



承諾関係書類の簡素化ガイド(案) (機械設備工事編)

～「機器設計製作図書」・「施工設計図書」～

日本下水道事業団

令和6年4月



目 次

1. 承諾関係書類簡素化のポイント
2. 「機器設計製作図書」の提出方法
3. 「施工設計図書」の提出方法



1. 承諾関係書類簡素化のポイント

●目的

承諾関係書類の簡素化を図るとともに、書類の電子化、遠隔臨場やWEB会議の活用により、受発注者間双方の働き方改革の推進を図る。

●適用

令和6年4月1日以降に公告する工事から適用。

●対象工事

デザイン・ビルド方式を除く予定価格が3億円（税込み）以上の機械設備工事。
ただし、低入札価格調査を経て落札に至った工事を除く。

●基本事項

- 1) 全ての工事関係書類の提出・承諾等は、「JS-INSPIRE」を活用し、原則として電子データで管理することを目指す。
- 2) 受注者及び監督職員は、工事関係書類に添付する資料について、必要最小限かつ簡潔にすることに努める。
- 3) 監督職員は、過度な説明資料の作成や添付を受注者に求めない。
 - ・添付資料は、原則として既存の図面や資料を活用する。（内容が確認出来ることが重要）
 - ・一般仕様書、標準仕様書及び監督職員が入手することができるカタログ等のコピーは添付しない。
- 4) 受注者と監督職員の各種打合せは、「JS-INSPIRE」上に保存された電子データを活用する。
(WEB会議等を積極的に活用する)
- 5) 法令等に規定された書類の作成は適正に行う。
- 6) 受注者の社内が必要とされる工事関係書類の作成を妨げない。



2. 「機器設計製作図書」の提出方法

- 機器設計製作図書の目次は、「機械設備工事必携（施工編）「機器設計製作図書の承諾申請書」作成要領（付則6）」に基づいて作成し、監督職員に提出する図面および書類の構成について承諾を受ける。
- 機器詳細図は、機器の構造、使用材料および標準付属品が標準仕様書（特記仕様書を含む）に適合していることが確認できる図面、検討書（計算書を含む）で構成する。
- 機器の製作は、目次（機器詳細図の構成を記載したもの）、機器詳細図のうち全体組立図、性能曲線（特定風水力機器に限る）について監督職員の承諾を得た段階で、着手することができるものとする。
- 監督職員の承諾を得た場合には、機器詳細図（全体組立図、性能曲線（特定風水力機器に限る）を除く）の全部または一部を機器設計製作図書として改めて提出する必要はない。
- 上記の機器詳細図は、標準仕様書（特記仕様書を含む）に適合していることが確認できる図面、検討書（計算書を含む）として完成図書に添付する。

機器設計製作図書の提出

目次、フローシート、発注・製作仕様対比表、機器製作仕様書、仕様変更申請書、機器詳細図^{注1)}、主要機器設計計算書^{注2)}、配線・結線図^{注3)}、動力負荷及び接点表^{注3)}、運転操作説明書^{注3)}、工事銘板製作図、給油・給脂リスト

注1)全体組立図、性能曲線（特定風水力機器に限る）とする。

注2)機械基礎ボルトにあと施工アンカー（接着系）を使用する場合、耐震計算についてはあと施工アンカー（接着系）で検討を行う。

注3)本工事の受注者は、機電合同打合せの資料として電気設備工事の受注者に電子データを提出する。

機電合同打合せ

機器名称、機器配置、配線・結線図、動力負荷及び接点表、運転操作説明書の確認

機器製作の承諾

機器詳細図^{注4)}、発注・製作仕様対比表、機器製作仕様書、仕様変更申請書、主要機器設計計算書および**機電合同打合せに関する打合せ簿**を確認。

注4)目次、全体組立図、性能曲線（特定風水力機器に限る）とする。

完成図書の作成

全体配置図、配置平面図、配置断面図および機器詳細図は、監督職員の承諾を受けた目次に記載された図面、検討書（計算書を含む）を提出する。



2.1 機器設計製作図書の提出における「JS-INSPIRE」の活用

機器設計製作図書の提出

- 目次と提出方針の協議
- 対象機器等及び材料
- 検査日

【選択する決裁ルートは、JS-INSPIRE活用マニュアルによる】

- 添付書類は、機器単位で各項目ごとに必要となる図面、書類等をPDFファイルとしてまとめる。
- JS-INSPIREの「機器設計製作図書の承諾申請書」を選択し、JS-INSPIREの工事打合せ簿（鑑）に直接、協議内容（提出日）を記述する。この工事打合せ簿に「機器設計製作図書」を貼り付け、決裁ルートを選択して発議する。
- 決裁（電子押印）等されたものは「機器設計製作図書の承諾申請書」に自動格納される。

機電合同打合せ

- 打合せ資料
- 打合せ日

【選択する決裁ルートは、JS-INSPIRE活用マニュアルによる】

- JS-INSPIREの「機械設備設計製作打合せ議事録」を選択し、JS-INSPIREの工事打合せ簿（鑑）に機電合同打合せの議事録および各種打合せ資料を貼り付け、決裁ルートを選択して発議する。
- 機電合同打合せの議事録を監督職員が確認し、承諾する。
- 決裁（電子押印）等されたものは「機器設計製作打合せ議事録」に自動格納される。

機器製作の承諾

- 確認書類
- 確認日

- JS-INSPIRE上に保存された「発注・製作仕様対比表」「機器設計製作図書の承諾申請書」「仕様変更申請書」「機器製作に関する計算書（耐震計算含む）」および「機械設備設計製作打合せ議事録」に格納された書類を確認する。
- 書類の確認をもって承諾とし、機器の製作を指示する。

完成図書の作成

【選択する決裁ルートは、JS-INSPIRE活用マニュアルによる】

- JS-INSPIREの「機器設計製作図書の承諾申請書」を選択する。JS-INSPIREの工事打合せ簿（鑑）に「機器承諾図書」を貼り付け、決裁ルートを選択して発議する。
- 決裁（電子押印）等されたものは「機器設計製作図書の承諾申請書」に自動格納される。
- JS-INSPIRE上に保存された承諾済みの機器設計製作図書をもって、完成図書を作成する。



2.2 「機器設計製作図書」のまとめ方

- 提出書類は、PDFに変換して提出する。
- 提出書類は、図-1のとおり機器単位で各項目ごとにまとめて提出する。
- 各項目に該当する書類は、全ての書類をまとめて提出することが難しい場合には複数回に分けて提出することができる。ただし、機器に関する図面はその限りではない。
- 「機器設計製作図書（第1回）」では、目次とフローシートを提出して監督職員に目次構成（提出図面、書類等の構成が確認できるもの）の承諾を受ける。





2.3 「機器設計製作図書」の目次（例）

工事件名		浄化センター名									
〇〇市〇〇浄化センター水処理設備工事その〇		〇〇浄化センター									
No.	図面名称	監督職員の承諾を受ける書類					電気設備工事と打合せが必要な書類 ^(注2)		完成図書として提出する書類 ^(注3)		
		〇今回提出	◎再提出	●最終回 ^(注1)	第1回	第2回	第3回	第4回		第5回	
						機注書への提出日	打合せ終了日				
1	システム設計に係る承諾図書										
1	基本事項							☆			
2	基本設計・計算に関する図書 ^(注4)							☆			
3	全体平面図							☆			
4	配置平面図							☆			
5	水位高低図							☆			
6	水処理フローシート							☆			
7	オキシデーションディッチ下部平面図							☆			
8	オキシデーションディッチ上部平面図							☆			
9	オキシデーションディッチ機器配置断面図							☆			
10	最終沈殿池機器配置平面図							☆			
11	最終沈殿池機器配置断面図							☆			
II	機器図										
1	1～2系分配槽可動堰										
1-1	機注・製作仕様対比表							☆			
1-2	機器製作仕様書							☆			
1-3	可動堰外形図							☆			
1-4	開閉機外形図							☆			
1-5	設計計算書 ^(注5)							☆			
1-6	地震時基礎ボルト強度計算書							☆			
1-7	付属品リスト							☆			
1-8	銘板							☆			
1-9	機器取扱説明書							☆			
1-10	塗装仕様書							☆			
2	No.2-1～2曝気装置										
2-1	機注・製作仕様対比表							☆			
2-2	機器製作仕様書							☆			
2-3	曝気装置組立図							☆			
2-4	駆動部組立図							☆			
2-5	耐震計算書							☆			
2-6	電動機・接点・電表							☆			
2-7	減速機							☆			
2-8	減速機モーター用端子箱図							☆			
2-9	電動リリンダー							☆			
2-10	位置検出ユニット内蔵機器仕様							☆			
2-11	圧力扇							☆			

工事件名		浄化センター名									
〇〇市〇〇浄化センター水処理設備工事その〇		〇〇浄化センター									
No.	図面名称	監督職員の承諾を受ける書類					電気設備工事と打合せが必要な書類 ^(注2)		完成図書として提出する書類 ^(注3)		
		〇今回提出	◎再提出	●最終回 ^(注1)	第1回	第2回	第3回	第4回		第5回	
						機注書への提出日	打合せ終了日				
2-12	巨力扇用コンセント詳細図							☆			
2-13	機能銘板							☆			
2-14	水位確認用日盛板							☆			
2-15	機器取扱説明書							☆			
2-16	塗装仕様書							☆			
6	No.2-1～2返送汚泥ポンプ										
6-1	機注・製作仕様対比表							☆			
6-2	機器製作仕様書							☆			
6-3	外形寸法図							☆			
6-4	組立構造断面図							☆			
6-5	ホンフ予想性能曲線図							☆			
6-6	軸動力計算書 ^(注6)							☆			
6-7	Vベルト張力計算書及びアライメント ^(注6)							☆			
6-8	配管計算書							☆			
6-9	負荷接点リスト							☆			
6-10	ポンプ 小配管図							☆			
6-11	ポンプ オールドレン配管図							☆			
6-12	メカニカルシール詳細図							☆			
6-13	安全カバー図							☆			
6-14	隔膜式圧力計							☆			
6-15	ルーズ短管(吸込、吐出)							☆			
6-16	電動機外形図							☆			
6-17	電動機 端子箱							☆			
6-18	銘板リスト							☆			
6-19	付属品リスト							☆			
6-20	機器取扱説明書							☆			
6-21	塗装仕様書							☆			

【目次を作成する趣旨】

- 承諾時に提出する書類と完成図書作成時に整理する書類を明確にする。
(書類提出時期の平準化)
- 電気設備工事側と協議が必要な事項を明確にし、確実に機電合同打合せを実施するように仕向ける。
- 製作着手時期を明確にする。



2.4 「機器設計製作図書」の目次を作成するにあたり注意すること

- 注1 提出書類は、監督職員が承諾済みであることが確認できるように管理する。
- 注2 電気設備工事側と打合せが必要な書類には、電気設備工事の受注者への提出日と機電合同打合せが完了した日を記入する。機電合同打合せ終了後、電気設備工事の受注者との打合せ結果を反映した書類を提出する。なお、機械設備工事側で製作した歩廊・架台（以下歩廊等）に電気設備工事側で機器や配管類を据付ける場合は、据付個所の強度やスペース、据付方法についても協議を行う。
- 注3 「完成図書として提出する書類」の欄は、監督職員の承諾を受ける書類は「☆」、完成図書作成時に提出する書類は「★」で区別する。なお、この区別については、「機器設計製作図書（第1回）」の提出時に監督職員と協議を行い決定する。
- 注4 基本設計・計算に関する図書は、設計図書に記載されている機器等の仕様を照査するためのものである。
- 注5 各機器に添付する計算書は、承諾図書に記載された機器の主要な構造について妥当性を確認するためのものである。
- 注6 取扱説明書には、各種リスト（標準付属品（専用工具含む）、潤滑油、機器点検等）、故障の原因と対策、塗装仕様等を記載する。



3. 「施工設計図書」の提出方法

○施工設計図書の目次は、「機械設備工事必携（施工編）「施工設計図書の承諾申請書」作成要領（付則7）」に基づいて作成し、監督職員に提出する図面および書類の構成について承諾を受ける。

施工設計図書の提出

【承諾時に提出】

目次、平面図、断面図、機器基礎図（架台図、はつり図、配筋図、アンカー施工図、詳細図）、基礎計算書（主要機器の基礎計算書（躯体差筋（ダボ鉄筋）等の耐震計算を含む。））、鋼製加工品設計書（主要架台の基礎計算書（基礎ボルト、躯体差筋（ダボ鉄筋）等の耐震計算を含む。））、箱抜き図（箱抜き施工がある場合（配筋を含む））、配管施工図（配管図（サポート位置および他工事の配管・ダクト・ラック・照明等との取合いを図示）、基礎図、スケルトン）

機電合同打合せ

維持管理動線、機器名称、連動等の確認

施工着手の承諾

機電合同打合せに関する打合せ簿を確認

完成図書の作成

【完成図書作成時に提出】

サポート詳細図、塗装仕様書、防錆防露保温仕様書

※施工期間中に個別協議などで施工内容が決定した場合、改めて施工設計図書として承諾図などを提出する必要はない。



3.1 施工設計図書の提出における「JS-INSPIRE」の活用

施工設計図書の提出

- 目次と提出方針の協議
- 施工内容の確認
- 検査日

【選択する決裁ルートは、JS-INSPIRE活用マニュアルによる】

- JS-INSPIREの「施工設計図書の承諾申請書」を選択し、JS-INSPIREの工事打合せ簿（鑑）に直接、協議内容（提出日）を記述する。この工事打合せ簿に「施工設計図書」を貼り付け、決裁ルートを選択して発議する。
- 決裁（電子押印）等されたものは「施工設計図書の承諾申請書」に自動格納される。
- 対象施工内容ごとに発議し、監督職員の承諾を受ける。

機電合同打合せ

- 打合せ資料
- 打合せ日

【選択する決裁ルートは、JS-INSPIRE活用マニュアルによる】

- JS-INSPIREの「施工承諾関係」から「その他」を選択し、JS-INSPIREの工事打合せ簿（鑑）に機電合同打合せの議事録および各種打合せ資料を貼り付け、決裁ルートを選択して発議する。
- 機電合同打合せの議事録を監督職員が確認し、承諾する。
- 決裁（電子押印）等されたものは「施工承諾関係」の「その他」に自動格納される。

施工着手の承諾

- 打合せ簿
- 確認日

- JS-INSPIRE上に保存された「施工設計図書の承諾申請書」「現場施工に関する計算書」に格納された書類および「その他」に格納された機電合同打合せの議事録を確認する。
- 書類の確認をもって承諾とし、施工の着手を指示する。

完成図書の作成

【選択する決裁ルートは、JS-INSPIRE活用マニュアルによる】

- JS-INSPIREの「施工設計図書の承諾申請書」を選択する。JS-INSPIREの工事打合せ簿（鑑）に「施工承諾図書」を貼り付け、決裁ルートを選択して発議する。
- 決裁（電子押印）等されたものは「施工設計図書の承諾申請書」に自動格納される。
- JS-INSPIRE上に保存された承諾済みの施工設計図書をもって、完成図書を作成する。



3.2 「施工設計図書」のまとめ方

- 提出書類は、PDFに変換して提出する。
- 提出書類は、図-2のとおり施工内容単位で各項目ごとにまとめて提出する。
- 各項目に該当する書類は、全ての書類をまとめて提出することが難しい場合には複数回に分けて提出することができる。
- 「施工設計図書（第1回）」では、目次を提出して監督職員に目次構成（提出図面、書類等の構成が確認できるもの）の承諾を受ける。

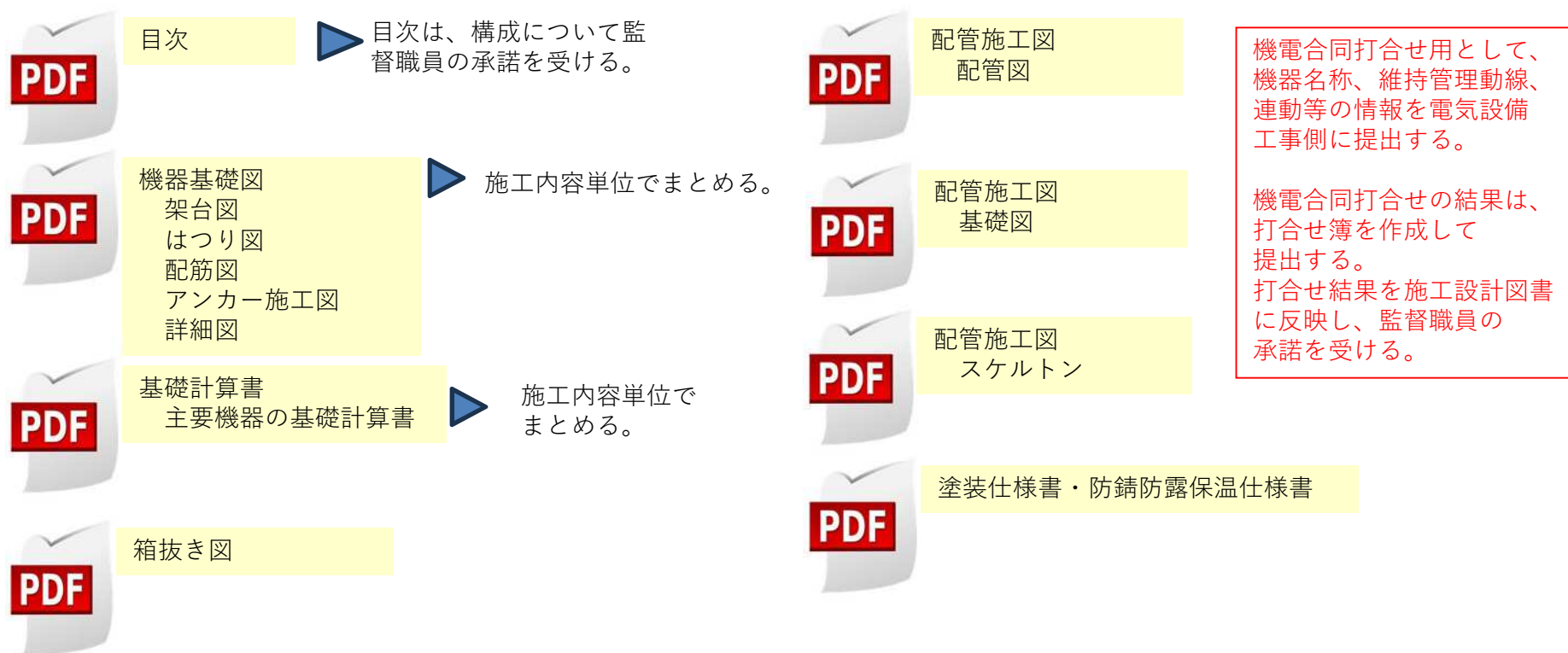


図-2 「機器設計製作図書」のまとめ方



3.3 「施工設計図書」の目次（例）

工事件名		浄化センター名					完成図書 として提出 する書類 ⁽¹⁾⁽²⁾
〇〇市〇〇浄化センター水処理設備工事その〇		〇〇浄化センター					
No.	図 面 名 称	監督職員の承諾を受ける書類					
		〇今回提出/◎再提出/●最終回 ⁽¹⁾					
		第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	
I	機器基礎区						
1	配管図						
1-1	オキシレーションディッチ 下部機器配置平面図						☆
1-2	オキシレーションディッチ 上部機器配置平面図						☆
1-3	オキシレーションディッチ 機器配置断面図						☆
1-4	最終沈殿池 機器配置平面図						☆
1-5	最終沈殿池 機器配置断面図						☆
1-6	最終沈殿池 終沈ポンプ室返送汚泥ポンプ基礎図						☆
2	はつり図、配筋図、アンカー施工図、詳細図						☆
2-1	No.1～2分配槽可動堰基礎図・据付図						☆
2-2	No.2流出可動堰基礎図・据付図						☆
2-3	No.2流出ゲート基礎図・据付図(1/2)						☆
2-4	No.2流出ゲート基礎図・据付図(2/2)						☆
2-5	No.2 1～No.2 2曝気装置基礎図(1/2)						☆
2-6	No.2 1～No.2 2曝気装置基礎図(2/2)						☆
2-7	No.2終沈汚泥掻き機 基礎図1						☆
2-8	No.2終沈汚泥掻き機 基礎図2						☆
II	基礎計算書						
1	機器の基礎計算書						
1-1	No.1～2分配槽可動堰 耐震計算書						☆
1-2	No.2-1～2曝気装置 耐震計算書						☆
1-3	No.2流出可動堰 耐震計算書						☆
1-4	No.2流出ゲート 耐震計算書						☆
1-5	No.2終沈汚泥掻き機 耐震計算書						☆
1-6	No.2-1～2返送汚泥ポンプ 耐震計算書						☆
III	配管施工図						
1	配管図						
1-1	オキシレーションディッチ 下部配管平面図						☆
1-2	オキシレーションディッチ 上部配管平面図						☆
1-3	オキシレーションディッチ 配管断面図(1/2)						☆
1-4	オキシレーションディッチ 配管断面図(2/2)						☆
1-5	最終沈殿池 配管平面図						☆
1-6	最終沈殿池 配管断面図						☆
1-7	最終沈殿池 終沈ポンプ室機器配置配管平面図						☆
1-8	最終沈殿池 終沈ポンプ室機器配置配管断面図(1/2)						☆

工事件名		浄化センター名					完成図書 として提出 する書類 ⁽¹⁾⁽²⁾
〇〇市〇〇浄化センター水処理設備工事その〇		〇〇浄化センター					
No.	図 面 名 称	監督職員の承諾を受ける書類					
		〇今回提出/◎再提出/●最終回 ⁽¹⁾					
		第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	
1-9	最終沈殿池 終沈ポンプ室機器配置配管断面図(2/2)						☆
2	サポート図・基礎図						
2-1	オキシレーションディッチ 下部配管サポート位置図						☆
2-2	オキシレーションディッチ 上部配管サポート位置図						☆
2-3	最終沈殿池 終沈ポンプ室配管サポート位置図						☆
2-4	最終沈殿池 配管サポート位置図						★
2-5	配管サポート詳細図(1/6)						★
2-6	配管サポート詳細図(2/6)						★
2-7	配管サポート詳細図(3/6)						★
2-8	配管サポート詳細図(4/6)						★
2-9	ベースプレート詳細図						★
2-10	Uボルト・Uバンド詳細図						★
2-11	配管サポート詳細図(5/6)						★
2-12	配管サポート詳細図(6/6)						★
3	スケルトン図						
3-1	返送汚泥管・ディッチ流入管スケルトン図						☆
3-2	雑用水管スケルトン図(OD)						☆
3-3	雑用水管スケルトン図(終沈)						☆
3-4	汚泥引抜き管・2系余剰汚泥引抜き管スケルトン図						☆
3-5	返送汚泥管スケルトン図						☆
3-6	雑用水管スケルトン図(ポンプ室)						☆
3-7	ドレン管スケルトン図						☆
3-8	上水管スケルトン図						☆
IV	複合工						
1	流出ヒット合木材蓋詳細図						☆
2	FFU蓋						☆
3	消泡ノズルフック及びフック掛け詳細図						☆
4	アルミ手摺撤去図						☆
V	塗装要領書						★
VI	撤去要領書						★

【目次を作成する趣旨】

- 承諾時に提出する書類と完成図書作成時に整理する書類を明確にする。
(書類提出時期の平準化)
- 電気設備工事側と協議が必要な事項を明確にし、確実に機電合同打合せを実施するように仕向ける。
- 工事着手時期を明確にする。



3.4 「施工設計図書」の目次を作成するにあたり注意すること

注1 提出書類は、監督職員が承諾済みであることが確認できるように管理すること。

注2 「完成図書として提出する書類」の欄は、監督職員の承諾を受ける書類は「☆」、完成図書作成時に提出する書類は「★」で区別する。なお、この区別については、「施工設計図書（第1回）」の提出時に監督職員と協議を行い決定する。