

CF001-01-23-A

土木工事  
積算基準・標準歩掛  
令和5年度

日本下水道事業団



## 本図書の取扱いについて

本図書は、日本下水道事業団（以下「事業団」という。）が自ら実施するポンプ場・処理場等の設計・施工等に限定して適用するために作成したものです。

本図書を適用する場合、事業団による検討に基づく条件設定を行うことが前提となります。従って、事業団が実施しない業務には適用しないでください。

事業団が実施しない業務への本図書の適用には、事業団は一切の責任を負いません。また、事業団が実施しない業務・工事での本図書のお問い合わせも受付けておりませんので、あらかじめご了承ください。



# 土木工事積算基準・標準歩掛

## 目 次

### 第Ⅰ編 積算基準

#### 第1章 総 則

- ① 適用範囲等…………… I-1-①-1
- ② 本工事費の構成…………… I-1-②-1

#### 第2章 工事費の積算

- ① 直接工事費…………… I-2-①-1
- ② 間接工事費…………… I-2-②-1
- ③ 現場発成品及び支給品運搬\* …… I-2-③-1

#### 第3章 一般管理費等及び消費税等相当額

- ① 一般管理費等…………… I-3-①-1
- ② 消費税等相当額…………… I-3-②-1

#### 第4章 随意契約方式により工事を発注する場合の工事費の調整について

- ① 随意契約方式により工事を発注する場合の直接工事費及び共通仮設費積上げ分の調整について…………… I-4-①-1
- ② 随意契約方式により工事を発注する場合の共通仮設費、現場管理費、一般管理費等の調整について…………… I-4-②-1
- ③ 旧基準で積算した工事に改正基準で積算した工事を追加する場合等の共通仮設費、現場管理費及び一般管理費等の調整について（総価契約単価合意方式により工事を発注する場合を除く。）…………… I-4-③-1

#### 第5章 数値基準等

- ① 数量計算基準…………… I-5-①-1
- ② 設計書の数値基準…………… I-5-②-1

#### 第6章 建設機械運転労務等

- ① 建設機械運転労務…………… I-6-①-1
- ② 原動機燃料消費量…………… I-6-②-1
- ③ 機械運転単価表…………… I-6-③-1
- ④ 一般事項…………… I-6-④-1

#### 第7章 土木請負工事の特許使用料の積算

- ① 土木請負工事の特許使用料の積算について…………… I-7-①-1

#### 第8章 時間的制約を受ける公共土木工事の積算

- ① 時間的制約を受ける公共土木工事の積算について…………… I-8-①-1

#### 第9章 土木請負工事における現場環境改善費の積算

- ① 土木請負工事における現場環境改善費の積算…………… I-9-①-1

#### 第10章 工事における工期の延長等に伴う増加費用の積算

- ① 工事における工期の延長等に伴う増加費用の積算について…………… I-10-①-1

#### 第11章 1日未満で完了する作業の積算

- ① 1日未満で完了する作業の積算…………… I-11-①-1

#### 第12章 設計変更

- ① 設計変更…………… I-12-①-1

#### 第13章 工期の算定

- ① 工期の算定…………… I-13-①-1
- ② 作業日当り標準作業量…………… I-13-②-1
- ③ 市場単価の1日当り標準施工量…………… I-13-③-1

### 第Ⅱ編 標準歩掛（一般土木）

#### 第1章 土 工

- ① 土量変化率等\*…………… II-1-①-1
- ② 土工\*…………… II-1-②-1
- ③ 作業土工\*…………… II-1-③-1
  - ③-1 床掘工\*…………… II-1-③-1
  - ③-2 埋戻工\*…………… II-1-③-8
- ④ 人力運搬工\*…………… II-1-④-1
- ⑤ 安定処理工\*…………… II-1-⑤-1

#### 第2章 共 通 工

- ① 法面工…………… II-2-①-1
  - ①-1 法面整形工\*…………… II-2-①-1
  - ①-2 芝付工\*…………… II-2-①-6
  - ①-3 コンクリート法枠工…………… II-2-①-8
  - ①-4 吹付法面とりこわし工\*…………… II-2-①-19
- ② 基礎・裏込砕石工\*…………… II-2-②-1

\*は施工パッケージ工種

③	コンクリートブロック積(張)工*	II-2-③-1
④	場所打擁壁工*	II-2-④-1
④-1	場所打擁壁工(1)*	II-2-④-1
④-2	場所打擁壁工(2)*	II-2-④-16
⑤	プレキャスト擁壁工*	II-2-⑤-1
⑥	補強盛土工*	II-2-⑥-1
⑦	構造物補修工	II-2-⑦-1
⑦-1	構造物補修工(ひび割れ補修工(充てん工法))	II-2-⑦-1
⑦-2	構造物補修工(ひび割れ補修工(低圧注入工法))	II-2-⑦-4
⑧	排水構造物工*	II-2-⑧-1
⑧-1	排水構造物工*	II-2-⑧-1
⑧-2	排水構造物工(現場打ち水路(本体))*	II-2-⑧-28
⑧-3	排水構造物工(現場打ち集水桝・街渠桝(本体))*	II-2-⑧-32
⑨	軟弱地盤処理工	II-2-⑨-1
⑨-1	サンドマット工*	II-2-⑨-1
⑨-2	粉体噴射攪拌工(DJM工法)*	II-2-⑨-3
⑨-3	高圧噴射攪拌工	II-2-⑨-8
⑨-4	スラリー攪拌工	II-2-⑨-25
⑨-5	中層混合処理工	II-2-⑨-35
⑩	アンカー工(ロータリーパーカッション式)*	II-2-⑩-1
⑪	構造物とりこわし工*	II-2-⑪-1
⑫	コンクリート削孔工*	II-2-⑫-1
⑬	ガス切断工	II-2-⑬-1
⑭	吸出し防止材設置工*	II-2-⑭-1
⑮	目地・止水板設置工*	II-2-⑮-1
⑯	かご工*	II-2-⑯-1
⑰	管布設工(鑄鉄管, 鋼管布設工)	II-2-⑰-1
⑱	発泡スチロールを用いた超軽量盛土工*	II-2-⑱-1
⑲	人工張芝工*	II-2-⑲-1
⑳	骨材再生工(自走式)	II-2-⑳-1
㉑	現場取卸費*	II-2-㉑-1
㉒	函渠工	II-2-㉒-1

㉒-1	函渠工(2)*	II-2-㉒-1
㉒-2	函渠工(3)大型プレキャストボックスカルバート工	II-2-㉒-4
㉓	殻運搬*	II-2-㉓-1
㉔	ボーリンググラウト工*	II-2-㉔-1

### 第3章 基礎工

①	鋼管・既製コンクリート杭打工	II-3-①-1
①-1	パイルハンマ工	II-3-①-1
①-2	中掘工	II-3-①-10
①-3	鋼管ソイルセメント杭工	II-3-①-19
①-4	回転杭工	II-3-①-29
①-5	杭頭処理工	II-3-①-35
②	場所打杭工	II-3-②-1
②-1	全回転式オールケーシング工	II-3-②-1
②-2	リバースサーキュレーション工	II-3-②-8
②-3	アースオーガ工, 硬質地盤用アースオーガ工	II-3-②-16
②-4	大口径ボーリングマシン工	II-3-②-22
②-5	ダウンザホールハンマ工	II-3-②-34
③	深礎工	II-3-③-1
③-1	深礎工	II-3-③-1
③-2	コンクリート工(深礎工)*	II-3-③-9
④	ニューマチックケーソン工	II-3-④-1
⑤	基礎工(鋼管矢板基礎工)	II-3-⑤-1
⑤-1	打撃工法	II-3-⑤-1
⑤-2	中掘工法	II-3-⑤-19
⑥	泥水運搬工	II-3-⑥-1

## 第4章 コンクリート工

- ① コンクリート工\*……………Ⅱ-4-①-1
- ② 型枠工\*……………Ⅱ-4-②-1
- ③ 張りコンクリート工……………Ⅱ-4-③-1

## 第5章 仮設工

- ① 仮設工……………Ⅱ-5-①-1
- ② 鋼矢板（H形鋼）工……………Ⅱ-5-②-1
  - ②-1 バイプロハンマ工……………Ⅱ-5-②-1
  - ②-2 油圧圧入引抜き工……………Ⅱ-5-②-26
  - ②-3 バイプロハンマ工（軽量鋼矢板打込み引抜き工）……………Ⅱ-5-②-43
  - ②-4 プレボーリング……………Ⅱ-5-②-48
- ③ 鋼矢板工（アースオーガ併用圧入工）……………Ⅱ-5-③-1
- ④ 鋼矢板（H形鋼）工（クレーン引抜き工）……………Ⅱ-5-④-1
- ⑤ 鋼矢板施工法選定（参考）……………Ⅱ-5-⑤-1
  - ⑤-1 鋼矢板打込施工法選定表（参考）……………Ⅱ-5-⑤-1
  - ⑤-2 鋼矢板・H形鋼引抜き施工法選定フロー（参考）……………Ⅱ-5-⑤-4
- ⑥ 仮設材設置撤去工……………Ⅱ-5-⑥-1
- ⑦ 足場支保工……………Ⅱ-5-⑦-1
  - ⑦-1 足場工……………Ⅱ-5-⑦-1
  - ⑦-2 支保工……………Ⅱ-5-⑦-4
- ⑧ 締切排水工……………Ⅱ-5-⑧-1
- ⑨ ウェルポイント工……………Ⅱ-5-⑨-1
- ⑩ 土のう工……………Ⅱ-5-⑩-1
  - ⑩-1 土のう工……………Ⅱ-5-⑩-1
  - ⑩-2 大型土のう工……………Ⅱ-5-⑩-3
  - ⑩-3 仮設防護柵工（切土及び発破防護柵工）……………Ⅱ-5-⑩-9
- ⑪ 仮橋・仮棧橋工……………Ⅱ-5-⑪-1
- ⑫ 汚濁防止フェンス工……………Ⅱ-5-⑫-1
- ⑬ 仮囲い設置・撤去工……………Ⅱ-5-⑬-1
- ⑭ 濁水処理工（一般土木工事）……………Ⅱ-5-⑭-1
- ⑮ 敷鉄板設置・撤去工……………Ⅱ-5-⑮-1
- ⑯ 雪寒仮囲い工……………Ⅱ-5-⑯-1
- ⑰ 防塵処理工……………Ⅱ-5-⑰-1
- ⑱ 仮設電力設備工……………Ⅱ-5-⑱-1
- ⑲ 交通誘導警備員……………Ⅱ-5-⑲-1

## 第6章 舗装工

- ① 路盤工\*……………Ⅱ-6-①-1
- ② アスファルト舗装工\*……………Ⅱ-6-②-1
- ③ 排水性舗装工\*……………Ⅱ-6-③-1
  - ③-1 排水性アスファルト舗装工\*……………Ⅱ-6-③-1
  - ③-2 透水性アスファルト舗装工\*……………Ⅱ-6-③-4
- ④ グラスアスファルト舗装工……………Ⅱ-6-④-1
- ⑤ コンクリート舗装工……………Ⅱ-6-⑤-1

## 第7章 附属施設

- ① 防護柵設置工\*……………Ⅱ-7-①-1
  - ①-1 立入り防止柵工\*……………Ⅱ-7-①-1
  - ①-2 車止めポスト設置工\*……………Ⅱ-7-①-10
- ② 路側工\*……………Ⅱ-7-②-1
  - ②-1 路側工（据付け）\*……………Ⅱ-7-②-1
  - ②-2 路側工（取外し）\*……………Ⅱ-7-②-6
- ③ 特殊ブロック設置工\*……………Ⅱ-7-③-1

## 第8章 道路維持修繕工

- ① 路面切削工\*……………Ⅱ-8-①-1
- ② 舗装版破碎工\*……………Ⅱ-8-②-1
- ③ 舗装版切断工\*……………Ⅱ-8-③-1
- ④ アスファルト舗装版削孔工……………Ⅱ-8-④-1

## 第9章 公園植栽工

- ① 公園植栽工……………Ⅱ-9-①-1

## 第10章 土木工事標準単価

- ① 区画線工……………Ⅱ-10-①-1
- ② 高視認性区画線工……………Ⅱ-10-②-1
- ③ 構造物とりこわし工……………Ⅱ-10-③-1
- ④ コンクリートブロック積工……………Ⅱ-10-④-1
- ⑤ 排水構造物工……………Ⅱ-10-⑤-1

## 第11章 市場単価

- ① 鉄筋工……………Ⅱ-11-①-1
  - ①-1 鉄筋工（太径鉄筋含む）……………Ⅱ-11-①-1
  - ①-2 鉄筋工（ガス圧接工）……………Ⅱ-11-①-8
- ② インターロッキングブロック工……………Ⅱ-11-②-1
- ③ 防護柵設置工（ガードレール）……………Ⅱ-11-③-1
- ④ 防護柵設置工（ガードパイプ）……………Ⅱ-11-④-1
- ⑤ 防護柵設置工（横断・転落防止柵）……………Ⅱ-11-⑤-1
- ⑥ 法面工……………Ⅱ-11-⑥-1
  - ⑥-1 法面工……………Ⅱ-11-⑥-1

⑥-2	吹付枠工	II-11-⑥-11
⑦	道路植栽工	II-11-⑦-1
⑧	薄層カラー舗装工	II-11-⑧-1
⑨	道路標識設置工	II-11-⑨-1
⑩	公園植栽工	II-11-⑩-1
⑪	軟弱地盤処理工	II-11-⑪-1
⑫	グルーピング工	II-11-⑫-1
⑬	鉄筋挿入工（ロックボルト工）	II-11-⑬-1
⑭	コンクリート表面処理工 （ウォータージェット工）	II-11-⑭-1
⑮	単価表	II-11-⑮-1

## 第12章 参考資料

①	建設用仮設材賃料積算基準	II-12-①-1
②	ウエルポイント施工機械器具損料 算定表について	II-12-②-1
③	建設機械等賃料積算基準に ついて	II-12-③-1
④	建設機械等賃料積算基準の運用に ついて	II-12-④-1
⑤	建設機械等賃料積算基準の扱いに ついて	II-12-⑤-1

## 第Ⅲ編 標準歩掛（下水道）

### 第1章 管路施設（開削）

1.	本工事費内訳	III-1-1
2.	代価関係表	III-1-2
A-1	内径 mm管布設工	III-1-3
B-1-1	土工	III-1-3
B-1-2	土留工	III-1-15
B-1-3	管布設工	III-1-39
B-1-4	開削水替工	III-1-50
A-2-1	第 号マンホール設置工	III-1-52
B-2-1	底部工	III-1-56
B-2-2	壁立上り工（平均コン クリート壁高 m）	III-1-59
B-2-3	ブロック据付工（斜壁，直 壁等又はスラブの作業）	III-1-59

B-2-4	蓋（受枠とも）及び調整 コンクリートブロック 据付工	III-1-59
B-2-5	外副管取付工	III-1-60
B-2-6	内副管取付工	III-1-61
A-2-2	号マンホール設置工 （組立式）	III-1-62
B-2-6	底部工（組立式）	III-1-62
A-2-3	小型マンホール工 （塩化ビニル製）	III-1-63
A-2-4	小型マンホール工（レジン コンクリート製）	III-1-63
B-2-10	小型マンホール設置工（レジン コンクリート製）	III-1-64
A-3	まず設置工及び取付管布設工	III-1-65
B-3-1	まず設置工 （コンクリート製）	III-1-65
A-4	薬液注入工	III-1-67
A-4-1	二重管ストレーナ薬液注 入工（〇〇形）	III-1-80
B-4-1	二重管ストレーナ工法（2本 セット，4本セット）	III-1-80
B-4-2	注入設備据付・解体1現場 当り単価表（地上）	III-1-81
B-4-3	注入設備移設（地上）	III-1-81
B-4-4	注入設備据付・解体1現場 当り単価表（車上）	III-1-81
B-4-5	排水汚泥土処理	III-1-82
A-4-2	二重管ダブルパッカー薬 液注入工	III-1-83
B-4-6	二重管ダブルパッカー工 法削孔1本当り単価表	III-1-83
B-4-7	二重管ダブルパッカー工 法一次注入	III-1-84
B-4-8	二重管ダブルパッカー工 法二次注入	III-1-84
A-5	鋼製ケーシング式小型立坑	III-1-86
A-8	立坑工（〇〇立坑）	III-1-88
B-68	鋼製ケーシング式土留工及び 土工	III-1-88

### 第2章 管路施設（推進工法）

I	推進工法の構成	III-2-1
---	---------	---------



II 刃口推進工法	III-2-7	B-81 推進用鉄筋コンクリート管	
A-10 円形管推進工		(泥濃)	III-2-107
(元押し用, 中押し用)	III-2-11	X 小口径管泥水式推進工法	III-2-121
B-11 管推進工	III-2-11	A-90 小口径管泥水式推進工法	III-2-126
B-12 仮設備工	III-2-15	B-91 管推進工	III-2-126
III 鋼製さや管ボーリング		B-92 仮設備工	III-2-131
(一重ケーシング) 推進工法	III-2-21	XI 小口径管泥土圧推進工法	III-2-139
A-140 円形管推進工	III-2-25	A-120 小口径管泥土圧推進工	III-2-143
B-141 管推進工	III-2-25	B-121 管推進工	III-2-143
B-142 仮設備工 (小口径)	III-2-28	B-122 注入工	III-2-145
IV 取付管ボーリング		B-123 仮設備工	III-2-147
(一重ケーシング) 推進工法	III-2-31	XII 小口径推進・中大口径推進	
A-150 円形管推進工	III-2-36	(共通)	III-2-151
B-151 管推進工	III-2-36	B-95 送・排泥設備工	III-2-153
B-152 仮設備工 (小口径)	III-2-40	B-96 泥水処理設備工	III-2-174
V 低耐荷力圧入二工程推進工法	III-2-43	B-97 推進水替	III-2-183
A-50 低耐荷力圧入二工程推進工	III-2-47	XIII 立坑掘削工	III-2-185
B-51 推進工法用硬質塩化ビニル管		B-100 立坑掘削工	III-2-187
(低耐荷力圧入二工程)	III-2-47	XIV ライナープレート式立坑設置工	III-2-189
B-52 仮設備工 (小口径)	III-2-49	第3章 管路施設 (シールド工法)	
VI 低耐荷力オーガ推進工法	III-2-53	A-7 管きょ工	
A-60 低耐荷力オーガ推進工	III-2-57	〇〇式シールド工法	
B-61 推進工法用硬質塩化ビニル管		(仕上がり内径〇〇mm)	III-3-1
(低耐荷力オーガ)	III-2-57	B-37 一次覆工	III-3-3
B-62 仮設備工 (小口径)	III-2-58	C-126 覆工セグメント	III-3-5
VII 低耐荷力泥土圧推進工法	III-2-61	C-127 機械器具損料	III-3-9
A-130 低耐荷力泥土圧推進工	III-2-65	C-128 空伏セグメント	III-3-28
B-131 推進工法用硬質塩化ビニル管		C-01 裏込材料	III-3-28
(低耐荷力泥土圧)	III-2-65	C-02 作泥材料 (泥水式)	III-3-28
B-132 仮設備工 (小口径)	III-2-67	C-03 添加材 (泥土圧式)	III-3-29
VIII 泥水式推進工法	III-2-71	B-38 二次覆工	III-3-29
A-70 泥水式推進工 (元押し用,		C-129 覆工コンクリート	III-3-30
中押し用) (径 mm)	III-2-75	B-39 坑内整備工	III-3-44
B-71-1 管推進工 (泥水式		C-130 坑内整備	III-3-45
元押し用)	III-2-76	B-40 仮設備工 (シールド)	III-3-49
B-71-2 管推進工 (泥水式		C-131 立坑基礎	III-3-49
中押し用)	III-2-83	C-132 発進坑口	III-3-49
B-72-1 仮設備工 (元押し用)	III-2-92	C-133 支圧壁	III-3-52
B-72-2 仮設備工 (中押し用)	III-2-101	C-134 立坑内作業床	III-3-54
B-75 注入設備工	III-2-103	C-135 シールド機発進用受台	III-3-55
IX 泥濃式推進工法	III-2-105	C-136 シールド機引上用受台	III-3-56
A-80 泥濃推進工	III-2-107	C-137 シールド機据付	III-3-57

C-138	シールド機回転据付	Ⅲ-3-61	B-210	管きよ内面被覆工	
C-139	シールド機搬出	Ⅲ-3-62		(反転・形成工法)	Ⅲ-4-21
C-140	シールド機解体残置	Ⅲ-3-64	C-2100	更生材料	
C-141	シールド機仮発進(仮組セ グメントと仮支保工併用)	Ⅲ-3-66		(反転・形成工法)	Ⅲ-4-23
C-142	後続台車設備	Ⅲ-3-68	C-2101	反転・形成	Ⅲ-4-24
C-143	鏡切り	Ⅲ-3-70	C-2102	仕上	Ⅲ-4-28
C-144	軌条設備	Ⅲ-3-71	C-2103	仮設備	Ⅲ-4-32
B-41	坑内設備工	Ⅲ-3-73	B-220	換気工	Ⅲ-4-34
C-145	配管設備	Ⅲ-3-73	C-2200	換気設備	Ⅲ-4-34
C-146	換気設備	Ⅲ-3-75	B-230	管きよ更生水替工	Ⅲ-4-35
C-147	通信配線設備	Ⅲ-3-76	C-2300	反転・形成用水替	Ⅲ-4-35
C-148	スチールフォーム設備	Ⅲ-3-77	<b>第5章 管路施設(市場単価)</b>		
B-42	立坑設備工	Ⅲ-3-78	週休2日制工事における市場単価方式の 補正係数		
C-149	立坑クレーン設備	Ⅲ-3-78			Ⅲ-5-1
C-150	土砂搬出設備 (泥土圧式シールド)	Ⅲ-3-79	①	硬質塩化ビニル管設置工	Ⅲ-5-2
C-151	立坑内仮設階段	Ⅲ-3-80	②	リブ付硬質塩化ビニル管設置工	Ⅲ-5-4
B-43	坑外設備工	Ⅲ-3-82	③	砂基礎工	Ⅲ-5-6
C-153	仮囲い門扉	Ⅲ-3-82	④	砕石基礎工	Ⅲ-5-8
C-503	裏込注入設備	Ⅲ-3-82	⑤	組立マンホール設置工	Ⅲ-5-10
C-504	添加材注入設備	Ⅲ-3-83	⑥	小型マンホール工(塩化ビニル 製)	Ⅲ-5-13
B-44	泥水設備工 (泥水式シールド)	Ⅲ-3-84	⑦	取付管およびます(塩化ビニル 製)工	Ⅲ-5-16
C-154	送・排泥管設備	Ⅲ-3-84	⑧	単価表	Ⅲ-5-20
C-155	送・排泥ポンプ設備	Ⅲ-3-87	<b>第6章 ポンプ場・処理場施設</b>		
C-156	中央監視計装設備	Ⅲ-3-89	A-1	基礎工	Ⅲ-6-3
C-157	泥水処理設備	Ⅲ-3-91	A-2	躯体工	Ⅲ-6-3
B-45	シールド水替工	Ⅲ-3-98	B-2-4	伸縮継手工(躯体目地, Exp. J部)	Ⅲ-6-4
C-158	シールド用水替	Ⅲ-3-98	A-5	コンクリート構造物補修工	Ⅲ-6-5
<b>第4章 管路施設(管きよ更生工)</b>			B-5-1	劣化部除去工	Ⅲ-6-5
1.	本工事費内訳	Ⅲ-4-1	B-5-2	鉄筋処理工	Ⅲ-6-8
A-20	管きよ更生工 (既設管径○○mm)	Ⅲ-4-4	B-5-3	断面修復工	Ⅲ-6-9
B-200	管きよ内面被覆工 (製管工法)	Ⅲ-4-4	B-5-4	改築足場工	Ⅲ-6-11
C-2000	更生材料	Ⅲ-4-6	<b>第IV編 NEW SWEATS システム 基準コード索引一覧表</b>		
C-2001	製管	Ⅲ-4-7			
C-2002	裏込め	Ⅲ-4-10			
C-2003	仕上	Ⅲ-4-14			
C-2004	仮設備	Ⅲ-4-16			
C-2005	機械器具損料	Ⅲ-4-20			

# 第 I 編 積算基準

第 1 章	総則	I - 1 - ① - 1
第 2 章	工事費の積算	I - 2 - ① - 1
第 3 章	一般管理費等及び消費税等相当額	I - 3 - ① - 1
第 4 章	随意契約方式により工事を発注する 場合の工事費の調整について	I - 4 - ① - 1
第 5 章	数値基準等	I - 5 - ① - 1
第 6 章	建設機械運転労務等	I - 6 - ① - 1
第 7 章	土木請負工事の特許使用料の積算	I - 7 - ① - 1
第 8 章	時間的制約を受ける公共土木工事の 積算	I - 8 - ① - 1
第 9 章	土木請負工事における現場環境改善費 の積算	I - 9 - ① - 1
第 10 章	工事における工期の延長等に伴う 増加費用の積算	I - 10 - ① - 1
第 11 章	1 日未満で完了する作業の積算	I - 11 - ① - 1
第 12 章	設計変更	I - 12 - ① - 1
第 13 章	工期の算定	I - 13 - ① - 1



# 令和5年度 土木工事積算基準・標準歩掛改定概要

章	工 種	改 定 概 要
第2章 工事費の積算	① 直接工事費	一部改正 語句の修正
	② 間接工事費	一部改正 語句の修正 2 共通仮設費 「5) 間接工事費等の項目別対象表」の「無償貸付機械評価額」を「無償貸付機械等評価額」に修正 2-5 安全費 「塗料のかき落とし」を「塗料の剥離やかき落とし」に修正 「粉塵用保護具等」を「粉塵用呼吸用保護具等」に修正 2-6 役務費 文言一部修正
	③ 現場発生品及び支給品運搬*	全面改正
第3章 一般管理費等及び消費税等相当額	① 一般管理費等	一部改正 語句の修正 3 一般管理費等の算定 一般管理費等の計算式追加 4 一般管理費等率の補正 文言一部修正
第4章 随意契約方式により工事を発注する場合の工事費の調整について	② 随意契約方式により工事を発注する場合の共通仮設費, 現場管理費, 一般管理費等の調整について	一部改正 語句の修正 1 随意契約方式により工事を発注する場合の調整については, 次のとおりとする。 「の調整については」の表記を削除 文言一部修正 2 共通仮設費の調整計算の方法 「総価契約単価合意方式以外の場合における調整計算の方法」に変更し, 内容一部修正 3 現場管理費の調整計算の方法 項番を(2)に変更し, 内容一部修正 4 一般管理費等の調整計算の方法 項番を(3)に変更し, 内容一部修正 3 設計変更について 追加
	③ 旧基準で積算した工事に改正基準で積算した工事を追加する場合等の共通仮設費, 現場管理費及び一般管理費等の調整について	一部改正 語句の修正 「(総価契約単価合意方式により工事を発注する場合を除く。)」表記を追加 1 共通仮設費の調整計算の一般式 追加 1 現場管理費の調整計算の一般式 一部修正 2 一般管理費等の調整計算の一般式 一部修正 3 設計変更について 削除 4 共通仮設費 削除

章	工 種	改 定 概 要
第6章 建設機械運転労務等	② 原動機燃料消費量	一部改正 2. 燃料消費量 「表2.1 運転1時間当り燃料消費率」改定（「油圧式鋼管圧入引抜機（ジャッキ）」「アースオーガ」「マッドスクリーン」「急結剤供給装置」「モルタルプラント」「シャトルカー」「二本構リフト モータウインチ」「一本構リフト モータウインチ」「門型クレーン」「リバースサーキュレーションドリル」「杭打やぐら」「サイクロン」「サクショポンプ」「圧送ポンプ」「安定液ミキサ」 「泥排水処理装置 ベルトプレス式」 「シールド工用機器 パワーユニット」 「一次分離機」 「汚水槽」 「粘土溶解槽」 「高分子凝集剤溶解槽」 「スラリーポンプ」 「コンクリートポンプ」 「電動ホイスト」 「チェーンブロック（電動式）」 「土砂排出機」 「簡易やぐら」 「ムカデコンベヤ」 「急結剤供給装置（吹付機用）」 「エレクトラ」を削除、燃料消費率全面改正） 「表2.2 運転日当り電力消費量」改定（セメントサイロの規格表記変更）
	③ 機械運転単価表	一部改正 「機-33」「機-34」「機-35」を追加
	④ 一般事項	一部改正 語句の修正 5. 機械付世話役及び助手について 「ダム工事及び大型造成工事について」に修正 6. 労務単価について 追加
第7章 土木請負工事の特許使用料の積算	① 土木請負工事の特許使用料の積算について	一部修正 語句の修正
第8章 時間的制約を受ける公共土木工事の積算	① 時間的制約を受ける公共土木工事の積算について	一部修正 語句の修正
第10章 工事における工期の延長等に伴う増加費用の積算	① 工事における工期の延長等に伴う増加費用の積算について	一部修正 語句の修正
第11章 1日未満で完了する作業の積算	① 1日未満で完了する作業の積算	一部修正 語句の修正

章	工 種	改 定 概 要
第13章 工期の算定	② 作業日当り標準作業量	<p>一部改正            語句の修正            2 作業日当り標準作業量            現場発生品及び支給品運搬            全面改正            土工            「①掘削」土質「軟岩」「硬岩」で施工方法「現場制約あり」の行を削除、「岩質」列を削除            「②土砂等運搬」土砂等発生現場「現場制約あり」で土質「軟岩」「硬岩」の行を削除            法面施肥工            削除            コンクリートブロック積（張）工            全面改正            排水構造物工            「①ヒューム管」作業日当り標準作業量修正            目地・止水板設置工            全面改正            排水構造物工（溶接金網及び埋設鋼板型枠）            削除            深礎工            「②グラウト注入工」作業日当り標準作業量修正            「③掘削作業設備組立・解体（C工法のみ）」作業日当り標準作業量修正            ドロップハンマ杭打工            削除            コンクリート工            「②モルタル練」混合比「1：1」「1：2」削除、（注）削除、作業日当り標準作業量修正            足場工            「①足場工」作業日当り標準作業量修正</p>
	③ 市場単価の1日当り標準施工量	<p>一部改正            9 道路植栽工            「表9.5 植樹管理（せん定）」の「規格・仕様」区分を細分化、標準施工量修正</p>





# 第1章 総 則

- ① 適用範囲等…………… I-1-①-1
  - 1 適用範囲…………… I-1-①-1
  - 2 設計書の作成…………… I-1-①-1
- ② 本工事費の構成…………… I-1-②-1



# 第1章 総 則

## ① 適用範囲等

### 1 適用範囲

本書は、日本下水道事業団（以下「事業団」という。）が自ら設計書を作成し、請負施工に付する場合における土木工事費の積算に適用する。

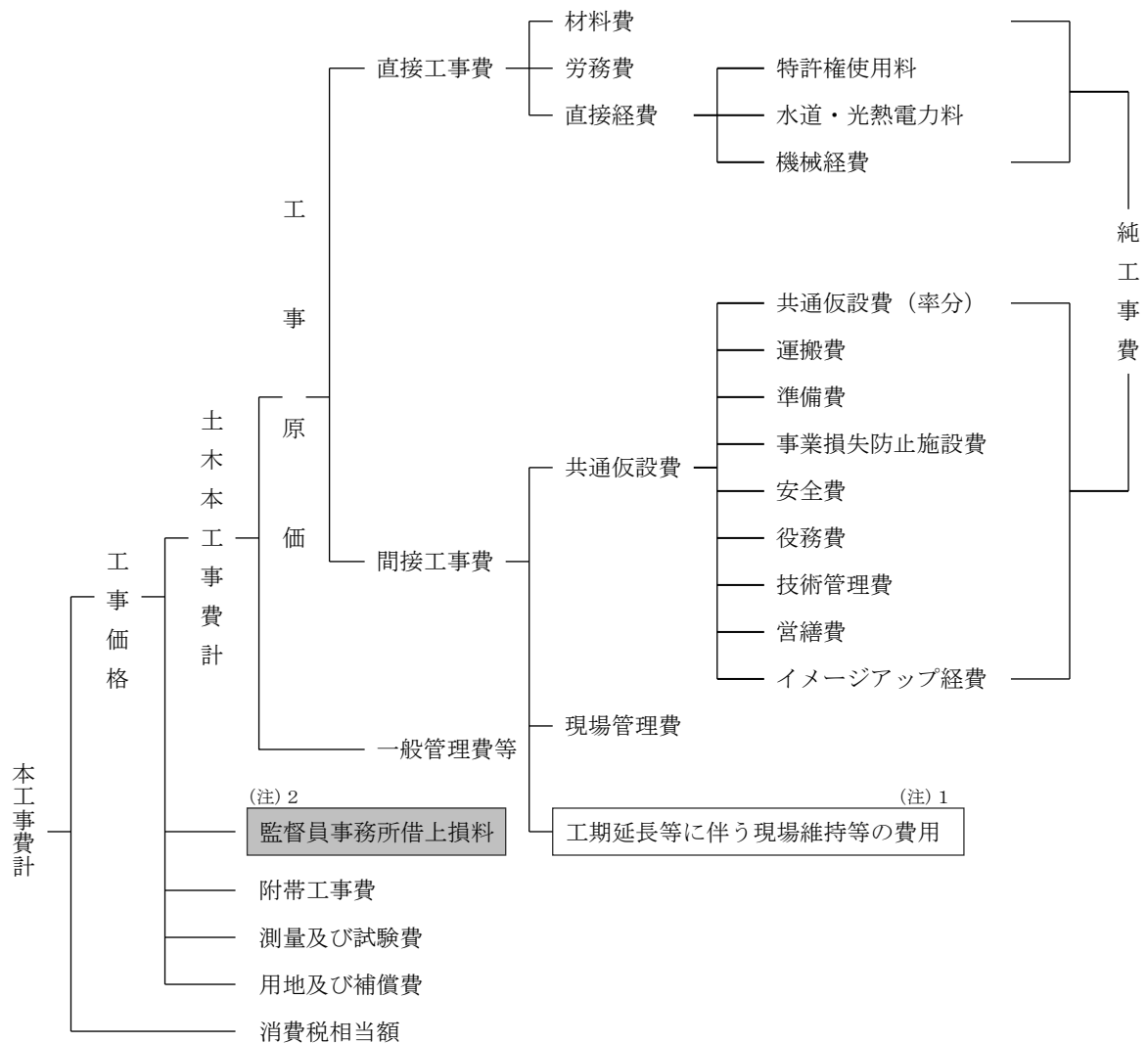
なお、この基準によることが著しく不相当又は困難であると認められるものについては、別途考慮すること。

### 2 設計書の作成

設計書の作成にあたっては、目的とする工事を最も合理的に施工及び監督できるよう施工条件、施工管理、安全施工等に十分留意し、工法歩掛及び単価等について調査研究を行い、適正に作成しなければならない。

## ② 本工事費の構成

本工事費の基本構成は、次のとおりとする。



- (注) 1. 工期延長等に伴う現場維持等の費用については、「第Ⅰ編第10章工事における工期の延長等に伴う増加費用の積算」による。
2.  の監督員事務所借上損料については、平成9年度以前から監督員事務所借上損料を計上している工事の継続工事で監督員事務所を使用する場合があるので本構成では、参考として記載した。

## 第2章 工事費の積算

- ① 直接工事費…………… I-2-①-1
  - 1 材料費…………… I-2-①-1
  - 2 歩掛…………… I-2-①-1
  - 3 労務費…………… I-2-①-2
  - 4 直接経費…………… I-2-①-4
  - 5 諸雑費及び端数処理…………… I-2-①-4
  - 6 注意事項…………… I-2-①-4
- ② 間接工事費…………… I-2-②-1
  - 1 総則…………… I-2-②-1
  - 2 共通仮設費…………… I-2-②-1
    - 2-1 共通仮設費の率分…………… I-2-②-6
    - 2-2 運搬費…………… I-2-②-11
    - 2-3 準備費…………… I-2-②-22
    - 2-4 事業損失防止施設費…………… I-2-②-22
    - 2-5 安全費…………… I-2-②-23
    - 2-6 役務費…………… I-2-②-25
    - 2-7 技術管理費…………… I-2-②-26
    - 2-8 営繕費…………… I-2-②-27
  - 3 現場管理費…………… I-2-②-30
- ③ 現場発生品及び支給品運搬\*…………… I-2-③-1
  - 1 適用範囲…………… I-2-③-1
  - 2 施工概要…………… I-2-③-1
  - 3 施工パッケージ…………… I-2-③-2



## 第2章 工事費の積算

### ① 直接工事費

#### 1 材料費

材料費は、工事を施工するために必要な材料の費用とし、その算定は次の(1)及び(2)によるものとする。

##### (1) 数量

数量は、標準使用量に運搬、貯蔵及び施工中の損失量を実状に即して加算するものとする。

##### (2) 価格

価格は、原則として、入札時(入札書提出期限日)における市場価格とし、消費税等相当額は含まないものとする。設計書に計上する材料の単位当りの価格を設計単価といい、設計単価は、物価資料等を参考とし、買入価格、買入に要する費用及び購入場所から現場までの運賃の合計額とするものとする。

当初の支給品の価格決定については、官側において購入した資材を支給する場合、現場発生資材を官側において保管し再用品として支給する場合も、入札時における市場価格または類似品価格とする。

なお、設計単価は、各地方整備局等(以下「局」という)設定単価(局統一単価、県別単価、地区単価をいう)局特別調査単価(定期調査)、局特別調査単価(臨時調査)、日本下水道事業団設定単価、物価資料(「建設物価」、「積算資料」をいう)、掲載価格または見積りをもとに、原則として下記により決定するものとし、実勢の価格を反映するものとする。

また、工事の規模、工種、施工箇所及び施工条件等から下記により難しい場合は、事前に本社の担当課と協議のうえ別途決定する。

##### 1) 物価資料による場合

(イ)決定方法は、物価資料(「建設物価」、「積算資料」)に掲載されている実勢価格を平均し、単価の有効桁数の大きい方の桁を決定額の有効桁とする。ただし、大きい方の有効桁が3桁未満のときは、決定額の有効桁は3桁とする。また、一方の資料にしか掲載のないものについては、一方の資料で良い。

なお、適用時期は毎月とする。

<例> 1) 入力単価の有効桁数の大きい方を有効桁数とする場合

建設物価	33,500円(有効桁3桁)	積算資料	34,000円(有効桁2桁)
平均額	33,750円		
決定額	33,700円(有効桁3桁, 4桁以降切捨て)		

<例> 2) 入力単価の有効桁数が3桁未満のために3桁を有効桁数とする場合

建設物価	560円(有効桁2桁)	積算資料	570円(有効桁2桁)
平均額	565円		
決定額	565円(有効桁3桁, 4桁以降切捨て)		

(ロ)公表価格として掲載されている資材価格は、メーカー等が一般に公表している販売希望価格であり、実勢価格と異なるため、積算に用いる単価としない。

(a)公表価格に掛率表示があるものについては掛率を採用し、単位は物価資料表示単位とする。なお、表示単位以下は切り捨てるものとする。

ただし、公表価格で、割引率(額)の表示がある資材は、その割引率(額)を乗じた(減じた)価格を積算に用いる単価とする。

#### 2 歩掛

歩掛は、工事を施工するために必要な機械・労務・材料に係る費用とし、その算定は土木工事積算基準・標準歩掛によるものとする。

土木工事積算基準・標準歩掛にない歩掛や物価資料にない単価については、特別調査又は見積りの取得により歩掛の構成を決定する。

### 3 労務費

労務費は、工事を施工するために必要な労務の費用とし、その算定は次の(1)及び(2)によるものとする。

#### (1) 所要人員

所要人員は、原則として、現場条件及び工事規模を考慮して工事毎に査定するが、一般に過去の実績及び検討により得られた標準的な歩掛を使用するものとする。

#### (2) 労務賃金

労務賃金は、労働者に支払われる賃金であって、直接作業に従事した時間の労務費の基本給をいい、基本給は、「公共工事設計労務単価」等を使用するものとする。

基準作業時間外の作業及び特殊条件により作業に従事して支払われる賃金を割増賃金といい、割増賃金は、従事した時間及び条件によって加算するものとする。(割増後の労務単価は、四捨五入とし10円単位とする。)

#### (3) 夜間工事の労務単価

次に掲げる場合は、以下の通り労務単価の割増しを行うものとする。

##### 1) 通常勤務すべき時間帯(8時～17時)を超えて、作業を計画する場合は以下とする。

(イ)深夜時間(22時～5時)については、深夜時間外割増し(基準額×割増対象賃金比×1.50)とする。

(ロ)上記(イ)以外の通常勤務すべき時間帯(8時～17時)を超えた時間帯は、時間外割増し(基準額×割増対象賃金比×1.25)とする。

なお、休憩は超過勤務4時間を超えるごとに30分の休憩を与えるものとする。

##### 2) 2交替、3交替を計画する場合、所定労働時間(8時間)+休息时间(1時間)内は、基準額とする。

その内、深夜部分(22時～5時)にかかる時間帯は、深夜割増し(基準額×割増対象賃金比×0.25)を加算するものとする。

ただし、2交替の場合にあつて、所定労働時間を超える場合は、時間外割増し(基準額×割増対象賃金比×1.25)、及び深夜時間外割増し(基準額×割増対象賃金比×1.50)を加算する。〔例-1〕、〔例-2〕

##### 3) 現場条件により、やむを得ず、通常勤務すべき時間帯(8時～17時)をはずして作業を計画する場合は、次による。〔例-3〕

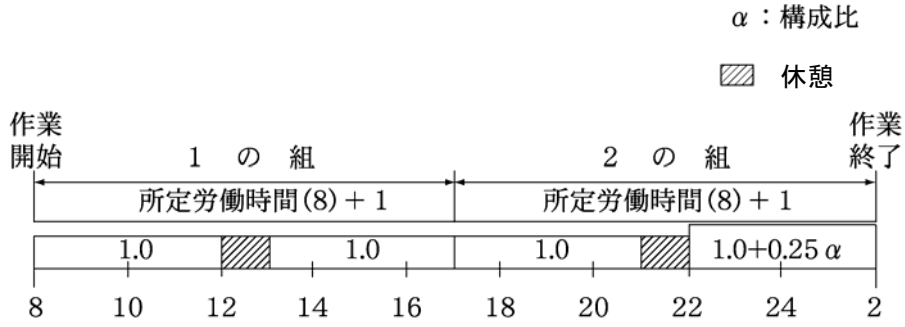
(イ)所定労働時間内で17時～20時及び、6時～8時にかかる時間帯は、基準額とする。

(ロ)所定労働時間内で20時～6時にかかる時間帯は基準額に1.5を乗ずる。

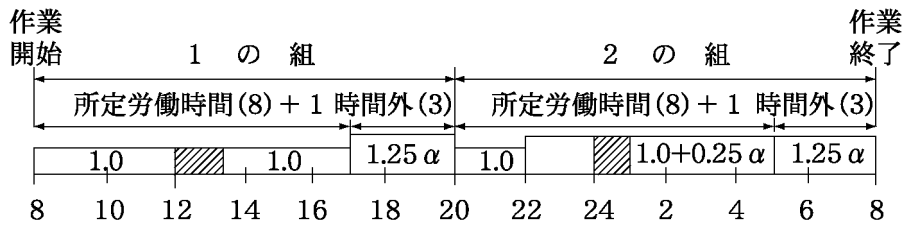
ただし、作業開始から所定労働時間内までとし、所定労働時間を超えた時間帯については、前の1)項による。



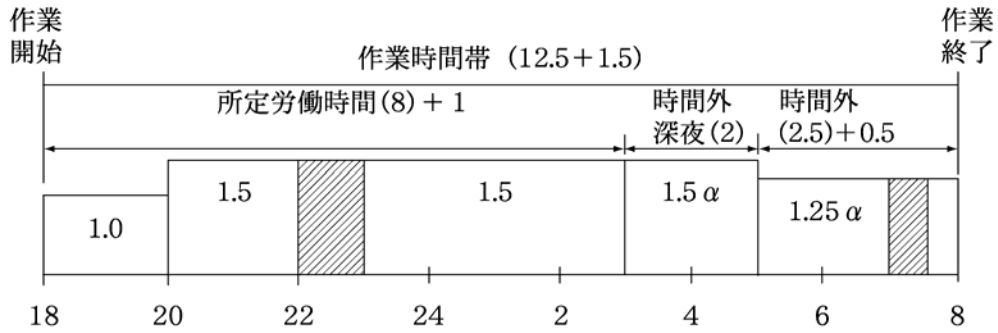
[例-1]



[例-2]



[例-3]



#### 4 直接経費

直接経費は、工事を施工するために直接必要とする経費とし、その算定は次の(1)～(3)までによるものとする。

##### (1) 特許使用料

特許使用料は、契約に基づき使用する特許の使用料及び派出する技術者等に要する費用の合計額とするものとする。

##### (2) 水道光熱電力料

水道光熱電力料は、工事を施工するために必要な電力、電灯使用料、用水使用料及び投棄料等とするものとする。

##### (3) 機械経費

機械経費は、工事を施工するために必要な機械の使用に要する経費（材料費、労務費を除く。）で、その算定は請負工事機械経費積算要領に基づいて積算するものとする。

#### 5 諸雑費及び端数処理

##### (1) 諸雑費

###### 1) 諸雑費の定義

当該作業で必要な労務、機械損料及び材料等でその金額が全体の費用に比べて著しく小さい場合に、積算の合理化及び端数処理を兼ねて一括計上する。

###### 2) 単価表

(イ)単価表（歩掛表に諸雑費率があるもの）

単位数量当りの単価表の合計金額が、有効数字4桁になるように原則として所定の諸雑費率以内で端数を計上する。

(ロ)単価表（歩掛表に諸雑費率がなく、端数処理のみの場合）

単位数量当りの単価表の合計金額が、有効数字4桁になるように原則として端数を計上する。

(ハ)金額は「諸雑費」の名称で計上する。

###### 3) 内訳書

諸雑費は計上しない。

##### (2) 端数処理

1) 単価表及び内訳書の各構成要素の数量×単価＝金額は1円未満を切捨てし、1円までとする。

2) 土木工事標準単価は、同工種が物価資料（「建設物価（土木コスト情報）」、「積算資料（土木施工単価）」）の両方に掲載されている場合は、その平均価格（小数点第1位を四捨五入）とし、片方の資料のみに掲載されている場合は、当該単価とする。

3) 共通仮設費の率計上の金額は、1,000円未満を切捨てし、1,000円単位とする。

#### 6 注意事項

##### (1) 歩掛の中で率計上となっている諸雑費について

諸雑費は、雑材料、小器材の費用等について、積算の繁雑さを避けるため率計上するとともに、単価表作成にあたっての端数処理を兼ねたものである。

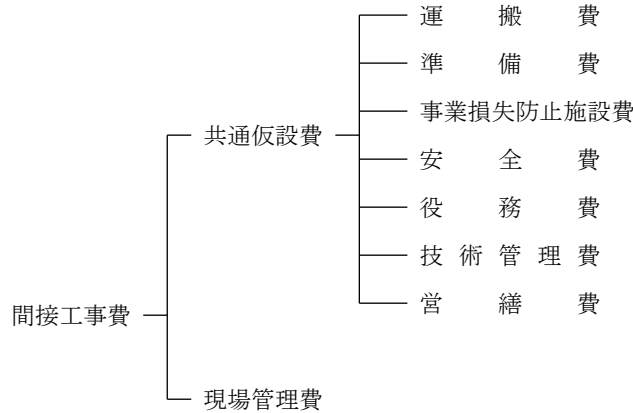
計上にあたっては、所定の諸雑費率を乗じた額を上限とし、当該金額を超えない範囲で端数処理を行うものである。

##### (2) 常設作業帯の設置が困難な地域での路上工事において、現場条件により資機材等の日々回送が発生することで作業時間に影響を及ぼす恐れがある場合の積算については、別途考慮すること。

## ② 間接工事費

### 1 総 則

この算定基準は、間接工事費の算定に係る必要な事項を定めたものである。間接工事費の構成は、下記のとおりとする。



### 2 共通仮設費

#### (1) 工種区分

共通仮設費は、表2.1に掲げる区分ごとに算定するものとする。

- 1) 工種区分は、工事名にとられることなく、工種内容によって適切に選定するものとする。
- 2) 2種以上の工種内容からなる工事については、その主たる工種区分を適用するものとする。なお、主たる工種とは、(2)の1)に定める対象額の大きい方の工種をいう。ただし、対象額で判断しがたい場合は直接工事費で判断してよい。
- 3) 変更設計時に数量の増減等により主たる工種が変わっても当初設計の工種とする。

#### (2) 算定方法

共通仮設費の算定は、別表第1の工種区分にしたがって所定の率計算による額と積上げ計算による額とを加算しておこなうものとする。

##### 1) 率計算による部分

下記に定める対象額ごとに求めた率に、当該対象額を乗じて得た額の範囲内とする。

対象額 (P)

= 直接工事費 + (支給品費 + 無償貸付機械等評価額) + 事業損失防止施設費 + 準備費に含まれる処分費

(イ) 下記に掲げる費用は対象額に含めない。

- a. 簡易組立式橋梁、プレキャストPC桁、プレキャストPC床版、グレーチング床版、合成床版製品費、ポンプ、大型遊具（設計製作品）、光ケーブルの購入費
- b. 上記aを支給する場合の支給品費
- c. 鋼桁、門扉等の工場製作に係る費用のうちの工場原価（工場製作品を含む。）
- d. 大型標識柱〔オーバーハング式（F型、T型、逆L型、WF型）、オーバーヘッド式〕、しゃ音壁支柱、別途製作する鋼製砂防堰堤の鋼製部材、鋼橋製作工の支承や排水装置等の材料費（製作費を含む。）

(ロ) 支給品費及び無償貸付機械等評価額は「直接工事費 + 事業損失防止施設費」に含まれるものに限るものとする。

ただし、コンクリートダム工事・フィルダム工事については、支給電力料を対象額に含めないものとする。

また、別途製作工事等で製作し、架設及び据付工事等を分離して発注する場合は、当該製作費は対象額に含めない。

(ハ) 無償貸付機械等評価額の算定は次式によりおこなうものとする。

$$\left( \begin{array}{c} \text{無償貸付機械} \\ \text{等評価額} \end{array} \right) = \left( \begin{array}{c} \text{無償貸付機械と同機種} \\ \text{同型式の建設機械等損料額} \end{array} \right) - \left( \begin{array}{c} \text{当該建設機械等の設計書に} \\ \text{計上された経費} \end{array} \right)$$

(貸付にかかる損料額)                      (業者持込の損料額)                      (無償貸付機械等損料額)

(二) 鋼橋桁等の輸送に係る間接費（対象額に対する率計算の場合）の積算は、発注形態別に次表によるものとする。

形態 \ 工種	共通仮設費	現場管理費	一般管理費等
製作+輸送+架設等	○	○	○
製作+輸送	×	○	○
製作+架設等	○	○	○
輸送	×	○	○
架設等	○	○	○

○対象とする ×対象としない

(注) 購入桁については、製作を購入と読み替える。

2) 積上げ計算による部分

現場条件等を適確に把握することにより必要額を適正に積上げるものとする。

3) 条件明示

安全対策上、重要な仮設物等については設計図書に条件明示し、極力指定仮設とするものとする。

4) 適用除外

この算定基準によることが困難又は不適當であると認められるものについては、適用除外とすることができる。

5) 間接工事費等の項目別対象表

間接工事費等		共通仮設費	現場管理費	一般管理費等
項目 \ 対象額		対象額	直接工事費+共通仮設費=純工事費	純工事費+現場管理費=工事原価
桁等購入費		×	○	○
処分費等		処分費等（投棄料・上下水道料金・有料道路利用料の取扱いは、(注) (ト) 参照）		
支給品費等	桁等購入費	×	○	×
	一般材料費	○	○	×
	別途作製の製作費	×	×	×
	電力	○	○	×
無償貸付機械等評価額		○	○	×
鋼橋門扉等工事原価		×	×	○
現場発生品		×	×	×
ダム工事	支給電力料（基本料金含む）	×	×	×
	無償貸付機械等評価額	○	×	×

○対象とする ×対象としない

- (注) (イ) 共通仮設費対象額とは、直接工事費＋支給品費＋無償貸付機械等評価額＋事業損失防止施設費＋準備費に含まれる処分費である。
- (ロ) 桁等購入費とは、簡易組立式橋梁、プレキャストPC桁、プレキャストPC床版、グレーチング床版、合成床版製品費、ポンプ、大型遊具（設計製作品）、光ケーブルの購入費をいう。
- (ハ) 無償貸付機械評価額とは、無償貸付機械と同機種同型式の建設機械等損料額から当該建設機械等の設計書に計上された額を控除した額をいう。
- (ニ) 別途製作する標識柱〔オーバーハング式（F型、T型、逆L型、WF型）、オーバーヘッド式〕、しゃ音壁支柱、別途製作する鋼製砂防堰堤の鋼製部材、鋼橋製作工の支承や排水装置等、工場製作品単価の場合の扱いは、鋼橋・門扉等工場原価の取扱いに準ずるものとする。（t当り製作単価として取扱う場合）
- (ホ) 現場発生産品とは、同一現場で発生した資材を物品管理法で規定する処理を行わず再使用する場合をいう。
- (ヘ) 別途製作したものを一度現場に設置した後に発生産品となり再度支給する場合の扱いは、別途製作の製作費（材料費含む）と同じ扱いとする。
- (ト) 「処分費等」の取扱い

「処分費等」とは、下記のものとし、「処分費等」を含む工事の積算は、当該処分費等を直接工事費に計上し、間接工事費等の積算は、次表のとおりとする。

- 1) 処分費（再資源化施設の入受費を含む）
- 2) 上下水道料金
- 3) 有料道路利用料

区 分	処分費等が「共通仮設費対象額(P)」の3%以下でかつ処分費等が3千万円以下の場合	処分費等が「共通仮設費対象額(P)」の3%を超える場合又は処分費等が3千万円を超える場合
共 通 仮 設 費	処分費等は全額を率計算の対象とする。	処分費等は「共通仮設費対象額(P)」の3%の金額を率計算の対象とし、3%を超える金額は率計算の対象としない。ただし、対象とする金額は3千万円を上限とする。
現 場 管 理 費	処分費等は全額を率計算の対象とする。	処分費等は「共通仮設費対象額(P)」の3%の金額を率計算の対象とし、3%を超える金額は率計算の対象としない。ただし、対象とする金額は3千万円を上限とする。
一 般 管 理 費 等	処分費等は全額を率計算の対象とする。	処分費等は「共通仮設費対象額(P)」の3%の金額を率計算の対象とし、3%を超える金額は率計算の対象としない。ただし、対象とする金額は3千万円を上限とする。

- (注) 1. 上表の処分費等は、準備費に含まれる処分費を含む。  
 なお、準備費に含まれる処分費は伐開、除根等に伴うものである。
2. 処分費を計上する場合は、「第I編第2章②間接工事費 2. 共通仮設費 2-3 準備費」により別途計上すること。
3. 上表により難しい場合は別途考慮するものとする。

表2.1 工種区分

工種区分	工 種 内 容
河川工事	<p>河川工事にあつて、次に掲げる工事</p> <p>築堤工、掘削工、浚渫工、護岸工、特殊堤工、根固工、水制工、水路工、河床高水敷整正工、堤防地盤処理工、河川構造物グラウト工、光ケーブル配管工等の補修及びこれらに類する工事</p> <p>ただし、河川高潮対策区間の河川工事については「海岸工事」とする</p>
河川・道路構造物工事	<p>河川における構造物工事及び道路における構造物工事にあつて、次に掲げる工事</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 樋門（管）工、水（閘）門工、サイフォン工、床止（固）工、堰、揚排水機場、ロックシェッド（RC構造）、スノーシェッド（RC構造）、防音（吸音・遮音）壁工、コンクリート橋、簡易組立橋梁、仮橋・仮栈橋、PC橋（プレキャストセグメントを除く工場製作桁の場合）等の工事及びこれらの下部・基礎のみの工事</li> </ol> <p>ただし、河川高潮対策区間における樋門（管）工、水（閘）門工については「海岸工事」とする</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 橋梁下部工（RC構造）、床版工（RC構造及びプレキャストPC構造）</li> <li>3. ゴム伸縮継手、落橋防止工（RC構造）、コンクリート橋の支承、高欄設置工（コンクリート、石材等）、旧橋撤去工（コンクリート橋上下部）、トンネル内装工（新設トンネル）</li> <li>4. 1・2及び3に類する工事</li> </ol> <p>ただし、工種区分の橋梁保全工事に該当するものは除く。また、門扉等の工場製作及び揚排水機場の上屋は除く</p>
海岸工事	<p>海岸工事にあつて、次に掲げる工事</p> <p>堤防工、突堤工、離岸堤工、消波根固工、海岸擁壁工、護岸工、樋門（管）工、河口浚渫、水（閘）門工、養浜工、堤防地盤処理工及びこれらに類する工事</p> <p>河川高潮対策区間の河川工事にあつて、次に掲げる工事</p> <p>築堤工、掘削工、浚渫工、護岸工、特殊堤工、根固工、水制工、水路工、河床高水敷整正工、堤防地盤処理工、河川構造物グラウト工、樋門（管）工、水（閘）門工、光ケーブル配管工、護岸工等の補修及びこれらに類する工事</p>
道路改良工事	<p>道路改良工事にあつて、次に掲げる工事</p> <p>土工、擁壁工、函（管）渠工、側溝工、山止工、法面工、落石防止柵工、雪崩防止柵工、道路地盤処理工、標識工、防護柵工及びこれらに類する工事</p>
鋼橋架設工事	<p>鋼橋等の運搬架設に関する工事にあつて、次に掲げる工事</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 鋼橋架設工、鋼橋塗装工、鋼橋塗替工、橋梁検査路設置工、高欄設置工（鋼製・アルミ等）、スノーシェッド（鋼構造）、ロックシェッド（鋼構造）、道路付属物を除く鋼構造物塗替工（水門、樋門、樋管、排水機場等）、床版工（RC構造及びプレキャストPC構造を除く）、橋梁下部工（鋼製）</li> <li>2. 簡易組立橋の塗装工事及びこれらに類する工事</li> <li>3. 鋼橋撤去工（鋼橋に伴う床版撤去含む）</li> </ol> <p>ただし、工種区分の橋梁保全工事に該当するものは除く。</p>
PC橋工事	<p>PC橋に関する工事にあつて、次に掲げる工事</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工事現場におけるPC桁の製作（工場製作桁は除く）、架設及び製作架設に関する工事</li> <li>2. プレキャストセグメント構造のPC橋工事</li> </ol>
橋梁保全工事	<p>橋梁（上部工、下部工）に関するすべての保全、補修、補強工事及び既設橋梁の橋梁附属物の修繕工事（塗装、舗装打換え等は除く）</p>

工種区分		工 種 内 容
舗装工事		舗装の新設、修繕工事にあつて、次に掲げる工事 セメントコンクリート舗装工、アスファルト舗装工、セメント安定処理路盤工、アスファルト安定処理路盤工、砕石路盤工、凍上抑制層工、コンクリートブロック舗装工、路上再生処理工、切削オーバーレイ工及びこれらに類する工事 ただし、小規模（パッチング等）な工事で施工箇所が点在する工事は除く
共同溝等 工 事	(1)	共同溝及び地下立体交差工事(地下駐車場、地下横断歩道等)にあつて、次に掲げる工事 施工方法がシールド工法又は作業員が内部で作業する推進工法による工事
	(2)	共同溝及び地下立体交差工事(地下駐車場、地下横断歩道等)にあつて、次に掲げる工事 施工方法が開削工法による工事
トンネル工事		トンネルに関する工事にあつて、次に掲げる工事 1. トンネル工事 2. 施工工法がシールド工法又は作業員が内部で作業する推進工法による工事 ただし、本体工を完成後別件で照明設備、舗装、側溝等を発注する場合、又は供用開始後の照明設備、吹付け、舗装、修繕工事等は除く
砂防・地すべり 等工事		砂防、地すべり工事及び急傾斜地崩壊防止施設工事にあつて、次に掲げる工事 堰堤工、流路工、山腹工、抑制工、抑止工、床固工、落石雪崩防止工、集水井工、集排水井ボーリング工、排水トンネル工及びこれらに類する工事
道路維持工事		道路にあつて、次に掲げる工事 1. 管理を目的とした維持的工事 2. 道路附属物塗替工、防雪柵設置撤去工 <sup>*1</sup> 、トンネル漏水防止工、トンネル内装工（供用トンネル）、路面切削工、路面工、法面工等の維持・補修 <sup>*2</sup> に関する工事 3. 道路標識 <sup>*1</sup> 、道路情報施設、電気通信設備、防護柵 <sup>*1</sup> 、樹木等及び区画線等の設置 4. 除草、除雪、清掃及び植栽等の緑地管理に関する作業 5. 1、2、3及び4に類する工事 <sup>*1</sup> ： 局部的新設、復旧・更新を主とする場合に適用 <sup>*2</sup> ： 法面工の補修については局所的な場合に適用
河川維持工事		河川維持工事（河川高潮対策区間の工事を含む）にあつて、次に掲げる工事 1. 管理を目的とした維持的工事 2. 堤防天端・法面等の補修工事 3. 標識、境界杭、防護柵及び駒止め等の設置 4. 道路における電気通信設備以外の当該設備工事 5. 河川の伐開、除草、清掃、芝養生、水面清掃等の作業 6. 1、2、3、4及び5に類する工事
下 水 道 工 事	(1)	下水道に関する工事にあつて、次に掲げる工事 施工方法がシールド工法又は作業員が内部で作業する推進工法による管渠工事
	(2)	下水道に関する工事であつて、次に掲げる工事 施工方法が開削工法又は小口径の推進工法による管渠工事
	(3)	下水道に関する工事にあつて、次に掲げる工事 ポンプ場工事、処理場工事及びこれらに類する工事
	(4)	下水道に関する工事にあつて、次に掲げる工事 下水道の更生工法工事
公園工事		公園及び緑地の造成整備に関する工事にあつて、次に掲げる工事 敷地造成工、園路広場工、植樹工、除草工、芝付工、花壇工、日陰棚工、ベンチ工、池工、遊戯施設工、運動設備工、標識工及びこれらに類する工事
コンクリートダム工事		コンクリートダム本体を主体とする工事
フィルダム工事		フィルタイプでダム本体を主体とする工事
電線共同溝工事		電線共同溝に関する工事
情報ボックス工事		情報ボックスに関する工事（耐火防護も含む）

## 2-1 共通仮設費の率分

## (1) 共通仮設費の率分の積算

- 1) 共通仮設費の率分の算定は、別表第1（第1表～第5表）の工種区分に従って対象額毎に求めた共通仮設費率を、当該対象額に乗じて得た額の範囲内とする。
- 2) 対象額の算定にあたっては、「2 共通仮設費（2）算定方法 1）率計算による部分」及び「2 共通仮設費（2）算定方法 5）間接工事費等の項目別対象表」を参照のこと。

## (2) 共通仮設費率の補正

## 1) 施工地域を考慮した共通仮設費率の補正及び計算

- イ) 表-2の適用条件に該当する場合、別表第1（第1表～第4表）の共通仮設費率に次表の補正係数を乗じるものとする。



表-2 地域補正の適用

適用条件			補正 係数	適用 優先
施工地域区分	工種区分	対象		
大都市（1）	舗装工事	東京特別区，横浜市，大阪市の市街地部が施工箇所 に含まれる場合。	2.0	1
	電線共同溝工事			
	道路維持工事			
大都市（2）	鋼橋架設工事	札幌市，仙台市，さいたま市，川口市，草加市，千 葉市，市川市，船橋市，習志野市，浦安市，東京特 別区，八王子市，横浜市，川崎市，相模原市，新潟 市，静岡市，名古屋市，京都市，大阪市，堺市，神 戸市，尼崎市，西宮市，芦屋市，広島市，北九州市， 福岡市の市街地部が施工箇所に含まれる場合。 ※東京特別区，横浜市，大阪市の市街地部について は，鋼橋架設工事，下水道工事（1），（2），（4） を対象とする。	1.5	2
	舗装工事			
	電線共同溝工事			
	道路維持工事			
	下水道工事 （1），（2），（4）			
市街地（D I D補正） （1）-1	電線共同溝工事	市街地部が施工箇所に含まれる場合。		
	道路維持工事			
	舗装工事			
	橋梁保全工事			
一般交通影響有り （1）-1	電線共同溝工事	2車線以上（片側1車線以上）かつ交通量（上下合 計）が5,000台/日以上 of 車道において，車線変更を 促す規制を行う場合。ただし，常時全面通行止めの 場合は対象外とする。	1.4	3
	道路維持工事			
	舗装工事			
	橋梁保全工事			
一般交通影響有り （2）-1	電線共同溝工事	一般交通影響有り（1）以外の車道において，車線 変更を促す規制を伴う場合。（常時全面通行止めの 場合を含む。）		
	道路維持工事			
	舗装工事			
	橋梁保全工事			
市街地（D I D補正） （1）-2	鋼橋架設工事	市街地部が施工箇所に含まれる場合。	1.3	4
一般交通影響有り （1）-2	電線共同溝工事，道路 維持工事，舗装工事， 橋梁保全工事以外の 工種（※）	2車線以上（片側1車線以上）かつ交通量（上下合 計）が5,000台/日以上 of 車道において，車線変更 を促す規制を行う場合。 ただし，常時全面通行止めの場合は対象外とする。	1.3	5
一般交通影響有り （2）-2	電線共同溝工事，道路 維持工事，舗装工事， 橋梁保全工事以外の 工種（※）	一般交通影響有り（1）以外の車道において，車線 変更を促す規制を伴う場合。（常時全面通行止めの 場合を含む。）	1.2	6
市街地（D I D補正） （1）-3	鋼橋架設工事，電線共 同溝工事，道路維持工 事，舗装工事，橋梁保 全工事以外の工種 （※）	市街地部が施工箇所に含まれる場合。	1.2	7
山間僻地及び離島	全ての工種（※）	人事院規則における特地勤務手当を支給するた めに指定した地区，及びこれに準ずる地区の場合。	1.3	8

※コンクリートダム及びフィルダム工事は適用しない。

（注）1. 市街地とは，施工地域が人口集中地区（D I D地区）及びこれに準ずる地区をいう。

なお，D I D地区とは，法務省統計局国勢調査による地域別人口密度が4,000人/km<sup>2</sup>以上でその全体が  
5,000人以上となっている地域をいう。

2. 適用条件の複数に該当する場合は，適用優先順に従い決定するものとする。

## ロ) 共通仮設費（率分）の計算

共通仮設費（率分）＝対象額（P）×共通仮設費率（K<sub>r</sub>）×施工地域を考慮した補正係数  
ただし、共通仮設費率は別表第1（第1表～第5表）による。

なお、補正係数を乗じる場合は、共通仮設費率（K<sub>r</sub>）の端数処理後に係数を乗じて、小数第3位を四捨五入して第2位とする。

## 2) その他

イ) 災害の発生等により、本基準において想定している状況と実態が乖離している場合などについては、上記1)のほか、必要に応じて実態等を踏まえた補正係数を設定することができるものとする。

ロ) 設計変更時における共通仮設費率の補正については、工事区間の延長等により当初計上した補正值に増減が生じた場合、あるいは当初計上していなかったが、上記条件の変更により補正出来ることとなった場合は設計変更の対象として処理するものとする。

## 別表第1

## 共通仮設費率

第1表

対象額 適用区分 工種区分	600万円以下	600万円を超え10億円以下		10億円を超えるもの
	下記の率とする	3)の算定式により算出された率とする。ただし、変数値は下記による		下記の率とする
		A	b	
河川工事	12.53	238.6	-0.1888	4.77
河川・道路構造物工事	20.77	1,228.3	-0.2614	5.45
海岸工事	13.08	407.9	-0.2204	4.24
道路改良工事	12.78	57.0	-0.0958	7.83
鋼橋架設工事	38.36	10,668.4	-0.3606	6.06
P C橋工事	27.04	1,636.8	-0.2629	7.05
舗装工事	17.09	435.1	-0.2074	5.92
砂防・地すべり等工事	15.19	624.5	-0.2381	4.49
公園工事	10.80	48.0	-0.0956	6.62
電線共同溝工事	9.96	40.0	-0.0891	6.31
情報ボックス工事	18.93	494.9	-0.2091	6.50
下水道(4)工事	10.24	330.0	-0.2225	3.28

第2表

対象額 適用区分 工種区分	600万円以下	600万円を超え3億円以下		3億円を超えるもの
	下記の率とする	3)の算定式により算出された率とする。ただし、変数値は下記による		下記の率とする
		A	b	
橋梁保全工事	27.32	7050.2	-0.3558	6.79

第3表

対象額 適用区分 工種区分	200万円以下	200万円を超え1億円以下		1億円を超えるもの
	下記の率とする	3)の算定式により算出された率とする。ただし、変数値は下記による		下記の率とする
		A	b	
道路維持工事	23.94	4,118.1	-0.3548	5.97
河川維持工事	9.05	26.8	-0.0748	6.76

第4表

対象額		1,000万円以下	1,000万円を超え20億円以下		20億円を超えるもの
		適用区分 下記の率とする	3)の算定式により算出された率とする。ただし、変数値は下記による		下記の率とする
工種区分	A		b		
共同溝等工事	(1)	8.86	68.3	-0.1267	4.53
	(2)	13.79	92.5	-0.1181	7.37
トンネル工事		28.71	4,164.9	-0.3088	5.59
下水道工事	(1)	12.85	422.4	-0.2167	4.08
	(2)	13.32	485.4	-0.2231	4.08
	(3)	7.64	13.5	-0.0353	6.34

第5表

対象額		3億円以下	3億円を超え50億円以下		50億円を超えるもの
		適用区分 下記の率とする	3)の算定式により算出された率とする。ただし、変数値は下記による		下記の率とする
工種区分	A		b		
コンクリートダム		13.77	3064.8	-0.2769	6.32
フィルダム		7.57	43.7	-0.0898	5.88

## 3)算定式

$$K_r = A \cdot P^b$$

ただし  $K_r$  : 共通仮設費率 (%)

$P$  : 対象額 (円)

$A \cdot b$  : 変数値

注) 1.  $K_r$ の値は、小数第3位を四捨五入して第2位とする。

2. 対象額の算定にあたっては、「2 共通仮設費 (2) 算定方法 1) 率計算による部分」及び「2 共通仮設費 (2) 算定方法 5) 間接工事費等の項目別対象表」を参照のこと。

## 2-2 運搬費

### (1) 運搬費の積算

運搬費として積算する内容は次のとおりとする。

#### 1) 建設機械器具の運搬等に要する費用

- (イ) 質量20 t 以上の建設機械の貨物自動車等による運搬
- (ロ) 仮設材等（鋼矢板，H形鋼，覆工板，敷鉄板等）の運搬
- (ハ) 重建設機械の分解・組立及び輸送に要する費用
- (ニ) 質量20 t 未満の建設機械及の搬入，搬出及び現場内小運搬
- (ホ) 器材等の搬入，搬出及び現場内小運搬
  - ただし，支給品及び現場発生品については，積上げ積算し，直接工事費に計上するものとする。
- (ヘ) 建設機械の自走による運搬
- (ト) 建設機械等の日々回送（分解・組立，輸送）に要する費用
- (チ) 質量20 t 以上の建設機械の現場内小運搬

#### 2) 鋼桁，門扉等工場製作品の運搬（直接工事費に計上）

#### 3) 1)～2)に掲げるもののほか，工事施工上必要な建設機械器具の運搬等に要する費用

#### 4) 建設機械等の運搬基地

運搬基地は，建設機械等の所在場所等を勘案のうえ決定するものとする。

### (2) 積算方法

#### 1) 共通仮設費に計上される運搬費

##### (イ) 共通仮設費率に含まれる運搬費

- a. 質量20 t 未満の建設機械の搬入，搬出及び現場内小運搬（分解・組立を含む）
- b. 器材等（型枠材，支保材，足場材，仮囲い，敷鉄板（敷鉄板設置撤去工で積上げた分は除く），作業車（PC橋片持ち架設工），橋梁ベント，橋梁架設用タワー，橋梁用架設桁設備，排砂管，トレミー管，トンネル用スライドセントル等）の搬入，搬出並びに現場内小運搬
- c. 建設機械の自走による運搬（トラッククレーン油圧伸縮ジブ型80 t 吊以上は，積上げるものとする。）
- d. 建設機械等（重建設機械を含む）の日々回送（分解・組立・輸送）に要する費用
- e. 質量20 t 以上の建設機械の現場内小運搬
  - ただし，特殊な現場条件等により分解・組立を必要とする場合は別途加算できるものとする。
- f. 上記(1)，1)，(ハ)の中で，トラッククレーン（油圧伸縮ジブ型20～50 t 吊）・ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型20～70 t 吊）の分解・組立及び輸送に要する費用

##### (ロ) 積上げ項目による運搬費

- a. 質量20 t 以上の建設機械の貨物自動車等による運搬
  - なお，運搬される建設機械の運搬中の賃料又は損料についても積上げるものとする。
  - 建設機械の日々回送の場合は，共通仮設費率に含む。
- b. 仮設材等（鋼矢板，H形鋼，覆工板，敷鉄板等）の運搬
  - ただし，敷鉄板については敷鉄板設置・撤去工で積上げた敷鉄板を対象とする。
- c. 重建設機械の分解・組立及び輸送に要する費用
  - （運搬中の本体賃料・損料および分解・組立時の本体賃料を含む。）
- d. 上記(イ)及び(ロ) a～cにおける自動車航送船使用料に要する費用
  - （運搬中の本体賃料・損料を含む。）

#### 2) 直接工事費に計上される運搬費

- a. 鋼桁，門扉，工場製作品の運搬
- b. 支給品及び現場発生品の運搬

(3) 質量20 t以上の建設機械の貨物自動車等による運搬-----

施工単価コード
---------

P 1 9 1 0 0 1 0
-----------------

1) 質量20 t以上の建設機械の貨物自動車等の運搬費用

質量20 t以上の建設機械の貨物自動車等の運搬は次式により行うものとする。

$$U_k = A + M + K \quad (\text{又は} K')$$

ただし  $U_k$  : 質量20 t以上の建設機械の貨物自動車等の運搬費

A : 基本運賃料金 (円)

表2.2によるものとする。

なお、運搬距離は運搬基地より現場までの距離とする。

また、運賃は下表に掲げてある基本運賃は、運搬割増(特大品、悪路、冬期、深夜早朝、地区等)の有無にかかわらず適用出来る。

ただし、陸上輸送以外が必要な場合は、これに要する費用を別途計上すること。

M : その他の諸料金 (円)

1) 組立、解体に要する費用

重建設機械の組立、解体に要する費用は別途加算する。

2) その他下記事項の料金を必要により計上する。

a 荷役機械使用料

b 自動車航送船使用料

c 有料道路利用料

d その他

K : 運搬される建設機械の運搬中の賃料 (円)

K' : 運搬される建設機械の運搬中の損料 (円)

運搬される建設機械(被運搬建設機械)の運搬中の賃料又は損料を計上する。

積算方法は、「2) 運搬される建設機械の運搬中の賃料および損料」による。

\* 建設機械運搬方法等は表2.3による。

2) 運搬される建設機械の運搬中の賃料 (K) 及び損料 (K')

運搬される建設機械の片道分の運搬中の賃料及び損料は次式により計上する。

運搬中の賃料 = 運搬される機械の供用1日当り賃料 (円) × 運搬に要する日数 (日)

$$K = \text{運搬される建設機械の運搬中の供用1日当り賃料 (円)} \times L / (\text{輸送速度} \times 8)$$

運搬中の損料 = 運搬される機械の供用1日当り損料 (円) × 運搬に要する日数 (日)

$$K' = \text{運搬される建設機械の運搬中の供用1日当り損料 (円)} \times L / (\text{輸送速度} \times 8)$$

L : 運搬距離 (km) 基地から現場までの片道距離とする。

輸送速度 : (30km/h)

(注) 1. 運搬に要する日数の端数処理は小数第2位を四捨五入し、小数第1位止めとする。

2. 運搬に要する日数は運搬状況を勘案して決定する。なお、トラックによる輸送は、時速30km/hを標準とする。

3. 分解・組立を要する重建設機械の積算にあたっては、重建設機械分解組立 (P 1 9 1 0 5 0 0 及び P 1 9 1 0 5 1 0) により積算すること。

なお、重建設機械分解組立輸送 (P 1 9 1 0 5 0 0) については、運搬中の賃料 (K) が考慮されている。

4. 油圧式杭圧入引抜機 (鋼矢板 V L・V I L・II w・III w・IV w型用) の運搬が必要な場合は、別途考慮すること。

表2.2 基本運賃表

貨物自動車規格	機械名	規格	20km まで (円)	50km まで (円)	100km まで (円)	150km まで (円)	200km まで (円)	200kmを超え 20kmまでを 増す毎に (円)
20 t 車以上 30 t 車まで	路面切削機	2.0m	62,500	76,000	98,000	120,500	142,500	8,900
	スタビライザ	深0.6m幅2.0m						
	スタビライザ	深1.2m幅2.0m						
	自走式破碎機	クラッシャー 寸法 開450mm 幅925mm						
	油圧式杭圧入 引抜機	鋼矢板Ⅱ・Ⅲ ・Ⅳ型用						
	バックホウ (超ロングア ーム型)	山積0.4m <sup>3</sup> / 平積0.3m <sup>3</sup>						
	各種	—						

- (注) 1. 450kmを超える場合は別途考慮する。  
2. 誘導車, 誘導員の費用は含んでいる。

表2.3 建設機械運搬方法

機 械 名	規 格	車 載		備 考
		車種	機械質量 (t)	
路面切削機 (ホイール式・廃材積込装置付)	2.0m	R	28.50	
スタビライザ (路床改良用)	深0.6m 幅2.0m	R	23.00	
スタビライザ (路床改良用)	深1.2m 幅2.0m	R	24.70	
自走式破砕機	クラッシャー寸法 開450mm 幅925mm	R	30.00	
油圧式杭圧入引抜機 (硬質地盤専用)	鋼矢板Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ 型用	R	29.70	
バックホウ (超ロングアーム型)	山積0.4m <sup>3</sup> / 平積0.3m <sup>3</sup>	R	22.00	

- (注) 1. 貨物自動車による運搬は、P1910010で計上する。  
 2. 車載のRはトレーラである。  
 3. 本表に掲載のある建設機械については、分解・組立の必要はない。



## (4) 仮設材等の運搬 -----

施工単価コード	P1910020
---------	----------

## 1) 仮設材等の運搬費用

仮設材の運搬は次式によりおこなうものとする。

$$U = [E \times (1 + F_1 + F_2)] \times G + H$$

ただし U：仮設材等の運搬費

E：基本運賃（円／t）

下表によるものとする。

なお、運搬距離は運搬基地より現場までの距離とする。

また、運賃は下表に掲げてある基本運賃に、必要に応じ冬期割増及び深夜早朝割増を行うものとし、車両留置料、長大品割増、休日割増、特別割引は適用しない。

基本運賃表

(単位：円／t)

距離 \ 製品長	12m以内		12m超～ 15m以内		15m超	
	10kmまで	4,350	(3,410)	4,800	(4,030)	7,010
20km "	4,660	(3,570)	5,170	(4,240)	7,470	(5,510)
30km "	5,000	(3,850)	5,480	(4,510)	7,990	(5,860)
40km "	5,380	(4,070)	5,900	(4,760)	8,490	(6,190)
50km "	5,750	(4,420)	6,310	(5,140)	9,040	(6,630)
60km "	6,120	(4,700)	6,760	(5,490)	9,590	(7,060)
70km "	6,540	(5,070)	7,180	(5,890)	10,100	(7,520)
80km "	6,900	(5,330)	7,570	(6,190)	10,600	(7,900)
90km "	7,220	(5,610)	7,940	(6,520)	11,100	(8,310)
100km "	7,620	(5,900)	8,380	(6,840)	11,700	(8,750)
110km "	7,960	(6,250)	8,730	(7,200)	12,200	(9,180)
120km "	8,300	(6,490)	9,080	(7,470)	12,700	(9,550)
130km "	8,700	(6,780)	9,510	(7,790)	13,300	(9,940)
140km "	9,040	(7,020)	9,850	(8,060)	13,800	(10,300)
150km "	9,370	(7,290)	10,200	(8,360)	14,400	(10,700)
160km "	9,820	(7,530)	10,600	(8,630)	14,900	(11,000)
170km "	10,000	(7,790)	10,900	(8,910)	15,400	(11,400)
180km "	10,300	(8,020)	11,200	(9,180)	15,800	(11,700)
190km "	10,700	(8,290)	11,800	(9,470)	16,800	(12,100)
200km "	11,100	(8,560)	12,100	(9,780)	17,300	(12,500)
200kmを超え 20kmまでを増すごとに	677	(447)	802	(558)	1,080	(738)

(注) 1. 北海道・東北・北陸・中国・四国・九州・沖縄の国土交通省における7地方整備局等の管内は( )内の運賃を適用する。

ただし、沖縄については100km以下のみ適用とし、100kmを超える場合は別途考慮する。

2. 発地・着地で地方整備局が異なる場合は、発注機関の存在する整備局を適用する。
3. 敷鉄板については敷鉄板設置撤去工で積上げた敷鉄板を対象とする。
4. 誘導車、誘導員が必要な場合については別途計上する。

## F 1～F 2：運賃割増率

## F 1：冬期割増

地 域	期 間	割増率
北海道	自11月16日 至4月15日	2割増
青森県，秋田県，山形県，新潟県，長野県，富山県， 石川県，福井県，鳥取県，島根県の全域	自12月1日 至3月31日	
岩手県のうち北上市，久慈市，遠野市，二戸市，九 戸郡，二戸郡，上閉伊郡，下閉伊郡，岩手郡，和賀 郡，福島県のうち会津若松市，喜多方市，南会津郡， 北会津郡，耶麻郡，大沼郡，河沼郡，岐阜県のうち 高山市，大野郡，吉城郡，益田郡，郡上郡		

## F 2：深夜早朝割増

運搬時間を「22～5時」に指定する場合。	3割増
----------------------	-----

## G：運搬質量（t）

## H：その他の諸料金（円）

その他，下記事項の料金を必要により計上する。

- a. 有料道路利用料
- b. 自動車航送船利用料
- c. その他

## \* 端数の処理

運賃及びその他の諸料金は当該輸送トン数ごとに計算し，円未満の金額については切り捨てる。

## 2) 仮設材等（鋼矢板，H形鋼，覆工板，敷鉄板等）の積込み，取卸しに要する費用

仮設材等（鋼矢板，H形鋼，覆工板，敷鉄板等）の積込み・取卸し費-----施工単価コード P 1 9 1 0 0 5 0

場 所	作 業	費用（円／t）		
基 地	積 込 み	750	1,500	3,000
	取 卸 し	750		
現 場	積 込 み	750	1,500	
	取 卸 し	750		

- (注) 1. 橋梁ベント，橋梁架設用タワーは率に含まれるため適用しない。  
2. 敷鉄板については敷鉄板設置撤去工で積上げた敷鉄板を対象とする。

## (5) 重建設機械分解・組立

## 1) 適用範囲

本資料は、工事現場に搬入搬出する標準的な重建設機械の分解・組立及び輸送に適用し、適用する建設機械は次表を標準とする。

表2.4 適用建設機械

機 械 区 分	適 用 建 設 機 械
ブ ル ド ー ザ	ブルドーザ（リッパ装置付を含む） 普通 21 t 級以上～44 t 級以下 湿地 20 t 級以上～28 t 級以下
バ ッ ク ホ ウ 系	バックホウ（超ロングアーム型は除く） 山積1.0m <sup>3</sup> 以上～2.1m <sup>3</sup> 以下（平積0.7m <sup>3</sup> 以上～1.5m <sup>3</sup> 以下） 油圧クラムシェル・テレスコピック 平積0.4m <sup>3</sup> 以上～0.6m <sup>3</sup> 以下
ク ロー ラ ク レ ー ン 系	クローラクレーン 〔油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型、機械駆動式ウインチ・ラチスジブ型〕 吊り能力 16 t 以上～300 t 以下 クラムシェル〔油圧ロープ式〕 平積0.6m <sup>3</sup> 以上～3.0m <sup>3</sup> 以下 パイプロハンマ 〔クローラクレーン・油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・50～55 t 吊〕
ト ラ ッ ク ク レ ー ン 系	トラッククレーン〔油圧伸縮ジブ型〕 オールテレーンクレーン〔油圧伸縮ジブ型〕 吊能力 100 t 以上～550 t 以下
ク ロー ラ 式 杭 打 機	ディーゼルハンマ（防音カバー装置除く） 油圧ハンマ アースオーガ（二軸同軸式を含む） ディーゼルハンマ・アースオーガ併用 モンケン・アースオーガ併用 鋼管ソイルセメント杭打機 アースオーガ併用圧入杭打機 アースオーガ中掘式 機械質量 20 t 以上～150 t 以下
オ ー ル ケ ー シ ン グ 掘 削 機	オールケーシング掘削機〔クローラ式〕 掘削径 2,000mm以下 オールケーシング掘削機〔スキッド式〕 掘削径 2,000mm以下
地 盤 改 良 機 械	中層混合処理機 機械質量20 t 以上～120 t 以下 サンドパイル打機 粉体噴射攪拌機（付属機器除く） 深層混合処理機 プレファブリケイティッドバーチカルドレーン打機 機械質量 20 t 以上～180 t 以下
ト ン ネ ル 用 機 械	自由断面トンネル掘削機 ドリルジャンボ コンクリート吹付機 機械質量 20 t 以上～60 t 以下

## 2) 施工歩掛

## (イ) 使用機械の規格選定

分解・組立に使用するクレーンは、次表を標準とする。

表2.5 クレーンの規格選定

機 械 区 分		規 格	分解組立用クレーン	
			機 械 名	規 格
バックホウ系 オールケーシング掘削機 〔クローラ式〕 トンネル用機械		表2.4参照	ラフテレーンクレーン 〔油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値)〕	25 t 吊
ブルドーザ		21 t 級以下 44 t 級以下	ラフテレーンクレーン 〔油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値)〕	25 t 吊
地盤 改良 機械	中層混合処理機	質量60 t 以下	ラフテレーンクレーン 〔油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値)〕	25 t 吊
		質量120 t 以下		
	サンドパイプ打機 粉体噴射攪拌機 深層混合処理機 プレファブリケート バーカルドレン打機	質量60 t 以下		60 t 吊
		質量120 t 以下		
クローラクレーン系		35 t 吊以下(クラムシェル平積0.6m <sup>3</sup> 含む) 80 t 吊以下(クラムシェル平積2.0m <sup>3</sup> 以下含む) 150 t 吊以下(クラムシェル平積3.0m <sup>3</sup> 以下含む) 300 t 吊以下	ラフテレーンクレーン 〔油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値)〕	25 t 吊 60 t 吊
トラッククレーン系		表2.4参照 200t吊以上 360t吊以下 550t吊以下	ラフテレーンクレーン 〔油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値)〕 リフター 〔せり上げ能力〕	70 t 吊 50 t
クローラ式杭打機		質量60 t 以下 質量100 t 以下 質量150 t 以下	ラフテレーンクレーン 〔油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値)〕	60 t 吊
オールケーシング掘削機 〔スキッド式〕		表2.4参照 〔本体工事でクローラクレーン 〔油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・ 排出ガス対策型(第3次基準値)〕 70t吊を使用する場合〕	クローラクレーン 〔油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型 (第1次基準値)〕 クローラクレーン 〔油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型 (第3次基準値)〕	60~65 t 吊 70 t 吊
		表2.4参照 〔本体工事でクローラクレーン 〔油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・ 排出ガス対策型(第3次基準値)〕 100t吊を使用する場合〕	クローラクレーン 〔油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型 (第3次基準値)〕	100 t 吊
		表2.4参照 〔本体工事でクローラクレーン 〔油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・ 排出ガス対策型(2011年規制)〕 100t吊を使用する場合〕	クローラクレーン 〔油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型 (2011年規制)〕	

- (注) 1. ラフテレーンクレーン、リフターは、賃料とし、クローラクレーンは損料とする。  
なお、リフター（せり上げ能力50t）の供用1日あたり賃料は224,000円を標準とする。  
（オペレーター、燃料油脂費を含み、回送、運搬費は含まない。）
2. 現道上および高架下等のラフテレーンクレーンによる分解組立作業が困難な場合は、リフターを使用することができる。
3. 現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

## (ロ) 歩掛

分解組立1台1回当り歩掛は、次表を標準とする。

表2.6 分解・組立1台1回当り歩掛

機 械 区 分	規 格	労務歩掛 特殊作業員 (人) 〔分解+組立〕	クレーン 運転歩掛 (日) 〔分解+組立〕	運搬費 等率 (%)	諸雑費 率 (%)	
ブ ル ド ー ザ	21 t 級以下	2.8	2.1	155	21	
	44 t 級以下	4.6	3.4	153	21	
バ ッ ク ホ ウ 系	山積1.4m <sup>3</sup> 以下 (油圧クラムシェル・テレスコピック 0.4m <sup>3</sup> 以上0.6m <sup>3</sup> 以下含む)	2.7	1.4	250	24	
	山積2.1m <sup>3</sup> 以下	4.5	2.3	256	25	
ク ロ ー ラ ク レ ン 系	35t吊以下(クラムシェル平積0.6m <sup>3</sup> 含む)	3.0	0.8	444	22	
	80t吊以下(クラムシェル平積2.0m <sup>3</sup> 以下含む)	5.5	1.5	434	21	
	150t吊以下(クラムシェル平積3.0m <sup>3</sup> 以下含む)	11.3	3.1	315	15	
ト ラ ッ ク ク レ ン 系	300 t 吊以下	20.5	5.7	313	15	
	120 t 吊以下	4.3	1.5	394	75	
	160 t 吊以下	5.7	1.9	409	78	
	360 t 吊以下	11.7	4.0	399	75	
	550 t 吊以下	20.9	7.1	401	76	
	200t吊以上360t吊以下 (リフターを使用する場合)	11.0	2.7	392	83	
ク ロ ー ラ 式 杭 打 機	60 t 以下	8.6	2.1	163	2	
	100 t 以下	15.5	3.7	164	2	
	150 t 以下	23.5	5.6	163	2	
オールケーシング掘削機 〔 ク ロ ー ラ 式 〕	—	3.9	3.4	595	5	
オールケーシング掘削機 〔 ス キ ッ ド 式 〕	—	4.9	11.9 (h)	558	4	
	〔本体工事でクローラクレーン〔油圧駆 動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガ ス対策型(第3次基準値)〕70t吊を 使用する場合〕	4.9	11.9 (h)	490	4	
	〔本体工事でクローラクレーン〔油圧駆 動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガ ス対策型(第3次基準値)〕100t吊を 使用する場合〕	4.9	11.9 (h)	370	3	
	〔本体工事でクローラクレーン〔油圧駆 動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガ ス対策型(2011年規制)〕100t吊を 使用する場合〕	4.9	11.9 (h)	361	3	
地 盤 改 良 機 械	中 層 混 合 処 理 機	60 t 以下	16.0	2.4	265	4
		120 t 以下	41.2	6.3	211	3
	サ ン ド バ イ ル 打 機 粉 体 噴 射 攪 拌 機 深 層 混 合 処 理 機 プレファブリケイット パーカトルレン打機	60 t 以下	16.0	2.4	213	3
		120 t 以下	41.2	6.3	211	3
		180 t 以下	64.6	9.9	210	3
ト ン ネ ル 用 機 械	—	5.4	2.0	582	8	

- (注) 1. 分解・組立の合計であり、内訳は分解50%、組立50%である。  
 2. 標準的作業に必要な装備品・専用部品が含まれている。  
 3. 運搬費等には下記①～⑤の費用が含まれており、労務費・クレーン運転費の合計額に上表の率を乗じて計上する。  
 ①トラック及びブトレーラによる運搬費〔往復〕(誘導車, 誘導員含む)  
 ②自走による本体賃料・損料  
 ③運搬中の本体賃料・損料  
 ④分解・組立時の本体賃料  
 ⑤ウエス, 洗浄油, グリス, 油圧作動油等の費用  
 4. 諸雑費は分解・組立のみを計上する際に適用し、下記①, ②の費用が含まれており、労務費・クレーン運転費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 ①分解・組立時の本体賃料  
 ②ウエス, 洗浄油, グリス, 油圧作動油等の費用

## 3) その他

- (1) 深層混合処理機（二軸式90kW×2）は、地盤改良機械（機械質量180 t以下）を適用する。  
 (2) 粉体噴射攪拌機（単軸式19.6kN・m×1）は、地盤改良機械（機械質量60 t以下）を適用する。  
 (3) 粉体噴射攪拌機（二軸式55kW×2）は、地盤改良機械（機械質量120 t以下）を適用する。  
 (4) 粉体噴射攪拌機（二軸式90kW×2）は、地盤改良機械（機械質量120 t以下）を適用する。

## 4) 単価表

## (1) 重建設機械分解組立輸送1回当り単価表

施工単価コード	P 1 9 1 0 5 0 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
特 殊 作 業 員		人		表2.6	○
分解組立用クレーン		日(h)		表2.5, 2.6	○
運 搬 費 等		式	1	表2.6	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

## (2) 重建設機械分解組立1回当り単価表

施工単価コード	P 1 9 1 0 5 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
特 殊 作 業 員		人		表2.6	○
分解組立用クレーン		日(h)		表2.5, 2.6	○
諸 雑 費		式	1	表2.6	○
計					

### 2-3 準備費

#### (1) 準備費の積算

準備費として積算する内容は次のとおりとする。

##### 1) 準備及び後片付けに要する費用

- イ 着手時の準備費用
- ロ 施工期間中における準備、後片付け費用
- ハ 完成時の後片付け費用

##### 2) 調査・測量、丁張等に要する費用

- イ 工事着手前の基準測量等の費用
- ロ 縦、横断面図の照査等の費用
- ハ 用地幅杭等の仮移設等の費用
- ニ 丁張の設置等の費用

##### 3) 準備として行う以下に要する費用

- イ ブルドーザ、レーキドーザ、バックホウ等による雑木や小さな樹木、竹等を除去する伐開に要する費用（樹木をチェーンソー等により切り倒す伐採作業は含まない。）
  - ロ 除根、除草、整地、段切り、すりつけ等に要する費用
- なお、伐開、除根及び除草は、現場内の集積・積込作業を含む。（伐採作業に伴う現場内の集積・積込作業は含まない。）

##### 4) 1)から3)に掲げるもののほか、伐開、除根、除草等に伴い発生する建設副産物等を工事現場外に搬出する費用、及び当該建設副産物等の処理費用等、工事の施工上必要な準備に要する費用。ただし伐開、除根等に伴い発生する建設廃棄物等を工事現場外に搬出する運搬及び処分に要する費用については、準備費の中で積上げ計上する。

##### 5) 準備に伴い発生する交通誘導警備員の費用については、直接工事費に積上げ計上する。

#### (2) 積算方法

準備費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、前記(1)の1)、2)、3)とし、積上げ計上する項目は前記(1)の4)に要する費用とし、現場条件を適確に把握することにより必要額を適正に積上げるものとする。

### 2-4 事業損失防止施設費

#### (1) 事業損失防止施設費の積算

事業損失防止施設費として積算する内容は次のとおりとする。

- 1) 工事施工に伴って発生する騒音、振動、地盤沈下、地下水の断絶等に起因する事業損失を未然に防止するための仮施設の設置費、撤去費、及び当該仮施設の維持管理等に要する費用
- 2) 事業損失を未然に防止するために必要な調査等に要する費用

#### (2) 積算方法

事業損失防止施設費の積算は、現場条件を適確に把握することにより必要額を適正に積上げるものとする。



## 2-5 安全費

### (1) 安全費の積算

安全費として積算する内容は次のとおりとする。

- 1) 安全施設等に要する費用
- 2) 安全管理等に要する費用
- 3) 1)及び2)に掲げるものの他、工事施工上必要な安全対策等に要する費用

### (2) 積算方法

安全費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、下記の項目とする。

- ① 工事地域内全般の安全管理上の監視、あるいは連絡等に要する費用
- ② 不稼働日の保安要員等の費用
- ③ 標示板、標識、保安燈、防護柵、バリケード、架空線等事故防止対策簡易ゲート、照明等の安全施設類の設置、撤去、補修に要する費用及び使用期間中の損料
- ④ 夜間工事その他、照明が必要な作業を行う場合における照明に要する費用（大規模な照明設備を必要とする広範な工事（ダム・トンネル本体工事、トンネル内舗装等工事）は除く）
- ⑤ 河川、海岸工事における救命艇に要する費用
- ⑥ 長大トンネルにおける防火安全対策に要する費用（工事用連絡設備含む）
- ⑦ 酸素欠乏症の予防に要する費用
- ⑧ 粉塵作業の予防に要する費用  
 （但し、「ずい道等建設工事における粉塵対策に関するガイドライン」によるトンネル工事の粉塵発生源に係る措置の各設備、「鉛等有害物を含有する塗料の剥離やかき落とし作業における労働者の健康障害防止について」に伴う各ばく露防止対策は、仮設工に計上する）
- ⑨ 安全用品等の費用（墜落制止用器具（フルハーネス型）を含む）
- ⑩ 安全委員会等に要する費用
- ⑪ 「山岳トンネル工事の切羽における肌落ち災害防止対策に係るガイドライン」における設備的防護対策に要する費用

上記以外で積上げ計上する項目は、次の各項に要する費用とする。

- ① 鉄道、空港関係施設等に近接した工事現場における出入口等に配置する安全管理員等に要する費用
- ② バリケード、転落防止柵、工事標識、照明等の現場環境改善に要する費用（積算方法は、第9章「土木請負工事における現場環境改善費の積算」による）
- ③ 高圧作業の予防に要する費用
- ④ 河川及び海岸の工事区域に隣接して、航路がある場合の安全標識・警戒船運転に要する費用
- ⑤ ダム工事における岩石掘削時に必要な発破・監視のための費用
- ⑥ トンネル工事における呼吸用保護具（電動ファン付粉塵用呼吸用保護具等）に要する費用
- ⑦ 鉛等有害物を含有する塗料の剥離やかき落とし作業における呼吸用保護具（電動ファン付粉塵用呼吸用保護具等）に要する費用
- ⑧ 「山岳トンネル工事の切羽における肌落ち災害防止対策に係るガイドライン」における切羽変位計測に要する費用（トンネル（NATM）の計測Aに要する費用については除く）
- ⑨ その他、現場条件等により積み上げを要する費用

## 1) トンネル工事における呼吸用防護具の積算

トンネル建設工事における掘削及び支保工に使用する呼吸用保護具(電動ファン付粉塵用呼吸用保護具等)の費用として、1工事当り次式により「呼吸用保護具等費用」を計上するものとする。

$$\text{呼吸用保護具等費用} = 1,660,000 + \text{総労務費} \times 0.5\% \text{ (円)}$$

なお、上記計算式は呼吸用保護具の規格がB級(半面形面体)の場合に適用する。

上記以外の規格を適用する場合は別途考慮するものとする。

なお、総労務費とは、1工事当りのトンネル世話役、トンネル特殊工、トンネル作業員の労務費(鏡吹付施工労務費を含む)合計額とする。

(注) B級とは濡れ率の性能等級を示す。

## 2-6 役務費

## (1) 積算方法

役務費として積算する内容は次のとおりとする。

- 1) 土地の借上げ等に要する費用
- 2) 電力、用水等の基本料
- 3) 電力設備用工事負担金

## (2) 役務費の積算

役務費の積算は、現場条件を的確に把握し、必要額を適正に積上げるものとする。

## 1) 借地料

土地の借上げを必要とする場合に計上するものとし、借地単価は次式により算定する。

$$(イ) \text{ 宅地・宅地見込地及び農地} \quad A = B \times 0.06 \div 12$$

$$(ロ) \text{ 林地及びその他の土地} \quad A = B \times 0.05 \div 12$$

$$A : \text{借地単価 (円/m}^2\text{/月)} \quad B : \text{土地価格 (円/m}^2\text{)}$$

※上記算定式は、国土交通省の公共用地の取得に伴う損失補償基準第25条、同運用に係わる場合に適用する。

2) 電力基本料金----- 

施工単価コード	P1950010
---------	----------

料金は、負荷設備、使用条件に応じて異なるため、個々に電力会社の「電気供給規程」により積算する。

## 3) 電力設備用工事負担金

電力設備用工事負担金とは、臨時電力（1年未満の契約の契約期間の場合に適用）の臨時工事費及び高压電力甲等（1年以上の契約期間で1年間までは負荷を増減しない場合に適用）の、工事費負担金を総称するものである。

工事費負担金は、使用する設備容量、電気供給契約種別、電力会社が施設する配電線路の延長等によって異なるので設備容量、使用期間、使用場所等を定めて負担金を計上する。

## 2-7 技術管理費

## (1) 技術管理費の積算

技術管理費として積算する内容は次のとおりとする。

- 1) 品質管理のための試験等に要する費用
- 2) 出来形管理のための測量等に要する費用
- 3) 工程管理のための資料の作成等に要する費用
- 4) 1)～3)に掲げるもののほか、技術管理上必要な資料の作成に要する費用

## (2) 積算方法

技術管理費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、前記(1)の1), 2), 3)のうち下記項目とする。

- ①品質管理基準に記載されている試験項目に要する費用
- ②出来形管理のための測量、図面作成、写真管理に要する費用
- ③工程管理のための資料の作成等に要する費用
- ④完成図、マイクロフィルムの作成及び電子納品等に要する費用
- ⑤建設材料の品質記録保存に要する費用
- ⑥コンクリート中の塩化物総量規制に伴う試験に要する費用
- ⑦コンクリートの単位水量測定、ひび割れ調査、テストハンマーによる強度推定調査に要する費用
- ⑧非破壊試験によるコンクリート構造物中の配筋状態及びかぶり測定に要する費用
- ⑨微破壊・非破壊試験によるコンクリート構造物の強度測定に要する費用
- ⑩PC上部工、アンカー工等の緊張管理、グラウト配合試験等に要する費用
- ⑪トンネル工(NATM)の計測Aに要する費用
- ⑫塗装膜厚施工管理に要する費用
- ⑬溶接工の品質管理のための試験等に要する費用(現場溶接部の検査費用を含む)
- ⑭施工管理で使用するOA機器の費用(情報共有システムに係る費用(登録料及び利用料)を含む)
- ⑮品質証明に係る費用(品質証明費)
- ⑯建設発生土情報交換システム及び建設副産物情報交換システムの操作に要する費用

上記以外で積上げする項目は、次の各項に要する費用とする。

## (イ) 特別な品質管理に要する費用

- ・土質等試験：品質管理基準に記載されている項目以外の試験
- ・地質調査：平板載荷試験、ボーリング、サウンディング、その他原位置試験

## (ロ) 現場条件等により積上げを要求する費用

- ・軟弱地盤等における計器の設置・撤去及び測定・取りまとめに要する費用
- ・試験盛土等の工事に要する費用、トンネル(NATM)の計測Bに要する費用
- ・下水道工事において目視による出来形の確認が困難な場合に用いる特別な機器に要する費用
- ・施工前に既設構造物の配筋状況の確認に用いる特別な機器(鉄筋探査器等)に要する費用
- ・防護柵の出来形管理のための非破壊試験に要する費用

## (ハ) 施工合理化調査、施工形態動向調査及び諸経費動向調査に要する費用

- ・調査に要する費用とし、その費用については、間接工事費、一般管理費等の対象とする。

## (ニ) その他、前記イ、ロ、ハに含まれない項目で特に技術的判断に必要な資料の作成に要する費用

## 2-8 営繕費

- (1) 営繕費として積算する内容は次のとおりとする。
- 1) 現場事務所、試験室等の営繕（設置）・（撤去、維持）・（補修）に要する費用
  - 2) 労務者宿舍の営繕（設置）・（撤去、維持）・（補修）に要する費用
  - 3) 倉庫及び材料保管場の営繕（設置・撤去・維持、補修）に要する費用
  - 4) 労務者の輸送に要する費用
  - 5) 上記1), 2), 3)に係る土地・建物の借上げに要する費用
  - 6) 監督員詰所（出張所含む）及び火薬庫の営繕（設置・撤去、維持・補修）に要する費用
  - 7) 1)～6)に掲げるもののほか工事施工上必要な営繕等に要する費用

## (2) 積算方法

営繕費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、前記(1)の1), 2), 3), 4), 5)及び6)の内以下の項目とする。

- ・コンクリートダム、フィルダム工事では、監督員詰所（出張所含む）及び火薬庫等の設置・撤去、維持・補修に要する費用を含む。

上記以外で積上げする項目は、次の各項に要する費用とする。

## 1) 監督員詰所及び火薬庫等の営繕に要する費用

監督員詰所及び火薬庫等の設置は工事期間、工事場所、施工時期、工事規模、監督体制等を考慮して必要な費用を積上げるものとする。

監督員詰所の適用は、原則として次表を標準とする。

表2.7

種 別	摘 要	面 積
監督員詰所	J S 職員を常駐させない場合の施設	25m <sup>2</sup> 程度

(注) 監督員詰所を当該工事以降発注する工事に引継がせる場合又は、従前工事から引継ぐ場合は、特記仕様書等に明記すること。

イ. 監督員詰所-----

施工単価コード	P 1 9 6 0 0 1 0
---------	-----------------

① 監督員詰所損料額の算定

- ・設置撤去する場合（当該工事のみ使用する場合）

$$E_k = A \times (500 \times M + 14,150) + t \times M + \text{借地料（必要に応じて計上）}$$

- ・設置のみの場合（当初工事で継続工事が予定されている工事の場合）

$$E_k = A \times (500 \times M + 10,600) + t \times M + \text{借地料（必要に応じて計上）}$$

- ・撤去のみの場合（最終工事の場合）

$$E_k = A \times (500 \times M + 3,550) + t \times M + \text{借地料（必要に応じて計上）}$$

- ・損料のみの場合（中間工事の場合）

$$E_k = A \times (500 \times M) + t \times M + \text{借地料（必要に応じて計上）}$$

但し、 $E_k$ ：監督員詰所に係る営繕費

$E_k$ は、建物の設置・撤去・損料に要する費用及び電気・水道・ガス設備の設置に要する費用、下記  $t$ （備品費）の費用並びに借地料（必要に応じて計上）である。

A：建物面積（ $m^2$ ）

M：月数（必要日数を30日で除し、小数第2位を四捨五入し、第1位とする。）

t：次の項目に要する費用

- a. 備品（机、いす、黒板、温度計、書棚、時計、エアコン、消火器、湯沸器、ロッカー、応接セット、所名板〔看板 1200×300〕等）に要する費用

備品は、損料として13,800円／月を計上する。

- b. その他、現場条件等により積上げを要する費用

（注）1. 備品及び車庫を計上する場合は、特約事項又は特記仕様書に明示するものとする。

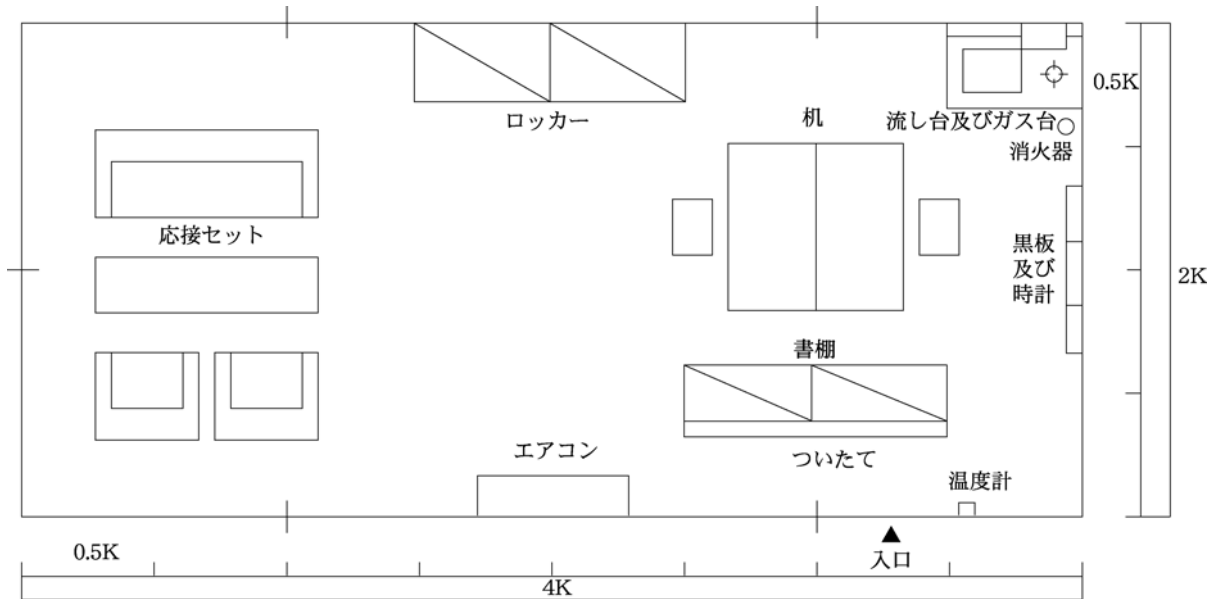
2. 電気、ガス、水道、電話等の公共料金（基本料金を含む）は、別途とする。

3. 電気、ガス、水道、電話等に係る既設の供給管（線）と監督員詰所が離れている場合は、別途考慮することが出来る。

4. 詰所の設置にあたり土地等の借上げが必要な場合は、借地料を算出し、詰所に係る営繕費に含めて計上する。

監督員詰所備品等標準配置図（参考）

図 2-1



## ロ. 火薬庫類

## (イ) 火薬庫類の計上区分

(a) 大規模工事（1 工事の火薬使用料が、20 t 以上の工事）

表2.8 火薬庫類等の計上区分及び規格

火薬庫類等	規 格
火 薬 庫	2 級火薬庫 鋼製移動式 2 t 庫 5.0m <sup>2</sup>
火 工 品 庫	鋼製移動式 1 t 3.2m <sup>2</sup>
取 扱 所	鋼製移動式 3.2m <sup>2</sup>
火 工 所	組立テント式 1.9m <sup>2</sup>

(注) 各都道府県等の条例，現場条件等により現場に火薬庫を設置することが不適当と判断される場合は小規模工事に準ずる。

(b) 小規模工事（大規模以外の工事）

表2.9 火薬庫類等の計上区分及び規格

火薬庫類等	規 格	適 用
取 扱 所	鋼製移動式 3.2m <sup>2</sup>	1 日の使用料が25kg以下の場合 は計上しない。
火 工 所	組立テント式 1.9m <sup>2</sup>	

(注) 交通不便な箇所において火薬庫を設置して火薬類を保管する必要があると判断される場合，又は各都道府県等で条例，その他別途定められている場合においては必要に応じて火薬庫を計上するものとする。

## (ロ) 火薬庫類の営繕損料

表2.10 1 現場当たり火薬庫類損料

火薬庫類等	規 格	損料（2 年以下一律）（円）
火 薬 庫	2 級火薬庫 鋼製移動式 2 t 庫 5.0m <sup>2</sup>	620,000
火 工 品 庫	鋼製移動式 1 t 3.2m <sup>2</sup>	523,000
取 扱 所	鋼製移動式 3.2m <sup>2</sup>	459,000
火 工 所	組立テント式 1.9m <sup>2</sup>	54,000

(注) 1. 1 現場当たりの使用期間が2年を超える場合は下記のとおりとする。

a. 2年を超え4年以下の場合は，上表損料の40%増とする。

b. 4年を超える場合は，火薬庫類の耐用年数を考慮して別途積算する。

2. 火薬庫類損料には，火薬庫類の設置・撤去，立入防止柵，警報装置等の費用を含む。

## (ハ) 保管理費

火薬庫，火工品庫を設置する工事にあたっては，火薬類盗難防止の万全を期するため，必要に応じて夜間巡回等の見張人を安全費に計上するものとする。ただし，上記の場合は特記仕様書にその旨を記載するものとし，次式により算定する。

保管理費＝火薬庫類設置期間（月）×30日／月×普通作業員単価（昼間単価）

(注) 火薬庫類設置期間は火薬を使用する工種の設計工程から求めるものとし，0.5ヶ月単位（2捨3入）とする。

(ニ) 火薬庫類の設置にあたり土地の借上げが必要な場合は別途計上することが出来る。

2) 現場事務所，監督員詰所等の美装化，シャワーの設置，トイレの水洗化等に要する費用とし，積算方法は第9章「土木請負工事における現場環境改善費の積算」による。

3) その他，現場条件等により積上げを要する費用

### 3 現場管理費

#### (1) 現場管理費の項目及び内容

##### 1) 労務管理費

現場労務者に係る次の費用とする。

イ. 募集及び解散に要する費用（赴任旅費及び解散手当を含む。）

ロ. 慰安、娯楽及び厚生に要する費用

ハ. 直接工事費及び共通仮設費に含まれない作業用具及び作業用被服の費用

ニ. 賃金以外の食事、通勤等に要する費用

ホ. 労災保険法等による給付以外に災害時には事業主が負担する費用

##### 2) 安全訓練等に要する費用

現場労務者の安全・衛生に要する費用及び研修訓練等に要する費用

##### 3) 租税公課

固定資産税、自動車税、軽自動車税等の租税公課。ただし、機械経費の機械器具等損料に計上された租税公課は除く。

##### 4) 保険料

自動車保険（機械器具等損料に計上された保険料は除く）工事保険、組立保険、法定外の労災保険、火災保険、その他の損害保険の保険料

##### 5) 従業員給料手当

現場従業員の給料、諸手当（危険手当、通勤手当、火薬手当等）及び賞与

ただし、本店及び支店で経理される派遣会社役員等の報酬及び運転者、世話役等で純工事費に含まれる現場従業員の給料等は除く。

##### 6) 退職金

現場従業員に係る退職金及び退職給与引当金繰入額

##### 7) 法定福利費

現場従業員及び現場労務者に関する労災保険料、雇用保険料、健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額並びに建設業退職金共済制度に基づく事業主負担額

##### 8) 福利厚生費

現場従業員に係る慰安娯楽、貸与被服、医療、慶弔見舞等福利厚生、文化活動等に要する費用

##### 9) 事務用品費

事務用消耗品、新聞、参考図書等の購入費

##### 10) 通信交通費

通信費、交通費及び旅費

##### 11) 交際費

現場への来客等の応対に要する費用

##### 12) 補償費

工事施工に伴って通常発生する物件等の毀損の補修費及び騒音、振動、濁水、交通騒音等による事業損失に係る補修費

ただし、臨時にして巨額なものは除く。

##### 13) 外注経費

工事施工を専門工事業者等に外注する場合に必要な経費

##### 14) 工事登録に要する費用

工事実績等の登録に要する費用

##### 15) 動力・用水光熱費

現場事務所、試験室、労働者宿舍、倉庫及び材料保管庫で使用する電力、用水、ガス等の費用（基本料金を含む。）

##### 16) 公共事業労務費調査に要する費用

##### 17) 雑費

1) から16) までに属さない諸費用



## (2) 現場管理費の算定

- 1) 現場管理費は別表第2（第1表～第5表）の工種区分に従って純工事費ごとに求めた現場管理費率を、当該純工事費に乗じて得た額の範囲内とする。

なお、現場管理費の算定上、対象とする純工事費については、「2 共通仮設費（2）算定方法 1）率計算による部分の（ニ）」及び「2 共通仮設費（2）算定方法 5）間接工事費等の項目別対象表」を参照のこと。

- 2) 2種以上の工種からなる工事については、その主たる工種の現場管理費率を適用するものとし、また、工事条件によっては、工事名にとらわれることなく工種を選定するものとする。
- 3) 設計変更で数量の増減等により主たる工種が変わっても当初設計の工種とする。

## (3) 現場管理費率の補正

- 1) 施工時期、工事期間等を考慮した現場管理費率の補正

施工時期、工事期間等を考慮して、別表第2の工種別現場管理費率を2%の範囲内で適切に加算することが出来る。ただし、重複する場合は、最高2%とする。

イ) 積雪寒冷地域で施工時期が冬期となる場合

- a. 積雪寒冷地域の範囲……国家公務員の寒冷地手当に関する法律に規定される寒冷地手当を支給する地域とする。（別表参照）

ただし、コンクリートダム、フィルダムの現場管理費率を適用する工事には適用しない。

- b. 積雪寒冷地の施工期間を次のとおりとする。

施 工 時 期	適 用 地 域	備 考
11月1日～3月31日	北海道、青森県、秋田県	積雪地特性を11月中の降雪が5日以上ある事とした。
12月1日～3月31日	上記以外の地域	

- c. 工場製作工事及び冬期条件下で施工することが前提となっている除排雪工事等は適用しない。

- d. 現場管理費率の補正率は次によるものとする。

補正值（%）＝冬期率×補正係数

冬期率＝12月1日～3月31日（11月1日～3月31日）までの工事期間／工期

ただし、工期については、実際に工事を施工するために要する期間で準備期間と後片付期間を含めた実工事期間とする。また、冬期工事期間に準備または後片付が掛かる場合は、準備期間と後片付期間を含めた期間とする。

補正係数	
積雪寒冷地域の区分	補正係数
1 級 地	1.80
2 〃	1.60
3 〃	1.40
4 〃	1.20

- (注) 1. 冬期率は小数第3位を四捨五入して第2位とする。  
 2. 補正值は小数第3位を四捨五入して第2位とする。  
 3. 施工地域が2つ以上となる場合には、補正係数の大きい方を適用する。

## 別表

地域の区分	地 域
1 級地	<p>北海道のうち</p> <p>旭川市 帯広市 北見市 夕張市 赤平市 士別市 名寄市 歌志内市 深川市 富良野市</p> <p>後志総合振興局管内のうち</p> <p>虻田郡のうち留寿都村、喜茂別町及び倶知安町 余市郡のうち赤井川村</p> <p>空知総合振興局管内のうち</p> <p>空知郡のうち上砂川町 雨竜郡</p> <p>上川総合振興局管内</p> <p>宗谷総合振興局管内のうち</p> <p>枝幸郡のうち浜頓別町及び中頓別町 天塩郡のうち幌延町</p> <p>オホーツク総合振興局管内のうち</p> <p>網走郡 斜里郡のうち清里町及び小清水町 常呂郡 紋別郡のうち遠軽町、湧別町、滝上町、興部町及び西興部村</p> <p>胆振総合振興局管内のうち</p> <p>勇払郡のうち厚真町及び安平町</p> <p>日高振興局管内のうち</p> <p>沙流郡のうち平取町</p> <p>十勝総合振興局管内のうち</p> <p>河東郡 上川郡のうち清水町 河西郡 広尾郡のうち大樹町 中川郡 足寄郡 十勝郡</p> <p>釧路総合振興局管内のうち</p> <p>川上郡 阿寒郡</p> <p>根室振興局管内のうち</p> <p>野付郡 標津郡のうち中標津町</p>

地域の区分	地 域
2 級地	<p>北海道のうち</p> <p>札幌市 小樽市 釧路市 岩見沢市 網走市 留萌市 稚内市 美唄市 芦別市 江別市 紋別市 三笠市 根室市 千歳市 滝川市 砂川市 恵庭市 伊達市 北 広島市 石狩市</p> <p>石狩振興局管内</p> <p>渡島総合振興局管内のうち 松前郡のうち福島町 二海郡 山越郡</p> <p>檜山振興局管内のうち 瀬棚郡 久遠郡</p> <p>後志総合振興局管内のうち 島牧郡 寿都郡 磯谷郡 虻田郡のうちニセコ町、真狩村及び京極町 岩内郡 古 宇郡 積丹郡 古平郡 余市郡のうち仁木町及び余市町</p> <p>空知総合振興局管内のうち 空知郡のうち南幌町及び奈井江町 夕張郡 樺戸郡</p> <p>留萌振興局管内</p> <p>宗谷総合振興局管内のうち 宗谷郡 枝幸郡のうち枝幸町 天塩郡のうち豊富町 礼文郡 利尻郡</p> <p>オホーツク総合振興局管内のうち 斜里郡のうち斜里町 紋別郡のうち雄武町</p> <p>胆振総合振興局管内のうち 虻田郡 有珠郡 白老郡 勇払郡のうちむかわ町</p> <p>日高振興局管内のうち 沙流郡のうち日高町 新冠郡 様似郡</p> <p>十勝総合振興局管内のうち 上川郡のうち新得町 広尾郡のうち広尾町</p> <p>釧路総合振興局管内のうち 釧路郡 厚岸郡 白糠郡</p> <p>根室振興局管内のうち 標津郡のうち標津町 目梨郡</p>
3 級地	<p>北海道のうち</p> <p>函館市 室蘭市 苫小牧市 登別市 北斗市</p> <p>渡島総合振興局管内のうち 松前郡のうち松前町 上磯郡 亀田郡 茅部郡</p> <p>檜山振興局管内のうち 檜山郡 爾志郡 奥尻郡</p> <p>日高振興局管内のうち 浦河郡 幌泉郡 日高郡</p>

地域の区分	地 域
4 級地	<p>青森県</p> <p>岩手県のうち 盛岡市 花巻市 北上市 久慈市 遠野市 一関市 二戸市 八幡平市 奥州市 滝沢市 岩手郡 紫波郡 和賀郡 胆沢郡 西磐井郡 気仙郡 下閉伊郡のうち岩 泉町、田野畑村及び普代村 九戸郡 二戸郡</p> <p>宮城県のうち 登米市 栗原市 大崎市 刈田郡のうち七ヶ宿町 柴田郡のうち川崎町 加美郡の うち加美町 遠田郡</p> <p>秋田県のうち 秋田市 能代市 横手市 大館市 湯沢市 鹿角市 潟上市 大仙市 北秋田市 仙北市 鹿角郡 北秋田郡 山本郡 南秋田郡 仙北郡 雄勝郡</p> <p>山形県のうち 山形市 米沢市 新庄市 寒河江市 上市市 村山市 長井市 天童市 東根市 尾花沢市 南陽市 東村山郡 西村山郡 北村山郡 最上郡 東置賜郡 西置賜郡</p> <p>福島県のうち 会津若松市 喜多方市 田村市 安達郡 岩瀬郡のうち天栄村 南会津郡 耶麻郡 河沼郡 大沼郡 西白河郡のうち西郷村及び中島村 石川郡のうち石川町及び浅川 町 田村郡 双葉郡のうち川内村及び葛尾村 相馬郡のうち飯館村</p> <p>群馬県のうち 沼田市 多野郡のうち上野村 甘楽郡のうち南牧村 吾妻郡のうち長野原町、嬭恋 村、草津町及び高山村 利根郡のうち片品村、川場村及びみなかみ町</p> <p>新潟県のうち 長岡市 小千谷市 十日町市 見附市 糸魚川市 妙高市 魚沼市 南魚沼市 胎 内市 東蒲原郡 南魚沼郡 中魚沼郡 岩船郡のうち関川村</p> <p>福井県のうち 勝山市 今立郡</p> <p>山梨県のうち 富士吉田市 南都留郡のうち道志村、忍野村、山中湖村、鳴沢村及び富士河口湖町 北 都留郡</p>

地域の区分	地 域
4 級地	<p>長野県のうち  長野市 松本市 上田市 岡谷市 諏訪市 須坂市 小諸市 伊那市 駒ヶ根市  中野市 大町市 飯山市 茅野市 塩尻市 佐久市 千曲市 東御市 安曇野市  南佐久郡 北佐久郡 小県郡 諏訪郡 上伊那郡のうち辰野町、箕輪町、飯島町、南  箕輪村及び宮田村 下伊那郡のうち阿智村、平谷村、根羽村、下條村、売木村及び大  鹿村 木曽郡のうち上松町、木祖村、王滝村、大桑村及び木曾町 東筑摩郡 北安曇  郡 埴科郡 上高井郡 下高井郡 上水内郡 下水内郡</p> <p>岐阜県のうち  高山市 飛騨市 郡上市 大野郡</p> <p>岡山県のうち  真庭郡</p> <p>広島県のうち  山県郡のうち安芸太田町</p>

備考 この表に掲げる名称は、平成二十六年四月一日における名称とし、同表に定める地域は、それらの名  
称を有するものの同日における区域を用いて示された地域とし、その後におけるそれらの名称の変更  
又はそれらの名称を有するものの区域の変更によって影響されないものとする。

## ロ) 緊急工事の場合

緊急工事は2.0%の補正値を加算するものとする。緊急工事とは、昼夜間連続作業が前提となる工事で直轄河川災害復旧事業等事務取扱要綱第9条に示す緊急復旧事業及び直轄道路災害復旧事業事務取扱要綱第10条に示す緊急復旧事業並びにこれと同等の緊急を要する事業とする。

## 2) 施工地域を考慮した現場管理費率の補正及び計算

イ) 表-3の適用条件に該当する場合、別表第2(第1表~第4表)の現場管理費率に次表の補正係数を乗じるものとする。

表-3 地域補正の適用

適用条件			補正 係数	適用 優先
施工地域区分	工種区分	対象		
大都市（1）	舗装工事	東京特別区、横浜市、大阪市の市街地部が施工箇所に含まれる場合。	1.2	1
	電線共同溝工事			
	道路維持工事			
大都市（2）	鋼橋架設工事	札幌市、仙台市、さいたま市、川口市、草加市、千葉市、市川市、船橋市、習志野市、浦安市、東京特別区、八王子市、横浜市、川崎市、相模原市、新潟市、静岡市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市、広島市、北九州市、福岡市の市街地部が施工箇所に含まれる場合。 ※東京特別区、横浜市、大阪市の市街地部については、鋼橋架設工事、下水道工事（1）、（2）、（4）を対象とする。	1.2	2
	舗装工事			
	電線共同溝工事			
	道路維持工事			
	下水道工事 （1）、（2）、（4）			
市街地（D I D補正） （1）- 1	電線共同溝工事	市街地部が施工箇所に含まれる場合。		
	道路維持工事			
	舗装工事			
	橋梁保全工事			
一般交通影響有り （1）- 1	電線共同溝工事	2車線以上（片側1車線以上）かつ交通量（上下合計）が5,000台/日以上 of 車道において、車線変更を促す規制を行う場合。 ただし、常時全面通行止めの場合は対象外とする。	1.2	3
	道路維持工事			
	舗装工事			
	橋梁保全工事			
一般交通影響有り （2）- 1	電線共同溝工事	一般交通影響有り（1）以外の車道において、車線変更を促す規制を伴う場合。（常時全面通行止めの場合を含む。）		
	道路維持工事			
	舗装工事			
	橋梁保全工事			
市街地（D I D補正） （1）- 2	鋼橋架設工事	市街地部が施工箇所に含まれる場合。	1.1	4
一般交通影響有り （1）- 2	電線共同溝工事、道路維持工事、舗装工事、橋梁保全工事以外の工種（※）	2車線以上（片側1車線以上）かつ交通量（上下合計）が5,000台/日以上 of 車道において、車線変更を促す規制を行う場合。 ただし、常時全面通行止めの場合は対象外とする。	1.1	5
一般交通影響有り （2）- 2	電線共同溝工事、道路維持工事、舗装工事、橋梁保全工事以外の工種（※）	一般交通影響有り（1）以外の車道において、車線変更を促す規制を伴う場合。（常時全面通行止めの場合を含む。）	1.1	6
市街地（D I D補正） （1）- 3	鋼橋架設工事、電線共同溝工事、道路維持工事、舗装工事、橋梁保全工事以外の工種（※）	市街地部が施工箇所に含まれる場合。	1.1	7
山間僻地及び離島	全ての工種（※）	人事院規則における特勤手当を支給するために指定した地区及びこれに準ずる地区の場合。	1.0	8

※コンクリートダム及びフィルダム工事は適用しない。

（注）1. 市街地とは、施工地域が人口集中地区（D I D地区）及びこれに準ずる地区をいう。

なお、D I D地区とは、総務省統計局国勢調査による地域別人口密度が4,000人/km<sup>2</sup>以上でその全体が5,000人以上となっている地域をいう。

2. 適用条件の複数に該当する場合は、適用優先によるが、共通仮設費で決定した施工地域区分と同じものを適用すること。

## 3) その他

- イ) 災害の発生等により、本基準において想定している状況と実態が乖離している場合などについては、上記1) 及び2) の他、必要に応じて実態等を踏まえた補正係数を設定することができるものとする。
- ロ) 設計変更時における現場管理費率の補正については、工事区間の延長、工期の延長短縮等により当初計上した補正值に増減が生じた場合、あるいは当初計上していなかったが、上記条件の変更により補正出来ることとなった場合は設計変更の対象として処理するものとする。



## (4) 支給品の取扱い

1) 資材等を支給するときは、当該支給品費を純工事費に加算した額を現場管理費算定の対象となる純工事費とする。

## (5) 現場管理費の積算において支給品、貸付機械がある場合は、次により積算する。

1) 別途製作工事で製作し、架設（据付）のみを分離して発注する場合は、当該製作費は積算の対象とする純工事費には含まない。

2) 当初の支給品の価格決定については、官側において購入した資材を支給する場合、現場発生資材を官側において保管し再使用品として支給する場合とも、入札時における市場価格又は類似品価格とする。

3) コンクリートダム工事、フィルダム工事については、無償貸付機械評価額及び支給電力料（基本料金含む）は、積算の対象とする純工事費には含まない。

## (6) 「処分費等」の取扱い

「処分費等」とは、下記のものとし、「処分費等」を含む工事の積算は、当該処分費等を直接工事費に計上し、間接工事費等の積算は、次表のとおりとする。

1) 処分費（再資源化施設の受入費を含む）

2) 上下水道料金

3) 有料道路利用料

区 分	処分費等が「共通仮設費対象額（P）」の3%以下でかつ処分費等が3千万円以下の場合	処分費等が「共通仮設費対象額（P）」の3%を超える場合または処分費等が3千万円を超える場合
共 通 仮 設 費	処分費等は全額を率計算の対象とする。	処分費等は「共通仮設費対象額（P）」の3%の金額を率計算の対象とし、3%を超える金額は率計算の対象としない。但し、対象とする金額は3千万円を上限とする。
現 場 管 理 費	処分費等は全額を率計算の対象とする。	処分費等は「共通仮設費対象額（P）」の3%の金額を率計算の対象とし、3%を超える金額は率計算の対象としない。但し、対象とする金額は3千万円を上限とする。
一 般 管 理 費 等	処分費等は全額を率計算の対象とする。	処分費等は「共通仮設費対象額（P）」の3%の金額を率計算の対象とし、3%を超える金額は率計算の対象としない。但し、対象とする金額は3千万円を上限とする。

(注) 1. 上表の処分費等は、準備費に含まれる処分費を含む。

なお、準備費に含まれる処分費は伐開、除根等に伴うものである。

2. 処分費を計上する場合は、「第I編第2章②間接工事費 2. 共通仮設費 2-3 準備費」により別途計上すること。

3. 上表により難しい場合は別途考慮するものとする。

## (7) 現場管理費の計算

1) 施工時期、工事期間、施工地域を考慮した計算

現場管理費＝対象純工事費×{(現場管理費率＋補正係数)＋補正值}

対象純工事費：純工事費＋支給品費＋無償貸付機械評価額

ただし、現場管理費率は、別表第2（第1表～第5表）による。

補正係数は、(3) 2) 施工地域を考慮した現場管理費率の補正による。

補正值は、(3) 1) 施工時期、工事期間等を考慮した現場管理費率の補正による。

なお、補正係数を乗じる場合は、現場管理費率Jの端数処理後に係数を乗じて、小数第3位を四捨五入して第2位とする。

## 現場管理費率

別表第2

第1表

工種区分	純工事費	700万円以下	700万円を超え10億円以下		10億円を超えるもの
	適用区分	下記の率とする	2)の算定式により算出された率とする。 ただし、変数値は下記による。		下記の率とする
			A	b	
河川工事		43.43	1276.7	-0.2145	14.98
河川・道路構造物工事		42.54	458.2	-0.1508	20.13
海岸工事		27.79	113.9	-0.0895	17.82
道路改良工事		33.69	87.0	-0.0602	24.99
鋼橋架設工事		48.24	303.1	-0.1166	27.05
P C 橋工事		30.78	120.9	-0.0868	20.01
舗装工事		40.38	668.7	-0.1781	16.69
砂防・地すべり等工事		45.75	1370.6	-0.2157	15.69
公園工事		42.63	387.3	-0.1400	21.28
電線共同溝工事		60.36	2408.8	-0.2339	18.91
情報ボックス工事		54.04	1692.0	-0.2185	18.28
下水道(4)工事		35.05	204.8	-0.1120	20.11

(注) 基礎地盤から堤頂までの高さが20m以上の砂防堰堤は、砂防・地すべり等工事に2%加算する。

第2表

工種区分	純工事費	700万円以下	700万円を超え3億円以下		3億円を超えるもの
	適用区分	下記の率とする	2)の算定式により算出された率とする。 ただし、変数値は下記による。		下記の率とする
			A	b	
橋梁保全工事		64.97	1623.7	-0.2042	30.16

第3表

工種区分	純工事費	200万円以下	200万円を超え1億円以下		1億円を超えるもの
	適用区分	下記の率とする	2)の算定式により算出された率とする。 ただし、変数値は下記による。		下記の率とする
			A	b	
道路維持工事		60.00	631.2	-0.1622	31.81
河川維持工事		42.12	172.3	-0.0971	28.81

第4表

純工事費		1,000万円以下	1,000万円を超え20億円以下		20億円を超えるもの
		適用区分	下記の率とする	2)の算定式により算出された率とする。 ただし、変数値は下記による。	
工種区分	A			b	
共同溝等工事	(1)	50.01	397.4	-0.1286	25.30
	(2)	38.33	119.6	-0.0706	26.37
トンネル工事		44.97	220.0	-0.0985	26.69
下水道工事	(1)	34.56	56.6	-0.0306	29.39
	(2)	37.79	229.8	-0.1120	20.88
	(3)	32.44	52.7	-0.0301	27.66

第5表

純工事費		3億円以下	3億円を超え50億円以下		50億円を超えるもの
		適用区分	下記の率とする	2)の算定式により算出された率とする。 ただし、変数値は下記による。	
工種区分	A			b	
コンクリートダム		30.41	41.0	-0.0153	29.13
フィルダム		33.56	184.8	-0.0874	26.24

## 2) 算定式

$$J_o = A \cdot N_p^b \quad \text{ただし、} J_o: \text{現場管理費率}(\%)$$

$N_p$ : 純工事費(円)

A, b: 変数値

(注) 1.  $J_o$ の値は、小数第3位を四捨五入して第2位とする。

2. 対象とする純工事費については、「2 共通仮設費(2)算定方法 1)率計算による部分の(二)」及び「2 共通仮設費(2)算定方法 5)間接工事費等の項目別対象表」を参照のこと。

### ③ 現場発生品及び支給品運搬\*

#### 1 適用範囲

本資料は、現場発生品・支給品運搬に適用する。

##### 1-1 適用出来る範囲

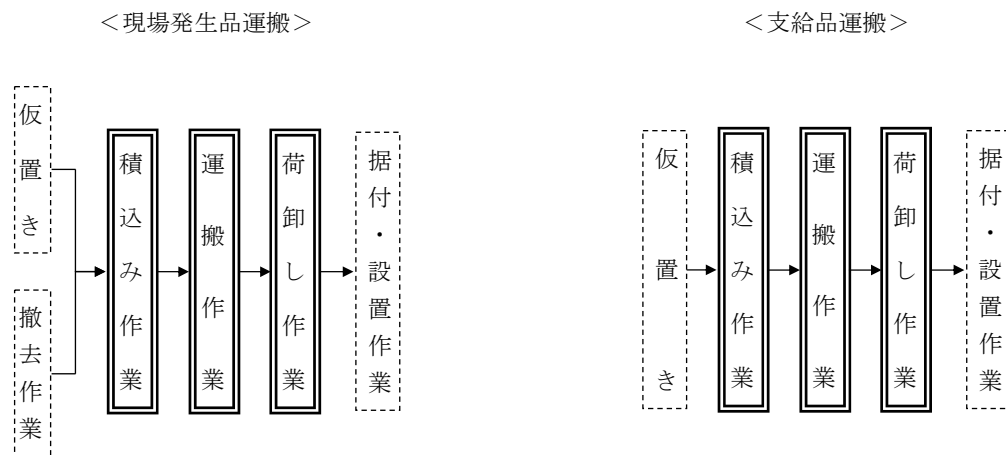
- (1) 防護柵、コンクリート二次製品、鋼材等の現場発生品又は支給品の積み込み、荷卸し及び指定箇所までの運搬
- (2) 一般道及び自動車専用道を利用する場合

##### 1-2 適用出来ない範囲は、以下のいずれかの条件に該当する場合

- (1) 4～4.5 t 級車を超える車種を使用する場合
- (2) 現場発生品又は支給品以外の積み込み、運搬
- (3) 構造物等の撤去歩掛及び施工パッケージに運搬車両への積み込みまで含まれる場合

#### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
2. 自動車専用道の利用の有無にかかわらず適用できる。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 現場発生品及び支給品積込み・荷卸し（施工単価コード：Q1120310）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 現場発生品及び支給品積込み・荷卸し 積算条件区分一覧  
(積算単位：t)

トラック機種
トラック [クレーン装置付] ベーストラック 2 t 級, 吊能力2.9 t
トラック [クレーン装置付] ベーストラック 4～4.5 t 級, 吊能力2.9 t

- (注) 1. 上表は、構造物等撤去に伴う現場発生材や防護柵、コンクリート二次製品、鋼材等の現場発生品又は支給品の積込み、荷卸し等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。  
2. 現場発生品及び支給品積込み・荷卸しは発生（又は支給）する工種毎に直接工事費として計上する。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 現場発生品及び支給品積込み・荷卸し 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1 トラック [クレーン装置付] ベーストラック 2 t 級 吊能力 2.9 t	
	トラック [クレーン装置付] ベーストラック 4～4.5 t 級 吊能力 2.9 t	
	K2 —	
	K3 —	
労務	R1 運転手（特殊）	
	R2 特殊作業員	
	R3 —	
	R4 —	
材料	Z1 軽油 パトロール給油	
	Z2 —	
	Z3 —	
	Z4 —	
市場単価	S —	

## 3-2 現場発生品及び支給品運搬（施工単価コード：Q1120315）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.3 現場発生品及び支給品運搬 積算条件区分一覧

(積算単位：t)

トラック機種	DID区間の有無	片道運搬距離
トラック [クレーン装置付] ベーストラック 2 t 級, 吊能力 2.9 t	無し	(表3.4)
	有り	(表3.5)
トラック [クレーン装置付] ベーストラック 4~4.5 t 級, 吊能力 2.9 t	無し	(表3.4)
	有り	(表3.5)

(注) 1. 運搬距離が65kmを超える場合は別途考慮する。

2. 有料道路を利用する場合は利用料金を別途計上すること。

表3.4 運搬距離 (1)

積算条件	区分
運搬距離	2.0km 以下
	4.0km 以下
	6.0km 以下
	8.5km 以下
	11.0km 以下
	14.0km 以下
	17.0km 以下
	20.5km 以下
	24.0km 以下
	28.0km 以下
	32.5km 以下
	37.5km 以下
	43.0km 以下
	49.0km 以下
	55.5km 以下
62.5km 以下	
65.0km 以下	

表3.5 運搬距離 (2)

積算条件	区分
運搬距離	1.5km 以下
	3.0km 以下
	5.0km 以下
	7.0km 以下
	9.0km 以下
	11.5km 以下
	14.0km 以下
	17.0km 以下
	20.0km 以下
	23.5km 以下
	27.5km 以下
	31.5km 以下
	36.0km 以下
	41.0km 以下
	46.5km 以下
52.5km 以下	
59.0km 以下	
65.0km 以下	

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.6 現場発生品及び支給品運搬 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	トラック [クレーン装置付] ベーストラック 2 t 級 吊能力 2.9 t	
		トラック [クレーン装置付] ベーストラック 4～4.5 t 級 吊能力 2.9 t	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	運転手 (特殊)	
	R2	特殊作業員	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	





## 第3章 一般管理費等及び 消費税等相当額

- ① 一般管理費等…………… I-3-①-1
  - 1 一般管理費の項目及び内容…………… I-3-①-1
  - 2 付加利益…………… I-3-①-2
  - 3 一般管理費等の算定…………… I-3-①-2
  - 4 一般管理費等率の補正…………… I-3-①-2
- ② 消費税等相当額…………… I-3-②-1



## 第3章 一般管理費等及び消費税等相当額

### ① 一般管理費等

#### 1 一般管理費の項目及び内容

- (1) 役員報酬  
取締役及び監査役に対する報酬及び役員賞与（損金算入分）
- (2) 従業員給料手当  
本店及び支店の従業員に対する給料，諸手当及び賞与
- (3) 退職金  
退職給与引当金繰入額並びに退職給与引当金の対象とならない役員及び従業員に対する退職金
- (4) 法定福利費  
本店及び支店の従業員に関する労災保険料，雇用保険料，健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額
- (5) 福利厚生費  
本店及び支店の従業員に係る慰安娯楽，貸与被服，医療，慶弔見舞等，福利厚生等，文化活動等に要する費用
- (6) 修繕維持費  
建物，機械，装置等の修繕維持費，倉庫物品の管理費等
- (7) 事務用品費  
事務用消耗品費，固定資産に計上しない事務用備品費，新聞，参考図書等の購入費
- (8) 通信交通費  
通信費，交通費及び旅費
- (9) 動力，用水光熱費  
電力，水道，ガス等の費用
- (10) 調査研究費  
技術研究，開発等の費用
- (11) 広告宣伝費  
広告，公告，宣伝に要する費用
- (12) 交際費  
本店及び支店などへの来客等の応対に要する費用
- (13) 寄付金
- (14) 地代家賃  
事務所，寮，社宅等の借地借家料
- (15) 減価償却費  
建物，車両，機械装置，事務用備品等の減価償却額
- (16) 試験研究費償却  
新製品または新技術の研究のため特別に支出した費用の償却額
- (17) 開発費償却  
新技術又は新経営組織の採用，資源の開発，市場の開拓のため特別に支出した費用の償却額
- (18) 租税公課  
不動産取得税，固定資産税等の租税及び道路占用料，その他の公課
- (19) 保険料  
火災保険及びその他の損害保険料
- (20) 契約保証書  
契約の保証に必要な費用
- (21) 雑費  
電算等経費，社内打ち合せ等の費用，学会及び協会活動等諸団体会費等の費用

## 2 付 加 利 益

- (1) 法人税，都道府県民税，市町村税等
- (2) 株主配当金
- (3) 役員賞与（損金算入分を除く）
- (4) 内部留保金
- (5) 支払利息及び割引料，支払保証料その他の営業外費用

## 3 一般管理費等の算定

一般管理費等は，1及び2の額の合計額とし，別表第1の工事原価ごとに求めた一般管理費等率を，当該工事原価に乗じて得た額の範囲内とする。

一般管理費等＝工事原価×一般管理費等率（Gp）

なお，一般管理費等の算定上，対象とする工事原価については，「第2章 ②間接工事費 2 共通仮設費（2）算定方法 1）率計算による部分の（ニ）」及び「第2章 ②間接工事費 2 共通仮設費（2）算定方法 5）間接工事費等の項目別対象表」を参照のこと。

## 4 一般管理費等率の補正

- (1) 前払金の保証がある工事において，以下の事項に該当する場合に補正を行う。なお，前払金の保証がない工事は，一般管理費等の補正の対象外である。
  - 1) 前払金支出割合の相違による取扱い  
前払金支出割合が35%以下の場合の一般管理費等率は，別表第2の前払金支出割合区分ごとに定める補正係数を別表第1で算定した一般管理費等率に乗じて得た率とする。
  - 2) 契約の保証に必要な費用の取扱い  
前払金支出割合の相違による補正までを行った値に，別表第3の補正值を加算したものを一般管理費等とする。
- (2) 支給品等の取扱い  
資材等を支給するときは，当該支給品費は一般管理費等算定の基礎となる工事原価に含めないものとする。
- (3) 自社製品の取扱い（プレテン桁，組立式橋梁，規格ゲート，標識等を製作専門メーカーに発注する場合）について  
自社製品であっても，他社製品と同様に一般管理費等の対象とする。

### 別表第1 一般管理費等率

- (1) 前払金支出割合が35%を超え40%以下の場合

工事原価	500万円以下	500万円を超え30億円以下	30億円を超えるもの
一般管理費等率	23.57%	一般管理費等率算定式により算出された率	9.74%

- (2) 算定式

[一般管理費等率算定式]

$$G_p = -4.97802 \times \text{LOG}(C_p) + 56.92101 (\%)$$

ただし， $G_p$ ：一般管理費等率（%）

$C_p$ ：工事原価（円）

- (注) 1.  $G_p$  の値は，小数第3位を四捨五入して第2位とする。  
2. 対象とする工事原価については，「第2章 ②間接工事費 2 共通仮設費（2）算定方法 1）率計算による部分の（ニ）」及び「第2章 ②間接工事費 2 共通仮設費（2）算定方法 5）間接工事費等の項目別対象表」を参照のこと。

### 別表第2 一般管理費等率の補正

前払金支出割合区分	0%から5%以下	5%を超え15%以下	15%を超え25%以下	25%を超え35%以下
補正係数	1.05	1.04	1.03	1.01

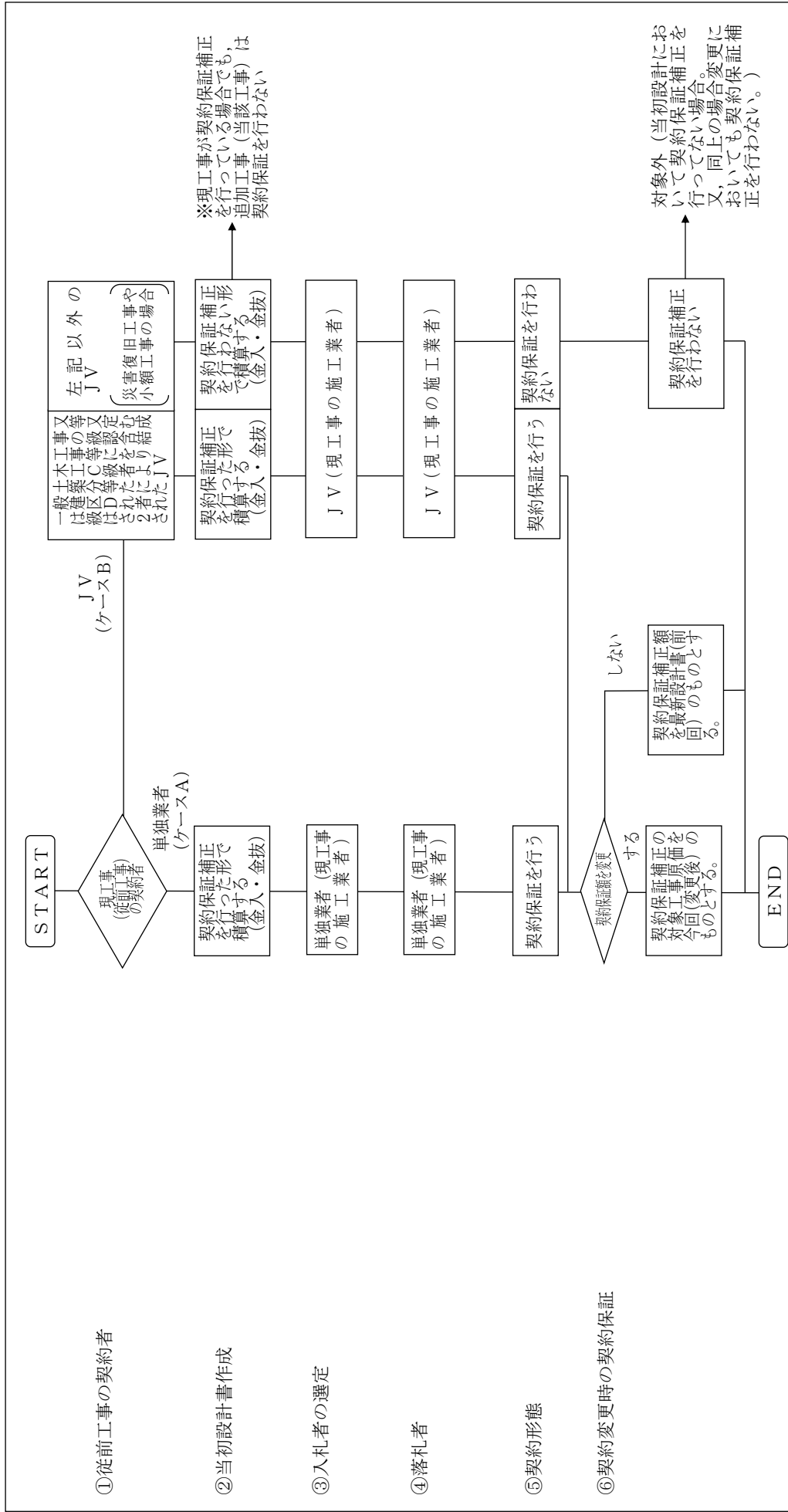
- (注) 別表第1で求めた一般管理費等率に当該補正係数を乗じて得た率は，小数第3位を四捨五入して第2位とする。

### 別表第3 契約保証に係る一般管理費等率の補正

補正率	0.04%
-----	-------

- (注) 1. 前払金補正係数を乗じて得た率（小数点以下第3位四捨五入し2位止め）に加算する。  
2. 契約保証費を計上する場合は，原則として当初契約の積算に見込むものとする。





(注) ここでいうJVは、「特定建設工事共同企業体」をいう。

特定建設工事共同企業体とは、特定の建設工事の施工を目的として、工事毎に結成される共同企業体である。

なお、経常建設共同企業体は、個別企業と同様に共同企業体を結成し、共同企業体として資格認定を受け業者登録されている。

よって、経常建設共同企業体は、単独業者扱いとなる。

## ② 消費税等相当額

消費税等相当額の積算は次のとおりとする。

消費税等相当額は、工事価格に消費税及び地方消費税の税率を乗じて得た額とする。





## 第4章 随意契約方式により 工事を発注する場合の 工事費の調整について

- ① 随意契約方式により工事を発注する場合の直接工事費及び  
共通仮設費積上げ分の調整に  
ついて…………… I-4-①-1
  - 1 随意契約方式により工事を発注する場合の直接工事費及び  
共通仮設費積上げ分の調整に  
ついては次のとおりとする。…………… I-4-①-1
  - 2 直接工事費の調整について…………… I-4-①-1
  - 3 共通仮設費積上げ分の算出に  
ついて…………… I-4-①-1
- ② 随意契約方式により工事を発注  
する場合の共通仮設費，現場管  
理費，一般管理費等の調整につ  
いて…………… I-4-②-1
  - 1 随意契約方式により工事を発注する場合は，次のとおりと  
する。…………… I-4-②-1
  - 2 総価契約単価合意方式以外の  
場合における調整計算の方法…………… I-4-②-2
  - 3 設計変更について…………… I-4-②-5
- ③ 旧基準で積算した工事に改正基  
準で積算した工事を追加する場  
合等の共通仮設費，現場管理費及  
び一般管理費等の調整について  
(総価契約単価合意方式により  
工事を発注する場合を除く。)…………… I-4-③-1
  - 1 共通仮設費の調整計算の一般式…………… I-4-③-1
  - 2 現場管理費の調整計算の一般式…………… I-4-③-1
  - 3 一般管理費等の調整計算の一般式…………… I-4-③-1



## 第4章 随意契約方式により工事を発注する場合の工事費の調整について

### ① 随意契約方式により工事を発注する場合の直接工事費及び共通仮設費積上げ分の調整について

1 随意契約方式により工事を発注する場合の直接工事費及び共通仮設費積上げ分の調整については次のとおりとする。

(1) 対象となる工事

- 1) 当初工事発注において、後工事に落札率を乗じると明記した工事の後工事とする。
- 2) 当初工事に計上されている工種と同一の工種を調整する。

(2) 工種の区分

工種の区分については以下のとおりとする。

・流入渠工 ・処理施設工 ・ポンプ施設工 ・放流渠工 ・場内製備工  
 ・場内配管工 ・開削工 ・推進工（管径・工法別）  
 ・シールド工（管径・工法別） ・マンホール設置工

2 直接工事費の調整について

(1) 直接工事費の調整

調整額＝設計額×（当初工事の契約額÷当初工事の工事予定価格）

設計額については、随意契約方式により発注する工事の発注時基準，単価により算出する。

3 共通仮設費積上げ分の算出について

(1) 共通仮設費積上げ分の算出

調整額＝共通仮設費積上げ分×（当初工事の契約額÷当初工事の工事予定価格）

共通仮設費積上げ分については、随意契約方式により発注する工事の発注時基準，単価により算出することとし，実態に合わせ調整する

## ② 随意契約方式により工事を発注する場合の共通仮設費、現場管理費、一般管理費等の調整について

### 1 随意契約方式により工事を発注する場合は、次のとおりとする。

#### (1) 調整対象となる工事

1) 現工事の施工業者と随意契約方式にて発注する工事で、かつ工期が重複又は継続（現工事が完了後14日以内）とする工事とする。

(イ) 前回工事の完了年月日と今回工事の着手年月日の年度が異なる場合には調整しない。

(ロ) 調整に際し、前回工事が前々回工事と調整を行っていても、前々回工事と今回工事の施工年度が異なる場合には、前々回工事は含めずに調整する。

#### 2) 繰越、国債工事の取扱い

現工事が繰越又は国債で調整対象となる場合は全体工事を対象として調整する。

(2) 調整対象となる現工事の設計金額は当該追加工事が発注される時点のものとし、その後現工事の設計金額に設計変更が生じた場合でも調整対象現工事の設計金額の変更は行わない額で調整するものとする。

(3) 前記(1)に該当する工事のうち次に示す異種の工事の取扱いは下記のとおりとする。

1) 異種の工事とは次表のA～Iに区分される工事種別の異なる工事をいう。

工事種別	工事請負有資格業者名簿による種別
A	一般土木工事、法面処理工事、グラウト工事、河川しゅんせつ工事、杭打工事、アスファルト舗装工事、セメント・コンクリート舗装工事
B	鋼橋上部工事、機械設備工事
C	プレストレスト・コンクリート工事
D	電気設備工事、通信設備工事、受変電設備工事
E	建築工事、木造建築工事、プレハブ工事
F	維持修繕工事、塗装工事、橋梁補修工事
G	造園工事
H	さく井工事
I	暖冷房衛生設備工事

2) 積算体系が同一（一般管理費等率の算出区分が同じもの）の異種の工事は次により調整する。

(イ) 共通仮設費・現場管理費については調整しない。

(ロ) 一般管理費等については調整する。

3) 積算体系が異なる（一般管理費等率の算出区分が異なる）異種の工事は調整しない。

## 2 総価契約単価合意方式以外の場合における調整計算の方法

### (1) 共通仮設費の調整計算の方法

#### 1) 積上げ計算部分

実態に合わせ調整する。

#### 2) 率計算部分

現工事と当該追加工事で工種が異なる場合は、現工事と追加工事の共通仮設費対象額の合計額に対するその主たる工種の共通仮設費率を適用する。

#### 3) 調整計算の方法（率計算部分）

現工事と当該追加工事の共通仮設費対象額を合算したもので率を算出し、各々の共通仮設費を求め、現工事の共通仮設費を控除したものの範囲内とする。

(イ) 調整の一般式は次のとおりとする。

$$A = (D \times \gamma 1) - B \times \gamma 2$$

A：当該追加工事の共通仮設費（調整計算額）

B：現工事の共通仮設費対象額

D：合算工事の共通仮設費対象額

$\gamma 1$ ：Dに相当する主たる工種の共通仮設費率

$\gamma 2$ ：Bに相当する現工事の工種の共通仮設費率

ただし、前記計算の場合にあってAが負数になる場合は零額とみなし、追加工事に関する共通仮設費は計上しない。

また、Aと当該追加工事単独で積算された所要額とを比較し、安価な方を採用する。

(ロ) 施工地域を考慮した補正係数が適用されている場合の一般式は、次のとおりとする。

なお、除雪工事で現場事務所、労働者宿舍、倉庫を貸与する場合の共通仮設費の調整計算も同様である。

$$A = (D \times \beta 1) - B \times \beta 2$$

A：当該追加工事の共通仮設費（調整計算額）

B：現工事の対象額

C：当該追加工事の対象額

D：合算工事の対象額

$\beta 1 = \beta \textcircled{1} \cdot S r \textcircled{1}$ ：Dに相当する主たる工種の補正後の共通仮設費率（%）

なお、補正後の共通仮設費率の値は小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

$\beta \textcircled{1}$ ：Dに相当する主たる工種の補正前の共通仮設費率

ただし、現工事と追加工事の補正係数が異なる場合はBとCの加重平均による補正係数とする。

$$S r \textcircled{1} = \frac{B \times S r \textcircled{2} + C \times S r \textcircled{3}}{B + C}$$

$S r \textcircled{1}$ ：(B+C)に相当する主たる工種の補正係数

$S r \textcircled{2}$ ：Bに相当する現工事の工種の補正係数

$S r \textcircled{3}$ ：Cに相当する当該追加工事の工種の補正係数

なお、加重平均した補正係数値は小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

$\beta 2 = \beta ② \cdot S r ② : B$ に相当する現工事の工種の補正後の共通仮設費率 (%)

なお、補正後の共通仮設費率の値は小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

$\beta ② : B$ に相当する現工事の工種の補正前の共通仮設費率

ただし、前記計算の場合にあってAが負数になる場合は零額とみなし、追加工事に関する共通仮設費は計上しない。

また、Aと当該追加工事単独で積算された所要額とを比較し、安価な方を採用する。

#### 4) 現場環境改善費

##### (イ) 積上げ計算部分

実態に合わせ調整する。

##### (ロ) 調整計算の方法 (率計算部分)

##### i) 現工事及び追加工事も現場環境改善費の対象工事の場合

$$A = D \times \gamma 1 - B \times \gamma 2$$

A : 当該追加工事の現場環境改善費 (調整計算額)

B : 現工事の現場環境改善費対象額

D : 合算工事の現場環境改善費対象額

$\gamma 1$  : Dに相当する現場環境改善費率

$\gamma 2$  : Bに相当する現工事の現場環境改善費率

ただし、前記計算の場合にあってAが負数になる場合は零額とみなし、追加工事に関する現場環境改善費は計上しない。

また、Aと当該追加工事単独で積算された所要額とを比較し、安価な方を採用する。

##### ii) 追加工事のみが現場環境改善費の対象工事の場合

追加工事の単独計算

## (2) 現場管理費の調整計算の方法

## 1) 率計算部分

現工事と当該追加工事で工種が異なる場合は、現工事と当該追加工事の純工事費の合計額に対するその主たる工種（それぞれ純工事費の大きい方の工種）の現場管理費率を適用する。

## 2) 調整計算の方法（率計算部分）

現工事と当該追加工事の純工事費を合算したもので率を算出し、各々の現場管理費を求め、現工事の現場管理費を控除したものの範囲内とする。

(イ) 調整の一般式は次のとおりとする。

$$A = (D \times \beta 1) - B \times \beta 2$$

A：当該追加工事の現場管理費（調整計算額）

B：現工事の純工事費

D：合算工事の対象額

$\beta 1$ ：Dに相当する「主たる工種」の現場管理費率

$\beta 2$ ：Bに相当する現工事の工種の現場管理費率

ただし、前記計算の場合にあつて、Aが負数になる場合は零額とみなし、当該追加工事に関する現場管理費は計上しない。

また、Aと当該追加工事単独で積算された所要額とを比較し、安価な方を採用する。

(ロ) 補正率が適用されている場合の一般式は次のとおりとする。

i) 現工事に補正があり、追加工事に補正がない場合

$$A = (D \times \beta 1 + B \times \gamma 1) - B \times (\beta 2 + \gamma 1)$$

$\gamma 1$ ：現工事の現場管理費補正率

ii) 現工事に補正がなく、追加工事に補正がある場合

$$A = (D \times \beta 1 + C \times \gamma 2) - B \times \beta 2$$

C：当該追加工事の調整後の純工事費

$\gamma 2$ ：当該追加工事の現場管理費補正率

iii) 現工事及び当該追加工事に補正がある場合

$$A = \{D \times (\beta 1 + \gamma 3)\} - B \times (\beta 2 + \gamma 1)$$

$\gamma 3$ ：Dに相当する現場管理費補正率

B、Cに対する $\gamma 1$ 、 $\gamma 2$ が各々異なる場合は純工事費による加重平均補正率を $\gamma 3$ とする。

ただし、前記計算の場合にあつて、Aが負数になる場合は零額とみなし、当該追加工事に関する現場管理費は計上しない。

また、Aと当該追加工事単独で積算された所要額とを比較し、安価な方を採用する。

(ハ) 施工地域を考慮した補正係数が適用されている場合の一般式は次のとおりとする。

$$A = (D \times \beta 1 + C \times \delta 1) - B \times \beta 2$$

A：当該追加工事の現場管理費（調整計算額）

B：現工事の純工事費

C：当該追加工事の調整後の純工事費

D：合算工事の対象額

$\beta 1 = \beta \textcircled{1} \cdot S r \textcircled{1}$ ：Dに相当する主たる工種の補正後の現場管理費率（%）

なお、補正後の現場管理費率の値は小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

$\beta \textcircled{1}$ ：Dに相当する主たる工種の補正前の現場管理費率

ただし、現工事と追加工事の補正係数が異なる場合はBとCの加重平均による補正係数とする。

$$S r \textcircled{1} = \frac{B \times S r \textcircled{2} + C \times S r \textcircled{3}}{B + C}$$

$S r \textcircled{1}$ ：(B+C)に相当する主たる工種の補正係数

$S r \textcircled{2}$ ：Bに相当する現工事の工種の補正係数

$S r \textcircled{3}$ ：Cに相当する当該追加工事の工種の補正係数

なお、加重平均した補正係数値は小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

$\beta 2 = \beta ② \cdot S r ②$  : Bに相当する現工事の工種の補正後の現場管理費率 (%)

なお、補正後の現場管理費率の値は小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

$\beta ②$  : Bに相当する現工事の工種の補正前の現場管理費率

$\delta 1$  : 当該追加工事の現場管理費補正率 (補正率が無い場合は0%とする。)

ただし、前記計算の場合にあってAが負数になる場合は零額とみなし、追加工事に関する現場管理費は計上しない。

また、Aと当該追加工事単独で積算された所要額とを比較し、安価な方を採用する。

### (3) 一般管理費等の調整計算の方法

#### 1) 調整計算の方法

現工事と当該追加工事の工事原価を合算したもので率を算出し、各々の一般管理費を求め、現工事の一般管理費等を控除したものの範囲内とする。

$$A = (D \times \alpha 1 \times \delta 1) - B \times \alpha 2 \times \delta 2 + C \times \beta$$

A : 当該追加工事の一般管理費等 (調整計算額)

B : 現工事の工事原価 (中止期間中の現場維持等の費用を含む)

C : 当該追加工事の調整後の工事原価

D : 合算工事の工事原価

$\alpha 1$  : Dに相当する一般管理費等率

$\alpha 2$  : Bに相当する現工事の一般管理費等率

$\beta$  : 当該追加工事の契約保証に係る一般管理費等の補正值

$\delta 1$  : 前払金支出割合による補正係数

現工事と当該追加工事の前払金支出割合が異なる場合は、BとCの加重平均による前払金支出割合から求めた補正係数

$\delta 2$  : 現工事の前払金支出割合による補正係数

一般管理費等率に当該補正係数を乗じて得た率は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

### 3 設計変更について

随意契約方式により契約した追加工事において設計変更を行う場合には、当該随意契約の当初積算で用いた共通仮設費、現場管理費の算出方法を使用する。(調整計算額と単独計算額の比較は行わない。)



- ③ 旧基準で積算した工事に改正基準で積算した工事を追加する場合等の共通仮設費、現場管理費及び一般管理費等の調整について（総価契約単価合意方式により工事を発注する場合を除く。）

#### 1 共通仮設費の調整計算の一般式

$$A = (D \times \gamma_1) - B \times \gamma_2$$

A：当該追加工事の共通仮設費

B：現工事の共通仮設費対象額

D：合算工事の共通仮設費対象額

$\gamma_1$ ：Dに相当する「主たる工種」の改正基準による共通仮設費率

$\gamma_2$ ：Bに相当する現工事の工種の改正基準による共通仮設費率

なお、共通仮設費率の補正率もしくは補正係数が適用されている工事においては、「②随意契約方式により工事を発注する場合の共通仮設費、現場管理費及び一般管理費等の調整について 2 総価契約単価合意方式以外の場合における調整計算の方法」に準拠して計算するものとする。

#### 2 現場管理費の調整計算の一般式

$$A = (D \times \beta_1) - B \times \beta_2$$

A：当該追加工事の現場管理費

B：現工事の純工事費

D：合算工事の純工事費

$\beta_1$ ：Dに相当する「主たる工種」の改正基準による現場管理費率

$\beta_2$ ：Bに相当する現工事の工種の改正基準による現場管理費率

なお、現場管理費率の補正率もしくは補正係数が適用されている工事においては、「②随意契約方式により工事を発注する場合の共通仮設費、現場管理費、一般管理費等の調整について 2 総価契約単価合意方式以外の場合における調整計算の方法」に準拠して計算するものとする。

#### 3 一般管理費等の調整計算の一般式

$$A = (D \times \alpha_1 \times \delta_1) - B \times \alpha_2 \times \delta_2 + C \times \beta$$

A：当該追加工事の一般管理費等

B：現工事の工事原価（中止期間中の現場維持等の費用を含む）

C：当該追加工事の調整後の工事原価

D：合算工事の工事原価

$\alpha_1$ ：Dに相当する改正基準による一般管理費等率

$\alpha_2$ ：Bに相当する改正基準による一般管理費等率

$\beta$ ：追加工事の契約保証に係る一般管理費等の補正值

$\delta_1$ ：当該追加工事の前払金支出割合による補正係数

$\delta_2$ ：現工事の前払金支出割合による補正係数

一般管理費等率に当該補正係数を乗じて得た率は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。



## 第5章 数値基準等

- ① 数量計算基準…………… I-5-①-1
  - 1 数量計算基準…………… I-5-①-1
- ② 設計書の数値基準…………… I-5-②-1
  - 1 本工事費内訳書及び明細書の数値  
基準…………… I-5-②-1
  - 2 代価表等の数値基準…………… I-5-②-2



## 第5章 数値基準等

### ① 数量計算基準

#### 1 数量計算基準

- (1) 面積の計算は、数学公式又は3斜法によるものとする。
- (2) 立積は一般に擬似公式により計算するが、土砂立積は、断面積を平均したものにその断面間の距離を乗じて算出する。
- (3) 木材の材積計算は、昭和35年7月30日農林省告示第694号による。
- (4) 管渠類の延長は管中心線の長さとする。
- (5) 鉄筋量は、J I Sによる単位長さ当りの質量に実長さを乗じて算出する。
- (6) 型枠の数量は、コンクリートと接する型枠面積で算出し、施工目地の面積は考慮しないものとする。
- (7) 次の各項に掲げるものの立積及び面積は、構造物の数量から控除しないものとする。
  - 1) コンクリート中の杭頭
  - 2) 杓受け溝及びボルト孔
  - 3) 面取り及び水切
  - 4) 伸縮継目の間隙
  - 5) 小孔径の管類またはこれに相当するもの
  - 6) 小規模な排水孔
  - 7) 鉄筋コンクリートの鉄筋
  - 8) 栗石中の胴木及び杭の立積

## ② 設計書の数値基準

## 1 本工事費内訳書及び明細書の数値基準

本工事費内訳書等の数値基準は次表を標準とする。

本工事費内訳書等の数値基準

費目	工 種	種 別	細 別	単位	最終値	備 考
	土 工	掘 削	人 力 掘 削	m <sup>3</sup>	10位	切取, 床掘も同じ, 岩掘削は 1位止・100m <sup>3</sup> 未満1位止
			機 械 掘 削	〃	〃	
		盛 土	流 用 土	〃	〃	100m <sup>3</sup> 未満1位止
			補 足 土	〃	〃	〃
		埋 戻	流 用 土	〃	〃	〃
			補 足 土	〃	〃	〃
		捨 土		〃	〃	〃
	地 盤 改 良 土	サンドマット工	サ ン ド マ ッ ト	m <sup>3</sup>	10位	〃
		サンド ドレーン工	サ ン ド ド レ ー ン	m	0.1位	
	基 礎 工	直 接 基 礎 工	砂 基 礎	m <sup>3</sup>	1位	
			砕 石 基 礎	m <sup>2</sup>	〃	砂利(切込砂利)基礎も同じ
		杭 打 工	コ ン ク リ ー ト 杭 打	本	1位	
			鋼 管 杭 打	〃	〃	
			場 所 打 杭	〃	〃	
	コ ン ク リ ー ト 工	コ ン ク リ ー ト	鉄 筋 コ ン ク リ ー ト	m <sup>3</sup>	1位	100m <sup>3</sup> 未満は0.1位止
			無 筋 コ ン ク リ ー ト	〃	〃	〃
			捨 コ ン ク リ ー ト	〃	〃	〃
	鉄 筋 工	鉄 筋		t	0.1位	10 t 未満は0.01位止
	管 路 施 設 工	管 布 設 工	ヒ ュ ー ム 管	m	0.1位	
			〃	本	1位	
		マンホール 設置工	マ ン ホ ー ル	個所	〃	
		ます設置工	ま す	〃	〃	
	排 水 工	U 型 側 溝		m	0.1位	
		L 型 側 溝		〃	〃	

費目	工 種	種 別	細 別	単 位	最終値	備 考
	仮 設 工	型 枠 工		m <sup>2</sup>	1 位	
		足 場 工		掛m <sup>2</sup>	1 位	
		支 保 工		空m <sup>2</sup>	1 位	
		土 留 工	鋼 矢 板	m	0.1位	
			”	枚	1 位	
		水 替 工		日	1 位	
	推 進 工			m	0.1位	100m未満は0.1位止
	シールド工			m	0.1位	”

- (注) 1. 最終値以下は切捨とする。  
 2. 明細書は、上記内訳書に準ずる。ただし、最終値以下の場合は、別途考慮できる。  
 (例) 最終値0.1位, 0.3位を四捨五入し, 0.2位とする。  
 3. 小規模工事において、積算上不合理な場合は適宜定める。

## 2 代価表等の数値基準

- (1) 代価表の労力、材料及び機械の運転時間の数値は1以上の場合は小数点以下第1位までとし、2位以下は四捨五入とする。ただし、その数値が1未満の場合は、小数点以下第2位までとし、3位を四捨五入するものとする。  
 (2) 機械の時間当たり作業量等は、小数点以下第1位までとし、2位を四捨五入するものとする。





## 第6章 建設機械運転労務等

- ① 建設機械運転労務…………… I-6-①-1
  - 1 適用職種…………… I-6-①-1
  - 2 労務歩掛…………… I-6-①-1
- ② 原動機燃料消費量…………… I-6-②-1
  - 1 適用範囲…………… I-6-②-1
  - 2 燃料消費量…………… I-6-②-1
- ③ 機械運転単価表…………… I-6-③-1
- ④ 一般事項…………… I-6-④-1
  - 1 建設機械運転労務…………… I-6-④-1
  - 2 指定事項における運転労務数量に  
ついて…………… I-6-④-1
  - 3 運転日当り運転時間（T）…………… I-6-④-1
  - 4 運転手を計上する機械…………… I-6-④-1
  - 5 ダム工事及び大型造成工事について  
…………… I-6-④-2
  - 6 労務単価について…………… I-6-④-2
  - 7 歩掛について…………… I-6-④-2
  - 8 運転手職種別の対象機械…………… I-6-④-2



## 第6章 建設機械運転労務等

### ① 建設機械運転労務

#### 1. 適用職種

建設機械の運転・操作にかかわる職種区分は、次表を標準とする。

表1.1 適用職種

職 種	適 用 建 設 機 械
運転手（特殊）	特殊免許，資格等を必要とする建設機械
運転手（一般）	上記以外で，公道を走行する建設機械
特殊作業員	上記以外で，公道を走行できない建設機械

#### 2. 労務歩掛

##### 2-1 運転手の労務歩掛

機械運転1時間当り労務歩掛は、次式による。

$$\text{歩掛} = \frac{1}{T} \text{ (人/h)} \quad \dots \text{式2.1}$$

(注) 1. Tは運転日当り運転時間で請負工事機械経費積算要領第4第4項及び同第6の定めによる。

なお、Tは4～7時間について適用するものとし、Tが4時間未満の場合は4を、7時間を越える場合は7を使用する。

2. 運転日当り運転時間(T)は、小数第2位を四捨五入して小数第1位止めとし、機械運転1時間当り労務歩掛は、小数第3位を四捨五入して小数第2位止めとする。

## ② 原動機燃料消費量

### 1. 適用範囲

本資料は、建設工事に使用する建設機械等の燃料消費量の算出に適用する。

### 2. 燃料消費量

#### 2-1 燃料消費量の算定

燃料消費量の算定は、請負工事機械経費積算要領による建設機械等損料算定表の種類、規格の機関出力と次に示す時間当り燃料消費率を乗じて求める。

時間当り燃料消費量＝機関出力×時間当り燃料消費率

- (注) 1. 時間当り燃料消費量の数値は、有効数字の第3位を四捨五入し、有効数字2桁とする。
2. 走行用エンジン及び作業用エンジンの双方を有する機械は、双方のエンジン出力を合計した機関出力とする。
3. ディーゼルパイルハンマの燃料消費率は、単位が (ℓ/h-t) (t:ラム質量) なので、機関出力に替えてラム質量を乗ずる。

#### 2-2 時間当り燃料消費率

時間当り燃料消費率(日常保守点検等に必要なお脂類及び消耗品等を含む)は、次表を標準とする。

表2.1 運転1時間当り燃料消費率

No.	機 械 名	規 格	燃料消費率 ( $\ell/kWh$ )	摘 要
1	ブルドーザ		0.144	
2	リッパ装置付ブルドーザ			
3	小型バックホウ			
4	バックホウ			
5	クラムシエル			
6	クローラローダ(トラクタショベル)			
7	ホイールローダ(トラクタショベル)			
8	バックホウ(クローラ型)	ディーゼル/ 電気ハイブリット型	0.124	
9	ダンプトラック	オフロード・(建設専用)	0.088	15t以上
10		オンロード	0.040	
11	トラック			
12	トレーラ		0.075	
13	不整地運搬車	クローラ型	0.114	
14	クローラクレーン		0.076	
15	トラッククレーン	ラチスジブ型・ 油圧伸縮ジブ型	0.045	オールテレーンクレーン含む
16	ラフテレーンクレーン		0.075	
17	ディーゼルパイルハンマ		$7.648\ell/h-t$	tはラム質量
18	バイプロハンマ	電動式	E 0.305kWh/kW	
		油圧式・可変式	0.262	
19	杭打ち機(ベースマシン)		0.088	
20	杭打用ウォータージェット		0.192	
21	油圧ハンマ		0.181	
22	油圧式杭圧入引抜機		0.123	
23	アースオーガ中掘式		0.088	ベースマシン
24	クローラ式アースオーガ		E 0.436kWh/kW	装 置
25	粉体噴射攪拌機	二軸式		
		単軸式	E 0.305kWh/kW	
		改良材供給機	E 0.533kWh/kW	
26	オールケーシング掘削機	1エンジン(クローラ式)	0.181	
		2エンジン(クローラ式)	0.093	
		スキッド式	0.088	
27	泥排水処理装置	フィルタプレス式	E 0.560kWh/kW	
28	グラウトポンプ		0.207	
29	グラウトミキサ		E 0.613kWh/kW	
30	ボーリングマシン		0.151	
			E 0.429kWh/kW	
31	ドリルジャンボ	レール式	0.177	E 0.415kWh/kW
		クローラ式		
		ホイール式		
32	自由断面トンネル掘削機		E 0.429kWh/kW	

(つづく)

(つづき)

No.	機 械 名	規 格	燃料消費率 ( $\ell/kWh$ )	摘 要
33	N A T M 機 器 集 じ ん 器		E 0.700 kWh/kW	
34	コ ン ク リ ー ト 吹 付 機	トンネル工事用	E 0.466 kWh/kW	
35	吹 付 ロ ボ ッ ト			
36	モ ー タ グ レ ー ダ		0.112	ヒータプレーナ装置型を含む
37	ス タ ビ ラ イ ザ		0.115	
38	ロ ー ド ロ ー ラ		0.128	
39	タ イ ヤ ロ ー ラ		0.098	
40	振 動 ロ ー ラ ( 舗 装 用 )	ハンドガイド	0.266	
		搭乗式	0.184	
41	タ ン パ 及 び ラ ン マ		G 0.398	
42	振 動 コ ン パ ク タ			
43	コ ン ク リ ー ト プ ラ ン ト		E 0.495 kWh/kW	
44	ベ ン ト ナ イ ト ミ キ サ			
45	ト ラ ッ ク ミ キ サ		0.059	
46	コ ン ク リ ー ト ポ ン プ 車		0.066	
47	ア ス フ ェ ル ト フ ィ ニ ッ シ ャ		0.152	加熱用燃料は含まない
48	デ イ ス ト リ ビ ュ ー タ		0.090	
49	コ ン ク リ ー ト ス プ レ ッ ダ		0.122	
50	ア グ リ ゲ ー ト ス プ レ ッ ダ			
51	コ ン ク リ ー ト フ ィ ニ ッ シ ャ			
52	コ ン ク リ ー ト レ ベ ラ			
53	フ ィ ニ ッ シ ン グ ス ク リ ー ド			
54	コ ン ク リ ー ト カ ッ タ		G 0.227	
55	ア ス フ ェ ル ト エ ン ジ ン ス プ レ ー ヤ			
56	ア ス フ ェ ル ト カ ー バ			
57	路 面 切 削 機		0.166	
58	廃 材 積 込 機		0.218	
59	路 上 表 層 再 生 機		0.142	
60	路面安全溝切削機(グルーピング機械)			
61	路面ヒータ(路上表層再生用)		0.160	
62	路 面 清 掃 車		0.065	
63	ガ ー ド レ ー ル 清 掃 車			
64	ト ン ネ ル 清 掃 車			
65	側 溝 清 掃 車		0.054	
66	排 水 管 清 掃 車		0.037	
67	散 水 車			
68	高 所 作 業 車		0.037	
69	ガ ー ド レ ー ル 支 柱 打 込 機		0.051	
70	草 刈 車	路肩カッタ付	0.073	
71	空 気 圧 縮 機	定置式	0.159	トンネル工事は別途
		可搬式	E 0.595 kWh/kW	
72	ブ ロ ア 送 風 機 ( フ ェ ン )		0.156 E 0.681 kWh/kW	軸流ファン「反転軸流式・可変風量型」は除く
73	軸 流 フ ェ ン	反転軸流式・可変風量型	E 0.571 kWh/kW	

(つづく)

(つづき)

No.	機 械 名	規 格	燃料消費率 ( $\ell/kWh$ )	摘 要
74	ポ ン プ		0.323	
75	小 型 渦 巻 ポ ン プ		G 0.495 E 0.900 kWh/kW	
76	工事用水中モータポンプ(潜水ポンプ)		E 0.584 kWh/kW	
77	サ ン ド ポ ン プ			
78	発 動 発 電 機		0.123 G 0.431	
79	ウ イ ン チ		0.108 E 0.305 kWh/kW	
80	電 気 溶 接 機		0.226 G 0.403	電気使用量はそれぞれの資料による
81	ベ ル ト コ ン ベ ヤ		0.293 G 0.512 E 0.560 kWh/kW	
82	モ ル タ ル 吹 付 機		0.191	
83	作 業 車		0.039	
84	ラ イ ト バ ン	二輪駆動 四輪駆動	0.049 G 0.049	
85	中 小 型 ト ラ ッ ク			
86	マ イ ク ロ バ ス		0.064 G 0.071	
87	草 刈 機	肩掛式 遠隔操縦式	G 0.500 0.209	
88	集 草 機	ハンドガイド式	0.184 G 0.354	
89	動 力 噴 霧 機		0.261 G 0.266	
90	コンクリートバイブレータ		G 0.295 E 0.540 kWh/kW	
91	照 明 機	可搬式	0.638	
92	ト ラ ク タ	ホイール式	0.120	
93	ポ ン プ 式 浚 渫 船		重油0.381	
94	引 船		重油0.252	
95	除 雪 ド ー ザ	ホイール	0.150	
96	除 雪 グ レ ー ダ			
97	除 雪 ト ラ ッ ク		0.073	
98	小 型 除 雪 機	ハンドガイド	0.193 G 0.356	
99	ロ ー タ リ 除 雪 車	30~180kW級 220~440kW級	0.142 0.118	
100	一 車 線 積 込 除 雪 車	ロータリ式	0.092	
101	凍 結 防 止 剤 散 布 装 置		0.090	
102	凍 結 防 止 剤 散 布 車		0.060	
103	レ ー キ ド ー ザ			
104	ト ラ ク タ	クローラ式	0.175	
105	ス ク レ ー プ ド ー ザ			
106	タ イ ヤ ド ー ザ			
107	モ ー タ ス ク レ ー パ		0.163	
108	泥 上 掘 削 機		0.175	
109	ト レ ン チ ヤ		0.152	
110	ダ ン プ ト ラ ッ ク	ガソリン	G 0.071	
111	不 整 地 運 搬 車	ホイール型	0.165	

(つづく)

(つづき)

No.	機 械 名	規 格	燃料消費率 ( $\ell/kW-h$ )	摘 要
112	タワークレーン		0.101 E 0.305 kWh/kW	
113	ジブクレーン		E 0.305 kWh/kW	
114	工事用エレベータ			
115	簡易ケーブルクレーン		0.108	
116	フォークリフト		0.037	
117	クローラ式サンドパイル打機		0.085	ベースマシン
118	トラック式アースオーガ		0.053	
119	ラフテレーンクレーン装着式 アースオーガ		0.103	
120	アースドリル掘削機		0.093	
121	汚泥吸排車		0.055	
122	ニューマチックケーソン施工機器 (潜函用ショベル)		E 0.600 kWh/kW	
123	クーリングタワー		E 0.700 kWh/kW	
124	インナバイブレータ	自走式	0.122	
125	コンクリートミキサ		E 0.495 kWh/kW	
126	法面締固め機		0.167	
127	チップスプレッダ		0.127	
128	アスファルトクツカ		0.164	
129	コンクリート横取機		0.293	
130	振動目地切機		G 0.233	
131	区画線消去機	ハンドガイド機		
132	ラインマーカ	ペイント・ ハンドガイド 溶融・自走式 ペイント・車載式		0.068
133	溶 解 槽			
134	排水性舗装機能回復車		0.063	
135	透光性しゃ音壁清掃車		0.040	
136	歩道清掃車			
137	排水管清掃車	CNG	C 0.043m <sup>3</sup> /kW-h	
138	小型多段遠心ポンプ		E 0.900 kWh/kW	
139	真空ポンプ		E 0.827 kWh/kW	
140	両端固定式ケーブルクレーン		0.108	
141	油圧ジャッキ		E 0.533 kWh/kW	
142	コンクリート吹付機		E 0.410 kWh/kW	
143	種子吹付機		0.191	

(つづく)



(つづき)

No.	機 械 名	規 格	燃料消費率 ( $\ell/kW-h$ )	摘 要
144	エ ン ジ ン 付 ミ キ サ		G 0.162	
145	工 事 用 高 圧 洗 浄 機		E 0.900 kWh/kW G 0.255	
146	薬 剤 散 布 機		G 0.103	
147	切 断 機		E 0.305 kWh/kW	
148	草 結 束 機		G 0.515	
149	木 材 破 砕 機		0.191	
150	自 走 式 破 砕 機			
151	チ ェ ン ソ ー		G 0.38 $\ell/h$	左記は時間当り燃料消費量 である。
152	ポ ン プ 浚 渫 船		E 0.515 kWh/kW	
153	除 雪 ド ー ザ		0.166	
154	ロ ー タ リ 除 雪 装 置		0.141	ロータリ式88kW型ベースマ シン (除雪ドーザ)

(注) G : ガソリン E : 電力 C : 圧縮天然ガス  
印のないものは軽油である。

標準運転時間及び運転日当り燃料消費量
--------------------

表2.2 運転日当り電力消費量

工 種 名	機 械 名	電力消費量
トンネル (N A T M) 及び 小断面トンネル(N A T M)	セメントサイロ [鋼製溶接構造] 容量30t 排出能力20t/h	E 8.0 k W h

### ③ 機械運転単価表

本資料は、各工種に使用する機械のうち、標準的な機種について単価表を示したものであり、各工種の単価表欄の指定に基づき作成する。

1. 各工種の中で特に指定しない場合は、次による。

- (1) 労務歩掛は「第6章①建設機械運転労務」による。
- (2) 主燃料の種類及び数量、油脂類は「第6章②原動機燃料消費量」による。

2. 各機種、規格ごとに次の事項を記入する。

- (1) 表題には、機械名を記入する。
- (2) 燃料費の規格欄には、燃料の種類を記入する。
- (3) 機械損料の規格欄には、機械の規格を記入する。

機-1 運転1時間当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(特殊)		人		第6章①建設機械運転労務による
燃料費		ℓ		第6章②原動機燃料消費量による
機械損料		h	1	
諸雑費		式	1	
計				

機-2 運転1時間当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(特殊)		人		第6章①建設機械運転労務による
燃料費		ℓ		第6章②原動機燃料消費量による
機械損料		h	1	
損耗費		〃	1	
諸雑費		式	1	
計				

機-3 運転1時間当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(特殊)		人		第6章①建設機械運転労務による
燃料費		ℓ		第6章②原動機燃料消費量による
機械損料1( )		h	1	
機械損料2( )		〃	1	
諸雑費		式	1	
計				

(注) 機械損料の( )には、機械名を記入する。

機-4 運転1時間当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(特殊)		人		第6章①建設機械運転労務による
(電力)		kWh		
燃料費		ℓ		第6章②原動機燃料消費量による
機械損料		h	1	
諸雑費		式	1	
計				

(注) 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。

機-5 運転1時間当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(特殊)		人		第6章①建設機械運転労務による
(電力)		kWh		
燃料費		ℓ		第6章②原動機燃料消費量による
機械損料1( )		h	1	
機械損料2( )		〃	1	
諸雑費		式	1	
計				

(注) 1. 機械損料の( )には、機械名を記入する。  
2. 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。

機-6 運転1時間当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(一般)		人		第6章①建設機械運転労務による
燃料費		ℓ		第6章②原動機燃料消費量による
機械損料		h	1	
諸雑費		式	1	
計				

機-7 運転1時間当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(一般)		人		第6章①建設機械運転労務による
燃料費		ℓ		第6章②原動機燃料消費量による
機械損料		h	1	
損耗費		〃	1	
諸雑費		式	1	
計				

機-8 運転1日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
特殊作業員		人	1	
燃料費		ℓ		第6章②原動機燃料消費量による
機械損料		日	1	
諸雑費		式	1	
計				

機-9 運転1時間当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
特殊作業員		人	1/T	
燃料費		ℓ		第6章②原動機燃料消費量による
機械損料		h	1	
諸雑費		式	1	
計				

(注) T: 運転日当り運転時間

機-10 運転1日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
高級船員		人		
普通船員		〃		
燃料費		ℓ		第6章②原動機燃料消費量による
機械損料		日	1	
諸雑費		式	1	
計				

機-11 運転1時間又は1日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
( ) 船員		人		
燃料費		ℓ		第6章②原動機燃料消費量による
機械損料				
諸雑費		式	1	
計				

(注) ( ) は、船員の種別を記入する。

機-12 運転1日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
燃料費		ℓ		第6章②原動機燃料消費量による
機械損料		日	1	
諸雑費		式	1	
計				

(注) 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-13 運転1時間当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
燃料費		ℓ		第6章②原動機燃料消費量による
機械損料		h	1	
諸雑費		式	1	
計				

(注) 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-14 運転1日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
(電力)		kWh		
機械損料		日	1	
諸雑費		式	1	
計				

(注) 1. 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。  
2. 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-15 運転1時間当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
(電力)		kWh		
機械損料		h	1	
諸雑費		式	1	
計				

(注) 1. 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。  
2. 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-16 運転1日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
燃料費		ℓ		
賃料		供用日		
諸雑費		式	1	
計				

(注) 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-17 運転1時間当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
燃料費		ℓ		施工歩掛による
機械損料		h	1	
諸雑費		式	1	
計				

(注) 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-18

運転1日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
運 転 手(特殊)		人		
燃 料 費		ℓ		
機 械 損 料		供用日		
諸 雑 費		式	1	
計				

機-19

運転1日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
運 転 手(一般)		人		
燃 料 費		ℓ		
機 械 損 料		供用日		
諸 雑 費		式	1	
計				

機-20

運転1日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
運 転 手(特殊)		人		
(電 力)		k W h		
燃 料 費		ℓ		
機 械 損 料 1 ( )		供用日		
機 械 損 料 2 ( )		供用日		
諸 雑 費		式	1	
計				

- (注) 1. 機械損料の( )には、機械名を記入する。  
2. 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。

機-21

運転1日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
運 転 手(特殊)		人		
(電 力)		k W h		
燃 料 費		ℓ		
機 械 損 料		供用日		
諸 雑 費		式	1	
計				

- (注) 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。

機-22

運転1日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
運 転 手(一般)		人		
燃 料 費		ℓ		
機 械 損 料		供用日		
損 耗 費		供用日		
諸 雑 費		式	1	
計				

機-23

運転1日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
特殊作業員		人	1	
燃料費		0		
機械損料		供用日		
諸雑費		式	1	
計				

機-24

運転1日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
燃料費		0		
機械損料		供用日		
諸雑費		式	1	
計				

(注) 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-25

運転1日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
(電力)		kWh		
機械損料		供用日		
諸雑費		式	1	
計				

(注) 1. 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。  
2. 運転歩掛は施工歩掛に含まれている。

機-26

運転1日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
高級船員		人		
普通船員		人		
燃料費		0		
機械損料		供用日		
諸雑費		式	1	
計				

機-27

運転1日当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
燃料費		0		
賃料		日	1	
諸雑費		式	1	
計				

(注) 運転歩掛は賃料に含まれている。



機-28

運転1日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
運 転 手(特殊)		人		
燃 料 費		0		
賃 料		供用日		
諸 雑 費		式	1	
計				

機-29

運転1日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
運 転 手(一般)		人		
燃 料 費		0		
賃 料		供用日		
諸 雑 費		式	1	
計				

機-30

運転1日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
(電 力)		kWh		
賃 料		供用日		
諸 雑 費		式	1	
計				

- (注) 1. 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。  
2. 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-31

運転1日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
特 殊 作 業 員		人		
燃 料 費		0		
賃 料		供用日		
諸 雑 費		式	1	
計				

機-32

運転1日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
燃 料 費		0		
機 械 損 料		供用日	1.4	
損 耗 費		供用日	1.4	
諸 雑 費		式	1	
計				

機-33

運転1日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
運 転 手 ( 特 殊 )		人		
燃 料 費		0		
機 械 損 料		供用日		
I C T 建 設 機 械 経 費 損 料 加 算 額		〃		
諸 雑 費		式	1	
計				

機-34

運転1日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
運 転 手 ( 特 殊 )		人		
燃 料 費		0		
機 械 賃 料		供用日		
I C T 建 設 機 械 経 費 賃 料 加 算 額		〃		
諸 雑 費		式	1	
計				

機-35

運転1日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
燃 料 費		0		
機 械 損 料		供用日		
I C T 建 設 機 械 経 費 損 料 加 算 額		〃		
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

## ④ 一般事項

### 1. 建設機械運転労務

運転手の労務歩掛の考え方

- (1) 運転手は通年雇用的な常用とみなす。
- (2) 1人工は実働8時間とする。

### 2. 指定事項における運転労務数量について

各工種における当該機械毎の機械運転単価表において、指定事項に運転労務数量が指定されている場合は、これによるものとする。

指定事項において運転労務数量が指定されていない場合は、第I編第6章①建設機械運転労務によるものとする。

### 3. 運転日当り運転時間（T）

- (1) 作業が標準状態である場合、運転日当り運転時間（T）は建設機械等損料算定表に示す年間標準運転時間、年間標準運転日数等より算出した値を使用する。  
ただし、各工種における当該機械毎に運転労務数量が指定されている場合は、これによる。
- (2) 工事の施工に特別な条件がない場合、作業は標準状態と見なす。
- (3) 積上げで求めた運転日当り運転時間（T）と標準時間（ $T_0$ ）の差が $T_0$ に対し±20%未満の場合には、標準状態とみなし、標準 $T_0$ を使用することができる。
- (4) 設計変更その他不可抗力等により、当初の契約条件を変更するため運転日当り運転時間（T）が著しく変更する場合（±20%以上の場合）は、運転日当り運転時間（T）を変更する。
- (5) 運転日当り運転時間（T）が4時間未満の場合、歩掛は全て $T = 4$ 時間で積算し同一運転手による他の機械の運転等を考慮する。また運転日当り運転時間（T）が7時間を超える場合も歩掛はすべて $T = 7$ 時間で積算し、場合によっては2シフト制を考慮する。
- (6) 運転日当り運転時間（T）は、小数第2位を四捨五入して小数第1位止めとし、機械運転1時間当り労務歩掛は、小数第3位を四捨五入して小数第2位止めとする。

### 4. 運転手を計上する機械

道路交通法に定める運転免許が必要な建設機械並びにこれと同等機械（フィニッシャ、アスファルトプラント等）とする。

運転手を計上する条件を運転手（特殊）および運転手（一般）と分類してその各々の内容を次のとおりとする。

#### (1) 運転手（特殊）

重機械（道路交通法第84条に規程する大型特殊免許または労働安全衛生法第61条第1項に規程する免許、資格もしくは技能講習の修了を必要とし、運転および操作に熟練を要するもの。）の運転および操作について相当程度の技能を有し、主として重機械を運転または操作及び整備点検、給油脂、清掃等の作業。

#### (2) 運転手（一般）

道路交通法第84条に規程する運転免許（大型免許、中型免許、普通免許等）を有し、主として機械を運転または操作及び整備点検、給油脂、清掃等の作業。

#### (3) 特殊作業員としての取扱い

軽機械（道路交通法第84条に規程する運転免許または労働安全衛生法第61条第1項に規程する免許、資格もしくは技能講習の修了を必要とせず、運転および操作に比較的熟練を要しないもの。）を運転または操作して行う作業。

## 5. ダム工事及び大型造成工事について

ダム工事及び大型造成工事については、機械付世話役及び助手を別途考慮する。

## 6. 労務単価について

単価は、公共工事設計労務単価による。

- ・世話役の単価について  
機械付世話役単価は、土木一般世話役の労務単価とする。
- ・助手の単価  
助手の単価は、普通作業員の単価とする。
- ・機械工の単価  
機械工の単価は溶接工の単価とする。

## 7. 歩掛について

### (1) 損料との関係

- 1) 機械の供用日数, 運転時間の定義等についてはすべて「請負工事機械経費積算要領」によるものとする。
- 2) 時間当り損料 労務歩掛積算要領表(表-1)

## 8. 運転手職種別の対象機械

運転手職種別の対象機械は、表-2のとおりとする。

表-1 時間当り損料 労務歩掛積算要領表

施 工 条 件	時間当り損料 (円/h)	労 務 歩 掛 (人/h)	摘 要
(1) 稼働状態が標準の場合	損料=損料表(13)欄	$4 \leq T \leq 7$ ではT $T < 4$ の場合は $T = 4$ $7 < T$ の場合は $T = 7$ として、標準歩掛の式2.1による。	Tは機種により一定 $T = \frac{\text{損料表(3)欄}}{\text{損料表(4)欄}}$
(2) 稼働状態が標準と異なる場合	損料=損料表(9)欄 + 損料表(11)欄 / t t : 供用日当り運転時間 (積み上げにて積算) 小数第2位を四捨五入して 小数第1位止め	(1)に同じ	$4 \leq T \leq 7$ では損料Tと歩掛Tは一致する。 $T < 4$ , $7 < T$ では損料Tと歩掛は一致しない。
(3) 特に作業条件が標準と異なる場合 (ハードワーク等)	損料=損料表(9)欄 $\times (1 \pm \alpha)$ 損料表 + (11)欄 / t	(1)に同じ	算定表の割増率を使用
(4) 積雪寒冷地で使用する場合	損料=損料表(9)欄 + 損料表(11)欄 $\times \beta / t$	(1)に同じ	算定表の割増率を使用

表-2 運転労務適用職種一覧

機 械 名	規 格	機械質量	運転手 (特殊)	運転手 (一般)	特 殊 作業員	摘 要
ブ ル ド ー ザ	1 t	—			○	
	3 t 以上	—	○			
	リッパ装置付	—	○			
レ ー キ ド ー ザ タ イ ヤ ド ー ザ	3 t 級未満	—			○	
	3 t 級以上	—	○			
ト ラ ク タ	クローラ	3 t 級未満	—		○	
		3 t 級以上	—	○		
	ホイール	—	3 t 未満		○	
		—	3 t 以上	○		
ス ク レ ー プ ド ー ザ ス ク レ ー パ モ ー タ ス ク レ ー パ	各種	—	○			
バックホウ, クラムシェル ド ラ グ ラ イ ン	機械式		3 t 以上	○		
	クローラ	0.06m <sup>3</sup> 級以下	—		○	
		0.08m <sup>3</sup> 級以下	—	○		
	ホイール	0.2m <sup>3</sup> 級以下	—	○		
ク ロ ー ラ ロ ー ダ (ト ラ ク タ シ ョ ベ ル)	0.25m <sup>3</sup> 級以下		—		○	
	0.4m <sup>3</sup> 級以上		—	○		
ホ イ ール ロ ー ダ (ト ラ ク タ シ ョ ベ ル)	0.4m <sup>3</sup> 級以下		—		○	
	0.5m <sup>3</sup> 級以上		—	○		
ク ロ ー ラ ク レ ーン	1 t 吊未満		—		○	
	1 t 吊以上		—	○		
ト ラ ッ ク ク レ ーン ラ フ テ レ ー ン ク レ ーン	1 t 吊未満		—		○	
	1 t 吊以上		—	○		
モ ー タ グ レ ー ダ	各 種		—	○		
サ ン ド バ イ ル 打 機	パイプロ式		—	○		
ク ロ ー ラ 杭 打 機	ブーム式		—	○		
	直結式		—	○		
路 面 清 掃 車	ブラシ式フロントリフトダンプ		—	○		
	上記以外		—		○	
ト ラ ッ ク 式 ア ー ス オ ー ガ	各 種		—	○		
大 型 ブ レ ー カ	"		—	○		バックホウ架装
散 水 車	"		—		○	
側 溝 清 掃 車	"		—		○	
排 水 管 清 掃 車	"		—		○	
ガ ー ド レ ール 清 掃 車	ブラシ式		—		○	
ト ン ネ ル 清 掃 車	"		—		○	
ト ラ ッ ク	普通 クレーン装置付1 t 吊未満		—		○	
	クレーン装置付1 t 以上		—	○		

(つづく)

(つづき)

機 械 名	規 格	機械質量	運転手 (特殊)	運転手 (一般)	特 殊 作業員	摘 要
ダンプトラック	オンロード	—		○		
	オフロード(建設専用)	—		○		
不整地運搬車	積載質量1t未満	—			○	
	積載質量1t以上	—	○			
水陸両用運搬車(泥上車)	各 種	—	○			
作 業 車	各 種 (クレーン装置付1t吊以上を除く)	—		○		クレーン装置付1t以上の機種であっても、クレーンを使用しない場合は、運転手(一般)のみ計上
	〃 (クレーン装置付1t吊以上)	—	○			
高 所 作 業 車	作業床高10m未満	—		○		
	作業床高10m以上	—	○			
コンクリートポンプ車	配 管 式	—	○			
	ブ ーム 式	—	○			
ラ イ ン マ ー カ	自 走 式	—		○		
	車 載 式	—		○		
ロ ー ド ロ ー ラ	マカダム	—	○			
	タンデム	—	○			
タ イ ヤ ロ ー ラ	各 種	—	○			
振 動 ロ ー ラ	自走式2.5~2.8t以下	—			○	
	〃 3.0~5.0t以上	—	○			
コンクリートフィニッシャ	3.0~4.5m以上	—	○			
コンクリートスプレッダ	ブレード式・ボックス式	—	○			
コンクリートレベラー	3.0~7.5m	—	○			
アスファルトフィニッシャ	各 種	—	○			
アスファルトブランチ	〃	—	○			
アスファルトディストリビュータ	〃	—		○		
アスファルトスプレッダ	自走式・各種	—		○		
スタビライザ	路上混合自走式各種	—	○			
ト レ ン チ ャ	自 走 式	3t未満			○	
	〃	3t以上	○			
ア ジ テ ー タ (トラックミキサ)	各 種	—		○		
ヒ ー タ ブ レ ー ナ		—	○			
路 面 切 削 機	クローラ式・ホイール式	—	○			
マ イ ク ロ バ ス		—		○		
ラ イ ト バ ン		—		○		
ウ イ ン チ	5t吊未満	—			○	
	5t吊以上	—	○			
草刈車	大型自走式(履帯式)	—			○	
草刈機	肩掛式・ハンドガイド式	—			○	





## 第7章 土木請負工事の特許使用料の積算

- ① 土木請負工事の特許使用料の積算について…………… I-7-①-1



## 第7章 土木請負工事の特許使用料の積算

### ① 土木請負工事の特許使用料の積算について

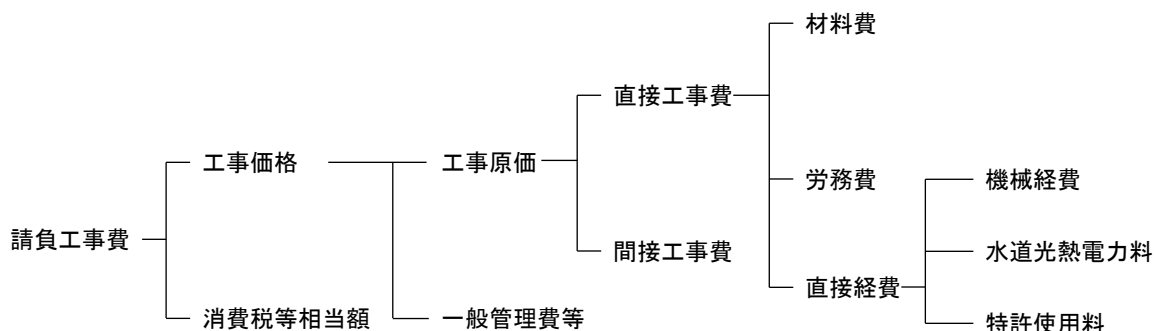
1. 土木請負工事の工事費の積算において必要な特許使用料の算定については次のとおりとする。ただし、これにより難しい場合は別途考慮するものとする。

#### (1) 特許使用料の適用

特許使用料の適用は、特許権等に係る施工法・試験法・製造法並びに特許権、実用新案権及び意匠権等を用いて施工、製作された装置等、工業所有権等に係るもの全てを対象とした特許工法等とし、特許法に基づく手続きのうち、設定登録が完了している場合及び、出願を完了し、かつ設定登録が完了していない手続期間において、当該工法等を使用する積算に適用する。また、特許使用料を計上するのは、共有特許及び民間特許工法等を使用する場合とする。

#### (2) 特許使用料の積算

特許使用料等は、工事を施工するのに直接必要とする経費とし、その算定は契約に基づき使用する特許の使用料及び派出する技術者等に要する費用の合計額とする。



#### 1) 特許使用料の算出

共有特許工法等を使用する場合は、実施契約に基づく、民間企業等が有する特許権の持分に対応した特許使用料を計上し、民間特許工法等を使用する場合は、当該特許工法に係る全ての特許使用料を計上する。なお、特許権、実用新案権及び意匠権等を用いて施工・製作された装置等については、特許使用料が含まれている場合があるので留意されたい。



# 第8章 時間的制約を受ける 公共土木工事の積算

- ① 時間的制約を受ける公共土木工事の  
積算について…………… I-8-①-1



## 第8章 時間的制約を受ける公共土木工事の積算

### ① 時間的制約を受ける公共土木工事の積算について

1. 公共土木工事において、下記に示す項目により継続的に時間的制約を受け、通常の作業時間を確保することができない場合における当該作業の積算に係る労務費の算定は次のとおりとする。

#### (1) 時間的制約条件

- 1) 現道の交通量の多い時間帯
  - 2) 通勤・通学の時間帯
  - 3) 公的な輸送機関（バス・鉄道等）のピークとなる時間帯
  - 4) 工事場所周辺地域の生活、各種営業活動等の時間帯等
  - 5) 山間部など現場条件によって作業時間に制約を受ける場合等
- 1)～4)の時間帯を避けた施工を必要とする場合又は5)の制約を受ける場合とする。  
ただし、ある特定の日のみの制約（例：毎週○曜日のみ）を受ける場合は適用しない。

#### (2) 制約を受ける作業時間の適用範囲

制約を受ける作業時間については、4時間/日以上7.5時間/日以下とする。

なお、制約を受ける作業時間が4時間/日未満の場合は、別途施工条件等を考慮し適正に積算するものとする。

#### (3) 労務費の算定方法

時間的に制約を受ける工事の設計労務単価の補正割増しは、以下の方法により行うものとする。

##### 1) 作業時間の算出

拘束時間＝作業終了時刻－作業開始時刻（なお、標準拘束時間は9時間とする）

作業時間＝拘束時間－1時間（休憩時間帯）（なお、標準作業時間は8時間とする）

##### 2) 補正割増し係数

時間的制約状況の程度	補正割増し係数
時間的制約を受ける場合	1.06
時間的制約を著しく受ける場合	1.14

（注）「時間的制約を受ける場合」とは、作業時間が7時間/日を超え7.5時間/日以下をいう。

「時間的制約を著しく受ける場合」とは、作業時間が4時間/日以上7時間/日以下をいう。

##### 3) 設計労務単価の補正割増し

設計労務単価は、次式により補正割増しを行うものとする。

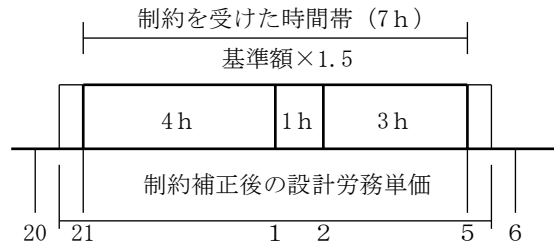
イ) 通常勤務すべき時間帯（8時～17時）内において作業時間に制約を受ける場合の設計労務単価

設計労務単価＝公共工事設計労務単価×補正割増し係数

ロ) 施工条件により、やむを得ず通常勤務すべき時間帯（8時～17時）を外して作業を行う場合の設計労務単価（例－1，例－2）

設計労務単価＝〔公共工事設計労務単価＋割増し賃金〕×補正割増し係数

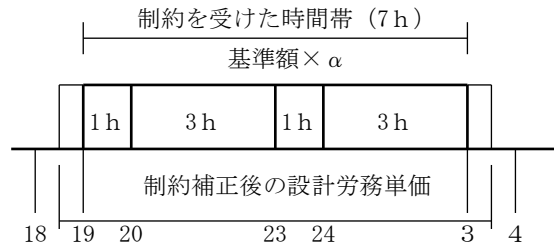
(例－1) 20時～6時の時間帯の中で21時～5時までの時間的制約を受けた場合



$$\begin{aligned} \text{設計労務単価} &= [\text{基準額} + \text{割増し賃金}] \times \text{補正割増し係数} \\ &= \text{基準額} \times 1.5 \times 1.14 \\ &= \text{基準額} \times 1.71 \end{aligned}$$

ただし、割増し賃金＝基準額×0.5

(例－2) 18時～4時の時間帯の中で19時～3時までの時間的制約を受けた場合



$$\begin{aligned} \text{設計労務単価} &= [\text{基準額} + \text{割増し賃金}] \times \text{補正割増し係数} \\ &= \text{基準額} \times 1.428 \times 1.14 \\ &= \text{基準額} \times 1.628 \end{aligned}$$

ただし、 $\alpha$ ＝割増し率

$$\begin{aligned} &= (1 \text{ h} \times 1.0 + 6 \text{ h} \times 1.5) / 7 \text{ h} \\ &= 1.428 \end{aligned}$$

割増し賃金＝基準額×0.428

ハ) 設計労務単価に他の特殊割増し(積雪寒冷地域での冬期割増し等)を合わせて考慮する場合は、割増し部分が重複しないように注意するものとする。

ニ) 機械付労務の労務費についても補正割増しの対象とする。

#### (4) 機械損料の補正

時間的制約を受ける工事の積算にあたって、機械損料を補正する場合には「建設機械損料の算定について」(建設省機発第65号) [昭和55年2月22日付け]により、行うものとする。

#### (5) 工期の設定

時間的制約を受ける工事の工期設定にあたっては、制約された作業時間により適正な工期の設定を行うものとする。



# 第9章 土木請負工事における 現場環境改善費の積算

- ① 土木請負工事における現場環境  
改善費の積算…………… I-9-①-1



## 第9章 土木請負工事における現場環境改善費の積算

### ① 土木請負工事における現場環境改善費の積算

#### 1. 対象となる内容は次のとおりとする。

工事に伴い実施する現場環境改善（仮設備関係、営繕関係、安全関係）及び地域連携に関するものを対象とする。

#### 2. 適用の範囲

周辺住民の生活環境への配慮及び一般住民への建設事業の広報活動、現場労働者の作業環境の改善を行うために実施するもので、原則、すべての屋外工事を対象とする。ただし、維持工事等で実施が困難なもの及び効果が期待出来ないものについては、対象外とすることが出来る。

#### 3. 積算方法

(1) 現場環境改善費の積算は、以下の方法により行うものとする。ただし、標準的な現場環境改善を行う場合は率計上とし、特別な内容を実施する場合は積上げ計上とする。

イ. 積算方法は以下のとおりとし、現場環境改善費に計上するものとする。

$$K = i \cdot P_i + \alpha$$

ただし K：現場環境改善費（単位：円、1000円未満切り捨て）

i：現場環境改善費率（単位：%，小数第3位四捨五入2位止め）

P<sub>i</sub>：対象額（直接工事費（処分費等を除く共通仮設費対象分）＋支給品費（共通仮設費対象分）＋無償貸付機械等評価額）

なお、対象額が5億円を超える場合は5億円とする。

α：積上げ計上分（単位：円、1000円未満切り捨て）

対象額：P <sub>i</sub>		現場環境改善費率：i（%）	
		大都市（1）， 市街地（2）	左記以外
直接工事費（処分費等を除く） ＋ 支給品費 ＋ 無償貸付機械等評価額	5億円以下 の場合	$i = 56.6 \cdot P_i^{-0.174}$	$i = 39.9 \cdot P_i^{-0.201}$
	5億円を 超える 場合	1.73	0.71

ロ. 率に計上されるものは、別表－1の内容のうち原則として各計上費目（現場環境改善のうち仮設備関係、営繕関係、安全関係及び地域連携）ごとに1内容ずつ（いずれか1費目のみ2内容）の合計5つの内容を基本とした費用である。

また、選択にあたっては地域の状況・工事内容により組み合わせ、実施費目数及び実施内容を変更しても良い。

ハ. 積上げ計上分（α）に計上するものは、費用が巨額となるため現場環境改善費率分で行うことが適当でないと判断されるものとする。

ニ. なお、経費率は現場環境改善費の各費目を1本化した全体での率である。

ホ. 現場環境改善及び地域連携に関する費用の対象額は5億円を限度とする。

## (2) 設計変更について

率に計上されるものについては、設計変更を行わないものとする。ただし、対象金額（Pi）の変動に伴う現場環境改善費率 i は変更される。また、積上げ計上分（α）については、内容に変更が生じた場合は設計変更の対象とする。

別表－1

計上費目	実施する内容（率計上分）
現場環境改善 （仮設備関係）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 用水・電力等の供給設備</li> <li>2. 緑化・花壇</li> <li>3. ライトアップ施設</li> <li>4. 見学路及び椅子の設置</li> <li>5. 昇降設備の充実</li> <li>6. 環境負荷の低減</li> <li>7. 稼働中既存施設に対する中・大規模な養生</li> </ol>
現場環境改善 （営繕関係）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 現場事務所の快適化（トイレの水洗化，女性用更衣室の設置を含む）</li> <li>2. 労働宿舍の快適化</li> <li>3. デザインボックス（交通誘導警備員待機室）</li> <li>4. 現場休憩所の快適化</li> <li>5. 健康関連設備及び厚生施設の充実等</li> </ol>
現場環境改善 （安全関係）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工事標識・照明等安全施設のイメージアップ（電光式標識等）</li> <li>2. 盗難防止対策（警報器等）</li> <li>3. 避暑（熱中症予防）・防寒対策</li> </ol>
地域連携	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完成予想図</li> <li>2. 工法説明図</li> <li>3. 工事工程表</li> <li>4. デザイン工事看板（各工事PR看板含む）</li> <li>5. 見学会等の開催（イベント等の実施含む）</li> <li>6. 見学所（インフォメーションセンター）の設置及び管理運営</li> <li>7. パンフレット・工法説明ビデオ</li> <li>8. 地域対策費（地域行事等の経費を含む）</li> <li>9. 社会貢献（水防法に基づく協力体制を含める）</li> </ol>

# 第10章 工事における工期の延長等に伴う増加費用の積算

- ① 工事における工期の延長等に伴う  
増加費用の積算について…………… I-10-①-1



# 第10章 工事における工期の延長等に伴う増加費用の積算

## ① 工事における工期の延長等に伴う増加費用の積算について

受注者の責めに帰すことができないものにより請負工事の設計図書の変更に伴う工期の延長や一時中止（以下「工期延長等」という。）をした場合の増加費用等の負担については、下記により積算するものとする。

### 1. 増加費用等の考え方

#### 1-1 増加費用の適用

増加費用の適用は、工期延長等に伴う増加費用について受注者から請求があった場合に適用する。

#### 1-2 増加費用の範囲

増加費用として積算する範囲は、工事現場の維持に要する費用、工事体制の縮小に要する費用、工事の再開準備に要する費用、工期延長等となる場合の費用、工期短縮を行った場合の費用とする。

##### (1) 工事現場の維持に要する費用

工事現場の維持に要する費用とは、工期延長等に伴い工事現場を維持し又は工事の続行に備えて機械器具、労務者又は現場常駐の従業員（専門職種を含む。以下同じ。）を保持するために必要とされる費用等とする。

##### (2) 工事体制の縮小に要する費用

工事体制の縮小に要する費用とは、中止時点における工事体制から中止した工事現場の維持体制にまで体制を縮小するため、不要となった機械器具、労務者又は現場常駐の従業員の配置転換に要する費用等とする。

##### (3) 工事の再開準備に要する費用

工事の再開準備に要する費用とは、工事の再開予告後、工事を再開できる体制にするため、工事現場に再投入される機械器具、労務者、現場常駐の従業員の転入に要する費用等とする。

##### (4) 工期延長等となる場合の費用

工期延長等となる場合の費用とは、工期延長等となることにより追加で生じる社員等給与、現場事務所費用、材料の保管費用、仮設諸機材の損料等に要する費用等とする。

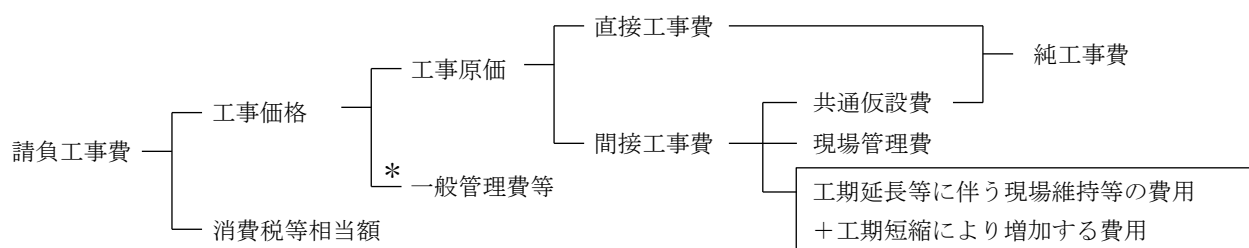
##### (5) 工期短縮を行った場合の費用

工期短縮を行った場合の費用とは、工期短縮の要因が発注者に起因する場合、自然条件（災害等含む）に起因する場合の工期短縮に要する費用等とする。なお、工期短縮の要因が受注者に起因する場合は増加費用を見込まないものとする。

### 2. 増加費用の算定

#### 2-1 増加費用の構成

工期延長等に伴う現場維持等に要する費用は、工事原価内の間接工事費の中で計上し、一般管理費等の対象とする。



\* 工期延長等に伴う本支店における増加費用を含む

(注) 工期延長等に伴い発注者が新たに受取り対象とした材料、直接労務及び直接経費に係る費用は、該当する工種に追加計上し、設計変更により処理するものとする。

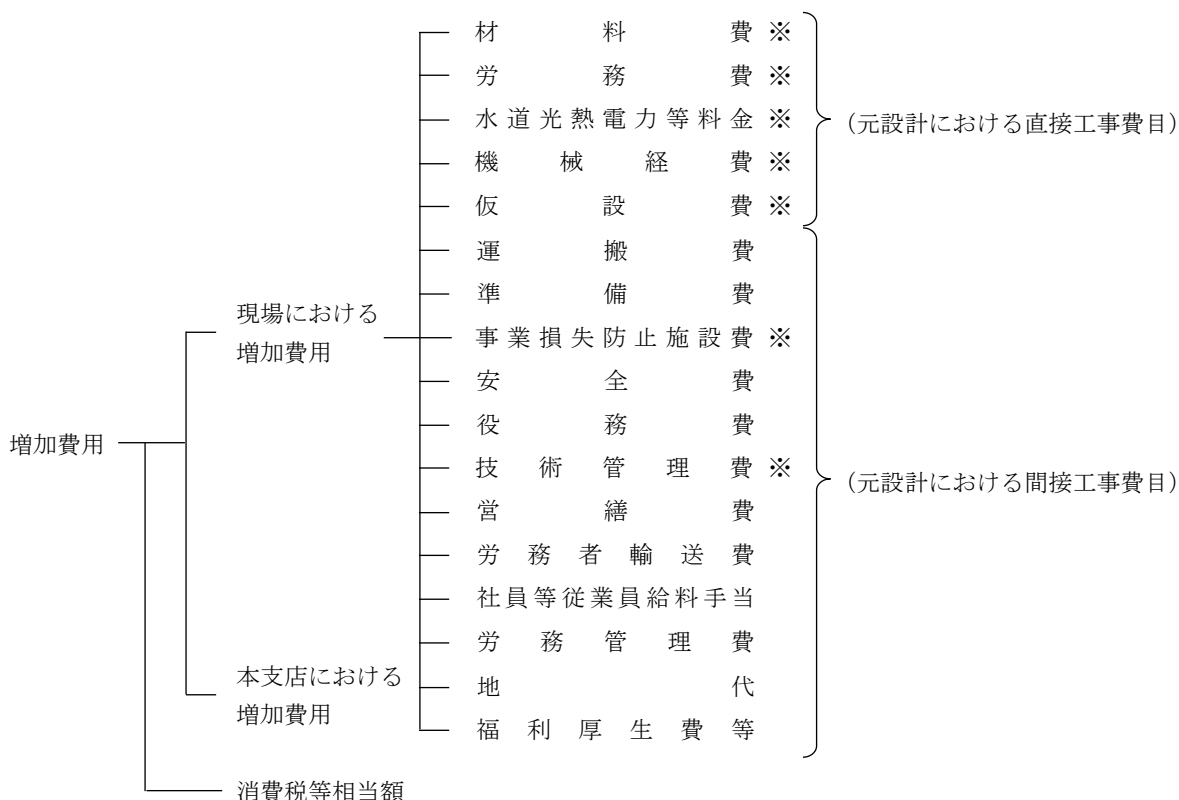
増加費用は、原則、工事目的物又は仮設に係る工事の施工着手後を対象に算定することとし、工期延長等の期間3ヶ月以内の算定方法は以下のとおりとする。ただし、工期延長等の期間が3ヶ月を超える場合や道路維持工事又は河川維持工事のうち経常的な工事である場合等は、別途考慮すること。

2-2 工期延長等に伴う現場維持等に要する費用----- 

施工単価コード	P1999650
---------	----------

(1) 標準積算により算定する場合、工期延長等に伴う現場維持等に要する費用として積算する内容は以下の積上げ項目及び比率項目とする。

1) 増加費用の構成費目は、次のとおりとする。



※積上げ項目

2) 増加費用の費目に係る積算の内容は次のとおりとする。

i) 現場における増加費用

イ 材料費

① 材料の保管費用

工事を工期延長等したために、元設計の直接工事費に計上されている現場搬入済の材料を、発注者が倉庫等（受注者が工事現場に設置したものを除く。）へ保管する必要があると認めた場合の倉庫保管料及び入出庫手数料

② 他の工事現場へ転用する材料の運搬費

工事を工期延長等したために、元設計の直接工事費に計上されている現場搬入済の材料を、発注者が他の工事現場等に転用する必要があると認めた場合の当該材料の運搬費

③ 直接工事費に計上された材料の損料等

元設計において期間要素を考慮して計上されている材料等の工期延長等に伴う損料額及び補修費用

ロ 労務費

① 工事現場の維持等に必要な労務費

作業を伴わない作業員の労務費は、原則として計上しない。

ただし、必要な作業員を確保しておくべき特別の事情があり、受発注者協議により工事現場に労務者を常駐させた場合にはその費用



② 他職種に転用した場合の労務費差額

工事現場の保安等のために、受発注者協議により工事現場に常駐させた、トンネル・潜函工などの特殊技能労働者が職種外の普通作業等に従事した場合における本来の職種と、従事した職種の発注者の設計上の単価差額の費用

ハ 水道光熱電力等料金

工事現場に設置済の施設を工事現場の維持のため、発注者が指示し、あるいは受発注者協議により工期延長等の要因発生後、再開までの間に稼動（維持）させるために要する水道光熱電力等に要する費用

ニ 機械経費

① 工事現場に存置する機械の費用

現場搬入済の機械のうち元設計に個別計上されている機械と同等と認められるものに関する次の費用

③ 工事現場の維持のため存置することが必要であること、又は搬出費及び再搬入費（組立て、解体費を含む。）が存置する費用を上回ること等により、発注者が工事現場に存置することを認めた機械等の現場存置費用（組立て、解体費、賃料・損料、管理費を含む。）

④ 発注者が工事現場の維持等のため必要があると認めて指示した機械の運転費用

ホ 仮設費

① 仮設諸機材の損料

現場搬入済の仮設材料、設備等のうち、元設計において期間要素を考慮して計上されているものと同等と認められる仮設諸機材の工期延長等に係る損料及び維持補修の増加費用

② 新たに必要となった工事現場の維持等に要する費用

元設計には計上されていないが、工期延長等に伴う工事現場の維持等の必要上、発注者が新たに指示しあるいは受発注者の協議により発注者が必要と認めた仮設等に要する費用（補助労力を含む。）

③ 工期延長等となることにより追加で生じる仮設諸機材の損料等に要する費用

ヘ 運搬費

① 工事現場外への搬出又は工事現場への再搬入に要する費用

工期延長等の要因発生時点で現場搬入済の機械器具類及び仮設材等のうち発注者が元設計に計上されたものと同等と認めたものを一定の範囲の工事現場外に搬出し又は一定の範囲から工事現場に再搬入する費用

② 大型機械類等の現場内運搬

元設計に計上した機械類、資材等のうち、工期延長等されたために、新たに工事現場内を移動させることを発注者が指示しあるいは受発注者協議により発注者が必要と認めた大型の機械、材料、仮設物等の運搬費用

ト 準備費

別費目で積算している現場常駐の従業員又は労務者をもって充てる通常の準備作業を超える工事現場の後片付け、再開準備のための諸準備・測量等で、発注者が指示しあるいは受発注者協議により発注者が必要と認めたものに係る準備費用

チ 事業損失防止施設費

仮設費に準じて積算した費用

リ 安全費

① 既存の安全設備に係る費用

工期延長等の要因発生以前に工事現場に設置済の安全設備等のうち、原則として元設計において期間要素を考慮して計上されているものと同等と認められる、安全設備等の工期延長等に伴う損料及び維持補修の費用

② 新たな工事現場の維持等に要する安全費

元設計には計上されていないが、工期延長等に伴い、工事現場の安全を確保するため、発注者が新たに指示しあるいは受発注者協議により発注者が必要と認めた安全管理に要する費用（保安要員費を含む。）

## ヌ 役務費

## ① プラント敷地、材料置場等の敷地の借上げ料

元設計において期間要素を考慮して計上されているものと同等と認められるプラント敷地及び材料置場等の敷地の工期延長等期間に係る借上げ、解約などに要した増加費用

## ② 電力水道等の基本料

元設計において期間要素を考慮して計上されているものと同等と認められる電力・用水設備等に係る工期延長等期間中の基本料

## ル 技術管理費

原則として増加費用は計上しないものとする。

ただし、現場搬入済の調査・試験用の機器、技術者等で元設計において期間要素を考慮して計上されているものと同等と認められるものがある場合には、仮設費に準じて積算した費用

## ヲ 営繕費

工期延長等の要因発生以前に工事現場に設置済みの営繕施設のうち元設計において期間要素を考慮して計上されたものと同等と認められる営繕施設の工期延長等期間に係る維持費、補修費及び損料額又は営繕費、労務者輸送費を一体化して直接工事費等に対する割掛率で計上している工事における工期延長等期間中の維持費、補修費、損料額及び労務者輸送に要する費用

## ワ 労務者輸送費

元設計が、営繕費、労務者輸送費を区分して積算している場合において受発注者協議により工事現場に常駐する労務者及び近傍の工事現場等に転用させると認められた労務者を一括通勤させる場合の通勤費用

## カ 社員等従業員給料手当

工期延長等期間中等の工事現場の維持等のために、受発注者協議により定めた次の費用

## ① 元請・下請会社の現場常駐の従業員（機械、電気設備の保安に係るものを含む。）に支給する給料手当の費用

## ② 工期延長等の要因発生時点で現場に常駐していた従業員を工事現場の維持体制に縮小するまでの間に従業員に支給する給料手当の費用

## ③ 工事現場の維持体制から再開する体制に移行するまでの間、現場常駐の従業員に支給する給料手当の費用

## ④ 工期延長等となることにより追加で生じる現場常駐の従業員に支給する給料手当の費用

## コ 労務管理費

## ① 他の工事現場へ転出入する労務者の転出入に要する費用

工期延長等によって遊休となった労務者のうち、当該工事現場に専従的に雇用された労務者（通勤者も含む。）を一定の範囲に転出又は一定の範囲から復帰のため転入するのに必要な旅費及び日当等の費用。なお、専従的に雇用されていた者とは元請会社直庸又は専属下請会社が直接賃金を支給しており、かつ当該工事現場に相当長期間の契約で常駐的に雇用されていることが賃金台帳等で確認できるような者（以下「専従的労務者」という。）（通勤者も含む。）とする。

## ② 解雇・休業手当を払う場合の費用

受発注者協議により適当な転入工事現場を確保することができないと認めた専従的労務者を解雇・休業するために必要な費用

## タ 地代

現場管理費の内、営繕費に係る敷地の借上げに要する費用等として現場管理費率の中に計上されている地代の工期延長等期間中の費用

## レ 福利厚生費等

現場管理費の内、現場常駐の従業員に係る退職金・法定福利費・福利厚生費・通信交通費として現場管理費率の中に計上されている費用の工期延長等期間中の費用

## ii) 本支店における増加費用

中止に係る工事現場の維持等のために必要な受注者の本支店における費用

## iii) 消費税相当額

現場及び本支店における増加費用に係る消費税に相当する費用

## (2) 算定方法

工期延長等に伴う現場維持等に要する費用の算定は、下記の式により算出する。

$$G = dg \times J + \alpha$$

ただし、

G：工期延長等に伴う現場維持等の費用（単位 円 1,000円未満切り捨て）

dg：工期延長等に係る現場経費率（% 小数第4位四捨五入3位止め）

（前記2-2（1）2）に示す率項目）

J：対象額（工期延長等時点の契約上の現場管理費対象純工事費）（単位 円 1,000円未満切り捨て）

$\alpha$ ：積上げ費用（単位 円 1,000円未満切り捨て）

（前記2-2（1）1）に示す積上げ項目）

## 1) 工期延長等に伴い増加する現場経費率

$$dg = A \left\{ \left( \frac{J}{a \times J^b + N} \right)^B - \left( \frac{J}{a \times J^b} \right)^B \right\} + \frac{(N \times R \times 100)}{J}$$

ただし、

dg：工期延長等に伴い増加する現場経費率（% 小数第4位四捨五入3位止め）

（前記2-2（1）2）に示す率項目）

J：対象額（工期延長等時点の契約上の現場管理費対象純工事費）（単位 円 1,000円未満切り捨て）

N：工期延長等日数（受注者の責めに帰す場合は除く）（日）

ただし、部分中止の場合は、部分中止に伴う工期延長等日数。

R：公共工事設計労務単価（土木一般世話役）

A, B, a, b：各工種毎に決まる係数（別表-1）

別表-1

工 種 区 分	係 数 A								係 数 B								係数 a	係数 b
	一般交通 影響無し	大都市 (1)	大都市 (2)	一般交通 影響有り (1)	一般交通 影響有り (2)	市街地 (DD補正)	山間僻地 及び離島	一般交通 影響無し	大都市 (1)	大都市 (2)	一般交通影 響有り (1)	一般交通影 響有り (2)	市街地 (DD補正)	山間僻地 及び離島				
															一般交通 影響無し	大都市 (1)		
河川工事	1901.4	-	-	2116.7	2104.1	2104.1	1939.0	-0.3284	-	-	-0.3275	-0.3280	-0.3280	-0.3269	13.3999	0.1615		
河川・道路構造物工事	410.4	-	-	453.5	452.4	452.4	413.5	-0.2019	-	-	-0.2004	-0.2012	-0.2012	-0.1994	1.0955	0.3057		
海岸工事	521.4	-	-	550.7	561.8	561.8	488.2	-0.2306	-	-	-0.2255	-0.2280	-0.2280	-0.2224	4.2009	0.2226		
道路改良工事	78.9	-	-	87.2	87.0	87.0	79.4	-0.0714	-	-	-0.0698	-0.0706	-0.0706	-0.0688	2.4722	0.2611		
鋼橋架設工事	4760.3	-	5819.2	5307.1	5271.4	5307.1	4867.7	-0.3805	-	-0.3793	-0.3796	-0.3796	-0.3796	-0.3791	8.9850	0.2036		
P C橋工事	1238.0	-	-	1436.8	1399.1	1399.1	1351.0	-0.2884	-	-	-0.2907	-0.2895	-0.2895	-0.2921	0.5348	0.3394		
橋梁保全工事	3393.5	-	-	3979.5	3855.9	4318.8	3764.5	-0.3455	-	-	-0.3485	-0.3470	-0.3483	-0.3504	1.6260	0.2838		
舗装工事	923.0	1754.5	1331.5	1162.5	1087.6	1254.4	1149.1	-0.2725	-0.3002	-0.2837	-0.2807	-0.2767	-0.2801	-0.2858	0.7817	0.3147		
共同溝等工事(1)	213.2	-	-	247.5	241.0	241.0	232.8	-0.1455	-	-	-0.1480	-0.1468	-0.1468	-0.1496	0.4678	0.3598		
共同溝等工事(2)	314.1	-	-	363.9	354.7	354.7	341.7	-0.1833	-	-	-0.1852	-0.1843	-0.1843	-0.1865	0.0142	0.5399		
トンネル工事	1070.6	-	-	1331.2	1253.2	1253.2	1306.0	-0.2619	-	-	-0.2685	-0.2652	-0.2652	-0.2726	0.1118	0.4194		
砂防・地すべり等工事	275.1	-	-	288.4	295.3	295.3	254.5	-0.1797	-	-	-0.1738	-0.1767	-0.1767	-0.1700	0.1422	0.4132		
道路維持工事	303.5	362.0	363.4	333.4	333.6	363.7	302.7	-0.1653	-0.1588	-0.1628	-0.1634	-0.1643	-0.1636	-0.1623	1.6840	0.2898		
河川維持工事	635.1	-	-	697.2	697.9	697.9	633.0	-0.2406	-	-	-0.2391	-0.2399	-0.2399	-0.2381	8.0310	0.2114		
下水道工事(1)	103.2	-	133.3	119.9	116.7	116.7	112.6	-0.0941	-	-0.0975	-0.0966	-0.0954	-0.0954	-0.0981	0.5192	0.3472		
下水道工事(2)	282.4	-	333.1	306.7	308.7	308.7	276.7	-0.1811	-	-0.1770	-0.1781	-0.1796	-0.1796	-0.1763	1.1316	0.3060		
下水道工事(3)	366.6	-	-	422.5	412.8	412.8	395.6	-0.1891	-	-	-0.1916	-0.1904	-0.1904	-0.1932	2.7078	0.2589		
下水道工事(4)	186.2	-	225.2	206.0	205.4	205.4	188.0	-0.1419	-	-0.1404	-0.1408	-0.1414	-0.1414	-0.1401	0.6805	0.3202		
公園工事	643.6	-	-	715.1	711.5	711.5	654.3	-0.2235	-	-	-0.2229	-0.2232	-0.2232	-0.2225	13.5714	0.1739		
コンクリートダム工事	115.6	-	-	-	-	-	-	-0.0824	-	-	-	-	-	-	0.3392	0.3621		
フィルダム工事	91.3	-	-	-	-	-	-	-0.0673	-	-	-	-	-	-	0.1633	0.3963		
電線共同溝工事	266.2	323.7	320.4	293.4	293.1	320.0	267.2	-0.1540	-0.1467	-0.1510	-0.1518	-0.1529	-0.1520	-0.1504	0.0035	0.6165		
情報ボックス工事	1338.5	-	-	1523.7	1498.7	1498.7	1413.4	-0.2880	-	-	-0.2881	-0.2881	-0.2881	-0.2881	3.6607	0.2249		

(注) 係数A・Bの区分の施工地域区分は、「第I編第2章工事費の積算②間接工事費3現場管理費」によるものとする。

# 第11章 1日未満で完了する 作業の積算

- ① 1日未満で完了する作業の積算…………… I-11-①-1
  - 1 適用条件…………… I-11-①-1
  - 2 適用範囲…………… I-11-①-1
  - 3 判定方法…………… I-11-①-3
  - 4 積算方法…………… I-11-①-4
  - 5 参考資料…………… I-11-①-4



# 第11章 1日未満で完了する作業の積算

## ① 1日未満で完了する作業の積算

### 1 適用条件

本基準は、変更積算にのみ適用する。

施工実施にあたり、1日未満で完了する作業量の作業が見込まれ、施工パッケージ型積算基準と乖離が認められる場合に本基準を用いて積算するものとする。

本基準の採用にあたっては、契約期間内に受注者から当該積算の適用についての請求があった場合に、受発注者間の協議において、作業内容が当該積算基準に該当すると認められる場合に適用する。

同一作業員の作業が他工種・細別の作業と組合せて1日作業となる場合には、当該積算は適用しない。

### 2 適用範囲

1日未満で完了する作業の積算は、表に記載の施工パッケージを使用して積算する工事に限って適用するものとする。

編・章	工種	施工パッケージ	単位	作業日当り標準作業量	摘要
第II編 共通工 第1章 土工	床掘工	床掘り	m3	32	・床掘りは、条件区分で、施工方法が「上記以外（小規模）」の場合に限って適用する。
		舗装版破碎積込（小規模土工）	m2	23	
	埋戻工	埋戻し	m3	40	・埋戻しは、条件区分で、施工方法が「上記以外（小規模）」の場合に限って適用する。 ・埋戻し、タンパ締固めに係る作業を一連の作業として判定する。
		タンパ締固め	m3	36	
第2章 共通工	法面整形工	法面整形	m2	I-13-②による	・基礎碎石、裏込碎石に係る作業を一連の作業として判定する。 ・ヒューム管（B型管）、ボックスカルバート、暗渠排水管、フィルター材、管（函）渠型側溝、プレキャスト集水桝、鉄筋コンクリート台付管、プレキャストL形側溝（製品長0.6m/個）、プレキャストマンホール、PC管、コルゲートパイプ、コルゲートフリームに係る作業を一連の作業として判定する。
	基礎・裏込碎石工	基礎碎石	m2	155	
		裏込碎石	m3	38	
	排水構造物工	ヒューム管（B形管）	m	I-13-②による	
		ボックスカルバート	m	I-13-②による	
		暗渠排水管	m	I-13-②による	
		フィルター材	m3	36	
		管（函）渠型側溝	m	I-13-②による	
		プレキャスト集水桝	基	I-13-②による	
プレキャスト集水桝（材料費）		基	—		
鉄筋コンクリート台付管	m	I-13-②による			

編・章	工種	施工パッケージ	単位	作業日当り 標準作業量	摘要
第2章 共通工	排水構造物 工	プレキャストL形側 溝(製品長0.6m/個)	m	L形側溝単体:33 L形側溝+ 基礎砕石:29	
		プレキャストマンホール	基	2,000kg/基以下:4 2,000kg/基を超え 4,000kg/基以下:3	
		PC管	m	I-13-②による	
		PC管(材料費)	m	—	
		コルゲートパイプ	m	I-13-②による	
		コルゲートフリューム	m	I-13-②による	
	構造物とり こわし工	コンクリートはつり	m2	3cm以下:21 3cmを超え 6cm以下:13	・コンクリートはつり, 積込(コンクリート殻)に係る作業を一連の作業として判定する。
		積込(コンクリート殻)	m3	260	
	殻運搬	殻運搬	m3	I-13-②による	
第3章 基礎工	コンクリート工(基礎工)	コンクリート打設(基礎工)	m3	I-13-②による	
第4章 コンクリート工	コンクリート工	コンクリート	m3	I-13-②による	・コンクリート, モルタル練に係る作業を一連の作業として判定する。
		モルタル練	m3	I-13-②による	
	型枠工	型枠	m2	I-13-②による	・型枠, 化粧型枠に係る作業を一連の作業として判定する。
		化粧型枠	m2	—	
		化粧型枠(材料費)	m2	—	
撤去しない埋設型枠(材料費)	m2	—			
第IV編 道路 第1章 舗装工	路盤工	不陸整正	m2	1,510	・不陸整正, 下層路盤(車道・路肩部), 上層路盤(車道・路肩部)(条件区分で, 材料が「粒度調整砕石」に限る。)に係る作業を一連の作業として判定する。 ※上層路盤(車道・路肩部)(条件区分で, 材料が「瀝青安定処理」に限る。)については, アスファルト舗装工の適用による。
		下層路盤(車道・路肩部)	m2	940	
		上層路盤(車道・路肩部)	m2	I-13-②による	
		下層路盤(歩道部)	m2	268	
		上層路盤(歩道部)	m2	268	
		アスファルト舗装工	基層(車道・路肩部)	m2	
	中間層(車道・路肩部)	m2	I-13-②による		
	表層(車道・路肩部)	m2	I-13-②による		
	基層(歩道部)	m2	I-13-②による	基層(歩道部), 中間層(歩道部), 表層(歩道部)に係る作業を一連の作業として判定する。	
	中間層(歩道部)	m2	I-13-②による		
	表層(歩道部)	m2	I-13-②による		
	アスカーブ	m	260		



編・章	工種	施工パッケージ	単位	作業日当り標準作業量	摘要
第2章 附属 施設	立入り防止 柵工	基礎ブロック，鋼管 基礎	基	I-13-②による	・基礎ブロック，鋼管基礎，金網・支柱 (立入り防止柵)，支柱(立入り防止柵)， 門扉に係る作業を一連の作業として判定 する。
		金網・支柱(立入り防止 柵)	m	I-13-②による	
		金網・支柱(立入り防止 柵)(材料費)	m	—	
		支柱(立入り防止柵)	本	I-13-②による	
		支柱(立入り防止柵) (材料費)	本	—	
		門扉	基	I-13-②による	
		門扉(材料費)	基	—	
		箱抜き	m	I-13-②による	
車止めポ スト設置工	車止めポ スト	本	5		
第3章 道路 維持 修繕工	路面切削工	路面切削	m2	I-13-②による	
		殻運搬(路面切削)	m3	I-13-②による	
	舗装版破碎工	舗装版破碎	m2	I-13-②による	
	舗装版切断工	舗装版切断	m	I-13-②による	

### 3 判定方法

1日未満で完了する作業の判定は、次の方法によるものとする。

(1) 施工パッケージが1つ、かつ条件区分が1つの場合の判定方法

$x/D < 1$  の場合に1日未満で完了する作業とする。

x : 作業量

D : 作業日当り標準作業量

(2) 複数の施工パッケージもしくは条件区分を一連の作業として判定する場合の判定方法

$\sum (x_i/D_i) < 1$  の場合に1日未満で完了する作業とする。

$x_i$  : 各施工パッケージにおける各条件区分の作業量

$D_i$  : 各施工パッケージにおける各条件区分の作業日当り標準作業量

(3) 判定に使用する作業量の考え方

- ・判定に使用する作業量は、施工パッケージ毎の作業量とする。ただし、表の摘要欄に、関連する施工パッケージを一連の作業として判定する旨の記載があるものについては、摘要欄の記載によるものとする。
- ・一つの施工パッケージで異なる条件区分の作業量がある場合には、一連の作業として判定する。
- ・判定に使用する作業量は、1箇所当りの作業量とする。
- ・施工箇所の点在範囲が1km程度を超えるなど、同一施工箇所として取り扱えないと判断する場合には、別箇所として扱うものとする。
- ・上記以外は、1工事の全作業量を1箇所当りの作業量とする。
- ・日々の作業量が受注者の責によらず制約される場合、その他の現場条件等により、上記により難しい場合は、別途考慮出来るものとする。

#### 4 積算方法

1日未満で完了する作業の積算は、次の方法によるものとする。

(1) 施工パッケージが1つ、かつ条件区分が1つの場合の積算方法

1)  $x/D < 1/2$  の場合

機械費及び労務費は、作業量にかかわらず、作業日当り標準作業量の1/2の量を実施した場合の金額を計上する。材料費は、作業量分の金額を計上する。

2)  $1/2 \leq x/D < 1$  の場合

機械費及び労務費は、作業量にかかわらず、作業日当り標準作業量を実施した場合の金額を計上する。材料費は、作業量分の金額を計上する。

(2) 複数の施工パッケージもしくは条件区分を一連の作業として判定する場合の積算方法

$\alpha \times \sum (x_i/D_i) = 1$  となる  $\alpha$  を計算し、 $\alpha \times x_i$  をそれぞれの施工パッケージや条件区分の修正作業日当り標準作業量  $D'_i$  とする。

1)  $\sum (x_i/D_i) < 1/2$  の場合

機械費及び労務費は、作業量にかかわらず、それぞれの施工パッケージや条件区分において、修正作業日当り標準作業量  $D'_i$  の1/2の量を実施した場合の金額を計上する。材料費は、それぞれの施工パッケージや条件区分の作業量分の金額を計上する。

2)  $1/2 \leq \sum (x_i/D_i) < 1$  の場合

機械費及び労務費は、作業量にかかわらず、それぞれの施工パッケージや条件区分において、修正作業日当り標準作業量  $D'_i$  を実施した場合の金額を計上する。材料費は、それぞれの施工パッケージや条件区分の作業量分の金額を計上する。

(3) 端数処理

1) 作業日当り標準作業量  $D$  の1/2の量は、整数とし、小数第1位を四捨五入する。ただし、作業日当り標準作業量  $D$  が小数である場合は、四捨五入により、同じ桁数となるようにする。

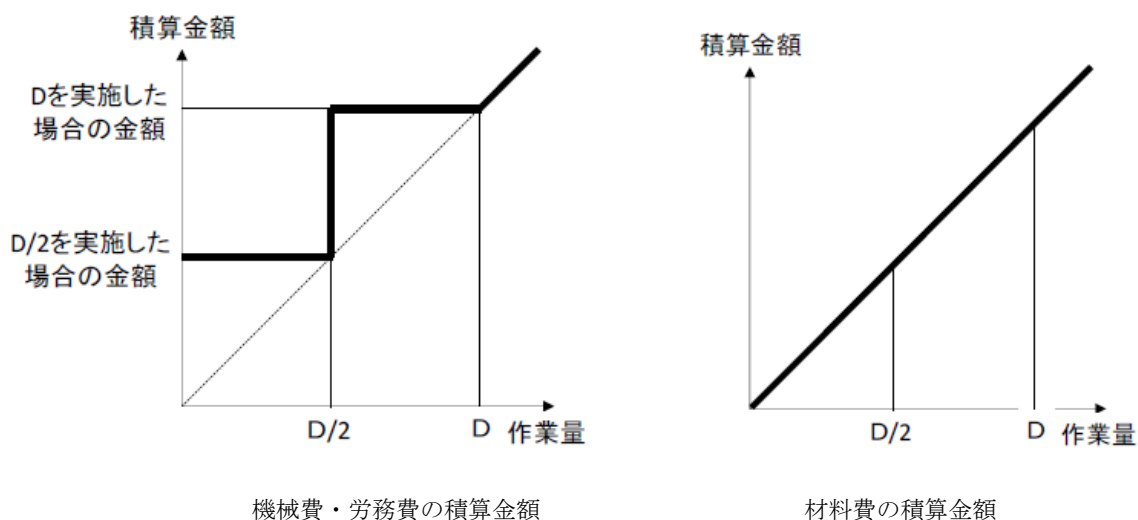
2)  $\alpha$  は、小数第2位までとし、小数第3位を四捨五入する。

3) 修正作業日当り標準作業量  $D'_i$  は、整数とし、小数第1位を四捨五入する。ただし、各施工パッケージにおける各条件区分の作業日当り標準作業量  $D_i$  が小数である場合は、四捨五入により、同じ桁数となるようにする。

4)  $D'_i$  の1/2の量は、 $D'_i$  を計算した上で、1)と同様とする。

#### 5 参考資料

5-1 機械費・労務費及び材料費の積算金額のイメージ



## 5-2 計算例

(1) 施工パッケージが1つ、かつ条件区分が1つの場合

	単位	設計数量	作業日当り標準作業量
施工パッケージ1	m	x1=200	D1=800

1) 判定

$$x1/D1 = 200/800 = 0.25 < 1$$

従って、この場合は、 $x/D < 1$ なので、作業量が1日未満で完了する数量の作業に該当する。

2) 積算

$$x1/D1 < 1/2 \text{より}$$

施工パッケージ1：機械費及び労務費は、 $D1/2 = 400\text{m}$ 分の金額を計上する。

材料費は、 $x1 = 200\text{m}$ 分の金額を計上する。

(2) 複数の施工パッケージもしくは条件区分を一連の作業として判定する場合

	単位	設計数量	作業日当り標準作業量
施工パッケージ1	m	x1=200	D1=800
施工パッケージ2	m2	x2=100	D2=300
施工パッケージ3	m3	x3= 5	D3= 50

1) 判定

$$\Sigma (xi/Di) = x1/D1 + x2/D2 + x3/D3 = 200/800 + 100/300 + 5/50 = 0.68 < 1$$

従って、この場合は、 $\Sigma (xi/Di) < 1$ なので、作業量が1日未満で完了する数量の作業に該当する。

2) 積算

$$\alpha \times \Sigma (xi/Di) = \alpha \times (200/800 + 100/300 + 5/50) = 1 \text{となる} \alpha \text{を計算する。}$$

$$\alpha = 1.463 \dots = 1.46$$

修正作業日当り標準作業量

$$\text{施工パッケージ1 } D' 1 = \alpha \times x1 = 1.46 \times 200 = 292$$

$$\text{施工パッケージ2 } D' 2 = \alpha \times x2 = 1.46 \times 100 = 146$$

$$\text{施工パッケージ3 } D' 3 = \alpha \times x3 = 1.46 \times 5 = 7.3 = 7$$

$$1/2 \leq \Sigma (xi/Di) = 0.68 < 1 \text{より}$$

施工パッケージ1：機械費及び労務費は、 $D' 1 = 292\text{m}$ 分の金額を計上する。

材料費は、 $x1 = 200\text{m}$ 分の金額を計上する。

施工パッケージ2：機械費及び労務費は、 $D' 2 = 146\text{m}2$ 分の金額を計上する。

材料費は、 $x2 = 100\text{m}2$ 分の金額を計上する。

施工パッケージ3：機械費及び労務費は、 $D' 3 = 7\text{m}3$ 分の金額を計上する。

材料費は、 $x3 = 5\text{m}3$ 分の金額を計上する。



## 第12章 設計変更

- ① 設計変更…………… I-12-①-1
  - 1 一般事項…………… I-12-①-1
  - 2 設計変更における材料単価の  
取り扱いについて…………… I-12-①-1
  - 3 請負代金額の変更について…………… I-12-①-1



## 第12章 設計変更

### ① 設計変更

#### 1 一般事項

- (1) 変更設計で数量の増減等により主たる工種が変わっても当初設計の工種とする。
- (2) 設計変更時における共通仮設費率及び現場管理費率の補正については、工事区間の延長、工期の延長短縮等により当初計上した補正值に増減が生じた場合、あるいは当初計上していなかったが、上記条件の変更により補正出来ることとなった場合は設計変更の対象として処理するものとする。
- (3) 異なる積算体系の工事を設計変更で新規追加する場合は、落札率による調整は行なわないこととする。

#### 2 設計変更における材料単価の取り扱いについて

- (1) 工事増量の場合は、新単価（変更指示時点単価）により積算するものとする。  
ただし、現地の取合い等の都合により増量する場合は、旧単価（当初設計時点単価）により積算するものとする。
- (2) 工事減量の場合は、その減量分に対する設計単価により積算するものとする。
- (3) 当初契約工種において、当初契約材料の規格・寸法のみが変更となった場合は旧単価（当初設計時点単価）で積算する。
- (4) 新単価（変更指示時点単価）とした場合は、材料単価、労務単価、機械損料及び歩掛の全てを新単価（変更指示時点単価）により積算するものとする。

#### 3 請負代金額の変更について

##### (1) 直接工事費及び共通仮設費積上げ分について

###### 1) 当初契約工種の変更について

当初契約工種の直接工事費及び共通仮設費積上げ分は、積算額に落札率を乗じた調整額を設計額とする。

設計額＝調整額＝積算額×落札率

落札率＝契約額÷工事予定価格（契約時点で決定することとする。桁数は規程しない。）

###### 2) 当初契約工種ない新工種の追加について

当初契約工種にない新工種を追加する場合は、積算額を設計額とする。

設計額＝積算額

###### 3) 工種の区分

工種の区分については以下のとおりとする。

・流入渠工 ・処理施設工 ・ポンプ施設工 ・放流渠工 ・場内製備工  
 ・場内配管工 ・開削工 ・推進工（管径・工法別）  
 ・シールド工（管径・工法別） ・マンホール設置工

##### (2) 共通仮設費率分、現場環境改善費率分、現場管理費、一般管理費等の調整

###### 1) 共通仮設費率分の調整計算方法

調整の一般式は次のとおりとする。

$$A = B \times C \times D$$

A：変更後の共通仮設費

B：変更後の共通仮設費対象額

C：C1÷C2

C1：変更前の共通仮設費率分

C2：変更前の共通仮設費対象額

D：D1÷D2

D1：Bで算出した共通仮設費率

D2：C2で算出した共通仮設費率

上記において、第1回変更時点の、変更前の共通仮設費対象額及び変更前の共通仮設費率分は落札率を乗じたものとする。

第2回変更以降は、第1回変更時点で落札率が乗じられているため、変更前の設計書の金額とする。

## 2) 現場環境改善費率分の調整計算方法

調整の一般式は次のとおりとする。

$$A = B \times C \times D$$

A : 変更後の現場環境改善費

B : 変更後の現場環境改善費対象額

C :  $C1 \div C2$

C1 : 変更前の現場環境改善費率分

C2 : 変更前の現場環境改善費対象額

D :  $D1 \div D2$

D1 : B で算出した現場環境改善費率

D2 : C2 で算出した現場環境改善費率

上記において、第1回変更時点の、変更前の現場環境改善費対象額及び変更前の現場環境改善費率分は落札率を乗じたものとする。

第2回変更以降は、第1回変更時点で落札率が乗じられているため、変更前の設計書の金額とする。

## 3) 現場管理費の調整計算方法

調整の一般式は次のとおりとする。

$$A = B \times C \times D$$

A : 変更後の現場管理費

B : 変更後の純工事費

C :  $C1 \div C2$

C1 : 変更前の現場管理費

C2 : 変更前の純工事費

D :  $D1 \div D2$

D1 : B で算出した現場管理費率

D2 : C2 で算出した現場管理費率

上記において、第1回変更時点の、変更前の純工事費及び変更前の現場管理費は落札率を乗じたものとする。

第2回変更以降は、第1回変更時点で落札率が乗じられているため、変更前の設計書の金額とする。

## 4) 一般管理費等の調整計算方法

調整の一般式は次のとおりとする。

$$A = B \times C \times D$$

A : 変更後の一般管理費等

B : 変更後の工事原価

C :  $C1 \div C2$

C1 : 変更前の一般管理費等

C2 : 変更前の工事原価

D :  $D1 \div D2$

D1 : B で算出した一般管理費等率

D2 : C2 で算出した一般管理費等率

上記において、第1回変更時点の、変更前の工事原価及び変更前の一般管理費等は落札率を乗じたものとする。

第2回変更以降は、第1回変更時点で落札率が乗じられているため、変更前の設計書の金額とする。



## 第13章 工期の算定

- ① 工期の算定…………… I-13-①-1
- ② 作業日当り標準作業量…………… I-13-②-1
- ③ 市場単価の1日当り標準施工量…………… I-13-③-1



## 第13章 工期の算定

### ① 工期の算定

工期は次式によって定める。

工事期間＝作業日数＋準備及び跡片付＋不稼働日（雨天，休日）

(1) 休祭日及び降雨（雪）日の取扱いについて

1. 過去5ケ年の平均とする。

2. 算定方式

① 過去5ケ年のカレンダー（当該年度当初時点の休祭日（国民の休日含む）夏期休暇・年末年始休暇及び4週8休制を加味した休日）に各該当年の降雨日をプロットし，不稼働日（雨天，休日）を算定する。

② ①の不稼働日の5ケ年の平均値を不稼働日（雨天，休日）とする。

(注) 1. 現場条件により，休祭日の他に作業不可能日がある場合は，これらを加味した休祭日とし工期を算定する。

2. 降雨（雪）日の1日の降雨量について

工 事：10mm以上

## ② 作業日当り標準作業量

### 1 適用

本章に掲載した作業日当り標準作業量は、施工パッケージ型積算基準及び標準歩掛りに沿った条件、工法での設定であり、工程、作業日数等の検討のための参考として、とりまとめたものである。

設定した作業量は、あくまでも標準施工の場合であるので、当該工事の施工条件、施工方法、制約条件等十分考慮し、適用の可否を検討の上、使用されたい。

### 2 作業日当り標準作業量

#### 1 【共通編】

1- 1	現場発生品及び支給品運搬……………	I-13-②-3	1-33	目地・止水板設置工……………	I-13-②-35
1- 2	土工……………	I-13-②-4	1-34	かご工……………	I-13-②-36
1- 3	床掘工……………	I-13-②-13	1-35	発泡スチロールを用いた 超軽量盛土工……………	I-13-②-36
1- 4	埋戻工……………	I-13-②-14	1-36	人工張芝工……………	I-13-②-37
1- 5	人力運搬工……………	I-13-②-14	1-37	骨材再生工（自走式）……………	I-13-②-37
1- 6	安定処理工……………	I-13-②-15	1-38	現場取卸費……………	I-13-②-37
1- 7	法面整形工……………	I-13-②-15	1-39	函渠工（2）……………	I-13-②-37
1- 8	芝付工……………	I-13-②-16	1-40	函渠工（3）大型プレキャスト ボックスカルバート工……………	I-13-②-37
1- 9	コンクリート法枠工……………	I-13-②-16	1-41	殻運搬……………	I-13-②-38
1-10	吹付法面とりこわし工……………	I-13-②-16	1-42	ボーリンググラウト工……………	I-13-②-43
1-11	基礎・裏込砕石工……………	I-13-②-17	1-43	鋼管・既製コンクリート杭打工 （パイルハンマ工）……………	I-13-②-44
1-12	コンクリートブロック積（張）工 ……………	I-13-②-18	1-44	鋼管・既製コンクリート杭打工 （中掘工）……………	I-13-②-44
1-13	場所打擁壁工（1）……………	I-13-②-19	1-45	鋼管ソイルセメント杭工……………	I-13-②-44
1-14	場所打擁壁工（2）……………	I-13-②-19	1-46	鋼管・既製コンクリート杭打工 （回転杭工）……………	I-13-②-44
1-15	プレキャスト擁壁工……………	I-13-②-19	1-47	杭頭処理工……………	I-13-②-44
1-16	補強盛土工……………	I-13-②-20	1-48	場所打杭工（全回転式 オールケーシング工）……………	I-13-②-45
1-17	構造物補修工（ひび割れ補修工 （充てん工法））……………	I-13-②-20	1-49	場所打杭工（リバー サーキュレーション工）……………	I-13-②-45
1-18	構造物補修工（ひび割れ補修工 （低圧注入工法））……………	I-13-②-20	1-50	場所打杭工（アースオーガ工、硬質地盤用 アースオーガ工）……………	I-13-②-45
1-19	排水構造物工……………	I-13-②-21	1-51	場所打杭工（大口径ボーリング マシン工）……………	I-13-②-45
1-20	排水構造物工（現場打ち水路 （本体））……………	I-13-②-27	1-52	場所打杭工（ダウンザホール ハンマ工）……………	I-13-②-45
1-21	排水構造物工（現場打ち集水桝・ 街渠桝（本体））……………	I-13-②-28	1-53	深礎工……………	I-13-②-45
1-22	サンドマット工……………	I-13-②-29	1-54	コンクリート工（深礎工）……………	I-13-②-46
1-23	粉体噴射攪拌工（D J M工法）……………	I-13-②-29	1-55	ニューマチックケーソン工……………	I-13-②-46
1-24	高圧噴射攪拌工……………	I-13-②-29	1-56	基礎工（鋼管矢板基礎工）……………	I-13-②-46
1-25	スラリー攪拌工……………	I-13-②-29	1-57	泥水運搬工……………	I-13-②-47
1-26	中層混合処理工……………	I-13-②-29	1-58	コンクリート工……………	I-13-②-47
1-27	薬液注入工……………	I-13-②-30	1-59	型枠工……………	I-13-②-47
1-28	アンカー工（ロータリー パーカッション式）……………	I-13-②-31	1-60	張りコンクリート工……………	I-13-②-48
1-29	構造物とりこわし工……………	I-13-②-34	1-61	パイプロハンマ工……………	I-13-②-48
1-30	コンクリート削孔工……………	I-13-②-35			
1-31	ガス切断工……………	I-13-②-35			
1-32	吸出し防止材設置工……………	I-13-②-35			

1-62	油圧圧入引抜工	I-13-②-48
1-63	パイプロハンマ工（軽量鋼矢板 打込引抜工）	I-13-②-48
1-64	プレボーリング	I-13-②-48
1-65	鋼矢板工（アースオーガ 併用圧入工）	I-13-②-48
1-66	鋼矢板（H形鋼）工 （クレーン引抜工）	I-13-②-48
1-67	仮設材設置撤去工	I-13-②-49
1-68	足場工	I-13-②-49
1-69	支保工	I-13-②-49
1-70	締切排水工	I-13-②-49
1-71	ウエルポイント工	I-13-②-49
1-72	土のう工	I-13-②-50
1-73	大型土のう工	I-13-②-50
1-74	切土及び発破防護柵工	I-13-②-50
1-75	仮橋・仮栈橋工	I-13-②-50
1-76	汚濁防止フェンス工	I-13-②-51
1-77	仮囲い設置・撤去工	I-13-②-51
1-78	濁水処理工（一般土木工事）	I-13-②-51
1-79	敷鉄板設置・撤去工	I-13-②-51
1-80	雪寒仮囲い工	I-13-②-51
1-81	防塵処理工	I-13-②-51

### 3 【道路編】

3- 1	路盤工	I-13-②-52
3- 2	アスファルト舗装工	I-13-②-52
3- 3	排水性アスファルト舗装工	I-13-②-53
3- 4	透水性アスファルト舗装工	I-13-②-53
3- 5	グースアスファルト舗装工	I-13-②-53
3- 6	コンクリート舗装工	I-13-②-53
3- 7	立入り防止柵工	I-13-②-54
3- 8	車止めポスト設置工	I-13-②-54
3- 9	路側工（据付け）	I-13-②-55
3-10	路側工（取外し）	I-13-②-55
3-11	特殊ブロック設置工	I-13-②-55
3-12	路面切削工	I-13-②-56
3-13	舗装版破碎工	I-13-②-59
3-14	舗装版切断工	I-13-②-60
3-15	アスファルト舗装版削孔工	I-13-②-60
3-16	公園植栽工	I-13-②-61

工 種 名	設 定 内 容	
現場発生品及び支給品 運搬 I-2-③	① 現場発生品及び支給品積込み・荷卸し	
	作業日当り標準作業量	7.2 t/日
② 現場発生品及び支給品運搬		
DID区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
無し	2.0km 以下	70 t/日
	4.0km 以下	35 t/日
	6.0km 以下	23 t/日
	8.5km 以下	16 t/日
	11.0km 以下	13 t/日
	14.0km 以下	10 t/日
	17.0km 以下	8.2 t/日
	20.5km 以下	6.8 t/日
	24.0km 以下	5.8 t/日
	28.0km 以下	5.0 t/日
	32.5km 以下	4.3 t/日
	37.5km 以下	3.7 t/日
	43.0km 以下	3.2 t/日
	49.0km 以下	2.8 t/日
	有り	1.5km 以下
3.0km 以下		41 t/日
5.0km 以下		25 t/日
7.0km 以下		18 t/日
9.0km 以下		14 t/日
11.5km 以下		11 t/日
14.0km 以下		8.8 t/日
17.0km 以下		7.3 t/日
20.0km 以下		6.2 t/日
23.5km 以下		5.3 t/日
27.5km 以下		4.5 t/日
31.5km 以下		3.9 t/日
36.0km 以下		3.4 t/日
41.0km 以下		3.0 t/日
46.5km 以下		2.7 t/日
52.5km 以下	2.4 t/日	
59.0km 以下	2.1 t/日	
65.0km 以下	1.9 t/日	

工種名	設定内容											
土工 II-1-②	① 掘削											
	土質	施工方法	押土の有無	障害の有無	施工数量	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無	作業日当り標準作業量			
	土砂	オープンカット	有り	-	普通土30,000m <sup>3</sup> 未満又は湿地軟弱土	-	-	-	320m <sup>3</sup> /日			
					30,000m <sup>3</sup> 以上	-	-	-	710m <sup>3</sup> /日			
			無し	無し	-	-	5,000m <sup>3</sup> 未満	-	-	-	230m <sup>3</sup> /日	
							5,000m <sup>3</sup> 以上 10,000m <sup>3</sup> 未満	-	-	-	270m <sup>3</sup> /日	
							10,000m <sup>3</sup> 以上 50,000m <sup>3</sup> 未満	-	-	-	330m <sup>3</sup> /日	
							50,000m <sup>3</sup> 以上	-	-	-	500m <sup>3</sup> /日	
				有り	-	-	-	5,000m <sup>3</sup> 未満	-	-	-	140m <sup>3</sup> /日
								5,000m <sup>3</sup> 以上 10,000m <sup>3</sup> 未満	-	-	-	170m <sup>3</sup> /日
								10,000m <sup>3</sup> 以上 50,000m <sup>3</sup> 未満	-	-	-	210m <sup>3</sup> /日
								50,000m <sup>3</sup> 以上	-	-	-	320m <sup>3</sup> /日
			片切掘削	-	-	-	-	-	-	220m <sup>3</sup> /日		
			水中掘削	-	-	-	-	-	-	260m <sup>3</sup> /日		
			現場制約あり	-	-	-	-	-	-	4m <sup>3</sup> /日		
			上記以外(小規模)	-	-	-	1箇所100m <sup>3</sup> 以下(標準)	-	-	-	37m <sup>3</sup> /日	
	1箇所100m <sup>3</sup> 以下(標準以外)	-					-	-	15m <sup>3</sup> /日			
	岩塊・玉石	オープンカット	有り	-	普通土30,000m <sup>3</sup> 未満又は湿地軟弱土	-	-	-	200m <sup>3</sup> /日			
					30,000m <sup>3</sup> 以上	-	-	-	440m <sup>3</sup> /日			
			無し	無し	-	-	5,000m <sup>3</sup> 未満	-	-	-	180m <sup>3</sup> /日	
							5,000m <sup>3</sup> 以上 10,000m <sup>3</sup> 未満	-	-	-	210m <sup>3</sup> /日	
							10,000m <sup>3</sup> 以上 50,000m <sup>3</sup> 未満	-	-	-	250m <sup>3</sup> /日	
							50,000m <sup>3</sup> 以上	-	-	-	410m <sup>3</sup> /日	
				有り	-	-	-	5,000m <sup>3</sup> 未満	-	-	-	110m <sup>3</sup> /日
								5,000m <sup>3</sup> 以上 10,000m <sup>3</sup> 未満	-	-	-	130m <sup>3</sup> /日
								10,000m <sup>3</sup> 以上 50,000m <sup>3</sup> 未満	-	-	-	150m <sup>3</sup> /日
								50,000m <sup>3</sup> 以上	-	-	-	260m <sup>3</sup> /日
水中掘削	-	-	-	-	-	-	180m <sup>3</sup> /日					
現場制約あり	-	-	-	-	-	-	3m <sup>3</sup> /日					

工 種 名		設 定 内 容																	
土工 II-1-②																			
		土質	施工方法	押土の有無	障害の有無	施工数量	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無	作業日当り標準作業量									
		軟岩	オープンカット	-	無し	1,000m <sup>3</sup> 未満	-	無し	無し	無し	59m <sup>3</sup> /日								
									有り(5万m <sup>3</sup> 未満)	有り	59m <sup>3</sup> /日								
									有り(5万m <sup>3</sup> 以上)	無し	59m <sup>3</sup> /日								
								1,000m <sup>3</sup> 以上 5,000m <sup>3</sup> 未満	-	無し	無し	無し	91m <sup>3</sup> /日						
											有り(5万m <sup>3</sup> 未満)	有り	91m <sup>3</sup> /日						
											有り(5万m <sup>3</sup> 以上)	無し	91m <sup>3</sup> /日						
						5,000m <sup>3</sup> 以上	-	-	-	-	340m <sup>3</sup> /日								
						有り	5,000m <sup>3</sup> 未満	-	無し	無し	-	無し	無し	無し	32m <sup>3</sup> /日				
													有り(5万m <sup>3</sup> 未満)	有り	32m <sup>3</sup> /日				
													有り(5万m <sup>3</sup> 以上)	無し	32m <sup>3</sup> /日				
										片切掘削	-	-	-	-	-	無し	無し	49m <sup>3</sup> /日	
																	有り(5万m <sup>3</sup> 未満)	有り	49m <sup>3</sup> /日
		有り(5万m <sup>3</sup> 以上)	無し	49m <sup>3</sup> /日															
		硬岩	オープンカット	-	無し	-	-	不可	無し	無し	45m <sup>3</sup> /日								
										有り(5万m <sup>3</sup> 未満)	有り	45m <sup>3</sup> /日							
										有り(5万m <sup>3</sup> 以上)	無し	45m <sup>3</sup> /日							
									有り	-	-	不可	-	-	無し	無し	21m <sup>3</sup> /日		
																有り(5万m <sup>3</sup> 未満)	有り	21m <sup>3</sup> /日	
																有り(5万m <sup>3</sup> 以上)	無し	21m <sup>3</sup> /日	
					片切掘削	-	-	-	-	-	不可	無し	無し	29m <sup>3</sup> /日					
													有り(5万m <sup>3</sup> 未満)	有り	29m <sup>3</sup> /日				
有り(5万m <sup>3</sup> 以上)	無し												29m <sup>3</sup> /日						
有り	-											-	-	-	-	無し	無し	55m <sup>3</sup> /日	
																	有り(5万m <sup>3</sup> 未満)	有り	55m <sup>3</sup> /日
																	有り(5万m <sup>3</sup> 以上)	無し	55m <sup>3</sup> /日



工 種 名	設 定 内 容					
土工 II-1-②	② 土砂等運搬					
	土砂等 発生現場	積込機種 ・規格	土質	DID区間 の有無	運搬距離	作業日当り 標準作業量
	標準	バックホウ 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	土砂(岩塊・玉 石混り土含む)	無し	0.3km以下	154m <sup>3</sup> /日
					0.5km以下	133m <sup>3</sup> /日
					1.0km以下	118m <sup>3</sup> /日
					1.5km以下	105m <sup>3</sup> /日
					2.0km以下	91m <sup>3</sup> /日
					3.0km以下	77m <sup>3</sup> /日
					4.0km以下	67m <sup>3</sup> /日
					5.5km以下	56m <sup>3</sup> /日
					6.5km以下	48m <sup>3</sup> /日
					7.5km以下	42m <sup>3</sup> /日
					9.5km以下	37m <sup>3</sup> /日
					11.5km以下	32m <sup>3</sup> /日
					15.5km以下	26m <sup>3</sup> /日
					22.5km以下	21m <sup>3</sup> /日
				49.5km以下	16m <sup>3</sup> /日	
				60.0km以下	11m <sup>3</sup> /日	
				0.5km以下	133m <sup>3</sup> /日	
				1.0km以下	118m <sup>3</sup> /日	
				1.5km以下	105m <sup>3</sup> /日	
				2.0km以下	91m <sup>3</sup> /日	
				3.0km以下	77m <sup>3</sup> /日	
				3.5km以下	67m <sup>3</sup> /日	
				5.0km以下	56m <sup>3</sup> /日	
				6.0km以下	48m <sup>3</sup> /日	
				7.0km以下	42m <sup>3</sup> /日	
				8.5km以下	37m <sup>3</sup> /日	
				11.0km以下	32m <sup>3</sup> /日	
				14.0km以下	26m <sup>3</sup> /日	
19.5km以下	21m <sup>3</sup> /日					
31.5km以下	16m <sup>3</sup> /日					
60.0km以下	11m <sup>3</sup> /日					
軟岩	—	—	土砂÷1.22			
硬岩	—	—	土砂÷1.37			

工 種 名	設 定 内 容					
土工 II-1-②	土砂等 発生現場	積込機種 ・規格	土質	DID区間 の有無	運搬距離 作業日当り 標準作業量	
	標準	バックホウ 山積1.4m <sup>3</sup> (平積1.0m <sup>3</sup> )	土砂(岩塊・玉 石混り土含む)	無し	0.3km以下	200m <sup>3</sup> /日
					0.5km以下	167m <sup>3</sup> /日
					1.0km以下	143m <sup>3</sup> /日
					1.5km以下	125m <sup>3</sup> /日
					2.0km以下	111m <sup>3</sup> /日
					2.5km以下	100m <sup>3</sup> /日
					3.0km以下	83m <sup>3</sup> /日
					3.5km以下	77m <sup>3</sup> /日
					4.5km以下	67m <sup>3</sup> /日
					6.0km以下	56m <sup>3</sup> /日
					7.0km以下	48m <sup>3</sup> /日
					8.5km以下	42m <sup>3</sup> /日
					10.0km以下	37m <sup>3</sup> /日
					12.5km以下	32m <sup>3</sup> /日
					16.5km以下	26m <sup>3</sup> /日
				23.5km以下	21m <sup>3</sup> /日	
				51.5km以下	16m <sup>3</sup> /日	
				60.0km以下	11m <sup>3</sup> /日	
				有り	0.3km以下	200m <sup>3</sup> /日
					0.5km以下	167m <sup>3</sup> /日
					1.0km以下	143m <sup>3</sup> /日
					1.5km以下	125m <sup>3</sup> /日
					2.0km以下	111m <sup>3</sup> /日
					2.5km以下	100m <sup>3</sup> /日
					3.0km以下	83m <sup>3</sup> /日
					3.5km以下	77m <sup>3</sup> /日
					4.5km以下	67m <sup>3</sup> /日
					5.5km以下	56m <sup>3</sup> /日
	6.5km以下	48m <sup>3</sup> /日				
	8.0km以下	42m <sup>3</sup> /日				
	9.5km以下	37m <sup>3</sup> /日				
	11.5km以下	32m <sup>3</sup> /日				
15.0km以下	26m <sup>3</sup> /日					
20.5km以下	21m <sup>3</sup> /日					
33.0km以下	16m <sup>3</sup> /日					
60.0km以下	11m <sup>3</sup> /日					
軟岩	—	—	土砂÷1.22			
硬岩	—	—	土砂÷1.37			

工 種 名	設 定 内 容				
土工 II-1-②	土砂等 発生現場	積込機種 ・規格	土質	DID区間 の有無	運搬距離 作業日当り 標準作業量
	標準	バックホウ 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	土砂(岩塊・玉 石混り土含む)	無し	0.5km以下 91m <sup>3</sup> /日
					1.0km以下 83m <sup>3</sup> /日
					2.0km以下 71m <sup>3</sup> /日
					2.5km以下 63m <sup>3</sup> /日
					3.5km以下 56m <sup>3</sup> /日
					4.5km以下 48m <sup>3</sup> /日
					6.0km以下 42m <sup>3</sup> /日
					7.5km以下 37m <sup>3</sup> /日
					10.0km以下 32m <sup>3</sup> /日
					13.5km以下 26m <sup>3</sup> /日
					19.5km以下 21m <sup>3</sup> /日
				39.0km以下 16m <sup>3</sup> /日	
				60.0km以下 11m <sup>3</sup> /日	
				1.0km以下 83m <sup>3</sup> /日	
				1.5km以下 71m <sup>3</sup> /日	
				2.0km以下 63m <sup>3</sup> /日	
				3.0km以下 56m <sup>3</sup> /日	
				4.0km以下 48m <sup>3</sup> /日	
				5.5km以下 42m <sup>3</sup> /日	
				7.0km以下 37m <sup>3</sup> /日	
	9.0km以下 32m <sup>3</sup> /日				
	12.0km以下 26m <sup>3</sup> /日				
	17.5km以下 21m <sup>3</sup> /日				
	28.5km以下 16m <sup>3</sup> /日				
	60.0km以下 11m <sup>3</sup> /日				
	硬岩	—	—	土砂÷1.37	
		クラムシェル 平積0.4m <sup>3</sup> または 平積0.8m <sup>3</sup>	土砂(岩塊・玉 石混り土含む)	無し	0.5km以下 67m <sup>3</sup> /日
					2.0km以下 56m <sup>3</sup> /日
					2.5km以下 48m <sup>3</sup> /日
					4.0km以下 42m <sup>3</sup> /日
					5.5km以下 37m <sup>3</sup> /日
					7.5km以下 32m <sup>3</sup> /日
10.5km以下 26m <sup>3</sup> /日					
16.0km以下 21m <sup>3</sup> /日					
30.0km以下 16m <sup>3</sup> /日					
60.0km以下 11m <sup>3</sup> /日					

工 種 名	設 定 内 容								
土工 II-1-②	土砂等 発生現場	積込機種 ・規格	土質	DID区間 の有無	運搬距離 作業日当り 標準作業量				
	標準	クラムシエル 平積0.4m <sup>3</sup> または 平積0.8m <sup>3</sup>	土砂(岩塊・玉 石混り土含む)	有り	0.5km以下	67m <sup>3</sup> /日			
					2.0km以下	56m <sup>3</sup> /日			
					2.5km以下	48m <sup>3</sup> /日			
					3.5km以下	42m <sup>3</sup> /日			
					5.0km以下	37m <sup>3</sup> /日			
					7.0km以下	32m <sup>3</sup> /日			
					10.0km以下	26m <sup>3</sup> /日			
					14.5km以下	21m <sup>3</sup> /日			
					24.5km以下	16m <sup>3</sup> /日			
					60.0km以下	11m <sup>3</sup> /日			
			軟岩	—	—	土砂÷1.22			
			硬岩	—	—	土砂÷1.37			
	小規模	バックホウ 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	土砂(岩塊・玉 石混り土含む)	無し	0.2km以下	50m <sup>3</sup> /日			
					1.0km以下	40m <sup>3</sup> /日			
					1.5km以下	33m <sup>3</sup> /日			
					2.5km以下	29m <sup>3</sup> /日			
					3.5km以下	25m <sup>3</sup> /日			
					4.0km以下	22m <sup>3</sup> /日			
					5.0km以下	20m <sup>3</sup> /日			
					6.0km以下	18m <sup>3</sup> /日			
					7.5km以下	17m <sup>3</sup> /日			
					10.0km以下	13m <sup>3</sup> /日			
					13.0km以下	11m <sup>3</sup> /日			
					19.0km以下	9m <sup>3</sup> /日			
					35.0km以下	7m <sup>3</sup> /日			
					60.0km以下	4m <sup>3</sup> /日			
							有り	0.2km以下	50m <sup>3</sup> /日
								1.0km以下	40m <sup>3</sup> /日
								1.5km以下	33m <sup>3</sup> /日
								2.0km以下	29m <sup>3</sup> /日
								3.0km以下	25m <sup>3</sup> /日
								3.5km以下	22m <sup>3</sup> /日
						4.5km以下		20m <sup>3</sup> /日	
						5.5km以下		18m <sup>3</sup> /日	
						7.0km以下		17m <sup>3</sup> /日	
						9.0km以下		13m <sup>3</sup> /日	
						12.0km以下		11m <sup>3</sup> /日	
						17.0km以下		9m <sup>3</sup> /日	
			27.0km以下	7m <sup>3</sup> /日					
			60.0km以下	4m <sup>3</sup> /日					

工 種 名	設 定 内 容					
土工 II-1-②	土砂等 発生現場	積込機種 ・規格	土質	DID区間 の有無	運搬距離 作業日当り 標準作業量	
	小規模	バックホウ 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	土砂(岩塊・玉 石混り土含む)	無し	0.3km以下 22m <sup>3</sup> /日	
					1.0km以下 20m <sup>3</sup> /日	
					1.5km以下 17m <sup>3</sup> /日	
					2.5km以下 14m <sup>3</sup> /日	
					3.0km以下 13m <sup>3</sup> /日	
					3.5km以下 11m <sup>3</sup> /日	
					4.5km以下 10m <sup>3</sup> /日	
					5.5km以下 9m <sup>3</sup> /日	
					7.0km以下 8m <sup>3</sup> /日	
					9.0km以下 7m <sup>3</sup> /日	
					12.0km以下 6m <sup>3</sup> /日	
					17.0km以下 4m <sup>3</sup> /日	
					28.5km以下 3m <sup>3</sup> /日	
					60.0km以下 2m <sup>3</sup> /日	
					有り	0.3km以下 22m <sup>3</sup> /日
						1.0km以下 20m <sup>3</sup> /日
						1.5km以下 17m <sup>3</sup> /日
						2.5km以下 14m <sup>3</sup> /日
	3.0km以下 13m <sup>3</sup> /日					
	3.5km以下 11m <sup>3</sup> /日					
	4.5km以下 10m <sup>3</sup> /日					
	5.0km以下 9m <sup>3</sup> /日					
	6.5km以下 8m <sup>3</sup> /日					
	8.0km以下 7m <sup>3</sup> /日					
	11.0km以下 6m <sup>3</sup> /日					
	15.0km以下 4m <sup>3</sup> /日					
	24.0km以下 3m <sup>3</sup> /日					
	60.0km以下 2m <sup>3</sup> /日					
	現場制約 あり	人力	土砂(岩塊・玉 石混り土含む)	無し		0.3km以下 20m <sup>3</sup> /日
						0.5km以下 18m <sup>3</sup> /日
						1.5km以下 17m <sup>3</sup> /日
						2.0km以下 14m <sup>3</sup> /日
					2.5km以下 13m <sup>3</sup> /日	
					3.0km以下 11m <sup>3</sup> /日	
					4.0km以下 10m <sup>3</sup> /日	
5.0km以下 9m <sup>3</sup> /日						
6.5km以下 8m <sup>3</sup> /日						
8.5km以下 7m <sup>3</sup> /日						
11.0km以下 6m <sup>3</sup> /日						
16.0km以下 4m <sup>3</sup> /日						
27.5km以下 3m <sup>3</sup> /日						
60.0km以下 2m <sup>3</sup> /日						

工 種 名	設 定 内 容					
土工 II-1-②	土砂等 発生現場	積込機種 ・規格	土質	DID区間 の有無	運搬距離	作業日当り 標準作業量
	現場制約 あり	人力	土砂(岩塊・玉 石混り土含む)	有り	0.3km以下	20m <sup>3</sup> /日
					0.5km以下	18m <sup>3</sup> /日
					1.0km以下	17m <sup>3</sup> /日
					1.5km以下	14m <sup>3</sup> /日
					2.0km以下	13m <sup>3</sup> /日
					2.5km以下	11m <sup>3</sup> /日
					3.5km以下	10m <sup>3</sup> /日
					4.5km以下	9m <sup>3</sup> /日
					6.0km以下	8m <sup>3</sup> /日
					8.0km以下	7m <sup>3</sup> /日
					10.5km以下	6m <sup>3</sup> /日
					14.5km以下	4m <sup>3</sup> /日
					23.0km以下	3m <sup>3</sup> /日
60.0km以下	2m <sup>3</sup> /日					
③ 整地						
作業区分		敷均し作業内容	障害の有無	作業日当り 標準作業量		
残土受入れ地での処理		—	—	434m <sup>3</sup> /日		
敷均し(ルーズ)		標準	無し	430m <sup>3</sup> /日		
			有り	380m <sup>3</sup> /日		
		標準以外	無し	550m <sup>3</sup> /日		
			有り	480m <sup>3</sup> /日		
④ 路体(築堤)盛土						
施工幅員		施工数量	障害の有無	作業日当り 標準作業量		
2.5m未満		—	—	50m <sup>3</sup> /日		
2.5m以上4.0m未満		—	—	86m <sup>3</sup> /日		
4.0m以上		10,000m <sup>3</sup> 未満	無し	370m <sup>3</sup> /日		
			有り	190m <sup>3</sup> /日		
		10,000m <sup>3</sup> 以上	無し	540m <sup>3</sup> /日		
			有り	310m <sup>3</sup> /日		
(注) 1. 上表は、締固め後の土量である。 2. 敷均し・締固め作業の一層の仕上り厚は30cm以下とする。						

工 種 名	設 定 内 容			
土工 II-1-②	⑤ 路床盛土			
	施工幅員	施工数量	障害の有無	作業日当り標準作業量
	2.5m未満	—	—	43m <sup>3</sup> /日
	2.5m以上4.0m未満	—	—	78m <sup>3</sup> /日
	4.0m以上	10,000m <sup>3</sup> 未満	無し	280m <sup>3</sup> /日
			有り	140m <sup>3</sup> /日
		10,000m <sup>3</sup> 以上	無し	420m <sup>3</sup> /日
			有り	140m <sup>3</sup> /日
	(注) 1. 上表は、締固め後の土量である。 2. 敷均し・締固め作業の一層の仕上り厚は20cm以下とする。			
	⑥ 押土 (ルーズ)			
	土質	作業日当り標準作業量		
	土砂	540m <sup>3</sup> /日		
	岩塊・玉石	350m <sup>3</sup> /日		
	破碎岩	350m <sup>3</sup> /日		
	⑦ 積込 (ルーズ)			
土質	作業内容	作業日当り標準作業量		
土砂	土量50,000m <sup>3</sup> 未満	310m <sup>3</sup> /日		
	土量50,000m <sup>3</sup> 以上	520m <sup>3</sup> /日		
	平均施工幅 1 m以上 2 m未満	160m <sup>3</sup> /日		
	1 箇所100m <sup>3</sup> 以下(標準)	42m <sup>3</sup> /日		
	1 箇所100m <sup>3</sup> 以下(標準以外)	22m <sup>3</sup> /日		
岩塊・玉石, 破碎岩	土量50,000m <sup>3</sup> 未満	260m <sup>3</sup> /日		
	土量50,000m <sup>3</sup> 以上	440m <sup>3</sup> /日		
	平均施工幅 1 m以上 2 m未満	130m <sup>3</sup> /日		
⑧ 人力積込				
土質	作業日当り標準作業量			
土砂	7.1m <sup>3</sup> /日			
岩塊・玉石	5.3m <sup>3</sup> /日			
軟岩	5.6m <sup>3</sup> /日			
中硬岩	5.0m <sup>3</sup> /日			
硬岩	4.5m <sup>3</sup> /日			
アスファルト塊	5.6m <sup>3</sup> /日			
コンクリート塊	5.0m <sup>3</sup> /日			
(注) 作業日当り標準作業量は、普通作業員 1 名の場合。				
⑨ 転石破碎				
火薬使用の有無	作業日当り標準作業量			
有り	33m <sup>3</sup> /日			
無し	34m <sup>3</sup> /日			
(注) 上表の火薬使用無しは、大型ブレーカによる転石破碎である。				

工 種 名	設 定 内 容				
床掘工 II-1-③	① 床掘り				
	土質	施工方法	土留方式の種類	障害の有無	作業日当り 標準作業量
	土砂	標準	無し	有り	180 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
				無し	220 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
			自立式	有り	180 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
				無し	220 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
			グラウンドアンカー式	有り	180 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
				無し	220 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
		切梁腹起式	有り	180 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
		無し	220 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日		
		平均施工幅 1 m以上 2 m未満	無し	有り	100 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
				無し	150 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
			自立式	有り	100 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
			無し	150 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
			グラウンドアンカー式	有り	100 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
			無し	150 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
		切梁腹起式	有り	100 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
			無し	150 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
		掘削深さ 5 mを超え20m以下	グラウンドアンカー式	有り	130 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
				無し	200 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
	切梁腹起式		有り	130 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
			無し	200 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
	掘削深さ20mを超え	グラウンドアンカー式	—	120 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
		切梁腹起式	—	120 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
	上記以外(小規模)	—	—	32 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
	現場制約あり	—	—	2.4 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
	岩塊・玉石	標準	無し	有り	130 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
				無し	160 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
			自立式	有り	130 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
			無し	160 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
			グラウンドアンカー式	有り	130 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
			無し	160 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
		切梁腹起式	有り	130 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
			無し	160 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
		平均施工幅 1 m以上 2 m未満	無し	有り	70 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
				無し	110 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
			自立式	有り	70 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日
			無し	110 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
グラウンドアンカー式			有り	70 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
無し			110 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日		
切梁腹起式		有り	70 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日		
		無し	110 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日		
掘削深さ 5 mを超え20m以下		グラウンドアンカー式	有り	90 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
			無し	140 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日	
	切梁腹起式	有り	90 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日		
		無し	140 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日		
掘削深さ20mを超え	グラウンドアンカー式	—	90 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日		
	切梁腹起式	—	90 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日		
現場制約あり	—	—	1.7 <sup>m<sup>3</sup></sup> /日		
(注) 「現場制約あり」の作業日当り標準作業量は、普通作業員1名の場合。					



工 種 名	設 定 内 容																																										
床掘工 II-1-③	② 掘削補助機械搬入搬出作業 <table border="1" data-bbox="512 226 1262 293"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>3.3回/日</td> </tr> </table> ③ 基面整正 <table border="1" data-bbox="512 371 1262 439"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>50㎡/日</td> </tr> </table> (注) 作業日当り標準作業量は、普通作業員1名の場合。 ④ 舗装版破碎積込(小規模土工) <table border="1" data-bbox="512 562 1262 629"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>23㎡/日</td> </tr> </table>				作業日当り標準作業量	3.3回/日	作業日当り標準作業量	50㎡/日	作業日当り標準作業量	23㎡/日																																	
作業日当り標準作業量	3.3回/日																																										
作業日当り標準作業量	50㎡/日																																										
作業日当り標準作業量	23㎡/日																																										
埋戻工 II-1-③	① 埋戻し <table border="1" data-bbox="512 719 1369 1111"> <thead> <tr> <th>施工方法</th> <th>土質</th> <th>締固めの有無</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>最小埋戻幅4m以上</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>270m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>最大埋戻幅4m以上</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>96m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>最大埋戻幅1m以上4m未満</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>61m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>最大埋戻幅1m未満</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>33m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>上記以外(小規模)</td> <td>土砂</td> <td>—</td> <td>40m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">現場制約あり</td> <td rowspan="2">土砂</td> <td>有り</td> <td>3.7m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>無し</td> <td>4.2m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">岩塊・玉石</td> <td>有り</td> <td>3.5m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>無し</td> <td>3.8m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> (注) 「現場制約あり」の作業日当り標準作業量は、普通作業員1名の場合。 ② タンパ締固め <table border="1" data-bbox="512 1223 1262 1290"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>36m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </table>				施工方法	土質	締固めの有無	作業日当り標準作業量	最小埋戻幅4m以上	—	—	270m <sup>3</sup> /日	最大埋戻幅4m以上	—	—	96m <sup>3</sup> /日	最大埋戻幅1m以上4m未満	—	—	61m <sup>3</sup> /日	最大埋戻幅1m未満	—	—	33m <sup>3</sup> /日	上記以外(小規模)	土砂	—	40m <sup>3</sup> /日	現場制約あり	土砂	有り	3.7m <sup>3</sup> /日	無し	4.2m <sup>3</sup> /日	岩塊・玉石	有り	3.5m <sup>3</sup> /日	無し	3.8m <sup>3</sup> /日	作業日当り標準作業量	36m <sup>3</sup> /日		
施工方法	土質	締固めの有無	作業日当り標準作業量																																								
最小埋戻幅4m以上	—	—	270m <sup>3</sup> /日																																								
最大埋戻幅4m以上	—	—	96m <sup>3</sup> /日																																								
最大埋戻幅1m以上4m未満	—	—	61m <sup>3</sup> /日																																								
最大埋戻幅1m未満	—	—	33m <sup>3</sup> /日																																								
上記以外(小規模)	土砂	—	40m <sup>3</sup> /日																																								
現場制約あり	土砂	有り	3.7m <sup>3</sup> /日																																								
		無し	4.2m <sup>3</sup> /日																																								
	岩塊・玉石	有り	3.5m <sup>3</sup> /日																																								
		無し	3.8m <sup>3</sup> /日																																								
作業日当り標準作業量	36m <sup>3</sup> /日																																										
人力運搬工 II-1-④	① 人力運搬 <table border="1" data-bbox="512 1368 1353 1883"> <thead> <tr> <th rowspan="4">換算距離</th> <th colspan="2">作業日当り標準作業量</th> </tr> <tr> <th colspan="2">土砂、岩塊・玉石</th> </tr> <tr> <th>人力運搬 (積込み～運搬～取卸し)</th> <th>人力運搬 (運搬～取卸し)</th> </tr> <tr> <th>普通作業員</th> <th>普通作業員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20m以下</td> <td>5.0m<sup>3</sup>/日</td> <td>20m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>40m以下</td> <td>4.3m<sup>3</sup>/日</td> <td>11m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>60m以下</td> <td>3.7m<sup>3</sup>/日</td> <td>7.7m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>80m以下</td> <td>3.2m<sup>3</sup>/日</td> <td>6.3m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>100m以下</td> <td>2.9m<sup>3</sup>/日</td> <td>5.0m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>120m以下</td> <td>2.5m<sup>3</sup>/日</td> <td>4.3m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>140m以下</td> <td>2.3m<sup>3</sup>/日</td> <td>3.7m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>160m以下</td> <td>2.2m<sup>3</sup>/日</td> <td>3.2m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>180m以下</td> <td>2.0m<sup>3</sup>/日</td> <td>2.9m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>200m以下</td> <td>1.9m<sup>3</sup>/日</td> <td>2.6m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> (注) 作業日当り標準作業量は、普通作業員1名の場合。				換算距離	作業日当り標準作業量		土砂、岩塊・玉石		人力運搬 (積込み～運搬～取卸し)	人力運搬 (運搬～取卸し)	普通作業員	普通作業員	20m以下	5.0m <sup>3</sup> /日	20m <sup>3</sup> /日	40m以下	4.3m <sup>3</sup> /日	11m <sup>3</sup> /日	60m以下	3.7m <sup>3</sup> /日	7.7m <sup>3</sup> /日	80m以下	3.2m <sup>3</sup> /日	6.3m <sup>3</sup> /日	100m以下	2.9m <sup>3</sup> /日	5.0m <sup>3</sup> /日	120m以下	2.5m <sup>3</sup> /日	4.3m <sup>3</sup> /日	140m以下	2.3m <sup>3</sup> /日	3.7m <sup>3</sup> /日	160m以下	2.2m <sup>3</sup> /日	3.2m <sup>3</sup> /日	180m以下	2.0m <sup>3</sup> /日	2.9m <sup>3</sup> /日	200m以下	1.9m <sup>3</sup> /日	2.6m <sup>3</sup> /日
換算距離	作業日当り標準作業量																																										
	土砂、岩塊・玉石																																										
	人力運搬 (積込み～運搬～取卸し)	人力運搬 (運搬～取卸し)																																									
	普通作業員	普通作業員																																									
20m以下	5.0m <sup>3</sup> /日	20m <sup>3</sup> /日																																									
40m以下	4.3m <sup>3</sup> /日	11m <sup>3</sup> /日																																									
60m以下	3.7m <sup>3</sup> /日	7.7m <sup>3</sup> /日																																									
80m以下	3.2m <sup>3</sup> /日	6.3m <sup>3</sup> /日																																									
100m以下	2.9m <sup>3</sup> /日	5.0m <sup>3</sup> /日																																									
120m以下	2.5m <sup>3</sup> /日	4.3m <sup>3</sup> /日																																									
140m以下	2.3m <sup>3</sup> /日	3.7m <sup>3</sup> /日																																									
160m以下	2.2m <sup>3</sup> /日	3.2m <sup>3</sup> /日																																									
180m以下	2.0m <sup>3</sup> /日	2.9m <sup>3</sup> /日																																									
200m以下	1.9m <sup>3</sup> /日	2.6m <sup>3</sup> /日																																									

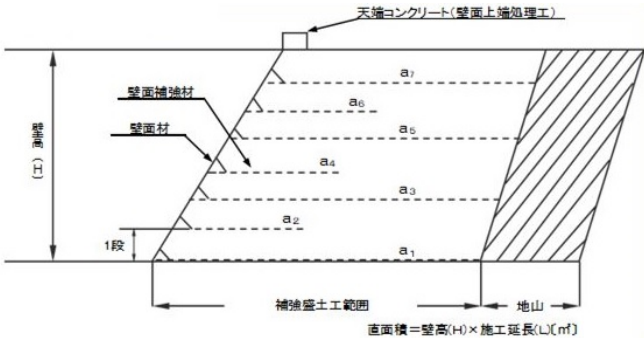
工 種 名	設 定 内 容																																
安定処理工 II-1-⑤	<p>① 安定処理（スタビライザ）</p> <table border="1" data-bbox="485 224 930 342"> <thead> <tr> <th>混合回数</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1回</td> <td>736m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>2回</td> <td>643m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 固化材散布, 混合, 敷均し, 締固めをすべて含んだ標準施工量である。 2. 上表には, 100m程度の仮置場～現場までの小運搬及び現場内小運搬が含まれている。</p> <p>② 安定処理（バックホウ）</p> <table border="1" data-bbox="485 537 1219 696"> <thead> <tr> <th>施工箇所</th> <th>混合深さ</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>路床</td> <td>1 m以下</td> <td>172m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">構造物基礎</td> <td>1 m以下</td> <td>127m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>1 mを超え 2 m以下</td> <td>74m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 固化材散布, 混合, 敷均し, 締固めをすべて含んだ標準施工量である。 2. 上表には, 50m程度の現場内小運搬が含まれている。</p>	混合回数	作業日当り標準作業量	1回	736m <sup>2</sup> /日	2回	643m <sup>2</sup> /日	施工箇所	混合深さ	作業日当り標準作業量	路床	1 m以下	172m <sup>2</sup> /日	構造物基礎	1 m以下	127m <sup>2</sup> /日	1 mを超え 2 m以下	74m <sup>2</sup> /日															
混合回数	作業日当り標準作業量																																
1回	736m <sup>2</sup> /日																																
2回	643m <sup>2</sup> /日																																
施工箇所	混合深さ	作業日当り標準作業量																															
路床	1 m以下	172m <sup>2</sup> /日																															
構造物基礎	1 m以下	127m <sup>2</sup> /日																															
	1 mを超え 2 m以下	74m <sup>2</sup> /日																															
法面整形工 II-2-①	<p>① 法面整形</p> <table border="1" data-bbox="442 857 1409 1216"> <thead> <tr> <th>整形箇所</th> <th>法面締固めの有無</th> <th>現場制約の有無</th> <th>土質</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">盛土部</td> <td rowspan="2">有り</td> <td>有り</td> <td>砂及び砂質土, 粘性土</td> <td>120m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>無し</td> <td>レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土</td> <td>140m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>無し</td> <td>無し</td> <td>レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土</td> <td>220m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">切土部</td> <td rowspan="3">—</td> <td rowspan="2">有り</td> <td>レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土</td> <td>61m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>軟岩 I, 軟岩 II, 中硬岩, 硬岩</td> <td>30m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>無し</td> <td>レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土</td> <td>140m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>軟岩 I</td> <td>120m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table>	整形箇所	法面締固めの有無	現場制約の有無	土質	作業日当り標準作業量	盛土部	有り	有り	砂及び砂質土, 粘性土	120m <sup>2</sup> /日	無し	レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土	140m <sup>2</sup> /日	無し	無し	レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土	220m <sup>2</sup> /日	切土部	—	有り	レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土	61m <sup>2</sup> /日	軟岩 I, 軟岩 II, 中硬岩, 硬岩	30m <sup>2</sup> /日	無し	レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土	140m <sup>2</sup> /日				軟岩 I	120m <sup>2</sup> /日
整形箇所	法面締固めの有無	現場制約の有無	土質	作業日当り標準作業量																													
盛土部	有り	有り	砂及び砂質土, 粘性土	120m <sup>2</sup> /日																													
		無し	レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土	140m <sup>2</sup> /日																													
	無し	無し	レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土	220m <sup>2</sup> /日																													
切土部	—	有り	レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土	61m <sup>2</sup> /日																													
			軟岩 I, 軟岩 II, 中硬岩, 硬岩	30m <sup>2</sup> /日																													
		無し	レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土	140m <sup>2</sup> /日																													
			軟岩 I	120m <sup>2</sup> /日																													

工 種 名	設 定 内 容																				
芝付工 II-2-①	① 市松芝 <table border="1" data-bbox="480 226 1114 304"> <tr> <td>芝の規格</td> <td>作業日当り標準作業量</td> </tr> <tr> <td>高麗芝・野芝</td> <td>333m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </table> (注) 散水養生・施肥は含まない。	芝の規格	作業日当り標準作業量	高麗芝・野芝	333m <sup>2</sup> /日																
芝の規格	作業日当り標準作業量																				
高麗芝・野芝	333m <sup>2</sup> /日																				
コンクリート法枠工 II-2-①	① プレキャスト法枠工 (1) プレキャストブロック設置 (中詰除く) …該当工種の基準内に記載。 (2) 敷砂利 <table border="1" data-bbox="480 539 1114 618"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>10m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </table> (注) 作業日当り標準作業量は、普通作業員1名の場合。 (3) 中詰工 <table border="1" data-bbox="480 725 1114 965"> <tr> <td>中詰区分</td> <td>作業日当り標準作業量</td> </tr> <tr> <td>中詰ブロック</td> <td>83m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>客土</td> <td>16m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>植生土のう</td> <td>625袋/日</td> </tr> <tr> <td>割石又は栗石</td> <td>10m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>碎石</td> <td>12m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </table> ② 現場打法枠工 (1) コンクリートポンプ車投入打設 <table border="1" data-bbox="480 1084 1114 1162"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>7.2m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </table> (注) 養生を含む。 (2) アンカー工 <table border="1" data-bbox="480 1267 1114 1346"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>33本/日</td> </tr> </table> (注) 作業日当り標準作業量は、普通作業員1名の場合。 (3) 吸出し防止材敷設工 <table border="1" data-bbox="480 1451 1114 1529"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>200m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </table> (注) 作業日当り標準作業量は、普通作業員1名の場合。	作業日当り標準作業量	10m <sup>2</sup> /日	中詰区分	作業日当り標準作業量	中詰ブロック	83m <sup>3</sup> /日	客土	16m <sup>3</sup> /日	植生土のう	625袋/日	割石又は栗石	10m <sup>3</sup> /日	碎石	12m <sup>3</sup> /日	作業日当り標準作業量	7.2m <sup>3</sup> /日	作業日当り標準作業量	33本/日	作業日当り標準作業量	200m <sup>2</sup> /日
作業日当り標準作業量	10m <sup>2</sup> /日																				
中詰区分	作業日当り標準作業量																				
中詰ブロック	83m <sup>3</sup> /日																				
客土	16m <sup>3</sup> /日																				
植生土のう	625袋/日																				
割石又は栗石	10m <sup>3</sup> /日																				
碎石	12m <sup>3</sup> /日																				
作業日当り標準作業量	7.2m <sup>3</sup> /日																				
作業日当り標準作業量	33本/日																				
作業日当り標準作業量	200m <sup>2</sup> /日																				
吹付法面とりこわし工 II-2-①	① 吹付法面とりこわし工 <table border="1" data-bbox="480 1644 999 1805"> <tr> <td>工法区分</td> <td>作業日当り標準作業量</td> </tr> <tr> <td>人力施工</td> <td>54m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>機械施工</td> <td>147m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>集積・積込み</td> <td>234m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </table>	工法区分	作業日当り標準作業量	人力施工	54m <sup>2</sup> /日	機械施工	147m <sup>2</sup> /日	集積・積込み	234m <sup>2</sup> /日												
工法区分	作業日当り標準作業量																				
人力施工	54m <sup>2</sup> /日																				
機械施工	147m <sup>2</sup> /日																				
集積・積込み	234m <sup>2</sup> /日																				

工 種 名	設 定 内 容						
基礎・裏込砕石工 II-2-②	① 基礎・裏込砕石工 <table border="1" data-bbox="512 226 1310 331" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th data-bbox="512 226 991 259">工 種 名</th> <th data-bbox="991 226 1310 259">作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="512 259 991 293">基礎砕石</td> <td data-bbox="991 259 1310 293">155m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 293 991 331">裏込砕石</td> <td data-bbox="991 293 1310 331">38m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="528 338 1417 483">           (注) 1. 上表には、現場内小運搬を含む。            2. 基礎砕石の敷均し厚は20cmまでを対象とし、それを超える場合は上表に0.7を乗じた数量を計上する。ただし、この場合の敷均し厚は30cmを上限とする。         </p>	工 種 名	作業日当り標準作業量	基礎砕石	155m <sup>2</sup> /日	裏込砕石	38m <sup>3</sup> /日
工 種 名	作業日当り標準作業量						
基礎砕石	155m <sup>2</sup> /日						
裏込砕石	38m <sup>3</sup> /日						

工 種 名	設 定 内 容	
コンクリートブロック積(張)工 II-2-③	① コンクリートブロック積(張)工	
工 種 名	ブロック質量 又は種類等	作業日当り 標準作業量
間知ブロック積	150kg/個以上 730kg/個以下	13 m <sup>2</sup> /日
大型ブロック積	2,000kg/個以下 (バックホウ据付)	43 m <sup>2</sup> /日
	2,000kg/個を超え4,600kg/個以下 (クレーン据付)	47 m <sup>2</sup> /日
間知ブロック張	150kg/個未満	45 m <sup>2</sup> /日
	150kg/個以上 770kg/個以下	96 m <sup>2</sup> /日
平ブロック張	150kg/個未満	37 m <sup>2</sup> /日
	150kg/個以上 770kg/個以下	97 m <sup>2</sup> /日
連節ブロック張	150kg/個未満	37 m <sup>2</sup> /日
	150kg/個以上 770kg/個以下 (鉄筋・鋼線)	90 m <sup>2</sup> /日
	150kg/個以上 770kg/個以下 (連結金具)	121 m <sup>2</sup> /日
緑化ブロック積	150kg/個未満	12 m <sup>2</sup> /日
	150kg/個以上 980kg/個以下	22 m <sup>2</sup> /日
胴込・裏込コンクリート	間知・緑化ブロック	10 m <sup>3</sup> /日
	大型ブロック (バックホウ打設)	18 m <sup>3</sup> /日
	大型ブロック (クレーン車打設)	23 m <sup>3</sup> /日
胴込・裏込材	間知・平・連節・緑化ブロック	18 m <sup>3</sup> /日
	大型ブロック	44 m <sup>3</sup> /日
遮水シート張	—	540 m <sup>2</sup> /日
吸出し防止材(全面)設置	—	480 m <sup>2</sup> /日
現場打基礎 コンクリート打設	基礎碎石有り	3.5 m <sup>3</sup> /日
	基礎碎石無し	4.2 m <sup>3</sup> /日
現場打小口止 コンクリート打設	—	2.4 m <sup>3</sup> /日
現場打横帯(隔壁) コンクリート打設	—	2.5 m <sup>3</sup> /日
現場打天端 コンクリート打設	—	3.5 m <sup>3</sup> /日
プレキャスト 基礎ブロック設置	—	24 m/日
プレキャスト 小口止ブロック設置	—	15 m/日
プレキャスト 横帯(隔壁)ブロック設置	—	17 m/日
プレキャスト 巻止ブロック設置	—	33 m/日
植樹	—	310 本/日
<p>(注) 1. 上表の作業日当り標準作業量には、次の作業を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・間知ブロック積、大型ブロック積、間知ブロック張、平ブロック張、連節ブロック張：ブロック積(張)、裏込・胴込コンクリート、胴込・裏込材までの一連作業</li> <li>・緑化ブロック積：緑化ブロック積、胴込・裏込コンクリート、胴込・裏込材、客土までの一連作業</li> <li>・植樹：植樹作業のみ</li> </ul> <p>2. ブロック積(張)は、胴込・裏込コンクリート、胴込・裏込材を施工しない場合も上表による。</p> <p>3. 緑化ブロック積は、胴込・裏込コンクリート、胴込・裏込材、客土を施工しない場合も上表による。</p>		

工 種 名	設 定 内 容																																														
場所打擁壁工（１） II-2-④	① 場所打擁壁 <table border="1" data-bbox="512 215 1358 533"> <thead> <tr> <th colspan="2">区 分</th> <th colspan="3">作業日当り標準作業量 (m<sup>3</sup>/日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">小型擁壁</td> <td>0.5m以上0.6m未満</td> <td colspan="3">1.2</td> </tr> <tr> <td>0.6m以上0.8m未満</td> <td colspan="3">1.5</td> </tr> <tr> <td>0.8m以上1.0m以下</td> <td colspan="3">1.6</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">重力式擁壁</td> <td>1mを超え2m未満</td> <td colspan="3">5.7</td> </tr> <tr> <td>2m以上5m以下</td> <td colspan="3">7.8 (7.5)</td> </tr> <tr> <td>もたれ式擁壁</td> <td>3mから8mまで</td> <td colspan="3">6.3 (6.3)</td> </tr> <tr> <td>逆T型擁壁</td> <td>3mから10mまで</td> <td colspan="3">5.2 (5.0)</td> </tr> <tr> <td>L型擁壁</td> <td>3mから7mまで</td> <td colspan="3">4.2 (4.0)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 上表の作業日当り標準作業量には、次の作業が含まれている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎材敷均し・転圧</li> <li>・均し型枠製作設置・撤去・均しコンクリート打設・養生</li> <li>・コンクリート打設・養生</li> <li>・型枠製作・設置、撤去</li> <li>・鉄筋加工・組立</li> <li>・足場設置・撤去</li> <li>・目地材設置</li> <li>・水抜きパイプ設置</li> <li>・吸出し防止材設置</li> </ul> <p>2. 上表の作業日当り標準作業量は、基礎材、均しコンクリート、足場の施工の有無、足場形式（枠組足場、単管足場、手摺先行型枠組足場）、目地材、水抜きパイプ、吸出し防止材の施工の有無にかかわらず適用出来る。</p> <p>なお、手摺先行型枠組足場を使用する場合は、( ) 書きの数値を適用する。</p> <p>3. コンクリート養生は、散水、保温を問わず適用できる。</p> <p>4. 上表の作業日当り標準作業量は、擁壁本体コンクリート換算値である。</p>					区 分		作業日当り標準作業量 (m <sup>3</sup> /日)			小型擁壁	0.5m以上0.6m未満	1.2			0.6m以上0.8m未満	1.5			0.8m以上1.0m以下	1.6			重力式擁壁	1mを超え2m未満	5.7			2m以上5m以下	7.8 (7.5)			もたれ式擁壁	3mから8mまで	6.3 (6.3)			逆T型擁壁	3mから10mまで	5.2 (5.0)			L型擁壁	3mから7mまで	4.2 (4.0)		
区 分		作業日当り標準作業量 (m <sup>3</sup> /日)																																													
小型擁壁	0.5m以上0.6m未満	1.2																																													
	0.6m以上0.8m未満	1.5																																													
	0.8m以上1.0m以下	1.6																																													
重力式擁壁	1mを超え2m未満	5.7																																													
	2m以上5m以下	7.8 (7.5)																																													
もたれ式擁壁	3mから8mまで	6.3 (6.3)																																													
逆T型擁壁	3mから10mまで	5.2 (5.0)																																													
L型擁壁	3mから7mまで	4.2 (4.0)																																													
場所打擁壁工（２） II-2-④	① コンクリート（場所打擁壁） <table border="1" data-bbox="512 1424 1190 1496"> <thead> <tr> <th>作 業 種 別</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コンクリートポンプ車打設</td> <td>80m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table>					作 業 種 別	作業日当り標準作業量	コンクリートポンプ車打設	80m <sup>3</sup> /日																																						
作 業 種 別	作業日当り標準作業量																																														
コンクリートポンプ車打設	80m <sup>3</sup> /日																																														
プレキャスト擁壁工 II-2-⑤	① プレキャスト擁壁設置 <table border="1" data-bbox="512 1576 1417 1697"> <thead> <tr> <th>プレキャスト擁壁 高さ (m)</th> <th>0.5 以上 1.0 以下</th> <th>1.0 を超え 2.0 以下</th> <th>2.0 を超え 3.5 以下</th> <th>3.5 を超え 5.0 以下</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>作業日当り 標準作業量</td> <td>33m/日</td> <td>26m/日</td> <td>22m/日</td> <td>17m/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 運搬距離10m程度までの現場内小運搬を含んでいるが、床掘り、埋戻し、雑工種（基礎砕石、均しコンクリート）、残土処理は含まない。</p>					プレキャスト擁壁 高さ (m)	0.5 以上 1.0 以下	1.0 を超え 2.0 以下	2.0 を超え 3.5 以下	3.5 を超え 5.0 以下	作業日当り 標準作業量	33m/日	26m/日	22m/日	17m/日																																
プレキャスト擁壁 高さ (m)	0.5 以上 1.0 以下	1.0 を超え 2.0 以下	2.0 を超え 3.5 以下	3.5 を超え 5.0 以下																																											
作業日当り 標準作業量	33m/日	26m/日	22m/日	17m/日																																											

工 種 名	設 定 内 容										
補強盛土工 II-2-⑥	<p>① 壁面材組立・設置</p> <table border="1" data-bbox="512 215 1326 286"> <thead> <tr> <th>壁 面 材 種 類</th> <th>作業日当り標準作業量</th> <th>算出面積</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鋼製枠タイプ</td> <td>59m<sup>2</sup>/日</td> <td>直面積</td> </tr> </tbody> </table> <p>② ジオテキスタイル敷設</p> <table border="1" data-bbox="512 365 1150 436"> <thead> <tr> <th>作業日当り標準作業量</th> <th>120m<sup>2</sup>/日</th> </tr> </thead> </table> <p>(注) 1. 敷設面積には、壁面補強材の面積も含み、巻込み部の面積は含まないものとする。            2. ジオテキスタイルの敷設面積の算出については、次式の通りとする。            ジオテキスタイル敷設面積 (m<sup>2</sup>) = a<sub>1</sub> + a<sub>2</sub> + a<sub>3</sub> …            a<sub>1</sub>, a<sub>2</sub>, a<sub>3</sub>… : 補強盛土工1段当り敷設面積 (m<sup>2</sup>) (参考図参照)</p> <p>③ まき出し・敷均し, 締固め</p> <table border="1" data-bbox="512 703 1150 775"> <thead> <tr> <th>作業日当り標準作業量</th> <th>95m<sup>3</sup>/日</th> </tr> </thead> </table> <p>(注) 1. 上表は、補強盛土工1段当りのまき出し厚さ及び締固め回数に関係なく適用出来る。            2. 水平排水材, 層厚管理材の有無にかかわらず適用出来る。</p> <p>[参考図] 補強盛土工標準断面図</p> 	壁 面 材 種 類	作業日当り標準作業量	算出面積	鋼製枠タイプ	59m <sup>2</sup> /日	直面積	作業日当り標準作業量	120m <sup>2</sup> /日	作業日当り標準作業量	95m <sup>3</sup> /日
壁 面 材 種 類	作業日当り標準作業量	算出面積									
鋼製枠タイプ	59m <sup>2</sup> /日	直面積									
作業日当り標準作業量	120m <sup>2</sup> /日										
作業日当り標準作業量	95m <sup>3</sup> /日										
構造物補修工 (ひび割れ補修工 (充てん工法)) II-2-⑦	<p>① ひび割れ補修工 (充てん工法)</p> <table border="1" data-bbox="512 1413 1414 1514"> <thead> <tr> <th colspan="2">数量</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1 構造物当り補修 延べ延長</td> <td>20m未満の場合</td> <td>13.9 m/日</td> </tr> <tr> <td>20m以上の場合</td> <td>20.1 m/日</td> </tr> </tbody> </table>	数量		作業日当り標準作業量	1 構造物当り補修 延べ延長	20m未満の場合	13.9 m/日	20m以上の場合	20.1 m/日		
数量		作業日当り標準作業量									
1 構造物当り補修 延べ延長	20m未満の場合	13.9 m/日									
	20m以上の場合	20.1 m/日									
構造物補修工 (ひび割れ補修工 (低圧注入工法)) II-2-⑦	<p>① ひび割れ補修工 (低圧注入工法)</p> <table border="1" data-bbox="512 1682 1414 1783"> <thead> <tr> <th colspan="2">数量</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1 構造物当り補修 延べ延長</td> <td>25m未満の場合</td> <td>13.4 m/日</td> </tr> <tr> <td>25m以上の場合</td> <td>25.6 m/日</td> </tr> </tbody> </table>	数量		作業日当り標準作業量	1 構造物当り補修 延べ延長	25m未満の場合	13.4 m/日	25m以上の場合	25.6 m/日		
数量		作業日当り標準作業量									
1 構造物当り補修 延べ延長	25m未満の場合	13.4 m/日									
	25m以上の場合	25.6 m/日									

工 種 名	設 定 内 容																																																																															
排水構造物工 Ⅱ-2-⑧	① ヒューム管																																																																															
	(1) ヒューム管単体																																																																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">管 径 (mm)</td> <td style="text-align: center;">200 250 300 350</td> <td style="text-align: center;">400 450 500 600</td> <td style="text-align: center;">700 800 900 1,000</td> <td style="text-align: center;">1,100 1,200 1,350</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">作業日当り標準作業量 (m/日)</td> <td style="text-align: center;">31</td> <td style="text-align: center;">29</td> <td style="text-align: center;">24</td> <td style="text-align: center;">18</td> </tr> </table>	管 径 (mm)	200 250 300 350	400 450 500 600	700 800 900 1,000	1,100 1,200 1,350	作業日当り標準作業量 (m/日)	31	29	24	18																																																																					
	管 径 (mm)	200 250 300 350	400 450 500 600	700 800 900 1,000	1,100 1,200 1,350																																																																											
	作業日当り標準作業量 (m/日)	31	29	24	18																																																																											
	(注) 撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2とする。																																																																															
	(2) ヒューム管+ヒューム管用巻きコンクリート																																																																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">管 径 (mm)</td> <td style="text-align: center;">200 250 300 350</td> <td style="text-align: center;">400 450 500 600</td> <td style="text-align: center;">700 800 900 1,000</td> <td style="text-align: center;">1,100 1,200 1,350</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">作業日当り標準作業量 (m/日)</td> <td style="text-align: center;">90° 巻き 15</td> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">180° 巻き 11</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">360° 巻き 7</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> </table>	管 径 (mm)	200 250 300 350	400 450 500 600	700 800 900 1,000	1,100 1,200 1,350	作業日当り標準作業量 (m/日)	90° 巻き 15	11	8	5		180° 巻き 11	8	5	3		360° 巻き 7	4	2	—																																																											
	管 径 (mm)	200 250 300 350	400 450 500 600	700 800 900 1,000	1,100 1,200 1,350																																																																											
	作業日当り標準作業量 (m/日)	90° 巻き 15	11	8	5																																																																											
	180° 巻き 11	8	5	3																																																																												
	360° 巻き 7	4	2	—																																																																												
(注) 1. 上表(2)の作業日当り標準作業量には、次の作業が含まれている。																																																																																
<ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎材敷均し・転圧</li> <li>・ヒューム管設置</li> <li>・コンクリート打設・養生</li> <li>・型枠製作・設置、撤去</li> <li>・鉄筋加工・組立</li> </ul>																																																																																
2. 上表(2)の作業日当り標準作業量は、基礎碎石の有無にかかわらず適用出来る。																																																																																
3. コンクリート養生は、散水、保温を問わず適用する。																																																																																
4. 上表(2)の作業日当り標準作業量は、ヒューム管設置延長換算値である。																																																																																
② ボックスカルバート																																																																																
(1) ボックスカルバート単体																																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: center;">区 分</th> <th colspan="9" style="text-align: center;">PC鋼材を使用しない場合</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">製品長 (m)</th> <td colspan="2" style="text-align: center;">1.0</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">1.5</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">2.0</td> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">枠 番 号</th> <td style="text-align: center;">④</td> <td style="text-align: center;">⑤</td> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">④</td> <td style="text-align: center;">⑤</td> <td style="text-align: center;">⑥</td> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">②③</td> <td style="text-align: center;">④</td> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">作業日当り標準作業量 (m/日)</th> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">17</td> <td style="text-align: center;">12</td> </tr> <tr> <td></td> <th colspan="9" style="text-align: center;">PC鋼材による縦連結の場合</th> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="4" style="text-align: center;">1.5</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">2.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">④</td> <td style="text-align: center;">⑤</td> <td style="text-align: center;">⑥</td> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">②③</td> <td style="text-align: center;">④</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>	区 分	PC鋼材を使用しない場合									製品長 (m)	1.0		1.5				2.0			枠 番 号	④	⑤	②	④	⑤	⑥	①	②③	④	作業日当り標準作業量 (m/日)	8	5	10	7	7	5	20	17	12		PC鋼材による縦連結の場合										1.5				2.0						②	④	⑤	⑥	①	②③	④				5	4	4	3	15	11	8		
区 分	PC鋼材を使用しない場合																																																																															
製品長 (m)	1.0		1.5				2.0																																																																									
枠 番 号	④	⑤	②	④	⑤	⑥	①	②③	④																																																																							
作業日当り標準作業量 (m/日)	8	5	10	7	7	5	20	17	12																																																																							
	PC鋼材による縦連結の場合																																																																															
	1.5				2.0																																																																											
	②	④	⑤	⑥	①	②③	④																																																																									
	5	4	4	3	15	11	8																																																																									
(注) 撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2とする。																																																																																



工 種 名	設 定 内 容																																																																																													
排水構造物工 Ⅱ-2-⑧	(2) ボックスカルバート+基礎砕石																																																																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="488 215 708 246">区 分</th> <th colspan="9" data-bbox="708 215 1406 246">PC 鋼材を使用しない場合</th> </tr> <tr> <th data-bbox="488 246 708 277">製品長 (m)</th> <th colspan="3" data-bbox="708 246 916 277">1.0</th> <th colspan="3" data-bbox="916 246 1123 277">1.5</th> <th colspan="3" data-bbox="1123 246 1406 277">2.0</th> </tr> <tr> <th data-bbox="488 277 708 331">枠 番 号</th> <td data-bbox="708 277 778 331">④</td> <td data-bbox="778 277 849 331">⑤</td> <td data-bbox="849 277 919 331">②</td> <td data-bbox="919 277 989 331">④</td> <td data-bbox="989 277 1059 331">⑤</td> <td data-bbox="1059 277 1129 331">⑥</td> <td data-bbox="1129 277 1200 331">①</td> <td data-bbox="1200 277 1270 331">②</td> <td data-bbox="1270 277 1340 331">③</td> <td data-bbox="1340 277 1406 331">④</td> </tr> <tr> <th data-bbox="488 331 708 407">作業日当り標準作業量 (m/日)</th> <td data-bbox="708 331 778 407">7</td> <td data-bbox="778 331 849 407">5</td> <td data-bbox="849 331 919 407">8</td> <td data-bbox="919 331 989 407">7</td> <td data-bbox="989 331 1059 407">6</td> <td data-bbox="1059 331 1129 407">4</td> <td data-bbox="1129 331 1200 407">17</td> <td data-bbox="1200 331 1270 407">14</td> <td data-bbox="1270 331 1340 407">14</td> <td data-bbox="1340 331 1406 407">10</td> </tr> </thead> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="488 407 708 439">区 分</th> <th colspan="9" data-bbox="708 407 1406 439">PC 鋼材による縦連結の場合</th> </tr> <tr> <th data-bbox="488 439 708 470">製品長 (m)</th> <th colspan="4" data-bbox="708 439 979 470">1.5</th> <th colspan="5" data-bbox="979 439 1406 470">2.0</th> </tr> <tr> <th data-bbox="488 470 708 524">枠 番 号</th> <td data-bbox="708 470 778 524">②</td> <td data-bbox="778 470 849 524">④</td> <td data-bbox="849 470 919 524">⑤</td> <td data-bbox="919 470 989 524">⑥</td> <td data-bbox="989 470 1059 524">①</td> <td data-bbox="1059 470 1129 524">②</td> <td data-bbox="1129 470 1200 524">③</td> <td data-bbox="1200 470 1270 524">④</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <th data-bbox="488 524 708 600">作業日当り標準作業量 (m/日)</th> <td data-bbox="708 524 778 600">5</td> <td data-bbox="778 524 849 600">4</td> <td data-bbox="849 524 919 600">4</td> <td data-bbox="919 524 989 600">3</td> <td data-bbox="989 524 1059 600">13</td> <td data-bbox="1059 524 1129 600">10</td> <td data-bbox="1129 524 1200 600">10</td> <td data-bbox="1200 524 1270 600">7</td> <td colspan="2"></td> </tr> </thead></table>										区 分	PC 鋼材を使用しない場合									製品長 (m)	1.0			1.5			2.0			枠 番 号	④	⑤	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④	作業日当り標準作業量 (m/日)	7	5	8	7	6	4	17	14	14	10	区 分	PC 鋼材による縦連結の場合									製品長 (m)	1.5				2.0					枠 番 号	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④			作業日当り標準作業量 (m/日)	5	4	4	3	13	10	10	7		
	区 分	PC 鋼材を使用しない場合																																																																																												
	製品長 (m)	1.0			1.5			2.0																																																																																						
	枠 番 号	④	⑤	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④																																																																																			
	作業日当り標準作業量 (m/日)	7	5	8	7	6	4	17	14	14	10																																																																																			
	区 分	PC 鋼材による縦連結の場合																																																																																												
	製品長 (m)	1.5				2.0																																																																																								
	枠 番 号	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④																																																																																					
	作業日当り標準作業量 (m/日)	5	4	4	3	13	10	10	7																																																																																					
	(3) ボックスカルバート+均しコンクリート																																																																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="488 654 708 685">区 分</th> <th colspan="9" data-bbox="708 654 1406 685">PC 鋼材を使用しない場合</th> </tr> <tr> <th data-bbox="488 685 708 716">製品長 (m)</th> <th colspan="3" data-bbox="708 685 916 716">1.0</th> <th colspan="3" data-bbox="916 685 1123 716">1.5</th> <th colspan="3" data-bbox="1123 685 1406 716">2.0</th> </tr> <tr> <th data-bbox="488 716 708 770">枠 番 号</th> <td data-bbox="708 716 778 770">④</td> <td data-bbox="778 716 849 770">⑤</td> <td data-bbox="849 716 919 770">②</td> <td data-bbox="919 716 989 770">④</td> <td data-bbox="989 716 1059 770">⑤</td> <td data-bbox="1059 716 1129 770">⑥</td> <td data-bbox="1129 716 1200 770">①</td> <td data-bbox="1200 716 1270 770">②</td> <td data-bbox="1270 716 1340 770">③</td> <td data-bbox="1340 716 1406 770">④</td> </tr> <tr> <th data-bbox="488 770 708 846">作業日当り標準作業量 (m/日)</th> <td data-bbox="708 770 778 846">6</td> <td data-bbox="778 770 849 846">4</td> <td data-bbox="849 770 919 846">6</td> <td data-bbox="919 770 989 846">5</td> <td data-bbox="989 770 1059 846">5</td> <td data-bbox="1059 770 1129 846">4</td> <td data-bbox="1129 770 1200 846">12</td> <td data-bbox="1200 770 1270 846">10</td> <td data-bbox="1270 770 1340 846">11</td> <td data-bbox="1340 770 1406 846">8</td> </tr> </thead> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="488 846 708 878">区 分</th> <th colspan="9" data-bbox="708 846 1406 878">PC 鋼材による縦連結の場合</th> </tr> <tr> <th data-bbox="488 878 708 909">製品長 (m)</th> <th colspan="4" data-bbox="708 878 979 909">1.5</th> <th colspan="5" data-bbox="979 878 1406 909">2.0</th> </tr> <tr> <th data-bbox="488 909 708 963">枠 番 号</th> <td data-bbox="708 909 778 963">②</td> <td data-bbox="778 909 849 963">④</td> <td data-bbox="849 909 919 963">⑤</td> <td data-bbox="919 909 989 963">⑥</td> <td data-bbox="989 909 1059 963">①</td> <td data-bbox="1059 909 1129 963">②</td> <td data-bbox="1129 909 1200 963">③</td> <td data-bbox="1200 909 1270 963">④</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <th data-bbox="488 963 708 1039">作業日当り標準作業量 (m/日)</th> <td data-bbox="708 963 778 1039">4</td> <td data-bbox="778 963 849 1039">3</td> <td data-bbox="849 963 919 1039">3</td> <td data-bbox="919 963 989 1039">3</td> <td data-bbox="989 963 1059 1039">10</td> <td data-bbox="1059 963 1129 1039">8</td> <td data-bbox="1129 963 1200 1039">8</td> <td data-bbox="1200 963 1270 1039">6</td> <td colspan="2"></td> </tr> </thead></table>										区 分	PC 鋼材を使用しない場合									製品長 (m)	1.0			1.5			2.0			枠 番 号	④	⑤	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④	作業日当り標準作業量 (m/日)	6	4	6	5	5	4	12	10	11	8	区 分	PC 鋼材による縦連結の場合									製品長 (m)	1.5				2.0					枠 番 号	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④			作業日当り標準作業量 (m/日)	4	3	3	3	10	8	8	6		
	区 分	PC 鋼材を使用しない場合																																																																																												
	製品長 (m)	1.0			1.5			2.0																																																																																						
	枠 番 号	④	⑤	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④																																																																																			
	作業日当り標準作業量 (m/日)	6	4	6	5	5	4	12	10	11	8																																																																																			
	区 分	PC 鋼材による縦連結の場合																																																																																												
	製品長 (m)	1.5				2.0																																																																																								
	枠 番 号	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④																																																																																					
	作業日当り標準作業量 (m/日)	4	3	3	3	10	8	8	6																																																																																					
(4) ボックスカルバート+基礎砕石+均しコンクリート																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="488 1124 708 1155">区 分</th> <th colspan="9" data-bbox="708 1124 1406 1155">PC 鋼材を使用しない場合</th> </tr> <tr> <th data-bbox="488 1155 708 1187">製品長 (m)</th> <th colspan="3" data-bbox="708 1155 916 1187">1.0</th> <th colspan="3" data-bbox="916 1155 1123 1187">1.5</th> <th colspan="3" data-bbox="1123 1155 1406 1187">2.0</th> </tr> <tr> <th data-bbox="488 1187 708 1240">枠 番 号</th> <td data-bbox="708 1187 778 1240">④</td> <td data-bbox="778 1187 849 1240">⑤</td> <td data-bbox="849 1187 919 1240">②</td> <td data-bbox="919 1187 989 1240">④</td> <td data-bbox="989 1187 1059 1240">⑤</td> <td data-bbox="1059 1187 1129 1240">⑥</td> <td data-bbox="1129 1187 1200 1240">①</td> <td data-bbox="1200 1187 1270 1240">②</td> <td data-bbox="1270 1187 1340 1240">③</td> <td data-bbox="1340 1187 1406 1240">④</td> </tr> <tr> <th data-bbox="488 1240 708 1317">作業日当り標準作業量 (m/日)</th> <td data-bbox="708 1240 778 1317">5</td> <td data-bbox="778 1240 849 1317">4</td> <td data-bbox="849 1240 919 1317">6</td> <td data-bbox="919 1240 989 1317">5</td> <td data-bbox="989 1240 1059 1317">4</td> <td data-bbox="1059 1240 1129 1317">3</td> <td data-bbox="1129 1240 1200 1317">11</td> <td data-bbox="1200 1240 1270 1317">9</td> <td data-bbox="1270 1240 1340 1317">10</td> <td data-bbox="1340 1240 1406 1317">7</td> </tr> </thead> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="488 1317 708 1348">区 分</th> <th colspan="9" data-bbox="708 1317 1406 1348">PC 鋼材による縦連結の場合</th> </tr> <tr> <th data-bbox="488 1348 708 1379">製品長 (m)</th> <th colspan="4" data-bbox="708 1348 979 1379">1.5</th> <th colspan="5" data-bbox="979 1348 1406 1379">2.0</th> </tr> <tr> <th data-bbox="488 1379 708 1433">枠 番 号</th> <td data-bbox="708 1379 778 1433">②</td> <td data-bbox="778 1379 849 1433">④</td> <td data-bbox="849 1379 919 1433">⑤</td> <td data-bbox="919 1379 989 1433">⑥</td> <td data-bbox="989 1379 1059 1433">①</td> <td data-bbox="1059 1379 1129 1433">②</td> <td data-bbox="1129 1379 1200 1433">③</td> <td data-bbox="1200 1379 1270 1433">④</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <th data-bbox="488 1433 708 1509">作業日当り標準作業量 (m/日)</th> <td data-bbox="708 1433 778 1509">4</td> <td data-bbox="778 1433 849 1509">3</td> <td data-bbox="849 1433 919 1509">3</td> <td data-bbox="919 1433 989 1509">2</td> <td data-bbox="989 1433 1059 1509">9</td> <td data-bbox="1059 1433 1129 1509">7</td> <td data-bbox="1129 1433 1200 1509">8</td> <td data-bbox="1200 1433 1270 1509">5</td> <td colspan="2"></td> </tr> </thead></table>										区 分	PC 鋼材を使用しない場合									製品長 (m)	1.0			1.5			2.0			枠 番 号	④	⑤	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④	作業日当り標準作業量 (m/日)	5	4	6	5	4	3	11	9	10	7	区 分	PC 鋼材による縦連結の場合									製品長 (m)	1.5				2.0					枠 番 号	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④			作業日当り標準作業量 (m/日)	4	3	3	2	9	7	8	5			
区 分	PC 鋼材を使用しない場合																																																																																													
製品長 (m)	1.0			1.5			2.0																																																																																							
枠 番 号	④	⑤	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④																																																																																				
作業日当り標準作業量 (m/日)	5	4	6	5	4	3	11	9	10	7																																																																																				
区 分	PC 鋼材による縦連結の場合																																																																																													
製品長 (m)	1.5				2.0																																																																																									
枠 番 号	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④																																																																																						
作業日当り標準作業量 (m/日)	4	3	3	2	9	7	8	5																																																																																						
(注) 1. 上表 (2) ~ (4) の作業日当り標準作業量には、それぞれ次の作業が含まれている。																																																																																														
<ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎材敷均し・転圧</li> <li>・均し型枠製作・設置、撤去・均しコンクリート打設・養生</li> <li>・ボックスカルバート設置</li> </ul>																																																																																														
2. 上表の枠番号①~⑥区分は、ボックスカルバート内空幅・内空高区分の図による。																																																																																														

工 種 名	設 定 内 容					
排水構造物工 Ⅱ-2-⑧	③ 暗渠排水管					
	区 分		直 管		波・網状管	
	管 径 (mm)		50~150	200~400	50~150	200~400 450~600
	作業日当り標準作業量 (m/日)		250	125	429	273 150
	(注) 撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2とする。					
	④ フィルター材					
	作業日当り標準作業量		36 m <sup>3</sup> /日			
	⑤ 管(函)渠型側溝					
	(1) 管(函)渠型側溝単体					
	内径又は内空幅 (mm)		200 以上 300 以下	300 を超え 400 以下	400 を超え 600 以下	
製 品 長		L = 2 m以下			L = 2 m	
作業日当り標準作業量 (m/日)		33	25	17		
(注) 撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2とする。						
(2) 管(函)渠型側溝+基礎碎石						
内径又は内空幅 (mm)		200 以上 300 以下	300 を超え 400 以下	400 を超え 600 以下		
製 品 長		L = 2 m以下			L = 2 m	
作業日当り標準作業量 (m/日)		29	23	16		
(注) 1. 上表(2)の作業日当り標準作業量には、次の作業が含まれている。 ・基礎材敷均し・転圧 ・管(函)渠型側溝設置 2. 上表(2)の作業日当り標準作業量は、管(函)渠型側溝設置延長換算値である。						

工 種 名	設 定 内 容										
排水構造物工 Ⅱ-2-⑧	⑥ プレキャスト集水樹										
	(1) 集水樹単体										
	製品質量 (kg/基)	50以上 80以下	80を超え 200以下	200を超え 400以下	400を超え 600以下	600を超え 800以下	800を超え 1,200以下	1,200を超え 1,600以下	1,600を超え 2,200以下	2,200を超え 2,800以下	
	作業日当り 標準作業量 (基/日)	250	125	50	33	25	20	17	13	10	
	(注) 撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2とする。										
	(2) 集水樹+基礎砕石										
	製品質量 (kg/基)	50以上 80以下	80を超え 200以下	200を超え 400以下	400を超え 600以下	600を超え 800以下	800を超え 1,200以下	1,200を超え 1,600以下	1,600を超え 2,200以下	2,200を超え 2,800以下	
	作業日当り 標準作業量 (基/日)	143	91	42	29	22	17	15	11	9	
	(注) 1. 上表(2)の作業日当り標準作業量には、次の作業が含まれている。 ・基礎材敷均し・転圧 ・集水樹設置 2. 上表(2)の作業日当り標準作業量は、集水樹設置数量換算値である。										
	⑦ 鉄筋コンクリート台付管										
(1) 鉄筋コンクリート台付管単体											
管 径 (mm)	200	250	350	400	600	700	900	1,000			
作業日当り標準作業量 (m/日)	50	33	25	17							
(注) 撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2とする。											
(2) 鉄筋コンクリート台付管+基礎砕石											
管 径 (mm)	200	250	350	400	600	700	900	1,000			
作業日当り標準作業量 (m/日)	44	29	23	16							
(注) 1. 上表(2)の作業日当り標準作業量には、次の作業が含まれている。 ・基礎材敷均し・転圧 ・鉄筋コンクリート台付管設置 2. 上表(2)の作業日当り標準作業量は、鉄筋コンクリート台付管設置延長換算値である。											

工 種 名	設 定 内 容		
排水構造物工 Ⅱ-2-⑧	⑧ プレキャストL形側溝		
	(1) L形側溝単体		
	製 品 長 (m)	0.6	
	作業日当り標準作業量(m/日)	33	
	(注) 撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2とする。		
	(2) L形側溝+基礎砕石		
	製 品 長 (m)	0.6	
	作業日当り標準作業量(m/日)	29	
	(注) 1. 上表(2)の作業日当り標準作業量には、次の作業が含まれている。		
	・基礎材敷均し・転圧		
	・L形側溝設置		
	2. 上表(2)の作業日当り標準作業量は、L形側溝設置延長換算値である。		
	⑨ プレキャストマンホール		
	製 品 質 量 (kg/基)	2,000 以下	2,000 を超え 4,000 以下
	作業日当り標準作業量(基/日)	4	3
(注) 1. 上表の作業日当り標準作業量には、次の作業が含まれている。			
・基礎材敷均し・転圧			
・マンホール設置			
2. 作業日当り標準作業量は、基礎材の有無にかかわらず適用出来る。			
3. 上表の作業日当り標準作業量は、マンホール設置数量換算値である。			
4. 撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2とする。			
⑩ PC管			
管 径	作業日当り標準作業量		
	固定基礎		
	90° 巻き	180° 巻き	無し
600mm	13m/日	8.0m/日	50m/日
700mm	9m/日	6.1m/日	33m/日
800mm	8.3m/日	5.3m/日	33m/日
900mm	7.7m/日	4.7m/日	33m/日
1000mm	6.8m/日	4.3m/日	33m/日
1100mm	5.7m/日	3.5m/日	33m/日
1200mm	5.3m/日	3.2m/日	33m/日
1350mm	4.4m/日	2.8m/日	25m/日
1500mm	4.0m/日	2.5m/日	25m/日
1650mm	3.4m/日	2.0m/日	25m/日
1800mm	3.0m/日	1.8m/日	20m/日
(注) 1. 上表の作業日当り標準作業量には、PC管の設置、基礎砕石、巻きコンクリート(コンクリート、型枠)の作業を含む。			
2. 各作業間の重複作業は考慮していない。			
3. 撤去(PC管単体)の作業日当り標準作業量は、上表の「無し」×2とする。			
ただし、管径2000mmの撤去は、作業日当り標準作業量は40m/日とする。			

工 種 名	設 定 内 容			
排水構造物工 Ⅱ-2-⑧	⑪ コルゲートパイプ			
	作業内容	規格・形式	パイプ径	
	据付	フランジ型	800mm 以上 1200mm 以下	12m/日
		円形	1200mm 超え 1800mm 以下	9m/日
		ラップ型	2000mm 以上 2500mm 以下	7m/日
		円形	2500mm 超え 3000mm 以下	5m/日
		円形	3000mm 超え 3500mm 以下	4m/日
	円形	3500mm 超え 4500mm 以下	3m/日	
	撤去	フランジ型	800mm 以上 1200mm 以下	26m/日
		円形	1200mm 超え 1800mm 以下	21m/日
		ラップ型	2000mm 以上 2500mm 以下	18m/日
		円形	2500mm 超え 3000mm 以下	14m/日
		円形	3000mm 超え 3500mm 以下	12m/日
	円形	3500mm 超え 4500mm 以下	10m/日	
	⑫ コルゲートフリューム			
	作業内容	規格	作業日当り標準作業量	
	据付	350×350mm 以上 750×750mm 以下	32m/日	
	撤去	350×350mm 以上 750×750mm 以下	63m/日	

工 種 名	設 定 内 容			
排水構造物工（現場打ち水路（本体） Ⅱ-2-⑧	① 現場打ち水路（本体）			
	コンクリート打設 工法	鉄筋の 有無	10m当り コンクリート使用量	作業日当り 標準作業量
	バックホウ （クレーン機能付）打設	無し	3.0 m <sup>3</sup> /10m以上 4.2 m <sup>3</sup> /10m以下	4m/日
			4.2 m <sup>3</sup> /10mを超え 7.4 m <sup>3</sup> /10m以下	3m/日
			7.4 m <sup>3</sup> /10mを超え 9.0 m <sup>3</sup> /10m以下	2m/日
		有り	3.6 m <sup>3</sup> /10m以上 5.0 m <sup>3</sup> /10m以下	3m/日
			5.0 m <sup>3</sup> /10mを超え 8.1 m <sup>3</sup> /10m以下	2m/日
			人力打設	無し
	3.3 m <sup>3</sup> /10mを超え 6.0 m <sup>3</sup> /10m以下	3m/日		
	6.0 m <sup>3</sup> /10mを超え 9.0 m <sup>3</sup> /10m以下	2m/日		
	有り	3.6 m <sup>3</sup> /10m以上 4.4 m <sup>3</sup> /10m以下		3m/日
		4.4 m <sup>3</sup> /10mを超え 7.7 m <sup>3</sup> /10m以下		2m/日
		7.7 m <sup>3</sup> /10mを超え 8.1 m <sup>3</sup> /10m以下		1m/日
	<p>(注) 1. 上表の作業日当り標準作業量には、コンクリート打設、型枠設置・撤去、鉄筋加工・組立、目地材設置、基礎材設置の作業を含む。</p> <p>2. 各作業間の重複作業は考慮していない。</p> <p>3. 養生工は、現場、施工条件等により別途考慮する。</p>			
	(参考) 各作業単独の場合の作業量			
	作 業 名		作業日当り標準作業量	
	基礎材設置		155m <sup>2</sup> /日	
	目地板設置		14m <sup>2</sup> /日	
	鉄筋加工・組立		3.5 t/日	
	型枠設置・撤去		15m <sup>2</sup> /日	
コンクリート打設	バックホウ(クレーン機能付)打設	8m <sup>3</sup> /日		
	人力打設	5m <sup>3</sup> /日		

工 種 名	設 定 内 容		
排水構造物工（現場打ち集水樹・街渠樹（本体） II-2-⑧	① 現場打ち集水樹・街渠樹（本体）		
	コンクリート打設 工法	1 箇所当りコンクリート使用量	作業日当り 標準作業量
	バックホウ（クレーン機能付） 打設	0.20 m <sup>3</sup> 以上 0.22 m <sup>3</sup> 以下	4 箇所／日
		0.22 m <sup>3</sup> を超え 0.38 m <sup>3</sup> 以下	3 箇所／日
		0.38 m <sup>3</sup> を超え 0.77 m <sup>3</sup> 以下	2 箇所／日
		0.77 m <sup>3</sup> を超え 1.03 m <sup>3</sup> 以下	1 箇所／日
		1.03 m <sup>3</sup> を超え 1.80 m <sup>3</sup> 以下	2 箇所／日
		1.80 m <sup>3</sup> を超え 3.42 m <sup>3</sup> 以下	1 箇所／日
	人力打設	0.20 m <sup>3</sup> 以上 0.36 m <sup>3</sup> 以下	3 箇所／日
		0.36 m <sup>3</sup> を超え 0.69 m <sup>3</sup> 以下	2 箇所／日
		0.69 m <sup>3</sup> を超え 1.00 m <sup>3</sup> 以下	1 箇所／日
		1.00 m <sup>3</sup> を超え 1.29 m <sup>3</sup> 以下	2 箇所／日
		1.29 m <sup>3</sup> を超え 3.42 m <sup>3</sup> 以下	1 箇所／日
	<p>(注) 1. 上表の作業日当り標準作業量には、コンクリート打設、型枠設置・撤去、基礎材設置の作業を含む。</p> <p>2. 各作業間の重複作業は考慮していない。</p> <p>3. 養生工は、現場、施工条件等により別途考慮する。</p>		
	(参考) 各作業単独の場合の作業量		
作 業 名		作業日当り標準 作業量	
基礎材設置		155 m <sup>2</sup> ／日	
型枠設置・撤去(1 箇所当りコンクリート使用量 1.03 m <sup>3</sup> 以下)		15 m <sup>2</sup> ／日	
型枠設置・撤去(1 箇所当りコンクリート使用量 1.03 m <sup>3</sup> を超え)		38 m <sup>2</sup> ／日	
コンクリート 打設	バックホウ（クレーン機能付）打設	8 m <sup>3</sup> ／日	
	人力打設 (1 箇所当りコンクリート使用量 1.03 m <sup>3</sup> 以下)	5 m <sup>3</sup> ／日	
	人力打設 (1 箇所当りコンクリート使用量 1.03 m <sup>3</sup> を超え)	4 m <sup>3</sup> ／日	

工 種 名	設 定 内 容																																				
サンドマット工 II-2-⑨	① サンドマット <table border="1" data-bbox="513 219 1152 286"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>328m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </table>	作業日当り標準作業量	328m <sup>3</sup> /日																																		
作業日当り標準作業量	328m <sup>3</sup> /日																																				
粉体噴射攪拌工 (D J M工法) II-2-⑨	① 粉体噴射攪拌 1日当り杭施工本数 <table border="1" data-bbox="481 651 1398 965"> <thead> <tr> <th>打設長<math>l</math>(m)</th> <th>現場制約有り (単軸施工)</th> <th>打設長<math>l</math>(m)</th> <th>現場制約無し (二軸施工)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 mを超え 6 m未満</td> <td>14本/日</td> <td>3 mを超え 6 m未満</td> <td>28本/日</td> </tr> <tr> <td>6 m以上10m未満</td> <td>10本/日</td> <td>6 m以上10m未満</td> <td>22本/日</td> </tr> <tr> <td>10m以上14m未満</td> <td>7本/日</td> <td>10m以上15m未満</td> <td>16本/日</td> </tr> <tr> <td>14m以上17m未満</td> <td>6本/日</td> <td>15m以上20m以下</td> <td>12本/日</td> </tr> <tr> <td>17m以上20m以下</td> <td>5本/日</td> <td>20mを超え27m未満</td> <td>10本/日</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>27m以上33m以下</td> <td>8本/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 施工本数は杭間の移動, 位置決め, 貫入, 引抜き (改良材噴射) までの一連の作業のものである。</p> <p>2. 二軸施工の1日当り杭施工本数は, 1軸当り1本とする。</p> ② 粉体噴射攪拌 (移設) <table border="1" data-bbox="513 1160 1152 1279"> <thead> <tr> <th>施工方法</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>単軸施工</td> <td>1.7回/日</td> </tr> <tr> <td>二軸施工</td> <td>1.4回/日</td> </tr> </tbody> </table> ③ 粉体噴射攪拌 (軸間変更) <table border="1" data-bbox="513 1357 1152 1424"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>0.77回/日</td> </tr> </table>	打設長 $l$ (m)	現場制約有り (単軸施工)	打設長 $l$ (m)	現場制約無し (二軸施工)	3 mを超え 6 m未満	14本/日	3 mを超え 6 m未満	28本/日	6 m以上10m未満	10本/日	6 m以上10m未満	22本/日	10m以上14m未満	7本/日	10m以上15m未満	16本/日	14m以上17m未満	6本/日	15m以上20m以下	12本/日	17m以上20m以下	5本/日	20mを超え27m未満	10本/日			27m以上33m以下	8本/日	施工方法	作業日当り標準作業量	単軸施工	1.7回/日	二軸施工	1.4回/日	作業日当り標準作業量	0.77回/日
打設長 $l$ (m)	現場制約有り (単軸施工)	打設長 $l$ (m)	現場制約無し (二軸施工)																																		
3 mを超え 6 m未満	14本/日	3 mを超え 6 m未満	28本/日																																		
6 m以上10m未満	10本/日	6 m以上10m未満	22本/日																																		
10m以上14m未満	7本/日	10m以上15m未満	16本/日																																		
14m以上17m未満	6本/日	15m以上20m以下	12本/日																																		
17m以上20m以下	5本/日	20mを超え27m未満	10本/日																																		
		27m以上33m以下	8本/日																																		
施工方法	作業日当り標準作業量																																				
単軸施工	1.7回/日																																				
二軸施工	1.4回/日																																				
作業日当り標準作業量	0.77回/日																																				
高圧噴射攪拌工 II-2-⑨	該当工種の基準内に記載。																																				
スラリー攪拌工 II-2-⑨	① スラリー攪拌工 … 該当工種の基準内に記載。 ② スラリープラント現場内移設 <table border="1" data-bbox="513 1697 1152 1765"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>0.71回/日</td> </tr> </table>	作業日当り標準作業量	0.71回/日																																		
作業日当り標準作業量	0.71回/日																																				
中層混合処理工 II-2-⑨	該当工種の基準内に記載。																																				



工 種 名	設 定 内 容																																												
薬液注入工 Ⅲ-1	<p>① 二重管ストレーナ工法(単相) … 該当工種の計算式(1日当り施工本数)を参照。            施工条件の例 セット数: 4セット            削孔工: 9.5m            土被り: 7.0m            注入量: 800ℓ            土質: 砂質土</p> <table border="1" data-bbox="560 365 1198 432"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>12本/日</td> </tr> </table> <p>② 二重管ストレーナ工法(複相) … 該当工種の計算式(1日当り施工本数)を参照。            施工条件の例 セット数: 4セット            削孔工: 11.0m            土被り: 7.0m            注入量: 一次注入・・800ℓ                      二次注入・1,200ℓ            土質: 砂質土</p> <table border="1" data-bbox="560 683 1198 750"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>7本/日</td> </tr> </table> <p>③ 二重管ダブルパッカー工法… 該当工種の計算式(1日当り施工本数)を参照。            施工条件の例 セット数: 2セット(削孔) 4セット(一次・二次注入)            削孔工: 16.5m            土被り: 6.0m            注入量: 一次注入・・530ℓ                      二次注入・3,300ℓ            土質: 砂質土</p> <table border="1" data-bbox="533 1032 1283 1111"> <thead> <tr> <th>作業名</th> <th>削孔</th> <th>一次注入</th> <th>二次注入</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>5本/日</td> <td>20本/日</td> <td>4本/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 上表の作業日当り標準作業量は、機械準備・移動から引抜き・器具洗浄までの作業である。</p> <p>④ 注入設備据付・解体</p> <table border="1" data-bbox="512 1238 1257 1514"> <thead> <tr> <th>注入方式</th> <th>セット数</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">二重管ストレーナ工法</td> <td>2セット</td> <td>0.45現場/日</td> </tr> <tr> <td>4セット</td> <td>0.34現場/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">二重管ダブルパッカー工法(削孔)</td> <td>1セット</td> <td>0.67現場/日</td> </tr> <tr> <td>2セット</td> <td>0.67現場/日</td> </tr> <tr> <td>二重管ダブルパッカー工法(注入)</td> <td>4セット</td> <td>0.31現場/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑤ 注入設備移設</p> <table border="1" data-bbox="512 1576 1257 1852"> <thead> <tr> <th>注入方式</th> <th>セット数</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">二重管ストレーナ工法</td> <td>2セット</td> <td>0.73回/日</td> </tr> <tr> <td>4セット</td> <td>0.50回/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">二重管ダブルパッカー工法(削孔)</td> <td>1セット</td> <td>1.0回/日</td> </tr> <tr> <td>2セット</td> <td>1.0回/日</td> </tr> <tr> <td>二重管ダブルパッカー工法(注入)</td> <td>4セット</td> <td>0.48回/日</td> </tr> </tbody> </table>	作業日当り標準作業量	12本/日	作業日当り標準作業量	7本/日	作業名	削孔	一次注入	二次注入	作業日当り標準作業量	5本/日	20本/日	4本/日	注入方式	セット数	作業日当り標準作業量	二重管ストレーナ工法	2セット	0.45現場/日	4セット	0.34現場/日	二重管ダブルパッカー工法(削孔)	1セット	0.67現場/日	2セット	0.67現場/日	二重管ダブルパッカー工法(注入)	4セット	0.31現場/日	注入方式	セット数	作業日当り標準作業量	二重管ストレーナ工法	2セット	0.73回/日	4セット	0.50回/日	二重管ダブルパッカー工法(削孔)	1セット	1.0回/日	2セット	1.0回/日	二重管ダブルパッカー工法(注入)	4セット	0.48回/日
作業日当り標準作業量	12本/日																																												
作業日当り標準作業量	7本/日																																												
作業名	削孔	一次注入	二次注入																																										
作業日当り標準作業量	5本/日	20本/日	4本/日																																										
注入方式	セット数	作業日当り標準作業量																																											
二重管ストレーナ工法	2セット	0.45現場/日																																											
	4セット	0.34現場/日																																											
二重管ダブルパッカー工法(削孔)	1セット	0.67現場/日																																											
	2セット	0.67現場/日																																											
二重管ダブルパッカー工法(注入)	4セット	0.31現場/日																																											
注入方式	セット数	作業日当り標準作業量																																											
二重管ストレーナ工法	2セット	0.73回/日																																											
	4セット	0.50回/日																																											
二重管ダブルパッカー工法(削孔)	1セット	1.0回/日																																											
	2セット	1.0回/日																																											
二重管ダブルパッカー工法(注入)	4セット	0.48回/日																																											

工種名	設 定 内 容							
アンカー工 (ロータリーパーカッション式) II-2-⑩	① 削孔 (アンカー)							
	方式	足場の有無	呼び径	作業日当り標準作業量 (m/日)				
				粘性土 砂質土	礫質土	玉石 混り土	軟岩	硬岩
	単管	有り (スキッド型)	90mm	48	32	22	—	—
			115mm	33	26	18	—	—
			135mm	26	22	15	—	—
		無し (クローラ型)	90mm	53	36	24	—	—
			115mm	37	29	20	—	—
			135mm	29	24	17	—	—
	二重管	有り (スキッド型)	90mm	45	30	21	26	20
			115mm	28	23	16	20	16
			135mm	22	18	14	15	13
			146mm	19	16	12	14	10
		無し (クローラ型)	90mm	50	33	24	29	22
			115mm	31	26	18	22	18
			135mm	24	20	15	17	14
			146mm	21	18	14	15	11
	(注) 1. 上表の作業日当り標準作業量は、ボーリングマシンの横移動を含む。 2. 硬岩は、コンクリートを含む。 3. 転石等土質条件が上表区分に適用しないと判断される場合は、別途検討する。 4. 泥水処理が必要な場合は、別途計上する。							
	② アンカー鋼材加工・組立・挿入・緊張・定着・頭部処理 (アンカー)							
	防食方式	アンカー鋼材種類	削孔長	設計荷重	作業日当り標準作業量 (本/日)			
					頭部処理有り	頭部処理無し		
	二重防食	PC鋼線より線	10m以内	f < 400kN	3.1	3.4		
				400 ≤ f < 1300kN	2.5	2.8		
1300 ≤ f < 2000kN				2.2	2.4			
10mを超える			f < 400kN	2.7	2.9			
			400 ≤ f < 1300kN	2.5	2.8			
			1300 ≤ f < 2000kN	2.2	2.4			
PC鋼線より線 (工場組立)		—	f < 400kN	6.4	8.3			
400 ≤ f < 1300kN			5.8	7.1				
1300 ≤ f < 2000kN			4.3	5.1				
複合PC鋼線より線束		10m以内	f < 400kN	5.0	6.0			
			400 ≤ f < 1300kN	4.3	5.0			
			1300 ≤ f < 2000kN	3.3	3.8			
	10mを超える	f < 400kN	4.6	5.5				
		400 ≤ f < 1300kN	4.1	4.7				
		1300 ≤ f < 2000kN	3.2	3.6				

工種名	設 定 内 容					
アンカー工 (ロータリーパーカッ ション式) II-2-⑩	防食方式	アンカー 鋼材種類	削孔長	設計荷重	作業日当り標準作業 量(本/日)	
					頭部処理 有り	頭部処理 無し
	二重防食	PC鋼棒	10m以内	f < 400kN	3.7	4.3
				400 ≤ f < 1300kN	3.5	3.9
			10mを超える	f < 400kN	3.7	4.3
				400 ≤ f < 1300kN	3.5	3.9
	簡易防食	PC鋼線 より線	10m以内	f < 400kN	4.2	5.0
				400 ≤ f < 1300kN	3.2	3.6
				1300 ≤ f < 2000kN	2.2	2.4
			10mを超える	f < 400kN	4.0	4.6
				400 ≤ f < 1300kN	2.9	3.2
				1300 ≤ f < 2000kN	2.2	2.4
		PC鋼線 より線 (工場組立)	—	f < 400kN	6.9	9.0
				400 ≤ f < 1300kN	6.1	7.6
				1300 ≤ f < 2000kN	4.5	5.4
		PC鋼棒	10m以内	f < 400kN	4.6	5.5
	400 ≤ f < 1300kN			4.1	4.7	
	10mを超える		f < 400kN	4.4	5.2	
			400 ≤ f < 1300kN	3.9	4.5	
	(参考) 各作業単独の場合の作業量					
(1) アンカー鋼材加工・組立・挿入						
1) 削孔長：10m以内						
防食	種別	作業日当り標準作業量(本/日)				
		設計荷重 (f) kN				
		f < 400	400 ≤ f < 1,300	1,300 ≤ f < 2,000		
二重	PC鋼線より線	5	4	4		
	複合PC鋼線より線束	13	11	10		
	PC鋼棒	7	7	—		
簡易	PC鋼線より線	9	6	4		
	PC鋼棒	11	10	—		
2) 削孔長：10m超え 20m以内						
防食	種別	作業日当り標準作業量(本/日)				
		設計荷重 (f) kN				
		f < 400	400 ≤ f < 1,300	1,300 ≤ f < 2,000		
二重	PC鋼線より線	4	4	4		
	複合PC鋼線より線束	11	10	9		
	PC鋼棒	7	7	—		
簡易	PC鋼線より線	8	5	4		
	PC鋼棒	10	9	—		

工 種 名	設 定 内 容				
アンカー工 (ロータリーパーカッ ション式) II-2-⑩	3) 削孔長：20m超え				
	防食	種別	作業日当り標準作業量(本/日)		
			設計荷重 ( f ) kN		
			f < 400	400 ≤ f < 1,300	1,300 ≤ f < 2,000
	二重	PC鋼線より線	4	4	4
		複合PC鋼線より線束	10	9	8
		PC鋼棒	6	6	—
	簡易	PC鋼線より線	7	5	4
		PC鋼棒	9	8	—
	(注) 1. 上表の作業日当り標準作業量は、現場内小運搬を含む。 2. 二重防食とは、腐食防護が二重になされたものをいい、簡易防食とは、腐食防護が二重になされていない簡易なものをいう。 3. PC鋼線より線及びPC鋼棒の現場加工・組立は、シーす、防錆材、止水部の取付である。 4. 複合PC鋼線より線束の現地での加工・組立は、スペーサの取付けである。				
	(2) アンカー鋼材挿入(工場加工・組立)				
	1) 削孔長：10m以内				
	防食	種別	作業日当り標準作業量(本/日)		
			設計荷重 ( f ) kN		
			f < 400	400 ≤ f < 1,300	1,300 ≤ f < 2,000
二重	PC鋼線より線	33	33	33	
簡易	PC鋼線より線	50	50	50	
2) 削孔長：10m超え 20m以内					
防食	種別	作業日当り標準作業量(本/日)			
		設計荷重 ( f ) kN			
		f < 400	400 ≤ f < 1,300	1,300 ≤ f < 2,000	
二重	PC鋼線より線	23	23	23	
簡易	PC鋼線より線	30	30	30	
3) 削孔長：20m超え					
防食	種別	作業日当り標準作業量(本/日)			
		設計荷重 ( f ) kN			
		f < 400	400 ≤ f < 1,300	1,300 ≤ f < 2,000	
二重	PC鋼線より線	19	19	19	
簡易	PC鋼線より線	23	23	23	
(注) 1. 上表は、現場内小運搬を含む。 2. 二重防食とは、腐食防護が二重になされたものをいい、簡易防食とは、腐食防護が二重になされていない簡易なものをいう。 3. 組立・加工については別途考慮する。					

工 種 名	設 定 内 容				
アンカー工 (ロータリーパーカッ ション式) II-2-⑩	(3) 緊張・定着・頭部処理				
	定着方法	オイルキャッ プによる頭部 処理	作業日当り標準作業量(本/日)		
			設計荷重 (f) kN		
			f < 400	400 ≤ f < 1,300	1,300 ≤ f < 2,000
	クサビ及び	有り	8	7	5
ナット	無し	11	9	6	
③ グラウト注入(アンカー)					
作業日当り標準作業量		3.9m <sup>3</sup> /日			
④ ボーリングマシン移設(アンカー)					
作業日当り標準作業量		2.9回/日			
⑤ 足場 (アンカー)					
作業日当り標準作業量		足場量44空 m <sup>3</sup> /日			
構造物とりこわし工 II-2-⑪	① コンクリートはつり				
	平均はつり厚		作業日当り標準作業量		
	3 cm 以下		21 m <sup>2</sup> /日		
	3 cm を超え 6 cm 以下		13 m <sup>2</sup> /日		
	② 積込 (コンクリート殻)				
作 業 名		作業日当り標準作業量	摘 要		
とりこわしコンクリート殻積込		260 m <sup>3</sup> /日			

工 種 名	設 定 内 容																																													
コンクリート削孔工 II-2-⑫	<p>① コンクリート削孔（電動ハンマドリル 40mm）</p> <table border="1" data-bbox="512 219 1289 338"> <thead> <tr> <th>適用削孔径（mm）</th> <th>適用削孔深（mm）</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">10 以上 30 未満</td> <td>30 以上 200 未満</td> <td>83 孔／日</td> </tr> <tr> <td>200 以上 400 以下</td> <td>63 孔／日</td> </tr> </tbody> </table> <p>② コンクリート削孔（さく岩機）</p> <table border="1" data-bbox="512 416 1289 734"> <thead> <tr> <th>適用削孔径（mm）</th> <th>適用削孔深（mm）</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">30 以上 60 未満</td> <td>100 以上 200 未満</td> <td>67 孔／日</td> </tr> <tr> <td>200 以上 300 未満</td> <td>50 孔／日</td> </tr> <tr> <td>300 以上 400 未満</td> <td>40 孔／日</td> </tr> <tr> <td>400 以上 600 未満</td> <td>31 孔／日</td> </tr> <tr> <td>600 以上 800 未満</td> <td>24 孔／日</td> </tr> <tr> <td>800 以上 1,000 未満</td> <td>19 孔／日</td> </tr> <tr> <td>1,000 以上 1,100 以下</td> <td>17 孔／日</td> </tr> </tbody> </table> <p>③ コンクリート削孔（コンクリート穿孔機）</p> <table border="1" data-bbox="512 813 1289 1131"> <thead> <tr> <th>適用削孔径（mm）</th> <th>適用削孔深（mm）</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">60 以上 100 未満</td> <td>50 以上 200 未満</td> <td>12 孔／日</td> </tr> <tr> <td>200 以上 400 未満</td> <td>9.2 孔／日</td> </tr> <tr> <td>400 以上 600 未満</td> <td>7.4 孔／日</td> </tr> <tr> <td>600 以上 800 未満</td> <td>6.2 孔／日</td> </tr> <tr> <td>800 以上 1,100 以下</td> <td>5.1 孔／日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">100 以上 200 以下</td> <td>50 以上 200 未満</td> <td>12 孔／日</td> </tr> <tr> <td>200 以上 400 以下</td> <td>9.2 孔／日</td> </tr> </tbody> </table>	適用削孔径（mm）	適用削孔深（mm）	作業日当り標準作業量	10 以上 30 未満	30 以上 200 未満	83 孔／日	200 以上 400 以下	63 孔／日	適用削孔径（mm）	適用削孔深（mm）	作業日当り標準作業量	30 以上 60 未満	100 以上 200 未満	67 孔／日	200 以上 300 未満	50 孔／日	300 以上 400 未満	40 孔／日	400 以上 600 未満	31 孔／日	600 以上 800 未満	24 孔／日	800 以上 1,000 未満	19 孔／日	1,000 以上 1,100 以下	17 孔／日	適用削孔径（mm）	適用削孔深（mm）	作業日当り標準作業量	60 以上 100 未満	50 以上 200 未満	12 孔／日	200 以上 400 未満	9.2 孔／日	400 以上 600 未満	7.4 孔／日	600 以上 800 未満	6.2 孔／日	800 以上 1,100 以下	5.1 孔／日	100 以上 200 以下	50 以上 200 未満	12 孔／日	200 以上 400 以下	9.2 孔／日
適用削孔径（mm）	適用削孔深（mm）	作業日当り標準作業量																																												
10 以上 30 未満	30 以上 200 未満	83 孔／日																																												
	200 以上 400 以下	63 孔／日																																												
適用削孔径（mm）	適用削孔深（mm）	作業日当り標準作業量																																												
30 以上 60 未満	100 以上 200 未満	67 孔／日																																												
	200 以上 300 未満	50 孔／日																																												
	300 以上 400 未満	40 孔／日																																												
	400 以上 600 未満	31 孔／日																																												
	600 以上 800 未満	24 孔／日																																												
	800 以上 1,000 未満	19 孔／日																																												
	1,000 以上 1,100 以下	17 孔／日																																												
適用削孔径（mm）	適用削孔深（mm）	作業日当り標準作業量																																												
60 以上 100 未満	50 以上 200 未満	12 孔／日																																												
	200 以上 400 未満	9.2 孔／日																																												
	400 以上 600 未満	7.4 孔／日																																												
	600 以上 800 未満	6.2 孔／日																																												
	800 以上 1,100 以下	5.1 孔／日																																												
100 以上 200 以下	50 以上 200 未満	12 孔／日																																												
	200 以上 400 以下	9.2 孔／日																																												
ガス切断工 II-2-⑬	<p>① ガス切断工</p> <table border="1" data-bbox="512 1189 1177 1350"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鋼管杭</td> <td>13箇所／日</td> </tr> <tr> <td>H鋼杭</td> <td>14箇所／日</td> </tr> <tr> <td>鋼矢板</td> <td>26箇所／日</td> </tr> </tbody> </table>	名称	作業日当り標準作業量	鋼管杭	13箇所／日	H鋼杭	14箇所／日	鋼矢板	26箇所／日																																					
名称	作業日当り標準作業量																																													
鋼管杭	13箇所／日																																													
H鋼杭	14箇所／日																																													
鋼矢板	26箇所／日																																													
吸出し防止材設置工 II-2-⑭	<p>① 吸出し防止材設置</p> <table border="1" data-bbox="512 1420 1150 1487"> <tbody> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>474m<sup>2</sup>／日</td> </tr> </tbody> </table>	作業日当り標準作業量	474m <sup>2</sup> ／日																																											
作業日当り標準作業量	474m <sup>2</sup> ／日																																													
目地・止水板設置工 II-2-⑮	<p>① 目地板設置</p> <table border="1" data-bbox="512 1581 1177 1619"> <tbody> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>9 m<sup>2</sup>／日</td> </tr> </tbody> </table> <p>② 止水板設置</p> <table border="1" data-bbox="512 1697 1353 1776"> <thead> <tr> <th>止水板の種類</th> <th>塩ビ製</th> <th>ゴム製</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>13 m／日</td> <td>9 m／日</td> </tr> </tbody> </table> <p>③ シール材設置</p> <table border="1" data-bbox="512 1854 1177 1892"> <tbody> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>10 m／日</td> </tr> </tbody> </table>	作業日当り標準作業量	9 m <sup>2</sup> ／日	止水板の種類	塩ビ製	ゴム製	作業日当り標準作業量	13 m／日	9 m／日	作業日当り標準作業量	10 m／日																																			
作業日当り標準作業量	9 m <sup>2</sup> ／日																																													
止水板の種類	塩ビ製	ゴム製																																												
作業日当り標準作業量	13 m／日	9 m／日																																												
作業日当り標準作業量	10 m／日																																													

工 種 名	設 定 内 容																																				
かご工 II-2-⑯	<p>① かご工</p> <table border="1" data-bbox="513 215 1310 456"> <thead> <tr> <th>かご種類</th> <th>かご寸法(cm)</th> <th>作業日当り標準作業量</th> <th>摘 要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">じゃかご</td> <td>φ45</td> <td>56m/日</td> <td></td> </tr> <tr> <td>φ60</td> <td>31m/日</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ふとんかご</td> <td>高さ40×幅120</td> <td>27m/日</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高さ50×幅120</td> <td>21m/日</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高さ60×幅120</td> <td>18m/日</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2とする。</p> <p>② 止杭打込</p> <table border="1" data-bbox="513 573 1150 645"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>17本/日</td> </tr> </table> <p>(注) 作業日当り標準作業量は、普通作業員1名の場合。</p>	かご種類	かご寸法(cm)	作業日当り標準作業量	摘 要	じゃかご	φ45	56m/日		φ60	31m/日		ふとんかご	高さ40×幅120	27m/日		高さ50×幅120	21m/日		高さ60×幅120	18m/日		作業日当り標準作業量	17本/日													
かご種類	かご寸法(cm)	作業日当り標準作業量	摘 要																																		
じゃかご	φ45	56m/日																																			
	φ60	31m/日																																			
ふとんかご	高さ40×幅120	27m/日																																			
	高さ50×幅120	21m/日																																			
	高さ60×幅120	18m/日																																			
作業日当り標準作業量	17本/日																																				
発泡スチロールを用いた超軽量盛土工 II-2-⑰	<p>① 発泡スチロール設置及び壁面材設置</p> <table border="1" data-bbox="513 766 1177 887"> <thead> <tr> <th>作 業 名</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>発泡スチロール設置</td> <td>42m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>壁面材設置</td> <td>65m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 発泡スチロール設置には発泡スチロールブロックの緊結金具設置作業及び現場での発泡スチロールの加工作業を含む。            2. 壁面材設置には壁面材の金具による固定作業及び壁面材頂部に取付ける天端目隠しプレートの取付け作業を含む。</p> <p>② コンクリート床版</p> <table border="1" data-bbox="513 1120 1177 1200"> <thead> <tr> <th>作 業 名</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コンクリートポンプ車打設</td> <td>29m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 支柱設置</p> <table border="1" data-bbox="513 1276 1150 1348"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>18本/日</td> </tr> </table> <p>④ 裏込砕石（軽量盛土）</p> <table border="1" data-bbox="513 1424 1177 1904"> <thead> <tr> <th>付帯工の割合</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>付帯工無し</td> <td>38m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>0.1以下</td> <td>33m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>0.1を超え0.2以下</td> <td>27m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>0.2を超え0.3以下</td> <td>22m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>0.3を超え0.4以下</td> <td>19m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>0.4を超え0.5以下</td> <td>17m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>0.5を超え0.6以下</td> <td>15m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>0.6を超え0.7以下</td> <td>13m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>0.7を超え0.8以下</td> <td>12m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>0.8を超え0.9以下</td> <td>11m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>0.9を超え1.0以下</td> <td>10m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table>	作 業 名	作業日当り標準作業量	発泡スチロール設置	42m <sup>3</sup> /日	壁面材設置	65m <sup>2</sup> /日	作 業 名	作業日当り標準作業量	コンクリートポンプ車打設	29m <sup>3</sup> /日	作業日当り標準作業量	18本/日	付帯工の割合	作業日当り標準作業量	付帯工無し	38m <sup>3</sup> /日	0.1以下	33m <sup>3</sup> /日	0.1を超え0.2以下	27m <sup>3</sup> /日	0.2を超え0.3以下	22m <sup>3</sup> /日	0.3を超え0.4以下	19m <sup>3</sup> /日	0.4を超え0.5以下	17m <sup>3</sup> /日	0.5を超え0.6以下	15m <sup>3</sup> /日	0.6を超え0.7以下	13m <sup>3</sup> /日	0.7を超え0.8以下	12m <sup>3</sup> /日	0.8を超え0.9以下	11m <sup>3</sup> /日	0.9を超え1.0以下	10m <sup>3</sup> /日
作 業 名	作業日当り標準作業量																																				
発泡スチロール設置	42m <sup>3</sup> /日																																				
壁面材設置	65m <sup>2</sup> /日																																				
作 業 名	作業日当り標準作業量																																				
コンクリートポンプ車打設	29m <sup>3</sup> /日																																				
作業日当り標準作業量	18本/日																																				
付帯工の割合	作業日当り標準作業量																																				
付帯工無し	38m <sup>3</sup> /日																																				
0.1以下	33m <sup>3</sup> /日																																				
0.1を超え0.2以下	27m <sup>3</sup> /日																																				
0.2を超え0.3以下	22m <sup>3</sup> /日																																				
0.3を超え0.4以下	19m <sup>3</sup> /日																																				
0.4を超え0.5以下	17m <sup>3</sup> /日																																				
0.5を超え0.6以下	15m <sup>3</sup> /日																																				
0.6を超え0.7以下	13m <sup>3</sup> /日																																				
0.7を超え0.8以下	12m <sup>3</sup> /日																																				
0.8を超え0.9以下	11m <sup>3</sup> /日																																				
0.9を超え1.0以下	10m <sup>3</sup> /日																																				

工 種 名	設 定 内 容						
人工張芝工 Ⅱ-2-⑱	① 人工張芝 <table border="1" data-bbox="513 219 1152 286"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>222㎡/日</td> </tr> </table> (注) 法面整形は含まない。	作業日当り標準作業量	222㎡/日				
作業日当り標準作業量	222㎡/日						
骨材再生工 (自走式) Ⅱ-2-⑳	① 自走式破碎機設置・撤去工 <table border="1" data-bbox="513 398 1177 519"> <tr> <td>作業区分</td> <td>作業日当り標準作業量</td> </tr> <tr> <td>設置又は撤去</td> <td>3.4回/日</td> </tr> <tr> <td>設置・撤去</td> <td>1.7回/日</td> </tr> </table> ② 骨材再生工 … 該当工種の基準内に記載。	作業区分	作業日当り標準作業量	設置又は撤去	3.4回/日	設置・撤去	1.7回/日
作業区分	作業日当り標準作業量						
設置又は撤去	3.4回/日						
設置・撤去	1.7回/日						
現場取卸費 Ⅱ-2-㉑	① 現場取卸費 <table border="1" data-bbox="513 712 1177 792"> <tr> <td>作業名</td> <td>作業日当り標準作業量</td> </tr> <tr> <td>現場取卸 (鋼管杭)</td> <td>244 t/日</td> </tr> </table>	作業名	作業日当り標準作業量	現場取卸 (鋼管杭)	244 t/日		
作業名	作業日当り標準作業量						
現場取卸 (鋼管杭)	244 t/日						
函渠工 (2) Ⅱ-2-㉒	① コンクリート (場所打函渠) <table border="1" data-bbox="533 927 1241 990"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>102m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </table>	作業日当り標準作業量	102m <sup>3</sup> /日				
作業日当り標準作業量	102m <sup>3</sup> /日						
函渠工 (3) 大型プレキャストボックスカルバート工 Ⅱ-2-㉓	該当工種の基準内に記載。						



工 種 名	設 定 内 容				
殻運搬 II-2-㉓	①殻運搬				
	殻発生作業	積込工法 区分	DID区間の 有無	運搬距離	作業日当り 標準作業量
	コンクリート (無筋) 構造物 とりこわし	機械積込	無し	1.6km以下	56m <sup>3</sup> /日
				3.3km以下	48m <sup>3</sup> /日
				5.7km以下	40m <sup>3</sup> /日
				8.0km以下	34m <sup>3</sup> /日
				10.9km以下	29m <sup>3</sup> /日
				14.4km以下	25m <sup>3</sup> /日
				18.5km以下	21m <sup>3</sup> /日
				23.2km以下	18m <sup>3</sup> /日
				28.4km以下	16m <sup>3</sup> /日
				34.3km以下	14m <sup>3</sup> /日
				41.3km以下	12m <sup>3</sup> /日
				49.4km以下	10m <sup>3</sup> /日
			58.8km以下	8.6m <sup>3</sup> /日	
			60.0km以下	8.3m <sup>3</sup> /日	
			有り	1.6km以下	48m <sup>3</sup> /日
				3.3km以下	42m <sup>3</sup> /日
				5.7km以下	34m <sup>3</sup> /日
				8.0km以下	30m <sup>3</sup> /日
				10.9km以下	26m <sup>3</sup> /日
				14.4km以下	22m <sup>3</sup> /日
				18.5km以下	19m <sup>3</sup> /日
				23.2km以下	16m <sup>3</sup> /日
				28.4km以下	14m <sup>3</sup> /日
				34.3km以下	12m <sup>3</sup> /日
	41.3km以下	10m <sup>3</sup> /日			
49.4km以下	8.7m <sup>3</sup> /日				
58.8km以下	7.5m <sup>3</sup> /日				
60.0km以下	7.2m <sup>3</sup> /日				

工種名	設定内容				
殻運搬 II-2-㉓	殻発生作業	積込工法 区分	DID区間の 有無	運搬距離	作業日当り 標準作業量
	コンクリート (鉄筋) 構造物 とりこわし	機械積込	無し	1.6km以下	45m <sup>3</sup> /日
				3.3km以下	39m <sup>3</sup> /日
				5.7km以下	33m <sup>3</sup> /日
				8.0km以下	28m <sup>3</sup> /日
				10.9km以下	24m <sup>3</sup> /日
				14.4km以下	20m <sup>3</sup> /日
				18.5km以下	17m <sup>3</sup> /日
				23.2km以下	15m <sup>3</sup> /日
				28.4km以下	13m <sup>3</sup> /日
				34.3km以下	11m <sup>3</sup> /日
				41.3km以下	9.5m <sup>3</sup> /日
				49.4km以下	8.1m <sup>3</sup> /日
				58.8km以下	7.0m <sup>3</sup> /日
			60.0km以下	6.8m <sup>3</sup> /日	
			3.3km以下	34m <sup>3</sup> /日	
			5.7km以下	28m <sup>3</sup> /日	
			8.0km以下	25m <sup>3</sup> /日	
			10.9km以下	21m <sup>3</sup> /日	
			14.4km以下	18m <sup>3</sup> /日	
			18.5km以下	15m <sup>3</sup> /日	
			23.2km以下	13m <sup>3</sup> /日	
			28.4km以下	11m <sup>3</sup> /日	
			34.3km以下	9.6m <sup>3</sup> /日	
			41.3km以下	8.2m <sup>3</sup> /日	
			49.4km以下	7.1m <sup>3</sup> /日	
58.8km以下			6.1m <sup>3</sup> /日		
60.0km以下	5.9m <sup>3</sup> /日				

工 種 名	設 定 内 容				
殻運搬 II-2-㉓	殻発生作業	積込工法 区分	DID区間の 有無	運搬距離	作業日当り 標準作業量
	舗装版破碎	機械積込 (騒音対策不要, 舗装版厚 15cm超え) または (騒音対策必要)	無し	0.5km以下	70m <sup>3</sup> /日
				1.0km以下	64m <sup>3</sup> /日
				2.0km以下	55m <sup>3</sup> /日
				2.5km以下	48m <sup>3</sup> /日
				3.5km以下	43m <sup>3</sup> /日
				4.5km以下	37m <sup>3</sup> /日
				6.0km以下	32m <sup>3</sup> /日
				7.5km以下	28m <sup>3</sup> /日
				10.0km以下	25m <sup>3</sup> /日
				13.5km以下	20m <sup>3</sup> /日
				19.5km以下	16m <sup>3</sup> /日
				39.0km以下	12m <sup>3</sup> /日
			60.0km以下	8m <sup>3</sup> /日	
			有り	0.5km以下	70m <sup>3</sup> /日
				1.0km以下	64m <sup>3</sup> /日
				1.5km以下	55m <sup>3</sup> /日
				2.0km以下	48m <sup>3</sup> /日
				3.0km以下	43m <sup>3</sup> /日
				4.0km以下	37m <sup>3</sup> /日
				5.5km以下	32m <sup>3</sup> /日
				7.0km以下	28m <sup>3</sup> /日
				9.0km以下	25m <sup>3</sup> /日
				12.0km以下	20m <sup>3</sup> /日
				17.5km以下	16m <sup>3</sup> /日
28.5km以下				12m <sup>3</sup> /日	
60.0km以下	8m <sup>3</sup> /日				

工 種 名	設 定 内 容				
殻運搬 II-2-㉓	殻発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
	機械積込 (騒音対策不要, 舗装版厚 15cm以下)	無し	0.3km以下	32m <sup>3</sup> /日	
			1.5km以下	28m <sup>3</sup> /日	
			3.5km以下	25m <sup>3</sup> /日	
			6.5km以下	20m <sup>3</sup> /日	
			11.5km以下	16m <sup>3</sup> /日	
			22.0km以下	12m <sup>3</sup> /日	
			60.0km以下	8m <sup>3</sup> /日	
			0.3km以下	32m <sup>3</sup> /日	
			1.5km以下	28m <sup>3</sup> /日	
			3.5km以下	25m <sup>3</sup> /日	
			6.0km以下	20m <sup>3</sup> /日	
			10.5km以下	16m <sup>3</sup> /日	
			19.5km以下	12m <sup>3</sup> /日	
			60.0km以下	8m <sup>3</sup> /日	
	舗装版破碎	無し	0.3km以下	17m <sup>3</sup> /日	
			1.0km以下	15m <sup>3</sup> /日	
			1.5km以下	13m <sup>3</sup> /日	
			2.5km以下	11m <sup>3</sup> /日	
			3.0km以下	10m <sup>3</sup> /日	
			3.5km以下	9m <sup>3</sup> /日	
			4.5km以下	8m <sup>3</sup> /日	
			5.5km以下	7m <sup>3</sup> /日	
			7.0km以下	6m <sup>3</sup> /日	
			9.0km以下	5m <sup>3</sup> /日	
			12.0km以下	4m <sup>3</sup> /日	
			17.0km以下	3m <sup>3</sup> /日	
			28.5km以下	3m <sup>3</sup> /日	
			60.0km以下	2m <sup>3</sup> /日	
		有り	0.3km以下	17m <sup>3</sup> /日	
			1.0km以下	15m <sup>3</sup> /日	
			1.5km以下	13m <sup>3</sup> /日	
			2.5km以下	11m <sup>3</sup> /日	
			3.0km以下	10m <sup>3</sup> /日	
			3.5km以下	9m <sup>3</sup> /日	
			4.5km以下	8m <sup>3</sup> /日	
			5.0km以下	7m <sup>3</sup> /日	
			6.5km以下	6m <sup>3</sup> /日	
			8.0km以下	5m <sup>3</sup> /日	
			11.0km以下	4m <sup>3</sup> /日	
15.0km以下			3m <sup>3</sup> /日		
24.0km以下	3m <sup>3</sup> /日				
60.0km以下	2m <sup>3</sup> /日				

工 種 名	設 定 内 容				
殻運搬 II-2-㉓	殻発生作業	積込工法区分	DID区間の 有無	運搬距離	作業日当り 標準作業量
	吹付法面 とりこわし (モルタル)	機械積込	無し	0.5km以下	63m <sup>3</sup> /日
				1.0km以下	48m <sup>3</sup> /日
				1.5km以下	42m <sup>3</sup> /日
				2.0km以下	36m <sup>3</sup> /日
				2.5km以下	32m <sup>3</sup> /日
				3.5km以下	29m <sup>3</sup> /日
				4.5km以下	23m <sup>3</sup> /日
				6.0km以下	20m <sup>3</sup> /日
				7.0km以下	18m <sup>3</sup> /日
				8.5km以下	16m <sup>3</sup> /日
				9.0km以下	14m <sup>3</sup> /日
				10.5km以下	13m <sup>3</sup> /日
				13.5km以下	11m <sup>3</sup> /日
				18.0km以下	9m <sup>3</sup> /日
			27.5km以下	7m <sup>3</sup> /日	
			60.0km以下	5m <sup>3</sup> /日	
			有り	0.5km以下	59m <sup>3</sup> /日
				1.0km以下	48m <sup>3</sup> /日
				1.5km以下	42m <sup>3</sup> /日
				2.0km以下	36m <sup>3</sup> /日
				2.5km以下	30m <sup>3</sup> /日
				3.5km以下	27m <sup>3</sup> /日
				4.0km以下	23m <sup>3</sup> /日
				5.0km以下	22m <sup>3</sup> /日
				6.0km以下	18m <sup>3</sup> /日
				7.0km以下	16m <sup>3</sup> /日
8.0km以下				14m <sup>3</sup> /日	
9.0km以下	13m <sup>3</sup> /日				
12.0km以下	11m <sup>3</sup> /日				
16.0km以下	9m <sup>3</sup> /日				
23.0km以下	7m <sup>3</sup> /日				
43.0km以下	5m <sup>3</sup> /日				
60.0km以下	4m <sup>3</sup> /日				

工 種 名	設 定 内 容																																																										
ボーリンググラウト工 Ⅱ-2-④	<p>日当り施工本数 (参考)</p> <p>ロッド工法及びパッカー工法の2セット1日当り施工本数は以下により算出する。</p> <p>2セット1日当り施工本数 (本/日)</p> $N = \frac{1}{\frac{T_r \text{ 又は } T_p}{10} + S \times Q}$ <p>T<sub>r</sub> : ロッド工法 10 孔当り削孔日数 (準備含む) (1-1)</p> <p>T<sub>p</sub> : パッカー工法 10 孔当り削孔日数 (準備含む) (1-2)</p> <p>S : 注入工 1 m<sup>3</sup>当り注入日数 (2-1)</p> <p>Q : 1 孔当り平均注入量 (m<sup>3</sup>)</p> <p>1-1 ロッド工法 10 孔当り削孔日数 (準備含む) (T<sub>r</sub>) は次式のとおりとする。</p> $T_r = \alpha \times T_a + 0.9 \text{ (日) (2セット当り)}$ <p>T<sub>a</sub> : 削孔長別 10 孔当り削孔日数 (準備含まず) (下表参照)</p> <p>0.9 : 準備等の日数</p> <p>α : 土質係数は、掘削する土質毎の係数を下記のとおり加重平均して算出する。αは小数第2位を四捨五入し小数第1位とし、下表より選択する。</p> $\alpha = \frac{\alpha_1 \times L_1 + \alpha_2 \times L_2}{L_1 + L_2}$ <p>ここで、α<sub>1</sub> : 砂質土及び粘性土の土質係数 (=1.0)</p> <p>α<sub>2</sub> : レキ質土の土質係数 (=2.5)</p> <p>L<sub>1</sub> : 砂質土及び粘性土の総削孔長 (m)</p> <p>L<sub>2</sub> : レキ質土の総削孔長 (m)</p> <table border="1" data-bbox="694 1070 1184 1350"> <tr><td rowspan="9">土質係数 (α)</td><td>1.0</td></tr> <tr><td>1.1</td></tr> <tr><td>1.2</td></tr> <tr><td>1.3</td></tr> <tr><td>1.4</td></tr> <tr><td>1.5</td></tr> <tr><td>1.6</td></tr> <tr><td>1.7</td></tr> <tr><td>1.8</td></tr> </table> <p>ロッド工法 削孔長別 10 孔当り削孔日数 (T<sub>a</sub>) (2セット当り)</p> <table border="1" data-bbox="580 1424 1297 1957"> <thead> <tr> <th>削孔長 (m)</th> <th>単位</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.0m以上2.0m未満</td><td>日</td><td>0.2</td></tr> <tr><td>2.0m以上3.0m未満</td><td>日</td><td>0.4</td></tr> <tr><td>3.0m以上4.0m未満</td><td>日</td><td>0.6</td></tr> <tr><td>4.0m以上5.0m未満</td><td>日</td><td>0.7</td></tr> <tr><td>5.0m以上6.0m未満</td><td>日</td><td>0.9</td></tr> <tr><td>6.0m以上7.0m未満</td><td>日</td><td>1.0</td></tr> <tr><td>7.0m以上8.0m未満</td><td>日</td><td>1.2</td></tr> <tr><td>8.0m以上9.0m未満</td><td>日</td><td>1.4</td></tr> <tr><td>9.0m以上10.0m未満</td><td>日</td><td>1.5</td></tr> <tr><td>10.0m以上11.0m未満</td><td>日</td><td>1.7</td></tr> <tr><td>11.0m以上12.0m未満</td><td>日</td><td>1.8</td></tr> <tr><td>12.0m以上13.0m未満</td><td>日</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>13.0m以上14.0m未満</td><td>日</td><td>2.2</td></tr> <tr><td>14.0m以上15.0m未満</td><td>日</td><td>2.3</td></tr> <tr><td>15.0m以上16.0m未満</td><td>日</td><td>2.5</td></tr> </tbody> </table>	土質係数 (α)	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	削孔長 (m)	単位	数量	1.0m以上2.0m未満	日	0.2	2.0m以上3.0m未満	日	0.4	3.0m以上4.0m未満	日	0.6	4.0m以上5.0m未満	日	0.7	5.0m以上6.0m未満	日	0.9	6.0m以上7.0m未満	日	1.0	7.0m以上8.0m未満	日	1.2	8.0m以上9.0m未満	日	1.4	9.0m以上10.0m未満	日	1.5	10.0m以上11.0m未満	日	1.7	11.0m以上12.0m未満	日	1.8	12.0m以上13.0m未満	日	2.0	13.0m以上14.0m未満	日	2.2	14.0m以上15.0m未満	日	2.3	15.0m以上16.0m未満	日	2.5
土質係数 (α)	1.0																																																										
	1.1																																																										
	1.2																																																										
	1.3																																																										
	1.4																																																										
	1.5																																																										
	1.6																																																										
	1.7																																																										
	1.8																																																										
削孔長 (m)	単位	数量																																																									
1.0m以上2.0m未満	日	0.2																																																									
2.0m以上3.0m未満	日	0.4																																																									
3.0m以上4.0m未満	日	0.6																																																									
4.0m以上5.0m未満	日	0.7																																																									
5.0m以上6.0m未満	日	0.9																																																									
6.0m以上7.0m未満	日	1.0																																																									
7.0m以上8.0m未満	日	1.2																																																									
8.0m以上9.0m未満	日	1.4																																																									
9.0m以上10.0m未満	日	1.5																																																									
10.0m以上11.0m未満	日	1.7																																																									
11.0m以上12.0m未満	日	1.8																																																									
12.0m以上13.0m未満	日	2.0																																																									
13.0m以上14.0m未満	日	2.2																																																									
14.0m以上15.0m未満	日	2.3																																																									
15.0m以上16.0m未満	日	2.5																																																									

工 種 名	設 定 内 容																																			
ボーリンググラウト工 II-2-④	<p>1-2 パッカー工法 10孔当り削孔日数(準備含む)(Tp)は次表のとおりとする。            パッカー工法 削孔長別 10孔当り削孔日数(Tp)(2セット当り)</p> <table border="1" data-bbox="582 250 1297 694"> <thead> <tr> <th>削孔長(m)</th> <th>単 位</th> <th>数 量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0.2m未満</td><td>日</td><td>0.8</td></tr> <tr><td>0.2m以上0.4m未満</td><td>日</td><td>1.0</td></tr> <tr><td>0.4m以上0.6m未満</td><td>日</td><td>1.1</td></tr> <tr><td>0.6m以上0.8m未満</td><td>日</td><td>1.3</td></tr> <tr><td>0.8m以上1.0m未満</td><td>日</td><td>1.5</td></tr> <tr><td>1.0m以上1.2m未満</td><td>日</td><td>1.7</td></tr> <tr><td>1.2m以上1.4m未満</td><td>日</td><td>1.8</td></tr> <tr><td>1.4m以上1.6m未満</td><td>日</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>1.6m以上1.8m未満</td><td>日</td><td>2.2</td></tr> <tr><td>1.8m以上2.0m未満</td><td>日</td><td>2.3</td></tr> </tbody> </table> <p>2-1 注入工 1m<sup>3</sup>当り注入日数(S)は次表のとおりとする。            注入工 1m<sup>3</sup>当り注入日数(S)(2セット当り)</p> <table border="1" data-bbox="593 801 1286 884"> <thead> <tr> <th>注 入 日 数 (S)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.12</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 上表の注入日数は1分間当り注入量を0.01m<sup>3</sup>/minとした場合である。            1分間当り注入量を、試験注入等を行って決める場合は、次の式より注入日数を求めるものとする。  <math display="block">S = 1 / (408 \times q \times 2)</math> <math display="block">q : 1分間当り注入量 (m^3/min)</math>           2. 上記算出式により算出するSは小数第3位を四捨五入し小数第2位とする。</p> <p>3-1 注入設備の据付・解体の施工日数は2日とする。(2セット分)</p>	削孔長(m)	単 位	数 量	0.2m未満	日	0.8	0.2m以上0.4m未満	日	1.0	0.4m以上0.6m未満	日	1.1	0.6m以上0.8m未満	日	1.3	0.8m以上1.0m未満	日	1.5	1.0m以上1.2m未満	日	1.7	1.2m以上1.4m未満	日	1.8	1.4m以上1.6m未満	日	2.0	1.6m以上1.8m未満	日	2.2	1.8m以上2.0m未満	日	2.3	注 入 日 数 (S)	0.12
削孔長(m)	単 位	数 量																																		
0.2m未満	日	0.8																																		
0.2m以上0.4m未満	日	1.0																																		
0.4m以上0.6m未満	日	1.1																																		
0.6m以上0.8m未満	日	1.3																																		
0.8m以上1.0m未満	日	1.5																																		
1.0m以上1.2m未満	日	1.7																																		
1.2m以上1.4m未満	日	1.8																																		
1.4m以上1.6m未満	日	2.0																																		
1.6m以上1.8m未満	日	2.2																																		
1.8m以上2.0m未満	日	2.3																																		
注 入 日 数 (S)																																				
0.12																																				
鋼管・既製コンクリート杭打工(パイルハンマ工) II-3-①	<p>① 鋼管・既製コンクリート杭打工            … 該当工種の計算式(10本当り施工日数)を参照。</p> <p>② 鋼管杭杭頭処理溶接工</p> <table border="1" data-bbox="513 1377 1168 1541"> <thead> <tr> <th>鋼管杭板厚</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>8~10mm</td><td>26m/日</td></tr> <tr><td>12mm</td><td>15m/日</td></tr> <tr><td>14mm・16mm</td><td>8.9m/日</td></tr> </tbody> </table>	鋼管杭板厚	作業日当り標準作業量	8~10mm	26m/日	12mm	15m/日	14mm・16mm	8.9m/日																											
鋼管杭板厚	作業日当り標準作業量																																			
8~10mm	26m/日																																			
12mm	15m/日																																			
14mm・16mm	8.9m/日																																			
鋼管・既製コンクリート杭打工(中掘工) II-3-①	該当工種の計算式(10本当り施工日数)を参照。																																			
鋼管ソイルセメント杭工 II-3-①	該当工種の計算式(1本当り施工時間)を参照。																																			
鋼管・既製コンクリート杭打工(回転杭工) II-3-①	該当工種の計算式(10本当り施工日数)を参照。																																			
杭頭処理工 II-3-①	<p>① 既製コンクリート杭カットオフ工</p> <table border="1" data-bbox="513 1877 1168 2033"> <thead> <tr> <th>杭径</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>φ300~450mm</td><td>5.9本/日</td></tr> <tr><td>φ500~600mm</td><td>3.4本/日</td></tr> <tr><td>φ700~800mm</td><td>2.4本/日</td></tr> </tbody> </table>	杭径	作業日当り標準作業量	φ300~450mm	5.9本/日	φ500~600mm	3.4本/日	φ700~800mm	2.4本/日																											
杭径	作業日当り標準作業量																																			
φ300~450mm	5.9本/日																																			
φ500~600mm	3.4本/日																																			
φ700~800mm	2.4本/日																																			

工 種 名	設 定 内 容														
場所打杭工（全回転式 オールケーシング工） Ⅱ-3-②	<p>① 基礎杭工 … 該当工種の計算式（1本当り施工時間）を参照。</p> <p>② 杭頭処理</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設計杭径（mm）</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,000</td> <td>6.3本／日</td> </tr> <tr> <td>1,100</td> <td>5.9本／日</td> </tr> <tr> <td>1,200</td> <td>5.6本／日</td> </tr> <tr> <td>1,500</td> <td>4.3本／日</td> </tr> <tr> <td>2,000</td> <td>3.2本／日</td> </tr> </tbody> </table>	設計杭径（mm）	作業日当り標準作業量	1,000	6.3本／日	1,100	5.9本／日	1,200	5.6本／日	1,500	4.3本／日	2,000	3.2本／日		
設計杭径（mm）	作業日当り標準作業量														
1,000	6.3本／日														
1,100	5.9本／日														
1,200	5.6本／日														
1,500	4.3本／日														
2,000	3.2本／日														
場所打杭工（リバース サーキュレーション 工） Ⅱ-3-②	該当工種の計算式（1本当り施工日数）を参照。														
場所打杭工（アースオー ガ工，硬質地盤用ア ースオーガ工） Ⅱ-3-②	該当工種の計算式（10本当り施工日数）を参照。														
場所打杭工（大口徑ボ ーリングマシン工） Ⅱ-3-②	<p>① 場所打杭工（大口徑ボーリングマシン工） … 該当工種の計算式（1本当り施工日数）を参照。</p> <p>② やぐら設置・撤去</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施工方法</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ラフテレーンクレーン使用</td> <td>1.0回／日</td> </tr> <tr> <td>索道使用</td> <td>0.67回／日</td> </tr> </tbody> </table>	施工方法	作業日当り標準作業量	ラフテレーンクレーン使用	1.0回／日	索道使用	0.67回／日								
施工方法	作業日当り標準作業量														
ラフテレーンクレーン使用	1.0回／日														
索道使用	0.67回／日														
場所打杭工（ダウンザ ホールハンマ工） Ⅱ-3-②	<p>① 場所打杭工（ダウンザホールハンマ工） … 該当工種の計算式（1本当り施工日数）を参照。</p> <p>② やぐら設置・撤去</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施工方法</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ラフテレーンクレーン使用</td> <td>1.0回／日</td> </tr> <tr> <td>索道使用</td> <td>0.67回／日</td> </tr> </tbody> </table>	施工方法	作業日当り標準作業量	ラフテレーンクレーン使用	1.0回／日	索道使用	0.67回／日								
施工方法	作業日当り標準作業量														
ラフテレーンクレーン使用	1.0回／日														
索道使用	0.67回／日														
深礎工 Ⅱ-3-③	<p>① 掘削土留 … 該当工種の計算式（1本当り施工日数）を参照。</p> <p>② グラウト注入工</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>作業日当り標準作業量</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>19m<sup>3</sup>／日</td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 掘削作業設備組立・解体（C工法のみ）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>杭径（m）</th> <th>作業日当り標準作業量</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.5以上2.5未満</td> <td>1.4本／日</td> <td rowspan="3">本：深礎杭1本当り</td> </tr> <tr> <td>2.5以上3.0未満</td> <td>1.0本／日</td> </tr> <tr> <td>3.0以上4.5以下</td> <td>0.77本／日</td> </tr> </tbody> </table>	作業日当り標準作業量			19m <sup>3</sup> ／日	杭径（m）	作業日当り標準作業量	備考	1.5以上2.5未満	1.4本／日	本：深礎杭1本当り	2.5以上3.0未満	1.0本／日	3.0以上4.5以下	0.77本／日
作業日当り標準作業量															
	19m <sup>3</sup> ／日														
杭径（m）	作業日当り標準作業量	備考													
1.5以上2.5未満	1.4本／日	本：深礎杭1本当り													
2.5以上3.0未満	1.0本／日														
3.0以上4.5以下	0.77本／日														



工 種 名	設 定 内 容																				
コンクリート工（深礎工） II-3-③	① コンクリート打設（深礎工） <table border="1" data-bbox="512 215 1398 432"> <thead> <tr> <th>打設方法</th> <th>設計日打設量区分</th> <th>作業日当り標準打設量</th> <th>摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コンクリート</td> <td>10m<sup>3</sup>以上100m<sup>3</sup>未満</td> <td>69m<sup>3</sup>/日</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ポンプ車打設</td> <td>100m<sup>3</sup>以上500m<sup>3</sup>未満</td> <td>280m<sup>3</sup>/日</td> <td></td> </tr> <tr> <td>人力打設</td> <td>—</td> <td>4m<sup>3</sup>/日</td> <td></td> </tr> <tr> <td>バックホウ(クレーン機能付)打設</td> <td>—</td> <td>8m<sup>3</sup>/日</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> (注) 養生工は、現場、施工条件等により別途考慮する。	打設方法	設計日打設量区分	作業日当り標準打設量	摘要	コンクリート	10m <sup>3</sup> 以上100m <sup>3</sup> 未満	69m <sup>3</sup> /日		ポンプ車打設	100m <sup>3</sup> 以上500m <sup>3</sup> 未満	280m <sup>3</sup> /日		人力打設	—	4m <sup>3</sup> /日		バックホウ(クレーン機能付)打設	—	8m <sup>3</sup> /日	
打設方法	設計日打設量区分	作業日当り標準打設量	摘要																		
コンクリート	10m <sup>3</sup> 以上100m <sup>3</sup> 未満	69m <sup>3</sup> /日																			
ポンプ車打設	100m <sup>3</sup> 以上500m <sup>3</sup> 未満	280m <sup>3</sup> /日																			
人力打設	—	4m <sup>3</sup> /日																			
バックホウ(クレーン機能付)打設	—	8m <sup>3</sup> /日																			
ニューマチックケーソン工 II-3-④	① 刃口金物据付 … 現場条件により設定 ② 機械掘削 … 該当工種の計算式（1本当り掘削量）を参照。 ③ 水荷重（ポンプによる注排水）作業 <table border="1" data-bbox="512 613 1152 685"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>50 t/日</td> </tr> </table> (注) 作業日当り標準作業量は、特殊作業員1名の場合。 ④ ブローパイプバルブ調整 <table border="1" data-bbox="512 763 1152 835"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>0.16基/日</td> </tr> </table> (注) 作業日当り標準作業量は、潜かん工1名の場合。 ⑤ 仮設備の組立・解体 … 該当工種の基準内に記載。 ⑥ 送気用配管設備組立・解体 <table border="1" data-bbox="512 976 1168 1084"> <thead> <tr> <th>管径</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100mm</td> <td>67m/日</td> </tr> <tr> <td>150mm</td> <td>63m/日</td> </tr> </tbody> </table> ⑦ 艀装設備組立・解体（1艀装・1リフト（ロット）） <table border="1" data-bbox="512 1137 1235 1209"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>1.0日/1艀装・1リフト（ロット）</td> </tr> </table>	作業日当り標準作業量	50 t/日	作業日当り標準作業量	0.16基/日	管径	作業日当り標準作業量	100mm	67m/日	150mm	63m/日	作業日当り標準作業量	1.0日/1艀装・1リフト（ロット）								
作業日当り標準作業量	50 t/日																				
作業日当り標準作業量	0.16基/日																				
管径	作業日当り標準作業量																				
100mm	67m/日																				
150mm	63m/日																				
作業日当り標準作業量	1.0日/1艀装・1リフト（ロット）																				
基礎工（鋼管矢板基礎工） II-3-⑤	① 鋼管矢板打込工（打撃工法） … 該当工種の計算式（10本当り施工日数）を参照。 ② 鋼管矢板打込工（中掘工法） … 該当工種の計算式（1本当り施工時間）を参照。 ③ 鋼管内掘削工，鋼管内コンクリート打設工，継手管内排土工，継手管内モルタル注入工，継手管内止水材注入工，井筒内掘削工，底面均し（敷砂）工，底盤コンクリート打設工，井筒内支保設置・撤去工，井筒内支保間詰コンクリート工，コネクタ取付工（鉄筋スタッド方式・プレートブラケット方式），鋼管矢板切断・撤去工 … 該当工種の基準内に記載。																				

工 種 名	設 定 内 容																																				
泥水運搬工 II-3-⑥	① 汚泥吸排車運転 <table border="1" data-bbox="512 215 1219 696"> <thead> <tr> <th>DID区間の有無</th> <th>運搬距離</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">無し</td> <td>2.0km以下</td> <td>45m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>6.3km以下</td> <td>38m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>14.8km以下</td> <td>31m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>25.7km以下</td> <td>23m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>60.0km以下</td> <td>15m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">有り</td> <td>1.9km以下</td> <td>45m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>5.9km以下</td> <td>38m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>13.1km以下</td> <td>31m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>22.6km以下</td> <td>23m<sup>3</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>60.0km以下</td> <td>15m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table>	DID区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量	無し	2.0km以下	45m <sup>3</sup> /日	6.3km以下	38m <sup>3</sup> /日	14.8km以下	31m <sup>3</sup> /日	25.7km以下	23m <sup>3</sup> /日	60.0km以下	15m <sup>3</sup> /日	有り	1.9km以下	45m <sup>3</sup> /日	5.9km以下	38m <sup>3</sup> /日	13.1km以下	31m <sup>3</sup> /日	22.6km以下	23m <sup>3</sup> /日	60.0km以下	15m <sup>3</sup> /日											
DID区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量																																			
無し	2.0km以下	45m <sup>3</sup> /日																																			
	6.3km以下	38m <sup>3</sup> /日																																			
	14.8km以下	31m <sup>3</sup> /日																																			
	25.7km以下	23m <sup>3</sup> /日																																			
	60.0km以下	15m <sup>3</sup> /日																																			
有り	1.9km以下	45m <sup>3</sup> /日																																			
	5.9km以下	38m <sup>3</sup> /日																																			
	13.1km以下	31m <sup>3</sup> /日																																			
	22.6km以下	23m <sup>3</sup> /日																																			
	60.0km以下	15m <sup>3</sup> /日																																			
コンクリート工 II-4-①	① コンクリート <table border="1" data-bbox="512 775 1406 1133"> <thead> <tr> <th>構造物区分</th> <th>打設方法</th> <th>設計日打設量区分</th> <th>作業日当り標準打設量</th> <th>摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">無筋・鉄筋構造物</td> <td>コンクリート</td> <td>10m<sup>3</sup>以上100m<sup>3</sup>未満</td> <td>69m<sup>3</sup>/日</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ポンプ車打設</td> <td>100m<sup>3</sup>以上500m<sup>3</sup>未満</td> <td>280m<sup>3</sup>/日</td> <td></td> </tr> <tr> <td>人力打設</td> <td>—</td> <td>4m<sup>3</sup>/日</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">小型構造物</td> <td>クレーン車打設</td> <td>—</td> <td>6m<sup>3</sup>/日</td> <td></td> </tr> <tr> <td>人力打設</td> <td>—</td> <td>5m<sup>3</sup>/日</td> <td></td> </tr> <tr> <td>無筋・鉄筋構造物 ・小型構造物</td> <td>バックホウ(クレーン機能付)打設</td> <td>—</td> <td>8m<sup>3</sup>/日</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 養生工は、現場、施工条件等により別途考慮する。</p> ② モルタル練 <table border="1" data-bbox="512 1245 1169 1330"> <thead> <tr> <th>混合比</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 : 3</td> <td>1.4m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table>	構造物区分	打設方法	設計日打設量区分	作業日当り標準打設量	摘要	無筋・鉄筋構造物	コンクリート	10m <sup>3</sup> 以上100m <sup>3</sup> 未満	69m <sup>3</sup> /日		ポンプ車打設	100m <sup>3</sup> 以上500m <sup>3</sup> 未満	280m <sup>3</sup> /日		人力打設	—	4m <sup>3</sup> /日		小型構造物	クレーン車打設	—	6m <sup>3</sup> /日		人力打設	—	5m <sup>3</sup> /日		無筋・鉄筋構造物 ・小型構造物	バックホウ(クレーン機能付)打設	—	8m <sup>3</sup> /日		混合比	作業日当り標準作業量	1 : 3	1.4m <sup>3</sup> /日
構造物区分	打設方法	設計日打設量区分	作業日当り標準打設量	摘要																																	
無筋・鉄筋構造物	コンクリート	10m <sup>3</sup> 以上100m <sup>3</sup> 未満	69m <sup>3</sup> /日																																		
	ポンプ車打設	100m <sup>3</sup> 以上500m <sup>3</sup> 未満	280m <sup>3</sup> /日																																		
	人力打設	—	4m <sup>3</sup> /日																																		
小型構造物	クレーン車打設	—	6m <sup>3</sup> /日																																		
	人力打設	—	5m <sup>3</sup> /日																																		
無筋・鉄筋構造物 ・小型構造物	バックホウ(クレーン機能付)打設	—	8m <sup>3</sup> /日																																		
混合比	作業日当り標準作業量																																				
1 : 3	1.4m <sup>3</sup> /日																																				
型枠工 II-4-②	① 型枠 <table border="1" data-bbox="512 1447 1382 1570"> <thead> <tr> <th>作業名</th> <th>対象構造物</th> <th>作業日当り標準作業量</th> <th>摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">型枠の製作・設置・撤去</td> <td>鉄筋・無筋構造物</td> <td>38m<sup>2</sup>/日</td> <td></td> </tr> <tr> <td>小型構造物</td> <td>15m<sup>2</sup>/日</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> ② 撤去しない埋設型枠 <table border="1" data-bbox="512 1644 1169 1767"> <thead> <tr> <th>施工区分</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>床版部</td> <td>100m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>支承部・連結部</td> <td>50m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table>	作業名	対象構造物	作業日当り標準作業量	摘要	型枠の製作・設置・撤去	鉄筋・無筋構造物	38m <sup>2</sup> /日		小型構造物	15m <sup>2</sup> /日		施工区分	作業日当り標準作業量	床版部	100m <sup>2</sup> /日	支承部・連結部	50m <sup>2</sup> /日																			
作業名	対象構造物	作業日当り標準作業量	摘要																																		
型枠の製作・設置・撤去	鉄筋・無筋構造物	38m <sup>2</sup> /日																																			
	小型構造物	15m <sup>2</sup> /日																																			
施工区分	作業日当り標準作業量																																				
床版部	100m <sup>2</sup> /日																																				
支承部・連結部	50m <sup>2</sup> /日																																				

工 種 名	設 定 内 容																										
張りコンクリート工 Ⅱ-4-③	<p>① 型枠工</p> <table border="1" data-bbox="512 215 1166 376"> <thead> <tr> <th>対象構造物</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>縦排水溝</td> <td>8 m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>小段排水溝</td> <td>8 m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>防草コンクリート</td> <td>15 m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>② コンクリート打設</p> <table border="1" data-bbox="512 450 1374 734"> <thead> <tr> <th>対象構造物</th> <th>打設方法</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">縦排水溝</td> <td>バックホウ</td> <td>33 m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>ラフテレーンクレーン</td> <td>43 m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">小段排水溝</td> <td>バックホウ</td> <td>65 m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>ラフテレーンクレーン</td> <td>85 m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">防草コンクリート</td> <td>バックホウ</td> <td>113 m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>人力</td> <td>73 m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 目地材設置は、コンクリート打設工に含む。 2. 養生工は、現場、施工条件等により別途考慮する。</p>	対象構造物	作業日当り標準作業量	縦排水溝	8 m <sup>2</sup> /日	小段排水溝	8 m <sup>2</sup> /日	防草コンクリート	15 m <sup>2</sup> /日	対象構造物	打設方法	作業日当り標準作業量	縦排水溝	バックホウ	33 m <sup>2</sup> /日	ラフテレーンクレーン	43 m <sup>2</sup> /日	小段排水溝	バックホウ	65 m <sup>2</sup> /日	ラフテレーンクレーン	85 m <sup>2</sup> /日	防草コンクリート	バックホウ	113 m <sup>2</sup> /日	人力	73 m <sup>2</sup> /日
対象構造物	作業日当り標準作業量																										
縦排水溝	8 m <sup>2</sup> /日																										
小段排水溝	8 m <sup>2</sup> /日																										
防草コンクリート	15 m <sup>2</sup> /日																										
対象構造物	打設方法	作業日当り標準作業量																									
縦排水溝	バックホウ	33 m <sup>2</sup> /日																									
	ラフテレーンクレーン	43 m <sup>2</sup> /日																									
小段排水溝	バックホウ	65 m <sup>2</sup> /日																									
	ラフテレーンクレーン	85 m <sup>2</sup> /日																									
防草コンクリート	バックホウ	113 m <sup>2</sup> /日																									
	人力	73 m <sup>2</sup> /日																									
パイプロハンマ工 Ⅱ-5-②	<p>① 継施工なし … 該当工種の基準内に記載。</p> <p>② 継施工あり … 該当工種の計算式（1日当り継施工枚数及び本数）を参照。</p>																										
油圧圧入引抜工 Ⅱ-5-②	<p>① 油圧圧入引抜工</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・継施工なし … 該当工種の基準内に記載。</li> <li>・継施工あり … 該当工種の計算式（1日当り継施工枚数）を参照。</li> </ul> <p>② 油圧式杭圧入引抜機据付・解体</p> <table border="1" data-bbox="512 1167 1166 1368"> <thead> <tr> <th>作業区分</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>圧入 (Nmax ≤ 25)</td> <td>3.3回/日</td> </tr> <tr> <td>圧入 (Nmax ≤ 50)</td> <td>2.0回/日</td> </tr> <tr> <td>圧入 (50 &lt; Nmax ≤ 600)</td> <td>0.91回/日</td> </tr> <tr> <td>引抜き</td> <td>5.3回/日</td> </tr> </tbody> </table>	作業区分	作業日当り標準作業量	圧入 (Nmax ≤ 25)	3.3回/日	圧入 (Nmax ≤ 50)	2.0回/日	圧入 (50 < Nmax ≤ 600)	0.91回/日	引抜き	5.3回/日																
作業区分	作業日当り標準作業量																										
圧入 (Nmax ≤ 25)	3.3回/日																										
圧入 (Nmax ≤ 50)	2.0回/日																										
圧入 (50 < Nmax ≤ 600)	0.91回/日																										
引抜き	5.3回/日																										
パイプロハンマ工（軽 量鋼矢板打込引抜工） Ⅱ-5-②	該当工種の計算式（1枚当り施工時間）を参照。																										
プレボーリング Ⅱ-5-②	該当工種の計算式（1本当り施工時間）を参照。																										
鋼矢板工（アースオー ガ併用圧入工） Ⅱ-5-③	該当工種の基準内に記載。																										
鋼矢板（H形鋼）工（ク レーン引抜工） Ⅱ-5-④	該当工種の基準内に記載。																										

工 種 名	設 定 内 容			
仮設材設置撤去工 Ⅱ-5-⑥	① 仮設材設置撤去工			
	工 種 名	作業日当り標準作業量		摘 要
		設置	撤去	
	切梁・腹起し	6.1 t/日 (10.1 t/日)	10.2 t/日 (18.3 t/日)	
	タイロッド・腹起し	2.0 t/日	4.6 t/日	
	横矢板	24.8 m <sup>2</sup> /日	49.3 m <sup>2</sup> /日	
	覆工板・覆工板受桁	34 m <sup>2</sup> /日	56 m <sup>2</sup> /日	設置面積 700 m <sup>2</sup> 以下
	覆工板	119.3 m <sup>2</sup> /日	209.2 m <sup>2</sup> /日	設置面積 700 m <sup>2</sup> を超える
覆工板受桁	6.2 t/日	10.1 t/日	〃	
(注) 1. 覆工板受桁用桁受の設置・撤去は、覆工板受桁に準ずる。 2. 切梁・腹起しで、火打ブロックを使用する場合は、( )内の値とする。				
足場工 Ⅱ-5-⑦	① 足場工			
	作 業 種 別	作業日当り標準作業量		
	手摺先行型枠組足場設置・撤去	55 掛m <sup>2</sup> /日		
	単管足場設置・撤去	71 掛m <sup>2</sup> /日		
単管傾斜足場設置・撤去	51 掛m <sup>2</sup> /日			
支保工 Ⅱ-5-⑦	① 支保工			
	作 業 種 別	支保耐力(f)kN/m <sup>2</sup>	作業日当り標準作業量	
	パイプサポート支保設置撤去	f ≤ 40	27 空m <sup>3</sup> /日	
		f ≤ 40 (小規模)	34 空m <sup>3</sup> /日	
		40 < f ≤ 60	15 空m <sup>3</sup> /日	
	くさび結合支保設置・撤去	f ≤ 40	67 空m <sup>3</sup> /日	
40 < f ≤ 80		37 空m <sup>3</sup> /日		
締切排水工 Ⅱ-5-⑧	① ポンプ据付・撤去			
	作業日当り標準作業量	1.7箇所/日		
(注) 上表の作業日当り標準作業量には、ポンプ運転は含まれていない。				
ウエルポイント工 Ⅱ-5-⑨	① ウェルポイント工			
	作 業 名	作業日当り標準作業量	摘 要	
	ウエルポイント設置 (サンドフィルター無)	施工規模100本未満	37本/日	
		施工規模100本以上	43本/日	
	ウエルポイント設置 (サンドフィルター有)	施工規模100本未満	37本/日	
		施工規模100本以上	43本/日	
	ウエルポイント撤去	施工規模100本未満	56本/日	
		施工規模100本以上	83本/日	
ウエルポイントポンプ設置	3組/日			
ウエルポイントポンプ撤去	10組/日			

工 種 名	設 定 内 容																																		
土のう工 Ⅱ-5-⑩	<p>① 土のう工</p> <table border="1" data-bbox="512 208 1166 367"> <thead> <tr> <th>作 業 内 容</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>仕拵, 積立, 撤去</td> <td>95袋/日</td> </tr> <tr> <td>仕拵, 積立</td> <td>133袋/日</td> </tr> <tr> <td>撤去</td> <td>333袋/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 作業日当り標準作業量は, 普通作業員4名の場合。</p> <p>② 土のう積工</p> <table border="1" data-bbox="512 461 1281 741"> <thead> <tr> <th>作業内容</th> <th>作業内容</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">小口並べ</td> <td>仕拵, 積立, 撤去</td> <td>5.6m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>仕拵, 積立</td> <td>7.8m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>撤去</td> <td>20m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">側面並べ</td> <td>仕拵, 積立, 撤去</td> <td>6.8m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>仕拵, 積立</td> <td>9.5m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>撤去</td> <td>24m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 作業日当り標準作業量は, 普通作業員4名の場合。</p>	作 業 内 容	作業日当り標準作業量	仕拵, 積立, 撤去	95袋/日	仕拵, 積立	133袋/日	撤去	333袋/日	作業内容	作業内容	作業日当り標準作業量	小口並べ	仕拵, 積立, 撤去	5.6m <sup>2</sup> /日	仕拵, 積立	7.8m <sup>2</sup> /日	撤去	20m <sup>2</sup> /日	側面並べ	仕拵, 積立, 撤去	6.8m <sup>2</sup> /日	仕拵, 積立	9.5m <sup>2</sup> /日	撤去	24m <sup>2</sup> /日									
作 業 内 容	作業日当り標準作業量																																		
仕拵, 積立, 撤去	95袋/日																																		
仕拵, 積立	133袋/日																																		
撤去	333袋/日																																		
作業内容	作業内容	作業日当り標準作業量																																	
小口並べ	仕拵, 積立, 撤去	5.6m <sup>2</sup> /日																																	
	仕拵, 積立	7.8m <sup>2</sup> /日																																	
	撤去	20m <sup>2</sup> /日																																	
側面並べ	仕拵, 積立, 撤去	6.8m <sup>2</sup> /日																																	
	仕拵, 積立	9.5m <sup>2</sup> /日																																	
	撤去	24m <sup>2</sup> /日																																	
大型土のう工 Ⅱ-5-⑩	該当工種の基準内に記載。																																		
切土及び発破防護柵工 Ⅱ-5-⑩	該当工種の基準内に記載。																																		
仮橋・仮栈橋工 Ⅱ-5-⑪	<p>① 仮橋・仮栈橋工 設置・撤去</p> <table border="1" data-bbox="512 1025 1406 1424"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工 程</th> <th colspan="2">作業日当り標準作業量</th> <th rowspan="2">摘 要</th> </tr> <tr> <th>設 置</th> <th>撤 去</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上 部</td> <td>13 t/日</td> <td>17 t/日</td> <td>主桁, 横桁の質量</td> </tr> <tr> <td>覆 工 板</td> <td>109m<sup>2</sup>/日</td> <td>185m<sup>2</sup>/日</td> <td>覆工板の面積</td> </tr> <tr> <td>高欄(ガードレール型)</td> <td>24m/日</td> <td>40m/日</td> <td>高欄の延長</td> </tr> <tr> <td>高欄(単管パイプ型)</td> <td>41m/日</td> <td>78m/日</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>橋 脚</td> <td>8 t/日</td> <td>10 t/日</td> <td>注) 2</td> </tr> <tr> <td>杭 橋 脚</td> <td>7 t/日</td> <td>12 t/日</td> <td>注) 3</td> </tr> <tr> <td>導 柵</td> <td colspan="2">28本/日 (設置・撤去)</td> <td>本: 杭橋脚打込 1本当り</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 覆工板は, 路面のすり付作業を含まない。 2. 橋脚, 枕, ブラケット, つなぎ材等の質量 3. 枕, ブラケット, つなぎ材等の質量</p> <p>② 杭橋脚打込み・引抜き … 該当工種の基準内に記載。</p>	工 程	作業日当り標準作業量		摘 要	設 置	撤 去	上 部	13 t/日	17 t/日	主桁, 横桁の質量	覆 工 板	109m <sup>2</sup> /日	185m <sup>2</sup> /日	覆工板の面積	高欄(ガードレール型)	24m/日	40m/日	高欄の延長	高欄(単管パイプ型)	41m/日	78m/日	〃	橋 脚	8 t/日	10 t/日	注) 2	杭 橋 脚	7 t/日	12 t/日	注) 3	導 柵	28本/日 (設置・撤去)		本: 杭橋脚打込 1本当り
工 程	作業日当り標準作業量		摘 要																																
	設 置	撤 去																																	
上 部	13 t/日	17 t/日	主桁, 横桁の質量																																
覆 工 板	109m <sup>2</sup> /日	185m <sup>2</sup> /日	覆工板の面積																																
高欄(ガードレール型)	24m/日	40m/日	高欄の延長																																
高欄(単管パイプ型)	41m/日	78m/日	〃																																
橋 脚	8 t/日	10 t/日	注) 2																																
杭 橋 脚	7 t/日	12 t/日	注) 3																																
導 柵	28本/日 (設置・撤去)		本: 杭橋脚打込 1本当り																																

工 種 名	設 定 内 容														
汚濁防止フェンス工 Ⅱ-5-⑫	① 汚濁防止フェンス工 <table border="1" data-bbox="512 208 1214 331"> <thead> <tr> <th data-bbox="512 208 900 248">作 業 区 分</th> <th data-bbox="900 208 1214 248">作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="512 248 900 288">汚濁防止フェンス設置</td> <td data-bbox="900 248 1214 288">77m/日</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 288 900 331">汚濁防止フェンス撤去</td> <td data-bbox="900 288 1214 331">111m/日</td> </tr> </tbody> </table>	作 業 区 分	作業日当り標準作業量	汚濁防止フェンス設置	77m/日	汚濁防止フェンス撤去	111m/日								
作 業 区 分	作業日当り標準作業量														
汚濁防止フェンス設置	77m/日														
汚濁防止フェンス撤去	111m/日														
仮囲い設置・撤去工 Ⅱ-5-⑬	該当工種の基準内に記載。														
濁水処理工（一般土木 工事） Ⅱ-5-⑭	① 濁水処理設備設置撤去 <table border="1" data-bbox="512 495 1305 651"> <thead> <tr> <th data-bbox="512 495 831 568" rowspan="2">濁水処理設備能力</th> <th colspan="2" data-bbox="831 495 1305 526">作業日当り標準作業量</th> </tr> <tr> <th data-bbox="831 526 1066 568">設置</th> <th data-bbox="1066 526 1305 568">撤去</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="512 568 831 611">30~60m<sup>3</sup>/h</td> <td data-bbox="831 568 1066 611">0.33箇所/日</td> <td data-bbox="1066 568 1305 611">0.50箇所/日</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 611 831 651">100m<sup>3</sup>/h</td> <td data-bbox="831 611 1066 651">0.25箇所/日</td> <td data-bbox="1066 611 1305 651">0.33箇所/日</td> </tr> </tbody> </table>	濁水処理設備能力	作業日当り標準作業量		設置	撤去	30~60m <sup>3</sup> /h	0.33箇所/日	0.50箇所/日	100m <sup>3</sup> /h	0.25箇所/日	0.33箇所/日			
濁水処理設備能力	作業日当り標準作業量														
	設置	撤去													
30~60m <sup>3</sup> /h	0.33箇所/日	0.50箇所/日													
100m <sup>3</sup> /h	0.25箇所/日	0.33箇所/日													
敷鉄板設置・撤去工 Ⅱ-5-⑮	該当工種の基準内に記載。														
雪寒仮囲い工 Ⅱ-5-⑯	① 雪寒仮囲い工 <table border="1" data-bbox="512 808 1331 1010"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="512 808 1015 891" rowspan="2">タイプ</th> <th data-bbox="1015 808 1331 846">作業日当り標準作業量</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1015 846 1331 891">設置・撤去</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="512 891 762 931">Pタイプ</td> <td data-bbox="762 891 1015 931">—</td> <td data-bbox="1015 891 1331 931">91m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 931 762 1010" rowspan="2">W・PWタイプ</td> <td data-bbox="762 931 1015 972">枠組足場部</td> <td data-bbox="1015 931 1331 972">45m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td data-bbox="762 972 1015 1010">枠組足場以外</td> <td data-bbox="1015 972 1331 1010">91m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> ② 除雪工 <table border="1" data-bbox="512 1070 1153 1144"> <tbody> <tr> <td data-bbox="512 1070 831 1144">作業日当り標準作業量</td> <td data-bbox="831 1070 1153 1144">24m<sup>3</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> (注) 作業日当り標準作業量は、普通作業員1名の場合。	タイプ		作業日当り標準作業量	設置・撤去	Pタイプ	—	91m <sup>2</sup> /日	W・PWタイプ	枠組足場部	45m <sup>2</sup> /日	枠組足場以外	91m <sup>2</sup> /日	作業日当り標準作業量	24m <sup>3</sup> /日
タイプ				作業日当り標準作業量											
		設置・撤去													
Pタイプ	—	91m <sup>2</sup> /日													
W・PWタイプ	枠組足場部	45m <sup>2</sup> /日													
	枠組足場以外	91m <sup>2</sup> /日													
作業日当り標準作業量	24m <sup>3</sup> /日														
防塵処理工 Ⅱ-5-⑰	該当工種の計算式（1回当り作業時間）を参照。														

工 種 名	設 定 内 容																																				
路盤工 II-6-①	<p>① 不陸整正, 下層路盤, 上層路盤 (1日・1層当り)</p> <table border="1" data-bbox="512 237 1390 439"> <thead> <tr> <th>施工区分</th> <th>工 種</th> <th>単位</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">車道・路肩部 施工</td> <td>不陸整正</td> <td rowspan="3">㎡</td> <td>1,510㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td>下層路盤</td> <td>940㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td>上層路盤(粒度調整碎石)</td> <td>940㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td>歩道施工</td> <td>下層路盤及び上層路盤</td> <td></td> <td>268㎡/日・層</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="512 472 1406 815"> <thead> <tr> <th>施工区分</th> <th>工種</th> <th>平均幅員</th> <th>1層当り 平均仕上り厚</th> <th>単位</th> <th>作業日当り 標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">車道・路肩部 施工</td> <td rowspan="4">上層路盤(瀝 青安定処理)</td> <td rowspan="2">1.4m未満</td> <td>50mm以下</td> <td rowspan="4">㎡</td> <td>250㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td>50mmを超え 100mm以下</td> <td>230㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1.4m以上 3.0m以下</td> <td>—</td> <td>1,300㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td>3.0m超</td> <td>—</td> <td>2,300㎡/日・層</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 下層路盤の一層当りの仕上り厚さは20cmまでとする。            2. 上層路盤の一層当りの仕上り厚さは15cmまで(瀝青安定処理路盤の場合は10cm)とする。</p>	施工区分	工 種	単位	作業日当り標準作業量	車道・路肩部 施工	不陸整正	㎡	1,510㎡/日・層	下層路盤	940㎡/日・層	上層路盤(粒度調整碎石)	940㎡/日・層	歩道施工	下層路盤及び上層路盤		268㎡/日・層	施工区分	工種	平均幅員	1層当り 平均仕上り厚	単位	作業日当り 標準作業量	車道・路肩部 施工	上層路盤(瀝 青安定処理)	1.4m未満	50mm以下	㎡	250㎡/日・層	50mmを超え 100mm以下	230㎡/日・層	1.4m以上 3.0m以下	—	1,300㎡/日・層	3.0m超	—	2,300㎡/日・層
施工区分	工 種	単位	作業日当り標準作業量																																		
車道・路肩部 施工	不陸整正	㎡	1,510㎡/日・層																																		
	下層路盤		940㎡/日・層																																		
	上層路盤(粒度調整碎石)		940㎡/日・層																																		
歩道施工	下層路盤及び上層路盤		268㎡/日・層																																		
施工区分	工種	平均幅員	1層当り 平均仕上り厚	単位	作業日当り 標準作業量																																
車道・路肩部 施工	上層路盤(瀝 青安定処理)	1.4m未満	50mm以下	㎡	250㎡/日・層																																
			50mmを超え 100mm以下		230㎡/日・層																																
		1.4m以上 3.0m以下	—		1,300㎡/日・層																																
			3.0m超		—	2,300㎡/日・層																															
アスファルト舗装工 II-6-②	<p>① 舗設工 (1日・1層当り)</p> <table border="1" data-bbox="512 1005 1402 1532"> <thead> <tr> <th>施工区分</th> <th>平均幅員</th> <th>1層当り仕上り 平均厚さ</th> <th>単位</th> <th>作業日当り 標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">基層(車道・路肩部) 中間層(車道・路肩部) 表層(車道・路肩部)</td> <td rowspan="2">1.4m未満</td> <td>50mm以下</td> <td rowspan="4">㎡</td> <td>250㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td>50mmを超え 70mm以下</td> <td>230㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1.4m以上 3.0m以下</td> <td rowspan="2">70mm以下</td> <td>1,300㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td>3.0m超</td> <td>2,300㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">基層(歩道部) 中間層(歩道部) 表層(歩道部)</td> <td rowspan="2">1.4m未満</td> <td>50mm以下</td> <td rowspan="3">㎡</td> <td>250㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td>50mmを超え 70mm以下</td> <td>230㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td>1.4m以上</td> <td>70mm以下</td> <td>940㎡/日・層</td> </tr> </tbody> </table> <p>② アスカーブ</p> <table border="1" data-bbox="512 1594 1152 1666"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>260m/日</td> </tr> </table>	施工区分	平均幅員	1層当り仕上り 平均厚さ	単位	作業日当り 標準作業量	基層(車道・路肩部) 中間層(車道・路肩部) 表層(車道・路肩部)	1.4m未満	50mm以下	㎡	250㎡/日・層	50mmを超え 70mm以下	230㎡/日・層	1.4m以上 3.0m以下	70mm以下	1,300㎡/日・層	3.0m超	2,300㎡/日・層	基層(歩道部) 中間層(歩道部) 表層(歩道部)	1.4m未満	50mm以下	㎡	250㎡/日・層	50mmを超え 70mm以下	230㎡/日・層	1.4m以上	70mm以下	940㎡/日・層	作業日当り標準作業量	260m/日							
施工区分	平均幅員	1層当り仕上り 平均厚さ	単位	作業日当り 標準作業量																																	
基層(車道・路肩部) 中間層(車道・路肩部) 表層(車道・路肩部)	1.4m未満	50mm以下	㎡	250㎡/日・層																																	
		50mmを超え 70mm以下		230㎡/日・層																																	
	1.4m以上 3.0m以下	70mm以下		1,300㎡/日・層																																	
				3.0m超	2,300㎡/日・層																																
基層(歩道部) 中間層(歩道部) 表層(歩道部)	1.4m未満	50mm以下	㎡	250㎡/日・層																																	
		50mmを超え 70mm以下		230㎡/日・層																																	
	1.4m以上	70mm以下		940㎡/日・層																																	
作業日当り標準作業量	260m/日																																				

工 種 名	設 定 内 容													
排水性アスファルト舗装工 II-6-③	① 排水性舗装・表層（車道・路肩部） （1日・1層当り） <table border="1" data-bbox="523 253 1193 495"> <thead> <tr> <th>平均施工幅員</th> <th>導水パイプの設置</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1.4m未満</td> <td>有り</td> <td>170㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td>無し</td> <td>190㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2.4m以上</td> <td>有り</td> <td>1,500㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td>無し</td> <td>1,700㎡/日・層</td> </tr> </tbody> </table>	平均施工幅員	導水パイプの設置	作業日当り標準作業量	1.4m未満	有り	170㎡/日・層	無し	190㎡/日・層	2.4m以上	有り	1,500㎡/日・層	無し	1,700㎡/日・層
平均施工幅員	導水パイプの設置	作業日当り標準作業量												
1.4m未満	有り	170㎡/日・層												
	無し	190㎡/日・層												
2.4m以上	有り	1,500㎡/日・層												
	無し	1,700㎡/日・層												
透水性アスファルト舗装工 II-6-③	① フィルター層 （1日・1層当り） <table border="1" data-bbox="513 835 1214 920"> <thead> <tr> <th>作 業 名</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>フィルター材の敷均し及び締固め</td> <td>280㎡/日・層</td> </tr> </tbody> </table> ② 透水性アスファルト舗装 （1日・1層当り） <table border="1" data-bbox="513 1032 1214 1196"> <thead> <tr> <th>平均施工幅員</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.4m未満</td> <td>200㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td>1.4m以上2.4m未満</td> <td>600㎡/日・層</td> </tr> <tr> <td>2.4m以上</td> <td>620㎡/日・層</td> </tr> </tbody> </table>	作 業 名	作業日当り標準作業量	フィルター材の敷均し及び締固め	280㎡/日・層	平均施工幅員	作業日当り標準作業量	1.4m未満	200㎡/日・層	1.4m以上2.4m未満	600㎡/日・層	2.4m以上	620㎡/日・層	
作 業 名	作業日当り標準作業量													
フィルター材の敷均し及び締固め	280㎡/日・層													
平均施工幅員	作業日当り標準作業量													
1.4m未満	200㎡/日・層													
1.4m以上2.4m未満	600㎡/日・層													
2.4m以上	620㎡/日・層													
グースアスファルト舗装工 II-6-④	該当工種の基準内に記載。													
コンクリート舗装工 II-6-⑤	① コンクリート舗装工 <table border="1" data-bbox="513 1391 1090 1592"> <thead> <tr> <th colspan="2">作 業 種 別</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">機械 舗設</td> <td>1車</td> <td>111㎡/日</td> </tr> <tr> <td>2車</td> <td>152㎡/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">人力 舗設</td> <td>舗設厚20cm以上</td> <td>47㎡/日</td> </tr> <tr> <td>舗設厚20cm未満</td> <td>69㎡/日</td> </tr> </tbody> </table>	作 業 種 別		作業日当り標準作業量	機械 舗設	1車	111㎡/日	2車	152㎡/日	人力 舗設	舗設厚20cm以上	47㎡/日	舗設厚20cm未満	69㎡/日
作 業 種 別		作業日当り標準作業量												
機械 舗設	1車	111㎡/日												
	2車	152㎡/日												
人力 舗設	舗設厚20cm以上	47㎡/日												
	舗設厚20cm未満	69㎡/日												



工 種 名	設 定 内 容																																																																							
立入り防止柵工 Ⅱ-7-①	<p>① 基礎ブロック，鋼管基礎</p> <table border="1" data-bbox="512 215 1374 533"> <thead> <tr> <th>基礎種別</th> <th>種別</th> <th>支柱柵高 ・門柱高</th> <th>基礎砕石</th> <th>作業日当り 標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">基礎ブロック</td> <td rowspan="2">金網柵</td> <td rowspan="2">—</td> <td>無し</td> <td>22基/日</td> </tr> <tr> <td>有り</td> <td>21基/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">門扉</td> <td rowspan="2">—</td> <td>無し</td> <td>21基/日</td> </tr> <tr> <td>有り</td> <td>20基/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋼管基礎</td> <td rowspan="2">—</td> <td>2m以下</td> <td>—</td> <td>32基/日</td> </tr> <tr> <td>2mを超え2.5m以下</td> <td>—</td> <td>45基/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>② 金網・支柱（立入防止柵）</p> <table border="1" data-bbox="512 611 1267 929"> <thead> <tr> <th>基礎種別</th> <th>支柱柵高</th> <th>支柱間隔</th> <th>作業日当り 標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">基礎ブロック</td> <td rowspan="2">—</td> <td>1.5m</td> <td>28m/日</td> </tr> <tr> <td>2m</td> <td>30m/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">鋼管基礎</td> <td rowspan="2">2m以下</td> <td>1.5m</td> <td>28m/日</td> </tr> <tr> <td>2m</td> <td>30m/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2mを超え2.5m以下</td> <td>1.5m</td> <td>25m/日</td> </tr> <tr> <td>2m</td> <td>27m/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 支柱（立入防止柵）</p> <table border="1" data-bbox="512 1005 1129 1200"> <thead> <tr> <th>基礎種別</th> <th>支柱柵高</th> <th>作業日当り 標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ブロック</td> <td>—</td> <td>74本/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鋼管基礎</td> <td>2m以下</td> <td>74本/日</td> </tr> <tr> <td>2mを超え2.5m以下</td> <td>70本/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>④ 門扉</p> <table border="1" data-bbox="512 1276 1129 1471"> <thead> <tr> <th>門扉種別</th> <th>門柱高</th> <th>作業日当り 標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">片開き</td> <td>2m以下</td> <td>7.5基/日</td> </tr> <tr> <td>2mを超え2.5m以下</td> <td>6.1基/日</td> </tr> <tr> <td>両開き</td> <td>—</td> <td>3.8基/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑤ 箱抜き</p> <table border="1" data-bbox="512 1543 1152 1615"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>50m</td> </tr> </table> <p>(注) 作業日当り標準作業量は，普通作業員2名の場合。</p>	基礎種別	種別	支柱柵高 ・門柱高	基礎砕石	作業日当り 標準作業量	基礎ブロック	金網柵	—	無し	22基/日	有り	21基/日	門扉	—	無し	21基/日	有り	20基/日	鋼管基礎	—	2m以下	—	32基/日	2mを超え2.5m以下	—	45基/日	基礎種別	支柱柵高	支柱間隔	作業日当り 標準作業量	基礎ブロック	—	1.5m	28m/日	2m	30m/日	鋼管基礎	2m以下	1.5m	28m/日	2m	30m/日	2mを超え2.5m以下	1.5m	25m/日	2m	27m/日	基礎種別	支柱柵高	作業日当り 標準作業量	基礎ブロック	—	74本/日	鋼管基礎	2m以下	74本/日	2mを超え2.5m以下	70本/日	門扉種別	門柱高	作業日当り 標準作業量	片開き	2m以下	7.5基/日	2mを超え2.5m以下	6.1基/日	両開き	—	3.8基/日	作業日当り標準作業量	50m
基礎種別	種別	支柱柵高 ・門柱高	基礎砕石	作業日当り 標準作業量																																																																				
基礎ブロック	金網柵	—	無し	22基/日																																																																				
			有り	21基/日																																																																				
	門扉	—	無し	21基/日																																																																				
			有り	20基/日																																																																				
鋼管基礎	—	2m以下	—	32基/日																																																																				
		2mを超え2.5m以下	—	45基/日																																																																				
基礎種別	支柱柵高	支柱間隔	作業日当り 標準作業量																																																																					
基礎ブロック	—	1.5m	28m/日																																																																					
		2m	30m/日																																																																					
鋼管基礎	2m以下	1.5m	28m/日																																																																					
		2m	30m/日																																																																					
	2mを超え2.5m以下	1.5m	25m/日																																																																					
		2m	27m/日																																																																					
基礎種別	支柱柵高	作業日当り 標準作業量																																																																						
基礎ブロック	—	74本/日																																																																						
鋼管基礎	2m以下	74本/日																																																																						
	2mを超え2.5m以下	70本/日																																																																						
門扉種別	門柱高	作業日当り 標準作業量																																																																						
片開き	2m以下	7.5基/日																																																																						
	2mを超え2.5m以下	6.1基/日																																																																						
両開き	—	3.8基/日																																																																						
作業日当り標準作業量	50m																																																																							
車止めポスト設置工 Ⅱ-7-①	<p>① 車止めポスト</p> <table border="1" data-bbox="512 1843 1152 1915"> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>7.3本/日</td> </tr> </table>	作業日当り標準作業量	7.3本/日																																																																					
作業日当り標準作業量	7.3本/日																																																																							

工 種 名	設 定 内 容																																							
路側工（据付け） II-7-②	① 歩車道境界ブロック据付，地先境界ブロック据付 <table border="1" data-bbox="513 215 1410 734"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ブロック規格</th> <th colspan="4">作業日当り標準作業量</th> </tr> <tr> <th>ブロック 単体</th> <th>ブロック+ 基礎砕石</th> <th>ブロック+ 均しコンクリート</th> <th>ブロック+ 基礎砕石+ 均しコンクリート</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>歩車道境界ブロックA種 地先境界ブロックA・B・C種</td> <td>37m/日</td> <td>34m/日</td> <td>23m/日</td> <td>22m/日</td> </tr> <tr> <td>歩車道境界ブロックB・C種</td> <td>43m/日</td> <td>39m/日</td> <td>25m/日</td> <td>23m/日</td> </tr> <tr> <td>各種(600mm以下，50kg未満)</td> <td>37m/日</td> <td>34m/日</td> <td>23m/日</td> <td>22m/日</td> </tr> <tr> <td>各種(600mm以下， 50kg以上100kg未満)</td> <td>43m/日</td> <td>39m/日</td> <td>25m/日</td> <td>23m/日</td> </tr> <tr> <td>各種(600mm超1,000mm以下， 50kg以上150kg未満)</td> <td>49m/日</td> <td>43m/日</td> <td>27m/日</td> <td>25m/日</td> </tr> <tr> <td>各種(1,000mm超2,000mm以下， 150kg以上550kg未満)</td> <td>56m/日</td> <td>49m/日</td> <td>29m/日</td> <td>27m/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 上表は，直線部，曲線部及び片面用，両面用，乗入れ，すりつけ用ブロックを含む。            2. 上表には，敷モルタル，目地モルタルの施工を含む。            3. 上表には，ブロックの現場内小運搬を含む。            4. 床掘り，埋戻し，基礎の施工は，別途計上する。</p>	ブロック規格	作業日当り標準作業量				ブロック 単体	ブロック+ 基礎砕石	ブロック+ 均しコンクリート	ブロック+ 基礎砕石+ 均しコンクリート	歩車道境界ブロックA種 地先境界ブロックA・B・C種	37m/日	34m/日	23m/日	22m/日	歩車道境界ブロックB・C種	43m/日	39m/日	25m/日	23m/日	各種(600mm以下，50kg未満)	37m/日	34m/日	23m/日	22m/日	各種(600mm以下， 50kg以上100kg未満)	43m/日	39m/日	25m/日	23m/日	各種(600mm超1,000mm以下， 50kg以上150kg未満)	49m/日	43m/日	27m/日	25m/日	各種(1,000mm超2,000mm以下， 150kg以上550kg未満)	56m/日	49m/日	29m/日	27m/日
ブロック規格	作業日当り標準作業量																																							
	ブロック 単体	ブロック+ 基礎砕石	ブロック+ 均しコンクリート	ブロック+ 基礎砕石+ 均しコンクリート																																				
歩車道境界ブロックA種 地先境界ブロックA・B・C種	37m/日	34m/日	23m/日	22m/日																																				
歩車道境界ブロックB・C種	43m/日	39m/日	25m/日	23m/日																																				
各種(600mm以下，50kg未満)	37m/日	34m/日	23m/日	22m/日																																				
各種(600mm以下， 50kg以上100kg未満)	43m/日	39m/日	25m/日	23m/日																																				
各種(600mm超1,000mm以下， 50kg以上150kg未満)	49m/日	43m/日	27m/日	25m/日																																				
各種(1,000mm超2,000mm以下， 150kg以上550kg未満)	56m/日	49m/日	29m/日	27m/日																																				
路側工（取外し） II-7-②	① 歩車道境界ブロック撤去，地先境界ブロック撤去 <table border="1" data-bbox="513 969 1091 1099"> <thead> <tr> <th>再利用区分</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>処分</td> <td>200m/日</td> </tr> <tr> <td>再利用</td> <td>115m/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 上表は，直線部，曲線部及び片面用，両面用，乗入れ，すりつけ用ブロックを含む。            2. 上表には，敷モルタル，目地モルタルの取外しを含む。            3. 上表には，ブロックの現場内小運搬を含む。            4. 基礎コンクリートのとりこわしは，含まない。</p>	再利用区分	作業日当り標準作業量	処分	200m/日	再利用	115m/日																																	
再利用区分	作業日当り標準作業量																																							
処分	200m/日																																							
再利用	115m/日																																							
特殊ブロック設置工 II-7-③	① 特殊ブロック設置工 <table border="1" data-bbox="513 1326 1152 1397"> <tbody> <tr> <td>作業日当り標準作業量</td> <td>77㎡/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 撤去の作業日当り標準作業量は，上表×2とする。</p>	作業日当り標準作業量	77㎡/日																																					
作業日当り標準作業量	77㎡/日																																							

工 種 名	設 定 内 容			
路面切削工 Ⅱ-8-①	① 路面切削			
	施工区分	全面切削		帯状切削
		4,000㎡以下	4,000㎡を超え	
	平均切削深さ(H)	6cm以下		6cmを超え 12cm以下
作業日当り標準作業量 (㎡/日)	1,400	1,800	1,340	1,800
<p>(注) 1. 作業日当り標準作業量には、路面切削機等の施工箇所間及び機械待避場所と施工箇所間の自走による移動を含むが、運搬車両による移動は別途考慮する。</p> <p>2. 全面切削の施工区分は、1工事の切削面積のうち全面切削に係る施工面積を対象とする。</p> <p>3. 上表には、清掃作業を含む。</p> <p>4. 平均切削深さは、次式による。</p> $H = \frac{A_v}{W} \times 100$ <p>H : 1現場の平均切削深さ (cm)</p> <p>A<sub>v</sub> : 1現場の平均切削断面積 (㎡)</p> <p>W : 平均切削幅員 (m)</p> <p>なお、帯状切削の場合は、W = 2 mとする。</p> <p>5. 帯状切削とは、不陸部の切削幅が路面切削機の切削幅より狭い場合をいう。</p> <p>6. 帯状切削の施工面積は、次式による。</p> <p>延べ施工面積 = 切削機の作業幅 (2 m) × 延べ施工延長</p>				

工 種 名	設 定 内 容		
路面切削工 II-8-①	② 殻運搬（路面切削）		
	DID区間の 有無	運搬距離	作業日当り 標準作業量
	無し	0.2km以下	167m <sup>3</sup> /日
		0.5km以下	143m <sup>3</sup> /日
		1.0km以下	125m <sup>3</sup> /日
		1.5km以下	111m <sup>3</sup> /日
		2.0km以下	91m <sup>3</sup> /日
		2.5km以下	83m <sup>3</sup> /日
		3.0km以下	71m <sup>3</sup> /日
		3.5km以下	67m <sup>3</sup> /日
		4.0km以下	59m <sup>3</sup> /日
		4.5km以下	56m <sup>3</sup> /日
		5.0km以下	50m <sup>3</sup> /日
		5.5km以下	48m <sup>3</sup> /日
		6.5km以下	43m <sup>3</sup> /日
		7.5km以下	38m <sup>3</sup> /日
		9.0km以下	34m <sup>3</sup> /日
		10.5km以下	30m <sup>3</sup> /日
		12.0km以下	28m <sup>3</sup> /日
		13.5km以下	25m <sup>3</sup> /日
		16.0km以下	23m <sup>3</sup> /日
		18.5km以下	20m <sup>3</sup> /日
	21.5km以下	19m <sup>3</sup> /日	
	26.0km以下	17m <sup>3</sup> /日	
	32.0km以下	15m <sup>3</sup> /日	
	39.5km以下	14m <sup>3</sup> /日	
	47.0km以下	12m <sup>3</sup> /日	
	55.5km以下	11m <sup>3</sup> /日	
	60.0km以下	10m <sup>3</sup> /日	

工 種 名	設 定 内 容		
路面切削工 Ⅱ-8-①	DID区間の 有無	運搬距離	作業日当り 標準作業量
	有り	0.2km以下	167m <sup>3</sup> /日
		0.5km以下	143m <sup>3</sup> /日
		1.0km以下	125m <sup>3</sup> /日
		1.5km以下	111m <sup>3</sup> /日
		2.0km以下	91m <sup>3</sup> /日
		2.5km以下	77m <sup>3</sup> /日
		3.0km以下	71m <sup>3</sup> /日
		3.5km以下	63m <sup>3</sup> /日
		4.0km以下	56m <sup>3</sup> /日
		4.5km以下	53m <sup>3</sup> /日
		5.0km以下	48m <sup>3</sup> /日
		5.5km以下	45m <sup>3</sup> /日
		6.0km以下	42m <sup>3</sup> /日
		6.5km以下	40m <sup>3</sup> /日
		7.5km以下	37m <sup>3</sup> /日
		8.5km以下	33m <sup>3</sup> /日
		9.5km以下	30m <sup>3</sup> /日
		11.0km以下	28m <sup>3</sup> /日
		12.5km以下	25m <sup>3</sup> /日
		14.5km以下	23m <sup>3</sup> /日
		16.5km以下	20m <sup>3</sup> /日
		19.0km以下	19m <sup>3</sup> /日
		22.0km以下	17m <sup>3</sup> /日
		25.5km以下	15m <sup>3</sup> /日
		30.0km以下	14m <sup>3</sup> /日
		36.0km以下	12m <sup>3</sup> /日
		46.0km以下	11m <sup>3</sup> /日
60.0km以下	10m <sup>3</sup> /日		

(注) 1. 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なるときは、平均値とする。

2. 自動車専用道路を利用する場合は、別途考慮する。

3. DID (人口集中地区) は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。

工 種 名	設 定 内 容																																																																											
舗装版破碎工 Ⅱ-8-②	<p>① 舗装版破碎（障害無し）</p> <p>(1) アスファルト舗装版</p> <table border="1" data-bbox="491 253 1390 611"> <thead> <tr> <th rowspan="2">障害等の有無</th> <th rowspan="2">騒音振動対策</th> <th rowspan="2">舗装版厚</th> <th colspan="3">作業日当り標準作業量</th> </tr> <tr> <th>直接掘削・積込作業</th> <th>舗装版破碎作業</th> <th>掘削・積込作業</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">無し</td> <td rowspan="2">不要</td> <td>15cm以下</td> <td>510m<sup>2</sup>/日</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>15cmを超え40cm以下</td> <td>—</td> <td>310m<sup>2</sup>/日</td> <td>370m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">必要</td> <td>15cm以下</td> <td>—</td> <td>260m<sup>2</sup>/日</td> <td>490m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>15cmを超え35cm以下</td> <td>—</td> <td>180m<sup>2</sup>/日</td> <td>370m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) コンクリート舗装版</p> <table border="1" data-bbox="491 689 1390 1048"> <thead> <tr> <th rowspan="2">騒音振動対策</th> <th rowspan="2">舗装版厚</th> <th colspan="3">作業日当り標準作業量</th> </tr> <tr> <th>直接掘削・積込作業</th> <th>舗装版破碎作業</th> <th>掘削・積込作業</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">不要</td> <td>15cm以下</td> <td>510m<sup>2</sup>/日</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>15cmを超え35cm以下</td> <td>—</td> <td>230m<sup>2</sup>/日</td> <td>260m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">必要</td> <td>15cm以下</td> <td>—</td> <td>190m<sup>2</sup>/日</td> <td>320m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>15cmを超え35cm以下</td> <td>—</td> <td>150m<sup>2</sup>/日</td> <td>260m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版</p> <table border="1" data-bbox="509 1122 1235 1323"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Co+As(カバー)舗装による アスファルト舗装版厚</th> <th colspan="2">作業日当り標準作業量</th> </tr> <tr> <th>舗装版破碎作業</th> <th>掘削・積込作業</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15cm以下</td> <td>230m<sup>2</sup>/日</td> <td>170m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>15cmを超え22.5cm以下</td> <td>230m<sup>2</sup>/日</td> <td>150m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>② 舗装版破碎（障害有り）</p> <p>(1) アスファルト舗装版</p> <table border="1" data-bbox="509 1435 1203 1637"> <thead> <tr> <th>舗装版厚</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>舗装版厚4cm以下</td> <td>35m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>舗装版厚4cmを超え10cm以下</td> <td>21m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>舗装版厚10cmを超え15cm以下</td> <td>16m<sup>2</sup>/日</td> </tr> <tr> <td>舗装版厚15cmを超え30cm以下</td> <td>8.8m<sup>2</sup>/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 上表は、積込の有無にかかわらず適用出来る。</p>	障害等の有無	騒音振動対策	舗装版厚	作業日当り標準作業量			直接掘削・積込作業	舗装版破碎作業	掘削・積込作業	無し	不要	15cm以下	510m <sup>2</sup> /日	—	—	15cmを超え40cm以下	—	310m <sup>2</sup> /日	370m <sup>2</sup> /日	必要	15cm以下	—	260m <sup>2</sup> /日	490m <sup>2</sup> /日	15cmを超え35cm以下	—	180m <sup>2</sup> /日	370m <sup>2</sup> /日	騒音振動対策	舗装版厚	作業日当り標準作業量			直接掘削・積込作業	舗装版破碎作業	掘削・積込作業	不要	15cm以下	510m <sup>2</sup> /日	—	—	15cmを超え35cm以下	—	230m <sup>2</sup> /日	260m <sup>2</sup> /日	必要	15cm以下	—	190m <sup>2</sup> /日	320m <sup>2</sup> /日	15cmを超え35cm以下	—	150m <sup>2</sup> /日	260m <sup>2</sup> /日	Co+As(カバー)舗装による アスファルト舗装版厚	作業日当り標準作業量		舗装版破碎作業	掘削・積込作業	15cm以下	230m <sup>2</sup> /日	170m <sup>2</sup> /日	15cmを超え22.5cm以下	230m <sup>2</sup> /日	150m <sup>2</sup> /日	舗装版厚	作業日当り標準作業量	舗装版厚4cm以下	35m <sup>2</sup> /日	舗装版厚4cmを超え10cm以下	21m <sup>2</sup> /日	舗装版厚10cmを超え15cm以下	16m <sup>2</sup> /日	舗装版厚15cmを超え30cm以下	8.8m <sup>2</sup> /日
障害等の有無	騒音振動対策				舗装版厚	作業日当り標準作業量																																																																						
		直接掘削・積込作業	舗装版破碎作業	掘削・積込作業																																																																								
無し	不要	15cm以下	510m <sup>2</sup> /日	—	—																																																																							
		15cmを超え40cm以下	—	310m <sup>2</sup> /日	370m <sup>2</sup> /日																																																																							
	必要	15cm以下	—	260m <sup>2</sup> /日	490m <sup>2</sup> /日																																																																							
		15cmを超え35cm以下	—	180m <sup>2</sup> /日	370m <sup>2</sup> /日																																																																							
騒音振動対策	舗装版厚	作業日当り標準作業量																																																																										
		直接掘削・積込作業	舗装版破碎作業	掘削・積込作業																																																																								
不要	15cm以下	510m <sup>2</sup> /日	—	—																																																																								
	15cmを超え35cm以下	—	230m <sup>2</sup> /日	260m <sup>2</sup> /日																																																																								
必要	15cm以下	—	190m <sup>2</sup> /日	320m <sup>2</sup> /日																																																																								
	15cmを超え35cm以下	—	150m <sup>2</sup> /日	260m <sup>2</sup> /日																																																																								
Co+As(カバー)舗装による アスファルト舗装版厚	作業日当り標準作業量																																																																											
	舗装版破碎作業	掘削・積込作業																																																																										
15cm以下	230m <sup>2</sup> /日	170m <sup>2</sup> /日																																																																										
15cmを超え22.5cm以下	230m <sup>2</sup> /日	150m <sup>2</sup> /日																																																																										
舗装版厚	作業日当り標準作業量																																																																											
舗装版厚4cm以下	35m <sup>2</sup> /日																																																																											
舗装版厚4cmを超え10cm以下	21m <sup>2</sup> /日																																																																											
舗装版厚10cmを超え15cm以下	16m <sup>2</sup> /日																																																																											
舗装版厚15cmを超え30cm以下	8.8m <sup>2</sup> /日																																																																											

工 種 名	設 定 内 容														
舗装版切断工 II-8-③	① 舗装版切断 (1) アスファルト舗装版 <table border="1" data-bbox="539 237 1126 389"> <thead> <tr> <th>アスファルト舗装版厚</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15cm以下</td> <td>230m/日</td> </tr> <tr> <td>15cmを超え30cm以下</td> <td>130m/日</td> </tr> <tr> <td>30cmを超え40cm以下</td> <td>80m/日</td> </tr> </tbody> </table> (2) コンクリート舗装版, コンクリート+アスファルト(カバー)舗装版 <table border="1" data-bbox="539 452 1126 564"> <thead> <tr> <th>コンクリート舗装版厚</th> <th>作業日当り標準作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15cm以下</td> <td>150m/日</td> </tr> <tr> <td>15cmを超え30cm以下</td> <td>70m/日</td> </tr> </tbody> </table> (注) コンクリート+アスファルト(カバー)舗装版の場合, 舗装版厚はコンクリート舗装版のみの厚さである。	アスファルト舗装版厚	作業日当り標準作業量	15cm以下	230m/日	15cmを超え30cm以下	130m/日	30cmを超え40cm以下	80m/日	コンクリート舗装版厚	作業日当り標準作業量	15cm以下	150m/日	15cmを超え30cm以下	70m/日
アスファルト舗装版厚	作業日当り標準作業量														
15cm以下	230m/日														
15cmを超え30cm以下	130m/日														
30cmを超え40cm以下	80m/日														
コンクリート舗装版厚	作業日当り標準作業量														
15cm以下	150m/日														
15cmを超え30cm以下	70m/日														
アスファルト舗装版削孔工 II-8-④	① アスファルト舗装版削孔 <table border="1" data-bbox="513 698 1152 766"> <thead> <tr> <th>作業日当り標準作業量</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>19孔/日</td> </tr> </tbody> </table>	作業日当り標準作業量			19孔/日										
作業日当り標準作業量															
	19孔/日														

工 種 名	設 定 内 容			
公園植栽工 Ⅱ-9-①	① 公園植栽工（高木植栽）			
	作 業 種 別		作業日当り標準作業量	
	植 栽  ( 高 木 )	(幹周) 15cm 未満	31 本/日	
		15cm 以上 25cm 未満	19 本/日	
		25cm 以上 40cm 未満	20 本/日	
		40cm 以上 60cm 未満	10 本/日	
		60cm 以上 90cm 未満	6 本/日	
	② 公園植栽工（支柱設置）			
	支柱区分		作業日当り標準作業量	
	二脚鳥居支柱（添木付）		56本/日	
	二脚鳥居支柱（添木なし）		77本/日	
	三脚鳥居支柱		56本/日	
	十字鳥居支柱		37本/日	
	二脚鳥居組合せ		28本/日	
八ッ掛（三脚）（竹）		77本/日		
八ッ掛（丸太）L= 4 m		50本/日		
八ッ掛（丸太）L= 6～7 m		32本/日		
③ 公園植栽掘取（移植）工				
樹木区分	寸法	作業日当り標準作業量		
		根巻き有り	根巻き無し	
中低木	樹高50cm未満	333本/日	500本/日	
	樹高50cm以上100cm未満	250本/日	333本/日	
	樹高100cm以上200cm未満	143本/日	167本/日	
	樹高200cm以上300cm未満	59本/日	71本/日	
高木	幹周15cm未満	50本/日	59本/日	
	幹周15cm以上25cm未満	23本/日	28本/日	
	幹周25cm以上40cm未満	14本/日	17本/日	
	幹周40cm以上60cm未満	10本/日	11本/日	
	幹周60cm以上90cm未満	5.9本/日	7.1本/日	
④ 幹巻き				
幹周		作業日当り標準作業量		
25cm以上40cm未満		91本/日		
40cm以上60cm未満		50本/日		
60cm以上90cm未満		31本/日		



工 種 名	設 定 内 容		
公園植栽工 Ⅱ-9-①	⑤ 公園植栽運搬（移植）工（5km以内）		
	樹木区分	寸法	作業日当り標準作業量
	中低木	樹高50cm未満	88本／日
		樹高50cm以上100cm未満	62本／日
		樹高100cm以上200cm未満	50本／日
		樹高200cm以上300cm未満	39本／日
	高木	幹周15cm未満	27本／日
		幹周15cm以上25cm未満	20本／日
		幹周25cm以上40cm未満	67本／日
		幹周40cm以上60cm未満	28本／日
幹周60cm以上90cm未満		12本／日	
<p>(注) 1. 高木の幹周25cm未満と中低木については、積込み・取卸しを含み、高木の幹周25cm以上は積込み・取卸しを含まない。</p> <p>2. 5kmを超える場合は、該当工種の計算式（5kmを超え5km増す毎に加算する運転時間）を参照。</p>			
⑥ 公園植栽張芝工			
作業日当り標準作業量	500m <sup>2</sup> ／日		

### ③ 市場単価の1日当り標準施工量

本項に記載した日当り作業量は、市場単価への移行にともない削除された工種の標準作業量を定めたものである。設定した作業量は、あくまでも標準施工の場合であるので、当該工種の施工条件、施工法、制約条件等を十分考慮の上適用の可否を検討し、使用するものとする。

#### 1 鉄筋工 II-11-①

表 1. 1

規格・仕様		単位	施工数量
1	一般構造物	t	3.5
2	切梁のある構造物	t	3.0
3	地下構造物	t	
4	橋梁用床版	t	4.0
5	場所打杭用かご筋	t	6.5
6	R C場所打ホロースラブ	t	2.5
7	差筋及び杭頭処理	t	3.5
8	一般構造物 (太径鉄筋混合)	t	5.0
9	切梁のある構造物 (太径鉄筋混合)	t	4.0
10	地下構造物 (太径鉄筋混合)	t	4.0
11	場所打杭用かご筋 (太径鉄筋混合)	t	9.0

## 2 鉄筋工 (ガス圧接工) II-11-①

表 2. 1

規格・仕様		単位	施工数量
ガス圧接工 〔手動(半自動) 自 動〕	D19+D19	箇所	350
	D22+D22	箇所	
	D25+D25	箇所	
	D29+D29	箇所	310
	D32+D32	箇所	280
	D35+D35	箇所	240
	D38+D38	箇所	160
	D41+D41	箇所	150
	D51+D51	箇所	130

## 3 インターロッキングブロック工 II-11-②

表 3. 1

規格・仕様		単位	施工数量	
設 置	直線配置	ブロック厚 6 cm	m <sup>2</sup>	100
		ブロック厚 8 cm	m <sup>2</sup>	
	曲線配置	ブロック厚 6 cm	m <sup>2</sup>	80
		ブロック厚 8 cm	m <sup>2</sup>	
直線配置 3色以上によ る色合わせ	ブロック厚 6 cm	m <sup>2</sup>		
	ブロック厚 8 cm	m <sup>2</sup>		
曲線配置 3色以上によ る色合わせ	ブロック厚 6 cm	m <sup>2</sup>		
	ブロック厚 8 cm	m <sup>2</sup>		
撤 去	再使用目的の 撤去	ブロック厚 6 cm, 8 cm	m <sup>2</sup>	200
	とりこわし	ブロック厚 6 cm, 8 cm	m <sup>2</sup>	300

## 4 ガードレール設置工 II-11-③

表4.1 設置

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位	施 工 数 量
土中建込	塗装品 ・ メッキ品	Gr-A-4E	m	130
		Gr-B-4E	m	
		Gr-C-4E	m	
		Gr-Am-4E	m	60
		Gr-Bm-4E	m	
コンクリート 建 込		Gr-A-2B	m	40
		Gr-B-2B	m	
		Gr-C-2B	m	
		Gr-Am-2B	m	40
		Gr-Bm-2B	m	

表4.2 設置 (耐雪型)

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位	施 工 数 量
土中建込	塗装品 ・ メッキ品	Gr-A2-4E	m	130
		Gr-A3-3E	m	120
		Gr-A4-2E	m	100
		Gr-A5-2E	m	
		Gr-B2-4E	m	130
		Gr-B3-3E	m	120
		Gr-B4-2E	m	100
		Gr-C2-3E	m	120
		Gr-C3-2E	m	100
		コンクリート 建 込	Gr-A2-2B	m
Gr-A3-2B			m	
Gr-A4-2B			m	
Gr-A5-2B			m	
Gr-B2-2B			m	
Gr-B3-2B			m	
Gr-B4-2B			m	
Gr-C2-2B			m	
Gr-C3-2B		m		

表4.3 撤去

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位	施 工 数 量
土中建込用 撤 去	塗装品 ・ メッキ品	(旧Gr-S-2E)	m	120
		Gr-A-4E	m	250
		Gr-B-4E		
		Gr-C-4E		
		Gr-Am-4E	m	120
		Gr-Bm-4E		
		(旧Gr-Ap-2E)	m	200
		(旧Gr-Bp-2E)		
		(旧Gr-Cp-2E)		
		コンクリート 建込用撤去	(旧Gr-S-1B)	m
Gr-A-2B	m		200	
Gr-B-2B				
Gr-C-2B				
Gr-Am-2B	m		120	
Gr-Bm-2B				
(旧Gr-Ap-2B)	m		200	
(旧Gr-Bp-2B)				
(旧Gr-Cp-2B)				

(注) 中央分離帯用は(狭)タイプを含む。

表 4. 4 撤 去 (耐雪型)

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量	
土中建込用 撤 去	塗装品 ・ メッキ品	(旧Gr-S2-2E)	m	60
		(旧Gr-S3-2E)		
		(旧Gr-S4-2E)		
		(旧Gr-S5-2E)		
		Gr-A4-2E	m	100
		Gr-A5-2E		
		Gr-B4-2E		
		Gr-C3-2E		
		Gr-A3-3E	m	120
		Gr-B3-3E		
		Gr-C2-3E		
		Gr-A2-4E	m	130
		Gr-B2-4E		
	コンクリート 建込用撤去	(旧Gr-S2-1B)	m	80
(旧Gr-S3-1B)				
(旧Gr-S4-1B)				
(旧Gr-S5-1B)				
		Gr-A2-2B	m	100
		Gr-A3-2B		
		Gr-A4-2B		
		Gr-A5-2B		
		Gr-B2-2B		
		Gr-B3-2B		
		Gr-B4-2B		
		Gr-C2-2B		
		Gr-C3-2B		

表 4. 5 部材設置

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量
レール設置	路側用 A・B・C種 支柱間隔 4m	m	130
	路側用 A・B・C種 支柱間隔 2m	m	100
事故復旧を除く	分離帯用 Am・Bm種 支柱間隔 4m	m	60
	分離帯用 Am・Bm種 支柱間隔 2m	m	60

表 4. 6 部材撤去

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量
レール撤去	(旧路側用 S種 支柱間隔 1m)	m	170
	(旧路側用 S種 支柱間隔 2m)	m	100
事故復旧を除く	路側用 A・B・C種 支柱間隔 4m	m	250
	路側用 A・B・C種 支柱間隔 2m	m	200
	分離帯用 Am・Bm種 支柱間隔 4m	m	130
	分離帯用 Am・Bm種 支柱間隔 2m	m	110
	歩道用 (旧Ap・Bp・Cp種) 支柱間隔 2m	m	200

表 4. 7 部材設置 (耐雪型)

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量
レール設置	路側用 A・B種 支柱間隔 4m	m	130
	路側用 A・B・C種 支柱間隔 3m	m	120
事故復旧を除く	路側用 A・B・C種 支柱間隔 2m	m	100

表 4. 8 部材撤去 (耐雪型)

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量
レール撤去	(旧路側用 S種 支柱間隔 2m)	m	120
事故復旧を除く	(旧路側用 S種 支柱間隔 1m)	m	160
	路側用 A・B種 支柱間隔 4m	m	250
	路側用 A・B・C種 支柱間隔 3m	m	200
	路側用 A・B・C種 支柱間隔 2m	m	200



## 5 ガードパイプ設置工 II-11-④

表5.1 設置

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位	施 工 数 量
土中建込	塗装品 ・ メッキ品	Gp-Ap-2E	m	70
		Gp-Bp-2E	m	
		Gp-Cp-2E	m	
コンクリート建込		Gp-Ap-2B	m	40
		Gp-Bp-2B	m	
		Gp-Cp-2B	m	

表5.2 撤去

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位	施 工 数 量
土中建込用 撤 去	塗装品 ・ メッキ品	Gp-Ap-2E	m	135
		Gp-Bp-2E	m	
		Gp-Cp-2E	m	
コンクリート建込用 撤 去		Gp-Ap-2B	m	80
		Gp-Bp-2B	m	
		Gp-Cp-2B	m	

表5.3 部材設置

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位	施 工 数 量
パイプ設置	歩車道境界用 支柱間隔	Ap・Bp・Cp種 2m	m	80

表5.4 部材撤去

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位	施 工 数 量
パイプ撤去	歩車道境界用 支柱間隔	Ap・Bp・Cp種 2m	m	150

## 6 横断・転落防止柵設置工 II-11-⑤

表 6. 1

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位	施 工 数 量
土中建込	ビーム式	支柱間隔 1m	m	55
		支柱間隔 1.5m	m	75
	ビーム式 ・ パネル式	支柱間隔 2m	m	100
		支柱間隔 3m	m	140

表 6. 2

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位	施 工 数 量
プレキャスト コンクリート ブロック建込	ビーム式	支柱間隔 1m	m	25
		支柱間隔 1.5m	m	40
	ビーム式 ・ パネル式	支柱間隔 2m	m	55
		支柱間隔 3m	m	75
	門 型	支柱間隔 3m	m	95

表 6. 3

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位	施 工 数 量
コンクリート建込	ビーム式	支柱間隔 1m	m	55
		支柱間隔 1.5m	m	70
	ビーム式 ・ パネル式	支柱間隔 2m	m	100
		支柱間隔 3m	m	140
	門 型	支柱間隔 3m	m	175

表 6. 4

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位	施 工 数 量
アンカーボルト 固定	ビーム式	支柱間隔 1m	m	30
		支柱間隔 1.5m	m	45
	ビーム式 ・ パネル式	支柱間隔 2m	m	60
		支柱間隔 3m	m	80

表 6. 5

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位	施 工 数 量
部材設置	ビーム設置	支柱間隔 1m	m	50
		支柱間隔 1.5m	m	65
	ビームまた はパネルの 設置	支柱間隔 2m	m	95
		支柱間隔 3m	m	130

表 6. 6

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量
根巻き コンクリート設置		箇所	60

表 6. 7

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量	
土中建込撤去	ビーム式	支柱間隔 1m	m	105
		支柱間隔 1.5m	m	145
	ビーム式 ・ パネル式	支柱間隔 2m	m	195
		支柱間隔 3m	m	275

表 6. 8

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量	
プレキャスト コンクリート ブロック 建込撤去	ビーム式	支柱間隔 1m	m	45
		支柱間隔 1.5m	m	70
	ビーム式 ・ パネル式	支柱間隔 2m	m	100
		支柱間隔 3m	m	145
	門 型	支柱間隔 3m	m	180

表 6. 9

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量	
コンクリート 建込撤去	ビーム式	支柱間隔 1m	m	100
		支柱間隔 1.5m	m	135
	ビーム式 ・ パネル式	支柱間隔 2m	m	190
		支柱間隔 3m	m	270
	門 型	支柱間隔 3m	m	340

表 6. 10

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量	
アンカーボルト 固定撤去	ビーム式	支柱間隔 1m	m	55
		支柱間隔 1.5m	m	80
	ビーム式 ・ パネル式	支柱間隔 2m	m	110
		支柱間隔 3m	m	160

表 6. 11

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量	
部材撤去	ビーム撤去	支柱間隔 1m	m	95
		支柱間隔 1.5m	m	125
	ビームまたは パネルの撤去	支柱間隔 2m	m	185
		支柱間隔 3m	m	250

## 7 法面工 II-11-⑥

表7. 1

区 分	規格・仕様	単位	施工数量
モルタル吹付工	厚 5cm	m <sup>2</sup>	120
	厚 6cm	m <sup>2</sup>	
	厚 7cm	m <sup>2</sup>	
	厚 8cm	m <sup>2</sup>	100
	厚 9cm	m <sup>2</sup>	
	厚10cm	m <sup>2</sup>	

表7. 2

区 分	規格・仕様	単位	施工数量
コンクリート吹付工	厚10cm	m <sup>2</sup>	100
	厚15cm	m <sup>2</sup>	60
	厚20cm	m <sup>2</sup>	50

表7. 3

区 分	規格・仕様	単位	施工数量
植生基材吹付工	厚 3cm	m <sup>2</sup>	140
	厚 4cm	m <sup>2</sup>	
	厚 5cm	m <sup>2</sup>	
	厚 6cm	m <sup>2</sup>	110
	厚 7cm	m <sup>2</sup>	
	厚 8cm	m <sup>2</sup>	
	厚10cm	m <sup>2</sup>	
客土吹付工	厚 1cm	m <sup>2</sup>	400
	厚 2cm	m <sup>2</sup>	
	厚 3cm	m <sup>2</sup>	
種子散布工	—	m <sup>2</sup>	1,100

表7. 4

区 分	規格・仕様	単位	施工数量
植生マット工	肥料袋付	m <sup>2</sup>	200
植生シート工	肥料袋無	標準品	250
		特殊品	
植生筋工	人工筋芝(種子帯)	m <sup>2</sup>	100
筋芝工	野芝・高麗芝	m <sup>2</sup>	90
張芝工	野芝・高麗芝 (全面張)	m <sup>2</sup>	300

表7. 5

区 分	規格・仕様	単位	施工数量
繊維ネット工	肥料袋無	m <sup>2</sup>	250
	肥料袋付	m <sup>2</sup>	200

## 8 吹付砕工 II-11-⑥

表 8. 1

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量
吹付砕工 (モルタル・ コンクリート)	梁断面 150×150	m	98
	梁断面 200×200	m	77
	梁断面 300×300	m	51
	梁断面 400×400	m	30
	梁断面 500×500	m	26
	梁断面 600×600	m	20

表 8. 2

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量
ラス張工	法面清掃及びラス・アンカーピン設置	m <sup>2</sup>	140

## 9 道路植栽工 II-11-⑦

表9.1 植樹工

区分	規格・仕様	単位	施工数量
植樹工	低木	樹高 60cm未満	本 1,000
		樹高 60cm以上 100cm未満	本 440
	中木	樹高 100cm以上 200cm未満	本 120
		樹高 200cm以上 300cm未満	本 60
		高木	幹周 20cm未満
	幹周 20cm以上 40cm未満		本 20
	幹周 40cm以上 60cm未満		本 10
	幹周 60cm以上 90cm未満		本 6

表9.2 支柱設置

区分	規格・仕様	単位	施工数量	
支柱設置	中木	二脚鳥居 添木付 樹高 250cm以上	本 60	
		八ッ掛 (竹) 樹高 100cm以上	本 110	
		布掛 (竹) 樹高 100cm以上	m 180	
		添柱形 (1本形・竹) 樹高 100cm以上	本 200	
		生垣形 樹高 100cm以上	m 130	
		高木	二脚鳥居 添木付 幹周 30cm未満	本 60
	二脚鳥居 添木無 幹周 30cm以上40cm未満		本 110	
	三脚鳥居 幹周 30cm以上60cm未満		本 100	
	十字鳥居 幹周 30cm以上		本 40	
	木		二脚鳥居組合せ 幹周 50cm以上	本 45
			八ッ掛 幹周 40cm未満	本 35
			八ッ掛 幹周 40cm以上	本 35

表9.3 支柱撤去

区分	規格・仕様	単位	施工数量
支柱撤去	中木	二脚鳥居, 添木付, 八ッ掛 (竹), 添柱形(1本形・竹)	本 450
		布掛(竹), 生垣形	m 450
	高木	各種	本 200

表9.4 地被類植付工

区分	規格・仕様	単位	施工数量
地被類植付工	各種	鉢	3,500

表9.5 植樹管理 (せん定)

区分	規格・仕様	単位	施工数量		
植樹管理せん定	高木	夏期せん定	幹周 30cm未満	本	100
			幹周 30cm以上 60cm未満	本	70
			幹周 60cm以上 90cm未満	本	40
			幹周 90cm以上 120cm未満	本	30
			幹周 30cm未満	本	90
	木	冬期せん定	幹周 30cm以上 60cm未満	本	65
			幹周 60cm以上 90cm未満	本	35
			幹周 90cm以上 120cm未満	本	30

表9.7 植樹管理 (施肥, 除草, 芝刈, 灌水)

区分	規格・仕様	単位	施工数量		
植樹管理せん定	施肥	高木	本	200	
		中木, 低木	本	600	
		寄植	m <sup>2</sup>	2,000	
		芝	m <sup>2</sup>	5,000	
	除草	除根除草	植込み地	m <sup>2</sup>	500
			芝生	m <sup>2</sup>	350
	芝刈	芝刈	m <sup>2</sup>	800	
	灌水	トラック使用	m <sup>2</sup>	1,000	
		散水車使用 (貸与車)	m <sup>2</sup>	5,000	

表9.6 植樹管理 (せん定)

区分	規格・仕様	単位	施工数量		
植樹管理せん定	低木・中木	球	樹高 100cm未満	本	430
			樹高 100cm以上 200cm未満	本	120
			樹高 200cm以上 300cm未満	本	45
		筒	樹高 100cm未満	本	1,000
			樹高 100cm以上 200cm未満	本	290
			樹高 200cm以上 300cm未満	本	110
	寄植	低木	m <sup>2</sup>	1,000	
		中木	m <sup>2</sup>	700	

(注) せん定枝焼却については施工数量を定めていない。

表9.8 植樹管理 (防除)

区分	規格・仕様	単位	施工数量		
防除	低木	樹高 60cm未満	本	5,000	
		中木	樹高 60cm以上 100cm未満	本	5,000
			樹高 100cm以上 200cm未満	本	2,000
			樹高 200cm以上 300cm未満	本	1,300
	高木	幹周 60cm未満	本	400	
		幹周 60cm以上 120cm未満	本	300	
	寄植	低木	m <sup>2</sup>	2,000	
		中木	m <sup>2</sup>	1,000	
	芝		m <sup>2</sup>	6,000	

表 9. 9 移植工 (掘取工)

区 分	規格・仕様	単位	施工数量
移植工 (掘取工)	低木	樹高 60cm未満	本 400
	中木	樹高 60cm以上 100cm未満	本 120
		樹高 100cm以上 200cm未満	本 80
		樹高 200cm以上 300cm未満	本 60
	高木	幹周 30cm未満	本 20
		幹周 30cm以上 60cm未満	本 5
		幹周 60cm以上 90cm未満	本 3



## 10 薄層カラー舗装工 II-11-⑧

表 10. 1

区 分	規 格・仕 様	単 位	施 工 数 量
樹脂モルタル 舗装工	厚 6mm以下	m <sup>2</sup>	60
	厚 6mm超え 8mm以下	m <sup>2</sup>	
	厚 8mm超え10mm以下	m <sup>2</sup>	
景 観 透 水 性 舗装工	厚10mm以下	m <sup>2</sup>	
	厚10mm超え15mm以下	m <sup>2</sup>	
樹 脂 系 すべり止め 舗装工	R P N - 1 0 1	m <sup>2</sup>	350
	R P N - 1 0 2	m <sup>2</sup>	
	R P N - 1 0 3	m <sup>2</sup>	200
	R P N - 1 0 4	m <sup>2</sup>	
	R P N - 2 0 1	m <sup>2</sup>	350
	R P N - 2 0 2	m <sup>2</sup>	
	R P N - 2 0 3	m <sup>2</sup>	200
	R P N - 2 0 4	m <sup>2</sup>	
	R P N - 3 0 1	m <sup>2</sup>	250
	R P N - 3 0 2	m <sup>2</sup>	
	R P N - 3 0 3	m <sup>2</sup>	150
	R P N - 3 0 4	m <sup>2</sup>	
	R P N - 4 0 1	m <sup>2</sup>	120
	R P N - 4 0 2	m <sup>2</sup>	
	R P N - 5 0 1	m <sup>2</sup>	150
	R P N - 5 0 2	m <sup>2</sup>	
R P N - 6 0 1	m <sup>2</sup>	160	
R P N - 6 0 2	m <sup>2</sup>	120	

## 11 道路標識設置工 II-11-⑨

表 11. 1 標識柱設置 (路側式〔単柱式〕)

区分	規格・仕様		単位	施工数量
路側式 単柱式 基礎含む 標識板 設置除く	メッキ品	柱径φ60.5	基	4
		φ76.3	基	
		φ89.1	基	
		φ101.6	基	
	下地亜鉛メッキ+静電粉体塗装	柱径φ60.5	基	
		φ76.3	基	
		φ89.1	基	
	静電粉体塗装	柱径φ60.5	基	
		φ76.3	基	
		φ89.1	基	

表 11. 2 標識柱設置 (路側式〔複柱式〕)

区分	規格・仕様		単位	施工数量
路側式 複柱式 基礎含む 標識板 設置除く	メッキ品	柱径φ60.5	基	2
		φ76.3	基	
		φ89.1	基	
		φ101.6	基	
	下地亜鉛メッキ+静電粉体塗装	柱径φ60.5	基	
		φ76.3	基	
		φ89.1	基	
	静電粉体塗装	柱径φ60.5	基	
		φ76.3	基	
		φ89.1	基	

表 11. 3 標識柱設置 (片持式)

区分	規格・仕様		単位	施工数量
標識柱設置 片持式 基礎別途	1基当り総質量	400kg未満	基	4
		400kg以上	基	3

表 11. 4 標識柱設置 (門型式)

区分	規格・仕様		単位	施工数量
標識柱設置 門型式 基礎別途	1スパンの長さ	10m未満	基	1
		10m以上20m未満	基	
		20m以上	基	

表 11. 5 標識板設置 (案内標識 [路線番号除く])

区分	規格・仕様			単位	施工数量
標識板設置 (案内標識) 路線番号は 除く	路側式 片持式	広角プリズム	1 枚	2.0m <sup>2</sup> 未満	m <sup>2</sup>
				2.0m <sup>2</sup> 以上	m <sup>2</sup>
	門型式 添架式	カプセルプリズム カプセルレンズ	当 り	2.0m <sup>2</sup> 未満	m <sup>2</sup>
				2.0m <sup>2</sup> 以上	m <sup>2</sup>
	取付金具(クランプ型 ブラケットを除く)を含む	封入プリズム ・封入レンズ	面 積	2.0m <sup>2</sup> 未満	m <sup>2</sup>
				2.0m <sup>2</sup> 以上	m <sup>2</sup>
					20

表 11. 6 標識板設置 (警戒・規制・指示・路線番号標識)

区分	規格・仕様		単位	施工数量
標識板設置	警戒・規制・指示・ 路線番号標識	板の枚数, 補助板の有無を問 わず	基	20

表 11. 7 添架式標識板取付金具設置

区分	規格・仕様		単位	施工数量
添架式標識板 取付金具設置	信号アーム部に取付		組	10
	照明柱・既設標識柱に取付		組	10
	歩道橋に取付		組	2

表 11. 8 標識基礎設置 (片持式・門型式)

区分	規格・仕様		単位	施工数量
基礎設置 コンクリート 基礎アンカー ボルトの設置 含む	標識柱1基当りの 基礎コンクリート容量	4.0m <sup>3</sup> 未満	基	2
		4.0m <sup>3</sup> 以上6.0m <sup>3</sup> 未満	基	1
		6.0m <sup>3</sup> 以上	基	1

表 11. 9 標識柱・基礎撤去 (路側式 [単柱式・複柱式])

区分	規格・仕様		単位	施工数量
路側式	単柱式(基礎含む)	柱径φ60.5, φ76.3, φ89.1, φ101.6	基	8
	複柱式(基礎含む)	柱径φ60.5, φ76.3, φ89.1, φ101.6	基	4

表 11. 10 標識柱撤去 (片持式・門型式)

区分	規格・仕様		単位	施工数量
片持式	1基当りの総質量 (支柱のみ)	400kg未満	基	6
		400kg以上	基	4
門型式	1スパン当りの長さ (支柱のみ)	10m未満	基	1
		10m以上20m未満	基	
		20m以上	基	

表 11. 11 標識板撤去 (路側式, 片持式・門型式)

区 分		規 格 ・ 仕 様		単 位	施 工 数 量
標識板撤去 (添架式は除く)	案内標識以外	路側式(警戒・規制・指示・路線番号標識)		基	30
	案内標識 (片持式・門型式)	1枚当りの面積	2.0m <sup>2</sup> 未満	m <sup>2</sup>	20
			2.0m <sup>2</sup> 以上	m <sup>2</sup>	25

表 11. 12 標識板撤去 (添架式標識板)

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量
標識板撤去	信号アーム部	組	10
添架式標識板	照明柱・既製標識柱	組	10
取付金具撤去含む	歩道橋	組	2

表 11. 13 基礎 (コンクリート基礎) 撤去

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量
基礎撤去	コンクリート基礎	基	1

## 12 公園植栽工 II-11-⑩

表 12. 1 植樹工

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量
低 木 (株物, 一本立を含む)	樹高 60cm未満	本	500
中 木	樹高 60cm以上 100cm未満	本	330
	樹高 100cm以上 200cm未満	本	100
	樹高 200cm以上 300cm未満	本	30

表 12. 2 支柱設置

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量
中 木	二脚鳥居 添木付 樹高 250cm以上	本	30
	八ツ掛 (竹) 樹高 100cm以上	本	40
	添柱形 (1本形・竹) 樹高 100cm以上	本	200
	布掛 (竹) 樹高 100cm以上	m	60
	生垣形 樹高 100cm以上	m	90

表 12. 3 地被類植付工

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量
地被類植付工	各 種	鉢	4,000

## 13 軟弱地盤処理工 Ⅱ-11-①

表 13. 1

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	施 工 数 量
サンドドレーン工	打設長 10m未満	m	440
	打設長 10m以上20m未満	m	390
	打設長 20m以上35m未満	m	390
サンドコンパクションパイル工	打設長 10m未満	m	180
	打設長 10m以上20m未満	m	170
	打設長 20m以上35m未満	m	170

## 14 グルーピング工 II-11-⑫

表 14. 1

区 分	規格・仕様		単位	施工数量
グルーピング工	縦方向	幅 9 mm－深さ 6 mm－間隔60mm	m <sup>2</sup>	300
		幅 9 mm－深さ 4 mm－間隔60mm	m <sup>2</sup>	300
	横方向	幅 9 mm－深さ 6 mm－間隔60mm	m <sup>2</sup>	150
		幅36mm－深さ10mm（路面排水用）	m	150

## 15 鉄筋挿入工 II-11-⑬

表 15. 1

区 分	規格・仕様	単位	施工数量
現場条件Ⅰ	$L \leq 2.0\text{m}$	本	14
	$2.0\text{m} < L \leq 5.0\text{m}$	本	7
現場条件Ⅱ	$L \leq 2.0\text{m}$	本	8
	$2.0\text{m} < L \leq 5.0\text{m}$	本	4
	削孔機械の上下移動	回	2
	仮設足場の設置・撤去	空 $\text{m}^3$	40
現場条件Ⅲ	$L \leq 2.0\text{m}$	本	8

## 16 コンクリート表面処理工 II-11-⑭

表 16. 1

区 分	規格・仕様	単位	施工数量
コンクリート表面処理		$\text{m}^2$	150



## 第Ⅱ編 標準歩掛 (一般土木)

第1章	土 工	Ⅱ-1-①-1
第2章	共 通 工	Ⅱ-2-①-1
第3章	基 礎 工	Ⅱ-3-①-1
第4章	コンクリート工	Ⅱ-4-①-1
第5章	仮 設 工	Ⅱ-5-①-1
第6章	舗 装 工	Ⅱ-6-①-1
第7章	附属施設	Ⅱ-7-①-1
第8章	道路維持修繕工	Ⅱ-8-①-1
第9章	公園植栽工	Ⅱ-9-①-1
第10章	土木工事標準単価	Ⅱ-10-①-1
第11章	市場単価	Ⅱ-11-①-1
第12章	参考資料	Ⅱ-12-①-1



# 令和5年度 土木工事積算基準・標準歩掛改定概要

章	工 種	改 定 概 要
全体		「軽油1.2号 パトロール給油」を「軽油 パトロール給油」に修正
第1章 土工	② 土工*	一部改正 3 施工パッケージ 「表3.1 掘削 積算条件区分一覧」改定（「岩質」列を削除、土質が「軟岩」「硬岩」の場合の施工方法「現場制約あり」行を削除、（注）3. ④の文言一部削除） 「表3.3 掘削 代表機労材規格一覧」改定（土質が「軟岩」「硬岩」の場合の施工方法「現場制約あり」列を削除、代表機労材規格「空気圧縮機」「さく岩機」行を削除、バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格変更） 「表3.4 土砂等運搬 積算条件区分一覧」改定（土砂等発生現場「現場制約あり」の土質「軟岩」「硬岩」行を削除） 「表3.21 整地 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格変更） 「表3.29 積込（ルーズ）代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格変更）
	③-1 床掘工*	一部改正 語句の修正
	⑤ 安定処理工*	一部改正 3 施工パッケージ 「表3.2 安定処理 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の規格変更、労務の順序入れ替え）
第2章 共通工	①-3 コンクリート法枠工	一部改正 2 現場打法枠工 「2-5-1 人力打設」コンクリート混合物の使用量についての記載及び「表2.3 ロス率（K）」を削除
	①-4 法面施肥工	削除
	①-5 吹付法面とりこわし工*	一部改正 語句の修正 4 施工パッケージ 「表4.2 吹付法面取壊し 代表機労材規格一覧」改定（労務の順序入れ替え）
	② 基礎・裏込砕石工*	一部改正 3 施工パッケージ 「表3.3 基礎砕石 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格変更、労務の順序入れ替え） 「表3.5 裏込砕石 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格変更）

章	工 種	改 定 概 要
第2章 共通工	③ コンクリートブロック積（張）工 *	<p>一部改正            語句の修正            全体            「コンクリートブロック積」を「間知ブロック積」に変更            「現場打小口止コンクリート」「現場打横帯（隔壁）コンクリート」「プレキャスト小口止ブロック」「プレキャスト横帯（隔壁）ブロック」「プレキャスト巻止ブロック」を追加            「天端コンクリート」を「現場打天端コンクリート」に変更</p> <p>1 適用範囲            文言一部追加及び修正</p> <p>2 施工概要            「図2-1 施工フロー（コンクリートブロック積工）」「図2-2 施工フロー（コンクリートブロック張工）」「図2-3 施工フロー（緑化ブロック積工）」改定（「（小口止・横帯（隔壁）設置）」「（巻止据付）」追加、「コンクリートブロック積」を「コンクリートブロック据付」に変更、（注）の文言追加及び修正）</p> <p>3 施工パッケージ            「表3.1 コンクリートブロック積 積算条件区分一覧」改定（「間知ブロック積」に変更、（注）の文言一部追加及び修正            「表3.3 コンクリートブロック積代表機労材規格一覧」改定（「間知ブロック積」に変更、バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格及び低騒音規格を変更）            「表3.4 大型ブロック積 積算条件区分一覧」改定（「大型ブロックの質量」列追加、（注）の文言一部追加            「表3.5 大型ブロック積 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）追加、ラフテレーンクレーンの排出ガス対策型規格変更、軽油追加、備考の文言追加）            「表3.6 間知ブロック張 積算条件区分一覧」（注）の文言一部追加及び修正            「表3.12 間知ブロック張 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格及び低騒音規格を変更）            「表3.13 平ブロック張 積算条件区分一覧」改定（重複行の削除、（注）の文言一部追加及び修正）            「表3.16 平ブロック張 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格及び低騒音規格を変更）            「表3.17 連節ブロック張 積算条件区分一覧」改定（「連結方法」列追加、重複行削除、（注）の文言一部追加及び修正）            「表3.19 連節ブロック張 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格及び低騒音規格を変更、連節ブロック規格変更、備考欄の文言追加）            「表3.20 緑化ブロック積 積算条件区分一覧」（注）の文言一部追加及び修正            「表3.24 緑化ブロック積 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格及び低騒音規格を変更）            「表3.25 胴込・裏込コンクリート 積算条件区分一覧」改定（「ブロックの質量」列追加、（注）の文言一部変更）</p>

章	工 種	改 定 概 要
第2章 共通工	③ コンクリートブロック積（張）工 *	<p>「表3.26 胴込・裏込コンクリート 代表機労材規格一覧」改定（「ブロックの質量」列追加、ブロックの種類「大型ブロック」ブロックの質量「2,000kg/個以下」の行追加、バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格及び低騒音規格を変更、ラフテレーンクレーンの排出ガス対策型規格変更）</p> <p>「表3.28 胴込・裏込材（碎石） 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格及び低騒音規格を変更）</p> <p>「表3.29 遮水シート張 積算条件区分一覧」（注）の文言一部修正</p> <p>「3-12 吸出し防止材（全面）設置」（1）条件区分（注）の文言一部修正</p> <p>「表3.33 現場打基礎コンクリート 積算条件区分一覧」（注）の文言一部追加及び修正</p> <p>「表3.35 現場打基礎コンクリート 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格及び低騒音規格を変更）</p> <p>「表3.36 天端コンクリート 積算条件区分一覧」改定（表名に「現場打」追加、（注）の文言修正）</p> <p>「表3.37 天端コンクリート 代表機労材規格一覧」改定（表名に「現場打」追加、バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格及び低騒音規格を変更）</p> <p>「表3.38 プレキャスト基礎ブロック 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格及び低騒音規格を変更）</p> <p>「3-15 現場打小口止コンクリート」「3-16 現場打横帯（隔壁）コンクリート」「3-20 プレキャスト小口止ブロック」「3-21 プレキャスト小口止ブロック（材料費）」「3-22 プレキャスト横帯（隔壁）ブロック」「3-23 プレキャスト横帯（隔壁）ブロック（材料費）」「3-24 プレキャスト巻止ブロック」「3-25 プレキャスト巻止ブロック（材料費）」を追加</p> <p>4 参考図</p> <p>「4-1 調整コンクリート・小口止・天端コンクリート」改定（「横帯（隔壁）」を追加、正面図の変更）</p> <p>「4-2 各種ブロック参考図」（5）平ブロック張の「連節金具」を「連結金具」に修正、「（6）連節ブロック張」を「（6）連節ブロック張（鉄筋又は鋼線）」に変更、「（7）（8）」を新規作成</p>
	④-1 場所打擁壁工（1）*	<p>一部改正</p> <p>3 施工パッケージ</p> <p>「表3.4 小型擁壁 代表機労材規格一覧」改定（型わく工と普通作業員の順序入れ替え、特殊作業員を運転手（特殊）に変更）</p> <p>「表3.5 重力式擁壁 積算条件区分一覧」（注）の一部追加</p>
	④-2 場所打擁壁工（2）*	<p>一部修正</p> <p>語句の修正</p>
	⑤ プレキャスト擁壁工*	<p>一部改正</p> <p>3 施工パッケージ</p> <p>「表3.2 プレキャスト擁壁設置 代表機労材規格一覧」改定（ラフテレーンクレーンの排出ガス対策型規格変更）</p>

章	工 種	改 定 概 要
第2章 共通工	⑥ 補強盛土工*	一部改正 3 施工パッケージ 「表3.4 まき出し・敷均し、締固め 代表機労材規格一覧」改定（労務の順序入れ替え）
	⑧-1 排水構造物工*	一部改正 語句の修正 3 施工パッケージ 「表3.1 ヒューム管（B形管） 積算条件区分一覧」（注）一部追加及び修正 「表3.6 ヒューム管（B形管） 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の規格「標準型」を「後方超小旋回型・超低騒音型」に、排出ガス対策型規格変更、備考に「賃料」を追加） 「表3.22 鉄筋コンクリート台付管 代表機労材規格一覧」「表3.27 プレキャストマンホール 代表機労材規格一覧」改定（労務の順序入れ替え） 「表3.30 PC管 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格変更）
	⑧-2 排水構造物工（現場打ち水路（本体））*	一部改正 3 施工パッケージ 「表3.6 現場打ち水路（本体） 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格変更）
	⑧-3 排水構造物工（現場打ち集水桝・街渠桝（本体））*	一部改正 3 施工パッケージ 「表3.5 現場打ち集水桝・街渠桝（本体） 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格変更、労務の順序入れ替え）
	⑨-3 高圧噴射攪拌工	一部改正 5 施工歩掛 「表5.7 単管工法の諸雑費率」改定（諸雑費率変更） 「表5.19 二重管工法の諸雑費率」改定（諸雑費率変更） 「表5.27 三重管工法の削孔諸雑費率」「表5.28 三重管工法の注入諸雑費率」改定（諸雑費率変更） 6 単価表 「(6) 機械運転単価表」改定（空気圧縮機の燃料消費量変更）
	⑨-4 スラリー攪拌工	一部改正 5 施工歩掛 「表5.8 諸雑費率」改定（諸雑費率変更） 6 単価表 「(3) 機械運転単価表」改定（深層混合処理機（スラリー式）及び深層混合処理機（スラリー式）変位低減型の燃料消費量変更）
	⑨-5 中層混合処理工	一部改正 5 施工歩掛 「表5.4 諸雑費率（%）」改定（諸雑費率変更） 6 単価表 「(2) 機械運転単価表」改定（中層混合処理機トレンチャ式の燃料消費量変更）
	⑩ アンカー工（ロータリーパーカッション式）*	一部改正 3 施工パッケージ 「表3.12 足場（アンカー） 代表機労材規格一覧」改定（労務の順序入れ替え）

章	工 種	改 定 概 要
第2章 共通工	⑪ 構造物とりこわし工*	一部改正 語句の修正 3 施工パッケージ 「表3.3 積込(コンクリート殻) 代表機労材規格一覧」改定(バックホウ(クローラ型)の排出ガス対策型規格を変更)
	⑮ 目地・止水板設置工*	一部改正 1 適用範囲 「シール材」を追加 文言一部修正 2 施工概要 施工フローに「シール材設置」と必要分繰り返す矢印を追加、(注)2.を追加 3 施工パッケージ 「表3.1 目地板 積算条件区分一覧」改定(「1 工事当り使用量」列追加、(注)の文言一部追加及び修正) 「表3.3 止水板 積算条件区分一覧」改定(既存選択肢の末尾に「(塩ビ製)」を追加、「幅CF230×厚さ9mm(塩ビ製)」「各種(ゴム製)」を追加、(注)の文言一部修正) 「表3.4 止水板 代表機労材規格一覧」改定(「塩ビ止水板」を「塩ビ製止水板」に修正、「ゴム製止水板 CF 幅230×厚さ10mm」追加、備考追加) 「3-3 シール材」を追加 4 参考図(塩ビ止水板) 「(塩ビ止水板)」表記を削除
	⑯ かご工*	一部改正 3 施工パッケージ 「表3.2 じゃかご 代表機労材規格一覧」改定(バックホウ(クローラ型)の排出ガス対策型規格変更) 「表3.4 ふとんかご 代表機労材規格一覧」改定(バックホウ(クローラ型)の排出ガス対策型規格変更、労務の順序入れ替え)
	⑰ 管布設工(鑄鉄管、鋼管布設工)	一部改正 語句の修正 3 単価表 「(4) モルタル充填工1口当り単価表」改定(モルタル工の摘要に「見積対応とする」を追加)
	⑱ 発泡スチロールを用いた超軽量盛土工*	一部改正 3 施工パッケージ 「表3.13 裏込砕石(軽量盛土) 代表機労材規格一覧」改定(バックホウ(クローラ型)の排出ガス対策型規格変更)
	⑳ 排水構造物工(溶接金網及び埋設鋼板型枠)	削除
	㉑ 骨材再生工(自走式)	一部改正 語句の修正 3 自走式破砕機設置・撤去工 「表3.3 諸雑費率」改定(諸雑費率変更) 5 単価表 「(3) 機械運転単価表」改定(バックホウ(クローラ型)及び自走式破砕機の燃料消費量変更)
	㉓-1 函渠工(2)*	一部改正 語句の修正

章	工 種	改 定 概 要
第2章 共通工	㊸-2 函渠工(3)大型プレキャストボックスカルバート工	一部改正 語句の修正 4 施工歩掛 「表4.3 止水シート歩掛」(注)からロス率の値を削除し、「表4.4 ロス率(K)」を追加 7 単価表 「(4) 止水シート10m当り単価表」数量欄と摘要欄に文言追加 「(5) 機械運転単価表」改定(高所作業車の燃料消費量変更)
	㊸ ボーリンググラウト工*	一部改正 語句の修正 3 施工パッケージ 「表3.7 注入設備据付・解体 代表機労材規格一覧」改定(トラック[クレーン機能付]ベーストラック「4~4.5t積」を「4~4.5t級」に修正)
第3章 基礎工	①-1 パイルハンマ工	一部改正 6 諸雑費 「表6.1 諸雑费率(鋼管杭)」改定(諸雑费率変更) 7 単価表 「(3) 機械運転単価表」改定(クローラ式杭打機及びバックホウ(クローラ型)の燃料消費量変更) 「(4) 鋼管杭杭頭処理用機械運転単価表」改定(電気溶接機の燃料消費量変更)
	①-2 中掘工	一部改正 5 施工歩掛 「表5.7 諸雑费率(鋼管杭)」 「表5.8 諸雑费率(既製コンクリート杭)」 「表5.9 諸雑费率(鋼管杭)」 「表5.10 諸雑费率(既製コンクリート杭)」改定(諸雑费率変更) 6 単価表 「(3) 機械運転単価表」改定(クローラ式アースオーガ及びバックホウ(クローラ型)の燃料消費量変更)
	①-3 鋼管ソイルセメント杭工	一部改正 7 諸雑費 「表7.1 諸雑费率」改定(諸雑费率変更) 8 単価表 「(2) 機械運転単価表」改定(バックホウ(クローラ型)の燃料消費量変更)
	①-4 回転杭工	一部改正 6 単価表 「(2) 機械運転単価表」改定(全回転型オールケーシング掘削機(回転杭用)、クローラクレーン、バックホウ(クローラ型)の燃料消費量変更)
	②-1 全回転式オールケーシング工	一部改正 語句の修正 3 機種の選定 「杭径」を「設計杭径」に修正 6 単価表 「(3) 機械運転単価表」改定(全回転式オールケーシング掘削機、バックホウ(クローラ型)の燃料消費量変更)
	②-2 リバースサーキュレーション工	一部改正 8 諸雑費 「表8.1 諸雑费率」改定(諸雑费率変更) 9 単価表及び内訳表 「(4) 機械運転単価表」改定(バックホウ(クローラ型)の燃料消費量変更)



章	工 種	改 定 概 要
第3章 基礎工	②-3 アースオーガ工, 硬質地盤用アースオーガ工	一部改正 9 単価表 「(4) 機械運転単価表」改定 (クローラ式アースオーガの燃料消費量変更)
	②-4 大口径ボーリングマシン工	一部改正 語句の修正 11 単価表 「(4) 機械運転単価表」改定 (発動発電機の燃料消費量変更)
	②-5 ダウンザホールハンマ工	一部改正 8 諸雑費 文言一部追加及び修正、「表8.1 諸雑费率 (A工法, B工法, C工法)」改定 (諸雑费率変更) 10 単価表 「(6) 機械運転単価表」改定 (空気圧縮機、発動発電機、ラフテレーンクレーン (掘削用) 及びラフテレーンクレーン (鋼管杭・H形鋼杭建込用掘削機組立・分解用) の燃料消費量変更)
	③-1 深礎工	一部改正 語句の修正 全体 ラフテレーンクレーンの排出ガス対策型規格を「第2次基準値」から「2011年規制」に変更、小型バックホウ (クローラ型) 超小旋回型の排出ガス対策型規格を「第1次基準値」から「第3次基準値」に変更 5 施工歩掛 「表5.2 掘削1m当り施工日数 (d1) (A工法)」 「表5.3 掘削1m当り施工日数 (d1) (B工法-1)」 「表5.4 掘削1m当り施工日数 (d1) (B工法-2)」 「表5.5 掘削1m当り施工日数 (d1) (C工法)」改定 (施工日数の変更) 「表5.6 諸雑费率 (B)」改定 (諸雑费率変更) 「表5.8 グラウト注入歩掛」改定 (歩掛数量の変更) 「(2) グラウト材使用量」改定 (「グラウト使用数量」に変更、数式の係数を変更) 「表5.9 組立・解体歩掛」改定 (歩掛数量の変更) 6 内訳書及び単価表 「(6) 機械運転単価表」改定 (クラムシェル及び小型バックホウ (クローラ型) の燃料消費量変更)
	③-2 コンクリート工 (深礎工) *	一部改正 4 施工パッケージ 「表4.1 コンクリート打設 (深礎工) 積算条件区分一覧」 (注) の標準ロス率変更
	④ ニューマチックケーソン工	一部改正 11 単価表 「(22) 機械運転単価表」改定 (コンクリートポンプ車の燃料消費量変更)
	⑤-1 打撃工法	一部改正 語句の修正 5 単価表 「(15) 機械運転単価表」改定 (クローラ式杭打機、クラムシェル、コンクリートポンプ車、発動発電機 (コネクタ取付鉄筋スタッド方式)、発動発電機の燃料消費量変更)
	⑥ ドロップハンマ杭打工	削除

章	工 種	改 定 概 要
第3章 基礎工	⑦ 泥水運搬工	一部改正 語句の修正 全体 汚泥吸排車の規格表記の統一（「8.0t」を「積載質量8.0t」に変更、「[トラック架装型]」を追加、「吸入管径φ75mm」を追加）
第4章 コンクリート工	① コンクリート工*	一部改正 語句の修正 1 適用範囲 文言一部追加 4 施工パッケージ 「表4.6 モルタル練 積算条件区分一覧」改定（「混合比」列削除） 「表4.7 モルタル材料」改定（混合比「1；1」及び「1：2」の行を削除、（注）の追加及び修正） 「表4.8 モルタル練 代表機労材一覧」改定（「土木一般世話役」追加）
	③ 張りコンクリート工	一部改正 全体 コンクリート打設（縦排水溝・小段排水溝）のバックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格を「2011年規制」から「2014年規制」に変更 5 単価表 「（6）機械運転単価表」改定（バックホウ（クローラ型）の燃料消費量変更）
第5章 仮設工	②-1 バイプロハンマ工	一部改正 語句の修正 1 適用範囲 文言一部追加 3 施工歩掛 「3-3 日当り施工枚（本）数」（3）継施工費に文言追加 「表3.33 継施工費」改定（継施工費の変更） 「3-4 諸雑費」文言一部追加 4 単価表 「（4）機械運転単価表（陸上施工）」改定（バイプロハンマ杭打機及びバイプロハンマ杭打機（ハット形鋼矢板用）の燃料消費量変更） 「（5）機械運転単価表（水上施工）」改定（バイプロハンマ（単体）及びバイプロハンマ（単体）（ハット形鋼矢板用）の燃料消費量変更）
	②-2 油圧圧入引抜工	一部改正 1 適用範囲 文言一部追加 3 施工歩掛 「3-3 日当り施工枚数」（3）継ぎ施工費の文言一部追加 4 単価表 「（8）機械運転単価表」改定（油圧式杭圧入引抜機、油圧式杭圧入引抜機（鋼矢板Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型用）、油圧式杭圧入引抜機（鋼矢板ⅤL・ⅤL・Ⅱw・Ⅲw・Ⅳw型）及びラフテレーンクレーンの燃料消費量変更）

章	工 種	改 定 概 要
第5章 仮設工	②-3 バイプロハンマ工（軽量鋼矢板打込み引抜き工）	一部改正 語句の修正 5 施工歩掛 文言一部追加及び修正 6 単価表 「(1) バイプロハンマによる軽量鋼矢板打込み又は引抜き10枚当り単価表」改定（摘要に「機械損料」表記追加、(注)の文言一部修正）
	②-4 プレボーリング	一部改正 4 施工歩掛 「表4.6 諸雑費率 (%)」改定（諸雑費率変更）
	③ 鋼矢板工（アースオーガ併用圧入工）	一部改正 1 適用範囲 文言一部追加 3 施工歩掛 「表5.5 諸雑費率」改定（諸雑費率変更）
	④ 鋼矢板（H形鋼）工（クレーン引抜き工）	一部改正 1 適用範囲 文言一部追加
	⑤-1 鋼矢板打込施工法選定表（参考）	一部改正 鋼矢板打込施工法選定表の「打込長」の区分及び機械組合せの変更
	⑥ 仮設材設置撤去工	一部改正 語句の修正 全体 ラフテレーンクレーンの排出ガス対策型規格を「第2次基準値」から「2011年規制」に変更 4 施工歩掛 「表4.1 施工歩掛」改定（諸雑費率変更、(注)の文言一部修正） 「表4.2 覆工板・覆工板受桁設置・撤去歩掛」改定（諸雑費率変更） 7 部材質量 文言一部修正 8 単価表 「(1) 山留材賃料1 t当り単価表」一部改定（摘要欄に表番号を追加） 「(3) 覆工板受桁及び覆工板受桁受賃料（設置面積700㎡以下）1㎡当り単価表」一部改正（「設置面積」を「覆工板設置面積」に変更） 「(5) タイロッド・腹起し設置10 t当り単価表」一部改正（摘要欄に「必要数量計上」を追加） 「(9) 覆工板・受桁設置・撤去100㎡当り単価表（覆工板設置面積700㎡以下）」一部改正（「受桁設置」を「覆工板受桁設置」に変更）
	⑦-1 足場工	一部改正 全体 ラフテレーンクレーンの規格改定（排出ガス対策型規格を「第2次基準値」から「第3次基準値」に変更、「低騒音型」表記を追加） 1 適用範囲 文言一部追加 3 施工歩掛 「表3.1 足場材設置・撤去歩掛」改定（労務数量及び諸雑費率変更、(注)の文言一部追加及び修正）
	⑦-2 支保工	一部改正 全体 ラフテレーンクレーンの排出ガス対策型規格を「第2次基準値」から「2014年規制」に変更

章	工 種	改 定 概 要
第5章 仮設工	⑧ 締切排水工	一部改正 3 施工歩掛 「表3.1 機種を選定(ポンプ運転)」(注)に「全揚程が15m以下の場合、工事用水中モータポンプの規格は全揚程10mを標準とする。」の文言追加 4 内訳書及び単価表 「(4) 機械運転単価表」改定(発動発電機及びバックホウ(クローラ型)の燃料消費量変更)
	⑨ ウェルポイント工	一部改正 3 施工歩掛 「表3.1 ウェルポイント設置・撤去歩掛」(注)の電力使用量計算式の係数変更 「表3.2 ウェルポイント施工1本当りジェット装置運転日数」「表3.3 ジェット装置運転日当り運転時間」の体裁変更 「表3.5 ウェルポイントポンプ運転管理歩掛」改定(諸雑費率変更、(注)の電力使用量の式中の係数変更) 4 内訳書及び単価表 「(7) ウェルポイント工損料1式当り単価表」 「(8) ジェット装置運転1式当り単価表」改定(1現場当りの損料の名称から「損料」を削除、「ジェット装置運転」を「ジェット装置損料」に修正)
	⑩-2 大型土のう工	一部改正 語句の修正 1 適用範囲 文言追加 6 単価表 「(6) 機械運転単価表」改定(バックホウ(クローラ型)の燃料消費量変更)
	⑩-3 仮設防護柵工(切土及び発破防護柵工)	一部改正 語句の修正 4 単価表 「内訳書及び単価表」に修正 「(3) 機械運転単価表」改定(高所作業車の燃料消費量変更)
	⑪ 仮橋・仮棧橋工	一部改正 3 機種を選定 「表3.1 機種を選定」(注)のラフテレーンクレーン7t吊、10t吊の記載を削除 5 単価表 各単価表の名称から「(橋梁用)」表記を削除
	⑫ 汚濁防止フェンス工	一部改正 語句の修正 6 内訳書及び単価表 「(3) 機械運転単価表」改定(バックホウ(クローラ型)の燃料消費量変更)
	⑬ 仮囲い設置・撤去工	6 仮設材損料 損料の修正
	⑭ 濁水処理工(一般土木工事)	一部改正 語句の修正及び表体裁の修正
	⑮ 敷鉄板設置・撤去工	一部改正 語句の修正及び表体裁の修正 全体 バックホウ(クローラ型)の排出ガス対策型規格を「第3次基準値」から「2014年規制」に改定 6 単価表 「(4) 機械運転単価表」改定(バックホウ(クローラ型)の燃料消費量変更)

章	工 種	改 定 概 要
第5章 仮設工	⑯ 雪寒仮囲い工	一部改正 語句の修正 全体 ラフテレーンクレーンの排出ガス対策型規格を「2011年規制」から「2014年規制」に変更 2 施工概要 「図2-1 施工フロー」の点線矢印を実線矢印に修正 7 数量算出基準 断面図と平面図の「1.219」を「1.2」に変更 8 内訳書及び単価表 「(5) 機械運転単価表」改定（バックホウ（クローラ型）の燃料消費量変更）
	⑰ 防塵処理工	一部修正 語句の修正
	⑲ 交通誘導警備員	一部改正 語句の修正
第6章 舗装工	① 路盤工*	一部改正 3 施工パッケージ 「表3.15 上層路盤（車道・路肩部）代表機労材規格一覧」改定（労務の順序入れ替え）
	③-2 透水性アスファルト舗装工*	一部改正 3 施工パッケージ 「表3.2 フィルター層 代表機労材規格一覧」「表3.5 透水性アスファルト舗装 代表機労材規格一覧」改定（労務の順序入れ替え）
	④ グースアスファルト舗装工	一部改正 6 単価表 「(4) 機械運転単価表」改定（グースアスファルトフィニッシャの燃料消費量変更）
第7章 附属施設	①-1 立入り防止柵工*	一部改正 1. 立入り防止柵工 「表3.2 基礎ブロック，鋼管基礎 代表機労材規格一覧」改定（労務の順序入れ替え、備考欄に文言追加）
	②-1 路側工（据付け）*	一部改正 3 施工パッケージ 「表3.5 歩車道境界ブロック 代表機労材規格一覧」「表3.8 地先境界ブロック 代表機労材規格一覧」改定（バックホウ（クローラ型）の排出ガス対策型規格変更）
	②-2 路側工（取外し）*	一部改正 3 施工パッケージ 「表3.2 歩車道境界ブロック撤去 地先境界ブロック撤去 代表機労材規格一覧」改定（労務の順序入れ替え）
	③ 特殊ブロック設置工*	一部改正 3 施工パッケージ 「表3.2 特殊ブロック舗装 代表機労材規格一覧」改定（労務の順序入れ替え、特殊ブロック規格「研磨平板」を「洗出平板」に変更）
第8章 道路維持修繕工	① 路面切削工*	一部改正 語句の修正
	② 舗装版破碎工*	一部改正 語句の修正 3 施工パッケージ 「表3.2 舗装版破碎 代表機労材規格一覧」改定（労務の順序入れ替え）

章	工 種	改 定 概 要
第8章 道路維持修繕工	③ 舗装版切断工*	一部改正 3 施工パッケージ 「表3.2 舗装版切断 代表機労材規格一覧」改定 (労務の順序入れ替え)
第9章 公園植栽工	① 公園植栽工	一部改正 4 単価表 「(7) 機械運転単価表」改定 (小型バックホウ (クローラ型) の燃料消費量変更)
第11章 市場単価	①-1 鉄筋工 (太径鉄筋含む)	一部改正 語句の修正 2 市場単価の設定 「表2.3 加算率・補正係数の適用基準」補正係数 2の適用基準一部修正 3 適用にあたっての留意事項 (11)の文言一部修正
	③ 防護柵設置工 (ガードレール)	一部修正 語句の修正
	④ 防護柵設置工 (ガードパイプ)	一部修正 語句の修正
	⑤ 防護柵設置工 (横断・転落防止柵)	一部修正 語句の修正
	⑥-1 法面工	一部改正 1 適用範囲 「1-2適用出来ない範囲」(1)から「法面施 肥工」を削除し、(2)に「6)法面施肥工を 使用する場合」を追加
	⑦ 道路植栽工	一部改正 語句の修正 2 市場単価の設定 「表2.5 植樹管理 (せん定)」改定 (規格・仕様 を細分化)
	⑨ 道路標識設置工	一部改正 1 適用範囲 文言一部修正

# 第1章 土 工

- ① 土量変化率等\*……………Ⅱ-1-①-1
  - 1 土量の変化……………Ⅱ-1-①-1
  - 2 土量変化率……………Ⅱ-1-①-1
  - 3 適用土質及び機械損料補正……………Ⅱ-1-①-2
  - 4 土質区分の対応……………Ⅱ-1-①-2
  - 5 岩質の判定基準……………Ⅱ-1-①-4
- ② 土工\*……………Ⅱ-1-②-1
  - 1 適用範囲……………Ⅱ-1-②-1
  - 2 施工概要……………Ⅱ-1-②-3
  - 3 施工パッケージ……………Ⅱ-1-②-7
- ③ 作業土工\*……………Ⅱ-1-③-1
  - ③-1 床掘工\*……………Ⅱ-1-③-1
    - 1 適用範囲……………Ⅱ-1-③-1
    - 2 施工概要……………Ⅱ-1-③-2
    - 3 施工パッケージ……………Ⅱ-1-③-4
  - ③-2 埋戻工\*……………Ⅱ-1-③-8
    - 1 適用範囲……………Ⅱ-1-③-8
    - 2 施工概要……………Ⅱ-1-③-8
    - 3 施工パッケージ……………Ⅱ-1-③-8
- ④ 人力運搬工\*……………Ⅱ-1-④-1
  - 1 適用範囲……………Ⅱ-1-④-1
  - 2 施工概要……………Ⅱ-1-④-1
  - 3 施工パッケージ……………Ⅱ-1-④-2
- ⑤ 安定処理工\*……………Ⅱ-1-⑤-1
  - 1 適用範囲……………Ⅱ-1-⑤-1
  - 2 施工概要……………Ⅱ-1-⑤-1
  - 3 施工パッケージ……………Ⅱ-1-⑤-2





# 第1章 土 工

## ① 土量変化率等\*

### 1 土量の変化

土量の変化は次の3つの状態の土量に区分して考える。

地山の土量……………掘削すべき土量

ほぐした土量……………運搬すべき土量

締固め後の土量……………出来上がりの盛土量

三つの状態の体積比を次式のように表わし、L及びCを土量の変化率という。

$$L = \frac{\text{ほぐした土量 (m}^3\text{)}}{\text{地山の土量 (m}^3\text{)}}$$

$$C = \frac{\text{締固め後の土量 (m}^3\text{)}}{\text{地山の土量 (m}^3\text{)}}$$

土量の配分計画を立てる場合には、この土量変化率を用いて、切土、盛土の土量計算を行う。

### 2 土量変化率

統一分類法により分類した土の各土質に応じた変化率は、表2.1を標準とする。なお、細分し難いときは、表2.2を使用してよい。

表2.1 土量の変化率

分類名称		記号	変化率L	変化率C
主要区分				
レキ質土	レキ	(GW) (GP) (GPs) (G-M) (G-C)	1.20	0.95
	レキ質土	(GM) (GC) (GO)	1.20	0.90
砂及び砂質土	砂	(SW) (SP) (SPu) (S-M) (S-C) (S-V)	1.20	0.95
	砂質土 (普通土)	(SM) (SC) (SV)	1.20	0.90
粘性土	粘性土	(ML) (CL) (OL)	1.30	0.90
	高含水比 粘性土	(MH) (CH)	1.25	0.90
岩塊・玉石			1.20	1.00
軟岩 I			1.30	1.15
軟岩 II			1.50	1.20
中硬岩			1.60	1.25
硬岩 I			1.65	1.40

(注) 本表は体積(土量)より求めたL, Cである。

表 2.2 土量の変化率

分類名称 主要区分	変化率L	変化率C	1/C	L/C
砂及び砂質土	1.20	0.90	1.11	1.33
粘性土	1.25	0.90	1.11	1.39

- (注) 1. 本表は体積(土量)より求めたL, Cである。  
 2. 1/Cは「締め後の土量」を「地山の土量」に換算する場合に使用する。  
 3. L/Cは「締め後の土量」を「ほぐした土量」に換算する場合に使用する。

### 3 適用土質及び機械損料補正

表 3.1 適用土質及び機械損料補正

分類名称	掘削積込		ダンプトラック運搬		敷均し・締め
	適用土質	損料補正	適用土質	損料補正	損料補正
レキ質土	レキ質土	1.00	土砂	1.00	1.00
砂・砂質土	砂・砂質土	1.00	〃	1.00	1.00
粘性土	粘性土	1.00	〃	1.00	1.00
岩塊・玉石	岩塊・玉石	1.00	〃	1.00	1.00
軟岩(Ⅰ)	レキ質土	1.00	軟岩	1.00	1.00
軟岩(Ⅱ)	〃	1.00	〃	1.00	1.00
中硬岩	破碎岩	1.25	硬岩	1.25	1.25
硬岩(Ⅰ)	〃	1.25	〃	1.25	1.25

- (注) 1. 軟岩Ⅰ, 軟岩Ⅱ, 中硬岩, 硬岩Ⅰの掘削積込は、「ルーズな状態」に適用する。  
 2. 各土質の分類名称の定義は、土木工事共通仕様書による。  
 3. 機械損料補正は歩掛のみに適用する。なお、施工パッケージについては、パッケージ単価に岩石作業における機械損料の影響を含んでいる。

### 4 土質区分の対応

土木工事共通仕様書における土質分類と積算条件の土質区分の関係は、以下のとおりである。

表 4.1 適用土質(1)

施工パッケージ 区分 分類名称	掘削	床掘り・ 埋戻し	掘削 (砂防)	積込(ルーズ)	人力積込	積込(ルーズ) (砂防)	押土(ルーズ)
レキ質土	土砂	土砂	土砂	土砂	土砂	土砂	土砂
砂・砂質土							
粘性土							
岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石
軟岩Ⅰ	軟岩	—	軟岩	土砂	軟岩	土砂	土砂
軟岩Ⅱ							
中硬岩	硬岩	—	硬岩	破碎岩	中硬岩	破碎岩	破碎岩
硬岩					硬岩		
転石	—	—	転石	—	—	—	—

表 4.2 適用土質 (2)

施工パッケージ 区分 分類名称	法面整形	土砂等運搬	土砂等運搬 (砂防)	人肩運搬 小車運搬
レキ質土	レキ質土, 砂・砂質土, 粘性土	土砂	土砂	土砂
砂・砂質土				
粘性土				
岩塊・玉石	—			岩塊・玉石
軟岩 I	軟岩 I	軟岩	軟岩	—
軟岩 II	軟岩 II, 中硬岩, 硬岩			
中硬岩		硬岩	硬岩	—
硬岩 I				
転石	—	—	—	—

5 岩質の判定基準

表 5.1 岩質の判定基準

国土交通省岩分類	岩種グループ別	変成岩及び堆積岩										堆積岩					火成岩											
		主として古生代										中生代			第三紀		深成岩					火山岩						
		片麻岩	砂質片岩	黒色片岩	緑色片岩	千枚岩	珪岩・角岩	石灰岩	砂岩	粘板岩	輝緑凝灰岩	粘板岩	頁岩	砂岩	れき岩	頁岩泥岩	砂岩	凝灰岩	凝灰角礫岩	花こう岩	セン緑岩	ハンレイ岩	カンラン岩	蛇紋岩	流紋岩	ヒン岩	安山岩	玄武岩
軟岩 I	A B	●		△	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	△	△	●	●	●	●			●	●		●	●	△
軟岩 II	A B	▲	●	○	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	▲	▲	●	●	△	▲	●	▲	▲	▲	○
中硬岩	A B	△	▲	◎	△	▲	○	△	△	△	○	○	△	○			◎	◎	△	△	△	△	◎	△	△	△	△	
硬岩 I	A B	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎
硬岩 II	A		◎				◎																					

- 全体に変化が進み変色しているもの。
- △ 割れ目に沿って風化変色が少なく、岩片内部は新鮮なもの。
- ▲ 割れ目に沿って幅広く風化しているが球状、レンズ状に未風化部を残すもの。
- 割れ目が少なく風化変色がほとんどなく新鮮で硬いもの。
- ◎ 岩石が特に硬く全く新鮮なもの。
- \* Aグループは、花崗岩・安山岩・砂岩・珪岩のように、造岩物質、固結度共に硬く、風化が進み、亀裂が入って、弾性波速度が遅くても、岩片耐圧強度の高い岩種類。
- \* Bグループは、頁岩・粘板岩・黒色片岩のように、造岩物質が軟らかく、風化が進むと泥化し新鮮なもので弾性波速度が早くても、岩片耐圧強度の低い岩種類。

## ② 土工\*

### 1 適用範囲

本資料は、施工パッケージによる土工に適用する。

#### 1-1 適用出来る範囲

##### 1-1-1 掘削

- (1) 土砂、岩塊・玉石、軟岩、硬岩の掘削
- (2) 掘削深さが5m以内のバックホウ掘削の場合
- (3) 陸上掘削でクラムシェルによる水中掘削積込を行う場合
- (4) 破砕片除去を伴う際は、掘削面と機械基面の高低差が5mまでの場合
- (5) 軟岩、硬岩の床掘りの場合（軟岩の場合、施工数量が5,000m<sup>3</sup>未満）

##### 1-1-2 土砂等運搬

- (1) 自工区内の土砂等の運搬
- (2) 土取場（仮置場）から採取する土砂等の運搬
- (3) 構造物築造のために行う作業土工で生じた残土の処分場又は他工区までの運搬
- (4) 掘削工で生じた残土の処分場又は他工区までの運搬

##### 1-1-3 整地

- (1) 構造物築造のために行う作業土工で生じた土砂等又は掘削工で生じた土砂等の受入れ地（仮置場）、土取場での整地
- (2) 作業区分「残土受入れ地での処理」は施工場所が残土処理場の場合に適用する。

##### 1-1-4 路体（築堤）盛土

- (1) 自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等を使用した路体（築堤）盛土
- (2) 他工区内で発生し運搬されてくる土砂等を使用した路体（築堤）盛土
- (3) 土取場（仮置場）で採取し運搬されてくる土砂等を使用した路体（築堤）盛土
- (4) 購入土を使用した路体（築堤）盛土

##### 1-1-5 路床盛土

- (1) 自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等を使用した路床盛土
- (2) 他工区内で発生し運搬されてくる土砂等を使用した路床盛土
- (3) 土取場（仮置場）で採取し運搬されてくる土砂等を使用した路床盛土
- (4) 購入土を使用した路床盛土

##### 1-1-6 押土（ルーズ）

- (1) 運搬距離60m以下の押土による土砂等の運搬作業の場合
- (2) 運搬距離30m以下の岩掘削後の集積用押土の場合

##### 1-1-7 積込（ルーズ）

- (1) 土取場（仮置場）から採取する場合の土砂等の積込み
- (2) 仮置きされた土砂等の積込み
- (3) 破砕片除去の場合

##### 1-1-8 人力積込

- (1) 仮置きされた土砂等の人力による積込み

##### 1-1-9 転石破砕

- (1) 道路、河川工事等の岩掘削に伴う転石破砕

##### 1-1-10 土材料

- (1) 道路土工、河川土工等における土材料（現場渡し単価又は土場渡し単価）を購入する場合

##### 1-1-11 残土等処分

- (1) 残土運搬された土砂等の残土の処分場での処分
- (2) 泥水運搬された汚泥、泥水等の受入れ地での処分

## 1-2 適用出来ない範囲（土木工事積算基準・標準歩掛等により別途計上するもの）

## 1-2-1 掘削

- (1) 海上・水上作業におけるクラムシェル水中掘削積込
- (2) クラムシェルによる床掘り(作業土工)
- (3) 深礎工, 鋼管矢板基礎工, 共同溝工, 地すべり防止工におけるクラムシェル掘削積込
- (4) 河川堤防に布設する光ケーブル配管工事の掘削(土の状態を問わない)を行う場合
- (5) 掘削(砂防)
- (6) 情報ボックス工の設置工事の掘削
- (7) 掘削(トンネル工)
- (8) 電線共同溝工事における掘削
- (9) 砂防, ダム, トンネルの本体工事の岩掘削及び水中掘削
- (10) 3D-MG又はMCバックホウによる土砂, 岩塊・玉石の掘削積込
- (11) 3D-MG又はMCバックホウによる土砂の片切掘削

## 1-2-2 土砂等運搬

- (1) 土砂等運搬(砂防)
- (2) 河床等沈殿物, 底沼等軟弱土の除去した後の運搬作業
- (3) 機械運搬が使用出来ない箇所での人力運搬

## 1-2-3 整地

- (1) 締固めを含む場合
- (2) 硬岩の場合

## 1-2-4 路体(築堤)盛土

- (1) 路床盛土工
- (2) 3D-MG又はMCブルドーザによる土砂等を使用した路体(築堤)盛土

## 1-2-5 路床盛土

- (1) 凍上抑制層を有する場合
- (2) 路体盛土工
- (3) 3D-MG又はMCブルドーザによる土砂等を使用した路床盛土

## 1-2-6 押土(ルーズ)

- (1) 地山の掘削を伴う押土の場合

## 1-2-7 積込(ルーズ)

- (1) 地山を掘削した土砂等を直接運搬車両等に投入する場合
- (2) 積込(ルーズ)(砂防)
- (3) 人力による積込み

## 1-3 適用出来ない範囲(別途考慮するもの)

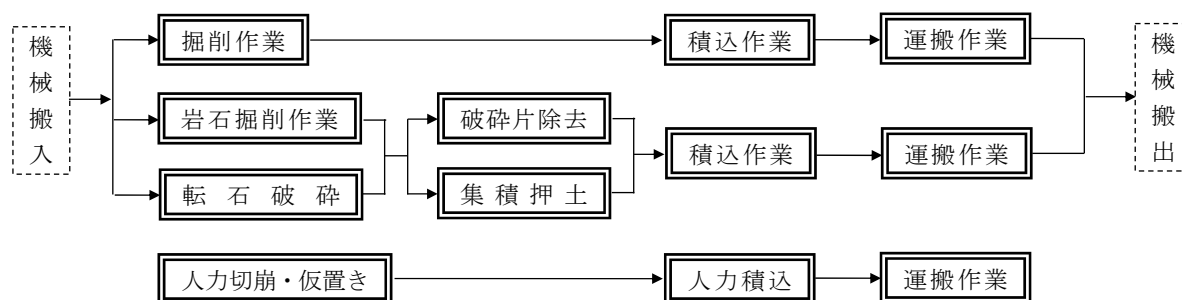
## 1-3-1 土砂等運搬

- (1) 自動車専用道路を利用する場合
- (2) 運搬距離が60kmを超える場合

## 2 施工概要

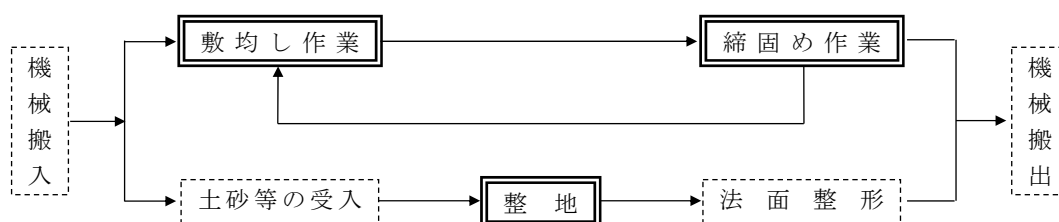
### 2-1 施工フロー

#### 2-1-1 「掘削」、「転石破碎」、「押土（ルーズ）」「積込（ルーズ）」、「人力積込」、「土砂等運搬」



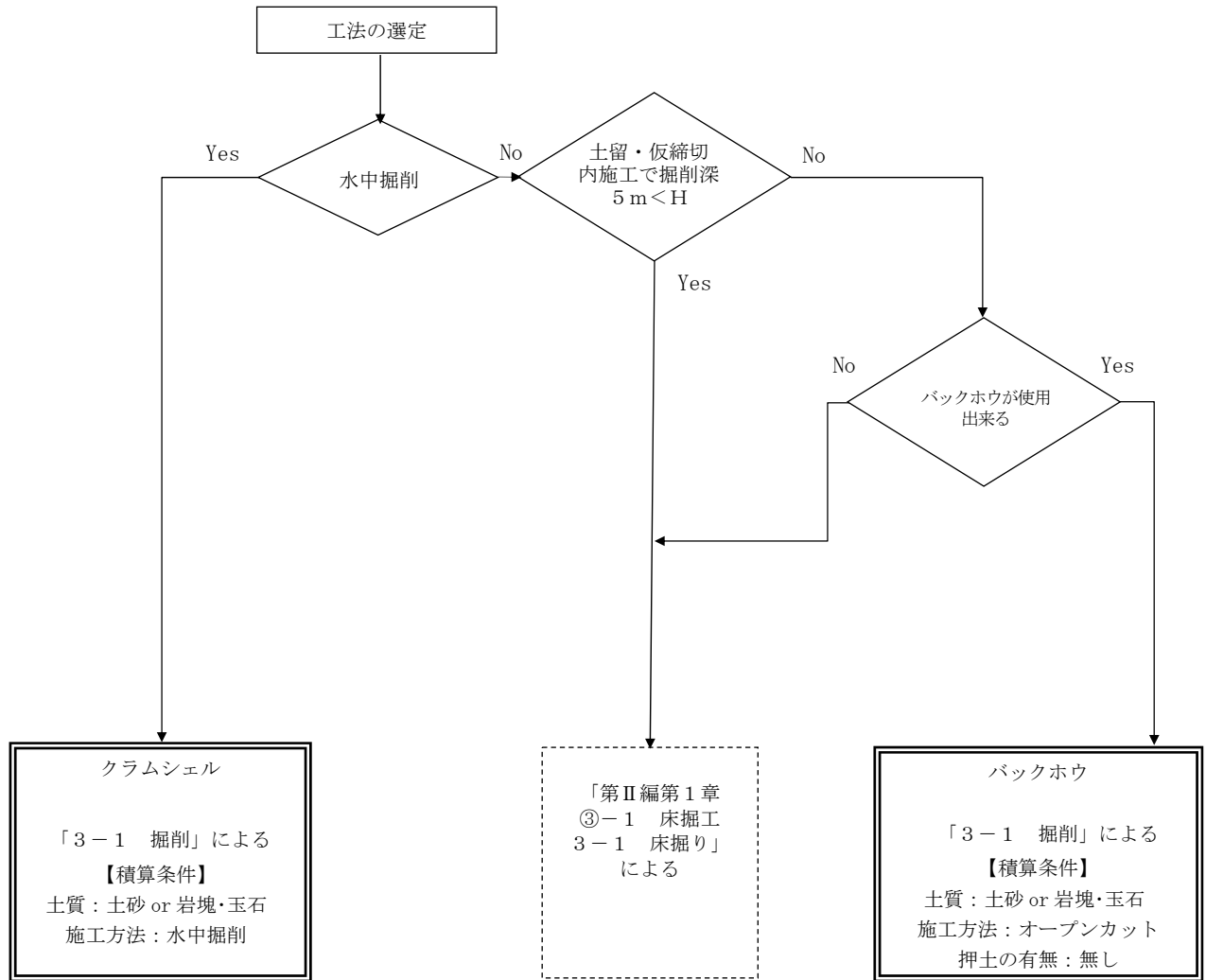
- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
2. 破砕片除去、集積押土は必要な場合計上する（岩石（軟岩、硬岩）掘削においては条件区分「有」を選択し、転石破碎においては「積込（ルーズ）」又は「押土（ルーズ）」を別途計上する）。
3. 積込み、運搬は必要な場合計上する（積込みについては表「(参考) ダンプトラックによる土砂等運搬時に積込（ルーズ）の計上が必要な掘削の積算条件」による）。
4. 人力切崩は現場制約有り（機械施工が出来ない箇所の人力施工）に適用する。
5. 各作業の対象となる施工パッケージは「2-2 土の流れ概念図及び対応施工パッケージ」による。

#### 2-1-2 「路体(築堤)盛土」、「路床盛土」、「整地」



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
2. 残土受入れ地での整地は、土砂、岩塊・玉石、軟岩、中硬岩にかかわらず適用出来る。

## 2-1-3 「掘削」におけるクラムシェル工法選定フロー

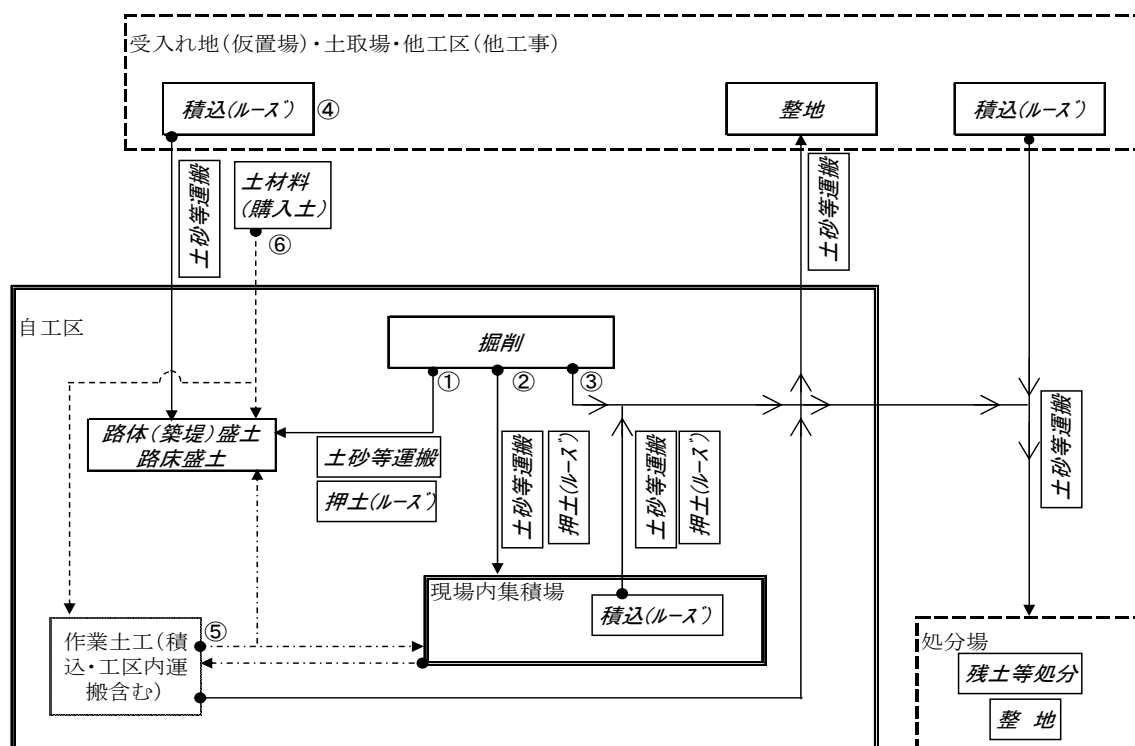


(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。



## 2-2 土の流れ概念図及び対応施工パッケージ

## (1) 道路土工, 河川土工等



- 凡例
- \* **掘削** 等施工パッケージ名称を斜体で示した。
  - \* **土砂等運搬**, **押土(ルース)** を実線で示した。 (●→)
  - \* **土材料(購入土)** は通常現場着単価であり運搬は**土材料**に含まれるため破線で示した。(●---→)  
(図中⑥)  
ただし、**土材料(購入土)**を土場渡し単価で積算する場合は**土砂等運搬**を計上する。
  - \* 作業土工(床掘り・埋戻し・工区内運搬)における土の流れを一点鎖線で示した。(図中⑤) (●-.-→)

注 1 **掘削**に含まれる自工区内の運搬について(図中①, ②)

## (1) 土質が土砂, 岩塊・玉石の場合

- ・**掘削**において, 押土「有り」を選択した場合, 60m以内の工区内運搬を含む。

## (2) 土質が軟岩又は硬岩の場合

- ・**掘削**において, 以下の条件を選択した場合, 30m以内の工区内運搬を含む。

- ┌ 「軟岩」で施工数量「5,000m<sup>3</sup>以上」又は集積押土「有り」を選択した場合
- └ 「硬岩」で火薬使用「可」又は集積押土「有り」を選択した場合

## 2 土砂等運搬時の積込作業について(図中①~③)

- ・**掘削**において, 条件区分により積込作業を含まない場合がある。
- ・**積込(ルース)**を別途計上する必要がある条件区分は, 「(参考)ダンプトラックによる土砂等運搬時に**積込(ルース)**の計上が必要な掘削の積算条件」参照のこと。

3 地山状態の土を掘削する場合は, **掘削**を使用する。(図中④)

(参考) ダンプトラックによる土砂等運搬時に積込(ル-ズ)の計上が必要な掘削の積算条件

掘削									積込 (ル-ズ)
積算条件									
土質	施工方法	岩質	押土の有無	障害の有無	施工数量	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無	
土砂	オープンカット	-	有り	-	※1	-	-	-	要
			無し	※1	※1	-	-	-	不要
	片切掘削	-	-	-	-	-	-	-	要
	現場制約あり	-	-	-	-	-	-	-	不要 ※2
	水中掘削	-	-	-	-	-	-	-	不要
上記以外(小規模)	-	-	-	-	※1	-	-	-	不要
岩塊・玉石	オープンカット	-	有り	-	※1	-	-	-	要
			無し	※1	※1	-	-	-	不要
	水中掘削	-	-	-	-	-	-	-	不要
	現場制約あり	-	-	-	-	-	-	-	不要 ※2
軟岩	※1	-	-	-	※1	-	※1	※1	要
硬岩	※1	-	-	-	-	※1	※1	※1	要

(注) 1. 表中「※1」は積算条件の区分の記載を省略している。

2. 表中「※2」は人力積込の計上が必要となる。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 掘削（施工単価コード：Q1210210）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.1 掘削 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

土質	施工方法	押土の有無	障害の有無	施工数量	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無		
土砂	オープンカット	有り	—	普通土30,000m <sup>3</sup> 未満又は湿地軟弱土	—	—	—		
				普通土30,000m <sup>3</sup> 以上	—	—	—		
		無し	無し	無し	5,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—	
					5,000m <sup>3</sup> 以上 10,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—	
					10,000m <sup>3</sup> 以上 50,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—	
					50,000m <sup>3</sup> 以上	—	—	—	
			有り	有り	有り	5,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—
						5,000m <sup>3</sup> 以上 10,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—
						10,000m <sup>3</sup> 以上 50,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—
						50,000m <sup>3</sup> 以上	—	—	—
		片切掘削	—	—	—	—	—	—	
		水中掘削	—	—	—	—	—	—	
	現場制約あり	—	—	—	—	—	—		
	上記以外 (小規模)	—	—	標準(※1)	—	—	—		
				標準以外(※2)	—	—	—		
岩塊・玉石	オープンカット	有り	—	普通土30,000m <sup>3</sup> 未満又は湿地軟弱土	—	—	—		
				普通土30,000m <sup>3</sup> 以上	—	—	—		
		無し	無し	無し	5,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—	
					5,000m <sup>3</sup> 以上 10,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—	
					10,000m <sup>3</sup> 以上 50,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—	
					50,000m <sup>3</sup> 以上	—	—	—	
			有り	有り	有り	5,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—
						5,000m <sup>3</sup> 以上 10,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—
						10,000m <sup>3</sup> 以上 50,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—
						50,000m <sup>3</sup> 以上	—	—	—
水中掘削		—	—	—	—	—	—		
現場制約あり		—	—	—	—	—	—		

土質	施工方法	押土の有無	障害の有無	施工数量	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無	
軟岩	オープンカット	—	無し	1,000m <sup>3</sup> 未満	—	無し	無し 有り	
						有り (50,000m <sup>3</sup> 未満)	無し	
						有り (50,000m <sup>3</sup> 以上)	無し	
				1,000m <sup>3</sup> 以上 5,000m <sup>3</sup> 未満		無し	無し 有り	
						有り (50,000m <sup>3</sup> 未満)	無し	
						有り (50,000m <sup>3</sup> 以上)	無し	
	5,000m <sup>3</sup> 以上	—	—	—				
	片切掘削	—	—	有り	5,000m <sup>3</sup> 未満	—	無し	無し 有り
							有り (50,000m <sup>3</sup> 未満)	無し
							有り (50,000m <sup>3</sup> 以上)	無し
					—		無し	無し 有り
							有り (50,000m <sup>3</sup> 未満)	無し
有り (50,000m <sup>3</sup> 以上)							無し	
硬岩	オープンカット	—	無し	—	不可  可	無し	無し 有り	
						有り (50,000m <sup>3</sup> 未満)	無し	
						有り (50,000m <sup>3</sup> 以上)	無し	
				—		無し	無し 有り	
						有り (50,000m <sup>3</sup> 未満)	無し	
						有り (50,000m <sup>3</sup> 以上)	無し	
	片切掘削	—	—	有り	—	不可  可	無し	無し 有り
							有り (50,000m <sup>3</sup> 未満)	無し
							有り (50,000m <sup>3</sup> 以上)	無し
					—		無し	無し 有り
							有り (50,000m <sup>3</sup> 未満)	無し
							有り (50,000m <sup>3</sup> 以上)	無し

(注) 1. 表 3.1 は、土砂、岩塊・玉石の掘削・積込み（掘削と同時に行う積込み）、運搬（掘削と同時に行う押土による運搬）、軟岩・硬岩の掘削・積込み・破砕片除去及び集積押土等（積込みは含まないため、別途計上）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

2. 土量は、地山土量とする。
3. 施工方法は、掘削箇所の地形により「オープンカット」、「片切り」に区分する。

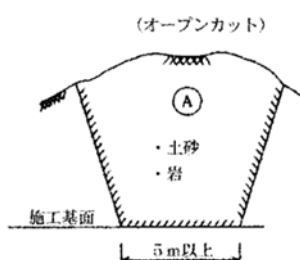


図 3-1

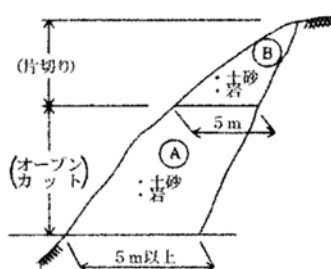


図 3-2

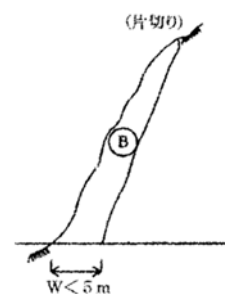


図 3-3

#### ①オープンカット

図 3-1 に示すような切取面が、水平もしくは緩傾斜をなすように施工が出来る場合で、切取幅 5m 以上、かつ延長 20m 以上を標準とする。

#### ②片切掘削

図 3-2 及び図 3-3 に示すような切取幅 5m 未満の領域 B とする。なお、図 3-2 に示すような箇所であっても、地形及び工事量などの現場条件等を十分考慮のうえ、前述のオープンカットが可能と判断される場合はオープンカットを適用する。

#### ③水中掘削

土留・仮締切工の施工条件において掘削深さが 5m を超える場合、又は掘削深さが 5m 以内でも土留・仮締切工の切梁等のためバックホウが使用出来ない場合で水中の掘削・積込作業。

#### ④現場制約あり

機械施工が困難な場合。

土砂、岩塊・玉石は、直接積み込みできない箇所の人力による片切部分等の切崩し作業。

#### ⑤上記以外（小規模）

※ 1 標準：1 箇所当りの施工土量が 100m<sup>3</sup> 以下、又は 100m<sup>3</sup> 以上で現場が狭隘な場合

2 標準以外：構造物及び建造物等の障害物により施工条件が制限されるような狭隘な場合、又は 1 箇所当りの施工土量が 50m<sup>3</sup> 以下の場合

### 4. 押土の有無

- ①有り：土砂、岩塊・玉石の場合は、60m までの運搬を含む。ただし、軟岩のオープンカットかつ掘削土量 5,000m<sup>3</sup> 以上を選択した場合及び硬岩のオープンカットで火薬使用「可」を選択した場合、30m までの押土を含む。

### 5. 障害の有無

土質：土砂、岩塊・玉石の場合

- ①無し：構造物及び建造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されず、連続掘削作業が出来る場合
- ②有り：掘削作業において障害物等により施工条件に制限があり（例えば作業障害が多い場合）連続掘削作業が出来ない場合。掘削深さ 5m 以内で掘削箇所が地下水位等で排水をせず水中掘削（溝掘り、基礎掘削）を行う場合

土質：軟岩の場合

- ①無し：掘削量が 5,000m<sup>3</sup> 未満で掘削箇所に大型ブレーカが入り作業できる場合、もしくは掘削量が 5,000m<sup>3</sup> 以上の場合
- ②有り：掘削量が 5,000m<sup>3</sup> 未満で掘削箇所に大型ブレーカが入れない場合で、掘削箇所の外から作業する場合

土質：硬岩の場合

- ①無し：掘削箇所に大型ブレーカが入り作業できる場合、もしくは火薬を使用する場合
- ②有り：掘削箇所に大型ブレーカが入れない場合で、掘削箇所の外から作業する場合

## 6. 施工数量, 破砕片除去数量

①施工数量は「小規模」を除き, 1工事当りの数量とする。

表 3.1 の条件区分「施工数量」, 「破砕片除去の有無」に示す数量区分は, 1工事当りの取扱い数量で判断する。1工事当りの取扱い数量は, 掘削, 積込(ルーズ)の施工数量を表 3.2 の数量区分の規格別に「○」及び「●」の項目を条件区分によらず全て合計した数量とする。なお, これにより難しい場合は別途考慮する。

表 3.2 1工事当りの取扱い数量について

名称	条件区分					施工数量, 破砕片除去数量の数量区分	
						A	B
掘削	土質	施工方法	押土	破砕片除去	集積押土		
	土砂	オープンカット	有	—	—	○	
			無	—	—		○
		片切掘削	—	—	—		
	岩塊・玉石	オープンカット	有	—	—	○	
			無	—	—		○
	軟岩	オープンカット	—	有	無		●
				無	有		
		片切掘削		有	無		●
				無	有		
	硬岩	オープンカット	—	有	無		●
				無	有		
		片切掘削		有	無		●
				無	有		
積込 (ルーズ)	—						○

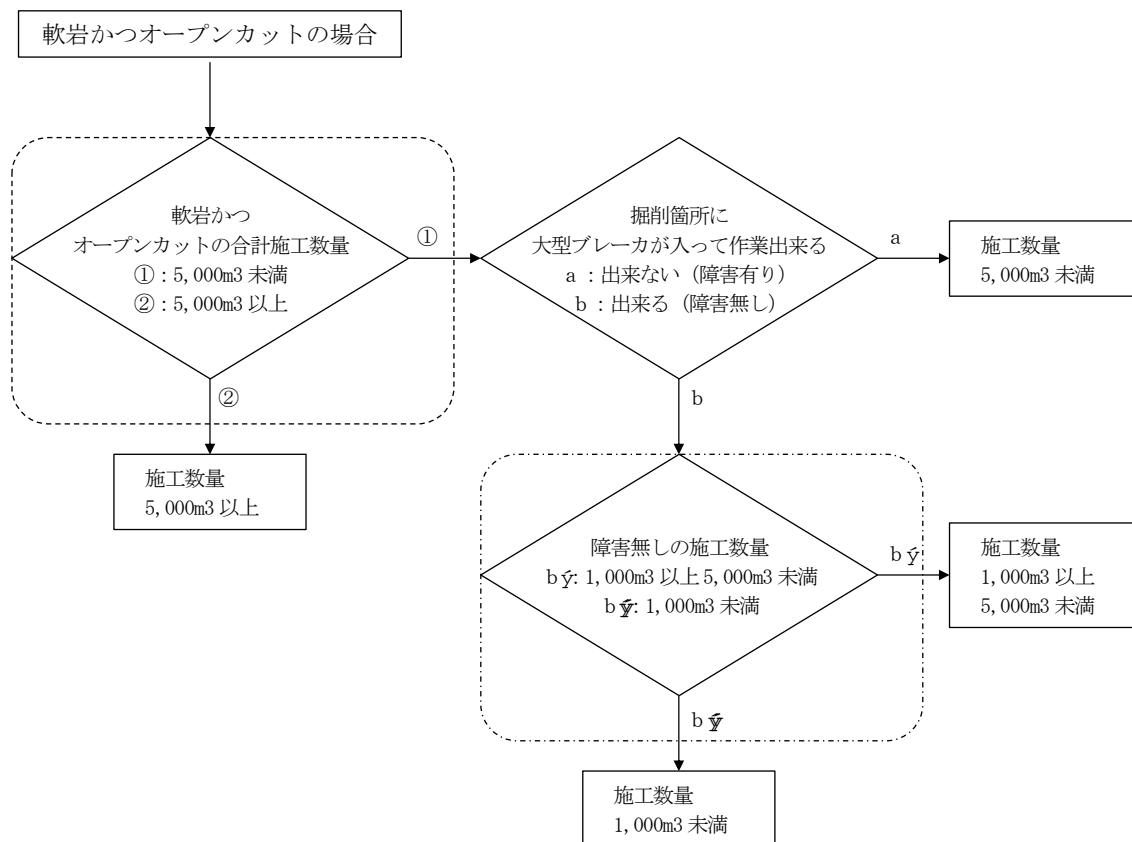
※1. ○: 施工数量, ●: 破砕片除去数量

※2. 数量区分の規格は, 以下のとおりとする。この区分で1工事当りの取扱い数量を判断する。なお, 各区分の取扱い数量は重複して合計しないこと。

A: ①30,000m<sup>3</sup>未満, ②30,000m<sup>3</sup>以上

B: ①5,000m<sup>3</sup>未満, ②5,000m<sup>3</sup>以上 10,000m<sup>3</sup>未満, ③10,000m<sup>3</sup>以上 50,000m<sup>3</sup>未満, ④50,000m<sup>3</sup>以上

※3. 掘削（軟岩，オープンカット）は，条件区分が「軟岩」かつ施工方法「オープンカット」について合計した施工数量にて判断する（下図破線部）。ただし，「①：5,000m<sup>3</sup>未満」でかつ「b：障害無し」の（掘削箇所に大型ブレーカが入って作業出来る）場合は，「5,000m<sup>3</sup>未満」かつ「障害無し」の施工数量によって積算条件区分を判断する（下図一点鎖線部）。



②軟岩及び硬岩の掘削，床掘りは，土質及び作業内容ごとの「施工数量」で判断する。

③施工方法「上記以外（小規模）」の施工数量における「1箇所」とは，目的物（構造物・掘削等）1箇所当りのことであり，目的物が連続している場合は，連続している区間を1箇所とする。

④湿地軟弱土での作業の施工数量は，1工事当りの取扱い土量に含めない。

⑤土質「軟岩」，「硬岩」における床掘平均掘削幅2m未満の場合の破砕片除去及び積込みは，破砕片除去「無」を選択の上，「3-7 積込(ルーズ)」により別途計上する。

⑥掘削（土砂及び岩塊・玉石，オープンカット，集積押土無）には，掘削と同時に行う積込みを含む。

7. 火薬の標準的な使用量は，オープンカットでは1日当り含水爆薬13.4kg，AN-F019.5kg，片切掘削では1日当り含水爆薬1.8kgとし，これにより難しい場合は別途計上する。

8. 集積押土の有無

①有り：集積押土の距離は30mまでとする。

9. 軟岩又は硬岩の場合で，盛土等に流用するための小割りに破砕が再度必要となった場合は，小割りに要する費用は別途考慮する。

(2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表 3.3 掘削 代表機材規格一覧

土質	項目	代表機材規格	施工方法																	
			オープンカット					片切掘削			小規模			水中掘削	現場制約あり					
			施工数量					-			小規模(標準)	小規模(標準以外)								
			普通土 30,000 m3 未満	普通土 30,000 m3 以上	5,000 m3 未満	5,000 m3 以上	10,000 m3 以上	50,000 m3 以上	50,000 m3 以上	50,000 m3 以上										
土砂(岩塊・玉石混り土含む)	機械	K1	ブルドーザ[湿地・排出ガス対策型(第3次基準値)] 20 t 級	○																
			ブルドーザ[普通・排出ガス対策型(2011年規制)] 32 t 級		○															
			バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積 0.8m3(平積 0.6m3)			○	○	○												
			バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第1次基準値)] 山積 1.4m3(平積 1.0m3)								○									
		バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 山積 0.28m3(平積 0.2m3)																		
		小型バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 山積 0.13m3(平積 0.10m3)																		
		クラムシェル[油圧ロープ式・クローラ型] 平積 0.8m3																		
		K2	-																	
		K3	-																	
		労務	R1	運転手(特殊)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			R2	普通作業員																○
			R3	-																
			R4	-																
		材料	Z1	軽油 バトロール給油	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Z2		-																	
	Z3		-																	
	Z4		-																	
	市場単価	S	-																	
土質	項目	代表機材規格	施工方法																	
			オープンカット					片切掘削			-	-								
			5,000m3 未満					5,000 m3 以上												
			無し					有り												
	軟岩	機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積 0.8m3(平積 0.6m3)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				ブルドーザ[リッパ装置付・排出ガス対策型(第2次基準値)] 32 t 級																
				大型ブレーカ(ベースマシン含まず) [油圧式] 質量 1,300kg 級	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				ブルドーザ[湿地・排出ガス対策型(第3次基準値)] 20 t 級		○														
			K2	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(2014年規制)] 山積 0.8m3(平積 0.6m3)			○													
			K3	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第1次基準値)] 山積 1.4m3(平積 1.0m3)																
			労務	R1	特殊作業員															
				R2	運転手(特殊)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				R3	普通作業員															
				R4	-															
	材料	Z1	軽油 バトロール給油	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		Z2	-																	
		Z3	-																	
		Z4	-																	
	市場単価	S	-																	
土質	項目	代表機材規格	施工方法																	
			オープンカット					片切掘削			-	-								
			不可					可												
			無し					有り												
	硬岩	機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積 0.8m3(平積 0.6m3)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				大型ブレーカ(ベースマシン含まず) [油圧式] 1,300kg 級	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				ブルドーザ[リッパ装置付・排出ガス対策型(第2次基準値)] 32 t 級																
				ブルドーザ[湿地・排出ガス対策型(第3次基準値)] 20 t 級		○														
			K2	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(2014年規制)] 山積 0.8m3(平積 0.6m3)			○													
			K3	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第1次基準値)] 山積 1.4m3(平積 1.0m3)																
				クローラドリル[油圧式] [搭乗式] ドリフタ質量 150kg 級																
			労務	R1	特殊作業員															
				R2	運転手(特殊)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				R3	さく岩工															
	R4	普通作業員																		
	材料	Z1	軽油 バトロール給油	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		Z2	-																	
		Z3	-																	
		Z4	-																	
	市場単価	S	-																	



## 3-2 土砂等運搬（施工単価コード：Q1210215）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.4 土砂等運搬 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

土砂等発生現場	積込機種・規格	土質	DID区間の有無	運搬距離
標準	バックホウ 山積 0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	土砂(岩塊・玉石 混り土含む)	無し	(表3.5)
			有り	(表3.6)
		軟岩	無し	(表3.5)
			有り	(表3.6)
		硬岩	無し	(表3.5)
			有り	(表3.6)
	バックホウ 山積 1.4m <sup>3</sup> (平積1.0m <sup>3</sup> )	土砂(岩塊・玉石 混り土含む)	無し	(表3.7)
			有り	(表3.8)
		軟岩	無し	(表3.7)
			有り	(表3.8)
		硬岩	無し	(表3.7)
			有り	(表3.8)
	バックホウ 山積 0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	土砂(岩塊・玉石 混り土含む)	無し	(表3.9)
			有り	(表3.10)
		軟岩	無し	(表3.9)
			有り	(表3.10)
硬岩		無し	(表3.9)	
		有り	(表3.10)	
クラムシェル 平積0.4m <sup>3</sup> または平積0.8m <sup>3</sup>	土砂(岩塊・玉石 混り土含む)	無し	(表3.11)	
		有り	(表3.12)	
	軟岩	無し	(表3.11)	
		有り	(表3.12)	
	硬岩	無し	(表3.11)	
		有り	(表3.12)	
小規模	バックホウ 山積 0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	土砂(岩塊・玉石 混り土含む)	無し	(表3.13)
			有り	(表3.14)
	バックホウ 山積 0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	土砂(岩塊・玉石 混り土含む)	無し	(表3.15)
			有り	(表3.16)
現場制約あり	人力	土砂(岩塊・玉石 混り土含む)	無し	(表3.17)
			有り	(表3.18)

- (注) 1. 上表は、掘削工又は作業土工における土砂・軟岩・硬岩の運搬、路体・路床盛土工又は置換工等における土取場(仮置場)から採取する場合の土砂等の運搬、構造物築造のために行う作業土工で生じた残土の処分場までの運搬又は掘削工で生じた残土の処分場までの運搬の他、運搬機械におけるタイヤの損耗及び修理に掛かる費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. タイヤ損耗の「良好」、「普通」、「不良」にかかわらず適用出来る。
3. 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なるときは、平均値とする。
4. DID(人口集中地区)は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。
5. 運搬距離が60kmを超える場合は、別途考慮する。
6. 運搬土量は地山の土量とする。
7. 小規模は、1箇所当りの施工土量が100m<sup>3</sup>以下、又は100m<sup>3</sup>以上で現場が狭隘な場合とする。また、構造物及び構造物の障害物により施工条件が制限されるような狭隘な場合、又は1箇所当りの施工土量が、50m<sup>3</sup>以下の場合とする。
8. 現場制約有りとは、現場狭小のため機械搬入が不可な場合。
9. 標準とは、「小規模」、「現場制約有り」に該当しない場合。

表 3.5 運搬距離(1)

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	0.5km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	3.0km以下
	4.0km以下
	5.5km以下
	6.5km以下
	7.5km以下
	9.5km以下
	11.5km以下
	15.5km以下
	22.5km以下
	49.5km以下
60.0km以下	

表 3.6 運搬距離(2)

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	0.5km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	5.0km以下
	6.0km以下
	7.0km以下
	8.5km以下
	11.0km以下
	14.0km以下
	19.5km以下
	31.5km以下
60.0km以下	

表 3.7 運搬距離(3)

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	0.5km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	4.5km以下
	6.0km以下
	7.0km以下
	8.5km以下
	10.0km以下
	12.5km以下
	16.5km以下
	23.5km以下
	51.5km以下
	60.0km以下

表 3.8 運搬距離(4)

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	0.5km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	4.5km以下
	5.5km以下
	6.5km以下
	8.0km以下
	9.5km以下
	11.5km以下
	15.0km以下
	20.5km以下
33.0km以下	
60.0km以下	

表 3.9 運搬距離(5)

積算条件	区分
運搬距離	0.5km以下
	1.0km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.5km以下
	4.5km以下
	6.0km以下
	7.5km以下
	10.0km以下
	13.5km以下
	19.5km以下
	39.0km以下
	60.0km以下

表 3.10 運搬距離(6)

積算条件	区分
運搬距離	0.5km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	3.0km以下
	4.0km以下
	5.5km以下
	7.0km以下
	9.0km以下
	12.0km以下
	17.5km以下
	28.5km以下
	60.0km以下

表 3.11 運搬距離(7)

積算条件	区分
運搬距離	0.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	4.0km以下
	5.5km以下
	7.5km以下
	10.5km以下
	16.0km以下
	30.0km以下
	60.0km以下

表 3.12 運搬距離(8)

積算条件	区分
運搬距離	0.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.5km以下
	5.0km以下
	7.0km以下
	10.0km以下
	14.5km以下
	24.5km以下
	60.0km以下

表 3.13 運搬距離(9)

積算条件	区分
運搬距離	0.2km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.5km以下
	3.5km以下
	4.0km以下
	5.0km以下
	6.0km以下
	7.5km以下
	10.0km以下
	13.0km以下
	19.0km以下
	35.0km以下
	60.0km以下

表 3.14 運搬距離(10)

積算条件	区分
運搬距離	0.2km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	4.5km以下
	5.5km以下
	7.0km以下
	9.0km以下
	12.0km以下
	17.0km以下
	27.0km以下
60.0km以下	

表 3.15 運搬距離(11)

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.5km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	4.5km以下
	5.5km以下
	7.0km以下
	9.0km以下
	12.0km以下
	17.0km以下
	28.5km以下
60.0km以下	

表 3.16 運搬距離(12)

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.5km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	4.5km以下
	5.0km以下
	6.5km以下
	8.0km以下
	11.0km以下
	15.0km以下
	24.0km以下
60.0km以下	

表 3.17 運搬距離(13)

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	0.5km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.0km以下
	4.0km以下
	5.0km以下
	6.5km以下
	8.5km以下
	11.0km以下
	16.0km以下
	27.5km以下
	60.0km以下

表 3.18 運搬距離(14)

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	0.5km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.5km以下
	4.5km以下
	6.0km以下
	8.0km以下
	10.5km以下
	14.5km以下
	23.0km以下
	60.0km以下

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.19 土砂等運搬 代表機労材規格一覧

土砂等発生現場	項目	代表機労材規格	備考	
標準	機械	K1	ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 10 t 積級	タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む
		K2	—	
		K3	—	
	労務	R1	運転手 (一般)	
		R2	—	
		R3	—	
		R4	—	
	材料	Z1	軽油 パトロール給油	
		Z2	—	
		Z3	—	
		Z4	—	
	市場単価	S	—	
	小規模	機械	K1	ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 4 t 積級
ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 2 t 積級				・積込機種・規格がバックホウ山積 0.13m <sup>3</sup> (平積 0.1m <sup>3</sup> )の場合 ・タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む
K2			—	
K3		—		
労務		R1	運転手 (一般)	
		R2	—	
		R3	—	
		R4	—	
材料		Z1	軽油 パトロール給油	
		Z2	—	
		Z3	—	
		Z4	—	
市場単価		S	—	
現場制約あり	機械	K1	ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 2 t 積級	タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む
		K2	—	
		K3	—	
	労務	R1	運転手 (一般)	
		R2	—	
		R3	—	
		R4	—	
	材料	Z1	軽油 パトロール給油	
		Z2	—	
		Z3	—	
		Z4	—	
	市場単価	S	—	

## 3-3 整地（施工単価コード：Q1210220）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.20 整地 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

作業区分	施工数量	障害の有無
残土受入れ地での処理	—	—
敷均し(ルーズ)	標準 (10,000m <sup>3</sup> 未満)	無し
		有り
	標準以外 (10,000m <sup>3</sup> 以上)	無し
		有り

- (注) 1. 上表は、構造物築造のために行う作業土工で生じた土砂等又は掘削工で生じた土砂等の受入れ地（仮置場）、土取場での整地、締固めを行わない場合の土の敷均し等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 作業区分で残土受入れ地での処理を選択した場合の土量は地山の土量とする。
3. 作業区分で敷均し（ルーズ）を選択した場合の土量は敷均し後の土量とする。なお、敷均しのため、変化率C=1.0とする。
4. 施工数量は、1工事当りの整地（敷均し（ルーズ））の土量とする。
5. 障害の有無
- ①無し：作業現場が広く、かつ作業障害が少ない場合（例えば、バイパス工事など、工事をするうえでの障害が少ない工事）
- ②有り：作業現場が狭い、又は作業障害が多い場合（例えば、現道上の工事、一車線程度の現道拡幅工事等の交通規制を伴う工事、現場が不連続、構造物等の障害）
6. 幅2.5m未満の狭隘箇所での作業は「第Ⅱ編第1章③-2埋戻工」による。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.21 整地 代表機労材規格一覧

作業区分	項目	代表機労材規格	備考
残土受入れ地での処理	機械	K1 バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(2014年規制)]山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	賃料
		K2 —	
		K3 —	
	労務	R1 運転手(特殊)	
		R2 —	
		R3 —	
		R4 —	
	材料	Z1 軽油 パトロール給油	
		Z2 —	
		Z3 —	
Z4 —			
市場単価	S	—	
敷均し(ルーズ)	機械	K1 バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(2011年規制)]山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	賃料
		K2 —	
		K3 —	
	労務	R1 運転手(特殊)	
		R2 —	
		R3 —	
		R4 —	
	材料	Z1 軽油 パトロール給油	
		Z2 —	
		Z3 —	
Z4 —			
市場単価	S	—	



## 3-4 路体(築堤)盛土 (施工単価コード: Q1210225)

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.22 路体(築堤)盛土 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>3</sup>)

施工幅員	施工数量	障害の有無
2.5m未満	—	—
2.5m以上4.0m未満	—	—
4.0m以上	10,000m <sup>3</sup> 未満	無し
		有り
	10,000m <sup>3</sup> 以上	無し
		有り

- (注) 1. 上表は、路体又は築堤の自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等の敷均し・締固め、他工事で発生し運搬されてくる土砂等の敷均し・締固め、土取場(仮置場)で採取し運搬してくる土砂等の敷均し・締固め等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. 施工数量は、1工事当りの全体盛土量(施工幅員4.0m以上の合計盛土量)とする。
3. 土量は締固め後の土量とする。
4. 障害の有無
- ①無し: 作業現場が広く、かつ作業障害が少ない場合(例えば、新設のバイパス工事、築堤工事等)
- ②有り: 作業現場が狭い、又は作業障害が多い場合(例えば、現道上の工事、一車線程度の現道拡幅工事、拡築(腹付、嵩上)工事等)
5. ブルドーザ(湿地)での敷均しに適さない作業条件の場合や、振動ローラの締固めに適さない土質の場合は別途考慮する。
6. 敷均し・締固め作業の一層の仕上り厚は30cm以下とする。

## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表 3.23 路体(築堤)盛土 代表機材規格一覧

施工幅員	施工数量	項目	代表機材規格	備考
2.5m未満	—	機械	K1 振動ローラ(舗装用)[ハンドガイド式]運転質量0.8~1.1t	賃料
			K2 —	
			K3 —	
		労務	R1 普通作業員	
			R2 特殊作業員	
			R3 —	
			R4 —	
		材料	Z1 軽油 パトロール給油	
			Z2 —	
			Z3 —	
			Z4 —	
市場単価	S —			
2.5m以上 4.0m未満	—	機械	K1 振動ローラ(舗装用)[搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型(第3次基準値)]運転質量3~4t	賃料
			K2 バックホウ(クローラ型)[後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値)]山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	賃料
			K3 —	
		労務	R1 運転手(特殊)	
			R2 普通作業員	
			R3 —	
			R4 —	
		材料	Z1 軽油 パトロール給油	
			Z2 —	
			Z3 —	
			Z4 —	
市場単価	S —			
4.0m以上	10,000m <sup>3</sup> 未満	機械	K1 ブルドーザ[湿地・排出ガス対策型(第3次基準値)]7t級	賃料
			K2 振動ローラ(土工用)[フラット・シングルドラム型・排出ガス対策型(第3次基準値)]運転質量11~12t	賃料
			K3 —	
		労務	R1 運転手(特殊)	
			R2 普通作業員	
			R3 —	
			R4 —	
		材料	Z1 軽油 パトロール給油	
			Z2 —	
			Z3 —	
			Z4 —	
	市場単価	S —		
	10,000m <sup>3</sup> 以上	機械	K1 ブルドーザ[湿地・排出ガス対策型(第3次基準値)]16t級	賃料
			K2 振動ローラ(土工用)[フラット・シングルドラム型・排出ガス対策型(第3次基準値)]運転質量11~12t	賃料
			K3 —	
		労務	R1 運転手(特殊)	
			R2 普通作業員	
			R3 —	
			R4 —	
		材料	Z1 軽油 パトロール給油	
			Z2 —	
Z3 —				
Z4 —				
市場単価	S —			

## 3-5 路床盛土（施工単価コード：Q1210230）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.24 路床盛土 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

施工幅員	施工数量	障害の有無
2.5m未満	—	—
2.5m以上4.0m未満	—	—
4.0m以上	10,000m <sup>3</sup> 未満	無し
		有り
	10,000m <sup>3</sup> 以上	無し
		有り

- (注) 1. 上表は、路床の自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等の敷均し・締固め、他工事で発生し運搬されてくる土砂等の敷均し・締固め、土取場（仮置場）で採取し運搬して来る土砂等の敷均し・締固め等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 施工数量は、1工事当りの全体盛土量（施工幅員4.0m以上の合計盛土量）とする。
3. 土量は締固め後の土量とする。
4. 障害の有無
- ①無し：作業現場が広く、かつ作業障害が少ない場合（例えば、新設のバイパス工事、あるいは新設の築堤工事等）
- ②有り：作業現場が狭い、又は作業障害が多い場合（例えば、現道上の工事、一車線程度の現道拡幅工事、あるいは拡築（腹付、嵩上）工事等）
5. ブルドーザ（湿地）での敷均しに適さない作業条件の場合や、振動ローラの締固めに適さない土質の場合は別途考慮する。
6. 敷均し・締固め作業の一層の仕上り厚は20cm以下とする。

## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表 3.25 路床盛土 代表機材規格一覧

施工幅員	施工数量	項目	代表機材規格	備考
2.5m未満	-	機械	K1 振動ローラ(舗装用)[ハンドガイド式]運転質量0.8~1.1t	賃料
			K2 -	
			K3 -	
		労務	R1 普通作業員	
			R2 特殊作業員	
			R3 -	
			R4 -	
		材料	Z1 軽油 パトロール給油	
			Z2 -	
			Z3 -	
			Z4 -	
市場単価	S -			
2.5m以上 4.0m未満	-	機械	K1 振動ローラ(舗装用)[搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型(第3次基準値)]運転質量3~4t	賃料
			K2 バックホウ(クローラ型)[後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値)]山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	賃料
			K3 -	
		労務	R1 運転手(特殊)	
			R2 普通作業員	
			R3 -	
			R4 -	
		材料	Z1 軽油 パトロール給油	
			Z2 -	
			Z3 -	
			Z4 -	
市場単価	S -			
4.0m以上	10,000m <sup>3</sup> 未満	機械	K1 ブルドーザ[湿地・排出ガス対策型(第3次基準値)]7t級	賃料
			K2 振動ローラ(土工用)[フラット・シングルドラム型・排出ガス対策型(第3次基準値)]運転質量11~12t	賃料
			K3 -	
		労務	R1 運転手(特殊)	
			R2 普通作業員	
			R3 -	
			R4 -	
		材料	Z1 軽油 パトロール給油	
	Z2 -			
	Z3 -			
	Z4 -			
	市場単価	S -		
	10,000m <sup>3</sup> 以上	機械	K1 ブルドーザ[湿地・排出ガス対策型(第3次基準値)]16t級	賃料
			K2 振動ローラ(土工用)[フラット・シングルドラム型・排出ガス対策型(第3次基準値)]運転質量11~12t	賃料
			K3 -	
		労務	R1 運転手(特殊)	
			R2 普通作業員	
R3 -				
R4 -				
材料		Z1 軽油 パトロール給油		
		Z2 -		
	Z3 -			
	Z4 -			
市場単価	S -			

## 3-6 押土（ルーズ）（施工単価コード：Q1210235）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.26 押土（ルーズ） 積算条件区分一覧

（積算単位：m<sup>3</sup>）

土質
土砂
岩塊・玉石
破碎岩

（注）1. 上表は、ルーズな状態の土砂、岩塊・玉石、破碎岩の集積押土や押土による運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

2. 土量は地山土量とする。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.27 押土（ルーズ） 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ブルドーザ[湿地・排出ガス対策型(第3次基準値)]20t級	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	運転手(特殊)	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-7 積込(ルーズ) (施工単価コード: Q1210240)

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.28 積込(ルーズ) 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>3</sup>)

土質	作業内容
土砂	土量50,000m <sup>3</sup> 未満
	土量50,000m <sup>3</sup> 以上
	平均施工幅 1 m以上 2 m未満
	小規模(標準)
	小規模(標準以外)
岩塊・玉石	土量50,000m <sup>3</sup> 未満
	土量50,000m <sup>3</sup> 以上
	平均施工幅 1 m以上 2 m未満
破碎岩	土量50,000m <sup>3</sup> 未満
	土量50,000m <sup>3</sup> 以上
	平均施工幅 1 m以上 2 m未満

- (注) 1. 上表は、路体(築堤)盛土、路床盛土、電線共同溝工事等における土取場(仮置場)から採取する場合の土砂等の積込み、掘削工又は作業土工で生じた残土の仮置場での積込み等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. 土量は地山土量とする。
3. 土量は1工事当りの数量とする。また、1工事当りの数量の取扱いは、表3.2によるものとする。
4. 「(標準)」とは1箇所当りの施工土量が100m<sup>3</sup>以下、又は100m<sup>3</sup>以上で現場が狭隘な場合とする。また、「(標準以外)」とは構造物及び建造物等の障害物により施工条件が制限されるような狭隘な場合、又は1箇所当りの施工土量が、50m<sup>3</sup>以下の場合とする。
5. 岩石の床掘平均掘削幅2m未満の場合の積込み(ルーズ)は、平均施工幅1m以上2m未満を適用する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.29 積込(ルーズ) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(2014年規制)]山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	作業内容が土量50,000m <sup>3</sup> 未満の場合
	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第1次基準値)]山積1.4m <sup>3</sup> (平積1.0m <sup>3</sup> )	作業内容が土量50,000m <sup>3</sup> 以上の場合
	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第1次基準値)]山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	作業内容が平均施工幅1m以上2m未満の場合
	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第2次基準値)]山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	作業内容が小規模(標準)の場合
	小型バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第2次基準値)]山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.10m <sup>3</sup> )	作業内容が小規模(標準以外)の場合
K2	—	
K3	—	
労務	R1 運転手(特殊)	
	R2	—
	R3	—
	R4	—
材料	Z1 軽油 パトロール給油	
	Z2	—
	Z3	—
	Z4	—
市場単価	S	—

## 3-8 人力積込（施工単価コード：Q1210245）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.30 人力積込 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

土質等区分
土砂
岩塊・玉石
軟 岩
中硬岩
硬 岩
アスファルト塊
コンクリート塊

- (注) 1. 上表は、仮置きされた土砂、岩(アスファルト塊、コンクリート塊を含む)を人力により直接積込むまでの作業に必要な全ての労務・材料費(損料等を含む)を含む。  
2. 土量は地山土量とする。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.31 人力積込 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1	—
	K2	—
	K3	—
労務	R1	普通作業員
	R2	—
	R3	—
	R4	—
材料	Z1	—
	Z2	—
	Z3	—
	Z4	—
市場単価	S	—

## 3-9 転石破碎（施工単価コード：Q1210250）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.32 転石破碎 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

火薬使用の有無
無し
有り

- (注) 1. 上表は、道路、河川工事等の岩掘削に伴う転石破碎の他、火薬・雷管、さく岩機損料及びさく岩機用空気圧縮機の運転経費、さく岩機のロッド・ビット及びチゼルの損耗費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。  
2. 転石の掘出し、破碎石の除去は含まない。

3. 転石粒径が 0.5m以上、及び作業範囲が施工幅 4.0m以上の箇所で、機械走行面より上下に 5.0m以内の場合は、火薬使用の有無「無し」を適用する。
4. 転石粒径が 1.0m以上で、作業範囲が施工幅 4.0m未満又は機械走行面より上下に 5.0m超の場合は、火薬使用の有無「有り」を適用する。
5. 火薬の標準的な使用量は、10m<sup>3</sup> 当り含水爆薬 1.6kg とする。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.33 転石破砕 代表機労材規格一覧

火薬使用の有無	項目		代表機労材規格	備考
無し	機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 山積 0.8m <sup>3</sup> (平積 0.6m <sup>3</sup> )	
		K2	大型ブレーカ (ベースマシン含まず) [油圧式] 質量 1,300kg 級	
		K3	—	
	労務	R1	運転手(特殊)	
		R2	—	
		R3	—	
		R4	—	
	材料	Z1	軽油 パトロール給油	
		Z2	—	
		Z3	—	
		Z4	—	
	市場単価	S	—	
	有り	機械	K1	—
K2			—	
K3			—	
労務		R1	さく岩工	
		R2	特殊作業員	
		R3	土木一般世話役	
		R4	普通作業員	
材料		Z1	—	
		Z2	—	
		Z3	—	
		Z4	—	
市場単価		S	—	

## 3-10 土材料

土材料の積算条件区分はない。

積算単位は、m<sup>3</sup> とする。

(注) 路体盛土工、路床盛土工における盛土材料、作業土工等における埋戻材料又は置換工における置換材料等の購入に要する全ての費用(現場渡し単価又は土場渡し単価)を含む。

## 3-11 残土等処分

残土等処分の積算条件区分はない。

積算単位は、m<sup>3</sup> とする。

(注) 残土等処分は、構造物築造のために行う作業土工又は掘削工で生じた残土、地盤改良等で発生した汚泥、泥水等の処分場での処分に要する全ての費用を含む。



### ③ 作業土工\*

#### ③-1 床掘工\*

##### 1 適用範囲

本資料は、構造物の築造又は撤去を目的とした、土砂、岩塊・玉石の掘削等である床掘りに適用する。

##### 1-1 適用出来る範囲

###### 1-1-1 床掘り

(1) 作業土工(床掘り)のうち、土砂、岩塊・玉石におけるバックホウ床掘・クラムシェル床掘・人力床掘の場合

###### 1-1-2 掘削補助機械搬入搬出

(1) 掘削深さ 20m以下のクラムシェル床掘で、土留・仮締切工の中に切梁・腹起し又は基礎杭等の障害物があるため、掘削補助機械を使用する場合

(2) 掘削深さ 20m超のクラムシェル床掘で掘削補助機械を使用する場合

###### 1-1-3 基面整正

(1) 機械による床掘り作業における床付面の基面整正の場合

###### 1-1-4 舗装版破碎積込(小規模土工)

(1) 1箇所当りの施工土量が 100m<sup>3</sup>程度まで、又は平均施工幅 1m未満の床掘り作業に伴う舗装厚 5cm 以内の舗装版破碎積込の場合

##### 1-2 適用出来ない範囲

###### 1-2-1 床掘り

(1) 深礎工、鋼管矢板基礎工、共同溝工、地すべり防止工のクラムシェル床掘の場合

(2) 地山の掘削作業の場合

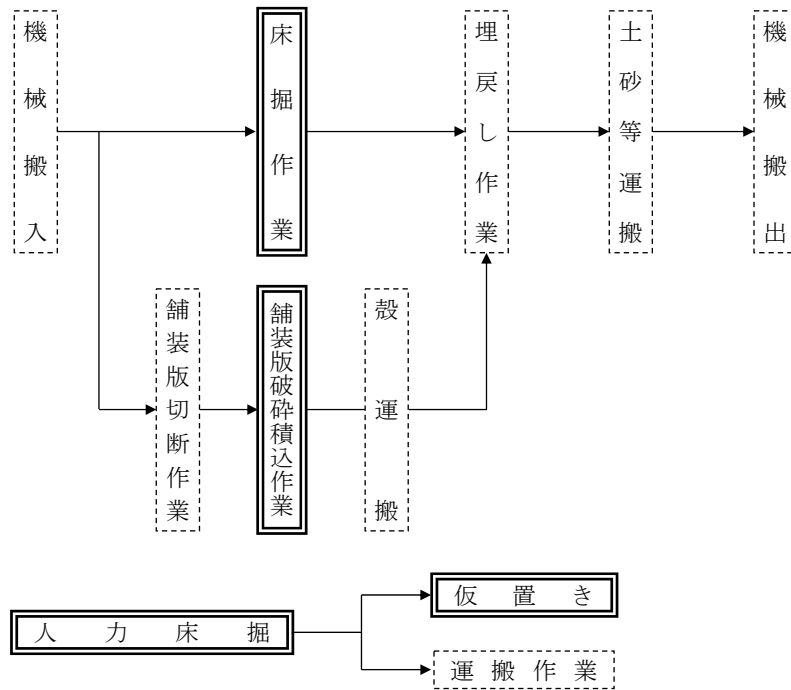
(3) 積込み単独の作業の場合

###### 1-2-2 基面整正

(1) 人力床掘の場合

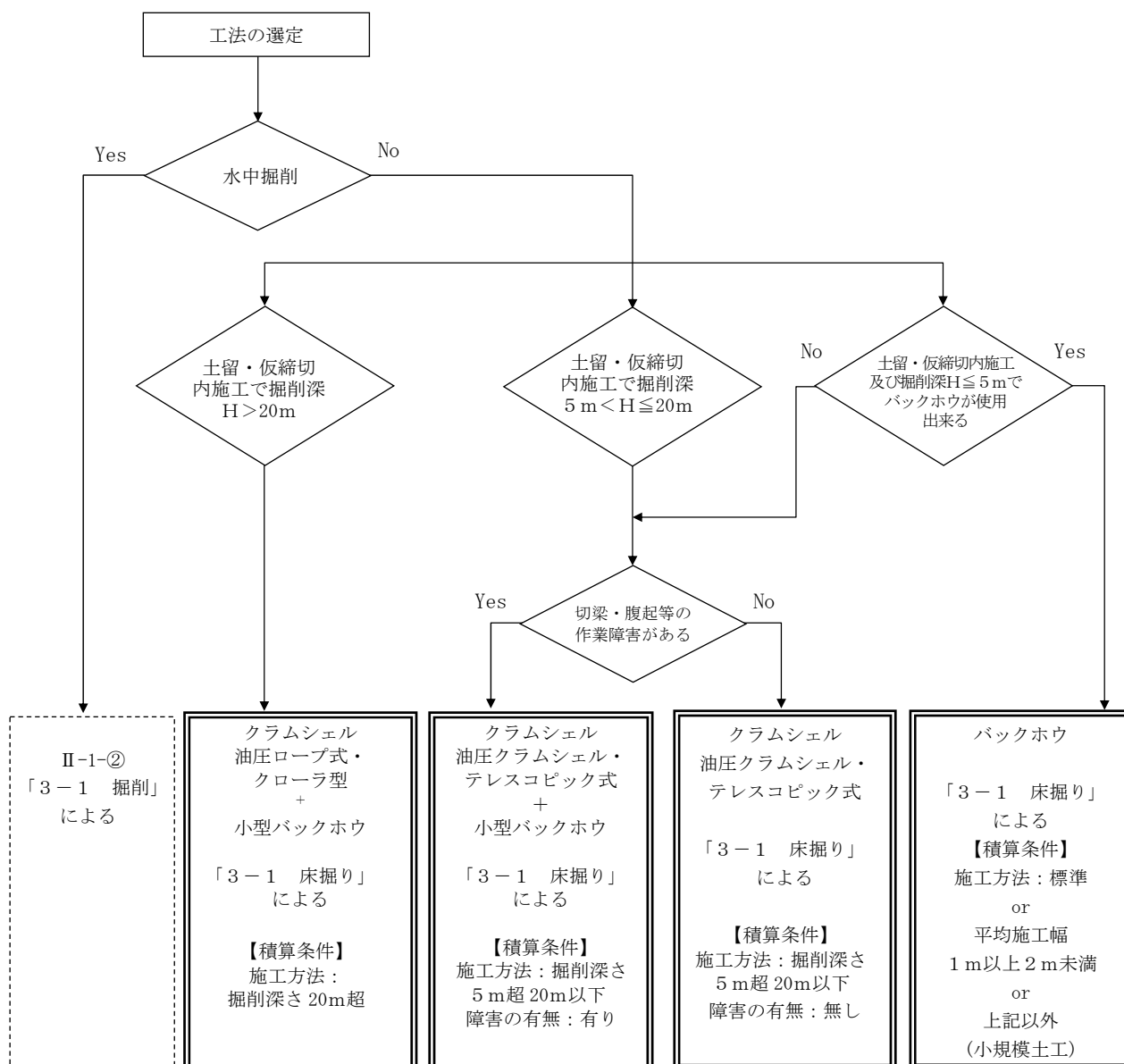
## 2 施工概要

## 2-1 施工フロー



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 人力床掘は現場制約有り（機械施工が出来ない箇所の人力施工）に適用する。  
 3. 埋戻しは「第Ⅱ編第1章③-2埋戻工」による。  
 4. 土砂等運搬は「第Ⅱ編第1章②土工」による。  
 5. 殻運搬は「第Ⅱ編第2章③殻運搬」による。

## 2-2 クラムシェル工法選定フロー



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

3 施工パッケージ

3-1 床掘り (施工単価コード: Q1210310)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.1 床掘り 積算条件区分一覧

(積算単位: m3)

土質	施工方法	土留方式の種類	障害の有無
土 砂	標準	無し	(表 3.2)
		自立式	
		グラウンドアンカー式	
		切梁腹起式	
	平均施工幅 1 m以上 2 m未満	無し	
		自立式	
		グラウンドアンカー式	
		切梁腹起式	
	掘削深さ 5 m超 20m以下	グラウンドアンカー式	
		切梁腹起式	
掘削深さ 20m超	グラウンドアンカー式	—	
	切梁腹起式	—	
上記以外(小規模)	—	—	
現場制約あり	—	—	
岩塊・玉石	標準	無し	(表 3.2)
		自立式	
		グラウンドアンカー式	
		切梁腹起式	
	平均施工幅 1 m以上 2 m未満	無し	
		自立式	
		グラウンドアンカー式	
		切梁腹起式	
	掘削深さ 5 m超 20m以下	グラウンドアンカー式	
		切梁腹起式	
掘削深さ 20m超	グラウンドアンカー式	—	
	切梁腹起式	—	
現場制約あり	—	—	

(注) 1. 上表は、構造物の築造又は撤去を目的とした土砂、岩塊・玉石の掘削等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。なお、施工方法「上記以外(小規模)」の場合は床掘り作業における補助労務(基面整正、浮き石の除去)を含み、施工方法「現場制約あり(機械施工が出来ない箇所の人力施工)」の場合は基面整正を含む。

2. 施工方法「上記以外(小規模)」又は「現場制約あり」以外で基面整正を行う場合は、「3-3 基面整正」により別途計上する。

3. 施工方法「上記以外(小規模)」とは、1箇所当たりの施工土量が100m<sup>3</sup>程度まで、又は平均施工幅1m未満の床掘りで、「1箇所当たり」とは、目的物1箇所当たりであり、目的物が連続している場合は、連続している区間を1箇所とする。

4. 施工方法「現場制約あり」とは、機械施工が困難な場合。

5. 障害の有無

有り: ①床掘り作業において、障害物等により施工条件に制限がある場合(たとえば作業障害が多い場合)

②土留・仮締切工の中に切梁・腹起し又は基礎杭等の障害がある場合

無し: ①構造物及び建造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されないオープン掘削の場合

②構造物及び建造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されない矢板のみの土留・仮締め切り工法掘削の場合

③土留・仮締切工の中に切梁・腹起し又は基礎杭等の障害がない場合

6. 施工方法「標準」及び「平均施工幅1m以上2m未満」において掘削箇所が地下水位等で排水をせず水中掘削作業を行う場合は、障害の有無で「有り」を適用する。
7. 小型バックホウの坑内搬入搬出については、「3-2掘削補助機械搬入搬出」により計上する。
8. 坑内でバックホウを使用する場合、及び基面整正、床掘補助作業に防護施設、送風機等が必要な場合は別途計上する。

表 3.2 障害の有無

積算条件	区分
障害の有無	無し
	有り

## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表 3.3 床掘り 代表機材規格一覧

項目	代表機材規格	施工方法					備考
		標準	平均 施工幅 1m以上 2m未満	掘削 深さ 5m超 20m以下	掘削 深さ 20m超	左記 以外 (小規模)	
機械	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)]山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	○					賃料
	バックホウ(クローラ型)[後方超小旋回型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)]山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )		○				賃料
	バックホウ(クローラ型)[後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値)]山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )					○	
	クラムシェル[油圧ロープ式・クローラ型]平積0.8m <sup>3</sup>				○		
	クラムシェル[油圧クラムシェル・テレスコピック式]平積0.4m <sup>3</sup>			○			
	K2 小型バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第1次基準値)]山積0.08m <sup>3</sup> (平積0.06m <sup>3</sup> )			◎	○		
K3 —							
労務	R1 運転手(特殊)	○	○	○	○	○	
	R2 普通作業員	△	△	○	○	○	○
	R3 特殊作業員			◎	○		
	R4 —						
材料	Z1 軽油 パトロール給油	○	○	○	○	○	
	Z2 —						
	Z3 —						
	Z4 —						
市場単価	S —						

※◎：障害有りの場合，△：土留方式無し以外の場合

3-2 掘削補助機械搬入搬出 (施工単価コード: Q1210315)

(1) 条件区分

掘削補助機械搬入搬出の積算条件区分はない。

積算単位は、回とする。

- (注) 1. 掘削補助機械搬入搬出は、構造物の築造目的に基面を掘下げる床掘り作業において、掘削補助機械を用いる場合の補助機械搬入搬出等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。  
 2. 「搬入+搬出」を1回とする。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.4 掘削補助機械搬入搬出 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第1次基準値)] 16 t 吊	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-3 基面整正 (施工単価コード: Q1210320)

(1) 条件区分

基面整正の積算条件区分はない。

積算単位は、m<sup>2</sup> とする。

- (注) 1. 基面整正は、床掘り作業における床付面の整正等、その施工に必要な全ての労務・材料費(損料を含む)を含む。  
 2. 施工パッケージ「床掘り」において施工方法「現場制約あり」又は「上記以外(小規模)」を選択した場合は、基面整正を計上する必要はない。

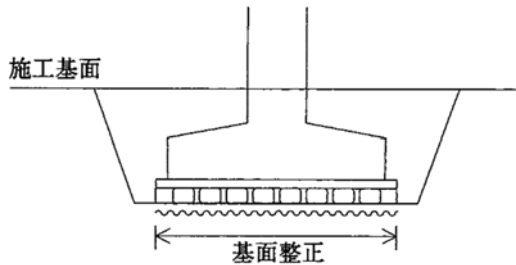


図 3-1 基面整正の計上部分

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.5 基面整正 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-4 舗装版破碎積込(小規模土工) (施工単価コード: Q1210325)

## (1) 条件区分

舗装版破碎積込(小規模土工)の積算条件区分はない。

積算単位は、m<sup>2</sup>とする。

(注) 舗装版破碎積込(小規模土工)は、1箇所当りの施工土量が100m<sup>3</sup>程度まで、又は平均施工幅1m未満の床掘作業に伴う舗装版破碎積込(舗装厚5cm以内)等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。なお、「1箇所当り」とは目的物(構造物・掘削等)1箇所当りのことであり、目的物が連続している場合は、連続している区間を1箇所とする。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.6 舗装版破碎積込(小規模土工) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	小型バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.10m <sup>3</sup> )	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	運転手(特殊)	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

### ③-2 埋戻工\*

#### 1 適用範囲

本資料は、構造物の築造及び撤去後の床掘り部における埋戻しに適用する。

##### 1-1 適用出来る範囲

###### 1-1-1 埋戻し

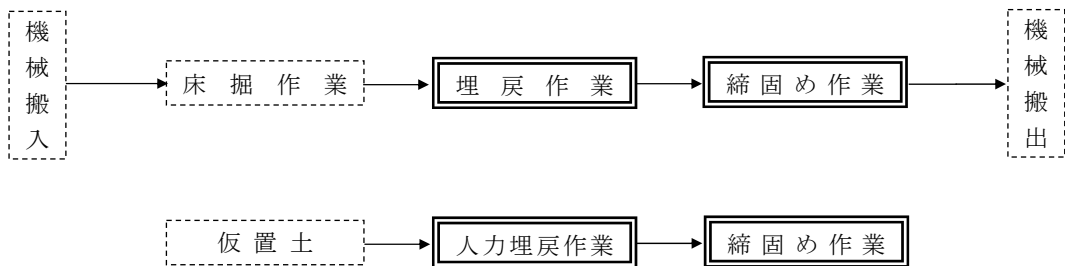
- (1) 埋戻しにおいて材料のはねつけを行う場合
- (2) 埋戻しにおいて敷均しを行う場合
- (3) 埋戻しにおいて締固めを行う場合

###### 1-1-2 タンパ締固め

- (1) タンパによる締固めを行う場合

#### 2 施工概要

##### 2-1 施工フロー



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 床掘作業は「第Ⅱ編第1章③-1床掘工」による。

#### 3 施工パッケージ

##### 3-1 埋戻し (施工単価コード: Q1210330)

###### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.1 埋戻し 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>3</sup>)

施工方法	土質	締固めの有無
最小埋戻幅 4 m以上	—	—
最大埋戻幅 4 m以上	—	—
最大埋戻幅 1 m以上 4 m未満	—	—
最大埋戻幅 1 m未満	—	—
上記以外(小規模)	土砂	—
現場制約あり	土砂	有り
		無し
	岩塊・玉石	有り
		無し

- (注) 1. 上表は、構造物の築造及び撤去後の床掘り部のはねつけ、埋戻し、敷均し・締固め等、補助労務(敷均し及びタンパ締固め補助)、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。  
 2. 施工方法「上記以外(小規模)」とは、1箇所当たりの施工土量が100m<sup>3</sup>程度まで、又は平均施工幅1m未満の床掘りに伴う埋戻しで、「1箇所当り」とは、目的物1箇所当りであり、目的物が連続している場合は、連続している区間を1箇所とする。  
 3. 施工方法「現場制約あり」とは、機械施工が困難な場合。  
 4. 埋戻幅

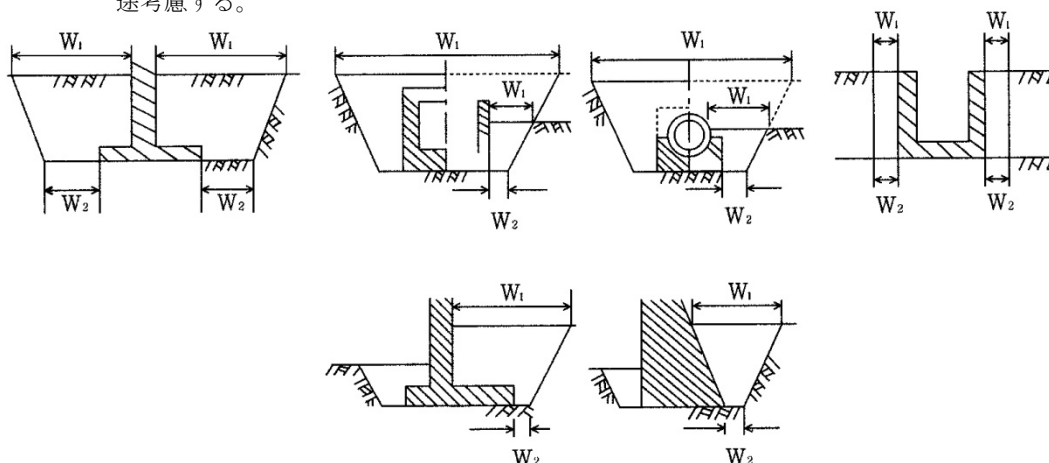
最大埋戻幅: 次図における埋戻幅(W<sub>1</sub>)

最小埋戻幅: 次図における埋戻幅(W<sub>2</sub>)



なお、擁壁等で前背面の最大埋戻幅が異なる場合は、広い方の領域を基準とし、狭い方も同一条件区分を適用するものとする。

5. 最小埋戻幅が4 m以上の場合は、最大埋戻幅に関係なく、最小埋戻幅4 m以上を適用する。
6. はねつけ機械の搬入が困難な場合は、施工方法を現場制約あり、締固め有りとする。
7. 機械施工が困難な場合において、小運搬や盛土法面整形が必要な場合は、別途計上する。
8. 締固めを伴わない作業等、本施工パッケージによることが著しく不相当と判断される場合は別途考慮する。



## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.2 埋戻し 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	施工方法					備考	
		最小埋戻幅 4 m 以上	最大埋戻幅 4 m 以上	最大埋戻幅 1 m 以上 4 m 未満	最大埋戻幅 1 m 未満	左記以外 (小規模)		
機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	○	○	○			
		バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第1次基準値)] 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )				○		
		バックホウ(クローラ型)[後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )					○	
	K2	ブルドーザ[普通・排出ガス対策型(第1次基準値)] 15 t 級	○					
K3	振動ローラ(舗装用)[ハンドガイド式] 運転質量0.8 t ~ 1.1 t		○	○				賃料
	タンバ及びランマ 質量60~80kg		○	○	○		※	賃料
	ランマ 質量60~80kg					○		
労務	R1	運転手(特殊)	○	○	○	○	○	
	R2	特殊作業員		○	○	○	○	※
	R3	普通作業員		○	○	○	○	
	R4	—						
材料	Z1	軽油 パトロール給油	○	○	○	○	○	
	Z2	ガソリン レギュラー スタンド		○	○	○	○	※
	Z3	—						
	Z4	—						
市場単価	S	—						

※締固め有りの場合

## 3-2 タンパ締固め（施工単価コード：Q1210335）

## (1) 条件区分

タンパ締固めの積算条件区分はない。

積算単位は、m<sup>3</sup>とする。

- (注) 1. タンパ締固めは、タンパによる締固め作業等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料を含む）を含む。
2. 土量は締固め後の土量とする。
3. 埋戻しの現場制約ありで締固め有りを選択した場合は、タンパ締固めを含んでいるので、別途計上する必要はない。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である

表 3.3 タンパ締固め 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	タンパ及びランマ 質量 60~80kg	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	普通作業員	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	ガソリン レギュラー スタンド	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## ④ 人力運搬工\*

### 1 適用範囲

本資料は、機械運搬が使用出来ない箇所において、小車を使用した人力運搬に適用する。

なお、法勾配は1：3.75（15度）以下の現場に適用する。

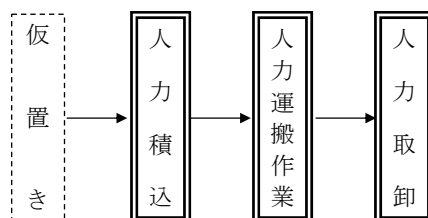
#### 1-1 適用出来る範囲

- (1) 人力運搬（積込み～運搬～取卸し）は、人力による積込み、小車による運搬、人力による取卸しに適用し、人力運搬（運搬～取卸し）は、小車による運搬、人力による取卸しに適用する。
- (2) 運搬対象は土砂（粘性土，砂，砂質土，レキ質土，岩塊・玉石混り土）とする。

### 2 施工概要

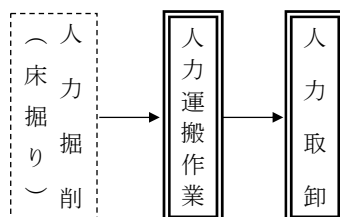
施工フローは、下記を標準とする。

- (1) 人力運搬（積込み～運搬～取卸し）



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

- (2) 人力運搬（運搬～取卸し）



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 人力運搬(積込み～運搬～取卸し) (施工単価コード：Q1210450)

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.1 人力運搬(積込み～運搬～取卸し) 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

換算距離
(表 3.2)

- (注) 1. 上表は、仮置きされた土砂の積込み～人力運搬～取卸しの一連作業の他、小車の損料等、その施工に必要な全ての労務・材料費(損料を含む)を含む。
2. 地形等により高低差がある場合は、下記の式により補正した距離を適用する。また、複数個所で積込み(または取卸し)をする場合は、その中心を起点(または終点)として水平距離を算出する。

$$L = H + h \times 8$$

L：換算距離 (m)

H：水平距離 (m)

h：高低差 (m)

表 3.2 換算距離

積算条件	区分
換算距離	20m以下
	40m以下
	60m以下
	80m以下
	100m以下
	120m以下
	140m以下
	160m以下
	180m以下
	200m以下

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.3 人力運搬(積込み～運搬～取卸し) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1	—
	K2	—
	K3	—
労務	R1	普通作業員
	R2	—
	R3	—
	R4	—
材料	Z1	—
	Z2	—
	Z3	—
	Z4	—
市場単価	S	—

## 3-2 人力運搬(運搬～取卸し) (施工単価コード: Q1210455)

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.4 人力運搬(運搬～取卸し) 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>3</sup>)

換算距離
(表 3.2)

(注) 1. 上表は、人力掘削(床掘り)から人力運搬～取卸しの一連作業の他、小車の損料等、その施工に必要な全ての労務・材料費(損料を含む)を含む。

2. 地形等により高低差がある場合は、下記の式により補正した距離を適用する。また、複数個所で積み込み(または取卸し)をする場合は、その中心を起点(または終点)として水平距離を算出する。

$$L = H + h \times 8$$

L: 換算距離 (m)

H: 水平距離 (m)

h: 高低差 (m)

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.5 人力運搬(運搬～取卸し) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1	—
	K2	—
	K3	—
労務	R1	普通作業員
	R2	—
	R3	—
	R4	—
材料	Z1	—
	Z2	—
	Z3	—
	Z4	—
市場単価	S	—

## ⑤ 安定処理工\*

### 1 適用範囲

本資料は、地盤改良工における安定処理に適用する。

#### (1) スタビライザ混合

現位置での路上混合作業で、混合深さ1mまで、かつ1層までの混合に適用する。

なお、1層の混合深さが1mを超える場合や2層以上混合する場合は、別途考慮する。

#### (2) バックホウ混合

現場条件によりスタビライザによる施工が出来ない路床改良工事のうち1層の混合深さが路床1m以下における現位置での混合作業、又は構造物基礎の地盤改良工事で1層の混合深さが2m以下における現位置での混合作業に適用する。

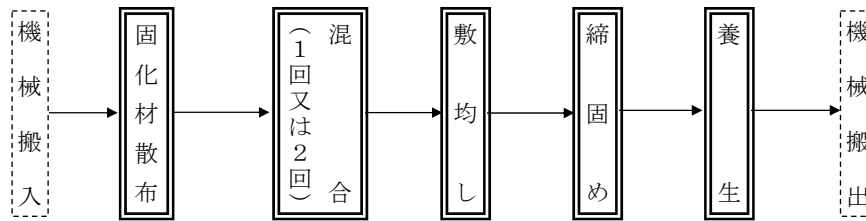
なお、固化材はセメント系のみとし、路床改良における適用可能な現場条件とは次のいずれかに該当する箇所とする。

- ① 施工現場が狭隘な場合
- ② 転石がある場合
- ③ 移設出来ない埋設物がある場合

### 2 施工概要

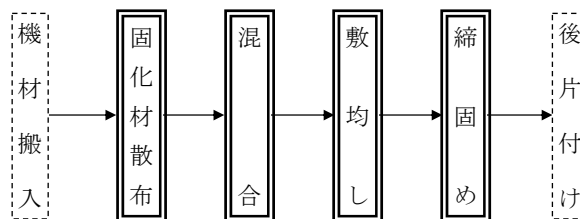
施工フローは、下記を標準とする。

#### (1) スタビライザ混合



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 養生中の飛散防止等の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。

#### (2) バックホウ混合



- (注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 安定処理（施工単価コード：Q1210610）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.1 安定処理 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

使用機種	施工箇所	混合深さ	固化材 100m <sup>2</sup> 当り 使用量	混合回数
スタビライザ	-	0.6m以下	[標準数量] 固化材5.25 t / 100m <sup>2</sup>	1回
				2回
		0.6mを超え1m以下		1回
				2回
バックホウ	路床	1m以下		-
	構造物基礎	1m以下		-
		1mを超え2m以下		-

- (注) 1. 上表は、地盤表層部もしくは路床、構造物基礎の改良材散布混合、敷均し・締固め、養生中の飛散防止（シート掛け）、現場内小運搬（スタビライザは100m程度の仮置場～現場、バックホウの現場内小運搬（固化材の荷卸を含む））等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料を含む）を含む。
2. スタビライザ施工の混合回数は、消石灰・セメント系は1回、生石灰は2回を標準とする。ただし、土質状態により、これにより難い場合は、別途考慮する。
3. 条件区分の「固化材 100m<sup>2</sup> 当り使用量」は、実数量（材料ロスを含んだ数量）とする。

## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表 3.2 安定処理 代表機材規格一覧

使用機種	施工箇所	項目	代表機材規格		備考	
スタビライザ	-	機械	K1	スタビライザ[路床改良用・排出ガス対策型(第2次基準値)]	混合深さ 0.6m以下 の場合	
				スタビライザ[路床改良用・排出ガス対策型(第2次基準値)]	混合深さ 0.6mを超 え1m以下の場合	
			K2	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・クレーン機能 付き・排出ガス対策型(第3次基準値)]	賃料	
		K3	ブルドーザ湿地[低騒音型・排出ガス対策型(第2次基準値)]	賃料		
		労務	R1	運転手(特殊)		
			R2	普通作業員		
			R3	土木一般世話役		
			R4	-		
		材料	Z1	セメント系固化材 一般軟弱土用・フレコン・1tパック		
			Z2	軽油 バトロール給油		
			Z3	-		
			Z4	-		
		市場単価	S	-		
バックホウ	路床	機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・クレーン機能 付き・排出ガス対策型(2011年規制)]	賃料	
				山積 0.5m <sup>3</sup> (平積 0.4m <sup>3</sup> ) 吊能力 2.9 t		
			K2	タイヤローラ[普通型・超低騒音型・排出ガス対策型 (第3次基準値)]	運転質量 8~20 t	賃料
		K3	振動ローラ(舗装用)[搭乗・コンバインド式・超低騒音型・ 排出ガス対策型(第3次基準値)]	運転質量 3~4 t	賃料	
		労務	R1	運転手(特殊)		
			R2	普通作業員		
			R3	土木一般世話役		
			R4	-		
		材料	Z1	セメント系固化材 一般軟弱土用・フレコン・1tパック		
			Z2	軽油 バトロール給油		
			Z3	-		
			Z4	-		
		市場単価	S	-		
バックホウ	構造物 基礎	機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・クレーン機能 付き・排出ガス対策型(第3次基準値)]	賃料	
				山積 0.8m <sup>3</sup> (平積 0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力 2.9 t		
			K2	振動ローラ(舗装用)[ハンドガイド式]	運転質量 0.8~1.1 t	賃料
		K3	-			
		労務	R1	土木一般世話役		
			R2	特殊作業員		
			R3	運転手(特殊)		
			R4	普通作業員		
		材料	Z1	セメント系固化材 一般軟弱土用・フレコン・1tパック		
			Z2	軽油 バトロール給油		
			Z3	-		
			Z4	-		
		市場単価	S	-		

(注) ブルドーザ、タイヤローラ、バックホウ及び振動ローラは賃料とする。



## 第2章 共通工

<ul style="list-style-type: none"> <li>① 法面工……………Ⅱ-2-①-1</li> <li>①-1 法面整形工*……………Ⅱ-2-①-1           <ul style="list-style-type: none"> <li>1 適用範囲……………Ⅱ-2-①-1</li> <li>2 施工概要……………Ⅱ-2-①-1</li> <li>3 施工フロー……………Ⅱ-2-①-2</li> <li>4 施工パッケージ……………Ⅱ-2-①-4</li> </ul> </li> <li>①-2 芝付工*……………Ⅱ-2-①-6           <ul style="list-style-type: none"> <li>1 適用範囲……………Ⅱ-2-①-6</li> <li>2 施工概要……………Ⅱ-2-①-6</li> <li>3 施工パッケージ……………Ⅱ-2-①-7</li> </ul> </li> <li>①-3 コンクリート法枠工……………Ⅱ-2-①-8           <ul style="list-style-type: none"> <li>1 プレキャスト法枠工……………Ⅱ-2-①-8</li> <li>2 現場打法枠工……………Ⅱ-2-①-12</li> <li>3 単価表……………Ⅱ-2-①-15</li> </ul> </li> <li>①-4 吹付法面とりこわし工*……………Ⅱ-2-①-19           <ul style="list-style-type: none"> <li>1 適用範囲……………Ⅱ-2-①-19</li> <li>2 施工概要……………Ⅱ-2-①-19</li> <li>3 工法の選定……………Ⅱ-2-①-20</li> <li>4 施工パッケージ……………Ⅱ-2-①-21</li> </ul> </li> <li>② 基礎・裏込砕石工*……………Ⅱ-2-②-1           <ul style="list-style-type: none"> <li>1 適用範囲……………Ⅱ-2-②-1</li> <li>2 施工概要……………Ⅱ-2-②-1</li> <li>3 施工パッケージ……………Ⅱ-2-②-2</li> </ul> </li> <li>③ コンクリートブロック積(張)工*…Ⅱ-2-③-1           <ul style="list-style-type: none"> <li>1 適用範囲……………Ⅱ-2-③-1</li> <li>2 施工概要……………Ⅱ-2-③-4</li> <li>3 施工パッケージ……………Ⅱ-2-③-6</li> <li>4 参考図……………Ⅱ-2-③-30</li> </ul> </li> <li>④ 場所打擁壁工*……………Ⅱ-2-④-1           <ul style="list-style-type: none"> <li>④-1 場所打擁壁工(1)*……………Ⅱ-2-④-1               <ul style="list-style-type: none"> <li>1 適用範囲……………Ⅱ-2-④-1</li> <li>2 施工概要……………Ⅱ-2-④-2</li> <li>3 施工パッケージ……………Ⅱ-2-④-5</li> </ul> </li> <li>④-2 場所打擁壁工(2)*……………Ⅱ-2-④-16               <ul style="list-style-type: none"> <li>1 適用範囲……………Ⅱ-2-④-16</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 施工パッケージ……………Ⅱ-2-④-16</li> <li>⑤ プレキャスト擁壁工*……………Ⅱ-2-⑤-1           <ul style="list-style-type: none"> <li>1 適用範囲……………Ⅱ-2-⑤-1</li> <li>2 施工概要……………Ⅱ-2-⑤-1</li> <li>3 施工パッケージ……………Ⅱ-2-⑤-2</li> </ul> </li> <li>⑥ 補強盛土工*……………Ⅱ-2-⑥-1           <ul style="list-style-type: none"> <li>1 適用範囲……………Ⅱ-2-⑥-1</li> <li>2 施工概要……………Ⅱ-2-⑥-1</li> <li>3 施工パッケージ……………Ⅱ-2-⑥-2</li> <li>4 参考資料……………Ⅱ-2-⑥-6</li> </ul> </li> <li>⑦ 構造物補修工……………Ⅱ-2-⑦-1           <ul style="list-style-type: none"> <li>⑦-1 構造物補修工(ひび割れ補修工                (充てん工法))……………Ⅱ-2-⑦-1               <ul style="list-style-type: none"> <li>1 適用範囲……………Ⅱ-2-⑦-1</li> <li>2 施工概要……………Ⅱ-2-⑦-1</li> <li>3 施工歩掛……………Ⅱ-2-⑦-2</li> <li>4 単価表……………Ⅱ-2-⑦-3</li> </ul> </li> <li>⑦-2 構造物補修工(ひび割れ補修工                (低圧注入工法))……………Ⅱ-2-⑦-4               <ul style="list-style-type: none"> <li>1 適用範囲……………Ⅱ-2-⑦-4</li> <li>2 施工概要……………Ⅱ-2-⑦-4</li> <li>3 施工歩掛……………Ⅱ-2-⑦-5</li> <li>4 単価表……………Ⅱ-2-⑦-6</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>⑧ 排水構造物工*……………Ⅱ-2-⑧-1           <ul style="list-style-type: none"> <li>⑧-1 排水構造物工*……………Ⅱ-2-⑧-1               <ul style="list-style-type: none"> <li>1 適用範囲……………Ⅱ-2-⑧-1</li> <li>2 施工概要……………Ⅱ-2-⑧-3</li> <li>3 施工パッケージ……………Ⅱ-2-⑧-5</li> </ul> </li> <li>⑧-2 排水構造物工                (現場打ち水路(本体))*……………Ⅱ-2-⑧-28               <ul style="list-style-type: none"> <li>1 適用範囲……………Ⅱ-2-⑧-28</li> <li>2 施工概要……………Ⅱ-2-⑧-28</li> <li>3 施工パッケージ……………Ⅱ-2-⑧-29</li> </ul> </li> <li>⑧-3 排水構造物工(現場打ち集水桝・                街渠桝(本体))*……………Ⅱ-2-⑧-32</li> </ul> </li> </ul>
--	---

\*は施工パッケージ工種

1	適用範囲	II-2-⑧-32	4	単価表	II-2-⑬-1
2	施工概要	II-2-⑧-32	⑭	吸出し防止材設置工*	II-2-⑭-1
3	施工パッケージ	II-2-⑧-33	1	適用範囲	II-2-⑭-1
⑨	軟弱地盤処理工	II-2-⑨-1	2	施工概要	II-2-⑭-1
⑨-1	サンドマット工*	II-2-⑨-1	3	施工パッケージ	II-2-⑭-2
1	適用範囲	II-2-⑨-1	⑮	目地・止水板設置工*	II-2-⑮-1
2	施工概要	II-2-⑨-1	1	適用範囲	II-2-⑮-1
3	施工パッケージ	II-2-⑨-1	2	施工概要	II-2-⑮-1
⑨-2	粉体噴射攪拌工（D J M工法）*	II-2-⑨-3	3	施工パッケージ	II-2-⑮-2
1	適用範囲	II-2-⑨-3	4	参考図	II-2-⑮-6
2	施工概要	II-2-⑨-3	⑯	かご工*	II-2-⑯-1
3	施工パッケージ	II-2-⑨-4	1	適用範囲	II-2-⑯-1
⑨-3	高圧噴射攪拌工	II-2-⑨-8	2	施工概要	II-2-⑯-1
1	適用範囲	II-2-⑨-8	3	施工パッケージ	II-2-⑯-2
2	施工概要	II-2-⑨-8	4	かご工（じゃかご，ふとんかご）	
3	機種を選定	II-2-⑨-9	参考図	II-2-⑯-5	
4	編成人員	II-2-⑨-11	⑰	管布設工（鋳鉄管，鋼管布設工）	II-2-⑰-1
5	施工歩掛	II-2-⑨-11	1	適用範囲	II-2-⑰-1
6	単価表	II-2-⑨-20	2	施工歩掛	II-2-⑰-1
⑨-4	スラリー攪拌工	II-2-⑨-25	3	単価表	II-2-⑰-15
1	適用範囲	II-2-⑨-25	⑱	発泡スチロールを用いた超軽量	
2	施工概要	II-2-⑨-25	盛土工*	II-2-⑱-1	
3	機種を選定	II-2-⑨-26	1	適用範囲	II-2-⑱-1
4	編成人員	II-2-⑨-27	2	施工概要	II-2-⑱-2
5	施工歩掛	II-2-⑨-28	3	施工パッケージ	II-2-⑱-4
6	単価表	II-2-⑨-33	4	参考図	II-2-⑱-12
⑨-5	中層混合処理工	II-2-⑨-35	⑲	人工張芝工*	II-2-⑲-1
1	適用範囲	II-2-⑨-35	1	適用範囲	II-2-⑲-1
2	施工概要	II-2-⑨-35	2	施工概要	II-2-⑲-1
3	機種を選定	II-2-⑨-36	3	施工パッケージ	II-2-⑲-1
4	編成人員	II-2-⑨-36	⑳	骨材再生工（自走式）	II-2-⑳-1
5	施工歩掛	II-2-⑨-37	1	適用範囲	II-2-⑳-1
6	単価表	II-2-⑨-39	2	施工概要	II-2-⑳-1
⑩	アンカー工		3	自走式破砕機設置・撤去工	II-2-⑳-1
	（ロータリーパーカッション式）*	II-2-⑩-1	4	骨材再生工	II-2-⑳-2
1	適用範囲	II-2-⑩-1	5	単価表	II-2-⑳-4
2	施工概要	II-2-⑩-1	㉑	現場取卸費*	II-2-㉑-1
3	施工パッケージ	II-2-⑩-2	1	適用範囲	II-2-㉑-1
⑪	構造物とりこわし工*	II-2-⑪-1	2	施工パッケージ	II-2-㉑-1
1	適用範囲	II-2-⑪-1	㉒	函渠工	II-2-㉒-1
2	施工概要	II-2-⑪-1	㉒-1	函渠工（2）*	II-2-㉒-1
3	施工パッケージ	II-2-⑪-2	1	適用範囲	II-2-㉒-1
⑫	コンクリート削孔工*	II-2-⑫-1	2	施工パッケージ	II-2-㉒-2
1	適用範囲	II-2-⑫-1	㉒-2	函渠工（3）大型プレキャスト	
2	施工概要	II-2-⑫-1	ボックスカルバート工	II-2-㉒-4	
3	施工パッケージ	II-2-⑫-2	1	適用範囲	II-2-㉒-4
⑬	ガス切断工	II-2-⑬-1	2	施工概要	II-2-㉒-4
1	適用範囲	II-2-⑬-1	3	機種を選定	II-2-㉒-5
2	施工概要	II-2-⑬-1	4	施工歩掛	II-2-㉒-6
3	施工歩掛	II-2-⑬-1	5	基礎材	II-2-㉒-9

6	均しコンクリート	II-2-②-9
7	単価表	II-2-②-10
⑳	殻運搬*	II-2-③-1
1	適用範囲	II-2-③-1
2	施工パッケージ	II-2-③-1
㉑	ボーリンググラウト工*	II-2-④-1
1	適用範囲	II-2-④-1
2	施工概要	II-2-④-2
3	施工パッケージ	II-2-④-3



## 第2章 共通工

### ① 法面工

#### ①-1 法面整形工\*

##### 1 適用範囲

本資料は、盛土法面整形工及び切土法面整形工に適用する。

##### 1-1 適用出来る範囲

(1) 土質がレキ質土、砂及び砂質土、粘性土、軟岩Ⅰ・Ⅱ、中硬岩、硬岩の法面整形

##### 1-2 適用出来ない範囲

(1) 3D-MG又はMCバックホウによる法面整形

##### 2 施工概要

##### 2-1 盛土法面整形工

法面表層部を締固め整形することを盛土法面整形工という。

##### 2-2 切土法面整形工

法面表層部を削取りながら整形することを切土法面整形工という。

3 施エフロー

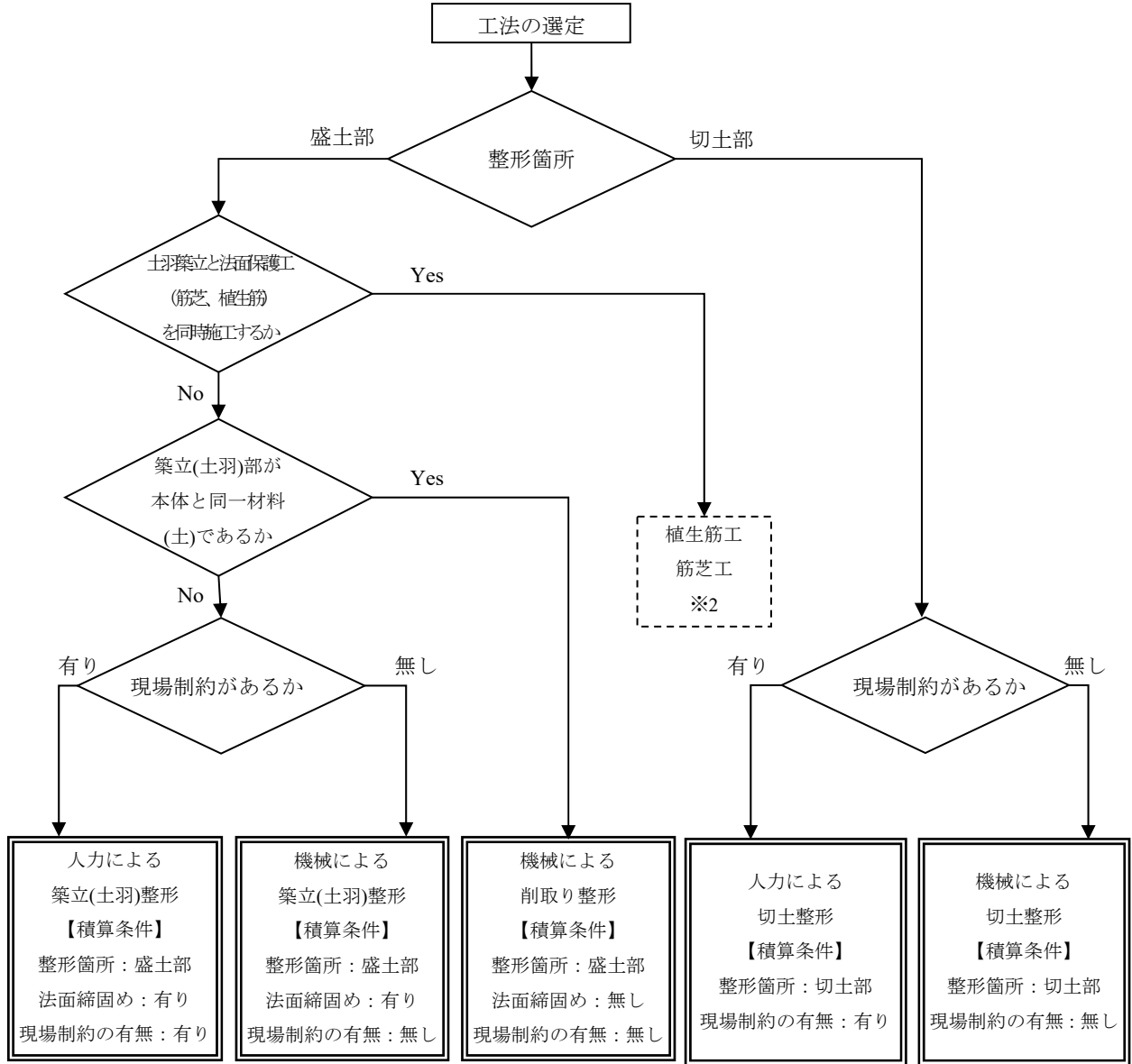
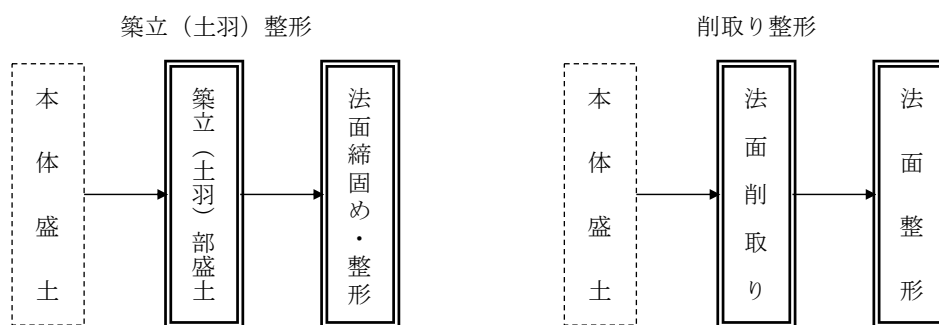


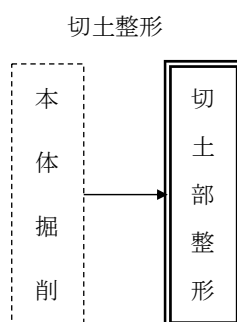
図 3-1 法面整形工 工法選定フロー図

- (注) 1. 下記の条件のいずれかに該当する場合は現場制約有りとする。
- ・ 機械施工が困難な場合
  - ・ 一度法面整形を完成した後、局部的に浸食・崩壊を生じた場合
  - ・ 法面保護工を施工する前に必要に応じて行う整形作業（二次整形）をする場合
2. 植生筋工，筋芝工については「第Ⅱ編第11章市場単価⑥-1法面工」により別途計上すること。



（注）本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

図3-2 盛土部施工フロー図



（注）本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

図3-3 切土部施工フロー図

## 4 施工パッケージ

## 4-1 法面整形（施工単価コード：Q1220110）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表4.1 法面整形 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

整形箇所	法面締固めの有無	現場制約の有無	土質
盛土部	有り	有り	砂及び砂質土，粘性土
		無し	レキ質土，砂及び砂質土，粘性土
	無し	無し	レキ質土，砂及び砂質土，粘性土
切土部	—	有り	レキ質土，砂及び砂質土，粘性土
			軟岩Ⅰ，軟岩Ⅱ，中硬岩，硬岩
		無し	レキ質土，砂及び砂質土，粘性土
			軟岩Ⅰ

- (注) 1. 上表は、切土法面の表層部を削取りながらの法面整形又は盛土法面の表層部を削取りながらの法面整形及び築立てながらの法面（土羽）整形，土羽土の現場内小運搬（20m程度）の他，空気圧縮機，ピックハンマ賃料，チゼル損耗費等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 残土の積み込み，工区外の運搬，並びに法面保護工は含まない。
3. 土羽土の搬入等は含まない。
4. 下記の条件のいずれかに該当する場合は現場制約有りとする。
- ・機械施工が困難な場合
  - ・一度法面整形を完成した後，局部的に浸食・崩壊を生じた場合
  - ・法面保護工を施工する前に必要に応じて行う整形作業（二次整形）をする場合
5. 現場制約がある場合は，切土・盛土ともに人力施工になる。



## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表4.2 法面整形 代表機労材規格一覧

現場制約の有無	整形箇所	項目	代表機労材規格	備考			
無し	盛土部 切土部	機械	K1	バックホウ(クローラ型) [標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次 基準値)] 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	賃料		
			K2	—			
			K3	—			
		労務	R1	普通作業員			
			R2	運転手(特殊)			
			R3	土木一般世話役			
			R4	—			
		材料	Z1	軽油 バトロール給油			
			Z2	—			
			Z3	—			
			Z4	—			
		市場単価	S	—			
		有り	盛土部	機械	K1	ランマ 質量60~80kg	
					K2	—	
K3	—						
労務	R1			普通作業員			
	R2			土木一般世話役			
	R3			特殊作業員			
	R4			—			
材料	Z1			ガソリン レギュラー スタンド			
	Z2			—			
	Z3			—			
	Z4		—				
市場単価	S		—				
切土部	機械		K1	—			
			K2	—			
			K3	—			
	労務		R1	普通作業員			
			R2	土木一般世話役			
			R3	特殊作業員	軟岩I, 軟岩II, 中 硬岩, 硬岩の場合		
			R4	—			
	材料		Z1	—			
		Z2	—				
		Z3	—				
Z4		—					
市場単価	S	—					

## ①-2 芝 付 工\*

### 1 適 用 範 囲

本資料は、平面部に施工する市松芝工（格子状に張る場合）に適用する。

#### 1-1 適用出来る範囲

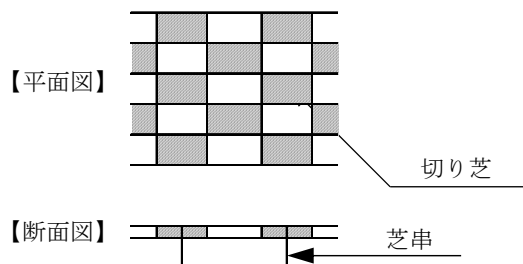
(1) 平面部への高麗芝、野芝の芝付

#### 1-2 適用出来ない範囲

(1) 耳芝のみの施工の場合

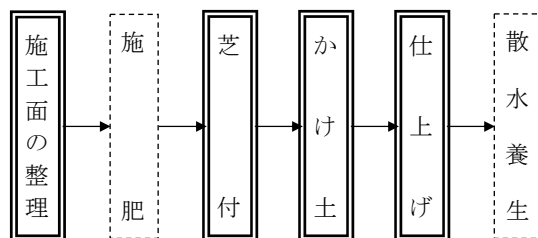
(2) 法面部への高麗芝、野芝の芝付

(3) 公園工事の場合



### 2 施 工 概 要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

2. 散水養生は必要に応じて別途計上する。

3. 芝串の有無に関係なく適用できる。

4. 施肥は必要に応じて別途計上する。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 市松芝（施工単価コード：Q1220115）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 市松芝 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

芝の規格
高麗芝
野芝

- (注) 1. 上表は、芝の張付け、耳芝、目串、現場内小運搬(20m程度)等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。  
 2. 散水養生は必要に応じて別途計上する。  
 3. 施肥は必要に応じて別途計上する。  
 4. 芝の標準使用量は、対象面積の50%とする。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 市松芝 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	野芝	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

### ①-3 コンクリート法枠工

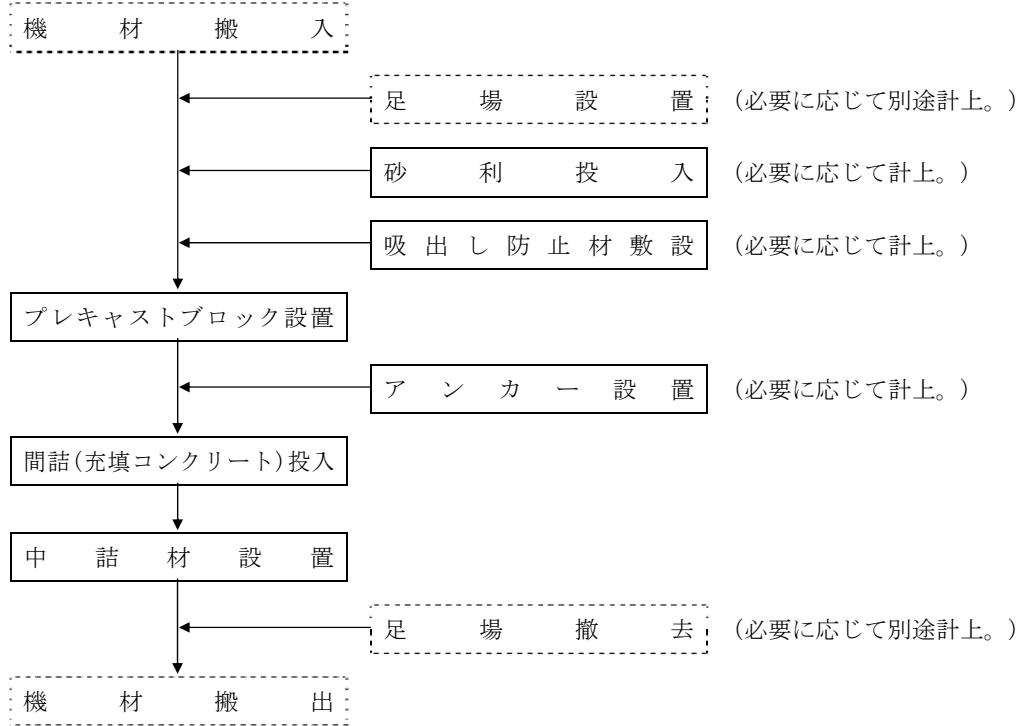
#### 1 プレキャスト法枠工

##### 1-1 適用範囲

本資料は、プレキャストブロック（質量1,400kg未満/個）による法枠工に適用する。

##### 1-2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図1-1 施工フロー

##### 1-3 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表1.1 機種を選定

作業種別	機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
プレキャスト ブロック設置 中詰材設置	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 25 t 吊	台	1	
中詰材設置	バックホウ (クローラ型)	標準型・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	台	1	

(注) 1. ラフテレーンクレーンは賃料とする。

2. 現場条件により、上表により難しい場合は、別途考慮する。

## 1-4 日当り編成人員

プレキャストブロック設置の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表1.2 日当り編成人員

名 称	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役	人	1
ブ ロ ッ ク 工	〃	1
普 通 作 業 員	〃	3

## 1-5 日当り施工量

プレキャストブロック設置の日当り施工量は、次表を標準とする。

表1.3 日当り施工量 (1日当り)

日当り施工量	単 位	数 量
プレキャストブロック設置	m <sup>2</sup>	36

(注) 1. 上表は、法枠設置(中詰ブロックを除く)、間詰(充填コンクリート)の施工量であり、施工量は中詰面積を含めた数量である。

2. 上表には、25m程度の現場内小運搬を含む。

## 1-6 諸雑費

プレキャストブロック設置等の諸雑費率は、次表を標準とする。

表1.4 諸雑費率

工種名	工 種 の 組 合 せ			
	○	○	○	○
プレキャストブロック設置工	○	○	○	○
ア ン カ ー 設 置 工	×	○	×	○
吸 出 し 防 止 材 敷 設 工	×	×	○	○
諸 雑 費 率 ( % )	3	18	20	35

(注) 1. ○：当該工種あり。×：当該工種無し。

2. プレキャストブロック設置工：間詰(充填コンクリート)材料費

アンカー設置工：設置労務費、アンカー材料費

吸出防止材敷設工：設置労務費、吸出し防止材材料費

3. プレキャストブロック設置労務費及び機械賃料の合計額に、上表から選択した率を乗じた金額を上限として計上する。

## 1-7 敷砂利

砂利投入が必要な場合は、次表により計上することが出来る。

表1.5 敷砂利施工歩掛 (10m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
普 通 作 業 員		人	1.0
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運転	標準型・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	h	2.0

(注) 1. バックホウによる施工が困難な場合は、別途計上する。

2. 砂利の使用数量は、次式による。

$$\text{使用数量 (m}^3\text{)} = \text{設計数量 (m}^3\text{)} \times (1 + K)$$

$$\text{設計数量 : m}^3$$

K : ロス率

ロス率 (K) の値は、次表を標準とする。

表1.6 ロス率 (K)

ロ ス 率	+0.20
-------	-------

## 1-8 中詰工

(1) 中詰工施工の歩掛は、次表を標準とする。

表1.7 中詰工施工歩掛

名 称	規 格	単 位	中 詰 区 分				
			中 詰 ブロック (100m <sup>2</sup> )	客 土 (100m <sup>3</sup> )	植 生 土のう (1000袋)	割 石 又 は 栗 石 (10m <sup>3</sup> )	砕 石 (10m <sup>3</sup> )
土木一般世話役		人	1.2	5.3	1.6	1.0	0.5
ブ ロ ッ ク 工		〃	4.4	—	—	—	—
法 面 工		〃	—	6.0	2.7	—	—
普 通 作 業 員		〃	8.0	36.4	12.0	6.6	3.1
ラフテレーンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 25t吊	日	— (注6)	6.2	0.9	0.5	—
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型)運転	標準型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	h	—	—	—	—	5.4
諸 雑 費 率		%	10	—	—	—	—

(注) 1. 中詰ブロックの積算対象は、法枠面積を含めた100m<sup>2</sup>当たりとする。

2. 植生土のうを製作する場合は、普通作業員1.8(人/100袋)を加算し、使用土量は2(m<sup>3</sup>/100袋)を標準とする。また、植生土のうの使用量は6(袋/m<sup>2</sup>)を標準とする。

3. 諸経費は、目地材の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

4. 中詰コンクリート工は、「第Ⅱ編第4章コンクリート工①コンクリート工」の小型構造物に準じ別途計上する。

5. 中詰張芝工が必要な場合は、「第Ⅱ編第11章市場単価⑥-1法面工」により別途計上する。

6. 中詰ブロック工を1～2段施工する場合以外は、ラフテレーンクレーンの運転日数0.7(日/100m<sup>2</sup>)を本表に加算する。

7. 中詰砕石工において、バックホウによる施工が困難な場合は、別途考慮する。

8. 客土、栗石及び砕石の使用数量は、次式による。

$$\text{使用数量 (m}^3\text{)} = \text{設計数量 (m}^3\text{)} \times (1 + K)$$

設計数量：m<sup>3</sup>

K：ロス率

ロス率(K)の値は、次表を標準とする。

表1.8 ロス率(K)

材 料 名	客 土	割石又は栗石、砕石
ロ ス 率	+0.16	+0.20

## 1-9 足場工

足場工が必要な場合は、「第Ⅱ編第5章仮設工⑦-1足場工」により別途計上する。

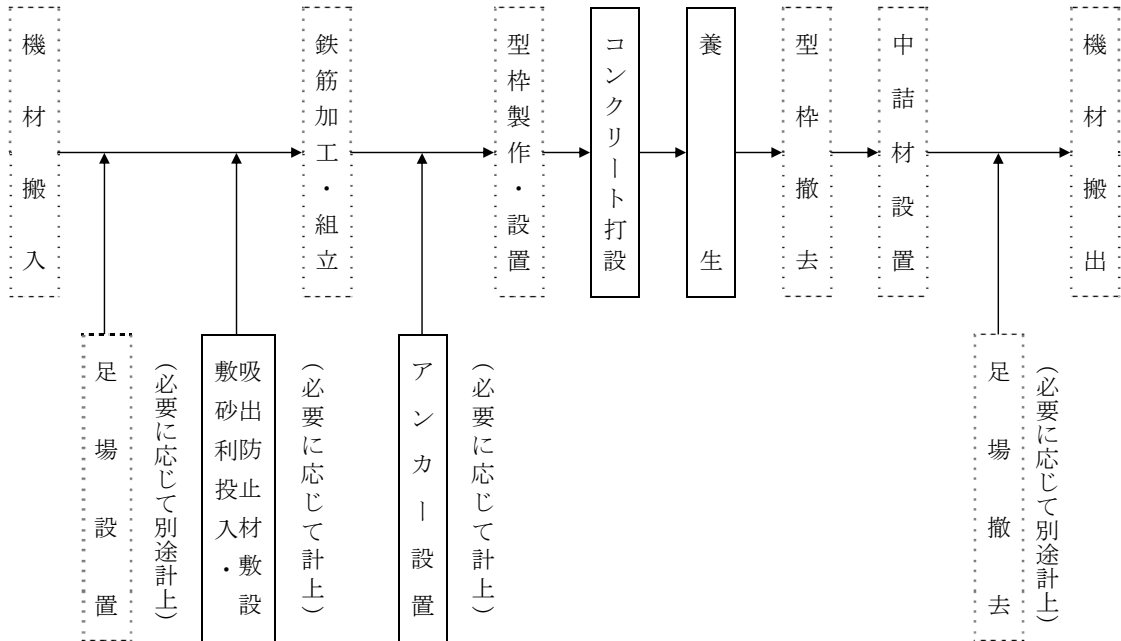
2 現場打法枠工

2-1 適用範囲

本資料は、施工面積3,000m<sup>2</sup>以下、平均法長30m以下、法勾配1：0.3～1：2.0の法面における現場打法枠工に適用する。

2-2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

2-3 施工方法の選定

施工方法の選定は、次表を標準とする。

表2.1 施工方法の選定

施工方法	施工条件
人力打設	施工法面の天端にコンクリート運搬車が接近出来、直打・シュート打が可能な箇所で、平均法長11m以下、法勾配1：1.5～1：2.0の法面
コンクリートポンプ車打設	上記以外の法面

(注) 現場条件等により上表により難しい場合は、別途考慮する。



## 2-4 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表2.2 機種を選定

作業種別	機械名	規格	単位	数量	摘要
コンクリート投入打設	コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	台	1	ブーム打設及び配管 打設に適用
型 枠 工	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 25 t 吊	〃	1	

- (注) 1. 現場条件により、上表により難しい場合は別途考慮する。  
 2. ラフテレーンクレーンは、法尻からの最大法直高4m以上の現場において、全数量に適用する。  
 3. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

## 2-5 コンクリート投入打設歩掛

## 2-5-1 人力打設

人力によるコンクリート投入打設歩掛は、「第Ⅱ編第4章コンクリート工①コンクリート工」の小型構造物による。

## 2-5-2 コンクリートポンプ車打設

コンクリートポンプ車によるコンクリート投入打設歩掛は、次表を標準とする。

ただし、コンクリート混合物の使用数量は、次式による。

$$\text{使用数量 (m}^3\text{)} = \text{設計数量 (m}^3\text{)} \times (1 + K) \quad \dots\dots\text{式5.1}$$

K : ロス率 (+0.15)

表2.3 コンクリートポンプ車によるコンクリート投入打設歩掛  
(100m<sup>3</sup>当り)

名 称	単位	数 量
土 木 一 般 世 話 役	人	3.8
特 殊 作 業 員	〃	8.8
普 通 作 業 員	〃	13.9
コンクリートポンプ車運転	h	22.7
諸 雑 費 率	%	2

- (注) 1. 上表は、法枠本体の投入打設歩掛であり、養生の労務を含む。  
 2. コンクリートポンプ車の配管打設の場合の圧送管組立・撤去歩掛は、「第Ⅱ編第4章コンクリート工①コンクリート工」による。  
 3. 諸雑費は、コンクリートパイプレータの機械損料、運転経費及び養生材料等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 2-6 アンカー工

アンカーが必要な場合は、次表により計上する。

表2.4 アンカー施工歩掛 (10本当り)

名 称	単 位	数 量
普 通 作 業 員	人	0.3

(注) アンカーは打込式とし、アンカーピン長さは1m以内とする。

## 2-7 敷砂利及び吸出し防止材

## 2-7-1 敷砂利

敷砂利が必要な場合の歩掛は、「プレキャスト法砕工」による。

## 2-7-2 吸出し防止材

吸出し防止材が必要な場合は、次表により計上する。

ただし、吸出し防止材の使用数量は、次式による。

$$\text{使用数量 (m}^2\text{)} = \text{設計数量 (m}^2\text{)} \times (1 + K) \quad \dots\dots\text{式7.1}$$

K : ロス率 (+0.08)

表2.5 吸出し防止材施工歩掛 (100m<sup>2</sup>当り)

名 称	単 位	数 量
普 通 作 業 員	人	0.5

## 2-8 中詰工

中詰工歩掛は、「プレキャスト法砕工」の中詰工による。

## 2-9 型枠工

型枠の製作・設置・撤去は、「第II編第4章コンクリート工②型枠工」の小型構造物により計上する。

ただし、ラフテレーンクレーンが必要となる場合は、0.8 (日/100m<sup>2</sup>) 加算する。

なお、ラフテレーンクレーンの規格は、表2.2による。

## 2-10 鉄筋工

鉄筋工は、「第II編第11章市場単価①-1鉄筋工(太径鉄筋含む)」により別途計上する。

## 2-11 足場工

足場が必要な場合は、「第II編第5章仮設工⑦-1足場工」により別途計上する。

## 3 単 価 表

(1) プレキャストブロック設置100m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P1020113
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1×100/D	表1.2 表1.3	○
ブロック工		〃	1×100/D	〃 〃	○
普通作業員		〃	3×100/D	〃 〃	○
ブロック		個			○
敷砂利		m <sup>3</sup>		単価表(2) 必要に応じて計上	○
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値)25t吊	日	1×100/D	表1.3 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表1.4	○
計					

(注) D：日当り施工量

(2) 敷砂利10m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード	P1020114
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
普通作業員		人		表1.5	○
砂 利		m <sup>3</sup>		表1.5 (注) 2	○
バックホウ (クローラ型) 運転	標準型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	h		表1.5 機械損料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(3) 中詰ブロック設置100m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P1020116
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表1.7	○
ブロック工		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
ブロック		個			○
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値)25t吊	日		表1.7 (注) 6 機械賃料 必要に応じて計上	○
諸 雑 費		式	1	表1.7	○
計					

(4) 中詰客土設置100m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード	P1020117
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表1.7	○
法 面 工		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
客 土		m <sup>3</sup>		表1.7 (注) 8	○
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 25 t 吊	日		表1.7 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

## (5) 中詰植生土のう設置1,000袋当り単価表

施工単価コード	P1020118
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表1.7	○
法 面 工		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
植 生 土 の う		袋	1000		
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 25 t 吊	日		表1.7 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(6) 中詰割石又は栗石設置10m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード	P1020119
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表1.7	○
普通作業員		〃		〃	○
割 石 又 は 栗 石		m <sup>3</sup>		表1.7 (注) 8	○
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 25 t 吊	日		表1.7 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(7) 中詰砕石設置10m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード	P1020120
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表1.7	○
普通作業員		〃		〃	○
砕 石		m <sup>3</sup>		表1.7(注)8	○
バックホウ (クローラ型)運転	標準型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	h		表1.7 機械損料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(8) 植生土のう製作100袋当り単価表

施工単価コード	P1020123
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
普通作業員		人		表1.7(注)2	○
植生土のう袋	400×600	袋	100		○
植 生 土		m <sup>3</sup>	2	表1.7(注)2 必要に応じ計上	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(9) コンクリートポンプ車打設100m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード	P1020121
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表2.3	○
特殊作業員		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
コンクリート		m <sup>3</sup>		式5.1	○
コンクリートポンプ車運転	トラック架装・ブーム式 圧送能力 90~110m <sup>3</sup> /h	h		表2.3 機械損料	○
圧送管組立・撤去費		m <sup>3</sup>	100	(10)単価表 必要に 応じて計上	○
諸 雑 費		式	1	表2.3	○
計					

(10) 圧送管組立・撤去費10m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード	P1020146
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
普通作業員		人	0.46×L/7.2		○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(注) Lは、コンクリートポンプ車から作業範囲30mを超えた部分の圧送管延長とする。

(11) アンカー設置工10本当り単価表

施工単価コード	P1020112
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
普通作業員		人		表2.4	○
アンカー		本	10		○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(12) 吸出し防止材敷設工100m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P1020115
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
普通作業員		人		表2.5	○
吸出し防止材		m <sup>2</sup>		式7.1	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(13) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	機-3	機械損料1→ コンクリートポンプ車 (トラック架装・ブーム式 圧送能力90~ 110m <sup>3</sup> /h) 機械損料2→ コンクリート圧送管 (径125mm) 単位→m・h 数量→L×1h	P1000960
バックホウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	機-1		P1000110

(注) Lは、コンクリートポンプ車から作業範囲30mを超えた部分の圧送管延長とする。

## ①-4 吹付法面とりこわし工\*

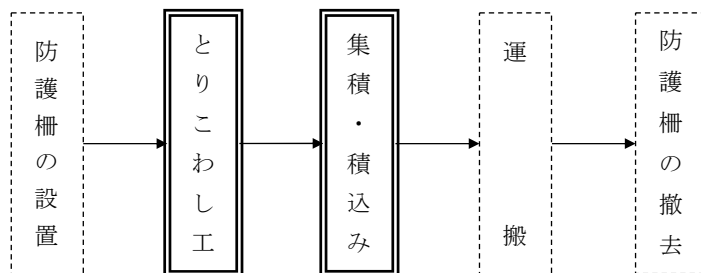
### 1 適用範囲

本資料は、モルタルの吹付法面とりこわし工のうち、「仮設ロープを用いたピックハンマ、又はコンクリートカッタ、又はピックハンマとコンクリートカッタの併用による人力とりこわし作業」と「機械によるとりこわし作業（高さ5mまで）」に適用する。

ただし、モルタル厚は5～15cmとする。

### 2 施工概要

(1) 施工フローは、下記を標準とする。



(注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

2. 運搬は「第Ⅱ編第2章㉔設運搬」による。

3. 防護柵の設置・撤去は「第Ⅱ編第5章⑩-3 仮設防護柵工（切土及び発破防護柵工）」による。

### 3 工法の選定

(1) とりこわし工法選定は、図3-1による。

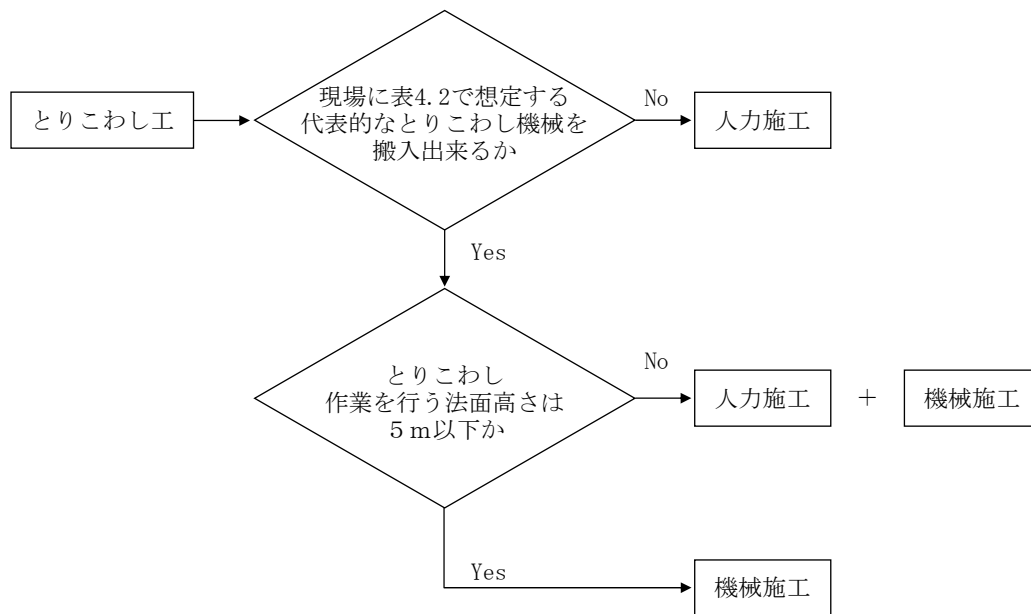


図3-1

(2) 施工形態

「人力施工+機械施工」の場合の施工形態は、図3-2による。

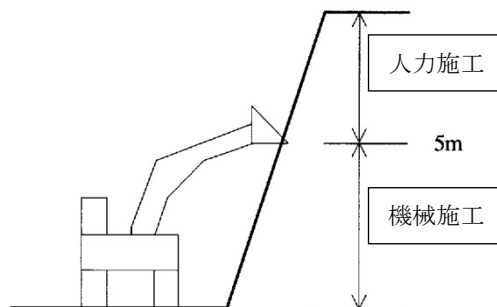


図3-2



#### 4 施工パッケージ

##### 4-1 吹付法面とりこわし（施工単価コード：Q1220120）

###### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表4.1 吹付法面取壊し 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

集積積込の有無	工法区分
有り	人力施工
	機械施工
無し	人力施工
	機械施工

- (注) 1. 上表で人力施工の場合は、吹付法面のとりこわし、集積・積込み、ラス等の撤去の他、空気圧縮機賃料、ピックハンマ賃料、コンクリートカッタ（ブレード付）賃料、チゼルの損耗費、仮設ロープ、ライフライン（仮設ロープの予備）、仮設ロープ・ライフライン固定用の単管、クランプ、エアホースの費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 上表で機械施工の場合は、吹付法面のとりこわし、集積・積込み、ラス等の撤去等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
3. モルタル殻を径30cm以上50cm以下程度に破砕する小割り作業を含む。
4. 殻運搬、殻処分は含まない。
5. 施工数量は、構造物をとりこわす対象面積(m<sup>2</sup>)とする。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表4.2 吹付法面取壊し 代表機労材規格一覧

集積積込の有無	工法区分	項目	代表機労材規格	備考		
有り	人力施工	機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> )	賃料	
			K2	—		
			K3	—		
		労務	R1	法面工		
			R2	普通作業員		
			R3	土木一般世話役		
			R4	運転手(特殊)		
		材料	Z1	軽油 パトロール給油		
			Z2	—		
			Z3	—		
			Z4	—		
		市場単価	S	—		
		機械施工	機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> )	賃料
	K2			—		
	K3			—		
	労務		R1	運転手(特殊)		
			R2	普通作業員		
			R3	土木一般世話役		
			R4	—		
材料	Z1		軽油 パトロール給油			
	Z2		—			
	Z3		—			
	Z4		—			
市場単価	S		—			
無し	人力施工		機械	K1	—	
		K2		—		
		K3		—		
		労務	R1	法面工		
			R2	土木一般世話役		
			R3	普通作業員		
			R4	—		
		材料	Z1	—		
			Z2	—		
			Z3	—		
			Z4	—		
		市場単価	S	—		
		機械施工	機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> )	賃料
	K2			—		
	K3			—		
	労務		R1	運転手(特殊)		
			R2	土木一般世話役		
			R3	—		
			R4	—		
	材料		Z1	軽油 パトロール給油		
		Z2	—			
Z3		—				
Z4		—				
市場単価	S	—				

## ② 基礎・裏込砕石工\*

### 1 適用範囲

本資料は、無筋構造物、鉄筋構造物、小型構造物の基礎・裏込砕石工に適用する。

#### 1-1 適用できる範囲

##### 1-1-1 基礎砕石

- (1) 厚さが30cm以下の基礎砕石の敷均し及び締固め作業の場合
- (2) 再生資材を用いる場合

##### 1-1-2 裏込砕石

- (1) 裏込砕石の敷均し及び締固め作業の場合
- (2) 再生資材を用いる場合

#### 1-2 適用できない範囲

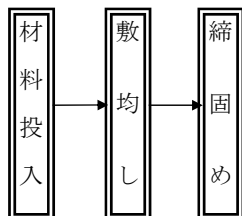
##### 1-2-1 基礎砕石

- (1) 「第Ⅱ編第2章共通工④-1 場所打擁壁工(1)」の場合

### 2 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。

基礎・裏込砕石工



(注) 本施工パッケージは、上記フローのすべての作業に対応している。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 基礎砕石（施工単価コード：Q1220210）

##### (1) 条件区分

条件区分は次表を標準とする。

表3.1 基礎砕石 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

砕石の厚さ	砕石の種類
7.5cm以下	(表3.2)
7.5cmを超え12.5cm以下	
12.5cmを超え17.5cm以下	
17.5cmを超え20.0cm以下	
20.0cmを超え22.5cm以下	
22.5cmを超え27.5cm以下	
27.5cmを超え30.0cm以下	

- (注) 1. 上表は基礎砕石工における材料の投入、敷均し、締固め及び現場内小運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。  
 2. 砕石の材料ロスを含む。（標準ロス率は、+0.20）  
 3. 基礎砕石の敷均し厚は30cmを上限とする。

表3.2 砕石の種類

積算条件	区分
砕石の種類	クラッシュラン 40~0
	クラッシュラン 30~0
	クラッシュラン 20~0
	高炉スラグ CS~40
	高炉スラグ MS-25
	高炉スラグ HMS-25
	クラッシュラン 80~0
	再生クラッシュラン 40~0
	再生クラッシュラン 80~0
	砕石(各種)

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.3 基礎砕石 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）〔標準型・排出ガス対策型（2014年規制）〕 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	運転手（特殊）	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	再生クラッシュラン RC-40	
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-2 裏込砕石（施工単価コード：Q1220215）

## (1) 条件区分

条件区分は次表を標準とする。

表3.4 裏込砕石 積算条件区分一覧

（積算単位：m<sup>3</sup>）

砕石の種類	
クラッシュラン	40～0
クラッシュラン	30～0
クラッシュラン	20～0
高炉スラグ	CS～40
高炉スラグ	MS-25
高炉スラグ	HMS-25
クラッシュラン	80～0
再生クラッシュラン	40～0
再生クラッシュラン	80～0
砕石(各種)	

(注) 1. 上表は裏込砕石工における材料の投入、敷均し、締固め及び現場内小運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

2. 砕石の材料ロスを含む。（標準ロス率は、+0.20）

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.5 裏込砕石 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型) [標準型・排出ガス対策型(2014年規制)] 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	運転手(特殊)	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	再生クラッシュラン RC-40	
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

### ③ コンクリートブロック積（張）工\*

#### 1 適用範囲

本資料は、コンクリートブロック積（張）工及び緑化ブロック積工に適用する。

なお、コンクリートブロック積工は、間知ブロック積及び大型ブロック積を対象とし、コンクリートブロック張工は、間知ブロック張、平ブロック張及び連節ブロック張を対象とする。

##### 1-1 適用出来る範囲

###### 1-1-1 間知ブロック積

(1) 間知ブロックの積工（勾配1割未満、ブロック質量150kg/個以上730kg/個以下）の場合

###### 1-1-2 大型ブロック積

(1) 大型ブロックの積工（勾配1割未満、ブロック質量4,600kg/個以下、控え長500mm以上）の場合

###### 1-1-3 間知ブロック張

(1) 間知ブロックの張工（勾配1割以上、ブロック質量770kg/個以下）の場合

###### 1-1-4 平ブロック張

(1) 平ブロックの張工（勾配1割以上、ブロック質量770kg/個以下）の場合

###### 1-1-5 連節ブロック張

(1) 連節ブロックの張工（勾配1割以上、ブロック質量770kg/個以下）の場合

(2) 連結方式が鉄筋又は鋼線及び連結金具による場合

###### 1-1-6 緑化ブロック積

(1) 緑化ブロックの積工（勾配1割未満、ブロック質量980kg/個以下）の場合

###### 1-1-7 胴込・裏込コンクリート

(1) コンクリートブロック積（張）工における胴込・裏込コンクリート打設の場合

###### 1-1-8 胴込・裏込材（碎石）

(1) コンクリートブロック積（張）工における胴込・裏込材の投入転圧の場合

(2) 土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配1割未満、ブロック質量150kg/個未満）の場合

###### 1-1-9 遮水シート張

(1) 間知ブロック平ブロック、連節ブロックの張工（勾配1割以上、ブロック質量770 kg/個以下）における遮水シートの設置の場合

(2) 土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配1割未満、ブロック質量150kg/個未満）の場合

###### 1-1-10 吸出し防止材（全面）設置

(1) コンクリートブロック積（張）工における吸出し防止材の設置の場合

(2) 土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配1割未満、ブロック質量150kg/個未満）の場合

###### 1-1-11 植樹

(1) 緑化ブロックの積工（勾配1割未満、ブロック質量980 kg/個以下）の植栽の場合

###### 1-1-12 現場打基礎コンクリート

(1) コンクリートブロック積（張）工、緑化ブロック積工及び石積（張）工における現場打基礎の場合

(2) 土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配1割未満、ブロック質量150kg/個未満）の場合

###### 1-1-13 現場打小口止コンクリート

(1) コンクリートブロック積（張）工、緑化ブロック積工及び石積（張）工における現場打小口止コンクリートの場合

(2) 土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配1割未満、ブロック質量150 kg/個未満）の場合

###### 1-1-14 現場打横帯（隔壁）コンクリート

(1) コンクリートブロック積（張）工、緑化ブロック積工及び石積（張）工における現場打横帯（隔壁）コンクリートの場合

(2) 土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配1割未満、ブロック質量150 kg/個未満）の場合

###### 1-1-15 現場打天端コンクリート

(1) コンクリートブロック積（張）工、緑化ブロック積工及び石積（張）工における天端コンクリートの場合

(2) 土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配1割未満、ブロック質量150kg/個未満）の場合

## 1-1-16 プレキャスト基礎ブロック

- (1) コンクリートブロック積(張)工, 緑化ブロック積工及び石積(張)工におけるプレキャスト基礎ブロック(製品長4,000mm以下, ブロック質量2,000kg/個以下)の場合

## 1-1-17 プレキャスト小口止ブロック

- (1) コンクリートブロック積(張)工, 緑化ブロック積工及び石積(張)工におけるプレキャスト小口止ブロック(製品長3,000mm以下, ブロック質量2,000kg/個以下)の場合

## 1-1-18 プレキャスト横帯(隔壁)ブロック

- (1) コンクリートブロック積(張)工, 緑化ブロック積工及び石積(張)工におけるプレキャスト横帯(隔壁)ブロック(製品長3,300mm以下, ブロック質量2,000kg/個以下)の場合

## 1-1-19 プレキャスト巻止ブロック

- (1) コンクリートブロック積(張)工, 緑化ブロック積工及び石積(張)工におけるプレキャスト巻止ブロック(製品長2,500mm以下, ブロック質量2,000kg/個以下)の場合



## 1-2 適用出来ない範囲

## 1-2-1 間知ブロック積

- (1) 土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配1割未満，ブロック質量150kg/個未満）の場合
- (2) 作業半径が8.0mを超える場合又は吊上げ高さが5.8mを超える場合

## 1-2-2 大型ブロック積

- (1) 作業半径が12mを超える場合又は吊上げ高さが30mを超える場合

## 1-2-3 間知ブロック張

- (1) 作業半径が8.0mを超える場合又は吊上げ高さが5.8mを超える場合

## 1-2-4 平ブロック張

- (1) 作業半径が8.0mを超える場合又は吊上げ高さが5.8mを超える場合

## 1-2-5 連節ブロック張

- (1) 作業半径が8.0mを超える場合又は吊上げ高さが5.8mを超える場合

## 1-2-6 緑化ブロック積

- (1) 作業半径が8.0mを超える場合又は吊上げ高さが5.8mを超える場合

## 1-2-7 胴込・裏込コンクリート

- (1) 石積（張）における胴込・裏込コンクリート打設の場合
- (2) 大型ブロック（2,000kg/個超え）以外の胴込・裏込コンクリート打設は，作業半径が8.0mを超える場合又は吊上げ高さが5.8mを超える場合，大型ブロック（2,000kg/個超え）の胴込・裏込コンクリート打設は，作業半径が12mを超える場合又は吊上げ高さが30mを超える場合

## 1-2-8 胴込・裏込材（碎石）

- (1) 石積（張）における碎石等の胴込・裏込材設置の場合
- (2) 作業半径が8.0mを超える場合又は吊上げ高さが5.8mを超える場合

## 1-2-9 現場打基礎コンクリート

- (1) 作業半径が8.0mを超える場合又は吊上げ高さが-5.5m未満，5.8mを超える場合

## 1-2-10 現場打小口止コンクリート

- (1) 作業半径が8.0mを超える場合又は吊上げ高さが-5.5m未満，5.8mを超える場合

## 1-2-11 現場打横帯（隔壁）コンクリート

- (1) 作業半径が8.0mを超える場合又は吊上げ高さが-5.5m未満，5.8mを超える場合

## 1-2-12 現場打天端コンクリート

- (1) 作業半径が8.0mを超える場合又は吊上げ高さが-5.5m未満，5.8mを超える場合

## 1-2-13 プレキャスト基礎ブロック

- (1) 作業半径が8.0mを超える場合又は吊上げ高さが-5.5m未満，5.8mを超える場合

## 1-2-14 プレキャスト小口止ブロック

- (1) 作業半径が8.0mを超える場合又は吊上げ高さが-5.5m未満，5.8mを超える場合

## 1-2-15 プレキャスト横帯（隔壁）ブロック

- (1) 作業半径が8.0mを超える場合又は吊上げ高さが-5.5m未満，5.8mを超える場合

## 1-2-16 プレキャスト巻止ブロック

- (1) 作業半径が8.0mを超える場合又は吊上げ高さが-5.5m未満，5.8mを超える場合

## 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。

### 2-1 コンクリートブロック積工（間知ブロック積，大型ブロック積）

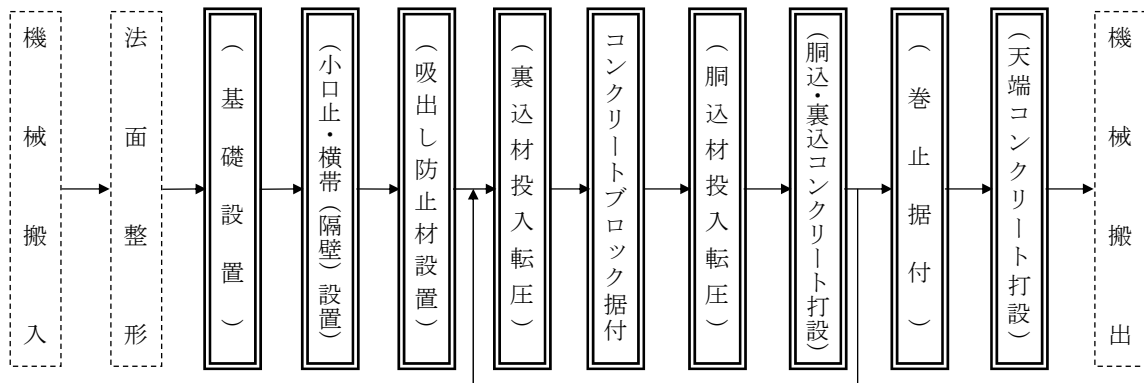


図2-1 施工フロー（コンクリートブロック積工）

- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. ( ) 書きは必要な場合計上する。  
 3. 間知ブロックの場合、水抜きパイプ設置の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。  
 4. 基礎設置，小口止・横帯（隔壁）設置は，現場打ち又はプレキャストブロックにかかわらず適用出来る。なお，現場打ちは「3-14 現場打基礎コンクリート」，「3-15 現場打小口止コンクリート」，「3-16 現場打横帯（隔壁）コンクリート」，プレキャストブロックは「3-18 プレキャスト基礎ブロック」，「3-20 プレキャスト小口止ブロック」，「3-22 プレキャスト横帯（隔壁）ブロック」より計上する。  
 5. 吸出し防止材設置は，「3-12 吸出し防止材（全面）設置」より計上する。  
 6. 裏込材投入転圧又は胴込材投入転圧は，「3-10 胴込・裏込材（碎石）」より計上する。  
 7. 胴込・裏込コンクリート打設は，「3-9 胴込・裏込コンクリート」より計上する。  
 8. 巻止据付は，「3-24 プレキャスト巻止ブロック」より計上する。  
 9. 天端コンクリート打設は，「3-17 現場打天端コンクリート」より計上する。

### 2-2 コンクリートブロック張工（間知ブロック張，平ブロック張，連節ブロック張）

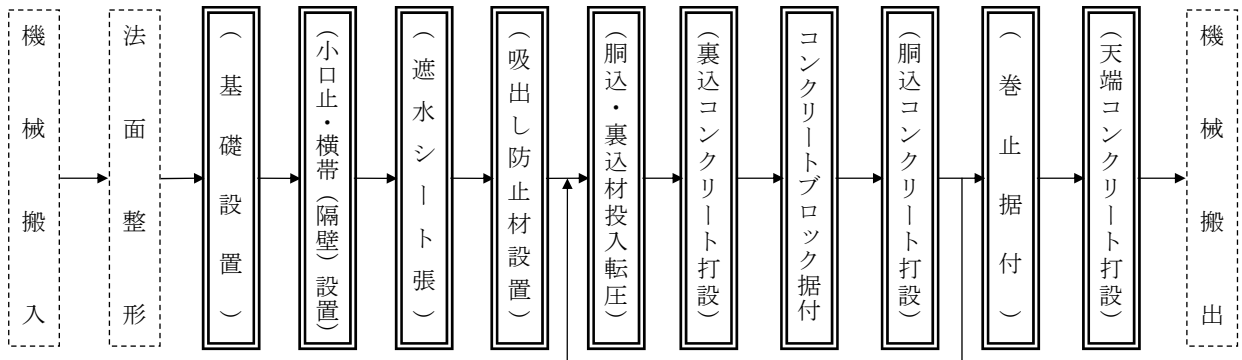


図2-2 施工フロー（コンクリートブロック張工）

- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. ( ) 書きは必要な場合計上する。  
 3. 基礎設置，小口止・横帯（隔壁）設置は，現場打ち又はプレキャストブロックにかかわらず適用出来る。なお，現場打ちは「3-14 現場打基礎コンクリート」，「3-15 現場打小口止コンクリート」，「3-16 現場打横帯（隔壁）コンクリート」，プレキャストブロックは「3-18 プレキャスト基礎ブロック」，「3-20 プレキャスト小口止ブロック」，「3-22 プレキャスト横帯（隔壁）ブロック」より計上する。  
 4. 巻止据付は，「3-24 プレキャスト巻止ブロック」より計上する。  
 5. 天端コンクリート打設は，「3-17 現場打天端コンクリート」より計上する。  
 6. 間知ブロック張は，吸出し防止材設置の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。  
 7. 平ブロック張は，裏込コンクリート打設及び胴込コンクリート打設を含まない。  
 8. 連節ブロック張は，胴込・裏込材投入転圧，裏込コンクリート打設及び胴込コンクリート打設を含まない

## 2-3 緑化ブロック積工

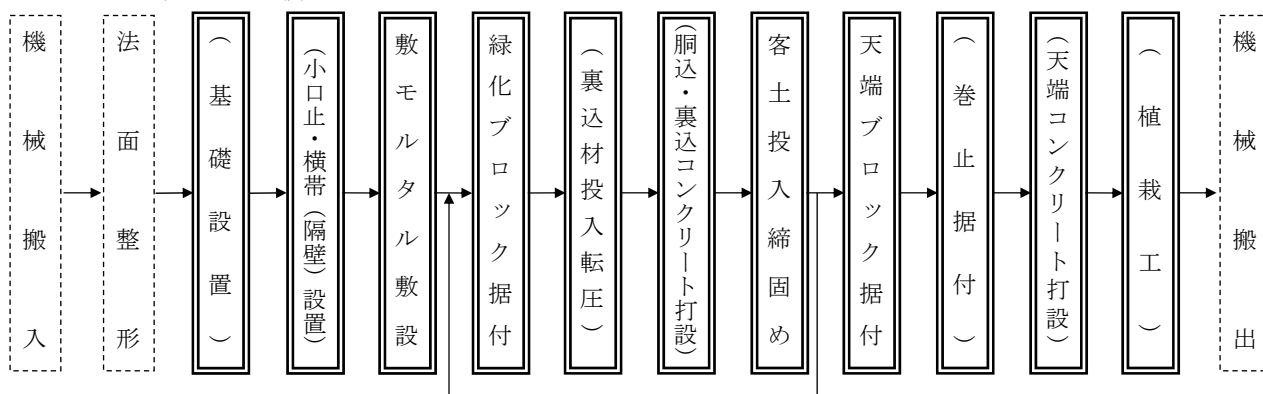


図2-3 施工フロー（緑化ブロック積工）

- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. ( ) 書きは必要な場合計上する。  
 3. 基礎設置, 小口止・横帯(隔壁)設置は, 現場打ち又はプレキャストブロックにかかわらず適用出来る。なお, 現場打ちは「3-14 現場打基礎コンクリート」, 「3-15 現場打小口止コンクリート」, 「3-16 現場打横帯(隔壁)コンクリート」, プレキャストブロックは「3-18 プレキャスト基礎ブロック」, 「3-20 プレキャスト小口止ブロック」, 「3-22 プレキャスト横帯(隔壁)ブロック」より計上する。  
 4. 客土投入締固めの有無にかかわらず適用出来る。  
 5. 天端ブロック据付の有無にかかわらず適用出来る。  
 6. 巻止据付は, プレキャストは「3-24 プレキャスト巻止ブロック」より計上する。  
 7. 天端コンクリート打設は, 「3-17 現場打天端コンクリート」より計上する。  
 8. 植栽工は, 「3-13 植樹」より計上する。

3 施工パッケージ

3-1 間知ブロック積 (施工単価コード: Q1220310)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 間知ブロック積 積算条件区分一覧

(積算単位: m2)

鉄筋規格	鉄筋10m2当り使用量
(表3.2)	0.1t以下
	0.1tを超え0.2t以下

- (注) 1. 上表は、間知ブロック (勾配1割未満・ブロック質量150kg/個以上730kg/個以下) の設置、鉄筋 (加工・組立) , 目地材の設置, 調整コンクリートの打設 (材料費を含む) , 現場内小運搬 (50mまで) の他, 水抜きパイプ (水抜き孔用吸出し防止材を含む) 等, その施工に必要な全ての機械・労務・材料費 (損料等を含む) を含む。ただし, 目地材料費は含まない。
2. 鉄筋の材料ロスを含む。(標準ロス率は, +0.03)
3. 現場条件により足場が必要な場合は別途計上する。
4. 目地材料費は材料ロスを含んだ必要量を別途計上する。
5. 裏込材投入転圧又は胴込材投入転圧は, 「3-10 胴込・裏込材 (碎石)」より計上する。
6. 設計面積は調整コンクリートを含んだ面積とし, 小口止, 横帯 (隔壁) , 天端コンクリートは別途計上する。

(4. 参考図 4-1 調整コンクリート・小口止・横帯 (隔壁) ・天端コンクリート参照)

表3.2 鉄筋規格

積算条件	区 分
鉄筋規格	SD295 D13
	SD295 D16
	SD345 D13
	SD345 D16~25
	鉄筋コンクリート用棒鋼 各種
	不要

(2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.3 間知ブロック積 代表機材規格一覧

項目	代表機材規格		備考
機械	K1	バックホウ (クローラ型) [標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型 (2014年規制) ] 山積0.8m3 (平積0.6m3) 吊能力2.9t	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	運転手 (特殊)	
	R2	ブロック工	
	R3	普通作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	間知ブロック 高250×幅400×控350 滑面	
	Z2	鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D16	鉄筋規格「不要」 の場合を除く
	Z3	軽油 パトロール給油	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-2 大型ブロック積（施工単価コード：Q1220312）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.4 大型ブロック積 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

大型ブロックの質量	水抜きパイプの有無
2,000kg/個以下	有り
	無し
2,000kg/個超え	有り
	無し

- (注) 1. 上表は、大型ブロック（勾配1割未満、ブロック質量4,600kg/個以下、控え長500mm以上）の設置、鉄筋（加工・組立）、目地材の設置、調整コンクリートの打設（材料費を含む）、現場内小運搬（50mまで）の他、水抜きパイプ（水抜き孔用吸出し防止材を含む）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、鉄筋材料費及び目地材料費は含まない。
2. 鉄筋材料費は材料ロスを含んだ必要量を別途計上する。
3. 裏込材投入転圧又は胴込材投入転圧は、「3-10 胴込・裏込材（碎石）」より計上する。
4. 現場条件により足場が必要な場合は別途計上する。
5. 目地材料費は、材料ロスを含んだ必要量を別途計上する。
6. 設計面積は調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯（隔壁）、天端コンクリートは別途計上する。

(4. 参考図 4-1 調整コンクリート・小口止・横帯（隔壁）・天端コンクリート参照)

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.5 大型ブロック積 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014年規制)] 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）吊能力2.9t	賃料 2,000kg/個以下
	K2	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第3次基準値）]25t 吊	賃料 2,000kg/個超え
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	ブロック工	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	大型ブロック 控え500mm	
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-3 間知ブロック張 (施工単価コード: Q1220315)

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.6 間知ブロック張 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>2</sup>)

間知ブロック規格	裏込材規格	裏込材10m <sup>2</sup> 当り使用量	胴込・裏込コンクリート規格	胴込・裏込コンクリート10m <sup>2</sup> 当り使用量	遮水シート規格
150kg/個未満 控え350mm 滑面タイプ	(表3.7)	—	(表3.9)	—	(表3.11)
150kg/個未満 各種		(表3.8)		(表3.10)	
150kg/個以上 各種					

(注) 1. 上表は、間知ブロック(勾配1割以上・ブロック質量770kg/個以下)の設置、裏込材設置、胴込・裏込コンクリート打設、調整コンクリートの打設(材料費を含む)、吸出し防止材、遮水シート張(ブロック背面、基礎、横帯(隔壁)、小口止の端部継手)、現場内小運搬(50mまで)等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

2. 裏込材、胴込・裏込コンクリート、遮水シート、吸出し防止材の材料ロスを含む。標準ロス率は、裏込材が+0.13、胴込・裏込コンクリートが+0.11、吸出し防止材が+0.10、遮水シートが+0.08とする。

3. 設計面積は調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯(隔壁)、天端コンクリートは別途計上する。

(4. 参考図 4-1 調整コンクリート・小口止・横帯(隔壁)・天端コンクリート参照)

4. 目地材は必要に応じて「第Ⅱ編第2章⑮目地・止水板設置工」により別途計上する。

5. 水抜きパイプが必要な場合には、設置手間・材料費を別途計上する。

6. 間知ブロック張と遮水シート張(ブロック背面)は、同施工面積とする。

表3.7 裏込材規格

積算条件	区 分
裏込材規格	再生砕石 RC-40
	再生砕石 RC-80
	砕石 C-40
	砕石 C-80
	砕石各種
	不要

表3.8 裏込材 10m<sup>2</sup>当り使用量

積算条件	区 分
裏込材10m <sup>2</sup> 当り使用量	1.0m <sup>3</sup> 以下
	1.0m <sup>3</sup> を超え3.0m <sup>3</sup> 以下
	3.0m <sup>3</sup> を超え5.0m <sup>3</sup> 以下
	5.0m <sup>3</sup> を超え7.0m <sup>3</sup> 以下

表3.9 胴込・裏込コンクリート規格

積算条件	区 分
胴込・裏込 コンクリート規格	18-8-25(普通)
	18-8-40(普通)
	18-8-25(高炉)
	18-8-40(高炉)
	生コンクリート各種
	不要

表3.10 胴込・裏込コンクリート10m2当り使用量

積算条件	区 分
胴込・裏込コンクリート 10m2当り使用量	0.1m3以上0.5m3以下
	0.5m3を超え0.9m3以下
	0.9m3を超え1.3m3以下
	1.3m3を超え1.7m3以下
	1.7m3を超え2.1m3以下
	2.1m3を超え2.3m3以下
	2.3m3を超え2.7m3以下
	2.7m3を超え3.1m3以下
	3.1m3を超え3.5m3以下

表3.11 遮水シート規格

積算条件	区 分
遮水シート規格	遮水シートA (厚1.0+10.0mm)
	遮水シート各種
	不要

## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.12 間知ブロック張 代表機材規格一覧

項目	代表機材規格		備考
機械	K1	バックホウ (クローラ型) [標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型 (2014年規制)] 山積0.8m3 (平積0.6m3) 吊能力2.9t	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手 (特殊)	
	R3	特殊作業員	
	R4	ブロック工	
材料	Z1	間知ブロック 高250×幅400×控350 滑面	
	Z2	生コンクリート 高炉 18-8-25 (20) W/C 60%	胴込・裏込コンクリート規格 「不要」の場合を除く
	Z3	再生クラッシュラン RC-40	裏込材規格「不要」の場合を除く
	Z4	遮水シート 厚1.0+10.0mm	遮水シート規格「不要」の場合を除く
市場単価	S	—	

## 3-4 平ブロック張 (施工単価コード: Q1220320)

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.13 平ブロック張 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>2</sup>)

ブロックの 質量	平ブロック 規格	裏込材 規格	裏込材10m <sup>2</sup> 当り使用量	遮水シート 規格	吸出し防止 材の有無	連結金具 の有無	連結金具10m <sup>2</sup> 当り使用量
150kg/個 未満	平ブロック 控180mm	(表3.7)	(表3.14)	(表3.11)	有り	有り	(表3.15)
						無し	
	平ブロック 控120mm				有り	有り	
						無し	
	平ブロック 各種				有り	有り	
						無し	
150kg/個 以上	平ブロック 各種	有り	有り				
			無し				

- (注) 1. 上表は、平ブロック (勾配1割以上・ブロック質量770kg/個以下) の設置, 連結金具組立, 裏込材 (碎石) 投入, 調整コンクリートの打設 (材料費を含む), 吸出し防止材, 遮水シート張 (ブロック背面, 基礎, 横帯 (隔壁), 小口止の端部継手), 現場内小運搬 (50mまで) の他, タンバ締固めの損料, 目地モルタルを使用した場合の材料費・設置手間等, その施工に必要な全ての機械・労務・材料費 (損料等を含む) を含む。
2. 裏込材, 遮水シート, 吸出し防止材の材料ロスを含む。標準ロス率は, 裏込材が+0.13, 吸出し防止材が+0.10, 遮水シートが+0.08とする。
3. 目地モルタルの有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。
4. 平ブロック張と遮水シート張 (ブロック背面) は, 同施工面積とする。
5. 現場条件により足場が必要な場合は別途計上する。
6. 設計面積は調整コンクリートを含んだ面積とし, 小口止, 横帯 (隔壁), 天端コンクリートは別途計上する。

(4. 参考図 4-1 調整コンクリート・小口止・横帯 (隔壁) ・天端コンクリート参照)



表3.14 裏込材10m2当り使用量

積算条件	区 分
裏込材10m2当り使用量	1. 0m3以下
	1. 0m3を超え3. 0m3以下
	3. 0m3を超え5. 0m3以下

表3.15 連結金具10m2当り使用量

積算条件	区 分
連結金具10m2当り使用量	5. 0個以下
	5. 0個を超え15. 0個以下
	15. 0個を超え20. 0個以下

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.16 平ブロック張 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）〔標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型（2014年規制）〕 山積0.8m3（平積0.6m3）吊能力2.9t	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	運転手（特殊）	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	平ブロック 厚さ100mm	
	Z2	再生クラッシュラン RC-40	裏込材規格「不要」 の場合を除く
	Z3	吸出し防止材 合織不織布 t=10mm 9.8kN/m	吸出し防止材有りの 場合
	Z4	遮水シート 厚1.0+10.0mm	遮水シート規格「不 要」の場合を除く
市場単価	S	—	

## 3-5 連節ブロック張（施工単価コード：Q1220325）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.17 連節ブロック張 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

ブロックの質量	連結方法	連節鉄筋 (鋼線) 規格	遮水シート規格	吸出し防止材の有無
150kg/個未満	—	(表3.18)	(表3.11)	有り
				無し
150kg/個以上	鉄筋又は鋼線			有り
				無し
	連結金具	—		有り
				無し

- (注) 1. 上表は、連節ブロック（勾配1割以上・ブロック質量770kg/個以下）の設置、連節鉄筋（鋼線）の加工・組立・溶接、連結金具の組立、調整コンクリートの打設（材料費を含む）、遮水シート（ブロック背面、基礎、横帯（隔壁）、小口止の端部継手）、吸出し防止材、現場内小運搬（50mまで）の他、溶接機、接着剤等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. ブロック材料費に連結金具を含まない場合は、別途連結金具の費用を計上する。
3. 連節鉄筋（鋼線）、遮水シート、吸出し防止材の材料ロスを含む。標準ロス率は、連節鉄筋（鋼線）が+0.03、遮水シートが+0.08、吸出し防止材が+0.10とする。
4. 連節ブロック張と遮水シート張（ブロック背面）は、同施工面積とする。
5. 現場条件により足場が必要な場合は別途計上する。
6. 設計面積は調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯（隔壁）、天端コンクリートは別途計上する。

(4. 参考図 4-1 調整コンクリート・小口止・横帯（隔壁）・天端コンクリート参照)

表3.18 連節鉄筋（鋼線）規格

積算条件	区 分
連節鉄筋（鋼線）規格	亜鉛アルメッキ鋼線 径6mm
	亜鉛アルメッキ鋼線 径8mm
	SR235 径9mm
	SR235 径13mm
	鉄筋コンクリート用棒鋼各種

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.19 連節ブロック張 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）〔標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型（2014年規制）〕 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）吊能力2.9t	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	ブロック工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	運転手（特殊）	
材料	Z1	連節ブロック 厚さ250mm	
	Z2	鉄筋コンクリート用棒鋼 SR235 φ13	連結方式が「鉄筋又は鋼線」の場合
	Z3	遮水シート 厚1.0+10.0mm	遮水シート規格「不要」の場合を除く
	Z4	吸出し防止材 合繊不織布 t=10mm 9.8kN/m	吸出し防止材有りの場合
市場単価	S	—	

## 3-6 緑化ブロック積（施工単価コード：Q1220330）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.20 緑化ブロック積 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

緑化ブロックの質量	裏込材規格	裏込材10m <sup>2</sup> 当り 使用量	胴込・裏込コンクリート 規格	胴込・裏込コンクリート 10m <sup>2</sup> 当り使用量
150kg/個未満	(表3.7)	(表3.21)	(表3.9)	(表3.22)
150kg/個以上				(表3.23)

(注) 1. 上表は、緑化ブロック（勾配1割未満・ブロック質量980kg/個以下）の設置、裏込材（砕石）投入、調整コンクリートの打設（材料費を含む）、胴込・裏込コンクリート打設、天端ブロック、客土投入・締固め、現場内小運搬（50mまで）の他、敷モルタル・目地モルタルの材料費及び設置手間、タンバ締固めの損料及び油脂類の費用、コンクリートバケット、コンクリートパイププレート、電力に関する経費、型枠の費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、緑化ブロック及び天端ブロックの材料費は含まない。

2. 裏込材、胴込・裏込コンクリート、客土材の材料ロスを含む。標準ロス率は、裏込材及び胴込・裏込コンクリートが+0.11とする。

3. 現場条件により足場が必要な場合は別途計上することが出来る。

4. 設計面積は調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯（隔壁）、天端コンクリートは別途計上する。

（4. 参考図 4-1 調整コンクリート・小口止・横帯（隔壁）・天端コンクリート参照）

5. 緑化ブロック、天端ブロックの材料費は別途計上する。

表3.21 裏込材10m<sup>2</sup>当り使用量

積算条件	区 分
裏込材10m <sup>2</sup> 当り使用量	2.0m <sup>3</sup> 以下
	2.0m <sup>3</sup> を超え4.0m <sup>3</sup> 以下
	4.0m <sup>3</sup> を超え6.0m <sup>3</sup> 以下

表3.22 胴込・裏込コンクリート10m<sup>2</sup>当り使用量(150kg/個未満)

積算条件	区 分
胴込・裏込コンクリート10m <sup>2</sup> 当り 使用量(150kg/個未満)	0.7m <sup>3</sup> 以下
	0.7m <sup>3</sup> を超え1.7m <sup>3</sup> 以下
	1.7m <sup>3</sup> を超え2.7m <sup>3</sup> 以下
	2.7m <sup>3</sup> を超え3.7m <sup>3</sup> 以下
	3.7m <sup>3</sup> を超え4.7m <sup>3</sup> 以下
	4.7m <sup>3</sup> を超え6.0m <sup>3</sup> 以下

表3.23 胴込・裏込コンクリート10m<sup>2</sup>当り使用量(150kg/個以上)

積算条件	区 分
胴込・裏込コンクリート10m <sup>2</sup> 当り 使用量(150kg/個以上)	1.0m <sup>3</sup> 以下
	1.0m <sup>3</sup> を超え2.0m <sup>3</sup> 以下
	2.0m <sup>3</sup> を超え3.0m <sup>3</sup> 以下
	3.0m <sup>3</sup> を超え4.0m <sup>3</sup> 以下
	4.0m <sup>3</sup> を超え5.0m <sup>3</sup> 以下
	5.0m <sup>3</sup> を超え6.0m <sup>3</sup> 以下

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.24 緑化ブロック積 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型) [標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014年規制)] 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手(特殊)	
	R3	ブロック工	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	胴込・裏込コンクリート規格「不要」の場合を除く
	Z2	再生クラッシュラン RC-40	裏込材規格「不要」の場合を除く
	Z3	軽油 パトロール給油	裏込材規格「不要」の場合を除く
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-7 緑化ブロック(材料費)

## (1) 条件区分

緑化ブロック(材料費)における積算条件区分はない。  
積算単位は、m<sup>2</sup>とする。

## 3-8 天端ブロック(材料費)

## (1) 条件区分

天端ブロック(材料費)における積算条件区分はない。  
積算単位は、m<sup>2</sup>とする。

## 3-9 胴込・裏込コンクリート（施工単価コード：Q1220335）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.25 胴込・裏込コンクリート 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

ブロックの種類	ブロックの質量	生コンクリート規格
間知ブロック・緑化ブロック	—	(表3.9)
大型ブロック	2,000kg/個以下	
	2,000kg/個超え	

- (注) 1. 上表は、コンクリートブロック積(張)工の胴込・裏込コンクリート設置、現場内小運搬(50mまで)の他、コンクリートバケット、パイプレータ、電力に関する経費、型枠の費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。
2. 胴込・裏込コンクリートの材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.11)
3. 養生が必要な場合は、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」による。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.26 胴込・裏込コンクリート 代表機労材規格一覧

ブロックの種類	ブロックの質量	項目		代表機労材規格	備考
間知ブロック 緑化ブロック	—	機械	K1	バックホウ（クローラ型）〔標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型（2014年規制）〕 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ） 吊能力2.9t	賃料
			K2	—	
			K3	—	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	運転手（特殊）	
			R4	—	
		材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	胴込・裏込コンクリート規格「不要」の場合を除く
			Z2	軽油 パトロール給油	
			Z3	—	
			Z4	—	
		市場単価	S	—	
		大型ブロック	2,000kg/個 以下	機械	K1
K2	—				
K3	—				
労務	R1			普通作業員	
	R2			特殊作業員	
	R3			運転手（特殊）	
	R4			—	
材料	Z1			生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	胴込・裏込コンクリート規格「不要」の場合を除く
	Z2			軽油 パトロール給油	
	Z3			—	
	Z4			—	
市場単価	S			—	

ブロックの種類	ブロックの質量	項目	代表機材規格	備考	
大型ブロック	2,000kg/個 超え	機械	K1	ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第3次基準値)] 25t吊	賃料
			K2	—	
			K3	—	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	—	
			R4	—	
		材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60 %	胴込・裏込コンクリート規格「不要」の場合を除く
			Z2	—	
			Z3	—	
			Z4	—	
		市場 単価	S	—	

## 3-10 胴込・裏込材（砕石）（施工単価コード：Q1220340）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.27 胴込・裏込材（砕石） 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

ブロックの種類	胴込・裏込材規格
間知・平・連節・緑化ブロック	(表3.7)
大型ブロック	

- (注) 1. 上表は、コンクリートブロック積(張)の胴込・裏込材設置(投入・転圧)、現場内小運搬(50mまで)等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。  
2. 胴込・裏込材の材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.13)

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.28 胴込・裏込材（砕石） 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型) [標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014年規制)] 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	運転手(特殊)	
	R4	—	
材料	Z1	再生クラッシュラン RC-40	裏込材規格「不要」の場合を除く
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	



## 3-11 遮水シート張 (施工単価コード: Q1220345)

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.29 遮水シート張 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>2</sup>)

遮水シート規格
遮水シートA (厚1.0+10.0mm)
遮水シート各種

- (注) 1. コンクリートブロック張におけるブロック背面部の遮水シートの設置の他、基礎・横帯(隔壁)  
 ・小口止部の遮水シート及び接着剤の費用等、その施工に必要な全ての労務・材料費(損料を含む)を含む。
2. 遮水シートの材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.08)

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.30 遮水シート張 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	遮水シート 厚1.0+10.0mm	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-12 吸出し防止材（全面）設置（施工単価コード：Q1220350）

## (1) 条件区分

吸出し防止材（全面）設置の積算条件区分はない。

積算単位はm<sup>2</sup>とする。

(注) 1. コンクリートブロック積（張）工の吸出し防止材（全面）の設置等、その施工に必要な全ての労務・材料費（損料を含む）を含む。

2. 吸出し防止材の材料ロスを含む。（標準ロス率は、+0.10）

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.31 吸出し防止材（全面）設置 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	吸出し防止材 合繊不織布 t=10mm 9.8kN/m	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-13 植樹（施工単価コード：Q1220355）

## (1) 条件区分

植樹の積算条件区分はない。

積算単位は本とする。

(注) 1. 樹木の植穴掘り、植付け、埋戻し、養生、現場内小運搬等、その施工に必要な全ての労務・材料費（損料を含む）を含む。ただし、土壤改良に要する費用は含まない。

2. 樹高は、50cm以下とする。

3. 新植樹木の植栽にも適用出来る。ただし、移植及び根廻し工事にかかわるものは除く。

4. 植樹割増しの有無にかかわらず適用出来る。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.32 植樹 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	造園工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	—	
材料	Z1	サツキツツジ樹高30cm	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-14 現場打基礎コンクリート（施工単価コード：Q1220360）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.33 現場打基礎コンクリート 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

生コンクリート規格	基礎砕石の有無	養生工の種類
(表3.34)	有り	一般養生・特殊養生(練炭)
		養生工なし
	無し	一般養生・特殊養生(練炭)
		養生工なし

- (注) 1. 上表は、コンクリート、基礎材、目地板、型枠用合板、鋼製型枠、型枠用金物、組立支持材、さん木、洋釘、はく離剤、電気ドリル、電動ノコギリ、コンクリートパイプレータ、コンクリートバケット損料及び電力に関する経費、コンクリート打設、養生等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。
2. コンクリートの材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.07)
3. 基礎砕石の幅は控長35cm以下、裏込めコンクリート厚さ150mm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
4. 目地の有無、材料の種類にかかわらず本施工パッケージを適用できる。
5. 特殊養生(ジェットヒーター養生)の場合は、養生工の種類を「養生なし」として、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」により別途計上すること。
6. 均しコンクリートは別途計上する。

表3.34 生コンクリート規格

積算条件	区 分
生コンクリート規格	18-8-25(普通)
	18-8-40(普通)
	18-8-25(高炉)
	18-8-40(高炉)
	生コンクリート各種

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.35 現場打基礎コンクリート 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014年規制)] 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）吊能力2.9t	賃料
	K2	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(2014年規制)] 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	・賃料 ・基礎砕石有りの場合
	K3	—	
労務	R1	型わく工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-15 現場打小口止コンクリート（施工単価コード：Q1220363）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.36 現場打小口止コンクリート 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

生コンクリート規格	養生工の種類
(表3.34)	一般養生
	特殊養生(練炭)
	養生工なし

- (注) 1. 上表は、現場打ちによる天端コンクリート設置におけるコンクリート、型枠(製作・設置・撤去)、雑機械器具(電気ドリル、電気ノコギリ、コンクリート打設機器)の損料及び電力に関する経費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. 生コンクリートの材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.07)
3. 特殊養生(ジェットヒータ養生)の場合は、養生工の種類を「養生なし」として、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」により別途計上すること。
4. 目地材は必要に応じて「第Ⅱ編第2章⑯目地・止水板設置工」により別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.37 現場打小口止コンクリート 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014年規制)] 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )吊能力2.9t	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	型わく工	
	R2	普通作業員	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-16 現場打横帯（隔壁）コンクリート（施工単価コード：Q1220364）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.38 現場打横帯（隔壁）コンクリート 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

生コンクリート規格	養生工の種類
(表3.34)	一般養生
	特殊養生(練炭)
	養生工なし

- (注) 1. 上表は、現場打ちによる天端コンクリート設置におけるコンクリート、型枠(製作・設置・撤去)、雑機械器具(電気ドリル、電気ノコギリ、コンクリート打設機器)の損料及び電力に関する経費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. 生コンクリートの材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.07)
3. 特殊養生(ジェットヒータ養生)の場合は、養生工の種類を「養生なし」として、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」により別途計上すること。
4. 目地材は必要に応じて「第Ⅱ編第2章⑮目地・止水板設置工」により別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.39 現場打横帯（隔壁）コンクリート 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014年規制)] 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )吊能力2.9t	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	型わく工	
	R2	普通作業員	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-17 現場打天端コンクリート（施工単価コード：Q1220365）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.40 現場打天端コンクリート 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

生コンクリート規格	養生工の種類
(表3.34)	一般養生
	特殊養生(練炭)
	養生工なし

- (注) 1. 上表は、コンクリート、型枠用合板、鋼製型枠、型枠用金物、組立支持材、さん木、洋釘、はく離剤、電気ドリル、電動ノコギリ、コンクリートパイプレータ、コンクリートバケット損料及び電力に関する経費、コンクリート打設、養生等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 生コンクリートの材料ロスを含む。（標準ロス率は、+0.07）
3. 特殊養生（ジェットヒータ養生）の場合は、養生工の種類を「養生なし」として、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」により別途計上すること。
4. 目地材は必要に応じて「第Ⅱ編第2章⑮目地・止水板設置工」により別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.41 現場打天端コンクリート 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014年規制)] 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）吊能力2.9t	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	型わく工	
	R2	普通作業員	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	
	Z2	軽油 バトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-18 プレキャスト基礎ブロック（施工単価コード：Q1220370）

## （1）条件区分

プレキャスト基礎ブロックの積算条件区分はない。

積算単位はmとする。

- （注）1. プレキャスト基礎ブロックにおけるブロックの設置，連結等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし，プレキャスト基礎ブロック（材料費）は含まない。
2. 中詰コンクリートを打設する場合は，材料費・打設手間を別途計上する。
3. 基礎材は必要に応じて，「第Ⅱ編第2章②基礎・裏込砕石工」により別途計上する。
4. 目地材は必要に応じて，「第Ⅱ編第2章⑯目地・止水板設置工」により別途計上する。

## （2）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.42 プレキャスト基礎ブロック 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）〔標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型（2014年規制）〕 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）吊能力2.9t	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手（特殊）	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-19 プレキャスト基礎ブロック（材料費）

## （1）条件区分

プレキャスト基礎ブロック（材料費）の積算条件区分はない。

積算単位はmとする。



## 3-20 プレキャスト小口止ブロック（施工単価コード：Q1220375）

## （1）条件区分

プレキャスト小口止ブロックの積算条件区分はない。

積算単位は、mとする。

- （注）1. プレキャスト小口止ブロックにおけるブロックの設置，連結等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし，プレキャスト小口止ブロック（材料費）は含まない。
2. 中詰コンクリートを打設する場合は，材料費・打設手間を別途計上する。
3. 基礎材は必要に応じて，「第Ⅱ編第2章②基礎・裏込砕石工」により別途計上する。
4. 目地材は必要に応じて，「第Ⅱ編第2章⑮目地・止水板設置工」により別途計上する。

## （2）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.43 プレキャスト小口止ブロック 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）〔標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型（2014年規制）〕 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）吊能力2.9t	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手（特殊）	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-21 プレキャスト小口止ブロック（材料費）

## （1）条件区分

プレキャスト小口止ブロック（材料費）の積算条件区分はない。

積算単位は、mとする。

## 3-22 プレキャスト横帯（隔壁）ブロック（施工単価コード：Q1220380）

## (1) 条件区分

プレキャスト横帯（隔壁）ブロックの積算条件区分はない。

積算単位は、mとする。

- (注) 1. プレキャスト横帯（隔壁）ブロックにおけるブロックの設置、連結等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、プレキャスト横帯（隔壁）ブロック（材料費）は含まない。
2. 中詰コンクリートを打設する場合は、材料費・打設手間を別途計上する。
3. 基礎材は必要に応じて、「第Ⅱ編第2章②基礎・裏込砕石工」により別途計上する。
4. 目地材は必要に応じて、「第Ⅱ編第2章⑯目地・止水板設置工」により別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.44 プレキャスト横帯（隔壁）ブロック 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）〔標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014年規制)〕 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）吊能力2.9t	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手（特殊）	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-23 プレキャスト横帯（隔壁）ブロック（材料費）

## (1) 条件区分

プレキャスト横帯（隔壁）ブロック（材料費）の積算条件区分はない。

積算単位は、mとする。

## 3-24 プレキャスト巻止ブロック（施工単価コード：Q1220385）

## （1）条件区分

プレキャスト巻止ブロックの積算条件区分はない。

積算単位は、mとする。

- （注）1. プレキャスト巻止ブロックにおけるブロックの設置、連結等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、プレキャスト巻止ブロック（材料費）は含まない。
2. 中詰コンクリートを打設する場合は、材料費・打設手間を別途計上する。
3. 基礎材は必要に応じて、「第Ⅱ編第2章②基礎・裏込砕石工」により別途計上する。
4. 目地材は必要に応じて、「第Ⅱ編第2章⑯目地・止水板設置工」により別途計上する。

## （2）代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.45 プレキャスト巻止ブロック 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）〔標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型（2014年規制）〕 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）吊能力2.9t	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手（特殊）	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-25 プレキャスト巻止ブロック（材料費）

## （1）条件区分

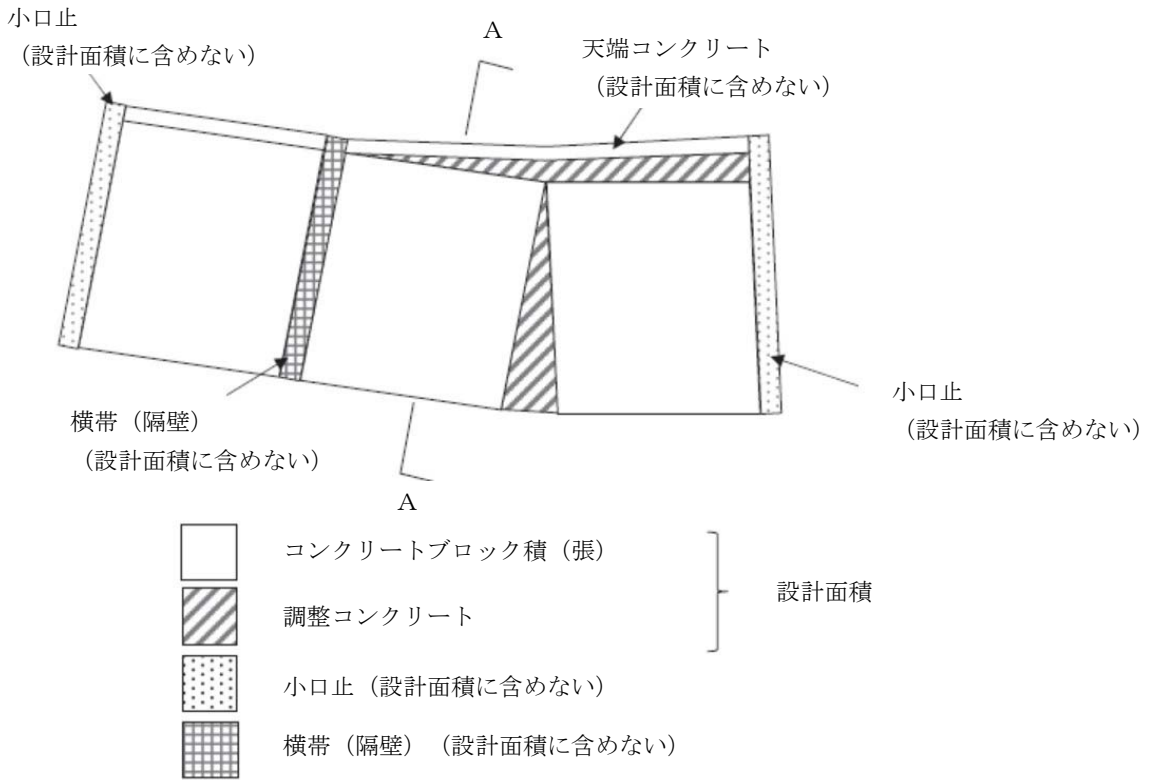
プレキャスト巻止ブロック（材料費）の積算条件区分はない。

積算単位は、mとする。

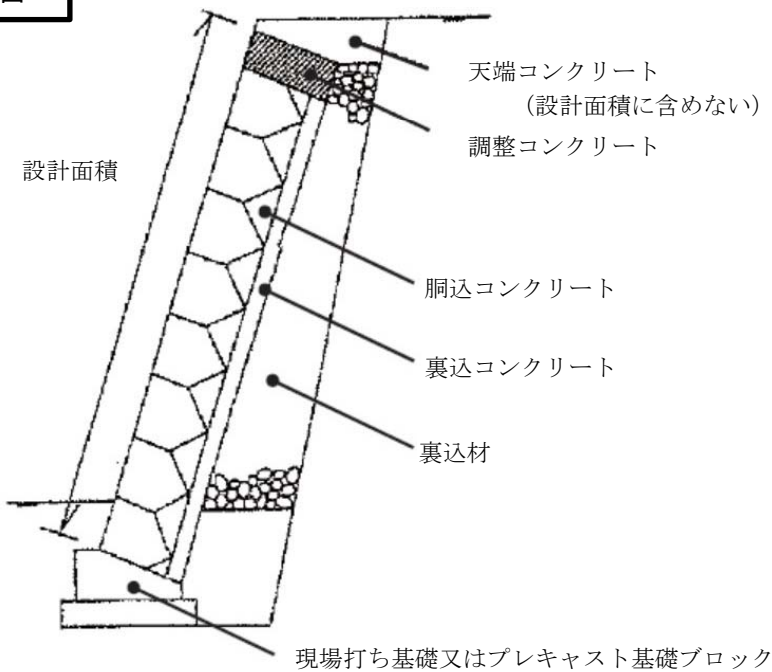
4 参考図

4-1 調整コンクリート・小口止・横帯（隔壁）・天端コンクリート

正面図



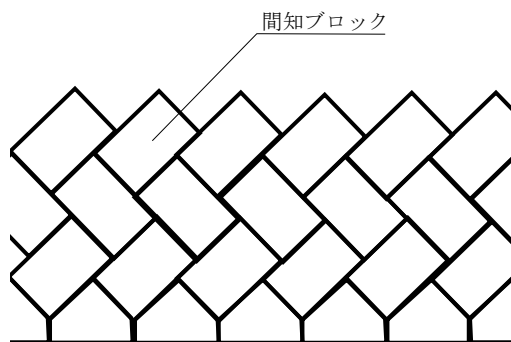
A-A断面



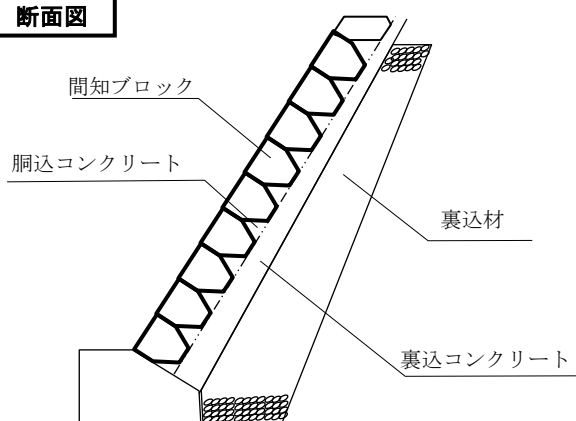
## 4-2 各種ブロック参考図

## (1) 間知ブロック積

正面図

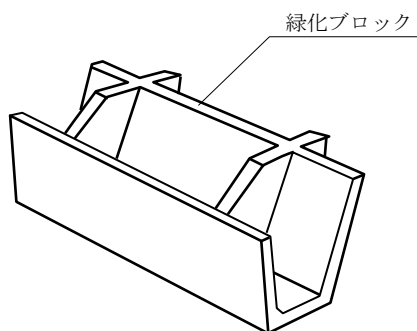


断面図

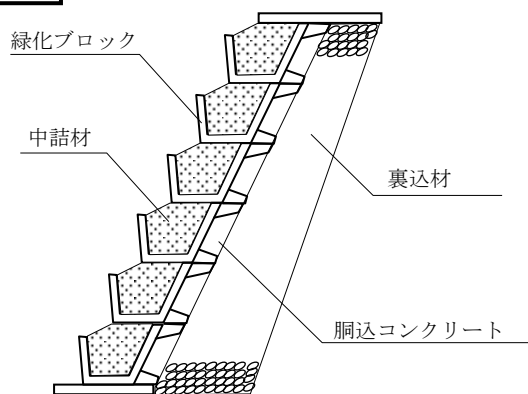


## (2) 緑化ブロック積

ブロックの参考図

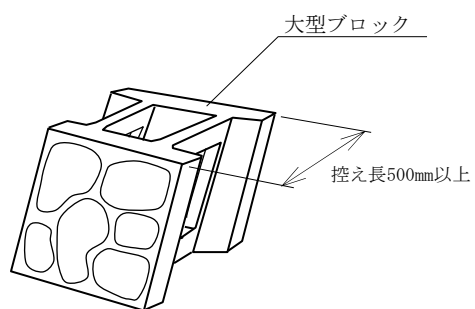


断面図

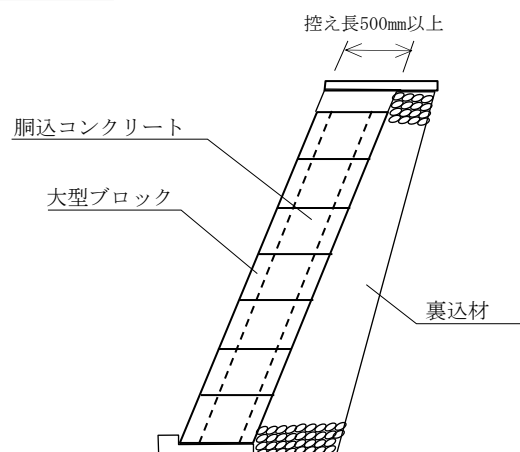


## (3) 大型ブロック積

ブロックの参考図

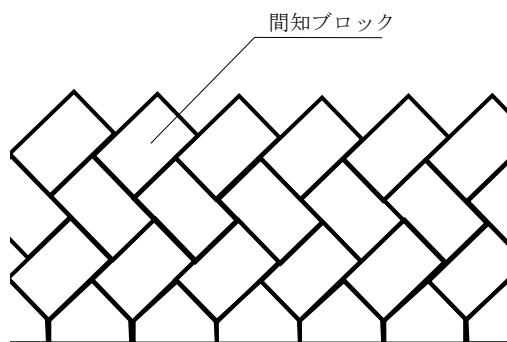


断面図

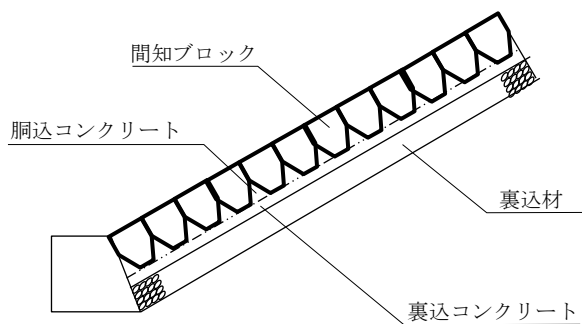


(4) 間知ブロック張

正面図

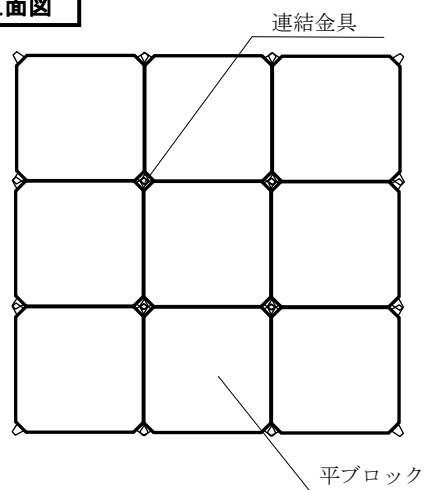


断面図

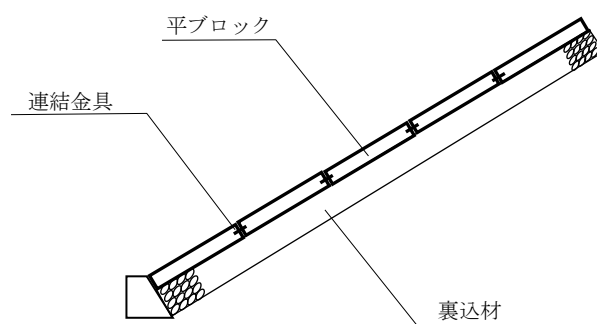


(5) 平ブロック張

正面図

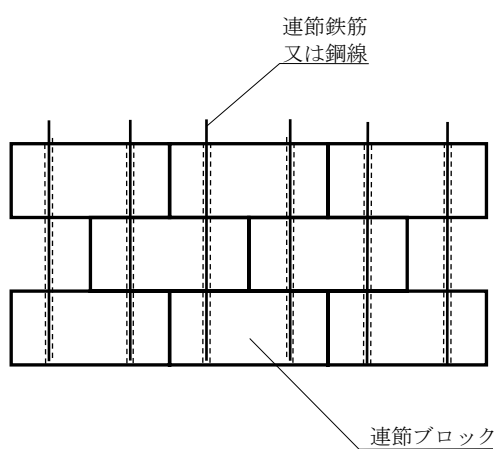


断面図

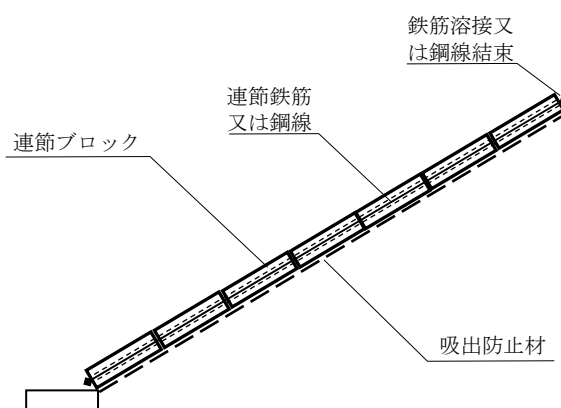


(6) 連節ブロック張(鉄筋又は鋼線)

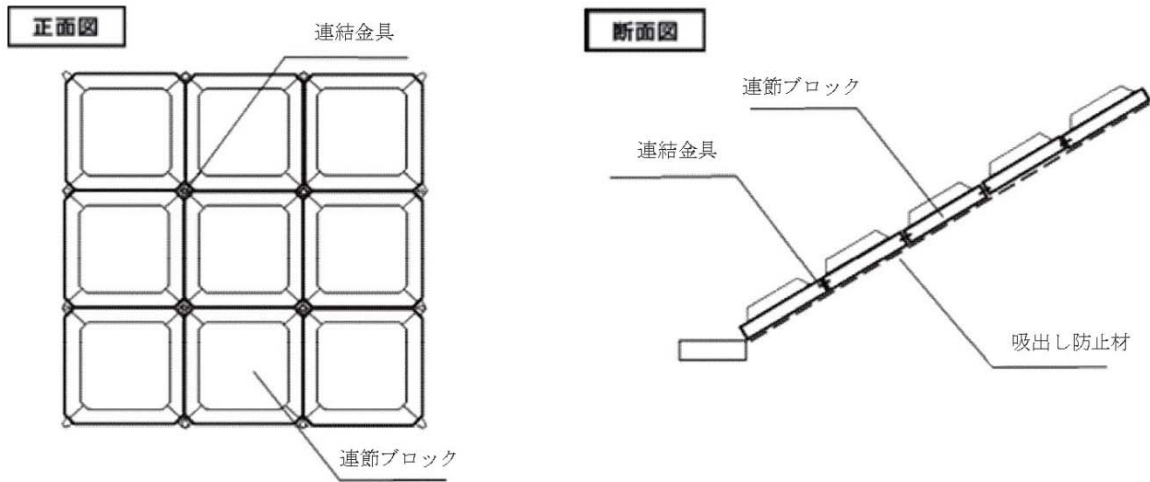
正面図



断面図

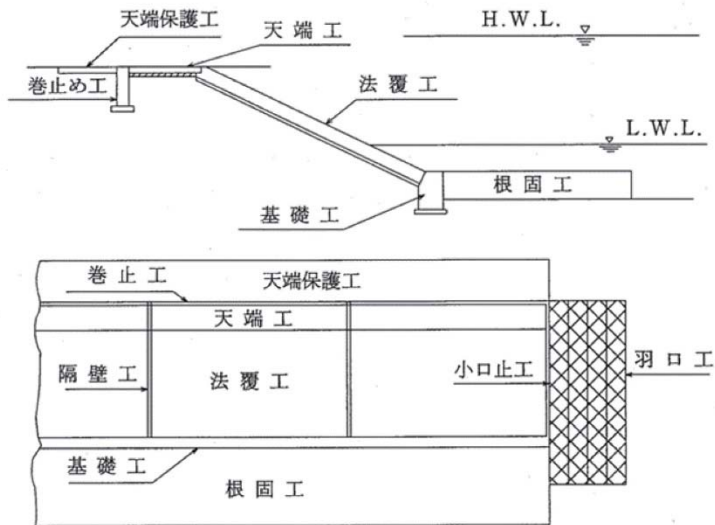


(7) 連節ブロック張 (連結金具)



(注) 各ブロック積 (張) 工の参考図は、一般的な形状を示すものであり、そのブロックの形状を指定するものではない。

(8) 護岸各部の参考図



## ④ 場所打擁壁工 \*

### ④-1 場所打擁壁工 (1) \*

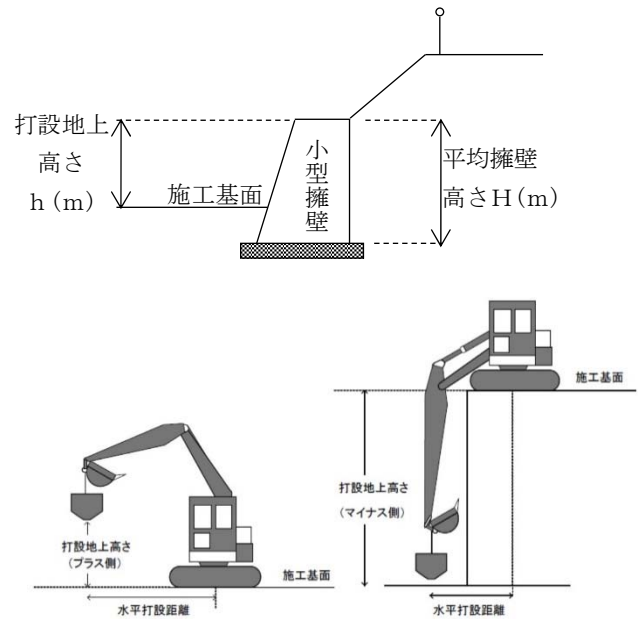
#### 1 適用範囲

本資料は、擁壁工における擁壁に適用する。

##### 1-1 適用出来る範囲

###### 1-1-1 小型擁壁

- (1) 擁壁平均高さが0.5m以上1.0m以下の小型擁壁
- (2) コンクリート打設地上高さが施工基面より上の場合、打設地上高さ0m以上2.5m以下、且つ水平打設距離4.5m以下
- (3) コンクリート打設地上高さが施工基面より下の場合、打設地上高さ-7.0m以上0m未満、且つ水平打設距離3.5m以下



参考図 (バックホウによるコンクリート打設範囲)

###### 1-1-2 重力式擁壁

- (1) 擁壁平均高さが1.0mを超え5.0m以下の重力式擁壁
- (2) コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が280m以下の場合
- (3) 圧送コンクリートのスランプ値が8~12cm, 粗骨材の最大寸法が40mm以下の場合

###### 1-1-3 もたれ式擁壁

- (1) 擁壁平均高さが3.0m以上8.0m以下のもたれ式擁壁
- (2) コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が280m以下の場合
- (3) 圧送コンクリートのスランプ値が8~12cm, 粗骨材の最大寸法が40mm以下の場合

###### 1-1-4 逆T型擁壁

- (1) 擁壁平均高さが3.0m以上10.0m以下の逆T型擁壁
- (2) 使用鉄筋量が0.04 t/m<sup>3</sup>以上0.14 t/m<sup>3</sup>未満の場合
- (3) 鉄筋規格がSD345 D13からSD345 D32の場合
- (4) コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が280m以下の場合
- (5) 圧送コンクリートのスランプ値が8~12cm, 粗骨材の最大寸法が40mm以下の場合

###### 1-1-5 L型擁壁

- (1) 擁壁平均高さが3.0m以上7.0m以下のL型擁壁
- (2) 使用鉄筋量が0.04 t/m<sup>3</sup>以上0.14 t/m<sup>3</sup>未満の場合
- (3) 鉄筋規格がSD345 D13からSD345 D32の場合
- (4) コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が280m以下の場合
- (5) 圧送コンクリートのスランプ値が8~12cm, 粗骨材の最大寸法が40mm以下の場合

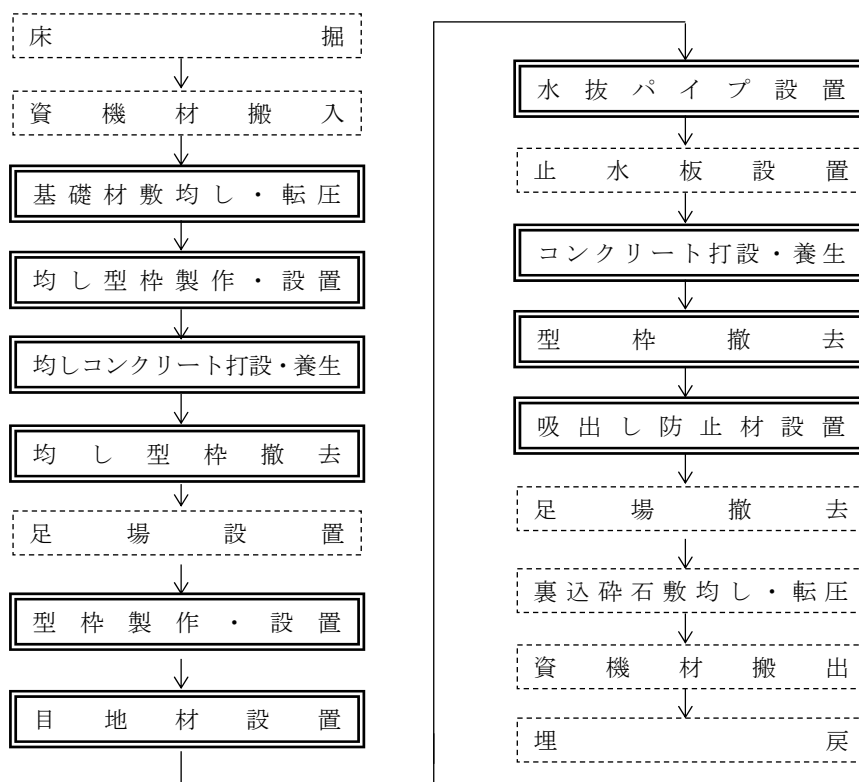
また、本項の適用を外れる現場打擁壁工については、「第Ⅱ編第2章共通工④-2 場所打擁壁工(2)」を適用する。



## 2 施工概要

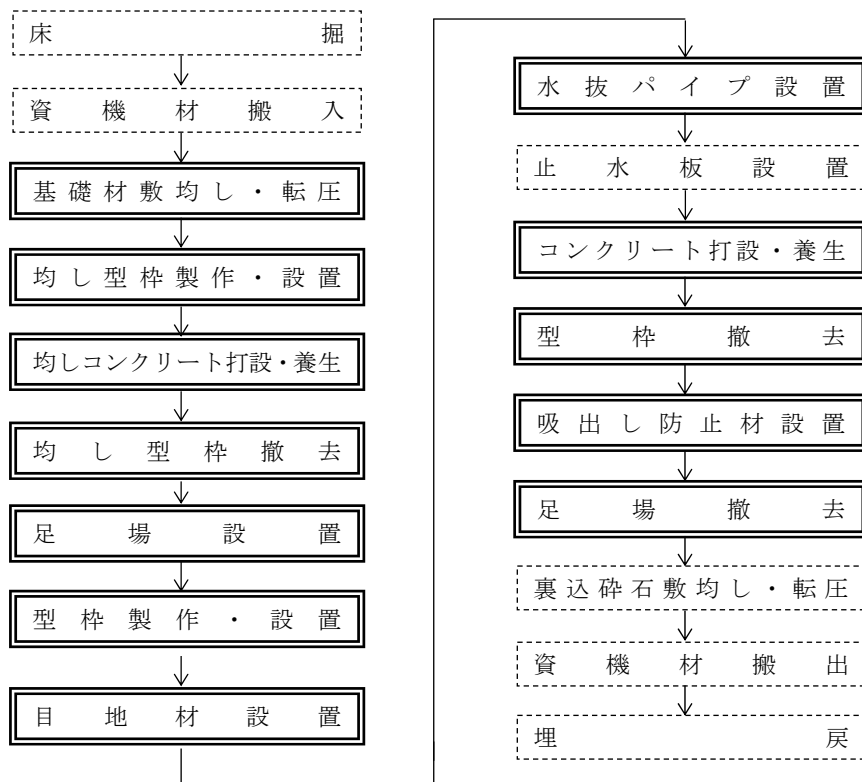
施工フローは、下記を標準とする。

### 2-1 小型擁壁



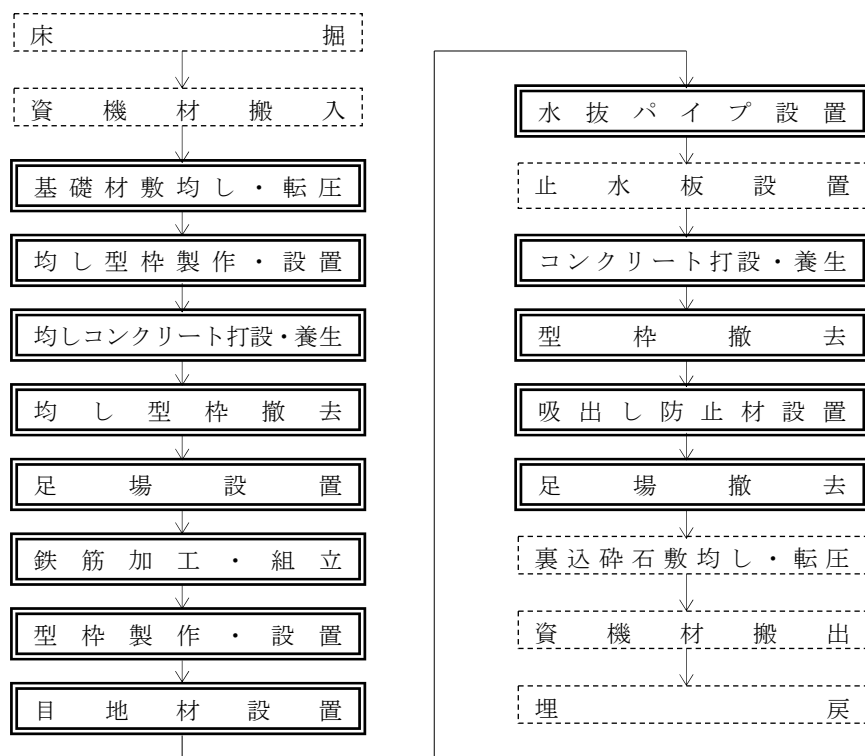
- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは二重実線部分のみである。  
 2. 基礎材敷均し・転圧, 均し型枠製作設置・撤去, 均しコンクリート打設・養生は, 必要に応じて計上する。  
 3. 目地材, 水抜きパイプ, 吸出防止材は施工の有無によらず適用出来る。

## 2-2 重力式擁壁, もたれ式擁壁



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは二重実線部分のみである。
2. 基礎材敷均し・転圧, 均し型枠製作設置・撤去, 均しコンクリート打設・養生は, 必要に応じて計上する。
3. 目地材, 水抜きパイプ, 吸出防止材は施工の有無によらず適用出来る。

## 2-3 逆T型擁壁，L型擁壁



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは二重実線部分のみである。
2. 基礎材敷均し・転圧，均し型枠製作設置・撤去，均しコンクリート打設・養生は，必要に応じて計上する。
3. 目地材，水抜きパイプ，吸出し防止材は施工の有無によらず適用出来る。ただし，吸出し防止材は，点在で設置する場合を標準としており，全面及び帯状のものを使用する場合は，別途計上する。
4. ガス圧接が必要な場合は「第Ⅱ編第11章①-2鉄筋工（ガス圧接工）」により，別途計上する。

3 施工パッケージ

3-1 小型擁壁（施工単価コード：Q1220550）

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 小型擁壁 積算条件区分一覧

(積算単位：m3)

擁壁平均高さ	コンクリート規格	基礎碎石の有無	均しコンクリートの有無	養生工の種類	
(表3.2)	(表3.3)	無し	無し	一般養生・特殊養生(練炭)	
				特殊養生(ジェットヒータ)	
				養生工無	
			有り	一般養生・特殊養生(練炭)	
				特殊養生(ジェットヒータ)	
				養生工無	
		有り	無し	無し	一般養生・特殊養生(練炭)
					特殊養生(ジェットヒータ)
					養生工無
			有り	有り	一般養生・特殊養生(練炭)
					特殊養生(ジェットヒータ)
					養生工無

- (注) 1. 上表は、小型擁壁(擁壁平均高さ0.5m以上1.0m以下)のコンクリート、型枠(はく離剤塗布及びベケレン作業含む)、基礎材、均しコンクリート、目地材(ひび割れ誘発目地除く)、水抜パイプ、吸出し防止材(点在)、養生(一般養生、特殊養生(練炭)、特殊養生(ジェットヒータ))、コンクリートバケットへのコンクリート積込及び玉掛作業を行う機械付補助労務、ペーラインコンクリートの施工の他、雑機械器具(コンクリートバイブレータ、工事用水中モータポンプ、電気ドリル、電気ノコギリ、シュート、ホッパ等)の損料等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。ただし、化粧型枠は含まない。
2. コンクリート打設に使用するバケットの容量は0.3m3を標準とする。
3. コンクリートの材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.06)
4. 化粧型枠については加算費用を、「第Ⅱ編第4章コンクリート工②型枠工3-2化粧型枠」により別途計上すること。
5. ペーラインコンクリートの材料費については、「3-8ペーラインコンクリート(材料費)」により別途計上すること。
6. 足場が必要な場合は別途計上すること。
7. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
8. 擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配あるいは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。

表3.2 擁壁平均高さ

積算条件	区分
擁壁平均高さ	0.5m以上0.6m未満
	0.6m以上0.8m未満
	0.8m以上1.0m以下

表3.3 コンクリート規格

積算条件	区分	
コンクリート規格	21-8-25(20) (普通)	18-8-40(高炉)
	21-12-25(20) (普通)	18-12-40(高炉)
	24-8-25(20) (普通)	21-8-40(高炉)
	24-12-25(20) (普通)	21-12-40(高炉)
	27-8-25(20) (普通)	24-8-40(高炉)
	27-12-25(20) (普通)	24-12-40(高炉)
	18-8-40(普通)	21-8-25 (早強)
	18-12-40(普通)	21-12-25 (早強)
	21-8-40(普通)	24-8-25 (早強)
	21-12-40(普通)	24-12-25 (早強)
	24-8-40(普通)	18-8-25(高炉)
	24-12-40(普通)	18-12-25(高炉)
	21-8-25(20) (高炉)	各種
	21-12-25(20) (高炉)	
	24-8-25(20) (高炉)	
	24-12-25(20) (高炉)	

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.4 小型擁壁 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型) [後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2011年規制)] 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	
	K2	業務用可搬型ヒータ [ジェットヒータ] [油だき・熱風・直火型] 熱出力126MJ/h (30,100kcal/h) 油種 灯油	・特殊養生(ジェットヒータ)の場合 ・賃料
	K3	—	
労務	R1	型わく工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	運転手(特殊)	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	
	Z2	灯油 白灯油 業務用 ミニローリー	特殊養生(ジェットヒータ)の場合
	Z3	軽油 パトロール給油	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-2 重力式擁壁 (施工単価コード: Q1220520)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.5 重力式擁壁 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>3</sup>)

擁壁平均高さ	コンクリート規格	基礎碎石の有無	均しコンクリートの有無	養生工の種類	圧送管延長距離区分		
1.0mを超 2.0m未満	(表3.3)	無し	無し	一般養生	(表3.6)		
				特殊養生(練炭・ジェットヒータ)			
				養生工無			
			有り	一般養生			
				特殊養生(練炭・ジェットヒータ)			
				養生工無			
		有り	無し	一般養生			
				特殊養生(練炭・ジェットヒータ)			
				養生工無			
			有り	一般養生			
				特殊養生(練炭・ジェットヒータ)			
				養生工無			
2.0m以上 5.0m以下		無し	無し	一般養生			
				特殊養生(練炭・ジェットヒータ)			
				仮囲い内ジェットヒータ養生			
				養生工無			
				有り		一般養生	
						特殊養生(練炭・ジェットヒータ)	
			仮囲い内ジェットヒータ養生				
			養生工無				
			有り			無し	一般養生
							特殊養生(練炭・ジェットヒータ)
				仮囲い内ジェットヒータ養生			
				有り		養生工無	
一般養生							
特殊養生(練炭・ジェットヒータ)							
仮囲い内ジェットヒータ養生							
養生工無							

- (注) 1. 上表は、重力式擁壁(擁壁平均高さ1.0m以上5.0m以下)のコンクリート、型枠(はく離剤塗布及びケレン作業含む)、基礎材、均しコンクリート、一般足場(擁壁平均高さが2m未満の場合)、単管傾斜足場(擁壁平均高さが2m以上の場合)、手摺先行型枠組足場(擁壁平均高さが2m以上の場合)、目地材(ひび割れ誘発目地除く)、水抜パイプ、吸出し防止材(点在)、養生(一般養生、特殊養生(練炭・ジェットヒータ)、仮囲い内ジェットヒータ養生)、圧送管の組立・撤去、ペーラインコンクリートの施工の他、雑機械器具(コンクリートバイブレータ、工事用水中モータポンプ、電気ドリル、電気ノコギリ、シュート、ホップ等)の損料、コンクリートポンプ車のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。ただし化粧型枠は含まない。
2. コンクリートの材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.04)
3. 設計数量は、つま先版、突起を含む擁壁本体コンクリートの数量とする。
4. 化粧型枠については加算費用を、「第Ⅱ編第4章コンクリート工②型枠工3-2化粧型枠」により別途計上すること。
5. ペーラインコンクリートの材料費については、「3-8ペーラインコンクリート(材料費)」により別途計上すること。
6. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。

7. 擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配あるいは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。
8. 「仮囲い内ジェットヒータ養生」の場合には「足場」費用は含んでいない。「第Ⅱ編第5章仮設工⑩雪寒仮囲い工」により別途計上する。
9. 擁壁平均高さが1.0mを超え2.0m未満で、「仮囲い内ジェットヒータ養生」が必要な場合には別途考慮すること。

表3.6 圧送管延長距離区分

積算条件	区分
圧送管延長 距離区分	延長無し
	90m未満
	90m以上180m未満
	180m以上280m以下

## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.7 重力式擁壁 代表機材規格一覧

擁壁平均高さ	項目	代表機材規格	備考	
1 m超 2 m未満	機械	K1	コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式] 圧送能力90～110m <sup>3</sup> /h	
		K2	—	
		K3	—	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	型わく工	
		R3	土木一般世話役	
		R4	特殊作業員	
	材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	
		Z2	軽油 バトロール給油	
		Z3	—	
		Z4	—	
市場単価	S	—		
2 m以上 5 m以下	機械	K1	コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式] 圧送能力90～110m <sup>3</sup> /h	
		K2	業務用可搬型ヒータ[ジェットヒータ] [油だき・熱風・直火型] 熱出力126MJ/h(30,100kcal/h) 油種 灯油	・仮囲い内ジェットヒータ養生の場合 ・賃料
		K3	発動発電機[ディーゼルエンジン駆動] 定格容量(50/60Hz)2.7/3kVA	仮囲い内ジェットヒータ養生の場合
	労務	R1	普通作業員	
		R2	型わく工	
		R3	土木一般世話役	
		R4	とび工 特殊作業員	一般、特殊養生の場合 仮囲い内ジェットヒータ養生の場合
	材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	
		Z2	軽油 バトロール給油	
		Z3	灯油 白灯油 業務用 ミニローリー	仮囲い内ジェットヒータ養生の場合
		Z4	—	
市場単価	S	—		

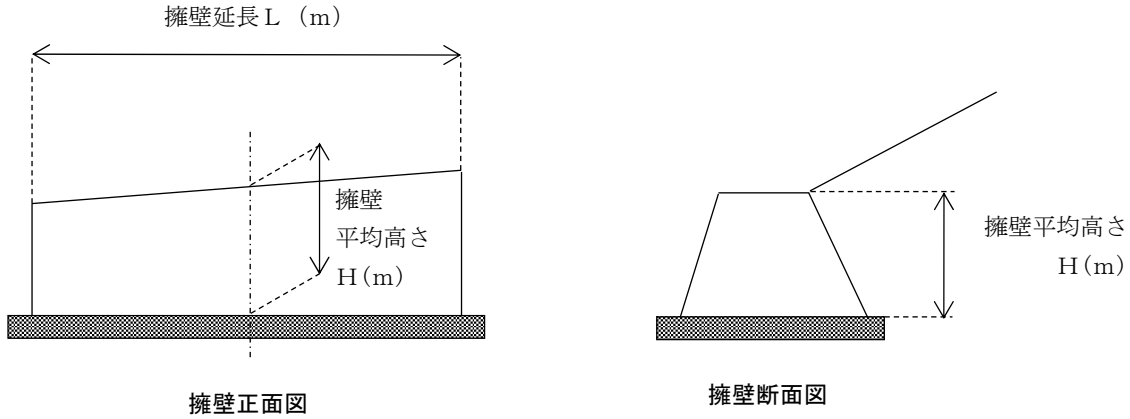
[参考図]

擁壁高さが変化する場合の擁壁平均高さH (m)

$$H = A / L \text{ (m)}$$

A = 正面図での擁壁面積 (m<sup>2</sup>)

L = 擁壁延長 (m)



3-3 もたれ式擁壁 (施工単価コード: Q1220525)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.8 もたれ式擁壁 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>3</sup>)

コンクリート規格	基礎碎石の有無	均しコンクリートの有無	養生工の種類	圧送管延長距離区分
(表3.3)	無し	無し	一般養生	(表3.6)
			特殊養生(練炭・ジェットヒータ)	
			仮囲い内ジェットヒータ養生	
		養生工無		
		有り	一般養生	
			特殊養生(練炭・ジェットヒータ)	
	仮囲い内ジェットヒータ養生			
	有り	無し	養生工無	
			一般養生	
			特殊養生(練炭・ジェットヒータ)	
		有り	仮囲い内ジェットヒータ養生	
			養生工無	
養生工無				

(注) 1. 上表は、もたれ式擁壁(擁壁平均高さ3.0m以上8.0m以下)のコンクリート、型枠(はく離剤塗布及びケレン作業含む)、基礎材、均しコンクリート、足場工、目地材(ひび割れ誘発目地除く)、水抜パイプ、吸出し防止材(点在)、養生(一般養生・特殊養生(練炭)、特殊養生(ジェットヒータ)、仮囲い内ジェットヒータ養生)、圧送管の組立・撤去、ペーラインコンクリートの施工の他、雑機械器具(コンクリートバイブレータ、工事用水中モータポンプ、電気ドリル、電気ノコギリ、シュート、ホッパ等)の損料、コンクリートポンプ車のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。ただし、化粧型枠は含まない。



2. コンクリートの材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.04)
3. 設計数量は、つま先版、突起を含む擁壁本体コンクリートの数量とする。
4. 化粧型枠については加算費用を、「第Ⅱ編第4章コンクリート工②型枠工3-2化粧型枠」により別途計上すること。
5. ペーラインコンクリートの材料費については、「3-8ペーラインコンクリート(材料費)」により別途計上すること。
6. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
7. 擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配あるいは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。
8. 「仮囲い内ジェットヒータ養生」の場合には「足場」費用は含んでいない。「第Ⅱ編第5章仮設工⑩雪寒仮囲い工」により別途計上する。

(2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.9 もたれ式擁壁 代表機材規格一覧

項目	代表機材規格		備考
機械	K1	コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式] 圧送能力 90~110m <sup>3</sup> /h	
	K2	業務用可搬型ヒータ[ジェットヒータ] [油だき・熱風・直火型] 熱出力126MJ/h(30,100kcal/h) 油種 灯油	・仮囲い内ジェットヒータ養生の場合 ・賃料
	K3	発動発電機[ディーゼルエンジン駆動] 定格容量(50/60Hz) 2.7/3kVA	仮囲い内ジェットヒータ養生の場合
労務	R1	普通作業員	
	R2	型わく工	
	R3	土木一般世話役	
	R4	とび工 特殊作業員	一般、特殊養生の場合 仮囲い内ジェットヒータ養生の場合
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	灯油 白灯油 業務用 ミニローリー	仮囲い内ジェットヒータ養生の場合
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-4 逆T型擁壁（施工単価コード：Q1220530）

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.10 逆T型擁壁 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

コンクリート規格	鉄筋量	基礎碎石の有無	均しコンクリートの有無	養生工の種類	圧送管延長距離区分
(表3.3)	(表3.11)	無し	無し	一般養生	(表3.6)
				特殊養生 (練炭・ジェットヒータ)	
				仮囲い内 ジェットヒータ養生	
			有り	一般養生	
				特殊養生 (練炭・ジェットヒータ)	
				仮囲い内 ジェットヒータ養生	
		有り	無し	一般養生	
				特殊養生 (練炭・ジェットヒータ)	
				仮囲い内 ジェットヒータ養生	
			有り	一般養生	
				特殊養生 (練炭・ジェットヒータ)	
				仮囲い内 ジェットヒータ養生	

- (注) 1. 上表は、逆T型擁壁(擁壁平均高さ3.0m以上10.0m以下)のコンクリート、型枠(はく離剤塗布及びケレン作業含む)、鉄筋、基礎材、均しコンクリート、手摺先行型枠組足場、目地材(ひび割れ誘発目地除く)、水抜パイプ、吸出し防止材(点在)、養生(一般養生、特殊養生(練炭・ジェットヒータ)、仮囲い内ジェットヒータ養生)、圧送管の組立・撤去、ペーラインコンクリートの施工の他、雑機械器具(コンクリートバイブレータ、工事用水中モータポンプ、電気ドリル、電気ノコギリ、シュート、ホッパ等)の損料、コンクリートポンプ車のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。ただし、化粧枠は含まない。
2. コンクリート・鉄筋の材料ロスを含む。標準ロス率は、コンクリートが+0.02、鉄筋が+0.03とする。
3. 設計数量は、つま先版、かかと版、突起を含む擁壁本体コンクリートの数量とする。
4. 化粧型枠については加算費用を、「第Ⅱ編第4章コンクリート工②型枠工3-2化粧型枠」により別途計上すること。
5. ペーラインコンクリートの材料費については、「3-8ペーラインコンクリート(材料費)」により別途計上すること。
6. ガス圧接が必要な場合は、「第Ⅱ編第11章①-2鉄筋工(ガス圧接工)」により別途計上する。
7. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
8. 擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配あるいは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。
9. 「仮囲い内ジェットヒータ養生」の場合には「足場」費用は含んでいない。「第Ⅱ編第5章仮設工⑩雪寒仮囲い工」により別途計上する。

表3.11 鉄筋量

積算条件	区分
鉄筋量	0.04 t /m <sup>3</sup> 以上0.06 t /m <sup>3</sup> 未満
	0.06 t /m <sup>3</sup> 以上0.08 t /m <sup>3</sup> 未満
	0.08 t /m <sup>3</sup> 以上0.10 t /m <sup>3</sup> 未満
	0.10 t /m <sup>3</sup> 以上0.12 t /m <sup>3</sup> 未満
	0.12 t /m <sup>3</sup> 以上0.14 t /m <sup>3</sup> 未満

(注) 1. 条件区分の鉄筋量はロスを含まない数量とする。

## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.12 逆T型擁壁 代表機材規格一覧

項目	代表機材規格	備考
機械	K1 コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式] 圧送能力90～110m <sup>3</sup> /h	
	K2 業務用可搬型ヒータ[ジェットヒータ] [油だき・熱風・直火型] 熱出力126MJ/h(30,100kcal/h) 油種 灯油	・仮囲い内ジェットヒータ養生の場合 ・賃料
	K3 発動発電機[ディーゼルエンジン駆動] 定格容量(50/60Hz) 2.7/3kVA	仮囲い内ジェットヒータ養生の場合
労務	R1 普通作業員	
	R2 型わく工	
	R3 土木一般世話役	
	R4 とび工 特殊作業員	一般, 特殊養生の場合 仮囲い内ジェットヒータ養生の場合
材料	Z1 生コンクリート 高炉 24-12-25(20) W/C 55%	
	鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D13	鉄筋量が0.04 t /m <sup>3</sup> 以上0.06 t /m <sup>3</sup> 未満の場合
	鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D19	鉄筋量が0.06 t /m <sup>3</sup> 以上0.08 t /m <sup>3</sup> 未満の場合
	Z2 鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D25	鉄筋量が0.08 t /m <sup>3</sup> 以上0.10 t /m <sup>3</sup> 未満の場合
	鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D29	鉄筋量が0.10 t /m <sup>3</sup> 以上0.12 t /m <sup>3</sup> 未満の場合
	鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D32	鉄筋量が0.12 t /m <sup>3</sup> 以上0.14 t /m <sup>3</sup> 未満の場合
	Z3 軽油 パトロール給油	
Z4 灯油 白灯油 業務用 ミニローリー	仮囲い内ジェットヒータ養生の場合	
市場単価	S 鉄筋工 加工・組立共 一般構造物	

3-5 L型擁壁（施工単価コード：Q1220535）

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.13 L型擁壁 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

コンクリート規格	鉄筋量	基礎碎石の有無	均しコンクリートの有無	養生工の種類	圧送管延長距離区分
(表3.3)	(表3.11)	無し	無し	一般養生	(表3.6)
				特殊養生 (練炭・ジェットヒータ)	
				仮囲い内 ジェットヒータ養生	
			有り	一般養生	
				特殊養生 (練炭・ジェットヒータ)	
				仮囲い内 ジェットヒータ養生	
		有り	無し	一般養生	
				特殊養生 (練炭・ジェットヒータ)	
				仮囲い内 ジェットヒータ養生	
			有り	一般養生	
				特殊養生 (練炭・ジェットヒータ)	
				仮囲い内 ジェットヒータ養生	

- (注) 1. 上表は、L型擁壁(擁壁平均高さ3.0m以上7.0m以下)のコンクリート、型枠(はく離剤塗布及びケレン作業含む)、鉄筋、基礎材、均しコンクリート、手摺先行型枠組足場、目地材(ひび割れ誘発目地除く)、水抜きパイプ、吸出し防止材(点在)、養生(一般養生、特殊養生(練炭・ジェットヒータ)、仮囲い内ジェットヒータ養生)、圧送管の組立・撤去、ペーラインコンクリートの施工の他、雑機械器具(コンクリートバイブレータ、工事用水中モータポンプ、電気ドリル、電気ノコギリ、シュート、ホップ等)の損料、コンクリートポンプ車のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。ただし、化粧型枠は含まない。
2. コンクリート・鉄筋の材料ロスを含む。標準ロス率は、コンクリートが+0.02、鉄筋が+0.03とする。
3. 設計数量は、つま先版、かかと版、突起を含む擁壁本体コンクリートの数量とする。
4. 化粧型枠については加算費用を、「第Ⅱ編第4章コンクリート工②型枠工3-2化粧型枠」により別途計上すること。
5. ペーラインコンクリートの材料費については、「3-8ペーラインコンクリート(材料費)」により別途計上すること。
6. ガス圧接が必要な場合は、「第Ⅱ編第11章①-2鉄筋工(ガス圧接工)」により別途計上する。
7. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
8. 擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配あるいは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。
9. 「仮囲い内ジェットヒータ養生」の場合には「足場」費用は含んでいない。「第Ⅱ編第5章仮設工⑩雪寒仮囲い工」により別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下記機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.14 L型擁壁 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式] 圧送能力90～110m <sup>3</sup> /h	
	K2	業務用可搬型ヒータ[ジェットヒータ] [油だき・熱風・直火型] 熱出力126MJ/h(30,100kcal/h) 油種 灯油	・仮囲い内ジェットヒータ養生の場合 ・賃料
	K3	発動発電機[ディーゼルエンジン駆動] 定格容量(50/60Hz) 2.7/3kVA	仮囲い内ジェットヒータ養生の場合
労務	R1	普通作業員	
	R2	型わく工	
	R3	土木一般世話役	
	R4	とび工 特殊作業員	一般, 特殊養生の場合 仮囲い内ジェットヒータ養生の場合
材料	Z1	生コンクリート 高炉 24-12-25(20) W/C 55%	
	Z2	鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D13	鉄筋量が0.04 t/m <sup>3</sup> 以上0.06 t/m <sup>3</sup> 未満の場合
		鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D19	鉄筋量が0.06 t/m <sup>3</sup> 以上0.08 t/m <sup>3</sup> 未満の場合
		鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D25	鉄筋量が0.08 t/m <sup>3</sup> 以上0.10 t/m <sup>3</sup> 未満の場合
		鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D29	鉄筋量が0.10 t/m <sup>3</sup> 以上0.12 t/m <sup>3</sup> 未満の場合
		鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D32	鉄筋量が0.12 t/m <sup>3</sup> 以上0.14 t/m <sup>3</sup> 未満の場合
	Z3	軽油 パトロール給油	
Z4	灯油 白灯油 業務用 ミニローリー	仮囲い内ジェットヒータ養生の場合	
市場単価	S	鉄筋工 加工・組立共 一般構造物	

## 3-6 化粧型枠

「第Ⅱ編第4章コンクリート工②型枠工3-2化粧型枠」による。

## 3-7 化粧型枠（材料費）

「第Ⅱ編第4章コンクリート工②型枠工3-3化粧型枠（材料費）」による。

## 3-8 ペーラインコンクリート（材料費）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.15 ペーラインコンクリート（材料費）積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

擁壁種類	コンクリート規格
小型擁壁	(表3.3)
重力式・もたれ式擁壁	
逆T型・L型擁壁	

(注) 1. 施工費は、「第Ⅱ編第2章④-1場所打擁壁工(1)」の各種擁壁工の積算条件区分に含まれる。

2. 上表は、場所打擁壁工におけるペーラインコンクリートの材料費（ロス等含む）を含む。

3. ペーラインコンクリートのロス率は、次表を標準とする。

表3.16 ロス率

材料	擁壁種類	ロス率
ペーラインコンクリート	小型擁壁	+0.06
	重力式・もたれ式擁壁	+0.04
	逆T型・L型擁壁	+0.02

## 3-9 止水板設置

止水板が必要な場合は、別途計上する。

## 3-10 裏込砕石

裏込砕石が必要な場合は、「第Ⅱ編第2章②基礎・裏込砕石工」により別途計上する。

## ④-2 場所打擁壁工（2）\*

### 1 適用範囲

本資料は、場所打擁壁工（1）の適用範囲を外れた擁壁工（表1.1）のコンクリート打設に適用する。

表1.1 場所打擁壁工（1）の適用範囲を外れた擁壁工

<ul style="list-style-type: none"> <li>・重力式擁壁[ 擁壁平均高さ5mを超えるもの]</li> <li>・もたれ式擁壁[ 擁壁平均高さ1mを超え3m未満のもの、或いは8mを超えるもの]</li> <li>・逆T型擁壁[ 擁壁平均高さ1mを超え3m未満のもの、或いは10mを超えるもの]</li> <li>・L型擁壁[ 擁壁平均高さ1mを超え3m未満のもの、或いは7mを超えるもの]</li> <li>・重力式擁壁、もたれ式擁壁、逆T型擁壁、L型擁壁以外の形式の現場打擁壁</li> </ul>
--

#### 1-1 適用出来る範囲

- (1) コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が280m以下の場合
- (2) 圧送コンクリートのスランプ値が8～12cm、粗骨材の最大寸法が40mm以下の場合

### 2 施工パッケージ

#### 2-1 コンクリート（場所打擁壁）（施工単価コード：Q1220545）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表2.1 コンクリート（場所打擁壁） 積算条件区分一覧

（積算単位：m<sup>3</sup>）

生コンクリート規格	養生工の種類	圧送管延長距離区分
(表2.2)	一般養生	延長無し
		90m未満
		90m以上180m未満
		180m以上280m以下
	特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	延長無し
		90m未満
		90m以上180m未満
		180m以上280m以下
	仮囲い内ジェットヒータ養生	延長無し
		90m未満
		90m以上180m未満
		180m以上280m以下

- (注) 1. 上表は、場所打擁壁のコンクリート打設、ホースの筒先作業等を行う機械付補助労務、養生、圧送管組立・撤去、ペーラインコンクリートの施工の他、バイブレータ損料及び電力に関する経費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. コンクリートの材料ロスを含む。（標準ロス率は、+0.02）
3. ペーラインコンクリートの材料費については、「第Ⅱ編第2章④場所打擁壁工④-1 場所打擁壁工（1）3-8ペーラインコンクリート（材料費）」により別途計上する。
4. 作業範囲（30m）を超えて圧送管を延長する場合は、超えた部分の延長距離を90m未満、90m以上180m未満、180m以上280m以下から該当する区分を選択する。
5. 擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配あるいは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断する。
6. 仮囲い内ジェットヒータ養生の場合は、足場費を「第Ⅱ編第5章仮設工⑩雪寒仮囲い工」により別途計上する。

表2.2 生コンクリート規格

積算条件	区分	
	生コンクリート規格	21-8-25(20) (普通)
21-12-25(20) (普通)		18-8-40(高炉)
24-8-25(20) (普通)		18-12-40(高炉)
24-12-25(20) (普通)		21-8-40(高炉)
27-8-25(20) (普通)		21-12-40(高炉)
27-12-25(20) (普通)		24-8-40(高炉)
18-8-40(普通)		24-12-40(高炉)
18-12-40(普通)		21-8-25 (早強)
21-8-40(普通)		21-12-25 (早強)
21-12-40(普通)		24-8-25 (早強)
24-8-40(普通)		24-12-25 (早強)
24-12-40(普通)		18-8-25(高炉)
21-8-25(20) (高炉)		18-12-25(高炉)
21-12-25(20) (高炉)		各種
24-8-25(20) (高炉)		

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表2.3 コンクリート（場所打擁壁） 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1 コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式] 圧送能力90～110m <sup>3</sup> /h	
	K2 業務用可搬型ヒータ [ジェットヒータ] [油だき・熱風・直火型] 熱出力126MJ/h (30,100kcal/h) 油種 灯油	・ 賃料 ・ 仮囲い内ジェットヒータ養生の場合
	K3 発動発電機 [ディーゼルエンジン駆動] 定格容量(50/60Hz) 2.7/3kVA	仮囲い内ジェットヒータ養生の場合
労務	R1 普通作業員	
	R2 特殊作業員	
	R3 土木一般世話役	
	R4 運転手(特殊)	
材料	Z1 生コンクリート 高炉 24-12-25(20) W/C 55%	
	Z2 灯油 白灯油 業務用 ミニローリー	仮囲い内ジェットヒータ養生の場合
	Z3 軽油 バトロール給油	
	Z4 -	
市場単価	S	-

## 2-2 型枠工

型枠工は、「第Ⅱ編第4章コンクリート工②型枠工」により別途計上する。

## 2-3 足場工

足場工は、「第Ⅱ編第5章仮設工⑦-1足場工」により別途計上する。

## 2-4 その他

上記以外で必要なものについては、該当する各工種により別途計上する。



## ⑤ プレキャスト擁壁工\*

### 1 適用範囲

本資料は、次に示すプレキャスト擁壁の施工に適用する。

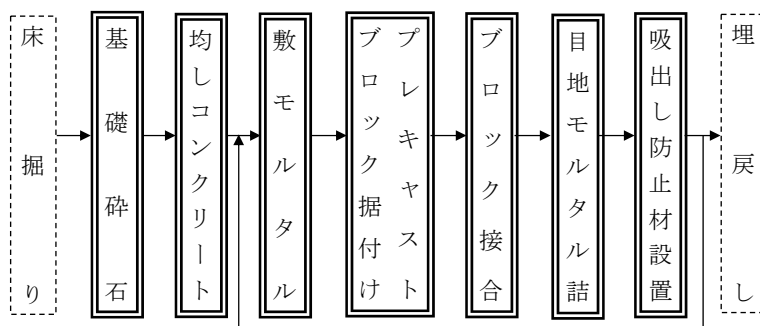
#### 1-1 適用出来る範囲（以下の全ての条件に該当する場合）

- (1) 擁壁の形式：L型、逆T型、側溝付、天端勾配カット、ブロック分割型、嵩上品  
 ※天端勾配カットとは製品天端を斜めにカットしたタイプ  
 ※嵩上品とは嵩上コンクリート打継ぎ用に差筋を配したタイプ
- (2) 擁壁の高さ：0.5m以上5.0m以下  
 天端勾配カットは中央値、嵩上品はブロック高さ（差筋を含まない）とする。
- (3) ブロック単体の長さ：2.0m/個

### 2 施工概要

#### 2-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 本施工パッケージには、撤去は含まれていない。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 プレキャスト擁壁設置（施工単価コード：Q1220610）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 プレキャスト擁壁設置 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

プレキャスト 擁壁高さ	基礎碎石の有無	均しコンクリートの有無
0.5m以上1.0m以下	有り	有り
		無し
	無し	有り
		無し
1.0mを超え2.0m以下	有り	有り
		無し
	無し	有り
		無し
2.0mを超え3.5m以下	有り	有り
		無し
	無し	有り
		無し
3.5mを超え5.0m以下	有り	有り
		無し
	無し	有り
		無し

- (注) 1. 上表は、プレキャスト擁壁設置，基礎碎石（敷設・転圧労務，材料投入・締固め機械運転経費，碎石等材料費），均しコンクリート（コンクリート・養生材料費，打設・養生労務，電力に関する経費，シュート，ホッパ，コンクリートパイプレータ損料），型枠（型枠材料費，型枠製作・設置・撤去労務，はく離剤塗布及びケレン），養生，ブロック接合，現場内小運搬（10m程度），敷モルタル，目地モルタル，吸出し防止材等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 基礎碎石の敷均し厚は，20cm以下を標準としており，これにより難しい場合は，別途考慮する。
3. 均しコンクリートの厚さは，15cm以下を標準としており，これにより難しい場合は，別途考慮する。
4. 養生は，養生材の被覆，散水養生，被覆養生程度のものであり，保温養生等の特別な養生を必要とする場合は，養生費を「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」により別途計上する。
5. ペーラインコンクリートが必要な場合は，「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」により別途計上する。

## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.2 プレキャスト擁壁設置 代表機材規格一覧

プレキャスト 擁壁高さ	項目		代表機材規格	備考	
0.5m以上 2.0m以下	機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・ クレーン機能付・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	賃料	
		K2	—		
		K3	—		
	労務	R1	普通作業員		
		R2	土木一般世話役		
		R3	特殊作業員		
		R4	運転手(特殊)		
	材料	Z1	コンクリート擁壁(中地震対応型) 宅認(q=10kN/m <sup>2</sup> ) 1000型(L=2.0m)	プレキャスト擁壁高 さ0.5m以上1.0m以 下の場合	
			コンクリート擁壁(中地震対応型) 宅認(q=10kN/m <sup>2</sup> ) 1600型(L=2.0m)	プレキャスト擁壁高 さ1.0mを超え2.0m 以下の場合	
		Z2	軽油 パトロール給油		
		Z3	—		
	Z4	—			
	市場単価	S	—		
	2.0mを超え 5.0m以下	機械	K1	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第3次基準値)] 25t吊	賃料
K2			—		
K3			—		
労務		R1	普通作業員		
		R2	土木一般世話役		
		R3	特殊作業員		
		R4	—		
		Z1	コンクリート擁壁(中地震対応型) 宅認(q=10kN/m <sup>2</sup> ) 2500型(L=2.0m)	プレキャスト擁壁高 さ2.0mを超え3.5m 以下の場合	
			コンクリート擁壁(中地震対応型) ハイタッチウォール宅認(q=10kN/m <sup>2</sup> ) 4250型 (L=2.0m)	プレキャスト擁壁高 さ3.5mを超え5.0m 以下の場合	
		Z2	—		
		Z3	—		
Z4		—			
市場単価		S	—		

⑥ 補強盛土工\*

1 適用範囲

本資料は、ジオテキスタイル（ジオグリッド、ジオネット、織布、不織布）を用いた補強盛土及びジオテキスタイル補強土壁（鋼製枠タイプ）に適用する。ただし、軟弱地盤における敷設材工法及び盛土の補強工法は適用範囲外とする。

1-1 適用出来る範囲

1-1-1 ジオテキスタイル壁面材組立・設置

(1) 鋼製枠タイプの場合

1-1-2 ジオテキスタイル敷設、まき出し、敷均し、締固め

(1) ジオテキスタイル工1段当りの施工高さが1.5mまでの場合

1-2 適用出来ない範囲

1-2-1 ジオテキスタイル壁面材組立・設置

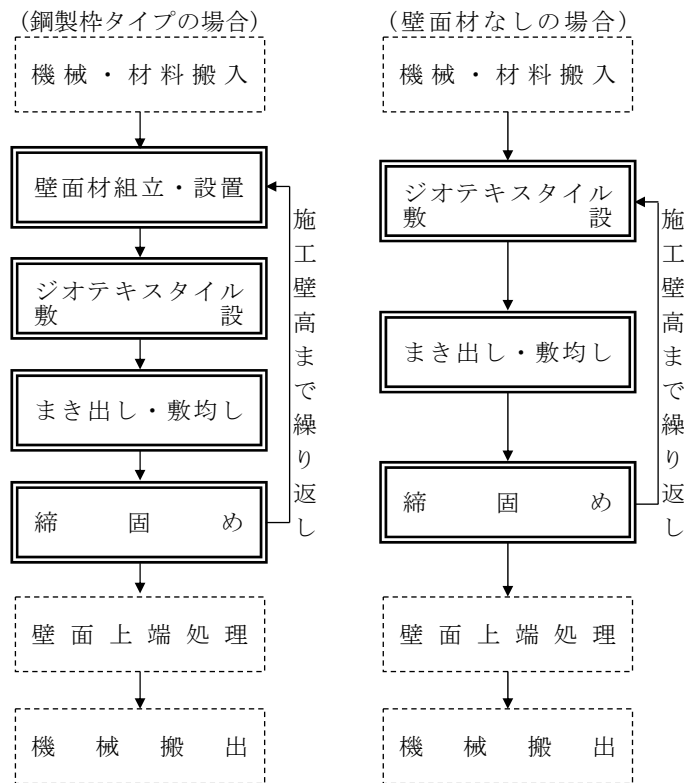
(1) 壁面材が、コンクリートパネル形式、コンクリートブロック形式、土のう（植生土のうを含む）及び植生マットの場合

1-2-2 ジオテキスタイル敷設、まき出し・敷均し、締固め

(1) 壁面材が、コンクリートパネル形式、コンクリートブロック形式、土のう（植生土のうを含む）及び植生マットの場合

2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



### 3 施工パッケージ

#### 3-1 ジオテキスタイル壁面材組立・設置（施工単価コード：Q1220810）

##### (1) 条件区分

ジオテキスタイル壁面材組立・設置に積算条件区分はない。

積算単位は、m<sup>2</sup>とする。

- (注) 1. ジオテキスタイルを用いた補強土壁工及び盛土補強工の壁面材の組立・設置，吸出し防止材の設置等，その施工に要する全ての費用を含む。ただし，ジオテキスタイル壁面材（材料費）及び吸出し防止材の材料費は含まない。
2. ジオテキスタイル壁面材及び吸出し防止材の材料費は別途計上する。
3. 適用される壁面材の種類は表3.2のとおりとする。
4. 施工量は，直面積（壁高×施工延長）とする（図3-1 参考図参照）。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.1 ジオテキスタイル壁面材組立・設置 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

表3.2 壁面材の種類

壁面材種類	規 格		備 考
	幅 (mm)	一層当り施工高	
鋼製枠タイプ	2,000	500mm以下	タイプA
	2,000	600mm以下	タイプB
	1,000	600mm以下	タイプC
	1,200	600mm以下	タイプD

(注) 現場条件により上表により難しい場合は，別途考慮する。

#### 3-2 ジオテキスタイル壁面材（材料費）

##### (1) 条件区分

ジオテキスタイル壁面材（材料費）に積算条件区分はない。

積算単位はm<sup>2</sup>とする。

(注) 壁面材の材料使用量は，「4. 参考資料」を参考にm<sup>2</sup>当り数量を算出する。

3-3 ジオテキスタイル敷設（施工単価コード：Q1220815）

(1) 条件区分

ジオテキスタイル敷設に積算条件区分はない。

積算単位はm<sup>2</sup>とする。

(注) 1. ジオテキスタイルを用いた補強土壁工及び盛土補強工のジオテキスタイルの敷設(ジオテキスタイル巻き込み作業含む)の他、ジオテキスタイル敷設に使用する杭、ハンマ、スコップ、バール等、その施工に要する全ての費用を含む。ただし、ジオテキスタイル(材料費)は含まない。

2. ジオテキスタイルの材料費は別途計上する。

3. ジオテキスタイルの敷設面積の算出については、次式の通りとする。

$$\text{ジオテキスタイル敷設面積 (m}^2\text{)} = a_1 + a_2 + a_3 \dots$$

$a_1, a_2, a_3 \dots$  : ジオテキスタイル工1段当り敷設面積 (m<sup>2</sup>) (図3-1 参考図参照)

4. ジオテキスタイル工1段当り敷設面積には、壁面補強材の面積も含み、巻き込み部の面積は含まないものとする。

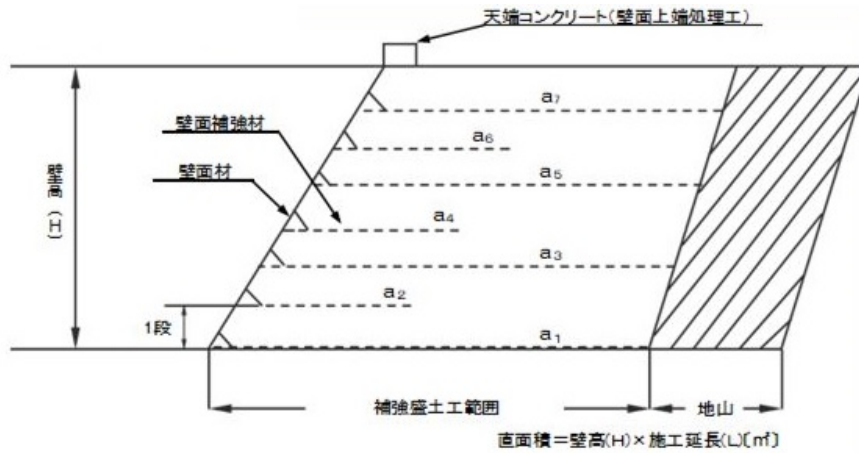


図3-1 補強盛土工標準断面図(参考図)

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.3 ジオテキスタイル敷設 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-4 まき出し・敷均し、締固め（施工単価コード：Q1220820）

## (1) 条件区分

まき出し・敷均し、締固めに積算条件区分はない。

積算単位はm<sup>3</sup>とする。

- (注) 1. ジオテキスタイルを用いた補強土壁工及び盛土補強工のまき出し、敷均し・締固め、水平排水材、層厚管理材の設置の他、振動ローラ（ハンドガイド式）、タンパ及びランマの運転経費等、その施工に要する全ての費用を含む。ただし、水平排水材、層厚管理材及び盛土材の材料費は含まない。
2. 水平排水材、層厚管理材の材料費は別途計上する。
3. ジオテキスタイル工1段当りのまき出し厚さ及び締固め回数に関係なく適用する。
4. ジオテキスタイル盛土工範囲（図3-1参考図参照）の盛土材については、必要に応じて別途計上する。
5. 現場発生土の粒径処理等が必要な場合は、別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.4 まき出し・敷均し、締固め 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）〔標準型・排出ガス対策型（2011年規制）〕 山積0.5m <sup>3</sup> （平積0.4m <sup>3</sup> ）	賃料
	K2	振動ローラ（舗装用）〔搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第3次基準値）〕 運転質量 3～4 t	賃料
	K3	—	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	普通作業員	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-5 ジオテキスタイル（材料費）

## (1) 条件区分

ジオテキスタイル（材料費）に積算条件区分はない。

積算単位はm<sup>2</sup>とする。

- (注) 施工量は、巻込み部、重ね合わせ等を含んだジオテキスタイル必要面積を計上する。

## 3-6 排水管敷設工

排水管敷設工を施工する場合は、「第Ⅱ編第2章⑧-1排水構造物工」暗渠排水管により別途計上する。

## 3-7 壁面上端処理工

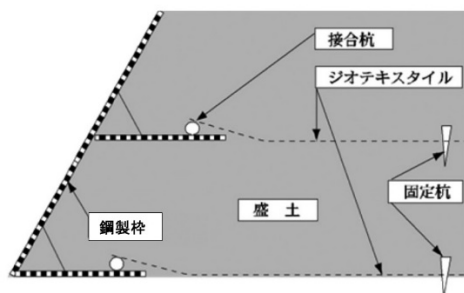
壁面上端処理工を施工する場合は、下記による。

- (1) コンクリート工  
「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」により別途計上する。
- (2) 型枠工  
「第Ⅱ編第4章②型枠工」により別途計上する。
- (3) 鉄筋工  
「第Ⅱ編第11章①-1鉄筋工（太径鉄筋含む）」により別途計上する。
- (4) 足場工  
「第Ⅱ編第5章⑦-1足場工」により別途計上する。

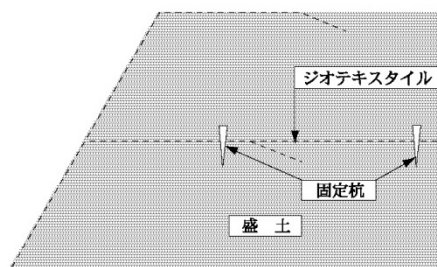


## 4 参 考 資 料

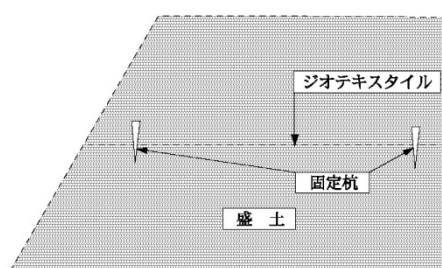
## 4-1 施工法（工法）参考図



図A 鋼製枠タイプ工法参考図



図B 巻込み工法(壁面材なし)参考図



図C 普通敷設工法(壁面材なし)参考図

表4.1 施工法別施工パッケージ適用表

適用	壁面材設置・組立	ジオテキスタイル敷設 まき出し・敷均し, 締固め
施工法(工法) 鋼製枠タイプ工法 図A	○	○
巻込み工法 (壁面材なし) 図B	×	○
普通敷設工法 (壁面材なし) 図C	×	○

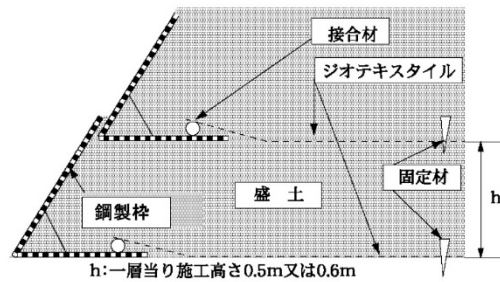
## 4-2 壁面材使用量

壁面材の実面積（直面積）100m<sup>2</sup>当り鋼製枠タイプ使用量は、次表を参考とする。

表4.2 鋼製枠タイプ標準使用量

(直面積) 100m<sup>2</sup>当り

壁面材種類	タイプ	一層当り施工高	単位	数量	標準図
鋼製枠タイプ	タイプA	500mm以下	個	100	図①
	タイプB	600mm以下		83	
	タイプC	600mm以下		167	
	タイプD	600mm以下		139	



図① 鋼製枠タイプ施工数量標準図

## ⑦ 構造物補修工

### ⑦-1 構造物補修工（ひび割れ補修工（充てん工法））

#### 1 適用範囲

本資料は、コンクリート構造物のひび割れ補修における1構造物当りの充てん作業に適用する。

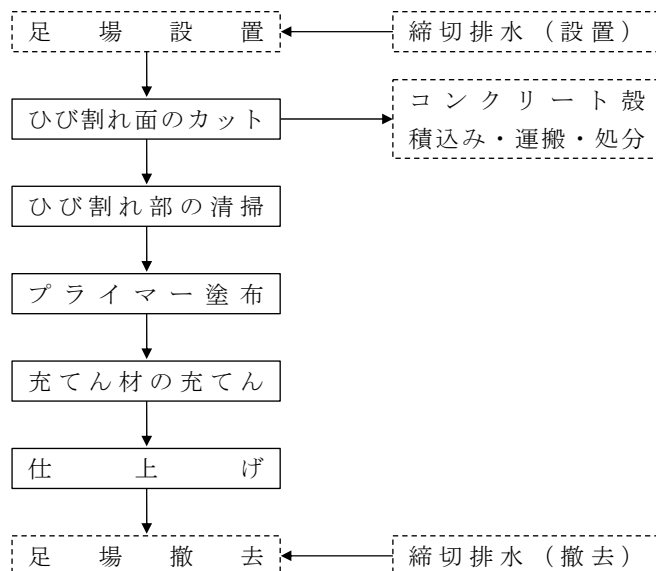
なお、以下の条件は適用範囲外とする。

- ・水中部
- ・道路トンネル（覆道，道路ボックスカルバート等含む）

（注）1構造物とは，1橋梁や1樋門等の全体を指し，構造物の規模や橋梁の上部・下部の区分，樋門等の連数による区分は設けない。

#### 2 施工概要

施工フローは，下記を標準とする。



- （注）1. 本歩掛で対応しているのは，実線部分のみである。  
 2. 仕上げには養生を含む。  
 ただし，現場条件により特殊な養生が必要な場合は，別途考慮する。

図2-1 施工フロー

### 3 施工歩掛

#### 3-1 ひび割れ補修工（充てん工法）

ひび割れ補修工（充てん工法）の歩掛は、次表を標準とする。

表3.1 ひび割れ補修工（充てん工法）歩掛  
[1 構造物当り補修延べ延長20m未満の場合]

名称	単位	数量 (D1) (1 構造物当り)
土木一般世話役	人	0.85
特殊作業員	〃	1.3
普通作業員	〃	1.1

表3.2 ひび割れ補修工（充てん工法）歩掛  
[1 構造物当り補修延べ延長20m以上の場合]

名称	単位	数量 (D2) (10m当り)
土木一般世話役	人	0.43
特殊作業員	〃	0.65
普通作業員	〃	0.57

- (注) 1. 歩掛は、全ての施工方向に適用出来る。  
 2. 現場条件により特殊な養生が必要な場合は、別途考慮する。  
 3. コンクリート殻の積込み・運搬及び処分費は、別途計上する。  
 4. 仮締切・排水・足場等については、現場条件を考慮の上、別途計上する。

#### 3-2 諸雑費

諸雑費は、各作業に必要な器具（ディスクサンダー等）の費用、ディスクサンダーの替え刃の費用、プライマー材料費、電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表3.3 諸雑費率 (%)

1 構造物当り補修延べ延長	諸雑費率
20m未満の場合	17
20m以上の場合	

#### 3-3 材料使用数量

充てん材の材料使用数量は、次式による。

$$\text{使用数量 (kg)} = \text{設計数量 (kg)} \times (1 + K) \dots\dots\text{式3.1}$$

K : ロス率

表3.4 ロス率 (K)

ロス率	+0.20
-----	-------

## 4 単 価 表

(1) ひび割れ補修工（充てん工法）1 構造物当り単価表  
補修延べ延長20m未満の場合

施工単価コード	P 1 0 2 2 5 0 5
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	D1	表3.1	○
特 殊 作 業 員		〃	〃	〃	○
普 通 作 業 員		〃	〃	〃	○
充 て ん 材 材 料 費		kg		式3.1	○
諸 雑 費		式	1	表3.3	○
計					

(注) D 1 : 1 構造物当り施工数量

(2) ひび割れ補修工（充てん工法）1 構造物当り単価表  
補修延べ延長20m以上の場合

施工単価コード	P 1 0 2 2 5 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	L/10×D2	表3.2	○
特 殊 作 業 員		〃	〃	〃	○
普 通 作 業 員		〃	〃	〃	○
充 て ん 材 材 料 費		kg		式3.1	○
諸 雑 費		式	1	表3.3	○
計					

(注) 1. L : 1 構造物当り補修延べ延長 (m)  
2. D 2 : 10m当り施工数量

## ⑦-2 構造物補修工（ひび割れ補修工（低圧注入工法））

### 1 適用範囲

本資料は、コンクリート構造物のひび割れ補修における1構造物当りの低圧注入作業（圧縮空気、ゴムやバネの復元力などを利用して加圧できる専用器具を用いて注入を行うもの）に適用する。

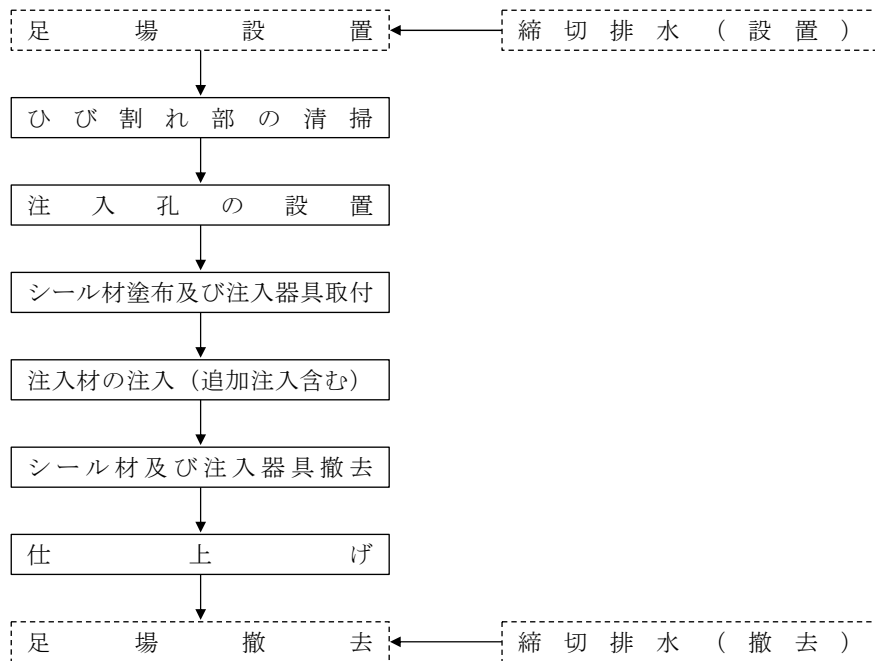
なお、以下の条件は適用範囲外とする。

- ・ グリースポンプ等の手動ポンプを用いて手動で注入を行う場合
- ・ 足踏みポンプや電動ポンプ等の機械を用いて注入を行う場合
- ・ 水中部
- ・ 道路トンネル（覆道、道路ボックスカルバート等含む）

（注）1構造物とは、1橋梁や1樋門等の全体を指し、構造物の規模や橋梁の上部・下部の区分、樋門等の連数による区分は設けない。

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- （注）1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 注入器具の種類によって作業の順序が前後する場合も適用することが出来る。

図2-1 施工フロー

### 3 施工歩掛

#### 3-1 ひび割れ補修工（低圧注入工法）

ひび割れ補修工（低圧注入工法）の歩掛は、次表を標準とする。

表3.1 ひび割れ補修工（低圧注入工法）歩掛  
[1 構造物当り補修延べ延長25m未満の場合]

名称	単位	数量 (D 1) (1 構造物当り)
土木一般世話役	人	1.5
特殊作業員	〃	2.4
普通作業員	〃	1.8

表3.2 ひび割れ補修工（低圧注入工法）歩掛  
[1 構造物当り補修延べ延長25m以上の場合]

名称	単位	数量 (D 2) (10m当り)
土木一般世話役	人	0.58
特殊作業員	〃	0.96
普通作業員	〃	0.71

- (注) 1. 歩掛は、全ての施工方向に適用出来る。  
2. 現場条件により特殊な養生が必要な場合は、別途考慮する。  
3. コンクリート殻の積込み・運搬及び処分費は、別途計上する。  
4. 仮締切・排水・足場等については、現場条件を考慮の上、別途計上する。

#### 3-2 諸雑費

諸雑費は、各作業に必要な器具（ディスクサンダー等）の費用、ディスクサンダーの替え刃の費用、電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表3.3 諸雑費率 (%)

1 構造物当り補修延べ延長	諸雑費率
25m未満の場合	6
25m以上の場合	

#### 3-3 材料使用数量

シール材の材料使用数量は、次式による。

$$\text{使用数量 (kg)} = \text{設計数量 (kg)} \times (1 + K) \dots\dots\text{式3.1}$$

K : ロス率

表3.4 ロス率 (K)

ロス率	+0.37
-----	-------

## 4 単価表

(1) ひび割れ補修工（低圧注入工法）1構造物当り単価表  
補修延べ延長25m未満の場合

施工単価コード	P1022550
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	D1	表3.1	○
特 殊 作 業 員		〃	〃	〃	○
普 通 作 業 員		〃	〃	〃	○
注 入 材		kg		必要数量計上(注)1	○
シ ー ル 材		〃		式3.1	○
低 圧 注 入 器 具		個		必要数量計上(注)1	○
諸 雑 費		式	1	表3.3	○
計					

- (注) 1. 必要数量とは、材料ロス分を含む。  
2. D1：1構造物当り施工数量

(2) ひび割れ補修工（低圧注入工法）1構造物当り単価表  
補修延べ延長25m以上の場合

施工単価コード	P1022555
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	L/10×D2	表3.2	○
特 殊 作 業 員		〃	〃	〃	○
普 通 作 業 員		〃	〃	〃	○
注 入 材		kg		必要数量計上(注)1	○
シ ー ル 材		〃		式3.1	○
低 圧 注 入 器 具		個		必要数量計上(注)1	○
諸 雑 費		式	1	表3.3	○
計					

- (注) 1. 必要数量とは、材料ロス分を含む。  
2. L：1構造物当り補修延べ延長（m）  
3. D2：10m当り施工数量



## ⑧ 排水構造物工 \*

### ⑧-1 排水構造物工 \*

#### 1 適用範囲

本資料は、プレキャスト製排水構造物の据付け、撤去、据付け・撤去作業に適用する。

##### 1-1 適用出来る範囲

###### 1-1-1 ヒューム管（B形管）

- (1) ヒューム管，B形管（ソケット管）の据付け，撤去，据付け・撤去の場合
- (2) ヒューム管，B形管（ソケット管）を仮設に使用する場合

###### 1-1-2 ボックスカルバート

- (1) 1ブロックを1部材で構成するプレキャスト製ボックスカルバート（内空断面が台形タイプの物を含む）の据付け，撤去，据付け・撤去の場合

###### 1-1-3 暗渠排水管

- (1) 硬質塩化ビニル管，ポリエチレン管等の有孔・無孔管の据付け，撤去，据付け・撤去の場合

###### 1-1-4 フィルター材

- (1) 暗渠排水管の敷設に伴うフィルター材（クラッシュラン・単粒度砕石等）の敷設の場合

###### 1-1-5 管（函）渠型側溝

- (1) 車道部，歩道部等の側溝を兼ねた排水構造物の据付け，撤去，据付け・撤去の場合
- (2) 製品長が2m/個以下かつ内径又は内空幅が200mm以上400mm以下の場合
- (3) 製品長が2m/個以下かつ内径又は内空幅が400mmを超え600mm以下の場合

###### 1-1-6 プレキャスト集水桝

- (1) プレキャスト製集水桝の据付け，撤去，据付け・撤去の場合
- (2) プレキャスト製集水桝の質量（蓋版除く）が50kg/基以上2,800kg/基以下の場合

###### 1-1-7 鉄筋コンクリート台付管

- (1) 管断面の内側の形状が円形又は卵形であって，かつ，管断面の外側の下部もしくは上下部の一部がフラットになっている（管断面の外側の形状が方形もしくは六角形になっているものを含む）プレキャスト製鉄筋コンクリート台付管の据付け，撤去，据付け・撤去の場合

###### 1-1-8 プレキャストL形側溝

- (1) プレキャスト製L形側溝の据付け，撤去，据付け・撤去の場合

###### 1-1-9 プレキャストマンホール

- (1) プレキャスト製マンホールの据付け，撤去，据付け・撤去の場合
- (2) プレキャスト製マンホールの内径が1,500mm以下の場合

###### 1-1-10 PC管

- (1) PC管の据付け，撤去，据付け・撤去の場合
- (2) PC管を仮設に使用する場合

###### 1-1-11 コルゲートパイプ

- (1) コルゲートパイプの据付け，撤去，据付け・撤去の場合
- (2) コルゲートパイプを仮設に使用する場合
- (3) 規格が「フランジ型円形」，「ラップ型円形」の場合

###### 1-1-12 コルゲートフリューム

- (1) コルゲートフリュームの据付け，撤去，据付け・撤去の場合
- (2) コルゲートフリュームを仮設に使用する場合
- (3) 規格が「A形」の場合

## 1-2 適用出来ない範囲

## 1-2-1 ヒューム管（B形管）

- (1) 巻きコンクリート（固定基礎）を含む撤去，据付け・撤去の場合

## 1-2-2 ボックスカルバート

- (1) グラウトを使用しないPCアンボンドケーブル等による施工の場合
- (2) 製品長1.0m／個で縦締を行う場合
- (3) 曲線部における縦締め施工の場合
- (4) コンクリート養生で，特殊な養生を必要とする場合

## 1-2-3 暗渠排水管

- (1) 持上げ高が2m以上の場合
- (2) 埋設を行わない地上露出配管の敷設の場合

## 1-2-4 フィルター材

- (1) 暗渠排水管の敷設を行わない場合

## 1-2-5 管（函）渠型側溝

- (1) 土中に全体埋設される場合
- (2) 内径又は内空幅が200mm未満又は600mmを超える場合
- (3) 製品長が2mを超える場合

## 1-2-6 プレキャスト集水柵

- (1) プレキャスト製集水柵の質量（蓋版除く）が50kg／基未満及び2,800kg／基を超える場合
- (2) 組立式プレキャスト製集水柵の場合

## 1-2-7 プレキャストマンホール

- (1) 円形断面以外の基礎碎石の場合

## 1-2-8 PC管

- (1) 巻きコンクリート（固定基礎）を含む撤去，据付け・撤去の場合
- (2) 管径1,800mmを超えるPC管の据付け，据付け・撤去の場合

## 1-2-9 コルゲートパイプ

- (1) 持上げ高が2m以上の場合
- (2) 規格が「フランジ型円形」，「ラップ型円形」以外の場合
- (3) さや管工法（既設管路内設置）を行う場合

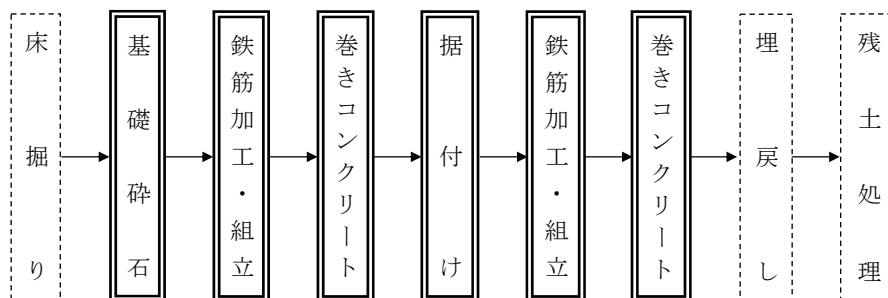
## 1-2-10 コルゲートフリューム

- (1) 持上げ高が2m以上の場合
- (2) 規格が「A形」以外の場合

## 2 施工概要

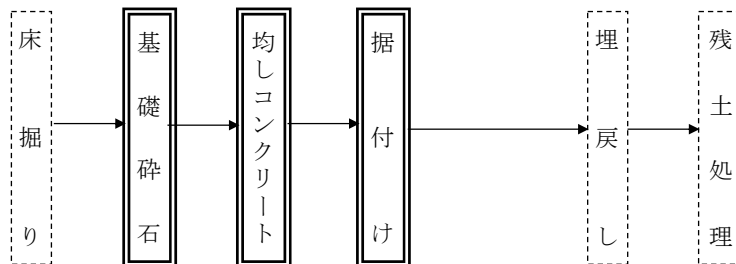
施工フローは、下記を標準とする。

### (1) ヒューム管 (B形管)



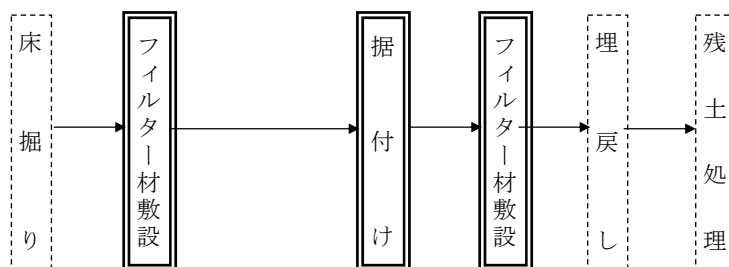
- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分のみである。  
 2. 基礎砕石、巻きコンクリートは、必要に応じて計上する。  
 3. コンクリートの養生は、特殊な養生にかかわらず、本施工パッケージを適用できる。  
 4. 鉄筋加工・組立は、巻きコンクリートが360°巻きの場合のみ計上する。

### (2) ボックスカルバート



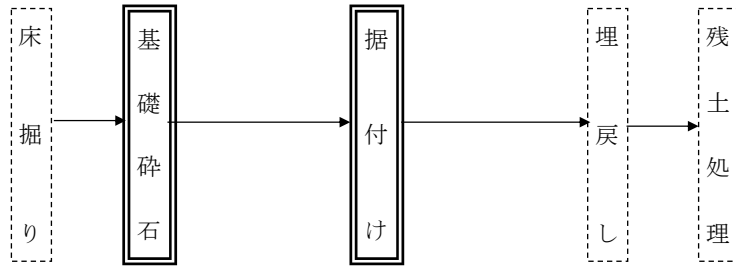
- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分のみである。  
 2. 基礎砕石、均しコンクリートは、必要に応じて計上する。

### (3) 暗渠排水管、フィルター材



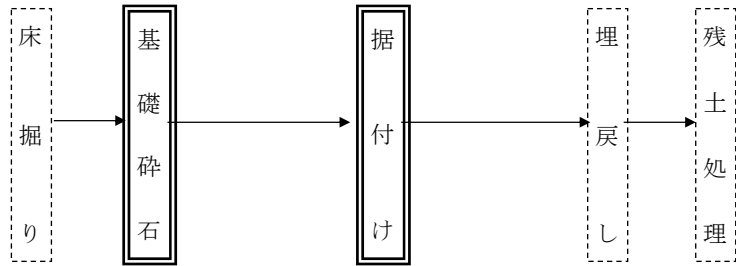
- (注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分のみである。

(4) 管(函)渠型側溝, プレキャスト集水桝, プレキャストL形側溝, プレキャストマンホール



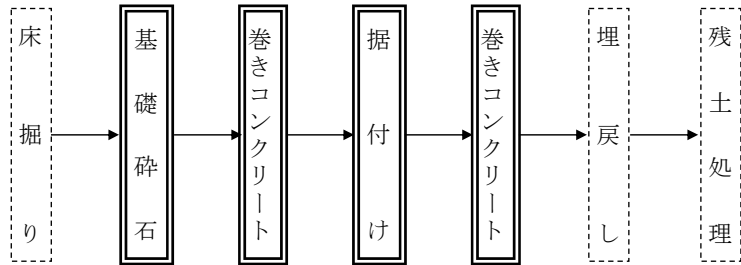
- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分のみである。  
 2. 基礎砕石は、必要に応じて計上する。  
 3. プレキャスト集水桝は、蓋版の有無にかかわらず、本施工パッケージを適用できる。

(5) 鉄筋コンクリート台付管



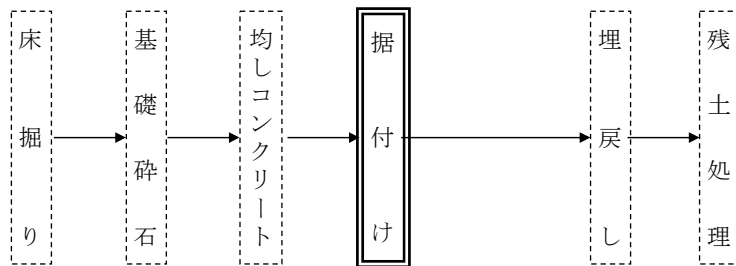
- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分のみである。  
 2. 基礎砕石の有無にかかわらず、本施工パッケージを適用できる。

(6) PC管



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分のみである。  
 2. 巻きコンクリートは、必要に応じて計上する。  
 3. 基礎砕石の有無にかかわらず、本施工パッケージを適用できる。

(7) コルゲートパイプ, コルゲートフリューム



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分のみである。  
 2. 基礎砕石, 均しコンクリートは、必要に応じて計上する。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 ヒューム管（B形管）（施工単価コード：Q1221010）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 ヒューム管（B形管） 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

作業区分	管径	固定基礎	基礎碎石の有無	規格	生コンクリート規格
据付	(表3.2)	90° 巻き	(表3.4)	外圧管1種	(表3.5)
				外圧管2種	
				各種	
		外圧管1種			
		外圧管2種			
		各種			
	180° 巻き	—	—	外圧管1種	—
				外圧管2種	
				各種	
	360° 巻き	—	—	外圧管1種	—
				外圧管2種	
				各種	
(表3.3)	90° 巻き	(表3.4)	(表3.4)	外圧管1種	(表3.5)
				外圧管2種	
				各種	
	外圧管1種				
	外圧管2種				
	各種				
	180° 巻き	—	—	外圧管1種	—
				外圧管2種	
				各種	
無し	—	—	外圧管1種	—	
			外圧管2種		
			各種		
撤去	(表3.2)	—	—	—	—
	(表3.3)	—	—	—	—
据付・撤去	(表3.2) (表3.3)	—	—	外圧管1種	—
				外圧管2種	
				各種	

- (注) 1. 上表は、ヒューム管の据付、基礎碎石、鉄筋、現場内小運搬、巻きコンクリート、型枠（はく離材塗布及びケレン作業を含む）の他、緊結用器具、コンクリートカッタ運転の費用、滑材、ヒューム管損失分の費用、カッタブレードの損耗費、レバーブロック及びワイヤロープ損料等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 碎石、鉄筋、コンクリートの材料ロスを含む。標準ロス率は、鉄筋が+0.03、コンクリートが+0.06とする。
3. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
4. 基礎碎石は、材料の種別・規格にかかわらず適用出来る。
5. 固定基礎無しは、基礎碎石を含まないため必要な場合は別途計上する。
6. 撤去作業、据付・撤去作業は、ヒューム管のみを対象としている。
7. コンクリートの養生は、一般養生及び特殊養生にかかわらず適用出来る。
8. 基面整正は含まない。

表3.2 管径①

積算条件	区分
管径	200mm
	250mm
	300mm
	350mm
	400mm
	450mm
	500mm
	600mm
	700mm
	800mm
	900mm
	1,000mm

表3.3 管径②

積算条件	区分
管径	1,100mm
	1,200mm
	1,350mm

表3.4 基礎砕石の有無

積算条件	区分
基礎砕石の有無	有り
	無し

表3.5 生コンクリート規格

積算条件	区分
生コンクリート規格	18-8-40 (高炉)
	18-12-40 (高炉)
	18-8-25(20) (高炉)
	18-12-25(20) (高炉)
	18-8-40 (普通)
	18-12-40 (普通)
	各種

## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.6 ヒューム管 (B形管) 代表機材規格一覧

項目	代表機材規格	備考
機械	K1 ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 25 t 吊	・賃料 ・管径が1,100~1,350mmの場合
	K1 バックホウ(クローラ型)[後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014年規制)]山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	・賃料 ・管径が200~1,000mmの場合
	K2 —	
	K3 —	
労務	R1 普通作業員	
	R2 型わく工	作業区分が据付で、固定基礎が有りの場合
	R2 運転手(特殊)	上記以外の場合
	R3 土木一般世話役	
	R4 特殊作業員	
材料	Z1 ヒューム管 外圧管 B形 1種 径200mm×長さ2,000mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が200mmの場合
	Z1 ヒューム管 外圧管 B形 1種 径250mm×長さ2,000mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が250mmの場合
	Z1 ヒューム管 外圧管 B形 1種 径300mm×長さ2,000mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が300mmの場合
	Z1 ヒューム管 外圧管 B形 1種 径350mm×長さ2,000mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が350mmの場合
	Z1 ヒューム管 外圧管 B形 1種 径400mm×長さ2,430mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が400mmの場合
	Z1 ヒューム管 外圧管 B形 1種 径450mm×長さ2,430mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が450mmの場合
	Z1 ヒューム管 外圧管 B形 1種 径500mm×長さ2,430mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が500mmの場合
	Z1 ヒューム管 外圧管 B形 1種 径600mm×長さ2,430mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が600mmの場合
	Z1 ヒューム管 外圧管 B形 1種 径700mm×長さ2,430mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が700mmの場合
	Z1 ヒューム管 外圧管 B形 1種 径800mm×長さ2,430mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が800mmの場合
	Z1 ヒューム管 外圧管 B形 1種 径900mm×長さ2,430mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が900mmの場合
Z1 ヒューム管 外圧管 B形 1種 径1,000mm×長さ2,430mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が1,000mmの場合	

項目		代表機材規格	備考
材料	Z1	ヒューム管 外圧管 B形 1種 径1,100mm×長さ2,430mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、 管径が1,100mmの場合
		ヒューム管 外圧管 B形 1種 径1,200mm×長さ2,430mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、 管径が1,200mmの場合
		ヒューム管 外圧管 B形 1種 径1,350mm×長さ2,430mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、 管径が1,350mmの場合
	Z2	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	作業区分が据付で、固定基礎が無し以 外の場合
	Z3	軽油 パトロール給油	管径が200～1,000mmの場合
	Z4	鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D13	作業区分が据付で固定基礎が360° 巻 きの場合
市場単価	S	鉄筋工 加工・組立共 一般構造物	作業区分が据付で固定基礎が360° 巻 きの場合

## 3-2 ボックスカルバート (施工単価コード: Q1221015)

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.7 ボックスカルバート 積算条件区分一覧

(積算単位: m)

作業区分	製品長	内空幅・内空高(m)	基礎材種別	PC鋼材による縦締め	
据付	1.0m/個	1.25m < B ≤ 2.5m 1.25m < H ≤ 2.5m	(表3.8)	—	
		2.5m < B ≤ 3.75m 1.25m ≤ H ≤ 2.5m			
	1.5m/個	1.25m < B ≤ 2.5m 0m < H ≤ 1.25m	(表3.8)	(表3.9)	
		1.25m < B ≤ 2.5m 1.25m < H ≤ 2.5m			
		2.5m < B ≤ 3.75m 1.25m ≤ H ≤ 2.5m			
		2.5m ≤ B ≤ 3.75m 2.5m < H ≤ 3.75m			
	2.0m/個	0m < B ≤ 1.25m 0m < H ≤ 1.25m	(表3.8)	(表3.9)	
		1.25m < B ≤ 2.5m 0m < H ≤ 1.25m			
		0m < B ≤ 1.25m 1.25m < H ≤ 2.5m			
		1.25m < B ≤ 2.5m 1.25m < H ≤ 2.5m			
	撤去	1.0m/個	1.25m < B ≤ 2.5m 1.25m < H ≤ 2.5m	—	—
			2.5m < B ≤ 3.75m 1.25m ≤ H ≤ 2.5m		
1.5m/個		1.25m < B ≤ 2.5m 0m < H ≤ 1.25m	—	(表3.9)	
		1.25m < B ≤ 2.5m 1.25m < H ≤ 2.5m			
		2.5m < B ≤ 3.75m 1.25m ≤ H ≤ 2.5m			
		2.5m ≤ B ≤ 3.75m 2.5m < H ≤ 3.75m			
2.0m/個		0m < B ≤ 1.25m 0m < H ≤ 1.25m	—	(表3.9)	
		1.25m < B ≤ 2.5m 0m < H ≤ 1.25m			
		0m < B ≤ 1.25m 1.25m < H ≤ 2.5m			
		1.25m < B ≤ 2.5m 1.25m < H ≤ 2.5m			



作業区分	製品長	内空幅・内空高(m)	基礎材種別	PC鋼材による縦締め
据付・撤去	1.0m/個	1.25m < B ≤ 2.5m 1.25m < H ≤ 2.5m	(表3.8)	—
		2.5m < B ≤ 3.75m 1.25m ≤ H ≤ 2.5m		
	1.5m/個	1.25m < B ≤ 2.5m 0m < H ≤ 1.25m	(表3.8)	(表3.9)
		1.25m < B ≤ 2.5m 1.25m < H ≤ 2.5m		
		2.5m < B ≤ 3.75m 1.25m ≤ H ≤ 2.5m		
		2.5m ≤ B ≤ 3.75m 2.5m < H ≤ 3.75m		
	2.0m/個	0m < B ≤ 1.25m 0m < H ≤ 1.25m	(表3.8)	(表3.9)
		1.25m < B ≤ 2.5m 0m < H ≤ 1.25m		
		0m < B ≤ 1.25m 1.25m < H ≤ 2.5m		
		1.25m < B ≤ 2.5m 1.25m < H ≤ 2.5m		

- (注) 1. 上表は、現場内小運搬（運搬車から直接据え付ける場合も含む）、ボックスカルバートの設置、PC鋼材による縦締め、基礎砕石、均しコンクリート、型枠（剥離材塗布及びケレン作業を含む）、養生、敷モルタル、目地モルタル、グラウト材、レバーブロック、油圧ジャッキ（ポンプを含む）、グラウトポンプ、ハンドミキサーの損料等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、PC鋼材材料費、定着金具材料費は含まない。
2. 対象としている製品は、1ブロックを1部材で構成するボックスカルバートである。
3. PC鋼材を使用しない場合において、高力ボルト連結、ボンド連結等による施工にも適用できる。
4. 内空断面が台形タイプの場合やインバート形状の場合の内空高、内空幅は最大値とする。
5. PC鋼材、定着金具の材料費は、別途必要量を計上する。
6. 製品長とは、一連のボックスカルバートの標準的な1部材の有効長であり、有効長未満の部材及び短尺、片斜切、横孔等の特殊加工部材が含まれる場合も適用できる。
7. 縦締めは、直線部にのみ適用する。
8. 基礎砕石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
9. 基礎砕石、均しコンクリートの材料は、種別・規格にかかわらず適用出来る。
10. 撤去作業の場合、基礎砕石は含まない。
11. 製品長が1個あたり1.0mの場合、PC鋼材による縦締めの費用は含まない。
12. 床掘り、基面整正、埋戻し、残土処理は含まない。

表3.8 基礎材種別

積算条件	区分
基礎材種別	基礎砕石+均しコンクリート
	基礎砕石
	均しコンクリート
	無し

表3.9 PC鋼材による縦締め

積算条件	区分
PC鋼材による縦締め	無し
	有り

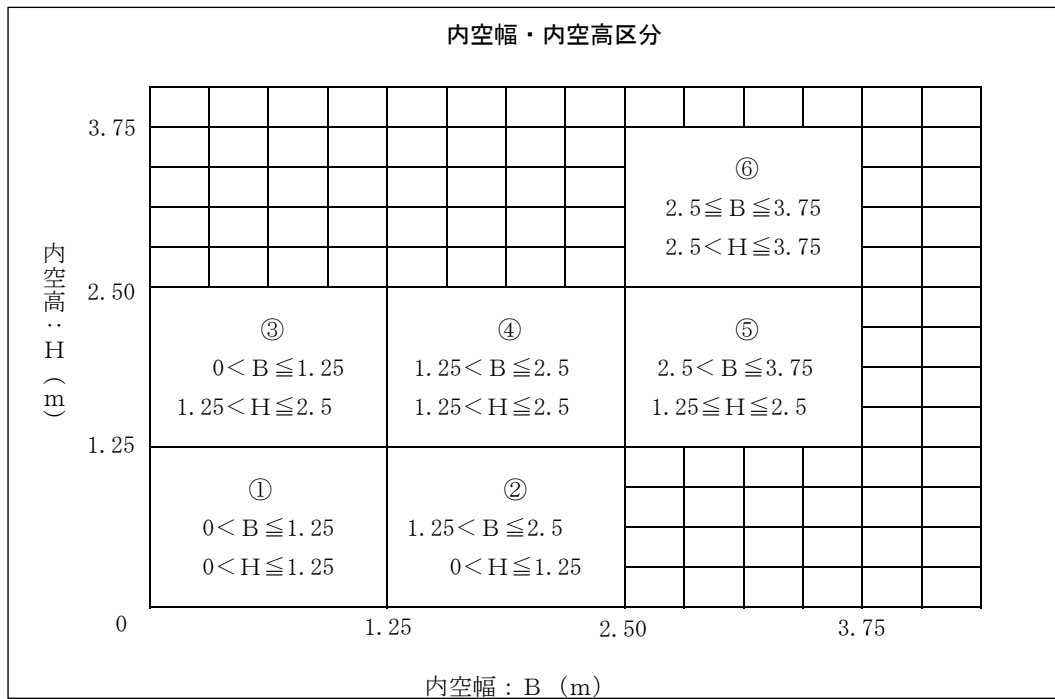


図3-1 ボックスカルバート内空幅・内空高区分

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.10 ボックスカルバート 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・低騒音型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 25 t 吊 ・賃料 ・内空高2.5m以下の場合
	K2	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・低騒音型・排出ガス対策型(第1次基準値)] 50 t 吊 ・賃料 ・内空高2.5m超の場合
	K3	—
労務	R1	普通作業員
	R2	土木一般世話役
	R3	特殊作業員
	R4	—
材料	Z1	ボックスカルバート RC B1500×H1500×L1000 T-25 土被り0.2~3.0m 作業区分が据付又は据付・撤去で、製品長が1.0m/個で、内空幅・内空高が1.25m<B≤2.5m, 1.25m≤H≤2.5mの場合
	Z1	ボックスカルバート RC B3000×H2000×L1000 T-25 土被り0.2~3.0m 作業区分が据付又は据付・撤去で、製品長が1.0m/個で、内空幅・内空高が2.5m<B≤3.75m, 1.25m<H≤2.5mの場合
	Z1	ボックスカルバート RC B1500×H1000×L1500 T-25 土被り0.2~3.0m 作業区分が据付又は据付・撤去で、製品長が1.5m/個で、内空幅・内空高が1.25m<B≤2.5m, 0m<H≤1.25mの場合
	Z1	ボックスカルバート RC B1500×H1500×L1500 T-25 土被り0.2~3.0m 作業区分が据付又は据付・撤去で、製品長が1.5m/個で、内空幅・内空高が1.25m<B≤2.5m, 1.25m<H≤2.5mの場合
	Z1	ボックスカルバート RC B3000×H2000×L1500 T-25 土被り0.2~3.0m 作業区分が据付又は据付・撤去で、製品長が1.5m/個で、内空幅・内空高が2.5m<B≤3.75m, 1.25m≤H≤2.5mの場合
	Z1	ボックスカルバート RC B3000×H3000×L1500 T-25 土被り0.2~3.0m 作業区分が据付又は据付・撤去で、製品長が1.5m/個で、内空幅・内空高が2.5m≤B≤3.75m, 2.5m<H≤3.75mの場合
	Z1	ボックスカルバート RC B600×H600×L2000 T-25 土被り0.2~3.0m 作業区分が据付又は据付・撤去で、製品長が2.0m/個で、内空幅・内空高が0m<B≤1.25m, 0m<H≤1.25mの場合
	Z1	ボックスカルバート RC B1500×H1000×L2000 T-25 土被り0.2~3.0m 作業区分が据付又は据付・撤去で、製品長が2.0m/個で、内空幅・内空高が1.25m<B≤2.5m, 0m<H≤1.25mの場合
	Z1	ボックスカルバート RC B1000×H1500×L2000 T-25 土被り0.2~3.0m 作業区分が据付又は据付・撤去で、製品長が2.0m/個で、内空幅・内空高が0m<B≤1.25m, 1.25m<H≤2.5mの場合
	Z1	ボックスカルバート RC B1500×H1500×L2000 T-25 土被り0.2~3.0m 作業区分が据付又は据付・撤去で、製品長が2.0m/個で、内空幅・内空高が1.25m<B≤2.5m, 1.25m<H≤2.5mの場合
	Z2	—
Z3	—	
Z4	—	
市場単価	S	—

## 3-3 暗渠排水管（施工単価コード：Q1221020）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.11 暗渠排水管 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

作業区分	管種別	呼び径	継手材料費
据付	直管	50 ～ 150mm	—
		200 ～ 400mm	
	波状管及び網状管	50 ～ 150mm	要
			不要
		200 ～ 400mm	要
			不要
450 ～ 600mm	要		
	不要		
撤去	直管	50 ～ 150mm	—
		200 ～ 400mm	
	波状管及び網状管	50 ～ 150mm	
		200 ～ 400mm	
		450 ～ 600mm	
据付・撤去	直管	50 ～ 150mm	—
		200 ～ 400mm	
	波状管及び網状管	50 ～ 150mm	要
			不要
		200 ～ 400mm	要
			不要
450 ～ 600mm	要		
	不要		

- (注) 1. 上表は、暗渠排水管（浅層地下排水除去のために行う）の敷設、継手の取付（波状管及び網状管の場合のみ）、運搬距離100m程度まで現場内小運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 暗渠排水管の敷設であり、埋設を行わない地上露出配管の敷設は別途考慮する。
3. 暗渠排水管の切断ロスを含む。（標準ロス率は、+0.01）
4. 波状管及び網状管の継手は、形状にかかわらず適用出来る。
5. 継手材料費は継手接合（形状は問わない）の場合であり、継手を必要としない場合及び排水管価格に含む場合は計上しない。
6. 基面整正は含まない。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.12 暗渠排水管 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	暗渠排水管 直管 呼び径75mm ポリエチレン吸水管	作業区分が据付又は据付・撤去で、管種別が直管、呼び径が50～150mmの場合
		暗渠排水管 直管 呼び径300mm ポリエチレン吸水管	作業区分が据付又は据付・撤去で、管種別が直管、呼び径が200～400mmの場合
		暗渠排水管 波状管 呼び径75mm 高密度ポリエチレン管(シングル構造)	作業区分が据付又は据付・撤去で、管種別が波状管及び網状管、呼び径が50～150mmの場合
		暗渠排水管 波状管 呼び径300mm 高密度ポリエチレン管(シングル構造)	作業区分が据付又は据付・撤去で、管種別が波状管及び網状管、呼び径が200～400mmの場合
		暗渠排水管 波状管 呼び径500mm 高密度ポリエチレン管(シングル構造)	作業区分が据付又は据付・撤去で、管種別が波状管及び網状管、呼び径が450～600mmの場合
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-4 フィルター材（施工単価コード：Q1221025）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.13 フィルター材 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

フィルター材の種類	
クラッシャラン	C 80
〃	C 40
〃	C 30
粒度調整砕石	M 40
〃	M 30
〃	M 25
コンクリート用骨材	砕石 40-5
単粒度砕石 4号	30-20
再生クラッシャラン	RC 80
〃	RC 40
〃	RC 30
各	種

- (注) 1. 上表は、暗渠排水管敷設に伴うフィルター材（クラッシャラン及び単粒度砕石等）の設置、締固め、運搬距離30m程度までの現場内小運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. フィルター材の材料ロスを含む。（標準ロス率は、+0.20）
3. 基面整正は含まない。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.14 フィルター材 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第1次基準値)] 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	運転手(特殊)	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	再生クラッシャラン RC-40	
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-5 管(函)渠型側溝(施工単価コード: Q1221030)

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.15 管(函)渠型側溝 積算条件区分一覧

(積算単位: m)

作業区分	内径又は内空幅(mm)	基礎碎石の有無
据付	200mm 以上 300mm以下	(表3.4)
	300mmを超え400mm以下	
	400mmを超え600mm以下	
撤去	200mm 以上 300mm以下	—
	300mmを超え400mm以下	
	400mmを超え600mm以下	
据付・撤去	200mm 以上 300mm以下	(表3.4)
	300mmを超え400mm以下	
	400mmを超え600mm以下	

- (注) 1. 上表は、プレキャスト製管(函)渠型側溝の設置、基礎材、運搬距離30m程度までの現場内小運搬の他、コンクリートカッタ運転経費、目地モルタル、敷モルタルの費用、カッタブレードの損耗費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難い場合は別途考慮する。
3. 撤去作業の場合、基礎碎石は含まない。
4. 基礎碎石は、材料の種別・規格にかかわらず適用出来る。
5. 基面整正は含まない。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.16 管(函)渠型側溝 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・クレーン機能付・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> ) 1.7 t 吊	・賃料 ・内径又は内空幅が200mm以上400mm以下の場合
		バックホウ(クローラ型)[標準型・クレーン機能付・排出ガス対策型(第2次基準値)] 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> ) 2.9 t 吊	・賃料 ・内径又は内空幅が400mmを超え600mm以下の場合
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	運転手(特殊)	
材料	Z1	円形側溝 縦断用 内径250mm T-25	作業区分が据付又は据付・撤去で、内径又は内空幅が200mm以上 300mm以下の場合
		円形側溝 縦断用 内径350mm T-25	作業区分が据付又は据付・撤去で、内径又は内空幅が300mmを超え400mm以下の場合
		円形側溝 縦断用 内径500mm T-25	作業区分が据付又は据付・撤去で、内径又は内空幅が400mmを超え600mm以下の場合
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-6 プレキャスト集水桝（施工単価コード：Q1221035）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.17 プレキャスト集水桝 積算条件区分一覧

(積算単位：基)

作業区分	製品質量(kg/基)	基礎碎石の有無
据付	(表3.18)	(表3.4)
撤去		—
据付・撤去		(表3.4)

- (注) 1. 上表は、プレキャスト集水桝（蓋版を含む）の設置，基礎材，敷砂又は敷モルタル，運搬距離30m程度までの現場内小運搬等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし，集水桝（材料費）は含まない。
2. 蓋版の有無にかかわらず適用出来る。
3. 基礎碎石の敷均し厚は，20cm以下を標準としており，これにより難しい場合は別途考慮する。
4. 撤去作業の場合，基礎碎石は含まない。
5. 基礎碎石は，材料の種別・規格にかかわらず適用出来る。
6. 集水桝の材料費は，別途計上する。
7. 基面整正は含まない。

表3.18 製品質量

積算条件	区分
製品質量 (kg/基)	50kg以上80kg以下
	80kgを超え200kg以下
	200kgを超え400kg以下
	400kgを超え600kg以下
	600kgを超え800kg以下
	800kgを超え1,200kg以下
	1,200kgを超え1,600kg以下
	1,600kgを超え2,200kg以下
	2,200kgを超え2,800kg以下



## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.19 プレキャスト集水桝 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・クレーン機能付・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> ) 吊能力1.7 t	・賃料 ・製品質量が1,200kg/基以下の 場合
		バックホウ(クローラ型)[標準型・クレーン機能付・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9 t	・賃料 ・製品質量が1,200kg/基超えの 場合
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	運転手(特殊)	製品質量が800kg/基以下の場合
		普通作業員	製品質量が800kg/基超えの場合
	R2	普通作業員	製品質量が800kg/基以下の場合
		運転手(特殊)	製品質量が800kg/基超えの場合
	R3	土木一般世話役	
R4	特殊作業員		
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-7 プレキャスト集水桝（材料費）

## (1) 条件区分

プレキャスト集水桝（材料費）の条件区分はない。

積算単位は基とする。

## 3-8 鉄筋コンクリート台付管（施工単価コード：Q1221040）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.20 鉄筋コンクリート台付管 積算条件区分一覧

（積算単位：m）

作業区分	管 径
据 付	(表3.21)
撤 去	
据付・撤去	

- (注) 1. 上表は、鉄筋コンクリート台付管の設置、基礎砕石、運搬距離30m程度までの現場内小運搬、緊結用器具、コンクリートカッタ運転、目地モルタル、コンクリートカッタブレードの損耗費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 断面が卵形の場合の管径は内幅とする。
3. 基礎砕石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
4. 撤去作業の場合、基礎砕石は含まない。
5. 基礎砕石は、材料の種別・規格にかかわらず適用出来る。
6. 基面整正は含まない。
7. 敷モルタルは含まない。

表3.21 管径

積算条件	区分	積算条件	区分
管 径	200mm	管 径	600mm
	250mm		700mm
	300mm		800mm
	350mm		900mm
	400mm		1,000mm
	450mm		1,100mm
	500mm		1,200mm

## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.22 鉄筋コンクリート台付管 代表機材規格一覧

項目	代表機材規格		備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 25 t 吊	・ 賃料 ・ 管径が900～1,200mmの場合
		バックホウ(クローラ型)[標準型・クレーン機能付・排出ガス対策型(第1次基準値)] 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9 t	管径が200～800mmの場合
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手(特殊)	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	管径が200～800mmの場合
材料	Z1	鉄筋コンクリート台付管(バイコン台付管) 管径300mm×長さ2,000mm	・ 1 m当たり0.5本 ・ 作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が200～300 mmの場合
		鉄筋コンクリート台付管(バイコン台付管) 管径450mm×長さ2,500mm	・ 1 m当たり0.4本 ・ 作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が350～500 mmの場合
		鉄筋コンクリート台付管(バイコン台付管) 管径600mm×長さ2,500mm	・ 1 m当たり0.4本 ・ 作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が600～800 mmの場合
		鉄筋コンクリート台付管(バイコン台付管) 管径1,000mm×長さ2,500mm	・ 1 m当たり0.4本 ・ 作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が900～1,200 mmの場合
	Z2	軽油 パトロール給油	管径が200～800mmの場合
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-9 プレキャストL形側溝（施工単価コード：Q1221045）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.23 プレキャストL形側溝 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

作業区分	基礎碎石の有無	L形側溝の種類
据付	(表3.4)	(表3.24)
撤去	—	—
据付・撤去	(表3.4)	(表3.24)

- (注) 1. 上表は、プレキャスト製品によるL形側溝の設置、基礎碎石、運搬距離30m程度までの現場内小運搬の他、コンクリートカッタ運転経費、目地モルタル、敷モルタルの費用、コンクリートカッタブレードの損耗費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
3. 撤去作業の場合、基礎碎石は含まない。
4. 基礎碎石は、材料の種別・規格にかかわらず適用出来る。
5. 基面整正は含まない。
6. L形側溝の標準使用量は、16.5個/10mとする。

表3.24 プレキャストL形側溝の種類

積算条件	区分	
	呼び名	種類
L形側溝の種類	C250A	コンクリートL形(350×175×600)
	C250B	コンクリートL形(450×175×600)
	250A	鉄筋コンクリートL形(350×155×600)
	250B	鉄筋コンクリートL形(450×155×600)
	300	鉄筋コンクリートL形(500×155×600)
	350	鉄筋コンクリートL形(550×155×600)
	500A	鉄筋コンクリートL形(665×270×600)
	500B	鉄筋コンクリートL形(700×320×600)
	500C	鉄筋コンクリートL形(705×370×600)
	—	各種

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.25 プレキャストL形側溝 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・クレーン機能付・排出ガス対策型(第1次基準値)] 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35 m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9 t	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	運転手(特殊)	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	鉄筋コンクリートL形300(500×155×600)	作業区分が据付又は据付・撤去の場合
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S		

## 3-10 プレキャストマンホール（施工単価コード：Q1221050）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.26 プレキャストマンホール 積算条件区分一覧

(積算単位：基)

作業区分	製品質量	基礎碎石
据付	2,000kg/基以下	有り(円形断面)
		無しまたは円形断面以外
	2,000kg/基を超え 4,000kg/基以下	有り(円形断面)
		無しまたは円形断面以外
撤去	2,000kg/基以下	—
	2,000kg/基を超え 4,000kg/基以下	—
据付・撤去	2,000kg/基以下	有り(円形断面)
		無しまたは円形断面以外
	2,000kg/基を超え 4,000kg/基以下	有り(円形断面)
		無しまたは円形断面以外

- (注) 1. 上表は、マンホール及び蓋の設置、基礎碎石、運搬距離30m程度までの現場内小運搬の他、敷砂又は敷モルタル等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 基礎碎石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
3. 撤去作業の場合、基礎碎石は含まない。
4. 基礎碎石は、材料の種別・規格にかかわらず適用出来る。
5. 基面整正は含まない。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.27 プレキャストマンホール 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・クレーン機能付・排出ガス対策型(第1次基準値)] 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	運転手(特殊)	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	下記の材料を各1個ずつ組み合わせて1つの代表材料とする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 下水道用マンホールふたφ600mm浮上防止型かぎ付 T-25</li> <li>・ 調整リング 600×50</li> <li>・ 下水道用鉄筋コンクリート製組立マンホール 円形0号I種(斜壁600×750×300mm)</li> <li>・ 下水道用鉄筋コンクリート製組立マンホール 円形0号I種(直壁750×300mm)</li> <li>・ 下水道用鉄筋コンクリート製組立マンホール 円形0号I種(管取付け壁750×600mm)</li> <li>・ 下水道用鉄筋コンクリート製組立マンホール 円形0号I種(底版)</li> </ul>	作業区分が据付又は据付・撤去、製品質量が2,000kg/基以下の場合
		下記の材料を各1個ずつ組み合わせて1つの代表材料とする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 下水道用マンホールふたφ600mm浮上防止型かぎ付 T-25</li> <li>・ 調整リング 600×150</li> <li>・ 下水道用鉄筋コンクリート製組立マンホール 円形0号I種(斜壁600×750×600mm)</li> <li>・ 下水道用鉄筋コンクリート製組立マンホール 円形0号I種(直壁750×1800mm)</li> <li>・ 下水道用鉄筋コンクリート製組立マンホール 円形0号I種(管取付け壁750×1800mm)</li> <li>・ 下水道用鉄筋コンクリート製組立マンホール 円形0号I種(底版)</li> </ul>	作業区分が据付又は据付・撤去、製品質量が2,000kg/基を超え4,000kg/基以下の場合
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-11 PC管（施工単価コード：Q1221055）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.28 PC管 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

作業区分	管 径	固定基礎	生コンクリート規格
据 付	(表3.29)	90° 巻き	(表3.5)
		180° 巻き	
		無し	—
撤 去		—	—
据付・撤去		—	—

- (注) 1. 上表は、PC管の設置、基礎砕石、巻きコンクリート(コンクリート、型枠)、運搬距離30m程度までの現場内小運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。ただし、PC管の材料費は含まない。
2. 撤去作業、据付・撤去作業は、PC管のみを対象としている。
3. 基面整正は含まない。
4. コンクリート、基礎砕石の材料ロスを含む。標準ロス率は、コンクリートが+0.07、基礎砕石が+0.20とする。
5. 作業区分が据付又は据付・撤去の場合、管径2,000mmは適用出来ない。
6. PC管の材料費は、別途計上する。

表3.29 管径

積算条件	区分	積算条件	区分
管 径	600mm	管 径	1,200mm
	700mm		1,350mm
	800mm		1,500mm
	900mm		1,650mm
	1,000mm		1,800mm
	1,100mm		2,000mm

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.30 P C管 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考	
機械	トラッククレーン[油圧伸縮ジブ型] 4.9 t 吊	・賃料 ・管径が600mmの場合	
	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第1次基準値)] 16 t 吊	・賃料 ・管径が700mm～1,350mmの場合	
	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第1次基準値)] 20 t 吊	・賃料 ・管径が1,500mm～1,650mmの場合	
	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第1次基準値)] 25 t 吊	・賃料 ・管径が1,800mmの場合	
	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第1次基準値)] 35 t 吊	・賃料 ・作業区分が撤去, 管径が2,000mmの場合	
	K2	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(2014年規制)] 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	・賃料 ・作業区分が据付の場合
K3	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2011年規制)]山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )吊能力2.9t	・賃料 ・管径が1,350mm～1,800mm, 固定基礎が180° 巻きの場合	
労務	R1	普通作業員	
	R2	型わく工	固定基礎が有る場合
		運転手(特殊)	上記以外の場合
	R3	土木一般世話役	
R4	特殊作業員		
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	固定基礎が有る場合
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	



## 3-12 PC管（材料費）

## (1) 条件区分

PC管（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は、mとする。

## 3-13 コルゲートパイプ（施工単価コード：Q1221060）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.31 コルゲートパイプ 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

作業区分	規格	パイプ径
(表3.32)	フランジ型	800mm以上 1200mm以下
		1,200mmを超え 1,800mm以下
	ラップ型	2,000mm以上 2,500mm以下
		2,500mmを超え 3,000mm以下
		3,000mmを超え 3,500mm以下
		3,500mmを超え 4,500mm以下

- (注) 1. 上表は、コルゲートパイプの設置、現場内小運搬、組立(据付時)、解体(撤去時)等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 床掘り、基礎（均しコンクリート、基礎砕石）、埋戻しは含まない。
3. パッキングの有無にかかわらず適用できる。ただし、パッキング材料費は含まれていないため、別途計上する。
4. パッキング以外のペービング、パイプ内足場等の補助工法については、必要な費用を別途計上する。

表3.32 作業区分

積算条件	区分
作業区分	据付
	撤去
	据付・撤去

## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.33 コルゲートパイプ 代表機材規格一覧

項目	代表機材規格	備考	
機械	K1	バックホウ（クローラ型）〔後方超小旋回型・低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第3次基準値）〕 山積0.45m <sup>3</sup> （平積0.35m <sup>3</sup> ）吊能力2.9t	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	運転手（特殊）	
材料	Z1	コルゲートパイプ 円形1形1,000mm 板厚2.7mm	作業区分が据付又は据付・撤去、規格がフランジ型、パイプ径が800～1,200mmの場合
		コルゲートパイプ 円形1形1,500mm 板厚3.2mm	作業区分が据付又は据付・撤去、規格がフランジ型、パイプ径が1,200を超え1,800mm以下の場合
		コルゲートパイプ 円形2形2,500mm 板厚4.5mm	作業区分が据付又は据付・撤去、規格がラップ型、パイプ径が2,000mm以上2,500mm以下の場合
		コルゲートパイプ 円形2形3,000mm 板厚4.5mm	作業区分が据付又は据付・撤去、規格がラップ型、パイプ径が2,500mmを超え3,000mm以下の場合
		コルゲートパイプ 円形2形3,500mm 板厚4.5mm	作業区分が据付又は据付・撤去、規格がラップ型、パイプ径が3,000mmを超え3,500mm以下の場合
		コルゲートパイプ 円形2形4,000mm 板厚4.5mm	作業区分が据付又は据付・撤去、規格がラップ型、パイプ径が3,500mmを超え4,500mm以下の場合
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
Z4	—		
市場単価	S	—	

## 3-14 コルゲートフリューム（施工単価コード：Q1221065）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.34 コルゲートフリューム 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

作業区分	規格
(表3.32)	350×350mm以上
	550×550mm以下
	550×550mmを超え 750×750mm以下

- (注) 1. 上表は、コルゲートフリュームの設置、現場内小運搬、組立（据付時）、解体（撤去時）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。  
 2. 床掘り、基礎（均しコンクリート、基礎砕石）、埋戻しは含まない。  
 3. パッキングの有無にかかわらず適用できる。ただし、パッキング材料費は含まれていないため、別途計上する。  
 4. パッキング以外のすべり防止、止水壁、浮上り防止等の補助工法については、必要な費用を別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.35 コルゲートフリューム 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考	
機械	K1	バックホウ（クローラ型）〔後方超小旋回型・低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第3次基準値）〕山積0.45m <sup>3</sup> （平積0.35m <sup>3</sup> ）吊能力2.9t	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	運転手（特殊）	
材料	Z1	コルゲートU型フリュームA形 450×450mm 板厚1.6mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、規格が350×350以上550×550以下の場合
		コルゲートU型フリュームA形 650×650mm 板厚1.6mm	作業区分が据付又は据付・撤去で、規格が550×550を超え750×750以下の場合
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## ⑧-2 排水構造物工（現場打ち水路（本体））\*

### 1 適用範囲

本資料は、現場打ちのU型側溝（本体）に適用する。

#### 1-1 適用出来る範囲

(1) 現場打ちのU型側溝（落蓋型を含む）の設置

#### 1-2 適用出来ない範囲

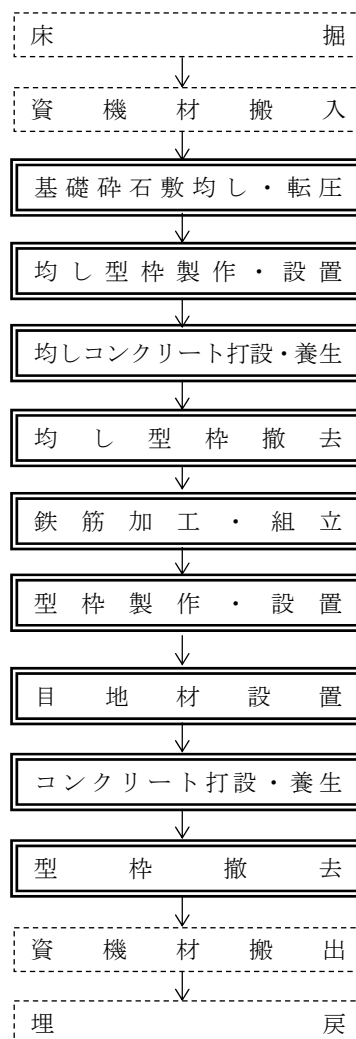
(1) プレキャスト製品の場合

(2) U型側溝（本体）の10m当りのコンクリート使用量が3.0m<sup>3</sup>未満又は9.0m<sup>3</sup>を超える場合（無筋の場合）

(3) U型側溝（本体）の10m当りのコンクリート使用量が3.6m<sup>3</sup>未満又は8.1m<sup>3</sup>を超える場合（有筋の場合）

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは二重実線部分のみである。

2. 基礎砕石、均しコンクリート、目地材の有無にかかわらず適用できる。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 現場打ち水路(本体) (施工単価コード: Q1221070)

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 現場打ち水路(本体) 積算条件区分一覧

(積算単位: m)

コンクリート規格	鉄筋の有無	10m当り コンクリート使用量	コンクリート打設工法	養生工の種類
(表3.2)	無し	(表3.3)	(表3.5)	一般養生・特殊養生(練炭)
				特殊養生(ジェットヒータ)
				養生工無
	有り	(表3.4)		一般養生・特殊養生(練炭)
				特殊養生(ジェットヒータ)
				養生工無

- (注) 1. 上表は、現場打ちによるU型側溝のコンクリート打設、現場内小運搬(15m以内)、シュートの架設・移動(人力打設の場合)、コンクリートバケットへのコンクリート積込及び玉掛作業等を行う機械付補助作業(バックホウ(クレーン機能付)打設の場合)、型枠(はく離剤塗布及びケレン作業を含む)、鉄筋、基礎砕石、均しコンクリート、養生、目地材の施工の他、雑機械器具(シュート、コンクリートバケット、コンクリートバイブレータ、型枠用合板、鋼製型枠、型枠用金物、組立支持材、はく離材、電気ドリル、電気ノコギリ、つき固め機械等)の損料等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む
2. コンクリート打設工法の選定は、図3-1を標準とする。現場条件により図3-1により難しい場合は、別途考慮する。
3. コンクリート、鉄筋、基礎砕石の材料ロスを含む。標準ロス率は、コンクリートが+0.06、鉄筋が+0.03、基礎砕石が+0.20とする。
4. 基礎砕石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
5. 雪寒仮囲いの養生が必要な場合は、「養生工無」を選択し別途計上する。
6. 蓋版は別途計上する。
7. 止水板が必要な場合は別途計上する。
8. 基面整正は含まない。
9. 鉄筋の径にかかわらず適用出来る。



図3-1 コンクリート打設工法の選定

表3.2 コンクリート規格

積算条件	区分	
コンクリート規格	21-8-25(20) (普通)	24-12-25(20) (高炉)
	21-12-25(20) (普通)	18-8-40(高炉)
	24-8-25(20) (普通)	18-12-40(高炉)
	24-12-25(20) (普通)	21-8-40(高炉)
	27-8-25(20) (普通)	21-12-40(高炉)
	27-12-25(20) (普通)	24-8-40(高炉)
	18-8-40(普通)	24-12-40(高炉)
	18-12-40(普通)	21-8-25 (早強)
	21-8-40(普通)	21-12-25 (早強)
	21-12-40(普通)	24-8-25 (早強)
	24-8-40(普通)	24-12-25 (早強)
	24-12-40(普通)	18-8-25(高炉)
	21-8-25(20) (高炉)	18-12-25(高炉)
	21-12-25(20) (高炉)	各種
	24-8-25(20) (高炉)	

表3.3 コンクリート使用量(鉄筋無し)

積算条件	区分
10m当り コンクリート使用量	3.0m <sup>3</sup> /10m以上3.3m <sup>3</sup> /10m以下
	3.3m <sup>3</sup> /10mを超え3.6m <sup>3</sup> /10m以下
	3.6m <sup>3</sup> /10mを超え3.9m <sup>3</sup> /10m以下
	3.9m <sup>3</sup> /10mを超え4.2m <sup>3</sup> /10m以下
	4.2m <sup>3</sup> /10mを超え4.5m <sup>3</sup> /10m以下
	4.5m <sup>3</sup> /10mを超え4.8m <sup>3</sup> /10m以下
	4.8m <sup>3</sup> /10mを超え5.2m <sup>3</sup> /10m以下
	5.2m <sup>3</sup> /10mを超え5.6m <sup>3</sup> /10m以下
	5.6m <sup>3</sup> /10mを超え6.0m <sup>3</sup> /10m以下
	6.0m <sup>3</sup> /10mを超え6.4m <sup>3</sup> /10m以下
	6.4m <sup>3</sup> /10mを超え6.9m <sup>3</sup> /10m以下
	6.9m <sup>3</sup> /10mを超え7.4m <sup>3</sup> /10m以下
	7.4m <sup>3</sup> /10mを超え7.9m <sup>3</sup> /10m以下
	7.9m <sup>3</sup> /10mを超え8.4m <sup>3</sup> /10m以下
8.4m <sup>3</sup> /10mを超え9.0m <sup>3</sup> /10m以下	

表3.4 コンクリート使用量(鉄筋有り)

積算条件	区分
10m当り コンクリート使用量	3. 6m <sup>3</sup> /10m以上3. 8m <sup>3</sup> /10m以下
	3. 8m <sup>3</sup> /10mを超え4. 0m <sup>3</sup> /10m以下
	4. 0m <sup>3</sup> /10mを超え4. 2m <sup>3</sup> /10m以下
	4. 2m <sup>3</sup> /10mを超え4. 4m <sup>3</sup> /10m以下
	4. 4m <sup>3</sup> /10mを超え4. 6m <sup>3</sup> /10m以下
	4. 6m <sup>3</sup> /10mを超え4. 8m <sup>3</sup> /10m以下
	4. 8m <sup>3</sup> /10mを超え5. 0m <sup>3</sup> /10m以下
	5. 0m <sup>3</sup> /10mを超え5. 2m <sup>3</sup> /10m以下
	5. 2m <sup>3</sup> /10mを超え5. 5m <sup>3</sup> /10m以下
	5. 5m <sup>3</sup> /10mを超え5. 8m <sup>3</sup> /10m以下
	5. 8m <sup>3</sup> /10mを超え6. 1m <sup>3</sup> /10m以下
	6. 1m <sup>3</sup> /10mを超え6. 4m <sup>3</sup> /10m以下
	6. 4m <sup>3</sup> /10mを超え6. 7m <sup>3</sup> /10m以下
	6. 7m <sup>3</sup> /10mを超え7. 0m <sup>3</sup> /10m以下
	7. 0m <sup>3</sup> /10mを超え7. 3m <sup>3</sup> /10m以下
7. 3m <sup>3</sup> /10mを超え7. 7m <sup>3</sup> /10m以下	
7. 7m <sup>3</sup> /10mを超え8. 1m <sup>3</sup> /10m以下	

表3.5 コンクリート打設工法

積算条件	区分
コンクリート打設工法	バックホウ(クレーン機能付)打設
	人力打設

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.6 現場打ち水路(本体) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1 バックホウ(クローラ型) [標準型・排出ガス対策型(2014年規制)] 山積0. 8m <sup>3</sup> (平積0. 6m <sup>3</sup> )	賃料
	K2 バックホウ(クローラ型) [標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2011年規制)] 山積0. 8m <sup>3</sup> (平積0. 6m <sup>3</sup> ) 吊能力2. 9t	・賃料 ・バックホウ(クレーン機能付)打設の場合
	K3 業務用可搬型ヒータ[ジェットヒータ] [油だき・熱風・直火型] 熱出力126MJ/h(30, 100kcal/h) 油種 灯油	・賃料 ・特殊養生(ジェットヒータ)の場合
労務	R1 普通作業員	
	R2 型わく工	
	R3 土木一般世話役	
	R4 特殊作業員	
材料	Z1 生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	
	Z2 鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D13	鉄筋有りの場合
	Z3 灯油 白灯油 業務用 ミニローラー	特殊養生(ジェットヒータ)の場合
	Z4 軽油 パトロール給油	
市場単価	S 鉄筋工 加工・組立共 一般構造物	鉄筋有りの場合

### ⑧-3 排水構造物工（現場打ち集水桝・街渠桝（本体））\*

#### 1 適用範囲

本資料は、現場打ちの集水桝・街渠桝（本体）に適用する。

##### 1-1 適用出来る範囲

(1) 現場打ちの集水桝・街渠桝の設置

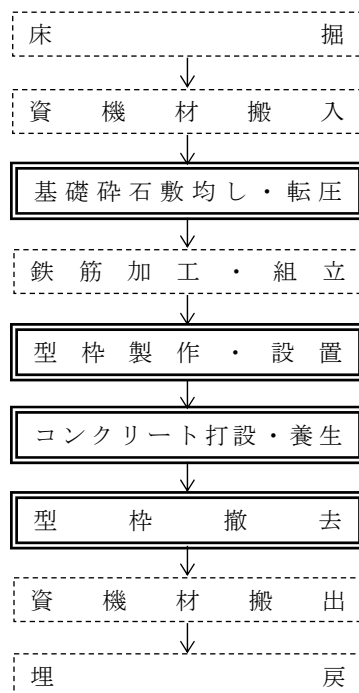
##### 1-2 適用出来ない範囲

(1) プレキャスト製品の場合

(2) 集水桝・街渠桝（本体）の1箇所当りのコンクリート使用量が0.20m<sup>3</sup>未満、又は3.42m<sup>3</sup>を超える場合

#### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは二重実線部分のみである。  
 2. 基礎砕石の有無にかかわらず適用できる。  
 3. 鉄筋加工・組立費が必要な場合は、「第Ⅱ編第11章市場単価①-1鉄筋工」より計上する。



### 3 施工パッケージ

#### 3-1 現場打ち集水桝・街渠桝(本体) (施工単価コード: Q1221075)

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 現場打ち集水桝・街渠桝(本体) 積算条件区分一覧

(積算単位: 箇所)

コンクリート規格	1箇所当り コンクリート使用量	コンクリート打設工法	養生工の種類
(表3.2)	(表3.3)	(表3.4)	一般養生・特殊養生(練炭)
			特殊養生(ジェットヒータ)
			養生工無

- (注) 1. 上表は、現場打ちによる集水桝・街渠桝のコンクリート打設、現場内小運搬(15m以内)、シュートの架設・移動(人力打設の場合)、コンクリートバケットへのコンクリート積込及び玉掛作業等を行う機械付補助作業(バックホウ(クレーン機能付)打設の場合)、型枠(はく離剤塗布及びケレン作業を含む)、基礎砕石、養生の施工の他、雑機械器具(シュート、コンクリートバケット、コンクリートパイプブレータ、型枠用合板、鋼製型枠、型枠用金物、組立支持材、はく離材、電気ドリル、電気ノコギリ、つき固め機械等)の損料等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. コンクリート打設工法の選定は、図3-1を標準とする。現場条件により図3-1により難しい場合は、別途考慮する。
3. コンクリート、基礎砕石の材料ロスを含む。標準ロス率は、コンクリート使用量が1.03m<sup>3</sup>以下/箇所の場合+0.06、1.03m<sup>3</sup>超え/箇所の場合+0.07、また基礎砕石が+0.20とする。
4. 基礎砕石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
5. 雪寒仮囲いの養生が必要な場合は、「養生工無」を選択し別途計上する。
6. 蓋版は別途計上する。
7. 足掛け金物は別途計上する。ただし、集水桝コンクリート打設時に足掛け金物を先付けするタイプの場合、足掛け金物の設置手間は上表に含む。
8. 基面整正は含まない。
9. 鉄筋加工・組立費が必要な場合は、「第II編第11章市場単価①-1鉄筋工」より計上する。



(注) コンクリート使用量が1.03m<sup>3</sup>超え/箇所の場合、設計日打設量は10m<sup>3</sup>/日未満とする。

図3-1 コンクリート打設工法の選定

表3.2 コンクリート規格

積算条件	区分
コンクリート規格	21-8-25 (20) (普通)
	24-8-25 (20) (普通)
	27-8-25 (20) (普通)
	18-8-40 (普通)
	21-8-40 (普通)
	24-8-40 (普通)
	21-8-25 (20) (高炉)
	24-8-25 (20) (高炉)
	18-8-40 (高炉)
	21-8-40 (高炉)
	24-8-40 (高炉)
	21-8-25 (早強)
	24-8-25 (早強)
	18-8-25 (高炉)
	各種

表3.3 1箇所当りコンクリート使用量

積算条件	区分	積算条件	区分
1箇所当り コンクリート使用量	0.20m <sup>3</sup> 以上0.22m <sup>3</sup> 以下	1箇所当り コンクリート使用量	0.92m <sup>3</sup> を超え0.97m <sup>3</sup> 以下
	0.22m <sup>3</sup> を超え0.24m <sup>3</sup> 以下		0.97m <sup>3</sup> を超え1.03m <sup>3</sup> 以下
	0.24m <sup>3</sup> を超え0.26m <sup>3</sup> 以下		1.03m <sup>3</sup> を超え1.09m <sup>3</sup> 以下
	0.26m <sup>3</sup> を超え0.28m <sup>3</sup> 以下		1.09m <sup>3</sup> を超え1.15m <sup>3</sup> 以下
	0.28m <sup>3</sup> を超え0.30m <sup>3</sup> 以下		1.15m <sup>3</sup> を超え1.22m <sup>3</sup> 以下
	0.30m <sup>3</sup> を超え0.32m <sup>3</sup> 以下		1.22m <sup>3</sup> を超え1.29m <sup>3</sup> 以下
	0.32m <sup>3</sup> を超え0.34m <sup>3</sup> 以下		1.29m <sup>3</sup> を超え1.36m <sup>3</sup> 以下
	0.34m <sup>3</sup> を超え0.36m <sup>3</sup> 以下		1.36m <sup>3</sup> を超え1.44m <sup>3</sup> 以下
	0.36m <sup>3</sup> を超え0.38m <sup>3</sup> 以下		1.44m <sup>3</sup> を超え1.52m <sup>3</sup> 以下
	0.38m <sup>3</sup> を超え0.40m <sup>3</sup> 以下		1.52m <sup>3</sup> を超え1.61m <sup>3</sup> 以下
	0.40m <sup>3</sup> を超え0.43m <sup>3</sup> 以下		1.61m <sup>3</sup> を超え1.70m <sup>3</sup> 以下
	0.43m <sup>3</sup> を超え0.46m <sup>3</sup> 以下		1.70m <sup>3</sup> を超え1.80m <sup>3</sup> 以下
	0.46m <sup>3</sup> を超え0.49m <sup>3</sup> 以下		1.80m <sup>3</sup> を超え1.90m <sup>3</sup> 以下
	0.49m <sup>3</sup> を超え0.52m <sup>3</sup> 以下		1.90m <sup>3</sup> を超え2.00m <sup>3</sup> 以下
	0.52m <sup>3</sup> を超え0.55m <sup>3</sup> 以下		2.00m <sup>3</sup> を超え2.11m <sup>3</sup> 以下
	0.55m <sup>3</sup> を超え0.58m <sup>3</sup> 以下		2.11m <sup>3</sup> を超え2.23m <sup>3</sup> 以下
	0.58m <sup>3</sup> を超え0.61m <sup>3</sup> 以下		2.23m <sup>3</sup> を超え2.35m <sup>3</sup> 以下
	0.61m <sup>3</sup> を超え0.65m <sup>3</sup> 以下		2.35m <sup>3</sup> を超え2.48m <sup>3</sup> 以下
	0.65m <sup>3</sup> を超え0.69m <sup>3</sup> 以下		2.48m <sup>3</sup> を超え2.62m <sup>3</sup> 以下
	0.69m <sup>3</sup> を超え0.73m <sup>3</sup> 以下		2.62m <sup>3</sup> を超え2.77m <sup>3</sup> 以下
0.73m <sup>3</sup> を超え0.77m <sup>3</sup> 以下	2.77m <sup>3</sup> を超え2.92m <sup>3</sup> 以下		
0.77m <sup>3</sup> を超え0.82m <sup>3</sup> 以下	2.92m <sup>3</sup> を超え3.08m <sup>3</sup> 以下		
0.82m <sup>3</sup> を超え0.87m <sup>3</sup> 以下	3.08m <sup>3</sup> を超え3.25m <sup>3</sup> 以下		
0.87m <sup>3</sup> を超え0.92m <sup>3</sup> 以下	3.25m <sup>3</sup> を超え3.42m <sup>3</sup> 以下		

表3.4 コンクリート打設工法

積算条件	区分
コンクリート打設工法	バックホウ(クレーン機能付)打設
	人力打設

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.5 現場打ち集水桝・街渠桝(本体) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(2014年規制)]山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	賃料
	K2	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2011年規制)]山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )吊能力2.9t	・賃料 ・バックホウ(クレーン機能付)打設の場合
	K3	業務用可搬型ヒータ[ジェットヒータ] [油だき・熱風・直火型] 熱出力126MJ/h(30,100kcal/h) 油種 灯油	・賃料 ・特殊養生(ジェットヒータ)の場合
労務	R1	型わく工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	灯油 白灯油 業務用 ミニローリー	特殊養生(ジェットヒータ)の場合
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## ⑨ 軟弱地盤処理工

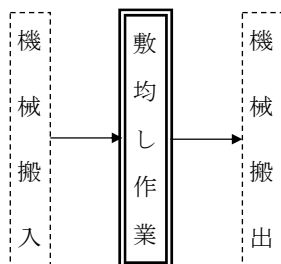
### ⑨-1 サンドマット工\*

#### 1 適用範囲

本資料は、軟弱地盤処理工のサンドマット工に適用する。

#### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
2. 土木安定シート・ネットの施工が必要な場合は、別途計上する。

#### 3 施工パッケージ

##### 3-1 サンドマット (施工単価コード: Q1221110)

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 サンドマット 積算条件区分一覧  
(積算単位: m<sup>3</sup>)

砂材料費の有無
有り
無し

- (注) 1. 上表は、サンドマットの敷均し、補助労務等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。  
2. 土量は締固め(敷均し)後土量とする。  
3. 砂の材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.16)

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 サンドマット 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ブルドーザ [湿地・低騒音型・排出ガス対策型 (第3次基準値)] 7t級	賃料
	K2	バックホウ (クローラ型) [標準型・超低騒音型・排出ガス対策型 (第3次基準値)] 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	
	K3	—	
労務	R1	運転手 (特殊)	
	R2	普通作業員	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	砂 再生砂	砂材料費有りの場合
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-2 対象体積, 対象面積

サンドマット用砂量の設計体積は、次式による。

$$V_m = A \times L$$

$V_m$  : サンドマット用砂の設計体積 (m<sup>3</sup>)

$A$  : 設計断面積 (m<sup>2</sup>)

$L$  : 設計延長 (m)

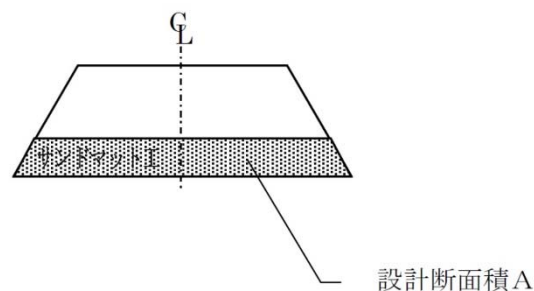


図3-1 施工図

## ⑨-2 粉体噴射攪拌工（DJM工法）\*

### 1 適用範囲

本資料は、粘性土、砂質土、シルト及び有機質土等の軟弱地盤を対象として行う粉体噴射攪拌工（改良材がセメント系及び石灰系の場合）に適用する。

#### 1-1 適用出来る範囲

##### 1-1-1 粉体噴射攪拌

以下のいずれかの条件に該当する場合

- (1) 杭径1,000mm、打設長が3mを超え33m以下で軸間距離800mmから1,500mmの二軸施工の場合
- (2) 杭径1,000mm、打設長が3mを超え20m以下で下記条件のいずれかに該当する単軸施工の場合
  - ・作業面積が狭く、二軸施工機の移動が困難な場合、又は二軸用改良材供給プラントの設置が困難な場合
  - ・杭の配列により二軸施工が困難な場合
  - ・地盤条件により二軸施工が困難な場合

##### 1-1-2 粉体噴射攪拌（移設）

以下のいずれかの条件に該当する場合

- (1) 施工範囲が改良材供給機を中心に半径約75mを超え、改良材供給設備を移設しなければならない場合
- (2) 同一現場内に施工箇所が2カ所以上あり、改良材供給設備を移設しなければならない場合

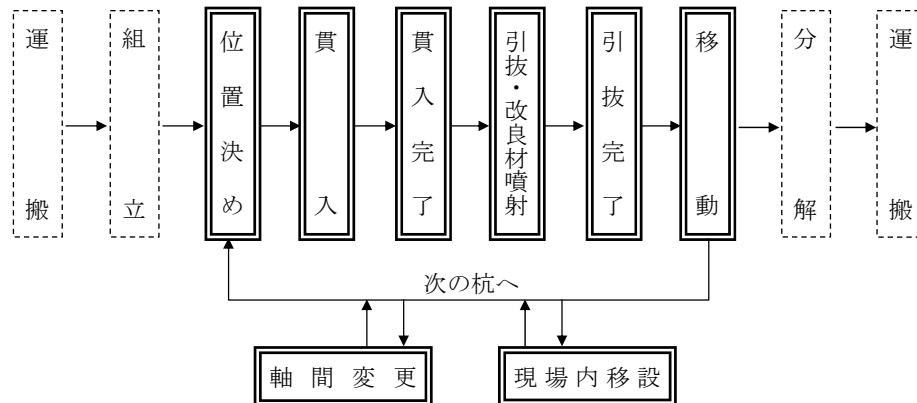
##### 1-1-3 粉体噴射攪拌（軸間変更）

- (1) 二軸施工の場合に同一現場において、粉体噴射攪拌機の軸間変更を必要とする場合

### 2 施工概要

#### (1) 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 粉体噴射攪拌（施工単価コード：Q1221120）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 粉体噴射攪拌 積算条件区分一覧

(積算単位：本)

現場制約の有無	打設長	杭長	改良材使用数量
有り	3 mを超え 6 m未満	2 m未満	実数入力 (t/m)
		2 m以上 3 m未満	
		3 m以上 4 m未満	
		4 m以上 5 m未満	
		5 m以上 6 m未満	
	6 m以上10m未満	4 m以上 5 m未満	
		5 m以上 6 m未満	
		6 m以上 7 m未満	
		7 m以上 8 m未満	
		8 m以上 9 m未満	
	10m以上14m未満	9 m以上10m未満	
		10m以上12m未満	
		12m以上14m未満	
		12m以上14m未満	
	14m以上17m未満	14m以上15m未満	
		15m以上17m未満	
15m以上17m未満			
17m以上20m以下	17m以上20m以下		
	17m以上20m以下		
無し	3 mを超え 6 m未満	2 m未満	
		2 m以上 3 m未満	
		3 m以上 4 m未満	
		4 m以上 5 m未満	
		5 m以上 6 m未満	

現場制約の有無	打設長	杭長	改良材使用量
無し	6 m以上10m未満	4 m以上 5 m未満	実数入力 ( t / m )
		5 m以上 6 m未満	
		6 m以上 7 m未満	
		7 m以上 8 m未満	
		8 m以上 9 m未満	
		9 m以上10m未満	
	10m以上15m未満	8 m以上 9 m未満	
		9 m以上10m未満	
		10m以上12m未満	
		12m以上14m未満	
	15m以上20m以下	14m以上15m未満	
		15m以上17m未満	
		17m以上20m以下	
		17m以上20m以下	
	20mを超え27m未満	20mを超え23m未満	
		23m以上27m未満	
		23m以上27m未満	
	27m以上33m以下	27m以上32m未満	
32m以上33m以下			
32m以上33m以下			

- (注) 1. 上表は、粉体改良材の噴射攪拌による改良柱の形成、施工機械用及び改良材供給設備用足場材(敷鉄板)の設置・撤去、改良後の整地、足場材賃料、空気圧縮機の賃料及び運転経費、特許使用料、電力に関する経費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等)を含む。
2. 攪拌翼が貫入できない場合や引抜きに障害となる転石等の除去は、掘削の施工パッケージを別途計上する。
3. 現場制約の有無について  
有り：下記の条件のいずれかに該当する場合に選択
- ・作業面積が狭く、二軸施工機の移動が困難な場合、又は二軸用改良材供給プラントの設置が困難な場合
  - ・杭の配列により二軸施工が困難な場合
  - ・地盤条件により二軸施工が困難な場合
4. 打設長 (m) は次式による。  
打設長 (m) = 空打部長さ + 杭長
5. 安定処理工 (土木用安定シートも含む) の施工経費は、別途計上する。
6. 改良材使用量  
改良材は、セメント系、石灰系を標準とし、現場条件により決定する。なお、改良材のロス (損失 + 杭頭・着底部処理を含む) を含んでいるので、改良材使用数量は実数量 (ロスによる割増をしない数量) とする。(標準ロス率は、+0.15)
7. 施工本数は杭間の移動、位置決め、貫入、引抜き (改良材噴射) までの一連の作業のものである。
8. 二軸施工の杭施工本数は、1軸当り1本とする。
9. 現場内移設に伴い、粉体噴射攪拌機本体の分解・組立が必要となった場合は、分解・組立費を別途計上する。
10. 改良材供給設備の現場内移設は、3-2粉体噴射攪拌 (移設) より別途計上する。
11. 軸間変更を行う場合は、3-3粉体噴射攪拌 (軸間変更) より別途計上する。



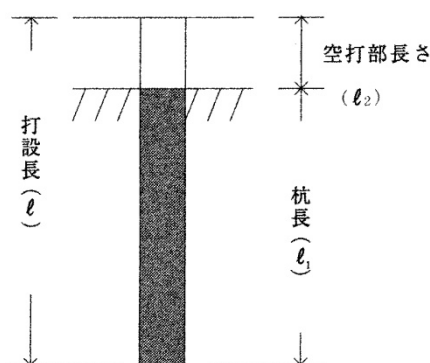


図 3. 1 施工図

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3. 2 粉体噴射攪拌 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	粉体噴射攪拌機 [単軸(油圧)・スキッド式] 攪拌モータ トルク 19.6kN・m×1台 最大改良深度20m	現場制約有りの場合
		粉体噴射攪拌機 [二軸(電動)・クローラ式] 攪拌モータ 55kW×2台 最大改良深度26m	現場制約無し (打設長20m以下)の場合
		粉体噴射攪拌機 [二軸(電動)・クローラ式] 攪拌モータ 90kW×2台 最大改良深度33m	現場制約無し (打設長20mを超える)の場合
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	運転手(特殊)	
	R4	普通作業員	
材料	Z1	セメント 高炉B	
	Z2	軽油 パトロール給油	現場制約無しの場合
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-2 粉体噴射攪拌(移設) (施工単価コード: Q1221125)

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3. 3 粉体噴射攪拌(移設) 積算条件区分一覧

積算単位 (回)

施工方法
単軸施工
二軸施工

(注) 上表は粉体噴射攪拌における改良材供給機、改良材貯蔵槽、発動発電機、空気圧縮機、圧縮空気除湿機、空気槽、制御室、ホース及びケーブル等の設備の移設、制御室移設後の調整費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等)を含む。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.4 粉体噴射攪拌(移設) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	普通作業員	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-3 粉体噴射攪拌(軸間変更) (施工単価コード: Q1221130)

## (1) 条件区分

軸間変更における積算条件区分はない。

積算単位は、回とする。

(注) 粉体噴射攪拌における粉体噴射攪拌機の軸間変更等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等)を含む。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.5 粉体噴射攪拌(軸間変更) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## ⑨-3 高圧噴射攪拌工

### 1 適用範囲

本資料は、粘性土及び砂質土等の地盤を対象として行う高圧噴射攪拌工のうち単管工法、二重管工法、三重管工法に適用する。

なお、単管工法は杭径700～1,100mm、二重管工法は杭径1,000mm～3,000mm、三重管工法は1,800mm～2,000mmとし、いずれも杭（杭心）間隔は3m以下を標準とする。ただし、機械攪拌併用方式・変位低減型・先行掘削併用方式及びプレジェット併用方式は含まない。

### 2 施工概要

#### 2-1 施工内容

高圧噴射攪拌工は、安定材等を地盤中に高圧で噴射しながら切削・攪拌することにより地盤を改良する工法であり、ロッドの違いにより次の3工法に分けられる。

- (1) 単管工法  
単管を利用し、硬化材で切削・攪拌を行なう。
- (2) 二重管工法  
二重管を利用し、硬化材とエアで切削・攪拌を行なう。
- (3) 三重管工法  
三重管を利用し、切削を水とエアで行ないながら、ロッドの下部から硬化材を噴射し、攪拌する。

#### 2-2 施工フロー

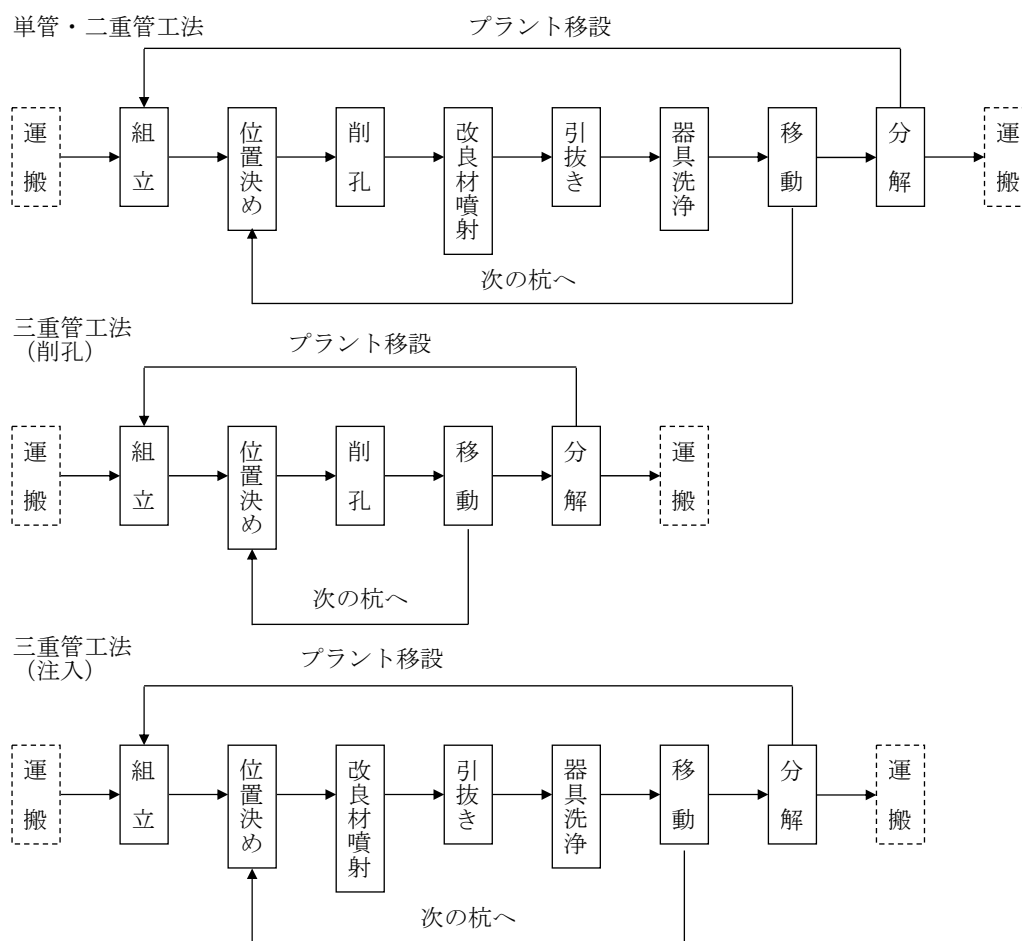


図2-1 施工フロー図

(注) 本歩掛で対応しているのは、実線の部分のみである。

### 3 機種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

次表の各工法の機械セット数と異なる場合は別途考慮する。

表3.1 単管工法の機種の選定

機 械 名	規 格	単 位	杭 径		摘 要
			700mm以上 800mm以下	800mmを超え 1,100mm以下	
ボーリングマシン	油圧式 5.5kW級	台	4	2	
高圧噴射攪拌式 地盤改良機	超高圧ポンプ 圧力19.6MPa 吐出量20~100ℓ/min	〃	4	—	
〃	超高圧ポンプ 圧力39.2MPa 吐出量100~130ℓ/min	〃	—	2	

(注) 上表は、杭径が700mm以上800mm以下の場合は4セットを標準とし、800mmを超え1,100mm以下は2セットを標準とした数量である。

表3.2 二重管工法の機種の選定

機 械 名	規 格	単 位	杭 径		摘 要
			1,000mm以上 2,000mm以下	2,000mmを超え 3,000mm以下	
高圧噴射攪拌式 地盤改良機	二重管専用型 11kW	台	1	1	
高圧噴射攪拌式 地盤改良機	超高圧ポンプ 圧力19.6MPa 吐出量20~100ℓ/min	〃	1	—	
高圧噴射攪拌式 地盤改良機	超高圧ポンプ 圧力40.0MPa 吐出量200ℓ/min	〃	—	1	
空 気 圧 縮 機	可搬式・エンジン駆動・スクリュ型・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 吐出量5m <sup>3</sup> /min 吐出圧力0.7MPa	〃	1	—	
空 気 圧 縮 機	可搬式・エンジン駆動・スクリュ型(低騒 音型)・排出ガス対策型(第3次基準値) 吐出量15m <sup>3</sup> /min 吐出圧力1.05MPa	〃	—	1	
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	〃	1	1	

(注) 1. 上表は、1セットを標準とした数量である。

2. 空気圧縮機、トラッククレーンは、賃料とする。

表3.3 三重管工法の機種の選定

機種	規格	単位	数量		摘要
			削孔	注入	
高圧噴射攪拌用地盤改良機	掘削専用型（油圧式） スピンドル内径148mm 11kW	台	1	—	
〃	三重管専用型 11kW	〃	—	1	
〃	超高压ポンプ 圧力39.2MPa 吐出量14~70ℓ/min	〃	—	1	
グラウトポンプ	横型二連複動ピストン式 吐出量200ℓ/min	〃	—	1	
〃	横型二連複動ピストン式 吐出量37~100ℓ/min	〃	1	—	
空気圧縮機	可搬式・エンジン駆動・スクリュ型・ 排出ガス対策型（第1次基準値） 吐出量5 m <sup>3</sup> /min 吐出圧力0.7 MPa	〃	—	1	
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型（第2次基準値） 20 t 吊	〃	—	1	

- (注) 1. 上表は、削孔時及び注入時ともに1セットを標準とした数量である。  
2. 空気圧縮機、ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

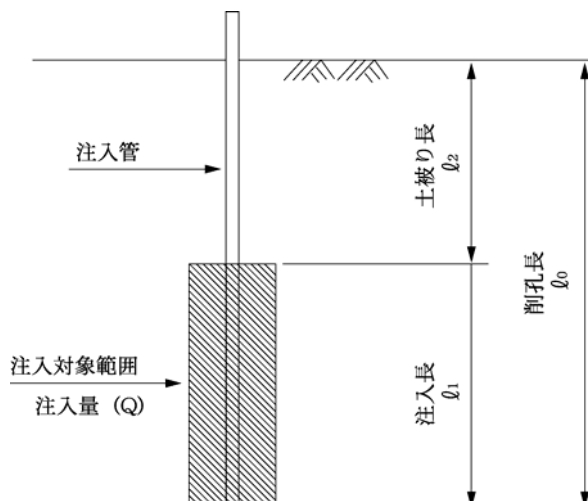


図3-1 施工図

4 編 成 人 員

高圧噴射攪拌工の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 日当り編成人員

(人/日)

工法		職種	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
単管工法	杭径	700mm以上800mm以下	1	8	4
		800mmを超え1,100mm以下	1	5	4
二重管工法	杭径	1,000mm以上2,000mm以下	1	3	3
		2,000mmを超え3,000mm以下	1	3	3
三重管工法		削 孔 時	1	1	1
		注 入 時	1	4	3

(注) 上表は、単管工法の杭径700mm以上800mm以下は4セット分、800mmを超え1,100mm以下は2セット分、二重管工法及び三重管工法は1セット分の人員である。

5 施 工 歩 掛

5-1 単管工法

5-1-1 1本当り施工時間 (T<sub>T</sub>)

単管工法における1本当り施工時間は、次式による。

$$T_T = T_1 + T_2 + T_3 + T_4$$

T<sub>T</sub> : 単管工法1本当り施工時間 (min)

T<sub>1</sub> : 機械準備時間 (min)

T<sub>2</sub> : 削孔時間 (min)

T<sub>3</sub> : 注入時間 (min)

T<sub>4</sub> : 土被り部引抜時間 (min)

(1) 機械準備時間 (T<sub>1</sub>)

機械準備時間は、機械移動、機械据付及び注入後の器具洗浄時間であり、13分とする。

(2) 削孔時間 (T<sub>2</sub>)

$$T_2 = \Sigma (\gamma_1 \times \ell_0)$$

γ<sub>1</sub> : 各土質毎の削孔の単位作業時間 (min/m)

ℓ<sub>0</sub> : 各土質毎の削孔長 (m)

表5.1 削孔の単位作業時間 (γ<sub>1</sub>)

(min/m)

土 質	砂 質 土	粘 性 土	
	N ≤ 13	N < 1	1 ≤ N ≤ 4
γ <sub>1</sub>	3.2	2.4	2.8

(注) 1. N : 各土質毎の削孔対象地盤の最大N値。

2. 上表は、無水で削孔を行う場合であり、これにより難しい場合は別途考慮する。

3. ロッド接続時間を含む。

(3) 注入時間 (T<sub>3</sub>)

$$T_3 = \Sigma \{ (\gamma_2 + \gamma_3) \times \ell_1 \}$$

γ<sub>2</sub> : 各土質毎の注入の単位作業時間 (min/m)

γ<sub>3</sub> : ロッド切断の単位作業時間 (min/m)

ℓ<sub>1</sub> : 各土質毎の注入長 (m)

表5.2 注入の単位作業時間 (γ<sub>2</sub>)

(min/m)

土 質	砂 質 土	粘 性 土	
	N ≤ 13	N < 1	1 ≤ N ≤ 4
γ <sub>2</sub>	2.7	2.7	3.2

(注) N : 各土質毎の改良対象地盤の最大N値。

表5.3 ロッド切断の単位作業時間 (γ<sub>3</sub>) (min/m)

γ <sub>3</sub>	0.7
----------------	-----

(4) 土被り部引抜時間 ( $T_4$ )

$$T_4 = \gamma_4 \times \ell_2$$

$\gamma_4$  : 土被り部引抜きの単位作業時間 (min/m)

$\ell_2$  : 土被り長 (m)

表5.4 土被り部引抜きの単位作業時間 ( $\gamma_4$ ) (min/m)

$\gamma_4$	2
------------	---

## 5-1-2 注入材料使用量

単管工法に必要な注入材料使用量は、次式による。

$$Q_T = \sum \{ (\ell_1 \times \gamma_2) \times q \times (1 + K) \} \dots \dots \dots \text{式5.1}$$

$Q_T$  : 単管工法の1本当り注入量 ( $m^3$ )

$\ell_1$  : 各土質毎の注入長 (m)

$\gamma_2$  : 各土質毎の注入の単位作業時間 (min/m)

$q$  : 単管工法の注入材の吐出量 ( $m^3/\text{min}$ )

$K$  : ロス率

表5.5 単管工法の注入材の吐出量 ( $q$ ) ( $m^3/\text{min}$ )

杭 径	700mm以上 800mm以下	800mmを超え 1,100mm以下
$q$	0.08	0.10

表5.6 ロス率 ( $K$ )

ロス率	+0.19
-----	-------

## 5-1-3 1日当り施工本数

単管工法における1日当り施工本数は、次式による。

$$N = \frac{60 \times H}{T_T} \times 2 \quad (4)$$

$N$  : 2(4)セット1日当り施工本数 (本/日)

$H$  : 単管工法設備の1日当り実作業時間で6.7時間とする。

$T_T$  : 1本当り施工時間 (min)

## 5-1-4 諸雑費

単管工法の1本当り諸雑費は、付属機器固化材サイロ、集中プラントミキサ、工事用水中モータポンプ、水槽(一般工用)、グラウンド流量・圧力測定装置の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費及び機械損料の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表5.7 単管工法の諸雑费率 (%)

諸 雑 費 率	28
---------	----

## 5-1-5 損耗材料費

## (1) 削孔損耗材料費

単管工法の削孔損耗材料費は、ロッド、ロッドカップリング、メタルクラウン、スイベル等の費用を計上する。

## (2) 注入損耗材料費

単管工法の注入損耗材料費は、モニター、ノズル、高圧ホース等の費用を計上する。

## 5-2 二重管工法

5-2-1 1本当り施工時間 (T<sub>N</sub>)

二重管工法における1本当り施工時間は、次式による。

$$T_N = T_1 + T_2 + T_3 + T_4$$

T<sub>N</sub> : 二重管工法1本当り施工時間 (min)

T<sub>1</sub> : 機械準備時間 (min)

T<sub>2</sub> : 削孔時間 (min)

T<sub>3</sub> : 注入時間 (min)

T<sub>4</sub> : 土被り部引抜き時間 (min)

(1) 機械準備時間 (T<sub>1</sub>)

機械準備時間は、機械移動、機械据付及び注入後の器具洗浄時間であり、25分とする。

(2) 削孔時間 (T<sub>2</sub>)

## ① 1,000mm以上2,000mm以下

$$T_2 = \sum (\gamma_1 \times \ell_0)$$

$\gamma_1$  : 各土質毎の削孔の単位作業時間 (min/m)

$\ell_0$  : 各土質毎の削孔長 (m)

表5.8 削孔の単位作業時間 ( $\gamma_1$ ) (min/m)

土質	レキ質土	砂質土		粘性土
		N ≤ 30	N > 30	
$\gamma_1$	45	9	13	7

(注) 1. N : 各土質毎の削孔対象地盤の最大N値。

2. ロッド接続時間を含む。

## ② 2,000mmを超え3,000mm以下

$$T_2 = \sum (\gamma_1 \times \ell_0)$$

$\gamma_1$  : 各土質毎の削孔の単位作業時間 (min/m)

$\ell_0$  : 各土質毎の削孔長 (m)

表5.9 削孔の単位作業時間 ( $\gamma_1$ ) (min/m)

土質	砂質土		粘性土
	N ≤ 30	N > 30	
$\gamma_1$	15	18	9

(注) 1. N : 各土質毎の削孔対象地盤の最大N値。

2. ロッド接続時間を含む。



(3) 注入時間 (T<sub>3</sub>)

①1,000mm以上2,000mm以下

$$T_3 = \Sigma \{ (\gamma_2 + \gamma_3) \times \ell_1 \}$$

 $\gamma_2$  : 各土質毎の注入の単位作業時間 (min/m)

 $\gamma_3$  : ロッド切断の単位作業時間 (min/m)

 $\ell_1$  : 各土質毎の注入長 (m)
表5.10 注入の単位作業時間 ( $\gamma_2$ ) (min/m)

土質杭径(mm)		2,000	1,800	1,600	1,400	1,200	1,000
$\gamma_2$	砂質土	N ≤ 10	10 < N ≤ 20	20 < N ≤ 30	30 < N ≤ 35	35 < N ≤ 40	40 < N ≤ 50
		38		28		19	
	粘性土	N < 1	N = 1	N = 2	N = 3	N = 4	—
		29		22		16	—

(注) N : 各土質毎の改良対象地盤の最大N値。

表5.11 ロッド切断の単位作業時間 ( $\gamma_3$ ) (min/m)

$\gamma_3$	2
------------	---

②2,000mmを超え3,000mm以下

$$T_3 = \Sigma \{ (\gamma_2 + \gamma_3) \times \ell_1 \} + T_0$$

 $\gamma_2$  : 各土質毎の注入の単位作業時間 (min/m)

 $\gamma_3$  : ロッド切断の単位作業時間 (min/m)

 $\ell_1$  : 各土質毎の注入長 (m)

 $T_0$  : 定置噴射時間 (3分を標準とする)
表5.12 注入の単位作業時間 ( $\gamma_2$ ) (min/m)

土質		杭径(mm)	3,000	2,500	2,300
$\gamma_2$	砂質土	N ≤ 30		N ≤ 30	N ≤ 50
		15	9		
	粘性土	N ≤ 3		N ≤ 3	N ≤ 5
		15	9		

(注) N : 各土質毎の改良対象地盤の最大N値

表5.13 ロッド切断の単位作業時間 ( $\gamma_3$ )

$\gamma_3$	2
------------	---

(4) 土被り引抜時間 (T<sub>4</sub>)

$$T_4 = \gamma_4 \times \ell_2$$

 $\gamma_4$  : 土被り部引抜き単位作業時間 (min/m)

 $\ell_2$  : 土被り長 (m)
表5.14 土被り部引抜きの単位作業時間 ( $\gamma_4$ ) (min/m)

$\gamma_4$	2
------------	---

## 5-2-2 注入材料使用量

## ①1,000mm以上2,000mm以下

二重管工法に必要な注入材料使用量は、次式による。

$$Q_N = \Sigma \{ (\ell_1 \times \gamma_2) \times q \times (1 + K) \} \dots \dots \dots \text{式5.2}$$

$Q_N$  : 二重管工法の1本当り注入量 ( $m^3$ )

$\ell_1$  : 各土質毎の注入長 (m)

$\gamma_2$  : 各土質毎の注入の単位作業時間 (min/m)

$q$  : 二重管工法の注入材の吐出量 ( $m^3/\text{min}$ )

$K$  : ロス率

表5.15 二重管工法の注入材の吐出量 ( $q$ ) ( $m^3/\text{min}$ )

$q$	0.06
-----	------

表5.16 ロス率 ( $K$ )

ロス率	+0.06
-----	-------

## ②2,000mmを超え3,000mm以下

二重管工法に必要な注入材料使用量は、次式による。

$$Q_N = \Sigma \{ (\ell_1 \times \gamma_2) \times q \times (1 + K) \} + T_0 \times q \times (1 + K) \dots \dots \dots \text{式5.3}$$

$Q_N$  : 二重管工法の1本当り注入量 ( $m^3$ )

$\ell_1$  : 各土質毎の注入長 (m)

$\gamma_2$  : 各土質毎の注入の単位作業時間 (min/m)

$q$  : 二重管工法の注入材の吐出量 ( $m^3/\text{min}$ )

$T_0$  : 定置噴射時間 (3分を標準とする)

$K$  : ロス率

表5.17 二重管工法の注入材の吐出量 ( $q$ ) ( $m^3/\text{min}$ )

$q$	0.19
-----	------

表5.18ロス率 ( $K$ )

ロス率	+0.06
-----	-------

## 5-2-3 1日当り施工本数

二重管工法における1日当り施工本数は、次式による。

$$N = \frac{60 \times H}{T_N}$$

N : 1セット1日当り施工本数 (本/日)

H : 二重管工法設備の1日当り実作業時間で6.7時間とする。

$T_N$  : 1本当り施工時間 (min)

## 5-2-4 諸雑費

二重管工法の1本当り諸雑費は、付属機器固化材サイロ、集中プラントミキサ、工事用水中モータポンプ、水槽(一般工用)、グラウト流量・圧力測定装置の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費、機械賃料、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表5.19 二重管工法の諸雑费率 (%)

諸雑费率	杭径	
	1,000mm以上 2,000mm以下	2,000mmを超え 3,000mm以下
	26	44

## 5-2-5 損耗材料費

## (1) 削孔損耗材料費

二重管工法の削孔損耗材料費は、スイベル、ロッド、モニター、超高压ホース、ビット等の費用を計上する。

## (2) 注入損耗材料費

二重管工法の注入損耗材料費は、超高压ホース、耐圧ホース、二重管、スイベル、モニター、ノズル等の費用を計上する。

## 5-3 三重管工法

5-3-1 1本当り削孔施工時間 ( $T_s$ )

三重管工法における1本当り削孔施工時間は、次式による。

$$T_s = T_1 + T_2$$

$T_s$  : 三重管工法1本当り削孔時間 (min)

$T_1$  : 機械準備時間 (min)

$T_2$  : 削孔時間 (min)

(1) 機械準備時間 ( $T_1$ )

機械準備時間は、機械移動、機械据付時間であり、22分とする。

(2) 削孔時間 ( $T_2$ )

$$T_2 = \sum (\gamma_1 \times l_0)$$

$\gamma_1$  : 各土質毎の削孔の単位作業時間 (min/m)

$l_0$  : 各土質毎の削孔長 (m)

表5.20 削孔の単位作業時間 ( $\gamma_1$ ) (min/m)

土 質	レキ質土		砂質土		粘性土
	$N \leq 50$	$N > 50$	$N \leq 50$	$N > 50$	
$\gamma_1$	38	58	24	30	18

(注) 1. N : 各土質毎の削孔対象地盤の最大N値。  
 2. ロッド接続時間を含む。

5-3-2 1本当り注入施工時間 ( $T_A$ )

三重管工法における1本当り注入施工時間は、次式による。

$$T_A = T_1 + T_2 + T_3 + T_4$$

$T_A$  : 三重管工法1本当り注入時間 (min)

$T_1$  : 機械準備時間 (〃)

$T_2$  : 注入準備時間 (〃)

$T_3$  : 注入時間 (〃)

$T_4$  : 土被り部引抜時間 (〃)

(1) 機械準備時間 ( $T_1$ )

機械準備時間は、機械移動、機械据付及び注入後の器具洗浄時間であり、30分とする。

(2) 注入準備時間 ( $T_2$ )

注入準備時間は、三重管セット及びケーシングパイプ引抜時間であり、次式とする。

$$T_2 = \gamma_1 \times \ell_0$$

$\gamma_1$  : 注入準備の単位作業時間 (min/m)

$\ell_0$  : 削孔長 (m)

表5.21 注入準備の単位作業時間 ( $\gamma_1$ ) (min/m)

$\gamma_1$	2
------------	---

(3) 注入時間 ( $T_3$ )

$$T_3 = \sum \{ (\gamma_2 + \gamma_3) \times \ell_1 \}$$

$\gamma_2$  : 各土質毎の注入の単位作業時間 (min/m)

$\gamma_3$  : ロッド切断の単位作業時間 (min/m)

$\ell_1$  : 各土質毎の注入長 (m)

表5.22 注入の単位作業時間 ( $\gamma_2$ ) (min/m)

土 質	砂質土			粘性土	
	$N \leq 30$	$30 < N \leq 50$	$50 < N \leq 100$	$N \leq 3$	$3 < N \leq 5$
杭径 (mm)	2,000		1,800	2,000	1,800
$\gamma_2$	16	20			

(注) N : 各土質毎の改良対象地盤の最大N値。

表5.23 ロッド切断の単位作業時間 ( $\gamma_3$ ) (min/m)

$\gamma_3$	2
------------	---

(4) 土被り引抜時間 ( $T_4$ )

$$T_4 = \gamma_4 \times \ell_2$$

$\gamma_4$  : 土被り部引抜きの単位作業時間 (min/m)

$\ell_2$  : 土被り長 (m)

表5.24 土被り部引抜の単位作業時間 ( $\gamma_4$ ) (min/m)

$\gamma_4$	2
------------	---

## 5-3-3 注入材料使用量

三重管工法における注入材料使用量は、次式による。

$$Q_A = \Sigma \{ (\ell_1 \times \gamma_2) \times q \times (1 + K) \} \dots \dots \dots \text{式5.4}$$

$Q_A$  : 三重管工法の1本当り注入量 (m<sup>3</sup>)

$\ell_1$  : 各土質毎の注入長 (m)

$\gamma_2$  : 各土質毎の注入の単位作業時間 (min/m)

$q$  : 三重管工法の注入材の吐出量 (m<sup>3</sup>/min)

$K$  : ロス率

表5.25 三重管工法の注入材の吐出量 (q) (m<sup>3</sup>/min)

q	0.18
---	------

表5.26 ロス率 (K)

ロス率	+0.06
-----	-------

## 5-3-4 1日当り施工本数

三重管工法における削孔、注入の1日当り施工本数は、次式とする。

## (1) 削孔

$$N_S = \frac{60 \times H}{T_S}$$

$N_S$  : 1セット1日当り削孔施工本数 (本/日)

$H$  : 削孔設備の1日当り実作業時間で6.7時間とする。

$T_S$  : 1本当り削孔時間 (min)

## (2) 注入

$$N_A = \frac{60 \times H}{T_A}$$

$N_A$  : 1セット1日当り注入施工本数 (本/日)

$H$  : 注入設備1日当り実作業時間で6.7時間とする。

$T_A$  : 1本当り注入時間 (min)

## 5-3-5 諸雑費

## (1) 削孔

三重管工法の削孔1本当り諸雑費は、工事用水中モータポンプ、水槽（一般工事用）の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費及び機械損料の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表5.27 三重管工法の削孔諸雑費率 (%)

削 孔	10
-----	----

## (2) 注入

三重管工法の注入1本当り諸雑費は、付属機器固化材サイロ、集中プラントミキサ、工事用水中モータポンプ、水槽（一般工事用）、グラウンド流量・圧力測定装置の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費、賃料、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表5.28 三重管工法の注入諸雑費率 (%)

注 入	23
-----	----

## 5-3-6 損耗材料費

## (1) 削孔損耗材料費

三重管工法の削孔損耗材料費は、メタルクラウン、スタビライザ、ケーシングパイプ等の費用を計上する。

## (2) 注入損耗材料費

三重管工法の注入損耗材料費は、超高圧ホース、高圧圧入ホース、耐圧エアホース、三重管、スイベル、モニター、ノズル等の費用を計上する。

## 5-4 注入設備の据付・解体及び移設

注入設備の据付・解体の歩掛は、次表とする。なお、注入範囲が注入設備を中心に半径50m（単管は100m）を超える場合は、移設費として1回当たり次表の労務費、ラフテレーンクレーン賃料の合計額の50%を必要回数計上する。

表5.29 据付・解体歩掛

(1 現場当り)

名 称	単 位	規 格	単 管 工 法		二重管工法		三重管工法
			杭 径		杭 径		
			700mm以上 800mm以下	800mmを超え 1,100mm以下	1,000mm以上 2,000mm以下	2,000mmを超え 3,000mm以下	
土木一般世話役	人		3	3	3		6
特 殊 作 業 員	〃		24	15	9		15
普 通 作 業 員	〃		12	12	9		12
ラフテレーン クレーン運転	日	油圧伸縮ジブ型 ・排出ガス対策 型（第2次基準 値） ・25t吊	2	2	2		2

(注) 1. 作業日数は、各工法とも据付け2日、解体1日とする。

2. 上表は、単管工法の杭径700mm以上800mm以下は4セット分、800mmを超え1,100mm以下は2セット分、二重管工法、三重管工法は1セット分である。

3. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

## 5-5 地盤整備費

排泥処理のためピット等を掘削する場合及び地盤改良後の整地が必要な場合は「第Ⅱ編第1章土工②土工3-1掘削」, 「第Ⅱ編第1章土工②土工3-3整地」により、別途計上する。

## 5-6 排水汚泥土処理設備費

排水及び汚泥土処理に要する設備が必要な場合は、別途計上とする。

## 5-7 汚泥土処理費

汚泥土の産廃処理が必要な場合は、別途計上とする。

## 5-8 足場工

仮設足場が必要な場合は、別途計上する。

## 5-9 水道用水費

削孔用水、注入材配合用水、機器洗浄等に用いる上水道等が必要な場合は、別途計上する。

## 5-10 その他

(1) 単管工法、二重管工法及び三重管工法における注入時間が、土質条件等により本歩掛により難しい場合は、別途考慮する。

(2) 単管工法、二重管工法及び三重管工法におけるセット数については、あらかじめ十分検討しておく。

(3) 単管工法、二重管工法及び三重管工法は、特許を有する工法の場合もあるので、特許料が必要な場合は別途計上する。

## 6 単 価 表

(1) 単管工法1本当り単価表

施工単価コード	P1021007
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	$T_T / (6.7 \times 60) \times a / c$	表4.1	○
特殊作業員		〃	$T_T / (6.7 \times 60) \times a / c$	〃	○
普通作業員		〃	$T_T / (6.7 \times 60) \times a / c$	〃	○
注入材料		m <sup>3</sup>	Q <sub>T</sub>	式5.1	○
損耗材料費		式	1		○
ボーリングマシン運転	油圧式 5.5kW級	日	$T_T / (6.7 \times 60) \times b / c$	表3.1 機械損料	○
高圧噴射攪拌式 地盤改良機運転	超高压ポンプ 圧力19.6MPa 吐出量20~100ℓ/min	〃	$T_T / (6.7 \times 60) \times b / c$	〃	○
〃	超高压ポンプ 圧力39.2MPa 吐出量100~130ℓ/min	〃	$T_T / (6.7 \times 60) \times b / c$	〃	○
諸 雑 費		式	1	表5.7	○
特 許 料 金		〃	1	必要に応じ 計上	
計					

- (注) 1. T<sub>T</sub>: 1本当り施工時間 (min)  
 2. a: 編成人員  
 3. b: 施工台数  
 4. c: セット数  
 5. Q<sub>T</sub>: 単管工法の1本当り注入量 (m<sup>3</sup>)

## (2) 二重管工法1本当り単価表

①1,000mm以上2,000mm以下

施工単価コード	砂質土N≤30	P1021000
	砂質土N>30	P1021001

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	$T_N / (6.7 \times 60) \times 1$	表4.1	○
特 殊 作 業 員		〃	$T_N / (6.7 \times 60) \times 3$	〃	○
普 通 作 業 員		〃	$T_N / (6.7 \times 60) \times 3$	〃	○
注 入 材 料		m <sup>3</sup>	Q <sub>N</sub>	式5.2	○
損 耗 材 料 費		式	1		○
高圧噴射攪拌式地盤改良機 運	二重管専用型 11kW	日	$T_N / (6.7 \times 60)$	表3.2 機械損料	○
〃	超高压ポンプ 圧力19.6MPa 吐出量20~100ℓ/min	〃	$T_N / (6.7 \times 60)$	〃	○
空 気 圧 縮 機 運 転	[可搬式・エンジン駆動・スク リュ型・排出ガス対策型(第 1次基準値)]吐出量 5.0 m <sup>3</sup> /min 吐出圧力 0.7MPa	〃	$T_N / (6.7 \times 60)$	表3.2 機械賃料	○
ト ラ ッ ク ク レ ー ン 運	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	〃	$T_N / (6.7 \times 60)$	〃	○
諸 雑 費		式	1	表5.19	○
特 許 料 金		〃	1	必要に応 じ計上	
計					

(注) T<sub>N</sub> : 1本当り施工時間 (min)Q<sub>N</sub> : 二重管工法の1本当り注入量 (m<sup>3</sup>)



②2,000mmを超え3,000mm以下

施工単価コード P1021002

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	$T_N / (6.7 \times 60) \times 1$	表4.1	○
特 殊 作 業 員		〃	$T_N / (6.7 \times 60) \times 3$	〃	○
普 通 作 業 員		〃	$T_N / (6.7 \times 60) \times 3$	〃	○
注 入 材 料		m <sup>3</sup>	Q <sub>N</sub>	式5.3	○
損 耗 材 料 費		式	1		○
高 地 圧 噴 射 攪 拌 式 盤 改 良 機 運 転	二重管専用型 11kW	日	$T_N / (6.7 \times 60)$	表3.2 機械損料	○
高 地 圧 噴 射 攪 拌 式 盤 改 良 機 運 転	超高圧ポンプ 圧力40.0MPa 吐出量2000ℓ/min	〃	$T_N / (6.7 \times 60)$	表3.2 機械損料	○
空 気 圧 縮 機 運 転	可搬式・エンジン駆動・ スクリュ型(低騒音型)・ 排出ガス対策型(第3次基 準値) 低騒音型 吐出量15m <sup>3</sup> /min 吐出圧力1.05MPa	〃	$T_N / (6.7 \times 60)$	表3.2 機械賃料	○
ト ラ ッ ク ク レ ー ン 運 転	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	〃	$T_N / (6.7 \times 60)$	表3.2 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表5.19	○
特 許 料 金		〃	1	必要に応じて計上	
計					

(注) T<sub>N</sub> : 1本当り施工時間 (min)Q<sub>N</sub> : 二重管工法の1本当り注入量 (m<sup>3</sup>)

(3) 三重管工法削孔1本当り単価表

施工単価コード	P1021009
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	$T_s / (6.7 \times 60) \times 1$	表4.1	○
特 殊 作 業 員		〃	$T_s / (6.7 \times 60) \times 1$	〃	○
普 通 作 業 員		〃	$T_s / (6.7 \times 60) \times 1$	〃	○
損 耗 材 料 費		式	1		○
高圧噴射攪拌式地盤改良機 運 転	掘削専用型(油圧式) スピンドル内径148mm 11kW	日	$T_s / (6.7 \times 60)$	表3.3 機械損料	○
グラウトポンプ損料	横型二連複動ピストン式 吐出量37~100ℓ/min	〃	$T_s / (6.7 \times 60)$	〃	○
諸 雑 費		式	1	表5.27	○
計					

(注)  $T_s$  : 1本当り削孔時間 (min)

(4) 三重管工法注入1本当り単価表

施工単価コード	P1021010
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	$T_A / (6.7 \times 60) \times 1$	表4.1	○
特 殊 作 業 員		〃	$T_A / (6.7 \times 60) \times 4$	〃	○
普 通 作 業 員		〃	$T_A / (6.7 \times 60) \times 3$	〃	○
注 入 材 料		$m^3$	$Q_A$	式5.4	○
損 耗 材 料 費		式	1		○
高圧噴射攪拌式地盤改良機 運 転	三重管専用型 11kW	日	$T_A / (6.7 \times 60)$	表3.3 機械損料	○
〃	超高压ポンプ 圧力39.2MPa 吐出量14~70ℓ/min	〃	$T_A / (6.7 \times 60)$	〃	○
グラウトポンプ運転	横型二連複動ピストン式 吐出量200ℓ/min	〃	$T_A / (6.7 \times 60)$	〃	○
空 気 圧 縮 機 運 転	[可搬式・エンジン駆動・ス クリュー型・排出ガス対策型 (第1次基準値)]吐出量 $5.0 m^3 / min$ 吐出圧力 0.7MPa	〃	$T_A / (6.7 \times 60)$	表3.3 機械賃料	○
ラフテレーンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス 対策型(第2次基準値) 20t吊	〃	$T_A / (6.7 \times 60)$	〃	○
諸 雑 費		式	1	表5.28	○
特 許 料 金		〃	1	必要に応じて計上	
計					

(注) 1.  $T_A$  : 1本当り注入時間 (min)2.  $Q_A$  : 三重管工法の1本当り注入量 ( $m^3$ )

## (5) 注入設備据付・解体1現場当り及び移設1回当り単価表

施工単価コード	据付・解体1現場当り	P1021011
	移設1回当り	P1021016

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表5.29	○
特 殊 作 業 員		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
ラフテレーンクレーン運転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス 対策型（第2次基準値） 25t吊	日		表5.29 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

## (6) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
空 気 圧 縮 機	可搬式・エンジン駆動・ スクリュ型・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 吐出量5m <sup>3</sup> /min 吐出圧力0.7MPa	機-16	燃料消費量→42 機械賃料数量 二重管工法→1.40 三重管工法→1.75	P1006550
空 気 圧 縮 機	可搬式・エンジン駆動・ スクリュ型(低騒音型)・ 排出ガス対策型(第3次基準値) 低騒音型 吐出量15m <sup>3</sup> /min 吐出圧力1.05MPa	機-16	燃料消費量→127 機械賃料数量→1.3	P1006550

## ⑨-4 スラリー攪拌工

### 1 適用範囲

本資料は、粘性土、砂質土、シルト及び有機質土等の軟弱地盤を対象として行うセメント及び石灰によるスラリー攪拌工の陸上施工に適用する。

変位低減型（排土式）のうち、複合噴射攪拌式は除くものとする。

打設長及び杭径は以下のとおりとする。なお、軸の継足しがある場合は、適用外とする。

- (1) 単軸施工：打設長 3 m を超え 10 m 以下 杭径 800 mm ～ 1,200 mm
- (2) 単軸施工：打設長 10 m を超え 30 m 以下 杭径 1,000 mm ～ 1,600 mm
- (3) 単軸施工：打設長 3 m を超え 27 m 以下 杭径 1,800 mm, 2,000 mm
- (4) 二軸施工：打設長 3 m を超え 40 m 以下 杭径 1,000 mm
- (5) 二軸施工（変位低減型）：打設長 3 m を超え 40 m 以下 杭径 1,000 mm
- (6) 二軸施工（変位低減型）：打設長 3 m を超え 36 m 以下 杭径 1,600 mm

また、単軸施工、二軸施工の選定にあたっては、下記条件等を考慮するものとする。

- (1) 杭の配列
- (2) 作業面積及び施工箇所のトラフィカビリティ

### 2 施工概要

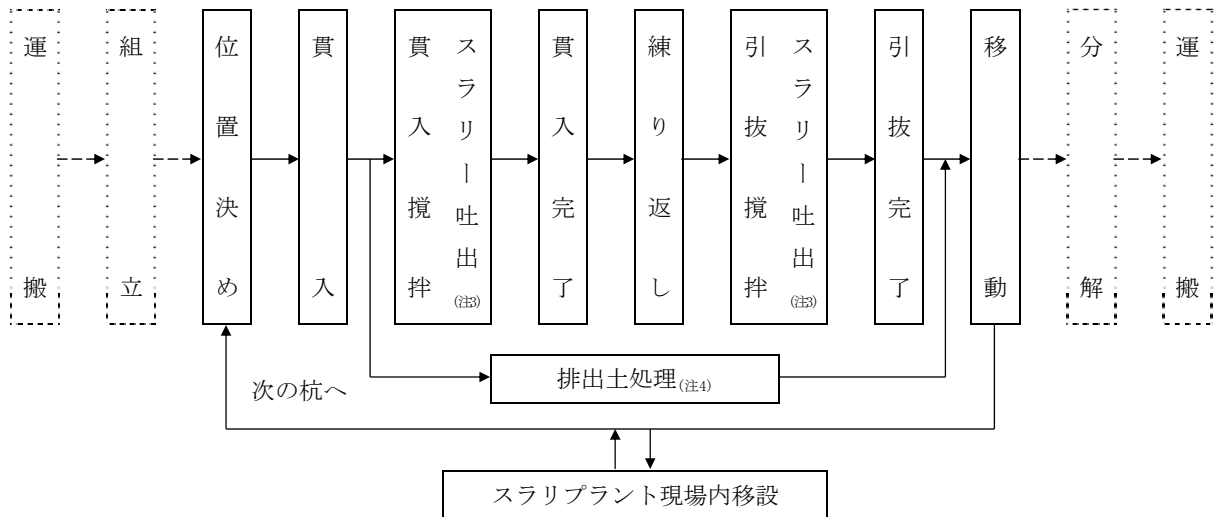
#### 2-1 施工内容

スラリー攪拌工は、地盤中にセメント及び石灰系固化材をスラリー状（セメントミルクまたはモルタル）で圧送・注入し、攪拌翼で原地盤と攪拌・混合することにより均一な混合処理改良体（コラム）を造成する工法である。

なお、変位低減型（排土式）は、周辺地盤や近接構造物に影響を与える恐れがある場合に適用する。

#### 2-2 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分である。
- 2. スラリープラントの現場内移設は必要に応じて計上する。
- 3. スラリー吐出は、工法及び施工管理方法により、貫入攪拌時又は引抜攪拌時に行う。
- 4. 変位低減型の場合に、排出土処理作業を計上する。

図 2-1 施工フロー

### 3 機種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定

機 械 名	規 格	単 位	単 軸 施 工			二 軸 施 工			摘 要
			φ 800mm～ φ 1,200mm	φ 1,000mm～ φ 1,600mm	φ 1,800mm φ 2,000mm	φ 1,000mm			
			打設長(L) 3 mを超え 10m以下	打設長(L) 10mを超え 30m以下	打設長(L) 3 mを超え 27m以下	打設長(L) 3 mを超え 10m以下	打設長(L) 10mを超え 20m以下	打設長(L) 20mを超え 40m以下	
深 層 混 合 処 理 機 (スラリー式)	単軸式 小型地盤改良機 27.4 kN・m	台	1	—	—	—	—	—	
	単軸式 90～110 kW×1	〃	—	1	—	—	—	—	
	単軸式 90 kW×2	〃	—	—	1	—	—	—	
	二軸式 45 kW×2	〃	—	—	—	1	—	—	
	二軸式 55～60 kW×2	〃	—	—	—	—	1	—	
二軸式 90 kW×2	〃	—	—	—	—	—	1		
スラリープラント (全自動)	能力10m <sup>3</sup> /h	基	1	—	—	—	—	—	
	能力20m <sup>3</sup> /h	〃	—	1	1	1	1	1	

(注) 1. 深層混合処理機には、施工管理計、システム管理計を含む。

2. スラリープラントには、スクリュコンベヤ、セメントサイロ、水槽、水中ポンプ、アジテータ、グラウトポンプ及びスラリープラント制御盤を含む。

表3.2 機種 の 選 定

機 械 名	規 格	単 位	二軸施工 (変位低減型)				摘 要
			φ 1,000mm				
			打設長(L) 3 mを超え 10m以下	打設長(L) 10mを超え 20m以下	打設長(L) 20mを超え 30m以下	打設長(L) 30mを超え 40m以下	
深 層 混 合 処 理 機 (スラリー式)	二軸式 45 kW×2	台	1	—	—	—	
	二軸式 55～60 kW×2	〃	—	1	—	—	
	二軸式 75～90 kW×2	〃	—	—	1	—	
	二軸式 90 kW×2	〃	—	—	—	1	
スラリープラント (全自動)	能力20m <sup>3</sup> /h	基	1	1	1	1	

(注) 1. 深層混合処理機には、施工管理計、システム管理計を含む。

2. スラリープラントには、スクリュコンベヤ、セメントサイロ、水槽、水中ポンプ、アジテータ、グラウトポンプ及びスラリープラント制御盤を含む。

表3.3 機種の種類

機 械 名	規 格	単 位	二 軸 施 工 ( 変 位 低 減 型 )				摘 要
			φ 1, 600mm				
			打設長(L) 3mを超え 10m以下	打設長(L) 10mを超え 20m以下	打設長(L) 20mを超え 26m以下	打設長(L) 26mを超え 36m以下	
深 層 混 合 処 理 機 (スラリー式)	二軸式 90kW×2 最大施工深度10m	台	1	—	—	—	
	二軸式 90kW×2 最大施工深度20m	〃	—	1	—	—	
	二軸式 90kW×2 最大施工深度26m	〃	—	—	1	—	
	二軸式 90kW×2 最大施工深度36m	〃	—	—	—	1	
スラリープラント (全自動)	能力40m <sup>3</sup> /h	基	1	1	1	1	

(注) 1. 深層混合処理機には、施工管理計、システム管理計を含む。

2. スラリープラントには、スクリュコンベヤ、セメントサイロ、水槽、水中ポンプ、アジテータ、グラウトポンプ及びスラリープラント制御盤を含む。

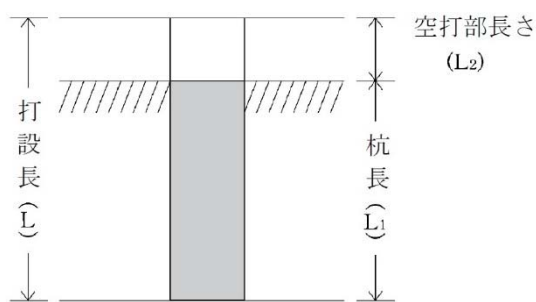


図 3-1 施工図

#### 4 編 成 人 員

スラリー攪拌工の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 日当り編成人員 (人/日)

工 法	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
単 軸 施 工 二 軸 施 工	1	2	1
二 軸 施 工 ( 変 位 低 減 型 )	1	3	1

(注) 1. 編成人員には、スラリープラントの管理運転労務を含む。

2. 深層混合処理機の運転労務歩掛は、「第I編第6章①建設機械運転労務」による。

## 5 施工歩掛

## 5-1 杭施工本数

1日当り杭施工本数は、次表を標準とする。

表5.1 1日当り杭施工本数 (N) (本/日)

打設長 L (m)	単軸施工 (杭径 $\phi$ 800mm ~ $\phi$ 1,200mm)
3mを超え4m未満	21
4m以上 5 "	18
5 " 6 "	15
6 " 7 "	14
7 " 8 "	12
8 " 9 "	11
9 " 10m以下	10

表5.2 1日当り杭施工本数 (N) (本/日)

打設長 L (m)	単軸施工 (杭径 $\phi$ 1,000mm ~ $\phi$ 1,600mm)
10mを超え12m未満	7
12m以上 14 "	6
14 " 19 "	5
19 " 25 "	4
25 " 30m以下	3

表5.3 1日当り杭施工本数 (N) (本/日)

打設長 L (m)	単軸施工 (杭径 $\phi$ 1,800mm)	打設長 L (m)	単軸施工 (杭径 $\phi$ 2,000mm)
3mを超え4m未満	11	3mを超え4m未満	10
4m以上 5 "	10	4m以上 5 "	9
5 " 6 "	9	5 " 6 "	8
6 " 7 "	8	6 " 7 "	7
7 " 8 "	7	7 " 9 "	6
8 " 12 "	6	9 " 13 "	5
12 " 16 "	5	13 " 17 "	4
16 " 21 "	4	17 " 22 "	3
21 " 25 "	3	22 " 27m以下	2
25 " 27m以下	2		

- (注) 1. 施工本数は杭間の移動(敷鉄板の設置・撤去含む)、位置決め、貫入、攪拌、練り返し、引抜きまでの一連の作業のものである。
2. 現場内移設に伴い、処理機本体の分解・組立が必要となった場合は、分解・組立費を別途計上する。
3. スラリプラントの現場内移設は、「5-4 スラリプラント現場内移設歩掛」により別途計上する。
4. 攪拌翼の貫入、引抜きに障害となる転石等の除去については、「5-5 その他(1)」により別途計上する。
5. 安定処理工が必要な場合は、別途計上する。

表5.4 1日当り杭施工本数(N) (本/日)

打設長L (m)	二軸施工 (杭径φ1,000mm)
3mを超え4m未満	14
4m以上 5 "	13
5 " 6 "	12
6 " 7 "	11
7 " 9 "	10
9 " 10 "	9
10 " 12 "	8
12 " 15 "	7
15 " 18 "	6
18 " 22 "	5
22 " 30 "	4
30 " 40m以下	3

- (注) 1. 施工本数は杭間の移動(敷鉄板の設置・撤去含む)、位置決め、貫入、攪拌、練り返し、引抜きまでの一連の作業のものである。
2. 現場内移設に伴い、処理機本体の分解・組立が必要となった場合は、分解・組立費を別途計上する。
3. スラリプラントの現場内移設は、「5-4 スラリプラント現場内移設歩掛」により別途計上する。
4. 攪拌翼の貫入、引抜きに障害となる転石等の除去については、「5-5 その他(1)」により別途計上する。
5. 安定処理工が必要な場合は、別途計上する。
6. 二軸施工の改良断面図は、下図を標準とする。

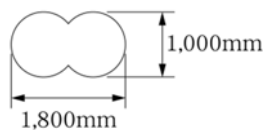


図5-1 改良断面図



表5.5 1日当り杭施工本数(N) (本/日)

打設長L (m)	二軸施工 (変位低減型) (杭径φ1,000mm)
3mを超え 3.5m未満	12
3.5m以上 4.5 "	11
4.5 " 5.5 "	10
5.5 " 7 "	9
7 " 9 "	8
9 " 11 "	7
11 " 14 "	6
14 " 19 "	5
19 " 26 "	4
26 " 39 "	3
39 " 40m以下	2

- (注) 1. 施工本数は杭間の移動(敷鉄板の設置・撤去含む)、位置決め、貫入、攪拌、練り返し、引抜きまでの一連の作業のものである。また、排出土処理作業を含む。
2. 現場内移設に伴い、処理機本体の分解・組立が必要となった場合は、分解・組立費を別途計上する。
3. スラリプラントの現場内移設は、「5-4 スラリプラント現場内移設歩掛」により別途計上する。
4. 攪拌翼の貫入、引抜きに障害となる転石等の除去については、「5-5 その他(1)」により別途計上する。
5. 安定処理工が必要な場合は、別途計上する。
6. 二軸施工の改良断面図は、下図を標準とする。

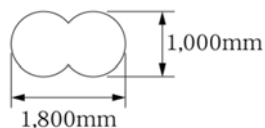


図5-2 改良断面図

表5.6 1日当り杭施工本数(N) (本/日)

打設長L (m)	二軸施工 (変位低減型) (杭径φ1,600mm)	
	ラップ式	杭式
3mを超え4m未満	11	22
4m以上 5 "	10	20
5 " 6 "	9	18
6 " 7 "	8	16
7 " 9 "	7	14
9 " 11.5 "	6	12
11.5 " 15 "	5	10
15 " 20.5 "	4	8
20.5 " 30 "	3	6
30 " 36m以下	2	4

- (注) 1. 施工本数は杭間の移動 (敷鉄板の設置・撤去含む), 位置決め, 貫入, 攪拌, 繰り返し, 引抜きまでの一連の作業のものである。また, 排出土処理作業を含む。
2. 現場内移設に伴い, 処理機本体の分解・組立が必要となった場合は, 分解・組立費を別途計上する。
3. スラリプラントの現場内移設は, 「5-4 スラリプラント現場内移設歩掛」により別途計上する。
4. 攪拌翼の貫入, 引抜きに障害となる転石等の除去については, 「5-5 その他(1)」により別途計上する。
5. 安定処理工が必要な場合は, 別途計上する。
6. 二軸施工の改良断面図は, 下図を標準とする。
7. 二軸施工の1日当り杭施工本数は, ラップ式で2軸当り1本, 杭式で1軸当り1本とする。

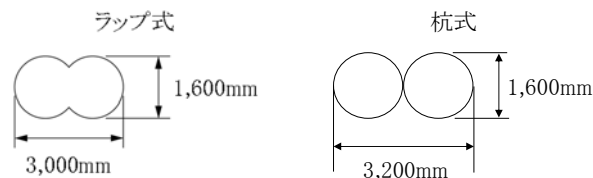


図5-3 改良断面図

## 5-2 改良材使用量

改良材は, セメント系, 石灰系を標準とし, 現場条件により決定する。

なお, 使用量は次式による。

$$V = v \times L_1 \times (1 + K) \dots\dots\dots \text{式5.1}$$

V : 1本当り改良材使用量 (t/本)

v : 杭長1m当り改良材使用量 (t/m)

L<sub>1</sub> : 杭長

K : ロス率

表5.7 ロス率(K)

ロ	ス	率	+0.1
---	---	---	------

## 5-3 諸雑費

諸雑費は、発動発電機の損料、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、改良後の整地に要する費用、電力に関する経費等であり労務費、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。なお、変位低減型の場合は、諸雑費率に排土・排出土処理（現場内仮置き）に関する費用を含む。

表5.8 諸雑費率 (%)

工 法	杭 径	打設長 (L)	諸 雑 費 率
単 軸 施 工	φ 800mm～φ 1,200mm	3 mを超え10m以下	20
	φ 1,000mm～φ 1,600mm	10mを超え30m以下	18
	φ 1,800mm φ 2,000mm	3 mを超え27m以下	31
二 軸 施 工	φ 1,000mm	3 mを超え40m以下	23
二 軸 施 工 ( 変 位 低 減 型 )	φ 1,000mm	3 mを超え40m以下	26
	φ 1,600mm	3 mを超え36m以下	31

## 5-4 スラリプラント現場内移設歩掛

スラリプラントを中心に施工位置が半径約100mを超える場合、又は同一現場内に施工箇所が2箇所以上ある等、スラリプラントを移設しなければならない場合は、次表を標準とする。

表5.9 スラリプラント現場内移設歩掛 (1回当たり)

名 称	規 格	単 位	単軸施工 二軸施工 二軸施工（変位低減型）
土木一般世話役		人	1.0
特殊作業員		〃	2.9
普通作業員		〃	1.4
ラフテレーンクレーン運転	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第2次基準値) 25 t 吊	日	1.4

(注) 1. 移設するスラリプラントはスクリュコンベヤ、セメントサイロ、水槽、水中ポンプ、アジテータ、グラウトポンプ、スラリプラント制御盤及び発動発電機とする。

2. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

## 5-5 その他

(1) 次の条件等により攪拌翼が貫入出来ない場合は、バックホウによる先掘を行うものとし、「第Ⅱ編第1章 ②土工」による。

- 1) 表層安定処理等を行った地盤
- 2) 表層に転石等が多い地盤
- 3) 表層に障害物等のある地盤

(2) 汚泥土の処分が必要な場合は、別途計上する。

(3) 注入材配合用水、機器洗浄等に用いる上水道等が必要な場合は、別途計上する。

(4) スラリー攪拌工は、特許を有する工法の場合もあるので、特許料が必要な場合は別途計上する。

## 6 単 価 表

(1) スラリ-攪拌工杭長〇〇m 1本当り単価表

施工単価コード	単軸施工	P1021017
	二軸施工	P1021018
	二軸施工 (変位低減型)	P1021020

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1/N×1	表4.1, 表5.1~5.6	○
特殊作業員		〃	1/N×2(3)	〃	○
普通作業員		〃	1/N×1	〃	○
改良材		t	V	式5.1, 表5.7	
深層混合処理機運転		日	1/N	表3.1~表3.3, 表5.1~5.6, 機械損料	○
スラリプラント運転		〃	1/N	〃	○
諸 雑 費		式	1	表5.8	○
特 許 料 金		〃	1	必要に応じて計上	
計					

(注) N : 1日当り杭施工本数(本/日)

V : 1本当り改良材使用量(t/本)

( ) 書き : 二軸施工(変位低減型)の場合に適用する。

(2) スラリプラント現場内移設1回当り単価表

施工単価コード	P1021019
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表5.9	○
特殊作業員		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第2次基準値) 25t吊	日		表5.9 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(3) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
深層混合処理機 (スラリー式)	表3.1	機-18	単軸 運転労務数量→1.00 燃料消費量→27.4 kN・m →35 →110 k W×1 20m→64 →110 k W×1 30m→77 →90 k W×2 →64 機械損料数量→1.59	P 1 0 0 8 4 0 0
			二軸 運転労務数量→1.00 燃料消費量→45 k W×2 →37 →60 k W×2 →40 →90 k W×2 →58 機械損料数量→1.59	
深層混合処理機 (スラリー式) 変位低減型	表3.2, 表3.3	機-18	二軸 運転労務数量→1.00 燃料消費量→45 k W×2 →34 →60 k W×2 →37 →75 k W×2 →54 →90 k W×2 →54 →L ≤10m機→55 →L ≤20m機→55 →L ≤26m機→72 →L ≤36m機→55 機械損料数量→1.59	
スラリプラント	表3.1～表3.3	機-25	機械損料数量→1.59	P 1 0 0 8 4 5 0

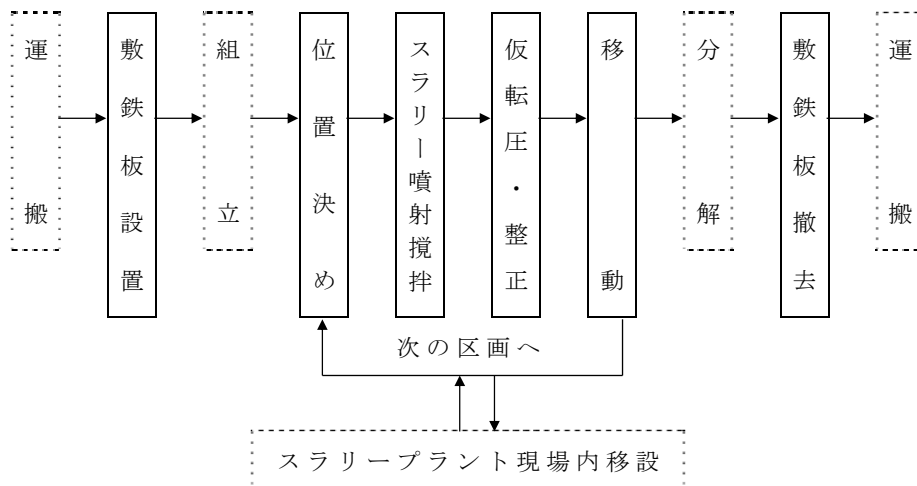
## ⑨-5 中層混合処理工

### 1 適用範囲

本資料は、粘性土、砂質土、シルト及び有機質土等の軟弱地盤を対象として行う中層混合処理工に適用する。  
 施工方式はスラリー噴射方式の機械攪拌混合とする。  
 改良形式は全面改良とし、改良深度2mを超え13m以下の陸上施工に適用する。

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分である。

図2-1 施工フロー

### 3 機種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定

機 械 名	規 格	単 位	数 量			
			改良深(L) 2m<L≤5m	改良深(L) 5m<L≤8m	改良深(L) 8m<L≤10m	改良深(L) 10m<L≤13m
中 層 混 合 処 理 機 (トレンチャ式)	[ベースマシン] 20 t (山積0.8m <sup>3</sup> ) 級バックホウ [攪拌混合装置] 改良深度 (標準) 5 m [施工管理装置] 1 ビースプーム用	台	1	—	—	—
	[ベースマシン] 30 t (山積1.4m <sup>3</sup> ) 級バックホウ [攪拌混合装置] 改良深度 (標準) 8 m [施工管理装置] 1 ビースプーム用	”	—	1	—	—
	[ベースマシン] 40 t (山積1.9m <sup>3</sup> ) 級バックホウ [攪拌混合装置] 改良深度 (標準) 10m [施工管理装置] 1 ビースプーム用	”	—	—	1	—
	[ベースマシン] 40 t (山積1.9m <sup>3</sup> ) 級バックホウ (ツープースプーム) [攪拌混合装置] 改良深度 (標準) 13m [施工管理装置] 2 ビースプーム用	”	—	—	—	1
深層混合処理機 (スラリー式)	スラリープラント (全自動) 能力20m <sup>3</sup> /h	”	1			

### 4 編 成 人 員

中層混合処理工の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 日当り編成人員 (人/日)

工 法	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
中層混合処理工	1	1	2

(注) 1. 編成人員には、スラリープラントの管理運転労務を含む。

## 5 施工歩掛

### 5-1 日当り作業量

1日当り作業量は、次表を標準とする。

表5.1 標準日当り作業量 (D) (m<sup>3</sup>/日)

改良深度 (L)	日当り作業量
2 m < L ≤ 5 m	225
5 m < L ≤ 8 m	274
8 m < L ≤ 10m	314
10m < L ≤ 13m	354

- (注) 1. 日当り作業量は、中層混合処理機の移動（敷鉄板の設置・撤去含む）、位置決め、スラリー噴射攪拌、仮転圧・整正までの一連の作業のものである。  
 2. 1工事当りの施工規模が1,000m<sup>3</sup>未満の場合は、標準日当り作業量に下記補正係数を乗じるものとする。

表5.2 日当り作業量の補正係数

施工規模1,000m <sup>3</sup> 未満	0.8
----------------------------	-----

### 5-2 改良材使用量

改良材はセメント系固化剤を標準とし、現場条件により決定する。なお、使用量は次式による。

$$V = v \times (1 + K) / 1,000 \quad \dots\dots\dots\text{式5.1}$$

V : 1 m<sup>3</sup>当りの改良材使用量 (t/m<sup>3</sup>)

v : 1 m<sup>3</sup>当りの改良材添付量 (kg/m<sup>3</sup>)

K : ロス率

表5.3 ロス率 (K)

ロス率	0.06
-----	------

### 5-3 諸雑費

諸雑費は、足場材（敷鉄板（中層混合処理機用・スラリープラント用））の賃料及び設置・撤去・移設に要する費用（バックホウ運転費用）、攪拌混合装置の損耗材料費（チェーン、攪拌翼、切削刃、ガイドローラ、スプロケット、アイドラーの各部品費）、空気圧縮機の賃料及び運転経費、電力に関する経費等の費用及び改良後の整地に要する費用であり、労務費、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表5.4 諸雑费率 (%)

諸雑费率 (%)	改良深度 L (m)	諸雑费率
	2 m < L ≤ 5 m	32
	5 m < L ≤ 8 m	23
	8 m < L ≤ 10m	24
	10m < L ≤ 13m	24



## 5-4 その他

- (1) 次の条件等により攪拌翼が貫入できない場合は、バックホウによる先掘りを行うものとし、「第Ⅱ編第1章土工②土工」による。
  - 1) 表層に転石等が多い地盤
  - 2) 表層に障害物等のある地盤
- (2) 中層混合処理工は、特許を有する工法の場合もあるので、特許料が必要な場合は別途計上する。
- (3) 中層混合処理機の分解・組立及び輸送については、「第Ⅰ編第2章②間接工事費2-2運搬費(5)重建設機械分解・組立」を適用する。
- (4) スラリープラントを中心に半径約200mを超える場合、揚程が5mを超える場合、又は同一現場内に施工箇所が2箇所以上あり、スラリープラントを移設しなければならない場合は、「⑨軟弱地盤処理工⑨-4スラリー攪拌工」の「5-4 スラリープラント現場内移設歩掛」を適用する。
- (5) 汚泥土の処分が必要な場合は、別途計上する。
- (6) 注入材配合用水、機器洗浄等に用いる上水道等必要な場合は、別途計上する。

## 6 単 価 表

(1) 中層混合処理工 100m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 0 2 1 0 5 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	100/D×1	表4.1, 表5.1	○
特 殊 作 業 員		〃	100/D×1	〃	○
普 通 作 業 員		〃	100/D×2	〃	○
改 良 材		t	V×100	式5.1	
中層混合処理機運転		日	100/D	表3.1, 表5.1 機械損料	○
スラリープラント運転		日	100/D	〃	○
諸 雑 費		式	1	表5.4	○
特 許 料 金		式	1	必要に応じて計上	
計		式	1		

(注) D : 1日当り作業量 (m<sup>3</sup>/日)V : 1m<sup>3</sup>当り改良材使用量 (t/m<sup>3</sup>)

(2) 機械運転単価表

機械名	規格	適用 単価表	指 定 事 項	施工単価コード
中層混合 処理機 トレンチャ式	[ベースマシン] 20t (山積0.8m <sup>3</sup> ) 級バックホウ [攪拌混合装置] 改良深度 (標準) 5m [施工管理装置] 1ピースブーム用	機-20	運転労務数量→1.00 燃料消費量→113 機械損料数量1(ベースマシン)→1.66 機械損料数量2(攪拌混合装置)→1.66 機械損料数量3(施工管理装置)→1.66	P 1 0 0 6 0 0 0
中層混合 処理機 トレンチャ式	[ベースマシン] 30t (山積1.4m <sup>3</sup> ) 級バックホウ [攪拌混合装置] 改良深度 (標準) 8m [施工管理装置] 1ピースブーム用	機-20	運転労務数量→1.00 燃料消費量→183 機械損料数量1(ベースマシン)→1.66 機械損料数量2(攪拌混合装置)→1.66 機械損料数量3(施工管理装置)→1.66	P 1 0 0 6 0 0 0
中層混合 処理機 トレンチャ式	[ベースマシン] 40t (山積1.9m <sup>3</sup> ) 級バックホウ [攪拌混合装置] 改良深度 (標準) 10m [施工管理装置] 1ピースブーム用	機-20	運転労務数量→1.00 燃料消費量→233 機械損料数量1(ベースマシン)→1.66 機械損料数量2(攪拌混合装置)→1.66 機械損料数量3(施工管理装置)→1.66	P 1 0 0 6 0 0 0
中層混合 処理機 トレンチャ式	[ベースマシン] 40t (山積1.9m <sup>3</sup> ) 級バックホウ (ツーピースブーム) [攪拌混合装置] 改良深度 (標準) 13m [施工管理装置] 2ピースブーム用	機-20	運転労務数量→1.00 燃料消費量→233 機械損料数量1(ベースマシン)→1.66 機械損料数量2(攪拌混合装置)→1.66 機械損料数量3(施工管理装置)→1.66	P 1 0 0 6 0 0 0
深層混合 処理機 (スラリー式)	スラリープラント (全自動) 能力20m <sup>3</sup> /h	機-25	機械損料数量→1.66	P 1 0 0 8 4 5 0

## ⑩ アンカー工（ロータリーパーカッション式）＊

### 1 適用範囲

本資料は、ロータリーパーカッション式ボーリングマシンにより削孔を行い、アンカー鋼材にて引張力を地盤に伝達し、長期に供用するグラウンドアンカー工法に適用する。

#### 1-1 適用出来る範囲

##### 1-1-1 削孔（アンカー）

- (1) ボーリングマシンによるアンカー孔の削孔，ドリルパイプの引抜き，横移動作業  
 なお，積算においては，土質毎に積上げを行うこととする。

##### 1-1-2 アンカー鋼材加工・組立・挿入・緊張・定着・頭部処理（アンカー）

- (1) アンカー鋼材の現地加工，組立から孔内挿入までの作業及び工場で組立・加工する場合のアンカー鋼材挿入作業  
 (2) 緊張ジャッキで所定の緊張力（荷重）をかけ，クサビ及びナット等で定着及び頭部処理（頭部背面処理を含む）を行う作業

##### 1-1-3 グラウト注入（アンカー）

- (1) アンカー孔内へのグラウト注入の作業

##### 1-1-4 ボーリングマシン移設（アンカー）

- (1) スキッド型ボーリングマシンの据付け・撤去及び上下移動（移設）作業  
 ただし，横移動は，削孔工に含む。

##### 1-1-5 足場（アンカー）

- (1) スキッド型ボーリングマシン据付の架台となる足場材の設置及び撤去作業

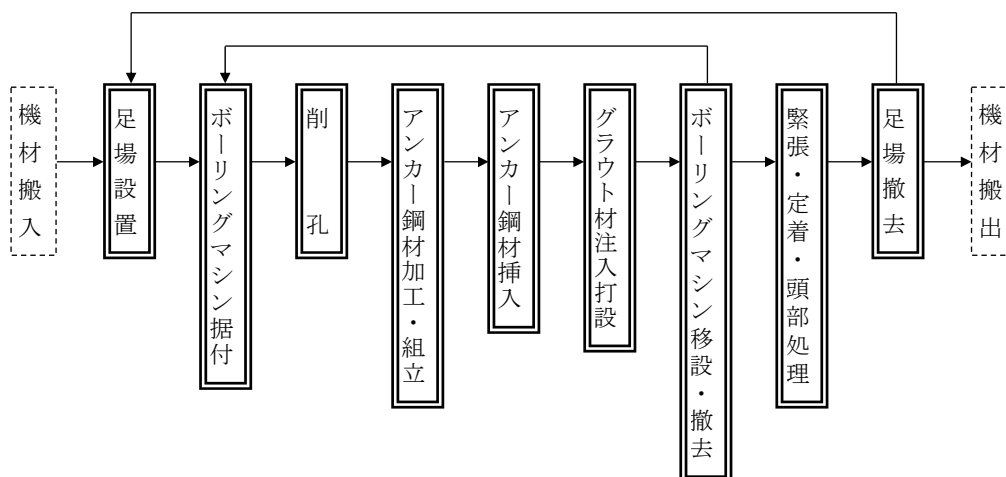
#### 1-2 適用出来ない範囲

##### 1-2-1 足場（アンカー）

- (1) 足場工の足場材の設置及び撤去作業で，クローラ型ボーリングマシンを選定する場合

### 2 施工概要

施工フローは，下記を標準とする。



(注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは，二重実線部分のみである。

2. ロータリーパーカッション式ボーリングマシンをクローラ型とするときは，足場設置・撤去及びボーリングマシン据付・移設・撤去は対象外となる。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 削孔（アンカー）（施工単価コード：Q1221310）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 削孔（アンカー） 積算条件区分一覧

（積算単位：m）

足場工の有無	方式	呼び径	土質
有り (スキッド型)	単管方式	90mm	(表3.2)
		115mm	
		135mm	
	二重管方式	90mm	(表3.3)
		115mm	
		135mm	
146mm			
無し (クローラ型)	単管方式	90mm	(表3.2)
		115mm	
		135mm	
	二重管方式	90mm	(表3.3)
		115mm	
		135mm	
		146mm	
		146mm	

(注) 1. 上表はアンカー孔の削孔、ドリルパイプの引抜き、ボーリングマシン横移動作業、削孔材料損耗品費の他、削孔水用ポンプ、給水用ポンプ、排水用ポンプ、水槽損料、電力に関する経費等、その施工に要する全ての機械・労務・材料費（損料を含む）を含む。

2. 呼び径とは、ドリルパイプ外径（mm）をいう。

3. 転石等土質条件が上表区分に適用しないと判断される場合は、別途検討する。

4. 泥水処理が必要な場合は、別途計上する。

表3.2 土質（単管方式）

積算条件	区分
土質	粘性土・砂質土
	レキ質土
	玉石混り土

表3.3 土質（二重管方式）

積算条件	区分
土質	粘性土・砂質土
	レキ質土
	玉石混り土
	軟岩
	硬岩

(注) 硬岩はコンクリートを含む

## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.4 削孔（アンカー） 代表機材規格一覧

方式	項目		代表機材規格	備考
単管	機械	K1	ボーリングマシン[ロータリパーカッション式] スキッド型 55kW級	足場工有りの場合
			ボーリングマシン[ロータリパーカッション式] クローラ型 81kW級	足場工無しの場合
		K2	—	
		K3	—	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	土木一般世話役	
		R3	特殊作業員	
		R4	—	
	材料	Z1	リングビット φ90mm用	呼び径90mmの場合
			リングビット φ115mm用	呼び径115mmの場合
			リングビット φ135mm用	呼び径135mmの場合
		Z2	ドリルパイプ φ90mm用(1.5m)	呼び径90mmの場合
			ドリルパイプ φ115mm用(1.5m)	呼び径115mmの場合
			ドリルパイプ φ135mm用(1.5m)	呼び径135mmの場合
		Z3	シャンクロッド φ90mm用	呼び径90mmの場合
			シャンクロッド φ115mm用	呼び径115mmの場合
			シャンクロッド φ135mm用	呼び径135mmの場合
		Z4	打込アダプタ φ90mm用	呼び径90mmの場合
			打込アダプタ φ115mm用	呼び径115mmの場合
			打込アダプタ φ135mm用	呼び径135mmの場合
市場単価	S	—		
二重管	機械	K1	ボーリングマシン[ロータリパーカッション式] スキッド型 55kW級	足場工有りの場合
			ボーリングマシン[ロータリパーカッション式] クローラ型 81kW級	足場工無しの場合
		K2	—	
		K3	—	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	土木一般世話役	
		R3	特殊作業員	
		R4	—	
	材料	Z1	インナーロッド φ90mm用(1.5m)	呼び径90mmの場合
			インナーロッド φ115mm用(1.5m)	呼び径115mmの場合
			インナーロッド φ135mm用(1.5m)	呼び径135mmの場合
			インナーロッド φ146mm用(1.5m)	呼び径146mmの場合
		Z2	インナービット φ90mm用	呼び径90mmの場合
			インナービット φ115mm用	呼び径115mmの場合
			インナービット φ135mm用	呼び径135mmの場合
			インナービット φ146mm用	呼び径146mmの場合
		Z3	リングビット φ90mm用	呼び径90mmの場合
			リングビット φ115mm用	呼び径115mmの場合
			リングビット φ135mm用	呼び径135mmの場合
			リングビット φ146mm用	呼び径146mmの場合
Z4		ドリルパイプ φ90mm用(1.5m)	呼び径90mmの場合	
		ドリルパイプ φ115mm用(1.5m)	呼び径115mmの場合	
		ドリルパイプ φ135mm用(1.5m)	呼び径135mmの場合	
		ドリルパイプ φ146mm用(1.5m)	呼び径146mmの場合	
市場単価	S	—		

## 3-2 アンカー鋼材加工・組立・挿入・緊張・定着・頭部処理（アンカー）

（施工単価コード：Q1221315）

## （1）条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.5 アンカー鋼材加工・組立・挿入・緊張・定着・頭部処理（アンカー） 積算条件区分一覧  
（積算単位：本）

防食方式	アンカー鋼材	削孔長	設計荷重(f)	頭部処理の有無
二重防食	PC鋼線より線	(表3.6)	(表3.7)	(表3.8)
	PC鋼線より線（工場組立）	—		
	複合PC鋼線より線束	(表3.6)	f < 400kN	
	PC鋼棒		400 ≤ f < 1,300kN	
簡易防食	PC鋼線より線	(表3.6)	(表3.7)	
	PC鋼線より線（工場組立）	—		
	PC鋼棒	(表3.6)	f < 400kN	
			400 ≤ f < 1,300kN	

- (注) 1. 上表は、アンカー鋼材の現地加工・組立(シース、防錆材、止水部、スペーサの取付け)、孔内挿入、現場内小運搬、緊張ジャッキによる緊張、クサビ及びびナット等での定着及び頭部処理(頭部背面処理を含む)の他、切断機、緊張ジャッキ、油圧ポンプ損料及び電力に関する経費等、その施工に要する全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。ただし、アンカー(材料費)は含まない。また、PC鋼線より線を全て工場で組立・加工する場合は、アンカー鋼材の現地加工・組立は含まない。
2. 二重防食とは、腐食防護が二重になされたものをいい、簡易防食とは、腐食防護が二重になされていない簡易なものをいう。
3. PC鋼線より線及びPC鋼棒の現地加工・組立は、シース、防錆材、止水部の取付けである。
4. 複合PC鋼線より線束の現地加工・組立は、スペーサの取付けである。
5. アンカーの材料費は別途計上する。

表3.6 削孔長

積算条件	区分
削孔長	10m以内
	10mを超える

表3.7 設計荷重

積算条件	区分
設計荷重	f < 400kN
	400 ≤ f < 1,300kN
	1,300 ≤ f < 2,000kN

表3.8 頭部処理の有無

積算条件	区分
頭部処理の有無	有り
	無し

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.9 アンカー鋼材加工・組立・挿入・緊張・定着・頭部処理（アンカー） 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-3 グラウト注入（アンカー）（施工単価コード：Q1221320）

## (1) 条件区分

グラウト注入（アンカー）における積算条件区分はない。

積算単位はm<sup>3</sup>とする。

（注）アンカー孔内へのグラウト注入打設，注入材料の他，グラウトミキサ，グラウトポンプ，工事用水中モータポンプ，水槽損料，電力に関する経費等，その他の施工に要する全ての機械・労務・材料費（損料を含む）を含む。

グラウトの使用量は，次式を参考とする。

$$V = \frac{D^2 \times \pi}{4 \times 10^6} \times L \times (1 + K)$$

V：注入量（m<sup>3</sup>）

D：ドリルパイプの外径（mm）

L：削孔長（m）

K：補正係数

（注）設計における補正係数は，2.2を標準とする。ただし，過去の実績や土質条件等により本係数を使用することが不合理である場合は，別途考慮する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.10 グラウト注入(アンカー) 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	—	
材料	Z1	普通ポルトランドセメント 25kg袋入	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-4 ボーリングマシン移設(アンカー) (施工単価コード: Q1221325)

## (1) 条件区分

ボーリングマシン移設(アンカー)における積算条件区分はない。

積算単位は回とする。(据付・撤去1組で1回)

(注) 1. スキッド型ボーリングマシンの据付・撤去及び上下移動(移設)等, その他の施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。

2. 横移動は, 3-1 削孔(アンカー)に含む。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.11 ボーリングマシン移設(アンカー) 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 25 t 吊	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	



## 3-5 足場（アンカー）（施工単価コード：Q1221330）

## (1) 条件区分

足場（アンカー）における積算条件区分はない。

積算単位は、空m<sup>3</sup>とする。

- (注) 1. アンカー施工時の足場の設置・撤去作業の他、パイプ、クランプ、足場板、ベース等、その他の施工に要する全ての機械・労務・材料費（損料を含む）を含む。  
2. 作業面の足場幅は、4.5mを標準とする。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.12 足場（アンカー） 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 25 t 吊	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	とび工	
	R2	土木一般世話役	
	R3	普通作業員	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-6 アンカー（材料費）

## (1) 条件区分

アンカー（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は、式とする。

## ⑪ 構造物とりこわし工\*

### 1 適用範囲

本資料は、河川、海岸、砂防、道路工事の既設コンクリート構造物のはつり作業及びとりこわしコンクリート殻積込に適用する。

#### 1-1 適用できる範囲

##### 1-1-1 コンクリートはつり

(1) 平均はつり厚が6 cm以下の場合

##### 1-1-2 積込み(コンクリート殻)

(1) コンクリートはつりにより生じた破砕片の積込み

#### 1-2 適用できない範囲

##### 1-2-1 石積とりこわし

(1) 石積のとりこわしの場合

##### 1-2-2 コンクリートはつり

(1) 杓座拡幅工等のように、はつり(チップング)作業が含まれている場合

(2) 建築物及び舗装版のとりこわしの場合

(3) ブロック施工による旧橋の撤去の場合

(4) 平均はつり厚が6 cmを超える場合

(5) 橋梁補修工、道路維持修繕工等で標準歩掛が設定されている工種の場合

(6) 上方、水平方向に対するはつり作業の場合

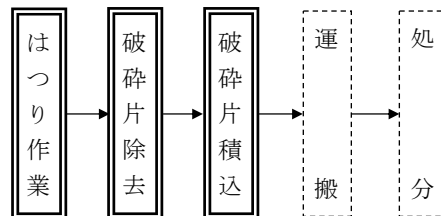
##### 1-2-3 積込(コンクリート殻)

(1) 代表機械より小型の機械を使用する場合

### 2 施工概要

#### 2-1 コンクリートはつり

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 コンクリートはつり（施工単価コード：Q1221415）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 コンクリートはつり 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

平均はつり厚
3 cm以下
3 cmを超え6 cm以下

- (注) 1. 上表は、既設のコンクリート構造物表面部のはつり作業、破砕片の除去の他、コンクリートブレーカの賃料、チゼルの損耗費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. コンクリート殻の運搬車への積込み、運搬は含まない。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 コンクリートはつり 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	空気圧縮機 [可搬式・エンジン駆動・スクリュ型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 5.0m <sup>3</sup> /min	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-2 積込み(コンクリート殻) (施工単価コード: Q1221420)

## (1) 条件区分

積込み(コンクリート殻)の積算条件区分はない。

積算単位は、m<sup>3</sup>とする。

- (注) 1. 構造物ととりこわして生じたとりこわし殻等の積込費用等, その施工に必要な機械・労務・材料を含む。
2. 施工量はとりこわし構造物の破碎前の体積とする。
3. 表3.3の代表機械より小型の機械を使用する場合は別途考慮する。
4. 殻運搬については, 「第Ⅱ編第2章共通工③殻運搬」により, 別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は, 当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.3 積込(コンクリート殻) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(2014年規制)] 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手(特殊)	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

(注) 上表の機械は, 「第Ⅱ編第1章②土工 3-7 積込(ルーズ)」による。

## ⑫ コンクリート削孔工\*

### 1 適用範囲

本資料は、コンクリート構造物の削孔（用心鉄筋（さし筋）、あと施工アンカー、防護柵類、排水穴等）作業に適用する。

#### 1-1 適用出来る範囲

(1) 削孔機械における適用削孔径及び削孔深が表1.1及び図1-1に該当する場合

表1.1 削孔機械別適用範囲

削孔機械	削孔径	削孔深
電動ハンマドリル	10mm以上30mm未満	30mm以下400mm以下
さく岩機（ハンドドリル）	30mm以上60mm未満	100mm以下1,100mm以下
コンクリート穿孔機 （電動式コアボーリングマシン）	60mm以上100mm未満	50mm以下1,100mm以下
	100mm以上200mm以下	50mm以下400mm以下

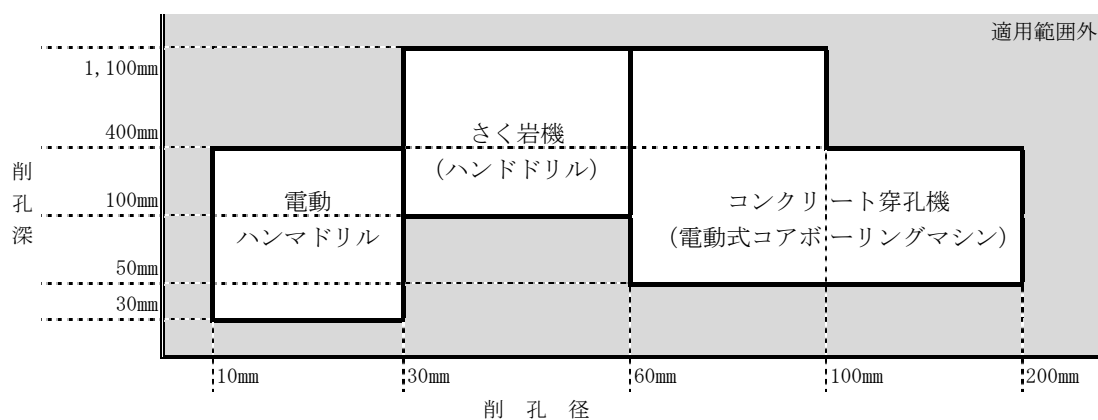


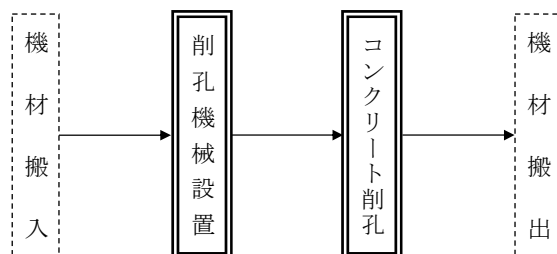
図1-1 削孔機械の選定

#### 1-2 適用出来ない範囲

(1) 落橋防止に伴う橋台、橋脚の削孔である場合

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 コンクリート削孔（電動ハンマドリル）（施工単価コード：Q1221510）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 コンクリート削孔（電動ハンマドリル） 積算条件区分一覧  
(積算単位：孔)

削孔深さ
30mm以上200mm未満
200mm以上400mm以下

- (注) 1. 電動ハンマドリルによるコンクリート構造物の削孔（用心鉄筋（さし筋）、あと施工アンカー、防護柵類、排水穴等）作業の他、ビットの費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 不達孔（削孔ロス）を含み、不達孔の有無に関わらず適用できる。ただし、不達孔の補修にかかる費用は含まないため、必要に応じて別途考慮する。
3. 足場が必要な場合は、別途計上する。
4. 鉄筋を切断しないように事前に鉄筋位置の確認を行う場合には、共通仮設費の技術管理費にて別途計上する。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 コンクリート削孔（電動ハンマドリル） 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	発動発電機 [ガソリンエンジン駆動] 2kVA	賃料
	K2	電動ハンマドリル 穴あけ能力φ38～40mm	
	K3	—	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	—	
材料	Z1	ガソリン レギュラー スタンド	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-2 コンクリート削孔（さく岩機）（施工単価コード：Q1221515）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.3 コンクリート削孔（さく岩機） 積算条件区分一覧  
(積算単位：孔)

削孔深さ
100mm以上200mm未満
200mm以上300mm未満
300mm以上400mm未満
400mm以上600mm未満
600mm以上800mm未満
800mm以上1,000mm未満
1,000mm以上1,100mm以下

- (注) 1. 上表は、さく岩機によるコンクリート構造物の削孔（用心鉄筋（さし筋）、あと施工アンカー、防護柵類、排水穴等）作業の他、ロッド、ビットの費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 不達孔（削孔ロス）を含み、不達孔の有無に関わらず適用できる。ただし、不達孔の補修にかかる費用は含まないため、必要に応じて別途考慮する。
3. 足場が必要な場合は、別途計上する。
4. 鉄筋を切断しないように事前に鉄筋位置の確認を行う場合には、共通仮設費の技術管理費にて別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.4 コンクリート削孔（さく岩機） 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1 空気圧縮機 [可搬式・エンジン駆動・スクリュ型（低騒音型）・排出ガス対策型（第1次基準値）] 3.5～3.7m <sup>3</sup> /min	賃料
	K2 さく岩機 [ハンドドリル（空圧式）] 質量15kg級	
	K3 —	
労務	R1 特殊作業員	
	R2 普通作業員	
	R3 土木一般世話役	
	R4 —	
材料	Z1 軽油 パトロール給油	
	Z2 —	
	Z3 —	
	Z4 —	
市場単価	S —	

## 3-3 コンクリート削孔（コンクリート穿孔機）（施工単価コード：Q1221520）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.5 コンクリート削孔（コンクリート穿孔機） 積算条件区分一覧  
（積算単位：孔）

削孔径	削孔深さ
60mm以上64mm未満	(表3.6)
64mm以上77mm未満	
77mm以上90mm未満	
90mm以上100mm未満	
100mm以上110mm未満	(表3.7)
110mm以上128mm未満	
128mm以上160mm未満	
160mm以上180mm未満	
180mm以上200mm以下	

- (注) 1. 上表は、コンクリート穿孔機によるコンクリート構造物の削孔（用心鉄筋（さし筋）），あと施工アンカー，防護柵類，排水穴等）作業の他，コンクリート穿孔機固定用のアンカー打込に必要な費用等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. コンクリート穿孔機の適用削孔径に対する使用ビット径は，表3.8を標準とする。
3. 不達孔（削孔ロス）を含み，不達孔の有無に関わらず適用できる。ただし，不達孔の補修にかかる費用は含まないため，必要に応じて別途考慮する。
4. 足場が必要な場合は，別途計上する。
5. 鉄筋を切断しないように事前に鉄筋位置の確認を行う場合には，共通仮設費の技術管理費にて別途計上する。

表3.6 削孔深さ（削孔径60mm以上100mm未満）

積算条件	区分
削孔深さ	50mm以上200mm未満
	200mm以上400mm未満
	400mm以上600mm未満
	600mm以上800mm未満
	800mm以上1,100mm以下

表3.7 削孔深さ（削孔径100mm以上200mm以下）

積算条件	区分
削孔深さ	50mm以上200mm未満
	200mm以上400mm以下

表3.8 適用削孔径と使用ビット径

適用削孔径 (mm)	60以上 64未満	64以上 77未満	77以上 90未満	90以上 110未満	110以上 128未満	128以上 160未満	160以上 180未満	180以上 200以下
使用ビット径 (mm)	64.7	77.4	90.8	110.0	128.5	160.0	180.0	204.0



## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.9 コンクリート削孔（コンクリート穿孔機） 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	コンクリート穿孔機 [電動式コアボーリングマシン] [簡易仕様型] 最大穿孔径 φ25cm	
	K2	発動発電機 [ガソリンエンジン駆動] 3kVA	賃料
	K3	—	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	—	
材料	Z1	ダイヤモンドビット φ64.7mm	削孔径60mm以上64mm未満の場合
		ダイヤモンドビット φ77.4mm	削孔径64mm以上77mm未満の場合
		ダイヤモンドビット φ90.8mm	削孔径77mm以上90mm未満の場合
		ダイヤモンドビット φ110mm	削孔径90mm以上110mm未満の場合
		ダイヤモンドビット φ128.5mm	削孔径110mm以上128mm未満の場合
		ダイヤモンドビット φ160mm	削孔径128mm以上160mm未満の場合
		ダイヤモンドビット φ180mm	削孔径160mm以上180mm未満の場合
		ダイヤモンドビット φ204mm	削孔径180mm以上200mm以下の場合
	Z2	ガソリン レギュラー スタンド	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

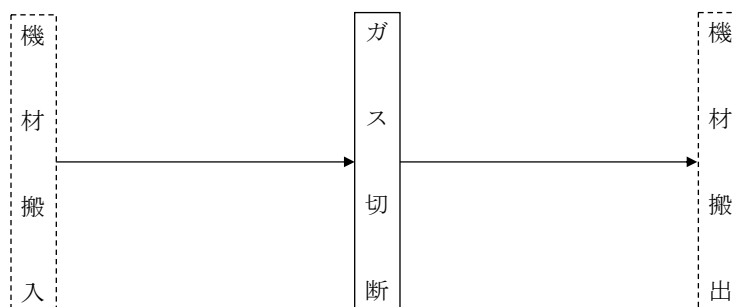
### ⑬ ガス切断工

#### 1 適用範囲

本歩掛は、現場で鋼管杭(φ400～φ600)、H鋼杭(H300～H400)、鋼矢板(Ⅱ型、Ⅲ型、Ⅳ型、Ⅴ型、Ⅵ型、Ⅱw型、Ⅲw型、Ⅳw型、10H型、25H型)を、ガス切断する場合に適用する。

#### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

#### 3 施工歩掛

ガス切断工の施工歩掛は、次表を標準とする。

表3.1 施工歩掛 (1箇所当り)

名称	編成人員		ガス消費量		諸雑费率 (%)
	溶接工 (人)	普通作業員 (人)	酸素 (m <sup>3</sup> )	アセチレン (kg)	
鋼管杭	0.25	0.05	2.98	1.19	0.1
H鋼杭	0.13	0.07	0.76	0.34	0.2
鋼矢板	0.13	0.04	0.63	0.26	0.1

(注) 1. 諸雑費は、ガス切断機、ガス調整器の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

2. 防災シート設置等の養生が必要な場合は、別途計上する。

#### 4 単価表

(1) ガス切断1箇所当り単価表

施工単価コード	P1021500
---------	----------

名称	規格	単位	数量	摘要	NEW SWEATS 構成項目
溶接工		人		表3.1	○
普通作業員		〃		〃	○
酸素	ボンベ	m <sup>3</sup>		〃	○
アセチレン	ボンベ	kg		〃	○
諸雑費		式	1	〃	○
計					

## ⑭ 吸出し防止材設置工\*

### 1 適用範囲

本資料は、吸出し防止材を設置する作業に適用する。なお、施工方法は表1.1を標準とする。

#### 1-1 適用出来る範囲

(1) 吸出し防止材を施工場所全面に設置する場合

#### 1-2 適用出来ない範囲

(1) 他工種の歩掛や施工パッケージに吸出し防止材設置が含まれている場合

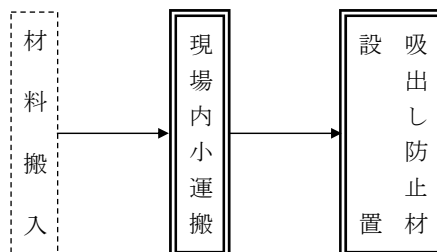
(2) 吸出し防止材を点在で設置する場合

表1.1 施工方法の定義

施工方法	概要
全面	ロール状の吸出し防止材を斜面や平面に全面で設置する。
点在	吸出し防止材を構造物の形状に合わせ、切り出し・整形し、吸出し防止する箇所に貼り付け等を行うもの。

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 吸出し防止材設置（施工単価コード：Q1221710）

##### (1) 条件区分

吸出し防止材設置における積算条件区分はない。

積算単位は、m<sup>2</sup>とする。

(注) 1. 吸出し防止材の設置，現場内小運搬等，その施工に必要な全ての労務・材料費（損料等を含む）を含む。

2. 重ね合せ等による吸出し防止材の材料ロスを含む。（標準ロス率は，+0.08）

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.1 吸出し防止材設置 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	吸出し防止材 合繊不織布 t=10mm 9.8kN/m	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## ⑮ 目地・止水板設置工\*

### 1 適用範囲

本資料は、目地板、止水板、シール材を設置する作業に適用する。

#### 1-1 適用出来る範囲

##### 1-1-1 目地板

(1) 目地板（厚さ10～20mm）を水門、樋門、樋管、水路、ボックスカルバート、擁壁、天端コンクリート、地覆・壁高欄等に設置する場合

##### 1-1-2 止水板

(1) 止水板（幅100～300mm）を水門、樋門、樋管、水路、ボックスカルバート、擁壁等に設置する場合

##### 1-1-3 シール材

(1) シーリング材を新設の橋梁地覆、壁高欄、砂防（収縮継手部）、ボックスカルバート、水路等に設置する場合

#### 1-2 適用出来ない範囲

##### 1-2-1 目地板

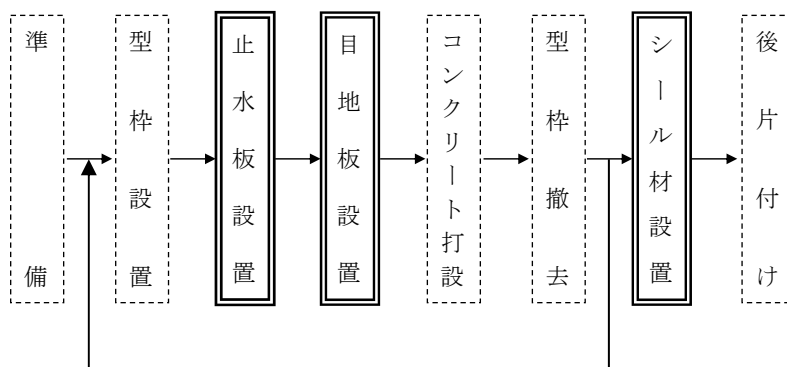
(1) 現場打擁壁工（1）、共同溝工（1）・（2）、ボックスカルバートのうち函渠工（1）の場合

##### 1-2-2 止水板

(1) 共同溝工（1）・（2）、ボックスカルバートのうち函渠工（1）、砂防ダムの場合

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



必要分繰り返す

(注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

2. 止水板設置及びシーリング材設置は、必要に応じて計上すること。

## 3 施工パッケージ

## 3-1 目地板（施工単価コード：Q1221810）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 目地板 積算条件区分一覧

(積算単位：㎡)

1 工事当り使用量	目地板の種類
30㎡未満	瀝青質目地板 t=10mm
	瀝青繊維質目地板 t=10mm
	樹脂発泡体(15倍発泡) t=10mm
	樹脂発泡体(30倍発泡) t=10mm
	ゴム発泡体 t=10mm
	発泡スチロールt=10mm
	瀝青質目地板 t=20mm
	瀝青繊維質目地板 t=20mm
	樹脂発泡体(15倍発泡) t=20mm
	樹脂発泡体(30倍発泡) t=20mm
	ゴム発泡体 t=20mm
	発泡スチロールt=20mm
	各種
	30㎡以上
瀝青繊維質目地板 t=10mm	
樹脂発泡体(15倍発泡) t=10mm	
樹脂発泡体(30倍発泡) t=10mm	
ゴム発泡体 t=10mm	
発泡スチロールt=10mm	
瀝青質目地板 t=20mm	
瀝青繊維質目地板 t=20mm	
樹脂発泡体(15倍発泡) t=20mm	
樹脂発泡体(30倍発泡) t=20mm	
ゴム発泡体 t=20mm	
発泡スチロールt=20mm	
各種	

(注) 1. 上表は、コンクリート構造物の継目に対する目地板の切断工具、取付工具及び設置等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等含む）を含む。

2. 目地板の材料ロスを含む。（標準ロス率は、30㎡未満は+0.22、30㎡以上は+0.11）

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3. 2 目地板 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K 1		
	K 2		
	K 3		
労務	R 1	普通作業員	
	R 2	土木一般世話役	
	R 3		
	R 4		
材料	Z 1	瀝青繊維質目地板 厚さ10mm	
	Z 2		
	Z 3		
	Z 4		
市場単価	S		

## 3-2 止水板（施工単価コード：Q1221815）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.3 止水板 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

止水板の種類
幅FF200×厚さ5mm（塩ビ製）
幅FC200×厚さ5mm（塩ビ製）
幅CF200×厚さ5mm（塩ビ製）
幅CF230×厚さ9mm（塩ビ製）
幅CC200×厚さ5mm（塩ビ製）
幅UC300×厚さ7mm（塩ビ製）
幅S.R200×厚さ5mm（塩ビ製）
幅S.SF200×厚さ5mm（塩ビ製）
各種（塩ビ製）
各種（ゴム製）

(注) 1. 上表は、水門、樋門・樋管、水路、ボックスカルバート、擁壁等における止水板の設置等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等含む）を含む。

2. 止水板の材料ロスを含む。（標準ロス率は、塩ビ製は+0.07、ゴム製は+0.01）

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.4 止水板 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考	
機械	K 1	—	
	K 2	—	
	K 3	—	
労務	R 1	普通作業員	
	R 2	土木一般世話役	
	R 3	—	
	R 4	—	
材料	Z 1	塩ビ製止水板 CF 幅200×厚さ5mm	各種（ゴム製）以外の場合
	Z 2	ゴム製止水板 CF 幅230×厚さ10mm	各種（ゴム製）の場合
	Z 3	—	
	Z 4	—	
市場単価	S	—	



## 3-3 シール材（施工単価コード：Q1221820）

## 3-3-1 シール材

## (1) 条件区分

シール材設置における積算条件区分はない。

積算単位は、mとする。

(注) シール材設置に必要な工具（刷毛、へら、コーキングガン）、養生テープ、プライマー、シール材の設置等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等含む）を含む。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.5 シール材 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K 1	—	
	K 2	—	
	K 3	—	
労務	R 1	普通作業員	
	R 2	土木一般世話役	
	R 3	—	
	R 4	—	
材料	Z 1	—	
	Z 2	—	
	Z 3	—	
	Z 4	—	
市場単価	S	—	

## 3-3-2 シール材（材料費）

## (1) 条件区分

シール材設置における積算条件区分はない。

積算単位は、Lとする。

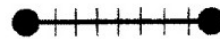
(注) シール材の材料ロスを含む。（標準ロス率は、+0.26）

## 4 参考図

FF (フラット型フラット)



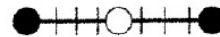
FC (フラット型コルゲート)



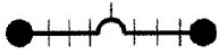
CF (センターバルブ型フラット)



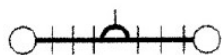
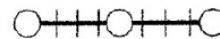
CC (センターバルブ型コルゲート)



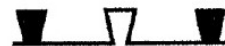
UC (アンカット型コルゲート)



S.R (特殊型)



S.SF (特殊型)



## ⑯ か ご 工 \*

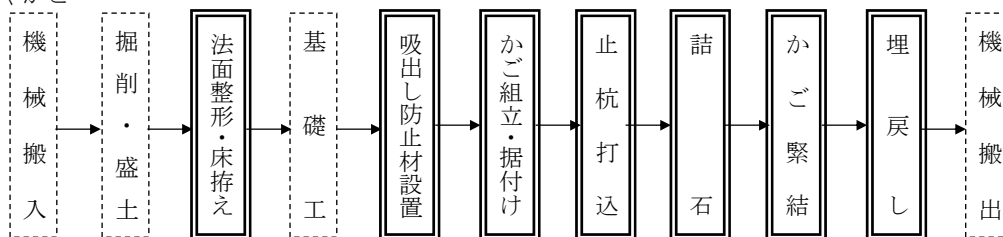
### 1 適用範囲

本資料は、じゃかご（径45，60cm）及びふとんかご（パネル式，高さ40～60cm，幅120cm）の施工に適用する。  
 なお，地すべり防止施設及び急傾斜崩壊対策施設における場合には本資料は適用せず，別途考慮する。

### 2 施工概要

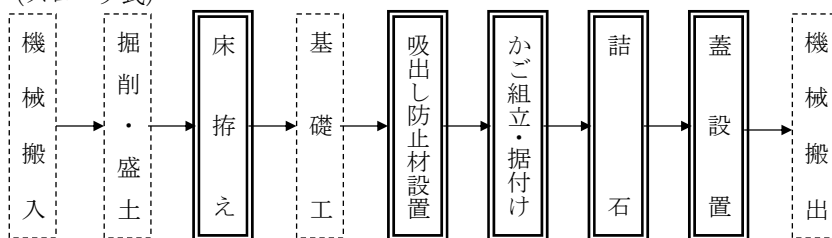
施工フローは，下記を標準とする。

#### (1) じゃかご



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは，二重実線部分のみである。  
 2. 吸出し防止材設置の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。

#### (2) ふとんかご (スロープ式)



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは，二重実線部分のみである。  
 2. 吸出し防止材設置の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。

#### (3) ふとんかご (階段式)

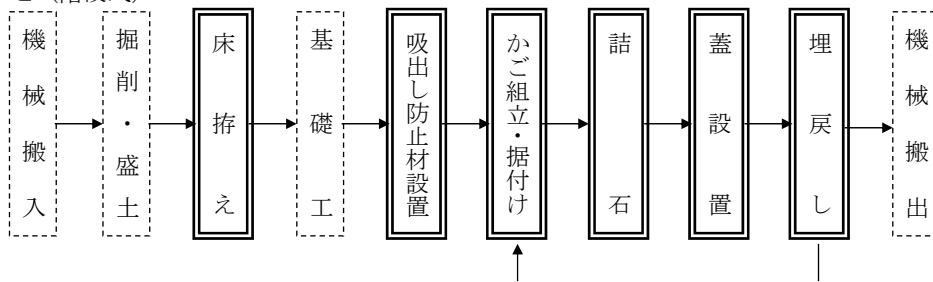


図2-1 施工フロー

- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは，二重実線部分のみである。  
 2. 吸出し防止材設置の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 ジャカゴ (施工単価コード: Q1222010)

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 ジャカゴ 積算条件区分一覧

(積算単位: m)

作業区分	ジャカゴ径
設置	径45cm
	径60cm
撤去	径45cm
	径60cm

- (注) 1. 上表は、ジャカゴ据付のための法面整形、床拵え、吸出し防止材の設置、かご組立・据付け、詰石、かご緊結、埋戻し及び現場内小運搬(平均運搬距離30m程度まで)等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。
2. 吸出し防止材は全面設置、厚さは10mmを標準とする。
3. 止杭を必要とする場合は、「3-3 止杭打込」を別途計上すること。
4. 吸出し防止材、詰石材の材料ロスを含む。標準ロス率は、吸出し防止材が+0.07、詰石材が-0.05とする。
5. 詰石の標準使用量は、径45cmの場合1.5m<sup>3</sup>/10m、径60cmの場合2.7m<sup>3</sup>/10mとする。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 ジャカゴ 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	運転手(特殊)	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油 バトロール給油	
	Z2	詰石 割ぐり石 150~200mm	撤去は除く
	Z3	鉄線ジャカゴ 円筒形ジャカゴ GS-7 線径4.0mm(#8) 網目13cm 径45cm	・撤去は除く ・ジャカゴ径45cmの場合
		鉄線ジャカゴ 円筒形ジャカゴ GS-3 線径4.0mm(#8) 網目13cm 径60cm	・撤去は除く ・ジャカゴ径60cmの場合
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-2 ふとんかご (施工単価コード: Q1222015)

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.3 ふとんかご 積算条件区分一覧

(積算単位: m)

作業区分	ふとんかご種別	ふとんかご規格
設置	スロープ式	40cm×120cm
		50cm×120cm
		60cm×120cm
	階段式	40cm×120cm
		50cm×120cm
		60cm×120cm
撤去	スロープ式	40cm×120cm
		50cm×120cm
		60cm×120cm
	階段式	40cm×120cm
		50cm×120cm
		60cm×120cm

- (注) 1. 上表は、ふとんかご据付のための床拵え、吸出し防止材の設置、かご組立・据付け、詰石、蓋設置、埋戻し(階段式のみ)及び現場内小運搬(平均運搬距離30m程度まで)等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。
2. 吸出し防止材は全面設置、厚さは10mmを標準とする。本パッケージはふとんかご(階段式)の段数によらず適用出来る。
3. 吸出し防止材、詰石材の材料ロスを含む。標準ロス率は、吸出し防止材が+0.07、詰石材が-0.05とする。
4. 詰石の標準使用量は、40cm×120cmが4.6m<sup>3</sup>/10m、50cm×120cmが5.7m<sup>3</sup>/10m、60cm×120cmが6.8m<sup>3</sup>/10mとする。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.4 ふとんかご 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第3次基準値)] 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	運転手(特殊)	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	ふとんかご 角形パネルタイプ GS-3 線径4.0mm(#8) 網目13cm 40cm×120cm	・撤去は除く ・ふとんかご規格40cm×120cmの場合
		ふとんかご 角形パネルタイプ GS-3 線径4.0mm(#8) 網目13cm 50cm×120cm	・撤去は除く ・ふとんかご規格50cm×120cmの場合
		ふとんかご 角形パネルタイプ GS-3 線径4.0mm(#8) 網目13cm 60cm×120cm	・撤去は除く ・ふとんかご規格60cm×120cmの場合
	Z3	詰石 割ぐり石 150~200mm	撤去は除く
Z4	—		
市場単価	S	—	

## 3-3 止杭打込（施工単価コード：Q1222020）

## (1) 条件区分

止杭打込における条件区分はない。

積算単位は、本とする。

(注) 1. じゃかごの据付けのための止杭打込等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等含む）を含む。

2. 止杭は1本当り松丸太末口9cm，長さ1.5mを標準とする。

## (2) 代表機材規格

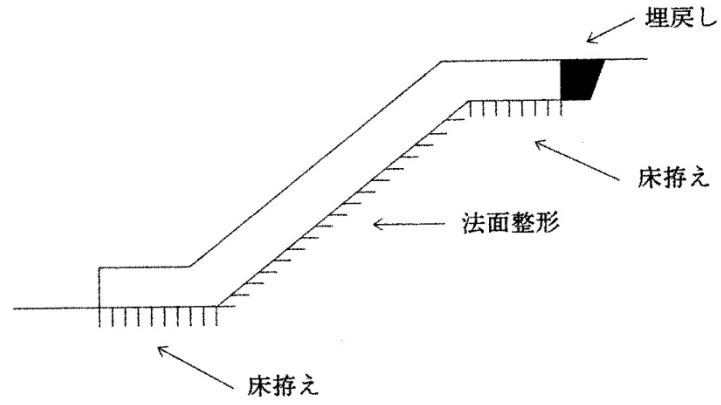
下表機材は，当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.5 止杭打込 代表機材規格一覧

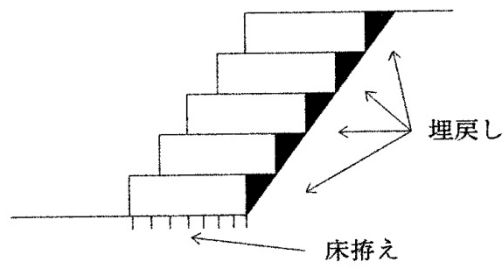
項目	代表機材規格	備考
機械	K1	—
	K2	—
	K3	—
労務	R1	普通作業員
	R2	—
	R3	—
	R4	—
材料	Z1	松丸太末口9cm，長さ1.5m
	Z2	—
	Z3	—
	Z4	—
市場単価	S	—

## 4 かご工 (じゃかご, ふとんかご) 参考図

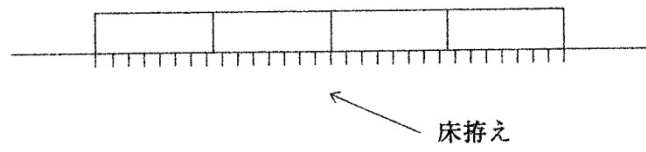
## (1) じゃかご



## (2) ふとんかご (階段式)



## (3) ふとんかご (スロープ式)



## ⑰ 管布設工（鋳鉄管，鋼管布設工）

## 1 適用範囲

本資料は、送泥管、返水管等の屋外配管（壁貫通配管等を含む）に適用するものとし、屋内（管廊内等）配管については、別途考慮するものとする。

## 2 施工歩掛

## 2-1 鋳鉄管布設工

表 2.1 吊込み据付（機械力）歩掛表（10m当り）

呼び径 (mm)	労務費		クレーン 機 種	クレーン 運転時間 (h)	クレーン 賃料 (日)
	配管工 (人)	普通作業 員 (人)			
75以下	0.06	0.13	クレーン付トラック	1.21	—
100	0.07	0.13	4 t 積, 2.9 t 吊	1.21	—
150	0.09	0.15	〃	1.34	—
200	0.10	0.16	〃	1.41	—
250	0.11	0.17	〃	1.47	—
300	0.13	0.19	〃	1.54	—
350	0.17	0.25	〃	1.61	—
400	0.21	0.31	トラッククレーン	—	0.29
450	0.25	0.37	(油圧伸縮ジブ型) 4.9 t 吊	—	0.30
500	0.29	0.43	〃	—	0.32
600	0.36	0.55	〃	—	0.34
700	0.44	0.66	〃	—	0.36
800	0.52	0.80	〃	—	0.39
900	0.63	0.92	〃	—	0.41
1,000	0.78	1.17	ラフテレーンクレーン	—	0.45
1,100	0.93	1.38	(油圧伸縮ジブ型) 16 t 吊	—	0.48
1,200	1.08	1.63	〃	—	0.52
1,350	1.32	2.06	〃	—	0.56
1,500	1.72	2.58	〃	—	0.61
1,600	2.29	3.43	〃	—	0.81
1,650	2.50	3.75	〃	—	0.83
1,800	2.97	4.45	〃	—	0.89
2,000	3.15	4.74	ラフテレーンクレーン	—	0.95
2,100	3.27	4.89	(油圧伸縮ジブ型) 20 t 吊	—	0.97
2,200	3.73	5.59	〃	—	1.01
2,400	4.36	6.54	ラフテレーンクレーン	—	1.13
2,600	5.15	7.50	(油圧伸縮ジブ型) 25 t 吊	—	1.24
			〃	—	

(注) 1. 歩掛は、20m程度の現場内小運搬を含む。

2. 本表は一般配管の標準を示したもので、現場の状況に応じて割増することが出来る。

3. 呼び径350mm以下の吊込み機械は現場の状況に応じ、トラッククレーン・油圧伸縮ジブ型 4.9 t 吊、または、バックハウ（クレーン仕様）クローラ型クレーン機能付2.9 t 吊を使用することが出来る。なお、バックハウ（クレーン仕様）は、「クレーン等安全規則」、「移動式クレーン構造規格」に準拠した機械である。

4. 16 t 吊以上のクレーン機種は、ラフテレーンクレーン油圧伸縮ジブ型とする。



表2.2 吊込み据付（人力）歩掛表 (10m当り)

呼 び 径(mm)	配 管 工(人)	普 通 作 業 員(人)
75以下	0.17	0.52
100	0.19	0.65
150	0.25	0.91
200	0.37	1.13
250	0.50	1.38
300	0.65	1.66
350	0.90	1.98
400	1.14	2.37
450	1.40	2.76
500	1.65	3.17
600	2.16	4.00
700	2.68	4.82
800	3.29	5.61
900	3.71	6.42
1,000	4.22	7.62

- (注) 1. 歩掛は、20m程度の現場内小運搬を含む。  
 2. 本表は一般配管の標準を示したもので、現場の状況に応じて割増することが出来る。

表2.3 メカニカル継手歩掛表

(1口当り)

呼び径 (mm)	配管工 (人)	普通作業員 (人)	諸雑費	モルタル充填工		
				配管工 (人)	普通作業員 (人)	モルタル量 (m <sup>3</sup> )
75以下	0.05	0.05	労務費の1%	—	—	—
100	0.05	0.05	〃	—	—	—
150	0.06	0.06	〃	—	—	—
200	0.07	0.07	〃	—	—	—
250	0.08	0.08	〃	—	—	—
300	0.09	0.09	〃	—	—	—
350	0.09	0.09	〃	—	—	—
400	0.10	0.10	〃	—	—	—
450	0.11	0.11	〃	—	—	—
500	0.12	0.12	〃	—	—	—
600	0.14	0.14	〃	—	—	—
700	0.16	0.16	〃	0.20	0.07	0.0074
800	0.21	0.21	〃	0.22	0.07	0.0079
900	0.24	0.24	〃	0.24	0.08	0.0085
1,000	0.28	0.28	〃	0.27	0.09	0.0095
1,100	0.33	0.33	〃	0.30	0.10	0.0135
1,200	0.39	0.39	〃	0.35	0.12	0.0151
1,350	0.48	0.48	〃	0.42	0.14	0.0183
1,500	0.59	0.59	〃	0.51	0.17	0.0209
1,600	0.78	0.78	〃	0.58	0.19	0.0284
1,650	0.83	0.83	〃	0.61	0.20	0.0295
1,800	0.95	0.95	〃	0.69	0.23	0.0328
2,000	1.10	1.10	〃	0.82	0.28	0.0394
2,100	1.27	1.27	〃	0.90	0.30	0.0419
2,200	1.37	1.37	〃	0.99	0.33	0.0449
2,400	1.58	1.58	〃	1.16	0.39	0.0497
2,600	1.78	1.78	〃	1.33	0.45	0.0547

(注) 1. モルタル充填工はU形, UF形, LUF形及びUS形(SB, VT, LS方式)継手の場合のみ加算する。

US形(R方式)には加算しない。

2. モルタル配合は1:1を標準とする。

3. NS形(継ぎ輪φ75~250mm), NS形(異形管φ300~450mm), S形, US形(SB, VT, LS方式), UF形, LUF形, KF形, SII形等の離脱防止継手及びU形(φ700~φ1,200mm)の場合は, 本歩掛に30%を上限として割増することが出来る。US形(R方式)は, 割増を適用しない。

4. 特殊押輪を使用する場合は, 下記の計算式にて割増することが出来る。

押しボルト数/T頭ボルト数×30%=求める% ただし30%を上限とする。

5. 接合工事を本体工事を含めない場合(分離発注)の歩掛は別途算出すること。

6. 諸雑費には, 滑剤, 接合器具損料を含む。

表2.4 フランジ継手歩掛表

(1口当り)

規格 呼び径(mm)	J W W A 7.5K				J W W A 10K			
	ボルト数 (本)	配管工 (人)	普通作業員 (人)	諸雑費	ボルト数 (本)	配管工 (人)	普通作業員 (人)	諸雑費
65以下	4	0.05	0.05	労務費の1%	4	0.05	0.05	労務費の1%
75 (80)	"	0.06	0.06	"	8	0.11	0.11	"
100	"	0.06	0.06	"	"	0.11	0.11	"
125	6	0.07	0.07	"	"	0.12	0.12	"
150	"	0.07	0.07	"	"	0.12	0.12	"
200	8	0.08	0.08	"	12	0.13	0.13	"
250	"	0.10	0.10	"	"	0.15	0.15	"
300	10	0.11	0.11	"	16	0.17	0.17	"
350	"	0.11	0.11	"	"	0.17	0.17	"
400	12	0.12	0.12	"	"	0.18	0.18	"
450	"	0.13	0.13	"	20	0.21	0.21	"
500	"	0.14	0.14	"	"	0.22	0.22	"
600	16	0.17	0.17	"	24	0.25	0.25	"
700	"	0.19	0.19	"	"	0.28	0.28	"
800	20	0.24	0.24	"	28	0.33	0.33	"
900	"	0.29	0.29	"	"	0.39	0.39	"
1,000	24	0.34	0.34	"	"	0.44	0.44	"
1,100	"	0.38	0.38	"	"	0.48	0.48	"
1,200	28	0.46	0.46	"	32	0.56	0.56	"
1,350	"	0.56	0.56	"	36	0.70	0.70	"
1,500	32	0.68	0.68	"	40	0.83	0.83	"
1,600	36	0.84	0.84	"	"	0.94	0.94	"
1,650	40	0.99	0.99	"	"	0.99	0.99	"
1,800	44	1.11	1.11	"	44	1.11	1.11	"
2,000	48	1.31	1.31	"	48	1.31	1.31	"
2,100	"	1.37	1.37	"	52	1.43	1.43	"
2,200	52	1.57	1.57	"	"	1.57	1.57	"
2,300	"	1.70	1.70	"	"	1.70	1.70	"
2,400	56	1.83	1.83	"	56	1.83	1.83	"
2,500	"	1.96	1.96	"	"	1.96	1.96	"
2,600	"	2.09	2.09	"	60	2.22	2.22	"

- (注) 1. 本表は鋼管，铸铁管ともに適用する。  
 2. 鋼管の場合，J W W A 7.5KはF12，J W W A 10KはF15と読み替える。  
 3. 本表には，管の現場内小運搬及び据付けは含まない。  
 4. 諸雑費には，接合器具損料を含む。

表2.5 T型継手歩掛表

(1口当り)

呼び径 (mm)	配管工 (人)	普通作業員 (人)	諸 雑 費
75以下	0.05	0.05	労務費の1%
100	0.05	0.05	〃
150	0.05	0.05	〃
200	0.06	0.06	〃
250	0.07	0.07	〃

- (注) 1. 特殊押輪, 抜出防止金具を使用する場合は, 本歩掛に30%を割増する。  
2. 諸雑費には, 滑剤, 接合器具損料を含む。

## 2-2 鋼管布設工

表2.6 小口径管布設(人力)歩掛表 (10m当り)

呼び径(mm)	配管工(人)	普通作業員(人)
13	0.10	0.10
20	0.11	0.12
25	0.13	0.13
32	0.14	0.14
40	0.15	0.16
50	0.18	0.18
65	0.19	0.20
80	0.20	0.23
100	0.23	0.25
125	0.25	0.30
150	0.30	0.35

- (注) 1. 歩掛は, 20m程度の現場内小運搬を含む。  
2. 本表は, 一般配管の標準を示したもので, 現場の状況に応じて割増することが出来る。

表2.7 小口径管切断歩掛表 (1口当り)

呼び径(mm)	配管工(人)	普通作業員(人)	諸雑費
13	0.01	0.01	労務費の3%
20	0.01	0.01	〃
25	0.01	0.01	〃
32	0.01	0.01	〃
40	0.02	0.01	〃
50	0.02	0.01	〃
65	0.03	0.01	〃
80	0.03	0.02	〃
100	0.03	0.02	〃
125	0.04	0.03	〃
150	0.04	0.03	〃

- (注) 1. 諸雑費には, 燃料, カッター刃の損耗費を含む。

表2.8 小口径管ねじ切り歩掛表 (1口当り)

呼び径(mm)	配管工(人)	普通作業員(人)	諸雑費
13	0.03	0.02	労務費の3%
20	0.03	0.02	〃
25	0.04	0.03	〃
32	0.04	0.04	〃
40	0.04	0.04	〃
50	0.05	0.05	〃
65	0.05	0.05	〃
80	0.05	0.05	〃
100	0.06	0.06	〃
125	0.07	0.07	〃
150	0.08	0.08	〃

- (注) 1. 本表は、オースター使用によるねじ切りの歩掛である。  
2. 諸雑費には、機械損料を含む。

表2.9 小口径管ねじ込み接合歩掛表 (2口当り)

呼び径(mm)	配管工(人)	普通作業員(人)	諸雑費
13	0.02	0.04	労務費の3%
20	0.02	0.04	〃
25	0.02	0.04	〃
32	0.02	0.04	〃
40	0.02	0.04	〃
50	0.02	0.05	〃
65	0.02	0.05	〃
80	0.03	0.05	〃
100	0.03	0.06	〃
125	0.03	0.07	〃
150	0.05	0.08	〃

- (注) 1. 諸雑費には、機械損料を含む。

表2.10 吊込み据付（機械力）歩掛表

(10m当り)

呼び径 (mm)	標準延長 (m)	労務費		クレーン機種		クレーン 運 転 時 間 (h)	クレーン 賃 料 (日)
		配管工 (人)	普通作業員 (人)	A種	B種		
80	5.5	0.05	0.07	クレーン付トラック 4 t積2.9 t吊	クレーン付トラック 4 t積2.9 t吊	1.14	—
100	〃	0.05	0.07	〃	〃	1.27	—
125	〃	0.05	0.07	〃	〃	1.34	—
150	〃	0.06	0.08	〃	〃	1.34	—
200	〃	0.07	0.09	〃	〃	1.41	—
250	〃	0.09	0.12	〃	〃	1.47	—
300	6.0	0.09	0.17	〃	〃	1.54	—
350	〃	0.12	0.20	〃	〃	1.61	—
400	〃	0.15	0.23	トラッククレーン（油圧伸縮ジブ型）4.9 t吊	〃	1.68	0.29
450	〃	0.18	0.26	〃	〃	1.74	0.30
500	〃	0.20	0.29	〃	〃	1.81	0.32
600	〃	0.24	0.36	〃	〃	1.94	0.34
700	〃	0.29	0.43	〃	トラッククレーン（油圧伸縮ジブ型）4.9 t吊	—	0.36
800	〃	0.34	0.52	〃	〃	—	0.39
900	〃	0.40	0.61	〃	〃	—	0.41
1,000	〃	0.48	0.73	〃	〃	—	0.45
1,100	〃	0.53	0.78	ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型）16 t吊	〃	—	0.48
1,200	〃	0.68	1.02	〃	ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型）16 t吊	—	0.52
1,350	〃	0.85	1.29	〃	〃	—	0.56
1,500	〃	1.07	1.61	〃	〃	—	0.61
1,600	〃	1.43	3.22	〃	〃	—	0.81
1,650	〃	1.43	3.22	〃	〃	—	0.81
1,800	〃	1.95	4.40	〃	〃	—	0.89
1,900	〃	2.02	4.54	〃	〃	—	0.92
2,000	〃	2.08	4.68	〃	〃	—	0.95
2,100	〃	2.24	5.03	ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型）25 t吊	ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型）25 t吊	—	0.97
2,200	〃	2.44	5.38	〃	〃	—	1.01
2,300	〃	2.66	5.73	ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型）35 t吊	〃	—	1.07
2,400	〃	2.87	6.08	〃	〃	—	1.13
2,500	〃	3.09	6.43	〃	ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型）35 t吊	—	1.18
2,600	〃	3.31	6.78	〃	〃	—	1.24
2,700	4.0	3.53	7.13	〃	ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型）25 t吊	—	1.30
2,800	〃	3.75	7.48	〃	〃	—	1.36
2,900	〃	3.93	7.83	〃	〃	—	1.42
3,000	〃	4.19	8.18	〃	ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型）35 t吊	—	1.48

- (注) 1. 歩掛は、20m程度の現場内小運搬を含む。  
2. 本表は一般配管の標準を示したもので、現場の状況に応じて割増することが出来る。  
3. A種、B種の区分については表2.12を参照のこと。  
4. 呼び径（A種）350mm及び呼び径（B種）600mm以下の吊込機械は現場の状況に応じ、トラッククレーン・油圧伸縮ジブ型4.9 t吊、または、バックホウ（クレーン仕様）クローラ型クレーン機能付2.9 t吊を使用することが出来る。なお、バックホウ（クレーン仕様）は、「クレーン等安全規則」、「移動式クレーン構造規格」に準拠した機械である。  
5. 16 t吊以上のクレーン機種は、ラフテレーンクレーン油圧伸縮ジブ型とする。

表2.11 吊込み据付（人力）歩掛表 (10m当り)

呼び径 (mm)	配管工 (人)	普通作業員 (人)
50	0.18	0.18
80	0.20	0.23
100	0.23	0.25
125	0.25	0.30
150	0.30	0.35
200	0.35	0.40
250	0.40	0.50
300	0.50	0.60
350	0.60	0.67
400	0.70	0.83
450	0.70	0.98
500	0.80	1.19
600	0.90	1.34
700	1.03	1.81
800	1.24	2.27
900	1.55	2.78
1,000	1.86	3.35

- (注) 1. 歩掛は、20m程度の現場内小運搬を含む。  
 2. 本表は一般配管の標準を示したもので、現場の状況に応じて割増することが出来る。

表2.12 電気溶接歩掛表

1) 呼び厚さ A種

(1 箇所当り)

呼び径 (mm)	鋼管規格	板厚 (mm)	労 務 費			諸雑費 (材料費及び器具損料)	
			溶接工 (人)	特 殊 作業員 (人)	世話役 (人)	交流溶接機の場合	直流溶接機の場合
80	STW370	4.5	0.20	0.20	0.20	労務費の2.0%	労務費の5.0%
100	"	4.9	0.22	0.22	0.22		
125	"	5.1	0.25	0.25	0.25		
150	"	5.5	0.26	0.26	0.26		
200	"	6.4	0.33	0.66	0.33		
250	"	6.4	0.38	0.76	0.38		
300	"	6.4	0.41	0.82	0.41		
350	STW400	6.0	0.47	0.94	0.47		
400	"	6.0	0.49	0.98	0.49		
450	"	6.0	0.50	1.00	0.50		
500	"	6.0	0.55	1.10	0.55		
600	"	6.0	0.63	1.26	0.63		
700	"	7.0	0.92	1.84	0.92		
800	"	8.0	1.01	2.02	0.92		
900	"	8.0	1.13	2.06	0.92		
1,000	"	9.0	1.39	2.29	0.93		
1,100	"	10.0	1.69	2.54	1.03		
1,200	"	11.0	2.03	3.05	1.04		
1,350	"	12.0	2.51	3.77	1.04		
1,500	"	14.0	3.31	4.41	1.21		
1,600	"	15.0	3.85	5.13	1.28		
1,650	"	15.0	3.97	5.29	1.32		
1,800	"	16.0	3.69	4.92	1.23		
1,900	"	17.0	4.00	5.20	1.29		
2,000	"	18.0	4.35	5.22	1.31		
2,100	"	19.0	5.01	6.01	1.50		
2,200	"	20.0	5.74	6.89	1.72		
2,300	"	21.0	6.53	7.84	1.96		
2,400	"	22.0	7.38	8.86	2.21		
2,500	"	23.0	8.30	9.96	2.49		
2,600	"	24.0	9.30	11.16	2.79		
2,700	"	25.0	10.36	12.43	3.11		
2,800	"	26.0	11.50	13.80	3.45		
2,900	"	27.0	12.72	15.26	3.82		
3,000	"	29.0	14.90	17.88	4.47		

(注) 1. 本表溶接歩掛は、呼び径700mm以下は外面V開先、800mm以上で板厚16mm未満は内面V開先(内外面溶接)、板厚16mm以上はX開先(内外面溶接)として算定したものである。

2. 諸雑費(材料費及び器具損料)には、溶接棒、酸素、アセチレン、直流溶接機の場合の軽油及び油脂類、交流溶接機の場合の電力料金、当該機械器具(ディーゼルエンジン付アーク溶接機、交流アーク溶接機)損料、消耗品及び工具類1式を含む。

3. 消耗品及び工具類1式とは、ワイヤブラシ、絶縁テープ、遮光ガラス、革手袋、ウエスその他雑品及び工具等を含む。

4. 本表は一般配管の標準を示したもので、現場の状況に応じて割増することが出来る。



## 2) 呼び厚さ B種

(1 箇所当り)

呼び径 (mm)	鋼管規格	板厚 (mm)	労 務 費			諸雑費 (材料費及び器具損料)			
			溶接工 (人)	特 殊 作業員 (人)	世話役 (人)	交流溶接機の場合	直流溶接機の場合		
80	S T W290	4.2	0.18	0.18	0.18	労務費の2.0%	労務費の5.0%		
100	"	4.5	0.20	0.20	0.20				
125	"	4.5	0.22	0.22	0.22				
150	"	5.0	0.24	0.24	0.24				
200	"	5.8	0.29	0.58	0.29				
250	"	6.6	0.40	0.80	0.40				
300	"	6.9	0.45	0.90	0.45				
350									
400									
450									
500									
600									
700	S T W400 B	6.0	0.75	1.50	0.75	労務費の2.0%	労務費の5.0%		
800	"	7.0	0.91	1.82	0.83	労務費の5.5%	労務費の11.0%		
900	"	7.0	1.02	1.86	0.83				
1,000	"	8.0	1.26	2.08	0.84				
1,100	"	8.0	1.39	2.09	0.85				
1,200	"	9.0	1.67	2.51	0.85				
1,350	"	10.0	2.08	3.12	0.86				
1,500	"	11.0	2.54	3.39	0.93				
1,600	"	12.0	2.98	3.97	0.99				
1,650	"	12.0	3.07	4.09	1.02				
1,800	"	13.0	3.66	4.88	1.22				
1,900	"	14.0	4.21	5.47	1.36				
2,000	"	15.0	4.82	5.78	1.45				
2,100	"	16.0	4.31	5.17	1.29				
2,200	"	16.0	4.51	5.41	1.35				
2,300	"	17.0	4.85	5.82	1.46				
2,400	"	18.0	5.22	6.26	1.57				
2,500	"	18.0	5.44	6.53	1.63				
2,600	"	19.0	6.21	7.45	1.86				
2,700	"	20.0	7.05	8.46	2.12				
2,800	"	21.0	7.96	9.55	2.39				
2,900	"	21.0	8.25	9.90	2.48				
3,000	"	22.0	9.24	11.09	2.77				

- (注) 1. 本表溶接歩掛は、呼び径700mm以下は外面V開先、800mm以上で板厚16mm未満は内面V開先（内外面溶接）、板厚16mm以上はX開先（内外面溶接）として算定したものである。
2. 呼び径350mmから600mmはA種と同じである。
3. 諸雑費（材料費及び器具損料）には、溶接棒、酸素、アセチレン、直流溶接機の場合の軽油及び油脂類、交流溶接機の場合の電力料金、当該機械器具（ディーゼルエンジン付アーク溶接機、交流アーク溶接機）損料、消耗品及び工具類1式を含む。
4. 消耗品及び工具類1式とは、ワイヤブラシ、絶縁テープ、遮光ガラス、革手袋、ウエスその他雑品及び工具等を含む。
5. 本表は一般配管の標準を示したもので、現場の状況に応じて割増することが出来る。

表2.13 内外面塗装歩掛表

内面：液状エポキシ樹脂塗装（0.3mm，0.5mm塗）

外面：タールエポキシ（2回塗り，0.3mm）

（1カ所当り）

呼び径 (mm)	内面塗装費(現場塗装幅240mm)						外面塗装費		
	0.3mm			0.5mm			2回塗り(0.3mm)		
	労務費	材料費	諸雑費 (消耗品 及び 工具損料)	労務費	材料費	諸雑費 (消耗品 及び 工具損料)	労務費	材料費	諸雑費 (消耗品 及び 工具損料)
	塗装工 (人)	エポキシ 樹脂 (kg)		塗装工 (人)	エポキシ 樹脂 (kg)		塗装工 (人)	タール エポキシ (kg)	
80	—	—	—	—	—	—	0.10	0.06	材料費の
100	—	—	—	—	—	—	0.10	0.07	75%
125	—	—	—	—	—	—	0.10	0.09	〃
150	—	—	—	—	—	—	0.10	0.10	〃
200	—	—	—	—	—	—	0.10	0.14	〃
250	—	—	—	—	—	—	0.11	0.17	〃
300	—	—	—	—	—	—	0.11	0.20	〃
350	—	—	—	—	—	—	0.11	0.22	〃
400	—	—	—	—	—	—	0.18	0.26	〃
450	—	—	—	—	—	—	0.18	0.29	〃
500	—	—	—	—	—	—	0.19	0.32	〃
600	—	—	—	—	—	—	0.19	0.38	〃
700	—	—	—	—	—	—	0.20	0.45	〃
800	0.40	0.60	材料費の	0.60	1.00	材料費の	0.27	0.61	〃
900	0.40	0.68	75%	0.60	1.13	75%	0.27	0.69	〃
1000	0.60	0.75	〃	0.90	1.26	〃	0.40	0.77	〃
1100	0.60	0.83	〃	0.90	1.38	〃	0.40	0.84	〃
1200	0.60	0.90	〃	0.90	1.51	〃	0.40	0.92	〃
1350	0.60	1.02	〃	0.90	1.70	〃	0.40	1.03	〃
1500	0.60	1.13	〃	0.90	1.88	〃	0.50	1.15	〃
1600	0.60	1.21	〃	0.90	2.01	〃	0.50	1.74	〃
1650	0.60	1.24	〃	0.90	2.08	〃	0.50	1.79	〃
1800	0.60	1.36	材料費の	0.90	2.27	材料費の	0.50	1.95	材料費の
1900	1.00	1.43	100%	1.50	2.39	100%	0.83	2.06	100%
2000	1.00	1.51	〃	1.50	2.52	〃	1.00	2.17	〃
2100	1.00	1.58	〃	1.50	2.64	〃	1.00	2.28	〃
2200	1.00	1.66	〃	1.50	2.77	〃	1.00	2.39	〃
2300	1.20	1.73	〃	1.80	2.90	〃	1.20	2.50	〃
2400	1.20	1.81	〃	1.80	3.02	〃	1.20	2.60	〃
2500	1.20	1.88	〃	1.80	3.15	〃	1.20	2.71	〃
2600	1.20	1.96	〃	1.80	3.27	〃	1.20	2.82	〃
2700	1.50	2.04	〃	2.25	3.40	〃	1.50	2.93	〃
2800	1.50	2.11	〃	2.25	3.53	〃	1.50	3.04	〃
2900	1.50	2.19	〃	2.25	3.65	〃	1.50	3.15	〃
3000	1.50	2.26	〃	2.25	3.78	〃	1.50	3.26	〃

- (注) 1. 本歩掛表は現場塗装幅を240mmとして算定したものである。その他の塗装幅の場合は別途算出すること。  
 なお、現場塗装幅240mm以上340mm以下の場合は、本歩掛表の値を適用できる  
 ・エポキシ樹脂塗装（0.3mm塗）のエポキシ樹脂使用料（kg）＝塗装面積（m<sup>2</sup>）×1.00（kg/m<sup>2</sup>）  
 ・エポキシ樹脂塗装（0.5mm塗）のエポキシ樹脂使用料（kg）＝塗装面積（m<sup>2</sup>）×1.67（kg/m<sup>2</sup>）  
 2. 諸雑費（消耗品及び工具損料）には、ウェス、マスク、ワイヤブラシ、手袋、塗装刷毛、その他雑品及び工具類を含む。  
 3. 呼び径700mm以下については現場状況によりオールステンレス、管端ステンレス、管端ステンレスクラット等を考慮すること。  
 4. 塗装口数が著しく少ない場合は、別途算出することが出来る。  
 5. 外面塗装がエポキシ樹脂の場合、タールエポキシ樹脂をエポキシ樹脂と読み替える。

## 2-3 管切断工

表2.14 鋳鉄管切断歩掛表（パイプ切削切断機使用）（1口当り）

呼 び 径 (mm)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	機 械 損 料 (日)	諸 雑 費
75	0.15	0.49	0.07	労務費の5%
100	0.16	0.54	0.09	〃
150	0.18	0.59	0.11	〃
200	0.20	0.63	0.14	〃
250	0.22	0.68	0.16	〃
300	0.24	0.72	0.19	〃
350	0.26	0.85	0.22	〃
400	0.28	0.99	0.24	〃
450	0.31	1.12	0.27	〃
500	0.34	1.26	0.29	〃
600	0.39	1.52	0.34	〃
700	0.43	1.79	0.40	〃
800	0.48	2.06	0.45	〃
900	0.52	2.33	0.50	〃
1,000	0.57	2.60	0.55	〃
1,100	0.61	2.86	0.60	〃
1,200	0.66	3.13	0.65	〃
1,350	0.70	3.53	0.73	〃
1,500	0.77	4.16	0.82	〃
1,600	0.82	4.58	0.89	〃
1,650	0.83	4.79	0.92	〃
1,800	0.94	5.42	1.01	〃
2,000	1.04	6.26	1.13	〃
2,100	1.09	6.68	1.20	〃
2,200	1.14	7.10	1.26	〃
2,400	1.22	7.94	1.34	〃
2,600	1.34	8.78	1.40	〃

- (注) 1. 歩掛は、20m程度の現場内小運搬を含む。  
 2. 諸雑費には、燃料、カッター刃の損耗費及び塗装の補修費を含む。  
 3. T形については、面取り加工を含む。  
 4. 本表は、溝切り加工のみ行う場合にも適用する。

表2.15 鋼管切断歩掛表

(1口当り)

呼び径 (mm)	規格	板厚 (mm)	溶接工 (人)	諸雑費 (消耗品及び工具損料)	規格	板厚 (mm)	溶接工 (人)	諸雑費 (消耗品及び工具損料)
80	STW370	4.5	0.14	労務費の7.5%	STW290	4.2	0.13	労務費の7.5%
100	"	4.9	0.15	"	"	4.5	0.14	"
125	"	5.1	0.18	"	"	4.5	0.16	"
150	"	5.5	0.20	"	"	5.0	0.18	"
200	"	6.4	0.25	"	"	5.8	0.23	"
250	"	6.4	0.26	"	"	6.6	0.27	"
300	"	6.4	0.33	"	"	6.9	0.36	"
350	STW400	6.0	0.45	"	"	—	—	"
400	"	6.0	0.54	"	"	—	—	"
450	"	6.0	0.63	"	"	—	—	"
500	"	6.0	0.72	"	"	—	—	"
600	"	6.0	0.81	"	"	—	—	"
700	"	7.0	1.09	"	STW400B	6.0	0.94	労務費の7.5%
800	"	8.0	1.24	"	"	7.0	1.14	"
900	"	8.0	1.38	"	"	7.0	1.21	"
1000	"	9.0	1.68	"	"	8.0	1.49	"
1100	"	10.0	1.82	"	"	8.0	1.53	"
1200	"	11.0	2.11	"	"	9.0	1.73	"
1350	"	12.0	2.57	"	"	10.0	2.14	"
1500	"	14.0	3.29	"	"	11.0	2.58	"
1600	"	15.0	3.63	"	"	12.0	2.90	"
1650	"	15.0	3.74	"	"	12.0	2.99	"
1800	"	16.0	3.95	"	"	13.0	3.21	"
1900	"	17.0	4.20	"	"	14.0	3.64	"
2000	"	18.0	4.45	"	"	15.0	4.06	"
2100	"	19.0	4.95	"	"	16.0	4.56	"
2200	"	20.0	5.43	"	"	16.0	4.78	"
2300	"	21.0	5.99	"	"	17.0	5.28	"
2400	"	22.0	6.51	"	"	18.0	5.85	"
2500	"	23.0	7.12	"	"	18.0	6.09	"
2600	"	24.0	7.69	"	"	19.0	6.70	"
2700	"	25.0	8.35	"	"	20.0	7.29	"
2800	"	26.0	8.97	"	"	21.0	7.96	"
2900	"	27.0	9.68	"	"	21.0	8.24	"
3000	"	29.0	10.75	"	"	22.0	8.95	"

(注) 1. 本表は、野書き、切断及び開先加工までとする。

2. 本表は、直切りとする。斜切りの場合は、周長比で割増すること。

3. 本表は、溶接工事に付帯する切断工事とする。

4. 諸雑費(消耗品及び工具損料)には、酸素、アセチレン、サンダーストン(φ200mm)、その他雑品及び工具損料を含む。

5. 野書き及び切断のみの歩掛は、本表の70%とし、開先加工のみの歩掛は、本表の30%とする。

表2.16 鑄鉄管切断機損料表

機械名	規格		(1) 基礎価格 千円	(2) 耐用年数	年間標準			(7) 年間管 理費率 %	運転1日当り		供用1日当り		参考		
	諸元	機 関出力			機 械 重 量	(3) 運 轉 時 間 日	(4) 運 轉 日 数		(5) 供 用 日 数	(6) 維 持 修 理 費 率 %	(8) 損 料 率 損 料 額	(9) 損 料 率 損 料 額	(10) 損 料 率 損 料 額	(11) 損 料 額	(12)損料率 ×10 <sup>-6</sup>
鑄鉄管切断機 溝切り加工機	450mm以下	P S	Kg	年	時間	日	日	%	×10 <sup>-6</sup>	円	×10 <sup>-6</sup>	円	×10 <sup>-6</sup>	円	基礎価格は 実勢単価に よる。
	500mm以上 ~ 1,350mm以下			7		100	150	45	5.0	1,286	762		2,429		
				7		100	150	45	5.0	1,286	762		2,429		
	1,500mm以上			7		100	150	45	5.0	1,286	762		2,429		

(注) 本表のうち、損料額は(13)〔運転1日当り換算値〕の使用を原則とする。

## 3 単 価 表

(1) 鋳鉄管布設工（機械）10m当り単価表

施工単価コード	P1021904
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
配 管 工		人		表2.1	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
ト ラ ッ ク 運 転	クレーン付 4 t積2.9 t吊	h		〃	○
トラッククレーン及び ラフテレーンクレーン 賃 料	油圧伸縮ジブ型〇〇 t吊	日		〃	○
バックホウ運転	クローラ型クレーン機能付 排出ガス対策型 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> ) 2.9 t吊	h		〃	○
諸 雑 費		式	1		○

(注) 管材料は、別途計上する。

(2) 鋳鉄管布設工（人力）10m当り単価表

施工単価コード	P1021905
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
配 管 工		人		表2.2	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1		○

(注) 管材料は、別途計上する。

(3) メカニカル継手工1口当り単価表

施工単価コード	P1021906
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
配 管 工		人		表2.3	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
モルタル充填工		口		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○

(注) 1. 管材料は、別途計上する。

2. 諸雑費（率あり）は、雑材料を含み1式当りとして計上する。

(4) モルタル充填工1口当り単価表

施工単価コード	P1021907
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
配 管 工		人		表2.3	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
モ ル タ ル 工	混合比1 : 1	m <sup>3</sup>		〃, 見積対応とする	○
諸 雑 費		式	1		○

## (5) フランジ継手工1口当り単価表

施工単価コード	P1021908
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
配 管 工		人		表2.4	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○

(注) 1. 管材料は、別途計上する。

2. 諸雑費（率あり）は、雑材料を含み1式当りとして計上する。

## (6) T型継手工1口当り単価表

施工単価コード	P1021909
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
配 管 工		人		表2.5	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○

(注) 1. 管材料は、別途計上する。

2. 諸雑費（率あり）は、雑材料を含み1式当りとして計上する。

## (7) 鋼管布設工（小口径・人力）10m当り単価表

施工単価コード	P1021911
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
配 管 工		人		表2.6	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○

(注) 管材料は、別途計上する。

## (8) 小口径管切断工1口当り単価表

施工単価コード	P1021921
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
配 管 工		人		表2.7	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○

(注) 諸雑費（率あり）は、雑材料を含み1式当りとして計上する。

## (9) 小口径管ねじ切り工1口当り単価表

施工単価コード	P1021922
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
配 管 工		人		表2.8	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○

(注) 諸雑費（率あり）は、雑材料を含み1式当りとして計上する。

## (10) 小口径管ねじ込み接合工2口当り単価表

施工単価コード	P1021923
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
配 管 工		人		表2.9	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○

(注) 諸雑費(率あり)は、雑材料を含み1式当りとして計上する。

## (11) 鋼管布設工(機械)10m当り単価表

施工単価コード	P1021913
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
配 管 工		人		表2.10	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
ト ラ ッ ク 運 転	クレーン付 4 t 積2.9 t 吊	h		〃	○
トラッククレーン及び ラフテレーンクレーン 賃 料	〇〇 t 吊 油圧伸縮ジブ型	日		〃	○
バックホウ運転	クローラ型クレーン機能付 排出ガス対策型 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> ) 2.9 t 吊	h		〃	○
諸 雑 費		式	1		○

(注) 管材料は、別途計上する。

## (12) 鋼管布設工(人力)10m当り単価表

施工単価コード	P1021914
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
配 管 工		人		表2.11	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1		○

(注) 管材料は、別途計上する。

## (13) 電気溶接工1箇所当り単価表

施工単価コード	P1021915
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
溶 接 工		人		表2.12	○
特 殊 作 業 員		〃		〃	○
世 話 役		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○

(注) 諸雑費(率あり)は、消耗品及び工具損料を含み1式当りとして計上する。

## (14) 内外面塗装1カ所当り内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
内 面 塗 装 費		カ所	1	単価表(15)
外 面 塗 装 費		〃	1	単価表(16)



(15) 内面塗装費1カ所当り単価表

施工単価コード	P1021919
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
塗 装 工		人		表2.13	○
エポキシ樹脂		kg		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○

(注) 諸雑費（率あり）は、消耗品及び工具損料を含み1式当りとして計上する。

(16) 外面塗装費1カ所当り単価表

施工単価コード	P1021920
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
塗 装 工		人		表2.13	○
タールエポキシ		kg		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○

(注) 諸雑費（率あり）は、消耗品及び工具損料を含み1式当りとして計上する。

(17) 鋳鉄管切断工1口当り単価表

施工単価コード	P1021917
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
特 殊 作 業 員		人		表2.14	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
鋳鉄管切断機損料		日		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○

(注) 諸雑費（率あり）は、雑材料を含み1式当りとして計上する。

(18) 鋼管切断工1口当り単価表

施工単価コード	P1021918
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
溶 接 工		人		表2.15	○
諸 雑 費		式	1	〃	○

(注) 諸雑費（率あり）は、消耗品及び工具損料を含み1式当りとして計上する。

(19) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
ト ラ ッ ク	クレーン付 4 t積2.9 t吊	機-1		P1000030
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊～30 t吊	〃		P1000050
バックホウ運転 (クレーン仕様)	クローラ型クレーン機能付 排出ガス対策型 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> ) 2.9 t吊	〃		P1000110

## ⑱ 発泡スチロールを用いた超軽量盛土工\*

### 1 適用範囲

本資料は、超軽量材としての発泡スチロール材を盛土、擁壁及び橋台等の抗土圧構造物の裏込め等に使用する発泡スチロール工を人力で施工する場合に適用する。

#### 1-1 適用出来る範囲

##### 1-1-1 発泡スチロール設置

(1) 作業スペース狭隘、施工場所点在等による施工障害が無い場合

##### 1-1-2 コンクリート床版

(1) コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が150m以下の場合

(2) 圧送コンクリートのスランプ値が8～12cm、粗骨材の最大寸法が40mm以下の場合

##### 1-1-3 支柱設置

(1) ベースプレート式H形鋼支柱を基礎コンクリートにアンカーボルトで固定する工法を標準とし、H形鋼規格がH300mm×300mm以下、長さ9m以下の場合

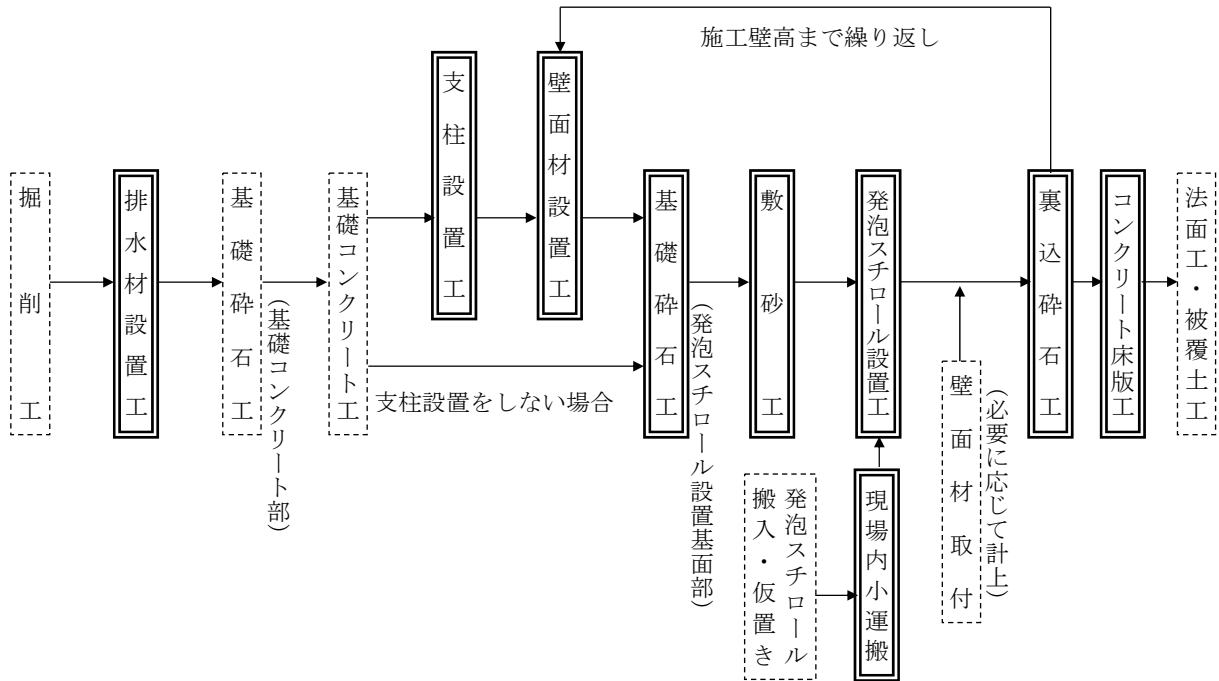
##### 1-1-4 壁面材設置

(1) 壁面材1枚当りの規格が、長さ2.5m以下、幅0.6m以下、質量170kg以下の場合

2 施工概要

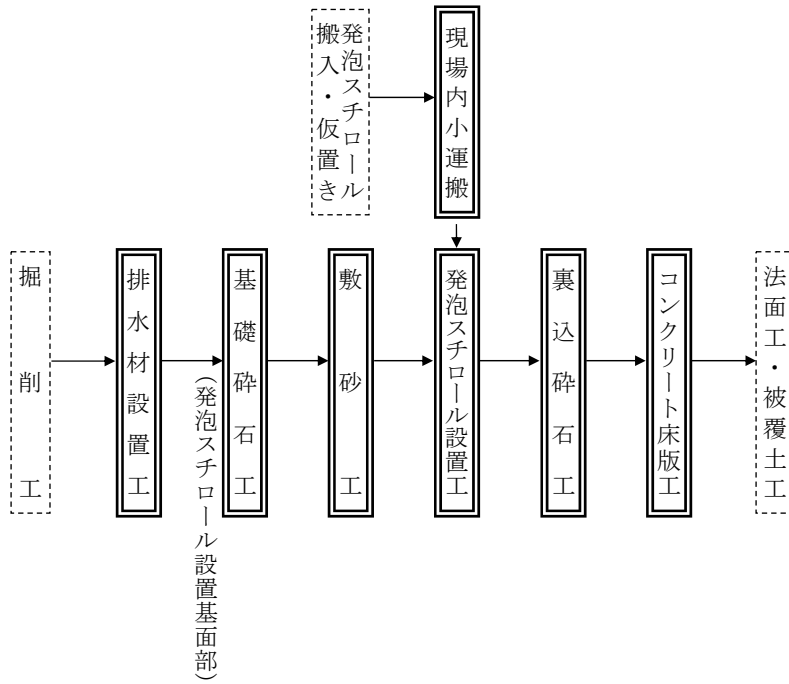
施工フローは、下記を標準とする。

2-1 壁面材有り



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは二重実線部分のみである。  
 2. 排水材設置工，基礎砕石工(発泡スチロール設置基面部)，敷砂工，裏込砕石工及びコンクリート床版工は，必要に応じて計上する。  
 3. 支柱設置工を必要としない場合は，発泡スチロール設置後の壁面材取付費を必要に応じて計上する。

## 2-2 壁面材無し



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは二重実線部分のみである。  
 2. 排水材設置工，基礎砕石工（発泡スチロール設置基面部），敷砂工，裏込砕石工及びコンクリート床版工は，必要に応じて計上する。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 発泡スチロール設置（施工単価コード：Q1222110）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 発泡スチロール設置 積算条件区分一覧  
(積算単位：m3)

雑工種
排水材+基礎砕石+敷砂
排水材+基礎砕石
排水材+敷砂
基礎砕石+敷砂
排水材
基礎砕石
敷砂
無し

- (注) 1. 上表は、発泡スチロールを用いた盛土作業で、発泡スチロールブロックの設置、緊結金具の設置、発泡スチロールブロックの加工、排水材（不織布）の設置、発泡スチロール設置基面部の基礎材（基礎砕石・敷砂）の敷設及び転圧の他、発泡スチロールブロックの加工に用いる電気切断機、電力に関する経費及び発泡スチロールブロックの人力小運搬（運搬距離200m程度）の費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、発泡スチロール（材料費）及び緊結金具（材料費）は含まない。
2. 発泡スチロールブロック及び緊結金具の材料費は別途計上する。
3. 排水材については、厚さ10mm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途計上する。
4. 基礎砕石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途計上する。なお、基礎砕石工の対象箇所は発泡スチロールブロック設置基面部であり、基礎コンクリート打設基面における基礎砕石工については、別途基礎コンクリート工にて計上する。
5. 敷砂の敷均し厚は、10cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途計上する。
6. 雑工種における材料は、種別・規格にかかわらず適用できる。
7. 発泡スチロールブロックの固定のためにL型ピンの設置が必要な場合は別途計上する。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 発泡スチロール設置 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-2 発泡スチロール（材料費）

## (1) 条件区分

発泡スチロール（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位はm<sup>3</sup>とする。

（注）発泡スチロールのロス率は、次表を標準とする。

表3.3 ロス率

材 料	ロ ス 率
発 泡 ス チ ロ ー ル	+0.04

## 3-3 緊結金具（材料費）

## (1) 条件区分

緊結金具（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は、個とする。

（注）発泡スチロール同士を結合するために用いる、緊結金具の発泡スチロール1m<sup>3</sup> 当りの使用数量は、ロスを含み次表を標準とする。

また、緊結金具の使用量は下記個数を標準としており、現場条件(より強固な安定性の確保が必要)等により下表により難しい場合は、別途考慮する。

表3.4 緊結金具 (個/発泡スチロール1m<sup>3</sup>)

材 料	数 量
緊 結 金 具	2.3

## 3-4 コンクリート床版（施工単価コード：Q1222115）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.5 コンクリート床版 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

生コンクリート規格	養生工	圧送管延長距離区分	床版厚さ区分	溶接金網規格
(表3.6)	一般養生	延長無し	10cm	(表3.7)
			15cm	
		50m未満	10cm	
			15cm	
		50m以上100m未満	10cm	
			15cm	
	100m以上150m以下	10cm		
		15cm		
	特殊養生(練炭・ジェットヒータ)	延長無し	10cm	
			15cm	
		50m未満	10cm	
			15cm	
50m以上100m未満		10cm		
		15cm		
100m以上150m以下	10cm			
	15cm			

- (注) 1. 上表は、発泡スチロールを用いた軽量盛土のコンクリート床版のコンクリート打設、圧送管の組立・撤去、コンクリート打設におけるホースの筒先作業等を行う機械付補助労務、型枠製作設置・撤去、型枠はく離剤塗布及びケレン作業、金網又は鉄筋設置及びコンクリートの一般養生、H型鋼支柱とコンクリート床版を結合するアンカーの設置労務の他、スパーサー、目地材、型枠材、型枠はく離剤、養生シート、養生マット、角材、パイプ、コンクリートパイプレタ損料、散水等に使用する機械の損料、電力に関する経費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。ただし、支柱結合アンカー(材料費)は含まない。
2. 支柱結合アンカーの材料費は別途計上する。
3. コンクリート床版にグラウンドアンカー等を結合する場合は、グラウンドアンカー設置費用を別途計上する。
4. コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が150mを超える場合は、別途考慮する。
5. 作業範囲(30m)を超えて圧送管を延長する場合は、超えた部分の延長距離を50m未満、50m以上100m未満、100m以上150m以下から該当する区分を選択する。
6. コンクリートの材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.04)
7. 溶接金網の材料ロスを含む。なお、標準使用量は、床版厚さ10cmの場合101m<sup>2</sup>/10m<sup>3</sup>、床版厚さ15cmの場合69m<sup>2</sup>/10m<sup>3</sup>とする。
8. 溶接金網を標準とするが、鉄筋を使用する場合は必要量計上する。その場合の、鉄筋の切断ロス率は、+1.03とする。

表3.6 生コンクリート規格

積算条件	区分	
生コンクリート規格	24-8-25(20)(普通)	18-8-40(高炉)
	24-12-25(20)(普通)	18-12-40(高炉)
	18-8-40(普通)	24-8-25(早強)
	18-12-40(普通)	24-12-25(早強)
	24-8-25(20)(高炉)	各種
	24-12-25(20)(高炉)	

表3.7 溶接金網規格

積算条件	区分
溶接金網規格	G3551 線径6.0×網目150×150mm
	各種

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.8 コンクリート床版 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式] 圧送能力65～85m <sup>3</sup> /h	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	型わく工	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 24-12-25(20) W/C 55%	
	Z2	丸鉄線溶接金網 G3551 線径6.0×網目150×150mm	
	Z3	軽油 パトロール給油	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-5 支柱結合アンカー (材料費)

## (1) 条件区分

支柱結合アンカー (材料費) に条件区分はない。

積算単位はm<sup>3</sup>とする。

(注) 使用量は、コンクリート床版m<sup>3</sup>当りの必要量を計上する。



## 3-6 コンクリート工

基礎コンクリート部におけるコンクリート工については、「第Ⅱ編第4章コンクリート工①コンクリート工」により別途計上する。

## 3-7 型枠工

基礎コンクリート部における型枠工については、「第Ⅱ編第4章コンクリート工②型枠工」により別途計上する。

## 3-8 鉄筋工

基礎コンクリート部における鉄筋工については「第Ⅱ編第11章市場単価①-1鉄筋工（太径鉄筋含む）」により別途計上する。

## 3-9 基礎砕石工

基礎コンクリート部における基礎砕石工については、「第Ⅱ編第2章共通工②基礎・裏込砕石工」により別途計上する。

## 3-10 支柱設置（施工単価コード：Q1222120）

## (1) 条件区分

支柱設置における積算条件区分はない。

積算単位は本とする。

(注) 1. ベースプレート式H型鋼支柱(H型鋼規格はH300mm×300mm以下、長さ9m以下)を基礎コンクリートにアンカーボルトで固定する作業の他、アンカーボルトにかかわる労務・材料費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、支柱（材料費）は含まない。

2. 支柱の材料費は別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.9 支柱設置 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 25 t 吊	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-11 支柱（材料費）

## (1) 条件区分

支柱（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は本とする。

## 3-12 壁面材設置（施工単価コード：Q1222125）

## （1）条件区分

壁面材設置における積算条件区分はない。

積算単位はm<sup>2</sup>とする。

- （注）1．壁面材（壁面材1枚当りの規格が、長さ2.5m以下、幅0.6m以下、重量170kg以下）の設置作業、壁面材の金具による固定作業及び壁面材頂部に取付ける天端目隠しプレートの取付け作業の他、支柱と壁面材との緩衝材、壁面材の継目材、天端目隠しプレート、天端目隠しプレート用ボルト・ナット等材料費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、壁面材（材料費）は含まない。
- 2．壁面材の材料費は別途計上する。

## （2）代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.10 壁面材設置 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 25 t 吊	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-13 壁面材（材料費）

## （1）条件区分

壁面材（材料費）に条件区分はない。

積算単位はm<sup>2</sup>とする。

- （注）壁面材（材料費）は壁面材の他、壁面固定金具を含む。

## 3-14 裏込砕石（軽量盛土）（施工単価コード：Q1222130）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.11 裏込砕石（軽量盛土） 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

盛土高	付帯工の割合	砕石の種類
6 m以下	-	(表3.12)
6 mを超え (付帯工有り)	0.1以下	
	0.1を超え0.2以下	
	0.2を超え0.3以下	
	0.3を超え0.4以下	
	0.4を超え0.5以下	
	0.5を超え0.6以下	
	0.6を超え0.7以下	
	0.7を超え0.8以下	
	0.8を超え0.9以下	
	0.9を超え1.0以下	

- (注) 1. 上表は、発泡スチロールを用いた軽量盛土の裏込砕石の施工の他、コンクリートバケットの費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。  
2. 付帯工の割合は次式にて算出し、表3.11より選択する。

$$\text{付帯工の割合} = \frac{\text{裏込砕石工の盛土高 6 m を超える部分の設計量 (m}^3\text{)}}{\text{裏込砕石工全体の設計量 (m}^3\text{)}}$$

設計量(m<sup>3</sup>)：ロスを含まない数量

3. 砕石の材料ロスを含む。（標準ロス率は、+0.20）

表3.12 砕石の種類

積算条件	区分
砕石の種類	再生クラッシュラン RC-80
	再生クラッシュラン RC-40
	クラッシュラン C-80
	クラッシュラン C-40
	各種

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

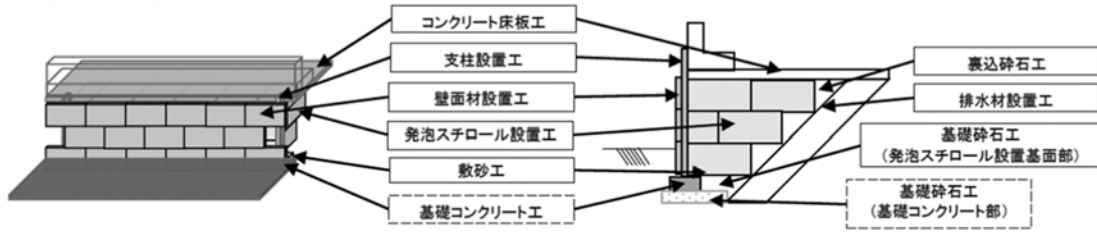
表3.13 裏込砕石(軽量盛土) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 25 t 吊	・賃料 ・盛土高が6 m以下を除く
	K2	バックホウ(クローラ型) [標準型・排出ガス対策型(2014年規制)]山積 0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	賃料
	K3		
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	運転手(特殊)	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	再生クラッシャーラン RC-40	
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3		
	Z4		
市場単価	S		

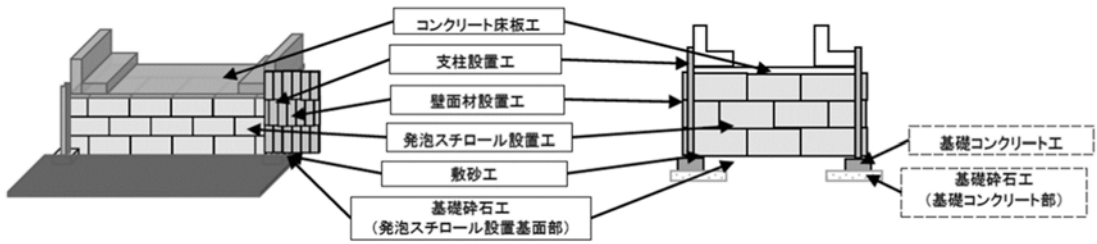
4 参 考 図

4-1 壁面材有り

・支柱設置工が必要な場合

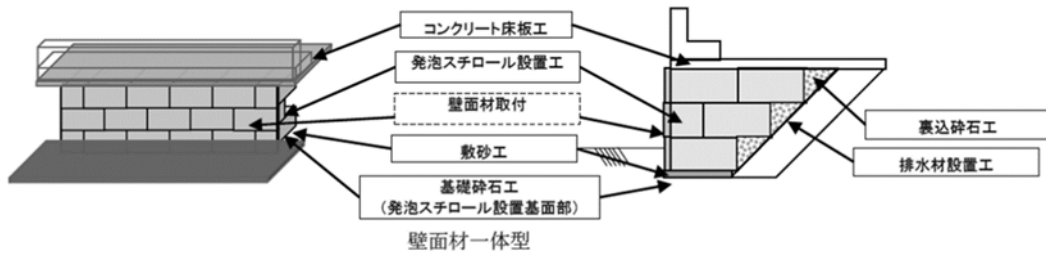


片側壁図



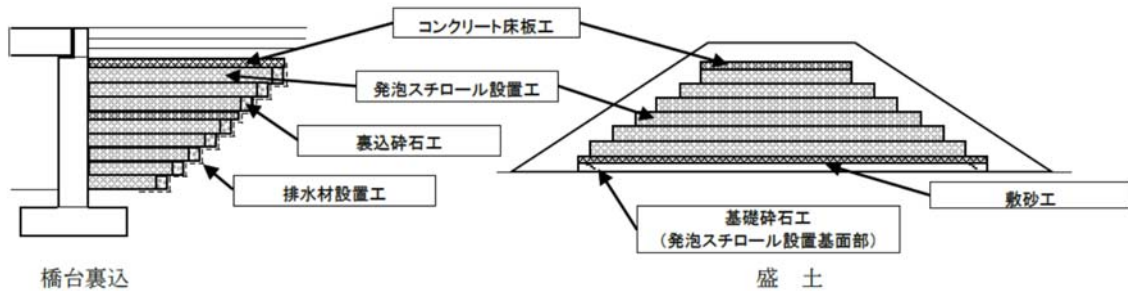
両側壁図

・支柱設置工が必要無い場合



壁面材一体型

4-2 壁面材無し



※本施工パッケージで対応しているのは、実線部分のみである。

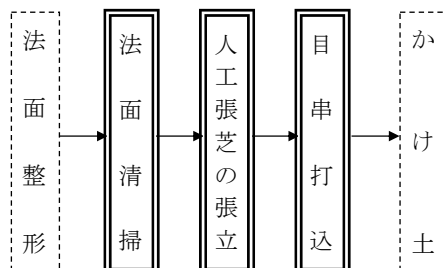
## ⑱ 人工張芝\*

### 1 適用範囲

本資料は、人工張芝（ネット又はワラ付張芝）を法面に施工する場合に適用する。

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 法面清掃は、法面のゴミ、浮き石等を除去し、地山と人工張芝（ネット又はワラ付張芝）との付着を良好にする作業とする。  
 3. かけ土は必要に応じて別途計上する。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 人工張芝（施工単価コード：Q1220125）

##### (1) 条件区分

人工張芝における積算条件区分はない。

積算単位は、m<sup>2</sup>とする。

- (注) 1. 法面清掃，人工張芝の張立，目串打込，現場内小運搬等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。  
 2. 法面整形は含まない。  
 3. 落下防止，姿勢維持のための仮設ロープ等を使用する場合は別途計上する。  
 4. 人工張芝の材料ロスを含む。（標準ロス率は，+0.14）

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.1 人工張芝 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	張芝 幅100cm ワラ付	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

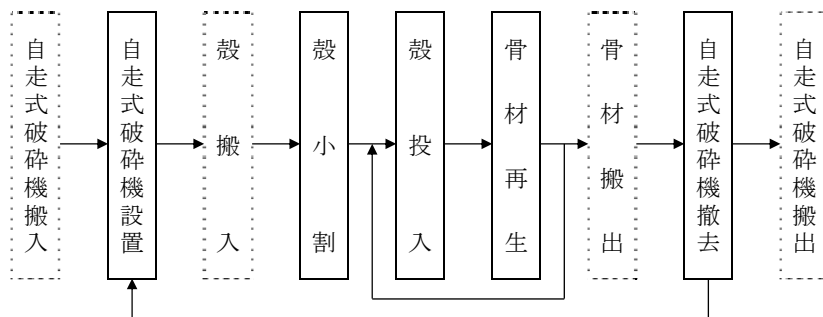
## ⑳ 骨材再生工（自走式）

### 1 適用範囲

本資料は、自走式破碎機によるコンクリート殻（鉄筋有無）の破碎作業で骨材粒度0～40mmの骨材再生工（自走式）に適用する。

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 殻小割が必要な場合は別途計上とする。  
 3. 殻搬入・骨材搬出は現場条件で異なるため別途計上とする。  
 4. 現場で発生した鉄屑の積み込み・運搬は別途計上とする。  
 5. 現場内で移動する場合は、自走式破碎機設置・撤去工を計上する。  
 6. 骨材の品質確認が必要な場合は、試験費を別途計上する。

図2-1 施工フロー

### 3 自走式破碎機設置・撤去工

#### 3-1 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種を選定

作業種別	機械名	規格	単位	数量
自走式破碎機設置・撤去	自走式破碎機	ジョークラッシャ 機械質量30t級 供給口開き×幅 450×925mm	台	1
	トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型4.9t吊	〃	1

- (注) 1. トラッククレーンは、賃料とする。  
 2. 現場条件によりこれにより難しい場合は、別途考慮する。

#### 3-2 施工歩掛

自走式破碎機設置・撤去工における施工歩掛は、次表とする。

表3.2 施工歩掛 (1台1回当たり)

名称	単位	設置	撤去
土木一般世話役	人	0.29	0.29
特殊作業員	〃	0.29	0.29
自走式破碎機運転	日	0.29	0.29
トラッククレーン運転	〃	0.17	0.17

## 3-3 諸雑費

諸雑費は、自走式破砕機付属機（磁力式選別機、振動ふるい機、ベルトコンベヤ）等の費用であり、労務費、機械賃料、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表3.3 諸雑费率 (%)

諸 雑 費 率	7
---------	---

## 4 骨材再生工

骨材再生工は、殻小割、殻投入、骨材再生までの作業とする。

## 4-1 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表4.1 機種を選定

作業種別	機械名	規 格	単 位	数 量
殻 小 割	大型ブレーカ	大型ブレーカ（ベースマシン含まず） [油圧式] ブレーカ600～800kg級 バックホウ（クローラ型） [標準型・排出ガス対策型（第1次基準値）] 山積0.6m <sup>3</sup> （平積0.5m <sup>3</sup> ）	台	1
殻 投 入	バックホウ（クローラ型）	標準型・排出ガス対策型（第1次基準値） 山積1.0m <sup>3</sup> （平積0.7m <sup>3</sup> ）	〃	1
骨 材 再 生	自走式破砕機	ジョークラッシュヤ 機械質量30t級 供給口開き×幅 450×925mm	〃	1

(注) 1. 殻小割工は、投入殻寸法が600mmを超える場合に計上する。

2. 現場状況により上表により難しい場合は、別途考慮する。

殻 小 割：大型ブレーカによりコンクリート殻を破砕する作業

殻 投 入：自走式破砕機のホッパに破砕殻を投入する作業

骨材再生：バックホウにより投入された破砕殻を自走式破砕機により粒度0～40mmに破砕し、磁力式選別機で鉄屑を除去し、振動ふるい機、ベルトコンベヤで粒度40mm以上の破砕殻を振り分けし、再投入する。

## 4-2 編成人員

骨材再生作業の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表4.2 日当り編成人員 (人/日)

名 称	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役	人	1
特 殊 作 業 員	〃	1



## 4-3 日当り施工量

骨材再生工における日当り施工量は、次表を標準とする。

表4.3 日当り施工量 (m<sup>3</sup>/日)

骨 材 再 生 工	86
-----------	----

- (注) 1. 上表は、破碎前の殻処理量で鉄筋有無にかかわらず同一とする。  
2. 変化率は、次のとおりとする。

$$\frac{\text{破碎後の骨材体積}}{\text{破碎前の殻体積}} = 1.0$$

## 4-4 諸雑費

諸雑費は、自走式破碎機付属機（磁力式選別機，振動ふるい機，ベルトコンベア）の費用であり，労務費，機械賃料，機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表4.4 諸雑费率 (%)

諸 雑 費 率	6
---------	---

## 5 単 価 表

(1) 自走式破砕機設置（撤去）1台1回当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人		表3.2
特殊作業員		〃		〃
自走式破砕機運転	ジョークラッシュヤ 機械質量30 t級 供給口開き×幅 450×925mm	日		表3.2 機械損料
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型 4.9 t 吊	〃		表3.2 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表3.3
計				

(2) 骨材再生工100m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人	1×100/D	表4.2, 表4.3
特殊作業員		〃	1×100/D	〃
大型ブレーカ運転	大型ブレーカ（ベースマシン 含まず）〔油圧式〕質量600 ～800kg級 バックホウ（クローラ型） 標準型・排出ガス対策型（第 1次基準値） 山積0.6m <sup>3</sup> （平積0.5m <sup>3</sup> ）	日	100/D	表4.3 必要に応じて計上 機械損料
バックホウ （クローラ型） 運 転	標準型・排出ガス対策型 （第1次基準値） 山積1.0m <sup>3</sup> （平積0.7m <sup>3</sup> ）	〃	100/D	表4.3 機械損料
自走式破砕機運転	ジョークラッシュヤ 機械質量30 t級 供給口開き×幅 450×925mm	〃	100/D	表4.3 機械損料
諸 雑 費		式	1	表4.4
計				

(注) D：日当り施工量（m<sup>3</sup>）

(3) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
大 型 ブ レ ー カ	バックホウ（クローラ型） 〔標準型・排出ガス対策型 （第1次基準値）〕 山積0.6m <sup>3</sup> （平積0.5m <sup>3</sup> ）	機-20	機械損料 1→ バックホウ 運転労務数量→1.00 燃料消費量→72 機械損料数量→1.15
	大型ブレーカ（ベースマシン 含まず）〔油圧式〕質量 600～800kg級		機械損料 2→ 大型ブレーカ 機械損料数量→1.15
バ ッ ク ホ ウ （クローラ型）	標準型・排出ガス対策型 （第1次基準値） 山積1.0m <sup>3</sup> （平積0.7m <sup>3</sup> ）	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→104 機械損料数量→1.12
自 走 式 破 砕 機	ジョークラッシュヤ 機械質量30 t級 供給口開き×幅 450×925mm	機-24	燃料消費量→177 機械損料数量→1.69

(注) 自走式破砕機の運転歩掛は施工歩掛に含まれている。

## ㉑ 現場取卸費\*

### 1 適用範囲

本資料は、鋼管杭の現場荷卸に適用する。

#### 1-1 適用出来る範囲

##### 1-1-1 現場取卸(鋼管杭)

(1) クレーン規格が20 t 吊の場合

### 2 施工パッケージ

#### 2-1 現場取卸(鋼管杭) (施工単価コード: Q1222220)

##### (1) 条件区分

現場取卸(鋼管杭)の積算条件区分はない。

積算単位は、tとする。

(注) 鋼管杭の現場荷卸等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表2.1 現場取卸(鋼管杭) 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第1次基準値)]20 t 吊	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

㉒ 函渠工

㉒-1 函渠工(2)\*

1 適用範囲

本資料は、表1.1の適用範囲に該当する函渠工コンクリート打設に適用する。

表1.1 適用する函渠工

河川工事で施工する函渠	道路工事で施工する函渠
・樋門・樋管(函渠(門柱等含む), 翼壁, 水叩), ボックス形式の水路等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ボックスカルバート以外の函渠</li> <li>・1層又は1層2連以外の函渠</li> <li>・土被りが9mを超える函渠</li> <li>・「図1-1 函渠工内空寸法区分」の適用範囲を外れる函渠</li> </ul>

表1.2 内空寸法

積算条件	区分	
内空寸法 (幅×高さ) m	①	幅：1.0以上2.5未満かつ高さ：1.0以上2.5未満
	②	幅：2.5以上4.0以下かつ高さ：1.0以上2.5未満
	③	幅：1.0以上2.5未満かつ高さ：2.5以上4.0以下
	④	幅：2.5以上4.0未満かつ高さ：2.5以上4.0以下
	⑤	幅：4.0以上5.5未満かつ高さ：2.5以上4.0未満
	⑥	幅：5.5以上7.0以下かつ高さ：2.5以上4.0未満
	⑦	幅：4.0以上5.5未満かつ高さ：4.0以上5.5未満
	⑧	幅：5.5以上7.0未満かつ高さ：4.0以上5.5未満
	⑨	幅：7.0以上8.5未満かつ高さ：4.0以上5.5以下
	⑩	幅：8.5以上10.0以下かつ高さ：4.0以上5.5以下
	⑪	幅：4.0以上5.5未満かつ高さ：5.5以上7.0以下
	⑫	幅：5.5以上7.0以下かつ高さ：5.5以上7.0以下

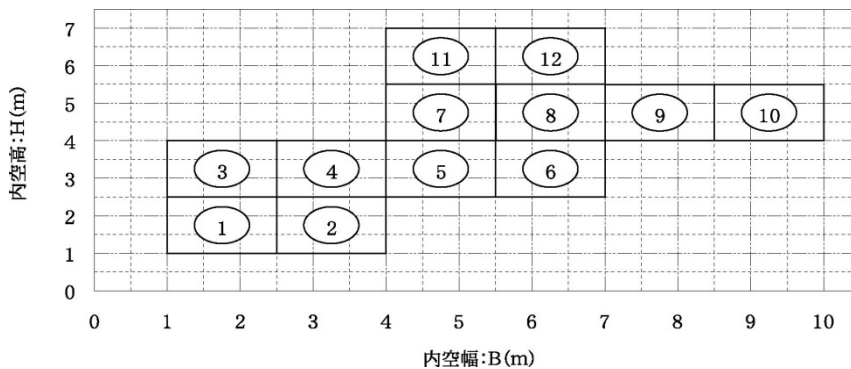


図1-1 函渠工内空寸法区分

1-1 適用出来る範囲

- (1) コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が340m以下の場合
- (2) 圧送コンクリートのスランプ値が8~12cm, 粗骨材の最大寸法が40mm以下の場合

## 2 施工パッケージ

### 2-1 コンクリート（場所打函渠）（施工単価コード：Q1222415）

#### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表2.1 コンクリート（場所打函渠） 積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

生コンクリート規格	養生工の種類	圧送管延長距離区分
(表2.2)	一般養生	延長無し
		110m未満
		110m以上220m未満
		220m以上340m以下
	特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	延長無し
		110m未満
		110m以上220m未満
		220m以上340m以下
	仮囲い内ジェットヒータ養生	延長無し
		110m未満
		110m以上220m未満
		220m以上340m以下

- (注) 1. 上表は、場所打函渠のコンクリート打設、ホースの筒先作業等を行う機械付補助労務、養生、圧送管組立・撤去の他、パイプリータ損料及び電力に関する経費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 設計数量は、ウイング、段落ち防止用枕を含む本体コンクリートの数量とする。
3. コンクリートの材料ロスを含む。（標準ロス率は、+0.02）
4. 仮囲い内ジェットヒータ養生の場合は、足場費を「第Ⅱ編第5章仮設工⑩雪寒仮囲い工」により別途計上する。
5. 作業範囲（30m）を超えて圧送管を延長する場合は、超えた部分の延長距離を110m未満、110m以上220m未満、220m以上340m以下から該当する区分を選択する。

表2.2 生コンクリート規格

積算条件	区分	
生コンクリート規格	21-8-25(20)(普通)	21-8-40(高炉)
	21-12-25(20)(普通)	21-12-40(高炉)
	24-8-25(20)(普通)	24-8-40(高炉)
	24-12-25(20)(普通)	24-12-40(高炉)
	21-8-40(普通)	21-8-25(早強)
	21-12-40(普通)	21-12-25(早強)
	24-8-40(普通)	24-8-25(早強)
	24-12-40(普通)	24-12-25(早強)
	21-8-25(20)(高炉)	各種
	21-12-25(20)(高炉)	
	24-8-25(20)(高炉)	
	24-12-25(20)(高炉)	

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表2.3 コンクリート（場所打函渠） 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式] 圧送能力90～110m <sup>3</sup> /h	
	K2	業務用可搬型ヒータ [ジェットヒータ] [油だき・熱風・直火型] 熱出力126MJ/h(30, 100kcal/h) 油種 灯油	・賃料 ・一般養生を除く
	K3	発動発電機[ディーゼルエンジン駆動] 定格容量(50/60Hz)2.7/3kVA	仮囲い内ジェットヒータ 養生の場合
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	運転手(特殊)	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 24-12-25(20) W/C 55%	
	Z2	灯油 白灯油 業務用 ミニローリー	一般養生を除く
	Z3	軽油 パトロール給油	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

## 2-2 型枠工

型枠工は、「第Ⅱ編第4章コンクリート工②型枠工」により別途計上する。

## 2-3 鉄筋工

鉄筋工は、「第Ⅱ編第11章市場単価①鉄筋工」により別途計上する。

## 2-4 足場工

足場工は、「第Ⅱ編第5章仮設工⑦-1足場工」により別途計上する。

## 2-5 支保工

支保工は、「第Ⅱ編第5章仮設工⑦-2支保工」により別途計上する。

## 2-6 その他

上記以外に必要なものについては、該当する各工種により別途計上する。

## ㉒-2 函渠工（3）大型プレキャストボックスカルバート工

### 1 適用範囲

本資料は、プレキャスト製大型プレキャストボックスカルバートの設置に適用する。

#### 1-1 適用出来る範囲

##### 1-1-1 2分割の大型プレキャストボックスカルバート設置

(1) 大型プレキャストボックスカルバートの製品長1.0m, 1.5m, 2.0m

- ①大型プレキャストボックスカルバートの内空幅が3.75mを超え5.0m以下, 内空高が1.5m以上4.0m以下の場合

##### 1-1-2 4分割の大型プレキャストボックスカルバート設置

(1) 大型プレキャストボックスカルバートの製品長1.0m及び1.5m

- ①内空幅が3.75m以上5.0m以下, 内空高が4.0mを超え6.0m以下の場合  
 ②内空幅が5.0mを超え8.0m以下, 内空高が4.0m以上6.0m以下の場合  
 ③内空幅が8.0mを超え10.0m以下, 内空高が5.0m以上6.0m以下の場合

(2) 大型プレキャストボックスカルバートの製品長2.0m

- ①内空幅が3.75m以上5.0m以下, 内空高が4.0mを超え6.0m以下の場合  
 ②内空幅が5.0mを超え8.0m以下, 内空高が4.0m以上6.0m以下の場合

##### 1-1-3 止水シート設置

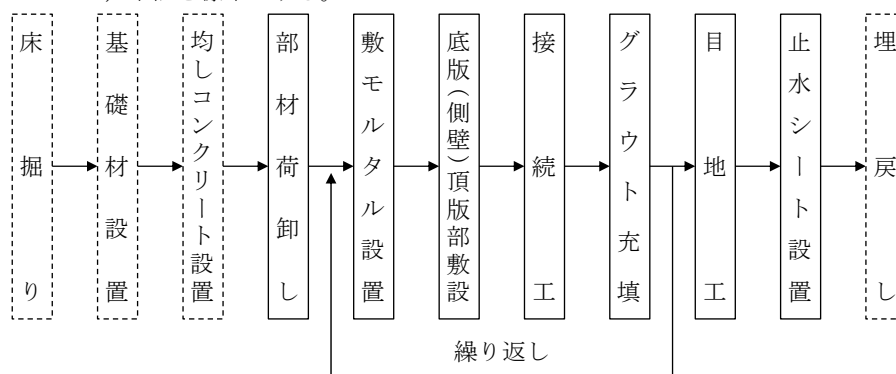
- (1) 漏水等が懸念される箇所  
 (2) 大型プレキャストボックスカルバートの外側に止水シート幅250mm～300mmの場合

#### 1-2 適用出来ない範囲

- (1) 製品長が1.0m, 1.5m, 2.0m以外の場合  
 (2) 1ブロックを1部材で構成するボックスカルバート  
 (3) 3分割の大型プレキャストボックスカルバート  
 (4) 頂版又は底版が場所打コンクリートタイプの場合  
 (5) プレキャスト製の門型, アーチカルバート及び2連分割タイプの場合  
 (6) 大型プレキャストボックスカルバートの線形が曲線の場合  
 (7) グラウトを使用しないPCアンボンドケーブル等による施工の場合  
 (8) 横引き工法の場合

### 2 施工概要

2-1 施工フローは、下記を標準とする。

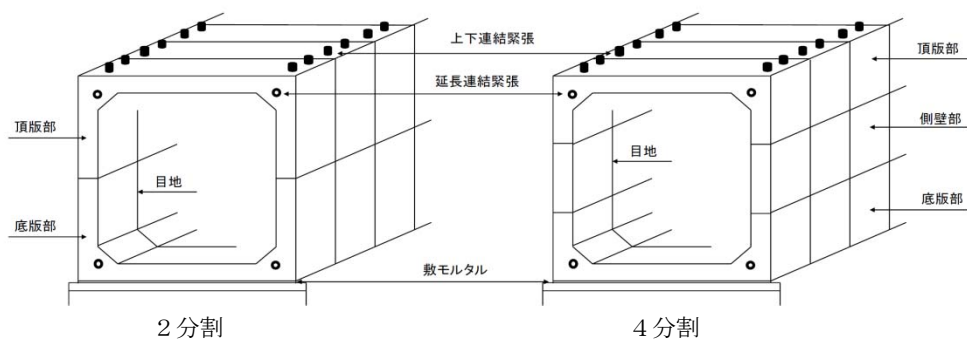


(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

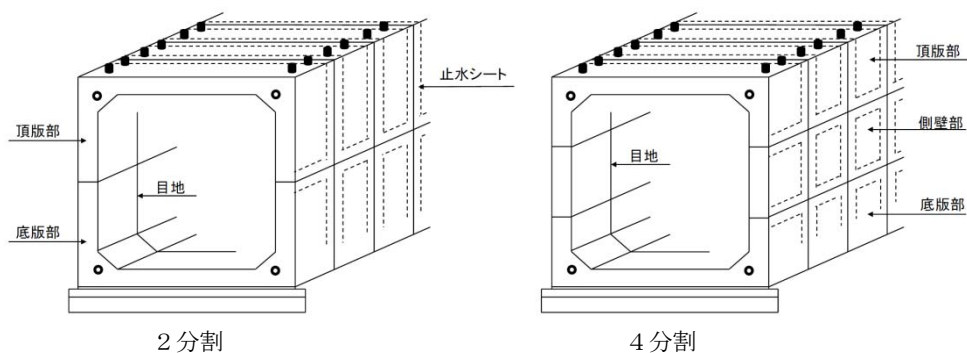
図2-1 施工フロー

2-2 参考図等

①標準タイプ



②止水シートがある場合



(注) 止水シートは、漏水等が懸念される箇所に設置した延べ延長を計上する。

3 機種 の 選 定

3-1 機種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定

機 械 名	規 格	最大部材質量	単位	数量
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型 25 t 吊	5 t 以下	台	1
	油圧伸縮ジブ型 35 t 吊	5 t を超え 6 t 以下		
	油圧伸縮ジブ型 45 t 吊	6 t を超え 8.5 t 以下		
	油圧伸縮ジブ型 60 t 吊	8.5 t を超え 10 t 以下		
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型 120 t 吊	10 t を超え 11 t 以下	台	1
	油圧伸縮ジブ型 160 t 吊	11 t を超え 18 t 以下		
	油圧伸縮ジブ型 200 t 吊	18 t を超え 27 t 以下		

- (注) 1. クレーンの作業半径について、ラフテレーンクレーンは約12mまで、トラッククレーンは約22mまでを標準とする。
2. 現場条件により、上表により難しい場合は、クレーンの機種・規格を別途選定する。その際にも本歩掛を適用できる。
3. クレーンは、賃料とする。



## 3-2 付属機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.2 付属機種を選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量
高所作業車	クローラ式 ブーム型 作業床高6.8m	台	2

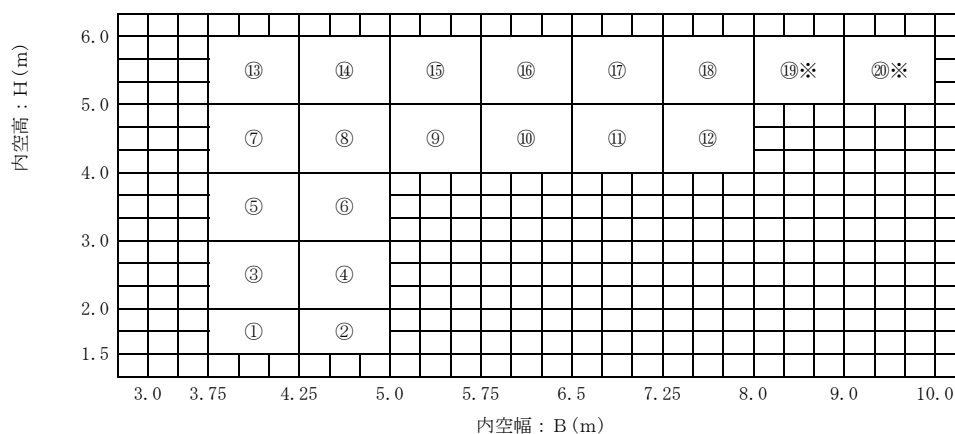
(注) 高所作業車は、賃料とする。

## 4 施 工 歩 掛

## 4-1 施工歩掛

## (1) 歩掛区分

大型プレキャストボックスカルバートの歩掛区分は、次図のとおりとする。



- |   |     |                           |                         |   |     |                       |                         |
|---|-----|---------------------------|-------------------------|---|-----|-----------------------|-------------------------|
| ① | 2分割 | $3.75 < B \leq 4.25$ ,    | $1.5 \leq H \leq 2.0$   | ② | 2分割 | $4.25 < B \leq 5.0$ , | $1.5 \leq H \leq 2.0$   |
| ③ | 2分割 | $3.75 < B \leq 4.25$ ,    | $2.0 < H \leq 3.0$      | ④ | 2分割 | $4.25 < B \leq 5.0$ , | $2.0 < H \leq 3.0$      |
| ⑤ | 2分割 | $3.75 < B \leq 4.25$ ,    | $3.0 < H \leq 4.0$      | ⑥ | 2分割 | $4.25 < B \leq 5.0$ , | $3.0 < H \leq 4.0$      |
| ⑦ | 4分割 | $3.75 \leq B \leq 4.25$ , | $4.0 < H \leq 5.0$      | ⑧ | 4分割 | $4.25 < B \leq 5.0$ , | $4.0 < H \leq 5.0$      |
| ⑨ | 4分割 | $5.0 < B \leq 5.75$ ,     | $4.0 \leq H \leq 5.0$   | ⑩ | 4分割 | $5.75 < B \leq 6.5$ , | $4.0 \leq H \leq 5.0$   |
| ⑪ | 4分割 | $6.5 < B \leq 7.25$ ,     | $4.0 \leq H \leq 5.0$   | ⑫ | 4分割 | $7.25 < B \leq 8.0$ , | $4.0 \leq H \leq 5.0$   |
| ⑬ | 4分割 | $3.75 \leq B \leq 4.25$ , | $5.0 < H \leq 6.0$      | ⑭ | 4分割 | $4.25 < B \leq 5.0$ , | $5.0 < H \leq 6.0$      |
| ⑮ | 4分割 | $5.0 < B \leq 5.75$ ,     | $5.0 < H \leq 6.0$      | ⑯ | 4分割 | $5.75 < B \leq 6.5$ , | $5.0 < H \leq 6.0$      |
| ⑰ | 4分割 | $6.5 < B \leq 7.25$ ,     | $5.0 < H \leq 6.0$      | ⑱ | 4分割 | $7.25 < B \leq 8.0$ , | $5.0 < H \leq 6.0$      |
| ⑲ | 4分割 | $8.0 < B \leq 9.0$ ,      | $5.0 \leq H \leq 6.0$ ※ | ⑳ | 4分割 | $9.0 < B \leq 10.0$ , | $5.0 \leq H \leq 6.0$ ※ |

※製品長L=2.0mは除く

図4-1 大型プレキャストボックスカルバートの歩掛区分

(2) 大型プレキャストボックスカルバート歩掛は、次表を標準とする。

表4.1 2分割大型プレキャストボックスカルバート歩掛 (10m当り)

製品長		2.0m/個						1.5m/個					
名称	単位	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥
土木一般世話役	人	1.7	1.9	2.1	2.2	2.5	2.7	2.0	2.1	2.3	2.5	2.8	3.1
とび工	〃	1.6	1.8	2.0	2.1	2.4	2.6	1.9	2.0	2.2	2.4	2.7	2.9
特殊作業員	〃	2.3	2.5	2.8	3.0	3.3	3.6	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4.1
普通作業員	〃	4.0	4.3	4.7	5.1	5.7	6.2	4.5	4.8	5.3	5.7	6.4	7.0
高所作業車	日	3.4	3.8	4.2	4.4	5.0	5.4	4.0	4.2	4.6	5.0	5.6	6.2
諸雑费率	%	25						23					

製品長		1.0m/個					
名称	単位	①	②	③	④	⑤	⑥
土木一般世話役	人	2.2	2.3	2.6	2.8	3.1	3.4
とび工	〃	2.1	2.2	2.4	2.7	2.9	3.2
特殊作業員	〃	2.9	3.1	3.5	3.7	4.2	4.6
普通作業員	〃	5.0	5.3	5.9	6.4	7.1	7.8
高所作業車	日	4.4	4.6	5.2	5.6	6.2	6.8
諸雑费率	%	22					

(注) 1. 上記歩掛は、部材荷卸し、敷モルタル、底版部・頂版部敷設、PC鋼棒等接続・緊張・グラウト充填、切欠部充填及び目地設置等を含む。

2. 諸雑費は、油圧ジャッキ(ポンプ含む)・レバーブロック・グラウトポンプ・ミキサーの損料・発動発電機の賃料及び運転経費、電力に関する経費、足場工・敷モルタル材等の費用であり、労務費、機械賃料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表4.2 4分割大型プレキャストボックスカルバート歩掛 (10m当り)

製品長		2.0m/個											
名称	単位	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱
土木一般世話役	人	2.1	2.4	2.7	3.0	3.3	3.6	2.5	2.8	3.2	3.5	3.9	4.2
とび工	〃	2.0	2.3	2.5	2.8	3.1	3.4	2.4	2.6	3.0	3.3	3.7	4.0
特殊作業員	〃	2.9	3.2	3.6	4.0	4.4	4.8	3.3	3.7	4.2	4.7	5.2	5.7
普通作業員	〃	4.9	5.5	6.1	6.8	7.5	8.2	5.7	6.4	7.2	8.0	8.9	9.7
高所作業車	日	4.2	4.8	5.4	6.0	6.6	7.2	5.0	5.6	6.4	7.0	7.8	8.4
諸雑費率	%	37											

製品長		1.5m/個													
名称	単位	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑳	
土木一般世話役	人	2.8	3.1	3.5	3.9	4.2	4.6	3.2	3.6	4.1	4.5	5.0	5.5	6.0	6.6
とび工	〃	2.6	2.9	3.3	3.6	4.0	4.4	3.0	3.4	3.8	4.3	4.7	5.2	5.7	6.3
特殊作業員	〃	3.7	4.1	4.6	5.1	5.6	6.1	4.3	4.8	5.4	6.0	6.7	7.3	8.0	8.9
普通作業員	〃	6.3	7.0	7.9	8.8	9.6	10.5	7.3	8.2	9.3	10.3	11.4	12.5	13.7	15.1
高所作業車	日	5.6	6.2	7.0	7.8	8.4	9.2	6.4	7.2	8.2	9.0	10.0	11.0	12.0	13.2
諸雑費率	%	31													

製品長		1.0m/個													
名称	単位	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑳	
土木一般世話役	人	3.4	3.8	4.3	4.8	5.2	5.7	4.0	4.4	5.0	5.6	6.2	6.8	7.4	8.2
とび工	〃	3.2	3.6	4.0	4.5	4.9	5.4	3.7	4.2	4.7	5.3	5.8	6.4	7.0	7.8
特殊作業員	〃	4.5	5.1	5.7	6.3	6.9	7.6	5.3	5.9	6.7	7.5	8.2	9.0	9.9	10.9
普通作業員	〃	7.7	8.7	9.7	10.8	11.8	13.0	9.0	10.1	11.4	12.8	14.1	15.4	16.9	18.7
高所作業車	日	6.8	7.6	8.6	9.6	10.4	11.4	8.0	8.8	10.0	11.2	12.6	13.6	14.8	16.4
諸雑費率	%	27													

(注) 1. 上記歩掛は、部材荷卸し、敷モルタル、底版部・側壁部・頂版部敷設、PC鋼棒等接続・緊張・グラウト充填、切欠部充填及び目地設置等を含む。

2. 諸雑費は、油圧ジャッキ（ポンプ含む）・レバーブロック・グラウトポンプ・ミキサーの損料・発動発電機の賃料及び運転経費、電力に関する経費、足場工・敷モルタル材等の費用であり、労務費、機械賃料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

(3) 止水シート歩掛は、次表を標準とする。

表4.3 止水シート歩掛 (10m当り)

名称	規格	単位	数量
土木一般世話役		人	0.1
特殊作業員		〃	0.2
普通作業員		〃	0.4
高所作業車	クローラ式 ブーム型 作業床高6.8m	日	0.2
諸雑費率		%	5

(注) 1. 上記歩掛は、施工箇所の清掃及び止水シート設置等を含む。

2. 諸雑費は、ホウキ・コテ・ハケ・ローラ・養生テープ等の費用であり、労務費、機械賃料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

3. 止水シートの使用数量は、次式による。

$$\text{使用数量 (m)} = \text{設計数量 (m)} \times (1 + K) \quad \dots\dots\text{式4.1}$$

K: ロス率

表4.4 ロス率 (K)

ロス率	+0.02
-----	-------

## 4-2 日当り作業量

(1) 大型プレキャストボックスカルバート1日当り作業量は、次表を標準とする。

表4.5 大型プレキャストボックスカルバート標準日当り作業量(D) (m/日)

歩掛区分		製品長	2.0m	1.5m	1.0m
2分割	①	$3.75 < B \leq 4.25, 1.5 \leq H \leq 2.0$	5.9	5.0	4.5
	②	$4.25 < B \leq 5.0, 1.5 \leq H \leq 2.0$	5.3	4.8	4.3
	③	$3.75 < B \leq 4.25, 2.0 < H \leq 3.0$	4.8	4.3	3.8
	④	$4.25 < B \leq 5.0, 2.0 < H \leq 3.0$	4.5	4.0	3.6
	⑤	$3.75 < B \leq 4.25, 3.0 < H \leq 4.0$	4.0	3.6	3.2
	⑥	$4.25 < B \leq 5.0, 3.0 < H \leq 4.0$	3.7	3.2	2.9
4分割	⑦	$3.75 \leq B \leq 4.25, 4.0 < H \leq 5.0$	4.8	3.6	2.9
	⑧	$4.25 < B \leq 5.0, 4.0 < H \leq 5.0$	4.2	3.2	2.6
	⑨	$5.0 < B \leq 5.75, 4.0 \leq H \leq 5.0$	3.7	2.9	2.3
	⑩	$5.75 < B \leq 6.5, 4.0 \leq H \leq 5.0$	3.3	2.6	2.1
	⑪	$6.5 < B \leq 7.25, 4.0 \leq H \leq 5.0$	3.0	2.4	1.9
	⑫	$7.25 < B \leq 8.0, 4.0 \leq H \leq 5.0$	2.8	2.2	1.8
	⑬	$3.75 \leq B \leq 4.25, 5.0 < H \leq 6.0$	4.0	3.1	2.5
	⑭	$4.25 < B \leq 5.0, 5.0 < H \leq 6.0$	3.6	2.8	2.3
	⑮	$5.0 < B \leq 5.75, 5.0 < H \leq 6.0$	3.1	2.4	2.0
	⑯	$5.75 < B \leq 6.5, 5.0 < H \leq 6.0$	2.9	2.2	1.8
	⑰	$6.5 < B \leq 7.25, 5.0 < H \leq 6.0$	2.6	2.0	1.6
	⑱	$7.25 < B \leq 8.0, 5.0 < H \leq 6.0$	2.4	1.8	1.5
	⑲	$8.0 < B \leq 9.0, 5.0 \leq H \leq 6.0$	—	1.7	1.4
	⑳	$9.0 < B \leq 10.0, 5.0 \leq H \leq 6.0$	—	1.5	1.2

(注) この日当り作業量は、部材荷卸し、足場工、敷モルタル、底版部・(側壁部)・頂版部敷設、PC鋼棒等接続・緊張・グラウト充填、切欠部充填及び目地設置までの一連の作業のものである。

## 5 基礎材

基礎材が必要な場合は、「第Ⅱ編第2章共通工②基礎・裏込破碎工」により別途計上する。

## 6 均しコンクリート

均しコンクリートが必要な場合は、「第Ⅱ編第4章コンクリート工①コンクリート工、②型枠工」により別途計上する。

## 7 単価表

(1) 大型プレキャストボックスカルバート10m当り単価表

施工単価コード	P1022805
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表4.1, 表4.2	○
と び 工		〃		〃	○
特 殊 作 業 員		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
高 所 作 業 車 運 転	クローラ式 ブーム型 作業床高6.8m	日		表4.1, 表4.2 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表4.1, 表4.2	○
計					

(2) 大型プレキャストボックスカルバート据付10m当り単価表

施工単価コード	P1022810
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
ラフテレーンクレーン運転 又は トラッククレーン運転		日	10/D	表3.1, 表4.5 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(注) D : 標準日当り作業量 (m/日)

(3) 材料費 (大型プレキャストボックスカルバート) 10m当り単価表

施工単価コード	P1022815
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
大型プレキャストボック スカルバート材料費		個			○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(注) 1. 大型プレキャストボックスカルバートの材料は、プレキャスト製品の底版部・側壁部・頂版部、部材連結のPC鋼棒・定着金具・カップラー・ボルト・ナット、グラウト材、切欠部無収縮モルタル材、目地材を含む。

2. 製品長が1.0m, 1.5m, 2.0mの場合, それぞれ10個, 6.67個, 5個とする。

## (4) 止水シート10m当り単価表

施工単価コード	P1022820
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表4.3	○
特 殊 作 業 員		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
高 所 作 業 車 運 転	クローラ式 ブーム型 作業床高6.8m	日		〃 , 機械賃料	○
止 水 シ ー ト 材 料 費		m	10×(1+ロス率)	式4.1, 表4.4	○
諸 雑 費		式	1	表4.3	○
計					

(注) 止水シートの材料は、シート及びプライマー等を含む。

## (5) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
高 所 作 業 車	クローラ式 ブーム型 作業床高6.8m	機-16	燃 料 消 費 量→23 機 械 賃 料 数 量→1.37	P1022806

## ㉓ 殻運搬\*

### 1 適用範囲

本資料は、構造物撤去工における殻運搬に適用する。

#### 1-1 適用出来る範囲

- (1) 既設コンクリート構造物のとりこわしにより発生した殻（鉄筋・無筋）の運搬の場合
- (2) コンクリート舗装版，アスファルト舗装版，コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の破砕作業により発生した殻の運搬の場合
- (3) バックホウを用いて行う平均施工幅1m未満の舗装版破砕（舗装厚5cm以内）により発生した殻の運搬の場合
- (4) モルタルの吹付法面のとりこわし作業により発生した殻の運搬の場合

#### 1-2 適用出来ない範囲

- (1) 路面切削作業で発生したアスファルト殻の運搬
- (2) 電線共同溝におけるアスファルト舗装版の破砕作業により発生した殻の運搬
- (3) 自動車専用道路を利用する場合
- (4) 運搬距離が60kmを超える場合
- (5) 既設コンクリート構造物のとりこわし等により発生した殻（鉄筋・無筋）を人力で積み込む場合
- (6) 「第Ⅱ編第10章㉓構造物とりこわし工」によるとりこわし作業（積み込みを含む）が人力施工の場合

### 2 施工パッケージ

#### 2-1 殻運搬（施工単価コード：Q1222510）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表2.1 殻運搬 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

殻発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離
コンクリート (無筋) 構造物とりこわし	機械積込	無し	1.6km以下
			3.3km以下
			5.7km以下
			8.0km以下
			10.9km以下
			14.4km以下
			18.5km以下
			23.2km以下
			28.4km以下
			34.3km以下
			41.3km以下
			49.4km以下
			58.8km以下
60.0km以下			

殻発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離
コンクリート (無筋) 構造物とりこわし	機械積込	有り	1. 6km以下
			3. 3km以下
			5. 7km以下
			8. 0km以下
			10. 9km以下
			14. 4km以下
			18. 5km以下
			23. 2km以下
			28. 4km以下
			34. 3km以下
			41. 3km以下
			49. 4km以下
			58. 8km以下
			60. 0km以下
コンクリート (鉄筋) 構造物とりこわし	機械積込	無し	1. 6km以下
			3. 3km以下
			5. 7km以下
			8. 0km以下
			10. 9km以下
			14. 4km以下
			18. 5km以下
			23. 2km以下
			28. 4km以下
			34. 3km以下
			41. 3km以下
			49. 4km以下
	58. 8km以下		
	60. 0km以下		
	機械積込	有り	1. 6km以下
			3. 3km以下
			5. 7km以下
			8. 0km以下
			10. 9km以下
			14. 4km以下
			18. 5km以下
			23. 2km以下
			28. 4km以下
			34. 3km以下
41. 3km以下			
49. 4km以下			
58. 8km以下			
60. 0km以下			



殻発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離		
舗装版破碎	機械積込 (騒音対策不要, 舗装版厚15cm超) または (騒音対策必要)	無し	0.5km以下		
			1.0km以下		
			2.0km以下		
			2.5km以下		
			3.5km以下		
			4.5km以下		
			6.0km以下		
			7.5km以下		
			10.0km以下		
			13.5km以下		
			19.5km以下		
			39.0km以下		
			60.0km以下		
			無し	有り	0.5km以下
					1.0km以下
	1.5km以下				
	2.0km以下				
	3.0km以下				
	4.0km以下				
	5.5km以下				
	7.0km以下				
	9.0km以下				
	12.0km以下				
	17.5km以下				
	28.5km以下				
	60.0km以下				
	無し	無し			0.3km以下
					1.5km以下
			3.5km以下		
			6.5km以下		
11.5km以下					
22.0km以下					
有り		60.0km以下			
		0.3km以下			
		1.5km以下			
		3.5km以下			
		6.0km以下			
		10.5km以下			
		19.5km以下			
		60.0km以下			
		機械積込 (騒音対策不要, 舗装版厚15cm以下)	無し	0.3km以下	
有り	1.5km以下				
3.5km以下					
6.0km以下					
10.5km以下					
19.5km以下					
60.0km以下					

殻発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離
舗装版破碎	機械積込 (小規模土工)	無し	0.3km以下
			1.0km以下
			1.5km以下
			2.5km以下
			3.0km以下
			3.5km以下
			4.5km以下
			5.5km以下
			7.0km以下
			9.0km以下
			12.0km以下
			17.0km以下
			28.5km以下
			60.0km以下
		有り	0.3km以下
			1.0km以下
			1.5km以下
			2.5km以下
			3.0km以下
			3.5km以下
			4.5km以下
			5.0km以下
			6.5km以下
			8.0km以下
11.0km以下			
15.0km以下			
24.0km以下			
60.0km以下			

殻発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離
吹付法面とりこわし (モルタル)	機械積込	無し	0.5km以下
			1.0km以下
			1.5km以下
			2.0km以下
			2.5km以下
			3.5km以下
			4.5km以下
			6.0km以下
			7.0km以下
			8.5km以下
			9.0km以下
			10.5km以下
			13.5km以下
			18.0km以下
		27.5km以下	
		60.0km以下	
		有り	0.5km以下
			1.0km以下
			1.5km以下
			2.0km以下
			2.5km以下
			3.5km以下
			4.0km以下
			5.0km以下
			6.0km以下
			7.0km以下
8.0km以下			
9.0km以下			
12.0km以下			
16.0km以下			
23.0km以下			
43.0km以下			
60.0km以下			

- (注) 1. 上表は、既設構造物等のとりこわし、舗装版の破砕によって発生するコンクリート殻又はアスファルト殻、モルタルの吹付法面のとりこわしによって発生した殻の運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。なお、積込作業は含まない。
2. 運搬機械におけるタイヤの損耗及び修理に係る費用を含む。
3. タイヤ損耗の「良好」、「普通」、「不良」に関わらず適用できる。
4. 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる場合は、平均値とする。
5. 有料道路を利用する場合には、別途考慮する。
6. D I D（人口集中地区）は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。
7. 運搬距離が60kmを超える場合は、別途考慮する。
8. 設計数量は、構造物をとりこわす前の体積とする。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表2.2 殻運搬 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 10 t 積級	・ 下記以外の場合 ・ タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む
		ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 2 t 積級	・ 積込工法区分が機械積込(小規模土工)の場合 ・ タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む
		ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 4 t 積級	・ 賃料 ・ 殻発生作業が吹付法面取壊し(モルタル)の場合
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	運転手(一般)	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## ㉔ ボーリンググラウト工\*

### 1 適用範囲

本資料は、注入設備2セット施工により、河川構造物（樋管・樋門・水門・堤防等）周辺の止水、空洞充填等を目的にセメントベントナイトを注入するボーリンググラウト工に適用する。なお、注入工法は下図に示すような堤体上から、土を削孔し注入するロッド工法及び構造物内空断面が、おおむね高さ1.2×幅1.5m以上の構造物（樋管等）内コンクリート床版を削孔してその裏側に注入するパッカー工法とする。

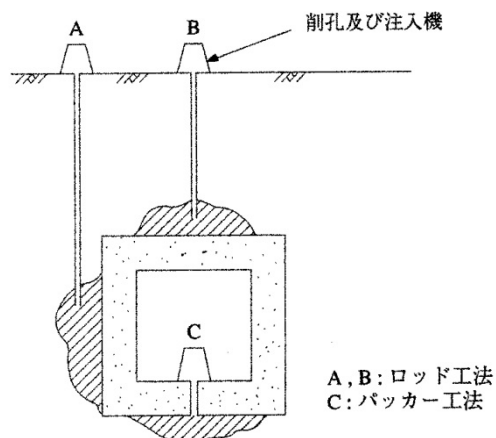


図1-1 施工法

#### 1-1 適用出来る範囲

##### 1-1-1 削孔

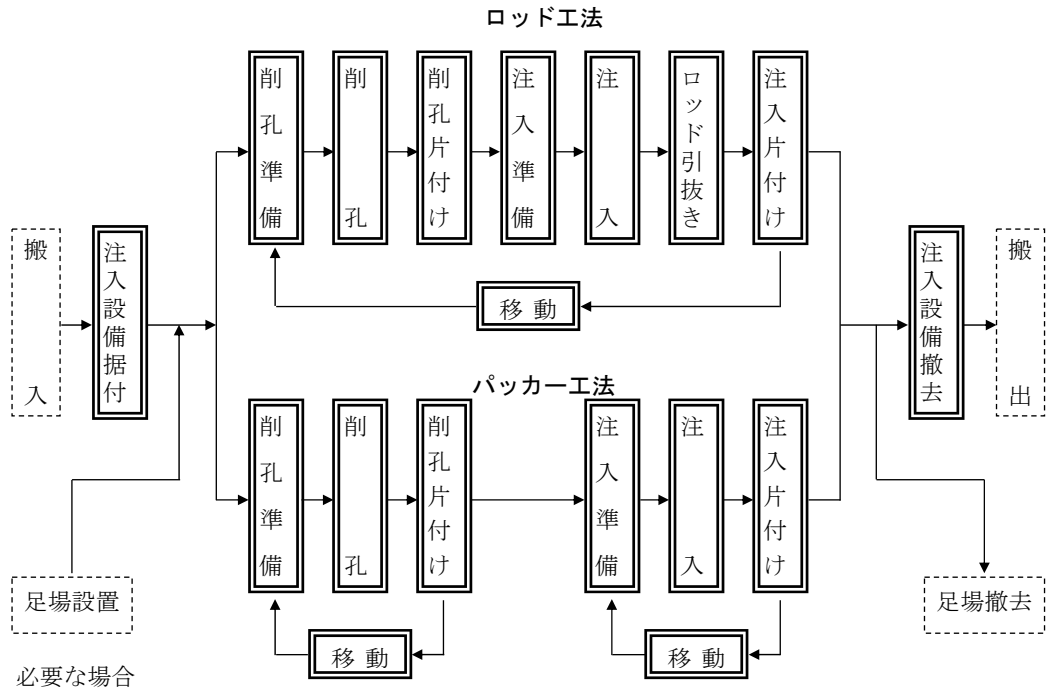
- (1) 削孔長が1.0m以上16.0m未満、土質係数が1.8以下のロッド工法の場合
- (2) 削孔長が2.0m未満のパッカー工法の場合

##### 1-1-2 注入

- (1) 注入工1m<sup>3</sup>当り注入日数が0.10日以上0.31日未満（1分間当り注入量が4ℓ/min以上12ℓ/min未満）の場合

2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 削孔（施工単価コード：Q1225110）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 削孔 積算条件区分一覧

(積算単位：孔)

工法	削孔長	土質係数 (α)
ロッド工法	1.0m以上2.0m未満	(表3.2)
	2.0m以上3.0m未満	
	3.0m以上4.0m未満	
	4.0m以上5.0m未満	
	5.0m以上6.0m未満	
	6.0m以上7.0m未満	
	7.0m以上8.0m未満	
	8.0m以上9.0m未満	
	9.0m以上10.0m未満	
	10.0m以上11.0m未満	
	11.0m以上12.0m未満	
	12.0m以上13.0m未満	
	13.0m以上14.0m未満	
	14.0m以上15.0m未満	
	15.0m以上16.0m未満	
パッカー工法	0.2m未満	—
	0.2m以上0.4m未満	
	0.4m以上0.6m未満	
	0.6m以上0.8m未満	
	0.8m以上1.0m未満	
	1.0m以上1.2m未満	
	1.2m以上1.4m未満	
	1.4m以上1.6m未満	
	1.6m以上1.8m未満	
	1.8m以上2.0m未満	

- (注) 1. 上表は、ボーリンググラウト工における土及びコンクリート床版の削孔、メタルクラウンの損耗費の他、グラウトミキサ・グラウトポンプ・グラウト流量圧力測定装置・給水用水中ポンプ・水槽損料、ボーリングロッド・カップリング・シングルコアチューブ・コアビット・コアカップリング・コアチューブ・アンカー損耗費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. 削孔径はロッド工法がφ46mm、パッカー工法がφ52mm(2インチ)を標準とする。
3. 土質係数(α)は、掘削する土質毎の係数を下記のとおり加重平均して算出する。αは小数第2位を四捨五入し、第1位とし、表3.2より選択する。

$$\alpha = \frac{\alpha 1 \times L1 + \alpha 2 \times L2}{L1 + L2}$$

ここで、α1：砂質土及び粘性土の土質係数(=1.0)

α2：レキ質土の土質係数(=2.5)

L1：砂質土及び粘性土の総削孔長(m)

L2：レキ質土の総削孔長(m)

表3.2 土質係数 ( $\alpha$ )

積算条件	区分
土質係数 ( $\alpha$ )	1.0
	1.1
	1.2
	1.3
	1.4
	1.5
	1.6
	1.7
	1.8

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.3 削孔 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1 ボーリングマシン[油圧式]5.5kW級	ロッド工法の場合
	K1 コンクリート穿孔機[電動式コアボーリングマシン] 〔簡易仕様型〕 最大穿孔径 $\phi$ 25cm	パッカー工法の場合
	K2 発動発電機[ディーゼル駆動・排出ガス対策型 (第1次基準値)]45kVA	賃料
	K3 —	
労務	R1 特殊作業員	
	R2 土木一般世話役	
	R3 普通作業員	
	R4 —	
材料	Z1 軽油 パトロール給油	
	Z2 メタルクラウン $\phi$ 46mm	ロッド工法の場合
	Z3 —	
	Z4 —	
市場単価	S —	



## 3-2 注入（施工単価コード：Q1225115）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.4 注入 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

工法	注入工1m <sup>3</sup> 当り 注入日数(S)	注入材料の配合	セメントの種類		
ロッド工法	(表3.5)	軟練り配合	普通セメント		
			高炉Bセメント		
			各種		
		中練り配合1	普通セメント		
			高炉Bセメント		
			各種		
		中練り配合2	普通セメント		
			高炉Bセメント		
			各種		
		各種配合	—		
		パッカー工法	(表3.5)	軟練り配合	普通セメント
					高炉Bセメント
各種					
中練り配合1	普通セメント				
	高炉Bセメント				
	各種				
中練り配合2	普通セメント				
	高炉Bセメント				
	各種				
各種配合	—				

(注) 1. 上表は、ボーリンググラウト工におけるセメントベントナイトの注入の他、グラウトミキサ・グラウトポンプ・グラウト流量圧力測定装置・給水用水中ポンプ・ホース・注入機材損料、記録紙等の費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

2. 標準の注入工1m<sup>3</sup>当り注入日数(S)は、2セット当り0.12日(1分間当り注入量を0.01m<sup>3</sup>/min)とするが、1分間当り注入量を、試験注入等を行って決める場合は次式により算出する。Sは小数第3位を四捨五入し、第2位止めとし、表3.5より選択する。

$$S = 1 / (408 \times q \times 2)$$

q : 1分間当り注入量 (m<sup>3</sup>/min)

(10ℓ/min = 0.01m<sup>3</sup>/min)

3. 室内実験結果から良好であると確認された注入材料(セメントベントナイト)の配合例を示す。おおむね、水みちの充填は軟練り、空洞の充填は中練りが適している。

1) 軟練り配合

配合	セメント	ベントナイト	水	アルミ粉	繊維材
質量比	1	0.3	2.3	1/5000	—
1 m3当り	366kg	110kg	841kg	74g	—

(フロー値25~30秒)

2) 中練り配合

配合 1	セメント	ベントナイト	水	アルミ粉	繊維材
質量比	1	1	4	1/5000	0.05
1 m3当り	208kg	208kg	832kg	42g	10.4kg

(スランプ23cm)

配合 2	セメント	ベントナイト	水	アルミ粉	繊維材
質量比	1	1	3.5	1/5000	—
1 m3当り	238kg	238kg	832kg	48g	—

(スランプ23cm)

4. 注入材料の材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.04)

表3.5 注入工 1m3当り注入日数 (S)

積算条件	区分	参考 (注入日数から換算した 1分間当り注入量)
注入工 1m3当り注入日数 (S)	0.10日	11.7~12.0ℓ/min
	0.11日	10.7~11.6ℓ/min
	0.12日(標準)	9.9~10.6ℓ/min
	0.13日	9.1~9.8ℓ/min
	0.14日	8.5~9.0ℓ/min
	0.15日	8.0~8.4ℓ/min
	0.16日	7.5~7.9ℓ/min
	0.17日	7.1~7.4ℓ/min
	0.18日	6.7~7.0ℓ/min
	0.19日	6.3~6.6ℓ/min
	0.20日	6.0~6.2ℓ/min
	0.21日	5.7~5.9ℓ/min
	0.22日	5.5~5.6ℓ/min
	0.23日	5.3~5.4ℓ/min
	0.24日	5.1~5.2ℓ/min
	0.25日	4.9~5.0ℓ/min
	0.26日	4.7~4.8ℓ/min
	0.27日	4.5~4.6ℓ/min
	0.28日	4.3~4.4ℓ/min
	0.29日	4.2ℓ/min
0.30日	4.1ℓ/min	
0.31日	4.0ℓ/min	

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.6 注入 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ボーリングマシン[油圧式]5.5kW級	ロッド工法の場合
	K2	発動発電機[ディーゼル駆動・排出ガス対策型(第1次基準値)]45kVA	賃料
	K3	—	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	普通作業員	
	R4	—	
材料	Z1	ベントナイト 25kg/袋 メッシュ200	注入材料が各種配合以外の場合
		注入材(各種配合)一式	注入材料が各種配合の場合
	Z2	セメント 高炉B 25kg袋入	注入材料が各種配合以外の場合
	Z3	軽油 パトロール給油	
	Z4	起泡剤 アルミ粉	注入材料が各種配合以外の場合
市場単価	S	—	

## 3-3 注入設備据付・解体(施工単価コード: Q1225120)

## (1) 条件区分

注入設備据付・解体における積算条件区分はない。

積算単位は、回とする。

(注) 1. 注入設備の据付・解体に要する費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

2. 注入設備2セット分の費用である。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.7 注入設備据付・解体 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	トラック[クレーン装置付] ベーストラック4~4.5t級・吊能力2.9t	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	運転手(特殊)	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-4 足場工

堤防法面等で足場を使用する場合は、「第Ⅱ編第5章⑦-1足場工」により別途計上する。



# 第3章 基礎工

① 鋼管・既製コンクリート杭打工……………Ⅱ-3-①-1	6 単価表……………Ⅱ-3-①-33
①-1 パイルハンマ工……………Ⅱ-3-①-1	①-5 杭頭処理工……………Ⅱ-3-①-35
1 適用範囲……………Ⅱ-3-①-1	1 適用範囲……………Ⅱ-3-①-35
2 施工概要……………Ⅱ-3-①-1	2 施工歩掛……………Ⅱ-3-①-35
3 機種を選定……………Ⅱ-3-①-2	3 単価表……………Ⅱ-3-①-35
4 編成人員……………Ⅱ-3-①-4	② 場所打杭工……………Ⅱ-3-②-1
5 施工歩掛……………Ⅱ-3-①-4	②-1 全回転式オールケーシング工……………Ⅱ-3-②-1
6 諸雑費……………Ⅱ-3-①-7	1 適用範囲……………Ⅱ-3-②-1
7 単価表……………Ⅱ-3-①-8	2 施工概要……………Ⅱ-3-②-1
①-2 中掘工……………Ⅱ-3-①-10	3 機種を選定……………Ⅱ-3-②-2
1 適用範囲……………Ⅱ-3-①-10	4 編成人員……………Ⅱ-3-②-3
2 施工概要……………Ⅱ-3-①-11	5 施工歩掛……………Ⅱ-3-②-3
3 機種を選定……………Ⅱ-3-①-12	6 単価表……………Ⅱ-3-②-6
4 日当り編成人員……………Ⅱ-3-①-12	②-2 リバースサーキュレーション工……………Ⅱ-3-②-8
5 施工歩掛……………Ⅱ-3-①-12	1 適用範囲……………Ⅱ-3-②-8
6 単価表……………Ⅱ-3-①-17	2 機種を選定……………Ⅱ-3-②-9
①-3 鋼管ソイルセメント杭工……………Ⅱ-3-①-19	3 編成人員……………Ⅱ-3-②-9
1 適用範囲……………Ⅱ-3-①-19	4 施工歩掛……………Ⅱ-3-②-10
2 施工概要……………Ⅱ-3-①-20	5 杭1本当りコンクリート使用量……………Ⅱ-3-②-12
3 機種を選定……………Ⅱ-3-①-22	6 鉄筋工……………Ⅱ-3-②-12
4 日当り編成人員……………Ⅱ-3-①-22	7 掘削土及び泥水処理……………Ⅱ-3-②-12
5 施工歩掛……………Ⅱ-3-①-22	8 諸雑費……………Ⅱ-3-②-13
6 材料使用量……………Ⅱ-3-①-26	9 単価表及び内訳表……………Ⅱ-3-②-14
7 諸雑費……………Ⅱ-3-①-27	②-3 アースオーガ工,
8 単価表……………Ⅱ-3-①-28	硬質地盤用アースオーガ工……………Ⅱ-3-②-16
①-4 回転杭工……………Ⅱ-3-①-29	1 適用範囲……………Ⅱ-3-②-16
1 適用範囲……………Ⅱ-3-①-29	2 施工概要……………Ⅱ-3-②-16
2 施工概要……………Ⅱ-3-①-30	3 機種を選定……………Ⅱ-3-②-16
3 機種を選定……………Ⅱ-3-①-31	4 編成人員……………Ⅱ-3-②-17
4 日当り編成人員……………Ⅱ-3-①-31	5 施工歩掛……………Ⅱ-3-②-18
5 施工歩掛……………Ⅱ-3-①-32	6 材料使用量……………Ⅱ-3-②-19

\*は施工パッケージ工種

7	鉄筋工	II-3-②-19	9	仮設備工	II-3-④-11
8	諸雑費	II-3-②-19	10	参考資料	II-3-④-12
9	単価表	II-3-②-20	11	単価表	II-3-④-18
②-4	大口径ボーリングマシン工	II-3-②-22	⑤	基礎工（鋼管矢板基礎工）	II-3-⑤-1
1	適用範囲	II-3-②-22	⑤-1	打撃工法	II-3-⑤-1
2	施工概要	II-3-②-23	1	適用範囲	II-3-⑤-1
3	機種の選定	II-3-②-23	2	施工概要	II-3-⑤-1
4	編成人員	II-3-②-25	3	機種の選定	II-3-⑤-2
5	施工歩掛	II-3-②-25	4	施工歩掛	II-3-⑤-4
6	杭1本当りモルタル及び コンクリート使用量	II-3-②-28	5	単価表	II-3-⑤-13
7	やぐらの設置・撤去	II-3-②-29	⑤-2	中掘工法	II-3-⑤-19
8	ビット等損耗費	II-3-②-30	1	適用範囲	II-3-⑤-19
9	諸雑費	II-3-②-31	2	施工概要	II-3-⑤-19
10	泥水（ベントナイト）の処理費	II-3-②-31	3	機種の選定	II-3-⑤-20
11	単価表	II-3-②-32	4	施工歩掛	II-3-⑤-21
②-5	ダウンザホールハンマ工	II-3-②-34	5	単価表	II-3-⑤-23
1	適用範囲	II-3-②-34	⑥	泥水運搬工	II-3-⑥-1
2	施工概要	II-3-②-35	1	適用範囲	II-3-⑥-1
3	機種の選定	II-3-②-39	2	施工概要	II-3-⑥-1
4	編成人員	II-3-②-41	3	機種の選定	II-3-⑥-1
5	施工歩掛	II-3-②-42	4	汚泥吸排車の運搬作業	II-3-⑥-1
6	杭1本当りモルタル・コンクリート 及び購入土（砂）使用量	II-3-②-46	5	単価表	II-3-⑥-2
7	やぐらの設置・撤去	II-3-②-47			
8	諸雑費	II-3-②-47			
9	掘削土の処理費	II-3-②-47			
10	単価表	II-3-②-49			
③	深礎工	II-3-③-1			
③-1	深礎工	II-3-③-1			
1	適用範囲	II-3-③-1			
2	施工概要	II-3-③-1			
3	機種の選定	II-3-③-2			
4	編成人員	II-3-③-3			
5	施工歩掛	II-3-③-3			
6	内訳書及び単価表	II-3-③-7			
③-2	コンクリート工（深礎工）*	II-3-③-9			
1	適用範囲	II-3-③-9			
2	施工概要	II-3-③-9			
3	コンクリート打設工法の選定	II-3-③-9			
4	施工パッケージ	II-3-③-11			
④	ニューマチックケーソン工	II-3-④-1			
1	適用範囲	II-3-④-1			
2	施工概要	II-3-④-1			
3	掘削工法及び艀装	II-3-④-1			
4	機種の選定	II-3-④-2			
5	掘削編成人員	II-3-④-4			
6	作業時間等	II-3-④-4			
7	設備等の供用日数	II-3-④-5			
8	施工歩掛	II-3-④-6			

## 第3章 基礎工

### ① 鋼管・既製コンクリート杭打工

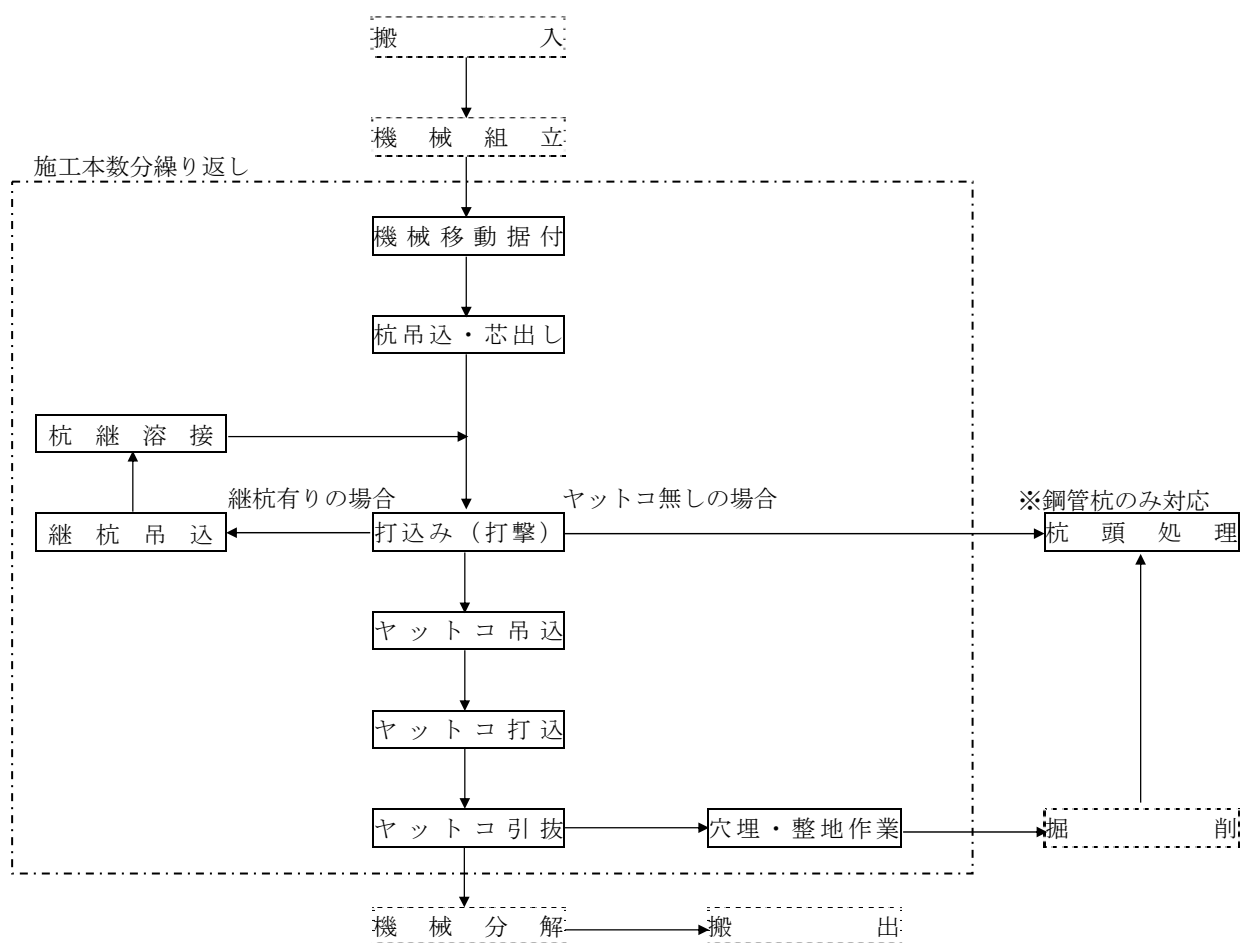
#### ①-1 パイルハンマ工

##### 1 適用範囲

本資料は、油圧パイルハンマによる鋼管杭及び既製コンクリート杭（PHC杭，RC杭，SC杭を含む）の杭打ち作業（直杭），ヤットコ使用時の穴埋作業，杭頭処理（鋼管杭のみ）に適用する。斜杭については，別途考慮する。

##### 2 施工概要

施工フローは，下記を標準とする。



（注） 本歩掛で対応しているのは，実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

### 3 機種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
クローラ式杭打機	油圧ハンマ 直結三点支持式 ラム質量〇〇t	台	1	
バックホウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	〃		ヤットコ使用の場合計上する。
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型(第2次基準値) 50～55t吊	〃		必要に応じて計上する。

(注) 1. バックホウは、ヤットコ使用時に発生する穴埋作業用であり、ヤットコ使用のある現場に適用する。  
また、バックホウは賃料とする。

2. クローラクレーンは、下記条件により杭の吊込用として必要に応じて計上する。

- ① 杭打機の移動範囲内において杭打機リーダの真下に杭置き場の設置が不可能な場合。  
(杭打機の移動範囲は最大30mまでとする。)
- ② 材料置場が施工基面(杭打機の作業面)より2m以上高い場所に設けられ、杭引込のとき杭打機に落ちかかる恐れのある場合。



## 3-1 油圧パイルハンマの選定

油圧パイルハンマの選定は、図3-1、図3-2による。

## (1) 鋼管杭の場合

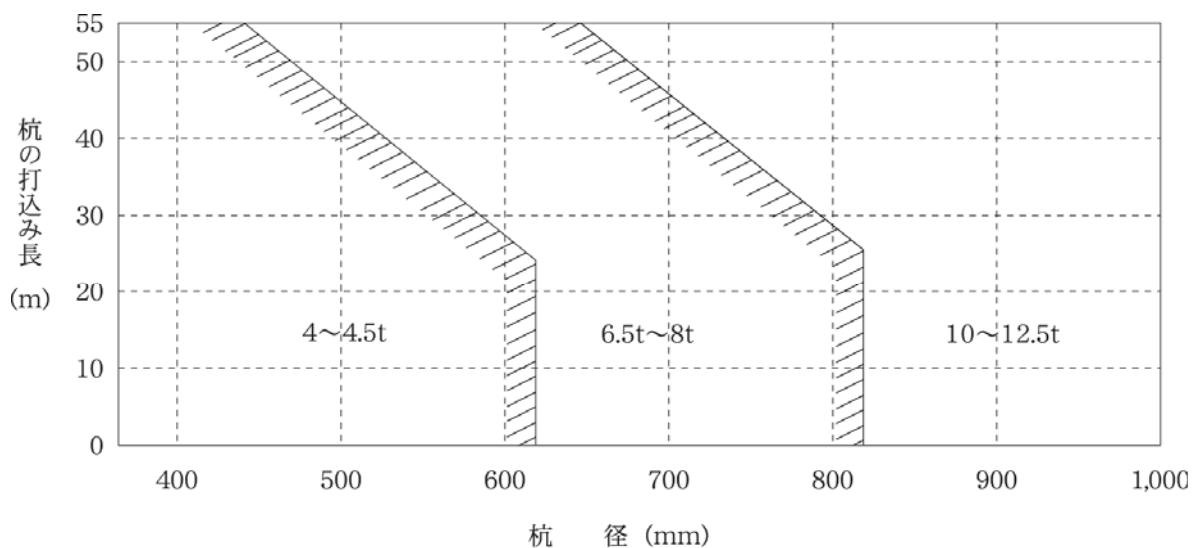


図3-1 鋼管杭打ちの油圧パイルハンマの選定

(注) 1. 杭の打込長15m以上で下記の条件の場合には、1ランク大きい規格を用いる。

① N値30以上で層厚3m以上の砂、砂レキの中間層を打抜く場合。

② N値15以上で層厚3m以上の粘性土を打抜く場合。

2. 杭の打込長 (m) には、ヤットコ打込長 (m) を含む。

3. N値は、掘削層の加重平均とする。

## (2) 既製コンクリート杭の場合

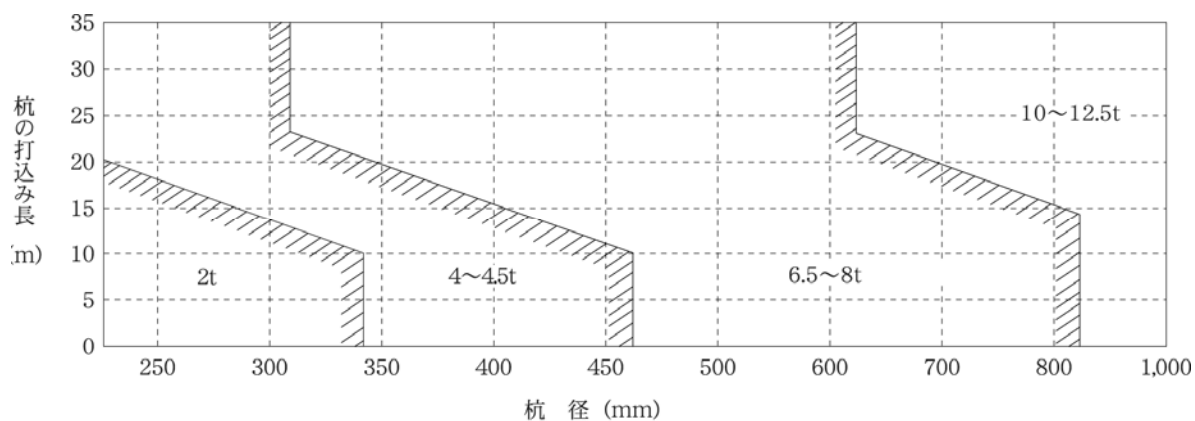


図3-2 既製コンクリート杭打ちの油圧パイルハンマの選定

(注) 1. 杭の打込長10m以上で下記の条件の場合には、1ランク大きい規格を用いる。

① N値30以上で層厚3m以上の砂、砂レキの中間層を打抜く場合。

② N値15以上で層厚3m以上の粘性土を打抜く場合。

2. 杭の打込長 (m) には、ヤットコ打込長 (m) を含む。

3. N値は、掘削層の加重平均とする。

## 4 編 成 人 員

杭打機 1 台に対応する編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 編成人員 (人)

杭の種類	職 種		
	土 木 一 般 役 世 話	と び 工	溶 接 工
鋼 管 杭	1	2	1 (2)
既製コンクリート杭	1	2	1

(注) 1. 杭打機の運転労務は「第 I 編第 6 章①建設機械運転労務」による。

2. 継杭を施工しない場合には、溶接工は計上しない。

3. 鋼管杭径  $\phi 800\text{mm}$ 以上の継杭施工における溶接工は、( ) 内の数値を計上する。

## 5 施 工 歩 掛

5-1 杭10本当り施工日数 ( $T_d$ )

杭10本当り施工日数は、次式による。

鋼管杭の場合

$$T_d = \alpha \cdot T_a \cdot \beta \quad (\text{日}/10\text{本})$$

既製コンクリート杭の場合

$$T_d = T_a \cdot \beta \quad (\quad \quad)$$

$$T_d : \text{杭10本当り施工日数} \quad (\quad \quad)$$

$\alpha$  : 板厚係数

$T_a$  : 杭種, 機種別施工日数 (ヤットコ打ちを含む) (日/10本)

$\beta$  : 作業係数 (ヤットコ使用の場合及び杭の打込長10m以下は,  $\beta = 1$ )

(1) 板厚係数 ( $\alpha$ )

鋼管杭で板厚の異なる継手の場合には、最小板厚の板厚係数とする。また、既製コンクリート杭の場合は計上しない。

表5.1 板厚係数 ( $\alpha$ )

杭の打込長 (m)	板 厚 (mm)			
	8~10	12	14	16
16m以下	1.00	1.00	1.00	1.00
16mを超え32m以下	1.00	1.14	1.29	1.48
32mを超え48m以下	1.00	1.18	1.37	1.63
48mを超え64m以下	1.00	1.22	1.45	1.73

(2) 杭種別施工日数 ( $T_a$ )

## ① 鋼管杭

表5.2 鋼管杭 ( $T_a$ ) (日/10本)

杭の打込長 (m)	杭 径 (mm)		
	$\phi$ 400mm以上 $\phi$ 500mm未満	$\phi$ 500mm以上 $\phi$ 800mm未満	$\phi$ 800mm以上 $\phi$ 1,200mm未満
16m以下	1.3	1.3	1.3
16mを超え32m以下	2.0	2.4	2.4
32mを超え48m以下	3.1	3.6	3.7
48mを超え64m以下	4.1	4.7	5.1

## ② 既製コンクリート杭

表5.3 既製コンクリート杭 ( $T_a$ ) (日/10本)

杭の打込長 (m)	杭 径 (mm)	
	$\phi$ 300mm以上 $\phi$ 600mm未満	$\phi$ 600mm以上 $\phi$ 1,000mm未満
16m以下	1.1	1.3
16mを超え32m以下	2.4	2.8
32mを超え36m以下	3.1	3.7

(3) 作業係数 ( $\beta$ )

ヤットコ使用しない場合は、下記の作業係数を計上する。

表5.4 作業係数 ( $\beta$ )

杭の打込長 (m)		板厚 (mm)			
		8~10	12	14	16
鋼管杭	10mを超え 16m以下	1.31	1.46	1.69	1.92
	16mを超え	1.20	1.24	1.28	1.28
既製 コンクリート杭	10mを超え 16m以下	1.50			
	16mを超え	1.12			

※ヤットコ使用の場合及び杭の打込長10m以下は、 $\beta = 1$ とする。

## 5-2 杭頭処理

## 5-2-1 鋼管杭杭頭処理

鋼管杭と鉄筋及び鋼管杭とずれ止め及びストッパー等の現場溶接工歩掛は、次表による。

表5.5 鋼管杭杭頭処理溶接工歩掛 (溶接長 10m当り)

鋼管杭板厚 (mm)	単位	8~10	12	14・16
溶接工	人	0.35	0.68	1.11
電気溶接機	日	0.39	0.65	1.12
諸雑費	%	14		

- (注) 1. 鉄筋加工・組立費は、「第Ⅱ編第11章市場単価①-1鉄筋工(太径鉄筋含む)」により別途計上する。
2. 電気溶接機は、ディーゼルエンジン駆動・直流アーク式・排出ガス対策型(第1次基準値)最大溶接電流300Aを標準とする。
3. 諸雑費は、溶接棒の材料費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。
4. 鋼管杭とずれ止め及びストッパーの溶接長 ( $L_y$ ) は、ずれ止め1箇所当り、 $L_y = \pi \times D$   
D: 杭径 (m) を標準とする。

## 5-2-2 コンクリート杭の杭頭処理

コンクリート杭の杭頭処理(カットオフ工等)が必要な場合は、別途計上する。

## 5-3 中詰コンクリート打設

中詰コンクリート打設は、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」により別途計上する。

## 6 諸 雑 費

諸雑費は、労務費、機械損料、機械賃料及び運転経費の合計額に表6.1、表6.2の率を乗じた金額を上限として計上する。

### (1) 鋼管杭

鋼管杭打設による諸雑費は、裏当てリング及びストッパー、銅バンド、ずれ止め、ずれ止め用ストッパー、鋼管吊具、吊ワイヤー、先端補強バンド、ヤットコ、溶接機の損料、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、電力に関する経費、溶接ワイヤー等の費用である。なお、ヤットコの有無及びずれ止め、ずれ止め用ストッパーの有無にかかわらず本諸雑費率を使用出来る。

表6.1 諸雑費率（鋼管杭） (%)

継杭の有無	諸雑費率
継杭無し	34
継杭有り	15

### (2) 既製コンクリート杭

既製コンクリート杭打設による諸雑費は、吊ワイヤー、ヤットコ、溶接機の損料、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、電力に関する経費、溶接ワイヤー等の費用である。なお、ヤットコの有無及び溶接機の有無にかかわらず本諸雑費率を使用出来る。

表6.2 諸雑費率（既製コンクリート杭） (%)

諸雑費率	3
------	---

## 7 単 価 表

## (1) 鋼管・既製コンクリート杭打工10本当り単価表

施工単価コード	鋼管(油圧パイル)	P 1 0 3 0 1 0 2
	既製(油圧パイル)	P 1 0 3 0 1 0 4

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	$T_d \times 1$	表4.1	○
とび工		〃	$T_d \times 2$	表4.1	○
溶接工		〃	$T_d \times 1$ (2)	表4.1 ※( )内は鋼管 杭径800mm以上	○
杭		本	10		○
クローラ式杭打機 運	油圧ハンマ・直結三点支持 式 ラム質量〇〇t	日	$T_d$	表3.1, 図3-1, 図3-2 機械損料	○
バックホウ (クローラ型) 運転	標準型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	〃	$T_d$	表3.1 ヤットコ使用時 計上 機械賃料	○
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ラチ スジブ型 排出ガス対策型(第2次基 準値) 50~55t吊	〃	$T_d$	表3.1 必要に応じ計上 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表6.1, 表6.2	○
計					

(注)  $T_d$ : 杭10本当り施工日数

## (2) 鋼管杭杭頭処理溶接工 10m当り単価表

施工単価コード	P 1 0 3 0 1 0 5
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
溶接工		人		表5.5	○
電気溶接機運転	ディーゼルエンジン駆動・直流 アーク式・排出ガス対策型(第 1次基準値) 最大溶接電流300A	日		表5.5 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表5.5	○
計					

## (3) 機械運転単価表

機械名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード	
クローラ式 杭 打 機	油圧ハンマ 直結三点支持式	機-18	運転労務数量→1.00 機械損料数量→1.75 燃料消費量→下記のとおりとする。	P 1 0 0 5 5 5 0	
			ラム質量		燃料消費量(ℓ/日)
			2 t		87
			4～4.5 t		129
			6.5～8 t		148
			10～12.5 t	177	
バックホウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→3.5 機械賃料数量→1.6	P 1 0 0 8 1 0 0	
クローラ クレーン	油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型(第2次基準値) 50～55 t 吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→27 機械損料数量→1.12	P 1 0 0 5 3 5 0	

## (4) 鋼管杭杭頭処理用機械運転単価表

機械名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
電気溶接機	ディーゼルエンジン駆動・ 直流アーク式・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 最大溶接電流300 A	機-12	燃料消費量→27	P 1 0 3 0 1 0 7

## ①-2 中掘工

### 1 適用範囲

本資料は、中掘工（打撃又はグラウト注入（拡大根固め工法を含む）による打止め）による鋼管杭及び既製コンクリート杭（PHC杭、RC杭、SC+PHC杭）の施工に適用する。なお、適用杭径は次表を標準とする。

表1.1 適用杭径

工 法	杭径 (mm)	摘 要
中 掘 工	φ 400～φ 1000	鋼管杭
		既製コンクリート杭

掘削長については、次図を標準とする。また、現場条件により次図により難しい場合は、別途考慮する。

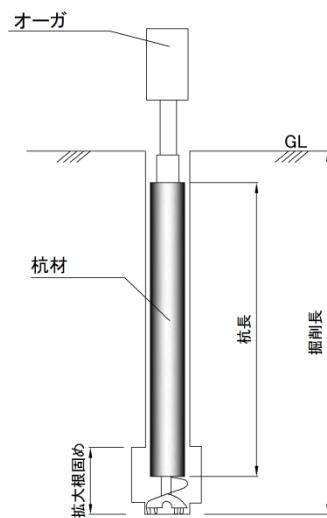


図 1-1 施工図（グラウト注入）

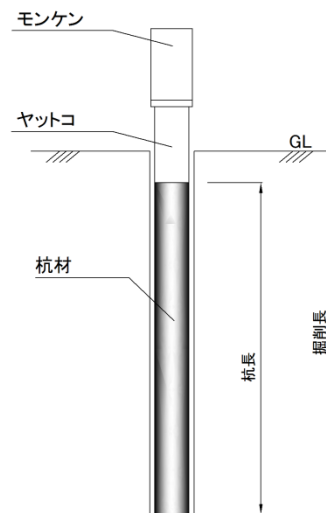


図 1-2 施工図（打撃）

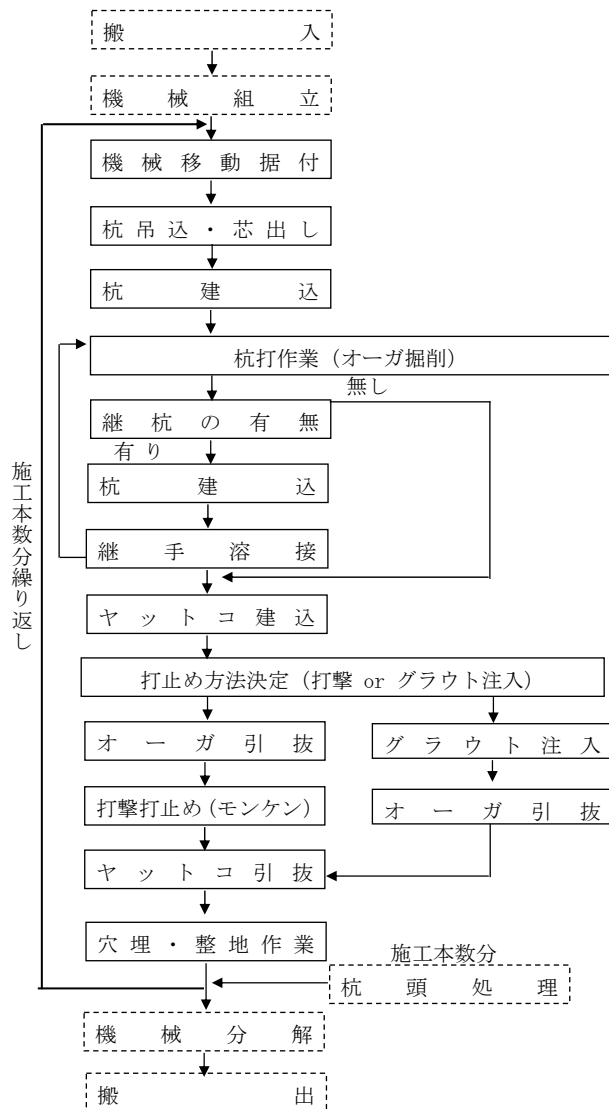


## 2 施工概要

中掘工は、あらかじめ杭中空部にオーガスクリュを挿入、杭建込を行った後、削孔と同時に杭を圧入していく工法である。杭打設後は、杭の支持力低下を補うためにモンケンなどにより杭を打撃し、支持層に1.0から1.5m程度打込む方法と、グラウト材を、支持層に注入し杭と一体化させる方法がある。

### 2-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。ヤットコは必要により施工する。

図2-1 施工フロー

### 3 機種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定

機 械 名	規 格	単 位	杭 径 (mm)				摘 要
			杭 径 φ 400以上 φ 800未満		杭 径 φ 800以上 φ 1000未満	杭 径 φ 1000	
			掘削長 32m 以下	掘削長 32m 超え			
クローラ式 アースオーガ	アースオーガ中掘機・直結三点支持式 オーガ出力55kW 公称杭径φ 400~1,200mm リーダ長21~33m	台	1	—	—	—	打撃方式で 施工する場 合のモンケ ン10 tを含 む。
	アースオーガ中掘機・直結三点支持式 オーガ出力90kW 公称杭径φ 400~1,200mm リーダ長21~33m	〃	—	1	1	1	
クローラクレーン	油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 50~55 t吊	〃	1	—	1	—	
	油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 80 t吊		—	—	—	1	
バックホウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	〃	1	—	1	1	掘削土の処 理作業(穴 埋作業及び 簡易な整正 を含む)

### 4 日 当 り 編 成 人 員

日当り編成人員は次表を標準とする。

表4.1 日 当 り 編 成 人 員 (人/日)

工 法		職 種	土 木 一 般 世 話 役	と び 工	特 殊 作 業 員	普 通 作 業 員	溶 接 工
中 掘 工	打 撃		1	1	—	1	1
	グ ラ ウ ト 注 入		1	1	1	1	1

(注) 継杭を施工しない場合は、溶接工は計上しない。

### 5 施 工 歩 掛

#### 5-1 杭10本当り施工日数 (Td)

杭10本当りの施工日数は、次式による。

鋼管杭の場合

$$T d = \alpha \cdot \beta \cdot T_a \quad (\text{日}/10\text{本})$$

既製コンクリート杭の場合

$$T d = \alpha \cdot T_a \quad (\text{日}/10\text{本})$$

$\alpha$  = 土質係数

$\beta$  = 板厚係数

$T_a$  = 杭種・機種別施工日数 (ヤットコの建込み及び引き抜きを含むが、不要の場合でも使用出来るものとする)

(1) 土質係数 ( $\alpha$ )表5.1 土質係数 ( $\alpha$ )

N値の範囲	20未満	20以上40未満	40以上
土質係数	1.00	1.13	1.27

(注) N値は、掘削層の加重平均とする。

(2) 板厚係数 ( $\beta$ )

鋼管杭で板厚の異なる継杭の場合には、最小板厚の板厚係数とする。また、既製コンクリート杭の場合は計上しない。

表5.2 板厚係数 ( $\beta$ )

掘削長 (m)	板厚 (mm)			
	9~10	11~12	13~14	15~16
16m以下	1.00	1.00	1.00	1.00
16mを超え32m以下	1.00	1.09	1.18	1.26
32mを超え48m以下	1.00	1.12	1.23	1.34
48mを超え64m以下	1.00	1.13	1.26	1.38

(3) 杭種・施工方法別施工日数 ( $T_a$ )

## ① 鋼管杭 (グラウト方式)

表5.3 鋼管杭 (グラウト方式) ( $T_a$ )

(日/10本)

掘削長 (m)	杭径 (mm)						
	$\phi$ 400 以上 $\phi$ 500 未満	$\phi$ 500 以上 $\phi$ 600 未満	$\phi$ 600 以上 $\phi$ 700 未満	$\phi$ 700 以上 $\phi$ 800 未満	$\phi$ 800 以上 $\phi$ 900 未満	$\phi$ 900 以上 $\phi$ 1000未 満	$\phi$ 1000
16m以下	1.76	1.84	1.89	1.96	2.06	2.19	2.34
16mを超え32m以下	3.36	3.65	3.86	4.12	4.38	4.68	5.02
32mを超え48m以下	4.97	5.46	5.83	6.28	6.70	7.16	7.69
48mを超え64m以下	6.57	7.27	7.80	8.44	9.03	9.64	10.36

## ② 鋼管杭 (打撃方式)

表5.4 鋼管杭 (打撃方式) ( $T_a$ )

(日/10本)

掘削長 (m)	杭径 (mm)						
	$\phi$ 400 以上 $\phi$ 500 未満	$\phi$ 500 以上 $\phi$ 600 未満	$\phi$ 600 以上 $\phi$ 700 未満	$\phi$ 700 以上 $\phi$ 800 未満	$\phi$ 800 以上 $\phi$ 900 未満	$\phi$ 900 以上 $\phi$ 1000未 満	$\phi$ 1000
16m以下	1.84	1.88	1.91	1.93	1.95	1.97	2.00
16mを超え32m以下	3.44	3.69	3.88	4.09	4.27	4.46	4.67
32mを超え48m以下	5.04	5.50	5.85	6.25	6.59	6.94	7.34
48mを超え64m以下	6.65	7.31	7.82	8.41	8.92	9.42	10.01

## ③ 既製コンクリート杭（グラウト方式）

表5.5 既製コンクリート杭（グラウト方式）（ $T_a$ ）

（日／10本）

掘削長（m）	杭 径（mm）						
	$\phi$ 400 以上 $\phi$ 500 未満	$\phi$ 500 以上 $\phi$ 600 未満	$\phi$ 600 以上 $\phi$ 700 未満	$\phi$ 700 以上 $\phi$ 800 未満	$\phi$ 800 以上 $\phi$ 900 未満	$\phi$ 900 以上 $\phi$ 1000未 満	$\phi$ 1000
16m以下	1.75	1.85	1.90	1.97	2.07	2.19	2.34
16mを超え32m以下	3.44	3.69	3.87	4.07	4.27	4.53	4.87
32mを超え48m以下	5.13	5.53	5.84	6.18	6.48	6.87	7.40
48mを超え64m以下	6.82	7.37	7.82	8.28	8.69	9.21	9.93

## ④ 既製コンクリート杭（打撃方式）

表5.6 既製コンクリート杭（打撃方式）（ $T_a$ ）

（日／10本）

掘削長（m）	杭 径（mm）						
	$\phi$ 400 以上 $\phi$ 500 未満	$\phi$ 500 以上 $\phi$ 600 未満	$\phi$ 600 以上 $\phi$ 700 未満	$\phi$ 700 以上 $\phi$ 800 未満	$\phi$ 800 以上 $\phi$ 900 未満	$\phi$ 900 以上 $\phi$ 1000未 満	$\phi$ 1000
16m以下	1.84	1.88	1.91	1.93	1.95	1.97	2.00
16mを超え32m以下	3.53	3.72	3.88	4.03	4.16	4.31	4.53
32mを超え48m以下	5.22	5.56	5.85	6.14	6.36	6.65	7.05
48mを超え64m以下	6.91	7.40	7.82	8.24	8.57	8.99	9.58

## 5-2 杭頭処理

杭頭処理については、「第Ⅱ編第3章①鋼管・既製コンクリート杭打込①-1パイルハンマ工及び①-5杭頭処理工」による。

## 5-3 諸雑費

諸雑費は、労務費、機械損料及び運転経費の合計額に表5.7～表5.10の率を乗じた金額を上限として計上する。

## (1) 鋼管杭（打撃方式）

中掘工（打撃打止め）による鋼管杭打込の諸雑費は、溶接棒、現場溶接にて行う杭先端加工費（労務費、材料費を含む）、鋼管吊具、吊ワイヤー、裏当てリング及びストッパー、銅バンド、ずれ止め、ずれ止め用ストッパー、オーガスクリュ、オーガヘッド、ヤットコ、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、交流アーク溶接機損料、空気圧縮機（排出ガス対策型）の運転、電力に関する経費等の費用である。なお、ヤットコの有無及びずれ止め、ずれ止め用ストッパーの有無にかかわらず本諸雑費率を適用出来る。

表5.7 諸雑費率（鋼管杭）（%）

継杭の有無	諸雑費率
継杭無し	27
継杭有り	27

（注）杭先端加工費とは、周辺摩擦低減のために杭先端内部に現場で加工する費用のことであり、杭の補強を目的とする費用は含まない。

## (2) 既製コンクリート杭（打撃方式）

中掘工（打撃打止め）による既製コンクリート杭打込の諸雑費は、溶接棒、吊ワイヤー、オーガスクリュ、オーガヘッド、ヤットコ、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、交流アーク溶接機損料、空気圧縮機（排出ガス対策型）の運転、電力に関する経費等の費用である。なお、ヤットコの有無にかかわらず本諸雑費率を適用出来る。

表5.8 諸雑費率（既製コンクリート杭）（%）

継杭の有無	諸雑費率
継杭無し	9
継杭有り	22

## (3) 鋼管杭（グラウト方式）

中掘工（グラウト注入）による鋼管杭打込の諸雑費は、グラウト材（セメントミルク）、溶接棒、現場溶接にて行う杭先端加工費（労務費、材料費を含む）、鋼管吊具、吊ワイヤー、裏当てリング及びストッパー、銅バンド、ずれ止め、ずれ止め用ストッパー、オーガスクリュ、オーガヘッド、ヤットコ、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、交流アーク溶接機損料、空気圧縮機（排出ガス対策型）、モルタルプラント運転及び電力に関する経費等の費用である。なお、ヤットコの有無及びずれ止め、ずれ止め用ストッパーの有無にかかわらず本諸雑費率を適用出来る。

表5.9 諸雑費率（鋼管杭）（%）

継杭の有無	諸雑費率
継杭無し	51
継杭有り	36

（注）1. 拡大根固め工法も上表の率を適用する。  
2. 杭先端加工費とは、周辺摩擦低減のために杭先端内部に現場で加工する費用のことであり、杭の補強を目的とする費用は含まない。

## (4)既製コンクリート杭（グラウト方式）

中掘工（グラウト注入）による既製コンクリート杭打込の諸雑費は、グラウト材（セメントミルク）、溶接棒、吊ワイヤー、オーガスクリュー、オーガヘッド、ヤットコ、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、交流アーク溶接機損料、空気圧縮機（排出ガス対策型）、モルタルプラント運転及び電力に関する経費等の費用である。なお、ヤットコの有無にかかわらず本諸雑費率を適用出来る。

表5.10 諸雑費率（既製コンクリート杭）（％）

継杭の有無	諸雑費率
継杭無し	35
継杭有り	31

（注）拡大根固め工法も上表の率を適用する。

## 6 単 価 表

(1) 中掘工（打撃打止め）による鋼管・既製コンクリート杭打込10本当り単価表

施工単価コード	鋼管	P 1 0 3 0 2 0 2
	既製	P 1 0 3 0 2 0 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	Td×1	表4.1	○
溶 接 工		〃	Td×1	表4.1 必要に応じて計上	○
と び 工		〃	Td×1	表4.1	○
普 通 作 業 員		〃	Td×1	〃	○
杭		本	10		
クローラ式アースオーガ	アースオーガ中掘機運転	日	Td	表3.1 機械損料	○
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型(第〇〇次基準値) 〇〇t吊	〃	Td	表3.1 機械損料	○
バックホウ (クローラ型)運転	標準型・ 排出ガス対策型(第2次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	〃	Td	表3.1 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表5.7, 表5.8	○
計					

(注) Td: 杭10本当り施工日数(日/10本)

(2) 中掘工（グラウト注入）による鋼管・既製コンクリート杭打込10本当り単価表

施工単価コード	鋼管	P 1 0 3 0 2 0 3
	既製	P 1 0 3 0 2 0 6

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	Td×1	表4.1	○
溶 接 工		〃	Td×1	表4.1 必要に応じて計上	○
特 殊 作 業 員		〃	Td×1	表4.1	○
と び 工		〃	Td×1	〃	○
普 通 作 業 員		〃	Td×1	〃	○
杭		本	10		
クローラ式アースオーガ アースオーガ中掘機運転		日	Td	表3.1 機械損料	○
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型(第〇〇次基準値) 〇〇t吊	〃	Td	表3.1 機械損料	○
バックホウ (クローラ型)運転	標準型・ 排出ガス対策型(第2次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	〃	Td	表3.1 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表5.9, 表5.10	○
計					

(注) Td: 杭10本当り施工日数(日/10本)

## (3) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
クローラ式 アースオーガ	アースオーガ中掘機・直結三点支持式 オーガ出力55kW 公称杭径φ400～1,200mm リーダ長21～33m	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→64 機械損料数量→1.50	P1008500
	アースオーガ中掘機・直結三点支持式 オーガ出力90kW 公称杭径φ400～1,200mm リーダ長21～33m	〃	運転労務数量→1.00 燃料消費量→81 機械損料数量→1.50	〃
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 ・排出ガス対策型(第2次基準値) 50～55 t 吊	〃	運転労務数量→1.00 燃料消費量→51 機械損料数量→1.45	P1005350
	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 ・排出ガス対策型(第1次基準値) 80 t 吊	〃	運転労務数量→1.00 燃料消費量→66 機械損料数量→1.45	P1005350
バックホウ (クローラ型)	標準型・ 排出ガス対策型(第2次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	〃	運転労務数量→1.00 燃料消費量→37 機械損料数量→1.50	P1005050



### ①-3 鋼管ソイルセメント杭工

#### 1 適用範囲

本資料は、鋼管ソイルセメント杭工法に適用する。杭径は900mmから1,500mm、掘進長の範囲は次図とする。

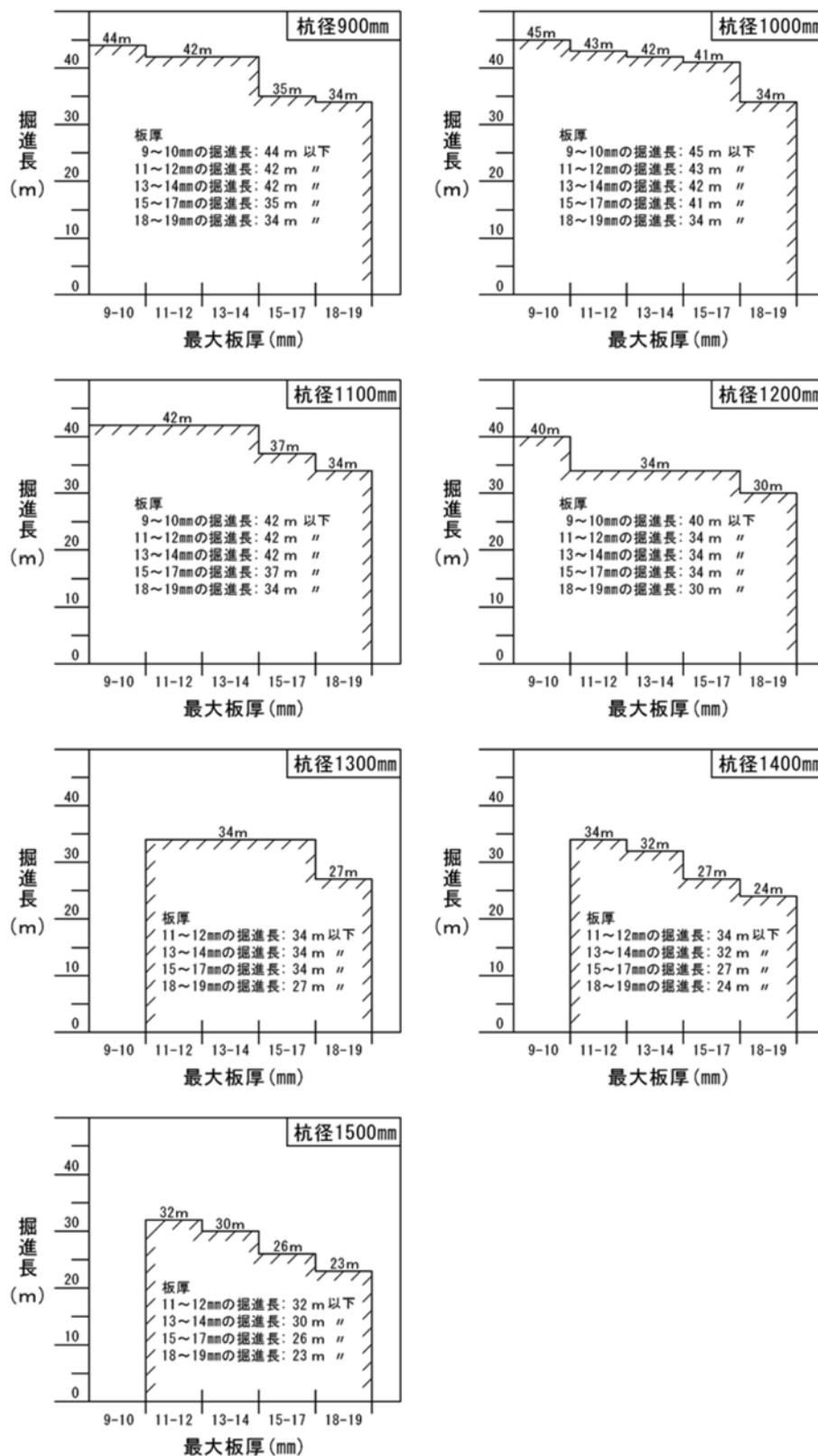


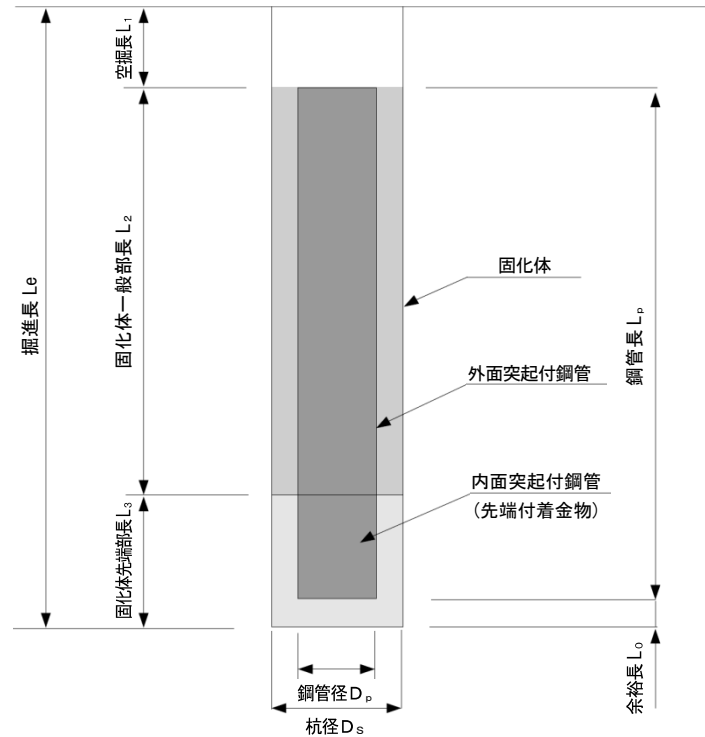
図1-1 適用掘進長

- (注) 1. 最大板厚は現場で行う継杭溶接の最大板厚とする。なお、異なる板厚を溶接する工場溶接は含まない。  
2. 現場で継杭溶接を行わない杭も適用できる。

## 2 施工概要

### 2-1 施工内容

鋼管ソイルセメント杭工は、原地盤中にセメントミルクを注入し、攪拌混合して造成した固化体（ソイルセメント柱）に外面突起付鋼管を沈設し、両者を一体化させる杭工法である。なお、鋼管の沈設方式はソイルセメント柱を造成しながら沈設（同時沈設方式）と造成後に沈設（後沈設方式）がある。



掘進長  $L_e = \text{空掘長 } L_1 + \text{固化体一般部長 } L_2 + \text{固化体先端部長 } L_3$

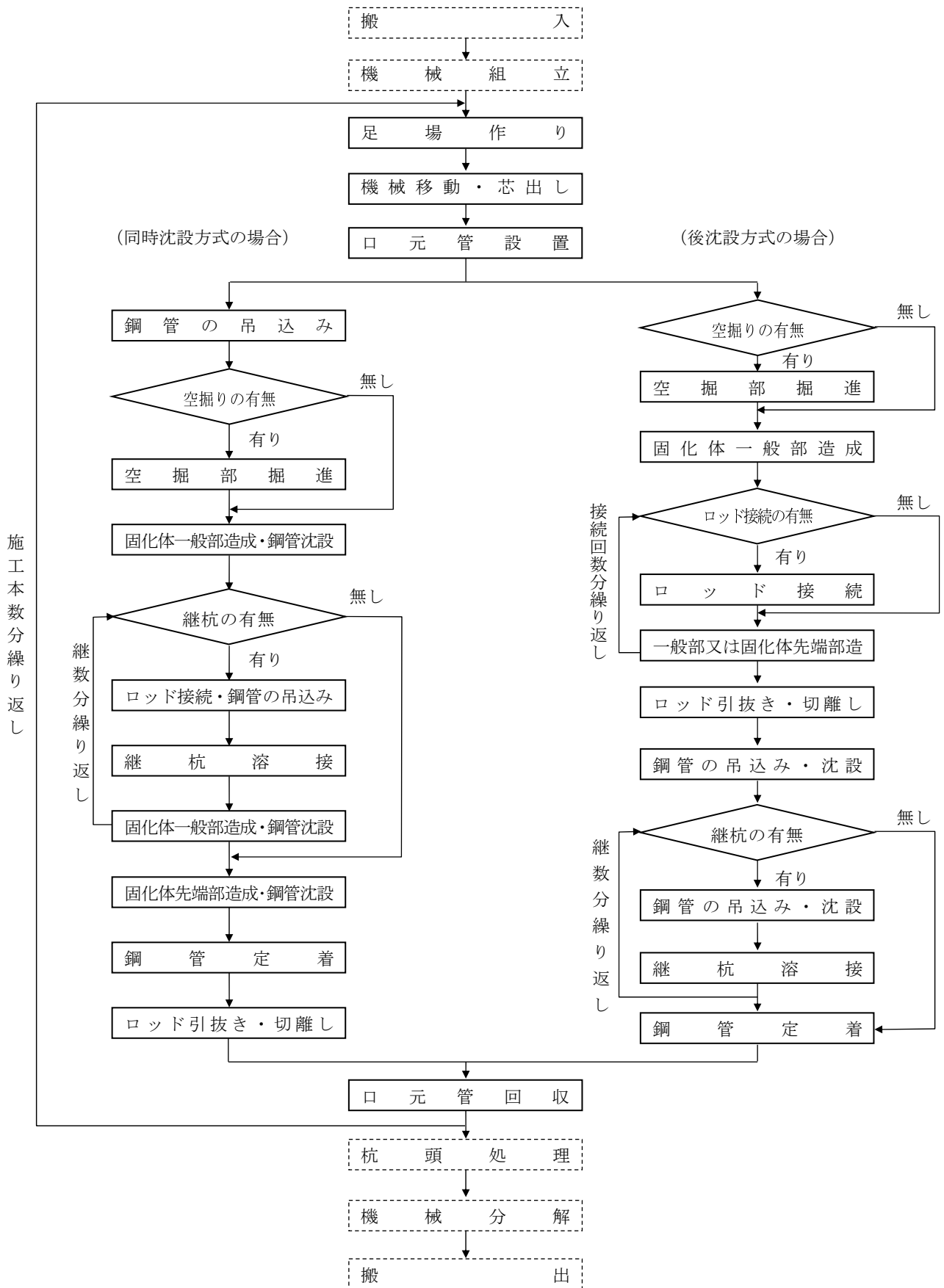
先端部長  $L_3 = 1.5D_p + 0.5D_s$

余裕長  $L_0 = 0.5D_s$

図 2-1 鋼管ソイルセメント杭のモデル図

2-2 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-2 施工フロー

### 3 機種 の 選 定

機械・規格の選定は、次表を標準とする。

表3.1 機種選定の選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	継杭の有無		摘 要
				無 し	有 り	
クローラ式杭打機	鋼管ソイルセメント杭打機 杭径 900～1,500mm 最大施工深度 70m オーガ出力 110～150kW	台	1	○	○	
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型60～65 t 吊 排出ガス対策型 (第1次基準値)	〃	1	○		
	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型90 t 吊 排出ガス対策型 (第3次基準値)	〃	1		○	
バックホウ (クローラ型)	標準型・ 排出ガス対策型(第3次基準値) 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> )	〃	1	○	○	
スラリプラント (全自動)	能力40m <sup>3</sup> /h	〃	1	○	○	

(注) 継杭とは、現場で行う継杭溶接とし、工場で行う継杭溶接は含めない。

### 4 日 当 り 編 成 人 員

日当り編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 日当り編成人員 (人)

土木一般世話役	とび工	特殊作業員	溶接工
1	2	1	2 (1)

(注) 1. 継杭を施工しない場合は、溶接工を計上しない。なお、現場で行う継杭溶接が1箇所/本の場合は溶接工を計上するが溶接時間は計上しないこととする。

2. 鋼管径が800mm未満については、( ) 内の数値を計上する。

### 5 施 工 歩 掛

杭1本当り施工時間 (T<sub>c</sub>) は、次式による。

$$T_c = T_g + T_s + T_w$$

T<sub>c</sub> : 杭1本当り施工時間 (min/本)

T<sub>g</sub> : 〃 固化体部造成時間 (min/本)

T<sub>s</sub> : 〃 準備時間 (min/本)

T<sub>w</sub> : 〃 継杭溶接時間 (min/本)

## 5-1 杭1本当りの固化体造成時間

$$T_g = T_{g1} + T_{g2} + T_{g3}$$

$T_g$  : 杭1本当り固化体造成時間 (min/本)

$T_{g1}$  : " 空掘部造成時間 (min/本)

$T_{g2}$  : " 一般部造成時間 (min/本)

$T_{g3}$  : " 先端部造成時間 (min/本)

$T_{g1}$  : 杭1本当り空掘部造成時間 (min/本)

$$T_{g1} = L_1 / V_{g1}$$

$L_1$  : 空掘長 (m)

$V_{g1}$  : 空掘部掘進速度 (m/min) (表5.1)

表5.1 空掘部 ( $V_{g1}$ ) の掘進速度 (m/min)

加重平均N値 杭径(mm)	$N < 10$	$10 \leq N < 30$	$30 \leq N < 50$
900~1,400	0.50	0.45	0.41
1,500	0.47	0.43	0.39

- (注) 1. 上表には、ロッド引抜き時間を含む。  
2. 加重平均N値は空掘部のN値を加重平均する。

$T_{g2}$  : 杭1本当り一般部造成時間 (min/本)

$$T_{g2} = L_2 / V_{g2}$$

$L_2$  : 一般部長 (m)

$V_{g2}$  : 一般部掘進速度 (m/min) (表5.2)

表5.2 一般部 ( $V_{g2}$ ) の掘進速度 (m/min)

加重平均N値 杭径(mm)	$N < 10$	$10 \leq N < 30$	$30 \leq N < 50$
900	0.50	0.45	0.41
1,000	0.46	0.41	0.38
1,100	0.41	0.37	0.33
1,200	0.37	0.33	0.30
1,300	0.33	0.30	0.26
1,400	0.29	0.25	0.22
1,500	0.26	0.22	0.20

- (注) 1. 上表には、ロッド引抜き時間を含む。  
2. 加重平均N値は一般部のN値を加重平均する。

$T_{g3}$  : 杭1本当り先端部造成時間 (min/本)

$$T_{g3} = L_3 / V_{g3}$$

$L_3$  : 先端部長 (m)

$V_{g3}$  : 先端部掘進速度 (m/min) (表5.3)

表5.3 空掘部 ( $V_{g3}$ ) の掘進速度 (m/min)

加重平均N値 杭径(mm)	N < 40	40 ≤ N < 50	50 ≤ N < 60	60 ≤ N < 80
900~1,500	0.20	0.19	0.17	0.15

(注) 1. 上表には、ロッド引抜き時間を含む。

2. 対象地盤の最大N値が50を超えるものについては、次式により換算N値を求めた上で適用する。

$$\text{換算N値} = \frac{1,500}{\text{落下50回当り貫入量 (cm)}}$$

3. 加重平均N値は先端部のN値を加重平均する。

### 5-2 杭1本当り準備時間

杭1本当り準備時間は、足場作り、機械の据付及び移動、口元管設置・回収、芯出し、鋼管の吊込み、鋼管キャップ取付け、鋼管定着、ロッド接続・切離し等の時間であり、次式による。なお、ロッド接続・切離し時間については、掘進長24m以下は計上しない。

$T_s$  : 杭1本当りの準備時間 (min/本)

$$T_s = 110 + L_p \times 0.3 + n_s \times 21$$

$L_p$  : 鋼管長 (m)

$n_s$  : ロッド接続回数 (回) (表5.4)

表5.4 ロッド接続回数 ( $n_s$ )

掘進長	24m以下	24m超え42m以下	42m超え45m以下
回数	0回	1回	2回

### 5-3 杭1本当りの継杭溶接時間

継杭溶接時間は、次のとおりとする。なお、継杭溶接1箇所目は、準備及び固化体造成時間内に溶接作業を行うため、2箇所目以降計上する。

$$T_w = \sum (t_{wi} \times \alpha)$$

$T_w$  : 杭1本当りの継杭溶接時間 (min/本)

$t_{wi}$  : 1箇所目を除き2箇所目以降の継杭1箇所当りの溶接時間 (min/箇所) (表5.5)

$\alpha$  : 鋼管板厚補正係数 (表5.6)

表5.5 継杭1箇所当りの溶接時間 (min/箇所)

鋼管径 (mm)	1箇所当りの溶接時間
700	59
800~900	46
1,000~1,100	57
1,200	65

(注) 鋼管径φ800mm以上は、溶接機2台を使用する溶接時間である。

表5.6 鋼管板厚補正係数 ( $\alpha$ )

鋼管板厚 (mm)	9~10	11~12	13~14	15~17	18~19
係数	0.61	0.79	1.00	1.37	1.82

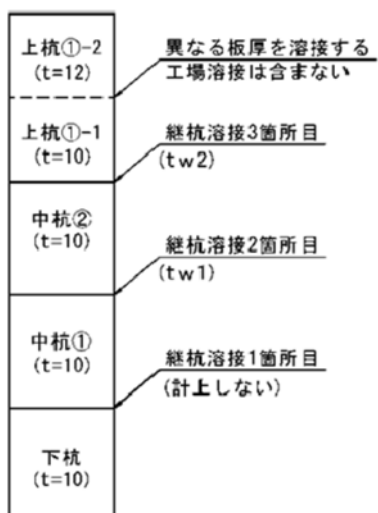


図 5-1 継杭溶接箇所 (参考図)

(例)

鋼管径1,000mm, 3箇所目の継杭溶接の場合(「下杭」「中杭①」「中杭②」「上杭」)

1箇所目(「下杭」「中杭①」) 板厚10mm…準備・固化体造成時間内に溶接作業を行うため計上しない。

2箇所目(「中杭①」「中杭②」) 板厚10mm… $t w 1$

3箇所目(「中杭②」「上杭」) 板厚10mm… $t w 2$

$t w 1 \times \alpha = 57 \times 0.61 = 34.77 \approx 35 \text{min}$  (小数点第1位を四捨五入する)

$t w 2 \times \alpha = 57 \times 0.61 = 34.77 \approx 35 \text{min}$  (小数点第1位を四捨五入する)

$T_w = t w 1 + t w 2 = 35 \text{min} + 35 \text{min} = 70 \text{min}$

6 材料使用量

使用するセメント使用量，添加材使用量は，次式を標準とする。

6-1 セメント使用量

図6-1に表す部位毎に，セメント量を計上し，各部位の使用量合計が杭1本当りのセメント使用量となる。なお，高炉セメントB種を標準とする。

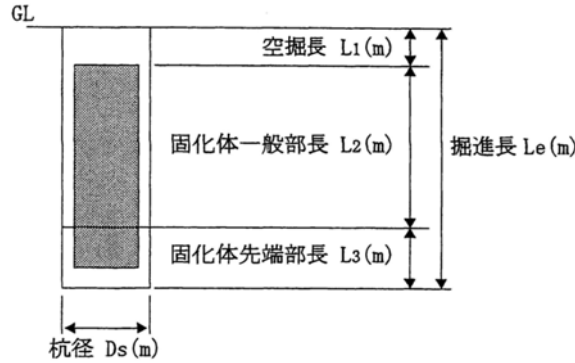


図6-1 施工した杭の部位名

$$Q_1 = C_1 + C_2 + C_3 \dots \dots \dots \text{式6.1}$$

$Q_1$  : 杭1本当りセメント使用量 (t/本)

$C_1$  : 空掘部セメント使用量 (t/本)

$C_2$  : 固化体一般部セメント使用量 (t/本)

$C_3$  : 固化体先端部セメント使用量 (t/本)

(注)  $C_3$ のセメント使用量には，引上注入時のセメントも含まれる。

$C_1$  : 空掘部セメント使用量

$$C_1 = D_s^2 \times \pi / 4 \times L_1 \times 0.15 \times (1 + K_1)$$

$D_s$  : 杭径

$L_1$  : 空掘部長

$K_1$  : ロス率 (表6.2)

$C_2$  : 固化体一般部セメント使用量

$$C_2 = D_s^2 \times \pi / 4 \times L_2 \times (q/1,000) \times (1 + K_1)$$

$D_s$  : 杭径

$L_2$  : 固化体一般部長

$q$  : 土1 $m^3$ 当り固化材添加量 (kg/ $m^3$ ) (表6.1)

$K_1$  : ロス率 (表6.2)

$C_3$  : 固化体先端部セメント使用量

$$C_3 = D_s^2 \times \pi / 4 \times L_3 \times 1.5 \times (1 + K_1)$$

$D_s$  : 杭径

$L_3$  : 固化体先端部長

$K_1$  : ロス率 (表6.2)

表6.1 固化体一般部の土1 $m^3$ 当り固化材添加量 ( $q$ ) (kg/ $m^3$ )

固化材添加量	300	350	400
--------	-----	-----	-----

表6.2 ロス率 ( $K_1$ )

ロス率	+0.15
-----	-------



## 6-2 添加材使用量

図6-1に表わす部位毎に、添加材使用係数をセメント量に乗じて部位毎使用量を計上しその使用量の合計が、杭1本当りの添加材使用量となる。なお、硬化遅延剤を標準とする。

$$Q_2 = Q_1 \times 1,000 \times K_2 \dots\dots\dots \text{式6.2}$$

$Q_2$  : 添加材使用量 (kg/本)

$Q_1$  : 杭1本当りセメント使用量 (t/本)

$K_2$  : 添加材使用係数 (表6.3)

表6.3 添加材使用係数 ( $K_2$ )

掘進長(L <sub>e</sub> )	0～10m未満	10～20m未満	20～30m未満	30～45m以下
添加材使用係数	0.005	0.01	0.02	0.03

(注) 掘進長(L<sub>e</sub>)とは、図6-1のL<sub>1</sub>+L<sub>2</sub>+L<sub>3</sub>とする。

## 7 諸 雑 費

諸雑費は、電力に関する経費、足場材(敷鉄板)賃料及び設置・撤去・移設、溶接機と付属機材及び溶接材料の費用、口元管、ヤットコ、掘削攪拌ヘッド及びロッド、鋼管キャップ・カラー、ロッドスタビライザ、スタビライザブラケット、下部振れ止め、ロッド吊金具、高圧洗浄機等の費用であり、労務費、機械損料、および運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表7.1 諸雑费率 (%)

継杭の有無	諸雑费率
継杭無し	26
継杭有り	27

## 8 単 価 表

## (1) 鋼管ソイルセメント杭1本当り単価表

施工単価コード	P 1 0 3 0 2 5 5
---------	-----------------

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	$\frac{T_c}{(60 \times T)} \times 1$	表4.1	○
溶 接 工		〃	$\frac{T_c}{(60 \times T)} \times 2 (1)$	継杭の場合に計上 鋼管径800mm未満は (注)による	○
と び 工		〃	$\frac{T_c}{(60 \times T)} \times 2$	表4.1	○
特 殊 作 業 員		〃	$\frac{T_c}{(60 \times T)} \times 1$	〃	○
クローラ式杭打機 運 転	鋼管ソイルセメント杭打機 杭径 900~1,500mm 最大施工深度 70m オーガ出力 110~150kW	h	$\frac{T_c}{60}$	表3.1 機械損料	○
クローラクレーン運 転	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 〇〇t吊 排出ガス対策型 (第〇次基準値)	〃	$\frac{T_c}{60}$	表3.1 機械損料	○
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型)運 転	標準型・ 排出ガス対策型(第3次基準値) 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> )	〃	$\frac{T_c - T_w}{60}$	表3.1 機械損料	○
ス ラ リ プ ラ ン ト (全自動)	能力40m <sup>3</sup> /h	〃	$\frac{T_c - T_w}{60}$	表3.1 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表7.1	○
セ メ ン ト 材 料 費	高炉セメントB種	t	Q <sub>1</sub>	式6.1, 表6.1, 表6.2	
添 加 材 材 料 費		kg	Q <sub>2</sub>	式6.2, 表6.3	
鋼 管 杭	突起(リブ)付き	本	1		
計					

(注) 1. T=鋼管ソイルセメント杭打機運転日当り運転時間は、5.8h/日とする。

2. 鋼管径が800mm未満については、( )の人工を計上する。

## (2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適 用 単価表	指 定 事 項	施工単価コード*
クローラ式杭打機	鋼管ソイルセメント杭打機 杭径900~1,500mm 最大施工深度70m オーガ出力110~150kW	機-1	運転労務数量 → 0.19 燃料消費量 → 13	P 1 0 3 0 2 5 6
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型60~65t吊 排出ガス対策型(第1次基準値)	〃	運転労務数量 → 0.17 燃料消費量 → 12	P 1 0 3 0 2 5 7
	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型90t吊 排出ガス対策型(第3次基準値)	〃	運転労務数量 → 0.17 燃料消費量 → 18	〃
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型)	標準型・ 排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> )	〃	運転労務数量 → 0.16 燃料消費量 → 9.2	P 1 0 3 0 2 5 8

## ①-4 回転杭工

### 1 適用範囲

本資料は、杭径800～1,200mmの胴体回転方式にて施工される掘削長7m以上48m以下の羽根外径が杭径の1.5倍である回転杭（開口タイプ、開端タイプ）に適用する。

なお、以下の条件は適用範囲外とする。

- ・鋼管長が7m未満の杭
- ・斜杭

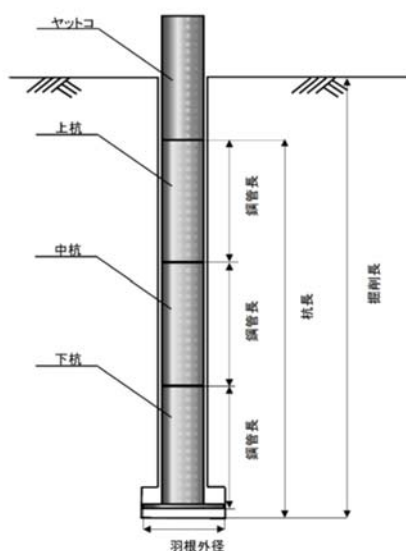
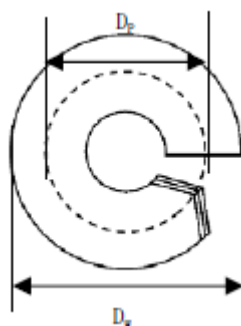
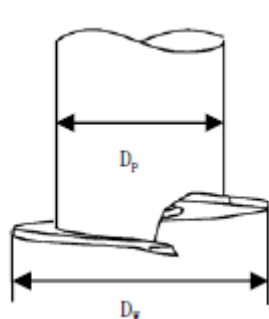


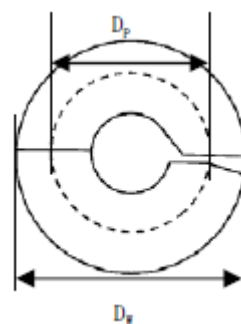
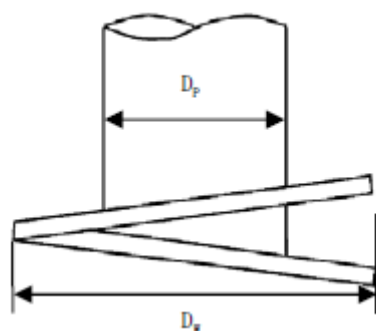
図1-1 施工図



$$D_w = D_p \times 1.5$$

$D_w$  : 羽根外径 (mm)  
 $D_p$  : 杭径 (鋼管径) (mm)

図1-2 羽根の概要図（開口タイプ）



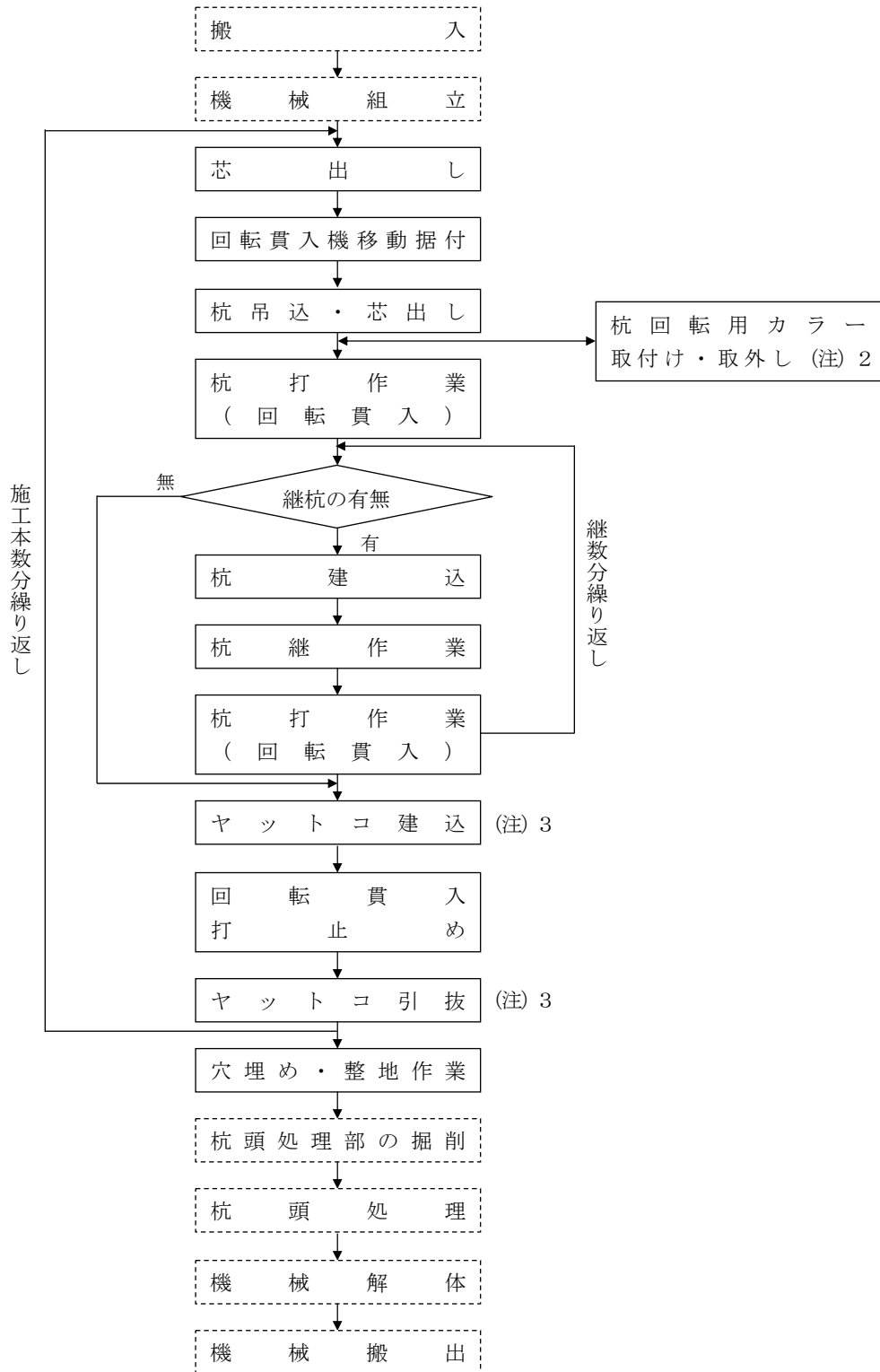
$$D_w = D_p \times 1.5$$

$D_w$  : 羽根外径 (mm)  
 $D_p$  : 杭径 (鋼管径) (mm)

図1-3 羽根の概要図（開端タイプ）

2 施 工 概 要

回転杭工は、先端部に羽根を有する鋼管杭に全回転型オールケーシング掘削機（回転杭用）（回転貫入機）により回転力を付与して、地中に貫入させる工法である。施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。
- 2. 開端タイプを採用する場合
- 3. ヤットコは必要により施工する。
- 4. 杭頭処理は「第Ⅱ編第3章①-1パイルハンマ工」により別途計上する。

図2-1 施工フロー

### 3 機種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定

作業種別	機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
回 転 貫 入	全回転型 オールケーシング 掘削機 (回転杭用)	ケーシングドライバ (スキッド 式・ディーゼル/油圧駆動・回転 杭用) 最大掘削径φ2,000mm 排出ガス対策型 (第3次基準値)	台	1	
回転貫入機移動 据付, 杭建込, ヤットコ建込	クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 100 t 吊 排出ガス対策型 (第3次基準値)	〃	1	
杭回転用カラー 取付け・取外し	クローラクレーン	油圧伸縮ジブ型 4.9 t 吊 排出ガス対策型 (第3次基準値)	〃	1	(注) 1 (注) 2
穴 埋 め ・ 整 地 作 業	バックホウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> )	〃	1	(注) 1

- (注) 1. バックホウ, クローラクレーン (4.9 t 吊) は, 賃料とする。  
 2. 開端タイプを採用する場合には, クローラクレーン (4.9 t 吊) を計上する。  
 3. 現場条件により上表により難しい場合は, 別途考慮する。

### 4 日 当 り 編 成 人 員

日当り編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 編成人員 (人)

職種	土木一般 世話役	とび工	特殊作業員	普通作業員	溶接工
編 成 人 員	1	1	1	1	2(1)

- (注) 1. 鋼管杭径800mmの場合は, ( ) 内の数値を計上する。  
 2. 継杭を施工しない場合は, 溶接工は計上しない。

## 5 施工歩掛

5-1 杭10本当りの施工日数 ( $T_d$ )杭10本当りの施工日数  $T_d$  は、次式による。

$$T_d = \alpha \times \beta \times T_a$$

 $\alpha$  : 土質係数 $\beta$  : 板厚係数 $T_a$  : 杭径別施工日数 (日/10本)

(ヤットコの有無にかかわらず使用できるものとする。)

(1) 土質係数 ( $\alpha$ )表5.1 土質係数 ( $\alpha$ )

N値の範囲	20未満	20以上40未満	40以上
土質係数	1.00	1.20	1.51

(注) N値は掘削層の加重平均とする。

(2) 板厚係数 ( $\beta$ )表5.2 板厚係数 ( $\beta$ )

最小板厚	12mm	14mm	16mm
板厚係数	1.00	1.08	1.16

(注) 板厚の異なる継杭の場合は、最小板厚の板厚係数とする。

(3) 杭径別施工日数 ( $T_a$ )表5.3 杭径別施工日数 ( $T_a$ )

(日/10本)

掘削長 (m)	杭径				
	800mm	900mm	1,000mm	1,100mm	1,200mm
7m以上 16m以下	5.57	5.77	6.05	6.33	6.61
16mを超え 32m以下	10.11	10.67	11.37	12.07	12.77
32mを超え 48m以下	14.65	15.56	16.68	17.81	18.94

## 5-2 諸雑費

回転杭工の諸雑費は、鋼管吊具、カウンタウェイト、回転反力装置、ヤットコ、チャックプレート、定規鉄板、施工管理装置、溶接機の損料、溶接ワイヤー及び銅バンドの材料費、足場材（敷鉄板）の賃料及び設置・撤去・移設、電力に関する経費等の費用であり、労務費、機械損料、機械賃料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。なお、ヤットコの有無にかかわらず、本諸雑費率を適用できる。

表5.4 諸雑費率 (%)

諸雑費率	7
------	---

## 6 単 価 表

(1) 回転杭工杭10本当り単価表

施工単価コード	P1030280
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	$1 \times T_d$	表4.1	○
とび工		〃	$1 \times T_d$	〃	○
特殊作業員		〃	$1 \times T_d$	〃	○
普通作業員		〃	$1 \times T_d$	〃	○
溶接工		〃	$2(1) \times T_d$	表4.1, (注)2	○
杭		本	10		
全回転型 オールケーシング 掘削機 (回転杭用) 運転	ケーシングドライバ (スキッド 式・ディーゼル/油圧駆動・回転 杭用) 最大掘削径 $\phi 2,000\text{mm}$ 排出ガス対策型 (第3次基準値)	日	$T_d$	機械損料	○
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 100 t 吊 排出ガス対策型 (第3次基準値)	〃	$T_d$	機械損料	○
クローラクレーン運転	油圧伸縮ジブ型 4.9 t 吊 排出ガス対策型 (第3次基準値)	〃	$T_d$	機械賃料 (注)3	○
バックホウ (クローラ型) 運転	標準型・排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積 $0.5\text{m}^3$ (平積 $0.4\text{m}^3$ )	〃	$T_d$	機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表5.4	○
計					

(注) 1.  $T_d$ : 杭10本当り施工日数 (日/10本)

2. 鋼管杭径800mmの場合は、( )内の数値を計上する。

3. 開端タイプを採用する場合は、クローラクレーン (4.9 t 吊) を計上する。

## (2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
全回転型 オールケーシング 掘削機 (回転杭用)	ケーシングドライバ(スキッド 式・ディーゼル/油圧駆動・回 転杭用) 最大掘削径φ2,000mm 排出ガス対策型(第3次基準値)	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→150 機械損料数量→1.48	P1008520
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 100 t 吊 排出ガス対策型(第3次基準値)	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→121 機械損料数量→1.51	P1005350
クローラクレーン	油圧伸縮ジブ型 4.9 t 吊 排出ガス対策型(第3次基準値)	機-28	運転労務数量→0.18 燃料消費量→2.1 機械賃料数量→1.64	P1009200
バックホウ (クローラ型)	標準型・ 排出ガス対策型(第3次基準値) 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> )	機-28	運転労務数量→0.28 燃料消費量→10 機械賃料数量→1.59	P1008100

(注) 1. 開端タイプを採用する場合は、クローラクレーン(4.9 t 吊)を計上する。



## ①-5 杭頭処理工

### 1 適用範囲

本資料は、杭破砕機による杭径300mm以上800mm以下の既製コンクリート杭（PHC杭，RC杭）の杭頭処理のうち剛結合を目的とするカットオフ工の施工に適用する。

### 2 施工歩掛

既製コンクリート杭のカットオフ工歩掛は、次表とする。

表2.1 カットオフ工歩掛 (杭10本当たり)

名称	規格	単位	杭径 (mm)		
			φ 300～450mm	φ 500～600mm	φ 700～800mm
特殊作業員		人	1.7	2.9	4.1
杭破砕機	杭径 φ 300～ 600mm	日	0.50	0.83	—
	杭径 φ 700～1000mm		—	—	1.20
諸雑费率		%	18		

(注) 1. 本歩掛には、廃材処理費は含まれていないので、別途計上する。

2. 諸雑費は、溶断器の損料及び、アセチレン、酸素等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

### 3 単価表

(1) 既製コンクリート杭カットオフ工10本当たり単価表

施工単価コード P1031201

名称	規格	単位	数量	摘要	NEW SWEATS 構成項目
特殊作業員		人		表2.1	○
杭破砕機運転		日		// 機械損料	○
諸雑費		式	1	//	○
計					

(2) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項	施工単価コード
杭破砕機	杭径 φ 300～ 600mm 杭径 φ 700～1000mm	機-12	主燃料-ガソリン 燃料消費量→1.3	P1000490

## ② 場所打杭工

### ②-1 全回転式オールケーシング工

#### 1 適用範囲

本資料は、設計杭径1,000～1,200mmは掘削長60m以下、設計杭径1,500, 2,000mmは掘削長50m以下の全回転式オールケーシング工法による場所打杭の施工に適用する。

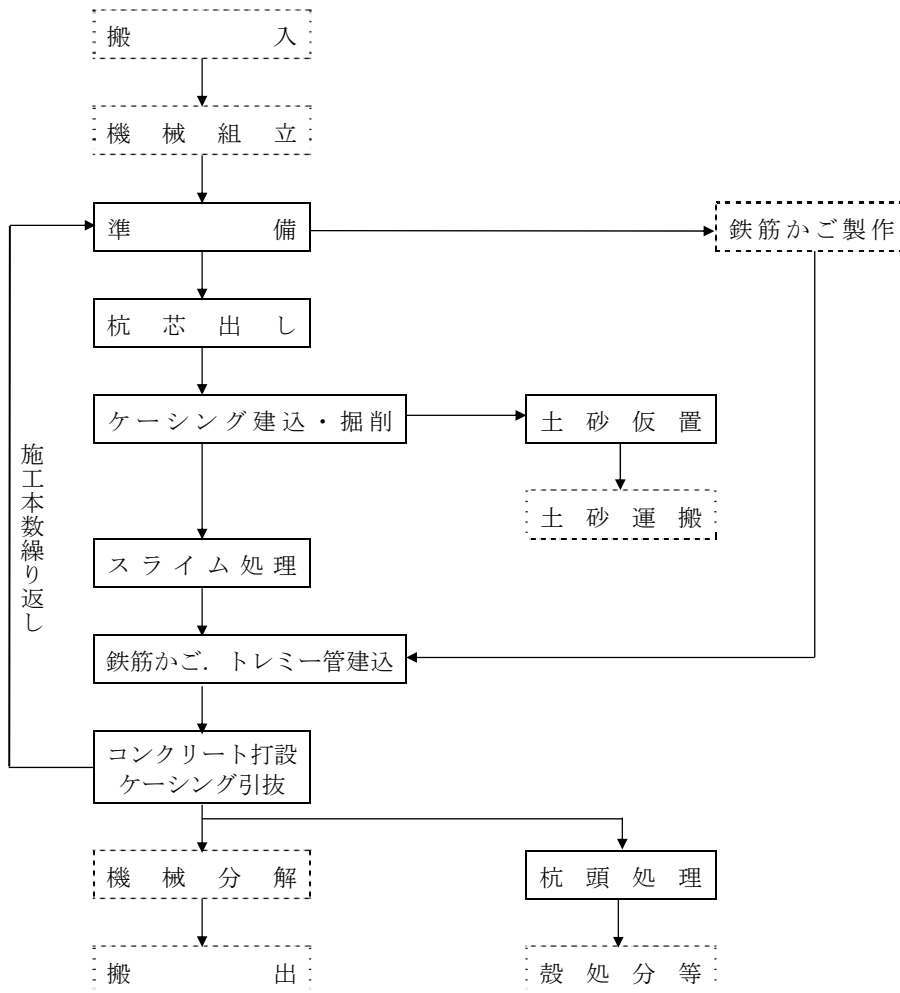
#### 2 施工概要

オールケーシング工法は、打込準備（敷鉄板の設置・撤去含む）を行ったのち、杭芯出しを行い、ケーシングチューブを建込み、ケーシングチューブを押し込みながらハンマグラブによって土砂及び岩砕搬出を行う。

支持層に達したことを確認したのち、孔内清掃（スライム処理）、鉄筋建込を行い、さらにトレミー管によりコンクリートを打設しながらケーシングチューブを引抜くことによって杭を施工する。

#### 2-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

### 3 機種 の 選 定

#### 3-1 機種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定

作 業 種 別	機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
	全回転型オールケーシング掘削機	ケーシングドライバ (スキッド式・ ディーゼル/油圧駆動) 最大掘削径φ1,500mm 又は 最大掘削径φ2,000mm	台	1	図3-1
掘削機設置・撤去, 鉄筋かご, ケーシング, トレミー管建込, 敷鉄板設置・撤去, 掘削作業	クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型(第3次基準値) 70 t 吊 又は 油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型(2011年規制) 100 t 吊	〃	1	図3-2
杭周り・機械周り 整地, 杭穴の埋戻整地, 掘削土集土	バックホウ (クローラ型)	標準型・ 排出ガス対策型(第3次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	〃	1	

- (注) 1. 掘削土砂は、掘削機よりベッセルに排土し、クローラクレーンで旋回範囲内に仮置き水切りした後に運搬するものを標準とする。  
2. 掘削土処理については「第Ⅱ編第1章②土工」により、別途計上する。  
3. バックホウは、賃料とする。

#### 3-2 掘削機の規格

掘削機の規格は、設計杭径及び掘削長により次図を標準とする。また、現場条件により次図により難しい場合は、別途考慮する。

全回転型オールケーシング掘削機

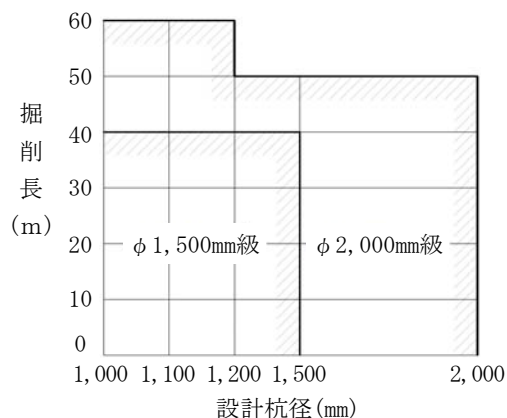


図3-1 掘削機別選定

φ1,500mm級の選定基準

掘削長 : 40m以下

設計杭径 : 1,000mm, 1,100mm, 1,200mm, 1,500mm

φ2,000mm級の選定基準

掘削長 : 40mを超え60m以下

設計杭径 : 1,000mm, 1,100mm, 1,200mm

又は

掘削長 : 40mを超え50m以下

設計杭径 : 1,500mm

又は

掘削長 : 50m以下

設計杭径 : 2,000mm

### 3-3 クローラクレーンの規格

クローラクレーンの規格は、設計杭径及び掘削長により次図を標準とする。また、現場条件により次図により難しい場合は、別途考慮する。

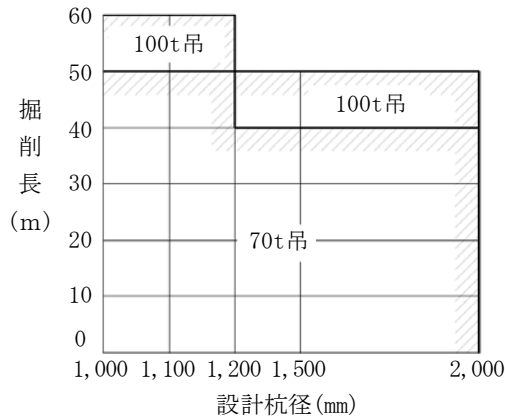


図3-2 クローラクレーン別選定

#### 70 t 吊クローラクレーンの選定基準

掘削長 : 50m以下  
設計杭径 : 1,000mm, 1,100mm, 1,200mm  
又は  
掘削長 : 40m以下  
設計杭径 : 1,500mm, 2,000mm

#### 100 t 吊クローラクレーンの選定基準

掘削長 : 50mを超え60m以下  
設計杭径 : 1,000mm, 1,100mm, 1,200mm  
又は  
掘削長 : 40mを超え50m以下  
設計杭径 : 1,500mm, 2,000mm

## 4 編 成 人 員

掘削機1台に対する編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 編成人員 (人/台)

職 種	土木一般世話役	と び 工	特殊作業員	普通作業員
編 成 人 員	1	1	1	1

(注) 上表は掘削、鉄筋かご建込、コンクリート打設等及びその準備等を含んだ一連の作業にたずさわる人員である。

## 5 施 工 歩 掛

5-1 杭1本当り施工日数 $D_C$ は、次式による。

$$D_C = D_{C1} + D_{C2}$$

$D_C$  : 杭1本当り施工日数 (日/本)

$D_{C1}$  : 杭1本当りの掘削日数 (日/本)

$D_{C2}$  : 杭1本当りのコンクリート打設等の施工日数 (日/本)

### ①杭1本当りの掘削日数 ( $D_{C1}$ )

杭1本当りの掘削日数 ( $D_{C1}$ ) は、次表の掘削日数を、掘削する土質毎に下記のとおり算出する。

$$D_{C1} = (T_1 \times \ell_1) + (T_2 \times \ell_2) + \dots \text{ (日/本) } \quad (D_{C1} \text{ は、小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。})$$

$T_n$  : 各土質の掘削日数

$\ell_n$  : 各土質の掘削長 (m)

(例) 全回転型オールケーシング掘削機

掘削長20m (レキ質土, 粘性土, 砂及び砂質土15m, 硬岩 I 5m) の場合

$$D_{C1} = (0.03 \times 15) + (0.08 \times 5) = 0.85$$

表5.1 掘削日数 (T) (日/m)

土 質	レキ質土 粘性土 砂及び砂質土	岩塊・玉石 軟岩 I	軟岩 II	硬岩 I 中硬岩
掘 削 日 数	0.03	0.04	0.06	0.08

(注) 掘削日数はケーシング建込日数を含む。

②杭1本当りのコンクリート打設等の施工日数 ( $D_{C2}$ )

杭1本当りのコンクリート打設等の施工日数 ( $D_{C2}$ ) には、芯出し、機械移動据付、検尺、注水、スライム処理、鉄筋かご建込、鉄筋かご継足、トレミー管建込、コンクリート打設・ケーシング引抜、トレミー管引抜を含む。

表5.2 杭1本当りのコンクリート打設等の施工日数 (日/本)

掘削長	杭1本当りのコンクリート打設等の施工日数
$0 < \ell \leq 10$	0.45
$10 < \ell \leq 20$	0.70
$20 < \ell \leq 30$	0.97
$30 < \ell \leq 40$	1.24
$40 < \ell \leq 50$	1.50
$50 < \ell \leq 60$	1.76

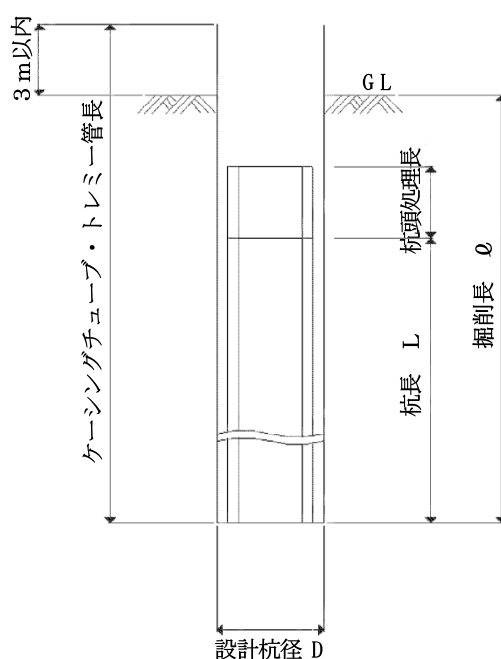


図5-1 施工図

## 5-2 材料の使用数量

杭1本に必要なコンクリート使用数量は、次式による。

$$Q = \frac{\pi}{4} \times D^2 \times L \times (1 + K)$$

Q : 杭1本当りコンクリート使用数量 ( $m^3$ /本)

D : 設計杭径 (m)

L : 杭長 (m)

K : ロス率

コンクリート使用数量のロス率 (損失+杭頭処理分を含む) は、次表を標準とする。

表5.3 ロス率(K)

ロス率	+0.09
-----	-------

## 5-3 杭頭処理

杭1本当たり杭頭処理歩掛は、次表とする。

表5.4 杭頭処理歩掛

(1本当たり)

名称	規格	単位	設計杭径(mm)				
			1,000	1,100	1,200	1,500	2,000
土木一般世話役		人	0.09	0.10	0.11	0.14	0.18
特殊作業員		〃	0.31	0.34	0.37	0.46	0.62
ラフテレーン クレーン運転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 50t吊	日	0.09	0.10	0.11	0.14	0.18
諸雑費率		%	19				

(注) 1. ラフテレーンクレーンは賃料とする。

2. 諸雑費は、空気圧縮機運転(排出ガス対策型)、コンクリートブレーカ損料、付着防止材等の費用であり、労務費、運転経費及び賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

3. 殻処分費が必要な場合は別途計上する。

4. 殻積込については、「第Ⅱ編第2章⑩構造物とりこわし工」により、別途計上する。

5. 殻運搬については、「第Ⅱ編第2章⑬殻運搬」により、別途計上する。

## 5-4 鉄筋工

鉄筋工は、「第Ⅱ編第11章①-1鉄筋工(太径鉄筋含む)」により別途計上する。

## 5-5 諸雑費

諸雑費は、施工機械足場用の足場材(敷鉄板)賃料及び設置・撤去・移設、ハンマグラブ、ケーシングチューブ、ハンマクラウン、プランジャ、ベッセル、スラッシュタンク、トレミー管、コンクリート打込スロープ、吊金具、吊ワイヤ、工事用水中モータポンプの損料、副バンド装置の損料、ビット等の損耗費、電力に関する経費等の費用であり、労務費、運転経費、機械損料及び賃料の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する(杭頭処理の労務費、機械賃料及び運転経費は含まない)。

表5.5 諸雑費率 (%)

諸雑費率	29
------	----

## 6 単 価 表

(1) 基礎杭工1本当り単価表

施工単価コード	P1030302
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1×D <sub>c</sub>	表4.1	○
と び 工		〃	1×D <sub>c</sub>	〃	○
特 殊 作 業 員		〃	1×D <sub>c</sub>	〃	○
普 通 作 業 員		〃	1×D <sub>c</sub>	〃	○
掘 削 機 運 転		日	D <sub>c</sub>	機械損料	○
クローラクレーン運転		〃	D <sub>c</sub>	〃	○
パ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運転		〃	D <sub>c</sub>	機械賃料	○
コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>			○
鉄 筋 工		t		別途計上する	
諸 雑 費		式	1	表5.5	○
計					

(注) D<sub>c</sub> : 杭1本当り施工日数 (日/本)

(2) 杭頭処理1本当り単価表

施工単価コード	P1030304
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表5.4	○
特 殊 作 業 員		〃		〃	○
ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン 運 転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 50t吊	日		表5.4 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表5.4	○
計					

## (3) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
全 回 転 型 オールケーシング 掘 削 機	ケーシングドライバ (スキッド式・ディーゼル／油圧駆動) 最大掘削径φ1,500mm	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→69 機械損料数量→1.45	P1030303
	ケーシングドライバ (スキッド式・ディーゼル／油圧駆動) 最大掘削径φ2,000mm	〃	運転労務数量→1.00 燃料消費量→82 機械損料数量→1.45	〃
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型・ 排出ガス対策型(第3次基準値) 70t吊	〃	運転労務数量→1.00 燃料消費量→106 機械損料数量→1.38	P1005350
	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・ 排出ガス対策型(2011年規制) 100t吊	〃	運転労務数量→1.00 燃料消費量→119 機械損料数量→1.38	〃
バックホウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	機-28	運転労務数量→0.80 燃料消費量→28 機械賃料数量→1.60	P1008100



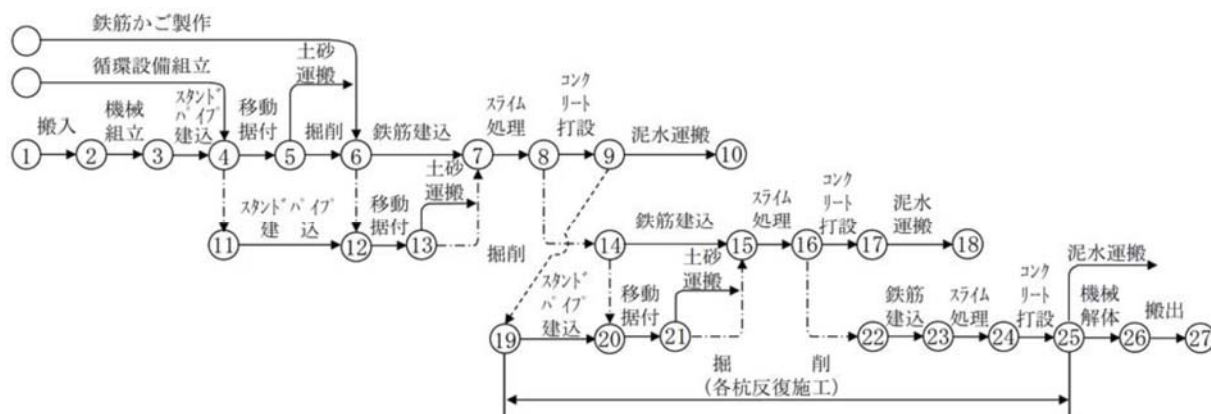
## ②-2 リバースサーキュレーション工

### 1 適用範囲

本資料は、リバースサーキュレーションによる場所打杭工の施工に適用する。なお、揚水方式はポンプサクショ方式とし、杭径は800～2000mm、掘削長は70mまでとする。施工方法はA工法（クローラクレーン2台による施工）を標準とし、作業面積、障害物等によりクローラクレーン2台を常時使用して作業することが不可能な場合はB工法（クレーン1台施工）とする。

#### 工法別作業順序

##### (A工法)



##### (B工法)

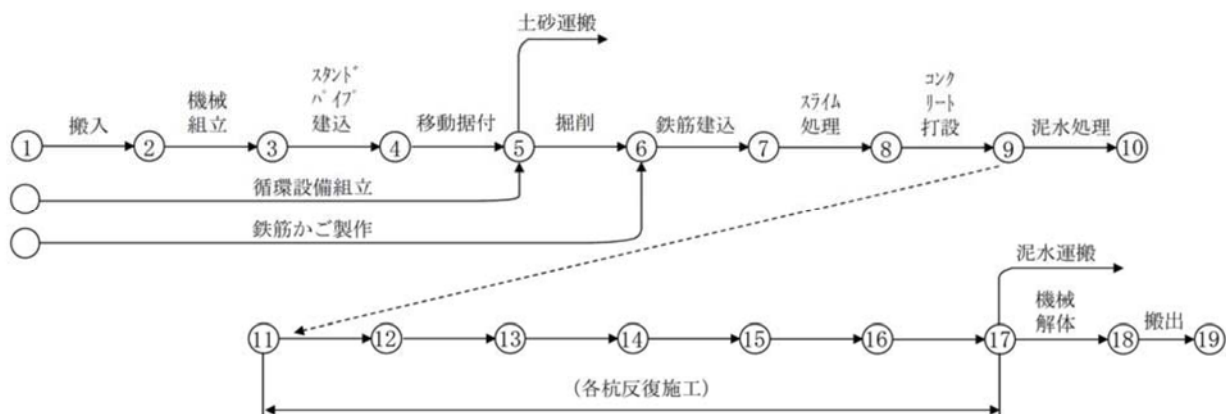


図1-1 工法別作業順序

## 2 機種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

表2.1 機種 の 選 定

作 業 種 別	機 種	規 格	単 位	数 量		摘 要
				A工法	B工法	
	リバーサーキュレーションドリル	ロータリテーブル式 最大掘削径φ3,200mm 最大掘削長 200m	台	1	1	
	クローラクレーン	油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型(第1次基準値) 50 t 吊	〃	2	1	(注)
スタンドパイプ施工用	油圧式鋼管圧入引抜機	4本ジャッキ式 (各種)	〃	1	1	
掘削土処理用	バックホウ (クローラ型)	標準型・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> )	〃	1	1	(注)
	スラッシュタンク		槽	必要量	必要量	

(注) クローラクレーン、バックホウは、賃料とする。

## 3 編 成 人 員

掘削機1台に対する編成人員は、次表を標準とする。

表3.1 編 成 人 員

(人/台)

工 法 \ 職 種	土木一般 世話役	特殊作業員	と び 工	普通作業員
A 工 法	1	1	2	2
B 工 法	1	1	2	1

(注) この人員は、掘削機操作、水中ポンプ操作、鉄筋かご建込、コンクリート打設等を含んだ一連の作業にたずさわる人員である。

## 4 施 工 步 掛

4-1 掘削長杭径別杭1本当り施工日数 ( $d_1$ )

(1) 掘削長杭径別杭1本当り施工日数は次表による。

表4.1 掘削長杭径別杭1本当り施工日数 ( $d_1$ ) (日/本)

杭径(mm) 掘削長(m)	$800 \leq D \leq 1,100$	$1,100 < D \leq 1,400$	$1,400 < D \leq 1,700$	$1,700 < D \leq 2,000$
$0 < L_1 \leq 10$	0.51	0.55	0.59	0.63
$10 < L_1 \leq 20$	0.69	0.81	0.93	1.05
$20 < L_1 \leq 30$	0.87	1.07	1.27	1.47
$30 < L_1 \leq 40$	1.05	1.33	1.61	1.90
$40 < L_1 \leq 50$	1.23	1.59	1.96	2.32
$50 < L_1 \leq 60$	1.41	1.85	2.30	2.74
$60 < L_1 \leq 70$	1.59	2.11	2.64	3.16

(注) 上表には、準備、リバース機による掘削、スタンドパイプ建込部掘削、スタンドパイプ建込・引抜き、鉄筋かご建込、トレミー管建込、コンクリート打設を含む。

(2) 杭N本当り施工日数は、次式による。

$$d = d_1 \times N \times \gamma \quad (\text{日})$$

$d$  : 掘削長杭径別杭N本当りの施工日数 (日)

$d_1$  : 掘削長杭径別杭1本当りの施工日数 (日/本)

$N$  : 施工本数 (本)

$\gamma$  : 施工係数

表4.2 施工係数 ( $\gamma$ )

工 法	A 工 法	B 工 法	
杭 径 (mm)	800以上2,000以下	1,400以下	1,400を超える
係 数	1	1.71	1.47

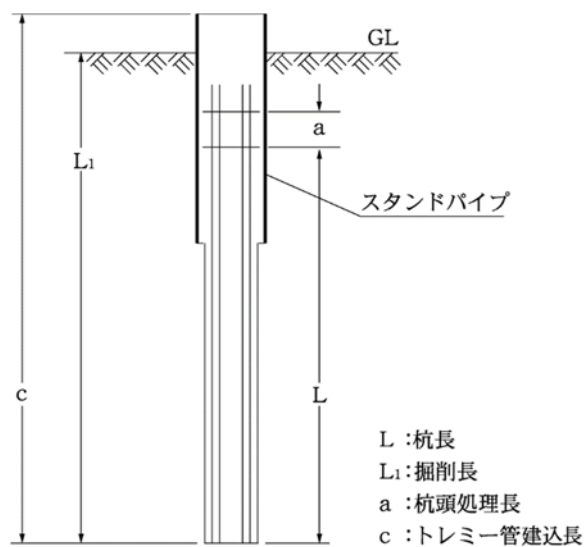


図4-1 施 工 図

## 4-2 杭1本の施工に要する各機械の供用日数及び運転日数

## (1) 掘削機（リバースサーキュレーションドリル）の供用日数

$$d_R = 1.51 \times \gamma \times \delta \times d_1 \quad (\text{供用日/本})$$

$d_R$  : 掘削機（リバースサーキュレーションドリル）の供用日数 (供用日/本)

$\gamma$  : 施工係数 (表4.2)

$\delta$  : 掘削係数 (表4.3)

$d_1$  : 掘削長杭径別杭1本当り施工日数 (日/本)

表4.3 掘削係数 ( $\delta$ )

杭 径 (mm)	1,400以下	1,400を超える
掘削係数	0.70	0.80

## (2) クローラクレーンの運転日数

$$d_{c1} = \gamma \times \varepsilon_1 \times d_1 \quad (\text{日/本})$$

$$d_{c2} = \gamma \times \varepsilon_2 \times d_1 \quad (\text{日/本})$$

$d_{c1}$  : クローラクレーン運転日数 (1台目)

$d_{c2}$  : " (2台目)

$\gamma$  : 施工係数 (表4.2)

$\varepsilon_1$  : クレーン係数 (表4.4)

$\varepsilon_2$  : "

$d_1$  : 掘削長杭径別杭1本当り施工日数 (日/本)

表4.4 クレーン係数 ( $\varepsilon_1, \varepsilon_2$ )

係 数	工 法	杭径1,400mm以下	杭径1,400をmm超える
$\varepsilon_1$	A, B工法	0.99	
$\varepsilon_2$	A工法	0.99	0.68

## (3) 油圧式鋼管圧入引抜機の供用日数

$$d_H = 1.51 \times \gamma \times d_1 \quad (\text{供用日/本})$$

$d_H$  : 油圧式鋼管圧入引抜機の供用日数 (供用日/本)

$\gamma$  : 施工係数 (表4.2)

$d_1$  : 掘削長杭径別杭1本当り施工日数 (日/本)

## (4) バックホウの運転日数

$$d_B = 1.09 \times \gamma \times \delta \times d_1 \quad (\text{日/本})$$

$d_B$  : バックホウの運転日数 (日/本)

$\gamma$  : 施工係数 (表4.2)

$\delta$  : 掘削係数 (表4.3)

$d_1$  : 掘削長杭径別杭1本当り施工日数 (日/本)

なお、この日数には、沈殿池の掘削、残土処理、簡単な作業足場敷ならし等の全てを含む。

## 4-3 労務歩掛

## (1) 表3.1に示す作業員等の杭1本当り労務歩掛 (M) は、次式による。

$$M = \gamma \times d_1 \times n \quad (\text{人/本})$$

M : 作業員等の杭1本当り労務歩掛 (人/本)

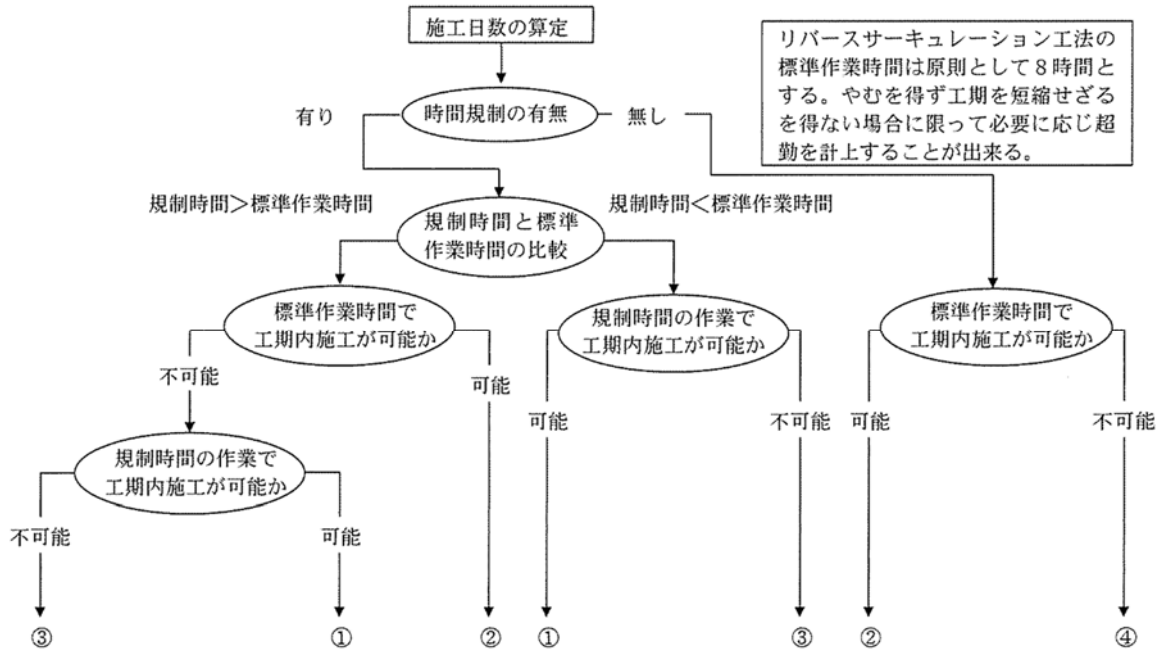
$\gamma$  : 施工係数 (表4.2)

$d_1$  : 杭1本当り施工日数 (日/本)

n : 編成人員 (人)

## (2) ダンプトラックの運転労務は、「第I編第6章①建設機械運転労務」による。

4-4 施工日数算定にあたってのフロー



- ① 規制時間内施工で積算する。
- ② 標準時間作業時間（8時間）で積算する。
- ③ パーティ数を考慮して積算する。
- ④ 超勤及びパーティ数を考慮して積算する。

5 杭1本当りコンクリート使用量

杭1本当りに必要なコンクリート使用量は、次式による。

$$Q = \frac{\pi}{4} \times D^2 \times L \times (1 + K) \quad (\text{m}^3/\text{本})$$

Q：杭1本当りコンクリート使用量（"）

D：杭径（m）

L：杭長（"）

K：コンクリートロス率

コンクリート量のロス（ロス+杭頭処理部分を含む）は、次表とする。

表5.1 コンクリートのロス率(K)

ロ	ス	率	+0.12
---	---	---	-------

6 鉄筋工

鉄筋工は、「第Ⅱ編第11章①-1 鉄筋工（太径鉄筋含む）」により別途計上する。

7 掘削土及び泥水処理

- (1) 掘削土の運搬が必要な場合は、ダンプトラック（オンロード・ディーゼル10 t 積級）を別途計上する。
- (2) 掘削土が産業廃棄物処理が必要な場合は、費用を別途計上する。
- (3) 現場条件等により泥水処理が必要な場合は、別途計上する。

## 8 諸 雑 費

杭1本当りの諸雑費は、鉄筋かご建込時の溶接材、ブランジャ・スタンドパイプ・トレミー管・電気溶接機・ドリルパイプ・サクシオンホース・デリバリーホース・工事用水中モータポンプ・三翼ビット・ハンマグラブ及びハンマクラウンの損料、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設に関する経費、電力に関する経費、杭頭処理等の費用であり労務費、機械損料、賃料及び運転経費の合計額に次の率を乗じた金額を上限として計上する。

表8.1 諸雑费率 (%)

工 法	A工法・B工法
諸 雑 費 率	30

## 9 単価表及び内訳表

(1) 基礎杭工1本当り内訳表

施工単価コード	リバーサA	P1030401
	リバーサB	P1030402

名称	規格	単位	数量	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	$\gamma \times d_1 \times n$	表3.1, 表4.1, 表4.2	○
特殊作業員		〃	$\gamma \times d_1 \times n$	〃	○
とび工		〃	$\gamma \times d_1 \times n$	〃	○
普通作業員		〃	$\gamma \times d_1 \times n$	〃	○
油圧式鋼管 圧入引抜機	4本ジャッキ式(各種)	供用日	$1.51 \times \gamma \times d_1$	表4.1, 表4.2 機械損料	○
リバーササーキュ レーションドリル	ロータリテーブル式 最大掘削径 $\phi 3,200\text{mm}$ 最大掘削長 200m	供用日	$1.51 \times \gamma \times \delta \times d_1$	表4.1, 表4.2, 表4.3 機械損料	○
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ラチ スジブ型 排出ガス対策型(第1次基 準値) 50t吊	日	$\gamma \times \varepsilon_1 \times d_1$	表4.1, 表4.2, 表4.4 機械賃料	○
〃	〃	〃	$\gamma \times \varepsilon_2 \times d_1$	〃	○
バックホウ (クローラ型)運転	標準型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積 $0.5\text{m}^3$ (平積 $0.4\text{m}^3$ )	日	$1.09 \times \gamma \times \delta \times d_1$	表4.1, 表4.2, 表4.3 機械賃料	○
コンクリート		$\text{m}^3$		(2)単価表	
鉄筋工		t		別途計上	
ダンプトラック運転	オンロード・ディーゼル 10t積級	h		別途計上 機械損料	
諸雑費		式	1	表8.1	○
計					

(注) 1. 諸雑費の対象額には、鉄筋工、コンクリート材料費、ダンプトラック運転は含まれない。

2. スラッシュタンクは、別途計上する。

3. クローラクレーン、バックホウは、賃料とする。

4.  $\gamma$  : 施工係数

$d_1$  : 掘削長杭径別杭1本当り施工日数

$n$  : 編成人員

$\delta$  : 掘削係数

$\varepsilon_1$  : クレーン係数

$\varepsilon_2$  : クレーン係数

## (2) コンクリート工杭1本当り単価表

施工単価コード	P1030403
---------	----------

名称	規格	単位	数量	摘要	NEW SWEATS 構成項目
コンクリート		m <sup>3</sup>			○
諸雑費		式	1		○
計					

(注) コンクリート数量については、「5 杭1本当りコンクリート使用量」を参照。

## (3) スラッシュタンク杭1本当り単価表

施工単価コード	P1030405
---------	----------

名称	規格	単位	数量	摘要	NEW SWEATS 構成項目
スラッシュタンク		供用日	$1.51 \times \gamma \times d_1$	表4.1, 表4.2 機械損料	○
諸雑費		式	1		○
計					

(注) スラッシュタンクは各規格毎に必要な量を計上する。

## (4) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項	施工単価コード
バックホウ (クローラ型)	標準型・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> )	機-28	運転労務数量→ 1.00 燃料消費量 → 42 機械賃料数量→ 1.28	P1008100
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ラチス ジブ型 排出ガス対策型(第1次基準 値) 50 t 吊	機-27	燃料消費量 → 60 機械賃料数量→ 1.00	P1005400



## ②-3 アースオーガ工，硬質地盤用アースオーガ工

### 1 適用範囲

本資料は，掘削長30m以下，杭径350mm～600mmのアースオーガにより掘削注入を行うモルタル場所打杭の施工に適用する。

なお，適用土質は，レキ質土，砂及び砂質土，粘性土，岩塊・玉石，軟岩（Ⅰ）及び軟岩（Ⅱ）とする。

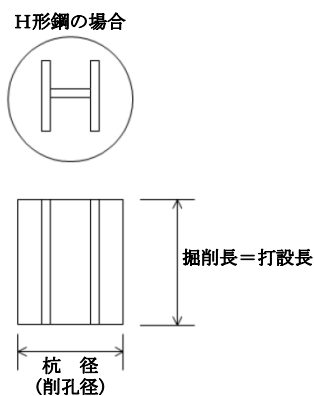
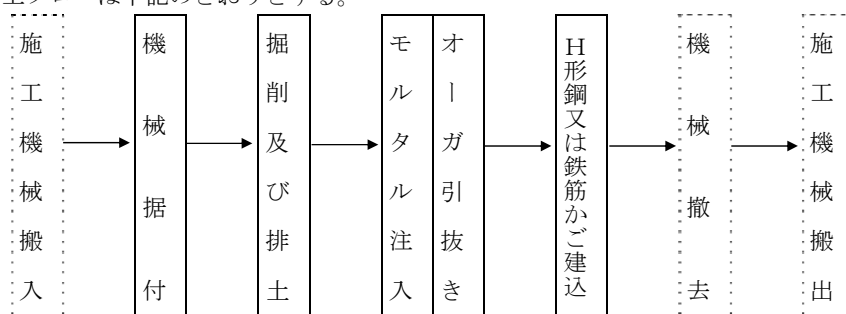


図1-1 施工図

### 2 施工概要

施工フローは下記のとおりとする。



(注) 本歩掛で対応しているのは，実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

### 3 機種の選定

#### 3-1 機種の選定

機械・規格の選定は，次表を標準とする。

表3.1 機種の選定

作業種別	機械名	規格	単位	数量	摘要
	クローラ式 アースオーガ	単軸式 直結三点支持式 リーダ長18～21m	台	1	アースオーガ出力は 図3-1による
H形鋼又は鉄筋 かごの建込み	クローラクレーン	油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型(第2次基 準値) 30～35 t 吊	〃	1	

## 3-2 アースオーガ

アースオーガの選定は、次図を標準とするが、現場条件により次図により難しい場合は別途考慮する。

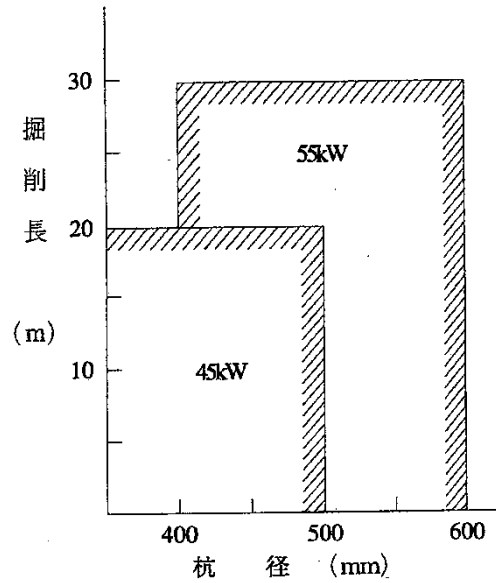


図3-1 アースオーガの選定

(注) 杭径400mm以上で、岩塊・玉石、軟岩（Ⅰ）、軟岩（Ⅱ）を連続して2m以上含む場合は、杭径、掘削長にかかわらず、オーガ出力は90kWとする。

## 4 編成人員

掘削機1台に対する編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 編成人員

(人/台)

職 種	土木一般世話役	とび工	特殊作業員	普通作業員
編 成 人 員	1	2	1	1

(注) 掘削機、クレーンの運転労務は、「第Ⅰ編第6章①建設機械運転労務」により別途計上する。

## 5 施工歩掛

### 5-1 杭10本当り施工日数 (d)

杭10本当り施工日数は、次式による。

$$d = \frac{\alpha \cdot d_a}{F} \quad (\text{日}/10\text{本})$$

d : 杭10本当り施工日数 ( " )

$\alpha$  : 土質係数

$d_a$  : 杭径掘削長別杭10本当り施工日数 ( " )

F : 作業係数

#### (1) 土質係数 ( $\alpha$ )

土質係数は次表を標準とする。

表5.1 土質係数 ( $\alpha$ )

土質 N値	土	岩塊玉石	軟岩 (I) 軟岩 (II)
	20未満	1.0	3.2
20以上	1.1		

(注) 1. ここでいう「土」とは、レキ質土、粘性土、砂及び砂質土をいう。

2. 土質係数 $\alpha$ は、掘削する土質毎の係数を下記のとおり加重平均して算出する。

$$\alpha = \frac{\alpha_1 \times l_1 + \alpha_2 \times l_2 + \dots}{l_1 + l_2 + \dots}$$

ここで、 $\alpha_n$  : 各土質の土質係数

$l_n$  : 各土質の掘削長 (m)

(例) 土N値20以上の層5m、岩塊層5mの場合

$$\alpha = \frac{1.1 \times 5 + 3.2 \times 5}{5 + 5} = 2.15 \approx 2.2$$

#### (2) 杭径掘削長別杭10本当り施工日数 ( $d_a$ )

杭径掘削長別杭10本当り施工日数は、次表を標準とする。

表5.2 杭径掘削長別杭10本当り施工日数 ( $d_a$ ) (日/10本)

掘削長(m)	杭径(mm)	350以上500以下	500を超え600以下
	10以下		1.3
10を超え14以下		1.7	1.8
14を超え18以下		2.0	2.2
18を超え22以下		2.8	2.9
22を超え26以下		3.1	3.3
26を超え30以下		3.4	3.7

(注) 杭径掘削長別杭10本当り施工日数には、準備時間、掘削時間、モルタル注入時間、鉄筋かご又はH形鋼建込時間及び継足し時間等を含む。

## (3) 作業係数 (F)

作業係数は、次表を標準とする。

作業係数は、基準値を0.9とし、次式により補正する。

$$F = 0.9 + f$$

F : 作業係数

f : 作業条件による補正係数

表5.3 作業条件による補正係数(f)

条件	補正係数 (f)			摘 要
	-0.05	0	+0.05	
施 工 規 模 (1工事当り)	1,000本未満	1,000本以上 2,000本未満	2,000本以上	連続地中壁工の場合
	100本未満	100本以上 200本未満	200本以上	連続地中壁工以外の場合

## 6 材 料 使 用 量

杭10本当りモルタル使用量は、次式による。

$$Q = \frac{\pi}{4} \times D^2 \times L \times (1 + K) \times 10 \text{ (m}^3\text{/10本)}$$

Q : 杭10本当りモルタル使用量 (m<sup>3</sup>/10本)

D : 杭径 (m)

L : 打設長 (m)

K : ロス率

表6.1 ロス率(K)

杭径 (mm)	350以上600以下
ロス率	+0.18

## 7 鉄 筋 工

鉄筋工は、「第Ⅱ編第11章①-1鉄筋工(太径鉄筋含む)」により別途計上する。

## 8 諸 雑 費

諸雑費は、オーガスクリュー、オーガヘッド、モルタルプラント(25kW)の損料及び電力に関する経費の費用等であり、労務費、機械損料及び運転経費の合計額に、次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

なお、次表の上段の値は土のみの場合に適用し、下段の値は岩塊、玉石、軟岩(I)・(II)を連続して2m以上施工する場合に適用する。

表8.1 諸雑费率(%)

モルタル 区分	杭径		500mmを超え 600mm以下
	掘削長		
	350mm以上500mm以下	20mを超え 30m以下	30m以下
モルタルプラント使用	20 28	27 31	
モルタルプラント不使用	10 18	18 22	

## 9 単 価 表

(1) 杭10本当り単価表

施工単価コード	P 1 0 3 0 5 0 1
---------	-----------------

名 称	規 格	単位	数量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	1 × d	表4.1	○
と び 工		〃	2 × d	〃	○
特 殊 作 業 員		〃	1 × d	〃	○
普 通 作 業 員		〃	1 × d	〃	○
モ ル タ ル		m <sup>3</sup>	Q		
鋼 材 ( H 形 鋼 又は鉄筋かご)		t			
ク ロ ー ラ 式 アースオーガ運転	単軸式・直結三点支持式 リーダ長18~21m	日	d	図3-1, 表3.1 機械損料	○
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ラチ スジブ型 排出ガス対策型(第2次基 準値) 30~35 t 吊	〃	$\frac{1}{2} \times d$	機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表8.1	○
計					

(注) 1. d : 杭10本当り施工日数 (日/10本)

2. Q : 杭10本当りモルタル使用量 (m<sup>3</sup>/10本)

(2) 杭10本当りモルタル単価表

施工単価コード	P 1 0 3 0 5 0 2
---------	-----------------

名 称	規 格	単位	数量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
モ ル タ ル		m <sup>3</sup>	10 × Q		○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(注) Q : 杭 1 本当りモルタル使用量 (m<sup>3</sup>/本)

(3) 杭10本当りH形鋼単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
H 形 鋼		t		
諸 雑 費		式	1	
計				

## (4) 機械運転単価表

機械名	規 格	適用単価表	指 定 事 項		施工単価コード
クローラ式 アース オーガ	表3.1	機-18	運転労務数量→1.00 機械損料数量→1.58 燃料消費量 →下記のとおりとする。		P1008000
			規格	燃料消費量(ℓ/日)	
			45kW	51	
			55kW	69	
			90kW	58	
クローラ クレーン	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型(第2次基準値) 30～35 t吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量 →54 機械損料数量→1.58		P1005350

(注) クローラ式アースオーガで、作業専用の油圧ユニットにディーゼルエンジンを使用する場合、排出ガス対策型とする。

## ②-4 大口径ボーリングマシン工

### 1 適用範囲

本資料は、大口径ボーリングマシンによる場所打杭工（山留工，地すべり抑止杭，基礎杭等）の施工に適用する。適用範囲は設計杭径190～510mm，掘削長35m以下とし，杭の頭出しを行う場合にも適用する。

なお，頭出しの長さは6m以下とする。

継杭は地中部のみとし，地上部の継杭は場所打杭工の対象としない。

表1.1 設計杭径及び削孔径

項目 \ 設計杭径 (mm)	190以上 226未満	226以上 276未満	276以上 326未満	326以上 376未満	376以上 426未満	426以上 510以下
削孔径 (mm)	300	350	400	450	500	550
鋼管	設計杭径は，鋼管の外径とする。					
H形鋼	設計杭径は，H形鋼の対角線長とする。					

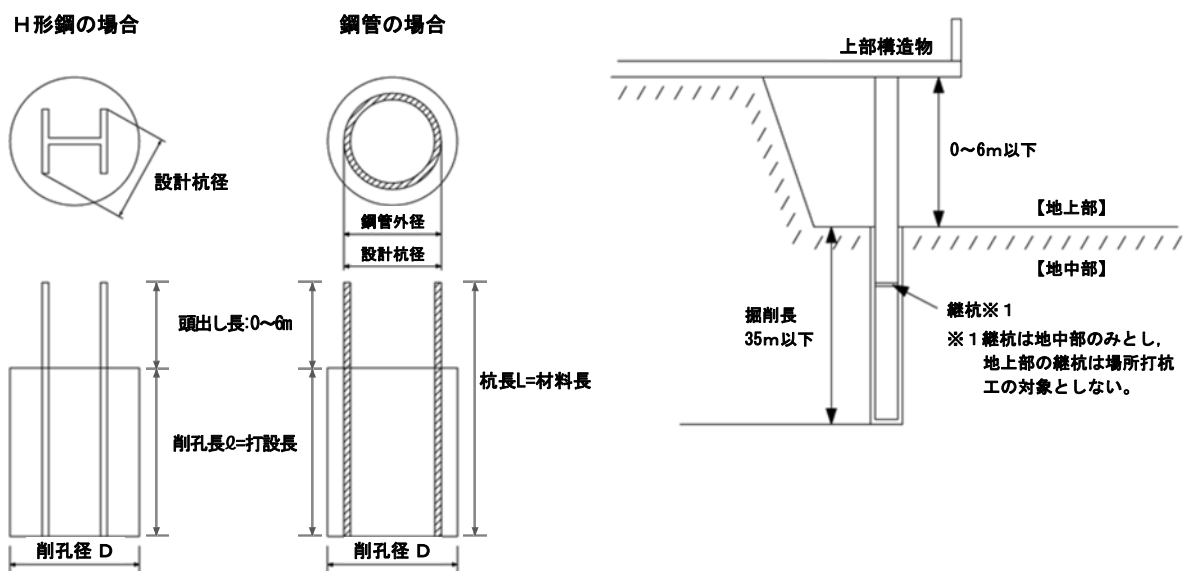
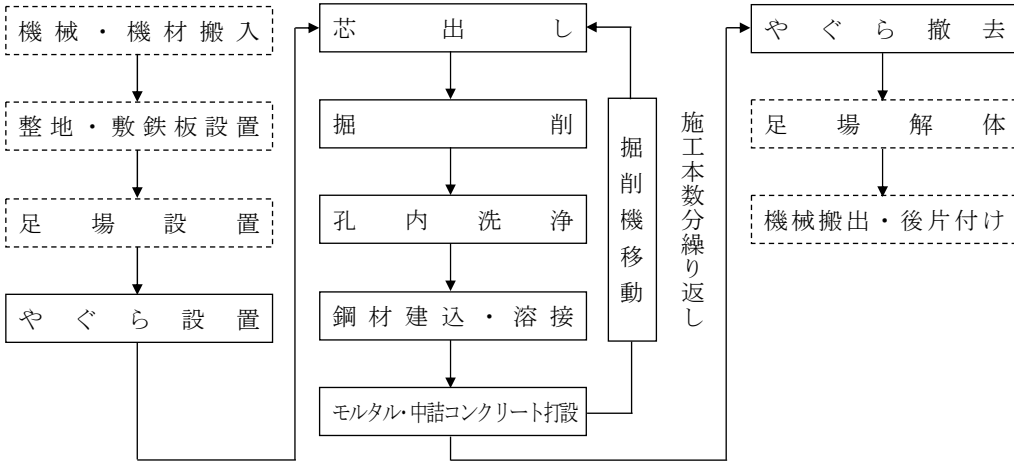


図1-1 施工図

## 2 施工概要

本工法は、大口径ボーリングマシンを使用して施工するもので、地盤を掘削し、鋼管杭又はH形鋼を建込み、中詰コンクリートの打設、外詰モルタルの注入等の一連作業で杭を形成するものである。

なお、本工法は土質・岩質に対する適用範囲が広く、使用するビットによって粘性土、レキ質土、岩等に対応でき、孔壁の崩落保護を行いながら施工することを標準とする。



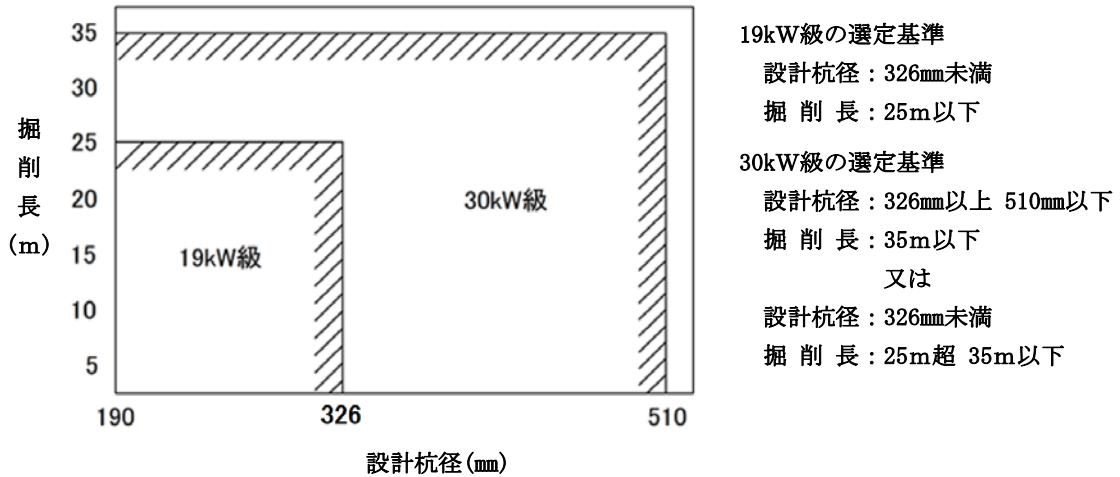
- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 泥土の処理費が必要な場合は、別途計上する。

図2-1 施工フロー

## 3 機種の種類

### 3-1 大口径ボーリングマシンの選定

施工機械の選定は、次図を標準とする。



(注) 現場条件により機械の搬入が困難で、これにより難しい場合は別途考慮する。

図3-1 大口径ボーリングマシンの選定



## 3-2 補助機械の選定

鋼管, H形鋼の建込み, 大口径ボーリングマシンの移動は付属のウインチで施工することを標準とするが, 下記現場及び作業条件により, 補助機械が必要な場合は, 計上する。

現場及び作業条件

- ① 施工場所より10m以内に材料置場を設けることが出来ない場合。
- ② 民家, 構造物, その他の施設等を破損又は, 危険にさらす恐れがある場合。
- ③ 水路等の連続的な凸凹の障害により大口径ボーリングマシン付属ウインチによる施工が困難な場合。

表3.1 機種を選定

作業種別	機械名	規格	単位	数量	摘要
資材等の現場内小運搬, 鋼管, H形鋼の建込み, 溶接, 大口径ボーリングマシンの移動	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第3次基準値) 25 t 吊	台	1	必要に応じて計上する。

(注) 1. ラフテレーンクレーンは, 上表を標準とするが, 現場条件により上表により難しい場合は別途考慮する。

2. ラフテレーンクレーンは, 賃料とする

4 編 成 人 員

大口径ボーリングマシンによる場所打杭工の編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 編成人員 (人/日)

職 種	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
編成人員	1	2	2

(注) 継杭を施工する場合は、溶接工0.75人工計上する。

5 施 工 歩 掛

杭1本当り施工日数 (T<sub>c</sub>)

H形鋼杭の場合・・・ T<sub>c</sub> = T<sub>1</sub> + T<sub>2</sub> + T<sub>3</sub>

鋼管杭の場合・・・ T<sub>c</sub> = T<sub>1</sub> + T<sub>2</sub> + (T<sub>3</sub>・α)

T<sub>1</sub> : 杭1本当りの削孔時間 (日/本)

T<sub>2</sub> : 杭1本当りの準備・建込み等、充填日数 (日/本)

T<sub>3</sub> : 杭1本当りの溶接日数 (日/本)

α : 鋼管板厚補正係数

(注) T<sub>3</sub>は立継溶接(※<sub>1</sub>)により継杭を施工する場合に計上する。

なお、機械式継手(※<sub>2</sub>)により継杭を施工する場合も適用出来るが、T<sub>3</sub>及び溶接工は計上せずに、費用等を別途計上する。

※<sub>1</sub>立継溶接・・・鋼材を大口径ボーリングマシンのウインチ等で建込みながら溶接する施工方法。

※<sub>2</sub>機械式継手・・・あらかじめ杭の上下端部に工場で溶接取付された継手部材を現地で自重等により嵌合させる構造のもの。

①杭1本当りの削孔日数 (T<sub>1</sub>)

表5.1 土質毎の削孔日数 (T<sub>a</sub>) (日/m)

ボーリングマシン	土質・岩質分類		レキ質土軟 (I)	砂及び砂質土粘性土	岩塊・玉石	軟岩 (II)	硬岩
	19kW級			0.15	0.07	0.24	0.34
30kW級							

(注) 1. 土質毎の削孔日数 (T<sub>1</sub>) は、削孔する土質毎に次のとおり加算して算出する。

$$T_1 = T_{a1} \times \varrho_1 + T_{a2} \times \varrho_2 + T_{a3} \times \varrho_3 + T_{a4} \times \varrho_4 + \dots$$

T<sub>a<sub>n</sub></sub> : 各土質毎の削孔日数 (日/m)

ϱ<sub>n</sub> : 各土質の掘削長 (m)

2. T<sub>1</sub>は小数点第2位とし、小数点第3位を四捨五入する。

(例) 大口径ボーリングマシン19kW級を使用してレキ質土5m, 砂質土の層10mを施工した場合

$$T_1 = 0.15 \text{ (日/m)} \times 5 \text{ (m)} + 0.07 \text{ (日/m)} \times 10 \text{ (m)} = 1.45$$

②杭1本当りの準備・建込み等，充填日数（ $T_2$ ）

杭1本当りの準備（足場作り，1回目のビット取付，大口径ボーリングマシンの移動，芯出し），鋼管・H形鋼建込，孔内洗浄，ロッド継足し・引抜き，モルタル及び中詰コンクリート打設の施工日数は次表とする。

表5.2 杭種毎の準備・建込み等，充填日数（ $T_2$ ） (日/本)

掘削長 (m)		9.0以下	9.1~18.0	18.1~27.0	27.1~35.0
設計杭径 (mm)					
杭種					
H形鋼	190以上326未満	0.62	0.94	1.24	1.52
	326以上510以下	0.67	1.07	1.45	1.81
鋼管	190以上326未満	0.63	0.94	1.27	1.57
	326以上510以下	0.70	1.09	1.50	1.88

- (注) 1. 機械の1回の移動距離3m以内を標準とし，ブロック間の移動は，別途考慮する。  
 2. 足場作りとは，大口径ボーリングマシンの下に敷く足場材の敷設とし，全体の仮設足場は含まない。  
 3. 削孔途中でのロッド引抜や挿入及びロッドの先端補修を含む。  
 4. 補助機械の有無にかかわらず適用出来る。  
 5. モルタル注入はグラウトポンプにより行い，注入パイプの取付け・取外しを含む時間である。  
 6. 中詰コンクリートは，トラックミキサ等による打設時間とする。

③杭1本当りの溶接日数（ $T_3$ ）表5.3 H形鋼（ $T_3$ ） (日/本)

H形鋼規格 (mm)		150~175	200~250	300~350
溶接回数 (標準)				
杭長				
$L \leq 12m$	0回	—	—	—
$12m < L \leq 24m$	1回	0.08	0.20	0.43
$24m < L \leq 35m$	2回	0.16	0.40	0.86

表5.4 鋼管（ $T_3$ ） (日/本)

鋼管外形 (mm)		190以上	300以上	400以上	500以上
溶接回数 (標準)					
杭長		300未満	400未満	500未満	510以下
$L \leq 12m$	0回	—	—	—	—
$12m < L \leq 24m$	1回	0.08	0.12	0.15	0.18
$24m < L \leq 35m$	2回	0.16	0.24	0.30	0.36

なお、現場条件により溶接回数（標準）によりがたい場合は表5.5より1回当りの溶接日数を加減する。

表5.5 1回当りの溶接日数（日／回）

H形鋼規格 (mm)	1回当り 溶接日数	鋼管外径 (mm)	1回当り 溶接日数
150～175	0.08	190以上300未満	0.08
200～250	0.20	300以上400未満	0.12
300～350	0.43	400以上500未満	0.15
		500以上510以下	0.18

(例1) 鋼管外径190mm杭長30m 溶接回数が3回の場合（標準2回）

$$0.16 \text{ (日／本・標準)} + 0.08 \text{ (日／回・1回当り)} = 0.24 \text{ (日／本)}$$

(例2) 鋼管外径190mm杭長9m 溶接回数が1回の場合（標準0回）

$$0 \text{ (日／本・標準)} + 0.08 \text{ (日／回・1回当り)} = 0.08 \text{ (日／本)}$$

④鋼管板厚補正係数（ $\alpha$ ）

表5.6 鋼管板厚補正係数（ $\alpha$ ）

板厚 (mm)	～15	16～20	21～25	26～30
係数	1.00	1.60	2.15	2.86

(注) 板厚30mmを超えるものについては、別途考慮する。

## 6 杭1本当りモルタル及びコンクリート使用量

杭1本当りモルタル及びコンクリート使用量は、次式とする。ただし、H形鋼を使用する場合はモルタル杭を標準とする。

### 6-1 モルタルを使用する場合

$$Q = \frac{\pi}{4} \times D^2 \times L \times (1 + K_1) \quad (\text{m}^3/\text{本})$$

Q : 杭1本当りモルタル使用量 (m<sup>3</sup>/本)

D : 削孔径 (m)

L : 打設長 (m)

K<sub>1</sub> : モルタルロス率

表6.1 モルタルロス率 (鋼管・H形鋼の場合) (K<sub>1</sub>)

K <sub>1</sub>	+0.1
----------------	------

### 6-2 コンクリート (生コン) を使用する場合

$$Q_1 = \frac{\pi}{4} \times (D_1^2 - D^2) \times L \times (1 + K_2) \quad (\text{m}^3/\text{本})$$

$$Q_2 = \frac{\pi}{4} \times D^2 \times L \times (1 + K_3) \quad (\text{m}^3/\text{本})$$

Q<sub>1</sub> : モルタル使用量 (m<sup>3</sup>/本)

Q<sub>2</sub> : 中詰コンクリート使用量 (m<sup>3</sup>/本)

D : 設計杭径 ( m )

D<sub>1</sub> : 削孔径 ( m )

L : 打設長 ( m )

K<sub>2</sub> : モルタルロス率

K<sub>3</sub> : 中詰コンクリートロス率

表6.2 モルタルロス率 (K<sub>2</sub>)

K <sub>2</sub>	+0.1
----------------	------

表6.3 中詰コンクリートロス率 (K<sub>3</sub>)

K <sub>3</sub>	+0.02
----------------	-------

## 7 やぐらの設置・撤去

やぐらの設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。ただし、搬入搬出時及びやぐらを解体しなければ移動出来ない場合に計上する。

表7.1 やぐらの設置・撤去歩掛（ラフテレーンクレーン使用の場合）（1基1回当たり）

名 称	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役	人	1.0	
と び 工	〃	1.0	
特 殊 作 業 員	〃	2.0	
普 通 作 業 員	〃	2.0	
ラフテレーンクレーン運転	日	1.0	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第3次基準値) 25t吊

(注) 1. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

2. ラフテレーンクレーンは、上表を標準とするが、現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

表7.2 やぐらの設置・撤去歩掛（索道使用の場合）（1基1回当たり）

名 称	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役	人	1.0	
と び 工	〃	3.0	
特 殊 作 業 員	〃	2.5	
普 通 作 業 員	〃	3.5	
ウ イ ン チ 運 転	日	1.5	開放型(電動)・単胴 巻上能力2.8t×30m/min 巻取容量φ22×200m
発 動 発 電 機	日	1.5	ディーゼルエンジン駆動・排出ガス対策型(第1次基準値) 定格容量75kVA (19kW級用) 定格容量100kVA (30kW級用)

(注) 1. 発動発電機は、賃料とする。

2. 索道の設置・撤去が必要な場合は、別途計上する。

## 8 ビット等損耗費

ビット等損耗費は、大口径ボーリングマシンに使用するビット及びビット等の費用であり、労務費、機械損料の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

なお、ビット等損耗費については、杭1本当りで算出する。

表8.1 ビット等損耗費率（P） (1m当り損耗費率)

設計杭径 (mm)	土質				
	砂及び砂質土 粘性土	レキ質土 軟岩 (I)	軟岩 (II)	硬岩	岩塊 玉石
190以上226未満	15%		18%		30%
226以上276未満	20%		30%		60%
276以上326未満			45%		90%
326以上376未満					
376以上426未満	25%		60%		150%
426以上510以下			80%		

(注) 1. ビット等損耗費率は、掘削する土質毎に損耗費率を加重平均して算出する。

$$\text{損耗費率 } P = \frac{P_1 \times \ell_1 + P_2 \times \ell_2 + \dots}{\ell_1 + \ell_2 + \dots}$$

ここで、 $P_n$  : 各土質毎のビット等損耗費率

$\ell_n$  : 各土質の掘削長 (m)

2. Pは整数とし、小数点第1位を四捨五入する。

(例) 設計杭径350mm, 砂質土2m, レキ質土15m, 岩塊・玉石3mの場合

$$P = \frac{20\% \times 2\text{m} + 45\% \times 15\text{m} + 90\% \times 3\text{m}}{2\text{m} + 15\text{m} + 3\text{m}} = 49.3\% \dots \approx 49\%$$

3. 補助機械賃料、やぐらの設置・撤去及び仮設足場の設置・撤去費用は、ビット損耗費対象額としない。

## 9 諸 雑 費

諸雑費は、大口径ボーリングマシンの足場材、溶接機及び溶接棒、注入管、やぐら及び水槽損料、グラウトポンプ（試錐ポンプ）、サンドポンプ、ベントナイトミキサ、グラウトポンプ（モルタル圧送用）、グラウトミキサ、サイクロンスクリーン、給水ポンプの損料及び燃料費、ベントナイトの材料費、電力に関する経費等の費用であり、労務費、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

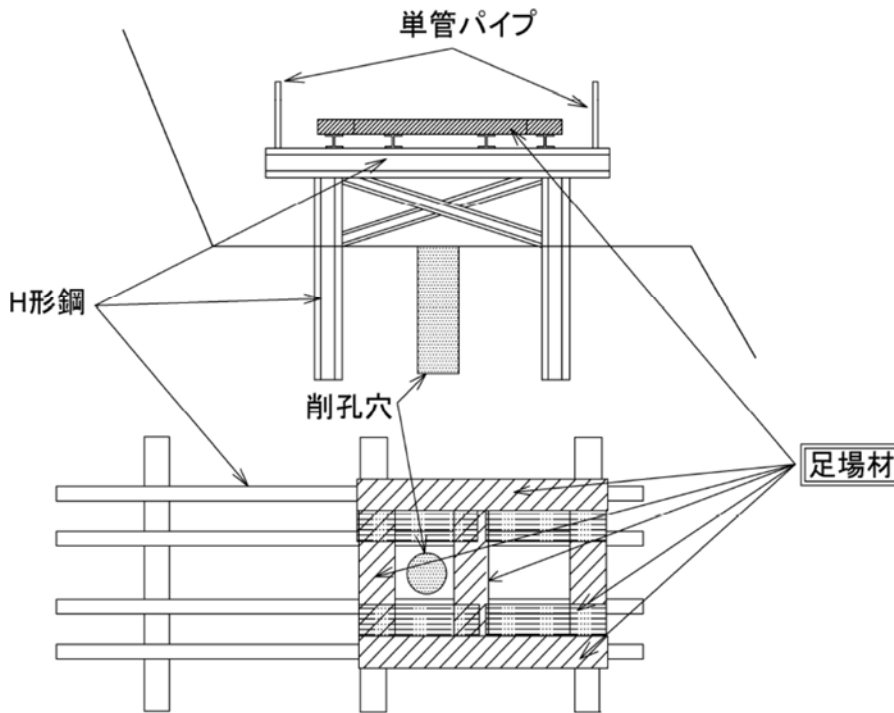
表9.1 諸雑費率 (%)

諸 雑 費 率	28
---------	----

- (注) 1. 傾斜地等で仮設足場が必要な場合は、別途計上する。  
 2. 補助機械賃料、やぐらの設置・撤去及び仮設足場の設置・撤去の費用、ビット等損耗費は、諸雑費対象額としない。

### (足場概念図)

諸雑費に含まれる足場材料は          の範囲とする。



(注) 足場については、主部材（H形鋼等）の組立及び損料等は含まず、大口径ボーリングマシンの足場材である。

足場については、作業する現場条件及び機械及び材料等の重量を考慮し、適正に構造を検討する。

図9-1 足場概念図

## 10 泥水（ベントナイト）の処理費

泥水処理等の費用については、別途計上するものとする。



## 11 単価表

(1) 大口径ボーリングマシンによる場所打杭1本当り単価表

施工単価コード P1030601

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	$T_c \times 1$	表4.1	○
特殊作業員		〃	$T_c \times 2$	〃	○
普通作業員		〃	$T_c \times 2$	〃	○
溶 接 工		〃	$T_3 \times 0.75$	継杭の場合に計上 鋼管の場合は(注) 2による	○
中 詰 材 料		m <sup>3</sup>		モルタル, コンクリート	
鋼管・H形鋼等		本	1		
大口径ボーリングマシン 運 転		日	$T_1 + T_2$	機械損料	○
ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第3次基準値)25t吊	〃	$T_2 + T_3$	必要に応じて計上 機械賃料	○
ビット等損耗費		式	1	表8.1	○
諸 雑 費		〃	1	表9.1	○
計					

- (注) 1. 泥土処理費が必要な場合は、別途計上とする。  
 2. 鋼管における数量については「 $T_3 \times \alpha \times 0.75$ 」とする。  
 3. 継杭に機械式継手を施工する場合は、 $T_3$ 及び溶接工は計上せずに、費用等を別途計上する。

(2) やぐらの設置・撤去単価表 (ラフテレーンクレーン使用の場合)

施工単価コード P1030607

(1基1回当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人		表7.1	○
と び 工		〃		〃	○
特殊作業員		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第3次基準値) 25t吊	日		表7.1 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

## (3) やぐらの設置・撤去単価表 (索道使用の場合)

施工単価コード	P1030608
---------	----------

(1基1回当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表7.2	○
と び 工		〃		〃	○
特 殊 作 業 員		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
ウ イ ン チ 運 転	開放型(電動)・単胴 巻上能力2.8t×30m/min 巻取容量φ22×200m	日		表7.2 機械損料	○
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 定格容量75kVA (19kW級用) 定格容量100kVA (30kW級用)	日		表7.2 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

## (4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適 用 単 価 表	指 定 事 項	施 工 単 価 コード
大口径ボーリングマシン	図3-1	機-25	機械損料数量→1.33	P1008650
ウ イ ン チ	開放型(電動)・単胴・巻上能力 2.8t×30m/min 巻取容量φ22×200m	機-25	機械損料数量→1.41	P1006750
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 定格容量75kVA (19kW級用) 定格容量100kVA (30kW級用)	機-16	燃料消費量 75kVA →37 100kVA→60 機械賃料数量→1.3	P1006650

## ②-5 ダウンザホールハンマ工

### 1 適用範囲

本資料は、ダウンザホールハンマによる場所打杭工（山留工，地すべり抑止杭，基礎杭（構造物，仮設物），防護柵）の施工に適用する。ただし，防護柵については，吸収エネルギーが750～1,000kJ程度の高エネルギー吸収柵の支柱設置のみ適用する。

適用範囲は，設計杭径170mm以上580mm以下，掘削長30m以下とする。ただし，防護柵については，設計杭径270mmを超え320mm以下，掘削長8m以下とする。また，杭の頭出しを行う場合にも適用する。

なお，鋼管・H形鋼の頭出しの長さは6m以下とし，防護柵の頭出しの長さは，4m以下とする。

継杭は地中部のみとし，地上部の継杭は場所打杭工の対象としない。

表1.1 設計杭径及び削孔径

項目	設計杭径 (mm)						
	170以上 220以下	220超え 270以下	270超え 320以下	320超え 360以下	360超え 430以下	430超え 510以下	510超え 580以下
削孔径 (mm)	300	350	400	450	500	550	600
H形鋼	設計杭径は，H形鋼の対角線長とする。						
鋼管	設計杭径は，鋼管の外径とする。						
防護柵	設計杭径は，回転防止筋を含む外径とする。						

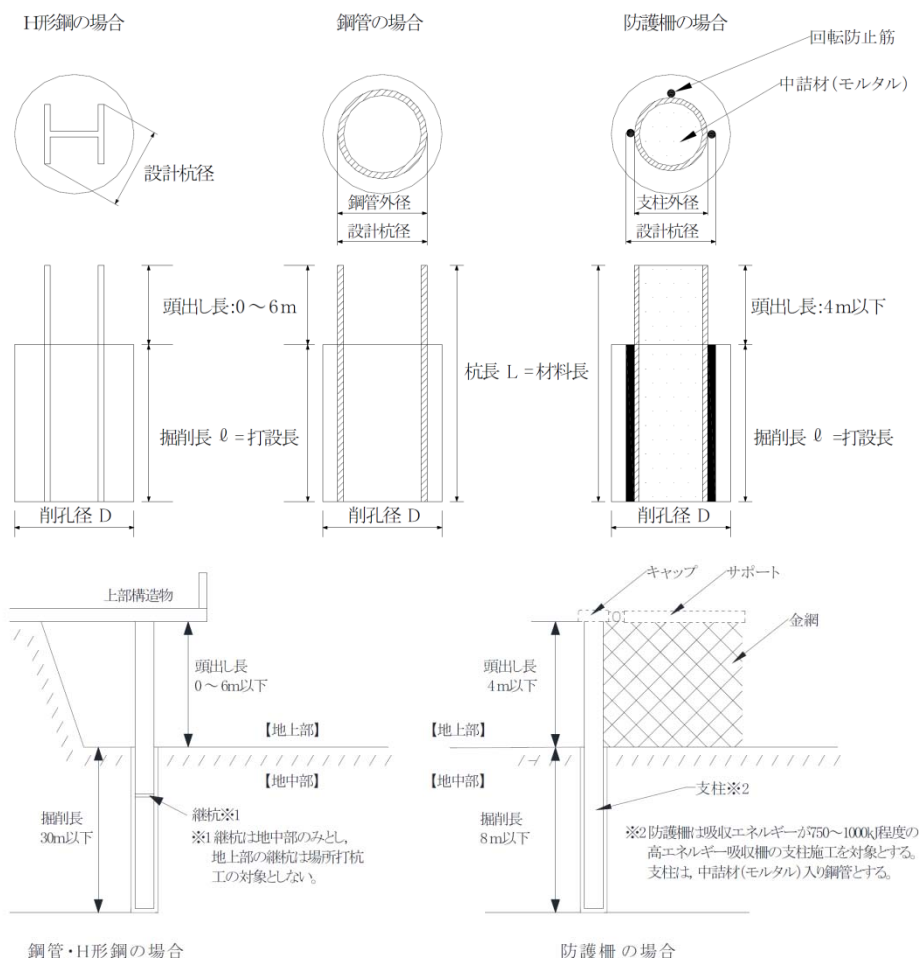


図1-1 施工図

## 2 施工概要

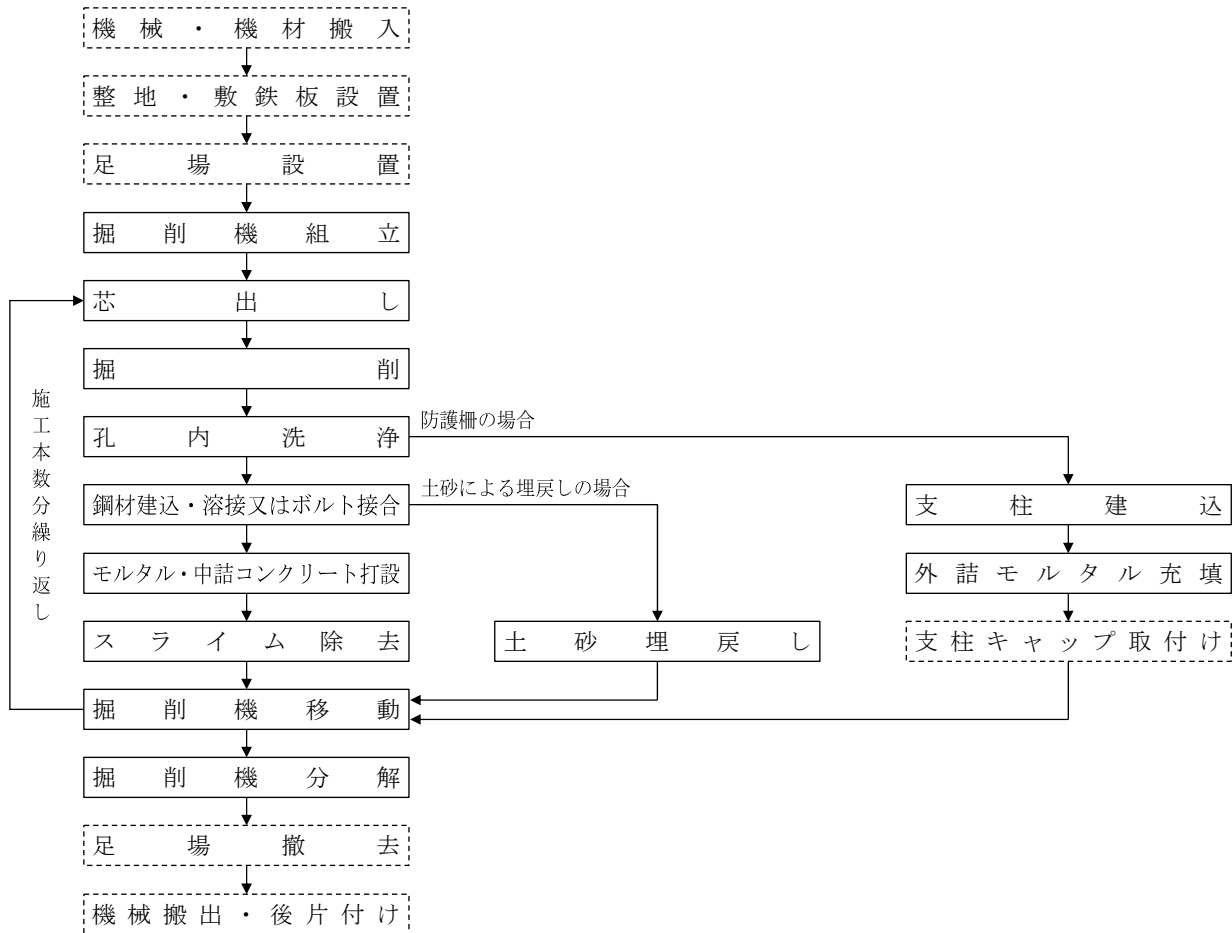
本工法は、クレーン又は大口径ボーリングマシンに取付けたダウンザホールハンマの打撃により地盤を掘削し、鋼管杭又はH形鋼杭を建込み、中詰材・外詰材の注入等の一連作業で杭を形成するものである。

なお、本工法は比較的安定した地盤で孔壁保護を行わずに施工する場合に適用し、孔壁保護を行う場合には、本工法の適用外とし別途考慮する。

### 2-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。

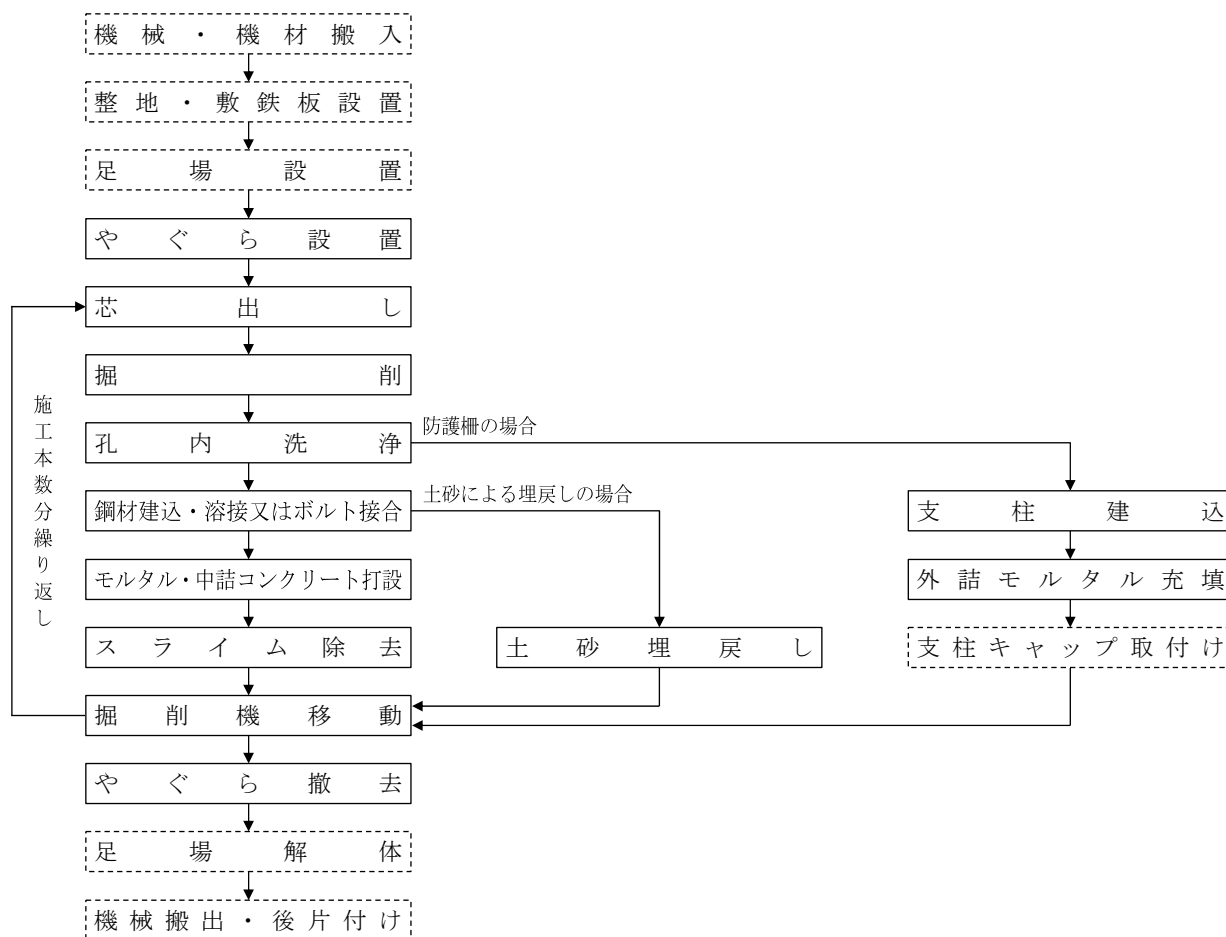
#### 1) A工法（クレーン工法）



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 防護柵の場合は、中詰材（モルタル）入り鋼管とし、外詰モルタル充填のみ計上する。  
 3. 支柱キャップ取付け及び取付けに必要な足場については別途計上する。

図2-1 施工フロー

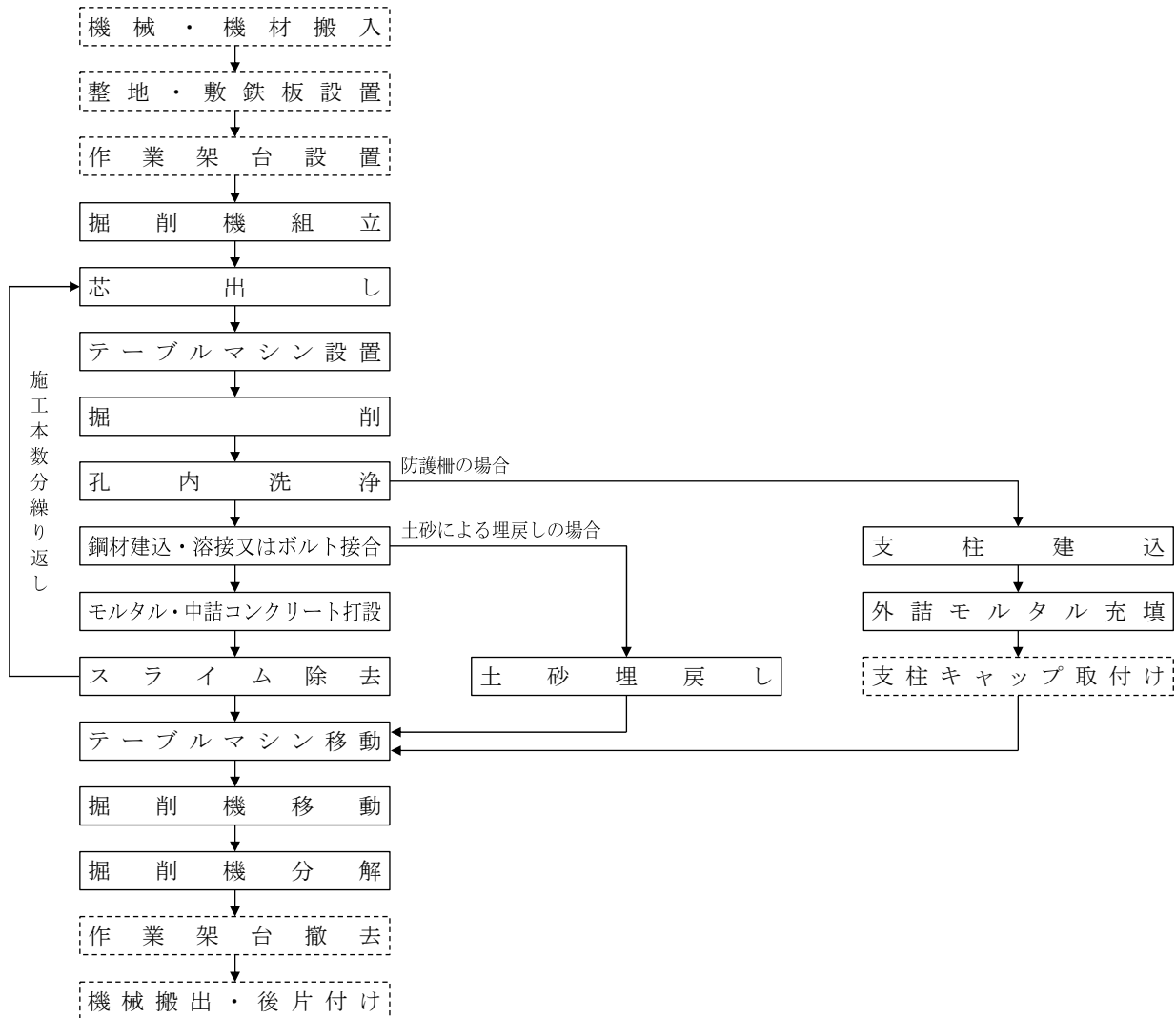
## 2) B工法 (大口径ボーリングマシン工法)



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 防護柵の場合は、中詰材（モルタル）入り鋼管とし、外詰モルタル充填のみ計上する。  
 3. 支柱キャップ取付け及び取付けに必要な足場については別途計上する。  
 4. 傾斜地等で仮設足場が必要な場合、別途計上する。

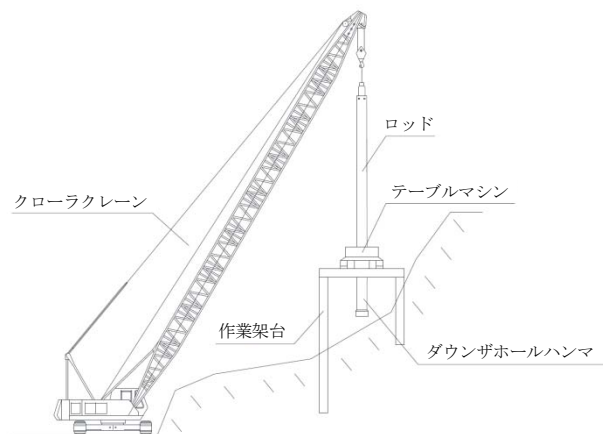
図2-2 施工フロー

## 3) C工法 (テーブルマシン工法)



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 防護柵の場合は、中詰材(モルタル)入り鋼管とし、外詰モルタル充填のみ計上する。  
 3. 支柱キャップ取付け及び取付けに必要な足場については別途計上する。  
 4. 作業架台の設置・撤去は別途計上する。

図2-3 施工フロー



- (注) 1. テーブルマシンとは、クレーンで吊下げたダウンザホールハンマを回転させる装置である。  
 2. テーブルマシンの据付及び移動は、クレーン(掘削用)を標準とする。

参考図(C工法模式図)

## 2-2 工法の選定

工法の選定は、図2-4による。

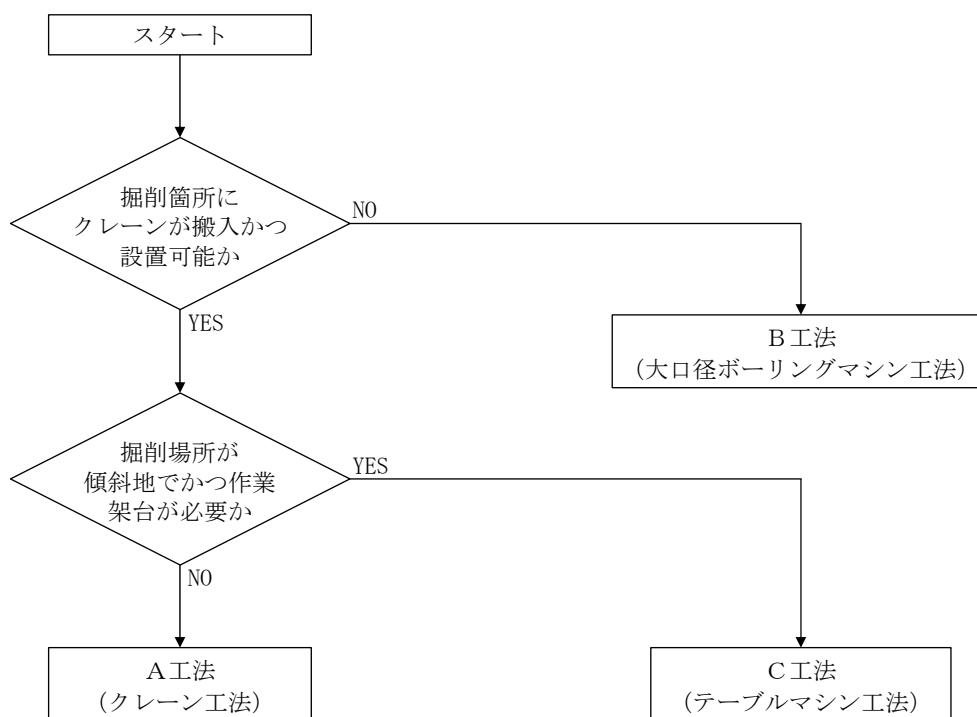


図2-4 工法の選定

### 3 機種 の 選 定

#### 3-1 機種 の 選 定

機械・規格は、下記を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定 (A 工 法)

作 業 種 別	機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
	クレーン (掘削用)		台	1	図3-1, 表3.4
	ダウンザホールハンマ	空圧式	〃	1	表3.5
	空 気 圧 縮 機	可搬式・エンジン駆動・スクリュ型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値)	〃	必要 台数	表3.6
鋼管杭・H形鋼杭建込用 掘削機組立・分解用	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 25 t 吊	〃	1	

- (注) 1. 鋼管杭, H形鋼杭の建込み, クレーン (掘削用) の組立 (リーダ, 減速機の取付け) ・分解時については, ラフテレーンクレーン (油圧伸縮ジブ型 25 t 吊) を標準とするが, 現場条件により上表により難しい場合は, 別途考慮する。
2. 空気圧縮機は, 賃料とする。
3. 粉塵対策が必要な場合には, 給水ポンプ, 集塵機を共通仮設費の安全費に別途計上する。

表3.2 機種 の 選 定 (B 工 法)

作 業 種 別	機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
	大口径ボーリングマシン		台	1	図3-2
	ダウンザホールハンマ	空圧式	〃	1	表3.5
	空 気 圧 縮 機	可搬式・エンジン駆動・スクリュ型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値)	〃	必要 台数	表3.6
資材等現場内小運搬 掘削機の移動 鋼管杭, H形鋼杭建込	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 25 t 吊	〃	1	必要に応じてラフテレーンクレーン (補助クレーン用) を別途計上する。

- (注) 1. 鋼管杭, H形鋼杭の建込み, 掘削機の移動については, 大口径ボーリングマシン付属のウインチで施工することを標準とする。
2. 現場, 作業条件が下記に該当する場合は, 必要に応じて補助クレーンを別途計上する。
- ① 工事場所より10m以内のところに材料置場を設けることが出来ない場合。
- ② 民家, 構造物, その他の施設等を破損又は危険にさらす恐れのある場合。
- ③ 現場条件等により, 大口径ボーリングマシン付属のウインチによる施工が困難な場合。
3. 補助クレーンの場合, 作業は準備作業までとする。
4. 空気圧縮機, ラフテレーンクレーンは, 賃料とする。
5. 粉塵対策が必要な場合には, 給水ポンプ, 集塵機を共通仮設費の安全費に別途計上する。

表3.3 機種 の 選 定 (C 工 法)

作 業 種 別	機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
	クレーン (掘削用)		台	1	図3-1, 表3.4
	ダウンザホールハンマ	空圧式	〃	1	表3.5
	空 気 圧 縮 機	可搬式・エンジン駆動・スクリュ型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値)	〃	必要 台数	表3.6

- (注) 1. 鋼管杭, H形鋼杭の建込みは, クレーン (掘削用) を標準とするが, 現場条件により上表により難しい場合は, 別途考慮する。
2. 空気圧縮機は, 賃料とする。
3. 粉塵対策が必要な場合には, 給水ポンプ, 集塵機を共通仮設費の安全費に別途計上する。



## 3-2 掘削機の選定

掘削機の選定は、次図を標準とする。

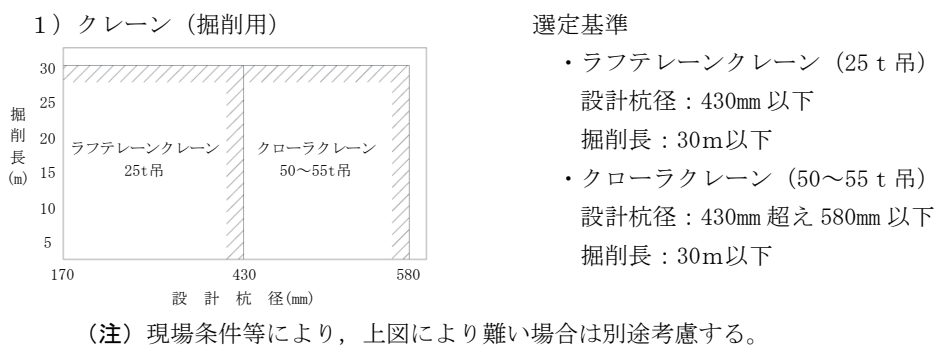


図3-1 クレーン (掘削用) 機種選定

表3.4 クレーン (掘削用) 機種・規格

機 械 名	規 格	摘 要
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 25 t 吊	
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 50～55 t 吊	

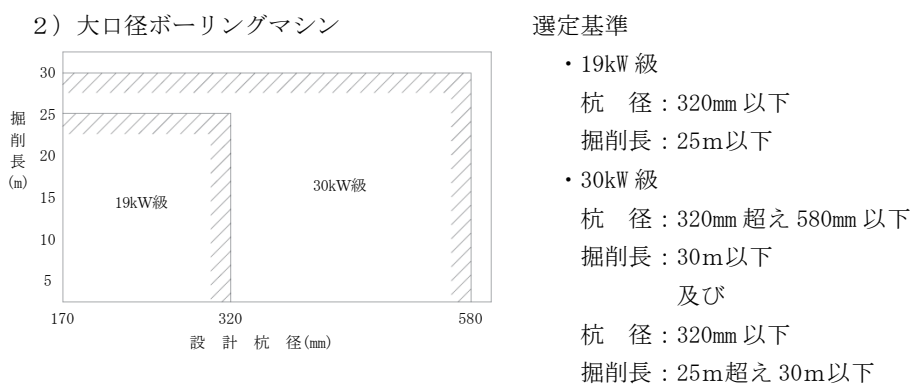


図3-2 大口径ボーリングマシンの選定

## 3-3 ダウンザホールハンマの選定

ダウンザホールハンマの選定は、次表を標準とする。

表3.5 ダウンザホールハンマの選定

設計杭径 (mm)	170以上 220以下	220超え 270以下	270超え 320以下	320超え 360以下	360超え 430以下	430超え 510以下	510超え 580以下
ダウンザホール ハンマ規格	掘削孔径 φ 250～ 300mm	掘削孔径 φ 302～ 381mm	掘削孔径 φ 382～457mm		掘削孔径 φ 508～762mm		

## 3-4 空気圧縮機の選定

空気圧縮機の選定は、次表を標準とする。

表3.6 空気圧縮機の選定

設計杭径 (mm)	170以上 320以下	320超え 430以下	430超え 510以下	510超え 580以下
空気圧縮機 規格・台数	18～19m <sup>3</sup> /min 2台	18～19m <sup>3</sup> /min 3台	18～19m <sup>3</sup> /min 3台 7.5～7.8m <sup>3</sup> /min 1台	18～19m <sup>3</sup> /min 4台

- (注) 1. 空気圧縮機は、可搬式・エンジン駆動・スクリュ型・排出ガス対策型(第2次基準値)とする。  
2. 空気圧縮機は、賃料とする。

## 4 編 成 人 員

ダウンザホールハンマによる場所打杭工の編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 編成人員

(人)

工法種別 \ 職種	土木一般 世話役	とび工	特殊作業員	普通作業員	溶接工
A 工 法 ( ク レ ー ン 工 法 )	1	1	1	1	1
B 工 法 (大口径ボーリングマシン工法)	1	1	1	2	1
C 工 法 ( テ ー ブ ル マ シ ン 工 法 )	1	1	1	1	1

(注) 継杭を施工しない場合は、溶接工を計上しない。

## 5 施工歩掛

### 5-1 杭1本当り施工日数 ( $T_c$ )

杭1本当り施工日数は、次式による。

$$\text{鋼管杭の場合} : T_c = T_1 + T_2 + T_3 + (T_4 \cdot \alpha) \quad (\text{日/本}) \quad \dots\dots\text{式5.1}$$

$$\text{H形鋼杭の場合} : T_c = T_1 + T_2 + T_3 + T_4 \quad (\text{日/本}) \quad \dots\dots\text{式5.2}$$

$$\text{防護柵の場合} : T_c = T_1 + T_2 + T_3 \quad (\text{日/本}) \quad \dots\dots\text{式5.3}$$

$T_1$  : 杭1本当りの削孔日数 (日/本)

$T_2$  : 杭1本当りの準備・建込み等日数 (日/本)

$T_3$  : 杭1本当りの充填日数 (日/本)

$T_4$  : 杭1本当りの溶接・ボルト接合日数 (日/本)

$\alpha$  : 鋼管板厚補正係数

(注)  $T_4$ は立継溶接 ( $\ast_1$ ) , 又はボルト接合により継杭を施工する場合に計上する。ただし、ボルト接合は溶接工を計上しない。

なお、機械式継手 ( $\ast_2$ ) により継杭を施工する場合も適用出来るが、 $T_4$ 及び溶接工は計上せず、費用等を別途計上する。

$\ast_1$ 立継溶接…鋼材をクレーン等で建込みながら溶接する施工方法。

$\ast_2$ 機械式継手 (鋼管杭) …あらかじめ杭の上下端部に工場で溶接取付された継手部材を現地で自重等により嵌合させる構造のもの。

### ① 杭1本当りの削孔日数 ( $T_1$ )

表5.1 土質毎の削孔日数 ( $T_a$ ) (日/m)

土質・岩質分類	砂質土	粘性土	レキ質土 岩塊・玉石 軟岩 中硬岩	硬岩
削孔日数	0.03	0.05	0.06	0.08

(注) 1. 杭1本当りの削孔日数 ( $T_1$ ) は、掘削する土質毎に次のとおり加算して算出する。

$$T_1 = T_{a1} \times \varrho_1 + T_{a2} \times \varrho_2 + T_{a3} \times \varrho_3 + T_{a4} \times \varrho_4 + \dots$$

$T_{an}$  : 各土質毎の削孔日数 (日/m)

$\varrho_n$  : 各土質の削孔長 (m)

2.  $T_1$ は小数点第2位とし、小数点第3位を四捨五入する。

② 杭1本当りの準備・建込み等日数 ( $T_2$ )

杭1本当りの準備(足場作り, テーブルマシン又は大口径ボーリングマシンの移動, 芯出し), 鋼管・H形鋼建込, 孔内洗浄, ロッド継足し・引抜き等の施工日数は次表とする。

表5.2 杭1本当りの準備・建込み等日数 ( $T_2$ ) (日/本)

掘削長 (m)		$\varnothing \leq 10$	$10 < \varnothing \leq 20$	$20 < \varnothing \leq 30$
工法名				
杭種				
H形鋼	A工法 (クレーン工法)	0.16	0.21	0.27
	B工法 (大口径ボーリングマシン工法)	0.26	0.32	0.38
	C工法 (テーブルマシン工法)	0.20	0.26	0.32
鋼管 又は 防護柵	A工法 (クレーン工法)	0.17	0.25	0.33
	B工法 (大口径ボーリングマシン工法)	0.27	0.35	0.44
	C工法 (テーブルマシン工法)	0.21	0.30	0.38

- (注) 1. 大口径ボーリングマシンの1回の移動距離は3m以内を標準とし, ブロック間の移動は, 別途考慮する。  
 2. 足場作りとは, テーブルマシン又は大口径ボーリングマシンの下に敷く足場材の敷設とし, 全体の仮設足場は含まない。  
 3. 削孔途中でのロッド引抜や挿入及びロッドの先端補修を含む。  
 4. 大口径ボーリングマシンは, 補助機械の有無にかかわらず適用出来る。  
 5. 削孔口周辺が崩壊する場合は, 保護対策を別途計上する。

③ 杭1本当りの充填日数 ( $T_3$ )

杭1本当りのモルタル及び中詰コンクリート打設日数, 土砂埋戻し日数は, 次表とする。

表5.3 H形鋼(モルタル杭) ( $T_3$ ) (日/本)

掘削長	10m以下	$10 < \varnothing \leq 20$	$20 < \varnothing \leq 30$
設計杭径			
170mm以上320mm以下	0.10	0.17	0.25
320mm超え580mm以下	0.15	0.31	0.48

表5.4 鋼管(モルタル・コンクリート杭) ( $T_3$ ) (日/本)

掘削長	10m以下	$10 < \varnothing \leq 20$	$20 < \varnothing \leq 30$
設計杭径			
170mm以上320mm以下	0.06	0.13	0.20
320mm超え580mm以下	0.11	0.27	0.43

- (注) 1. モルタル注入はグラウトポンプにより行い, 注入パイプの取付け・取外しを含む日数である。  
 2. 中詰コンクリートは, トラックミキサ等による打設日数とする。

表5.5 土砂埋戻し (T<sub>3</sub>) (日/本)

設計杭径	掘削長		
	10m以下	10<ℓ≤20	20<ℓ≤30
170mm以上320mm以下	0.03	0.09	0.14
320mm超え580mm以下	0.07	0.20	0.32

(注) 土砂埋戻しは人力、土砂ホッパ等により行う日数である。

表5.6 防護柵 (モルタル杭) (T<sub>3</sub>) (日/本)

設計杭径	掘削長
	8m以下
270mm超え320mm以下	0.02

(注) モルタル注入はグラウトポンプにより行い、外詰モルタル打設日数とする。

④ 杭1本当りの溶接・ボルト接合日数 (溶接) (T<sub>4</sub>)表5.7 H形鋼 (溶接) (T<sub>4</sub>) (日/本)

H形鋼規格 (mm)		150~175	200	250	300	350	400
溶接回数 (標準)	杭長						
L ≤ 12m	0回	—	—	—	—	—	—
12m < L ≤ 24m	1回	0.03	0.04	0.06	0.08	0.13	0.19
24m < L ≤ 30m	2回	0.06	0.08	0.12	0.16	0.26	0.38

表5.8 鋼管 (T<sub>4</sub>) (日/本)

鋼管規格 (mm)		170以上 300未満	300以上 400未満	400以上 500未満	500以上 580以下
溶接回数 (標準)	杭長				
L ≤ 12m	0回	—	—	—	—
12m < L ≤ 24m	1回	0.04	0.08	0.10	0.11
24m < L ≤ 30m	2回	0.08	0.16	0.20	0.22

なお、現場条件により溶接回数 (標準) により難しい場合は、表5.9より1回当りの溶接日数を加減する。

表5.9 1回当りの溶接日数 (日/回)

H形鋼規格 (mm)	1回当り溶接日数	鋼管外径 (mm)	1回当り溶接日数
150~175	0.03	170以上300未満	0.04
200	0.04	300以上400未満	0.08
250	0.06	400以上500未満	0.10
300	0.08	500以上580以下	0.11
350	0.13		
400	0.19		

(例1) 鋼管外径190mm杭長30m 溶接回数が3回の場合 (標準2回)

$$0.08 \text{ (日/本・標準)} + 0.04 \text{ (日/回・1回当り)} = 0.12 \text{ (日/本)}$$

(例2) 鋼管外径190mm杭長9m 溶接回数が1回の場合 (標準0回)

$$0 \text{ (日/本・標準)} + 0.04 \text{ (日/回・1回当り)} = 0.04 \text{ (日/本)}$$

⑤ 鋼管板厚補正係数 ( $\alpha$ )表5.10 鋼管板厚補正係数 ( $\alpha$ )

板厚 (mm)	~14	15~17	18~21	22~25	26~30
係数	1.00	1.41	2.00	2.76	3.84

(注) 板厚30mmを超えるものについては、別途考慮する。

⑥ 杭1本当りの溶接・ボルト接合日数 (ボルト接合) ( $T_4$ )表5.11 H形鋼 (ボルト接合) ( $T_4$ ) (日/本)

H形鋼規格 (mm)				
接合回数 (標準)		300	350	400
杭長				
$L \leq 12\text{m}$	0回	—	—	—
$12\text{m} < L \leq 24\text{m}$	1回	0.06	0.08	0.10
$24\text{m} < L \leq 30\text{m}$	2回	0.12	0.16	0.20

なお、現場条件により接合回数 (標準) により難しい場合は、表5.12より1回当りのボルト接合日数を加減する。

表5.12 1回当りのボルト接合日数 (日/回)

H形鋼規格 (mm)	1回当り接合日数
300	0.06
350	0.08
400	0.10

(例1) H350mm杭長30m 接合回数が3回の場合 (標準2回)

$$0.16 (\text{日/本} \cdot \text{標準}) + 0.08 (\text{日/回} \cdot 1 \text{回当り}) = 0.24 (\text{日/本})$$

(例2) H350mm杭長9m 接合回数が1回の場合 (標準0回)

$$0 (\text{日/本} \cdot \text{標準}) + 0.08 (\text{日/回} \cdot 1 \text{回当り}) = 0.08 (\text{日/本})$$

## 6 杭1本当りモルタル・コンクリート及び購入土（砂）使用量

杭1本当りモルタル・コンクリート又は購入土（砂）使用量は、次式とする。  
ただし、H形鋼を使用する場合は、モルタル杭又は購入土（砂）を標準とする。

### 6-1 モルタルを使用する場合

$$Q = \frac{\pi}{4} \times D_1^2 \times \varnothing \times (1 + K_1) \dots\dots\text{式6.1}$$

Q : モルタル使用量 (m<sup>3</sup>/本)

D<sub>1</sub> : 削孔径 (m)

∅ : 打設長 (〃)

K<sub>1</sub> : モルタルロス率

表6.1 モルタルロス率 (K<sub>1</sub>)

K <sub>1</sub>	+0.1
----------------	------

### 6-2 コンクリート（生コン）を使用する場合

$$Q_1 = \frac{\pi}{4} \times (D_1^2 - D_2^2) \times \varnothing \times (1 + K_2) \dots\dots\text{式6.2}$$

$$Q_2 = \frac{\pi}{4} \times D_2^2 \times \varnothing \times (1 + K_3) \dots\dots\text{式6.3}$$

Q<sub>1</sub> : モルタル使用量 (m<sup>3</sup>/本)

Q<sub>2</sub> : 中詰コンクリート使用量 (m<sup>3</sup>/本)

D<sub>1</sub> : 削孔径 (m)

D<sub>2</sub> : 設計杭径 (〃)

∅ : 打設長 (〃)

K<sub>2</sub> : モルタルロス率

K<sub>3</sub> : 中詰コンクリートロス率

表6.2 モルタルロス率 (K<sub>2</sub>)

K <sub>2</sub>	+0.1
----------------	------

表6.3 中詰コンクリートロス率 (K<sub>3</sub>)

K <sub>3</sub>	+0.02
----------------	-------

(注) 防護柵の場合は、D<sub>2</sub>を支柱外径とし、Q<sub>1</sub>（モルタル）のみ計上する。

### 6-3 購入土（砂）を使用する場合

$$Q = \frac{\pi}{4} \times D_1^2 \times \varnothing \dots\dots\text{式6.4}$$

Q : 購入土（砂）使用量 (m<sup>3</sup>/本)

D<sub>1</sub> : 削孔径 (m)

∅ : 打設長 (〃)

## 7 やぐらの設置・撤去

やぐらの設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

ただし、搬入搬出時及びやぐらの解体をしなければ移動出来ない場合に計上する。

表7.1 やぐらの設置・撤去歩掛（ラフテレーンクレーン使用の場合）（1基1回当たり）

名 称	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役	人	1.0	
と び 工	〃	1.0	
特 殊 作 業 員	〃	2.0	
普 通 作 業 員	〃	2.0	
ラフテレーンクレーン運転	日	1.0	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第2次基準値） 25 t 吊

（注）1. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

2. 現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

表7.2 やぐらの設置・撤去歩掛（索道使用の場合）（1基1回当たり）

名 称	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役	人	1.0	
と び 工	〃	3.0	
特 殊 作 業 員	〃	2.5	
普 通 作 業 員	〃	3.5	
ウ イ ン チ 運 転	日	1.5	開放型(電動)・単胴 巻上能力2.8 t × 30m/min 巻取容量φ22×200m
発 動 発 電 機 運 転	〃	1.5	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型（第1次基準値） 定格容量75kVA

（注）1. 発動発電機は、賃料とする。

2. 索道の設置・撤去が必要な場合は、別途計上する。

## 8 諸 雑 費

諸雑費は、大口径ボーリングマシンの足場材（B工法のみ）、テーブルマシンの足場材（C工法のみ）、溶接材、ボルト・ナット、添接板、電気溶接機、インパクトレンチ、トルクレンチ、注入管、高圧ホース、やぐら装置（B工法のみ）、グラウトポンプ（モルタル圧送用）、コンクリートバケット、土砂ホッパ、レシーバタンク、リーダ・減速機（A工法のみ）、テーブルマシン（C工法のみ）の損料、電力に関する経費、ビット等の損耗費用であり、労務費、機械損料、機械賃料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表8.1 諸雑费率（A工法、B工法、C工法）（%）

諸 雑 費 率	29
---------	----

（注）1. 敷鉄板仮設が必要な場合は、別途計上する。

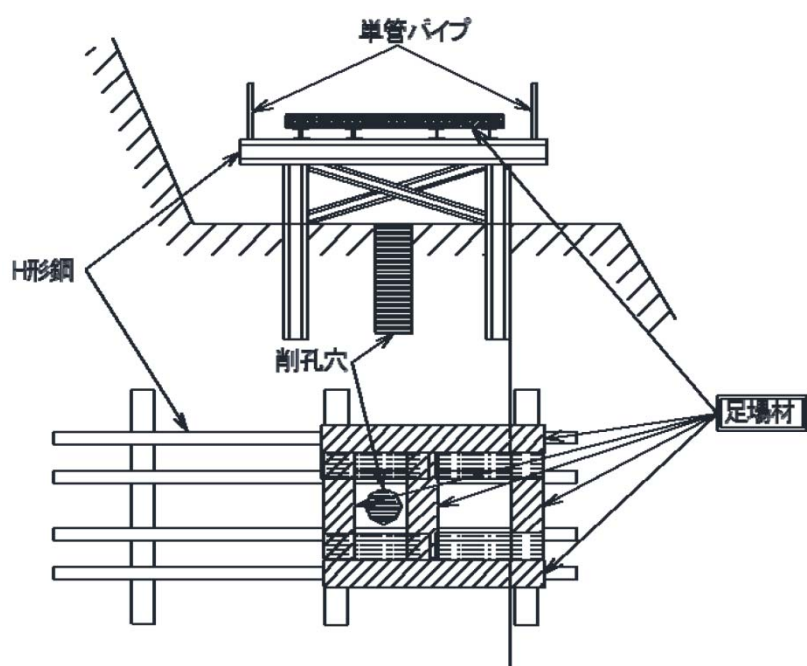
2. 補助ウインチ損料、補助ラフテレーンクレーン賃料、やぐらの設置・撤去及び仮設足場等の設置・撤去の費用は、諸雑費の対象額としない。

## 9 掘削土の処理費

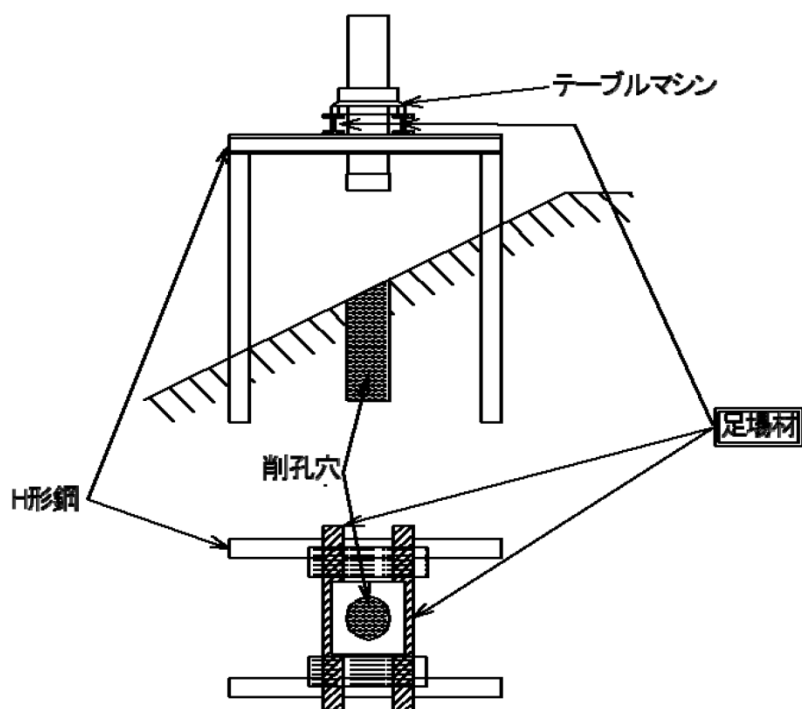
掘削土等の処理費用については、別途計上するものとする。



(B工法：足場概念図)  
 諸雑費に含まれる足場材料は  の範囲とする。



(C工法：作業架台概念図)  
 諸雑費に含まれる作業架台の足場材は  の範囲とする。



## 10 単価表

(1) 杭1本当り単価表 (A工法)

施工単価コード P1030806

名 称	規 格	単位	数量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土 木 一 般 世 話 役		人	$T_c \times 1$	表4.1	○
と び 工		〃	$T_c \times 1$	〃	○
特 殊 作 業 員		〃	$T_c \times 1$	〃	○
普 通 作 業 員		〃	$T_c \times 1$	〃	○
溶 接 工		〃	$T_c \times 1$	表4.1 (継杭の場合に計上)	○
中 詰 材 料		$m^3$		式6.1～式6.4	○
鋼 管 ・ H 形 鋼 等		本	1		
クレーン(掘削用)運転		日	$T_c$	図3-1 機械損料	○
ダウンザホールハンマ 運 転	空圧式	〃	$T_c$	表3.5 機械損料	○
空 気 圧 縮 機 運 転	可搬式・エンジン駆動・ スクリュ型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値)	〃	$T_c$	表3.6 機械賃料	○
ラフテレーンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 25 t 吊	〃	$T_c$	鋼管杭・H形鋼杭建込 掘削機組立・分解用 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表8.1	○
計					

(注)  $T_c$  : 杭1本当り施工日数 (日/本)

(2) 杭1本当り単価表 (B工法)

施工単価コード P1030807

名 称	規 格	単位	数量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土 木 一 般 世 話 役		人	$T_c \times 1$	表4.1	○
と び 工		〃	$T_c \times 1$	〃	○
特 殊 作 業 員		〃	$T_c \times 1$	〃	○
普 通 作 業 員		〃	$T_c \times 2$	〃	○
溶 接 工		〃	$T_c \times 1$	表4.1 (継杭の場合に計上)	○
中 詰 材 料		$m^3$		式6.1～式6.4	○
鋼 管 ・ H 形 鋼 等		本	1		
大口径ボーリング マ シ ン 運 転		日	$T_c$	図3-2 機械損料	○
ダウンザホール ハンマ運転	空圧式	〃	$T_c$	表3.5 機械損料	○
空 気 圧 縮 機 運 転	可搬式・エンジン駆動・ スクリュ型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値)	〃	$T_c$	表3.6 機械賃料	○
ラフテレーンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 25 t 吊	〃	$T_c$	必要に応じて計上 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表8.1	○
計					

(注)  $T_c$  : 杭1本当り施工日数 (日/本)

## (3) 杭1本当り単価表 (C工法)

施工単価コード	P1030808
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	$T_c \times 1$	表4.1	○
と び 工		〃	$T_c \times 1$	〃	○
特 殊 作 業 員		〃	$T_c \times 1$	〃	○
普 通 作 業 員		〃	$T_c \times 1$	〃	○
溶 接 工		〃	$T_c \times 1$	表4.1 (継杭の場合に計上)	○
中 詰 材 料		$m^3$		式6.1～式6.4	○
鋼 管 ・ H 形 鋼 等		本	1		
クレーン (掘削用) 運 転		日	$T_c$	図3-1 機械損料	○
ダウ ン ザ ホ ー ル ハ ン マ 運 転	空圧式	〃	$T_c$	表3.5 機械損料	○
空 気 圧 縮 機 運 転	可搬式・エンジン駆動・ スクリュ型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値)	〃	$T_c$	表3.6 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表8.1	○
計					

(注)  $T_c$ : 杭1本当り施工日数 (日/本)

## (4) やぐらの設置・撤去1基1回当り単価表 (ラフテレーンクレーン使用の場合)

施工単価コード	P1030802
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表7.1	○
と び 工		〃		〃	○
特 殊 作 業 員		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 25 t 吊	日	1	表7.1 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

## (5) やぐらの設置・撤去1基1回当り単価表 (索道使用の場合)

施工単価コード	P1030803
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表7.2	○
と び 工		〃		〃	○
特 殊 作 業 員		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
ウ イ ン チ 運 転	開放型(電動)・単胴 巻上能力2.8 t × 30m/min 巻取容量φ22×200m	日		表7.2 機械損料	○
発 動 発 電 機 運 転	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 定格容量75kVA	〃		表7.2 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

## (6) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適 用 単 価 表	指 定 事 項	施 工 単 価 コー ド	
大口径ボーリングマシン	図3-2	機-25	機械損料数量→1.28	P1008650	
空 気 圧 縮 機	表3.6	機-16	燃料消費量→下記のとおりとする。	P1006550	
			規格		数量
			7.5~7.8m <sup>3</sup> /min		59
			18~19m <sup>3</sup> /min	114	
			機械賃料数量 → 1.33		
ダウンザホールハンマ	空圧式 表3.5	機-25	機械損料数量 → 1.37	P1008550	
ウ イ ン チ (やぐら設置・撤去用)	開放型(電動)・単胴 巻上能力2.8t×30m/min 巻取容量φ22×200m	〃	機械損料数量 → 1.55	P1008750	
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 定格容量75kVA	機-16	燃 料 消 費 量 → 51 機 械 賃 料 数 量 → 1.18	P1006650	
ラフテレーンクレーン (掘削用)	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第2次基準値) 25t吊	機-18	運 転 労 務 数 量 → 1.00 燃 料 消 費 量 → 84 機 械 損 料 数 量 → 1.63	P1008350	
クローラクレーン (掘削用)	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型(第2次基準値) 50~55t吊	〃	運 転 労 務 数 量 → 1.00 燃 料 消 費 量 → 60 機 械 損 料 数 量 → 1.08	P1005350	
ラフテレーンクレーン (鋼管杭・H形鋼杭建込用 掘削機組立・分解用)	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第2次基準値) 25t吊	〃	運 転 労 務 数 量 → 1.00 燃 料 消 費 量 → 84 機 械 損 料 数 量 → 1.02	P1008350	

### ③ 深礎工

#### ③-1 深礎工

##### 1 適用範囲

本資料は、人力及び人力併用機械掘削・機械排土、ライナープレート土留工法による図1-1、図1-2に示す範囲の深礎杭の施工に適用する。

なお、本資料での杭径とは、ライナープレートの公称径（ボルト穴間の径）とし、土質区分は、表1.1とする。

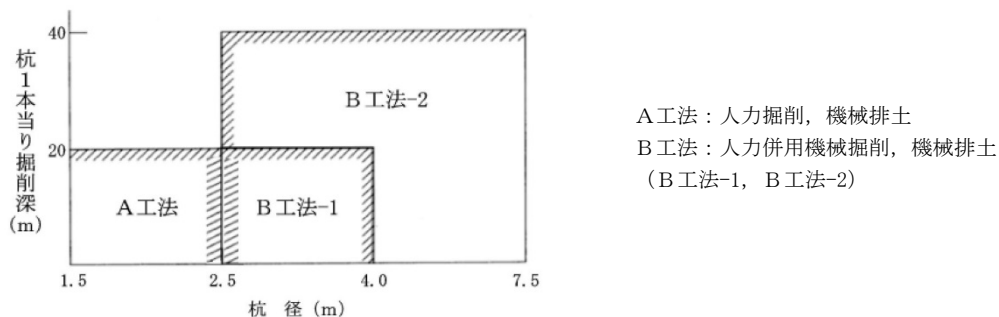


図1-1 適用杭径及び掘削深（標準）

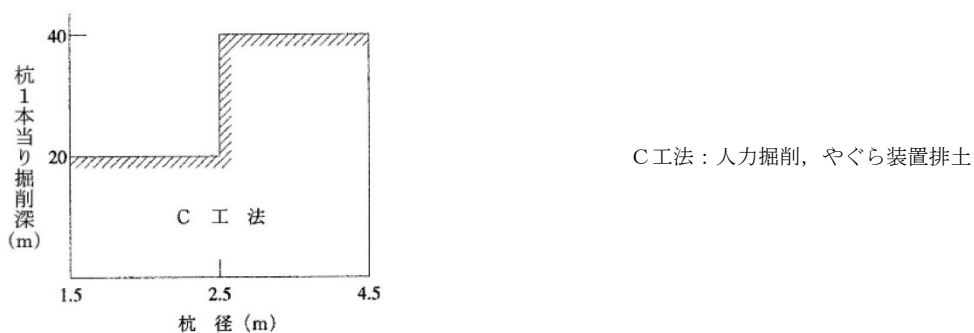


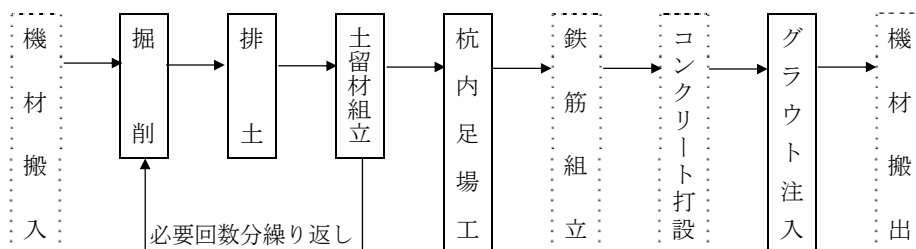
図1-2 適用杭径及び掘削深（掘削機が現場に搬入出来ない場合）

表1.1 土質

土質	適用土質
土	砂及び砂質土，粘土及び粘性土，レキ及びレキ質土
岩	岩塊・玉石及びこれらが砂，砂質土，粘性土，レキ質土と混合した土，軟岩（I），（II），中硬岩・硬岩（I）

##### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



（注）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

### 3 機種 の 選 定

(1) 掘削土留作業に使用する機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定

作業種別	機 械 名	規 格	単 位	数 量	工 法				摘 要
					A	B-1	B-2	C	
排 土	クラムシェル	油圧クラムシェル・テレスコピック式・排出ガス対策型（第1次基準値） バケット容量（平積）0.4m <sup>3</sup>	台	1	○				
排土及び土留材の吊込み	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型（2011年規制） 25 t 吊	〃	1	○	○	○		
	やぐら装置	簡易やぐら （モータウィンチ付）能力0.5 t	〃	1				○	杭径 4.5 m 以下に使用
掘 削	小型バックホウ （クローラ型）	電動式 山積0.03m <sup>3</sup> （平積0.021m <sup>3</sup> ）	〃	1		○			
		超小旋回型・ 排出ガス対策型（第3次基準値） 山積0.11m <sup>3</sup> （平積0.08m <sup>3</sup> ）	〃	1			○		

- (注) 1. 上表の設備は、掘削土を杭端近隣に仮置きする場合である。  
 2. 排土運搬にベルトコンベヤを使用する場合は、別途計上する。  
 3. B工法のラフテレーンクレーン作業は、バックホウの杭内搬入・搬出を含む。  
 4. ラフテレーンクレーン・小型バックホウ（山積0.11m<sup>3</sup>）は、賃料とする。

#### (2) 土留材

土留材は、ライナープレートを使用し、全ての土質について掘削深全長を施工し、土留材は撤去しない埋設を原則とする。又、使用規格は、土圧計算等によって決定する。

#### (3) 機械損料補正

深礎工に使用する掘削機械（小型バックホウ）、排土機械（クラムシェル）の損料については、岩石割増（中硬岩・硬岩（I））として運転1時間当たり損料に対し損料補正を行うものとし、補正係数は、次表を標準とする。

表3.2 補正係数

機械名 \ 岩分類	中硬岩, 硬岩 (1)	摘 要
クラムシェル	+0.1	A工法
小型バックホウ (電動式, 山積0.03m <sup>3</sup> )	+0.1	B工法-1

## 4 編 成 人 員

掘削土留作業編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 掘削土留作業編成人員

(人)

職種	工法	A工法	B工法-1	B工法-2	C工法	
	杭径(m)	1.5以上2.5以下	2.5を超え4.0以下	2.5以上7.5以下	1.5以上2.5以下	2.5を超え4.5以下
土木一般世話役		1	1	1	1	1
トンネル特殊工		2	2	4	2	4
特殊作業員		1	1	1	1	1
普通作業員		1	1	1	1	1

## 5 施 工 歩 掛

## 5-1 深礎杭1本当り施工日数

深礎杭1本当り施工日数は、次式による。

$$d = \alpha \cdot d_1 \cdot \ell \quad (\text{日/本})$$

$d$  : 深礎杭1本当り施工日数 ( " )

$\alpha$  : 土質係数

$d_1$  : 掘削1m当り施工日数 (日/m)

$\ell$  : 深礎杭1本当り掘削長 (m/本)

(1) 土質係数 ( $\alpha$ )

土質係数は、次表を標準とする。

表5.1 土質係数 ( $\alpha$ )

土	岩
砂及び砂質土, 粘性土, レキ質土	岩塊・玉石混じり土, 軟岩 (I), (II), 中硬岩, 硬岩 (I)
0.57	1.12

(注) 1. 杭1本当り土質区分が異なる場合の土質係数 $\alpha$ は、次のとおり加重平均して算出する。

$$\alpha = \frac{\alpha_1 \times \ell_1 + \alpha_2 \times \ell_2}{\ell_1 + \ell_2}$$

$\alpha_1$  : 土質係数 (土)

$\ell_1$  : 掘削長 (土)

$\alpha_2$  : 土質係数 (岩)

$\ell_2$  : 掘削長 (岩)

(2) 掘削1m当り施工日数 ( $d_1$ )

掘削1m当り施工日数は、次表を標準とする。

なお、岩掘削は火薬によるものとする。

表5.2 掘削1m当り施工日数 ( $d_1$ ) (A工法) (日/m)

杭径(m)	1.5以上 2.0以下	2.0を超え 2.5以下
掘削深(m)		
5以下	0.38	0.46
5を超え10以下	0.50	0.60
10を超え15以下	0.62	0.74
15を超え20以下	0.74	0.89

表5.3 掘削1m当り施工日数 ( $d_1$ ) (B工法-1) (日/m)

杭径(m)	2.5を超え 3.0以下	3.0を超え 3.5以下	3.5を超え 4.0以下
掘削深(m)			
5以下	0.81	0.85	0.91
5を超え10以下	0.94	1.00	1.05
10を超え15以下	1.08	1.14	1.21
15を超え20以下	1.21	1.29	1.35

表5.4 掘削1m当り施工日数(d<sub>1</sub>) (B工法-2)

(日/m)

杭径(m) 掘削深(m)	2.5以上 3.0以下	3.0を超え 3.5以下	3.5を超え 4.0以下	4.0を超え 4.5以下	4.5を超え 5.0以下	5.0を超え 5.5以下	5.5を超え 6.0以下	6.0を超え 6.5以下	6.5を超え 7.0以下	7.0を超え 7.5以下
5以下	—	—	—	1.18	1.25	1.37	1.47	1.61	1.78	1.95
5を超え10以下	—	—	—	1.29	1.37	1.48	1.59	1.74	1.93	2.12
10を超え15以下	—	—	—	1.33	1.42	1.53	1.65	1.81	2.01	2.21
15を超え20以下	—	—	—	1.37	1.45	1.58	1.69	1.85	2.06	2.26
20を超え25以下	1.15	1.23	1.30	1.39	1.48	1.61	1.72	1.90	2.10	2.31
25を超え30以下	1.18	1.25	1.32	1.41	1.51	1.63	1.75	1.92	2.13	2.34
30を超え35以下	1.19	1.27	1.33	1.43	1.52	1.65	1.78	1.94	2.15	2.38
35を超え40以下	1.20	1.28	1.35	1.44	1.54	1.67	1.79	1.96	2.19	2.40

表5.5 掘削1m当り施工日数(d<sub>1</sub>) (C工法)

(日/m)

杭径(m) 掘削深(m)	1.5以上 2.5以下	2.5を超え 3.0以下	3.0を超え 3.5以下	3.5を超え 4.0以下	4.0を超え 4.5以下
5以下	1.09	1.09	1.51	1.83	2.33
5を超え10以下	1.28	1.28	1.69	2.06	2.62
10を超え15以下	1.48	1.48	1.86	2.30	2.97
15を超え20以下	1.67	1.67	2.04	2.53	3.21
20を超え25以下	—	1.85	2.22	2.76	3.51
25を超え30以下	—	2.05	2.40	3.00	3.80
30を超え35以下	—	2.24	2.58	3.23	4.10
35を超え40以下	—	2.43	2.75	3.46	4.38

## (3) 諸雑費

諸雑費は、施工機械足場用の足場材(敷鉄板)賃料及び設置・撤去・移設、軸流ファン・工事用水中モータポンプ、ピックハンマ、コンクリートブレーカ、排土バケット、昇降用梯子、空気圧縮機、火薬、雷管、電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。なお、工事用水中モータポンプの有無にかかわらず同率とする。

表5.6 諸雑費率(β)

(%)

諸雑費率	工法	A工法	B工法-1	B工法-2	C工法
	土質区分				
諸雑費率	砂及び砂質土、粘性土、レキ質土(土)	8	11	6	7
	岩塊・玉石混じり土、軟岩(I)、(II)、中硬岩、硬岩(I)(岩)	25	32	24	13

(注) 1. 岩掘削は火薬を標準としており、火薬による施工が困難な場合は、別途考慮する。

2. 杭1本当たりの土質区分が異なる場合の諸雑費率βは、次のとおり加重平均して算出する。

$$\beta = \frac{\alpha_1 \times \beta_1 \times \ell_1 + \alpha_2 \times \beta_2 \times \ell_2}{\alpha_1 \times \ell_1 + \alpha_2 \times \ell_2}$$

α<sub>1</sub>: 土質係数(土)

β<sub>1</sub>: 諸雑費率(土)

ℓ<sub>1</sub>: 掘削長(土)

α<sub>2</sub>: 土質係数(岩)

β<sub>2</sub>: 諸雑費率(岩)

ℓ<sub>2</sub>: 掘削長(岩)



## 5-2 杭内足場工

## (1) 足場の種類及び数量

足場の種類は、手摺先行型枠組足場を標準とする。

掛面積は、次式による。

$$\text{掛面積 (m}^2\text{)} = \text{掘削 1 m 当たり掛面積 (m}^2\text{)} \times \text{掘削深 (m)}$$

表5.7 掘削 1 m 当たり掛面積 (m<sup>2</sup>)

杭径 (m)	1.5以上 2.0以下	2.0を超え 2.5以下	2.5を超え 3.0以下	3.0を超え 3.5以下	3.5を超え 4.0以下	4.0を超え 4.5以下
掛面積(m <sup>2</sup> )	1.2	1.5	3.6	3.6	5.0	6.6
杭径 (m)	4.5を超え 5.0以下	5.0を超え 5.5以下	5.5を超え 6.0以下	6.0を超え 6.5以下	6.5を超え 7.0以下	7.0を超え 7.5以下
掛面積(m <sup>2</sup> )	8.2	9.7	11.3	12.9	14.4	16.0

## (2) 設置・撤去歩掛

足場設置・撤去歩掛は、「第Ⅱ編第5章⑦-1足場工」による。ただし、ラフテレーンクレーンが使用出来ない場合は、別途考慮する。

## 5-3 鉄筋工

鉄筋工は、「第Ⅱ編第11章①-1鉄筋工(太径鉄筋含む)」により別途計上する。

## 5-4 コンクリート工

コンクリート打設は、「第Ⅱ編第3章③-2コンクリート工(深礎工)」により別途計上する。

## 5-5 グラウト工

## (1) 注入歩掛

グラウト材は、混合済みグラウト材の現場持込みを標準とする。土留材と地山の隙間をグラウトにより間詰る場合の注入歩掛は、次表を標準とする。

表5.8 グラウト注入歩掛 (注入量10m<sup>3</sup>当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役		人	0.54
特 殊 作 業 員		〃	1.09
普 通 作 業 員		〃	0.54
諸 雑 費 率		%	18

(注) 1. グラウト用パイプが必要な場合は、別途計上する。

2. 諸雑費は、グラウトポンプ、グラウトホース、グラウト流量・圧力測定装置、電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## (2) グラウト使用数量

次式を標準とするが、現場条件により次式が適用出来ない場合は、別途考慮する。

$$G = 0.10 \pi (D + 0.10) \ell_2 \times 1.14$$

G : 杭 1 本 当 り グラウト 使 用 数 量 (m<sup>3</sup>/本)

D : 杭 径 (公 称 径) (m)

$\ell_2$  : 杭 1 本 当 り グラウト 必 要 長 さ (〃)

## 5-6 掘削作業設備組立解体工（C工法に適用）

深礎杭1本当りのやぐら装置，作業用足場等の組立・解体は，次表を標準とする。

表5.9 組立・解体歩掛

(深礎杭1本当たり)

名 称	規 格	単 位	杭 径 (m)		
			1.5以上2.5未満	2.5以上3.0未満	3.0以上4.5以下
土 木 一 般 世 話 役		人	0.7	1.0	1.3
と び 工		〃	1.0	1.2	1.4
特 殊 作 業 員		〃	1.4	1.7	1.9
普 通 作 業 員		〃	1.2	1.8	2.3
トラッククレーン運転	油圧伸縮ジブ型4.9t吊	日	0.6		
諸 雑 費 率		%	3		

(注) 1. 上表は，組立と解体を合計した歩掛である。

2. 諸雑費は，作業用足場等の材料費であり，労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

3. トラッククレーンは，賃料とする。

4. 現場条件により上表により難しい場合は，別途考慮する。

## 6 内 訳 書 及 び 単 価 表

## (1) 深礎杭1本当り内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
掘 削 土 留		本		単価表(2)
掘削作業設備組立解体工	やぐら装置	式	1	単価表(3)※C工法のみ計上
杭 内 足 場 工	手摺先行型枠組足場	掛 $m^2$		
鉄 筋 工		t		
コ ン ク リ ー ト 工		$m^3$		別途計上
グ ラ ウ ト 工		〃		単価表(4)
土 留 剤	ライナープレート	m		
計				

## (2) 掘削土留1本当り単価表

施工単価コード	①	深礎A	P1030705
	②	深礎B-1	P1030709
	③	深礎B-2	P1030706
	④	深礎C	P1030707

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目			
					①	②	③	④
土木一般世話役		人	d×M	d：深礎杭1本当り施工日数 M：表4.1の人員	○	○	○	○
トンネル特殊工		〃	d×M		○	○	○	○
特殊作業員		〃	d×M		○	○	○	○
普通作業員		〃	d×M		○	○	○	○
クラムシェル運転	油圧クラムシェル・ テレスコピック式・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) バケット容量 (平積 $0.4m^3$ )	日	d	※A工法のみ計上 機械損料	○			
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出 ガス対策型(2011年規 制)25t吊	〃	d	※A、B工法のみ計上 機械賃料	○	○	○	
小型バックホウ (クローラ型)運転	電動式 山積 $0.03m^3$ (平積 $0.021m^3$ )	〃	d	※B工法-1のみ計上 機械損料		○		
小型バックホウ (クローラ型)運転	超小旋回型・ 排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積 $0.11m^3$ (平積 $0.08m^3$ )	〃	d	※B工法-2のみ計上 機械賃料			○	
やぐら装置	簡易やぐら (モータウィンチ付) 能力0.5t	〃	d'	※C工法のみ計上 d'=1.5×d d':深礎杭1本当り供用 日数 機械損料				○
諸 雑 費		式	1	表5.6	○	○	○	○
計								

(3) 掘削作業設備組立解体工 杭1本当り単価表  
(C工法のみ計上)

施工単価コード P1030708

名 称	規 格	単位	数量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人		表5.9	○
と び 工		〃		〃	○
特 殊 作 業 員		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型4.9t吊	日		〃 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	〃	○
計					

(4) グラウト注入10m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード P1030704

名 称	規 格	単位	数量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人		表5.8	○
特 殊 作 業 員		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
グ ラ ウ ト 材	注入用モルタル	m <sup>3</sup>	11.4		○
諸 雑 費		式	1	表5.8	○
計					

## (5) 土留材料費（撤去しない埋設）10m当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
ライナープレート		m	10	
諸 雑 費		式	1	
計				

## (6) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
ク ラ ム シ ェ ル	油圧クラムシェル・ テレスコピック式・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) バケット容量(平積)0.4m <sup>3</sup>	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→42 機械損料数量→1.42	P1005100
小 型 バ ッ ク ホ ウ (クローラ型)	電動式 山積0.03m <sup>3</sup> (平積0.021m <sup>3</sup> )	機-25	(B工法-1) 電源→発動発電機 (電力に関する経費) 機械損料数量→1.39	P1008370
小 型 バ ッ ク ホ ウ (クローラ型)	超小旋回型 排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積0.11m <sup>3</sup> (平積0.08m <sup>3</sup> )	機-16	(B工法-2) 燃料消費量→8.0 機械賃料数量→1.39	P1006520

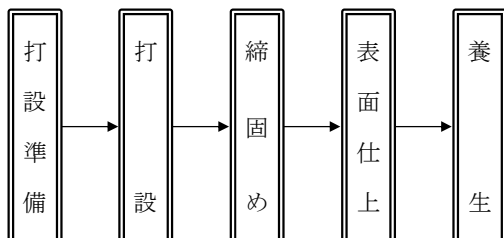
### ③-2 コンクリート工（深礎工）\*

#### 1 適用範囲

深礎工における人力及び機械によるコンクリート打設に適用する。

#### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

#### 3 コンクリート打設工法の選定

コンクリート打設工法の選定は、図3-1及び図3-2を標準とするが、現場状況等を考慮し、これにより難しい場合は、別途考慮する。

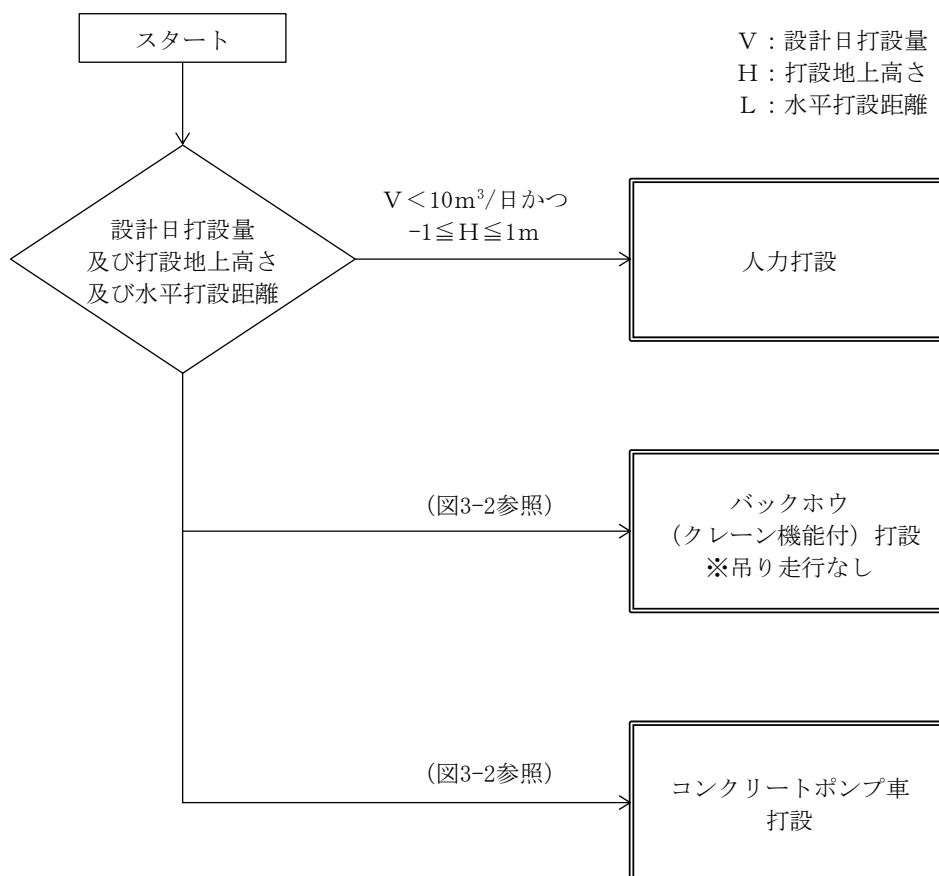
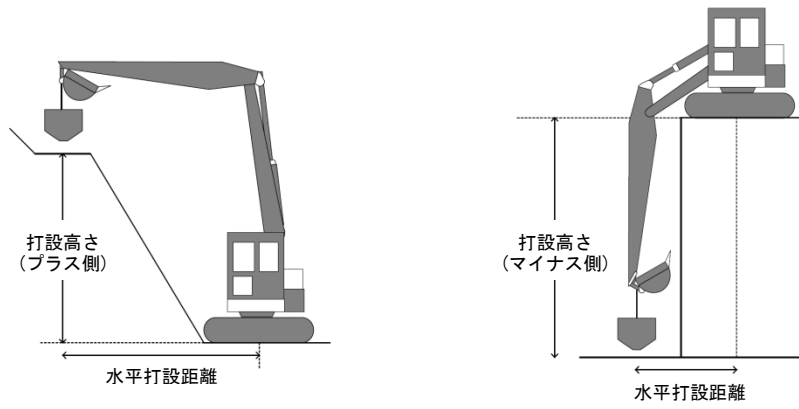


図3-1 コンクリート打設工法の選定(1)

打設地上高さ	4.5m超	適用範囲外					適用範囲外	
	4.5m以下	バックホウ (クレーン機能付)打設 ただしL $\leq$ 4.0m	コンクリートポンプ車打設		コンクリートポンプ車打設			
	1.0m超	※吊り走行なし						
	1.0m以下	人力打設 (現場内小運搬15m以下)						
	0m	10m <sup>3</sup> /日未満	10m <sup>3</sup> /日以上	100m <sup>3</sup> /日未満	100m <sup>3</sup> /日以上	500m <sup>3</sup> /日未満		500m <sup>3</sup> /日以上
	-1.0m以上		コンクリートポンプ車打設		コンクリートポンプ車打設			
	-1.0m未満	バックホウ (クレーン機能付)打設 ただしL $\leq$ 2.0m						
	-6.5m以上	※吊り走行なし						
-6.5m未満	適用範囲外							
設計日打設量								

図3-2 コンクリート打設工法の選定(2)



(参考図) バックホウによるコンクリート打設範囲

## 4 施工パッケージ

## 4-1 コンクリート打設（深礎工）（施工単価コード：Q1230320）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表4.1 コンクリート打設（深礎工）積算条件区分一覧（積算単位：m<sup>3</sup>）

打設工法	コンクリート規格	設計日打設量	養生工の種類	圧送管延長距離区分	現場内小運搬の有無
コンクリートポンプ車打設	(表4.3)	10m <sup>3</sup> 以上 100m <sup>3</sup> 未満	養生無し	延長無し	—
				60m以下	
				60mを超え120m以下	
				120mを超え180m以下	
				180mを超え240m以下	
			一般養生	延長無し	
				60m以下	
				60mを超え120m以下	
				120mを超え180m以下	
				180mを超え240m以下	
			特殊養生 (練炭, ジェットヒータ)	延長無し	
				60m以下	
		60mを超え120m以下			
		120mを超え180m以下			
		100m <sup>3</sup> 以上 500m <sup>3</sup> 未満	養生無し	延長無し	
240m以下					
一般養生	延長無し				
	240m以下				
特殊養生 (練炭, ジェットヒータ)	延長無し				
	240m以下				
バックホウ (クレーン機能付) 打設	—	養生無し	—	—	
		一般養生			
		特殊養生 (練炭, ジェットヒータ)			
人力打設	—	養生無し	—	有り	
				無し	
		一般養生		有り	
				無し	
		特殊養生 (練炭, ジェットヒータ)		有り	
				無し	

(注) 1. 上表は、コンクリート打設、締固め、表面仕上、養生、15m以下の人力運搬車による現場内小運搬（人力打設で、現場内小運搬「有り」の場合）、シュート、コンクリートパイプレータ、コンクリートバケット損料、電力に関する経費、ホースの筒先作業等を行う機械付補助作業（コンクリートポンプ車打設の場合）、コンクリートバケットへのコンクリート積込及び玉掛作業等を行う機械付補助作業（クレーン車打設及びバックホウ（クレーン機能付）打設の場合）等、その施工に要する全ての費用を含む。

2. コンクリートの材料ロスを含む。標準ロス率は、+0.03とする。

3. コンクリートポンプ車打設において、コンクリートポンプ車圧送のコンクリートのスランプ値及び粗骨材の最大寸法は、表 4.2 のとおりとする。
4. コンクリートポンプ車打設において、コンクリートポンプ車から作業範囲 30m を超える場合は、超えた部分について圧送管延長距離を積算条件区分から選択する。この場合、圧送管の日々の組立・撤去費用を含む。なお、圧送管の固定足場（受枠）を必要とする場合は、別途計上する。
5. バックホウ（クレーン機能付）打設のバケット容量は、 $V=0.3\text{m}^3$  を標準とする。
6. 特殊養生は、寒中コンクリートの養生に適用する。なお、養生方法は給熱養生を標準とする。養生のための足場は別途計上とする。

表 4.2 コンクリートポンプ車圧送のコンクリートの標準範囲

スランプ (cm)	粗骨材の最大寸法 (mm)
8~12	40 以下

表 4.3 コンクリート規格

積算条件	区分		
コンクリート規格	21-8-25 (20) (普通)	24-8-40 (普通)	24-12-40 (高炉)
	21-12-25 (20) (普通)	24-12-40 (普通)	21-12-40 (高炉)
	24-8-25 (20) (普通)	4.5-2.5-40 (普通)	40-8-25 (早強)
	24-12-25 (20) (普通)	21-8-25 (20) (高炉)	40-12-25 (早強)
	27-8-25 (20) (普通)	21-12-25 (20) (高炉)	21-8-25 (早強)
	27-12-25 (20) (普通)	24-8-25 (20) (高炉)	21-12-25 (早強)
	30-8-25 (20) (普通)	24-12-25 (20) (高炉)	24-8-25 (早強)
	30-12-25 (20) (普通)	19.5-5-40 (高炉)	24-12-25 (早強)
	40-8-25 (20) (普通)	19.5-8-40 (高炉)	18-8-25 (高炉)
	40-12-25 (20) (普通)	19.5-12-40 (高炉)	18-12-25 (高炉)
	18-8-40 (普通)	18-5-40 (高炉)	21-5-80 (高炉)
	18-12-40 (普通)	21-5-40 (高炉)	18-3-40 (高炉)
	19.5-8-40 (普通)	18-8-40 (高炉)	21-3-40 (高炉)
	21-8-40 (普通)	18-12-40 (高炉)	各種
	21-12-40 (普通)	21-8-40 (高炉)	
22.5-8-40 (普通)	24-8-40 (高炉)		



## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表4.4 コンクリート打設（深礎工）代表機材規格一覧

項目	代表機材規格	備考
機械	コンクリートポンプ車 [トラック架装・ブーム式] 圧送能力 90~110m <sup>3</sup> /h	ポンプ車打設の場合
	K1 バックホウ (クローラ型) [標準型・超低騒音型・ クレーン機能付・排出ガス対策型 (2011年規制)] 山積 0.8m <sup>3</sup> (平積 0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力 2.9 t	・賃料 ・バックホウ打設の場合
	K2 業務用可搬型ヒータ [ジェットヒータ] [油だき・熱風・直火型] 熱出力 126MJ/h (30,100kcal/h) 油種 灯油	特殊養生 (練炭, ジェットヒータ) の場合
	K3 -	
労務	R1 普通作業員	
	R2 特殊作業員	
	R3 土木一般世話役	
	R4 運転手 (特殊)	ポンプ車打設の場合, バックホウ打設の場合
材料	Z1 生コンクリート 高炉 24-12-25 (20)W/C55%	
	Z2 軽油 パトロール給油	ポンプ車打設の場合, バックホウ打設の場合
	Z3 灯油 白灯油 業務用 ミニローリー	特殊養生 (練炭, ジェットヒータ) の場合
	Z4 -	
市場単価	S -	

## ④ ニューマチックケーソン工

### 1 適用範囲

本資料は、掘削深度が40m未満かつ掘削面積が40m<sup>2</sup>以上300m<sup>2</sup>未満までのニューマチックケーソン工事に適用する。

なお、次項の掘削条件等の場合、又は現場条件により本資料により難しい場合は、別途考慮する。

- (1) 函内作業気圧（函内作業気圧とはゲージ圧力（絶対圧力：大気圧）をいう）が、0.4MPaを超えて施工する場合
- (2) 工期等により3組以上で施工する場合  
 なお、「組」については、「第I編第2章①直接工事費3 労務費」を参照。
- (3) ケーソン1基に対し、2艀装（マンロック（空気減圧対応型）又はマンロック（酸素減圧対応型）1艀装、マテリアルロック1艀装）以外で施工する場合

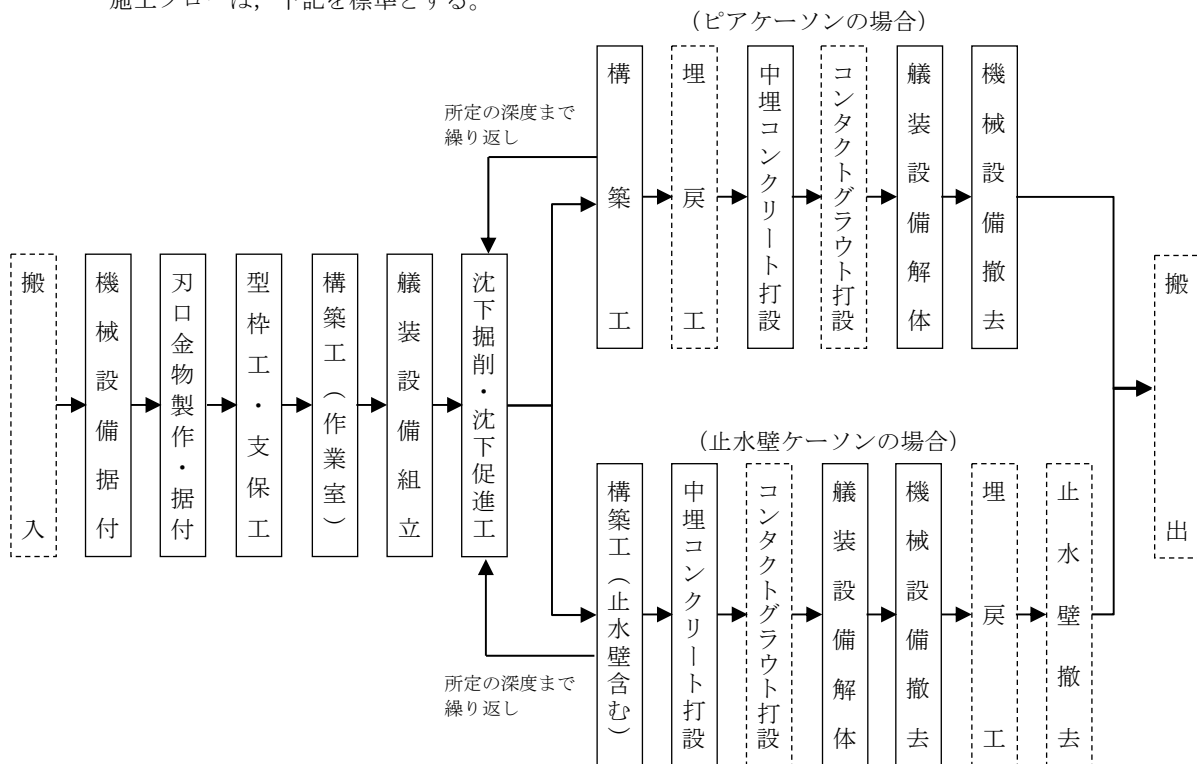
### 2 施工概要

#### 2-1 工法説明

ニューマチックケーソン工法は、ケーソンを構築し底部に作業室を設けて、送気設備より地下水に対抗する圧力の空気を送り、ドライに近い状態の室内へ作業員が入り、土砂を掘削、排出してケーソンを所定の支持地盤まで沈下させる工法である。

#### 2-2 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。
- 2. 埋戻工、コンタクトグラウト打設、止水壁撤去が必要な場合は、別途計上する。

図2-1 施工フロー

### 3 掘削工法及び艀装

掘削工法及び艀装は、次表を標準とする。

表3.1 掘削工法及び艀装数

ケーソン1基の掘削面積	工法	艀装数	艀装内訳
40m <sup>2</sup> 以上300m <sup>2</sup> 未満	機械掘削	2	マンロック（空気減圧対応型）又はマンロック（酸素減圧対応型）1艀装，マテリアルロック1艀装

## 4 機種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

減圧方法が空気減圧を行う場合に空気減圧対応型を選定し、酸素減圧対応型を計上しない。また、減圧方法が酸素減圧を行う場合に酸素減圧対応型を選定し、空気減圧対応型を計上しない。

表4.1 機種 の 選 定 (ケーソン1基当り)

種別	機 械 名	規 格	単位	数量	摘 要
排土設備	クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型(第1次基準値)50t吊	台	1	(注)1
	バケツト	1.0m <sup>3</sup> 級	個	2	1マテリアルロックにつき2個
	土砂ホッパ	10m <sup>3</sup> 級	基	1	
艀装設備	マテリアルロック	通過可能バケツト1.0m <sup>3</sup> 級 径×長さφ1.8~1.9×5.5m級 圧力0.4MPa	〃	1	機械掘削1基
	マンロック(空気減圧対応型)	立型10~12人用 圧力0.4MPa	〃	1	暖房, 自記気圧計, 自動換気装置を含む
	マンロック(酸素減圧対応型)	立型8人用 圧力0.4MPa	〃	1	暖房, 自記気圧計, 自動換気装置, 酸素・二酸化炭素計測装置及び濃度表示器を含む
	ケーソン用エレベータ(内圧用)	3人用 圧力0.4MPa	〃	1	必要に応じて別途計上
	ケーソン用エレベータシャフト(内圧用)	3人用 圧力0.4MPa	式	1	〃
	マテリアルシャフト	径×長さφ1.2m×2.0m級 圧力0.4MPa	〃	1	必要数量
	マンシャフト	径×長さφ1.2m×2.0m級 圧力0.4MPa	〃	1	〃
	スペシャルシャフト	径×長さφ1.4m×0.5m級 圧力0.4MPa	個	2	
	ボトムドア	径1.4m級 圧力0.4MPa	〃	2	
	自動圧力調整装置	径φ100mm級 圧力0.4MPa	〃	1	
	高圧ホース	径φ100mm級 長さ10m 圧力1.0MPa	本	7	
	送気管	径φ100mm 長さ5.5m 圧力1.0MPa	m		ゲージ設備からケーソンまで
	照明設備		式	1	
掘削設備	天井走行式ショベル	山積0.15m <sup>3</sup> (平積0.13m <sup>3</sup> )	台	1	掘削面積40m <sup>2</sup> 以上100m <sup>2</sup> 未満の場合
	2			掘削面積100m <sup>2</sup> 以上300m <sup>2</sup> 未満の場合	
	走行レーン(天井走行式ショベル用)	長さ2m級×1本	式	1	必要数量
設安備全	酸素集合装置	マンロック, ホスピタルロック用	基	1	必要に応じて別途計上(注)2
	酸素呼吸装置(マンロック用)		台	10	〃 〃
安全管理・連絡設備	ガス検知器	携帯用	個	1	(注)3
	ガス検知器(ニューマチックケーソン用)	定置式〔3点(酸素, メタン, H2S)計測用〕	台	1	(注)3, 4
		定置式〔5点(酸素, メタン, H2S, CO, CO2)計測用〕	〃	1	
	電話又はインターホン		式	1	(注)3
	ブザー		〃	1	〃
函内TV		〃	1	〃	

- (注) 1. クローラクレーンは、賃料とする。  
 2. 酸素減圧を行う場合、酸素集合装置、酸素呼吸装置(マンロック用)について、共通仮設費の安全費で別途計上する。  
 3. 安全管理・連絡設備は、共通仮設費(率分)に含まれる。  
 4. ガス検知器(ニューマチックケーソン用)は、現場条件により3点または5点計測用を用いる。  
 5. 現場条件により上表により難しい場合は別途考慮する。

表4.2 機種を選定（1工事当り機械設備）

種別	機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
送 気 設 備	空 気 圧 縮 機	吐出量29/36m <sup>3</sup> /min 圧力0.4MPa	台	必要台数	(注)1
	圧縮空気清浄機	処理量1,100m <sup>3</sup> /h	〃	必要台数	(注)2
	クーリングタワー	40~60 t/h	〃	必要台数	(注)3, 4, 5
	循環水ポンプ	口径φ80mm・全揚程30m	〃	必要台数	(注)4, 6
	レシーバタンク	容量2.5m <sup>3</sup> 圧力0.7~0.9MPa	〃	必要台数	(注)2
	送 気 管	径φ150mm 長さ5.5m 圧力1.0MPa	m	空気圧縮機から ゲージ設備まで	
救 急 設 備	ホスピタルロック (空気再圧対応型)	[中型] 径×長さ φ1.9×4m級 圧力0.5MPa	台	1	(注)7
	ホスピタルロック (酸素再圧対応型)	[中型] 径×長さ φ1.9×4m級 圧力0.5MPa	〃	1	(注)7, 8
	酸素集合装置	マンロック, ホスピタルロック用	基	1	(注)7, 8 必要に応じて別 途計上
	酸素呼吸装置 (ホスピタルロック用)		台	4	(注)7, 8 必要に応じて別 途計上
	圧縮空気清浄機	処理量650m <sup>3</sup> /h	〃	1	(注)7
	空 気 圧 下 用 器 空 気 呼 吸 器	[半閉鎖循環式] 圧力0.4MPa 使用時間30min ポンペ内容量30級	個	4	〃
予 備 設 備	空 気 圧 縮 機	可搬式・エンジン駆動・ スクリュ型・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 7.5~7.8m <sup>3</sup> /min } 10.5~11m <sup>3</sup> /min } の中から選定 18 ~19m <sup>3</sup> /min }	台	必要台数	(注)9
	発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 35kVA	〃	必要台数	〃
電 力 設 備			式	1	

- (注) 1. 必要空気量を求め、それに見合う空気圧縮機の台数を計上する。
2. 圧縮空気清浄機, レシーバタンクは, 空気圧縮機の容量に見合う台数を計上する。
3. クーリングタワー用補給水として, 清水(水道水, ろ過河川水等)を次の量補給する。  
40 t/h……………70/min
4. 空気圧縮機動力100kW当り1800/minの清水が得られる場合は, その取水設備を計上し, クーリングタワーと循環水ポンプは計上しない。
5. クーリングタワー用の補給水について, 水道水等による補給が出来ず運搬を伴う場合には別途考慮する。
6. 循環水ポンプについては, 必要台数に予備ポンプを含める。
7. 救急設備は, 共通仮設費の安全費で別途計上する。
8. 酸素減圧を行う場合, 酸素集合装置, 酸素呼吸装置(ホスピタルロック用)について, 共通仮設費の安全費で別途計上する。
9. 予備設備の空気圧縮機, 発動発電機は, 賃料とする。
10. 現場条件により上表により難しい場合は, 必要により別途考慮する。なお, 空気圧縮機用の仮設建屋の費用は共通仮設費において, 別途計上する。

## 5 掘削編成人員

### 5-1 函内作業

ケーソン1基当りの函内作業の編成人員は、次表を標準とする。

表5.1 函内編成人員 (人/基)

掘削工法	掘削面積	潜かん世話役	潜かん工	摘要
機械掘削	40m <sup>2</sup> 以上100m <sup>2</sup> 未満	1	5	天井走行式 ショベル1台
	100m <sup>2</sup> 以上300m <sup>2</sup> 未満	1	7	天井走行式 ショベル2台

(注) 機械掘削の場合の函内掘削機械の運転は、潜かん工が行うものとし、上表に含まれている。

### 5-2 函外作業

ケーソン1基当りの函外作業の編成人員は、次表を標準とする。

表5.2 函内編成人員 (人/基)

艀装数	潜かん世話役	潜かん工	特殊作業員	普通作業員	摘要
2	1	1	1 (0)	2	

(注) 函内作業気圧が0MPa(素掘)の場合は、特殊作業員は計上しない。

### 5-3 送気用設備

送気用設備の運転の編成人員は、次表を標準とする。

表5.3 送気用設備編成人員 (人)

特殊作業員	電工
1	1

## 6 作業時間等

### 6-1 函内作業及び函外作業

函内作業及び函外作業に従事する作業員の1組当り作業時間(賃金対象時間)は8時間とし、1日2交替(2組)とする。

### 6-2 送気用設備

送気用設備の運転に従事する特殊作業員、電工の作業時間は、全日(24時間)とし、2交替で従事するものとする。

なお、所要日数は、送気開始日から終了日までとする。

## 7 設備等の供用日数

設備等の供用日数は、積上げて算出することを原則とするが、次表のとおり算定することが出来る。

表7.1 供用日数

設 備 等	供 用 日 数	摘 要
排 土 設 備	$(A+B+E) \times 1.4$	ケーソンが2基以上の場合は、重複する分を減ずること。
掘 削 設 備	$(A+B+E) \times 1.4$	
艀 装 設 備	$(A+B+C) \times 1.4$	
外 側 足 場	$(A+B) \times 1.4$	
内 側 足 場	$(A_1+B_1) \times 1.4$	
安 全 設 備	$(A+B+C) \times 1.4$	
送 気 設 備	$(A+B+C+D) \times 1.4$	
救 急 設 備	$(A+B+C) \times 1.4$	
予 備 設 備	$(A+B+C) \times 1.4$	

ただし、

A：ケーソン構築日数（艀装日数含む）

A<sub>1</sub>：ケーソン部構築日数（ピアケーソンのピア部を含まず）

B：掘削沈下日数

B<sub>1</sub>：ケーソン部掘削沈下日数（ピアケーソンのピア部を含まず）

C：中埋コンクリート打設・養生日数（支持力テスト含む）

D：定置式空気圧縮機組立・分解日数

E：天井走行式ショベル組立・分解日数

- (注) 1. 送気用空気圧縮機は、最大容量分を同時に据付け・撤去する。  
 2. 送気用空気圧縮機は、各リフト（ロット）の掘削又は構築作業ごとに運転台数を求め計上する。  
 3. 艀装用シャフトは、ケーソン1基当たり全使用本数の1/2に全供用日数を計上し、残り1/2に全供用日数の1/2を計上する。  
 4. 内側足場は、ケーソン1基当たり全内側足場掛 $m^2$ の1/2に全供用日数を計上し、残り1/2に全供用日数の1/2を計上する。  
 5. 供用日数は整理止めとし、小数点以下第1位を切り上げるものとする。

## 8 施工歩掛

### 8-1 刃口金物製作・据付

#### 8-1-1 刃口金物の材料費

刃口金物の材料費（製作費含む）は、一般管理費等のみ対象とする。

#### 8-1-2 刃口金物の据付

刃口金物の据付は、次表を標準とする。

表8.1 刃口金物据付歩掛

(1基当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	$0.5 \times T_1$	T <sub>1</sub> : 1基当り刃口金物 質量 (t)
溶 接 工		〃	$1.0 \times T_1$	
普 通 作 業 員		〃	$0.8 \times T_1$	
ラフテレーンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 25t吊	日	$0.24 \times T_1$	
諸 雑 費 率		%	7	

- (注) 1. 据付地盤の整地は含まない。  
 2. 溶接工には、機械工を含む。  
 3. 電気溶接機の運転を含む。  
 4. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。  
 5. 諸雑費は、電力に関する経費、溶接機の損料、燃料・油脂及び溶接ワイヤー等の費用であり、労務費及び賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 8-2 沈下掘削

## 8-2-1 機械掘削

施工1日(2組)当りの掘削量( $D_c$ )は次式による。

$$D_c = \beta \times D_{c1}$$

$D_c$  : 1日(2組)当りの掘削量 ( $m^3 \cdot \text{地山}/\text{日}$ )

$\beta$  : 補正係数

$D_{c1}$  : 機械掘削1日(2組)当りの掘削量 ( $m^3 \cdot \text{地山}/\text{日}$ )

表8.2 機械掘削1日(2組)当りの掘削量( $D_{c1}$ ) ( $m^3 \cdot \text{地山}/\text{日}$ )

掘削面積 ( $m^2$ ) 管内 作業気圧 (MPa)	40以上60未満	60以上100未満	100以上300未満
0 (素掘)	53.4 (-)	61.4 (-)	96.3 (-)
0 を超え 0.10以下	51.9 (-)	59.6 (-)	93.6 (-)
0.10を超え 0.14以下	42.0 (45.0)	48.2 (51.8)	75.7 (81.2)
0.14を超え 0.18以下	30.5 (36.6)	35.1 (42.1)	55.1 (66.1)
0.18を超え 0.22以下	19.8 (26.7)	22.8 (30.7)	35.8 (48.2)
0.22を超え 0.26以下	16.0 (22.9)	18.4 (26.3)	28.9 (41.3)
0.26を超え 0.30以下	12.2 (18.3)	14.0 (21.1)	22.0 (33.0)
0.30を超え 0.34以下	- (14.5)	- (16.7)	- (26.2)
0.34を超え 0.36以下	- (11.4)	- (13.2)	- (20.6)
0.36を超え 0.38以下	- (9.9)	- (11.4)	- (17.9)
0.38を超え 0.40以下	- (9.9)	- (11.4)	- (17.9)

(注) 酸素減圧を行う場合は、( )内の数値を計上する。

表8.3 土質による補正係数( $\beta$ )

土質	砂, 砂質土, 粘性土 及び粘土	レキ及び レキ質土	玉石混じり 砂レキ	軟岩 (I)	軟岩 (II)
補正係数	1.00	0.84	0.56	0.35	0.17

(注) 1. 刃口掘付面から掘削深3mまでは、上表を30%低減する。

2. 軟岩 (I) は、ピックハンマ等による掘削、軟岩 (II) は発破を必要とする場合の歩掛である。

3. 軟岩 (II) の場合、掘削 $10m^3$ 当り火薬2.1kg、雷管13個を計上する。

4. 軟岩 (II) の場合は削岩機を、軟岩 (I) の場合はピックハンマを次の台数計上する。

掘削面積 $40m^2$ 以上 $100m^2$ 未満 2台

空気圧縮機 (削岩機用)  $7.5 \sim 7.8m^3/\text{min}$  [可搬式・エンジン駆動・スクリュ型・排出ガス対策型 (第1次基準値)]  $\times 1$ 台

掘削面積 $100m^2$ 以上 $300m^2$ 未満 3台

空気圧縮機 (削岩機用)  $7.5 \sim 7.8m^3/\text{min}$  [可搬式・エンジン駆動・スクリュ型・排出ガス対策型 (第1次基準値)]  $\times 1$ 台

掘削面積 $40m^2$ 以上 $100m^2$ 未満 2台

空気圧縮機 (ピックハンマ)  $7.5 \sim 7.8m^3/\text{min}$  [可搬式・エンジン駆動・スクリュ型・排出ガス対策型 (第1次基準値)]  $\times 1$ 台

掘削面積 $100m^2$ 以上 $300m^2$ 未満 3台

空気圧縮機 (ピックハンマ)  $7.5 \sim 7.8m^3/\text{min}$  [可搬式・エンジン駆動・スクリュ型・排出ガス対策型 (第1次基準値)]  $\times 1$ 台

5. 軟岩 (I) で亀裂が少なくブレーカを使用しても大塊となるもの及び軟岩 (II) において中硬岩に近く相当に発破を必要とするものについては、日当り掘削量を30%低減することが出来る。



## 8-3 沈下促進工法

## 8-3-1 載荷工法

## (1) 材料

水荷重（ポンプによる注排水）を標準とするが、現場条件等によりその他の工法が必要な場合は別途計上する。

## (2) 水荷重（ポンプによる注排水）作業

水荷重（ポンプによる注排水）作業は、次表を標準とする。

表8.4 水荷重（ポンプによる注排水）作業歩掛（1 t 当り）

名 称	単 位	数 量
特 殊 作 業 員	人	0.02

（注）注排水は、工事用水中モータポンプ 普通型（潜水ポンプ）φ100を必要台数計上する。

## 8-4 構築工

## 8-4-1 ケーソン本体及び止水壁の製作

ケーソン本体及び止水壁は、鉄筋コンクリート構造を標準とする。

## (1) ケーソン本体及び止水壁の構築日数

コンクリートは早強セメント使用を標準とし、1リフト（ロット）当り標準構築日数は、艀装の組立・解体を含めて10日（普通セメント使用の場合12日）とする。なお、止水壁の製作は止水壁ケーソンを使用する場合のみ適用する。

## (2) 投入打設工

「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」により別途計上する。

## (3) 足場工

- ① 足場は手摺先行型枠組足場を標準とし、掛面積は、次式による。  
 外側足場掛面積（ケーソ部）（掛 $m^2$ ）＝初期2ロット分外周面積×1.3（掛 $m^2$ ）  
 外側足場掛面積（ピア部）（掛 $m^2$ ）＝1ロット分外周面積×1.3（掛 $m^2$ ）  
 内側足場掛面積（掛 $m^2$ ）＝必要ロット分外周面積×0.55（掛 $m^2$ ）
- ② 外側足場材の設置・撤去は、止水壁ケーソン及びピアケーソンのケーソン部の構築において、1回分のみ計上し、ピアケーソンのピア部は1ロット毎に計上する。ただし、ピアケーソンのピア部の外側足場については、1ロット分の掛面積とする。
- ③ 内側足場材の設置・撤去は、止水壁ケーソン及びピアケーソンのケーソン部の構築において、1回分のみ計上する。
- ④ 足場材の設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表8.5 足場材設置・撤去歩掛

(100掛 $m^2$ 当り)

名称	規格	単位	外側足場	内側足場
土木一般世話役		人	1.5	2.6
とび工		〃	6.1	6.5
普通作業員		〃	1.1	2.1
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型(第1次基準値)50t吊	日	1.8	2.6

- (注) 1. クローラクレーンは、賃料とする。  
 2. 足場の架台及び支持杭が必要な場合には別途計上する。  
 3. 上記歩掛には、安全ネットの設置撤去手間が含まれている。

- ⑤足場材の賃料を計上する場合、次式の通り算定することができる。

$$\text{賃料} = L \times (M1 \times T + M2) \times A \text{ (円)} \cdots \cdots \text{式8.1}$$

L：賃料係数 (1.3)

M1：先行据置2段手すりの1日当たりの賃料 (円/日)

M2：先行据置2段手すりの基本料金 (円)

T：足場材の供用日数 (日) ……表7.1

A：足場の掛面積 (掛 $m^2$ )

足場材は、敷板、建枠、筋違、板付布枠、連結ピン、アームロック、ジャッキベース、手摺柱、手摺、先行据置2段手すり、幅木、階段、養生ネット（メッシュシート）、安全ネット等である。

## (4) 型枠工

「第Ⅱ編第4章②型枠工」により別途計上する。

## (5) 支保工

「第Ⅱ編第5章⑦-2支保工」により別途計上する。

## (6) 鉄筋工

鉄筋工は、「第Ⅱ編第11章①-1鉄筋工（太径鉄筋含む）」により別途計上する。

## (7) 養生工

「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」により別途計上する。

## 8-4-2 埋戻工

現場条件により埋戻工が必要な場合は、別途考慮する。

## 8-4-3 止水壁撤去

止水壁撤去が必要な場合は、別途計上する。

## 8-4-4 中埋コンクリート打設

## (1) 中埋コンクリート工

中埋コンクリート工は作業室内を充填するコンクリートの打設を対象とする。作業室天井のシャフト部を中埋コンクリートと異なるコンクリートで充填する場合は、別途計上する。

中埋コンクリート打設歩掛、コンクリートポンプ車の運転経費は、次表を標準とする。

表8.6 中埋コンクリート打設歩掛 (10m<sup>3</sup>当り)

名称	規格	単位	数量
潜 かん 世話 役		人	0.15
潜 かん 工		〃	0.15
コンクリートポンプ車運転	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	日	0.11

(注) コンクリートポンプ車圧送のスランプ値及び粗骨材の最大寸法は、次表のとおりとする。

表8.7 コンクリートポンプ車圧送のコンクリートの標準範囲

スランプ (cm)	粗骨材の最大寸法 (mm)
18~21	25以下

## (2) 中埋コンクリート打設量

中埋コンクリートの使用量は、次式による。

中埋コンクリート使用量=設計量×(1+K) ……式8.2

設計量：作業室中埋コンクリート量 (m<sup>3</sup>)

K：ロス率

表8.8 ロス率(K)

K：ロス率	+0.04
-------	-------

## (3) ブローパイプバルブ調整

ケーソン1基当りのブローパイプのバルブ調整は、次表を標準とする。

表8.9 ブローパイプバルブ調整 (1基当り)

名 称	単 位	数 量
潜 かん 工	人	6.3
諸 雑 費 率	%	21

(注) 1. バルブ調整は中埋コンクリートの打設量に関係ない。

2. 諸雑費はボールバルブ、フランジの費用であり、労務費の合計額に上表の率を上限として計上する。

## 8-4-5 コンタクトグラウト打設

コンタクトグラウト打設が必要な場合は、別途計上する。

## 9 仮設備工

### 9-1 仮設備の組立・解体

仮設備の組立・解体は、次表を標準とする。

ただし、定置式空気圧縮機設備、土砂ホップ等を同場所に同時に2台以上組立・解体する場合は、次表に台数分を乗じて計上する。

表9.1 仮設備の組立・解体歩掛 (1台当り)

名称	規格	単位	定置式空気圧縮機設備 (29/36m <sup>3</sup> /min)		土砂ホップ (10m <sup>3</sup> 級)		天井走行式 ショベル (山積0.15m <sup>3</sup> 平積0.13m <sup>3</sup> )		クーリング タワー設備 (40~60 t/h)		ホスピタル ロック	
			組立 7.0日	解体 5.0日	組立	解体	組立 3.2日	解体 3.2日	組立	解体	組立	解体
土木一般世話役		人	3.3	2.0	1.5	0.5	2.2	2.2	—	—	1.0	1.0
とび工		〃	7.0	3.0	5.2	2.5	—	—	—	—	3.0	1.0
溶接工		〃	14.0	5.0	3.5	1.3	—	—	1.0	0.5	4.0	1.1
潜かん工		〃	—	—	—	—	7.9	6.3	—	—	—	—
電工		〃	3.0	1.0	0.4	0.2	1.0	1.0	—	—	—	—
普通作業員		〃	11.0	5.0	0.6	0.4	—	—	0.7	0.3	3.3	2.0
コンクリート		m <sup>3</sup>	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ラフテレーンクレーン運転	油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 25 t吊	日	2.0	1.0	1.5	1.0	3.2	3.2	0.3	0.2	1.0	1.0
諸雑費率		%	24		7		10		32		14	

- (注) 1. 組立材料は、地盤状態のよい水平面上に設置した場合の必要量を計上するものとし、コンクリートの打設歩掛は組立・解体歩掛に含まれている。
2. 天井走行式ショベルの組立・解体には、天井走行レールの組立・解体を含む。
3. 定置式空気圧縮機設備の歩掛は、レシーバタンク、圧縮空気清浄装置の組立・解体を含む。
4. クーリングタワーの歩掛は、空気圧縮機等からの配管を含む。
5. 天井走行式ショベルの解体歩掛は、函内作業気圧0.22MPa（酸素減圧の場合は0.26MPa）までを標準とし、それ以上については別途考慮する。
6. 諸雑費は組立に必要な配管、ボルトナット、バルブ、パッキン、土砂ホップの足下に設置するH形鋼、ホスピタルロックの建屋材等であり、労務費、組立材料費、機械賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。
7. 定置式空気圧縮機設備の基礎コンクリートの撤去については、土木工事標準単価により別途計上する。
8. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

### 9-2 送気用配管設備

配管は、一般配管用鋼管（ガス管）とし、空気圧縮機からゲージ設備まではφ150mm、ゲージ設備からケソンまではφ100mmを標準とし、配管歩掛は次表を標準とする。

表9.2 配管歩掛 (100m当り)

名称	単位	管 径 (mm)			
		100		150	
		組立	解体	組立	解体
土木一般世話役	人	1.0	0.5	1.0	0.6
普通作業員	〃	3.0	2.0	4.0	2.0
配管工	〃	3.0	2.0	5.0	3.0
諸雑費率	%	21		16	

- (注) 諸雑費はパッキン、ボルトナット、ティー、バルブの費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 9-3 艀装設備組立・解体

潜函のシャフト（たて管）、送気管、排気管及び配電管等の設備機械の艀装は、1リフト（ロット）毎に組立・解体を行い、歩掛は次表を標準とする。

表9.3 組立・解体歩掛（人/1艀装・1リフト（ロット）当り）

名 称	規 格	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0
潜 か ん 工		〃	3.0
溶 接 工		〃	5.5
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型・ 排出ガス対策型（第1次基準値） 50 t 吊	日	1.0
諸 雑 費		%	6

- (注) 1. 沈下完了後の解体労務は、上記歩掛に含まれている。  
 2. 艀装組立・解体日数は1艀装1リフト（ロット）当り1日とする。  
 3. クローラクレーンは賃料とする。  
 4. 諸雑費は艀装に伴うボルトナット、送排気管、パッキンであり、労務費、賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 10 参考資料

## 10-1 函内照明設備

函内照明は40W蛍光灯とし、個数は次式による。

$$N > \left(1 + \frac{L}{6}\right) S + 0.14A$$

N：ケーソン内40W蛍光灯個数（個）

L：マンシャフト長（m）

S：マンロック数（基）

A：掘削面積（m<sup>2</sup>）

## 10-2 1組当り掘削実作業時間

1組当りの掘削実作業時間は、次表を標準とする。

表10.1 1組当りの掘削実作業時間

函内作業気圧 (MPa)	1組当り掘削実作業時間 (h)
0 (素掘)	7.0 (—)
0 を超え 0.10以下	6.8 (—)
0.10を超え 0.14以下	5.5 (5.9)
0.14を超え 0.18以下	4.0 (4.8)
0.18を超え 0.22以下	2.6 (3.5)
0.22を超え 0.26以下	2.1 (3.0)
0.26を超え 0.30以下	1.6 (2.4)
0.30を超え 0.34以下	— (1.9)
0.34を超え 0.36以下	— (1.5)
0.36を超え 0.38以下	— (1.3)
0.38を超え 0.40以下	— (1.3)

- (注) 1. 上記の1組当り掘削実作業時間は、平成27年4月「高気圧作業安全衛生規則」の改正により、高圧下の時間（高圧室内作業者に加圧を開始した時から減圧を開始するまでの時間）を基礎に純作業時間を考慮し示したものである。  
 2. ( ) 内は酸素減圧を行った場合の作業時間を示す。

## 10-3 酸素使用量

酸素使用量は以下を標準とする。

## (1) 酸素使用量

酸素使用量は、次式による。

$$\text{酸素使用量 (m}^3\text{)} = \Sigma (\text{a} \times \text{b} \times \text{c})$$

酸素使用量：1組当り酸素使用量 (m<sup>3</sup>)

a：区分毎の1人当り酸素使用量 (m<sup>3</sup>/人)

b：区分毎の1組当り函内編成人員 (人/組)

c：区分毎の交替数 (組)

表10.2 酸素使用量 (m<sup>3</sup>)

区 分		1人当り 酸素使用量 a (m <sup>3</sup> /人)	1組当り 函内編成人員 b (人/組)	交替数 c (組)
掘 削 作 業 時	0.10を超え 0.14以下	2.1	編成人員 (表5.1)	交替数
	0.14を超え 0.18以下	3.8	〃	〃
	0.18を超え 0.22以下	3.6	〃	〃
	0.22を超え 0.26以下	4.5	〃	〃
	0.26を超え 0.30以下	4.4	〃	〃
	0.30を超え 0.34以下	4.7	〃	〃
	0.34を超え 0.36以下	4.3	〃	〃
	0.36を超え 0.38以下	4.0	〃	〃
そ の 他	作業室内設備解体	(注)3	4人/組	〃
	地耐力試験	〃	〃	〃
	中埋コンクリート確認	〃	〃	〃

- (注) 1. 酸素使用量には、酸素ポンベ内の圧力低下によるロス率25%を含む。  
 2. 酸素 (医療用) 費用については、共通仮設費の安全費で別途計上する。  
 3. 函内作業気圧時の酸素使用量を用いる。

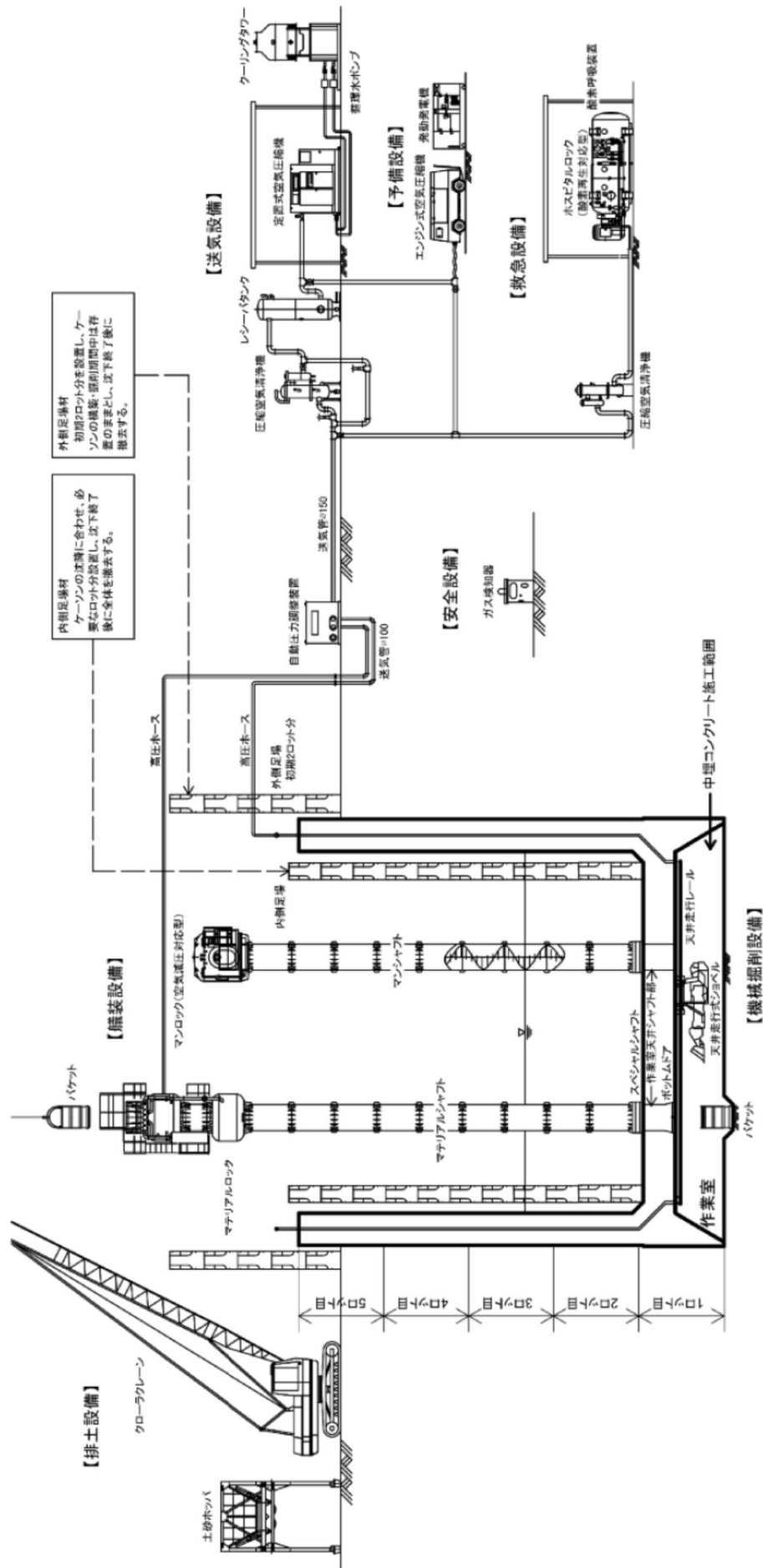
## 10-4 酸素集合装置設置・撤去 (マンロック・ホスピタルロック用)

酸素集合装置設置・撤去は、次表を標準とする。

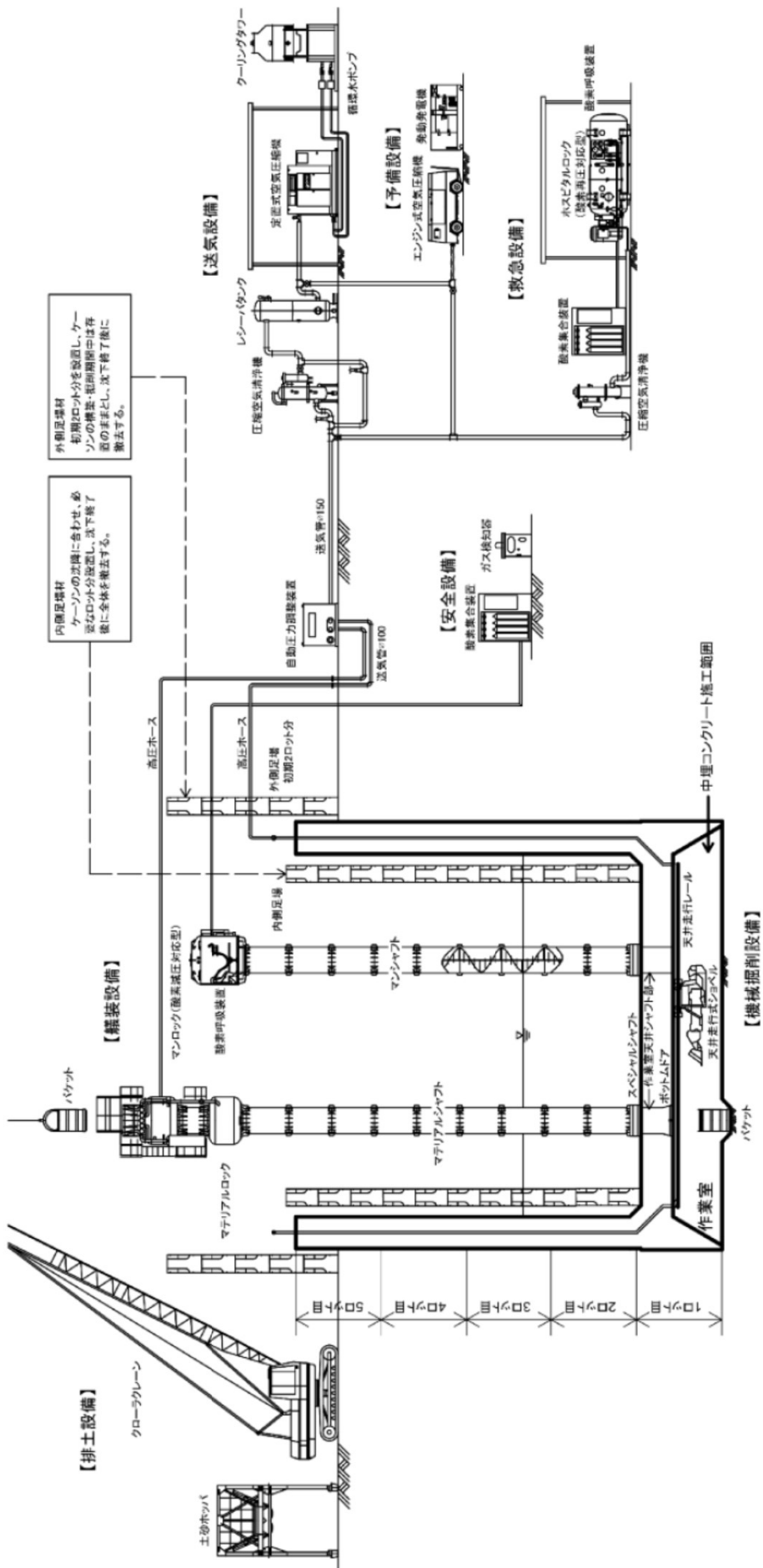
表10.3 酸素集合装置設置・撤去 (マンロック・ホスピタルロック用) (1基当り)

名 称	規 格	単 位	設 置	撤 去
特 殊 作 業 員		人	2.0	1.0
普 通 作 業 員		〃	1.0	0.5
諸 雑 費 率		%	30	

- (注) 1. 上記には、酸素集合装置の設置及び配管を含む。  
 2. 諸雑費は、設置に伴う配管材料の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

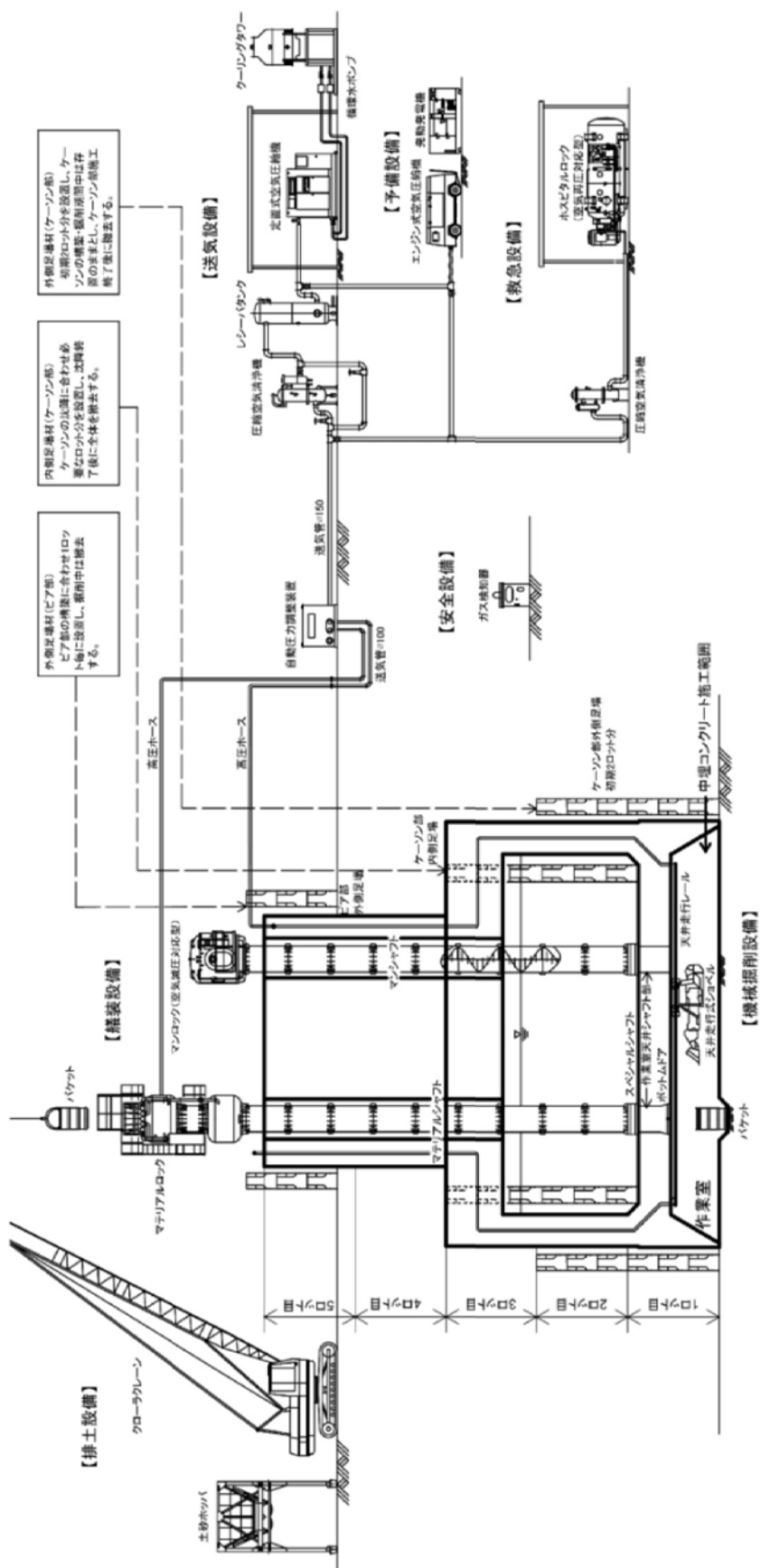


参考図 1 ニューマチックケーソン工法 (空気減圧) 止水壁ケーソン概要図

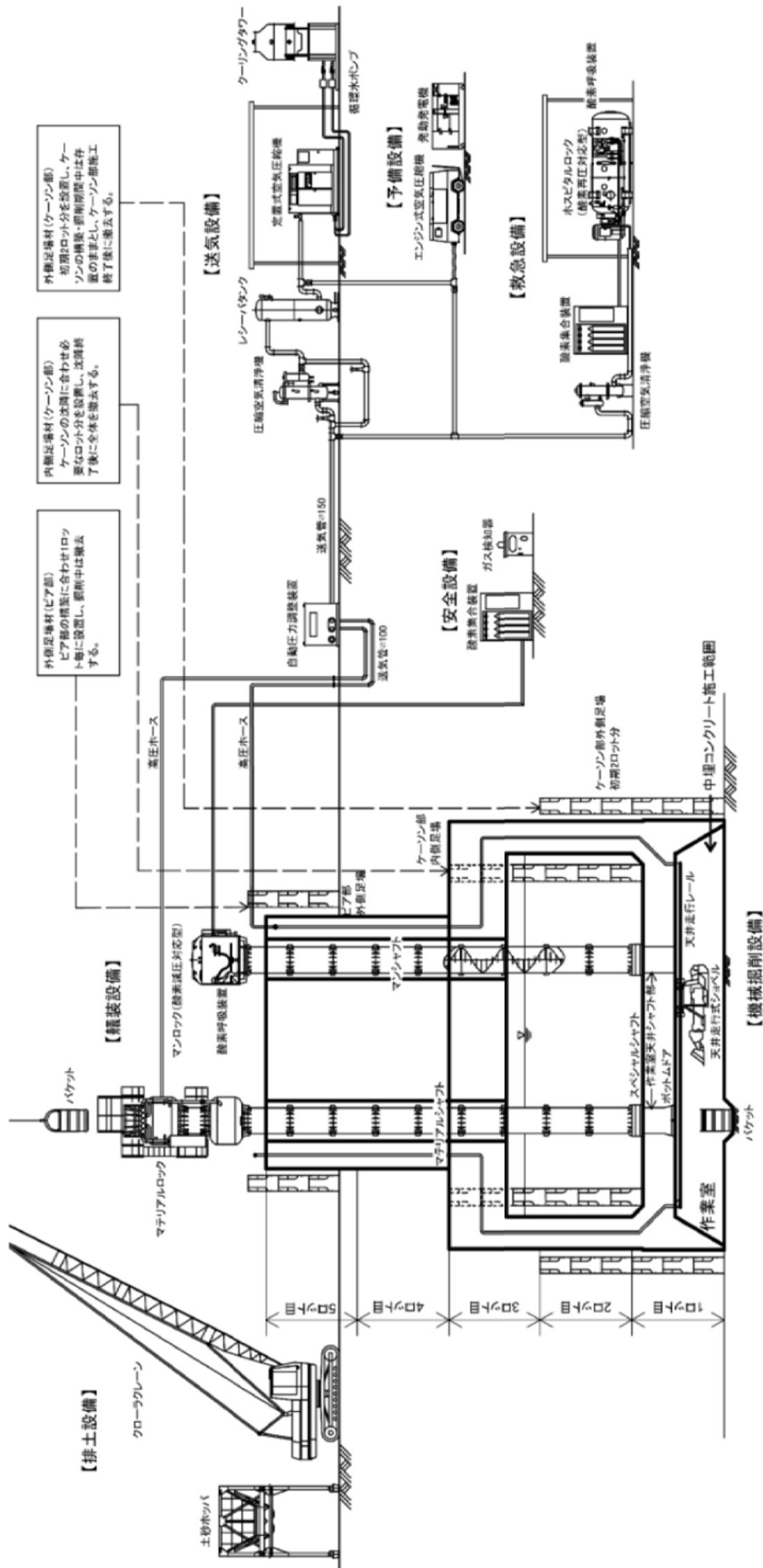


参考図2 ニューマチックケーソン工法（酸素減圧）止水壁ケーソン概要図





参考図 3 ニューマチックケーソン工法 (空気減圧) ピアケーソン概要図



参考図 4 ニューマチックケーソン工法（酸素減圧）ピアケーソン概要図

## 11 単 価 表

(1) 刃口金物材料費 1 基当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
材 料 費		t		
諸 雑 費		式	1	
計				

(2) 刃口金物据付 1 基当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表8.1
溶 接 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
ラ フ テ レ ー ン 運 転 ク レ ー ン 運 転	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第2次基 準値) 25 t 吊	日		表8.1, 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表8.1
計				

(3) 機械掘削10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
潜 か ん 世 話 役		人	$M \times 2 \times 10 / D_c$	
潜 か ん 工		〃	〃	
特 殊 作 業 員		〃	〃	
普 通 作 業 員		〃	〃	
シ ョ ベ ル 電 力		kWh	Hw	
ク ロ ー ラ ク レ ー ン 運 転	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型・ 排出ガス対策型(第1次 基準値) 50 t 吊	日	$10 / D_c$	機械賃料
発 破 経 費		式	1	必要に応じて別途計上
諸 雑 費		〃	1	
計				

(注) 1.  $M$  = 表5.1人員 + 表5.2人員

2.  $Hw$  : ショベル電力

$$Hw = P_s \times Q_s \times D \times 2 \times H \times 10 / D_c$$

$P_s$  : 天井走行式ショベル電力 (kW)

$Q_s$  : 天井走行式ショベル燃料消費率 (kWh/kW)

$D$  : 天井走行式ショベル台数 (台)

$H$  : 1組当り掘削実作業時間……表10.1

$D_c$  : 機械掘削 1日 (2組) 当り掘削量

3. 函内作業気圧が 0MPa (素掘) の場合は, 特殊作業員は計上しない。

4. 軟岩 (I), 軟岩 (II) の場合は, 削岩機, ピックハンマ, 空気圧縮機 (排出ガス対策型(第1次基準値)), 火薬, 雷管を必要数計上する。

(4) 足場材設置・撤去100掛 $m^2$ 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表8.5
と び 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型(第1次基準値) 50t吊	日		表8.5, 機械賃料
諸 雑 費		式	1	
計				

(5) 足場賃料1式当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
足 場 材 賃 料	手摺先行型枠組足場	式	1	式8.1 (必要数量計上)
諸 雑 費		式	1	
計				

(6) 送気用設備運転1日当り単価表(2交替)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
特 殊 作 業 員		人	1(人)×2(2方)×11/8(h)	表5.3 (数量×供用日数)
電 工		〃	1(人)×2(2方)×11/8(h)	〃
電 力 量 (空 気 圧 縮 機 用)		kWh	86 kWh (50Hz) 110 kWh (60Hz)	数量×延運転時間
電 力 量 (ク ー リ ン グ タ ワ ー 用)		〃	0.91 kWh	必要に応じて別途計上 数量×延運転時間
電 力 量 (循 環 水 ポ ンプ 用)		〃	5.3 kWh	〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(7) 水荷重 (ポンプによる注排水) 作業 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
特 殊 作 業 員		人	0.02	表8.4
工 事 用 水 中 モ ー タ ポ ン プ 運 転	普通型(潜水ポンプ) φ100	日		必要日数計上 機械損料
諸 雑 費		式	1	
計				

(8) 中埋コンクリート打設10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
潜 かん 世 話 役		人	0.15	表8.6
潜 かん 工		人	0.15	〃
コ ン ク リ ー ト ポ ン プ 車 運 運 転	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	日	0.11	表8.6, 機械損料
コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>	10.4	式8.2
諸 雑 費		式	1	
計				

(9) ブローパイプバルブ調整ケーソン1基当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
潜 かん 工		人	6.3	表8.9
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(10) 艀装設備組立・解体1艀装1リフト(ロット)当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0	表9.3
潜 かん 工		〃	3.0	〃
溶 接 工		〃	5.5	〃
ク ロ ー ラ ク レ ー ン 運 転	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型(第1次 基準値)50 t 吊	日	1.0	表9.3, 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表9.3
計				

(11) 排土設備ケーソン1基当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
クローラクレーン 運 転	油圧駆動式ウインチ・ラチ スジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値)50 t 吊	台	1	表4.1, 機械賃料 (単価表(3)で計上)
バ ケ ッ ト	1.0m <sup>3</sup> 級	個	2	表4.1
土 砂 ホ ッ パ	10m <sup>3</sup> 級	基	1	〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(12) 艀装設備ケーソン1基当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
マテリアルロック	通過可能バケット1.0m <sup>3</sup> 級 径×長さφ1.8~1.9×5.5m級 圧力0.4MPa	基	1	表4.1
マンロック (空気減圧対応型)	立型10~12人用 圧力0.4MPa	〃	1	〃
マンロック (酸素減圧対応型)	立型8人用 圧力0.4MPa	〃	1	〃
ケーソン用エレベータ (内 圧 用)	3人用 圧力0.4MPa	〃	1	表4.1 (必要に応じて別 途計上)
ケーソン用エレベータシャフト (内 圧 用)	3人用 圧力0.4MPa	式	1	〃 ( 〃 )
マテリアルシャフト	径×長さφ1.2m×2.0m級 圧力0.4MPa	〃	1	表4.1 (必要数量)
マンシャフト	径×長さφ1.2m×2.0m級 圧力0.4MPa	〃	1	〃 ( 〃 )
スペシャルシャフト	径×長さφ1.4m×0.5m級 圧力0.4MPa	個	2	表4.1
ボットムドア	径1.4m級 圧力0.4MPa	〃	2	〃
自動圧力調整装置	径φ100mm級 圧力0.4MPa	〃	1	〃
高 圧 ホ ー ス	径φ100mm級 長さ10m 圧力1.0MPa	本	7	〃
送 気 管	径φ100mm 長さ5.5m 圧力1.0MPa	m		表4.1 (ゲージ設備から ケーソンまで)
照 明 設 備		式	1	表4.1
諸 雑 費		〃	1	
計				

(13) 掘削設備ケーソン1基当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
天井走行式ショベル	山積0.15m <sup>3</sup> (平積0.13m <sup>3</sup> )	台	1	表4.1 (掘削面積40m <sup>2</sup> 以上 100m <sup>2</sup> 未満)
天井走行式ショベル	山積0.15m <sup>3</sup> (平積0.13m <sup>3</sup> )	〃	2	表4.1 (掘削面積100m <sup>2</sup> 以上 300m <sup>2</sup> 未満)
走 行 レ ー ン (天井走行式ショベル用)	長さ2m級×1本	式	1	表4.1 (必要数量計上)
諸 雑 費		〃	1	
計				

(14) 送気設備（空気圧縮機）1工事当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
空 気 圧 縮 機	吐出量29/36m <sup>3</sup> /min 圧力0.4MPa	台		表4.2 (必要数量計上)
諸 雑 費		式	1	
計				

(15) 送気設備（その他）1工事当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
圧 縮 空 気 清 浄 機	処理量 1,100m <sup>3</sup> /h	台		表4.2 (必要数量計上)
ク ー リ ン グ タ ワ ー	40~60 t/h	〃		〃 ( 〃 )
循 環 水 ポ ン プ	口径φ80mm・全揚程30m	〃		〃 ( 〃 )
レ シ ー バ タ ン ク	容量2.5m <sup>3</sup> 圧力0.7~ 0.9MPa	〃		〃 ( 〃 )
送 気 管	径φ150mm 長さ5.5m 圧力1.0MPa	m		〃 ( 〃 )
諸 雑 費		式	1	
計				

(16) 安全設備 ケーソン1基当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
酸 素 集 合 装 置	マンロック, ホスピタル ロック用	基	1	表4.1
酸 素 呼 吸 装 置 (マンロック用)		台	10	〃
酸 素 (医 療 用)		m <sup>3</sup>		表10.2
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) 酸素（医療用）費用については、共通仮設費の安全費に計上する。

(17) 救急設備1工事当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ホ ス ピ タ ル ロ ッ ク (空 気 再 圧 対 応 型)	[中型] 径×長さφ1.9 ×4m級・圧力0.5MPa	台	1	表4.2
ホ ス ピ タ ル ロ ッ ク (酸 素 再 圧 対 応 型)	[中型] 径×長さφ1.9 ×4m級・圧力0.5MPa	〃	1	〃
酸 素 集 合 装 置	マンロック, ホスピタル ロック用	基	1	〃 (必要に応じて別途計上)
酸 素 呼 吸 装 置 (ホ ス ピ タ ル ロ ッ ク 用)		台	4	〃 ( 〃 )
圧 縮 空 気 清 浄 機	処理量 650m <sup>3</sup> /h	〃	1	〃
高 気 圧 下 用 空 気 呼 吸 器	[半閉鎖循環式] 圧力 0.4MPa 使用時間30min ボンベ内容量30級	個	4	〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(18) 仮設備の組立・解体 1 台当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表9.1
と び 工		〃		〃
溶 接 工		〃		〃
潜 か ん 工		〃		〃
電 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		〃
ラ フ テ レ 一 ン ク レ ー ン 運 転	油圧伸縮ジブ型・排出 ガス対策型(第2次基準 値)25t吊	日		表9.1 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表9.1
計				

(19) 予備設備 1 工事当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
エンジン式空気圧縮機	可搬式・エンジン駆動・ スクリュ型・排出ガス対 策型(第1次基準値)	台		表4.2(必要台数計上) 機械賃料
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆 動・排出ガス対策型(第 1次基準値)35kVA	〃		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(20) 送気用配管設備組立・解体 100m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表9.2
普 通 作 業 員		〃		〃
配 管 工		〃		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(21) 酸素集合装置設置・撤去(マンロック・ホスピタルロック用) 1 基当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
特 殊 作 業 員		人		表10.3
普 通 作 業 員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				



(22) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
工 事 用 水 中 モ ー タ ポ ン プ	普通型（潜水ポンプ） φ100	機-14	
ク ロ ー ラ ク レ ー ン	油圧駆動式ウインチ・ラチス ジブ型・排出ガス対策型（第 1次基準値）50 t 吊	機-16	燃料消費量 →122 機械賃料数量→2.15
ク ロ ー ラ ク レ ー ン （ 艀 装 ・ 足 場 用 ）	油圧駆動式ウインチ・ラチス ジブ型・排出ガス対策型（第 1次基準値）50 t 吊	機-16	燃料消費量 （艀装）→61 （足場）→60 機械賃料数量→1.00
コ ン ク リ ー ト ポ ン プ 車	トラック架装・ブーム式 圧送能力90～110m <sup>3</sup> /h	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→79 機械損料数量→1.00

## ⑤ 基礎工（鋼管矢板基礎工）

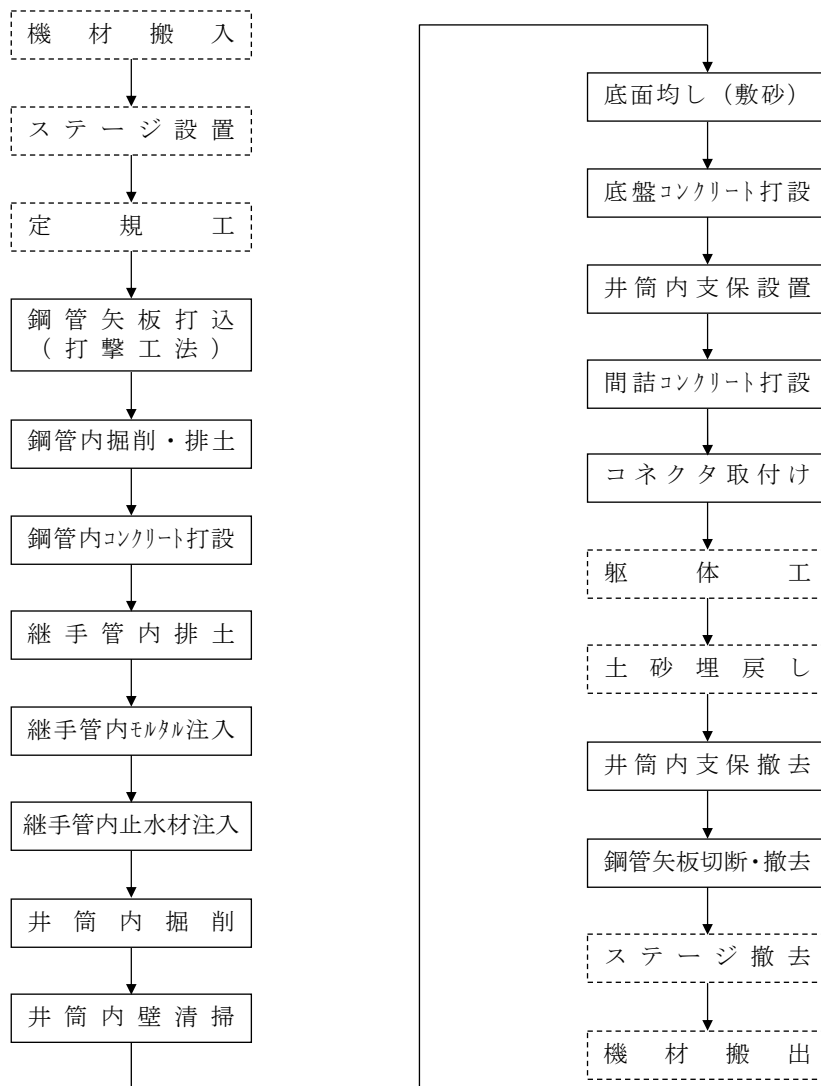
### ⑤-1 打撃工法

#### 1 適用範囲

本資料は、橋梁下部等における杭径800～1,200mmの鋼管矢板による基礎工事のうち、仮締切兼用方式（打撃工法）に適用する。

#### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



（注）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

### 3 機種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
クローラ式杭打機	油圧ハンマ・直結 三点支持式、又は 直/斜杭打ち兼用油圧 ハンマ・直結三点支持式	台	1	
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型(第1次基 準値) 50~55t吊	〃	1	
ハンマグラブ		個	1	
クラムシエル	油圧ロープ式・クローラ型 バケット容量(平積)0.8m <sup>3</sup>	台	1	
コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	〃	1	
杭 打 ち 用 ウオータージェット	エンジン式・排出ガス対策型 (第1次基準値) 圧力14.7MPa 吐出量325ℓ/min	〃	1	
鉄筋スタッド施工機械	2,000A用	組	1	スタッド溶殖機・4連ガン・制御装 置・昇降フレーム・電動空気圧縮 機・自走式リフト(2台)を含む。
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型4.9t吊	台	1	
電 気 溶 接 機	半自動アーク溶接機 定格電流500A	〃	1	
水 中 切 断 機		〃	1	
バイプロハンマ	60kW	〃	1	
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 定格容量60kVA	〃	1	
	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 定格容量250kVA	〃	1	
	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 定格容量300kVA	〃	1	

(注) 1. 現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

2. 発動発電機、トラッククレーンは賃料とする。

## 3-1 油圧パイルハンマの選定

油圧パイルハンマの選定は、次図による。

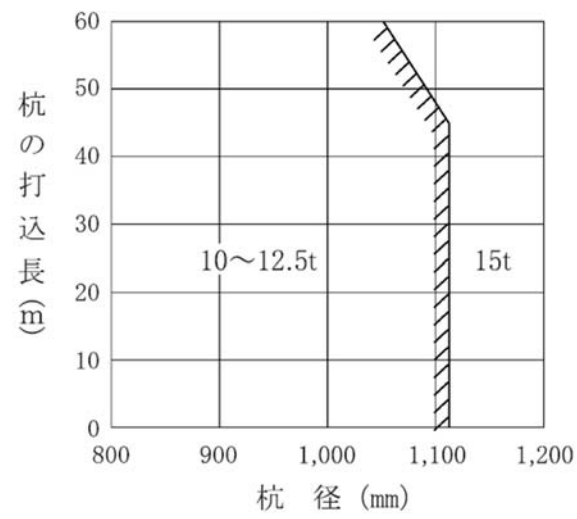


図3-1 油圧パイルハンマの選定

## 4 施 工 步 掛

### 4-1 鋼管矢板打込工（打撃工法）

鋼管矢板の打込みは、油圧ハンマによる施工を標準とする。

#### 4-1-1 編成人員

杭打機1台に対する日当り編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 日当り編成人員 (人/台・日)

土木一般世話役	とび工	普通作業員	溶接工
1	2	1	2

(注) 継杭を施工しない場合には、溶接工は計上しない。

#### 4-1-2 油圧ハンマによる打込み

##### (1) 杭10本当り施工日数 ( $T_d$ )

杭10本当りの施工日数は、次式による。

$$T_d = \alpha \cdot \beta \cdot T_a$$

$T_d$  : 杭10本当り施工日数 (日/10本)

$\alpha$  : 土質係数 (表4.2)

$\beta$  : 板厚係数 (表4.3)

$T_a$  : 規格別施工日数 (表4.4)

(注)  $\beta$ については杭長にて決定、 $T_a$ については打込長にて決定すること。

##### ① 土質係数 ( $\alpha$ )

表4.2 土質係数 ( $\alpha$ )

N値の範囲	
1以上20未満	20以上
1.00	1.07

(注) N値は、打込層の加重平均N値とする。

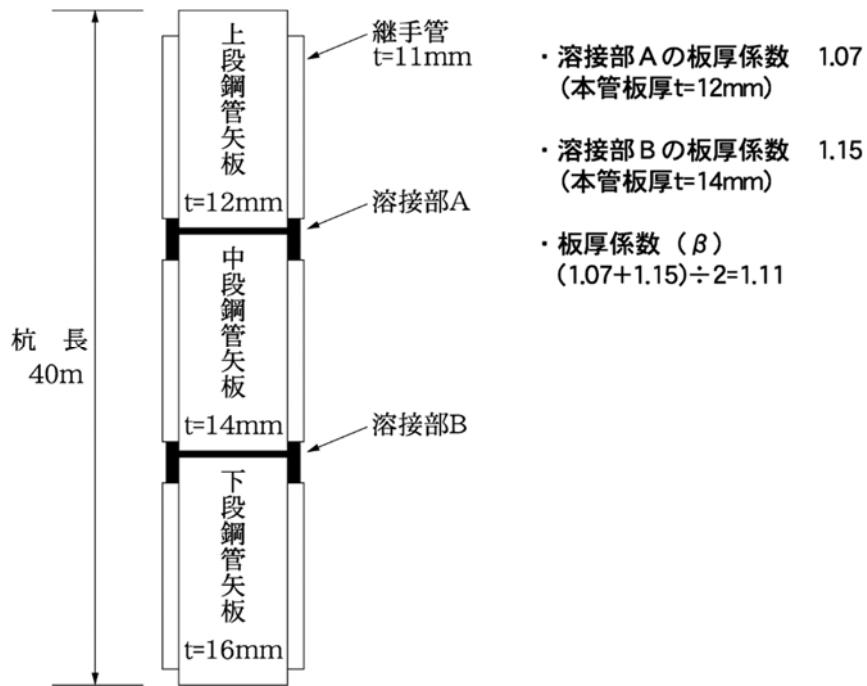
##### ② 板厚係数 ( $\beta$ )

表4.3 板厚係数 ( $\beta$ )

杭長 (m)	継手管 板厚 (mm)	本 管 板 厚 (mm)						
		9	10	12	14	16	19	22
16m以下	9	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	11	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
16mを超え 32m以下	9	0.94	0.96	1.00	1.07	1.17	1.33	1.61
	11	1.01	1.02	1.06	1.13	1.22	1.40	1.67
32mを超え 48m以下	9	0.94	0.95	1.00	1.07	1.18	1.37	1.71
	11	1.00	1.03	1.07	1.15	1.24	1.44	1.77
48mを超え 64m以下	9	0.94	0.96	1.00	1.09	1.18	1.39	1.73
	11	1.00	1.02	1.07	1.15	1.27	1.49	1.86

(注) 1. 本管の板厚が異なる場合には、薄い板厚の板厚係数を採用する。

2. 溶接箇所が2箇所以上ある場合は、それぞれの板厚係数の平均値を採用する。



参考図

③ 規格別施工日数 (T<sub>a</sub>)表4.4 規格別施工日数 (T<sub>a</sub>) (日)

打込長 (m)	杭 径 (mm)				
	800	900	1,000	1,100	1,200
16m以下	1.4	1.5	1.6	1.7	1.4
16mを超え 32m以下	4.4	4.7	5.0	5.3	4.8
32mを超え 48m以下	7.9	8.3	8.8	9.4	8.7
48mを超え 64m以下	11.3	12.2	12.5	12.2	12.5

## 4-1-3 諸雑费率

表4.5 諸雑费率 (%)

	単 杭	継 杭
諸雑费率	23	31

(注) 諸雑費は、溶接棒(ワイヤ)、足場材の費用、電気溶接機損料、電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 4-2 定規工（導杭・導枠）

定規工の施工歩掛は下記による。

## 4-2-1 導杭

「第Ⅱ編第5章仮設工②-1パイプロハンマ工」のパイプロハンマによるH形鋼の施工（打込み、引抜き）による。

## 4-2-2 導枠

「第Ⅱ編第5章仮設工⑥仮設材設置撤去工」の切梁・腹起しによる。

## 4-3 鋼管内掘削工

鋼管内の掘削の歩掛は、次表を標準とする。

表4.6 鋼管内掘削工歩掛 (10m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
土 木 一 般 世 話 役		人	0.19	
普 通 作 業 員		〃	0.74	
ハンマグラブ運転		日	0.40	
諸 雑 費 率		%	14	

(注) 1. 本歩掛には、管内掘削後のスライム処理を含む。

2. 諸雑費は、ハンマクラウン損料、工事用水中モータポンプ損料、電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

3. 日当りの施工量は53m<sup>3</sup>を標準とする。

## 4-4 鋼管内コンクリート打設工

## 4-4-1 施工歩掛

鋼管内のコンクリート打設工の歩掛は、次表を標準とする。

表4.7 鋼管内コンクリート打設工歩掛 (10m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
土 木 一 般 世 話 役		人	0.08	
特 殊 作 業 員		〃	0.20	
普 通 作 業 員		〃	0.27	
コンクリートポンプ車運転	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	日	0.08	

(注) 日当りの施工量は125m<sup>3</sup>を標準とする。

## 4-4-2 鋼管内コンクリートの使用数量

鋼管内コンクリートの使用数量は次式による。

$$\text{使用数量 (m}^3\text{)} = \text{設計数量} \times (1 + K) \dots\dots\dots\text{式4.1}$$

K：ロス率

表4.8 ロス率 (K)

ロ ス 率	+0.04
-------	-------

## 4-5 継手管内排土工

P-P型継手における継手管内の排土の歩掛は、次表を標準とする。

表4.9 継手管内排土工歩掛

(継手100m当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
土 木 一 般 世 話 役		人	0.4	
特 殊 作 業 員		〃	1.2	
普 通 作 業 員		〃	1.3	
杭 打 ち 用 ウオータジェット運転	エンジン式・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 圧力14.7MPa 吐出量325ℓ/min	日	0.4	
諸 雑 費 率		%	6	

- (注) 1. 諸雑費は、工事用水中モータポンプ損料、水槽損料、電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
2. 日当りの施工量は、250mを標準とする。

## 4-6 継手管内モルタル注入工

## 4-6-1 施工歩掛

P-P型継手における継手管内のモルタル注入の歩掛は、次表を標準とする。

表4.10 継手管内モルタル注入工歩掛

(継手100m当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
土 木 一 般 世 話 役		人	0.4	
特 殊 作 業 員		〃	1.0	
普 通 作 業 員		〃	0.8	
発 動 発 電 機 運 転	ディーゼルエンジン駆動・排出 ガス対策型(第1次基準値) 定格容量60kVA	日	0.5	
諸 雑 費 率		%	12	

- (注) 1. 諸雑費は、グラウトミキサ損料、グラウトポンプ損料、工事用水中モータポンプ損料、水槽損料等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
2. 日当りの施工量は、250mを標準とする。

## 4-6-2 継手管内モルタルの使用数量

継手管内モルタルの使用数量は、次式による。

$$\text{使用数量 (m}^3\text{)} = \text{設計数量} \times (1 + K) \dots\dots\dots\text{式4.2}$$

K：ロス率

表4.11 ロス率 (K)

ロ ス 率	+0.05
-------	-------

継手管内モルタルの設計数量は、パイプ型 (P-P型)  $\phi 165.2\text{mm}$ の場合、 $2.5\text{m}^3/100\text{m}$ を標準とする。  
なお、これにより難しい場合は、別途考慮する。



## 4-7 継手管内止水材注入工

## 4-7-1 施工歩掛

P-P型継手における継手管内の止水材注入の歩掛は、次表を標準とする。

表4.12 継手管内止水材注入工歩掛 (継手100m当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
土木一般世話役		人	0.5	
特殊作業員		〃	1.4	
普通作業員		〃	1.0	
発動発電機運転	ディーゼルエンジン駆動・排出 ガス対策型(第1次基準値) 定格容量60kVA	日	0.9	
諸雑費率		%	16	

- (注) 1. 諸雑費は、グラウトミキサ損料、グラウトポンプ損料、工事用水中モータポンプ損料、水槽損料等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
2. 日当りの施工量は、200mを標準とする。

## 4-7-2 継手管内止水材の使用数量

継手管内止水材の使用数量は、次式による。

$$\text{使用数量 (m}^3\text{)} = \text{設計数量} \times (1 + K) \dots\dots\dots \text{式4.3}$$

K : ロス率

表4.13 ロス率 (K)

ロ ス 率	+0.14
-------	-------

継手管内止水材の設計数量は、パイプ型 (P-P型)  $\phi 165.2\text{mm}$  の場合、 $2.5\text{m}^3/100\text{m}$  を標準とする。  
なお、これにより難しい場合は、別途考慮する。

## 4-8 井筒内掘削工

井筒内の水中掘削の歩掛は、次表を標準とする。

表4.14 井筒内掘削工歩掛 (10m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
土木一般世話役		人	0.07	
普通作業員		〃	0.33	
クラムシェル運転	油圧ロープ式・クローラ型 バケット容量(平積) $0.8\text{m}^3$	日	0.13	

(注) 日当りの施工量は、 $143\text{m}^3$  を標準とする。

## 4-9 底面均し（敷砂）工

水中における底面均し（敷砂）歩掛は、次表を標準とする。

表4.15 底面均し（敷砂）工歩掛

(10m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
土 木 一 般 世 話 役		人	0.7	
潜 水 士		〃	1.2	
普 通 作 業 員		〃	1.3	
ク ラ ム シ ェ ル 運 転	油圧ロープ式・クローラ型 バケット容量(平積)0.8m <sup>3</sup>	日	0.2	
諸 雑 費 率		%	6	

(注) 1. 井筒の内壁清掃作業を含む。

2. 諸雑費は、潜水士の設備用具等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

3. 日当りの施工量は、19m<sup>3</sup>を標準とする。

## 4-10 底盤コンクリート打設工

## 4-10-1 施工歩掛

底盤コンクリートの水中打設の歩掛は、次表を標準とする。

表4.16 底盤コンクリート打設工歩掛

(10m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
土 木 一 般 世 話 役		人	0.08	
特 殊 作 業 員		〃	0.18	
普 通 作 業 員		〃	0.27	
コンクリートポンプ車運転	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	日	0.08	

(注) 1. 潜水士による作業（水中コンクリートの均し、確認等）が必要な場合は、別途計上する。

2. 日当りの施工量は、125m<sup>3</sup>を標準とする。

## 4-10-2 底盤コンクリートの使用数量

底盤コンクリートの使用数量は、次式による。

$$\text{使用数量 (m}^3\text{)} = \text{設計数量} \times (1 + K) \dots\dots\dots \text{式4.4}$$

K：ロス率

表4.17 ロス率 (K)

ロ	ス	率	+0.09
---	---	---	-------

## 4-11 井筒内支保設置・撤去工

井筒内の排水・注入を伴う支保設置・撤去の歩掛は、次表を標準とする。

表4.18 井筒内支保設置・撤去工歩掛

(10 t 当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
土 木 一 般 世 話 役		人	2.6	
と び 工		〃	6.5	
溶 接 工		〃	4.1	
普 通 作 業 員		〃	3.9	
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ラチスジ ブ型 排出ガス対策型(第1次基準値) 50~55 t 吊	日	4.1	
諸 雑 費 率		%	23	

- (注) 1. 本歩掛は、設置及び撤去の合計であり、構成は設置65%、撤去35%である。  
 2. 井筒内の排水及び注水作業を含む。  
 3. 支保工内に支柱を建込む場合は、別途計上する。  
 4. 諸雑費は、工事用水中モータポンプ損料、電気溶接機損料、ガス切断機損料、電力に関する経費、酸素、アセチレン、ホース等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 5. 日当りの施工量は、4 t を標準とする。

## 4-12 井筒内支保間詰コンクリート工

## 4-12-1 施工歩掛

井筒内の支保間詰コンクリート打設の歩掛は、次表を標準とする。

表4.19 井筒内支保間詰コンクリート打設工歩掛

(10m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
土 木 一 般 世 話 役		人	0.9	
特 殊 作 業 員		〃	2.4	
普 通 作 業 員		〃	2.8	
コンクリートポンプ車運転	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	日	0.7	

- (注) 1. 底板等の設置撤去労務を含む。  
 なお、底板等の材料費は、別途計上する。  
 2. 日当りの施工量は、11m<sup>3</sup>を標準とする。

## 4-12-2 井筒内支保間詰コンクリートの使用数量

井筒内支保間詰コンクリートの使用数量は、次式による。

$$\text{使用数量 (m}^3\text{)} = \text{設計数量} \times (1 + K) \dots\dots\dots \text{式4.5}$$

K : ロス率

表4.20 ロス率 (K)

ロ ス 率	+0.04
-------	-------

## 4-13 コネクタ取付工

## 4-13-1 鉄筋スタッド方式

鉄筋スタッド方式によるコネクタ取付けの歩掛は、次表を標準とする。

表4.21 コネクタ取付工（鉄筋スタッド方式）歩掛（4列10段当り）

名 称	規 格	単 価	数 量
土 木 一 般 世 話 役		人	0.2
特 殊 作 業 員		〃	0.4
溶 接 工		〃	0.2
普 通 作 業 員		〃	0.2
鉄筋スタッド <sup>レ</sup> 施工機械運転	2,000A用	日	0.2
発 動 発 電 機 運 転	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 定格容量250kVA	〃	0.2
ト ラ ッ ク ク レ ー ン 運 転	油圧伸縮ジブ型 4.9 t 吊	〃	0.1
諸 雑 費		%	5

- (注) 1. 鉄筋スタッド方式（4列）に適用するものであり、それ以外については別途考慮する。  
 2. 鉄筋スタッド施工機械運転には、スタッド溶殖機・4連ガン・制御装置・昇降フレーム・電動空気圧縮機・自走式リフト（2台）の運転経費を含む。  
 3. 諸雑費は、電気溶接機損料、溶接棒、昇降フレーム固定治具、グラインダー、マーカ等の費用であり、労務費、材料費、機械損料、機械賃料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 4. 日当りの施工量は、50段を標準とする。  
 5. 発動発電機、トラッククレーンは、賃料とする。

## 4-13-2 プレートブラケット方式

プレートブラケット方式によるコネクタ取付けの歩掛は、次表を標準とする。

表4.22 コネクタ取付工（プレートブラケット方式）歩掛（1 t 当り）

名 称	規 格	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役		人	0.4
溶 接 工		〃	2.3
普 通 作 業 員		〃	0.6
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ 型 排出ガス対策型(第1次基準値) 50~55 t 吊	日	0.4
電 気 溶 接 機 運 転	半自動アーク溶接機 定格電流500A	〃	2.1
発 動 発 電 機 運 転	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 定格容量300kVA	〃	2.1

- (注) 1. 1日当りの施工量は、3 tを標準とする。  
 2. 発動発電機は、賃料とする。

## 4-14 鋼管矢板切断・撤去工

鋼管矢板の切断・撤去工は、水中切断機による鋼管矢板の切断及び切断後の鋼管矢板の撤去作業に適用する。

## 4-14-1 編成人員

日当り編成人員は、次表を標準とする。

表4.23 日当り編成人員 (人/日)

土木一般世話役	とび工	特殊作業員	普通作業員
1	1	1	1

4-14-2 鋼管矢板10本当り切断・撤去施工日数 ( $T_x$ )

鋼管矢板10本当り切断・撤去施工日数は、次式による。

$$T_x = T_y + T_z \quad (\text{日}/10\text{本})$$

$T_x$  : 鋼管矢板10本当り施工日数 (日/10本)

$T_y$  : " 切断日数 (日/10本)

$T_z$  : " 撤去日数 (日/10本)

4-14-3 鋼管矢板10本当り切断日数 ( $T_y$ )

表4.24 鋼管矢板10本当り切断日数 (日/10本)

鋼管矢板杭径	800mm	900~1,000mm	1,100~1,200mm
施工日数	1.4	1.6	1.8

4-14-4 鋼管矢板10本当り撤去日数 ( $T_z$ )

鋼管矢板10本当りの準備作業を含めた撤去日数は、次表を標準とする。

表4.25 鋼管矢板10本当り撤去日数 (日/10本)

鋼管矢板10本当り撤去日数	0.5
---------------	-----

## 5 単 価 表

(1) 鋼管矢板打込工（打撃工法）10本当り単価表

施工単価コード P1030901

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	$T_d \times 1$	表4.1	○
溶 接 工		〃	$T_d \times 2$	表4.1 必要に応じて計上	○
と び 工		〃	$T_d \times 2$	表4.1	○
普 通 作 業 員		〃	$T_d \times 1$	〃	○
鋼 管 矢 板		本	10	板厚, 杭径毎に別段書き	
補 強 材		〃		必要に応じて計上	
クローラ式杭打機運転		日	$T_d$	表3.1 機械損料	○
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ラ チスジブ型 排出ガス対策型(第1次 基準値) 50~55 t 吊	〃	$T_d$	表3.1 必要に応じて計上 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表4.5	○
計					

(注)  $T_d$ : 杭10本当り施工日数 (日/10本)(2) 鋼管内掘削工 $10m^3$ 当り単価表

施工単価コード P1030902

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.6	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
ハンマクラブ運転		日		〃 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	〃	○
計					

(3) 鋼管内コンクリート打設工 $10m^3$ 当り単価表

施工単価コード P1030903

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.7	○
特 殊 作 業 員		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
コンクリート		$m^3$		式4.1	○
コンクリートポンプ車運転	トラック架装・ブーム式 圧送能力 $90 \sim 110 m^3/h$	日		表4.7 機械損料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(4) 継手管内排土工継手100m当り単価表

施工単価コード	P1030904
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.9	○
特殊作業員		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
杭打ち用 ウォータージェット運転	エンジン式・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 圧力14.7MPa 吐出量325ℓ/min	日		〃 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	〃	○
計					

(5) 継手管内モルタル注入工継手100m当り単価表

施工単価コード	P1030905
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.10	○
特殊作業員		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
注 入 材 料		m <sup>3</sup>		式4.2	
発動発電機運転	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 定格容量60kVA	日		表4.10 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	〃	○
計					

(6) 継手管内止水材注入工継手100m当り単価表

施工単価コード	P1030906
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.12	○
特殊作業員		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
注 入 材 料		m <sup>3</sup>		式4.3	
止 水 袋		m		必要数量計上	
発動発電機運転	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 定格容量60kVA	日		表4.12 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	〃	○
計					

(7) 井筒内掘削工10m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード P1030907

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.14	○
普通作業員		〃		〃	○
クラムシエル運転	油圧ロープ式・クローラ型 バケット容量(平積)0.8m <sup>3</sup>	日		〃 機械損料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(8) 底面均し(敷砂)工10m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード P1030908

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.15	○
潜水士		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
敷砂材料		m <sup>3</sup>			
クラムシエル運転	油圧ロープ式・クローラ型 バケット容量(平積)0.8m <sup>3</sup>	日		表4.15 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表4.15	○
計					

(9) 底盤コンクリート打設工10m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード P1030909

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.16	○
特殊作業員		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
コンクリート		m <sup>3</sup>		式4.4	○
コンクリートポンプ車運転	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	日		表4.16 機械損料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					



(10) 井筒内支保設置・撤去工10 t 当り単価表

施工単価コード	P 1 0 3 0 9 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.18	○
と び 工		〃		〃	○
溶 接 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型(第1次基準値) 50～55 t 吊	日		〃 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表4.18	○
計					

(11) 井筒内支保間詰コンクリート工10m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 0 3 0 9 1 1
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.19	○
特 殊 作 業 員		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		式4.5	○
コンクリートポンプ車運転	トラック架装・ブーム式 圧送能力90～110m <sup>3</sup> /h	日		表4.19 機械損料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(12) コネクタ取付工(鉄筋スタッド方式)4列10段当り単価表

施工単価コード	P 1 0 3 0 9 1 7
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.21	○
特 殊 作 業 員		〃		〃	○
溶 接 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
鉄筋スタッド鋼材		本	40		
鉄筋スタッド施工機械運転	2,000 A用	日		表4.21 スタッド溶接機・4連ガン・ 制御装置・昇降フレーム・電 動空気圧縮機・自走式リフ ト(2台)を含む 機械損料	○
発 動 発 電 機 運 転	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型(第1次基 準値)定格容量250kVA	〃		表4.21 機械賃料	○
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型4.9 t 吊	〃		〃 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	〃	○
計					

(13) コネクタ取付工 (プレートブラケット方式) 1 t 当り単価表

施工単価コード	P 1 0 3 0 9 1 2
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.22	○
溶 接 工		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ラチスジ ブ型 排出ガス対策型(第1次基準 値) 50~55 t 吊	日		〃 機械損料	○
電気溶接機運転	半自動アーク溶接機 定格電流500A	〃		〃 機械損料	○
発動発電機運転	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型(第1次基準 値) 定格容量300kVA	〃		表4.22 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(注) 材料費は別途計上すること。

(14) 鋼管矢板切断・撤去工10本当り単価表

施工単価コード	P 1 0 3 0 9 1 3
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	$T_x \times 1$	表4.23	○
と び 工		〃	$T_x \times 1$	〃	○
特殊作業員		〃	$T_x \times 1$	〃	○
普通作業員		〃	$T_x \times 1$	〃	○
水中切断機運転		日	$T_y$	表4.24 機械損料	○
バイプロハンマ運転	60kW	〃	$T_z$	表4.25 機械損料	○
発動発電機運転	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型(第1次基準 値) 定格容量300kVA	〃	$T_x$	機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(注)  $T_x$  : 鋼管矢板10本当り施工日数 (日/10本) $T_y$  : 鋼管矢板10本当り切断日数 (日/10本) $T_z$  : 鋼管矢板10本当り撤去日数 (日/10本)

(15) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード						
クローラ式 杭 打 機	油圧ハンマ 直結三点支持式 又は、直/斜杭 打ち兼用油圧ハンマ・ 直結三点支持式	機-18	運 転 労 務 数 量 → 1.00 機 械 損 料 数 量 → 1.59 燃 料 消 費 量 → 下記のとおりとする <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>ラム質量</td> <td>燃料消費量(ℓ/日)</td> </tr> <tr> <td>10~12.5t</td> <td>156</td> </tr> <tr> <td>15t</td> <td>193</td> </tr> </table>	ラム質量	燃料消費量(ℓ/日)	10~12.5t	156	15t	193	P1005550
ラム質量	燃料消費量(ℓ/日)									
10~12.5t	156									
15t	193									
クローラ クレーン	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型(第1次基準値) 50~55 t 吊	機-18	運 転 労 務 数 量 → 1.00 燃 料 消 費 量 → 55 機 械 損 料 数 量 → 下記のとおりとする 鋼管矢板打込 → 1.59 そ の 他 工 種 → 1.49	P1005350						
ハンマグラブ		機-20	運 転 労 務 数 量 → 1.00 燃 料 消 費 量 → 55 機 械 損 料 1 → ハンマグラブ 機 械 損 料 数 量 → 1.49 機 械 損 料 2 → クローラクレーン 油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型(第1次基準値) 50~55 t 機 械 損 料 数 量 → 1.49	P1005950						
クラムシエル	油圧ロープ式・ クローラ型 バケット容量 (平積)0.8m <sup>3</sup>	機-18	運 転 労 務 数 量 → 1.00 燃 料 消 費 量 → 101 機 械 損 料 数 量 → 1.50	P1005100						
コンクリート ポンプ車	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	〃	運 転 労 務 数 量 → 1.00 燃 料 消 費 量 → 88 機 械 損 料 数 量 → 1.21	P1006350						
杭 打 ち 用 ウオータ ジェット	エンジン式・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 圧力14.7MPa 吐出量 325ℓ/min	機-24	燃 料 消 費 量 → 131 機 械 損 料 数 量 → 1.25	P1005450						
鉄筋スタッド 施工機械	2,000A用	機-25	機 械 損 料 数 量 → 1.75 スタッド溶殖機・4連ガン・制御装置・昇降フレーム・ 電動空気圧縮機・自走式リフト(2台)を含む	P1030923						
発 動 発 電 機 (コネクタ取付 鉄筋スタッド方式)	ディーゼルエンジン駆 動・排出ガス対策型 (第1次基準値) 定格容量250kVA	機-16	燃 料 消 費 量 → 186 機 械 賃 料 数 量 → 1.75	P1006650						
水中切断機		機-20	運 転 労 務 数 量 → 1.00 燃 料 消 費 量 → 73 機 械 損 料 1 → 水中切断機 機 械 損 料 数 量 → 1.49 機 械 損 料 2 → クローラクレーン 油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型(第1次基準値) 50~55 t 機 械 損 料 数 量 → 1.49	P1006900						
パイプロハンマ	60kW	機-20	運 転 労 務 数 量 → 1.00 燃 料 消 費 量 → 68 機 械 損 料 1 → パイプロハンマ60kW 機 械 損 料 数 量 → 1.19 機 械 損 料 2 → クローラクレーン 油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型(第1次基準値) 50~55 t 機 械 損 料 数 量 → 1.19	P1005600						
電気溶接機	半自動アーク溶接機 定格電流500A	機-25	機 械 損 料 数 量 → 1.50	P1006760						
発 動 発 電 機	ディーゼル エンジン駆動・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 定格容量60kVA 定格容量300kVA	機-16	燃 料 消 費 量 → 下記のとおりとする 継手内モルタル → 35 継手内止水材 → 42 コネクタ取付 → 226 (プレートカット方式) 鋼管矢板切断撤去 → 229 機 械 賃 料 数 量 → 1.30	P1006650						

## ⑤-2 中掘工法

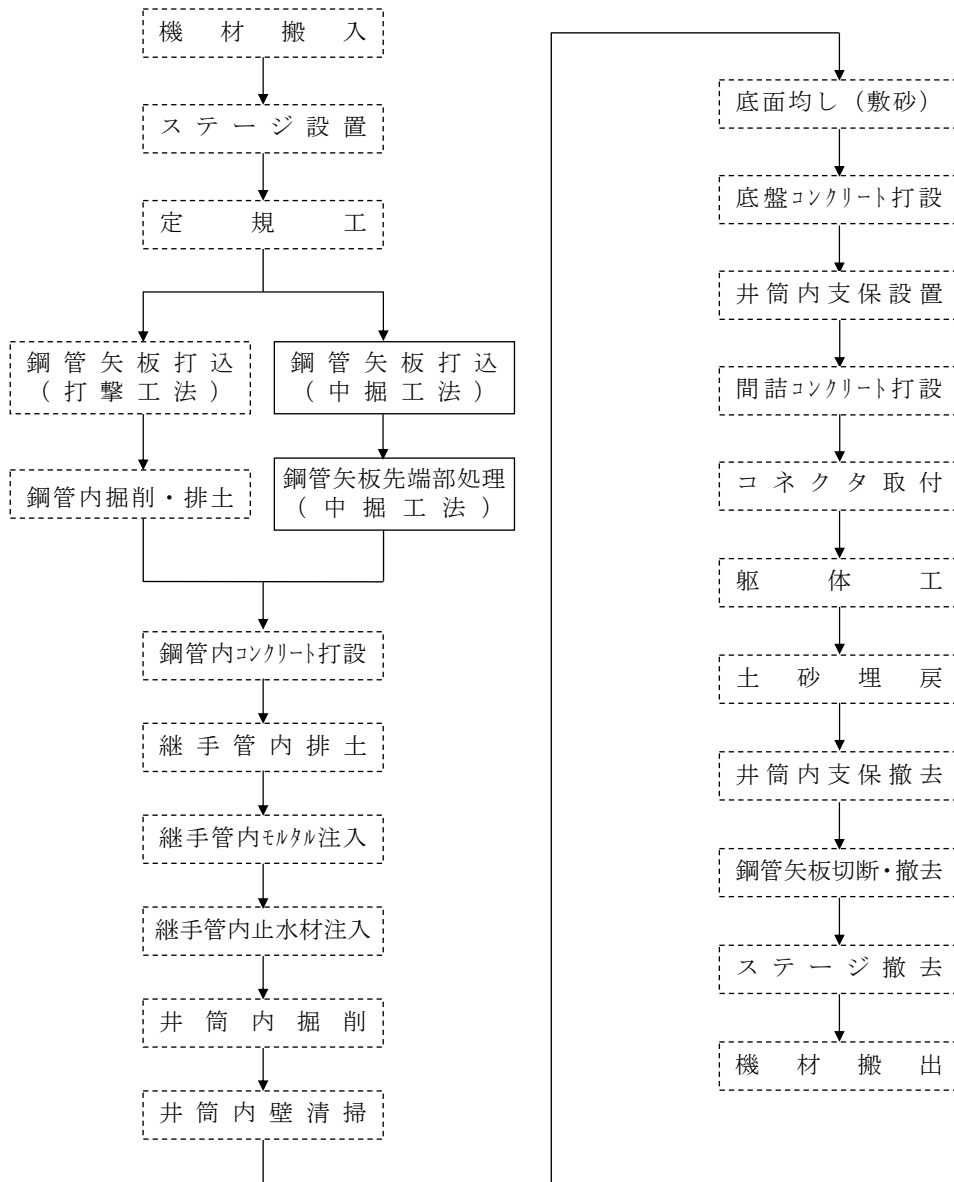
### 1 適用範囲

本資料は、橋梁下部等における杭径800～1,200mmの鋼管矢板による基礎工事のうち、仮締切兼用方式(中掘工法)に適用する。

なお、中掘工法の先端処理方法については、根固め工法(セメントミルク噴出攪拌方式)のみの適用とする。

### 2 施工概要

施工フローは、下記のとおりとする。



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 定規工，鋼管内コンクリート打設，継手管内排土，継手管内モルタル注入，継手管内止水材注入，井筒内掘削，井筒内壁清掃，底面均し(敷砂)，底盤コンクリート打設，井筒内支保設置・撤去，間詰コンクリート打設，コネクタ取付，鋼管矢板切断・撤去は、「第Ⅱ編第3章⑤-1 打撃工法」による。

図2-1 施工フロー

### 3 機種 の 選 定

#### 3-1 機種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
クローラ式アースオーガ アースオーガ中掘機	直結三点支持式 オーガ出力90kW	台	1	A区分に適用
	直結三点支持式 オーガ出力110kW			B区分に適用
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型(第1次基準値) 50~55 t 吊	"	1	鋼管径φ1,000mm以下
	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型(第1次基準値) 80 t 吊			鋼管径φ1,000mmを超え 1,200mm以下
バックホウ (クローラ型)	標準型・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> )	"	1	掘削土の処理作業 (仮棧橋上施工時は計上しない)
モルタルプラント	攪拌容量500ℓ×2槽 281~300ℓ/min	"	1	

(注) 現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

#### 3-2 クローラ式アースオーガの選定

クローラ式アースオーガの選定は、次図による。

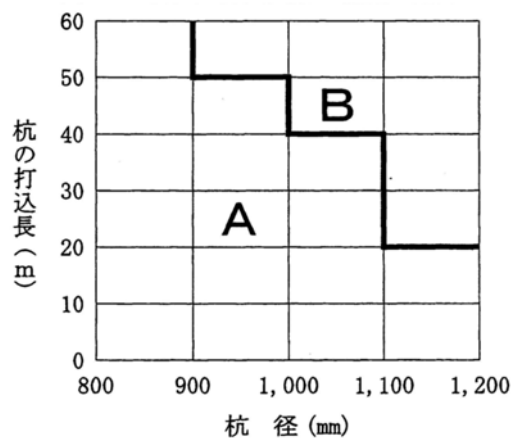


図3-1 クローラ式アースオーガの選定

## 4 施 工 步 掛

## 4-1 鋼管矢板打込工（中掘工法）

現場条件により油圧ハンマによる施工が出来ない場合は中掘工法とする。

## 4-1-1 編成人員

鋼管矢板中掘工法の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 日当り編成人員 (人)

土木一般世話役	とび工	特殊作業員	普通作業員	溶接工
1	2	1	1	2

## 4-1-2 施工歩掛

(1) 鋼管矢板1本当り施工時間 (T<sub>C</sub>)

$$T_C = T_E + T_Z$$

T<sub>C</sub> : 鋼管矢板1本当り施工時間 (分/本)

T<sub>E</sub> : 鋼管矢板1本当りオーガ掘削時間 (分/本)

T<sub>Z</sub> : 鋼管矢板1本当りグラウト施工・継手溶接・その他準備時間 (分/本)

1) 鋼管矢板1本当りオーガ掘削時間 (T<sub>E</sub>)

鋼管矢板1本当りオーガ掘削時間 (T<sub>E</sub>) は、次表を標準とする。

表4.2 鋼管矢板1本当りオーガ掘削時間 (T<sub>E</sub>) (分/本)

加重平均N値 鋼管矢板杭径		N値20未満		N値20以上40未満		N値40以上	
		800mm以上 1,000mm以下	1,000mmを超え 1,200mm以下	800mm以上 1,000mm以下	1,000mmを超え 1,200mm以下	800mm以上 1,000mm以下	1,000mmを超え 1,200mm以下
打 込 長	1m以上 5m以下	8.7	9.6	17.1	18.5	28.2	30.6
	5mを超え 10m以下	23.2	25.6	45.6	49.2	75.2	81.6
	10mを超え15m以下	37.7	41.6	74.1	80.0	122.2	132.6
	15mを超え20m以下	52.2	57.6	102.6	110.7	169.2	183.6
	20mを超え25m以下	66.7	73.6	131.1	141.5	216.2	234.6
	25mを超え30m以下	81.2	89.6	159.6	172.2	263.2	285.6
	30mを超え35m以下	95.7	105.6	188.1	203.0	310.2	336.6
	35mを超え40m以下	110.2	121.6	216.6	233.7	357.2	387.6
	40mを超え45m以下	124.7	137.6	245.1	264.5	404.2	438.6
	45mを超え50m以下	139.2	153.6	273.6	295.2	451.2	489.6
	50mを超え55m以下	153.7	169.6	302.1	326.0	498.2	540.6
	55mを超え60m以下	168.2	185.6	330.6	356.7	545.2	591.6

2) 鋼管矢板 1 本当りグラウト施工・継ぎ手溶接・その他準備時間 (T<sub>Z</sub>)表4.3 鋼管矢板 1 本当りグラウト施工・継手溶接・その他準備時間 (T<sub>Z</sub>) (分/本)

鋼管板厚		t9~10				t12				t14			
継杭回数		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
鋼管径	800mm以上1,000mm以下	111.6	184.8	258.0	331.2	111.6	194.6	277.6	360.6	111.6	205.9	300.2	394.5
	1,000mmを超え1,200mm以下	120.9	201.7	282.5	363.3	120.9	214.4	307.9	401.4	120.9	229.4	337.9	446.4
鋼管板厚		t16				t19							
継杭回数		0	1	2	3	0	1	2	3				
鋼管径	800mm以上1,000mm以下	116.5	220.6	329.6	438.6	111.6	247.9	384.2	520.5				
	1,000mmを超え1,200mm以下	120.9	247.9	374.9	501.9	120.9	283.4	445.9	608.4				

- (注) 1. 鋼管径・長さにかかわらず、グラウト注入(グラウトロッド挿入、引抜等を含む)の準備期間を含む。  
 2. 半自動溶接機 2 台を使用する場合の溶接時間を含む。また、溶接には連結継手管 2 箇所を含む。  
 3. 足場作り、杭打機の移動、鋼管矢板の吊込、芯出し及び回転防止材の設置等を含む。

## 4-1-3 諸雑費率

諸雑費は、グラウト材(セメントミルク)、溶接棒(ワイヤ)、杭先端加工、足場材の費用、オーガスクリュー・オーガヘッド・交流アーク溶接機損料、空気圧縮機運転費、電力に関する費用を含み、労務費、材料費、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表4.4 諸経費率 (%)

諸 雑 費 率	11
---------	----

## 5 単価表

(1) 鋼管矢板打込工（中掘工法）10本当り単価表

施工単価コード	P1030915
---------	----------

名称	規格	単位	数量	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	$10 \times T_c / 60 \times 1 / T \times 1$	表4.1	○
溶接工		〃	$10 \times T_c / 60 \times 1 / T \times 2$	〃	○
特殊作業員		〃	$10 \times T_c / 60 \times 1 / T \times 1$	〃	○
とび工		〃	$10 \times T_c / 60 \times 1 / T \times 2$	〃	○
普通作業員		〃	$10 \times T_c / 60 \times 1 / T \times 1$	〃	○
鋼管矢板		本		肉厚, 杭径毎に別段書き	
クローラ式アースオーガ アースオーガ中掘機運転		h	$10 \times T_c / 60$	表3.1 機械損料	○
クローラクレーン運転		〃	$10 \times T_c / 60 \times 0.6$	表3.1 機械損料	○
バックホウ (クローラ型)運転	標準型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積 $0.5m^3$ (平積 $0.4m^3$ )	〃	$10 \times T_c / 60 \times 0.3$	表3.1 機械損料 (注)3	○
モルタルプラント運転	攪拌容量 $5000 \times 2$ 槽	日	$10 \times T_c / 60 \times 1 / T$	表3.1 機械損料	○
諸雑費		式	1	表4.4	○
計					

- (注) 1.  $T_c$ : 鋼管矢板1本当り施工時間(分/本)  
 2. T: 杭打機運転1日当り運転時間  
 3. バックホウ運転については、仮棧橋上施工時には計上しない。

(2) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項	施工単価コード
クローラ式アースオーガ アースオーガ中掘機	直結三点支持式 オーガ出力90kW オーガ出力110kW	機-1		P1000595
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 排出ガス対策型(第1 次基準値) 50~55t吊・ 80t吊	機-1		P1000040
バックホウ (クローラ型)	標準型・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 山積 $0.5m^3$ (平積 $0.4m^3$ )	機-1		P1000110
モルタルプラント	攪拌容量 $5000 \times 2$ 槽	機-25	機械損料数量→1.00	P1030921



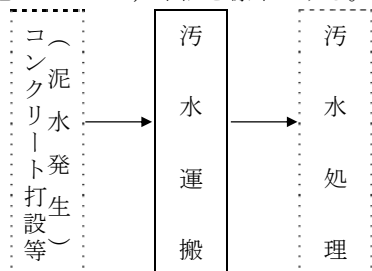
## ⑥ 泥水運搬工

### 1 適用範囲

本資料は、工事の施工に伴い発生する泥水を、汚泥吸排車（積載質量8.0 t）を使用して運搬する場合に適用する。なお、泥水処理が必要な場合は、泥水処理費を別途計上する。

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



（注）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

### 3 機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種の選定

機 械 名	規 格	摘 要
汚 泥 吸 排 車	[トラック架装型]積載質量8.0 t 吸入管径φ75mm	

### 4 汚泥吸排車の運搬作業

汚泥吸排車（積載質量8.0 t）による泥水100m<sup>3</sup>当たりの運搬日数は、次表を標準とする。

表4.1 吸排車汚水運搬日数 (100m<sup>3</sup>当たり)

積込運搬機種・規格	汚泥吸排車[トラック架装型]積載質量 8.0 t 吸入管径φ75mm				
D I D区間：無し					
運 搬 距 離 ( km )	2.0以下	6.3以下	14.8以下	25.7以下	60.0以下
運 搬 日 数 ( 日 )	2.2	2.6	3.2	4.3	6.5
D I D区間：有り					
運 搬 距 離 ( km )	1.9以下	5.9以下	13.1以下	22.6以下	60.0以下
運 搬 日 数 ( 日 )	2.2	2.6	3.2	4.3	6.5

- （注）
1. 上表は、汚水100m<sup>3</sup>を運搬（汚水の吸入及び排出を含んだ）する日数である。
  2. 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なるときは平均値とする。
  3. 自動車専用道路を利用する場合には、別途考慮する。
  4. D I D（人口集中地区）は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。
  5. 運搬距離が、60kmを超える場合は、別途考慮とする。

## 5 単 価 表

(1) 汚泥吸排車運搬100m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 0 3 1 3 0 1
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
汚 泥 吸 排 車 運 転	積載質量8.0 t 吸入管径 φ 75mm	日		表4.1 機械損料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
汚 泥 吸 排 車	積載質量8.0 t 吸入管径 φ 75mm	機-19	運転労務数量→1.20 燃料消費量 →96 機械損料数量→1.44	P 1 0 0 8 3 0 0

## 第4章 コンクリート工

- ① コンクリート工\*……………Ⅱ-4-①-1
  - 1 適用範囲……………Ⅱ-4-①-1
  - 2 施工概要……………Ⅱ-4-①-1
  - 3 コンクリート打設工法の選定……………Ⅱ-4-①-2
  - 4 施工パッケージ……………Ⅱ-4-①-4
  - 5 施工歩掛……………Ⅱ-4-①-9
  - 6 単価表……………Ⅱ-4-①-11
- ② 型枠工\*……………Ⅱ-4-②-1
  - 1 適用範囲……………Ⅱ-4-②-1
  - 2 施工概要……………Ⅱ-4-②-1
  - 3 施工パッケージ……………Ⅱ-4-②-2
- ③ 張りコンクリート工……………Ⅱ-4-③-1
  - 1 適用範囲……………Ⅱ-4-③-1
  - 2 施工概要……………Ⅱ-4-③-2
  - 3 機種の選定……………Ⅱ-4-③-4
  - 4 施工歩掛……………Ⅱ-4-③-4
  - 5 単価表……………Ⅱ-4-③-7



## 第4章 コンクリート工

### ① コンクリート工\*

#### 1 適用範囲

本資料は、一般的な構造物（無筋構造物、鉄筋構造物、小型構造物）の人力及び機械によるコンクリート打設、及び人力によるモルタル練（人力による現地練）に適用する。

##### 1-1 適用出来る範囲（以下のいずれかの条件に該当する場合）

- (1) 無筋構造物（表 1.1 を参照）
- (2) 鉄筋構造物（表 1.1 を参照）
- (3) 小型構造物（表 1.1 を参照）
- (4) モルタル練の混合比は 1 : 3（セメント : 砂）とする。

##### 1-2 適用出来ない範囲（以下のいずれかの条件に該当する場合）

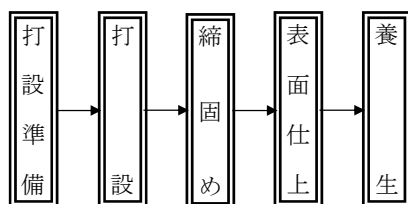
- (1) ダムコンクリート、トンネル覆工コンクリート、砂防コンクリート、コンクリート舗装、消波根固めブロック、コンクリート桁及び軽量コンクリート等の特殊コンクリート打設、並びに、橋梁床版の養生工
- (2) 場所打擁壁工（1）（2）
- (3) 函渠工（1）（2）
- (4) 共同溝工（ただし、現場打ちの電線共同溝（C・C・BOX）を除く。）
- (5) 橋台・橋脚工（1）（2）
- (6) 張りコンクリート工（平均厚さ 5 cm 以上 10cm 以下）
- (7) 深礎工

表 1.1 コンクリート構造物の分類

構造物種別	コンクリート構造物の分類
無筋構造物	マッシブな構造物、比較的単純な鉄筋を有する構造物、均しコンクリート等
鉄筋構造物	水路、水門、ポンプ場下部工、栈橋上部コンクリート、橋梁床版、壁高欄等の鉄筋量の多い構造物
小型構造物	コンクリート断面積が 1 m <sup>2</sup> 以下の連続している側溝、笠コンクリート等、コンクリート量が 1 m <sup>3</sup> 以下の点在する集水桝、照明基礎、標識基礎等

#### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



（注）本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

### 3 コンクリート打設工法の選定

コンクリート打設工法の選定は、図3-1及び図3-2、図3-3を標準とするが、現場状況等を考慮し、これにより難しい場合は、別途考慮する。

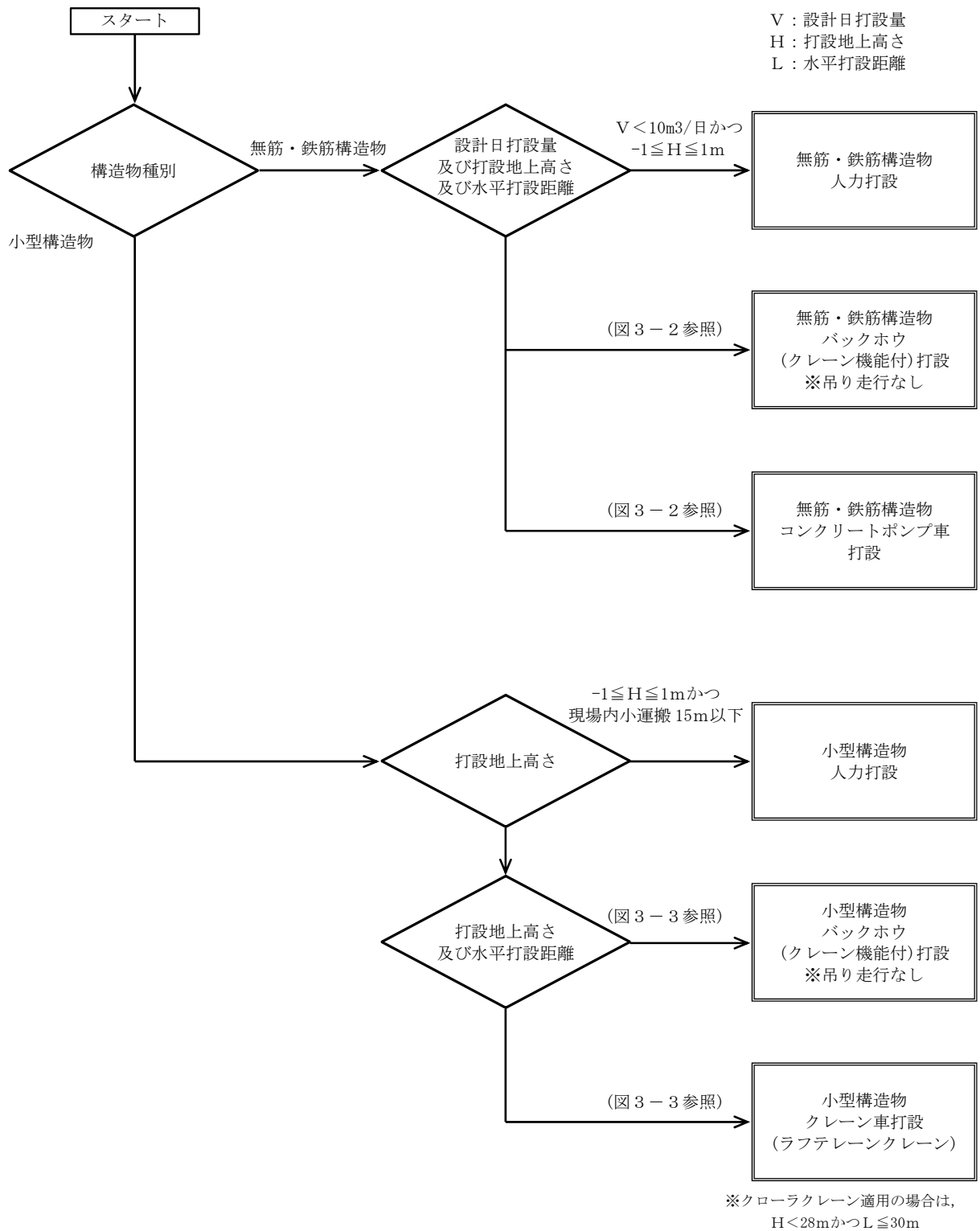


図3-1 コンクリート打設工法の選定

## (1) 無筋・鉄筋構造物

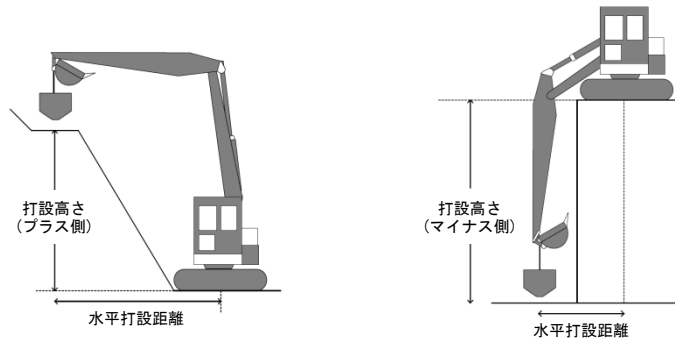
打設地上高さ	4.5m超	適用範囲外					適用範囲外	
	4.5m以下	バックホウ (クレーン機能付) 打設 ただしL≤4.0m ※吊り走行なし	コンクリートポンプ車打設		コンクリートポンプ車打設			
	1.0m超	人力打設 (現場内小運搬15m以下)	コンクリートポンプ車打設		コンクリートポンプ車打設			
	1.0m以下		コンクリートポンプ車打設		コンクリートポンプ車打設			
	0m	10m <sup>3</sup> /日未満	10m <sup>3</sup> /日以上	100m <sup>3</sup> /日未満	100m <sup>3</sup> /日以上	500m <sup>3</sup> /日未満		500m <sup>3</sup> /日以上
	-1.0m以上	バックホウ (クレーン機能付) 打設 ただしL≤2.0m ※吊り走行なし	コンクリートポンプ車打設		コンクリートポンプ車打設			
	-1.0m未満		コンクリートポンプ車打設		コンクリートポンプ車打設			
-6.5m以上	適用範囲外							
-6.5m未満	適用範囲外							
設計日打設量								

図3-2 コンクリート打設工法の選定(無筋・鉄筋構造物)

## (2) 小型構造物

打設地上高さ	28m以下	適用範囲外					適用範囲外	
	4.5m超	バックホウ (クレーン機能付) 打設 ※吊り走行なし	クレーン車打設 【ラフテレーンクレーン】		クレーン車打設 【クローラクレーン】			
	4.5m以下		クレーン車打設 【ラフテレーンクレーン】		クレーン車打設 【クローラクレーン】			
	1.0m超	人力打設 (現場内小運搬) 15m以下	クレーン車打設 【ラフテレーンクレーン】		クレーン車打設 【クローラクレーン】			
	1.0m以下		クレーン車打設 【ラフテレーンクレーン】		クレーン車打設 【クローラクレーン】			
	0m	2m以下	2m超	4m以下	4m超	15m以下		15m超
	-1.0m以上	バックホウ (クレーン機能付) 打設 ※吊り走行なし		クレーン車打設 【ラフテレーンクレーン】		クレーン車打設 【クローラクレーン】		
-1.0m未満	バックホウ (クレーン機能付) 打設 ※吊り走行なし		クレーン車打設 【ラフテレーンクレーン】		クレーン車打設 【クローラクレーン】			
-6.5m以上	適用範囲外							
-6.5m未満	適用範囲外							
水平打設距離								

図3-3 コンクリート打設工法の選定(小型構造物)



(参考図) バックホウによるコンクリート打設範囲

4 施工パッケージ

4-1 コンクリート (施工単価コード: Q1240110)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 4.1 コンクリート 積算条件区分一覧

(積算単位: m3)

構造物種別	打設工法	コンクリート規格	設計日打設量	養生工の種類	圧送管延長距離区分	現場内小運搬の有無	打設高さ, 水平打設距離
無筋・鉄筋構造物	コンクリートポンプ車打設	(表4.3)	10m3 以上 100m3 未満	養生無し	延長無し	—	—
					60m以下	—	—
					60mを超え 120m以下	—	—
					120mを超え 180m以下	—	—
					180mを超え 240m以下	—	—
				一般養生	延長無し	—	—
					60m以下	—	—
					60mを超え 120m以下	—	—
					120mを超え 180m以下	—	—
					180mを超え 240m以下	—	—
				特殊養生 (練炭, ジェットヒータ)	延長無し	—	—
					60m以下	—	—
			60mを超え 120m以下		—	—	
			120mを超え 180m以下		—	—	
			180mを超え 240m以下		—	—	
			100m3 以上 500m3 未満	養生無し	延長無し	—	—
					240m以下	—	—
				一般養生	延長無し	—	—
	240m以下	—			—		
	特殊養生 (練炭, ジェットヒータ)	延長無し		—	—		
		240m以下		—	—		
	—	バックホウ (クレーン機能付) 打設	—	養生無し	—	—	
				一般養生	—	—	
				特殊養生 (練炭, ジェットヒータ)	—	—	
—	人力打設	—	養生無し	有り	—		
				無し	—		
			一般養生	有り	—		
				無し	—		
			特殊養生 (練炭, ジェットヒータ)	有り	—		
				無し	—		



構造物種別	打設工法	コンクリート規格	設計日打設量	養生工の種類	圧送管延長距離区分	現場内小運搬の有無	打設高さ, 水平打設距離	
小型構造物	クレーン車打設	(表4.3)	-	養生無し	-	-	(表4.4)	
				一般養生				
				特殊養生(練炭)				
				特殊養生(ジェットヒータ)				
	バックホウ(クレーン機能付)打設		-	養生無し	-	-	-	
				一般養生				
				特殊養生(練炭)				
				特殊養生(ジェットヒータ)				
	人力打設		-	養生無し	-	-	有り	-
				一般養生			無し	
				特殊養生(練炭)			有り	
				特殊養生(ジェットヒータ)			無し	
					有り			
					無し			
					有り			
					無し			

- (注) 1. 上表は、一般的な構造物(無筋構造物、鉄筋構造物、小型構造物)のコンクリート打設、締固め、表面仕上、養生、15m以下の人力運搬車による現場内小運搬(人力打設で、現場内小運搬「有り」の場合)、シュート、コンクリートバイブレータ、コンクリートバケット損料、電力に関する経費、ホースの筒先作業等を行う機械付補助作業(コンクリートポンプ車打設の場合)、コンクリートバケットへのコンクリート積込及び玉掛作業等を行う機械付補助作業(クレーン車打設及びバックホウ(クレーン機能付)打設の場合)等、その施工に要する全ての費用を含む。
2. コンクリートの材料ロスを含む。標準ロス率は、無筋構造物が+0.07、鉄筋構造物が+0.03、小型構造物が+0.06とする。
3. 無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設において、コンクリートポンプ車圧送のコンクリートのスランプ値及び粗骨材の最大寸法は、次表のとおりとする。

表 4.2 無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車圧送のコンクリートの標準範囲

スランプ (cm)	粗骨材の最大寸法 (mm)
8 ~ 12	40 以下

4. 無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設において、コンクリートポンプ車から作業範囲 30mを超える場合は、超えた部分について圧送管延長距離を積算条件区分から選択する。この場合、圧送管の日々の組立・撤去費用を含む。なお、圧送管の固定足場(受枠)を必要とする場合は、別途計上する。
5. 無筋・鉄筋構造物バックホウ(クレーン機能付)打設及び小型構造物バックホウ(クレーン機能付)打設のバケット容量は、 $V=0.3m^3$ を標準とする。
6. 小型構造物クレーン車打設において、クローラクレーンを使用する場合は、現場条件から打設高さを検討し、適当なブーム長さを設定する。
7. 小型構造物クレーン車打設のバケット容量は、 $V=0.6m^3$ を標準とする。
8. 特殊養生は、河川・海岸・道路工事等における寒中コンクリートの養生に適用する。なお、養生方法は給熱養生を標準とし、異形ブロック製作における養生は適用しない。養生のための足場は別途計上とする。

表 4.3 コンクリート規格

積算条件	区分		
コンクリート 規格	21-8-25 (20) (普通)	24-8-40 (普通)	24-12-40 (高炉)
	21-12-25 (20) (普通)	24-12-40 (普通)	21-12-40 (高炉)
	24-8-25 (20) (普通)	4.5-2.5-40 (普通)	40-8-25 (早強)
	24-12-25 (20) (普通)	21-8-25 (20) (高炉)	40-12-25 (早強)
	27-8-25 (20) (普通)	21-12-25 (20) (高炉)	21-8-25 (早強)
	27-12-25 (20) (普通)	24-8-25 (20) (高炉)	21-12-25 (早強)
	30-8-25 (20) (普通)	24-12-25 (20) (高炉)	24-8-25 (早強)
	30-12-25 (20) (普通)	19.5-5-40 (高炉)	24-12-25 (早強)
	40-8-25 (20) (普通)	19.5-8-40 (高炉)	18-8-25 (高炉)
	40-12-25 (20) (普通)	19.5-12-40 (高炉)	18-12-25 (高炉)
	18-8-40 (普通)	18-5-40 (高炉)	21-5-80 (高炉)
	18-12-40 (普通)	21-5-40 (高炉)	18-3-40 (高炉)
	19.5-8-40 (普通)	18-8-40 (高炉)	21-3-40 (高炉)
	21-8-40 (普通)	18-12-40 (高炉)	各種
	21-12-40 (普通)	21-8-40 (高炉)	
22.5-8-40 (普通)	24-8-40 (高炉)		

表 4.4 打設高さ, 水平打設距離

積算条件	区分
打設高さ, 水平打設距離	打設高さ約 17m以下, 水平打設距離約 17m以下
	打設高さ約 25m以下, 水平打設距離約 18m以下
	打設高さ約 25m以下, 水平打設距離約 20m以下
	打設高さ約 28m以下, 水平打設距離約 20m以下
	水平打設距離約 30m以下

## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表 4.5 コンクリート 代表機材規格一覧

項目	代表機材規格	備考		
機械	K1	<p>コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式] 圧送能力 90～110m<sup>3</sup>/h</p> <p>バックホウ (クローラ型) [標準型・超低騒音型・ クレーン機能付・排出ガス対策型 (2011年規制)] 山積 0.8m<sup>3</sup> (平積 0.6m<sup>3</sup>) 吊能力 2.9 t</p> <p>ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第1次基準値)] 16 t 吊</p> <p>ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第1次基準値)] 20 t 吊</p> <p>ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第1次基準値)] 25 t 吊</p> <p>ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第1次基準値)] 35 t 吊</p> <p>クローラクレーン [油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型]50 t 吊</p>	<p>無筋・鉄筋構造物ポンプ車打設の場合</p> <p>・賃料 ・無筋・鉄筋構造物バックホウ打設の 場合、又は小型構造物バックホウ打設 の場合</p> <p>・賃料 ・小型構造物で、打設高さ約 17m以下、 水平打設距離約 17m以下の場合</p> <p>・賃料 ・小型構造物で、打設高さ約 25m以下、 水平打設距離約 18m以下の場合</p> <p>・賃料 ・小型構造物で、打設高さ約 25m以下、 水平打設距離約 20m以下の場合</p> <p>・賃料 ・小型構造物で、打設高さ約 28m以下、 水平打設距離約 20m以下の場合</p> <p>・賃料 ・小型構造物で、水平打設距離約 30m 以下の場合</p>	
	K2	<p>業務用可搬型ヒータ [ジェットヒータ] [油だき・熱風・直火型] 熱出力 126MJ/h (30, 100kcal/h) 油種 灯油</p>	<p>無筋・鉄筋構造物で、特殊養生(練炭、 ジェットヒータ)の場合、又は小型構造 物で、特殊養生(ジェットヒータ)の場 合</p>	
	K3	—		
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	土木一般世話役	
		R4	運転手(特殊)	<p>無筋・鉄筋構造物ポンプ車打設の場合、 無筋・鉄筋構造物バックホウ打設の場 合、又は小型構造物バックホウ打設の 場合</p>
材料	Z1	生コンクリート 高炉 24-12-25 (20) W/C55%		
	Z2	軽油 パトロール給油	<p>無筋・鉄筋構造物ポンプ車打設の場合、 無筋・鉄筋構造物バックホウ打設の場 合、小型構造物バックホウ打設の場合、 又は小型構造物で、水平打設距離約 30 m以下の場合</p>	
	Z3	灯油 白灯油 業務用 ミニローリー	<p>無筋・鉄筋構造物で、特殊養生(練炭、 ジェットヒータ)の場合、又は小型構 造物で、特殊養生(ジェットヒータ) の場合</p>	
	Z4	—		
市場単価	S	—		

## 4-2 モルタル練（施工単価コード：Q1240115）

## (1) 条件区分

モルタル練の条件区分は、次表を標準とする。

表 4.6 モルタル練 積算条件区分一覧（積算単位：m<sup>3</sup>）

セメント種類
普通
高炉

表 4.7 モルタル材料（1m<sup>3</sup> 当り）

混 合 比	セ メ ン ト	砂
1 : 3	530 kg	1.05m <sup>3</sup>

- (注) 1. 上表は、人力によるモルタル練作業の他、スコップ、コラ、バケツ、一輪車、水平器等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料(損料等)を含む。  
 2. 上表は、材料ロスを含む。  
 3. 上表は、目地等の仕上げを含まない。  
 4. 混合比1:1, 1:2の場合は、見積り等により別途積算する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 4.8 モルタル練 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	セメント 高炉 B 25kg 袋入	
	Z2	砂 細目(洗い)	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 5 施 工 歩 掛

### 5-1 圧送管組立・撤去

#### 5-1-1 適用範囲

本歩掛は、表 5.1 に示す施工パッケージ以外で、コンクリートポンプ車から作業範囲 30m を超える場合の、超えた部分の圧送管延長分の組立・撤去到適用する。

表 5.1 本歩掛が適用出来ない施工パッケージ

・函渠（1）	・重力式擁壁	・もたれ式擁壁
・逆T型擁壁	・L型擁壁	・コンクリート打設（深礎工）
・コンクリート		

#### 5-1-2 圧送管組立・撤去歩掛

コンクリートポンプ車から作業範囲 30m を超える場合は、超えた部分の圧送管延長分について、次表の労務を、組立・撤去歩掛として計上する。

なお、これにより難い場合は別途考慮する。

表 5.2 圧送管組立・撤去歩掛 (10m 当り)

名 称	単 位	組 立	撤 去
普通作業員	人	0.26	0.20

(注) 圧送管の固定足場（受枠）を必要とする場合は、別途計上する。

### 5-2 養 生 工

#### 5-2-1 適用範囲

本歩掛は、表 5.3 に示す施工パッケージ以外の養生工に適用する。

表 5.3 本歩掛が適用出来ない施工パッケージ

・ヒューム管（B形管）	・函渠（1）	・現場打基礎コンクリート
・天端コンクリート	・小型擁壁	・重力式擁壁
・もたれ式擁壁	・逆T型擁壁	・L型擁壁
・コンクリート打設（深礎工）	・コンクリート	

#### 5-2-2 一般養生工

一般養生工における歩掛は、次表を標準とする。

表 5.4 養生歩掛 (10m<sup>3</sup> 当り)

名 称	単 位	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
土木一般世話役	人	0.08	0.05	0.18
普通作業員	〃	0.25	0.13	0.52
諸 雑 費 率	%	10	21	13

(注) 諸雑費は、シート、養生マット、角材、パイプ、散水等に使用する機械の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

### 5-3 養生工（特殊養生）

#### 5-3-1 適用範囲

本歩掛は、表 5.5 に示す施工パッケージ以外の河川、海岸、道路工事等における寒中コンクリートの養生に適用する。なお、養生方法は給熱養生を標準とし、異形ブロック製作における養生は、適用しない。

表 5.5 本歩掛が適用出来ない施工パッケージ

・ヒューム管（B形管）	・函渠（1）	・現場打基礎コンクリート
・天端コンクリート	・小型擁壁	・重力式擁壁
・もたれ式擁壁	・逆T型擁壁	・L型擁壁
・コンクリート打設（深礎工）	・コンクリート	

## 5-3-2 特殊養生工

## 5-3-2-1 特殊養生工（練炭養生）

練炭による特殊養生歩掛は、次表を標準とする。

表 5.6 特殊養生歩掛（練炭養生） (10m<sup>3</sup> 当り)

名 称	単 位	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
土 木 一 般 世 話 役	人	0.25	0.15	0.46
普 通 作 業 員	〃	0.72	0.44	1.3
諸 雑 費 率	%	19	20	26

(注) 1. 諸雑費は、練炭、コンロ、シート、養生マット、角材、パイプ等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

2. 養生のための足場は、別途計上する。

## 5-3-2-2 特殊養生工（ジェットヒータ養生）

## (1) 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表 5.7 機種を選定

機 械 名	規 格
業務用可搬型ヒータ [ジェットヒータ]	[油だき・熱風・直火型] 熱出力 126MJ/h (30,100kcal/h) 油種 灯油

## (2) 施工歩掛

ジェットヒータによる特殊養生歩掛は、次表を標準とする。

表 5.8 特殊養生歩掛（ジェットヒータ養生） (10m<sup>3</sup> 当り)

名 称	単 位	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
土 木 一 般 世 話 役	人	0.21	0.12	0.69
普 通 作 業 員	〃	0.6	0.35	2.0
業務用可搬型ヒータ [ジェットヒータ] 運転	日	1.6	1.8	7.8
諸 雑 費 率	%	11	22	28

(注) 1. ジェットヒータは、賃料とする。

2. 諸雑費は、電力に関する経費、シート、養生マット、角材、パイプ等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

3. 養生のための足場は、別途計上する。

## (3) 運転時間

ジェットヒータによる特殊養生に要する施工機械運転日当り運転時間は、次表を標準とする。

表 5.9 施工機械運転日当り運転時間 (h/日)

名 称	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
業務用可搬型ヒータ [ジェットヒータ] 運転	18.5	15.2	20.1

(注) ジェットヒータの運転時間当り燃料消費量は、灯油 3.6ℓ/h とする。

## 6 単 価 表

(1) 圧送管組立・撤去費10m3当り単価表

施工単価コード	P 1 0 4 0 1 0 2
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
普 通 作 業 員		人	0.46×L/B	表5.2	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

- (注) 1. Lは、コンクリートポンプ車から作業範囲 30mを超えた部分の圧送管延長とする。  
 2. Bは、コンクリートの標準日打設とする。  
 3. 設計日打設量が10m3以上100m3未満の場合は、標準日打設量を69m3とする。  
 4. 設計日打設量が100m3以上500m3未満の場合は、標準日打設量を280m3とする。

(2) 養生工（一般養生）10m3当り単価表

施工単価コード	P 1 0 4 0 1 0 6
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表5.4	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○
計					

(3) 養生工（特殊養生・練炭）10m3当り単価表

施工単価コード	P 1 0 4 0 1 0 6
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表5.6	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○
計					

(4) 養生工（特殊養生・ジェットヒータ）10m3当り単価表

施工単価コード	P 1 0 4 0 1 0 6
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表5.8	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
業 務 用 可 搬 型 ヒ ー タ [ジェットヒータ] 運 転	[油だき・熱風・直火型] 熱出力 126MJ/h (30, 100kcal/h) 油種 灯油	日		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○
計					

(5) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適 用 単 価 表	指 定 事 項	施 工 単 価 コード
業 務 用 可 搬 型 ヒ ー タ [ジェットヒータ]	[油だき・熱風・直火型] 熱出力 126MJ/h (30, 100kcal/h) 油種 灯油	機-16	燃 料 消 費 量 → 表 5.9 機 械 賃 料 数 量 → 1.20	P 1 0 4 0 1 2 5

## ② 型枠工\*

### 1 適用範囲

本資料は、一般土木工事の構造物及び「土木構造物設計マニュアル（案）－土木構造物・橋梁編－」（平成11年10月28日建設省）に基づき設計された場所打ち鉄筋構造物（ボックスカルバート、L型、逆T式擁壁、張出し式・壁式橋脚）の施工にかかる型枠，橋梁の床版部・支承部・連結部等に使用する発泡スチロールによる撤去しない埋設型枠に適用する。

#### 1-1 適用出来る範囲

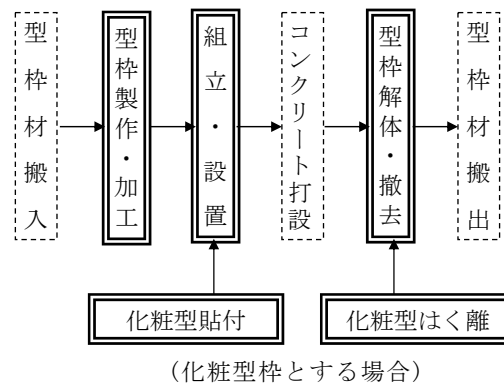
- (1) 平均設置高 30m以下の場合
- (2) 第Ⅱ編第2章共通工④-1 場所打擁壁工（1）。ただし「3-2 化粧型枠」に限る。

#### 1-2 適用出来ない範囲

- (1) 張りコンクリート工（平均厚さ 5 cm以上10cm以下），鋼橋床版，コンクリート桁，砂防，ダム，トンネル等で，標準歩掛において別途，型枠の基準が設定されている工種の場合
- (2) 「土木構造物設計マニュアル（案）－樋門編－」（平成13年12月21日国土交通省）に基づき設計された函渠，胸壁，しゃ水壁，門柱，ゲート操作台，翼壁の型枠工
- (3) 第Ⅱ編第2章共通工④-1 場所打擁壁工（1）。ただし「3-2 化粧型枠」を除く。
- (4) 化粧型と型枠が一体となった製品等を使用し，貼付・はく離作業が不要な場合

### 2 施工概要

施工フローは，下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは，二重実線部分のみである。  
 2. 構造物の分類は，「第Ⅱ編第4章コンクリート工①コンクリート工」による。  
 3. 水抜きパイプの有無にかかわらず適用できる。



### 3 施工パッケージ

#### 3-1 型枠（施工単価コード：Q1240210）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

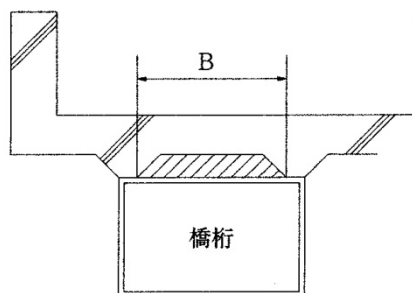
表 3.1 型枠 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

型枠の種類	構造物の種類
一般型枠	鉄筋・無筋構造物
	小型構造物
	鉄筋・無筋構造物(合板円形型枠使用)
	トンネル非常駐車帯妻部, 箱抜き
化粧型枠	均しコンクリート
	鉄筋・無筋構造物
	小型構造物
撤去しない埋設型枠	鉄筋・無筋構造物(合板円形型枠使用)
	床版部
	支承部・連結部

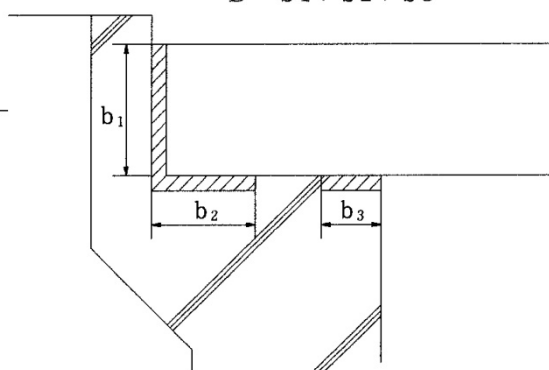
- (注) 1. 上表は型枠の組立・設置・撤去、水抜パイプの設置、はく離剤塗布及びケレン作業の他、型枠用合板、鋼製型枠、型枠用金物、組立支持材、さん木、洋釘、はく離剤及び電気ドリル、電気ノコギリ損料、電力に関する経費、仮設材の持上(下)げ及び型枠の製作・組立・解体に要する機械の費用等、その施工に要する全ての費用を含む。ただし、化粧型枠(材料費)及び撤去しない埋設型枠(材料費)は含まない。
2. 鉄筋・無筋構造物(合板円形型枠使用)は、半径5m以下の円形部分に適用する。
3. 撤去しない埋設型枠の床版部には、接着・小運搬を含む。また、支承部・連結部には発泡スチロールの加工・接着・現場内小運搬を含む。
4. 水抜きパイプの有無にかかわらず適用できる。ただし、水抜パイプ材料は、必要量を別途計上する。
5. コンクリート、足場、支保は含まない。
6. 化粧型枠(使い捨て型)の材料費は、別途計上する。
7. 化粧型枠の処分費が必要な場合は、別途計上する。
8. 撤去しない埋設型枠の材料費(発泡スチロール)は、別途計上とする。  
なお、床版部はハンチ等の加工費も含めて別途計上する。
9. 撤去しない埋設型枠の設置面積は下記とする。
- $$\text{設置面積 (m}^2\text{)} = B \times L \quad B: \text{設置幅 (m)} \\ L: \text{設置延長 (m)}$$

(1)床版部



(2)支承部・連結部

$$B = b_1 + b_2 + b_3$$



## 10. 撤去しない埋設型枠の材料（発泡スチロール）の使用量

支承部・連結部の発泡スチロールの使用量は、次式による。

$$\text{使用量(m2)} = \text{設置面積(m2)} \times (1 + K) \dots\dots\dots (\text{式 2.1})$$

K：ロス率

表 3.2 ロス率 (K)

ロス率	+ 0.04
-----	--------

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.3 型枠 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	型わく工	一般型枠・化粧型枠の場合
		特殊作業員	撤去しない埋設型枠の場合
		トンネル特殊工	トンネル非常駐車帯妻部、箱抜きの場合
	R2	普通作業員	
		トンネル作業員	トンネル非常駐車帯妻部、箱抜きの場合
	R3	土木一般世話役	
		トンネル世話役	トンネル非常駐車帯妻部、箱抜きの場合
R4	—		
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-2 化粧型枠（施工単価コード：Q1240215）

## (1) 条件区分

化粧型枠の積算条件区分はない。

積算単位はm<sup>2</sup>とする。

- (注) 1. 化粧型の貼付・はく離作業が必要な化粧型枠（使い捨て型）の製作・設置・撤去、はく離剤及び電気ドリル、電動ノコギリ損料、電力に関する経費、仮設材の持上（下）げ機械に要する費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等）の内、一般型枠との差額のみを含む。ただし、化粧型枠（材料費）は含まない。
2. 化粧型と型枠が一体となった製品を使用し、貼付・はく離作業が不要な場合は適用できない。
3. 化粧型枠の材料費は別途計上する。
4. 化粧型枠の処分費が必要な場合は別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下記機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.4 化粧型枠 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1	—
	K2	—
	K3	—
労務	R1	型わく工
	R2	普通作業員
	R3	土木一般世話役
	R4	—
材料	Z1	—
	Z2	—
	Z3	—
	Z4	—
市場単価	S	—

## 3-3 化粧型枠（材料費）

## (1) 条件区分

化粧型枠（材料費）の積算条件区分はない。

積算単位はm<sup>2</sup>とする。

## 3-4 撤去しない埋設型枠（材料費）

## (1) 条件区分

撤去しない埋設型枠（材料費）の積算条件区分はない。

積算単位はm<sup>2</sup>とする。

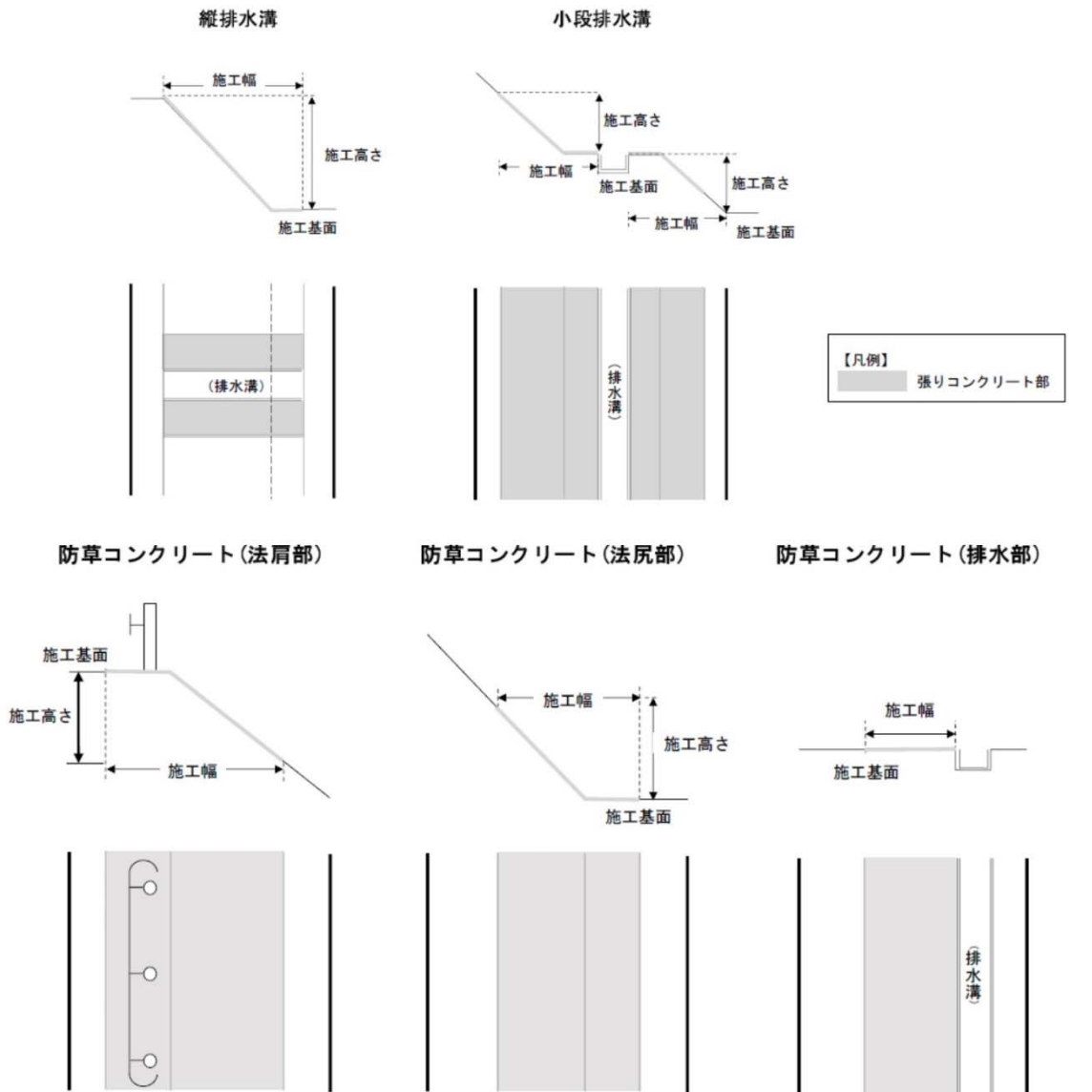
### ③ 張りコンクリート工

#### 1 適用範囲

本資料は、コンクリートの厚さが平均5cm以上10cm以下の張りコンクリート打設に適用する。

##### 1-1 適用出来る範囲

- (1) 縦排水溝・小段排水溝周りの張りコンクリートとして、法面排水による洗掘防止等を目的として行うもの。
- (2) 防草コンクリートとして、路肩（路側に隣接する法尻・法肩を含む）や分離帯に防草や防火、表面排水等を目的として行うもの。



※施工高さとは、施工基面からの高さとする。

図1-1 張りコンクリートの例

##### 1-2 適用出来ない範囲

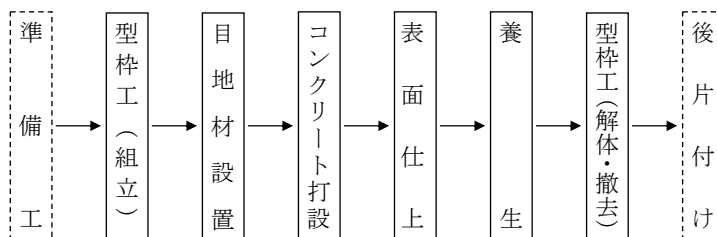
- (1) 歩道などのコンクリート舗装
- (2) 鉄筋、金網・鉄筋格子などを含む場合

## 2 施工概要

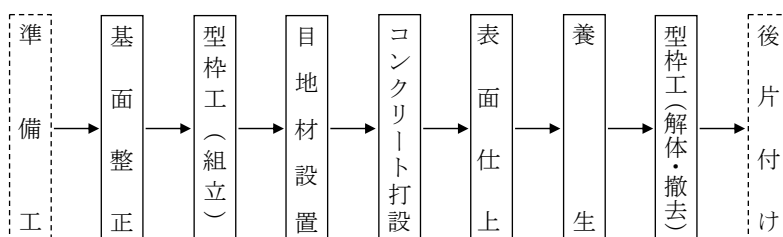
### 2-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。

#### 【張りコンクリート（縦排水溝・小段排水溝）】



#### 【張りコンクリート（防草コンクリート）】



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 基面整正は、張りコンクリート（防草コンクリート）施工箇所における掘削・盛土等の土工を行わない場合のみ計上する。  
 3. 型枠工（組立、解体・撤去）及び目地材設置の有無にかかわらず適用出来る。  
 4. 表面仕上は、こて仕上、刷毛仕上のいずれの場合も適用出来る。

## 2-2 コンクリート打設工法の選定

コンクリート打設工法の選定は、図2-1を標準とするが、現場状況等を考慮し、これにより難しい場合は、別途考慮する。

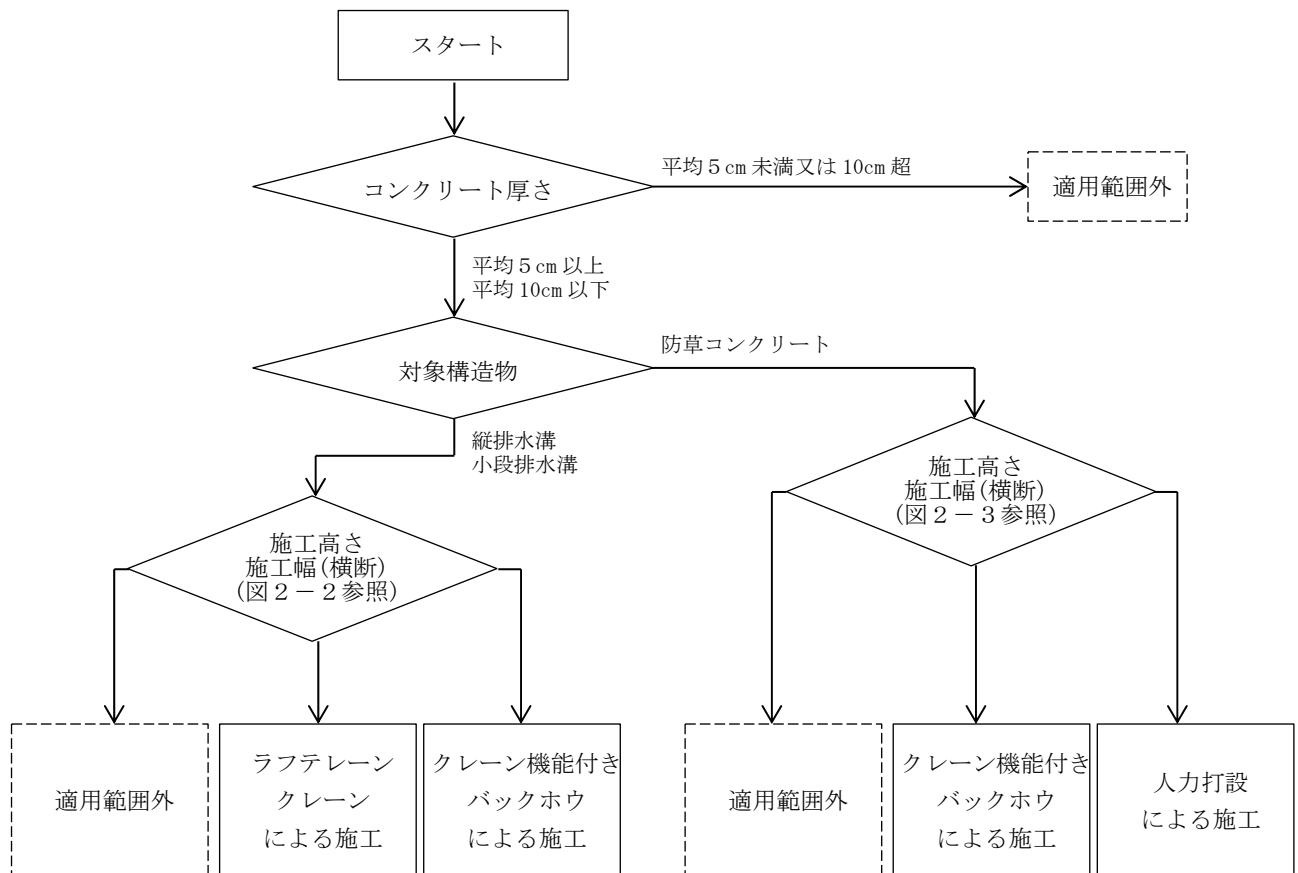


図2-1 コンクリート打設工法の選定

- (注) 1. 機械によるコンクリート打設を行う場合、作業半径内にレディーミクストコンクリートを搬入できることを前提とする。  
2. 適用範囲外の場合は「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」による。

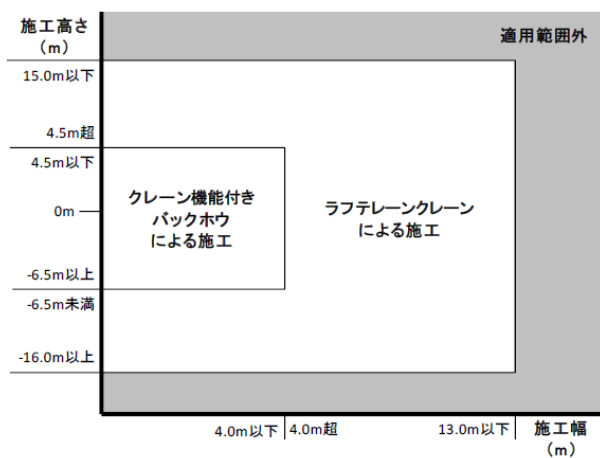


図2-2

コンクリート打設工法の選定(縦排水溝・小段排水溝)

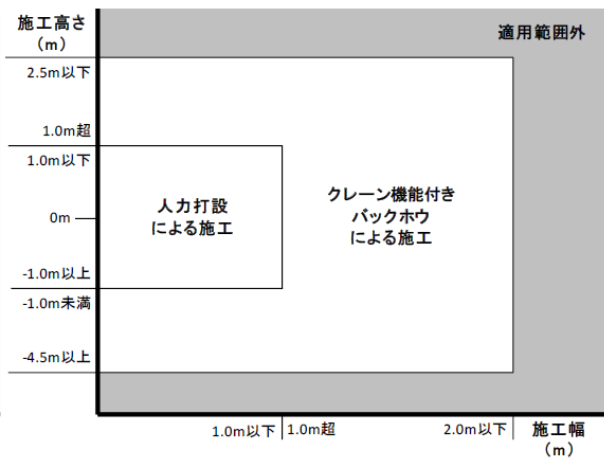


図2-3

コンクリート打設工法の選定(防草コンクリート)

### 3 機種の設定

機械・規格は、次表を標準とする。

表 3.1 機種の設定

構造物種別	作業区分	機 械 名	規 格	単位	数量
縦排水溝 小段排水溝	コンクリート 打 設	バックホウ (クローラ型)	標準型・超低騒音型・クレーン機能付き 排出ガス対策型 (2014年規制) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9 t	台	1
		ラフテレーン クレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 25 t 吊	台	1
防 草 コンクリート	コンクリート 打 設	バックホウ (クローラ型)	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> ) 吊能力1.7 t	台	1

(注) 1. ラフテレーンクレーン, バックホウ (クローラ型) 標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積0.28 m<sup>3</sup> (平積0.2 m<sup>3</sup>) 吊能力1.7 tは、賃料とする。

### 4 施工歩掛

#### 4-1 基面整正

基面整正は、張りコンクリート (防草コンクリート) 施工箇所における掘削・盛土等の土工を行わない場合のみ計上する。

施工歩掛は、次表を標準とする。

表4.1 基面整正歩掛 (100m<sup>2</sup>当り)

名称	規格	単位	数量
土木一般世話役		人	1.2
普通作業員		〃	3.2

#### 4-2 型枠工

張りコンクリート工の型枠の組立, 解体・撤去にかかる作業で歩掛は、次表を標準とする。

表4.2 型枠工歩掛 (型枠面積10m<sup>2</sup>当り)

名称	規格	単位	縦排水溝	小段排水溝	防草 コンクリート
土木一般世話役		人	1.2	0.90	0.43
型わく工		〃	1.6	1.6	0.86
普通作業員		〃	1.2	1.2	0.52
諸 雑 費		%	6	6	12

(注) 1. 上表は、はく離剤塗布及びケレン作業を含む。

2. 諸雑費は、型枠用合板, 組立支持材, はく離剤等の費用であり, 労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

#### 4-3 コンクリート打設

##### 4-3-1 材料の使用量

材料の使用量は、次式による。

$$\text{使用量} = \text{設計量} \times (1 + K) \dots\dots\dots \text{式 4.1}$$

K : ロス率

表4.3 ロス率 (K)

材料	構造物種別	ロス率
レディーミクスト コンクリート	縦排水溝・小段排水溝 防草コンクリート	+0.21

## 4-3-2 縦排水溝・小段排水溝

張りコンクリート（縦排水溝・小段排水溝）にかかるコンクリート打設の歩掛は、次表を標準とする。

表4.4 コンクリート打設歩掛（縦排水溝・小段排水溝）（100㎡当り）

名称	規格	単位	縦排水溝		小段排水溝	
			バックホウ	ラフテレーンクレーン	バックホウ	ラフテレーンクレーン
土木一般世話役		人	2.5	3.9	1.8	2.8
特殊作業員		〃	2.1	5.0	2.1	3.8
普通作業員		〃	5.8 (5.0)	8.0 (7.2)	3.5 (3.1)	5.4 (5.1)
バックホウ（クローラ型） 運	標準型・超低騒音型・クレーン機能付き 排出ガス対策型（2014年規制） 山積0.8㎡（平積0.6㎡）吊能力2.9 t	h	16.5	—	13.3	—
ラフテレーンクレーン 運	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型（第2次基準値）25 t 吊り	日	—	1.9	—	1.5
諸雑費		%	1 (0.7)	0.5 (0.3)	2 (0.8)	1 (0.3)

- （注） 1. 目地材設置を行わない場合は、（ ）内の数値を計上する。  
 2. 上表は、コンクリートバケットへのコンクリート積込及び玉掛作業等を行う機械付補助労務、コンクリートの表面仕上作業に必要な労務を含む。  
 3. 諸雑費は、コンクリートバケット（ホッパ）の損料、目地材等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 4. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

## 4-3-3 防草コンクリート

張りコンクリート（防草コンクリート）にかかるコンクリート打設の歩掛は、次表を標準とする。

表4.5 コンクリート打設歩掛（防草コンクリート）（100㎡当り）

名称	規格	単位	防草コンクリート	
			バックホウ	人力打設
土木一般世話役		人	0.60	1.0
特殊作業員		〃	1.1	—
普通作業員		〃	1.9 (1.6)	3.2 (2.9)
バックホウ（クローラ型） 運	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型（第3次基準値） 山積0.28㎡（平積0.2㎡）吊能力1.7 t	日	0.89	—
諸雑費		%	4 (0.7)	3 (0.2)

- （注） 1. 目地材設置を行わない場合は、（ ）内の数値を計上する。  
 2. バックホウ打設には、コンクリートバケットへのコンクリート積込及び玉掛作業等を行う機械付補助労務を含む。  
 3. 上表は、コンクリートの表面仕上作業に必要な労務を含む。  
 4. バックホウ打設の諸雑費は、コンクリートバケット（ホッパ）の損料、目地材等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 5. 人力打設には、シュートの架設、移設等の作業を含む。  
 6. 人力打設の諸雑費は、シュートの損料、目地材の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 7. バックホウ（クローラ型）は、賃料とする。



## 4-4 養生

一般養生における歩掛は、次表を標準とする。

表4.6 一般養生歩掛 (100㎡当り)

名称	規格	単位	縦 排 水 溝 小 段 排 水	防 草 コンクリート
土木一般世話役		人	0.21	0.09
普通作業員		//	0.56	0.31
諸雑費		%	2	2

(注) 1. 養生工(特殊養生)については、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工5-3養生工(特殊養生)」による。なお、養生工(特殊養生)による場合の数量は、次式による。

$$\text{特殊養生 (m}^3\text{)} = \text{一般養生 (m}^2\text{)} \times t$$

t : コンクリートの厚さ (m)

2. 諸雑費は、シート・養生マット等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 5 単価表

(1) 基面整正100㎡当り単価表

施工単価コード	P 1 0 4 0 4 0 1
---------	-----------------

名称	規格	単位	数量	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人		表4.1	○
普通作業員		〃		〃	○
諸雑費		式	1		○
計					

(2) 型枠工10㎡当り単価表(縦排水溝・小段排水溝・防草コンクリート)

施工単価コード	P 1 0 4 0 4 0 2
---------	-----------------

名称	規格	単位	数量	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人		表4.2	○
型わく工		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
諸雑費		式	1	〃	○
計					

(3) コンクリート打設工100㎡当り単価表(縦排水溝・小段排水溝)

施工単価コード	P 1 0 4 0 4 0 3
---------	-----------------

名称	規格	単位	数量	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人		表4.4	○
特殊作業員		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
コンクリート		m <sup>3</sup>		式4.1	○
バックホウ (クローラ型) 運転	標準型・超低騒音型・クレーン機能付き 排出ガス対策型(2014年規制) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )吊能力2.9t	h		表4.4 機械損料	○
ラフテレーンクレーン 運転	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第2次基準値)25t吊り	日		表4.4 機械賃料	○
諸雑費		式	1	表4.4	○
計					

(4) コンクリート打設工100㎡当り単価表(防草コンクリート)

施工単価コード	P 1 0 4 0 4 0 4
---------	-----------------

名称	規格	単位	数量	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人		表4.5	○
特殊作業員		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
コンクリート		m <sup>3</sup>		式4.1	○
バックホウ (クローラ型) 運転	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型(第3次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )吊能力1.7t	日		表4.5 機械賃料	○
諸雑費		式	1	表4.5	○
計					

(5) 養生工100㎡当り単価表(縦排水溝・小段排水溝・防草コンクリート)

施工単価コード	P 1 0 4 0 4 0 5
---------	-----------------

名称	規格	単位	数量	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人		表4.6	○
普通作業員		〃		〃	○
諸雑費		式	1	〃	○
計					

## (6) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項	施工単価コード
バックホウ (クローラ型)	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型(第3次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> ) 吊能力1.7t	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量 →37 機械賃料数量→1.6	P1008100
バックホウ (クローラ型)	標準型・超低騒音型・クレーン機能付き 排出ガス対策型(2014年規制) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	機-1		P1000110



# 第5章 仮設工

① 仮設工……………	II-5-①-1	2 施工概要……………	II-5-③-1
1 仮設工項目……………	II-5-①-1	3 機種の選定……………	II-5-③-1
2 仮設工の積算……………	II-5-①-1	4 編成人員……………	II-5-③-1
3 単価表……………	II-5-①-6	5 施工歩掛……………	II-5-③-2
② 鋼矢板（H形鋼）工……………	II-5-②-1	6 単価表……………	II-5-③-4
②-1 バイプロハンマ工……………	II-5-②-1	④ 鋼矢板（H形鋼）工	
1 適用範囲……………	II-5-②-1	（クレーン引抜工）……………	II-5-④-1
2 施工概要……………	II-5-②-2	1 適用範囲……………	II-5-④-1
3 施工歩掛……………	II-5-②-4	2 施工概要……………	II-5-④-1
4 単価表……………	II-5-②-22	3 施工歩掛……………	II-5-④-1
②-2 油圧圧入引抜工……………	II-5-②-26	4 単価表……………	II-5-④-3
1 適用範囲……………	II-5-②-26	⑤ 鋼矢板施工法選定（参考）……………	II-5-⑤-1
2 施工概要……………	II-5-②-26	⑤-1 鋼矢板打込施工法選定表（参考）……………	II-5-⑤-1
3 施工歩掛……………	II-5-②-28	⑤-2 鋼矢板・H形鋼引抜施工法	
4 単価表……………	II-5-②-37	選定フロー（参考）……………	II-5-⑤-4
②-3 バイプロハンマ工		⑥ 仮設材設置撤去工……………	II-5-⑥-1
（軽量鋼矢板打込み引抜き工）……………	II-5-②-43	1 適用範囲……………	II-5-⑥-1
1 適用範囲……………	II-5-②-43	2 施工概要……………	II-5-⑥-1
2 施工概要……………	II-5-②-43	3 機種の選定……………	II-5-⑥-1
3 機種の選定……………	II-5-②-44	4 施工歩掛……………	II-5-⑥-2
4 編成人員……………	II-5-②-44	5 H形鋼の使用区分……………	II-5-⑥-3
5 施工歩掛……………	II-5-②-44	6 仮設材賃料にかかわる修理費及び	
6 単価表……………	II-5-②-47	損耗費等の取扱いについて……………	II-5-⑥-3
②-4 プレボーリング……………	II-5-②-48	7 部材質量……………	II-5-⑥-4
1 適用範囲……………	II-5-②-48	8 単価表……………	II-5-⑥-6
2 機種の選定……………	II-5-②-48	⑦ 足場支保工……………	II-5-⑦-1
3 編成人員及び運転時間……………	II-5-②-49	⑦-1 足場工……………	II-5-⑦-1
4 施工歩掛……………	II-5-②-50	1 適用範囲……………	II-5-⑦-1
5 単価表……………	II-5-②-53	2 施工概要……………	II-5-⑦-1
③ 鋼矢板工		3 施工歩掛……………	II-5-⑦-2
（アースオーガ併用圧入工）……………	II-5-③-1	4 単価表……………	II-5-⑦-2
1 適用範囲……………	II-5-③-1	5 参考図（足場工）……………	II-5-⑦-3

⑦-2	支保工	II-5-⑦-4	4	日当り施工量	II-5-⑬-1
1	適用範囲	II-5-⑦-4	5	諸雑費	II-5-⑬-1
2	施工概要	II-5-⑦-4	6	仮設材損料	II-5-⑬-1
3	施工歩掛	II-5-⑦-5	7	単価表	II-5-⑬-2
4	単価表	II-5-⑦-7	8	参考図（仮囲い概念図）	II-5-⑬-2
⑧	締切排水工	II-5-⑧-1	⑭	濁水処理工（一般土木工事）	II-5-⑭-1
1	適用範囲	II-5-⑧-1	1	適用範囲	II-5-⑭-1
2	施工概要	II-5-⑧-1	2	施工概要	II-5-⑭-1
3	施工歩掛	II-5-⑧-1	3	施工歩掛	II-5-⑭-1
4	内訳書及び単価表	II-5-⑧-3	4	単価表	II-5-⑭-3
⑨	ウエルポイント工	II-5-⑨-1	⑮	敷鉄板設置・撤去工	II-5-⑮-1
1	適用範囲	II-5-⑨-1	1	適用範囲	II-5-⑮-1
2	施工概要	II-5-⑨-1	2	施工概要	II-5-⑮-1
3	施工歩掛	II-5-⑨-2	3	機種を選定	II-5-⑮-1
4	内訳書及び単価表	II-5-⑨-3	4	施工歩掛	II-5-⑮-2
⑩	土のう工	II-5-⑩-1	5	諸雑費	II-5-⑮-2
⑩-1	土のう工	II-5-⑩-1	6	単価表	II-5-⑮-2
1	適用範囲	II-5-⑩-1	⑯	雪寒仮囲い工	II-5-⑯-1
2	施工歩掛	II-5-⑩-1	1	適用範囲	II-5-⑯-1
3	単価表	II-5-⑩-2	2	施工概要	II-5-⑯-1
⑩-2	大型土のう工	II-5-⑩-3	3	仮囲いタイプ及び機種を選定	II-5-⑯-2
1	適用範囲	II-5-⑩-3	4	設置・撤去歩掛	II-5-⑯-3
2	施工概要	II-5-⑩-3	5	養生工（Pタイプ、Wタイプ、PWタイプ共通）	II-5-⑯-4
3	機種を選定	II-5-⑩-3	6	除雪工	II-5-⑯-4
4	製作・設置歩掛	II-5-⑩-4	7	数量算出基準	II-5-⑯-5
5	施工歩掛	II-5-⑩-4	8	内訳書及び単価表	II-5-⑯-9
6	単価表	II-5-⑩-6	⑰	防塵処理工	II-5-⑰-1
⑩-3	仮設防護柵工（切土及び発破防護柵工）	II-5-⑩-9	1	適用範囲	II-5-⑰-1
1	適用範囲	II-5-⑩-9	2	施工概要	II-5-⑰-1
2	施工概要	II-5-⑩-9	3	機種を選定	II-5-⑰-1
3	施工歩掛	II-5-⑩-11	4	施工歩掛	II-5-⑰-1
4	内訳書及び単価表	II-5-⑩-12	5	単価表	II-5-⑰-3
⑪	仮橋・仮栈橋工	II-5-⑪-1	⑱	仮設電力設備工	II-5-⑱-1
1	適用範囲	II-5-⑪-1	1	適用範囲	II-5-⑱-1
2	施工概要	II-5-⑪-1	2	工事用電力の区分	II-5-⑱-1
3	機種を選定	II-5-⑪-3	3	仮設計画	II-5-⑱-1
4	施工歩掛	II-5-⑪-3	4	積算の手順	II-5-⑱-1
5	単価表	II-5-⑪-10	5	商用電源方式と発電機方式を選定	II-5-⑱-2
6	参考図	II-5-⑪-13	6	基本料金	II-5-⑱-3
⑫	汚濁防止フェンス工	II-5-⑫-1	7	仮設電力設備の構成	II-5-⑱-6
1	適用範囲	II-5-⑫-1	8	単価表	II-5-⑱-10
2	施工概要	II-5-⑫-1	⑲	交通誘導警備員	II-5-⑲-1
3	機種を選定	II-5-⑫-1	1	適用範囲	II-5-⑲-1
4	施工歩掛	II-5-⑫-1	2	計上区分	II-5-⑲-1
5	使用材料	II-5-⑫-1			
6	内訳書及び単価表	II-5-⑫-2			
⑬	仮囲い設置・撤去工	II-5-⑬-1			
1	適用範囲	II-5-⑬-1			
2	施工概要	II-5-⑬-1			
3	日当り編成人員	II-5-⑬-1			

## 第5章 仮設工

### ① 仮設工

#### 1 仮設工項目

- 1) 型枠，支保工，足場工に要する費用
- 2) 山留（土留，仮締切），仮井筒，築島工に要する費用
- 3) 水替工，仮水路に要する費用
- 4) 工事施工に必要な機械設備（コンクリートプラント，アスファルトプラント等）に要する費用
- 5) 用水，電力等の供給設備に要する費用
- 6) 仮道，仮橋，現場補修等に要する費用

#### 2 仮設工の積算

1) 仮設工として積算する内容は次のとおりとする。

- イ．型枠，支保工，足場工の設置，撤去，補修に要する費用及び当該設備の使用期間中の損料（賃料）
- ロ．山留（土留，仮締切），仮井筒，築島工の設置，撤去，補修に要する費用及び当該設備の使用期間中の損料（賃料）
- ハ．水替工，仮水路の設置，撤去，補修に要する費用及び当該設備の使用期間中の電力量及び損料（賃料）
- ニ．工事施工に必要な機械設備の設置，撤去，及び補修等に要する費用
  - (イ)コンクリートプラント，アスファルトプラント等の設置，撤去及び当該施設の補修に要する費用
  - (ロ)トンネル工事における照明設備に係る設置，撤去，補修に要する費用及び当該設備の使用期間中の電力料
- ホ．電力，用水等の供給設備の設置，撤去，補修等に要する費用
  - (イ)電力，用水等の供給設置に係る設置，撤去，補修に要する費用及び当該供給設備の使用期間中の損料（賃料）
- ヘ．仮道，仮橋，現場補修等に要する費用
  - (イ)仮道，仮橋に係る設置，撤去，補修に要する費用及び当該仮施設の使用期間中の損料（賃料）
  - (ロ)公道等の補修に要する費用
- ト．工事施工に必要な防護施設（転落，飛来等の防止柵及び発破用防護柵等），仮囲い（工事中防護柵）に係る設置，撤去，補修に要する費用及び当該防護施設等の使用期間中の損料（賃料）
- チ．工事施工に伴う防じん対策（簡易舗装，タイヤ洗浄装置，路面清掃等）に係る設置，撤去，補修に要する費用及び使用期間中の損料（賃料）
- リ．仮区画線に係る費用

#### 2) 積算方法

仮設工の積算（工事中仮設材を後続工事に継続して使用する場合，発注後の工期延期により仮設物の存置が長期となる場合等）は，現場条件を的確に把握することにより必要額を適正に積上げるものとする。

#### 3) 仮設材の損料率

表2.1 土留，仮締切，築島，仮橋等の材料損料率

期間	種別	損料率 (%)		
		木材	鋼材	じゃかご
3ヶ月未満		60	10	100
6ヶ月 "		70	20	100
1年 "		90	30	100
2年 "		100	50	100
3年 "		100	70	100

- (注) 1. 再使用不可能なもの及び長さ2m未満の場合は全損とする。  
 ただし，鋼材の内回収可能なものについては，スクラップ控除する。
2. タイロッドは1工事全損としスクラップ控除する。
3. ボルト，カスガイ，釘，鉄線等は全損とする。

4. 上表は、「建設用仮設材損料算定基準」（昭和44年6月12日付け建設省機械発第65号）及び「建設用仮設材賃料積算基準」（平成7年3月29日付け建設省経機発第43号）に示す材料以外のものに適用する。

表2.2 足場材、支保材、防護柵の材料損料率

	損料率(%)			
	木材	金網	シート	ワイヤロープ
3ヶ月未満	25	80	30	20
6ヶ月未満	40	90		
1年未満	50	100		
2年未満	75	100		
3年未満	100	100		

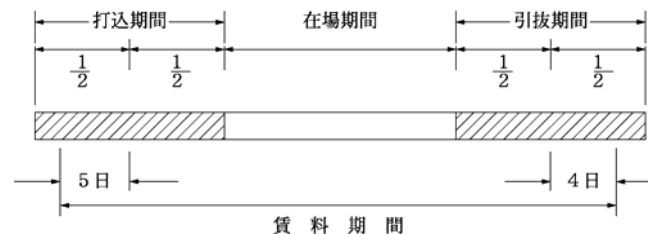
- (注) 1. 簡易な足場材又は、期間が1ヶ月未満の木材については、損料率15%とする。  
2. 上表は、「建設用仮設材損料算定基準」及び「建設用仮設材賃料積算基準」に示す材料以外のものに適用する。

4) 鋼矢板の賃料期間の認定

鋼矢板の賃料期間の算定については、下記を標準とする。

$$\text{賃料期間(日)} = \{ (\text{打込期間} \times 1/2) + (\text{在場期間}) + (\text{引抜期間} \times 1/2) \} \times \alpha + (5\text{日} + 4\text{日})$$

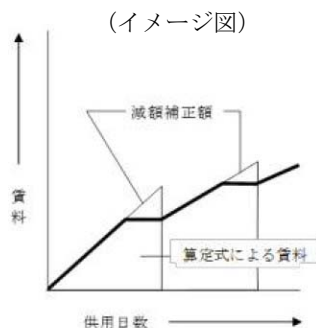
( $\alpha$  : 割増係数)



- (注) 1. 仮設材H杭についても同様の扱いにする。  
2. 土留、締切、路面覆工等に使用される切梁腹起し覆工板については打込(引抜)日数を設置(撤去)日数と読みかえ同様の扱いとする。  
3. 損料材についても同様の扱いとする。

5) 適用区分による賃料の補正について

供用日数(または月数)の長短による賃料にかかる市場価格の適用区分が変わることによって賃料計上額(1現場当たり修理及び損耗費を除く。)が当該日数(または月数)の増加に比例せず減少する場合がある。したがって、減少する時点までの供用日数(または月数)における賃料計上額(1現場当たり修理及び損耗費を除く。)は、その減少する時点における賃料計上額(1現場当たり修理及び損耗費を除く。)を上限とし、下記の方法により減額補正する。

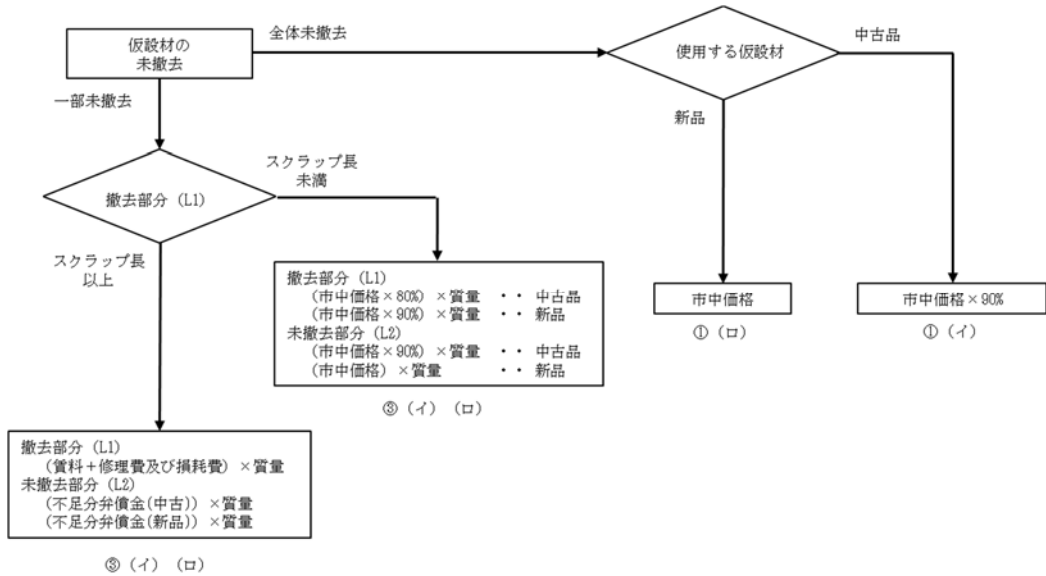




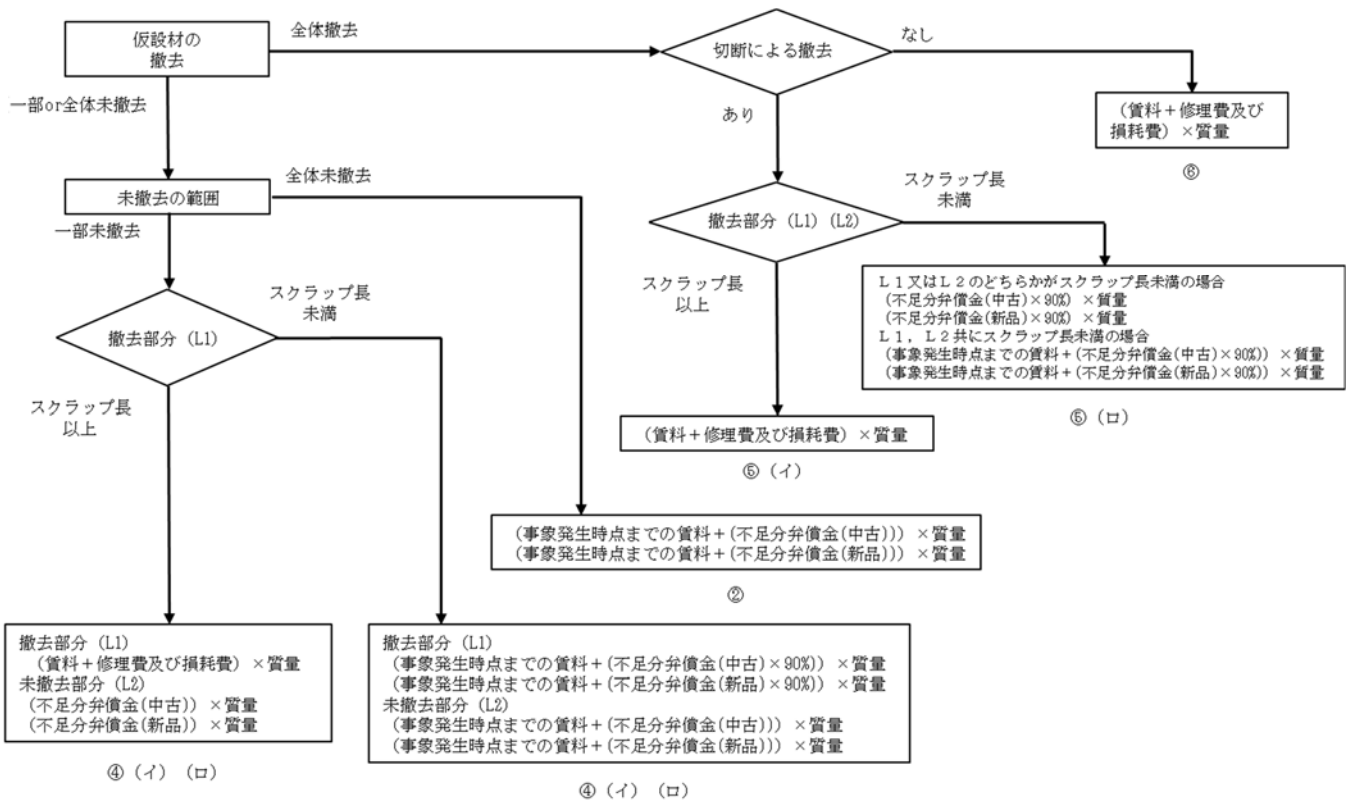
6) 工事中仮設材（鋼矢板，H形鋼等）の計上について

下記により難しい場合は，別途考慮する。

6) - 1 当初より撤去しない場合，又は，当初より一部を撤去しない場合



6) - 2 当初より撤去する場合，又は，現地の状況で一部もしくは全体が撤去できなくなった場合



なお、当初より賃料を計上していたが、賃貸契約期間中に、引き抜き不能等の事象が発生したり、賃貸契約期間が延びて購入に切り替えとなった場合については、後述の（注）に記載のとおり別途考慮すること。

① 当初より撤去しない場合

(イ) 中古品の場合は市中価格の90%とする。

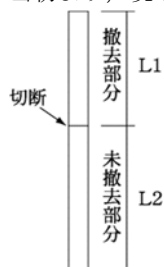
(ロ) 新品を使用する場合、又は中古品が入手不可能な場合は市中価格とする。

② 当初は撤去を考えていたが、現地の状況で1本ものが全て撤去出来なくなった場合

(事象発生時点までの賃料+(不足分弁償金(中古))) × 質量

(事象発生時点までの賃料+(不足分弁償金(新品))) × 質量

③ 当初より、現地の状況で1本ものうち、一部を撤去しない場合



(イ) L1について

・ L1 がスクラップ長以上の場合、賃料を計上する。

(賃料+修理費及び損耗費) × 質量

・ L1 がスクラップ長未満の場合は、市中価格を計上する。

(市中価格×80%) × 質量 …… 中古品の場合

(市中価格×90%) × 質量 …… 新品の場合

(ロ) L2について

・ L1 がスクラップ長以上の場合、L2 (未撤去部分) については、不足分弁償金を計上する。

(不足分弁償金(中古)) × 質量

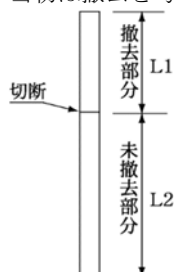
(不足分弁償金(新品)) × 質量

・ L1 がスクラップ長未満の場合は、L2 (未撤去部分) については、市中価格を計上する。

(市中価格×90%) × 質量 …… 中古品の場合

(市中価格) × 質量 …… 新品の場合

④ 当初は撤去を考えていたが、現地の状況で1本ものうち、一部が撤去出来なくなった場合



(イ) L1について

・ L1 がスクラップ長以上の場合賃料を計上する。

(賃料+修理費及び損耗費) × 質量

・ L1 がスクラップ長未満の場合は、事象発生時点までの賃料及び不足分弁償金を計上する。

(事象発生時点までの賃料+(不足分弁償金(中古)×90%)) × 質量

(事象発生時点までの賃料+(不足分弁償金(新品)×90%)) × 質量

(ロ) L2について

・ L1 がスクラップ長以上の場合、L2 (未撤去部分) については、不足分弁償金を計上する。

(不足分弁償金(中古)) × 質量

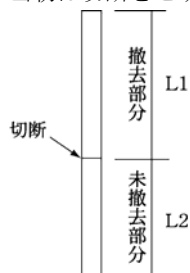
(不足分弁償金(新品)) × 質量

・ L1 がスクラップ長未満の場合は、L2 (未撤去部分) については、事象発生時点までの賃料+不足分弁償金を計上する。

(事象発生時点までの賃料+(不足分弁償金(中古))) × 質量

(事象発生時点までの賃料+(不足分弁償金(新品))) × 質量

- ⑤ 当初は切断をせず撤去するものとしていたが、現地の状況により切断を行い撤去した場合



(イ) スクラップ長以上のL1又はL2について

- ・賃料を計上する。

(賃料+修理費及び損耗費) ×質量

(ロ) スクラップ長未満のL1又はL2について

- ・L1又はL2のどちらかがスクラップ長未満の場合、不足分弁償金を計上する。

(不足分弁償金(中古) × 90%) ×質量

(不足分弁償金(新品) × 90%) ×質量

- ・L1, L2共にスクラップ長未満の場合、事象発生時点までの賃料及び不足分弁償金を計上する。

(事象発生時点までの賃料+(不足分弁償金(中古)×90%)) ×質量

(事象発生時点までの賃料+(不足分弁償金(新品)×90%)) ×質量

- ⑥ 当初より切断をせず撤去する場合

- ・賃料を計上する

(賃料+修繕費及び損耗費) ×質量

- (注) 1. 当初より賃料を計上していたが、賃貸契約期間中に、引き抜き不能や撤去部分がスクラップ長未満など別の現場に転用出来ない資材については、全損扱いとし、事象発生時点までの賃料+不足分弁償金を、全損扱いとなった資材の全質量分計上すること。
2. 賃貸契約期間が延びて購入に切り替えとなった資材についても、切り替え時点までの賃料+不足分弁償金を、購入に切り替えた資材の全質量分計上すること。
3. 購入への切り替えは、賃貸契約期間延長後の賃料(賃料+修理費及び損耗費等)と、購入へ切り替えた場合の金額(切り替え時点までの賃料+不足分弁償金)を比較するなど、適宜判断すること。
4. ③(イ)の2項目の様にスクラップ長未満のL1(撤去部分)を市中価格にて計上する場合において、その撤去部分を「官保有材」とする場合に、市中価格×90%(中古)×質量又は市中価格(新品)×質量を計上するなど、別途考慮し計上すること。

- 7) 仮設材賃料に係る修理費及び損耗費の取扱いについて

鋼矢板等の1現場あたり修理費及び損耗費は、次式のとおりとする。

$$Y = a \cdot b$$

Y: 鋼矢板等の1現場あたり修理費及び損耗費(円/t) ※覆工板は単位を(円/m<sup>2</sup>)に読み替える。

a: 係数 b: 市場価格

表2.3 鋼矢板等の1現場あたり修理費及び損耗費算定のための係数及び市場価格

名称		補助工法	係数(a)	市場価格(b)
鋼矢板	本矢板	無	3.60	鋼矢板 整備費
		有	2.60	
	軽量鋼矢板	無	2.75	軽量鋼矢板 整備費
		有	1.98	
H形鋼	杭工	無	2.37	H型鋼 整備費
		有	1.73	

- (注) 1. 修理費及び損耗費は、整備費、修理費(特別ケレン・穴埋め・曲がり直し等)、切断による短尺補償、打込による破損を含む。
2. 修理費及び損耗費は、土質、打込又は引抜きの難易等の作業条件を十分考慮して適用を決定する。
3. 補助工法とは、ウォータージェットまたはアースオーガ併用工法、硬質地盤専用工法、プレボーリング工法等をいう。

## 3 単 価 表

## ① 当初より撤去しない場合

鋼矢板・H形鋼 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
鋼矢板 or H形鋼	各 種	t	1	単価は市中価格の90% (市中価格)
諸 雑 費		式	1	
計				

( ) 内は新品の場合

## ② 当初は撤去を考えていたが、現地の状況で1本ものが全て撤去出来なくなった場合

鋼矢板・H形鋼 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
鋼矢板orH形鋼賃料	各 種	t	1	
鋼矢板 or H形鋼	各 種	〃	1	単価は不足分弁償金 (中古 or 新品)
諸 雑 費		式	1	
計				

## ③ 当初より、現地の状況で1本もののうち、一部を撤去しない場合

## 1) 撤去部分(スクラップ長以上の場合)

鋼矢板・H形鋼 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
鋼矢板orH形鋼賃料	各 種	t	1	
修理費及び損耗費		〃	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

## 2) 撤去部分(スクラップ長未満の場合)

鋼矢板・H形鋼 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
鋼矢板 or H形鋼	各 種	t	1	単価は市中価格の80%(90%)
諸 雑 費		式	1	
計				

( ) 内は新品の場合

## 3) 未撤去部分(撤去部分がスクラップ長以上の場合)

鋼矢板・H形鋼 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
鋼矢板 or H形鋼	各 種	t	1	単価は不足分弁償金 (中古 or 新品)
諸 雑 費		式	1	
計				

④ 当初は撤去を考えていたが、現地の状況で1本ものうち、一部が撤去出来なくなった場合

1) 撤去出来る部分 (スクラップ長以上の場合)

鋼矢板・H形鋼 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
鋼矢板orH形鋼賃料	各 種	t	1	
修理費及び損耗費		〃	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

2) 撤去出来る部分 (スクラップ長未満の場合)

鋼矢板・H形鋼 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
鋼矢板orH形鋼賃料	各 種	t	1	
鋼矢板 or H形鋼	各 種	〃	1	単価は不足分弁償金の90% (中古 or 新品)
諸 雑 費		式	1	
計				

⑤ 当初は切断せず撤去するものとしていたが、現地の状況により切断を行い撤去した場合

1) 撤去出来る部分 (スクラップ長以上の場合)

鋼矢板・H形鋼 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
鋼矢板orH形鋼賃料	各 種	t	1	
修理費及び損耗費		〃	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

2) 撤去出来る部分 (スクラップ長未満の場合)

鋼矢板・H形鋼 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
鋼矢板orH形鋼賃料	各 種	t	1	L1, L2共にスクラップ長未満 の場合計上
鋼矢板 or H形鋼	各 種	〃	1	単価は不足分弁償金の90% (中古 or 新品)
諸 雑 費		式	1	
計				

## ② 鋼矢板（H形鋼）工

### ②-1 バイブロハンマ工

#### 1 適用範囲

本資料は、電動式バイブロハンマ、油圧式可変超高周波型バイブロハンマ（以下「油圧式バイブロハンマ」という）による鋼矢板・H形鋼の継施工を伴う打込み（ウォータジェット併用施工を含む）及び引抜き陸上施工及び水上施工に適用する。なお、可撓性鋼矢板については適用外とする。

陸上施工とは、クレーンを陸上に設置して行う施工のことで、次の形態が該当する。

- ・クレーンの設置場所：陸上（栈橋上等を含む）
- ・鋼矢板・H形鋼の施工場所：陸上部又は水中部

また、水上施工とは、クレーンを台船上に設置して行う施工のことである。

継施工における施工法は、次のとおりである。

【鋼矢板】先行する鋼矢板を打込み後、それに接続する鋼矢板を鉛直に建込んだ状態で継手部を溶接する方法。

【H形鋼】先行するH形鋼を打込み後、それに接続するH形鋼を鉛直に建込んだ状態で継手部をボルトにより接合する方法。

鋼矢板・H形鋼の型式毎の打込長（引抜長）の適用範囲は、表1.1～表1.3を標準とし、これにより難しい場合は、別途考慮する。

#### (1) 打込み（電動式バイブロハンマ）

表1.1 打込長（m）

鋼矢板種類		普通					広幅			広幅 (ハット形)			
		IA型	II型	III型	IV型	VL型	IIw型	IIIw型	IVw型	10H型	25H型	45H型	50H型
打込長 (m)	バイブロハンマ 単独施工	6以下	15以下	19以下	25以下	25以下	15以下	19以下	25以下	15以下	19以下	19以下	19以下
	ウォータジェット 併用施工	—	15以下	19以下	25以下	25以下	15以下	19以下	25以下	19以下	25以下	—	—

H形鋼型式		H200	H250	H300	H350	H400
打込長 (m)	バイブロハンマ 単独施工	12以下	15以下	25以下	25以下	25以下
	ウォータジェット 併用施工	15以下	19以下	25以下	25以下	25以下

## (2) 打込み (油圧式バイプロハンマ)

表1.2 打込長 (m)

鋼矢板種類		普通					広幅			広幅 (ハット形)			
		IA型	II型	III型	IV型	VL型	IIw型	IIIw型	IVw型	10H型	25H型	45H型	50H型
打込長 (m)	バイプロハンマ 単独施工	—	15以下	19以下	25以下	25以下	15以下	19以下	25以下	15以下	19以下	19以下	19以下
	ウォータージェット 併用施工	—	15以下	19以下	25以下	25以下	15以下	19以下	25以下	19以下	25以下	—	—

H形鋼型式		H200	H250	H300	H350	H400
打込長 (m)	バイプロハンマ 単独施工	6以下	15以下	25以下	25以下	25以下
	ウォータージェット 併用施工	—	19以下	25以下	25以下	25以下

## (3) 引抜き (電動式バイプロハンマ, 油圧式バイプロハンマ)

表1.3 引抜長 (m)

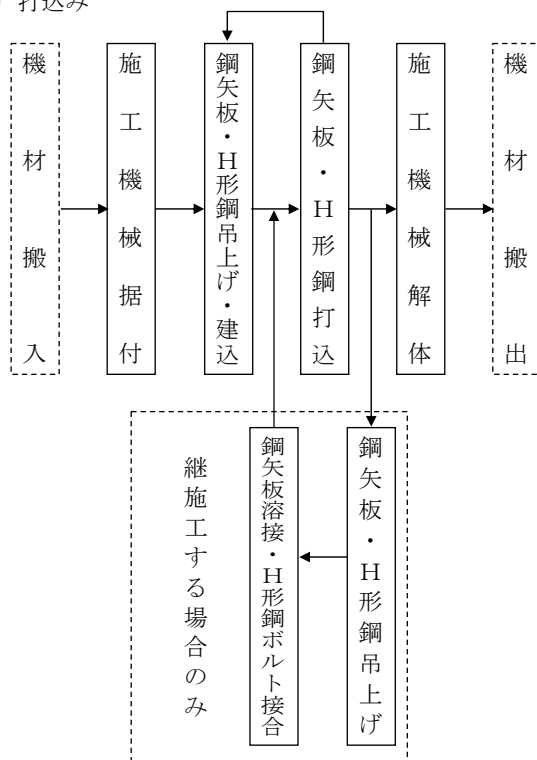
	電動式バイプロハンマ	油圧式バイプロハンマ
鋼矢板 H形鋼	25以下	25以下

## 2 施工概要

## 2-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。

## (1) 打込み

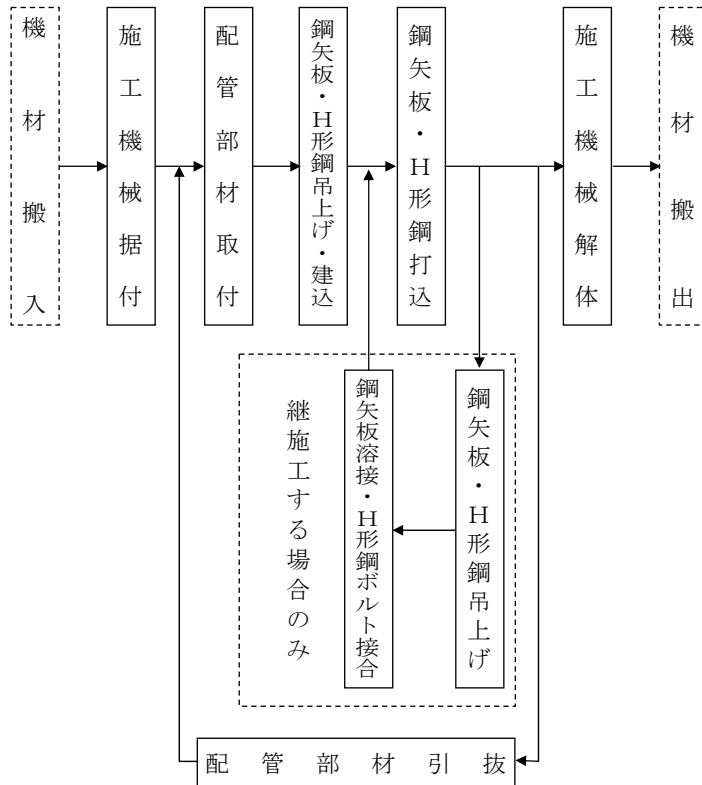


※ 導材 (ガイド) 及び敷鉄板の施工を含む。

(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分である。

図2-1 施工フロー (打込み)

## (2) 打込み (ウォータージェット併用施工)

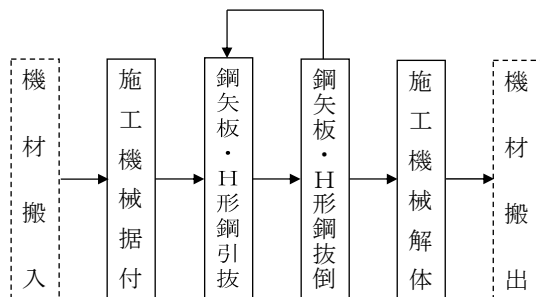


※導材 (ガイド) 及び敷鉄板の施工を含む。

(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分である。

図2-2 施工フロー (打込み (ウォータージェット併用施工))

## (3) 引抜き



※敷鉄板の施工を含む。

(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分である。

図2-3 施工フロー (引抜き)



### 3 施工 歩 掛

#### 3-1 機種 の 選 定

##### (1) バイプロハンマの規格

鋼矢板、H形鋼の打込み、引抜きに使用するバイプロハンマの規格は、次表を標準とする。

なお、ハット形鋼矢板の打込みに使用するバイプロハンマは、フランジ把持式の専用チャック装備を標準とする。

##### 1) 打込み（電動式バイプロハンマ）



図 3-1 電動式バイプロハンマ機種の選定範囲

表3.1 機種 の 選 定（電動式バイプロハンマ）

施 工 方 法		バイプロハンマ単独施工	ウォータジェット併用施工	
最 大 N 値		$N_{max} < 50$	$50 \leq N_{max} < 100$	$100 \leq N_{max} \leq 180$
打 込 長	15m以下	電動式・普通型 60 k W 電動式・可変モーメント型 (ハット型鋼矢板用) 60 k W	電動式・普通型 90 k W 電動式・可変モーメント型 (ハット型鋼矢板用) 90 k W	
	25m以下	電動式・普通型 90 k W 電動式・可変モーメント型 (ハット型鋼矢板用) 90 k W		
杭 打 ち 用 ウォータジェット		—	エンジン式・排出ガス対策型 (第1次基準値) ポンプ圧力14.7MPa 吐出量325ℓ/min×2台 (14.7MPa 325ℓ/min×1台) (注1)	

(注) 1. 杭打ち用ウォータジェットの ( ) 書きは $N_{max} < 50$ で転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合に計上する。

2. 対象地盤の最大N値が、50以上のものについては、式3.1により換算N値を求めたうえで適用する。

$$\text{換算N値} = \frac{1,500}{\text{落下50 回当り貫入量 (cm)}} \quad \dots\dots\text{式3.1}$$

3. 打込長は、地表面よりの鋼矢板及びH形鋼の打込長であり、鋼矢板長及びH形鋼長とは異なる。

## 2) 打込み (油圧式バイプロハンマ)

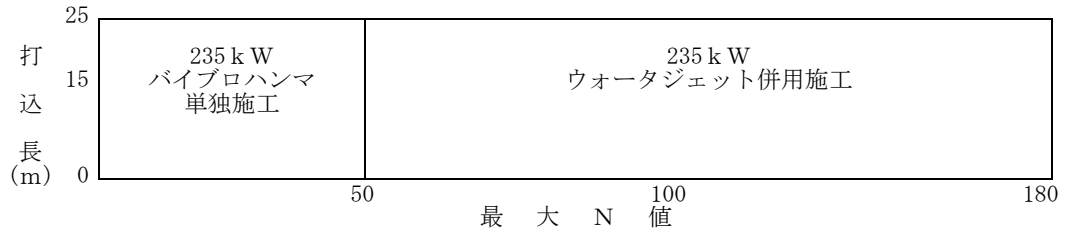


図3-2 油圧式バイプロハンマ機種の選定範囲

表3.2 機種の選定 (油圧式バイプロハンマ)

施工方法		バイプロハンマ単独施工	ウォータジェット併用施工	
最大 N 値		$N_{max} < 50$	$50 \leq N_{max} < 100$	$100 \leq N_{max} \leq 180$
打込長	25m以下	油圧式・可変超高周波型・排出ガス対策型(第2次基準値) 235 kW		
杭打ち用ウォータジェット	—	エンジン式・排出ガス対策型(第1次基準値) ポンプ圧力14.7MPa 吐出量325ℓ/min×2台 (14.7MPa 325ℓ/min×1台)(注1)		

- (注) 1. 杭打ち用ウォータジェットの( )書きは、 $N_{max} < 50$ で転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合に計上する。
2. 対象地盤の最大N値が、50以上のものについては、式3.1により換算N値を求めたうえで適用する。
3. 打込長は、地表面よりの鋼矢板及びH形鋼の打込長であり、鋼矢板長及びH形鋼長とは異なる。

## 3) 引抜き

引抜作業に使用する機械・規格は、N値にかかわらず次表のとおりとする。

表3.3 引抜作業の機種の選定

	電動式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ	
	引抜長	規格	引抜長	規格
鋼矢板 H形鋼	25m以下	電動式・普通型 60 kW	25m以下	油圧式・可変超高周波型 ・排出ガス対策型 (第2次基準値) 235 kW

- (注) 1. 上表は、広幅鋼矢板(IIw, IIIw, IVw)及びハット形鋼矢板(10H, 25H, 45H, 50H)には適用しない。
2. 引抜長は、地表面よりの鋼矢板及びH形鋼の引抜長であり、鋼矢板長及びH形鋼長とは異なる。

## (2) 付属機械

パイプロハンマの付属機械の機械・規格は、次表を標準とするが、現場条件により次表により難しい場合は、施工上必要な吊上げ機械・規格に入れ替えて計上する。なお、水上施工の場合の台船・引船は、表3.5を標準とする。

表3.4 付属機械の機種の設定

パイプロハンマ種別	施工内容	機械名	規格
電動式パイプロハンマ	打込み(W J 併用施工を含む)・引抜き	クローラ クレーン	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型(第1次基準値) 50～55t吊
	打込み(W J 併用施工を含む)		
油圧式パイプロハンマ	引抜き	ラフテレーン クレーン	油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型(第1次基準値) 25t吊

(注) 現場条件により濁水処理が必要な場合は、「第Ⅱ編第5章④濁水処理工(一般土木工事)」により別途計上する。

表3.5 台船・引船

杭打機台船	矢板積台船	引船
クレーン付台船 台船(300t積) 1台 クローラクレーン(40～50t吊) 1台	台船 (200t積) 1台	引船 (鋼製 D 200PS型 15GT) 1台

## 3-2 日当り編成人員

鋼矢板、H形鋼の打込・引抜き作業の日当り編成人員は、表3.6を標準とする。なお、水上施工の1船団に対する船舶作業の日当り編成人員は、表3.7を標準とする。

表3.6 打込・引抜き作業の日当り編成人員 (人/日)

項目	区分	土木一般世話役	とび工	普通作業員	溶接工
パイプロハンマ 単独施工 (打込み, 引抜き)	継施工無し	1	2	1	—
	鋼矢板(溶接接合)	1	2	1	2
	H形鋼(ボルト接合)	1	3	1	—
ウォータジェット 併用施工	継施工無し	1	2	1	1
	鋼矢板(溶接接合)	1	2	1	2
	H形鋼(ボルト接合)	1	3	1	1

表3.7 船舶作業の日当り編成人員 (人/日)

職種	杭打機台船	矢板積台船	引船
高級船員	1		1

- (注) 1. 船員は休日以外の休止日については、共通仮設費の準備費における繋船費として計上する。  
 2. 潜水士は必要に応じて船員と同様な方法で計上する。  
 3. 海上及び港湾工事で、これにより難しい場合は別途考慮する。  
 4. 上表は打込み又は引抜き作業時の配置人員であり、搬入、搬出等の回航は共通仮設費における運搬費として計上する。

## 3-3 日当り施工枚（本）数

## (1) 打込み（継施工無し）

鋼矢板，H形鋼の日当り打込枚数及び本数（N）は表3.8～3.19による。

1) 電動式バイブロハンマによる施工（ $N_{max} < 50$ ）

表3.8 日当り施工枚（本）数（N）（陸上施工）

[枚（本）／日]

型式 打込長 (m)	I A型	II型	III型	IV型	VI型	IIw型	IIIw型	IVw型	10H型	25H型	45H型	50H型	H200	H250	H300	H350	H400
2以下	57	56	55	54	52	55	53	52	53	51	49	48	56	54	52	49	47
4以下	51	49	47	44	40	46	43	39	42	39	36	34	48	44	41	36	32
6以下	47	43	40	37	32	40	36	32	35	31	28	26	43	38	34	28	25
9以下	-	38	35	31	26	34	30	26	29	25	22	21	37	32	28	22	19
12以下	-	33	29	26	21	29	25	21	24	20	18	16	32	27	23	18	15
15以下	-	29	26	22	18	25	21	18	20	17	15	13	-	23	19	15	12
19以下	-	-	24	21	16	-	20	16	-	16	14	13	-	-	18	14	11
23以下	-	-	-	18	14	-	-	14	-	-	-	-	-	-	15	12	9
25以下	-	-	-	16	13	-	-	13	-	-	-	-	-	-	14	10	8

（注）施工枚（本）数には，導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

表3.9 日当り施工枚（本）数（N）（水上施工）

[枚（本）／日]

型式 打込長 (m)	I A型	II型	III型	IV型	VI型	IIw型	IIIw型	IVw型	10H型	25H型	H200	H250	H300	H350	H400
2以下	29	28	28	28	27	28	28	27	28	27	28	28	27	27	26
4以下	27	26	26	25	23	26	25	23	24	23	26	25	24	22	21
6以下	26	25	24	22	21	23	22	21	22	20	24	23	21	19	17
9以下	-	23	22	20	18	21	20	18	19	17	23	20	19	16	14
12以下	-	21	19	18	15	19	17	15	17	15	21	18	16	14	12
15以下	-	19	18	16	14	17	15	14	15	13	-	16	15	12	10
19以下	-	-	17	15	13	-	15	13	-	12	-	-	14	11	9
23以下	-	-	-	14	11	-	-	11	-	-	-	-	12	10	8
25以下	-	-	-	13	10	-	-	10	-	-	-	-	11	9	7

（注）施工枚（本）数には，導材（ガイド）の施工手間が含まれている。

2) 油圧式バイプロハンマによる施工 ( $N_{max} < 50$ )

表3.10 日当り施工枚(本)数(N) (陸上施工)

[枚(本) / 日]

型式 打込長 (m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	Ⅴ型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	45H型	50H型	H200	H250	H300	H350	H400
2以下	56	55	53	51	55	53	51	52	50	49	47	56	54	52	49	46
4以下	48	46	43	39	45	42	38	41	37	35	33	48	44	40	35	31
6以下	42	39	36	31	39	35	31	34	30	27	25	42	37	33	27	24
9以下	37	33	30	25	33	29	25	28	24	21	20	-	31	27	21	18
12以下	31	28	25	20	28	24	20	23	19	17	15	-	26	22	17	14
15以下	28	25	21	17	24	20	17	19	16	14	13	-	22	18	14	12
19以下	-	21	18	14	-	17	14	-	13	12	11	-	-	16	12	10
23以下	-	-	16	12	-	-	12	-	-	-	-	-	-	13	10	8
25以下	-	-	14	11	-	-	11	-	-	-	-	-	-	12	9	7

(注) 施工枚(本)数には、導材(ガイド)及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

表3.11 日当り施工枚(本)数(N) (水上施工)

[枚(本) / 日]

型式 打込長 (m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	Ⅴ型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H200	H250	H300	H350	H400
2以下	28	28	28	27	28	28	27	27	27	28	28	27	26	26
4以下	26	25	25	23	25	24	23	24	23	26	25	24	22	20
6以下	24	23	22	20	23	22	20	21	20	24	22	21	18	17
9以下	22	21	20	17	21	19	17	19	17	-	20	18	16	14
12以下	20	19	17	15	19	17	15	16	14	-	18	16	13	11
15以下	19	17	15	13	17	15	13	14	13	-	16	14	11	10
19以下	-	16	14	11	-	13	11	-	11	-	-	12	10	8
23以下	-	-	12	10	-	-	10	-	-	-	-	11	8	7
25以下	-	-	11	9	-	-	9	-	-	-	-	10	8	6

(注) 施工枚(本)数には、導材(ガイド)の施工手間が含まれている。

## 3) 電動式バイプロハンマとウォータジェット併用施工

表3.12 日当り施工枚(本)数(N) (陸上施工) [枚(本) / 日]

型式 打込長 (m)	型式													
	II型	III型	IV型	VI型	IIw型	IIIw型	IVw型	10H型	25H型	H200	H250	H300	H350	H400
2以下	64 (68)	62 (67)	60 (65)	56 (62)	62 (66)	59 (65)	56 (62)	59 (64)	55 (62)	64 (68)	61 (65)	58 (63)	52 (60)	49 (57)
4以下	40 (44)	38 (43)	35 (41)	31 (38)	37 (43)	34 (40)	31 (38)	34 (40)	30 (37)	40 (44)	36 (41)	33 (39)	28 (35)	25 (32)
6以下	29 (33)	27 (32)	25 (30)	22 (27)	27 (31)	24 (29)	22 (27)	24 (29)	21 (26)	29 (33)	25 (30)	23 (28)	19 (25)	17 (22)
9以下	22 (25)	20 (24)	18 (22)	16 (20)	20 (24)	18 (22)	16 (20)	17 (21)	15 (19)	21 (25)	19 (23)	17 (21)	14 (18)	12 (16)
12以下	17 (19)	15 (18)	14 (17)	12 (15)	15 (18)	13 (17)	12 (15)	13 (16)	11 (15)	16 (19)	14 (17)	13 (16)	10 (14)	9 (12)
15以下	13 (16)	12 (15)	11 (14)	9 (12)	12 (15)	11 (14)	9 (12)	10 (13)	9 (12)	13 (16)	11 (14)	10 (13)	8 (11)	7 (10)
19以下	-	11 (13)	10 (12)	8 (10)	-	9 (11)	8 (10)	9 (11)	8 (10)	-	10 (12)	9 (11)	7 (9)	6 (8)
23以下	-	-	8 (10)	7 (9)	-	-	7 (9)	-	6 (8)	-	-	7 (9)	6 (8)	5 (7)
25以下	-	-	7 (9)	6 (8)	-	-	6 (8)	-	6 (7)	-	-	6 (8)	5 (7)	4 (6)

(注) 1. 凡例

上段:  $50 \leq N_{\max} < 100$ 下段 ( ) 書き:  $N_{\max} < 50$ で, 転石等により, やむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合。

2. 施工枚(本)数には, 導材(ガイド)及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

表3.13 日当り施工枚(本)数(N) (水上施工) [枚(本) / 日]

型式 打込長 (m)	型式													
	II型	III型	IV型	VI型	IIw型	IIIw型	IVw型	10H型	25H型	H200	H250	H300	H350	H400
2以下	30 (31)	30 (31)	29 (30)	28 (30)	30 (31)	29 (30)	28 (30)	29 (30)	28 (30)	30 (31)	29 (31)	29 (30)	27 (29)	26 (29)
4以下	24 (25)	23 (25)	22 (24)	20 (23)	23 (24)	22 (24)	20 (23)	21 (23)	20 (22)	23 (25)	22 (24)	21 (23)	19 (22)	17 (21)
6以下	19 (21)	18 (20)	17 (20)	16 (18)	18 (20)	17 (19)	16 (18)	17 (19)	15 (18)	19 (21)	18 (20)	16 (19)	14 (17)	13 (16)
9以下	16 (17)	15 (17)	14 (16)	12 (15)	15 (17)	14 (16)	12 (15)	13 (16)	12 (15)	16 (17)	14 (16)	13 (15)	11 (14)	10 (13)
12以下	13 (14)	12 (14)	11 (13)	10 (12)	12 (14)	11 (13)	10 (12)	11 (13)	9 (12)	13 (14)	11 (13)	10 (12)	9 (11)	8 (10)
15以下	11 (12)	10 (12)	9 (11)	8 (10)	10 (12)	9 (11)	8 (10)	9 (11)	8 (10)	11 (12)	10 (11)	9 (11)	7 (9)	6 (8)
19以下	-	9 (10)	8 (10)	7 (9)	-	8 (10)	7 (9)	8 (9)	7 (9)	-	8 (10)	8 (9)	6 (8)	5 (7)
23以下	-	-	7 (8)	6 (8)	-	-	6 (8)	-	6 (7)	-	-	6 (8)	5 (7)	5 (6)
25以下	-	-	6 (8)	5 (7)	-	-	5 (7)	-	5 (7)	-	-	6 (7)	5 (6)	4 (5)

(注) 1. 凡例

上段:  $50 \leq N_{\max} < 100$ 下段 ( ) 書き:  $N_{\max} < 50$ で, 転石等により, やむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合。

2. 施工枚(本)数には, 導材(ガイド)の施工手間が含まれている。

4) 電動式バイブロハンマとウォータージェット併用施工 ( $100 \leq N_{\max} \leq 180$ )

表 3.14 日当り施工枚(本)数(N) (陸上施工) [枚(本) / 日]

型式 打込長 (m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	Ⅴ型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H200	H250	H300	H350	H400
2以下	58	55	52	46	55	50	46	50	45	57	52	48	42	37
4以下	33	31	27	23	30	26	23	26	22	33	28	25	20	17
6以下	23	21	19	15	21	18	15	17	15	23	19	17	13	11
9以下	17	15	13	11	15	13	11	12	10	17	14	12	9	8
12以下	13	11	10	8	11	10	8	9	8	12	10	9	7	6
15以下	10	9	8	6	9	8	6	7	6	10	8	7	5	4
19以下	-	7	6	5	-	6	5	6	5	-	7	6	4	4
23以下	-	-	5	4	-	-	4	-	4	-	-	5	4	3
25以下	-	-	5	4	-	-	4	-	4	-	-	4	3	3

(注) 施工枚(本)数には、導材(ガイド)及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

表 3.15 日当り施工枚(本)数(N) (水上施工) [枚(本) / 日]

型式 打込長 (m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	Ⅴ型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H200	H250	H300	H350	H400
2以下	29	28	27	26	28	27	26	27	25	29	27	26	24	23
4以下	21	20	19	16	20	18	16	18	16	21	19	17	15	13
6以下	17	15	14	12	15	14	12	13	12	16	14	13	11	9
9以下	13	12	11	9	12	10	9	10	9	13	11	10	8	7
12以下	10	10	8	7	9	8	7	8	7	10	9	8	6	5
15以下	9	8	7	6	8	7	6	6	5	9	7	6	5	4
19以下	-	7	6	5	-	6	5	5	5	-	6	5	4	3
23以下	-	-	5	4	-	-	4	-	4	-	-	4	3	3
25以下	-	-	4	3	-	-	3	-	3	-	-	4	3	2

(注) 施工枚(本)数には、導材(ガイド)の施工手間が含まれている。

## 5) 油圧式バイプロハンマとウォータジェット併用施工

表 3.16 日当り施工枚(本)数(N) (陸上施工) [枚(本) / 日]

型式 打込長 (m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	Ⅴ型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	61 (66)	58 (64)	55 (62)	51 (58)	58 (64)	54 (61)	50 (58)	53 (60)	49 (57)	56 (62)	52 (60)	46 (55)	42 (51)
4以下	36 (42)	34 (40)	31 (37)	27 (34)	33 (39)	30 (36)	26 (33)	29 (36)	26 (33)	31 (38)	28 (35)	23 (30)	20 (27)
6以下	26 (30)	24 (29)	21 (27)	18 (24)	23 (28)	21 (26)	18 (23)	20 (25)	17 (23)	22 (27)	19 (25)	16 (21)	13 (19)
9以下	19 (23)	17 (21)	15 (20)	13 (17)	17 (21)	15 (19)	13 (17)	14 (19)	12 (17)	16 (20)	14 (18)	11 (15)	9 (13)
12以下	14 (17)	13 (16)	11 (15)	10 (13)	13 (16)	11 (14)	9 (13)	11 (14)	9 (12)	12 (15)	10 (14)	8 (11)	7 (10)
15以下	12 (14)	10 (13)	9 (12)	8 (10)	10 (13)	9 (12)	8 (10)	9 (11)	7 (10)	9 (12)	8 (11)	6 (9)	5 (8)
19以下	-	8 (11)	7 (10)	6 (8)	-	7 (10)	6 (8)	7 (9)	6 (8)	8 (10)	7 (9)	5 (7)	4 (6)
23以下	-	-	6 (8)	5 (7)	-	-	5 (7)	-	5 (7)	-	5 (7)	4 (6)	4 (5)
25以下	-	-	5 (7)	4 (6)	-	-	4 (6)	-	4 (6)	-	5 (7)	4 (5)	3 (5)

(注) 1. 凡例

上段:  $50 \leq N_{\max} < 100$ 下段 ( ) 書き:  $N_{\max} < 50$ で, 転石等により, やむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合。

2. 施工枚(本)数には, 導材(ガイド)及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

表 3.17 日当り施工枚(本)数(N) (水上施工) [枚(本) / 日]

型式 打込長 (m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	Ⅴ型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	30 (31)	29 (30)	28 (30)	27 (29)	29 (30)	28 (30)	27 (29)	28 (29)	27 (29)	28 (30)	27 (29)	26 (28)	24 (27)
4以下	22 (24)	21 (23)	20 (23)	18 (21)	21 (23)	20 (22)	18 (21)	19 (22)	18 (21)	20 (23)	19 (22)	17 (20)	15 (18)
6以下	18 (20)	17 (19)	15 (18)	14 (17)	17 (19)	15 (18)	14 (17)	15 (18)	13 (16)	16 (18)	14 (17)	12 (15)	11 (14)
9以下	14 (16)	13 (16)	12 (15)	10 (13)	13 (15)	12 (14)	10 (13)	11 (14)	10 (13)	12 (15)	11 (14)	9 (12)	8 (11)
12以下	11 (13)	11 (13)	10 (12)	8 (11)	10 (13)	9 (12)	8 (11)	9 (11)	8 (10)	10 (12)	9 (11)	7 (9)	6 (8)
15以下	10 (11)	9 (11)	8 (10)	7 (9)	9 (11)	8 (10)	7 (9)	7 (9)	6 (9)	8 (10)	7 (9)	6 (8)	5 (7)
19以下	-	7 (9)	7 (8)	6 (7)	-	6 (8)	6 (7)	6 (8)	5 (7)	7 (9)	6 (8)	5 (7)	4 (6)
23以下	-	-	6 (7)	5 (6)	-	-	5 (6)	-	4 (6)	-	5 (7)	4 (5)	3 (5)
25以下	-	-	5 (6)	4 (6)	-	-	4 (6)	-	4 (5)	-	4 (6)	3 (5)	3 (4)

(注) 1. 凡例

上段:  $50 \leq N_{\max} < 100$ 下段 ( ) 書き:  $N_{\max} < 50$ で, 転石等により, やむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合。

2. 施工枚(本)数には, 導材(ガイド)の施工手間が含まれている。



6) 油圧式バイプロハンマとウォータージェット併用施工 ( $100 \leq N_{\max} \leq 180$ )

表3.18 日当り施工枚(本)数(N) (陸上施工) [枚(本) / 日]

型式 打込長 (m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	Ⅴ型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	51	48	44	38	47	42	38	41	36	45	40	33	29
4以下	27	24	21	17	24	20	17	20	16	22	19	15	12
6以下	18	16	14	11	16	13	11	13	11	15	12	9	8
9以下	13	12	10	8	11	9	8	9	7	10	9	6	5
12以下	10	9	7	6	8	7	6	7	5	8	6	5	4
15以下	8	7	6	4	7	5	4	5	4	6	5	4	3
19以下	-	5	5	4	-	4	4	4	3	5	4	3	2
23以下	-	-	4	3	-	-	3	-	3	-	3	2	2
25以下	-	-	3	3	-	-	3	-	2	-	3	2	2

(注) 施工枚(本)数には、導材(ガイド)及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

表3.19 日当り施工枚(本)数(N) (水上施工) [枚(本) / 日]

型式 打込長 (m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	Ⅴ型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	27	26	25	23	26	24	23	24	22	25	24	21	19
4以下	18	17	15	13	17	15	13	15	13	16	14	12	10
6以下	14	13	11	9	12	11	9	10	9	12	10	8	7
9以下	11	10	8	7	9	8	7	8	7	9	7	6	5
12以下	8	7	6	5	7	6	5	6	5	7	6	4	4
15以下	7	6	5	4	6	5	4	5	4	5	5	3	3
19以下	-	5	4	3	-	4	3	4	3	4	4	3	2
23以下	-	-	4	3	-	-	3	-	3	-	3	2	2
25以下	-	-	3	2	-	-	2	-	2	-	3	2	2

(注) 施工枚(本)数には、導材(ガイド)の施工手間が含まれている。

## (2) 打込み（継施工有り）

鋼矢板，H形鋼1枚（本）につき1箇所継施工（打込み）する場合の日当り打込枚数及び本数（N）は，表3.20～表3.31を標準とする。

また，鋼矢板，H形鋼1枚（本）につき2箇所以上継施工を行う場合は，表3.32の補正係数（F）を，表3.20～表3.31の枚数及び本数に乗じて，1日当り継施工枚数及び本数を次式により求める。

鋼矢板，H形鋼1枚（本）当りX箇所継ぐ場合の日当り継施工枚数及び本数＝ $N \times F$

なお，日当り継施工枚数及び本数については，小数点第1位を四捨五入し，整数とする。

1) 電動式バイプロハンマによる施工（ $N_{max} < 50$ ）

表3.20 日当り継施工枚（本）数（N）（陸上施工）（1枚（本）当り1箇所継ぎ）

型式 打込長 (m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	Ⅴ型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	21	17	15	8	19	15	10	10	8	18	14	13	10
4以下	20	16	14	8	18	14	10	9	7	17	13	12	9
6以下	19	15	13	8	17	13	9	9	7	16	12	11	9
9以下	18	14	12	7	16	12	9	8	7	15	11	10	8
12以下	17	13	11	7	15	11	8	8	6	14	10	9	7
15以下	16	12	10	6	14	11	8	8	6	12	10	8	6
19以下	-	12	10	6	-	10	7	-	6	-	9	8	6
23以下	-	-	9	6	-	-	7	-	-	-	8	7	5
25以下	-	-	9	6	-	-	7	-	-	-	8	6	5

（注）施工枚（本）数には，導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

表3.21 日当り継施工枚（本）数（N）（水上施工）（1枚（本）当り1箇所継ぎ）

型式 打込長 (m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	Ⅴ型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	15	13	12	7	14	12	9	8	7	14	11	10	9
4以下	15	12	11	7	14	11	8	8	6	13	11	10	8
6以下	14	12	10	7	13	11	8	8	6	12	10	9	7
9以下	14	11	10	6	12	10	8	7	6	11	10	8	7
12以下	13	11	9	6	12	9	7	7	6	11	9	8	6
15以下	12	10	9	6	11	9	7	7	5	10	8	7	6
19以下	-	10	9	6	-	9	7	-	5	-	8	7	5
23以下	-	-	8	5	-	-	6	-	-	-	7	6	5
25以下	-	-	8	5	-	-	6	-	-	-	7	6	5

（注）施工枚（本）数には，導材（ガイド）の施工手間が含まれている。

2) 油圧式バイプロハンマによる施工 ( $N_{max} < 50$ )

表3.22 日当り継施工枚(本)数(N) (陸上施工) (1枚(本)当り1箇所継ぎ)

型式 打込長 (m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	Ⅴ型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	21	17	15	8	19	15	10	10	8	18	14	13	10
4以下	20	16	14	8	18	14	10	9	7	17	13	11	9
6以下	19	15	13	8	17	13	9	9	7	16	12	10	8
9以下	18	14	12	7	16	12	9	8	7	14	11	9	8
12以下	16	13	11	7	14	11	8	8	6	13	10	9	7
15以下	15	12	10	6	13	10	7	7	6	12	9	8	6
19以下	-	11	9	6	-	9	7	-	5	-	9	7	6
23以下	-	-	9	5	-	-	6	-	-	-	8	6	5
25以下	-	-	8	5	-	-	6	-	-	-	7	6	5

(注) 施工枚(本)数には、導材(ガイド)及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

表3.23 日当り継施工枚(本)数(N) (水上施工) (1枚(本)当り1箇所継ぎ)

型式 打込長 (m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	Ⅴ型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	15	13	12	7	14	12	9	8	7	14	11	10	9
4以下	15	12	11	7	14	11	8	8	6	13	11	10	8
6以下	14	12	10	7	13	11	8	8	6	12	10	9	7
9以下	13	11	10	6	12	10	7	7	6	11	9	8	7
12以下	13	11	9	6	12	9	7	7	5	11	9	7	6
15以下	12	10	9	6	11	9	7	6	5	10	8	7	6
19以下	-	10	8	5	-	8	6	-	5	-	7	6	5
23以下	-	-	8	5	-	-	6	-	-	-	7	5	5
25以下	-	-	7	5	-	-	5	-	-	-	7	5	4

(注) 施工枚(本)数には、導材(ガイド)の施工手間が含まれている。

## 3) 電動式バイプロハンマとウォータージェット併用施工

表3.24 日当り継施工枚(本)数(N) (陸上施工) (1枚(本)当り1箇所継ぎ)

型式 打込長 (m)	II型	III型	IV型	VI型	IIw型	IIIw型	IVw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	22 (23)	17 (18)	15 (15)	8 (9)	20 (21)	15 (16)	11 (11)	10 (10)	8 (8)	19 (19)	14 (15)	13 (13)	10 (11)
4以下	18 (19)	15 (15)	13 (13)	8 (8)	17 (18)	13 (14)	9 (10)	9 (9)	7 (7)	15 (16)	12 (13)	11 (11)	9 (9)
6以下	16 (17)	13 (14)	11 (12)	7 (7)	14 (15)	11 (12)	8 (9)	8 (8)	6 (7)	13 (14)	10 (11)	9 (10)	7 (8)
9以下	13 (14)	11 (12)	9 (10)	6 (7)	12 (13)	10 (11)	7 (8)	7 (8)	6 (6)	11 (12)	9 (10)	8 (9)	6 (7)
12以下	11 (12)	9 (10)	8 (9)	5 (6)	10 (11)	8 (9)	6 (7)	6 (7)	5 (6)	9 (10)	8 (9)	6 (8)	5 (6)
15以下	9 (11)	8 (9)	7 (8)	5 (5)	9 (10)	7 (8)	5 (6)	5 (6)	5 (5)	8 (9)	7 (8)	5 (7)	5 (6)
19以下	-	8 (8)	7 (8)	4 (5)	-	6 (7)	5 (6)	5 (6)	4 (5)	7 (8)	6 (7)	5 (6)	4 (5)
23以下	-	-	6 (7)	4 (5)	-	-	5 (5)	-	4 (4)	-	5 (6)	4 (5)	4 (5)
25以下	-	-	5 (6)	4 (4)	-	-	4 (5)	-	4 (4)	-	5 (6)	4 (5)	3 (4)

(注) 1. 凡例

上段:  $50 \leq N_{\max} < 100$ 下段 ( ) 書き:  $N_{\max} < 50$ で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する必要が生じた場合。

2. 施工枚(本)数には、導材(ガイド)及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

表3.25 日当り継施工枚(本)数(N) (水上施工) (1枚(本)当り1箇所継ぎ)

型式 打込長 (m)	II型	III型	IV型	VI型	IIw型	IIIw型	IVw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	16 (16)	13 (14)	12 (12)	7 (8)	15 (15)	12 (12)	9 (9)	8 (9)	7 (7)	14 (14)	11 (12)	10 (11)	9 (9)
4以下	14 (14)	12 (12)	10 (11)	7 (7)	13 (13)	11 (11)	8 (8)	8 (8)	6 (6)	12 (13)	10 (10)	9 (10)	7 (8)
6以下	12 (13)	10 (11)	9 (10)	6 (6)	11 (12)	9 (10)	7 (8)	7 (7)	6 (6)	11 (11)	9 (10)	8 (9)	7 (7)
9以下	11 (11)	9 (10)	8 (9)	5 (6)	10 (11)	8 (9)	6 (7)	6 (7)	5 (6)	9 (10)	8 (8)	7 (8)	6 (7)
12以下	9 (10)	8 (9)	7 (8)	5 (5)	9 (10)	7 (8)	6 (6)	6 (6)	5 (5)	8 (9)	7 (7)	6 (7)	5 (6)
15以下	8 (9)	7 (8)	6 (7)	4 (5)	8 (9)	6 (7)	5 (6)	5 (6)	4 (5)	7 (8)	6 (7)	5 (6)	4 (5)
19以下	-	7 (7)	6 (7)	4 (5)	-	6 (7)	5 (5)	5 (5)	4 (5)	6 (7)	6 (6)	4 (5)	4 (5)
23以下	-	-	5 (6)	4 (4)	-	-	4 (5)	-	4 (4)	-	5 (6)	4 (5)	4 (4)
25以下	-	-	5 (6)	3 (4)	-	-	4 (5)	-	3 (4)	-	5 (5)	4 (4)	3 (4)

(注) 1. 凡例

上段:  $50 \leq N_{\max} < 100$ 下段 ( ) 書き:  $N_{\max} < 50$ で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する必要が生じた場合。

2. 施工枚(本)数には、導材(ガイド)の施工手間が含まれている。

4) 電動式バイプロハンマとウォータージェット併用施工 ( $100 \leq N_{\max} \leq 180$ )

表3.26 日当り継施工枚(本)数(N) (陸上施工) (1枚(本)当り1箇所継ぎ]

型式 打込長 (m)	II型	III型	IV型	VI型	IIw型	IIIw型	IVw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	21	17	14	8	19	15	10	10	8	18	14	12	10
4以下	17	14	11	7	15	12	8	8	6	14	11	9	7
6以下	14	11	10	6	12	10	7	7	6	11	9	7	6
9以下	11	9	8	5	10	8	6	6	5	9	7	6	5
12以下	9	8	7	4	8	7	5	5	4	7	6	5	4
15以下	8	7	6	4	7	6	4	4	4	6	5	4	3
19以下	-	5	5	3	-	5	4	4	3	6	5	3	3
23以下	-	-	4	3	-	-	3	-	3	-	4	3	2
25以下	-	-	4	3	-	-	3	-	3	-	3	3	2

(注) 施工枚(本)数には、導材(ガイド)及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

表3.27 日当り継施工枚(本)数(N) (水上施工) (1枚(本)当り1箇所継ぎ)

型式 打込長 (m)	II型	III型	IV型	VI型	IIw型	IIIw型	IVw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	16	13	11	7	14	12	9	8	7	14	11	10	8
4以下	13	11	10	6	12	10	7	7	6	11	9	8	7
6以下	11	9	8	5	10	8	6	6	5	9	8	7	5
9以下	9	8	7	5	9	7	5	5	5	8	7	5	5
12以下	8	7	6	4	7	6	5	5	4	7	6	4	4
15以下	7	6	5	4	6	5	4	4	3	6	5	4	3
19以下	-	5	5	3	-	5	4	4	3	5	4	3	2
23以下	-	-	4	3	-	-	3	-	3	-	3	3	2
25以下	-	-	3	2	-	-	2	-	2	-	3	3	2

(注) 施工枚(本)数には、導材(ガイド)の施工手間が含まれている。

## 5) 油圧式バイプロハンマとウォータージェット併用施工

表3.28 日当り継施工枚(本)数(N) (陸上施工) (1枚(本)当り1箇所継ぎ)

型式 打込長 (m)	II型	III型	IV型	VI型	IIw型	IIIw型	IVw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	22 (22)	17 (17)	15 (15)	8 (9)	20 (20)	15 (16)	10 (11)	10 (10)	8 (8)	18 (19)	14 (14)	12 (13)	10 (10)
4以下	17 (19)	14 (15)	12 (13)	7 (8)	16 (17)	12 (13)	9 (9)	8 (9)	7 (7)	14 (16)	11 (12)	10 (11)	8 (9)
6以下	15 (16)	12 (13)	10 (11)	6 (7)	13 (14)	11 (12)	8 (8)	8 (8)	6 (6)	12 (14)	10 (11)	8 (9)	7 (8)
9以下	12 (14)	10 (11)	9 (10)	6 (6)	11 (12)	9 (10)	7 (7)	6 (7)	5 (6)	10 (11)	8 (9)	7 (8)	5 (7)
12以下	10 (11)	8 (10)	7 (9)	5 (6)	9 (10)	7 (8)	5 (7)	6 (6)	5 (5)	8 (10)	7 (8)	5 (7)	5 (6)
15以下	9 (10)	7 (8)	6 (8)	4 (5)	8 (9)	6 (8)	5 (6)	5 (6)	4 (5)	7 (8)	6 (7)	4 (6)	4 (5)
19以下	-	6 (8)	6 (7)	4 (4)	-	5 (7)	4 (5)	4 (5)	4 (4)	6 (7)	5 (6)	4 (5)	3 (4)
23以下	-	-	5 (6)	3 (4)	-	-	4 (5)	-	3 (4)	-	4 (5)	3 (4)	3 (4)
25以下	-	-	4 (5)	3 (4)	-	-	3 (4)	-	3 (4)	-	4 (5)	3 (4)	2 (4)

(注) 1. 凡例

上段:  $50 \leq N_{\max} < 100$ 下段 ( ) 書き:  $N_{\max} < 50$ で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する必要が生じた場合。

2. 施工枚(本)数には、導材(ガイド)及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

表3.29 日当り継施工枚(本)数(N) (水上施工) (1枚(本)当り1箇所継ぎ)

型式 打込長 (m)	II型	III型	IV型	VI型	IIw型	IIIw型	IVw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	16 (16)	13 (13)	12 (12)	7 (7)	15 (15)	12 (12)	9 (9)	8 (8)	7 (7)	14 (14)	11 (11)	10 (11)	8 (9)
4以下	13 (14)	11 (12)	10 (11)	6 (7)	12 (13)	10 (11)	8 (8)	7 (8)	6 (6)	11 (12)	10 (10)	9 (9)	7 (8)
6以下	12 (13)	10 (11)	9 (9)	6 (6)	11 (12)	9 (10)	7 (7)	7 (7)	5 (6)	10 (11)	8 (9)	7 (8)	6 (7)
9以下	10 (11)	8 (10)	8 (9)	5 (6)	9 (10)	8 (8)	6 (7)	6 (6)	5 (5)	8 (10)	7 (8)	6 (7)	5 (6)
12以下	8 (9)	8 (8)	7 (8)	4 (5)	8 (9)	6 (8)	5 (6)	5 (6)	4 (5)	7 (8)	6 (7)	5 (6)	4 (5)
15以下	8 (8)	7 (8)	6 (7)	4 (5)	7 (8)	6 (7)	5 (5)	4 (5)	4 (5)	6 (7)	5 (6)	4 (5)	4 (5)
19以下	-	5 (7)	5 (6)	4 (4)	-	5 (6)	4 (5)	4 (5)	3 (4)	6 (7)	5 (6)	4 (5)	3 (4)
23以下	-	-	5 (5)	3 (4)	-	-	4 (4)	-	3 (4)	-	4 (5)	3 (4)	2 (4)
25以下	-	-	4 (5)	3 (4)	-	-	3 (4)	-	3 (3)	-	3 (5)	3 (4)	2 (3)

(注) 1. 凡例

上段:  $50 \leq N_{\max} < 100$ 下段 ( ) 書き:  $N_{\max} < 50$ で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する必要が生じた場合。

2. 施工枚(本)数には、導材(ガイド)の施工手間が含まれている。

6) 油圧式バイプロハンマとウォータージェット併用施工 ( $100 \leq N_{\max} \leq 180$ )

表3.30 日当り継施工枚(本)数(N) (陸上施工) (1枚(本)当り1箇所継ぎ)

型式 打込長 (m)	II型	III型	IV型	VI型	IIw型	IIIw型	IVw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	20	16	14	8	18	14	10	9	7	17	13	11	9
4以下	15	12	10	6	13	10	7	8	6	12	10	8	6
6以下	12	10	8	5	10	8	6	6	5	10	7	6	5
9以下	9	8	7	4	8	6	5	5	4	7	6	4	4
12以下	8	7	5	4	6	5	4	4	3	6	5	4	3
15以下	6	5	5	3	6	4	3	4	3	5	4	3	2
19以下	-	4	4	3	-	3	3	3	2	4	3	3	2
23以下	-	-	3	2	-	-	2	-	2	-	3	2	2
25以下	-	-	3	2	-	-	2	-	2	-	3	2	2

(注) 施工枚(本)数には、導材(ガイド)及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

表3.31 日当り継施工枚(本)数(N) (水上施工) (1枚(本)当り1箇所継ぎ)

型式 打込長 (m)	II型	III型	IV型	VI型	IIw型	IIIw型	IVw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2以下	15	12	11	7	14	11	8	8	6	13	11	9	8
4以下	12	10	9	6	11	9	7	7	5	10	8	7	6
6以下	10	8	7	5	9	7	5	5	5	8	7	5	5
9以下	8	7	6	4	7	6	5	5	4	7	5	4	4
12以下	6	5	5	3	6	5	4	4	3	6	5	3	3
15以下	6	5	4	3	5	4	3	4	3	4	4	3	2
19以下	-	4	3	2	-	3	2	3	2	3	3	3	2
23以下	-	-	3	2	-	-	2	-	2	-	3	2	2
25以下	-	-	3	2	-	-	2	-	2	-	3	2	2

(注) 施工枚(本)数には、導材(ガイド)の施工手間が含まれている。

## 7) 鋼矢板・H形鋼1枚(本)当り継施工箇所数による補正

表3.32 補正係数(F) [鋼矢板(H形鋼)1枚(本)当り2箇所以上継施工を行う場合]

適用		鋼矢板 II III IV VL IIw IIIw IVw 10H 25H											
最大N値		単独施工 ( $N_{max} < 50$ )				ウオータジェット併用施工 ( $50 \leq N_{max} < 100$ )				ウオータジェット併用施工 ( $100 \leq N_{max} \leq 180$ )			
継ぎ施工 箇所数		2箇所	3箇所	4箇所	5箇所	2箇所	3箇所	4箇所	5箇所	2箇所	3箇所	4箇所	5箇所
補正係数 (F)	陸上施工	0.63	0.46	0.37	0.30	0.70 (0.67)	0.54 (0.51)	0.44 (0.42)	0.38 (0.35)	0.74	0.60	0.50	0.43
	水上施工	0.67	0.51	0.41	0.34	0.72 (0.70)	0.57 (0.55)	0.48 (0.45)	0.41 (0.38)	0.76	0.62	0.53	0.46

適用		H形鋼 H250 H300 H350 H400											
最大N値		単独施工 ( $N_{max} < 50$ )				ウオータジェット併用施工 ( $50 \leq N_{max} < 100$ )				ウオータジェット併用施工 ( $100 \leq N_{max} \leq 180$ )			
継ぎ施工 箇所数		2箇所	3箇所	4箇所	5箇所	2箇所	3箇所	4箇所	5箇所	2箇所	3箇所	4箇所	5箇所
補正係数 (F)	陸上施工	0.66	0.49	0.39	0.33	0.72 (0.69)	0.57 (0.54)	0.48 (0.44)	0.41 (0.37)	0.77	0.63	0.54	0.48
	水上施工	0.69	0.53	0.43	0.36	0.75 (0.72)	0.60 (0.57)	0.51 (0.47)	0.44 (0.40)	0.79	0.66	0.57	0.50

(注) ウオータジェット併用施工における( )書きは、 $N_{max} < 50$ の場合で、転石等によりやむを得ず杭打ち用ウオータジェットを使用する必要が生じた場合。



## (3) 継施工費

継施工が必要な場合の費用は、次表を標準とする。

表3.33 継施工費

鋼矢板・H形鋼型式		継施工費 (円/箇所)
鋼 矢 板	II 型	8,120
	III 型	8,520
	IV 型	8,810
	V <sub>L</sub> 型	12,000
	VI <sub>L</sub> 型	12,300
	II w 型	9,720
	III w 型	9,980
	IV w 型	10,500
	10H型 (ハット)	15,700
	25H型 (ハット)	16,800
H 形 鋼	H 2 5 0	28,800
	H 3 0 0	36,300
	H 3 5 0	50,900
	H 4 0 0	73,400

(注) 継施工費に含まれる費用は、次のとおりである。

鋼矢板継施工費：溶接棒費用，補強板材料費，開先加工費

H形鋼継施工費：補強板材料費，接続用ボルト・ナット材料費，H形鋼孔明け加工費

## (4) 引抜き

鋼矢板，H形鋼の日当り引抜き枚数及び本数(N)は次表を標準とする。

表3.34 日当り施工枚(本)数(N)

[枚(本) / 日]

引抜き長 (m)	2以下	4以下	6以下	9以下	12以下	15以下	19以下	23以下	25以下
陸上施工	91	78	68	58	50	43	38	33	30
水上施工	50	46	42	38	34	31	28	25	24

(注) 1. 上表は，広幅鋼矢板(II w, III w, IV w)及びハット形鋼矢板(10H, 25H, 45H, 50H)には適用しない。

2. 鋼矢板・H形鋼を鉛直に吊上げた状態で鋼矢板等を切断する場合には，別途計上する。

## 3-4 諸雑費

諸雑費は、共下がり防止及び導材（ガイド）用の溶接棒及び電気溶接機損料，導材（ガイド）賃料，施工機械足場用の敷鉄板賃料，ウォータジェット併用施工用付属機器に関する経費（配管バンド及び溶接棒，電気溶接機損料，工事中モータポンプ損料，水槽及び配管損料），陸上部での現場内小運搬に関する経費，電力に関する経費等の費用であり，労務費，機械損料及び運転経費の合計額に下表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表3.35 諸 雑 費 率 (%)

施 工 区 分	パイプロハンマ 規 格		諸 雑 費 率				
			継施工無し		継施工有り		
			普通・広幅 鋼 矢 板 H 形 鋼	ハット形 鋼 矢 板	普通・広幅 鋼 矢 板	ハット形 鋼 矢 板	H 形 鋼
パイプロハンマ 単独施工・打込み	電動式	60 k W	19 13	16 11	17 12	15 11	17 12
		90 k W	22 15	18 13	20 14	17 12	20 14
	油圧式	235 k W	1 1	1 1	2 1	2 1	1 1
ウォータジェット 併用施工・打込み	電動式	60 k W	18(22) 14(16) (注) 2	16(19) 13(15) (注) 2	18(21) 14(16) (注) 2	16(19) 13(15) (注) 2	17(20) 13(15) (注) 2
		90 k W	20(24) 15(18) (注) 2	18(21) 14(16) (注) 2	20(23) 15(18) (注) 2	17(20) 14(16) (注) 2	19(22) 15(17) (注) 2
	油圧式	235 k W	6(7) 5(5) (注) 2	5(6) 5(5) (注) 2	6(7) 5(6) (注) 2	6(6) 5(5) (注) 2	5(6) 5(5) (注) 2
引 抜 き	電動式	60 k W	18 12 (注) 3	—	—	—	—
	油圧式	235 k W	0.2 — (注) 3	—	—	—	—

(注) 1. 凡例

上段：陸上施工の場合

下段：水上施工の場合

2. ウォータジェット併用施工・打込みにおける（ ）書きは， $N_{max} < 50$ の場合で，転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合に計上する。

3. 引抜きはの諸雑費率は，広幅鋼矢板には適用しない。

## 3-5 その他

(1) ウォータジェット併用施工時に用いる上水道等が必要な場合は，別途計上する。

(2) ウォータジェット併用施工時に発生する濁水の運搬・処理が必要な場合は，別途計上する。

## 4 単 価 表

(1) バイプロハンマ施工による鋼矢板等の打込み又は引抜き10枚(本)当り単価表

施工単価コード	①	鋼矢板打込工 (バイプロハンマ) 継施工無し	P 1 0 5 0 1 3 1
	②	鋼矢板打込工 ( " ) 継施工有り	P 1 0 5 0 1 5 1
	③	H形鋼打込工 ( " ) 継施工無し	P 1 0 5 0 1 3 2
	④	H形鋼打込工 ( " ) 継施工有り	P 1 0 5 0 1 5 2
	⑤	鋼矢板引抜工 ( " )	P 1 0 5 0 1 3 7
	⑥	H形鋼引抜工 ( " )	P 1 0 5 0 1 3 8

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目					
					①	②	③	④	⑤	⑥
土木一般世話役		人	$\frac{10}{N} \times 1$	表3.6, 表3.8~表3.11, 表3.20~表3.23, 表3.32, 表3.34	○	○	○	○	○	○
と び 工		"	$\frac{10}{N} \times 2(3)$	"	○	○	○	○	○	○
普通作業員		"	$\frac{10}{N} \times 1$	"	○	○	○	○	○	○
溶 接 工		"	$\frac{10}{N} \times 2$	" (必要に応じて計上) "		○				
バイプロハンマ 杭打機運転		日	$\frac{10}{N}$	表3.1~表3.4 " 機械損料	○	○	○	○	○	○
引 船 運 転	鋼製 D 200PS型 15GT	"	$\frac{10}{N}$	表3.5(必要に応じて計上) " 機械損料						
クレーン付台船 運 転	台船300t積 クローラークレーン 45~50t吊	"	$\frac{10}{N}$	" (必要に応じて計上) " 機械損料						
矢板積台船 運 転	200t積	"	$\frac{10}{N}$	" (必要に応じて計上) " 機械損料						
継 施 工 費		箇所	10×X	表3.33(必要に応じて計上)		○		○		
諸 雑 費		式	1	表3.35	○	○	○	○	○	○
計										

(注) N: 日当り施工枚数(本)数 [枚(本)/日]

X: 1枚(本)当り継施工箇所数 [箇所/枚(本)]

( ) 書き: H形鋼(継施工有り)の場合に適用する。

## (2) バイブロハンマとウォータージェット併用施工による鋼矢板等の打込み10枚(本) 当り単価表

施工単価コード	①	鋼矢板打込工 (WJ併用バイブロハンマ) 継施工無し	P 1 0 5 0 1 3 4
	②	鋼矢板打込工 ( ) 継施工有り	P 1 0 5 0 1 5 4
	③	H形鋼打込工 ( ) 継施工無し	P 1 0 5 0 1 3 5
	④	H形鋼打込工 ( ) 継施工有り	P 1 0 5 0 1 5 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目			
					①	②	③	④
土木一般世話役		人	$\frac{10}{N} \times 1$	表3.6, 表3.12~表3.19, 表3.24~表3.32, 表3.34	○	○	○	○
と び 工		"	$\frac{10}{N} \times 2(3)$	"	○	○	○	○
普通作業員		"	$\frac{10}{N} \times 1$	"	○	○	○	○
溶 接 工		"	$\frac{10}{N} \times 1[2]$	"	○	○	○	○
バイブロハンマ 杭打機運転		日	$\frac{10}{N}$	表3.1~表3.2, 表3.4 " 機械損料	○	○	○	○
杭 打 ち 用 ウォータージェット 運転	エンジン式・ 排出ガス対策型(第1次 基準値) ポンプ圧力14.7MPa, 吐出量3250/min	"	$\frac{10}{N} \times$ 台数	表3.1~表3.2 " 機械損料	○	○	○	○
引 船 運 転	鋼製 D 200PS型 15GT	"	$\frac{10}{N}$	表3.5(必要に応じて計上) " 機械損料				
クレーン付台船 運 転	台船300t積 クローラクレーン 45~50t吊	"	$\frac{10}{N}$	" (必要に応じて計上) " 機械損料				
矢板積台船 運 転	200t積	"	$\frac{10}{N}$	" (必要に応じて計上) " 機械損料				
継 施 工 費		箇所	10×X	表3.33(必要に応じて計上)		○		○
諸 雑 費		式	1	表3.35	○	○	○	○
計								

(注) N: 日当り施工枚数(本)数 [枚(本)/日]

X: 1枚(本)当り継施工箇所数 [箇所/枚(本)]

( ) 書き: H形鋼(継施工有り)の場合に適用する。

[ ] 書き: 鋼矢板(継施工有り)の場合に適用する。

## (3) 矢板積台船(200t積) 運転1日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
矢板積台船	200t積	供用日	1.3	機械損料
諸 雑 費		式	1	
計				

(4) 機械運転単価表 (陸上施工)

機 械 名	規 格	適 用 単 価 表	指 定 事 項	適 要	施 工 単 価 コー ド
バイプロハンマ 杭 打 機	電動式・普通型 60 k W 90 k W	機-20	運転労務数量→1.0 燃料消費量→69 機械損料1→バイプロハンマ (単体) 電動式・普通型 60 k W, 90 k W 機械損料数量→1.30 機械損料2→クローラクレーン 油圧駆動式ウインチ・ラチ スジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 50~55 t 吊 機械損料数量→1.30	打込み 引抜き	P 1 0 0 5 6 0 0
バイプロハンマ 杭 打 機 (ハット形鋼矢板用)	電動式・ 可変モーメント型 60 k W 90 k W	機-20	運転労務数量→1.0 燃料消費量→69 機械損料1→バイプロハンマ (単体) 電動式・可変モーメント型 60 k W, 90 k W 機械損料数量→1.30 機械損料2→クローラクレーン 油圧駆動式ウインチ・ラチ スジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 50~55 t 吊 機械損料数量→1.30	打込み	〃
バイプロハンマ 杭 打 機	油圧式・ 可変超高周波型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 235 k W	機-20	運転労務数量→1.0 燃料消費量→460 機械損料1→バイプロハンマ 油圧式・可変超高周波型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 機械損料数量→1.30 機械損料2→クローラクレーン 油圧駆動式ウインチ・ラチ スジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 50~55 t 吊 機械損料数量→1.30	打込み	P 1 0 0 5 6 5 0
バイプロハンマ 杭 打 機 (ハット形鋼矢板用)	油圧式・ 可変超高周波型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 235 k W	機-20	運転労務数量→1.0 燃料消費量→472 機械損料1→バイプロハンマ 油圧式・可変超高周波型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 機械損料数量→1.20 機械損料2→ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型・排出ガス 対策型 (第1次基準値) 25 t 吊 機械損料数量→1.20	引抜き	〃
バイプロハンマ 杭 打 機 (ハット形鋼矢板用)	油圧式・ 可変超高周波型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 235 k W	機-20	運転労務数量→1.0 燃料消費量→460 機械損料1→バイプロハンマ 油圧式・可変超高周波型・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 機械損料数量→1.30 機械損料2→クローラクレーン 油圧駆動式ウインチ・ラチ スジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 50~55 t 吊 機械損料数量→1.30	打込み	〃
杭 打 ち 用 ウオータジェット	エンジン式・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) ポンプ圧力 14.7MP a 吐出量 325ℓ/min	機-24	燃料消費量→120 機械損料数量→1.30	打込み	P 1 0 0 5 4 5 0

## (5) 機械運転単価表 (水上施工)

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
バイブロハンマ (単 体)	電動式・普通型 60 k W, 90 k W	機-25	機械損料数量 → 1.3
バイブロハンマ (単 体) (ハット形鋼矢板用)	電動式・可変モーメント型 60 k W, 90 k W	機-25	機械損料数量 → 1.3
バイブロハンマ (単 体)	油圧式・可変超高周波型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 235 k W	機-24	燃料消費量 → 391 機械損料数量 → 1.3
バイブロハンマ (単 体) (ハット形鋼矢板用)	油圧式・可変超高周波型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 235 k W	機-24	燃料消費量 → 391 機械損料数量 → 1.3
杭 打 ち 用 ウォータージェット	エンジン式・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 圧力 14.7MP a 吐出量 325ℓ/min	機-24	燃料消費量 → 120 機械損料数量 → 1.3
クレーン付台船	クローラクレーン 45~50 t 吊 台船300 t 積	機-11	船員名称 → 高級船員 運転労務数量 → 1.0 (クローラクレーン) 燃料消費量 → 51 機械損料数量 → 1.3 機械損料単位 → 供用日 (台 船) 機械損料数量 → 1.3
引 船	鋼製 D 200PS型 15GT	機-11	船員名称 → 高級船員 運転労務数量 → 1.0 燃料消費量 → 111 (重油) 機械損料数量 → 1.0 機械損料単位 → 供用日

## ②-2 油圧圧入引抜工

### 1 適用範囲

本資料は、油圧式杭圧入引抜機による鋼矢板の圧入 ( $N_{max} \leq 600$ ) 及び引抜きに適用する。

なお、継矢板の施工法は、先行する鋼矢板を圧入後、それに接続する鋼矢板を鉛直に建込んだ状態で継手部を溶接するものである。なお、可撓性鋼矢板については適用外とする。

$N_{max} \leq 50$ での施工における油圧式杭圧入引抜機の反力チャックのつかみ代は次のとおりとする。

- ・Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ<sub>L</sub>、Ⅵ<sub>L</sub>、Ⅱw、Ⅲw、Ⅳw型の場合：500mmを標準とする。
- ・ハット形鋼矢板（10H、25H型）の場合：550mmを標準とする。

$N_{max} \leq 50$ での施工における布掘深さ（又は、地表面よりの余裕高さ）は反力チャックのつかみ代と同じ幅を標準とする。なお、 $50 < N_{max} \leq 600$ の施工における布掘深さ（又は、地表面よりの余裕高さ）は、1,000mmを標準とする。

また、鋼矢板形式毎の圧入長（引抜長）の適用範囲は、次表を標準とし、これにより難しい場合は、別途考慮する。

表1.1 圧入長（引抜長） (m)

鋼矢板の型式		Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	Ⅴ <sub>L</sub> 型	Ⅵ <sub>L</sub> 型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型
圧入長	$N_{max} \leq 25$	10以下	15以下	20以下	25以下	25以下	12以下	25以下	25以下	12以下	25以下
	$N_{max} \leq 50$	12以下	18以下	20以下	25以下	25以下	14以下	25以下	25以下	14以下	25以下
	$50 < N_{max} \leq 600$	10以下	15以下	20以下	25以下	25以下	12以下	25以下	25以下	—	—
引抜長		12以下	18以下	20以下	25以下	25以下	—				

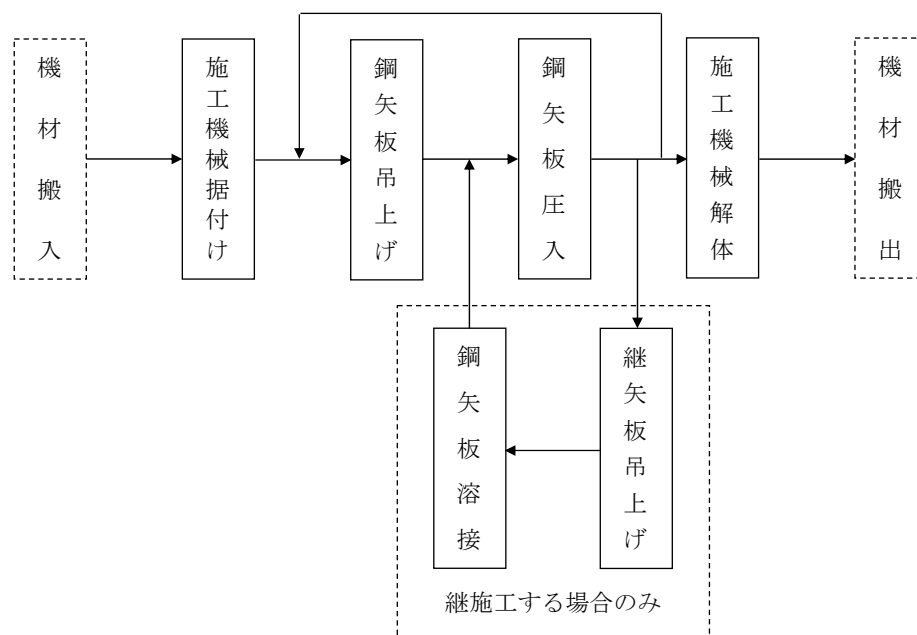
- (注) 1. 圧入長（引抜長）とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長（引抜長）であり、鋼矢板長とは異なる。  
 2. 圧入 ( $N_{max} \leq 50$ ) は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用するものとし、 $N_{max} \leq 25$ においても転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する場合は適用出来る。  
 3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。  
 4. 圧入 ( $600 < N_{max}$ ) は別途考慮する。

### 2 施工概要

#### 2-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。

##### (1) 圧入 ( $N_{max} \leq 25$ )

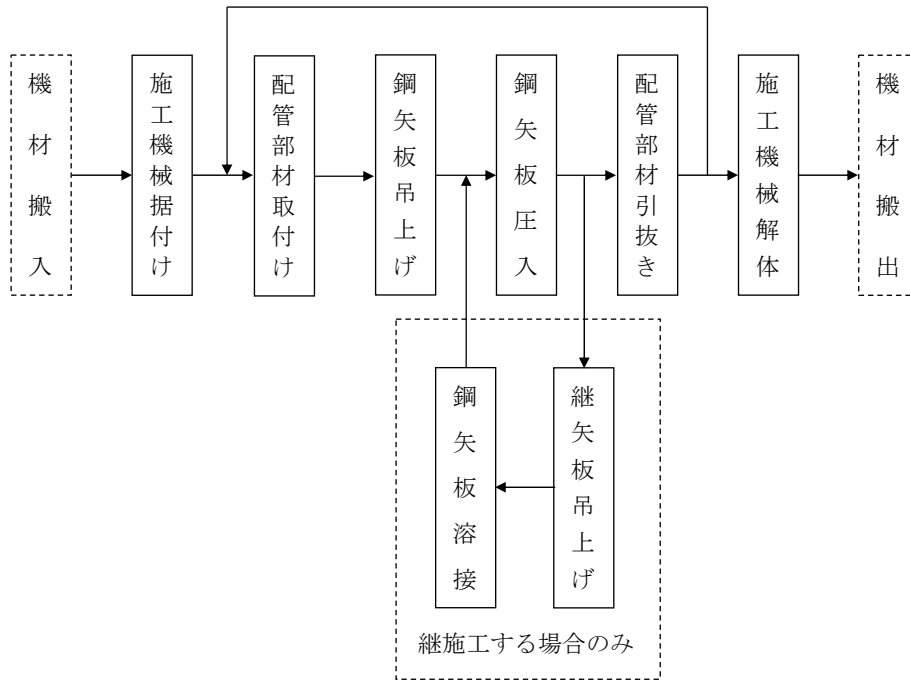


※施工機械足場用の敷鉄板の施工を含む。

(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分である。

図2-1 施工フロー（圧入 ( $N_{max} \leq 25$ )）

(2) 圧入 (Nmax ≤ 50)

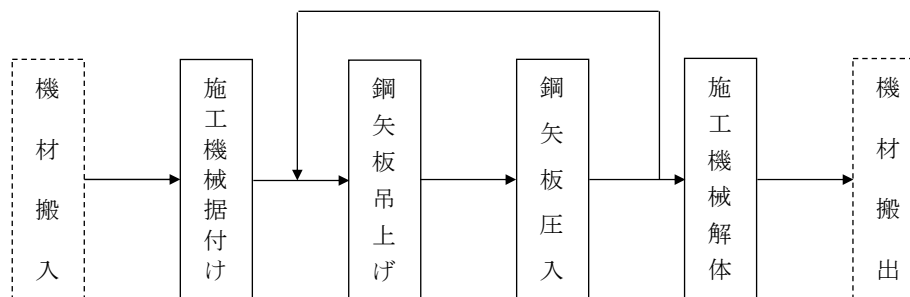


※施工機械足場用の敷鉄板の施工を含む。

(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分である。

図 2-2 施工フロー (圧入 (Nmax ≤ 50))

(3) 圧入 (50 < Nmax ≤ 600)

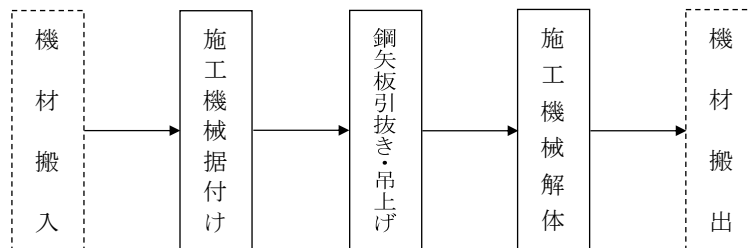


※施工機械足場用の敷鉄板の施工を含む。

(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分である。

図 2-3 施工フロー (圧入 (50 < Nmax ≤ 600))

(4) 引抜き



※施工機械足場用の敷鉄板の施工を含む。

(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分である。

図 2-4 施工フロー (引抜き)



## 3 施工歩掛

## 3-1 機種を選定

## (1) 油圧式杭圧入引抜機

油圧式杭圧入引抜機の規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種を選定

作業の種類		圧入			引抜き
最大N値		$N_{max} \leq 25$	$N_{max} \leq 50$	$50 < N_{max} \leq 600$	—
鋼矢板形式	Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型	エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 圧入力 1,000 k N 引抜力 1,100 k N	エンジン式ユニット (硬質地盤専用)・ 排出ガス対策型 (第3次基準値) 普通鋼矢板用 圧入力 800 k N 引抜力 900 k N	エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 圧入力 1,000 k N 引抜力 1,100 k N	エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 圧入力 1,000 k N 引抜力 1,100 k N
	$V_L \cdot V_{1L}$ 型	エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 広幅鋼矢板用 圧入力 981~1471 k N 引抜力 1079~1569 k N	エンジン式ユニット (硬質地盤専用)・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 広幅鋼矢板用 圧入力 800 k N 引抜力 900 k N	エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 広幅鋼矢板用 圧入力 981~1471 k N 引抜力 1079~1569 k N	エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 広幅鋼矢板用 圧入力 981~1471 k N 引抜力 1079~1569 k N
	Ⅱ <sub>w</sub> ・Ⅲ <sub>w</sub> ・Ⅳ <sub>w</sub> 型				—
	10H・25H型	エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 (第3次基準値) ハット形鋼矢板900mm用 圧入力 1000 k N 引抜力 1100 k N		—	—

(注) 圧入 ( $N_{max} \leq 50$ ) は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用するものとし、 $N_{max} \leq 25$  においても転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する場合は適用できる。

## (2) 付属機械

油圧式杭圧入引抜機の付属機械の機械・規格は、次表を標準とする。

表3.2 付属機械の機種を選定

機械名	施工法	圧入(N <sub>max</sub> ≤25) 引 抜 き	圧入(N <sub>max</sub> ≤50)	圧入(50<N <sub>max</sub> ≤600)	備 考
ラフテレーンクレーン (注) 4		油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 25 t 吊 (注) 2	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 50~51 t 吊 (注) 2		陸上からの 施工時のみ
杭 打 ち 用 ウオータジェット		—	エンジン式・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 圧力14.7MPa 吐出量325ℓ/min	—	
クレーン付台船		クローラクレーン35~40 t 吊, 台船300 t 積 (注) 3		—	水上からの 施工時のみ
引 船		鋼製 D 100PS型 4.9GT (注) 3		—	

- (注) 1. 圧入(N<sub>max</sub>≤50)は、杭打ち用ウオータジェットを使用する場合に適用するものとし、N<sub>max</sub>≤25においても転石等によりやむを得ず杭打ち用ウオータジェットを使用する場合は適用できる。
2. ラフテレーンクレーンは、損料とする。
3. 水上施工の場合の注意事項
- ・潜水士船を必要に応じ計上する。
  - ・海上及び港湾工事で、上表により難しい場合は別途考慮する。
  - ・クレーン付台船には、圧入(N<sub>max</sub>≤25)時は油圧式杭圧入引抜機、同油圧ユニット、電気溶接機及び鋼矢板を搭載するものとし、鋼矢板の搭載質量は、230 t (圧入(N<sub>max</sub>≤50)時は杭打ち用ウオータジェット、水槽も搭載し、鋼矢板の搭載質量は、210 t) 以下とする。
4. 現場条件により上表により難しい場合は、現場条件に適した規格を選定すること。
5. 濁水処理装置が必要な場合は、「第Ⅱ編5章⑭濁水処理工(一般土木工事)」により別途計上する。

## 3-2 日当り編成人員

(1) 油圧圧入引抜き工の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表3.3 日当り編成人員 (人/日)

作業の種類	土木一般役 世話	特殊作業員	とび工	溶接工(注)2
圧入 (Nmax≤25)	1	1	2	2
圧入 (Nmax≤50)	1	1	2	2
圧入 (50<Nmax≤600)	1	1	2	—
引抜き	1	1	2	—

(注) 1. 圧入 (Nmax≤50) は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。  
2. 溶接工は継矢板を施工する場合のみ計上する。

(2) 水上施工の1船団に対する船舶作業の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表3.4 船舶作業の日当り編成人員 (人/日)

職種	クレーン付台船	引船
高級船員	1	1

(注) 1. 船員は、休日以外の休止日については、共通仮設費の準備費における繋船費として計上する。  
2. 潜水士が必要な場合は、船員と同様な方法で別途計上する。  
3. 海上及び港湾工事で、上表により難しい場合は別途考慮する。  
4. 上表は、圧入又は引抜き作業の配置人員であり、搬入、搬出等の回航は共通仮設費の運搬費として計上する。

## 3-3 日当り施工枚数

## (1) 圧入、引抜作業（継施工なし）

鋼矢板の圧入及び引抜作業における日当り施工枚数（N）は、表3.5～表3.12を標準とする。

1) 圧入（ $N_{max} \leq 25$ ）

表3.5 日当り施工枚数（N）

（枚／日）

鋼矢板型式 \ 圧入長	6 m以下	9 m以下	12m以下	15m以下	19m以下	23m以下	25m以下
Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型	35	28	22	18	15	13	—
V <sub>L</sub> ・VI <sub>L</sub> 型	31	24	19	16	13	11	9.7
Ⅱw・Ⅲw・Ⅳw型	31	24	19	15	13	11	9.5
10H・25H型	28	21	17	14	11	9.3	8.3

（注）1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。

2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。

3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

2) 圧入（ $N_{max} \leq 50$ ）

表3.6 日当り施工枚数（N）

（枚／日）

鋼矢板型式 \ 圧入長	6 m以下	9 m以下	12m以下	15m以下	19m以下	23m以下	25m以下
Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型	24 (27)	19 (22)	16 (18)	13 (15)	11 (13)	9.3 (11)	— (—)
V <sub>L</sub> ・VI <sub>L</sub> 型	23 (25)	18 (20)	14 (16)	12 (14)	10 (12)	8.4 (9.9)	7.5 (8.9)
Ⅱw・Ⅲw・Ⅳw型	23 (25)	18 (20)	14 (16)	12 (14)	9.8 (11)	8.3 (9.7)	7.4 (8.7)
10H・25H型	21 (23)	16 (19)	13 (15)	11 (12)	8.7 (10)	7.3 (8.8)	6.5 (7.8)

（注）1. 圧入（ $N_{max} \leq 50$ ）は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。

2. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。

3. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。

4. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

5. 上段：25 <  $N_{max} \leq 50$

下段（ ）書き： $N_{max} \leq 25$ で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する必要が生じた場合。

6. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

3) 圧入 ( $50 < N_{max} \leq 100$ )

表3.7 日当り施工枚数 (N) (枚/日)

鋼矢板型式 \ 圧入長	6 m以下	9 m以下	12m以下	15m以下	19m以下	23m以下	25m以下
Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型	13	9.2	6.9	5.5	4.4	3.6	—
V <sub>L</sub> ・VI <sub>L</sub> 型	12	8.2	6.1	4.8	3.9	3.2	2.8
Ⅱw・Ⅲw・Ⅳw型	12	8.2	6.1	4.8	3.9	3.2	2.8

- (注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。  
 2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。  
 3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。  
 4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。  
 5. 本歩掛は、オーガによる先行掘削の有無にかかわらず適用出来る。

4) 圧入 ( $100 < N_{max} \leq 180$ )

表3.8 日当り施工枚数 (N) (枚/日)

鋼矢板型式 \ 圧入長	6 m以下	9 m以下	12m以下	15m以下	19m以下	23m以下	25m以下
Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型	11	7.8	5.7	4.6	3.7	3.0	—
V <sub>L</sub> ・VI <sub>L</sub> 型	9.7	6.8	5.0	4.0	3.2	2.6	2.3
Ⅱw・Ⅲw・Ⅳw型	9.7	6.8	5.0	4.0	3.2	2.6	2.3

- (注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。  
 2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。  
 3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。  
 4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。  
 5. 本歩掛は、オーガによる先行掘削の有無にかかわらず適用出来る。

5) 圧入 ( $180 < N_{max} \leq 250$ )

表3.9 日当り施工枚数 (N) (枚/日)

鋼矢板型式 \ 圧入長	6 m以下	9 m以下	12m以下	15m以下	19m以下	23m以下	25m以下
Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型	11	7.4	5.4	4.3	3.5	2.8	—
V <sub>L</sub> ・VI <sub>L</sub> 型	9.4	6.5	4.8	3.7	3.0	2.5	2.2
Ⅱw・Ⅲw・Ⅳw型	9.4	6.5	4.8	3.7	3.0	2.5	2.2

- (注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。  
 2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。  
 3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。  
 4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。  
 5. 本歩掛は、オーガによる先行掘削の有無にかかわらず適用出来る。

6) 圧入 ( $250 < N_{max} \leq 375$ )

表3.10 日当り施工枚数 (N) (枚/日)

鋼矢板型式 \ 圧入長	6 m以下	9 m以下	12m以下	15m以下	19m以下	23m以下	25m以下
Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型	9.3	6.4	4.7	3.7	3.0	2.4	—
V <sub>L</sub> ・VI <sub>L</sub> 型	8.1	5.6	4.1	3.2	2.6	2.1	1.8
Ⅱw・Ⅲw・Ⅳw型	8.1	5.6	4.1	3.2	2.6	2.1	1.8

- (注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。  
 2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。  
 3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。  
 4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。  
 5. 本歩掛は、オーガによる先行掘削の有無にかかわらず適用出来る。

7) 圧入 ( $375 < N_{max} \leq 600$ )

表3.11 日当り施工枚数 (N) (枚/日)

鋼矢板型式 \ 圧入長	6 m以下	9 m以下	12m以下	15m以下	19m以下	23m以下	25m以下
Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型	7.6	5.2	3.8	3.0	2.4	1.9	—
V <sub>L</sub> ・VI <sub>L</sub> 型	6.6	4.5	3.3	2.6	2.1	1.7	1.5
Ⅱw・Ⅲw・Ⅳw型	6.6	4.5	3.3	2.6	2.1	1.7	1.5

- (注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。  
 2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。  
 3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。  
 4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。  
 5. 本歩掛は、オーガによる先行掘削の有無にかかわらず適用出来る。

## 8) 引抜き

表 3.12 日当り施工枚数 (N) (枚/日)

鋼矢板型式 \ 引抜長	6 m以下	9 m以下	12m以下	15m以下	19m以下	23m以下	25m以下
Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ・V <sub>L</sub> ・VI <sub>L</sub> 型	58	48	40	34	30	25	23

- (注) 1. 引抜長とは、地表面よりの鋼矢板の引抜長であり、鋼矢板長とは異なる。  
 2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。  
 3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。  
 4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

## (2) 圧入（継施工あり）

鋼矢板1枚につき1箇所継施工(圧入)する場合の日当り施工枚数(N)は、表3.13～表3.14を標準とする。

鋼矢板1枚につき2箇所以上継施工を行う場合は、表3.15の補正係数を、表3.13～表3.14の枚数に乗じて、日当り継施工枚数を求める。

(注) 鋼矢板1枚当りX箇所継ぐ場合の日当り継施工枚数 $N' = N \times F$  (F:補正係数)

日当り継施工枚数 $N'$ が10以上の場合は、小数第1位を四捨五入し、整数とする。

日当り継施工枚数 $N'$ が10未満の場合は、小数第2位を四捨五入し、小数第1位とする。

1) 圧入継施工 ( $N_{\max} \leq 25$ )

表3.13 日当り継施工枚数 (N)

(枚/日)

鋼矢板型式 \ 圧入長	6 m以下	9 m以下	12m以下	15m以下	19m以下	23m以下	25m以下
Ⅱ型	17	15	13	—	—	—	—
Ⅲ型	14	13	11	10	—	—	—
Ⅳ型	13	12	10	9.5	8.6	7.9	—
V <sub>L</sub> 型	7.6	7.1	6.6	6.2	5.7	5.2	5.0
VI <sub>L</sub> 型	6.4	6.0	5.6	5.3	5.0	4.6	4.4
Ⅱw型	15	13	11	—	—	—	—
Ⅲw型	12	11	9.7	8.6	7.9	7.1	6.2
Ⅳw型	9.2	8.4	7.7	7.0	6.5	6.0	5.3
10H型	8.4	7.6	7.0	—	—	—	—
25H型	6.8	6.3	5.9	5.5	5.0	4.5	4.2

(注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。

2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。

3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

4. 日当り継施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

2) 圧入継施工 ( $N_{max} \leq 50$ )

表3.14 日当り継施工枚数 (N)

(枚/日)

鋼矢板型式 \ 圧入長	6 m以下	9 m以下	12m以下	15m以下	19m以下	23m以下	25m以下
Ⅱ型	14 (15)	12 (13)	11 (12)	—	—	—	—
Ⅲ型	12 (13)	11 (11)	9.6 (10)	8.4 (9.2)	7.5 (8.4)	—	—
Ⅳ型	11 (11)	9.7 (10)	8.9 (9.5)	7.9 (8.6)	7.1 (7.9)	6.2 (7.1)	—
Ⅵ型	7.0 (7.1)	6.4 (6.7)	5.8 (6.2)	5.5 (5.8)	5.0 (5.5)	4.4 (5.0)	4.4 (4.7)
Ⅶ型	5.9 (6.1)	5.5 (5.7)	5.1 (5.3)	4.8 (5.1)	4.4 (4.8)	4.0 (4.4)	4.0 (4.2)
Ⅱw型	13 (13)	11 (12)	9.4 (10)	8.5 (9.4)	—	—	—
Ⅲw型	11 (11)	9.5 (10)	8.2 (8.9)	7.5 (8.2)	6.7 (7.1)	5.7 (6.7)	5.2 (6.2)
Ⅳw型	8.3 (8.6)	7.5 (7.9)	6.7 (7.2)	6.2 (6.7)	5.7 (6.0)	5.0 (5.7)	4.6 (5.3)
10H型	7.6 (7.9)	6.9 (7.4)	6.2 (6.7)	5.7 (6.0)	—	—	—
25H型	6.3 (6.5)	5.8 (6.1)	5.3 (5.6)	5.0 (5.1)	4.5 (4.7)	3.9 (4.5)	3.9 (4.2)

(注) 1. 圧入 ( $N_{max} \leq 50$ ) は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。

2. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。

3. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。

4. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

5. 上段：25 <  $N_{max} \leq 50$

下段 ( ) 書き： $N_{max} \leq 25$ で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する必要が生じた場合。

6. 日当り継施工枚数には、敷鉄板の施工時間が含まれている。

## 3) 鋼矢板1枚当り継施工箇所数による補正

表3.15 補正係数 (F) (鋼矢板1枚当り2箇所以上継施工を行う場合)

鋼矢板1枚当り継施工箇所数 (X)	2箇所	3箇所	4箇所	5箇所
補正係数 (F)	0.66	0.50	0.40	0.34

## (3) 継ぎ施工費

継施工が必要な場合の費用は、「第Ⅱ編第5章仮設工②-1パイプロハンマ工3. 施工歩掛3-3日当り施工枚(本)数(3)継施工費」により別途計上する。

## (4) 継矢板の引抜き・切断

鋼矢板を鉛直に吊上げた状態で、鋼矢板を切断する場合には、別途計上する。



## (5) 油圧式杭圧入引抜機の据付け・解体歩掛

据付け・解体は、施工前の準備としての施工機械の設置、試運転調整等と施工後の施工機械の解体・撤去作業であり、歩掛は次表を標準とする。

表3.16 据付・解体歩掛

作業の種類	労務(人/回)			組合せ機械運転時間(日/回)	
	土木一般世話役	特殊作業員	とび工	油圧式杭圧入引抜機	ラフテレーンクレーン
圧入(N <sub>max</sub> ≤25)	0.29	0.29	0.58	0.25	0.30
圧入(N <sub>max</sub> ≤50)	0.50	0.50	1.00	0.29	0.45
圧入(50<N <sub>max</sub> ≤600)	1.10	1.10	2.19	0.59	0.90
引抜き	0.19	0.19	0.39	0.13	0.19

- (注) 1. 圧入(N<sub>max</sub>≤50)は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。  
 2. 本歩掛は、既設鋼矢板、反力架台いずれを使用する場合も適用出来る。  
 3. 本表は、据付・解体1回当りの歩掛である。したがって、1工事で機械1組につき、工事着工時には1回、現場内移設時には移設回数分計上する。  
 4. 水上施工等で反力架台が設置できない場合には、初期鋼矢板の施工は、パイプロハンマ工により別途計上する。また、引抜きにおいても残鋼矢板の施工はパイプロハンマ工により別途計上する。  
 (初期または残鋼矢板: II~IV型4枚, VI~VII型及びIIw~IVw型3枚, 10H・25H型4枚)  
 なお、クレーン付台船及び引船の運転日数は、土木一般世話役の歩掛を「日/回」と読み替えて適用するものとし、回航費用は別途計上する。

## 3-4 諸雑費

圧入(N<sub>max</sub>≤25)、圧入(N<sub>max</sub>≤50)及び引抜きにおける諸雑費は、共下がり防止用の溶接棒及び電気溶接機損料、施工機械足場用の敷鉄板賃料、ウォータージェット併用施工用付属機器に関する経費(配管バンド、溶接棒、電気溶接機損料、工事中水モータポンプ損料、水槽及び配管損料)、現場内小運搬に関する経費、電力に関する経費等の費用(継施工に関する経費は除く)であり、労務費、機械損料及び機械運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

圧入(50<N<sub>max</sub>≤600)における諸雑費は、溶接棒、施工機械足場用の敷鉄板賃料、電気溶接機損料、現場内小運搬に関する経費、排土処理用のバックホウ運転に関する経費、オーガスクリュー及びオーガヘッド並びにケーシング損料等の費用であり、労務費、機械損料及び機械運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

なお、上記諸雑費に含まれるもの以外で施工に際し、オーガスクリュー及びオーガヘッド等へ付着した土等を除去するための高圧洗浄機やエアコンプレッサーを用いる必要が生じた場合は、別途考慮すること。

表3.17 諸雑费率

(%)

作業の種類	陸上施工				水上施工			
	継施工なし		継施工あり		継施工なし		継施工あり	
	普通・広幅鋼矢板	ハット形鋼矢板	普通・広幅鋼矢板	ハット形鋼矢板	普通・広幅鋼矢板	ハット形鋼矢板	普通・広幅鋼矢板	ハット形鋼矢板
圧入(N <sub>max</sub> ≤25)	1	1	2	2	1	1	3	2
圧入(N <sub>max</sub> ≤50)	8	6	8	7	6	5	8	7
圧入(50<N <sub>max</sub> ≤600)	16				—			
引抜き	0.2 (注)2				—			

- (注) 1. 圧入(N<sub>max</sub>≤50)は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。  
 2. 引抜きの諸雑费率は、広幅鋼矢板には適用しない。

## 4 単 価 表

(1) 鋼矢板圧入10枚当り単価表 (N<sub>max</sub> ≤ 25)

施工単価コード	P 1 0 5 0 1 4 1
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	$\frac{10}{N} \times 1$	表3.3 表3.5	○
特殊作業員		〃	$\frac{10}{N} \times 1$	〃 〃	○
とび工		〃	$\frac{10}{N} \times 2$	〃 〃	○
油圧式杭圧入引抜機運転		日	$\frac{10}{N}$	表3.1 〃 機械損料	○
ラフテレーンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 25 t 吊	〃	$\frac{10}{N}$	表3.2 (注)2 〃 機械損料	○
クレーン付台船運転	クローラクレーン35~40 t 吊 台船300 t 積	〃	$\frac{10}{N}$	〃 (注)3 〃 機械損料	
引 船 運 転	鋼製 D 100PS型 4.9GT	〃	$\frac{10}{N}$	〃 (注)3 〃 機械損料	
諸 雑 費		式	1	表3.17	○
計					

(注) 1. N : 日当り施工枚数 (枚/日)

2. 陸上からの施工時のみ計上する。

3. 水上からの施工時のみ計上する。

(2) 鋼矢板圧入10枚当り単価表 (N<sub>max</sub> ≤ 50)

施工単価コード	P 1 0 5 0 1 4 2
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	$\frac{10}{N} \times 1$	表3.3 表3.6	○
特 殊 作 業 員		〃	$\frac{10}{N} \times 1$	〃 〃	○
と び 工		〃	$\frac{10}{N} \times 2$	〃 〃	○
油圧式杭圧入引抜機運転		日	$\frac{10}{N}$	表3.1 〃 機械損料	○
杭 打 ち 用 ウォータジェット運転	エンジン式・排出ガス対策型 (第1次基準値) 圧力14.7MPa 吐出量325ℓ/min	〃	$\frac{10}{N}$	表3.2 〃 機械損料	○
ラフテレーンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 25 t 吊	〃	$\frac{10}{N}$	〃 (注)3 〃 機械損料	○
クレーン付台船運転	クローラークレーン35~40 t 吊 台船300 t 積	〃	$\frac{10}{N}$	〃 (注)4 〃 機械損料	
引 船 運 転	鋼製 D 100PS型 4.9GT	〃	$\frac{10}{N}$	〃 (注)4 〃 機械損料	
諸 雑 費		式	1	表3.17	○
計					

(注) 1. 本単価表は、杭打ち用ウォータジェットを使用する場合に適用する。

2. N：日当り施工枚数 (枚/日)

3. 陸上からの施工時のみ計上する。

4. 水上からの施工時のみ計上する。

(3) 鋼矢板圧入10枚当り単価表 (50 < N<sub>max</sub> ≤ 600)

施工単価コード	P 1 0 5 0 1 4 9
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	$\frac{10}{N} \times 1$	表3.3 表3.7~表3.11	○
特 殊 作 業 員		〃	$\frac{10}{N} \times 1$	〃 〃	○
と び 工		〃	$\frac{10}{N} \times 2$	〃 〃	○
油圧式杭圧入引抜機運転		日	$\frac{10}{N}$	表3.1 〃 機械損料	○
ラフテレーンクレーン運転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 50~51 t 吊	〃	$\frac{10}{N}$	表3.2 (注)2 〃 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表3.17	○
計					

(注) 1. N：日当り施工枚数 (枚/日)

2. 陸上からの施工時のみ計上する。

(4) 継鋼矢板圧入10枚当り単価表 (N<sub>max</sub> ≤ 25)

施工単価コード	P 1 0 5 0 1 4 3
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	$\frac{10}{\text{NorN}'} \times 1$	表3.3 表3.13, 3.15	○
特殊作業員		〃	$\frac{10}{\text{NorN}'} \times 1$	〃 〃	○
とび工		〃	$\frac{10}{\text{NorN}'} \times 2$	〃 〃	○
溶接工		〃	$\frac{10}{\text{NorN}'} \times 2$	〃 〃	○
継ぎ施工費		箇所	10 × X		○
油圧式杭圧入引抜機運転		日	$\frac{10}{\text{NorN}'}$	表3.1 表3.13, 3.15 機械損料	○
ラフテレーンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策 型(第2次基準値)25 t 吊	〃	$\frac{10}{\text{NorN}'}$	表3.2(注)2 〃 〃 機械損料	○
クレーン付台船運転	クローラクレーン35~40 t 吊 台船300 t 積	〃	$\frac{10}{\text{NorN}'}$	〃(注)3 〃 〃 機械損料	
引 船 運 転	鋼製 D 100PS型 4.9GT	〃	$\frac{10}{\text{NorN}'}$	〃(注)3 〃 〃 機械損料	
諸 雑 費		式	1	表3.17	○
計					

- (注) 1. NorN' : 日当り継施工枚数 (枚/日)  
 X : 1枚当り継施工箇所数 (箇所/枚)  
 2. 陸上からの施工時のみ計上する。  
 3. 水上からの施工時のみ計上する。

(5) 継鋼矢板圧入10枚当り単価表 (N<sub>max</sub> ≤ 50)

施工単価コード	P1050144
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	$\frac{10}{\text{NorN}'} \times 1$	表3.3 表3.14, 3.15	○
特殊作業員		〃	$\frac{10}{\text{NorN}'} \times 1$	〃 〃	○
とび工		〃	$\frac{10}{\text{NorN}'} \times 2$	〃 〃	○
溶接工		〃	$\frac{10}{\text{NorN}'} \times 2$	〃 〃	○
継ぎ施工費		箇所	10×X		○
油圧式杭圧入引抜機運転		日	$\frac{10}{\text{NorN}'}$	表3.1 表3.14, 3.15 機械損料	○
杭打ち用 ウォータージェット運転	エンジン式・排出ガス対策型 (第1次基準値) 圧力14.7MPa 吐出量325ℓ/min	〃	$\frac{10}{\text{NorN}'}$	表3.2 〃 〃 機械損料	○
ラフテレーンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策 型(第2次基準値) 25 t 吊	〃	$\frac{10}{\text{NorN}'}$	〃 (注)3 〃 〃 機械損料	○
クレーン付台船運転	クローラクレーン35~40 t 吊 台船300 t 積	〃	$\frac{10}{\text{NorN}'}$	〃 (注)4 〃 〃 機械損料	
引船運転	鋼製 D 100PS型 4.9GT	〃	$\frac{10}{\text{NorN}'}$	〃 (注)4 〃 〃 機械損料	
諸 雑 費		式	1	表3.17	○
計					

(注) 1. 本単価表は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。

2. NorN' : 日当り継施工枚数 (枚/日)

X : 1枚当り継施工箇所数 (箇所/枚)

3. 陸上からの施工時のみ計上する。

4. 水上からの施工時のみ計上する。

(6) 鋼矢板引抜き10枚当り単価表

施工単価コード	P 1 0 5 0 1 4 5
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	$\frac{10}{N} \times 1$	表3.3 表3.12	○
特殊作業員		〃	$\frac{10}{N} \times 1$	〃	○
とび工		〃	$\frac{10}{N} \times 2$	〃	○
油圧式杭圧入引抜機運転		日	$\frac{10}{N}$	表3.1 〃 機械損料	○
ラフテレーンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 25 t 吊	〃	$\frac{10}{N}$	表3.2 (注)2 〃 機械損料	○
クレーン付台船運転	クローラクレーン35~40 t 吊 台船300 t 積	〃	$\frac{10}{N}$	〃 (注)3 〃 機械損料	
引 船 運 転	鋼製 D 100PS型 4.9GT	〃	$\frac{10}{N}$	〃 (注)3 〃 機械損料	
諸 雑 費		式	1	表3.17	○
計					

- (注) 1. N：日当り施工枚数(枚/日)  
 2. 陸上からの施工時のみ計上する。  
 3. 水上からの施工時のみ計上する。

(7) 油圧式杭圧入引抜機据付・解体1回当り単価表

施工単価コード	P 1 0 5 0 1 4 6
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表3.16	○
特殊作業員		〃		〃	○
とび工		〃		〃	○
油圧式杭圧入引抜機運転		日		表3.1 表3.16 機械損料	○
ラフテレーンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 25 t 吊	〃		表3.2 (注)2 〃 機械損料	○
〃	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 50~51 t 吊	〃		〃 (注)2 〃 機械損料	○
クレーン付台船運転	クローラクレーン35~40 t 吊 台船300 t 積	〃	d a	〃 (注)3 〃 機械損料	
引 船 運 転	鋼製 D 100PS型 4.9GT	〃	d a	〃 (注)3 〃 機械損料	
諸 雑 費		式	1		○
計					

- (注) 1. d a：土木一般世話役の据付・解体歩掛(日/回)  
 2. 陸上からの施工時のみ計上する。  
 3. 水上からの施工時のみ計上する。

## (8) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用 単価表	指 定 事 項	施工単価コード
油圧式杭圧入引抜機	エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型（第2次基準値） 圧入力1,000 k N 引抜力1,100 k N	機-24	燃料消費量→170 機械損料数量→1.45	P1005750
〃	エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 （第1次基準値） 広幅鋼矢板用 圧入力981～1471 k N 引抜力1079～1569 k N	〃	燃料消費量→113 機械損料数量→1.45	
〃	エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 （第3次基準値） ハット形鋼矢板900mm用 圧入力 1000 k N 引抜力 1100 k N	〃	燃料消費量→170 機械損料数量→1.45	
〃 （鋼矢板Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型用）	エンジン式ユニット （硬質地盤専用）・ 排出ガス対策型 （第3次基準値） 普通鋼矢板用 圧入力 800 k N 引抜力 900 k N	〃	燃料消費量→176 機械損料数量→1.45	
〃 （鋼矢板Ⅴ・Ⅵ・Ⅶw・Ⅷw・Ⅸw型）	エンジン式ユニット （硬質地盤専用）・ 排出ガス対策型（第2次基準値） 広幅鋼矢板用 圧入力 800 k N 引抜力 900 k N	〃	燃料消費量→170 機械損料数量→1.45	
杭 打 ち 用 ウ ォ ー タ ジ ェ ッ ト	エンジン式・ 排出ガス対策型（第1次基準値） 圧力 14.7MPa 吐出量 325 ℓ/min	〃	燃料消費量→120 機械損料数量→1.45	P1005450
ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 （第2次基準値）25 t 吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→88 機械損料数量→1.45	P1008350
ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 （第1次基準値）50～51 t 吊	〃	運転労務数量→1.00 燃料消費量→120 機械損料数量→1.45	
ク レ ー ン 付 台 船	（クローラクレーン） 35～40 t 吊 （台船） 300 t 積	機-11	運転1日当り単価表 船員名称→高級船員 運転労務数量→1.00 （クローラクレーン） 燃料消費量→45 機械損料数量→1.45 機械損料単位→供用日 （台船） 機械損料数量→1.45	
引 船	鋼製 D 100PS型 4.9GT	〃	運転1日当り単価表 船員名称→高級船員 運転労務数量→1.00 主 燃 料→重油 燃料消費量→57 機械損料数量→1.21 機械損料単位→供用日	

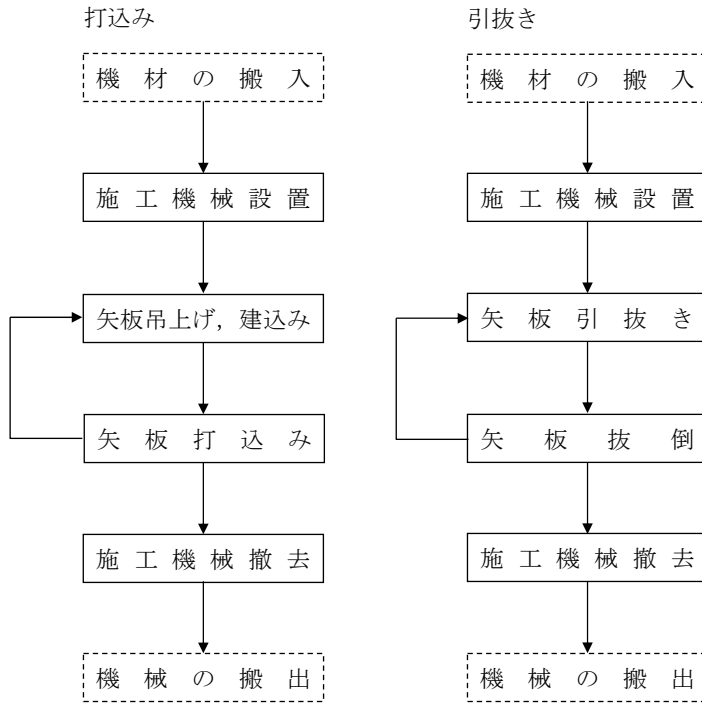
## ②-3 バイブロハンマ工（軽量鋼矢板打込み引抜き工）

### 1 適用範囲

本資料は、電動式バイブロハンマによる軽量鋼矢板の打込み、引抜きに適用する。

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。





### 3 機種 の 選 定

機械・規格は次表を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
バ イ ブ ロ ハ ン マ	15 kW	台	1	
ク ロ ー ラ ク レ ー ン	機械駆動式ウインチ・ ラチスジブ型16 t 吊	〃	1	
ト ラ ッ ク ク レ ー ン	油圧伸縮ジブ型16 t 吊	〃	1	必要時のみ計上
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動 ・排出ガス対策型 (第1次基準値)17/20 k VA	〃	1	〃

(注) 1. トラッククレーンは、現場内小運搬用として次の場合のみ計上する。

- ① 施工場所から30m以内のところに矢板置場を設けることが出来ない場合
  - ② 作業場所が狭小で民家その他施設、構造物などを破損又は危険にさらす恐れのある場合
2. 発動発電機（排出ガス対策型）は、商用電源がない場合に計上する。

### 4 編 成 人 員

軽量鋼矢板の打込み、引抜き作業の編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 打込み、引抜き作業の編成人員（人）

土木一般世話役	と び 工	普通作業員
1	2	1

### 5 施 工 歩 掛

#### 5-1 打込み及び引抜き施工時間

矢板1枚当り打込み及び引抜き施工時間は、次式による。

$$T C = \frac{T s + T b}{f c} \dots\dots\dots (\text{分/枚})$$

T C : 矢板1枚当り施工時間 (分/枚)

T s : 〃 準備時間 (分/枚)

T b : 〃 打込み又は引抜き時間 (分/枚)

f c : 現場の条件による作業係数

#### (1) 軽量鋼矢板1枚当り準備時間 (T s)

軽量鋼矢板1枚当り準備時間は、次表を標準とする。

表5.1 軽量鋼矢板1枚当り準備時間 (T s) (分/枚)

打 込 み	引 抜 き
$T s = 0.3 \cdot L + 2$	$T s = 0.15 \cdot L + 1.5$

(注) L : 矢板長さ (m)

#### (2) 軽量鋼矢板1枚当り打込み又は引抜き時間 (T b)

$$T b = \gamma \cdot t \cdot K \dots\dots\dots (\text{分/枚})$$

$\gamma$  : 土質による打込み又は引抜き時間 (分/m)

t : 矢板根入長 (m)

K : 軽量鋼矢板の種類による係数

- ① 土質による打込み又は引抜時間（ $\gamma$ ）  
土質による打込み又は引抜時間は、次表を標準とする。

表5.2 打込み又は引抜時間 (分/m)

工 種		( $\gamma_1$ ) レキ質土・砂・砂質土	( $\gamma_2$ ) 粘性土
打込	パイプロハンマ	$0.02 \cdot N_1 + 0.7$	$0.03 \cdot N_2 + 0.7$
引抜	パイプロハンマ	0.4	0.7

- (注) 1.  $N_1, N_2$ : 各地質ごとの根入長に対する加重平均N値  
2.  $\gamma$ の算出については $\gamma_1 \cdot \gamma_2$ を各々算出し、下式により加重平均する。

$$\gamma = \frac{\gamma_1 \times \ell_1 + \gamma_2 \times \ell_2}{\ell_1 + \ell_2}$$

$\gamma$ : 土質による打込み又は引抜時間 (分/m)

$\gamma_1$ : レキ質土・砂・砂質土の打込み又は引抜時間 (分)

$\ell_1$ :  $\gamma_1$ に対する根入長 (m)

$\gamma_2$ : 粘性土の打込み又は引抜時間 (分)

$\ell_2$ :  $\gamma_2$ に対する根入長 (m)

- ② 軽量鋼矢板の種類による係数 (K)

表5.3 軽量鋼矢板の種類による係数 (K)

矢板種類	打込み	引抜き
軽量鋼矢板 250mm	0.5	0.6
軽量鋼矢板 333mm	0.8	0.95

- ③ 現場の条件による作業係数 (f c)

作業係数は、次式による。

$$f c = f_0 + f_1 + f_2 + f_3 + f_4$$

$f_0$ : 基準作業係数

$f_1 \sim f_4$ : 作業条件による補正係数

表5.4 基準作業係数 (f)

打込み	引抜き
0.8	0.7

表5.5 作業条件による補正係数

条 件		係 数			適 用
		-0.05	0	+0.05	
$f_1$	家屋、鉄道、橋梁、道路施設、構造物などによる障害の程度	かなりある	なし	-	作業中断の有無、並びに機械の行動に制約される。
$f_2$	現場の広さによる作業難易の程度	不良	普通	-	機械の移動、矢板の仮置場所、矢板の吊込みなどに十分な広さがあるか。
$f_3$	足場の状況により作業に及ぼす程度	不良	普通	良	不陸、軟弱等による足場の良否
$f_4$	施 工 規 模 (1工事当り)	100枚未 満	100枚以上 300枚未 満	300枚 以 上	

## 5-2 運転時間

## (1) バイプロハンマ, クローラクレーン, 発動発電機

- 軽量鋼矢板 1 枚当り施工時間 =  $T C$
- 運転日当り運転時間 (T) = 「建設機械等損料表」のバイプロハンマの標準時間
- バイプロハンマの電源に商用電源を用いた場合の電力量の算出は, 軽量鋼矢板 1 枚当り施工時間 (TC) に, 0.7 を乗じたものとする。

## (2) トラッククレーン

- 軽量鋼矢板 1 枚当り施工時間 =  $T C \times 0.6$

## 6 単 価 表

(1) バイプロハンマによる軽量鋼矢板打込み又は引抜き10枚当り単価表

施工単価コード	①	軽量鋼矢板打込工(バイプロハンマ)	P 1 0 5 0 1 2 2
	②	軽量鋼矢板引抜工(バイプロハンマ)	P 1 0 5 0 1 2 3

(鋼矢板等打込み長〇〇m)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
土木一般世話役		人	$\frac{10 \times T c}{60} \times \frac{1}{T} \times 1$	表4.1	○	○
と び 工		〃	$\frac{10 \times T c}{60} \times \frac{1}{T} \times 2$	〃	○	○
普通作業員		〃	$\frac{10 \times T c}{60} \times \frac{1}{T} \times 1$	〃	○	○
バイプロハンマ 杭 打 機 運 転		h	$\frac{10 \times T c}{60}$	ベースマシン+ バイプロハンマ, 機械損料	○	○
発動発電機運転	排出ガス対策型 (第1次基準値)	日	$\frac{10 \times T c}{60} \times \frac{1}{T}$	必要に応じて計上, 機械損料	○	○
トラッククレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型 16 t 吊	h	$\frac{10 \times T c}{60} \times 0.6$	〃	○	○
諸 雑 費		式	1		○	○
計						

(注) T =バイプロハンマの運転日当り運転時間 (h)

T c =軽量鋼矢板1枚当り施工時間 (分)

(小数第1位を四捨五入し、整数とする。)

(2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
電動式バイプロ ハンマ 杭 打 機	15 kW	機-5	機械損料1→バイプロハンマ 15 kW (商用電力を使用した場合は下記による) 電力量→E×0.7 E→バイプロハンマの時間当り電力 消費量 (kWh) T→バイプロハンマ運転日当り運転 時間 (h) T c→軽量鋼矢板1枚当り施工時間 (分)	P 1 0 0 0 8 0 0
発 動 発 電 機	ディーゼル エンジン駆動・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 17/20 kVA	機-12	運転時間→バイプロハンマの運転日 当り運転時間 (h)	P 1 0 0 0 2 7 0
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型 16 t 吊	機-1		P 1 0 0 0 0 5 0

## ②-4 プレボーリング

### 1 適用範囲

本資料は、プレボーリング工法によるH形鋼の施工（打込み）に適用する。

### 2 機種選定

#### 2-1 アースオーガ（プレボーリング用）の規格

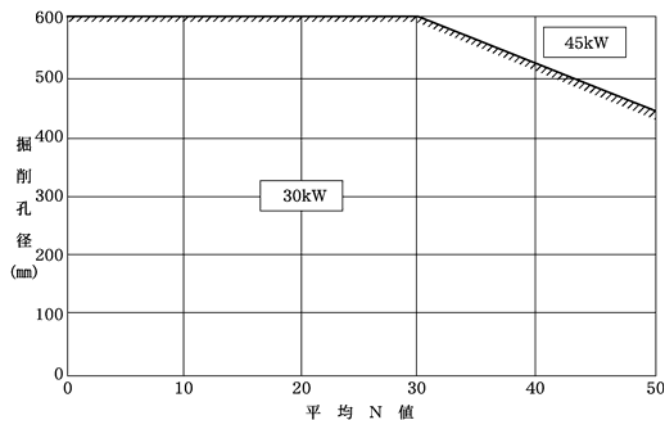


図 2-1 アースオーガ規格選定図

表 2.1 クローラ式杭打機標準機種

アースオーガ規格	杭 打 機
30 kW	ディーゼルハンマ及びアースオーガ併用直結三点支持式
45 kW	〃

(注) 1. 打込みを行う場合のディーゼルハンマ規格はラム質量1.3 tを標準とする。  
2. 打込みを行わない場合はディーゼルハンマに変えて、モンケン（2 t）の装備を標準とする。

#### (1) アースオーガ径

H形鋼サイズとアースオーガ径の関係は次表を標準とする。

表 2.2 H形鋼サイズとアースオーガ径

H形鋼サイズ	H200	H250	H300	H350
アースオーガ径	φ 350mm	φ 400mm	φ 450mm	φ 500mm

## 2-2 その他の機種

## (1) 補助クレーン

現場内小運搬用クレーンは、トラッククレーン（油圧伸縮ジブ型16 t 吊）を標準とし、下記の場合等必要に応じて考慮する。

- ① 施工場所から30m以内のところに材料置場を設けることが出来ない場合。
- ② 民家、その他施設、構造物等を破損又は危険にさらす恐れのある場合。

## (2) バックホウ

バックホウ（クローラ型）は、掘削土の処理作業（穴埋作業及び簡単な整正を含む）として標準型・排出ガス対策型（第1次基準値）山積 $0.45\text{m}^3$ （平積 $0.35\text{m}^3$ ）を標準とする。

## 3 編成人員及び運転時間

## 3-1 編成人員

H形鋼施工の1班編成は、次表を標準とする。

ただし、杭打機等の運転労務は「第I編第6章①建設機械運転労務」により別途計上する。

表3.1 H形鋼施工編成人員 (人)

工 種		職 種		
		土木一般世話役	と び 工	普通作業員
打込み	プレボーリング	1	2	1

## 3-2 運転時間

- (1) H形鋼施工機械の運転日当り運転時間は「建設機械等損料算定表」の杭打機の標準時間とする。
- (2) 補助クレーンは、単独機械とし、運転時間は打込み施工時間の60%とする。
- (3) バックホウの杭1本の施工に要する運転時間は、 $T_c \times 0.3\text{min}$ /本とする。

## 4 施 工 步 掛

H形鋼1本当りの打込施工時間は次式による。

$$T_c = \frac{T_s + T_b}{F} \quad (\text{min/本})$$

$T_c$  : H形鋼1本当り施工時間 ( " )

$T_s$  : H形鋼1本当り準備時間 ( " )

$T_b$  : H形鋼1本当り打込時間 ( " )

$F$  : 作業係数

4-1 H形鋼1本当り準備時間 ( $T_s$ )

準備時間は、足場づくり、杭打機の移動、H形鋼の吊込み、芯出し、機械の給油脂等を含む時間であり、次表とする。

表4.1 H形鋼1本当り準備時間 (min/本)

工 種		時 間
打込み	プレボーリング	12

- (注) 1. 準備時間には打込みのための時間も含む。  
2. 打込みをしない場合は2分を減ずるものとする。

4-2 H形鋼1本当り打込み時間 ( $T_b$ )

## (1) プレボーリング

$$T_b = T_{bo} + T_{bh}$$

$$T_{bo} = \gamma_o \times \ell_o \times K_o$$

$$T_{bh} = \gamma \times \ell \times K$$

$T_b$  : H形鋼1本当り掘削打込時間 (min/本)

$T_{bo}$  : H形鋼1本当り掘削時間 (min/本)

$T_{bh}$  : H形鋼1本当り打込時間 (min/本)

$\gamma_o$  : 掘削の単位作業時間 (min/m)

$\ell_o$  : 掘削深さ (m)

$K_o$  : ハンマ係数

$\gamma$  : 打込単位作業時間 (min/m)

$\ell$  : 打止め長さ (m)

$K$  : ハンマ係数

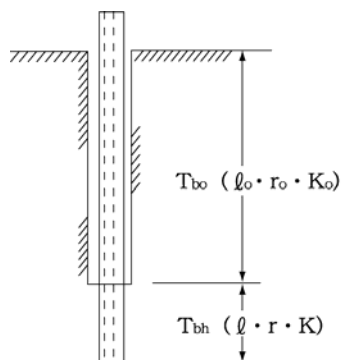


図4-1 施工状況 (プレボーリング)

表4.2 掘削・打止単位作業時間 ( $\gamma_0$ ,  $\gamma$ )

工種	土質	砂質土・レキ質土( $\gamma_{01}$ $\gamma_1$ )	粘性土( $\gamma_{02}$ $\gamma_2$ )
	アースオーガ掘削		$0.03N_1+1.5$
ディーゼルハンマ打止		$0.03N_1+0.4$	$0.05N_2+0.4$

(注) 1.  $N_1$ ,  $N_2$ : 各土質ごとの根入れ長に対する加重平均N値

2.  $\gamma$ の算出については、 $\gamma_{01}$ ,  $\gamma_1$ ,  $\gamma_{02}$ ,  $\gamma_2$ を各々算出し、次式により加重平均する。

$$\gamma_0 = \frac{\gamma_{01} \times \ell_{01} + \gamma_{02} \times \ell_{02}}{\ell_{01} + \ell_{02}}$$

$\gamma_0$  : 施工土質に対する掘削単位作業時間 (min/m)

$\gamma_{01}$  : 砂質土, レキ質土に対する掘削単位作業時間 (min/m)

$\gamma_{02}$  : 粘質土に対する掘削単位作業時間 (min/m)

$\ell_{01}$  :  $\gamma_{01}$ に対する掘削深さ (m)

$\ell_{02}$  :  $\gamma_{02}$ に対する掘削深さ (m)

$\gamma$ の計算は、ディーゼルハンマ打込みの場合に準ずるが $\ell$ は打止めのための根入れ長とする。

表4.3 H形鋼のハンマ係数 ( $K_0$ ,  $K$ )

ハンマ係数	工種	H形鋼の規格 (掘削径)			
		H200 ( $\phi$ 350)	H250 ( $\phi$ 400)	H300 ( $\phi$ 450)	H350 ( $\phi$ 500)
$K_0$	アースオーガ掘削	0.90	0.95	1.00	1.10
$K$	ディーゼルハンマ打止め	0.90	0.95	1.00	1.05



## 4-3 作業係数 (F)

現場作業条件による作業係数 (F) は、表4.4の基準作業係数 (F<sub>o</sub>) に表4.5の作業条件による補正係数を加え算出する。

$$F = F_o + (f_1 + f_2 + f_3)$$

F : 作業係数

F<sub>o</sub> : 基準作業係数

f<sub>1</sub> ~ f<sub>3</sub> : 作業条件による補正係数

## (1) 基準作業係数

機種による係数は、次表とする。

表4.4 基準作業係数

工 種		F <sub>o</sub>
打込み	プレボーリング	0.80

## (2) 作業条件による補正係数

作業条件による係数は、次表を標準とする。

表4.5 作業条件による補正係数

条 件		補正值			摘 要
		-0.05	0	+0.05	
f <sub>1</sub>	家屋、鉄道、橋梁、道路、施設、構造物などによる障害の程度	かなりあ る	な し	—	作業中断の有無、並びに機械の行動に制約される。
f <sub>2</sub>	現場の広さによる作業難易の程度	不 良	普 通	—	機械の移動、矢板の仮置場所、矢板の吊込みなどに十分な広さがあるか。
f <sub>3</sub>	施 工 規 模 (1 工 事 当 り)	50本未満	50本以上 150本未満	150本以上	

## 4-4 諸雑費

諸雑費は、オーガスクリュ及びオーガヘッド損料、発動発電機を使用した場合の発動発電機損料及び運転経費等の費用であり、労務費、杭打機損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。なお、商用電源を使用した場合は ( ) 内の率を乗じた金額を上限として計上する。

表4.6 諸雑费率 (%)

諸雑费率	10 (4)
------	--------

## 5 単 価 表

(1) プレボーリング工法によるH形鋼打込み10本当り単価表

施工単価コード	P 1 0 5 0 5 0 4
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	$\frac{10 \times T_c}{60} \times \frac{1}{T} \times 1$	表3.1	○
と び 工		〃	$\frac{10 \times T_c}{60} \times \frac{1}{T} \times 2$	〃	○
普 通 作 業 員		〃	$\frac{10 \times T_c}{60} \times \frac{1}{T} \times 1$	〃	○
クローラ式 杭打機運転		h	$\frac{10 \times T_c}{60}$	本体+ハンマ 機械損料	○
トラッククレーン運転	油圧伸縮ジブ型16t吊	〃	$\frac{10 \times T_c}{60} \times 0.6$	必要に応じて 計上 機械損料	○
バックホウ運転	排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	〃	$\frac{10 \times T_c}{60} \times 0.3$	3-2(3) 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表4.6	○
計					

(注) T<sub>c</sub> : H形鋼1本当り施工時間 (min/本)

T : 杭打機の運転日当り運転時間 (h/日)

## (2) 機械運転単価表

機械名	規 格	適用単価表	指定事項	施工単価コード
ディーゼルハンマ及びアースオーガ併用直結三点支持式杭打機	ラム質量 1.3 t オーガ出力 30 kW 45 kW	機-4	電力料→0.5E o 主燃料→q p +0.5 q h	P 1 0 0 0 5 8 5
トラッククレーン	油圧伸縮 ジブ型 16 t 吊	機-1		P 1 0 0 0 0 5 0
バックホウ	排出ガス対策型(第1次基準値)クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	機-1		P 1 0 0 0 1 1 0

- (注) 1. q p : 杭打機の時間当り燃料消費量 (ℓ/h)  
q h : ディーゼルハンマの時間当り燃料消費量 (ℓ/h)  
E o : アースオーガの時間当り電力消費量 (kWh)

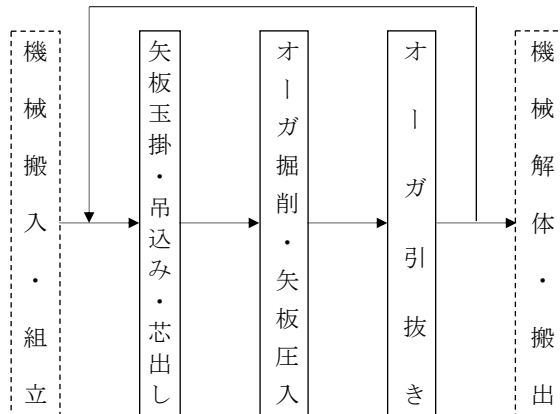
### ③ 鋼矢板工（アースオーガ併用圧入工）

#### 1 適用範囲

本資料は、アースオーガ併用圧入杭打機による鋼矢板の打込みに適用する。なお、適用出来る鋼矢板はⅡ，Ⅲ，Ⅳ，Ⅴ<sub>I</sub>型とし、オーガ径はⅡ，Ⅲ，Ⅳ型はφ320mm，Ⅴ<sub>I</sub>型はφ400mmを標準とする。また、可撓性鋼矢板については適用外とする。

#### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

#### 3 機種の設定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種選定

最大N値	$N_{\max} \leq 50$	$50 < N_{\max} \leq 65$
圧入長	20m以下	
機種	アースオーガ（油圧式） 併用圧入杭打機 34 k N・m	アースオーガ 併用圧入杭打機 90 k W

- (注) 1. アースオーガ併用圧入杭打機（90 k W）は鋼矢板Ⅴ<sub>I</sub>型のみ適用する。  
2. 対象地盤の最大N値が50を超えるものについては、次式により換算N値を求めた上で適用する。

$$\text{換算N値} = \frac{1,500}{\text{落下50回当り貫入量 (cm)}}$$

3. 圧入長とは、地表面からの鋼矢板の圧入長さであり、鋼矢板長とは異なる。  
4. アースオーガ（油圧式）併用圧入杭打機については最大掘削トルク，アースオーガ併用圧入杭打機についてはオーガ出力を示す。

#### 4 編成人員

鋼矢板の打込圧入作業の編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 打込圧入の編成人員 (人)

土木一般 世話役	とび工	普通作業員
1	2	1

## 5 施工歩掛

5-1 鋼矢板の1日当り圧入枚数(N)は、表5.1~5.4による。

表5.1 日当り施工枚数(Ⅱ型) (枚/日)

圧入長 (m)	最大N値 N <sub>max</sub>	(枚/日)	
		25以下	25を超え 50以下
2以下		38	34
2を超え4以下		33	26
4を超え6以下		29	21
6を超え8以下		26	18
8を超え10以下		23	15
10を超え13以下		21	13
13を超え16以下		18	11
16を超え20以下		16	9

表5.2 日当り施工枚数(Ⅲ型) (枚/日)

圧入長 (m)	最大N値 N <sub>max</sub>	(枚/日)	
		25以下	25を超え 50以下
2以下		37	32
2を超え4以下		31	23
4を超え6以下		27	19
6を超え8以下		24	15
8を超え10以下		21	13
10を超え13以下		19	11
13を超え16以下		17	9
16を超え20以下		15	8

表5.3 日当り施工枚数(Ⅳ型) (枚/日)

圧入長 (m)	最大N値 N <sub>max</sub>	(枚/日)	
		25以下	25を超え 50以下
2以下		36	30
2を超え4以下		30	22
4を超え6以下		26	17
6を超え8以下		22	14
8を超え10以下		20	12
10を超え13以下		18	10
13を超え16以下		15	8
16を超え20以下		13	7

表5.4 日当り施工枚数（V<sub>I</sub>型） (枚/日)

圧入長 (m)	最大N値 N <sub>max</sub>	25以下	25を超え 50以下	50を超え 65以下
	2以下		35	29
2を超え4以下		29	20	16
4を超え6以下		24	15	11
6を超え8以下		21	12	9
8を超え10以下		19	10	7
10を超え13以下		16	8	6
13を超え16以下		14	7	5
16を超え20以下		12	6	4

(注) 最大N値が50を超えるものについては、換算N値とする。

## 5-2 諸雑費

諸雑費は、掘削土処理（穴埋め作業等）作業費、矢板等設置現場内小運搬費、オーガスクリュ及びオーガヘッド損料、電力に関する経費、足場材（敷鉄板等）、鋼矢板圧入金具取付に関する経費等の費用であり、労務費、杭打機損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表5.5 諸雑費率 (%)

機 種	諸 雑 費 率
アースオーガ（油圧式） 併用圧入杭打機34 k N・m	34
アースオーガ併用圧入杭打機 90 k W	37

## 6 単 価 表

(1) アースオーガ併用圧入工法による鋼矢板打込み10枚当り単価表

施工単価コード	P 1 0 5 0 2 0 1
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	$\frac{10}{N} \times 1$	表4.1 表5.1~5.4	○
と び 工		〃	$\frac{10}{N} \times 2$	〃 〃	○
普 通 作 業 員		〃	$\frac{10}{N} \times 1$	〃 〃	○
クローラ式 アースオーガ 運 転		日	$\frac{10}{N}$	表3.1 表5.1~5.4 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表5.5	○
計					

(注) N : 1日当り施工枚数 (枚/日)

(2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
クローラ式 アースオーガ	アースオーガ (油圧式) 併用圧入杭打機 34 k N・m	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→57 機械損料数量→1.59	P 1 0 0 5 7 0 0
	アースオーガ 併用圧入杭打機 90 k W		運転労務数量→1.00 燃料消費量→74 機械損料数量→1.59	P 1 0 0 5 7 0 0

## ④ 鋼矢板（H形鋼）工（クレーン引抜工）

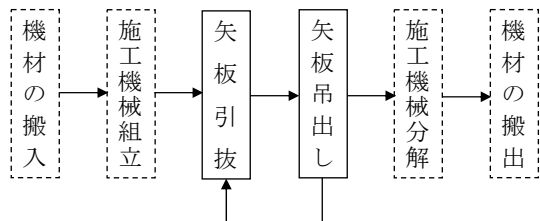
### 1 適用範囲

本資料は、引抜長10m以上20m以下の鋼矢板及びH形鋼のクレーンとワイヤ式杭抜き機による施工に適用する。適用にあたっては、現場条件により他工法との比較検討を行うものとする。なお、可撓性鋼矢板については適用外とする。

### 2 施工概要

#### 2-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

#### 2-2 参考図等

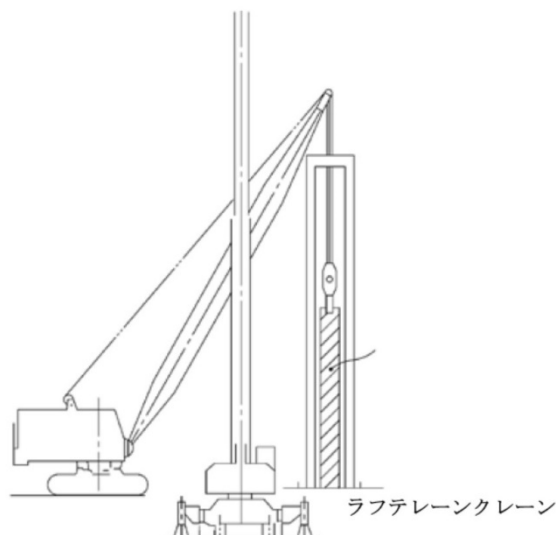


図2-2

### 3 施工歩掛

#### 3-1 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種を選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
杭 抜 き 機	(杭抜き機) ワイヤ式 最大引抜力2,940 kN (300 t) (クローラクレーン) 油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 30~35 t 吊	台	1	ワイヤ式杭抜き機 + クローラクレーン (ベースマシン)
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 20 t 吊	〃	1	合引き及び吊出し用

(注) 1. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

2. 現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。



## 3-2 日当り編成人員

クレーン引抜作業の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表3.2 日当り編成人員 (人/日)

土木一般世話役	と び 工	普通作業員
1	2	1

## 3-3 日当り引抜枚 [本] 数

矢板，H形鋼の施工1日当り引抜枚 [本] 数 (N) は，次表を標準とする。

表3.3 日当り引抜枚 [本] 数 (N) (枚[本]/日)

作業補正条件 引抜長 (m)	家屋，鉄道，橋梁，道路，施設及び 構造物による障害	
	有り	無し
10以上 12以下	20	23
12を超え15以下	18	20
15を超え20以下	15	17

(注) 家屋，鉄道，橋梁，道路，施設及び構造物による障害の有無は，作業中断の有無及び作業の行動制限の有無によって判断する。

## 4 単 価 表

(1) クレーンによる鋼矢板, H形鋼引抜10枚(本)当り単価表

施工単価コード	P1050401
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	$\frac{10}{N} \times 1$	表3.2, 表3.3	○
と び 工		〃	$\frac{10}{N} \times 2$	〃	○
普通作業員		〃	$\frac{10}{N} \times 1$	〃	○
杭 抜 き 機 運 転	(杭抜き機) ワイヤ式 最大引抜力2,940kN (300t) (クローラクレーン) 油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 30~35t吊	日	$\frac{10}{N}$	表3.1 機械損料	○
ラフテレーンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 20t吊	〃	$\frac{10}{N}$	表3.1 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(注) N:日当たり施工枚(本)数(枚[本]/日)

(2) 機械運転単価表

機械名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
杭抜き機	ワイヤ式最大引抜力 2,940kN(300t)	機-20	運転労務数量→1.00	P1005810
			燃料消費量→53	
			機械損料1→杭抜き機 機械損料数量→1.58	
			機械損料2→クローラクレーン (油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 ・排出ガス対策型(第1次基準値) 30~35t吊) 機械損料数量→1.58	

## ⑤ 鋼矢板施工法選定（参考）

## ⑤-1 鋼矢板打込施工法選定表（参考）

鋼矢板打込施工法選定表は、陸上で一般的な施工条件（鋼矢板型式、環境条件、N値及び継施工の有無）を基として経済性を考慮した参考の選定表である。なお、現場施工条件等により本表により難しい場合は、比較検討すること。

鋼矢板型式	環境対策	打込長	継施工無し				継施工有り			
			N値				N値			
			$N_{max} \leq 25$ ※1	$25 < N_{max} \leq 50$ ※1,2	$50 < N_{max} \leq 180$ ※2	$\leq 600$	$N_{max} \leq 25$ ※1	$25 < N_{max} \leq 50$ ※1,2	$50 < N_{max} \leq 180$ ※2	
I A型	無し	$L \leq 6$ m	電動式バイプロハンマ		—		—			
II型	無し	$L < 4$ m	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用	
		$4 \text{ m} \leq L \leq 6$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機			
		$6 \text{ m} < L \leq 10$ m	—				—			
		$10 \text{ m} < L \leq 15$ m	—				—			
	低振動	$L < 4$ m	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用	
		$4 \text{ m} \leq L \leq 10$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機			
		$10 \text{ m} < L \leq 15$ m	—				—			
	無振動	$4 \text{ m} \leq L \leq 10$ m	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	$50 < N_{max} \leq 600$ 油圧式杭圧入引抜機 (硬質地盤専用)	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	—		
		$10 \text{ m} < L \leq 12$ m	—	—	—	—	—	—		
III型	無し	$L < 4$ m	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用	
		$4 \text{ m} \leq L \leq 9$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機			
		$9 \text{ m} < L \leq 12$ m	—				—			
		$12 \text{ m} < L \leq 19$ m	—				—			
	低振動	$L < 4$ m	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用	
		$4 \text{ m} \leq L \leq 15$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機			
		$15 \text{ m} < L \leq 19$ m	—				—			
	無振動	$4 \text{ m} \leq L \leq 15$ m	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	$50 < N_{max} \leq 600$ 油圧式杭圧入引抜機 (硬質地盤専用)	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	—		
		$15 \text{ m} < L \leq 18$ m	—	—	—	—	—	—		

鋼矢板型式	環境対策	打込長	継施工無し				継施工有り		
			N値				N値		
			$N_{max} \leq 25$ ※1	$25 < N_{max} \leq 50$ ※1,2	$50 < N_{max} \leq 180$ ※2	$\leq 600$	$N_{max} \leq 25$ ※1	$25 < N_{max} \leq 50$ ※1,2	$50 < N_{max} \leq 180$ ※2
IV型	無し	$L < 4$ m	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用
		$4 \text{ m} \leq L \leq 9$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機		
		$9 \text{ m} < L \leq 15$ m							
		$15 \text{ m} < L \leq 25$ m							
	低振動	$L < 4$ m	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用
		$4 \text{ m} \leq L \leq 20$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機		
	無振動	$4 \text{ m} \leq L \leq 20$ m	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	$50 < N_{max} \leq 600$ 油圧式杭圧入引抜機 (硬質地盤専用)	—	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	—
VL型	無し	$L < 4$ m	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用
		$4 \text{ m} \leq L \leq 9$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機		
		$9 \text{ m} < L \leq 12$ m							
		$12 \text{ m} < L \leq 15$ m							
		$15 \text{ m} < L \leq 19$ m							
		$19 \text{ m} < L \leq 23$ m							
	低振動	$L < 4$ m	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用
		$4 \text{ m} \leq L \leq 6$ m	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用			油圧式杭圧入引抜機		
			$6 \text{ m} < L \leq 25$ m	油圧式バイプロハンマ					
	無振動	$L < 4$ m	—	—	$50 < N_{max} \leq 65$	—	—	—	—
$4 \text{ m} \leq L \leq 20$ m		油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	電動式 アースオー ガ併用圧入 杭打機	$65 < N_{max} \leq 600$	油圧式杭圧入引抜機 (硬質地盤専用)	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	—
$20 \text{ m} < L \leq 25$ m									
VII型	無振動	$4 \text{ m} \leq L \leq 25$ m	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	$50 < N_{max} \leq 600$ 油圧式杭圧入引抜機 (硬質地盤専用)	—	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	—
II w型	無し	$L < 4$ m	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用
		$4 \text{ m} \leq L \leq 6$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機		
		$6 \text{ m} < L \leq 12$ m							
		$12 \text{ m} < L \leq 15$ m							
	低振動	$L < 4$ m	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用
		$4 \text{ m} \leq L \leq 12$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機		
			$12 \text{ m} < L \leq 15$ m						
	無振動	$4 \text{ m} \leq L \leq 12$ m	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機	$50 < N_{max} \leq 600$ 油圧式杭圧入引抜機 (硬質地盤専用)	—	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	—
$12 \text{ m} < L \leq 14$ m		—	—	—	—	—	—	—	

鋼矢板型式	環境対策	打込長	継施工無し				継施工有り		
			N値				N値		
			$N_{max} \leq 25$ ※1	$25 < N_{max} \leq 50$ ※1,2	$50 < N_{max} \leq 180$ ※2	$\leq 600$	$N_{max} \leq 25$ ※1	$25 < N_{max} \leq 50$ ※1,2	$50 < N_{max} \leq 180$ ※2
III w型	無し	$L < 4$ m	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用
		$4 \text{ m} \leq L \leq 9$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機		
		$9 \text{ m} < L \leq 12$ m							
		$12 \text{ m} < L \leq 19$ m							
	低振動	$L < 4$ m	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用
		$4 \text{ m} \leq L \leq 19$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機		
無振動	$4 \text{ m} \leq L \leq 25$ m	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	$50 < N_{max} \leq 600$ 油圧式杭圧入引抜機 (硬質地盤専用)	—	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	—	
IV w型	無し	$L < 4$ m	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用
		$4 \text{ m} \leq L \leq 12$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機		
		$12 \text{ m} < L \leq 19$ m							
		$19 \text{ m} < L \leq 25$ m							
	低振動	$L < 4$ m	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用
		$4 \text{ m} \leq L \leq 6$ m	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用			油圧式杭圧入引抜機		
	$6 \text{ m} < L \leq 25$ m	油圧式バイプロハンマ							
無振動	$4 \text{ m} \leq L \leq 25$ m	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	$50 < N_{max} \leq 600$ 油圧式杭圧入引抜機 (硬質地盤専用)	—	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	—	
10H型	無し	$L \leq 4$ m	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用
		$4 \text{ m} < L \leq 6$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機		
		$6 \text{ m} < L \leq 15$ m							
		$15 \text{ m} < L \leq 19$ m	—				—		
	低振動	$L < 4$ m	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用
		$4 \text{ m} \leq L \leq 12$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機		
$12 \text{ m} < L \leq 15$ m									
	$15 \text{ m} < L \leq 19$ m	—		—		—		—	
無振動	$4 \text{ m} \leq L \leq 12$ m	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	—	—	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	—	
	$12 \text{ m} < L \leq 14$ m	—	—	—	—	—	—	—	
25H型	無し	$L < 4$ m	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	電動式バイプロハンマ		電動式バイプロハンマ ウォータージェット併用
		$4 \text{ m} \leq L \leq 9$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機		
		$9 \text{ m} < L \leq 19$ m							
		$19 \text{ m} < L \leq 25$ m	—				—		
	低振動	$L < 4$ m	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用	—	油圧式バイプロハンマ		油圧式バイプロハンマ ウォータージェット併用
		$4 \text{ m} \leq L \leq 19$ m	油圧式杭圧入引抜機				油圧式杭圧入引抜機		
	$19 \text{ m} < L \leq 25$ m	—		—		—		—	
無振動	$4 \text{ m} \leq L \leq 25$ m	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	—	—	油圧式杭圧入引抜機	油圧式杭圧入引抜機 ウォータージェット併用	—	

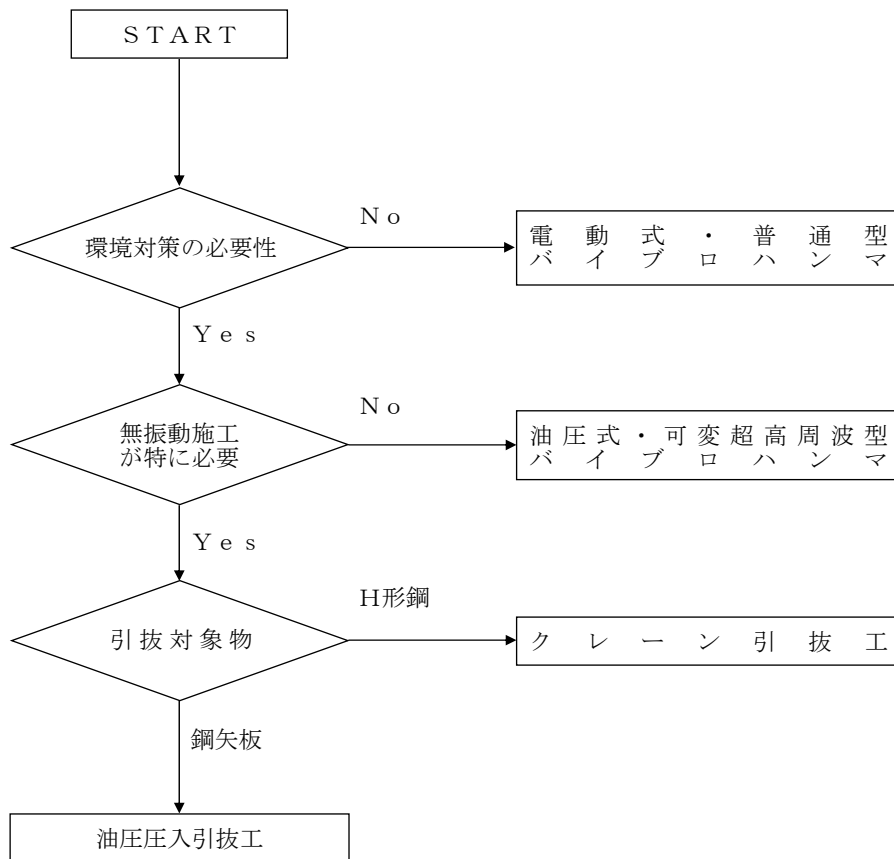
(注) 1. 以下の条件において、現場条件（転石等）により、やむを得ずウォータージェット併用施工とする場合は、別途考慮する。ただし、低振動条件の油圧式杭圧入引抜機施工区分については、油圧式バイプロハンマ・ウォータージェット併用とする。

・N値条件（電動式バイプロハンマ，油圧式バイプロハンマ）： $N_{max} < 50$

・N値条件（油圧式杭圧入引抜機）： $N_{max} \leq 25$

2. バイプロハンマ工におけるN値区分については、 $25 < N_{max} < 50$ ， $50 \leq N_{max} \leq 180$ と読み替える。

## ⑤-2 鋼矢板・H形鋼引抜施工法選定フロー（参考）



(注) 1. 上表は、陸上での一般的な施工条件の基で環境対策を考慮したフローであるが、工法の選定にあたっては経済性を考慮すること。

2. 上表は、広幅鋼矢板とハット形鋼矢板については対象外である。

## ⑥ 仮設材設置撤去工

### 1 適用範囲

本資料は、土留（親杭横矢板工法，鋼矢板工法），締切（一重締切，二重締切），路面覆工等で使用される仮設材のうち，切梁，腹起し，タイロッド，横矢板（土留板）及び覆工板の設置・撤去工に適用する。

### 2 施工概要

施工フローは，下記を標準とする。

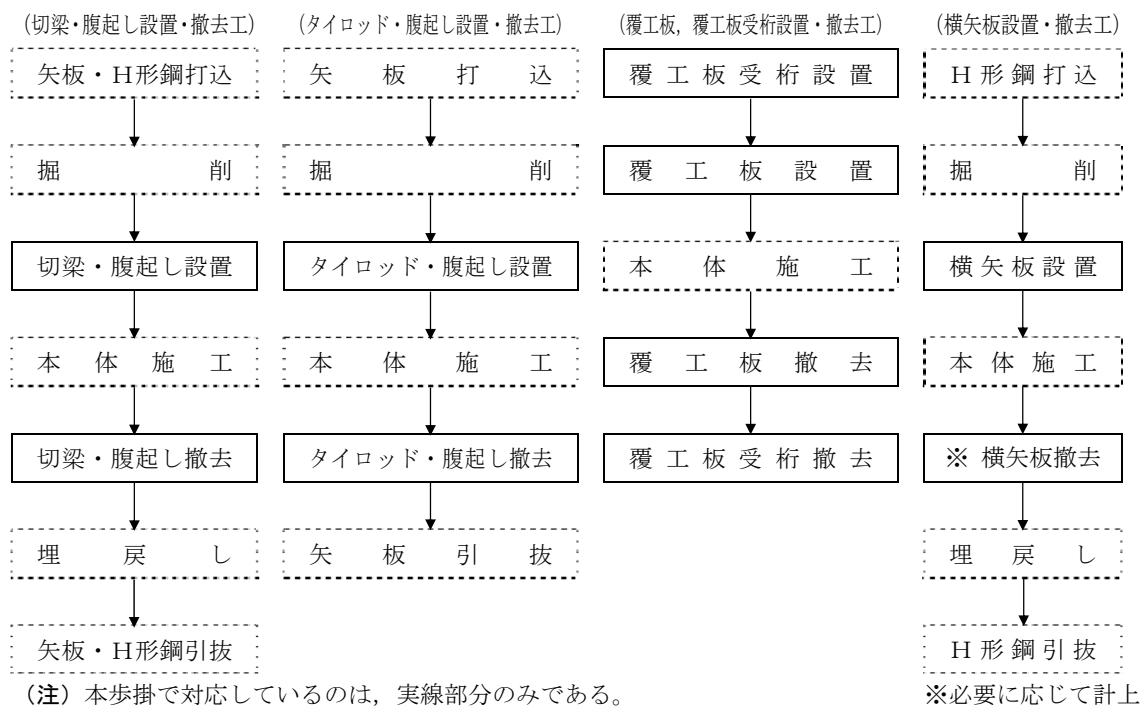


図2-1 施工フロー

### 3 機種の設定

機械・規格は，次表を標準とする。

表3.1 機種の設定

作業種別	機械名	規格	単位	数量	摘要
切梁・腹起し設置・撤去 タイロッド・腹起し設置・撤去 覆工板設置・撤去 覆工板受桁設置・撤去	ラフテレーン クレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (2011年規制) 25 t 吊	台	1	

(注) 1. ラフテレーンクレーン（排出ガス対策型）は，賃料とする。

2. 現地地盤が軟弱な場合や水中に施工する場合などラフテレーンクレーンによる作業が困難な場合は，クローラクレーン等現場条件に適合した機種とすることが出来る。

4 施 工 歩 掛

4-1 施工歩掛

各工種の施工歩掛は、次表とする。

表4.1 施工歩掛

名 称	規 格	単 位	工 種 区 分					
			1		2		3	
			切梁・腹起し (10 t 当り)		タイロッド・腹起し (10 t 当り)		横矢板 (10m <sup>2</sup> 当り)	
			設置	撤去	設置	撤去	設置	撤去
土木一般 世話役		人	1.7(1.0)	1.0(0.5)	4.9	2.2	0.4	0.2
とび工		〃	3.2(1.9)	1.9(1.2)	9.9	4.4	—	—
溶接工		〃	1.7(1.0)	1.0(0.5)	4.9	2.2	—	—
普通作業員		〃	1.7(1.0)	1.0(0.5)	4.9	2.2	1.2	0.6
ラフテレー ンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ 型・排出ガス対 策型(2011年規 制)25 t 吊	日	1.7(1.0)	1.0(0.5)	4.9	2.2	—	—
諸 雑 費 率		%	5	7	10	12	—	—
歩掛算出の 施工質量又 は施工面積			主 部 材 及 び 副 部 材 の 全 質 量		タイロッド及び腹起し 材の質量		壁 面 積	

- (注) 1. 切梁・腹起しにおいては、加工材を標準とし、中間支柱の施工は含まない。また、火打ブロックを使用する場合は、( )内の数値を計上する。  
 2. タイロッド施工時の鋼矢板の穴あけ加工費を含む。  
 3. タイロッド・腹起しにおいては、中埋土の充填排除は含まない。  
 4. 諸雑費は、溶接棒、アセチレンガス、酸素ガス、溶接機損料、溶接機運転経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表4.2 覆工板・覆工板受桁設置・撤去歩掛

名 称	規 格	単 位	工 種 区 分		工 種 区 分			
			4		5		6	
			覆工板設置面積700m <sup>2</sup> 以下		覆工板設置面積700m <sup>2</sup> を超える			
			覆工板・覆工板受桁 (100m <sup>2</sup> 当り)		覆工板 (100m <sup>2</sup> 当り)		覆工板受桁 (10 t 当り)	
			設置	撤去	設置	撤去	設置	撤去
土木一般 世話役		人	2.9	1.8	0.8	0.5	1.6	1.0
とび工		〃	4.6	2.7	2.5	1.4	1.6	1.0
溶接工		〃	2.1	1.3	—	—	1.6	1.0
普通作業員		〃	5.1	3.2	0.8	0.5	3.2	2.0
ラフテレー ンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ 型・排出ガス対 策型(2011年規 制)25 t 吊	日	2.9	1.8	0.8	0.5	1.6	1.0
諸 雑 費 率		%	4	6	—	—	6	8
歩掛算出の 施工面積又 は施工質量			覆 工 板 の 面 積		覆 工 板 の 面 積		覆 工 板 受 桁 の 質 量	

- (注) 1. 工種区分「4」は、覆工板及び受桁、桁受の設置撤去の歩掛が含まれており、1工事当りの覆工板設置面積700m<sup>2</sup>以下に適用する。覆工板設置面積が700m<sup>2</sup>を超える場合は、工種区分「5」及び「6」適用する。  
 2. 覆工板においては、据置式(はめこみ式)の加工材を標準とし、路面のすりつけ作業は含まない。  
 3. 覆工板受桁においては、加工材を標準とする。  
 4. 覆工板受桁用桁受においては、(注)3に準じ加工材を標準とする。なお、歩掛算出については覆工板受桁の質量と覆工板受桁用桁受の質量を含めて算出する。  
 5. 諸雑費は、溶接棒、アセチレンガス、酸素ガス、溶接機損料、溶接機運転経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。



## 5 H形鋼の使用区分

積算にあたっての使用区分は、次表を標準とする。

表5.1 使用区分

項目 \ 用途	切梁・腹起し	親杭
設計計算	加工材	生材
質量算出	加工材	生材
賃料計算	加工材	生材

(注) 仮設材設置・撤去工に使用する材料については、「建設用仮設材賃料積算基準」による。

## 6 仮設材賃料にかかわる修理費及び損耗費等の取扱いについて

## 6-1 H形鋼等の1現場あたり修理費及び損耗費について

H形鋼等の1現場あたり修理費及び損耗費は、次式のとおりとする。

$$Y = a \cdot b$$

Y: H形鋼等の1現場あたり修理費及び損耗費 (円/t) ※覆工板は単位を (円/m<sup>2</sup>) に読み替える。

a: 係数 b: 市場価格

表 6.1 H形鋼等の1現場あたり修理費及び損耗費算定のための係数及び市場価格

名称		補助工法	係数(a)	市場価格(b)
H形鋼	山留主部材	—	1.09	鋼製山留材 整備費
	覆工板	—	1.22	覆工板 整備費

(注) 1. 修理費及び損耗費は、整備費、修理費 (特別ケレン・穴埋め・曲がり直し等)、切断による短尺補償、打込による破損を含む。

2. 修理費及び損耗費は、土質、打込又は引抜き等の難易等の作業条件を十分考慮して適用を決定する。

3. 補助工法とは、ウォータージェットまたはアースオーガ併用工法、硬質地盤専用工法、プレボーリング工法等をいう。

## 6-2 山留主部材等の副部材について

副部材の賃料 (1現場あたり修理費及び損耗費を含む) は、次式のとおりとする。

$$Y = a \cdot b$$

Y: 副部材の賃料 (円/t) a: 係数 b: 市場価格

表 6.2 副部材の賃料 (1現場当り修理費及び損耗費を含む) 算定のための係数及び市場価格

名称		係数(a)	市場価格(b)	
副部材(A)	基礎価格	1.21	鋼製山留材 部品 不足分弁償金 (新品)	
	供用1日あたり賃料(日)	90日以内	1.48	鋼製山留材 部品 賃料
		180日以内		
		360日以内		
		720日以内		
	1080日以内	1.47		
	1現場あたり修理費及び損耗費	1.13	鋼製山留材 部品 整備費	
副部材(B)	1現場あたり修理費及び損耗費	1.01	鋼製山留材 部品 不足分弁償金 (新品)	

## 7 部 材 質 量

## 7-1 主部材及び副部材の質量算出

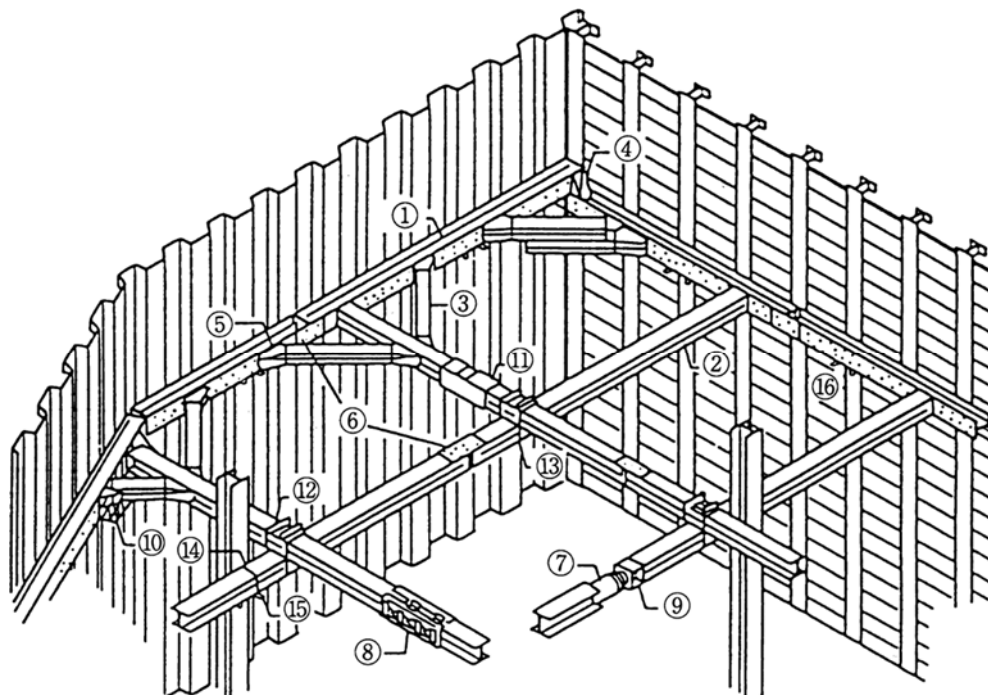
主部材及び副部材の質量算出は、次表を標準とする。

ただし、これにより難い場合は、別途考慮する。

表7.1 部材質量算出方法

部材名	部 品 名	質量算出方法	備 考
主部材	切梁, 腹起し, 火打梁, 補助ピース	積上げ	キリンジャッキ, 火打受ピース (火打ブロック) の長さに相当する部材長の質量を控除すること。
副部材 (A)	隅部ピース, 交差部ピース, カバープレート キリンジャッキ ジャッキカバー ジャッキハンドル 火打受ピース, 腰掛金物, (火打ブロック)	主部材質量×0.22 (0.67)	キリンジャッキ, 火打受ピースの長さは, どちらも50cmとする。 火打ブロックを使用する場合は, ( ) 内の数値とする。
副部材 (B)	ブラケット, ボルト・ナット	主部材質量×0.04 (0.06)	1回毎全損とする 火打ブロックを使用する場合は, ( ) 内の数値とする。

図7-1 土留標準図



No.	部 材 名 称
1	腹 起
2	切 梁
3	火 打 梁
4	隅 部 ピ ー ス
5	火 打 受 ピ ー ス
6	カ バ ー プ レ ー ト
7	キ リ ン ジ ャ ッ キ
8	ジ ャ ッ キ カ バ ー
9	補 助 ピ ー ス
10	自 在 火 打 受 ピ ー ス
11	土 圧 計
12	交 叉 部 ピ ー ス
13	交 叉 部
14	締 付 用 U ボ ル ト
15	切 梁 ブ ラ ケ ッ ト
16	腹 起 ブ ラ ケ ッ ト

## 7-2 覆工板の受桁及び桁受の質量算出

覆工板の受桁及び桁受の質量算出は、次式による。

$$\text{受桁及び桁受質量 (t)} = \text{覆工板設置面積 (m}^2\text{)} \times 0.134 \dots \text{式 6.1}$$

ただし、1工事当りの覆工板設置面積が、700 m<sup>2</sup>を超える場合は、別途考慮する。

## 8 単 価 表

(1) 山留材賃料1 t 当り単価表

施工単価コード	P 1 0 5 0 5 1 6
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
主 部 材 賃 料		t	1	表7.1	○
修理費及び損耗費	主部材	〃	1	〃	○
副 部 材 賃 料	副部材 (A)	〃	0.22 (0.67)	〃	○
修理費及び損耗費	〃	〃	0.22 (0.67)	〃	○
修理費及び損耗費	副部材 (B)	〃	0.04 (0.06)	〃	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(2) 覆工板賃料1 m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 0 5 0 5 1 5
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
覆 工 板 賃 料		m <sup>2</sup>	1		○
修理費及び損耗費		〃	1		○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(3) 覆工板受桁及び覆工板受桁桁受賃料（覆工板設置面積700m<sup>2</sup>以下）1m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 0 5 0 5 2 5
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
受 桁 ・ 桁 受 賃 料		t	0.134	H形鋼(山留主部材)	○
修理費及び損耗費		〃	0.134		○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(4) 切梁・腹起し設置・撤去10 t 当り単価表

施工単価コード	P 1 0 5 0 7 0 2
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表4.1	○
と び 工		〃		〃	○
溶 接 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出 ガス対策型（2011年規 制）25t吊	日		表4.1 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表4.1	○
計					

(5) タイロッド・腹起し設置10t当り単価表

施工単価コード	P1050705
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.1	○
と び 工		〃		〃	○
溶 接 工		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス 対策型(2011年規制)25t 吊	日		表4.1 機械賃料	○
タイロッド	φ32~42mm	t		必要数量計上	
諸 雑 費		式	1	表4.1	○
計					

(6) タイロッド・腹起し撤去10t当り単価表

施工単価コード	P1050705
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.1	○
と び 工		〃		〃	○
溶 接 工		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス 対策型(2011年規制)25t 吊	日		表4.1 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表4.1	○
計					

(7) 横矢板設置10m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P1050714
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.1	○
普通作業員		〃		〃	○
横 矢 板		m <sup>3</sup>		壁面積(10m <sup>2</sup> )×板厚	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(8) 横矢板撤去10m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P1050714
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.1	○
普通作業員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

## (9) 覆工板・覆工板受桁設置・撤去100㎡当り単価表（覆工板設置面積700㎡以下）

						施工単価コード	P1050527
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目		
土木一般世話役		人		表4.2	○		
とび工		〃		〃	○		
溶接工		〃		〃	○		
普通作業員		〃		〃	○		
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出 ガス対策型（2011年規 制）25t吊	日		表4.2 機械賃料	○		
諸 雑 費		式	1	表4.2	○		
計							

## (10) 覆工板設置・撤去100㎡当り単価表（覆工板設置面積700㎡を超える）

						施工単価コード	P1050529
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目		
土木一般世話役		人		表4.2	○		
とび工		〃		〃	○		
普通作業員		〃		〃	○		
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出 ガス対策型（2011年規 制）25t吊	日		表4.2 機械賃料	○		
諸 雑 費		式	1		○		
計							

## (11) 覆工板受桁設置・撤去10 t 当り単価表（覆工板設置面積700㎡を超える）

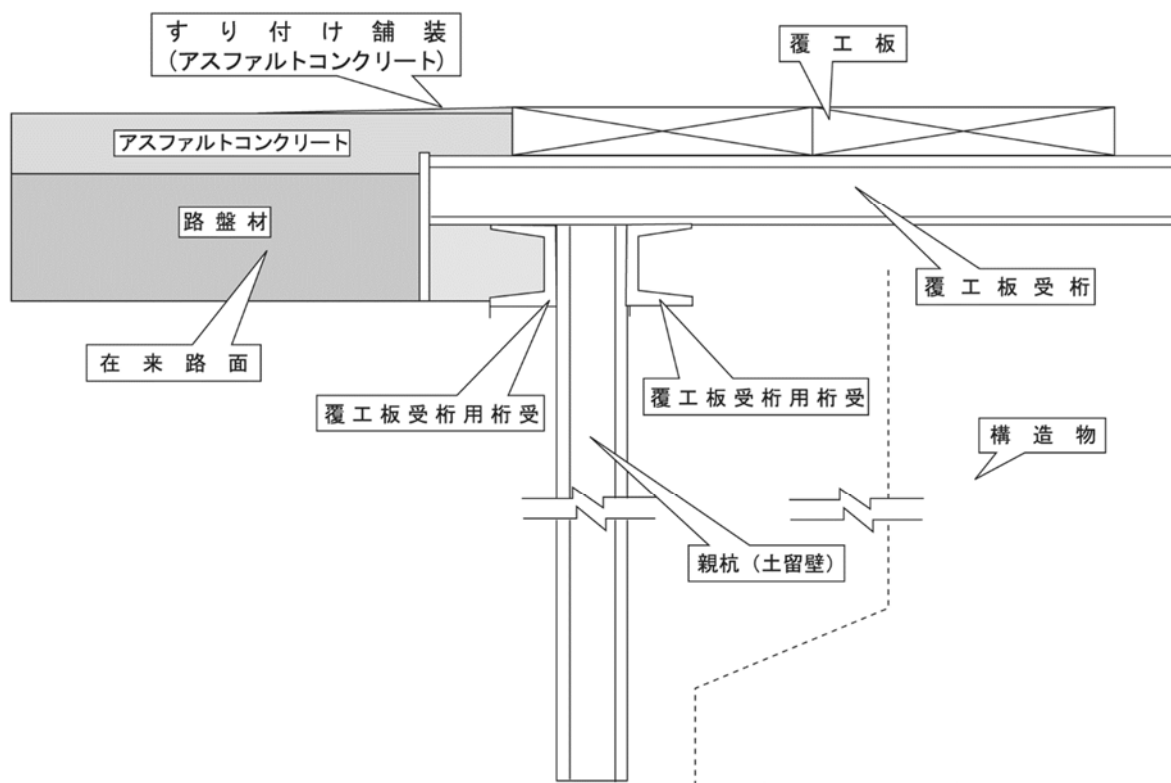
						施工単価コード	P1050531
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目		
土木一般世話役		人		表4.2	○		
とび工		〃		〃	○		
溶接工		〃		〃	○		
普通作業員		〃		〃	○		
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出 ガス対策型（2011年規 制）25t吊	日		表4.2 機械賃料	○		
諸 雑 費		式	1	表4.2	○		
計							

(12) 仮設材賃料1t当り単価表

施工単価コード	鋼矢板	P1050512
	軽量鋼矢板	P1050513
	H形鋼	P1050514
	I形鋼	P1050517
	不等辺山形鋼	P1050518
	溝形鋼	P1050519

名称	規格	単位	数量	摘要	NEW SWEATS 構成項目
仮設材賃料		t	1		○
修理費及び損耗費		t	1		○
諸雑費		式	1		○
式					

参考図(覆工板受桁および桁受)



## ⑦ 足場支保工

### ⑦-1 足場工

#### 1 適用範囲

本資料は、一般土木工事の構造物施工にかかる平均設置高30m以下の足場工に適用する。

適用する足場の種類は、手摺先行型枠組足場、単管足場、単管傾斜足場とする。

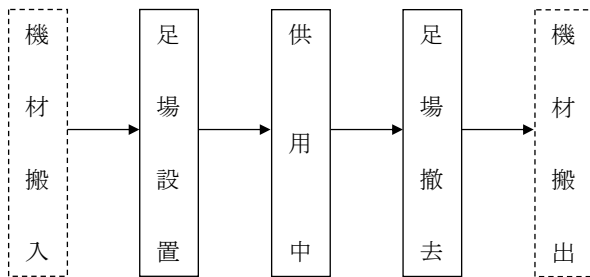
ただし、高さ2m未満の構造物及び鋼橋床版、砂防、ダム、トンネル等で標準歩掛が設定されている工種には適用出来ない。

また、「第Ⅱ編第2章共通工④-1場所打擁壁工(1)」については、適用出来ない。

#### 2 施工概要

##### 2-1 施工フロー

標準施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

##### 2-2 工法の選定

工法の選定は、次図を標準とする。

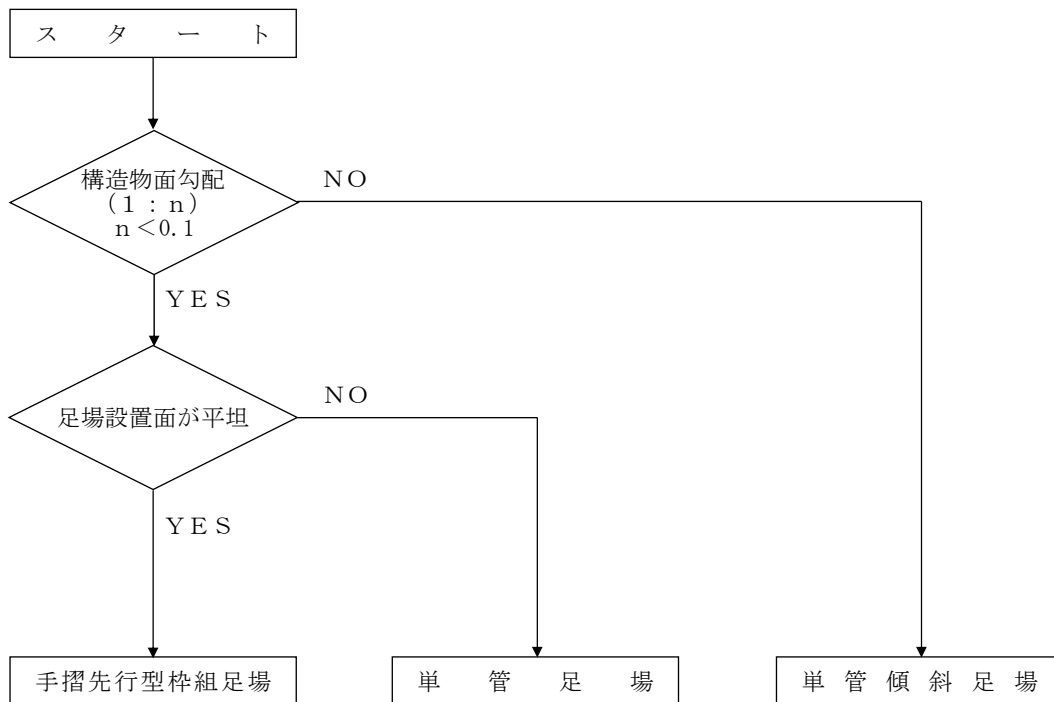


図2-2 工法の選定



### 3 施 工 歩 掛

足場材の設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表3.1 足場材設置・撤去歩掛

(100掛m<sup>2</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	手摺先行型 枠組足場	単 管 足 場	単管傾斜足場
土木一般世話役		人	1.6	1.9	1.5
と び 工		〃	7.0(8.5)	6.9(8.4)	4.5(6.1)
普 通 作 業 員		〃	1.3	1.8	2.7
ラフテレーンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス 対策型 (第3次基準値) 25t吊 低騒音型	日	1.4	0.8	0.8
諸 雑 費 率		%	34(31)	29(27)	33(28)

- (注) 1. 安全ネットが必要な場合は、( )内の数値を計上する。  
 2. 諸雑費は、足場工仮設材(賃料)等の費用であり、労務費及び機械賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 なお、諸雑費には、供用中の足場材賃料を含み、現場内での段取り替えに伴うすべての費用を含むものとする。  
 ・手摺先行型枠組足場における仮設材内訳は、壁つなぎ、敷板、建柱、筋違、板付布柱、連結ピン、アームロック、ジャッキベース、手摺柱、手摺、手摺柱(二段手摺の機能を有する)、幅木、階段、養生ネット(メッシュシート)等である。また、安全ネットを設置した場合の安全ネットである。  
 ・単管足場における仮設材内訳は、丸パイプ、直交クランプ、自在クランプ、直線ジョイント、固定ベース、足場板、敷板、壁つなぎ、階段、養生ネット(メッシュシート)等である。また、安全ネットを計上した場合の安全ネットである。  
 ・単管傾斜足場における仮設材内訳は、丸パイプ、直交クランプ、自在クランプ、直線ジョイント、足場板、固定ベース、養生ネット(メッシュシート)等である。また、安全ネットを計上した場合の安全ネットである。  
 3. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

### 4 単 価 表

(1) 手摺先行型枠組足場・単管足場・単管傾斜足場100掛m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	手摺先行型枠組	P1050806
	単 管	P1050802
	単 管 傾 斜	P1050805

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表3.1	○
と び 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
ラフテレーンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対 策型 (第3次基準値) 25 t 吊 低騒音型	日		表3.1 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表3.1	○
計					

5 参考図 (足場工)

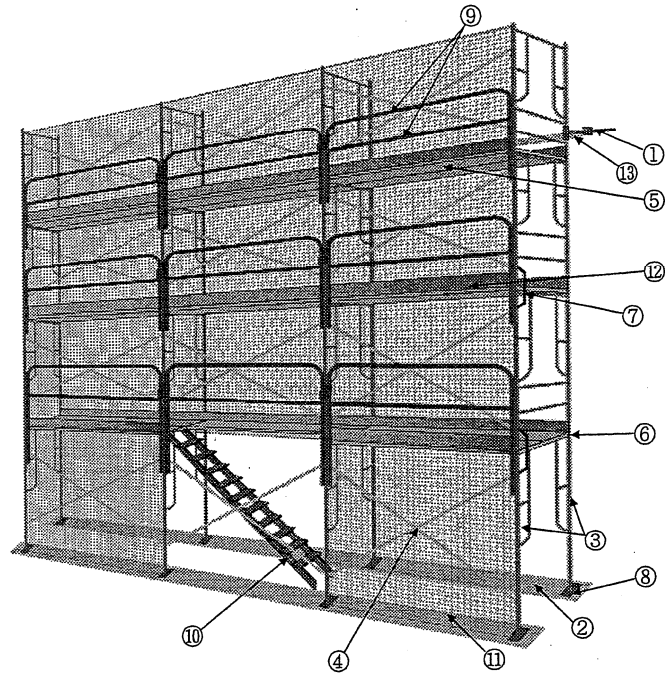
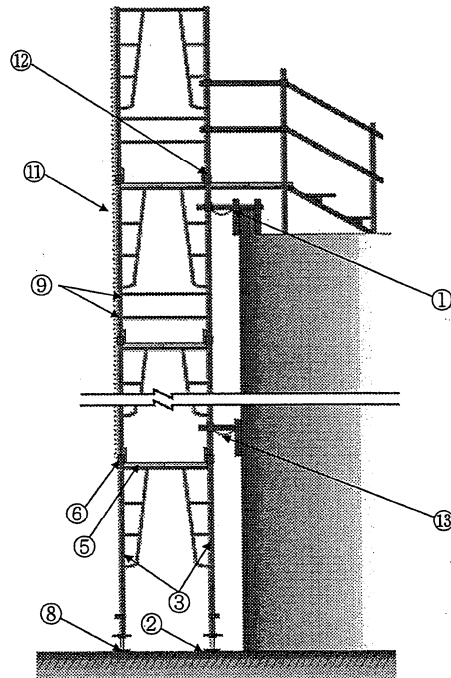


図5-1 足場工参考図



- ① 壁つなぎ
- ② 敷板
- ③ 建柱
- ④ 筋違い
- ⑤ 板付布杵
- ⑥ 連結ピン
- ⑦ アームロック
- ⑧ ジャッキベース
- ⑨ 二段手摺
- ⑩ 階段
- ⑪ 養生ネット (メッシュシート)
- ⑫ 幅木
- ⑬ 安全ネット

図5-2 足場工断面参考図

## ⑦-2 支保工

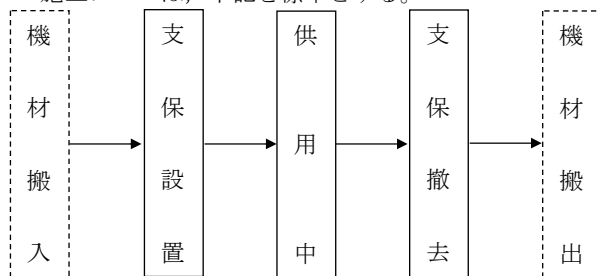
### 1 適用範囲

本資料は、一般土木工事の構造物施工にかかる平均設置高30m以下の支保工に適用する。  
 ただし、鋼橋床版、砂防、ダム、トンネル等で標準歩掛が設定されている工種には適用出来ない。  
 また、「第Ⅱ編第2章共通工④-1 場所打擁壁工(1)」については、適用出来ない。

### 2 施工概要

#### 2-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

#### 2-2 工法の選定

工法の選定は、次図による。

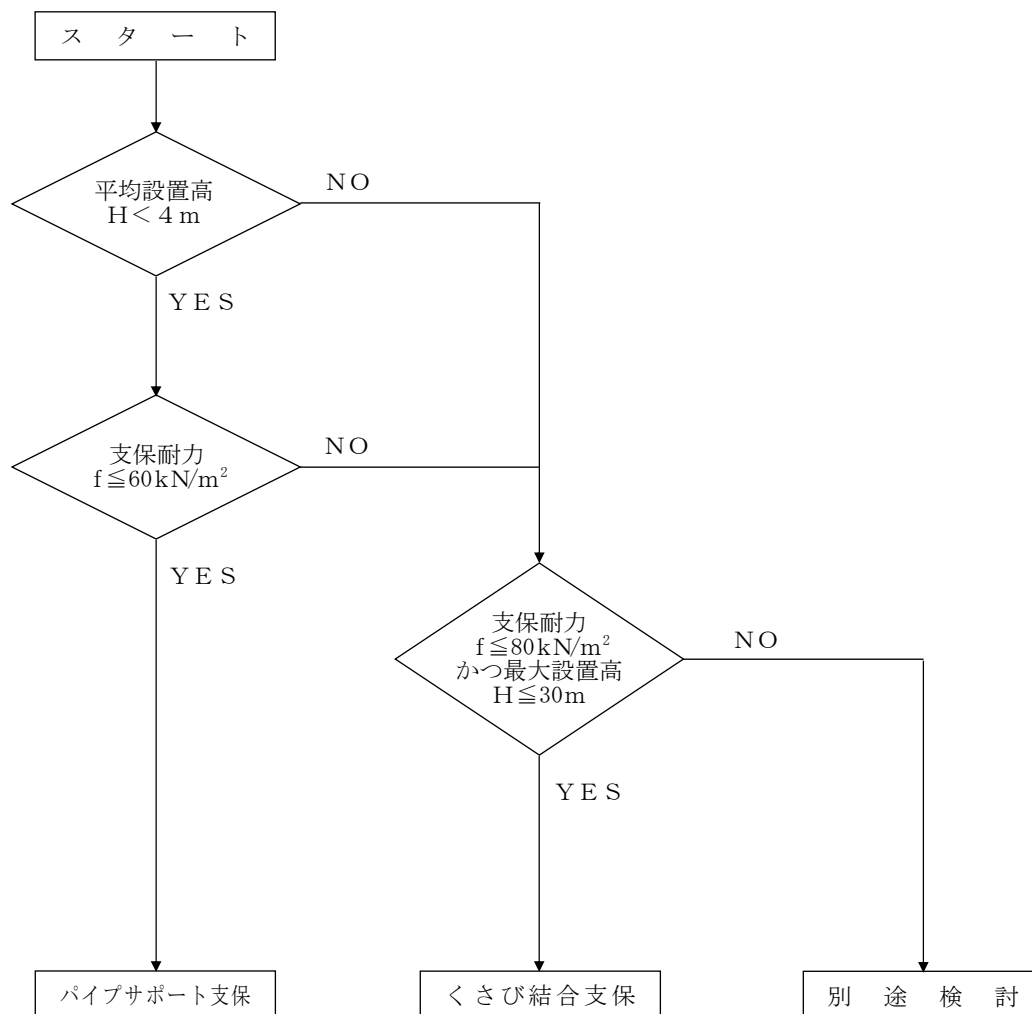


図2-2 工法の選定

## 3 施工歩掛

支保材の設置・撤去歩掛は、表3.1を標準とする。ただし、パイプサポート支保の総設置数量40空<sup>3</sup>以下の小規模工事では表3.2を標準とする。

表3.1 支保材設置・撤去歩掛

(100空<sup>3</sup>当り)

名称	規格	単位	支保耐力 f (k N/m <sup>2</sup> )			
			パイプサポート支保		くさび結合支保	
			f ≤ 40	40 < f ≤ 60	f ≤ 40	40 < f ≤ 80
コンクリート厚(t)(参考)		cm	t ≤ 120	120 < t ≤ 190	t ≤ 120	120 < t ≤ 250
土木一般世話役		人	2.6	4.2	1.4	2.1
型わく工		〃	4.7	8.7	1.3	2.7
とび工		〃	2.2	2.4	3.3	4.2
普通作業員		〃	5.1	11.1	3.3	6.0
ラフテレーンクレーン運転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(2014年規制) 25 t 吊	日	—		0.5	1.2
諸雑費率		%	15		33	

(注) 1. 諸雑費は、仮設材等の費用であり、労務費及び機械賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

・パイプサポート支保における仮設材内訳は、パイプサポート、型枠受台、根がらみ、水平つなぎ、根がらみクランプ、直交クランプ、頭つなぎ等である。

・くさび結合支保における仮設材内訳は、ジャッキベース、大引受ジャッキ、建地材、つなぎ材、斜材等である。

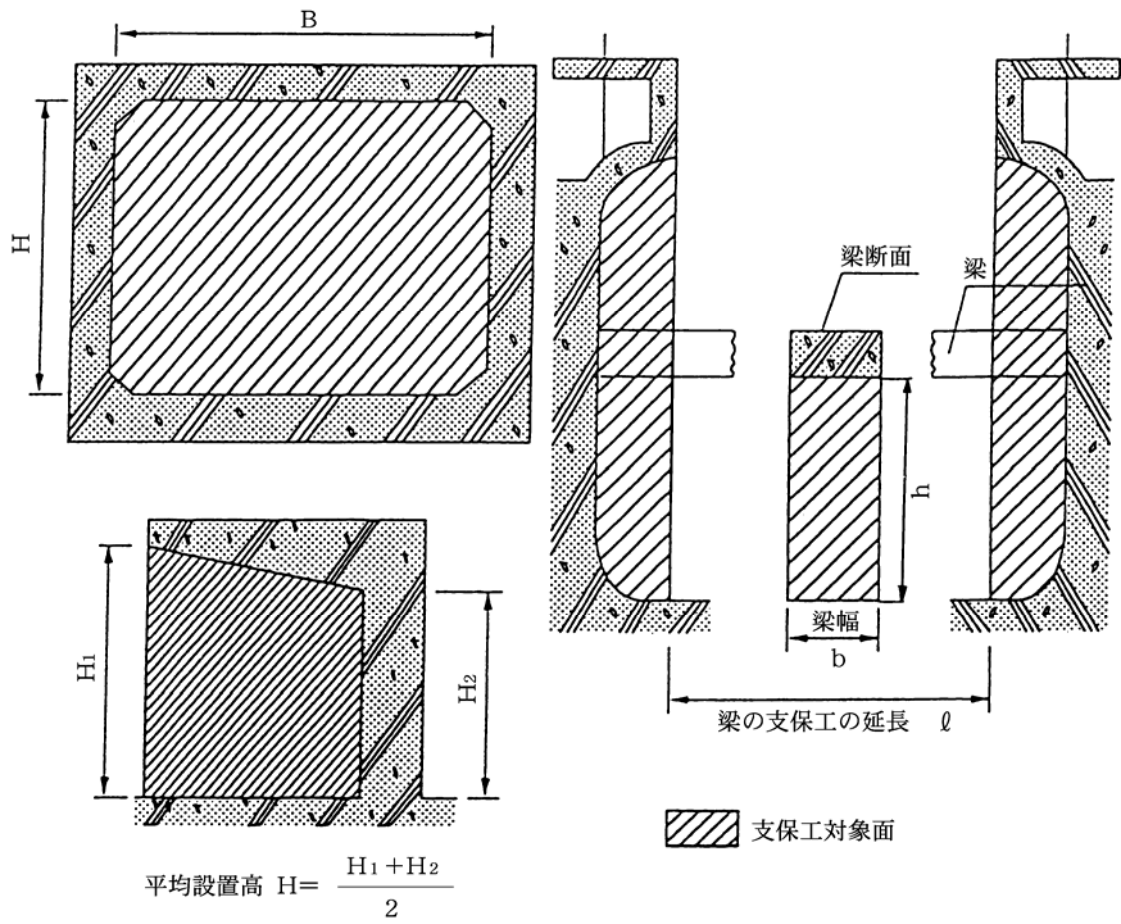
2. 参考値のコンクリート厚について、張出し部等で断面の変化する場合のコンクリート厚は、平均とする。

3. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

表3.2 支保材設置・撤去歩掛(小規模)

(10空<sup>3</sup>当り)

名称	単位	支保耐力 f (k N/m <sup>2</sup> )	
		パイプサポート支保	
		f ≤ 40	
コンクリート厚(t)(参考)	cm	t ≤ 120	
土木一般世話役	人	0.29	
型わく工	〃	0.53	
とび工	〃	0.25	
普通作業員	〃	0.57	
諸雑費率	%	13	



## 4 単 価 表

(1) パイプサポート支保・くさび結合支保 100空m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード		①	パイプサポート	P1050803		
		②	くさび結合	P1050804		
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
土 木 一 般 世 話 役		人		表3.1	○	○
型 わ く 工		〃		〃	○	○
と び 工		〃		〃	○	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○	○
ラフテレーンクレーン 運 転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス 対策型 (2014年規制) 25 t 吊	日		表3.1 機械賃料		○
諸 雑 費		式	1	表3.1	○	○
計						

(2) パイプサポート支保 (小規模) 10空m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード		P1050808			
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
型 わ く 工		〃		〃	○
と び 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○
計					

## ⑧ 締切排水工

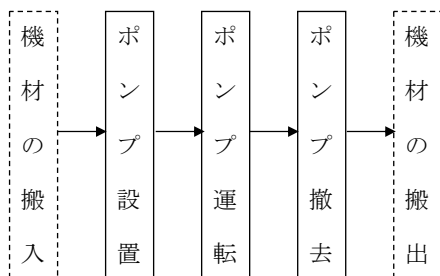
### 1 適用範囲

本資料は、仮設工のうち河川、道路、砂防工事などの水中締切、地中締切の排水工事で、全揚程が15m以下の場合に適用するものとし、ダム本体工事などの大規模工事の排水工事には適用しない。

### 2 施工概要

#### 2-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛に対応しているのは、実線部分である。

図2-1 施工フロー

#### 2-2 排水方法の選定

排水方法は、作業時排水又は常時排水とする。

- (1) 作業時排水とは、作業前（1～3時間）から排水し始めて、作業終了後には排水を中止する方法をいう。なお、作業時排水には、コンクリート打設前後の型枠組立・養生などのための一時的に昼夜排水するものも含む。
- (2) 常時排水とは、昼夜連続的に排水する方法をいう。

### 3 施工歩掛

#### 3-1 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種を選定（ポンプ運転）

機 械 名	規 格	単 位	数 量				摘 要	
			排水量 (m <sup>3</sup> /h)					
			0以上 40未満	40以上 120未満	120以上 450未満	450以上 1,300未満		
工 事 用 水 中 モ ー タ ポ ン プ	普通型（潜水ポンプ） 口径150mm，全揚程15m以下	台	1	—	1	—		
	普通型（潜水ポンプ） 口径200mm，全揚程15m以下	”	—	1	2	5		
発 動 発 電 機	ディーゼル エンジン駆動 排出ガス対策型 (第2次基準値)	定格容量 25kVA	”	1	—	—	—	
		定格容量 35kVA	”	—	1	—	—	
		定格容量 60kVA	”	—	—	1	—	
		定格容量 100kVA	”	—	—	—	1	

- (注) 1. 工事用水中モータポンプの動力源は、発動発電機を標準とする。  
 2. 全揚程が15m以下の場合、工事用水中モータポンプの規格は全揚程10mを標準とする。  
 3. 工事用水中モータポンプ及び発動発電機は、賃料を標準とする。  
 4. 現場状況等により上表により難い場合は、別途考慮する。  
 5. 現場条件により、工事用水中モータポンプの動力源が商用電源の場合は、別途考慮する。

## 3-2 運転工歩掛

## (1) 運転日数

排水期間中のポンプの運転日数は、工事の規模、現場状況などから積上げて算出するものとする。

## (2) 労務歩掛

ポンプの排水現場1箇所当り運転歩掛は、次表とする。

表3.2 ポンプ運転歩掛 (人/1箇所・日)

名 称	排 水 方 法	
	作 業 時 排 水	常 時 排 水
特殊作業員	0.14	0.17

(注) 1. 歩掛は、運転日当り運転時間が作業時排水8h、常時排水24hを標準としたものである。

2. 労務単価は、時間外手当等を考慮しない。

3. 歩掛は、排水方法にかかわらず、排水現場1箇所当りポンプ台数が1～5台の運転労務歩掛を標準としたものである。現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

4. 1工事中に数分割の締切がある場合は、1締切現場を1箇所とする。

## (3) 諸雑費

諸雑費は、ポンプの配管材料の損料、分電盤の賃料等の費用であり、労務費、機械賃料及び運転経費の合計額に下表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表3.3 諸雑費率 (%)

排 水 方 法	作 業 時 排 水	常 時 排 水
諸 雑 費 率	3	1

## 3-3 設置・撤去歩掛

ポンプの設置・撤去に要する1箇所当りの歩掛は、次表を標準とする。

表3.4 設置・撤去歩掛 (1箇所)

名 称	規 格	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役	—	人	0.5
特 殊 作 業 員	—	〃	0.1
普 通 作 業 員	—	〃	2
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運転	標準型・クレーン機能付・ 排出ガス対策型(第2次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 2.9t吊	日	0.5

(注) 1. バックホウは、賃料とする。

2. 歩掛及び運転日数は、1締切現場当りポンプ設置・撤去台数が1～5台が標準であり、上表により難しい場合は、別途考慮する。

3. 使用機械・規格については上表を標準とするが、現場条件により上表により難しい場合は、別途選定出来るものとする。

4. 歩掛には、配管設置・撤去労務を含む。

5. 1工事中に数分割の締切がある場合は、1締切現場を1箇所とする。



## 4 内 訳 書 及 び 単 価 表

## (1) 縮切排水内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ポンプ 運 転		日		(2)単価表
ポンプ設置・撤去		箇所		(3)単価表
計				

## (2) ポンプ運転1日当り単価表

施工単価コード	P1050902
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
特 殊 作 業 員		人		表3.2	○
工 事 用 水 中 モータポンプ運転	普通型 (潜水ポンプ)	日	1	表3.1 機械賃料	○
発 動 発 電 機 運 転	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型 (第2次基準値)	〃	1	〃 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表3.3	○
計					

## (3) ポンプ設置・撤去1箇所当り単価表

施工単価コード	P1050901
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表3.4	○
特 殊 作 業 員		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運 転	標準型・クレーン機能付・ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	日		表3.4 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

## (4) 機械運転単価表

機械名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
工 事 用 水 中 モータポンプ	普通型 (潜水ポンプ)	機-30	機械賃料数量→(常時排水) 1.1 (作業時排水)1.2	P1008150
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆 動・排出ガス対策型 (第2次基準値) 定格容量 25kVA 定格容量 35kVA 定格容量 60kVA 定格容量100kVA	機-16	(常時排水) 燃料消費量→ 25kVA→ 67 35kVA→ 98 60kVA→168 100kVA→264 機械賃料数量→1.1	P1006650
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆 動・排出ガス対策型 (第2次基準値) 定格容量 25kVA 定格容量 35kVA 定格容量 60kVA 定格容量100kVA	機-16	(作業時排水) 燃料消費量→ 25kVA→ 22 35kVA→ 33 60kVA→ 56 100kVA→ 88 機械賃料数量→1.2	P1006650
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型)	標準型・クレーン機能付き・ 排出ガス対策型 (第2次 基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量 → 65 機械賃料数量→1.16	P1008100

⑨ ウェルポイント工

1 適用範囲

本資料は、構造物等の掘削工事におけるウェルポイント工に適用する。

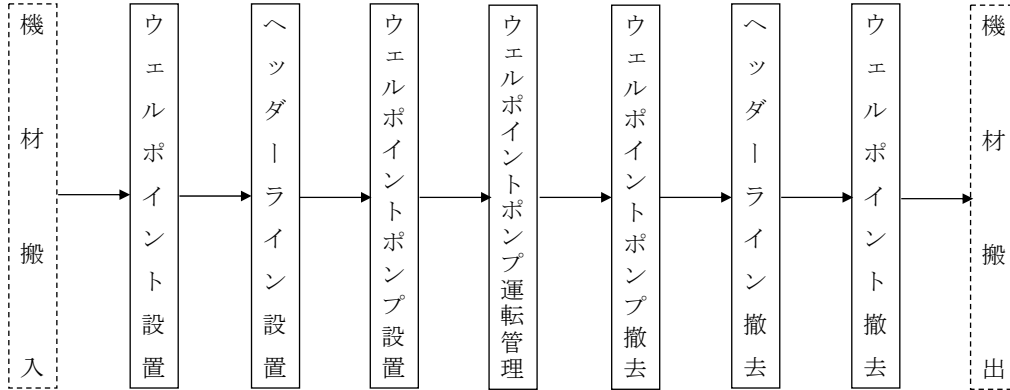
2 施工概要

2-1 施工内容

この工法は、地下水低下工法の一つで、真空効果を利用して強制的に土中の水を抜き取る工法である。

2-2 施工フロー

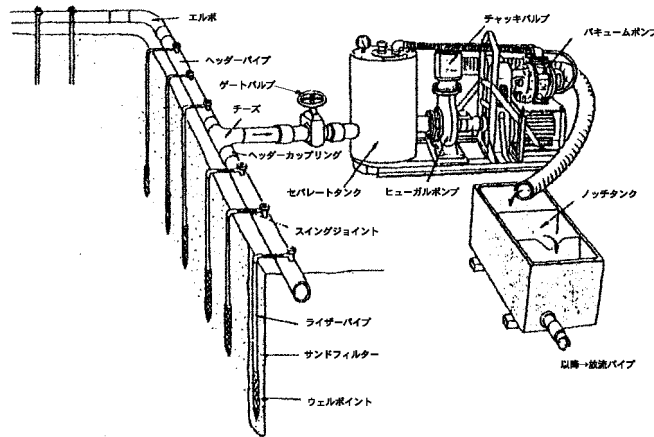
施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

2-3 参考図等



(用語の説明)

- ウェルポイント……………ウェルポイント、ライザーパイプ、スイングジョイント
- ヘッダーライン……………ヘッダーパイプ、ヘッダーカップリング、エルボ、チーズ等
- ウェルポイントポンプ……バキュームポンプ、ヒューガルポンプ、セパレートタンク、チャッキバルブ、
- (1組) ゲートバルブ、ノッチタンク、放流パイプ等

参考図

### 3 施工歩掛

#### 3-1 ウエルポイント設置・撤去歩掛

ウエルポイント設置・撤去歩掛は次表を標準とする。

表3.1 ウエルポイント設置・撤去歩掛

(100本当り)

名称	規格	単位	施工規模			
			100本未満		100本以上	
			設置	撤去	設置	撤去
土木一般世話役		人	2.7	1.8	2.3	1.2
特殊作業員		〃	7.5	5.0	6.5	3.5
普通作業員		〃	7.5(11.5)	7.6	6.7(10.1)	5.4
ジェット装置		日	2.5	—	2.1	—
諸雑費率		%	32(33)	36	34(36)	37

(注) 1. 歩掛に含まれる作業

【設置】ウエルポイント組立・打込み，ヘッダーライン設置までである。

【撤去】ヘッダーライン撤去，ウエルポイント引抜・解体までである。

- ( ) 書きはサンドフィルターを使用する場合。
- 諸雑費は，サンドフィルターを使用する場合の材料費，スパナー，パイプレンチ，チェントング，ペンチ，水位計の工具費，トラック（クレーン装置付）運転経費及び電力に関する経費等の費用であり，労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。
- 諸経費内の電力に関する経費については，低圧電力・臨時契約を標準としており，これにより難しい場合は，「ウエルポイント設置」の諸雑費率から1%減ずるものとし，電力使用量を次式により求め別途計上する。

$$\text{電力使用量 (kWh)} = 15\text{kW} \times 0.827 \times T_d \times T_h \times \text{ウエルポイント施工本数} \text{——式3.1}$$

$T_d$ : ウエルポイント施工1本当りジェット装置運転日数 (日/本)

$T_h$ : ジェット装置運転日当り運転時間 (h/日)

表3.2 ウエルポイント施工1本当りジェット装置運転日数 ( $T_d$ ) (日/本)

施工規模	100本未満	100本以上
	0.025	0.021

表3.3 ジェット装置運転日当り運転時間 ( $T_h$ ) (h/日)

施工規模	100本未満	100本以上
	5.0	4.2

- 歩掛には，現場内小運搬を含む。
- 本歩掛は，商用電源（低圧電力・臨時契約）を標準としているため，基本料金，工事費負担金，受電設備等の費用を「第Ⅱ編第5章仮設工⑱仮設電力設備工」により別途計上する。

#### 3-2 ウエルポイントポンプ設置・撤去歩掛

ウエルポイントポンプ設置・撤去歩掛は次表を標準とする。

表3.4 ウエルポイントポンプ設置・撤去歩掛

(1組当り)

名称	単位	設置	撤去
土木一般世話役	人	0.3	0.1
特殊作業員	〃	0.9	0.6
普通作業員	〃	1.2	0.8
諸雑費率	%	36	26

(注) 1. 上表はゲートバルブから放流パイプまでの設置・撤去歩掛である。

- 諸雑費は，放流パイプの損料，スパナー，パイプレンチ，チェントング，ペンチ，水位計の工具費，トラック（クレーン装置付）運転経費等の費用であり，労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。
- 歩掛には，現場内小運搬を含む。

## 3-3 ウェルポイントポンプ運転管理歩掛

ウェルポイントポンプ運転管理歩掛は、次表を標準とする。

表3.5 ウェルポイントポンプ運転管理歩掛（1日当り）

名 称	単 位	ポ ン プ 使 用 組 数
		1～5組
土 木 一 般 世 話 役	人	0.2
特 殊 作 業 員	〃	0.7
諸 雑 費 率	%	35×使用組数

(注) 1. 歩掛は、運転日当り運転時間が24hを標準としたものである。現場条件により難しい場合は別途考慮する。

2. 労務単価は、時間外手当等を考慮しない。

3. ポンプ設置組数は1組から5組を標準とし、これ以外は別途考慮する。

4. 諸雑費は、スパナ、パイプレンチ、チェントング、ペンチ、水位計の工具費及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

5. 諸経費内の電力に関する経費については、低圧電力・臨時契約を標準としており、これにより難しい場合は、諸雑费率5%×使用組数とし、電力使用量を次式により求め別途計上する。

$$1日当り電力使用量(kWh) = 18.5kW \times 0.827 \times 24h \times \text{使用組数} \quad \text{——式3.2}$$

6. 本歩掛は、商用電源（低圧電力・臨時契約）を標準としているため、基本料金、工事費負担金、受電設備等の費用を「第Ⅱ編第5章仮設工⑱仮設電力設備工」により別途計上する。

## 3-4 その他

(1) ウェルポイント設置時に用いる上水道等が必要な場合は、別途計上する。

(2) ウェルポイント設置時に発生する濁水の処理設備、運搬・処理及び下水道による処理が必要な場合は、別途計上する。

## 4 内 訳 書 及 び 単 価 表

## (1) ウェルポイント工内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ウ エ ル ポ イ ン ト 設 置		本		単価表(3)
ウ エ ル ポ イ ン ト 撤 去		〃		〃
ウ エ ル ポ イ ン ト ポ ン プ 設 置		組		単価表(5)
ウ エ ル ポ イ ン ト ポ ン プ 撤 去		〃		〃
ウ エ ル ポ イ ン ト ポ ン プ 運 転 管 理		日		単価表(6)
ウ エ ル ポ イ ン ト 工 損 料		式	1	単価表(7)
ジ ェ ッ ト 装 置 損 料		〃	1	単価表(8)
計				

## (2) ウェルポイント設置・撤去100本当り内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ウ エ ル ポ イ ン ト 設 置		本		単価表(3)
ウ エ ル ポ イ ン ト 撤 去		〃		単価表(3)
計				

## (3) ウェルポイント設置または撤去100本当り単価表

施工単価コード	P1051008
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表3.1	○
特殊作業員		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○
計					

## (4) ウェルポイントポンプ設置・撤去1組当り内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ウェルポイントポンプ設置		組		単価表(5)
ウェルポイントポンプ撤去		〃		単価表(5)
計				

## (5) ウェルポイントポンプ設置・撤去1組当り単価表

施工単価コード	P1051004
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表3.4	○
特殊作業員		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○
計					

## (6) ウェルポイントポンプ運転管理1日当り単価表

施工単価コード	P1051005
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表3.5	○
特殊作業員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○
計					

(7) ウェルポイント工損料1式当り単価表

施工単価コード	P1051006
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
ウェルポイントポンプ損料 (供用1日当り)		日		$\frac{\text{供用1箇月当り損料}}{30} \times \text{使用組数}$	○
ウェルポイントポンプ (1現場当り)		組			○
ウェルポイント損料 (供用1日当り)		日		$\frac{\text{供用1箇月当り損料}}{30} \times \text{使用本数}$	○
ウェルポイント (1現場当り)		本			○
ヘッダーライン損料 (供用1日当り)		日		$\frac{\text{供用1箇月当り損料}}{30} \times \text{使用延長}$	○
ヘッダーライン (1現場当り)		m			○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(注) ヘッダーライン及びウェルポイント部分で海水又は機械器具に対して腐食作用のある薬液の影響を直接受ける箇所に敷設するものの損料は、現場条件を考慮し、50%の範囲で増額補正することが出来る。

(8) ジェット装置損料1式当り単価表

施工単価コード	P1051007
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
ジェット装置損料 (供用1日当り)		日		$\frac{\text{供用1箇月当り損料}}{30}$	○
ジェット装置 (1現場当り)		組	1		○
スターカッター損料 (供用1日当り)		日		$\frac{\text{供用1箇月当り損料}}{30}$	○
スターカッター (1現場当り)		個	1		○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(注) スターカッターは必要に応じて計上。

## ⑩ 土のう工

### ⑩-1 土のう工

#### 1 適用範囲

本資料は、簡易な仮締切工に適用するものとし、仕拵、積立、撤去の各作業よりなるものとする。

#### 2 施工歩掛

##### 2-1 土のう仕拵・積立・撤去歩掛

土のう仕拵・積立・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表2.1 土のう仕拵・積立・撤去歩掛 (100袋当り)

種別 / 工種	材 料	仕 拵	積 立	撤 去	合 計
土 の う	化学セシイ土のう	2.0	1.0	1.2	4.2

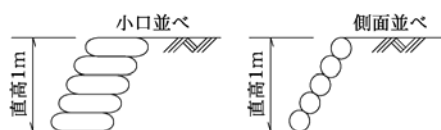
##### 2-2 土のう積材料使用量

材料の使用量については、次表を標準とする。

表2.2 土のう積材料使用量

規 格	袋数/m <sup>2</sup> 当り		詰土量・質量/袋	
	小口並べ	側面並べ	m <sup>3</sup> /袋	kg/袋
62×48cm	17	14	0.02	40

土のう袋数 = 1 m<sup>2</sup>当り袋数 × 直高 × 延長



(注) 詰土量は地山土量とする。

## 3 単 価 表

(1) 土のう100袋当り単価表

施工単価コード	P 1 0 5 1 1 0 1
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 砂		m <sup>3</sup>	2	100袋×0.02m <sup>3</sup> /袋	
普 通 作 業 員		人		表2.1	○
土 の う	62×48cm	袋	100		○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(2) 土のう積工10m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 0 5 1 1 0 2
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 砂		m <sup>3</sup>		表2.2	
土 の う	62×48cm	袋		〃	○
普 通 作 業 員		人		表2.1, 表2.2	○
諸 雑 費		式	1		○
計					



## ⑩-2 大型土のう工

### 1 適用範囲

本資料は、大型土のうの製作・設置、撤去に適用する。

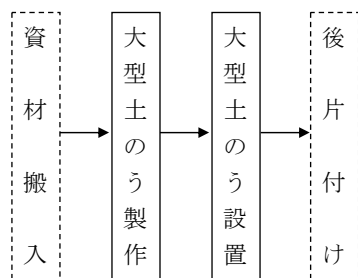
なお、大型土のうの袋材は容量 $1\text{ m}^3$ を標準とする。

砂防工での仮締切工の施工に伴う大型土のうの製作・設置、撤去については、別途考慮する。

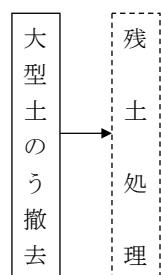
### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。

#### ①製作・設置



#### ②撤去



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

### 3 機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種の選定

作業種別	作業半径	機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
製 作	—	バックホウ (クローラ型)	標準型・クレーン機能付き 超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 $0.8\text{ m}^3$ (平積 $0.6\text{ m}^3$ ) 吊能力 $2.9\text{ t}$	台	1	
設置・撤去	6 m以下	バックホウ (クローラ型)	標準型・クレーン機能付き 超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 $0.8\text{ m}^3$ (平積 $0.6\text{ m}^3$ ) 吊能力 $2.9\text{ t}$	〃	1	
	6 mを超え 20m以下	ラフテレーン クレーン	油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型(第3次基準値) $25\text{ t}$ 吊	〃	1	

(注) 1. バックホウ及びラフテレーンクレーンは、賃料とする。

2. 現場条件により、上記により難しい場合は、別途考慮する。

## 4 製作・設置歩掛

## 4-1 編成人員

製作から設置までの一連の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 日当り編成人員 (人/日)

土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
1	1	1

- (注) 1. 上表は、横取り作業(12mまで:製作現場~仮置場)を含む。  
2. 製作現場と設置現場が異なる場合は、積込・荷卸・運搬等必要な費用を別途計上する。

## 4-2 日当り施工量

日当り施工量は、次表を標準とする。

表4.2 日当り施工量

作業種別	単位	施工量
製作・設置	袋	36 (52)

(注) ラフテレーンクレーンを使用する場合は、( )内を使用する。

## 4-3 諸雑費

諸雑費は、製作枠等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表4.3 諸雑费率 (%)

諸 雑 費 率	4 (6)
---------	-------

(注) ラフテレーンクレーンを使用する場合は、( )内を使用する。

## 5 施工歩掛

## 5-1 編成人員

製作、設置、撤去作業を単独で行う場合の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表5.1 日当り編成人員 (人/日)

作業種別	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
製作	1	1	1
設置	1	1	1
撤去	1	1	—

- (注) 1. 製作には、横取り作業(12mまで:製作現場~仮置場)を含む。  
2. 製作現場と設置現場が異なる場合は、積込、荷卸・運搬等必要な費用を別途計上する。  
3. 撤去には、中詰材排出を含む。

- 5-2 日当り施工量  
日当り施工量は、次表を標準とする。

表5.2 日当り施工量

作業種別	単位	施工量
製 作	袋	62
設 置	〃	86 (80)
撤 去	〃	144 (134)

- (注) 1. ラフテレーンクレーンを使用する場合は、( )内を使用する。  
2. 袋材の処分費及び残土処理費が必要な場合は、別途計上する。

- 5-3 諸雑費  
諸雑費は、製作枠等の費用であり、製作労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表5.3 諸雑费率 (%)

諸 雑 費 率 ( 製 作 )	7
-----------------	---

## 6 単 価 表

(1) 大型土のう製作・設置10袋当り単価表 (バックホウ設置)

施工単価コード	P 1 0 5 1 1 3 1
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1×10/D	表4.1, 表4.2	○
特殊作業員		〃	1×10/D	〃	○
普通作業員		〃	1×10/D	〃	○
大型土のう	容量1 m <sup>3</sup>	袋	10		○
土 砂		m <sup>3</sup>	10	ほぐした土量	
バックホウ (クローラ型) 運転	標準型・クレーン機能付き 超低騒音型・排出ガス対策型 (第3次基準値)山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9 t	日	10/D	表4.2 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表4.3	○
計					

(注) D : 日当り施工量

(2) 大型土のう製作・設置10袋当り単価表 (ラフテレーンクレーン設置)

施工単価コード	P 1 0 5 1 1 3 2
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1×10/D	表4.1, 表4.2	○
特殊作業員		〃	1×10/D	〃	○
普通作業員		〃	1×10/D	〃	○
大型土のう	容量1 m <sup>3</sup>	袋	10		○
土 砂		m <sup>3</sup>	10	ほぐした土量	
バックホウ (クローラ型) 運転	標準型・クレーン機能付き 超低騒音型・排出ガス対策型 (第3次基準値)山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9 t	日	10/D	表4.2 機械賃料	○
ラフテレーン クレーン	油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型(第3次基準値) 25t吊	〃	10/D	表4.2 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表4.3	○
計					

(注) D : 日当り施工量

## (3) 大型土のう製作10袋当り単価表

施工単価コード	P1051133
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1×10/D	表5.1, 表5.2	○
特殊作業員		〃	1×10/D	〃	○
普通作業員		〃	1×10/D	〃	○
大型土のう	容量1m <sup>3</sup>	袋	10		○
土 砂		m <sup>3</sup>	10	ほぐした土量	
バックホウ (クローラ型) 運転	標準型・クレーン機能付き 超低騒音型・排出ガス対策型 (第3次基準値)山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	日	10/D	表5.2 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表5.3	○
計					

(注) D : 日当り施工量

## (4) 大型土のう設置10袋当り単価表

施工単価コード	P1051134
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1×10/D	表5.1, 表5.2	○
特殊作業員		〃	1×10/D	〃	○
普通作業員		〃	1×10/D	〃	○
バックホウ (クローラ型) 運転	標準型・クレーン機能付き 超低騒音型・排出ガス対策型 (第3次基準値)山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	日	10/D	表5.2 作業半径6m以下の 場合 機械賃料	○
ラフテレーン クレーン	油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型(第3次基準値) 25t吊	〃	10/D	表5.2 作業半径6mを超 え20m以下の場 合 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(注) D : 日当り施工量

## (5) 大型土のう撤去10袋当り単価表

施工単価コード	P1051135
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1×10/D	表5.1, 表5.2	○
特殊作業員		〃	1×10/D	〃	○
バックホウ (クローラ型) 運転	標準型・クレーン機能付き 超低騒音型・排出ガス対策型 (第3次基準値)山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	日	10/D	表5.2 作業半径6m以下の 場合 機械賃料	○
ラフテレーン クレーン	油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型(第3次基準値) 25t吊	〃	10/D	表5.2 作業半径6mを超 え20m以下の場 合 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(注) D : 日当り施工量

## (6) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
バックホウ (クローラ型)	標準型・クレーン機能付き 超低騒音型・排出ガス対策 型(第3次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	機-28	[製作・設置] (バックホウによる設置) 運転労務数量→1.00 燃料消費量→104 機械賃料数量→1.39 [製作・設置] (ラフテレーンクレーンによる設置) 運転労務数量→1.00 燃料消費量→119 機械賃料数量→1.44 [製作] 運転労務数量→1.00 燃料消費量→119 機械賃料数量→1.44 [設置] 運転労務数量→1.00 燃料消費量→94 機械賃料数量→1.36 [撤去] 運転労務数量→1.00 燃料消費量→78 機械賃料数量→1.26	P1008100

### ⑩-3 仮設防護柵工（切土及び発破防護柵工）

#### 1 適用範囲

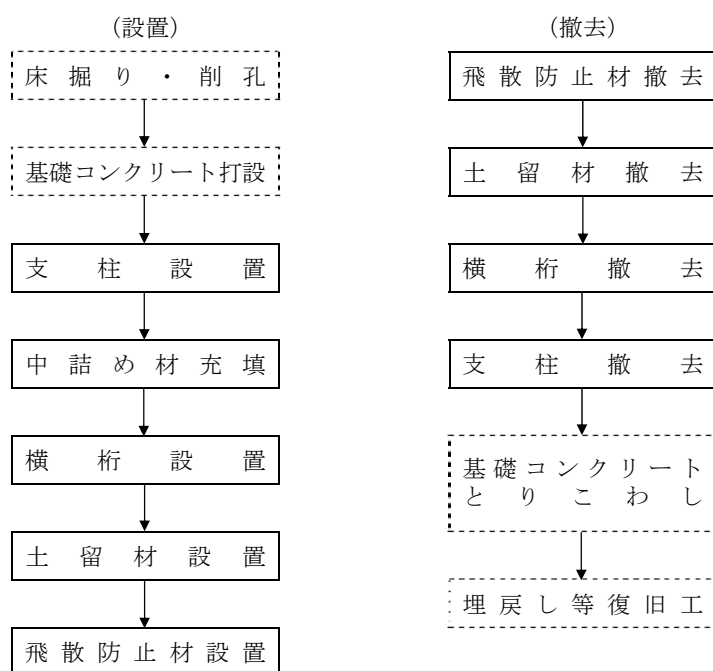
本資料は、切土及び発破による落石又は飛石を防止するための仮設防護柵の設置・撤去に適用する。

ただし、仮設防護柵の支柱はH形鋼とし、仮設防護柵の高さ（地上高）は2.5～10m、支柱間隔1.5～4.0m及び根入長は2m以下のものとする。

#### 2 施工概要

##### 2-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは実線部分である。  
2. 横桁等設置・撤去の有無にかかわらず適用出来る。

図2-1 施工フロー

2-2 参考図等

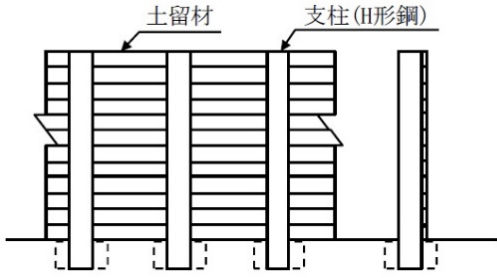
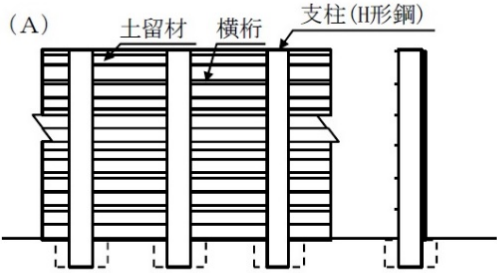


図2-2

支柱形式	支柱	H形鋼
	横桁	無し
土留材	施工内容	全面施工
飛散防止材	施工内容	—



支柱形式	支柱	H形鋼
	横桁	有り
土留材	施工内容	土留全面又は土留及び飛散防止材併用施工
飛散防止材	施工内容	—

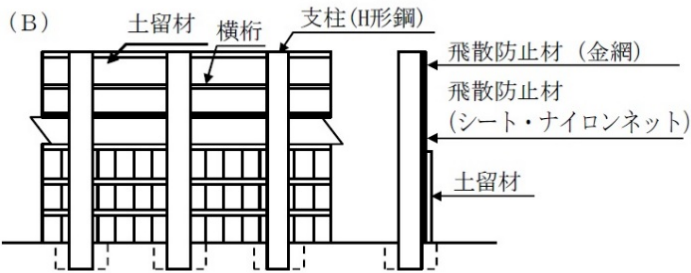


図2-3

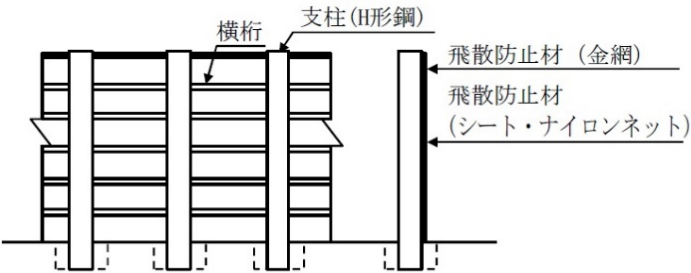


図2-4

支柱形式	支柱	H形鋼
	横桁	有り
土留材	施工内容	—
飛散防止材	施工内容	全面施工



### 3 施工步掛

#### 3-1 機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種を選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型（第1次基準値） 10 t 吊	台	1	仮設材吊込用
高 所 作 業 車	トラック架装リフト・ ブーム型・標準デッキタイプ 作業床高さ12m	〃	1	切土及び発破防護 柵工用仮設足場

- (注) 1. ラフテレーンクレーン及び高所作業車は、賃料とする。  
2. 現場条件により上表により難しい場合は、別途選定する。

#### 3-2 日当り編成人員

切土及び発破防護柵の設置・撤去作業の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表3.2 日当り編成人員 (人/日)

作業区分	土木一般世話役	とび工	普通作業員
設 置	1	1	2
撤 去	1	1	2

#### 3-3 日当り施工量

日当り施工量 (D) は、次表を標準とする。

表3.3 日当り施工量 (D) (m<sup>2</sup>/日)

作業区分	設 置	撤 去
日当り施工量 (D)	70	109

#### 3-4 諸雑費

諸雑費は、中詰材、溶接棒、電気グラインダー研削板、アセチレンガス、酸素ガス、番線、電気グラインダー損料、電気溶接機運転経費及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表3.4 諸雑費率 (%)

作業区分	設 置	撤 去
諸雑費率	11	13

(注) 中詰材の施工の有無及び中詰材種類にかかわらず適用出来る。

#### 3-5 材料使用量

飛散防止材（金網、シート・ナイロンネット）の使用量は、継重ね量を見込み、次式による。

使用量 (m<sup>2</sup>) = 設計面積 (m<sup>2</sup>) × (1 + K) ……式3.1

K : ロス率

表3.5 ロス率 (K)

材料種別	ロス率
金網	+0.04
シート・ナイロンネット	+0.09

## 4 内訳書及び単価表

(1) 切土及び発破防護柵の設置・撤去100m<sup>2</sup>当り内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
切土及び発破防護柵の設置		m <sup>2</sup>	100	単価表(2)
切土及び発破防護柵の撤去		m <sup>2</sup>	100	単価表(2)
計				

(2) 切土及び発破防護柵の設置・撤去100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人	1×100/D	表3.2, 表3.3
とび工		〃	1×100/D	〃
普通作業員		〃	2×100/D	〃
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 10 t 吊	日	1×100/D	表3.1, 〃 機械賃料
高所作業車運転	トラック架装リフト・ ブーム型・標準デッキタイプ 作業床高さ12m	〃	1×100/D	〃 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表3.4
計				

D : 日当り施工量 (m<sup>2</sup>/日)

## (3) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	摘 要
高所作業車	トラック架装リフト・ ブーム型・標準デッキタイプ 作業床高さ12m	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量 →24 機械賃料数量→1.07

## ⑪ 仮橋・仮栈橋工

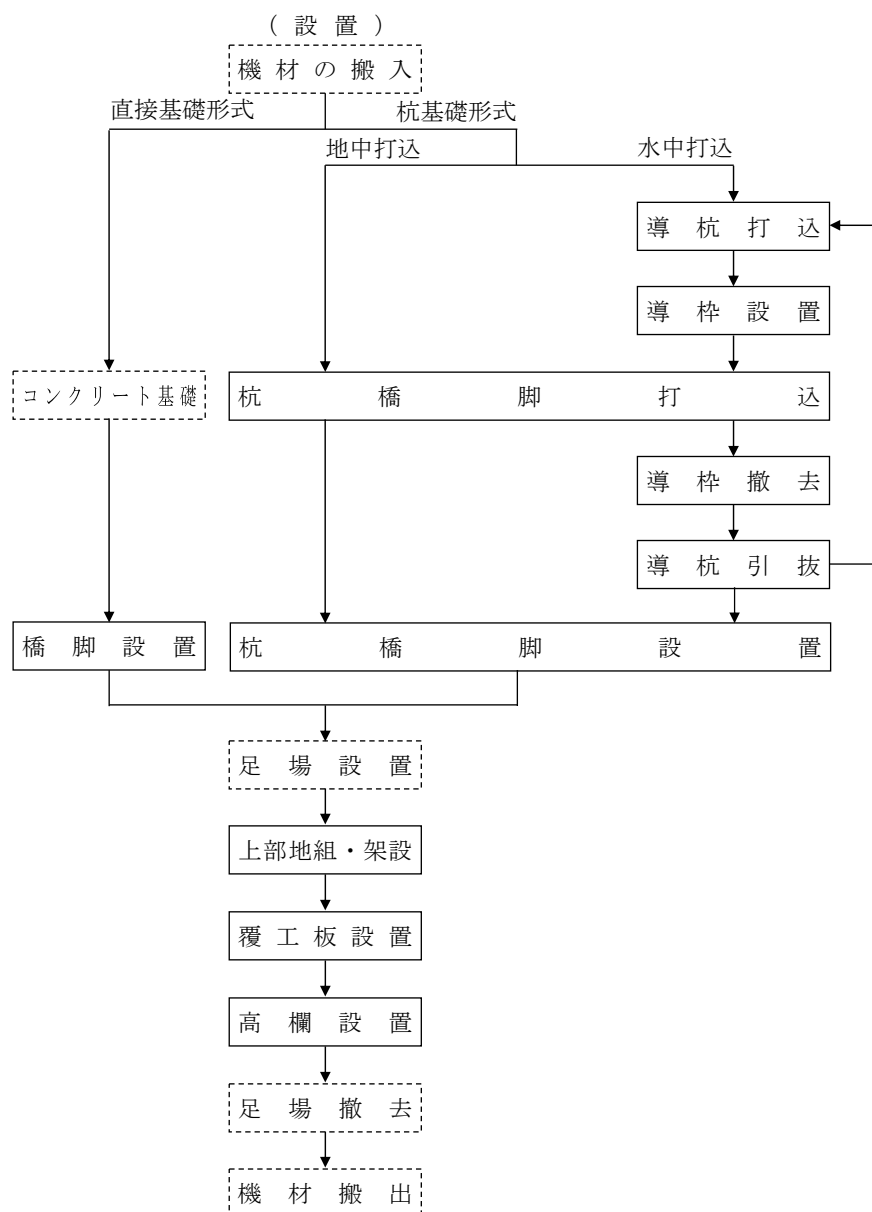
### 1 適用範囲

本資料は、鋼製による仮橋及び仮栈橋の上部工（桁の架設・撤去、覆工板設置・撤去、高欄設置・撤去）と下部工（橋脚設置・撤去、杭橋脚打込み・引抜及び設置・撤去）で、支間長39m以下に適用する。

ただし、下部工は橋脚高24m以下とし、橋脚と杭橋脚の区分については図2-3 仮橋・仮栈橋工概念図による。

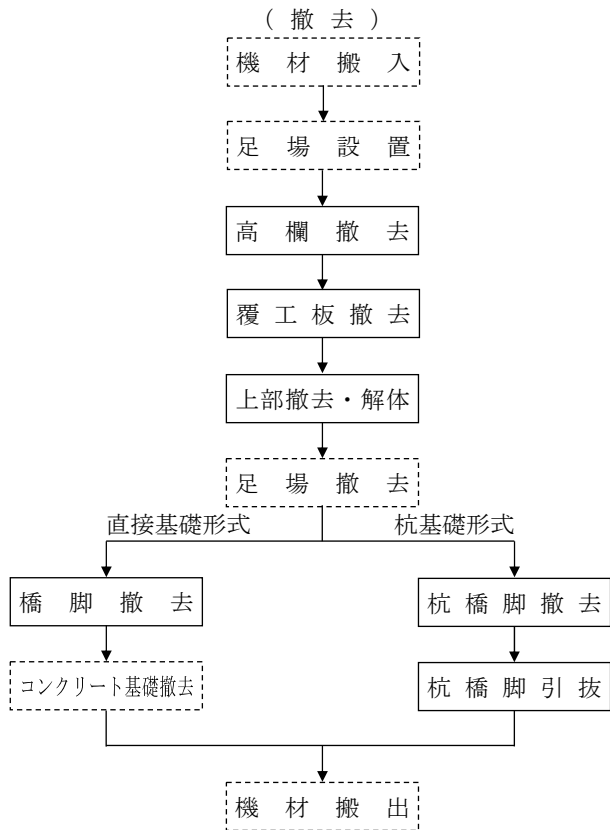
### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



（注）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-2 施工フロー

参考図 (概念図)

橋脚、杭橋脚等の区分は次図による。

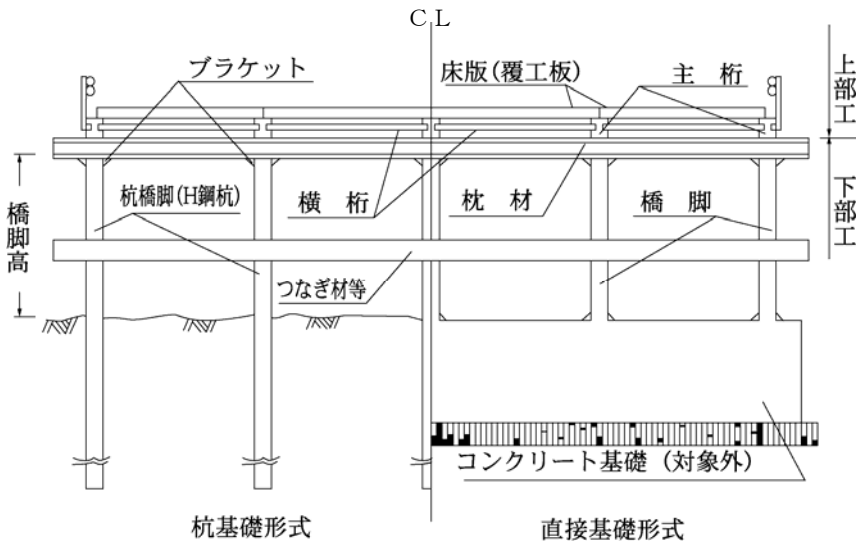


図2-3 仮橋・仮棧橋工概念図

### 3 機種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定

作 業 種 別	機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
直接基礎形式	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第2次基準値) 〇〇 t 吊	台	1	
杭基礎形式	クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型(第3次基準値) 〇〇 t 吊	〃	1	

- (注) 1. クレーンは、最大部材質量(地組がある場合は、地組部材質量)作業半径・吊上げ高及び主桁等の架設・撤去、高欄設置・撤去、覆工板設置・撤去、橋脚設置・撤去、導杭設置・撤去等の工程を配慮し、同一機種で選定することを標準とするが、現場条件により上表により難しい場合は、現場条件に適合した機種とすることが出来る。
2. ラフテレーンクレーンは賃料、クローラクレーンは損料とする。
3. 杭橋脚打込・引抜、導杭打込・引抜については表4.8より選定すること。
4. ラフテレーンクレーンで、45 t 吊を選定した場合は、排出ガス対策型(第1次基準値)とする。

### 4 施 工 歩 掛

#### 4-1 上部工

##### 4-1-1 架設・撤去工

上部工の架設・撤去工の歩掛は、次表を標準とする。

表4.1 架設・撤去工歩掛

(10 t 当り)

名 称	規 格	単 位	数 量		摘 要
			架 設	撤 去	
橋りょう世話役		人	0.62	0.34	
橋りょう特殊工		〃	2.1	1.0	
溶 接 工		〃	—	0.13	
普 通 作 業 員		〃	0.41	0.17	
ラフテレーンクレーン 又はクローラクレーン 運 転	〇〇 t 吊	日	0.58	0.29	
諸 雑 費 率		%	6	5	

- (注) 1. 高力ボルトの材料費は、必要数量を別途計上する。
2. 本歩掛には、地組・解体作業及び架設に伴う本締めも含む。
3. 架設・撤去の対象質量は、架設・撤去すべき主桁、横桁の質量で、高力ボルト、覆工板、高欄の質量は含まない。
4. 諸雑費は、電力に関する経費、ガス切断器、酸素、アセチレン、ホース、仮固定用の挟締金具、電動レンチ、吊り具等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 4-1-2 覆工板設置・撤去工

覆工板設置・撤去工の歩掛は、次表を標準とする。

表4.2 覆工板設置・撤去工歩掛 (100m<sup>2</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量		摘 要
			設 置	撤 去	
土 木 一 般 世 話 役		人	0.45	0.27	
と び 工		〃	1.5	0.80	
普 通 作 業 員		〃	0.27	0.12	
ラフテレーンクレーン 又はクローラクレーン 運 転	〇〇t吊	日	0.47	0.21	
諸 雑 費 率		%	2	2	

(注) 1. 上表には、路面のすりつけ作業は含まない。

2. 諸雑費は、吊り具等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 4-1-3 高欄設置・撤去工

高欄設置・撤去工の歩掛は、次表を標準とする。

表4.3 高欄設置・撤去工歩掛 (100m当り)

名 称	規 格	単 位	数 量				摘 要
			ガードレール型		単管パイプ型		
			設 置	撤 去	設 置	撤 去	
土 木 一 般 世 話 役		人	1.4	0.87	1.0	0.6	
と び 工		〃	4.0	2.8	—	—	
普 通 作 業 員		〃	1.0	1.2	3.8	2.1	
ラフテレーンクレーン 又はクローラクレーン 運 転	〇〇t吊	日	1.4	0.40	—	—	
諸 雑 費 率		%	1	1	—	—	

(注) 1. 高欄型式は、仮橋はガードレール型、仮栈橋は単管パイプ型を標準とする。

2. 諸雑費は、高欄の組立・解体に必要な器具及び吊り具等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 4-2 下部工

## 4-2-1 橋脚設置・撤去工（直接基礎形式）

橋脚設置・撤去工の歩掛は、次表を標準とする。

表4.4 橋脚設置・撤去工歩掛

(10 t 当り)

名 称	規 格	単 位	数 量		摘 要
			設 置	撤 去	
橋りょう世話役		人	1.7	1.1	
橋りょう特殊工		〃	4.2	3.0	
溶 接 工		〃	1.1	1.0	
普 通 作 業 員		〃	2.6	1.4	
ラフテレーンクレーン 運 転	〇〇 t 吊	日	1.5	0.7	
諸 雑 費 率		%	6	1	

- (注) 1. 高力ボルトの材料費は、必要数量を別途計上する。  
 2. 橋脚設置に伴う本締めも含む。  
 3. 設置・撤去の対象質量は、設置・撤去すべき橋脚、枕、ブラケット、つなぎ材等の質量で、高力ボルトの質量は含まない。  
 4. 諸雑費は、電力に関する経費、電気溶接機（エンジン付）、ガス切断器、酸素、アセチレン、ホース、ドリフトピン、仮締めボルト、インパクトレンチ、トルクレンチ等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 4-2-2 杭橋脚設置・撤去工（杭基礎形式）

## 4-2-2-1 杭橋脚打込・引抜工

## (1) 機種を選定

## (1) - 1 機種を選定

H形鋼の打込みに使用する電動式バイプロハンマの機械・規格は、次表を標準とする。

表 4.5 機種選定（打込み）

		バイプロハンマ施工	ウォータージェット併用施工
最 大 N 値		$N_{max} < 50$	$50 \leq N_{max} \leq 80$
打 込 長	20m以下	60 kW	
	25m以下	90 kW	
杭 打 ち 用 ウォータージェット		—	14.7MPa 3250/min×2台 (14.7MPa 3250/min×1台)

- (注) 1. ウォータージェット併用打込における（ ）書きは、 $N_{max} < 50$ の場合で、転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する必要がある場合に計上する。  
 2. 対象地盤の最大N値が50以上のものについては、次式により換算N値を求めたうえで適用する。

$$\text{換算N値} = \frac{1,500}{\text{落下50回当り貫入量 (cm)}}$$

3. 打込長は、地表面よりのH形鋼の打込長であり、H形鋼長とは異なる。  
 4. 本歩掛の適用範囲は、表4.6のとおりとするが、これにより難しい場合は別途考慮する。

表4.6 打込長

H形鋼型式		H200・250	H300	H350・400
打込長 (m)	バイプロハンマ施工	13以下	20以下	25以下
	ウォータージェット併用施工	16以下	25以下	25以下

H形鋼の引抜きに使用する電動式バイプロハンマの機械・規格は、N値に関係なく次表を標準とする。

表4.7 機種を選定（引抜き）

	引抜き長	規格
H形鋼	25m以下	60kW

（注）引抜き長は、地表面よりのH形鋼の引抜き長であり、H形鋼長とは異なる。

(1) - 2 付属機械

バイプロハンマの付属機器の機械は次表を標準とし、吊上げ能力については現場条件に適合した規格とすることが出来る。現場条件によりこれにより難しい場合は、別途考慮する。

表4.8 付属機械の機械・規格

機種	バイプロハンマ規格	電動式バイプロハンマ	
		60kW	90kW
	クローラクレーン (油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・ 排出ガス対策型（第3次基準値）)	〇〇t吊	

(2) 編成人員

H形鋼の打込み、引抜き作業の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表4.9 日当り編成人員

(人/日)

施工区分	土木一般 世話役	とび工	普通作業員	特殊作業員
バイプロハンマ施工	1	2	1	—
ウォータージェット併用施工	1	2	1	1



## (3) 日当り施工本数

H形鋼の日当り打込み、引抜き本数(N)は次表を標準とする。

① 電動式パイプロハンマによる施工 ( $N_{max} < 50$ )

表4.10 日当り施工本数(N) (本/日)

型式 打込長 (m)	H200	H250	H300	H350	H400
2以下	63	59	55	49	45
4以下	47	40	35	28	24
6以下	38	31	26	20	17
8以下	32	25	21	16	13
10以下	27	21	17	13	10
13以下	23	17	14	10	8
16以下	—	—	12	8	7
20以下	—	—	10	7	6
22以下	—	—	—	6	5
25以下	—	—	—	5	4

(注) 継施工が必要な場合、施工本数(N)は別途考慮する。

## ② 電動式パイプロハンマとウォータージェット併用施工

表4.11 日当り施工本数(N) (本/日)

型式 打込長 (m)	H200	H250	H300	H350	H400
2以下	60	55	50	43	38
	(65)	(60)	(56)	(49)	(45)
4以下	35	30	26	20	18
	(40)	(35)	(31)	(25)	(22)
6以下	25	21	17	13	11
	(29)	(25)	(21)	(17)	(15)
8以下	19	16	13	10	8
	(23)	(19)	(16)	(13)	(11)
10以下	16	13	11	8	7
	(19)	(16)	(13)	(10)	(9)
13以下	13	10	8	6	5
	(15)	(13)	(11)	(8)	(7)
16以下	10	8	7	5	4
	(13)	(10)	(9)	(7)	(6)
20以下	—	—	6	4	3
	—	—	(7)	(5)	(5)
22以下	—	—	5	4	3
	—	—	(6)	(5)	(4)
25以下	—	—	4	3	3
	—	—	(6)	(4)	(4)

(注) 1. 継施工が必要な場合、施工本数(N)は別途考慮する。

2. 上段： $50 \leq N_{max} \leq 80$

下段( )書き： $N_{max} < 50$ で、転石等により、やむを得ずウォータージェットを使用する必要がある場合。

## ③ 引抜き

表4.12 日当り施工本数 (N)

(本/日)

引抜き長 (m)	2以下	4以下	6以下	8以下	10以下	13以下	16以下	20以下	22以下	25以下
引抜き数量 (本/日)	56	46	39	34	30	26	22	19	17	16

## (4) 諸雑費

表4.13 諸雑費率

施工区分	バイプロハンマ機種・規格		諸雑費率(%)
	バイプロハンマ単独打込	電動式	
90 kW			27
ウォータジェット併用打込	電動式	60 kW	23 (25)
		90 kW	27 (30)
引抜き	電動式	60 kW	20

(注) 1. ウォータジェット併用打込における ( ) 書きは  $N_{max} < 50$  の場合で、転石等によりやむを得ずウォータジェットを使用する必要が生じた場合に計上する。

2. 諸雑費は、電力に関する経費、現場内小運搬費用、電気溶接機運転経費 (バイプロハンマ施工時)、ウォータジェット併用施工用付属機器運転経費及び材料費 (電力に関する経費、工事用水中モータポンプ及び電気溶接機運転経費、水槽及び配管損料、配管バンド及び溶接棒) 等の費用であり、打込労務費、杭打機及びウォータジェットの機械損料及び運転経費の合計額に、上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 4-2-2-2 杭橋脚設置・撤去工

杭橋脚設置・撤去工の歩掛は、次表を標準とする。

表4.14 杭橋脚設置・撤去工歩掛

(10 t 当り)

名 称	規 格	単 位	数 量		摘 要
			設 置	撤 去	
橋りょう世話役		人	2.1	0.74	
橋りょう特殊工		〃	4.9	1.9	
溶 接 工		〃	1.8	0.52	
普通作業員		〃	1.3	0.27	
クローラクレーン 運 転	〇〇 t 吊	日	1.7	0.85	
諸 雑 費 率		%	13	8	

- (注) 1. 高力ボルトの材料費は、必要数量を別途計上する。  
 2. 杭橋脚設置に伴う本締めも含む。  
 3. 設置・撤去の対象質量は、設置・撤去すべき枕、ブラケット、つなぎ材等の質量で、高力ボルト及び杭の質量は含まない。  
 4. 諸雑費は、電力に関する経費、電気溶接機（エンジン付）、ガス切断器、酸素、アセチレン、ホース、仮固定用の挟締金具、電動レンチ、吊り具等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 4-2-3 定規工（導杭・導枠）

杭橋脚（H鋼杭）を水中に打込む場合に計上することを標準とする。

## (1) 導杭打込・引抜工

導杭打込・引抜工は、4-2-2-1 杭橋脚打込・引抜工による。

導杭の規格は、H形鋼（300×300）とし、施工本数は杭橋脚打込10本当り8本で、打込長は杭橋脚打込長の50%を標準とする。

## (2) 導枠設置・撤去工

導枠設置・撤去工の歩掛は、次表を標準とする。

表4.15 導枠設置・撤去工歩掛

(杭橋脚打込10本当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人	0.36	
と び 工		〃	0.87	
普通作業員		〃	0.17	
クローラクレーン 運 転	〇〇 t 吊	日	0.32	
諸 雑 費 率		%	23	

- (注) 諸雑費は、導杭、導枠に使用するH形鋼の賃料、挟締金具及び吊り具等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 5 単 価 表

(1) 上部工架設・撤去工10t 当り単価表

施工単価コード	①	上部工架設・撤去工	P1051201
	②	上部工架設工	P1051202
	③	上部工撤去工	P1051203

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目		
					①	②	③
橋りょう世話役		人		表4.1	○	○	○
橋りょう特殊工		〃		〃	○	○	○
溶 接 工		〃		〃	○		○
普 通 作 業 員		〃		〃	○	○	○
ラフテレーンクレーン 又はクローラクレーン 運 転	〇〇t吊	日		表3.1, 表4.1 ラフテレーンクレーン は機械賃料 クローラクレーンは 機械損料	○	○	○
諸 雑 費		式	1	表4.1	○	○	○
計							

(2) 覆工板設置・撤去工100m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P1051205
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
					○
土木一般世話役		人		表4.2	○
と び 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
ラフテレーンクレーン 又はクローラクレーン 運 転	〇〇t吊	日		表3.1, 表4.2 ラフテレーンクレーン は機械賃料 クローラクレーンは 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表4.2	○
計					

(3) 高欄設置・撤去工100m当り単価表

施工単価コード	高欄設置撤去工	P1051204
	高欄設置工	P1051211
	高欄撤去工	P1051212

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
					○
土木一般世話役		人		表4.3	○
と び 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
ラフテレーンクレーン 又はクローラクレーン 運 転	〇〇t吊	日		表3.1, 表4.3 ラフテレーンクレーン は機械賃料 クローラクレーンは 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表4.3	○
計					

(4) 橋脚設置・撤去工  
(直接基礎形式) 10 t 当り単価表

施工単価コード	橋脚設置撤去工	P 1 0 5 1 2 0 7
	橋脚設置工	P 1 0 5 1 2 1 3
	橋脚撤去工	P 1 0 5 1 2 1 4

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
橋りょう世話役		人		表4.4	○
橋りょう特殊工		〃		〃	○
溶 接 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
ラフテレーンクレーン	〇〇 t 吊	日		表3.1, 表4.4 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表4.4	○
計					

(5) バイプロハンマ施工によるH形鋼の打込み又は引抜き10本当り単価表

施工単価コード	杭橋脚打込み	P 1 0 5 1 2 1 8
	杭橋脚引抜き	P 1 0 5 1 2 1 9

(H形鋼打込, 又は引抜長〇〇m)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	$\frac{10}{N} \times 1$	表4.9~表4.12	○
と び 工		〃	$\frac{10}{N} \times 2$	〃	○
普 通 作 業 員		〃	$\frac{10}{N} \times 1$	〃	○
バイプロハンマ杭打機運転		日	$\frac{10}{N}$	表4.5, 4.8 表4.10~表4.12 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表4.13	○
計					

(注) N : 日当り施工本数 [本/日]

(6) バイプロハンマとウォータジェット併用施工によるH形鋼の打込み10本当り単価表

施工単価コード	P 1 0 5 1 2 2 1
---------	-----------------

(H形鋼打込長〇〇m)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	$\frac{10}{N} \times 1$	表4.9~表4.12	○
と び 工		〃	$\frac{10}{N} \times 2$	〃	○
特 殊 作 業 員		〃	$\frac{10}{N} \times 1$	〃	○
普 通 作 業 員		〃	$\frac{10}{N} \times 1$	〃	○
バイプロハンマ杭打機運転		日	$\frac{10}{N}$	表4.5, 表4.8 表4.10~表4.12 機械損料	○
杭打ち用ウォータジェット運転	エンジン式 排出ガス対策型 (第1次基準値) 圧力14.7MPa 吐出量325ℓ/min	〃	$\frac{10}{N} \times$ 台数	表4.5 表4.10~表4.12 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表4.13	○
計					

(注) N : 日当り施工本数 [本/日]

(7) 杭橋脚設置・撤去工  
(杭基礎形式) 10t 当り単価表

施工単価コード	杭橋脚設置・撤去工	P 1 0 5 1 2 1 0
	杭橋脚設置工	P 1 0 5 1 2 1 5
	杭橋脚撤去工	P 1 0 5 1 2 1 6

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
橋りょう世話役		人		表4.14	○
橋りょう特殊工		〃		〃	○
溶 接 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
クローラクレーン運転	〇〇t 吊	日		表3.1, 表4.14 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表4.14	○
計					

(8) 導枠設置・撤去工  
杭橋脚打込10本当り単価表

施工単価コード	P 1 0 5 1 2 1 7
---------	-----------------

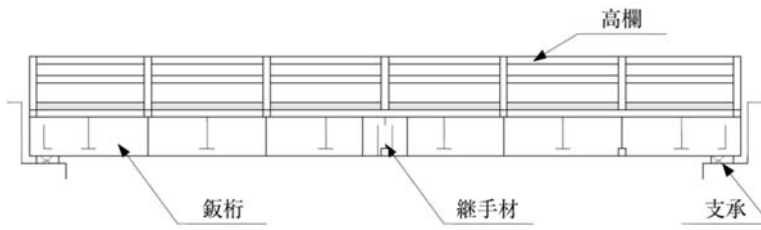
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表4.15	○
と び 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
クローラクレーン運転	〇〇t 吊	日		表3.1, 表4.15 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表4.15	○
計					

## (9) 機械運転単価表

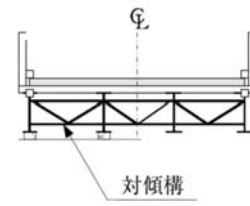
機 械 名	規 格	適 用 単 価 表	指 定 事 項	施 工 単 価 コード
クローラクレーン	油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型 (第3次基準値) 40-45t吊 50-55t吊 70t吊 80t吊 90t吊 100t吊 120t吊 200t吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量 40-45t→64 50-55t→74 70t→106 80t→106 90t→121 100t→121 120t→121 200t→136 機械損料数量→1.31	P 1 0 0 5 3 5 0
パイプロハンマ 杭 打 機	電動式・普通型 60kW 90kW	機-20	運転労務数量→1.00 機 械 損 料 1 →パイプロハンマ(単体) 電動式・普通型 60kW, 90kW 機 械 損 料 数 量 →1.31 機 械 損 料 2 →クローラクレーン (油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型・排出ガ ス対策型(第3次基準 値)) 〇〇t吊 燃料消費量 40-45t→64 50-55t→74 70t→106 80t→106 90t→121 100t→121 120t→121 200t→136 機 械 損 料 数 量 →1.31	P 1 0 0 5 6 0 0
杭 打 ち 用 ウオータジェット	エンジン式・排出ガス対 策型(第1次基準値) 圧力14.7MPa 吐出量3250/min	機-24	燃 料 消 費 量 →118 機 械 損 料 数 量 →1.31	P 1 0 0 5 4 5 0

6 参 考 図

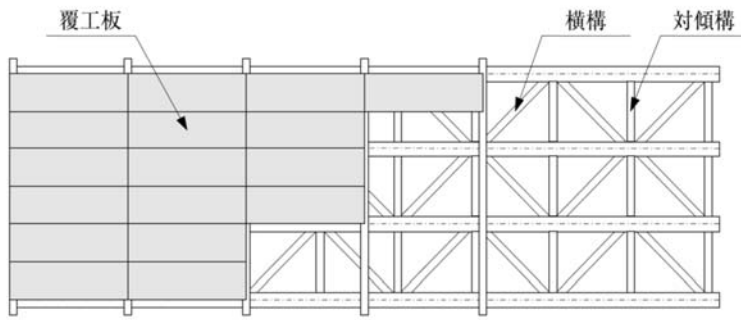
(1) 鉸桁



【側面図】

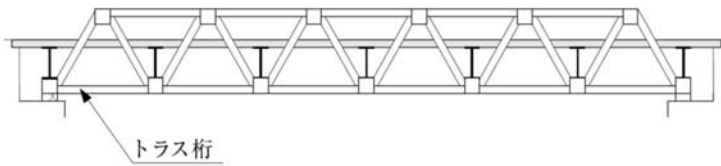


【断面図】

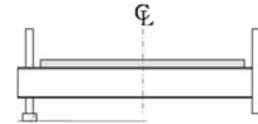


【平面図】

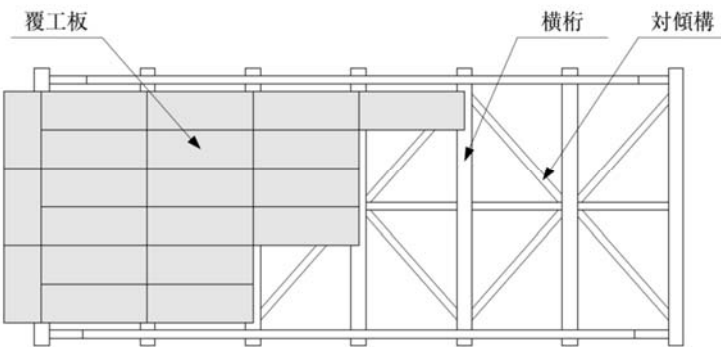
(2) トラス桁



【側面図】



【断面図】



【平面図】

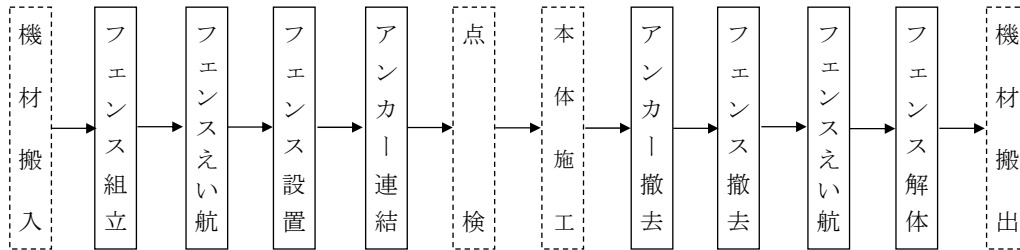
## ⑫ 汚濁防止フェンス工

### 1 適用範囲

本資料は、河川、海岸工事等に使用する汚濁防止フェンスの設置・撤去で、えい航距離1km以下に適用する。

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

### 3 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種を選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
バックホウ (クローラ型)	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型(第3次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )吊能力2.9t	台	1	

(注) 1. バックホウは賃料とする。

2. 現場条件により、上表により難しい場合は、別途考慮する。

### 4 施工歩掛

設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表4.1 設置・撤去歩掛

(100m当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	
			設 置	撤 去
土木一般世話役		人	1.3	0.9
普通作業員		〃	3.2	2.2
バックホウ (クローラ型)運転	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型(第3次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )吊能力2.9t	日	1.3	0.9
諸 雑 費 率		%	3	

(注) 1. 上表には、1km以下のフェンスえい航作業を含むものとし、えい航の有無にかかわらず適用出来るものとする。

2. 諸雑費は、船外機船に関する経費等の費用であり、労務費、機械賃料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。ただし、現場条件により、これにより難しい場合は、別途考慮する。

### 5 使用材料

アンカー工(アンカーブロック、アンカーワイヤ)の費用として、フェンス賃料の10%を計上することを標準とする。



## 6 内訳書及び単価表

## (1) 汚濁防止フェンス工内訳書

施工単価コード	P1051301
---------	----------

名称	規格	単位	数量	摘要	NEW SWEATS 構成項目
汚濁防止フェンス設置		m		単価表(2)	○
汚濁防止フェンス撤去		〃		〃	○
フェンス賃料		〃			
アンカー工		式	1	フェンス賃料×0.10	
諸雑費		〃	1		○
計					

## (2) 汚濁防止フェンス設置・撤去100m当り単価表

施工単価コード	P1051305
施工単価コード	P1051310

名称	規格	単位	数量	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人		表4.1	○
普通作業員		〃		〃	○
バックホウ (クローラ型) 運転	標準型・クレーン機能 付き 排出ガス対策型(第3次 基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	日		表4.1 機械賃料	○
諸雑費		式	1	表4.1	○
計					

## (3) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項	施工単価コード
バックホウ (クローラ型)	標準型・クレーン 機能付き排出ガス対策 型(第3次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→78 機械賃料数量→1.03	P1008100

⑬ 仮囲い設置・撤去工

1 適用範囲

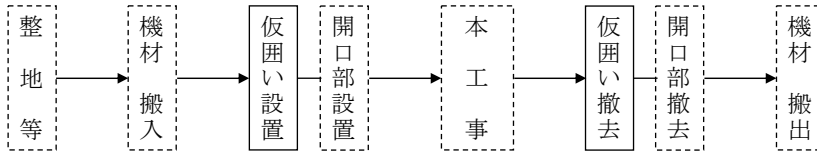
本資料は、建設工事現場における仮囲い設置及び撤去に適用する。  
ただし、塗装及び機材搬出入用等のゲートには適用しない。

表1.1 適用範囲

項目	適用範囲
基礎形式	丸パイプ土中打込式
囲い高さ	3 m

2 施工概要

標準施工フローは、下表を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

3 日当り編成人員

日当り編成人員は、次表を標準とする。

表3.1 日当り編成人員 (人)

職種	土木一般世話役	普通作業員
編成人員	1	5

4 日当り施工量

日当り施工量は、次表を標準とする。

表4.1 日当り施工量 (m/日)

施工区分	単位	設置	撤去
日当り施工量	m	35	49

5 諸雑費

諸雑費は、設置及び撤去における、ハンマ、ラチェットレンチ、脚立、フックボルト、クランプ等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表5.1 諸雑費率 (%)

諸雑費率	10
------	----

6 仮設材損料

仮囲い設置・撤去工に使用する仮設材損料(供用日当り損料)は、次表を標準とする。

表6.1 仮囲い10m当り仮設材損料

名称	単位	損料(円)	摘要
仮囲い仮設材損料	供用日	206	仮囲い鉄板 丸パイプ

## 7 単 価 表

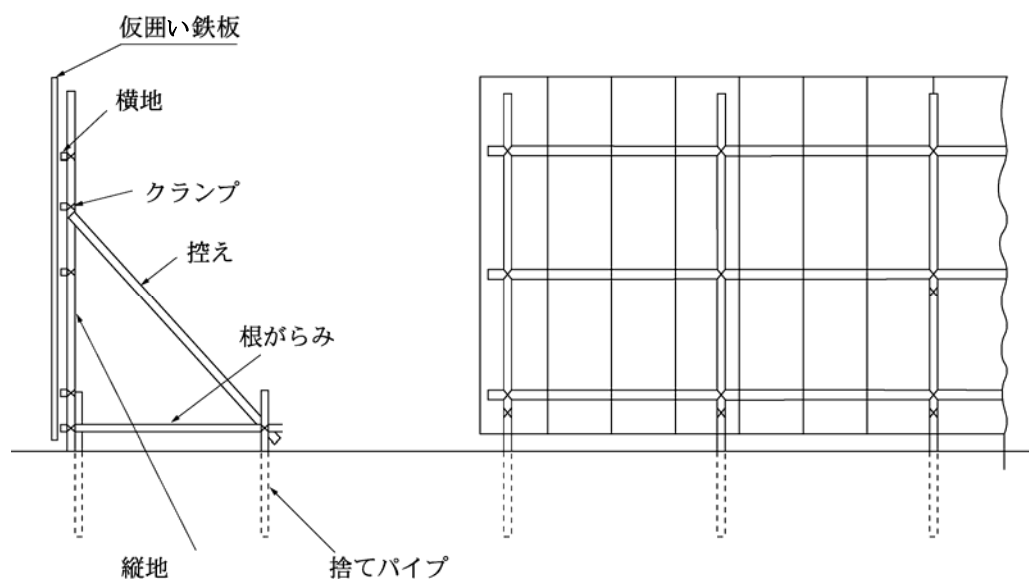
仮囲い設置及び撤去10m当り単価表

施工単価コード	P1051401
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					設 置	撤 去
土 木 一 般 役 世 話 役		人	1×10/D	表3.1, 表4.1	○	○
普通作業員		〃	5×10/D	〃	○	○
仮設材損料		供用日			○	○
諸 雑 費		式	1	表5.1	○	○
計						

(注) D：日当り施工量

## 8 参考図 (仮囲い概念図)



(注) 縦地及び横地等格子材は丸パイプ

⑭ 濁水処理工（一般土木工事）

1 適用範囲

本資料は、一般土木工事（ダム・トンネル及び浚渫工事は除く）における濁水処理工に適用する。

1-1 濁水処理設備

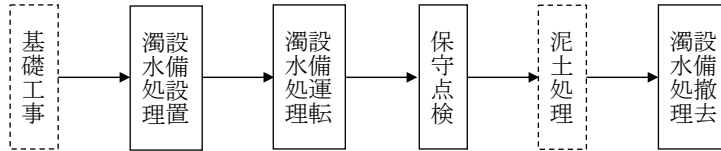
濁水処理設備は機械処理沈殿方式とし、濁水処理設備能力は30~60, 100m<sup>3</sup>/hに適用する。なお、濁水処理設備能力30~60, 100m<sup>3</sup>/h以外を使用する場合は別途考慮する。

1-2 使用薬剤

使用薬剤は、無機凝集剤、高分子凝集剤、炭酸ガスの3種類使用を標準とする。なお、使用数量については、別途計上する。

2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 濁水処理設備の運転時間は、運転日当り8時間を標準とする。  
 なお、強制排水ポンプが必要な場合は、別途計上する。

3 施工歩掛

3-1 濁水処理設備設置・撤去

濁水処理設備設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表3.1 濁水処理設備設置・撤去歩掛 (1箇所当り)

名 称	規 格	単 位	30~60m <sup>3</sup> /h		100m <sup>3</sup> /h	
			設置	撤去	設置	撤去
土木一般世話役		人	3	2	4	3
電 工		〃	4	1	5	1
設 備 機 械 工		〃	8	5	9	6
普 通 作 業 員		〃	5	2	6	4
ラフテレーンクレーン運	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 25t吊	日	1	1	2	2

- (注) 1. 上屋の設置・撤去及び設備の基礎については、上記歩掛に含まない。  
 2. 上記歩掛には、設備の調整に要する費用を含む。  
 3. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

3-2 濁水処理設備運転

濁水処理装置は、損料とする。

## 3-3 濁水処理設備の保守点検

保守点検の歩掛は、次表を標準とする。

表3.2 濁水処理設備保守点検歩掛 (1回当たり)

名 称	単 位	数 量
設 備 機 械 工	人	0.1
普 通 作 業 員	〃	0.3

- (注) 1. 濁水処理設備の保守点検は、濁水処理設備運転日に1回実施を標準とする。  
 2. 保守点検は、濁水処理設備の日常の運転にかかわる全ての保守・点検を含む。

## 3-4 泥土処理作業

泥土処理作業については、現場条件により別途計上する。

## 4 単 価 表

(1) 濁水処理設備設置1箇所当り単価表

施工単価コード	P1051502
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表3.1	○
電 工		〃		〃	○
設 備 機 械 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 25 t 吊	日		表3.1 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(2) 濁水処理設備撤去1箇所当り単価表

施工単価コード	P1051503
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表3.1	○
電 工		〃		〃	○
設 備 機 械 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 25 t 吊	日		表3.1 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(3) 濁水処理設備保守・点検1回当り単価表

施工単価コード	P1051504
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
設 備 機 械 工		人	0.1	表3.2	○
普 通 作 業 員		〃	0.3	〃	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(4) 濁水処理設備運転1日当り単価表

施工単価コード	P1051505
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
電 力 料		kWh			○
濁水処理装置損料	各 種	日	1	機械損料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(5) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
濁 水 処 理 装 置 [ポータブル型・機械処理沈殿方式]	処理能力 30m <sup>3</sup> /h	機-14	電力消費量→45
	処理能力 40m <sup>3</sup> /h	機-14	電力消費量→88
	処理能力 60m <sup>3</sup> /h	機-14	電力消費量→104
	処理能力 100m <sup>3</sup> /h	機-14	電力消費量→112

## ⑮ 敷鉄板設置・撤去工

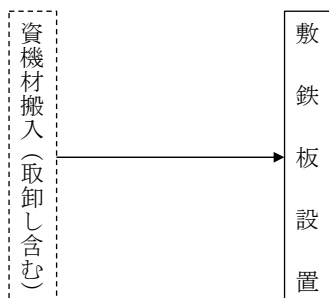
### 1 適用範囲

本資料は、工所用道路等において、軟弱地盤等により工所用車両の通行や重機の移動に支障がある場合の敷鉄板設置・撤去作業に適用する。

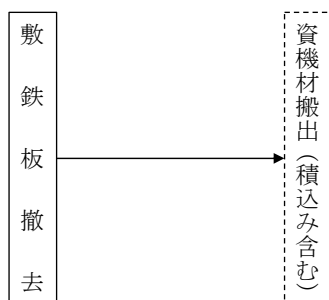
### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。

#### ①敷鉄板設置



#### ②敷鉄板撤去



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 敷鉄板設置には、位置決め、すりつけ作業等を含む。  
 3. 敷鉄板の接合作業は、本歩掛の対象外とする。

図2-1 施工フロー

### 3 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種を選定

機械名	規格	敷鉄板	
		設置	撤去
バックホウ (クローラ型)	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型 (2014年規制) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9 t	○	○

- (注) 1. バックホウは、賃料とする。  
 2. 環境条件により、上表により難しい場合は、別途考慮する。



## 4 施 工 歩 掛

## 4-1 編成人員

敷鉄板設置・撤去における日当り編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 日当り編成人員 (人/日)

土木一般 世話役	とび工	普通作業員
1	1	1

## 4-2 日当り施工量

敷鉄板設置・撤去における日当り施工量は、次表を標準とする。

表4.2 日当り施工量 (m<sup>2</sup>/日)

設 置	656
撤 去	701

(注) 敷鉄板の溶接やガス切断等の作業が必要な場合は、別途計上する。

## 5 諸 雑 費

諸雑費は、設置及び撤去における、吊金具及びワイヤロープの費用であり、労務費、機械賃料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表5.1 諸雑费率 (%)

諸雑费率	1
------	---

## 6 単 価 表

(1) 敷鉄板設置100m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 0 5 1 6 0 1
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土 木 一 般 世 話 役		人	1×100/D	表4.1, 表4.2	○
と び 工		〃	1×100/D	〃	○
普 通 作 業 員		〃	1×100/D	〃	○
パ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運 転	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型 (2014年規制) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9t	日	100/D	表4.2 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表5.1	○
計					

(注) D: 日当り施工量 (m<sup>2</sup>/日)

(2) 敷鉄板撤去100m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 0 5 1 6 0 1
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土 木 一 般 世 話 役		人	1×100/D	表4.1, 表4.2	○
と び 工		〃	1×100/D	〃	○
普 通 作 業 員		〃	1×100/D	〃	○
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運 転	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型 (2014年規制) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9 t	日	100/D	表4.2 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表5.1	○
計					

(注) D: 日当り施工量 (m<sup>2</sup>/日)

(3) 敷鉄板賃料1枚当り単価表

施工単価コード	P 1 0 5 1 6 0 2
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
敷 鉄 板 賃 料		枚・日		必要日数を計上	○
整 備 費		枚	1	必要な場合計上	○
不 足 分 弁 償 金		t		必要量を計上	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適 用 単 価 表	指 定 事 項
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型)	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型 (2014年規制) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 吊能力2.9 t	機-28	【設置】 運転労務数量 → 1.00 燃 料 消 費 量 → 119 機 械 賃 料 数 量 → 1.06 【撤去】 運転労務数量 → 1.00 燃 料 消 費 量 → 119 機 械 賃 料 数 量 → 1.06

## ⑯ 雪寒仮囲い工

### 1 適用範囲

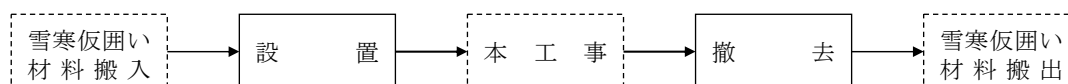
本資料は、積雪寒冷地の冬期における土木構造物の施工において、平均設置高30m以下の「雪寒仮囲い」を設置する工事に適用する。

なお、Pタイプで設置高4mを超える場合、及び小型構造物には適用しない。

### 2 施工概要

#### 2-1 施工フロー

施工フローは、下記のとおりとする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

#### 2-2 施工歩掛補正

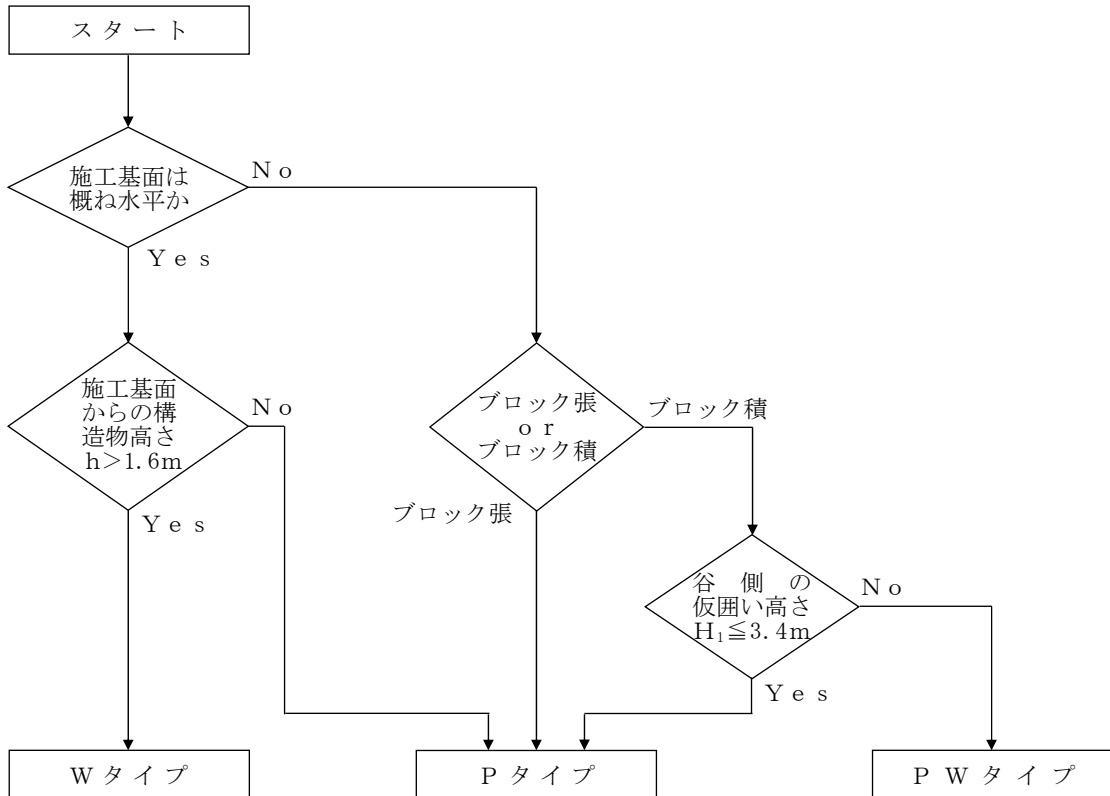
仮囲い内の作業は、冬期歩掛労務補正の割増率を1/3に補正して適用するものとする。

なお、仮囲いの設置・撤去作業には1/3の補正は適用しない。

3 仮囲いタイプ及び機種の設定

3-1 仮囲いタイプの選定

仮囲いタイプの選定は、次図を標準とする。



(注)  $H_1 = h + 1.8 - (B_1 \div 2) \times 10\%$  (m)

もしくは、 $H_1 = h_1 + 1.8 - (b + 0.5 + 1.2) \times 10\%$  (m)

b : 構造物幅 (奥行)    h : 構造物高さ    h<sub>1</sub> : 谷側での構造物高さ

B<sub>1</sub> : 仮囲い幅 (奥行)    H<sub>1</sub> : 谷側での仮囲い高さ

図3-1 仮囲いタイプの選定

表3.1 仮囲いの構成部材

	仮 囲 い 枠 部 材	屋根梁・屋根受け梁部材
Pタイプ	パイプサポート+シート	単管パイプ・既製ビーム・I形鋼・H形鋼等
Wタイプ	枠組足場+シート	単管パイプ・既製ビーム・I形鋼・H形鋼等
PWタイプ	枠組足場+パイプサポート+シート	単管パイプ・既製ビーム・H形鋼等

## 3-2 機種を選定

仮設材の持上げ（下げ）機種は、次表を標準とする。

表3.2 機種を選定（仮設材の持上げ（下げ）機械）

タイプ	機械名	規 格
Pタイプ	バックホウ （クローラ型）	標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型 (2011年規制) 山積/平積み 0.8/0.6m <sup>3</sup> 吊能力2.9 t
W・PWタイプ	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (2014年規制) 25 t 吊

(注) バックホウ（クローラ型）、ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

## 4 設置・撤去歩掛

## 4-1 Pタイプの設置・撤去歩掛

Pタイプの雪寒仮囲いの設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表4.1 雪寒仮囲い設置・撤去歩掛（Pタイプ）（100m<sup>2</sup>当り）

名 称	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役	人	1.1
普 通 作 業 員	〃	4.7
バックホウ（クローラ型）運転	日	0.6
諸 雑 費 率	%	22

(注) 1. 諸雑費は、仮囲い仮設材等の費用であり、労務費と機械賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

2. 仮囲いの面積算出にあたっては、「7. 数量算出基準」を参照のこと。

## 4-2 W・PWタイプの設置・撤去歩掛

W・PWタイプの雪寒仮囲いの設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表4.2 雪寒仮囲い設置・撤去歩掛（W・PWタイプ）（100m<sup>2</sup>当り）

名 称	単 位	枠組足場部 (S <sub>1</sub> )	枠組足場以外 (S <sub>2</sub> )
土 木 一 般 世 話 役	人	2.2	1.1
と び 工	〃	9.6	4.5
普 通 作 業 員	〃	6.7	2.5
ラフテレーンクレーン運転	日	0.2	0.2
諸 雑 費 率	%	26	14

(注) 1. 仮囲い用の足場幅は、1.2mを標準とする。

2. 諸雑費は、仮囲い仮設材等の費用であり、労務費と機械賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

3. 「枠組足場部」は構造物天端の高さまでであり、「枠組足場以外」は構造物天端以上の屋根部分とする。（7. 数量算出基準を参照）

4. 上記歩掛は、足場を兼用した仮囲いの設置・撤去歩掛であり、兼用出来ない場合の足場は、必要数量を別途計上する。

## 5 養生工（Pタイプ、Wタイプ、PWタイプ共通）

仮囲い内でのコンクリート養生は「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」を標準とし、特殊養生（仮囲い内ジェットヒータ養生）を行う場合は下記を適用とする。

### 5-1 特殊養生（仮囲い内ジェットヒータ養生）

#### (1) 機種及び施工歩掛

仮囲い内でのジェットヒータによる養生歩掛は、次表を標準とする。

表5.1 養生歩掛（仮囲い内ジェットヒータ養生） (10m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	
			無筋構造物	鉄筋構造物
普通作業員		人	0.15	0.14
業務用可搬型ヒータ 〔ジェットヒータ〕運転	油だき・熱風・直火型 熱出力 126MJ/h (30,100kcal/h) 油種 灯油	日	1.6	1.8
発動発電機運転	ディーゼルエンジン駆動 定格容量 (50/60Hz) 2.7/3kVA	〃	1.6	1.8

(注) ジェットヒータは、賃料とする。

#### (2) 運転時間

ジェットヒータによる養生に要する施工機械運転日当り運転時間は、次表を標準とする。

表5.2 施工機械運転日当り運転時間 (h/日)

名 称	単 位	無筋構造物	鉄筋構造物
業務用可搬型ヒータ 〔ジェットヒータ〕運転	h	18.5	15.2
発動発電機運転			

(注) 1. ジェットヒータ運転時間当り燃料消費量は、灯油3.60/hとする。

2. 発動発電機運転時間当り燃料消費量は、「第Ⅰ編第6章②原動機燃料消費量」による。

## 6 除 雪 工

### 6-1 除雪（仮囲い屋根部）

仮囲い屋根部に50cm以上の積雪があった場合を対象とし、次表を標準とする。

表6.1 除雪歩掛（仮囲い屋根部） (10m<sup>3</sup>当り)

名 称	単 位	Pタイプ、Wタイプ、PWタイプ
普通作業員	人	0.41

除雪量 (m<sup>3</sup>)  $V = A \times H$

A : 除雪対象面積 (屋根面積) (m<sup>2</sup>)

H : 積雪深 (m)

## 7 数量算出基準

雪寒仮囲い数量算出においては、下記を標準とする。

なお、数量算出基準の仮囲い面積とは、壁面及び屋根部の計5面の外面積を対象としている。

### 7-1 Pタイプ

#### (1) Pタイプ (標準タイプ)

$$S = L \times (H_1 + H_2 + B_2) + B_1 \times (H_1 + H_2) \quad (\text{m}^2)$$

S : 仮囲い面積 (m<sup>2</sup>)

b : 対象構造物の幅 (m)

ℓ : 対象構造物の長さ (m)

h : 対象構造物の高さ (m)

B<sub>1</sub> : 仮囲いの底面の幅 (m)

$$B_1 = b + 0.8 \times 2$$

B<sub>2</sub> : 仮囲いの屋根の幅 (m)

$$B_2 = \sqrt{B_1^2 + (B_1 \times 0.1)^2}$$

L : 仮囲いの長さ (m)

$$L = \ell + 0.8 \times 2$$

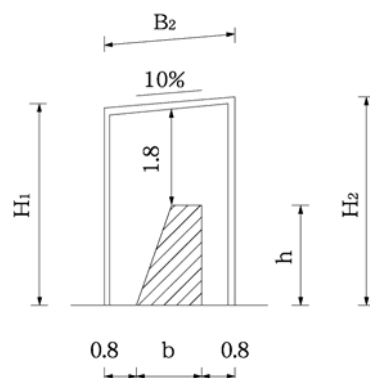
H<sub>1</sub> : 仮囲いの低い方の側面の高さ (m)

$$H_1 = h + 1.8 - (B_1 \div 2) \times 0.1$$

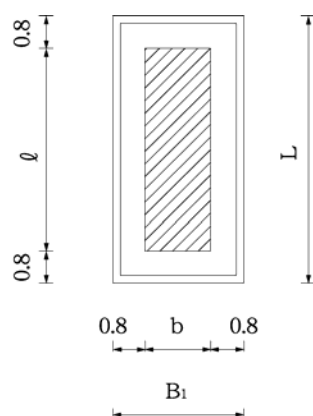
H<sub>2</sub> : 仮囲いの高い方の側面の高さ (m)

$$H_2 = h + 1.8 + (B_1 \div 2) \times 0.1$$

(断面図)



(平面図)



## (2) Pタイプ (ブロック張タイプ)

$$S = L \times (H_1 + H_2 + B_2) + (b + 0.8 \times 2) \times (H_1 + H_2 + h) - h_3 \times (b - b_1 + b_2 + 0.8 \times 2) \quad (\text{m}^2)$$

S : 仮囲い面積 (m<sup>2</sup>)

b : 対象構造物の幅 (m)

ℓ : 対象構造物の長さ (m)

h : 対象構造物の高さ (m)

h<sub>1</sub> : 対象構造物の谷側での高さ (m)

h<sub>2</sub> : 対象構造物の山側での高さ (m)

B<sub>1</sub> : 仮囲いの断面の幅 (m)

$$B_1 = b + 0.8 \times 2$$

B<sub>2</sub> : 仮囲いの屋根の幅 (m)

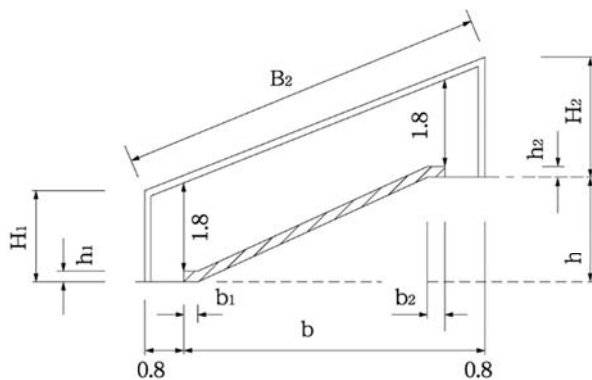
L : 仮囲いの長さ (m)

$$L = \ell + 0.8 \times 2$$

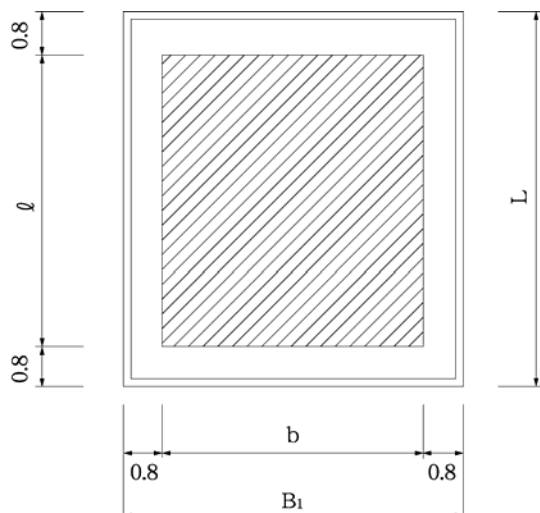
H<sub>1</sub> : 仮囲いの谷側の側面の高さ (m)

H<sub>2</sub> : 仮囲いの山側の側面の高さ (m)

(断面図)



(平面図)





## 7-2 Wタイプ

$$S_1 = \{ 2 \times (b + \ell) + 0.5 \times 8 + 1.2 \times 4 \} \times h \quad (\text{m}^2)$$

$$S_2 = L \times (H_1 + H_2 + B_2 - h \times 2) + B_1 \times (H_1 + H_2 - h \times 2) \quad (\text{m}^2)$$

$S_1$  : 枠組足場面積 (m<sup>2</sup>)

$S_2$  : 枠組足場以外の面積 (m<sup>2</sup>)

$b$  : 対象構造物の幅 (m)

$\ell$  : 対象構造物の長さ (m)

$h$  : 対象構造物の高さ (m)

$B_1$  : 仮囲いの底面の幅 (m)

$$B_1 = b + 0.5 \times 2 + 1.2 \times 2$$

$B_2$  : 仮囲いの屋根の幅 (m)

$$B_2 = \sqrt{B_1^2 + (B_1 \times 0.1)^2}$$

$L$  : 仮囲いの長さ (m)

$$L = \ell + 0.5 \times 2 + 1.2 \times 2$$

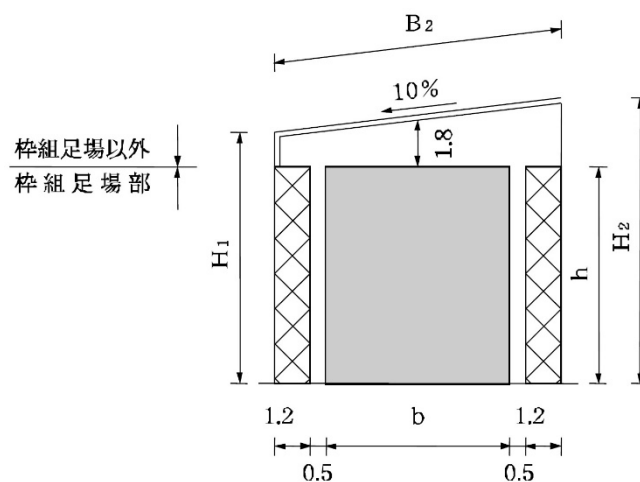
$H_1$  : 仮囲いの低い方の側面の高さ (m)

$$H_1 = h + 1.8 - (B_1 \div 2) \times 0.1$$

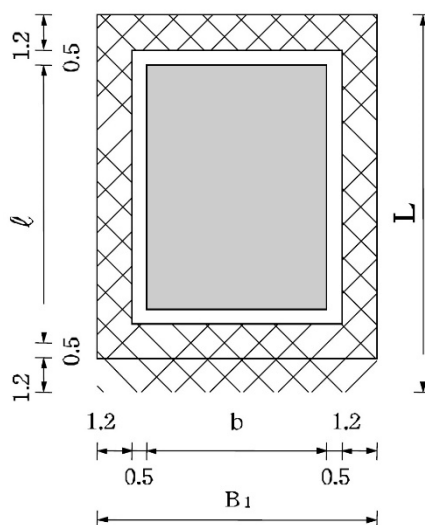
$H_2$  : 仮囲いの高い方の側面の高さ (m)

$$H_2 = h + 1.8 + (B_1 \div 2) \times 0.1$$

(断面図)



(平面図)



7-3 PW タイプ

$$S_1 = (\ell + 0.8 \times 2) \times h_1 \quad (\text{m}^2)$$

$$S_2 = L \times (H_1 + H_2 + B_2 - h_1) + B_1 \times (H_1 + H_2 - h_1 - h_2) + (b + 0.8 + 0.5) \times h_2 \times 2 + (b + 0.5 \times 2) \times (h_1 - h_2) \quad (\text{m}^2)$$

$S_1$  : 枠組足場面積 (m<sup>2</sup>)

$S_2$  : 枠組足場以外の面積 (m<sup>2</sup>)

$b$  : 対象構造物の幅 (m)

$\ell$  : 対象構造物の長さ (m)

$h_1$  : 対象構造物の谷側での高さ (m)

$h_2$  : 対象構造物の山側での高さ (m)

$B_1$  : 仮囲いの断面の幅 (m)

$$B_1 = b + 0.5 + 0.8 + 1.2$$

$B_2$  : 仮囲いの屋根の幅 (m)

$$B_2 = \sqrt{B_1^2 + (B_1 \times 0.1)^2}$$

$L$  : 仮囲いの長さ (m)

$$L = \ell + 0.8 \times 2$$

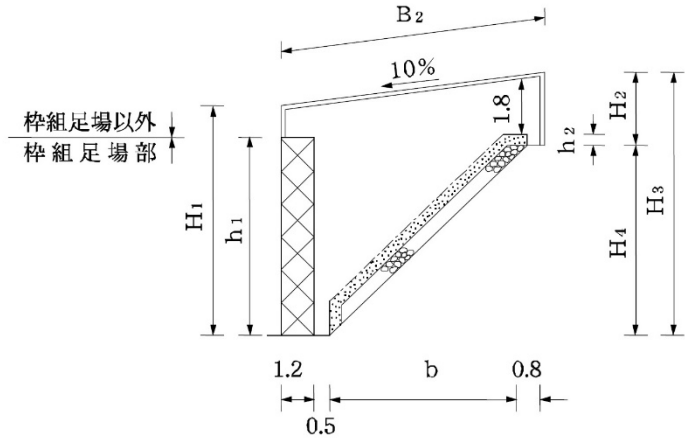
$H_1$  : 仮囲いの低い方 (谷側) の側面の高さ (m)

$$H_1 = h_1 + 1.8 - (b + 0.5 + 1.2) \times 0.1$$

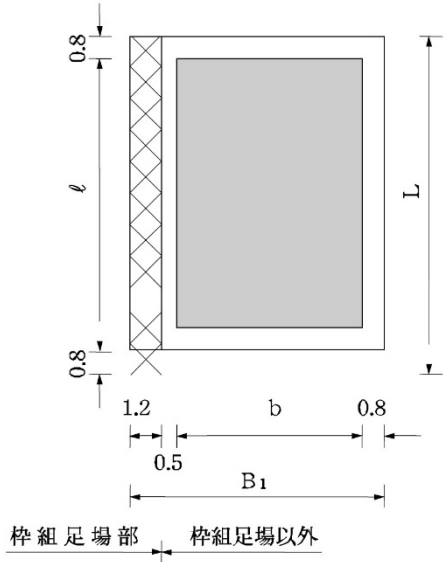
$H_2$  : 仮囲いの高い方 (山側) の側面の高さ (m)

$$H_2 = h_2 + 1.8 + 0.8 \times 0.1$$

(断面図)



(平面図)



## 8 内訳書及び単価表

(1) 仮囲い設置・撤去 (Pタイプ) 100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人		表4.1
普通作業員		〃		〃
バックホウ (クローラ型) 運転	標準型・超低騒音型・クレーン 機能付き・排出ガス対策型 (2011年規制) 山積/平積み 0.8/0.6m <sup>3</sup> 吊能力2.9t	日		表3.2, 表4.1 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表4.1
計				

## (2) 仮囲い設置・撤去 (W・PWタイプ)

## 1) 仮囲い設置・撤去 (W・PWタイプ) 1式内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
仮囲い設置撤去 (W・PWタイプ)	枠組足場部	m <sup>2</sup>		単価表2)
〃	枠組足場以外	〃		単価表3)
計				

2) 仮囲い設置・撤去 (W・PWタイプ) 枠組足場部100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人		表4.2
と び 工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (2014年規制) 25t吊	日		表3.2, 表4.2 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表4.2
計				

3) 仮囲い設置・撤去 (W・PWタイプ) 枠組足場以外100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人		表4.2
と び 工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (2014年規制) 25t吊	日		表3.2, 表4.2 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表4.2
計				

(3) 特殊養生工（仮囲い内ジェットヒータ養生） 10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人		表5.1
業務用可搬型ヒータ 〔ジェットヒータ〕 運 転	油だき・熱風・直火型 熱出力 126MJ/h (30,100kcal/h)	日		表5.1 機械賃料
発 動 発 電 機 運 転	ディーゼルエンジン駆動 定格容量 (50/60Hz)2.7/3kVA	〃		表5.1 機械損料
諸 雑 費		式	1	
計				

(4) 除雪工（仮囲い屋根部） 10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人		表6.1
諸 雑 費		式	1	
計				

## (5) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指定事項
バックホウ (クローラ型)	標準型・超低騒音型・クレーン 機能付き・排出ガス対策型 (2011年規制) 山積/平積み 0.8/0.6m <sup>3</sup> 吊能力2.9t	機-28	運転労務数量 → 0.25 燃料消費量 → 17 機械賃料数量 → 1.02
業務用可搬型ヒータ 〔ジェットヒータ〕	油だき・熱風・直火型 熱出力 126MJ/h (30,100kcal/h) 油種 灯油	機-16	燃料消費量 → 表5.2 機械賃料数量 → 1.20
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動 定格容量 (50/60Hz) 2.7/3kVA	機-24	燃料消費量 → 表5.2 機械損料数量 → 1.20

## ⑰ 防塵処理工

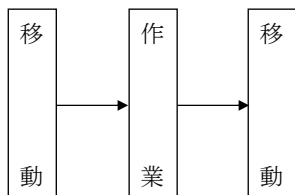
### 1 適用範囲

本資料は、工事施工に伴う防塵対策のうち、現道工事、仮道（切替，工所用含む），又は現道を運搬作業に使用するとき等の散水車による防塵処理を行う場合に適用する。

なお，塩化カルシウム散布等による防塵処理を行う場合は別途考慮する。

### 2 施工概要

施工フローは，次図を標準とする。



### 3 機種を選定

機械・規格は，次表を標準とする。

表3.1 機種を選定

機 械 名	規 格
散 水 車	トラック架装型 5,500～6,500ℓ

### 4 施工歩掛

#### 4-1 散水作業

散水は1回1.0ℓ/m<sup>2</sup>を標準とする。

1回当りの散水作業時間は次式による。

$$1 \text{ 回当りの散水作業時間} = 1.0 \times \frac{1}{Q} \times A \quad (\text{h/回})$$

Q：時間当り散水量（ℓ/h）

A：散水面積（m<sup>2</sup>）

散水面積は，原則として1車線あたりW=3.0mとして算出する。

$$A = L \times W$$

L：作業1回当りの対象延べ路線延長（m）

W：1車線あたりの散水幅

## 4-2 時間当り散水量 (Q)

散水作業の時間当り散水量の算定は、次式による。

$$Q = \frac{60 \times q}{cm}$$

q : 散水車のタンク容量 (ℓ). なお, 6,500ℓを標準とする。

cm : 1 サイクル当り所要時間 (分)

## 4-3 1 サイクル当り所要時間 (cm)

$$cm = \frac{2 \times d}{V} + t_1 + t_2 + t_3 + t_4$$

d : 給水場所までの片道距離 (m)

V : 走行速度 (m/分)

t<sub>1</sub> : 給水ホース取付・取外し時間 (分)

t<sub>2</sub> : 給水時間 (分)

t<sub>3</sub> : 待機・現場待時間 (分)

t<sub>4</sub> : 散水時間 (分)

## (1) 走行速度 (V)

走行速度は、次表とする。

表4.1 走行速度 (m/分)

走行速度	500
------	-----

(2) 給水ホース取付け・取外し時間 (t<sub>1</sub>)

給水ホース取付け・取外し時間は、次表とする。

表4.2 給水ホース取付・取外し時間 (分)

給水ホース取付・取外し時間	5
---------------	---

(3) 給水時間 (t<sub>2</sub>)

給水時間は、次表とする。

表4.3 給水時間 (分)

給水時間	18
------	----

(4) 待機・現場待時間 (t<sub>3</sub>)

待機・現場待時間は、次表とする。

表4.4 待機・現場待時間 (分)

待機・現場待時間	5
----------	---

(5) 散水時間 (t<sub>4</sub>)

散水時間は、次表とする。

表4.5 散水時間 (分)

散水時間	10
------	----

## 5 単 価 表

## (1) 防塵処理（散水作業）1回当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
散 水 車 運 転	トラック架装型 5,500~6,500ℓ	h	1.0×1/Q×A	
諸 雑 費		式	1	
計				

## (2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
散 水 車	トラック架装型 5,500~6,500ℓ	機-6	

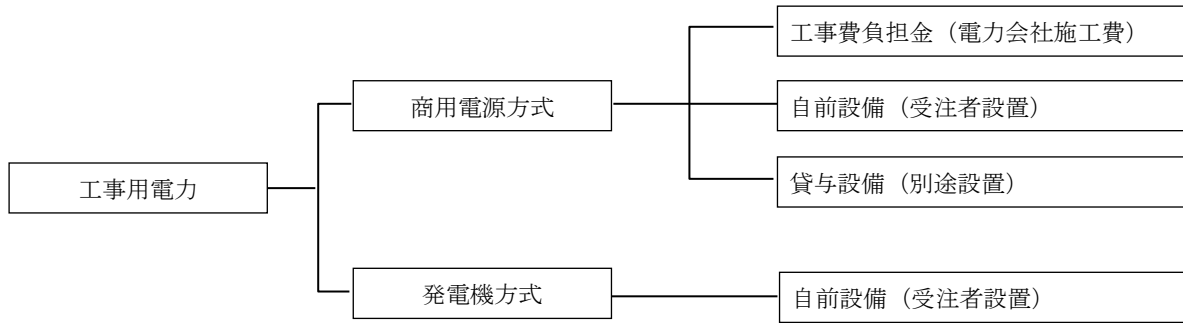
⑱ 仮設電力設備工

1 適用範囲

本資料は、土木工事に係わる工事用仮設電力設備のうち、負荷設備容量が500kW以下の仮設電力設備の積算に適用する。ただし、管理用常用施設には適用しない。

2 工事用電力の区分

工事用電力は大別すると次のように区分される。



- (注) 1. 工事費負担金 電力会社の配電設備の工事が必要な場合で、その工事代金をいう。  
 2. 自前設備 受注者が工事用電力に必要な設備を自ら設置する場合。  
 3. 貸与設備 発注者又は、別途工事（前回工事等）で設置した施設を使用する場合。

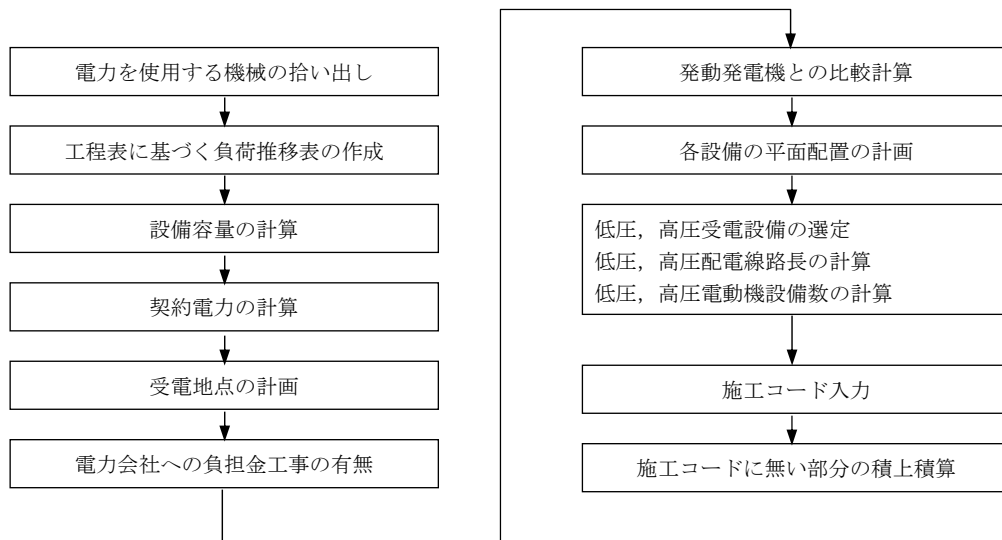
3 仮設計画

仮設電力設備は、土木工事の工程に従って計画するものとし、可能な限り一時期に使用電力が集中する計画を避け、工事期間中に平均して電気を使用する計画を立案するものとする。

また、保安施設、排水ポンプ等で常時又は、連続的に運転する設備は「商用電源方式」を、杭打ち作業等のように昼間だけで断続的に使用する場合は「発電機方式」を使用する等、負荷設備の実状に応じた適切な電源方式を計画しなければならない。

4 積算の手順

積算は、次の手順で行うものとする。





## 5 商用電源方式と発電機方式の選定

商用電源方式又は、発電機方式の選定は、どちらかが明らかに有利と判断される場合以外は経済比較（5-1、5-2）を行って決めるものとする。特に次の場合は経済比較を行うものとする。

- (1) 工事現場（仮設受電点）から電力会社の配電線路までの距離が長い場合
- (2) 基礎杭工事等の断続的で昼間のみ電力を使用する場合
- (3) 工事用電力の使用期間が短い場合

### 5-1 商用電源方式

次の各項目を積上げ必要額を算出する。

- (1) 電力会社の工事費負担金  
電力会社の配電線路に何れかの工事が必要な場合は、その工事金額を各電力会社と電気供給約款に基づき協議し工事費負担金を算出する。
- (2) 工事期間中の基本料金及び電力料金の合計額
- (3) 必要となる仮設電力設備費の合計額

### 5-2 発電機方式

発電機の容量は、各土木工種に指定がある場合はその指定容量で、容量指定の無い場合は使用する発電機容量を算定し、作業工程から運転時間を算出する。

### 5-3 工事費負担金

工事費負担金は、仮設電力を使用することにより、電力会社の配電線路の工事が必要となり、その工事に要する代金のことで、常時契約と臨時契約の区別がある。

#### (1) 常時契約の場合

低圧又は、高圧で供給を受ける場合で、新たに電気を使用又は、増加する場合、これに伴い配電設備の工事こう長が1,000m、地中の場合は150mを超える場合にその超過こう長分に次の金額を乗じて得た金額に消費税等相当額を加えた金額が工事費負担金となる。精算は一般に止むをえない事情によって設計の変更をした場合等を除き精算されない。

負担金は一般に以下により算出する。

区分	単位	金額
架空配電設備の場合	超過こう長 1 mにつき	各電力会社供給約款による
地中配電設備の場合	超過こう長 1 mにつき	〃

#### (2) 臨時契約の場合

臨時契約によって電気の供給を受ける場合、電力会社が新たに供給設備を施設しなければならない場合で、施設する供給設備の工事費にその設備を撤去する場合の諸経費を加えた金額から、その撤去後の資材の残存価格を差し引いた金額に消費税等相当額を加えた金額である。なお、設計変更、材料単価の変動その他特別の事情によって工事費負担金に差異を生じた場合は工事完成後精算される。

負担金は電力会社との個別協議による。

## 6 基本料金

### 6-1 契約種別

以下、本資料における「仮設で使用する主な契約種別（電気供給約款）」等については、各電力会社の約款等を確認し、適切に対応すること。

#### 仮設で使用する主な契約種別（電気供給約款）

常時契約	低圧電力	低圧で電気の供給を受けて、動力を使用する需要で契約電力が原則として50kW未満のもの	3相3線式 200V
	高圧電力A	高圧で電気の供給を受けて、動力（付帯電灯を含む）を使用する需要で、契約電力が50kW以上500kW未満のもの	3相3線式 6,000V
臨時契約	低圧電力 高圧電力A	動力（高圧は付帯電灯を含む）を使用する需要で、契約期間1年未満のものに適用される。 契約種別及び適用範囲は、5kW以下は定額制、それ以外は常時契約と同じ扱い	常時契約と同じ

- (注) 1. 低圧とは、標準電圧100V又は、200Vをいう。  
 2. 高圧とは、標準電圧6,000Vをいう。  
 3. 動力とは、電灯及び小型機器以外の電気機器をいう。  
 4. 付帯電灯とは、動力を使用するために直接必要な作業用の電灯その他これに準ずるものをいう。  
 5. 臨時契約は、常時契約該当料金に20%増が適用される。

### 6-2 契約電力の算定

契約電力の計算は、電力会社の電気供給約款に従って算定するものとする。なお、計算過程上は1キロボルトアンペアを1キロワットとみなす。

#### 6-2-1 低圧電力の場合（常時契約及び臨時契約）

##### (1) 基本料金

$$\text{基本料金} = K \times Z \times S$$

K：基本料金単価（各契約の単価、円/kW）

Z：最大契約電力（kW）

S：需要契約期間（月）

(注) 基本料金単価は、後述の「6-3」に示した単価とする。

##### (2) 最大契約電力（Z）

- 1) 負荷設備（kW）を入力換算して、合計値（X）を求める。

表6.1 (電気供給約款)

契約負荷設備		換算率
単相低圧電動機	出力が馬力表示のもの	100.0%
	出力がkW表示のもの	133.0%
三相低圧電動機	出力が馬力表示のもの	93.3%
	出力がkW表示のもの	125.0%
三相高圧電動機	出力が馬力表示のもの	87.8%
	出力がkW表示のもの	117.6%
溶接器	1次側最大入力kVA表示	70.0%

- 2) 上記①で得た合計値 (X) から、表6.2の係数を乗じ合計値 (Y) を求める。

**表6.2** (電気供給約款)

順序	区分	率
最大の入力のものから順に	最初の2台の入力につき	100%
	次の2台の入力につき	95%
	上記以外のもの入力につき	90%

- 3) 上記②で得た合計値 (Y) に表6.3の係数を乗じて最大契約電力 (Z) を求める。

**表6.3** (電気供給約款)

範囲	率
最初の6kWにつき	100%
次の14kWにつき	90%
次の30kWにつき	80%
50kWを超える部分につき	70%

(注) 最大契約電力 (Z) が「50kW」を超える場合は、「高圧電力A」の契約となる。

#### 6-2-2 高圧電力A (臨時契約) の場合

##### (1) 基本料金

$$\text{基本料金} = K \times Z \times S$$

K : 基本料金単価 (円/kW)

S : 需要契約期間 (月)

Z : 最大契約電力 (kW)

(注) 基本料金単価は、後述の「6-3」に示した単価とする。

##### (2) 最大契約電力 (Z)

「契約負荷設備」と「契約受電設備容量」の2通り計算し、小さい値をとる。

##### 1) 契約負荷設備の計算

###### ① 負荷設備の入力換算計算

表6.1により「X」を算出する。

###### ② 台数圧縮の計算

表6.2より「Y」を算出する。

###### ③ ②で算出した「Y」に表6.4の係数を乗じて得た値を「最大契約電力 (Z)」とする。

**表6.4** (電気供給約款)

範囲	率
最初の6kWにつき	100%
次の14kWにつき	90%
次の30kWにつき	80%
次の100kWにつき	70%
次の150kWにつき	60%
次の200kWにつき	50%
500kWを超える部分につき	30%

## 2) 契約受電設備容量の計算

## ① 必要な変圧器容量を求める。

各負荷の出力 (kW) を集計して合計容量 (P) を求め、以下により変圧器容量を求める。

$$\text{変圧器容量} = P \times (\text{需要率} \div 100) \div \cos \theta$$

② 需要率及び  $\cos \theta$  は表 6.5 を標準とする。

表6.5

P	需要率
100kW以下	75%
200 "	70%
300 "	65%
500 "	60%
700 "	55%

$\cos \theta =$  力率改善後の値  
 $= 0.95$

- (注) 1. 変圧器容量は、直近上位を選択するものとするが、変圧器は1割以下の過負荷に対応することからその範囲内の容量とする。  
 2. 計算した変圧器容量が最も大きい負荷容量以下となる場合は別途考慮するものとする。

表6.6 標準変圧器容量

kVA

单相	5	7.5	10	15	20	30	50	75	100	150	200	300	500
三相	5	7.5	10	15	20	30	50	75	100	150	200	300	500

## ③ 設備容量の圧縮計算

①で求めた変圧器の総容量及び高圧機器の入力換算値の合計を表 6.7 により圧縮した値を契約受電設備容量とする。

表6.7 (電気供給約款)

範囲	率
最初の50kWにつき	80%
次の50kWにつき	70%
次の200kWにつき	60%
次の300kWにつき	50%
600kWを超える部分につき	40%

## 6-2-3 高圧電力A (常時契約) の場合

一般的にデマンド契約方式が用いられる。「デマンド契約」とは、実際の使用電力をメータ (電力会社取付) により毎月計測し、その月の契約電力は前 11 ヶ月間の計測電力値を比較し最大値を契約電力とするもので、契約変更は自動的に行われる。

なお、契約後 1 年未満は、前 11 ヶ月の計測値が無いことから、契約月から前月までを比較し、決定される。

## 6-3 力率引き

基本料金は、力率改善コンデンサを設置することにより力率引きの適用を受けることが出来るので、適切な力率改善コンデンサを設置して割引を受けるものとする。

- (1) 低圧電力 (常時, 臨時共) は、力率90%として基本料金5%引きとする。  
 (2) 高圧電力 (常時, 臨時共) は、力率95%として基本料金10%引きとする。

## 7 仮設電力設備の構成

仮設電力設備は、次の項目に区分して積算するものとする。

- (1) 基本料金（役務費に計上）
- (2) 電力量料金（直接工事費に計上）
- (3) 工事費負担金（必要な場合は役務費に計上）
- (4) 受電設備  
 低圧受電設備は、電力会社から低圧で受電して工事用機械等に電気を供給する設備  
 高圧受電設備は、電力会社から高圧で受電し低圧に変換して工事用機械等に電気を供給する設備
- (5) 低圧配電線路  
 低圧機器に受電設備から必要な場所まで配電する配線設備
- (6) 高圧配電線路  
 高圧機器に受電設備から必要な場所まで配電する配線設備
- (7) 低圧電動機設備  
 低圧工事用機械のための区分開閉器
- (8) 高圧電動機設備  
 高圧工事用機械のための区分開閉器
- (9) 照明設備  
 現場の作業照明設備
- (10) その他  
 上記以外の設備

### 7-1 施工コード

本施工コードは、汎用性の高い500kW以下の仮設電力設備用である。よって、500kWを超える設備及び特殊な設備を必要とする仮設電力設備にあつては、設備実態に応じ別途個別に積上げ積算するものとする。

#### 7-1-1 受電設備

受電設備は、原則として1現場1箇所計上するものとし、以下の設備から適切な設備を選定する。  
 なお、高圧受電設備はキュービクル方式を標準とする。

- |     |                         |                   |
|-----|-------------------------|-------------------|
| (1) | 負荷設備容量が 25kW 以下の場合      | 低圧受電設備 ( 25kW 以下) |
| (2) | "    25kW を超え 50kW 以下   | "    ( 50kW 以下)   |
| (3) | "    50kW を超え 100kW 以下  | 高圧受電設備 (100kW 以下) |
| (4) | "    100kW を超え 300kW 以下 | "    (300kW 以下)   |
| (5) | "    300kW を超え 500kW 以下 | "    (500kW 以下)   |
- (変圧器, コンデンサ損料はキュービクル損料 ((3), (4), (5)) に含んでいる)

#### 7-1-2 配電線路

- (1) 低圧配電線路
  - 1) 低圧配電線路は、電柱による架線方式を標準とする。
  - 2) 使用電線サイズは負荷容量と距離に応じ表7.1により選定するものとする。

表7.1

負荷/距離	50m	100m	150m	200m	250m	300m	350m	400m	450m	500m
10kW以下	2.6	3.2	14	22	22	22	38	38	38	38
20kW以下	3.2	22	22	38	38	60	60	60	100	100
30kW以下	14	22	38	60	60	100	100	100	100	
40kW以下	22	38	60	60	100	100				
50kW以下	22	38	60	100	100					
60kW以下	22	60	100	100						

(注) 電線規格は、3.2までは直径 (mm) を、14以上は断面積 (mm<sup>2</sup>) を示す。

## (2) 高圧配電線路

高圧配電線路は、電柱による架線方式を標準とする。

## (3) 坑内配電線路

坑内配電線路は、トンネル工事における坑内の各種施工機械に電力を送電するためのケーブル電線路である。

使用電圧により、低圧、高圧の区分がある。使用ケーブルの種類は表7.2のとする。

表7.2

区分	ケーブルの種類
低圧ケーブル	VVRケーブル×3C
高圧ケーブル	CVケーブル×3C

## (4) ころがし配線

ころがし配線は、低圧電動機設備から電動機までは機械付属ケーブルを用いるものとするが、工事中機械の配置上10m以上の距離を必要とする場合に、ころがし配線でケーブルを計上する。

また、ケーブルの保護を必要とする場合は、別途計上するものとする。なお、ケーブルは、移動を考慮してキャブタイヤケーブルである。

## 7-1-3 低圧、高圧電動機設備

電動機設備は、低圧は機械台数により表7.3から適切な回路数の仮設ボックスを選定し、高圧は機械1台に1台とする。

ただし、低圧電動機設備の台数には、0.4kW未満の電動機及び単相100V負荷は含めないものとする。

表7.3

接続する機械台数	仮設ボックス回路数
3台以下	3回路
5台以下	5回路
7台以下	7回路
10台以下	10回路

## 7-1-4 照明設備

## (1) 工事用照明

工事現場で使用する500W投光器に適用する。

## (2) 坑内照明

坑内照明は、40W蛍光灯を片側5m間隔に設置することを標準とし、ケーブルサイズは表7.4による。

坑内照明の計上は、日当たり17時間を標準とする。

なお、使用電力量は次式で計算し、電力量コードで別途計上するものとする。

使用電力量 (kWh) = 17 h / 日 × 0.04kWh × 個数 × 照明日数

表7.4

トンネル長	320m	430m	590m	700m	890m	1150m	1500m
ケーブルサイズ	5.5	8	14	22	38	60	100

(注) ケーブルサイズは、断面積 (mm<sup>2</sup>) である。

## (3) 切羽照明

トンネル工事の切羽部及び覆工で使用する500W投光器に使用する。

切羽照明の計上は、日当たり17時間を標準とする。

使用電力量は次式で計算し、電力量コードで別途計上するものとする。

使用電力量 (kWh) = 17 h / 日 × 0.5kWh × 灯数 × 照明日数

## 7-2 労務費

仮設電力設備で個別に積上げ積算を行う場合、労務費は原則として「設置+撤去」に要する歩掛を計上するものとする。なお、「撤去歩掛」は設置歩掛に0.5を乗じた値で、「全損」で計上する撤去歩掛は0.2を乗じた値とする。ただし、撤去を含まない場合は「設置」のみとする。

## 7-3 設備費の積算方法

仮設電力設備で個別に積上げ積算を行う場合、設備費は「供用日当り損料×供用日数」及び「材料費×損料率」で計上するものとする。

損料率により計上する場合は、各材料について表7.5の電力設備の損料率表により供用期間に応じた損率を用いて損料を計算し計上するものとする。

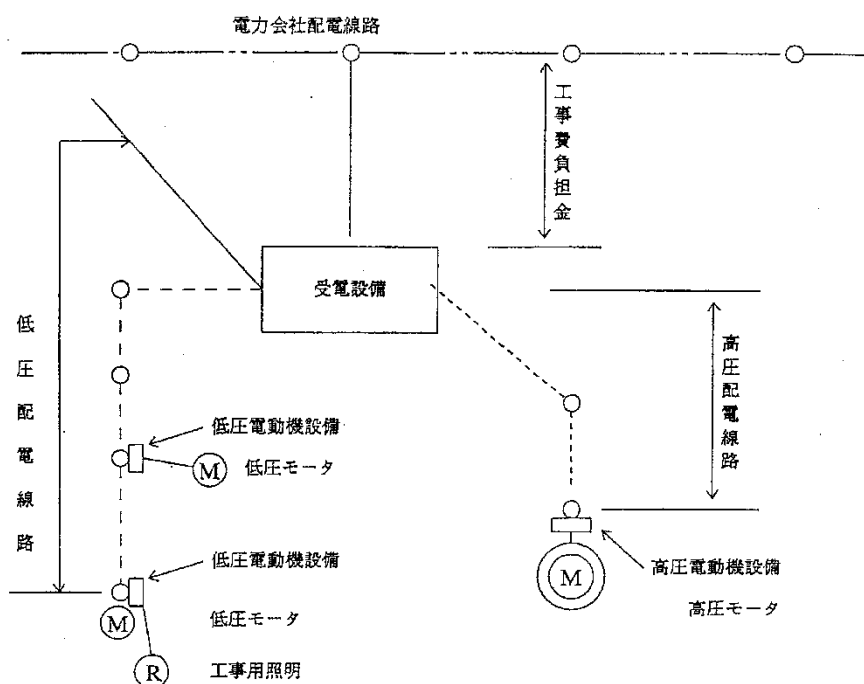
- ・ 損料率により計上する材料は、電線、配線器具等とする。
- ・ 供用日当り損料で計上する設備は、キュービクル式受変電設備、高圧気中開閉器等とする。

表7.5 電力設備の損料率(%)

期間	種別	木柱類	電線類	碍子類	器具類	電線管類
3ヶ月未満		20	10	10	10	100
6ヶ月未満		25	10	10	15	100
1年未満		35	15	15	20	100
2年未満		45	30	25	30	100
3年未満		60	40	35	45	100

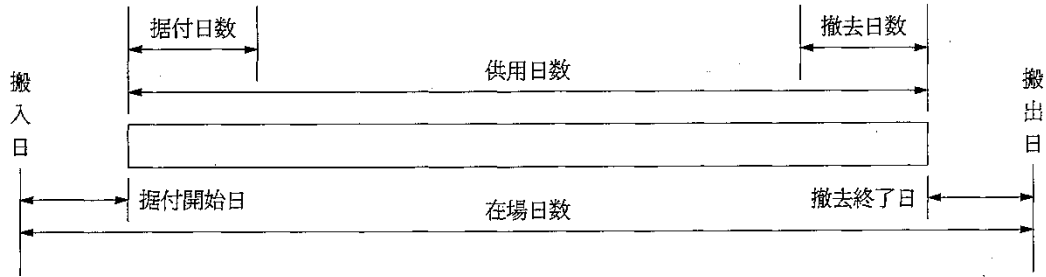
- (注) 1. 再使用不可能なものは、「全損」扱いとする。  
 2. 上表は建設用仮設材料算定基準に記載のないものに適用する。  
 3. 種別区分は下記による。
- ・ 木柱類 木柱、腕木など
  - ・ 電線類 電線、ケーブルなど
  - ・ 碍子類 碍子、装柱金具、コンクリート柱など
  - ・ 器具類 分電盤、灯具、配線器具など
  - ・ 電線管類 電線管、接地材料など

## 7-4 仮設電力設備の配置例

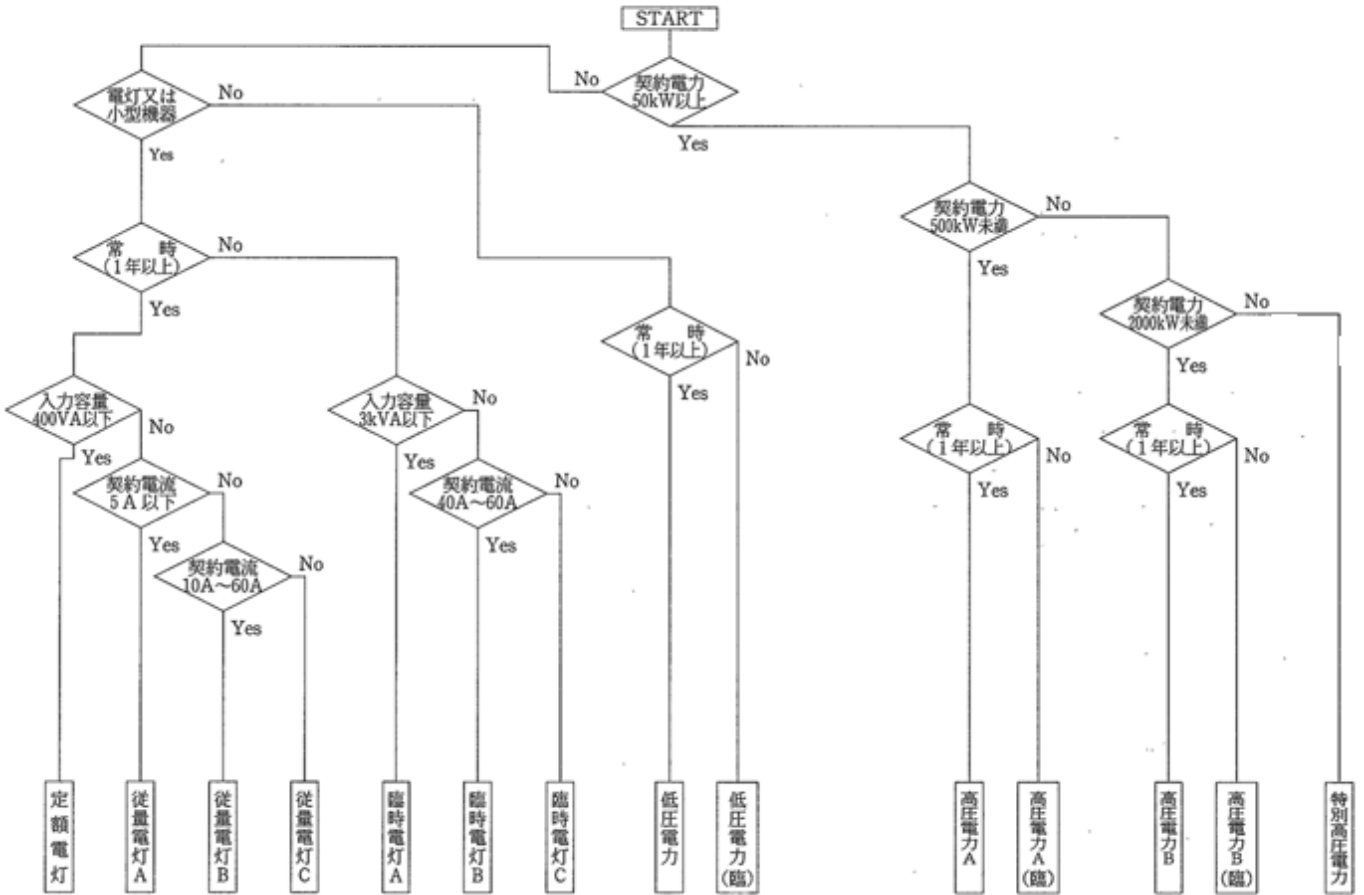


7-5 供用日数の算出

供用日数は下記を標準として算出するものとする。



工事用電力の契約種別選定フロー





## 8 単 価 表

(1) 低圧受電設備1箇所当り単価表

施工単価コード P1052010

名 称	規 格	単位	単価	25kW以下		50kW以下		備考	NEW SWEATS 構 成 項 目
				数量	金額	数量	金額		
コンクリート柱	7m-19cm 4,200[N](430kgf)	本		1		1		損率	○
低圧ピン碍子	中	個		3		3		損率	○
腕 金	1.2m	本		1		1		損率	○
アームタイ	2.3-25-945	〃		1		1		損率	○
装柱金具	Uボルト 13-220	個		1		1		損率	○
亜鉛メッキ鋼撚線	2種, A級, 22sq	kg		1.2		1.2		全損	○
巻付グリップ	22sq	個		4		4		全損	○
エントランス キャップ	VE42	〃		1				全損	○
	VE70	〃				1		全損	○
足場ボルト	CP用	本		8		8		損率	○
プリカチューブ	50mm	m		1				全損	○
	76mm	〃				1		全損	○
ステンレスベルト	SFBT-10	〃		4		4		全損	○
	同上締金具	個		5		5		全損	○
根 かせ	コンクリートA形	〃		1		1		損率	○
電 線 管	VE70	m				4		全損	○
	VE42	〃		4				全損	○
	VE16	〃		2		2		全損	○
接 地 棒	10φ-1,000	本		2		2		全損	○
同上リード端子	10φ用	個		2		2		全損	○
電 線	VVR100sq-3c	m				4		損率	○
	VVR38sq-3c	〃		4				損率	○
	IV5.5	〃		3		3		損率	○
玉 碍 子	100×100	個		1		1		損率	○
仮設ボックス	屋外用600×700×200	面				1		損率	○
	屋外用500×400×200	〃		1				損率	○
漏電遮断器	600V, 3P, 100AF	個				1		損率	○
	600V, 3P, 50AF	〃		2		3		損率	○
	600V, 3P, 30AF	〃		1		1		損率	○
低圧ブレーカ	600V, 3P, 225AF	〃		1		1		損率	○
進相コンデンサ	200V, 250μF	〃				1		損率	○
	200V, 200μF	〃		1		2		損率	○
	200V, 150μF	〃		2		2		損率	○
電 工	(設置+撤去)	人		6.0		8.0			○
普通作業員	(設置+撤去)	〃		3.0		3.0			○
諸 雑 費		式		1		1			○
計									

## (2) 高圧受電設備1箇所当り単価表

施工単価コード	P1052011
---------	----------

名 称	規 格	単位	単価	100kW以下		300kW以下		500kW以下		備考	NEW SWEATS 構 成 項 目
				数量	金額	数量	金額	数量	金額		
高圧キュービクル	6.6kV, 500kVA CB形	日						**		損料	○
	6.6kV, 300kVA PF・S	〃				**				損料	○
	6.6kV, 100kVA PF・S	〃		**						損料	○
高圧気中開閉器	6.6kV, 300A 無方向	〃						**		損料	○
	6.6kV, 200A 無方向	〃				**				損料	○
	6.6kV, 100A 無方向	〃		**						損料	○
コンクリート柱	10m-19cm 3500 [N] (360kgf)	本		1		1		1		損率	○
腕 金	1.8m	〃		2		2		2		損率	○
	0.9m	〃		1		1		1		損率	○
アームタイ	2.3-25-945	〃		3		3		3		損率	○
装柱金具	Uボルト 13-220	個		3		3		3		損率	○
高圧耐張碍子	普通形	〃		3		3		3		損率	○
引留クランプ	38sq	〃				3		3		損率	○
	22sq	〃		3						損率	○
蓄力形コネクタ	38sq	〃				12		12		損率	○
	22sq	〃		12						損率	○
避雷器	8.4kV, 一般形	〃		3		3		3		損率	○
玉 碍 子	100×100	〃		1		1		1		損率	○
高圧ピン碍子	普通形	〃		3		3		3		損率	○
亜鉛メッキ鋼撚線	2種, A級, 22sq	kg		1.7		1.7		1.7		全損	○
巻付グリップ	22sq	個		4		4		4		全損	○
根 かせ	コンクリートA形	個		1		1		1		損率	○
足場ボルト	CP用	本		13		13		13		損率	○
電 線 管	GP70	m				10		10		全損	○
	GP54	〃		10						全損	○
	GP28	〃		10		10		10		全損	○
ステンレスベルト	SFBT-10	〃		5.6		5.6		5.6		全損	○
	同上縮金具	個		7		7		7		全損	○
電 線	CV, 6.6kV, 38sq-3c	m				10		10		損率	○
	CV, 6.6kV, 22sq-3c	〃		10						損率	○
	PDC, 6.6kV, 38sq	〃				5		5		損率	○
	PDC, 6.6kV, 22sq	〃		5						損率	○
	IV, 38sq	〃						10		損率	○
	IV, 22sq	〃		10		10				損率	○
接 地 棒	10φ-1500	本		5		5		5		全損	○
同上リード端子	10φ用	個		5		5		5		全損	○
接 地 銅 板	900×900×1.5t	枚		1		1		1		全損	○
水切りカバー	100A	個		3		3		3		全損	○
分岐カバー	T1, 2個用	〃		12		12		12		全損	○
ステーブロック	NO.1, ロッド付	〃		1		1		1		全損	○

名 称	規 格	单位	単価	100kW以下		300kW以下		500kW以下		備考	NEW SWEATS 構 成 項 目
				数量	金額	数量	金額	数量	金額		
端 末 处 理 材 料	屋外, 6.6kV, 38sq-3c	個				1		1		全損	○
	屋外, 6.6kV, 22sq-3c	"		1						全損	○
	屋内, 6.6kV, 38sq-3c	"				1		1		全損	○
	屋内, 6.6kV, 22sq-3c	"		1						全損	○
技 術 者	(設置+撤去)	人		1.05		1.05		1.05			○
電 工	(設置+撤去)	"		23.50		26.00		26.00			○
普 通 作 業 員	(設置+撤去)	"		12.00		12.00		12.00			○
諸 雜 費		式		1		1		1			○
計											

## (3) 低圧配電線路400m当り単価表

施工単価コード	P1052012
---------	----------

名 称	規 格	単位	単価	低圧配電線路		備 考	NEW SWEATS 構成項目
				数量	金額		
コンクリート柱	7 m-19cm 4,200[N] (430kgf)	本		10		損率	○
低 圧 磚 子		個		33		損率	○
低 圧 ラ ッ ク		〃		33		損率	○
足 場 ボ ル ト	C P用	本		80		損率	○
電 線	各種	m		1,210		表8.1のとおり 損率	○
根 かせ	コンクリートA形, 1,000×170×140	個		10		損率	○
亜鉛メッキ鋼燃線	2種, A級, 22sq	kg		4.8		全損	○
巻付グリッブ	22sq	個		16		全損	○
ステーブロック	No.1, ロット付	〃		4		全損	○
玉 磚 子	100×100	〃		4		損率	○
電 工	(設置+撤去)	人		15.18		本員数に表8.1 計上分を加算する	○
普通作業員	(設置+撤去)	〃		24.68			
諸 雑 費		式		1			○
計							○

表 8.1

名 称	規 格	単位	単価	OW, 2.6mm		OW, 3.2mm		OW, 14sq		OW, 22sq		備 考
				数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	
ケーブル	OW, 2.6mm	m		1,210								
	OW, 3.2mm	〃				1,210						
	OW, 14sq	〃						1,210				
	OW, 22sq	〃								1,210		
	OW, 38sq	〃										
	OW, 60sq	〃										
	OW, 100sq	〃										
電 工	(設置+撤去)	人		4.50		4.50		6.75		11.25		架線労務のみ
普通作業員	(設置+撤去)	〃		6.75		6.75		11.25		18.00		

表8.1

名 称	規 格	単位	単価	OW, 38sq		OW, 60sq		OW, 100sq		備 考
				数量	金額	数量	金額	数量	金額	
ケーブル	OW, 2.6mm	m								
	OW, 3.2mm	〃								
	OW, 14sq	〃								
	OW, 22sq	〃								
	OW, 38sq	〃		1,210						
	OW, 60sq	〃				1,210				
	OW, 100sq	〃						1,210		
電 工	(設置+撤去)	人		11.25		13.50		20.25		架線労務のみ
普通作業員	(設置+撤去)	〃		18.00		22.50		33.75		

## (4) 高圧配電線路400m当り単価表

施工単価コード	P1052013
---------	----------

名 称	規 格	単位	単価	高圧配電線路		備 考	NEW SWEATS 構 成 項 目
				数量	金額		
コンクリート柱	10m-19cm 3,500 [N] (360kgf)	本		10		損率	○
高圧ピン礎子	普通形, 大	個		21		損率	○
高圧耐張礎子	普通形	〃		18		損率	○
腕 金	1.5m	本		10		損率	○
腕 金	1.8m	〃		1		損率	○
装 柱 金 具	Uボルト 13-220	個		11		損率	○
足 場 ボ ル ト	C P用	本		130		損率	○
ア ー ム タ イ	2.3-25-945	〃		11		損率	○
電 線	6kV, OE, 22sq	m		1,210		損率	○
	PDC, 6kV, 22sq	〃		5		損率	○
根 か せ	コンクリートA形, 1,000-170-140	個		10		損率	○
亜鉛メッキ鋼撚線	2種, A級, 22sq	kg		6.8		全損	○
巻付グリップ	22sq	個		16		全損	○
ステーブロック	No.1, ロッド付	〃		4		全損	○
玉 礎 子	100×100	〃		4		損率	○
電 工	(設置+撤去)	人		41.0			○
普 通 作 業 員	(設置+撤去)	〃		66.0			○
諸 雑 費		式		1			○
計							

## (5) 坑内配電線路100m当り単価表

施工単価コード	P1052014
---------	----------

名 称	規 格	単位	単価	坑内電線路		備 考	NEW SWEATS 構 成 項 目
				数量	金額		
ケ ー ブ ル	各種	m				表8.2による 損率	○
一 般 支 持 金 具		個				表8.2による 全損	○
一 般 用 受 皿		〃				表8.2による 全損	○
ア ン カ ー ボ ル ト	M10	〃		100		全損	○
電 工	(設置+撤去)	人				本員数に表8.2 計上分を加算する	○
諸 雑 費		式		1			○
計							

表 8.2

名 称	規 格	単位	単価	VVR, 5.5sq-3C		VVR, 8sq-3C		VVR, 14sq-3C		VVR, 22sq-3C		VVR, 38sq-3C		備考
				数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	
ケーブル	VVR, 5.5sq-3C	m		100										
	" , 8sq-3C	"				100								
	" , 14sq-3C	"						100						
	" , 22sq-3C	"								100				
	" , 38sq-3C	"										100		
	" , 60sq-3C	"												
	" , 100sq-3C	"												
	6kV, CV14sq-3C	"												
" , CV22sq-3C	"													
" , CV38sq-3C	"													
一般支持金具	TA85	個		50		50		50		50		50		
一般用受皿	15R, ポリエチレン	"		50		50		50		50		50		
	25R, ポリエチレン	"												
電 工	(設置+撤去)	人		10.05		13.20		13.20		18.00		18.00		

表 8.2

名 称	規 格	単位	単価	VVR, 60sq-3C		VVR, 100sq-3C		6kV, CV14sq-3C		6kV, CV22sq-3C		6kV, CV38sq-3C		備考
				数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	
ケーブル	VVR, 5.5sq-3C	m												
	" , 8sq-3C	"												
	" , 14sq-3C	"												
	" , 22sq-3C	"												
	" , 38sq-3C	"												
	" , 60sq-3C	"		100										
	" , 100sq-3C	"				100								
	6kV, CV14sq-3C	"						100						
" , CV22sq-3C	"								100					
" , CV38sq-3C	"											100		
一般支持金具	TA85	個		50		50		50		50		50		
一般用受皿	15R, ポリエチレン	"						50		50		50		
	25R, ポリエチレン	"		50		50								
電 工	(設置+撤去)	人		24.00		39.00		24.00		24.00		39.00		

(6) ころがし配線100m当り単価表

施工単価コード	P1052015
---------	----------

名 称	規 格	単位	単価	ころがし配線		備 考	NEW SWEATS 構成項目
				数量	金額		
ケ ー ブ ル	各種	m				表8.3による 損率	○
電 工		人				表8.3による	○
諸 雑 費		式		1			○
計							

表8.3

名 称	規 格	単位	単価	2PNCT, 5.5sq-3C		2PNCT, 8sq-3C		2PNCT, 14sq-3C		2PNCT, 22sq-3C		備 考
				数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	
ケーブル	2PNCT, 5.5sq-3C	m		100								
	" , 8sq-3C	"				100						
	" , 14sq-3C	"						100				
	" , 22sq-3C	"								100		
	" , 38sq-3C	"										
	" , 60sq-3C	"										
	" , 100sq-3C	"										
電 工	(設置+撤去)	人		4.95		4.95		4.95		6.75		

表8.3

名 称	規 格	単位	単価	2PNCT, 38sq-3C		2PNCT, 60sq-3C		2PNCT, 100sq-3C		備 考
				数量	金額	数量	金額	数量	金額	
ケーブル	2PNCT, 5.5sq-3C	m								
	" , 8sq-3C	"								
	" , 14sq-3C	"								
	" , 22sq-3C	"								
	" , 38sq-3C	"		100						
	" , 60sq-3C	"				100				
	" , 100sq-3C	"						100		
電 工	(設置+撤去)	人		9.45		9.45		15.00		

## (7) 低圧電動機設備1面当り単価表

施工単価コード	P1052016
---------	----------

名 称	規 格	単位	単価	低圧電動機設備		備 考	NEW SWEATS 構成項目
				数量	金額		
仮 設 ボ ッ ク ス	各種	面				表8.4による 損率	○
低 圧 ブ レ ー カ	各種	個				表8.4による 損率	○
接 地 棒	10φ-1000	本		1		全損	○
同 上 リ ー ド 端 子	10φ用	個		1		全損	○
電 線	600V, VVR(SV)38sq-3C	m		10		損率	○
電 工	(設置+撤去)	人		1.44		本員数に表8.4 計上分を加算する	○
諸 雑 費		式		1			○
計							

表 8.4

名 称	規 格	単位	単価	仮設ボックス (3回路)		仮設ボックス (5回路)		仮設ボックス (7回路)		仮設ボックス (10回路)	
				数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額
仮設ボックス	屋外用400×300×200	面		1							
	屋外用500×400×200	面				1					
	屋外用600×700×200	面						1			
	屋外用700×1200×200	面								1	
漏電ブレーカ	600V, 3P, 30AF	個				1		2		3	
	600V, 3P, 50AF	〃		2		2		2		3	
	600V, 3P, 100AF	〃		1		1		2		3	
	600V, 3P, 200AF	〃				1		1		1	
電 工	(設置+撤去)	人		1.95		1.95		2.70		3.15	

(8) 高圧電動機設備1台当り単価表

施工単価コード	P1052017
---------	----------

名 称	規 格	単位	単価	高圧電動機設備		備 考	NEW SWEATS 構成項目
				数量	金額		
高圧気中開閉器	6.6kV, 100A無方向	日		**		損料	○
電 線	6.6kV, CV14sq-3C	m		15		損率	○
接 地 棒	10φ-1, 500	本		2		全損	○
同上リード端子	10φ用	個		2		全損	○
接 地 銅 板	900-900-1.5t	枚		1		全損	○
端 末 接 続 材 料	屋外, 6.6kV, 14sq-3C	個		1		全損	○
端 末 接 続 材 料	屋内, 6.6kV, 14sq-3C	〃		1		全損	○
電 線 管	GP54	m		15		全損	○
電 工	(設置+撤去)	人		11.50			○
普 通 作 業 員	(設置+撤去)	〃		3.50			○
諸 雑 費		式		1			○
計							

(9) 工事用照明10個当り単価表

施工単価コード	P1052018
---------	----------

名 称	規 格	単位	単価	工事用照明		備 考	NEW SWEATS 構成項目
				数量	金額		
ラ ン プ	白熱灯, 500W	個		10*n		全損	○
照 明 器 具	リフレクタ投光器	〃		10		損率	○
ケ ー ブ ル	VVR, 5.5sq-2C	m		100		損率	○
電 工	(設置+撤去)	人		3.9			○
諸 雑 費		式		1			○
計							



## (10) 坑内照明100m当り単価表

施工単価コード	P1052019
---------	----------

名 称	規 格	単位	単価	坑内照明		備 考	NEW SWEATS 構成項目
				数量	金額		
照 明 器 具	鋼板版, 40W相当, LED, 防湿・防雨型	台		20		損率	○
ケ ー ブ ル	各種	m				表8.5による 損率	○
一 般 支 持 金 具	TA85	個				表8.5による 全損	○
一 般 用 受 皿	ポリエチレン	〃				表8.5による 全損	○
ア ン カ ー ボ ル ト	M10	〃		100		全損	○
	M8	〃		40		全損	○
電 工	(設置+撤去)	人		9		本員数に表8.5 計上分を加算する	○
諸 雑 費		式		1			○
計							

表 8.5

名 称	規 格	単位	単価	1m~320mの場合		321m~430mの場合		431m~590mの場合		591m~700mの場合		備 考
				数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	
ケ ー ブ ル	VVR, 5.5sq-3C	m		100								
	〃, 8sq-3C	〃				100						
	〃, 14sq-3C	〃						100				
	〃, 22sq-3C	〃								100		
	〃, 38sq-3C	〃										
	〃, 60sq-3C	〃										
	〃, 100sq-3C	〃										
一般支持金具	TA85	個		50		50		50		50		
一 般 用 受 皿	15R, ポリエチレン	〃		50		50		50		50		
	25R, ポリエチレン	〃										
電 工	(設置+撤去)	人		10.05		13.20		13.20		18.00		

表 8.5

名 称	規 格	単位	単価	701m～890mの場合		891m～1150mの場合		1151m～1500mの場合		備 考
				数量	金額	数量	金額	数量	金額	
ケ ー ブ ル	VVR, 5.5sq-3C	m								
	〃, 8sq-3C	〃								
	〃, 14sq-3C	〃								
	〃, 22sq-3C	〃								
	〃, 38sq-3C	〃		100						
	〃, 60sq-3C	〃				100				
	〃, 100sq-3C	〃						100		
一般支持金具	TA85	個		50		50		50		
一 般 用 受 皿	15R, ポリエチレン	〃		50						
	25R, ポリエチレン	〃				50		50		
電 工	(設置+撤去)	人		18.00		24.00		39.00		

(11) 切羽照明10個当り単価表

施工単価コード	P1052020
---------	----------

名 称	規 格	単位	単価	坑内照明		備 考	NEW SWEATS 構成項目
				数量	金額		
ラ ン プ	白熱灯, 500W	個		10*n		全損	○
照 明 器 具	リフレクタ投光器	〃		10		損率	○
ケ ー ブ ル	2PNCT, 3.5sq-2C	m		100		損率	○
電 工	(設置+撤去)	人		3.9			○
諸 雑 費		式		1			○
計							

## ⑱ 交通誘導警備員

施工単価コード

P1930010

## 1 適用範囲

本資料は、交通誘導警備員及び建設機械の誘導員等の交通管理を行う場合に適用する。

## 2 計上区分

当該工事の制約条件を勘案した交通規制パターン等による1日当りの交通誘導警備員の配置人員をもとに、工事期間内で配置される人数を計上する。

なお、休憩・休息时间についても交通誘導を行う場合には、交替要員も交通誘導警備員の人数に含めて計上する。

また、夜間勤務や2交替制勤務等を行う場合は、「第I編第2章①直接工事費 3 労務費」に基づき、労務費の補正を行うこととし、これにより難い場合は別途考慮する。



# 第6章 舗装工

① 路盤工*	Ⅱ-6-①-1
1 適用範囲	Ⅱ-6-①-1
2 施工概要	Ⅱ-6-①-1
3 施工パッケージ	Ⅱ-6-①-2
② アスファルト舗装工*	Ⅱ-6-②-1
1 適用範囲	Ⅱ-6-②-1
2 施工概要	Ⅱ-6-②-1
3 施工パッケージ	Ⅱ-6-②-2
③ 排水性舗装工*	Ⅱ-6-③-1
③-1 排水性アスファルト舗装工*	Ⅱ-6-③-1
1 適用範囲	Ⅱ-6-③-1
2 施工概要	Ⅱ-6-③-1
3 施工パッケージ	Ⅱ-6-③-2
③-2 透水性アスファルト舗装工*	Ⅱ-6-③-4
1 適用範囲	Ⅱ-6-③-4
2 施工概要	Ⅱ-6-③-4
3 施工パッケージ	Ⅱ-6-③-4
④ グースアスファルト舗装工	Ⅱ-6-④-1
1 適用範囲	Ⅱ-6-④-1
2 施工概要	Ⅱ-6-④-1
3 施工歩掛（素地調整(4種)）	Ⅱ-6-④-1
4 施工歩掛（接着剤塗布）	Ⅱ-6-④-2
5 施工歩掛（舗設工）	Ⅱ-6-④-2
6 単価表	Ⅱ-6-④-4
⑤ コンクリート舗装工	Ⅱ-6-⑤-1
1 適用範囲	Ⅱ-6-⑤-1
2 施工概要	Ⅱ-6-⑤-1
3 舗設工	Ⅱ-6-⑤-2
4 単価表	Ⅱ-6-⑤-4



# 第6章 舗装工

## ① 路盤工\*

### 1 適用範囲

本資料は、アスファルト舗装及びコンクリート舗装工事の路盤工(瀝青安定処理路盤を含む)に適用する。

#### 1-1 適用出来る範囲

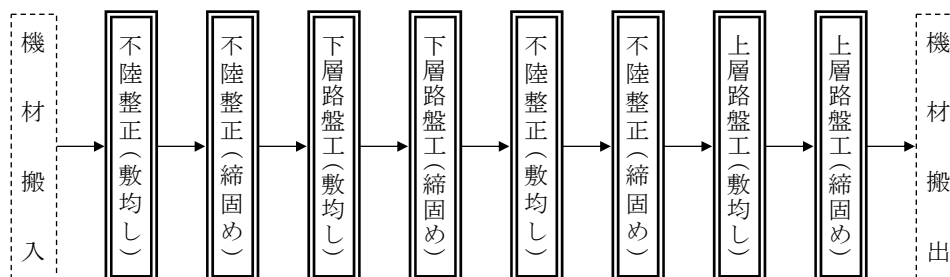
- (1) 路盤・路床面等の不陸整正
- (2) 一層当りの仕上り厚さが20cmまでの下層路盤
- (3) 一層当りの仕上り厚さが15cmまで(瀝青安定処理路盤の場合は10cmまで)の上層路盤
- (4) 舗装構成が車道部と同じ場合の路肩部の路盤

#### 1-2 適用出来ない範囲

- (1) 瀝青安定処理路盤の締固め後密度2.30 t/m<sup>3</sup>未満, 2.40 t/m<sup>3</sup>以上の場合
- (2) 歩道部の不陸整正
- (3) 3D-MCモータグレーダによる不陸整正, 下層路盤及び上層路盤

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 不陸整正(敷均し・締固め)は、必要に応じて計上する。  
 3. 下層路盤工(下層路盤(車道・路肩部), 下層路盤(歩道部))は、凍上抑制層の施工にも適用する。  
 4. 現道における情報ボックス工事, 路盤の部分的な補修工事等は, 歩道部を適用する。

## 3 施工パッケージ

## 3-1 不陸修正 (施工単価コード: Q1410110)

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 不陸修正 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>2</sup>)

補足材料の有無	補足材料平均厚さ	補足材料
無し	—	—
有り	(表3.2)	(表3.3)

(注) 1. 上表は、路盤・路床面等の不陸修正(補足材料がある場合も含む)等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

2. 補足材料の材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.27)

表3.2 補足材料平均厚さ

積算条件	区分
補足材料平均厚さ	1mm以上3mm未満
	3mm以上6mm未満
	6mm以上9mm未満
	9mm以上13mm未満
	13mm以上17mm未満
	17mm以上21mm未満
	21mm以上25mm未満
	25mm以上29mm未満
	29mm以上34mm未満
	34mm以上39mm未満
	39mm以上44mm未満
	44mm以上49mm未満
	49mm以上55mm未満
	55mm以上61mm未満
	61mm以上67mm未満
67mm以上75mm未満	

表3.3 補足材料

積算条件	区分
補足材料	クラッシュラン C-20
	クラッシュラン C-30
	クラッシュラン C-40
	再生クラッシュラン RC-20
	再生クラッシュラン RC-30
	再生クラッシュラン RC-40
	再生粒度調整碎石 RM-25
	再生粒度調整碎石 RM-30
	再生粒度調整碎石 RM-40
	粒度調整碎石 M-25
	粒度調整碎石 M-30
	粒度調整碎石 M-40
	補足材料(各種)



## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.4 不陸整正 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	モータグレーダ[土工用・排出ガス対策型(第2次基準値)] ブレード幅3.1m	
	K2	ロードローラ[マカダム・排出ガス対策型(第2次基準値)] 運転質量10 t 締固め幅2.1m	
	K3	タイヤローラ[普通型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 運転質量8～20 t	賃料
労務	R1	運転手(特殊)	
	R2	特殊作業員	
	R3	普通作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	再生クラッシュラン RC-40	補足材料有りの場合
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-2 下層路盤(車道・路肩部) (施工単価コード: Q1410115)

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.5 下層路盤(車道・路肩部) 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>2</sup>)

全仕上り厚	施工区分	材料
実数入力	1層施工	(表3.6)
	2層施工	
	3層施工	
	4層施工	
	5層施工	
	6層施工	

(注) 1. 上表は、車道部及び路肩部の下層路盤(凍上抑制層がある場合も含む)の路盤材敷均し・締固めの他、散水、タンパ・ランマによる締固め補助、小型バックホウ及び振動ローラによる補助作業等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

2. 施工区分は、一層当りの仕上り厚を20cmとして施工層数を算出し、決定する。  
なお、施工層数は小数点以下を切り上げるものとする。

(例: 全仕上り厚が500mmの場合  $500\text{mm} \div 200\text{mm} = 2.5 \rightarrow 3$ 層施工)

3. 路盤材の材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.27)

4. 材料単価は、砕石単価(円/m<sup>3</sup>)を入力。

表3.6 材料

積算条件	区分
材料	クラッシュヤーン C-20
	クラッシュヤーン C-30
	クラッシュヤーン C-40
	再生クラッシュヤーン RC-20
	再生クラッシュヤーン RC-30
	再生クラッシュヤーン RC-40
	路盤材(各種)

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.7 下層路盤（車道・路肩部） 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	モータグレーダ[土工用・排出ガス対策型(第2次基準値)] ブレード幅3.1m	
	K2	ロードローラ[マカダム・排出ガス対策型(第2次基準値)] 運転質量10t 締固め幅2.1m	
	K3	タイヤローラ[普通型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 運転質量8～20t	賃料
労務	R1	特殊作業員	
	R2	運転手(特殊)	
	R3	普通作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	クラッシュラン C-40	
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-3 下層路盤(歩道部) (施工単価コード: Q1410120)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.8 下層路盤(歩道部) 積算条件区分一覧

(積算単位: m2)

全仕上り厚	施工区分	材料
実数入力	1層施工	(表3.9)
	2層施工	
	3層施工	

- (注) 1. 上表は、歩道部の下層路盤の路盤材敷均し・締固めの他、散水、タンパ・ランマによる締固め補助等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。  
 2. 施工区分は、一層当りの仕上り厚を20cmとして施工層数を算出し、決定する。  
 なお、施工層数は小数点以下を切り上げるものとする。  
 (例: 全仕上り厚が300mmの場合  $300\text{mm} \div 200\text{mm} = 1.5 \rightarrow 2$ 層施工)  
 3. 路盤材の材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.27)  
 4. 材料単価は、碎石単価(円/m3)を入力。

表3.9 材料

積算条件	区分
材料	クラッシュラン C-20
	クラッシュラン C-30
	クラッシュラン C-40
	再生クラッシュラン RC-20
	再生クラッシュラン RC-30
	再生クラッシュラン RC-40
	路盤材(各種)

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.10 下層路盤(歩道部) 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	小型バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第2次基準値)]山積0.11m3(平積0.08m3)	賃料
	K2	振動ローラ(舗装用)[搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型(第1次基準値)]運転質量3~4t	賃料
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手(特殊)	
	R3	特殊作業員	
	R4	—	
材料	Z1	再生クラッシュラン RC-40	
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-4 上層路盤(車道・路肩部) (施工単価コード: Q1410125)

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.11 上層路盤(車道・路肩部) 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>2</sup>)

材料	平均幅員	1層当り平均 仕上り厚	全仕上り厚	施工区分	瀝青材料 種類
(表3.12)	1.4m未満 (1層当り平均仕上り厚50mm以下)	実数入力	—	—	(表3.14)
	1.4m未満 (1層当り平均仕上り厚50mmを超え 100mm以下)				
	1.4m以上3.0m以下				
	3.0m超				
(表3.13)	—	—	実数入力	1層施工 2層施工 3層施工	—

- (注) 1. 上表で材料が瀝青安定処理材の場合、アスファルト混合物敷均し・締固め、アスファルト乳剤散布の他、砂の散布、舗装用器具、補助機械、型枠材料、加熱燃料、瀝青材飛散保護等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. 上表で材料が粒度調整碎石の場合、路盤材敷均し・締固めの他、散水、タンパ・ランマによる締固め補助、小型バックホウ及び振動ローラによる補助作業等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
3. 施工区分は、一層当りの仕上り厚を15cmとして施工層数を算出し、決定する。  
なお、施工層数は小数点以下を切り上げるものとする。  
(例: 全仕上り厚が400mmの場合  $400\text{mm} \div 150\text{mm} = 2.66\cdots \rightarrow 3$ 層施工)
4. 路盤材及びアスファルト混合物の材料ロスを含む。標準ロス率は、路盤材が+0.27、アスファルト混合物が+0.07とする。
5. 瀝青安定処理材は、一層分の施工となっており、複数層を施工する場合は、本施工パッケージを層数分計上する。
6. 材料単価は、瀝青安定処理材単価(円/t)、粒度調整碎石単価(円/m<sup>3</sup>)を入力。

表3.12 瀝青安定処理材種類

積算条件	区分	標準締固め後密度 (t/m <sup>3</sup> )
材料	瀝青安定処理材(25)	2.35
	瀝青安定処理材(30)	〃
	瀝青安定処理材(40)	〃
	再生瀝青安定処理材(40)	〃
	路盤材(各種)	2.30以上～2.40未満

表3.13 粒度調整砕石種類

積算条件	区分
材料	再生粒度調整砕石 RM-25
	再生粒度調整砕石 RM-30
	再生粒度調整砕石 RM-40
	粒度調整砕石 M-25
	粒度調整砕石 M-30
	粒度調整砕石 M-40
	路盤材(各種)

表3.14 瀝青材料種類

積算条件	区分
瀝青材料種類	タックコート PK-4
	プライムコート PK-3
	タックコート(各種)
	プライムコート(各種)

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.15 上層路盤（車道・路肩部） 代表機労材規格一覧

材料	平均幅員	項目	代表機労材規格	備考	
瀝青安定処理材	1.4m未満	機械	K1	振動ローラ(舗装用)[ハンドガイド式]運転質量0.5～0.6 t	
			K2	振動コンパクト[前進型]機械質量40～60kg	
			K3	—	
		労務	R1	特殊作業員	
			R2	普通作業員	
			R3	土木一般世話役	
			R4	—	
		材料	Z1	アスファルト混合物(安定処理材) AS安定処理(40)	
			Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	プライムコートの場合
				アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	タックコートの場合
			Z3	ガソリン レギュラー スタンド	
		Z4	軽油 パトロール給油		
	市場単価	S	—		
	1.4m以上3.0m以下	機械	K1	アスファルトフィニッシャ[ホイール型・低騒音型・排出ガス対策型(2014年規制)]舗装幅1.4～3.0m	賃料
			K2	振動ローラ[搭乗・コンバインド式・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)]運転質量3～4 t	賃料
			K3	タイヤローラ[普通型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)]運転質量3～4 t	賃料
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	運転手(特殊)	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	アスファルト混合物(安定処理材) AS安定処理(40)	
			Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	プライムコートの場合
				アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	タックコートの場合
			Z3	軽油 パトロール給油	
		Z4	—		
	市場単価	S	—		
	3.0m超	機械	K1	アスファルトフィニッシャ[ホイール型・低騒音型・排出ガス対策型(2014年規制)]舗装幅2.3～6.0m	賃料
			K2	ロードローラ[マカダム・超低騒音型・排出ガス対策型(第2次基準値)]運転質量10 t 締固め幅2.1m	賃料
K3			タイヤローラ[普通型・超低騒音型・排出ガス対策型(2011年規制)]運転質量13 t	賃料	
労務		R1	普通作業員		
		R2	特殊作業員		
		R3	運転手(特殊)		
		R4	土木一般世話役		
材料		Z1	アスファルト混合物(安定処理材) AS安定処理(40)		
		Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	プライムコートの場合	
			アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	タックコートの場合	
		Z3	軽油 パトロール給油		
Z4		—			
市場単価	S	—			

材料	平均幅員	項目	代表機労材規格	備考	
粒度調整 砕石	—	機械	K1	モータグレーダ[土工用・排出ガス対策型(第2次基準値)] ブレード幅3.1m	
			K2	ロードローラ[マカダム・排出ガス対策型(第2次基準値)] 運転質量10 t 締固め幅2.1m	
			K3	タイヤローラ[普通型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 運転質量8～20 t	賃料
		労務	R1	運転手(特殊)	
			R2	特殊作業員	
			R3	普通作業員	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	再生粒度調整砕石 RM-40	
			Z2	軽油 パトロール給油	
			Z3	—	
			Z4	—	
		市場単価	S	—	



## 3-5 上層路盤(歩道部) (施工単価コード: Q1410130)

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.16 上層路盤(歩道部) 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>2</sup>)

全仕上り厚	施工区分	材料
実数入力	1層施工	(表3.17)
	2層施工	
	3層施工	

(注) 1. 上表は、歩道部の上層路盤の路盤材敷均し・締固めの他、散水、タンパ・ランマによる締固め補助等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

2. 施工区分は、一層当りの仕上り厚を15cmとして施工層数を算出し、決定する。

なお、施工層数は小数点以下を切り上げるものとする。

(例: 全仕上り厚が200mmの場合  $200\text{mm} \div 150\text{mm} = 1.33\cdots \rightarrow$  2層施工)

3. 路盤材の材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.27)

4. 材料単価は、粒度調整砕石単価(円/m<sup>3</sup>)を入力。

表3.17 材料

積算条件	区分
材料	再生粒度調整砕石 RM-25
	再生粒度調整砕石 RM-30
	再生粒度調整砕石 RM-40
	粒度調整砕石 M-25
	粒度調整砕石 M-30
	粒度調整砕石 M-40
	路盤材(各種)

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.18 上層路盤(歩道部) 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	小型バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 山積0.11m <sup>3</sup> (平積0.08m <sup>3</sup> )	賃料
	K2	振動ローラ(舗装用)[搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型(第1次基準値)] 運転質量3~4 t	賃料
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手(特殊)	
	R3	特殊作業員	
	R4	—	
材料	Z1	再生粒度調整砕石 RM-30	
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## ② アスファルト舗装工\*

### 1 適用範囲

本資料は、舗装工における基層・中間層・表層及び縁石工におけるアスカーブに適用する。

#### 1-1 適用出来る範囲

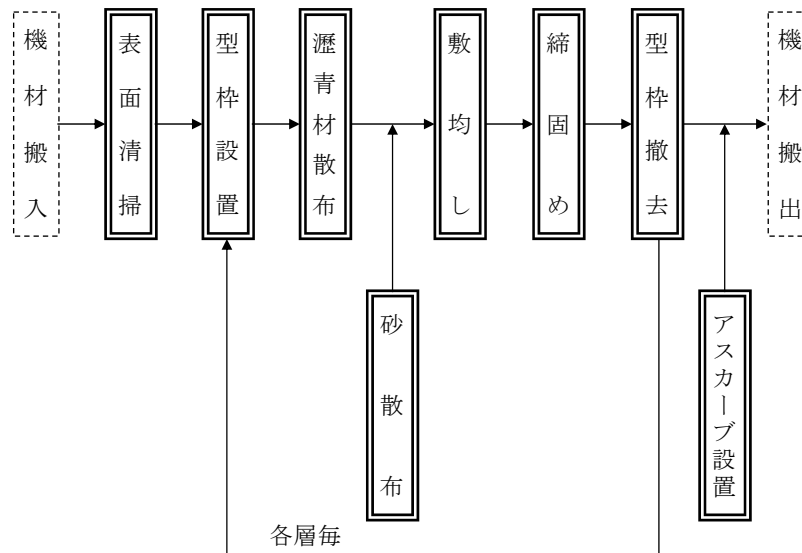
- (1) アスファルト混合物が購入方式の場合
- (2) 施工箇所が車道・路肩部で1層当り平均仕上り厚が70mm以下の場合
- (3) 施工箇所が歩道部で1層当り平均仕上り厚が70mm以下の場合
- (4) 断面積が125cm<sup>2</sup>以上、300cm<sup>2</sup>未満のアスカーブの場合

#### 1-2 適用出来ない範囲

- (1) アスファルト混合物が現地プラント方式の場合
- (2) アスファルト混合物の締固め後密度が1.90 t/m<sup>3</sup>未満、2.50 t/m<sup>3</sup>以上の場合
- (3) 瀝青材料散布後に砂散布が必要な場合のうち、瀝青材料がプライムコート以外の場合

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 瀝青材料がプライムコートの場合、砂散布の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。

### 3 施工パッケージ

- 3-1 基層(車道・路肩部) (施工単価コード: Q1410210)  
 中間層(車道・路肩部) (施工単価コード: Q1410215)  
 表層(車道・路肩部) (施工単価コード: Q1410220)

#### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 基層(車道・路肩部)・中間層(車道・路肩部)・表層(車道・路肩部) 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>2</sup>)

平均幅員	1層当り平均 仕上り厚	材料	瀝青材料種類
1.4m未満 (1層当り平均仕上り厚50mm以下)	実数入力	(表3.2)	(表3.3)
1.4m未満 (1層当り平均仕上り厚50mmを超え70mm以下)			
1.4m以上3.0m以下			
3.0m超			

- (注) 1. 上表は、車道・路肩部における基層、中間層又は表層のアスファルト混合物敷均し・締固め、アスファルト乳剤散布の他、砂の散布、舗装用器具、補助機械、型枠材料、加熱燃料、瀝青材飛散保護等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. アスファルト混合物の材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.07)
3. 瀝青材料の材料ロスを含む。なお、標準使用量は、タックコートの場合43L/100m<sup>2</sup>、プライムコートの場合126L/100m<sup>2</sup>とする。
4. 面積=本線+すりつけ部+非常駐車帯とする。
5. 幅員にかかわらず機械施工が困難な場合は、平均幅員1.4m未満を適用する。
6. 材料単価は、アスファルト混合物単価(円/t)を入力。

表3.2 材料

積算条件	区 分			
	アスファルト混合物	標準締固 め後密度 ( t /m3)	アスファルト混合物	標準締固め後密度 ( t /m3)
材料	密粒度アスコン(20)	2.35	細粒度アスコン(13)	2.30
	密粒度アスコン(13)	〃	細粒度アスコン(13F)	〃
	密粒度アスコン(20F)	〃	細粒度キヤップアスコン(20F)	〃
	密粒度アスコン(13F)	〃	細粒度キヤップアスコン(13F)	〃
	密粒度キヤップアスコン(20)	〃	細粒度キヤップアスコン(5F)	〃
	密粒度キヤップアスコン(13)	〃	再生細粒度アスコン(13)	〃
	密粒度キヤップアスコン(20F)	〃	開粒度アスコン(13)	1.94
	密粒度キヤップアスコン(13F)	〃	各種 (1.90以上2.00 t /m3未満)	1.90以上2.00未満
	粗粒度アスコン(20)	〃	各種 (2.00以上2.10 t /m3未満)	2.00以上2.10未満
	再生密粒度アスコン(20)	〃	各種 (2.10以上2.20 t /m3未満)	2.10以上2.20未満
	再生密粒度アスコン(13)	〃	各種 (2.20以上2.30 t /m3未満)	2.20以上2.30未満
	再生粗粒度アスコン(20)	〃	各種 (2.30以上2.40 t /m3未満)	2.30以上2.40未満
	改質As 粗粒 AC-100(20)	〃	各種 (2.40以上2.50 t /m3未満)	2.40以上2.50未満
	改質As 密粒 AC-100(20)	〃		
	改質As 密粒 AC-100(13)	〃		
	改質As 密粒 I型(20)	〃		
	改質As 密粒 II型(20) DS3000	〃		
	改質As 粗粒 I型(20)	〃		
	改質As 粗粒 I型(20) DS3000	〃		
	改質As 粗粒 II型(20) DS5000	〃		
	改質As 再生粗粒 I型(20)	〃		
	改質As 再生粗粒 I型(20) DS3000	〃		
	改質As 再生粗粒 II型(20) DS5000	〃		

表3.3 瀝青材料種類

積算条件	区 分
瀝青材料種類	タックコート PK-4
	プライムコート PK-3
	タックコート (各種)
	プライムコート (各種)
	無し

## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.4 基層（車道・路肩部）・中間層（車道・路肩部） 代表機材規格一覧

平均幅員	項目	代表機材規格	備考	
1.4m 未満	機械	K1	振動ローラ(舗装用)[ハンドガイド式]運転質量0.5～0.6 t	
		K2	振動コンパクタ[前進型]機械質量40～60kg	
		K3	—	
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	普通作業員	
		R3	土木一般世話役	
		R4	—	
	材料	Z1	再生粗粒度アスコン(20)	標準締固め後密度2.35 t/m <sup>3</sup>
			細粒度アスコン(13)	標準締固め後密度2.30 t/m <sup>3</sup>
			開粒度アスコン(13)	標準締固め後密度1.94 t/m <sup>3</sup>
			再生粗粒度アスコン(20)	標準締固め後密度 各種(1.90以上2.50 t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	タックコートの場合
		Z3	ガソリン レギュラー スタンド	
Z4	軽油 パトロール給油			
市場単価	S	—		
1.4m 以上 3.0m 以下	機械	K1	アスファルトフィニッシャー[ホイール型・低騒音型・排出ガス対策型(2014年規制)]舗装幅1.4～3.0m	賃料
		K2	振動ローラ(舗装用)[搭乗・コンバインド式・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)]運転質量3～4 t	賃料
		K3	タイヤローラ[普通型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)]運転質量3～4 t	賃料
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	運転手(特殊)	
		R4	土木一般世話役	
	材料	Z1	再生粗粒度アスコン(20)	標準締固め後密度2.35 t/m <sup>3</sup>
			細粒度アスコン(13)	標準締固め後密度2.30 t/m <sup>3</sup>
			開粒度アスコン(13)	標準締固め後密度1.94 t/m <sup>3</sup>
			再生粗粒度アスコン(20)	標準締固め後密度 各種(1.90以上2.50 t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	タックコートの場合
		Z3	軽油 パトロール給油	
Z4	—			
市場単価	S	—		

平均幅員	項目	代表機材規格	備考	
3.0m 超	機械	K1	アスファルトフィニッシャー[ホイール型・低騒音型・排出ガス対策型(2014年規制)]舗装幅2.3~6.0m	賃料
		K2	ロードローラ[マカダム・超低騒音型・排出ガス対策型(第2次基準値)]運転質量10 t 締固め幅2.1m	賃料
		K3	タイヤローラ[普通型・超低騒音型・排出ガス対策型(2011年規制)]運転質量13 t	賃料
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	運転手(特殊)	
		R4	土木一般世話役	
	材料	Z1	再生粗粒度アスコン(20)	標準締固め後密度2.35 t/m <sup>3</sup>
			細粒度アスコン(13)	標準締固め後密度2.30 t/m <sup>3</sup>
			開粒度アスコン(13)	標準締固め後密度1.94 t/m <sup>3</sup>
			再生粗粒度アスコン(20)	標準締固め後密度 各種(1.90以上2.50 t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	タックコートの場合
		Z3	軽油 パトロール給油	
	Z4	—		
	市場単価	S	—	

表3.5 表層（車道・路肩部） 代表機労材規格一覧

平均幅員	項目	代表機労材規格	備考	
1.4m 未満	機械	K1	振動ローラ(舗装用)[ハンドガイド式]運転質量0.5~0.6 t	
		K2	振動コンパクト[前進型]機械質量40~60kg	
		K3	—	
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	普通作業員	
		R3	土木一般世話役	
		R4	—	
	材料	Z1	密粒度アスコン(20)	標準締固め後密度2.35 t/m <sup>3</sup>
			細粒度アスコン(13)	標準締固め後密度2.30 t/m <sup>3</sup>
			開粒度アスコン(13)	標準締固め後密度1.94 t/m <sup>3</sup>
			密粒度アスコン(20)	標準締固め後密度 各種(1.90以上2.50 t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	タックコートの場合
		Z3	ガソリン レギュラー スタンド	
Z4	軽油 バトロール給油			
市場単価	S	—		
1.4m 以上 3.0m 以下	機械	K1	アスファルトフィニッシャ[ホイール型・低騒音型・排出ガス対策型(2014年規制)]舗装幅1.4~3.0m	賃料
		K2	振動ローラ(舗装用)[搭乗・コンバインド式・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)]運転質量3~4 t	賃料
		K3	タイヤローラ[普通型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値)]運転質量3~4 t	賃料
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	運転手(特殊)	
		R4	土木一般世話役	
	材料	Z1	密粒度アスコン(20)	標準締固め後密度2.35 t/m <sup>3</sup>
			細粒度アスコン(13)	標準締固め後密度2.30 t/m <sup>3</sup>
			開粒度アスコン(13)	標準締固め後密度1.94 t/m <sup>3</sup>
			密粒度アスコン(20)	標準締固め後密度 各種(1.90以上2.50 t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	タックコートの場合
		Z3	軽油 バトロール給油	
Z4	—			
市場単価	S	—		

平均幅員	項目	代表機材規格	備考	
3.0m 超	機械	K1	アスファルトフィニッシャ[ホイール型・低騒音型・排出ガス対策型(2014年規制)]舗装幅2.3~6.0m	賃料
		K2	ロードローラ [マカダム・超低騒音型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 運転質量10 t 締固め幅2.1m	賃料
		K3	タイヤローラ[普通型・超低騒音型・排出ガス対策型(2011年規制)]運転質量13 t	賃料
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	運転手(特殊)	
		R4	土木一般世話役	
	材料	Z1	密粒度アスコン(20)	標準締固め後密度2.35 t/m <sup>3</sup>
			細粒度アスコン(13)	標準締固め後密度2.30 t/m <sup>3</sup>
			開粒度アスコン(13)	標準締固め後密度1.94 t/m <sup>3</sup>
			密粒度アスコン(20)	標準締固め後密度 各種(1.90以上2.50 t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	タックコートの場合
		Z3	軽油 バトロール給油	
	Z4	—		
	市場単価	S	—	



- 3-2 基層(歩道部) (施工単価コード: Q1410225)  
 中間層(歩道部) (施工単価コード: Q1410230)  
 表層(歩道部) (施工単価コード: Q1410235)

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.6 基層(歩道部)・中間層(歩道部)・表層(歩道部) 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>2</sup>)

平均幅員	1層当り平均 仕上り厚	材料	瀝青材料種類
1.4m未満 (1層当り平均仕上り厚50mm以下)	実数入力	(表3.7)	(表3.3)
1.4m未満 (1層当り平均仕上り厚50mmを超え70mm以下)			
1.4m以上			

- (注) 1. 上表は、歩道部における基層、中間層又は表層のアスファルト混合物敷均し・締固め、アスファルト乳剤散布の他、砂の散布、舗装用器具、補助機械、型枠材料、加熱燃料、瀝青材飛散保護等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。  
 2. アスファルト混合物の材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.10)  
 3. 瀝青材料の材料ロスを含む。なお、標準使用量は、タックコートの場合43L/100m<sup>2</sup>、プライムコートの場合126L/100m<sup>2</sup>とする。  
 4. 幅員にかかわらず機械施工が困難な場合は、平均幅員1.4m未満を適用する。  
 5. 材料単価は、アスファルト混合物単価(円/t)を入力。

表3.7 材料

積算条件	区 分			
	アスファルト混合物	標準締固め後密度 (t/m <sup>3</sup> )	アスファルト混合物	標準締固め後密度 (t/m <sup>3</sup> )
材料	密粒度アスコン(20)	2.20	細粒度アスコン(13)	2.15
	密粒度アスコン(13)	〃	細粒度アスコン(13F)	〃
	密粒度アスコン(20F)	〃	細粒度キヤップアスコン(20F)	〃
	密粒度アスコン(13F)	〃	細粒度キヤップアスコン(13F)	〃
	密粒度キヤップアスコン(20)	〃	細粒度キヤップアスコン(5F)	〃
	密粒度キヤップアスコン(13)	〃	再生細粒度アスコン(13)	〃
	密粒度キヤップアスコン(20F)	〃	各種(1.90以上2.00 t/m <sup>3</sup> 未満)	1.90以上2.00未満
	密粒度キヤップアスコン(13F)	〃	各種(2.00以上2.10 t/m <sup>3</sup> 未満)	2.00以上2.10未満
	粗粒度アスコン(20)	〃	各種(2.10以上2.20 t/m <sup>3</sup> 未満)	2.10以上2.20未満
	再生密粒度アスコン(20)	〃	各種(2.20以上2.30 t/m <sup>3</sup> 未満)	2.20以上2.30未満
	再生密粒度アスコン(13)	〃	各種(2.30以上2.40 t/m <sup>3</sup> 未満)	2.30以上2.40未満
	再生粗粒度アスコン(20)	〃		

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.8 基層（歩道部）・中間層（歩道部） 代表機労材規格一覧

平均幅員	項目	代表機労材規格	備考	
1.4m 未満	機械	K1	振動ローラ(舗装用)[ハンドガイド式]運転質量0.5～0.6 t	
		K2	振動コンパクト[前進型]機械質量40～60kg	
		K3	—	
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	普通作業員	
		R3	土木一般世話役	
		R4	—	
	材料	Z1	再生粗粒度アスコン(20)	標準締固め後密度 2.20 t/m <sup>3</sup>
			細粒度アスコン(13)	標準締固め後密度 2.15 t/m <sup>3</sup>
			再生粗粒度アスコン(20)	標準締固め後密度 各種(1.90以上2.40 t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	タックコートの場合
		Z3	ガソリン レギュラー スタンド	
	Z4	軽油 パトロール給油		
市場単価	S	—		
1.4m 以上	機械	K1	アスファルトフィニッシャ[クローラ型]舗装幅1.4～3.0m	
		K2	振動ローラ(舗装用)[搭乗・コンバインド式・超低騒音型・ 排出ガス対策型(第3次基準値)]運転質量3～4 t	賃料
		K3	—	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	運転手(特殊)	
		R4	土木一般世話役	
	材料	Z1	再生粗粒度アスコン(20)	標準締固め後密度 2.20 t/m <sup>3</sup>
			細粒度アスコン(13)	標準締固め後密度 2.15 t/m <sup>3</sup>
			再生粗粒度アスコン(20)	標準締固め後密度 各種(1.90以上2.40 t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	タックコートの場合
		Z3	軽油 パトロール給油	
	Z4	—		
市場単価	S	—		

表3.9 表層（歩道部） 代表機材規格一覧

平均幅員	項目	代表機材規格		備考
1.4m 未満	機械	K1	振動ローラ(舗装用)[ハンドガイド式]運転質量0.5～0.6 t	
		K2	振動コンパクト[前進型]機械質量40～60kg	
		K3	—	
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	普通作業員	
		R3	土木一般世話役	
		R4	—	
	材料	Z1	再生密粒度アスコン(13)	標準締固め後密度 2.20 t/m <sup>3</sup>
			細粒度アスコン(13)	標準締固め後密度 2.15 t/m <sup>3</sup>
			再生密粒度アスコン(13)	標準締固め後密度 各種(1.90以上2.40 t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	タックコートの場合
		Z3	ガソリン レギュラー スタンド	
		Z4	軽油 パトロール給油	
市場単価	S	—		
1.4m 以上	機械	K1	アスファルトフィニッシャ[クローラ型]舗装幅1.4～3.0m	
		K2	振動ローラ(舗装用)[搭乗・コンバインド式・超低騒音型・ 排出ガス対策型(第3次基準値)]運転質量3～4 t	賃料
		K3	—	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	運転手(特殊)	
		R4	土木一般世話役	
	材料	Z1	再生密粒度アスコン(13)	標準締固め後密度 2.20 t/m <sup>3</sup>
			細粒度アスコン(13)	標準締固め後密度 2.15 t/m <sup>3</sup>
			再生密粒度アスコン(13)	標準締固め後密度 各種(1.90以上2.40 t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	タックコートの場合
		Z3	軽油 パトロール給油	
		Z4	—	
市場単価	S	—		

## 3-3 アスカーブ（施工単価コード：Q1410240）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.10 アスカーブ 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

断面積	材料
125cm <sup>2</sup> 以上140cm <sup>2</sup> 未満	(表3.11)
140cm <sup>2</sup> 以上155cm <sup>2</sup> 未満	
155cm <sup>2</sup> 以上175cm <sup>2</sup> 未満	
175cm <sup>2</sup> 以上195cm <sup>2</sup> 未満	
195cm <sup>2</sup> 以上215cm <sup>2</sup> 未満	
215cm <sup>2</sup> 以上235cm <sup>2</sup> 未満	
235cm <sup>2</sup> 以上255cm <sup>2</sup> 未満	
255cm <sup>2</sup> 以上280cm <sup>2</sup> 未満	
280cm <sup>2</sup> 以上300cm <sup>2</sup> 未満	

- (注) 1. 上表は、アスカーブ設置の他、瀝青材料、瀝青材料の散布及び加熱燃料等の費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。  
2. アスファルト混合物の材料ロスを含む。（標準ロス率は、+0.09）

表3.11 材料

積算条件	区分
材料	細粒度アスコン(13)
	細粒度アスコン(13F)
	再生細粒度アスコン(13)
	再生細粒度アスコン(13F)
	各種(縮固め後密度2.10 t/m <sup>3</sup> )

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.12 アスカーブ 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 2 t 積級	タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む
	K2	アスファルトカーバ[ガソリンエンジン駆動式]能力4.0～4.5m <sup>3</sup> /h	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	運転手(一般)	
材料	Z1	再生細粒度アスコン(13)	
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	ガソリン レギュラー スタンド	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

### ③ 排水性舗装工\*

#### ③-1 排水性アスファルト舗装工\*

##### 1 適用範囲

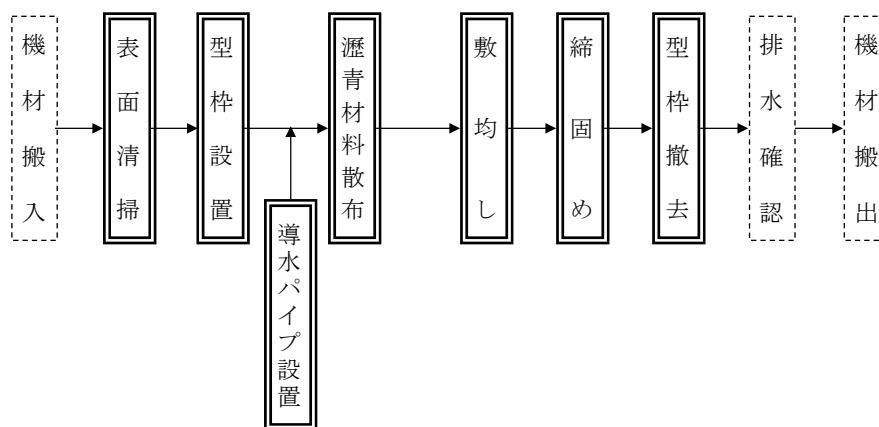
本資料は、車道における排水性アスファルト舗装工事に適用する。なお、排水性アスファルト混合物の積算は、購入方式を標準とし、プラント方式の場合は別途考慮する。

##### 1-1 適用出来ない範囲

- (1) 平均施工幅員が1.4m未満の場合において、1層当り平均仕上り厚が50mmを超える場合
- (2) 平均施工幅員が2.4m以上の場合において、1層当り平均仕上り厚が65mm以上の場合
- (3) 瀝青材料散布後に砂散布が必要な場合

##### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

3 施工パッケージ

3-1 排水性舗装・表層（車道・路肩部）（施工単価コード：Q1410310）

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 排水性舗装・表層（車道・路肩部） 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

平均施工幅員	1層当り平均仕上り厚	導水パイプの設置	片側車線数	材料	瀝青材料の規格
1.4m未満	実数入力	有り	—	(表3.2)	(表3.3)
		無し			
2.4m以上	実数入力	有り	片側1車線		
			片側2車線以上		
		無し	—		

- (注) 1. 上表は、表層（車道部及び路肩部）のアスファルト混合物敷均し・締め、アスファルト乳剤散布の他、舗装用器具、補助機械、型枠材料、加熱燃料、導水パイプの設置、瀝青材飛散保護等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、平均施工幅員1.4m未満で導水パイプを設置する場合は、導水パイプ材料費を別途計上する。
2. 面積＝本線（舗装端部含む）＋すりつけ部＋非常駐車帯とする。
3. アスファルト混合物の材料ロスを含む。（標準ロス率は、+0.07）
4. 瀝青材の材料ロスを含む。なお、標準使用量は、43L/100m<sup>2</sup>とする。
5. 排水性舗装端部の排水帯の有無にかかわらず適用出来る。
6. 材料単価は、アスファルト混合物（ポーラスアスファルト混合物（13））単価（円／t）を入力。

表3.2 材料

積算条件	区 分	
材料	アスファルト混合物	標準締め後密度 (t/m <sup>3</sup> )
	ポーラスアスコン (20)	2.00
	ポーラスアスコン (13)	2.00
	各種 (1.90 t/m <sup>3</sup> 以上2.00 t/m <sup>3</sup> 未満)	1.90以上2.00未満
	各種 (2.00 t/m <sup>3</sup> 以上2.10 t/m <sup>3</sup> 未満)	2.00以上2.10未満
	各種 (2.10 t/m <sup>3</sup> 以上2.20 t/m <sup>3</sup> 未満)	2.10以上2.20未満
	各種 (2.20 t/m <sup>3</sup> 以上2.30 t/m <sup>3</sup> 未満)	2.20以上2.30未満
	各種 (2.30 t/m <sup>3</sup> 以上2.40 t/m <sup>3</sup> 未満)	2.30以上2.40未満

表3.3 瀝青材料の規格

積算条件	区分
瀝青材料の規格	タックコート PKR (ゴム入り)
	タックコート (各種)
	無し

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.4 排水性舗装・表層（車道・路肩部） 代表機労材規格一覧

平均施工幅員	項目	代表機労材規格	備考	
1.4m未満	機械	K1	振動ローラ(舗装用)[ハンドガイド式] 運転質量0.5～0.6 t	
		K2	振動コンパクタ[前進型]機械質量40～60kg	
		K3	—	
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	普通作業員	
		R3	土木一般世話役	
		R4	—	
	材料	Z1	ポーラスアスコン(13)	
		Z2	アスファルト乳剤 PKR ゴム入り	瀝青材散布有りの場合
		Z3	ガソリン レギュラー スタンド	
		Z4	軽油 パトロール給油	
市場単価	S	—		
2.4m以上	機械	K1	アスファルトフィニッシャ[ホイール型・排出ガス対策型 (2011年規制)]舗装幅2.3～6.0m	賃料
		K2	タイヤローラ[普通型・排出ガス対策型(2011年規制)] 運転質量13 t	賃料
		K3	ロードローラ[マカダム・排出ガス対策型(第2次基準値)] 運転質量10 t 締固め幅2.1m	賃料
	労務	R1	普通作業員	
		R2	運転手(特殊)	
		R3	特殊作業員	
		R4	土木一般世話役	
	材料	Z1	ポーラスアスコン(13)	
		Z2	アスファルト乳剤 PKR ゴム入り	瀝青材散布有りの場合
		Z3	軽油 パトロール給油	
		Z4	導水パイプ 排水性舗装用 ステンレス製φ18	導水パイプの設置有りの場合
市場単価	S	—		

### ③-2 透水性アスファルト舗装工\*

#### 1 適用範囲

本資料は、歩道における透水性アスファルト舗装工事に適用する。

##### 1-1 適用出来る範囲

###### 1-1-1 フィルター層

(1) 透水性舗装におけるフィルター層の平均厚さが40mm以上220mm以下の場合

###### 1-1-2 透水性アスファルト舗装

(1) アスファルト混合物が購入方式の場合で、1層当り平均仕上り厚は、平均幅員が1.4m未満では50mm以下、平均幅員が1.4m以上では70mm以下の場合

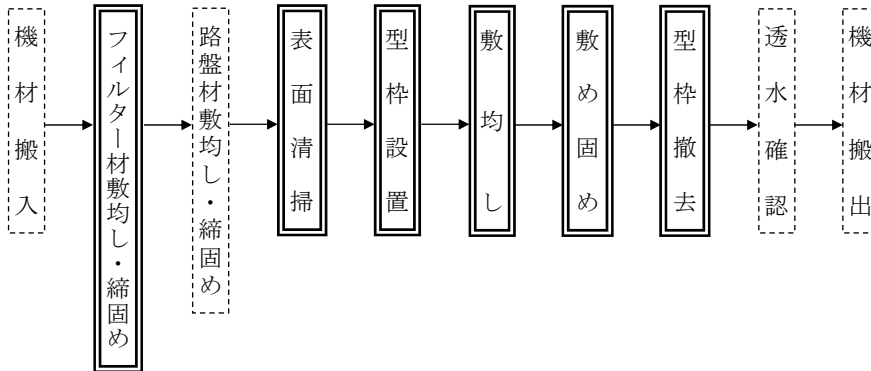
##### 1-2 適用出来ない範囲

###### 1-2-1 透水性アスファルト舗装

- (1) アスファルト混合物が現地プラント方式の場合
- (2) アスファルト舗装工及び排水性舗装工における表層の施工
- (3) アスファルト混合物の締固め後密度が1.90 t/m<sup>3</sup>未満、2.10 t/m<sup>3</sup>以上の場合

#### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

#### 3 施工パッケージ

##### 3-1 フィルター層 (施工単価コード: Q1410315)

###### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 フィルター層 積算条件区分一覧  
(積算単位: m<sup>2</sup>)

平均厚さ
40mm以上60mm未満
60mm以上80mm未満
80mm以上100mm未満
100mm以上120mm未満
120mm以上140mm未満
140mm以上160mm未満
160mm以上180mm未満
180mm以上200mm未満
200mm以上220mm以下

- (注) 1. 透水性舗装におけるフィルター材 (歩道部) の敷均し・締固めの他、振動ローラ (ハンドガイド式)、ランマ及びタンパの運転経費等、その施工に要する全ての機械・労務・材料費 (損料等を含む) を含む。
- 2. フィルター材料の材料ロスを含む。(標準ロス率は、+0.14)



## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 フィルター層 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）〔後方超小旋回型・超低騒音型・排出ガス対策型（第2次基準値）〕 山積0.28m <sup>3</sup> （平積0.20m <sup>3</sup> ）	賃料
	K2	振動ローラ（舗装用）〔搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第3次基準値）〕 運転質量3～4t	賃料
	K3	—	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	運転手（特殊）	
	R3	普通作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	砂 再生砂	
	Z2	軽油 パトロール給油	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3-2 透水性アスファルト舗装（施工単価コード：Q1410320）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.3 透水性アスファルト舗装 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

平均幅員	1層当り平均仕上り厚	材料
1.4m未満	実数入力	(表3.4)
1.4m以上2.4m未満		
2.4m以上		

- (注) 1. 表層（歩道部）の透水性アスファルト混合物敷均し・締固めの他、舗装用器具、補助機械、型枠材料、加熱燃料、その施工に要する全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。なお平均幅員が2.4m以上の場合、振動ローラ（ハンドガイド式）の運転経費を含む。
2. アスファルト混合物の材料ロスを含む。（標準ロス率は、+0.10）
3. すりつけに使用する混合物は、実状に応じて別途計上する。
4. 幅員にかかわらず機械施工が困難な場合は、平均幅員1.4m未満を適用する。
5. 材料単価はアスファルト混合物（開粒度アスファルト混合物(13)）単価(円/t)を入力。

表3.4 材料

積算条件	区分	
材料	アスファルト混合物	締固め後密度 (t/m <sup>3</sup> )
	開粒度アスコン(13)	2.05
	各種 (1.90以上2.00 t/m <sup>3</sup> 未満)	1.90以上2.00未満
	各種 (2.00以上2.10 t/m <sup>3</sup> 未満)	2.00以上2.10未満

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.5 透水性アスファルト舗装 代表機労材規格一覧

平均幅員	項目	代表機労材規格	備考	
1.4m未満	機械	K1	振動ローラ(舗装用)[ハンドガイド型] 運転質量0.5~0.6t	
		K2	振動コンパクタ[前進型] 機械質量40~60kg	
		K3	—	
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	普通作業員	
		R3	土木一般世話役	
		R4	—	
	材料	Z1	開粒度アスコン(13)	
		Z2	ガソリンレギュラー スタンド	
		Z3	軽油 パトロール給油	
		Z4	—	
	市場単価	S	—	
	1.4m以上 2.4m未満	機械	K1	アスファルトフィニッシャ [ホイール型・排出ガス対策型(第3次基準値)] 舗装幅1.4~3.0m
K2			振動ローラ(舗装用)[搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型(第1次基準値)] 運転質量3~4t	
K3			—	
労務		R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	運転手(特殊)	
		R4	土木一般世話役	
材料		Z1	開粒度アスコン(13)	
		Z2	軽油 パトロール給油	
		Z3	—	
		Z4	—	
市場単価		S	—	
2.4m以上		機械	K1	アスファルトフィニッシャ [ホイール型・排出ガス対策型(第3次基準値)] 舗装幅2.3~6.0m
	K2		バックホウ(クローラ型) [後方超小旋回型・超低騒音型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.20m <sup>3</sup> )	賃料
	K3		振動ローラ(舗装用) [搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型(第3次基準値)] 運転質量3~4t	賃料
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	運転手(特殊)	
		R4	土木一般世話役	
	材料	Z1	開粒度アスコン(13)	
		Z2	軽油 パトロール給油	
		Z3	—	
		Z4	—	
	市場単価	S	—	

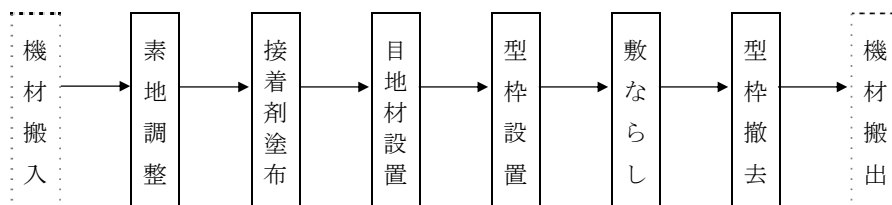
## ④ グースアスファルト舗装工

### 1 適用範囲

本資料は、グースアスファルトを用いた橋梁における鋼床版上の基層のアスファルト舗装工事に適用する。  
なお、グースアスファルト混合物の積算は、購入方式を標準とし、プラント方式の場合は別途考慮する。

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

### 3 施工歩掛（素地調整（4種））

素地調整は、ディスクサンダー等を用いて行う4種ケレンを標準作業とする。

ただし、これ以外の素地調整を行う場合には別途考慮する。

#### 3-1 日当り編成人員

素地調整の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表3.1 日当り編成人員 (人)

橋りょう塗装工	4
---------	---

#### 3-2 日当り施工量

素地調整における日当り施工量は、次表を標準とする。

表3.2 日当り施工量 (1日当り)

作業種別	単位	数量
素地調整 (4種)	m <sup>2</sup>	630

#### 3-3 諸雑費

諸雑費は、ディスクサンダー損料、消耗品及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表3.3 諸雑费率 (%)

諸雑费率	3
------	---

## 4 施工歩掛（接着剤塗布）

接着剤塗布は、鋼床版上にローラ刷毛等を使用して接着材を塗布する作業である。

## 4-1 日当り編成人員

接着剤塗布における日当り編成人員は、次表を標準とする。

表4.1 日当り編成人員 (人)

普通作業員	4
-------	---

## 4-2 日当り施工量

接着剤塗布における日当り施工量は、次表を標準とする。

表4.2 日当り施工量 (1日当り)

作業種別	単位	数量
接着剤塗布	m <sup>2</sup>	630

## 4-3 使用材料

## 4-3-1 接着剤

接着剤の塗布量は、次表を標準とする。

表4.3 接着剤の塗布量 (100m<sup>2</sup>当り)

種別	単位	数量
瀝青ゴム系接着剤	ℓ	42

(注) 上表の塗布量には、材料ロス分を含む。

## 4-4 諸雑費

諸雑費は、ローラ刷毛等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表4.4 諸雑费率 (%)

諸雑费率	1
------	---

## 5 施工歩掛（舗設工）

舗設工は、目地材の設置、型枠の設置・撤去、敷ならしの作業である。なお、敷ならしには、プリスタリング処理及びプレコート砕石散布作業を含むものとするが、これら作業の有無による編成人員等の補正は行わない。

## 5-1 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表5.1 機種を選定

機械名	規格	単位	数量
グースアスファルトフィニッシャ	舗装幅 2.5~4.5m	台	1

## 5-2 日当り編成人員

舗設工の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表5.2 日当り編成人員 (人)

土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
1	5	9

## 5-3 日当り施工量

舗設工の日当り施工量は、次表を標準とする。

表5.3 日当り施工量 (1日・1層当り)

作業種別	単位	数量
舗設工	m <sup>2</sup>	640

(注) 1回の施工幅は、「5-1機種を選定」で選定したグースアスファルトフィニッシャの規格上の施工幅の範囲内で設定する。

## 5-4 使用材料

## 5-4-1 グースアスファルト混合物

グースアスファルト混合物の使用数量は、次式による。

使用量 (t) = 設計面積 (m<sup>2</sup>) × 仕上り厚さ (m) × 締固め後の密度 (t/m<sup>3</sup>) × (1 + K) …式5.1

K : ロス率

表5.4 ロス率 (K)

名称	ロス率
グースアスファルト混合物	+0.05

## 5-4-2 グースアスファルト混合物の締固め後密度

グースアスファルト混合物の締固め後密度は、次表を参考とする。

表5.5 締固め後密度

種別	単位	締固め後の密度
グースアスファルト混合物	t/m <sup>3</sup>	2.35

(注) 締固め後密度は標準値であり、これにより難しい場合は、別途考慮する。ただし、その場合の労務歩掛等の補正は行わない。

## 5-4-3 その他の材料

ブレコート砕石及び目地材が必要な場合は、別途計上する。

## 5-5 諸雑費

諸雑費は、舗装用器具及び型枠、加熱燃料等の費用であり、労務費、機械損料及び運転経費の合計額に、次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表5.6 諸雑费率 (%)

諸雑费率	3
------	---

## 5-6 瀝青材料 (参考)

表層舗装に使用する瀝青材料は、タックコート (ゴム入り) を使用する。ただし、散布手間及び瀝青材料の散布量については、「第Ⅱ編第6章②アスファルト舗装工」による。

## 6 単 価 表

(1) 素地調整工(4種)100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう塗装工		人	4×100/D	表3.1, 表3.2
諸 雑 費		式	1	表3.3
計				

(注) D:日当り施工量

(2) 接着剤塗布工100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普 通 作 業 員		人	4×100/D	表4.1, 表4.2
接 着 剤	瀝青ゴム系接着剤	ℓ		表4.3
諸 雑 費		式	1	表4.4
計				

(注) D:日当り施工量

(3) 舗設工100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人	1×100/D	表5.2, 表5.3
特 殊 作 業 員		〃	5×100/D	〃
普 通 作 業 員		〃	9×100/D	〃
グースアスファルト混合物		t		式5.1
目 地 材		m		必要量計上
プレコート碎石		kg		〃
グースアスファルト フィニッシャ運転	舗装幅 2.5~4.5m	日	1×100/D	表5.1, 表5.3 機械損料
諸 雑 費		式	1	表5.6
計				

(注) D:日当り施工量

## (4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
グースアスファルト フィニッシャ	舗装幅 2.5~4.5m	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→60 機械損料数量→1.56

## ⑤ コンクリート舗装工

### 1 適用範囲

本資料は、レディーミクストコンクリートを用いたセメントコンクリート舗装工事（1車・2車（両・片勾配））に適用する。

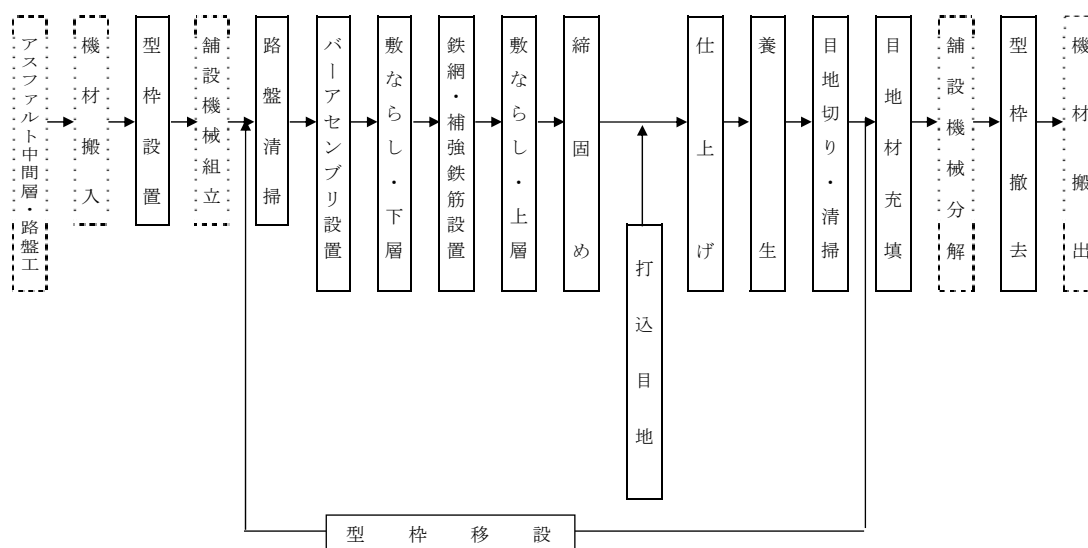
なお、特殊舗装（連続鉄筋コンクリート・プレストレストコンクリート舗装等）及びスリップフォームペーパーを用いる場合には適用しない。

#### 1-1 適用出来る範囲

- (1) 平均舗設厚が30cm以下の場合

### 2 施工概要

施工フローは、下図を標準とする。



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 路盤工は、「第Ⅱ編第6章①路盤工」による。  
 3. アスファルト中間層の施工は、「第Ⅱ編第6章②アスファルト舗装工」による。  
 4. 1車線舗装における舗設機械の移設を含む。

図2-1 施工フロー

### 3 舗 設 工

舗設は機械舗設を標準とするが、施工量が少ない場合、交差点・すりつけ部等機械持込みが不適當な場合は、人力舗設とする。

#### 3-1 機種を選定

機械舗設における機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種・規格の選定

車線数	作業種別	機 械 名	規 格	単位	数量
1 車 線	舗設	コンクリートスプレッダ	ブレード式 舗装幅3～7.5m	台	1
		コンクリートフィニッシャ	勾配固定型 舗装幅3～7.5m	〃	1
		コンクリートレベラ	勾配固定型 舗装幅3～7.5m	〃	1
	舗設機械移設	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 25 t 吊	〃	1
2 車 線	舗設	コンクリートスプレッダ	勾配可変型・ブレード式 舗装幅5～8.5m	〃	1
		コンクリートフィニッシャ	勾配可変型 舗装幅5～8.5m	〃	1
		コンクリートレベラ	勾配可変型 舗装幅5～8.5m	〃	1

#### 3-2 舗設歩掛

舗設歩掛は、次表とする。

表3.2 舗設歩掛

(100m<sup>2</sup>当り)

名 称	単位	機 械 舗 設		人 力 舗 設	
		1 車	2 車	平均舗設厚 20cm以上	平均舗設厚 20cm未満
土 木 一 般 世 話 役	人	0.81	0.73	1.56	1.08
特 殊 作 業 員	〃	2.52	1.12	4.85	3.35
普 通 作 業 員	〃	5.66	2.98	9.23	6.38
左 官	〃	—	0.66	—	—
コンクリートスプレッダ運転	h	1.42	1.31	—	—
コンクリートフィニッシャ運転	〃	1.42	1.31	—	—
コンクリートレベラ運転	〃	1.42	1.31	—	—
ラフテレーンクレーン運転	日	0.12	—	—	—
諸 雑 費 率	%	18	20	18	27

(注) 1. 機械舗設で1車とは1車線施工であり、2車とは2車線同時施工をいう。

2. 1車において、片側交互交通規制で施工する場合は、ラフテレーンクレーン運転及び諸雑費を除いた上記歩掛の各々に1.1を乗じた数値を計上する。

3. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

4. 「2車」のコンクリートフィニッシャは、分解組立費、運搬費、運搬中の損料を別途計上する。

5. 諸雑費は、養生に使用するマット、散水車等の費用及び舗設に使用する軌道・型枠、機械（トラック（クレーン装置付 ベーストラック4 t級・吊能力2.9 t）、コンクリートカッタ等）の費用であり、労務費、機械賃料、機械損料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。ただし、人力施工の場合は、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

6. ターンテーブルが必要な場合は別途計上する。



## 3-3 舗設用コンクリート使用量

舗設用コンクリート使用量は、次式による。

$$\text{使用量 (m}^3\text{)} = \text{設計面積 (m}^2\text{)} \times \text{平均舗設厚 (m)} \times (1 + K) \dots\dots(\text{式3.1})$$

K：ロス率

表3.3 ロス率 (K)

平均舗設厚	25cm未満	25cm以上30cm以下
ロス率	+0.04	+0.03

## 3-4 目地材料費

コンクリート舗装における横・縦目地の材料費については、別途計上すること。

## 4 単 価 表

(1) 機械舗設 (1車) 100m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 0 6 0 6 0 1
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表3.2	○
特 殊 作 業 員		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		式3.1	○
石 粉 又 は 瀝 青 材		kg, 〇		必要に応じて計上	○
鉄 網	D6 150×150	m <sup>2</sup>			○
鉄 筋 鉄 網	D13 200×200	t			○
補 強 鉄 筋	D13	〃			○
縦 目 地	(膨張) (収縮)	m		目地材・目地板・スリッ プバー・チェア等含む	
横 目 地	(膨張) (収縮)	〃			
縦 自 由 縁 部		〃		目地材・目地板等含む	
コ ン ク リ ー ト ス プ レ ッ ダ 運 転	ブレード式 舗装幅3~7.5m	h		表3.1, 表3.2 機械損料	○
コ ン ク リ ー ト フ イ ニ ッ シ ャ 運 転	勾配固定型 舗装幅3~7.5m	〃		表3.1, 表3.2 機械損料	○
コ ン ク リ ー ト レ ベ ラ 運 転	勾配固定型 舗装幅3~7.5m	〃		表3.1, 表3.2 機械損料	○
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第2次基準値) 25t吊	日		表3.1, 表3.2 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表3.2	○
計					

- (注) 1. 目地については施工単価コードP1060603(縦目土工), P1060604(横目土工)にて別途積上げること。  
2. アスファルト中間層がある場合, 石粉2.20kg/m<sup>2</sup>(材料ロス分含む)が計上され, アスファルト中間層なしの場合は, プライムコート PK-3 1.260/m<sup>2</sup>(材料ロス分含む)が計上される。

(2) 機械舗設 (2車) 100m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P1060601
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表3.2	○
特殊作業員		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
左 官		〃		〃	○
コンクリート		m <sup>3</sup>		式3.1	○
石粉又は瀝青材		kg, ℓ		必要に応じて計上	○
鉄 網	D6 150×150	m <sup>2</sup>			○
鉄 筋 鉄 網	D13 200×200	t			○
補 強 鉄 筋	D13	〃			○
縦 目 地	(膨張) (収縮)	m		目地材・目地板・スリッ パー・チェア等含む	
横 目 地	(膨張) (収縮)	〃			
縦 自 由 縁 部		〃		目地材・目地板等含む	
コンクリート スプレッダ運転	勾配可変型・ ブレード式 舗装幅5～8.5m	h		表3.1, 表3.2 機械損料	○
コンクリート フィニッシャ運転	勾配可変型 舗装幅5～8.5m	〃		表3.1, 表3.2 機械損料	○
コンクリート レベラ運転	勾配可変型 舗装幅5～8.5m	〃		表3.1, 表3.2 機械損料	○
諸 雑 費		式	1	表3.2	○
計					

- (注) 1. 目地については施工単価コードP1060603(縦目地工), P1060604(横目地工)にて別途積上げること。  
2. アスファルト中間層がある場合, 石粉2.20kg/m<sup>2</sup>(材料ロス分含む)が計上され, アスファルト中間層なしの場合は, プライムコート PK-3 1.26ℓ/m<sup>2</sup>(材料ロス分含む)が計上される。

(3) 人力舗設 100m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P1060602
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人		表3.2	○
特殊作業員		〃		〃	○
普通作業員		〃		〃	○
コンクリート		m <sup>3</sup>		式3.1	○
石粉又は瀝青材		kg, ℓ		必要に応じて計上	○
鉄 網	D6 150×150	m <sup>2</sup>			○
鉄 筋 鉄 網	D13 200×200	t			○
補 強 鉄 筋	D13	〃			○
縦 目 地	(膨張) (収縮)	m		目地材・目地板・スリッ パー・チェア等含む	
横 目 地	(膨張) (収縮)	〃			
縦 自 由 縁 部		〃		目地材・目地板等含む	
諸 雑 費		式	1	表3.2	○
計					

- (注) 1. 目地については施工単価コードP1060603(縦目地工), P1060604(横目地工)にて別途積上げること。  
2. アスファルト中間層がある場合, 石粉2.20kg/m<sup>2</sup>(材料ロス分含む)が計上され, アスファルト中間層なしの場合は, プライムコート PK-3 1.26ℓ/m<sup>2</sup>(材料ロス分含む)が計上される。

## (4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指定事項	施工単価コード
コンクリートスプレッダ	ブレード型 舗装幅 3～7.5m	機-1		P1000510
コンクリートフィニッシャ	勾配固定型 舗装幅 3～7.5m	機-1		P1000500
コンクリートレベラ	勾配固定型 舗装幅 3～7.5m	機-1		P1000520
コンクリートスプレッダ	勾配可変型・ブレード式 舗装幅 5～8.5m	機-1		P1000510
コンクリートフィニッシャ	勾配可変型 舗装幅 5～8.5m	機-1		P1000500
コンクリートレベラ	勾配可変型 舗装幅 5～8.5m	機-1		P1000520

## 第7章 附属施設

① 防護柵設置工*	Ⅱ-7-①-1
①-1 立入り防止柵工*	Ⅱ-7-①-1
1. 立入り防止柵工	Ⅱ-7-①-1
1-1 適用範囲	Ⅱ-7-①-1
1-2 施工概要	Ⅱ-7-①-2
1-3 施工パッケージ	Ⅱ-7-①-3
2. 箱抜き工	Ⅱ-7-①-8
2-1 適用範囲	Ⅱ-7-①-8
2-2 施工概要	Ⅱ-7-①-8
2-3 施工パッケージ	Ⅱ-7-①-8
①-2 車止めポスト設置工*	Ⅱ-7-①-10
1 適用範囲	Ⅱ-7-①-10
2 施工概要	Ⅱ-7-①-10
3 施工パッケージ	Ⅱ-7-①-10
② 路側工*	Ⅱ-7-②-1
②-1 路側工（据付け）*	Ⅱ-7-②-1
1 適用範囲	Ⅱ-7-②-1
2 施工概要	Ⅱ-7-②-1
3 施工パッケージ	Ⅱ-7-②-2
②-2 路側工（取外し）*	Ⅱ-7-②-6
1 適用範囲	Ⅱ-7-②-6
2 施工概要	Ⅱ-7-②-6
3 施工パッケージ	Ⅱ-7-②-7
③ 特殊ブロック設置工*	Ⅱ-7-③-1
1 適用範囲	Ⅱ-7-③-1
2 施工概要	Ⅱ-7-③-1
3 施工パッケージ	Ⅱ-7-③-2



## 第7章 附属施設

### ① 防護柵設置工\*

#### ①-1 立入り防止柵工\*

##### 1. 立入り防止柵工

##### 1-1 適用範囲

本資料は、立入り防止柵の基礎ブロック、鋼管基礎、金網・支柱、支柱、門扉の設置に適用する。

##### 1-1-1 適用出来る範囲

- (1) 基礎ブロック、鋼管基礎（表1.1、表1.2を参照）
- (2) 金網・支柱（立入り防止柵）（表1.1を参照）
- (3) 支柱（立入り防止柵）（表1.1を参照）
- (4) 門扉（表1.2を参照）

表1.1 適用範囲（金網柵）

構造物種別	支柱柵高		2.0m以下		2.0mを超え2.5m以下	
	支柱間隔		1.5m	2.0m	1.5m	2.0m
金網柵	基礎設置	基礎ブロック	○		×	
		鋼管基礎	○		○	
	支柱設置	基礎ブロックに建込	○		×	
		鋼管基礎に建込	○		○	
	金網設置	金網	○	○	○	○

(注) 1. 上表において、○は適用出来る、×は適用出来ないを示している。

2. 鋼管基礎は、鋼管径114.3mm以下かつ鋼管長1,250mm以下の場合のみ適用出来る。

表1.2 適用範囲（門扉）

構造物種別	区分		片開き門扉			両開き門扉
	門柱高		2.0m以下	2.0mを超え 2.5m以下	2.5mを超え 3.0m以下	3.0m以下
		門扉幅	1.0m			6.0m以下
門扉	基礎設置	基礎ブロック	○			○
		鋼管基礎	○	○	×	×
	門扉設置	門扉	○	○	×	○

(注) 1. 上表において、○は適用出来る、×は適用出来ないを示している。

2. 鋼管基礎は、鋼管径114.3mm以下かつ鋼管長1,250mm以下の場合のみ適用出来る。

##### 1-1-2 適用出来ない範囲

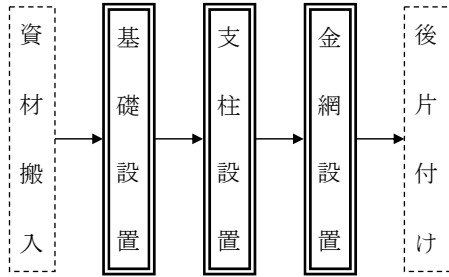
- (1) ベースプレート式の場合
- (2) 撤去の場合
- (3) 再利用設置の場合

## 1-2 施工概要

### 1-2-1 施工フロー

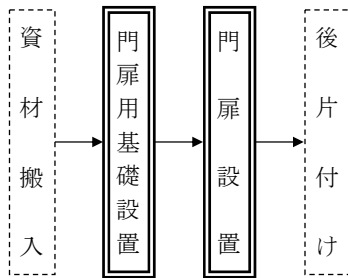
施工フローは下記を標準とする。

#### (1) 立入り防止柵設置



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

#### (2) 門扉設置



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。



## 1-3 施工パッケージ

## 1-3-1 基礎ブロック，鋼管基礎（施工単価コード：Q1420130）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 基礎ブロック，鋼管基礎 積算条件区分一覧

(積算単位：基)

基礎種別	構造物種別	支柱柵高 門柱高	基礎砕石
基礎ブロック	金網柵	—	無し
			有り (t=10cm)
	門扉	—	無し
			有り (t=10cm)
鋼管基礎	—	2 m以下	—
		2 mを超え2.5m以下	

- (注) 1. 上表は、立入防止柵または門扉のプレキャスト基礎ブロックまたは鋼管基礎の設置，基礎砕石，作業土工（床掘り・埋戻し）の他，コンクリートブレーカ（鋼管基礎），空気圧縮機賃料及び運転経費（鋼管基礎）等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 砕石の材料ロスを含む。
3. 基礎砕石の敷均し厚は，金網柵用は10cm以下，門扉用は20cm以下を標準としており，これにより難しい場合は別途考慮する。
4. 基礎砕石の材料は，再生クラッシュラン40～0mmを標準としており，これにより難しい場合は別途考慮する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 基礎ブロック、鋼管基礎 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	小型バックホウ(クローラ型) [標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(第2次基準値)] 山積0.11m <sup>3</sup> (平積0.08m <sup>3</sup> )吊能力0.8t	基礎ブロックで門扉の場合
		油圧ブレーカ バケット容量0.1m <sup>3</sup> 対応(ベースマシン含む)	・賃料 ・鋼管基礎で支柱柵高・門柱高2mを超え2.5m以下の場合
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手(特殊)	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	鋼管基礎の場合
材料	Z1	基礎ブロック フェンス用ブロック 20×20×45(cm)	基礎ブロックの場合
		鋼管基礎 φ101.6×3.2×600	支柱柵高・門柱高2m以下の場合
		鋼管基礎 φ101.6×3.2×1,050	支柱柵高・門柱高2mを超え2.5m以下の場合
	Z2	軽油 パトロール給油	・基礎ブロックで門扉の場合 ・鋼管基礎で支柱柵高・門柱高2mを超え2.5m以下の場合
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 1-3-2 金網・支柱（立入防止柵）（施工単価コード：Q1420132）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.3 金網・支柱（立入防止柵） 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

基礎種別	支柱柵高	支柱間隔
基礎ブロック	—	1.5m
		2m
鋼管基礎	2m以下	1.5m
		2m
	2mを超え2.5m以下	1.5m
		2m

(注) 1. 立入防止柵の支柱設置，金網設置（胴縁取付・金網張立・張線設置），充填材（モルタル）の混練及び打設等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

ただし，金網・支柱本体の材料費は含まない。

2. 忍び返し，有刺鉄線設置は別途考慮する。

3. 金網・支柱本体の材料費は別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.4 金網・支柱（立入防止柵） 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 1-3-3 金網・支柱（立入防止柵）（材料費）

## (1) 条件区分

金網・支柱（立入防止柵）（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は，mとする。

## 1-3-4 支柱（立入防止柵）（施工単価コード：Q1420134）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.5 支柱（立入防止柵） 積算条件区分一覧

(積算単位：本)

基礎種別	支柱柵高
基礎ブロック	—
鋼管基礎	2 m以下
	2 mを超え2.5m以下

(注) 1. 支柱設置、充填材（モルタル）の混練及び打設等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、支柱本体の材料費は含まない。

2. 支柱本体の材料費は別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.6 支柱（立入防止柵） 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 1-3-5 支柱（立入防止柵）（材料費）

## (1) 条件区分

支柱（立入防止柵）（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は、本とする。

## 1-3-6 門扉（施工単価コード：Q1420136）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.7 門扉 積算条件区分一覧

(積算単位：基)

門扉種別	門柱高
片開き	2 m以下
	2 mを超え2.5m以下
両開き	—

(注) 1. 門柱の建込み、充填材（モルタル）の混練及び打設、門扉上部の張線設置等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

ただし、門扉本体の材料費は含まない。

2. 基礎の設置は含まない。

3. 忍び返し、有刺鉄線設置は別途考慮する。

4. 門扉本体の材料費は別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.8 門扉 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 1-3-7 門扉（材料費）

## (1) 条件区分

門扉（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は、基とする。

2. 箱抜き工

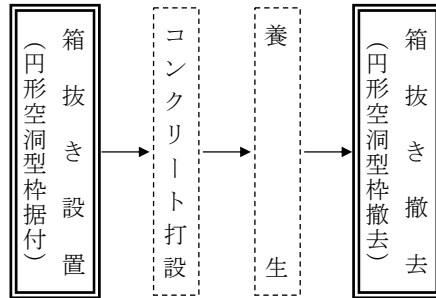
2-1 適用範囲

本資料は、防護柵の支柱をコンクリート構造物に根入れするために、コンクリート打設に先立ち施工する円形空洞型枠（紙製）による箱抜き工に適用する。

2-2 施工概要

2-2-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

2-3 施工パッケージ

2-3-1 箱抜き（施工単価コード：Q1420138）

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 箱抜き 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

型枠の規格
(表3.2)

- (注) 1. 円形空洞型枠設置・撤去等、その施工に必要な全ての労務・材料費（損料等を含む）を含む。  
 2. 円形空洞型枠の材料ロスを含む。（標準ロス率は、+0.05）

表3.2 型枠の規格

積算条件	区分
型枠の規格	D75
	D100
	D125
	D150
	D200
	各種

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.3 箱抜き 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	円形型枠 内径100×2.7×4,000 (mm)	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## ①-2 車止めポスト設置工\*

### 1 適用範囲

本資料は、車止めポストの設置に適用する。

#### 1-1 適用出来る範囲

##### 1-1-1 車止めポスト設置

- (1) ピラー型、固定式および取外し式、鋼製及びステンレス製でφ110mm～φ130mm、L=1.1m～1.5mのもの

#### 1-2 適用出来ない範囲

##### 1-2-1 車止めポスト設置

- (1) 車止めポストを撤去、撤去再設置する場合

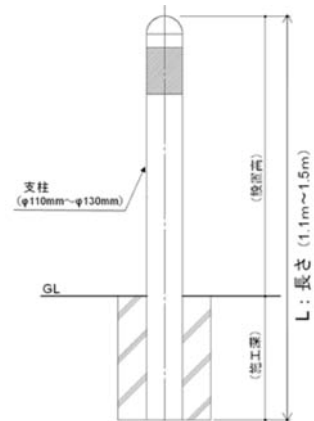
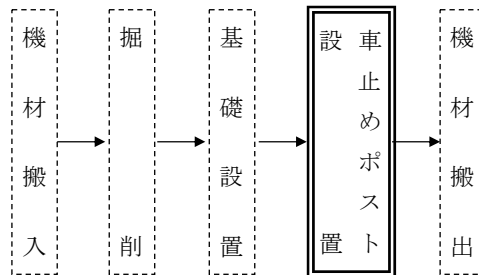


図1-1 参考図

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 車止めポスト設置 (施工単価コード: Q1420140)

##### (1) 条件区分

車止めポスト設置における積算条件区分はない。

積算単位は、本とする。

- (注) 1. 車止めポストの設置における支柱設置、間詰モルタルの設置の他、スコップ・コテ・攪拌容器・一輪車・水平器等の器具の費用及びモルタルの材料費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費 (損料等を含む) を含む。  
2. 基礎の設置は含まない。



## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.1 車止めポスト設置 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	車止めポスト ピラー型 取外し式 径114.3mm 高さ850mm スチール	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## ② 路側工 \*

### ②-1 路側工（据付け） \*

#### 1 適用範囲

本資料は、プレキャスト製品による歩車道境界ブロック及び地先境界ブロックの据付作業に適用する。

##### 1-1 適用出来る範囲

1-1-1 歩車道境界ブロック  
製品長 2 m 以下の場合

1-1-2 地先境界ブロック  
製品長 2 m 以下の場合

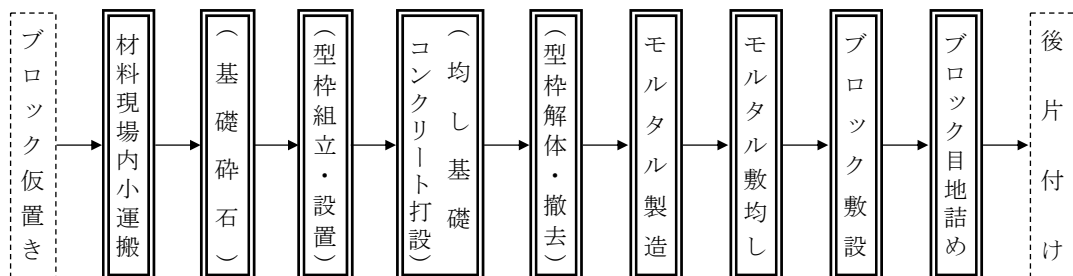
##### 1-2 適用出来ない範囲

1-2-1 歩車道境界ブロック  
製品長が 2 m を超える場合

1-2-2 地先境界ブロック  
製品長が 2 m を超える場合

#### 2 施工概要

施工フローは下記を標準とする。



(注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

2. 養生の種類（一般養生，特殊養生（練炭），特殊養生（ジェットヒータ））にかかわらず適用出来る。

3. ( ) 書きについては、必要な場合計上する。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 歩車道境界ブロック（施工単価コード：Q1420310）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 歩車道境界ブロック 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

作業区分	ブロック規格	基礎砕石規格	均し基礎コンクリート規格	養生工の有無
設置	(表3.2)	(表3.3)	(表3.4)	無し
				有り
再利用設置				無し
				有り

- (注) 1. 上表は、歩車道境界ブロック（道路の車道と歩道等を分離するために用いる）の基礎材、均し基礎コンクリート型枠、均し基礎コンクリート、プレキャストブロックの設置、ブロック据付作業におけるバックホウ（クレーン機能付き）の賃料、コンクリート現場内小運搬の他、敷モルタル、目地モルタル、器具等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 作業区分が「再利用設置」の場合、注1の歩車道境界ブロック本体の製品費は含まない費用とする。
3. 均し基礎コンクリートの厚さが15cmを超える場合、又は、均し基礎コンクリート有りてブロック幅（底面）が30cmを超える場合は、均し基礎コンクリート規格は無しとし、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」よりコンクリートを別途計上する。
4. 基礎砕石の厚さが15cmを超える場合、又は、基礎砕石有りてブロック幅（底面）が30cmを超える場合は、基礎砕石規格は無しとし、「第Ⅱ編第2章②基礎・裏込砕石工」より基礎砕石を別途計上する。
5. ブロック規格A種、B種、C種の標準使用量は、165個/100mとする。
6. 基礎砕石、均し基礎コンクリートの材料ロスを含む。標準ロス率は、基礎砕石が+0.20、均し基礎コンクリートが+0.07とする。

表3.2 ブロック規格

積算条件	区分
ブロック規格	A種 (150/170×200×600)
	B種 (180/205×250×600)
	C種 (180/210×300×600)
	各種 (600mm以下, 50kg未満)
	各種 (600mm以下, 50kg以上100kg未満)
	各種 (600mm超1000mm以下, 50kg以上150kg未満)
	各種 (1000mm超2000mm以下, 150kg以上550kg未満)

表3.3 基礎砕石規格

積算条件	区分
基礎砕石規格	クラッシュラン C-40
	再生クラッシュラン RC-40
	砕石 (各種)
	無し

表3.4 均し基礎コンクリート規格

積算条件	区分
均し基礎 コンクリート規格	18-8-25 (普通)
	18-8-40 (普通)
	18-8-25 (高炉)
	18-8-40 (高炉)
	生コンクリート (各種)
	無し

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.5 歩車道境界ブロック 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	小型バックホウ(クローラ型)[後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(第3次基準値)]山積0.09m <sup>3</sup> (平積0.07m <sup>3</sup> )吊能力0.9t	・賃料 ・ブロック規格②③⑤⑥の場合
		バックホウ(クローラ型)[標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(第2次基準値)]山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )吊能力2.9t	・賃料 ・ブロック規格⑦の場合
	K2	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(2014年規制)]山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	・賃料 ・基礎砕石有りの場合
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	型わく工	均し基礎コンクリート有りの場合
運転手(特殊)		・基礎砕石有り、かつ均し基礎コンクリート無しの場合 ・ブロック規格⑦で、基礎砕石無し、かつ均し基礎コンクリート無しの場合	
材料	Z1	歩車道境界ブロックA種(150/170×200×600)	設置の場合
		歩車道境界ブロックB種(180/205×250×600)	
		歩車道境界ブロックC種(180/210×300×600)	
	Z2	生コンクリート 高炉18-8-25(20) W/C60%	均し基礎コンクリート有りの場合
	Z3	再生クラッシュラン RC-40	基礎砕石有りの場合
Z4	軽油 パトロール給油	ブロック規格①④、かつ基礎砕石無しの場合を除く	
市場単価	S	—	

※ブロック規格は、以下のとおりとする。

- ①：A種(150/170×200×600)
- ②：B種(180/205×250×600)
- ③：C種(180/210×300×600)
- ④：各種(600mm以下, 50kg未満)
- ⑤：各種(600mm以下, 50kg以上100kg未満)
- ⑥：各種(600mm超1000mm以下, 50kg以上150kg未満)
- ⑦：各種(1000mm超2000mm以下, 150kg以上550kg未満)

## 3-2 地先境界ブロック（施工単価コード：Q1420315）

## (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.6 地先境界ブロック 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

作業区分	ブロック規格	基礎碎石規格	均し基礎コンクリート規格	養生工の有無
設置	(表3.7)	(表3.3)	表(3.4)	無し
再利用設置				有り
				無し
				有り

- (注) 1. 上表は、地先境界ブロック（地先境界に道路の舗装止めとして用いる）の基礎材、均し基礎コンクリート型枠、均し基礎コンクリート、プレキャストブロックの設置、ブロック据付作業におけるバックホウ（クレーン機能付き）の賃料、コンクリート現場内小運搬の他、敷モルタル、目地モルタル、器具等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 作業区分が「再利用設置」の場合、(注) 1の地先境界ブロック本体の製品費は含まない費用とする。
3. 均し基礎コンクリートの厚さが15cmを超える場合、又は、均し基礎コンクリート有りブロック幅(底面)が30cmを超える場合は、均し基礎コンクリート規格は無しとし、「第Ⅱ編4章①コンクリート工」よりコンクリートを別途計上する。
4. 基礎碎石の厚さが15cmを超える場合、又は、基礎碎石有りブロック幅(底面)が30cmを超える場合は、基礎碎石規格は無しとし、「第Ⅱ編第2章②基礎・裏込碎石工」より基礎碎石を別途計上する。
5. ブロック規格A種、B種、C種の標準使用量は、165個/100mとする。
6. 基礎碎石、均し基礎コンクリートの材料ロスを含む。標準ロス率は、基礎碎石が+0.20、均し基礎コンクリートが+0.07とする。

表3.7 ブロック規格

積算条件	区分
ブロック規格	A種 (120×120×600)
	B種 (150×120×600)
	C種 (150×150×600)
	各種 (600mm以下, 50kg未満)
	各種 (600mm以下, 50kg以上100kg未満)
	各種 (600mm超1000mm以下, 50kg以上150kg未満)
	各種 (1000mm超2000mm以下, 150kg以上550kg未満)

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.8 地先境界ブロック 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	小型バックホウ(クローラ型)[後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(第3次基準値)]山積0.09m <sup>3</sup> (平積0.07m <sup>3</sup> )吊能力0.9t	・賃料 ・ブロック規格⑤⑥の場合
		バックホウ(クローラ型)[標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(第2次基準値)]山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )吊能力2.9t	・賃料 ・ブロック規格⑦の場合
	K2	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(2014年規制)]山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	・賃料 ・基礎砕石有りの場合
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	型わく工	・均し基礎コンクリート有りの場合
運転手(特殊)		・基礎砕石有り、かつ均し基礎コンクリート無しの場合 ・ブロック規格⑦で、基礎砕石無し、かつ均し基礎コンクリート無しの場合	
材料	Z1	地先境界ブロックA種(120×120×600)	設置の場合
		地先境界ブロックB種(150×120×600)	
		地先境界ブロックC種(150×150×600)	
	Z2	生コンクリート 高炉18-8-25(20) W/C60%	均し基礎コンクリート有りの場合
	Z3	再生クラッシュラン RC-40	基礎砕石有りの場合
Z4	軽油 パトロール給油	ブロック規格①②③④、かつ基礎砕石無しの場合を除く	
市場単価	S	—	

※ブロック規格は、以下のとおりとする。

- ①：A種(120×120×600)
- ②：B種(150×120×600)
- ③：C種(150×150×600)
- ④：各種(600mm以下，50kg未満)
- ⑤：各種(600mm以下，50kg以上100kg未満)
- ⑥：各種(600mm超1000mm以下，50kg以上150kg未満)
- ⑦：各種(1000mm超2000mm以下，150kg以上550kg未満)

## ②-2 路側工（取外し）\*

### 1 適用範囲

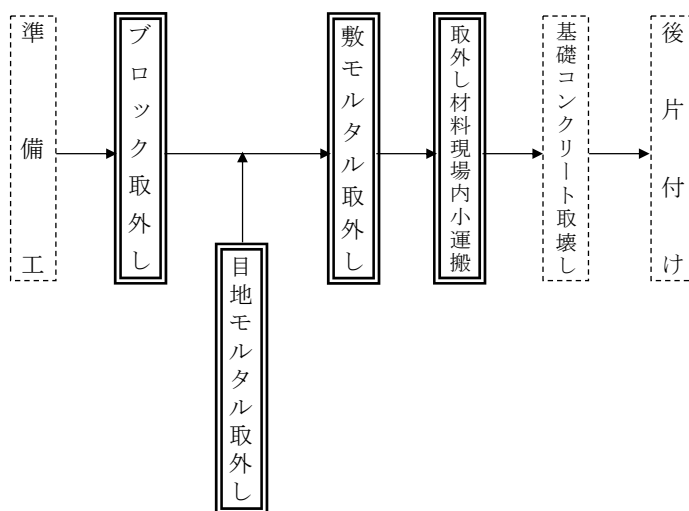
本資料は、プレキャスト製品による歩車道境界ブロック及び地先境界ブロックの取外し作業に適用する。

#### 1-1 適用できる範囲

(1) 処分又は再利用を目的としたブロック(長さ800mm/個以下, 質量105kg/個未満)の撤去の場合

### 2 施工概要

施工フローは下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. ブロック, モルタル処分費及び現場搬出の費用は, 別途計上する。

### 3 施工パッケージ

- 3-1 歩車道境界ブロック撤去（施工単価コード：Q1420320）  
地先境界ブロック撤去（施工単価コード：Q1420325）

#### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 歩車道境界ブロック撤去、地先境界ブロック撤去 積算条件区分一覧  
(積算単位：m)

再利用区分
処分
再利用

- (注) 1. 上表は、プレキャスト製品による歩車道境界ブロック又は地先境界ブロックの撤去、敷モルタル・目地モルタルの取外し、集積、現場内小運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。  
2. 施工数量は直線部、曲線部及び片面用、両面用、乗入れ、すりつけ用ブロックを含んだ施工延長である。  
3. 基礎コンクリートのとりこわしは、別途計上する。

#### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 歩車道境界ブロック撤去 地先境界ブロック撤去 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	小型バックホウ(クローラ型)[超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値)] 山積0.22m <sup>3</sup> (平積0.16m <sup>3</sup> )	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	再利用区分が再利用の場合
	R4	運転手(特殊)	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	



### ③ 特殊ブロック設置工\*

#### 1 適用範囲

本資料は、ブロック規格が30cm×30cm及び40cm×40cmの平板ブロック（透水性ブロック含む）及び視覚障害者誘導用ブロック（点状ブロック，線状ブロック）設置・撤去に適用する。ただし，舗装版等のとりこわし，切断作業は含まない。

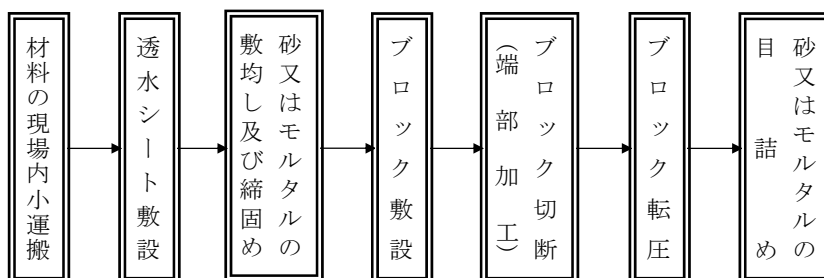
##### 1-1 適用できる範囲

- (1) 特殊ブロック設置（材料込みの新設設置）
- (2) 撤去のみの場合
- (3) 再利用設置の場合（設置手間のみの流用品）

#### 2 施工概要

##### 2-1 施工フロー

施工フローは，下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは，二重実線部分のみである。  
 2. 歩道部の路盤施工は，必要に応じて別途計上する。  
 3. 透水シート敷設の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 特殊ブロック舗装（施工単価コード：Q1420410）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 特殊ブロック舗装 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

作業区分	ブロック規格
設置	30cm×30cm
	40cm×40cm
撤去	—
再利用設置	—

- (注) 1. 設置または再利用設置の場合は、特殊ブロックの設置、敷材料敷均し・締固め、敷均し材料費（敷砂又は敷モルタル）、転圧及び目地材の設置、目地材料費（目地砂又は目地モルタル）、後片付け労務、透水シート設置、透水シート材料、ブロック切断機、振動コンパクタ、一輪車、栈木、ほうき、スコップ、コテ、ハンマー等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、再利用設置の場合は、特殊ブロック本体の製品費は含まない。
2. 撤去の場合は、特殊ブロックの撤去に必要な全ての機械・労務費（損料等を含む）を含む。
3. 資材の運搬距離30m程度の人力による現場内小運搬を含む。
4. ブロックの切断ロスを含む。なお、ブロックの標準使用量は、30cm×30cmの場合1,129枚/100m<sup>2</sup>、40cm×40cmの場合635枚/100m<sup>2</sup>とする。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 特殊ブロック舗装 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	ブロック工	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	特殊ブロック 洗出平板 30cm×30cm×6cm 特殊ブロック 洗出平板 40cm×40cm×6cm	設置の場合
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 第8章 道路維持修繕工

- ① 路面切削工\*……………Ⅱ-8-①-1
  - 1 適用範囲……………Ⅱ-8-①-1
  - 2 施工概要……………Ⅱ-8-①-1
  - 3 施工パッケージ……………Ⅱ-8-①-2
- ② 舗装版破碎工\*……………Ⅱ-8-②-1
  - 1 適用範囲……………Ⅱ-8-②-1
  - 2 施工概要……………Ⅱ-8-②-1
  - 3 施工パッケージ……………Ⅱ-8-②-2
- ③ 舗装版切断工\*……………Ⅱ-8-③-1
  - 1 適用範囲……………Ⅱ-8-③-1
  - 2 施工範囲……………Ⅱ-8-③-1
  - 3 施工パッケージ……………Ⅱ-8-③-1
- ④ アスファルト舗装版削孔工……………Ⅱ-8-④-1
  - 1 適用範囲……………Ⅱ-8-④-1
  - 2 施工概要……………Ⅱ-8-④-1
  - 3 機種を選定……………Ⅱ-8-④-1
  - 4 施工歩掛……………Ⅱ-8-④-1
  - 5 単価表……………Ⅱ-8-④-2



## 第8章 道路維持修繕工

### ① 路面切削工\*

#### 1 適用範囲

本資料は、路面切削機によるアスファルト舗装路面の切削作業に適用する。

##### 1-1 適用出来る範囲

###### 1-1-1 路面切削

(1) 路面切削機によるアスファルト舗装の切削作業で平均切削深さ12cm以下の場合

###### 1-1-2 殻運搬(路面切削)

(1) 路面切削作業で発生したアスファルト殻の運搬

##### 1-2 適用出来ない範囲(以下のいずれかの条件に該当する場合)

###### 1-2-1 路面切削

(1) 複数の路面切削機による並列切削作業

(2) 特殊結合材(エポキシ樹脂)及び特殊骨材(エメリー)を含むアスファルト舗装路面の切削作業

(3) 道路打換え工のための舗装版とりこわし

(4) 帯状切削作業に段差すりつけを含む場合

###### 1-2-2 殻運搬(路面切削)

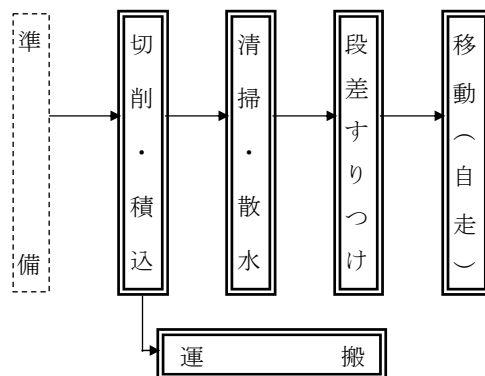
(1) 段差すりつけの撤去後に発生した殻運搬

(2) 舗装版破碎工に伴い発生したコンクリート殻又はアスファルト殻の運搬

(3) 運搬距離が60kmを超える場合

#### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分のみである。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 路面切削（施工単価コード：Q1430110）

##### （1）条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 路面切削 積算条件区分一覧

（積算単位：m<sup>2</sup>）

施工区分：平均切削深さ	段差すりつけの撤去作業
①全面切削 6 cm以下(4000m <sup>2</sup> 以下)	無し
	有り
②全面切削 6 cm以下(4000m <sup>2</sup> を超え)	無し
	有り
③全面切削 6 cmを超え12cm以下	無し
	有り
④帯状切削 3 cm以下	—

（注）1. 上表は、路面の切削・廃材積み込み、清掃・散水、移動（自走）、切削に伴う段差すりつけの設置及び撤去（積み込みまでの作業を含む）費用（帯状切削は除く）、切削用雑器具（スコップ、ホウキ、レーキ等）、路面切削機のビット損耗費、路面清掃車のブラシの損耗費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

2. 殻運搬（路面切削）、殻処分は含まない。

3. 全面切削の施工区分は、1工事の切削面積のうち全面切削に係る施工面積を対象とする。

4. 平均切削深さは次式による。

$$H = A_v / W \times 100$$

H : 1現場の平均切削深さ (cm)

A<sub>v</sub> : 1現場の平均切削断面積 (m<sup>2</sup>)

W : 平均切削幅員 (m)

なお、帯状切削の場合はW = 2 mとする。

5. 帯状切削とは、不陸部の切削幅が路面切削機の切削幅より狭い場合をいう。

6. 帯状切削の施工面積は、次式による。

$$\text{延べ施工面積} = \text{切削機の作業幅 (2 m)} \times \text{延べ施工延長}$$

7. 段差すりつけの撤去後に発生した殻の運搬・処理等に要する費用は、「第Ⅱ編第2章③殻運搬」により別途計上すること。

8. 路面清掃車は、業者持込みによる場合を標準とする。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 路面切削 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	路面切削機[ホイール式・廃材積込装置付・ 排出ガス対策型(第3次基準値)] 切削幅2.0m×深さ23cm	
	K2	路面清掃車[ブラシ・四輪式] ホッパ容量 1.5m <sup>3</sup>	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	運転手(特殊)	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-2 殻運搬（路面切削）（施工単価コード：Q1430115）

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.3 殻運搬（路面切削）積算条件区分一覧

（積算単位：m<sup>3</sup>）

積算条件	
DID区間の有無	運搬距離
無し	0.2km以下
	0.5km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	4.0km以下
	4.5km以下
	5.0km以下
	5.5km以下
	6.5km以下
	7.5km以下
	9.0km以下
	10.5km以下
	12.0km以下
	13.5km以下
	16.0km以下
	18.5km以下
21.5km以下	
26.0km以下	
32.0km以下	
39.5km以下	
47.0km以下	
55.5km以下	
60.0km以下	
有り	0.2km以下
	0.5km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	4.0km以下
	4.5km以下
5.0km以下	
5.5km以下	



積算条件	
DID区間の有無	運搬距離
有り	6.0km以下
	6.5km以下
	7.5km以下
	8.5km以下
	9.5km以下
	11.0km以下
	12.5km以下
	14.5km以下
	16.5km以下
	19.0km以下
	22.0km以下
	25.5km以下
	30.0km以下
	36.0km以下
46.0km以下	
60.0km以下	

- (注) 1. 上表は、舗装路面の切削作業によって発生するアスファルト殻の運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 運搬機械におけるタイヤの損耗及び修理に掛かる費用を含む。
3. タイヤ損耗の「良好」、「普通」、「不良」に関わらず適用できる。
4. 殻処分は含まない。
5. 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる場合は、平均値とする。
6. 自動車専用道路を利用する場合は、別途考慮する。
7. DID（人口集中地区）は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。
8. 運搬距離が60kmを超える場合は、別途考慮する。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.4 殻運搬（路面切削）代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 10 t 積級	タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	運転手(一般)	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## ② 舗装版破碎工\*

### 1 適用範囲

本資料は、コンクリート舗装版、アスファルト舗装版及びこれらの重複舗装版の破碎作業及び掘削・積込みの作業に適用する。

なお、急速施工の場合は、別途考慮するものとし、路盤・路床の掘削は、「第Ⅱ編第1章②土工」によるものとする。

#### 1-1 適用出来る範囲

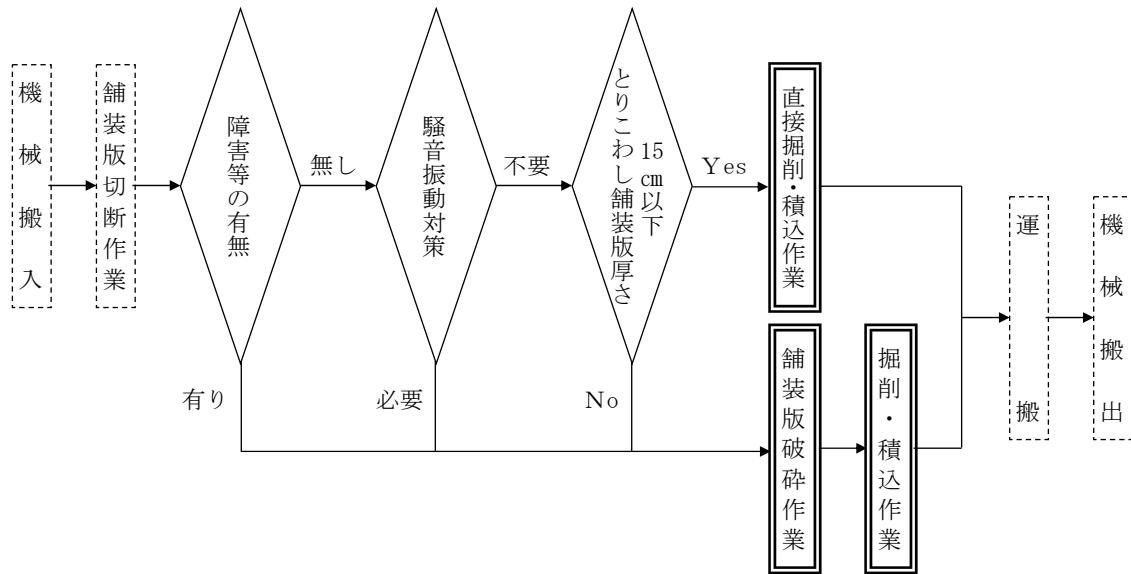
- (1) 機械によるコンクリート舗装版、アスファルト舗装版、コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の破碎作業及び掘削・積込みの場合
- (2) 人力によるアスファルト舗装版の破碎作業及び掘削・積込みの場合
- (3) 人力による橋梁舗装版撤去の場合

#### 1-2 適用出来ない範囲

- (1) 急速施工（舗装版とりこわしから舗装までを1日で完了する施工）、機械による橋梁舗装版撤去の場合
- (2) 人力によるコンクリート舗装版、コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の破碎作業及び掘削・積込みの場合
- (3) コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版において、全体厚が45cmを超える場合又は舗装版厚のうちアスファルト層が占める割合が50%を超える場合

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

2. 運搬は「第Ⅱ編第2章③殻運搬」による。

3. 舗装版切断は「第Ⅱ編第8章③舗装版切断工」による。

4. 障害等の有無の「有り」とは、現場状況、作業量、障害物等により表3.2で想定する機械での施工が困難な場合をいう。

5. 騒音振動対策の「必要」とは、「建設工事に伴う騒音、振動対策技術指針」の第2章適用範囲に示す地域等の場合をいう。

6. 舗装版破碎：舗装版のみを破碎する作業。

掘削・積込：舗装版を破碎後、掘削し、積込む作業。

直接掘削・積込：直接舗装版を掘削し、積込む作業。

### 3 施工パッケージ

#### 3-1 舗装版破碎（施工単価コード：Q1430210）

##### (1) 条件区分

舗装版破碎における条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 舗装版破碎 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

舗装版種別	障害等の有無	騒音振動対策	舗装版厚	Co+As(カバー)舗装によるアスファルト舗装版厚	積込作業の有無
アスファルト舗装版	無し	不要	15cm以下	—	有り
			15cmを超え40cm以下	—	有り
		必要	15cm以下	—	有り
			15cmを超え35cm以下	—	有り
	有り	—	4cm以下	—	有り 無し
			4cmを超え10cm以下	—	有り 無し
			10cmを超え15cm以下	— —	有り 無し
			15cmを超え30cm以下	— —	有り 無し
コンクリート舗装版	無し	不要	15cm以下	—	有り
			15cmを超え35cm以下	—	有り
		必要	15cm以下	—	有り
			15cmを超え35cm以下	—	有り
コンクリート+アスファルト(カバー)舗装版	無し	不要	15cm以上35cm以下	15cm以下	有り
				15cmを超え22.5cm以下	有り

- (注) 1. 上表は、舗装版とりこわし・掘削・積込みの他、大型ブレーカのチゼル損耗費（大型ブレーカによる破碎の場合）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 障害等の有無の「有り」とは、現場状況、作業量、障害物等により表3.2で想定する機械での施工が困難な場合をいう。
3. 破碎対象となるアスファルト舗装版の幅が1m以内の場合、障害等「有り」とする。
4. 舗装版切断は含まない。
5. 殻運搬、殻処分は含まない。
6. 「コンクリート+アスファルト(カバー)舗装版」の舗装版厚はコンクリート舗装部分の厚さをいう。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 舗装版破砕 代表機労材規格一覧

障害等の有無	騒音振動対策	舗装版厚	項目	代表機労材規格	備考		
無し	不要	15cm 以下	機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第3次基準値)]山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> )	賃料	
				K2	—		
				K3	—		
			労務	R1	土木一般世話役		
				R2	運転手(特殊)		
				R3	普通作業員		
		材料	Z1	軽油 バトロール給油			
			Z2	—			
			Z3	—			
		市場単価	S	—			
		15cm 超	機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第3次基準値)]山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> )	賃料	
				K2	大型ブレーカ(ベースマシン含まず)[油圧式]質量 600~800kg 級		
	K3			—			
	労務		R1	運転手(特殊)			
			R2	普通作業員			
			R3	土木一般世話役			
	材料	Z1	軽油 バトロール給油				
		Z2	—				
		Z3	—				
	市場単価	S	—				
	必要	—	—	機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第3次基準値)]山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> )	賃料
					K2	バックホウ用アタッチメント[コンクリート圧砕装置(大割機)]開口幅 735~850mm 破砕力 550~980kN	
					K3	—	
			労務	R1	運転手(特殊)		
R2				普通作業員			
R3				土木一般世話役			
材料		Z1	軽油 バトロール給油				
		Z2	—				
		Z3	—				
市場単価		S	—				
有り		—	—	機械	K1	空気圧縮機[可搬式・エンジン駆動・スクリュ型・排出ガス対策型(第1次基準値)]3.5~3.7m <sup>3</sup> /min	賃料
					K2	さく岩機(コンクリートブレーカ)20kg 級	
	K3				—		
	労務			R1	特殊作業員		
				R2	普通作業員		
				R3	—		
	材料	Z1	軽油 バトロール給油				
		Z2	—				
		Z3	—				
	市場単価	S	—				

### ③ 舗装版切断工\*

#### 1 適用範囲

本資料は、コンクリート舗装版、アスファルト舗装版及びこれらの重複舗装版における舗装版切断に適用する。

##### 1-1 適用出来る範囲

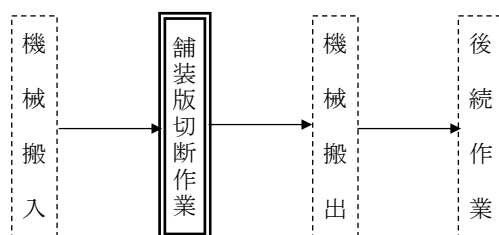
- (1) アスファルト舗装版厚が40cm以下の場合
- (2) コンクリート舗装版厚が30cm以下の場合
- (3) 重複舗装版（コンクリート+アスファルト（カバー））厚が40cm以下の場合

##### 1-2 適用出来ない範囲

- (1) コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の場合、舗装版厚のうちアスファルト舗装版が占める割合が50%を超える場合

#### 2 施工範囲

施工フローは下記のとおりとする。



(注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

#### 3 施工パッケージ

##### 3-1 舗装版切断（施工単価コード：Q1430310）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 舗装版切断 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

舗装版種別	アスファルト舗装版厚	コンクリート舗装版厚	コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の全体厚
アスファルト舗装版	15cm以下	—	—
	15cmを超え30cm以下	—	—
	30cmを超え40cm以下	—	—
コンクリート舗装版	—	15cm以下	—
	—	15cmを超え30cm以下	—
コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版	—	15cm以下	15cm以下
	—		15cmを超え30cm以下
	—	15cmを超え30cm以下	15cmを超え30cm以下
	—		30cmを超え40cm以下

(注) 1. 上表は、舗装版切断、水タンク等の運搬、濁水の収集、マーキング、切断補助、路面清掃、ブレード損耗費、水タンク、汚水タンク、ホース、ほうき等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

2. 舗装版種別でコンクリート+アスファルト（カバー）舗装版を選択した場合、コンクリート舗装版厚の選択肢は、コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版のうちコンクリート舗装版のみの厚さとする。

3. 舗装版切断時に発生する濁水処理費および濁水処理に運搬が必要な場合は、別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 舗装版切断 代表機労材規格一覧

舗装版種別	項目	代表機労材規格	備考	
アスファルト 舗装版	機械	K1 コンクリートカッタ[バキューム式・湿式] 切削深20cm級 ブレード径φ56cm	舗装版厚が15cm以下の場合	
		K1 コンクリートカッタ[バキューム式・湿式]超低騒音型 切削深30cm級 ブレード径φ75cm	舗装版厚が15cmを超え30cm以下の場合	
		K1 コンクリートカッタ[バキューム式・湿式]超低騒音型 切削深40cm級 ブレード径φ96cm	舗装版厚が30cmを超え40cm以下の場合	
	K2	—		
	K3	—		
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	土木一般世話役	
		R3	普通作業員	
		R4	—	
	コンクリート 舗装版	材料	Z1 コンクリートカッタ(ブレード) 径22インチ	舗装版厚が15cm以下の場合
			Z1 コンクリートカッタ(ブレード) 径30インチ	舗装版厚が15cmを超え30cm以下の場合
			Z1 コンクリートカッタ(ブレード) 径38インチ	舗装版厚が30cmを超え40cm以下の場合
		Z2 ガソリン レギュラー スタンド	舗装版厚が15cm以下の場合	
		Z2 コンクリートカッタ(ブレード) 径22インチ	舗装版厚が15cmを超え30cm以下の場合	
		Z2 コンクリートカッタ(ブレード) 径30インチ	舗装版厚が30cmを超え40cm以下の場合	
		Z3 コンクリートカッタ(ブレード) 径14インチ	舗装版厚が15cmを超え30cm以下の場合	
Z3 コンクリートカッタ(ブレード) 径22インチ		舗装版厚が30cmを超え40cm以下の場合		
Z4 ガソリン レギュラー スタンド		舗装版厚が15cmを超え30cm以下の場合		
Z4 コンクリートカッタ(ブレード) 径14インチ		舗装版厚が30cmを超え40cm以下の場合		
市場 単価	S	—		
コンクリート + アスファルト (カバー) 舗装版	機械	K1 コンクリートカッタ[バキューム式・湿式] 切削深 20cm 級 ブレード径 φ56cm	全体厚が15cm以下の場合	
		K1 コンクリートカッタ[バキューム式・湿式]超低騒音型 切削深 30cm 級 ブレード径 φ75cm	全体厚が15cmを超え30cm以下の場合	
		K1 コンクリートカッタ[バキューム式・湿式]超低騒音型 切削深 40cm 級 ブレード径 φ96cm	全体厚が30cmを超え40cm以下の場合	
	K2	—		
	K3	—		
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	土木一般世話役	
		R3	普通作業員	
		R4	—	
	材料	Z1	Z1 コンクリートカッタ(ブレード) 径22インチ	全体厚が15cm以下の場合
			Z1 コンクリートカッタ(ブレード) 径30インチ	全体厚が15cmを超え30cm以下の場合
			Z1 コンクリートカッタ(ブレード) 径38インチ	全体厚が30cmを超え40cm以下の場合
		Z2 ガソリン レギュラー スタンド	全体厚が15cm以下の場合	
		Z2 コンクリートカッタ(ブレード) 径22インチ	全体厚が15cmを超え30cm以下の場合	
		Z2 コンクリートカッタ(ブレード) 径30インチ	全体厚が30cmを超え40cm以下の場合	
		Z3 コンクリートカッタ(ブレード) 径14インチ	全体厚が15cmを超え30cm以下の場合	
Z3 コンクリートカッタ(ブレード) 径22インチ	全体厚が30cmを超え40cm以下の場合			
Z4 ガソリン レギュラー スタンド	全体厚が15cmを超え30cm以下の場合			
Z4 コンクリートカッタ(ブレード) 径14インチ	全体厚が30cmを超え40cm以下の場合			
市場 単価	S	—		

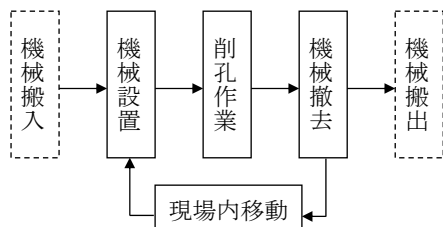
## ④ アスファルト舗装版削孔工

### 1 適用範囲

本資料は、アスファルト舗装版等の削孔（ガードレールの支柱建込用の孔あけ等）において、削孔径60～200mm、削孔深200～400mmの場合に適用する。

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

### 3 機種の設定

機械・規格は次表を標準とする。

表3.1 機種の設定

名称	規格	単位	数量	適用
コンクリート穿孔機	電動式コアボーリングマシン・簡易仕様型・最大穿孔径φ25cm	台	1	路盤などの土と混層している場合についても適用出来るものとする。
発動発電機	ガソリンエンジン駆動3kVA	台	1	

(注) 発動発電機は、賃料とする。

### 4 施工歩掛

(1) 施工歩掛は、次表を標準とする。

表4.1 削孔歩掛

(100孔当り)

名称	規格	単位	As 削孔
土木一般世話役		人	0.8
特殊作業員		〃	4.9
普通作業員		〃	1.4
ダイヤモンドビット	各種	個	2.9
コンクリート穿孔機	電動式コアボーリングマシン・簡易仕様型・最大穿孔径φ25cm	日	5.2
発動発電機	ガソリンエンジン駆動3kVA	〃	5.2
諸雑费率		%	9.0

(注) 1. 諸雑費は、コンクリート穿孔機固定用のアンカー打込みに必要な費用であり、労務費及び機械運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

2. 足場が必要な場合は別途計上する。

3. コンクリート削孔工については「第Ⅱ編第2章共通工⑩コンクリート削孔工」を適用する。

(2) 適用削孔径及び使用ビット径については次表とする。

表4.2 適用削孔径と使用ビット径 (mm)

削孔径範囲 (mm)	60を超え64未満	64以上77未満	77以上90未満	90以上110未満
使用ビット径	64.7	77.4	90.8	110.0
削孔径範囲 (mm)	110以上128未満	128以上160未満	160以上180未満	180以上200以下
使用ビット径	128.5	160.0	180.0	204.0

## 5 単 価 表

(1) アスファルト削孔 (コンクリート穿孔機) 100孔当り単価表ロス率

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人	0.8	表4.1
特殊作業員		〃	4.9	〃
普通作業員		〃	1.4	〃
コンクリート穿孔機 用 ビ ッ ト	ダイヤモンドビット	個	2.9	〃
コンクリート穿孔機	電動式コアボーリングマシン・ 簡易仕様型・最大穿孔径φ25cm	日	5.2	〃 機械損料
発動発電機運転	ガソリンエンジン駆動3kVA	〃	5.2	〃 機械賃料
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
発 動 発 電 機	ガソリンエンジン駆動3kVA	機-16	燃料消費量→11 機械賃料数量→1.3



## 第9章 公園植栽工

① 公園植栽工	Ⅱ-9-①-1
1 適用範囲	Ⅱ-9-①-1
2 施工概要	Ⅱ-9-①-1
3 施工歩掛	Ⅱ-9-①-2
4 単価表	Ⅱ-9-①-7
5 植栽工事の割増積算	Ⅱ-9-①-9
6 参考資料	Ⅱ-9-①-10



## 第9章 公園植栽工

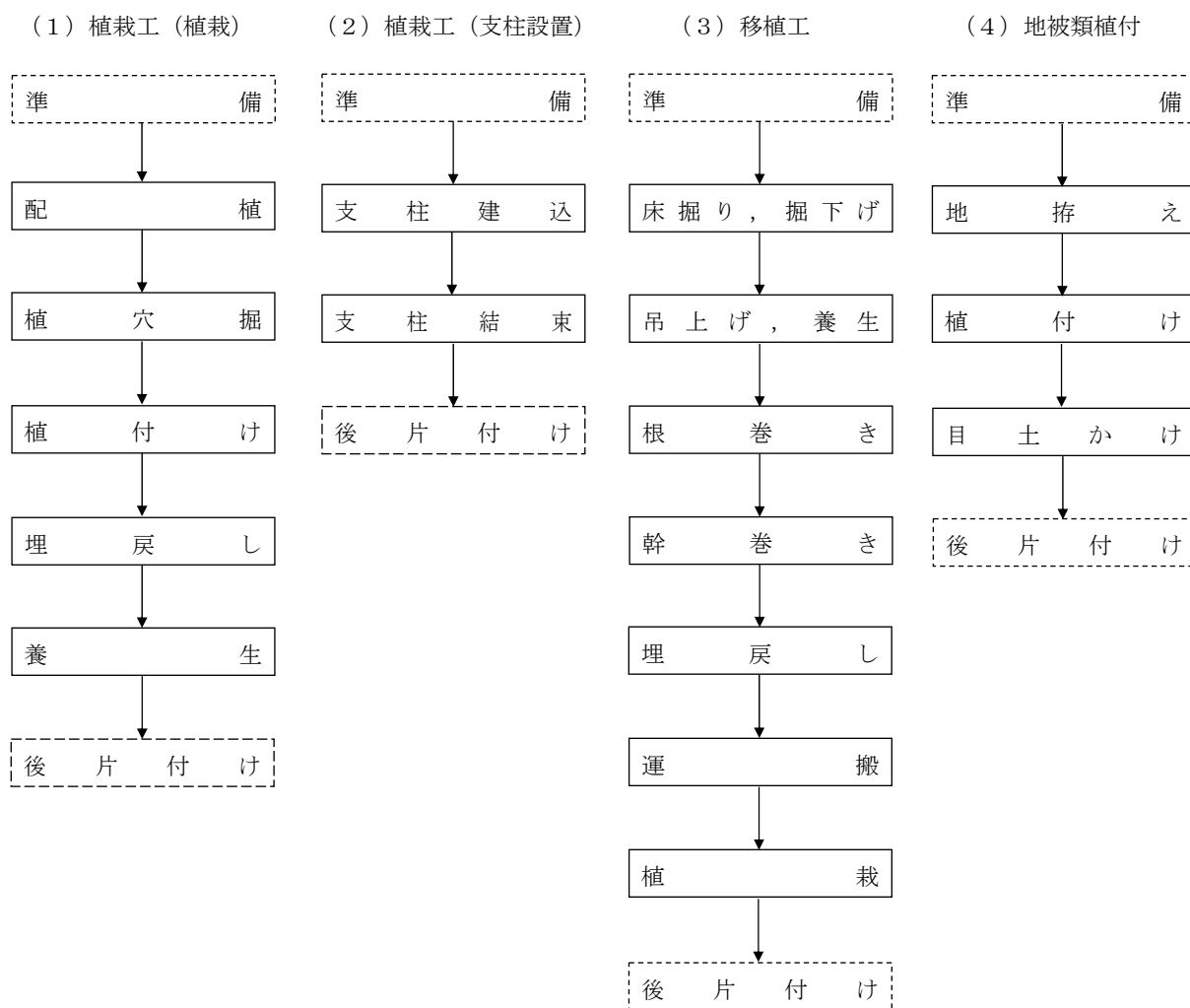
### ① 公園植栽工

#### 1 適用範囲

本資料は、公園の植栽作業及び移植作業に適用する。なお、高木とは、樹高3m以上、中低木とは、樹高3m未満とする。

#### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

3 施 工 步 掛

3-1 植栽工

(1) 植栽

植栽は、配植、植穴掘、植付け、埋戻し、養生までの作業を行うもので施工歩掛は次表を標準とする。なお、中低木は別途考慮する。

表3.1 植栽歩掛 (100本当たり)

形状寸法 (cm)	名 称 (人)			機械運転時間(h)	運 転 日 数 (日)		
	土木一般 世話役	造園工	普通作業員	トラック [クレーン装置付] ベーストラック 4~4.5t積 吊能力2.9t	小型バックホウ (クローラ型) 標準型・ 排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	ラフテレーン クレーン 油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 4.9t吊	
高 木	(幹周) 15未満	3.2	16.1	9.6	—	—	—
	15以上25 "	5.4	27.4	9.7 (16.3)		1.9 (—)	
	25 " 40 "	5.0	23.0	14.0 (55.0)	47.0	2.1 (—)	
	40 " 60 "	10.0	44.0	26.0 (87.0)	57.0	4.8 (—)	
	60 " 90 "	16.0	74.0	45.0 (190.0)	—	10.5 (—)	

- (注) 1. 高木の幹周15cm以上は、機械施工を標準とする。ただし、現場の障害物等により、機械施工が出来ない場合は、( )内の数値を採用する。
2. 幹周は、地際より高さ1.2mの周囲長とする。なお、幹が枝分かれ(株立樹木)している場合の幹周は、各々の総和の70%とする。
3. 残土を植栽付近に敷均しする歩掛、また、残土として運搬車へ積込む歩掛は、上表に含む。それ以外の残土処分が必要な場合は、別途計上する。また、運搬歩掛は含まない。
4. 支柱設置歩掛は含まない。
5. 標準的植穴掘以外の施工は、別途考慮する。
6. 現場条件により、上表により難しい場合は、別途考慮する。
7. ラフテレーンクレーン、小型バックホウは、賃料とする。
8. 上表は根鉢付樹木の標準歩掛であるため、ふるい根の場合は、別途考慮する。
9. 本歩掛の埋戻作業には、肥料、土壌改良を混合する作業も含まれる。
10. 上表には、100m程度の現場内小運搬を含む。

## (2) 支柱設置

支柱設置は、建込み、結束からなり、支柱形式別、支柱材料及び歩掛は次表を標準とする。

表3.2 支柱材料及び設置歩掛

名称	形状寸法	単位	100本当り							
			二脚鳥居支柱 (添木付)	二脚鳥居支柱 (添木なし)	三脚鳥居支柱	十字鳥居支柱	二脚鳥居組合せ	八ツ掛(三脚)竹	八ツ掛(丸太) L=4m	八ツ掛(丸太) L=6~7m
適用範囲	高木(幹周)	cm	30未満	20以上 30未満	30以上 60未満	30以上 60未満	40以上 75未満	20未満	20以上 35未満	30以上 75未満
土木一般役		人	1.8	1.3	1.8	2.7	3.6	1.3	2	3.1
造園工		人	10.2	7.7	10.2	15.3	20.4	7.4	11.1	17.6
普通作業員		人	5.9	4.4	5.9	8.9	11.8	4.3	6.4	10.2
杉丸太	長0.6m×末口6cm	本	100	100					300	300
〃	〃0.6×〃7.5	〃			100					
〃	〃0.75×〃7.5	〃				200	400			
〃	〃1.8×〃6.0	〃	200	200						
〃	〃1.8×〃7.5	〃			300	200				
〃	〃2.1×〃7.5	〃				200	400			
〃	〃4.0×〃6.0	〃							300	
〃	〃6.3×中径6.0	〃								300
杉梢丸太	〃4.0×末口3.0	〃	100							
竹	末口2.5cm	〃						注(4)		
諸雑費		%	4	4	3	3	2	6	4	3

- (注) 1. 諸雑費は、ハンマ、ペンチ、さり、かけや、緑化テープ、棕梠縄、洋釘、鉄線等の費用であり、労務費、材料費の合計額に上表の率を乗じた額を上限として計上すること。
2. 適用範囲外の支柱を用いる場合は別途考慮する。
3. 現場条件により上表により難しい場合は別途考慮する。
4. 竹は必要量計上する。
5. 上表には、100m程度の現場内小運搬を含む。
6. 支柱材の防腐処理は環境配慮型とする。

3-2 移植工

移植工は、掘取、運搬、植栽からなる。

(1) 掘取

掘取は、人力又はバックホウによる床掘、掘下げ、クレーンによる吊上及び養生、根巻き、埋戻しであり  
 施工歩掛は次表とする。

表3.3 掘取歩掛 (100本当たり)

形状寸法 (cm)	名称 (人)			機械運転時間(h)	運転日数 (日)		諸雑費 率 (%)			
	土木一般 世話役	造園工	普通 作業員		小型バックホウ (クローラ型) 標準型・ 排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	ラフテレーン クレーン 油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 4.9t吊				
中 低 木	(樹高)50未満	0.3 (0.2)	2.0 (1.6)	1.6 (1.6)	—	—	—	4		
	50以上100 "	0.4 (0.3)	2.9 (2.4)	2.3 (2.3)				4		
	100以上200 "	0.7 (0.6)	5.4 (4.5)	4.5 (4.5)				5		
	200 " 300 "	1.7 (1.4)	13.0 (10.0)	11.4 (11.4)				3		
高 木	(幹周)15未満	2.0 (1.7)	10.3 (8.5)	6.1 (6.1)	—	—	—	5		
	15以上25 "	4.4 (3.6)	22.1 (18.3)	13.2 (13.2)				5		
	25以上40 "	7.0 (6.0)	36.0 (31.0)	13.0 (13.0)				9.0 (9.0)	6.4 (6.4)	7
	40 " 60 "	10.0 (9.0)	55.0 (49.0)	21.0 (21.0)				13.0 (13.0)	9.1 (9.1)	7
	60 " 90 "	17.0 (14.0)	88.0 (78.0)	34.0 (34.0)				—	14.8 (14.8)	3.0 (3.0)

- (注) 1. 上表の ( ) 内の数値は、根巻きを行わない場合の歩掛である。  
 2. あらかじめ根切りを行い埋戻ししておき、後日移植する場合は、別途計上する。  
 3. 幹周は、地際より1.2mの幹の周囲長とする。なお、幹が枝分かれ(株立樹木)している場合の幹周は、各々の総和の70%とする。  
 4. 高木の幹周25cm以上は、機械施工を標準とする。  
 5. 高木の幹周25cm以上は、積込み、卸し時間を含む。  
 6. 掘取後の残土は埋戻しとして含むが、不足土量に係る費用が必要な場合は別途計上する。  
 7. 現場条件により、上表により難しい場合は、別途考慮する。  
 8. ラフテレーンクレーン、小型バックホウは、賃料とする。  
 9. 上表は、根鉢付樹木の標準歩掛であるため、ふるい根の場合は、別途考慮する。  
 10. 諸雑費は、根巻きを行う場合のわらなわ・緑化テープの費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。根巻きを行わない場合は計上しない。  
 11. 上表には、100m程度の現場内小運搬を含む。

## (2) 幹巻き

幹巻きが必要な場合は、次表を標準とする。

表3.4 幹巻き歩掛 (人/100本)

形状寸法・幹周 (cm)	名 称 (人)			諸雑費率 (%)
	土木一般世話役	造園工	普通作業員	
25以上40未満	1.1	4.9	1.9	15
40 " 60 "	2.0	8.7	3.4	16
60 " 90 "	3.2	14.2	5.5	20

- (注) 1. 幹周は、地際より1.2mの幹の周囲長とする。なお、幹が枝分かかれ(株立樹木)している場合の幹周は、各々の総和の70%とする。
2. 現場条件により、上表より難しい場合は、別途考慮する。
3. 諸雑費は、しゅろ縄・緑化テープの費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた額を上限として計上する。
4. 上表には、100m程度の現場内小運搬を含む。

## (3) 運搬

樹木運搬歩掛は、次表を標準とする。

表3.5 運搬歩掛 (100本当り)

形状寸法 (cm)		運 搬 機 械	積載量 (本)	運搬距離 5 kmまでの 運搬時間(h)	5 kmを超え5 km 増す毎に加算す る運搬時間(h)
中 低 木	(樹高) 50未満	トラック [クレーン装置付] ベーストラック 4～4.5t積・吊能力 2.9t	110	6.6	0.5
	50以上100 "		50	9.4	1.0
	100 " 200 "		45	11.7	1.1
	200 " 300 "		45	15.0	1.1
高 木	(幹周) 15未満		20	21.3	2.4
	15以上25 "		13.3	29.4	3.8
	25 " 40 "		7.7	8.7	8.7
	40 " 60 "		2.5	20.5	20.5
	60 " 90 "		1	49.0	49.0

- (注) 1. 運搬距離が5 kmを超える場合は、超えた距離5 kmまで毎に、右の欄の値を左の欄の値へ加算する。
2. 中低木、高木の幹周25cm未満については、積込み・取卸し時間を含み、高木の幹周25cm以上は積込み・卸し時間を含まない。

## (4) 植栽工

施工歩掛は、3-1植栽工 表3.1植栽歩掛を適用する。

## 3-3 地被類植付工

## (1) 張芝工

張芝は、地拵え、植付け、目土かけからなり、施工歩掛は、次表を標準とする。

表3.6 張芝工歩掛 (100m<sup>2</sup>当り)

名称	単位	数量	
土木一般世話役	人	0.2	
造園工	〃	1.1	
普通作業員	〃	2.3	
目土使用量	m <sup>3</sup>	2.7	
芝	ベタ張	m <sup>2</sup>	100
	目地張	〃	必要量を計上
諸雑費	%	4	

- (注) 1. 上表は、ベタ張、目地張に適用し、市松張、すじ張の場合は、適用外とする。
2. 諸雑費は、芝串を必要とする場合に計上し、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。芝串を必要としない場合は計上しない。
3. 現場条件により、上表により難しい場合は、別途考慮する。
4. 上表には、100m程度の現場内小運搬を含む。



## 4 単 価 表

(1) 高木100本当り単価表

施工単価コード	P1090101
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表3.1	○
造 園 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
樹 木	幹周 ○○cm	本	100	樹種名を記入	
改 良 剤		kg		必要量を計上	
支 柱		本		単価表(2)	○
ト ラ ッ ク 運 転	クレーン装置付 ベーストラック 4～4.5t積・ 吊能力2.9t	h		表3.1 高木幹周25cm以上 60cm未満に計上 機械損料	○
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 4.9t吊	日		表3.1 高木幹周60cm以上に計上 機械賃料	○
小 型 バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運 転	標準型・排出ガス対策 型(第3次基準値) 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	〃		表3.1 高木幹周15cm以上に計上 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(2) 支柱設置植樹100本当り単価表

施工単価コード	P1090102
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表3.2	○
造 園 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
杉 丸 太	○○m, ○○cm	本		〃	○
〃	○○m, ○○cm	〃		〃	○
杉 梢 丸 太	○○m, ○○cm	〃		〃	○
〃	○○m, ○○cm	〃		〃	○
竹	○○cm	〃		〃	○
〃	○○cm	〃		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○
計					

## (3) 掘取100本当り単価表

施工単価コード	P1090103
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表3.3	○
造 園 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
ト ラ ッ ク 運 転	クレーン装置付 ベーストラック 4～4.5t積・ 吊能力2.9t	h		表3.3 高木幹周25cm以上60cm 未満に計上 機械損料	○
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 4.9t吊	日		表3.3 高木幹周60cm以上に計上 機械賃料	○
幹 卷		本	100	単価表(4)	○
小 型 バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運 転	標準型・排出ガス対 策型(第3次基準値) 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	〃		表3.3 高木幹周25cm以上に計上 機械賃料	○
諸 雑 費		式	1	表3.3	○
計					

## (4) 幹巻き100本当り単価表

施工単価コード	P1090108
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表3.4	○
造 園 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
諸 雑 費		式	1	〃	○
計					

## (5) 運搬工(中低木・高木)100本当り単価表

施工単価コード	P1090104
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
ト ラ ッ ク 運 転	クレーン装置付 ベーストラック 4～4.5t積・ 吊能力2.9t	h		表3.5 機械損料	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(6) 張芝工100m<sup>2</sup>当り植付単価表

施工単価コード	植付工(張芝・ベタ張)	P1090105
	植付工(張芝・目地張)	P1090107

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表3.6	○
造 園 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
芝		m <sup>2</sup>		芝名を記入する	○
目 土		m <sup>3</sup>	2.7	目地張の場合の数量は必 要量とする	○
諸 雑 費		式	1	表3.6 (注)	○
計					

(注) 芝串を必要とする場合のみ、労務費の合計額に表3.6の率を乗じた金額を上限として計上する。

## (7) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適 用 単 価 表	指 定 事 項	施 工 単 価 コード
小 型 バ ッ ク ホ ウ ( ク ロ ー ラ 型 )	標準型・排出ガス対 策型(第3次基準値) 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→20 機械賃料数量→1.63	P1009100
ト ラ ッ ク	クレーン機能付 ベーストラック 4～4.5t積・ 吊能力2.9t	機-1		P1000030

## 5 植栽工事の割増積算

新植樹木等の植樹割増しとして、下記の費用を加算する。ただし、移植及び根廻し工事に係わるものは除く。

割増経費 = 「材料費 + 労務費 + 機械経費」 × 0.5%

6 参 考 資 料

6-1 鉢容量及び植穴容量

表6.1(a) 鉢容量及び植穴容量

形状	幹周 (cm)	鉢径 (cm)	鉢の深さ (cm)	植穴径 (cm)	植穴深さ (cm)	鉢容量 (m <sup>3</sup> )	植穴容量 (m <sup>3</sup> )
高	10未満	33	25	69	37	0.017	0.09
	10以上 15 "	38	28	75	40	0.028	0.14
	15 " 20 "	47	33	87	46	0.061	0.27
	20 " 25 "	57	39	99	53	0.11	0.44
	25 " 30 "	66	45	111	59	0.17	0.65
	30 " 35 "	71	48	117	62	0.21	0.76
木	35 " 45 "	90	59	141	75	0.4	1.34
	45 " 60 "	113	74	171	90	0.74	2.28
	60 " 75 "	141	91	207	109	1.32	3.7
	75 " 90 "	170	108	243	128	2.08	5.45

表6.1(b) 鉢容量及び植穴容量

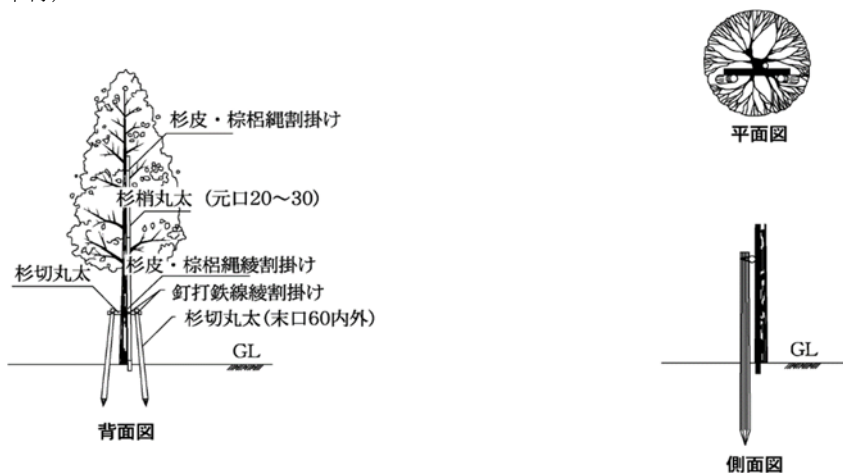
形状	樹高 (cm)	鉢径 (cm)	鉢の深さ (cm)	植穴径 (cm)	植穴深さ (cm)	鉢容量 (m <sup>3</sup> )	植穴容量 (m <sup>3</sup> )
中	30未満	15	8	29	23	0.001	0.015
	30以上 50 "	17	10	33	26	0.002	0.022
	50 " 80 "	20	12	37	28	0.004	0.030
低	80 " 100 "	22	13	41	31	0.005	0.040
	100 " 150 "	26	16	46	35	0.008	0.057
木	150 " 200 "	30	19	54	40	0.013	0.090
	200 " 250 "	35	23	61	46	0.022	0.133
	250 " 300 "	40	26	69	51	0.032	0.188

(注) 鉢容量=埋戻不足土量

6-2 支柱形式参考図

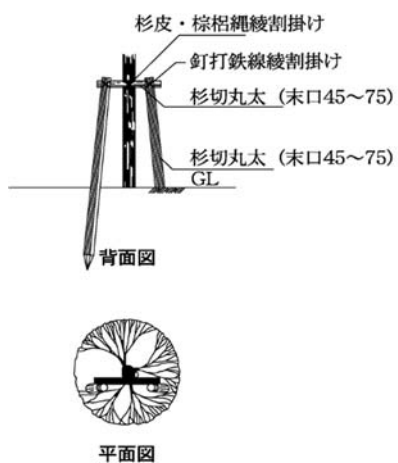
① 二脚鳥居支柱 (添木付)

二脚鳥居支柱 (添木付)

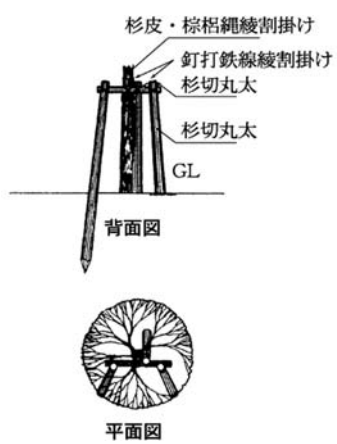


## ② 二脚鳥居支柱（添木なし）

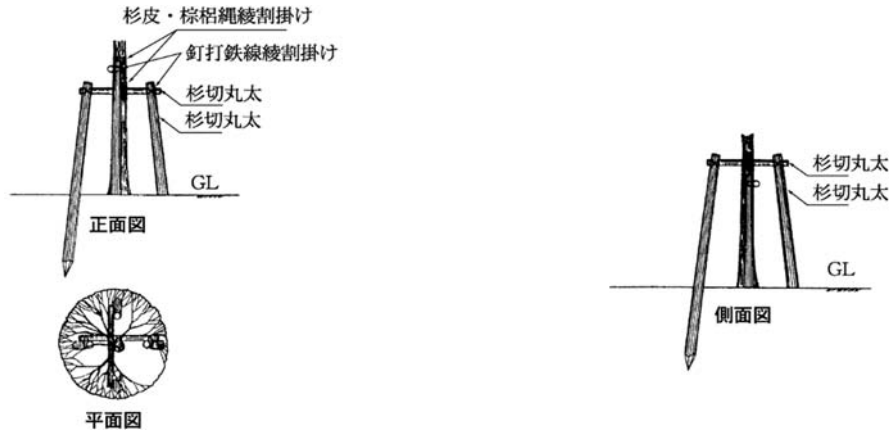
二脚鳥居支柱（添木なし）



## ③ 三脚鳥居支柱

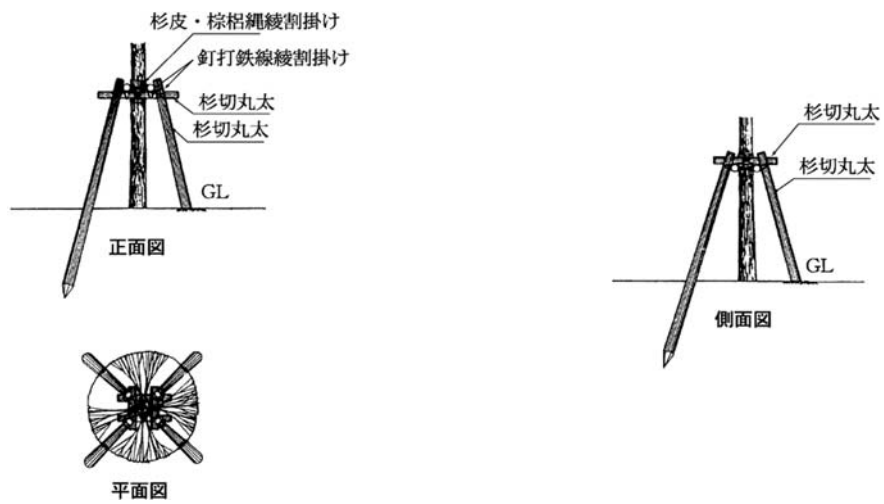


④ 十字鳥居支柱

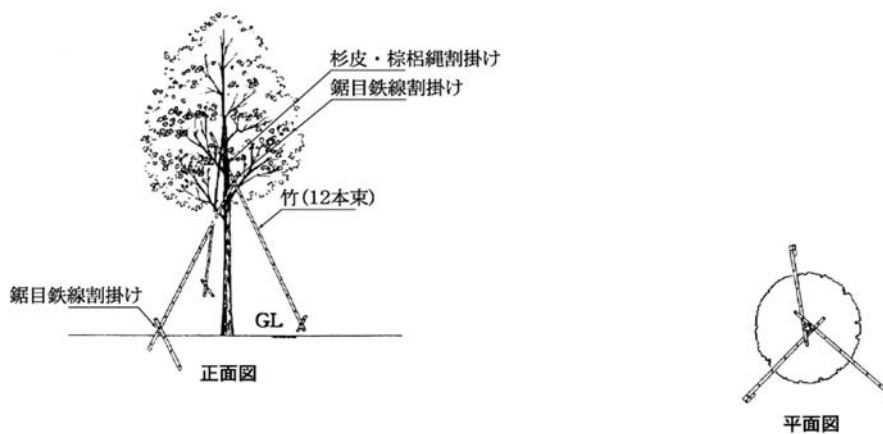


⑤ 二脚鳥居組合せ

四脚支柱



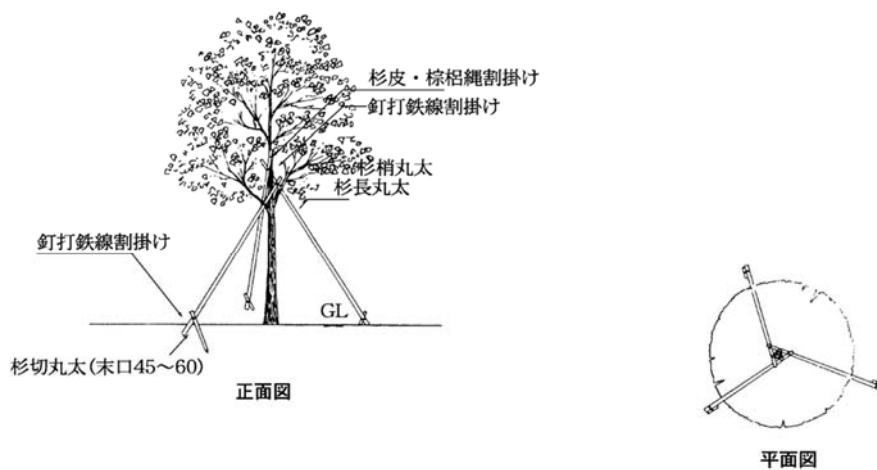
## ⑥ 八ツ掛 (三脚) (竹) 竹三本支柱



## ⑦ 八ツ掛 (三脚) (丸太) L = 4 m

## ⑧ 八ツ掛 (三脚) (丸太) L = 6 m ~ 7 m

## 丸太三本支柱







## 第10章 土木工事標準単価

- ① 区画線工……………Ⅱ-10-①-1
  - 1 適用範囲……………Ⅱ-10-①-1
  - 2 標準単価の設定……………Ⅱ-10-①-1
  - 3 適用にあたっての留意事項……………Ⅱ-10-①-4
  - 4 単価表……………Ⅱ-10-①-5
  - 5 参考資料……………Ⅱ-10-①-6
- ② 高視認性区画線工……………Ⅱ-10-②-1
  - 1 適用範囲……………Ⅱ-10-②-1
  - 2 標準単価の設定……………Ⅱ-10-②-1
  - 3 適用にあたっての留意事項……………Ⅱ-10-②-3
- ③ 構造物とりこわし工……………Ⅱ-10-③-1
  - 1 適用範囲……………Ⅱ-10-③-1
  - 2 標準単価の設定……………Ⅱ-10-③-1
  - 3 適用にあたっての留意事項……………Ⅱ-10-③-3
  - 4 単価表……………Ⅱ-10-③-3
- ④ コンクリートブロック積工……………Ⅱ-10-④-1
  - 1 適用範囲……………Ⅱ-10-④-1
  - 2 標準単価の設定……………Ⅱ-10-④-1
  - 3 適用にあたっての留意事項……………Ⅱ-10-④-3
  - 4 参考資料 参考図（コンクリート  
ブロック積工（調整コンクリート・  
小口止））……………Ⅱ-10-④-4
  - 5 単価表……………Ⅱ-10-④-5
- ⑤ 排水構造物工……………Ⅱ-10-⑤-1
  - 1 適用範囲……………Ⅱ-10-⑤-1
  - 2 標準単価の設定……………Ⅱ-10-⑤-1
  - 3 適用にあたっての留意事項……………Ⅱ-10-⑤-4
  - 4 単価表……………Ⅱ-10-⑤-4



## 第10章 土木工事標準単価

### ① 区画線工

#### 1 適用範囲

##### 1-1 標準単価が適用出来る範囲

- (1) 道路に設置する区画線，道路標示の設置，消去。
- (2) 設置作業のうち，溶融式（手動），溶剤型及び水性型ペイント式（車載式）。

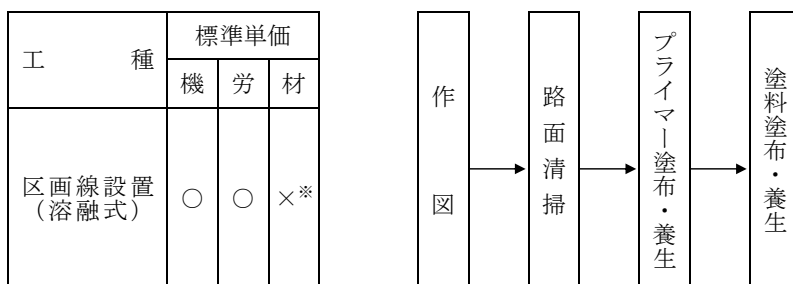
##### 1-2 標準単価が適用出来ない範囲

- (1) 特別調査等別途考慮するもの。
  - 1) 離島及び山間僻地等で，明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
  - 2) 設置作業のうち，ペイント式（手動）の場合。（ただし，北海道特殊規格において一部適用可）
  - 3) コンクリート舗装の上に設置された区画線，道路標示の消去の場合。
  - 4) その他，規格・仕様等が適合せず，標準単価が適用出来ない場合。

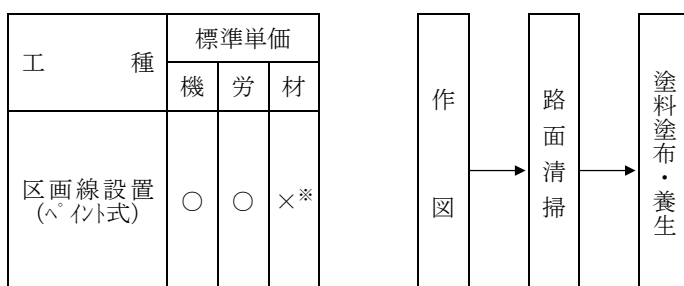
#### 2 標準単価の設定

##### 2-1 標準単価の構成と範囲

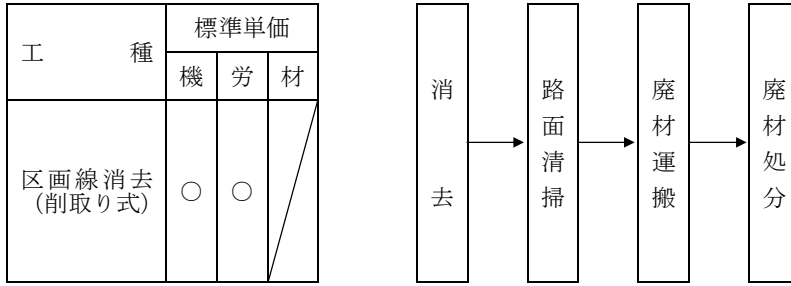
標準単価で対応しているのは，機・労・材の○及びフロー図の実線部分である。



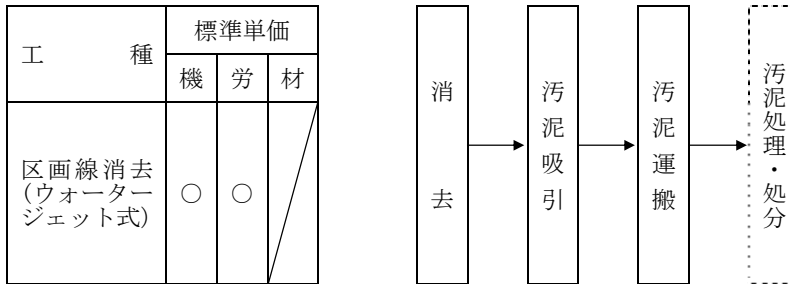
- (注) 1. 単価には，雑器具の費用を含む。  
 2. 交通誘導警備員を必要とする場合は，別途計上する。  
 3. ※については，必要に応じて別途計上。



- (注) 1. 単価には，雑器具の費用を含む。  
 2. 水性型ペイント式による区画線設置で発生した塗料廃液の処分費を含む。  
 3. 交通誘導警備員を必要とする場合は，別途計上する。  
 4. ※については，必要に応じて別途計上。



- (注) 1. 単価には雑器具の費用を含む。  
 2. 交通誘導警備員を必要とする場合は、別途計上する。  
 3. 消去後のバーナー仕上げ及び黒ペイント塗りは含まない。  
 4. 消去後に発生した削りかす及び廃材等の処分費を含む。  
 5. 排水性舗装には適用しない。



- (注) 1. 交通誘導警備員を必要とする場合は、別途計上する。  
 2. 消去後に発生した汚泥の処理・処分費は別途計上する。

2-2 標準単価の規格・仕様

区画線工の標準単価の規格・仕様，日当たり標準施工量は，下表のとおりである。

表2.1 区画線設置（熔融式・手動）

規格・仕様	単位	日当たり標準施工量				
		供用区間	排水性舗装 供用区間	未供用区間	排水性舗装 未供用区間	
実線	15cm	m	1,000	950	1,100	1,050
	20cm	m	925	879	1,020	967
	30cm	m	625	594	688	653
	45cm	m	550	523	605	575
破線	15cm	m	900	855	990	941
	20cm	m	825	784	908	862
	30cm	m	550	523	605	575
	45cm	m	500	475	550	523
ゼブラ	15cm	m	850	808	935	888
	20cm	m	775	736	853	810
	30cm	m	525	499	578	549
	45cm	m	450	428	495	470
矢印・記号・文字	15cm換算	m	400	380	440	418

- (注) 1. 塗布厚は1.5mm，1.0mmとする。  
 2. 線色は白色又は黄色とする。  
 3. 破線は塗布延長とする。  
 4. 矢印・記号・文字は所要材料換算長とし，熔融式に限り適用出来る。また，自転車マークのように構成する線幅が10cm未満の矢印・記号・文字及び，シール等の貼付け式には適用出来ない。

表2.2 区画線設置（ペイント式・車載式）

規格・仕様			単位	日当たり標準施工量	
				供用区間	未供用区間
溶剤型・水性型 (加熱式・常温式)	実線	15cm	m	3,000	3,830
	破線	15cm	m	2,500	3,190
		30cm	m	2,000	2,550

- (注) 1. 線色は白色又は黄色とする。  
2. 破線は塗布延長とする。

表2.3 区間線消去

規格・仕様			単位	日当たり標準施工量
削取り式		15cm換算	m	300
ウォータージェット式	熔融式	15cm換算	m	600
	ペイント式	15cm換算	m	700

- (注) 1. 一般的なアスファルト舗装の上に施工された区画線，道路標示の消去は削取り式を標準とする。  
2. 排水性舗装の上に施工された区画線，道路標示の消去はウォータージェット式とする。

## 2-3 補正係数

## (1) 補正係数の適用基準

表2.4 補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
補正係数	排水性舗装に施工する場合	排水性舗装に施工する場合は，対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量
	未供用区間の場合	未供用区間において施工する場合は，対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>2</sub>	

## (2) 補正係数の数値

表2.5 補正係数の数値

区分	記号	区画線設置	区画線設置	区画線消去	区画線消去
		熔融式	ペイント式	削取り式	ウォータージェット式
補正係数	排水性舗装に施工する場合	K <sub>1</sub>	1.05	—	—
	未供用区間の場合	K <sub>2</sub>	0.91	0.79	—

- (注) 排水性舗装に施工する場合の補正係数(K<sub>1</sub>)は，熔融式(手動)による施工及び排水性舗装用に開発された工法・材料等による施工のどちらにも適用できる。また，ペイント式は舗装の種別に関係なく適用できる。

2-4 直接工事費の算出

直接工事費＝設計単価（注1）×設計数量＋材料費（注2）

（注1）設計単価＝標準単価（機械・労務）×（ $K_1 \times K_2$ ）

（注2）材料費＝主材料単価×使用数量×（1＋材料諸雑費率）

※主材料は塗料，ガラスビーズ，プライマー，燃料である。

※材料諸雑費は，プロパンガス，希釈剤等の費用であり，材料諸雑費率は以下のとおりとする。

溶融式：0.05      ペイント式：0.03

※矢印・文字・記号の設計数量は「所要材料換算長」とし，次式により算出する。

所要材料換算長（m）＝設計数量（塗布面積（ $m^2$ ））÷0.15×1.20（重複施工ロス分）

ただし，構成する線幅が10cm未満の場合は適用できない。

<施工規模が日当たり標準施工量に満たない場合>

- 1) 1日未満で完了する場合（施工規模が日当たり標準施工量に満たない場合）は，「第I編第11章①1日未満で完了する作業の積算」に準ずることとする。区画線工，高視認性区画線工において同一作業員の作業となる場合は一連の作業と判定し，同一作業員の作業でない場合はそれぞれで判定する。区画線消去（ウォータージェット式）に関しては，他規格と一連の作業とは考えずに判定する。
- 2) 表層の完了待ちなどの工程調整により，1日当たりの実施工量が日当たり標準施工量に満たない場合については，1日当たりの実施工量で「1日未満で完了する作業の積算」に該当するかどうかを判定する。
- 3) 区画線消去（ウォータージェット式）で，施工規模が日当たり標準施工量に満たない場合は，実施工量にかかわらず，日当たり標準施工量を実施した場合の金額を計上する。

3 適用にあたっての留意事項

標準単価の適用にあたっては，以下の点に留意すること。

- (1) 区画線設置作業における供用区間及び未供用区間の取扱いは，下表のとおりとする。

表3.1 施工場所区分

区 分	工 事 種 別
供 用 区 間	維持修繕工事：維持修繕工事に伴う区画線工事 現道拡幅工事等：現道拡幅工事に伴う区画線工事 交通安全工事（1種）：交差点改良，停車帯等の交通安全工事（1種）に伴う区画線工事 交通安全工事（2種）：現道の区画線の補修工事
未 供 用 区 間	バイパス工事等：バイパス新設など未供用区間の区画線工事

- (2) 仮区画線を施工する場合，区画線工と規格・仕様が同じであれば，適用出来る。
- (3) 歩道部，駐車場に区画線を設置する場合，区画線工と規格・仕様が同じであれば，適用出来る。
- (4) コンクリート舗装に区画線を設置する場合，区画線工と規格・仕様が同じであれば，適用出来る。
- (5) 区画線工における横断歩道，停止線等はゼブラを適用する。
- (6) 区画線設置のうち，減速・速度抑制等を目的とした破線（平行四辺形）は矢印・記号・文字を適用する。
- (7) 水性型ペイント式については，気温5℃以上，湿度85%未満での施工を標準とする。また，新設舗装上に施工する場合は，養生期間を経て，路面上の水分，軽質油成分が消滅した後での施工を標準とする。
- (8) 随意契約による調整を行う追加工事の取扱いは，現工事の施工規模を考慮せず，単独工事として数量を判定する。

## 4 単価表

(1) 区画線設置（溶融式）1000m当り単価表

施工単価コード	P 1 1 5 0 1 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
区 画 線 設 置 工		m	1000		○
塗 料		Kg			*
ガ ラ ス ビ ー ズ		〃			*
プ ラ イ マ ー		〃			*
軽 油		L			*

\*…必要に応じて別途計上

(2) 区画線設置（ペイント式）1000m当り単価表

施工単価コード	P 1 1 5 0 1 2 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
区 画 線 設 置 工		m	1000		○
塗 料		Kg			*
ガ ラ ス ビ ー ズ		〃			*
軽 油		L			*

\*…必要に応じて別途計上

(3) 区画線消去（削取り式）1000m当り単価表

施工単価コード	P 1 1 5 0 1 3 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
区 画 線 消 去 工		m	1000		○
軽 油		L			*
ガ ソ リ ン		〃			*

\*…必要に応じて別途計上

(4) 区画線消去（ウォータージェット式）1000m当り単価表

施工単価コード	P 1 1 5 0 1 4 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
区 画 線 消 去 工		m	1000		○

(5) 区画線消去（ウォータージェット式 日当り標準施工量未満）1式当り単価表

施工単価コード	P 1 1 5 0 1 5 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
区 画 線 消 去 工		m		表2.3	○

## 5 参考資料

表5.1 区画線工で使用する一般的な材料仕様

規格・仕様 (同等以上)	種 別	施工方式
JIS K 5665 1種 A JIS K 5665 1種 B	トラフィックペイント常温型	ペイント式水性型 ペイント式溶剤型
JIS K 5665 2種 A JIS K 5665 2種 B	トラフィックペイント加熱型	ペイント式水性型 ペイント式溶剤型
JIS K 5665 3種	トラフィックペイント溶融型	溶融式
JIS R 3301	ガラスビーズ	各方式に合わせて使用
区画線用	プライマー	溶融式

表5.2 溶融式 (手動) の標準的な材料使用量

(1,000m当たり)

名称	区分	単位	実線				破線				ゼブラ				矢印・記号・文字 15cm換算
			15cm	20cm	30cm	45cm	15cm	20cm	30cm	45cm	15cm	20cm	30cm	45cm	
塗料		kg	570 (390)	760 (520)	1130 (780)	1700 (1170)	570 (390)	760 (520)	1130 (780)	1700 (1170)	570 (390)	760 (520)	1130 (780)	1700 (1170)	570 (390)
	排水性舗装に施工する場合	kg	855 (585)	1140 (780)	1695 (1170)	2550 (1755)	855 (585)	1140 (780)	1695 (1170)	2550 (1755)	855 (585)	1140 (780)	1695 (1170)	2550 (1755)	855 (585)
ガラスビーズ		kg	25	33	50	75	25	33	50	75	25	33	50	75	25
プライマー		kg	25	33	50	75	25	33	50	75	25	33	50	75	25
軽油		L	44	48	71	80	49	54	80	88	52	57	84	98	110
	排水性舗装に施工する場合	L	46	50	74	84	51	56	84	93	54	60	89	103	116
	未供用区間に施工する場合	L	40	43	65	73	44	49	73	80	47	52	77	89	100
	排水性舗装で未供用区間に施工する場合	L	42	46	68	77	47	52	77	84	50	55	81	94	105

※塗布厚1.5mmの場合の使用量であり、( )内は塗布厚1.0mmの場合の使用量である。

※使用材料の塗料、ガラスビーズ、プライマーはロス分を含む数量である。

※プロパンガス等の費用は主材料 (塗料、ガラスビーズ、プライマー、燃料) の5%を計上する。

表5.3 ペイント式 (車載式) の標準的な材料使用量

(1,000m当たり)

名称	区分	単位	実線	破線	
			15cm	15cm	30cm
塗料	加熱式で施工する場合	L	70	70	140
	常温式で施工する場合	L	50	50	100
ガラスビーズ	加熱式で施工する場合	kg	59	59	118
	常温式で施工する場合	kg	39	39	78
軽油		L	34	41	51
	未供用区間に施工する場合	L	27	32	40

※使用材料の塗料、ガラスビーズはロス分を含む数量である。

※プロパンガス、希釈剤等の費用は主材料 (塗料、ガラスビーズ、燃料) の3%を計上する。

表5.4 区画線消去 (削取り式) の燃料使用量

(1,000m当たり)

名称	単位	15cm換算
軽油	L	67
ガソリン	L	37



## ② 高視認性区画線工

### 1 適用範囲

#### 1-1 標準単価が適用出来る範囲

- (1) 道路に設置する区画線，道路標示の設置，消去。
- (2) 設置作業のうち，リブ式（熔融式）及び非リブ式（熔融式）。

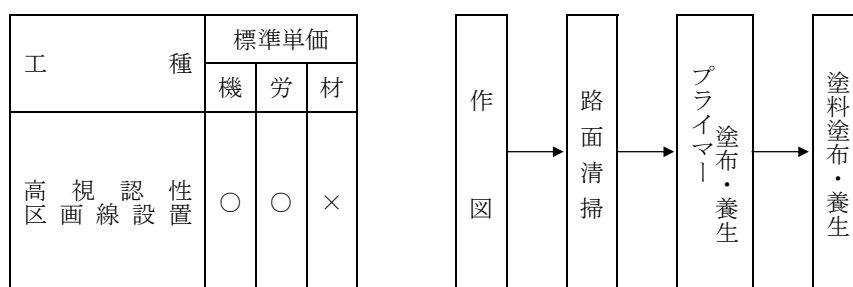
#### 1-2 標準単価が適用出来ない範囲

- (1) 特別調査等別途考慮するもの。
  - 1) リブ式で突起部（リブ）とライン部の施工が別となる場合。
  - 2) 設置作業のうち，2液反応式，貼付式の場合。
  - 3) 排水性舗装上への区画線，道路標示の設置・消去の場合。また，コンクリート舗装上に設置された区画線，道路標示の消去の場合。
  - 4) 離島及び山間僻地等で，明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
  - 5) 消去作業のうち，ウォータージェット式の場合。
  - 6) その他，規格・仕様等が適合せず，標準単価が適用出来ない場合。

### 2 標準単価の設定

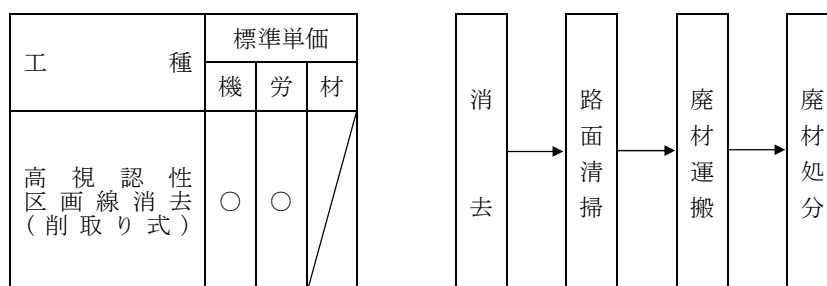
#### 2-1 標準単価の構成と範囲

標準単価で対応しているのは，機・労・材の○及びフロー図の実線部分である。



(注) 1. 単価には，雑器具の費用を含む。

2. 交通誘導警備員を必要とする場合は，別途計上する。



(注) 1. 単価には雑器具の費用を含む。

2. 交通誘導警備員を必要とする場合は，別途計上する。

3. 消去後のパーナー仕上げ，黒ペイント塗りは含まない。

4. 消去後に発生した削りかす及び廃材等の処理費を含む。

## 2-2 標準単価の規格・仕様

高視認性区画線工の標準単価の規格・仕様，日当たり標準施工量は，下表のとおりである。

表2.1 高視認性区画線設置（リップ式・溶融式）

規格・仕様		単位	日当たり標準施工量	
			供用区間	未供用区間
実線	15cm	m	750	825
	20cm	m	650	715
	30cm	m	500	550

(注) 線色は白色又は黄色とする。

表2.2 高視認性区画線設置（非リップ式・溶融式）

規格・仕様		単位	日当たり標準施工量	
			供用区間	未供用区間
実線	15cm	m	750	825
	20cm	m	650	715
	30cm	m	500	550
	45cm	m	425	468
ゼブラ	15cm	m	650	715
	20cm	m	550	605
	30cm	m	400	440
	45cm	m	350	385

(注) 線色は白色又は黄色とする。

表2.3 高視認性区画線消去

規格・仕様		単位	日当たり標準施工量
高視認性区画線消去（削取り式）	15cm換算	m	300

(注) 貼付式には適用出来ない。

## 2-3 補正係数

## (1) 補正係数の適用基準

表2.4 補正係数の適用基準

規格・仕様	適用基準	記号	備考
補正係数 未供用区間に 施工する場合	未供用区間において施工する場合は，対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量

## (2) 補正係数の数値

表2.5 補正係数の数値

区分	記号	高視認性区画線設置	
		リップ式（溶融式）	非リップ式（溶融式）
補正係数 未供用区間に 施工する場合	K <sub>1</sub>	0.91	0.91

## 2-4 直接工事費の算出

直接工事費＝設計単価（注1）×設計数量＋材料費（注2）

（注1）設計単価＝標準単価（機械・労務）×（ $K_1$ ）

（注2）材料費＝主材料単価×使用数量×（1＋材料諸雑費率）

※主材料は塗料、ガラスビーズ、プライマー、燃料である。

※材料諸雑費は、プロパンガス等の費用であり、材料諸雑費率は以下のとおりとする。

リブ式・非リブ式：0.02

<施工規模が日当たり標準施工量に満たない場合>

- 1) 1日未満で完了する場合（施工規模が日当たり標準施工量に満たない場合）は、「第I編第11章① 1日未満で完了する作業の積算」に準ずることとする。区画線工、高視認性区画線工において同一作業員の作業となる場合は一連の作業と判定し、同一作業員の作業でない場合はそれぞれで判定する。区画線消去（ウォータージェット式）に関しては、他規格と一連の作業とは考えずに判定する。
- 2) 表層の完了待ちなどの工程調整により、1日当たりの実施工量が日当たり標準施工量に満たない場合については、1日当たりの実施工量で「1日未満で完了する作業の積算」に該当するかどうかを判定する。

## 3 適用にあたっての留意事項

標準単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

- (1) 高視認性区画線設置作業における供用区間及び未供用区間の取扱いは、下表のとおりとする。

表3.1 施工場所区分

区 分	工 事 種 別
供 用 区 間	維持修繕工事：維持修繕工事に伴う区画線工事 現道拡幅工事等：現道拡幅工事に伴う区画線工事 交通安全工事（1種）：交差点改良、停車帯等の交通安全工事（1種）に伴う区画線工事 交通安全工事（2種）：現道の区画線の補修工事
未供用区間	バイパス工事等：バイパス新設など未供用区間の区画線工事

- (2) 高視認性区画線工における横断歩道、停止線等はゼブラを適用する。
- (3) 歩道部に区画線を設置する場合、高視認性区画線工と規格・仕様が同じであれば、適用出来る。
- (4) 随意契約による調整を行う追加工事の取扱いは、現工事の施工規模を考慮せず、単独工事として数量を判定する。

### ③ 構造物とりこわし工

#### 1 適用範囲

##### 1-1 標準単価が適用できる範囲

- (1) 河川、海岸、砂防、道路工事等の既設コンクリート構造物のとりこわし作業。
- (2) とりこわし方法の主たる作業機械が、大型ブレーカ、コンクリートブレーカ、コンクリート圧碎機の場合。
- (3) 施工基面（機械設置基面）より上下5m以内のとりこわし作業。

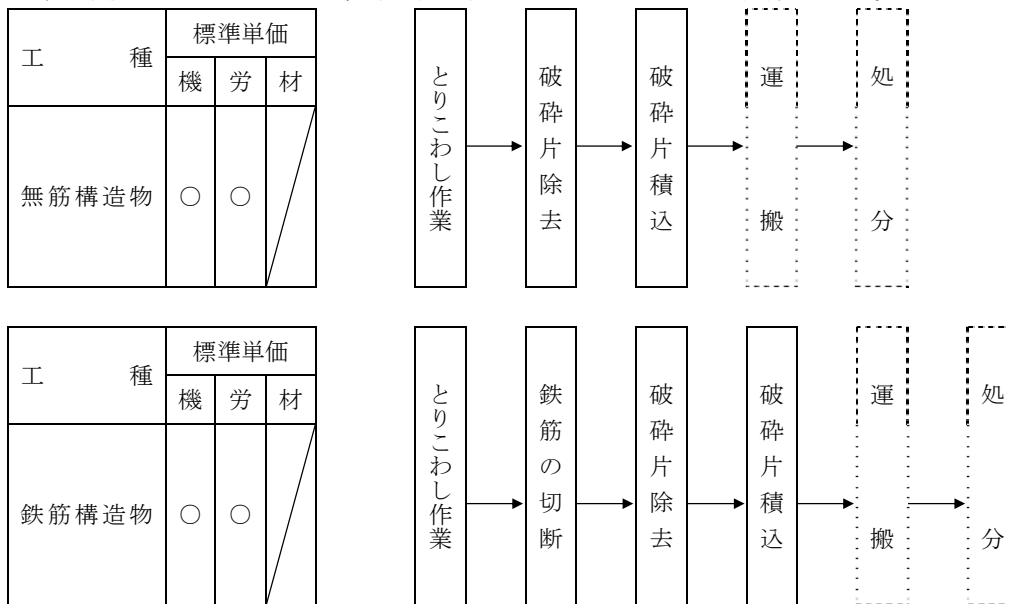
##### 1-2 標準単価が適用できない範囲

- (1) 土木工事積算基準・標準歩掛等により別途積算するもの。
  - 1) 建築物、舗装版のとりこわし作業及びブロック施工による旧橋撤去。
  - 2) 「橋梁地覆補修工」に伴う「とりこわし工」。
  - 3) 「構造物とりこわし工」に伴う「コンクリートはつり（平均はつり厚6cm以下）」。
- (2) 特別調査等別途考慮するもの。
  - 1) 施工基面（機械設置基面）より上下5mを超える作業能力を有する機種を用いる場合。
  - 2) コア抜きして内部を広げて破砕する場合。
  - 3) 離島及び山間僻地等で明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
  - 4) その他、規格・仕様が適合しない場合。

#### 2 標準単価の設定

##### 2-1 標準単価の構成と範囲

標準単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線部分である。



- (注) 1. チゼルの損耗費等を含む。  
 2. 上記フローの図の破線表示（運搬、処分）の作業は、必要に応じて別途計上。

## 2-2 標準単価の規格・仕様・工法選定

構造物とりこわし工の標準単価の規格・仕様・工法選定・日当たり標準施工量は、下表のとおりである。

表2.1 規格・仕様区分

区 分	規格・仕様	単 位	工 法 選 定	日当たり標準施工量
無筋構造物	機械施工	m <sup>3</sup>		19m <sup>3</sup> /日
	人力施工	m <sup>3</sup>	重機の使用できない狭い場所，部分的な壊しが必要な場合。	5.5m <sup>3</sup> /日
鉄筋構造物	機械施工	m <sup>3</sup>		11m <sup>3</sup> /日
	人力施工	m <sup>3</sup>	重機の使用できない狭い場所，部分的な壊しが必要な場合。	4m <sup>3</sup> /日

- (注) 1. 機械施工については、施工基面（機械設置基面）より上下5m以内の作業に適用する。  
 2. 機械施工のための、施工基面（機械設置基面）造成（作業構台、盛土、掘削等）作業費用は含まない。  
 3. 鉄筋を有する構造物は、鉄筋構造物を適用する。  
 4. PC・RC橋上部、鋼橋床版は鉄筋構造物を適用する。  
 5. 人力施工によるとりこわし作業に伴う破砕片の積込工法は、人力積込とする。

## 2-3 補正係数

構造物とりこわし工の補正係数の設定は、下記のとおりである。

## (1) 補正係数の適用基準

表2.2 補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
補正係数	低騒音・低振動対策	対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量

## (2) 補正係数の数値

表2.3 補正係数の数値

区分		記号	無筋構造物		鉄筋構造物	
			機械施工	人力施工	機械施工	人力施工
補正係数	低騒音・低振動対策	K <sub>1</sub>	1.30	—	1.14	—

- (注) 補正係数「低騒音・低振動対策 (K<sub>1</sub>)」は、低騒音・低振動対策として圧砕機を使用する工事を対象とする。

## 2-4 直接工事費の算出

直接工事費＝設計単価（注1）×設計数量

（注1）設計単価＝標準単価×K<sub>1</sub>

### 3 適用にあたっての留意事項

#### (1) 共通事項

- 1) コンクリート殻は、径30cm程度に破砕するものとする。ただし、破砕したコンクリート殻を新たに径30cm程度より小さく破砕する場合の費用は、含まない。
- (2) 随意契約の調整を行う追加工事の取扱いは、現工事の施工規模を考慮せず、単独工事として数量を判定する。
- (3) PC・RC橋上部、鋼橋床版は鉄筋構造物を適用する。
- (4) 構造物とりこわしの施工量については、構造物のとりこわし前の体積とする。

### 4 単価表

#### (1) 構造物とりこわし工（機械施工）1 m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 1 5 0 5 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
構造物とりこわし工		m <sup>3</sup>	1		○
ダンプトラック運搬		〃			*
処 分 費		〃			*

\*…必要に応じて別途計上

#### (2) 構造物とりこわし工（人力施工）1 m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 1 5 0 5 2 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
構造物とりこわし工		m <sup>3</sup>	1		○
ダンプトラック運搬		〃			*
処 分 費		〃			*

\*…必要に応じて別途計上

## ④ コンクリートブロック積工

### 1 適用範囲

#### 1-1 標準単価が適用出来る範囲

- (1) 勾配が1割未満（1：1.0未満）の法面に施工するブロック積みで、JISタイプ（JISで規定する形状寸法）の積ブロック（間知・ブロック質量150kg/個未満）を使用する場合に適用する。

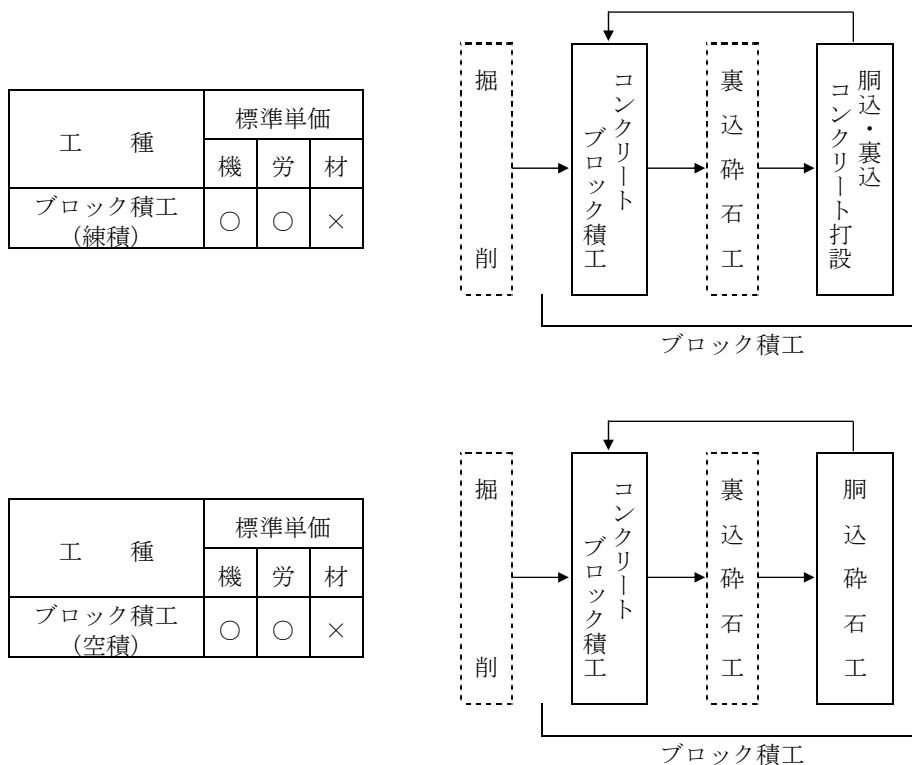
#### 1-2 標準単価が適用出来ない範囲

- (1) 土木工事積算基準・標準歩掛等により別途積算するもの
- 1) 積ブロック（間知・ブロック質量150kg/個以上）を使用する場合。
  - 2) 作業半径が8.5mを超える場合又は吊上げ高さが5.8mを超える場合。
  - 3) 勾配が1割以上（1：1.0以上）の法面に施工する場合。
  - 4) JIS以外の積ブロックを使用する場合。
- (2) 特別調査等別途考慮するもの
- 1) 離島及び山間僻地等で、明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
  - 2) その他、規格・仕様等が適合せず、標準単価が適用出来ない場合。

### 2 標準単価の設定

#### 2-1 標準単価の構成と範囲

標準単価で対応しているのは、機・労・材の○印及びフロー図の実線部分である。



- (注) 1. 材料ロス及び現場内小運搬を含む。  
 2. ブロック積工には、調整コンクリートも含む。  
 3. 練積の場合は、胴込・裏込コンクリートの打設手間を含むが、材料費は含まない。空積の場合は、胴込砕石工の手間を含むが、材料費は含まない。なお、材料費については、必要に応じて別途計上。  
 4. 特殊養生、雪寒仮囲いのための機械経費、労務費及び材料費は含まない。  
 なお、必要な場合は別途考慮する。

## 2-2 標準単価の規格・仕様

ブロック積工の規格・仕様，日当たり標準施工量は，下表のとおりである。

表2.1 規格・仕様区分

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位	日 当 り 標 準 施 工 量
ブロック積工	JISタイプの積ブロック（間知・ブロック質量150kg/個未満），調整コンクリート等	m <sup>2</sup>	10

(注) 1. 上表の日当たり標準施工量には，コンクリートブロック積工，裏込砕石工，胴込・裏込コンクリート工（空積の場合は胴込砕石工）までの一連作業を含む。

2. 胴込・裏込コンクリート工を施工しない場合も上表による。

## 2-3 補正係数

## (1) 補正係数の適用基準

表2.2 補正係数の適用基準

規 格 ・ 仕 様		適 用 基 準	記 号	備 考
補 正 係 数	裏込コンクリートを 施工しない場合	対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量
	空 積 の 場 合	対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>2</sub>	対象数量

## (2) 補正係数の数値

表2.3 補正係数の数値

区 分		記 号	ブ ロ ッ ク 積 工
補 正 係 数	裏込コンクリートを 施工しない場合	K <sub>1</sub>	0.92
	空 積 の 場 合	K <sub>2</sub>	0.87

## 2-4 直接工事費の算出

練積の場合の直接工事費＝（設計単価（注1）×設計数量）＋ブロック材料費（注2）＋胴込・裏込めコンクリート材料費（注3）

空積の場合の直接工事費＝（設計単価（注1）×設計数量）＋ブロック材料費（注2）＋胴込砕石材料費（注4）

（注1）設計単価＝標準単価 ×（K<sub>1</sub> or K<sub>2</sub>）

（注2）ブロック材料費＝ブロック単価 [円/個] × m<sup>2</sup>当り使用量 [個/m<sup>2</sup>] × 設計数量 [m<sup>2</sup>]

（注3）練積の場合は，コンクリート材料費を計上する。材料費の計上は次式による。

材料費＝コンクリート（胴込・裏込）材料単価×設計数量×1.12（ロス分）

（注4）空積の場合は，胴込砕石材料費を計上する。材料費の計上は次式による。

材料費＝砕石（胴込）材料単価×設計数量×1.12（ロス分）



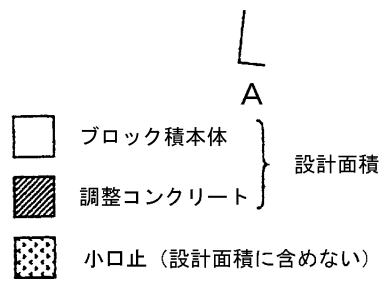
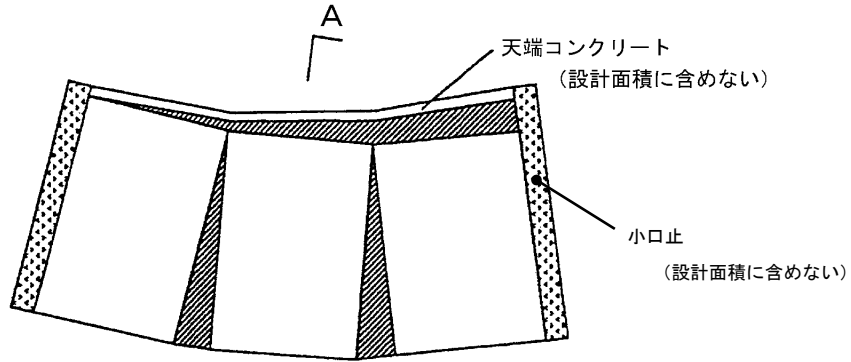
### 3 適用にあたっての留意事項

標準単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

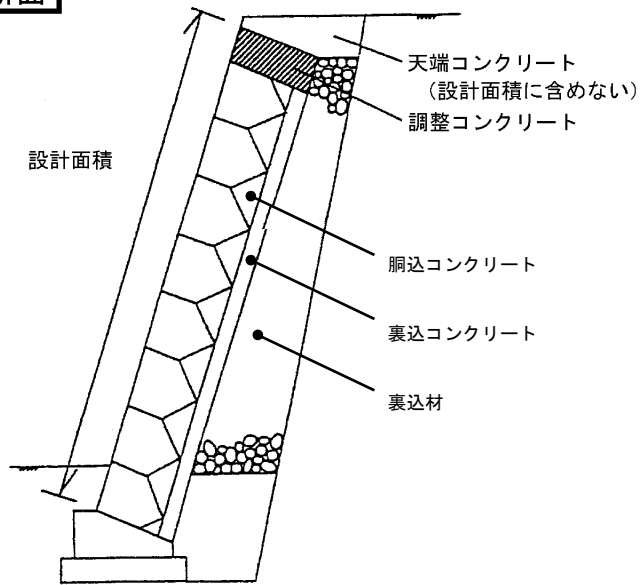
- (1) 布積、谷積を問わず適用出来る。
- (2) 設計面積は、ブロック積本体の面積と調整コンクリートの面積を合計した面積とすること。
- (3) ブロック積工は、目地、水抜パイプ等の施工（材料費含む）の有無に関わらず適用出来る。
- (4) 遮水・止水シート及び吸出し防止材を全面に施工する場合は「第Ⅱ編第2章共通工③コンクリートブロック積（張）工」により別途計上する。
- (5) 小口止コンクリートは、「第Ⅱ編第4章コンクリート工」により別途計上する。
- (6) 基礎・天端コンクリートを施工する場合は、「第Ⅱ編第2章共通工③コンクリートブロック積（張）工の現場打基礎コンクリート工及び天端コンクリート工」により別途計上する。
- (7) 基礎・裏込砕石を施工する場合、基礎砕石は「第Ⅱ編第2章共通工②基礎・裏込砕石工」、裏込砕石は、「第Ⅱ編第2章共通工③コンクリートブロック積（張）工」により別途計上する。

4 参考資料 参考図（コンクリートブロック積工（調整コンクリート・小口止））

**正面図**



**A-A断面**



## 5 単価表

(1) コンクリートブロック積工  $1\text{ m}^2$  当り単価表

施工単価コード	P 1 1 5 0 7 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
コンクリートブロック積工		$\text{m}^2$	1		○
ブ ロ ッ ク 材 料 費		個			*
胴込・裏込コンクリート		$\text{m}^3$			*
胴 込 砕 石		$\text{m}^3$			*

\*……必要に応じて別途計上

## ⑤ 排水構造物工

### 1 適用範囲

#### 1-1 標準単価が適用出来る範囲

- (1) 排水構造物工のうちプレキャスト製品によるU型（落蓋型，鉄筋コンクリートベンチフリュームを含む）側溝，自由勾配側溝及び蓋版の設置，再利用撤去工事に適用。

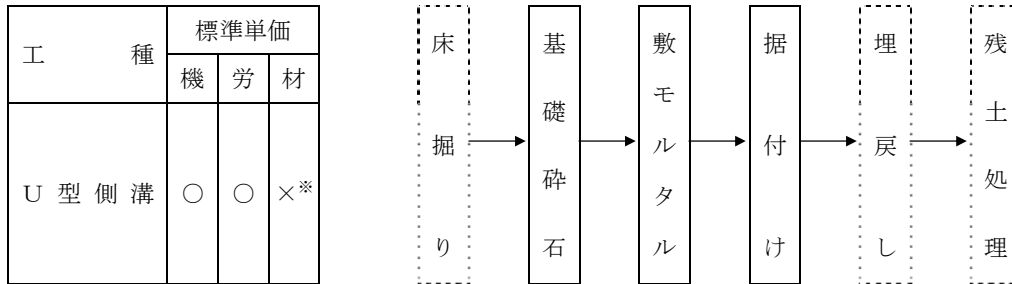
#### 1-2 標準単価が適用出来ない範囲

- (1) 土木工事積算基準・標準歩掛等により別途積算するもの  
 1) 再利用を目的としない側溝本体及び蓋版本体の撤去工事。  
 2) 地すべり防止施設及び急傾斜崩壊対策施設における側溝の設置工事。
- (2) 特別調査等別途考慮するもの  
 1) 離島及び山間僻地等で，明らかに単価が異なると判断される地域の場合。  
 2) その他，規格・仕様等が適合しない場合。

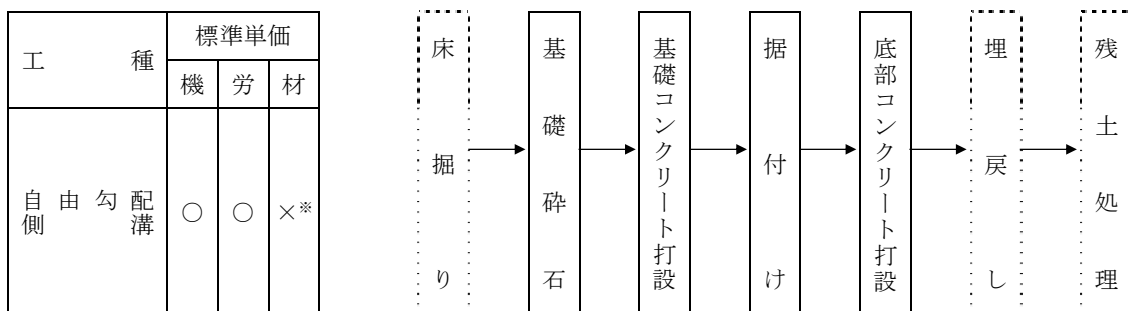
### 2 標準単価の設定

#### 2-1 標準単価の構成と範囲

標準単価で対応しているのは，機・労・材の○及びフロー図の実線部分である。



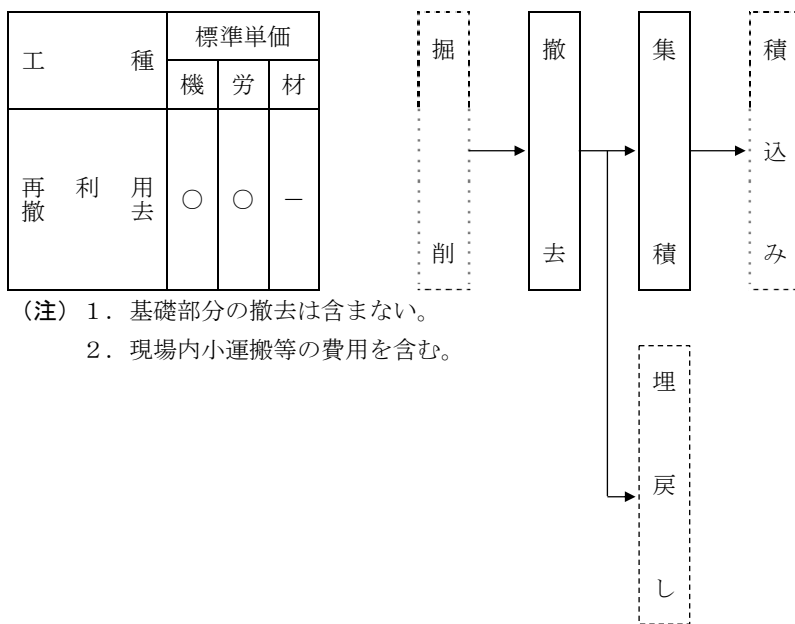
- (注) 1. 側溝本体，基礎砕石の材料費は含まない。  
 2. 敷モルタルの材料費（材料ロス含む）は含む。  
 3. 据付けに必要なクレーン及びカッタブレード，コンクリートカッタ，目地モルタル，U型側溝損失分の費用，現場内小運搬等の費用を含む。  
 4. 基面整正は含まない。  
 5. ※については，必要に応じて別途計上。



- (注) 1. 側溝本体，基礎砕石，基礎コンクリート，底部コンクリートの材料費は含まない。  
 2. 据付けに必要なクレーン及びカッタブレード，コンクリートカッタ，目地モルタル，自由勾配側溝損失分の費用，現場内小運搬等の費用を含む。  
 3. 基面整正は含まない。  
 4. 特殊養生，雪寒仮囲いのための機械経費，労務費，材料費は含まない。  
 なお，必要な場合は別途計上する。  
 5. ※については，必要に応じて別途計上。

工 種	標準単価			据 付 け
	機	労	材	
蓋 版	○	○	×※	

- (注) 1. 蓋版本体の材料費は含まない。  
 2. 鋼製蓋版の場合は、受枠の設置を含む。  
 3. 現場内小運搬等の費用を含む。  
 4. ※については、必要に応じて別途計上。



- (注) 1. 基礎部分の撤去は含まない。  
 2. 現場内小運搬等の費用を含む。

## 2-2 標準単価の規格・仕様

排水構造物工の標準単価の規格・仕様，日当たり標準施工量は，下表のとおりである。

表2.1 規格・仕様

区 分		規 格 ・ 仕 様		単 位	日 当 たり 標 準 施 工 量
排 水 構 造 物 工	U 型 側 溝	L = 600mm	60kg/個以下	m	28
			60を超え300kg/個以下		26
		L = 2,000mm	1,000kg/個以下	m	43
			1,000を超え2,000kg/個以下		29
	自 由 勾 配 側 溝	L = 2,000mm	2,000を超え2,900kg/個以下	m	23
			1,000kg/個以下		27
			1,000を超え2,000kg/個以下		22
	蓋 版	コンクリート・鋼製	2,000を超え2,900kg/個以下	枚	20
40kg/枚以下			200		
		40を超え170kg/枚以下		120	

(注) 鋼製蓋版については，受枠の質量を含めた1枚当り質量とする。

## 2-3 補正係数

## (1) 補正係数の適用基準

表2.2 補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
補正係数	L=1,000mmを使用する場合	使用する側溝本体の長さ(L)が1,000mmの場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量
	L=4,000mmを使用する場合	使用する側溝本体の長さ(L)が4,000mmの場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>2</sub>	対象数量
	L=5,000mmを使用する場合	使用する側溝本体の長さ(L)が5,000mmの場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>3</sub>	対象数量
	法面小段面	法面小段面部における作業の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>4</sub>	対象数量
	法面縦排水	法面縦排水部における作業の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>5</sub>	対象数量
	基礎碎石を施工しない場合	基礎碎石を施工しない場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>6</sub>	対象数量
	再利用撤去	再利用を目的とした側溝本体及び蓋版本体の撤去作業の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>7</sub>	対象数量

## (2) 補正係数の数値

表2.3 補正係数の数値

区分		記号	U型側溝	自由勾配側溝	蓋版
補正係数	L=1,000mmを使用する場合	K <sub>1</sub>	1.17	—	—
	L=4,000mmを使用する場合	K <sub>2</sub>	0.93	—	—
	L=5,000mmを使用する場合	K <sub>3</sub>	0.88	—	—
	法面小段面	K <sub>4</sub>	1.21	—	1.00
	法面縦排水	K <sub>5</sub>	1.38	—	—
	基礎碎石を施工しない場合	K <sub>6</sub>	0.87	0.87	—
	再利用撤去	K <sub>7</sub>	0.51	—	0.62

(注) 1. L=1,000mmを使用する場合の補正係数(K<sub>1</sub>)、L=4,000mmを使用する場合の補正係数(K<sub>2</sub>)及びL=5,000mmを使用する場合の補正係数(K<sub>3</sub>)が補正の対象としているのはU型L=2,000mmであり、各々の個当り質量を2mに換算し、適合する規格・仕様の単価を係数で補正する。

## 2-4 直接工事費の算出

[設置]

直接工事費 = (設計単価(注1) × 設計数量) + 材料費(注2又は注3)

(注1) 設計単価 = 標準単価 × (K<sub>1</sub> × K<sub>2</sub> × …… × K<sub>7</sub>)(注2) 材料費 = 側溝材料単価 × 設計数量 + 基礎碎石材料単価 × 設計数量 × 1.20 (ロス分)  
+ コンクリート材料単価 × 設計数量 × 1.06 (ロス分)

(注3) 材料費 = 蓋版材料単価 × 設計数量

### 3 適用にあたっての留意事項

標準単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

- (1) 標準単価には、側溝本体、蓋版、基礎砕石、基礎コンクリート、底部コンクリートの材料費は含まない。
- (2) 側溝、蓋版の設置、再利用撤去における施工方法（機械・人力）は問わない。
- (3) 移設時の設置工事にも適用出来る。
- (4) 敷材としてモルタルに替えて砂を使用する場合にも適用出来る。
- (5) 鋼製蓋版は受枠の有無にかかわらず適用出来る。
- (6) 随意契約による調整を行う追加工事の取扱いは、現工事の施工規模を考慮せず、単独工事として数量を判定する。

### 4 単価表

- (1) U型側溝据付・再利用目的撤去工1m当り単価表

施工単価コード	①	U型側溝据付工	P 1 1 5 0 9 1 0
	②	U型側溝再利用目的撤去工	P 1 1 5 0 9 1 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
U 型 側 溝 設 置 工	手間のみ	m	1		○	
U型側溝再利用目的撤去工	手間のみ	m	1			○
材 料 ( U 型 側 溝 )		m	1		*	
基 礎 材 料 等		m <sup>3</sup>			*	
コンクリートとりこわし工	基礎コンクリート等	m <sup>3</sup>				*

\*…必要に応じて別途計上

- (2) 自由勾配側溝1m当り単価表

施工単価コード	P 1 1 5 0 9 2 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
自由勾配側溝設置工	手間のみ	m	1		○	
材 料 ( 自由勾配側溝 )		m	1		*	
基 礎 材 料 等		m <sup>3</sup>			*	

\*…必要に応じて別途計上

- (3) 蓋版設置・再利用目的撤去工1枚当り単価表

施工単価コード	①	蓋版据付け	P 1 1 5 0 9 3 0
	②	蓋版再利用目的撤去工	P 1 1 5 0 9 3 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
蓋 版 設 置 工	手間のみ	枚	1		○	
蓋版再利用目的撤去工	手間のみ	枚	1			○
材 料 ( 蓋 版 )		枚	1		*	

\*…必要に応じて別途計上





# 第11章 市場単価

① 鉄筋工	II-11-①-1	2 市場単価の設定	II-11-⑥-2
①-1 鉄筋工（太径鉄筋含む）	II-11-①-1	3 適用にあたっての留意事項	II-11-⑥-7
1 適用範囲	II-11-①-1	4 参考資料	II-11-⑥-9
2 市場単価の設定	II-11-①-2	⑥-2 吹付砕工	II-11-⑥-11
3 適用にあたっての留意事項	II-11-①-6	1 適用範囲	II-11-⑥-11
①-2 鉄筋工（ガス圧接工）	II-11-①-8	2 市場単価の設定	II-11-⑥-11
1 適用範囲	II-11-①-8	3 適用にあたっての留意事項	II-11-⑥-14
2 市場単価の設定	II-11-①-8	⑦ 道路植栽工	II-11-⑦-1
3 適用にあたっての留意事項	II-11-①-9	1 適用範囲	II-11-⑦-1
② インターロッキングブロック工	II-11-②-1	2 市場単価の設定	II-11-⑦-1
1 適用範囲	II-11-②-1	3 適用にあたっての留意事項	II-11-⑦-11
2 市場単価の設定	II-11-②-1	⑧ 薄層カラー舗装工	II-11-⑧-1
3 適用にあたっての留意事項	II-11-②-3	1 適用範囲	II-11-⑧-1
4 参考資料		2 市場単価の設定	II-11-⑧-1
（代表的な標準品の形状図例）	II-11-②-5	3 適用にあたっての留意事項	II-11-⑧-4
③ 防護柵設置工（ガードレール）	II-11-③-1	⑨ 道路標識設置工	II-11-⑨-1
1 適用範囲	II-11-③-1	1 適用範囲	II-11-⑨-1
2 市場単価の設定	II-11-③-1	2 市場単価の設定	II-11-⑨-2
3 適用にあたっての留意事項	II-11-③-8	3 適用にあたっての留意事項	II-11-⑨-8
④ 防護柵設置工（ガードパイプ）	II-11-④-1	4 参考資料	II-11-⑨-10
1 適用範囲	II-11-④-1	⑩ 公園植栽工	II-11-⑩-1
2 市場単価の設定	II-11-④-1	1 適用範囲	II-11-⑩-1
3 適用にあたっての留意事項	II-11-④-5	2 市場単価の設定	II-11-⑩-1
⑤ 防護柵設置工（横断・転落防止柵）	II-11-⑤-1	3 適用にあたっての留意事項	II-11-⑩-4
1 適用範囲	II-11-⑤-1	⑪ 軟弱地盤処理工	II-11-⑪-1
2 市場単価の設定	II-11-⑤-1	1 適用範囲	II-11-⑪-1
3 適用にあたっての留意事項	II-11-⑤-6	2 市場単価の設定	II-11-⑪-1
4 参考資料	II-11-⑤-7	3 適用にあたっての留意事項	II-11-⑪-4
⑥ 法面工	II-11-⑥-1	4 参考資料	II-11-⑪-5
⑥-1 法面工	II-11-⑥-1	⑫ グルーピング工	II-11-⑫-1
1 適用範囲	II-11-⑥-1	1 適用範囲	II-11-⑫-1

2	市場単価の設定	II-11-⑫-1
3	適用にあたっての留意事項	II-11-⑫-2
4	<参考>	II-11-⑫-3
⑬	鉄筋挿入工（ロックボルト工）	II-11-⑬-1
1	適用範囲	II-11-⑬-1
2	市場単価の設定	II-11-⑬-1
3	適用にあたっての留意事項	II-11-⑬-5
⑭	コンクリート表面処理工 （ウォータージェット工）	II-11-⑭-1
1	適用範囲	II-11-⑭-1
2	市場単価の設定	II-11-⑭-1
3	適用にあたっての留意事項	II-11-⑭-3
⑮	単価表	II-11-⑮-1

# 第11章 市場単価

## ① 鉄筋工

### ①-1 鉄筋工（太径鉄筋含む）

#### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による鉄筋工に適用する。

##### 1-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 河川、海岸、道路、水路、コンクリート橋梁、鋼橋用及びコンクリート橋（PCコンボ橋、PC合成桁橋）用床板（PC床版は除く）等の鉄筋構造物の加工・組立、及び、差筋（削孔等を行うあと施工アンカーは除く）、場所打杭の鉄筋かごの加工・組立。
- (2) 鉄筋径は、D10（φ9）以上D51（φ51）以下とする。

##### 1-2 市場単価が適用できない範囲

- (1) 土木工事積算基準・標準歩掛等により別途積算するもの
  - 1) 表1.1に示す工種。
  - 2) ダム本体工事における鉄筋工。
- (2) 特別調査等別途考慮するもの
  - 1) 表1.2に示す工種。
  - 2) 鉄筋加工、もしくは、鉄筋組立のみ。
  - 3) 離島及び山間僻地等で、明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
  - 4) 25t吊以下のトラッククレーン及びラフテレーンクレーン以外のクレーンを使用する場合。
  - 5) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合。

表1.1 土木工事積算基準書により別途積算するもの

コンクリートブロック積（張）の連結ブロック等の連結用鉄筋工 コンクリート舗装工 道路維持修繕の橋梁地覆補修工 ポストテンション桁製作 PC橋架設工 ポストテンション場所打ホロースラブ橋 ポストテンション場所打箱桁橋 伸縮装置工 沓座拡張工	基準書による
---	--------

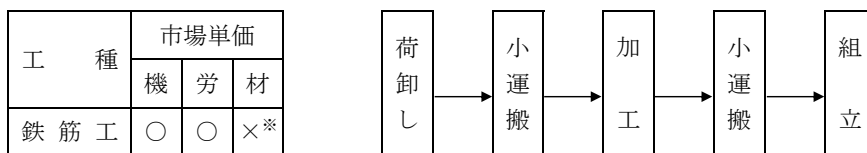
表1.2 特別調査等によるもの

コンクリート山止め壁工の場所打連続壁工 その他（特に加工・組立が困難な構造物）	特別調査等 別途考慮
--	---------------

## 2 市場単価の設定

### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線の部分である。



(注) 1. 単価は材料費を含まない。ただし、結束線、スペーサなどの副資材を含む。場所打杭用かご筋は、補強材及びスペーサに異形棒鋼または丸鋼以外を使用する場合、補強材及びスペーサの材料費を含まない。また、25 t 吊以下のトラッククレーン及びラフテレーンクレーンを必要とする場合の賃料を含む。

2. ガス圧接費、及び機械継手費を含まない。

3. 単価は場所打杭用かご筋の場合、固定金具の設置手間は含むが、材料費は含まない。また、補強材及びスペーサの計上区分は次表による。

表2.1 場所打杭用かご筋の計上区分

区分	異形棒鋼または丸鋼を使用	左記以外を使用
補強材(補強リング)	鉄筋材料費に含む※	材料費・加工費を別途計上
スペーサ	鉄筋材料費に含む※	材料費を別途計上

4. ※については、施工単価コードP1100010(鉄筋工)により考慮されるため、(注)1.で「単価は材料費を含まない」としているが、別途計上する必要はない。

### 2-2 市場単価の規格・仕様

鉄筋工の市場単価の規格・仕様区分は、下表のとおりである。

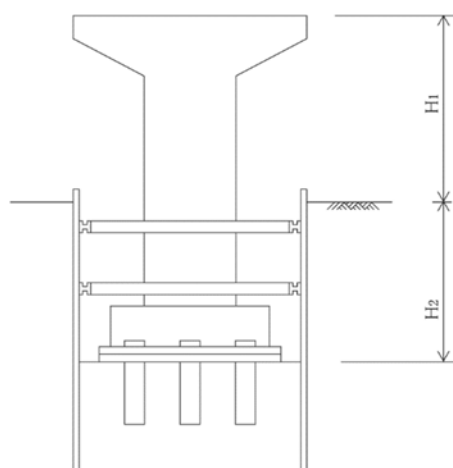
表2.2 規格・仕様区分

規格・仕様	適用基準	単位
一般構造物	構造物の鉄筋の加工・組立	t
場所杭打杭用かご筋	場所打杭用鉄筋かごの加工・組立	t

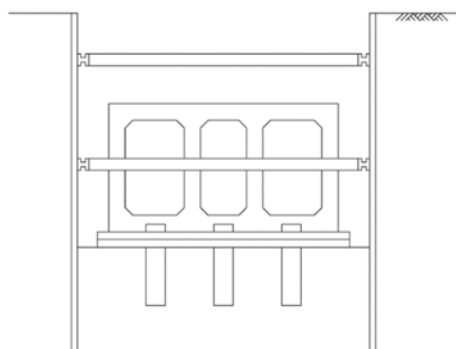
(注) 1. クレーンの使用を標準とする。

2. 規格・仕様区分における「場所打杭用かご筋」は、かご筋をあらかじめ掘削坑内以外において組立てる場合に適用し、掘削坑内でかご状に組立てる場合については「一般構造物」を適用する。

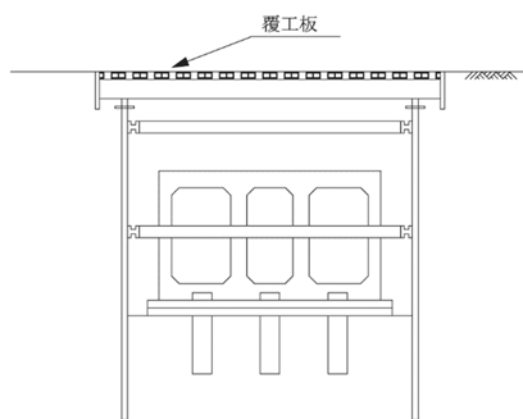
3. 場所打杭用かご筋は、固定金具、補強材及びスペーサの重量は含めない。ただし、補強材及びスペーサに異形棒鋼または丸鋼を使用する場合は、補強材及びスペーサの重量を加算する。



$H_1 < 2H_2 \cdots T_1$  (切梁のある構造物)  
 $H_1 \geq 2H_2 \cdots$  補正なし



覆工板を外す、またはない。  $\cdots T_1$  (切梁のある構造物)



覆工板を外さず作業する  $\cdots T_2$  (地下構造物)

## 2-3 加算率, 補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.3 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様	適用基準	記号	備考
加算率	標準	S <sub>0</sub>	全体数量
	施工規模 1 工事の施工規模が、標準より小さい場合（10 t 未満）は対象となる規格・仕様の単価を、率で加算する。 複数の規格・仕様区分を含む工事の施工規模の判定は、1 工事における全規格・仕様の全体数量で判定する。	S <sub>1</sub>	全体数量

## 1) 補正係数 1 (必要条件を選択)

補正係数 1	時間的制約を受ける場合	通常勤務すべき1日の作業時間(所定労働時間)を7時間以下4時間以上に制限をする場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量
	夜間作業	通常勤務すべき時間(所定労働時間)帯を変更して、作業時間が夜間(20時~6時)にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>2</sub>	対象数量
	トンネル内作業	トンネル内の鉄筋組立作業を伴う場合、単価を係数で補正する。	K <sub>3</sub>	対象数量
	法面作業	勾配が1:1.5より急勾配の場合、単価を係数で補正する。	K <sub>4</sub>	対象数量
	太径鉄筋	1 単位当たり構造物のうち、太径鉄筋の割合が10%以上20%未満の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>5</sub>	対象構造物別数量
		1 単位当たり構造物のうち、太径鉄筋の割合が20%以上40%未満の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>6</sub>	対象構造物別数量
		1 単位当たり構造物のうち、太径鉄筋の割合が40%以上の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>7</sub>	対象構造物別数量

## 2) 補正係数 2 (1項目を選択)

補正係数 2	切梁のある構造物	切梁のある構造物、立坑、及び、深礎工(掘削坑内組立て)の場合、単価を係数で補正する。 $(H_1) < (H_2) \times 2$	T <sub>1</sub>	対象数量
	地下構造物	地表面下、覆工板等に覆われて施工する構造物の場合、単価で係数で補正する。	T <sub>2</sub>	対象数量
	橋梁用床版	鋼橋用及びコンクリート橋(PCコンポ橋、PC合成桁橋)用床版(PC床版は除く)の場合、単価を係数で補正する。	T <sub>3</sub>	対象数量
	RC場所打ホロスラブ橋	RC場所打ホロスラブ橋の場合、単価を係数で補正する。	T <sub>4</sub>	対象数量
	差筋及び杭頭処理	差筋もしくは杭頭処理の場合、単価を係数で補正する。	T <sub>5</sub>	対象数量

(注) 1. 太径鉄筋(D38以上D51以下。)の割合が10%以上の場合は係数で補正する。ただし、太径鉄筋の割合が10%未満の場合は、係数の補正は行わない。

2. 太径鉄筋の補正係数は、一単位当たり構造物の単価を係数で補正する。

3. 太径鉄筋の割合は、以下の方法で計算する。

$$\text{太径鉄筋の割合} = \frac{1 \text{ 単位当たり構造物の設計太径鉄筋質量}}{1 \text{ 単位当たり構造物の設計鉄筋質量}}$$

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.4 加算率数値

区 分		記号	1 工 事 当 り の 全 体 数 量	
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	10 t 以上	0 %
	施工規模	S <sub>1</sub>	10 t 未満	15%

表2.5 補正係数の数値

## 1) 補正係数1 (必要条件を選択)

区 分		記号	一般構造物, 場所打杭用かご筋	
補正係数1	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.10	
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.25	
	トンネル内作業	K <sub>3</sub>	1.10	
	法面作業	K <sub>4</sub>	1.15	
	太径鉄筋		K <sub>5</sub>	0.90
			K <sub>6</sub>	0.80
			K <sub>7</sub>	0.70

(注) 1. 施工規模加算率 (S<sub>1</sub>) と時間的制約を受ける場合の補正係数 (K<sub>1</sub>) が重複する場合は, 施工規模加算率のみを対象とする。

2. 規格仕様区分において場所打杭用かご筋を適用する場合は, トンネル内作業の補正, 法面作業の補正を行わない。

3. トンネル内作業は, 時間的制約を受ける場合の補正, 夜間作業の補正を行わない。

## 2) 補正係数2 (1項目を選択)

区 分		記号	一般構造物
補正係数2	切梁のある構造物	T <sub>1</sub>	1.00
	地下構造物	T <sub>2</sub>	1.10
	橋梁用床版	T <sub>3</sub>	0.85
	RC場所打ホロースラブ橋	T <sub>4</sub>	1.15
	差筋及び杭頭処理	T <sub>5</sub>	0.95

(注) 1. 項目の選択は, 3. 適用にあたっての留意事項 (10) フロー図による。

2. K<sub>3</sub>, K<sub>4</sub>を適用する場合, 補正係数2は適用しない。

3. K<sub>5</sub>, K<sub>6</sub>, K<sub>7</sub>を適用する場合は T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>は適用しない。

## 2-4 直接工事費の算出

直接工事費 = 設計単価 (注1) × 設計数量 + 材料費 (注2)

(注1) 設計単価 = 標準の市場単価 ×

$$(1 + S_0 \text{ or } S_1 / 100) \times (K_1 \times K_2 \times \dots \times K_7) \times (T_1 \text{ or } T_2 \text{ or } \dots \text{ or } T_5)$$

※ T<sub>1</sub> ~ T<sub>5</sub> は1項目を選択

(注2) 材料費の計上は次による。

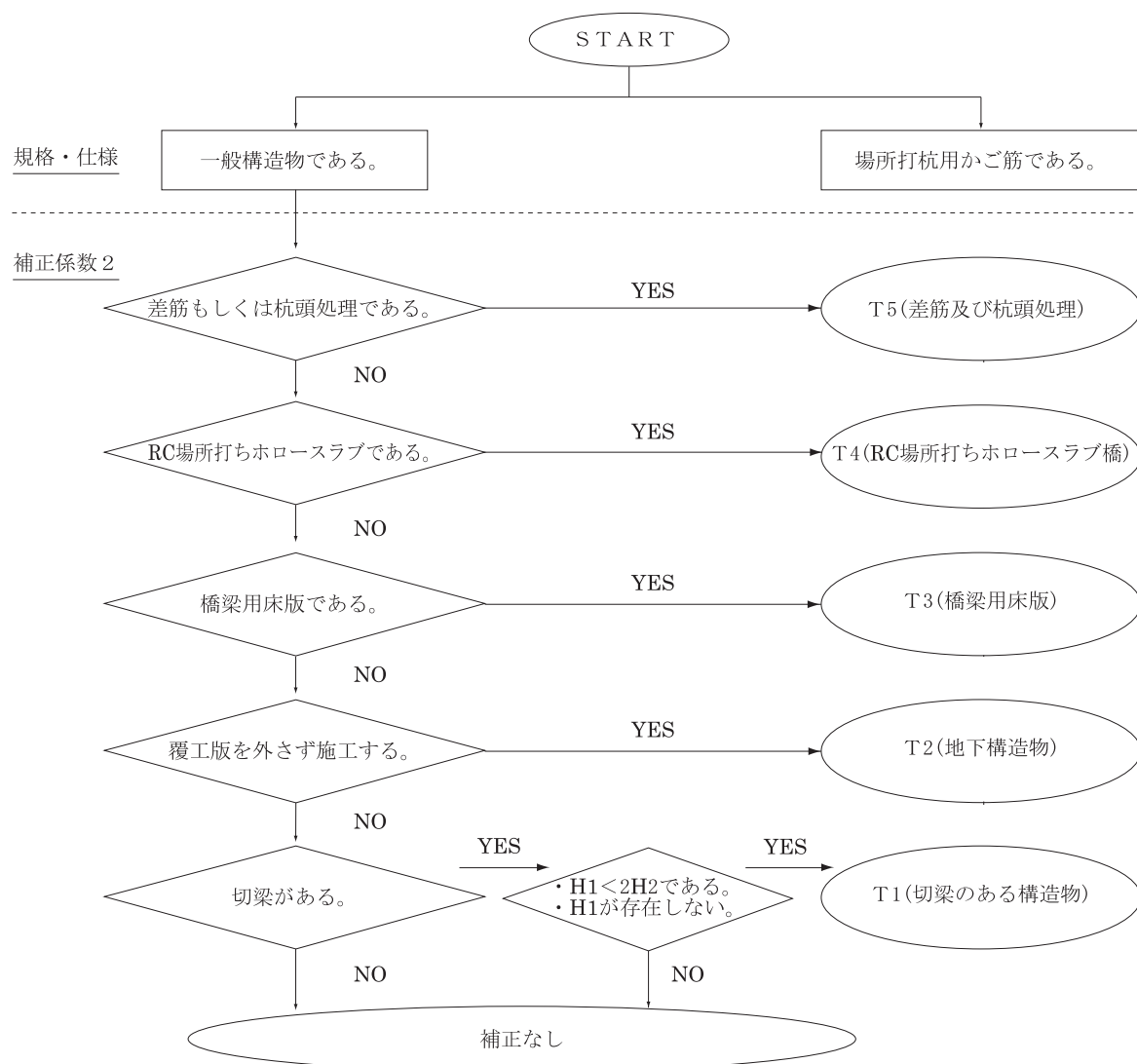
$$\text{材料費} = \text{設計質量} \times 1.03 \text{ (ロス分)} \times \text{鉄筋材料単価}$$

### 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

- (1) 普通鉄筋・異形鉄筋とも同一条件とし、市場単価の区分はしない。
- (2) 鉄筋強度、長さは問わない。
- (3) 鉄筋工の継手は、重ね継手を標準とし、機械継手の場合は、機械継手の材料費・設置手間を別途計上する。また、ガス圧接の場合は、第Ⅱ編第11章市場単価①-2鉄筋工（ガス圧接工）によるものとする。
- (4) フック鉄筋以外の定着工法用の鉄筋加工費、鉄筋のねじ切り加工費は別途計上する。
- (5) フレアー溶接を行う場合は、フレアー溶接費用を別途計上する。
- (6) 場所打杭用かご筋は、固定金具の設置手間は含むが、材料費は含まない。また、補強材及びスペーサは表2.1の計上区分による。
- (7) 架台を必要とする場合は、架台の製作・組立費用を別途計上する。
- (8) 組立鋼材（形鋼）を必要とする場合は、組立鋼材（形鋼）の材料費・設置手間（クレーン等による組立鋼材（形鋼）設置、組立鋼材（形鋼）とライナープレートなどとの接合費用等）を別途計上（特別調査等）する。
- (9) 一工事中に複数の補正係数2（タイプ）に該当する場合は、それぞれの「補正係数2」毎の単価を適用する。ただし、施工規模加算率の判定は一工事全体の合計数量で判定する。
- (10) 規格・仕様区分及び補正係数2の適用は次に示すフローによる。





- (11) 使用クレーンの規格は、25 t 吊り以下のトラッククレーン及びラフテレーンクレーンとする。なお、使用クレーンの規格や仕様が異なる場合は別途考慮する。
- (12) 随意契約による調整を行う追加工事の取扱いは、現工事の施工規模を考慮せず、単独工事として数量を判定する。
- (13) エポキシ塗装鉄筋の場合も、適用できる。

## ①－２ 鉄筋工（ガス圧接工）

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、ガス圧接工に適用する。

#### 1－1 市場単価が適用できる範囲

- 1) 鉄筋構造物の組立作業における手動式（半自動式）、自動式のガス圧接工。

#### 1－2 市場単価が適用できない範囲

##### (1) 特別調査等別途考慮するもの

- 1) 熱間押抜法によるガス圧接工。  
2) 離島及び山間僻地等で、明らかに単価が異なると判断される地域の場合。  
3) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価を適用できない場合。

### 2 市場単価の設定

#### 2－1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線部分である。

工 種	市場単価			圧 接 作 業
	機	労	材	
ガス圧接工	○	○	○	

(注) 1. 単価には、酸素、アセチレン等の材料を含む。

2. 圧接前の配筋及び圧接後の鉄筋の切断費用、試験費用は含まない。

#### 2－2 市場単価の規格・仕様

ガス圧接工の市場単価に適用する規格・仕様は以下のとおりとする。

表2.1 規格・仕様

規 格 ・ 仕 様		単 位
ガス圧接工  (手動 (半自動) 自動)	D19+D19	箇所
	D22+D22	箇所
	D25+D25	箇所
	D29+D29	箇所
	D32+D32	箇所
	D35+D35	箇所
	D38+D38	箇所
	D41+D41	箇所
	D51+D51	箇所

(注) 1. 径違いの圧接の場合は、上位規格の規格・仕様を適用する。

2. 手動（半自動）、自動の区分は問わない。

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.2 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
加算率	施工規模	標準	S <sub>0</sub>	全体数量
		1工事の施工規模が、100箇所未満の場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。 複数の規格・仕様を含む工事の施工規模の判定は、1工事における全規格・全仕様の全体数量で判定する。	S <sub>1</sub>	全体数量
補正係数	時間的制約を受ける場合	通常勤務すべき1日の作業時間（所定労働時間）を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量
	夜間作業	通常勤務すべき時間（所定労働時間）帯を変更して、作業時間が夜間（20時～6時）にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>2</sub>	対象数量

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.3 加算率・補正係数の数値

規格・仕様		記号	ガス圧接工	
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	100箇所以上	0%
		S <sub>1</sub>	100箇所未満	15%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.15	
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.45	

(注) 1. 施工規模加算率（S<sub>1</sub>）と時間的制約を受ける場合の補正係数（K<sub>1</sub>）が重複する場合は、施工規模加算率（S<sub>1</sub>）のみを対象とする。

## 2-4 直接工事費の算出

(注)

直接工事費＝設計単価×設計数量

(注) 設計単価＝標準の市場単価×(1+S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub>/100)×(K<sub>1</sub>×K<sub>2</sub>)

## 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

- (1) 普通鉄筋、異形鉄筋の区分はしない。
- (2) 圧接作業に必要な施工器具（ホース、ポンプ、バーナー等）、圧接面の清掃費用を含む。
- (3) 随意契約により調整をおこなう追加工事の取り扱い、現工事の施工規模を考慮せず、単独工事として数量を判定するものとする。

## ② インターロッキングブロック工

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、インターロッキングブロック工に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 新設，更新，撤去工事。（ハンドホール蓋部及びマンホール蓋部にも適用可。）
- (2) 特殊品を使用する場合は、「3. 適用にあたっての留意事項(4)」の方法により市場単価を適用することができる。

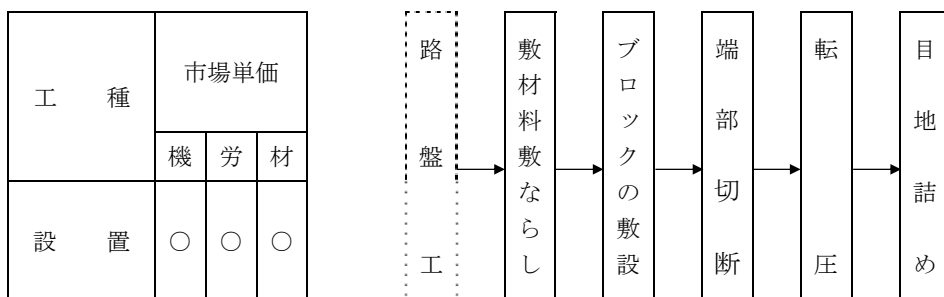
#### 1-2 市場単価が適用できない範囲

- (1) 特別調査等別途考慮するもの
  - 1) メーカーが指定するオリジナル製品を用いる場合。
  - 2) 連続するキャブ部の蓋部に設置及び撤去する工事。
  - 3) 敷材料に練りモルタル，樹脂モルタルを使用する設置及び撤去工事。
  - 4) 離島及び山間僻地等で明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
  - 5) その他，規格・仕様等が適合せず，市場単価が適用できない場合。

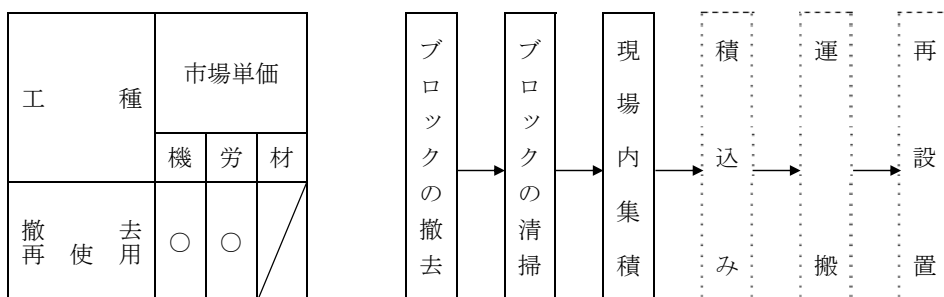
### 2 市場単価の設定

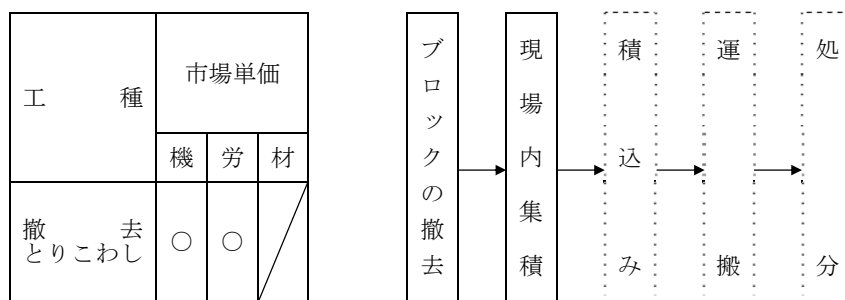
#### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線の部分である。



- (注) 1. 敷材料（砂又は空練りモルタル）の材料費は市場単価には含まない。ただし、敷材料に空練りモルタルを使用する場合の混練費用は含む。
2. 単価には、インターロッキングブロックの材料ロスを含む。
3. 目地材料（砂）の材料費（目地詰め手間含む）は市場単価に含む。





(注) 撤去で発生したブロック等の処分費は含まない。

## 2-2 市場単価の規格・仕様区分

インターロッキングブロック工の市場単価の規格・仕様区分は下表のとおりである。

表2.1 規格・仕様区分

規 格 ・ 仕 様			単 位	
設 置	直線配置	ブロック厚 6 cm	標準品を直線的に並べ設置する場合に適用。	m <sup>2</sup>
		ブロック厚 8 cm		m <sup>2</sup>
	曲線配置	ブロック厚 6 cm	標準品を曲線的に並べ設置する場合に適用。	m <sup>2</sup>
		ブロック厚 8 cm		m <sup>2</sup>
撤 去	再使用目的 の撤去	ブロック厚 6 cm, 8 cm	設置してあるインターロッキングブロックを再使用を目的として撤去する場合に適用する。	m <sup>2</sup>
		ブロック厚 6 cm, 8 cm		m <sup>2</sup>
	とりこわし	ブロック厚 6 cm, 8 cm	設置してあるインターロッキングブロックを撤去する場合に適用する。	m <sup>2</sup>
		ブロック厚 6 cm, 8 cm		m <sup>2</sup>

(注) ハンドホール蓋部及びマンホール蓋部等の設置は、蓋部に接続する面のブロック厚を選択し、適用する。

## 2-3 加算率・補正係数

### (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.2 加算率・補正係数の適用基準

規 格 ・ 仕 様		適 用 基 準	記 号	備 考
加 算 率	施工規模	標準	S <sub>0</sub>	全体 数量
		1 工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	S <sub>1</sub>	
補 正 係 数	時間的制約を受ける場合	通常勤務すべき1日の作業時間(所定労働時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価に係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象 数量
	夜間作業	通常勤務すべき時間(所定労働時間)帯を変更して、作業時間が夜間(20時～6時)にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価に係数で補正する。	K <sub>2</sub>	

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.3 加算率・補正係数の数値

区 分		記 号	設 置	撤 去
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	(100m <sup>2</sup> 以上) 0%	(100m <sup>2</sup> 以上) 0%
		S <sub>1</sub>	(100m <sup>2</sup> 未満) 10%	(100m <sup>2</sup> 未満) 40%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.10	1.40
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.15	1.50

(注) 1. 複数の規格・仕様区分を含む工事の施工規模の判定は、1 工事における全規格・仕様の全体数量で判定する。ただし、1 工事において設置及び撤去の作業がある場合は、設置・撤去それぞれの数量で判定する。

2. 施工規模加算率 (S<sub>1</sub>) と、時間的制約を受ける場合の補正係数 (K<sub>1</sub>) が重複する場合は施工規模加算率のみを対象とする。

## 2-4 直接工事費の算出

(注1)

直接工事費＝設計単価×設計数量

(注1) 設計単価＝標準の市場単価×(1+S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub>/100)×(K<sub>1</sub>×K<sub>2</sub>)

## 3 適用にあたっての留意事項

## (1) ブロックの種類

## 1) 標準品

ブロック厚 6 cm, 8 cm のブロックで特殊品及びオリジナル品を除くブロックをいう。また、標準品には役物を含む。

なお、形状は、4 参考資料を参照されたい。

## 2) 特殊品

特殊品とは以下のものをいう。

イ) 標準品と同形状で青色及び特殊配合した色のブロック。

ロ) 視覚障害者用に表面加工してあるブロック。

ハ) 標準品と同形状でショットプラスト仕上げ、洗い出し仕上げ、研出し仕上げ、粉末樹脂、ガラスビーズ、溶射等を行い表面加工したもの。デザインを施したもの。透水性、植生用、複合(天然石、タイル)のもの。ブロック厚が標準以外のもの。

## 3) オリジナル品

標準品と形状の異なる各社のオリジナル品。特に扇型等曲線的配置を目的としたもの。

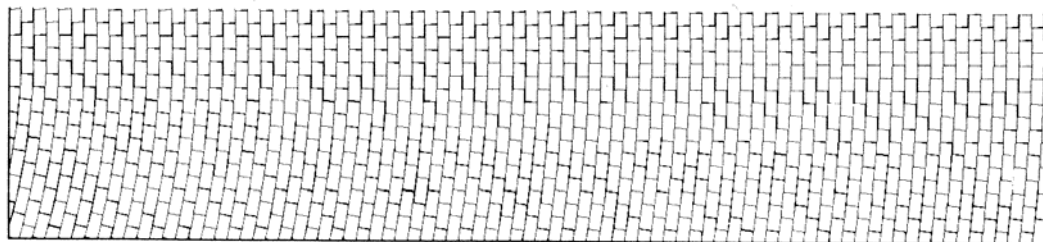
## (2) ブロックの配置

## 1) 直線的配置

標準品を直線的に配置する。2色による色合わせを含む。

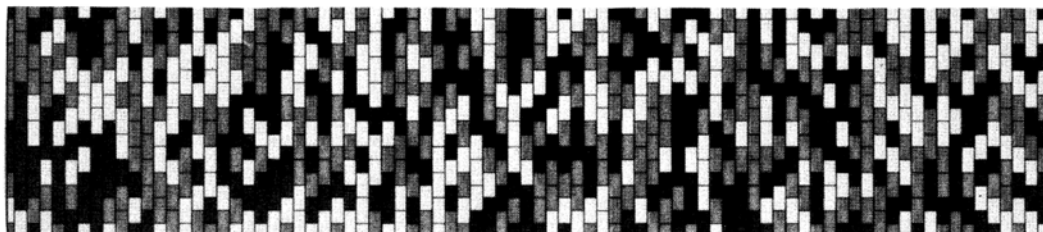
## 2) 曲線的配置

標準品を円形（半径10m以上で楕円，欠円含む），波形等曲線的に配置する。2色による色合わせを含む。



## 3) 3色以上による色合わせ

3色以上の標準品を使って模様（絵柄を含む）等にブロックを設置する場合に適用する。



## (3) 敷材料の使用量

敷材料は砂または空練りモルタルとし，材料の使用量は次式による。

イ) 砂・モルタル普通・モルタル高炉・再生砂の場合

使用量 (m<sup>3</sup>) = 100 (m<sup>2</sup>) × 敷材料の厚さ (m) × (1 + K)

K: 補正係数 (表3.1 補正係数による)

表3.1 補正係数

材 料 名	補正係数
砂	+0.29
空練りモルタル	+0.14

(4) 特殊品を使用する場合は，標準の市場単価から標準のブロック厚6 cm (8 cm) の材料費を差し引き設置手間をもとめ，特殊品の材料費を加算して適用する。(材料費の入れ換え)

ただし，加算率・補正係数を適用させる場合は，標準の市場単価を補正した後，材料費を差し引くこととする。

設置手間 = ブロック厚6 cm (8 cm) ，標準の市場単価 × 加算率・補正係数 - ブロック厚6 cm (8 cm) ，標準の材料単価 × 1.02

特殊品設計単価 = 設置手間 + ブロック厚6 cm (8 cm) ，特殊品材料単価 × 1.02

(5) オリジナル品及びキャブ部の蓋部に連続して設置する場合は，材料費の入れ換えによる市場単価を適用しない。

(6) 透水シート布設の有無に関わらず適用できる。ただし，透水シートの材料費は別途計上する。

(7) 設置してあるインターロッキングブロックを撤去して，再使用する場合は，次式による。

撤去 (再使用) の標準の市場単価 × 加算率・補正係数 + 設置手間 + 新品材料 (不足分) のロス

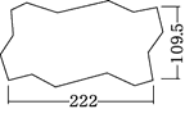
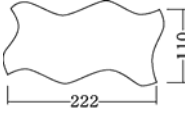
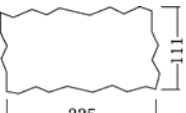
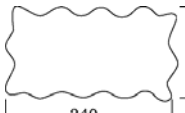
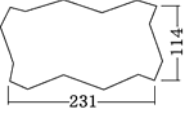
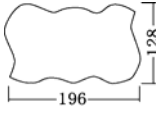
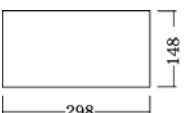
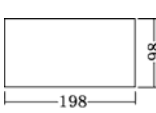

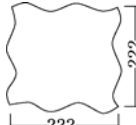


(注) 1. 再設置にあたり発生する材料のロス是新設と同様2%とする。

2. 設置手間については，(4)の特殊品を使用する場合と同じとする。


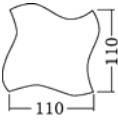
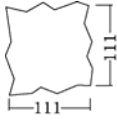
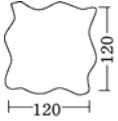
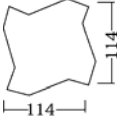
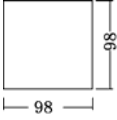
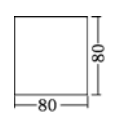





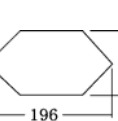




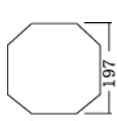

(8) 随意契約により調整を行う追加工事の取り扱いは，現工事の施工規模を考慮せず，単独工事として数量を判定する。

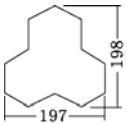
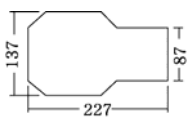
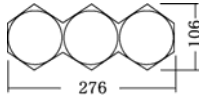
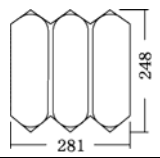
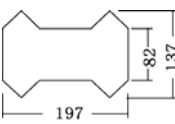
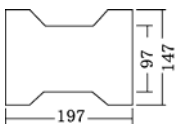
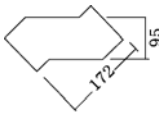
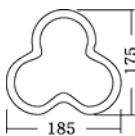

## 4 参考資料（代表的な標準品の形状図例）

※形状図寸法：単位 mm

タイプ	形状・寸法	個/m <sup>2</sup>	形状・寸法	個/m <sup>2</sup>
長 方 形		39.5		39.5
		38.5		35
		36.5		44
		23		50
正 方 形 (×2)		19.5		19.5
		19.2		18



タイプ	形状・寸法	個/m <sup>2</sup>	形状・寸法	個/m <sup>2</sup>
小正方形 ( $\times 1/2$ )		79		79
		77		70
		73		
		100		145
六角形		30.5		30.5
		29.6		27
		28		60
八角形		13.5		13.5
		15.9		12
		25		17

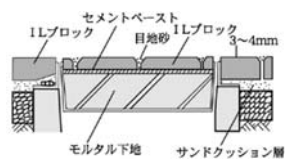
タイプ	形状・寸法	個/m <sup>2</sup>	形状・寸法	個/m <sup>2</sup>
多 角 形		39		37.8
		42		15
		50		40
		50		
そ の 他		41		
		46		

## 参考資料（キャブ部の蓋部施工図の代表例）

## キャブ部の蓋部施工

※30～40mm厚の薄いブロックを使用する場合

- (1) 10～20mmのモルタルで接着します。
- (2) キャブふた内外に設置するブロックの表面は、枠鉄板面より3～4mm程、高く仕上げます。



### ③ 防護柵設置工（ガードレール）

#### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、防護柵設置工（ガードレール）に適用する。

##### 1-1 市場単価が適用出来る範囲

- (1) 新設・更新，撤去工事。
- (2) 部材設置，部材撤去。

##### 1-2 市場単価が適用出来ない範囲

- (1) 橋梁建込の場合。
- (2) 見積等により別途積算するもの。
  - 1) 事故後の復旧工事（撤去）。
- (3) 特別調査等別途考慮するもの。
  - 1) ベースプレート式ガードレールの場合。
  - 2) 2-2市場単価の規格・仕様（表2. 1～2. 8）以外の製品の場合。
  - 3) S種，A種で標準支柱より長い場合や曲げ支柱の場合。
  - 4) 標準型ガードレールに根巻きコンクリートを設置する場合。
  - 5) 離島および山間僻地等で，明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
  - 6) その他，規格・仕様等が適合せず，市場単価が適用出来ない場合。

#### 2 市場単価の設定

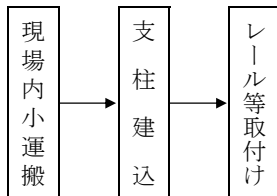
##### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線部分である。

##### ① 防護柵設置

##### 1) 土中建込

工 種	市場単価		
	機	労	材
土中建込	○	○	○



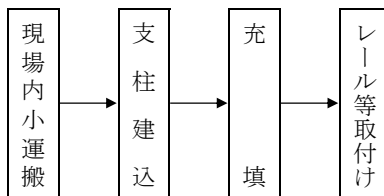
(注) 1. 土中建込には、床堀り・埋戻し及び穴あけ後の充填材（ブロンアスファルト，砂【労務費・材料費】）が必要な場合の作業を含む。ただし，支柱建込箇所が岩盤，舗装版などの場合の穴あけ費用及び，舗装版の撤去・復旧費用は含まない。

2. 耐雪型については，根巻きコンクリート（労務費・材料費）を含む。

3. 耐雪型においてビーム補強金具が必要となる場合の材料費は含まない。

##### 2) コンクリート建込

工 種	市場単価		
	機	労	材
コンクリート建込	○	○	○



(注) 1. 支柱建込箇所がコンクリートなどの場合の穴あけ費用は含まない。ただし，充填材（ブロンアスファルト，砂【労務費・材料費】）を含む。

2. 耐雪型（コンクリート建込）においてビーム補強金具が必要となる場合の材料費含まない。

## ② 部材設置

## 1) レール設置

工 種	市場単価		
	機	労	材
レール設置	○	○	×※

現場内 小運搬	→	レール等 設置
------------	---	------------

- (注) 1. 標準型・耐雪型にかかわらず適用できる。  
 2. 耐雪型におけるビーム補強金具の有無にかかわらず適用できる。  
 3. ※については、必要に応じて別途計上。

## ③ 防護柵撤去・部材撤去

## 1) 防護柵撤去

工 種	市場単価		
	機	労	材
防護柵撤去	○	○	/

レール等 撤去	→	(支 要 な 土 工 事 を 含 む) 撤去	→	積込・ 運搬・ 処分
------------	---	---	---	------------------

- (注) 1. 撤去後における仮置き（現場内）の有無にかかわらず適用できる。  
 2. 耐雪型におけるビーム補強金具の有無にかかわらず適用できる。

## 2) レール撤去

工 種	市場単価		
	機	労	材
レール撤去	○	○	/

レール等 撤去	→	積込・ 運搬・ 処分
------------	---	------------------

- (注) 1. 標準型・耐雪型に関わらず適用できる  
 2. 撤去後における仮置き（現場内）の有無にかかわらず適用できる。  
 3. 耐雪型におけるビーム補強金具の有無にかかわらず適用できる。

## 2-2 市場単価の規格・仕様

防護柵設置工（ガードレール）の市場単価の規格・仕様区分は、次表を標準とする。

表2.1 土中建込

区 分	規格・仕様		単位
土 中 建 込	塗装品	Gr-A-4E	m
		Gr-B-4E	m
		Gr-C-4E	m
		Gr-Am-4E	m
		Gr-Bm-4E	m
	メッキ品	Gr-A-4E	m
		Gr-B-4E	m
		Gr-Am-4E	m
Gr-Bm-4E		m	

表2.2 コンクリート建込

区 分	規格・仕様		単位
コンクリート 建込	塗装品	Gr-A-2B	m
		Gr-B-2B	m
		Gr-C-2B	m
		Gr-Am-2B	m
		Gr-Bm-2B	m
	メッキ品	Gr-A-2B	m
		Gr-B-2B	m
		Gr-Am-2B	m
Gr-Bm-2B		m	

表2.3 耐雪型（土中建込）

区 分	規格・仕様		単位
耐 雪 型 土 中 建 込	塗装品	Gr-A 2-4 E	m
		Gr-A 3-3 E	m
		Gr-A 4-2 E	m
		Gr-A 5-2 E	m
		Gr-B 2-4 E	m
		Gr-B 3-3 E	m
		Gr-B 4-2 E	m
		Gr-C 2-3 E	m
		Gr-C 3-2 E	m
	メッキ品	Gr-A 2-4 E	m
		Gr-A 3-3 E	m
		Gr-A 4-2 E	m
		Gr-A 5-2 E	m
		Gr-B 2-4 E	m
		Gr-B 3-3 E	m
		Gr-B 4-2 E	m

表2.4 耐雪型（コンクリート建込）

区 分	規格・仕様		単位
耐 雪 型 コンクリート建込	塗装品	Gr-A 2-2 B	m
		Gr-A 3-2 B	m
		Gr-A 4-2 B	m
		Gr-A 5-2 B	m
		Gr-B 2-2 B	m
		Gr-B 3-2 B	m
		Gr-B 4-2 B	m
		Gr-C 2-2 B	m
		Gr-C 3-2 B	m
	メッキ品	Gr-A 2-2 B	m
		Gr-A 3-2 B	m
		Gr-A 4-2 B	m
		Gr-A 5-2 B	m
		Gr-B 2-2 B	m
		Gr-B 3-2 B	m
		Gr-B 4-2 B	m

表2.5 撤 去

区 分	規格・仕様	単位
土 中 建 込	(旧G r - S - 2 E)	m
	G r - A - 4 E	m
	G r - B - 4 E	
	G r - C - 4 E	
	G r - A m - 4 E	m
	G r - B m - 4 E	
	(旧G r - A p - 2 E)	m
	(旧G r - B p - 2 E)	
	(旧G r - C p - 2 E)	
	コンクリート 建 込	(旧G r - S - 1 B)
G r - A - 2 B		m
G r - B - 2 B		
G r - C - 2 B		
G r - A m - 2 B		m
G r - B m - 2 B		
(旧G r - A p - 2 B)		m
(旧G r - B p - 2 B)		
(旧G r - C p - 2 B)		

※中央分離帯用は、(狭)タイプを含む。

(注) (旧 ) の規格は、防護柵設置要綱(昭和47年10月)対応のもの。

その他の規格は、防護柵の設置基準・同解説(平成10年11月)対応のもの。



表2.6 撤去（耐雪型）

区 分	規格・仕様		単位
土 中 建 込		(旧Gr-S 2-2 E) (旧Gr-S 3-2 E) (旧Gr-S 4-2 E) (旧Gr-S 5-2 E)	m
		Gr-A 4-2 E Gr-A 5-2 E Gr-B 4-2 E Gr-C 3-2 E	m
		Gr-A 3-3 E Gr-B 3-3 E Gr-C 2-3 E	m
		Gr-A 2-4 E Gr-B 2-4 E	m
コンクリート 建 込	塗装品 メッキ品	(旧Gr-S 2-1 B) (旧Gr-S 3-1 B) (旧Gr-S 4-1 B) (旧Gr-S 5-1 B)	m
		Gr-A 2-2 B Gr-A 3-2 B Gr-A 4-2 B Gr-A 5-2 B Gr-B 2-2 B Gr-B 3-2 B Gr-B 4-2 B Gr-C 2-2 B Gr-C 3-2 B	m

(注) (旧 ) の規格は、防護柵設置要綱（昭和47年10月）対応のもの。

その他の規格は、防護柵の設置基準・同解説（平成10年11月）対応のもの

表2.7 部材設置（レール設置）

区 分	規格・仕様	単位
レール設置 (耐雪型含む)	路側用 A・B・C種	m
	分離帯用 Am・Bm種	m

表2.8 部材設置（レール撤去）

区 分	規格・仕様	単位
レール撤去 (耐雪型含む)	(旧路側用 S種)	m
	路側用 A・B・C種 (旧歩車道境界用 Ap・Bp・Cp種)	m
	分離帯用 Am・Bm種	m

(注) (旧 ) の規格は、防護柵設置要綱（昭和47年10月）対応のもの。

その他の規格は、防護柵の設置基準・同解説（平成10年11月）対応のもの。

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.9 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
加算率	施工規模	標準	S <sub>0</sub>	全体数量
		1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	S <sub>1</sub> S <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	全体数量
補正係数	時間的制約を受ける場合	通常勤務すべき1日の作業時間(所定労働時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量
	夜間作業	通常勤務すべき時間(所定労働時間)帯を変更して、作業時間が夜間(20時~6時)にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>2</sub>	対象数量
	曲線部	曲線部(半径30m以下)の場合は、曲線部の延長に対して対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>3</sub>	対象数量

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.10 加算率・補正係数の数値

区分	記号	防護柵設置		部材設置	防護柵撤去	部材撤去	
		土中建込	コンクリート建込	レールのみ		レールのみ	
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	100m以上 0%	100m以上 0%	—	—	—
		S <sub>1</sub>	50m以上 100m未満 10%	21m以上 100m未満 20%	—	—	—
		S <sub>2</sub>	21m以上 50m未満 20%	21m未満 50%	—	—	—
		S <sub>3</sub>	21m未満 60%	—	—	—	—
補正係数	時間的制約をうける場合	K <sub>1</sub>	1.10	1.20	1.35	1.35	1.35
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.10	1.20	1.50	1.50	1.50
	曲線部	K <sub>3</sub>	1.10	1.10	1.15	—	—

(注) 1. 施工規模加算率(S<sub>1</sub>), (S<sub>2</sub>)又は(S<sub>3</sub>)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K<sub>1</sub>)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

2. 防護柵設置の施工規模は、土中建込、コンクリート建込それぞれ1工事の全体数量で判断する。

## 2-4 加算額

## (1) 加算額の適用基準

表2.11 加算額の適用基準

規格・仕様		適用基準	単位	備考	
加算額	標準支柱より長い場合 (B・Cタイプ)	支柱間隔4m	支柱を長くする必要のある場合は、12cm増す毎に対象となる規格・仕様の単価を加算額で加算する。	m	対象数量
		支柱間隔3m			
		支柱間隔2m			
曲げ支柱の場合 (B・Cタイプ)		支柱間隔4m	対象となる規格・仕様の単価を加算額で加算する。	m	対象数量
		支柱間隔3m			
		支柱間隔2m			

## 2-5 直接工事費の算出

$$\text{直接工事費} = \text{設計単価} \times \text{設計数量} + \text{加算額総金額}$$

(注1) (注2)

- (注) 1. 設計単価 = 標準の市場単価 × (1 + S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub> or S<sub>2</sub> or S<sub>3</sub> / 100) × (K<sub>1</sub> × K<sub>2</sub> × K<sub>3</sub>)  
 2. 加算額総金額 = 加算額 × 使用数量

## 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

- (1) 材料を含まない設置手間（機・労）の算出は、次式による。  
 設置手間 = {設置単価（標準の市場単価）×加算率×補正係数} - 材料費<sub>※(1)</sub>  
 ※(1) 曲線部の場合、ビームの曲げ加工済みの材料費（標準材料費<sub>※(2)</sub>+曲げ加工費）とする。  
 また、21m未満の設置手間を算出する場合には、施工規模を考慮した材料費相当額（土中建込の場合は標準材料費<sub>※(2)</sub>を40%割増、コンクリート建込の場合には標準材料費<sub>※(2)</sub>を30%割増）を控除すること。  
 ※(2) 21m以上の場合の物価資料に掲載のある標準材料費（m単価）を指す。
- (2) 景観色ガードレールの設置費（機・労・材）の算出は、次式による。  
 （景観色ガードレールとは、景観に配慮した塗装（景観に配慮した防護柵の整備ガイドラインに基づく基本3色等）を施した製品）  
 設置費 = {設置単価（標準の市場単価）×加算率×補正係数} - 材料費<sub>※(1)</sub> + 材料費（景観色）<sub>※(3)</sub>  
 ※(3) 21m未満の材工共価格を算出する場合には、別途計上する材料費（景観色）に施工規模を考慮した材料費相当額（土中建込の場合は標準材料費<sub>※(2)</sub>を40%割増、コンクリート建込の場合には標準材料費<sub>※(2)</sub>を30%割増）を加算すること。
- (3) 耐雪型ガードレールの設置においては、ガードレールBタイプ・積雪ランク5、ガードレールCタイプ・積雪ランク4及び5は、上級種別の規格を適用する。
- (4) 移設の設置手間（機・労）の算出は、次式による。  
 移設手間 = {撤去単価（標準の市場単価）×補正係数}  
 + {設置単価（標準の市場単価）×加算率×補正係数 - 材料費<sub>※(1)</sub>}
- (5) 随意契約による調整を行う追加工事の取扱いは、現工事の施工規模を考慮せず、単独工事として数量を判定する。
- (6) 耐雪型ガードレールにおける根巻きコンクリートは、プレキャストコンクリートブロック、現場打設を問わず適用可能。
- (7) コンクリート基礎ブロックの設置が必要な場合は、コンクリート基礎ブロック材料費・設置手間（機・労）を別途計上する。

## ④ 防護柵設置工（ガードパイプ）

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、防護柵設置工（ガードパイプ）に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 新設・更新，撤去工事。
- (2) 部材設置，部材撤去工事。

#### 1-2 市場単価が適用できない範囲

- (1) 見積り等により別途積算するもの。
  - 1) 事故後の復旧工事（撤去）。
- (2) 特別調査等別途考慮するもの。
  - 1) 耐雪型を用いる場合。
  - 2) ベースプレート式ガードパイプの場合。
  - 3) 2-2市場単価の規格・仕様（表2. 1～2. 5）以外の製品の場合。
  - 4) 景観型ガードパイプの場合（G p - A - 3 E 4, G p - A - 3 E V等）。
  - 5) A種で標準支柱より長い場合や曲げ支柱の場合。
  - 6) 特殊袖ビーム（張出し幅300mm・500mm のE型袖など）の場合。
  - 7) 離島及び山間僻地等で明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
  - 8) その他，規格・仕様等が適合せず，市場単価が適用できない場合。

### 2 市場単価の設定

#### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線の部分である。

##### (1) 防護柵設置

工 種	市場単価		
	機	労	材
土中建込	○	○	○

現場内小運搬	→	支柱建込	→	パイプ等設置
--------	---	------	---	--------

(注) 土中建込には、床掘り・埋戻し及び穴あけ後の充填材（プロンアスファルト，砂（労務費・材料費））が必要な場合の作業を含む。ただし，支柱建込箇所が岩盤，舗装版などの場合の穴あけ費用・復旧費用は含まない。

工 種	市場単価		
	機	労	材
コンクリート建込	○	○	○

現場内小運搬	→	支柱建込	→	充 填	→	パイプ等設置
--------	---	------	---	--------	---	--------

(注) 支柱建込箇所がコンクリートなどの場合の穴あけ費用は含まない。ただし，充填材（プロンアスファルト，砂（労務費・材料費））を含む。

## (2) 部材設置

## 1) パイプ設置

工 種	市場単価		
	機	労	材
パイプ設置	○	○	×※

現場内小運搬

→

パイプ等設置

(注) ※については、必要に応じて別途計上。

## (3) 防護柵撤去・部材撤去

## 1) 防護柵撤去

工 種	市場単価		
	機	労	材
防護柵撤去	○	○	/

パイプ等撤去

→

支柱等撤去  
(必要な土工事を含む)

→

積込・運搬・処分

(注) 撤去後における仮置き（現場内）の有無に関わらず適用できる。

## 2) パイプ撤去

工 種	市場単価		
	機	労	材
パイプ撤去	○	○	/

パイプ等撤去

→

積込・運搬・処分

(注) 撤去後における仮置き（現場内）の有無に関わらず適用できる。

## 2-2 市場単価の規格・仕様

防護柵設置工（歩車道境界用ガードパイプ）の市場単価の規格・仕様区分は下表のとおりである。

表2.1 土中建込

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位
土 中 建 込	塗 装 品	G p - A p - 2 E	m
		G p - B p - 2 E	
		G p - C p - 2 E	
	メ ッ キ 品	G p - A p - 2 E	
		G p - B p - 2 E	

表2.2 コンクリート建込

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位
コ ン ク リ ー ト 建 込	塗 装 品	G p - A p - 2 B	m
		G p - B p - 2 B	
		G p - C p - 2 B	
	メ ッ キ 品	G p - A p - 2 B	
		G p - B p - 2 B	

表2.3 撤去

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位
土 中 建 込	塗 装 ・ メ ッ キ 品	G p - A p - 2 E	m
		G p - B p - 2 E	
	塗 装 品	G p - C p - 2 E	
コ ン ク リ ー ト 建 込	塗 装 ・ メ ッ キ 品	G p - A p - 2 B	m
		G p - B p - 2 B	
	塗 装 品	G p - C p - 2 B	

表2.4 パイプ設置

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位
パイプ設置	歩車道境界用 支柱間隔	A p ・ B p ・ C p 種 2 m	m

表2.5 パイプ撤去

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位
パイプ撤去	歩車道境界用 支柱間隔	A p ・ B p ・ C p 種 2 m	m

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.6 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
加算率	施工規模	標準	S <sub>0</sub>	全体数量
		1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	S <sub>1</sub> S <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	全体数量
		時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	対象数量
補正係数	夜間作業	通常勤務すべき時間（所定労働時間）帯を変更して、作業時間が夜間（20時～6時）にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>2</sub>	対象数量
	曲線部	曲線部（半径30m以下）の場合は、曲線部の延長に対して対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>3</sub>	対象数量

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.7 加算率・補正係数の数値

区分	記号	防護柵設置		部材設置	防護柵撤去	部材撤去	
		土中建込	コンクリート建込	パイプのみ		パイプのみ	
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	100m以上 0%	100m以上 0%	—	—	—
		S <sub>1</sub>	50m以上 100m未満 10%	20m以上 100m未満 20%	—	—	—
		S <sub>2</sub>	20m以上 50m未満 20%	20m未満 50%	—	—	—
		S <sub>3</sub>	20m未満 50%	—	—	—	—
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.10	1.20	1.35	1.35	1.35
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.10	1.20	1.50	1.50	1.50
	曲線部	K <sub>3</sub>	1.25	1.30	1.15	—	—

(注) 1. 施工規模加算率（S<sub>1</sub>）、（S<sub>2</sub>）又は（S<sub>3</sub>）と時間的制約を受ける場合の補正係数（K<sub>1</sub>）が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

2. 防護柵設置の施工規模は、土中建込、コンクリート建込それぞれ1工事の全体数量で判断する。

## 2-4 加算額

## (1) 加算額の適用基準

表2.8 加算額の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
加算額	標準支柱より長い場合 B・C種	支柱間隔2m	m	対象数量
	曲げ支柱の場合 B・C種	支柱間隔2m	m	対象数量

## 2-5 直接工事費の算出

直接工事費＝設計単価（注1）×設計数量＋加算額総金額（注2）

（注1）設計単価＝標準の市場単価×（1＋S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub> or S<sub>2</sub> or S<sub>3</sub>/100）×（K<sub>1</sub>×K<sub>2</sub>×K<sub>3</sub>）

（注2）加算額総金額＝加算額×使用数量

## 3 適用にあたっての留意事項

市場単価適用にあたっては、以下の点に留意すること。

## (1) 材料を含まない設置手間（機・労）の算出は、次式による。

設置手間＝{設置単価（標準の市場単価）×加算率×補正係数}－材料費<sub>※(1)</sub>

※(1) 曲線部の場合、ビームの曲げ加工済みの材料費（標準材料費<sub>※(2)</sub>＋曲げ加工費）とする。

また、20m未満の設置手間を算出する場合には、施工規模を考慮した材料費相当額（土中建込の場合、コンクリート建込の場合ともに標準材料費<sub>※(2)</sub>を30%割増）を控除すること。

※(2) 20m以上の場合の物価資料に掲載のある標準材料費（m単価）を指す。

## (2) 景観色の設置費（機・労・材）の算出は、次式による。

（景観色とは、景観に配慮した塗装（景観に配慮した防護柵の整備ガイドラインに基づく基本3色等）を施した製品）

設置費＝（設置単価（標準の市場単価）×加算率×補正係数）－材料費<sub>※(1)</sub>＋材料費（景観色）<sub>※(3)</sub>

※(3) 20m未満の材工共価格を算出する場合には、別途計上する材料費（景観色）に施工規模を考慮した材料費相当額（土中建込の場合、コンクリート建込の場合ともに標準材料費<sub>※(2)</sub>を30%割増）を加算すること。

## (3) 移設の設置手間（機・労）の算出は、次式による。

設置手間＝{撤去単価（標準の市場単価）×補正係数}＋{設置単価（標準の市場単価）×加算率×補正係数－材料費<sub>※(1)</sub>}

## (4) コンクリート基礎ブロックの設置が必要な場合は、コンクリート基礎ブロック材料費・設置手間（機・労）を別途計上する。

## (5) 随意契約による調整を行う追加工事の取扱いは、現工事の施工規模を考慮せず、単独工事として数量を判定する。



## ⑤ 防護柵設置工（横断・転落防止柵）

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、柵高70cm以上125cm以下の防護柵設置工（横断・転落防止柵）に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用出来る範囲

- (1) 新設・更新，撤去工事。
- (2) 部材設置，部材撤去工事。

#### 1-2 市場単価が適用出来ない範囲

- (1) 見積り等により別途積算するもの。
  - 1) 事故後の復旧工事（撤去）。
- (2) 特別調査等別途考慮するもの。
  - 1) 防護柵（P種）〔横断・転落防止柵〕以外の製品の場合。
  - 2) 高さが125cm超の場合。
  - 3) 門型の横断防止柵を車止めとして設置する場合。
  - 4) アンカーボルト固定のアンカーボルトにステンレス製やケミカルアンカーを使用する場合。
  - 5) 勾配2割未満（1:2.0未満）の階段部，法面に設置する場合。
  - 6) 離島及び山間僻地等で明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
  - 7) その他，規格・仕様等が適合せず市場単価が適用出来ない場合。

### 2 市場単価の設定

#### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線の部分である。

##### ① 防護柵（横断・転落防止柵）設置

工種	市場単価		
	機	労	材
土中建込	○	○	×※

```

graph LR
  A[現場内小運搬] --> B[支柱建込]
  B --> C[根巻きコンクリート設置]
  C --> D[パネルの設置]
  
```

- (注) 1. 土中建込には、床掘り・埋戻し及び穴あけ後の充填材，砂（労務費・材料費）が必要な場合の作業を含む。ただし、支柱建込箇所が岩盤，舗装版などの場合の穴あけ費用・復旧費用は含まない。
2. 根巻きコンクリート設置は，必要に応じて計上すること。
3. ※については，必要に応じて別途計上。

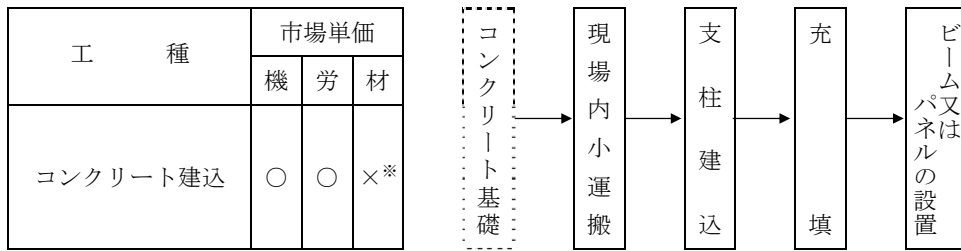
工種	市場単価		
	機	労	材
プレキャストコンクリートブロック建込	○	○	×※

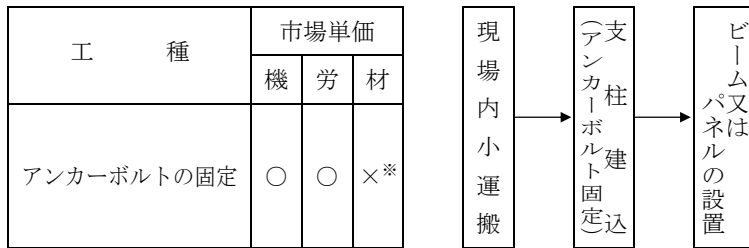
```

graph LR
  A[床掘り] --> B[現場内小運搬]
  B --> C[ブロック据付]
  C --> D[埋戻し]
  D --> E[支柱建込]
  E --> F[充填]
  F --> G[パネルの設置]
  G --> H[残土の積み込み]
  H --> I[残土の運搬・処分]
  
```

- (注) 1. 支柱建込箇所が岩盤，舗装版などの場合の穴あけ費用・復旧費用は含まない。
- ただし，プレキャストコンクリートブロック材料費および充填材，砂（労務費・材料費）を含む。
2. プレキャストコンクリートブロックは，100kg未満に適用する。
3. ※については，必要に応じて別途計上。



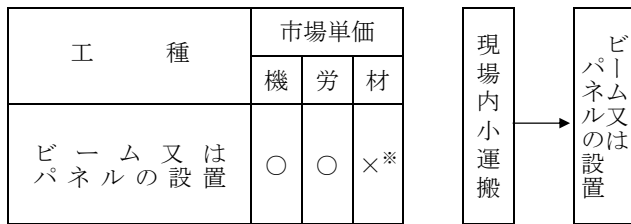
(注) 1. 支柱建込箇所のコンクリートの穴あけ費用は含まない。ただし、充填材、砂（労務費・材料費）を含む。  
 2. ※については、必要に応じて別途計上。



(注) 1. アンカーボルトの材料費および穿孔費用を含む。  
 2. ※については、必要に応じて別途計上。

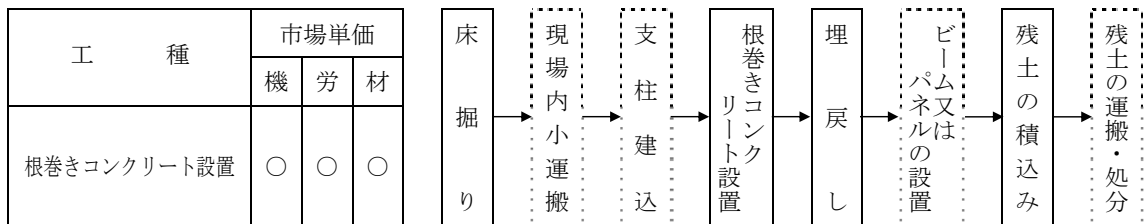
② 防護柵（横断・転落防止柵）部材設置

1) ビームまたはパネル設置



(注) ※については、必要に応じて別途計上。

2) 根巻きコンクリート設置



(注) 床掘り・埋戻しの有無にかかわらず適用出来る。

## ③ 防護柵（横断・転落防止柵）撤去

工 種	市場単価		
	機	労	材
防護柵撤去	○	○	/

ビーム パム パネルは の撤去	→	支柱 撤去	→	積込・ 運搬・ 処分
--------------------------	---	----------	---	------------------

（注） 1. 撤去後における仮置き（現場内）の有無にかかわらず適用出来る。

2. プレキャストコンクリートブロック建込及び根巻きコンクリート設置の防護柵の場合、コンクリートブロックの撤去を含む。

3. コンクリートブロックと支柱を分離する費用は含まない。

## ④ 防護柵（横断・転落防止柵）部材撤去

## 1) ビームまたはパネルの撤去

工 種	市場単価		
	機	労	材
ビーム又はパネルの撤去	○	○	/

ビーム パム パネルは の撤去	→	積込・ 運搬・ 処分
--------------------------	---	------------------

（注） 撤去後における仮置き（現場内）の有無にかかわらず適用出来る

## 2-2 市場単価の規格・仕様区分

防護柵設置工（横断・転落防止柵）の市場単価の規格・仕様区分は下表のとおりである。

表2.1 市場単価の規格・仕様区分

区 分	規 格 ・ 仕 様			単 位
設 置	土中建込	ビーム式・パネル式	支柱間隔 3 m	m
	プレキャスト コンクリートブロック 建込	ビーム式・パネル式		
		門 型		
	コンクリート建込	ビーム式・パネル式		
		門 型		
アンカーボルト固定	ビーム式・パネル式			

表2.2

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位
部材設置	ビームまたはパネルのみ	支柱間隔 3 m	m

表2.3

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位
根巻きコンクリート設置			箇所

表2.4

区 分	規 格 ・ 仕 様			単 位
撤 去	土中建込	ビーム式・パネル式	支柱間隔 3 m	m
	プレキャスト コンクリートブロック 建込	ビーム式・パネル式		
		門 型		
	コンクリート建込	ビーム式・パネル式		
		門 型		
アンカーボルト固定	ビーム式・パネル式			

(注) 土中建込用の撤去には、根巻きコンクリートブロックの撤去も含まれる。

表2.5

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位
部材撤去	ビームまたはパネルのみ	支柱間隔 3 m	m

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.6 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
加算率	施工規模	標準	S <sub>0</sub>	全体数量
		1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	S <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	
補正係数	時間的制約を受ける場合	通常勤務すべき1日の作業時間(所定労働時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量
	夜間作業	通常勤務すべき時間(所定労働時間)帯を変更して、作業時間が夜間(20時～6時)にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>2</sub>	
	支柱間隔1m	支柱間隔が1mの場合は対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>3</sub>	
	支柱間隔1.5m	支柱間隔が1.5mの場合は対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>4</sub>	
	支柱間隔2m	支柱間隔が2mの場合は対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>5</sub>	

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.7 加算率・補正係数の数値

区分	記号	防護柵設置 (横断・転落防止柵)		撤去	部材設置・撤去			
		土中建込	プレキャストコンクリートブロック建込, コンクリート建込, アンカーボルト固定		ビームまたはパネルのみ設置	ビームまたはパネルのみ撤去	根巻きコンクリート設置	
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	100m以上 0%	100m以上 0%	—	—	—	—
		S <sub>1</sub>	50m以上 100m未満 25%	100m未満 35%(25%)	—	—	—	—
		S <sub>2</sub>	50m未満 40%	—	—	—	—	—
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.25	1.35 (1.25)	1.35	1.35	1.35	1.25
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.25	1.50 (1.35)	1.50	1.50	1.50	1.35
	支柱間隔1m	K <sub>3</sub>	2.90			—	—	—
	支柱間隔1.5m	K <sub>4</sub>	2.00			—	—	—
	支柱間隔2m	K <sub>5</sub>	1.45			—	—	—

(注) 1. 施工規模加算率(S<sub>1</sub>)又は(S<sub>2</sub>)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K<sub>1</sub>)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

2. 加算率・補正係数の( )内の係数は、プレキャストコンクリートブロック建込およびアンカーボルト固定に適用する。

## 2-4 直接工事費の算出

(注)  
直接工事費＝設計単価×設計数量

(注) 設計単価＝標準の市場単価×(1+S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub> or S<sub>2</sub>/100)×(K<sub>1</sub>×K<sub>2</sub>×K<sub>3</sub> or K<sub>4</sub> or K<sub>5</sub>)＋材料費

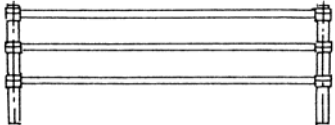
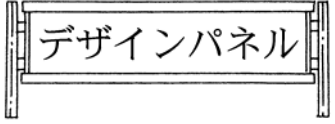
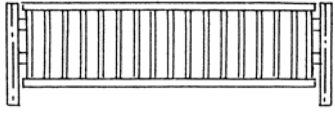

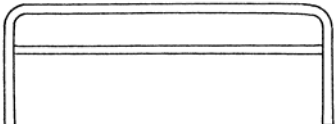
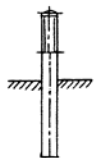
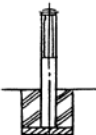

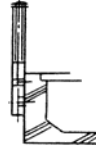
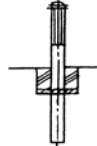
## 3 適用にあたっての留意事項

市場単価適用にあたっては、以下の点に留意すること。

- (1) 随意契約による調整を行う追加工事の取扱いは、現工事の施工規模を考慮せず、単独工事として数量を判定する。
- (2) プレキャストコンクリートブロック建込の根入れ深さが変わる場合でも、プレキャストコンクリートブロック質量が100kg 未満であれば適用出来る。
- (3) 根巻きコンクリートは、プレキャストコンクリートブロック、現場打設を問わず適用出来る。
- (4) 部材の色を問わず適用出来る。

## 4 参考資料

## 横断・転落防止柵参考例

ビーム型					
パネル型					
					
					
門型					
基礎形状	土中建込用	プレキャスト コンクリート ブロック建込用	コンクリート 建込用	アンカーボルト 固定用	根巻きコンクリート ブロック
					

## ⑥ 法面工

### ⑥-1 法面工

#### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による法面工に適用する。

##### 1-1 市場単価が適用出来る範囲

- (1) 法面工のうち、モルタル吹付工、コンクリート吹付工、繊維ネット工、機械播種施工による植生工（植生基材吹付工、客土吹付工、種子散布工）、人力施工による植生工（植生マット工、植生シート工、植生筋工、筋芝工、張芝工）及び吹付砕工のうち砕内吹付工（モルタル吹付工、コンクリート吹付工、植生基材吹付工）

##### 1-2 市場単価が適用出来ない範囲

- (1) 土木工事積算基準・標準歩掛等により別途積算するもの
- 1) 法面工のうち法面整形工、コンクリート法砕工、吹付砕工（砕内吹付を除く）及び吹付法面とりこわし工
- (2) 特別調査等別途考慮するもの
- 1) モルタル・コンクリート吹付工で法面垂直高が45mを超える場合、または、吹付けのホース延長が100mを超える場合、植生基材吹付工で法面垂直高が80mを超える場合、客土吹付工で法面垂直高が25mを超える場合、及び種子散布工で法面垂直高が30mを超える場合
  - 2) 使用植物（種子）に花系及び表2.6以外の種子を主体として用いる植生基材吹付工、客土吹付工、種子散布工、植生マット工、植生シート工
  - 3) 使用植物（種子）に国産の種子を用いる植生基材吹付工、客土吹付工、種子散布工、植生マット工、植生シート工
  - 4) 吹付砕工の砕内吹付で、モルタル、コンクリート及び植生基材以外を吹付ける場合
  - 5) 植生マット工・繊維ネット工・植生シート工で以下の場合
    - ① 繊維ネット工で金属繊維を用いたネットを使用する場合
    - ② 肥料袋付で肥料袋の形状がパイプ状でないもの
    - ③ 岩盤法面相当に適用する高規格製品（植生基材封入タイプ等）を使用する場合
  - 6) 植生筋工・筋芝工・張芝工で以下の場合
    - ① 植生筋工、筋芝工を切土法面に施工する場合
    - ② 部分張り（目地張り、千鳥張り、市松張り）の場合
    - ③ 公園工事の場合
    - ④ 道路植栽工事の場合
  - 7) 植生基材吹付工で現場発生木材（チップ材等）を使用する場合
  - 8) 法面施肥工を使用する場合
  - 9) モルタル吹付工、コンクリート吹付工、植生基材吹付工でラス・アンカーピン等の設置をしない場合
  - 10) 離島および山間僻地等で、明らかに単価が異なると判断される地域の場合
  - 11) 夜間作業の場合
  - 12) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用出来ない場合



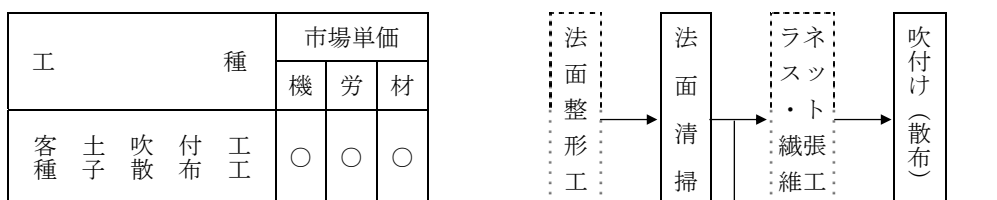
## 2 市場単価の設定

### 2-1 市場単価の構成と範囲

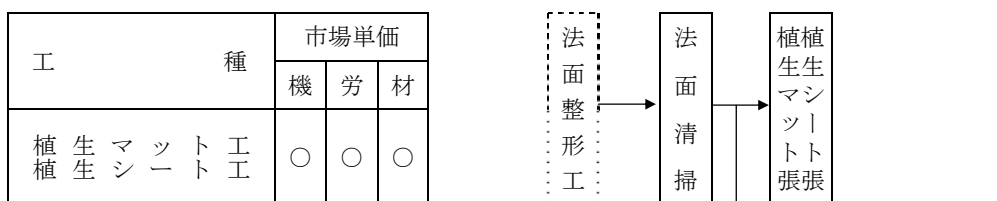
市場単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線の部分である。



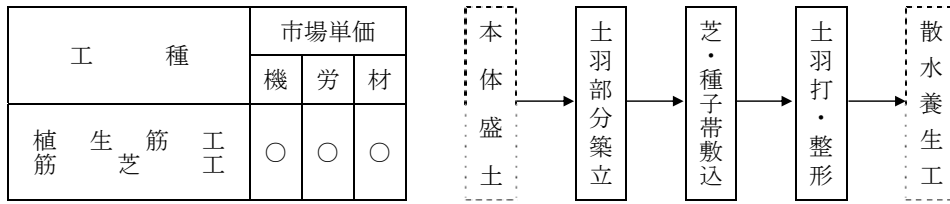
- (注) 1. モルタル吹付工及びコンクリート吹付工には、特殊養生、雪寒仮囲いのための機械経費、労務費、材料費は含まない。なお、必要な場合は別途計上する。
2. 植生基材吹付工には、吹付後の散水養生は含まない。
3. 材料ロス及び現場内小運搬を含む。
4. 法面清掃は、法面のゴミ、浮き石等を除去し、地山と吹付材との付着を良好にすることを示す。また、根等は吹付材の付着に支障が出る場合に除去する。
5. 残土とは、法面清掃で発生する残土を示す。



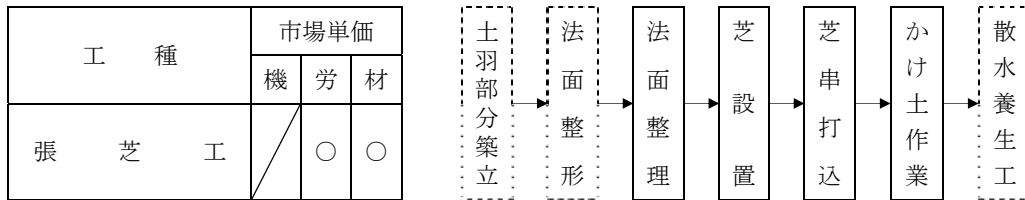
- (注) 1. 客土吹付工及び種子散布工には、吹付後の散水養生は含まない。
2. 材料ロス及び現場内小運搬を含む。
3. 法面清掃は、法面のゴミ、浮き石等を除去し、地山と吹付材との付着を良好にすることを示す。また、根等は吹付材の付着に支障が出る場合に除去する。
4. 残土とは、法面清掃で発生する残土を示す。
5. 種子散布工は、顔料の使用の有無にかかわらず適用出来る。



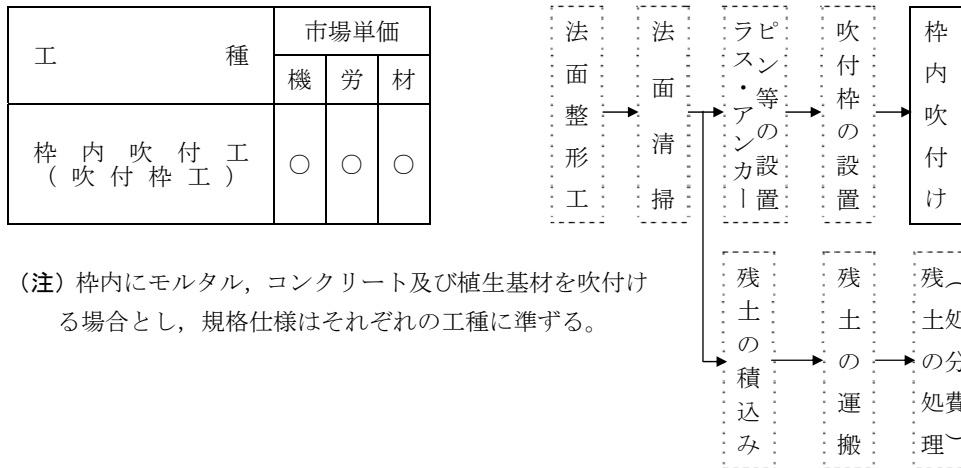
- (注) 1. 材料ロス及び現場内小運搬を含む。
2. 法面清掃は、法面のゴミ、浮き石等を除去し、地山とマットシートとの付着を良好にすることを示す。また根等はマットシートの付着に支障が出る場合に除去する。
3. 残土とは、法面清掃で発生する残土を示す。



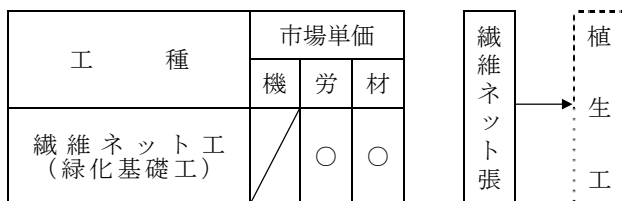
- (注) 1. 土羽土（材料費）は含まない。  
 2. 耳芝及び肥料等，必要な資材を含む。  
 3. 材料ロス及び現場内小運搬を含む。



- (注) 1. 耳芝，芝串及び肥料等，必要な資材を含む。  
 2. 材料ロス及び現場内小運搬を含む。



- (注) 枠内にモルタル，コンクリート及び植生基材を吹付ける場合とし，規格仕様はそれぞれの工種に準ずる。



- (注) 材料ロス及び現場内小運搬を含む。

## 2-2 市場単価の規格・仕様

法面工の市場単価の規格・仕様区分は、次表を標準とする。

表2.1 モルタル吹付工

区分	規格・仕様	単位
モルタル吹付工	厚5cm	m <sup>2</sup>
	厚6cm	
	厚7cm	
	厚8cm	
	厚9cm	
	厚10cm	

表2.2 コンクリート吹付工

区分	規格・仕様	単位
コンクリート吹付工	厚10cm	m <sup>2</sup>
	厚15cm	
	厚20cm	

表2.3 機械播種施工による植生工

区分	規格・仕様	単位
植生基材吹付工	厚3cm	m <sup>2</sup>
	厚4cm	
	厚5cm	
	厚6cm	
	厚7cm	
	厚8cm	
	厚10cm	
客土吹付工	厚1cm	m <sup>2</sup>
	厚2cm	
	厚3cm	
種子散布工		m <sup>2</sup>

表2.4 人力施工による植生工

区分	規格・仕様	単位	
植生マット工	肥料袋付	m <sup>2</sup>	
植生シート工	肥料袋無	標準品	m <sup>2</sup>
		環境品	m <sup>2</sup>
植生筋工	人工筋芝（種子帯）	m <sup>2</sup>	
筋芝工	野芝・高麗芝	m <sup>2</sup>	
張芝工	野芝・高麗芝（全面張）	m <sup>2</sup>	

(注) 植生シート工の環境品とは、分解（腐食）型及び循環型（間伐材等使用）製品を対象とし、標準品とは、環境品以外の製品を対象とする。

表2.5 ネット張工

区分	規格・仕様	単位
繊維ネット工	肥料袋無	m <sup>2</sup>
	肥料袋付	

表2.6 主体種子

草本類	外来種	トールフェスク クリーピングレッドフェスク オーチャードグラス ケンタッキーブルーグラス チモシー バミューダグラス バビアグラス ホワイトクローバー ペレニアルライグラス イタリアンライグラス ペントグラス レッドトップ
	在来種	ヨモギ ススキ イタドリ メドハギ
木本類	在来種	ヤマハギ（皮取り） ヤマハギ（皮付き） コマツナギ

(注) 種子は外国産を対象とする。

## 2-3 加算率・補正係数

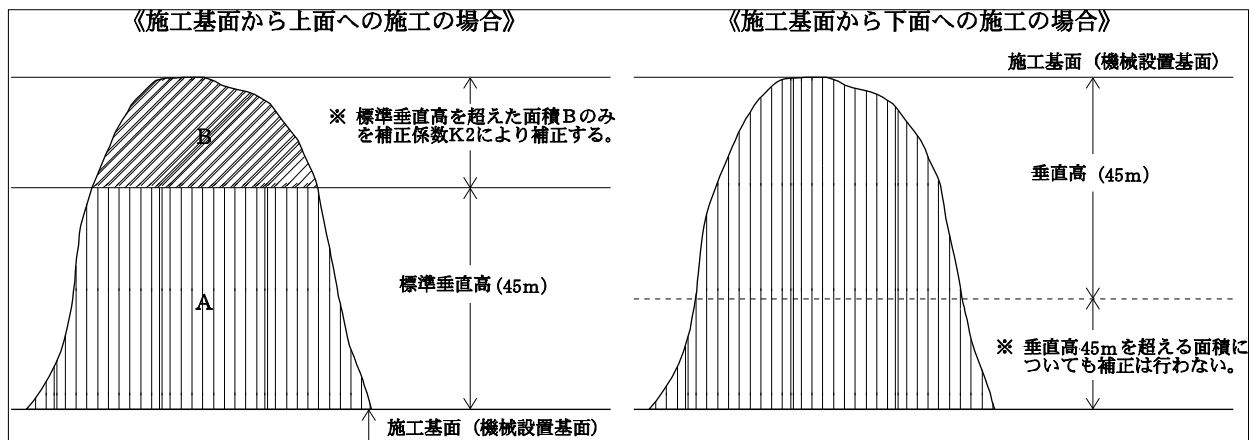
## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.7 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
加算率	施工規模	標準	S <sub>0</sub>	全体数量
		1 工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	S <sub>1</sub> S <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	
補正係数	時間的制約を受ける場合	通常勤務すべき1日の作業時間(所定労働時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量
	施工基面からの法面の垂直高が45mを超え80m以下の場合	植生基材吹付工において、法面の垂直高が45mを超え80m以下の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。但し、施工基面より下面への施工は補正しない。	K <sub>2</sub>	
	枠内吹付の場合 (モルタル吹付工 コンクリート吹付工 植生基材吹付工)	吹付枠工で枠内吹付をする場合、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。また、対象となる数量は、枠内に吹付ける面積とする。	K <sub>3</sub>	

(注) 各工種標準の垂直高は以下のとおりとする。

- 1) モルタル吹付工, コンクリート吹付工は, 45m以下。
- 2) 植生基材吹付工は, 45m以下。
- 3) 客土吹付工は, 25m以下。
- 4) 種子散布工は, 30m以下。



## (2) 加算率・補正係数の数値

表 2.8 加算率・補正係数の数値

区 分	記号	モルタル吹付工	コンクリート吹付工	機械播種施工による植生工			
				植生基材吹付工	客土吹付工	種子散布工	
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	(1,000m <sup>2</sup> 以上) 0%	(1,000m <sup>2</sup> 以上) 0%	(1,000m <sup>2</sup> 以上) 0%	(1,000m <sup>2</sup> 以上) 0%	(1,000m <sup>2</sup> 以上) 0%
		S <sub>1</sub>	(500m <sup>2</sup> 以上 1,000m <sup>2</sup> 未満) 5%	(500m <sup>2</sup> 以上 1,000m <sup>2</sup> 未満) 5%	(500m <sup>2</sup> 以上 1,000m <sup>2</sup> 未満) 5%	(500m <sup>2</sup> 以上 1,000m <sup>2</sup> 未満) 5%	(500m <sup>2</sup> 以上 1,000m <sup>2</sup> 未満) 10%
		S <sub>2</sub>	(250m <sup>2</sup> 以上 500m <sup>2</sup> 未満) 15%	(250m <sup>2</sup> 以上 500m <sup>2</sup> 未満) 15%	(250m <sup>2</sup> 以上 500m <sup>2</sup> 未満) 10%	(250m <sup>2</sup> 以上 500m <sup>2</sup> 未満) 10%	(250m <sup>2</sup> 以上 500m <sup>2</sup> 未満) 20%
		S <sub>3</sub>	(250m <sup>2</sup> 未満) 30%	(250m <sup>2</sup> 未満) 30%	(250m <sup>2</sup> 未満) 20%	(250m <sup>2</sup> 未満) 20%	(250m <sup>2</sup> 未満) 40%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.05	1.05	1.05	1.05	1.10
	法面垂直高45mを超え80m以下の場合	K <sub>2</sub>	—	—	1.10	—	—
	枠内吹付の場合	K <sub>3</sub>	0.80	0.80	0.80	—	—

- (注) 1. 施工規模加算率 (S<sub>1</sub>)、(S<sub>2</sub>) 又は (S<sub>3</sub>) と時間的制約を受ける場合の補正係数 (K<sub>1</sub>) が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。
2. 法面垂直高補正 (K<sub>2</sub>) は、標準垂直高を超える面積 (対象数量) についてのみ補正する。
3. モルタル吹付工、コンクリート吹付工、植生基材吹付工における K<sub>1</sub>、K<sub>2</sub> については、枠内吹付の場合も同じ係数を使用するものとする。
4. 1 工事において、通常の吹付工と枠内吹付工がある場合、同種の吹付けに限り、施工規模は合計施工数量で判定する。
5. 種子散布工については、1 工事において法面部と平面部に施工する場合、施工規模は合計施工数量で判定する。
6. 枠内吹付補正 (K<sub>3</sub>) は、法面清掃、ラス金網設置を含まない場合に補正する。

表 2.9 加算率・補正係数の数値

区分	記号	人力施工による植生工				ネット張工	
		植生マット工 植生シート工	植生筋工	筋芝工	張芝工	繊維ネット工	
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	(1,000m <sup>2</sup> 以上) 0%	(500m <sup>2</sup> 以上) 0%	(500m <sup>2</sup> 以上) 0%	(500m <sup>2</sup> 以上) 0%	(1,000m <sup>2</sup> 以上) 0%
		S <sub>1</sub>	(500m <sup>2</sup> 以上 1,000m <sup>2</sup> 未満) 5%	(300m <sup>2</sup> 以上 500m <sup>2</sup> 未満) 15%	(300m <sup>2</sup> 以上 500m <sup>2</sup> 未満) 15%	(300m <sup>2</sup> 以上 500m <sup>2</sup> 未満) 15%	(500m <sup>2</sup> 以上 1,000m <sup>2</sup> 未満) 5%
		S <sub>2</sub>	(500m <sup>2</sup> 未満) 15%	(300m <sup>2</sup> 未満) 35%	(300m <sup>2</sup> 未満) 35%	(300m <sup>2</sup> 未満) 35%	(500m <sup>2</sup> 未満) 15%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.05	1.15	1.15	1.15	1.05

- (注) 1. 施工規模加算率 (S<sub>1</sub>) 又は (S<sub>2</sub>) と時間的制約を受ける場合の補正係数 (K<sub>1</sub>) が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。
2. 1 工事において植生マットと植生シートを使用する場合、または植生シート工の標準品と環境品を使用する場合、施工規模は合計施工数量で判定する。
3. 張芝工については、1 工事において法面部と平面部に施工する場合、施工規模は合計施工数量で判定する。

## 2-4 直接工事費の算出

直接工事費＝設計単価（注）×設計数量

（注）設計単価＝標準の市場単価×（1＋S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub> or S<sub>2</sub> or S<sub>3</sub> / 100）×（K<sub>1</sub>×K<sub>2</sub>×K<sub>3</sub>）

## 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、下記の点に留意すること。

## (1) モルタル吹付工，コンクリート吹付工

- 1) 法面部への施工を標準とするが、法面に一部平面部（小段等）が含まれる施工にも適用出来る。ただし、平面部のみの施工には適用出来ない。
- 2) モルタル，コンクリートの強度は、15N/mm<sup>2</sup>（150kg f / cm<sup>2</sup>）程度以上とする。
- 3) 特殊セメントを除き、普通セメント，高炉セメントの種別にかかわらず適用出来る。
- 4) 菱形金網は、線形2.0mm網目50mm，アンカーピンはφ9（D10）×L＝200mm・1.5本/m<sup>2</sup>，及び、φ16（D16）×L＝400mm・0.3本/m<sup>2</sup>を、それぞれ標準とする。
- 5) 溶接金網を使用する場合は適用出来ない。
- 6) ラス張工はスペーサの有無にかかわらず適用出来る。
- 7) 補強鉄筋が必要な場合は別途計上する。
- 8) 仮設ロープ等による施工を標準とする。
- 9) 目地及び水抜パイプ等の施工の有無にかかわらず適用出来る。
- 10) 吸出し防止材が必要な場合は材料費，設置手間を別途計上する。
- 11) オーバーハングの法面は別途考慮する。
- 12) 施工規模は、モルタル吹付工，コンクリート吹付工のそれぞれ1工事の全体数量で判定する。

## (2) 植生基材吹付工

- 1) 菱形金網は、線形2.0mm網目50mm，アンカーピンはφ9（D10）×L＝200mm・1.5本/m<sup>2</sup>，及びφ16（D16）×L＝400mm・0.3本/m<sup>2</sup>をそれぞれ標準とする。
- 2) 仮設ロープ等による施工を標準とする。
- 3) 施工規模は、植生基材吹付工のみの1工事の全体数量で判定する。
- 4) 植生基材吹付工は、法面部への施工を標準とするが、法面に一部平面部（小段等）が含まれる施工にも適用出来る。ただし、平面部のみの施工には適用出来ない。
- 5) ラス張工はスペーサの有無にかかわらず適用出来る。
- 6) 生育基盤材，肥料，接合材を含む。

## (3) 客土吹付工，種子散布工

- 1) 客土吹付工に併用して施工するラス張工は、第Ⅱ編第11章市場単価⑥-2吹付砕工による。
- 2) 施工規模は、客土吹付工，種子散布工それぞれの1工事の全体数量で判定する。
- 3) 客土吹付工は、法面部への施工を標準とするが、法面に一部平面部（小段等）が含まれる施工にも適用出来る。ただし、平面部のみの施工には適用出来ない。
- 4) 種子散布工は施工場所（法面部・平面部）にかかわらず適用出来る。
- 5) 「繊維ネット工」が必要な場合は材料費，設置手間を別途計上する。
- 6) 沖縄の種子散布工は土壌団粒化剤を使用する。

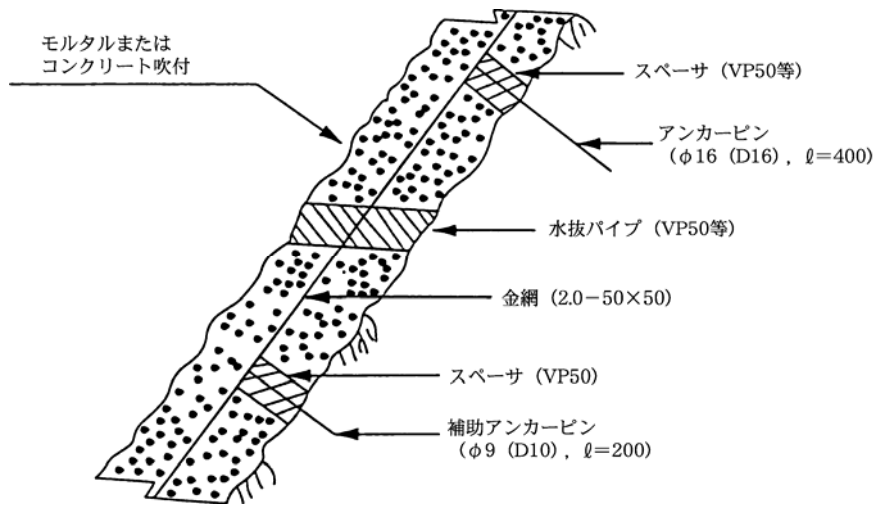
## (4) 枠内吹付工

- 1) 枠内吹付工に伴う法面清掃及びラス・アンカーピンの設置は第Ⅱ編第11章市場単価⑥-2吹付砕工による。

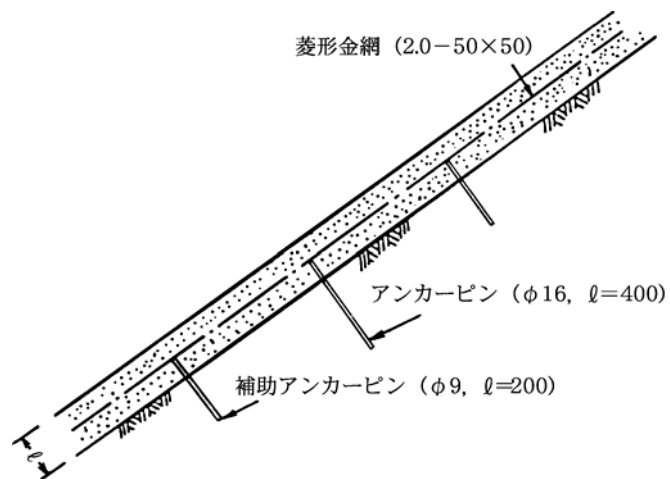
- (5) 植生マット工, 植生シート工, 繊維ネット工
- 1) 肥料袋付(肥料袋間隔: 40~50cm)が2重ネット, 肥料袋無が1重ネットを標準とする。
  - 2) アンカーピン及び止め釘の使用数量は植生マット工, 繊維ネット工(肥料袋付)が6本/m<sup>2</sup>程度, 植生シート工が4本/m<sup>2</sup>程度, 繊維ネット(肥料袋無)が3本/m<sup>2</sup>程度を標準とする。また, アンカーピンはφ9(D10)×L=200mm, 止め釘はL=150mmを標準とする。
  - 3) 繊維ネット工は, 種子の費用を含まない。
  - 4) 施工規模は, 1工事における植生マット工, 植生シート工の合計数量で判定する。
  - 5) 繊維ネット工を単独で施工する場合, 施工規模は繊維ネット工のみの1工事の全体数量で判定する。客土吹付工または種子散布工を併用する場合, 施工規模は客土吹付工または種子散布工の数量で判定する。
- (6) 植生筋工, 筋芝工, 張芝工
- 1) 植生筋工, 筋芝工の設計数量は, 芝の総面積ではなく, 対象となる法面の面積とする。
  - 2) 植生筋工, 筋芝工は土羽厚30cmを標準とする。
  - 3) 張芝工は, 施工場所(法面部・平面部)にかかわらず適用出来る。
  - 4) 植生筋工, 筋芝工は耳芝及び肥料等, 張芝工は, 耳芝, 芝串及び肥料等必要な資材を含む。ただし, 使用の有無にかかわらず適用出来る。
  - 5) 施工規模は, 植生筋工, 筋芝工, 張芝工それぞれの1工事の全体数量で判定する。
  - 6) 北海道の張芝は栽培土工芝とし, 形状はロール芝, かけ土作業は含まない。
- (7) 随意契約により調整を行う場合の取り扱いは, 現工事の施工規模を考慮せず, 単独工事として数量を判定する。

4 参 考 資 料

(1) モルタル吹付工及びコンクリート吹付工

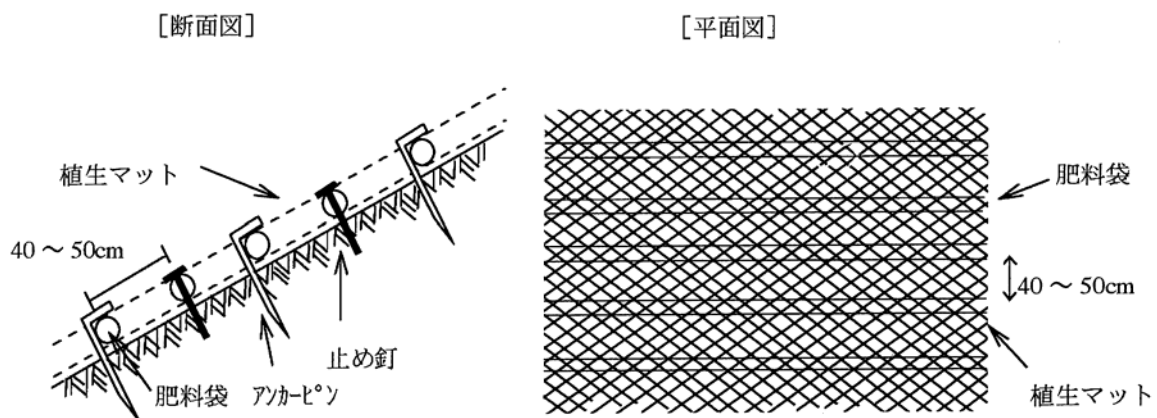


(2) 植生基材吹付工

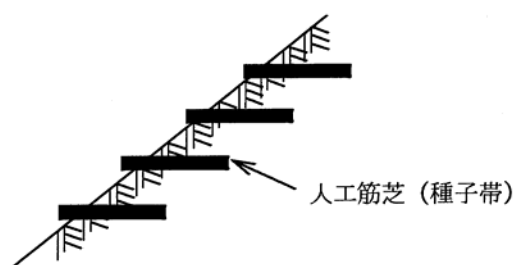




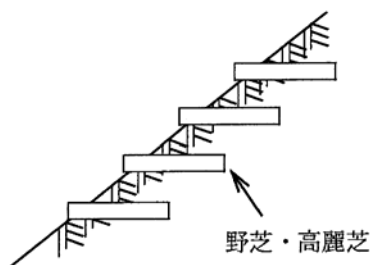
## (3) 植生マット工



## (4) 植生筋工

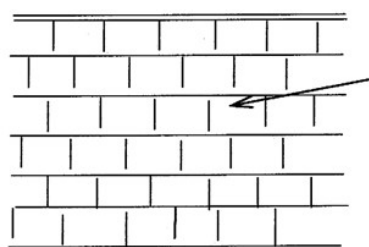


## (5) 筋芝工

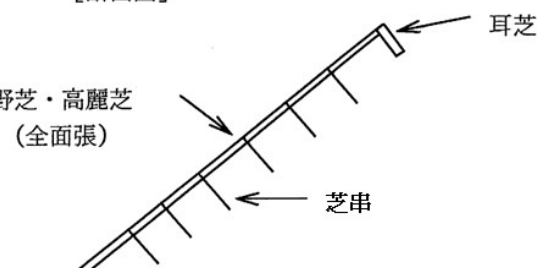


## (6) 張芝工

[平面図]



[断面図]



## ⑥-2 吹付砕工

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による吹付砕工に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用出来る範囲

- (1) 金網メッシュ、プラスチック段ボール等の自由に変形可能な型枠鉄筋のプレハブ部材を用い、鉄筋を含む吹付砕工。

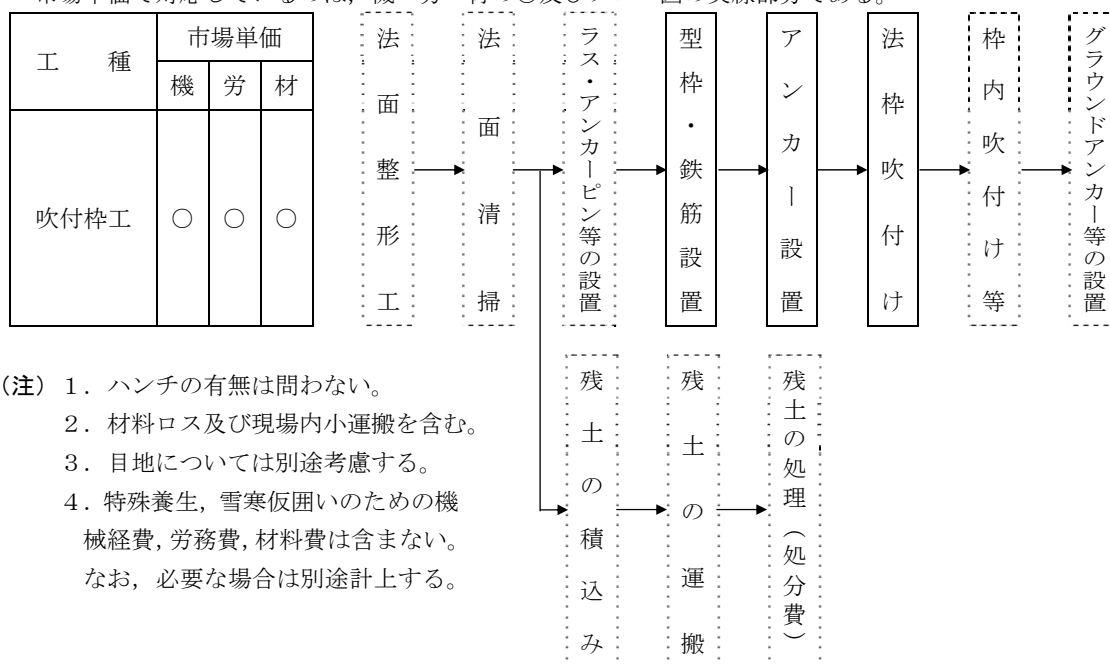
#### 1-2 市場単価が適用出来ない範囲

- (1) 特別調査等別途考慮するもの。
- 1) 法面垂直高さが45mを超える場合、又は、吹付けのホース延長が100mを超える場合。
  - 2) 梁の断面が正方形以外の場合。
  - 3) 基本外観形状が矩形（正方形，長方形）以外（三角形，台形，円形等）の場合（一部分のみが矩形以外の場合を除く）。
  - 4) 設計アンカー力が標準以外の場合。
  - 5) 梁断面150×150 で主アンカーにロックボルトを使用する場合。
  - 6) 梁断面300×300 以下でスターラップを配置する場合。
  - 7) ラス張工を枠内に部分的に施工する場合。
  - 8) ラス張工で菱形金網を使用しない場合。
  - 9) 離島及び山間僻地等で、明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
  - 10) 夜間作業の場合。
  - 11) 逆巻き施工の場合。
  - 12) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用出来ない場合。

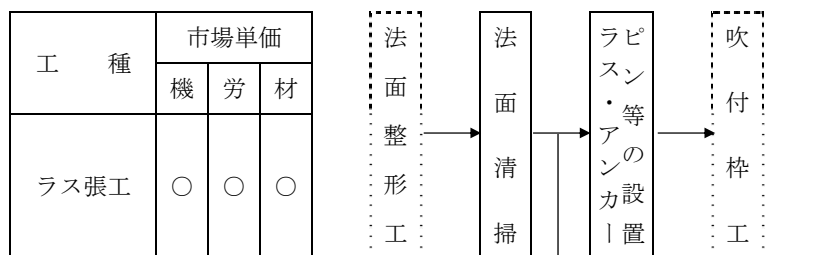
### 2 市場単価の設定

#### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線部分である。



- (注) 1. ハンチの有無は問わない。  
 2. 材料ロス及び現場内小運搬を含む。  
 3. 目地については別途考慮する。  
 4. 特殊養生、雪寒仮囲いのための機械経費、労務費、材料費は含まない。  
 なお、必要な場合は別途計上する。



- (注) 1. ラス張工（法面清掃）は全面張を標準とする。
2. 材料ロス及び現場内小運搬を含む。
3. 法面清掃とは、施工に先立ち行う簡易清掃及び補修を示す。なお、その際発生する残土の積み、運搬についても含む。

## 2-2 市場単価の規格・仕様

吹付砕工の規格・仕様区分は、下表のとおりである。

表2.1 規格・仕様

区 分		規 格 ・ 仕 様	単 位
吹 付 砕 工	モルタル・ コンクリート	梁断面 150×150	m
		〃 200×200	
		〃 300×300	
		〃 400×400	
		〃 500×500	
		〃 600×600	
ラス張工		法面清掃及びラス・アンカーピン設置	m <sup>2</sup>

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.2 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
加算率	施工規模	標準	S <sub>0</sub>	全体数量
		1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	S <sub>1</sub> S <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	全体数量
補正係数	時間的制約を受ける場合	通常勤務すべき1日の作業時間(所定労働時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量
	ラス張工で法面清掃を必要としない場合	ラス張工で法面清掃を必要としない場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>2</sub>	対象数量

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.3 加算率・補正係数の数値

区分		記号	吹付 枠 工	ラス 張 工
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	500m以上 0%	1,000m <sup>2</sup> 以上 0%
		S <sub>1</sub>	250m以上500m未満 10%	500m <sup>2</sup> 以上1,000m <sup>2</sup> 未満 15%
		S <sub>2</sub>	100m以上250m未満 20%	250m <sup>2</sup> 以上500m <sup>2</sup> 未満 30%
		S <sub>3</sub>	100m未満 40%	250m <sup>2</sup> 未満 40%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.10	1.15
	ラス張工で法面清掃を必要としない場合	K <sub>2</sub>	—	0.75

(注) 1. 施工規模加算率(S<sub>1</sub>), (S<sub>2</sub>)又は(S<sub>3</sub>)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K<sub>1</sub>)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

2. ラス張工で法面清掃を必要としない場合の補正係数(K<sub>2</sub>)は、客土吹付工においてラス張工を施工する場合に適用する。補正により、法面清掃とその際発生する残土の積込・運搬費用が市場単価より除かれる。

## 2-4 加算額

## 加算額の適用基準

表2.4 加算額の適用

規格・仕様		適用基準	単位
加算額	水切モルタル・コンクリート	水切モルタル・コンクリートを施工する場合、設計数量にしたがって加算する。	m <sup>3</sup>
	表面コテ仕上げをする場合	吹付表面をコテ仕上げする場合、設計数量にしたがって加算する。	m <sup>2</sup>
	間詰モルタル・コンクリート	間詰モルタル・コンクリートを施工する場合、設計数量にしたがって加算する。	m <sup>3</sup>

## 2-5 直接工事費の算出

$$\text{直接工事費} = \text{(注1) (設計単価} \times \text{設計数量)} + \text{(注2) 加算額総金額}$$

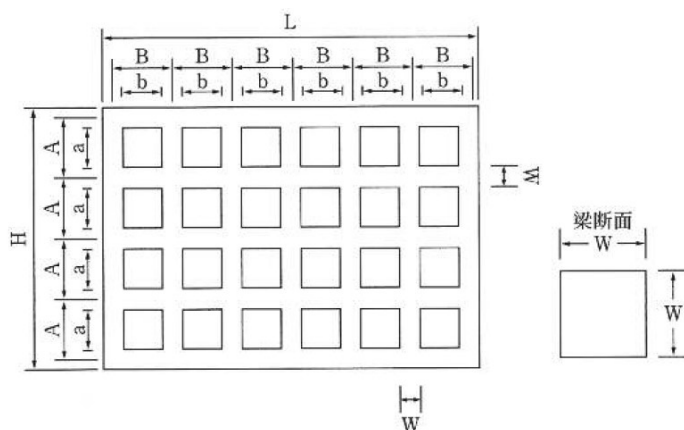
(注1) 設計単価 = 標準の市場単価  $\times (1 + S_0 \text{ 又は } S_1, S_2 \text{ 又は } S_3 / 100) \times (K_1 \times K_2)$

(注2) 加算額総金額 = 加算額  $\times$  総数量

## 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

- (1) 法枠長を計上する際の梁の距離は、下記を基本とする。



計算方法

$$\text{縦枠} : H \times \{ (L - W) \div B + 1 \}$$

$$\text{横枠} : b \times \{ (L - W) \div B \} \times \{ (H - W) \div A + 1 \}$$

- (2) 土質及び法勾配を問わない。
- (3) モルタル・コンクリートの強度は $18\text{N}/\text{mm}^2$ 程度以上とする。
- (4) 異形棒鋼の材質はSD295, SD345を問わない。
- (5) スターラップ（梁断面サイズ $400 \times 400$ 以上）及び水抜パイプの有無は問わない。
- (6) 仮設ロープ等による施工を標準とする。
- (7) 主アンカー（法枠交点部のアンカー）の種類による市場単価の適用の可否は下表による。また、主アンカーに使用するアンカーバー及び補助アンカー（アンカーピン）の長さは $1.0\text{m}$ 以内とする。

表3.1 各梁断面サイズの主アンカーによる適用

梁断面 (mm)	主アンカー（法枠交点部のアンカー）		
	アンカーバー (長さ $1.0\text{m}$ 以下)	グラウンドアンカー	ロックボルト
150×150	○	×	×
200×200	○	×	○ (注)1
300×300	○	×	○ (注)1
400×400	×	○ (注)1	○ (注)1
500×500	×	○ (注)1	×
600×600	×	○ (注)1	×

(注) 1. ロックボルト、グラウンドアンカーの材料費及び施工費（労務+機械経費）は含まない。

2. ロックボルトを設置する場合は「第Ⅱ編第11章市場単価⑬鉄筋挿入工（ロックボルト工）」、グラウンドアンカーを設置する場合には、「第Ⅱ編第2章共通工⑩アンカー工（ロータリーパーカッション式）」により別途計上すること。

- (8) 梁断面サイズの50%を超える間詰モルタル・コンクリートが必要な場合は、別途考慮とする。  
なお、量の評定は各梁ごとに行う。
- (9) 施工規模は、コンクリート吹付け、モルタル吹付けを問わず1工事の全体数量で判定する。

- (10) 梁断面サイズ400×400以上の標準の設計アンカー力とは以下の場合をいい、これを超えるものについては別途考慮する。

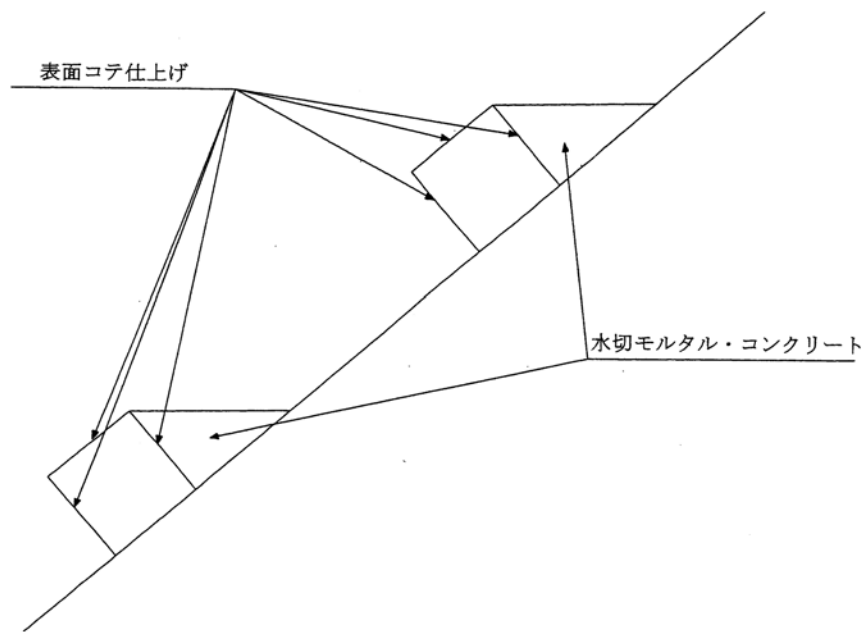
表3.2 標準設計アンカー力

梁断面 (mm)	設計アンカー力 kN (t f)	
	二方向	一方向
400×400	150 (15.3) 以下	75 (7.7) 以下
500×500	400 (40.8) 以下	200 (20.4) 以下
600×600	600 (61.2) 以下	300 (30.6) 以下

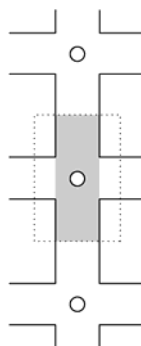
- (11) 菱形金網は、線径2.0mm網目50mm、アンカーピンは $\phi 9$  (D10) × L=200mm・1.5本/m<sup>2</sup>および $\phi 16$  (D16) × L=400mm・0.3本/m<sup>2</sup>をそれぞれ標準とする。
- (12) 随意契約により調整を行う追加工事の取扱いは、現工事の施工規模を考慮せず、単独工事として数量を判定する。

参考図

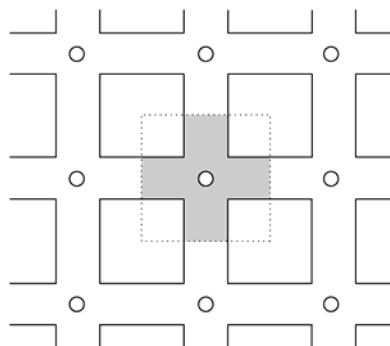
梁断面図



アンカーの荷重分担



一方向



二方向

## ⑦ 道路植栽工

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、道路植栽工に適用する。なお、高木とは樹高3m以上、中木とは樹高60cm以上3m未満、低木とは樹高60cm未満とする。また、幹周とは根鉢の上端から高さ1.2mでの幹の周囲長とし、幹が枝分かれている場合の幹周は各々の総和の70%とする。

#### 1-1 市場単価が適用出来る範囲

(1) 道路及び道路施設の植樹工、植樹管理及び移植工。

#### 1-2 市場単価を適用出来ない範囲

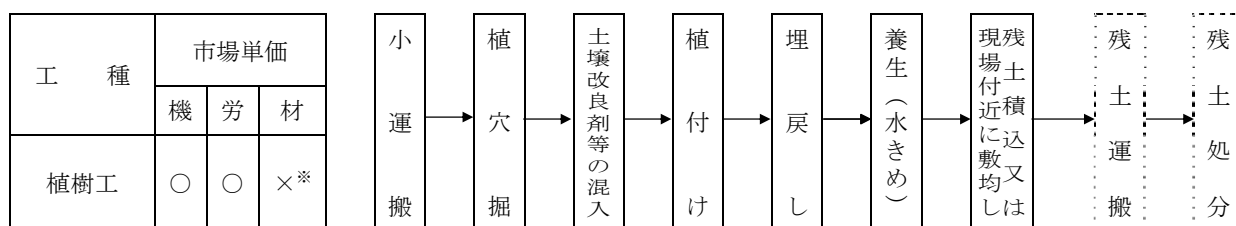
(1) 特別調査等別途考慮するもの

- 1) 植樹工で園芸を目的として草花類を植樹する場合。
- 2) 植樹工の高木幹周60cm以上90cm未満を人力施工する場合。
- 3) 地被類植付工でささ類、木草本類、つる性類以外を使用する場合。
- 4) 地被類植付工でコンテナ径12cmを超える被地類、または高さ(長さ)60cmを超える地被類を使用する場合。
- 5) 植樹管理(せん定)で定期的なせん定を行っていない場合。
- 6) 移植工のうち、あらかじめ根切りを行い、埋め戻しておき、後日移植する場合。
- 7) 植樹管理(除草)を機械施工する場合。
- 8) 離島及び山間僻地等で、明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
- 9) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用出来ない場合。

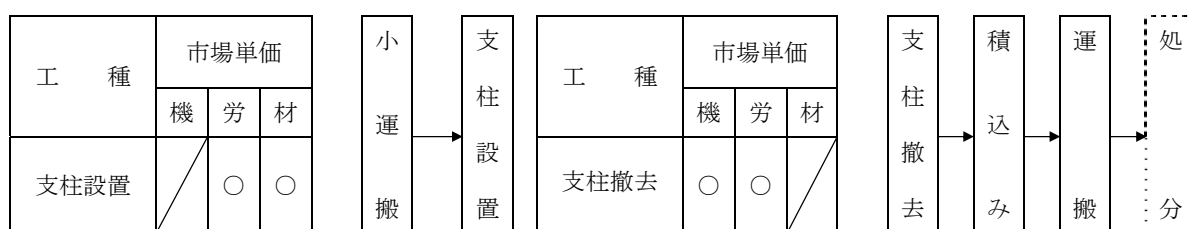
### 2 市場単価の設定

#### 2-1 市場単価の構成と範囲

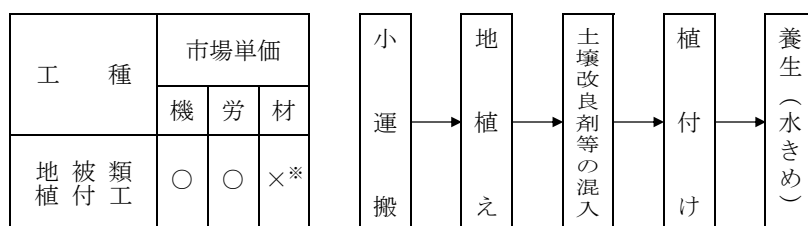
市場単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線部分である。



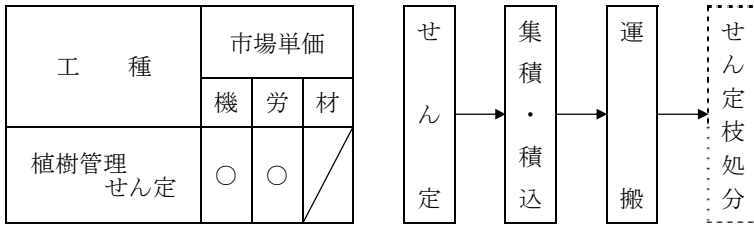
- (注) 1. 樹木及び土壌改良材の材料費については別途計上すること。  
 2. 補植において枯木の撤去を行った場合の枯木の運搬は含まれるが処分費は別途計上すること。  
 3. ※については、必要に応じて別途計上。



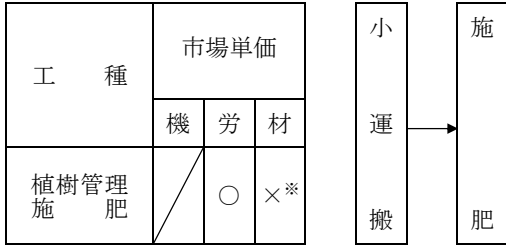
- (注) 1. 発生材処分における運搬を含む。  
 2. 運搬距離にかかわらず適用出来る。



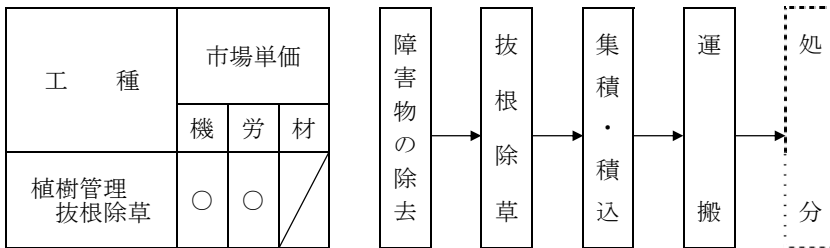
- (注) 1. 地被類及び土壌改良材の材料費については別途計上すること。  
 2. ※については、必要に応じて別途計上。



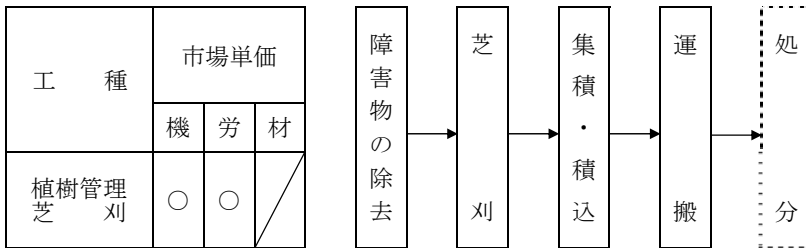
(注) 1. せん定枝の処分における運搬を含む。  
2. 運搬距離にかかわらず適用出来る。



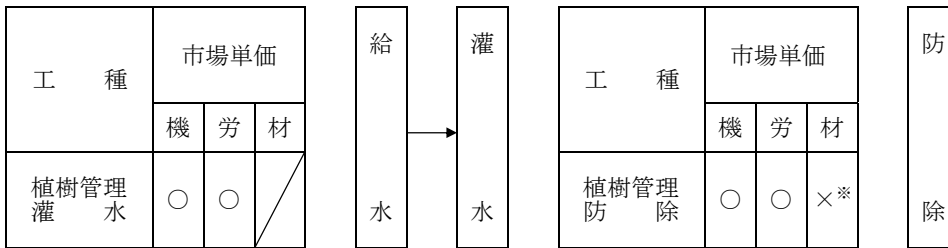
(注) ※については、必要に応じて別途計上。



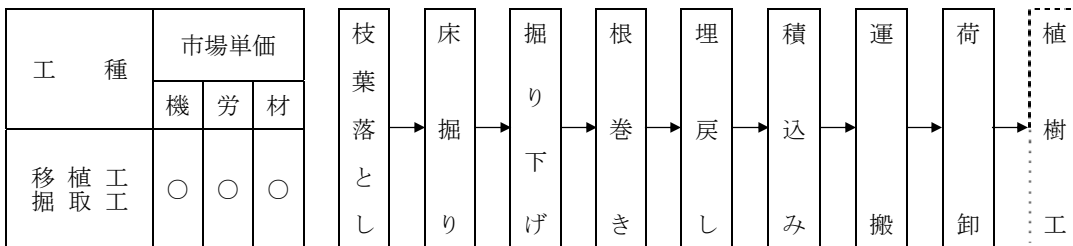
(注) 運搬距離にかかわらず適用出来る。



(注) 運搬距離にかかわらず適用出来る。



(注) 1. 給水及び灌水の移動を含む。  
2. 水の費用が必要な場合は別途計上する。  
3. 散水車（貸与）の市場単価には、散水車の現場修理費及び機械管理費は含まない。



(注) 1. 移植工における植樹は植樹工を適用する。  
2. 掘り取り後の埋戻し土（不足土）の材料費及び運搬費は別途計上する。  
3. 低木は根巻きを含まない。  
4. 樹木運搬を含む。ただし、運搬距離が30kmを超える場合は別途考慮する。



## 2-2 市場単価の規格・仕様

道路植栽工の市場単価の規格・仕様区分は、下表のとおりである。

表2.1 植樹工

区分	規格・仕様	単位
低木	樹高 60cm未満	本
	樹高 60cm以上 100cm未満	本
中木	樹高 100cm以上 200cm未満	本
	樹高 200cm以上 300cm未満	本
高木	幹周 20cm未満	本
	幹周 20cm以上 40cm未満	本
	幹周 40cm以上 60cm未満	本
	幹周 60cm以上 90cm未満	本

(注) 低木には、株物、一本立を含む。

表2.2 支柱設置

区分	規格・仕様	単位
中木	二脚鳥居 添木付 樹高 250cm以上	本
	八ッ掛 (竹) 樹高 100cm以上	本
	添柱形 (1本形・竹) 樹高 100cm以上	本
	布掛 (竹) 樹高 100cm以上	m
高木	生垣形 樹高 100cm以上	m
	二脚鳥居 添木付 幹周 30cm未満	本
	二脚鳥居 添木 無幹周 30cm以上40cm未満	本
	三脚鳥居 幹周 30cm以上60cm未満	本
	十字鳥居 幹周 30cm以上	本
	二脚鳥居組合せ 幹周 50cm以上	本
	八ッ掛 幹周 40cm未満	本
	八ッ掛 幹周 40cm以上	本

(注) 1. 単位“本”は、樹木1本当たりとする。  
2. 単位“m”は、支柱設置延長とする。

表2.3 支柱撤去

区分	規格・仕様	単位
中木	二脚鳥居 添木付 八ッ掛 (竹) 添柱形 (1本形・竹)	本
	布掛 (竹) 生垣形	m
高木	各種	本

(注) 1. 単位の“本”は、樹木1本当たりとする。  
2. 単位の“m”は支柱撤去延長とする。

表2.4 地被類植付工

区分	規格・仕様	単位
地被類植付工	各種	鉢

表2.5 植樹管理（せん定）

区分	規格・仕様		単位
高木せん定	せ夏 ん定期	幹周 30cm 未満	本
		幹周 30cm 以上 60cm 未満	本
		幹周 60cm 以上 90cm 未満	本
		幹周 90cm 以上 120cm 未満	本
	せ冬 ん定期	幹周 30cm 未満	本
		幹周 30cm 以上 60cm 未満	本
		幹周 60cm 以上 90cm 未満	本
		幹周 90cm 以上 120cm 未満	本

(注) 1. 夏期せん定とは、樹幹の乱れや繁茂し混みすぎた枝を整えることを目的としたせん定をいう。  
冬期せん定とは、自然樹形の骨格枝を作ることを目的としたせん定をいう。  
(基本せん定ともいう)

表2.6 植樹管理（せん定）

区分	規格・仕様		単位
低木・ 中木せん定	球 形	樹高 100cm未満	本
		樹高 100cm以上 200cm未満	本
		樹高 200cm以上 300cm未満	本
	円 筒 形	樹高 100cm未満	本
		樹高 100cm以上 200cm未満	本
		樹高 200cm以上 300cm未満	本
寄植 せん定	低 木	m <sup>2</sup>	
	中 木	m <sup>2</sup>	

(注) 1. 低木には、株物、一本立を含む。  
2. 寄植せん定の施工数量は低木は植地面積とし、中木は刈り込み後面積（表面積）とする。  
(図2-1参照)  
3. 樹木の規格・仕様は、せん定後の高さで判定する。

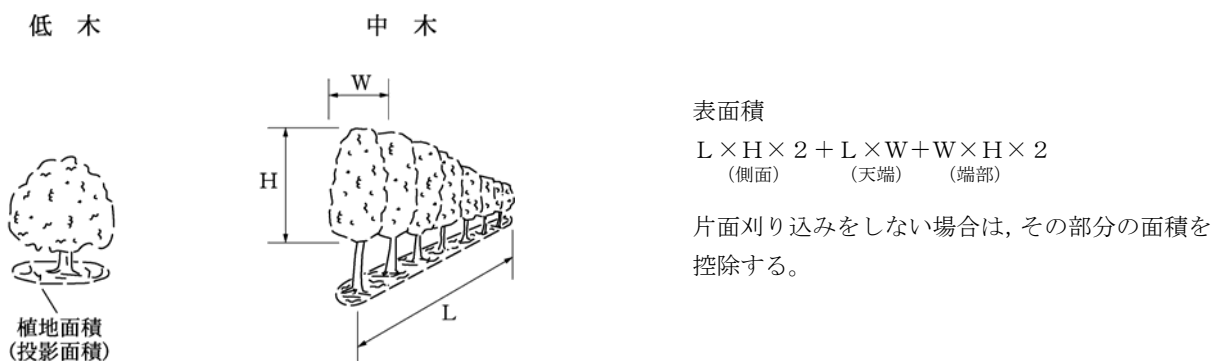


図2-1 寄植せん定・防除の施工面積の判定

表2.7 植樹管理（施肥，除草，芝刈，灌水）

区分	規格・仕様		単位
施肥	高木	幹周 60cm未満	本
		幹周 60cm以上 120cm未満	本
	中木	樹高 200cm以上 300cm未満	本
	中木 低木	樹高 200cm未満	本
	寄植	中木及び 低木	m <sup>2</sup>
	芝		m <sup>2</sup>
除草	抜除 根草	植込み地	m <sup>2</sup>
		芝生	m <sup>2</sup>
芝刈	芝刈	m <sup>2</sup>	
灌水	トラック使用		m <sup>2</sup>
	散水車使用（貸与車）		m <sup>2</sup>

- （注） 1. 低木には，株物，一本立を含む。  
 2. 施肥で寄植の面積は植地面積とする。  
 3. 灌水で散水車を持たない場合は，トラック使用を適用する。

表2.8 植樹管理（防除）

区分	規格・仕様		単位
防除	低木	樹高 60cm未満	本
		樹高 60cm以上 100cm未満	本
	中木	樹高 100cm以上 200cm以上	本
		樹高 200cm以上 300cm未満	本
	高木	幹周 60cm未満	本
		幹周 60cm以上 120cm未満	本
	寄植	低木	m <sup>2</sup>
		中木	m <sup>2</sup>
	芝		m <sup>2</sup>

- （注） 1. 低木には，株物，一本立を含む。  
 2. 防除で寄植低木の面積は植地面積とし，寄植中木の面積は表面積とする。（図2-1参照）

表2.9 移植工（掘取工）

区分	規格・仕様		単位	区分	規格・仕様		単位
低木	樹高 60cm未満	本	高木	幹周 30cm未満	本	木	本
中木	樹高 60cm以上 100cm未満	本		幹周 30cm以上 60cm未満	本		
	樹高 100cm以上 200cm未満	本		幹周 60cm以上 90cm未満	本		
木	樹高 200cm以上 300cm未満	本					

- （注） 1. 低木には，株物，一本立を含む。  
 2. 寄植については個々の樹木の樹高で判断し，市場単価を適用する。

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.10 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準		記号	備考	
加算率	施工規模	標準		S <sub>0</sub>	対象数量	
		1 工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。		S <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	対象数量	
補正係数	時間的制約を受ける場合		通常勤務すべき1日の作業時間(所定労働時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量	
	夜間作業		通常勤務すべき時間(所定労働時間)帯を変更して、作業時間が夜間(20時~6時)にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>2</sub>	対象数量	
	施工場所	供用区間	中央分離帯	対象となる規格・仕様の単価を、係数で補正する。	K <sub>3</sub>	対象数量
			環境緑地帯	対象となる規格・仕様の単価を、係数で補正する。	K <sub>4</sub>	対象数量
		未供用区間		対象となる規格・仕様の単価を、係数で補正する。	K <sub>5</sub>	対象数量
	補植の場合	低木	対象となる規格・仕様の単価を、係数で補正する。	K <sub>6</sub>	対象数量	
		中木	対象となる規格・仕様の単価を、係数で補正する。	K <sub>7</sub>	対象数量	
	支柱補修	支柱補修(部分取替)	支柱材の部分取り替えを含む支柱補修の場合は、対象となる規格・仕様の単価を、係数で補正する。	K <sub>8</sub>	対象数量	
	幹巻き		移植工で掘取時に幹巻きを行う場合は、対象となる規格・仕様の単価を、係数で補正する。	K <sub>9</sub>	対象数量	

(注) 施工規模の加算率は次項に注意し決定すること。

- 1) 植樹工低木は、1 工事の低木数量(補植の数量も含める)で判定する。
- 2) 植樹工中木及び高木は、1 工事の中木及び高木の合計数量(補植の数量も含める)で判定する。
- 3) 支柱設置は、1 工事の支柱を設置する中木及び高木の合計数量(補修の数量も含める)で判定する。ただし、布掛(竹)と生垣形については、1 工事の支柱設置延長(補修の数量も含める)で判定する。
- 4) 支柱撤去は、1 工事の支柱を撤去する中木及び高木の合計数量で判定する。ただし、布掛(竹)と生垣形については、1 工事の支柱撤去延長で判定する。
- 5) 地被類植付は、1 工事の地被類の植付数量で判定する。
- 6) せん定低木・中木及び高木は、1 工事の低木・中木及び高木の合計数量で判定する。
- 7) せん定寄植は、1 工事の寄植の低木及び中木の合計数量で判定する。
- 8) 施肥高木及び中木、低木は、1 工事の高木及び中木、低木の合計数量で判定する。
- 9) 施肥寄植は、1 工事の寄植の数量で判定する。
- 10) 施肥芝は、1 工事の芝の数量で判定する。
- 11) 抜根除草は、1 工事の抜根除草の数量で判定する。
- 12) 芝刈は、1 工事の芝刈の数量で判定する。
- 13) 灌水は、1 工事の灌水の数量で判定する。
- 14) 防除高木及び中木及び低木は、1 工事の高木及び中木及び低木の合計数量で判定する。
- 15) 防除寄植は、1 工事の寄植の低木及び中木の合計数量で判定する。
- 16) 防除芝は、1 工事の芝の数量で判定する。
- 17) 移植工高木は、1 工事の高木の数量で判定する。
- 18) 移植工中木及び低木は、1 工事の中木、低木の合計数量で判定する。

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.11 加算率・補正係数の数値

区 分		記 号	植 樹 工		支 柱 設 置		支 柱 撤 去		地被類 植付工	
			低木	高木・中木	二脚鳥居添木 付八ッ掛(竹) 添柱形(1 本形・竹) 及び高木 用支柱	布掛(竹) 生垣形	二脚鳥居添木 付八ッ掛(竹) 添柱形(1 本形・竹) 及び高木 用支柱	布掛(竹) 生垣形		
加 算 率	施 工 規 模	S <sub>0</sub>	1000本以上 0%	50本以上 0%	50本以上 0%	30m以上 0%	50本以上 0%	30m以上 0%	2000鉢以上 0%	
		S <sub>1</sub>	100本以上 1000本未満 10%	10本以上 50本未満 10%	10本以上 50本未満 10%	5m以上 30m未満 10%	10本以上 50本未満 10%	5m以上 30m未満 10%	500鉢以上 2000鉢未満 10%	
		S <sub>2</sub>	100本未満 20%	10本未満 20%	10本未満 20%	5m未満 20%	10本未満 20%	5m未満 20%	500鉢未満 20%	
補 正 係 数	時間的制約を受ける場合		K <sub>1</sub>	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	
	夜 間 作 業		K <sub>2</sub>	1.50	1.40	1.30	1.30	1.50	1.50	
	施 工 場 所	供 用 区 間	中 央 分 離 帯	K <sub>3</sub>	1.15	1.15	1.10	1.10	1.15	1.15
			環 境 緑 地 帯	K <sub>4</sub>	0.80	0.80	0.85	0.85	0.80	0.80
		未供用区間		K <sub>5</sub>	0.80	0.80	0.85	0.85	0.80	0.80
	補 植	低 木		K <sub>6</sub>	1.30	—	—	—	—	—
		中 木		K <sub>7</sub>	—	1.25	—	—	—	—
	支 柱 補 修		支 柱 補 修 (部 分 取 替)	K <sub>8</sub>	—	—	0.60	0.60	—	—

(注) 1. 施工規模加算率(S<sub>1</sub>)又は(S<sub>2</sub>)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K<sub>1</sub>)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

2. 補植の補正を行った場合は、施工規模加算率及び施工場所補正係数は適用しない。

3. 支柱補修の補正を行った場合は、施工規模加算率及び施工場所補正係数は適用しない。

4. 補植には、枯木の撤去の有無にかかわらず適用出来る。

5. 支柱補修には、支柱の撤去を含んでいる。

6. 支柱の全取替の場合は、支柱撤去費と支柱設置費を合算する。

表2.12 加算率・補正係数の数値

区 分		記号	せ ん 定			
			高木・中木 低木	寄 植 中木・低木		
加 算 率	施 工 規 模	S <sub>0</sub>	(50本以上) 0%	(1000m <sup>2</sup> 以上) 0%		
		S <sub>1</sub>	(10本以上 50本未満) 10%	(100m <sup>2</sup> 以上 1000m <sup>2</sup> 未満) 10%		
		S <sub>2</sub>	(10本未満) 20%	(100m <sup>2</sup> 未満) 20%		
補 正 係 数	時間的制約を受ける 場 合		K <sub>1</sub>	1.10	1.10	
	夜 間 作 業		K <sub>2</sub>	1.40	1.35	
	施 工 場 所	供 用 区 間	中 央 分 離 帯	K <sub>3</sub>	1.15	1.15
			環 境 緑 地 帯	K <sub>4</sub>	0.85	0.85
		未供用区間		K <sub>5</sub>	0.85	0.85

(注) 施工規模加算率 (S<sub>1</sub>) 又は (S<sub>2</sub>) と時間的制約を受ける場合の補正係数 (K<sub>1</sub>) が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

表2.13 加算率・補正係数の数値

区 分		記号	施 肥				
			高 中 低	木 木 木	寄 植	芝	
加 算 率	施 工 規 模	S <sub>0</sub>	(50本以上) 0%	(1000m <sup>2</sup> 以上) 0%	(1000m <sup>2</sup> 以上) 0%		
		S <sub>1</sub>	(10本以上 50本未満) 10%	(100m <sup>2</sup> 以上 1000m <sup>2</sup> 未満) 10%	(100m <sup>2</sup> 以上 1000m <sup>2</sup> 未満) 10%		
		S <sub>2</sub>	(10本未満) 20%	(100m <sup>2</sup> 未満) 20%	(100m <sup>2</sup> 未満) 20%		
補 正 係 数	時間的制約を受ける 場 合		K <sub>1</sub>	1.10	1.10	1.10	
	夜 間 作 業		K <sub>2</sub>	1.50	1.50	1.50	
	施 工 場 所	供 用 区 間	中 央 分 離 帯	K <sub>3</sub>	1.15	1.15	1.15
			環 境 緑 地 帯	K <sub>4</sub>	0.80	0.80	0.80
		未供用区間		K <sub>5</sub>	0.80	0.80	0.80

(注) 施工規模加算率 (S<sub>1</sub>) 又は (S<sub>2</sub>) と時間的制約を受ける場合の補正係数 (K<sub>1</sub>) が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

表2.14 加算率・補正係数の数値

区 分		記号	抜根除草	芝 刈	灌 水	防 除			
						高 中 低	木 木 木	寄 中 木・低木	植 木
加 算 率	施 工 規 模	S <sub>0</sub>	(1000m <sup>2</sup> 以上) 0%	(1000m <sup>2</sup> 以上) 0%	(1000m <sup>2</sup> 以上) 0%	(50本以上) 0%	(1000m <sup>2</sup> 以上) 0%	(1000m <sup>2</sup> 以上) 0%	
		S <sub>1</sub>	(100m <sup>2</sup> 以上 1000m <sup>2</sup> 未満) 10%	(100m <sup>2</sup> 以上 1000m <sup>2</sup> 未満) 10%	(100m <sup>2</sup> 以上 1000m <sup>2</sup> 未満) 10%	(10本以上 50本未満) 10%	(100m <sup>2</sup> 以上 1000m <sup>2</sup> 未満) 10%	(100m <sup>2</sup> 以上 1000m <sup>2</sup> 未満) 10%	
		S <sub>2</sub>	(100m <sup>2</sup> 未満) 20%	(100m <sup>2</sup> 未満) 20%	(100m <sup>2</sup> 未満) 20%	(10本未満) 20%	(100m <sup>2</sup> 未満) 20%	(100m <sup>2</sup> 未満) 20%	
補 正 係 数	時間的制約を受け る 場 合		K <sub>1</sub>	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	
	夜 間 作 業		K <sub>2</sub>	1.35	1.35	1.30	1.40	1.35	
	施 工 場 所	供 用 区 間	中 央 分 離 帯	K <sub>3</sub>	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
			環 境 緑 地 帯	K <sub>4</sub>	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
		未供用区間		K <sub>5</sub>	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85

(注) 施工規模加算率 (S<sub>1</sub>) 又は (S<sub>2</sub>) と時間的制約を受ける場合の補正係数 (K<sub>1</sub>) が重複する場合は、  
施工規模加算率のみを対象とする。

表2.15 加算率・補正係数の数値

区 分		記号	移植工（掘取工）			
			高 木	中 低 木		
加 算 率	施 工 規 模	S <sub>0</sub>	(5本以上) 0%	(10本以上) 0%		
		S <sub>1</sub>	(3本以上 5本未満) 10%	(6本以上 10本未満) 10%		
		S <sub>2</sub>	(3本未満) 20%	(6本未満) 20%		
補 正 係 数	時間的制約を受ける場合		K <sub>1</sub>	1.10	1.10	
	夜 間 作 業		K <sub>2</sub>	1.35	1.35	
	施 工 場 所	供 用 区 間	中 央 分 離 帯	K <sub>3</sub>	1.15	1.15
			環 境 緑 地 帯	K <sub>4</sub>	0.85	0.85
		未 供 用 区 間		K <sub>5</sub>	0.85	0.85
	幹 巻 き		K <sub>12</sub>	1.05	1.05	

(注) 施工規模加算率 (S<sub>1</sub>) 又は (S<sub>2</sub>) と時間的制約を受ける場合の補正係数 (K<sub>1</sub>) が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

#### 2-4 直接工事費の算出

##### (1) 植栽工事の割増積算

新植樹木の植樹割増として、下記の費用を加算する。

ただし、移植及び根廻し工事に係わるものは除く。

$$\begin{aligned} \text{割増経費} &= (\text{材料費} + \text{労務費} + \text{機械経費}) \times W_1 \\ &= (\text{材料費} + \text{労務費} + \text{機械経費}) \times 0.5\% \end{aligned}$$

##### (2) 直接工事費

(注)

$$\text{直接工事費} = (\text{設計単価} \times \text{設計数量} + \text{材料}) \times (1 + W_1)$$

(注) 設計単価 = 標準の市場単価  $\times (1 + S_0 \text{ or } S_1 \text{ or } S_2 / 100) \times (K_1 \times K_2 \times \dots \times K_n)$



### 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、前記に示すものの他に、以下の点に留意すること。

- (1) 道路植栽工の単価及び施工場所区分は、下記のとおりとする。
  - 1) 各規格の単価は、供用区間・歩道及び交通島を標準とする。
  - 2) 供用区間・中央分離帯及び環境緑地帯、未供用区間の場合は、補正係数を適用する。
  - 3) 施工場所の定義は、下記のとおりとする。

- ① 供用区間：車両、自転車、歩行者等一般交通の影響を受ける現道上の施工場所で、下記のとおり区分する。

歩道	歩道又は、車道と歩道の間に設置した植栽地
交通島	交差点において車両を導流するための導流島及び歩行者の安全を確保するために設けられた安全島及び植栽地
中央分離帯	交通の分流制御を目的とした中央分離帯等に設けられた植栽地
環境緑地帯	幹線道路の沿道の生活環境を保全するための環境施設帯（駐車帯、道の駅等）に設けられた植栽地

- ② 未供用区間：バイパス施工中等で、車両、自転車、歩行者等一般交通の影響をうけない施工場所

(注) 現道上であっても、一般交通の影響をほとんど受けずに作業実施可能な施工場所（通行止区間等）は未供用区間とする

- (2) 植樹は、下記の仕様とする。
  - 1) コンテナ樹木（コンテナプランツ又はポット樹木）にも適用する。ただし、地被類（グランドカバー類）及び草花類には、適用しない。
  - 2) 高木の幹周60cm以上90cm未満は、機械施工（バックホウ山積0.28m<sup>3</sup>（平積0.2m<sup>3</sup>））としている。ただし、機械施工が困難な場合は、人力施工とし、別途特別調査等をする。
  - 3) 植穴の埋戻しにあたって客土を使用する場合は、客土材料費を別途計上する。
  - 4) 残土（発生土）の処分費については、運搬費と処分費を別途計上する。
- (3) 支柱設置は、下記の仕様とする。
  - 1) 支柱の材質は、杉又は檜とし、防腐加工（焼きは除く）がほどこされたものとする。ただし、北海道はカラ松の焼丸太とする。また、間伐材であっても材質が同一で、防腐加工（焼きは除く）がほどこされていれば適用出来る。
- (4) 地被類植付は、下記の仕様とする。
  - 1) ささ類、木草本類、つる性類で、コンテナ径12cm以下のものに適用する。
  - 2) 高さ（長さ）60cm以下の地被類に適用する。
- (5) 植栽時に行う施肥は施肥の市場単価を適用せず、材料費のみ植樹の市場単価に加算する。
- (6) 灌水で散水車（貸与）を使用した場合は、直接工事費に現場修理費及び機械管理費を加算する。また無償貸与機械等評価額を共通仮設費対象額、現場環境改善費対象額、現場管理費対象額に加算する。  
なお、散水車（貸与）のm<sup>2</sup>当り運転時間は、「散水車の運転日当り標準運転時間÷日当り作業量」とする。
- (7) 移植工における掘取りは仮植地からの掘取り作業にも適用出来る。
- (8) 移植工において、掘取部を埋戻しする場合の不足土をダンプ運搬する場合は「第Ⅱ編第1章土工②土工」による。この場合の運搬土量は、必要量を計上する。
- (9) 移植工における残土（発生土）の処分費については、運搬費と処分費を別途計上する。

(参考)

$$Q = \frac{r \times v}{100} \text{ (m}^3\text{)}$$

Q：運搬土量（m<sup>3</sup>）

r：100本当り埋戻し不足土量（m<sup>3</sup>/100本）

v：掘取本数（本）

表3.1 埋戻し不足土量（r）（100本当り）

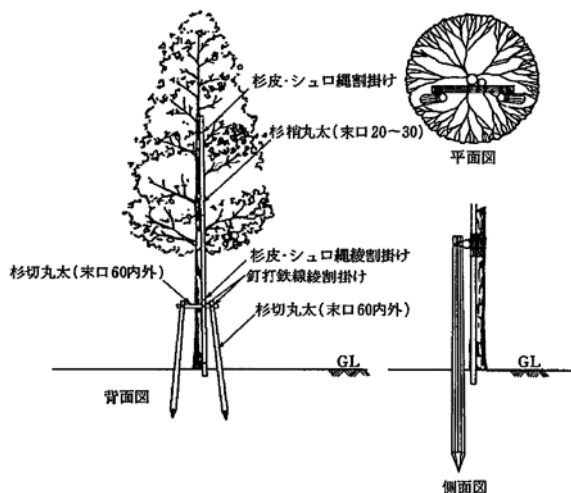
形状寸法	単位	中低木			高木		
		樹高	100以上	200以上	幹周	30以上	60以上
	cm	100未満	200未満	200以上	30未満	60未満	60以上
不足土量	m <sup>3</sup>	0.5	1.45	3.55	6.5	19.0	49.99

- (10) 植樹工及び地被類植付工は土壤改良材の使用の有無にかかわらず適用出来る。ただし、土壤改良材を使用する場合は、材料費を別途計上すること。

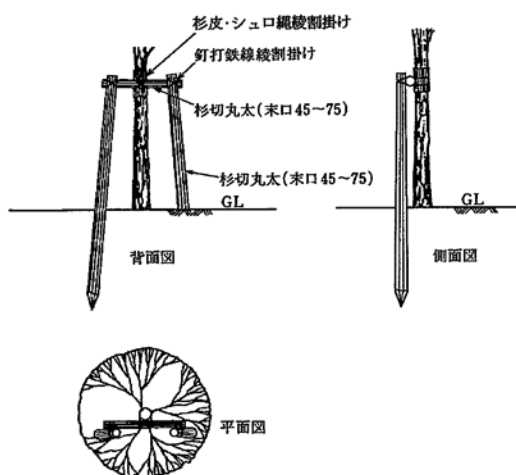
- (11) 随意契約による調整をおこなう場合の取扱いは、現工事の施工規模を考慮せず、単独工事として数量を判定する。

道路植栽工 支柱参考図(1)

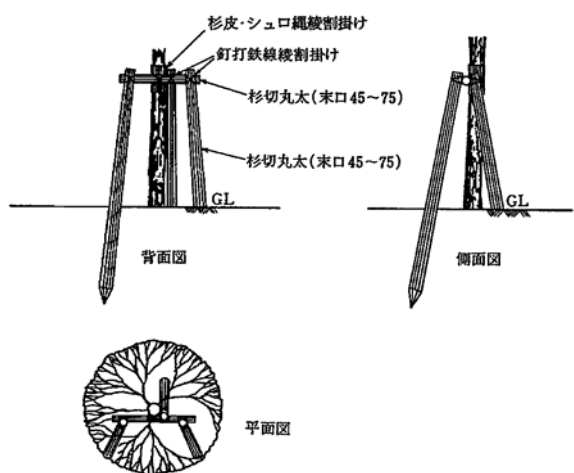
二脚鳥居添木付



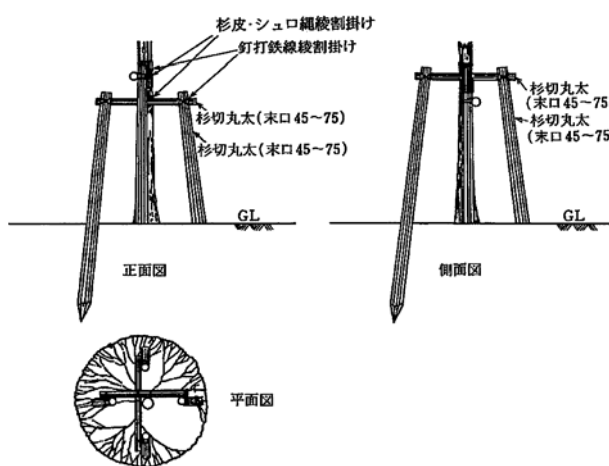
二脚鳥居添木無



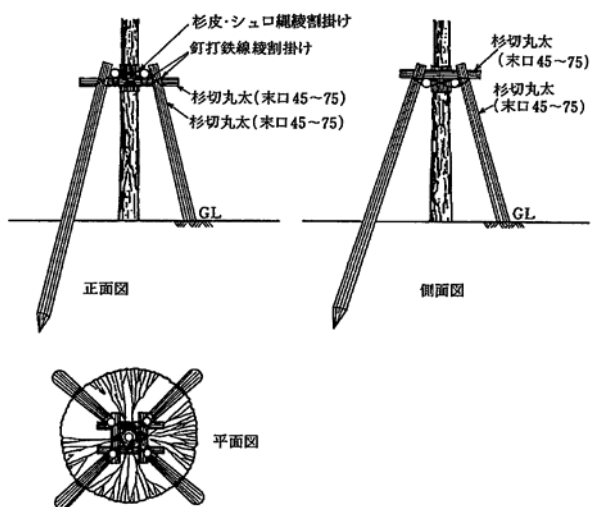
三脚鳥居



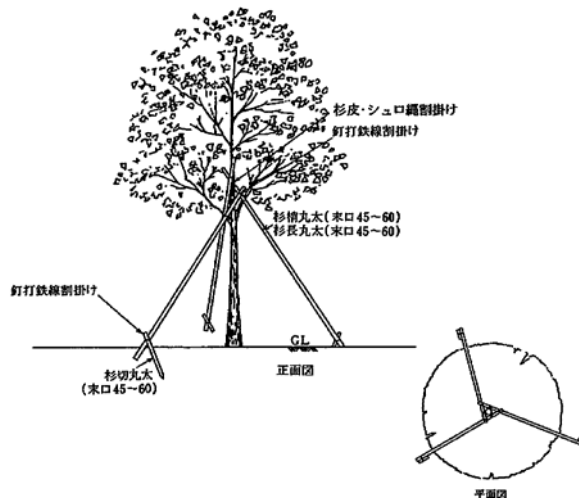
十字鳥居



二脚鳥居組合せ

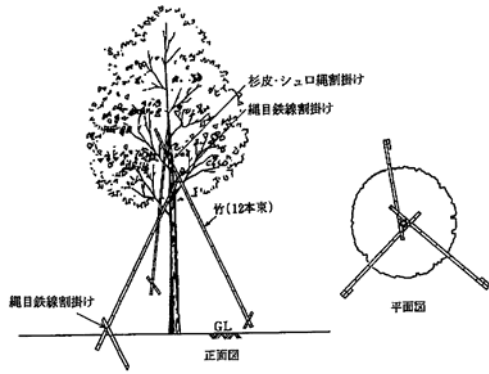


ハツ掛(丸太)

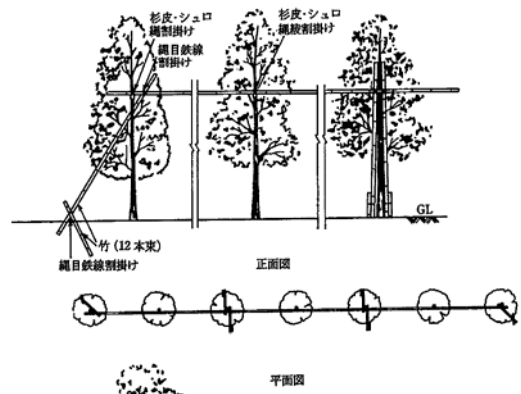


道路植栽工 支柱参考図(2)

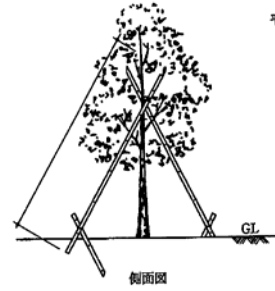
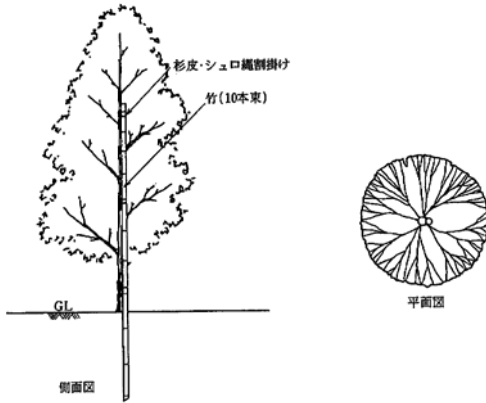
ハッ掛(竹)



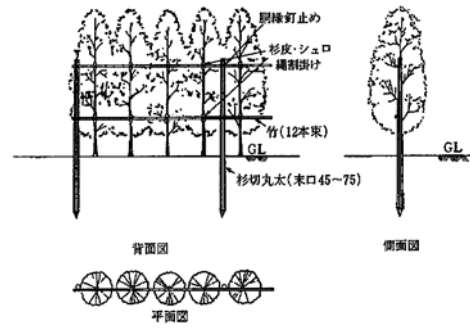
布掛(竹)



添柱形(1本形・竹)



生垣形



## ⑧ 薄層カラー舗装工

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、薄層カラー舗装工に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用出来る範囲

- (1) 樹脂モルタル舗装工における歩道橋、側道橋、歩道及び自転車道の舗装。
- (2) 景観透水性舗装工における歩道及び遊歩道の舗装。
- (3) 樹脂系すべり止め舗装工における車道及び歩道（路側帯、スクールゾーンを含む）の舗装。

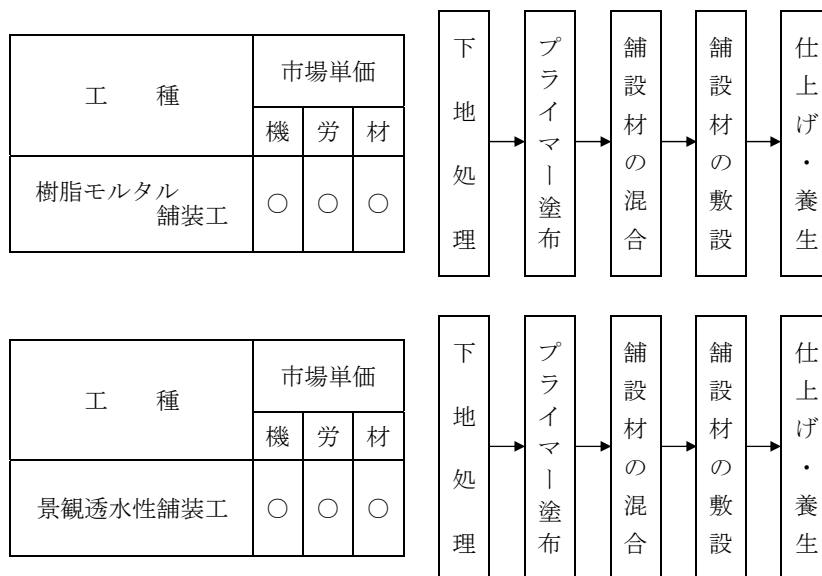
#### 1-2 市場単価が適用出来ない範囲

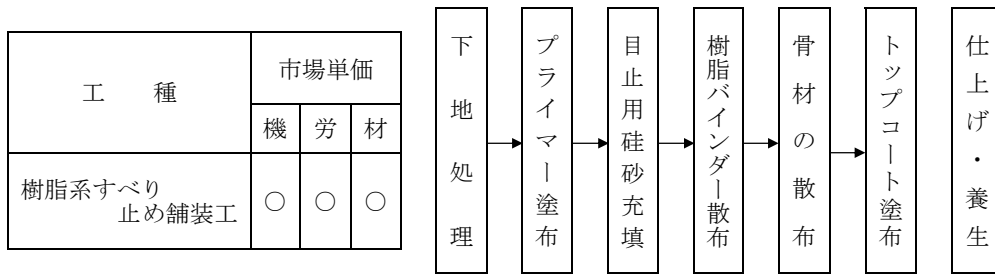
- (1) 特別調査等別途考慮するもの。
  - 1) 加熱混合系薄層カラー舗装。
  - 2) 型枠式カラータイル舗装。
  - 3) 壁面、階段の立ち上がり部（垂直面）を施工する場合。
  - 4) 離島及び山間僻地等で、明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
  - 5) その他、規格・仕様等が適合せず市場単価を適用出来ない場合。

### 2 市場単価の設定

#### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○印及びフロー図の実線の部分である。





- (注) 1. 樹脂系すべり止め舗装工のプライマー塗布は、コンクリート面への敷設の場合に施工。  
 2. 樹脂系すべり止め舗装工の目止用硅砂充填は、規格・仕様区分によって施工。  
 3. 樹脂系すべり止め舗装工のトップコート塗布は、規格・仕様区分によって施工。

2-2 市場単価規格・仕様

薄層カラー舗装工の市場単価の規格・仕様区分は、下表のとおりである。

表2.1 規格・仕様区分

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位
樹脂モルタル舗装工	厚6mm以下	m <sup>2</sup>
	厚6mm超え8mm以下	
	厚8mm超え10mm以下	
景観透水性舗装工	厚10mm以下	
	厚10mm超え15mm以下	
樹脂系すべり止め舗装工	RPN-101	
	RPN-102	
	RPN-103	
	RPN-104	
	RPN-201	
	RPN-202	
	RPN-203	
	RPN-204	
	RPN-301	
	RPN-302	
	RPN-303	
	RPN-304	
	RPN-401	
	RPN-402	
	RPN-501	
RPN-502		
RPN-601		
RPN-602		

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.2 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
加算率	施工規模	標準	S <sub>0</sub>	全体数量
		1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	S <sub>1</sub>	
補正係数	時間的制約を受ける場合	通常勤務すべき1日の作業時間(所定労働時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量
	夜間作業	通常勤務すべき時間(所定労働時間)帯を変更して、作業時間が夜間(20時～6時)にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>2</sub>	
	階段ステップ部(踊り場を含む)	対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>3</sub>	
	既設アスファルト舗装面の施工	対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>4</sub>	
	コンクリート舗装面の施工	対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>5</sub>	
	トップコート無しの場合	対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>6</sub>	
	施工幅員が0.5m超1.0m以下の場合	対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>7</sub>	
施工幅員が0.5m以下の場合	対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>8</sub>		

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.3 加算率・補正係数の数値

区分		記号	樹脂モルタル舗装工	景観透水性舗装工	樹脂系すべり止め舗装工
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	(50m <sup>2</sup> 以上) 0%	(50m <sup>2</sup> 以上) 0%	(100m <sup>2</sup> 以上) 0%
		S <sub>1</sub>	(50m <sup>2</sup> 未満) 20%	(50m <sup>2</sup> 未満) 20%	(100m <sup>2</sup> 未満) 20%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.05	1.05	1.05
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.10	1.10	1.10
	階段ステップ部	K <sub>3</sub>	1.25	—	—
	既設アスファルト舗装面の施工	K <sub>4</sub>	—	—	0.90
	コンクリート舗装面の施工	K <sub>5</sub>	—	—	1.10
	トップコート無しの場合	K <sub>6</sub>	—	—	0.90
	施工幅員が0.5m超1.0m以下の場合	K <sub>7</sub>	—	—	1.20
施工幅員が0.5m以下の場合	K <sub>8</sub>	—	—	1.50	

(注) 1. 薄層カラー舗装工の施工規模は、樹脂モルタル舗装工、景観透水性舗装工、樹脂系すべり止め舗装工それぞれ1工事の全体数量で判定する。

ただし、樹脂系すべり止め舗装工の施工規模は、幅員が狭い場合などにより、一日当たりの施工量が標準施工規模に満たない場合については、一日当たりの施工数量で施工規模を判定する。

2. 施工規模加算率(S<sub>1</sub>)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K<sub>1</sub>)が重複する場合は、施工規模加算率のみ対象とする。

3. 階段ステップ部の補正を行った場合は、施工規模加算率は適用しないが、時間的制約を受ける場合の補正係数（ $K_1$ ）は適用可能とする。
4. 既設アスファルト舗装面の施工（ $K_4$ ）の補正は、既設アスファルト面に薄層カラー舗装を施工する場合であり、切削オーバーレイや打ち換え等、舗装面が施工直後の場合、補正を行わない。

#### 2-4 直接工事費の算出

(注)

直接工事費＝設計単価×設計数量

(注) 設計単価＝標準の市場単価×(1+S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub>/100)×(K<sub>1</sub>×K<sub>2</sub>×……×K<sub>8</sub>)

### 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

#### (1) 共通事項

- 1) 各区分の工法は次のとおりとする。

表3.1 工法の内容

区 分	目 地 模 様
樹脂モルタル舗装工	樹脂系材料（エポキシ樹脂）と骨材を使用したモルタルを、コテ仕上げによって路面に敷設する工法。
景観透水性舗装工	樹脂系材料（エポキシ樹脂）と骨材（自然石等）を使用したモルタルを、コテ仕上げによって路面に敷設する工法。
樹脂系すべり止め舗装工	樹脂系材料（エポキシ樹脂）を使用し、硬質骨材を路面に接着させる工法。

- 2) 下地は標準状態とし、はつり、サンダー掛け、鏝落とし及び不陸整正のための下地調整を含まないものとする。下地調整を必要とする場合は、別途計上する。

(下地処理とは、施工面にあるゴミ・泥・ほこりなどを除去する簡単な作業をいう。)

- 3) 斜路部の施工は、階段ステップ部の補正を適用しない。



## (2) 樹脂系すべり止め舗装工

1) 規格・仕様の内容は、次のとおりとする。

表3.2 規格・仕様の内容

区分	規格・仕様	施 工 面		内 容	トップコート の有 無	仕上げ 区 分	備 考
樹 脂 系 す べ り 止 め 舗 装 工	R P N-101	車道	密粒アスファルト面 (新設)	黒	無	全面施工	
	R P N-102	車道	排水性アスファルト面 (新設)	黒	無	全面施工	排水機能なし
	R P N-103	車道	密粒アスファルト面 (新設)	黒	無	ゼブラ施工	
	R P N-104	車道	排水性アスファルト面 (新設)	黒	無	ゼブラ施工	排水機能なし
	R P N-201	車道	密粒アスファルト面 (新設)	炭化珪素 質(キラキラ)	無	全面施工	カーキラキラを含む
	R P N-202	車道	排水性アスファルト面 (新設)	炭化珪素 質(キラキラ)	無	全面施工	カーキラキラを含む 排水機能なし
	R P N-203	車道	密粒アスファルト面 (新設)	炭化珪素 質(キラキラ)	無	ゼブラ施工	カーキラキラを含む
	R P N-204	車道	排水性アスファルト面 (新設)	炭化珪素 質(キラキラ)	無	ゼブラ施工	カーキラキラを含む 排水機能なし
	R P N-301	車道	密粒アスファルト面 (新設)	カラートップ	有	全面施工	
	R P N-302	車道	排水性アスファルト面 (新設)	カラートップ	有	全面施工	排水機能なし
	R P N-303	車道	密粒アスファルト面 (新設)	カラートップ	有	ゼブラ施工	
	R P N-304	車道	排水性アスファルト面 (新設)	カラートップ	有	ゼブラ施工	排水機能なし
	R P N-401	車道、 E T C レーン	密粒アスファルト面 (新設)	カラートップ	有	Wゼブラ	
	R P N-402	車道、 E T C レーン	排水性アスファルト面 (新設)	カラートップ	有	Wゼブラ	排水機能なし
	R P N-501	歩道、 自転車道	密粒アスファルト面 (新設)	カラートップ	有	全面施工	
	R P N-502	歩道、 自転車道	透水性アスファルト面 (新設)	カラートップ	有	全面施工	透水機能なし
R P N-601	車道	排水性アスファルト面 (新設)	排水性 ニート	有	全面施工	排水機能あり	
R P N-602	車道	排水性アスファルト面 (新設)	排水性 ニート	有	ゼブラ施工	排水機能あり	

(3) 随意契約による調整を行う場合の取扱いは、現工事の施工規模を考慮せず、単独工事として数量を判定する。

## ⑨ 道路標識設置工

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による道路標識設置工に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用出来る範囲

- (1) 道路標識の標識柱設置、標識板設置及びコンクリート基礎設置工事
- (2) 道路標識の標識柱撤去、標識板撤去及びコンクリート基礎撤去工事
- (3) 道路標識の更新工事

#### 1-2 市場単価を適用出来ない範囲

- (1) 土木工事積算基準・標準歩掛等により別途積算するもの
  - 1) 内部照明式の標識板の設置及び撤去工事
  - 2) 外部照明式の標識板と照明設備の設置及び撤去工事
  - 3) 道路標識における基礎工事のうち基礎杭の設置及び撤去工事
- (2) 特別調査等別途考慮するもの
  - 1) 道路管理者以外が行う標識工事
  - 2) 着雪防止板の設置及び撤去
  - 3) 標識柱・基礎設置（路側式）設置で、白色、景観色（標準3色）以外の塗装色製品を購入し設置する場合
  - 4) 道路標識における基礎工事のうち岩掘削を必要とする工事
  - 5) 標識柱の基礎がコンクリート以外（鋼管基礎など）の場合
  - 6) 道路照明柱を設置、撤去する場合
  - 7) 標識板設置において、嵌合構造で固定する標識板の場合
  - 8) 標識板設置において、部分補修（アルミ平板による重ね貼り、シール貼りなど）の場合
  - 9) 離島及び山間僻地等で、明らかに単価が異なると判断される地域の場合
  - 10) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用出来ない場合

## 2 市場単価の設定

### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機労材の○及びフロー図の実線部分である。

工 種	市場単価			床掘り	基礎砕石	型枠	建柱	コンクリート打設	埋戻し	標識板取付
	機	労	材							
標識柱・基礎設置 (路側式) [単柱式・複柱式]	○	○	○							

(注) 1. 型枠は、スパイラル形式を含む。

2. 舗装版破碎及び撤去，土留に要する費用，舗装版復旧，残土運搬及び残土処分等は含まない。

3. 特殊養生，雪寒仮囲いのための機械経費，労務費，材料費は含まない。

工 種	市場単価			床掘り	基礎砕石	型枠・鉄筋	アンカーボルト設置	コンクリート打設	埋戻し	建柱	標識板取付
	機	労	材								
標識柱設置 (片持式・門型式)	○	○	×※								

(注) ※については，必要に応じて別途計上。

工 種	市場単価			床掘り	基礎砕石	型枠・鉄筋	アンカーボルト設置	コンクリート打設	埋戻し	建柱	標識板取付
	機	労	材								
標識基礎設置 (片持式・門型式)	○	○	○								

(注) 1. アンカーボルトの設置手間は含むが，材料費は加算額を加算する。

2. 型枠は，スパイラル形式を含む。

3. 舗装版破碎及び撤去，土留に要する費用，舗装版復旧，残土運搬及び残土処分等は含まない。

4. 特殊養生，雪寒仮囲いのための機械経費，労務費，材料費は含まない。

工 種		市場単価			標識板取付
		機	労	材	
標識板設置	案内標識 (新設) ([路線番号除く])	○	○	○	
	案内標識 (移設) ([路線番号除く])	○	○	×	
	警戒・規制・指示・路線番号標識	○	○	×※	

(注) 1. 案内標識 (新設) ([路線番号除く]) で，クランプ型ブラケットを使用する場合は，材料費を別途計上すること。

2. 路線番号は，国道番号 (118)，都道府県道番号 (118の2) に適用する。なお，「118, 118の2」は「道路標識設置基準・同解説 (公益社団法人 日本道路協会)」による。

3. ※については，必要に応じて別途計上。

工 種		市場単価			金具取付	標識板取付
		機	労	材		
添架式標識板取付金具設置	信号アーム 照明柱 既設標識柱	○	○	○		
	歩道橋	○	○	×		

(注) 既設標識柱への設置は，支柱部に設置する場合のみ適用する。

工 種	市場単価		
	機	労	材
標識柱・基礎撤去 (路側式) [単柱式・複柱式]	○	○	/

- (注) 1. 撤去後において、撤去柱は仮置きまで、撤去コンクリート殻は積込みまでとし、ともに処分費は含まない。  
 2. 舗装版破碎及び撤去、土留に要する費用、舗装版復旧、残土運搬及び残土処分等は含まない。

工 種	市場単価		
	機	労	材
標識柱撤去 (片持式・門型式)	○	○	/

- (注) 撤去後において、撤去柱は仮置きまでとし、処分費は含まない。

工 種	市場単価		
	機	労	材
標識基礎撤去 (片持式・門型式)	○	○	/

- (注) 1. 撤去後において、撤去コンクリート殻は積込みまでとし、処分費は含まない。  
 2. 舗装版破碎及び撤去、土留に要する費用、舗装版復旧、残土運搬及び残土処分等は含まない。

工 種		市場単価		
		機	労	材
標識板撤去	案内標識 ([路線番号除く])	○	○	/
	警戒・規制・指示 ・路線番号標識			

- (注) 撤去後において、撤去板は仮置きまでとし、処分費は含まない。

工 種	市場単価		
	機	労	材
標識板撤去 (添架式) [取付金具撤去含む]	○	○	/

- (注) 撤去後において、撤去板及び撤去金具は仮置きまでとし、処分費は含まない。

## 2-2 市場単価の規格・仕様

道路標識設置工の市場単価の規格・仕様区分は、下表のとおりである。

表2.1 標識柱・基礎設置（路側式〔単柱式〕）

区 分	規 格 ・ 仕 様			単 位
標識柱・基礎設置 路側式 《材工共》	単柱式 支柱材料含む 基礎含む 標識板別途計上	メッキ品	柱径 φ 60.5	基
			柱径 φ 76.3	基
			柱径 φ 89.1	基
			柱径 φ 101.6	基
		下地亜鉛メッキ + 静電粉体塗装（白色）	柱径 φ 60.5	基
			柱径 φ 76.3	基
	柱径 φ 89.1		基	
	静電粉体塗装（白色）	柱径 φ 60.5	基	
		柱径 φ 76.3	基	
		柱径 φ 89.1	基	

表2.2 標識柱・基礎設置（路側式〔複柱式〕）

区 分	規 格 ・ 仕 様			単 位
標識柱・基礎設置 路側式 《材工共》	複柱式 支柱材料含む 基礎含む 標識板別途計上	メッキ品	柱径 φ 60.5	基
			柱径 φ 76.3	基
			柱径 φ 89.1	基
			柱径 φ 101.6	基
		下地亜鉛メッキ + 静電粉体塗装（白色）	柱径 φ 60.5	基
			柱径 φ 76.3	基
	柱径 φ 89.1		基	
	静電粉体塗装（白色）	柱径 φ 60.5	基	
		柱径 φ 76.3	基	
		柱径 φ 89.1	基	

表2.3 標識柱設置（片持式）

区 分	規 格 ・ 仕 様			単 位
標識柱設置 片持式	《材料費》	各種	アンカーボルト含まず	kg
	《設置手間》 基礎別途計上	1基当りの総質量	400kg未満	基
			400kg以上	基

表2.4 標識柱設置（門型式）

区 分	規 格 ・ 仕 様			単 位
標識柱設置 門型式	《材料費》	各種	アンカーボルト含まず	kg
	《設置手間》 基礎別途計上	1スパンの長さ	10m未満	基
			10m以上20m未満	基
			20m以上	基

表2.5 標識基礎設置（片持式・門型式）

区 分	規 格 ・ 仕 様			単 位
標 識 基礎設置 《材工共》	コンクリート基礎 アンカーボルトの 材料費は別途計上	標識柱1基当りの 基礎コンクリート容量	4.0m <sup>3</sup> 未満	m <sup>3</sup>
			4.0m <sup>3</sup> 以上 6.0m <sup>3</sup> 未満	m <sup>3</sup>
			6.0m <sup>3</sup> 以上	m <sup>3</sup>

表2.6 標識板設置（案内標識[路線番号除く]・新設）

区 分	規 格 ・ 仕 様				単 位	
標識板設置 (案内標識) <材工共> 路線番号は 除く	路側式 片持式 門型式 添架式 取付金具 (クランプ 型ブラケッ トを除く) を含む	新設	広角プリズ ム	1 枚 当 り の 面 積	2.0m <sup>2</sup> 未満	m <sup>2</sup>
					2.0m <sup>2</sup> 以上	m <sup>2</sup>
			カプセルプ リズム・カ プセルレン ズ		2.0m <sup>2</sup> 未満	m <sup>2</sup>
					2.0m <sup>2</sup> 以上	m <sup>2</sup>
			封入プリズ ム・封入レ ンズ		2.0m <sup>2</sup> 未満	m <sup>2</sup>
					2.0m <sup>2</sup> 以上	m <sup>2</sup>

表2.7 標識板設置（案内標識[路線番号除く]・移設）

区 分	規 格 ・ 仕 様			単 位	
標識板設置 (案内標識) 路線番号は除く	路側式 片持式 門型式 添架式	移設	1枚当りの面積	2.0m <sup>2</sup> 未満	m <sup>2</sup>
				2.0m <sup>2</sup> 以上	m <sup>2</sup>

表2.8 標識板設置（警戒・規制・指示・路線番号標識）

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位
標識板設置 (警戒・規制・指示 ・路線番号標識)	《設置手間》 材料費は別途計上	警戒・規制・指示・路線番号標識	基

表2.9 添架式標識板取付金具設置

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位
添架式標識板 取付金具設置	《材工共》	信号アーム部に取付け	基
		照明柱・既設標識柱に取付け	基
	《設置手間》	歩道橋に取付け（添架式取付金具材料費は別途計上）	基

(注) 設置する取付金具の基数は、標識板1枚あたりの取付金具一式を1基として計上する。  
取付金具の数量については、3 適用にあたっての留意事項(3)、(5)を参照。

表2.10 路側式標識柱・基礎撤去（単柱式・複柱式）

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位
路 側 式	単柱式（基礎含む）	柱径 φ60.5, φ76.3, φ89.1, φ101.6	基
	複柱式（基礎含む）	柱径 φ60.5, φ76.3, φ89.1, φ101.6	基

表2.11 標識柱撤去（片持式、門型式）

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位
片持式	1基当りの総質量 (支柱のみ)	400kg未満	基
		400kg以上	基
門型式	1スパン当りの長さ (支柱のみ)	10m未満	基
		10m以上20m未満	基
		20m以上	基

表2.12 標識基礎撤去（片持式・門型式）

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位
基礎撤去	コンクリート基礎		m <sup>3</sup>

表2.13 標識板撤去（路側式，片持式，門型式）

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位	
標識板撤去 (添架式は除く)	路側式（警戒・規制・指示・路線番号標識）		基	
	案内標識 (路側式・片持式・門型式)	1枚当りの面積	2.0m <sup>2</sup> 未満	m <sup>2</sup>
			2.0m <sup>2</sup> 以上	m <sup>2</sup>
	警戒・規制・指示・路線番号標識		基	

表2.14 標識板撤去（添架式標識板）

区 分	規 格 ・ 仕 様		単 位
標識板撤去 (添架式標識板)	添架式標識板取付金具撤去含む	信号アーム部	基
		照明柱・既設標識柱	基
		歩道橋	基

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.15 加算率・補正係数の適用基準

区 分		適 用 基 準		記号	備考
加算率	施工規模	標準		S <sub>0</sub>	全体数量
		1 工事の施工規模が小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。		S <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	
補正係数	時間的制約を受ける場合	通常勤務すべき1日の作業時間(所定労働時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。		K <sub>1</sub>	対象数量
	夜間作業	通常勤務すべき時間(所定労働時間)帯を変更して作業時間が夜間(20時~6時)にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。		K <sub>2</sub>	
	障害物のある場合	基礎設置において、地下構造物等の障害物がある場合は、対象となる規格・仕様の単価(円/m <sup>3</sup> )を係数で補正する。		K <sub>3</sub>	
	門型式標識柱の基礎の場合	門型式標識柱の基礎の場合は、対象となる規格・仕様の単価(円/m <sup>3</sup> )を係数で補正する。		K <sub>4</sub>	
	景観色塗装柱の場合	標識柱・基礎設置(路側式)において、景観色塗装柱を使用する場合は、対象となる規格・仕様の単価(円/基)を係数で補正する。		K <sub>5</sub>	

(注) 施工規模加算率(S<sub>1</sub>)又は(S<sub>2</sub>)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K<sub>1</sub>)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.16 加算率・補正係数の数値(設置工)

区 分	記号	標識柱・基礎	標 識 柱		標識板			添架式標識板 取付金具		基礎	
		路側式	片持式	門型式	案内 (新設)	案内 (移設)	案内 以外	信号・ 照明柱	歩道橋		
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	5基以上 0%	3基以上 0%	3基以上 0%	10m <sup>2</sup> 以上 0%	10m <sup>2</sup> 以上 0%	5基以上 0%	—	—	—
		S <sub>1</sub>	3~4基 15%	2基 40%	2基 40%	10m <sup>2</sup> 未満 5%	10m <sup>2</sup> 未満 30%	3~4基 15%	—	—	—
		S <sub>2</sub>	2基以下 25%	1基 100%	1基 100%	—	—	2基以下 25%	—	—	—
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.10	1.10	1.05	1.00	1.05	1.15	1.05	1.05	1.05
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.30	1.35	1.35	1.05	1.35	1.50	1.15	1.25	1.25
	障害物のある場合	K <sub>3</sub>	—	—	—	—	—	—	—	—	1.25
	門型式標識柱の基礎の場合	K <sub>4</sub>	—	—	—	—	—	—	—	—	1.10
	景観色塗装柱の場合	K <sub>5</sub>	1.10	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) 1. 「案内以外」は、警戒・規制・指示・路線番号標識に適用する。  
2. 標識板設置の施工規模は、標識板の1枚当りの面積区分によらず1工事の全体数量で判断する。ただし、1工事において設置、及び撤去の作業がある場合は、設置・撤去それぞれの数量で判定する。

表2.17 加算率・補正係数の数値(撤去工)

区 分	記号	標識柱・基礎	標識柱		標識板		添架式 標識板	基礎	
		路側式	片持式	門型式	案内	案内以外			
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	5基以上 0%	3基以上 0%	3基以上 0%	10m <sup>2</sup> 以上 0%	5基以上 0%	—	—
		S <sub>1</sub>	3~4基 15%	2基 40%	2基 40%	10m <sup>2</sup> 未満 30%	3~4基 15%	—	—
		S <sub>2</sub>	2基以下 25%	1基 100%	1基 100%	—	2基以下 25%	—	—
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.10	1.10	1.05	1.05	1.15	1.05	1.05
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.50	1.35	1.35	1.35	1.50	1.25	1.35

(注) 標識板撤去の施工規模は、標識板の1枚当りの面積区分によらず1工事の全体数量で判断する。ただし、1工事において設置、及び撤去の作業がある場合は、設置・撤去それぞれの数量で判定する。



## 2-4 加算額

表2.18 加算額の適用基準

区 分		適 用 基 準	単 位	備 考
加 算 額	曲げ支柱（路側式） （柱表面の塗装仕様の種 別を問わず）	路側式の標識柱に曲げ支柱を使用する場合は、対象となる支柱本数に支柱径ごとの金額を加算する。	本	対 象 数 量
	標識板の裏面塗装	片持式、門型式の標識板の裏面に塗装をする場合は、対象となる面積に金額を加算する。	m <sup>2</sup>	
	アンカーボルトの 材料価格	基礎にアンカーボルトを設置する場合は、アンカーボルトの質量に応じて金額を計上する。	kg	
	取付金具の材料価格	照明柱・既設標識柱における取付金具設置において、直付2段又は補助支柱を併用したうえで共架金具等が1段を超える場合、1段増量する毎に金額を加算する。	段	

## 2-5 直接工事費の算出

$$\text{直接工事費} = (\text{設計単価}) \times (\text{設計数量}) + (\text{材料費}) + (\text{加算額総金額})$$

(注) 1. 設計単価 = (標準の市場単価) × (1 + S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub> or S<sub>2</sub>/100) × (K<sub>1</sub> × K<sub>2</sub> × …… K<sub>n</sub>)  
ただし、S<sub>1</sub> or S<sub>2</sub>とK<sub>1</sub>は重複使用しない。

2. 手間のみの場合のみ、必要に応じて計上する。

3. 加算額総金額 = 加算額 × 総数量

## 3 適用にあたっての留意事項

## (1) 標識柱・基礎設置

路側式（景観色）はダークブラウン、グレーベージュ、ダークグレーの標準3色（近似色含む）に適用する。オフグレー（薄灰色）は白色、景観色以外の塗装色となるため適用外。

路側式の基礎は、現場打ち・プレキャスト問わず適用可能。

門型式はトラス型及び丸パイプ型を標準とする。

片持式及び門型式の標識柱の材料費は、共通仮設費及び現場管理費の対象額に含めない。

## (2) 標識板設置

警戒標識、規制標識、指示標識、路線番号標識は、設置手間に材料費（標識板及び取付金具）を加算して適用する。また、設置手間は板の枚数及び補助板の有無にかかわらず、1基当たりとして設置手間を適用する。

案内標識（新設）は、溶接型ブラケットを標準とする。また溶接型ブラケットは、標識柱の質量に含めて、柱材料費として計上する。

クランプ型ブラケットを使用する場合は、材料費を別途計上する。また設置手間は、案内標識板の設置手間に含まれる。

案内標識（移設）は、標識板を再設置する費用であり、標識板を撤去後移設する場合には、撤去費と設置（移設）費をそれぞれ計上する。再設置に際して取付金具等の交換を要する場合には、材料費を別途計上する。また既設標識板を現場外の仮置き場等に搬出する費用は含まない。

嵌合構造で固定する標識板設置は適用外となる。

## (3) 添架式標識板取付金具設置

歩道橋における添架式標識板取付金具設置は、設置手間に材料費（取付金具）を別途計上して適用する。

照明柱・既設標識柱における取付金具設置は、直付の場合は2段まで、補助支柱と共架金具等を併用する場合は、共架金具1段（補助支柱含む）までの材料費を含む。取付金具の段数・種類にかかわらず標識板1枚分の取付金具の手間を含む。

## (4) 基礎設置

門型式における基礎の施工数量の対象は、左右各々の数量とする。

## (5) 加算額

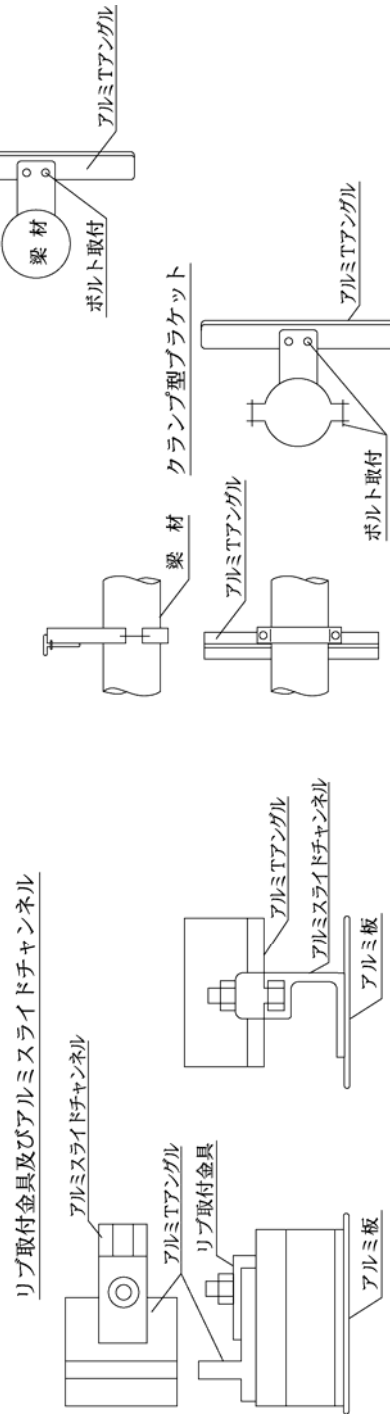
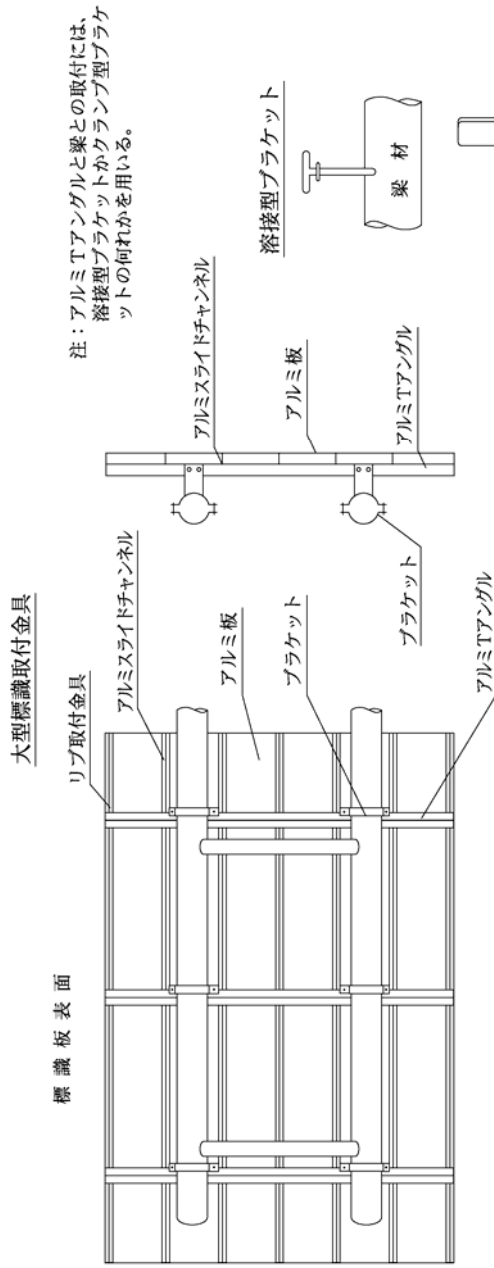
φ101.6の曲げ支柱（路側式）加算額は、別途特別調査等とする。

照明柱・既設標識柱における取付金具設置において、金具数量が多い場合は、直付バンド・共架金具等1段増量毎に加算する。

(6) その他

随意契約により調整を行う追加工事の取扱いは、現工事の施工規模を考慮せず単独工事として数量を判定する。

4 参 考 资 料



## ⑩ 公園植栽工

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、公園植栽工に適用する。なお、中木とは樹高60cm以上3m未満、低木とは樹高60cm未満とする。

#### 1-1 市場単価が適用出来る範囲

(1) 公園内の植樹工及び地被類植付工。

#### 1-2 市場単価を適用出来ない範囲

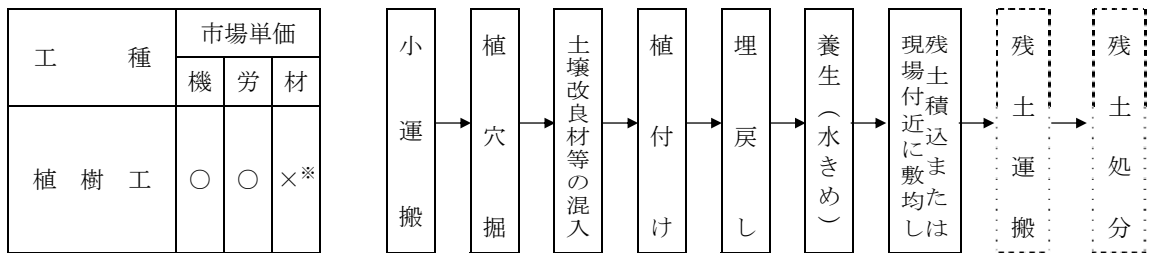
(1) 特別調査等別途考慮するもの

- 1) 日本庭園における植栽工事の場合。
- 2) 植樹工で園芸を目的として草花類を植樹する場合。
- 3) 地被類植付工でささ類、木草本類、つる性類以外を使用する場合。
- 4) 地被類植付工でコンテナ径12cmを超える地被類、または高さ(長さ)60cmを超える地被類を使用する場合。
- 5) 離島及び山間僻地等で、明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
- 6) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用出来ない場合。
- 7) 夜間作業の場合。

### 2 市場単価の設定

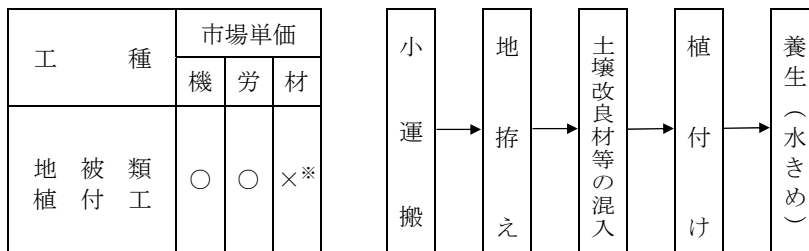
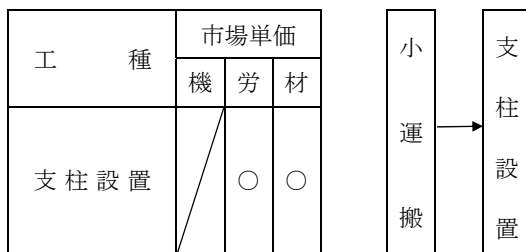
#### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線部分である。



(注) 1. 樹木及び土壌改良材の材料費については別途計上すること。

2. ※については、必要に応じて別途計上。



(注) 1. 地被類及び土壌改良材の材料費については別途計上すること。

2. ※については、必要に応じて別途計上。

## 2-2 市場単価の規格・仕様

公園植栽工の市場単価の規格・仕様区分は、下表のとおりである。

表2.1 植樹工

区分	規格・仕様	単位
低 木	樹高 60cm未満	本
中 木	樹高 60cm以上 100cm未満	本
	樹高 100cm以上 200cm未満	本
	樹高 200cm以上 300cm未満	本

(注) 低木には、株物、一本立を含む。

表2.2 支柱設置

区分	規格・仕様	単位
中 木	二脚鳥居 添木付 樹高 250cm以上	本
	八ッ掛(竹) 樹高 100cm以上	本
	添柱形(1本形・竹) 樹高 100cm以上	本
	布 掛(竹) 樹高100cm以上	m
	生垣形 樹高 100cm以上	m

(注) 1. 単位の“本”は、樹木1本当たりとする。

2. 単位の“m”は、支柱設置延長とする。

表2.3 地被類植付工

区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位
地被類植付工	各 種	鉢

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.4 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
加算率	施工規模	標準	S <sub>0</sub>	対象数量
		1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	S <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	対象数量
補正係数	時間的制約を受ける場合	通常勤務すべき1日の作業時間(所定労働時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量

(注) 施工規模の加算率は次の事項に注意し決定すること。

- ・植樹工低木は、1工事の低木数量で判定する。
- ・植樹工中木は、1工事の中木の数量で判定する。
- ・支柱設置は、1工事の支柱を設置する中木の数量で判定する。ただし、布掛(竹)と生垣形については、1工事の支柱設置延長で判定する。
- ・地被類植付は、1工事の地被類の植付数量で判定する。

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.5 加算率・補正係数の数値

区分		記号	植樹工		支柱設置		地被類植付
			低木	中木	二脚鳥居 八ツ掛(竹) 添柱形 (1本形・竹)	布掛(竹) 生垣形	
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	1000本以上 0%	50本以上 0%	50本以上 0%	30m以上 0%	2000鉢以上 0%
		S <sub>1</sub>	100本以上 1000本未満 10%	10本以上 50本未満 10%	10本以上 50本未満 10%	5m以上 30m未満 10%	500鉢以上 2000鉢未満 10%
		S <sub>2</sub>	100本未満 20%	10本未満 20%	10本未満 20%	5m未満 20%	500鉢未満 20%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10

(注) 施工規模加算率(S<sub>1</sub>)または(S<sub>2</sub>)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K<sub>1</sub>)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

## 2-4 直接工事費の算出

### (1) 植栽工事の割増計算

新植樹木の植樹割増として、下記の費用を加算する。

ただし、移植及び根回し工事にかかわるものは除く。

$$\begin{aligned} \text{割増経費} &= (\text{材料費} + \text{労務費} + \text{機械経費}) \times W_1 \\ &= (\text{材料費} + \text{労務費} + \text{機械経費}) \times 0.5\% \end{aligned}$$

### (2) 直接工事費 (注)

$$\text{直接工事費} = (\text{設計単価} \times \text{設計数量} + \text{材料}) \times (1 + W_1)$$

$$\text{(注) 設計単価} = \text{標準の市場単価} \times (1 + S_0 \text{ or } S_1 \text{ or } S_2 / 100) \times K_1$$

## 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、前記に示すものの他に、以下の点に留意すること。

### (1) 植樹は、下記の仕様とする。

1) コンテナ樹木（コンテナプランツ又はポット樹木）にも適用する。ただし、草花類には、適用しない。

2) 植穴の埋戻しにあたって客土を使用する場合は、客土材料費を別途計上する。

3) 残土（発生土）の処分費については、運搬費と処分費を別途計上する。

### (2) 支柱設置は、下記の仕様とする。

1) 支柱の材質は、杉又は檜とし、防腐加工（焼きは除く）がほどこされたものとする。ただし、北海道はカラ松の焼丸太とする。又、間伐材であっても材質が同一で、防腐加工（焼きは除く）がほどこされていれば適用出来る。

### (3) 地被類植付は、下記の仕様とする。

1) ささ類、木草本類、つる性類で、コンテナ径12cm以下のものに適用する。

2) 高さ（長さ）60cm以下の地被類に適用する。

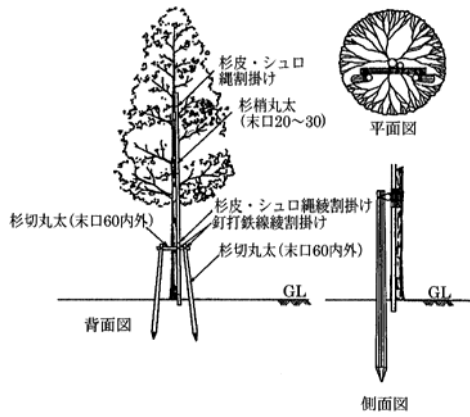
### (4) 随意契約による調整をおこなう場合の取扱いは、現工事の施工規模を考慮せず、単独工事として数量を判定する。

### (5) 植樹工及び地被類植付工は土壌改良材の使用の有無にかかわらず適用できる。

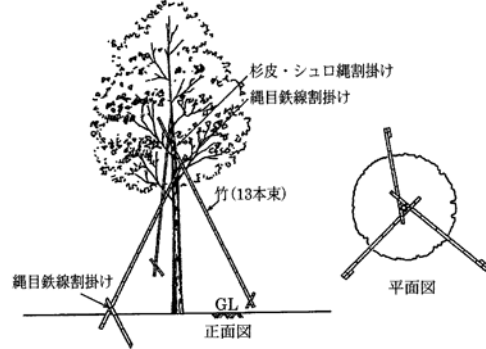
ただし、土壌改良材を使用する場合は、材料費を別途計上すること。

公園植栽工 支柱参考図

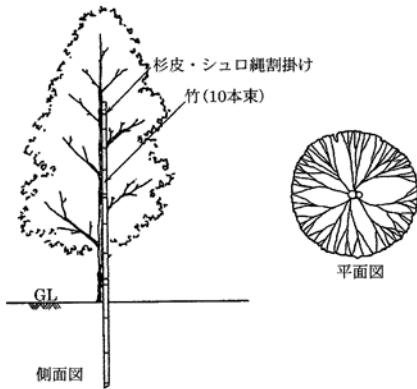
二脚鳥居添木付



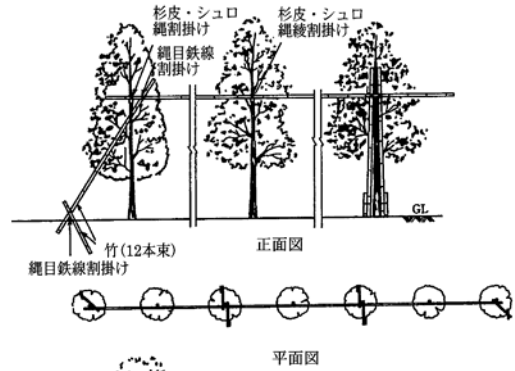
ハッ掛（竹）



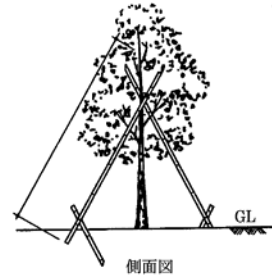
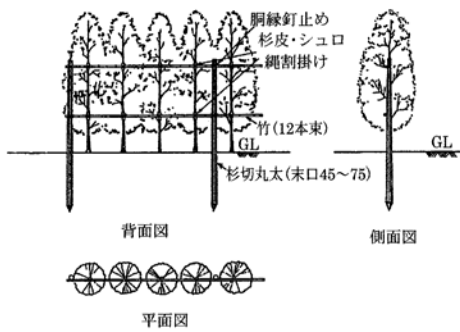
添柱形（1本形・竹）



布掛（竹）



生垣形





## ⑪ 軟弱地盤処理工

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式により、軟弱地盤処理工に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用出来る範囲

- (1) 粘土、シルトおよび有機質土等の地盤を対象として行う軟弱地盤処理工のうちのサンドドレーン工、サンドコンパクションパイル工およびこれらの工種の併用工に適用する。
- (2) サンドドレーン工は杭径400mmおよび500mm、サンドコンパクションパイル工はケーシングパイプ径400mm、杭径700mm程度で、いずれも敷鉄板の使用を標準とし、打設長は35m未満とする。

#### 1-2 市場単価が適用出来ない範囲

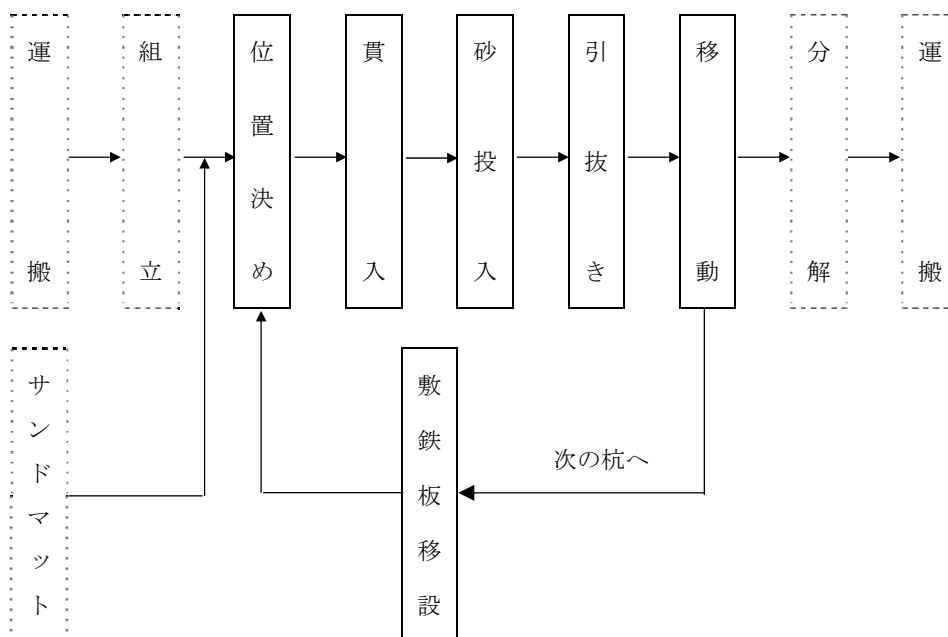
- (1) 土木工事標準積算基準・標準歩掛等により別途積算するもの。
  - 1) サンドマット工
  - 2) サンドパイル打機の分解・組立及び運搬
- (2) 特別調査等別途考慮するもの
  - 1) 静的締固工法（オーガ方式による砂杭造成工法）
  - 2) 砂地盤を対象とする場合。
  - 3) 離島および山間僻地等で、明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
  - 4) その他、規格・仕様等が適合せず市場単価が適用出来ない場合。

### 2 市場単価の設定

#### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○およびフロー図の実線部分である。

工 種	市場単価		
	機	労	材
サンドドレーン工	○	○	×※
サンドコンパクションパイル工	○	○	×※



- (注) 1. 敷鉄板の費用、敷鉄板の設置・撤去・移動、空気圧縮機、発動発電機等の費用を含む。  
 2. 材料費（砂、碎石）の費用は含まない。  
 3. ※については、必要に応じて別途計上。

## 2-2 市場単価の規格・仕様

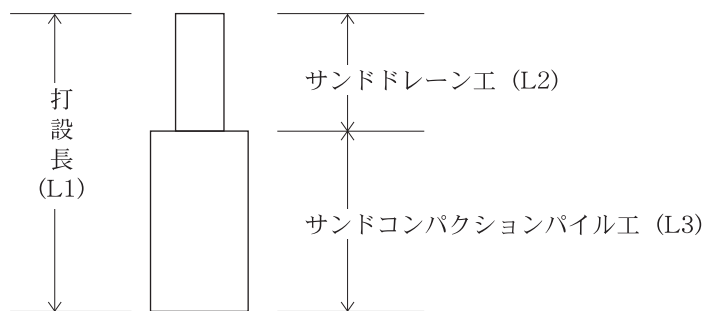
軟弱地盤処理工の市場単価の規格・仕様区分は下表のとおりである。

表2.1 規格・仕様区分

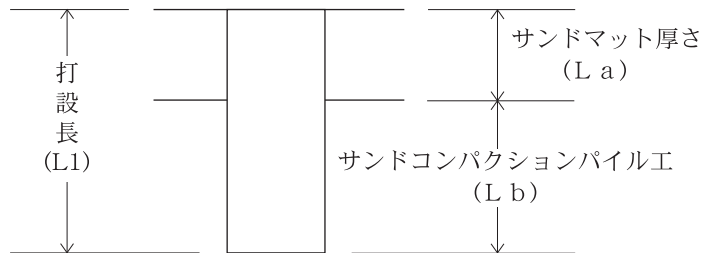
区 分	規 格 ・ 仕 様	単 位
サ ン ド ド レ ー ン 工	打設長10m未満	m
	10m以上20m未満	m
	20m以上35m未満	m
サ ン ド コ ン パ ク シ ョ ン パ イ ル 工	打設長10m未満	m
	10m以上20m未満	m
	20m以上35m未満	m

(注) 1. 規格・仕様は、造成する砂杭1本当たりの打設長を対象する。

2. 併用工の場合は、区分毎の杭長(L2, L3)で判断せず、造成する砂杭1本当たりの打設長(L1)を対象とする。(L1<35m)



3. サンドマットがある場合、サンドマット(La)の厚みを含む長さ(L1=La+Lb)とする。



4. 1工事で規格・仕様が複数にわたる場合、それぞれの規格・仕様に応じた打設長を適用する。

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.2 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
加算率	施工規模	標準	S <sub>0</sub>	全体数量
		1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	S <sub>1</sub>	全体数量
補正係数	時間的制約を受ける場合	通常勤務すべき1日の作業時間（所定労働時間）を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量
	夜間作業	通常勤務すべき時間（所定労働時間）帯を変更して、作業時間が夜間（20時～6時）にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>2</sub>	対象数量

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.3 加算率・補正係数の数値

区分		記号	サンドドレーン工	サンドコンパクションパイル工
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	(3,000m以上)	0%
		S <sub>1</sub>	(3,000m未満)	15%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.15	
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.05	

- (注) 1. 施工規模加算率 (S<sub>1</sub>) と時間的制約を受ける場合の補正係数 (K<sub>1</sub>) が重複する場合は、施工規模加算率 (S<sub>1</sub>) のみを対象とする。
2. 併用工の施工規模は、区分 (L2・L3) 毎の総延長で判断せず、1工事における総延長 (L1の合計) で判断する。(表2.1 (注) 2の図参照)

## 2-4 直接工事費の算出

(注1)

(注2)

$$\text{直接工事費} = \text{設計単価} \times \text{設計数量} + \text{材料費}$$

(注1) 設計単価 = 標準の市場単価  $\times (1 + S_0 \text{ or } S_1 / 100) \times (K_1 \times K_2)$

(注2) 材料費は必要に応じて計上する。

### 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

- (1) 市場単価には材料費（砂，砕石）を含まない。材料費の計上は次による。

$$\text{材料費} = \pi / 4 \times \text{杭径}^2 \times (1 + \text{ロス率}^{(注1)}) \times \text{工種別打設長}^{(注2)} \times \text{材料単価}$$

表3.1 砂のロス率

サンドドレーン工	+0.26
サンドコンパクションパイル工	+0.41

(注) 1. 砕石を使用する場合のロス率は別途考慮すること。

2. サンドマットの厚みも含む。

- (2) サンドパイル打機の分解・組立・運搬については、別途運搬費にて計上する。

- (3) 随意契約による調整を行う追加工事の取扱いは、現工事の施工規模を考慮せず、単独工事として数量を判定する。

## 4 参考資料

## (1) 適用機種

打設長（規格・仕様）毎の機種の選定は、下表を標準とする。

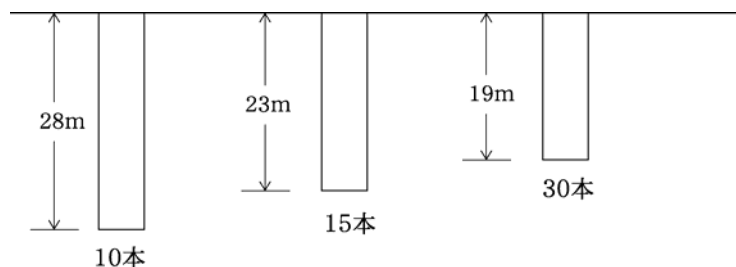
打設長	機種	規格
10m未満	クローラ式 サンド パイル打機	リーダー式75kW リーダー長30m (35～37t吊り)
10m以上20m未満		
20m以上35m未満		リーダー式120kW リーダー長45m (40t吊り)

(注) 1. 運搬費については、上表を参考に別途計上する。

2. サンドドレーン、サンドコンパクションパイル、併用工についても使用機械は変わらない。

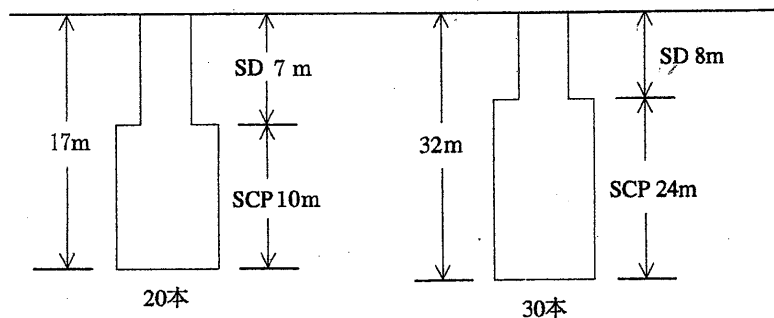
## (2) 積算例

・ 1工事においてSCPで以下の砂杭を造成した場合



$$\{SCP \cdot 20m以上35m未満の単価\} \times 28m \times 10本 + \{SCP \cdot 20m以上35m未満の単価\} \times 23m \times 15本 + \{SCP \cdot 10m以上20m未満の単価\} \times 19m \times 30本$$

・ 1工事においてSDとSCPの併用工で以下の砂杭を造成した場合



$$(\{SCP \cdot 10m以上20m未満の単価\} \times 10m + \{SD \cdot 10m以上20m未満の単価\} \times 7m) \times 20本 + (\{SCP \cdot 20m以上35m未満の単価\} \times 24m + \{SD \cdot 20m以上35m未満の単価\} \times 8m) \times 30本$$

[凡例]

SD：サンドドレーン工

SCP：サンドコンパクションパイル工

## ⑫ グルーピング工

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、グルーピング工に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用出来る範囲

道路に設置する乾式及び湿式グルーピング工。

#### 1-2 市場単価が適用出来ない範囲

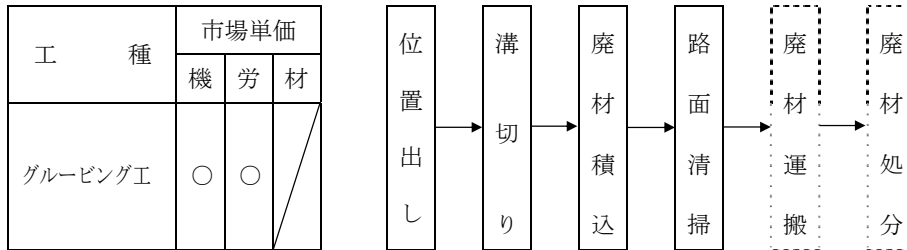
(1) 特別調査等別途考慮するもの

- 1) 溝に樹脂等を充填するグルーピングの場合。
- 2) 空港の滑走路、誘導路のグルーピングの場合。
- 3) 離島及び山間僻地等で、明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
- 4) 時間的制約を受ける場合、夜間作業及び未供用区間の場合。
- 5) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用出来ない場合。

### 2 市場単価の設定

#### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線の部分である。



#### 2-2 市場単価の規格・仕様

グルーピング工の市場単価の規格・仕様は、下表のとおりとする。

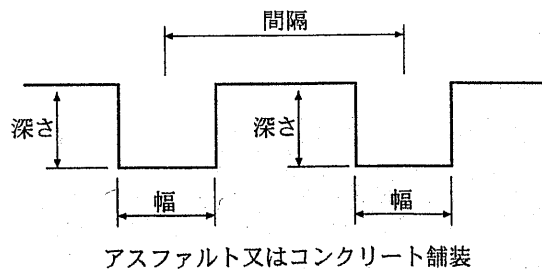
表2.1 規格・仕様

規格・仕様		単位
縦方向	幅9mm-深さ6mm-間隔60mm	m <sup>2</sup>
	幅9mm-深さ4mm-間隔60mm	
横方向	幅9mm-深さ6mm-間隔60mm	m
	幅36mm-深さ10mm (路面排水用)	

(注) 1. 間隔とは、溝の中心間距離である。

2. 横方向 幅36mm-深さ10mmは、路面排水を目的とする場合に適用する。

(イメージ図)



## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.2 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
加算率	施工規模	標準	S <sub>0</sub>	全体数量
		1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で補正する。	S <sub>1</sub>	
補正係数	舗装面	舗装面がコンクリート舗装の場合に補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量

(注) 1. 施工規模の判定はアスファルト舗装及びコンクリート舗装の、それぞれの数量で判断すること。

2. 横方向（路面排水用）については、施工規模の加算率はない。

3. 舗装面は、アスファルト舗装を標準とする。

4. 道路曲線に伴う、曲線部の施工はない。

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.3 加算率・補正係数の数値

区分		記号	グルーピング工
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	100m <sup>2</sup> 以上 0%
		S <sub>1</sub>	100m <sup>2</sup> 未満 20%
補正係数	舗装面	K <sub>1</sub>	1.70

## 2-4 直接工事費の算出

直接工事費＝設計単価（注）×設計数量

（注）設計単価＝標準の市場単価×（1＋S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub>／100）×（K<sub>1</sub>）

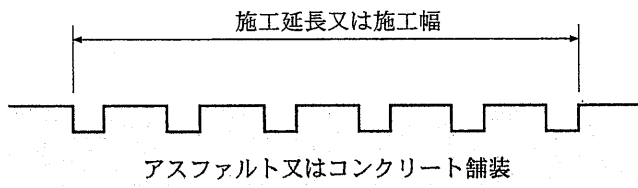
## 3 適用にあたっての留意事項

市場単価適用にあたっては、以下の点に留意すること。

- (1) 随意契約による調整を行う追加工事の取扱いは、現工事の施工規模を考慮せず、単独工事として数量を算定する。
- (2) 道路曲線に伴う、曲線部の施工にも適用出来る。

## 4 &lt; 参 考 &gt;

施工対象面積 = 施工延長 × 施工幅





## ⑬ 鉄筋挿入工（ロックボルト工）

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による鉄筋挿入工（ロックボルト工）に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用出来る範囲

(1) 法面における鉄筋挿入工（ロックボルト工）のうち、以下の現場条件、削孔径、削孔長に適合する場合。

- 1) 削孔に要する重機が搬入可能な場合：削孔長 1 m 以上 5 m 以下、削孔径 42mm 以上 65mm 以下、法面垂直高さ 30m 以下。
- 2) 削孔が仮設足場（単管足場）または土足場となる場合：削孔長 1 m 以上 5 m 以下、削孔径 42mm 以上 65mm 以下、法面垂直高さ 40m 以下（ただし、機械設置基面から削孔位置までの高さが 1 m 以下）。
- 3) 削孔がロープ足場（命綱）となる場合：削孔長 1 m 以上 2 m 以下、削孔径 42mm 以上 50mm 以下、法面垂直高さ 40m 以下。

#### 1-2 市場単価が適用出来ない範囲

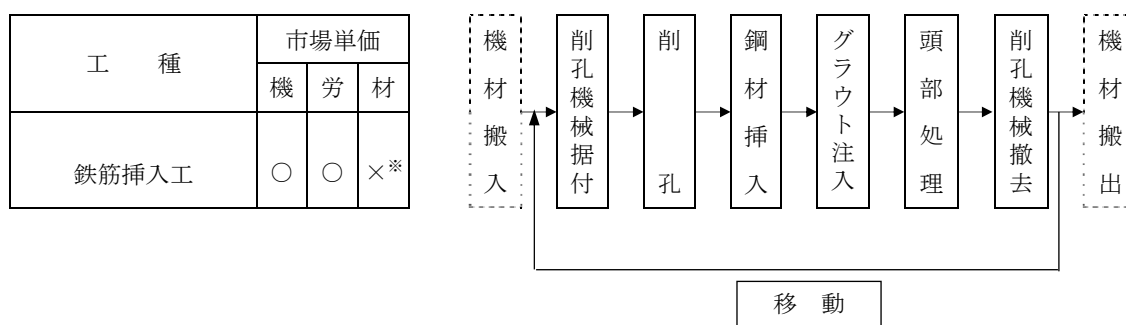
(1) 特別調査等別途考慮するもの

- 1) 自穿孔材による施工の場合
- 2) 逆巻き施工の場合
- 3) 土質が硬岩、玉石混り土を含む場合
- 4) 削孔後の孔壁が自立しない場合
- 5) 離島および山間僻地等で、明らかに単価が異なると判断される地域の場合
- 6) 夜間作業の場合
- 7) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用出来ない場合

### 2 市場単価の設定

#### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線の部分である。



(注) 1. 削孔機械の横移動手間を含む。

2. 削孔用のドリルロッド、ビット、シャンクロッド及びスリーブ損耗費を含む。

3. ※鋼材の材料費、グラウト材の材料費、頭部処理の材料費（魚座金、ナット、ワッシャー、オイルキャップ、グリス等）については、施工単価コード P 1 1 0 1 2 1 0 ~ P 1 1 0 1 2 3 0（鉄筋挿入工）により考慮されるため、別途計上する必要はない。

4. 市場単価には、頭部処理のナットの締付けに要する費用が含まれており、キャップ装着の有無は問わず、適用出来る。

工 種	市場単価			上 下 移 動
	機	労	材	
削孔機械の 上下移動		○		

- (注) 1. 現場条件Ⅱにおいて削孔機械の上下移動が必要な場合に計上する。  
2. チェーンブロック等の損料を含む。

工 種	市場単価			設 置 ・ 撤 去
	機	労	材	
仮設足場の 設置・撤去		○	○	

- (注) 1. 現場条件Ⅱにおいて仮設足場の設置・撤去が必要な場合に計上する。  
2. 作業面の足場幅は3.0mを標準とする。

## 2-2 市場単価の規格・仕様

鉄筋挿入工の市場単価の規格・仕様区分は、次表を標準とする。

表2.1 鉄筋挿入工の規格・仕様区分

区 分	規 格 ・ 仕 様					単 位
現場 条件	足場種別 (削孔時)	足場種別 (鋼材挿入・ グラウト注入・ 頭部処理時)	法面垂直高さ	削 孔 長	削 孔 径	
I	—	ロープ足場 (命綱)	30m以下	$1\text{ m} \leq L \leq 5\text{ m}$	$42\text{mm} \leq \phi \leq 65\text{mm}$	m
II	仮設足場 (単管足場) または土足場		40m以下 (ただし、機械 設置基面から削 孔位置までの高 さが1m以下)	$1\text{ m} \leq L \leq 5\text{ m}$	$42\text{mm} \leq \phi \leq 65\text{mm}$	m
III	ロープ足場 (命綱)		40m以下	$1\text{ m} \leq L \leq 2\text{ m}$	$42\text{mm} \leq \phi \leq 50\text{mm}$	m

現場条件Ⅰ：削孔に要する重機の搬入が可能な場合

Ⅱ：施工スペースが狭隘で、削孔に要する重機の搬入が困難である場合

Ⅲ：施工スペースが狭隘で、削孔に要する重機の搬入、仮設足場 (単管足場) の設置、土足場の確保が困難である場合

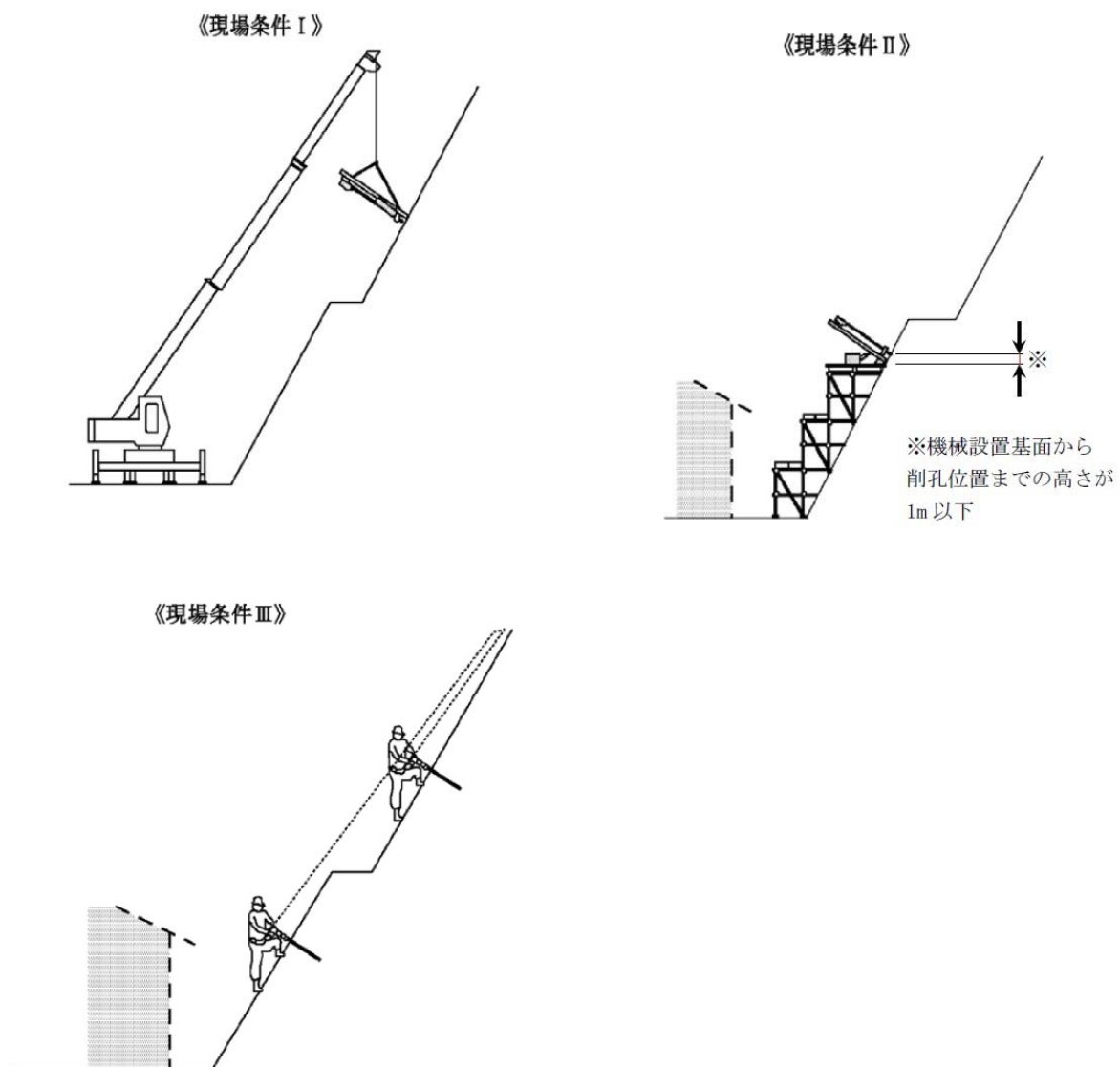


表2.2 現場条件Ⅱの削孔機械の上下移動

規格・仕様	単位
上下移動	回

表2.3 現場条件Ⅱの仮設足場の設置・撤去

規格・仕様	単位
設置・撤去	空 $m^3$

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.4 加算率・補正係数の適用基準

区 分		適 用 基 準	記号	備考
加算率	施工規模	標準	S <sub>0</sub>	全体数量
		1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を加算率で加算する。	S <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	
補正係数	時間的制約を受ける場合	通常勤務すべき1日の作業時間（所定労働時間）を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量
	施工基面からの法面垂直高さが20mを超え、30m以下の場合	現場条件Ⅰにおいて、法面垂直高さが20mを超え、30m以下の場合には、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>2</sub>	

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.5 加算率・補正係数の数値

区 分		記号	現場条件		
			I	II	III
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	(200m以上) 0%	(200m以上) 0%	—
		S <sub>1</sub>	(100m以上 200m未満) 10%	(100m以上 200m未満) 10%	—
		S <sub>2</sub>	(100m未満) 25%	(100m未満) 25%	—
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.10	1.10	1.15
	法面垂直高さ 20mを超え、30m以下 の場合	K <sub>2</sub>	1.15	—	—

(注) 施工規模加算率 (S<sub>1</sub>) 又は (S<sub>2</sub>) と時間的制約を受ける場合の補正係数 (K<sub>1</sub>) が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

## 2-4 直接工事費の算出

直接工事費＝設計単価（注）×設計数量

（注）設計単価＝標準の市場単価×（1＋S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub> or S<sub>2</sub>/100）×（K<sub>1</sub>×K<sub>2</sub>）

### 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

- (1) ロープ足場費用は含む。
- (2) グラウト注入材の配合は以下を標準とする。

	ポルトランドセメント	水 (W/C)	混和材
重量配合比	1	0.5~0.55	必要量
1 m <sup>3</sup> 当り配合	1,230kg		

- (3) グラウト注入材の1 m当りの使用量は次式により算出する。

$$V = \frac{D^2 \times \pi}{4 \times 10^6} \times 1 \times (1 + K)$$

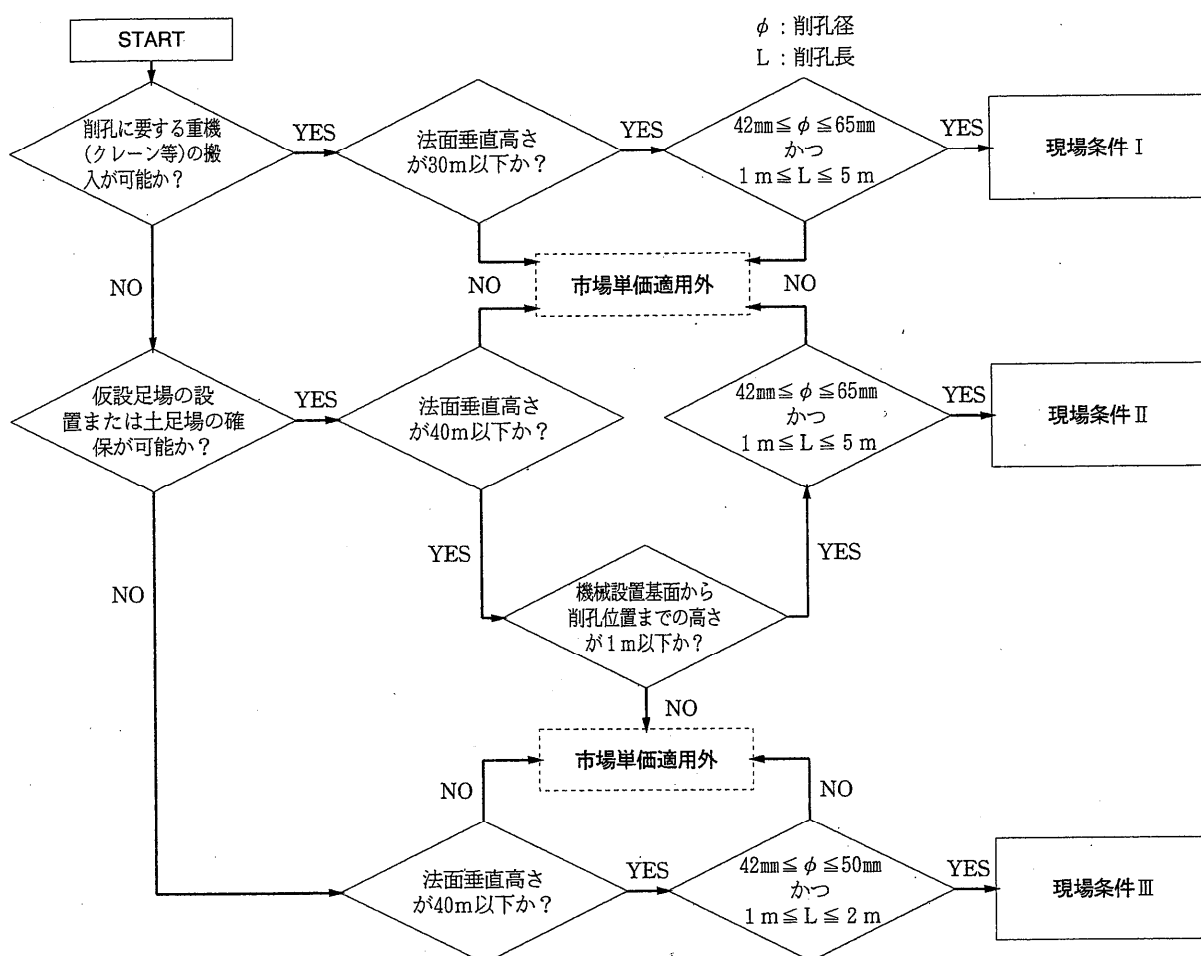
V : グラウト注入量 (m<sup>3</sup>)

D : 削孔径 (mm)

K : ロス率 (0.4を標準とする)

- (4) 法面垂直高さとは、法面下部からの高さである。
- (5) 鉄筋挿入工の施工単位(m)は、削孔長を表す。

#### 《市場単価適用のフロー図 (参考) 》



## ⑭ コンクリート表面処理工（ウォータージェット工）

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、コンクリート表面処理工（ウォータージェット工）に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) ウォータージェットシステムを用いた健全な既設コンクリート構造物の表面を粗にすることを目的とした処理作業。

#### 1-2 市場単価が適用できない範囲

- (1) 特別調査等別途考慮するもの。
- 1) 表1.1に示す工種。
  - 2) 離島及び山間僻地等で明らかに単価が異なると判断される地域の場合。
  - 3) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合。

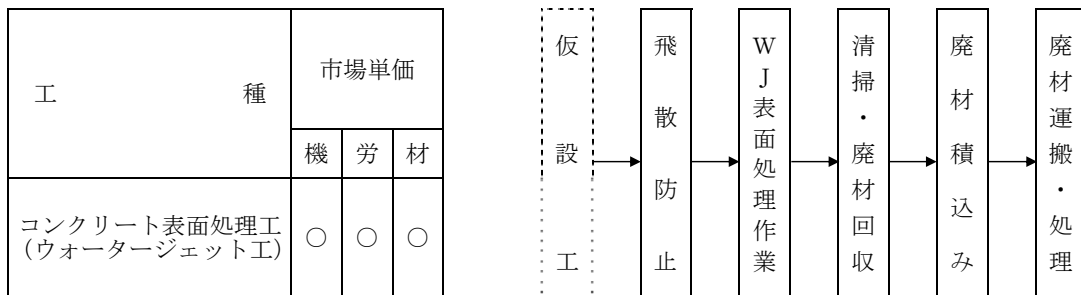
表1.1 特別調査によるもの

コンクリート劣化部除去を目的とする場合	コンクリート面以外に適用する場合
コンクリート面に保護塗装等が施されている場合	鉄筋の切断を目的とする場合
洗浄、異物除去等を目的とする場合	構造物の打ち抜き（開口）を目的とする場合
配筋部におよぶ作業の場合	区画線消去を目的とする場合
構造物の削孔を目的とする場合	

### 2 市場単価の設定

#### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線部分である。



- (注) 1. 仮設工とは、足場工、防護工とする（必要に応じて別途計上）。
2. 材料費は清水等とする。
3. 単価には、ウォータージェット作業に関わる機械設備一式を含む。また、清水の調達に関する費用、濁水処理に関する費用を含む。ただし、濁水処理によって発生した沈殿物の処分費については、別途考慮すること。
4. 交通誘導警備員を必要とする場合は、別途計上する。
5. WJは、ウォータージェットの略。

#### 2-2 市場単価の規格・仕様

コンクリート表面処理工（ウォータージェット工）の市場単価の規格・仕様区分は、下表のとおりである。

表2.1 規格・仕様区分

規格・仕様	単位
コンクリート表面処理	m <sup>2</sup>

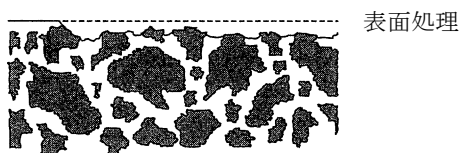


図2.1 コンクリート表面処理（参考図）

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.2 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
加算率	施工規模	標準	S <sub>0</sub>	全体数量
		1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で補正する。	S <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	全体数量
補正係数	時間的制約を受ける場合	通常勤務すべき1日の作業時間（所定労働時間）を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>1</sub>	対象数量
	夜間作業	通常勤務すべき時間（所定労働時間）帯を変更して、作業時間が夜間（20時～6時）にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>2</sub>	対象数量
	上向き施工の場合	床版裏、構造物天井等の作業方向が上向きとなる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>3</sub>	対象数量
	濁水処理費用を別途計上する場合	トンネル工事やグラウト工事のように本体工事にて濁水処理に関する費用を一時計上している場合は、市場単価の濁水処理費用を減額するため、対象となる規格仕様の単価を係数で補正する。	K <sub>4</sub>	全体数量

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.3 加算率・補正係数の数値

区 分		記号	表 面 処 理
加算率	施 工 規 模	S <sub>0</sub>	500m <sup>2</sup> 以上 0%
		S <sub>1</sub>	300m <sup>2</sup> 以上500m <sup>2</sup> 未満 20%
		S <sub>2</sub>	300m <sup>2</sup> 未満 55%
補正係数	時 間 的 制 約 を 受 け る 場 合	K <sub>1</sub>	1.05
	夜 間 作 業	K <sub>2</sub>	1.10
	上 向 き 施 工 の 場 合	K <sub>3</sub>	1.15
	濁 水 処 理 費 用 を 別 途 計 上 す る 場 合	K <sub>4</sub>	0.90

(注) 1. 複数の規格・仕様を含む工事の施工規模の判定は、1工事における全規格・仕様の全体数量で判定する。

2. 施工規模加算率(S<sub>1</sub>)または(S<sub>2</sub>)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K<sub>1</sub>)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

## 2-4 直接工事費の算出

直接工事費＝設計単価(注1)×設計数量

(注1) 設計単価＝標準の市場単価×(1+S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub> or S<sub>2</sub>/100)×(K<sub>1</sub>×K<sub>2</sub>×K<sub>3</sub>×K<sub>4</sub>)

## 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

- (1) 随意契約による調整を行う追加工事の取り扱いは、現工事の施工規模を考慮せず、単独工事として数量を判定する。



## ⑮ 単価表

(1) 鉄筋工 1 t 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 0 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
鉄 筋 工		t	1		○
鉄 筋		t	1.03		○

(2) ガス圧接工（手動・自動） 1 箇所当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 0 2 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
ガ ス 圧 接 工		箇所	1		○

(3) インターロッキングブロック設置 100m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 0 6 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
インターロッキング ブ ロ ッ ク 設 置 工	材工共	m <sup>2</sup>	100		○
敷 材 料	再生砂・空練モルタル普通 ・空練モルタル高炉・砂	m <sup>3</sup>			*
諸 雑 費		式	1		○
計					

\*……必要に応じて別途計上

(注) 1. 特殊品を使用する場合は、設計単価から標準のブロック材料費を差し引き（設置手間のみ単価の算出）、特殊品の材料費を加算すること。

2. 敷材料は、再生砂・空練モルタル普通・空練モルタル高炉・砂のいずれかを選定し、計上する。

(4) インターロッキングブロック撤去 100m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 0 7 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
インターロッキング ブ ロ ッ ク 撤 去 工	手間のみ	m <sup>2</sup>	100		○
諸 雑 費		式	1		○
計					

(注) 1. 設置してあるインターロッキングブロックを撤去して再利用する場合は、別途設置手間を加算して計上すること。設置手間については、インターロッキングブロック設置工の設計単価から標準のブロック材料費を差し引いて算出すること。

2. 再利用する場合の敷材料が必要な場合は、(3)単価表のとおりとする。

(5)

施工単価コード	①	ガードレール設置工 (土中建込)	P 1 1 0 0 9 8 0
	②	ガードレール撤去工 (土中建込)	P 1 1 0 0 9 8 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
ガードレール設置工		m	1		○	
ガードレール撤去工		m	1			○

(6)

施工単価コード	①	ガードレール設置工 (コンクリート建込)	P 1 1 0 0 9 9 0
	②	ガードレール撤去工 (コンクリート建込)	P 1 1 0 0 9 9 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
ガードレール設置工		m	1		○	
ガードレール撤去工		m	1			○

(7)

施工単価コード	①	ガードレール設置工 耐雪型 (土中建込)	P 1 1 0 1 0 0 0
	②	ガードレール撤去工 耐雪型 (土中建込)	P 1 1 0 1 0 0 5
	③	ガードレール設置工 耐雪型 (コンクリート建込)	P 1 1 0 1 0 0 2
	④	ガードレール撤去工 耐雪型 (コンクリート建込)	P 1 1 0 1 0 0 7

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①③	②④
ガードレール設置工		m	1		○	
ガードレール撤去工		m	1			○

(8)

施工単価コード	①	ガードレール部材設置工 (レールのみ)	P 1 1 0 1 0 1 0
	②	ガードレール部材撤去工 (レールのみ)	P 1 1 0 1 0 1 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
ガードレール設置工		m	1		○	
ガードレール撤去工		m	1			○
部 材 材 料 費		枚			*	

\*……必要に応じて別途計上

(9)

施工単価コード	①	ガードパイプ設置工 (土中建込)	P 1 1 0 1 0 2 0
	②	ガードパイプ撤去工 (土中建込)	P 1 1 0 1 0 2 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
ガードパイプ設置工		m	1		○	
ガードパイプ撤去工		m	1			○

(10)

施工単価コード	①	ガードパイプ設置工 (コンクリート建込)	P 1 1 0 1 0 3 0
	②	ガードパイプ撤去工 (コンクリート建込)	P 1 1 0 1 0 3 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
ガードパイプ設置工		m	1		○	
ガードパイプ撤去工		m	1			○

(11)

施工単価コード	①	ガードパイプ部材設置工 (パイプのみ)	P 1 1 0 1 0 4 0
	②	ガードパイプ部材撤去工 (パイプのみ)	P 1 1 0 1 0 4 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
ガードパイプ設置工		m	1		○	
ガードパイプ撤去工		m	1			○
部 材 材 料 費		本			*	

\*……必要に応じて別途計上

(12) モルタル吹付工 1 m<sup>2</sup> 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 1 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
モルタル吹付工		m <sup>2</sup>	1		○
溶 接 金 網		m <sup>2</sup>			*
補 強 鉄 筋		t			*

\*…必要に応じて別途計上

(13) コンクリート吹付工 1 m<sup>2</sup> 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 1 2 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
コンクリート吹付工		m <sup>2</sup>	1		○

(14) 植生基材吹付工 1 m<sup>2</sup> 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 1 3 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
植生基材吹付工		m <sup>2</sup>	1		○

(15) 客土吹付工 1 m<sup>2</sup> 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 1 4 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
客土吹付工		m <sup>2</sup>	1		○

(16) 種子散布工 1 m<sup>2</sup> 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 1 5 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
種 子 散 布 工		m <sup>2</sup>	1		○

(17) 植生マット工 1 m<sup>2</sup> 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 1 6 2
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
植 生 マ ッ ト 工		m <sup>2</sup>	1		○

(18) 植生シート工 1 m<sup>2</sup> 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 1 6 4
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
植 生 シ ー ト 工		m <sup>2</sup>	1		○

(19) 植生筋工 1 m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 1 6 6
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
植 生 筋 工		m <sup>2</sup>	1		○

(20) 筋芝工 1 m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 1 7 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
筋 芝 工		m <sup>2</sup>	1		○

(21) 張芝工 1 m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 1 8 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
張 芝 工		m <sup>2</sup>	1		○

(22) 繊維ネット工 1 m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 1 9 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
繊 維 ネット 工		m <sup>2</sup>	1		○

(23) 吹付砕工 1 m当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 6 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
吹 付 砕 工		m	1		○
加 算 額 (水切りモルタル・コンクリート)		m <sup>3</sup>			○
加 算 額 (表面コテ仕上げをする場合)		m <sup>2</sup>			○
加 算 額 (間詰モルタル・コンクリート)		m <sup>3</sup>			○

(24) ラス張り工 1 m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 6 2 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
ラ ス 張 工		m <sup>2</sup>	1		○

(25) 樹脂モルタル舗装工 1 m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 3 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
樹 脂 モ ル タ ル 舗 装 工		m <sup>2</sup>	1		○

(26) 景観透水性舗装工 1 m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 3 2 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
景観透水性舗装工		m <sup>2</sup>	1		○	

(27) 樹脂系すべり止め舗装工 1 m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 3 4 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
樹脂系すべり止め舗装工		m <sup>2</sup>	1		○	

## (28) 道路標識設置・撤去工（標識柱・基礎（路側式））1基当り単価表

施工単価コード	①	道路標識設置工（標識柱・基礎（路側式））	P 1 1 0 0 2 1 0
	②	道路標識撤去工（標識柱・基礎（路側式））	P 1 1 0 0 2 1 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
道路標識設置工		基	1		○	
道路標識撤去工		基	1			○
加算額（曲げ支柱）		本			○	
道路標識板設置工		基	1		*	
道路標識板撤去工		基	1			*

\*…必要に応じて別途計上

## (29) 道路標識設置・撤去工（標識柱（片持式））1基当り単価表

施工単価コード	①	道路標識設置工（標識柱（片持式））	P 1 1 0 0 2 2 0
	②	道路標識撤去工（標識柱（片持式））	P 1 1 0 0 2 2 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
道路標識設置工		基	1		○	
道路標識撤去工		基	1			○
基礎設置工		基	1		*	
基礎撤去工		基	1			*
加算額 （アンカーボルト）		kg			○	
道路標識板設置工		基	1		*	
道路標識板撤去工		基	1			*
加算額（塗装）		m <sup>2</sup>			○	
支柱材料費 ★		基			*	

\*…必要に応じて別途計上

(注) …支柱材料費は、共通仮設費、現場管理費の対象外。

## (30) 道路標識設置・撤去工（標識柱（門型式））1基当り単価表

施工単価コード	①	道路標識設置工（標識柱（門型式））	P1100230
	②	道路標識撤去工（標識柱・門型式）	P1100235

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
道路標識設置工		基	1		○	
道路標識撤去工		基	1			○
基礎設置工		基	1		*	
基礎撤去工		基	1			*
加 算 額 (アンカーボルト)		kg			○	
道路標識板設置工		基	1		*	
道路標識板撤去工		基	1			*
加算額（塗装）		m <sup>2</sup>			○	
支柱材料費 ★		基			*	

\*…必要に応じて別途計上

(注) …支柱材料費は、共通仮設費、現場管理費の対象外。

(31) 道路標識設置・撤去工（標識板（案内））1m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	①	道路標識設置工（標識板 案内[路線番号除く]・新設）	P1100240
	②	道路標識設置工（標識板 案内[路線番号除く]・移設）	P1100280
	③	道路標識撤去工（標識板 案内[路線番号除く]）	P1100245

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目		
					①	②	③
道路標識設置工	新設	m <sup>2</sup>	1		○		
道路標識設置工	移設	m <sup>2</sup>	1			○	
道路標識撤去工		m <sup>2</sup>	1				○

## (32) 道路標識設置・撤去工（標識板（案内以外））1基当り単価表

施工単価コード	①	道路標識設置工 標識板 警戒・規制・指示・路線	P1100250
	②	道路標識撤去工 標識板 警戒・規制・指示・路線	P1100255

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
道路標識設置工		基	1		○	
道路標識撤去工		基	1			○
既成標識板		基	1		*	

\*…必要に応じて別途計上

## (33) 道路標識設置・撤去工（添架式標識板）1基当り単価表

施工単価コード	①	道路標識設置工（添架式標識板取付金具）	P1100260
	②	道路標識撤去工（添架式標識板）	P1100265

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
道路標識設置工		基	1		○	
道路標識撤去工		基	1			○
道路標識板設置工		基	1		*	

\*…必要に応じて別途計上

(34) 道路標識設置・撤去工（標識基礎（片持・門型式））1m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード	①	道路標識設置工（標識基礎（片持・門型式））	P1100270
	②	道路標識撤去工（標識基礎（片持・門型式））	P1100275

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					①	②
道路標識設置工		m <sup>3</sup>	1		○	
道路標識撤去工		m <sup>3</sup>	1			○
加 算 額 （アンカーボルト）		kg	1		○	

## (35) 植樹工（低木）：株物100本当り単価表

施工単価コード	P1100510
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					新植	移植
植 樹 工		本	100		○	○
低 木		本	100		*	
新 植 割 増		%	0.5		○	
計/100						

\*…必要に応じて別途計上

(注) 材料費（低木）は別途計上となる為、この場合も割増を考慮すること。

## (36) 植樹工（中木）100本当り単価表

施工単価コード	P1100520
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					新植	移植
植 樹 工		本	100		○	○
中 木		本	100		*	
新 植 割 増		%	0.5		○	
計						

\*…必要に応じて別途計上

(注) 材料費（中木）は別途計上となる為、この場合も割増を考慮すること。



(37) 支柱設置（二脚鳥居・ハッ掛・添柱形）1本当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 5 3 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					新植	移植
支 柱 設 置 工		本	1		○	○
新 植 割 増		%	0.5		○	

(38) 支柱設置（布掛・生垣形）1m当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 5 4 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					新植	移植
支 柱 設 置 工		m	1		○	○
新 植 割 増		%	0.5		○	

(39) 地被類植付工100鉢当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 5 5 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
					新植	移植
地 被 類 植 付 工		鉢	100		○	○
地 被 類 材 料		鉢	100		*	
新 植 割 増		%	0.5		○	
計						
計/100						

\*…必要に応じて別途計上

(注) 材料費（地被類）は別途計上となる為、この場合も割増を考慮すること。

(40) サンドドレーン工1m当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 8 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
サンドドレーン工		m	1		○
材料費（砂，碎石）		m <sup>3</sup>			*

\*…必要に応じて別途計上

(41) サンドコンパクションパイル工1m当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 0 8 2 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
サンドコンパクションパイル工		m	1		○
材料費（砂，碎石）		m <sup>3</sup>			*

\*…必要に応じて別途計上

(42) グルーピング工 1 m<sup>2</sup> 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 1 1 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
グ ル ー ビ ン グ 工		m <sup>2</sup>	1		○

(43) グルーピング工（路面排水用） 1 m 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 1 1 2 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
グ ル ー ビ ン グ 工 （ 路 面 排 水 用 ）		m	1		○

(44) 鉄筋挿入工（現場条件Ⅰ） 1 m 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 1 2 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
鉄 筋 挿 入 工 （ 現 場 条 件 Ⅰ ）		m	1		○
鋼 材		t			○
グ ラ ウ ト 材		m <sup>3</sup>			○
頭 部 処 理 材		組			○

(45) 鉄筋挿入工（現場条件Ⅱ） 1 m 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 1 2 2 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
鉄 筋 挿 入 工 （ 現 場 条 件 Ⅱ ）		m	1		○
鋼 材		t			○
グ ラ ウ ト 材		m <sup>3</sup>			○
頭 部 処 理 材		組			○

## (46) 鉄筋挿入工（現場条件Ⅲ）1 m当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 1 2 3 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
鉄 筋 挿 入 工 ( 現 場 条 件 Ⅲ )		m	1		○
鋼 材		t			○
グ ラ ウ ト 材		m <sup>3</sup>			○
頭 部 処 理 材		組			○

## (47) 鉄筋挿入工（削孔機械の上下移動）1回当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 1 2 4 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
削孔機械の上下移動		回	1		○

(48) 鉄筋挿入工（仮設足場の設置・撤去）1空m<sup>3</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 1 2 5 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
仮設足場の設置・撤去		空m <sup>3</sup>	1		○

(49) コンクリート表面処理工（ウォータージェット工）1 m<sup>2</sup>当り単価表

施工単価コード	P 1 1 0 1 3 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
コ ン ク リ ー ト 表 面 処 理 工 ( ウ ォ ー タ ー ジ ェ ッ ト 工 )		m <sup>2</sup>	1		○



## 第12章 参考資料

- ① 建設用仮設材賃料積算基準……………Ⅱ-12-①-1
- ② ウェルポイント施工機械器具損料  
算定表について……………Ⅱ-12-②-1
- ③ 建設機械等賃料積算基準について……………Ⅱ-12-③-1
- ④ 建設機械等賃料積算基準の運用に  
ついて……………Ⅱ-12-④-1
- ⑤ 建設機械等賃料積算基準の扱いに  
ついて……………Ⅱ-12-⑤-1



## 第12章 参考資料

### ① 建設用仮設材賃料積算基準

平成7.3.29 建設省経機発第43号  
建設大臣官房技術審議官から各地方建設局長、  
北海道開発局長，沖縄総合事務局長あて  
最終改正 令和2.2.17国総公第91号

(目的)

第1 この基準は、請負工事の工事費積算にあたって建設用仮設材のうち賃貸仮設材の利用に係る費用（以下「賃料」という。）の積算について必要な事項を定めることを目的とする。

(用語の定義)

第2 この基準における用語の定義は、次の各号に定めるところによる。

- 一 市場価格 各地方整備局等設定単価，局特別調査単価，物価資料掲載価格又は見積りで，実勢の価格を反映したもの。
- 二 供用日数（または月数）  
仮設材を工事現場に存置する日数（または月数）をいう。
- 三 使用回数 鋼矢板及びH形鋼は打込みから引抜き（山留用H形鋼については架設から解体）まで，覆工板にあたっては，敷設から撤去までをそれぞれ1回として算定した数をいう。

(建設用仮設材賃料の積算方法)

第3 建設用仮設材賃料の算定は次式により行うものとする。

- (イ) 鋼矢板及びH形鋼の賃料＝（市場価格×供用日数＋1現場あたり修理費及び損耗費）×使用数量
- (ロ) 覆工板の賃料＝（市場価格×供用月数＋1現場あたり修理費及び損耗費）×使用数量
- (ハ) 異形ブロック型枠の賃料＝市場価格×延べ使用面積
- (ニ) (イ)，(ロ)又は(ハ)に掲げる仮設材以外の仮設材の賃料＝（市場価格×供用日数＋1現場あたり整備費等）×使用数量

2. 前項(イ)又は(ロ)に掲げる算式中の1現場あたり修理費及び損耗費は賃貸取引市場における整備及び修理に必要な経費を適正に定めるものとする。また，前項(ニ)に掲げる算式中の1現場あたり整備費等は賃貸取引市場における簡易な整備作業等に必要な経費を適正に定めるものとする。

(賃料の補正)

第4 鋼矢板，H形鋼，覆工板（以下「鋼矢板等」という。）の1現場あたり修理費及び損耗費は，鋼矢板等の1現場における使用回数が2以上になるときは，次式により求めた補正率を乗じて補正することができる。

$$\text{補正率} = \frac{1}{2} (n + 1) \quad \text{〔この式において，} n \text{は鋼矢板等の使用回数とする〕}$$

附 則

改正後の建設用仮設材賃料積算基準は，令和2年4月1日以後の請負工事に係る仮設材の積算について適用する。

## ② ウェルポイント施工機械器具損料算定表について

分類	品名	規格	基礎価格	1現場 当たり損料		供用1ヶ月 当たり損料		摘要
				(%)	(円)	(%)	(円)	
ウェル ポイント ポンプ	プラントポンプ (内訳)	<b>φ 150×18.5kW</b>	(円) 2,830,000	15	425,000	5	142,000	
	バキュームポンプ (附属品)	Q=3.2m <sup>3</sup> /min						
	真空計及びサイホン							
	冷却ホース							
	吸気ホース							
	排気ホース							
	ボルト・パッキン							
	キャブタイヤケーブル							
	ヒューガルポンプ (附属品)	Q=2.5m <sup>3</sup> /min						
	給水ホース							
排水ホース								
ボルト・パッキン								
キャブタイヤケーブル								
セパレートタンク	φ 150							
チャッキバルブ	φ 150							
ゲートバルブ	φ 150	134,000	19	25,500	5	6,700		
ノッチタンク		138,000	7	9,660	5	6,900		
ウェル ポイント	ウェルポイント	φ 50×0.7m	7,310	25	1,830	8	585	
	ライザーパイプ	φ 40×5.5m	6,860	7	480	8	549	
	〃	φ 40×3.6m	4,960	7	347	8	397	
	〃	φ 40×1.8m	3,610	7	253	8	289	
	〃	φ 40×1.0m	2,260	7	158	8	181	
	ライザーソケット	φ 40	416	5	21	5	21	
スイングジョイント	φ 40	7,690	17	1,310	6	461		
ヘッダ ライン	ヘッダーパイプ	φ 150×1m	7,760	5	388	5	388	
	〃	φ 150×3m	20,900	5	1,050	5	1,050	
	ヘッダーカップリング	φ 150	3,470	13	451	7	243	
	ヘッダーエルボ(90° 曲管)	φ 150	8,380	5	419	5	419	
	ヘッダーベント(135° 曲管)	φ 150	7,620	5	381	5	381	
	ヘッダーチーズ(T字管)	φ 150	9,150	5	458	5	458	
	ヘッダーキャブ	φ 150	5,850	5	293	5	293	
敷設 用機 材部 分	ジェットポンプ	φ 80×15kW	1,210,000	10	121,000	5	60,500	
	サクシオンホース	φ 80×4.5m	40,500	20	8,100	8	3,240	
	ジェットホース	φ 50×20m	46,000	30	13,800	15	6,900	
	フートバルブ	φ 80	10,700	10	1,070	10	1,070	
	ストップバルブ	φ 50	11,000	25	2,750	5	550	
	圧力計	φ 50	5,480	100	5,480			
	スターカッター		20,800	10	2,080	10	2,080	

備考 1. 機械器具損料は、次式より求める。

$$\text{機械器具損料} = \text{供用1ヶ月（供用1日）当たり損料} \times \text{供用月数（供用日数）} \\ + 1 \text{現場当たり損料}$$

2. 供用1ヶ月当たり損料を供用1日当たり損料に換算するときは、次式による。

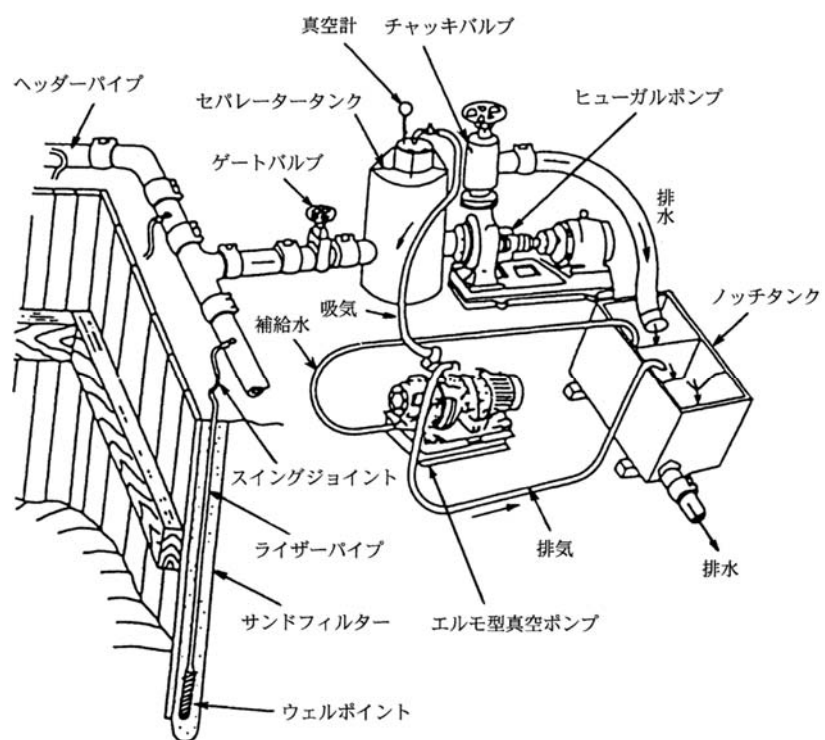
$$\text{供用1日当たり損料} = \text{供用1ヶ月当たり損料} \times \frac{1}{30}$$

3. ヘッダーライン及びウェルポイント部分で海水又は機械器具に対して腐食作用のある薬液の影響を直接受ける箇所に敷設するものの損料は、現場条件を考慮し、50%の範囲で増額補正することが出来る。

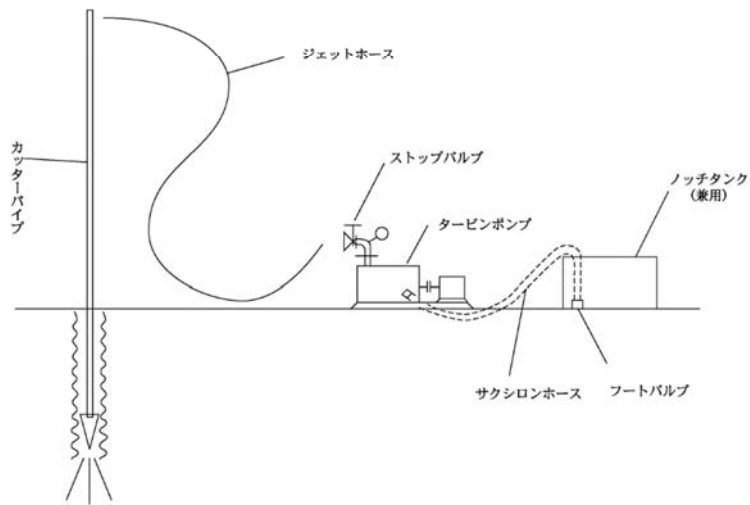
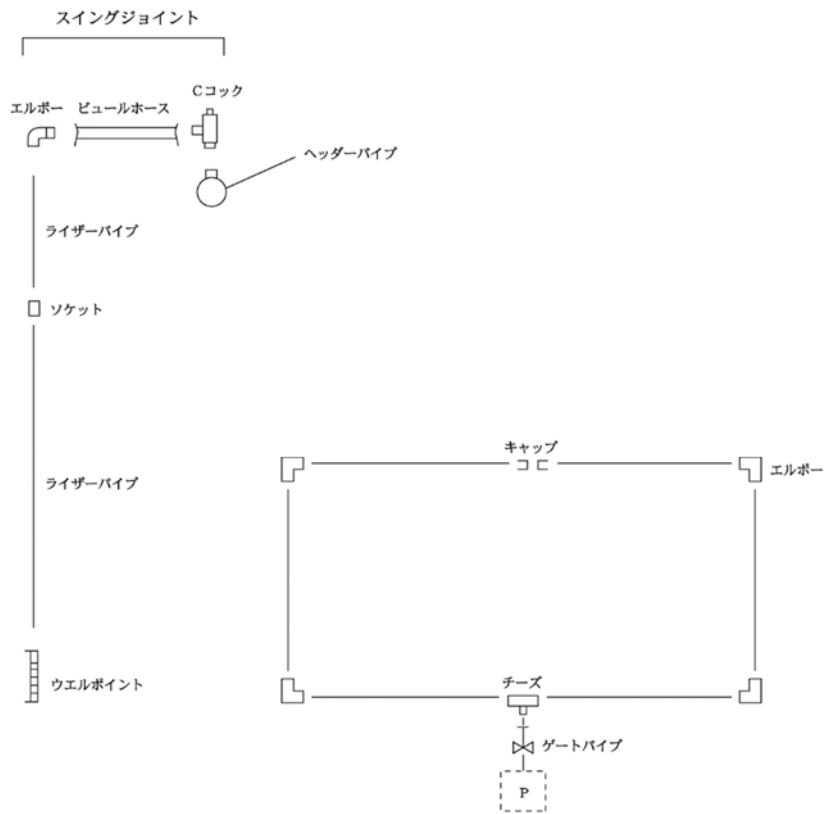


(参 考) ウェルポイント施工図

1. ポンプ部分



2. ウェルポイント



### ③ 建設機械等賃料積算基準について

(目 的)

第1 この基準は、請負工事の工事費積算にあたって賃貸機械の利用に係る費用（以下「賃料」という。）の積算について必要な事項を定めることを目的とする。

(用語の定義)

第2 この基準における用語の定義は、次の各号に定めるところによる。

- 一 市場価格 施工業者・建設機械賃貸業者間の取引市場において形成されている取引単位当たりの賃料価格をいう。
- 二 供用日数 機械が工事現場に供用される日数（機械を工事現場に搬入し、又は工事現場から搬出するために必要な日数を含む。）をいう。
- 三 運転日数 （または月数）  
運転時間の多少にかかわらず、機械が運転される日（または月）を通算した日数（または月数）をいう。

(機械賃料の積算方法)

第3 建設機械等賃料の積算は次式により行うものとする。

1. クレーン以外 賃料＝市場価格×供用日数
2. クレーン 賃料＝市場価格×運転日数（または月数）

第4 第3の積算方法による積算が困難であり、または妥当でないことが明らかである場合は、他の方法により積算を行うものとする。

(運搬費の積算)

第5 運搬費については別途積算するものとする。

(組立解体費)

第6 工事現場における組立解体に要する経費については別途積算するものとする。

附 則

この基準は、平成8年4月1日から適用する。

#### ④ 建設機械等賃料積算基準の運用について

建設機械等賃料積算基準については、平成8年4月1日付けで改定されたが、その運用は、次のとおりとする。  
記

##### 1. 賃料の補正

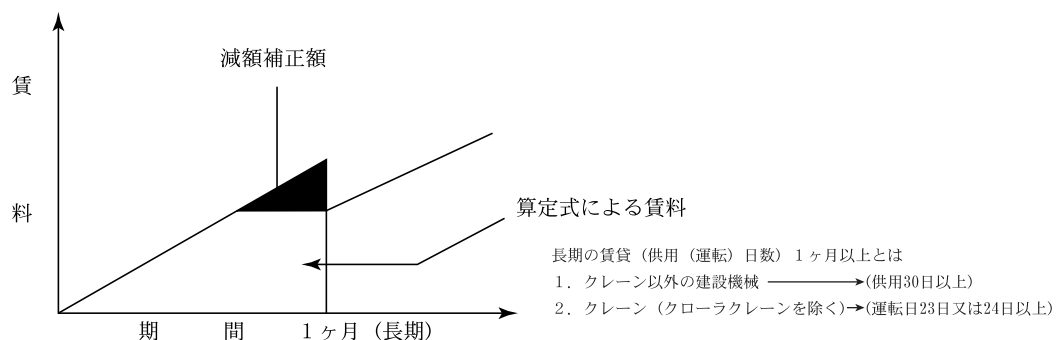
長期の賃貸に係る割引が設定されている機種の賃料については、割引賃料が適用される時点（以下「割引時点」といい1ヶ月以上をいう）よりも短い時点における賃料計上に際しては、割引時点の賃料計上額を上限として計上すること。

## ⑤ 建設機械等賃料積算基準の扱いについて

1. 建設機械賃料算定基準の対象とする機種は、次のものとする。

トラッククレーン、ホイールクレーン（ラフテレーンクレーン）、クローラクレーン、トラクタショベル、フォークリフト、ロードローラ、タイヤローラ、振動ローラ、高所作業車、空気圧縮機、発動発電機、特装運搬車

2. 長期の賃貸に係る割引が設定されている機種の賃料に係る賃料の補正については、次の方法により行うものとする。



(参考) 算出方法

クレーン以外の建設機械基準賃料＝供用1日当り賃料×(1-β)×供用日数

クレーン(クローラクレーンを除く)基準賃料＝運転1日当り賃料×(1-β)×運転日数

ただし、β：長期割引率

区 分	長期割引率(β)
クレーン以外の建設機械	0.15
クレーン(クローラクレーンを除く)	0.20

3. 自走式クレーンを夜間作業(22時から翌朝5時まで)で使用する場合には以下の算式により補正するものとする。

$$\text{基準賃料} = \text{「1日当たり作業料金」} \times \text{運転日数} \times (1 + \alpha h / H)$$

ただし、 $\alpha$  : 夜間割増率

$h$  : 夜間作業時間

$H$  : 総作業時間

夜間割増率 ( $\alpha$ )
0.30

4. トラッククレーン、ホイールクレーンの回送費

自走式クレーンの運搬費のうち、トラッククレーン及びホイールクレーンの自走に回送が片道30kmを超える場合は、次式により算定し、別途計上するものとする。

$$\text{回送費(片道)} = \text{市場価格} \times \text{回送日数}$$

ただし、回送日数は、次の表による。

回送距離(片道)	30km超54km未満	54km以上70km未満	70km以上84km未満
回送日数	0.1	0.2	0.3

# 第Ⅲ編 標準歩掛 (下水道)

第1章	管路施設（開削）	Ⅲ-1-1
第2章	管路施設（推進工法）	Ⅲ-2-1
第3章	管路施設（シールド工法）	Ⅲ-3-1
第4章	管路施設（管きょ更生工）	Ⅲ-4-1
第5章	管路施設（市場単価）	Ⅲ-5-1
第6章	ポンプ場・処理場施設	Ⅲ-6-1





# 令和5年度 土木工事積算基準・標準歩掛改定概要

章	工 種	改 定 概 要
第1章 管路施設（開削）	A-1 内径 mm管布設工	<p>一部改正</p> <p>B-1-1 土工</p> <p>4. 機械掘削工（小型バックホウ・バックホウ） 「(5) 機械運転単価表」小型バックホウの燃料消費量改定、バックホウの指定事項追加及び施工単価コード変更</p> <p>5. 埋戻工 「(6) 機械運転単価表」小型バックホウの燃料消費量改定、バックホウの指定事項追加及び施工単価コード変更</p> <p>6. 発生土処分工 「(4) 機械運転単価表」ダンプトラックの燃料消費量改定</p> <p>B-1-2 土留工</p> <p>C-1-21 矢板工（軽量鋼矢板パイプロハンマ工） 機械運転単価表の低騒音型油圧ショベル装着式パイプロハンマ杭打機及びクレーン機能付トラックの燃料消費量改定</p> <p>C-1-26 矢板工（軽量鋼矢板油圧圧入引抜工） 機械運転単価表の油圧式杭圧入引抜機の燃料消費量改定</p> <p>C-1-31 仮設材設置撤去工 ラフテレーンクレーンの排出ガス対策型規格を「第2次基準値」から「2011年規制」に変更 「表-4-1 施工歩掛」の諸雑費率変更 機械運転単価表のバックホウ及びクレーン機能付トラックの燃料消費量改定</p> <p>B-1-3 管布設工</p> <p>2-1 鉄筋コンクリート管布設 機械運転単価表のバックホウの燃料消費量改定</p> <p>2-2 硬質塩化ビニル管布設 機械運転単価表のバックホウの燃料消費量改定</p> <p>2-3 強化プラスチック複合管布設 機械運転単価表のバックホウの燃料消費量改定</p> <p>2-4 リブ付硬質塩化ビニル管布設 機械運転単価表のバックホウの燃料消費量改定</p> <p>C-1-46 はしご胴木基礎工 機械運転単価表のバックホウの燃料消費量改定</p>
	A-2-1 第号マンホール設置工	<p>一部改正</p> <p>4. 単価表 機械運転単価表の小型バックホウの運転労務数量、燃料消費量及び機械損料数量を改定、バックホウの運転労務数量及び燃料消費量を改定</p> <p>C-2-3 モルタル上塗工（配合1：〇）（マンホール用） モルタル練工の摘要欄記載を「見積対応とする」に変更、諸雑費の「NEW SWEATS構成項目」欄に「〇」を追加</p> <p>B-2-5 外副管取付工 「管類」行を削除、「外副管材料費」行を追加、コンクリート工の摘要欄に「第Ⅱ編標準歩掛（一般土木）」によるを追加、備考1を追加、備考2に文言追加 「外副管取付工歩掛表」の「内径（mm）」項目を削除、歩掛数量改定、備考2に文言追加</p> <p>B-2-6 内副管取付工 「管類」行を削除、「内副管材料費」行を追加、備考追加 「内副管取付工歩掛表」の「内径（mm）」項目を削除、歩掛数量改定、備考の文言追加</p>

章	工 種	改 定 概 要
第1章 管路施設(開削)	A-4 薬液注入工	一部改正 「表-7-4 二重管ストレーナ工法の諸雑費率」「表-7-12 二重管ダブルパッカー工法の諸雑費率」「表-7-20 排水汚泥土処理設備費」諸雑费率改定 「機械運転単価表」ボーリングマシンの燃料消費量改定
	A-5 鋼製ケーシング式小型立坑	一部改正 C-602 鋼製ケーシング圧入掘削 「機械運転単価表」クラムシェル及びクレーン装置付トラックの燃料消費量改定 C-609 円形覆工板 「機械運転単価表」クレーン機能付トラックの燃料消費量改定
第2章 管路施設(推進工法)	II 刃口推進工法	一部改正 C-11-2 坑内作業工 備考の「「第III編第7章参考資料(刃口推進工用機械器具損料表)等」による。」を「別途、計上する。」に修正 C-11-3 坑外作業工 備考の「「第III編第7章参考資料(刃口推進工用機械器具損料表)等」による。」を「別途、計上する。」に修正 C-11-5 目地モルタル工 モルタル工の摘要欄に「見積対応とする」を追加
	III 鋼製さや管ボーリング(一重ケーシング)推進工法	一部改正 B-141 管推進工 機械運転単価表のクレーン機能付トラック及び発動発電機の燃料消費量改定 C-142-1 坑口工 機械運転単価表のクレーン機能付トラックの燃料消費量改定 C-142-3 推進設備工 機械運転単価表のクレーン機能付トラックの燃料消費量改定 C-142-5 中込め注入設備工 機械運転単価表のクレーン機能付トラックの燃料消費量改定
	IV 取付管ボーリング(一重ケーシング)推進工法	一部改正 B-151 管推進工 機械運転単価表のクレーン機能付トラック及び発動発電機の燃料消費量改定 C-152-1 坑口工 機械運転単価表のクレーン機能付トラックの燃料消費量改定 C-152-3 推進設備工 機械運転単価表のクレーン機能付トラックの燃料消費量改定 C-152-4 中込め注入設備工 機械運転単価表のクレーン機能付トラックの燃料消費量改定
	VII 低耐荷力泥土圧推進工法	一部改正 B-131 推進工法用硬質塩化ビニル管(低耐荷力泥土圧) 機械運転単価表のクレーン機能付トラックの燃料消費量改定 D-132-1-1 坑口工(低耐荷力泥土圧) 機械運転単価表のクレーン機能付トラックの燃料消費量改定 D-132-3-2 先導体据付撤去工(低耐荷力泥土圧) 機械運転単価表のクレーン機能付トラックの燃料消費量改定

章	工 種	改 定 概 要
第2章 管路施設(推進工法)	VIII 泥水式推進工法	一部改正 C-71-4 目地モルタル工 モルタル工の摘要欄を「見積対応とする」に変更 C-71-5 機械器具損料 備考の「「第Ⅲ編第7章参考資料(泥水式推進工事用機械器具損料表)等」による。」を「別途、計上する。」に修正 C-71-9 機械器具損料 備考の「「第Ⅲ編第7章参考資料(泥水式推進工事用機械器具損料表)等」による。」を「別途、計上する。」に修正
	X 小口径管泥水式推進工法	一部改正 C-91-1 推進工 機械運転単価表のクレーン装置付トラックの燃料消費量改定 C-91-2 機械器具損料 備考の「「第Ⅲ編第7章参考資料(泥水式推進工事用機械器具損料表)等」による。」を「別途、計上する。」に修正 C-92-7 掘進機据付工 C-92-8 掘進機搬出工 機械運転単価表のクレーン装置付トラックの燃料消費量改定
	XI 小口径管泥土圧推進工法	一部改正 C-123-5 スクリューコンベヤ類撤去工(小口径泥土圧) 機械運転単価表のクレーン装置付トラックの燃料消費量改定
	XII 小口径推進・中大口径推進(共通)	一部改正 C-95-5 機械器具損料(泥水還流設備)(小口径泥水) 備考の「「第Ⅲ編第7章参考資料(泥水式推進工事用機械器具損料表)等」による。」を「別途、計上する。」に修正 C-95-11 機械器具損料(泥水還流設備)(泥水式推進) 備考の「「第Ⅲ編第7章参考資料(泥水式推進工事用機械器具損料表)等」による。」を「別途、計上する。」に修正 C-96-6 機械器具損料(泥水処理設備)(小口径泥水・泥水式推進) 備考の「「第Ⅲ編第7章参考資料(泥水式推進工事用機械器具損料表)等」による。」を「別途、計上する。」に修正 C-97-1 ポンプ運転工 発動発電機の燃料消費量改定
	XIII 立坑掘削工	一部改正 C-101-1 バックホウ掘削工 機械運転単価表のバックホウの指定事項追加及び施工単価コード変更、小型バックホウの燃料消費量改定 C-102-1 クラムシェル掘削工 機械運転単価表のクラムシェル及び小型バックホウの燃料消費量改定

章	工 種	改 定 概 要
第2章 管路施設(推進工法)	XIV ライナープレート式立坑設置工	一部改正 C-110-1-1 ライナープレート掘削土留工(人力掘削) C-110-1-2 ライナープレート掘削土留工(機械掘削) 機械運転単価表のトラック(クレーン装置付)、バックホウ、クラムシエルの燃料消費量及び機械損料数量改定 C-110-1-3 ライナープレート撤去工(径 mm) 機械運転単価表のトラック(クレーン装置付)の燃料消費量及び機械損料数量改定
第3章 管路施設(シールド工法)	A-7 管きょ工 ○○式シールド工法(仕上がり内径○○mm)	一部改正 B-38 二次覆工 「表38-17 標準機械1時間当り燃料消費量(二次覆工・ポンプ車打設用)」コンクリートポンプ車の燃料消費量改定
第4章 管路施設(管きょ更生工)	A-20 管きょ更生工(既設管径○○mm)	一部改正 C-2001 製管 機械運転単価表の発動発電機の燃料消費量改定 C-2002 裏込め 機械運転単価表のトラック及び発動発電機の燃料消費量改定 C-2003 仕上 機械運転単価表の発動発電機の燃料消費量改定 C-2004 仮設備 機械運転単価表のトラック及び発動発電機の燃料消費量改定 C-2101 反転・形成 機械運転単価表のトラック、反転・引込車、硬化・形成車、空気圧縮機及び発動発電機の燃料消費量改定 C-2102 仕上 機械運転単価表のトラック(クレーン装置付)、トラック、高圧洗浄車及びせん孔機車の燃料消費量改定 C-2103 仮設備 機械運転単価表のトラック(クレーン装置付)及び発動発電機の燃料消費量改定 C-2200 換気設備 機械運転単価表の発動発電機の燃料消費量改定 C-2300 反転・形成用水替 機械運転単価表の発動発電機の燃料消費量改定
第6章 ポンプ場・処理場施設	A-5 コンクリート構造物補修工	一部改正 B-5-1 劣化部除去工 機械運転単価表の空気圧縮機及び発動発電機の燃料消費量改定

# 第1章

## ○管路施設（開削）

1. 本工事費内訳	Ⅲ-1-1	C-1-24 たて込み簡易土留工	Ⅲ-1-21
2. 代価関係表	Ⅲ-1-2	C-1-26 矢板工（軽量鋼矢板 油圧圧入引抜工）	Ⅲ-1-24
<b>A-1 内径 mm管布設工</b>	Ⅲ-1-3	C-1-27 アルミ矢板土留	Ⅲ-1-28
<b>B-1-1 土工</b>	Ⅲ-1-3	D-27-1 アルミ矢板建込工 （両側分）	Ⅲ-1-29
C-1-1 機械掘削工 （小型バックホウ）	Ⅲ-1-6	D-27-2 アルミ矢板引抜工 （両側分）	Ⅲ-1-30
C-1-2 機械掘削工（バックホウ）	Ⅲ-1-6	D-27-3 アルミ矢板賃料	Ⅲ-1-30
C-1-10 人力投入埋戻工	Ⅲ-1-8	C-1-28 土留支保工 （軽量金属支保工）	Ⅲ-1-31
C-1-11 機械投入埋戻工 （小型バックホウ）	Ⅲ-1-9	C-1-31 仮設材設置撤去工	Ⅲ-1-33
C-1-12 機械投入埋戻工 （バックホウ）	Ⅲ-1-9	<b>B-1-3 管布設工</b>	Ⅲ-1-39
C-1-13 発生土処分工 （機械積込み）	Ⅲ-1-14	C-1-40 鉄筋コンクリート管 mm 布設工	Ⅲ-1-41
C-1-14 発生土運搬工 （10 t 積級 機械積込み）	Ⅲ-1-14	C-1-41 硬質塩化ビニル管 mm 布設工	Ⅲ-1-42
C-1-15 発生土運搬工 （4 t 積級, 2 t 積級 機械積込み）	Ⅲ-1-14	C-1-42 強化プラスチック複合管 mm 布設工	Ⅲ-1-44
<b>B-1-2 土留工</b>	Ⅲ-1-15	C-1-43 リブ付硬質塩化ビニル管 mm 布設工	Ⅲ-1-45
C-1-20 矢板工 （軽量鋼矢板建込引抜工）	Ⅲ-1-16	C-1-45 砂基礎	Ⅲ-1-46
C-1-21 矢板工（軽量鋼矢板 バイプロハンマ工）	Ⅲ-1-18	D-1-45-1 砂基礎工 （人力施工）	Ⅲ-1-46

D-1-45-2	砂基礎工 (機械施工) ……………	III-1-46	B-4-4	注入設備据付・解体1 現場当り単価表(車上) ……………	III-1-81
C-1-47	砕石基礎……………	III-1-47	B-4-5	排水汚泥土処理……………	III-1-82
D-1-47-1	砕石基礎工 (人力施工) ……………	III-1-47	C-4-1	トラック損料(注入時) ……	III-1-82
D-1-47-2	砕石基礎工 (機械施工) ……………	III-1-47	C-4-2	排水汚泥土処理設備費1日 当り単価表……………	III-1-82
C-1-46	はしご胴木基礎工……………	III-1-48	A-4-2	二重管ダブルパッカー薬 液注入工……………	III-1-83
B-1-4	開削水替工……………	III-1-50	B-4-6	二重管ダブルパッカー工 法削孔1本当り単価表……………	III-1-83
C-1-50	ポンプ運転工……………	III-1-51	B-4-7	二重管ダブルパッカー工 法一次注入……………	III-1-84
C-1-51	据付・撤去工……………	III-1-51	B-4-8	二重管ダブルパッカー工 法二次注入……………	III-1-84
A-2-1	第号マンホール設置工……………	III-1-52	C-4-3	薬液注入管1本当り単価表…	III-1-85
B-2-1	底部工……………	III-1-56	A-5	鋼製ケーシング式小型立坑……………	III-1-86
C-2-1	人力投入埋戻工……………	III-1-56	A-8	立坑工(〇〇立坑)……………	III-1-88
C-2-2	機械投入埋戻工……………	III-1-56	B-68	鋼製ケーシング式土留工及び土工…	III-1-88
C-2-3	モルタル上塗工(配合 1:〇)(マンホール用) ……	III-1-58	C-602	鋼製ケーシング圧入掘削 ……	III-1-88
C-2-5	マンホール鋼製型枠工……………	III-1-58	D-602-1	圧入掘削積込み工 ……	III-1-89
B-2-2	壁立上り工(平均コン クリート壁高 m) ……	III-1-59	D-602-2	ケーシング溶接工 ……	III-1-89
B-2-3	ブロック据付工(斜壁, 直 壁等又はスラブの作業) ……	III-1-59	E-602-1	ケーシング溶接工 ……	III-1-90
B-2-4	蓋(受枠とも)及び調整 コンクリートブロック据 付工……………	III-1-59	D-602-3	ケーシング引上げ工 ……	III-1-90
B-2-5	外副管取付工……………	III-1-60	E-602-2	ケーシング引上げ工 ……	III-1-90
B-2-6	内副管取付工……………	III-1-61	D-602-4	ケーシング撤去工 ……	III-1-91
A-2-2	号マンホール設置工 (組立式) ……………	III-1-62	E-602-3	ケーシング切断工 ……	III-1-91
B-2-6	底部工(組立式) ……………	III-1-62	C-603	底盤コンクリート ……	III-1-93
A-2-3	小型マンホール工 (塩化ビニル製) ……………	III-1-63	D-603-1	底盤コンクリート 打設工 ……………	III-1-93
A-2-4	小型マンホール工 (レジンコンクリート製) ……	III-1-63	C-604	圧入掘削設備 ……………	III-1-93
B-2-10	小型マンホール設置工 (レジンコンクリート製) ……	III-1-64	D-604-1	機械設置撤去工 ……	III-1-94
A-3	ます設置工及び取付管布設工……………	III-1-65	D-604-2	機械退避・再設置工 ……	III-1-94
B-3-1	ます設置工 (コンクリート製) ……………	III-1-65	C-605	鋼製ケーシング存置 ……	III-1-94
C-3-1	蓋設置工(鋳鉄製防護蓋) ……	III-1-66	C-606	仮設ケーシング賃料等 ……	III-1-94
C-3-2	ます基礎工(人力) ……	III-1-66	C-607	立坑排水工 ……	III-1-96
C-3-3	ます接続工……………	III-1-66	D-607-1	うわ水排水工 ……	III-1-96
A-4	薬液注入工……………	III-1-67	C-608	排水運搬処理 ……	III-1-96
A-4-1	二重管ストレーナ 薬液注 入工(〇〇形) ……………	III-1-80	D-608-1	スライム処理工 ……	III-1-97
B-4-1	二重管ストレーナ工法 (2本セット, 4本セット) ……	III-1-80	C-609	円形覆工板 ……	III-1-97
B-4-2	注入設備据付・解体1 現場当り単価表(地上) ……	III-1-81	D-609-1	円形覆工板設置工 ……	III-1-97
B-4-3	注入設備移設(地上) ……	III-1-81	D-609-2	円形覆工板撤去工 ……	III-1-98
			D-609-3	円形覆工板開閉工 ……	III-1-98
			D-609-4	円形覆工板賃料等 ……	III-1-98

## 適用に当たっての注意事項

本歩掛の適用に当たり、工事地先が建設工事公衆災害防止対策要綱に定める「公衆に係わる区域」に該当する場合は、同要綱に則って積算する。

## 1. 本工事費内訳

本工事費内訳表								
工事区分	工 種	種 別	細 別	総括 表用 単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
本工事費								
	管路施設工							
		管 布 設 工						
			内径○mm	m				A-1-1
		マンホール設置工						
			第○号マンホール設置工	箇所				A-2-1
			第○号マンホール設置工 (組立式)	〃				A-2-2
		小 型 マ ン ホ ー ル 工		〃				A-2-3~4
		ます設置及び 取付管布設工						
			ます設置及び取付管布設工	箇所				A-3
		薬液注入工 (二重管スト レーナ工法)		式	1			A-4-1
		薬液注入工 (二重管ダブル バック工法)		〃	1			A-4-2
		ウエルポイント工		〃	1			A-5
		付 帯 工		〃	1			
		直接工事費計						
		共通仮設費						
			共通仮設費(率分)	式	1			
			運 搬 費	〃	1			
			準 備 費	〃	1			
			事業損失防止施設費	〃	1			
			安 全 費	〃	1			
			役 務 費	〃	1			
			技 術 管 理 費	〃	1			
			営 繕 費	〃	1			
			現場環境改善費	〃	1			
			現場環境改善費(率計上)	〃	1			
		共通仮設費計						
		純 工 事 費						
		現場管理費		式	1			
		工期延期等に伴 う現場維持費等		〃	1			
	工事原価							
		一般管理費等		式	1			
	工事価格							
		消費税等相当額		式	1			
本工事費計								





## A-1 内径 mm管布設工

線路延長 m (マンホール中心間の延長)  
管渠延長 m (管の布設延長)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
…管 (管種)	内径 mm	本				
土 工	土質 平均掘削深〇, 〇m 〇〇掘削	式	1			掘削, 埋戻し, 発生土処分工 B-1-1
土留工	〇〇工法	〃	1			B-1-2
管布設工		m	管渠 延長			B-1-3
開削水替工		式	1			B-1-4 必要に応じて計上
路面覆工		m				
⋮						
計						
1m当り						計/管渠延長

## B-1-1 土工

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
掘削工	〇〇掘削	m <sup>3</sup>				C-1-1, C-1-2
埋戻工	〇〇埋戻	〃				C-1-10, C-1-11 C-1-12
発生土処分工	〇〇 t車〇km	〃				C-1-13
埋戻土運搬		〃				
計						

## 1. 適用範囲

本歩掛は、下水道工事の管路開削工事の土工に適用する。なお、機械掘削・機械投入は溝掘り状態の作業条件であり、のり切り状態で施工する場合は別途考慮する。

## 2. 使用機械

矢板工（軽量鋼矢板建込引抜工）（C-1-20）、たて込み簡易土留工（C-1-24）、アルミ矢板土留（C-1-27）を伴う掘削、埋戻しにおいて、山積0.45m<sup>3</sup>、山積0.8m<sup>3</sup>のバックホウはクレーン機能付を標準とする。

## 3. 土工

## (1) 掘削幅算出方法

コンクリート基礎の場合は1) 2) 3) で求めたものを比較し、いずれか大きな値を掘削幅①とする。コンクリート基礎以外（砂基礎等）の場合は1) 2) で求めたものを比較し、いずれか大きな値を掘削幅②とする。バックホウにて掘削する場合は、さらに4) で求めたものと、①②それぞれに比較し、いずれか大きな値を掘削幅とする。

## 1) 管吊下ろしに必要な幅

掘削幅＝最大管外径＋余裕幅＋腹起材幅＋矢板材の厚

最大管外径とは、ソケットを有する管材においてはソケット部の外径をさす。

余裕幅（両側分）は150mmとする。

## 2) 管布設作業に必要な幅

掘削幅＝管外径＋余裕幅＋矢板材の厚

管外径とは、ソケット以外の直線部の外径をさす。

余裕幅（両側分）は600mmとする。

## 3) コンクリート基礎の場合に必要な幅

掘削幅＝コンクリート基礎幅＋余裕幅＋矢板材の厚

余裕幅（両側分）

コンクリート打設高 (cm)	余裕幅 (mm)
10～ 20まで	600
21～ 50 〃	700
51～ 80 〃	800
81～ 110 〃	900
110を超えるもの	1,000

## 4) バックホウ掘削に必要な幅

掘削幅＝バケット幅＋余裕幅＋腹起材幅＋矢板材の厚

余裕幅（両側分）は150mmとする。

備考 1 余裕幅、腹起材幅、矢板材の厚は、全て両側分を計上する。

2 掘削幅は、建込工法の場合、矢板の外側とし、矢板材の厚として次の値を加算する。

アルミ矢板（両側）：80mm、軽量鋼矢板（両側）：100mm

3 掘削幅は、打込工法の場合、矢板の中心線とし、矢板材の厚として次の値を加算する。

鋼矢板Ⅱ型（両側）：200mm      鋼矢板Ⅲ型（両側）：250mm

鋼矢板Ⅳ型（両側）：350mm      鋼矢板Ⅴ<sub>I</sub>型（両側）：400mm

4 建込簡易土留の場合は、矢板材の厚をパネル厚とする。

## (2) 土工量の算定

土工量の計算は、次による

掘削土量＝掘削延長×平均掘削深×掘削幅

埋戻し土量＝掘削土量－管渠の体積－基礎の体積－舗装の体積

発生土処分量＝掘削土量－発生土埋戻し土量

埋戻し土量、発生土処分量の計算の際マンホール間隔が通常の間隔に比較し短い場合は、工事全体の土工量を勘案しマンホールの体積を見込むことができる。



## 4. 機械掘削工（小型バックホウ・バックホウ）

## (1) 労務歩掛

掘削工労務は次表を標準とする。

表-4-1 機械掘削工労務 (人/100m<sup>3</sup>)

掘削機種	土木一般世話役	普通作業員
クローラ型 排出ガス対策型（第1次基準値） 山積0.08m <sup>3</sup> （平積0.06 m <sup>3</sup> ）	2.8	7.8
クローラ型 排出ガス対策型（第2次基準値） 山積0.13m <sup>3</sup> （平積0.1 m <sup>3</sup> ）	2.4	6.7
クローラ型 排出ガス対策型（第2次基準値） 山積0.28m <sup>3</sup> （平積0.2 m <sup>3</sup> ）	1.9	5.0
クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9 t 排出ガス対策型（第1次基準値） 山積0.45m <sup>3</sup> （平積0.35 m <sup>3</sup> ） 又は、 クローラ型 排出ガス対策型（第1次基準値） 山積0.45m <sup>3</sup> （平積0.35 m <sup>3</sup> ）	1.5	3.9
クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9 t 排出ガス対策型（第2次基準値） 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6 m <sup>3</sup> ） 又は、 クローラ型 排出ガス対策型（第2次基準値） 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6 m <sup>3</sup> ）	1.1	2.6

備考 1 土木一般世話役は現場での指揮・指導を行うものとする。

2 普通作業員は補助的作業（土砂の切崩し、床均し等の作業）を行うものとする。

## (2) バックホウ運転時間

100m<sup>3</sup>当りのバックホウ運転時間は次表を標準とする。

表-4-2 バックホウ運転時間 (100m<sup>3</sup>当り)

掘削機種	運転時間 (時間)
クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.08m <sup>3</sup> (平積0.06 m <sup>3</sup> )	17.2
クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1 m <sup>3</sup> )	14.8
クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2 m <sup>3</sup> )	11.1
クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9 t 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35 m <sup>3</sup> ) 又は, クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35 m <sup>3</sup> )	8.8
クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9 t 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6 m <sup>3</sup> ) 又は, クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6 m <sup>3</sup> )	6.0

## (3) 日当り施工量

バックホウ1日当り施工量は次表を標準とする。

表-4-3 バックホウ1日当り施工量

掘削機種	日当り施工量 (m <sup>3</sup> )
クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.08m <sup>3</sup> (平積0.06 m <sup>3</sup> )	38
クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1 m <sup>3</sup> )	44
クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2 m <sup>3</sup> )	59
クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9 t 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35 m <sup>3</sup> ) 又は, クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35 m <sup>3</sup> )	74
クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9 t 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6 m <sup>3</sup> ) 又は, クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6 m <sup>3</sup> )	109

## (4) 単価表 (小型バックホウ・バックホウ)

施工単価コード	P10A0610
---------	----------

## C-1-1 機械掘削工 (小型バックホウ)

(1m<sup>3</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人				表-4-1	○
普通作業員		人				表-4-1	○
バックホウ運転		日				表-4-3 (100/日当り施 工量)	○
諸 雑 費		式	1				○
計						100m <sup>3</sup> 当り	
1m <sup>3</sup> 当り						計/100m <sup>3</sup>	

施工単価コード	P10A0615
---------	----------

## C-1-2 機械掘削工 (バックホウ)

(1m<sup>3</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人				表-4-1	○
普通作業員		人				表-4-1	○
バックホウ運転		時間				表-4-2	○
諸 雑 費		式	1				○
計						100m <sup>3</sup> 当り	
1m <sup>3</sup> 当り						計/100m <sup>3</sup>	

## (5) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
小型バックホウ	クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.08m <sup>3</sup> (平積0.06m <sup>3</sup> )	機-23	運転労務数量→1.00 燃料消費量→17 機械損料数量→1.78	P1005000
	クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→23 機械損料数量→1.78	〃
バックホウ	クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	機-1	運転労務数量→0.16 燃料消費量→5.9	P1000980
	クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9t 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> ) 又は, クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )		運転労務数量→0.16 燃料消費量→8.6	
	クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9t 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 又は, クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )		運転労務数量→0.16 燃料消費量→15	

## 5. 埋戻工

## (1) 適用土質

本歩掛に適用する土質は、砂、発生土、改良土、砕石とする。

## (2) 使用機械

矢板工（軽量鋼矢板建込引抜工）（C-1-20）、たて込み簡易土留工（C-1-24）、アルミ矢板土留（C-1-27）を伴う掘削、埋戻しにおいて、山積 $0.45\text{m}^3$ 、山積 $0.80\text{m}^3$ のバックホウはクレーン機能付を標準とする。

## (3) 人力投入歩掛

人力により埋戻用土砂を掘削溝内へ投入敷均しする作業で、次表を標準とする。

表-5-1 人力投入埋戻工労務 (100 $\text{m}^3$ 当り)

名 称	単 位	数 量
普 通 作 業 員	人	23

## (4) バックホウ投入歩掛

バックホウにより埋戻用土砂を投入する作業で、次のとおりとする。

## 1) 労務歩掛

埋戻工労務は次表を標準とする。

表-5-2 機械投入埋戻工労務 (100 $\text{m}^3$ 当り)

名 称	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役	人	2.5
普 通 作 業 員	人	3.8

備考1 土木一般世話役は現場での指揮・指導を行うものとする。

2 普通作業員は機械投入に伴う補助労務を行うものとする。

## 2) バックホウ運転時間

100 $\text{m}^3$ 当りのバックホウ運転時間は次表を標準とする。

表-5-3 バックホウ運転時間 (100 $\text{m}^3$ 当り)

機 種	運転時間 (時間)
クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積 $0.08\text{m}^3$ 級 (平積 $0.06\text{m}^3$ )	11.4
クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積 $0.13\text{m}^3$ 級 (平積 $0.1\text{m}^3$ )	9.9
クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積 $0.28\text{m}^3$ 級 (平積 $0.2\text{m}^3$ )	7.6
クローラ型 クレーン機能付 吊能力 $2.9\text{t}$ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積 $0.45\text{m}^3$ 級 (平積 $0.35\text{m}^3$ ) 又は, クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積 $0.45\text{m}^3$ 級 (平積 $0.35\text{m}^3$ )	6.2
クローラ型 クレーン機能付 吊能力 $2.9\text{t}$ 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積 $0.8\text{m}^3$ 級 (平積 $0.6\text{m}^3$ ) 又は, クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積 $0.8\text{m}^3$ 級 (平積 $0.6\text{m}^3$ )	4.5

## 3) 日当り施工量

バックホウ1日当り施工量は次表を標準とする。

表-5-4 バックホウ1日当り施工量

掘削機種	日当り施工量 (m <sup>3</sup> )
クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.08m <sup>3</sup> 級 (平積0.06 m <sup>3</sup> )	57
クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.13m <sup>3</sup> 級 (平積0.1 m <sup>3</sup> )	65
クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> 級 (平積0.2m <sup>3</sup> )	85
クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9 t 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> 級 (平積0.35 m <sup>3</sup> ) 又は, クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> 級 (平積0.35 m <sup>3</sup> )	105
クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9 t 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> 級 (平積0.6 m <sup>3</sup> ) 又は, クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> 級 (平積0.6 m <sup>3</sup> )	145

備考 砂, 発生土, 改良土, 碎石に適用する。

## (5) 単価表

施工単価コード	P10A0640
---------	----------

## C-1-10 人力投入埋戻工

(1 m<sup>3</sup>当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
普通作業員		人	23.0			表-5-1	○
埋戻土		m <sup>3</sup>					○
タンパ締固め		m <sup>3</sup>				「第I編第1章(一般土木)」による。	○
諸雑費		式	1				○
計						100m <sup>3</sup> 当り	
1 m <sup>3</sup> 当り						計/100m <sup>3</sup>	

備考 1 埋戻土量は表-5-5の土量変化率を考慮すること。

2 タンパ締固めは, 「第II編第1章③-2埋戻工」による。

表-5-5 土量変化率

分類		名称	変化率 L	変化率 C
主要区分	記号			
礫質土	礫	(GW) (GP) (GP <sub>s</sub> ) (G-M) (G-C)	1.20	0.95
	礫質土	(GM) (GC) (GO)	1.20	0.90
砂及び砂質土	砂	(SW) (SP) (SP <sub>u</sub> ) (S-M) (S-C) (S-V)	1.20	0.95
	砂質土 (普通土)	(SM) (SC) (SV)	1.20	0.90

$$L = \frac{\text{ほぐした土量 (m}^3\text{)}}{\text{地山の土量 (m}^3\text{)}} \quad C = \frac{\text{締固め後の土量 (m}^3\text{)}}{\text{地山の土量 (m}^3\text{)}}$$

備考 再生資材を使用する場合については, 変化率を別途考慮すること。

施工単価コード	P10A0650
---------	----------

## C-1-11 機械投入埋戻工（小型バックホウ）

（1m<sup>3</sup>当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	2.5			表-5-2	○
普通作業員		人	3.8			表-5-2	○
埋 戻 土		m <sup>3</sup>					○
バックホウ運転		日				表-5-4 (100/日 当り施工量)	○
タンパ締固め		m <sup>3</sup>				「第I編標準歩掛（一般土木）」による。	○
諸 雑 費		式	1				○
計						100m <sup>3</sup> 当り	
1m <sup>3</sup> 当り						計/100m <sup>3</sup>	

- 備考 1 埋戻土量は表-5-5の土量変化率を考慮すること。  
2 タンパ締固めは、「第II編第1章③-2埋戻工」による。

施工単価コード	P10A0655
---------	----------

## C-1-12 機械投入埋戻工（バックホウ）

（1m<sup>3</sup>当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	2.5			表-5-2	○
普通作業員		人	3.8			表-5-2	○
埋 戻 土		m <sup>3</sup>					○
バックホウ運転		時間				表-5-3	○
タンパ締固め		m <sup>3</sup>				「第I編標準歩掛（一般土木）」による。	○
諸 雑 費		式	1				○
計						100m <sup>3</sup> 当り	
1m <sup>3</sup> 当り						計/100m <sup>3</sup>	

- 備考 1 埋戻土量は表-5-5の土量変化率を考慮すること。  
2 タンパ締固めは、「第II編第1章③-2埋戻工」による。

(6) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指定事項	施工単価コード
小型バックホウ	クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.08m <sup>3</sup> (平積0.06m <sup>3</sup> )	機-23	運転労務数量→1.00 燃料消費量→17 機械損料数量→1.78	P 1 0 0 5 0 0 0
	クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→23 機械損料数量→1.78	
バ ッ ク ホ ウ	クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	機-1	運転労務数量→0.16 燃料消費量→5.9	P 1 0 0 0 9 8 0
	クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9t 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> ) 又は, クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )		運転労務数量→0.16 燃料消費量→8.6	
	クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9t 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 又は, クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )		運転労務数量→0.16 燃料消費量→15	



## 6. 発生土処分工

## (1) 適用範囲

本歩掛は、下水道工事の管路開削工事の土工より発生した土砂をバックホウにより直接掘削積込し、ダンプトラックで処分地まで運搬する場合に適用する。なお、推進工法及びシールド工法等における立坑掘削時の発生土処分は、運搬形態に適した方法で積算する。

## (2) 施工歩掛

## 1) ダンプトラック (10 t 積級車) による運搬歩掛

表-6-1 100m<sup>3</sup>当り運搬日数

積込機械・規格	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 2.9 t 又は バックホウ クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )															
運搬機種・規格	ダンプトラック 10 t 積級															
DID区間：なし																
運搬距離 (km)	0.5 以下	1.0 以下	1.5 以下	2.0 以下	2.5 以下	3.0 以下	3.5 以下	4.5 以下	5.5 以下	6.5 以下	8.0 以下	10.5 以下	14.0 以下	20.5 以下	39.5 以下	60.0 以下
運搬日数 (日)	0.90	1.1	1.2	1.3	1.5	1.6	1.7	1.9	2.1	2.4	2.7	3.1	3.8	4.7	6.3	9.4
DID区間：あり																
運搬距離 (km)	0.5 以下	1.0 以下	1.5 以下	2.0 以下	2.5 以下	3.0 以下	3.5 以下	4.0 以下	5.0 以下	6.0 以下	7.5 以下	9.5 以下	12.5 以下	17.5 以下	28.5 以下	60.0 以下
運搬日数 (日)	0.90	1.1	1.3	1.4	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.4	2.7	3.1	3.8	4.7	6.3	9.4

表-6-2 100m<sup>3</sup>当り運搬日数

積込機械・規格	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> ) 2.9 t 又は, バックホウ クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )															
運搬機種・規格	ダンプトラック 10 t 積級															
DID区間：なし																
運搬距離 (km)	0.5 以下	1.0 以下	1.5 以下	2.0 以下	2.5 以下	3.5 以下	4.5 以下	5.5 以下	7.0 以下	9.0 以下	12.5 以下	18.5 以下	34.5 以下	60.0 以下		
運搬日数 (日)	1.2	1.4	1.5	1.6	1.8	1.9	2.1	2.4	2.7	3.1	3.8	4.7	6.3	9.4		
DID区間：あり																
運搬距離 (km)	0.5 以下	1.0 以下	1.5 以下	2.0 以下	2.5 以下	3.0 以下	4.0 以下	5.0 以下	6.5 以下	8.5 以下	11.5 以下	16.5 以下	27.0 以下	60.0 以下		
運搬日数 (日)	1.2	1.4	1.5	1.6	1.8	1.9	2.1	2.4	2.7	3.1	3.8	4.7	6.3	9.4		

- 備考 1 上表は、地山100m<sup>3</sup>の土量を運搬する日数である。  
 2 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる時は、平均値とする。  
 3 自動車専用道路を利用する場合には、別途考慮する。  
 4 DID (人口集中地区) は、総務省統計局国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。  
 5 運搬距離が、60kmを超える場合は、別途積上げとする。  
 6 軟岩、硬岩は別途考慮すること。

## 2) ダンプトラック (4 t, 2 t 積級車) による運搬歩掛

表-6-3 10m<sup>3</sup>当り運搬日数

積込機械・規格	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> ) 2.9 t 又は, バックホウ クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )									
運搬機種・規格	ダンプトラック 4 t 積級									
DID区間：なし										
運搬距離 (km)	0.5 以下	1.0 以下	2.0 以下	3.5 以下	5.0 以下	6.5 以下	8.0 以下	10.5 以下	13.5 以下	20.0 以下
運搬日数 (日)	0.2	0.25	0.3	0.4	0.5	0.55	0.7	0.8	0.9	1.1
DID区間：あり										
運搬距離 (km)	0.5 以下	1.0 以下	2.0 以下	3.5 以下	5.5 以下	7.5 以下	9.5 以下	12.5 以下	17.5 以下	20.0 以下
運搬日数 (日)	0.2	0.25	0.3	0.4	0.55	0.7	0.8	0.9	1.1	1.5

表-6-4 10m<sup>3</sup>当り運搬日数

積込機械・規格	バックホウ クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )									
運搬機種・規格	ダンプトラック 4 t 積級									
DID区間：なし										
運搬距離 (km)	0.5 以下	1.0 以下	2.0 以下	3.0 以下	4.5 以下	6.5 以下	10.0 以下	13.0 以下	19.0 以下	20.0 以下
運搬日数 (日)	0.25	0.3	0.35	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1.1	1.5
DID区間：あり										
運搬距離 (km)	0.5 以下	1.0 以下	2.0 以下	3.0 以下	4.5 以下	6.5 以下	9.0 以下	12.0 以下	17.0 以下	20.0 以下
運搬日数 (日)	0.25	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.5

表-6-5 10m<sup>3</sup>当り運搬日数

積込機械・規格	バックホウ クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )												
運搬機種・規格	ダンプトラック 2t積級												
DID区間：なし													
運搬距離 (km)	0.5 以下	1.0 以下	1.5 以下	2.0 以下	2.5 以下	3.5 以下	4.5 以下	5.5 以下	6.5 以下	8.0 以下	10.5 以下	14.0 以下	20.0 以下
運搬日数 (日)	0.4	0.5	0.55	0.65	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.5	1.8	2.3
DID区間：あり													
運搬距離 (km)	0.5 以下	1.0 以下	1.5 以下	2.0 以下	3.0 以下	4.0 以下	5.0 以下	6.0 以下	7.5 以下	9.5 以下	12.5 以下	17.5 以下	20.0 以下
運搬日数 (日)	0.4	0.5	0.55	0.65	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.5	1.8	2.3	3.0

表-6-6 10m<sup>3</sup>当り運搬日数

積込機械・規格	小型バックホウ クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )												
運搬機種・規格	ダンプトラック 2t積級												
DID区間：なし													
運搬距離 (km)	0.5 以下	1.0 以下	1.5 以下	2.0 以下	2.5 以下	3.5 以下	4.5 以下	5.5 以下	7.0 以下	9.0 以下	12.0 以下	17.0 以下	20.0 以下
運搬日数 (日)	0.5	0.6	0.65	0.75	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.5	1.8	2.3	3.0
DID区間：あり													
運搬距離 (km)	0.5 以下	1.0 以下	1.5 以下	2.0 以下	2.5 以下	3.0 以下	4.0 以下	5.0 以下	6.5 以下	8.0 以下	11.0 以下	15.0 以下	20.0 以下
運搬日数 (日)	0.5	0.6	0.65	0.75	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.5	1.8	2.3	3.0

表-6-7 10m<sup>3</sup>当り運搬日数

積込機械・規格	小型バックホウ クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.08m <sup>3</sup> (平積0.06m <sup>3</sup> )												
運搬機種・規格	ダンプトラック 2t積級												
DID区間：なし													
運搬距離 (km)	0.5 以下	1.0 以下	1.5 以下	2.0 以下	2.5 以下	3.0 以下	4.0 以下	5.0 以下	6.5 以下	9.0 以下	11.5 以下	16.5 以下	20.0 以下
運搬日数 (日)	0.5	0.6	0.65	0.75	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.5	1.8	2.3	3.0
DID区間：あり													
運搬距離 (km)	0.5 以下	1.0 以下	1.5 以下	2.0 以下	2.5 以下	3.0 以下	3.5 以下	4.5 以下	6.0 以下	8.0 以下	11.0 以下	15.0 以下	20.0 以下
運搬日数 (日)	0.5	0.6	0.7	0.8	0.85	0.9	1.0	1.1	1.3	1.5	1.8	2.3	3.0

(注) 1 上表は、地山10m<sup>3</sup>の土量を運搬する日数である。

2 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる時は、平均値とする。

3 自動車専用道路を利用する場合には、別途考慮する。

4 DID (人口集中地区) は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。

5 運搬距離が、20kmを超える場合は、別途積上げとする。

6 軟岩、硬岩は別途考慮すること。

施工単価コード	P10A0680
---------	----------

## (3) 単価表

## C-1-13 発生土処分工 (機械積込み)

(1 m<sup>3</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
発生土運搬工	ダンプトラック運搬	m <sup>3</sup>				C-1-14, C-1-15	○
発生土受入費		m <sup>3</sup>				必要に応じて 計上	○
計							

施工単価コード	P10A0690
---------	----------

## C-1-14 発生土運搬工 (10 t 積級 機械積込み)

(1 m<sup>3</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
ダンプトラック運転	10 t 積級	日				表-6-1~ 2	○
計						100m <sup>3</sup> 当り	
1 m <sup>3</sup> 当り						計/100m <sup>3</sup>	

施工単価コード	P10A0695
---------	----------

## C-1-15 発生土運搬工 (4 t 積級, 2 t 積級 機械積込み)

(1 m<sup>3</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
ダンプトラック運転	4 t 積級又は 2 t 積級	日				表-6-3~ 7	○
計						10m <sup>3</sup> 当り	
1 m <sup>3</sup> 当り						計/10m <sup>3</sup>	

## (4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
ダンプトラック	10 t 積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→58 機械損料数量→1.29	P1005250
	4 t 積級	"	運転労務数量→1.00 燃料消費量→32 機械損料数量→1.29	
	2 t 積級	"	運転労務数量→1.00 燃料消費量→21 機械損料数量→1.29	

## B-1-2 土留工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
○ ○ 工 法		m				C-1-20~C-1-26, C-1-27
土 留 支 保 工		〃				C-1-28, C-1-31
鋼 材 賃 料		式	1			必要に応じて計上
計						

## C-1-20 矢板工（軽量鋼矢板建込引抜工）

## 1. 適用範囲

本歩掛は、軽量鋼矢板（標準有効幅250mm）を上部掘削と同時に建込み、根入れを常に確保しながら繰り返し掘下げて床付ける建込工法に適用する。

なお、床付けまで掘削してから土留を行うあて矢板工法には適用できない。

## 2. 使用機械

建込み作業に使用する機械は、バックホウ、引抜き作業は、トラッククレーン若しくはバックホウを標準とする。

表-2-1 標準機種

建込工機種	引抜工機種
小型バックホウ クローラ型 排出ガス対策型（第1次基準値） 山積0.08m <sup>3</sup> （平積0.06m <sup>3</sup> ）	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
小型バックホウ クローラ型 排出ガス対策型（第2次基準値） 山積0.13m <sup>3</sup> （平積0.1m <sup>3</sup> ）	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
バックホウ クローラ型 排出ガス対策型（第2次基準値） 山積0.28m <sup>3</sup> （平積0.2m <sup>3</sup> ）	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9t 排出ガス対策型（第1次基準値） 山積0.45m <sup>3</sup> （平積0.35m <sup>3</sup> ）	
バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9t 排出ガス対策型（第2次基準値） 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）	

備考 1 機種を選定にあたっては、作業範囲（最大掘削深さ等）を考慮し決定する。

2 機種・規格は上表を基本とするが現場条件によりこれにより難しい場合は、別途考慮する。

## 3. 編成人員

軽量鋼矢板の建込み、引抜き作業の編成人員は、次表を標準とする。

表-3-1 編成人員 (人)

作業区分	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員	計
建 込 み	1	1	3	5
引 抜 き	1	1	3	5

## 4. 施工歩掛

軽量鋼矢板の建込み、引抜き作業の施工歩掛は、次表を標準とする。

表-4-1 建込工・引抜き歩掛表（両側分） (100m当り)

掘削深	建 込 み					引 抜 き				
	労務			使用機種		労務			使用機種	
	土木一般 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	小型バックホウ 運転 (日)	バックホウ 運転 (時間)	土木一般 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	トラッククレーン 賃料 (日)	バックホウ 運転 (時間)
1.5m以下	1.7	1.7	5.1	1.7	11.0	0.9	0.9	2.7	0.9	5.7
2.0m以下	2.0	2.0	6.0	1.8	11.6	0.9	0.9	2.7	1.0	6.2
2.5m以下	2.4	2.4	7.2	1.9	12.5	0.9	0.9	2.7	1.0	6.5
3.0m以下	2.8	2.8	8.4	2.1	13.4	1.0	1.0	3.0	1.1	6.9
3.5m以下	3.1	3.1	9.3	2.2	14.6	1.0	1.0	3.0	1.2	7.6
3.8m以下	3.4	3.4	10.2	2.3	15.0	1.1	1.1	3.3	1.2	7.9

備考 1 本歩掛は矢板使用率100%に適用する。

2 本歩掛には、根入れ深さを20cm程度見込んでいる。矢板長は、根入れ深さを考慮し決定する。

3 機種を選定にあたっては、作業範囲（最大掘削深さ等）を考慮し決定する。

4 建込み作業においてバックホウクレーン機能付を使用する場合、引抜き作業に使用する機械はバックホウクレーン機能付を標準とする。

5 小型バックホウ運転は、日当りを基に計上する。

## 5. 単価表

## (1) 軽量鋼矢板建込工 (両側分)

施工単価コード	P10A0064
---------	----------

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人				表-4-1	○
特 殊 作 業 員		〃				〃	○
普 通 作 業 員		〃				〃	○
小型バックホウ運転	〇〇m <sup>3</sup>	日				〃	○
バ ッ ク ホ ウ 運 転	〇〇m <sup>3</sup>	h				〃	○
諸 雑 費		式	1				○
計						100m当り	
1 m 当 り						計/100m	

備考 1 小型バックホウ運転は、日当りを基に計上する。

2 バックホウ運転は、掘削工(C-1-1及びC-1-2)と同様とする。

## (2) 軽量鋼矢板引抜工 (両側分)

施工単価コード	P10A0065
---------	----------

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人				表-4-1	○
特 殊 作 業 員		〃				〃	○
普 通 作 業 員		〃				〃	○
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	日				〃	○
バ ッ ク ホ ウ 運 転	〇〇m <sup>3</sup>	h				〃	○
諸 雑 費		式	1				○
計						100m当り	
1 m 当 り						計/100m	

備考 建込み作業においてバックホウクレーン機能付を使用する場合、引抜き作業に使用する機械はバックホウクレーン機能付を標準とする。

### C-1-21 矢板工（軽量鋼矢板バイブロハンマ工）

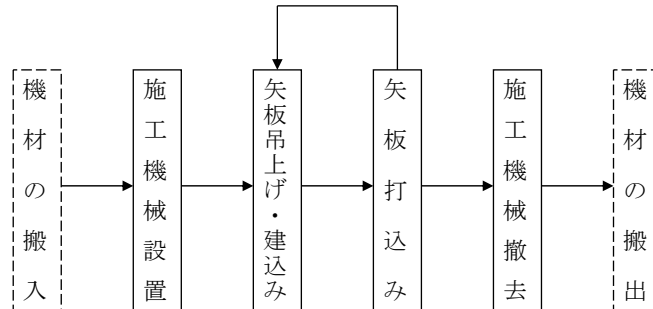
#### 1. 適用範囲

本歩掛は、油圧ショベル装着式（超低騒音型）バイブロハンマ（以下「普通型」という。）及び油圧ショベル装着式・可変超高周波型バイブロハンマ（以下「低振動型」という。）による、軽量鋼矢板Ⅱ及びⅢ型の打込みと引抜きに適用する。なお、最大矢板打込長及び引抜長は5m、適用土質は最大N値20以下とする。また、これらの適用範囲を超えるものについては、別途考慮する。

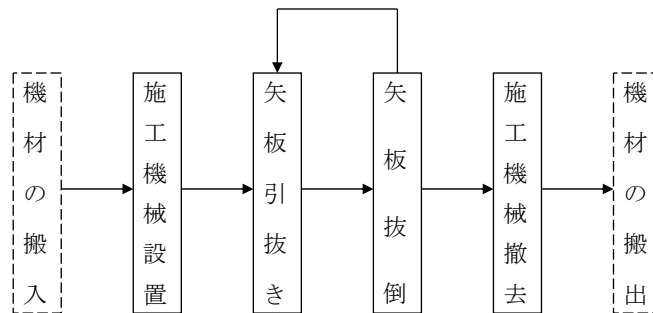
#### 2. 施工概要

施工フローは下記を標準とする。

##### (1) 打込み



##### (2) 引抜き



備考 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。



### 3. 機種の設定

(1) バイプロハンマの規格

軽量鋼矢板の打込及び引抜に使用するバイプロハンマの規格は、最大起振力88.3 k N（普通型）、49.0 k N（低振動型）とする。

(2) 付属機械

バイプロハンマの付属機械の機種規格は、次表を標準とするが、現場条件によりこれにより難しい場合は、別途考慮する。

表-3-1 付属機械の機種規格

機種	バイプロハンマ規格	油圧式バイプロハンマ
		最大起振力88.3 k N（普通型）、49.0 k N（低振動型）
	油圧ショベル（ベースマシン）	クローラ型・排出ガス対策型（第1次基準値） 山積 0.50m <sup>3</sup> [平積] [0.40m <sup>3</sup> ]
	補助クレーン	クレーン装置付トラック 4 t級 2.9 t吊

備考 クレーン付トラックは小運搬用として作業場所が狭小で、民家その他施設、構造物などを破損又は危険にさらす恐れのある場合に計上することができる。

### 4. 編成人員

軽量鋼矢板の打込、引抜作業の編成人員は次表を標準とする。

表-4-1 打込及び引抜の編成人員

職 種	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
編成人員	1	1	2

### 5. 日当り施工枚数

打込及び引抜作業

軽量鋼矢板の1日当り打込及び引抜枚数（N）は表-5-1による。

表-5-1 軽量鋼矢板1日当り施工枚数 (枚/日)

打込・引抜長 (m)	2以下	3以下	4以下	5以下
打込枚数	80	70	60	52
引抜枚数	101	93	85	77

## 6. 単価表

## (1) 油圧ショベル装着式パイプロハンマによる軽量鋼矢板打込み又は引抜き10枚当り単価表

施工単価コード	打 込	P 1 0 A 0 0 3 0
	引 抜	P 1 0 A 0 0 4 0

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土 木 一 般 世 話 役		人	$\frac{10}{N} \times 1$		○
特 殊 作 業 員		〃	$\frac{10}{N} \times 1$		○
普 通 作 業 員		〃	$\frac{10}{N} \times 2$		○
パイプロハンマ 杭 打 機 運 転		日	$\frac{10}{N}$	油圧ショベル+ パイプロハンマ	○
補 助 ク レ ー ン	クレーン装置付 トラック 4 t 級, 2.9 t 吊	〃	$\frac{10}{N}$	必要に応じ計上	○
諸 雑 費		式	1	端数処理	○
計				10枚当り	
1 枚 当 り				計/10枚	

備考 N：軽量鋼矢板一日当り施工枚数。(枚/日)

## (2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
低騒音型油圧 ショベル装着式 パイプロハンマ 杭 打 機	最大起振力 88.3 k N (普通型) 49.0 k N (低振動型)	機-20	運転労務数量→1.00 燃料消費量→52 (油圧ショベル 山積0.5m <sup>3</sup> 級(平積0.4m <sup>3</sup> )) 機械損料1名称→排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧ショベル 山積0.5m <sup>3</sup> 級(平積0.4m <sup>3</sup> ) 機械損料数量→1.64 機械損料2名称→油圧ショベル装着式 (超低騒音型) パイプロハンマ, 起振力88.3 k N (普通型), 油圧ショベル装着式・可変超高周波 型パイプロハンマ 最大起振力49.0 k N(低振動型) 機械損料数量→1.50	P 1 0 A 0 0 4 6
クレーン装置付 ト ラ ッ ク	4 t 級, 2.9 t 吊	機-21	運転労務数量→1.00 燃料消費量→19 機械損料数量→1.06	P 1 0 0 5 3 0 0

備考 油圧ショベルの損料はバックホウの損料とする。

## C-1-24 たて込み簡易土留工

## 1. 適用範囲

- 1) 本歩掛は、たて込み簡易土留（1組の長さ2～3m）を施工する場合に適用する。
- 2) 本土留工法は、パネルの根入がないので掘削底部及び周囲の地盤等に伴うヒービング、ボイリング現象に対して安全性を考慮して採用すること。

## 2. 使用機械

建込み作業に使用する機械はバックホウ、引抜き作業はトラッククレーン若しくはラフテレーンクレーンを標準とする。

掘削深	建込工機種	引抜き工機種
3.5m以下	バックホウ クローラ型 排出ガス対策型（第2次基準値） 山積0.28m <sup>3</sup> [平積0.20m <sup>3</sup> ]	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
4.5m以下	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 排出ガス対策型（第1次基準値） 山積0.45m <sup>3</sup> 吊能力2.9t [平積0.35m <sup>3</sup> ]	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 （第2次基準値） 油圧伸縮ジブ型16t吊
6m以下	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 排出ガス対策型（第2次基準値） 山積0.8m <sup>3</sup> 吊能力2.9t [平積0.6m <sup>3</sup> ]	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 （第2次基準値） 油圧伸縮ジブ型16t吊

備考 機種、規格は上表を基本とするが現場条件により、これにより難しい場合は別途考慮する。

## 3. 編成人員

(人)

作業区分	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
建込・押込時	1	1	2
引抜き時	1	1	2

## 4. 施工歩掛

表-4-1 建込工・引抜工歩掛表(両側分) (10m当り)

掘削深	建 込 み				引 抜 き			
	労務			使用機種	労務			使用機種
	土木一般 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	バックホウ 運転費 (時間)	土木一般 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	トラッククレーン 又は ラフテレーンクレーン 賃料(日)
1.5m以下	0.17	0.17	0.35	0.9	0.10	0.10	0.20	0.10
2.0m以下	0.20	0.20	0.40	1.1	0.12	0.12	0.23	0.12
2.5m以下	0.23	0.23	0.47	1.3	0.14	0.14	0.27	0.14
3.0m以下	0.27	0.27	0.54	1.5	0.16	0.16	0.32	0.16
3.5m以下	0.31	0.31	0.63	1.7	0.18	0.18	0.37	0.18
4.0m以下	0.36	0.36	0.73	1.9	0.21	0.21	0.42	0.21
4.5m以下	0.42	0.42	0.84	2.0	0.24	0.24	0.48	0.24
5.0m以下	0.49	0.49	0.98	2.2	0.26	0.26	0.52	0.26
5.5m以下	0.53	0.53	1.07	2.4	0.30	0.30	0.59	0.30
6.0m以下	0.78	0.78	1.55	3.2	0.35	0.35	0.71	0.35

## 5. 単価表

## (1) 建込工(両側分)

施工単価コード	P10A0080
---------	----------

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人				表-4-1	○
特殊作業員		〃				〃	○
普通作業員		〃				〃	○
バックホウ運転		h				〃, 機-1	○
諸 雑 費		式	1				○
計						10m当り	
1m当り						計/10m	

## (2) 引抜工(両側分)

施工単価コード	P10A0090
---------	----------

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人				表-4-1	○
特殊作業員		〃				〃	○
普通作業員		〃				〃	○
トラッククレーン賃料 又は ラフテレーンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型4.9t吊 または 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16t吊	日				〃	○
諸 雑 費		式	1				○
計						10m当り	
1m当り						計/10m	

## 6. 賃料等の算定

たて込み簡易土留機材の賃料の算定は、「建設用仮設材賃料積算基準」による。

## 積算方法

賃料 = [市場単価(円/日・m<sup>2</sup>) × 供用日数(日) + 1 現場当り修理費及び損耗費(円/m<sup>2</sup>)] × 使用数量(m<sup>2</sup>)

1 現場当り修理費及び損耗費は1現場におけるパネル等の使用回数が2以上になるときは、次式により求めた補正率を乗じて補正することができる。補正の有無は、現場の地質条件、機材の使用形態などを勘案し、適切に判断する。

$$\text{補正率} = \frac{1}{2} (n + 1)$$

(この式においてnはパネル等の使用回数とする)

施工単価コード	P10A0095
---------	----------

## 簡易土留材質料 (両側)

(1式当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
たて込み簡易土留材 (賃料)		日		⋮	⋮		○
たて込み簡易土留材 (修理費等)		m <sup>2</sup>		⋮	⋮		○
計				⋮	⋮		

C-1-26 矢板工（軽量鋼矢板油圧圧入引抜工）

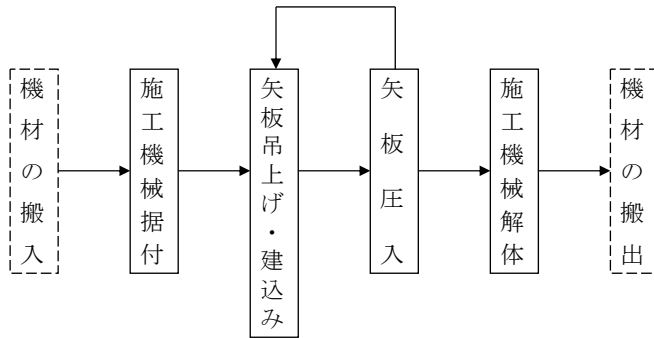
1. 適用範囲

- 1) 本歩掛は、油圧式杭圧入引抜機による、軽量鋼矢板（有効幅333mm）の圧入と引抜きに適用する。なお、最大矢板圧入長及び引抜き長は6m、適用土質は最大N値20以下とする。また、これらの適用範囲を超えるものについては、別途考慮する。
- 2) 油圧式杭圧入引抜機の反力チャックのつかみ代は、400mmを標準とする。

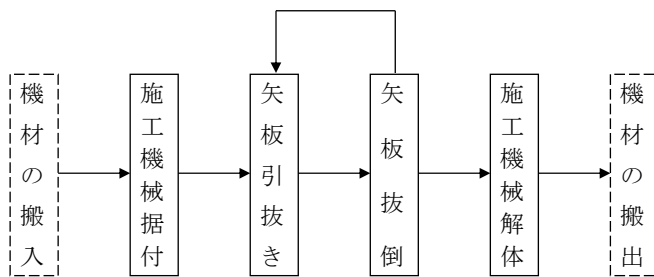
2. 施工概要

施工フローは、下記のとおりとする。

(1) 圧入



(2) 引抜き



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

3. 機種の選定

(1) 油圧式杭圧入引抜機の規格

軽量鋼矢板の圧入及び引抜きに使用する油圧式杭圧入引抜機の規格は、エンジン式ユニット 排出ガス対策型（第1次基準値）圧入力294kN／引抜力392kNとする。

(2) 付属機械

油圧式杭圧入引抜機の付属機械の機種・規格は次表を標準とするが、現場条件によりこれにより難しい場合は、別途考慮する。

表-3-1 付属機械の機種・規格

機 種	規 格
ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型（第2次基準値） 油圧伸縮ジブ型16 t 吊

## 4. 編成人員

軽量鋼矢板油圧圧入引抜き工の編成人員は、次表を標準とする。

表-4-1 編成人員 (人)

項 目	土木一般世話役	特殊作業員	と び 工
編 成 人 員	1	1	1

## 5. 日当り施工枚数

軽量鋼矢板の1日当り圧入及び引抜き枚数(N)は次表による。

表-5-1 軽量鋼矢板1日当り圧入枚数(N) (枚/日)

圧入・引抜き長 (m)	2.0以下	3.0以下	4.0以下	5.0以下	6.0以下
圧 入 枚 数	59	57	54	52	49
引 抜 き 枚 数	86	82	78	74	71

備考 圧入・引抜き長とは、軽量鋼矢板の圧入・引抜きする長さであり、矢板長とは異なる。

## 6. 油圧式杭圧入引抜き機の据付・解体歩掛

据付・解体は、施工前の施工機械の配置、試運転調整、施工後の施工機械の解体・撤去作業であり、歩掛は次表とする。

表-6-1 据付・解体歩掛

作業区分	項 目	労務 (人/回)			機械運転時間 (日/回)	
		土 木 一 般 世 話 役	特殊作業員	と び 工	油 圧 式 杭 圧 入 引 抜 機	ラフテレーン クレーン
圧 入	工事着工及び現場内移設	0.31	0.31	0.31	0.17	0.25
引抜き	工事着工及び現場内移設					

備考 1 圧入、引抜きそれぞれについて計上する。

2 工事着工は、1工事で機械1組につき1回計上する。

3 現場内移設は、現場内で一連の矢板を施工後、現場内の他の場所に移設する場合であり、移設回数分計上する。

## 7. 単価表

(1) 油圧式杭圧入引抜機による軽量鋼矢板圧入10枚当り単価表

施工単価コード	P10A0061
---------	----------

(10枚当り)

名 称	形状寸法	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	10/N×1	表-5-1	○
特 殊 作 業 員		人	10/N×1	〃	○
と び 工		人	10/N×1	〃	○
油圧式杭圧入引抜機運転		日	10/N	〃	○
ラフテレーンクレーン 賃 料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16 t 吊	日	10/N	〃	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

備考 N: 軽量鋼矢板1日当り施工枚数(枚/日)

(2) 油圧式杭圧入引抜機による軽量鋼矢板引抜10枚当り単価表

施工単価コード	P10A0062
---------	----------

(10枚当り)

名 称	形状寸法	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人	10/N×1	表-5-1	○
特 殊 作 業 員		人	10/N×1	〃	○
と び 工		人	10/N×1	〃	○
油圧式杭圧入引抜機運転		日	10/N	〃	○
ラフテレーンクレーン 賃 料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16 t 吊	日	10/N	〃	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

備考 N: 軽量鋼矢板1日当り施工枚数(枚/日)



## (3) 油圧式杭圧入引抜機据付・解体1回当り単価表

施工単価コード	P10A0063
---------	----------

(1回当り)

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土 木 一 般 世 話 役		人		表-6-1	○
特 殊 作 業 員		人		〃	○
と び 工		人		〃	○
油圧式杭圧入引抜機運転		日		〃	○
ラフテレーンクレーン 賃 料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16t吊	日		〃	○
諸 雑 費		式	1		○
計					

## (4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
油圧式杭圧入引抜機	エンジン式ユニット 排出ガス対策型(第1次基準値) 圧入力294kN/引抜力392kN	機-24	燃料消費量→34 機械損料数量→1.45

## C-1-27 アルミ矢板土留

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
アルミ矢板建込工		m				D-27-1
アルミ矢板引抜き工		m				D-27-2
土留支保工	軽量金属	m				C-1-28
アルミ矢板賃料		式				D-27-3
計						〇〇m当り
1 m 当り						計/〇〇m

## アルミ矢板建込引抜き工

## 1. 適用範囲

本歩掛は、アルミ矢板（標準有効幅333mm）を上部掘削と同時に建込み、根入れを常に確保しながら繰り返し掘り下げて床付ける建込工法に適用する。

なお、床付けまで掘削してから土留を行うあて矢板工法には適用できない。

## 2. 使用機械

建込み作業に使用する機械はバックホウ、引抜き作業はトラッククレーン若しくはバックホウを標準とする。

表-2-1 標準機種

建込工機種	引抜き機種
小型バックホウ クローラ型 排出ガス対策型（第1次基準値） 山積0.08m <sup>3</sup> （平積0.06m <sup>3</sup> ）	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
小型バックホウ クローラ型 排出ガス対策型（第2次基準値） 山積0.13m <sup>3</sup> （平積0.1m <sup>3</sup> ）	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
バックホウ クローラ型 排出ガス対策型（第2次基準値） 山積0.28m <sup>3</sup> （平積0.2m <sup>3</sup> ）	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9t 排出ガス対策型（第1次基準値） 山積0.45m <sup>3</sup> （平積0.35m <sup>3</sup> ）	
バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9t 排出ガス対策型（第2次基準値） 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）	

備考 1 機種を選定にあたっては、作業範囲（最大掘削深さ等）を考慮し決定する。  
2 機種、規格は上表とするが、現場条件によりこれにより難しい場合は別途考慮する。

## 3. 編成人員

アルミ矢板の建込み、引抜き作業の編成人員は、次表を標準とする。

表-3-1 編成人員

(人)

作業区分	土木一般 世話役	特殊作業員	普通作業員	計
建 込 み	1	1	3	5
引 抜 き	1	1	3	5

## 4. 施工歩掛

アルミ矢板の建込み、引抜き作業の施工歩掛は、次表を標準とする。

表-4-1 建込工、引抜き工歩掛表（両側分）

（100m当り）

掘削深	建 込 み					引 抜 き				
	労務			使用機種		労務			使用機種	
	土木一般 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	小型バックホ 運転 (日)	バックホウ 運転 (時間)	土木一般 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	トラッククレーン 賃料 (日)	バックホウ 運転 (時間)
1.5m以下	1.6	1.6	4.8	1.3	8.4	0.7	0.7	2.1	0.5	3.5
2.0m以下	1.7	1.7	5.1	1.4	9.4	0.7	0.7	2.1	0.6	4.1
2.5m以下	1.9	1.9	5.7	1.6	10.5	0.7	0.7	2.1	0.7	4.8
3.0m以下	2.0	2.0	6.0	1.8	12.0	0.8	0.8	2.4	0.8	5.4
3.5m以下	2.2	2.2	6.6	2.0	13.2	0.8	0.8	2.4	0.9	6.1
3.8m以下	2.3	2.3	6.9	2.2	14.2	0.8	0.8	2.4	1.0	6.6

- 備考 1 本歩掛は、矢板使用率100%に適用する。  
 2 本歩掛には、根入れ深さを20cm程度見込んでいる。矢板長は、根入れ深さを考慮し決定する。  
 3 機種の選定にあたっては、作業範囲（最大掘削深さ等）を考慮し決定する。  
 4 建込み作業においてバックホウクレーン機能付を使用する場合、引抜き作業に使用する機械はバックホウクレーン機能付を標準とする。  
 5 小型バックホウの運転は、日当りを基に計上する。

## 5. 単価表

## (1) アルミ矢板建込工

施工単価コード	P10A0067
---------	----------

## D-27-1 アルミ矢板建込工（両側分）

（1m当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人				表-4-1	○
特 殊 作 業 員		〃				〃	○
普 通 作 業 員		〃				〃	○
小型バックホウ運転	〇〇m <sup>3</sup>	日				〃	○
バ ッ ク ホ ウ 運 転	〇〇m <sup>3</sup>	h				〃	○
諸 雑 費		式	1				○
計						100m当り	
1 m 当 り						計/100m	

- 備考 1 小型バックホウ運転は、日当りを基に計上する。  
 2 バックホウ運転は、掘削工（C-1-1及びC-1-2）と同様とする。

## (2) アルミ矢板引抜き

施工単価コード

P10A0068

## D-27-2 アルミ矢板引抜き (両側分)

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		⋮	⋮	表-4-1	○
特 殊 作 業 員		〃		⋮	⋮	〃	○
普 通 作 業 員		〃		⋮	⋮	〃	○
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型4.9t吊	日		⋮	⋮	〃	○
バックホウ運転	〇〇m <sup>3</sup>	h		⋮	⋮	〃	○
諸 雑 費		式	1	⋮	⋮		○
計				⋮	⋮	100m当り	
1 m 当 り				⋮	⋮	計/100m	

備考 建込み作業においてバックホウクレーン機能付を使用する場合、引抜き作業に使用する機械はバックホウクレーン機能付を標準とする。

## アルミ矢板賃料

## 1. 賃料規格

品 名	規 格	寸 法	単 位
アルミ矢板	有効幅333mm	長さ1,500mm	枚
		長さ2,000mm	〃
		長さ2,500mm	〃
		長さ3,000mm	〃
		長さ3,500mm	〃
		長さ4,000mm	〃

## 2. 単価表

施工単価コード

P10A0069

## D-27-3 アルミ矢板賃料

(1式当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
アルミ矢板	基本料	枚		⋮	⋮		○
アルミ矢板	賃料	〃		⋮	⋮		○
諸 雑 費		式	1	⋮	⋮		○
計				⋮	⋮		

## C-1-28 土留支保工（軽量金属支保工）

## 1. 適用範囲

本歩掛は、開削工法の土留用支保工設置、撤去において、軽量金属支保材を使用する場合に適用する。

なお、腹起材、切梁材の組合せは地域特性を考慮して定めること。

## 2. 編成人員

軽量金属支保工設置、撤去の編成人員は、次表を標準とする。

表-2-1 編成人員 (人)

支保工		作業区分	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員	計
腹起材	軽量金属	設置工	1	1	3	5
		撤去工	1	1	3	5
切梁材	水圧式 パイプ サポート	設置工	1	1	3	5
		撤去工	1	1	3	5
	ねじ式 パイプ サポート	設置工	1	1	3	5
		撤去工	1	1	3	5

## 3. 施工歩掛

軽量金属支保工設置、撤去の施工歩掛は次表による。

## (1) 腹起材

表-3-1 設置工・撤去工歩掛表 (100m当り)

名称	設置段数	掘削深	設置	撤去
土木一般世話役 (人)	1段	2.0m以下	0.4	0.3
	2段	3.5m以下	0.8	0.6
	3段	3.8m以下	1.3	0.9
特殊作業員 (人)	1段	2.0m以下	0.4	0.3
	2段	3.5m以下	0.8	0.6
	3段	3.8m以下	1.3	0.9
普通作業員 (人)	1段	2.0m以下	1.2	0.9
	2段	3.5m以下	2.4	1.8
	3段	3.8m以下	3.9	2.7

## (2) 切梁材

表-3-2 設置工・撤去工歩掛表 (100m当り)

名称	設置段数	掘削深	水圧式パイプサポート		ねじ式パイプサポート	
			設置	撤去	設置	撤去
土木一般世話役 (人)	1段	2.0m以下	0.2	0.2	0.3	0.3
	2段	3.5m以下	0.4	0.4	0.4	0.4
	3段	3.8m以下	0.7	0.6	0.7	0.7
特殊作業員 (人)	1段	2.0m以下	0.2	0.2	0.3	0.3
	2段	3.5m以下	0.4	0.4	0.4	0.4
	3段	3.8m以下	0.7	0.6	0.7	0.7
普通作業員 (人)	1段	2.0m以下	0.6	0.6	0.9	0.9
	2段	3.5m以下	1.2	1.2	1.2	1.2
	3段	3.8m以下	2.1	1.8	2.1	2.1

## 4. 単価表

## (1) 軽量金属支保材設置撤去工

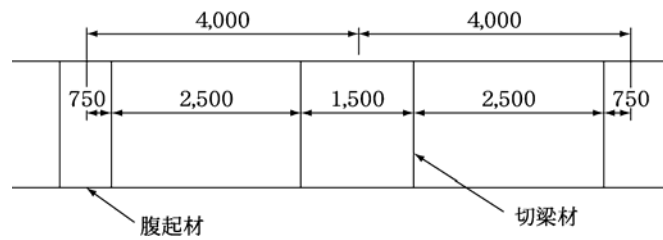
施工単価コード

P10A0075

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人				表-3-1 表-3-2	○
特 殊 作 業 員		〃				〃	○
普 通 作 業 員		〃				〃	○
腹 起 し 材 賃 料		式	1			100m当り	
切 梁 材 賃 料		〃	1			〃	
水 圧 ポ ン プ 賃 料		〃	1			〃	
諸 雑 費		〃	1				○
計							
1 m 当 り						計/100m	

- 備考 1 本表は、下水道管路開削工事で掘削深3.8m以下の場合に適用する。  
 2 土木一般世話役、特殊作業員及び普通作業員の人工数は、表-3-1及び表-3-2を合計して求めること。  
 3 腹起材、切梁材及び水圧ポンプの賃料は物価資料、見積等による。



軽量金属支保工設置標準図

## C-1-31 仮設材設置撤去工

## 1. 適用範囲

本歩掛は土留用支保工の設置・撤去において、鋼製支保を使用する場合に適用する。

## 2. 施工概要

施工フローは、下記のとおりとする。

(切梁・腹起し設置, 撤去工) (タイロッド・腹起し設置, 撤去工) (覆工板, 覆工板受桁設置, 撤去工) (覆工板開閉工)



(注) 本歩掛で対象としているのは、実線部分のみである。

## 3. 機種を選定

各工種に使用する機械は、次表を標準とする。

表-3-1 標準使用機種 (切梁・腹起し、タイロッド・腹起し)

種 目	使 用 機 械
切 梁 ・ 腹 起 し 設 置	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮ジブ型25 t吊
切 梁 ・ 腹 起 し 撤 去	
タイロッド腹起し設置	
タイロッド腹起し撤去	

(注) 1 ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

2 現地地盤が軟弱な場合や水中に施工する場合などラフテレーンクレーンによる作業が困難な場合は、クローラクレーン等現場条件に適合した機種とすることができる。

表-3-2 標準使用機種（推進立坑）

工 種	使 用 機 械
覆工板・覆工板受桁設置撤去  覆工板開閉 (本体施工が推進作業以外)	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力1.7 t 吊 排出ガス対策型（第2次基準値）山積0.28m <sup>3</sup> ／平積0.2m <sup>3</sup>
	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9 t 吊 排出ガス対策型（第2次基準値）山積0.45m <sup>3</sup> ／平積0.35m <sup>3</sup>
	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9 t 吊 排出ガス対策型（第2次基準値）山積0.8m <sup>3</sup> ／平積0.6m <sup>3</sup>
覆工板開閉 (本体施工が推進作業)	クレーン装置付トラック 4 t 級, 2.9 t 吊

- (注) 1 バックホウ及びクレーン装置付トラックは、賃料とする。  
 2 バックホウの選定にあたっては、関連作業を考慮して決定する。  
 3 覆工板開閉は、本体施工が推進作業の場合はクレーン装置付トラックを標準とし、本体施工が推進作業以外の場合にはバックホウを標準とする。  
 4 機種・規格は上表を標準とするが、現場条件によりこれにより難しい場合は別途考慮する。

表-3-3 標準使用機種（開削覆工）

工 種	使 用 機 械
覆工板・覆工板受桁設置撤去  覆工板開閉	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力1.7 t 吊 排出ガス対策型（第2次基準値）山積0.28m <sup>3</sup> ／平積0.2m <sup>3</sup>
	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9 t 吊 排出ガス対策型（第2次基準値）山積0.45m <sup>3</sup> ／平積0.35m <sup>3</sup>
	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9 t 吊 排出ガス対策型（第2次基準値）山積0.8m <sup>3</sup> ／平積0.6m <sup>3</sup>

- (注) 1 バックホウは、賃料とする。  
 2 バックホウの選定にあたっては、関連作業を考慮して決定する。  
 3 機種・規格は上表を標準とするが、現場条件によりこれにより難しい場合は別途考慮する。



## 4. 作業歩掛

各工種における標準の作業歩掛は、次表のとおりとする。

表-4-1 施工歩掛

名 称	規格	単位	切梁・腹起し (10 t 当り)		タイロッド・腹起し (10 t 当り)	
			設置	撤去	設置	撤去
土木一般世話役		人	1.7(1.0)	1.0(0.5)	4.9	2.2
とび工		〃	3.2(1.9)	1.9(1.2)	9.9	4.4
溶接工		〃	1.7(1.0)	1.0(0.5)	4.9	2.2
普通作業員		〃	1.7(1.0)	1.0(0.5)	4.9	2.2
ラフテレーン クレーン賃料	排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日	1.7(1.0)	1.0(0.5)	4.9	2.2
諸雑费率		%	5	7	10	12
歩掛算出の施工質量 又は施工面積			主部材及び副部材の 全質量		タイロッド及び腹起し材の質量	

- (注) 1. 切梁・腹起しにおいては、加工材を標準とし、中間支柱の施工は含まない。また、火打ブロックを使用する場合は、( )内の値を計上する。
2. タイロッド・腹起しにおいては、中埋土の充填排除は含まない。
3. 諸雑費は、溶接棒、アセチレンガス、酸素、溶接機損料、溶接機運転経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表-4-2 覆工板・覆工板受桁設置・撤去・覆工板開閉歩掛

名 称	規格	単位	工種区分				工種区分			
			推進立坑				開削覆工			
			設置面積50㎡以下				設置面積100㎡以下			
			覆工板・覆工板 受桁設置撤去工 (100㎡当り)		覆工板開閉工 (100㎡・1回当り)		覆工板・覆工板 受桁設置撤去工 (100㎡当り)		覆工板開閉工 (100㎡・1回当り)	
			設置	撤去	開け	閉め	設置	撤去	開け	閉め
土木一般世話役		人	3.45	2.10	0.44	0.44	1.51	0.92	0.44	0.44
とび工		〃	6.90	4.20	—	—	3.01	1.83	—	—
溶接工		〃	3.45	2.10	—	—	1.51	0.92	—	—
普通作業員		〃	3.45	2.10	0.44	0.44	1.51	0.92	0.44	0.44
バックホウ運転	〇〇m <sup>3</sup> 〇〇t吊	日	3.45	2.10	—	—	1.51	0.92	0.44	0.44
バックホウ運転 又は クレーン装置付 トラック運転	〇〇m <sup>3</sup> 〇〇t吊 又は 4t級、2.9t吊	日	—	—	0.44	0.44	—	—	—	—
諸雑费率		%	9	11	—	—	9	11	—	—
歩掛算出の施工面積			覆工板の面積							

- (注) 1. 覆工板・覆工板受桁設置撤去工には、覆工板、受桁及び桁受の設置撤去が含まれており、推進立坑は1箇所当りの設置面積が50㎡以下、開削覆工は1箇所当りの設置面積が100㎡以下の場合に適用する。設置面積が適用範囲を超える場合は、別途考慮する。
2. 覆工板は、据置式(はめこみ式)を標準とし、路面のすりつけ作業は含まない。
3. 覆工板受桁は、加工材を標準とする。
4. 覆工板受桁用桁受は、(注)4に準じ加工材を標準とする。
5. 諸雑費は、溶接棒、アセチレンガス、酸素、溶接機損料、溶接機運転経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 5. 単価表

## (1) 切梁・腹起し設置工

(1 t 当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表-4-1
と び 工		〃		〃
溶 接 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				10 t 当り
1 t 当り				計/10 t

(注) 「施工単価コード」, 「NEW SWEATS構成項目」については第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)を参照の事。

## (2) 切梁・腹起し撤去工

(1 t 当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表-4-1
と び 工		〃		〃
溶 接 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				10 t 当り
1 t 当り				計/10 t

(注) 「施工単価コード」, 「NEW SWEATS構成項目」については第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)を参照の事。

## (3) タイロッド・腹起し設置工

(1 t 当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表-4-1
と び 工		〃		〃
溶 接 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日		〃
タ イ ロ ッ ド	φ32~42mm	t		必要量計上
諸 雑 費		式	1	表-4-1
計				10 t 当り
1 t 当り				計/10 t

(注) 「施工単価コード」, 「NEW SWEATS構成項目」については第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)を参照の事。

## (4) タイロッド・腹起し撤去工

(1 t 当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表-4-1
と び 工		〃		〃
溶 接 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				10 t 当り
1 t 当 り				計/10 t

(注) 「施工単価コード」, 「NEW SWEATS構成項目」については第Ⅱ編標準歩掛 (一般土木) を参考の事。

施工単価コード	P10A0510
---------	----------

## (5) 覆工板・覆工板受桁設置撤去工 (推進立坑 覆工板設置面積50㎡以下)

(1 m<sup>2</sup> 当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表-4-2	○
と び 工		〃		〃	○
溶 接 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
バックホウ運転	〇〇m <sup>3</sup> 〇〇 t 吊	日		表-3-2, 表-4-2	○
諸 雑 費		式	1	表-4-2	○
計				100m <sup>2</sup> 当り	
1 m <sup>2</sup> 当 り				計/100m <sup>2</sup>	

施工単価コード	P10A0515
---------	----------

## (6) 覆工板開閉工 (推進立坑 覆工板設置面積50㎡以下)

(1 m<sup>2</sup>・1 回 当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表-4-2	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
バックホウ運転又は クレーン装置付トラック運転	〇〇m <sup>3</sup> 〇〇 t 吊 又は 4 t 級, 2.9 t 吊	日		表-3-2, 表-4-2	○
諸 雑 費		式	1	端数処理	○
計				100m <sup>2</sup> ・1 回 当り	
1 m <sup>2</sup> ・1 回 当 り				計/100m <sup>2</sup>	

備考 開け, 閉めそれぞれの面積を計上する。

施工単価コード	P10A0520
---------	----------

(7) 覆工板・覆工板受桁設置撤去工 (開削覆工 覆工板設置面積100m<sup>2</sup>以下) (1m<sup>2</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表-4-2	○
と び 工		〃		〃	○
溶 接 工		〃		〃	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
バ ッ ク ホ ウ 運 転	〇〇m <sup>3</sup> 〇〇t吊	日		表-3-3, 表-4-2	○
諸 雑 費		式	1	表-4-2	○
計				100m <sup>2</sup> 当り	
1 m <sup>2</sup> 当 り				計/100m <sup>2</sup>	

施工単価コード	P10A0525
---------	----------

(8) 覆工板開閉工 (開削覆工 覆工板設置面積100m<sup>2</sup>以下) (1m<sup>2</sup>・1回当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人		表-4-2	○
普 通 作 業 員		〃		〃	○
バ ッ ク ホ ウ 運 転	〇〇m <sup>3</sup> 〇〇t吊	日		表-3-3, 表-4-2	○
諸 雑 費		式	1	端数処理	○
計				100m <sup>2</sup> ・1回当り	
1 m <sup>2</sup> ・1回 当 り				計/100m <sup>2</sup>	

備考 開け、閉めそれぞれの面積を計上する。

(9) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
バ ッ ク ホ ウ	クローラ型 クレーン機能付 吊能力 1.7t吊 排出ガス対策型(第2次基 準値) 山積0.28m <sup>3</sup> /平積0.2m <sup>3</sup>	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→38 機械賃料数量→1.64	P1008100
	クローラ型 クレーン機能付 吊能力 2.9t吊 排出ガス対策型(第2次基 準値) 山積0.45m <sup>3</sup> /平積0.35m <sup>3</sup>		運転労務数量→1.00 燃料消費量→55 機械賃料数量→1.64	
	クローラ型 クレーン機能付 吊能力 2.9t吊 排出ガス対策型(第2次基 準値) 山積0.8m <sup>3</sup> /平積0.6m <sup>3</sup>		運転労務数量→1.00 燃料消費量→96 機械賃料数量→1.64	
クレーン装置付 トラック	4t級, 2.9t吊	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→35 機械賃料数量→1.23	P1009150

## B-1-3 管布設工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
管 布 設 工		m				C-1-40 (呼び径200mm~2,400mm) C-1-41 (呼び径400mm~600mm) C-1-42 (呼び径200mm~2,000mm) C-1-43 (呼び径400mm, 450mm)  (「硬質塩化ビニル管設置工」及び 「リップ付硬質塩化ビニル管設置工」の 呼び径150mm~350mmは「第Ⅲ編 第5章 市場単価編」による。)
基 礎 工		//				C-1-45~C-1-47
計						

## 1. 適用範囲

本歩掛は下水道工事管布設工の鉄筋コンクリート管、硬質塩化ビニル管及び強化プラスチック管、リップ付硬質塩化ビニル管布設作業に適用する。

## 2. 管布設工

## 2-1 鉄筋コンクリート管布設

呼び径200mm以上2400mm以下の鉄筋コンクリート管（B形管，NC形管）に適用し，機械施工を標準とする。

## (1) 機種の選定

機種の選定は次表を標準とする。ただし，作業幅，急斜面等現場状況により次表が適用できない場合は，別途考慮すること。

表-2-1 標準使用機種

呼 び 径	使 用 機 械
φ200~400	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力1.7t 吊 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> /平積0.2m <sup>3</sup>
φ450~800	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9t 吊 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> /平積0.35m <sup>3</sup>
φ900~2400	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t 吊

備考 バックホウ及びラフテレーンクレーンは，賃料とする。

(2) 鉄筋コンクリート管布設歩掛  
鉄筋コンクリート管布設歩掛は次表とする。

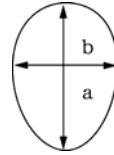
表-2-2 鉄筋コンクリート管布設歩掛 (10m当り)

名 称	単位	呼び径 (mm)									
		200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
土 木 一 般 世 話 役	人	0.30	0.31	0.32	0.33	0.33	0.34	0.35	0.37	0.39	0.41
特 殊 作 業 員	人	0.60	0.62	0.64	0.66	0.66	0.68	0.70	0.74	0.78	0.82
普 通 作 業 員	人	0.60	0.62	0.64	0.66	0.66	0.68	0.70	1.11	1.17	1.23
バ ッ ク ホ ウ 運 転	日	0.30	0.31	0.32	0.33	0.33	0.34	0.35	0.37	0.39	0.41
諸 雑 費	%	1									

名 称	単位	呼び径 (mm)										
		900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
土 木 一 般 世 話 役	人	0.43	0.45	0.47	0.49	0.53	0.57	0.61	0.66	0.73	0.80	0.88
特 殊 作 業 員	人	0.86	0.90	0.94	0.98	1.06	1.14	1.22	1.32	1.46	1.60	1.76
普 通 作 業 員	人	1.29	1.35	1.41	1.47	1.59	1.71	1.83	1.98	2.19	2.40	2.64
ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン 賃 料	日	0.43	0.45	0.47	0.49	0.53	0.57	0.61	0.66	0.73	0.80	0.88
諸 雑 費	%	1										

- 備考 1 歩掛は、運搬距離20m程度の現場内小運搬、管の接合据付作業であり、床掘り、基礎、埋戻し及び水替等は含まない。
- 2 諸雑費は、滑剤及びレバーブロック等の費用であり、労務費の合計に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限とする。但し、管切断費用及び鉄筋コンクリート管損失費用は含まない。
- 3 卵形鉄筋コンクリート管及び台付鉄筋コンクリート管の歩掛は、対比表により上表を準用出来る。

$$\text{卵形鉄筋コンクリート管呼び径} = \frac{a + b}{2}$$



(参考) 対比表

卵形鉄筋コンクリート管 台付鉄筋コンクリート管	φ 250mm	鉄筋コンクリート管	φ 400mm
〃	φ 300mm	〃	φ 450mm
〃	φ 350mm	〃	φ 500mm
〃	φ 400mm	〃	φ 600mm
〃	φ 450mm	〃	φ 600と700mmの平均
〃	φ 500mm	〃	φ 700mm
〃	φ 600mm	〃	φ 800mm

## (3) 単価表

## 1) 鉄筋コンクリート管布設工

施工単価コード	P10A0115
---------	----------

## C-1-40 鉄筋コンクリート管 mm布設工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土 木 一 般 世 話 役		人				表-2-2	○
特 殊 作 業 員		〃				〃	○
普 通 作 業 員		〃				〃	○
バックホウ運転 又は ラフテレーンクレーン 賃料	〇〇m <sup>3</sup> 〇〇t吊 又は 油圧伸縮ジブ型25t吊	日				表-2-1 表-2-2	○
諸 雑 費		式				表-2-2	○
計						10m当り	
1 m 当 り						計/10m	

## (4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
バックホウ	クローラ型 クレーン機能付 吊能力1.7t吊 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> /平積0.2m <sup>3</sup>	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→35 機械賃料数量→1.64	P1008100
バックホウ	クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9t吊 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> /平積0.35m <sup>3</sup>	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→52 機械賃料数量→1.64	P1008100

## 2-2 硬質塩化ビニル管布設

本歩掛は、下水道工事管布設工の呼び径150mm以上600mm以下の硬質塩化ビニル管布設作業に適用する。  
ただし、呼び径150mm以上350mm以下については市場単価を適用する。

### (1) 機種の選定

機種の選定は次表を標準とする。ただし、作業幅、急斜面等現場状況により次表が適用できない場合は、別途考慮すること。

表-2-3 標準使用機種

呼 び 径	使 用 機 械
φ400~600	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力1.7t 吊 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> /平積0.2m <sup>3</sup>

備考 バックホウは、賃料とする。

### (2) 硬質塩化ビニル管布設歩掛

硬質塩化ビニル管布設歩掛は次表とする。

表-2-4 硬質塩化ビニル管布設歩掛

(10m当り)

名 称	単 位	呼 び 径 (mm)									
		—					機 械 施 工				
		150	200	250	300	350	400	450	500	600	
土 木 一 般 世 話 役	人	—	—	—	—	—	0.26	0.27	0.28	0.30	
特 殊 作 業 員	人	—	—	—	—	—	0.52	0.54	0.56	0.60	
普 通 作 業 員	人	—	—	—	—	—	0.52	0.54	0.56	0.60	
バ ッ ク ホ ウ 運 転	日	—	—	—	—	—	0.26	0.27	0.28	0.30	
諸 雑 費	%	—					1				

- 備考 1 歩掛は、運搬距離20m程度の現場内小運搬、管の接合据付作業であり、床掘り、基礎、埋戻し、水替等は含まない。  
2 諸雑費は、接合剤（接着剤、滑剤）、レバーブロック及び切断機等の費用であり、労務費の合計に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。ただし、管損失費用は含まない。  
3 呼び径150mm~350mmについては市場単価を適用する。

### (3) 単価表

#### 1) 硬質塩化ビニル管布設工

施工単価コード P10A0142

#### C-1-41 硬質塩化ビニル管 mm布設工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人				表-2-4	○
特殊作業員		〃				〃	○
普通作業員		〃				〃	○
バックホウ運転	排出ガス対策型 (第2次基準値) クローラ型 クレーン機能付 吊能力1.7t 吊 山積0.28m <sup>3</sup> /平積0.2m <sup>3</sup>	日				表-2-3 表-2-4	○
諸 雑 費		式	1			表-2-4	○
計						10m当り	
1 m 当 り						計/10m	

### (4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
バ ッ ク ホ ウ	クローラ型 クレーン機能付 吊能力1.7t 吊 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> /平積0.2m <sup>3</sup>	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→35 機械賃料数量→1.64	P1008100



### 2-3 強化プラスチック複合管布設

本歩掛は、下水道工事管布設工の呼び径200mm以上2,000mm以下の強化プラスチック複合管布設作業に適用する。

#### (1) 機種の選定

機種の選定は次表を標準とする。ただし、作業幅、急斜面等現場状況により次表が適用できない場合は、別途考慮すること。

表-2-5 標準使用機種

呼び径	使用機械
φ200～700	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力1.7t 吊排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> /平積0.2m <sup>3</sup>
φ800～1500	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9t 吊排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> /平積0.35m <sup>3</sup>
φ1650～2000	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t 吊

備考 バックホウ及びラフテレーンクレーンは、賃料とする。

#### (2) 強化プラスチック複合管布設歩掛

強化プラスチック複合管布設歩掛は次表とする。

表-2-6 強化プラスチック複合管布設歩掛 (10m当り)

名称	単位	呼び径 (mm)									
		200	250	300	350	400	450	500	600	700	
土木一般世話役	人	0.23	0.23	0.24	0.25	0.25	0.26	0.27	0.29	0.30	
特殊作業員	人	0.46	0.46	0.48	0.50	0.50	0.52	0.54	0.58	0.60	
普通作業員	人	0.46	0.46	0.48	0.50	0.50	0.52	0.54	0.58	0.60	
バックホウ運転	日	0.23	0.23	0.24	0.25	0.25	0.26	0.27	0.29	0.30	
諸雑費	%	1									

名称	単位	呼び径 (mm)									
		800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000
土木一般世話役	人	0.32	0.34	0.36	0.39	0.41	0.45	0.49	0.53	0.58	0.66
特殊作業員	人	0.64	0.68	0.72	0.78	0.82	0.90	0.98	1.06	1.16	1.32
普通作業員	人	0.64	0.68	1.08	1.17	1.23	1.35	1.47	1.59	1.74	1.98
バックホウ運転 又は ラフテレーンクレーン賃料	日	0.32	0.34	0.36	0.39	0.41	0.45	0.49	0.53	0.58	0.66
諸雑費	%	1									

備考 1 歩掛は、運搬距離20m程度の現場内小運搬、管の接合据付け作業であり、床掘り、基礎、埋戻し、水替等は含まない。

2 諸雑費は、滑剤、レバーブロック及び切断機等の費用であり、労務費の合計に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。ただし、管損失費用は含まない。

## (3) 単価表

1) 強化プラスチック複合管布設工

施工単価コード

P10A0143

C-1-42 強化プラスチック複合管 mm布設工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土 木 一 般 世 話 役		人				表-2-6	○
特 殊 作 業 員		〃				〃	○
普 通 作 業 員		〃				〃	○
バックハウ運転 又は ラフテレーンクレーン 賃	〇〇m <sup>3</sup> 〇〇t吊 又は 油圧伸縮ジブ型25t吊	日				表-2-5 表-2-6	○
諸 雑 費		式	1			表-2-6	○
計						10m当り	
1 m 当 り						計/10m	

## (4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
バックハウ	クローラ型 クレーン機能付 吊能力1.7t吊 排出ガス対策型(第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> /平積0.2m <sup>3</sup>	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→35 機械賃料数量→1.64	P1008100
バックハウ	クローラ型 クレーン機能付 吊能力2.9t吊 排出ガス対策型(第2次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> /平積0.35m <sup>3</sup>	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→52 機械賃料数量→1.64	P1008100

## 2-4 リブ付硬質塩化ビニル管布設

本歩掛は、下水道工事管布設工の呼び径150mm以上450mm以下のリブ付硬質塩化ビニル管布設作業に適用する。  
ただし、呼び径150mm以上350mm以下のリブ付硬質塩化ビニル管については市場単価を適用する。

### (1) 機種を選定

機種を選定は、次表を標準とする。ただし、作業幅、急斜面等現場状況により次表が適用できない場合は、別途考慮すること。

表-2-7 標準使用機種

呼 び 径	使 用 機 械
φ400, φ450	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力1.7t 吊排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> /平積0.2m <sup>3</sup>

備考 バックホウは、賃料とする。

### (2) リブ付硬質塩化ビニル管布設歩掛

リブ付硬質塩化ビニル管布設歩掛は、次表とする。

表-2-8 リブ付硬質塩化ビニル管布設歩掛 (10m当り)

名 称	単 位	呼 び 径 (mm)						
		—					機 械 施 工	
		150	200	250	300	350	400	450
土 木 一 般 世 話 役	人	—	—	—	—	—	0.25	0.26
特 殊 作 業 員	人	—	—	—	—	—	0.50	0.52
普 通 作 業 員	人	—	—	—	—	—	0.50	0.52
バ ッ ク ホ ウ 運 転	日	—	—	—	—	—	0.25	0.26
諸 雑 費	%	—					1	

備考 1 歩掛は、運搬距離20m程度の現場内小運搬、管の接合据付作業であり、床掘り、基礎、埋戻し、水替等は含まない。

2 諸雑費は、滑剤、レバブロック及び切断機等の費用であり、労務費の合計に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。ただし、管損失費用は含まない。

3 呼び径150mm～350mmについては市場単価を適用する。

### (3) 単価表

#### 1) リブ付硬質塩化ビニル管布設工

施工単価コード P10A0144

#### C-1-43 リブ付硬質塩化ビニル管 mm布設工

(1m当り)

名 称	形 状 寸 法	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人				表-2-8	○
特殊作業員		〃				〃	○
普通作業員		〃				〃	○
バックホウ運転	排出ガス対策型 (第2次基準値) クローラ型 クレーン機能付 吊能力1.7t 吊 山積0.28m <sup>3</sup> /平積0.2m <sup>3</sup>	日				表-2-7 表-2-8	○
諸 雑 費		式	1			表-2-8	○
計						10m当り	
1 m 当 り						計/10m	

### (4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
バ ッ ク ホ ウ	クローラ型 クレーン機能付 吊能力1.7t 吊 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> /平積0.2m <sup>3</sup>	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→35 機械賃料数量→1.64	P1008100

## C-1-45 砂基礎

(1m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
砂基礎工	人力施工	m <sup>3</sup>				D-1-45-1
砂基礎工	機械施工	m <sup>3</sup>				D-1-45-2
計						〇〇m当り
1m当り						計/〇〇m

## 1. 適用範囲

本歩掛は、下水道工事管布設工の砂基礎に適用する。なお、再生資材を用いる場合にも適用する。

## 2. 単価表

## (1) 砂基礎工 (人力施工)

施工単価コード	P10A0181
---------	----------

## D-1-45-1 砂基礎工 (人力施工)

(1m<sup>3</sup>当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
砂		m <sup>3</sup>					○
砂基礎設置工	人力施工	m <sup>3</sup>	1			「第Ⅲ編 第5章 市場単価編」による	○
計							

備考 砂の土量については「第Ⅲ編第1章 5.埋戻工の表-5-5の土量変化率」を考慮すること。

## (2) 砂基礎工 (機械施工)

施工単価コード	P10A0182
---------	----------

## D-1-45-2 砂基礎工 (機械施工)

(1m<sup>3</sup>当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
砂		m <sup>3</sup>					○
砂基礎設置工	機械施工	m <sup>3</sup>	1			「第Ⅲ編 第5章 市場単価編」による	○
計							

備考 砂の土量については「第Ⅲ編第1章 5.埋戻工の表-5-5の土量変化率」を考慮すること。

## C-1-47 砕石基礎

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
砕石基礎工	人力施工	m <sup>3</sup>				D-1-47-1
砕石基礎工	機械施工	m <sup>3</sup>				D-1-47-2
計						〇〇m当り
1 m 当り						計/〇〇m

## 1. 適用範囲

本歩掛は、下水道工事管布設工の「砕石基礎工」に適用する。なお、再生資材を用いる場合にも適用する。

## 2. 単価表

## (1) 砕石基礎工 (人力施工)

施工単価コード	P10A0185
---------	----------

## D-1-47-1 砕石基礎工 (人力施工)

(1m<sup>3</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数 量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
砕 石		m <sup>3</sup>	1×(1+ロス率)				○
砕石基礎設置工	人力施工	m <sup>3</sup>	1			「第Ⅲ編 第5章 市場単価編」に よる	○
計							

備考 材料のロス率は表-2-1による。

## (2) 砕石基礎工 (機械施工)

施工単価コード	P10A0186
---------	----------

## D-1-47-2 砕石基礎工 (機械施工)

(1m<sup>3</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数 量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
砕 石		m <sup>3</sup>	1×(1+ロス率)				○
砕石基礎設置工	機械施工	m <sup>3</sup>	1			「第Ⅲ編 第5章 市場単価編」に よる	○
計							

備考 材料のロス率は表-2-1による。

表-2-1 ロス率

材 料	ロス率
クラッシュラン等	+0.2

施工単価コード	P10A0160
---------	----------

## C-1-46 はしご胴木基礎工

(10m当り)

名 称	形状 寸法	単位	呼び径 (mm)								単価 (円)	金額 (円)	摘要	NEW SWEATS 構 成 項 目
			150 ~ 350	400	450 ~ 600	700 ~ 1,000	1,100 ~ 1,200	1,350	1,500	1,650 ~ 1,800				
土 木 一 般 世 話 役		人	0.32	0.32	0.34	0.35	0.35	0.37	0.35	0.33				○
型 枠 工		人	0.42	0.42	0.43	0.45	0.46	0.47	0.48	0.62				○
普通作業員		人	0.32	0.32	0.34	0.45	0.48	0.50	0.57	0.58				○
バックホウ 運 転	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 クレーン機能付 吊能力1.7t吊 山積0.28m <sup>3</sup> 平積0.2m <sup>2</sup>	日	0.32	0.32	0.34	0.35	0.35	0.37	0.35	0.33				○
生松太鼓落し (横木材)		本	3.75	3.09	4.12	6.17	4.12	6.17	6.17	12.35				○
生松太鼓落し (縦木材)		〃	5.24			5.32			5.41					○
松 正 割 (角)		〃	1.00	0.82	1.12	1.76	2.45						○	
砕 石		m <sup>3</sup>	0.43	0.52	0.80	1.72	2.44	3.24	3.84	4.78				○
諸 雑 費		%	5											○
計													10m当り	
1 m 当り													計/10m	

- 備考 1 材料費は、加工費も含む。素材を使用する場合は、土木一般世話役、型枠工、普通作業員の歩掛を割増しすること  
が出来る。  
2 諸雑費は、くぎ、かすがい、ボルトナット等の費用であり労務費合計金額に上記の率を乗じた金額を上限として計上  
する。

## 1. 適用範囲

本歩掛は、下水道工事の管きよのはしご胴木基礎工に適用する。

## 2. 機種の選定

機種の選定は、次表を標準とする。ただし、作業幅、急斜面等現場状況により次表が適用できない場合は、別途考慮すること。

表-2-1 標準使用機種

呼び径	使用 機 械
φ150~φ1,800	バックホウ クローラ型 クレーン機能付 吊能力1.7t吊 排出ガス対策型(第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> /平積0.2m <sup>2</sup>

備考 1 バックホウは、賃料とする。

## 3. 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価	指定事項	施工単価コード
バックホウ	クローラ型 クレーン機能付 吊能力1.7t吊 排出ガス対策型(第2次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> /平積0.2m <sup>2</sup>	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→37 機械賃料数量→1.64	P1008100

はしご胴木基礎材料表 (参考)

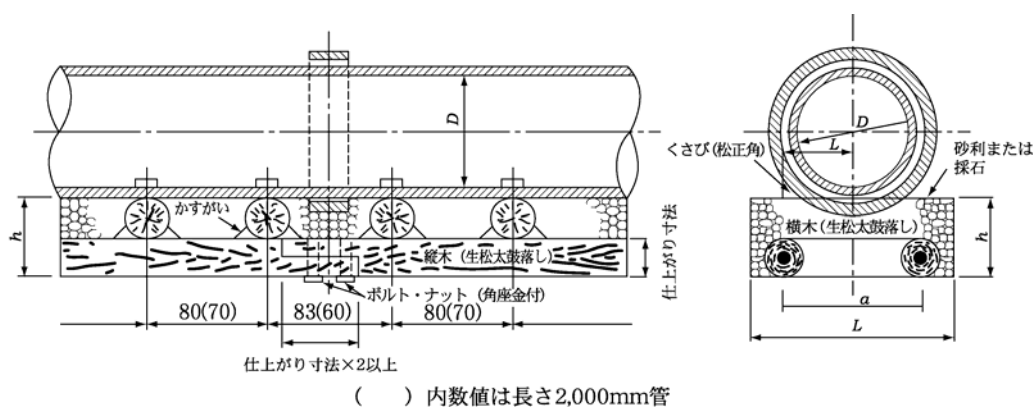
(10m当り)

種目形状 呼び径 (mm)	生松太鼓落し (横木材)	生松太鼓落し (縦木材)	松正割 (角)
150~350	長さ 末口 仕上げ m cm cm 1.8×10.5×7.5 0.075m <sup>3</sup>	長さ 末口 仕上げ m cm cm 4.0×12.0×9.0 0.304m <sup>3</sup>	長さ 末口 仕上げ m cm cm 4.0×6.0×6.0 0.014m <sup>3</sup>
400	1.8×12.0×9.0 0.080m <sup>3</sup>	4.0×12.0×9.0 0.304m <sup>3</sup>	4.0×6.0×6.0 0.012m <sup>3</sup>
450~600	1.8×12.0×9.0 0.107m <sup>3</sup>	4.0×12.0×9.0 0.304m <sup>3</sup>	4.0×6.0×6.0 0.016m <sup>3</sup>
700~1,000	1.8×15.0×12.0 0.253m <sup>3</sup>	4.0×15.0×12.0 0.479m <sup>3</sup>	4.0×7.5×7.5 0.040m <sup>3</sup>
1,100~1,200	4.0×15.0×12.0 0.370m <sup>3</sup>	4.0×15.0×12.0 0.479m <sup>3</sup>	4.0×7.5×7.5 0.056m <sup>3</sup>
1,350	3.0×15.0×12.0 0.420m <sup>3</sup>	4.0×15.0×12.0 0.479m <sup>3</sup>	4.0×7.5×7.5 0.056m <sup>3</sup>
1,500	3.0×18.0×15.0 0.599m <sup>3</sup>	4.0×18.0×15.0 0.703m <sup>3</sup>	4.0×9.0×9.0 0.080m <sup>3</sup>
1,650~1,800	1.8×18.0×15.0 0.716m <sup>3</sup>	4.0×18.0×15.0 0.703m <sup>3</sup>	4.0×9.0×9.0 0.080m <sup>3</sup>

備考 上段：形状

下段：換算立方メートル

はしご胴木基礎 (遠心力鉄筋コンクリート管 呼び径150~1,800mm)



はしご胴木基礎寸法表 (参考)

呼び径 (mm)	縦木間隔 (a) (mm)	基礎幅 (L) (mm)	基礎厚 (h) (mm)	くさび長さ (L') (mm)
150~350	300	450	165	150
400	300	450	180	150
450~650	400	600	180	200
700~1,000	600	900	240	300
1,100~1,200	800	1,200	240	400
1,350	1,000	1,500	240	400
1,500	1,000	1,500	300	400
1,650~1,800	1,200	1,800	300	400

## B-1-4 開削水替工

## 1. 適用範囲

本歩掛は、仮設工のうち下水道工事開削工法の締め切り排水工事に適用するものとし、大規模工事の排水工事には適用しない。

## 2. 排水方法の選定

## 2-1 排水方法

排水方法には、作業時排水方法と常時排水方法がある。

- (1) 作業時排水とは、作業前から排水し始めて作業終了後には排水を中止する方法をいう。
- (2) 常時排水とは、昼夜連続的に排水する方法をいい、原則として商用電源とする。

## 2-2 ポンプ規格

開削水替工に使用するポンプの機種・規格は口径50mm、電動機出力0.4kWを標準とするが、現場条件等により難しい場合は、現場に適合したポンプの機種、規格、台数を別途考慮する。

## 3. 潜水ポンプ損料

作業時排水の損料は、「建設機械等損料算定表（13欄）」で算出するものとし、常時排水については、次式により算出する。

運転1日当たり機械損料＝（建設機械等損料算定表9欄）×2＋（建設機械等損料算定表11欄）

表-3-1 ポンプ運転歩掛 (人/1箇所・日)

職 種	作 業 時 排 水		常 時 排 水
	商 用 電 源	発 動 発 電 機	商 用 電 源
特 殊 作 業 員	0.07	0.11	0.07
普 通 作 業 員	0.05		

- 備考 1 本歩掛は、ポンプ台数が1～2台の運転労務歩掛を標準とする。なお、上表により難しい場合は、別途考慮する。
- 2 普通作業員は、現場内でのポンプの移設及び補助労務等を行うものとする。
- 3 労務単価は、時間外手当等を考慮しない。

表-3-2 ポンプ据付・撤去工歩掛 (人/1現場)

職 種	据 付 ・ 撤 去
普通作業員	0.08

- 備考 1 本歩掛は、ポンプ台数が1～2台の据付・撤去歩掛を標準とし、配管の敷設を含む。なお、上表により難しい場合は、別途考慮する。
- 2 据付・撤去は、1現場当り1回計上する。

表-3-3 諸雑費率 (%)

作 業 時 排 水		常 時 排 水
商 用 電 源	発 動 発 電 機	商 用 電 源
2	18	4

- 備考 1 諸雑費は、電力料・発動発電機燃料及び吐出配管・水槽損料等の費用であり、労務費・機械損料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。



## B-1-4 開削水替工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
ポンプ運転工		日				C-1-50×運転日数
据付・撤去工		現場				C-1-51
排出水処理費		式	1			必要に応じて計上
計						

施工単価コード	P10A0165
---------	----------

## C-1-50 ポンプ運転工

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
特殊作業員		人				表-3-1	○
普通作業員		人				表-3-1	○
潜水ポンプ損料	口径50mm 0.4kW	日	1			機械損料×台	○
発動発電機損料	ガソリンエンジン駆動 3kVA	日	1			商用電源がない場合	○
諸 雑 費		式	1			表-3-3	○
計							

施工単価コード	P10A0166
---------	----------

## C-1-51 据付・撤去工

(1現場当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
普通作業員		人				表-3-2	○
計							

## A-2-1 第 号マンホール設置工

(箇所, 平均深さ m)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
蓋	受枠とも	組				
斜 壁		個				
直 壁		〃				
床 版		枚				
調整コンクリート ブロック		個				
底 部 工	基礎, 底版, イン パート	箇所				B-2-1
壁 立 上 り 工	平均コンクリート 壁高 m	〃				B-2-2
ブロック据付工	蓋受けブロック, 斜 壁, 直壁, スラブ	個				B-2-3
蓋(枠とも)調整 コンクリートブロック 据付工		〃				B-2-4
調整コンクリート工	厚 cm	箇所				必要に応じて計上
外副管取付工	段差 m	箇所				B-2-5
内副管取付工		箇所				B-2-6
⋮						
計						
1箇所当り						計/箇所

## 1. 適用範囲

本歩掛は、下水道工事における現場打ちマンホール設置作業に適用する。

## 2. マンホール用型枠

## (1) 型枠の使用区分

型枠の使用区分は、下表を標準とする。

型枠の種類	構造物の種類
鋼製・合板型枠	円形部以外の部分
合板円形型枠	1～4号マンホール以外の円形部
マンホール鋼製型枠	1～4号マンホールの円形部

**備考** マンホール鋼製型枠の普及状況を勘案し、1～4号マンホールでも合板円形型枠を使用できる。

### 3. 施工歩掛

#### (1) 砕石基礎工（人力施工・機械施工）

##### 1) 人力施工

人工数は次を標準とする。

表-2-1 人工数 (人/100m<sup>2</sup>)

土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
1.1	1.1	5.9

備考 敷均し厚は20cmまでを対象とする。

##### 2) 機械施工

##### ・人工数 (M)

人工数は次表を標準とする。

表-2-2 人工数 (人/日)

機 種	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1 m <sup>3</sup> )	0.57	0.73	1.54
クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2 m <sup>3</sup> )	0.61	0.79	1.66
クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	0.68	0.87	1.84
クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8 m <sup>3</sup> (平積0.6 m <sup>3</sup> )	0.79	1.02	2.15

##### ・バックホウ運転時間 (TB)

日当り運転時間は次表を標準とする。

表-2-3 バックホウ運転時間 (1日当り)

機 種	単 位	運転時間
クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1 m <sup>3</sup> )	時間	2.6
クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2 m <sup>3</sup> )	時間	2.4
クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	時間	2.0
クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8 m <sup>3</sup> (平積0.6 m <sup>3</sup> )	時間	1.4

##### ・日当り施工量 (D)

日当り施工量は次表を標準とする。

表-2-4 日当り施工量 (1日当り)

機 種	単 位	施工量
クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1 m <sup>3</sup> )	m <sup>2</sup>	81
クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2 m <sup>3</sup> )	m <sup>2</sup>	87
クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	m <sup>2</sup>	97
クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.8 m <sup>3</sup> (平積0.6 m <sup>3</sup> )	m <sup>2</sup>	113

備考 敷均し厚は20cmまでを対象とし、それを超える場合は上表に0.7を乗じた数量を計上する。ただし、この場合の敷均し厚は30cmを上限とする。

・材料のロス率

材料のロス率は、次表による。

表-2-5 ロス率

材 料	ロス率
クラッシュラン等	+0.20

・諸雑費

諸雑費は、締固め機械等（タンバ等の締固め機械を標準とする。）の損料及び燃料の費用であり、労務費の合計額に2%の率を乗じた金額を上限として計上する。

(2) モルタル上塗り

表-2-6 モルタル上塗り歩掛 (1m<sup>2</sup>当り)

名 称	単 位	左官	普通作業員	摘 要
歩 掛	人	0.33	0.33	

備考 1 上塗りモルタル厚は、10～30mmとし、歩掛は上表の数値により共通とする。

2 モルタル材は、モルタル厚により計上する。

(3) マンホール用型枠工

マンホール鋼製型枠の歩掛は、次表を標準とする。

表-2-7 マンホール鋼製型枠の歩掛 (10m<sup>2</sup>当り)

名 称	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役	人	0.5
型 枠 工	〃	0.5
普 通 作 業 員	〃	1.0
諸 雑 費	%	10

備考 1 取付管部の型枠面積の控除はしない。

2 諸雑費は、マンホール用鋼製型枠、松正割、杉板材、合板、剥離材の費用であり労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。



## 4. 単価表

施工単価コード	P10A0170
---------	----------

## B-2-1 底部工

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
砕石基礎工	〇〇-40	m <sup>2</sup>				C-2-1, 2	○
コンクリート工		m <sup>3</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
モルタル上塗り	配合1:〇	m <sup>2</sup>				C-2-3	○
型枠工		m <sup>2</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
合板円形型枠工		m <sup>2</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	
マンホール鋼製型枠工		m <sup>2</sup>				C-2-5	
計							

施工単価コード	P10A0154
---------	----------

## C-2-1 人力投入埋戻工

(1m<sup>2</sup>当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人				表-2-1	○
特殊作業員		〃				〃	○
普通作業員		〃				〃	○
砕石		m <sup>3</sup>	100×厚さ(m)× (1+ロス率)			表-2-5	○
諸雑費		式	1			労務費の2%	○
計						100m <sup>2</sup> 当り	
1m <sup>2</sup> 当り						計/100m <sup>2</sup>	

施工単価コード	P10A0155
---------	----------

## C-2-2 機械投入埋戻工

(1m<sup>2</sup>当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	M×100/D			表-2-2, 4	○
特殊作業員		〃	M×100/D			〃	○
普通作業員		〃	M×100/D			〃	○
砕石		m <sup>3</sup>	100×厚さ(m)× (1+ロス率)			表-2-5	○
バックホウ運転		h	T <sub>B</sub> ×100/D			表-2-3, 4	○
諸雑費		式	1			労務費の2%	○
計						100m <sup>2</sup> 当り	
1m <sup>2</sup> 当り						計/100m <sup>2</sup>	

機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
小型バックホウ	クローラ型 排出ガス対策型（第1次基準値） 山積0.13m <sup>3</sup> （平積0.1m <sup>3</sup> ）	機-1	運転労務数量→0.16 燃料消費量→3.6 機械損料数量→0.16（日）	P10A0157
バックホウ	クローラ型 排出ガス対策型（第1次基準値） 山積0.28m <sup>3</sup> （平積0.2m <sup>3</sup> ）		運転労務数量→0.16 燃料消費量→5.9 機械損料数量→1.0	P10A0158
	クローラ型 排出ガス対策型（第1次基準値） 山積0.45m <sup>3</sup> （平積0.35m <sup>3</sup> ）		運転労務数量→0.16 燃料消費量→8.6 機械損料数量→1.0	P10A0158
	クローラ型 排出ガス対策型（第2次基準値） 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）		運転労務数量→0.16 燃料消費量→15 機械損料数量→1.0	P10A0158

施工単価コード

P10A0171

## C-2-3 モルタル上塗り (配合 1 : 〇) (マンホール用)

(1 m<sup>2</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
左 官		人				表-2-6	○
普 通 作 業 員		〃				〃	○
モ ル タ ル 練 工		m <sup>3</sup>				見積対応とする	○
諸 雑 費		式	1			端数処理	○
計							

## C-2-5 マンホール鋼製型枠工

(1 m<sup>2</sup>当り)

名 称	規格	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人				表-2-7
型 枠 工		〃				〃
普 通 作 業 員		〃				〃
諸 雑 費		式	1			〃
計						10m <sup>2</sup> 当り
1 m <sup>2</sup> 当り						計/10m <sup>2</sup>



施工単価コード

P10A0210

## B-2-2 壁立上り工 (平均コンクリート壁高 m)

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
足掛金物		個					○
型枠工		m <sup>2</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
合板円形型枠工		m <sup>2</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	
マンホール鋼製型枠工		m <sup>2</sup>				C-2-5	
コンクリート工		m <sup>3</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
諸雑費		式	1				○
計							

備考 壁上がり部に削孔して足掛金物を取り付ける場合は、1個あたり特殊作業員0.05人、普通作業員0.05人を計上する。

施工単価コード

P10A0220

## B-2-3 ブロック据付工 (斜壁、直壁等又はスラブの作業)

(1個当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人				表-2-8	○
特殊作業員		〃				〃	○
普通作業員		〃				〃	○
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	日				〃	○
諸雑費		%				〃	○
計							

施工単価コード

P10A0225

## B-2-4 蓋(受枠とも)及び調整コンクリートブロック据付工

(1組当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人				表-2-9	○
特殊作業員		〃				〃	○
普通作業員		〃				〃	○
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	日				〃	○
諸雑費率		%				〃	○
計							

## B-2-5 外副管取付工

(1 箇所当たり)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
外 副 管 材 料 費	材質・管径	式					
土 木 一 般 世 話 役		人					○
特 殊 作 業 員		〃					○
普 通 作 業 員		〃					○
砕 石 基 礎 工	〇〇-40	m <sup>2</sup>				C-2-1 C-2-2	○
型 枠 工		〃				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
コ ン ク リ ー ト 工		m <sup>3</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
諸 雑 費		式	1			端数処理	○
計							

- 備考 1 外副管材料費には曲管等の必要となる材料費をすべて計上する。  
 2 型枠工は、「第Ⅱ編第4章②型枠工」による。コンクリート工は、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」による。

## 外副管取付工歩掛表

(1 箇所当たり)

段差 (m)	土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	摘 要
1.0m未満	0.11	0.11	0.22	
1.0m以上～1.5m未満	0.13	0.13	0.26	
1.5m以上～2.0m未満	0.14	0.14	0.28	
2.0m以上～2.5m未満	0.16	0.16	0.32	
2.5m以上～3.0m未満	0.17	0.17	0.34	
3.0m以上～3.5m未満	0.18	0.18	0.36	
3.5m以上～4.0m未満	0.19	0.19	0.38	

- 備考 1 基礎工が必要な場合は、別途計上すること。  
 2 管種は呼び径100mm以上300mm以下の硬質塩化ビニル管とする。

施工単価コード	P 1 0 A 0 2 4 5
---------	-----------------

## B-2-6 内副管取付工

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
内 副 管 材 料 費	材質・管径	式		∴	∴		
土 木 一 般 世 話 役		人		∴	∴		○
特 殊 作 業 員		〃		∴	∴		○
普 通 作 業 員		〃		∴	∴		○
諸 雑 費		式	1	∴	∴	端数処理	○
計				∴	∴		

備考 内副管材料費には曲管や固定バンド等の必要となる材料費をすべて計上する。

## 内副管取付工歩掛表

(1 箇所当り)

段差 (m)	土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	摘 要
1.0m未満	0.15	0.15	0.15	
1.0m以上～1.5m未満	0.17	0.17	0.17	
1.5m以上～2.0m未満	0.19	0.19	0.19	
2.0m以上～2.5m未満	0.20	0.20	0.20	
2.5m以上～3.0m未満	0.21	0.21	0.21	
3.0m以上～3.5m未満	0.22	0.22	0.22	
3.5m以上～4.0m未満	0.23	0.23	0.23	

備考 管種は呼び径100mm以上300mm以下の硬質塩化ビニル管とする。

## A-2-2 号マンホール設置工（組立式）

（1箇所当り）（深さ m）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
ブロック，蓋，受枠等		箇所				物価資料等参照
削 孔 費		式	1			必要に応じて計上
底 部 工		箇所				B-2-6
組立マンホール設置工		〃				「第Ⅲ編 第5章 市場単価編」による
外 副 管 設 置 工		〃				必要に応じて計上
内 副 管 設 置 工		〃				〃
計						

備考 1 ブロック，蓋，受枠の据付手間については，組立マンホール設置工に含む。

2 削孔費は，マンホール流出口については製品価格に組込まれている。流入口の削孔費は現場の施工条件等により必要に応じて，物価資料等又は見積りにより別途計上する。

## 1. 適用範囲

本歩掛は，下水道工事における組立マンホール設置作業に適用する。

## 2. 単価表

施工単価コード

P10A0250

## B-2-6 底部工（組立式）

（1箇所当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
砕 石	〇〇-40	m <sup>3</sup>	面積(m <sup>2</sup> )×厚さ(m) ×(1+補正係数)			C-2-1~2 の表-2-5	○
インバート コンクリート工		m <sup>3</sup>					○
モルタル上塗り	配合 1 : 2 厚さ 2 cm	m <sup>2</sup>				C-2-3	○
計							

備考 1 基礎砕石の施工手間については，組立マンホール設置工に含む。

2 インバート付底塊を使用する場合は，インバートコンクリート工及びモルタル上塗り工を除く。

## A-2-3 小型マンホール工（塩化ビニル製）

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
蓋 材 料 費	鋳鉄製防護蓋	個				必要に応じて計上
小型マンホール設置工	塩化ビニル製・形式	箇所				「第Ⅲ編 第5章 市場単価編」による
計						

## A-2-4 小型マンホール工（レジンコンクリート製）

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
材 料 費	種別・形式	個				
蓋 材 料 費	鋳鉄製防護蓋	個				
小型マンホール設置工	レジンコンクリート製・形式	箇所				B-2-10
基 礎 工	材質	m <sup>3</sup>				必要に応じて計上
計						

## 1. 適用範囲

本歩掛は、下水道工事における小型マンホール（レジンコンクリート製）設置作業に適用する。

## 2. 施工歩掛

施工歩掛は、次表を標準とする。

## (1) 小型マンホール設置（レジンコンクリート製）

表-2-1 小型マンホール設置歩掛表（レジンコンクリート製）（1 箇所当り）

マンホール深さ (m)	土木一般 世話役	特殊作業員	普通作業員	諸 雑 費 (%)
1.00m以下	0.09	0.10	0.15	6
1.50m以下	0.11	0.12	0.17	
2.00m以下	0.12	0.14	0.19	
2.50m以下	0.14	0.16	0.22	
3.00m以下	0.15	0.18	0.24	
3.50m以下	0.17	0.20	0.26	
4.00m以下	0.18	0.22	0.28	

備考 1 本歩掛は、下水道用レジンコンクリート製マンホール（JSWAS K-10）の設置に適用する。

2 本歩掛は、レジンコンクリート製マンホール呼び径300mmの設置に適用する。

3 本歩掛は、レジンコンクリート製マンホール本体の設置、本管との接続及び蓋設置を含む。

4 諸雑費は接合剤、モルタル等の費用であり、労務費の合計額に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

## 3. 単価表

(1) 小型マンホール設置工 (レジンコンクリート製)

B-2-10 小型マンホール設置工 (レジンコンクリート製)

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人				表-2-1
特 殊 作 業 員		人				〃
普 通 作 業 員		人				〃
諸 雑 費		式	1			〃
計						

## A-3 まず設置工及び取付管布設工

(箇所)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
ます	種別・形式	個				
直管	内径 mm	本				
曲管	内径 mm	〃				
ます設置工	種別・形式	箇所				B-3-1・ 「第Ⅲ編第5章市場単価編」による。
取付管布設 及び支管取付工	硬質塩化ビニル管	箇所				「第Ⅲ編第5章市場単価編」による。
計						

施工単価コード

P10A0270

## B-3-1 まず設置工 (コンクリート製)

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人					○
特殊作業員		〃					○
普通作業員		〃					○
ます基礎工	砕石〇〇-40・砂	箇所	1			C-3-2	○
ます接続工		〃	1			C-3-3	○
諸雑費		式	1				○
計							

- 備考 1 土木及び土留工については、必要に応じて計上する。  
 2 諸雑費は、接着剤等の費用であり、労務費の合計額に下表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 3 ます基礎工は、必要に応じて計上する。

## ます設置歩掛表 (コンクリート製)

(1箇所当り)

呼び方 名称	汚水ます				雨水ます				
	1号	2号	3号	4号	1号	2号	3号	4号	5号
	(内径30cm) 又は (内径30×30cm)	(内径36cm) 又は (内径36×36cm)	(内径50cm) 又は (内径50×50cm)	(内径70cm) 又は (内径70×70cm)	(内径50cm)	(内径40×40cm)	(内径50×50cm)	(内径30×30cm)	(内径45×45cm)
土木一般世話役(人)	0.10	0.11	0.14	0.18	0.14	0.12	0.14	0.10	0.13
特殊作業員(人)	0.13	0.15	0.19	0.25	0.19	0.16	0.19	0.13	0.18
普通作業員(人)	0.13	0.15	0.19	0.25	0.19	0.16	0.19	0.13	0.18
諸雑費(%)	1				1				

- 備考 1 呼び方は「下水道施設計画・設計指針と解説」(社)日本下水道協会による。  
 2 本歩掛は、ますの深さに関係なく適用する。  
 3 雨水ます4号及び5号の設置歩掛は、U字溝との接合部の歩掛が含まれていない。  
 4 ますの材質については、コンクリート又は鉄筋コンクリート製を対象としている。  
 5 諸雑費は接合材料等の費用であり、労務費の合計額に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

施工単価コード

P10A0272

## C-3-1 蓋設置工（鋳鉄製防護蓋）

（1箇所当り）

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
特殊作業員		人					○
普通作業員		〃					○
諸雑費		式	1				○
計							

## 蓋設置歩掛表

（1箇所当り）

種目	特殊作業員	普通作業員
鋳鉄製防護蓋	0.016	0.016

備考 1 上表の歩掛は、鋳鉄製防護蓋（J SWAS G-3）に適用する。

2 蓋の耐荷重による種別は問わない。

施工単価コード

P10A0273

## C-3-2 ます基礎工（人力）

（1箇所当り）

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
特殊作業員		人					○
普通作業員		〃					○
砕石（砂）	砕石〇〇-40・砂	m <sup>3</sup>					○
諸雑費		式	1				○
計							

## ます基礎（人力）歩掛表

（1箇所当り）

種目	特殊作業員	普通作業員
砕石・砂	0.024	0.024

備考 1 本歩掛は、基礎材質が「砕石」又は「砂」の場合において、人力による投入・敷き均し・締め固め作業に適用する。

2 基礎厚は、20cmまでを対象とする。

3 材料の補正は、次表による。

## 材料の補正係数

工種名	材料	補正係数
ます基礎工	砕石	+0.20
	砂	+0.26

施工単価コード

P10A0274

## C-3-3 ます接続工

（1箇所当り）

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
特殊作業員		人					○
普通作業員		〃					○
諸雑費		式	1				○
計							

## ます接続歩掛表

（1箇所当り）

種目	特殊作業員	普通作業員
コンクリートます	0.065	0.065

備考 本歩掛は、コンクリート製ますに塩化ビニル管・コンクリート管を接続する場合に適用する。



## A-4 薬液注入工

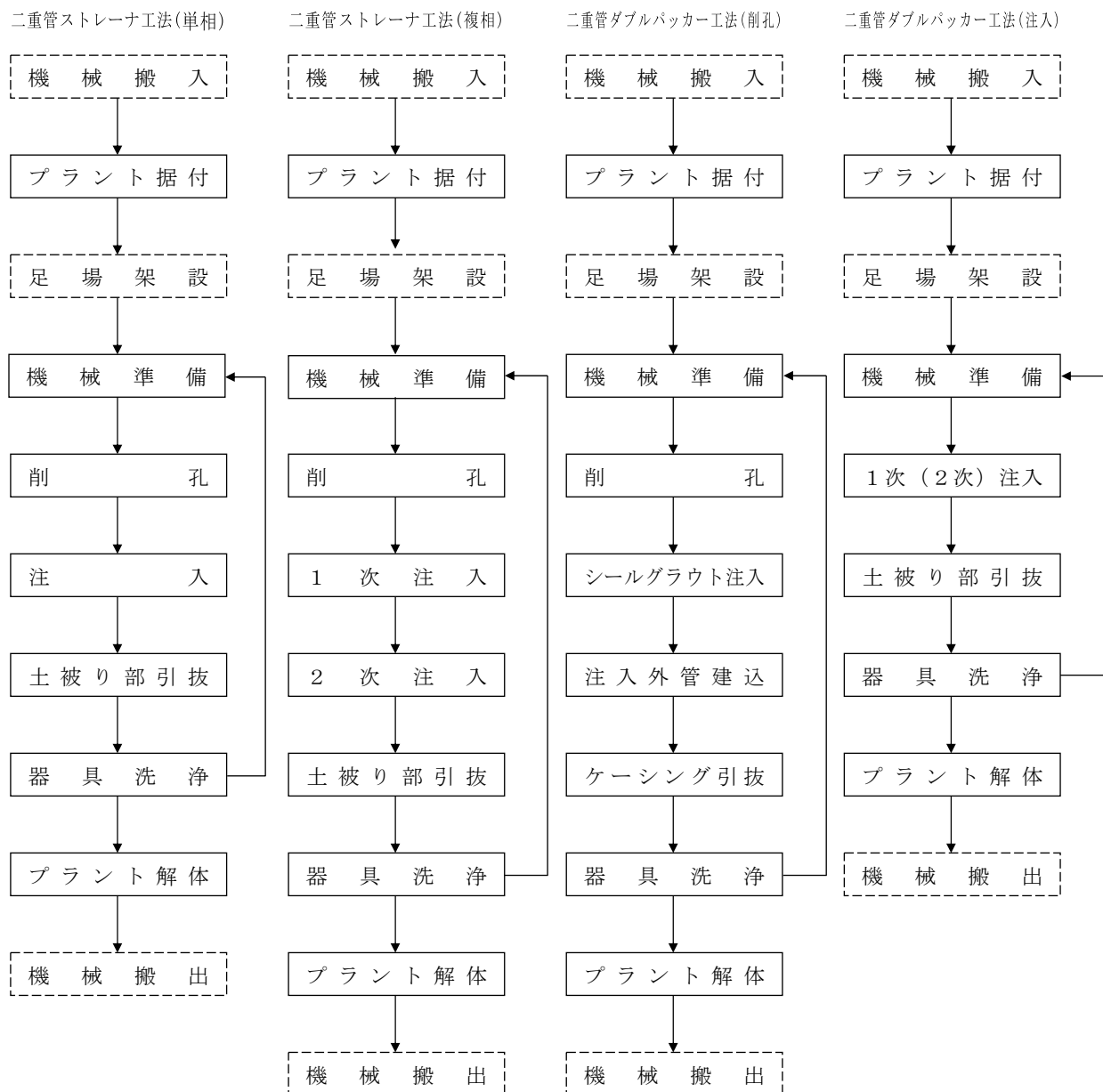
### 1. 適用範囲

本資料は、粘土、シルト及び砂質土等の地盤に薬液を注入し「地盤の透水性を減少」又は、「地盤の強度（固結度）を増加」させる薬液注入工法のうち、二重管ストレーナ工法（単相方式及び複相方式）及び二重管ダブルパッカー工法を対象とし、鉛直方向施工にのみ適用する。

なお、本工法採用に当っては、建設省通達「薬液注入工による建設工事の施工に関する暫定指針」（建設省技発第160号、昭和49年7月10日）に基づくとともに、土質、地下埋設物、地下水位等を十分考慮し、他の工法との適否を比較検討のうえ適用する。

### 2. 施工フロー図

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 1 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

2 プラントは、グラウトミキサ、薬液ミキサ、送水ポンプ、グラウトポンプ、薬液注入ポンプ、貯水槽、貯液槽、グラウト流量・圧力測定装置、水ガラス積算流量計、ボーリングマシン等、注入工に要する設備全般を示す。

### 3. 注入範囲

注入範囲については、止水、地盤強化、地下埋設物及び既設構造物の防護等の注入目的及び土質条件、地下水位等を十分考慮して決定すること。また、注入孔の配置は、原則として1.0mピッチとする。

#### 4. 注入量の計算

薬液注入量の算定は、次式による。

$$V = v \cdot \rho \cdot \alpha$$

ここに、  
V : 注入量 (kℓ)  
v : 注入対象土量 (m<sup>3</sup>)  
ρ : 間隙率 (%)  
α : 薬液填充率 (%)

## 5. 機種を選定

機械，規格は次表を標準とする。

表-5-1 二重管ストレーナ工法の機種を選定

機種	規格	単位	数量				摘要
			単相方式		複相方式		
			2セット	4セット	2セット	4セット	
ボーリングマシン	油圧式 5.5kW級	台	2	4	2	4	
薬液注入ポンプ	吐出量 5~20ℓ/min×2 (9.8MPa)	〃	2	4	2	4	
水ガラス積算流量計	0~50ℓ/min	〃	(1) <sup>(注)2</sup>	(1) <sup>(注)2</sup>	(1) <sup>(注)2</sup>	(1) <sup>(注)2</sup>	

(注) 1 施工本数が100本未満の場合は2セット，100本以上の場合は4セットを標準とする。

2 水ガラス積算流量計は，総注入量500kℓ以上の場合に計上する。

表-5-2 二重管ダブルパッカー工法の機種を選定

機種	規格	単位	数量					摘要
			削孔		一次注入	二次注入		
					セメント ベント ナイ 注	溶液機 系入 注	溶液機 系入 注	
1セット	2セット	4セット	4セット	4セット				
ボーリングマシン	ロータリーパーカッション式 クローラ型 81kW級	台	1	2	—	—	—	
薬液注入ポンプ	吐出量 0~20ℓ/min×2 (9.8MPa)	〃	—	—	2	2	2	
ゲルミキサ	300ℓ×1槽	〃	—	—	—	1	—	
ミキシングプラント	3,000ℓ/h	〃	—	—	—	—	1	
水ガラス積算流量計	0~50ℓ/min	〃	—	—	—	(1) <sup>(注)2</sup>	(1) <sup>(注)2</sup>	

(注) 1 削孔は施工本数が200本未満の場合は1セット，200本以上の場合は2セットを標準とする。

2 水ガラス積算流量計は，総注入量500kℓ以上の場合に計上する。

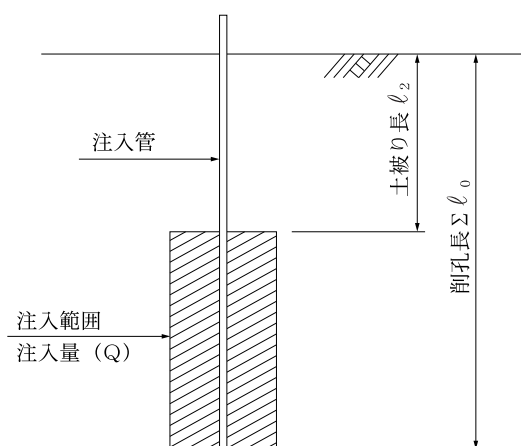


図-5-1 施工図 (二重管ストレーナ工法)

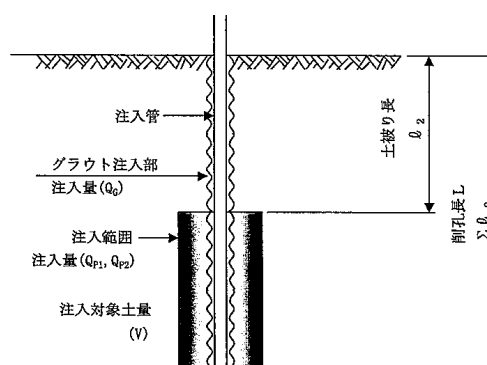


図-5-2 施工図 (二重管ダブルパッカー工法)

## 6. 編成人員

薬液注入工の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表-6-1 二重管ストレーナ工法の日当り編成人員

(人)

工法 \ 職種	セット数	土木一般 世話役	特殊作業員	普通作業員
単相方式	2セット	1	3	2
	4セット	1	6	2
複相方式	2セット	1	3	2
	4セット	1	6	2

表-6-2 二重管ダブルパッカー工法の日当り編成人員

(人)

条件	セット数	土木一般 世話役	特殊作業員	普通作業員
削孔時	1セット	1	3	1
	2セット	1	5	2
一次注入時	4セット	1	5	2
二次注入時	4セット	1	5	2

(注) 1 上表は削孔時1セット・2セット分、一次注入時及び二次注入時は4セット分の人員である。

2 注入材等の混合に要する労務を含む。

## 7. 施工歩掛

## 7-1 二重管ストレーナ工法

7-1-1 1本当り施工時間 ( $T_s$ )

二重管ストレーナ工法1本当り施工時間は、次式による。

$$T_s = T_1 + T_2 + T_3 + T_4$$

$T_s$  : 二重管ストレーナ工法における1本当り施工時間 (min)

$T_1$  : 機械準備時間 (min)

$T_2$  : 削孔時間 (〃)

$T_3$  : 注入時間 (〃)

$T_4$  : 土被り部引抜時間 (〃)

(1) 機械準備時間 ( $T_1$ )

機械準備時間は、機械移動、機械据付及び注入後の器具洗浄時間であり14分とする。

なお、打設間隔は1mを標準とする。

(2) 削孔時間 ( $T_2$ )

各土質における削孔時間は、次式とする。

$$T_2 = \Sigma (\gamma_1 \times \ell_0)$$

$\gamma_1$  : 各土質毎の削孔の単位作業時間 (min/m)

$\ell_0$  : 各土質毎の削孔長 (m)

表-7-1 削孔の単位作業時間 ( $\gamma_1$ )

(min/m)

土質	レキ質土	砂質土	粘性土
$\gamma_1$	8.0	5.0	4.0

(3) 注入時間 (T<sub>3</sub>)

$$T_3 = \frac{Q_s \times 1000}{q_s}$$

Q<sub>s</sub> : 二重管ストレーナ工法の1本当り注入量 (kℓ)

q<sub>s</sub> : 単位時間当り注入量 (ℓ/min)

表-7-2 単位時間当り注入量 (q<sub>s</sub>)

(ℓ/min)

工 法 名	単 相 方 式	複 相 方 式
q <sub>s</sub>	18	16

(4) 土被り部引抜時間 (T<sub>4</sub>)

$$T_4 = \gamma_2 \times \ell_2$$

γ<sub>2</sub> : 土被り部引抜の単位作業時間 (min/m)

ℓ<sub>2</sub> : 土被り長 (m)

表-7-3 土被り引抜の単位作業時間 (γ<sub>2</sub>)

(min/m)

γ <sub>2</sub>	2.0
----------------	-----

## 7-1-2 注入材料使用量

二重管ストレーナ工法に必要な注入材料使用量は、次式による。

$$Q_s = V/n \dots\dots\dots \text{式1}$$

Q<sub>s</sub> : 二重管ストレーナ工法の1本当り注入量 (kℓ/本)

V : 総注入量 (kℓ)

n : 注入本数 (本)

複合注入における瞬結材 (一次注入) と緩結材 (二次注入) の注入比率は、土質条件にあわせて適宜決定すること。

## 7-1-3 1日当り施工本数

二重管ストレーナ工法における1日当り施工本数は、次式による。

$$N = \frac{60 \times H}{T_s} \times 2 \quad (4)$$

N : 2 (4) セット1日当り施工本数 (本/日)

H : 注入設備の1日当り実作業時間で6.3時間とする。

T<sub>s</sub> : 1本当り施工時間 (min)

#### 7-1-4 諸雑費

二重管ストレーナ工法の1本当り諸雑費は、グラウト流量・圧力測定装置、薬液ミキサ、グラウトミキサ、送水ポンプ、送液ポンプ、貯水槽、貯液槽の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費及び機械損料の合計額（水ガラス積算流量計は除く）に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表-7-4 二重管ストレーナ工法の諸雑費率

(%)

工 法	セ ッ ト 数	諸 雑 費 率
単 相 方 式	2	19
	4	18
複 相 方 式	2	20
	4	19

#### 7-2 二重管ダブルパッカー工法

##### 7-2-1 1本当り削孔施工時間 ( $T_D$ )

二重管ダブルパッカー工法における1本当り削孔施工時間は、次式による。

$$T_D = T_1 + T_2 + T_3$$

$T_D$ : 二重管ダブルパッカー工法1本当り削孔時間 (min)

$T_1$ : 機械準備時間 (min)

$T_2$ : 削孔時間 (〃)

$T_3$ : 薬液注入管準備時間 (〃)

##### (1) 機械準備時間 ( $T_1$ )

機械準備時間は、機械移動、機械据付及び器具洗浄時間であり14分とする。

なお、打設間隔は1mを標準とする。

##### (2) 削孔時間 ( $T_2$ )

各土質における削孔時間は、次式とする。

$$T_2 = \sum (\gamma_1 \times \ell_0)$$

$\gamma_1$ : 各土質毎の削孔の単位作業時間 (min/m)

$\ell_0$ : 各土質毎の削孔長 (m)

表-7-5 削孔の単位作業時間 ( $\gamma_1$ )

(min/m)

土 質	レキ質土	砂質土	粘性土
$\gamma_1$	6.0	5.0	3.0

##### (3) 薬液注入管準備時間 ( $T_3$ )

薬液注入管準備時間は、グラウト注入、薬液注入管建込及びケーシング引抜時間であり、次式とする。

$$T_3 = \gamma_2 \times L$$

$\gamma_2$ : 薬液注入管準備の単位作業時間 (min/m)

$L$ : 削孔長 (m)

表-7-6 薬液注入管準備の単位作業時間 ( $\gamma_2$ )

(min/m)

$\gamma_2$	3.0
------------	-----

### 7-2-2 1本当り一次注入施工時間 ( $T_{p1}$ )

二重管ダブルパッカー工法における一次注入の1本当り注入施工時間は、次式による。

$$T_{p1} = T_1 + T_2 + T_3$$

$T_{p1}$  : 二重管ダブルパッカー工法一次注入の1本当り注入時間 (min)

$T_1$  : 機械準備時間 (min)

$T_2$  : 注入時間 (〃)

$T_3$  : 土被り部引抜時間 (〃)

#### (1) 機械準備時間 ( $T_1$ )

機械準備時間は、機械移動、機械据付及び器具洗浄時間であり13分とする。

#### (2) 注入時間 ( $T_2$ )

$$T_2 = \frac{Q_{p1} \times 1000}{q_{p1}}$$

$Q_{p1}$  : 二重管ダブルパッカー工法の一次注入の1本当り注入量 (k $\ell$ )

$q_{p1}$  : 単位時間当り注入量 ( $\ell$ /min)

表-7-7 単位時間当り注入量 ( $q_{p1}$ )

( $\ell$ /min)

$q_{p1}$	8
----------	---

#### (3) 土被り部引抜時間 ( $T_3$ )

$$T_3 = \gamma_3 \times \ell_2$$

$\gamma_3$  : 土被り部引抜の単位作業時間 (min/m)

$\ell_2$  : 土被り長 (m)

表-7-8 土被り部引抜の単位作業時間 ( $\gamma_3$ )

(min/m)

$\gamma_3$	1.0
------------	-----

### 7-2-3 1本当り二次注入施工時間 ( $T_{p2}$ )

二重管ダブルパッカー工法における二次注入の1本当り注入施工時間は、次式による。

$$T_{p2} = T_1 + T_2 + T_3$$

$T_{p2}$  : 二重管ダブルパッカー工法二次注入の1本当り注入時間 (min)

$T_1$  : 機械準備時間 (min)

$T_2$  : 注入時間 (〃)

$T_3$  : 土被り部引抜時間 (〃)

#### (1) 機械準備時間 ( $T_1$ )

機械準備時間は、機械移動、機械据付及び器具洗浄時間であり13分とする。

#### (2) 注入時間 ( $T_2$ )

$$T_2 = \frac{Q_{p2} \times 1000}{q_{p2}}$$

$Q_{p2}$  : 二重管ダブルパッカー工法の二次注入の1本当り注入量 (k $\ell$ )

$q_{p2}$  : 単位時間当り注入量 ( $\ell$ /min)

表-7-9 単位時間当り注入量 ( $q_{p2}$ )  
( $\ell/\text{min}$ )

$q_{p2}$	9
----------	---

(3) 土被り部引抜時間 ( $T_3$ )

$$T_3 = \gamma_4 \times \ell_2$$

$\gamma_4$  : 土被り部引抜の単位作業時間 (min/m)

$\ell_2$  : 土被り長 (m)

表-7-10 土被り部引抜の単位作業時間 ( $\gamma_4$ )  
(min/m)

$\gamma_4$	1.0
------------	-----

7-2-4 注入材料使用量

二重管ダブルパッカー工法における注入材料使用量は、次式による。

(1) グラウト注入材料

$$Q_G = \gamma_5 \times L \dots \dots \dots \text{式 2}$$

$Q_G$  : グラウト注入の1本当り注入量 ( $\ell$ )

$\gamma_5$  : グラウト注入の単位使用量 ( $\ell/\text{m}$ )

$L$  : 削孔長 (m)

表-7-11 グラウト注入の単位使用量 ( $\gamma_5$ )  
( $\ell/\text{m}$ )

$\gamma_5$	12
------------	----

(2) 一次注入材料

$$Q_{p1} = (V_{p1}) / n \dots \dots \dots \text{式 3}$$

$Q_{p1}$  : 二重管ダブルパッカー工法の一次注入の1本当りの注入量 ( $k\ell$ )

$V_{p1}$  : 二重管ダブルパッカー工法の一次注入の総注入量 ( $k\ell$ )

$n$  : 注入本数

(3) 二次注入材料

$$Q_{p2} = (V_{p2}) / n \dots \dots \dots \text{式 4}$$

$Q_{p2}$  : 二重管ダブルパッカー工法の二次注入の1本当りの注入量 ( $k\ell$ )

$V_{p2}$  : 二重管ダブルパッカー工法の二次注入の総注入量 ( $k\ell$ )

$n$  : 注入本数

7-2-5 1日当り施工本数

二重管ダブルパッカー工法における削孔、一次注入、二次注入の1日当り施工本数は、次式とする。

(1) 削孔

$$N = \frac{60 \times H}{T_D} (\times 2)$$

$N$  : 1 (2) セット1日当り削孔施工本数 (本/日)

$H$  : 削孔設備の1日当り実作業時間で6.5時間とする。

$T_D$  : 1本当り削孔時間 (min)



## (2) 一次注入

$$N = \frac{60 \times H}{T_{P1}} \times 4$$

N : 4セット1日当り注入施工本数 (本/日)

H : 注入設備の1日当り実作業時間で7.3時間とする。

$T_{P1}$  : 1本当り注入時間 (min)

## (3) 二次注入

$$N = \frac{60 \times H}{T_{P2}} \times 4$$

N : 4セット1日当り注入施工本数 (本/日)

H : 注入設備の1日当り実作業時間で7.3時間とする。

$T_{P2}$  : 1本当り注入時間 (min)

## 7-2-6 諸雑費

二重管ダブルパッカー工法削孔時の諸雑費は、グラウトポンプ・グラウトミキサ・送水ポンプ・貯水槽の損料及び電力に関する経費等の費用であり、一次注入及び二次注入時の諸雑費は、グラウト流量・圧力測定装置・グラウトミキサ・パッカー加圧ポンプ・送水ポンプ・送液ポンプ・貯水槽・貯液槽の損料及び電力に関する経費等の費用であり労務費、機械損料及び運転経費の合計額（水ガラス積算流量計は除く）に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表-7-12 二重管ダブルパッカー工法の諸雑費率

(%)

条 件	セ ッ ト 数	諸 雑 費 率
削 孔	1	9
	2	6
一 次 注 入	4	26
二次注入有機系	4	25
二次注入無機系	4	20

## 7-3 消耗材料費

## 7-3-1 二重管ストレナーナ工法

## (1) 削孔材料消耗量

表-7-13 削孔材料消耗量

(削孔径φ40.5mm 削孔長1.0m当り)

品名	単位	礫質土		砂質土		粘性土	
		単相	複相	単相	複相	単相	複相
二重管ボーリングロッド	m	0.05	0.05	0.03	0.03	0.02	0.02
メタルクラウン φ41mm	個	0.30	0.30	0.04	0.04	0.03	0.03
単相用グラウトモニタ φ40.5mm	〃	0.005	—	0.003	—	0.002	—
複相用グラウトモニタ φ40.5mm	〃	—	0.005	—	0.003	—	0.002
その他雑品	%	15	11	23	17	23	16

- (注) 1 本歩掛は鉛直方向への削孔のみに適用する。  
 2 二重管ボーリングロッドは3.0m/本とする。  
 3 その他雑品には、ロッドカップリング、圧力計、パイプレンチ、ペンチ、ドライバー、カッター、スラントルール、水切りモップ等を含み、上記合計額に率を乗じた金額を上限として計上する。

## (2) 注入材料消耗量

表-7-14 注入材料消耗量

(注入量1kℓ当り)

品名	単位	単相	複相	備考
グラウトモニタ φ40.5mm	個	0.02	—	単相用
グラウトモニタ φ40.5mm	〃	—	0.02	複相用
注入ホース類 φ12mm	組	0.005	—	P=4.9MPa(50kgf/cm <sup>2</sup> ) L=50m×2
注入ホース類 φ12mm	〃	—	0.005	P=4.9MPa(50kgf/cm <sup>2</sup> ) L=50m×2
サクションホース φ38mm	〃	0.003	—	L=3m×2
サクションホース φ38mm	〃	—	0.003	L=3m×3
その他雑品	%	42	25	

- (注) 1 その他雑費品には、二重管スイベル、スイベルカバー、継手類、ホース、ポンプ、流量計、分流バルブ、圧力計、パイプレンチ、ペンチ、ウェス、スコップ、土のう等を含み、上記合計額に率を乗じた金額を上限として計上する。

## 7-3-2 二重管ダブルパッカー工法

## (1) 削孔材料消耗量

表-7-15 削孔材料消耗量

(削孔径φ96mm 削孔長1.0m当り)

品名	単位	礫質土	砂質土	粘性土
ケーシングφ96mm(カップリング付)	個	0.0167	0.0055	0.0040
ウォータースイベルφ96mm	〃	0.0028	0.0009	0.0007
シャンク 로드	〃	0.0083	0.0030	0.0025
削孔用電気配管部品類	%	41	49	55

(注) 1 本歩掛は鉛直方向への削孔のみに適用する。

2 その他雑品には、シャンクアダプタ、リングビット等が含まれており、上記合計額に率を乗じた金額を上限として計上する。

## (2) 注入材料消耗量

表-7-16 注入材料消耗量

(注入量1kℓ当り)

品名	単位	ダブルパッカー	備考
二重管ホースφ12mm	本	0.01	P=21MPa (210kgf/cm <sup>2</sup> ) L=20m
シールパッカーセット	個	0.02	
シールセット	〃	0.20	
注入用部品類	%	56	

(注) 注入用部品類は、上記合計額に率を乗じた金額を上限として計上する。

## 7-4 注入設備の据付・解体及び移設

注入設備据付・解体は、現場条件等により地上プラント、車上プラントを選択計上する。

## 7-4-1 固定設備

## 1) 注入設備据付・解体

注入設備の据付・解体(搬入・搬出時)の歩掛は、次表とする。

表-7-17 注入設備 据付・解体歩掛(地上)

(一現場当り)

名称	単位	規格	二重管ストレーナ工法		二重管ダブルパッカー工法		
			2セット	4セット	削孔		注入
					1セット	2セット	4セット
土木一般世話役	人		2.2	2.7	1.5	1.5	3.1
特殊作業員	〃		8.2	13.3	4.6	6.2	11.6
普通作業員	〃		3.4	5.6	1.5	2.3	3.9
トラック運転 (クレーン装置付)	時間	ベーストラック 4~4.5t積 吊能力2.9t	13	17	6	6	19

## 2) 注入設備移設

注入設備を中心に半径50mを超える場合、又は同一現場内に施工箇所が2箇所以上あり、注入設備を移設しなければならない場合の歩掛は次表とする。

表-7-18 注入設備 移設歩掛 (地上)

(一回当たり)

名 称	単 位	規 格	二重管ストレナーナ工法		二重管ダブルパッカー工法		
			2セット	4セット	削 孔		注 入
					1セット	2セット	4セット
土木一般世話役	人		1.3	2.0	1.0	1.0	2.0
特殊作業員	〃		5.5	8.5	3.0	4.0	7.5
普通作業員	〃		2.2	3.5	1.0	1.5	2.5
トラック運転 (クレーン装置付)	時間	ベーストラック 4~4.5t積 吊能力2.9t	8	11	4	4	12

## 7-4-2 移動設備

注入設備の据付・解体の歩掛は、次表とする。

表-7-19 二重管ストレナーナ工法 注入設備据付・解体歩掛 (車上)

(一現場当たり)

名 称	単 位	規 格	二重管ストレナーナ工法(車上)
土木一般世話役	人		2.0
特殊作業員	〃		2.6
普通作業員	〃		3.7
トラック運転	時間	クレーン装置付 ベーストラック 4t級 吊能力2.9t	14.5
トラック損料	日	4~4.5t積	$2.0 \times \alpha$ (注) 5
諸 雑 費	式		1
小 計			
トラック損料(注入時)	日		(注) 6
小 計			
計			

(注) 1 上表は薬液の調合・送液等に必要注入設備の据付・解体に要するものである。

2 注入設備工は昼間施工とする。

3 上表は、2セット分の歩掛である。

4 本歩掛は、注入設備据付・解体の一切を含む。

5 据付・解体のトラック損料日数=(注入設備据付日数+注入設備解体日数) ×  $\alpha$

注入設備据付日数=1.0日

注入設備解体日数=1.0日

6 日数 =  $\frac{\text{総注入量} V \text{ (k}\ell\text{)}}{\text{一本当たり注入量} Q_s \text{ (k}\ell\text{/本)} \times 1 \text{ 日当り施工本数}} \times \alpha$

$\alpha$  : 供用日の割増率

### 7-5 排水汚泥土処理設備費

注入排水，排土などのための処理設備が必要な場合は，次表とする。

表-7-20 排水汚泥土処理設備費 (1日当り)

名 称	単 位	規 格	数 量
普 通 作 業 員	人		0.8
工事用水中モーターポンプ損料	日	φ50mm 全揚程20m	1
アルカリ水中和装置損料	時 間	炭酸ガス式 処理能力6 m <sup>3</sup> /h	6.8
水 槽 損 料	供用日	鋼板製簡易水槽5 m <sup>3</sup>	1.5
諸 雑 費 率	%		20

- (注)
- 1 本工種以外における工事で濁水処理施設を設け，かつその施設で本工種で発生した削孔水等の濁水を処理する場合は計上しない。
  - 2 諸雑費は電力に関する経費等であり，労務費及び機械器具損料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。
  - 3 現場における中和剤材料費，排泥運搬のための汚泥吸排車及び処理費は，別途計上する。
  - 4 上表は二重管ストレナーナ工法4セットまで，二重管ダブルパッカー工法削孔2セット，注入4セットまでとする。

### 7-6 足場工

足場が必要な場合は，別途計上とする。

### 7-7 その他

- (1) 本工法は，特許を有する工法の場合もあるので，特許料が必要な場合は別途計上する。
- (2) 用水費については，現場条件を確認の上，必要に応じて別途計上する。

## 8. 単価表

## A-4-1 二重管ストレーナ 薬液注入工 (〇〇形)

(1式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
薬液注入工		本	1			B-4-1
注入設備据付・解体工	地上	式	1			B-4-2
注入設備据付・解体工	車上	〃	1			B-4-4
排水汚泥土処理費		〃	1			B-4-5
計						

(注) 薬液注入プラント設備設置撤去工は、現場条件等により地上プラント、車上プラントを選択計上する。

施工単価コード	単相方式	P 1 0 2 1 1 2 5
	複相方式	P 1 0 2 1 1 2 6

## B-4-1 二重管ストレーナ工法 (2本セット, 4本セット)

(1本当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人				1/N×a 表-6-1	○
特殊作業員		〃				1/N×a 表-6-1	○
普通作業員		〃				1/N×a 表-6-1	○
注入材料		kℓ				Q <sub>s</sub> 式1 備考4	○
ボーリングマシン損料	油圧式 5.5kW	日				1/N×b 表-5-1	○
薬液注入ポンプ損料	吐出量 5~20ℓ/min×2 (9.8MPa)	〃				1/N×b 表-5-1	○
水ガラス積算流量計損料	0~50ℓ/min	〃				1/N×b 表-5-1 備考5	○
削孔消耗材料費		式	1			表-7-13 備考6	○
注入消耗材料費		kℓ				表-7-14, Q <sub>s</sub>	○
諸 雑 費		式	1			表-7-4	○
特 許 料 金		式	1			必要に応じて計上	
計						1本当り	

備考 1 N: 1日当り施工本数

2 a: 編成人員

3 b: 施工台数

4 Q<sub>s</sub>: 二重管ストレーナ工法の1本当り注入量(ℓ)

5 水ガラス積算流量計は、総注入量500kℓ以上の場合に計上する。

6 削孔消耗材料費は次式により算出する。

$$P = L_1 \times P_1 + L_2 \times P_2 + L_3 \times P_3$$

P: 削孔消耗材料費

L<sub>1</sub>: 礫質土部分削孔長(m/本)L<sub>2</sub>: 砂質土部分削孔長(〃)L<sub>3</sub>: 粘性土部分削孔長(〃)P<sub>1</sub>: 礫質土1m当り削孔消耗材料費(円/m)P<sub>2</sub>: 砂質土1m当り削孔消耗材料費(〃)P<sub>3</sub>: 粘性土1m当り削孔消耗材料費(〃)

施工単価コード	①	ストレーナ	P1021102
	②	ダブルパッカー	P1021114

## B-4-2 注入設備据付・解体1現場当り単価表 (地上)

(1現場当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目	
							①	②
土木一般世話役		人				表-7-17	○	○
特殊作業員		〃				〃	○	○
普通作業員		〃				〃	○	○
トラック運転 (クレーン装置付)	ベーストラック 4~4.5t積 吊能力2.9t	時間				〃	○	○
諸 雑 費		式	1			端数処理	○	○
計								

## B-4-3 注入設備移設 (地上)

標準単価コード	①	薬液注入設備移設(地上)ストレーナ	P1021117
	②	薬液注入設備移設(地上)ダブルパッカー	P1021118

(1回当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目	
							①	②
土木一般世話役		人				表-7-18	○	○
特殊作業員		〃				〃	○	○
普通作業員		〃				〃	○	○
トラック運転 (クレーン装置付)	ベーストラック 4~4.5t積 吊能力2.9t	時間				〃	○	○
諸 雑 費		式				端数処理	○	○
計								

施工単価コード	P1021107
---------	----------

## B-4-4 注入設備据付・解体1現場当り単価表 (車上)

(1現場当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
							①
土木一般世話役		人				表-7-19	○
特殊作業員		〃				〃	○
普通作業員		〃				〃	○
トラック運転 (クレーン装置付)	ベーストラック 4t級 吊能力2.9t	時間				〃	○
トラック損料	4~4.5t積	日				〃	○
諸 雑 費		式				端数処理	○
小 計							
トラック損料 (注入時)		日				C-4-1	
小 計							
計							

備考 上記のトラック損料, トラック損料(注入時)は, 「建設機械等損料算定表」の供用1日当り損料額(11)欄を用いること。

## B-4-5 排水汚泥土処理

(1式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
排水汚泥土処理	処理設備費	日				C-4-2
排水汚泥土処理	処理費	m <sup>3</sup>				必要に応じて計上
計						

施工単価コード	P1021108
---------	----------

## C-4-1 トラック損料(注入時)

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
トラック損料 (クレーン装置付)	ベーストラック 4 t級 吊能力2.9 t	日	1				○
トラック損料	4 t～4.5 t積	〃	1				○
計							

備考 上記のトラック損料(クレーン装置付)、トラック損料は、「建設機械等損料算定表」の供用1日当り損料額(11)欄を用いること。

施工単価コード	P1021123
---------	----------

## C-4-2 排水汚泥土処理設備費1日当り単価表

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
普通作業員		人				表-7-20	○
工事用水中モーターポンプ	φ50mm 2.2kW	日				〃	○
アルカリ水中和装置	炭酸ガス式 処理能力 6 m <sup>3</sup> /h	時間				〃	○
水槽損料	鋼板製簡易 水槽5 m <sup>3</sup>	供用日				〃	○
諸 雑 費		式	1				○
計							



## A-4-2 二重管ダブルパッカー薬液注入工

(1式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
削 孔 工		本				B-4-6
一 次 注 入 工		k $\varnothing$				B-4-7
二 次 注 入 工		"				B-4-8
注入設備据付・解体工		式	1			B-4-2 B-4-3
排水汚泥土処理費		"	1			B-4-5
計						

施工単価コード	P1021111
---------	----------

## B-4-6 二重管ダブルパッカー工法削孔1本当り単価表

(1本当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土 木 一 般 世 話 役		人				1/N $\times$ a 表-6-2	○
特 殊 作 業 員		"				1/N $\times$ a 表-6-2	○
普 通 作 業 員		"				1/N $\times$ a 表-6-2	○
グ ラ ウ ト 材		$\varnothing$				Q <sub>G</sub> 式2 備考4	○
薬 液 注 入 管		本				C-4-3	
ボーリングマシン運転	ロータリーパー カッション式 クローラ型 81kW級	日				1/N $\times$ b	○
削 孔 消 耗 材 料 費		式	1			表-7-15 備考5	○
諸 雑 費		式	1			表-7-12	○
計							

備考 1 N：1日当り施工本数

2 a：編成人員

3 b：施工台数

4 Q<sub>G</sub>：グラウト注入の1本当り注入量 ( $\varnothing$ )

5 削孔消耗材料費は次式により算出する。

$$P = L_1 \times P_1 + L_2 \times P_2 + L_3 \times P_3$$

P：削孔消耗材料費

L<sub>1</sub>：礫質土部分削孔長 (m/本)L<sub>2</sub>：砂質土部分削孔長 ( " )L<sub>3</sub>：粘性土部分削孔長 ( " )P<sub>1</sub>：礫質土1m当り削孔消耗材料 (円/m)P<sub>2</sub>：砂質土1m当り削孔消耗材料 ( " )P<sub>3</sub>：粘性土1m当り削孔消耗材料 ( " )

施工単価コード	P1021112
---------	----------

## B-4-7 二重管ダブルパッカー工法一次注入

(1本当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人				1/N×a 表-6-2	○
特殊作業員		〃				1/N×a 表-6-2	○
普通作業員		〃				1/N×a 表-6-2	○
注入材料		kℓ				Q <sub>p1</sub> 式3 備考4	○
薬液注入ポンプ損料	吐出量 0~20ℓ/min×2 (9.8MPa)	日				1/N×b 表-5-2	○
注入消耗材料費		kℓ				表-7-16 Q <sub>p1</sub>	○
特許料金		式	1			必要に応じて計上	
諸雑費		式	1			表-7-12	○
計						1本当り	

- 備考 1 N：1日当り施工本数  
 2 a：編成人員  
 3 b：施工台数  
 4 Q<sub>p1</sub>：二重管ダブルパッカー工法一次注入の1本当りの注入量（kℓ）

施工単価コード	P1021113
---------	----------

## B-4-8 二重管ダブルパッカー工法二次注入

(1本当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人				1/N×a 表-6-2	○
特殊作業員		〃				1/N×a 表-6-2	○
普通作業員		〃				1/N×a 表-6-2	○
注入材料		kℓ				Q <sub>p2</sub> 式4 備考4	○
薬液注入ポンプ損料	吐出量 0~20ℓ/min×2 (9.8MPa)	日				1/N×b 表-5-2	○
ゲルミキサ損料	300ℓ×1槽	〃				1/N×b 表-5-2 備考5	○
ミキシングプラント損料	3,000ℓ/h	〃				1/N×b 表-5-2 備考6	○
水ガラス積算 流量計損料	0~50ℓ/min	〃				1/N×b 表-5-2 備考7	○
注入消耗材料費		kℓ				表-7-16	○
諸雑費		式	1			表-7-12	○
特許料金		式	1			必要に応じて計上	
計						1本当り	

- 備考 1 N：1日当り施工  
 2 a：編成人員  
 3 b：施工台数  
 4 Q<sub>p2</sub>：二重管ダブルパッカー工法二次注入の1本当り注入量（kℓ）  
 5 ゲルミキサは、溶液型有機系注入時に計上する。  
 6 ミキシングプラントは、溶液型無機系注入時に計上する。  
 7 水ガラス積算流量計は、総注入量500kℓ以上の場合に計上する。

施工単価コード	P 1 0 2 1 1 1 5
---------	-----------------

## C-4-3 薬液注入管1本当り単価表

(1本当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
注 入 外 管		m				注入長 $L-l_1$	○
塩 ビ パ イ プ	VP40mm	〃				土被り長 $l_2$	○
ア ダ プ タ ー		箇所	1				○
先 端 キ ャ ッ プ		〃	1				○
諸 雑 費		式	1				○
計							

備考 諸雑費は、接着剤等の費用で材料費の合計額に3%の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
ボーリングマシン	ロータリーパーカッション式 クローラ型 81kW級	機-12	燃料消費量→780/日	P 1 0 2 1 1 0 9
トラ ッ ク (クレーン装置付)	ベーストラック4t級 吊能力2.9t	機-1		P 1 0 0 0 0 3 0

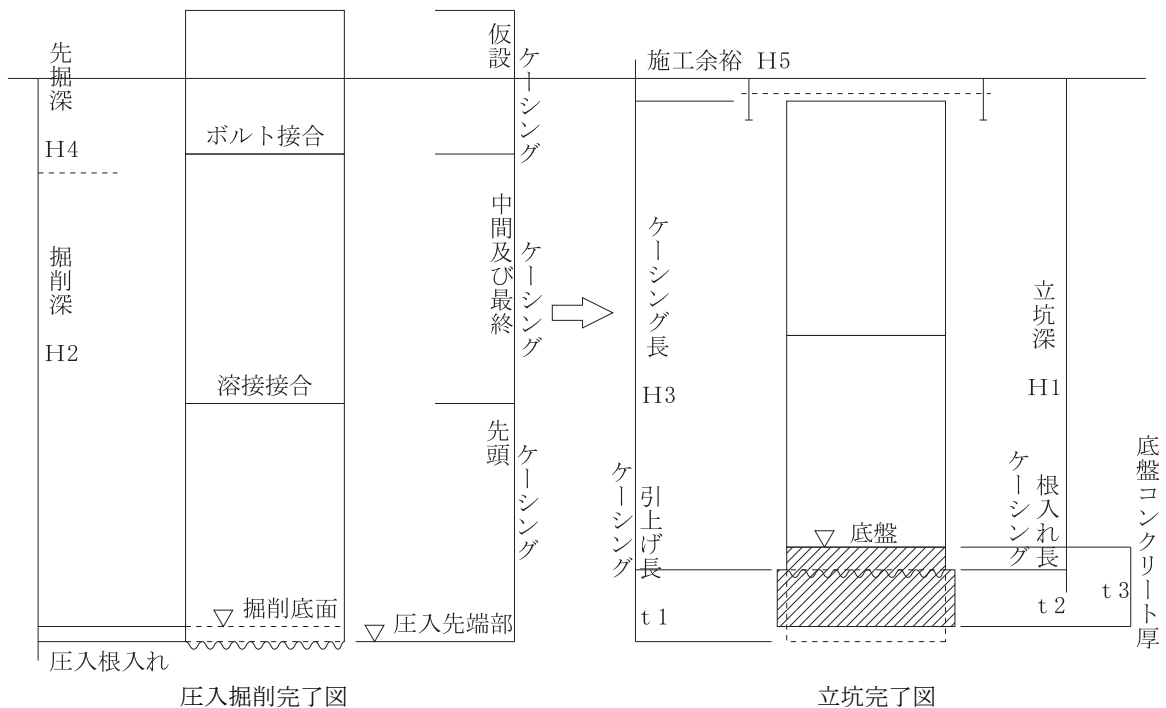
## A-5 鋼製ケーシング式小型立坑

### 1. 適用範囲

- (1) 本歩掛は、鋼製ケーシングを圧入しながら、掘削、土留等を行う、径1,500mm、1,800mm、2,000mm、2,500mmの小型立坑（自走式及び据置式）に適用するものである。  
施工方法は、鋼製ケーシングを建て込み、揺動又は回転させて圧入しつつ、ケーシング内部をクラムシェル等で掘削し、立坑を築造するものである。
- (2) 適用土質は、N値が30以下の粘性土、N値が50以下の砂質土及び礫質土（礫径200mm以下）とし、それ以外の場合は別途考慮する。
- (3) 適用立坑深は、8.0m以下とし、これを超える場合は別途考慮する。

### 2. 設計・積算に当たっての注意

- (1) 鋼製ケーシング式小型立坑の施工方法は次図による。



立坑深（H1）……地表面から底盤までの深さ

掘削深（H2）……地表面から掘削底面までの深さから先掘深（H4）を控除した深さ（ $H2 = H1 + t2 - H4$ ）

ケーシング長（H3）……立坑深（H1）にケーシング根入れ長（t2）を加え、施工余裕（H5）を控除した深さ（ $H3 = H1 + t2 - H5$ ）

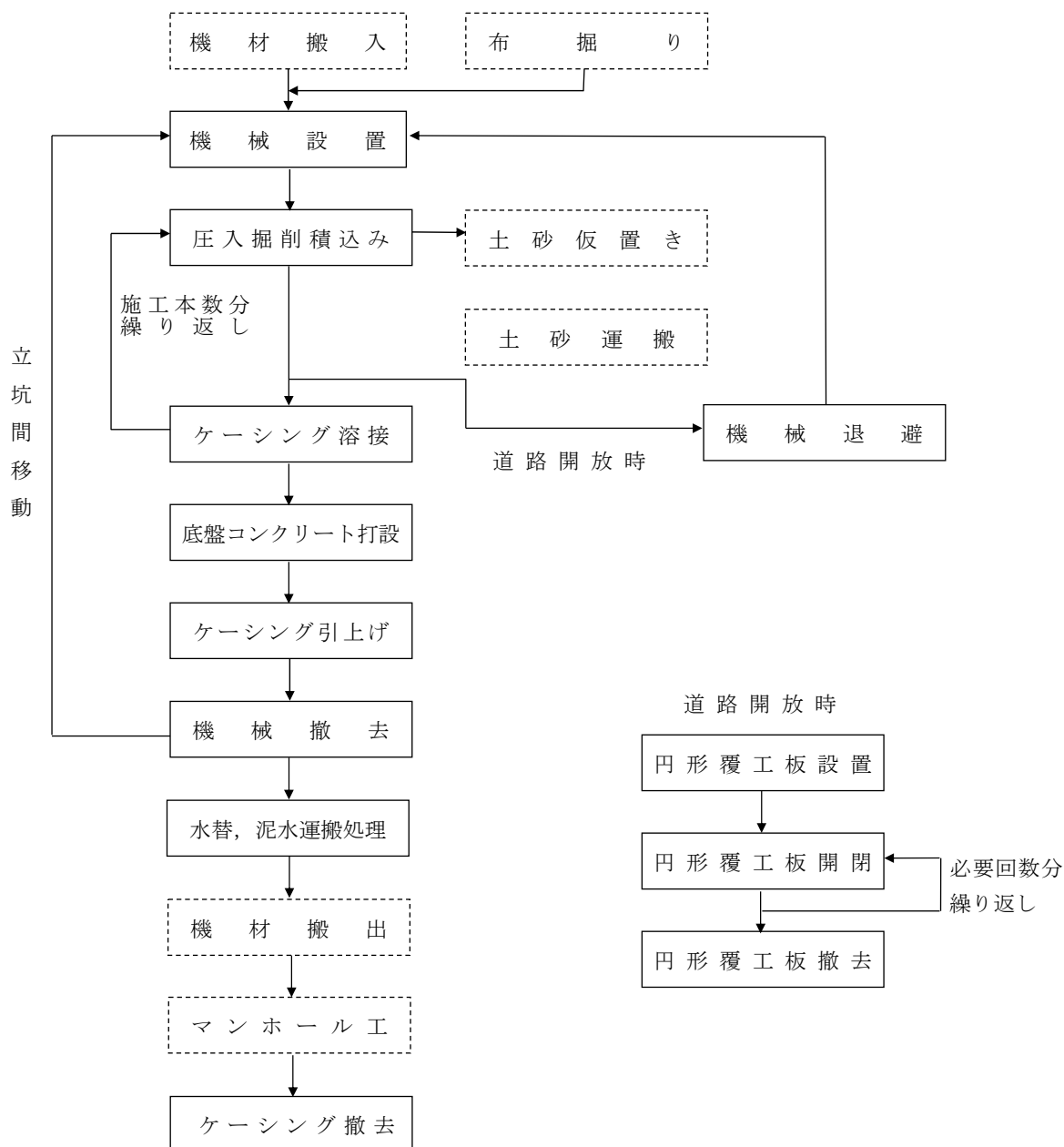
先掘深（H4）……圧入に先立ち掘削する深さ

施工余裕（H5）……覆工板等の設置に必要な余裕高

- (2) 掘削深（H2）については、先掘等を考慮の上、決定すること。
- (3) ケーシング引上げ長（t1）及び底盤コンクリート厚（t3）については、地下水位や掘削底盤の状況等を考慮の上、決定すること。
- (4) 鋼製ケーシングの長さの決定にあたっては、掘削深に応じて、先頭、中間、最終ケーシングの割り付けを行うこと。  
なお、道路制約条件等により、作業後に毎回機械の退避が必要となる場合等については、現場条件に応じたケーシングの割り付けを行うこと。
- (5) 鋼製ケーシングは、JIS G 3101に規定されたSS400（一般構造用圧延鋼材）を標準とする。
- (6) 鋼製ケーシング式小型立坑築造工に使用する機械器具の損料等は、建設機械等算定表によるほか、見積り等によるものとする。

### 3. 施工概要

標準施工フロー図は、下図のとおりとする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

### 4. 工 種

工種は次のとおりとする。

- (1) 機械設置撤去工  
圧入機等の立坑築造に必要な設備の設置，撤去作業。
- (2) 機械退避・再設置工  
道路開放時，圧入機等の立坑築造に必要な設備を一時的に退避する必要がある場合の撤去及び再設置作業。
- (3) 圧入掘削積込み工  
ケーシングの建込み，圧入機の運転，掘削・積込み等の一連の作業。
- (4) ケーシング溶接工  
ケーシングの接続作業。

## (5) 底盤コンクリート打設工

掘削完了後、ケーシング内部に仮設コンクリートを打設する作業。なお、地下水位以下の掘削等に伴い、水中コンクリートを打設する場合は、コンクリート硬化後ケーシング内の排水及びスライム等の処分を行う。

## (6) ケーシング引上げ工

コンクリート打設後、所定の高さまでケーシングを引上げる作業。

## (7) ケーシング撤去工

マンホール築造等の際、ケーシングを切断、撤去する作業。

## A-8 立坑工 (〇〇立坑)

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
管路土工		式	1			B-1-1 (開削代価)
土留工		式	1			B-15 土木工事標準歩掛による
鋼製ケーシング式土留工及び土工		式	1			B-68
管路路面覆工		式	1			C-1-31 (仮設材設置撤去工)
立坑排水工		式	1			B-49 (下位代価なし)
計						

## B-68 鋼製ケーシング式土留工及び土工

(一式)

名称	形状寸法	単位	総括表単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
鋼製ケーシング圧入掘削		式	式 or m	1			C-602
底盤コンクリート		式	式 or 箇所	1			C-603
圧入掘削設備		式	式 or 箇所	1			C-604
鋼製ケーシング存置		式	式 or m	1			C-605
仮設ケーシング賃料等		式	式	1			C-606
立坑排水		式	式 or 箇所	1			C-607
排水運搬処理		式	式 or 箇所	1			C-608
円形覆工板		式	式 or 箇所	1			C-609
計							

## C-602 鋼製ケーシング圧入掘削

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
圧入掘削積込み工		m				D-602-1, 備考1.
ケーシング溶接工		箇所				D-602-2, 備考2.
ケーシング引上げ工		箇所				D-602-3, 備考3.
ケーシング撤去工		箇所				D-602-4
計						

- 備考 1. 圧入掘削積込み工の数量は、掘削深(H2)を計上する。  
 2. ケーシング溶接工の数量は、ケーシングの割り付けにより、溶接接合箇所数分計上する。  
 3. 底盤コンクリートを打設しない場合には、ケーシング引き上げ工を計上しない。

D-602-1 圧入掘削積込み工		施工単価コード		P10A0401		(1m当り)
名称	形状寸法	単位	数量	摘要	NEW SWEATS 構成項目	
土木一般世話役		人	1.0×a/T	表-602-1	○	
特殊作業員		人	1.0×a/T	表-602-1	○	
普通作業員		人	2.0×a/T	表-602-1	○	
圧入機運転費		時間	a	表-602-1, 機-1	○	
クラムシェル運転費	テレスコピック式	時間	a/1.9	表-602-1, 2 機-1	○	
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型○○t吊	日	1.0×a/T	表-602-1, 3	○	
諸雑費		式	1	端数調整	○	
計						

備考 a : 1m当りの施工時間 (表-602-1)

T : 圧入機の運転日当りの運転時間

表-602-1 1m当りの施工時間

(単位 : h/m)

呼び径 (mm)		φ1,500 φ1,800 φ2,000	φ2,500
土質	適用範囲		
粘性土	N ≤ 5	0.8	1.0
	5 < N ≤ 30		1.2
砂質土	N ≤ 30	0.9	1.0
	30 < N ≤ 50		1.2
礫質土 (礫径200mm以下)	N ≤ 30	1.0	1.1
	30 < N ≤ 50		1.3

備考 1. N値50以上の土質及び礫径200mmを超える礫質土の場合は別途考慮する。

2. 互層の場合は、土質区分別に適用する。

表-602-2 クラムシェル種別

呼び径 (mm)	φ1,500	φ1,800	φ2,000	φ2,500
油圧式クラムシェル テレスコピック式 クローラ型 (平積)	0.20m <sup>3</sup>	0.30m <sup>3</sup>	0.40m <sup>3</sup>	0.60m <sup>3</sup>

表-602-3 ラフテレーンクレーン種別

呼び径 (mm)	φ1,500, φ1,800, φ2,000	φ2,500
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16t吊	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊

D-602-2 ケーシング溶接工

施工単価コード

P10A0402

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
ケーシング溶接工		m				E-602-1, 表602-4	○
計							

備考 ケーシング溶接作業は次表による。

表-602-4 ケーシング溶接延長

(1 箇所当り)

呼 び 径 (mm)	φ 1,500	φ 1,800	φ 2,000	φ 2,500
溶 接 延 長 ( m )	4.7	5.7	6.3	7.9

E-602-1 ケーシング溶接工

施工単価コード

P 1 0 A 0 4 0 3

(1 m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土 木 一 般 世 話 役		人	0.15				○
溶 接 工		人	0.30				○
諸 雑 費		式	1			備考	○
計						10m当り	
1 m 当 り						計/10m	

備考 諸雑費は、溶接機250A、溶接棒、アセチレンガス、酸素等の費用であり、労務費の合計額に22%を乗じた金額を上限として計上する。

D-602-3 ケーシング引上げ工

施工単価コード

P 1 0 A 0 4 0 4

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
ケーシング引上げ工		m				E-602-2, 表602-5	○
計							

備考 ケーシング引上げ作業は次表による。

表-602-5 ケーシング引上げ延長

(1 箇所当り)

呼 び 径 (mm)	φ 1,500	φ 1,800	φ 2,000	φ 2,500
引 上 げ 延 長 ( m )	0.9	0.9	0.9	1.2
根 入 れ 延 長 ( m )	0.3	0.3	0.3	0.5

E-602-2 ケーシング引上げ工

施工単価コード

P 1 0 A 0 4 0 5

(1 m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土 木 一 般 世 話 役		人	0.62				○
特 殊 作 業 員		人	0.62				○
普 通 作 業 員		人	1.24				○
圧 入 機 運 転 費		時間	5.0			機-1	○
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 ○ t 吊	日	0.62			表-602-3	○
諸 雑 費		式	1			端数調整	○
計						10m当り	
1 m 当 り						計/10m	

備考 底盤コンクリートを打設しない場合には、ケーシング引上げ工を計上しない。



D-602-4 ケーシング撤去工			施工単価コード		P10A0407		(1箇所当り)
名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人				表-602-6	○
特殊作業員		人				表-602-6	○
普通作業員		人				表-602-6	○
クレーン装置付 トラック運転費	4t級, 2.9t吊	時間				表-602-6, 機-1	○
ケーシング切断工		m				<b>E-602-3</b>	○
諸雑費		式	1			端数調整	
計							

備考 ケーシング撤去歩掛は次表のとおりとする。

表-602-6 ケーシング撤去歩掛 (1箇所当り)

呼び径(mm)	φ1,500 φ1,800 φ2,000	φ2,500
土木一般世話役	0.07	0.11
特殊作業員	0.07	0.11
普通作業員	0.07	0.11
クレーン装置付 トラック運転費	0.53	0.87

E-602-3 ケーシング切断工			施工単価コード		P10A0409		(1m当り)
名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	0.14				○
溶接工		人	0.14				○
普通作業員		人	0.14				○
諸雑費		式	1			備考2.	○
計						10m当り	
1m当り						計/10m	

備考 1. ケーシング切断長は4分割切断を標準とし、次式により算出する。ただし、これにより難しい場合は別途考慮する。

$$L = \pi \times (\text{ケーシング呼び径}) + \text{ケーシング撤去長} \times 4$$

2. 諸雑費は、溶接機250A, 溶接棒, アセチレンガス, 酸素等の費用であり、労務費の合計額に9%を乗じた金額を上限として計上する。

機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
圧 入 機	揺動圧入機 呼び径φ1,500, φ1,800, φ2,000	機-1	運転労務数量→0.15 燃料消費量→○○kw× 0.1750/kw-h 機械損料数量→1.0	P10A0430
	揺動圧入機 呼び径φ2,500			
	回転圧入機 呼び径φ1,500, φ1,800, φ2,000			
	回転圧入機 呼び径φ2,500			
ク ラ ム シ ェ ル	油圧クラムシェル テレスコピック式 平積0.2m <sup>3</sup>	機-1	運転労務数量→0.16 燃料消費量→5.9 機械損料数量→1.0	P1000010
	油圧クラムシェル テレスコピック式 平積0.3m <sup>3</sup>		運転労務数量→0.16 燃料消費量→9.2 機械損料数量→1.0	
	油圧クラムシェル テレスコピック式 平積0.4m <sup>3</sup>		運転労務数量→0.16 燃料消費量→15 機械損料数量→1.0	
	油圧クラムシェル テレスコピック式 平積0.6m <sup>3</sup>		運転労務数量→0.16 燃料消費量→16 機械損料数量→1.0	
ク レ ー ン 装 置 付 ト ラ ッ ク	4t級, 2.9t吊	機-1	運転労務数量→0.17 燃料消費量→5.3 機械損料数量→1.0	P1000995

## C-603 底盤コンクリート

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
底盤コンクリート打設工		m <sup>3</sup>		⋮	⋮	D-603-1, 表-603-1
計				⋮	⋮	

表-603-1 底盤コンクリート寸法

(1箇所当り)

呼 び 径 (mm)	φ 1,500	φ 1,800	φ 2,000	φ 2,500
厚 さ ( m )	1.0	1.0	1.0	1.5
打 設 量 ( m <sup>3</sup> )	1.8	2.5	3.1	7.4

## D-603-1 底盤コンクリート打設工

施工単価コード

P10A0411

(1m<sup>3</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土 木 一 般 世 話 役		人	0.26	⋮	⋮		○
特 殊 作 業 員		人	0.26	⋮	⋮		○
普 通 作 業 員		人	0.52	⋮	⋮		○
コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>	10.4	⋮	⋮		○
諸 雑 費		式	1	⋮	⋮	備考2.	○
計				⋮	⋮	10m <sup>3</sup> 当り	
1 m <sup>3</sup> 当 り				⋮	⋮	計/10m <sup>3</sup>	

備考 1. 地下水位以下等の場合は、水中コンクリートを標準とする。

備考 2. 諸雑費は、シュート・ホッパ損料等の費用であり、労務費の合計額に2%を乗じた金額を上限として計上する。

## C-604 圧入掘削設備

施工単価コード

P10A0412

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
機 械 設 置 撤 去 工		回		⋮	⋮	D-604-1	○
機 械 退 避 ・ 再 設 置 工		回	n	⋮	⋮	D-604-2	○
計				⋮	⋮		

備考 1. 機械退避・再設置工は道路開放時、圧入機の撤去が必要な場合に計上する。

備考 2. 機械退避・再設置工の回数は次式により算出する。ただし、小数点以下は切り捨てて整数とする。

なお、道路制約条件等により、これにより難しい場合は別途考慮する。

$$n = \frac{T1 + T2 + T3 + T4 + T5}{8}$$

ここに、n：機械退避・再設置回数

T1：機械設置撤去 (1.4h)

T2：圧入掘削積込み (H2×a h)

H2：掘削深 (m)

a：1m当り施行時間 (表-602-1) (h/m)

T3：ケーシング溶接 (ℓ×0.1h)

ℓ：総溶接延長 (m)

T4：底盤コンクリート打設 (V×0.2h)

V：底盤コンクリート量 (m<sup>3</sup>)

T5：ケーシング引上げ (t1×0.5h)

t1：ケーシング引上げ長 (m)

D-604-1 機械設置撤去工			施工単価コード		P10A0413		(1回当り)
名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	0.17				○
特殊作業員		人	0.17				○
普通作業員		人	0.34				○
圧入機運転費		時間	1.4			機-1	○
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 ○○t吊	日	0.17			表-604-1	○
諸雑費		式	1			端数調整	○
計							

備考 立杭1箇所毎に1回計上する。

表-604-1 ラフテレーンクレーン種別

呼び径 (mm)	φ1,500 φ1,800 φ2,000	φ2,500
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16t吊	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊

D-604-2 機械退避・再設置工			施工単価コード		P10A0415		(1回当り)
名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	0.16				○
特殊作業員		人	0.16				○
普通作業員		人	0.32				○
圧入機運転費		時間	1.3			機-1	○
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 ○○t吊	日	0.16			表-604-1	○
諸雑費		式	1			端数調整	○
計							

C-605 鋼製ケーシング存置

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
刃先	呼び径○○用	個				
鋼製ケーシング	呼び径○○ L=○○m	m				
計						

備考 1. 刃先には、加工・接続費を含めるものとする。  
2. 鋼製ケーシングは、存置を原則とする。

C-606 仮設ケーシング賃料等

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
仮設ケーシング賃料	呼び径○○ 仮設ケーシング	式	1			
計						

機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
圧 入 機	揺動圧入機 呼び径 φ 1,500, φ 1,800, φ 2,000	機 - 1	運転労務数量→0.15 燃料消費量→○○kW× 0.1750/kW-h 機械損料数量→1.0	P 1 0 A 0 4 3 0
	揺動圧入機 呼び径 φ 2,500			
	回転圧入機 呼び径 φ 1,500, φ 1,800, φ 2,000			
	回転圧入機 呼び径 φ 2,500			

## C-607 立坑排水工

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
うわ水排水工		箇所				D-607-1
排出水処理費		m <sup>3</sup>				必要に応じて計上
計						

## D-607-1 うわ水排水工

施工単価コード

P10A0417

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	0.12				○
普通作業員		人	0.12				○
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	日	0.12				○
諸雑費		式	1			備考2.	○
計							

- 備考 1. 地下水位以下の掘削に伴い、水中コンクリートを打設する場合に計上する。  
 2. 諸雑費は、発動発電機運転費及び潜水ポンプ・ポンプの配管材料の損料等の費用であり、労務費とラフテレーンクレーン賃料の合計額に7%を乗じた金額を上限として計上する。

## C-608 排水運搬処理

施工単価コード

P10A0418

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
スライム処理工		箇所				D-608-1	○
泥水処分工		m <sup>3</sup>				表-608-1, 必要 に応じて計上	
泥水処分費		m <sup>3</sup>				表-608-1, 必要 に応じて計上	
計							

備考 泥水処分工の使用機械は汚泥吸排車を標準とする。

表-608-1 標準泥水処分量

(1箇所当り)

呼び径 (mm)	φ 1,500	φ 1,800	φ 2,000	φ 2,500
泥水処分量 (m <sup>3</sup> )	0.7	1.0	1.2	1.9

D-608-1 スライム処理工			施工単価コード		P10A0419		(1箇所当り)
名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	0.17				○
特殊作業員		人	0.17				○
普通作業員		人	0.17				○
諸雑費		式	1			端数調整	○
計							

備考 地下水位以下の掘削に伴い、水中コンクリートを打設する場合に計上する。

C-609 円形覆工板							(一式)
名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	
円形覆工板設置工		箇所				D-609-1	
円形覆工板撤去工		箇所				D-609-2	
円形覆工板開閉工		回				必要に応じて計上 D-609-3	
円形覆工板賃料等		式	1			D-609-4	
計							

D-609-1 円形覆工板設置工			施工単価コード		P10A0421		(1箇所当り)
名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人				表-609-1	○
特殊作業員		人				表-609-1	○
普通作業員		人				表-609-1	○
クレーン装置付 トラック運転費	4t級, 2.9t吊	時間				表-609-1 機-1	○
諸雑費		式	1			端数調整	○
計							

備考 円形覆工板設置工歩掛は次表のとおりとする。

表-609-1 円形覆工板設置歩掛表 (1箇所当り)

呼び径 (mm)	φ1,500 φ1,800 φ2,000	φ2,500
土木一般世話役	0.04	0.07
特殊作業員	0.04	0.07
普通作業員	0.08	0.14
クレーン装置付 トラック運転費	0.30	0.56

D-609-2 円形覆工板撤去工			施工単価コード		P10A0423		(1箇所当り)
名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人				表-609-2	○
普通作業員		人				表-609-2	○
クレーン装置付 トラック運転費	4t級, 2.9t吊	時間				表-609-2, 機-1	○
諸雑費		式	1			端数調整	○
計							

備考 円形覆工板撤去工歩掛は次表のとおりとする。

表-609-2 円形覆工板撤去歩掛表 (1箇所当り)

呼び径 (mm)	φ1,500 φ1,800 φ2,000	φ2,500
土木一般世話役	0.04	0.07
普通作業員	0.04	0.07
クレーン装置付 トラック運転費	0.29	0.55

D-609-3 円形覆工板開閉工			施工単価コード		P10A0425		(1回当り)
名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人				表-609-3	○
普通作業員		人				表-609-3	○
クレーン装置付 トラック運転費	4t級, 2.9t吊	時間				表-609-3, 機-1	○
諸雑費		式	1			端数調整	○
計							

備考 1. 開閉工は、開けと閉めを合わせて1回とする。  
2. 円形覆工板開閉工歩掛は次表のとおりとする。

表-609-3 円形覆工板開閉工歩掛表 (1回当り)

呼び径 (mm)	φ1,500 φ1,800 φ2,000	φ2,500
土木一般世話役	0.07	0.13
普通作業員	0.14	0.26
クレーン装置付 トラック運転費	0.55	1.02

D-609-4 円形覆工板賃料等			施工単価コード		P10A0425		(1回当り)
名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	
円形覆工板賃料	呼び径○○ ケーシング用	月					
円形覆工板整備料		枚					
計							



機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
クレーン装置付 トラ	4 t 級, 2.9 t 吊	機-1	運転労務数量→0.17 燃料消費量→5.3 機械損料数量→1.0	P1000995



## 第2章

### ○管路施設(推進工法)

I	推進工法の構成	III-2-1	B-141	管推進工	III-2-25
II	刃口推進工法	III-2-7	C-141-1	推進工	III-2-25
A-10	円形管推進工(元押し用, 中押し用)	III-2-11	C-141-2	塩ビ管挿入工	III-2-26
B-11	管推進工	III-2-11	C-141-3	中込め注入工	III-2-27
C-11-1	管内掘削工	III-2-11	C-141-4	発生土処分工	III-2-27
C-11-2	坑内作業工	III-2-12	B-142	仮設備工(小口径)	III-2-28
C-11-3	坑外作業工	III-2-12	C-142-1	坑口工	III-2-28
C-11-4	裏込め注入工	III-2-13	C-142-2	鏡切り	III-2-29
C-11-5	目地モルタル工	III-2-14	C-142-3	推進設備工	III-2-29
C-11-6	発生土処分工	III-2-14	C-142-4	推進設備等据換	III-2-29
B-12	仮設備工	III-2-15	C-142-5	中込め注入設備工	III-2-30
C-12-1	支圧壁工	III-2-15	IV	取付管ボーリング	
C-12-2	クレーン設備工	III-2-16		(一重ケーシング)推進工法	III-2-31
C-12-3	基礎コンクリート工	III-2-16	A-150	円形管推進工	III-2-36
C-12-4	発進坑口工	III-2-17	B-151	管推進工	III-2-36
C-12-5	推進設備工	III-2-18	C-151-1	推進工	III-2-36
C-12-6	刃口撤去工	III-2-18	C-151-2	コア抜き工	III-2-37
C-12-7	鏡切り工	III-2-19	C-151-3	塩ビ管挿入工	III-2-38
C-12-8	鏡切り工	III-2-19	C-151-4	中込め注入工	III-2-39
C-12-9	中押し装置設備工	III-2-20	C-151-5	発生土処分工	III-2-39
III	鋼製さや管ボーリング		B-152	仮設備工(小口径)	III-2-40
	(一重ケーシング)推進工法	III-2-21	C-152-1	坑口工	III-2-40
A-140	円形管推進工	III-2-25	C-152-2	鏡切り	III-2-41
			C-152-3	推進設備工	III-2-41

C-152-4	中込め注入設備工	Ⅲ-2-42	C-71-4	目地モルタル工	Ⅲ-2-78
V	低耐荷力圧入二工程推進工法	Ⅲ-2-43	C-71-5	機械器具損料	Ⅲ-2-79
A-50	低耐荷力圧入二工程推進工	Ⅲ-2-47	B-71-2	管推進工（泥水式 中押し用）	Ⅲ-2-83
B-51	推進工法用硬質塩化ビニル管 （低耐荷力圧入二工程）	Ⅲ-2-47	C-71-6	切羽・坑内作業工 （中押し）1段設置	Ⅲ-2-83
C-51-1	誘導管推進工	Ⅲ-2-47	C-71-7	坑外作業工（中押し）	Ⅲ-2-84
C-51-2	硬質塩化ビニル管推進工	Ⅲ-2-48	C-71-8	裏込注入工	Ⅲ-2-84
C-51-3	スクリーコンベヤ類 撤去工（低耐荷力圧入 二工程）	Ⅲ-2-49	C-71-9	機械器具損料	Ⅲ-2-85
B-52	仮設備工（小口径）	Ⅲ-2-49	B-72-1	仮設備工（元押し用）	Ⅲ-2-92
C-52-1	坑口（小口径）	Ⅲ-2-49	C-72-1	支圧壁工	Ⅲ-2-92
C-52-2	鏡切り	Ⅲ-2-50	C-72-2	発進坑口工	Ⅲ-2-93
C-52-3	推進設備等設置撤去工	Ⅲ-2-51	C-72-3	到達坑口工	Ⅲ-2-94
C-52-4	推進設備等据換	Ⅲ-2-51	C-72-4	クレーン設備工	Ⅲ-2-95
VI	低耐荷力オーガ推進工法	Ⅲ-2-53	C-72-5	推進用機器据付撤去工	Ⅲ-2-95
A-60	低耐荷力オーガ推進工	Ⅲ-2-57	C-72-6	掘進機引上げ用受台工	Ⅲ-2-96
B-61	推進工法用硬質塩化ビニル管 （低耐荷力オーガ）	Ⅲ-2-57	C-72-7	掘進機据付工	Ⅲ-2-97
C-61-1	推進工（低耐荷力オーガ）	Ⅲ-2-57	C-72-8	掘進機回転据付工	Ⅲ-2-97
C-61-2	スクリーコンベヤ類 撤去工（低耐荷力オーガ）	Ⅲ-2-58	C-72-9	掘進機搬出工	Ⅲ-2-98
B-62	仮設備工（小口径）	Ⅲ-2-58	C-72-10	発進立坑基礎工	Ⅲ-2-98
C-62-1	坑口（小口径）	Ⅲ-2-59	C-72-11	鏡切り工	Ⅲ-2-98
C-62-2	鏡切り	Ⅲ-2-59	C-72-12	坑外コンクリート塊搬出工	Ⅲ-2-99
C-62-3	推進設備等設置撤去工	Ⅲ-2-60	C-72-14	通信配線設備工	Ⅲ-2-99
C-62-4	推進設備等据換	Ⅲ-2-60	C-72-15	換気設備工	Ⅲ-2-100
VII	低耐荷力泥土圧推進工法	Ⅲ-2-61	B-72-2	仮設備工（中押し用）	Ⅲ-2-101
A-130	低耐荷力泥土圧推進工	Ⅲ-2-65	C-72-16	中押し装置設備工	Ⅲ-2-102
B-131	推進工法用硬質塩化ビニル管 （低耐荷力泥土圧）	Ⅲ-2-65	B-75	注入設備工	Ⅲ-2-103
C-131-1	推進工 （低耐荷力泥土圧）	Ⅲ-2-65	IX	泥濃式推進工法	Ⅲ-2-105
C-131-2	スクリーコンベヤ類 撤去工（低耐荷力泥土圧）	Ⅲ-2-66	A-80	泥濃推進工	Ⅲ-2-107
C-131-3	添加材注入工 （低耐荷力泥土圧）	Ⅲ-2-67	B-81	推進用鉄筋コンクリート管 （泥濃）	Ⅲ-2-107
B-132	仮設備工（小口径）	Ⅲ-2-67	C-81-1	切羽作業工	Ⅲ-2-119
C-132-1	坑口（小口径）	Ⅲ-2-67	C-81-2	坑内作業工	Ⅲ-2-119
C-132-2	鏡切り	Ⅲ-2-69	C-81-3	坑外作業工	Ⅲ-2-119
C-132-3	推進設備等設置撤去工	Ⅲ-2-69	C-81-4	機械器具損料及び電力料	Ⅲ-2-119
C-132-4	推進設備等据換	Ⅲ-2-70	X	小口径管泥水式推進工法	Ⅲ-2-121
VIII	泥水式推進工法	Ⅲ-2-71	A-90	小口径管泥水式推進工法	Ⅲ-2-126
A-70	泥水式推進工（元押し用, 中押し用）（径 mm）	Ⅲ-2-75	B-91	管推進工	Ⅲ-2-126
B-71-1	管推進工（泥水式 元押し用）	Ⅲ-2-76	C-91-1	推進工	Ⅲ-2-127
C-71-1	切羽・坑内作業工	Ⅲ-2-76	C-91-2	機械器具損料	Ⅲ-2-127
C-71-2	坑外作業工	Ⅲ-2-77	B-92	仮設備工	Ⅲ-2-131
C-71-3	裏込注入工	Ⅲ-2-77	C-92-1	支圧壁工	Ⅲ-2-131
			C-92-3	坑口工	Ⅲ-2-132
			C-92-4	鋼材溶接工	Ⅲ-2-133
			C-92-5	鋼材切断工	Ⅲ-2-133
			C-92-6	推進用機器据付撤去工	Ⅲ-2-134
			C-92-7	掘進機据付工	Ⅲ-2-135
			C-92-8	掘進機搬出工	Ⅲ-2-135
			C-92-9	発進立坑基礎工	Ⅲ-2-137
			C-92-10	鏡切り工	Ⅲ-2-137

	C-92-11 鏡切り工	III-2-137		(泥濃式推進)	III-2-172
XI	小口径管泥土圧推進工法	III-2-139	C-95-15	管内設備撤去工	
				(泥濃式推進)	III-2-173
A-120	小口径管泥土圧推進工	III-2-143	B-96	泥水処理設備工	III-2-174
B-121	管推進工	III-2-143	C-96-1	泥水処理装置据付撤去工(小口径 泥水・泥水式推進)	III-2-174
	C-121-1 推進工(小口径泥土圧)	III-2-143	C-96-2	処理設備付帯作業工(小口径 泥水・泥水式推進)	III-2-175
	C-121-2 発生土処分工	III-2-144	C-96-3	発生土処分工	III-2-176
B-122	注入工	III-2-145	C-96-4	泥水処分工(汚泥吸排車 処分)	III-2-176
	C-122-1 滑材注入工		C-96-5	作泥材(小口径泥水・ 泥水式推進)	III-2-177
	(小口径泥土圧)	III-2-145	C-96-6	機械器具損料(泥水処理 設備)(小口径泥水・ 泥水式推進)	III-2-177
	C-122-2 添加材注入工				
	(小口径泥土圧)	III-2-146	B-97	推進水替	III-2-183
B-123	仮設備工	III-2-147	C-97-1	ポンプ運転工	III-2-184
	C-123-1 坑口工		XIII	立坑掘削工	III-2-185
	(小口径泥土圧)	III-2-147	B-100	立坑掘削工	III-2-187
	C-123-2 発進立坑基礎工	III-2-147	C-101-1	バックホウ掘削工	III-2-187
	C-123-3 推進設備等設置撤去工	III-2-148	C-102-1	クラムシェル掘削工	III-2-188
	C-123-4 推進設備等据換	III-2-149	XIV	ライナープレート式立坑設置工	III-2-189
	C-123-5 スクリューコンベヤ類撤去工		C-110-1	ライナープレート式立坑 設置工(人力掘削)	III-2-191
	(小口径泥土圧)	III-2-150	C-110-2	ライナープレート式立坑 設置工(機械掘削)	III-2-192
	C-123-6 鏡切り工	III-2-150	C-110-1-1	ライナープレート 掘削土留工(人力 掘削)	III-2-192
XII	小口径推進・中大口径推進(共通)	III-2-151	C-110-1-2	ライナープレート 掘削土留工(機械 掘削)	III-2-193
B-95	送・排泥設備工	III-2-153	C-110-1-3	ライナープレート 撤去工(径 mm)	III-2-194
	C-95-1 送排泥管設置撤去工				
	(小口径泥水)	III-2-153			
	C-95-2 送泥ポンプ据付撤去工				
	(小口径泥水)	III-2-154			
	C-95-3 排泥ポンプ据付撤去工				
	(小口径泥水)	III-2-155			
	C-95-4 計測機器類設置撤去工				
	(小口径泥水)	III-2-155			
	C-95-5 機械器具損料(泥水還流設備)				
	(小口径泥水)	III-2-155			
	C-95-6 送排泥管設置撤去工				
	(泥水式推進)	III-2-164			
	C-95-7 送泥ポンプ据付撤去工				
	(泥水式推進)	III-2-165			
	C-95-8 排泥ポンプ据付撤去工				
	(泥水式推進)	III-2-166			
	C-95-9 中継ポンプ据付撤去工				
	(泥水式推進)	III-2-167			
	C-95-10 計測機器類設置撤去工				
	(泥水式推進)	III-2-167			
	C-95-11 機械器具損料(泥水還流設備)				
	(泥水式推進)	III-2-168			
	C-95-12 高濃度泥水注入設備工				
	(泥濃式推進)	III-2-172			
	C-95-13 吸泥排土設備工				
	(泥濃式推進)	III-2-172			
	C-95-14 排土貯留槽設置撤去工				



# I 推進工法の構成





## 1. 共通事項

推進工法は施工技術・補助工法の進歩，施工機械の改良，推進用管の規格化等により，長距離を安全かつ確実に施工することができるようになり，現在では，特殊工法から一般工法として認識されるようになっている。

本歩掛表は，推進工事の普及に伴い，逐次，追加改定を行ってきた。

管路施設（推進工法）編では，以下，刃口推進工法，鋼管さや管ボーリング（一重ケーシング）推進工，取付管ボーリング（一重ケーシング）推進工，低耐荷力圧入二工程推進工法，低耐荷力オーガ推進工法，低耐荷力泥土圧推進工法，泥水式推進工法，泥濃式推進工法，小口径管泥水式推進工法，小口径管泥土圧推進工法，小口径推進・中大口径推進（共通），立坑掘削工，ライナープレート式立坑設置工の歩掛を制定している。

## 2. 本工事費内訳

本工事費内訳表								
工事区分	工種	種別	細別	総括 表用 単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
本工事費								
	管路施設工							
		刃口推進工	内径○mm	m				A-10
		鋼製さや管ボーリング(一重ケーシング)推進工	内径○mm	"				A-140
		取付管ボーリング(一重ケーシング)推進工	内径○mm	"				A-150
		低耐荷力圧入二工程推進工法	内径○mm	"				A-50
		低耐荷力オーガ推進工法	内径○mm	"				A-60
		低耐荷力泥土圧推進工法	内径○mm	"				A-130
		泥水式推進工	内径○mm	"				A-70
		泥濃推進工	内径○mm	"				A-80
		小口径管泥水式推進工	内径○mm	"				A-90
		小口径管泥土圧推進工	内径○mm	"				A-120
		マンホール設置工		箇所				
		付帯工		式	1			
		直接工事費計						
		共通仮設費	共通仮設費(率分)	式	1			
			運搬費	"	1			
			準備費	"	1			
			事業損失防止施設費	"	1			
			安全費	"	1			
			役務費	"	1			
			技術管理費	"	1			
			営繕費	"	1			
			現場環境改善費	"	1			
			現場環境改善費(率計上)	"	1			
		共通仮設費計						
		純工事費						
		現場管理費		式	1			

工事区分	工種	種別	細別	総括 表用 単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
		工期延期等に伴 う現場維持費等		〃	1			
	工事原価							
		一般管理費等		式	1			
	工事価格							
		消費税等相当額		式	1			
本工事費計								





## Ⅱ 刃口推進工法



## 1. 適 用

本歩掛表の適用に際しては、昭和50年4月7日付、基発第204号に基づく労働省労働基準局長の通達により推進工法における災害防止のため内径800mm以上のヒューム管、さや管等を使用するような指導となっているため、呼び径600mm及び700mmは特別の場合を除き採用しないことを原則とする。

## 2. 設計・積算に当たっての注意

- 1) 本歩掛表は、元押し、中押しとも昼間8時間作業における歩掛である。
- 2) 昼夜連続（実働20時間）2交替作業の場合は、超過勤務手当、深夜間手当等について労務単価（基準額）を割増しする。

## 3. 日 進 量

日進量は、昼間8時間作業の各日進量を示すものであり、昼夜連続（実働20時間）2交替作業の場合は、日進量は次式により換算する。

$$C' = 2.5C$$

C' : 昼夜連続（実働20時間）の日進量

C : 昼間8時間の日進量

推進工法の標準日進量（1日8時間当り）

（m/日）

呼び径 (mm)	砂質土・粘性土			砂 礫 土			硬 質 土		
	元押し	中押し 1段装置	中押し 2段装置	元押し	中押し 1段装置	中押し 2段装置	元押し	中押し 1段装置	中押し 2段装置
800	2.9	—	—	2.7	—	—	2.1	—	—
900	2.8	—	—	2.6	—	—	2.0	—	—
1,000	2.7	2.6	2.5	2.5	2.4	2.3	1.9	1.9	1.8
1,100	2.7	2.6	2.5	2.4	2.4	2.3	1.8	1.8	1.7
1,200	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	2.2	1.8	1.8	1.7
1,350	2.4	2.4	2.3	2.2	2.2	2.1	1.8	1.7	1.6
1,500	2.3	2.3	2.2	2.0	2.0	1.9	1.7	1.6	1.5
1,650	2.2	2.2	2.1	1.9	1.9	1.8	1.6	1.5	1.4
1,800	2.1	2.0	1.9	1.9	1.8	1.7	1.5	1.4	1.4
2,000	2.0	1.9	1.8	1.8	1.7	1.6	1.3	1.2	1.2

- 備考 1 元押しの標準日進量は、スパン中央部における平均日進量である。
- 2 中押しの標準日進量は、1スパン（元押し区間から中押し使用区間）の平均日進量である。
- 3 湧水が多い地盤では補助工法を標準としている。なお、特殊な土質については、過去の実績等により日進量を別途考慮する。

## 4. 推進工法の工種、職種別作業内容及び管径別配置人員表

工 種	職 種	作 業 内 容	管径別配置人員（人）		摘 要
			800～900	1,000～2,000	
管内掘削工 (切羽作業工)	トンネル特殊工	掘削, はね出し, 積込み	1.0	2.0	
坑内作業工 (管据付工) (坑内発生土搬出工) (坑内推進工)	トンネル世話役	総指揮	1.0	1.0	
	トンネル特殊工	管据付接合, 中押し装置の設置及び操作, 管こう配の修正, ジャッキ操作	1.0	1.0	
	トンネル作業員	積込み, トロバケットの運搬	2.0	2.0	
坑外作業工 (坑外発生土搬出工) (坑外推進工)	特殊作業員 または 運転手(特殊)	管据付, 坑外発生土搬出及びストラット入れ替えのためのウインチ, クレーンの運転, 推進のための油圧機器類の操作, 電気機器の保守・点検	1.0	1.0	
	特殊作業員	管, トロバケット, ストラット等の吊り降しのためのワイヤ玉掛け作業	1.0	1.0	
	普通作業員	運転手, 特殊作業員の手伝い, 土砂積降ろし, 管, その他材料の小運搬	1.0	1.0	
計			8.0	9.0	



## A-10 円形管推進工（元押し用，中押し用）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進工法用鉄筋コンクリート管(標準管)	呼び径 mm	本				
推進工法用鉄筋コンクリート管(中押し管)	呼び径 mm	本				
管 推 進 工	呼び径 mm	m				B-11
管 布 設 工	呼び径 mm	〃				「第Ⅲ編第1章開削編」による。
仮 設 備 工	呼び径 mm用	式	1			B-12
立 坑 工		箇所				「第Ⅲ編第1章開削編」による。
推 進 水 替		式	1			B-97
計						

備考 1 立坑の掘削については，立坑掘削工の項による。

2 ウェルポイント工，薬液注入工等は，「第Ⅲ編第1章開削編」により必要に応じて計上する。

## B-11 管推進工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
緩 衝 材 費		式	1			必要に応じて計上
管 内 掘 削 工	呼び径 mm	m				C-11-1
坑 内 作 業 工	呼び径 mm	〃				C-11-2
坑 外 作 業 工	呼び径 mm	〃				C-11-3
裏 込 注 入 工	呼び径 mm	〃				C-11-4
目 地 モ ル タ ル 工		箇所				C-11-5
発 生 土 処 分 工		m <sup>3</sup>				C-11-6
計						

備考 管緊結工が必要な場合は別途考慮する。

施工単価コード	元押し	P10B0310
	中押し	P10B0360

## C-11-1 管内掘削工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
ト ン ネ ル 特 殊 工		人					○
計						1日当り	
1 m 当 り						計/推進日進量	

## 管内掘削工歩掛表

(1日当り)

名 称	呼び径(mm)	800~900	1,000~2,000
	トンネル特殊工(人)		1.0

施工単価コード	元押し	P 1 0 B 0 3 1 5
	中押し	P 1 0 B 0 3 6 5

## C-11-2 坑内作業工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
トンネル世話役		人					○
トンネル特殊工		〃					○
トンネル作業員		〃					○
滑 材		ℓ				1m当り注入量×日進量	○
電 力 料		kWh					○
機 械 器 具 損 料		式	1			1m当り機械器具損料×日進量	○
諸 雑 費		〃	1			端数処理	○
計						1日当り	
1 m 当 り						計/日進量	

- 備考 1 坑内作業工は、管据付工、坑内発生土搬出工、坑内推進工の作業をいう。  
 2 坑内作業工に使用する機械器具の損料は、別途、計上する。  
 3 坑内作業工に使用する機械器具損料には、推進延長1m当りのものと1日当りのものがある。  
 4 配合済み滑材を使用する場合は、別途考慮する。

## 坑内作業工歩掛表

(1日当り)

名称 呼び径(mm)	トンネル世話役 (人)	トンネル特殊工 (人)	トンネル作業員 (人)
800～2,000	1.0	1.0	2.0

## 坑内作業工1日当り電力量

(kWh/日)

呼び径(mm)	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000
元押し	38.8	38.8	38.8	37.6	39.0	37.4	37.4	38.5	55.5	53.9
中押し1段	—	—	39.2	37.9	39.3	38.8	38.8	39.5	56.0	55.0
中押し2段	—	—	39.5	38.2	39.5	40.5	40.5	41.1	57.3	55.1

## 滑材注入量

(ℓ/m)

呼び径(mm)	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000
注入量	77.0	87.0	96.0	105.0	114.0	128.0	142.0	155.0	168.0	187.0

施工単価コード	元押し	P 1 0 B 0 3 2 0
	中押し	P 1 0 B 0 3 7 0

## C-11-3 坑外作業工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
運転手(特殊)又は 特殊作業員		人					○
特殊作業員		〃					○
普通作業員		〃					○
電 力 料		kWh					○
機 械 器 具 損 料		式	1				○
諸 雑 費		〃	1				○
計						1日当り	
1 m 当 り						計/日進量	

- 備考 1 坑外作業工は、坑外発生土搬出工並びに推進のための油圧機器類の操作、管据付、坑外発生土搬出、ストラット入替等のためのウインチ、クレーンの運転操作、電気機器の保守・点検等の作業をいう。  
 2 坑外作業工に使用する機械器具の損料は、別途、計上する。  
 3 呼び径1,200mm以上は、特殊作業員を運転手(特殊)とする。

坑外作業工歩掛表

(1日当り)

呼び径(mm)	クレーン運転		特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)
	特殊作業員 (人)	運転手(特殊) (人)		
800~1,100	1.0	—	1.0	1.0
1,200~2,000	—	1.0	1.0	1.0

坑外作業工1日当り電力量

(kWh/日)

呼び径(mm)	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000
電力量	4.2	4.2	4.2	4.2	6.2	6.2	6.2	11.9	11.9	11.9

施工単価コード	P10B0335
---------	----------

C-11-4 裏込注入工

(1m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
トンネル世話役		人	1				○
トンネル作業員		〃	2				○
特殊作業員		〃	1				○
普通作業員		〃	2				○
注入材料		ℓ				1m当り注入量×裏込日進量	○
電力料		kWh					○
機械器具損料		式	1				○
諸雑費		〃	1			労務費計の○%	○
計						1日当り	
1m当り						計/裏込日進量	

備考 1 諸雑費はグラウトホース、グラウトバルブ等の費用として、労務費に下表の裏込注入諸雑費率を乗じた費用を計上する。

2 裏込め材に混合済み裏込め材を使用する場合は、別途考慮する。

1m当り裏込め材注入量

(ℓ/m)

呼び径(mm)	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000
注入量	126.0	141.0	156.0	170.0	185.0	206.0	229.0	250.0	271.0	300.0

裏込注入諸雑費率 (刃口推進元押し・中押し)

(%)

適用管径 (mm)	施工区分	
	昼間施工	夜間施工
800~2,000	4	3

裏込日進量 (8時間当り)

(m/日)

呼び径(mm)	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000
注入延長	32.0	30.0	30.0	27.0	27.0	25.0	25.0	22.0	22.0	20.0

裏込注入工1日当り電力量

(kWh/日)

呼び径(mm)	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000
電力量	26.8	28.2	28.9	30	30.6	31.8	32.4	33.8	57.9	59.7

施工単価コード	P10B0325
---------	----------

## C-11-5 目地モルタル工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
トンネル世話役		人					○
トンネル作業員		〃					○
モルタル工	(配合1:2)	m <sup>3</sup>				見積対応とする	○
計						100箇所当り	
1箇所当り						計/100箇所	

## 目地モルタル工歩掛表

(100箇所当り)

呼 び 径(mm)	名 称	モルタル工 (m <sup>3</sup> )	ト ン ネ ル 世 話 役 (人)	ト ン ネ ル 作 業 員 (人)	摘 要
800		0.12	2.3	23.4	
900		0.13	2.6	25.6	
1,000		0.13	3.9	38.6	
1,100		0.14	4.0	40.2	
1,200		0.15	4.2	41.8	
1,350		0.18	4.4	44.1	
1,500		0.20	4.7	46.5	
1,650		0.21	4.9	48.8	
1,800		0.23	5.1	51.2	
2,000		0.25	5.7	57.1	

施工単価コード	P10B0040
---------	----------

## C-11-6 発生土処分工

(1m<sup>3</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
ダンプトラック	積載トン数 運搬距離	台					○
発生土受入費		m <sup>3</sup>				必要に応じ計上	
計							

備考 標準としては、2、4、6、10tダンプトラックの借上げ方式とするが、発生土量、運搬距離、作業環境等により積上げ方式とすることができる。

## B-12 仮設備工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
支 圧 壁 工	圧入力OkN(〇t)	箇所				C-12-1
クレーン設備工	〇t吊	〃				C-12-2
基礎コンクリート工	呼び径 mm	〃				C-12-3
発進坑口工	呼び径 mm	〃				C-12-4
推進設備工	呼び径 mm	〃				C-12-5
刃口撤去工	呼び径 mm	〃				C-12-6
鏡切り工	呼び径 mm	〃				C-12-7
中押し装置設備工	呼び径 mm	〃				C-12-9
坑外コンクリート塊搬出工		m <sup>3</sup>				C-72-12
殻 運 搬		m <sup>3</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による
殻 処 分		m <sup>3</sup>				
計						

施工単価コード	P10B0080
---------	----------

## C-12-1 支圧壁工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
コンクリート工		m <sup>3</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
砕石基礎工	〇〇-40	m <sup>2</sup>					○
型 枠 工		m <sup>2</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
鉄 筋 工		t				必要に応じて計上	
コンクリート とりこわし工		m <sup>3</sup>					○
計							
1 箇 所 当 り							

施工単価コード	P10B0340
---------	----------

## C-12-2 クレーン設備工

(t吊1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人					○
特 殊 作 業 員		〃					○
電 工		〃					○
普 通 作 業 員		〃					○
トラッククレーン賃料 又は ラフテレーンクレーン 賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊 又は 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 16t吊	日					○
計							

- 備考 1 本歩掛は、組立及び撤去を含む。  
2 t吊の表題は親巻きクレーンの容量を記入する。

## クレーン設備工歩掛表

(1箇所当り)

名 称	単 位	呼 び 径 (mm)		
		800~1,100	1,200~1,500	1,650~2,000
土 木 一 般 世 話 役	人	2.0	3.0	4.50
特 殊 作 業 員	〃	5.0	7.5	10.50
電 工	〃	0.5	1.0	2.00
普 通 作 業 員	〃	5.0	7.5	10.50
ク レ ー ン 賃 料	規 格	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 16t吊	
	運 転 日 数 ( 日 )	2.0	3.0	4.5

施工単価コード	P10B0100
---------	----------

## C-12-3 基礎コンクリート工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
コ ン ク リ ー ト 工		m <sup>3</sup>					○
砕 石 基 礎 工	〇〇-40	m <sup>2</sup>					○
計							

- 備考 コンクリート量の算出は下記による。  
{(立坑底面積)-(支圧壁底面積)-(坑口底面積)-(排水釜場面積)}×厚さ

施工単価コード	P 1 0 B 0 3 4 5
---------	-----------------

## C-12-4 発進坑口工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人					○
普通作業員		〃					○
ゴムリング	枠共(呼び径記入)	組	1				○
コンクリート工		m <sup>3</sup>				備考1	○
型 枠 工		m <sup>2</sup>				備考2	○
コンクリート とりこわし工		m <sup>3</sup>					○
計							

備考1 コンクリート工は、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」による

2型枠工は、「第Ⅱ編第4章②型枠工」による

## 発進坑口工歩掛表

(1箇所当り)

名 称 呼び 径(mm)	ゴムリング (枠共) (組)	土木一般 世話役 (人)	普通作業員 (人)	コンクリ ート工 (m <sup>3</sup> )	型 枠 工 (m <sup>2</sup> )	コンクリート とりこわし工 (m <sup>3</sup> )
800	1.00	0.07	0.70	0.74	4.41	0.74
900	1.00	0.07	0.70	0.85	4.98	0.85
1,000	1.00	0.08	0.80	1.17	6.13	1.17
1,100	1.00	0.09	0.90	1.26	6.59	1.26
1,200	1.00	0.10	1.00	1.36	7.09	1.36
1,350	1.00	0.11	1.10	1.53	7.91	1.53
1,500	1.00	0.12	1.20	1.83	9.13	1.83
1,650	1.00	0.14	1.40	1.99	9.90	1.99
1,800	1.00	0.15	1.50	2.24	10.92	2.24
2,000	1.00	0.17	1.70	2.55	12.23	2.55

施工単価コード	P10B0350
---------	----------

## C-12-5 推進設備工

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
運転手(特殊) 又は特殊作業員		人					○
土木一般世話役		〃					○
特殊作業員		〃					○
普通作業員		〃					○
電力料		kWh					○
床板材		m <sup>3</sup>				3回使用 購入単価の1/3計上	○
機械器具損料		日					○
諸雑費		式	1				○
計							

備考 1 本工種に含まれる作業は、推進ジャッキ、油圧機器、押輪、ストラットの組立等推進作業に関するすべての設備の設置及び撤去を含むものとする。

2 本工種には推進用刃口の取り付けのみ含むものとする。

3 全日数の60%を据付日数、40%を撤去日数とする。

4 呼び径1200mm以上は、特殊作業員を運転手(特殊)とする。

## 推進設備工歩掛表

(1箇所当り)

呼び径(mm)	電力量(kWh)	特殊作業員(人)	運転手(特殊)(人)	土木一般世話役(人)	特殊作業員(人)	普通作業員(人)	床板材(m <sup>3</sup> )	機械器具損料(日)	諸雑費(式)	摘要
800	24.6	3.50	—	2.00	2.00	4.00	0.30	3.5	1	
900	24.6	3.50	—	2.00	2.00	4.00	0.30	3.5	1	
1,000	24.6	3.50	—	2.00	2.50	5.00	0.36	3.5	1	
1,100	24.6	3.50	—	2.00	2.50	5.00	0.36	3.5	1	
1,200	36.3	—	3.50	2.00	2.50	5.00	0.36	3.5	1	
1,350	36.3	—	3.50	2.50	2.50	7.00	0.36	3.5	1	
1,500	36.3	—	3.50	2.50	2.50	7.00	0.36	3.5	1	
1,650	69.4	—	3.50	2.50	2.50	7.00	0.36	3.5	1	
1,800	79.3	—	4.00	2.50	3.00	9.00	0.42	4.0	1	
2,000	79.3	—	4.00	2.50	3.00	9.00	0.42	4.0	1	

施工単価コード	P10B0355
---------	----------

## C-12-6 刃口撤去工

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人					○
特殊作業員		〃					○
普通作業員		〃					○
トラッククレーン賃料 又は ラフテレーンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊 又は 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 16t吊	日					○
計							



刃口撤去工歩掛表

(1箇所当り)

名 称	単 位	呼 び 径 (mm)		
		800~1,000	1,100~1,500	1,650~2,000
土木一般世話役	人	0.30	0.35	0.40
特殊作業員	〃	0.15	0.20	0.35
普通作業員	〃	0.55	0.70	0.90
クレーン賃料	規 格	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型 4.9t吊		ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 16t吊
	運転日数(日)	0.30	0.35	0.40

C-12-7 鏡切り工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
鏡 切 り 工	(呼び径記入) 発進・到達の別記入	m				C-12-8
計						

施工単価コード	P10B0150
---------	----------

C-12-8 鏡切り工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人					○
溶 接 工		〃					○
普通作業員		〃					○
諸 雑 費		式	1				○
計							

備考 諸雑費は、酸素及びアセチレン等の費用で、鏡切り工歩掛表の率を労務費に乗じた金額を上限として計上する。

鏡切り工歩掛表 (切断延長1m当り)

(人/m)

土留種類 名 称	ライナープレート (t=2.7~3.2mm)	H 形 鋼		鋼 矢 板		小型立坑 (鋼製ケーシング)
		H-200	H-250	II 型	III 型	
土木一般世話役	0.006	0.007	0.008	0.007	0.008	0.019
溶 接 工	0.051	0.058	0.060	0.057	0.059	0.038
普通作業員	0.019	0.022	0.022	0.022	0.022	0.019
諸 雑 費	労務費の5%	労務費の10%				

鏡切り工数量表

(1箇所当り)

種目 呼び径 (mm)	発進口切断延長 (m)	到達口切断延長 (m)	摘 要
800	7.0	4.2	
900	8.0	4.8	
1,000	9.0	5.4	
1,100	10.0	6.0	
1,200	11.0	6.6	
1,350	14.0	8.4	
1,500	16.0	9.6	
1,650	18.0	10.8	
1,800	20.0	12.0	
2,000	22.0	13.2	

- 備考 1 発進口については湧水等のある場合は歩掛を20%まで割増しすることができる。  
 2 到達口の切断延長は発進口切断延長の60%とする。  
 3 本表は鋼矢板Ⅲ型の切断延長である。

施工単価コード

P10B0380

## C-12-9 中押し装置設備工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
溶 接 工		人					○
特 殊 作 業 員		〃					○
普 通 作 業 員		〃					○
機 械 器 具 損 料		式	1				○
諸 雑 費		〃	1				○
計							

備考 中押し装置設備工は、中押し工法のとき計上する。

中押し装置設備歩掛表

(1箇所当り)

名称 呼び径 (mm)	溶 接 工 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	機械器具損料 (式)	諸 雑 費 (式)	摘 要
1,000						
1,100						
1,200						
1,350	1.00	2.00	2.00	1	1	
1,500						
1,650						
1,800	1.50	2.50	2.50			
2,000						

備考 諸雑費は、溶接工の8%を上限として計上できる。

### Ⅲ 鋼製さや管ボーリング（一重ケーシング） 推進工法



## 1. 適用範囲

本歩掛は、小口径管推進の鋼製さや管推進工法（ボーリング方式）一重ケーシング方式に適用し、鋼管呼び径250～800 mm、挿入用塩ビ管呼び径150～600 mmの推進工事を適用範囲とする。

施工方法は、鋼管の先端に切削ビットを装備し、鋼管本体を回転させながら地山を切削し推進する方法である。推進完了後、鋼管内に塩ビ管を挿入布設し、鋼管と塩ビ管の空隙に注入材を充填して固定する工法である。推進設備は車上プラントを標準とし、鋼管の継手は溶接による。

## 2. 設計・積算に当たっての注意

- 1) 工法の選定に当たっては、事前調査を十分に行い、現地の地質条件等を把握したうえで決定すること。
- 2) 本標準歩掛表の適用に当たっては、適用土質の範囲に十分留意すること。  
なお、本歩掛表の適用土質以外の地盤で小口径推進を施工する場合には、本歩掛表は適用できないので各地方の実績等を勘案のうえ適切な積算を行うこと。
- 3) 本工法の適用土質は、砂質土・粘性土及び砂礫土（礫径200 mm以下）である。  
なお、礫の含有率及び最大礫径を勘案して適切な鋼管径を選定すること。
- 4) 1 推進区間の適用推進延長は20m程度以下とする。
- 5) 滑材注入を行う際の労務費、発動発電機運転費は推進工に含む。また、滑材の材料は水を標準とする。
- 6) 挿入用塩ビ管で使用するスペーサーの間隔は、2 mを標準とする。
- 7) 推進延長及び管布設工延長は小口径泥水推進工に準ずる。
- 8) 積算に当たって、管布設工、水替工等この歩掛表に定める以外の工種は必要に応じて計上する。

## 3. 契約・施工に当たっての注意

- 1) 本標準歩掛表は、特定の工法を指定したものではないので、出来形・品質・安全性が十分に確保できれば他の小口径推進工法でも施工できる。
- 2) 出来形・品質・安全管理には十分留意すること。

## 4. 工 種

工種は次のとおりとする。

- 1) 推進工  
鋼管の据付・接合、推進、鋼管外周への滑材の注入、ずり出し等の一連の作業
- 2) 塩ビ管挿入工  
塩ビ管接合、スペーサーの調整加工、取付、鋼管内挿入の作業
- 3) 中込め注工  
注入管の取付作業及び鋼管と塩ビ管の隙間を充填するための注入材の混合・注入作業
- 4) 坑口工  
立坑内への土砂及び地下水の流入防止用の止水器を発進部及び到達部に取り付ける作業
- 5) 発進立坑基礎工
- 6) 推進設備工  
推進装置、油圧ポンプユニット、制御装置、排土装置等の推進に必要な設備の設置、撤去作業
- 7) 推進設備据換工  
同一立坑で反転して推進を行う場合で、推進設置等の据換作業
- 8) 鏡切り工  
発進部及び到達部の鏡切り作業
- 9) 中込め注入設備工  
グラウトポンプ等、中込め注入に必要な設備の設置、撤去作業
- 10) 発生土処分工  
発生土の処分、処分方法・処分地への運搬（施工箇所の実情に合わせて計上）
- 11) 推進水替工
- 12) その他  
鋼管と地山の空隙（過去の実績）を充填する注工、地下水位低下工法、薬液注工法等の地盤改良工等（必要に応じて計上）

## 5. 日進量

8時間作業の推進標準日進量、塩ビ管挿入標準日進量を下表に示す。

推進標準日進量 (m/日)

鋼管 呼び径(mm)	土質	
	砂質土・粘性土	砂礫土 (礫径200mm以下)
250	4.7	3.2
300	4.4	2.9
350	4.2	2.6
400	4.0	2.4
450	3.8	2.1
500	3.6	1.9
600	3.3	1.6
700	3.0	1.3
800	2.7	1.1

備考 本表は鋼管長1.0mを標準とする。

塩ビ管挿入標準日進量 (m/日)

塩ビ管呼び径 (mm)	150	200	250	300	350	400	450	500	600
日進量	17.9	16.2	14.6	13.2	12.0	10.8	9.8	8.9	7.3

## 6. 立坑形状

立坑の標準寸法を次表に示す。

表-1 標準立坑内法寸法(参考) (単位:m)

鋼管呼び径 (mm)	発進立坑	
	小型立坑	ライナープレート
250~350	φ 1.5	φ 1.5
400~500	φ 2.0	φ 2.0
600	φ 2.5	φ 2.5
700~800	φ 3.0	φ 2.7

備考 1 本表は推進に必要な最小寸法であり、作業の安全施設、マンホール築造等でこれを上回る場合は別途考慮する。

2 本表は鋼管長1.0mを標準としたものである。

3 本表は止水器を設置した場合の寸法である。

## 7. 工 程

1 推進区間の標準的な工程を次に示す。

工程表

工種		鋼管呼び径 (mm)	250~800
準備工	立坑掘削完了後より推進開始まで		2日
推進工			推進延長/推進標準日進量
推進設備据換工	推進設備据換開始から推進開始まで		1日
塩ビ管挿入工			推進延長/塩ビ管挿入標準日進量
中込め注入工			注入量/日当り標準注入量
後片付	推進完了後より推進設備撤去、器具清掃まで		1.5日

## A-140 円形管推進工

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 用 鋼 管	呼び径 mm	t				
メ タ ル ク ラ ウ ン		個				
硬 質 塩 化 ビ ニ ル 管		本				
ス ペ ー サ ー		個				
管 推 進 工	呼び径 mm	m				B-141
管 布 設 工	呼び径 mm	〃				「第Ⅲ編第1章開削編」による。
仮 設 備 工	呼び径 mm用	式	1			B-142
推 進 水 替 工		〃	1			B-13 必要に応じて計上
計						

## B-141 管推進工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進工(鋼製さや管ボーリング(一重ケーシング))		m				C-141-1
塩 び 管 挿 入 工		m				C-141-2
中 込 め 注 入 工		m <sup>3</sup>				C-141-3
発 生 土 処 理		m <sup>3</sup>				C-141-4
計						〇〇m当たり
1 m 当 り						計/〇〇m

## C-141-1 推進工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0			
特 殊 作 業 員		〃	1.0			
普 通 作 業 員		〃	1.0			
溶 接 工		〃	1.0			
クレーン装置付トラック運転費	4t級, 2.9t吊	日	1.0			機-18
推進工機械器具損料		〃	1			D-141-1-1
発動発電機運転費(1)	排出ガス対策型(第1次基準値), 60KVA	〃	1.0			機-16 鋼管呼び径250~600の場合
発動発電機運転費(2)	排出ガス対策型(第1次基準値), 100KVA	〃	1.0			機-16 鋼管呼び径700~800の場合
ト ラ ッ ク 損 料	4~4.5t積	〃	1.0× α			備考1
諸 雑 費		式	1			備考2
計						1日当り
1 m 当 り						計/推進標準日進量

備考 1. トラック損料は、「建設機械等損料算定表」の供用1日当たり損料額(11)欄を用いること。

α: 供用日の割増率

2. 諸雑費は、溶接棒等の費用で、労務費の合計額に1%の率を乗じた金額を上限として計上する。

## D-141-1-1 推進工機械器具損料

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 機 損 料	〇〇kW	日	1			
削 進 台		〃	1			
溶 接 機	250 (A)	〃	1			
グ ラ ウ ト ポ ン プ	横型複動 8kW 吐出量37~100 ℓ/min	〃	1			
水 槽	1.0m <sup>3</sup>	〃	1			
油 圧 ホ ー ス	10m+5m	〃	1			
キャブタイヤケーブル	38・4c・20m 又は 22・4c・20m	〃	1			
接 続 ロ ッ ド	φ76	〃	1			
ス イ ベ ル ロ ッ ド	φ60	〃	1			
ウ ォ ー タ ー ス イ ベ ル	φ60	〃	1			
ス イ ベ ル ヘ ッ ド	鋼管呼び径 〇〇mm用	〃	1			
計						

## C-141-2 塩ビ管挿入工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0			
特 殊 作 業 員		〃	2.0			
普 通 作 業 員		〃	1.0			
クレーン装置付トラック運転費	4t級, 2.9t吊	日	1.0			機-18
塩ビ管挿入工機械器具損料		〃	1			D-141-2-1
発 動 発 電 機 運 転 費	排出ガス対策型(第 1次基準値), 45KVA	〃	1.0			機-16
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						1日当り
1 m 当 り						計/塩ビ管挿入標準日進量

## D-141-2-1 塩ビ管挿入工機械器具損料

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
モ ー タ ー ウ イ ン チ 損 料	1.5t×40m/min	日	1			
チェーレンバーホイスト 損 料	15kN (1.5t) ×1.5m	〃	1			
計						



## C-141-3 中込め注入工

(1 m<sup>3</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0			
特 殊 作 業 員		〃	2.0			
普 通 作 業 員		〃	1.0			
グ ラ ウ ト ポ ン プ 損 料	横型複動 8kW 吐出量37~100 ℓ/min	日	1			
グ ラ ウ ト ミ キ サ 損 料	並列2槽 2kW 200 ℓ×2	〃	1			
発 動 発 電 機 運 転 費	排出ガス対策型(第 1次基準値), 45kVA	〃	1.0			機-16
注 入 材 料 費 ( 1 )		m <sup>3</sup>	2.2			鋼管呼び径250~400の場合
注 入 材 料 費 ( 2 )		m <sup>3</sup>	3.5			鋼管呼び径450~800の場合
諸 雑 費		式	1			備考4
計						1日当り
1 m <sup>3</sup> 当 り						計/日当り標準注入量(備考2)

- 備考
- 1 m当り注入量は別途算出する。
  - 日当り標準注入量は鋼管呼び径250~400が2.2m<sup>3</sup>/日、鋼管呼び径450~800が3.5m<sup>3</sup>/日とする。
  - 混合済み中込め材を使用する場合は別途考慮する。
  - 諸雑費は、グラウトホース(38mm×20m)損料の費用で、グラウトポンプ損料及びグラウトミキサ損料の合計金額に15%の率を乗じた金額を上限として計上する。

## C-141-4 発生土処分工

発生土処分工は運搬形態に適した方法で積算する。

## 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
クレーン装置付トラック	4 t 級, 2.9 t 吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型 (第1次基準値), 45kVA	機-16	燃料消費量→35 機械賃料数量→1.2
	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型 (第1次基準値), 60kVA		燃料消費量→48 機械賃料数量→1.2
	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型 (第1次基準値), 100kVA		燃料消費量→75 機械賃料数量→1.2

## B-142 仮設備工 (小口径)

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
坑 口 工		箇所				C-142-1
立 坑 基 礎		〃				(下位代価なし)
鏡 切 り		〃				C-142-2
推 進 設 備 工		〃				C-142-3
推 進 設 備 等 据 換		〃				C-142-4
中 込 め 注 入 設 備 工		〃				C-142-5
計						

## C-142-1 坑口工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
普 通 作 業 員		人				
止 水 器		組	1			
鋼 材 溶 接 工		m				C-92-4
鋼 材 切 断 工		〃				C-92-5
クレーン装置付トラック運転費	4 t級, 2.9 t吊	日	0.2			機-18
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						

**備考** 坑口工は、立坑内への土砂等の流入を防止するために設置するもので、必要に応じて計上する。

なお、取付管ボーリング(一重ケーシング)を除き1推進区間の必要箇所数は発進部及び到達部の2箇所となる。

## 坑口工歩掛表

(1箇所当り)

名 称	単位	呼び径 (mm)									摘 要
		250	300	350	400	450	500	600	700	800	
普 通 作 業 員	人	1.1	1.2	1.3	1.4	1.6	1.7	1.9	2.1	2.5	
止 水 器	組	1									
鋼 材 溶 接 工	m	1.6	2.0	2.4	2.6	2.8	3.1	3.5	3.9	4.4	
鋼 材 切 断 工	〃	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	6.2	7.0	7.8	8.8	
クレーン装置付 トラック運転費	日	0.2									

## 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
クレーン装置付トラック	4 t級, 2.9 t吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2

## C-142-2 鏡切り

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
鏡 切 り 工		m				C-92-11
計						〇〇箇所当り
1 箇 所 当 り						計/〇〇箇所

## 鋼製さや管 鏡切り延長表

(1箇所当り)

鋼管呼び径 (mm)		250	300	350	400	450	500	600	700	800
ライナープレート	延長(m)	2.0	2.2	2.7	2.8	3.1	3.4	4.1	5.5	6.6
小 型 立 坑	延長(m)	1.5	1.8	2.0	2.4	2.6	2.9	3.4	3.9	4.4

備考 本表以外の土留を使用する場合は別途算出すること。

## C-142-3 推進設備工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	0.9			
特 殊 作 業 員		〃	0.9			
普 通 作 業 員		〃	0.7			
溶 接 工		〃	0.6			
クレーン装置付トラック運転費	4t級, 2.9t吊	日	0.8			機-18 鋼管呼び径250~500の場合
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型(第2次基準値)油圧伸縮ジブ型4.9t吊	〃	0.8			鋼管呼び径600~800の場合
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						

## C-142-4 推進設備等据換

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 設 備 据 換 工		箇所				D-142-4-1
計						〇〇箇所当り
1 箇 所 当 り						計/〇〇箇所

## D-142-4-1 推進設備据換工

歩掛は、C-142-3 推進設備工の50%とする。

## 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
クレーン装置付トラック	4t級, 2.9t吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2

## C-142-5 中込め注入設備工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	0.4	⋮	⋮	
特 殊 作 業 員		〃	0.4	⋮	⋮	
普 通 作 業 員		〃	0.4	⋮	⋮	
クレーン装置付トラック運転費	4 t級, 2.9 t吊	日	0.4	⋮	⋮	機-18
諸 雑 費		式	1	⋮	⋮	端数処理
計				⋮	⋮	

## 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
クレーン装置付トラック	4 t 級, 2.9 t 吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2

## IV 取付管ボーリング（一重ケーシング） 推進工法



## 1. 適用範囲

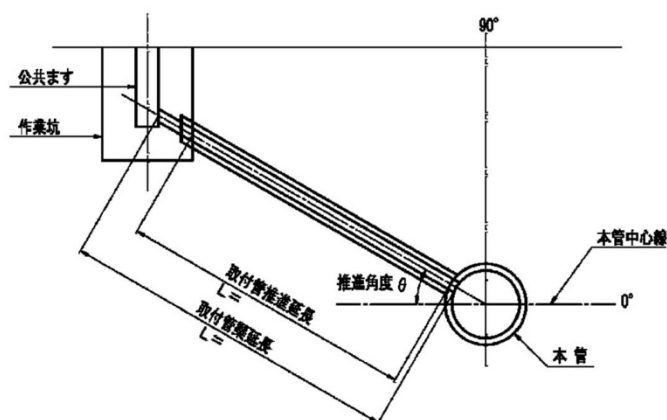
本歩掛は、小口径管推進の取付管推進工法（ボーリング方式）一重ケーシング方式に適用し、鋼管呼び径200～500 mm、挿入用塩ビ管呼び径100～300 mmの推進工事を適用範囲とする。

施工方法は、鋼管の先端部に切削ビットを装備し、鋼管本体を回転させながら地山を切削し推進する方法である。推進完了後、コア抜き装置を使用し本管に孔を開け、鋼管内に特殊支管を取付けた塩ビ管を挿入布設し、鋼管と塩ビ管の空隙に注入材を充填して固定する工法である。推進設備は車上プラントを標準とし、鋼管の継手は溶接による。

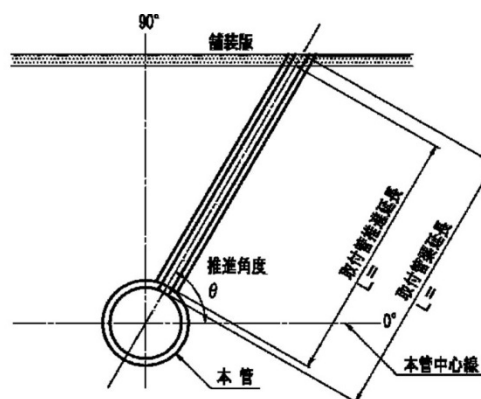
## 2. 設計・積算に当たっての注意

- 1) 工法の選定に当たっては、事前調査を十分行い、現地の地質条件等を把握したうえで決定すること。
- 2) 本標準歩掛表の適用に当たっては、適用土質の範囲に十分留意すること。  
なお、本歩掛表の適用土質以外の地盤で小口径推進を施工する場合には、本歩掛表は適用できないので、各地方の実績等を勘案のうえ適切な積算を行うこと。
- 3) 本工法の適用土質は、砂質土・粘性土及び砂礫土（礫径200 mm以下）である。  
なお、礫の含有率及び最大礫径を勘案して適切な鋼管径を選定すること。
- 4) 1 推進区間の適用推進延長は10m以下とする。
- 5) 滑材注入を行う際の労務費、発動発電機運転費は推進工に含む。また、滑材の材料は水を標準とする。
- 6) 挿入用塩ビ管で使用するスペーサーの間隔は、2 mを標準とする。
- 7) 推進延長及び管布設工延長は次図による。
- 8) 積算に当たって、管布設工、水替工等この歩掛表に定める以外の工種は必要に応じて計上する。

(坑内設置)



(地上設置)



## 3. 契約・施工に当たっての注意

- 1) 本標準歩掛表は、特定の工法を指定したものではないので、出来形・品質・安全性が十分に確保できれば他の小口径推進工法でも施工できる。
- 2) 出来形・品質・安全管理には十分留意すること。

#### 4. 工 種

工種は次のとおりとする。

- 1) 位置出し工（共通仮設費の率計上分とし、本標準歩掛表では設定していない）  
本管の位置、勾配、管割等から取付管の位置を定め、推進延長、勾配を決定する作業
- 2) 推進工  
鋼管の据付・接合、推進、鋼管外周への滑材の注入、ずり出し等の一連の作業
- 3) コア抜き工  
本管に塩ビ管接続用の孔を穿孔する作業、特殊支管の取付作業
- 4) 塩ビ管挿入工  
塩ビ管接合、スペーサーの調整加工、取付、鋼管内挿入の作業
- 5) 中込め注入工  
注入管の取付作業及び鋼管と塩ビ管の隙間を充填するための注入材の混合・注入作業
- 6) 坑口工  
作業坑内への土砂及び地下水の流入防止用の止水器を発進部に取り付ける作業
- 7) 推進設備工  
推進装置、油圧ポンプユニット、制御装置、排土装置等の推進に必要な設備の設置、撤去作業
- 8) 鏡切り工  
発進部の鏡切り作業
- 9) 中込め注入設備工  
グラウトポンプ等、中込め注入に必要な設備の設置、撤去作業
- 10) 取付部確認工（共通仮設費の率計上分とし、本標準歩掛表では設定していない）  
特殊支管の取付後に管内にテレビカメラ等を挿入して接合部を確認する作業
- 11) 発生土処分工  
発生土の処分、処分方法・処分地への運搬（施工箇所の実情に合わせて計上）
- 12) 作業坑設置工  
埋設物等により、地上からの施工が困難な場合において、埋設物を避けて推進するための作業坑を設置する作業
- 13) 作業坑基礎工
- 14) 推進水替工
- 15) その他  
鋼管と地山の空隙（過去の実績）を充填する注入工、地下水位低下工法、薬液注入工法等の地盤改良工等（必要に応じて計上）



## 5. 日進量

8時間作業の推進標準日進量、塩ビ管挿入標準日進量を下表に示す。

推進標準日進量 (m/日)

鋼管 呼び径(mm)	土質	
	砂質土・粘性土	砂礫土 (礫径200mm以下)
200	4.9	3.5
250	4.7	3.2
300	4.4	2.9
350	4.2	2.6
400	4.0	2.4
450	3.8	2.1
500	3.6	1.9

備考 本表は鋼管長1.0mを標準とする。

塩ビ管挿入標準日進量 (m/日)

塩ビ管呼び径 (mm)	100～300
日進量	10.4

## 6. 作業坑の形状

表-1 標準作業坑内法寸法(参考) (単位:m)

推進角度	長さ	幅
55° 以上	2.0	1.5
55° 未満	2.2	1.5

備考 1 本表は推進に必要な最小寸法であり、作業の安全施設等でこれを上回る場合は別途考慮する。

2 本表は鋼管長1.0mを標準としたものである。

## 7. 工程

1 推進区間の標準的な工程を次に示す。

工程表

工種		鋼管呼び径 (mm)	200～500
準備工	立坑掘削完了後より推進開始まで	作業坑内設置	2日
		地上設置	1.5日
推進工			推進延長/推進標準日進量
コア抜き工			0.5日
塩ビ管挿入工			推進延長/塩ビ管挿入標準日進量
中込め注入工			注入量/日当り標準注入量
後片付	推進完了後より推進設備撤去, 器具清掃まで		1.5日

## A-150 円形管推進工

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 用 鋼 管	呼び径 mm	t				
メ タ ル ク ラ ウ ン		個				
硬 質 塩 化 ビ ニ ル 管		本				
ス ペ ー サ ー		個				
管 推 進 工	呼び径 mm	m				B-151
管 布 設 工	呼び径 mm	〃				「第Ⅲ編第1章開削編」による。
仮 設 備 工	呼び径 mm用	式	1			B-152
推 進 水 替 工		〃	1			B-13 必要に応じて計上
計						

## B-151 管推進工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進工(取付管ボーリング (一重ケーシング))		m				C-151-1
コ ア 抜 き 工		箇所				C-151-2
塩 ビ 管 挿 入 工		m				C-151-3
中 込 め 注 入 工		m <sup>3</sup>				C-151-4
発 生 土 処 理		m <sup>3</sup>				C-151-5
計						〇〇m当り
1 m 当 り						計/〇〇m

## C-151-1 推進工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0			
特 殊 作 業 員		〃	1.0			
普 通 作 業 員		〃	1.0			
溶 接 工		〃	1.0			
クレーン装置付トラック運転費	4t級, 2.9t吊	日	1.0			機-18
推進工機械器具損料		〃	1			D-151-1-1
発 動 発 電 機 運 転 費	排出ガス対策型(第 1次基準値), 60KVA	〃	1.0			機-16
ト ラ ッ ク 損 料	4~4.5t積	〃	1.0× α			備考1
諸 雑 費		式	1			備考2
計						1日当り
1 m 当 り						計/推進標準日進量

備考 1. トラック損料は、「建設機械等損料算定表」の供用1日当たり損料額(11)欄を用いること。

α: 供用日の割増率

2. 諸雑費は、溶接棒等の費用で、労務費の合計額に1%の率を乗じた金額を上限として計上する。

## D-151-1-1 推進工機械器具損料

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 機 損 料	〇〇kW	日	1			
削 進 台		〃	1			
溶 接 機	250 (A)	〃	1			
グ ラ ウ ト ポ ン プ	横型単筒 4kW 吐出量30~70 ℓ/min	〃	1			
水 槽	1.0m <sup>3</sup>	〃	1			
油 圧 ホ ー ス	10m+5m	〃	1			
キャブタイヤケーブル	22・4c・20m	〃	1			
接 続 ロ ッ ド	φ76	〃	1			
ス イ ベ ル ロ ッ ド	φ60	〃	1			
ウ ォ ー タ ー ス イ ベ ル	φ60	〃	1			
ス イ ベ ル ヘ ッ ド	鋼管呼び径 〇〇mm用	〃	1			
計						

## C-151-2 コア抜き工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0×a			表-2
特 殊 作 業 員		〃	1.0×a			表-2
普 通 作 業 員		〃	1.0×a			表-2
特 殊 取 付 加 工		箇所	1			D-151-2-1
コ ア ビ ッ ト	ダイヤモンドビット	個	b			表-3
発 動 発 電 機 運 転 費	排出ガス対策型(第 1次基準値),60KVA	〃	a			機-16
クレーン装置付トラック運転費	4t級, 2.9t吊	日	a			機-18
機 械 器 具 損 料		〃	a			D-151-2-2
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						

- 備考 1. 本代価表は、本管呼び径、管種別に作成する。  
2. コア抜き工の単位作業日数 a は表-2 による。  
3. コアビットの使用数量 b は表-3 による。

表-2 コア抜き工単位作業日数

(1箇所当り)

本 管	管厚 (mm)	
	100未満	100以上~150未満
鉄筋コンクリート管	0.2日	0.3日
硬質塩化ビニル管	0.1日	—

表-3 コアビット使用数量

(1箇所当り)

本 管	管厚 (mm)	
	150未満	
鉄筋コンクリート管	0.1個	
硬質塩化ビニル管	0.05個	

## D-151-2-1 特殊取付加工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
特 殊 作 業 員		人	0.3			
普 通 作 業 員		〃	0.3			
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						

## D-151-2-2 コア抜き工機械器具損料

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
コ ア 抜 き 装 置		日	1.0			
損 耗 材 料 費		式	1			備考2
計						

備考 1. コア抜き装置は推進機とする。

2. 損耗材料費は、ボーリングロッド、センターガイド等の費用であり、コア抜き装置の金額に20%を乗じた金額を上限として計上する。

## C-151-3 塩ビ管挿入工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0			
特 殊 作 業 員		〃	2.0			
普 通 作 業 員		〃	1.0			
クレーン装置付トラック運転費	4t級, 2.9t吊	日	1.0			機-18
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						1日当り
1 m 当 り						計/塩ビ管挿入標準日進量

## C-151-4 中込め注土工

(1 m<sup>3</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0	⋮	⋮	
特 殊 作 業 員		〃	2.0	⋮	⋮	
普 通 作 業 員		〃	1.0	⋮	⋮	
グラウトポンプ損料	横型単筒 4kW 吐出量30~70 ℓ/min	日	1.0	⋮	⋮	
グラウトミキサ損料	並列2槽 2kW 200 ℓ×2	〃	1.0	⋮	⋮	
発 動 発 電 機 運 転 費	排出ガス対策型(第 1次基準値), 25kVA	〃	1.0	⋮	⋮	機-16
注 入 材 料 費		m <sup>3</sup>	3	⋮	⋮	
諸 雑 費		式	1	⋮	⋮	備考4
計				⋮	⋮	1日当り
1 m <sup>3</sup> 当 り				⋮	⋮	計/日当り標準注入量(備考2)

- 備考 1. 1 m当り注入量は別途算出する。  
 2. 日当り標準注入量は3 m<sup>3</sup>/日とする。  
 3. 混合済み中込め材を使用する場合は別途考慮する。  
 4. 諸雑費は、グラウトホース(38mm×20m)損料の費用で、グラウトポンプ損料及びグラウトミキサ損料の合計金額に20%の率を乗じた金額を上限として計上する。

## C-151-5 発生土処分工

発生土処分工は運搬形態に適した方法で積算する。

## 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
クレーン装置付トラック	4 t 級, 2.9 t 吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型 (第1次基準値), 25kVA	機-16	燃料消費量→19 機械賃料数量→1.2
	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型 (第1次基準値), 60kVA		燃料消費量→48 機械賃料数量→1.2

## B-152 仮設備工（小口径）

（一式）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
坑 口 工		箇所				C-152-1
立 坑 基 礎		〃				(下位代価なし)
鏡 切 り		〃				C-152-2
推 進 設 備 工		〃				C-152-3
中 込 め 注 入 設 備 工		〃				C-152-4
計						

## C-152-1 坑口工

（1箇所当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
普 通 作 業 員		人				
止 水 器		組	1			
鋼 材 溶 接 工		m				C-92-4
鋼 材 切 断 工		〃				C-92-5
クレーン装置付トラック運転費	4t級, 2.9t吊	日	0.2			機-18
端 数 処 理		式	1			端数処理
計						

備考 坑口工は、立坑内への土砂等の流入を防止するために設置するもので、必要に応じて計上する。

なお、取付管ボーリング（一重ケーシング）を除き1推進区間の必要箇所数は発進部及び到達部の2箇所となる。

## 坑口工標準歩掛表

（1箇所当り）

名 称	単位	呼び径 (mm)							摘 要
		200	250	300	350	400	450	500	
普 通 作 業 員	人	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.6	1.7	
止 水 器	組	1							
鋼 材 溶 接 工	m	1.2	1.6	2.0	2.4	2.6	2.8	3.1	
鋼 材 切 断 工	〃	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	6.2	
クレーン装置付 トラック運転費	日	0.2							

## 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
クレーン装置付トラック	4 t 級, 2.9 t 吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2

## C-152-2 鏡切り

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
鏡 切 り 工		m				C-92-11
計						〇〇箇所当り
1 箇 所 当 り						計/〇〇箇所

## 取付管 鏡切り延長表

(1箇所当り)

鋼管呼び径 (mm)		200	250	300	350	400	450	500
ライナープレート	延長(m)	1.8	2.0	2.2	2.7	2.8	3.1	3.4
小 型 立 坑	延長(m)	1.3	1.5	1.8	2.0	2.4	2.6	2.9

備考 本表以外の土留を使用する場合は別途算出すること。

## C-152-3 推進設備工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人				
特 殊 作 業 員		〃				
普 通 作 業 員		〃				
溶 接 工		〃				坑内の場合
クレーン装置付トラック運転費	4 t級, 2.9 t吊	日				機-18
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						

## 推進設備工 (地上) 歩掛表

(1箇所当り)

種 目	土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	クレーン装置付トラック運転費 (日) 4 t級, 2.9 t吊
歩 掛	0.3	0.8	0.2	0.3

## 推進設備工 (坑内) 歩掛表

(1箇所当り)

種 目	土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	溶接工 (人)	クレーン装置付トラック運転費 (日) 4 t級, 2.9 t吊
歩 掛	0.9	0.9	0.7	0.6	0.8

## 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
クレーン装置付トラック	4 t級, 2.9 t吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2

## C-152-4 中込め注入設備工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	0.2	⋮	⋮	
特 殊 作 業 員		〃	0.2	⋮	⋮	
普 通 作 業 員		〃	0.2	⋮	⋮	
クレーン装置付トラック運転費	4 t級, 2.9 t吊	日	0.2	⋮	⋮	機-18
諸 雑 費		式	1	⋮	⋮	端数処理
計				⋮	⋮	

## 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
クレーン装置付トラック	4 t級, 2.9 t吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2



## V 低耐荷力圧入工工程推進工法



## 1. 適用範囲

本歩掛は、小口径管推進の低耐荷力圧入二工程推進工法（低耐荷力方式・圧入方式・二工程式）に適用し、日本下水道協会規格（JSWAS K-6）に基づく小口径管推進工法用硬質塩化ビニル管を用いた、呼び径150～450mmの推進工事を適用範囲とする。

施工方法は、鋼製の誘導管と先導体を用い方向修正を行いながら到達立坑まで圧入推進させた後、誘導管をガイドにして拡大カッターヘッドを用いて掘削し、発進立坑に排土しつつ、推進装置によりケーシング（推力伝達ロッド）に推進力を負荷し、先端抵抗を負担させ、推進管には周面抵抗力のみを負担させることで推進管を埋設するものである。

## 2. 設計・積算に当たっての注意

1) 工法の選定に当たっては、事前調査を十分に行い、現地の地質条件等を把握したうえで決定すること。

2) 本標準歩掛表の適用に当たっては、適用土質の範囲に十分注意すること。

なお、本歩掛表の適用土質範囲外の地盤で小口径推進を施工する場合には、本歩掛表は適用できないので各地方の実績を勘案のうえ適切な積算を行うこと。

3) 本工法の適用土質は、概ねN値が15以下の粘性土、30以下の砂質土である。

なお、地下水位の高い砂層などで切羽から土砂の流入が予想される地盤には適さない。

4) 積算に当たっては、1推進区間の適用推進延長は60m程度以下とする。

5) 推進延長及び管布設延長は小口径泥水推進工に準ずる。

6) 積算に当たって、管布設工、水替工等、この歩掛表に定める以外の工種は必要に応じて計上する。

## 3. 契約・施工に当たっての注意

1) 本標準歩掛表は、特定の工法を指定したものではないので、出来形・品質・安全性が十分に確保できれば他の小口径推進工法でも施工できる。

2) 出来形・品質・安全管理には十分注意すること。

## 4. 工 種

工種は次のとおりとする。

### 1) 誘導管推進工

誘導管の据付、先導体の据付撤去、推進機械の運転・記録、計測、方向修正等の一連の作業

### 2) 硬質塩化ビニル管推進工

硬質塩化ビニル管の据付、拡大ヘッドの据付撤去、推進機械の運転、スクリーコンベヤ類、ホース類の接合誘導管の撤去、管外周への滑材の注入、坑外発生土搬出等の一連の作業

### 3) 発生土処分工

発生土の処分

### 4) 坑口工

立坑内への土砂等の流入防止用の止水器を発進部及び到達部に取り付ける作業（湧水の少ない地盤では止水器は設置しない）。

### 5) 発進立坑基礎工

### 6) 推進設備工

推進装置（推進ジャッキ及び推進台）、油圧ユニット、制御装置、反力板等の発進立坑内外における推進に必要な設備の取付・取除き作業

### 7) スクリーコンベヤ類撤去工

推進完了後のケーシング、スクリーコンベヤ、油圧ホース等の撤去作業

### 8) 鏡切り工

発進部及び到達部の鏡切り作業

### 9) 推進水替工

## 5. 日進量

8時間作業の日進量は次表を標準とする。

誘導管推進標準日進量 (単位：m/日)

管体長1.0m, 0.8m	20
---------------	----

硬質塩化ビニル管推進標準日進量 (単位：m/日)

呼 び 径 (mm)	150	200	250	300	350	400	450
管体長1.0m, 0.8m	13	12	11	10	10	9	8

## 6. 立坑形状

立坑の標準寸法を次表に示す。

(参考) 標準立坑内法寸法 (単位：m)

呼 び 径 (mm)	管 体 長 (m)	ライナープレート式立坑		鋼矢板式立坑	
		発進立坑	到達立坑	発進立坑	到達立坑
150~450	0.8, 1.0	φ2.0	φ2.0	2.0×2.0	2.0×2.0

備考 本表は推進に必要な標準断面であり、支保材の設置、作業の安全施設、マンホール築造等は別途考慮すること。

## 7. 工 程

1 推進区間の標準的な工程を次に示す。

工程表

工種	呼び径	150~450
準 備 工	立坑掘削完了後より推進開始まで	3日
誘 導 管 推 進 工		推進延長/ 誘導管推進日進量
段 取 替	誘導管推進完了より硬質塩化ビニル管推進開始まで	1日
硬質塩化ビニル管推進工		推進延長/硬質塩化 ビニル管推進日進量
スクリーコンベヤ類撤去工		推進延長/日当り撤去量
方 向 転 換	1つの立坑で2方向に推進する場合に、1方向目の塩化ビニル管推進完了後より、2方向目の誘導管推進開始まで	2日
後 片 付 け	スクリーコンベヤ類の撤去完了後より推進設備撤去、器具清掃まで	2日

## A-50 低耐荷力圧入二工程推進工

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進工法用硬質塩化ビニル管 (低耐荷力圧入二工程)	呼び径 mm	m				B-51
仮 設 備 工		式				B-52
推 進 水 替 工		式				B-13 必要に応じて計上
発 生 土 処 分		m <sup>3</sup>				
計						

## B-51 推進工法用硬質塩化ビニル管 (低耐荷力圧入二工程)

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進工法用硬質塩化ビニル管	呼び径 mm	本				
誘 導 管 推 進 工	呼び径 mm	m				C-51-1
硬質塩化ビニル管推進工	呼び径 mm	〃				C-51-2
スクリーコンベヤ類撤去工 (低耐荷力圧入二工程)		〃				C-51-3
計						〇〇m当り
1 m 当 り						計/〇〇m

## C-51-1 誘導管推進工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0			
特 殊 作 業 員		〃	1.0			
普 通 作 業 員		〃	2.0			
クレーン装置付トラック運転費	4t級, 2.9t吊	時間	T			機-1
誘導管推進工機械器具損料(1)		〃	1			D-51-1-1
誘導管推進工機械器具損料(2)		〃	1			D-51-1-2
諸 雑 費		式	1			
計						1日当り
1 m 当 り						計/誘導管推進日進量

備考 1. 諸雑費は電力に関する経費等であり、労務費の合計額に12%を乗じた金額を上限として計上する。

2. T: クレーン装置付トラックの運転日当り運転時間

## D-51-1-1 誘導管推進工機械器具損料 (1)

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 機 等 損 料		日	1	⋮	⋮	反力板, 検測機等を含む
計				⋮	⋮	

備考 推進機等損料は運転日当りの運転時間を乗じた損料とする。

## D-51-1-2 誘導管推進工機械器具損料 (2)

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進器具類損料(固定部)	呼び径〇〇mm用	式	1	⋮	⋮	
推進器具類損料(変動部)	呼び径〇〇mm用	m	L	⋮	⋮	
計				⋮	⋮	1 m当り
1 日 当 り				⋮	⋮	計×誘導管推進日進量

備考 1. 推進器具類損料(固定部)は推進延長により使用数量が一定な器具類の合計額であり, 推進区間ごとに計上する。

2. 推進器具類損料(変動部)は推進延長により使用数量が変化する器具類の合計額である。  
ここで, Lは1推進区間の延長とする。

3. 単価が固定部・変動部に整理されていない場合, 必要な器具類を推進区間ごとに使用数量分, 計上する。

## C-51-2 硬質塩化ビニル管推進工

(1 m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0	⋮	⋮	
特 殊 作 業 員		〃	1.0	⋮	⋮	
普 通 作 業 員		〃	2.0	⋮	⋮	
滑 材		ℓ		⋮	⋮	必要に応じて計上
クレーン装置付トラック運転費	4 t級, 2.9 t吊	時間	T	⋮	⋮	機-1
硬質塩化ビニル管推進工 機 械 器 具 損 料(1)		日	1	⋮	⋮	D-51-2-1
硬質塩化ビニル管推進工 機 械 器 具 損 料(2)		〃	1	⋮	⋮	D-51-2-2
滑材注入機械器具損料		〃	1	⋮	⋮	必要に応じて計上
諸 雑 費		式	1	⋮	⋮	
計				⋮	⋮	1日当り
1 m 当 り				⋮	⋮	計/硬質塩化ビニル管 推進日進量

備考 1. 諸雑費は電力に関する経費等であり, 労務費の合計額に12%を乗じた金額を上限として計上する。

2. T: クレーン装置付トラックの運転日当り運転時間

## D-51-2-1 硬質塩化ビニル管推進工機械器具損料 (1)

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 機 等 損 料		日	1	⋮	⋮	反力板, 検測機等を含む
計				⋮	⋮	

備考 推進機等損料は運転日当りの運転時間を乗じた損料とする。

## D-51-2-2 硬質塩化ビニル管推進工機械器具損料 (2)

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進器具類損料(固定部)	呼び径〇〇mm用	式	1			
推進器具類損料(変動部)	呼び径〇〇mm用	m	L			
計						1m当り
1 日 当 り						計×硬質塩化ビニル管推進日進量

- 備考 1. 推進器具類損料(固定部)は推進延長により使用数量が一定な器具類の合計額であり、推進区間ごとに計上する。
2. 推進器具類損料(変動部)は推進延長により使用数量が変化する器具類の合計額である。  
ここで、Lは1推進区間の延長とする。
3. 単価が固定部・変動部に整理されていない場合、必要な器具類を推進区間ごとに使用数量分、計上する。

## C-51-3 スクリューコンベヤ類撤去工(低耐荷力圧入二工程)

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0			
特 殊 作 業 員		〃	1.0			
普 通 作 業 員		〃	2.0			
クレーン装置付トラック運転費	4t級, 2.9t吊	時間	T			機-1
計						1日当り
1 m 当 り						計/日当りスクリューコンベヤ類撤去量

- 備考 1. スクリューコンベヤ類撤去延長は推進延長とする。
2. T: クレーン装置付トラックの運転日当り運転時間

## 低耐荷力圧入二工程スクリューコンベヤ類標準撤去量 (単位: m/日)

呼び径(mm)	150~450
日当り撤去費	35

## B-52 仮設備工(小口径)

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
坑 口 ( 小 口 径 )		箇所				C-52-1
立 坑 基 礎		m <sup>3</sup>				(下位代価なし)
鏡 切 り		箇所				C-52-2
推進設備等設置撤去		〃				C-52-3
推進設備等据換え		〃				C-52-4
計						

## C-52-1 坑口(小口径)

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
坑 口 工	低耐荷力圧入二工程	箇所				D-52-1-1
計						〇〇箇所当り
1 箇 所 当 り						計/〇〇箇所

## D-52-1-1 坑口工（低耐荷力圧入二工程）

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人	0.2			
溶 接 工		〃	0.2			
普通作業員		〃	0.2			
止水器		組	1			
鋼材溶接工		m				C-92-4
鋼材切断工		〃				C-92-5
クレーン装置付トラック運転費	4t級, 2.9t吊	時間	0.2×T			
計						

## 低耐荷力圧入二工程坑口工歩掛表

(1 箇所当り)

名 称	単位	呼び径 (mm)							摘 要
		150	200	250	300	350	400	450	
土木一般世話役	人	0.2							
溶 接 工	〃	0.2							
普通作業員	〃	0.2							
止水器	組	1							
鋼材溶接工	m	1.7	1.9	2.1	2.3	2.6	2.8	3.0	
鋼材切断工	〃	3.4	3.8	4.2	4.6	5.2	5.6	6.0	
クレーン装置付トラック運転費	時間	0.2×T							

備考 T：クレーン装置付トラックの運転日当り運転時間

## C-52-2 鏡切り

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
鏡 切 り 工	低耐荷力圧入二工程	箇所				D-52-2-1
計						〇〇箇所当り
1 箇所当り						計/〇〇箇所

## 低耐荷力圧入二工程鏡切り延長表

(1 箇所当り)

呼び径 (mm)	150	200	250	300	350	400	450
延長 (m)	1.0	1.2	1.4	1.7	1.9	2.1	2.4

備考 本表は、ライナープレートの切断延長である。

## D-52-2-1 鏡切り

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
鏡 切 り 工		m				C-12-8
計						



## C-52-3 推進設備等設置撤去工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 設 備 工	低耐荷力圧入二工程	箇所				D-52-3-1
計						〇〇箇所当り
1 箇 所 当 り						計/〇〇箇所

## D-52-3-1 推進設備工（低耐荷力圧入二工程）

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	2.0			
特 殊 作 業 員		〃	3.0			
普 通 作 業 員		〃	4.0			
電 工		〃	1.0			
クレーン装置付トラック運転費	4t級, 2.9t吊	時間	2.0×T			機-1
計						

## C-52-4 推進設備等据換

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 設 備 据 換 工	低耐荷力圧入二工程	箇所				D-52-4-1
計						〇〇箇所当り
1 箇 所 当 り						計/〇〇箇所

## D-52-4-1 推進設備据換工（低耐荷力圧入二工程）

歩掛は、D-52-3-1 推進設備工（低耐荷力圧入二工程）の50%とする。



## VI 低耐荷力オ一ガ推進工法



## 1. 適用範囲

本歩掛は、小口径管推進の低耐荷力オーガ推進工法（低耐荷力方式・オーガ方式・一工程式）に適用し、日本下水道協会規格（JSWAS K-6）に基づく小口径管推進工法用硬質塩化ビニル管を用いた、呼び径150～450mmの推進工事を適用範囲とする。

施工方法は、先導体内にオーガヘッド及びスクリーコンベヤを装着し、この回転により掘削排土を行いつつ、推進装置によりスクリーコンベヤ類（推力伝達ロッド）に先端抵抗を負担させ、推進管には周面抵抗のみを負担させることで推進管を埋設するものである。掘削添加剤等を使用する泥土圧式は本方式に含まれない。

## 2. 設計・積算に当たっての注意

- 1) 工法の選定に当たっては、事前調査を十分に行い、現地の地質条件等を把握したうえで決定すること。
- 2) 本標準歩掛表の適用に当たっては、適用土質の範囲に十分注意すること。  
なお、本歩掛表の適用土質範囲外の地盤で小口径推進を施工する場合には、本歩掛表は適用できないので各地方の実績を勘案のうえ適切な積算を行うこと。
- 3) 本工法の適用土質は、概ねN値が15以下の粘性土、30以下の砂質土である。  
なお、地下水位の高い砂層などで切羽から土砂の流入が予想される地盤には適さない。
- 4) 積算に当たっては、1推進区間の適用推進延長は70m程度以下とする。
- 5) 推進延長及び管布設延長は小口径泥水推進工に準ずる。
- 6) 積算に当たって、管布設工、水替工等、この歩掛表に定める以外の工種は必要に応じて計上する。

## 3. 契約・施工に当たっての注意

- 1) 本標準歩掛表は、特定の工法を指定したものではないので、出来形・品質・安全性が十分に確保できれば他の小口径推進工法でも施工できる。
- 2) 出来形・品質・安全管理には十分注意すること。

## 4. 工種

工種は次のとおりとする。

- 1) 管推進工  
硬質塩化ビニル管、ケーシング、スクリーコンベヤ類、油圧ホース等の据付・接合、オーガによる地山の切削、坑外発生土搬出、推進機械の運転、管外周への滑材の注入、推進時の変位の計測・修正等の一連の作業
- 2) 発生土処分工  
発生土の処分
- 3) 坑口工  
立坑内への土砂等の流入防止用の止水器を発進部及び到達部に取り付ける作業（湧水の少ない地盤では止水器は設置しない）。
- 4) 発進立坑基礎工
- 5) 推進設備工  
推進装置（推進ジャッキ及び推進台）、油圧ユニット、制御装置、反力板等の発進立坑内外における推進に必要な設備の取付・取除き作業
- 6) 先導体据付撤去工  
発進立坑で先導体の据付及び推進終了後の到達立坑での先導体の撤去作業
- 7) スクリーコンベヤ類撤去工  
推進完了後のケーシング、スクリーコンベヤ、油圧ホース等の撤去作業
- 8) 鏡切り工  
発進部及び到達部の鏡切り作業
- 9) 推進水替工

## 5. 日進量

8時間作業の日進量は次表を標準とする。

推進標準日進量 (単位：m/日)

呼び径 (mm)	150	200	250	300	350	400	450
管体長1.0m	9	9	8	8	7	7	7
管体長2.0m	—	12	12	11	11	11	11

## 6. 立坑形状

立坑の標準寸法を次表に示す。

標準立坑内法寸法 (単位：m)

(参考)

呼び径 (mm)	管体長 (m)	ライナープレート式立坑		鋼矢板式立坑	
		発進立坑	到達立坑	発進立坑	到達立坑
150～350	1.0	φ2.0	φ2.0	2.0×2.0	2.0×2.0
400～450	1.0	φ2.5		2.5×2.0	
200～450	2.0	4.0×2.0		4.0×2.0	

- 備考 1. 本表は推進に必要な標準断面であり、支保材の設置、作業の安全施設、マンホール築造等は別途考慮すること。  
2. 分割回収等をする場合は別途考慮すること。

## 7. 工程

1 推進区間の標準的な工程を次に示す。

工程表

工程		呼び径
準備工	立坑掘削完了後より推進開始まで	150～450 4日
先導体設置工		0.4日
推進工		推進延長/日進量
先導体撤去工		一体回収0.4日
		分割回収0.6日
スクリーコンベヤ類撤去工		推進延長/日当たり撤去量
方向転換	1つの立坑で2方向に推進する場合に、1方向推進完了後より2方向推進開始まで	3日
後片付け	スクリーコンベヤ類の撤去完了後より推進設備撤去、器具清掃まで	3日

## A-60 低耐荷力オーガ推進工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進工法用硬質塩化ビニル管 (低耐荷力オーガ)	呼び径 mm	m				B-61
仮 設 備 工		式				B-62
推 進 水 替 工		〃				B-13 必要に応じて計上
発 生 土 処 分 工		m <sup>3</sup>				
計						

## B-61 推進工法用硬質塩化ビニル管 (低耐荷力オーガ)

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進工法用硬質塩化ビニル管	呼び径 mm	本				
推進工 (低耐荷力オーガ)	呼び径 mm	m				C-61-1
スクリーコンベヤ類撤去工 (低耐荷力オーガ)		〃				C-61-2
計						〇〇m当り
1 m 当 り						計/〇〇m

## C-61-1 推進工 (低耐荷力オーガ)

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0			
特 殊 作 業 員		〃	1.0			
普 通 作 業 員		〃	2.0			
滑 材		ℓ				標準日進量×1m当り注入量
クレーン装置付トラック運転費	4t級, 2.9t吊	時間	T			機-1
推進工機械器具損料(1)		〃	1			D-61-1-1
推進工機械器具損料(2)		〃	1			D-61-1-2
諸 雑 費		式	1			
計						1日当り
1 m 当 り						計/推進日進量

備考 1. 諸雑費は滑材注入機械器具損料, 電力に関する経費等であり, 労務費の合計額に20%を乗じた金額を上限として計上する。

2. T: クレーン装置付トラックの運転日当り運転時間

## 低耐荷力オーガ滑材標準注入量

(1m当り)

呼 び 径 (mm)	150	200	250	300	350	400	450
滑 材 (ℓ)	12	15	18	21	24	28	31

## D-61-1-1 推進工機械器具損料 (1)

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 機 等 損 料		日	1	⋮	⋮	反力板, 検測機等を含む
計				⋮	⋮	

備考 推進機等損料は運転日当りの運転時間を乗じた損料とする。

## D-61-1-2 推進工機械器具損料 (2)

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進器具類損料(固定部)	呼び径○○mm用	式	1	⋮	⋮	
推進器具類損料(変動部)	呼び径○○mm用	m	L	⋮	⋮	
計				⋮	⋮	1 m当り
1 日 当 り				⋮	⋮	計×推進日進量

備考 1. 推進器具類損料(固定部)は推進延長により使用数量が一定な器具類の合計額であり, 推進区間ごとに計上する。

2. 推進器具類損料(変動部)は推進延長により使用数量が変化する器具類の合計額である。

ここで, Lは1推進区間の延長とする。

3. 単価が固定部・変動部に整理されていない場合, 必要な器具類を推進区間ごとに使用数量分, 計上する。

## C-61-2 スクリューコンベヤ類撤去工(低耐荷力オーガ)

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0	⋮	⋮	
特 殊 作 業 員		〃	1.0	⋮	⋮	
普 通 作 業 員		〃	2.0	⋮	⋮	
クレーン装置付トラック運転費	4 t級, 2.9 t吊	日	T	⋮	⋮	機-1
計				⋮	⋮	1日当り
1 m 当 り				⋮	⋮	計/日当りスクリューコンベヤ類撤去量

備考 1. スクリューコンベヤ類撤去延長は推進延長とする。

2. T: クレーン装置付トラックの運転日当たり運転時間

## 低耐荷力オーガスクリューコンベヤ類標準撤去量 (単位: m/日)

呼び径 (mm)	150~450
1 m管日当り撤去量	40
2 m管日当り撤去量	50

## B-62 仮設備工(小口径)

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
坑 口 ( 小 口 径 )		箇所		⋮	⋮	C-62-1
立 坑 基 礎		m <sup>3</sup>		⋮	⋮	(下位代価なし)
鏡 切 り		箇所		⋮	⋮	C-62-2
推進設備等設置撤去		〃		⋮	⋮	C-62-3
推進設備等据換え		〃		⋮	⋮	C-62-4
計				⋮	⋮	



## C-62-1 坑口（小口径）

（1箇所当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
坑 口 工	低耐荷力オーガ	箇所				D-62-1-1
計						〇〇箇所当り
1 箇 所 当 り						計/〇〇箇所

## D-62-1-1 坑口工（低耐荷力オーガ）

（1箇所当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	0.2			
溶 接 工		〃	0.2			
普 通 作 業 員		〃	0.2			
止 水 器		組	1			
鋼 材 溶 接 工		〃				C-92-4
鋼 材 切 断 工		m				C-92-5
クレーン装置付トラック運転費	4 t級, 2.9 t吊	時間	0.2×T			
計						

備考 T：クレーン装置付トラックの運転日当たり運転時間

## 低耐荷力オーガ坑口工歩掛表

（1箇所当り）

名 称	単位	呼び径 (mm)							摘 要
		150	200	250	300	350	400	450	
土木一般世話役	人	0.2							
溶 接 工	〃	0.2							
普 通 作 業 員	〃	0.2							
止 水 器	組	1							
鋼 材 溶 接 工	m	1.7	1.9	2.1	2.3	2.6	2.8	3.0	
鋼 材 切 断 工	〃	3.4	3.8	4.2	4.6	5.2	5.6	6.0	
クレーン装置付 トラック運転費	時間	0.2×T							

## C-62-2 鏡切り

（1箇所当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
鏡 切 り 工	低耐荷力オーガ	箇所				D-62-2-1
計						〇〇箇所当り
1 箇 所 当 り						計/〇〇箇所

## 低耐荷力オーガ鏡切り延長表

（1箇所当り）

呼び径 (mm)	150	200	250	300	350	400	450
延 長 (m)	1.0	1.2	1.4	1.7	1.9	2.1	2.4

備考 本表は、ライナープレートの切断延長である。

## D-62-2-1 鏡切り

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
鏡 切 り 工		m				C-12-8
計						

## C-62-3 推進設備等設置撤去工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 設 備 工	低耐荷力オーガ	箇所				D-62-3-1
先 導 体 据 付 撤 去 工	低耐荷力オーガ	〃				D-62-3-2
計						〇〇箇所当り
1 箇 所 当 り						計/〇〇箇所

## D-62-3-1 推進設備工(低耐荷力オーガ)

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	3.0			
特 殊 作 業 員		〃	4.0			
普 通 作 業 員		〃	5.0			
電 工		〃	1.0			
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	日	3.0			
計						

## D-62-3-2 先導体据付撤去工(低耐荷力オーガ)

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	0.8			
特 殊 作 業 員		〃	0.8			
普 通 作 業 員		〃	1.6			
クレーン装置付トラック運転費	4t級, 2.9t吊	時間	0.8×T			機-1
計						

- 備考 1. 本歩掛は一体回収の場合であり、分割回収の場合は本歩掛の1.25倍とする。  
2. T: クレーン装置付トラックの運転日当たり運転時間

## C-62-4 推進設備等据換

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 設 備 据 換 工	低耐荷力オーガ	箇所				D-62-4-1
計						〇〇箇所当り
1 箇 所 当 り						計/〇〇箇所

## D-62-4-1 推進設備据換工(低耐荷力オーガ)

歩掛は、D-62-3-1 推進設備工(低耐荷力オーガ)の50%とする。

## VII 低耐荷力泥土圧推進工法



## 1. 適用範囲

本歩掛は、小口径管推進の低耐荷力泥土圧推進工法（低耐荷力方式・泥土圧方式・一工程式）に適用し、日本下水道協会規格（JSWAS K-6）に基づく小口径管推進工法用硬質塩化ビニル管の1.0m管を用いた、呼び径200～450mmの推進工事を適用範囲とする。

施工方法は、鋼製の先導体内にオーガヘッド及びスクリーコンベヤを装着し、この回転により掘削排土を行いつつ、推進装置によりスクリーコンベヤ類（推力伝達ロッド）に推進力を負荷し、先端抵抗を負担させ、推進管には周面抵抗力のみを負担させることで推進管を埋設するものである。また、先導体内にピンチ弁を追加装備し、切羽に添加材を注入し、掘削土砂の塑性流動化を図りピンチ弁の開閉により切羽の安定を保持しながら掘削を行い、推進する方式である。

掘削添加材等を使用しないオーガ式は本方式に含まれない。

## 2. 設計・積算に当たっての注意

- 1) 工法の選定に当たっては、事前調査を十分行い、現地の地質条件等を把握したうえで決定すること。
- 2) 本標準歩掛表の適用に当たっては、適用土質の範囲に十分留意すること。  
なお、本歩掛表の適用土質以外の地盤で小口径推進を施工する場合には、本歩掛表は適用できないので各地方の実績等を勘案のうえ適切な積算を行うこと。
- 3) 本工法の適用土質は、おおむねN値が15以下の粘性土、30以下の砂質土（地盤工学会の分類）である。
- 4) 積算に当たっては、1推進区間の適用推進延長は70m程度以下とする。
- 5) 推進延長及び管布設工延長は小口径泥水推進工に準ずる。
- 6) 積算に当たって、管布設工、水替工等、この歩掛表に定める以外の工種は必要に応じて計上する。

## 3. 契約・施工に当たっての注意

- 1) 本標準歩掛表は、特定の工法を指定したものではないので、出来形・品質・安全性が十分に確保できれば他の小口径推進工法でも施工できる。
- 2) 出来高・品質・安全管理には十分留意すること。

## 4. 工種

工種は次のとおりとする。

- 1) 管推進工  
硬質塩化ビニル管、ケーシング、スクリーコンベヤ、油圧ホース等の据付・接合、オーガによる地山の切削、推進機械の運転、管外周への滑材の注入、推進時の変位の計測・修正、坑外発生土搬出等の一連の作業
- 2) 添加材注入工  
管推進時に掘削添加材を注入する作業
- 3) 発生土処分工  
発生土の処分
- 4) 坑口工  
立坑内への土砂等の流入防止用の止水器を発進部及び到達部に取り付ける作業（湧水の少ない地盤で止水器は設置しない）。
- 5) 発進立坑基礎工
- 6) 推進設備工  
推進装置（推進ジャッキ及び推進台）、油圧ユニット、制御装置、反力板等の発進立坑内外における推進に必要な設備の取付け・取除き作業
- 7) 先導体据付撤去工  
発進立坑での先導体の据付及び推進終了後の到達立坑での先導体の撤去作業
- 8) スクリーコンベヤ類撤去工  
推進完了後のケーシング、スクリーコンベヤ、油圧ホース等の撤去作業
- 9) 鏡切り工  
発進部及び到達部の鏡切り作業
- 10) 推進水替工

## 5. 日進量

8時間作業の日進量は次表を標準とする。

推進標準日進量

(単位：m/日)

呼び径(mm)	200	250	300	350	400	450
土質(N値)						
N ≤ 15	8.2	7.8	7.4	7.0	6.7	6.4
15 < N ≤ 30	6.9	6.6	6.3	5.9	5.6	5.2

## 6. 立坑の形状

立坑の標準寸法を次表に示す。

標準立坑内法寸法

(単位：m)

呼び径 (mm)	小型立坑	
	発進立坑	到達立坑
200～450	φ 2.0	φ 1.5

- 備考 1. 本表は推進に必要な最小寸法であり、作業の安全施設、マンホール築造等でこれを上回る場合は別途考慮する。  
2. 分割据付・分割回収を標準とし、一体据付・一体回収においては別途考慮する。

## 7. 工程

1 推進区間の標準的な工程を次に示す。

工程表

工種	呼び径 (mm)	200～450
準備工	立坑掘削完了後より推進開始まで	4日
先導体設置工		0.4日
推進工		推進延長/推進日進量
先導体撤去工		0.6日
スクリーコンベヤ類撤去工		推進延長/日当たり撤去量
方向転換	1つの立坑で2方向に推進する場合に1方向推進完了後より2方向推進開始まで	3日
後片付	スクリーコンベヤ類の撤去完了より推進設備撤去、器具清掃まで	3日

## A-130 低耐荷力泥土圧推進工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進工法用硬質塩化ビニル管 (低耐荷力泥土圧)	呼び径 mm	m				B-131
仮 設 備 工		式				B-132
推 進 水 替 工		〃				B-13 必要に応じて計上
発 生 土 処 分 工		m <sup>3</sup>				
計						

## B-131 推進工法用硬質塩化ビニル管(低耐荷力泥土圧)

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進工法用硬質塩化ビニル管	呼び径 mm	本				
推進工(低耐荷力泥土圧)	呼び径 mm	m				C-131-1
スクリーコンベヤ類撤去工 (低耐荷力泥土圧)		〃				C-131-2
添加材注入工 (低耐荷力泥土圧)		〃				C-131-3
計						〇〇m当り
1 m 当 り						計/〇〇m

## C-131-1 推進工(低耐荷力泥土圧)

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0			
特 殊 作 業 員		〃	2.0			
普 通 作 業 員		〃	2.0			
滑 材		ℓ				標準日進量×1m当り注入量
クレーン装置付トラック運転費	4t級, 2.9t吊	日	1.0			機-18
推進工機械器具損料(1)		〃	1			D-131-1-1
推進工機械器具損料(2)		〃	1			D-131-1-2
諸 雑 費		式	1			
計						1日当り
1 m 当 り						計/推進日進量

備考 諸雑費は滑材注入機械器具損料、電力に関する経費等であり、労務費の合計額の20%を上限として計上する。

## 低耐荷力泥土圧滑材標準注入量

(1m当り)

呼 び 径 (mm)	200	250	300	350	400	450
滑 材 (ℓ)	15	18	21	24	28	31

## D-131-1-1 推進工機械器具損料 (1)

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 機 等 損 料		日	1	⋮	⋮	反力板, 検測機等を含む
計				⋮	⋮	

備考 推進機等損料は運転日当りの運転時間を乗じた損料とする。

## D-131-1-2 推進工機械器具損料 (2)

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進器具類損料(固定部)	呼び径〇〇mm用	式	1	⋮	⋮	
推進器具類損料(変動部)	呼び径〇〇mm用	m	L	⋮	⋮	
計				⋮	⋮	1 m当り
1 日 当 り				⋮	⋮	計×推進日進量

備考 1. 推進器具類損料(固定部)は推進延長により使用数量が一定な器具類の合計額であり, 推進区間ごとに計上する。

2. 推進器具類損料(変動部)は推進延長により使用数量が変化する器具類の合計額である。  
ここで, Lは1推進区間の延長とする。

3. 単価が固定部・変動部に整理されていない場合, 必要な器具類を推進区間ごとに使用数量分, 計上する。

## C-131-2 スクリューコンベヤ類撤去工(低耐荷力泥土圧)

(1 m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0	⋮	⋮	
特 殊 作 業 員		〃	1.0	⋮	⋮	
普 通 作 業 員		〃	2.0	⋮	⋮	
クレーン装置付トラック運転費	4 t級, 2.9 t吊	日	1.0	⋮	⋮	機-18
諸 雑 費		式	1	⋮	⋮	端数処理
計				⋮	⋮	1日当り
1 m 当 り				⋮	⋮	計/日当りスクリューコンベヤ類撤去量

備考 スクリューコンベヤ類撤去延長は推進延長とする。

## スクリューコンベヤ類標準撤去量(低耐荷力泥土圧) (単位: m/日)

呼び径(mm)	200~450
1 m管日当り撤去量	40

## 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
クレーン装置付トラック	4 t級, 2.9 t吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2	P1005300



## C-131-3 添加材注入工（低耐荷力泥土圧）

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
添 加 材		kg		⋮	⋮	備考1
添加材注入機械器具損料		m	1	⋮	⋮	D-131-3-1
諸 雑 費		式	1	⋮	⋮	端数処理
計				⋮	⋮	

- 備考 1. 注水のみ場合は計上しない。  
 2. 添加材注入延長は推進延長とする。  
 3. 添加材注入の労力（グラウト機器運転、添加材注入作業等）は、推進作業の編成人員の特殊作業員、普通作業員が兼ねるものとし、この工種では計上しない。  
 4. 添加材量は推進対象土層の物理試験等により算出する。

## D-131-3-1 添加材注入機械器具損料

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
グラウトポンプ損料	4kW 横型単筒30~700/min	日		⋮	⋮	
グラウトミキサ損料	2kW 200×20	〃		⋮	⋮	
計				⋮	⋮	

備考 グラウトポンプ及びグラウトミキサの注入1m当り損料日数は次式による。

$$1\text{m当り損料日数} = \frac{1}{\text{推進日進量 (m/日)}}$$

## B-132 仮設備工（小口径）

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
坑 口（小口径）		箇所		⋮	⋮	C-132-1
立 坑 基 礎		m <sup>3</sup>		⋮	⋮	(下位代価なし)
鏡 切 り		箇所		⋮	⋮	C-132-2
推進設備等設置撤去		〃		⋮	⋮	C-132-3
推進設備等据換え		〃		⋮	⋮	C-132-4
計				⋮	⋮	

## C-132-1 坑口（小口径）

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
坑 口 工	低耐荷力泥土圧	箇所		⋮	⋮	D-132-1-1
計				⋮	⋮	〇〇箇所当り
1 箇 所 当 り				⋮	⋮	計/〇〇箇所

## D-132-1-1 坑口工（低耐荷力泥土圧）

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	0.2			
溶 接 工		〃	0.2			
普 通 作 業 員		〃	0.2			
止 水 器		組	1			
鋼 材 溶 接 工		m				C-92-4
鋼 材 切 断 工		〃				C-92-5
クレーン装置付トラック運転費	4 t 級, 2.9 t 吊	日	0.2			
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						

- 備考 1 坑口工は、立坑内への土砂等の流入を防止するために設置するもので、必要に応じて計上する。  
 なお、1 推進区間の必要箇所数は発進部及び到達部の2箇所となる。  
 2 鋼材溶接工及び鋼材切断工は、「第Ⅲ編第2章 X小口径管泥水式推進工法C-92-4及びC-92-5」による。

## 低耐荷力泥土圧坑口工歩掛表

(1 箇所当り)

名 称	単位	呼び径 (mm)						摘 要
		200	250	300	350	400	450	
土木一般世話役	人	0.2						
溶 接 工	〃	0.2						
普通作業員	〃	0.2						
止 水 器	組	1						
鋼 材 溶 接 工	m	1.9	2.1	2.3	2.6	2.8	3.0	
鋼 材 切 断 工	〃	3.8	4.2	4.6	5.2	5.6	6.0	
クレーン装置付 トラック運転費	日	0.2						

## 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
クレーン装置付 トラック	4 t 級, 2.9 t 吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2	P1005300

## C-132-2 鏡切り

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
鏡 切 り 工	低耐力泥土圧	m				C-92-11
計						

## 低耐力泥土圧鏡切り延長表

(1 箇所当り)

呼び径 (mm)	200	250	300	350	400	450
延 長 (m)	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	2.9

備考 本表は、小型立坑の切断延長である。

## C-132-3 推進設備等設置撤去工

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 設 備 工	低耐力泥土圧	箇所				D-132-3-1
先 導 体 据 付 撤 去 工	低耐力泥土圧	〃				D-132-3-2
計						〇〇箇所当り
1 箇 所 当 り						計/〇〇箇所

## D-132-3-1 推進設備工 (低耐力泥土圧)

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	3.0			
特 殊 作 業 員		〃	4.0			
普 通 作 業 員		〃	5.0			
電 工		〃	1.0			
ト ラ ッ ク ク レ ー ン 賃 料	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	日	3.0			
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						

## D-132-3-2 先導体据付撤去工 (低耐力泥土圧)

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0			
特 殊 作 業 員		〃	1.0			
普 通 作 業 員		〃	2.0			
ク レ ー ン 装 置 付 ト ラ ッ ク 運 転 費	4 t級, 2.9 t吊	日	1.0			機-18
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						

備考 1. 本歩掛は分割回収の場合であり、一体回収の場合は別途考慮する。

## 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
ク レ ー ン 装 置 付 ト ラ ッ ク	4 t級, 2.9 t吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2	P1005300

## C-132-4 推進設備等据換

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進設備据換工	低耐荷力泥土圧	箇所		⋮	⋮	D-132-4-1
計				⋮	⋮	〇〇箇所当り
1 箇所 当 り				⋮	⋮	計/〇〇箇所

## D-132-4-1 推進設備据換工（低耐荷力泥土圧）

歩掛は、D-132-3-1 推進設備工（低耐荷力泥土圧）の50%とする。

## VIII 泥水式推進工法



### 1. 適用範囲

この積算資料は、坑内無人、坑外操作型の掘進機を用いる泥水式推進工法に適用し、日本下水道協会規格（J S W A S A - 2）に基づく推進工法用鉄筋コンクリート管を用いた呼び径800～3,000mmの推進工事を適用範囲とする。

### 2. 日進量

8時間当り推進標準日進量 (単位：m/日)

土 質	砂質土・粘性土		砂 礫 土	
	元押し	1段	元押し	1段
呼び径 (mm)				
800	8.6		6.1	
900	8.5		6.1	
1,000	8.3	7.6	6.0	5.5
1,100	8.1	7.4	5.9	5.4
1,200	7.8	7.2	5.8	5.3
1,350	7.5	6.9	5.6	5.1
1,500	7.2	6.6	5.4	5.0
1,650	6.9	6.4	5.3	4.9
1,800	6.9	6.4	5.3	4.9
2,000	6.5	6.1	5.1	4.8
2,200	6.1	5.8	4.9	4.6
2,400	5.8	5.4	4.7	4.4
2,600	5.4	5.1	4.6	4.3
2,800	5.0	4.7	4.3	4.0
3,000	4.6	4.3	4.1	3.8

曲線推進の補正率

曲線半径 (m)		100未満	100以上 300未満	300以上 500未満	500以上 700未満	700以上
補正率	曲線部	0.85	0.90	0.95	1.00	1.00
	曲線後直線	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00

備考 標準管による最小半径は呼び径の100倍程度とする。

- 1) 本表で定義する土質のうち、砂質土は礫径20mm未満とし、砂礫土は、礫径20mm以上で最大礫径は掘削機外径の20%未満かつ400mm以上とする。
- 2) 元押しの標準日進量は、推進1スパン間の平均日進量である。
- 3) 本表は元押し多段式ロングジャッキを標準としたものである。
- 4) 曲線推進の日進量は、曲線推進の補正率により算定する。
- 5) 中押し2段以上については、別途考慮のこと。

### 3. 施工区分

- 1) 適用する施工区分は、昼間施工（実働8時間）、深夜間施工（実働8時間）を標準とし、必要に応じて昼夜連続施工（実働16時間）とする。
- 2) 推進工は1日8時間を原則とする。占用条件等工期の制約により昼夜連続作業（実働16時間）とすることができる。

3) 次の工種は原則として昼間施工とする。

目地モルタル工	支圧壁工	坑外コンクリート塊搬出工
コンクリート塊処分工	発進坑口工	到達坑口工
発進立坑基礎工	クレーン設備工	推進用機器据付撤去工
掘進機発進用受台工	掘進機引上げ用受台工	掘進機据付工
掘進機回転据付工	掘進機搬出工	送排泥設備工
換気設備工	通信配線設備工	泥水処理設備工
裏込注入工	発進口鏡切り工	到達口鏡切り工
中押し装置設備工		

4. 労務単価の内訳

下記の工種の労務単価は次により割増しする。

切羽坑内作業工：坑外作業

1) 作業サイクルは図-1を標準とする。

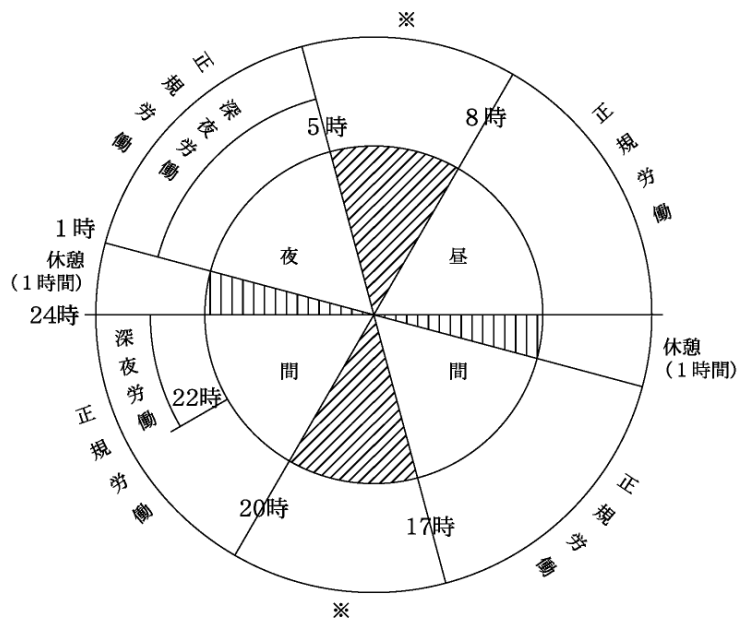


図-1 作業サイクル

2) 労務単価の算出は次表による。

		昼間施工	夜間施工
基準額		P (8時間)	P (8時間)
割増し	時間外労働	0	0
	深夜労働	0	$\frac{Pr}{8} \times \frac{25}{100} \times 6 = 0.1875 Pr$
	小計	P	0.1875 Pr
合計		P	P + 0.1875 Pr

備考 P：基準額 r：割増対象賃金比



## 5. 泥水式推進工の内訳

管 推 進 工 (切羽坑内作業工)	管推進工に係る労務費及び機械経費，電力料の費用
	掘進機の運転操作に係る費用 管据付接合，油圧機器の運転操作等の設置撤去 送排泥ポンプの運転保守並びに中押し装置の操作 送排泥管接合，配線等に係る費用
(坑外作業工)	泥水処理，管据付，中押し装置の吊降し等のクレーン運転，推進のための油圧機器類の操作，伝導機器の保守点検に係る費用 *泥水処理（一次処理）：排泥水中に含まれる砂礫分（0.074mm以上）を分離し，余剰泥水は沈殿後バキューム処理する。 *泥水処理（二次処理）：排泥水中に含まれる砂礫分（0.074mm以上）を分離し，余剰泥水は凝集沈殿後，加圧脱水機により脱水処理を行い，ろ水はpH調整後放流する。
仮 設 備 工	推進に伴う仮設備の設置撤去に係る費用
送 排 泥 設 備 工	還流ポンプ，送排泥管，送排泥水流量測定器の設置撤去及び機械経費，電力料に係る費用
泥水処理設備工	泥水処理装置の据付撤去及び泥水処理，作泥水，凝集材，機械経費，電力料に係る費用

## 6. 計測機器類

掘削中の地山，送排泥水の水圧，流量等の状況を計測機器により測定し，これにより送排泥ポンプの回転数，各バルブの開閉，元押し及び中押しジャッキの相互コントロールを行い適正な掘削を行う。

## 1) 送泥水圧調整装置

坑内の送泥管に取り付け，切羽に送られる送泥水の水圧を検出し，切羽水圧に近い水圧に調整するよう送泥ポンプ（P<sub>1</sub>）の回転数を制御する。

## 2) 送泥水流量測定装置

立坑内の送泥管に取り付け，切羽に送られる送泥量を検出し，排泥流量と比較することにより，切羽よりの逸水を監視する。

## 3) 排泥水流量測定装置

立坑内の排泥管に取付け，排泥ポンプより検出される排泥量を検出し，送泥流量と比較することにより定流量を設定し，排泥ポンプの回転数を制御する。

## 4) 現場制御盤

各計測機器から送られるデータを集計明示し，適切な掘削を行うための相互コントロールをする。

## A-70 泥水式推進工（元押し用，中押し用）（径 mm）

（延長 m）  
（管渠延長 m）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進用鉄筋コンクリート管 (標準管)	呼び径 mm	本				
〃 (中押し管)	呼び径 mm	組				
管 推 進 工	径 mm	式	1			B-71-1, B-71-2
管 布 設 工	径 mm	m				「第Ⅲ編第1章開削編」による。
仮 設 備 工		式	1			B-72-1, B-72-2
送 排 泥 設 備 工		〃	1			B-95
泥 水 処 理 設 備 工		〃	1			B-96
注 入 設 備 工		〃				B-75
立 坑 水 替 工		〃	1			「第Ⅱ編標準歩掛（一般土木）」による
立 坑 工		〃	1			「第Ⅲ編第1章開削編」による。
計						

備考 1 立坑の掘削については，立坑掘削工の項による。

2 ウェルポイント工，薬液注入工等は，「第Ⅲ編第1章開削編」により必要に応じて計上する。

## B-71-1 管推進工（泥水式元押し用）

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
切羽・坑内作業工		m				C-71-1
坑外作業工		〃				C-71-2
裏込注入工		〃				C-71-3
目地モルタル工		箇所				C-71-4
機械器具損料		式	1			C-71-5
計						

備考 管緊結工が必要な場合は別途計上する。

施工単価コード P10F0535

## C-71-1 切羽・坑内作業工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
トンネル世話役		人					○
トンネル特殊工		〃					○
トンネル作業員		〃					○
滑 材	混合済み滑材	L				1m当り注入量×推進日 進量	○
諸 雑 費		式	1			労務費計の○%	○
計						1日当り	
1 m 当り						計/推進日進量	

備考 トンネル世話役……総指揮

トンネル特殊工……推進管操作，管据付接合，油圧機器・泥水ポンプ運転保守

トンネル作業員……管接合，送排泥管接合

- 1 歩掛は1日当り（8時間作業）を標準とする。
- 2 労務単価は，昼間又は深夜間単価とする。
- 3 諸雑費は，グラウトホース，グラウトバルブ等の費用として，労務費に坑内作業諸雑費率を乗じた費用を計上する。
- 4 滑材は，混合済み滑材の現場持ち込みを標準とする。

## 切羽・坑内作業工歩掛表

(1日当り)

名 称 呼び径(mm)	トンネル世話役 (人)	トンネル特殊工 (人)	トンネル作業員 (人)
800～3,000	1.0	2.0	1.0

## 切羽・坑内作業諸雑費率

(%)

適用管径 (mm)	元 押	
	昼 間 施 工	夜 間 施 工
800～1,650	4	3
1,800～3,000	5	4

## 1 m 当り滑材注入量 (ℓ/m)

呼び径 (mm)	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000
砂質土 粘性土	62.0	69.0	77.0	83.0	91.0	101.0	114.0	124.0	134.0	149.0	164.0	179.0	193.0	207.0	222.0
砂礫土	93.0	104.0	116.0	125.0	137.0	152.0	171.0	186.0	201.0	224.0	246.0	269.0	290.0	311.0	333.0

施工単価コード	P10F0550
---------	----------

## C-71-2 坑外作業工

(1 m 当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
運転手(特殊)又は 特殊作業員		人					○
特殊作業員		〃					○
普通作業員		〃					○
計						1日当り	
1 m 当り						計/推進日進量	

特殊作業員 ……泥水作成管理, 処理装置の運転操作, 玉掛け, クレーン作業等

普通作業員 ……玉掛け手伝い, 泥水処理手伝い

- 備考 1 歩掛は1日当り(8時間)の歩掛を使用する。  
2 労務単価は昼間又は深夜間単価とする。  
3 泥水処理は一次処理を標準とする。二次処理設備を設けた場合にも適用する。

## 坑外作業工歩掛表

(1日当り)

名 称 呼び径 (mm)	クレーン運転		特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)
	特殊作業員 (人)	運転手(特殊) (人)		
800~1,100	1.0	—	1.0	1.0
1,200~3,000	—	1.0	1.0	1.0

施工単価コード	P10F0560
---------	----------

## C-71-3 裏込注入工

(1 m 当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
トンネル世話役		人	1				○
トンネル作業員		〃	2				○
特殊作業員		〃	1				○
普通作業員		〃	2				○
裏込材	混合済み裏込め材	ℓ				1 m 当り注入量×裏込日進量	○
諸雑費		式	1			労務費計の○%	○
計							
1 m 当り						計/裏込日進量	

備考 1 諸雑費はグラウトホース, グラウトバルブ等の費用として, 労務費に下表の裏込注入諸雑費率を乗じた費用を計上する。

2 裏込め材は, 混合済み裏込め材の現場持ち込みを標準とする。

1 m当り裏込め材注入量

(ℓ/m)

呼び径 (mm)	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000
土質区分															
砂質土	62.0	69.0	77.0	83.0	91.0	101.0	114.0	124.0	134.0	149.0	164.0	179.0	193.0	207.0	222.0
粘性土															
礫質土	93.0	104.0	116.0	125.0	137.0	152.0	171.0	186.0	201.0	224.0	246.0	269.0	290.0	311.0	333.0

8時間当り裏込日進量

(m/日)

呼び径(mm)	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000
注 入 量	41.0	39.0	36.0	36.0	34.0	34.0	34.0	32.0	32.0	29.0	29.0	27.0	24.0	24.0	24.0

裏込注入諸雑費率 (%)

適用管径 (mm)	元 押	
	昼間施工	夜間施工
800~1,650	3	2
1,800~3,000	4	3

施工単価コード	P 1 0 F 0 5 7 0
---------	-----------------

## C-71-4 目地モルタル工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
トンネル世話役		人					○
トンネル作業員		〃					○
モルタル工	(配合1:2)	m <sup>3</sup>				見積対応とする	○
計						100箇所当り	
1箇所当り						計/100	

目地モルタル工歩掛表

(100箇所当り)

名 称	モルタル工 (人)	トンネル世話役 (人)	トンネル作業員 (人)	摘 要
呼び径(mm)				
800	0.12	2.3	23.4	
900	0.13	2.6	25.6	
1,000	0.13	3.9	38.6	
1,100	0.14	4.0	40.2	
1,200	0.15	4.2	41.8	
1,350	0.18	4.4	44.1	
1,500	0.20	4.7	46.5	
1,650	0.21	4.9	48.8	
1,800	0.23	5.1	51.2	
2,000	0.25	5.7	57.1	
2,200	0.27	6.3	63.2	
2,400	0.29	6.7	66.7	
2,600	0.31	7.3	73.3	
2,800	0.33	8.0	80.3	
3,000	0.35	8.4	84.1	

## C-71-5 機械器具損料

(1式当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
電 力 料		kWh				
機械器具損料(その1)		式	1			
機械器具損料(その2)		"	1			
諸 雑 費		"	1			
計						

- 備考 1 管推進工に使用する機械器具の損料及び総電力量は、次表により一括計上する。  
 2 機械器具損料は、工種ごとに計上してもよい。  
 3 使用する機械器具の損料は、別途、計上する。

機械器具損料及び電力算定表 (その1)

(泥水式元押し)

内 容	必要 台 数	運 転 日 数	供 用 日 数	1 日 当 り 運 転 時 間	損 料 額 単 価			機 械 器 具 損 料 額					電 力 料			
					時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	1 修 理 場 当 り 費	小 計	時 間 当 り 電 力 消 費 量	総 電 力 量	電 力 料	
					記号	a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	l
算 出 方 法		別 計 算	別 計 算					$a \times b \times d \times f$	$a \times b \times g$	$a \times c \times h$		$i + j + k + l$		$a \times b \times d \times n$	$P \times$ 電力料 (円/kWh)	
機械名・規格	台	日	日	時間	円	円	円	円	円	円	円	円	円	kWh	kWh	円
掘 進 機	1				-	-		-	-							
姿 勢 検 出 装 置	1				-	-		-	-							
電 動 ホ イ ス ト (巻上・横行モータ含)	1				-	-		-	-							
門 型 ク レ ー ン (走行モータ含)	1				-	-		-	-							
多 段 ジ ャ ヅ キ (元押)	1				-	-		-	-							
グ ラ ウ ト ポ ン プ (滑材)	1				-	-		-	-							
グ ラ ウ ト ミ キ サ (滑材)	1				-	-		-	-							
グ ラ ウ ト ポ ン プ (裏込)	1				-	-		-	-							
グ ラ ウ ト ミ キ サ (裏込)	1				-	-		-	-							
合 計																

備考 掘進機損料=1現場当り修理費+供用日当り損料×供用日数(注)

供用日数=Σ(各スパンの供用日数+段取替え日数×α)(α:供用日の割増率)

- 1) 各スパンの供用日数=(掘進機据付日数+掘進延長/日進量+掘進機撤去日数)×α(α:供用日の割増率)

掘進機据付日数=2.0日

掘進機撤去日数=1.0日

- 2) 発進立坑で同一の掘進機を両発進する場合は、推進設備の段取替えに要する実日数を計上する。

(注) 供用日数が30日未満の場合は別途考慮する。

- 3) 姿勢検出装置は、曲線推進、1スパンの推進延長150mを越える場合など、必要に応じて計上する。

推進標準機械設備設置台数 (元押し)

(推進用機器)

機 械 名	規 格			台 数
掘 進 機	適用径 (mm)	仕様 (k N)	出力 (k W)	
多 段 ジ ャ ッ キ	適用径 (mm)	仕様 (k N)	出力 (k W)	
	800~900	4,000	15.0	1
	1,000~1,100	4,000	15.0	1
		6,000	22.0	1
	1,200	4,000	15.0	1
		6,000	22.0	1
	1,350	8,000	22.0	1
		6,000	22.0	1
	1,500	8,000	22.0or30.0	1
		8,000	22.0or30.0	1
	1,650	8,000	22.0or30.0	1
		9,000	30.0	1
	1,800	12,000	30.0	1
		9,000	30.0	1
	2,000	12,000	30.0	1
		12,000	30.0	1
	2,200	12,000	30.0	1
16,000		37.0	1	
2,400~3,000	16,000	37.0	1	
	20,000	52.0	1	

推進標準機械設備設置台数 (元押し)

(立坑設備及び滑材, 裏込)

機 械 名	規 格			台 数
	適用径 (mm)	仕 様	出力 (k W)	
電 動 ホ イ ス ト (巻上げ, 横行モータを含む。)	800~1,100	2.8 t	4.6	1
	1,200~1,500	5.0 t	6.8	1
	1,650~2,200	10.0 t	13.0	1
	2,400~2,800	15 t	24.6	1
	3,000	20 t	21.8	1
門 型 ク レ ーン (※ 走行モータ含む。)	適用径 (mm)		出力 (k W)	
	800~1,100		1.5	1
	1,200~1,500		3.0	1
	1,650~3,000		4.4	1
グ ラ ウ ト ポ ンプ 横 型 2 連 複 動 ピ ス ト ン 式	適用径 (mm)	仕 様	出力 (k W)	
	800~1,650	37~100ℓ/min	8	1
	1,800~3,000	200ℓ/min	11	1
グ ラ ウ ト ミ キ サ 並列2槽式 並列2槽式	適用径 (mm)	仕 様	出力 (k W)	
	800~1,650	200 ℓ×2	2	1
	1,800~3,000	400 ℓ×2	11	1

※ テルハ型クレーンを使用する場合は走行モータは計上しない。

標準機械設備 1 日（8 時間） 当り稼働時間（元押し）

（砂質土・粘性土）

機 械 の 種 類	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000
掘 進 機	4.5	4.5	4.6	4.7	4.8	4.6	4.7	4.9	4.6	4.5	4.5	4.4	4.7	4.9	5.2
電 動 ホ イ ス ト	2.7	2.6	2.6	2.5	2.4	2.8	2.7	2.6	2.9	3.0	2.8	2.9	2.7	2.7	2.5
門 型 ク レ ー ン（本 体）	2.5	2.4	2.4	2.3	2.2	2.5	2.4	2.3	2.6	2.7	2.5	2.6	2.4	2.3	2.1
多 段 ジ ャ ッ キ（元 押）	4.5	4.5	4.6	4.7	4.8	4.6	4.7	4.9	4.6	4.5	4.5	4.4	4.7	4.9	5.2
グ ラ ウ ト ポ ン プ（滑 材）	4.5	4.5	4.6	4.7	4.8	4.6	4.7	4.9	4.6	4.5	4.5	4.4	4.7	4.9	5.2
グ ラ ウ ト ミ キ サ（滑 材）	4.7	4.7	4.8	4.9	5.0	4.8	4.9	5.1	4.8	4.7	4.7	4.6	4.9	5.1	5.4
グ ラ ウ ト ポ ン プ（裏 込）	2.1	2.3	2.5	2.5	2.7	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.1	4.2
グ ラ ウ ト ミ キ サ（裏 込）	3.4	3.6	3.8	3.8	3.9	4.1	4.2	4.2	4.4	4.5	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2

標準機械設備 1 日（8 時間） 当り稼働時間（元押し）

（砂礫土）

機 械 の 種 類	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000
掘 進 機	5.5	5.5	5.5	5.6	5.6	5.5	5.6	5.6	5.4	5.3	5.2	5.1	5.2	5.3	5.4
電 動 ホ イ ス ト	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	1.9	2.2	2.3	2.2	2.3	2.3	2.1	2.1
門 型 ク レ ー ン	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	2.0	2.1	2.0	2.1	2.1	1.9	1.9
多 段 ジ ャ ッ キ（元 押）	5.5	5.5	5.5	5.6	5.6	5.5	5.6	5.6	5.4	5.3	5.2	5.1	5.2	5.3	5.4
油 圧 ポ ン プ（中 押）	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
グ ラ ウ ト ポ ン プ（滑 材）	5.5	5.5	5.5	5.6	5.6	5.5	5.6	5.6	5.4	5.3	5.2	5.1	5.2	5.3	5.4
グ ラ ウ ト ミ キ サ（滑 材）	5.7	5.7	5.7	5.8	5.8	5.7	5.8	5.8	5.6	5.5	5.4	5.3	5.4	5.5	5.6
グ ラ ウ ト ポ ン プ（裏 込）	2.1	2.3	2.5	2.5	2.7	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.1	4.2
グ ラ ウ ト ミ キ サ（裏 込）	3.4	3.6	3.8	3.8	3.9	4.1	4.2	4.2	4.4	4.5	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2

標準機械 1 時間当り燃料消費量 (泥水式元押し)

呼 び 径 (mm)		800~1,100		1,200~1,500		1,650	
機 械 名	1 時間当り消費率	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)
掘 進 機	0.533	—	—	—	—	—	—
電 動 ホ イ ス ト	0.305	4.6	1.4	6.8	2.1	13.0	4.0
門型クレーン(本体)	0.305	1.5	0.5	3.0	0.9	4.4	1.3
グラウトポンプ	0.613	8.0	4.9	8.0	4.9	8.0	4.9
グラウトミキサ	0.613	2.0	1.2	2.0	1.2	2.0	1.2
呼 び 径 (mm)		1,800~2,200		2,400~2,800		3,000	
機 械 名	1 時間当り消費率	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)
掘 進 機	0.533	—	—	—	—	—	—
電 動 ホ イ ス ト	0.305	13.0	4.0	24.6	7.5	21.8	6.6
門型クレーン(本体)	0.305	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3
グラウトポンプ	0.613	11.0	6.7	11.0	6.7	11.0	6.7
グラウトミキサ	0.613	11.0	6.7	11.0	6.7	11.0	6.7

多段ジャッキ 1 時間当り電力消費量算定表

最大配置設備推進力 (kN)	1 時間当り消費率	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)
4,000	0.533	15.0	8.0
6,000	0.533	22.0	11.7
8,000	0.533	22.0or30.0	11.7or16.0
9,000	0.533	30.0	16.0
12,000	0.533	30.0	16.0
16,000	0.533	37.0	19.7
20,000	0.533	52.0	27.7



## B-71-2 管推進工（泥水式中押し用）

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
切羽坑内作業工		m				C-71-6
坑外作業工		〃				C-71-7
裏込注工		〃				C-71-8
目地モルタル工		箇所				C-71-4
機械器具損料		式	1			C-71-9
計						

備考 管緊結工が必要な場合は別途計上する。

施工単価コード	P10F0585
---------	----------

## C-71-6 切羽・坑内作業工（中押し）1段設置

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
トンネル世話役		人					○
トンネル特殊工		〃					○
トンネル作業員		〃					○
滑 材	混合済み滑材	ℓ				1m当り注入量×推進日 進量	○
諸 雑 費		式	1			労務費計の○%	○
計						1日当り	
1 m 当 り						計/推進日進量	

トンネル世話役……総指揮

トンネル特殊工……推進管操作，管据付接合，油圧機器・泥水ポンプ運転保守

トンネル作業員……管接合，送排泥管接合

- 備考
- 1 歩掛は1日当り（8時間作業）を標準とする。
  - 2 労務単価は，昼間又は夜間単価とする。
  - 3 諸雑費はグラウトホース，グラウトバルブ等の費用として，労務費に坑内作業諸雑費率を乗じた費用を計上する。
  - 4 滑材は，混合済み滑材の現場持ち込みを標準とする。

## 切羽・坑内作業工（中押し）歩掛表

(1日当り)

名称 呼び径 (mm)	トンネル世話役 (人)	トンネル特殊工 (人)	トンネル作業員 (人)
	800～3,000	1.0	2.0

## 坑内作業諸雑費率

(%)

適用管径 (mm)	中 押 1 段	
	昼 間 施 工	夜 間 施 工
800～1,650	6	4
1,800～3,000	7	5

## 滑材 1m当り注入量

(ℓ/m)

呼 び 径 (mm)	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000
砂 質 土 粘 性 土	62.0	69.0	77.0	83.0	91.0	101.0	114.0	124.0	134.0	149.0	164.0	179.0	193.0	207.0	222.0
砂 礫 土	93.0	104.0	116.0	125.0	137.0	152.0	171.0	186.0	201.0	224.0	246.0	269.0	290.0	311.0	333.0

施工単価コード	P10F0600
---------	----------

## C-71-7 坑外作業工 (中押し)

(1m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
運転手(特殊)又は特殊作業員		人					○
特殊作業員		〃					○
普通作業員		〃					○
計						1日当り	
1m当り						計/日進量	

特殊作業員 ……泥水作成管理, 処理装置の運転操作, 玉掛け, クレーン作業等

普通作業員 ……玉掛け手伝い, 泥水処理手伝い

- 備考 1 歩掛は1日当り(8時間)歩掛を使用する。  
2 労務単価は昼間又は夜間単価とする。  
3 泥水処理は一次処理を標準とする。二次処理設備を設けた場合にも適用する。

## 坑外作業工 (中押し) 歩掛表

(1日当り)

名称 呼び径(mm)	クレーン運転		特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)
	特殊作業員 (人)	運転手(特殊) (人)		
800~1,100	1.0	—	1.0	1.0
1,200~3,000	—	1.0	1.0	1.0

施工単価コード	P10F0610
---------	----------

## C-71-8 裏込注入工

(1m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
トンネル世話役		人	1.0				○
トンネル作業員		〃	2.0				○
特殊作業員		〃	1.0				○
普通作業員		〃	2.0				○
裏込材	混合済み裏込め材	ℓ				1m当り注入量×裏込日進量	○
諸雑費		式	1			労務費計の○%	○
計							
1m当り						計/裏込日進量	

備考 1 諸雑費はグラウトホース, グラウトバルブ等の費用として, 労務費に下表の裏込注入諸雑費率を乗じた費用を計上する。

2 裏込め材は, 混合済み裏込め材の現場持ち込みを標準とする。

## 1m当り裏込め材注入量

(ℓ/m)

呼び径 (mm)	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000
土質区分															
砂質土	62.0	69.0	77.0	83.0	91.0	101.0	114.0	124.0	134.0	149.0	164.0	179.0	193.0	207.0	222.0
粘性土															
礫質土	93.0	104.0	116.0	125.0	137.0	152.0	171.0	186.0	201.0	224.0	246.0	269.0	290.0	311.0	333.0

8時間当り裏込日進量

(m/日)

呼び径 (mm)	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000
注 入 量	41.0	39.0	36.0	36.0	34.0	34.0	34.0	32.0	32.0	29.0	29.0	27.0	24.0	24.0	24.0

裏込注入諸雑費率 (%)

適用管径 (mm)	中押1段	
	昼間施工	夜間施工
800～1,650	5	3
1,800～3,000	6	4

C-71-9 機械器具損料

(1式当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
電 力 料		k W h				
機械器具損料(その1)		式	1			
機械器具損料(その2)		〃	1			
諸 雑 費		〃	1			
計						

- 備考 1 管推進工に使用する機械器具の損料及び総電力量は、次表により一括計上する。  
 2 機械器具損料は、工種ごとに計上してもよい。  
 3 使用する機械器具の損料は、別途、計上する。

機械器具損料及び電力料算定表（その1）

（泥水式中押し）

内 容	必要 台数	運 転 日 数	供 用 日 数	1 日 当 り 運 転 時 間	損 料 額 単 価			機 械 器 具 損 料 額					電 力 料		
					時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	1 修 理 場 当 り 費	小 計	時 間 当 り 電 力 消 費 量	総 電 力 量	電 力 料
記号	a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	l	m	n	p	q
機 械 名 ・ 規 格	算 出 方 法							$a \times b \times d \times f$	$a \times b \times g$	$a \times c \times h$		$i + j + k + l$		$a \times b \times d \times n$	$P \times \text{電力料 (円/kWh)}$
	台	日	日	時間	円	円	円	円	円	円	円	円	kWh	kW	円
掘 進 機	1				-	-		-	-						
姿 勢 検 出 装 置	1														
電 動 ホ イ ス ト (巻上・横行モータ含)	1				-			-				-			
門 型 ク レ ー ン (走行モータ含)	1				-	-		-	-			-			
多 段 ジ ャ ッ キ (元押)	1				-	-		-	-			-			
油 圧 ポ ン プ (中押)	1				-	-		-	-			-			
油 圧 ジ ャ ッ キ (中押)	n	-		-	-	-		-	-			-	-	-	-
操 作 盤	1	-		-	-	-		-	-			-	-	-	-
グ ラ ウ ト ポ ン プ (滑材)	1				-			-				-			
グ ラ ウ ト ミ キ サ (滑材)	1				-			-				-			
グ ラ ウ ト ポ ン プ (裏込)	1				-			-				-			
グ ラ ウ ト ミ キ サ (裏込)	1				-			-				-			
合 計															

備考 掘進機損料=1現場当り修理費+供用日当り損料×供用日数<sup>(注)</sup>

供用日数=Σ(各スパンの供用日数+段取替え日数×α) (α:供用日の割増率)

1) 各スパンの供用日数=(掘進機据付日数+掘進延長/日進量+掘進機撤去日数)×α (α:供用日の割増率)

掘進機据付日数=2.0日

掘進機撤去日数=1.0日

2) 発進立坑で同一の掘進機を両発進する場合は、推進設備の段取替えに要する実日数を計上する。

(注) 供用日数が30日未満の場合は別途考慮する。

3) 姿勢検出装置は、曲線推進、1スパン推進延長150mを越える場合など、必要に応じて計上する。

推進標準機械設備設置台数（中押し）

（推進用機器）（元押し側）

機 械 名	規 格			台 数
掘 進 機	適用径 (mm)	仕様 (kN)	出力 (kW)	
多 段 ジ ャ ッ キ	適用径 (mm)	仕様 (kN)	出力 (kW)	
	800~900	4,000	15.0	1
	1,000~1,100	4,000	15.0	1
		6,000	22.0	1
	1,200	4,000	15.0	1
		6,000	22.0	1
	1,350	8,000	22.0	1
		6,000	22.0	1
	1,500	8,000	22.0or30.0	1
		8,000	22.0or30.0	1
	1,650	8,000	22.0or30.0	1
		9,000	30.0	1
	1,800	12,000	30.0	1
		9,000	30.0	1
	2,000	12,000	30.0	1
		12,000	30.0	1
	2,200	12,000	30.0	1
		16,000	37.0	1
2,400~3,000	16,000	37.0	1	
	20,000	52.0	1	

推進標準機械設備設置台数（中押し）

推進用機器（中押し側）

機 械 名	規 格		台 数
油 圧 ポ ン プ 損料に段数による係数 を乗ずる。	最大配置設備推進力(kN)	出力 (kW)	
	3,000	3.7	1
	7,000	7.5	1
	9,000	11.0	1
	12,000	15.0	1
油 圧 ジ ャ ッ キ 損料に段数による係数 を乗ずる。	最大配置設備推進力(kN)	仕様 (kN×mm)	
	2,400	300 (30t) ×300	8
	3,000	300 (30t) ×300	10
	3,600	300 (30t) ×300	12
	4,000	500 (50t) ×300	8
	5,000	500 (50t) ×300	10
	6,000	500 (50t) ×300	12
	7,000	500 (50t) ×300	14
	8,000	500 (50t) ×300	16
	9,000	500 (50t) ×300	18
	10,000	500 (50t) ×300	20
	16,000	1,000 (100t) ×300	16
	20,000	1,000 (100t) ×300	20
	22,000	1,000 (100t) ×300	22
24,000	1,000 (100t) ×300	24	
操 作 盤 損料に段数による係数 を乗ずる。			1

## (1) 中押し段数による補正

中押し用油圧ジャッキ，中押し用油圧ポンプについては，次のとおりとする。

## 1) 中押し用油圧ジャッキ損料×段数による係数

操作盤損料×段数による係数

フレキシブルホース（3m）×段数による係数

## 2) 中押し用油圧ポンプ損料×段数による係数

## (2) 中押し段数による補正係数

## 段数による係数

中押し段数	1,000～1,650	1,800～3,000
1 段	0.58	0.57

## 推進標準機械設備設置台数（中押し）

（立坑設備及び滑材，裏込）

機 械 名	規 格			台 数
電 動 ホ イ ス ト (巻上げ，横行モータを含む。)	適用径 (mm)	仕 様	出力 (kW)	
	800～1,100	2.8 t	4.6	1
	1,200～1,500	5.0 t	6.8	1
	1,650～2,200	10.0 t	13.0	1
	2,400～2,800	15.0 t	24.6	1
	3,000	20.0 t	21.8	1
門 型 ク レ ーン (※ 走行モータ含む。)	適用径 (mm)		出力 (kW)	
	800～1,100		1.5	1
	1,200～1,500		3.0	1
	1,650～3,000		4.4	1
グ ラ ウ ト ポ ン プ 横 型 2 連 複 動 ピ ス ト ン 式	適用径 (mm)	仕 様	出力 (kW)	
	800～1,650	37～100ℓ/min	8	1
	1,800～3,000	200ℓ/min	11	1
グ ラ ウ ト ミ キ サ 並列2槽式	適用径 (mm)	仕 様	出力 (kW)	
	800～1,650	200 ℓ×2	2	1
	1,800～3,000	400 ℓ×2	11	1

※ テルハ型クレーンを使用する場合は走行モータは計上しない。

標準機械設備 1日（8時間） 当り稼働時間（中押し1段）（砂質土・粘性土）

機械の種類	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000
掘進機	4.9	4.9	5.0	4.9	5.0	5.1	4.8	4.7	4.7	4.7	4.8	5.1	5.3
電動ホイスト	2.4	2.3	2.3	2.5	2.4	2.3	2.6	2.7	2.6	2.6	2.5	2.3	2.1
門型クレーン（本体）	2.2	2.1	2.1	2.3	2.2	2.1	2.4	2.5	2.4	2.4	2.3	2.1	1.9
多段ジャッキ（元押）	4.9	4.9	5.0	4.9	5.0	5.1	4.8	4.7	4.7	4.7	4.8	5.1	5.3
油圧ポンプ（中押）	4.9	4.9	5.0	4.9	5.0	5.1	4.8	4.7	4.7	4.7	4.8	5.1	5.3
グラウトポンプ（滑材）	4.9	4.9	5.0	4.9	5.0	5.1	4.8	4.7	4.7	4.7	4.8	5.1	5.3
グラウトミキサ（滑材）	5.1	5.1	5.2	5.1	5.2	5.3	5.0	4.9	4.9	4.9	5.0	5.3	5.5
グラウトポンプ（裏込）	2.5	2.5	2.7	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.1	4.2
グラウトミキサ（裏込）	3.8	3.8	3.9	4.1	4.2	4.2	4.4	4.5	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2

標準機械設備 1日（8時間） 当り稼働時間（中押し1段）（砂礫土）

機械の種類	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000
掘進機	5.7	5.8	5.8	5.7	5.7	5.8	5.6	5.4	5.4	5.3	5.3	5.5	5.7
電動ホイスト	1.8	1.8	1.7	1.9	1.8	1.8	2.0	2.2	2.1	2.2	2.1	2.0	1.9
門型クレーン（本体）	1.6	1.6	1.5	1.7	1.6	1.6	1.8	2.0	1.9	2.0	1.9	1.8	1.7
多段ジャッキ（元押）	5.7	5.8	5.8	5.7	5.7	5.8	5.6	5.4	5.4	5.3	5.3	5.5	5.7
油圧ポンプ（中押）	5.7	5.8	5.8	5.7	5.7	5.8	5.6	5.4	5.4	5.3	5.3	5.5	5.7
グラウトポンプ（滑材）	5.7	5.8	5.8	5.7	5.7	5.8	5.6	5.4	5.4	5.3	5.3	5.5	5.7
グラウトミキサ（滑材）	5.9	6.0	6.0	5.9	5.9	6.0	5.8	5.6	5.6	5.5	5.5	5.7	5.9
グラウトポンプ（裏込）	2.5	2.5	2.7	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0	4.1	4.2
グラウトミキサ（裏込）	3.8	3.8	3.9	4.1	4.2	4.2	4.4	4.5	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2

標準機械 1 時間当り燃料消費量 (泥水式中押し)

呼 び 径 (mm)		1, 000～1, 100		1, 200～1, 500		1, 650	
機 械 名	1 時間当り消費率	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)
掘 進 機	0.533	—	—	—	—	—	—
電 動 ホ イ ス ト	0.305	4.6	1.4	6.8	2.1	13.0	4.0
門型クレーン(本体)	0.305	1.5	0.5	3.0	0.9	4.4	1.3
グラウトポンプ	0.613	8.0	4.9	8.0	4.9	8.0	4.9
グラウトミキサ	0.613	2.0	1.2	2.0	1.2	2.0	1.2
呼 び 径 (mm)		1, 800～2, 200		2, 400～2, 800		3, 000	
機 械 名	1 時間当り消費率	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)
掘 進 機	0.533	—	—	—	—	—	—
電 動 ホ イ ス ト	0.305	13.0	4.0	24.6	7.5	21.8	6.6
門型クレーン(本体)	0.305	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3
グラウトポンプ	0.613	11.0	6.7	11.0	6.7	11.0	6.7
グラウトミキサ	0.613	11.0	6.7	11.0	6.7	11.0	6.7

多段ジャッキ 1 時間当り電力消費量算定表

最大配置設備推進力 (kN)	1 時間当り消費率	機関出力	電力消費量
		(kW)	(kWh/台)
4,000	0.533	15.0	8.0
6,000	0.533	22.0	11.7
8,000	0.533	22.0or30.0	11.7or16.0
9,000	0.533	30.0	16.0
12,000	0.533	30.0	16.0
16,000	0.533	37.0	19.7
20,000	0.533	52.0	27.7

油圧ポンプ 1 時間当り電力消費量算定表

(中押し側)

最大配置設備推進力 (kN)	1 時間当り消費率	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)
3,000	0.533	3.7	2.0
7,000	0.533	7.5	4.0
9,000	0.533	11.0	5.9
12,000	0.533	15.0	8.0
24,000	0.533	22.0	11.7



機械器具損料算定表 (その2)

(中押し用)

機械器具名	規 格	組 数	推進延長	損 料	金額(円)	備 考
高 圧 ホ ー ス (1)						中押し側
高 圧 ホ ー ス (2)						中押し側
作 動 油						中押し側
計						

## B-72-1 仮設備工 (元押し用)

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
支 圧 壁 工		箇所				C-72-1
発 進 坑 口 工		〃				C-72-2
到 達 坑 口 工		〃				C-72-3
クレーン設備工		〃				C-72-4
推進用機器据付撤去工		〃				C-72-5
掘進機引上げ用受台工		〃				C-72-6
掘 進 機 据 付 工		台				C-72-7
掘進機回転据付工		〃				C-72-8
掘 進 機 搬 出 工		〃				C-72-9
発進立坑基礎工		箇所				C-72-10
発進口鏡切り工		〃				C-72-11
到達口鏡切り工		〃				C-72-11
坑外コンクリート塊搬出工		〃				C-72-12
殻 運 搬		m <sup>3</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による
殻 処 分		m <sup>3</sup>				
通信配線設備工		式	1			C-72-14
換 気 設 備 工		〃	1			C-72-15
計						

施工単価コード

P10F0620

## C-72-1 支圧壁工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
コンクリート工		m <sup>3</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
砕 石 基 礎 工	〇〇-40	m <sup>2</sup>					○
型 枠 工		〃				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
鉄 筋 工		kg					
コンクリートとりこわし工		m <sup>3</sup>					○
計							

施工単価コード	P10F0630
---------	----------

## C-72-2 発進坑口工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
普通作業員		人					○
発進坑口止め輪		組					○
鋼材溶接工		m				C-92-4	○
コンクリート工		m <sup>3</sup>				備考1	○
型 枠 工		m <sup>2</sup>				備考2	○
コンクリートとりこわし工		m <sup>3</sup>					○
計							

備考 1 コンクリート工は、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」による。

2 型枠工は、「第Ⅱ編第4章②型枠工」による。

発進坑口工歩掛表

(1箇所当り)

名称 呼び径 (mm)	坑口止め輪 (ゴムリング枠共) (組)	鋼材溶接工 (m)	普通作業員 (人)	コンクリート工 (m <sup>3</sup> )	型枠工 (m <sup>2</sup> )	コンクリート とりこわし工 (m <sup>3</sup> )
800	1	4.1	1.2	1.24	5.19	1.24
900	1	4.5	1.3	1.36	5.77	1.36
1,000	1	4.9	1.4	1.49	6.38	1.49
1,100	1	5.3	1.4	1.60	6.97	1.60
1,200	1	5.8	1.5	1.73	7.64	1.73
1,350	1	6.4	1.5	1.98	8.82	1.98
1,500	1	7.1	1.6	2.33	10.33	2.33
1,650	1	7.7	1.6	2.54	11.47	2.54
1,800	1	8.3	1.7	2.91	13.09	2.91
2,000	1	9.2	1.7	3.24	14.87	3.24
2,200	1	10.1	1.8	3.97	17.24	3.97
2,400	1	11.0	2.0	4.35	19.23	4.35
2,600	1	11.8	2.2	4.84	21.58	4.84
2,800	1	12.7	2.3	5.24	23.78	5.24
3,000	1	13.5	2.5	5.66	26.09	5.66

備考 坑口止め輪は、止水板取付け輪、ゴム板押え、ゴム板、ボルト、ナットを含む。

施工単価コード P10F0640

## C-72-3 到達坑口工

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
普通作業員		人					○
到達坑口止め輪	呼び径φ○○mm用	組					○
鋼材溶接工		m				C-92-4	○
計							

到達坑口工歩掛表

(1箇所当り)

名称 呼び径 (mm)	坑口止め輪 (ゴムリング枠共) (組)	鋼材溶接工 (m)	普通作業員 (人)
800	1	4.4	1.2
900	1	4.8	1.3
1,000	1	5.2	1.4
1,100	1	5.6	1.4
1,200	1	6.1	1.5
1,350	1	6.7	1.5
1,500	1	7.4	1.6
1,650	1	8.0	1.6
1,800	1	8.6	1.7
2,000	1	9.5	1.7
2,200	1	10.3	1.8
2,400	1	11.2	2.0
2,600	1	12.0	2.2
2,800	1	12.9	2.3
3,000	1	13.8	2.5

備考 坑口止め輪は、ゴム板押え、ゴム板、ボルト、ナットを含む。

施工単価コード	P10F0650
---------	----------

## C-72-4 クレーン設備工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人					○
特殊作業員		〃					○
電 工		〃					○
普通作業員		〃					○
ラフテレーンクレーン 賃 料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 ○ t吊	日					○
クレーン消耗品費		回	1				○
計							

備考 本歩掛は、組立及び撤去を含む。

## クレーン設備工歩掛表

(1箇所当り)

名 称	単位	呼 び 径 (mm)				
		800~1,100	1,200~1,500	1,650~2,200	2,400~2,800	3,000
土木一般世話役	人	2.5	3.0	4.0	5.0	5.5
特殊作業員	〃	6.0	7.0	9.0	11.5	12.5
電 工	〃	4.5	5.0	7.0	8.5	9.5
普通作業員	〃	7.5	9.0	12.0	15.0	16.5
ラフテレーンクレーン 賃 料	日	2.5	3.0	4.0	5.0	5.5
ラフテレーンクレーン 規 格	—	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 4.9 t吊	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 16 t吊			

施工単価コード	P10F0660
---------	----------

## C-72-5 推進用機器据付撤去工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人					○
特殊作業員		〃					○
普通作業員		〃					○
床 板 材		m <sup>3</sup>				必要数量を計上	○
門型クレーン運転費		日					○
計							

## 推進用機器据付撤去工歩掛表

(1箇所当り)

名称 呼び径(mm)	土木一般役 世話 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	門型クレーン 運 転 費
800~1,100	2.0	4.0	4.0	2.0
1,200~1,500	2.0	4.5	5.0	2.0
1,650~2,200	3.0	5.5	7.0	3.0
2,400~2,800	4.0	6.0	10.0	4.0
3,000	4.5	6.5	11.5	4.5

- 備考 1. 本工種に含まれる作業は、推進ジャッキ、推進反力装置、油圧機器等元押推進作業に関するすべての設備の設置および撤去を含むものとする。
2. 全日数の60%を据付日数、40%を撤去日数とする。
3. 門型クレーン運転費は(Ⅲ-2-99門型クレーン運転費)の表による。

施工単価コード

P10F0680

## C-72-6 掘進機引上げ用受台工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
鋼 材 賃 料		式	1				○
諸 雑 費		〃	1				○
鋼 材 設 置 工		t				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
鋼 材 撤 去 工		〃				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
計							

- 備考 1 賃料日数：受台設置開始日から掘進機引上げ後、受台を撤去するまでの日数とする。
- 2 諸雑費は補強鋼板とし、鋼材質料の15%を計上する。

施工単価コード	P 1 0 F 0 7 1 0
---------	-----------------

## C-72-7 掘進機据付工

(1台当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1.0				○
特殊作業員		〃	3.0			掘進機接合方式	○
普通作業員		〃	2.0			手伝い方式	○
ラフテレーン賃料または トラッククレーン賃料	排出ガス対策型 (第〇次基準値) 油圧伸縮ジブ型	日	1.0				○
諸 雑 費		式				端数処理	
計							

- 備考 1 本歩掛は掘進機及び後続機器の据付、接合に適用する。  
2 仮掘進に伴う段取り方式を含む。

## クレーンの規格表 (泥水式)

(1台当り)

呼 び 径 (mm)	800~1000	1100~1200	1350	1500	1650	1800~2000	2200~3000
砂質土・粘性土 掘進機	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型					トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型	
	16t吊	20t吊	25t吊	35t吊	100t吊	120t吊	
砂礫土 掘進機	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型		ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型		トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型		
	25t吊	35t吊	45t吊		100t吊	160t吊	

## クレーンの規格表 (泥濃式)

(1台当り)

呼 び 径 (mm)	800~1100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200
砂質土・粘性土 掘進機	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型						トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型	
	16t吊	20t吊	25t吊	35t吊	50t吊	100t吊		
砂礫土 掘進機	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型						トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型	
	16t吊	20t吊	25t吊	35t吊	50t吊	100t吊		

施工単価コード	P 1 0 F 0 7 2 0
---------	-----------------

## C-72-8 掘進機回転据付工

(1台当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1.0				○
特殊作業員		〃	3.0			掘進機接合方式	○
普通作業員		〃	2.0			手伝い方式	○
ラフテレーン賃料または トラッククレーン賃料	排出ガス対策型 (第〇次基準値) 油圧伸縮ジブ型	日	0.5				○
諸 雑 費		式				端数処理	
計							

- 備考 1 本歩掛は発進用受台工及び推進設備の設置が完了した回転立坑に到達し、回転据付を行う場合に適用する。  
2 到達掘進及び回転立坑での仮掘進に伴う段取り方式を含む。  
3 ラフテレーンクレーン又はトラッククレーンにより回転する場合であり、回転台等による場合は別途考慮する。  
4 ラフテレーンクレーン又はトラッククレーンの規格は掘進機据付工による。

施工単価コード	P10F0730
---------	----------

## C-72-9 掘進機搬出工

(1台当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	1.0				○
特殊作業員		〃	3.0			掘進機器分割方一式	○
普通作業員		〃	2.0			手伝い方一式	○
ラフテレーン賃料またはトラッククレーン賃料	排出ガス対策型 (第○次基準値) 油圧伸縮ジブ型	日	1.0				○
諸雑費						端数処理	
計							

- 備考 1 到達掘進に伴う段取り方一式を含む。  
2 ラフテレーンクレーン又はトラッククレーンの規格は掘進機据付工による。

施工単価コード	P10F0740
---------	----------

## C-72-10 発進立坑基礎工

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
コンクリート工		m <sup>3</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
砕石基礎工	〇〇-40	m <sup>2</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
計							

- 備考 1 発進立坑の底部は、推進台を設置するためにコンクリート基礎とする。  
2 数量の算出は次式による。  

$$V (m^3) = \{(\text{立坑底面積}) - (\text{支圧壁底面積})\} \times \text{厚さ}$$

$$A (m^2) = (\text{立坑底面積}) - (\text{支圧壁底面積})$$

施工単価コード	P10F0750
---------	----------

## C-72-11 鏡切り工

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
鏡切り工		m				C-92-11	○
計							

## 泥水式・泥濃式推進鏡切り延長表

(1箇所当り)

呼び径 (mm)	種目	発進口切断延長 (m)	到達口切断延長 (m)
800		7.0	7.0
900		8.0	8.0
1,000		9.0	9.0
1,100		10.0	10.0
1,200		11.0	11.0
1,350		14.0	14.0
1,500		16.0	16.0
1,650		18.0	18.0
1,800		20.0	20.0
2,000		22.0	22.0
2,200		24.0	24.0
2,400		26.0	26.0
2,600		29.0	29.0
2,800		30.0	30.0
3,000		33.0	33.0

- 備考 本表は、鋼矢板Ⅲ型の場合である。



施工単価コード	P 1 0 F 0 7 6 0
---------	-----------------

## C-72-12 坑外コンクリート塊搬出工

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
クレーン運転費 又は賃料	〇〇t吊	日	1.0				○
計						1日当り	
1箇所当り						計×1箇所当りコンクリート塊搬出量×1/9.0 m <sup>3</sup>	

- 備考 1 立坑深が6.0mを超える場合に計上する。  
 2 1日当りコンクリート塊搬出量は9.0m<sup>3</sup>を標準とする。  
 3 1箇所当りのコンクリート塊搬出量は支圧壁、発進坑口工及び、到達坑口工のコンクリートとりこわし量とする。

## 門型クレーン運転費

(1日当り)

呼び径 (mm)	800~1,100	1,200~1,500	1,650~2,200	2,400~2,800	3,000
運転手(特殊)(人)	1.0 (特殊作業員)	1.0	1.0	1.0	1.0
電力量 (kWh)	8.5	13.2	23.9	41.9	36.9
門型クレーン 損料 (日)	(2.8t) 1.0	(5.0t) 1.0	(10.0t) 1.0	(主15.0t 補2.8t) 1.0	(主20.0t 補2.8t) 1.0

- 備考 1. 管径1,100mm以下は、運転手(特殊)を特殊作業員とする。  
 2. 発進立坑では、門型クレーンの1日当り運転費を計上する。  
 3. 門型クレーン運転費は、推進工で適用する門型クレーンを計上する。

施工単価コード	P 1 0 F 0 7 8 0
---------	-----------------

## C-72-14 通信配線設備工

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
電工		人				電話機, 配線接続撤去方一式	○
電話機		個					○
通信用ビニール電線		m					○
諸雑費		式	1			電話機, 電線の50%計上	○
計							

- 備考 1 通信配線設備工は、掘進機、発進立坑、泥水処理設備間の連絡用の通信配線設備の設置撤去の作業をいう。  
 2 電話機の数量は1工事当り3個とし、損料として価格の1/3を計上する。  
 3 通信用ビニール電線は2回線とし、損料として価格の1/2を計上する。  
 4 配線延長Lは次式とする。  

$$L = (L_1 + H + \text{推進延長}) \times 2 \text{回線}$$

$$L_1 : \text{泥水処理設備より立坑上までの延長 (標準20m)}$$

$$H : \text{立坑上から推進管管底までの延長}$$
 5 電工の歩掛は次式による。  

$$\text{電工 (人)} = 0.4 \text{人} / 1 \text{個} \times (3 \text{個} + \text{電話移動箇所 [個] 数})$$
 6 諸雑費は、雑材料であり、電話機、電線の金額の50%を上限として計上できる。

## C-72-15 換気設備工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人				配管延長×0.01人/m
配 管 工		〃				配管延長×0.01人/m
普通作業員		〃				配管延長×0.01人/m
鋼管損料	送気用φ100, φ150mm	式	1			備考3
諸 雑 費		〃	1			鋼管損料の30%
換気ファン損料		〃	1			備考5
換気ファン電力料		〃	1			出力×0.681×運転時間×運転日数 ×電力料金(円/kWh) 備考6
計						

備考 1 換気設備は1スパン推進延長が100m以上の場合に計上することを標準とする。  
ただし、1スパン推進延長が100m未満の場合でも必要に応じて計上できる。

2 鋼管の配管延長(L)

$$L = L_1 + L_2$$

$$L_1 = L_K + H + 100\text{m}$$

$L_K$  : 吸気箇所から立坑上までの延長(標準10m)

H : 立坑上から推進管管底までの延長

$$L_2 = \text{推進延長} - 100\text{m}$$

3 鋼管損料 =  $\left( L + \frac{L_2}{2} \right) \times (\text{供用日数} \times \text{鋼管100m供用1日当り損料}) / 100$

(注) 換気設備の運転日数は次式による。

$$\text{運転日数} = (\text{推進延長} - 100\text{m}) / \text{日進量}$$

$$\text{供用日数} = \text{運転日数} \times \alpha \quad (\alpha : \text{供用日の割増率})$$

4 諸雑費は、継手等であり鋼管損料の30%を上限として計上できる。

5 換気ファン損料 = 1台 × (運転日数 × 運転1日当り損料 + 供用日数 × 供用1日当り損料)

(注) 運転日数及び供用日数は鋼管と同様とする。

6 換気ファンの運転時間は、2方編成作業の場合24h、1方編成作業の場合9hとする。

また、運転日数は鋼管の運転日数とする。

7 本表の配管歩掛は、鋼管の設置撤去及び換気ファンの設置撤去を含む。

8 換気設備の規格は次表による。

換気設備規格

仕上り内径 (mm)	径 (mm)	風 量 (m <sup>3</sup> /分)	静 圧 (kPa)	出 力 (kW)
800~1,000	100	6.7	16.2 (1,650mmAq)	2.4
1,100~1,500	100	9.0	21.6 (2,200mmAq)	4.5
1,650~3,000	150	16.0	25.5 (2,600mmAq)	9.0

## B-72-2 仮設備工（中押し用）

（一式）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
支 圧 壁 工		箇所				C-72-1
発 進 坑 口 工		〃				C-72-2
到 達 坑 口 工		〃				C-72-3
クレーン設備工		〃				C-72-4
推進用機器据付撤去工		〃				C-72-5
掘進機発進用受台工		〃				（下位代価なし）
掘進機引上げ用受台工		〃				C-72-6
掘 進 機 据 付 工		台				C-72-7
掘進機回転据付工		〃				C-72-8
掘 進 機 搬 出 工		〃				C-72-9
発進立坑基礎工		箇所				C-72-10
発進口鏡切り工		〃				C-72-11
到達口鏡切り工		〃				C-72-11
坑外コンクリート塊搬出工		〃				C-72-12
殻 運 搬		m <sup>3</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛（一般土木）」による
殻 処 分		m <sup>3</sup>				
通信配線設備工		式	1			C-72-14
換 気 設 備 工		〃	1			C-72-15
中押し装置設備工		箇所				C-72-16
計						

※ 中押し装置設備工は、泥水式推進工法のものに計上する。

施工単価コード	P10F0800
---------	----------

## C-72-16 中押し装置設備工

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
溶接工		人					○
特殊作業員		〃					○
普通作業員		〃					○
機械器具損料		式	1				○
諸雑費		〃	1				○
計							

## 中押し装置設備工歩掛表

(1箇所当り)

種目 呼び径 (mm)	溶接工 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	機械器具損料 (式)	諸雑費 (式)	摘要
1,000~1,650	1.00	2.00	2.00			
1,800~2,400	1.50	2.50	2.50	1	1	
2,600~3,000	2.00	3.00	3.00			

備考 諸雑費は、溶接工の8%を上限として計上できる。

## 中押し装置設備工損料表

種目 呼び径 (mm)	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000	摘要
中押し用当輪 (円/組)														1回使い
中押し用歩行板 (円/個)														5回使い
計														中押し装置損料

備考 中押し用当輪は、1組2個とする。

施工単価コード	P10F0990
---------	----------

## B-75 注入設備工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人					○
溶 接 工		人					○
特 殊 作 業 員		人					○
電 工		人					○
普 通 作 業 員		人					○
ラフテレーンクレーン 賃 料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型4.9t吊	日					○
計							

備考 1 歩掛の60%を設置工, 40%を撤去工とする。  
2 組立式プラント, グラウトポンプ, グラウトミキサ, アジテータの設置, グラウトホースの取り付け等が設置工の作業である。

## 注入設備工歩掛表

(1箇所当り)

名 称	土木一般 世話役 (人)	溶接工 (人)	特殊作業員(人)	電 工 (人)	普通作業員(人)	ラフテレーンクレーン賃料(日)
800~3,000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0



## IX 泥濃式推進工法





## A-80 泥濃推進工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進用鉄筋コンクリート管(泥濃)						B-81
発生土処理		m <sup>3</sup>				
裏込め		m				C-71-3, 8
管目地		箇所				C-71-4
仮設備工		式				B-72-1, 2
送排泥設備工		式				
注入設備工		台				B-75
計						

## B-81 推進用鉄筋コンクリート管(泥濃)

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進用鉄筋コンクリート管		本				
緩衝材費		式	1			必要に応じて計上
切羽作業工		m				C-81-1
坑内作業工		m				C-81-2
坑外作業工		m				C-81-3
機械器具損料及び電力料		式	1			C-81-4
計						〇〇m当り
1 m 当り						計/〇〇m

## 1. 適用範囲

この積算資料は、坑内で掘進機の操作を行う泥濃式推進工法に適用し、日本下水道協会規格(JSWAS A-2)に基づく推進工法用鉄筋コンクリート管を用いた呼び径800~2,200mmの推進工事を適用範囲とする。

## 2. 日進量

## 1日8時間当り推進標準日進量

(単位：m/日)

土 質	砂質土・粘性土		砂礫土	
	元押し		元押し	
呼び径(mm)				
800	7.0		5.4	
900	6.9		5.4	
1,000	6.8		5.3	
1,100	6.7		5.2	
1,200	6.5		5.1	
1,350	6.3		5.0	
1,500	6.2		4.9	
1,650	6.0		4.7	
1,800	5.8		4.6	
2,000	5.6		4.5	
2,200	5.3		4.3	

- 1) 本表で定義する土質のうち、砂質土は礫径が20mm未満とし、砂礫土は、礫径20mm以上で最大礫径は、掘進機外径の20%未満かつ400mm以下とする。
- 2) 元押しの標準日進量は、推進1スパン間の平均日進量である。
- 3) 本表は、元押し多段式ロングジャッキを標準としたものである。
- 4) 曲線推進の日進量は、曲線推進の補正率により算定する。
- 5) 中押しについては、別途考慮のこと。

曲線推進の補正率

曲線半径 (m)		100未満	100以上 300未満	300以上 500未満	500以上 700未満	700以上
補正率	曲線部	0.85	0.90	0.95	1.00	1.00
	曲線後直線	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00

備考 標準管による最小半径は呼び径の100倍程度とする。

### 3. 施工区分

- 適用する施工区分は、昼間施工（実働8時間）、夜間施工（実働8時間）を標準とし、必要に応じて昼夜連続施工（実働16時間）とする。
- 推進工は1日8時間を原則とする。占用条件等工期の制約により昼夜連続作業（実働16時間）とすることができる。
- 次の工種は原則として昼間施工とする。

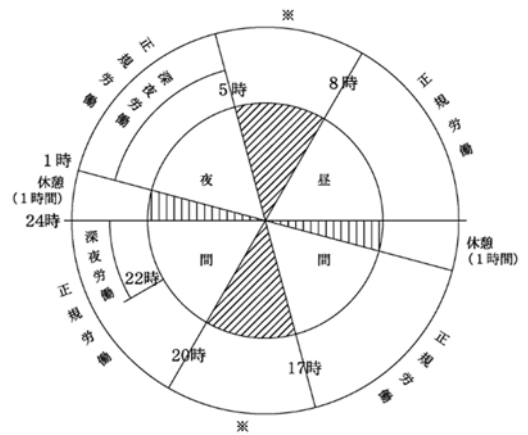
目地モルタル工	支圧壁工	坑外コンクリート塊搬出工
コンクリート塊処分工	発進坑口工	到達坑口工
発進立坑基礎工	クレーン設備工	推進用機器据付撤去工
掘進機回転据付工	掘進機引上げ用受台工	掘進機据付工
換気設備工	掘進機搬出工	送排泥設備工
裏込注入工	通信配線設備工	到達口鏡切り工
	発進口鏡切り工	

### 4. 労務単価の内訳

下記の工種の労務単価は次により割増しする。

切羽作業工：坑内作業工：坑外作業工

- 作業サイクルを標準とする。



\* 推進管理のための  
測量等の作業時間。

作業サイクル

2) 労務単価の算出は次表による。

		昼間施工	夜間施工
基準額		P (8時間)	P (8時間)
割増し	時間外労働	0	0
	深夜労働	0	$\frac{P r}{8} \times \frac{25}{100} \times 6 = 0.1875 P r$
	小計	P	0.1875 P r
合計		P	P + 0.1875 P r

備考 P : 基準額 r : 割増対象賃金比

## 5. 泥濃式推進工の内訳

管 推 進 工	管推進工に係る労務費及び機械経費，電力料の費用
(切羽作業工)	掘推機の運転操作に係る費用，礫の分級（砂礫土の場合）
(坑内作業工)	管据付接合，油圧機器の運転操作等の設置撤去 調整管及び推進設備の点検，滑材の注入 坑内礫出し，坑内運搬等に係る費用
(坑外作業工)	推進管吊下ろし等のクレーン運転操作，高濃度泥水及び滑材の調合混合作業，注入機器類の運転並びに保守，管理。 吸泥排土設備の運転及び保守・点検 排土コンテナタンクの交換等の作業に係る費用
仮 設 備 工	推進に伴う仮設備の設置撤去に係る費用
送 排 泥 設 備	高濃度泥水プラント及び配管の設置，撤去，吸泥排土設備，排土貯留槽の設置，撤去及び機械経費，電力料に係る費用

## 6. 作業歩掛

## (1) 切羽作業工

- ①歩掛は、1日当り8時間作業を標準とする。  
 ②労働単価は、昼間又は夜間単価とする。

表-6-1 切羽作業工歩掛表 (1日当り)

呼び径(mm)	名称	トンネル特殊工(人)
800~2,200		1.0

## (2) 坑内作業工

- ①歩掛は、1日当り8時間作業を標準とする。  
 ②労働単価は、昼間又は夜間単価とする。  
 ③諸雑費はグラウトホース、グラウトバルブ等の費用として、労務費に坑内作業諸雑費率を乗じた費用を計上する。  
 ④滑材は、混合済み滑材の現場持ち込みを標準とする。

表-6-2 坑内作業工歩掛表 (1日当り)

呼び径(mm)	名称	トンネル世話役(人)	トンネル特殊工(人)	トンネル作業員(人)
800~2,200		1.0	1.0	1.0

**備考** トンネル世話役……総指揮  
 トンネル特殊工……管据付接合、油圧機器、運転保守  
 トンネル作業員……管接合、排泥管接合

表-6-3 坑内作業工諸雑費率(元押し) (%)

適用管径 (mm)	施工区分	
	昼間施工 (%)	夜間施工 (%)
800~1,650	5	3
1,800~2,200	7	5

表-6-4 1m当り滑材注入量 (L/m)

呼び径(mm)	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200
砂質土・粘性土	62.0	69.0	77.0	83.0	91.0	101.0	114.0	124.0	134.0	149.0	164.0
砂礫土	93.0	104.0	116.0	125.0	137.0	152.0	171.0	186.0	201.0	224.0	246.0

表-6-5 高濃度泥水標準配合表 (m<sup>3</sup>当り)

種目	比重	単位	土質区分による配合	
			砂質土・粘性土	礫質土
粉末粘土	2.45	kg	240.0	360.0
増粘剤	1.30	kg	1.8	3.0
目詰材	1.10	kg	10.0	12.0
水	1.00	kg	891.6	839.8
計		t	1,143	1,215
比重			1.14	1.22

表-6-6 高濃度泥水【砂質土・粘性土】 (1m当り注入量)(m<sup>3</sup>)

呼び径(mm)	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200
掘削量(m <sup>3</sup> )	0.801	1.002	1.227	1.452	1.719	2.137	2.629	3.14	3.696	4.522	5.423
高濃度泥水量 (泥水注入率50%)	0.40	0.50	0.61	0.73	0.86	1.07	1.31	1.57	1.85	2.26	2.72

備考 砂礫土については、下記の式より礫率から泥水注入率を求め、

掘削量×泥水注入率=高濃度泥水量を算出する。

<砂礫土における注入率>

$$\text{泥水注入率}(\%) = \{0.3 + 0.3 \times (G/100) + 0.7(G/100)^2\} \times 100$$

備考 1. Gは礫率 (%)

2. 算定式にて50%未満は50%とする。

## (3) 坑外作業工

①歩掛は、1日当り8時間作業を標準とする。

②労務単価は、昼間又は深夜間単価とする。

表-6-7 坑外作業工歩掛表

呼び径(mm)	名 称	クレーン運転		特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)
		特殊作業員 (人)	運転手(特殊) (人)		
800~1,100		1.0	—	1.0	1.0
1,200~2,200		—	1.0	1.0	1.0

備考 特殊作業員 … 高濃度泥水作成管理, 送排泥装置の運転操作, 玉掛り

普通作業員 … 玉掛り手伝い, 排土, 泥水処理手伝い

## (4) 機械器具損料及び電力料

機械器具損料及び電力算定表 (元押し)

(泥濃式)

内 容	必要 台数	運 転 日 数	供 用 日 数	1 日 当 り 運 転 時 間	損 料 額 単 価			機 械 器 具 損 料					電 力 料		
					時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	1 修 理 場 当 り 費	小 計	時 間 当 り 電 力 消 費 量	総 電 力 量	電 力 料
記号	a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	l	m	n	p	q
算出方法		別 計 算	別 計 算					$a \times b \times d \times f$	$a \times b \times g$	$a \times c \times h$		$i + j + k + l$		$a \times b \times d \times n$	$P \times \text{電力料 (円/kWh)}$
機械名・規格	台	日	日	時間	円	円	円	円	円	円	円	円	kWh	kW	円
掘 進 機	1				—	—		—	—						
姿 勢 検 出 装 置	1				—	—		—	—						
電 動 ホ イ ス ト (巻上・横行モーター含む)	1				—			—							
門 型 ク レ ー ン (走行モータ含)	1				—	—		—	—						
多 段 ジ ャ ッ キ (元 押)	1				—	—		—	—						
グ ラ ウ ト ポ ン プ (滑材)	1				—			—							
グ ラ ウ ト ミ キ サ (滑材)	1				—			—							
グ ラ ウ ト ポ ン プ (裏込)	1				—			—							
グ ラ ウ ト ミ キ サ (裏込)	1				—			—							
合 計															

備考 掘進機損料=1 現場当り修理費+供用日当り損料×供用日数 (注)

供用日数=Σ (各スパンの供用日数+段取替え日数×α) (α: 供用日の割増率)

1) 各スパンの供用日数=(掘進機据付日数+推進延長/日進量+掘進機撤去日数)×α (α: 供用日の割増率)

掘進機据付日数=2.0日

掘進機撤去日数=1.0日

2) 発進立坑で同一の掘進機を両発進する場合は、推進設備の段取替えに要する実日数を計上する。

(注) 供用日数が30日未満の場合は別途考慮する。

3) 姿勢検出装置は、曲線推進、1 スパンの推進延長150mを越える場合など必要に応じて計上。

推進標準機械設備設置台数（元押し）

（推進用機器）

機 械 名	規 格			台 数
掘 進 機	適用径 (mm)	仕様 (kN)	出力 (kW)	
多 段 ジ ャ ッ キ	適用径 (mm)	仕様 (kN)	出力 (kW)	
	800～900	4,000	15.0	1
	1,000～1,100	4,000	15.0	1
	1,200	6,000	22.0	1
		4,000	15.0	1
		6,000	22.0	1
	1,350	8,000	22.0	1
		6,000	22.0	1
	1,500	8,000	22.0or30.0	1
		8,000	22.0or30.0	1
	1,650	8,000	22.0or30.0	1
		9,000	30.0	1
	1,800	12,000	30.0	1
		9,000	30.0	1
		12,000	30.0	1
	2,000	12,000	30.0	1
		12,000	30.0	1
2,200	12,000	30.0	1	
	16,000	37.0	1	
2,400～3,000	16,000	37.0	1	
	20,000	52.0	1	

推進標準機械設備設置台数（元押し）

（立坑設備及び滑材、裏込）

機 械 名	規 格			台 数
電 動 ホ イ ス ト (巻上げ, 横行モーター含む)	適用径 (mm)	仕 様	出力 (kW)	
	800～1,100	2.8 t	4.6	1
	1,200～1,500	5 t	6.8	1
	1,650～2,200	10 t	13.0	1
門 型 ク レ ーン (※走行モータ含む)	適用径 (mm)		出力 (kW)	
	800～1,100		1.5	1
	1,200～1,500		3.0	1
	1,650～2,200		4.4	1
グ ラ ウ ト ポ ンプ 横 型 2 連 複 動 ピ ス ト ン 式	適用径 (mm)	仕 様	出力 (kW)	
	800～1,650	37～1000/min	8	1
	1,800～2,200	2000/min	11	1
グ ラ ウ ト ミ キ サ 並 列 2 槽 式 並 列 2 槽 式	適用径 (mm)	仕 様	出力 (kW)	
	800～1,650	200 $\varnothing$ ×2	2	1
	1,800～2,200	400 $\varnothing$ ×2	11	1

※ テルハ型クレーンを使用する場合は、走行モータは計上しない。



## 推進標準機械設備設置台数（元押し）

（送排泥設備）

機 械 名	規 格			台 数
コ ン プ レ ッ サ	適用径 (mm)	仕様 (m <sup>3</sup> )	出力 (kW)	
	800～1,200	1.1～1.5	7.5	1
	1,350～2,200	1.4～1.6	11.0	1
吸 泥 排 土 装 置	適用径 (mm)	仕様 (m <sup>3</sup> )	出力 (kW)	
	800～1,500	30	55	1
	1,650～1,800	39	75	1
	2,000～2,200	30	55	1
		39	75	1
グ ラ ウ ト ポ ン プ （ 高 濃 度 泥 水 ）	適用径 (mm)	仕様 (m <sup>3</sup> )	出力 (kW)	
	800～1,350	65	2.2	2
	1,500～1,800	65	2.2	1
		90	7.5	1
2,000～2,200	65	2.2	1	
	90	7.5	2	
グ ラ ウ ト ミ キ サ （ 高 濃 度 泥 水 ）	適用径 (mm)	仕様 (m <sup>3</sup> )	出力 (kW)	
	800～1,800	0.5	2.2	3
	2,000～2,200	0.5	2.2	6

標準機械設備 1日(8時間)当り稼働時間(元押し)

(砂質土・粘性土)

機械の種類	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200
掘進機	4.7	4.6	4.5	4.5	4.4	4.3	4.3	4.2	4.1	4.1	4.0
電動ホイスト	2.2	2.3	2.3	2.1	2.1	2.3	2.3	2.2	2.4	2.5	2.4
門型クレーン(本体)	2.0	2.1	2.1	1.9	1.9	2.1	2.1	2.0	2.2	2.3	2.2
多段ジャッキ(元押し)	4.7	4.6	4.5	4.5	4.4	4.3	4.3	4.2	4.1	4.1	4.0
グラウトポンプ(滑材)	4.7	4.6	4.5	4.5	4.4	4.3	4.3	4.2	4.1	4.1	4.0
グラウトミキサ(滑材)	4.9	4.8	4.7	4.7	4.6	4.5	4.5	4.4	4.3	4.3	4.2
グラウトポンプ(裏込)	2.1	2.3	2.5	2.5	2.7	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7
グラウトミキサ(裏込)	3.4	3.6	3.8	3.8	3.9	4.1	4.2	4.2	4.4	4.5	4.7
コンプレッサ	4.8	4.8	4.7	4.6	4.6	4.5	4.4	4.4	4.3	4.2	4.2
吸泥排土設備	4.8	4.8	4.7	4.6	4.6	4.5	4.4	4.4	4.3	4.2	4.2
グラウトポンプ(高濃度泥水)	4.8	4.8	4.7	4.6	4.6	4.5	4.4	4.4	4.3	4.2	4.2
グラウトミキサ(高濃度泥水)	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
給水ポンプ	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.1

標準機械設備 1日(8時間)当り稼働時間(元押し)

(砂礫土)

機械の種類	800	900	1,000	1,100	1,200	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200
掘進機	5.0	4.9	4.9	4.8	4.8	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.5
電動ホイスト	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.9	2.0	1.8	2.0	2.1	2.0
門型クレーン(本体)	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.7	1.8	1.6	1.8	1.9	1.8
多段ジャッキ(元押し)	5.0	4.9	4.9	4.8	4.8	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.5
グラウトポンプ(滑材)	5.0	4.9	4.9	4.8	4.8	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.5
グラウトミキサ(滑材)	5.2	5.1	5.1	5.0	5.0	4.9	4.9	4.8	4.8	4.8	4.7
グラウトポンプ(裏込)	2.1	2.3	2.5	2.5	2.7	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7
グラウトミキサ(裏込)	3.4	3.6	3.8	3.8	3.9	4.1	4.2	4.2	4.4	4.5	4.7
コンプレッサ	5.1	5.1	5.0	4.9	4.8	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.5
吸泥排土設備	5.1	5.1	5.0	4.9	4.8	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.5
グラウトポンプ(高濃度泥水)	5.1	5.1	5.0	4.9	4.8	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.5
グラウトミキサ(高濃度泥水)	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
給水ポンプ	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2

標準機械 1 時間当り燃料消費量 (泥濃式元押し)

呼び径 (mm)		1, 000～1, 100		1, 200～1, 500		1, 650	
機 械 名	1 時間当り	機関出力	電力消費量	機関出力	電力消費量	機関出力	電力消費量
	消費率	(kW)	(kWh/台)	(kW)	(kWh/台)	(kW)	(kWh/台)
推 進 機	0.533	—	—	—	—	—	—
電 動 ホ イ ス ト	0.305	4.6	1.4	6.8	2.1	13.0	4.0
門型クレーン(本体)	0.305	1.5	0.5	3.0	0.9	4.4	1.3
グラウトポンプ	0.613	8.0	4.9	8.0	4.9	8.0	4.9
グラウトミキサ	0.613	2.0	1.2	2.0	1.2	2.0	1.2
呼び径 (mm)		1, 800～2, 200					
機 械 名	1 時間当り	機関出力	電力消費量				
	消費率	(kW)	(kWh/台)				
推 進 機	0.533	—	—				
電 動 ホ イ ス ト	0.305	13.0	4.0				
門型クレーン(本体)	0.305	4.4	1.3				
グラウトポンプ	0.613	11.0	6.7				
グラウトミキサ	0.613	11.0	6.7				

機械別 1 時間当り燃料消費率

機 械 名	1 時間当り消費率
吸 泥 排 土 設 備	0.681
コ ン プ レ ッ サ	0.595
グ ラ ウ ト ポ ン プ	0.613
グ ラ ウ ト ミ キ サ	0.613

多段ジャッキ 1 時間当り電力消費量算定表

最大配置設備推進力 (kN)	1 時間当り消費率	機関出力	電力消費量
		(kW)	(kWh/台)
4,000	0.533	15.0	8.0
6,000	0.533	22.0	11.7
8,000	0.533	22.0or30.0	11.7or16.0
9,000	0.533	30.0	16.0
12,000	0.533	30.0	16.0
16,000	0.533	37.0	19.7
20,000	0.533	52.0	27.7

機械器具損料算定表（その2）（配管材）

（泥濃式）

	配 管 距 離	運 転 日 数	供 用 日 数	損 料 額 単 価			機械器具損料			
				運 転 日 ・ 1 m 当 り	供 用 日 ・ 1 m 当 り	1 現 場 ・ 1 m 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	1 現 場 当 り	小 計
記号	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
算出方法		別 計 算	別 計 算				$a \times b \times d$	$a \times c \times e$	$a \times f$	$g+h+i$
機械名・規格	m	日	日	円	円	円	円	円	円	円
排 土 管				—			—			
サクションホース				—			—			
高濃度泥水ホース				—			—			
エアーホース					—	—		—	—	
合 計										

備考 1. 損料額算出に当り配管距離は次式による。

$L_1$  : 管内配管距離（推進延長－掘進機長）

$L_2$  : 坑外配管距離〔地上配管距離（標準20m）＋立坑配管距離〕

高濃度泥水ホース :  $L_1 + L_2$

エアホース :  $L_1 / 2 + L_2$

排土管 :  $L_1$

サクションホース :  $L_2$

2. 呼び径2,000, 2,200mmの場合、排土管、サクションホース、高濃度泥水ホースの配管距離は、各2本配管のため、上記配管距離の2倍とする。

3. 滑材ホースは坑内作業工の率にて計上

## 7. 単価表

## C-81-1 切羽作業工

(1 m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
トンネル特殊工		人				表-6-1
計						1日当り
1 m 当り						計/推進日進量

## C-81-2 坑内作業工

(1 m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
トンネル世話役		人				表-6-2
トンネル特殊工		人				〃
トンネル作業員		人				〃
滑 材	混合済み滑材	L				1 m当り注入量×推進日進量
高 濃 度 泥 水		m <sup>3</sup>				1 m当り注入量×推進日進量
諸 雑 費		式	1			表-6-3
計						1日当り
1 m 当り						計/推進日進量

## C-81-3 坑外作業工

(1 m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
運転手(特殊)又は 特殊作業員		人				表-6-7
特殊作業員		人				〃
普通作業員		人				〃
計						1日当り
1 m 当り						計/推進日進量

## C-81-4 機械器具損料及び電力料

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
電 力 料		式	1			
機械器具損料(1)	(1)	式	1			
機械器具損料(1)	(2)	式	1			
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						

## 高濃度泥水

(1 m<sup>3</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
粘 土		kg				表-6-5
増 粘 剤		kg				〃
目 詰 材		kg				〃
水		L				〃
計						

## X 小口径管泥水式推進工法



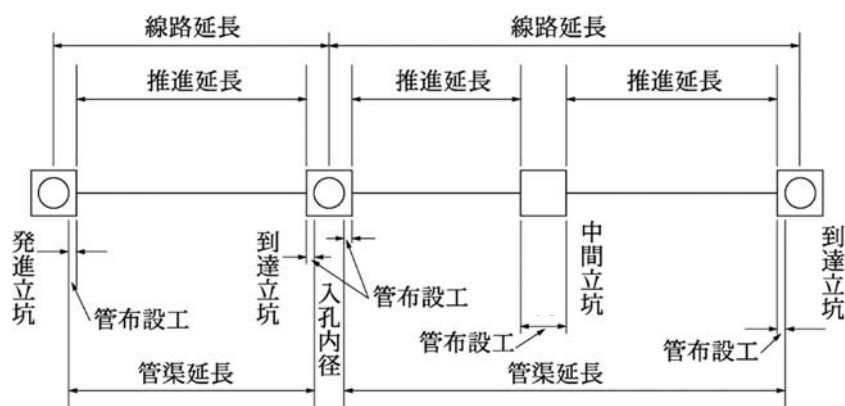


## 1. 適用

本歩掛は、小口径管推進の泥水式推進工法－工程式に適用し、日本下水道協会規格（J S W A S A－2）に基づく推進用鉄筋コンクリート管及び小口径管推進工法用鉄筋コンクリート管を用いた呼び径250～700mmの推進工事を適用範囲とする。

## 2. 設計・積算に当たっての注意

- 1) 工法の選定に当たっては、事前調査を十分に行い、現地の地質条件を把握したうえで決定する。
- 2) 本標準歩掛表の適用に当たっては、適用土質の範囲に十分留意すること。  
なお、本歩掛表の適用土質以外の地盤で小口径推進を施工する場合には、本歩掛表は適用できないので各地方の実績等を勘案のうえ適切な積算を行うこと。
- 3) 本工法の適用土質は、N値が50以下の砂質土、N値が15以下の粘性土、及び砂礫土（地盤工学会の分類）である。なお、礫（玉石）の含有率及び最大取り込み径については、掘進機の形状から別途考慮する。
- 4) 1推進区間の適用推進延長は100m程度以下とする。
- 5) 推進延長及び管布設工延長は次図による。



## 3. 契約・施工に当たっての注意

- 1) 本標準歩掛表は、特定の工法を指定したものではないので、出来形・品質・安全性が十分に確認できれば他の小口径推進工法でも施工できる。
- 2) 出来形・品質・安全管理には、十分留意すること。

## 4. 工種

工種は次のとおりとする。

- 1) 推進工  
管据付接合、掘進機、油圧機器の運転操作、滑材注入、送排泥ポンプの運転保守等の作業
- 2) 支圧壁工
- 3) 坑口工  
立坑内への泥水、地下水及び滑材等の流入防止用の止水器を発進部及び到達部に取り付ける作業
- 4) 推進用機器据付撤去工  
推進装置、制御装置等の発進立坑内外における推進に必要な設備の据付撤去作業
- 5) 掘削機据付工  
発進立坑での掘進機の据付作業
- 6) 掘進機搬出工  
推進完了後の到達立坑での掘進機の搬出作業
- 7) 発進立坑基礎工
- 8) 鏡切り工  
発進部及び到達部の鏡切り作業
- 9) 送排泥管設置撤去工  
地上・立坑及び坑内における配管の設置撤去作業
- 10) 送泥ポンプ据付撤去工
- 11) 排泥ポンプ据付撤去工
- 12) 計測機器類設置撤去工  
掘進中の地山、送排泥水の水圧、流量等の状況を計測する機器の設置撤去作業

- 13) 泥水処理装置据付撤去工
- 14) 処理設備付帯作業工  
各処理設備を結ぶ連絡配管及び循環ポンプ，制御回線，制御装置の設置撤去作業
- 15) 発生土処分工
- 16) 泥水処分工

## 5. 日進量

8時間作業の日進量は、次表を標準とする。

推進標準日進量

(単位：m/日)

呼び径(mm)	土質	標準管		半切管	
		砂質土・粘性土	砂礫土	砂質土・粘性土	砂礫土
250		10.6	6.7	7.6	5.7
300		10.4	6.6	7.4	5.6
350		10.3	6.4	7.3	5.4
400		10.2	6.3	7.1	5.2
450		10.1	6.2	7.0	5.1
500		10.0	6.2	6.9	4.9
600		9.2	5.7	6.6	4.6
700		8.8	5.7	6.3	4.4

## 6. 立坑の形状

立坑の標準寸法を次表に示す。

標準立坑内法寸法（参考）

(単位：m)

呼び径 (mm)	標準管				半切管	
	発進立坑		到達立坑		発進立坑	到達立坑
	幅	長さ	幅	長さ	小型立坑	小型立坑
250, 300	2.8	4.8	2.0	3.2	φ2.0	φ1.5
350~500	2.8	5.2	2.0	4.0	φ2.5	φ2.0
600~700	3.6	5.6	2.4	4.0	φ3.0	φ2.5

- 備考**
- 1 発進立坑において、標準管は支圧壁（H-200×200）を標準とし、半切管は反力板を標準とした場合の寸法であり、これにより難しい場合は別途考慮する。
  - 2 発進坑口及び到達坑口用止水器を設けた場合の寸法である。
  - 3 本表は推進に必要な最小断面であり、施工の安全施設、マンホール築造等でこれを上回る場合は別途考慮する。
  - 4 標準管は、一体回収を標準とし分割回収等をする場合は別途考慮する。
  - 5 小型立坑は、分割発進、分割回収を標準とする。
  - 6 立坑に既設人孔を用いる場合は、別途考慮する。

## A-90 小口径管泥水式推進工法

(延長 m)  
(管渠延長 m)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進用鉄筋コンクリート管	呼び径 mm	本				
管 推 進 工	径 mm	式	1			B-91
管 布 設 工	径 mm	m				「第Ⅲ編第1章開削編」による。
仮 設 備 工		式	1			B-92
送 排 泥 設 備 工		〃	1			B-95
泥 水 処 理 設 備 工		〃	1			B-96
立 坑 水 替 工		〃	1			「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による。
立 坑 工		〃	1			「第Ⅲ編第1章開削編」による。
計						

備考 1 立坑の掘削については、立坑掘削工の項による。

2 ウェルポイント工、薬液注入工等については、「第Ⅲ編第1章開削編」により必要に応じて別途計上する。

## B-91 管推進工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 工		m				C-91-1
機 械 器 具 損 料		式	1			C-91-4
計						
1 式 当 り						

施工単価コード	P10F1010
---------	----------

## C-91-1 推進工

(1m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	1.0				○
特殊作業員		〃	3.0				○
普通作業員		〃	2.0				○
滑材		ℓ				1m当り注入量×日進量	○
トラッククレーン賃料	4.9t吊	日	1.0			標準管の場合に計上	○
クレーン装置付 トラック運転費	4t級, 2.9t吊	〃	1.0			半切管の場合に計上 機-18	○
諸雑費		式	1			労務費計の○%	○
計						1日当り	
1m当り						計/推進日進量	

備考 諸雑費はグラウトホース、グラウトバルブ等の費用であり、労務費の合計額に推進工諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

## 推進工諸雑費率 (%)

適用呼び径 (mm)	施工区分
	昼間施工
250~700	4

## 滑材 1m当り注入量

(ℓ/m)

呼び径 (mm)	250	300	350	400	450	500	600	700
注入量	24.0	27.0	31.0	34.0	38.0	41.0	49.0	57.0

## 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項	施工単価コード
クレーン装置付 トラック	4t級, 2.9t吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2	P1005300

## C-91-2 機械器具損料

(1式当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
電力料		kWh				
機械器具損料		式	1			
諸雑費		〃	1			
計						

- 備考 1 管推進工に使用する機械器具の損料及び総電力量は、次表により一括計上する。  
2 機械器具損料は、工種ごとに計上してもよい。  
3 使用する機械器具の損料は、別途、計上する。

機械器具損料及び電力料算定表

(小口径管泥水式推進工)

内容	必要台数	運転日数	供用日数	1日当り運転時間	損料額単価			機械器具損料額			電力料		
					時間当り	運転日当り	供用日当り	時間当り	運転日当り	供用日当り	時間当り	消費量	総電力量
記号	a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	m	n	p
算出方法	別計算	別計算	別計算					$a \times b \times d \times f$	$a \times b \times g$	$a \times c \times h$	$i + j + k$		$a \times b \times d \times n$
機械名・規格	台	日	日	時間	円	円	円	円	円	円	円	kWh	kW
掘進機	1				—	—		—	—				
元押し装置	1				—	—		—	—				
グ(滑)ラウトポンプ材	1				—			—					
グ(滑)ラウトミキサ材	1				—			—					
合計													

備考

- 供用日数 =  $\Sigma$  (各スパンの供用日数 + 段替え日数  $\times \alpha$ ) ( $\alpha$ : 供用日の割増率)
- 1) 各スパンの掘進機の供用日数 = (掘進機据付日数 + 掘進延長 / 日進量 + 掘進機撤去日数)  $\times \alpha$  ( $\alpha$ : 供用日の割増率)  
 掘進機据付日数 = 0.5日 (標準管), 1.0日 (半切管)  
 掘進機撤去日数 = 0.5日 (標準管), 1.0日 (半切管)
- 2) 各スパンの元押し装置の供用日数 = (元押し装置据付日数 + 掘進延長 / 日進量 + 元押し装置撤去日数)  $\times \alpha$  ( $\alpha$ : 供用日の割増率)  
 元押し装置据付日数 = 2.5日  
 元押し装置撤去日数 = 1.5日
- 3) 発進立坑で同一の掘進機を両発進する場合は、掘進設備の段取替えに要する実日数を計上する。

## 推進標準機械設置台数

機 械 名	規 格	台 数
グラウトポンプ 横型単筒	仕 様 30~70ℓ/min 出 力 (kW) 4	1
グラウトミキサ 並列2槽	仕 様 200ℓ×2 出 力 (kW) 2	1

## 標準機械設備1日(8時間)当り稼働時間

(砂質土, 粘性土)

機 械 の 種 類		250	300	350	400	450	500	600	700
掘 進 機	標準管	3.2	3.1	3.0	3.0	3.0	2.9	2.7	2.6
	半切管	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.0	2.0
油 圧 ポンプ (元押し装置)	標準管	6.3	6.2	5.5	5.5	5.4	5.3	6.2	5.9
	半切管	6.1	6.0	5.3	5.3	5.2	5.1	6.0	5.7
グラウトポンプ (滑 材)	標準管	3.2	3.1	3.0	3.0	3.0	2.9	2.7	2.6
	半切管	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.0	2.0
グラウトミキサ (滑 材)	標準管	3.2	3.1	3.0	3.0	3.0	2.9	2.7	2.6
	半切管	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.0	2.0
グラウトポンプ (裏込)		—	—	—	—	—	—	—	—
グラウトミキサ (裏込)		—	—	—	—	—	—	—	—

## 標準機械設備1日(8時間)当り稼働時間

(砂礫土)

機 械 の 種 類		250	300	350	400	450	500	600	700
掘 進 機	標準管	3.9	3.8	3.7	3.6	3.6	3.6	3.3	3.3
	半切管	3.1	3.0	3.0	2.9	2.9	2.9	2.6	2.6
油 圧 ポンプ (元押し装置)	標準管	5.8	5.7	5.2	5.1	5.1	5.1	5.4	5.4
	半切管	5.5	5.4	4.9	4.8	4.8	4.8	5.1	5.1
グラウトポンプ (滑 材)	標準管	3.9	3.8	3.7	3.6	3.6	3.6	3.3	3.3
	半切管	3.1	3.0	3.0	2.9	2.9	2.9	2.6	2.6
グラウトミキサ (滑 材)	標準管	3.9	3.8	3.7	3.6	3.6	3.6	3.3	3.3
	半切管	3.1	3.0	3.0	2.9	2.9	2.9	2.6	2.6
グラウトポンプ (裏込)		—	—	—	—	—	—	—	—
グラウトミキサ (裏込)		—	—	—	—	—	—	—	—

標準機械 1 時間当り燃料消費量

呼び径 (mm)		250		300		350	
機 械 名	1 時間当り消費率	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)
掘 進 機 (標準管用)	0.533	2.38	1.3	2.38	1.3	5.68	3.0
掘 進 機 (半切管用)	0.533	1.7	0.9	2.4	1.3	4.1	2.2
油 圧 ポ ン プ (標準管用)	0.533	7.5	4.0	7.5	4.0	7.5	4.0
油 圧 ポ ン プ (半切管用)	0.533	5.5	2.9	5.5	2.9	7.5	4.0
グラウトポンプ	0.613	4.0	2.5	4.0	2.5	4.0	2.5
グラウトミキサ	0.613	2.0	1.2	2.0	1.2	2.0	1.2
呼び径 (mm)		400		450		500	
機 械 名	1 時間当り消費率	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)
掘 進 機 (標準管用)	0.533	7.68	4.1	11.55	6.2	11.55	6.2
掘 進 機 (半切管用)	0.533	4.1	2.2	5.9	3.1	5.9	3.1
油 圧 ポ ン プ (標準管用)	0.533	7.5	4.0	7.5	4.0	7.5	4.0
油 圧 ポ ン プ (半切管用)	0.533	7.5	4.0	7.5	4.0	7.5	4.0
グラウトポンプ	0.613	4.0	2.5	4.0	2.5	4.0	2.5
グラウトミキサ	0.613	2.0	1.2	2.0	1.2	2.0	1.2
呼び径 (mm)		600		700			
機 械 名	1 時間当り消費率	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)		
掘 進 機 (標準管用)	0.533	15.75	8.4	22.75	12.1		
掘 進 機 (半切管用)	0.533	8.25	4.4	11.75	6.3		
油 圧 ポ ン プ (標準管用)	0.533	22.0	11.7	11.0	5.9		
油 圧 ポ ン プ (半切管用)	0.533	11.0	5.9	11.0	5.9		
グラウトポンプ	0.613	4.0	2.5	4.0	2.5		
グラウトミキサ	0.613	2.0	1.2	2.0	1.2		



## B-92 仮設備工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
支 圧 壁 工		箇所				C-92-1
坑 口 工		"				C-92-3
推進用機器据付撤去工		"				C-92-6
推進用機器据換工		"				
掘 進 機 据 付 工		台				C-92-7
掘 進 機 搬 出 工		"				C-92-8
発 進 立 坑 基 礎 工		箇所				C-92-9
発 進 口 鏡 切 り 工		"				C-92-10
到 達 口 鏡 切 り 工		"				C-92-10
計						

備考 方向転換のための推進用機器据換工は、推進用機器据付工撤去工の50%とする。

施工単価コード	P10F1040
---------	----------

## C-92-1 支圧壁工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
鋼 材 設 置 工		t				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
鋼 材 撤 去 工		"				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
鋼 材 賃 料		"					○
計							

## 支圧壁寸法表

(1箇所当り)

呼び径	幅B (mm)	高さH (mm)	厚さb (mm)	鋼材 (t)
250~400	2000	1400	200	0.70
450~500	2200	1600	200	0.88
600	2400	1600	200	0.96
700	2600	1800	200	1.17

備考 支圧壁はH-200×200を標準とするが、これにより難しい場合は別途考慮する。

施工単価コード	P10F1060
---------	----------

## C-92-3 坑口工

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
普通作業員		人					○
止水器		組					○
鋼材溶接工		m				C-92-4	○
鋼材切断工		〃				C-92-5	○
トラッククレーン賃料	4.9 t 吊	日					○
計							

備考 坑口工は、立坑内への土砂等の流入を防止するために設置するもので、必要に応じて計上する。なお、1 推進区間の必要箇所数は、発進部及び到達部の 2 箇所となる。

## 坑口工歩掛表

(1 箇所当り)

名 称	単位	呼 び 径 (mm)								摘 要
		250	300	350	400	450	500	600	700	
普通作業員	人	0.6	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0	1.1	1.3	
止水器	組	1								
鋼材溶接工	m	2.4	2.7	2.9	3.2	3.5	3.7	4.0	4.6	
鋼材切断工	〃	4.8	5.4	5.8	6.4	7.0	7.4	8.0	9.2	
トラッククレーン賃料	日	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80	0.90	1.00	

施工単価コード	P10F1070
---------	----------

## C-92-4 鋼材溶接工

(1m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	0.010				○
溶接工		〃	0.076				○
普通作業員		〃	0.021				○
電力料		kWh	2.7				○
溶接棒		kg	0.4				○
溶接器具損料	250A	日	0.076				○
諸雑費		式	1				○
計							

備考 諸雑費は、溶接棒金額の30%以内を上限として計上できる。

施工単価コード	P10F1080
---------	----------

## C-92-5 鋼材切断工

(1m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	0.007				○
溶接工		〃	0.053				○
普通作業員		〃	0.020				○
酸素		m <sup>3</sup>	0.163				○
アセチレン		kg	0.028				○
諸雑費		式	1				○
計							

備考 諸雑費は、アセチレン金額の30%以内を上限として計上できる。

## C-92-6 推進用機器据付撤去工

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人					○
特殊作業員		〃					○
普通作業員		〃					○
溶接工		〃					○
トラッククレーン賃料 又は ラフテレーンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型4.9t吊 又は 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16t吊	日					○
計							

## 標準管 推進用機器据付撤去工歩掛表

(1箇所当り)

呼び径 (mm)	名称	土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	溶接工 (人)	クレーン賃料日数	
						(日)	規格
250		2.0	3.5	3.0	0.5	2.0	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
300		2.0	4.0	3.0	0.5	2.0	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
350		2.0	4.0	3.5	0.5	2.0	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
400		2.0	5.0	3.5	1.0	2.0	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
450		2.0	5.0	4.0	1.0	2.0	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
500		2.0	5.5	4.0	1.0	2.0	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
600		2.0	6.5	5.0	1.5	2.0	ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型16t吊
700		2.5	6.5	5.5	1.5	2.5	ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型16t吊

備考 方向転換のために推進用機器を据換える場合は、推進用機器据付撤去工の50%を計上する。

## 半切管 推進用機器据付撤去工歩掛表

(1箇所当り)

呼び径 (mm)	名称	土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	溶接工 (人)	クレーン賃料日数	
						(日)	規格
250		2.0	3.0	2.0	0.5	2.0	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
300		2.0	3.0	2.0	0.5	2.0	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
350		2.0	3.0	2.5	0.5	2.0	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
400		2.0	3.5	2.5	1.0	2.0	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
450		2.0	4.0	3.0	1.0	2.0	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
500		2.0	4.0	3.0	1.0	2.0	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
600		2.0	5.0	3.5	1.5	2.0	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊
700		2.5	5.0	4.0	1.5	2.5	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊

備考 方向転換のために推進用機器を据換える場合は、推進用機器据付撤去工の50%を計上する。

施工単価コード	P10F1100
---------	----------

## C-92-7 掘進機据付工

(1台当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人				表-92-1~2	○
特殊作業員		〃				表-92-1~2	○
普通作業員		〃				表-92-1~2	○
トラッククレーン 賃料	油圧伸縮ジブ型 〇~〇t吊	日				表-92-1~4	○
ラフテレーンクレーン 賃料	油圧伸縮ジブ型 〇~〇t吊	日				表-92-1, 3	○
クレーン装置付 トラック運転費	4t級, 2.9t吊	〃				表-92-1~2, 4	○
諸雑費		式	1			端数処理	○
計							

- 備考 1 本歩掛は掘進機の吊降ろし、据付に適用する。  
 2 標準管で掘進機を分割し搬出する場合は、別途考慮する。  
 3 半切管で掘削機を一体で据え付ける場合は、別途考慮する。

施工単価コード	P10F1110
---------	----------

## C-92-8 掘進機搬出工

(1台当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人				表-92-1~2	○
特殊作業員		〃				表-92-1~2	○
普通作業員		〃				表-92-1~2	○
トラッククレーン 賃料又は ラフテレーン クレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊又は 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 16t吊	日				表-92-1~4	○
クレーン装置付 トラック運転費	4t級, 2.9t吊	〃				表-92-1~2, 4	○
諸雑費		式	1			端数処理	○
計							

- 備考 1 到達掘進に伴う段取り方一式を含む。  
 2 クレーンの規格は掘進機据付工による。  
 3 標準管で掘進機を分割し据付ける場合は、別途考慮する。  
 4 半切管で掘削機を一体で搬出する場合は、別途考慮する。

表-92-1 標準管 掘進機据付工・掘進機搬出工歩掛表 (1台当り)

名称	工種	単位	掘進機据付工	掘進機搬出工
土木一般世話役		人	0.5	0.5
特殊作業員		〃	1.5	1.0
普通作業員		〃	1.0	1.0
トラッククレーン賃料		日	0.5	0.5
ラフテレーンクレーン賃料		日	0.5	0.5

表-92-2 半切管 掘進機据付工・掘進機搬出工歩掛表 (1台当り)

名称	工種	単位	掘進機分割据付工	掘進機分割搬出工
土木一般世話役		人	1.0	0.8
特殊作業員		〃	3.0	1.5
普通作業員		〃	2.0	1.5
トラッククレーン賃料 又はクレーン装置付 トラック運転費		日	1.0	0.8

表-92-3 標準管 クレーン規格

呼び径 (mm)	クレーン規格
250 ~ 500	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9 t 吊
600 ~ 700	ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型16 t 吊

表-92-4 半切管 分割据付・撤去 クレーン規格

呼び径 (mm)	クレーン規格
250 ~ 450	クレーン装置付トラック 4 t 級, 2.9 t 吊
500 ~ 700	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9 t 吊

機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項	施工単価コード
クレーン装置付 トラック	4 t 級, 2.9 t 吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2	P1005300

施工単価コード	P10F1120
---------	----------

## C-92-9 発進立坑基礎工

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
コンクリート工		m <sup>3</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
砕石基礎工	〇〇-40	m <sup>2</sup>				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による	○
計							

## C-92-10 鏡切り工

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
鏡切り工		m				C-92-11
計						

## C-92-11 鏡切り工

(1m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
土木一般世話役		人				
溶接工		〃				
普通作業員		〃				
諸雑費		式	1			
計						

備考 諸雑費は、酸素及びアセチレン等の費用で、鏡切り工歩掛表の率を労務費に乗じた金額を上限として計上する。

## 鏡切り工歩掛表(切断延長1m当り)

(人/m)

土留種類 名称	ライナープレート (t=2.7~3.2mm)	H形鋼		鋼矢板		小型立坑 (鋼製ケーシング)
		H-200	H-250	Ⅱ型	Ⅲ型	
土木一般世話役	0.006	0.007	0.008	0.007	0.008	0.019
溶接工	0.051	0.058	0.060	0.057	0.059	0.038
普通作業員	0.019	0.022	0.022	0.022	0.022	0.019
諸雑費	労務費の5%	労務費の10%				

標準管 鏡切り工数量表

(1 箇所当り)

呼び径 (mm)	発進口切断延長 (m)	到達口切断延長 (m)
250	2.0	1.2
300	2.0	1.2
350	3.0	1.8
400	3.0	1.8
450	3.5	2.1
500	4.0	2.4
600	4.5	2.7
700	6.0	3.6

- 備考 1 到達口の切断延長は発進口切断延長の60%とする。  
 2 本表は、鋼矢板Ⅲ型の場合である。

半切管 鏡切り工数量表

(1 箇所当り)

呼び径 (mm)	250	300	350	400	450	500	600	700
延長 (m)	2.4	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8	4.4	5.0

- 備考 本表は、小型立坑の切断延長である。



## XI 小口径管泥土压推進工法



## 1. 適用範囲

本歩掛は、小口径管推進の泥土圧式推進工法のスクリー排土方式に適用し、日本下水道協会規格（JSWAS A-6）に基づく小口径管推進工法用鉄筋コンクリート管の半切管を用いた、立坑内駆動式の呼び径250～500mm、先導体駆動式の呼び径350～500mmの推進工事を適用範囲とする。

## 2. 設計・積算に当たりの注意

- 1) 工法の選定に当たっては、事前調査を十分行い、現地の地質条件等を把握したうえで決定すること。
- 2) 本標準歩掛表の適用に当たっては、適用土質の範囲に十分留意すること。  
なお、本歩掛表の適用土質以外の地盤で小口径推進を施行する場合には、本歩掛表は適用できないので、各地方の実績等を勘案のうえ適切な積算を行うこと。
- 3) 本工法の適用土質は、N値が50以下の砂質土、N値が15以下の粘性土、及び砂礫土（地盤工学会の分類）である。  
なお、礫（玉石）の含有率及び最大取込み径については、掘進機の形状から別途考慮する。
- 4) 1推進区間の適用推進延長は立坑内駆動式は70m程度以下、先導体駆動式は80m程度以下とする。
- 5) 推進延長及び管布設工延長は小口径泥水推進工に準ずる。

## 3. 契約・施工に当たりの注意

- 1) 本標準歩掛表は、特定の工法を指定したものではないので、出来形・品質・安全性が十分に確保できれば他の小口径推進工法でも施行できる。
- 2) 出来形・品質・安全管理には十分留意すること。

## 4. 工 種

工種は次のとおりとする。

- 1) 推進工  
鉄筋コンクリート管、ケーシング、スクリーコンベヤ、油圧ホース等の据付・接合、カッタによる地山の切削、坑外発生土搬出、推進、推進時の変位の計測・修正等の一連の作業。
- 2) 滑材注入工  
管推進時に滑材を管外周に注入する作業。
- 3) 添加材注入工  
管推進時に掘削添加材を注入する作業。
- 4) 坑口工  
立坑内への土砂、地下水及び滑材等の流入防止用の止水器を発進部及び到達部に取り付ける作業。
- 5) 推進設備工  
推進装置（推進ジャッキ及び推進台）、油圧ユニット、制御装置、反力板等の発進立坑内外における推進に必要な設備の取付け・取除き作業。
- 6) 推進設備据換工  
同一立坑で反転して推進を行う場合の推進設備等の据換作業。
- 7) 先導体据付工  
発進立坑での先導体の据付作業。
- 8) 先導体撤去工  
推進完了後の到達立坑での先導体の撤去作業。
- 9) 発進立坑基礎工
- 10) 鏡切り工  
発進部及び到達部の鏡切り作業。
- 11) スクリーコンベヤ類撤去工  
推進完了後のケーシング、スクリーコンベヤ、油圧ホース等の撤去作業。
- 12) 発生土処分工
- 13) 推進水替工

## 5. 日進量

8時間作業の日進量は次表を標準とする。

推進標準日進量

(単位：m/日)

土質 呼び径 (mm)	立坑内駆動		先導体駆動	
	砂質土・粘性土	砂礫土	砂質土・粘性土	砂礫土
250	4.9	3.4	—	—
300	4.7	3.3	—	—
350	4.6	3.2	6.5	4.6
400	4.4	3.1	6.3	4.4
450	4.2	2.9	6.2	4.3
500	3.9	2.7	6.0	4.2

## 6. 立坑の形状

立坑の標準寸法を次表に示す。

標準立坑内法寸法

(単位：m)

呼び径 (mm)	小型立坑	
	発進立坑	到達立坑
250, 300	φ 2.0	φ 2.0
300~500	φ 2.5	φ 2.0

備考 1 本表は推進に必要な最小寸法であり、作業の安全施設、マンホール築造等でこれを上回る場合は別途考慮する。

2 分割据付・分割回収を標準とし、一体据付・一体回収については別途考慮する。

## 7. 工 程

1 推進区間の標準的な工程を次に示す。

立坑内駆動方式 工程表

工種		所要日数
準備工	立坑掘削完了後より推進開始まで	5日
推進工		推進延長/推進日進量
スクリーコンベヤ類撤去工		推進延長/日当り撤去量
方向転換	1つの立坑で2方向に推進する場合に、1方向目の推進完了後より、2方向目の推進開始まで	4日
推進設備移設工	推進完了後、立坑間移動を経て推進開始まで(地上設備の移設を含む)	5日
後片付	推進完了後より推進設備撤去、器具清掃まで	4日

先導体駆動方式 工程表

工種		所要日数
準備工	立坑掘削完了後より推進開始まで	5日
推進工		推進延長/推進日進量
スクリーコンベヤ類撤去工		推進延長/日当り撤去量
方向転換	1つの立坑で2方向に推進する場合に、1方向目の推進完了後より、2方向目の推進開始まで	4日
推進設備移設工	推進完了後、立坑間移動を経て推進開始まで(地上設備の移設を含む)	5日
後片付	推進完了後より推進設備撤去、器具清掃まで	5日

## 8. 単価表

## A-120 小口径管泥土圧推進工

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推進工法用鉄筋 コンクリート管 (小口径泥土圧)	呼び径 mm	本				
管 推 進 工	呼び径 mm	m				B-121
管 布 設 工	呼び径 mm	〃				「第Ⅲ編第1章開削編」による。
注 入 工		〃				B-122
仮 設 備 工	呼び径 mm用	式	1			B-123
立 坑 工		箇所				「第Ⅲ編第1章開削編」による。
水 替 工		式	1			B-13 必要に応じて計上
計						

## B-121 管推進工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
緩 衝 材 費		式	1			必要に応じて計上
推 進 工 (小口径泥土圧)	呼び径 mm	m				C-121-1
発 生 土 処 分 工		m <sup>3</sup>				C-121-2
計						

## C-121-1 推進工(小口径泥土圧)

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人	1.0			
特殊作業員		〃	3.0			
普通作業員		〃	2.0			
クレーン装置付 トラック運転費	4t級, 2.9t吊	日	1.0			機-18
推進工機械器具損料 (1)		〃	1			D-121-1-1
推進工機械器具損料 (2)		〃	1			D-121-1-2
諸 雑 費		式	1			
計						1日当り
1 m 当 り						計/推進日進量

備考 諸雑費は、電力料、反力板、検測器等の費用であり、労務費の合計額に3%を乗じた金額を上限として計上する。

## D-121-1-1 推進機械器具損料 (1)

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 機 損 料	〇〇kW	日	1	⋮	⋮	
計				⋮	⋮	

備考 推進機損料は運転日当りの運転時間を乗じた損料とする。

## D-121-1-2 推進機械器具損料 (2)

(1日当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
先 導 体 損 料	呼び径 〇〇mm用	個	1	⋮	⋮	
標 準 ケーシング & スクリュー 損 料	呼び径 〇〇mm用	〃	a	⋮	⋮	
ピ ン チ 弁 損 料	呼び径 〇〇mm用	〃	1	⋮	⋮	
カ ッ タ ヘ ッ ド 損 料	呼び径 〇〇mm用	〃	1	⋮	⋮	
ホース&ケーブル損料 (先 導 体 用)	油圧ホース φ12mm×5.5m×2本 電気ケーブル φ13mm×5.5m×2本 エアホース φ13mm×5.5m×1本	組	b	⋮	⋮	立坑内駆動方式の場合に計上
油 圧 ホ ー ス		本	c	⋮	⋮	先導体駆動方式の場合に計上
電 気 ケ ー ブ ル エ ア ホ ー ス	5.5m	〃	b	⋮	⋮	先導体駆動方式の場合に計上 先導体～コントロールユニット
計				⋮	⋮	1m当り
1 日 当 り				⋮	⋮	計×推進日進量

備考 数量は次式により算出する。ただし、小数以下は切り上げて整数とする。

$$a = L / \varnothing + 1$$

$$b = L / 5.5$$

$$c = L / 2.43$$

L : 1 推進区間の推進延長

∅ : ケーシング長 (推進管長)

## C-121-2 発生土処分工

発生土処分工は運搬形態に適した方法で積算する。

## B-122 注土工

(1 m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
滑 材 注 入 工	呼び径 mm	m		⋮	⋮	C-122-1
添 加 材 注 入 工		m		⋮	⋮	C-122-2
計				⋮	⋮	

## C-122-1 滑材注土工 (小口径泥土圧)

(1 m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
滑 材		ℓ		⋮	⋮	
滑材注入機械器具損料		m	1	⋮	⋮	
諸 雑 費		式	1	⋮	⋮	端数処理
計				⋮	⋮	

- 備考 1 滑材はすべての土質について計上する。  
 2 滑材注入延長は推進延長とする。  
 3 滑材注入の労力(グラウト機器運転, 滑材注入作業等)は, 推進作業の編成人員の特殊作業員, 普通作業員が兼ねるものとし, この工種では計上しない。

## 滑材注入量

(1 m当り)

呼 び 径 (mm)	250	300	350	400	450	500
滑 材 (ℓ)	24.0	27.0	31.0	34.0	38.0	41.0

## 滑材注入機械器具損料

(1 m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
グラウトポンプ損料	4 kW 横型単筒30~70ℓ/min	日		⋮	⋮	
グラウトミキサ損料	2 kW 200ℓ×2	〃		⋮	⋮	
グラウトホース損料	φ9.5mm×4 m	本	a	⋮	⋮	
計				⋮	⋮	

- 備考 1 グラウトポンプ及びグラウトミキサの注入1 m当り損料日数は次式による。

$$1 \text{ m当り損料日数} = \frac{1}{\text{推進日進量 (m/日)}}$$

- 2 グラウトホースの注入1 m当り使用本数は次式により算出する(損料単価が推進1 m当りで算出されるもの)。  
 ただし, 小数以下は切上げて整数とする。

$$a = 2 + \frac{1}{2} \times \left[ \frac{L}{4} \right]$$

ここに, Lは1推進区間の推進延長とする。

## C-122-2 添加材注入工（小口径泥土圧）

（1m当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
添 加 材		kg				備考1
添加材注入機械器具損料		m	1			
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						

- 備考**
- 1 注水のみ場合は計上しない。
  - 2 添加材注入延長は推進延長とする。
  - 3 添加材注入の労力（グラウト機器運転、添加材注入作業等）は、推進作業の編成人員の特殊作業員、普通作業員が兼ねるものとし、この工種では計上しない。
  - 4 添加材量は推進対象土層の物理試験等により算出する。

## 添加材注入機械器具損料

（1m当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
グラウトポンプ損料	4kW 横型単筒30~70ℓ/min	日				
グラウトミキサ損料	2kW 200×2ℓ	〃				
添加材ホース損料		本	a			備考3, 4
計						

- 備考**
- 1 立坑内駆動方式は、グラウトポンプ及びグラウトミキサの数量を1とし、グラウトポンプ及びグラウトミキサの注入1m当り損料日数は次式による。

$$1\text{m当り損料日数} = \frac{1}{\text{推進日進量 (m/日)}}$$

- 2 先導体駆動方式は、グラウトポンプ及びグラウトミキサの数量を2とし、グラウトポンプ及びグラウトミキサの注入1m当り損料日数は次式による。ただし、注水工の場合は、グラウトポンプ及びグラウトミキサの数量を1とする。

$$1\text{m当り損料日数} = \frac{2}{\text{推進日進量 (m/日)}}$$

- 3 立坑内駆動方式は、添加材の注入はスクリーオーガの軸（中空）内を圧送するので添加材ホースは不要。
- 4 先導体駆動方式の添加材ホースは、次式により算出し、少数以下は切上げで整数とする。ただし、注水のみ場合は計上しない。

$$a = \frac{L}{2.43}$$

ここに、Lは1推進区間の推進延長とする。



## B-123 仮設備工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
坑 口 工	呼び径 mm	箇所				C-123-1
発進立坑基礎工	呼び径 mm	〃				C-123-2
推進設備等設置撤去工	呼び径 mm	〃				C-123-3
推進設備等据換工	呼び径 mm	〃				C-123-4
スクレーコンベヤ類撤去工	呼び径 mm	m				C-123-5
鏡 切 り 工	呼び径 mm	箇所				C-123-6
計						

## C-123-1 坑 口 工 (小口径泥土圧)

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
普通作業員		人				
止水器		組				
鋼材溶接工		m				C-92-4
鋼材切断工		〃				C-92-5
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型4.9t吊	日				
計						

**備考** 坑口工は、立坑内への土砂等の流入を防止するために設置するもので、必要に応じて計上する。  
 なお、1推進区間の必要箇所数は発進部及び到達部の2箇所となる。

## 坑口工歩掛表

(1箇所当り)

名 称	単位	呼び径 (mm)						摘 要
		250	300	350	400	450	500	
普通作業員	人	0.6	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0	
止水器	組	1						
鋼材溶接工	m	2.4	2.7	2.9	3.2	3.5	3.7	
鋼材切断工	〃	4.8	5.4	5.8	6.4	7.0	7.4	
トラッククレーン	日	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80	

## C-123-2 発進立坑基礎工

発進立坑基礎工は、「第Ⅲ編第2章 小口径管泥水式推進工法 C-92-9」に準ずる。

## C-123-3 推進設備等設置撤去工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 設 備 工	小口径泥土圧	箇所				D-123-3-1
先 導 体 据 付 工	〃	〃				D-123-3-2
先 導 体 撤 去 工	〃	〃				D-123-3-3
計						〇〇箇所当り
1 箇 所 当 り						計/〇〇箇所

## D-123-3-1 推進設備工 (小口径泥土圧)

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人				
特 殊 作 業 員		〃				
普 通 作 業 員		〃				
電 工		〃				
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	日				
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						

## 推進設備工歩掛表

(1箇所当り)

名 称	単位	呼び径 (mm)						摘 要
		250	300	350	400	450	500	
土木一般世話役	人	2.0						
特殊作業員	〃	4.0		5.0				
普通作業員	〃	5.0						
電 工	〃	2.0						
トラッククレーン賃料	日	2.0						油圧伸縮ジブ型 4.9t吊

備考 方向転換のために推進設備を据換える場合は、推進設備工の50%を計上する。

## D-123-3-2 先導体据付工 (小口径泥土圧)

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人				
特 殊 作 業 員		〃				
普 通 作 業 員		〃				
クレーン装置付トラック運転費	4 t級, 2.9 t吊	日				機-18
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						

## 先導体据付工歩掛表

(1 箇所当り)

種 目	管径	土木一般世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	クレーン装置付トラック運転費 (日) 4 t級, 2.9 t吊
分割据付	250, 300	1.0	2.0	2.0	1.0
	350~500	1.5	3.0	3.0	1.5

## D-123-3-3 先導体撤去工 (小口径泥土圧)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人				
特 殊 作 業 員		〃				
普 通 作 業 員		〃				
クレーン装置付トラック運転費	4 t級, 2.9 t吊	日				機-18
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						

## 先導体撤去工歩掛表

(1 箇所当り)

種 目	管径	土木一般世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	クレーン装置付トラック運転費 (日) 4 t級, 2.9 t吊
分割撤去	250, 300	1.0	2.0	1.5	1.0
	350~500	1.5	3.0	3.0	1.5

## C-123-4 推進設備等据換

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
推 進 設 備 据 換 工	小口径泥土圧	箇所				D-123-4-1
計						〇〇箇所当り
1 箇 所 当 り						計/〇〇箇所

## D-123-4-1 推進設備据換工 (小口径泥土圧)

歩掛は、D-123-3-1 推進設備工 (小口径泥土圧) の50%とする。

## C-123-5 スクリューコンベヤ類撤去工 (小口径泥土圧)

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0			
特 殊 作 業 員		〃	3.0			
普 通 作 業 員		〃	3.0			
ク レ ー ン 装 置 付 託 ト ラ ッ ク 運 転 費	4 t 級, 2.9 t 吊	日	1.0			
諸 雑 費		式	1			
計						
1 m 当 り						計/日当りスクリューコンベヤ類撤去量

備考 スクリューコンベヤ類撤去延長は推進延長とする。

## スクリューコンベヤ類標準撤去量

(単位：m/日)

呼び径 (mm)	250~500
日当り撤去量	40

## 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
ク レ ー ン 装 置 付 託 ト ラ ッ ク	4 t 級, 2.9 t 吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2	P 1 0 0 5 3 0 0

## C-123-6 鏡切り工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
鏡 切 り 工		m				C-92-11
計						

## 小口径泥土圧 鏡切り延長表

(1箇所当り)

呼び径 (mm)	250	300	350	400	450	500
延長 (m)	2.4	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8

備考 本表は、小型立坑の切断延長である。

XII 小口径推進・  
中大口径推進  
(共 通)



## B-95 送・排泥設備工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
送排泥管設置撤去工	小口径泥水	式	1			C-95-1
送泥ポンプ据付撤去工	〃	台				C-95-2
排泥ポンプ据付撤去工	〃	〃				C-95-3
計測機器類設置撤去工	〃	箇所	1			C-95-4
機 械 器 具 損 料	〃	式	1			C-95-5
送排泥管設置撤去工	泥水式推進	式	1			C-95-6
送泥ポンプ据付撤去工	〃	台				C-95-7
排泥ポンプ据付撤去工	〃	〃				C-95-8
中継ポンプ据付撤去工	〃	〃				C-95-9
計測機器類設置撤去工	〃	箇所	1			C-95-10
機 械 器 具 損 料	〃	式	1			C-95-11
高濃度泥水注入設備工	泥濃式推進	箇所				C-95-12
吸 泥 排 土 設 備 工	〃	箇所				C-95-13
排土貯留槽設置撤去工	〃	箇所				C-95-14
管 内 設 備 撤 去 工	〃	式	1			C-95-15
計						

施工単価コード	①	送泥管	P 1 0 F 1 1 4 1
	②	排泥管	P 1 0 F 1 1 4 2

## C-95-1 送排泥管設置撤去工 (小口径泥水)

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目	
							①	②
配 管 工	送泥管	人				鋼管設置及び撤去一式	○	
〃	排泥管	〃						○
普 通 作 業 員	送泥管	〃				手伝い方一式	○	
〃	排泥管	〃						○
鋼 管 損 料	送泥管	式	1					
〃	排泥管	〃	1					
計								

## 備考 1 鋼管の配管延長

## 1) 地上・立坑用

$$L \text{ 送泥} = L \text{ 排泥} = L_p + H$$

 $L_p$  : 泥水処理設備より立坑上までの延長 (標準30m)

 $H$  : 立坑上から推進管管底までの延長

## 2) 坑内用

$$L \text{ 送泥} = L \text{ 排泥} = \text{推進延長}$$

## 2 鋼管の1m当り損料は次式による。

$$1 \text{ m 当り損料} = (1 \text{ 現場当り損料} + \text{供用日数} \times \text{鋼管100m供用1日当り損料}) / 100$$

供用日数は次項1), 2)による。

## 1) 地上・立坑用

$$\text{供用日数} = \text{泥水処理設備設置開始から最終スパン推進完了までの実日数} \times \alpha \quad (\alpha : \text{供用日の割増率})$$

## 2) 坑内用

$$\text{供用日数} = [(\text{第一スパン推進開始から最終スパン推進完了までの実日数}) / 2] \times \alpha \quad (\alpha : \text{供用日の割増率})$$

送排泥管設置撤去工歩掛表

(100m当り)

呼び径 (mm)	口 径 (mm)	区 分	配 管 工 (人)	普通作業員 (人)
250～500	50	設 置	2.5	2.5
		撤 去	1.5	1.5
600～800	80	設 置	2.5	2.5
		撤 去	1.5	1.5

備考 本歩掛は、鋼管とフレキシブルホースに適用する。

配管歩掛の計上表

工 種	配 管 場 所	
	地上・立坑	坑 内
設 置	○	—
撤 去	○	○

備考 坑内の設置歩掛は推進工に含まれる。

施工単価コード	P 1 0 F 1 1 5 0
---------	-----------------

C-95-2 送泥ポンプ据付撤去工 (小口径泥水)

(1台当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人					○
特殊作業員		〃					○
配管工		〃					○
普通作業員		〃					○
電 工		〃					○
トラッククレーン賃料	4.9 t 吊	日					○
計							

備考 本歩掛は、基礎工及び起動器盤の据付撤去を含む。

送泥ポンプ据付撤去工歩掛表

(1台当り)

名 称	単 位	ポ ン プ 型 式	
		口径50	口径80
土木一般世話役	人	0.5	1.0
特殊作業員	〃	0.5	1.0
配管工	〃	0.5	1.0
普通作業員	〃	1.0	2.0
電 工	〃	0.5	1.0
トラッククレーン賃料	日	0.3	0.5



施工単価コード	P10F1160
---------	----------

## C-95-3 排泥ポンプ据付撤去工（小口径泥水）

(1台当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人					○
特殊作業員		〃					○
配管工		〃					○
普通作業員		〃					○
電工		〃					○
トラッククレーン賃料	4.9t吊	日					○
計							

備考 本歩掛は、基礎工及び起動器盤の据付撤去を含む。

## 排泥ポンプ据付撤去工歩掛表

(1台当り)

名称	単位	ポンプ型式	
		口径50	口径80
土木一般世話役	人	0.5	1.0
特殊作業員	〃	0.5	1.0
配管工	〃	0.5	1.0
普通作業員	〃	1.0	2.0
電工	〃	0.5	1.0
トラッククレーン運転日数	日	0.3	0.5

施工単価コード	P10F1170
---------	----------

## C-95-4 計測機器類設置撤去工（小口径泥水）

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	2.0				○
電工		〃	3.5				○
普通作業員		〃	3.5				○
トラッククレーン賃料	4.9t吊	日	1.0				○
計							

## C-95-5 機械器具損料（泥水還流設備）（小口径泥水）

(1式当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
電力料		kWh				
機械器具損料		式	1			
諸雑費		〃	1			
計						

備考 1 送排泥設備工に使用する機械器具の損料及び総電力量は、次表により一括計上する。

2 機械器具損料は、工種ごとに計上してもよい。

3 使用する機械器具の損料は、別途、計上する。

小口径泥水

機械器具損料及び電力料算定表

内 容	必 要 台 数	運 転 日 数	供 用 日 数	1 日 当 運 転 時 間	損 料 額 単 価			機 械 器 具 損 料 額				電 力 料	
					時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	小 計	時 間 当 り 電 力 消 費 量	総 電 力 量
記号	a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	m	n	p
算出方法			別 計 算					$a \times b \times d \times f$	$a \times b \times g$	$a \times c \times h$	$i + j + k$		$a \times b \times d \times n$
機 械 名 ・ 規 格	台	日	日	時 間	円	円	円	円	円	円	円	kWh	kW
送 泥 水 流 量 測 定 装 置	1				-	-			-				
排 泥 水 流 量 測 定 装 置	1				-	-			-				
送 泥 水 流 量 測 定 装 置	1				-	-			-				
排 泥 水 流 量 測 定 装 置	1				-	-			-				
現 場 制 御 盤	1	-			-	-			-				
立 坑 バ イ パ ス 装 置	1				-	-			-				
フ レ キ シ ブ ル ホ ー (5 m)	2	-			-	-			-				
合 計													

標準機械設備 1時間当り燃料消費量及び1日当り稼働時間

機 械 名	規 格	実揚程	燃料消費率(kWh/kW)	燃料消費量(kWh/h)	1日当り稼働時間
送排泥ポンプ (P <sub>1</sub> )(P <sub>2</sub> )	50型 5.5kW 4 P	11.0m	0.9	5.0	備考 1
	7.5kW 4 P	16.0m	0.9	6.8	
	11.0kW 4 P	26.0m	0.9	9.9	
	15.0kW 4 P	38.0m	0.9	14.0	
	22.0kW 4 P	41.0m	0.9	20.0	
	80型 5.5kW 4 P	12.0m	0.9	5.0	
	7.5kW 4 P	16.0m	0.9	6.8	
	11.0kW 4 P	23.0m	0.9	9.9	
	15.0kW 4 P	32.0m	0.9	14.0	
	22.0kW 4 P	45.0m	0.9	20.0	

備考 1 掘進機の稼働時間×1.3とする。

2 機械の運転日数及び供用日数

運転日数=Σ (各スパンの推進延長/各スパンの日進量)

供用日数=各機械の据付開始から最終スパン推進完了までの実日数×α (α:供用日の割増率)

実日数には段取替え等の日数を含む。

## 送排泥設備工

## (1) ポンプの適用

## 1) (呼び径800~1,350mm)

送泥ポンプ (P<sub>1</sub>), 排泥ポンプ (P<sub>2</sub>) は定速モータを標準とするが, 現場条件によりこれにより難しい場合は可変速モータとすることができる。

## 2) (呼び径1,500~3,000mm)

送泥ポンプ (P<sub>1</sub>) 及び排泥用 (P<sub>2</sub>) については可変速モータを使用し, 中継用 (P<sub>3</sub>~P<sub>n</sub>) については定速モータとする。

## (2) ポンプの選定

## 1) 送泥ポンプの選定

$$\Sigma H_1 = (L + H + D + L_p + 20) \times hf_1 - (H + D) + \frac{10 \times P}{\rho_1}$$

$\Sigma H_1$ : 送泥側の総揚程 (m)

L: 推進延長 (m) …… (注) 参照

H: 土被り (m)

D: 掘進機外径 (m)

L<sub>p</sub>: プラントより立坑までの距離 (m)

hf<sub>1</sub>: 送泥管摩擦抵抗値 (m液注/m)

P: 切羽水圧 (kN/m<sup>2</sup>) 自然地下水圧+加圧力 (標準 2 t/m<sup>2</sup>)

$\rho_1$ : 送泥水比重

$\Sigma H_1$  を満たす規格を (3) 標準機械設備より選定する。

(注) 同一方向に複数のスパンを推進する場合で, しかも, 送排泥管をそのまま使用し, 一つの処理設備で泥水を処理する場合の推進延長 (L) は, 第一発進立坑の山留内法線から, 最終到達立坑法線までの延長とする。

## 2) 排泥ポンプの選定

$$\Sigma H_2 = (L + H + D + L_p + h + 20) \times hf_2 + H + D + h - \frac{10 \times P}{\rho_2}$$

$\Sigma H_2$ : 排泥側の総揚程 (m)

h: プラント土砂フルイの高さ (標準 5 m)

hf<sub>2</sub>: 排泥管摩擦抵抗値 (m液注/m)

$\rho_2$ : 排泥水比重

$\Sigma H_2$  を満たす規格を (3) 標準機械設備より選定する。

ここで,  $\Sigma H_2$  がポンプの規格を超える場合は中継ポンプを使用する。

## 3) 中継ポンプの台数

中継ポンプの台数は, ポンプ実揚程による台数 (n<sub>1</sub>) と吸入可能揚程による台数 (n<sub>2</sub>) とを比較し, 大なる方を採用する。

① ポンプ実揚程による中継ポンプの台数 (n<sub>1</sub>)

$$n_1 = \left\{ (L + H + D + L_p + h + 20) \times hf_2 + H + D + h - \frac{10 \times P}{\rho_2} - P_2 h \right\} / P_x h$$

n<sub>1</sub>: 中継ポンプの台数 (小数第一位切り上げ, 負の場合は0)

L: 推進延長 (m) …… (2) の (注) 参照

H: 土被り (m)

D: 掘進機外径 (m)

L<sub>p</sub>: プラントより立坑までの距離 (m)

h: プラント土砂フルイの高さ (標準 5 m)

hf<sub>2</sub>: 排泥管摩擦抵抗値 (m液注/m)

P: 切羽水圧 (kN/m<sup>2</sup>) 自然地下水圧+加圧力 (標準 2 t/m<sup>2</sup>)

$\rho_2$ : 排污水比重

P<sub>2</sub>h: 排泥ポンプ (P) の実揚程 (m)

P<sub>x</sub>h: 中継ポンプ 1 台当りの実揚程 (m)

② 吸込可能揚程による中継ポンプの台数 ( $n_2$ )

$$n_2 = \left( P_2 \text{の要求NPSH} + 2.0 + L \times hf_2 + \frac{V_2^2}{2g} - \frac{10.09 + 10P}{\rho_2} \right) / P_x h$$

$n_2$  : 中継ポンプの台数 (小数第一位切り上げ, 負の場合は0)

$$\text{要求NPSH} : 8.1 \times Q^{2/3} \times N^{4/3} \times 10^{-5}$$

$Q$  : 排泥流量 ( $\text{m}^3/\text{min}$ )

$N$  : 排泥ポンプ回転数 (RPM)

$L$  : 推進延長 (m) ……(2) の (注) 参照

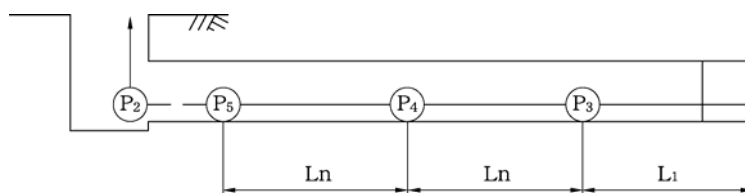
$V_2$  : 排泥管内流速 ( $\text{m/s}$ )

$g$  : 重力加速度 ( $9.8\text{m/s}^2$ )

## ③ 中継ポンプの設置位置

中継ポンプの設置位置は, 切羽から  $P_3$  ポンプ迄の延長 ( $L_1$ ) とそれ以後の中継ポンプ間の延長 ( $L_n$ ) を計算し決定する。

排泥ポンプ ( $P_2$ ) は立坑下に設置する。



$$L_1 = \left( \frac{10.09 + 10 \times P}{\rho_2} - P_3 \text{の要求NPSH} - 2.0 - \frac{V_2^2}{2g} \right) / hf_2$$

$$L_n = P_x h / hf_2$$

## (3) 標準機械設備 (ポンプ規格及び使用台数)

送排泥ポンプ及び中継ポンプ規格 (呼び径800~1,350mm)

用途	送排泥管径	規格	台数	実揚程	回転数	
送泥用 $P_1$	100mm	100型11kW 4P直	1	15	50Hz 1,430	60Hz 1,710
		15 "	1	20	" 1,430	" 1,710
		22 "	1	25	" 1,430	" 1,710
排泥用 $P_2$	100mm	100型11kW 4P直	1	15	50Hz 1,430	60Hz 1,710
		15 "	1	20	" 1,430	" 1,710
		22 "	1	25	" 1,430	" 1,710
中継用 $P_n$	100mm	100型7.5kW 4P直	$n$	7	50Hz 1,430	60Hz 1,710

表-104-2 送排泥ポンプ及び中継ポンプ規格（呼び径1,500~3,000mm）

用途	送排泥管径	規格	台数	実揚程	回転数	
送泥用 P <sub>1</sub>	150mm	可変速150型37kW 6 P直	1	20	50Hz 1,350	60Hz 1,480
		45 "	1	25	" 1,350	" 1,480
排泥用 P <sub>2</sub>	150mm	可変速150型37kW 6 P直	1	20	50Hz 1,350	60Hz 1,480
		45 "	1	25	" 1,350	" 1,480
中継用 P <sub>n</sub>	150mm	150型22kW 6 P直	n	13	50Hz 1,430	60Hz 1,710

## (4) 泥水処理装置の規格及び台数の設定（一次処理のみの場合）

## ユニット式一次処理機

一次処理機の規格は、排泥流量〔V<sub>3</sub>〕と一次分離砂礫量（処理乾砂量）〔W<sub>a4</sub>〕とにより決定する。

$$\text{排泥流量に対し} \quad : \quad [V_3] \times \frac{V}{L} = \text{〇 m}^3/\text{min}$$

$$\text{一次分離砂礫量に対し} \quad : \quad [W_{a4}] \times \frac{V \times 60}{L} = \text{〇 t/h}$$

V : 掘進速度 (m/min)

L : 推進管長さ (m)

上記により算出した値を満足する規格を表-1により決定する。

## 調整槽

ユニット式一次処理機に含まれる設備であり、10分間に流れる送泥量の1.5倍の量〔V<sub>0</sub>〕を満足するものとしているが、必要に応じて表-3より別途計上する。

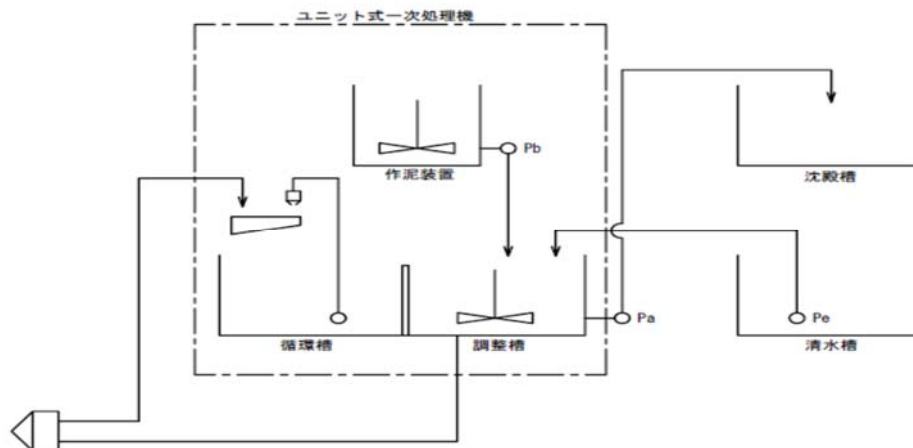
## 沈澱槽

掘進1日当りに発生する余剰泥水量〔V<sub>11</sub>〕×nを満足するものを表-4によりN台使用する。

n : 1日当り施工本数

## 清水槽

比重調整用清水投入量〔V<sub>10</sub>〕を満足するものを表-4により決定する。



泥水処理設置配置図（一次処理）

## (5) 泥水処理装置の規格及び台数の設定 (二次処理の場合)

## ユニット式一次処理機

一次処理機の規格は、排泥流量〔 $V_3$ 〕と一次分離砂礫量(処理乾砂量)〔 $W_{a4}$ 〕とにより決定する。

$$\text{排泥流量に対し} \quad : \quad [V_3] \times \frac{V}{L} = \text{〇 m}^3/\text{min}$$

$$\text{一次分離砂礫量に対し} \quad : \quad [W_{a4}] \times \frac{V \times 60}{L} = \text{〇 t/h}$$

$V$  : 掘進速度 (m/min)

$L$  : 推進管長さ (m)

上記により算出した値を満足する規格を表-1により決定する。

## 二次処理機

二次処理機の規格は脱水ケーキ量〔 $V_{12}$ 〕により決定する。

$$\text{最小必要数量} = [V_{12}] \times \frac{C_m \times n}{60 \times t} \quad (\text{m}^3/\text{1回})$$

〔 $V_{12}$ 〕 : 1本当り脱水ケーキ容量

$C_m$  : 脱水1回当りのサイクルタイム

$n$  : 1日当り施工本数

$t$  : 1日当り作業時間

上記により算出した値を満足する規格を表-2により決定する。

$$\text{脱水回数} = \frac{\text{1日当り脱水容量}}{\text{機械容量}} = \frac{[V_{12}] \times n}{\text{機械容量}}$$

$$\text{二次処理機運転時間} = \frac{\text{脱水回数} \times C_m}{60}$$

備考 1 脱水1回当りのサイクルタイム ( $C_m$ ) は60minを標準とするが土質条件により+30minの範囲で増加できる。

2 フィルタプレスの容量を増すか、又は台数を増すかは経済比較による。

## 調整槽

ユニット式一次処理機に含まれる設備であり、10分間に流れる送泥量の1.5倍の量〔 $V_0$ 〕を満足するものとしているが、必要に応じて表-3より別途計上する。

## 余剰泥水槽

処理泥水量〔 $V_{11}$ 〕を満足するもので、かつ二次処理機1回当りの機械容量に対する処理泥水量を満足するものを表-3により決定する。

## スラリー槽

余剰泥水槽と同じものを使用する。

## ろ水槽

二次処理機により発生するろ水〔 $V_{13}$ 〕を満足するものを表-4により決定する。

## 清水槽

比重調整用清水投入量〔 $V_{10}$ 〕を満足するものを表-4により決定する。

## PAC槽

PAC槽は6 m<sup>3</sup>ポリエチレン製槽を標準とする。

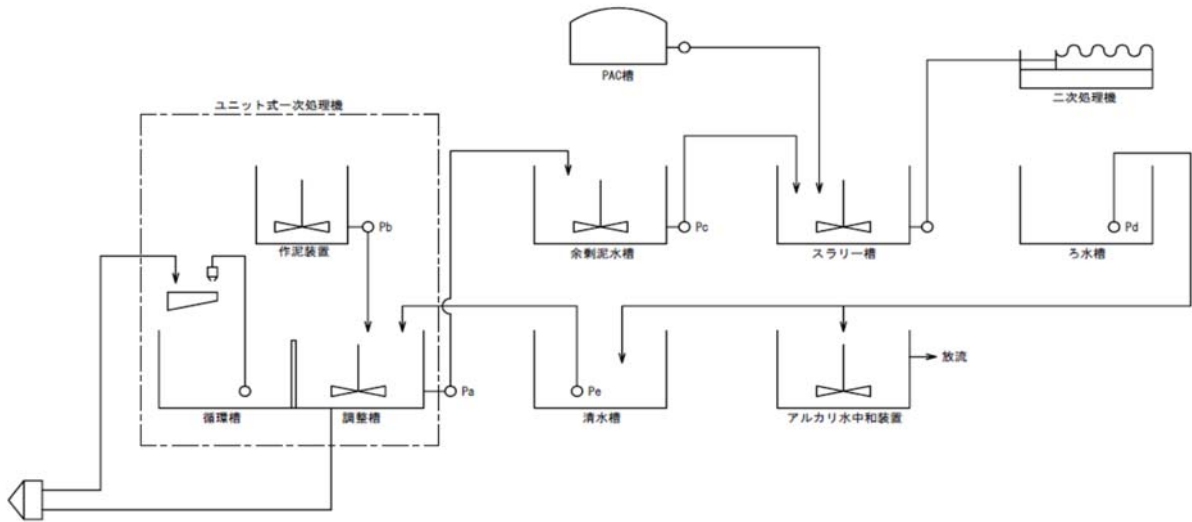
## アルカリ水中和装置

水過不足計算において〔+ $V_{14}$ 〕となった場合に計上し、6 m<sup>3</sup>/hを標準とする。

$$\text{運転時間} = \frac{[V_{14}] \times n}{6} = \text{〇 (h)}$$

土砂ホッパ

土砂搬出条件により必要容量を決定する。



泥水処理設備配置図（二次処理）

表-1 ユニット式一次処理機

処理量 (m <sup>3</sup> /min)	出力 (kW)	摘 要
0.5		調整槽, 粘土槽, 溶解槽 (CMC槽) を含む
1.0		
2.0		
4.0		

表-2 二次処理機

脱水ケーキ量	ろ室数・ろ過面積	出力 (kW)	質量 (t)	摘 要
1.1m <sup>3</sup>	36インチ 60室 70m <sup>2</sup>	24.0	14	打込ポンプ, ベルコン操作盤を含む。
1.7	36 90 100	24.0	18	
2.2	48 60 135	25.0	20	
3.3	48 90 200	25.0	27	
4.4	48 120 270	25.0	31	

表-3 攪拌機付水槽

容 量 (m <sup>3</sup> )	出 力 (kW)	質 量 (t)	摘 要
10	2.2	2.0	余剰泥水槽, スラリー槽等
15	3.7	2.5	
20	3.7	3.4	
25	5.5	3.6	



表-4 水 槽

容 量 (m <sup>3</sup> )	質 量 (t)	摘 要
10		沈澱槽, 清水槽等
15		
20		
25		

表-5 アルカリ水中和装置

処理量 (m <sup>3</sup> /h)	質 量 (t)	摘 要
6	0.5	

備考 pH調整タンク, pH検出機器, 気化器, 制御盤等を含む。

表-6 土砂ホッパ及びベルトコンベヤ組合せ

土 砂 ホ ッ パ		ベルトコンベヤ		摘 要
容 量 (m <sup>3</sup> )	質 量 (t)	寸 法	出力 (kW)	
10	5.5	600mm×20m	3.7	
20	9.0			
30	13.5			

## (6) 補給作泥(材)量の算出

泥水式推進

$$\text{粘土} = [W_{a9}] \times \frac{\text{推進延長}}{2.43 \text{ (m/本)}} = \text{〇〇 t}$$

上記質量は乾砂質量であり, 掘削粘土を用いる場合は次により粘土の含水比を考慮すること。

$$\text{掘削粘土質量 } W_n = \frac{[W_{a9}]}{\gamma_n \times (1 - G_{sn}/100)} = \text{〇〇 t/本}$$

$$\text{掘削粘土容積 } V_n = \frac{W_n}{\gamma_n} = \text{〇〇 m}^3/\text{本}$$

$\gamma_n$ : 粘土の見掛け比重1.5~1.7 (t/m<sup>3</sup>)

$$\text{CMC} = ([V_9] + [V_{10}]) \times 1 \text{ kg} \times \frac{\text{推進延長}}{2.43 \text{ (m/本)}} = \text{〇〇 kg}$$

$G_{sn}$ : 粘土の含水率35~45 (%)

$[V_9]$ : 比重調整用泥水量 (m<sup>3</sup>/本)

$[V_{10}]$ : 比重調整用清水量 (m<sup>3</sup>/本)

$$\text{PAC} = [W_{a12}] \times 20 \text{ kg} \times \frac{\text{推進延長}}{2.43 \text{ (m/本)}} = \text{〇〇 kg}$$

PAC添加量は20.0kg/tssを標準とするが施工条件の他, 過去の実績を考慮して増減できるものとする。

$$\text{水} = [V_{14}] \times \frac{\text{推進延長}}{2.43 \text{ (m/本)}} = \text{〇〇 t}$$

(注) 収支計算において  $[V_{14}]$  がマイナス (不足) となった場合に計上する。

$$\text{アルカリ中和剤 (炭酸ガス)} = [V_{14}] \times 0.44 \text{ kg} \times \frac{\text{推進延長}}{2.43 \text{ (m/本)}} = \text{〇〇 kg}$$

(注) 収支計算において  $[V_{14}]$  がプラス (余剰) となった場合に計上する。

施工単価コード	①	送泥管	P10F0810
	②	排泥管	P10F0811

## C-95-6 送排泥管設置撤去工（泥水式推進）

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目	
							①	②
土木一般世話役	送泥管	人					○	
〃	排泥管	〃						○
配管工	送泥管	〃				鋼管設置及び撤去方一式	○	
〃	排泥管	〃						○
普通作業員	送泥管	〃				同上手伝い方一式	○	
〃	排泥管	〃						○
鋼管損料	送泥用φ○○○mm	式	1					
鋼管損料	排泥用φ○○○mm	〃	1					
計								

## 備考 1 鋼管の配管延長

## 1) 地上・立坑用

$$L_{\text{送泥}} = L_{\text{排泥}} = L_p + H$$

$L_p$  : 泥水処理設備より立坑上までの延長（標準30m）

$H$  : 立坑上から推進管管底までの延長

## 2) 坑内用

$$L_{\text{送泥}} = L_{\text{排泥}} = \text{推進延長} - (5\text{m} + 3\text{m} \times n)$$

推進延長：同一方向に複数のスパンを推進する場合で、しかも送排泥管をそのまま使用し、一つの処理設備で泥水を処理する場合の推進延長は、第一発進立坑の山留内法線から最終到達立坑の山留内法線までの延長とする。

5m : 最終スパンのフレキシブルホース（5mもの）の長さ

3m : 最終スパンのフレキシブルホース（3mもの）の長さ

$n$  : 最終スパンの中押し段数（3mもの使用本数）

## 2 鋼管の1m当り損料は次式による。

$$1\text{m当りの損料} = (1\text{現場当り損料} + \text{供用日数} \times \text{鋼管}100\text{m}1\text{日当り損料}) / 100$$

供用日数は次項1), 2)による。

## 1) 地上・立坑用

$$\text{供用日数} = \text{泥水処理設備設置開始から最終スパン推進完了までの実日数}^{(\text{注})} \times \alpha \quad (\alpha : \text{供用日の割増率})$$

## 2) 坑内用

$$\text{供用日数} = (\text{第一スパン推進開始から最終スパン推進完了までの実日数}^{(\text{注})} / 2) \times \alpha \quad (\alpha : \text{供用日の割増率})$$

(注) 実日数には段取替え等の日数を含む。

送排泥管設置撤去工歩掛表

(100m当り)

口径 (mm)	区 分		土木一般 世話役 (人)	配管工 (人)	普通作業員 (人)	適用呼び径
100	設置	立坑, 地上	3.0	5.0	5.0	800~1,350
	撤去	立坑, 地上	2.5	4.0	3.0	
		管 内	1.0	3.0	1.5	
150	設置	立坑, 地上	3.0	5.0	5.0	1,500~3,000
	撤去	立坑, 地上	2.5	4.0	3.0	
		管 内	1.0	2.5	1.5	

- 備考 1. 本歩掛は、鋼管とフレキシブルホースに適用する。  
2. 坑内の設置歩掛は坑内作業工に含まれる。

配管歩掛の計上

工 種	配 管 場 所	
	地上・立坑	坑 内
設 置	○	—
撤 去	○	○

施工単価コード	P 1 0 F 0 8 2 0
---------	-----------------

C-95-7 送泥ポンプ据付撤去工 (泥水式推進)

(1台当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人					○
特殊作業員		〃					○
配 管 工		〃					○
普通作業員		〃					○
電 工		〃					○
ラフテレーンクレーン 賃 料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 ○○t吊	日					○
計							

- 備考 本歩掛は、基礎工及び起動器盤の据付撤去を含む。

送泥ポンプ据付撤去工歩掛表

(1台当り)

名 称	単 位	ポ ン プ 型 式	
		定速ポンプ (100型)	可変速ポンプ (100型)
土木一般世話役	人	1.0	1.0
特殊作業員	〃	1.5	1.5
配 管 工	〃	1.5	1.5
普通作業員	〃	1.5	1.5
電 工	〃	1.0	1.0
ラフテレーンクレーン賃料 排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型4.9t吊	日	1.0	1.0

種 目	単 位	ポ ン プ 型 式	
		定速ポンプ (150型)	可変速ポンプ (150型)
土 木 一 般 世 話 役	人	1.0	1.0
特 殊 作 業 員	〃	1.5	1.5
配 管 工	〃	1.5	1.5
普 通 作 業 員	〃	1.5	1.5
電 工	〃	1.0	1.0
ラフテレーンクレーン賃料 排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16t吊	日	1.0	1.0

備考 本歩掛は、基礎工及び起動器盤の据付撤去を含む。

施工単価コード	P10F0830
---------	----------

### C-95-8 排泥ポンプ据付撤去工 (泥水式推進)

(1台当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土 木 一 般 世 話 役		人					○
特 殊 作 業 員		〃					○
配 管 工		〃					○
普 通 作 業 員		〃					○
電 工		〃					○
ラフテレーンクレーン 賃 料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 〇〇t吊	日					○
計							

備考 本歩掛は、基礎工及び起動器盤の据付撤去を含む。

### 排泥ポンプ据付撤去工歩掛表

(1台当り)

名 称	単 位	ポ ン プ 型 式	
		定速ポンプ (100型)	可変速ポンプ (100型)
土 木 一 般 世 話 役	人	1.0	1.0
特 殊 作 業 員	〃	1.5	1.5
配 管 工	〃	1.5	1.5
普 通 作 業 員	〃	1.5	1.5
電 工	〃	1.0	1.0
ラフテレーンクレーン賃料 排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型4.9t吊	日	1.0	1.0

種 目	単 位	ポ ン プ 型 式	
		定速ポンプ (150型)	可変速ポンプ (150型)
土 木 一 般 世 話 役	人	1.0	1.0
特 殊 作 業 員	〃	1.5	1.5
配 管 工	〃	1.5	1.5
普 通 作 業 員	〃	1.5	1.5
電 工	〃	1.0	1.0
ラフテレーンクレーン賃料 排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16t吊	日	1.0	1.0

備考 本歩掛は、基礎工及び起動器盤の据付撤去を含む。

施工単価コード	P10F0840
---------	----------

## C-95-9 中継ポンプ据付撤去工（泥水式推進）

（1台当り）

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人					○
配管工		〃					○
普通作業員		〃					○
電工		〃					○
計							

備考 本歩掛は、基礎工及び起動器盤の据付撤去を含む。

表-104-13 中継ポンプ据付撤去工歩掛表

（1台当り）

種目	単位	ポンプ型式	
		定速ポンプ（100型）	定速ポンプ（150型）
土木一般世話役	人	1.0	1.0
配管工	〃	1.0	1.0
普通作業員	〃	2.5	2.5
電工	〃	1.0	1.0

備考 本歩掛は、基礎工及び起動器盤の据付撤去を含む。

施工単価コード	P10F0850
---------	----------

## C-95-10 計測機器類設置撤去工（泥水式推進）

（1箇所当り）

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人					○
電工		〃					○
普通作業員		〃					○
ラフテレーンクレーン 賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	日					○
計							

備考 1 送泥ポンプ（P<sub>1</sub>）排泥ポンプ（P<sub>2</sub>）を定速モータとする場合は、送泥流量計、排泥流量計を設置し、送排泥流量及び切羽水圧の調整はバルブ制御により行う。2 送泥ポンプ（P<sub>1</sub>）、排泥ポンプ（P<sub>2</sub>）を可変速モータとする場合は、送泥流量計、排泥流量計の他に送泥水圧調整装置を設置し、送排泥流量及び切羽水圧の調整はポンプ回転数とバルブ制御により行う。

計測機器類設置撤去工歩掛表

（1箇所当り）

名称	単位	送排泥ポンプの種類	
		定速モータ	可変速モータ
土木一般世話役	人	1.0	1.0
電工	〃	1.0	1.0
普通作業員	〃	2.5	2.5
ラフテレーンクレーン賃料 排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型4.9t吊	日	1.0	1.0

## C-95-11 機械器具損料（泥水還流設備）（泥水式推進）

（1式当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
電 力 料		kWh		⋮	⋮	
機 械 器 具 損 料		式	1	⋮	⋮	
諸 雑 費		〃	1	⋮	⋮	
計				⋮	⋮	

- 備考**
- 1 送排泥設備工に使用する機械器具の損料及び総電力量は次表により一括計上する。
  - 2 機械器具損料は、工種ごとに計上してもよい。
  - 3 使用する機械器具の損料は、別途、計上する。

泥水式推進

## 機械器具損料及び電力料算定表

(泥水還流設備)

内 容	必 要 台 数	運 転 日 数	供 用 日 数	1 日 当 り 運 転 時 間	損料額単価			機械器具損料額				電力料	
					時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	小 計	時 間 当 り 電 力 消 費 量	総 電 力 量
記 号	a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	m	n	p
機 械 名 ・ 規 格	算 出 方 法							$a \times b \times d \times f$	$a \times b \times g$	$a \times c \times h$	$i + j + k$		$a \times b \times d \times n$
	台	日	日	時間	円	円	円	円	円	円	円	kWh	kW
送 泥 ポ ン プ (起 動 器 盤 含 む)	1				—	—		—	—				
排 泥 ポ ン プ (起 動 器 盤 含 む)	1				—	—		—	—				
中 継 ポ ン プ (起 動 器 盤 含 む)	n				—	—		—	—				
送泥水压調整装置	n			—	—			—				—	—
送泥水流量測定装置	1			—	—			—				—	—
排泥水流量測定装置	1			—	—			—				—	—
現 場 制 御 盤	1	—		—	—	—		—	—			—	—
立坑バイパス装置 (4 B用)	1			—	—	—		—	—			—	—
フレキシブルホース (5 m)	2	—		—	—	—		—	—			—	—
フレキシブルホース (3 m)	n	—		—	—	—		—	—			—	—
合 計													

- 備考 1 送泥水压調整装置は、送泥ポンプ (P<sub>1</sub>)、排泥ポンプ (P<sub>2</sub>) を可変速モータとする場合に計上する。  
2 フレキシブルホース (3 m) は中押し 1 箇所当り 2 本計上し、供用日数には中押し段数による補正値を乗ずる。

標準機械設備 1 時間当り燃料消費量及び 1 日当り稼働時間

機 械 名	規 格	燃料消費率 (kWh/kW)	燃料消費量 (kWh/h)	1 日当り稼働時間 (h/日)
送泥ポンプ (P <sub>1</sub> )	100型11kW 4 P.直	0.9	9.9	備考 1
	15kW 4 P.直	0.9	14.0	
	22kW 4 P.直	0.9	20.0	
	150型37kW 6 P.直	0.9	33.0	
	45kW 6 P.直	0.9	41.0	
排泥ポンプ (P <sub>2</sub> )	100型11kW 4 P.直	0.9	9.9	
	15kW 4 P.直	0.9	14.0	
	22kW 4 P.直	0.9	20.0	
	150型37kW 6 P.直	0.9	33.0	
	45kW 6 P.直	0.9	41.0	
中継ポンプ (P <sub>3</sub> ～P <sub>n</sub> )	100型7.5kW 4 P.直	0.9	6.8	
	11kW 4 P.直	0.9	9.9	
	150型22kW 6 P.直	0.9	20.0	

備考 1 掘進機の稼働時間×1.3とする。

2 機械の運転日数及び供用日数

運転日数=Σ (各スパンの推進延長/各スパンの日進量)

供用日数=各機械の据付開始から最終スパン推進完了までの実日数<sup>(注)</sup>×α (α:供用日の割増率)

(注) 1 実日数には段取替え等の日数を含む。

2 中継ポンプに関する機器は、据付時期がそれぞれ異なるため、ポンプ能力により据付位置を求め、必要日数を計上する。



## 送排泥設備工（泥濃式推進）

## 1. 適用範囲

この積算資料は、泥濃式推進工法の高濃度泥水注入設備等の据付撤去作業に適用する。

## 2. 作業歩掛

表-95-1 排土貯留槽設置撤去工歩掛表

(1箇所当り)

種類別（容量） (m <sup>3</sup> )	土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	ラフテレーンクレーン賃料	
				日数 (日)	規格 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型
15	1.0	1.5	2.0	1.0	4.9 t 吊
20	1.0	1.5	2.0	1.0	16 t 吊
25	1.0	1.5	2.0	1.0	〃

備考 歩掛の60%を設置，40%を撤去とする

表-95-2 管内設備撤去工歩掛表

(100m当り)

呼び径	トンネル世話役	トンネル作業員
800	2.5	10.0
900	2.0	8.0
1,000	1.7	6.8
1,100	1.4	5.6
1,200	1.2	4.8
1,350	1.1	4.4
1,500	1.0	4.0
1,650	1.0	4.0
1,800	1.0	4.0
2,000	1.0	4.0
2,200	1.0	4.0

## 3. 単価表

## C-95-12 高濃度泥水注入設備工（泥濃式推進）

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人	1.0			
特殊作業員		人	1.5			
溶接工		人	1.0			
普通作業員		人	2.0			
ラフテレーンクレーン賃	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 16 t 吊	日	1.0			
計						

- 備考 1. 高濃度泥水注入設備工にはプラント～発進立坑間の高濃度泥水及び滑材の配管, 撤去及びプラント設置, 撤去片付けに伴う段取り一式を含む。
2. 本歩掛は, 組立工, 撤去工を含むものであり, 組立工, 撤去工, 別計上の場合は60%を組立工, 40%を撤去工とする。

## C-95-13 吸泥排土設備工（泥濃式推進）

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人	1.0			
特殊作業員		人	2.0			
溶接工		人	1.5			
普通作業員		人	2.0			
ラフテレーンクレーン賃	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 4.9 t 吊	日	1.0			
計						

- 備考 1. 吸泥排土設備工にはプラント～発進立坑間の配管及びプラント設置, 撤去片付けに伴う段取り一式を含む。
2. 本歩掛は, 組立工, 撤去工を含むものであり, 組立工, 撤去工, 別計上の場合は60%を組立工, 40%を撤去工とする。

## C-95-14 排土貯留槽設置撤去工（泥濃式推進）

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人				表-95-1
特殊作業員		人				〃
普通作業員		人				〃
ラフテレーンクレーン賃	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 〇 t 吊	日				〃
計						

- 備考 1. 貯留槽の標準容量は20m<sup>3</sup>とする。

## C-95-15 管内設備撤去工（泥濃式推進）

（一式）

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
トンネル世話役		人				100m当り 表-95-2
トンネル作業員		人				100m当り 表-95-2
諸 雑 費		式	1			備考2
100m当り						A
計						$A \times \left( \frac{L}{100} \right)$

- 備考** 1. 管内設備（高濃度泥水・滑材及びエアホース、電力・信号ケーブル及び排土管、管内照明器具等）撤去搬出の費用。
2. 諸雑費は坑内運搬用台車・工具類・坑外搬出用クレーン等の費用として、労務費合計の10%を計上する。
3. Lは推進延長。

## B-96 泥水処理設備工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
泥水処理装置据付撤去工		式	1			C-96-1
処理設備付帯作業工		〃	1			C-96-2
作 泥 材		式	1			C-96-5
処理設備機械器具損料等		〃	1			C-96-6
泥 水 処 分 工		m <sup>3</sup>	1			C-96-4
泥 水 処 分 費		m <sup>3</sup>	1			C-96-3
計						

## C-96-1 泥水処理装置据付撤去工 (小口径泥水・泥水式推進)

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
ユニット式一次処理機 据 付 撤 去 工	〇〇m <sup>3</sup> /min	基				施工単価コードP10F0860
二次処理機据付撤去工	〇〇m <sup>3</sup> 級	〃				〃 P10F0870 二次処理時に計上
攪拌式水槽据付撤去工	〇〇m <sup>3</sup>	槽				〃 P10F0880
水 槽 据 付 撤 去 工	〇〇m <sup>3</sup>	〃				〃 P10F0900
P A C 槽 据 付 撤 去 工	6 m <sup>3</sup>	〃				〃 P10F0910 二次処理時に計上
アルカリ水中和装置 据 付 撤 去 工	6 m <sup>3</sup> /h	〃				〃 P10F0930 二次処理時に計上
土砂搬出設備据付撤去工	〇〇m <sup>3</sup> 〇〇〇mm×〇〇m	組				〃 P10F0940 二次処理時に計上
基 礎 工		式	1			必要に応じて計上
計						

- 備考 1 基礎工は、コンクリート工，クラッシュ砕石基礎工（〇〇-40），型枠工，掘削工，発生土処分工及び埋戻し工等を必要に応じて計上する。
- 2 攪拌式水槽据付撤去工は，二次処理で使用する余剰泥水槽，スラリー槽の据付撤去および調整槽を必要に応じて別途計上する際に適用する。

泥水処理装置据付撤去工歩掛表

(1基, 1槽又は1組当り)

機 械 名	名 称 規 格	土木 一般 世話 役 (人)	特殊 作業 員 (人)	普通 作業 員 (人)	電 工 (人)	溶接 工 (人)	ラフテレーン クレーン賃料		
							規 格		日 数
							排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型	
ユ ニ ッ ト 式 一 次 処 理 機	0.5m <sup>3</sup> /min	1.0	1.5	1.0	0.5	—	—	4.9t吊	1.0
	1.0m <sup>3</sup> /min								
	2.0m <sup>3</sup> /min	1.5	2.0	2.0	1.5	1.0	—	20 t 吊	1.5
	4.0m <sup>3</sup> /min	2.0	3.5	4.5	2.0	2.0	—	25 t 吊	2.0
二 次 処 理 機	1.1m <sup>3</sup> 級 36インチ 60室 70m <sup>3</sup>						—	20 t 吊	
	1.7m <sup>3</sup> 級 36インチ 90室 100m <sup>3</sup>						—	25 t 吊	
	2.2m <sup>3</sup> 級 48インチ 60室 135m <sup>3</sup>	3.5	5.0	8.5	3.5	4.5	—	”	2.0
	3.3m <sup>3</sup> 級 48インチ 90室 200m <sup>3</sup>						—	35 t 吊	
	4.4m <sup>3</sup> 級 48インチ 120室 270m <sup>3</sup>						45 t 吊	—	
泥水槽 (攪拌式水槽)	10m <sup>3</sup>						—	4.9 t 吊	
	15 ”						—	”	
	20 ”	1.0	1.0	1.5	1.0	—	—	16 t 吊	1.0
	25 ”						—	”	
水槽 (沈澱槽等)	10m <sup>3</sup>						—	4.9 t 吊	
	15 ”						—	”	
	20 ”	1.0	1.0	1.5	—	—	—	”	1.0
	25 ”						—	16 t 吊	
ポリエチレン製槽 (PAC槽)	6 m <sup>3</sup>	0.5	1.0	1.5	—	—	—	4.9 t 吊	0.5
アルカリ水中和装置	6 m <sup>3</sup> /h	1.0	1.0	2.0	1.5	—	—	4.9 t 吊	1.0
土砂搬出設備 (土砂ホップ, ベルト コンベヤを含む)	10m <sup>3</sup> 600mm×20m						—	16 t 吊	
	20m <sup>3</sup> 600mm×20m	2.0	4.5	4.5	—	2.0	—	”	1.5
	30m <sup>3</sup> 600mm×20m						—	25 t 吊	

備考 1 歩掛の60%を据付, 40%を撤去とする。

備考 2 現場条件により, 使用機械の規格または, 使用機械が異なる (ユニット式でない泥水処理装置等) 場合は, 別途考慮する。

施工単価コード P10F0950

## C-96-2 処理設備付帯作業工 (小口径泥水・泥水式推進)

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人					○
電 工		”					○
配 管 工		”					○
溶 接 工		”					○
特 殊 作 業 員		”					○
普 通 作 業 員		”					○
ラフテレーンクレーン 賃	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 4.9 t 吊	日					○
諸 雑 費		式	1				
計							

備考 処理設備付帯作業工とは, 各処理設備を結ぶ連絡配管及び循環ポンプ, 制御回線, 制御装置の設置撤去, 並びに各機器類の運転調整を行うものである。

処理設備付帯作業工歩掛表

(一式)

種目	ユニット式 一次処理機 処理設備規格	土木一般 世話役 (人)	電工 (人)	配管工 (人)	溶接工 (人)	特 殊 作業員 (人)	普 通 作業員 (人)	ラフテレン クレーン賃料 (日)	諸雑費 (%)
一次処理 の 場 合	0.5, 1.0m <sup>3</sup> /min	2.0	2.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	1
	2.0, 4.0m <sup>3</sup> /min	2.5	2.5	3.0	2.0	2.0	4.0	2.5	
二次処理の場合		5.0	6.0	6.5	5.5	—	9.5	3.5	

- 備考 1 処理設備付帯作業工とは、各処理設備を結ぶ連絡配管及び循環ポンプ、制御回線、制御装置の設置撤去、並びに各機器類の運転調整を行うものである。
- 2 諸雑費は、配管、バルブ類、溶接機等の費用であり、労務費の合計額に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

### C-96-3 発生土処分工

発生土処分工は、運搬形態に適した方法で積算する。

発生土処分量は、物質収支の計算結果により一次分離土量を計上する。二次処理を行う場合は、二次処理乾砂量を加算する。

### C-96-4 泥水処分工（汚泥吸排車処分）

泥水処分工は泥水処理とする場合にのみ計上し、処分量は収支計算の処理泥水量 $\Sigma [V_{11}]$ を計上する。

泥水処分工の積算は「第Ⅲ編第6章ポンプ場・処理場施設」による。

施工単価コード	P10F0980
---------	----------

## C-96-5 作泥材（小口径泥水・泥水式推進）

(1 m<sup>3</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
粘 土		t					○
ベントナイト		kg					○
C M C		〃					○
P A C		〃				二次処理時に計上	○
水		t					
炭 酸 ガ ス		m <sup>3</sup>				二次処理時に計上, 必要に応じて計上	○
計							

- 備考 1 作泥材は物質収支の計算で求めた値を計上する。  
 2 初期作泥水量は10分間に流れる送泥水量の1.5倍とする。  
 3 作泥量は、初期作泥量と補給作泥量の合計を計上する。

初期作泥水配合表 (1 m<sup>3</sup>当り)

種 目	単 位	数 量
粘 土	kg	300.0
ベントナイト	〃	50.0
C M C	〃	1.0
水	t	0.9

備考 透水性が高い場合は別途考慮する。

## C-96-6 機械器具損料（泥水処理設備）（小口径泥水・泥水式推進）

(1 式当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
電 力 料		kWh				
機 械 器 具 損 料		式	1			
諸 雑 費		〃	1			
計						

- 備考 1 泥水処理設備工に使用する機械器具の損料及び総電力量は、次表により一括計上する。  
 2 機械器具損料は、工種ごとに計上してもよい。  
 3 使用する機械器具の損料は、別途、計上する。

1) 小口径泥水

機械器具損料及び電力料算定表

内容	必要台数	運転日数	供用日数	運1 転日 時間	損料額単価			機械器具損料額			(泥水処理設備) 電力料		
					時間 当り	運 転 日 当り	供 用 日 当り	時 間 当り	運 転 日 当り	供 用 日 当り	小 計	電 時 間 消 費 量 り	総 電 力 量
機 械 名 ・ 規 格	a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	m	n	p
ユニット式一次処理機	台	別 計 算 日	別 計 算 日	時間	円	円	円	円	円	円	円	kWh	kWh
攪拌式水槽(調整槽)	1				—	—	—	—	—	—	—	—	—
水槽(清水槽)	1	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
水槽(沈澱槽)	N	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
P <sub>a</sub>	1				—	—	—	—	—	—	—	—	—
P <sub>e</sub>	1				—	—	—	—	—	—	—	—	—
合計					—	—	—	—	—	—	—	—	—

備考 1 攪拌式水槽(調整槽)は、ユニット式一次処理機に含まれる設備であるが、必要に応じて別途計上する。

$$2 \text{ 供用日数} = \left( \frac{\text{機械据付日数}}{2} + \text{付帯日数} (1) + \text{推進日数} (1) + \text{推進日数} (2) + \frac{\text{機械撤去日数}}{2} \right) \times \alpha \quad (\alpha : \text{供用日の割増率})$$

工 種	一次処理		
	0.5, 1.0	2.0	4.0
ユニット式一次処理機 設備容量(m <sup>3</sup> /min)	0.5, 1.0	2.0	4.0
機械据付日数(日)	0.5	1.0	1.5
付帯日数(1)(日)	1.5	1.5	1.5
付帯日数(2)(日)	0.5	1.0	1.0
機械撤去日数(日)	0.5	0.5	0.5

$$\text{推進日数} = \Sigma \{ \text{各スパン} ( \text{掘進機据付日数} + \text{推進延長} / \text{日進量} + \text{掘進機撤去日数} + \text{段取り替えの日数} ) \}$$



標準機械設備 1 時間当り燃料消費量及び 1 日当り稼働時間 (1 基又は 1 槽当り)

	規 格	出力 (kW)	燃料消費率 (kWh/kW)	燃料消費量 (kWh)	1 日当り稼働時間 (h/日)
ユ ニ ッ ト 式 一 次 処 理 機	0.5m <sup>3</sup> /min		0.9		備考
	1.0m <sup>3</sup> /min		0.9		
	2.0m <sup>3</sup> /min		0.9		
	4.0m <sup>3</sup> /min		0.9		

備考 ユニット式一次処理機の稼働時間は、掘進機の稼働時間×1.3とする。

1 日当り運転時間及び燃料消費量 (泥水処理設備環流ポンプ) (1 台当り)

ポンプ名	規 格	出 力 (kW)	燃料消費率 (kWh/kW)	燃料消費量 (kWh)	稼働時間 (h)
P <sub>a</sub> ポンプ	泥水搬送用80型 直	2.2	0.9	2.0	備考 2
P <sub>e</sub> ポンプ	水中ポンプφ50mm	2.2	0.584	1.3	

備考 1 泥水処理設備配置図において記号のないポンプは、そのポンプの装着された機械及び槽に含まれる。

2 ポンプの運転時間は、掘進機の稼働時間×1.3とする。

## 2) 泥水式推進

機械器具損料及び電力料算定表 泥水処理設備（一次処理の場合）

内 容	必要 台数	運 転 日 数	供 用 日 数	1 日 当 り 運 転 時 間	損料額単価			機械器具損料額				電力料	
					時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	小 計	時 間 当 り 電 力 消 費 量	総 電 力 量
記 号	a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	m	n	p
機 械 名 ・ 規 格	算 出 方 法							$a \times b \times d \times f$	$a \times b \times g$	$a \times c \times h$	$i + j + k$		$a \times b \times d \times n$
	台	日	日	時間	円	円	円	円	円	円	円	kWh	kW
ユ ニ ッ ト 式 一 次 処 理 機	1				—	—		—	—				
攪 拌 式 水 槽 (調整槽)	1				—	—		—	—				
水 槽 (清 水 槽)	1	—		—	—	—		—	—			—	—
水 槽 (沈 澱 槽)	N	—		—	—	—		—	—			—	—
P <sub>a</sub> ポ ン プ	1				—			—					
P <sub>e</sub> ポ ン プ	1				—			—					
合 計													

備考 1 攪拌式水槽（調整槽）は、ユニット式一次処理機に含まれる設備であるが、必要に応じて別途計上する。

$$2 \text{ 供用日数} = \left( \frac{\text{機械据付日数}}{2} + \text{付帯日数(1)} + \text{推進日数} + \text{付帯日数(2)} + \frac{\text{機械撤去日数}}{2} \right) \times \alpha$$

( $\alpha$  : 供用日の割増率)

工 種	一次処理			二次処理
	0.5, 1.0	2.0	4.0	
ユニット式一次処理機 設備容量(m <sup>3</sup> /min)	0.5, 1.0	2.0	4.0	
機械据付日数(日)	0.5	1.0	1.5	10
付帯日数(1)(日)	1.5	1.5	1.5	2.5
付帯日数(2)(日)	0.5	1.0	1.0	2.5
機械撤去日数(日)	0.5	0.5	0.5	6

推進日数 =  $\Sigma$  {各スパン(掘進機据付日数 + 推進延長/日進量 + 掘進機撤去日数 + 段取り替えの日)}

機械器具損料及び電力料算定表 泥水処理設備（二次処理の場合）

内 容	必 要 台 数	運 転 日 数	供 用 日 数	1 日 当 り 運 転 時 間	損料額単価			機械器具損料額				電力料	
					時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	小 計	時 間 当 り 電 力 消 費 量	総 電 力 量
					f	g	h	i	j	k	m	n	p
記 号	a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	m	n	p
算 出 方 法		別 計 算	別 計 算					$a \times b \times d \times f$	$a \times b \times g$	$a \times c \times h$	$i + j + k$		$a \times b \times d \times n$
機械名 ・規格	台	日	日	時間	円	円	円	円	円	円	円	kWh	kW
ユ ニ ツ ト 式 一 次 処 理 機	1				—	—		—	—				
二 次 処 理 機	n					—			—				
攪 拌 式 水 槽 (調整槽)	1				—	—		—	—				
攪 拌 式 水 槽 (余剰泥水槽)	1				—	—		—	—				
攪 拌 式 水 槽 (スラリー槽)	1				—	—		—	—				
ポリエチレン製槽 (P A C 槽)	1	—		—	—	—		—	—			—	—
水 槽 (ろ 水 槽)	1	—		—	—	—		—	—			—	—
水 槽 (清 水 槽)	1	—		—	—	—		—	—			—	—
アルカリ水中和装置	1					—			—				
土 砂 ホ ッ パ	1	—			—	—		—	—			—	—
ベルトコンベヤ	1				—	—		—	—				
P <sub>a</sub> ポ ン プ	1				—			—					
P <sub>c</sub> ポ ン プ	1				—			—					
P <sub>d</sub> ポ ン プ	1				—			—					
P <sub>e</sub> ポ ン プ	1				—			—					
合 計													

## 標準機械設備 1時間当り燃料消費量及び1日当り稼働時間

(1基又は1槽当り)

	規 格	出 力 (kW)	燃料消費率 (kWh/kW)	電力消費量 (kWh)	1日当り稼働時間 (h/日)
ユニット式一次 処 理 機	0.5m <sup>3</sup> /min		0.9		備考1
	1.0m <sup>3</sup> /min		0.9		
	2.0m <sup>3</sup> /min		0.9		
	4.0m <sup>3</sup> /min		0.9		
二 次 処 理 機	1.1m <sup>3</sup> 級 36インチ 60室 70m <sup>3</sup>	24.0	0.56	13.0	備考2
	1.7m <sup>3</sup> 級 36インチ 90室 100m <sup>3</sup>	24.0	0.56	13.0	
	2.2m <sup>3</sup> 級 48インチ 60室 135m <sup>3</sup>	25.0	0.56	14.0	
	3.3m <sup>3</sup> 級 48インチ 90室 200m <sup>3</sup>	25.0	0.56	14.0	
	4.4m <sup>3</sup> 級 48インチ120室 270m <sup>3</sup>	25.0	0.56	14.0	
泥水槽(攪拌機 付 水 槽 )	10m <sup>3</sup>	2.2	0.9	2.0	24
	15m <sup>3</sup>	3.7	0.9	3.3	
	20m <sup>3</sup>	3.7	0.9	3.3	
	25m <sup>3</sup>	5.5	0.9	5.0	
アルカリ水中和装置	6 m <sup>3</sup> /h	2.0	0.9	1.8	備考3
ベルトコンベヤ	600mm×20m	3.7	0.56	2.1	備考4

- 備考 1 ユニット式一次処理機の稼働時間は掘進機の稼働時間×1.3とする。  
 2 二次処理機の稼働時間は、(泥水処理装置の規格及び台数の設定)により算出する。  
 3 アルカリ水中和装置の稼働時間は、(泥水処理装置の規格及び台数の設定)により算出する。  
 4 ベルトコンベヤの稼働時間は、ユニット式一次処理機の稼働時間に二次処理機の脱水回数×0.5時間を加算する。

## (1)標準機械設備

## 1日当り運転時間及び燃料消費量(適用径800~1,350mm)(泥水処理設備内還流ポンプ)(1台当り)

ポンプ名	規 格	出 力 (kW)	燃料消費率 (kWh/kW)	燃料消費量 (kWh)	稼働時間 (h)
P <sub>a</sub> ポンプ	泥水搬送用 80型 直	2.2	0.9	2.0	備考2
P <sub>c</sub> ポンプ	〃	2.2	0.9	2.0	
P <sub>d</sub> ポンプ	水中ポンプφ50mm	2.2	0.584	1.3	
P <sub>e</sub> ポンプ	〃	2.2	0.584	1.3	

## 1日当り運転時間及び燃料消費量(適用径1,500~3,000mm)(泥水処理設備内環流ポンプ)(1台当り)

ポンプ名	規 格	出 力 (kW)	燃料消費率 (kWh/kW)	燃料消費量 (kWh)	稼働時間 (h)
P <sub>a</sub> ポンプ	泥水搬送用 80型 直	5.5	0.9	5.0	備考2
P <sub>c</sub> ポンプ	〃	5.5	0.9	5.0	
P <sub>d</sub> ポンプ	水中ポンプφ50mm	3.7	0.584	2.2	
P <sub>e</sub> ポンプ	〃	3.7	0.584	2.2	

- 備考 1 泥水処理設備配置図において記号のないポンプは、そのポンプの装着された機械及び槽に含まれる。  
 2 ポンプの運転時間は掘進機の稼働時間×1.3とする。

施工単価コード	P10B0161
---------	----------

## B-97 推進水替

(1式当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
ポンプ運転工		日				C-97-1	○
排水処理費		式	1				
計							

備考 「施工単価コード」,「NEW SWEATS 構成項目」については第Ⅱ編標準歩掛（一般土木）編を参考の事。

## 適用範囲

本歩掛は、小口径泥水推進、刃口推進、泥水式推進の水替作業に適用する。

## 排水方法の選定

## 1) 排水方法

排水方法は、作業時排水又は常時排水がある。

- ① 作業時排水とは作業前から排水しはじめて作業終了時には排水を中止する方法をいう。

なお、作業時排水にはコンクリート打設前後の型枠組立養生などのための一時的に昼夜排水するものも含む。

- ② 常時排水とは、昼夜連続的に排水する方法をいう。

## 2) ポンプの選定

締切排水工に使用するポンプの種類、規格は次表を標準とする。

表-1 ポンプの選定

機種	規格	
	口径(mm)	電動機出力
潜水ポンプ	150	7.5kW
	200	11.0kW

(注) 1 潜水ポンプは、賃料とする。

2 工期、揚程、現場の状況などから上表により難しい場合は、現場条件に適応した機種、規格のポンプを計上することができる。

## 3) ポンプの機種、使用台数及び発動発電機の選定

排水量に対するポンプの機種、規格、使用台数及び発動発電機の規格は次表を標準とする。

表-2 ポンプの使用台数及び発動発電機の規格

排水量 (m <sup>3</sup> /h)	口径×台数 (mm) (台)	排出ガス対策型(第2次基準値) 発動発電機容量(kVA)
0以上 40未満	150 × 1	25
40 " 120 "	200 × 1	35
120 " 450 "	150 × 1 200 × 2	60
450 " 1,300 "	200 × 5	100

(注) 1 発動発電機は、賃料とする。

2 動力源は、発動発電機を標準とする。

3 工期、現場の条件により、工事用水中ポンプを、常時排水で動力源を商用電源とする場合は、「管路施設(シールド工法)」の「シールド水替工」を適用する。

## C-97-1 ポンプ運転工

(1日当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
特殊作業員		人				備考1	○
軽油		ℓ				備考2	○
工事用水中ポンプ賃料	口径○mm ○. ○kW	日				(賃料日数) 賃料×台 作業時排水 1.2日 常時排水 1.1日	○
発動発電機賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) ○kVA	〃				(賃料日数) 賃料×台 作業時排水 1.2日 常時排水 1.1日	○
諸雑費		式	1			備考3	○
計							

備考 1 ポンプの運転歩掛

## ポンプの運転歩掛 (人/1箇所・日)

名称	排水方法	
	作業時排水	常時排水
特殊作業員	0.14	0.17

- (注) 1 歩掛は、運転日当り運転時間が作業時排水8h、常時排水24hを標準としたものである。  
 2 労務単価は、時間外手当等を考慮しない。  
 3 歩掛は、排水方法にかかわらず、排水現場1箇所当りポンプ台数が1～5台の運転労務歩掛を標準としたものである。上表により難しい場合は別途積算する。  
 4 1工事中に数分割の締切がある場合は、1締切現場を1箇所とする。

2 発動発電機の燃料消費量

## 発動発電機の燃料消費量 (ℓ)

規格 (排出ガス対策型(第2次基準値) ・ディーゼルエンジン駆動)	排水方法	
	作業時排水	常時排水
25kVA	22	67
35kVA	33	98
60kVA	56	168
100kVA	88	264

(注) 本表は、運転日当り運転時間が作業時排水8h、常時排水24hを標準としたものである。

3 諸雑費

諸雑費は、ポンプの配管材料の損料、分電盤の賃料等の費用であり、労務費、機械損料、機械賃料及び運転経費の合計に次表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

## 諸雑費率 (%)

排水方法	作業時排水	常時排水
諸雑費率	3	1

## XIII 立坑掘削工





## 1. 適用

この積算資料は推進工法、シールド工法等の立坑（掘削面積 $100\text{m}^2$ 以下）においてバックホウ又はクラムシェルによる掘削で積算する場合に適用する。掘削面積が $100\text{m}^2$ を超える場合は別途考慮する。

適用する土質は、砂質土、粘性土、砂及び礫質土とする。軟岩、硬岩は、別途考慮する。

## B-100 立坑掘削工

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
バックホウ掘削工	クローラ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積 $0.8\text{m}^3$ /平積 $0.6\text{m}^3$	$\text{m}^3$				C-101-1
クラムシェル掘削工	油圧クラムシェル テレスコピック式 クローラ型平積 $0.4\text{m}^3$	〃				C-102-1
小型バックホウ投入搬出工	排出ガス対策型 (第1次基準値)	回	1.0			必要に応じて計上
計						

備考 小型バックホウ（排出ガス対策型）投入搬出工は、立坑1箇所当りラフテレーンクレーン（16t吊）賃料0.2日を計上する。

施工単価コード	P10G0990
---------	----------

## C-101-1 バックホウ掘削工

(1 $\text{m}^3$ 当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	1.0				○
普通作業員		人	3.0				○
バックホウ運転費	クローラ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積 $0.8\text{m}^3$ /平積 $0.6\text{m}^3$	時間	4.7				○
小型バックホウ運転費	クローラ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積 $0.08\text{m}^3$ /平積 $0.06\text{m}^3$	日	1.0				○
諸雑費		式	1				○
計						1日当り	
1 $\text{m}^3$ 当り						計/1日当り標準掘削土量	

備考 1 普通作業員の作業内容は、土砂の切崩し、掘削補助等である。

2 1日当り標準掘削土量は次表による。

標準掘削土量

立坑掘削面積 A ( $\text{m}^2$ )	$A \leq 20$	$20 < A \leq 50$	$50 < A \leq 100$
バックホウバケット容量	山積 $0.8\text{m}^3$ /平積 $0.6\text{m}^3$		
小型バックホウバケット容量	山積 $0.08\text{m}^3$ /平積 $0.06\text{m}^3$		
標準掘削土量 ( $\text{m}^3$ /日)	30	45	80

3 適用する最大掘削深は、6.0mとする。これを超える場合は別途考慮する。

4 機械運転単価表は次表による。

機械名	規格	適用単価表	指定事項	施工単価コード
バックホウ	クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積 $0.8\text{m}^3$ /平積 $0.6\text{m}^3$	機-1	運転労務数量→0.16 燃料消費量→15	P1000980
小型バックホウ	クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積 $0.08\text{m}^3$ /平積 $0.06\text{m}^3$	機-23	運転労務数量→1.00 燃料消費量→11 機械損料数量→1.78	P1005000

5 小型バックホウ山積 $0.08\text{m}^3$ の運転日当り運転時間は4.3時間とする。

施工単価コード	P10G1000
---------	----------

C-102-1 クラムシェル掘削工

(1m<sup>3</sup>当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	1.0				○
普通作業員		人	3.0				○
クラムシェル運転費	油圧クラムシェル テレスコピック式 平積0.4m <sup>3</sup>	時間	4.3				○
小型バックホウ運転費	クローラ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.08m <sup>3</sup> /平積0.06m <sup>3</sup>	日	1.0				○
諸雑費		式	1				○
計						1日当り	
1 m <sup>3</sup> 当り						計/1日当り標準掘削土量	

- 備考 1 普通作業員の作業内容は、土砂の切崩し、掘削補助等である。  
 2 1日当り標準掘削土量は次表による。

標準掘削土量

立坑掘削面積 A (m <sup>2</sup> )	A ≤ 20	20 < A ≤ 50	50 < A ≤ 100
クラムシェルバケット容量	平積0.4m <sup>3</sup>		
小型バックホウバケット容量	—	山積0.08m <sup>3</sup> /平積0.06m <sup>3</sup>	
標準掘削土量 (m <sup>3</sup> /日)	20	40	75

- 3 適用する掘削深は、6.0mを超え最大掘削深19.0mとする。これ以外は別途考慮する。  
 4 機械運転単価表は次表による。

機械名	規格	適用単価表	指定事項	施工単価コード
クラムシェル	油圧クラムシェル テレスコピック式 平積0.4m <sup>3</sup>	機-1	運転労務数量→ 0.16 燃料消費量→15 機械損料数量→ 1.0	P1000990
小型バックホウ	クローラ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) 山積0.08m <sup>3</sup> /平積0.06m <sup>3</sup>	機-23	運転労務数量→ 1.00 燃料消費量→11 機械損料数量→ 1.78	P1005000

- 5 小型バックホウ山積0.08m<sup>3</sup>の運転日当り運転時間は4.3時間とする。

## XIV ライナープレート式立坑設置工



## 1. 適 用

- 1) 本歩掛は、推進工法の立坑において、ライナープレートを設置し、掘削、土留等を行う場合に適用する。
- 2) 本資料での径とは、ライナープレートの公称径（ボトル穴間の径）とする。
- 3) 適用する土質は、砂質土及び粘性土、礫質土とし、軟岩、硬岩は、別途考慮する。
- 4) 適用する掘削深は、下表とし、これを超える場合は、別途考慮する。

ライナープレート形状	円形		円形・小判形	
ライナープレート径	径1,900mm以下		径2,000～5,900mm, 短径2,000～5,000mm	
掘削方法	人力		機械	
使用機械	吊機械	トラック (クレーン装置付) 4 t 級, 2.9 t 吊	トラック (クレーン装置付) 4 t 級, 2.9 t 吊	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 4.9 t 吊 (賃料)
			8.0mまで	
使用機械	掘削機械	—	バックホウ クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	油圧コラムシェルテレスコピック式 平積0.4m <sup>3</sup>
		最大掘削深	6.0mまで	4.0mまで

備考 1 小判形のライナープレートの径は短径とする。

- 2 ガイドコンクリート、覆工板基礎などを施工するため、掘削深1.5m付近までの余掘りを行う場合は、本歩掛によらず別途考慮すること。

## 2. 施工歩掛

## C-110-1 ライナープレート式立坑設置工 (人力掘削)

(箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
舗装版破碎工		m <sup>3</sup>				
ライナープレート掘削土留工		m				C-110-1-1
ライナープレート除去工		〃				C-110-1-3
支保材設置工		t				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による
支保材撤去工		〃				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による
埋 戻 工		m <sup>3</sup>				
発生土処分工		〃				
グラウト工		〃				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による
土 留 材	残置	式	1			
鋼 材 賃 料		〃	1			
覆 工		〃	1			必要に応じて計上
計						
箇所当り						計/箇所分

備考 ライナープレート径1900mm以下に適用する。

## C-110-2 ライナープレート式立坑設置工 (機械掘削)

(箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
舗装版破碎工		m <sup>3</sup>				
ライナープレート掘削土留工	バックホウ クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	m				C-110-1-2
ライナープレート掘削土留工	油圧クラムシェル テレスコピック式 クローラ型平積0.4m <sup>3</sup>	〃				C-110-1-2
ライナープレート取除き工		〃				C-110-1-3
支保材設置工		t				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による
支保材撤去工		〃				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による
埋 戻 工		m <sup>3</sup>				
発生土処分工		〃				
グラウト工		〃				「第Ⅱ編標準歩掛(一般土木)」による
土 留 材	残置	式	1			
鋼 材 賃 料		〃	1			
覆 工		〃	1			必要に応じて計上
計						
箇 所 当 り						計/箇所分

- 備考 1 土留材(ライナープレート)は、残置を原則とする。ただし、立坑上部については、取外すものとする。  
 2 鋼材賃料は、ライナープレート(補強リンクを含む)損料及び支保材の賃料とし、物価資料又は見積りによる。ライナープレート損料の算出に当たり、支保材の設置撤去に要する日数として1段当り2日間を加算する。  
 3 ライナープレート径は、円形2000~5900mm, 小判形2000~5000mmに適用する。

施工単価コード

P10H1010

## C-110-1-1 ライナープレート掘削土留工 (人力掘削)

(m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	d1×M1				○
トンネル特殊工		〃	d1×M1				○
普通作業員		〃	d1×M1				○
トラック運転 (クレーン装置付)	4t級, 2.9t吊	日	d1				○
諸 雑 費		式	1				○
計							

備考 ライナープレート径1900mm以下に適用する。

施工単価コード	P10H1010
---------	----------

## C-110-1-2 ライナープレート掘削土留工 (機械掘削)

(m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	d1×M1				○
トンネル特殊工		〃	d1×M1				○
普通作業員		〃	d1×M1				○
バックハウ (排出ガス対策型 (第1次基準値)) 又はクラムシェル 運 転 費	バックハウ	日	d1			機-18	○
	クラムシェル	〃	d1				
トラック運転(クレーン装置付)又はラフテレーンクレーン賃料		〃	d1				○
諸 雑 費		式	1				○
計							

- 備考 1 1日当り配置人員(M1)及び1m当りの施工日数(d1)  
2 ライナープレート径は円径2,000~5,900mm, 小判形2,000~5,000mmに適用する。

## 円 形

径 (mm)	1日当り配置人員 (M1)			1m当りの施工日数(d1)[日/m]	
	土木一般世話役(人)	トンネル特殊工(人)	普通作業員(人)	砂質土及び粘性土	礫質土
~1,900	1	1	1	0.65	0.73
2,000~3,900	1	3	1	0.54	0.61
4,000~5,900	1	4	2	0.82	0.91

## 小 判 形

短径 (mm)	1日当り配置人員 (M1)			1m当りの施工日数(d1)[日/m]	
	土木一般世話役(人)	トンネル特殊工(人)	普通作業員(人)	砂質土及び粘性土	礫質土
2,000~2,400	1	3	1	0.68	0.73
2,500~3,000	1	4	1	0.80	0.88
3,200~3,500	1	4	2	0.85	0.94
3,600~5,000	1	4	2	0.96	1.01

## 3. 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
トラック (クレーン装置付)	4t級, 2.9t吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.23	P1005300
バックハウ	クローラ型 排出ガス対策型 (第1次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→54 機械損料数量→1.64	P1005050
クラムシェル	油圧クラムシェル テレスコピック式 クローラ型平積0.4m <sup>3</sup>	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→96 機械損料数量→1.60	P1005100

施工単価コード	P10H1020
---------	----------

C-110-1-3 ライナープレート撤去工 (径 mm) (m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人	d2×M2				○
特殊作業員		〃	d2×M2				○
普通作業員		〃	d2×M2				○
トラック運転 (クレーン装置付)	4t級, 2.9t吊	日	d2				○
諸雑費		式	1				○
計							

### 1. 適用範囲

本歩掛は、推進工法及びシールド工法の立坑において、ライナープレートを設置した場合の土留材(ライナープレート)を撤去する場合等に適用する。

尚、撤去方法は土留材(ライナープレート)をスクラップとする場合と再利用する場合の両方法に適用する。

### 2. 使用機械

使用機械は次表を標準とする。

#### 使用機械

使用機械	トラック(クレーン装置付) 4t級, 2.9t吊
------	--------------------------

### 3. 施工歩掛

1日当り配置人員(M2), 1m当りの撤去施工日数(d2)

円形ライナープレート1日当り配置人員(M2), 1m当りの撤去施工日数(d2)

径(mm)	1日当り配置人員(M2)			1m当り撤去日数(d2) [日/m]
	土木一般 世話役(人)	特殊作業員(人)	普通作業員(人)	
~1,400	1	1	1	0.29
1,500~3,000	1	1	2	
3,100~5,900	1	1	2	0.35

小判形(ライナープレート)1日当り配置人員(M2), 1m当りの撤去施工日数(d2)

短径(mm)	1日当り配置人員(M2)			1m当り撤去日数(d2) [日/m]
	土木一般 世話役(人)	特殊作業員(人)	普通作業員(人)	
2,000~5,000	1	1	2	0.23

### 4. 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項	施工単価コード
トラック (クレーン装置付)	4t級, 2.9t吊	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→31 機械損料数量→1.23	P1005300



## 第3章

### ○管路施設（シールド工法）

A-7	管きょ工 ○○式シールド工法 （仕上がり内径○○mm）……………	Ⅲ-3-1	B-38	二次覆工……………	Ⅲ-3-29
B-37	一次覆工……………	Ⅲ-3-3	C-129	覆工コンクリート……………	Ⅲ-3-30
C-126	覆工セグメント……………	Ⅲ-3-5	D-129-1	コンクリート打設 （プレーサ打設）……………	Ⅲ-3-33
D-126-1	切羽及び坑内作業工 （泥水式シールド）……………	Ⅲ-3-7	D-129-2	コンクリート打設 （ポンプ車打設）……………	Ⅲ-3-33
D-126-2	坑外作業工 （泥水式シールド）……………	Ⅲ-3-7	D-129-3	スチールフォーム 調整工……………	Ⅲ-3-34
D-126-3	泥水処理作業工……………	Ⅲ-3-8	D-129-4	コンクリート打設 配管設備工……………	Ⅲ-3-34
D-126-4	中央制御管理工……………	Ⅲ-3-8	D-129-5	二次覆工機械器具損料 （プレーサ打設用）……………	Ⅲ-3-43
D-126-5	切羽及び坑内作業工 （泥土圧式シールド）……………	Ⅲ-3-9	D-129-6	二次覆工機械器具損料 （ポンプ車打設用）……………	Ⅲ-3-43
D-126-6	坑外作業工 （泥土圧式シールド）……………	Ⅲ-3-9	B-39	坑内整備工……………	Ⅲ-3-44
C-127	機械器具損料……………	Ⅲ-3-9	C-130	坑内整備……………	Ⅲ-3-45
D-127-1	一次覆工機械器具損料 （泥水式シールド）……………	Ⅲ-3-27	D-130-1	坑内整備工……………	Ⅲ-3-45
D-127-2	一次覆工機械器具損料 （泥土圧式シールド）……………	Ⅲ-3-27	D-130-2	坑内整備工機械器具損料……………	Ⅲ-3-48
C-128	空伏セグメント……………	Ⅲ-3-28	B-40	仮設備工（シールド）……………	Ⅲ-3-49
D-128-1	セグメント空伏工……………	Ⅲ-3-28	C-131	立坑基礎……………	Ⅲ-3-49
C-01	裏込材料……………	Ⅲ-3-28	C-132	発進坑口……………	Ⅲ-3-49
C-02	作泥材料（泥水式）……………	Ⅲ-3-28	D-132-1	ゴムリング設置撤去工……………	Ⅲ-3-51
C-03	添加材（泥土圧式）……………	Ⅲ-3-29	C-133	支圧壁……………	Ⅲ-3-52
			D-133-1	鋼材設置撤去工……………	Ⅲ-3-52

D-133-2	仮設鋼材賃料	Ⅲ-3-53	C-147	通信配線設備	Ⅲ-3-76
C-134	立坑内作業床	Ⅲ-3-54	D-147-1	通信配線設備工	Ⅲ-3-76
D-134-1	床材設置工	Ⅲ-3-54	C-148	スチールフォーム設備	Ⅲ-3-77
D-134-2	仮設鋼材賃料	Ⅲ-3-54	D-148-1	スチールフォーム設備工	Ⅲ-3-77
C-135	シールド機発進用受台	Ⅲ-3-55	<b>B-42</b>	<b>立坑設備工</b>	Ⅲ-3-78
D-135-1	鋼材設置撤去工	Ⅲ-3-55	C-149	立坑クレーン設備	Ⅲ-3-78
D-135-2	仮設鋼材賃料	Ⅲ-3-55	D-149-1	クレーン設置工	Ⅲ-3-79
C-136	シールド機引上用受台	Ⅲ-3-56	C-150	土砂搬出設備	
D-136-1	鋼材設置撤去工	Ⅲ-3-56		(泥土圧式シールド)	Ⅲ-3-79
D-136-2	仮設鋼材賃料	Ⅲ-3-56	D-150-1	土砂搬出設備設置工	Ⅲ-3-80
C-137	シールド機据付	Ⅲ-3-57	C-151	立坑内仮設階段	Ⅲ-3-80
D-137-1	シールド機据付工		D-151-1	仮設階段設置工	Ⅲ-3-81
	(泥水式)	Ⅲ-3-60	<b>B-43</b>	<b>坑外設備工</b>	Ⅲ-3-82
D-137-2	シールド機据付工		C-153	仮囲い門扉	Ⅲ-3-82
	(泥土圧式)	Ⅲ-3-60	D-153-1	仮囲い門扉設置撤去工	Ⅲ-3-82
C-138	シールド機回転据付	Ⅲ-3-61	C-503	裏込注入設備	Ⅲ-3-82
D-138-1	シールド機回転据付工		D-503-1	裏込注入設備設置撤去工	Ⅲ-3-82
	(泥水式)	Ⅲ-3-61	C-504	添加材注入設備	Ⅲ-3-83
D-138-2	シールド機回転据付工		D-504-1	添加材注入設備設置	
	(泥土圧式)	Ⅲ-3-62		撤去工	Ⅲ-3-83
C-139	シールド機搬出	Ⅲ-3-62	<b>B-44</b>	<b>泥水設備工(泥水式シールド)</b>	Ⅲ-3-84
D-139-1	シールド機搬出工		C-154	送・排泥管設備	Ⅲ-3-84
	(泥水式)	Ⅲ-3-63	D-154-1	送・排泥管設置工	Ⅲ-3-85
D-139-2	シールド機搬出工		D-154-2	伸縮管据付工	Ⅲ-3-86
	(泥土圧式)	Ⅲ-3-63	D-154-3	送・排泥管損料	Ⅲ-3-86
C-140	シールド機解体残置	Ⅲ-3-64	C-155	送・排泥ポンプ設備	Ⅲ-3-87
D-140-1	シールド機解体残置工		D-155-1	送泥ポンプ据付工	Ⅲ-3-88
	(泥水式)	Ⅲ-3-65	D-155-2	切羽用ポンプ据付工	Ⅲ-3-88
D-140-2	シールド機解体残置工		D-155-3	中継用ポンプ据付工	Ⅲ-3-89
	(泥土圧式)	Ⅲ-3-65	C-156	中央監理計装設備	Ⅲ-3-89
C-141	シールド機仮発進(仮組		D-156-1	操作盤など据付工	Ⅲ-3-90
	セグメントと仮支保工併用)	Ⅲ-3-66	D-156-2	制御ケーブル布設工	Ⅲ-3-90
D-141-1	仮セグメント組立工	Ⅲ-3-66	C-157	泥水処理設備	Ⅲ-3-91
D-141-2	鋼材設置工	Ⅲ-3-67	<b>B-45</b>	<b>シールド水替工</b>	Ⅲ-3-98
D-141-3	仮設鋼材賃料	Ⅲ-3-67	C-158	シールド用水替	Ⅲ-3-98
C-142	後続台車設備	Ⅲ-3-68	D-158-1	シールド水替工	Ⅲ-3-100
D-142-1	後続台車据付工		D-158-2	坑内中継水替工	Ⅲ-3-100
	(泥水式)	Ⅲ-3-69			
D-142-2	後続台車据付工				
	(泥土圧式)	Ⅲ-3-69			
C-143	鏡切り	Ⅲ-3-70			
D-143-1	鋼矢板切断工	Ⅲ-3-70			
C-144	軌条設備	Ⅲ-3-71			
D-144-1	レール損料	Ⅲ-3-72			
D-144-2	鋼材賃料	Ⅲ-3-72			
<b>B-41</b>	<b>坑内設備工</b>	Ⅲ-3-73			
C-145	配管設備	Ⅲ-3-73			
D-145-1	配管設備工	Ⅲ-3-75			
C-146	換気設備	Ⅲ-3-75			
D-146-1	換気設備工	Ⅲ-3-76			

## シールド工法

## 1. 適用

本歩掛はシールド工事に適用し、

- ① 日本下水道協会規格（J S W A S A - 3, 4）
- ② 同規格の「二次覆工を省略する場合の標準セグメントの取り扱い」  
に基づいて二次覆工を省略する場合のセグメント

を用いたセグメント外径2,000～6,000mmのシールド工事の範囲とする。

## A-7 管きょ工

〇〇式シールド工法（仕上がり内径〇〇mm）

表7-1 管きょ内訳

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
一 次 覆 工		式	1			B-37
二 次 覆 工		式	1			B-38
立坑内管布設工		式	1			C-1-40, C-1-41, C-1-42
坑内整備工		式	1			B-39
仮設備工	シールド	式	1			B-40
坑内設備工		式	1			B-41
立坑設備工		式	1			B-42
坑外設備工		式	1			B-43
泥水設備工		式	1			B-44
シールド水替工		式	1			B-45
計						

## シールド工の内訳

表 7-2 シールド工内訳

		内 訳
一 次 覆 工	切羽及び坑内作業工	シールド機運転、土砂・セグメント等運搬、セグメント組立、軌条布設、各種配管、裏込め注入、その他点検等の作業などの費用
	坑外作業工	クレーン運転方式、裏込め注入プラント管理、セグメント搬入等の作業などの費用
	機械器具損料	一次覆工に必要な機械器具の損料
二 次 覆 工	コンクリート打設工	スチールフォームの解体、移動、ケレン、組立て、コンクリートの運搬、打設、養生、空気圧縮機の運転・保守、坑内清掃、配管・軌道の撤去などの費用
	スチールフォーム調整工	スチールフォームの縮小、復元の作業などの費用
	コンクリート打設配管設備工	ポンプ車打設用配管設置撤去の費用
	機械器具損料	二次覆工に必要な機械器具の損料
坑内整備工		清掃、止水、軌道整備、諸仮設備の点検補修の作業などの費用
仮 設 備 工 (シールド工)	立坑基礎工	立坑内底部に基礎コンクリートを築造する費用
	発進坑口工 (到達坑口工)	地下水、裏込め注入材等の立坑内への漏水防止設備の設置撤去等の費用
	支圧壁工	シールド機掘進用支圧壁の設置撤去等の費用
	作業床工	立坑底部と坑内設備(レール)面との段差をなくするための作業床の設置撤去及び立坑水替ポンプの設置撤去の費用
	シールド機発進用受台工	シールド機据付・発進のための受台の設置撤去等の費用
	シールド機引上げ用受台工	シールド機搬出用受台の設置撤去等の費用
	シールド機据付工	シールド機の立坑内据付等の費用、後続台車の据付等の費用
	シールド機回転据付工	シールド機の回転立坑内での方向転換のための据付等の費用
	シールド機搬出工	シールド機及び後続台車の坑外への搬出等の費用
	シールド機解体残置工	シールド機を坑内で残置する場合に本体の一部を解体して搬出する費用、後続台車の撤去費用
	シールド機仮発進工	立坑内でのシールド機の発進のための仮セグメント・仮支保工の設置撤去等の費用
	鏡切り工	シールド機発進・到達の際の土留め矢板の切断・撤去等の費用
	軌条設備工	立坑坑内での土砂・セグメント等資材搬出入用のトロ用軌条等の損料
坑内設備工	配管設備工	坑内への給水用、坑外への排水用、コンクリート打設作業用の配管等の据付撤去等の費用
	換気設備工	坑内換気のための換気ファン、同受台、配管等の設置撤去等の費用
	通信配線設備工	坑内、坑外連絡用の通信設備の設置、配線等の設置撤去等の費用
	スチールフォーム設備工	二次覆工コンクリート打設用スチールフォームの設置撤去等の費用
立坑設備工	立坑内仮設階段工	立坑内仮設階段の設置撤去等の費用
	土砂搬出設備工	立坑上における土砂搬出設備の設置撤去等の費用
	立坑クレーン設備工	立坑上のクレーン設備の据付撤去等の費用
坑外設備工	仮囲い工	工事基地周辺を仮囲いする万能鋼板等の設置撤去等の費用
	裏込め注入設備工	裏込め注入設備の設置撤去等の費用
	添加材注入設備工	添加材注入設備の設置撤去等の費用
泥水設備工	送排泥管設備工	送泥管、排泥管及び伸縮管の設置撤去等の費用
	送排泥ポンプ設備工	送泥ポンプ(P <sub>1</sub> )排泥ポンプ「切羽(P <sub>2</sub> )、中継用(P <sub>3~n</sub> )」の設置撤去等の費用
	中央監視計装設備工	中央監視操作盤、記録装置及びテレメータ装置の据付、撤去等の費用
	泥水処理設備工	一次処理機、比重調整機、二次処理機、泥水槽、清水槽、CMC槽、PAC槽、中和装置、土砂ホッパ等の装置、据付撤去等の費用
シールド水替工		切羽、坑内、立坑の水替等の費用

## B-37 一次覆工

線路延長 m (マンホール中心間の延長)  
 管渠延長 m (セグメントの覆工延長)

表37-1 一次覆工内訳

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
シールド機本体	〇〇式	式				エレクターを含む
セグメント	仕上がり内径〇〇m	式				
覆工セグメント		m				C-126
機械器具損料		式				C-127
空伏セグメント		m				C-128
発生土処理		m <sup>3</sup>				C-1-12, C-1-13
裏込材料		式				C-01
作泥材料	泥水式	式				C-02
添加材	泥土圧式	式				C-03
計						

## 2. 日進量

## (1) 一次覆工の日進量

一次覆工の日進量(1日2交替作業-実働16時間)は、次による。

## 1) 直線区間及び初期掘進区間

直線区間及び初期掘進区間の日進量は表37-2による。

表37-2 直線区間、初期及び到達掘進区間の日進量

セグメント外径(mm)	セグメント幅1.0m以下の直線区間(m/日)	セグメント幅1.0m以下の初期及び到達掘進区間(m/日)	セグメント幅1.2mの直線区間(m/日)	セグメント幅1.2mの初期及び到達掘進区間(m/日)
2,000	8.4	4.5		
2,000超2,500以下	8.4	4.5		
2,500超3,000以下	9.0	4.8		
3,000超4,000以下	9.3	4.8	11.2	5.8
4,000超4,500以下	9.1	4.6	10.9	5.5
4,500超5,000以下	8.6	4.3	10.3	5.2
5,000超5,500以下	8.4	4.3	10.1	5.2
5,500超6,000以下	8.2	3.9	9.8	4.7

備考 1 セグメント外径2,000mmのセグメント幅は0.75m, セグメント外径2,000mm超はセグメント幅1.00m使用の場合である。  
 2 セグメント幅1.2mは、セグメント外径3,000mm超について適用できるものとし、その場合に使用する日進量は、上記のセグメント幅1.2mの直線区間又は初期及び到達掘進区間の日進量とする。

## 2) 曲線区間の日進量

曲線区間の日進量は次式による。

$$L_c = \alpha \times L_s$$

ここに、 $L_c$  : 曲線区間の日進量 (m/日) (ただし、小数点以下第2位を四捨五入し小数点以下第1位止まりとする。)

$L_s$  : 直線区間及び初期掘進区間の日進量 (m/日) (表37-2)

$\alpha$  : 係数 (表37-3) による。

表37-3 曲線区間の係数

曲線半径 (m)	30未満	30以上60未満	60以上100未満	100以上150未満	150以上200未満	200以上
係数 $\alpha$	0.30	0.50	0.80	0.90	0.95	1.00

備考 曲線半径60m未満については、セグメントの形状、シールド機の構造等を考慮すること。

3) 初期掘進区間及び到達区間の延長

表37-4 初期掘進区間及び到達区間の延長 (m)

セグメント外径(mm)	区分	初期掘進 (再発進) 区 間 延 長	到 達 掘 進 区 間 延 長
泥 水 式	2,000~6,000	51	7
泥 土 圧 式	2,000~6,000	55	8

備考 1 本表の再発進とは、シールド機を方向転換し発進する場合である。  
直進再発進する場合は、シールド機長+1.0mとする。  
2 添加材を注入しない場合の初期掘進及び再発進の区間延長は、48mを標準とする。

3. 労務単価の割増し

一次覆工の労務時間は、次により割増しする。

1) 作業サイクルは図37-1を標準とする。

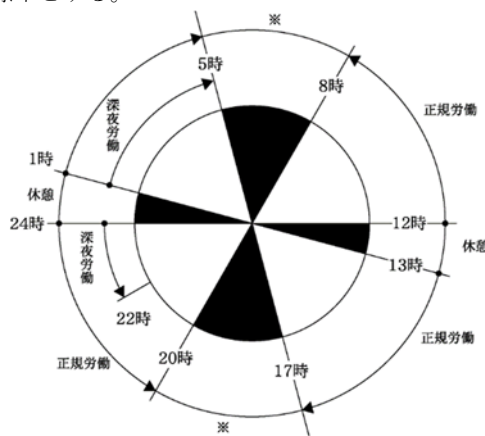


図37-1 一次覆工サイクルタイム

※掘進管理のための測量等の作業時間

2) 労務単価の算出は表37-5による。

表37-5 労務単価の算出

		I 班	II 班
基 準 額		P (8時間)	P (8時間)
割 増 し	時間外労働	0	0
	深夜労働	0	$\frac{P r}{8} \times \frac{25}{100} \times 6 = 0.1875 P r$
	小 計	P	0.1875 P r
合 計		P	P + 0.1875 P r

備考 P : 基準額  
r : 割増対象賃金比  
平均単価 =  $\frac{P + (P + 0.1875 P r)}{2}$   
= P + 0.09375 P r

## C-126 覆工セグメント

表37-6 覆工セグメント内訳

(1m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘要
切羽及び坑内作業工	泥水式初期掘進区間	m				D-126-1
切羽及び坑内作業工	泥水式直線区間	m				D-126-1
切羽及び坑内作業工	泥水式曲線区間	m				D-126-1
切羽及び坑内作業工	到達掘進区間(泥水式)	m				D-126-1
坑外作業工	泥水式初期掘進区間	m				D-126-2
坑外作業工	泥水式直線区間	m				D-126-2
坑外作業工	泥水式曲線区間	m				D-126-2
坑外作業工	到達掘進区間(泥水式)	m				D-126-2
泥水処理作業工	泥水式初期掘進区間	m				D-126-3
泥水処理作業工	泥水式直線区間	m				D-126-3
泥水処理作業工	泥水式曲線区間	m				D-126-3
泥水処理作業工	到達掘進区間(泥水式)	m				D-126-3
中央制御管理工	泥水式初期掘進区間	m				D-126-4
中央制御管理工	泥水式直線区間	m				D-126-4
中央制御管理工	泥水式曲線区間	m				D-126-4
中央制御管理工	到達掘進区間(泥水式)	m				D-126-4
切羽及び坑内作業工	泥土圧式初期掘進区間	m				D-126-5
切羽及び坑内作業工	泥土圧式直線区間	m				D-126-5
切羽及び坑内作業工	泥土圧式曲線区間	m				D-126-5
切羽及び坑内作業工	到達掘進区間(泥土圧式)	m				D-126-5
坑外作業工	泥土圧式初期掘進区間	m				D-126-6
坑外作業工	泥土圧式直線区間	m				D-126-6
坑外作業工	泥土圧式曲線区間	m				D-126-6
坑外作業工	到達掘進区間(泥土圧式)	m				D-126-6
計						
1 m 当り						計/一次覆工延長

## (1) 泥水式シールド工法

一次覆工の編成人員は表37-7を標準とする。

表37-7 標準編成人員

(2班当り)

セグメント 外径(mm)	職種	切羽及び坑内作業工			坑外作業工		泥水処理作業工			中央制御管理工	
		トンネル 世話役 (人)	トンネル 特殊工 (人)	トンネル 作業員 (人)	特 殊 作業員 (人)	普 通 作業員 (人)	運 転 手 (特殊) (人)	特 殊 作業員 (人)	普 通 作業員 (人)	土木一般 世話役 (人)	普 通 作業員 (人)
2,000		2.0	4.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.8	2.0
2,150		2.0	4.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.8	2.0
2,350		2.0	4.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.8	2.0
2,550		2.0	4.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.8	2.0
2,750		2.0	4.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.8	2.0
2,950		2.0	4.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.8	2.0
3,150		2.0	4.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.8	2.0
3,350		2.0	4.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.8	2.0
3,550		2.0	4.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.8	2.0
3,800		2.0	4.0	8.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.8	2.0
4,050		2.0	4.0	8.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.8	2.0
4,300		2.0	4.0	8.0	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	2.8	2.0
4,550		2.0	4.0	8.0	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	2.8	2.0
4,800		2.0	4.0	8.0	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	2.8	2.0
5,100		2.0	4.0	8.0	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	2.8	2.0
5,400		2.0	4.0	8.0	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	2.8	2.0
5,700		2.0	4.0	8.0	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	2.8	2.0
6,000		2.0	4.0	8.0	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	2.8	2.0

- 備考 1 本表は1日当り（昼夜連続2交替）の歩掛である。  
 2 中央制御管理工の土木一般世話役は、休日の管理を考慮したものである。  
 3 泥水処理が一次処理で完了する工事は、泥水処理作業工の特殊作業員を除く。  
 4 砂礫層の掘進についても本表による。  
 5 積算に当って、労務単価は1班及び2班の平均単価とする。  
 6 坑外作業工において、門型クレーンの規格が5t吊以上の場合は、特殊作業員を運転手（特殊）とする。

## (2) 泥土圧式シールド工法

一次覆工の編成人員は、表37-8を標準とする。

表37-8 標準編成人員

(1日当り)

セグメント 外径(mm)	職種	切羽及び坑内作業工			坑外作業工	
		トンネル世話役 (人)	トンネル特殊工 (人)	トンネル作業員 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)
2,000		2.0	4.0	6.0	2.0	4.0 (2.0)
2,150		2.0	4.0	6.0	2.0	4.0 (2.0)
2,350		2.0	4.0	6.0	2.0	4.0 (2.0)
2,550		2.0	4.0	6.0	2.0	4.0 (2.0)
2,750		2.0	4.0	6.0	2.0	4.0 (2.0)
2,950		2.0	4.0	6.0	2.0	4.0 (2.0)
3,150		2.0	4.0	6.0	2.0	4.0 (2.0)
3,350		2.0	4.0	6.0	2.0	4.0 (2.0)
3,550		2.0	4.0	6.0	2.0	4.0 (2.0)
3,800		2.0	4.0	8.0	2.0	4.0 (2.0)
4,050		2.0	4.0	8.0	2.0	4.0 (2.0)
4,300		2.0	4.0	8.0	2.0	4.0 (2.0)
4,550		2.0	4.0	8.0	2.0	4.0 (2.0)
4,800		2.0	4.0	8.0	2.0	4.0 (2.0)
5,100		2.0	4.0	8.0	2.0	4.0 (2.0)
5,400		2.0	4.0	8.0	2.0	4.0 (2.0)
5,700		2.0	4.0	8.0	2.0	4.0 (2.0)
6,000		2.0	4.0	8.0	2.0	4.0 (2.0)

- 備考 1 本表は1日当り（昼夜連続2交替）の歩掛である。  
 2 労務単価は1班及び2班の平均単価とする。  
 3 坑外作業工の歩掛における普通作業員（ ）は添加材を注入しない場合である。  
 なお、添加材が水のみとなる場合は別途考慮すること。  
 4 砂礫層の掘進についても本表による。  
 5 坑外作業工において、門型クレーンの規格が5t吊以上の場合は、特殊作業員を運転手（特殊）とする。



## 泥水式シールド工法

## D-126-1 切羽及び坑内作業工（泥水式シールド）

表37-9 切羽及び坑内作業工（泥水式シールド）

（1 m当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
トンネル世話役		人				表37-7
トンネル特殊工		人				表37-7, シールド機運転方一式
トンネル作業員		人				セグメント組立, 表37-18, 掘削, その他雑労方一式
諸 雑 費		式	1			
計						1日当り
1 m 当り (初期掘進区間)						計÷初期掘進区間日進量
1 m 当り (直線区間)						計÷直線区間日進量
1 m 当り (曲線区間)						計÷曲線区間日進量
1 m 当り (到達掘進区間)						計÷到達掘進区間日進量

## D-126-2 坑外作業工（泥水式シールド）

表37-10 坑外作業工（泥水式シールド）

（1 m当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
特殊作業員又は 運転手（特殊）		人				表37-7 クレーン運転方一式
普通作業員		人				表37-7 同上手伝い, その他雑労方一式
諸 雑 費		式	1			
計						1日当り
1 m 当り (初期掘進区間)						計÷初期掘進区間日進量
1 m 当り (直線区間)						計÷直線区間日進量
1 m 当り (曲線区間)						計÷曲線区間日進量
1 m 当り (到達掘進区間)						計÷到達掘進区間日進量

## D-126-3 泥水処理作業工

表37-11 泥水処理作業工

(1m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
運 転 手 (特殊)		人				表37-7
特 殊 作 業 員		人				表37-7
普 通 作 業 員		人				表37-7
諸 雑 費		式	1			
計						1日当り
1 m 当り (初期掘進区間)						計÷初期掘進区間日進量
1 m 当り (直線区間)						計÷直線区間日進量
1 m 当り (曲線区間)						計÷曲線区間日進量
1 m 当り (到達掘進区間)						計÷到達掘進区間日進量

## D-126-4 中央制御管理工

表37-12 中央制御管理工

(1m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
土 木 一 般 世 話 役		人				表37-7
普 通 作 業 員		人				表37-7
諸 雑 費		式	1			
計						1日当り
1 m 当り (初期掘進区間)						計÷初期掘進区間日進量
1 m 当り (直線区間)						計÷直線区間日進量
1 m 当り (曲線区間)						計÷曲線区間日進量
1 m 当り (到達掘進区間)						計÷到達掘進区間日進量

### 泥土圧式シールド工法

#### D-126-5 切羽及び坑内作業工（泥土圧式シールド）

表37-13 切羽及び坑内作業工（泥土圧式シールド）

（1 m当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
トンネル世話役		人				表37-8
トンネル特殊工		人				表37-8 シールド機運転方一式
トンネル作業員		人				表37-19 セグメント組立, 掘削, その他雑労方一式
諸 雑 費		式	1			
計						1日当り
1 m 当り (初期掘進区間)						計÷初期掘進区間日進量
1 m 当り (直線区間)						計÷直線区間日進量
1 m 当り (曲線区間)						計÷曲線区間日進量
1 m 当り (到達掘進区間)						計÷到達掘進区間日進量

#### D-126-6 坑外作業工（泥土圧式シールド）

表37-14 坑外作業工（泥土圧式シールド）

（1 m当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
特殊作業員又は 運転手（特殊）		人				表37-8
						クレーン運転方一式
普通作業員		人				表37-8
						同上手伝い, その他雑労方一式
諸 雑 費		式	1			
計						1日当り
1 m 当り (初期掘進区間)						計÷初期掘進区間日進量
1 m 当り (直線区間)						計÷直線区間日進量
1 m 当り (曲線区間)						計÷曲線区間日進量
1 m 当り (到達掘進区間)						計÷到達掘進区間日進量

#### C-127 機械器具損料

表37-15 機械器具損料内訳

（1式）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
一次覆工機械器具損料	泥水シールド	式	1			D-127-1
一次覆工機械器具損料	泥土圧シールド	式	1			D-127-2
計						

(1) 泥水式シールド 標準機械設備 (一次覆工)

表37-16 泥水式シールド 標準機械設備 (一次覆工) [参考]

工種	セグメント外径 (mm)	2,000		2,150		2,350		2,550		2,750		備 考
		規 格	数 量	規 格	数 量	規 格	数 量	規 格	数 量	規 格	数 量	
一 次 覆 工	機械の種類											
	パワーユニユニット (推進系)	5.5kW	1式	5.5kW	1式	7.5kW	1式	11.0kW	1式	11.0kW	1式	エレクタ系を含む
	パワーユニユニット (カッタ系)	35.5kW	1 "	37.0kW	1 "	45.0kW	1 "	45.0kW	1 "	45.0kW	1 "	コピーカーッタ, スリット系を含む
	パワーユニユニット (アジテータ系)	15.0kW	1 "	15.0kW	1 "	15.0kW	1 "	15.0kW	1 "	18.5kW	1 "	
	油圧モーター (エレクタ用)		1 "		1 "		1 "		1 "		1 "	
	油圧モーター (カッタ用)		1 "		1 "		1 "		1 "		1 "	減速機付
	油圧モーター (アジテータ用)		1 "		1 "		1 "		1 "		1 "	
	シールドジャッキ	600kN	8本	600kN	8本	600kN	10本	800kN	8本	800kN	10本	
		600kN	8本	600kN	8本	600kN	10本	800kN	8本	800kN	10本	中折れ用
	中折ジャッキ	800kN	6本	800kN	6本	600kN	10本	800kN	8本	800kN	10本	
	油圧機器		1式		1式		1式		1式		1式	
	機関車	2t	1台	2t	1台	2t	1台	2t	1台	2t	1台	バッテリー式, 整流器付
	材料台車		3 "		3 "		3 "		3 "		3 "	セグメント及び材料運搬
後続台車		1式		1式		1式		1式		1式		
電動ホイスト		-		-		-		-		-	セグメント吊込み用	
門型クレーン	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式		
同上用電動ホイスト	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW	1台		
裏込注入設備	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	2液注入用	

(注) 1 パワーユニユニットは, 電動機, 油圧ポンプ及び油圧タンクを含めたものである。

2 油圧機器は, 油圧管, 弁類, バルブ類, 圧力計及び電気関係部品を含めたものである。

3 裏込注入設備には, グラウトポンプ, グラウトミキサの他アジテータ, サイロ, 各種材料タンク, 清水槽, 計量器等が含まれる。坑内中継設備は必要に応じて計上すること。

4 本表はセグメント幅1.0mを使用する場合を想定したものである。セグメント幅1.2mを使用する場合は, セグメント重量・掘削土量等を考慮して規格及び数量を選定すること。

表37-16 のつづき [参考]

工種	セグメント外径 (mm)	2,950		3,150		3,350		3,550		3,800		摘要
		規	格	規	格	規	格	規	格	規	格	
一次	パワールユニット (推進系)	11.0kW	1式	15.0kW	1式	15.0kW	1式	18.5kW	1式	18.5kW	1式	エレクタ系を含む
	パワールユニット (カタタ系)	60.0kW	1 "	60.0kW	1 "	74.0kW	1 "	90.0kW	1 "	90.0kW	1 "	コピーカタタ, スリット系を含む
	パワールユニット (アジテータ系)	18.5kW	1 "	22.0kW	1 "	22.0kW	1 "	22.0kW	1 "	22.0kW	1 "	
	油圧モータ (エレクタ用)		1 "		1 "		1 "		1 "		1 "	
一次	油圧モータ (カタタ用)		1 "		1 "		1 "		1 "		1 "	減速機付
	油圧モータ (アジテータ用)		1 "		1 "		1 "		1 "		1 "	
	シールドジャッキ	800kN	12本	800kN	12本	1000kN	12本	1000kN	12本	1000kN	14本	
	中折ジャッキ	800kN	12本	1000kN	10本	1000kN	12本	1000kN	12本	1000kN	14本	中折れ用
覆	油圧機器	1000kN	8本	1000kN	8本	1000kN	10本	1000kN	10本	1000kN	12本	
	油圧機器		1式		1式		1式		1式		1式	
	機関車	2t	1台	2t	1台	2t	1台	4t	1台	4t	1台	バッテリー式, 整流器付
	材料台車		3 "		3 "		3 "		3 "		3 "	セグメント及び材料運搬
工	後続台車		1式		1式		1式		1式		1式	
	電動ホイスト	1t吊 2.4kW	1台	1t吊 2.4kW	1台	1t吊 2.4kW	1台	1t吊 2.4kW	1台	2t吊 4.0kW	1台	セグメント吊込み用
	門型クレーン	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	5t吊 2.2kW×2	1式	
	同上用電動ホイスト	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW	1台	8.3kW	1台	
裏込注入設備	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	2液注入用	

(注) 1 パワールユニットは、電動機、油圧ポンプ及び油圧タンクを含めたものである。

2 油圧機器は、油圧管、弁類、バルブ類、圧力計及び電気関係部品を含めたものである。

3 裏込注入設備には、グラウトポンプ、グラウトミキサの他アジテータ、サイロ、各種材料タンク、清水槽、計量器等が含まれる。坑内中継設備は必要に応じて計上すること。

4 本表はセグメント幅1.0mを使用する場合を想定したものである。セグメント幅1.2mを使用する場合は、セグメント重量・掘削土量等を考慮して規格及び数量を選定すること。

表37-16 のつづき [参考]

工種	セグメント外径 (mm)	4,050		4,300		4,550		4,800		5,100		摘要
		規	格	規	格	規	格	規	格	規	格	
一次	機械の種類											
	パワーユニユニット (推進系)	18.5kW	1式	22.0kW	1式	22.0kW	1式	22.0kW	1式	30.0kW	1式	エレクタ系を含む
	パワーユニユニット (カタタ系)	105.0kW	1 "	120.0kW	1 "	135.0kW	1 "	150.0kW	1 "	165.0kW	1 "	コピーカタタ, スリット系を含む
	パワーユニユニット (アジテータ系)	30.0kW	1 "	37.0kW	1 "	37.0kW	1 "	37.0kW	1 "	45.0kW	1 "	
	油圧モーター (エレクタ用)		1 "		1 "		1 "		1 "		1 "	
	油圧モーター (カタタ用)		1 "		1 "		1 "		1 "		1 "	減速機付
	油圧モーター (アジテータ用)		1 "		1 "		1 "		1 "		1 "	
	シーールドジャッキ	1000kN	14本	1000kN	16本	1250kN	16本	1250kN	18本	1500kN	18本	
	中折ジャッキ	1000kN	16本	1000kN	18本	1250kN	16本	1250kN	18本	1500kN	18本	中折れ用
	油圧機器	1000kN	12本	1000kN	14本	1250kN	14本	1250kN	14本	1500kN	16本	
覆	油圧機		1式		1式		1式		1式		1式	
	機関車	4t	1台	4t	1台	4t	1台	4t	1台	4t	1台	バッテリー式, 整流器付
	材料台車		3 "		3 "		3 "		3 "		3 "	セグメント及び材料運搬
工	後続台車		1式		1式		1式		1式		1式	
	電動ホイスト	2t吊 4.0kW	1台	2t吊 4.0kW	1台	2t吊 4.0kW	1台	2t吊 4.0kW	1台	2t吊 4.0kW	1台	セグメント吊込み用
	門型クレーン	5t吊 2.2kW×2	1式	5t吊 2.2kW×2	1式	5t吊 2.2kW×2	1式	5t吊 2.2kW×2	1式	5t吊 2.2kW×2	1式	
	同上用電動ホイスト	8.3kW	1台	8.3kW	1台	8.3kW	1台	8.3kW	1台	8.3kW	1台	
	裏込注入設備	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	2液注入用

(注) 1 パワーユニユニットは、電動機、油圧ポンプ及び油圧タンクを含めたものである。

2 油圧機器は、油圧管、弁類、バルブ類、圧力計及び電気関係部品を含めたものである。

3 裏込注入設備には、グラウトポンプ、グラウトミキサの他アジテータ、サイロ、各種材料タンク、清水槽、計量器等が含まれる。坑内中継設備は必要に応じて計上すること。

4 本表はセグメント幅1.0mを使用する場合を想定したものである。セグメント幅1.2mを使用する場合は、セグメント重量・掘削土量等を考慮して規格及び数量を選定すること。

表37-16 のつづき [参考]

工種	セグメント外径 (mm)	5,400		5,700		6,000		摘要
		規	数量	規	数量	規	数量	
一次覆	機械の種類							
	パワーユニユニット (推進系)	30.0kW	1式	37.0kW	1式	37.0kW	1式	エレクタ系を含む
	パワーユニユニット (カッタ系)	180.0kW	1 "	210.0kW	1 "	240.0kW	1 "	コピーカータ, スリット系を含む
	パワーユニユニット (アジテータ系)	45.0kW	1 "	45.0kW	1 "	45.0kW	1 "	
	油圧モータ (エレクタ用)		1 "		1 "		1 "	
	油圧モータ (カッタ用)		1 "		1 "		1 "	減速機付
	油圧モータ (アジテータ用)		1 "		1 "		1 "	
	シーールドジャッキ	1500kN	20本	1500kN	20本	1500kN	24本	
	中折ジャッキ	1500kN	20本	1500kN	20本	1500kN	24本	中折れ用
	油圧機器	1500kN	16本	1500kN	18本	1500kN	20本	
機関車		4t	1式		1式		1式	
	材料台車		3 "		3 "	4t	1台	バッテリー式, 整流器付
	後続台車		1式		1式		1式	セグメント及び材料運搬
	電動ホイスト	2t吊 4.0kW	1台	2t吊 4.0kW	1台	2t吊 4.0kW	1台	セグメント吊込み用
門型クレーン		5t吊 2.2kW×2	1式	5t吊 2.2kW×2	1式	5t吊 2.2kW×2	1式	
	同上用電動ホイスト	8.3kW	1台	8.3kW	1台	8.3kW	1台	
裏込注入設備	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	1式	2液注入用

(注) 1 パワーユニユニットは, 電動機, 油圧ポンプ及び油圧タンクを含めたものである。

2 油圧機器は, 油圧管, 弁類, バルブ類, 圧力計及び電気関係部品を含めたものである。

3 裏込注入設備には, グラウトポンプ, グラウトミキサの他アジテータ, サイロ, 各種材料タンク, 清水槽, 計量器等が含まれる。坑内中継設備は必要に応じて計上すること。

4 本表はセグメント幅1.0mを使用する場合を想定したものである。セグメント幅1.2mを使用する場合は, セグメント重量・掘削土量等を考慮して規格及び数量を選定すること。

(2) 泥水式シールド 標準機械設備 1 日当り機械稼働時間 (一次覆工)

表37-17 泥水式シールド 標準機械設備 1 日当り機械稼働時間 (一次覆工) (時間/台)

機械の種類	セグメント外径 (mm)																摘	要	
	2,000	2,150	2,350	2,550	2,750	2,950	3,150	3,350	3,550	3,800	4,050	4,300	4,550	4,800	5,100	5,400			5,700
パワーユニット (推進系)	11	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
パワーユニット (カッタ系)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
パワーユニット (アージテーター系)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
機関車	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
電動ホイスト	—	—	—	—	—	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
門型クレーン	6	5	5	5	5	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6
同上用電動ホイスト	6	5	5	5	5	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6
裏込注入設備	6	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7



## (3) 泥水式シールド 標準機械設備 1 時間当り燃料消費量 (一次覆工)

表37-18 標準機械設備 1 時間当り燃料消費量 (一次覆工)

機 械 名	セグメント外径 (mm)	2,000		2,150		2,350		2,550		2,750		2,950	
		機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)
パ ン ー ヲ ヲ 進 ヲ ツ ト (推)	機 械 出 力 及 び 消 費 量 1 時 間 当 り 消 費 率 (kWh/kW)	5.5	2.9	5.5	2.9	7.5	4.0	11.0	5.9	11.0	5.9	11.0	5.9
パ ン ー ヲ ヲ 進 ヲ ツ ト (カ)	0.533	35.5	19.0	37.0	19.7	45.0	24.0	45.0	24.0	45.0	24.0	60.0	32.0
パ ン ー ヲ ヲ 進 ヲ ツ ト (ア)	0.533	15.0	8.0	15.0	8.0	15.0	8.0	15.0	8.0	15.0	8.0	18.5	9.9
機 関 車	0.495	4.0	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0
電 動 ホ イ ス ト	0.305	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.4	0.7
門 型 ク レ ー ン	0.305	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3
同 上 用 電 動 ホ イ ス ト	0.305	5.4	1.6	5.4	1.6	5.4	1.6	5.4	1.6	5.4	1.6	5.4	1.6
裏 込 注 入 設 備	0.533	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7

表37-18 のつぎ

機 械 名	セグメント外径 (mm)	3, 150		3, 350		3, 550		3, 800		4, 050		4, 300	
		機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)
パ ー ヲ ニ ヲ 進 (推)	0.533	15.0	8.0	15.0	8.0	18.5	9.9	18.5	9.9	18.5	9.9	22.0	11.7
パ ー ヲ ニ ヲ タ (カ)	0.533	60.0	32.0	74.0	39.4	90.0	48.0	90.0	48.0	105.0	56.0	120.0	64.0
パ ー ヲ ニ ヲ タ (ア)	0.533	22.0	11.7	22.0	11.7	22.0	11.7	22.0	11.7	30.0	16.0	37.0	19.7
機 関 車	0.495	4.0	2.0	4.0	2.0	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4
電 動 ホ イ ス ト	0.305	2.4	0.7	2.4	0.7	2.4	0.7	4.0	1.2	4.0	1.2	4.0	1.2
門 型 ク レ ー ン	0.305	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3
同 上 用 電 動 ホ イ ス ト	0.305	5.4	1.6	5.4	1.6	5.4	1.6	8.3	2.5	8.3	2.5	8.3	2.5
裏 込 注 入 設 備	0.533	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7

表37-18 のつづき

機 械 名	セグメント外径 (mm)	4,550		4,800		5,100		5,400		5,700		6,000	
		機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)
パドローユニツ系 (推進)	0.533	22.0	11.7	22.0	11.7	30.0	16.0	30.0	16.0	37.0	19.7	37.0	19.7
パドローユニツ系 (カ)	0.533	135.0	72.0	150.0	80.0	165.0	87.9	180.0	95.9	210.0	111.9	240.0	127.9
パドローユニツ系 (ア)	0.533	37.0	19.7	37.0	19.7	45.0	24.0	45.0	24.0	45.0	24.0	45.0	24.0
機 関 車	0.495	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4
電 動 ホ イ ス ト	0.305	4.0	1.2	4.0	1.2	4.0	1.2	4.0	1.2	4.0	1.2	4.0	1.2
門 型 ク レ ー ン	0.305	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3
同 上 用 電 動 ホ イ ス ト	0.305	8.3	2.5	8.3	2.5	8.3	2.5	8.3	2.5	8.3	2.5	8.3	2.5
裏 込 注 入 設 備	0.533	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7

4. 一次覆工機械器具損料

(1) 泥水式シールド 機械器具損料及び電力料その他算定表 (一次覆工)

表37-19 機械器具損料及び電力料その他算定表 (一次覆工)

内 容	必 要 台 数	運 転 日 数	供 用 日 数	1 日 当 り 運 転 時 間	損料額単価			機 械 損 料 額					電 力 料			諸 雑 費		
					時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	1 現 場 当 り 償 却 費	小 計	時 間 当 り 電 力 消 費 量	総 電 力 量	電 力 料			
					f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p		q	
記号	a	b	c	d														
算出方法		別 計 算	別 計 算					$a \times b \times d \times f$	$a \times b \times g$	$a \times c \times h$		$i+j+k+l$		$a \times b \times d \times n$	$o \times$ 電力料 (円/kW)			
機械名・規格	台	日	日	時間	円	円	円	円	円	円	円	円	kWh	kW	円	式		
パワーユニット	推進系 〇〇.〇kW	1(式)	〇	〇	〇	-	-	〇	-	-	〇	-	〇	〇	〇	〇	〇	〇
"	カッタ系 〇〇.〇kW	1(〃)	〇	〇	〇	-	-	〇	-	-	〇	-	〇	〇	〇	〇	〇	〇
"	アジテータ系 〇〇.〇kW	1(〃)	〇	〇	〇	-	-	〇	-	-	〇	-	〇	〇	〇	〇	〇	〇
油 圧 モ ー タ	エレクト用	1(〃)	-	〇	-	-	-	〇	-	-	〇	-	〇	-	-	-	-	-
"	カッタ用 減速機付	1(〃)	-	〇	-	-	-	〇	-	-	〇	-	〇	-	-	-	-	-
"	アジテータ用	1(〃)	-	〇	-	-	-	〇	-	-	〇	-	〇	-	-	-	-	-
シールドジャッキ	推力〇〇t	(本)	-	〇	-	-	-	〇	-	-	〇	-	〇	-	-	-	-	-
油 圧 機 器		1(式)	-	-	-	-	-	-	-	-	〇	〇	-	-	-	-	-	-
機 関 車	〇t		〇	〇	〇	〇	-	〇	〇	-	〇	-	〇	〇	〇	〇	-	-
材 料 台 車			〇	〇	-	-	〇	〇	-	〇	〇	-	〇	-	-	-	-	-
後 続 台 車		1(式)	-	-	-	-	-	-	-	-	〇	〇	-	-	-	-	-	-
電 動 ホ イ ス ト	セグメント 吊込み用		〇	〇	〇	-	〇	〇	-	〇	〇	-	〇	〇	〇	〇	〇	〇
門 型 ク レ ー ン	高幅 8.0m×10.0m 2.2kW×2		〇	〇	〇	-	-	〇	-	-	〇	-	〇	〇	〇	〇	〇	〇
同 上 用 電 動 ホ イ ス ト	〇t吊 〇.〇kW		〇	〇	〇	-	〇	〇	-	〇	〇	-	〇	〇	〇	〇	〇	〇
裏 込 注 入 設 備	$6m^3/h$ 10~130ℓ/min 1~20ℓ/min	1(式)	〇	〇	〇	〇	-	〇	〇	-	〇	-	〇	〇	〇	〇	〇	〇
合 計													〇			〇	〇	

(2) 泥土圧式シールド 標準機械設備 (一次覆工)

表37-20 標準機械設備 (一次覆工) [参考]

工種	機械の種類	セグメント外径 (mm)		2,000		2,150		2,350		2,550		2,750		2,950		摘要	
		規	数量	規	数量	規	数量	規	数量	規	数量	規	数量	規	数量		
一次覆工	パワーユニット (推進系)	5.5kW	1式	5.5kW	1式	7.5kW	1式	11.0kW	1式	11.0kW	1式	11.0kW	1式	11.0kW	1式		
	パワーユニット (カッタ系)	37.5kW	1式	55.0kW	1式	55.0kW	1式	55.0kW	1式	75.0kW	1式	75.0kW	1式	75.0kW	1式		
	パワーユニット (スクリュウコンベア系)	15.0kW	1式	18.5kW	1式	18.5kW	1式	18.5kW	1式	22.0kW	1式	22.0kW	1式	22.0kW	1式		
	油圧モータ (エレクタ用)		1式		1式		1式		1式		1式		1式		1式		
	油圧モータ (カッタ用)		1式		1式		1式		1式		1式		1式		1式		
	油圧モータ (スクリュウコンベア用)		1式		1式		1式		1式		1式		1式		1式		
	シールドジャッキ	600kN	8本	600kN	8本	600kN	10本	800kN	8本	800kN	10本	800kN	10本	800kN	12本	800kN	
	中折ジャッキ	600kN	8本	600kN	8本	600kN	10本	800kN	8本	800kN	10本	800kN	10本	800kN	12本	800kN	中折れ用
	油圧機器	800kN	6本	800kN	6本	600kN	10本	800kN	8本	800kN	10本	800kN	10本	1000kN	8本	1000kN	
	ベルトコンベア	7m×1.1kW	1式	7m×1.1kW	1式	7m×1.1kW	1式	7m×1.1kW	1式	7m×1.1kW	1式	7m×1.1kW	1式	7m×1.1kW	1式	7m×1.1kW	ポータブルモータ付
	ベルトコンベア	10m×1.2kW	1式	10m×1.2kW	1式	10m×1.2kW	1式	10m×1.2kW	1式	10m×1.2kW	1式	10m×1.2kW	1式	10m×1.2kW	1式	10m×1.2kW	
	機関車	2t	1式	2t	1式	2t	1式	2t	1式	2t	1式	2t	1式	2t	1式	4t	バッテリー、騒流器付
	材料台車		2式		2式		2式		2式		2式		2式		2式		セグメント及び材料運搬
	後続台車		1式		1式		1式		1式		1式		1式		1式		
ズリ鋼車	1.0m <sup>3</sup>	4台	1.0m <sup>3</sup>	4台	1.0m <sup>3</sup>	4台	1.0m <sup>3</sup>	4台	1.0m <sup>3</sup>	4台	1.0m <sup>3</sup>	4台	1.0m <sup>3</sup>	4台	2.0m <sup>3</sup>		
電動ホイスト		-		-		-		-		-		-		-	1t吊 2.4kW	セグメント吊込み用	
門型クレーン	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2		
同上用電動ホイスト	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW		
土砂ホッパー	30m <sup>3</sup> 5.5kW	1式	30m <sup>3</sup> 5.5kW	1式	30m <sup>3</sup> 5.5kW	1式	30m <sup>3</sup> 5.5kW	1式	30m <sup>3</sup> 5.5kW	1式	30m <sup>3</sup> 5.5kW	1式	30m <sup>3</sup> 5.5kW	1式	80m <sup>3</sup> 5.5kW		
裏込注入設備	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	2液注入用	
添加材注入設備	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1式	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1式	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1式	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1式	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1式	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1式	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1式	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min		

(注) 1 パワーユニットは、電動機、油圧ポンプ等である。

2 油圧機器は、油圧管、弁類、バルブ類、圧力計及び電気関係部品等である。

3 裏込注入設備には、グラウトポンプ、グラウトミキサの他アジテータ、サイロ、各種材料タンク、清水槽、計量器等が含まれる。坑内中継設備は必要に応じて計上すること。

4 添加材注入設備には、グラウトポンプ、グラウトミキサの他アジテータ、清水槽、計量器等が含まれ、泥土圧式シールドの場合に計上する。坑内中継設備は必要に応じて計上すること。

5 本表はセグメント幅1.0mを使用する場合を想定したものである。セグメント重量・掘削土量等を考慮して規格及び数量を選定すること。

表37-20のつづき [参考]

工種	機械の種類	セグメント外径 (mm)		3,150		3,350		3,550		3,800		4,050		4,300		摘要	
		規	格	数量	格	数量	規	格	数量	規	格	数量	規	格	数量		
一次覆工	パワーユニニット (推進系)	11.0kW	1式	1式	15.0kW	1式	18.5kW	1式	18.5kW	1式	18.5kW	1式	18.5kW	1式	18.5kW		
	パワーユニニット (カタタ系)	75.0kW	1式	1式	110.0kW	1式	130.0kW	1式	130.0kW	1式	130.0kW	1式	130.0kW	1式	150.0kW		
	パワーユニニット (スクリュウコンベンア系)	22.0kW	1式	1式	22.0kW	1式	30.0kW	1式	30.0kW	1式	30.0kW	1式	30.0kW	1式	30.0kW		
	油圧モーター (エレクタ用)		1式	1式		1式		1式		1式		1式		1式			
	油圧モーター (カタタ用)		1式	1式		1式		1式		1式		1式		1式			
	油圧モーター (スクリュウコンベンア用)		1式	1式		1式		1式		1式		1式		1式			
	シールドジャッキ	800kN	12本	1000kN	12本	1000kN	12本	1000kN	12本	1000kN	14本	1000kN	14本	1000kN	16本	1000kN	
	中折ジャッキ	1000kN	10本	1000kN	10本	1000kN	10本	1000kN	10本	1000kN	12本	1000kN	12本	1000kN	14本	1000kN	中折孔用
	油圧機器		1式	1式		1式		1式		1式		1式		1式			
	ベルトコンベア	7m×1.1kW	1台	7m×1.1kW	1台	7m×1.1kW	1台	7m×1.1kW	1台	7m×1.1kW	1台	7m×1.1kW	1台	7m×1.1kW	1台	7m×1.1kW	ポータブルモータ付
	ベルトコンベア	10m×1.2kW	1式	10m×1.2kW	1式	10m×1.2kW	1式	10m×1.2kW	1式	10m×1.2kW	1式	10m×1.2kW	1式	10m×1.2kW	1式	10m×1.2kW	
	機関車	4t	1式	4t	1式	4t	1式	4t	1式	4t	1式	4t	1式	4t	1式	4t	パタリ式、整流器付
	材料台車		2式		2式		2式		2式		2式		2式		2式		セグメント及び材料運搬
後継り		1式		1式		1式		1式		1式		1式		1式			
ズリ	2.0m <sup>3</sup>	3台	2.0m <sup>3</sup>	3台	2.0m <sup>3</sup>	3台	2.0m <sup>3</sup>	3台	2.0m <sup>3</sup>	3台	2.0m <sup>3</sup>	3台	2.0m <sup>3</sup>	3台	3.0m <sup>3</sup>		
電動ホイス	1t吊 2.4kW	1台	1t吊 2.4kW	1台	1t吊 2.4kW	1台	1t吊 2.4kW	1台	1t吊 2.4kW	1台	1t吊 2.4kW	1台	1t吊 2.4kW	1台	2t吊 4.0kW	セグメント吊込み用	
門型クレーン	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	3t吊 2.2kW×2	1式	5t吊 2.2kW×2		
同上用電動ホイス	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW	1台	5.4kW	1台	8.3kW		
土砂ホツ	80m <sup>3</sup> 5.5kW	1式	80m <sup>3</sup> 5.5kW	1式	80m <sup>3</sup> 5.5kW	1式	80m <sup>3</sup> 5.5kW	1式	80m <sup>3</sup> 5.5kW	1式	80m <sup>3</sup> 5.5kW	1式	80m <sup>3</sup> 5.5kW	1式	80m <sup>3</sup> 5.5kW		
裏込注入設備	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	2液注入用	
添加材注入設備	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1式	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1式	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1式	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1式	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1式	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1式	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1式	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min		

(注) 1 パワーユニニットは、電動機、油圧ポンプ等である。

2 油圧機器は、油圧管、弁類、バルブ類、圧力計及び電気関係部品等である。

3 裏込注入設備には、グラウトポンプ、グラウトミキサの他アジテータ、サイロ、各種材料タンク、清水槽、計量器等が含まれる。坑内中継設備は必要に応じて計上すること。

4 添加材注入設備には、グラウトポンプ、グラウトミキサの他アジテータ、清水槽、計量器等が含まれ、泥土圧式シールドの場合に計上する。坑内中継設備は必要に応じて計上すること。

5 本表はセグメント幅1.0mを使用する場合を想定したものである。セグメント幅1.2mを使用する場合は、セグメント重量・掘削土量等を考慮して規格及び数量を選定すること。

表37-20のつぎ [参考]

工種	機械の種類	セグメント外径 (mm)		4,550		4,800		5,100		5,400		5,700		6,000		摘要
		規	格	数量	規	格	数量	規	格	数量	規	格	数量	規	格	
一 次 覆 工	パワーユニニット (推進系)	22.0kW	1式	22.0kW	1式	30.0kW	1式	30.0kW	1式	37.0kW	1式	37.0kW	1式	37.0kW	1式	
	パワーユニニット (カタタ系)	225.0kW	1"	225.0kW	1"	225.0kW	1"	300.0kW	1"	300.0kW	1"	300.0kW	1"	375.0kW	1"	
	パワーユニニット (スクリュウコンベンア系)	30.0kW	1"	37.0kW	1"	37.0kW	1"	37.0kW	1"	37.0kW	1"	45.0kW	1"	45.0kW	1"	
	油圧モーター (エレクタ用)		1"		1"		1"		1"		1"		1"		1"	
	油圧モーター (カタタ用)		1"		1"		1"		1"		1"		1"		1"	
	油圧モーター (スクリュウコンベンア用)		1"		1"		1"		1"		1"		1"		1"	
	シールドジャッキ	1250kN	16本	1250kN	18本	1500kN	18本	1500kN	20本	1500kN	20本	1500kN	20本	1500kN	24本	
	中折ジャッキ	1250kN	14本	1250kN	14本	1500kN	16本	1500kN	16本	1500kN	18本	1500kN	18本	1500kN	20本	中折孔用
	油圧機器		1式		1式		1式		1式		1式		1式		1式	
	ベルトコンベア	7m×1.1kW	1台	7m×1.1kW	1台	7m×1.1kW	1台	7m×1.1kW	1台	7m×1.1kW	1台	7m×1.1kW	1台	7m×1.1kW	1台	ポータブルモータ付
ベルトコンベア	10m×1.2kW	1"	10m×1.2kW	1"	10m×1.2kW	1"	10m×1.2kW	1"	10m×1.2kW	1"	10m×1.2kW	1"	10m×1.2kW	1"	"	
機関車	4t	1"	4t	1"	4t	1"	4t	1"	4t	2"	4t	2"	4t	2"	バッテリー式、整流器付	
材料台車		4"		4"		4"		4"		4"		4"		4"	セグメント及び材料運搬	
後続台車		1式		1式		1式		1式		1式		1式		1式		
ズリ鋼車	4.5m <sup>3</sup>	8台	4.5m <sup>3</sup>	8台	4.5m <sup>3</sup>	8台	4.5m <sup>3</sup>	8台	4.5m <sup>3</sup>	8台	4.5m <sup>3</sup>	8台	4.5m <sup>3</sup>	8台		
電動ホイス	2t吊 4.0kW	1台	2t吊 4.0kW	1台	2t吊 4.0kW	1台	2t吊 4.0kW	1台	2t吊 4.0kW	1台	2t吊 4.0kW	1台	2t吊 4.0kW	1台	セグメント吊込み用	
門型クレーン	5t吊 2.2kW×2	1式	5t吊 2.2kW×2	1式	5t吊 2.2kW×2	1式	5t吊 2.2kW×2	1式	5t吊 2.2kW×2	1式	5t吊 2.2kW×2	1式	5t吊 2.2kW×2	1式		
同上用電動ホイス	8.3kW	1台	8.3kW	1台	8.3kW	1台	8.3kW	1台	8.3kW	1台	8.3kW	1台	8.3kW	1台		
土砂ホツパ	80m <sup>3</sup> 5.5kW	1"	120m <sup>3</sup> 11kW	1"	120m <sup>3</sup> 11kW	1"	120m <sup>3</sup> 11kW	1"	120m <sup>3</sup> 11kW	1"	120m <sup>3</sup> 11kW	1"	120m <sup>3</sup> 11kW	1"		
裏込注入設備	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1式	2液注入用	
添加材注入設備	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1"	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1"	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1"	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1"	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1"	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1"	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1"		

(注) 1 パワーユニニットは、電動機、油圧ポンプ等である。

2 油圧機器は、油圧管、弁類、バルブ類、圧力計及び電気関係部品等である。

3 裏込注入設備には、グラウトポンプ、グラウトミキサの他アジテータ、サイロ、各種材料タンク、清水槽、計量器等が含まれる。坑内中継設備は必要に応じて計上すること。

4 添加材注入設備には、グラウトポンプ、グラウトミキサの他アジテータ、清水槽、計量器等が含まれ、泥土圧式シールドの場合に計上する。坑内中継設備は必要に応じて計上すること。

5 本表はセグメント幅1.0mを使用する場合を想定したものである。セグメント幅1.2mを使用する場合は、セグメント重量・掘削土量等を考慮して規格及び数量を選定すること。

(3) 泥土圧式シールド 標準機械設備 1 日当り機械稼働時間 (一次覆工)

表37-21 泥土圧式シールド 標準機械設備 1 日当り機械稼働時間 (一次覆工)

機械の種類	セグメント外径 (mm)																摘	要	
	2,000	2,150	2,350	2,550	2,750	2,950	3,150	3,350	3,550	3,800	4,050	4,300	4,550	4,800	5,100	5,400			5,700
パワーユニツト (推進系)	11	10	10	10	11	11	11	11	11	13	13	12	12	12	12	12	12	12	12
パワーユニツト (カッタ系)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
パワーユニツト (スクリーンベア系)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ベルトコンベア	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
機関車	7	7	7	8	9	8	9	9	10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
電動ホイスト	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
門型クレーン	6	5	5	5	5	5	6	6	7	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7
同上用電動ホイスト	6	5	5	5	5	5	6	6	7	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7
土砂ホツパ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
裏込注入設備	6	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
添加材注入設備	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

備考 添加材注入設備は、泥土圧式シールドの場合に計上する。



(4) 泥土圧式シールド 標準機械設備 1 時間当り燃料消費量 (一次覆工)  
 表37-22 泥土圧式シールド 標準機械設備 1 時間当り燃料消費量 (一次覆工)

機 械 名	セグメント外径 (mm)	2,000		2,150		2,350		2,550		2,750		2,950	
		機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)
パワ ー ユ ニ ッ ト (推)	1時間 当り消費率 (kWh/kW)	5.5	2.9	5.5	2.9	7.5	4.0	11.0	5.9	11.0	5.9	11.0	5.9
パワ ー ユ ニ ッ ト (カ)	機械出力及び 消費量	0.533		0.533		0.533		0.533		0.533		0.533	
パワ ー ユ ニ ッ ト (スクリューコンベア系)		37.5	20.0	55.0	29.3	55.0	29.3	55.0	29.3	75.0	40.0	75.0	40.0
ベ ル ト コ ン ベ ア		15.0	8.0	18.5	9.9	18.5	9.9	18.5	9.9	22.0	11.7	22.0	11.7
ベ ル ト コ ン ベ ア		1.1	0.62	1.1	0.62	1.1	0.62	1.1	0.62	1.1	0.62	1.1	0.62
機 関 車		1.2	0.67	1.2	0.67	1.2	0.67	1.2	0.67	1.2	0.67	1.2	0.67
電 動 ホ イ ス ト		4.0	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0
門 型 ク レ ー ン		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
同 上 用 電 動 ホ イ ス ト		4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3
土 砂 ホ ッ パ		5.4	1.6	5.4	1.6	5.4	1.6	5.4	1.6	5.4	1.6	5.4	1.6
裏 込 注 入 設 備		5.5	1.7	5.5	1.7	5.5	1.7	5.5	1.7	5.5	1.7	5.5	1.7
添 加 材 注 入 設 備		46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7
		33.1	17.6	33.1	17.6	33.1	17.6	33.1	17.6	33.1	17.6	33.1	17.6

備考 添加材注入設備は、泥土圧式シールドの場合に計上する。

表37-22のつづき

機 械 名	セメント外径 (mm)		3, 150		3, 350		3, 550		3, 800		4, 050		4, 300	
	1時間 当り消費率 (kWh/kW)	機械出力及び 消費量	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)
パワープッシュ (推進系)	0.533		11.0	5.9	11.0	5.9	15.0	8.0	18.5	9.9	18.5	9.9	18.5	9.9
パワータクト (カ)	0.533		75.0	40.0	110.0	58.6	110.0	58.6	130.0	69.3	130.0	69.3	150.0	80.0
パワータクト (スクレーンベア系)	0.533		22.0	11.7	22.0	11.7	22.0	11.7	30.0	16.0	30.0	16.0	30.0	16.0
ベルトコンベア	0.560		1.1	0.62	1.1	0.62	1.1	0.62	1.1	0.62	1.1	0.62	1.1	0.62
ベルトコンベア	0.560		1.2	0.67	1.2	0.67	1.2	0.67	1.2	0.67	1.2	0.67	1.2	0.67
機 関 車	0.495		11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4
電動ホイス ト	0.305		2.4	0.7	2.4	0.7	2.4	0.7	4.0	1.2	4.0	1.2	4.0	1.2
門型クレーン	0.305		4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3
同上用電動ホイス ト	0.305		5.4	1.6	5.4	1.6	5.4	1.6	8.3	2.5	8.3	2.5	8.3	2.5
土砂ホッパ	0.305		5.5	1.7	5.5	1.7	5.5	1.7	5.5	1.7	5.5	1.7	5.5	1.7
裏込注入設備	0.533		46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7
添加材注入設備	0.533		33.1	17.6	33.1	17.6	33.1	17.6	33.1	17.6	33.1	17.6	33.1	17.6

備考 添加材注入設備は、泥土圧式シールドの場合に計上する。

表37-22のつづき

機 械 名	セメント外径 (mm)	4,550		4,800		5,100		5,400		5,700		6,000	
		機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)
パ ワ ー ム 進 系	0.533	22.0	11.7	22.0	11.7	30.0	16.0	30.0	16.0	37.0	19.7	37.0	19.7
パ ワ ー ム タ 系	0.533	225.0	119.9	225.0	119.9	225.0	119.9	300.0	159.9	300.0	159.9	375.0	199.9
パ ワ ー ム コ ン ベ ア 系	0.533	30.0	16.0	37.0	19.7	37.0	19.7	37.0	19.7	45.0	24.0	45.0	24.0
ベ ル ト コ ン ベ ア	0.560	1.1	0.62	1.1	0.62	1.1	0.62	1.1	0.62	1.1	0.62	1.1	0.62
ベ ル ト コ ン ベ ア	0.560	1.2	0.67	1.2	0.67	1.2	0.67	1.2	0.67	1.2	0.67	1.2	0.67
機 関 車	0.495	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4
電 動 ホ イ ス ト	0.305	4.0	1.2	4.0	1.2	4.0	1.2	4.0	1.2	4.0	1.2	4.0	1.2
門 型 ク レ ー ン	0.305	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3
同 上 用 電 動 ホ イ ス ト	0.305	8.3	2.5	8.3	2.5	8.3	2.5	8.3	2.5	8.3	2.5	8.3	2.5
土 砂 ホ ッ パ	0.305	5.5	1.7	11.0	3.4	11.0	3.4	11.0	3.4	11.0	3.4	11.0	3.4
裏 込 込 注 入 設 備	0.533	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7	46.5	24.7
添 加 材 注 入 設 備	0.533	33.1	17.6	33.1	17.6	33.1	17.6	33.1	17.6	33.1	17.6	33.1	17.6

備考 添加材注入設備は、泥土圧式シールドの場合に計上する。

## (2) 泥土圧式シールド 機械器具損料及び電力料その他算定表 (一次覆工)

表37-23 機械器具損料及び電力料その他算定表 (一次覆工)

内 容	必 要 台 数	運 転 日 数	供 用 日 数	1 日 当 り 運 転 時 間	損料額単価			機 械 損 料 額					電 力 料			
					時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	1 現 場 当 り 償 却 費	小 計	時 間 当 り 電 力 消 費 量	総 電 力 量	電 力 料	
					記号	a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	l
算出方法			別 計 算	別 計 算					$a \times b \times d \times f$	$a \times b \times g$	$a \times c \times h$		$i+j+k+l$		$a \times b \times d \times n$	$o \times$ 電力料 (円/k W)
機名・規格		台	日	日	時間	円	円	円	円	円	円	円	円	kWh	kW	円
パワーユニット	推進系 ○○.○kW	1(式)	○	○	○	-	-	○	-	-	○	-	○	○	○	○
"	カタ系 ○○.○kW	1(〃)	○	○	○	-	-	○	-	-	○	-	○	○	○	○
"	スクリーコ ンベア系 ○○.○kW	1(〃)	○	○	○	-	-	○	-	-	○	-	○	○	○	○
油 圧 モ ー タ	エレクト用	1(〃)	-	○	-	-	-	○	-	-	○	-	○	-	-	-
"	カタ用	1(〃)	-	○	-	-	-	○	-	-	○	-	○	-	-	-
"	スクリーコ ンベア用	1(〃)	-	○	-	-	-	○	-	-	○	-	○	-	-	-
シールドジャッキ	推力○○t	(本)	-	○	-	-	-	○	-	-	○	-	○	-	-	-
油 圧 機 器		1(式)	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	○	-	-	-
ベルトコンベア	7m×1.1kW		○	○	○	-	○	○	-	○	○	-	○	○	○	○
ベルトコンベア	10m×1.2kW		○	○	○	-	○	○	-	○	○	-	○	○	○	○
機 関 車	○t		○	○	○	○	-	○	○	-	○	-	○	○	○	○
材 料 台 車			○	○	-	-	○	○	-	○	○	-	○	-	-	-
後 続 台 車		1(式)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	-	-
ズ リ 鋼 車	○.○m <sup>3</sup>		○	○	-	-	○	○	-	○	○	-	○	-	-	-
電 動 ホ イ ス ト	セグメント 吊込み用		○	○	○	-	○	○	-	○	○	-	○	○	○	○
門 型 ク レ ーン	高幅 8.0m×10.0m 2.2kW×2		○	○	○	-	-	○	-	-	○	-	○	○	○	○
同 上 用 電 動 ホ イ ス ト	○t吊 ○.○kW		○	○	○	-	○	○	-	○	○	-	○	○	○	○
土 砂 ホ ッ パ	○.○m <sup>3</sup> 用		○	○	○	-	-	○	-	-	○	-	○	○	○	○
裏 込 注 入 設 備	6m <sup>3</sup> /h 10~1300/min 1~200/min	1(式)	○	○	○	○	-	○	○	-	○	-	○	○	○	○
添 加 材 注 入 設 備	7.5m <sup>3</sup> /h 20~2000/min	1(〃)	○	○	○	○	-	○	○	-	○	-	○	○	○	○
合 計													○			○

備考 1 添加材注入設備は、泥土圧式シールドの場合に計上する。

2 上記土砂ホッパーの機械器具損料及び電力料については、B-42立坑設備工で計上する。

## 機械器具損料（一次覆工）

## D-127-1 一次覆工機械器具損料（泥水式シールド）

表37-24 一次覆工機械器具損料（泥水式シールド）内訳

（一式）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
電 力 料		式	1			表37-19
機 械 器 具 損 料		式	1			表37-19
諸 雑 費		式	1			
計						

## D-127-2 一次覆工機械器具損料（泥土圧式シールド）

表37-25 一次覆工機械器具損料（泥土圧式シールド）内訳

（一式）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
電 力 料		式	1			表37-23
機 械 器 具 損 料		式	1			表37-23
諸 雑 費		式	1			
計						

- 備考 1 一次覆工に使用する電力料及び機械器具損料等は表37-11～表37-14により算出し一括計上する。  
2 機械器具損料等は工種ごとに別途計上してもよい。

## C-128 空伏セグメント

表37-26 空伏セグメント内訳

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
セグメント空伏工		リング	1			D-128-1
計						
1 m 当り						計/〇〇m

## 作業歩掛

## (1) 空伏セグメント組立工

表37-27 セグメント空伏工歩掛表

(1日当り)

セグメント 外径(mm)	名称	土木一般世話役 (人)	普通作業員 (人)	セグメント組立数 (リング)
2,000以上4,000未満		1.0	5.0	2
4,000以上6,000以下		1.0	6.0	2

備考 本表歩掛は、1日当り(8時間作業)を標準とする。

## (2) 空伏セグメント撤去工

空伏セグメント撤去工は、セグメント組立工の50%を計上する。

## D-128-1 セグメント空伏工

表37-28 セグメント空伏工

(1リング当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人				表37-27
普通作業員		人				表37-27,セグメント組立方一式 材料小運搬方一式
ラフテレーンクレーン 賃	油圧伸縮ジブ型16t吊	日				
計						1日当り
1リング当り						計/1日当り組立リング数

## C-01 裏込材料

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
裏込材料		m <sup>2</sup>				m <sup>3</sup> /m×延長
計						

備考 裏込材は二液可塑性とする。

## C-02 作泥材料(泥水式)

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
粘 土		t				作泥材
水		m <sup>3</sup>				〃
C M C		kg				〃
P A C		kg				泥水処理薬剤
計						

## C-03 添加材（泥土圧式）

（一式）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
添 加 材	泥土圧式シールド	式	1			$m^3/m \times$ 添加材必要延長
計						

## B-38 二次覆工

## 1. 適用範囲

- (1) 本歩掛は泥水式シールド、泥土圧式シールド工事のうち、仕上り内径1,350～5,000mmの二次覆工の作業に適用する。
- (2) スチールフォーム調整工は、縮小、復元ごとに計上する。
- (3) コンクリート打設工は日進量別に計上する。

表38-1 二次覆工内訳

（一式）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
レデーミクスト コンクリート		$m^3$				
覆工コンクリート		m				C-129
鉄 筋		t				
計						

## 2. 日進量

## (1) 二次覆工の日進量

二次覆工の日進量（1日1交替作業—実働8時間）は表38-2による。

表38-2 二次覆工の日進量

線 形	直 線	曲線半径 R (m)				
		40未満	$40 \leq R < 80$	$80 \leq R < 120$	$120 \leq R < 160$	$160 \leq R$
日進量 (m/日)	9.0	3.0	4.5	6.0	7.5	9.0

なお、直線区間の前後に曲線半径160m未満の曲線がある場合、その直線区間の日進量は、前後の曲線のうち半径が大きい曲線の日進量で直線部分を施工するものとした日数（縮小、復元に要する日数を含む。）と、直線の日進量9.00mで施工するものとした日数（縮小、復元に要する日数を含む。）とを比較し、日数が短い方法によるものとする。

発進、到達部から曲線半径160m未満の直線区間の日進量についても同様の扱いとする。

### 3. 労務単価

二次覆工の労務時間は、1日8時間とし、労務単価は基準額とする。  
作業サイクルは図38-1を標準とする。

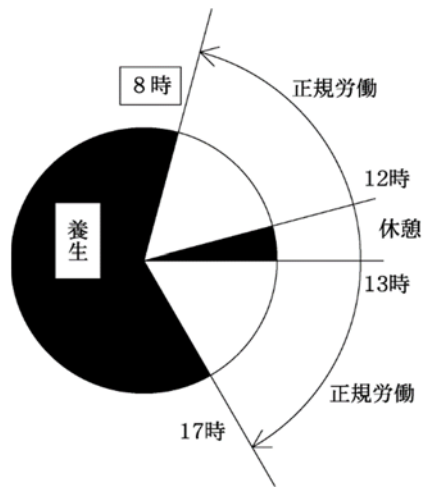


図38-1

#### C-129 覆工コンクリート

表38-3 覆工コンクリート内訳

(1m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
コンクリート打設 (プレーサ)	直線区間	m				D-129-1
コンクリート打設 (プレーサ)	曲線区間	m				D-129-1
コンクリート打設 (ポンプ)	直線区間	m				D-129-2
コンクリート打設 (ポンプ)	曲線区間	m				D-129-2
スチールフォーム調整工		回				D-129-3
コンクリート打設 配管設備工	ポンプ車打設用	式				D-129-4
二次覆工機械器具損料		式	1			D-129-5
計						
1 m 当り						計/二次覆工延長



## 4. 作業歩掛

## (1) プレーサ打設

## 1) コンクリート打設工

表38-4 標準編成人員

(1日当り)

仕上り内径 (mm)	名称	トンネル世話役 (人)	トンネル特殊工 (人)	トンネル作業員 (人)	普通作業員 (人)
1,350~2,800		1.0	5.0	2.0	1.0
3,000~4,250		1.0	5.0	3.0	1.0
4,500~5,000		1.0	6.0	3.0	1.0

## (2) ポンプ車打設

## 1) コンクリート打設工

- ① 標準作業時間を8時間とし労務単価は基準額とする。
- ② 配管撤去には、コンクリート打設用配管を含まない。

表38-5 コンクリート打設工歩掛表 (ポンプ車打設用)

(1日当り)

仕上り内径 (mm)	トンネル世話役 (人)	トンネル特殊工 (人)	トンネル作業員 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)
1,350~2,800	1.0	3.0	2.0	1.0	1.0
3,000~5,000	1.0	3.0	3.0	1.0	1.0

備考 特殊作業員は、コンクリートポンプ車運転及び流動化添加剤の計量、投入、流動化コンクリートの製造作業をいう。

## (3) スチールフォーム調整工

表38-6 スチールフォーム調整工

名称	トンネル世話役 (人)	トンネル特殊工 (人)	トンネル作業員 (人)	諸雑費 (%)
歩掛	1	3	2	労務費の2%

- 備考 1 労務単価は、二次覆工労務単価とする。  
 2 スチールフォーム調整工とは、スチールフォームの縮小及び復元の作業で、縮小1回当り2日(1日実働8時間)、復元1回当り2日(1日実働8時間)とする。

## (4) コンクリート打設配管設備工 (ポンプ車打設用)

- ① 配管は下記を標準とするが、これにより難しい場合は別途考慮する。  
二次覆工コンクリート打設用……コンクリートポンプ用輸送管 φ125mm, 3m/本
- ② 配管延長  
(立坑深-1.0m)+管渠延長
- ③ 配管損料
  - (1) 配管延長30m分については、コンクリートポンプ車損料に含まれるので計上しないこと。
  - (2) 曲管(45°)は6個使用を標準とするが、コンクリートポンプ車損料に2個含まれるので4個のみ計上する。
  - (3) フレキシブルホース1本(6m)を計上する。
  - (4) 損料日数は次式による。  

$$\frac{\text{二次覆工実日数} \times \alpha}{2}$$

$$\alpha : \text{供用日の割増率}$$

## ④ 諸雑費

諸雑費は各種バルブ及び継手材等

表38-7 コンクリート打設配管設備工歩掛表 (100m当り)

口 径 (mm)	名称		土木一般世話役 (人)	配 管 工 (人)	普通作業員 (人)
	区分				
125	据	付	1.0	4.0	3.5
	撤	去	0.5	2.5	2.0

**備考** トンネル坑内作業の場合は、世話役をトンネル世話役、配管工をトンネル特殊工、普通作業員をトンネル作業員にする。

## 5. 単 価 表

## D-129-1 コンクリート打設 (プレーサ打設)

表38-8 コンクリート打設 (プレーサ打設)

(1 m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
トンネル世話役		人				表38-4
トンネル特殊工		人				表38-4 機関車・コンクリートプレーサ・ウインチ運転及びスチールフォーム解体移動ケレン, 組立, コンクリート打設・配管撤去・軌道撤去・清掃作業方一式
トンネル作業員		人				表38-4, 同上手伝い方一式
普通作業員		人				表38-4, 坑外作業方一式
諸 雑 費		式	1			
計						1日当り
1 m当り(直線区間)						計/直線区間日進量
1 m当り(曲線区間)						計/曲線区間日進量

## D-129-2 コンクリート打設 (ポンプ車打設)

表38-9 コンクリート打設 (ポンプ車打設)

(1 m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
トンネル世話役		人				表38-5
トンネル特殊工		人				表38-5 機関車及びウインチ運転, スチールフォームの解体・移動・ケレン, 組立, コンクリート打設・配管撤去・軌道撤去・清掃作業方一式
トンネル作業員		人				表38-5, 同上手伝い方一式
特殊作業員		人				表38-5, ポンプ車運転, 流動化コンクリート製造
普通作業員		人				表38-5, 坑外作業方一式
諸 雑 費		式	1			
計						1日当り
1 m当り(直線区間)						計/直線区間日進量
1 m当り(曲線区間)						計/曲線区間日進量

## D-129-3 スチールフォーム調整工

表38-10 スチールフォーム調整工

(1回当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
トンネル世話役		人				表38-6
トンネル特殊工		人				表38-6
トンネル作業員		人				表38-6
諸 雑 費		式	1			表38-6 労務費の2%とする
計						1日当り
1 回 当 り						計×2(日)

## D-129-4 コンクリート打設配管設備工

表38-11 コンクリート打設配管設備工

(1式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人				表38-7
配 管 工		人				表38-7, 配管設置撤去方一式
普通作業員		人				表38-7, 同上手伝い方一式
鋼 管 損 料	φ125mm	式	1			
諸 雑 費		式	1			鋼管損料の50%
計						

## 1) 標準機械設備

表38-12 標準機械設備 (二次覆工・ブレース打設用) [参考]

機械の種類	1,350		1,500		1,650		1,800		2,000		2,200		2,400		2,600		2,800		摘要
	規格	数量	規格	数量	規格	数量	規格	数量	規格	数量	規格	数量	規格	数量	規格	数量	規格	数量	
空気圧縮機	75kW	1台	75kW	1台	75kW	1台	75kW	1台	75kW	1台	75kW	1台	75kW	1台	75kW	1台	75kW	1台	超低騒音型 排出ガス対策 型(第1次基準 値)
コンクリート ポンプ	1.0m <sup>3</sup> 7.5kW	1"	1.0m <sup>3</sup> 7.5kW	1"	1.0m <sup>3</sup> 7.5kW	1"	2.0m <sup>3</sup> 7.5kW	1"	2.0m <sup>3</sup> 7.5kW	1"	3.0m <sup>3</sup> 11.0kW	1"	3.0m <sup>3</sup> 11.0kW	1"	3.0m <sup>3</sup> 11.0kW	1"	3.0m <sup>3</sup> 11.0kW	1"	被けん引式
機関車	2t	1"	2t	1"	2t	1"	2t	1"	2t	1"	4t	1"	4t	1"	4t	1"	4t	1"	バッテリー式, 整流器付
材料台車		1"		1"		1"		1"		1"		1"		1"		1"		1"	材料運搬
スチールフォーム	L=9m	1式	L=9m	1式	L=9m	1式	L=9m	1式	L=9m	1式	L=9m	1式	L=9m	1式	L=9m	1式	L=9m	1式	
コンクリート打設配管 (直管)	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	コンクリート ポンプ用管使 用
(フレキシブルホース)	φ150×3m	1"	φ150×3m	1"	φ150×3m	1"	φ150×3m	1"	φ150×3m	1"	φ150×3m	1"	φ150×3m	1"	φ150×3m	1"	φ150×3m	1"	
(曲管)		-		-		-		-		-	φ150×45°	2"	φ150×45°	2"	φ150×45°	2"	φ150×45°	2"	コンクリート ポンプ用管使 用
水槽	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	
アルカリ水中和装置	6m <sup>3</sup> /時級	1"	6m <sup>3</sup> /時級	1"	6m <sup>3</sup> /時級	1"	6m <sup>3</sup> /時級	1"	6m <sup>3</sup> /時級	1"	6m <sup>3</sup> /時級	1"	6m <sup>3</sup> /時級	1"	6m <sup>3</sup> /時級	1"	6m <sup>3</sup> /時級	1"	
ウインチ	1.8t巻上 15.0kW	1"	1.8t巻上 15.0kW	1"	1.8t巻上 15.0kW	1"	1.8t巻上 15.0kW	1"	1.8t巻上 15.0kW	1"	1.8t巻上 15.0kW	1"	1.8t巻上 15.0kW	1"	1.8t巻上 15.0kW	1"	1.8t巻上 15.0kW	1"	型枠移動用
門型クレーン	3t吊 2.2kW×2	1"	3t吊 2.2kW×2	1"	3t吊 2.2kW×2	1"	3t吊 2.2kW×2	1"	3t吊 2.2kW×2	1"	3t吊 2.2kW×2	1"	3t吊 2.2kW×2	1"	3t吊 2.2kW×2	1"	3t吊 2.2kW×2	1"	
門型クレーン用 電動ホイスト	5.4kW	1"	5.4kW	1"	5.4kW	1"	5.4kW	1"	5.4kW	1"	5.4kW	1"	5.4kW	1"	5.4kW	1"	5.4kW	1"	

表38-12 のつづき [参考]

機械の種類	仕上り内径 (mm)		3,000		3,250		3,500		3,750		4,000		4,250		4,500		4,750		5,000		摘 要
	規格	数量	規格	数量	規格	数量	規格	数量	規格	数量	規格	数量	規格	数量	規格	数量	規格	数量	規格	数量	
空気圧縮機	75kW	1台	75kW	1台	75kW	1台	75kW	1台	75kW	1台	75kW	1台	75kW	1台	75kW	1台	75kW	1台	75kW	1台	超低騒音型排出ガス対策型(第1次基準値)
コンクリートポンプ	4.5m <sup>3</sup> 22.0kW	1 "	4.5m <sup>3</sup> 22.0kW	1 "	4.5m <sup>3</sup> 22.0kW	1 "	4.5m <sup>3</sup> 22.0kW	1 "	4.5m <sup>3</sup> 22.0kW	1 "	4.5m <sup>3</sup> 22.0kW	1 "	4.5m <sup>3</sup> 22.0kW	1 "	3.0m <sup>3</sup> 11.0kW	2 "	3.0m <sup>3</sup> 11.0kW	2 "	3.0m <sup>3</sup> 11.0kW	2 "	破けん引式
機関車	4t	1 "	4t	1 "	4t	1 "	4t	1 "	4t	1 "	4t	1 "	4t	1 "	4t	2 "	4t	2 "	4t	2 "	バッテリー式、整流器付
材料台車		1 "		1 "		1 "		1 "		1 "		1 "		1 "		1 "		1 "		1 "	材料運搬
スチールフォーム	L=9m	1式	L=9m	1式	L=9m	1式	L=9m	1式	L=9m	1式	L=9m	1式	L=9m	1式	L=9m	1式	L=9m	1式	L=9m	1式	
コンクリート打設配管(直)	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	φ150×3m	4本	コンクリートポンプ用管使用
(フレキシブルホース)	φ150×3m	1 "	φ150×3m	1 "	φ150×3m	1 "	φ150×3m	1 "	φ150×3m	1 "	φ150×3m	1 "	φ150×3m	1 "	φ150×3m	1 "	φ150×3m	1 "	φ150×3m	1 "	
(曲管)	φ150×45°	2 "	φ150×45°	2 "	φ150×45°	2 "	φ150×45°	2 "	φ150×45°	2 "	φ150×90°	2 "	φ150×90°	2 "	φ150×90°	2 "	φ150×90°	2 "	φ150×90°	2 "	コンクリートポンプ用管使用
水槽	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	
アルカリ水中和装置	6m <sup>3</sup> /時級	1 "	6m <sup>3</sup> /時級	1 "	6m <sup>3</sup> /時級	1 "	6m <sup>3</sup> /時級	1 "	6m <sup>3</sup> /時級	1 "	6m <sup>3</sup> /時級	1 "	6m <sup>3</sup> /時級	1 "	6m <sup>3</sup> /時級	1 "	6m <sup>3</sup> /時級	1 "	6m <sup>3</sup> /時級	1 "	
ウインチ	1.8t巻上 15.0kW	1 "	1.8t巻上 15.0kW	1 "	1.8t巻上 15.0kW	1 "	1.8t巻上 15.0kW	1 "	1.8t巻上 15.0kW	1 "	1.8t巻上 15.0kW	1 "	1.8t巻上 15.0kW	1 "	1.8t巻上 15.0kW	1 "	1.8t巻上 15.0kW	1 "	1.8t巻上 15.0kW	1 "	型枠移動用
門型クレーン	5t吊 2.2kW×2	1 "	5t吊 2.2kW×2	1 "	5t吊 2.2kW×2	1 "	5t吊 2.2kW×2	1 "	5t吊 2.2kW×2	1 "	5t吊 2.2kW×2	1 "	5t吊 2.2kW×2	1 "	5t吊 2.2kW×2	1 "	5t吊 2.2kW×2	1 "	5t吊 2.2kW×2	1 "	
門型クレーン用電動ホイースト	8.3kW	1 "	8.3kW	1 "	8.3kW	1 "	8.3kW	1 "	8.3kW	1 "	8.3kW	1 "	8.3kW	1 "	8.3kW	1 "	8.3kW	1 "	8.3kW	1 "	

## 2) 標準機械設備

表38-13 標準機械設備 (二次覆工・ポンプ車打設用) [参考]

仕上り内径 (mm) 機械の種類	1,350~2,000		2,200~2,800		3,000~5,000		摘 要
	規 格	数 量	規 格	数 量	規 格	数 量	
コンクリート ポンプ車	70m <sup>3</sup> /h	1台	70m <sup>3</sup> /h	1台	70m <sup>3</sup> /h	1台	
機 関 車	2t	1台	4t	1台	4t	1台	バッテリー式, 整流器付
材 料 台 車		1台		1台		1台	材料運搬
スチールフォーム	L=9m	1台	L=9m	1台	L=9m	1台	
水 槽	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	
アルカリ中和装置	6m <sup>3</sup> /h級	1台	6m <sup>3</sup> /h級	1台	6m <sup>3</sup> /h級	1台	
ウ イ ン チ	1.8t巻上 15.0kW	1台	1.8t巻上 15.0kW	1台	1.8t巻上 15.0kW	1台	型枠移動用
門 型 ク レ ーン	3t吊 2.2kW×2	1台	3t吊 2.2kW×2	1台	5t吊 2.2kW×2	1台	
門 型 ク レ ーン 用 電 動 ホ イ ス ト	5.4kW	1台	5.4kW	1台	8.3kW	1台	

## 3) 標準機械設備稼働時間

表38-14 標準機械設備 (二次覆工) 1日当り稼働時間 (プレーサ打設)

(時間/台)

仕上り内径 (mm) 機械の種類	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800	摘 要
	空 気 圧 縮 機	4 3	4 3	5 4	4 3	4 3	3 2	3 2	3 2	
機 関 車	6 4	6 4	7 5	5 4	5 4	4 3	5 3	5 3	5 4	
コンクリートプレーサ	4 3	4 3	5 4	4 3	4 3	3 2	3 2	3 2	4 2	
ウ イ ン チ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	型枠移動用
門 型 ク レ ーン	3	3	3	3	3	3	3	3	4	
門 型 ク レ ーン 用 電 動 ホ イ ス ト	3	3	3	3	3	3	3	3	4	
アルカリ水中和装置	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
仕上り内径 (mm) 機械の種類	3,000	3,250	3,500	3,750	4,000	4,250	4,500	4,750	5,000	摘 要
	空 気 圧 縮 機	3 2	3 2	4 2	4 2	4 2	4 3	6 3	7 4	
機 関 車	5 4	5 4	5 4	5 4	5 4	6 4	4 2	5 3	5 3	
コンクリートプレーサ	3 2	3 2	4 2	4 2	4 2	5 3	3 2	4 2	4 2	
ウ イ ン チ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	型枠移動用
門 型 ク レ ーン	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
門 型 ク レ ーン 用 電 動 ホ イ ス ト	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
アルカリ水中和装置	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

備考 1 日進量が4.5m以下の曲線等の区間では、本表のうち空気圧縮機、機関車、整流器、コンクリートプレーサの稼働時間を1/2とする。

2 本表の2段書の上段は、鋼製セグメントの場合、下段はコンクリートセグメントの場合を示す。

## 4) 標準機械設備 1日当り稼働時間

表38-15 標準機械設備 (二次覆工) 1日当り稼働時間 (ポンプ車打設用) (時間/台)

仕上り内径(mm)	1,350~1,650	1,800~2,800	3,000~5,000	摘 要
機 関 車	1	1	1	
コンクリートポンプ車	3	3	3	
ウ イ ン チ	1	1	1	型枠移動用
門 型 ク レ ー ン	3	4	5	
門型クレーン用電動ホイスト	3	4	5	
アルカリ中和装置	1	1	1	

備考 1 日進量が4.5m以下の曲線等の区間では、本表のうち、機関車、整流器、コンクリートポンプ車の稼働時間の1/2とする。

2 コンクリートポンプ車の稼働時間には、据付準備、整備及び打設完了後の清掃整備等の時間を含む。



## 5) 標準機械1時間当り燃料消費量

表38-16 標準機械1時間当り燃料消費量(二次覆工)

機械名	仕上り内径 (mm)		1,350		1,500		1,650		1,800		2,000		2,200	
	機出力及び消費量	1時間当り消費率 (kW/kWh)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)
空気圧縮機		0.595	75.0	45.0	75.0	45.0	75.0	45.0	75.0	45.0	75.0	45.0	75.0	45.0
コンクリートプレサ		0.410	7.5	3.1	7.5	3.1	7.5	3.1	7.5	3.1	7.5	3.1	11.0	4.5
機		0.495	4.0	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0	11.0	5.4
ウイ		0.305	15.0	4.6	15.0	4.6	15.0	4.6	15.0	4.6	15.0	4.6	15.0	4.6
門型クレーン		0.305	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3
門型クレーン用電動ホイスト		0.305	5.4	1.6	5.4	1.6	5.4	1.6	5.4	1.6	5.4	1.6	5.4	1.6
機械名	仕上り内径 (mm)		2,400		2,600		2,800		3,000		3,250		3,500	
	機出力及び消費量	1時間当り消費率 (kW/kWh)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)
空気圧縮機		0.595	75.0	45.0	75.0	45.0	75.0	45.0	75.0	45.0	75.0	45.0	75.0	45.0
コンクリートプレサ		0.410	11.0	4.5	11.0	4.5	11.0	4.5	22.0	9.0	22.0	9.0	22.0	9.0
機		0.495	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4
ウイ		0.305	15.0	4.6	15.0	4.6	15.0	4.6	15.0	4.6	15.0	4.6	15.0	4.6
門型クレーン		0.305	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3
門型クレーン用電動ホイスト		0.305	5.4	1.6	5.4	1.6	5.4	1.6	8.3	2.5	8.3	2.5	8.3	2.5
機械名	仕上り内径 (mm)		3,750		4,000		4,250		4,500		4,750		5,000	
	機出力及び消費量	1時間当り消費率 (kW/kWh)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)
空気圧縮機		0.595	75.0	45.0	75.0	45.0	75.0	45.0	75.0	45.0	75.0	45.0	75.0	46.0
コンクリートプレサ		0.410	22.0	9.0	22.0	9.0	22.0	9.0	11.0	4.5	11.0	4.5	11.0	4.5
機		0.495	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4	11.0	5.4
ウイ		0.305	15.0	4.6	15.0	4.6	15.0	4.6	15.0	4.6	15.0	4.6	15.0	4.6
門型クレーン		0.305	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3
門型クレーン用電動ホイスト		0.305	8.3	2.5	8.3	2.5	8.3	2.5	8.3	2.5	8.3	2.5	8.3	2.5

## 6) 標準機械 1 時間当り燃料消費量

表38-17 標準機械 1 時間当り燃料消費量 (二次覆工・ポンプ車打設用)

仕上り内径 (mm)		1,350~2,000		2,200~2,800		3,000~5,000	
機械名	1時間当り消費率 (kWh/kW)	機関出力 (kW)		電力消費量 (kWh/台)		機関出力 (kW)	
		機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)	機関出力 (kW)	電力消費量 (kWh/台)
機 関 車	0.495	4.0	2.0	11.0	5.4	11.0	5.4
ウ イ ン チ	0.305	15.0	4.6	15.0	4.6	15.0	4.6
門 型 ク レ ーン	0.305	4.4	1.3	4.4	1.8	4.4	1.8
門型クレーン用 電動ホイスト	0.305	5.4	1.6	5.4	1.6	8.3	2.5
コンクリート ポ ン プ 車	0.066	127	(ℓ/h・台) 8.4	127	(ℓ/h・台) 8.4	127	(ℓ/h・台) 8.4

## 5. 二次覆工機械器具損料

## (1) コンクリートプレーサ打設

## 1) 機械器具損料及び電力料その他算定表

表38-18 機械器具損料及び電力料その他算定表 (二次覆工, プレーサ打設用)

内 容	必 要 台 数	運 転 日 数	供 用 日 数	1 日 当 り 運 転 時 間	損料額単価			機 械 器 具 損 料					電 力 料			
					時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	1 現 場 当 り 償 却 費	小 計	時 間 当 り 電 力 消 費 量	総 電 力 量	電 力 料	
					記号	a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	l
算出方法			別 計 算	別 計 算					$a \times b \times d \times f$	$a \times b \times g$	$a \times c \times h$		$i+j+k+l$		$a \times b \times d \times n$	$p \times$ 電力料 (円/k W)
機械名・規格		台	日	日	時間	円	円	円	円	円	円	円	円	kWh	kW	円
空 気 圧 縮 機	75 kW,	1	○	○	○	○	-	○	○	-	○	-	○	○	○	○
コ ン ク リ ー ト プ レ ー サ			○	○	○	○	-	○	○	-	○	-	○	○	○	○
機 関 車	○ t		○	○	○	○	-	○	○	-	○	-	○	○	○	○
材 料 台 車		1	○	○	-	-	○	○	-	○	○	-	○	-	-	-
スチールフォーム	L = 9 m	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	-	-
水 槽	10m <sup>3</sup>	1	-	○	-	-	-	○	-	-	○	-	○	-	-	-
ア ル カ リ 水 中 和 装 置		1	○	○	-	○	-	○	○	-	○	-	○	-	-	-
コ ン ク リ ー ト 打 設 配 管	直管 φ150×3 m	4	○	○	○	○	-	○	○	-	○	-	○	-	-	-
コ ン ク リ ー ト 打 設 配 管	フレキシブル ホース		-	○	-	-	-	○	-	-	○	-	○	-	-	-
コ ン ク リ ー ト 打 設 配 管	曲管 φ150×○°	2	○	○	○	○	-	○	○	-	○	-	○	-	-	-
ウ イ ン チ	1.8 t 巻上, 15.0 kW 複胴開放式	1	○	○	○	-	○	○	-	○	○	-	○	○	○	○
門 型 ク レ ー ン	○ t 吊 2.2 kW×2	1	○	○	○	-	-	○	-	-	○	-	○	○	○	○
門 型 ク レ ー ン 用 電 動 ホ イ ス ト	○.○ kW	1	○	○	○	-	○	○	-	○	○	-	○	○	○	○
合 計													○			○

## (2) コンクリートポンプ車打設

## 1) 機械器具損料及び電力料その他算定表

表38-19 機械器具損料及び電力料その他算定表 (二次覆工, ポンプ車打設用)

内 容	必 要 台 数	運 転 日 数	供 用 日 数	1 日 当 り 運 転 時 間	損料額単価			機 械 器 具 損 料					電 力 料			
					時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	1 現 場 当 り 償 却 費	小 計	時 間 当 り 電 力 消 費 量	総 電 力 量	電 力 料	
記号	a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	l	m	n	p	q	
算出方法		別 計 算	別 計 算					$a \times b \times d \times f$	$a \times b \times g$	$a \times c \times h$		$i + j + k + l$		$a \times b \times d \times n$	$p \times q$ 電力料 (円/kW)	
機械名・規格	台	日	日	時間	円	円	円	円	円	円	円	円	kWh	kW	円	
コンクリート ポンプ車	配管式70m <sup>3</sup> /h	1	○	○	○	○	—	○	○	—	○	—	○	—	—	—
機 関 車	○ t	1	○	○	○	○	—	○	○	—	○	—	○	○	○	○
材 料 台 車		1	○	○	—	—	○	○	—	○	○	—	○	—	—	—
スチールフォーム	L = 9 m	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—
水 槽	10m <sup>3</sup>	1	—	○	—	—	—	○	—	—	○	—	○	—	—	—
アルカリ水 中和装置	6 m <sup>3</sup> /h 級	1	○	○	—	○	—	○	○	—	○	—	○	—	—	—
ウ イ ン チ	1.8 t 巻上 15.0 kW	1	○	○	○	—	○	○	—	○	○	—	○	○	○	○
門 型 ク レ ーン	○ t 吊 2.2 kW × 2	1	○	○	○	—	—	○	—	—	○	—	○	○	○	○
門型クレーン用 電動ホイスト	○.○ kW	1	○	○	○	—	○	○	—	○	○	—	○	○	○	○
合 計												○				○

## D-129-5 二次覆工機械器具損料（プレーサ打設用）

表38-20 二次覆工機械器具損料（プレーサ打設用）

（一式）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
電 力 料		式	1			表38-18
機 械 器 具 損 料		式	1			表38-18
諸 雑 費		式	1			
計						

## D-129-6 二次覆工機械器具損料（ポンプ車打設用）

表38-21 二次覆工機械器具損料（ポンプ車打設用）

（一式）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
電 力 料		式	1			表38-19
軽 油		ℓ				表38-19 (コンクリートポンプ車用)
機 械 器 具 損 料		式	1			
諸 雑 費		式	1			
計						

## B-39 坑内整備工

## 1. 適用範囲

本歩掛は泥水式シールド、泥土圧式シールド工事のうち、仕上り内径1,350～5,000mmの坑内整備工に適用する。

坑内整備工は、一班当りの掘進完了後に清掃、点検作業を行うものとし、切羽及び坑内作業に含まれることを標準とする。

表39-1 坑内整備工内訳

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
坑内整備		m				C-130
計						

備考 一次覆工工事から相当期間を経て、二次覆工工事を施工する場合に、「坑内整備工」を計上する。

## 2. 日進量

坑内整備工の日進量（1日2交替作業—実働16時間）は44mとする。

## 3. 労務単価の割増し

坑内整備工の労務時間は、次により割増しする。

## (1) 坑内整備工

1) 作業サイクルは図39-1を標準とする。

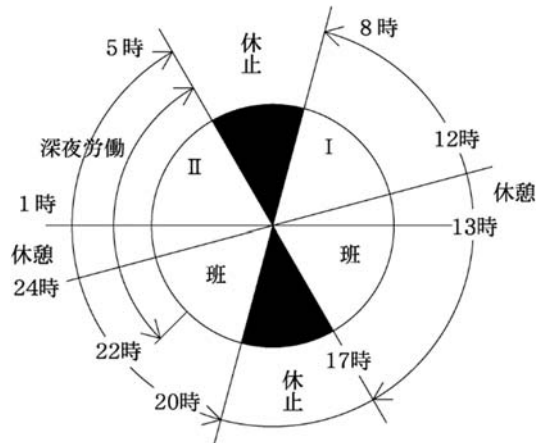


図39-1 作業サイクル

2) 労務単価の算出は表39-2による。

表39-2 労務単価の算出

	I班	II班
基準額（8時間）	P	P
深夜労働割増し	0	$\frac{P r}{8} \times \frac{25}{100} \times 6 = 0.1875 P r$
合計	P	$P + 0.1875 P r$

備考 P：基準額

r：割増対象賃金比

$$\text{平均単価} = \frac{P + (P + 0.1875 P r)}{2}$$

$$= P + 0.09375 P r$$

## C-130 坑内整備

表39-3 坑内整備内訳

(1m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
坑内整備工		m				D-130-1
坑内整備工 機械器具損料		式				D-130-2
計						
1 m 当り						計/一次覆工延長

## 標準編成人員

表39-4 標準編成人員表

(1日当り)

名称	トンネル世話役 (人)	トンネル特殊工 (人)	トンネル作業員 (人)	特殊作業員 (人)
歩掛	2	4	4	2

- 備考 1 歩掛は1日当り(昼夜16時間・2交替)の歩掛である。  
 2 労務単価は、I班及びII班の平均単価とする。  
 3 坑内整備(清掃)によって発生する泥水は泥水処分工で計上する。  
 4 坑内整備(清掃)によって発生する土砂は発生土処分工で計上する。

## 4. 単価表

## D-130-1 坑内整備工

表39-5 坑内整備工

(1m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
トンネル世話役		人				表39-4
トンネル特殊工		人				表39-4 機関車・ポンプ運転, 清掃, 仮設備点検補修, 止水, 作業方一式
トンネル作業員		人				表39-4, 同上手伝い方一式
特殊作業員		人				表39-4, 坑外作業方一式
諸雑費		式	1			
計						1日当り
1 m 当り						計/坑内整備工日進量

## 5. 坑内整備工機械器具損料

## (1) 標準機械設備

表39-6 標準機械設備 (坑内整備工) [参考]

仕上り内径 (mm) 機械の種類	1,350~2,000		2,200~2,800		3,000~3,500		3,750~4,250		4,500~5,000		摘 要
	規 格	数量	規 格	数量	規 格	数量	規 格	数量	規 格	数量	
機 関 車	2 t	1台	4 t	1台	4 t	1台	4 t	1台	4 t	1台	バッテリー式, 整流器付
ズリ鋼車	1.0m <sup>3</sup>	2台	1.0m <sup>3</sup>	2台	1.0m <sup>3</sup>	2台	1.0m <sup>3</sup>	2台	1.0m <sup>3</sup>	2台	土砂運搬用
工 事 用 高 圧 洗 浄 機	ノズル径 1.3cm 3.7 kW	1台	ノズル径 1.3cm 3.7 kW	1台	ノズル径 1.3cm 3.7 kW	1台	ノズル径 1.3cm 3.7 kW	1台	ノズル径 1.3cm 3.7 kW	1台	セグメント洗浄 用
サ ン ド ポ ン プ	口径100 11.0 kW	1台	口径100 11.0 kW	1台	口径100 11.0 kW	1台	口径100 11.0 kW	1台	口径100 11.0 kW	1台	泥水吸引及び排 出用,バキュー ムポンプ含む
	口径100 22.0 kW	1台	口径100 22.0 kW	1台	口径100 22.0 kW	1台	口径100 22.0 kW	1台	口径100 22.0 kW	1台	
水 槽	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	10m <sup>3</sup>	1台	泥水貯留用
門 型 ク レ ー ン	3 t吊 2.2 kW ×2	1台	3 t吊 2.2 kW ×2	1台	5 t吊 2.2 kW ×2	1台	5 t吊 2.2 kW ×2	1台	5 t吊 2.2 kW ×2	1台	土砂搬出用
門型クレーン用 電動ホイスト	5.4 kW	1台	5.4 kW	1台	8.3 kW	1台	8.3 kW	1台	8.3 kW	1台	〃

## (2) 標準機械設備 1日当り稼働時間

表39-7 標準機械設備 1日当り稼働時間 (坑内整備工)

機械の種類	仕上り内径 (mm)
	1,350~5,000
機 関 車	2
工 事 用 高 圧 洗 浄 機	6
サ ン ド ポ ン プ	6
門 型 ク レ ー ン	1
門型クレーン用電動ホイスト	1

## (3) 標準機械 1時間当り燃料消費量

表39-8 標準機械 1時間当り燃料消費量 (坑内整備工)

仕上り内径 (mm)		1,350~2,000		2,200~2,800		3,000~5,000	
機械名	機関出力及び 消費量 (kWh/kW)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)	機 関 出 力 (kW)	電 力 消 費 量 (kWh/台)
機 関 車	0.495	4.0	2.0	11.0	5.4	11.0	5.4
工 事 用 高 圧 洗 浄 機	0.900	3.7	3.3	3.7	3.3	3.7	3.3
サ ン ド ポ ン プ	0.584	11.0	6.4	11.0	6.4	11.0	6.4
		22.0	12.8	22.0	12.8	22.0	12.8
門 型 ク レ ー ン	0.305	4.4	1.3	4.4	1.3	4.4	1.3
門型クレーン用電動ホイスト	0.305	5.4	1.6	5.4	1.6	8.3	2.5



## (4) 機械器具損料及び電力料その他算定表

表39-9 機械器具損料及びその電力料その他算定表 (坑内整備工)

内 容	必 要 台 数	運 転 日 数	供 用 日 数	1 日 当 り 運 転 時 間	損料額単価			機 械 器 具 損 料					電 力 料		
					時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	1 現 場 当 り 償 却 費	小 計	時 間 当 り 電 力 消 費 量	総 電 力 量	電 力 料
記号	a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	l	m	n	p	q
機械名・規格	算出方法							$a \times b \times d \times f$	$a \times b \times g$	$a \times c \times h$		$i + j + k + l$		$a \times b \times d \times n$	$p \times$ 電力料 (円/kW)
	台	日	日	時間	円	円	円	円	円	円	円	円	kWh	kW	円
機 関 車	○ t	1	○	○	○	—	○	○	—	○	—	○	○	○	○
ズ リ 鋼 車	1.0m <sup>3</sup>	2	○	○	—	—	○	○	—	○	○	—	○	—	—
工事用高圧洗浄機	3.7 kW	1	○	○	○	—	○	○	—	○	○	—	○	○	○
サ ン ド ポ ン プ	11 kW	1	○	○	○	—	○	○	—	○	○	—	○	○	○
	22 kW	1	○	○	○	—	○	○	—	○	○	—	○	○	○
水 槽	10m <sup>3</sup>	1	—	○	—	—	○	—	—	○	—	○	—	—	—
門 型 ク レ ー ン	○ t 吊 2.2kW×2	1	○	○	○	—	—	○	—	—	○	—	○	○	○
門 型 ク レ ー ン 用 電 動 ホ イ ス ト	○.○ kW	1	○	○	○	—	○	○	—	○	○	—	○	○	○
合 計												○			○

備考 排水用管は、C-145配管設備工で計上する。

## D-130-2 坑内整備工機械器具損料

表39-10 坑内整備工機械器具損料

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
電 力 料		式	1	⋮	⋮	表39-9
機 械 器 具 損 料		式	1	⋮	⋮	表39-9
諸 雑 費		式	1	⋮	⋮	
計				⋮	⋮	

## B-40 仮設備工（シールド）

## 1. 適用範囲

本歩掛は泥水式シールド、泥土圧式シールド工事の立坑基礎、発進坑口、到達坑口、支圧壁、立坑内作業床、シールド機発進用受台、シールド機引上用受台、シールド機据付、シールド機回転据付、シールド機搬出、シールド機解体残置、シールド機仮発進、後続台車設備、鏡切り、軌条設備の各作業に適用する。

表40-1 仮設備工（シールド）内訳

（一式）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
立 坑 基 礎		箇所				C-131
発 進 坑 口		〃				C-132
到 達 坑 口		〃				(下位代価なし)
支 圧 壁		〃				C-133
立 坑 内 作 業 床		〃				C-134
シールド機発進用受台		〃				C-135
シールド機引上用受台		〃				C-136
シールド機据付		〃				C-137
シールド機回転据付		〃				C-138
シールド機搬出		〃				C-139
シールド機解体残置		〃				C-140
シールド機仮発進		〃				C-141
後 続 台 車 設 備		〃				C-142
鏡 切 り		〃				C-143
軌 条 設 備		式				C-144
殻 運 搬		式 or m <sup>3</sup>				土木工事標準歩掛による
殻 処 理		式 or m <sup>3</sup>				
計						

## C-131 立坑基礎

表40-2 立坑基礎内訳

（1箇所当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
コンクリート工		m <sup>3</sup>				土木工事標準歩掛による
砕 石 基 礎 工	〇〇-40	m <sup>2</sup>				土木工事標準歩掛による
計						

備考 1 コンクリート量は次式による。

コンクリート (m<sup>3</sup>) = 立坑の底部面積 × コンクリート厚

2 コンクリート厚はシールド機質量に耐えるように別途計算により所要厚を算定する。

## C-132 発進坑口

表40-3 発進坑口内訳

（1箇所当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
ゴムリング設置工		箇所				D-132-1
コンクリート工		m <sup>3</sup>				土木工事標準歩掛による
型 枠 工		m <sup>2</sup>				土木工事標準歩掛による
構造物とりこわし工		m <sup>3</sup>				土木工事標準歩掛による
計						

## 1. ゴムリング設置撤去工

表40-4 ゴムリング設置撤去工歩掛

(1箇所当り)

種目 セグメント外径 (mm)	土木一般世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	ラフテレーン クレーン賃料 (日)
2,000以上3,000以下	2.5	3.4	4.7	2.5
3,000超4,000以下	3.9	5.2	7.1	3.9
4,000超5,000以下	5.2	7.0	9.6	5.2
5,000超6,000以下	6.6	8.8	12.1	6.6

- 備考 1 撤去工の普通作業員には、コンクリート塊の搬出歩掛を含む。  
 2 本表の歩掛は、設置撤去を含む場合である。設置のみの場合は、本表の歩掛を3/5、撤去のみの場合は、本表の歩掛を2/5に按分して使用する。  
 3 ゴムリングは、可動式坑口金物付を標準とする。

## 2. 数量

発進坑口のコンクリートの数量は次表を参考とする。

表40-5 コンクリート工数量表

(1箇所当り)

セグメント外径 (mm)	レディーミクストコンクリート工 ( $m^3$ )	一般型枠工(無筋構造物) ( $m^2$ )	円形合板型枠工 ( $m^2$ )
2,000	2.3	7.7	2.8
2,150	2.5	8.2	3.0
2,350	2.7	8.9	3.2
2,550	3.4	10.9	3.5
2,750	3.7	11.7	3.7
2,950	3.9	12.5	4.0
3,150	5.6	14.9	5.3
3,350	6.0	15.8	5.6
3,550	6.4	16.8	6.0
3,800	6.9	18.0	6.4
4,050	7.4	19.2	6.8
4,300	10.0	22.2	8.6
4,550	10.7	23.5	9.0
4,800	11.4	24.9	9.5
5,100	12.2	26.5	10.1
5,400	16.0	30.5	12.4
5,700	17.0	32.3	13.1
6,000	18.1	34.2	13.7

- 備考 コンクリートとりこわし工、コンクリート塊処分工の数量はレディーミクストコンクリート工の数量と同じとする。

## D-132-1 ゴムリング設置撤去工

表40-6 ゴムリング設置撤去工内訳

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
ゴムリング	セメント外径○○mm 用、杵金物・付属 品共	個				
土木一般世話役		人				表40-4
特殊作業員		人				表40-4
普通作業員		人				表40-4
ラフテレーンクレーン 賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日				表40-4
諸雑費		式	1			
計						

- 備考**
- 1 諸雑費は酸素、アセチレン等の費用で、労務費計に4%を乗じた金額を上限として計上する。
  - 2 必要に応じコンクリートこわし工及びコンクリート塊処分工を計上する。
  - 3 ゴムリングは、可動式坑口金物付を標準とする。

## C-133 支圧壁

表40-7 支圧壁内訳

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
鋼材設置撤去工		t				D-133-1
仮設鋼材賃料		式				D-133-2
計						
1箇所当り						計/○箇所

## 立坑内鋼材設置撤去工歩掛

表40-8 立坑内鋼材設置撤去工歩掛

(10 t 当り)

名称	土木一般世話役 (人)	特殊作業員 (人)	溶接工 (人)	普通作業員 (人)	ラフテレーンクレーン 賃料 (日)	諸雑費 (%)
歩掛	6.9	12.5	9.4	13.4	6.9	23

- 備考** 1 本表の歩掛は、設置撤去を含む場合である。設置のみの場合は、本表の歩掛を3/5、撤去のみの場合は、本表の歩掛を2/5に按分して使用する。
- 2 本歩掛は、支圧壁設置撤去工、作業床設置撤去工、シールド機発進用受台工、シールド機引上用受台工、シールド機仮発進工に適用する。
- 3 諸雑費は溶接機、溶接棒、アセチレン、酸素等の費用で、労務費計に23%を乗じた金額を上限として計上する。設置のみの場合は、上記歩掛の労務費計に17%を乗じた金額を上限として計上する。撤去のみの場合は、上記歩掛の労務費計に33%を乗じた金額を上限として計上する。

## D-133-1 鋼材設置撤去工

表40-9 鋼材設置撤去工内訳

(1.0 t 当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
土木一般世話役		人				表40-8
特殊作業員		人				表40-8
溶接工		人				表40-8
普通作業員		人				表40-8
ラフテレーンクレーン 賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日				表40-8
諸雑費		式	1			表40-8
計						10 t 当り
1.0 t 当り						計/10

- 備考** 1 本表の歩掛りは、設置撤去を含む場合である。設置のみの場合は、本表の歩掛を3/5、撤去のみの場合は、本表の歩掛を2/5に按分して使用する。

## D-133-2 仮設鋼材賃料

1. 鋼材賃料日数は次式による。

$$(\text{設置日数} + \text{シールド機組立設置日数} + \text{初期掘進日数} + \text{撤去日数}) \times \alpha$$

$\alpha$  : 供用日の割増率

2. 支圧壁鋼材質量は次表を参考とする。

表40-10 支圧壁鋼材質量

セグメント外径 (mm)	鋼材	質量 (t)
2,000	H型鋼 250×250	2.15
2,150	H型鋼 250×250	2.24
2,350	H型鋼 250×250	2.39
2,550	H型鋼 250×250	2.64
2,750	H型鋼 250×250	2.78
2,950	H型鋼 250×250	2.93
3,150	H型鋼 250×250	3.07
3,350	H型鋼 250×250	3.21
3,550	H型鋼 250×250	3.36
3,800	H型鋼 300×300	4.58
4,050	H型鋼 300×300	4.81
4,300	H型鋼 300×300	5.05
4,550	H型鋼 300×300	7.39
4,800	H型鋼 300×300	7.71
5,100	H型鋼 300×300	8.10
5,400	H型鋼 300×300	8.50
5,700	H型鋼 350×350	12.90
6,000	H型鋼 350×350	13.47

## C-134 立坑内作業床

表40-11 立坑内作業床

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
鋼材設置工		t				D-133-1
鋼材撤去工		t				D-133-1
床材設置工		箇所				D-134-1
仮設鋼材賃料		式	1			D-134-2
計						
1箇所当り						計/○箇所

## 床材設置工

床材設置・撤去工の歩掛は次のとおりとする。

表40-12 床材設置工歩掛表

名称	普通作業員(人)
歩掛	0.08人/m <sup>2</sup>

## 数量

作業床に必要な床材及び鋼材は設置図を参考にして数量を算出し計上する。

ただし、シールド受台を利用するため、鋼材設置撤去工数量は次式による。

鋼材設置工(t) = 鋼材質量 - 発進受台鋼材質量

鋼材撤去工(t) = 鋼材質量

## D-134-1 床材設置工

表40-13 床材設置工内訳

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
普通作業員		人				表-40-12, 床板敷設撤去方一式
床材		枚				床板用1回使い
諸雑費		式	1			
計						

- 備考
- 1 床材は縞鋼板(厚3.2mm×幅914mm×長さ1829mm)を標準とする。
  - 2 諸雑費は床材の1%とする。
  - 3 床材料はスクラップとすることを前提とし、材料費の80%を計上する。

## D-134-2 仮設鋼材賃料

鋼材賃料日数は、設置撤去日数に本掘進開始から二次覆工完了までに要する日数を加えた日数とする。



## C-135 シールド機発進用受台

表40-14 シールド機発進用受台内訳

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
鋼材設置工		t				D-135-1
仮設鋼材賃料		式				D-135-2
計						
1箇所当り						計/○箇所

## D-135-1 鋼材設置撤去工

表40-15 鋼材設置撤去工

(1.0t当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
土木一般世話役		人				表40-8
特殊作業員		人				表40-8
溶接工		人				表40-8
普通作業員		人				表40-8
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型(第2次基準値)油圧伸縮ジブ型25t吊	日				表40-8
諸雑費		式	1			備考2
計						10t当り
1.0t当り						計/10

備考 1 本表の歩掛は、設置撤去を含む場合である。設置のみの場合は、本表の歩掛を3/5、撤去のみの場合は、本表の歩掛を2/5に按分して使用する。

2 諸雑費は溶接機、溶接棒、アセチレン、酸素等の費用で、労務費計に23%を乗じた金額を上限として計上する。設置のみの場合は、上記歩掛の労務費計に17%を乗じた金額を上限として計上する。撤去のみの場合は、労務費計に33%を乗じた金額を上限として計上する。

## D-135-2 仮設鋼材賃料

1. 鋼材賃料日数は、発進用受台が作業台として利用されるため、受台設置開始日から初期掘進完了日まで要する日数とする。

2. 鋼材質量は次表を標準とする。

表40-16 発進用受台鋼材質量

セグメント外径 (mm)	鋼材	質量 (t)	
		泥水	泥土圧
2,000	H型鋼 300×300	2.96	2.96
2,150	H型鋼 300×300	3.08	3.10
2,350	H型鋼 300×300	3.19	3.19
2,550	H型鋼 300×300	5.53	5.53
2,750	H型鋼 300×300	5.68	5.68
2,950	H型鋼 300×300	5.83	5.83
3,150	H型鋼 300×300	6.04	6.04
3,350	H型鋼 300×300	6.13	6.18
3,550	H型鋼 300×300	7.52	7.59
3,800	H型鋼 300×300	8.31	8.33
4,050	H型鋼 300×300	8.57	8.64
4,300	H型鋼 300×300	8.81	8.83
4,550	H型鋼 300×300	9.51	9.51
4,800	H型鋼 300×300	9.68	9.71
5,100	H型鋼 300×300	9.93	9.95
5,400	H型鋼 300×300	11.75	11.51
5,700	H型鋼 300×300	12.04	12.15
6,000	H型鋼 300×300	12.41	12.53

備考 中折れなしの場合の質量である。

## C-136 シールド機引上用受台

表40-17 シールド機引上用受台内訳

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
鋼 材 設 置 工		t				D-136-1
仮 設 鋼 材 賃 料		式	1			D-136-2
諸 雑 費		式	1			
計						
1 箇 所 当 り						計/○箇所

## D-136-1 鋼材設置撤去工

表40-18 鋼材設置撤去工

(1.0 t 当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人				表40-8
特 殊 作 業 員		人				表40-8
溶 接 工		人				表40-8
普 通 作 業 員		人				表40-8
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日				表40-8
諸 雑 費		式	1			備考2
計						10 t 当り
1.0 t 当 り						計/10

- 備考** 1 本表の歩掛は、設置撤去を含む場合である。設置のみの場合は、本表の歩掛を3/5、撤去のみの場合は、本表の歩掛を2/5に按分して使用する。
- 2 諸雑費は溶接機、溶接棒、アセチレン、酸素等の費用で、労務費計に23%を乗じた金額を上限として計上する。設置のみの場合は、上記歩掛の労務費計に17%を乗じた金額を上限として計上する。撤去のみの場合は、労務費計に33%を乗じた金額を上限として計上する。

## D-136-2 仮設鋼材賃料

鋼材質量は次表を標準とする。

表40-19 引上用受台鋼材質量

セグメント外径 (mm)	質 量 (t)	
	泥 水 式	泥 土 圧 式
2,000	2.66	3.05
2,150	2.77	3.19
2,350	2.86	3.28
2,550	2.96	3.40
2,750	3.05	3.51
2,950	3.15	3.62
3,150	3.23	3.72
3,350	3.31	3.84
3,550	4.48	5.06
3,800	5.34	5.92
4,050	5.51	6.73
4,300	5.65	6.86
4,550	6.33	7.61
4,800	6.64	7.96
5,100	6.83	8.19
5,400	7.77	8.38
5,700	7.98	8.75
6,000	8.23	9.02

\* 中折れ無しの場合の質量である。

## C-137 シールド機据付

表40-20 シールド機据付内訳

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
シールド機据付工	泥水式	箇所				D-137-1
シールド機据付工	泥土圧式	箇所				D-137-2
計						
1箇所当り						計/○箇所

## 2. 作業歩掛

表40-21 シールド機据付工(泥水式)歩掛表

(1箇所当り)

セグメント 外径(mm)	名称 土木一般役 世話(人)	特殊作業員 (人)	溶接工 (人)	普通作業員 (人)	トラッククレーン	
					運転日数 (日)	規格 (油圧伸縮ジブ型t吊)
2,000~2,950	3.0	6.0	3.0	6.0	3.0	100
3,150~3,800	4.0	8.0	4.0	8.0	4.0	
4,050~4,300	5.0	15.0	10.0	10.0	5.0	
4,550~5,700	6.0	18.0	12.0	12.0	6.0	
6,000	7.0	21.0	14.0	14.0	7.0	

備考 1 分割搬入によるシールド機の現場組立費は、シールド機購入価格に含まれる。

2 分割搬入によるシールド機の現場組立作業に要する日数は、シールド機購入条件に基づき、別途見込むこと。

表40-22 シールド機据付工(泥土圧式)歩掛表

(1箇所当り)

セグメント 外径(mm)	名称 土木一般役 世話(人)	特殊作業員 (人)	溶接工 (人)	普通作業員 (人)	トラッククレーン	
					運転日数 (日)	規格 (油圧伸縮ジブ型t吊)
2,000	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0	100
2,150~2,950	3.0	6.0	3.0	6.0	3.0	
3,150~3,350	5.0	10.0	5.0	10.0	5.0	
3,550~3,800	6.0	12.0	6.0	12.0	6.0	
4,050~4,300	7.0	21.0	14.0	14.0	7.0	
4,550~5,700	9.0	27.0	18.0	18.0	9.0	
6,000	11.0	33.0	22.0	22.0	11.0	

備考 1 分割搬入によるシールド機の現場組立費は、シールド機購入価格に含まれる。

2 分割搬入によるシールド機の現場組立作業に要する日数は、シールド機購入条件に基づき、別途見込むこと。

表40-23 シールド機標準寸法規格表（参考）泥水式

セグメント 外径 (mm)	覆工厚 (mm)	仕上がり 内径 (mm)	シールド 機外径 (mm)	シールド 機長 (mm)	シールド ジャッキ [推力(t)×(本)]	中折れ ジャッキ [推力(t)×(本)]	総質量 (t)	本 割 体 数
2,000	325	1,350	2,130	4,250 <4,530>	60×8 <60×8>	<80×6>	35 <37>	—
2,150	325	1,500	2,280	4,700 <4,900>	60×8 <60×8>	<80×6>	37 <39>	—
2,350	350	1,650	2,480	4,780 <4,920>	60×10 <60×10>	<60×10>	43 <45>	2
2,550	375	1,800	2,680	4,890 <5,050>	80×8 <80×8>	<80×8>	44 <48>	2
2,750	375	2,000	2,880	4,930 <5,120>	80×10 <80×10>	<80×10>	47 <51>	2
2,950	375	2,200	3,080	5,010 <5,130>	80×12 <80×12>	<100×8>	54 <57>	2
3,150	375	2,400	3,280	5,120 <5,150>	80×12 <100×10>	<100×8>	59 <63>	3
3,350	375	2,600	3,480	5,180 <5,250>	100×12 <100×12>	<100×10>	61 <66>	3
3,550	375	2,800	3,680	5,260 <5,330>	100×12 <100×12>	<100×10>	73 <79>	5
3,800	400	3,000	3,930	5,270 <5,330>	100×14 <100×14>	<100×12>	87 <94>	5
4,050	400	3,250	4,180	5,470 <5,510>	100×14 <100×16>	<100×12>	105 <113>	6
4,300	400	3,500	4,430	5,500 <5,540>	100×16 <100×18>	<100×14>	116 <126>	6
4,550	400	3,750	4,680	5,510 <5,660>	120×16 <120×16>	<120×14>	124 <135>	7
4,800	400	4,000	4,930	5,580 <5,690>	120×18 <120×18>	<120×14>	140 <152>	7
5,100	425	4,250	5,240	5,650 <5,740>	150×18 <150×18>	<120×16>	163 <177>	7
5,400	450	4,500	5,540	5,840 <5,870>	150×20 <150×20>	<150×16>	179 <194>	7
5,700	475	4,750	5,840	6,000 <6,090>	150×20 <150×20>	<150×18>	204 <221>	7
6,000	500	5,000	6,140	6,170 <6,380>	150×24 <150×24>	<150×20>	238 <257>	8

- 備考 1 最大ブロック質量は、20～25 tを標準とする。  
 2 < >内は、中折れ有りの標準的な寸法及び規格である。  
 3 シールド機長は、セグメント外径2,000mm(仕上がり内径1,350mm)でセグメント幅0.75m  
 セグメント外径2,150mm(仕上がり内径1,500mm)でセグメント幅1.00mを標準としている。

表40-24 シールド機標準寸法規格表（参考）泥土圧式

セグメント外径 (mm)	覆工厚 (mm)	仕上がり 内径 (mm)	シールド 機外径 (mm)	シールド 機長 (mm)	シールド ジャッキ [推力(t)×(本)]	中折れ ジャッキ [推力(t)×(本)]	総質量 (t)	本割 体数
2,000	325	1,350	2,130	4,260 <4,490>	60×8 <60×8>	<80×6>	37 <40>	—
2,150	325	1,500	2,280	4,740 <4,930>	60×8 <60×8>	<80×6>	39 <42>	2
2,350	350	1,650	2,480	4,790 <4,950>	60×10 <60×10>	<60×10>	47 <51>	2
2,550	375	1,800	2,680	4,900 <5,070>	80×8 <80×8>	<80×8>	49 <54>	2
2,750	375	2,000	2,880	4,940 <5,140>	80×10 <80×10>	<80×10>	53 <58>	2
2,950	375	2,200	3,080	5,040 <5,160>	80×12 <80×12>	<100×8>	59 <64>	2
3,150	375	2,400	3,280	5,110 <5,170>	80×12 <100×10>	<100×8>	65 <71>	3
3,350	375	2,600	3,480	5,230 <5,290>	100×12 <100×12>	<100×10>	68 <75>	3
3,550	375	2,800	3,680	5,320 <5,390>	100×12 <100×12>	<100×10>	81 <89>	5
3,800	400	3,000	3,930	5,330 <5,440>	100×14 <100×14>	<100×12>	99 <108>	5
4,050	400	3,250	4,180	5,510 <5,540>	100×14 <100×16>	<100×12>	116 <127>	6
4,300	400	3,500	4,430	5,550 <5,620>	100×16 <100×18>	<100×14>	129 <142>	6
4,550	400	3,750	4,680	5,550 <5,630>	120×16 <120×16>	<120×14>	139 <151>	7
4,800	400	4,000	4,930	5,670 <5,720>	120×18 <120×18>	<120×14>	156 <171>	7
5,100	425	4,250	5,240	5,740 <5,820>	150×18 <150×18>	<120×16>	186 <205>	7
5,400	450	4,500	5,540	5,800 <5,850>	150×20 <150×20>	<150×16>	205 <226>	7
5,700	475	4,750	5,840	6,110 <6,070>	150×20 <150×20>	<150×18>	233 <257>	7
6,000	500	5,000	6,150	6,370 <6,450>	150×24 <150×24>	<150×20>	275 <298>	8

- 備考 1 最大ブロック質量は、20～25 tを標準とする。  
2 < >内は、中折れ有りの標準的な寸法及び規格である。  
3 シールド機長は、セグメント外径2,000mm(仕上がり内径1,350mm)でセグメント幅0.75m  
セグメント外径2,150mm(仕上がり内径1,500mm)でセグメント幅1.00mを標準としている。

## 3. 単価表

## D-137-1 シールド機据付工（泥水式）

表40-25 シールド機据付工（泥水式）

（1箇所当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人				表40-21
特殊作業員		人				表40-21 シールド機等据付方一式
溶接工		人				表40-21 鋼材溶接切断方一式
普通作業員		人				表40-21, 手伝い方一式
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型100t吊	日				表40-21
諸雑費		式	1			
計						

備考 1 シールド機据付作業環境により、トラッククレーンの規格を考慮する。

## D-137-2 シールド機据付工（泥土圧式）

表40-26 シールド機据付工（泥土圧式）

（1箇所当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人				表40-22
特殊作業員		人				表40-22 シールド機等据付方一式
溶接工		人				表40-22 鋼材溶接切断方一式
普通作業員		人				表40-22, 手伝い方一式
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型100t吊	日				表40-22
諸雑費		式	1			
計						

備考 1 シールド機据付作業環境により、トラッククレーンの規格を考慮する。

## C-138 シールド機回転据付

表40-27 シールド機回転据付内訳

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
シールド機回転据付工	泥水式	箇所				D-138-1
シールド機回転据付工	泥土圧式	箇所				D-138-2
計						
1箇所当り						計/○箇所

## 作業歩掛

表40-28 シールド機回転据付工(泥水式)歩掛表

(1箇所当り)

名称 セグメント 外径(mm)	土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	溶接工 (人)	普通作業員 (人)	トラッククレーン	
					運転日数 (日)	規格 (油圧伸縮ジブ型t吊)
2,000	3.0	6.0	3.0	6.0	3.0	100
2,150	3.0	6.0	3.0	6.0	3.0	100

- 備考 1 本歩掛は、トラッククレーンにより回転、据付を行う場合であり、回転台等による場合は別途考慮する。  
2 セグメント外径2,350mm以上は別途考慮する。

表40-29 シールド機回転据付工(泥土圧式)歩掛表

(1箇所当り)

名称 セグメント 外径(mm)	土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	溶接工 (人)	普通作業員 (人)	トラッククレーン	
					運転日数 (日)	規格 (油圧伸縮ジブ型t吊)
2,000	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0	100

- 備考 1 本歩掛は、トラッククレーンにより回転、据付を行う場合であり、回転台等による場合は別途考慮する。  
2 セグメント外径2,150mm以上は別途考慮する。

## 単価表

## D-138-1 シールド機回転据付工(泥水式)

表40-30 シールド機回転据付工(泥水式)

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
土木一般世話役		人				表40-28
特殊作業員		人				表40-28 シールド機回転据付方一式
溶接工		人				表40-28 溶接切断方一式
普通作業員		人				表40-28, 手伝い方一式
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型100t吊	日				表40-28
諸雑費		式	1			
計						

## D-138-2 シールド機回転据付工（泥土圧式）

表40-31 シールド機回転据付工（泥土圧式）

（1箇所当り）

名称	形状寸法	単位	数量	単価（円）	金額（円）	摘要
土木一般世話役		人				表40-29
特殊作業員		人				表40-29 シールド機回転据付方一式
溶接工		人				表40-29 溶接切断方一式
普通作業員		人				表40-29, 手伝い方一式
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型100t吊	日				表40-29
諸雑費		式	1			
計						

## C-139 シールド機搬出

表40-32 シールド機搬出内訳

（1箇所当り）

名称	形状寸法	単位	数量	単価（円）	金額（円）	摘要
シールド機搬出工	泥水式	箇所				D-139-1
シールド機搬出工	泥土圧式	箇所				D-139-2
計						
1箇所当り						計/〇箇所

## 作業歩掛

表40-33 シールド機搬出工（泥水式）歩掛表

（1箇所当り）

名称 セメント 外径（mm）	土木一般 世話役 （人）	特殊作業員 （人）	溶接工 （人）	普通作業員 （人）	トラッククレーン	
					運転日数 （日）	規格 （油圧伸縮ジブ型t吊）
2,000~2,150	3.0	6.0	3.0	6.0	3.0	100
2,350~2,950	3.0	6.0	3.0	6.0	3.0	
3,150~3,800	4.0	8.0	4.0	8.0	4.0	
4,050~4,300	5.0	15.0	10.0	10.0	5.0	
4,550~5,700	6.0	18.0	12.0	12.0	6.0	
6,000	7.0	21.0	14.0	14.0	7.0	

備考 2,000~2,150mmは搬出作業を標準とし, 2,350mm以上は分解搬出作業を標準とする。

表40-34 シールド機搬出工（泥土圧式）歩掛表

（1箇所当り）

名称 セメント 外径（mm）	土木一般 世話役 （人）	特殊作業員 （人）	溶接工 （人）	普通作業員 （人）	トラッククレーン	
					運転日数 （日）	規格 （油圧伸縮ジブ型t吊）
2,000	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0	100
2,150~2,950	3.0	6.0	3.0	6.0	3.0	
3,150~3,350	5.0	10.0	5.0	10.0	5.0	
3,550~3,800	6.0	12.0	6.0	12.0	6.0	
4,050~4,300	7.0	21.0	14.0	14.0	7.0	
4,550~5,700	9.0	27.0	18.0	18.0	9.0	
6,000	11.0	33.0	22.0	22.0	11.0	

備考 2,000mmは搬出作業を標準とし, 2,150mm以上は分解搬出作業を標準とする。



## 単 価 表

## D-139-1 シールド機搬出工（泥水式）

表40-35 シールド機搬出工（泥水式）

（1箇所当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価（円）	金額（円）	摘 要
土木一般世話役		人				表40-33
特殊作業員		人				表40-33 シールド機等搬出方一式
溶接工		人				表40-33 鋼材溶接切断方一式
普通作業員		人				表40-33, 手伝い方一式
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型100t吊	日				表40-33
諸 雑 費		式	1			
計						

## D-139-2 シールド機搬出工（泥土圧式）

表40-36 シールド機搬出工（泥土圧式）

（1箇所当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価（円）	金額（円）	摘 要
土木一般世話役		人				表40-34
特殊作業員		人				表40-34 シールド機等搬出方一式
溶接工		人				表40-34 鋼材溶接切断方一式
普通作業員		人				表40-34, 手伝い方一式
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型100t吊	日				表40-34
諸 雑 費		式	1			
計						

## C-140 シールド機解体残置

表40-37 シールド機解体残置

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
シールド機解体残置工	泥水式	箇所				D-140-1
シールド機解体残置工	泥土圧式	箇所				D-140-2
計						
1箇所当り						計/○箇所

## 作業歩掛

表40-38 シールド機解体残置工(泥水式)歩掛表

(1箇所当り)

セグメント 外径(mm)	名称 土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	溶接工 (人)	普通作業員 (人)	ラフテレーン クレーン賃料 (日)	諸雑費 (%)
2,000~2,150	6.0	18.0	18.0	18.0	6.0	1
2,350~2,950	8.0	24.0	24.0	24.0	8.0	
3,150~3,350	12.0	36.0	36.0	36.0	12.0	
3,550~3,800	14.0	42.0	42.0	42.0	14.0	
4,050~4,300	17.0	51.0	51.0	51.0	17.0	
4,550~5,700	21.0	63.0	63.0	63.0	21.0	
6,000	25.0	75.0	75.0	75.0	25.0	

備考 諸雑費は溶接機、溶接棒、アセチレン、酸素等とし、労務費の1%を計上する。

表40-39 シールド機解体残置工(泥土圧式)歩掛表

(1箇所当り)

セグメント 外径(mm)	名称 土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	溶接工 (人)	普通作業員 (人)	ラフテレーン クレーン賃料 (日)	諸雑費 (%)
2,000	8.0	24.0	24.0	24.0	8.0	1
2,150~2,950	10.0	30.0	30.0	30.0	10.0	
3,150~3,350	12.0	36.0	36.0	36.0	12.0	
3,550~3,800	13.0	39.0	39.0	39.0	13.0	
4,050~4,300	15.0	45.0	45.0	45.0	15.0	
4,550~5,700	18.0	54.0	54.0	54.0	18.0	
6,000	20.0	60.0	60.0	60.0	20.0	

備考 諸雑費は溶接機、溶接棒、アセチレン、酸素等とし、労務費の1%を計上する。

## 単 価 表

## D-140-1 シールド機解体残置工（泥水式）

表40-40 シールド機解体残置工（泥水式）

（1箇所当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人				表40-38
特殊作業員		人				表40-38, 機器類搬出方一式
溶接工		人				表40-38 機器類撤去切断方一式
普通作業員		人				表40-38, 手伝い方一式
ラフテレーンクレーン賃	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日				表40-38
諸雑費		式	1			表40-38
計						

## D-140-2 シールド機解体残置工（泥土圧式）

表40-41 シールド機解体残置工（泥土圧式）

（1箇所当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人				表40-39
特殊作業員		人				表40-39, 機器類搬出方一式
溶接工		人				表40-39 機器類撤去切断方一式
普通作業員		人				表40-39, 手伝い方一式
ラフテレーンクレーン賃	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日				表40-39
諸雑費		式	1			表40-39
計						

## C-141 シールド機仮発進（仮組セグメントと仮支保工併用）

表40-42 シールド機仮発進（仮組セグメントと仮支保工併用）内訳（1箇所当り）

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
仮セグメント組立工		リング				D-141-1
仮セグメント撤去工		リング				組立工の50%計上
鋼材設置撤去工		t				D-141-2
仮設鋼材賃料	(仮支保)	式	1			D-141-3
計						
1箇所当り						計/○箇所

## 参 考

表40-43 仮セグメント組立・撤去数量表

中折無 (単位：リング/箇所)			中折有 (単位：リング/箇所)		
セグメント 外径(mm)	仮セグメント 組立	仮セグメント 撤去	セグメント 外径(mm)	仮セグメント 組立	仮セグメント 撤去
2,000	4	6	2,000	4	7
2,150~2,950	3	5	2,150~2,950	3	5
3,150~4,300	3	6	3,150~4,300	3	6
4,550~5,100	3	7	4,550~5,100	3	7
5,400~5,700	4	7	5,400~5,700	4	7
6,000	4	8	6,000	4	8

- 備考 1 本表の数値は、標準立坑によりシールド機を発進させ、到達部においてシールド機を残置する場合である。
- 2 本表の仮セグメント組立数は、シールド機外殻の残置長さに相当するセグメントの組立数と発進立坑内の仮セグメント組立数と相殺したものである。発進立坑内で実際に組立てる仮セグメント数からシールド機残置長さに相当するセグメントの数を除いたものである。
- 3 到達部において、シールド機を搬出する場合の仮セグメント組立数は、仮セグメント撤去数と同数となる。

表40-44 仮セグメント組立工歩掛（1日当り）

セグメント 外径(mm)	名称	土木一般 世話役 (人)	普通作業員 (人)	仮セグメント組立数 (リング)
2,000以上4,000未満		1.0	5.0	2
4,000以上6,000以下		1.0	6.0	2

## D-141-1 仮セグメント組立工

表40-45 仮セグメント組立工（1箇所当り）

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
土木一般世話役		人				表40-44
普通作業員		人				表40-44 仮セグメント組立及び 材料小運搬方一式
ラフテレーンクレーン 賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16t吊	日	1			
諸雑費		式	1			端数処理
計						1日当り
1リング当り						計/1日当り組立リング数

- 備考 1 撤去工は組立工の50%を計上する。
- 2 仮セグメント受け台は必要に応じて計上する。

## D-141-2 鋼材設置工

表40-46 鋼材設置工

(1.0 t 当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
土木一般世話役		人				表40-8
特殊作業員		人				表40-8
溶接工		人				表40-8
普通作業員		人				表40-8
ラフテレーンクレーン賃	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日				表40-8
諸 雑 費		式	1			表40-8
計						10 t 当り
1.0 t 当り						計/10

備考 1 本表の歩掛は、設置撤去を含む場合である。設置のみの場合は、本表の歩掛を3/5、撤去のみの場合は、本表の歩掛を2/5に按分して使用する。

2 諸雑費は溶接機、溶接棒、アセチレン、酸素等の費用で、労務費計の23%を乗じた金額を上限として計上する。設置のみの場合は、上記歩掛の労務費計に17%を乗じた金額を上限として計上する。撤去のみの場合は、上記歩掛の労務費計に33%を乗じた金額を上限として計上する。

## D-141-3 仮設鋼材賃料

- ① 鋼材賃料日数は、設置撤去に要する日数に初期掘進に要する日数を加えた日数とする。
- ② 仮支保鋼材質量は次表による。

表40-47 仮支保鋼材質量

セグメント外径 (mm)	鋼 材	質量 (t)
2,000	H形鋼 300×300	2.39
2,150	〃	2.93
2,350	〃	3.09
2,550	〃	3.23
2,750	〃	3.47
2,950	〃	3.76
3,150	〃	3.98
3,350	〃	4.13
3,550	〃	4.34
3,800	〃	4.62
4,050	〃	4.87
4,300	〃	5.13
4,550	〃	5.38
4,800	〃	5.64
5,100	〃	5.93
5,400	〃	6.24
5,700	H形鋼 350×350	9.55
6,000	〃	9.97

\* 中折れ無しの場合の質量である。

## C-142 後続台車設備

表40-48 後続台車設備内訳

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
後続台車据付撤去工	泥水式	回				D-142-1
後続台車据付撤去工	泥土圧式	回				D-142-2
計						
1箇所当り						計/○箇所

## 作業歩掛

表40-49 後続台車据付工(泥水式)歩掛表

(1回当り)

セグメント外径 (mm)	土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	溶接工 (人)	普通作業員 (人)	ラフテレーン クレーン 25t吊賃料 (日)	諸雑費 (%)
2,000~2,350	10.0	20.0	10.0	20.0	10.0	1
2,550~3,350	12.0	24.0	12.0	24.0	12.0	
3,550~6,000	16.0	32.0	16.0	32.0	16.0	

- 備考 1 本表は、搭載機器(P<sub>2</sub>ポンプ関係を除く)の撤去を含む。  
 2 本表の歩掛は、設置撤去を含む場合である。設置のみの場合は、本表の歩掛を3/5、撤去のみの場合は、本表の歩掛を2/5に按分して使用する。  
 3 諸雑費は溶接機等とし、据付及び撤去それぞれ労務費の1%とする。  
 4 本表は、据付撤去を含む歩掛である。

表40-50 後続台車据付工(泥土圧式)歩掛表

(1回当り)

セグメント外径 (mm)	土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	溶接工 (人)	普通作業員 (人)	ラフテレーン クレーン 25t吊賃料 (日)	諸雑費 (%)
2,000~2,350	7.0	14.0	7.0	14.0	7.0	1
2,550~3,350	9.0	18.0	9.0	18.0	9.0	
3,550~6,000	12.0	24.0	12.0	24.0	12.0	

- 備考 1 本表の歩掛は、設置撤去を含む場合である。設置のみの場合は、本表の歩掛を3/5、撤去のみの場合は、本表の歩掛を2/5に按分して使用する。  
 2 諸雑費は溶接機等とし、据付及び撤去それぞれ労務費の1%とする。  
 3 本表は、据付撤去を含む歩掛である。

## D-142-1 後続台車据付工（泥水式）

表40-51 後続台車据付工（泥水式）

（1回当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人				表40-49
特殊作業員		人				表40-49 後続台車据付, 撤去方一式
溶接工		人				表40-49 溶接, 切断方一式
普通作業員		人				表40-49, 手伝い方一式
ラフテレーンクレーン賃	油圧伸縮ジブ型25 t吊	日				表40-49
諸雑費		式	1			据付1%, 撤去1%
計						

## D-142-2 後続台車据付工（泥土圧式）

表40-52 後続台車据付工（泥土圧式）

（1回当り）

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人				表40-50
特殊作業員		人				表40-50 後続台車据付, 撤去方一式
溶接工		人				表40-50 溶接, 切断方一式
普通作業員		人				表40-50, 手伝い方一式
ラフテレーンクレーン賃	油圧伸縮ジブ型25 t吊	日				表40-50
諸雑費		式	1			据付1%, 撤去1%
計						

## C-143 鏡切り

表40-53 鏡切り内訳

(1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
鋼矢板切断工		m				D-143-1
足場工		式	1			土木工事標準歩掛による
計						
1箇所当り						計/○箇所

表40-54 鋼矢板切断工歩掛表 (切断延長1m当り)

(人/m)

名称 \ 土留種類	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	Ⅴ型	V <sub>L</sub> 型
土木一般世話役	0.041	0.047	0.047	0.053	0.053
溶接工	0.334	0.346	0.357	0.387	0.399
普通作業員	0.129	0.129	0.135	0.147	0.152
諸雑費	労務費の11%				

## D-143-1 鋼矢板切断工

表40-55 鋼矢板切断工

(1m当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
土木一般世話役		人				表40-54
溶接工		人				表40-54
普通作業員		人				表40-54
諸雑費		式	1			労務費の11%とする
計						



## C-144 軌条設備

表40-56 軌条設備内訳

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
レール損料		式	1			D-144-1
鋼材賃料		式	1			D-144-2
計						

## 1. 損料日数

1) まくら木の加工が必要な場合は、加工費を別途計上することができる。

2) レール損料日数及び鋼材賃料日数は、次式による。

$$\text{賃料(損料)日数} = \frac{(\text{一次覆工日数} + \text{二次覆工日数}) \times \alpha}{2} + \text{坑内整備工日数} \times \alpha$$

$\alpha$  : 供用日の割増率

3) 設置、撤去、保守に要する労力は、一次、二次覆工に含むので本工種では計上しない。

## 2. 数量

軌条設備数量は次表による。

表40-57 軌条設備数量表

(100m当り)

セグメント外径 (mm)	まくら木H形鋼 (t)	形状寸法	レール	
			規格(kg/m)	延長(m)
2,000	2.36	H125×125	15	200
2,150	2.83	〃	15	200
2,350	3.30	〃	15	200
2,550	3.78	〃	15	200
2,750	4.25	〃	15	200
2,950	5.91	H150×150	22	200
3,150	6.53	〃	22	200
3,350	6.84	〃	22	200
3,550	7.46	〃	22	200
3,800	12.48	H200×200	22	400
4,050	13.47	〃	22	400
4,300	13.97	〃	22	400
4,550	14.97	〃	22	400
4,800	15.97	〃	22	400
5,100	16.97	〃	22	400
5,400	17.96	〃	22	400
5,700	18.96	〃	22	400
6,000	19.96	〃	22	400

備考 1 まくら木のピッチは1.0mを標準とするが、ピッチが1.0m以外のものについては現場に合わせて別途積算する。  
2 泥水式の場合は全て単線(延長200m)とする。

## 3. 単価表

## D-144-1 レール損料

表40-58 レール損料

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
レール損料	単線又は複線 kg/m	式	1			m当り損料額×延長×損料日数
鋼材賃料		式	1			
計						

## D-144-2 鋼材質料

表40-59 鋼材質料

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
鋼材賃料	まくら木	式	1			
諸雑費		式	1			
計						

備考 諸雑費はペーン、モール、クリップ、酸素、アセチレン、松板及び手すり等とし、鋼材質料（まくら木）の10%を上限として計上できる。

## B-41 坑内設備工

## 1. 適用範囲

本歩掛は泥水式シールド、泥土圧式シールド工事の給水、排水及び作業用管の設置・撤去作業に適用する。

表41-1 坑内設備工内訳 (一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
配 管 設 備		式	1			C-145
換 気 設 備		式	1			C-146
通 信 配 線 設 備		式	1			C-147
スチールフォーム設備		式	1			C-148
計						

## C-145 配管設備

表41-2 配管設備内訳 (一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
配 管 設 備 工		式	1			D-145-1
計						

## 2. 配管規格表

配管は次表を標準とするが、これにより難しい場合は別途考慮する。

表41-3 用途別配管規格表

用途	規格	摘要
給水用	工事中軽量鋼管 φ80mm	
排水替用	工事中軽量鋼管 φ100~200mm	
裏込用	工事中軽量鋼管 φ25~50mm	A液用 φ50mm B液用 φ25mm
添加材用	工事中軽量鋼管 φ50mm	
作業用	工事中軽量鋼管 φ100mm	全線無圧気でコンクリートプレーサ打設時
排水整備用 (坑内)	工事中軽量鋼管 φ100mm	

備考 (1) 作業用管は、コンクリートプレーサによる二次覆工作業の送気用管として配管する。

(2) 配管歩掛の適用と、配管延長

配管歩掛の計上は、立坑から坑外の受水か所、放流か所までの延長とする。

シールド坑内の設置、撤去歩掛は、切羽作業工と二次覆工に含まれるので計上しない。ただし、以下の条件で二次覆工を施工する場合には、作業用管の坑内設置歩掛を計上する。

全線無圧気でコンクリートプレーサによる打設の場合…作業用管

① 給水用、作業用管及び裏込用、添加材用管

$L_1 + (\text{立坑深} - 2.0\text{m}) + \text{管渠延長}$

$L_1$  : 受水か所、注入設備又は立坑上までの延長 (標準では20m) とする。

② 排水用管

i 立坑用

$L_2 + \text{立坑深}$

$L_2$  : 立坑上部より放流か所までの延長 (標準では20m) とする。

ii 坑内用

通常は計上しないが、逆勾配掘進または排水量が特に多くシールド坑内に中継ポンプを設置する場合に、必要延長を計上する。

(3) 諸雑費は各種バルブ及び継手材として損料の50%を上限として計上できる。

(4) 損料日数は次式による。

① 給水用、裏込用及び添加材用

$$\frac{(\text{発進設備設置開始から一次覆工完了までの日数} + \text{二次覆工完了までの日数}) \times \alpha}{2} + \text{坑内整備工日数} \times \alpha$$

$\alpha$  : 供用日の割増率

② 排水用管

イ) 立坑用

発進設備設置開始から二次覆工完了までの日数  $\times \alpha$

ロ) 坑内用

$$\frac{(\text{一次覆工完了までの日数} + \text{二次覆工日数}) \times \alpha}{2} + \text{坑内整備工日数} \times \alpha$$

$\alpha$  : 供用日の割増率

③ 作業用管

$$\frac{\text{二次覆工日数} \times \alpha}{2}$$

$\alpha$  : 供用日の割増率

(5) 損料必要延長

給水及び排水用並びに作業用管

損料必要延長 = 配管延長

表41-4 配管設備工歩掛表

(100m当り)

職 種		土木一般世話役 (人)	配 管 工 (人)	普通作業員 (人)	諸雑費率 (%)
200未満	設置	2.0	4.4	4.0	50
	撤去	1.4	3.8	4.0	
200以上 300以下	設置	2.4	6.3	5.7	
	撤去	1.6	5.0	5.4	

備考 1 トンネル坑内作業の場合は、土木一般世話役をトンネル世話役、配管工をトンネル特殊工、普通作業員をトンネル作業員とする。

表41-5 換気設備工歩掛表

(100m当り)

職 種		土木一般世話役 (人)	配 管 工 (人)	普通作業員 (人)	諸雑費率 (%)
500以下		1.4	3.8	3.8	20

備考 1 トンネル坑内作業の場合は、土木一般世話役をトンネル世話役、配管工をトンネル特殊工、普通作業員をトンネル作業員とする。

2 本表の歩掛は、設置撤去を含む場合である。設置のみの場合は、本表の歩掛を2/3、撤去のみの場合は、本表の歩掛を1/3に按分して使用する。

## 3. 単 価 表

## D-145-1 配管設備工

表41-6 配管設備工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人				表41-4
配 管 工		人				表41-4 配管設置撤去方一式
普通作業員		人				表41-4 同上手伝い方一式
鋼 管 損 料		式	1			
諸 雑 費		式	1			表41-4
計						

備考 諸雑費は各種バルブ及び継手材として損料の50%を上限として計上できる。

## C-146 換気設備

表41-7 換気設備内訳

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
換 気 設 備 工		式	1			D-146-1
計						

## D-146-1 換気設備工

表41-8 換気設備工

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
土木一般世話役		人				表41-5
配管工		人				表41-5 配管設置撤去方一式
普通作業員		人				表41-5 同上手伝い方一式
送気管		式	1			3回使い
機械器具損料	径○○mm 風量○m <sup>3</sup> /分	式	1			
電力費		式	1			
諸雑費		式	1			備考1
計						

- 備考 1 諸雑費は、ファン支持用ブラケット及び吊り金物の費用で、送気管費に20%を乗じた金額を上限として計上する。  
 2 ファンの設置期間は一次覆工開始から完了までとする。  
 3 送気管はビニール風管とする。

## C-147 通信配線設備

表41-9 通信配線設備内訳

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
通信配線設備工		式	1			D-147-1
計						

## D-147-1 通信配線設備工

表41-10 通信配線設備工

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
電工		人				表41-11 電話機, 配線設置撤去方一式
電話機		個				
通信用ビニール電線		m				
諸雑費		式	1			
計						

- 備考 1 通信用ビニール電線は1~2回線を標準とし、損料として価格の1/2を計上する。  
 2 電話機の数量は一工事当り10組を標準とし、損料として価格の1/3を計上する。  
 3 坑内配線の労力は動力配線費(別途計上)の中に含まれる。  
 4 配線延長は次式による。  

$$\{L_1 + (\text{立坑深} - 2.0\text{m}) + \text{管渠延長}\} \times 2\text{回線}$$

$$L_1: \text{中央監視室より立坑上までの延長(標準では20mとする。)}$$
  
 5 諸雑費は、電話機、電線の金額の50%を上限として計上できる。

表41-11 通信配線設備設置撤去工

(1回線100m当り)

	電工
設置	0.7
撤去	0.3

- 備考 本表の歩掛には通信配線の他、電話機の設置、撤去も含まれる。

## C-148 スチールフォーム設備

表41-12 スチールフォーム設備内訳

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
スチールフォーム設備工		t				D-148-1
計						

(1) スチールフォームの参考質量は、次表のとおりである。

参考

表41-13 スチールフォーム質量

仕上り内径 (mm)	1,350	1,500	1,650	1,800	2,000	2,200	2,400	2,600	2,800
参考質量 (t)	10.5	13.6	14.5	15.2	15.8	17.4	19.7	21.4	24.0
仕上り内径 (mm)	3,000	3,250	3,500	3,750	4,000	4,250	4,500	4,750	5,000
参考質量 (t)	24.5	31.1	32.2	33.6	36.0	39.7	40.7	41.1	47.5

備考 直線用、長さ9mで主なジャッキの質量は含んでいない。

(2) 単価表

## D-148-1 スチールフォーム設備工

表41-14 スチールフォーム設備工

(1.0t当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人	2.3			
特殊作業員		人	5.7			鋼材設置方一式
溶接工		人	2.8			鋼材溶接方一式
普通作業員		人	4.0			手伝い方一式
ラフテレーンクレーン賃	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日	2.3			
諸雑費		式	1			
計						10t当り
1.0 t 当り						計/10

備考 本表の歩掛りは、設置撤去を含む場合である。設置のみの場合は、本表の歩掛りを3/5、撤去のみの場合は、本表の歩掛りを2/5に按分して使用する。

## B-42 立坑設備工

## 1. 適用範囲

本歩掛は、泥水式シールド、泥土圧式シールド工事のうち、立坑クレーン設備、土砂搬出設備、立坑内仮設階段、仮設昇降設備を設置・撤去する作業に適用する。

表42-1 立坑設備工内訳

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
立坑クレーン設備		箇所				C-149
土砂搬出設備		箇所				C-150
立坑内仮設階段		箇所				C-151
仮設昇降設備		箇所				(下位代価なし)
計						

## C-149 立坑クレーン設備

表42-2 立坑クレーン設備内訳

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
基 礎 工		箇所				土木工事標準歩掛による
立坑クレーン設備工		箇所				D-149-1
鋼 材 賃 料	枕木	式				
レ ー ル 損 料	15kg/m	式	1			
諸 雑 費		式	1			
計						○箇所当り
1 箇 所 当 り						計/○箇所

備考 諸雑費は、鋼材賃料(枕木)の10%とする。

## 2. 作業歩掛

## (1) クレーン設置工歩掛

表42-3 クレーン設置工歩掛表

(1箇所当り)

クレーン	区分	所要日数	土 木 一 般 役 世 話 (人)	溶 接 工 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	ラフテレーン クレーン 運 転 日 数 (日)
門型式	設置	5	5	5	15	5	4.0
3.0t吊 5.0t吊	撤去	3	3	3	9	6	2.0
	計	8	8	8	24	11	6.0



## D-149-1 クレーン設置工

表42-4 クレーン設置工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人				表42-3
溶 接 工		人				表42-3 溶接, 切断方一式
特 殊 作 業 員		人				表42-3 クレーン設置撤去方一式
普 通 作 業 員		人				表42-3 同上手伝い方一式
ラフテレーンクレーン賃	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日				表42-3
諸 雑 費		式	1			労務費の5%とする
計						

## C-150 土砂搬出設備(泥土圧式シールド)

表42-5 土砂搬出設備(泥土圧式シールド)内訳

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
基 礎 工		t				
土砂搬出設備設置工		t				D-150-1
鋼 材 賃 料		式				
ホ ッ パ 損 料		式				
計						○箇所当り
1 箇 所 当 り						計/○箇所

## 土砂ホッパの容量

(1) 土砂ホッパ容量及び質量は、次表を標準とする。

表42-6 土砂ホッパ容量及び出力表

セグメント外径(mm)	2,000~2,750	2,950~4,550	4,800~6,000
容 量 (m <sup>3</sup> )	30	80	120
出 力 (kW)	5.5	5.5	11.0
クレーン規格	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型100t吊	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型100t吊

(2) 基礎は土質、質量等により考慮する。

## D-150-1 土砂搬出設備設置工

表42-7 土砂搬出設備設置工

(1.0 t 当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
土木一般世話役		人	2.0			
特殊作業員		人	4.5			鋼材設置方一式
溶接工		人	2.0			鋼材溶接方一式
普通作業員		人	4.5			手伝い方一式
ラフテレーンクレーン 賃料又は トラッククレーン賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊 又は 油圧伸縮ジブ型 100t吊	日	1.5			
諸 雑 費		式	1			端数処理
計						10 t 当り
1.0 t 当り						計/10

備考 本表の歩掛は、設置撤去を含む場合である。設置のみの場合は、本表の歩掛を3/5、撤去のみの場合は、本表の歩掛を2/5に按分して使用する。

## C-151 立坑内仮設階段

表42-8 立坑内仮設階段内訳

(1 箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
仮設階段設置工		m				D-151-1
仮設階段賃料		式				
計						○箇所当り
1 箇所 当り						計/○箇所

## 仮設階段材料表

(1) 仮設階段材料は賃料とする。

表42-9 仮設階段材料表

(10m 当り)

	数 量	単位質量 (kg)	総質量 (kg)
単 管 パ イ プ	272.0m	2.73	742.6
パ イ プ ベ ー ス	8個	0.7	5.6
仮 設 階 段	5.8個	34.0	197.2
ク ラ ン プ	243.6個	0.9	219.2
パ イ プ 継 手	22個	0.8	17.6
鋼 製 布 板	11.6枚	19.0	220.4
合 計			1,402.6

(2) 中間立坑の仮設階段は立坑の大きさ及び深さに合わせて別途積算する。

(3) 諸雑費として、材料費合計額に3%を乗じた金額を上限として計上する。

## D-151-1 仮設階段設置工

表42-10 仮設階段設置工

(深さ1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人	0.6			
特殊作業員		人	1.5			仮設階段設置撤去方一式
普通作業員		人	1.5			材料小運搬, 同上手伝い方一式
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	日	0.4			
諸 雑 費		式	1			
計						10m当り
1 m 当 り						計/10

備考 本表の歩掛は、設置撤去を含む場合である。設置のみの場合は、本表の歩掛を2/3、撤去のみの場合は、本表の歩掛を1/3に按分して使用する。

## B-43 坑外設備工

表43-1 坑外設備工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
仮 囲 い		式	1			土木工事標準歩掛による
仮 囲 い 門 扉		式	1			C-153
裏 込 注 入 設 備		式	1			C-503
添 加 材 注 入 設 備		式	1			C-504
計						

## 1. 適用範囲

本歩掛は泥水式シールド、泥土圧式シールド工事のうち、仮囲い門扉、裏込注入設備、添加材注入設備を設置・撤去する作業に適用する。

## C-153 仮囲い門扉

## D-153-1 仮囲い門扉設置撤去工

表43-2 仮囲い門扉設置撤去工

(深さ1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
特 殊 作 業 員		人	1.5			設置撤去方一式
普 通 作 業 員		人	3.0			材料小運搬、同上手伝い方一式
ゲ ー ト	6.0m×4.0m	式	1			2回使い
コ ン ク リ ー ト 工	レディーミクスト コンクリート	m <sup>3</sup>	0.686			土木工事標準歩掛による
ス リ ー プ パ イ プ	105×105	m	1.40			全損
型 枠 工		m <sup>2</sup>	3.92			土木工事標準歩掛による
計						

備考 基礎工に要する土工歩掛を含む。

## C-503 裏込注入設備

## D-503-1 裏込注入設備設置撤去工

表43-3 裏込注入設備設置撤去工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人				表43-5
特 殊 作 業 員		人				表43-5
溶 接 工		人				表43-5
電 工		人				表43-5
普 通 作 業 員		人				表43-5
ラフテレーンクレーン 賃 料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日				表43-5
諸 雑 費						端数処理
計						

## C-504 添加材注入設備

## D-504-1 添加材注入設備設置撤去工

表43-4 添加材注入設備設置撤去工

(1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人				表43-5
特殊作業員		人				表43-5
溶接工		人				表43-5
電 工		人				表43-5
普通作業員		人				表43-5
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16t吊	日				表43-5
諸 雑 費						端数処理
計						

## 1. 作業歩掛

表43-5 注入設備設置撤去工歩掛

名 称	土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	溶接工 (人)	電工 (人)	普通作業員 (人)	ラフテレーン クレーン賃料 (日)
歩 掛	1.50	1.50	1.50	0.75	3.00	1.0

備考 本表の歩掛は、設置撤去を含む場合である。設置のみの場合は、本表の歩掛を3/5、撤去のみの場合は、本表の歩掛を2/5に按分して使用する。

## B-44 泥水設備工（泥水式シールド）

## 1. 適用範囲

本歩掛は、泥水式シールドの泥水設備作業に適用する。

表44-1 泥水設備工内訳 (一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
送・排泥管設備		式	1			C-154
送排泥ポンプ設備		式	1			C-155
中央監理計装設備		式	1			C-156
泥水処理設備		式	1			C-157
計						

## C-154 送・排泥管設備

表44-2 送・排泥管設備内訳 (1箇所当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
送・排泥管設置工		式	1			D-154-1
伸縮管据付工		式	1			D-154-2
送・排泥管損料		式	1			D-154-3
計						

表44-3 送・排泥管の規格と組合せ (単位：mm)

名 称	規 格	呼 び 径 と 組 合 せ		
送 泥 管	工事用軽量鋼管	150	200	250
排 泥 管	工事用軽量鋼管	100	150	200

表44-4 送・排泥管設置撤去歩掛 (100m当り)

口径 (mm)	区分		職種	土木一般世話役 (人)	配管工 (人)	普通作業員 (人)
	設 置	撤 去				
100以上 200未満	設 置	立坑, 地上		2.0	4.4	4.0
		撤 去	立坑, 地上	1.4	3.8	4.0
	撤 去	坑 内	1.5	2.5	3.0	
200以上 250以下	設 置	立坑, 地上		2.4	6.3	5.7
		撤 去	立坑, 地上	1.6	5.0	5.4
	撤 去	坑 内	1.5	2.5	3.0	

備考 1 本歩掛の計上は表44-5による。

2 トンネル坑内作業の場合は、土木一般世話役をトンネル世話役、配管工をトンネル特殊工、普通作業員をトンネル作業員とする。

表44-5

工 種	配管場所	
	地上・立坑用	坑 内
据 付	○	—
撤 去	○	○

備考 坑内の設置歩掛は、切羽作業工に含まれる。

## D-154-1 送・排泥管設置工

表44-6 送・排泥管設置工

(1式当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
土木一般世話役	送泥管	人				表44-4
〃	排泥管	人				〃
配管工	送泥管	人				〃 鋼管設置及び撤去方一式
〃	排泥管	人				〃
普通作業員	送泥管	人				〃 同上手伝い方一式
〃	排泥管	人				〃
諸雑費		式	1			端数処理
計						

## 備考 1 配管延長

## 1) 地上・立坑用

$$\text{送泥管} = H + D + L_1$$

$$\text{排泥管} = H + D + L_1 + h$$

H : シールド機土被り

D : シールド機外径

L<sub>1</sub> : 立坑から泥水処理設備までの延長(標準50m)

h : 一次処理設備の高さ(標準5m)

## 2) 坑内用

管渠延長-8.0m (8.0mは伸縮管を縮めた平均の長さである)

表44-7 伸縮管据付撤去歩掛

(1回当り)

伸縮管規格	世話人 (人)	特殊作業員 (人)	配管工 (人)	普通作業員 (人)	トラッククレーン賃料	
					賃料(日)	規格
6B×4B×6.2mm	1.5	3.0	1.5	3.0	1.0	4.9t吊
8B×6B×6.2mm	1.5	3.0	1.5	3.0	1.0	4.9t吊
10B×8B×6.3mm	1.5	3.0	1.5	3.0	1.0	4.9t吊

備考 本表の歩掛は、据付撤去を含む場合である。据付のみの場合は、本表の歩掛を3/5、撤去のみの場合は、本表の歩掛を2/5に按分して使用する。

## D-154-2 伸縮管据付工

表44-8 伸縮管据付工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土木一般世話役		人				表44-7
特殊作業員		人				伸縮管据付・撤去方一式
配管工		人				同上並びに送・排泥管接続方一式
普通作業員		人				
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	日				
諸雑費		式				
計						

## D-154-3 送・排泥管損料

表44-9 伸縮管据付工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
送泥管損料		式	1			
排泥管損料		式	1			
諸雑費		式	1			備考1
計						

**備考** 1 諸雑費は各種バルブ、バイパス管、エルボ、継手材等の費用であり、送・排泥管損料に50%を乗じた金額を上限として計上する。

2 送・排泥管損料(1m当り)

$$= \frac{\text{供用日数} \times \text{鋼管100m供用日当り損料}}{100\text{m}}$$

供用日数は下記1)、2)による。

1) 地上・立坑用

供用日数=泥水処理設備設置開始から一次覆工完了までの日数× $\alpha$

$\alpha$ : 供用日の割増率

なお、日数には段取り替え(初期掘進から本掘進への段取り替え日数、中継ポンプの設置日数等)に要する日数を含めること。

2) 坑内用

$$\text{供用日数} = \frac{\text{初期掘進開始から一次覆工完了までの日数} \times \alpha}{2}$$

$\alpha$ : 供用日の割増率



## C-155 送・排泥ポンプ設備

表44-10 送・排泥ポンプ設備内訳

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
基 礎 工		式	1			土木工事標準歩掛による
送泥ポンプ据付工		台	1			D-155-1
切羽用ポンプ据付工		台	1			D-155-2
中継用ポンプ据付工		台	1			D-155-3
ポ ン プ 損 料		式	1			
計						

表44-11 送泥ポンプ据付撤去歩掛

(1台当り)

名 称	単位	P <sub>1</sub> ポ ン プ 形 式		
		100型 11kW 4P	150型 37kW 4P	200型 90kW 6P
土 木 一 般 世 話 役	人	1.5	1.5	1.5
特 殊 作 業 員	人	1.5	1.5	1.5
配 管 工	人	1.5	1.5	1.5
電 工	人	1.5	1.5	1.5
普 通 作 業 員	人	2.5	2.5	2.5
ポ ン プ 基 礎 工	式	1	1	1
ク レ ー ン 賃 料	日	1.0	1.0	1.0
ク レ ー ン 規 格	—	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16t吊	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16t吊

備考 本表の歩掛は、据付撤去を含む場合である。据付のみの場合は、本表の歩掛を3/5、撤去のみの場合は、  
本表の歩掛を2/5に按分して使用する。

## D-155-1 送泥ポンプ据付工

表44-12 送泥ポンプ据付工

(1台当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
土木一般世話役		人				表44-11
特殊作業員		人				〃 ポンプ据付・撤去方一式
配管工		人				〃
電工		人				〃
普通作業員		人				〃
ポンプ基礎工	据付・撤去	式	1			労務費の10%
トラッククレーン 賃料又は ラフテレーン クレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9 t 吊 又は 排出ガス対策型(第2次基準 値)油圧伸縮ジブ型16 t 吊	日				表44-11
諸 雑 費						端数処理
計						

表44-13 切羽用ポンプ据付撤去歩掛

(1台当り)

名 称	単位	P <sub>2</sub> ポンプ形式					
		100型 30 kW 4 P	150型 75 kW 4 P	200型 132 kW 6 P			
土木一般世話役	人	1.5	1.5	1.5			
特殊作業員	人	1.5	1.5	1.5			
配管工	人	1.5	1.5	1.5			
電工	人	1.5	1.5	1.5			
普通作業員	人	2.5	2.5	2.5			
クレーン賃料	日	1.0	1.0	1.0			
クレーン規格	—	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9 t 吊	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16 t 吊	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16 t 吊			

備考 1 P<sub>2</sub>ポンプは、P<sub>2</sub>ポンプ台車(後続台車の一部)に搭載するため、ポンプ基礎工は計上しない。

なお、P<sub>2</sub>ポンプ台車の据付・撤去工は、後続台車据付工に含む。

2 本表の歩掛は、据付撤去を含む場合である。据付のみの場合は、本表の歩掛を3/5、撤去のみの場合は、本表の歩掛を2/5に按分して使用する。

## D-155-2 切羽用ポンプ据付工

表44-14 切羽用ポンプ据付工

(1台当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
土木一般世話役		人				表44-13
特殊作業員		人				〃 ポンプ据付・撤去方一式
配管工		人				〃
電工		人				〃
普通作業員		人				〃
トラッククレーン 賃料又は ラフテレーン クレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9 t 吊 又は 排出ガス対策型(第2次基準 値)油圧伸縮ジブ型16 t 吊	日				〃
諸 雑 費						端数処理
計						

表44-15 中継用ポンプ据付撤去歩掛

(1台当り)

名 称	単位	P <sub>3</sub> ～P <sub>n</sub> ポンプ形式						
		100型 "	30kW "	4/6P 4P	150型 "	45kW 55kW	6P "	200型 75kW
トンネル世話役	人		1.5		1.5		1.5	
トンネル特殊工	人		4.5		4.5		4.5	
トンネル作業員	人		4.5		4.5		4.5	
ポンプ基礎工	式		1		1		1	
クレーン賃料	賃料	日	1.0		1.0		1.0	
	規格	—	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊		トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型4.9t吊		ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型16t吊	

備考 本表の歩掛は、据付撤去を含む場合である。据付のみの場合は、本表の歩掛を3/5、撤去のみの場合は、本表の歩掛を2/5に按分して使用する。

## D-155-3 中継用ポンプ据付工

表44-16 中継用ポンプ据付工

(1台当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
トンネル世話役		人				表44-15
トンネル特殊工		人				" ポンプ据付・撤去方一式
トンネル作業員		人				" "
ポンプ基礎工	据付・撤去	式	1			労務費の10%
トラッククレーン 賃料又は ラフテレーン クレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊 又は 排出ガス対策型(第2次基準 値)油圧伸縮ジブ型16t吊	日				
諸 雑 費						端数処理
計						

## C-156 中央監視計装設備

表44-17 中央監視計装設備内訳

(1式当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
操作盤など据付工		式	1			D-156-1
制御ケーブル布設工		式	1			D-156-2
計						

備考 1 中央監視操作盤等の内訳は、中央監視操作盤（グラフィックパネル、演算装置を含む）、記憶装置及びテレメータ装置である。  
2 中央監視室の損料は、共通仮設費・（率分）に含む。

## D-156-1 操作盤など据付工

表44-18 操作盤など据付

(1台当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	4.5			
特 殊 作 業 員		人	6.0			
電 工		人	6.0			
普 通 作 業 員		人	6.0			
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	日	1.0			
計						

備考 本表の歩掛は、据付撤去を含む場合である。据付のみの場合は、本表の歩掛を2/3、撤去のみの場合は、本表の歩掛を1/3に按分して使用する。ただし、トラッククレーンは、設置1/2、撤去1/2とする。

表44-19 制御ケーブル布設工歩掛表

(一式当り)

名 称	単 位	架 設	撤 去	摘 要
電 工	人	6	4	

備考 通信ケーブル延長に関わらず一定とする。

## D-156-2 制御ケーブル布設工

表44-20 制御ケーブル布設工

(1台当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
電 工		人				表44-19
制御用絶縁ビニール シースケーブル	CVV 2mm <sup>2</sup> 2心	m				
〃	〃 3心	m				
〃	〃 10心	m				
しゃへい付制御絶縁 ビニールシースケーブル	CVV-S 2mm <sup>2</sup> 2心	m				
〃	〃 4心	m				
着色識別ポリエチレン 絶縁ビニールシースケーブル	FCPEV 0.9mm <sup>2</sup> 20P	m				テレメータ通信用
諸 雑 費		式	1			材料費の50%
計						

## C-157 泥水処理設備

表44-21 泥水処理設備内訳

(1式当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
基礎工						備考1
一次処理機 据付撤去工	サイクロン, スクリーン 〇.〇m <sup>3</sup> /min 〇〇t/h	台				表44-22
二次処理機 据付撤去工	フィルタープレス 〇.〇m <sup>3</sup> /サイクル	台				〃
泥水槽据付撤去工	容量〇〇m <sup>3</sup>	槽				〃 調整槽
〃	容量〇〇m <sup>3</sup>	槽				〃 余剰泥水槽
〃	容量〇〇m <sup>3</sup>	槽				〃 混合反応槽
清水槽据付撤去工	容量〇〇m <sup>3</sup>	槽				〃 濾水槽
〃	容量〇〇m <sup>3</sup>	槽				〃 希釈水槽
中和装置据付撤去工	処理量 〇〇m <sup>3</sup> /時級	台				〃 必要に応じて計上
土砂ホッパ 据付撤去工	容量〇〇m <sup>3</sup> 級	台				〃
ベルトコンベア 据付撤去工	W〇〇mm×L〇〇mm	台				〃 傾斜形片側歩廊付
比重調整器作泥槽	容量〇m <sup>3</sup>	槽				表44-22
C M C 槽	容量3m <sup>3</sup>	槽				表44-22
P A C 槽	容量〇m <sup>3</sup>	槽				表44-22
泥水処理設備 機械器具損料		式				表44-27
計						

備考 1 処理設備の基礎工は、レデーミクストコンクリート工、クラッシュラン砕石基礎工(〇〇-40)、型枠工、掘削工、発生土処分工及び埋戻し工等を必要に応じて計上する。

2 据付撤去工歩掛は表44-22による。

表44-22 泥水処理設備工歩掛

(単位：台、槽)

機械名	諸 元	土木一般 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	溶接工 (人)	電 工 (人)	普 通 作業員 (人)	クレーン賃料	
							(日)	規 格
一 次 処 理 機	サイクロン 2.0m <sup>3</sup> /min スクリーン 30t/h	2.0	3.5	2.0	2.0	4.5	2.0	ラフテレーンクレーン 16 t 吊
	” 4.0 ” ” 40 ”	2.0	3.5	2.0	2.0	4.5	2.0	ラフテレーンクレーン 20 t 吊
	” 6.0 ” ” 60 ”	2.0	3.5	2.0	2.0	4.5	2.0	ラフテレーンクレーン 25 t 吊
	” 8.0 ” ” 80 ”	2.0	3.5	2.0	2.0	4.5	2.0	ラフテレーンクレーン 35 t 吊
二 次 処 理 機	フィルタープレス 1.7m <sup>3</sup> /サイクル	3.5	5.0	4.5	3.5	8.5	2.0	ラフテレーンクレーン 25 t 吊
	2.2 ” ”	3.5	5.0	4.5	3.5	8.5	2.0	ラフテレーンクレーン 25 t 吊
	3.3 ” ”	3.5	5.0	4.5	3.5	8.5	2.0	ラフテレーンクレーン 35 t 吊
	4.4 ” ”	3.5	5.0	4.5	3.5	8.5	2.0	ラフテレーンクレーン 45 t 吊
	5.5 ” ”	3.5	5.0	4.5	3.5	8.5	2.0	ラフテレーンクレーン 80 t 吊
泥 水 槽	10~15m <sup>3</sup> 槽	1.0	1.0	—	1.0	1.5	1.0	トラッククレーン 4.9 t 吊
	20m <sup>3</sup> 槽	1.0	1.0	—	1.0	1.5	1.0	ラフテレーンクレーン 16 t 吊
	25m <sup>3</sup> 槽	1.0	1.0	—	1.0	1.5	1.0	ラフテレーンクレーン 16 t 吊
	50m <sup>3</sup> 槽	1.0	1.0	—	1.0	1.5	1.0	ラフテレーンクレーン 16 t 吊
清 水 槽	10~25m <sup>3</sup> 槽	1.0	1.0	—	—	1.5	1.0	トラッククレーン 4.9 t 吊
	30m <sup>3</sup> 槽	1.0	1.0	—	—	1.5	1.0	ラフテレーンクレーン 16 t 吊
装 中 置 和	処理量 6・20m <sup>3</sup> /時級	1.0	1.0	—	1.5	2.0	1.0	トラッククレーン 4.9 t 吊
土 砂 ホ ッ パ	10m <sup>3</sup> 級	2.0	4.5	2.0	—	4.5	1.5	ラフテレーンクレーン 16 t 吊
	20m <sup>3</sup> 級	2.0	4.5	2.0	—	4.5	1.5	ラフテレーンクレーン 16 t 吊
	30m <sup>3</sup> 級	2.0	4.5	2.0	—	4.5	1.5	ラフテレーンクレーン 25 t 吊
	50m <sup>3</sup> 級	2.0	4.5	2.0	—	4.5	1.5	ラフテレーンクレーン 25 t 吊
器 小 類 機	比重調整器作泥槽	0.5	1.0	—	0.5	1.0	1.0	トラッククレーン 4.9 t 吊
	C M C 槽	1.0	1.0	—	1.0	1.5	1.0	トラッククレーン 4.9 t 吊
	P A C 槽	0.5	1.0	—	—	1.5	0.5	トラッククレーン 4.9 t 吊

- 備考 1 本歩掛は操作盤、泥水処理設備内の循環パイプ類及び機械の付属機器（例：フィルタープレス下の水切りシュート、ベルトコンベア、架台等）など一切の据付撤去を含む。
- 2 本表の歩掛は、据付撤去を含む場合である。据付のみの場合は、本表の歩掛を3/5、撤去のみの場合は、本表の歩掛を2/5に按分して使用する。

表44-23 1時間当り燃料消費量

(1台当り)

機 械 名	規 格	燃料消費率 (kWh/kW)	電力量 (kWh/h)
送 泥 ポ ン プ (P <sub>1</sub> )	100型, 可変速モータ 11.0 kW. 4 P	0.900	9.9
” (”)	150型, ” 37.0 kW. 4 P	”	33
” (”)	200型, ” 90.0 kW. 6 P	”	81
排 泥 ポ ン プ (P <sub>2</sub> ) (切 羽 用)	100型, ” 30.0 kW. 4 P	”	27
( ” ” (”))	150型, ” 75.0 kW. 4 P	”	68
( ” ” (”))	200型, ” 132.0 kW. 6 P	”	120
” ” (P <sub>3</sub> ) (中 継 用)	100型, 極数変換モータ 30.0 kW. 4/6 P	”	27
( ” ” (P <sub>4</sub> ~P <sub>n</sub> ))	100型, 定速モータ 30.0 kW. 4 P	”	27
( ” ” (P <sub>3</sub> ~P <sub>n</sub> ))	150型, ” 45.0 kW. 6 P	”	41
( ” ” (”))	150型, ” 55.0 kW. 6 P	”	50
( ” ” (”))	200型, ” 75.0 kW. 8 P	”	68
中 央 監 視 操 作 盤	演算装置等一切を含む 100V 1.0 kW	0.700	0.70
テ レ メ ー タ 装 置	親局・小局共 0.5 kW	”	0.35

表44-24 1時間当り燃料消費量

(1台当り)

機 械 名	規 格	燃料消費率 (kWh/kW)	電力量 (kWh/h)
一 次 処 理 機	2.0m <sup>3</sup> /min 30 t/h 33.0 kW	0.900	30
〃	4.0m <sup>3</sup> /min 40 t/h 69.0 kW	〃	62
〃	6.0m <sup>3</sup> /min 60 t/h 101.0 kW	〃	91
〃	8.0m <sup>3</sup> /min 80 t/h 132.0 kW	〃	120
二 次 処 理 機	1.7m <sup>3</sup> /サイクル24.0 kW	0.560	13
〃	2.2m <sup>3</sup> /サイクル25.0 kW	〃	14
〃	3.3m <sup>3</sup> /サイクル25.0 kW	〃	14
〃	4.4m <sup>3</sup> /サイクル25.0 kW	〃	14
〃	5.5m <sup>3</sup> /サイクル39.0 kW	〃	22
泥 水 槽	容量 10m <sup>3</sup> 2.2 kW	0.900	2.0
〃	〃 15m <sup>3</sup> 3.7 kW	〃	3.3
〃	〃 20m <sup>3</sup> 3.7 kW	〃	3.3
〃	〃 25m <sup>3</sup> 5.5 kW	〃	5.0
〃	〃 50m <sup>3</sup> 5.5 kW	〃	5.0
作 泥 槽	〃 3 m <sup>3</sup> 3.7 kW	〃	3.3
〃	〃 5 m <sup>3</sup> 7.5 kW	〃	6.8
ベ ル ト コ ン ベ ア	W L 600mm×20m 3.0 kW	0.560	1.7
〃	W L 600mm×30m 3.7 kW	〃	2.1
〃	W L 750mm×10m 2.2 kW W L 750mm×20m 7.5 kW	〃	5.4



表44-25 1日当り稼働時間 (時間/台)

セグメント外径 (mm)	2,000	2,150	2,350	2,550	2,750	2,950	3,150	3,350	3,550	3,800	4,050	4,300	4,550	4,800	5,100	5,400	5,700	6,000	摘	要
機械の種類																				
送泥ポンプ (P <sub>1</sub> )	7	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8	7	7	7	7	7	7	7		
排泥 (P <sub>2</sub> ~ P <sub>n</sub> )	7	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8	7	7	7	7	7	7	7		
中央監視操作盤	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24		演算装置を含む
テレメータ装置	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24		
一次処理機	7	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8	7	7	7	7	7	7	7		
二次処理機	備考 1 に基づき、それぞれの区間ごとに算出する。																			
泥水槽	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	調整槽, 余剰泥水槽及び混合反応槽
作泥槽	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	粘土溶解槽
中和装置	備考 2 に基づき、それぞれの区間ごとに算出する。																			
ベルトコンベア	備考 3																			
二次処理機の稼働時間	"																			

備考 1 二次処理機の稼働時間

$$\frac{\text{脱水ケーキ容積} \text{ m}^3 / \text{R} \times (\text{日進量} \text{ m} / \text{日} \div 1.0 \text{ m} / \text{R}) \times 85 \text{ min} / \text{回}}{\text{フィルターレスの処理能力 (諸元} \times \text{設置台数)} \times 60 \text{ min} / \text{h}} = \text{I 時間} / \text{台}$$

2 中和装置の稼働時間

$$\frac{\text{余剰脱水} \text{ m}^3 / \text{R} \times (\text{日進量} \text{ m} / \text{日} \div 1.0 \text{ m} / \text{R})}{\text{I 時間当り処理費} \text{ m}^3 / \text{h}} = \text{II 時間} / \text{台}$$

3 ベルトコンベアの稼働時間

$$\text{I 時間当り処理能力 (諸元} \times \text{設置台数)} \times 2 = \text{III 時間} / \text{台}$$

↑  
20h/日を限度とする

4 稼働時間 I, II, III はそれぞれ小数点以下第 1 位を切上げ整数とする。

表44-26 機械器具損料及び電力料その他算定表

内 容	記号	必要台数	運転日数	供用日数	1日当り運転時間	損料額単価			機械損料額				電力料		
						時間当り	運転日当り	供用日当り	時間当り	運転日当り	供用日当り	小計	時間当り電力消費量	総電力	電力料
						円	円	円	円	円	円	円	kWh	kW	円
伸 縮 管	$\text{O} \times \text{B} \times \text{O} \text{B}$ $\times \text{O} \text{O} \text{m}$	1	○	○	-	-	○	○	-	○	○	○	-	-	-
送 泥 ポ ン プ (P <sub>1</sub> )	○○型 ○○kW○P	1	○	○	○	-	-	○	-	-	○	○	○	○	○
起 動 器 盤 (P <sub>1</sub> )	P <sub>1</sub> ポンプ 制御用	1	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-
排 泥 ポ ン プ (P <sub>2</sub> ) (切 羽 用)	○○型 ○○kW○P	1	○	○	○	-	-	○	-	-	○	○	○	○	○
起 動 器 盤 (P <sub>2</sub> )	P <sub>2</sub> ポンプ 制御用	1	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-
(中 継 (P <sub>0</sub> ) 用)	○○型 ○○kW○P	1	○	○	○	-	-	○	-	-	○	○	○	○	○
起 動 器 盤 (P <sub>0</sub> )	P <sub>0</sub> ポンプ 制御用	1	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-
中 央 監 視 操 作 盤	100V 1.0kW	1	○	○	○	-	-	○	-	-	○	○	○	○	○
テ レ メ ー タ 装 置	0.5kW	(式) 1	○	○	○	-	-	○	-	-	○	○	○	○	○
記 録 装 置		(式) 1	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-
送 泥 水 圧 調 節 装 置		(式) 1	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-
切 羽 水 圧 保 持 調 節 装 置	送-○B管 排-○B管	(式) 1	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-
送 泥 流 量 測 定 装 置 及 び 排 泥 流 量 調 節 装 置	送-○B管 排-○B管	(式) 1	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-
送 ・ 排 泥 密 度 及 び 乾 砂 量 測 定 装 置	差 圧 式 送-○B管 排-○B管	(式) 1	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-
バ イ パ ス 自 動 切 換 装 置	送-○B管 排-○B管	(式) 1	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-
カ ッ タ 圧 力 測 定 装 置		(式) 1	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-
ジ ャ ッ キ ス ト ロ ー ク 及 び 速 度 測 定 装 置		(式) 1	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-
掘 削 偏 差 流 量 測 定 装 置		(式) 1	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-
現 場 指 示 計 盤		(式) 1	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-

表44-27 機械器具損料及び電力算定表

内 容	必 要 台 数	運 転 日 数	供 用 日 数	1 日 当 り 運 転 時 間	損料額単価			機械損料額				電 力 料				
					時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	小 計	時 間 当 り 電 力 消 費 量	総 電 力 量	電 力 料		
					記号	a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	m
算出方法									$a \times b \times d \times f$	$a \times b \times g$	$a \times c \times h$	$i + j + k + l$		$a \times b \times d \times m$	$n \times$ 電力料 (円/kWh)	
機械名・規格		台	日	日	時間	円	円	円	円	円	円	円	kWh	kWh	円	
一 次 処 理 機	サイクロン 〇〇m <sup>3</sup> /min 〇〇t/h	○	○	○	○	-	-	○	-	-	○	○	○	○	○	○
比 重 調 整 器	還流差圧式	(式) 1	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-	-
二 次 処 理 機	フィルタープ レス 〇.〇m <sup>3</sup> /サイクル	○	○	○	○	○	-	○	○	-	○	○	○	○	○	○
泥 水 槽 (調 整 槽)	容量〇〇m <sup>3</sup>	(槽) ○	○	○	○	-	-	○	-	-	○	○	○	○	○	○
(余 剰 泥 水 槽)	" 〇〇m <sup>3</sup>	(槽) ○	○	○	○	-	-	○	-	-	○	○	○	○	○	○
(混 合 反 応 槽)	" 〇〇m <sup>3</sup>	(槽) ○	○	○	○	-	-	○	-	-	○	○	○	○	○	○
清 水 槽 (濾 水 槽)	" 〇〇m <sup>3</sup>	(槽) ○	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-	-
(希 釈 水 槽)	" 〇〇m <sup>3</sup>	(槽) ○	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-	-
作 業 泥 槽 (粘 土 溶 解 槽)	" 〇〇m <sup>3</sup>	(槽) ○	○	○	○	-	-	○	-	-	○	○	○	○	○	○
C M C 槽	" 3 m <sup>3</sup>	(槽) ○	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-	-
P A C 槽	" 〇〇m <sup>3</sup>	(槽) ○	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-	-
中 和 装 置	処理量 〇〇m <sup>3</sup> /時級	(式) 1	○	○	○	○	-	○	○	-	○	○	-	-	-	-
土 砂 ホ ッ パ ー	〇〇m <sup>3</sup> 級	○	-	○	-	-	-	○	-	-	○	○	-	-	-	-
バルトコンベア (傾斜形)	〇〇〇× 〇〇〇	○	○	○	○	-	-	○	-	-	○	○	○	○	○	○
合 計												○				○

## B-45 シールド水替工

## 1. 適用範囲

本歩掛は、泥水式シールド、泥土圧式シールドの水替作業に適用する。

表45-1 シールド水替工内訳 (一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
シールド用水替		式	1	⋮	⋮	C-158
計				⋮	⋮	

## C-158 シールド用水替

表45-2 シールド用水替 (一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
シールド水替工		式	1	⋮	⋮	D-158-1
掘進水替工		式	1	⋮	⋮	D-158-2
坑内中継水替工		式	1	⋮	⋮	D-158-3
排水処理費		式	1	⋮	⋮	必要に応じて計上
計				⋮	⋮	

## 2. 作業歩掛

## (1) シールド水替工

- シールド水替工は、一次及び二次覆工作業中に立坑並びに坑内中継ポンプ等により集水された湧水を公共水域まで排水する作業である。
- ポンプの賃料日数は次式による。  
 発進設備開始から二次覆工完了までの日数  $\times \alpha$   
 $\alpha$  : 供用日の割増率  
 (注) 立坑築造水替工は別途計上する。
- ポンプの据付撤去歩掛は作業床工に含む。
- ポンプの口径及び使用台数は次表を標準とし、揚程については立坑深さにより決定する。  
 ただし、次表により難しい場合は別途考慮する。

表45-3 使用台数 (常時排水の場合)

排 水 量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	揚程15m以下 口径 $\times$ 台数 (mm) (台)
0～ 40未満	150 $\times$ 1
40～ 120 "	200 $\times$ 1
120～ 450 "	150 $\times$ 1 200 $\times$ 2
450～1,300 "	200 $\times$ 5

表45-4 ポンプの選定

機 種	規 格	
	口 径 (mm)	電動機出力
工事用水中ポンプ	150	7.5 kW
	200	11.0 kW

- 備考 1 工事用水中ポンプは賃料とする。  
 2 工期, 揚程, 現場の状況などから上表により難い場合は, 現場条件に適応した機種, 規格のポンプを計上することができる。

## 5) 水替工の運転歩掛

- ① 労務単価は基本賃金として時間外手当等は考慮しない。
- ② 排水現場箇所は同一設計書内では工種が異なっても同一現場とする。
- ③ 歩掛は運転日当り運転時間が24時間を標準として算出したものである。

表45-5 運転歩掛 (1日当り)

名 称	特殊作業員 (人)
排水現場1箇所当り	0.17

## 6) 電力消費量は次表による。

本表の電力消費量は, 運転日当り運転時間を常時排水24.0時間を標準としたものであるので, 運転日当り運転時間が標準と異なる場合は別途積上げて積算する。

表45-6 電力消費量 (1台当り)

電動機出力 (kW)	運転1日当り (kWh/日・台)	運転1時間当り (kWh/h・台)	諸 雑 費 (式)
7.5	106	4.4	1
11.0	154	6.4	1

## 7) 常時排水の場合の1日当り賃料数量は1.1とする。

## 8) 諸雑費

諸雑費は, ポンプの配管材料の損料等の費用であり, 労務費, 機械損料及び運転経費の合計額に次表の諸雑費を乗じた金額を上限として計上する。

表45-7 諸雑费率

諸 雑 費 率	1%
---------	----

## (2) 坑内中継水替工

## 1) ポンプの賃料日数は次式による。

$$\frac{\text{一次覆工開始から二次覆工完了までの日数} \times \alpha}{2}$$

$\alpha$  : 供用日の割増率

- 2) 常時排水の場合の1日当り賃料数量は1.1とする。
- 3) ポンプの据付撤去及び運転歩掛は切羽作業工に含む。

## 3. 単価表

## D-158-1 シールド水替工

表45-8 シールド水替工

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
特殊作業員		人				表45-5, ポンプ運転, 保守管理 方一式, 人/日×日
電力料		kWh				kWh/日・台×台×日
工事用水中ポンプ	口径○mm, ○.○kW	日				円/台・日×台×賃料数量
諸雑費		式	1			表45-7
計						

## D-158-2 坑内中継水替工

表45-9 坑内中継水替工

(一式)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
電力料		kWh				kWh/台・日×台×日
工事用水中ポンプ	口径○mm, ○.○kW	日				円/台・日×台
諸雑費		式	1			
計						

## 第4章

### ○管路施設（管きよ更生工）

1. 本工事費内訳	Ⅲ-4-1	B-210 管きよ内面被覆工	
A-20 管きよ更生工（既設管径○○mm）	Ⅲ-4-4	（反転・形成工法）	Ⅲ-4-21
B-200 管きよ内面被覆工（製管工法）	Ⅲ-4-4	C-2100 更生材料（反転・形成工法）	Ⅲ-4-23
C-2000 更生材料	Ⅲ-4-6	C-2101 反転・形成	Ⅲ-4-24
C-2001 製管	Ⅲ-4-7	D-2101-1 反転・引込工	Ⅲ-4-26
D-2001-1 製管工	Ⅲ-4-9	D-2101-2 硬化・形成工	Ⅲ-4-27
D-2001-2 更生管材融着工	Ⅲ-4-9	C-2102 仕上	Ⅲ-4-28
C-2002 裏込め	Ⅲ-4-10	D-2102-1 本管口切断工	Ⅲ-4-29
D-2002-1 注入口取付工	Ⅲ-4-11	D-2102-2 本管口仕上工	Ⅲ-4-29
E-2002-1 注入口損料	Ⅲ-4-12	D-2102-3 取付管口せん孔仕上工 （1日施工）	Ⅲ-4-30
D-2002-2 浮上防止工	Ⅲ-4-12	D-2102-4 取付管口せん孔仕上工 （分割施工）	Ⅲ-4-30
D-2002-3 注入工	Ⅲ-4-13	C-2103 仮設備	Ⅲ-4-32
D-2002-4 浮上防止用チェーン損料	Ⅲ-4-13	D-2103-1 仮設備設置・撤去工	Ⅲ-4-33
C-2003 仕上	Ⅲ-4-14	B-220 換気工	Ⅲ-4-34
D-2003-1 本管口仕上工	Ⅲ-4-14	C-2200 換気設備	Ⅲ-4-34
D-2003-2 取付管口せん孔仕上工	Ⅲ-4-15	D-2200-1 換気設備工	Ⅲ-4-34
D-2003-3 マンホール底部仕上工	Ⅲ-4-15	B-230 管きよ更生水替工	Ⅲ-4-35
C-2004 仮設備	Ⅲ-4-16	C-2300 反転・形成用水替	Ⅲ-4-35
D-2004-1 仮設備設置・撤去工	Ⅲ-4-18	D-2300-1 潜水ポンプ運転工	Ⅲ-4-36
D-2004-2 仮製管工	Ⅲ-4-18		
D-2004-3 製管機搬入組立工	Ⅲ-4-18		
D-2004-4 製管機分解搬出工	Ⅲ-4-19		
C-2005 機械器具損料	Ⅲ-4-20		





## 1. 本工事費内訳

本工事費内訳表								
工事区分	工 種	種 別	細 別	総括 表用 単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要
管 路								
	管きよ更生工 (既設管径○○mm)							A-20
		管きよ内面被覆工 (製管工法)						B-200
			更 生 材 料	式	1			C-2000
			製 管	m				C-2001
			裏 込 め	式 or m <sup>3</sup>				C-2002
			仕 上	式	1			C-2003
			仮 設 備	式	1			C-2004
			機 械 器 具 損 料	式	1			C-2005
		管きよ内面被覆工 (反転・形成工法)						B-210
			更 生 材 料	式	1			C-2100
			反 転 ・ 形 成	式	1			C-2101
			仕 上	式	1			C-2102
			仮 設 備	式	1			C-2103
		換 気 工						B-220
			換 気 設 備	式 or 日				C-2200
		管きよ更生水替工						B-230
			反転・形成用水替	式 or 日				C-2300
直接工事費計								
共 通 仮 設								
	共 通 仮 設 費							
		運 搬 費		式	1			
		準 備 費		式	1			
		事業損失防止施設費		式	1			
		安 全 費		式	1			
		役 務 費		式	1			
		技 術 管 理 費		式	1			
		営 繕 費		式	1			
		現場環境改善費		式	1			
		現場環境改善費 (率計上)		式	1			
	共 通 仮 設 費 (率計上)							
		共 通 仮 設 費 (率計上)		式	1			
共通仮設費計								
純 工 事 費								
	現 場 管 理 費			式	1			
	工期延期等に 伴う現場維持 費等			式	1			
工 事 原 価								
	一般管理費等			式	1			
工 事 価 格								
	消費税等相当額			式	1			
本 工 事 費 計								

## 管きよ内面被覆工（製管工法）の内訳

## 管きよ内面被覆工（製管工法）の内訳

細 別	積 算 要 素	内 訳
更 生 材 料		製管工に必要な更生管材の費用
製 管	製 管 工	マンホール内に設置した製管機により更生管材を製管し、既設管内に更生管を挿入する費用
	更 生 管 材 融 着 工	更生管材を融着機で接続する費用であり、製管延長が長く1ドラムの更生管材では不足する場合や、製管日数が2日以上となる場合に計上する
裏 込 め	注 入 口 取 付 工	スパン両端部の既設管と更生管の隙間を粘土モルタルでシールすると共に、裏込注入用のパイプ等を取り付ける費用
	浮 上 防 止 工	裏込材の注入による更生管の浮上を防止するため、更生管内にウインチでチェーンを引き込み、水を充填する費用
	注 入 工	既設管と更生管の隙間に注入口から裏込材を注入する費用
仕 上	本 管 口 仕 上 工	裏込注入完了後、本管口部の更生管をマンホール内壁面にあわせて切断し、モルタルで仕上を行う費用
	取付管口せん孔仕上工	裏込注入完了後、取付管口部の更生管及び裏込材をせん孔機によりせん孔する費用であり、取付管がある場合に計上する
	マンホール底部仕上工	仮排水しながらマンホール底部のインバートと更生管の段差をモルタルですり付ける費用であり、インバートがある場合に計上する
仮 設 備	仮設備設置・撤去工	更生管材のドラムや動力ユニット等を地上に設置及び撤去する費用であり、製管1日当たり1回ずつ計上する
	仮 製 管 工	更生管材を所定の形状及び寸法に製管するために、製管機を調整する費用であり、1スパン当たり1回計上する
	製管機搬入組立工	製管機をマンホール内に搬入して組み立てる費用であり、1スパン当たり1回計上する
	製管機分解搬出工	製管機を分解してマンホール内から搬出する費用であり、1スパン当たり1回計上する
機 械 器 具 損 料		製管工に必要な機械器具の損料

## 管きよ内面被覆工（反転・形成工法）の内訳

## 管きよ内面被覆工（反転・形成工法）の内訳

細 別	積 算 要 素	内 訳
更 生 材 料		反転・引込による管きよ内面被覆工に必要な更生管材の費用
反 転 ・ 形 成	反 転 ・ 引 込 工	更生管材を、空気圧または水圧によって既設管内に反転挿入、あるいはウィンチ等を用いて既設管内に引込挿入及び拡径する作業に係る費用（更生管材の設置及び予備過熱等の前処理を含む）
	硬 化 ・ 形 成 工	既設管内に挿入された更生管材を、熱、光、冷却または常温で硬化させ、それを養生し、管内面に密着した更生管（自立管）を形成する作業に係る費用
仕 上	本 管 口 切 断 工	反転・形成工程の終了後、既設管からマンホール部に突き出した更生管材の余長分を切断する作業に係る費用
	本 管 口 仕 上 工	本管口切断工程の後、切断した更生管材断面を管口仕上材を用いて平滑に仕上げる作業に係る費用
	取 付 管 口 せん 孔 仕 上 工 （ 1 日 施 工 ）	反転・形成工程の終了後、取付管口部の更生管を管きよ内部からせん孔及び拡径する作業を1日で実施する場合の費用であり、取付管がある場合に計上する
	取 付 管 口 せん 孔 仕 上 工 （ 分 割 施 工 ）	上記作業で、せん孔作業（仮せん孔）と拡径作業（本せん孔）を別の日に実施する場合に計上する
仮 設 備	仮 設 備 設 置 ・ 撤 去 工	反転・形成工程に必要な機械、器具を地上に設置及び撤去する作業に係る費用

## A-20 管きよ更生工（既設管径○○mm）

（一式）

種 目	形状寸法	単位	数量	単価（円）	金額（円）	摘 要
管きよ内面被覆工 （製管工法）		式	1			B-200
管きよ内面被覆工 （反転・形成工法）		式	1			B-210
換 気 工		式	1			B-220
管きよ更生水替工		式	1			B-230
計						

## B-200 管きよ内面被覆工（製管工法）

（一式）

種 目	形状寸法	単位	総括表 単位	数量	単価（円）	金額（円）	摘 要
更 生 材 料		式	式	1			C-2000
製 管		m	m				C-2001
裏 込 め		m <sup>3</sup>	式 or m <sup>3</sup>				C-2002
仕 上		式	式	1			C-2003
仮 設 備		式	式	1			C-2004
機 械 器 具 損 料		式	式	1			C-2005
計							

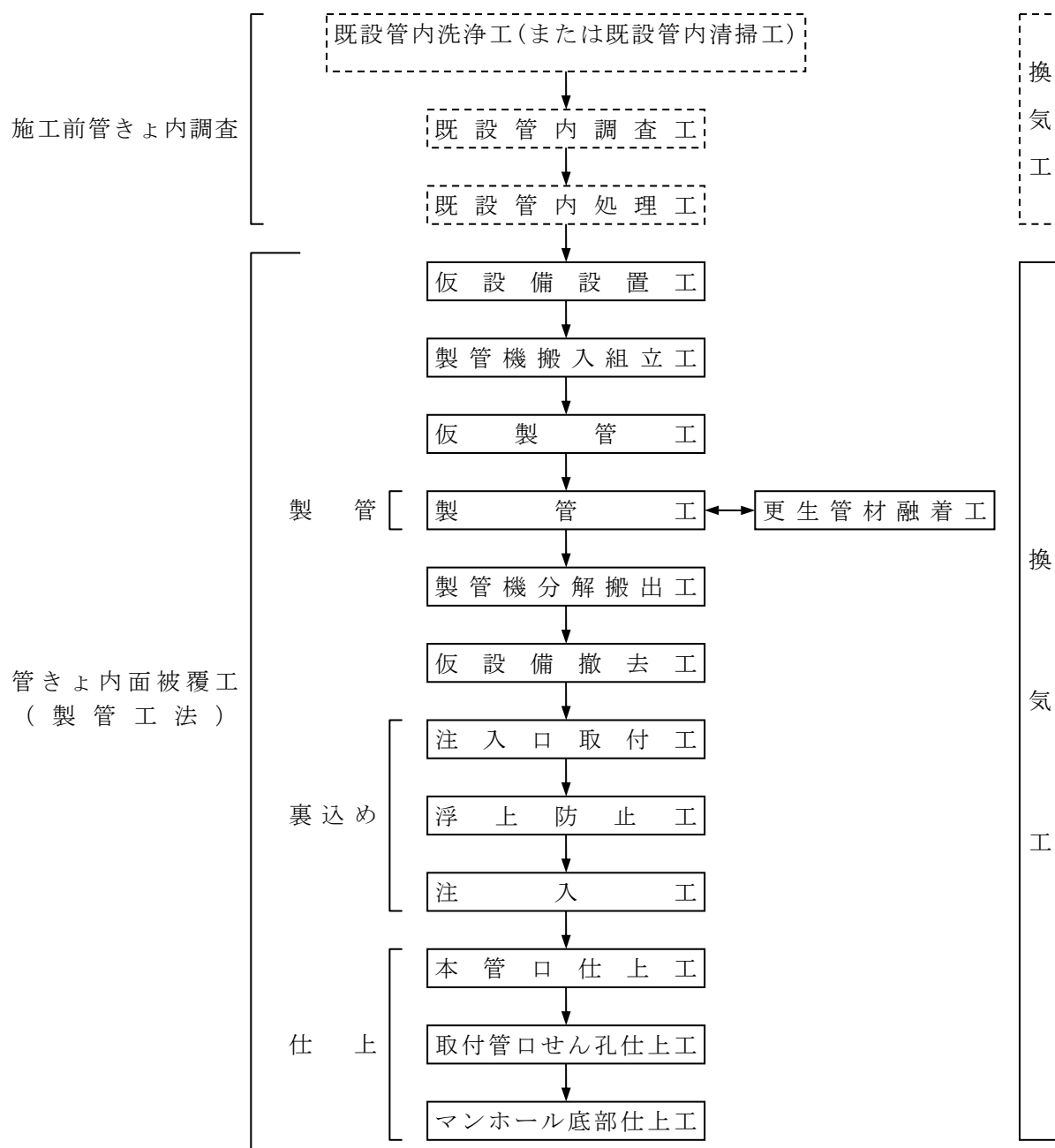
## 1. 適用範囲

本資料は、下水道管路の既設管内に更生管材（硬質塩化ビニル材など）を製管し、既設管と更生管の隙間に裏込材を充填し、既設管と更生管が一体となった複合管を築造する場合に適用する。

適用範囲は、既設管径800mm未満とし、管きよ内での人力作業を伴わない工法とする。

2. 施工概要

施工フローは下記のとおりとする。



備考 本歩掛で対象としているのは実線部分のみである。

(一式)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
更 生 管 材		m					○
計							

## 1. 適用範囲

本資料は、製管工に用いる更生管材に係る費用の積算に適用する。

## 2. 更生管材の数量

更生管材の数量は、次式による。

$$L_k = \pi (d + H) \times (L + 1) / W$$

$L_k$  : 更生管材延長 (m)

$d$  : 更生管径 (m)

$H$  : 更生管材高 (m)

$L$  : 製管延長 (m)

$W$  : 更生管材幅 (m)

## 3. 更生管材の規格

更生管材の規格は、次表を参考とする。

表-3-1 更生管材の規格 (参考)

既設管径 (mm)	更生管径 (mm)	更生管材	
		高さ H (mm)	幅 W (mm)
250	210	9.0	90
300	260		
350	310		
400	360		
450	410	11.9	87
500	460		
600	550		
700	640	16.3	80

備考 上表に記載のない既設管径の場合、直近下位の規格を適用する。

例1) 既設管径520mmの場合、上表の既設管径500mmを適用

例2) 既設管径760mmの場合、上表の既設管径700mmを適用

## C-2001 製管

(1m当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
製 管 工		m				D-2001-1
更 生 管 材 融 着 工		箇所				D-2001-2
計						〇〇m当り
1 m 当 り						計/〇〇m

## 1. 適用範囲

本資料は、マンホール内に設置した製管機により更生管材を製管する作業及び更生管材が1ドラムで不足する場合や複数日の製管日数となる場合に、融着機により更生管材を融着する作業に適用する。

## 2. 融着箇所数

融着箇所数は、次式による。

$$J = [ \{ \pi (d + H) \times (L + 1) / W \} / L_D ] - 1 + (n - 1) \quad (\text{端数切上げ整数})$$

J : 融着箇所数 (箇所)

d : 更生管径 (m)

H : 更生管材高 (m)

L : 製管延長 (m)

W : 更生管材幅 (m)

$L_D$  : 1ドラム当り更生管材延長 (m)

n : 製管日数 (日) = 仮設備設置・撤去回数 (回)

注) 製管日数  $n = 1$  で融着箇所数  $J$  が1以下になった場合は、 $J = 0$  とする

表-2-1 1ドラム当り更生管材延長 (参考)

既設管径 (mm)	更生管径 (mm)	更生管材		1ドラム当り 更生管材 延長 $L_D$ (m)
		高さ H (mm)	幅 W (mm)	
250	210	9.0	90	800
300	260			
350	310			
400	360			
450	410	11.9	87	660
500	460			
600	550			
700	640	16.3	80	1,000

備考 上表に記載のない既設管径の場合、直近下位の規格を適用する。

### 3. 施工歩掛

#### (1) 1日当り製管延長

1日当り製管延長は、次表を標準とする。

表-3-1 1日当り製管延長

(単位：m)

既設管径 (mm)	250	300	350	400	450	500	600	700
1日当り製管延長	320	300	290	270	250	240	200	170

備考 上表に記載のない既設管径の場合、直近下位の規格を適用する。

#### (2) 1日当り融着箇所数

1日当り融着箇所数は、次表を標準とする。

表-3-2 1日当り融着箇所数

(単位：箇所)

既設管径(mm)	800mm未満
1日当り融着箇所数	20

### 4. 発動発電機の規格（製管工）

発動発電機の規格は、次表を参考とする。

表-4-1 発動発電機の規格（参考）

既設管径 (mm)	発動発電機 (排出ガス対策型)
250	45 kVA
300	
350	
400	
450	60 kVA
500	
600	
700	

備考 上表に記載のない既設管径の場合、直近下位の規格を適用する。



## 5. 単価表

## (1) 製管工

D-2001-1 製管工

施工単価コード	P10K0210
---------	----------

(1m当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1				○
特殊作業員		人	2				○
普通作業員		人	3				○
発動発電機運転	排出ガス対策型 ○○kVA	日	1			表-4-1	○
諸 雑 費		式	1			備考	○
計						1日当り	
1 m 当 り						計/1日当り製管延長	

備考 諸雑費はドラム受台、油圧ホース及び電源ケーブル等の損料であり、労務費の合計額に昼間作業の場合17%、夜間作業の場合11%を乗じた金額を上限として計上する。

## (2) 更生管材融着工

D-2001-2 更生管材融着工

施工単価コード	P10K0230
---------	----------

(1箇所当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1				○
特殊作業員		人	3				○
普通作業員		人	3				○
融着機損料		日	1				○
諸 雑 費		式	1			備考	○
計						1日当り	
1 箇 所 当 り						計/20箇所	

備考 諸雑費は発動発電機等の損料であり、融着機損料に14%を乗じた金額を上限として計上する。

## (3) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型 (第1次基準値) 45 kVA	機-16	燃料消費量→31 機械賃料数量→1.2	P1006650
	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型 (第1次基準値) 60 kVA	機-16	燃料消費量→42 機械賃料数量→1.2	

## C-2002 裏込め

(1m<sup>3</sup>当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
注 入 口 取 付 工		回				D-2002-1
浮 上 防 止 工		m				D-2002-2
注 入 工		m <sup>3</sup>				D-2002-3
浮 上 防 止 用 チェ ー ン 損 料		式	1			D-2002-4
計						〇〇m <sup>3</sup> 当り
1 m <sup>3</sup> 当 り						計/〇〇m <sup>3</sup>

## 1. 適用範囲

本資料は、既設管と更生管との隙間に裏込め注入するために注入口を取り付ける作業、裏込め注入による更生管の浮き上がりを防止する作業及び裏込め注入の作業に適用する。

製管延長が50m以上の場合の裏込め注入は、取付管口からの注入を併用する。ただし、取付管がない場合は、地表より注入管を設置する作業を別途考慮する。

## 2. 注入量

注入量は、次式による。

$$Q = \pi \{D^2 - (d + H)^2\} / 4 \times L \times \alpha$$

Q : 裏込め材体積 (m<sup>3</sup>)

D : 既設管径 (m)

d : 更生管径 (m)

H : 更生管材高 (m)

L : 製管延長 (m)

α : 割増率 (1.10を標準とする)

## 3. 粘土モルタルの数量 (注入口取付工)

粘土モルタルの数量は、次式による。

$$V = \pi (D^2 - d^2) / 4 \times t \times 2$$

V : 粘土モルタル体積 (m<sup>3</sup>)

D : 既設管径 (m)

d : 更生管径 (m)

t : 粘土モルタル厚さ (m) t = 0.05mを標準とする

## 4. 浮上防止用チェーンの数量

浮上防止チェーンの数量は、次式による。

$$n = n_c \times d_c$$

n : 浮上防止チェーン使用量 (本・日)

n<sub>c</sub> : 各スパン毎のチェーン本数 (本)

$$n_c = L \div \ell_c$$

(小数点以下第1位止 (2位四捨五入) とし、端数が0.1以上の場合は切上げ整数)

L : 製管延長 (m)

ℓ<sub>c</sub> : チェーン1本当り長さ (5.0m/本)

d<sub>c</sub> : 裏込め注入日数 (日)

$$d_c = Q \div Q_d \times \alpha \text{ (0.5日単位に切上げ)}$$

Q : 裏込め注入量 (m<sup>3</sup>)

Q<sub>d</sub> : 1日当り裏込め注入量 (m<sup>3</sup>) (表-5-2)

α : 供用日係数

## 5. 施工歩掛

## (1) 1日当り浮上防止延長

1日当り浮上防止延長は、次表を標準とする。

表-5-1 1日当り浮上防止延長 (単位:m)

既設管径(mm)	800mm未満
1日当り浮上防止延長	210

## (2) 1日当り裏込め注入量

1日当り裏込め注入量は、次表を標準とする。

表-5-2 1日当り裏込め注入量 (単位:m<sup>3</sup>)

既設管径(mm)	800mm未満
1日当り裏込め注入量	2.8

## 6. 単価表

## (1) 注入口取付工

D-2002-1 注入口取付工

施工単価コード P10K0310

(1回当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
粘土モルタル	配合1:1 t=5cm	m <sup>3</sup>					○
土木一般世話役		人	0.09				○
普通作業員		人	0.27				○
注入口損料		組	1			E-2002-1	○
諸 雑 費		式	1			端数処理	○
計							

備考 1回当りの作業内容は、スパン両端部の間詰めと注入口の取り付けとする。

## E-2002-1 注入口損料

施工単価コード

P10K0315

(1組当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
塩ビパイプ	一般管 VP φ50mm	m	4				○
塩ビエルボ	TS継手 φ50mm 90°	個	2				○
塩ビバルブソケット	TS継手	個	2				○
計					(A)		
注 入 ホ ー ス	高压ホース φ50mm 20m	本	1				○
圧 力 ゲ ー ジ プ ロ テ ク タ ー		個	1				○
圧 力 ゲ ー ジ	圧力計 0.10MPa φ100mm 1.6級	個	1				○
ボ ー ル バ ル ブ	青銅製管端コア 付きバルブ 10Kねじ込み φ50mm	個	2				○
カ ム ロ ッ ク	φ50mm (オス・メス)	個	2				○
計					(b)	20回使用	
1 回 当 り					(B=b/20)		
合 計					(A+B)		

## (2) 浮上防止工

## D-2002-2 浮上防止工

施工単価コード

P10K0330

(1m当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1				○
特殊作業員		人	2				○
普通作業員		人	3				○
トラック運転 (クレーン装置付)	4t級 2.9t	日	1				○
ウィンチ損料	2.2kW	日	1				○
諸 雑 費		式	1			備考	○
計						1日当り	
1 m 当 り						計/210m	

備考 諸雑費は止水栓、発動発電機賃料等の費用であり、労務費の合計額に昼間作業の場合2%、夜間作業の場合1%を乗じた金額を上限として計上する。

## (3) 注入工

D-2002-3 注入工

施工単価コード P10K0350

(1m<sup>3</sup>当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
裏 込 材		m <sup>3</sup>	2.8				○
土木一般世話役		人	1				○
特殊作業員		人	2				○
普通作業員		人	3				○
トラック運転 (クレーン装置付)	4t級 2.9t	日	1				○
給水車運転	4t 121kW	日	1				○
発動発電機運転	排出ガス対策型 60kVA	日	1				○
自動注入装置損料		日	1				○
諸 雑 費		式	1			端数処理	○
計						1日当り	
1 m <sup>3</sup> 当り						計/2.8m <sup>3</sup>	

## (4) 浮上防止用チェーン損料

D-2002-4 浮上防止用チェーン損料

施工単価コード P10K0370

(一式)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
浮上防止用チェーン	19.35×5.0	本・日					○
浮上防止用チェーン	34.40×5.0	本・日					○
諸 雑 費		式	1				○
計							

## (5) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
ト ラ ッ ク	クレーン装置付 4t級 2.9t	機-18	運転労務数量→1 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2	P1005300
給 水 車	4t 121 kW	機-19	運転労務数量→1 燃料消費量→19 機械損料数量→1.6	P1006830
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型 (第1次基準値) 60 kVA	機-16	燃料消費量→42 機械賃料数量→1.2	P1006650

## C-2003 仕上

(一式)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
本 管 口 仕 上 工		箇所				D-2003-1
取 付 管 口 せ ん 孔 仕 上 工		箇所				D-2003-2
マンホール底部 仕 上 工		箇所				D-2003-3
計						

## 1. 適用範囲

本資料は、裏込注入完了後のマンホール本管口の仕上作業、取付管口のせん孔仕上作業及びマンホールインバートの仕上作業に適用する。

## 2. モルタル数量 (本管口仕上工)

モルタル数量は、次式による。

$$V = \pi (D^2 - d^2) / 4 \times t$$

V : モルタル体積 (m<sup>3</sup>)

D : 既設管径 (m)

d : 更生管径 (m)

t : モルタル厚さ (m) t = 0.05mを標準とする

## 3. 施工歩掛

1日当り取付管口せん孔仕上箇所数は、次表を標準とする。

表-3-1 1日当り取付管口せん孔仕上箇所数 (単位:箇所)

既設管径(mm)	800mm未満
1日当り取付管口せん孔仕上箇所数	4

## 4. 単価表

## (1) 本管口仕上工

D-2003-1 本管口仕上工

施工単価コード

P10K0410

(1箇所当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
モ ル タ ル	配合1:2 t=5cm	m <sup>3</sup>					○
土 木 一 般 世 話 役		人	0.13				○
特 殊 作 業 員		人	0.25				○
普 通 作 業 員		人	0.25				○
諸 雑 費		式	1			端数処理	○
計							

## (2) 取付管口せん孔仕上工

D-2003-2 取付管口せん孔仕上工

施工単価コード	P10K0430
---------	----------

(1箇所当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1				○
特殊作業員		人	2				○
普通作業員		人	3				○
発動発電機運転	排出ガス対策型 45kVA	日	1				○
空気圧縮機運転	2.2m <sup>3</sup> /min	日	1				○
本管用 TVカメラ車運転	2t 63kW	日	1				○
取付管用 TVカメラ損料		日	1				○
取付管側 せん孔機損料		日	1				○
本管側せん孔機損料		日	1				○
諸 雑 費		式	1			端数処理	○
計						1日当り	
1 箇 所 当 り						計/4箇所	

## (3) マンホール底部仕上工

D-2003-3 マンホール底部仕上工

施工単価コード	P10K0450
---------	----------

(1箇所当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
モルタル上塗り	配合1:2	m <sup>2</sup>				C-2-3	○
計							

## (4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
発動発電機	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型(第1次基準値) 45 kVA	機-16	燃料消費量→31 機械賃料数量→1.2	P1006650
空気圧縮機	2.2 m <sup>3</sup> /min	機-30	機械賃料数量→1.4	P1006840
本管用TVカメラ車	2t 63kW	機-19	運転労務数量→1 燃料消費量→11 機械損料数量→1.3	P1006850

## C-2004 仮設備

(一式)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
仮 設 備 設 置 ・ 撤 去 工	設置	回				D-2004-1
仮 設 備 設 置 ・ 撤 去 工	撤去	回				D-2004-1
仮 製 管 工		回				D-2004-2
製管機搬入組立工		回				D-2004-3
製管機分解搬出工		回				D-2004-4
計						

## 1. 適用範囲

本資料は、製管工に必要なドラムや油圧ユニットなど仮設備の設置、撤去作業、所定の製管径に調整する仮製管作業及び製管機のマンホール内設置、撤去作業に適用する。

## 2. 仮設備設置・撤去回数

仮設備設置・撤去回数は、次式による。

$$n = \{ (L_K / L_D) - D_F \} / D_1 + 1 \quad (\text{端数切上げ整数})$$

$n$  : 仮設備設置・撤去回数 (回) = 製管日数 (日)  
 $L_K$  : 更生管材延長 (m)  
 $L_D$  : 1ドラム当り更生管材延長 (m)  
 $D_F$  : 初日に使用するドラム数 (個)  
 $D_1$  : 1日に使用するドラム数 (個)

表-2-1 1ドラム当り更生管材延長等諸数値表 (参考)

既設管径 (mm)	更生管径 (mm)	1ドラム当り 更生管材延長 $L_D$ (m)	初日に使用 するドラム数 $D_F$ (個)	1日に使用 するドラム数 $D_1$ (個)
250	210	800	1.0	1.0
300	260			
350	310			
400	360			
450	410	660	1.0	2.0
500	460			
600	550			
700	640	1,000	1.0	1.5

備考 上表に記載のない既設管径の場合、直近下位の規格を適用する。



### 3. 発動発電機の規格（仮製管工）

発動発電機の規格は、次表を参考とする。

表－3－1 発動発電機の規格（参考）

既設管径 (mm)	発動発電機 (排出ガス対策型)
250	45 kVA
300	
350	
400	
450	60 kVA
500	
600	
700	

備考 上表に記載のない既設管径の場合、直近下位の規格を適用する。

### 4. 施工歩掛

#### (1) 1日当り仮設備設置・撤去回数

1日当り仮設備設置・撤去回数は、次表を標準とする。

表－4－1 1日当り仮設備設置・撤去回数 (単位:回)

既設管径(mm)	800mm未満	
	設置 4回	撤去 5回
1日当り仮設備設置・撤去回数		

#### (2) 1日当り製管機搬入組立・分解搬出回数

1日当り製管機搬入組立・分解搬出回数は、次表を標準とする。

表－4－2 1日当り製管機搬入組立・分解搬出回数 (単位:回)

既設管径(mm)	800mm未満	
	搬入組立 4回	分解搬出 5回
1日当り製管機搬入組立・分解搬出回数		

## 5. 単価表

## (1) 仮設備設置・撤去工

D-2004-1 仮設備設置・撤去工

施工単価コード P10K0500

(1回当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1				○
特殊作業員		人	2				○
普通作業員		人	3				○
トラック運転 (クレーン装置付)	4t級 2.9t	日	1				○
諸 雑 費		式	1			備考	○
計						1日当り	
1 回 当 り						設置：計/4回 撤去：計/5回	

備考 諸雑費はドラム受台損料、防水服、グリス、ウェス等の費用であり、労務費の合計額に昼間作業の場合2%、夜間作業の場合1%を乗じた金額を上限として計上する。

## (2) 仮製管工

D-2004-2 仮製管工

施工単価コード P10K0530

(1回当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	0.06				○
特殊作業員		人	0.12				○
普通作業員		人	0.18				○
発動発電機運転	排出ガス対策型 ○○kVA	日	0.06			表-3-1	○
諸 雑 費		式	1			備考	○
計							

備考 諸雑費はドラム受台、油圧ホース及び電源ケーブル等の損料であり、労務費の合計額に昼間作業の場合17%、夜間作業の場合11%を乗じた金額を上限として計上する。

## (3) 製管機搬入組立工

D-2004-3 製管機搬入組立工

施工単価コード P10K0550

(1回当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1				○
特殊作業員		人	2				○
普通作業員		人	2				○
トラック運転 (クレーン装置付)	4t級 2.9t	日	1				○
諸 雑 費		式	1			端数処理	○
計						1日当り	
1 回 当 り						計/4回	

## (4) 製管機分解搬出工

D-2004-4 製管機分解搬出工

施工単価コード

P10K0570

(1回当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1				○
特殊作業員		人	2				○
普通作業員		人	2				○
トラック運転 (クレーン装置付)	4t級 2.9t	日	1				○
諸 雑 費		式	1			端数処理	○
計						1日当り	
1 回 当 り						計/5回	

## (5) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
ト ラ ッ ク	クレーン装置付 4t級 2.9t	機-18	運転労務数量→1 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2	P1005300
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型 (第1次基準値) 45 kVA	機-16	燃料消費量→31 機械賃料数量→1.2	P1006650
	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型 (第1次基準値) 60 kVA	機-16	燃料消費量→42 機械賃料数量→1.2	

## C-2005 機械器具損料

施工単価コード

P10K0620

(一式)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
機 械 器 具 損 料		式	1			表-2-1	○
計							

## 1. 適用範囲

本資料は、製管工に必要な機械器具の損料算定に適用する。

## 2. 機械器具損料

表-2-1 機械器具損料

内 容	必 要 台 数	運 転 日 数	供 用 日 数	運 一 転 日 時 当 間 り	損料額単価			機械器具損料				摘 要
					時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	時 間 当 り	運 転 日 当 り	供 用 日 当 り	小 計	
記 号	a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	m	
算出方法								$a \times b \times d \times f$	$a \times b \times g$	$a \times c \times h$	$i+j+k$	
単 位	台	日	日	時間	円	円	円	円	円	円	円	要
製管機	1			6		—			—			
油圧ユニット ○kW	1			6		—			—			
合 計												

- 備考 1 運転日数は、仮設備設置・撤去回数（製管日数）とする。  
2 供用日数は、運転日数×αとする。（α：供用日の割増率）

## 3. 油圧ユニットの規格

油圧ユニットの規格は、次表を参考とする。

表-3-1 油圧ユニットの規格（参考）

既設管径 (mm)	更生管径 (mm)	油圧ユニット
250	210	2.2 kW
300	260	
350	310	
400	360	
450	410	17.0 KW
500	460	
600	550	
700	640	

備考 上表に記載のない既設管径の場合、直近下位の規格を適用する。

## B-210 管きょ内面被覆工（反転・形成工法）

（一式）

種 目	形状寸法	単位	総括表 単位	数量	単価（円）	金額（円）	摘 要
更 生 材 料		式	式	1			C-2100
反 転 ・ 形 成		式	式	1			C-2101
仕 上		式	式	1			C-2102
仮 設 備		式	式	1			C-2103
計							

## 1. 適用範囲

本資料は、下水道管路の既設管内に硬化性樹脂を含浸させた繊維質の材料、プラスチックの材料または塩化ビニル製の材料等を、加圧反転あるいは引込によって挿入し、管内で加圧状態のまま熱、光、冷却または常温で硬化させ、管内面に密着した更生管（自立管）を形成する場合に適用する。

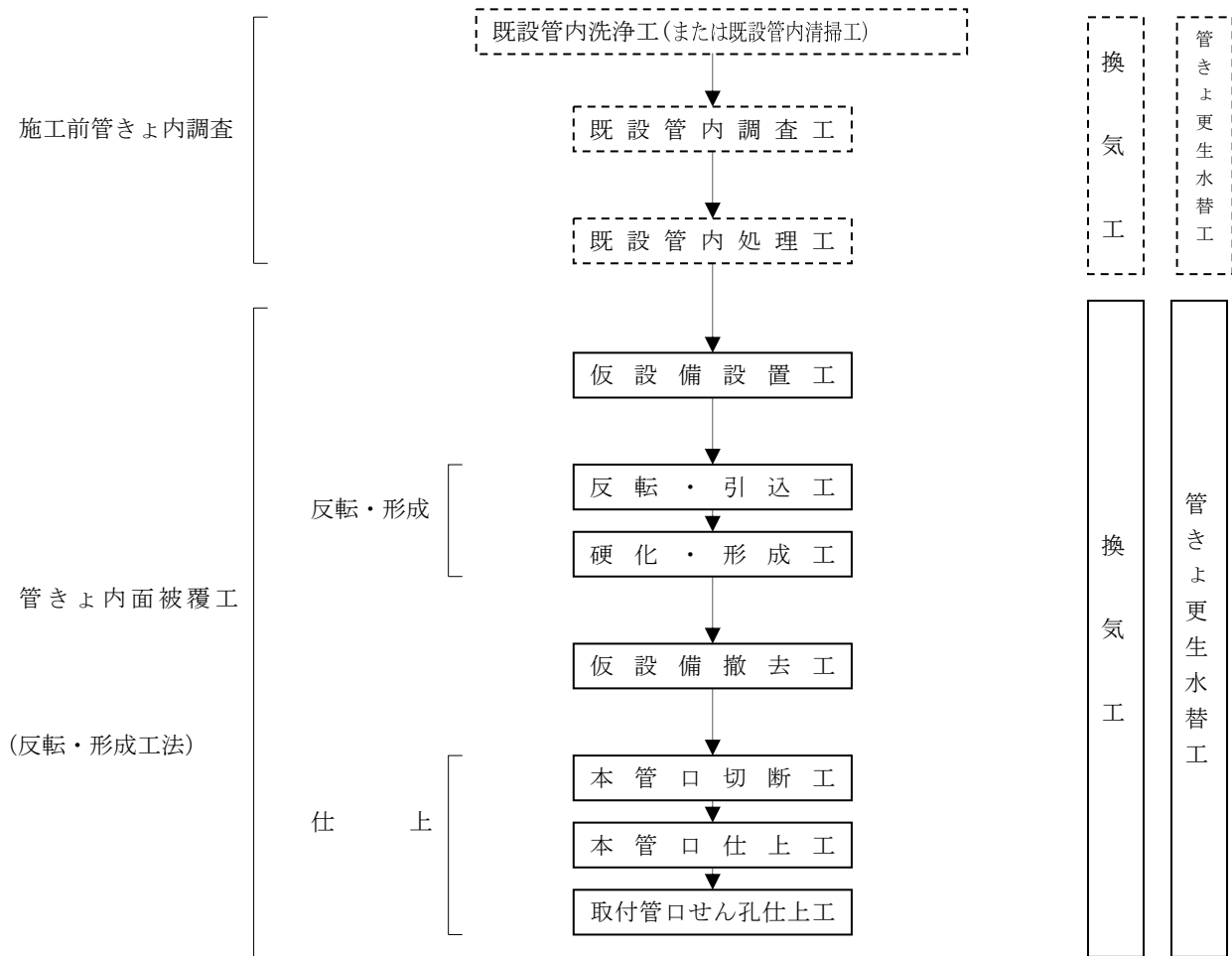
また、本歩掛は既設管径及び更生延長が次表に示す範囲であり、かつ管きょ内での人力作業を伴わない場合に適用する。

表-1-1 既設管径、更生延長の適用範囲

項 目	適用範囲
既 設 管 径	800mm未満
更 生 延 長	70m以下

2. 施工概要

施工フローは下記のとおりとする。



- 備考
- 1 本歩掛で対象としているのは実線部分のみである。
  - 2 取付管口せん孔仕上工は、1日施工、分割施工を含む。

## C-2100 更生材料（反転・形成工法）

施工単価コード

P10K1020

(一式)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
更 生 管 材		m					○
計							

## 1. 適用範囲

本資料は、反転・形成に用いる更生管材に係る費用の積算に適用する。

## 2. 更生管材の数量

更生管材の数量は次式による。

$$L_s = L_0 + \{ (\varnothing \cdot 1/2) \times 2 \text{箇所} \}$$

$L_s$  : 更生管材延長 (m)

$L_0$  : 更生延長 (m)

$\varnothing$  : 両端部マンホール内径 (m)

## C-2101 反転・形成

(一式)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
反 転 ・ 引 込 工		m				D-2101-1
硬 化 ・ 形 成 工		m				D-2101-2
計						

## 1. 適用範囲

本資料は、更生管材を反転挿入、あるいは引込挿入して拡径し、熱、光、冷却または常温で硬化させ、またそれを養生し、管内面に密着した更生管（自立管）を形成する作業に適用する。

## 2. 編成人員

反転・形成の編成人員は次表を標準とする。

表-2-1 反転・形成の編成人員

既設管径 (mm)	編成人員 (人)		
	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
150	1	2	2
200			
250			
300			
350			3
400			
450			
500			
600			
700			

備考 上表に記載のない既設管径の場合、直近下位の規格を適用する。

例 1) 既設管径520mmの場合、上表の既設管径500mmを適用

例 2) 既設管径760mmの場合、上表の既設管径700mmを適用



### 3. 使用機械及び規格

反転・形成の使用機械及び規格は、次表を標準とする。

表-3-1 反転・形成の使用機械及び規格

既設管径 (mm)	規 格				
	ト ラ ッ ク (クレーン装置付)	反 転 ・ 引 込 車	硬 化 ・ 形 成 車	空 気 圧 縮 機	発 動 発 電 機
800mm未満	4t級, 2.9t	4t, 154kW	4t, 154kW	可搬式・エンジン 駆動・スクリュ型 ・排出ガス対策型 (第1次基準値) 5.0m <sup>3</sup> /min	ディーゼルエンジ ン駆動・排出ガス 対策型(第1次基 準値) 45kVA

### 4. 施工歩掛

#### (1) 作業時間

各工種における作業時間は次表を標準とする。

#### 1) 反転・引込工

表-4-1 反転・引込工の作業時間 (分)

既設管径 (mm)	更 生 延 長						
	10m以下	10m超 20m以下	20m超 30m以下	30m超 40m以下	40m超 50m以下	50m超 60m以下	60m超 70m以下
150	35	45	50	60	70	75	85
200	40	45	55	65	70	80	85
250	40	50	55	65	75	80	90
300	45	50	60	65	75	85	90
350	45	55	60	70	75	85	95
400	45	55	60	70	80	85	95
450	45	55	65	70	80	90	95
500	50	55	65	75	80	90	95
600	50	60	65	75	85	90	100
700	55	60	70	80	85	95	100

備考 上表に記載のない既設管径の場合、直近下位の規格を適用する。

## 2) 硬化・形成工

表-4-2 硬化・形成工の作業時間

(分)

既設管径 (mm)	更 生 延 長						
	10m以下	10m超 20m以下	20m超 30m以下	30m超 40m以下	40m超 50m以下	50m超 60m以下	60m超 70m以下
150	120	130	145	155	170	180	195
200	130	145	155	170	180	195	210
250	145	155	170	180	195	205	220
300	150	165	180	190	205	215	230
350	160	175	185	200	210	225	235
400	170	180	195	205	220	230	245
450	175	190	200	215	225	240	250
500	180	195	205	220	230	245	260
600	195	205	220	230	245	255	270
700	205	215	230	240	255	265	280

備考 上表に記載のない既設管径の場合、直近下位の規格を適用する。

## (2) 1日当り作業量

1日当り作業量の算出は次式による。

$$1日当り作業量 (m/日) = \{ 60 (分) \times 8 (時間/日) \} / 作業時間 (分) \times 更生延長 (m)$$

## 5. 単価表

## (1) 反転・引込工

D-2101-1 反転・引込工

施工単価コード P10K1110

(1m当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人				表-2-1	○
特殊作業員		人				表-2-1	○
普通作業員		人				表-2-1	○
トラック運転 (クレーン装置付)	4t級, 2.9t	日	1.0			表-3-1	○
反転・引込車運転	4t, 154kW	日	1.0			表-3-1	○
発動発電機運転	排出ガス対策型 45kVA	日	1.0			表-3-1	○
諸 雑 費		式	1			備考	○
計						1日当り	
1 m 当 り						計/1日当り作業量 (m/日)	

備考 諸雑費は空気圧縮機の運転費、無線機の損料等であり、労務費の合計額に昼間作業の場合14%を、夜間作業の場合9%を乗じた金額を上限として計上する。

## (2) 硬化・形成工

D-2101-2 硬化・形成工

施工単価コード P10K1130

(1m当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人				表-2-1	○
特 殊 作 業 員		人				表-2-1	○
普 通 作 業 員		人				表-2-1	○
トラック運転 (クレーン装置付)	4t級, 2.9t	日	1.0			表-3-1	○
硬化・形成車運転	4t, 154kW	日	1.0			表-3-1	○
空気圧縮機運転	排出ガス対策型 5.0m <sup>3</sup> /min	日	1.0			表-3-1	○
発動発電機運転	排出ガス対策型 45kVA	日	1.0			表-3-1	○
諸 雑 費		式	1			備考	○
計						1日当り	
1 m 当 り						計/1日当り作業量 (m/日)	

備考 諸雑費は温度記録計の損料、温度記録紙等の費用であり、労務費の合計額に昼間作業の場合5%を、夜間作業の場合3%を乗じた金額を上限として計上する。

## (3) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
ト ラ ッ ク (クレーン装置付)	4t級, 2.9t	機-18	運転労務数量→1 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2	P1005300
反 転 ・ 引 込 車	4t, 154kW	機-19	運転労務数量→1 燃料消費量→56 機械損料数量→1.3	P1006860
硬 化 ・ 形 成 車	4t, 154kW	機-19	運転労務数量→1 燃料消費量→56 機械損料数量→1.3	P1006870
空 気 圧 縮 機	可搬式・エンジン駆動・スクリュ 型・排出ガス対策型(第1次基準 値) 5.0m <sup>3</sup> /min	機-16	燃料消費量→37 機械賃料数量→1.8	P1006550
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 45kVA	機-16	燃料消費量→31 機械賃料数量→1.2	P1006650

備考 1 反転・引込車は、更生管材の挿入工程施工に関わる専用機能車、ボイラー車、給水車、更生管材牽引装置等の機能を見込んだものである。

2 硬化・形成車は、更生管材の硬化・形成工程施工に関わる専用機能車、ボイラー車、給水車等の機能を見込んだものである。

## C-2102 仕上

(一式)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
本 管 口 切 断 工		箇所				D-2102-1
本 管 口 仕 上 工		箇所				D-2102-2
取付管口せん孔仕上工	(1日施工)	箇所				D-2102-3
取付管口せん孔仕上工	(分割施工)	箇所				D-2102-4
計						

## 1. 適用範囲

本資料は、反転・形成完了後のマンホール本管口の切断、仕上作業及び取付管口のせん孔仕上作業に適用する。

## 2. 管口仕上材使用量 (本管口仕上工)

本管口仕上に必要な仕上材の1箇所当り使用量は次式による。

$$1\text{箇所当り使用量 (kg)} = 5.9 \text{ (kg/m)} \times \text{既設管径 (m)}$$

## 3. 施工歩掛

各工種における1日当り作業量は次表を標準とする。

表-3-1 仕上の1日当り作業量

(箇所)

既設管径 (mm)	工 種				
	本管口切断工	本管口仕上工	取 付 管 口 せ ん 孔 仕 上 工		
			(1日施工)	(分割施工・仮)	(分割施工・本)
150	24 (20分)	14 (34分)	9 (53分)	24 (20分)	13 (36分)
200					
250					
300					
350	16 (30分)	10 (48分)			
400					
450					
500					
600					
700					

- 備考 1 上表に記載のない既設管径の場合、直近下位の規格を適用する。  
 2 (分割施工・仮)は仮せん孔、(分割施工・本)は本せん孔を示す。  
 3 ( )内は、1箇所当り作業時間を示す。

## 4. 単価表

## (1) 本管口切断工

D-2102-1 本管口切断工

施工単価コード

P10K1210

(1箇所当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1.0				○
特殊作業員		人	1.0				○
普通作業員		人	2.0				○
トラック運転 (クレーン装置付)	4t級, 2.0t	日	1.0				○
諸 雑 費		式	1			備考	○
計						1日当り	
1 箇 所 当 り						計/1日当り作業量	

備考 諸雑費は電動切断機の損料等であり、労務費の合計額に昼間作業の場合6%を、夜間作業の場合4%を乗じた金額を上限として計上する。

## (2) 本管口仕上工

D-2102-2 本管口仕上工

施工単価コード

P10K1310

(1箇所当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1.0				○
特殊作業員		人	1.0				○
普通作業員		人	2.0				○
トラック運転	2t積	日	1.0				○
計						1日当り	
1 箇 所 当 り					(A)	計/1日当り作業量	
管 口 仕 上 材		kg			(B)		○
合 計					(A+B)		

## (3) 取付管口せん孔仕上工

## D-2102-3 取付管口せん孔仕上工 (1日施工)

施工単価コード	P10K1350
---------	----------

(1箇所当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1.0				○
特殊作業員		人	2.0				○
普通作業員		人	1.0				○
本管用 TVカメラ車運転	2t, 63kW	日	1.0				○
高圧洗浄車運転	4t, 147kW	日	1.0				○
せん孔機車運転	2t, 84kW	日	1.0				○
トラック運転	2t積	日	1.0				○
水		m <sup>3</sup>				有料水使用の場合に計上	
諸 雑 費		式	1			備考	○
計						1日当り	
1 箇 所 当 り						計/1日当り作業量	

備考 諸雑費はせん孔機用ビットの消耗額等であり、労務費の合計額に昼間作業の場合4%を、夜間作業の場合3%を乗じた金額を上限として計上する。

## D-2102-4 取付管口せん孔仕上工 (分割施工)

施工単価コード	分割施工	P10K1370
	仮せん孔	P10K1390
	本せん孔	P10K1390

(1箇所当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
土木一般世話役		人	1.0				○
特殊作業員		人	2.0				○
普通作業員		人	1.0				○
本管用 TVカメラ車運転	2t, 63kW	日	1.0				○
高圧洗浄車運転	4t, 147kW	日	1.0				○
せん孔機車運転	2t, 84kW	日	1.0				○
トラック運転	2t積	日	1.0				○
水		m <sup>3</sup>				有料水使用の場合に計上	
諸 雑 費		式	1			備考	○
計						1日当り	
1 箇 所 当 り	(分割施工・仮)				(A)	計/1日当り作業量	
1 箇 所 当 り	(分割施工・本)				(B)	計/1日当り作業量	
1 箇 所 当 り					(A+B)		

備考 諸雑費はせん孔機用ビットの消耗額等であり、労務費の合計額に昼間作業の場合4%を、夜間作業の場合3%を乗じた金額を上限として計上する。

(4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
ト ラ ッ ク (クレーン装置付)	4t級, 2.0t	機-18	運転労務数量→1 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2	P1005300
ト ラ ッ ク	2t積	機-19	運転労務数量→1 燃料消費量→18 機械損料数量→1.1	
本管用TVカメラ車	2t, 63kW	機-19	運転労務数量→1 燃料消費量→11 機械損料数量→1.3	P1006850
高 圧 洗 浄 車	4t, 147kW	機-19	運転労務数量→1 燃料消費量→25 機械損料数量→1.3	P1006880
せ ん 孔 機 車	2t, 84kW	機-19	運転労務数量→1 燃料消費量→20 機械損料数量→1.2	P1006890

## C-2103 仮設備

(一式)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
仮設備設置・撤去工	設置	回	1			D-2103-1
仮設備設置・撤去工	撤去	回	1			D-2103-1
計						

## 1. 適用範囲

本資料は、反転・形成に必要な仮設備の設置・撤去作業に適用する。

## 2. 編成人員

仮設備の編成人員は次表を標準とする。

表-2-1 仮設備の編成人員

既設管径 (mm)	編成人員 (人)		
	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
150	1	2	2
200			
250			
300			
350			
400			
450			
500			
600	3		
700			

備考 上表に記載のない既設管径の場合、直近下位の規格を適用する。

## 3. 使用機械及び規格

仮設備の使用機械及び規格は次表を標準とする。

表-3-1 仮設備の使用機械及び規格

既設管径 (mm)	規 格	
	ト ラ ッ ク (クレーン装置付)	発 動 発 電 機
800mm未満	4t級, 2.9t	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型 (第1次基 準値) 45kVA



## 4. 施工歩掛

仮設備の作業時間は次表を標準とする。

表-4-1 仮設備の作業時間

工 種	作業時間
仮 設 備 設 置	55分
仮 設 備 撤 去	40分

## 5. 単価表

## (1) 仮設備設置・撤去工

D-2103-1 仮設備設置・撤去工

施工単価コード	P10K1520
---------	----------

(1回当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人				表-2-1	○
特殊作業員		人				表-2-1	○
普通作業員		人				表-2-1	○
トラック運転 (クレーン装置付)	4t級, 2.9t	日	1.0			表-3-1	○
発動発電機運転	排出ガス対策型 45kVA	日	1.0			表-3-1	○
計						1日当り	
1 回 当 り						計/(480分/作業時間(分))	

## (2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
ト ラ ッ ク (クレーン装置付)	4t級, 2.9t	機-18	運転労務数量→1 燃料消費量→31 機械損料数量→1.2	P1005300
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 45kVA	機-16	燃料消費量→31 機械賃料数量→1.2	P1006650

## B-220 換気工

(一式)

種 目	形状寸法	単位	総括表 単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
換 気 設 備		日	式				C-2200
計							

備考 換気工は、マンホール内作業の施工日数分を計上する。

## C-2200 換気設備

(1日当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
換 気 設 備 工		日	1			D-2200-1
計						

## 1. 適用範囲

本資料は、既設管内で発生する有毒ガス等の換気作業に適用する。

## 2. 単価表

## (1) 換気設備工

## D-2200-1 換気設備工

施工単価コード P10K2020

(1日当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
送 風 機 損 料	軸流式・定風量型 50/60m <sup>3</sup> /min	日	1.0				○
発 動 発 電 機 運 転	排出ガス対策型 25kVA	日	1.0				○
諸 雑 費		式	1			備考2	○
計							

備考 1 送風機は運転1日とする。

2 諸雑費はガス検知器の損料等であり、機械損料、運転経費の合計額に12%を乗じた金額を上限として計上する。

## (2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 25kVA	機-16	燃 料 消 費 量→17 機 械 賃 料 数 量→1.2	P1006650

## B-230 管きょ更生水替工

(一式)

種 目	形状寸法	単位	総括表 単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
反転・形成用水替		日	式				C-2300
計							

備考 管きょ更生水替工は、施工日数分を計上する。

## C-2300 反転・形成用水替

(1日当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
潜水ポンプ運転工		日	1			D-2300-1
止水プラグ損料	Φ○○mm	日	1			
計						

備考 1 止水プラグは、上流側に1個の設置を標準とし、着脱作業は潜水ポンプ運転工の特殊作業員が行なうものとする。  
2 水量が少なく潜水ポンプによる水替を必要としない場合は、止水プラグ損料のみを計上する。

## 1. 適用範囲

本資料は、流下水が管きょ内作業を妨げないよう排水する作業に適用する。

## 2. 施工歩掛

潜水ポンプ運転工の作業歩掛は次表を標準とする。

表-2-1 潜水ポンプ運転工の作業歩掛

既設管径 (mm)	特殊作業員 (人)
150	0.26
200	0.28
250	0.28
300	0.29
350	0.30
400	0.30
450	0.31
500	0.33
600	0.34
700	0.36

備考 上表に記載のない既設管径の場合、直近下位の規格を適用する。

## 3. 単価表

## (1) 潜水ポンプ運転工

D-2300-1 潜水ポンプ運転工

施工単価コード	P10K3020
---------	----------

(1日当り)

種 目	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
特殊作業員		人				表-2-1	○
工事用水中 モーターポンプ (潜水ポンプ) 損料	Φ50mm, 全揚程10m	日	1.0			機械損料×台	○
発動発電機運転	ディーゼルエンジン 駆動5kVA	日	1.0				○
計							

備考 1 工事用水中モーターポンプの設置・撤去は特殊作業員が行なうものとする。

2 潜水ポンプは運転1日とし、2台を標準とする。

## (2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項	施工単価コード
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動5kVA	機-16	燃料消費量→4.2 機械賃料数量→1.2	P1006650

## 第5章

### ○管路施設（市場単価）

週休2日制工事における市場単価方式の 補正係数……………	Ⅲ-5-1	2 市場単価の設定……………	Ⅲ-5-13
① 硬質塩化ビニル管設置工……………	Ⅲ-5-2	3 適用にあたっての留意事項……………	Ⅲ-5-15
1 適用範囲……………	Ⅲ-5-2	⑦ 取付管およびます（塩化ビニル製）工……………	Ⅲ-5-16
2 市場単価の設定……………	Ⅲ-5-2	1 適用範囲……………	Ⅲ-5-16
3 適用にあたっての留意事項……………	Ⅲ-5-3	2 市場単価の設定……………	Ⅲ-5-16
② リブ付硬質塩化ビニル管設置工……………	Ⅲ-5-4	3 適用にあたっての留意事項……………	Ⅲ-5-19
1 適用範囲……………	Ⅲ-5-4	⑧ 単価表……………	Ⅲ-5-20
2 市場単価の設定……………	Ⅲ-5-4		
3 適用にあたっての留意事項……………	Ⅲ-5-5		
③ 砂基礎工……………	Ⅲ-5-6		
1 適用範囲……………	Ⅲ-5-6		
2 市場単価の設定……………	Ⅲ-5-6		
3 適用にあたっての留意事項……………	Ⅲ-5-7		
④ 砕石基礎工……………	Ⅲ-5-8		
1 適用範囲……………	Ⅲ-5-8		
2 市場単価の設定……………	Ⅲ-5-8		
3 適用にあたっての留意事項……………	Ⅲ-5-9		
⑤ 組立マンホール設置工……………	Ⅲ-5-10		
1 適用範囲……………	Ⅲ-5-10		
2 市場単価の設定……………	Ⅲ-5-10		
3 適用にあたっての留意事項……………	Ⅲ-5-12		
⑥ 小型マンホール工（塩化ビニル製）……………	Ⅲ-5-13		
1 適用範囲……………	Ⅲ-5-13		



## 週休2日制工事における市場単価方式の補正係数

### 1. 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、週休2日の補正を行う場合に適用する。

### 2. 市場単価の補正係数

週休2日の補正の種類により、市場単価に乗じる週休2日の補正係数は次表を標準とする。

表 2.1 補正係数

名称	規格・仕様	補正係数		
		4週6休以上, 4週7休未満	4週7休以上, 4週8休未満	4週8休以上
硬質塩化ビニル管設置工		1.01	1.02	1.03
リブ付硬質塩化ビニル管設置工		1.01	1.02	1.03
砂基礎工	人力施工	1.01	1.03	1.05
砂基礎工	機械施工	1.01	1.03	1.05
砕石基礎工	人力施工	1.01	1.03	1.05
砕石基礎工	機械施工	1.01	1.03	1.05
組立マンホール設置工		1.01	1.03	1.05
小型マンホール工		1.00	1.00	1.01
取付管およびます設置工	ます設置工	1.00	1.01	1.01
取付管およびます設置工	取付管布設及び支管取付工	1.00	1.01	1.02

## ① 硬質塩化ビニル管設置工

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、硬質塩化ビニル管設置工に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 開削工法による管布設工のうち、呼び径150mm以上350mm以下の下水道用硬質塩化ビニル管（J S W A S K-1）を設置する場合

#### 1-2 市場単価が適用できない範囲

- (1) 地すべり防止施設及び急傾斜崩壊対策施設における設置工事  
 (2) 推進工法による設置工事  
 (3) 特別調査等別途考慮するもの  
 1) 地域において労務費の補正が適用される工事の場合  
 2) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合

### 2 市場単価の設定

#### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線部分である。

工種	市場単価		
	機	労	材
硬質塩化ビニル管設置工	○	○	○

- (注) 1 掘削・埋戻し・発生土処理費（積込・運搬・処分）は含まない。  
 2 据付けに必要なクレーン費，レバブロック費，接着剤，滑材，切断に要する費用を全て含む。  
 3 現場内小運搬費用を含む。  
 4 J S W A S K-1に規定された，曲管・マンホール継手など塩ビ製異形管の使用の有無は問わない。  
 5 マンホール用可とう継手を設置する場合は，材工を別途計上する。

#### 2-2 市場単価の規格・仕様

表2.1

規格・仕様		単位
硬質塩化ビニル管 設置工	呼び径 150mm	m
	呼び径 200mm	
	呼び径 250mm	
	呼び径 300mm	
	呼び径 350mm	



## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.2

区 分		記号	適 用 基 準	備考
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	標準	全体数量
		S <sub>1</sub>	1 工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	通常勤務すべき1日の作業時間（所定労働時間）を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	対象数量
	夜間作業	K <sub>2</sub>	通常勤務すべき時間（所定労働時間）帯を変更して、作業時間が夜間（20時～6時）にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.3

区 分		記号	硬質塩化ビニル管設置
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	(20m以上) 0%
		S <sub>1</sub>	(20m未満) 10%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.1
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.2

(注) 1 施工規模加算率 (S<sub>1</sub>) と時間的制約を受ける場合の補正係数 (K<sub>1</sub>) が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

2 施工規模による加算の判定は、1 工事における硬質塩化ビニル管設置延長のうち、表 2. 1 に係る規格・仕様の総延長による。

## 2-4 直接工事費の算出

直接工事費 = 設計単価 (注 1) × 設計数量

(注) 1 設計単価 = 標準の市場単価 × (1 + S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub>/100) × (K<sub>1</sub> × K<sub>2</sub>)

## 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

(1) 硬質塩化ビニル管設置における施工方法（機械・人力）は問わない。

## ② リブ付硬質塩化ビニル管設置工

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、リブ付硬質塩化ビニル管設置工に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 開削工法による管布設工のうち、呼び径150mm以上350mm以下の下水道用リブ付硬質塩化ビニル管（J S W A S K-13）を設置する場合

#### 1-2 市場単価が適用できない範囲

- (1) 地すべり防止施設及び急傾斜崩壊対策施設における設置工事  
 (2) 推進工法による設置工事  
 (3) 特別調査等別途考慮するもの  
 1) 地域において労務費の補正が適用される工事の場合  
 2) その他、規格・仕様が適合せず、市場単価が適用できない場合

### 2 市場単価の設定

#### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○およびフロー図の実線部分である。

工 種	市場単価		
	機	労	材
リブ付硬質塩化ビニル管設置工	○	○	○

- (注) 1 掘削・埋戻し・発生土処理費（積込・運搬・処分）は含まない。  
 2 据付けに必要なクレーン費，レバブロック費，接着剤，滑材，切断に要する費用を全て含む。  
 3 現場内小運搬費用を含む。  
 4 J S W A S K-13に規定された，曲管・マンホール継手など塩ビ製異形管の使用の有無は問わない。  
 5 マンホール用可とう継手を設置する場合は，材工を別途計上する。

#### 2-2 市場単価の規格・仕様

表2.1

規 格 ・ 仕 様		単位
リブ付硬質塩化ビニル管 設置工	呼び径 150mm	m
	呼び径 200mm	
	呼び径 250mm	
	呼び径 300mm	
	呼び径 350mm	

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.2

区 分		記号	適 用 基 準	備考
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	標準	全体数量
		S <sub>1</sub>	1 工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	通常勤務すべき1日の作業時間（所定労働時間）を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	対象数量
	夜間作業	K <sub>2</sub>	通常勤務すべき時間（所定労働時間）帯を変更して、作業時間が夜間（20時～6時）にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.3

区 分		記号	リブ付硬質塩化ビニル管設置
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	(20m以上) 0%
		S <sub>1</sub>	(20m未満) 10%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.1
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.2

(注) 1 施工規模加算率 (S<sub>1</sub>) と時間的制約を受ける場合の補正係数 (K<sub>1</sub>) が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

2 施工規模による加算の判定は、1 工事におけるリブ付硬質塩化ビニル管設置延長のうち、表2.1に係る規格・仕様の総延長による。

## 2-4 直接工事費の算出

直接工事費 = 設計単価 (注1) × 設計数量

(注) 1 設計単価 = 標準の市場単価 × (1 + S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub>/100) × (K<sub>1</sub> × K<sub>2</sub>)

## 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

(1) リブ付硬質塩化ビニル管設置における施工方法 (機械・人力) は問わない。

### ③ 砂基礎工

#### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、砂基礎工に適用する。

##### 1-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 管基礎工のうち、砂基礎を設置する場合

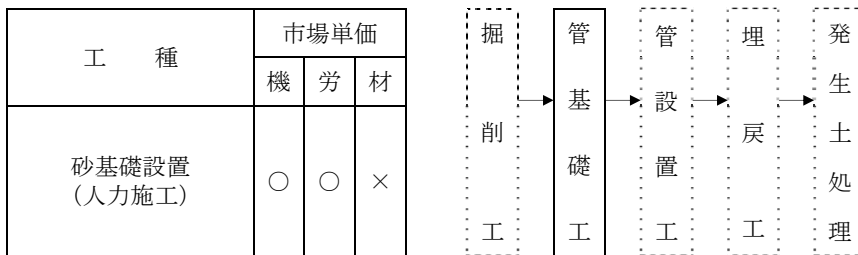
##### 1-2 市場単価が適用できない範囲

- (1) 地すべり防止施設および急傾斜崩壊対策施設における設置工事
- (2) 推進工法による設置工事
- (3) 特別調査等別途考慮するもの
  - 1) 地域において労務費の補正が適用される工事の場合
  - 2) その他、規格・仕様が適合せず、市場単価が適用できない場合

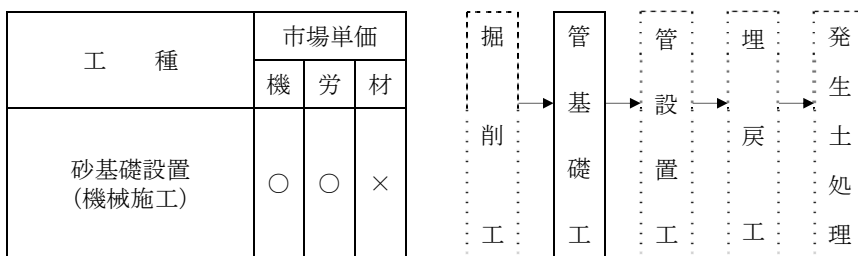
#### 2 市場単価の設定

##### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○およびフロー図の実線部分である。



- (注) 1 基礎材の現場内小運搬費用を含む。  
 2 基礎材の投入、敷き均し及び締め固め費用（機械・労務）を含む。  
 3 管周りの基礎設置を含む。



- (注) 1 基礎材の現場内小運搬費用を含む。  
 2 基礎材の投入、敷き均し及び締め固め費用（機械・労務）を含む。  
 3 管周りの基礎設置を含む。

##### 2-2 市場単価の規格・仕様

表2.1

規格・仕様		単位
砂基礎設置	人力施工	m <sup>3</sup>
	機械施工	

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.2

区 分		記号	適 用 基 準	備考
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	標準	全体数量
		S <sub>1</sub>	1 工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	通常勤務すべき1日の作業時間（所定労働時間）を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	対象数量
	夜間作業	K <sub>2</sub>	通常勤務すべき時間（所定労働時間）帯を変更して、作業時間が夜間（20時～6時）にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.3

区 分		記号	砂基礎設置	
			人力施工	機械施工
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	—	(10m <sup>3</sup> 以上) 0%
		S <sub>1</sub>	—	(10m <sup>3</sup> 未満) 10%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.15	1.20
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.50	1.35

(注) 1 施工規模加算率 (S<sub>1</sub>) と時間的制約を受ける場合の補正係数 (K<sub>1</sub>) が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

## 2-4 直接工事費の算出

直接工事費 = 設計単価 (注1) × 設計数量

(注) 1 設計単価 = 標準の市場単価 × (1 + S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub>/100) × (K<sub>1</sub> × K<sub>2</sub>)

## 3 適用にあたっての留意事項

- (1) 砂の材料費は含まない。
- (2) 人力施工とは、管路への基礎材投入を人力で行う場合
- (3) 機械施工とは、管路への基礎材投入を機械で行う場合

## ④ 砕石基礎工

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、砕石基礎工に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 管基礎工のうち、砕石基礎を設置する場合

#### 1-2 市場単価が適用できない範囲

- (1) 地すべり防止施設および急傾斜崩壊対策施設における設置工事  
 (2) 推進工法による設置工事  
 (3) 特別調査等別途考慮するもの  
 1) 地域において労務費の補正が適用される工事の場合  
 2) その他、規格・仕様が適合せず、市場単価が適用できない場合

### 2 市場単価の設定

#### 2-1 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○およびフロー図の実線部分である。

工種	市場単価			掘削工	管基礎工	管設置工	埋戻工	発生土処理
	機	労	材					
砕石基礎設置 (人力施工)	○	○	×					

- (注) 1 基礎材の現場内小運搬費用を含む。  
 2 基礎材の投入、敷き均し及び締め固め費用（機械・労務）を含む。  
 3 管周りの基礎設置を含む。

工種	市場単価			掘削工	管基礎工	管設置工	埋戻工	発生土処理
	機	労	材					
砕石基礎設置 (機械施工)	○	○	×					

- (注) 1 基礎材の現場内小運搬費用を含む。  
 2 基礎材の投入、敷き均し及び締め固め費用（機械・労務）を含む。  
 3 管周りの基礎設置を含む。

#### 2-2 市場単価の規格・仕様

表2.1

規格・仕様		単位
砕石基礎設置	人力施工	m <sup>3</sup>
	機械施工	

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.2

区 分		記号	適 用 基 準	備考
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	標準	全体数量
		S <sub>1</sub>	1 工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	通常勤務すべき1日の作業時間（所定労働時間）を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	対象数量
	夜間作業	K <sub>2</sub>	通常勤務すべき時間（所定労働時間）帯を変更して、作業時間が夜間（20時～6時）にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.3

区 分		記号	砕石基礎工	
			人力施工	機械施工
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	—	(10m <sup>3</sup> 以上) 0%
		S <sub>1</sub>	—	(10m <sup>3</sup> 未満) 10%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.15	1.20
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.50	1.35

(注) 1 施工規模加算率 (S<sub>1</sub>) と時間的制約を受ける場合の補正係数 (K<sub>1</sub>) が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

## 2-4 直接工事費の算出

直接工事費 = 設計単価 (注1) × 設計数量

(注) 1 設計単価 = 標準の市場単価 × (1 + S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub>/100) × (K<sub>1</sub> × K<sub>2</sub>)

## 3 適用にあたっての留意事項

- (1) 砕石の材料費は含まない。
- (2) 人力施工とは、管路への基礎材投入を人力で行う場合
- (3) 機械施工とは、管路への基礎材投入を機械で行う場合

## ⑤ 組立マンホール設置工

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、組立マンホール設置工に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 組立マンホールのうち、0号～3号、楕円(600×900)マンホールを設置する場合。

#### 1-2 市場単価が適用できない範囲

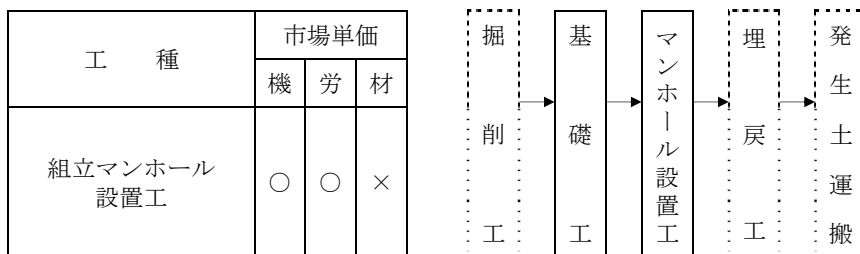
- (1) 特別調査等別途考慮するもの  
 1) 特殊地域において労務費の補正が適用される工事の場合。  
 2) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合。

### 2 市場単価の設定

#### 2-1 市場単価の構成と範囲

##### (1) 組立マンホール設置工

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○およびフロー図の実線部分である。



- (注) 1 基礎材の材料費は含まない。基礎厚20cm以内の施工手間は含む。敷モルタルの有無は問わない。  
 2 掘削・埋戻し・発生土処理費(積込・運搬・処分)は含まない。  
 3 インバート工は含まない。  
 4 ブロック据付に関わる接着剤、接合材および器具損料費は含む。  
 5 蓋・受枠設置手間を含む。  
 6 現場条件等により、土留工が必要な場合は別途計上する。



## 2-2 市場単価の規格・仕様

組立マンホール設置工の規格・仕様区分は、下表のとおりである。

表2.1

規 格 ・ 仕 様			単位
組立マンホール 設 置 工	0号 (内径750mm) または楕円 (600×900mm)	マンホール深さ 2m以下	箇所
		マンホール深さ 2m超～3m以下	
		マンホール深さ 3m超～5m以下	
	1号 (内径 900mm)	マンホール深さ 3m以下	
		マンホール深さ 3m超～4m以下	
		マンホール深さ 4m超～5m以下	
	2号 (内径 1200mm)	マンホール深さ 4m以下	
		マンホール深さ 4m超～5m以下	
		マンホール深さ 5m超～6m以下	
	3号 (内径 1500mm)	マンホール深さ 4m以下	
		マンホール深さ 4m超～5m以下	
		マンホール深さ 5m超～6m以下	

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.2

区 分		記号	適 用 基 準	備考
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	標準	全体数量
		S <sub>1</sub>	1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	通常勤務すべき1日の作業時間(所定労働時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	対象数量
	夜間作業	K <sub>2</sub>	通常勤務すべき時間(所定労働時間)帯を変更して、作業時間が夜間(20時～6時)にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.3

区 分		記号	組立マンホール設置工
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	(4箇所以上) 0%
		S <sub>1</sub>	(4箇所未満) 15%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.15
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.35

(注) 1 施工規模加算率(S<sub>1</sub>)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K<sub>1</sub>)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

2 施工規模による加算の判定は、1工事における組立マンホール設置数のうち、表2.1に係る規格・仕様の全体数量による。

## 2-4 直接工事費の算出

直接工事費＝設計単価（注1）×設計数量

（注）1 設計単価＝標準の市場単価×（1 + S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub>/100）×（K<sub>1</sub>×K<sub>2</sub>）

## 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用に当たっては、以下の点に留意すること。

（1）組立マンホール設置における施工方法は、機械施工とする。

## ⑥ 小型マンホール工（塩化ビニル製）

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、小型マンホール設置工に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 小型マンホール工のうち、下水道用硬質塩化ビニル製小型マンホール（J S W A S K-9）およびリブ付小型マンホール（J S W A S K-17）を設置する場合

#### 1-2 市場単価が適用できない範囲

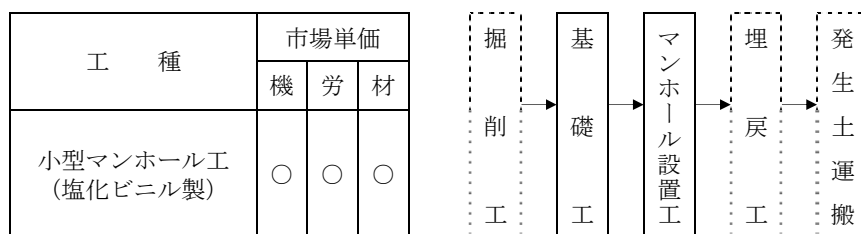
- (1) 特別調査等別途考慮するもの
- 1) 特殊地域において労務費の補正が適用される工事の場合
  - 2) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合

### 2 市場単価の設定

#### 2-1 市場単価の構成と範囲

- (1) 小型マンホール工（塩化ビニル製）【材工共】

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○およびフロー図の実線部分である。



- (注) 1 基礎材の有無は問わない。  
 2 掘削・埋戻し・発生土処理費（積込・運搬・処分）は含まない。  
 3 塩化ビニル製蓋を含む。  
 4 鋳鉄製防護蓋を使用する場合は、設置費（手間費）、材料費を別途計上する。2-4参照。  
 5 設置深さは3.5m以下とし、立上り管を含む。また、立上りの管長調節による切断手間も含む。  
 6 接着剤、接合材および器具損料費は含む。  
 7 現場条件等により、土留工が必要な場合は別途計上する。  
 8 起点落差形式を設置する場合は、起点および中間形式の対象となる規格・仕様の単価を加算額で加算する。

## 2-2 市場単価の規格・仕様

小型マンホール工（塩化ビニル製）の規格・仕様区分は、下表のとおりである。

表2.1

規 格 ・ 仕 様				単位
小型マンホール工（塩化ビニル製） マンホール径300mm 起点および中間形式	K T ・ S T ・ L ・ D R	マンホール深さ 2 m以下	本管径 150mm および 200mm	箇所
			本管径 250mm	
		マンホール深さ 2 m超～3.5 m以下	本管径 150mm および 200mm	
			本管径 250mm	
小型マンホール工（塩化ビニル製） マンホール径300mm 起点落差形式	K D R	マンホール深さ 2 m以下	本管径 150mm および200mm	
			本管径 250mm	
		マンホール深さ 2 m超～3.5 m以下	本管径 150mm および200mm	
			本管径 250mm	
小型マンホール工（塩化ビニル製） マンホール径300mm 底部会合形式	90 Y ・ 45 Y	マンホール深さ 2 m以下	本管径 150mm および 200mm	
			本管径 250mm	
		マンホール深さ 2 m超～3.5 m以下	本管径 150mm および 200mm	
			本管径 250mm	

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.2

区 分		記号	適 用 基 準	備考
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	標準	全体数量
		S <sub>1</sub>	1 工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	通常勤務すべき1日の作業時間（所定労働時間）を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	対象数量
	夜間作業	K <sub>2</sub>	通常勤務すべき時間（所定労働時間）帯を変更して、作業時間が夜間（20時～6時）にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.3

区 分		記号	小型マンホール設置工
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	(5箇所以上) 0%
		S <sub>1</sub>	(5箇所未満) 10%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.1
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.2

(注) 1 施工規模加算率(S<sub>1</sub>)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K<sub>1</sub>)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

2 施工規模による加算の判定は、1工事における小型マンホール設置数のうち、表2.1に係る規格・仕様の全体数量による。

## 2-4 加算額

規 格・仕 様		適 用 基 準	単 位	備 考
加算額	起 点 落 差 形 式 (K D R) を 設 置 す る 場 合	起 点 落 差 形 式 (K D R) を 設 置 す る 場 合 は, 起 点 及 び 中 間 形 式 の 設 置 費 に 対 象 と な る 規 格 ・ 仕 様 の 単 価 を 加 算 額 で 加 算 す る。	箇 所	対 象 数 量
加算額	鋳 鉄 製 防 護 蓋 を 設 置 す る 場 合	鋳 鉄 製 防 護 蓋 を 設 置 す る 場 合 は, 設 置 費 (手 間 費) を 加 算 額 で 加 算 す る。鋳 鉄 製 防 護 蓋 の 材 料 費 は 別 途 計 上 す る。	箇 所	対 象 数 量

## 2-5 直接工事費の算出

直接工事費＝設計単価（注1）×設計数量＋加算額総金額（注2）

（注）1 設計単価＝標準の市場単価×（1＋S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub>/100）×（K<sub>1</sub>×K<sub>2</sub>）

2 加算額総金額＝加算額×対象数量 は、必要に応じて計上する。

## 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

（1）小型マンホール設置における施工方法（機械・人力）は問わない。

## ⑦ 取付管およびます（塩化ビニル製）工

### 1 適用範囲

本資料は、市場単価方式による、ます設置工および取付管布設・支管取付工に適用する。

#### 1-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) ます設置工のうち、「塩化ビニル公共ます（J S W A S K-7）」のうち径150mm、200mm、300mm、350mmのますを設置する場合
- (2) 取付管布設のうち、下水道用硬質塩化ビニル管（J S W A S K-1）及び可とう性支管を設置する場合

#### 1-2 市場単価が適用できない範囲

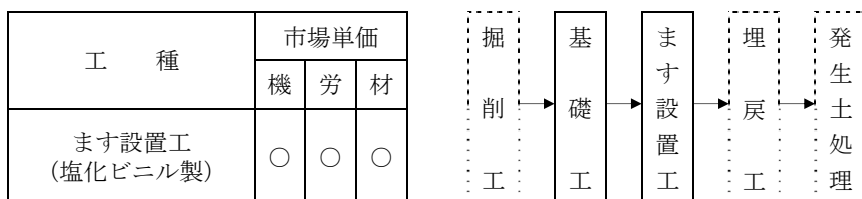
- (1) 特別調査等別途考慮するもの
  - 1) 「塩化ビニル公共ます（J S W A S K-7）」のうち径150mm、200mm、300mm、350mm以外のますを設置する場合
  - 2) フリーインバートタイプ（流入受口取付型）のますを設置する場合
  - 3) 下水道用硬質塩化ビニル管（J S W A S K-1）以外の取付管を設置する場合
  - 4) 特殊地域において労務費の補正が適用される工事の場合
  - 5) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合

### 2 市場単価の設定

#### 2-1 市場単価の構成と範囲

##### (1) ます設置工【材工共】

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○およびフロー図の実線部分である。



- (注) 1 基礎材の有無は問わない。  
 2 掘削・埋戻し・発生土処理費（積込・運搬・処分）は含まない。  
 3 ます設置には、塩化ビニル製蓋を含む。  
 4 ます設置の際に生じる植込み・タイル等の撤去および再設置費用は含まない。  
 5 設置深さは1.5m以下とし、立上り管を含む。また、立上りの管長調節による切断手間も含む。  
 6 接着剤、接合材および器具損料費は含む。  
 7 現場条件等により、土留工が必要な場合は別途計上する。  
 8 鋳鉄製防護蓋を使用する場合は、設置費（手間費）、材料費を別途計上する。2-4参照

## (2) 取付管布設および支管取付工【材工共】

工種	市場単価			掘削工	基礎工	取付管布設工	本管穿孔	支管取付工	埋戻工	発生土処理
	機	労	材							
取付管布設 および支管 取付工	○	○	○							

- (注) 1 上記フロー図の施工順序は標準的なものとし、その順序は問わないものとする。  
 2 基礎材の有無は問わない。  
 3 管路掘削・管路埋戻・発生土処理費（積込・運搬・処分）は含まない。  
 4 J S W A S K - 1 に規定された、曲管・支管・マンホール継手など塩ビ製異形管の使用の有無は問わない。  
 5 支管取付は、取付対象となる本管の径、本管の穿孔方法、および本管への支管取付方法は問わない。  
 6 接着剤、接合材、番線等および器具損料費は含む。  
 7 現場条件等により、土留工が必要な場合は別途計上する。  
 8 取付管をマンホールに接続する場合も適用できる。  
 9 可とう性支管を設置する場合は、対象となる規格・仕様の単価を加算額で加算する。

## 2-2 市場単価の規格・仕様

まず設置工および取付管布設・支管取付工の市場単価の規格・仕様区分は、下表のとおりである。

表2.1-1

規 格 ・ 仕 様		単 位
まず設置工（塩化ビニル製）	ます径 150mm	箇所
	ます径 200mm	
	ます径 300mm	
	ます径 350mm	

表2.1-2

規 格 ・ 仕 様		単 位
取付管布設および支管取付工	管径 100mm	箇所
	管径 125mm	
	管径 150mm	
	管径 200mm	
取付管布設および支管取付工 （可とう性支管を設置）	管径 100mm	箇所
	管径 125mm	
	管径 150mm	
	管径 200mm	

## 2-3 加算率・補正係数

## (1) 加算率・補正係数の適用基準

表2.2

区 分		記号	適 用 基 準	備考
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	標準	全体数量
		S <sub>1</sub>	1 工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	通常勤務すべき1日の作業時間(所定労働時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	対象数量
	夜間作業	K <sub>2</sub>	通常勤務すべき時間(所定労働時間)帯を変更して作業時間が夜間(20時~6時)にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
	取付管長が3m未満の場合	K <sub>3</sub>	取付管長が3m未満の場合、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
	取付管長が5m以上12m未満	K <sub>4</sub>	取付管長が5m以上12m未満の場合、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
	本管の材質がコンクリート製・陶製の場合	K <sub>5</sub>	支管取付の対象となる本管の材質がコンクリート製・陶製の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。 また、取付管をコンクリート製マンホールに接合する場合にも本補正を適用する。	

## (2) 加算率・補正係数の数値

表2.3

区 分		記号	ます設置工	取付管布設および支管取付工
加算率	施工規模	S <sub>0</sub>	(5箇所以上) 0%	(5箇所以上) 0%
		S <sub>1</sub>	(5箇所未満) 10%	(5箇所未満) 10%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K <sub>1</sub>	1.10	1.10
	夜間作業	K <sub>2</sub>	1.20	1.20
	取付管長が3m未満	K <sub>3</sub>	—	0.85
	取付管長が5m以上12m未満	K <sub>4</sub>	—	1.15
	本管の材質がコンクリート製・陶製の場合	K <sub>5</sub>	—	1.10

- (注) 1 施工規模加算率(S<sub>1</sub>)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K<sub>1</sub>)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。
- 2 施工規模による加算の判定は、1工事におけるます設置と取付管布設および支管取付数のうち、表2.1-1、表2.1-2に係る規格・仕様それぞれの全体数量による。
- 3 取付管長の判定は、1工事における平均取付管長(水平長)で判定する。



## 2-4 加算額

規 格・仕 様		適 用 基 準	単 位	備 考
加算額	鋳鉄製防護蓋を設置する場合	鋳鉄製防護蓋を設置する場合は、設置費（手間費）を加算額で加算する。鋳鉄製防護蓋の材料費は別途計上する。	箇所	対象数量
加算額	可とう性支管を設置する場合	可とう性支管を設置する場合は、支管取付工に対象となる規格・仕様の単価を加算額で加算する。	箇所	対象数量

## 2-5 直接工事費の算出

直接工事費＝設計単価（注1）×設計数量＋加算額総金額（注2）

（注）1 設計単価＝標準の市場単価×（1＋S<sub>0</sub> or S<sub>1</sub>/100）×（K<sub>1</sub>×K<sub>2</sub>×K<sub>3</sub>×K<sub>4</sub>×K<sub>5</sub>）

2 加算額総金額＝加算額×対象数量 は、必要に応じて計上する。

## 3 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

（1）まず設置、取付管布設および支管取付における施工方法（機械・人力）は問わない。

## ⑧ 単価表

(1) 硬質塩化ビニル管設置工 1 m 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 1 0 1 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
硬質塩化ビニル管 設 置 工		m	1		○

(2) リブ付硬質塩化ビニル管設置工 1 m 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 1 0 2 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
リブ付硬質塩化ビ ニル管設置工		m	1		○

(3) 砂基礎設置工（人力施工） 1 m<sup>3</sup> 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 1 0 3 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
砂基礎設置工 （人力施工）		m <sup>3</sup>	1		○

(4) 砂基礎設置工（機械施工） 1 m<sup>3</sup> 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 1 0 3 2 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
砂基礎設置工 （機械施工）		m <sup>3</sup>	1		○

(5) 碎石基礎設置工（人力施工） 1 m<sup>3</sup> 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 1 0 4 1 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
碎石基礎設置工 （人力施工）		m <sup>3</sup>	1		○

(6) 碎石基礎設置工（機械施工） 1 m<sup>3</sup> 当り単価表

施工単価コード	P 1 1 1 0 4 2 0
---------	-----------------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
碎石基礎設置工 （機械施工）		m <sup>3</sup>	1		○

(7) 組立マンホール設置工 1箇所当り単価表

施工単価コード	P1110050
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
組立マンホール 設置工		箇所	1		○

(8) 小型マンホール工（塩化ビニル製） 1箇所当り単価表

施工単価コード	P1110080
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
小型マンホール工 （塩化ビニル製）		箇所	1		○
加 算 額	起点落差形式 （KDR） 設置費	〃	1		○
加 算 額	鋳鉄製 防護蓋設置費	〃	1		○
材 料 費	鋳鉄製 防護蓋材料費	〃			*

\*……必要に応じて別途計上

(9) ます設置工（塩化ビニル製） 1箇所当り単価表

施工単価コード	P1110010
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
ます設置工 （塩化ビニル製）		箇所	1		○
加 算 額	鋳鉄製 防護蓋設置費	〃	1		○
材 料 費	鋳鉄製 防護蓋材料費	〃			*

\*……必要に応じて別途計上

(10) 取付管布設および支管取付工 1箇所当り単価表

施工単価コード	P1110020
---------	----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	NEW SWEATS 構 成 項 目
取付管布設および 支管取付工		箇所	1		○
加 算 額	可とう性支管 設置費	〃	1		○

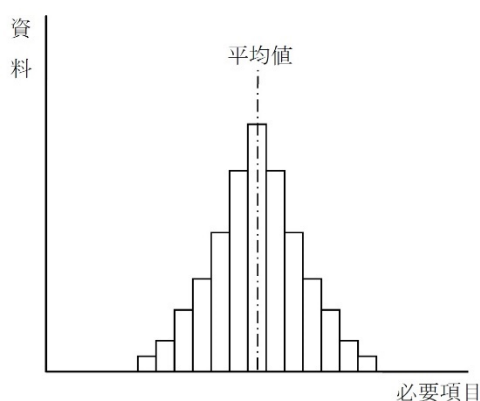






## 適用に当たっての注意事項

1. 本歩掛の適用に当たり、工事地先が建設工事公衆災害防止対策要綱に定める「公衆に係わる区域」に該当する場合は、同要綱に則って積算する。
2. 下水道用設計標準歩掛表は、下水道工事の現場状況等の特殊性を考慮して、施工実態調査に基づき標準的な施工が行われた場合の労務、材料、機械等の規格や所要量を各工種ごとに設定したものである。下水道用設計標準歩掛表は、あくまでも標準的な施工を想定した、予定価格を算出する手段であって、実際の施工における工法や機械を規定するものではない。
3. 標準歩掛は標準的な施工が行われた場合の所要量として、その平均値を（例：図－1）をもって設定される。よって、実際の施工において労務等が標準歩掛に比べて差があったり、使用機械の機種、規格が異なったりすることは十分に起こり得ることを認識することが重要である。



図－1 (イメージ図)

### 4. 諸雑費

#### 1) 諸雑費の定義

当該作業に必要な労務、機械損料および材料等でその金額が全体の費用に比べて著しく小さい場合に、積算の合理化、簡素化および端数処理を兼ねて一括計上する費用をいう。

#### 2) 歩掛り表の中で率計上となっている諸雑費について

諸雑費は、雑材料、小器材の費用等について、積算の繁雑さを避けるため率計上するとともに、単価表作成に当たっての端数処理を兼ねたものである。

計上に当たっては、所定の諸雑費率の限度いっぱいとし、当該金額を超えない範囲で端数調整を行うものとする。

#### 3) 歩掛り表の中で率計上となっていない諸雑費について

単位数量当たりの単価表の合計金額が原則として端数処理の目的で端数を計上する。

### 5. 機械器具損料表の解説

#### 1) 損料は「建設機械等損料算定表」（以下「算定表」という。）を参考に積算する。

なお、算定表に定められていない機械器具（以下「機械」という。）については、類似の機械を参考として損料率等を定めており、その場合の基礎価格は別途見積り等による。

#### 2) 「算定表」に定められている機械については、摘要欄に分類コード番号を掲載した。

なお、類似の機械を参考として損料率を定めたものは（ ）とした。

#### 3) 機械損料単価の補正については、算定表に定めるとおり機械損料が運転日単位又は供用日単一の単位で定められている機械を、二交替制作業（1日の通常の使用時間を超えて長時間使用する作業）に使用するときは、運転1日当たり損料を50%（供用日単一の単位で機械損料が定められている機械の供用1日当たりの損料については25%）増とする。

## 本工事費内訳

本工事費内訳表								
工事区分	工 種	種 別	細 別	総括 表用 単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要
本 工 事 費								
	〇〇施設工							
		〇 〇 工						
			土 工 式		1			
			基 礎 工	〃	1			A-1
			軀 体 工	〃	1			A-2
			土 留 工	〃	1			
			足 場 工	〃	1			
			支 保 工	〃	1			
			水 替 工	〃	1			
			薬 液 注 入 工	〃	1			
			ウエルポイント工	〃	1			
			ディープウエル工	〃	1			A-4
			コンクリート構造物 補 修 工	〃	1			A-5
			整 備 工	〃	1			
			雑 工	〃	1			
			特 許 使 用 料	〃	1			
		直接工事費計						
		共通仮設費						
			共通仮設費(率分)	式	1			
			運 搬 費	〃	1			
			準 備 費	〃	1			
			事業損失防止施設費	〃	1			
			安 全 費	〃	1			
			役 務 費	〃	1			
			技 術 管 理 費	〃	1			
			営 繕 費	〃	1			
			現場環境改善費	〃	1			
			現場環境改善費(率計上)	〃	1			
		共通仮設費計						
		純 工 事 費						
		現 場 管 理 費		式	1			
		工期延期等に伴う 現場維持費等		〃	1			
	工 事 原 価							
		一 般 管 理 費 等		式	1			
	工 事 価 格							
		消 費 税 等 相 当 額		式	1			
本工事費計								



## A-1 基礎工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
〇〇杭基礎工		本				
〇〇基礎工		m <sup>2</sup>				
杭頭処理工		本				「第Ⅱ編 標準歩掛(一般土木)」 による
計						

備考 杭頭処理工は、必要に応じて計上する。

## A-2 躯体工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
鉄 筋 工		t				「第Ⅱ編 標準歩掛(一般土木)」 による
型 枠 工		m <sup>2</sup>				「第Ⅱ編 標準歩掛(一般土木)」 による
コンクリート工		m <sup>3</sup>				「第Ⅱ編 標準歩掛(一般土木)」 による
金ごて仕上げ工		m <sup>2</sup>				(下位代価なし)
モルタル上塗り工		〃				(下位代価なし)
防水モルタル上塗り工		〃				(下位代価なし)
伸 縮 継 手 工		式	1			B-2-4
計						

施工単価コード	P1040115
---------	----------

## B-2-4 伸縮継手工 (躯体目地, Exp. J部)

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
目 地 板 設 置		m <sup>2</sup>				「第Ⅱ編 標準歩掛 (一般土木)」による	○
伸縮目地充填工		m				(下位代価なし)	
( 止 水 板 工 )		m				「第Ⅱ編 標準歩掛 (一般土木)」による	
( 可 とう 継 手 )	耐震性	箇所				「第Ⅱ編 標準歩掛 (一般土木)」による	
計							

備考 1 止水板工、目地板設置は、「第Ⅱ編 第2章 共通工 ⑩目地・止水板設置工」による。

2 可とう継手 (耐震性) については、別途材工を計上すること。

施工単価コード	P1040116
---------	----------

## C-2-2 止水板工 (Exp. J用, 打継用)

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
型 枠 工		人	0.05				○
止 水 板	幅〇〇mm 厚〇〇mm	m	1.00				○
計							

施工単価コード	P1040117
---------	----------

## C-2-3 目地板設置工

(1m<sup>2</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
型 枠 工		人	0.03				○
伸 縮 材	厚 20mm	m <sup>2</sup>	1.10				○
計							

## A-5 コンクリート構造物補修工

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
劣化部除去工		式	1			B-5-1
鉄筋処理工		式	1			B-5-2
断面修復工		式	1			B-5-3
防食工		式	1			(下位代価なし)
改築足場工		式	1			B-5-4
計						

## B-5-1 劣化部除去工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
劣化部除去		m <sup>2</sup>				C-5-1
殻運搬		m <sup>3</sup>				「第Ⅱ編 標準歩掛(一般土木)」による
殻処分		m <sup>3</sup>				
計						

## 1. 適用範囲

本資料は、下水道施設(処理場・ポンプ場)における、劣化した既設鉄筋コンクリート構造物を超高圧水により除去する作業に適用する。なお、1工事当りの対象面積は3,000m<sup>2</sup>以下、施工厚みについては40mmまでとする。また、これらの適用範囲を超えるものについては、別途考慮する。

## 2. 使用機械

劣化部除去に使用する機械の機種・規格は次表を標準とする。

## 機械の機種・規格

機 種	規 格
超 高 圧 水 発 生 装 置	圧力240MPa
空 気 圧 縮 機	可搬式・エンジン駆動・スクリュ型・ 排出ガス対策型(1次基準値) 2.0m <sup>3</sup> /min
工 事 用 水 中 モ ー タ ポ ン プ	φ50mm
発 動 発 電 機	ガソリンエンジン駆動 3kVA

- 備考 1. 工事用水中モータポンプの動力源は、発動発電機を標準とする。  
2. 空気圧縮機、工事用水中モータポンプ及び発動発電機は、賃料を標準とする。  
3. 現場の状況により上表により難い場合は、別途考慮する。

## 3. 施工歩掛

## (1) 労務歩掛

超高圧水処理による劣化部除去の歩掛は、次表を標準とする。

## 労務歩掛表

(人/100m<sup>2</sup>当り)

土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
1.9	4.8	2.2

## (2) 諸雑費

諸雑費は、超高圧水処理のハンドガン、水タンク、耐圧ホース等の費用であり、労務費、運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 諸雑费率

(%)

諸雑费率	9
------	---

## C-5-1 劣化部除去工

(1m<sup>2</sup>当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人					○
特殊作業員		〃					○
普通作業員		〃					○
超高圧水発生装置運転	圧力240MPa	日	1.9			機-12	○
空気圧縮機運転	可搬式・ エンジン駆動・ スクリュ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 2.0m <sup>3</sup> /min	〃	1.9			機-16	○
工事中 モータポンプ運転	φ50mm	〃	1.9			機-30	○
発動発電機運転	ガソリンエンジン 駆動 3kVA	〃	1.9			機-16	○
水		m <sup>3</sup>				有料水使用の場合に計上	
諸雑費		式	1				○
計						100m <sup>2</sup> 当り	
1 m <sup>2</sup> 当り						計/100m <sup>2</sup>	

備考 現場の状況により車上プラントが必要な場合は、トラック損料としてトラック(5~5.5t積)を計上する。

トラック損料は、「建設機械等損料算定表」の供用1日当り損料額(11)欄を用いること。

トラック損料日数=1.9日×α

α: 供用日の割増率

## 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項	施工単価コード
超高圧水発生装置	圧力240MPa	機-12	燃料消費量→197 機械損料数量→1.0	P1000430
空気圧縮機	可搬式・エンジン駆動・ スクリュ型・ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 2.0m <sup>3</sup> /min	機-16	燃料消費量→15 機械賃料数量→1.7	P1006550
工事中水中モータポンプ	φ50mm	機-30	(作業時排水) 機械賃料数量→1.2	P1008180
発動発電機	ガソリンエンジン駆動 3kVA	機-16	(作業時排水) 燃料消費量→11 機械賃料数量→1.2	P1006660



## B-5-2 鉄筋処理工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
鉄 筋 処 理		m				C-5-2
計						

## 1. 適用範囲

本資料は、下水道施設（処理場・ポンプ場）における既設鉄筋コンクリート構造物で、劣化部除去によりはつり出した鉄筋の錆びの除去、防錆剤の塗布作業に適用する。なお、対象範囲は鉄筋処理延長300m以下とする。また、適用範囲を超えるものについては、別途考慮する。

## 2. 施工歩掛

## (1) 労務歩掛

鉄筋処理の歩掛は、次表を標準とする。

労務歩掛表

(人/100m当り)

土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
1.8	2.1	1.1

## (2) 諸雑費

諸雑費は、ディスクサンダー、ワイヤーブラシ、はけ、防錆剤、防錆剤攪拌機、発動発電機運転経費等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

諸雑费率

(%)

諸雑费率	16
------	----

施工単価コード

P10i1210

## C-5-2 鉄筋処理工

(1m当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土 木 一 般 世 話 役		人					○
特 殊 作 業 員		〃					○
普 通 作 業 員		〃					○
諸 雑 費		式	1				○
計						100m当り	
1 m 当 り						計/100m	

## B-5-3 断面修復工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
断 面 修 復		m <sup>2</sup>				C-5-3
計						

## 1. 適用範囲

本資料は、下水道施設（処理場・ポンプ場）における既設鉄筋コンクリート構造物で、劣化部除去により除去した後、断面修復材を用いて断面修復する作業全般（左官工法、吹付工法）に適用する。なお、対象面積は1工事の施工部位別に1,500m<sup>2</sup>以下、施工厚みについては40mmまでとする。また、これらの適用範囲を超えるものについては、別途考慮する。

## 2. 施工歩掛

## (1) 労務歩掛

断面修復の歩掛は、次表を標準とする。

労務歩掛表（壁部）

(100m<sup>2</sup>当り)

施工厚み (mm)	施工規模 (m <sup>2</sup> )	土木一般 世話役 (人)	左 官 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)
10mm未満	100m <sup>2</sup> 未満	3.9	11.7	4.7	3.9
	100m <sup>2</sup> 以上300m <sup>2</sup> 未満	2.4	7.2	2.9	2.4
	300m <sup>2</sup> 以上1,500m <sup>2</sup> 以下	1.4	4.2	1.6	1.4
10mm以上～20mm未満	100m <sup>2</sup> 未満	6.4	19.2	7.7	6.4
	100m <sup>2</sup> 以上300m <sup>2</sup> 未満	4.0	11.8	4.7	4.0
	300m <sup>2</sup> 以上1,500m <sup>2</sup> 以下	2.3	6.9	2.7	2.3
20mm以上～30mm未満	100m <sup>2</sup> 未満	10.5	31.4	12.5	10.5
	100m <sup>2</sup> 以上300m <sup>2</sup> 未満	6.5	19.2	7.7	6.5
	300m <sup>2</sup> 以上1,500m <sup>2</sup> 以下	3.8	11.3	4.4	3.8
30mm以上～40mm以下	100m <sup>2</sup> 未満	17.1	51.2	20.5	17.1
	100m <sup>2</sup> 以上300m <sup>2</sup> 未満	10.6	31.4	12.6	10.6
	300m <sup>2</sup> 以上1,500m <sup>2</sup> 以下	6.1	18.4	7.2	6.1

備考 本歩掛は、1工事の施工部位別歩掛である。

労務歩掛表（天井部）

(100m<sup>2</sup>当り)

施工厚み (mm)	施工規模 (m <sup>2</sup> )	土木一般 世話役 (人)	左 官 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)
10mm未満	100m <sup>2</sup> 未満	4.5	13.4	5.3	4.5
	100m <sup>2</sup> 以上300m <sup>2</sup> 未満	2.7	8.1	3.3	2.7
	300m <sup>2</sup> 以上1,500m <sup>2</sup> 以下	1.5	4.6	1.8	1.5
10mm以上～20mm未満	100m <sup>2</sup> 未満	7.3	21.9	8.8	7.3
	100m <sup>2</sup> 以上300m <sup>2</sup> 未満	4.4	13.2	5.3	4.4
	300m <sup>2</sup> 以上1,500m <sup>2</sup> 以下	2.5	7.5	2.9	2.5
20mm以上～30mm未満	100m <sup>2</sup> 未満	11.9	35.7	14.3	11.9
	100m <sup>2</sup> 以上300m <sup>2</sup> 未満	7.3	21.5	8.7	7.3
	300m <sup>2</sup> 以上1,500m <sup>2</sup> 以下	4.1	12.3	4.8	4.1
30mm以上～40mm以下	100m <sup>2</sup> 未満	19.5	58.4	23.3	19.5
	100m <sup>2</sup> 以上300m <sup>2</sup> 未満	11.8	35.1	14.1	11.8
	300m <sup>2</sup> 以上1,500m <sup>2</sup> 以下	6.7	20.1	7.8	6.7

備考 本歩掛は、1工事の施工部位別歩掛である。

## 労務歩掛表（底部）

(100m<sup>2</sup>当り)

施工厚み (mm)	施工規模 (m <sup>2</sup> )	土木一般 世話役 (人)	左 官 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)
10mm未満	100m <sup>2</sup> 未満	3.1	9.3	3.7	3.1
	100m <sup>2</sup> 以上300m <sup>2</sup> 未満	1.8	5.2	2.1	1.8
	300m <sup>2</sup> 以上1,500m <sup>2</sup> 以下	0.9	2.8	1.1	0.9
10mm以上～20mm未満	100m <sup>2</sup> 未満	5.1	15.2	6.1	5.1
	100m <sup>2</sup> 以上300m <sup>2</sup> 未満	2.9	8.6	3.4	2.9
	300m <sup>2</sup> 以上1,500m <sup>2</sup> 以下	1.5	4.5	1.8	1.5
20mm以上～30mm未満	100m <sup>2</sup> 未満	8.3	24.8	9.9	8.3
	100m <sup>2</sup> 以上300m <sup>2</sup> 未満	4.7	14.0	5.6	4.7
	300m <sup>2</sup> 以上1,500m <sup>2</sup> 以下	2.5	7.5	2.9	2.5
30mm以上～40mm以下	100m <sup>2</sup> 未満	13.5	40.5	16.2	13.5
	100m <sup>2</sup> 以上300m <sup>2</sup> 未満	7.7	22.9	9.2	7.7
	300m <sup>2</sup> 以上1,500m <sup>2</sup> 以下	4.1	12.2	4.7	4.1

備考 本歩掛は、1工事の施工部位別歩掛である。

## ※ J S 運用

別途土木工事積算要領に準じ修復厚に応じた労務補間値を定める。

## (2) 諸雑費

諸雑費は、モルタルミキサー、水タンク、発動発電機運転経費等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 諸雑费率 (%)

諸雑费率	5
------	---

施工単価コード	P10i1310
---------	----------

## C-5-3 断面修復工

(1m<sup>2</sup>当り)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘 要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人					○
左 官		〃					○
特 殊 作 業 員		〃					○
普 通 作 業 員		〃					○
断面修復用モルタル		m <sup>3</sup>					○
諸 雑 費		式	1				○
計						100m <sup>2</sup> 当り	
1 m <sup>2</sup> 当 り						計/100m <sup>2</sup>	

備考 断面修復用モルタルは、施工厚みを考慮のうえ計上する。



## B-5-4 改築足場工

(一式)

名 称	形状寸法	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
改 築 足 場		掛 $m^2$				C-5-4-1
計						

備考 足場材の鉛直方向の現場内小運搬作業は、改築現場内小運搬工を共通仮設費の運搬費に別途計上する。

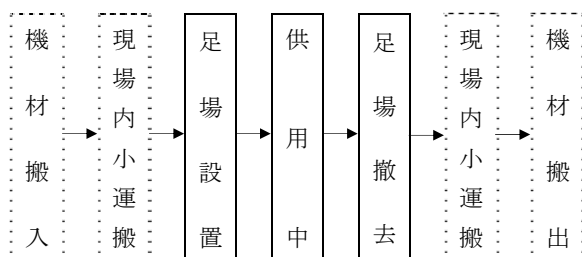
## 改築足場工

## 1. 適用範囲

本資料は、下水道施設（処理場・ポンプ場）における改築を行う際の、施設内での人力施工による足場材設置・撤去作業に適用する。なお、対象範囲は平均設置高2m以上、30m以下、施工数量1,000掛 $m^2$ 以下とする。また、本資料は標準的な下水道施設での改築を対象としており、足場設置個所が狭隘である場合や、配管、配線等が輻輳している場合等、作業効率の著しい低下がある場合には別途考慮する。

## 1-1 施工フロー

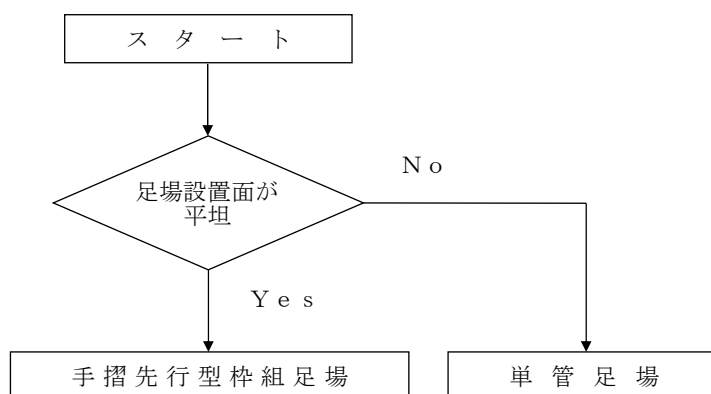
施工フローは、下記を標準とする。



(注) 1 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

## 1-2 工法の選定

工法の選定は、次図を標準とする。



## 2. 施工歩掛

## (1) 労務歩掛

改築における足場材設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

労務歩掛表

(100掛 $m^2$ 当り)

名称	形状寸法	単位	土木一般世話役	とび工	普通作業員
手摺先行型枠組足場		人	3.0	9.2	0.8
単管足場		人	1.7	7.1	1.4

## (2) 諸雑費

諸雑費は、改築足場工仮設材等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。なお、諸雑費には、供用中の足場材損料、既存設備の養生費等を含むものとする。

- ・手摺先行型枠組足場における仮設材内訳は、壁つなぎ、敷板、建枠、筋違、板付布枠、連結ピン、アームロック、ジャッキベース、手摺柱、手摺、手摺枠（二段手摺の機能を有する）、幅木、階段、養生ネット（メッシュシート）等である。
- ・単管足場における仮設材内訳は、丸パイプ、直交クランプ、自在クランプ、直線ジョイント、固定ベース、足場板、敷板、壁つなぎ、階段、養生ネット（メッシュシート）等である。
- ・安全ネットが必要な場合には別途考慮する。

諸雑费率 (%)

手摺先行型枠組足場	80
単管足場	63

## 3. 単価表

施工単価コード	P10i1410
---------	----------

## C-5-4-1 改築足場工

(1掛 $m^2$ 当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
土木一般世話役		人					○
とび工		〃					○
普通作業員		〃					○
諸雑費		式	1				○
計						100掛 $m^2$ 当り	
1掛 $m^2$ 当り						計/100掛 $m^2$	

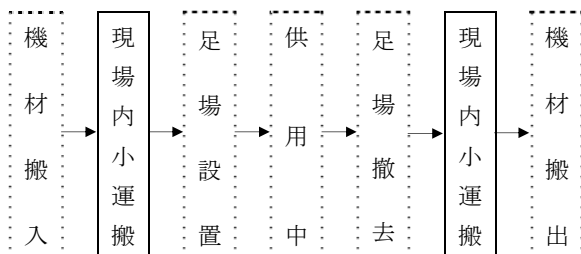
## 改築足場現場内小運搬工

### 1. 適用範囲

本資料は、下水道施設（処理場・ポンプ場）における改築を行う際の足場材の、人力又はウインチ類を利用した鉛直方向の現場内小運搬作業に適用する。なお、対象範囲は鉛直運搬距離が2m以上、30m以下とする。

#### 1-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 1 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

2 足場材の鉛直方向の現場内小運搬作業は、改築足場現場内小運搬工を共通仮設費の運搬費に別途計上する。

### 2. 施工歩掛

#### (1) 労務歩掛

改築足場現場内小運搬の歩掛は、次表を標準とする。

労務歩掛表 (100掛 $m^2$ 当り)

名称	形状寸法	単位	普通作業員
手摺先行型枠組足場		人	6.6
単管足場		人	5.7

#### (2) 諸雑費

諸雑費は、下水道施設内の養生費、人力運搬時に使用する台車の損料、3tonを上限とするウインチ類の費用（吊上げ作業に伴う労務を含む）であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

諸雑费率 (%)

手摺先行型枠組足場	3
単管足場	10

### 3. 単価表

施工単価コード P10i1420

#### C-6-1-1 改築足場現場内小運搬工

(1掛 $m^2$ 当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単価(円)	金額(円)	摘要	NEW SWEATS 構成項目
普通作業員		人					○
諸雑費		式	1				○
計						100掛 $m^2$ 当り	
1掛 $m^2$ 当り						計/100掛 $m^2$	



# 第Ⅳ編 NEW SWEATS システム基準コード 索引一覧表

- (注) 1. 条件欄の\*印は、条件の再設定が必要である。  
2. 数量欄の\*印は、歩掛数量が改定されたものである。



## NEW SWEATS システム基準コード索引一覧表

[第 I 編 積算基準]

節 名	施工単価コード	施 工 名 称	単 位	頁 数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
②間接工事費	P1910010	建設機械運搬費	台	I-2-②- 12	28				
	P1910020	仮設材等運搬費	t	I-2-②- 15	31				
	P1910050	仮設材等積込取卸	t	I-2-②- 16	32				
	P1910500	重建設機械分解・組立・輸送	回	I-2-②- 21	37				
	P1910510	重建設機械分解・組立	回	〃	〃				
	P1950010	電力基本料金	式	I-2-②- 25	41				
	P1960010	監督員詰所費用	式	I-2-②- 28	44				
	P1970010	建設発生土情報交換システム入力費	式	I-2-②					
	P1970100	六価クロム溶出試験(環境庁告示46号)	検体	I-2-②					
	P1970110	六価クロム溶出試験(タンクリーチング試験)	検体	I-2-②					
③現場発生品及び支給品運搬	Q1120310	現場発生品及び支給品積込み・荷卸し	t	I-2-③- 2	59	*			
	Q1120315	現場発生品及び支給品運搬	t	I-2-③- 3	60			*	
①工事における工期の延長等に伴う増加費用の積算について	P1999650	工期延長等に伴う現場維持等に要する費用	式	I-10-①- 2	126				

## 〔第Ⅱ編 標準歩掛（一般土木）〕

## 【第1章 土工】

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
②土工	Q1210210	掘削	m <sup>3</sup>	Ⅱ-1-②- 7	257	*			
	Q1210215	土砂等運搬	m <sup>3</sup>	Ⅱ-1-②- 13	263				
	Q1210220	整地	m <sup>3</sup>	Ⅱ-1-②- 20	270				
	Q1210225	路体（築堤）盛土	m <sup>3</sup>	Ⅱ-1-②- 21	271				
	Q1210230	路床盛土	m <sup>3</sup>	Ⅱ-1-②- 23	273				
	Q1210235	押土（ルーズ）	m <sup>3</sup>	Ⅱ-1-②- 25	275				
	Q1210240	積込（ルーズ）	m <sup>3</sup>	Ⅱ-1-②- 26	276				
	Q1210245	人力積込	m <sup>3</sup>	Ⅱ-1-②- 27	277				
	Q1210250	転石破砕	m <sup>3</sup>	〃	〃				
③作業土工	Q1210310	床掘り	m <sup>3</sup>	Ⅱ-1-③- 4	282				
	Q1210315	掘削補助機械搬入搬出	回	Ⅱ-1-③- 6	284				
	Q1210320	基面整正	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	Q1210325	舗装版破砕積込（小規模土工）	m <sup>2</sup>	Ⅱ-1-③- 7	285				
	Q1210330	埋戻し	m <sup>3</sup>	Ⅱ-1-③- 8	286				
	Q1210335	タンバ締固め	m <sup>3</sup>	Ⅱ-1-③- 10	288				
④人力運搬工	Q1210450	人力運搬（積込み～運搬～取卸し）	m <sup>3</sup>	Ⅱ-1-④- 2	290				
	Q1210455	人力運搬（運搬～取卸し）	m <sup>3</sup>	Ⅱ-1-④- 3	291				
⑤安定処理工	Q1210610	安定処理	m <sup>2</sup>	Ⅱ-1-⑤- 2	293				



## 〔第Ⅱ編 標準歩掛（一般土木）〕

## 【第2章 共通工】

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
①法面工	P1020112	アンカー設置工	本	Ⅱ-2-①- 18	316				
	P1020113	プレキャストブロック設置工	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-①- 15	313				
	P1020114	敷砂利工	m <sup>3</sup>	〃	〃				
	P1020115	吸出し防止材敷設工	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-①- 18	316				
	P1020116	中詰ブロック設置工	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-①- 15	313				
	P1020117	中詰客土設置工	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-①- 16	314				
	P1020118	中詰植生土のう設置工	袋	〃	〃				
	P1020119	中詰割石又は栗石設置工	m <sup>3</sup>	〃	〃				
	P1020120	中詰碎石設置工	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-①- 17	315				
	P1020121	コンクリートポンプ車打設（現場打法 枠工）	m <sup>3</sup>	〃	〃				
	P1020123	植生土のう製作工	袋	〃	〃				
	P1020125	法面施肥工	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-①- 20	308				*
	P1020146	圧送管組立・撤去工（現場打法枠工）	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-①- 17	315				
	Q1220110	法面整形	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-①- 4	302				
	Q1220115	市松芝	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-①- 7	305				
	Q1220120	吹付法面とりこわし	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-①- 21	319				
	②基礎・裏込碎石工	Q1220210	基礎碎石	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-②- 2	322			
Q1220215		裏込碎石	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-②- 4	324				
③コンクリートブ ロック積（張）工	Q1220310	間知ブロック積	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-③- 6	330				
	Q1220312	大型ブロック積	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-③- 7	331	*			
	Q1220315	間知ブロック張	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-③- 8	332				
	Q1220320	平ブロック張	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-③- 10	334				
	Q1220325	連節ブロック張	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-③- 12	336	*			
	Q1220330	緑化ブロック積	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-③- 13	337				
	Q1220335	胴込・裏込コンクリート	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-③- 15	339	*			
	Q1220340	胴込・裏込材（碎石）	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-③- 18	342				
	Q1220345	遮水シート張	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-③- 19	343				
	Q1220350	吸出し防止材（全面）設置	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-③- 20	344				
	Q1220355	植樹	本	〃	〃				
	Q1220360	現場打基礎コンクリート	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-③- 21	345				
	Q1220363	現場打小口止コンクリート	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-③- 23	347				*
	Q1220364	現場打横帯（隔壁）コンクリート	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-③- 24	348				*
	Q1220365	現場打天端コンクリート	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-③- 25	349				
	Q1220370	プレキャスト基礎ブロック	m	Ⅱ-2-③- 26	350				
	Q1220375	プレキャスト小口止ブロック	m	Ⅱ-2-③- 27	351				*
Q1220380	プレキャスト横帯（隔壁）ブロック	m	Ⅱ-2-③- 28	352				*	
Q1220385	プレキャスト巻止ブロック	m	Ⅱ-2-③- 29	353				*	

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
④場所打擁壁工	Q1220550	小型擁壁	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-④- 5	362				
	Q1220520	重力式擁壁	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-④- 7	364				
	Q1220525	もたれ式擁壁	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-④- 9	366				
	Q1220530	逆T型擁壁	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-④- 11	368				
	Q1220535	L型擁壁	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-④- 13	370				
	Q1220545	コンクリート（場所打擁壁）	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-④- 16	373				
⑤プレキャスト擁壁工	Q1220610	プレキャスト擁壁設置	m	Ⅱ-2-⑤- 2	376				
⑥補強盛土工	Q1220810	ジオテキスタイル壁面材組立・設置	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-⑥- 2	379				
	Q1220815	ジオテキスタイル敷設	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-⑥- 3	380				
	Q1220820	まき出し・敷均し、締固め	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-⑥- 4	381				
⑦-1 構造物補修工（ひび割れ補修工（充てん工法））	P1022505	ひび割れ補修工（充てん工法）延長20m未満	構造物	Ⅱ-2-⑦- 3	387				
	P1022510	ひび割れ補修工（充てん工法）延長20m以上	構造物	〃	〃				
⑦-2 構造物補修工（ひび割れ補修工（低圧注入工法））	P1022550	ひび割れ補修工（低圧注入）延長25m未満	構造物	Ⅱ-2-⑦- 6	390				
	P1022555	ひび割れ補修工（低圧注入）延長25m以上	構造物	〃	〃				
⑧排水構造物工	Q1221010	ヒューム管（B形管）	m	Ⅱ-2-⑧- 5	395				
	Q1221015	ボックスカルバート	m	Ⅱ-2-⑧- 8	398				
	Q1221020	暗渠排水管	m	Ⅱ-2-⑧- 12	402				
	Q1221025	フィルター材	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-⑧- 14	404				
	Q1221030	管（函）渠型側溝	m	Ⅱ-2-⑧- 15	405				
	Q1221035	プレキャスト集水柵	基	Ⅱ-2-⑧- 16	406				
	Q1221040	鉄筋コンクリート台付管	m	Ⅱ-2-⑧- 18	408				
	Q1221045	プレキャストL形側溝	m	Ⅱ-2-⑧- 20	410				
	Q1221050	プレキャストマンホール	基	Ⅱ-2-⑧- 21	411				
	Q1221055	PC管	m	Ⅱ-2-⑧- 23	413				
	Q1221060	コルゲートパイプ	m	Ⅱ-2-⑧- 25	415				
	Q1221065	コルゲートフリューム	m	Ⅱ-2-⑧- 27	417				
	Q1221070	現場打ち水路（本体）	m	Ⅱ-2-⑧- 29	419				
	Q1221075	現場打ち集水柵・街渠柵（本体）	箇所	Ⅱ-2-⑧- 33	423				

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
⑨軟弱地盤処理工	P1021007	高圧噴射攪拌工(単管)	本	Ⅱ-2-⑨- 20	445		*		
	P1021000	高圧噴射攪拌工(二重管) 1000≦2000mm(砂N≦30)	本	Ⅱ-2-⑨- 21	446		*		
	P1021001	高圧噴射攪拌工(二重管) 1000≦2000mm(砂N>30)	本	〃	〃		*		
	P1021002	高圧噴射攪拌工(二重管) 2000mmを超え3000mm以下	本	Ⅱ-2-⑨- 22	447		*		
	P1021009	高圧噴射攪拌工(三重管・削孔)	本	Ⅱ-2-⑨- 23	448		*		
	P1021010	高圧噴射攪拌工(三重管・注入)	本	〃	〃		*		
	P1021011	注入設備据付・解体	現場	Ⅱ-2-⑨- 24	449				
	P1021016	注入設備移設費	回	〃	〃				
	P1021017	スラリー攪拌工(単軸施工)	本	Ⅱ-2-⑨- 33	458		*		
	P1021018	スラリー攪拌工(二軸施工)	本	〃	〃		*		
	P1021019	スラプラント現場内移設工	回	〃	〃				
	P1021020	スラリー攪拌工(二軸施工(変位低減型))	本	〃	〃		*		
	P1021050	中層混合処理工	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-⑨- 39	464		*		
	Q1221110	サンドマット	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-⑨- 1	426				
	Q1221120	粉体噴射攪拌	本	Ⅱ-2-⑨- 4	429				
	Q1221125	粉体噴射攪拌(移設)	回	Ⅱ-2-⑨- 6	431				
	Q1221130	粉体噴射攪拌(軸間変更)	回	Ⅱ-2-⑨- 7	432				
	⑩アンカー工(ロータリーパーカッション式)	Q1221310	削孔(アンカー)	m	Ⅱ-2-⑩- 2	466			
Q1221315		アンカー鋼材加工・組立・挿入・緊張・定着・頭部処理(アンカー)	本	Ⅱ-2-⑩- 4	468				
Q1221320		グラウト注入(アンカー)	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-⑩- 5	469				
Q1221325		ボーリングマシン移設(アンカー)	回	Ⅱ-2-⑩- 6	470				
Q1221330		足場(アンカー)	空m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-⑩- 7	471				
⑪構造物とりこわし工	Q1221415	コンクリートはつり	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-⑪- 2	473				
	Q1221420	積み込み(コンクリート殻)	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-⑪- 3	474				
⑫コンクリート削孔工	Q1221510	コンクリート削孔(電動ハンマドリル)	孔	Ⅱ-2-⑫- 2	476				
	Q1221515	コンクリート削孔(さく岩機)	孔	Ⅱ-2-⑫- 3	477				
	Q1221520	コンクリート削孔(コンクリート穿孔機)	孔	Ⅱ-2-⑫- 4	478				
⑬ガス切断工	P1021500	ガス切断工	箇所	Ⅱ-2-⑬- 1	480				
⑭吸出し防止材設置工	Q1221710	吸出し防止材設置	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-⑭- 2	482				
⑮目地・止水板設置工	Q1221810	目地板	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-⑮- 2	484	*			
	Q1221815	止水板	m	Ⅱ-2-⑮- 4	486	*			
	Q1221820	シール材	m	Ⅱ-2-⑮- 5	487			*	

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
⑩かご工	Q1222010	じゃかご	m	Ⅱ-2-⑩- 2	490				
	Q1222015	ふとんかご	m	Ⅱ-2-⑩- 3	491				
	Q1222020	止杭打込	本	Ⅱ-2-⑩- 4	492				
⑪管布設工(鉄管, 鋼管布設工)	P1021904	鉄管布設工(機械)	m	Ⅱ-2-⑪- 15	508				
	P1021905	鉄管布設工(人力)	m	〃	〃				
	P1021906	メカニカル継手工	口	〃	〃				
	P1021907	モルタル充填工	口	〃	〃				
	P1021908	フランジ継手工	口	Ⅱ-2-⑪- 16	509				
	P1021909	T型継手工	口	〃	〃				
	P1021911	鋼管布設工(小口径・人力)	m	〃	〃				
	P1021913	鋼管布設工(機械)	m	Ⅱ-2-⑪- 17	510				
	P1021914	鋼管布設工(人力)	m	〃	〃				
	P1021915	電気溶接工	箇所	〃	〃				
	P1021917	鉄管切断工(パイプ切削切断機使用)	口	Ⅱ-2-⑪- 18	511				
	P1021918	鋼管切断工	口	〃	〃				
	P1021919	内面塗装費(現場舗装幅240mm)	箇所	〃	〃				
	P1021920	外面塗装費	箇所	〃	〃				
	P1021921	小口径管切断工	口	Ⅱ-2-⑪- 16	509				
	P1021922	小口径管ねじ切り工	口	〃	〃				
	P1021923	小口径管ねじ込み接合工	口	Ⅱ-2-⑪- 17	510				
⑫発泡スチロールを用いた超軽量盛土工	Q1222110	発泡スチロール設置	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-⑫- 4	515				
	Q1222115	コンクリート床版	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-⑫- 6	517				
	Q1222120	支柱設置	本	Ⅱ-2-⑫- 8	519				
	Q1222125	壁面材設置	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-⑫- 9	520				
	Q1222130	裏込砕石(軽量盛土)	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-⑫- 10	521				
⑬人工張芝工	Q1220125	人工張芝	m <sup>2</sup>	Ⅱ-2-⑬- 1	524				
⑭現場取卸費	Q1222220	現場取卸(鋼管杭)	t	Ⅱ-2-⑭- 1	529				
⑮-1 函渠工(2)	Q1222415	コンクリート(場所打函渠)	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-⑮- 2	531				
⑮-2 函渠工(3) 大型プレキャスト ボックスカルパート 工	P1022805	大型プレキャストボックスカルパート	m	Ⅱ-2-⑮- 10	539				
	P1022806	高所作業車運転費	日	Ⅱ-2-⑮- 11	540		*		
	P1022810	大型プレキャストボックスカルパート 据付	m	Ⅱ-2-⑮- 10	539				
	P1022815	材料費(大型プレキャストボックスカルパート)	m	〃	〃				
	P1022820	止水シート	m	Ⅱ-2-⑮- 11	540				
⑯殻運搬	Q1222510	殻運搬	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-⑯- 1	541				
⑰ボーリンググラウト工	Q1225110	削孔	孔	Ⅱ-2-⑰- 3	549				
	Q1225115	注入	m <sup>3</sup>	Ⅱ-2-⑰- 5	551				
	Q1225120	注入設備据付・解体	回	Ⅱ-2-⑰- 7	553				

## 〔第Ⅱ編 標準歩掛（一般土木）〕

## 【第3章 基礎工】

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
①-1 パイルハンマ工	P1030102	鋼管杭打工（油圧パイルハンマ）	本	Ⅱ-3-①- 8	564		*		
	P1030104	既製コンクリート杭打工（油圧パイルハンマ）	本	〃	〃		*		
	P1030105	鋼管杭杭頭処理溶接工	m	〃	〃				
	P1030107	電気溶接機運転	日	Ⅱ-3-①- 9	565		*		
①-2 中掘工	P1030202	中掘工（打撃打止め）による鋼管杭打込	本	Ⅱ-3-①- 17	573		*		
	P1030203	中掘工（グラウト注入）による鋼管杭打込	本	〃	〃		*		
	P1030205	中掘工（打撃打止め）による既製コンクリート杭打込	本	〃	〃		*		
	P1030206	中掘工（グラウト注入）による既製コンクリート杭打込	本	〃	〃		*		
①-3 鋼管ソイルセメント杭工	P1030255	鋼管ソイルセメント杭（鋼管杭等別途）	本	Ⅱ-3-①- 28	584		*		
	P1030256	クローラ式杭打機（鋼管ソイルセメント杭打機）運転費	時間	〃	〃				
	P1030257	クローラクレーン運転費	時間	〃	〃				
	P1030258	バックホウ運転費	時間	〃	〃		*		
①-4 回転杭工	P1030280	回転杭工	本	Ⅱ-3-①- 33	589		*		
①-5 杭頭処理工	P1031201	既製コンクリート杭カットオフ工	本	Ⅱ-3-①- 35	591				
②-1 全回転式オールケーシング工	P1030302	基礎杭工（全回転式オールケーシング）（材料費有）	本	Ⅱ-3-②- 6	597		*		
	P1030303	掘削機運転（オールケーシング）	日	Ⅱ-3-②- 7	598		*		
	P1030304	杭頭処理工（オールケーシング）	本	Ⅱ-3-②- 6	597				
②-2 リバースサーキュレーション工	P1030401	基礎杭工（リバースA）	本	Ⅱ-3-②- 14	605		*		
	P1030402	基礎杭工（リバースB）	本	〃	〃		*		
	P1030403	コンクリート工（リバース）	本	Ⅱ-3-②- 15	606				
	P1030405	スラッシュタンク損料	本	〃	〃				
②-3 アースオーガ工，硬質地盤用アースオーガ工	P1030501	場所打杭工（アースオーガ）	本	Ⅱ-3-②- 20	611		*		
	P1030502	モルタル（アースオーガ）	本	〃	〃				
②-4 大口径ボーリングマシン工	P1030601	大口径ボーリングマシンによる場所打杭工	本	Ⅱ-3-②- 32	623				
	P1030607	やぐらの設置・撤去工（ラフテレーンクレーン使用）	回	〃	〃				
	P1030608	やぐらの設置・撤去工（索道使用の場合）	回	Ⅱ-3-②- 33	624		*		

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
②-5 ダウンザホールハンマ工	P1030802	やぐら設置・撤去工 (ダウンザホールH) ラフテレーンクレーン	回	Ⅱ-3-②- 50	641				
	P1030803	やぐら設置・撤去工 (ダウンザホールハンマ) 索道	回	〃	〃		*		
	P1030806	場所打杭工 (ダウンザホールハンマ・A工法)	本	Ⅱ-3-②- 49	640		*		
	P1030807	場所打杭工 (ダウンザホールハンマ・B工法)	本	〃	〃		*		
	P1030808	場所打杭工 (ダウンザホールハンマ・C工法)	本	Ⅱ-3-②- 50	641		*		
③深礎工	P1030704	グラウト注入工 (深礎)	m <sup>3</sup>	Ⅱ-3-③- 8	650		*		
	P1030705	掘削土留工 (深礎A)	本	Ⅱ-3-③- 7	649	*	*		
	P1030706	掘削土留工 (深礎B-2)	本	〃	〃	*	*		
	P1030707	掘削土留工 (深礎C)	本	〃	〃		*		
	P1030708	掘削作業設備組立解体工	本	Ⅱ-3-③- 8	650		*		
	P1030709	掘削土留工 (深礎B-1)	本	Ⅱ-3-③- 7	649	*	*		
	Q1230320	コンクリート打設 (深礎工)	m <sup>3</sup>	Ⅱ-3-③- 11	653				
⑤基礎工 (鋼管矢板基礎工)	P1030901	鋼管矢板打込工 (打撃工法)	本	Ⅱ-3-⑤- 13	692		*		
	P1030902	鋼管内掘削工	m <sup>3</sup>	〃	〃				
	P1030903	鋼管内コンクリート打設工	m <sup>3</sup>	〃	〃		*		
	P1030904	継手管内排土工	m	Ⅱ-3-⑤- 14	693				
	P1030905	継手管内モルタル注入工	m	〃	〃		*		
	P1030906	継手管内止水材注入工	m	〃	〃		*		
	P1030907	井筒内掘削工	m <sup>3</sup>	Ⅱ-3-⑤- 15	694		*		
	P1030908	底面均し (敷砂) 工	m <sup>3</sup>	〃	〃		*		
	P1030909	底盤コンクリート打設工	m <sup>3</sup>	〃	〃		*		
	P1030910	井筒内支保設置・撤去工	t	Ⅱ-3-⑤- 16	695				
	P1030911	井筒内支保間詰コンクリート工	m <sup>3</sup>	〃	〃		*		
	P1030912	コネクタ取付工 (プレートブラケット方式)	t	Ⅱ-3-⑤- 17	696		*		
	P1030913	鋼管矢板切断・撤去工	本	〃	〃		*		
	P1030915	鋼管矢板打込工 (中掘工法)	本	Ⅱ-3-⑤- 23	702				
	P1030917	コネクタ取付工 (鉄筋スタッド方式)	段	Ⅱ-3-⑤- 16	695		*		
	P1030921	モルタルプラント運転費	日	Ⅱ-3-⑤- 23	702				
	P1030923	鉄筋スタッド施工機械運転費	日	Ⅱ-3-⑤- 18	697				
⑥ドロップハンマ杭打工	P1031001	ドロップハンマ杭打工	本	Ⅱ-3-⑥- 2	688				*
⑥泥水運搬工	P1031301	汚泥吸排車運搬工	m <sup>3</sup>	Ⅱ-3-⑥- 2	704				

## 〔第Ⅱ編 標準歩掛（一般土木）〕

## 【第4章 コンクリート工】

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
①コンクリート工	P1040102	圧送管組立・撤去工	m <sup>3</sup>	Ⅱ-4-①- 11	717				
	P1040106	養生工	m <sup>3</sup>	〃	〃				
	P1040125	業務用可搬型ヒータ(ジェットヒータ)運転費	日	〃	〃				
	Q1240110	コンクリート	m <sup>3</sup>	Ⅱ-4-①- 4	710				
	Q1240115	モルタル練	m <sup>3</sup>	Ⅱ-4-①- 8	714	*			
②型枠工	Q1240210	型枠	m <sup>2</sup>	Ⅱ-4-②- 2	719				
	Q1240215	化粧型枠	m <sup>2</sup>	Ⅱ-4-②- 4	721				
③張りコンクリート工	P1040401	基面整正	m <sup>2</sup>	Ⅱ-4-③- 7	728				
	P1040402	型枠工(縦排水溝・小段排水溝・防草コンクリート)	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1040403	コンクリート打設工(縦排水溝・小段排水溝)	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1040404	コンクリート打設工(防草コンクリート)	m <sup>2</sup>	〃	〃		*		
	P1040405	養生工(縦排水溝・小段排水溝・防草コンクリート)	m <sup>2</sup>	〃	〃				

## 〔第Ⅱ編 標準歩掛（一般土木）〕

## 【第5章 仮設工】

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
②-1 バイプロハンマ工	P1050131	鋼矢板打込工（バイプロハンマ）継施工無し	枚	Ⅱ-5-②- 22	761		*		
	P1050132	H形鋼打込工（バイプロハンマ）継施工無し	本	〃	〃		*		
	P1050134	鋼矢板打込工（WJ併用バイプロハンマ）継施工無し	枚	Ⅱ-5-②- 23	762		*		
	P1050135	H形鋼打込工（WJ併用バイプロハンマ）継施工無し	本	〃	〃		*		
	P1050137	鋼矢板引抜工（バイプロハンマ）	枚	Ⅱ-5-②- 22	761		*		
	P1050138	H形鋼引抜工（バイプロハンマ）	本	〃	〃		*		
	P1050151	鋼矢板打込工（バイプロハンマ）継施工有り	枚	〃	〃		*		
	P1050152	H形鋼打込工（バイプロハンマ）継施工有り	本	〃	〃		*		
	P1050154	鋼矢板打込工（WJ併用バイプロハンマ）継施工有り	枚	Ⅱ-5-②- 23	762		*		
	P1050155	H形鋼打込工（WJ併用バイプロハンマ）継施工有り	本	〃	〃		*		
②-2 油圧圧入引抜工	P1050141	鋼矢板圧入（ $N_{max} \leq 25$ ）	枚	Ⅱ-5-②- 37	776	*	*		
	P1050142	鋼矢板圧入（ $N_{max} \leq 50$ ）	枚	Ⅱ-5-②- 38	777	*	*		
	P1050143	継鋼矢板圧入（ $N_{max} \leq 25$ ）	枚	Ⅱ-5-②- 39	778	*	*		
	P1050144	継鋼矢板圧入（ $N_{max} \leq 50$ ）	枚	Ⅱ-5-②- 40	779	*	*		
	P1050145	鋼矢板引抜き	枚	Ⅱ-5-②- 41	780		*		
	P1050146	油圧式杭圧入引抜機据付・解体工	回	〃	〃	*	*		
	P1050149	鋼矢板圧入（ $50 < N_{max} \leq 600$ ）	枚	Ⅱ-5-②- 38	777	*	*		
②-3 バイプロハンマ工（軽量鋼矢板打込み引抜き工）	P1050122	軽量鋼矢板打込工（バイプロハンマ）	枚	Ⅱ-5-②- 47	786				
	P1050123	軽量鋼矢板引抜工（バイプロハンマ）	枚	〃	〃				
②-4 プレボーリング	P1050504	プレボーリング工法によるH形鋼打込み工	本	Ⅱ-5-②- 53	792		*		
③ 鋼矢板工（アースオーガ併用圧入工）	P1050201	鋼矢板工（アースオーガ併用圧入）	枚	Ⅱ-5-③- 4	797		*		
④ 鋼矢板（H形鋼）工（クレーン引抜工）	P1050401	矢板引抜工（クレーン）	枚	Ⅱ-5-④- 3	800				



節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
⑥仮設材設置撤去工	P1050512	鋼矢板賃料	t	II-5-⑥- 9	813				
	P1050513	軽量鋼矢板賃料	t	II-5-⑥- 9	813				
	P1050514	H形鋼賃料	t	II-5-⑥- 9	813				
	P1050515	覆工板賃料	m <sup>2</sup>	II-5-⑥- 6	810				
	P1050516	山留材賃料	t	II-5-⑥- 9	813				
	P1050517	I形鋼賃料	t	II-5-⑥- 9	813				
	P1050518	不等辺山形鋼賃料	t	II-5-⑥- 9	813				
	P1050519	溝形鋼賃料	t	II-5-⑥- 9	813				
	P1050525	覆工板受桁及び受桁受賃料 面積700m <sup>2</sup> 以下	m <sup>2</sup>	II-5-⑥- 6	810				
	P1050527	覆工板・受桁設置・撤去工 面積700m <sup>2</sup> 以下	m <sup>2</sup>	II-5-⑥- 8	812	*	*		
	P1050529	覆工板設置・撤去工(面積700m <sup>2</sup> 超)	m <sup>2</sup>	II-5-⑥- 8	812	*	*		
	P1050531	覆工板受桁設置・撤去工(面積700m <sup>2</sup> 超)	t	II-5-⑥- 8	812	*	*		
	P1050702	切梁・腹起し設置・撤去工	t	II-5-⑥- 6	810	*	*		
	P1050705	タイロッド腹起し設置・撤去工	t	II-5-⑥- 7	811	*	*		
	P1050714	横矢板設置・撤去工	m <sup>2</sup>	II-5-⑥- 8	812	*	*		
⑦足場支保工	P1050802	単管足場工	掛m <sup>2</sup>	II-5-⑦- 2	815	*	*		
	P1050803	パイプサポート支保工	空m <sup>3</sup>	II-5-⑦- 7	820				
	P1050804	くさび結合支保工	空m <sup>3</sup>	II-5-⑦- 7	820	*	*		
	P1050805	単管傾斜足場工	掛m <sup>2</sup>	II-5-⑦- 2	815	*	*		
	P1050806	手摺先行型枠組足場工	掛m <sup>2</sup>	II-5-⑦- 2	815	*	*		
	P1050808	パイプサポート支保工(小規模)	空m <sup>3</sup>	II-5-⑦- 7	820				
⑧締切排水工	P1050901	ポンプ設置撤去	箇所	II-5-⑧- 3	823		*		
	P1050902	ポンプ運転	日	II-5-⑧- 3	823		*		
⑨ウエルポイント工	P1051004	ウエルポイントポンプ設置撤去	組	II-5-⑨- 4	827				
	P1051005	ウエルポイントポンプ運転管理	日	II-5-⑨- 4	827		*		
	P1051006	ウエルポイント工損料	式	II-5-⑨- 5	828				
	P1051007	ジェット装置損料	式	II-5-⑨- 5	828				
	P1051008	ウエルポイント設置または撤去工	本	II-5-⑨- 4	827				
⑩-1土のう工	P1051101	土のう工	袋	II-5-⑩- 2	830				
	P1051102	土のう積工	m <sup>2</sup>	II-5-⑩- 2	830				
⑩-2大型土のう工	P1051131	大型土のう製作・設置(バックホウ設置)	袋	II-5-⑩- 6	834		*		
	P1051132	大型土のう製作・設置(ラフテレーンクレーン設置)	袋	II-5-⑩- 6	834		*		
	P1051133	大型土のう製作	袋	II-5-⑩- 7	835		*		
	P1051134	大型土のう設置	袋	II-5-⑩- 7	835		*		
	P1051135	大型土のう撤去	袋	II-5-⑩- 7	835		*		

節 名	施工単価コード	施 工 名 称	単位	頁 数	通し頁	条件	数量	新規	廃止	
⑪仮橋・仮栈橋工	P1051201	上部工架設・撤去工	t	Ⅱ-5-⑪- 10	850					
	P1051202	上部工架設工	t	〃	〃					
	P1051203	上部工撤去工	t	〃	〃					
	P1051204	高欄設置・撤去工	m	〃	〃					
	P1051205	覆工板設置・撤去工	m <sup>2</sup>	〃	〃					
	P1051207	橋脚設置・撤去工（直接基礎形式）	t	Ⅱ-5-⑪- 11	851					
	P1051210	杭橋脚設置・撤去工（杭基礎形式）	t	Ⅱ-5-⑪- 12	852					
	P1051211	高欄設置工	m	Ⅱ-5-⑪- 10	850					
	P1051212	高欄撤去工	m	〃	〃					
	P1051213	橋脚設置工	t	Ⅱ-5-⑪- 11	851					
	P1051214	橋脚撤去工	t	〃	〃					
	P1051215	杭橋脚設置工	t	Ⅱ-5-⑪- 12	852					
	P1051216	杭橋脚撤去工	t	〃	〃					
	P1051217	導枠設置・撤去工	本	〃	〃					
	P1051218	パイプロハンマ施工による杭橋脚打込	本	Ⅱ-5-⑪- 11	851					
	P1051219	パイプロハンマ施工による杭橋脚引抜	本	〃	〃					
	P1051221	WJ併用施工による杭橋脚打込み工	本	〃	〃					
	⑫汚濁防止フェンス工	P1051301	汚濁防止フェンス工	m	Ⅱ-5-⑫- 2	855				
		P1051305	汚濁防止フェンス設置工	m	〃	〃		*		
P1051310		汚濁防止フェンス撤去工	m	〃	〃		*			
⑬仮囲い設置・撤去工	P1051401	仮囲い設置・撤去工	m	Ⅱ-5-⑬- 2	857					
⑭濁水処理工（一般土木工事）	P1051501	濁水処理設備設置撤去工	箇所	Ⅱ-5-⑭						
	P1051502	濁水処理設備設置工	箇所	Ⅱ-5-⑭- 3	860					
	P1051503	濁水処理設備撤去工	箇所	〃	〃					
	P1051504	濁水処理設備保守点検工	回	〃	〃					
	P1051505	濁水処理設備運転費	日	Ⅱ-5-⑭- 4	861					
⑮敷鉄板設置・撤去工	P1051601	敷鉄板設置・撤去工	m <sup>2</sup>	Ⅱ-5-⑮- 2	863	*	*			
	P1051602	敷鉄板賃料	枚	Ⅱ-5-⑮- 3	864					
⑯仮設電力設備工	P1052010	低圧受電設備工	箇所	Ⅱ-5-⑯- 10	887					
	P1052011	高圧受電設備工	箇所	Ⅱ-5-⑯- 11	888					
	P1052012	低圧配電線路工	m	Ⅱ-5-⑯- 13	890					
	P1052013	高圧配電線路工	m	Ⅱ-5-⑯- 14	891					
	P1052014	坑内配電線路工	m	〃	〃					
	P1052015	ころがし配線工	m	Ⅱ-5-⑯- 15	892					
	P1052016	低圧電動機設備工	面	Ⅱ-5-⑯- 16	893					
	P1052017	高圧電動機設備工	台	Ⅱ-5-⑯- 17	894					
	P1052018	工専用照明工	個	〃	〃					
	P1052019	坑内照明工	m	Ⅱ-5-⑯- 18	895					
	P1052020	切羽照明工	個	Ⅱ-5-⑯- 19	896					
⑰交通誘導警備員	P1930010	安全費積上（交通誘導警備員）	式	Ⅱ-5-⑰- 1	897					

## [第Ⅱ編 標準歩掛（一般土木）]

## 【第6章 舗装工】

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
①路盤工	Q1410110	不陸整正	m <sup>2</sup>	Ⅱ-6-①- 2	902				
	Q1410115	下層路盤（車道・路肩部）	m <sup>2</sup>	Ⅱ-6-①- 4	904				
	Q1410120	下層路盤（歩道部）	m <sup>2</sup>	Ⅱ-6-①- 6	906				
	Q1410125	上層路盤（車道・路肩部）	m <sup>2</sup>	Ⅱ-6-①- 7	907				
	Q1410130	上層路盤（歩道部）	m <sup>2</sup>	Ⅱ-6-①- 11	911				
②アスファルト舗装工	Q1410210	基層（車道・路肩部）	m <sup>2</sup>	Ⅱ-6-②- 2	913				
	Q1410215	中間層（車道・路肩部）	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	Q1410220	表層（車道・路肩部）	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	Q1410225	基層（歩道部）	m <sup>2</sup>	Ⅱ-6-②- 8	919				
	Q1410230	中間層（歩道部）	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	Q1410235	表層（歩道部）	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	Q1410240	アスカープ	m	Ⅱ-6-②- 11	922				
③-1排水性アスファルト舗装工	Q1410310	排水性舗装・表層（車道・路肩部）	m <sup>2</sup>	Ⅱ-6-③- 2	924				
③-2透水性アスファルト舗装工	Q1410315	フィルター層	m <sup>2</sup>	Ⅱ-6-③- 4	926				
	Q1410320	透水性アスファルト舗装	m <sup>2</sup>	Ⅱ-6-③- 5	927				
⑤コンクリート舗装工	P1060601	コンクリート舗設工（機械）（1車）	m <sup>2</sup>	Ⅱ-6-⑤- 4	936				
	P1060601	コンクリート舗設工（機械）（2車）	m <sup>2</sup>	Ⅱ-6-⑤- 5	937				
	P1060602	コンクリート舗設工（人力）	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1060603	縦目地工	m	Ⅱ-6-⑤- 4	936				
	P1060604	横目地工	m	〃	〃				

## [第Ⅱ編 標準歩掛（一般土木）]

## 【第7章 附属施設】

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
①-1 立入り防止柵工	Q1420130	基礎ブロック，鋼管基礎	基	Ⅱ-7-①- 3	943				
	Q1420132	金網・支柱（立入防止柵）	m	Ⅱ-7-①- 5	945				
	Q1420134	支柱（立入防止柵）	本	Ⅱ-7-①- 6	946				
	Q1420136	門扉	基	Ⅱ-7-①- 7	947				
	Q1420138	箱抜き	m	Ⅱ-7-①- 8	948				
①-2 車止めポスト設置工	Q1420140	車止めポスト設置	本	Ⅱ-7-①- 10	950				
②-1 路側工（据付け）	Q1420310	歩車道境界ブロック	m	Ⅱ-7-②- 2	953				
	Q1420315	地先境界ブロック	m	Ⅱ-7-②- 4	955				
②-2 路側工（取外し）	Q1420320	歩車道境界ブロック撤去	m	Ⅱ-7-②- 7	958				
	Q1420325	地先境界ブロック撤去	m	〃	〃				
③特殊ブロック設置工	Q1420410	特殊ブロック舗装	m <sup>2</sup>	Ⅱ-7-③- 2	960				

## [第Ⅱ編 標準歩掛（一般土木）]

## 【第8章 道路維持修繕工】

節 名	施工単価コード	施 工 名 称	単位	頁 数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
①路面切削工	Q1430110	路面切削	m <sup>2</sup>	Ⅱ-8-①- 2	964				
	Q1430115	殻運搬（路面切削）	m <sup>3</sup>	Ⅱ-8-①- 4	966				
②舗装版破碎工	Q1430210	舗装版破碎	m <sup>2</sup>	Ⅱ-8-②- 2	969				
③舗装版切断工	Q1430310	舗装版切断	m	Ⅱ-8-③- 1	971				

## 〔第Ⅱ編 標準歩掛（一般土木）〕

## 【第9章 公園植栽工】

節 名	施工単価コード	施 工 名 称	単位	頁 数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
①公園植栽工	P1090101	植栽工（高木）	本	Ⅱ-9-①- 7	983		*		
	P1090102	支柱設置植樹工	本	〃	〃				
	P1090103	移植工（掘取）	本	Ⅱ-9-①- 8	984		*		
	P1090104	運搬工（中低木・高木）	本	〃	〃				
	P1090105	植付工（張芝・ベタ張）	m <sup>2</sup>	Ⅱ-9-①- 9	985				
	P1090107	植付工（張芝・目地張）	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1090108	幹巻き	本	Ⅱ-9-①- 8	984				

## [第Ⅱ編 標準歩掛（一般土木）]

## 【第10章 土木工事標準単価】

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
①区画線工	P1150110	区画線設置（熔融式）	m	Ⅱ-10-①- 5	997				
	P1150120	区画線設置（ペイント式）	m	〃	〃				
	P1150130	区画線消去（削取り式）	m	〃	〃				
	P1150140	区画線消去（ウォータージェット式）	m	〃	〃				
	P1150150	区画線消去（ウォータージェット式 日当り標準施工量未満）	式	〃	〃				
③構造物とりこわし工	P1150510	構造物とりこわし工（機械施工）	m <sup>3</sup>	Ⅱ-10-③- 3	1004				
	P1150520	構造物とりこわし工（人力施工）	m <sup>3</sup>	〃	〃				
④コンクリートブロック積工	P1150710	コンクリートブロック積工	m <sup>2</sup>	Ⅱ-10-④- 5	1009				
⑤排水構造物工	P1150910	U型側溝据付工	m	Ⅱ-10-⑤- 4	1013				
	P1150915	U型側溝再利用撤去工	m	〃	〃				
	P1150920	自由勾配側溝工	m	〃	〃				
	P1150930	蓋板据付工	枚	〃	〃				
	P1150935	蓋板再利用撤去工	枚	〃	〃				

## 〔第Ⅱ編 標準歩掛（一般土木）〕

## 【第11章 市場単価】

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
①鉄筋工	P1100010	鉄筋工	t	Ⅱ-11-⑮- 1	1119				
	P1100020	ガス圧接工（手動・自動）	箇所	〃	〃				
②インターロッキングブロック工	P1100060	インターロッキングブロック設置工	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1100070	インターロッキングブロック撤去工	m <sup>2</sup>	〃	〃				
③防護柵設置工（ガードレール）	P1100980	ガードレール設置工（土中建込）	m	Ⅱ-11-⑮- 2	1120				
	P1100985	ガードレール撤去工（土中建込）	m	〃	〃				
	P1100990	ガードレール設置工（コンクリート建込）	m	〃	〃				
	P1100995	ガードレール撤去工（コンクリート建込）	m	〃	〃				
	P1101000	ガードレール設置工 耐雪型（土中建込）	m	〃	〃				
	P1101002	ガードレール設置工 耐雪型（コンクリート建込）	m	〃	〃				
	P1101005	ガードレール撤去工 耐雪型（土中建込）	m	〃	〃				
	P1101007	ガードレール撤去工 耐雪型（コンクリート建込）	m	〃	〃				
	P1101010	ガードレール部材設置工（レールのみ）	m	Ⅱ-11-⑮- 3	1121				
	P1101015	ガードレール部材撤去工（レールのみ）	m	〃	〃				
④防護柵設置工（ガードパイプ）	P1101020	ガードパイプ設置工（土中建込）	m	〃	〃				
	P1101025	ガードパイプ撤去工（土中建込）	m	〃	〃				
	P1101030	ガードパイプ設置工（コンクリート建込）	m	〃	〃				
	P1101035	ガードパイプ撤去工（コンクリート建込）	m	〃	〃				
	P1101040	ガードパイプ部材設置工（パイプのみ）	m	〃	〃				
	P1101045	ガードパイプ部材撤去工（パイプのみ）	m	〃	〃				
⑥法面工	P1100110	モルタル吹付工	m <sup>2</sup>	Ⅱ-11-⑮- 4	1122				
	P1100120	コンクリート吹付工	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1100130	植生基材吹付工	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1100140	客土吹付工	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1100150	種子散布工	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1100162	植生マット工	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1100164	植生シート工	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1100166	植生筋工	m <sup>2</sup>	Ⅱ-11-⑮- 5	1123				
	P1100170	筋芝工	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1100180	張芝工	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1100190	繊維ネット工	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1100610	吹付砕工	m	〃	〃				
	P1100620	ラス張工	m <sup>2</sup>	〃	〃				



節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
⑧薄層カラー舗装工	P1100310	樹脂モルタル舗装工	m <sup>2</sup>	II-11-⑮- 5	1123				
	P1100320	景観透水性舗装工	m <sup>2</sup>	II-11-⑮- 6	1124				
	P1100340	樹脂系すべり止め舗装工	m <sup>2</sup>	〃	〃				
⑨道路標識設置工	P1100210	道路標識設置工（標識柱・基礎（路側式））	基	〃	〃				
	P1100215	道路標識撤去工（標識柱・基礎（路側式））	基	〃	〃				
	P1100220	道路標識設置工（標識柱（片持式））	基	〃	〃				
	P1100225	道路標識撤去工（標識柱（片持式））	基	〃	〃				
	P1100230	道路標識設置工（標識柱（門型式））	基	II-11-⑮- 7	1125				
	P1100235	道路標識撤去工（標識柱（門型式））	基	〃	〃				
	P1100240	道路標識設置工・案内標識〔路線番号除〕・新設	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1100245	道路標識撤去工・標識板 案内〔路線番号除く〕	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P1100250	道路標識設置工 標識板 警戒・規制・指示・路線	基	〃	〃				
	P1100255	道路標識撤去工 標識板 警戒・規制・指示・路線	基	〃	〃				
	P1100260	道路標識設置工（添架式標識板取付金具）	基	II-11-⑮- 8	1126				
	P1100265	道路標識撤去工（添架式標識板）	基	〃	〃				
	P1100270	道路標識設置工（標識基礎（片持・門型式））	m <sup>3</sup>	〃	〃				
	P1100275	道路標識撤去工（標識基礎（片持・門型式））	m <sup>3</sup>	〃	〃				
P1100280	道路標識設置工・案内標識〔路線番号除〕・移設	m <sup>2</sup>	II-11-⑮- 7	1125					
⑩公園植栽工	P1100510	植樹工（低木）：株物	本	II-11-⑮- 8	1126				
	P1100520	植樹工（中木）	本	〃	〃				
	P1100530	支柱設置（二脚鳥居・ハッ掛・添柱形）	本	II-11-⑮- 9	1127				
	P1100540	支柱設置（布掛・生垣形）	m	〃	〃				
	P1100550	地被類植付工	鉢	〃	〃				
⑪軟弱地盤処理工	P1100810	サンドドレーン工	m	〃	〃				
	P1100820	サンドコンパクションパイル工	m	〃	〃				
⑫グレーピング工	P1101110	グレーピング工	m <sup>2</sup>	II-11-⑮- 10	1128				
	P1101120	グレーピング工（路面排水用）	m	〃	〃				
⑬鉄筋挿入工（ロックボルト工）	P1101210	鉄筋挿入工（現場条件Ⅰ）	m	〃	〃				
	P1101220	鉄筋挿入工（現場条件Ⅱ）	m	〃	〃				
	P1101230	鉄筋挿入工（現場条件Ⅲ）	m	II-11-⑮- 11	1129				
	P1101240	鉄筋挿入工（削孔機械の上下移動）	回	〃	〃				
	P1101250	鉄筋挿入工（仮設足場の設置・撤去）	空m <sup>3</sup>	〃	〃				
⑭コンクリート表面処理工（ウォータージェット工）	P1101310	コンクリート表面処理工（ウォータージェット工）	m <sup>2</sup>	〃	〃				

## 〔第Ⅲ編 標準歩掛（下水道）〕

## 【第1章 管路施設（開削）】

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
管路施設（開削）	P1021102	薬液注入設備据付・解体工（地上）ストレーナ	現場	Ⅲ-1- 81	1229				
	P1021107	薬液注入設備据付・解体工（車上）	現場	〃	〃				
	P1021108	トラック損料（注入時）	日	Ⅲ-1- 82	1230				
	P1021109	ボーリングマシン運転費	日	Ⅲ-1- 85	1233				
	P1021111	薬液注入工（二重管ダブルパッカー工法）削孔	本	Ⅲ-1- 83	1231		*		
	P1021112	薬液注入工（二重管ダブルパッカー工法）一次注入	本	Ⅲ-1- 84	1232		*		
	P1021113	薬液注入工（二重管ダブルパッカー工法）二次注入	本	〃	〃		*		
	P1021114	薬液注入設備据付・解体工（地上）ダブルパッカー	現場	Ⅲ-1- 81	1229				
	P1021115	薬液注入管	本	Ⅲ-1- 85	1233				
	P1021116	注入材料費	ℓ	Ⅲ-1					
	P1021117	薬液注入設備移設工（地上）ストレーナ	回	Ⅲ-1- 81	1229				
	P1021118	薬液注入設備移設工（地上）ダブルパッカー	回	〃	〃				
	P1021119	削孔消耗材料費（ストレーナ）	本	Ⅲ-1					
	P1021120	注入消耗材料費（ストレーナ）	kℓ	〃					
	P1021121	削孔消耗材料費（ダブルパッカー）	本	〃					
	P1021122	注入消耗材料費（ダブルパッカー）	kℓ	〃					
	P1021123	排水汚泥土処理費	日	Ⅲ-1- 82	1230		*		
	P1021125	薬液注入工（二重管ストレーナ工法）単相方式	本	Ⅲ-1- 80	1228		*		
	P1021126	薬液注入工（二重管ストレーナ工法）複相方式	本	〃	〃		*		
	P10A0030	軽量鋼矢板 打込工（油圧ショベル装着式）	枚	Ⅲ-1- 20	1168		*		
	P10A0040	軽量鋼矢板 引抜工（油圧ショベル装着式）	枚	〃	〃		*		
	P10A0046	油圧ショベル装着式バイプロ運転費	日	〃	〃				
	P10A0061	軽量鋼矢板 圧入工（圧入引抜機）	枚	Ⅲ-1- 26	1174		*		
	P10A0062	軽量鋼矢板 引抜工（圧入引抜機）	枚	〃	〃		*		
	P10A0063	軽量鋼矢板 圧入引抜機据付解体	回	Ⅲ-1- 27	1175		*		
	P10A0064	軽量鋼矢板建込工（両側分）	m	Ⅲ-1- 17	1165		*		
	P10A0065	軽量鋼矢板引抜工（両側分）	m	〃	〃		*		
	P10A0067	アルミ矢板建込工（両側分）	m	Ⅲ-1- 29	1177		*		
	P10A0068	アルミ矢板引抜工（両側分）	m	Ⅲ-1- 30	1178		*		
	P10A0069	アルミ矢板賃料	式	〃	〃				
	P10A0075	軽量金属支保材設置撤去工	m	Ⅲ-1- 32	1180				

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
管路施設（開削）	P10A0080	たて込み簡易土留工建込工（両側分）	m	Ⅲ-1- 22	1170				
	P10A0090	たて込み簡易土留工引抜工（両側分）	m	〃	〃				
	P10A0095	簡易土留材賃料（両側）	式	Ⅲ-1- 23	1171				
	P10A0115	鉄筋コンクリート管布設工	m	Ⅲ-1- 41	1189		*		
	P10A0142	硬質塩化ビニル管布設工	m	Ⅲ-1- 42	1190		*		
	P10A0143	強化プラスチック複合管布設工	m	Ⅲ-1- 44	1192		*		
	P10A0144	リブ付硬質塩化ビニル管布設工	m	Ⅲ-1- 45	1193		*		
	P10A0154	人力投入埋戻工	m <sup>2</sup>	Ⅲ-1- 56	1204				
	P10A0155	機械投入埋戻工	m <sup>2</sup>	〃	〃		*		
	P10A0157	小型バックホウ運転費	時間	Ⅲ-1- 57	1205				
	P10A0158	バックホウ運転費	時間	〃	〃				
	P10A0160	はしご胴木基礎工	m	Ⅲ-1- 48	1196		*		
	P10A0165	水替えポンプ運転工（開削用）	日	Ⅲ-1- 51	1199				
	P10A0166	水替えポンプ据付・撤去工	現場	〃	〃				
	P10A0170	底部工（材料費有）	箇所	Ⅲ-1- 56	1204				
	P10A0171	モルタル上塗工（マンホール用）	m <sup>2</sup>	Ⅲ-1- 58	1206				
	P10A0181	砂基礎工（人力施工）	m <sup>3</sup>	Ⅲ-1- 46	1194				
	P10A0182	砂基礎工（機械施工）	m <sup>3</sup>	〃	〃				
	P10A0185	砕石基礎工（人力施工）	m <sup>3</sup>	Ⅲ-1- 47	1195				
	P10A0186	砕石基礎工（機械施工）	m <sup>3</sup>	〃	〃				
	P10A0210	壁立上り工	箇所	Ⅲ-1 -59	1207				
	P10A0220	ブロック据付工（斜壁、直壁等又はスラブ）	個	〃	〃				
	P10A0225	蓋（受枠とも）及び調整コンクリートブロック据付工	組	〃	〃				
	P10A0240	外副管取付工	箇所	Ⅲ-1- 60	1208		*		
	P10A0245	内副管取付工	箇所	Ⅲ-1- 61	1209		*		
	P10A0250	底部工（組立式）	箇所	Ⅲ-1- 62	1210				
	P10A0270	ます設置工（コンクリート製）	箇所	Ⅲ-1- 65	1213				
	P10A0272	蓋設置工（鋳鉄製防護蓋）	箇所	Ⅲ-1- 66	1214				
	P10A0273	ます基礎工（人力）	箇所	〃	〃				
	P10A0274	ます接続工	箇所	〃	〃				
	P10A0401	圧入掘削積込み工	m	Ⅲ-1- 89	1237		*		
	P10A0402	ケーシング溶接工（箇所）	箇所	〃	〃				
	P10A0403	ケーシング溶接工（m）	m	Ⅲ-1- 90	1238				
	P10A0404	ケーシング引上げ工（箇所）	箇所	〃	〃				
	P10A0405	ケーシング引上げ工	m	〃	〃				
	P10A0407	ケーシング撤去工	箇所	Ⅲ-1- 91	1239		*		
	P10A0409	ケーシング切断工	m	〃	〃				
	P10A0411	底盤コンクリート打設工	m <sup>3</sup>	Ⅲ-1- 93	1241				
	P10A0412	圧入掘削設備	式	〃	〃				
	P10A0413	機械設置撤去工	回	Ⅲ-1- 94	1242				
	P10A0415	機械退避・再設置工	回	〃	〃				

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
管路施設（開削）	P10A0417	うわ水排水工	箇所	Ⅲ-1- 96	1244				
	P10A0418	排水運搬処理	式	〃	〃				
	P10A0419	スライム処理工	箇所	Ⅲ-1- 97	1245				
	P10A0421	円形覆工板設置工	箇所	〃	〃		*		
	P10A0423	円形覆工板撤去工	箇所	Ⅲ-1- 98	1246		*		
	P10A0425	円形覆工板開閉工	回	〃	〃		*		
	P10A0430	圧入機運転費	時間	Ⅲ-1- 92	1240				
	P10A0510	覆工板・覆工板受桁設置撤去工 50㎡以下	㎡	Ⅲ-1- 37	1185		*		
	P10A0515	覆工板開閉工 面積50㎡以下	㎡・回	〃	〃		*		
	P10A0520	覆工板・覆工板受桁設置撤去工 100㎡以下	㎡	Ⅲ-1- 38	1186		*		
	P10A0525	覆工板開閉工 面積100㎡以下	㎡・回	〃	〃		*		
	P10A0610	機械掘削工(小型バックホウ)	㎡	Ⅲ-1- 6	1154		*		
	P10A0615	機械掘削工(バックホウ)	㎡	〃	〃		*		
	P10A0640	人力投入埋戻工	㎡	Ⅲ-1- 8	1156				
	P10A0650	機械投入埋戻工(小型バックホウ)	㎡	Ⅲ-1- 9	1157		*		
	P10A0655	機械投入埋戻工(バックホウ)	㎡	〃	〃		*		
	P10A0680	発生土処分工(機械積込み)	㎡	Ⅲ-1- 14	1162				
	P10A0690	発生土運搬工(10t積級 機械積込み)	㎡	〃	〃		*		
	P10A0695	発生土運搬工(4t, 2t積級 機械積込み)	㎡	〃	〃		*		

## 〔第Ⅲ編 標準歩掛（下水道）〕

## 【第2章 管路施設（推進工法）】

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
Ⅱ 刃口推進工法	P10B0040	発生土処分工	m <sup>3</sup>	Ⅲ-2-14	1266				
	P10B0045	貸切り運賃	台	Ⅲ-2-II					
	P10B0080	支圧壁工	箇所	Ⅲ-2-15	1267				
	P10B0100	基礎コンクリート工	箇所	Ⅲ-2-16	1268				
	P10B0150	鏡切り工	m	Ⅲ-2-19	1271				
	P10B0310	管内掘削工（元押～2000mm）	m	Ⅲ-2-11	1263				
	P10B0315	坑内作業工（元押～2000mm）	m	Ⅲ-2-12	1264				
	P10B0316	坑内作業工 機械器具損料（元押～2000mm）	m	Ⅲ-2-II					
	P10B0320	坑外作業工（元押～2000mm）	m	Ⅲ-2-12	1264				
	P10B0321	坑外作業工 機械器具損料（元押～2000mm）	m	Ⅲ-2-II					
	P10B0325	目地モルタル工（元押・中押～2000mm）	箇所	Ⅲ-2-14	1266				
	P10B0332	裏込め注入工機械器具損料（～2000mm）	m	Ⅲ-2-II					
	P10B0335	裏込め注入工（～2000mm）	m	Ⅲ-2-13	1265				
	P10B0340	クレーン設備工（元押・中押～2000mm）	箇所	Ⅲ-2-16	1268				
	P10B0345	発進坑口工（元押・中押～2000mm）	箇所	Ⅲ-2-17	1269				
	P10B0350	推進設備工（元押・中押～2000mm）	箇所	Ⅲ-2-18	1270				
	P10B0355	刃口撤去工（元押・中押～2000mm）	箇所	〃	〃				
	P10B0360	管内掘削工（中押～2000mm）	m	Ⅲ-2-11	1263				
	P10B0365	坑内作業工（中押～2000mm）	m	Ⅲ-2-12	1264				
	P10B0366	坑内作業工機械器具損料（中押～2000mm）	m	Ⅲ-2-II					
	P10B0370	坑外作業工（中押～2000mm）	m	Ⅲ-2-12	1264				
	P10B0371	坑外作業工機械器具損料（中押～2000mm）	m	Ⅲ-2-II					
	P10B0380	中押し装置設備工（～2000mm）	箇所	Ⅲ-2-20	1272				
	P10B0381	中押し装置設備工損料（～2000mm）	箇所	Ⅲ-2-II					

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
Ⅷ泥水式推進工法	P10F0535	切羽・坑内作業工（泥水式推進・元押）	m	Ⅲ-2-76	1328				
	P10F0541	滑材	ℓ	Ⅲ-2-Ⅷ					
	P10F0550	坑外作業工（泥水式推進・元押）	m	Ⅲ-2-77	1329				
	P10F0560	裏込注入工（泥水式推進・元押）	m	〃	〃				
	P10F0561	裏込材	ℓ	Ⅲ-2-Ⅷ					
	P10F0570	目地モルタル工（泥水式推進）	箇所	Ⅲ-2-78	1330				
	P10F0585	切羽・坑内作業工（泥水式推進・中押1段）	m	Ⅲ-2-83	1335				
	P10F0600	坑外作業工（泥水式推進・中押1段）	m	Ⅲ-2-84	1336				
	P10F0610	裏込注入工（泥水式推進・中押1段）	m	〃	〃				
	P10F0620	支圧壁工（泥水式推進）	箇所	Ⅲ-2-92	1344				
	P10F0630	発進坑口工（泥水式推進）	箇所	Ⅲ-2-93	1345				
	P10F0640	到達坑口工（泥水式推進）	箇所	Ⅲ-2-94	1346				
	P10F0650	クレーン設備工（泥水式推進）	箇所	Ⅲ-2-95	1347				
	P10F0660	推進用機器据付撤去工（泥水式推進）	箇所	〃	〃				
	P10F0680	掘進機引上げ用受台工（泥水式推進）	箇所	Ⅲ-2-96	1348	*			
	P10F0710	掘進機据付工（泥水式推進）	台	Ⅲ-2-97	1349				
	P10F0720	掘進機回転据付工（泥水式推進）	台	〃	〃				
	P10F0730	掘進機搬出工（泥水式推進）	台	Ⅲ-2-98	1350				
	P10F0740	発進立坑基礎工（泥水式推進）	箇所	〃	〃				
	P10F0750	鏡切り工（泥水式推進）	m	〃	〃				
	P10F0760	坑外コンクリート塊搬出工（泥水式推進）	箇所	Ⅲ-2-99	1351				
	P10F0780	通信配線設備工（泥水式推進）	式	〃	〃				
	P10F0800	中押し装置設備工（泥水式推進）	箇所	Ⅲ-2-102	1354				
	P10F0801	中押し装置設備工損料（～3000mm）	箇所	Ⅲ-2-Ⅷ					
	P10F0990	注入設備工（泥水式推進）	箇所	Ⅲ-2-103	1355				

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
X小口径管泥水式推進工法	P10F1010	推進工（小口径泥水推進）	m	Ⅲ-2-127	1379		*		
	P10F1040	支圧壁工（小口径泥水推進）	箇所	Ⅲ-2-131	1383	*			
	P10F1060	坑口工（小口径泥水推進）	箇所	Ⅲ-2-132	1384				
	P10F1070	鋼材溶接工（小口径泥水推進）	m	Ⅲ-2-133	1385				
	P10F1080	鋼材切断工（小口径泥水推進）	m	〃	〃				
	P10F1090	推進用機器据付撤去工（小口径泥水推進）	箇所	Ⅲ-2-134	1386				
	P10F1100	掘進機据付工（小口径泥水推進）	台	Ⅲ-2-135	1387		*		
	P10F1110	掘進機搬出工（小口径泥水推進）	台	〃	〃		*		
	P10F1120	発進立坑基礎工（小口径泥水推進）	箇所	Ⅲ-2-137	1389				
ⅩⅦ小口径推進・中大口径推進（共通）	P10B0160	水替ポンプ運転工	日	Ⅲ-2-184	1436		*		
	P10B0161	推進水替工	式	Ⅲ-2-183	1435				
	P10F1141	送泥管設置撤去工（小口径泥水推進）	m	Ⅲ-2-153	1405				
	P10F1142	排泥管設置撤去工（小口径泥水推進）	m	〃	〃				
	P10F1150	送泥ポンプ据付撤去工（小口径泥水推進）	台	Ⅲ-2-154	1406				
	P10F1160	排泥ポンプ据付撤去工（小口径泥水推進）	台	Ⅲ-2-155	1407				
	P10F1170	計測機器類設置撤去工（小口径泥水推進）	箇所	〃	〃				
	P10F0810	送泥管設置撤去工（泥水式推進）	m	Ⅲ-2-164	1416				
	P10F0811	排泥管設置撤去工（泥水式推進）	m	〃	〃				
	P10F0820	送泥ポンプ据付撤去工（泥水式推進）	台	Ⅲ-2-165	1417				
	P10F0830	排泥ポンプ据付撤去工（泥水式推進）	台	Ⅲ-2-166	1418				
	P10F0840	中継ポンプ据付撤去工（泥水式推進）	台	Ⅲ-2-167	1419				
	P10F0850	計測機器類設置撤去工（泥水式推進）	箇所	〃	〃				
	P10F0860	ユニット 一次処理機据付撤去（小口径泥水・泥水）	基	Ⅲ-2-174	1426				
	P10F0870	二次処理機据付撤去工（泥水式推進）	基	〃	〃				
	P10F0880	攪拌式水槽据付撤去工（泥水式推進）	槽	〃	〃				
	P10F0900	水槽据付撤去工（小口径泥水・泥水式推進）	槽	〃	〃				
	P10F0910	PAC槽据付撤去工（泥水式推進）	槽	〃	〃				
	P10F0930	アルカリ水中和装置据付撤去工（泥水式推進）	槽	〃	〃				
	P10F0940	土砂搬出設備据付撤去工（泥水式推進）	組	〃	〃				
	P10F0950	処理設備付帯作業工（小口径泥水・泥水式）	式	Ⅲ-2-175	1427				
	P10F0980	作泥材（小口径泥水・泥水式推進）	m <sup>3</sup>	Ⅲ-2-177	1429				
	ⅩⅧ立坑掘削工	P10G0990	バックホウ掘削工	m <sup>3</sup>	Ⅲ-2-187	1439		*	
P10G1000		クラムシェル掘削工	m <sup>3</sup>	Ⅲ-2-188	1440		*		
ⅩⅨライナープレート式立坑設置工	P10H1010	ライナープレート掘削土留工	m	Ⅲ-2-192	1444		*		
	P10H1020	ライナープレート撤去工	m	Ⅲ-2-194	1446		*		

## 〔第Ⅲ編 標準歩掛（下水道）〕

## 【第4章 管路施設（管きよ更生工）】

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
管路施設 （管きよ更生工）	P10K0120	更生材料（製管工法）	式	Ⅲ-4- 6	1556				
	P10K0210	製管工（製管工法）	m	Ⅲ-4- 9	1559		*		
	P10K0230	更生管材融着工（製管工法）	箇所	〃	〃				
	P10K0310	注入口取付工（製管工法）	回	Ⅲ-4- 11	1561				
	P10K0315	注入口損料（製管工法）	組	Ⅲ-4- 12	1562				
	P10K0330	浮上防止工（製管工法）	m	〃	〃		*		
	P10K0350	注入工（製管工法）	m <sup>3</sup>	Ⅲ-4- 13	1563		*		
	P10K0370	浮上防止用チェーン損料（製管工法）	式	〃	〃				
	P10K0410	本管口仕上工（製管工法）	箇所	Ⅲ-4- 14	1564				
	P10K0430	取付管口せん孔仕上工（製管工法）	箇所	Ⅲ-4- 15	1565		*		
	P10K0450	マンホール底部仕上工（製管工法）	箇所	〃	〃				
	P10K0500	仮設備設置・撤去工（製管工法）	回	Ⅲ-4- 18	1568		*		
	P10K0530	仮製管工（製管工法）	回	〃	〃		*		
	P10K0550	製管機搬入組立工（製管工法）	回	〃	〃		*		
	P10K0570	製管機分解搬出工（製管工法）	回	Ⅲ-4- 19	1569		*		
	P10K0620	機械器具損料（製管工法）	式	Ⅲ-4- 20	1570				
	P10K1020	更生材料（反転・形成工法）	式	Ⅲ-4- 23	1573				
	P10K1110	反転・引込工（反転・形成工法）	m	Ⅲ-4- 26	1576		*		
	P10K1130	硬化・形成工（反転・形成工法）	m	Ⅲ-4- 27	1577		*		
	P10K1210	本管口切断工（反転・形成工法）	箇所	Ⅲ-4- 29	1579		*		
	P10K1310	本管口仕上工（反転・形成工法）	箇所	〃	〃		*		
	P10K1350	取付管口せん孔仕上工（1日施工）（反転・形成）	箇所	Ⅲ-4- 30	1580		*		
	P10K1370	取付管口せん孔仕上工（分割施工）反転・形成	箇所	〃	〃				
	P10K1390	取付管口せん孔仕上工（仮・本）反転・形成	箇所	〃	〃		*		
	P10K1520	仮設備設置・撤去工（反転・形成工法）	回	Ⅲ-4- 33	1583		*		
	P10K2020	換気設備工	日	Ⅲ-4- 34	1584		*		
	P10K3020	潜水ポンプ運転工	日	Ⅲ-4- 36	1586		*		



## 〔第Ⅲ編 標準歩掛（下水道）〕

## 【第5章 管路施設（市場単価）】

節名	施工単価コード	施工名称	単位	頁数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
①硬質塩化ビニル管設置工	P1110110	硬質塩化ビニル管設置工	m	Ⅲ-5- 20	1608				
②リップ付硬質塩化ビニル管設置工	P1110210	リップ付硬質塩化ビニル管設置工	m	〃	〃				
③砂基礎工	P1110310	砂基礎設置工（人力施工）	m <sup>3</sup>	〃	〃				
	P1110320	砂基礎設置工（機械施工）	m <sup>3</sup>	〃	〃				
④碎石基礎工	P1110410	碎石基礎設置工（人力施工）	m <sup>3</sup>	〃	〃				
	P1110420	碎石基礎設置工（機械施工）	m <sup>3</sup>	〃	〃				
⑤組立マンホール設置工	P1110050	組立マンホール設置工	箇所	Ⅲ-5- 21	1609				
⑥小型マンホール工（塩化ビニル製）	P1110080	小型マンホール工（塩化ビニル製）	箇所	〃	〃				
⑦取付管およびます（塩化ビニル製）工	P1110010	ます設置工（塩化ビニル製）	箇所	〃	〃				
	P1110020	取付管布設および支管取付工	箇所	〃	〃				

## 〔第Ⅲ編 標準歩掛（下水道）〕

## 【第6章 ポンプ場・処理場施設】

節 名	施工単価コード	施 工 名 称	単位	頁 数	通し頁	条件	数量	新規	廃止
ポンプ場・処理場施設	P 1 0 4 0 1 1 5	伸縮継手工（躯体目地, Exp. J部）	式	Ⅲ-6- 4	1616	*			
	P 1 0 4 0 1 1 6	止水板工(Exp. J用, 打継用)	m	〃	〃				
	P 1 0 4 0 1 1 7	目地板設置工	m <sup>2</sup>	〃	〃				
	P 1 0 i 1 1 1 0	劣化部除去工	m <sup>2</sup>	Ⅲ-6- 6	1618		*		
	P 1 0 i 1 2 1 0	鉄筋処理工	m	Ⅲ-6- 8	1620				
	P 1 0 i 1 3 1 0	断面修復工	m <sup>2</sup>	Ⅲ-6- 10	1622				
	P 1 0 i 1 4 1 0	改築足場工	掛m <sup>2</sup>	Ⅲ-6- 12	1624				
	P 1 0 i 1 4 2 0	改築足場現場内小運搬工	掛m <sup>2</sup>	Ⅲ-6- 13	1625				

