

真岡市水処理センター一般平面図

主要施設及び機器一覧（真岡市水処理センター）

主要施設 真岡市水処理センター

施設名称	主要施設	数量(予備)		
		全体 (H38)	認可 (H29)	現況
沈砂池	(鉄筋コンクリート造り) 幅2.0m×長10.0m×水深1.0m	2池	2池	2池
主ポンプ	(縦軸渦巻斜流ポンプ) ①φ250×7.5m ³ /分×10.0m ②φ350×10.0m ³ /分×10.0m	①4台 (1台予備)	①2台 ②2台 (予備1台)	①2台 ②2台
水処理 施設	(最初沈殿池) ①φ16.0m×水深3.0m ②φ14.5m×水深3.0m	①2池 ②1池	①2池 ②1池	①2池 ②1池
	(反応タンク) 幅8.4m×長28.0m×水深6.0m	3系列	3系列	3系列
	(送風機) 40m ³ /分	4台 (1台予備)	4台 (1台予備)	3台
	(最終沈殿池) ①幅4.0m×長20.0m×水深3.0m ②幅4.0m×長28.0m×水深3.5m	①2系列 ②1系列	①2系列 ②1系列	①2系列 ②1系列
	(塩素混和池) 幅2.0m×長14.0m×水深3.0m	6水路	6水路	6水路
汚泥処理 施設	(重力濃縮槽) φ8.0m×水深3.0m	1槽	1槽	1槽
	(浮上濃縮槽) 330.9m ³ /日	2槽	2槽	2槽
	(消化槽) φ12.0m×水深7.0m	4槽	4槽	4槽
	(脱水機) 10.0m ³ /h	3台	3台	2台
電気設備	(受変電) 3相6.6kV1回線受電, 水処理動力変圧器 500kVA2台, 水処理補機変圧器300kVA2台 管理本館建築付帯変圧器150kVA1台 汚泥処理動力変圧器300kVA2台, 汚泥処理棟 建築付帯変圧器30kVA1台	1式	1式	1式
	(監視) LCD操作卓, 監視計装盤	1式	1式	1式
	(自家発電) ガスタービン, 625kVA	1台	1台	1台

出典) 真岡市下水道ストックマネジメント計画策定業務委託 報告書(ポンプ場・終末処理場施設編)
平成31年3月 の表を編集

機器一覧 真岡市水処理センター (1/14)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
No.1沈砂池水路設備	No1細目自動除塵機	ダブルチェーン式前面かき揚げ式	2.0mW×4.6m×目幅20mm×75°	2002	22
No.1沈砂池水路設備	No1沈砂池流入ゲート	外張り式鋳鉄製電動角型ゲート	1.0mW×1.5mH	1981	43
No.1沈砂池水路設備	No1粗目スクリーン	バースクリーン	2.0mW×4.6m×目幅50mm×60°	2003	21
No.1沈砂池水路設備	No1揚砂機	噴射式	φ80×0.98m3/分×16.14mH	2003	21
No.1沈砂池水路設備	No1沈砂揚砂機	噴射式集砂ノズル	0.59MPa×ノズル24個/池	2003	21
No.1沈砂池水路設備	No1沈砂池流出ゲート	鋳鉄製角形ゲート	1.0mW×1.5mH	1981	43
No.1沈砂池水路設備	沈砂池ホップ棟搬入ホスト	ギヤードトリ付チェーンロック	2.0ton×6mH	1982	42
No.1沈砂池水路設備	No1吊上機	ギヤードトリ付チェーンロック	1.0ton×11mH	2003	21
No.1沈砂池水路設備	沈砂池設備コントロールセンター(CC-1A)	屋内自立両面型(3面構成)		2002	22
No.1沈砂池水路設備	流入渠水位	投込式		2012	12
No.1沈砂池水路設備	流入ゲート現場操作盤(LCB-100)	屋内スタンド型	W500×D350×H650×L950	1982	42
No.1沈砂池水路設備	細目自動除塵機現場操作盤(LCB-102)	屋内スタンド型		2002	22
No.1沈砂池水路設備	揚砂機・沈砂機 寄機現場操作盤(LCB-120)	屋内自立型		2002	22
No.1沈砂池水路設備	沈砂池設備補助継電器盤(RP-1A)	屋内自立型(2面構成)		2002	22
No.2沈砂池水路設備	No2細目自動除塵機	ダブルチェーン式前面かき揚げ式	2.0mW×4.6m×目幅20mm×75°	2003	21
No.2沈砂池水路設備	No2沈砂池流入ゲート	外張り式鋳鉄製電動角型ゲート	1.0mW×1.5mH	1981	43
No.2沈砂池水路設備	No2粗目スクリーン	バースクリーン	2.0mW×4.6m×目幅50mm×60°	2003	21
No.2沈砂池水路設備	No2揚砂機	噴射式	φ80×0.98m3/分×16.14mH	2003	21
No.2沈砂池水路設備	No2沈砂揚砂機	噴射式集砂ノズル	0.59MPa×ノズル24個/池	2003	21
No.2沈砂池水路設備	No2沈砂池流出ゲート	鋳鉄製角形ゲート	1.0mW×1.5mH	1981	43
No.2沈砂池水路設備	No2吊上機	ギヤードトリ付チェーンロック	1.0ton×11mH	2003	21
除塵設備	沈砂池ホップ棟し渣脱水機	スクリュウ式	1.0m3/時	2002	22
除塵設備	No1し渣搬出機	トラフ型ベルトコンベア	600mmW×横長6.0m	2003	21
除塵設備	No2し渣搬出機	垂直コンベア	4.275m×2.7mH	2003	21
除塵設備	沈砂池ホップ棟し渣洗浄装置	破碎機付移送システム	1.0m3/時	2003	21
除塵設備	沈砂池ホップ棟し渣分離機	回転ドラム式	2.1m3/時	2003	21
除塵設備	し渣貯留ホップ	電動カッター式	3m3	2003	21
除塵設備	し渣搬出機現場操作盤(LCB-103)	屋内スタンド型		2002	22
除塵設備	し渣分離機現場操作盤(LCB-107)	屋内スタンド型		2002	22
除塵設備	し渣脱水機現場操作盤(LCB-108)	屋内スタンド型		2002	22
除砂設備	沈砂分離機	分水槽付スクリュウコンベア式	φ400×機長約6.3m	2002	22
除砂設備	沈砂貯留ホップ	電動カッター式	3m3	2003	21
除砂設備	電動ジブクレーン	電動式チェーンロック	1.0ton×8mH	2003	21
除砂設備	No1加圧水ホップ	横軸多段渦巻ホップ	φ150×2.7m3×70.0mH	2003	21
除砂設備	No2加圧水ホップ	横軸多段渦巻ホップ	φ150×2.7m3×70.0mH	2003	21
除砂設備	受水槽	FRP製タック	約27.7m3	2003	21
除砂設備	し渣洗浄ホップ	インラインホップ	φ80×0.3m3/分×9.0mH	2003	21
除砂設備	井戸用電動仕切弁	電動仕切弁	φ150	1982	42
除砂設備	加圧水ホップコントロールセンター(CC-1A')	屋内自立両面型(3面構成)		2002	22
除砂設備	No.1井戸水送水量	電磁式	100φ	1982	42
除砂設備	No.2井戸水送水量	電磁式 100A		2003	21
除砂設備	し渣洗浄ホップ現場操作盤(LCB-105)	屋内スタンド型		2002	22
除砂設備	沈砂分離機現場操作盤(LCB-110)	屋内スタンド型		2002	22
除砂設備	加圧水ホップ現場操作盤(LCB-114)	屋内スタンド型		2002	22
沈砂池脱臭設備	沈砂池ホップ棟脱臭装置	カートリッジ式活性炭吸着塔	35m3/分	2002	22
沈砂池脱臭設備	沈砂池ホップ棟ミストホッパー	慣性衝突式	35m3/分	2003	21

機器一覧 真岡市水処理センター (2/14)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
沈砂池脱臭設備	沈砂池ホップ棟脱臭ファン	FRP製片吸込ターボファン	35m ³ /分×2.45kPa	2003	21
沈砂池脱臭設備	脱臭ファン現場操作盤(LCB-116)	屋内スタート型		2002	22
沈砂池脱臭設備	沈砂池薬品受口警報盤(LP-8)	屋外壁掛型		1983	41
No.1汚水ポンプ設備	No1汚水ホップ	立軸渦巻斜流ホップ	φ250×7.5m ³ /分×10.0mH	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	No1汚水ホップ吐出弁	電動仕切弁	φ250	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	No1汚水ホップ用電動機	立軸全閉外扇ホップ形三相誘導電動機	22kw	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	No1_2汚水ホップ用仕切弁	手動仕切弁	φ500	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	汚水ホップ用天井走行クレーン	天井クレーン	5.0ton×11mH	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	No.1ポンプ棟床排水ホップ	水中汚水汚物ホップ	φ65×0.5m ³ ×10m	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	No.2ポンプ棟床排水ホップ	水中汚水汚物ホップ	φ65×0.5m ³ ×10m	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	No1井戸用揚水ホップ	井戸用ホップ	φ100×1.4m ³ /分×30.0mH	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	No2井戸用揚水ホップ	井戸用ホップ	φ100×1.4m ³ /分×30.0mH	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	沈砂池高架タンク	FRP製タンク	12m ³	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	主ホップ補機コントロールタンク(CC-2A_2B)	屋内自立片面形(2面構成)	W600×D550×H2300×2面	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	主汚水ホップコントロールタンク(CC-2A'_2B')	屋内自立片面形(2面構成)	W600×D550×H2300×1面	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	主汚水ホップ設備盤(RP-2A')	屋内自立型		1983	41
No.1汚水ポンプ設備	切換盤(IVP-1)	屋内自立型		1983	41
No.1汚水ポンプ設備	インバース盤(IVP-2)	屋内自立型		1983	41
No.1汚水ポンプ設備	No.1ホップ井水位	電波式		2012	12
No.1汚水ポンプ設備	No.2ホップ井水位	投込式		2002	22
No.1汚水ポンプ設備	揚水ホップ現場操作盤(LCB-112)	屋内スタート型	W600×D350×H650×L950	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	No.1汚水ホップ現場操作盤(LCB-130A)	屋内スタート型	W600×D350×H750×L850	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	ホップ室床排水ホップ現場操作盤(LCB-132)	屋内スタート型	W450×D350×H500×L1100	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	作業用電源盤(LP-2)	屋内壁掛型	W350×D300×H500	1982	42
No.1汚水ポンプ設備	ホップ井水位計盤	屋内壁掛型		2012	12
No.1汚水ポンプ設備	主汚水ホップ補機設備補助継電器盤(RP-2A1_2A2)	屋内自立型(2面構成)	W600×D550×H2300×2面	1982	42
No.2汚水ポンプ設備	No2汚水ホップ	立軸渦巻斜流ホップ	φ250×7.5m ³ /分×10.0mH	1982	42
No.2汚水ポンプ設備	No2汚水ホップ吐出弁	電動仕切弁	φ250	1982	42
No.2汚水ポンプ設備	No2汚水ホップ用電動機	立軸全閉外扇ホップ形三相誘導電動機	22kw	1982	42
No.2汚水ポンプ設備	No2_3汚水ホップ用仕切弁	手動仕切弁	φ500	1982	42
No.2汚水ポンプ設備	No.2汚水ホップ現場操作盤(LCB-130B)	屋内スタート型	W600×D350×H750×L850	1982	42
No.3汚水ポンプ設備	No3汚水ホップ	立軸渦巻斜流ホップ	φ350×10m ³ /分×10.0mH	1988	36
No.3汚水ポンプ設備	No3汚水ホップ吐出弁	電動仕切弁	φ350	1988	36
No.3汚水ポンプ設備	No3汚水ホップ用電動機	立軸全閉外扇ホップ形三相誘導電動機	30kw	1988	36
No.3汚水ポンプ設備	ホップ井スクラム攪拌機	水中ミキサー	9.6m ³ /分	1988	36
No.3汚水ポンプ設備	No.3汚水ホップ現場操作盤(LCB-130C)	屋内スタート型		1983	41
No.4汚水ポンプ設備	No4汚水ホップ	立軸渦巻斜流ホップ	φ350×10m ³ /分×10.0mH	1998	26
No.4汚水ポンプ設備	No4汚水ホップ吐出弁	電動仕切弁	φ350	1998	26
No.4汚水ポンプ設備	No4汚水ホップ用電動機	立軸全閉外扇ホップ形三相誘導電動機	30kw	1998	26
No.4汚水ポンプ設備	汚水ホップ補機コントロールタンク(CC-2B)	屋内自立片面形(1面構成)	W600×D550×H2300×1面	1997	27
No.4汚水ポンプ設備	No.4_5汚水ホップVVVF盤(IVP-4_5_IVP-4)	屋内自立型	W800×D840×H2300×2面	1997	27
No.4汚水ポンプ設備	No.4汚水ホップ現場操作盤(LCB-130D)	屋内スタート型	W650×D300×H700×L900	1997	27
No.4汚水ポンプ設備	汚水ホップ設備補助継電器盤(RY-2B)	屋内自立型(1面構成)	W600×D550×H2300×1面	1997	27
分配可動堰設備	No.1分配槽可動堰	鋳鉄製可動堰	0.5mW×0.5mH×0.5mST	1997	27
分配可動堰設備	No.2分配槽可動堰	鋳鉄製可動堰	0.5mW×0.5mH×0.5mST	1997	27
分配可動堰設備	No.3分配槽可動堰	鋳鉄製可動堰	0.5mW×0.5mH×0.5mST	2001	23
分配可動堰設備	No.4分配槽可動堰	鋳鉄製可動堰	0.5mW×0.5mH×0.5mST	2002	22
分配可動堰設備	No.1インバース弁	手動仕切弁	φ500	1998	26
分配可動堰設備	No.2インバース弁	手動仕切弁	φ500	1998	26

機器一覧 真岡市水処理センター (3/14)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
分配可動堰設備	分配槽水位	投込式		2012	12
1系最初沈殿池設備	No1初沈汚泥かき寄せ機	中央駆動式支柱式	φ16m×水深3m	1981	43
1系最初沈殿池設備	No1初沈スカホリ吊上機	自立ポスト型ジブクレーン	0.5ton×5.5mH	1982	42
1系最初沈殿池設備	No1生汚泥ホップ	無閉塞形汚泥ホップ	φ150×1.5m3/分×12m	1982	42
1系最初沈殿池設備	No1生汚泥ホップ用引抜弁	電動仕切弁	φ200	1982	42
1系最初沈殿池設備	No1生汚泥ホップ用吐出弁	電動仕切弁	φ150	1982	42
1系最初沈殿池設備	No1初沈床排水ホップ	無閉塞形汚泥ホップ	φ150×2m3/分×10m	1982	42
1系最初沈殿池設備	No1-1初沈床排水ホップ	水中汚水汚物ホップ	φ65×0.3m3×15m	1998	26
1系最初沈殿池設備	No1-2初沈床排水ホップ	水中汚水汚物ホップ	φ65×0.3m3×15m	1998	26
1系最初沈殿池設備	No2-1初沈ハバス弁	手動仕切弁	φ400	1996	28
1系最初沈殿池設備	No2-2初沈ハバス弁	手動仕切弁	φ400	1996	28
1系最初沈殿池設備	No1初沈ハバス弁	電動仕切弁	φ300	1982	42
1系最初沈殿池設備	水処理コントロールセンター(CC-5A)	屋内自立片面形(8面構成)		1982	42
1系最初沈殿池設備	水処理設備コントロールセンター(W-CC-1)	屋内自立両面型(2面構成)		2012	12
1系最初沈殿池設備	生汚泥引抜流量			1982	42
1系最初沈殿池設備	生汚泥引抜濃度			1982	42
1系最初沈殿池設備	No.1初沈汚泥かき寄せ機現場操作盤(LCB-201A)	屋外スタンド型	W400×D350×H650×L950	1982	42
1系最初沈殿池設備	生汚泥引抜装置現場操作盤(LCB-202A)	屋内自立型	W700×D500×H1900その7工事にて部品増設	1982	42
1系最初沈殿池設備	1,2系初沈床排水ホップ現場操作盤(LCB-N205A)	屋内スタンド型		2012	12
1系最初沈殿池設備	初沈池排水ホップ現場操作盤(LCB-206)	屋内スタンド型	W400×D350×H550×L1050	1982	42
1系最初沈殿池設備	水処理設備補助継電器盤(RP-5A1_5A4)	屋内自立型(6面構成)		1982	42
1系最初沈殿池設備	水処理設備補助継電器盤(W-Ry-1)	屋内自立型(2面構成)		2012	12
2系最初沈殿池設備	No2初沈汚泥かき寄せ機	中央駆動式支柱式	φ16m×水深3m	1988	36
2系最初沈殿池設備	No2初沈スカホリ吊上機	自立ポスト型ジブクレーン	0.5ton×5.5mH	1988	36
2系最初沈殿池設備	No2生汚泥ホップ	無閉塞形汚泥ホップ	φ150×1.5m3/分×12m	1982	42
2系最初沈殿池設備	No2生汚泥ホップ用引抜弁	電動仕切弁	φ200	1988	36
2系最初沈殿池設備	No2生汚泥ホップ用吐出弁	電動仕切弁	φ150	1982	42
2系最初沈殿池設備	No.2初沈汚泥かき寄せ機現場操作盤(LCB-201B)	屋外スタンド型		1987	37
3系最初沈殿池設備	No3初沈汚泥かき寄せ機	中央駆動懸垂形	φ14.5m×水深3m	2002	22
3系最初沈殿池設備	No3初沈スカホリ吊上機	自立ポスト型ジブクレーン	0.5ton×5.5mH	2002	22
3系最初沈殿池設備	No3生汚泥ホップ	無閉塞形汚泥ホップ	φ150×1.5m3/分×12m	2002	22
3系最初沈殿池設備	No4生汚泥ホップ	無閉塞形汚泥ホップ	φ150×1.5m3/分×12m	2002	22
3系最初沈殿池設備	No3生汚泥ホップ用引抜弁	電動仕切弁	φ200	2002	22
3系最初沈殿池設備	No3生汚泥ホップ用吐出弁	電動仕切弁	φ150	2002	22
3系最初沈殿池設備	No4生汚泥ホップ用吐出弁	電動仕切弁	φ150	2002	22
3系最初沈殿池設備	No.1流入切替弁	手動仕切弁	φ400	2002	22
3系最初沈殿池設備	No.2流入切替弁	手動仕切弁	φ400	2002	22
3系最初沈殿池設備	No.3流入切替弁	手動仕切弁	φ400	2002	22
3系最初沈殿池設備	No.3初沈汚泥掻き寄せ機現場操作盤(LCB-201C)	屋外スタンド型		2001	23
3系最初沈殿池設備	No.3~4生汚泥引抜装置現場操作盤(LCB-202B)	屋外自立型		2001	23
1-1系エアレーションタンク設備	No.1-1-1散気装置	バブリング式散気装置(硝化対応型)	旋回流式 散気水深5m	2013	11
1-1系エアレーションタンク設備	No.1-1-2散気装置	バブリング式散気装置(硝化対応型)	旋回流式 散気水深5m	2013	11
1-1系エアレーションタンク設備	No.1-1-3散気装置	バブリング式散気装置(硝化対応型)	旋回流式 散気水深5m	2013	11
1-1系エアレーションタンク設備	No.1-1水中機械式攪拌機	水中機械式	池幅8.4m×池長7.1m×池深6.8m	2013	11
1-1系エアレーションタンク設備	イオンハバースカート	外付式鋼鉄製電動角型カート	0.4mW×0.4mH	1982	42
1-1系エアレーションタンク設備	No1-1-1流入可動堰	鑄鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH	2013	11
1-1系エアレーションタンク設備	No1曝気装置吊上機	ギヤードトリ付チェーンロック	1.0ton×8mH	1993	31
1-1系エアレーションタンク設備	散気装置吊上装置	手動ワイヤ巻上型	0.5ton×7mH	1982	42
1-1系エアレーションタンク設備	No1空気主管増設用ハタフリ弁	手動ハタフリ弁	φ600	1982	42

機器一覧 真岡市水処理センター (4/14)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
1-1系エアレーションタンク設備	1-1系I7の流量	リフイス式		2012	12
1-1系エアレーションタンク設備	1系I7の溶存酸素	光学式		2012	12
1-1系エアレーションタンク設備	1系I7のMLSS	フロー式		2012	12
1-1系エアレーションタンク設備	I7のハットスタート現場操作盤(LCB-232)	屋外スタート型	W400×D350×H600×L1000	1992	32
1-1系エアレーションタンク設備	No.1水中曝気機現場操作盤(LCB-N233A)	屋外スタート型		2012	12
1-2系エアレーションタンク設備	No.1-2-1散気装置	パップレブ® 3板式散気装置(硝化対応型)	旋回流式 散気水深5m	2013	11
1-2系エアレーションタンク設備	No.1-2-2散気装置	パップレブ® 3板式散気装置(硝化対応型)	旋回流式 散気水深5m	2013	11
1-2系エアレーションタンク設備	No.1-2-3散気装置	パップレブ® 3板式散気装置(硝化対応型)	旋回流式 散気水深5m	2013	11
1-2系エアレーションタンク設備	No.1-2水中機械式攪拌機	水中機械式	池幅8.4m×池長7.1m×池深6.8m	2013	11
1-2系エアレーションタンク設備	No1-2-1流入可動堰	鋳鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×2.5ST	2013	11
1-2系エアレーションタンク設備	1-2系I7の流量	リフイス式		2012	12
2-1系エアレーションタンク設備	No.2-1-1散気装置	パップレブ® 3板式散気装置(硝化対応型)	旋回流式 散気水深5m	2013	11
2-1系エアレーションタンク設備	No.2-1-2散気装置	パップレブ® 3板式散気装置(硝化対応型)	旋回流式 散気水深5m	2013	11
2-1系エアレーションタンク設備	No.2-1-3散気装置	パップレブ® 3板式散気装置(硝化対応型)	旋回流式 散気水深5m	2013	11
2-1系エアレーションタンク設備	No.2-1水中機械式攪拌機	水中機械式	池幅8.4m×池長7.1m×池深6.8m	2013	11
2-1系エアレーションタンク設備	No2-1-1流入可動堰	鋳鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	1988	36
2-1系エアレーションタンク設備	No2-1-2流入可動堰	鋳鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	1988	36
2-1系エアレーションタンク設備	No2-1-3流入可動堰	鋳鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	1988	36
2-1系エアレーションタンク設備	No2-1-4流入可動堰	鋳鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	1988	36
2-1系エアレーションタンク設備	No2曝気装置吊上機	ギヤードトドリ付チェーンブロック	1.0ton×8mH	1993	31
2-1系エアレーションタンク設備	No2空気主管増設用ハットライ弁	手動ハットライ弁	φ500	1988	36
2-1系エアレーションタンク設備	2-1系I7の流量	リフイス式		2012	12
2-1系エアレーションタンク設備	2系I7の溶存酸素	光学式		2012	12
2-1系エアレーションタンク設備	2系I7のMLSS	フロー式		2012	12
2-1系エアレーションタンク設備	No.2水中曝気機現場操作盤(LCB-N233B)	屋外スタート型		2012	12
2-2系エアレーションタンク設備	No.2-2-1散気装置	パップレブ® 3板式散気装置(硝化対応型)	旋回流式 散気水深5m	2013	11
2-2系エアレーションタンク設備	No.2-2-2散気装置	パップレブ® 3板式散気装置(硝化対応型)	旋回流式 散気水深5m	2013	11
2-2系エアレーションタンク設備	No.2-2-3散気装置	パップレブ® 3板式散気装置(硝化対応型)	旋回流式 散気水深5m	2013	11
2-2系エアレーションタンク設備	No.2-2水中機械式攪拌機	水中機械式	池幅8.4m×池長7.1m×池深6.8m	2013	11
2-2系エアレーションタンク設備	No2-2-1流入可動堰	鋳鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	1993	31
2-2系エアレーションタンク設備	No2-2-2流入可動堰	鋳鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	1993	31
2-2系エアレーションタンク設備	No2-2-3流入可動堰	鋳鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	1993	31
2-2系エアレーションタンク設備	No2-2-4流入可動堰	鋳鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	1993	31
2-2系エアレーションタンク設備	2-2系I7の流量	リフイス式		2012	12
3-1系エアレーションタンク設備	No.3-1-1散気装置	散気板	80~100L/分/枚	1998	26
3-1系エアレーションタンク設備	No.3-1-2散気装置	散気板	80~100L/分/枚	1998	26
3-1系エアレーションタンク設備	No.3-1-3散気装置	散気板	80~100L/分/枚	1998	26
3-1系エアレーションタンク設備	No.3-1水中機械式攪拌機	水中機械式	池幅8.4m×池長6.8m×池深6.0m	1998	26
3-1系エアレーションタンク設備	No3-1-1流入可動堰	鋳鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	1998	26
3-1系エアレーションタンク設備	No3-1-2流入可動堰	鋳鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	1998	26
3-1系エアレーションタンク設備	No3-1-3流入可動堰	鋳鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	1998	26
3-1系エアレーションタンク設備	No3-1-4流入可動堰	鋳鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	1998	26
3-1系エアレーションタンク設備	No3-1-5流入可動堰	鋳鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	1998	26
3-1系エアレーションタンク設備	No.3曝気装置吊上装置	可搬式ジブクレーン	0.5ton×8mH	2004	20
3-1系エアレーションタンク設備	3系送風機支管風量	リフイス式	300φ	1997	27
3-1系エアレーションタンク設備	3系I7の溶存酸素	フロー式		1997	27
3-1系エアレーションタンク設備	3系I7のMLSS			1997	27
3-1系エアレーションタンク設備	3系散気装置現場操作盤(LCB-233C)	屋外スタート型	W500×D350×H700×L900	1997	27
3-1系エアレーションタンク設備	No.1-217の床排水ポンプ現場操作盤(LCB-235A)	屋内スタート型	W500×D300×H600×L1000	1997	27

機器一覧 真岡市水処理センター (5/14)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
3-2系エアレーションタンク設備	No. 3-2-1散気装置	散気板	80~100L/分/枚	2002	22
3-2系エアレーションタンク設備	No. 3-2-2散気装置	散気板	80~100L/分/枚	2002	22
3-2系エアレーションタンク設備	No. 3-2-3散気装置	散気板	80~100L/分/枚	2002	22
3-2系エアレーションタンク設備	No. 3-2水中機械式攪拌機	水中機械式	池幅8.4m×池長6.8m×池深6.0m	2002	22
3-2系エアレーションタンク設備	No3-2-1流入可動堰	鑄鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	2002	22
3-2系エアレーションタンク設備	No3-2-2流入可動堰	鑄鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	2002	22
3-2系エアレーションタンク設備	No3-2-3流入可動堰	鑄鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	2002	22
3-2系エアレーションタンク設備	No3-2-4流入可動堰	鑄鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	2002	22
3-2系エアレーションタンク設備	No3-2-5流入可動堰	鑄鉄製可動堰	0.4mW×0.4mH×0.4mST	2002	22
1-1系最終沈殿池設備	No1-1終沈汚泥かき寄せ機	チェーンフリート式	池幅4m×池長20m	1995	29
1-1系最終沈殿池設備	No1-1終沈流入ゲート	鑄鉄製角形ゲート	0.3mW×0.3mH	1982	42
1-1系最終沈殿池設備	No1-2終沈流入ゲート	鑄鉄製角形ゲート	0.3mW×0.3mH	1982	42
1-1系最終沈殿池設備	No1-1終沈スクラップ	電動パンプ	φ300×3920mm (2池1駆動)	1995	29
1-1系最終沈殿池設備	No1-1返送汚泥ポンプ	吸込スクルー付汚泥ポンプ	φ150×1.36m3/分×6m	1982	42
1-1系最終沈殿池設備	No1-1返送汚泥ポンプ用吐出弁	電動仕切弁	φ100	1982	42
1-1系最終沈殿池設備	No1-1返送汚泥引抜弁	電動仕切弁	φ100	1982	42
1-1系最終沈殿池設備	No1-2返送汚泥引抜弁	電動仕切弁	φ100	1982	42
1-1系最終沈殿池設備	No1余剰汚泥ポンプ	無閉塞形汚泥ポンプ	φ100×1.2m3/分×10.0mH	1982	42
1-1系最終沈殿池設備	No1余剰汚泥引抜弁	電動仕切弁	φ300	1982	42
1-1系最終沈殿池設備	No1余剰汚泥ポンプ用吐出弁	電動仕切弁	φ100	1982	42
1-1系最終沈殿池設備	No. 1終沈床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ	φ65×0.5m3×10m	1998	26
1-1系最終沈殿池設備	No. 2終沈床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ	φ65×0.5m3×10m	1998	26
1-1系最終沈殿池設備	返送汚泥調整弁	電動パンプ	φ300	1988	36
1-1系最終沈殿池設備	1系返送汚泥流量	電磁式		1982	42
1-1系最終沈殿池設備	No. 1余剰汚泥流量			1982	42
1-1系最終沈殿池設備	1系返送汚泥濃度			1982	42
1-1系最終沈殿池設備	No. 1-1インコクタ現場操作盤 (LCB-220A)	屋外スタント型	W400×D350×H650×L950	1982	42
1-1系最終沈殿池設備	スクラップ現場操作盤 (LCB-222A)	屋外スタント型	W500×D350×H600×L1000	1982	42
1-1系最終沈殿池設備	1系返送汚泥現場操作盤 (LCB-223A)	屋内自立型	W900×D500×H1900	1982	42
1-1系最終沈殿池設備	余剰汚泥ポンプ現場操作盤 (LCB-225A)	屋内自立型	W700×D500×H1900	1982	42
1-1系最終沈殿池設備	返送汚泥流量調節弁現場操作盤 (LCB-227A)	屋内スタント型	W350×D350×H500×L1100	1982	42
1-1系最終沈殿池設備	1,2系終沈床排水ポンプ現場操作盤 (LCB-N229A)	屋内スタント型		2012	12
1-1系最終沈殿池設備	作業用電源盤 (LP-5A)	屋外スタント型	W400×D350×H500×L1100	1982	42
1-2系最終沈殿池設備	No1-2終沈汚泥かき寄せ機	チェーンフリート式	池幅4m×池長20m	2002	22
1-2系最終沈殿池設備	No1-3終沈流入ゲート	鑄鉄製角形ゲート	0.3mW×0.3mH	1982	42
1-2系最終沈殿池設備	No1-4終沈流入ゲート	鑄鉄製角形ゲート	0.3mW×0.3mH	1982	42
1-2系最終沈殿池設備	No1-2終沈スクラップ	電動パンプ	φ300×3920mm (2池1駆動)	2002	22
1-2系最終沈殿池設備	No1終沈スクラップ吊上機	キートン付チェーンロック	0.5ton×3mH	1982	42
1-2系最終沈殿池設備	No1-2返送汚泥ポンプ	吸込スクルー付汚泥ポンプ	φ150×1.36m3/分×6m	1982	42
1-2系最終沈殿池設備	No1-2返送汚泥ポンプ用吐出弁	電動仕切弁	φ100	1982	42
1-2系最終沈殿池設備	No1-3返送汚泥引抜弁	電動仕切弁	φ100	1982	42
1-2系最終沈殿池設備	No1-4返送汚泥引抜弁	電動仕切弁	φ100	1982	42
1-2系最終沈殿池設備	No2余剰汚泥ポンプ	無閉塞形汚泥ポンプ	φ100×1.2m3/分×10.0mH	1982	42
1-2系最終沈殿池設備	No2余剰汚泥ポンプ用吐出弁	電動仕切弁	φ100	1982	42
1-2系最終沈殿池設備	No. 1-2インコクタ現場操作盤 (LCB-220B)	屋外スタント型	W400×D350×H650×L950	1982	42
2-1系最終沈殿池設備	No. 2-1終沈汚泥かき寄せ機	チェーンフリート式 (2池1駆動)	池幅4m×池長20m	2012	12
2-1系最終沈殿池設備	No2-1終沈流入ゲート	鑄鉄製角形ゲート	0.5mW×0.5mH	1988	36
2-1系最終沈殿池設備	No2-2終沈流入ゲート	鑄鉄製角形ゲート	0.5mW×0.5mH	1988	36
2-1系最終沈殿池設備	No2-1終沈スクラップ	電動パンプ	φ300×約4000mm (2池1駆動)	2013	11

機器一覧 真岡市水処理センター (6/14)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
2-1系最終沈殿池設備	No2-1返送汚泥ホップ	吸込スクロー付汚泥ホップ	φ100×1.5m3/分×6m	1988	36
2-1系最終沈殿池設備	No2-1返送汚泥ホップ用吐出弁	電動仕切弁	φ100	1988	36
2-1系最終沈殿池設備	No2-1返送汚泥引抜弁	電動仕切弁	φ100	1988	36
2-1系最終沈殿池設備	No2-2返送汚泥引抜弁	電動仕切弁	φ100	1988	36
2-1系最終沈殿池設備	No. 2余剰汚泥引抜弁	電動仕切弁	φ300	1982	42
2-1系最終沈殿池設備	2系返送汚泥流量	電磁式	150φ	1992	32
2-1系最終沈殿池設備	2系返送汚泥濃度	超音波式	100φ	1992	32
2-1系最終沈殿池設備	No. 2-1最終沈殿池汚泥送付監視現場操作盤 (LCB-NC20C)	屋外スタント型		2012	12
2-1系最終沈殿池設備	スクラム現場操作盤 (LCB-N-222B)	屋外スタント型		2012	12
2-1系最終沈殿池設備	2系返送汚泥現場操作盤 (LCB-223B)	屋内自立型	その7工事にて部品増設	1987	37
2-2系最終沈殿池設備	No. 2-2終沈汚泥かき寄せ機	チェーンドライブ式 (2池1駆動)	池幅4m×池長20m	2012	12
2-2系最終沈殿池設備	No2-3終沈流入ゲート	鋳鉄製角形ゲート	0.5mW×0.5mH	1988	36
2-2系最終沈殿池設備	No2-4終沈流入ゲート	鋳鉄製角形ゲート	0.5mW×0.5mH	1988	36
2-2系最終沈殿池設備	No2-2終沈スクラム	電動ドライブスクラム	φ300×約4000mm (2池1駆動)	2013	11
2-2系最終沈殿池設備	No2-2返送汚泥ホップ	吸込スクロー付汚泥ホップ	φ100×1.5m3/分×6m	1988	36
2-2系最終沈殿池設備	No2-2返送汚泥ホップ用吐出弁	電動仕切弁	φ100	1988	36
2-2系最終沈殿池設備	No2-3返送汚泥引抜弁	電動仕切弁	φ100	1993	31
2-2系最終沈殿池設備	No2-4返送汚泥引抜弁	電動仕切弁	φ100	1993	31
2-2系最終沈殿池設備	No. 2-3最終沈殿池汚泥送付監視現場操作盤 (LCB-NC20C)	屋外スタント型		2012	12
3-1系最終沈殿池設備	No3-1終沈汚泥かき寄せ機	チェーンドライブ式	池幅4m×池長28m	1998	26
3-1系最終沈殿池設備	No3-1終沈流入ゲート	鋳鉄製角形ゲート	0.6mW×0.5mH	1998	26
3-1系最終沈殿池設備	No3-2終沈流入ゲート	鋳鉄製角形ゲート	0.6mW×0.5mH	1998	26
3-1系最終沈殿池設備	No3-1終沈スクラム	電動ドライブスクラム	φ300×約4000mm (2池1駆動)	1998	26
3-1系最終沈殿池設備	No3-1返送汚泥ホップ	吸込スクロー付汚泥ホップ	φ150×2.1m3/分×6m	1998	26
3-1系最終沈殿池設備	No3-2返送汚泥ホップ	吸込スクロー付汚泥ホップ	φ150×2.1m3/分×6m	1998	26
3-1系最終沈殿池設備	No3-1返送汚泥ホップ用吐出弁	電動仕切弁	φ150	1998	26
3-1系最終沈殿池設備	No3-2返送汚泥ホップ用吐出弁	電動仕切弁	φ150	1998	26
3-1系最終沈殿池設備	No3-1返送汚泥引抜弁	電動仕切弁	φ200	1998	26
3-1系最終沈殿池設備	No3余剰汚泥引抜弁	電動仕切弁	φ300	1998	26
3-1系最終沈殿池設備	No3余剰汚泥ホップ	無閉塞形汚泥ホップ	φ100×1.2m3/分×10.0mH	1998	26
3-1系最終沈殿池設備	No3余剰汚泥ホップ用吐出弁	電動仕切弁	φ100	1998	26
3-1系最終沈殿池設備	No. 3終沈床排水ホップ	水中汚水汚物ホップ	φ65×0.5m3×10m	2013	11
3-1系最終沈殿池設備	No. 4終沈床排水ホップ	水中汚水汚物ホップ	φ65×0.5m3×10m	2013	11
3-1系最終沈殿池設備	返送汚泥分配槽	鋼板製角型槽	2.0mW×2.8mL×1.2mH	1998	26
3-1系最終沈殿池設備	水処理設備コントロールセンター (CC-5B)	屋内自立両面型 (5面構成)	W600×D550×H2300×3面	1997	27
3-1系最終沈殿池設備	3系返送汚泥流量	電磁式	150φ	1997	27
3-1系最終沈殿池設備	No. 2余剰汚泥流量	電磁式	100φ	1997	27
3-1系最終沈殿池設備	3系返送汚泥濃度	超音波式	100φ	1997	27
3-1系最終沈殿池設備	No. 3-1マイコレクタ現場操作盤 (LCB-220E)	屋外スタント型	W400×D350×H700×L900	1997	27
3-1系最終沈殿池設備	3系スクラム現場操作盤 (LCB-222C)	屋外スタント型	W500×D350×H700×L900	1997	27
3-1系最終沈殿池設備	3系返送汚泥ホップ現場操作盤 (LCB-223C)	屋内自立型	W800×D500×H1900	1997	27
3-1系最終沈殿池設備	No. 3-4余剰汚泥ホップ現場操作盤 (LCB-225B)	屋内自立型	W800×D500×H1900	1997	27
3-1系最終沈殿池設備	No. 3-4終沈床排水ホップ現場操作盤 (LCB-229B)	屋内スタント型	W500×D300×H600×L1000	1997	27
3-1系最終沈殿池設備	作業用電源盤 (LP-5B)	屋内壁掛型	W400×D300×H650	1997	27
3-1系最終沈殿池設備	水処理設備補助継電器盤 (RP-5B)	屋内自立型 (4面構成)	W600×D550×H2300×2面	1997	27
3-2系最終沈殿池設備	No3-2終沈汚泥かき寄せ機	チェーンドライブ式	池幅4m×池長28m	2002	22
3-2系最終沈殿池設備	No3-3終沈流入ゲート	鋳鉄製角形ゲート	0.6mW×0.5mH	2002	22
3-2系最終沈殿池設備	No3-4終沈流入ゲート	鋳鉄製角形ゲート	0.6mW×0.5mH	2002	22
3-2系最終沈殿池設備	No3-2終沈スクラム	電動ドライブスクラム	φ300×約3700mm (2池1駆動)	2002	22

機器一覧 真岡市水処理センター (7/14)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
3-2系最終沈殿池設備	No2最終沈殿池吊上機	ギヤードトリ付チェーンロック	0.5ton×3mH	1998	26
3-2系最終沈殿池設備	No3-3返送汚泥ポンプ	吸込スクリー付汚泥ポンプ	φ150×2.3m3/分×6m	2002	22
3-2系最終沈殿池設備	No3-3返送汚泥ポンプ用吐出弁	電動仕切弁	φ150	2002	22
3-2系最終沈殿池設備	No3-2返送汚泥引抜弁	電動仕切弁	φ200	2002	22
3-2系最終沈殿池設備	No4余剰汚泥ポンプ	無閉塞形汚泥ポンプ	φ100×1.2m3/分×10.0mH	1998	26
3-2系最終沈殿池設備	No4余剰汚泥ポンプ用吐出弁	電動仕切弁	φ100	1998	26
3-2系最終沈殿池設備	No.3-2最終沈殿池極密機現場操作盤(LCB-220F)	屋外スタート型		2001	23
1、2系用水設備	No1消泡用水ストレーナー	自動逆洗型	φ150×1.5m3	1981	43
1、2系用水設備	No2消泡用水ストレーナー	自動逆洗型	φ150×1.5m3	1982	42
1、2系用水設備	No1消泡水ポンプ	横軸渦巻ポンプ	φ150×1.5m3×28m	1982	42
1、2系用水設備	No2消泡水ポンプ	横軸渦巻ポンプ	φ150×1.5m3×28m	1982	42
1、2系用水設備	No1消泡水流入ゲート	鑄鉄製角形ゲート	0.3mW×0.3mH	1982	42
1、2系用水設備	給水設備コントロールセンター(CC-6)	屋内自立片面形(4面構成)	#600×D550×H2300×3面その10工事にて1面増設	1982	42
1、2系用水設備	消泡水ポンプ現場操作盤(LCB-251A)	屋内スタート型	W450×D350×H650×L950	1982	42
1、2系用水設備	給水設備補助継電器盤(RP-6)	屋内自立型(2面構成)	#600×D550×H2300×1面その10工事にて1面増設	1982	42
3、4系用水設備	No3消泡用水ストレーナー	自動逆洗型	φ150×1.5m3/分	1997	27
3、4系用水設備	No3消泡水ポンプ	横軸渦巻ポンプ	φ125-100×1.5m3×28m	1998	26
3、4系用水設備	No4消泡水ポンプ	横軸渦巻ポンプ	φ125-100×1.5m3×28m	1998	26
3、4系用水設備	No1消泡水流入ゲート	鑄鉄製角形ゲート	0.3mW×0.3mH	1998	26
3、4系用水設備	No.3-4消泡水ポンプ現場操作盤(LCB-251B)	屋内スタート型	W500×D300×H700×L900	1997	27
消毒設備	No1次亜塩素酸ソーダ注入機	PVC製ゲイワラムポンプ	φ25×0.594L/分×0.49MPa	2000	24
消毒設備	No2次亜塩素酸ソーダ注入機	PVC製ゲイワラムポンプ	φ25×0.594L/分×0.49MPa	2000	24
消毒設備	No3次亜塩素酸ソーダ注入機	PVC製ゲイワラムポンプ	φ25×0.594L/分×0.49MPa	2000	24
消毒設備	No1次亜塩素酸ソーダ貯留槽	FRP製タンク	5m3	2000	24
消毒設備	No2次亜塩素酸ソーダ貯留槽	FRP製タンク	5m3	2000	24
消毒設備	塩素混和池カバーゲート	外付式手動制水扉	0.5mW×0.9mH	1982	42
消毒設備	滅菌設備コントロールセンター(CC-7)	屋内自立片面形(1面構成)	W600×D550×H2300×1面	1982	42
消毒設備	放流流量	フロー式		1982	42
消毒設備	No.1次亜塩素酸貯槽液位	差圧式		1999	25
消毒設備	No.2次亜塩素酸貯槽液位	差圧式		1999	25
消毒設備	作業用電源盤(LP-6)	屋外スタート型	W400×D350×H500×L1100	1982	42
消毒設備	次亜塩素酸貯槽警報盤(LP-7)	屋外壁掛型		1999	25
消毒設備	滅菌設備補助継電器盤(RP-71_72)	屋内自立型(2面構成)	W600×D550×H2300×2面	1982	42
No.1加圧水井戸設備	No1加圧水井戸ポンプ	水中モーターポンプ	125A×1.54m3/分×40m	1982	42
No.1加圧水井戸設備	No1井戸用除砂装置	サイクロン式	1.54m3/分	1982	42
No.1加圧水井戸設備	No1圧力タンク	横置鋼製タンク	φ1900×5500L	1982	42
No.1加圧水井戸設備	No.1加圧水井戸ポンプ現場操作盤(LCB-250A)	屋外スタート型	W400×D350×H750×L850	1982	42
No.2加圧水井戸設備	No2加圧水井戸ポンプ	水中モーターポンプ	100A×1.12m3/分×40m	1998	26
No.2加圧水井戸設備	No2井戸用除砂装置	サイクロン式	1.54m3/分	1998	26
No.2加圧水井戸設備	No2圧力タンク	横置鋼製タンク	φ1900×5500L 16m3	1998	26
No.2加圧水井戸設備	No.2加圧水井戸ポンプ現場操作盤(LCB-250B)			1983	41
放流設備	吐口ゲート	鑄鉄製角形ゲート	1500mmW×1200mmH	1982	42
No.1送風機設備	No1送風機	電動機直結片吸込多段ファン	φ200×40m3/分×6500mmAq	1981	43
No.1送風機設備	No1送風機用電動機	横軸三相誘導電動機(巻線形)	70kW×2P	1982	42
No.1送風機設備	No.1送風機用制御器	電動カム式制御器		1982	42
No.1送風機設備	No.1送風機用抵抗器	抵抗器		1982	42
No.1送風機設備	No1放風サイレンサー	サイレンサー	本体φ150、外径φ280	1982	42
No.1送風機設備	No1送風機吐出電動仕切弁	電動仕切弁	φ200×200V×50Hz	1982	42
No.1送風機設備	No1送風機用吊上装置	ギヤードトリ付チェーンロック	5ton×5mH	1982	42

機器一覧 真岡市水処理センター (8/14)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
No.1送風機設備	送風機室搬出入用吊上装置	ギヤードトリ付チェーンロック	5ton×10mH	1982	42
No.1送風機設備	送風ハッチ管用弁	手動ハッチ開弁	φ600	1982	42
No.1送風機設備	送風機用冷却塔	クーリングタワー	190L/分×200V×50Hz	1982	42
No.1送風機設備	No1冷却水ポンプ	多段渦巻ポンプ	φ50×0.26m3/分×25mH	1982	42
No.1送風機設備	No2冷却水ポンプ	多段渦巻ポンプ	φ50×0.26m3/分×25mH	1982	42
No.1送風機設備	No1風量調整機	電動油圧式ハッチ開弁	φ150×200V×50Hz	1982	42
No.1送風機設備	No1湿式エアフィルター	湿式空気ろ過器	120m3/分	1982	42
No.1送風機設備	No2湿式エアフィルター	湿式空気ろ過器	120m3/分	1982	42
No.1送風機設備	No1乾式エアフィルター	乾式空気ろ過器	120m3/分	1982	42
No.1送風機設備	No2乾式エアフィルター	乾式空気ろ過器	120m3/分	1982	42
No.1送風機設備	送風機補機コントロールセンタ(CC-4A)	屋内自立片面形(5面構成)	W600×D550×H2300×5面その7工事で1台増設	1982	42
No.1送風機設備	送風機コントロールセンタ(CC-4A'_4B')	屋内自立片面形(3面構成)	W600×D550×H2300×2面その7工事で1面増設	1982	42
No.1送風機設備	No.1送風機吸込風量	オリフイス式		1982	42
No.1送風機設備	No.1送風機現場操作盤(LCB-160A)	屋内自立型	W600×D500×H1900	1982	42
No.1送風機設備	冷却塔現場操作盤(LCB-167)	屋外スタンド型	W400×D350×H600×L1000	1982	42
No.1送風機設備	冷却水ポンプ現場操作盤(LCB-169)	屋内スタンド型	W600×D350×H650×L950	1982	42
No.1送風機設備	送風機・補機設備補助継電器盤(RP-41_43)	屋内自立型(3面構成)	W600×D550×H2300×3面その7工事で部品増設	1982	42
No.2送風機設備	No2送風機	電動機直結片吸込多段ポンプ	φ200×40m3/分×6500mmAq	1981	43
No.2送風機設備	No2送風機用電動機	横軸三相誘導電動機(巻線形)	70kW×2P	1982	42
No.2送風機設備	No.2送風機用制御器	電動カム式制御器	-	1982	42
No.2送風機設備	No.2送風機用抵抗器	抵抗器	-	1982	42
No.2送風機設備	No2放風サイレンサ	サイレンサ	本体φ150, 外径φ280	1982	42
No.2送風機設備	No2風量調整機	電動油圧式ハッチ開弁	φ150×200V×50Hz	1982	42
No.2送風機設備	No2送風機吐出電動仕切弁	電動仕切弁	φ200×200V×50Hz	1982	42
No.2送風機設備	No2送風機用吊上装置	ギヤードトリ付チェーンロック	5ton×5mH	1982	42
No.2送風機設備	No4送風機	電動機直結ポンプ	φ125×15m3/分×6500mmAq	1982	42
No.2送風機設備	No.2送風機吸込風量	オリフイス式		1982	42
No.2送風機設備	No.2送風機現場操作盤(LCB-160B)	屋内自立型	W600×D500×H1900	1982	42
No.3送風機設備	No3送風機	電動機直結片吸込多段ポンプ	φ300×80m3/分×6350mmAq	1993	31
No.3送風機設備	No3送風機用電動機	横軸三相誘導電動機(巻線形)	132kW×2P	1993	31
No.3送風機設備	No.3送風機用制御器	電動カム式制御器	-	1993	31
No.3送風機設備	No.3送風機用抵抗器	抵抗器	-	1993	31
No.3送風機設備	No3送風機吐出電動仕切弁	電動仕切弁	φ250	1993	31
No.3送風機設備	No3送風機用吊上装置	ギヤードトリ付チェーンロック	5ton×5mH	1982	42
No.3送風機設備	No.3送風機吸込風量	オリフイス式	300φ	1992	32
No.3送風機設備	No.3送風機現場操作盤(LCB-160C)	屋内自立型	W600×D500×H1900	1992	32
重力濃縮設備	汚泥かき寄せ機	中央駆動懸垂形	φ8000mm×側水深3000mm	2008	16
重力濃縮設備	濃縮槽ポンプ室床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ	φ65×0.3m3×15m	1998	26
重力濃縮設備	No.1濃縮槽引抜ポンプ	一軸ねじ式	φ150×1.0m3/分×20mH	1999	25
重力濃縮設備	No.2濃縮槽引抜ポンプ	一軸ねじ式	φ150×1.0m3/分×20mH	1999	25
重力濃縮設備	No.1濃縮槽引抜ポンプ吐出弁	電動仕切弁	φ150	1999	25
重力濃縮設備	No.2濃縮槽引抜ポンプ吐出弁	電動仕切弁	φ150	1999	25
重力濃縮設備	濃縮設備コントロールセンタ(CC-7A)	屋内自立片面形(6面構成)	その6工事で4面増設、その8工事で2面増設	1983	41
重力濃縮設備	汚泥濃縮消化加熱装置設備コントロールセンタ(WS-CC-1)	屋内自立両面形(1面構成)		2016	8
重力濃縮設備	濃縮汚泥貯槽液位	差圧式	80A	2016	8
重力濃縮設備	No.1濃縮槽引抜ポンプ現場操作盤(LCB-502A)	屋外スタンド型		2007	17
重力濃縮設備	No.1濃縮槽引抜ポンプ現場操作盤(LCB-503A)	屋内スタンド型		1983	41
重力濃縮設備	床排水ポンプ現場操作盤(LCB-504)	屋内スタンド型		1983	41
重力濃縮設備	濃縮設備補助継電器盤(RP-7A1_7A2)	屋内自立型(3面構成)		1983	41

機器一覧 真岡市水処理センター (9/14)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
重力濃縮設備	汚泥濃縮消化加温機設備補助継電器盤 (WS-RY-1)	屋内自立型 (1面構成)		2016	8
重力濃縮前処理スクリーン設備	し渣脱水機	スクリープレス型	1.0m ³ /時	1994	30
重力濃縮前処理スクリーン設備	除塵機	回転ドラム式スクリーン	目開4mm×200m ³ /時	1983	41
重力濃縮前処理スクリーン設備	汚泥分配槽水位	投込式		2016	8
重力濃縮前処理スクリーン設備	除塵機現場操作盤 (LCB-501)	屋内スタント型		1983	41
重力濃縮前処理スクリーン設備	し渣脱水機現場操作盤 (LCB-517)	屋内スタント型		1993	31
重力濃縮前処理搬送設備	脱水し渣貯留槽 [※]	角型	3m ³	2017	7
重力濃縮前処理搬送設備	脱水し渣コンベヤNo.1	ベルト式	巾600mm×機長5640mm×0.5ton/時×18.05°	2017	7
重力濃縮前処理搬送設備	脱水し渣コンベヤNo.2	ベルト式	巾600mm×機長14730mm×0.5ton/時×19.38°	2017	7
重力濃縮前処理搬送設備	No.1_2脱水し渣コンベヤ現場操作盤 (LCB-N518)	屋内スタント型	W500×D300×H700×L900	2016	8
No.1機械濃縮設備	浮上濃縮機No.1	常圧浮上濃縮	浮上蓋機 [※] 0m ² 、φ2.4m×3.9mL×蓋機負荷25kg-Da/n ²	1994	30
No.1機械濃縮設備	脱気槽No.1	円筒型	1.2m ³	1995	29
No.1機械濃縮設備	原汚泥攪拌機	水中ミキサー	槽容量60m ³ ×羽根径φ220mm	1995	29
No.1機械濃縮設備	汚泥供給ポンプNo.1	一軸ねじ式 (可変容量)	φ100×8~20m ³ /時×20mH	1995	29
No.1機械濃縮設備	汚泥供給ポンプNo.2	一軸ねじ式 (可変容量)	φ100×8~20m ³ /時×20mH	1995	29
No.1機械濃縮設備	濃縮汚泥移送ポンプNo.1	一軸ねじ式	φ100×25m ³ /時×20mH	1995	29
No.1機械濃縮設備	濃縮汚泥移送ポンプNo.2	一軸ねじ式	φ100×25m ³ /時×20mH	1995	29
No.1機械濃縮設備	濃縮汚泥貯槽攪拌機	立形ミキサ	槽容量20m ³	1995	29
No.1機械濃縮設備	常圧浮上濃縮棟床排水ポンプNo.1	水中汚水汚物ポンプ	φ65×0.2m ³ /分×10mH	1995	29
No.1機械濃縮設備	常圧浮上濃縮棟床排水ポンプNo.2	水中汚水汚物ポンプ	φ65×0.2m ³ /分×10mH	1995	29
No.1機械濃縮設備	吊上装置	ギヤードトドリ付チェーンロック	1.0ton×10mH	1995	29
No.1機械濃縮設備	常圧浮上濃縮用コントローラセンタ (CC-11)	屋内自立両面型 (3面構成)	W800×D550×H2300×3面その11工事にて11増設	1994	30
No.1機械濃縮設備	濃縮槽引抜汚泥流量	電磁式	80A	2016	8
No.1機械濃縮設備	No.1原汚泥流量	電磁式	80A	2016	8
No.1機械濃縮設備	常圧濃縮汚泥流量	電磁式	80A	2016	8
No.1機械濃縮設備	原汚泥槽液位	差圧式	80A	2016	8
No.1機械濃縮設備	No.1脱気槽液位	差圧式	80A	2016	8
No.1機械濃縮設備	No.2脱気槽液位			2016	8
No.1機械濃縮設備	原汚泥濃度	加圧消泡式	100A	2016	8
No.1機械濃縮設備	No.1濃縮槽引抜汚泥濃度	超音波式		2016	8
No.1機械濃縮設備	空気圧縮機棟床排水ポンプ現場操作盤 (LCB-573)	屋内スタント型	W800×D300×H700×L900	1994	30
No.1機械濃縮設備	起泡用水ポンプ汚泥供給ポンプ濃縮汚泥移送ポンプ現場操作盤 (LCB-574)	屋内自立型	W1400×D500×H1900その11工事にて機能増設	1994	30
No.1機械濃縮設備	空気圧縮機棟床排水ポンプ濃縮汚泥移送ポンプ現場操作盤 (LCB-581)	屋内自立型	W700×D500×H1900その11工事にて機能増設	1994	30
No.1機械濃縮設備	作業用電源盤 (LP-1)	屋内壁掛型	W350×D300×H500	1982	42
No.1機械濃縮設備	常圧浮上濃縮用補助継電器盤 (Ry-11)	屋内自立型 (4面構成)	W800×D550×H2300×3面その11工事にて1面増設	1994	30
No.2機械濃縮設備	浮上濃縮機No.2	常圧浮上濃縮	浮上蓋機 [※] 0m ² 、φ2.4m×3.9mL×蓋機負荷25kg-Da/n ²	1998	26
No.2機械濃縮設備	脱気槽No.2	円筒型	1.2m ³	1998	26
No.2機械濃縮設備	汚泥供給ポンプNo.3	一軸ねじ式 (可変容量)	φ100×8~20m ³ /時×20mH	1998	26
No.2機械濃縮設備	No.2原汚泥流量	電磁式	80φ	2016	8
濃縮用薬品供給設備	凝集剤溶解槽No.1	立形攪拌槽	700L	1994	30
濃縮用薬品供給設備	凝集剤溶解槽No.2	立形攪拌槽	700L	1995	29
濃縮用薬品供給設備	凝集剤供給機No.1	可変連続定量式	小出しホッパ容量70L×MAX1.0L/分	1995	29
濃縮用薬品供給設備	凝集剤供給機No.2	可変連続定量式	小出しホッパ容量70L×MAX1.0L/分	1995	29
濃縮用薬品供給設備	起泡用水ポンプNo.1	自吸式渦流型	φ40×74L/分×15mH	1995	29
濃縮用薬品供給設備	起泡用水ポンプNo.2	自吸式渦流型	φ40×74L/分×15mH	1995	29
濃縮用薬品供給設備	起泡用水ポンプNo.3	自吸式渦流型	φ40×74L/分×15mH	1998	26
濃縮用薬品供給設備	起泡用空気圧縮機No.1	圧カスイッチ式	220L/分×8.5kg/cm ²	1995	29
濃縮用薬品供給設備	起泡用空気圧縮機No.2	圧カスイッチ式	220L/分×8.5kg/cm ²	1995	29
濃縮用薬品供給設備	起泡用空気槽	円筒型	0.5m ³ φ0.7m×1.850mH (0.7m ³)	1998	26

機器一覧 真岡市水処理センター (10/14)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
濃縮用薬品供給設備	起泡用空気除湿機	冷凍式	0.5m3/分	1995	29
濃縮用薬品供給設備	凝集剤注入ポンプ No. 1	一軸ねじ式 (可変容量)	φ20×50~200L/時×20mH	1995	29
濃縮用薬品供給設備	凝集剤注入ポンプ No. 2	一軸ねじ式 (可変容量)	φ20×50~200L/時×20mH	1995	29
濃縮用薬品供給設備	凝集剤注入ポンプ No. 3	一軸ねじ式 (可変容量)	φ20×50~200L/時×20mH	1998	26
濃縮用薬品供給設備	起泡助剤希釈槽	立形攪拌槽	1.1m3	1995	29
濃縮用薬品供給設備	起泡助剤注入ポンプ No. 1	ダイヤフラム式	φ15×0.02~0.09L/分×20mH	1995	29
濃縮用薬品供給設備	起泡助剤注入ポンプ No. 2	ダイヤフラム式	φ15×0.02~0.09L/分×20mH	1995	29
濃縮用薬品供給設備	起泡助剤注入ポンプ No. 3	ダイヤフラム式	φ15×0.02~0.09L/分×20mH	1998	26
濃縮用薬品供給設備	No. 1凝集剤流量	電磁式	15	2016	8
濃縮用薬品供給設備	No. 2凝集剤流量	電磁式	15φ	2016	8
濃縮用薬品供給設備	No. 1凝集剤溶解槽液位	差圧式		2016	8
濃縮用薬品供給設備	No. 2凝集剤溶解槽液位	差圧式		2016	8
濃縮用薬品供給設備	起泡助剤希釈槽液位	差圧式	80A	2016	8
濃縮用薬品供給設備	No. 1浮上起泡混合装置現場操作盤 (LCB-570A)	屋内スタンド型	W650×D300×H700×L900	1994	30
濃縮用薬品供給設備	No. 2浮上起泡混合装置現場操作盤 (LCB-570B)	屋内スタンド型	#650×D300×H700×L900その11工事にて機能増設	1994	30
濃縮用薬品供給設備	凝集剤注入ポンプ 凝集剤溶解槽供給機現場操作盤 (LCB-575)	屋内自立型	#1600×D500×H1900その11工事にて機能増設	1994	30
濃縮用薬品供給設備	起泡助剤注入ポンプ 起泡助剤希釈槽供給機現場操作盤 (LCB-578)	屋内スタンド型	#700×D300×H800×L800その11工事にて機能増設	1994	30
濃縮用脱臭設備	原污泥槽用脱臭装置	立形カートリッジ式活性炭吸着塔	20m3	1994	30
濃縮用脱臭設備	原污泥槽用脱臭ファン	片吸込ターボファン	20m3/分×200mmAq	1995	29
1系消化設備	センターム装置No. 1-1	円形ガスドーム	内径φ1.5m	1991	33
1系消化設備	センターム装置No. 1-2	円形ガスドーム	内径φ1.5m	1991	33
1系消化設備	センターム安全装置No. 1-1	乾式安全弁	φ100	1991	33
1系消化設備	センターム安全装置No. 1-2	乾式安全弁	φ100	1991	33
1系消化設備	ガス攪拌装置 (中央) No. 1-1	ディフューザー式	吐出量3.6m3/分	1991	33
1系消化設備	ガス攪拌装置 (中央) No. 1-2	ディフューザー式	吐出量3.6m3/分	1991	33
1系消化設備	ガス吹込弁No. 1-1	電動偏心構造弁	φ100	1991	33
1系消化設備	ガス吹込弁No. 1-2	電動偏心構造弁	φ100	1991	33
1系消化設備	ガス攪拌装置 (スラム) No. 1-1	ガス噴射式	φ50×4本	1991	33
1系消化設備	ガス攪拌装置 (スラム) No. 1-2	ガス噴射式	φ50×4本	1991	33
1系消化設備	蒸気吹込弁No. 1-1	電動偏心構造弁	φ100	1991	33
1系消化設備	蒸気吹込弁No. 1-2	電動偏心構造弁	φ100	1991	33
1系消化設備	蒸気吹込装置No. 1-1	ガス噴射式	φ65×4本	1991	33
1系消化設備	蒸気吹込装置No. 1-2	ガス噴射式	φ65×4本	1991	33
1系消化設備	消化汚泥ポンプ No. 1	吸込スクルー付汚泥ポンプ	φ100×1.0m3/分×8mH	1991	33
1系消化設備	消化汚泥移流弁No. 1	電動偏心構造弁	φ200	1991	33
1系消化設備	消化汚泥引抜弁No. 1	電動偏心構造弁	φ200	1991	33
1系消化設備	濃縮汚泥投入弁No. 1-1	電動偏心構造弁	φ150×0.3MPa	1991	33
1系消化設備	濃縮汚泥投入弁No. 1-2	電動偏心構造弁	φ150×0.3MPa	1991	33
1系消化設備	テレスコープ弁No. 1-1	テレスコープ弁	φ200×揚程800mm	1991	33
1系消化設備	テレスコープ弁No. 1-2	テレスコープ弁	φ200×揚程800mm	1991	33
1系消化設備	ガス攪拌アワーNo. 1	水冷式ロータリー	φ100×3.6m3/分×1.5kg/cm2	1991	33
1系消化設備	ガス攪拌アワーNo. 2	水冷式ロータリー	φ100×3.6m3/分×1.5kg/cm2	1991	33
1系消化設備	消化ガス安全装置No. 1-1-1	フレームトラップ	φ100	1991	33
1系消化設備	消化ガス安全装置No. 1-1-2	フレームトラップ	φ100	1991	33
1系消化設備	消化ガス安全装置No. 1-3-1	定置式ガスフィルタ	φ100	1991	33
1系消化設備	消化ガス安全装置No. 1-3-2	定置式ガスフィルタ	φ100	1991	33
1系消化設備	消化ガス安全装置No. 1-5-1	定置式セジメントラップ	φ100	1991	33
1系消化設備	消化ガス安全装置No. 1-5-2	定置式セジメントラップ	φ100	1991	33
1系消化設備	消化ガス安全装置No. 1-7-1	定置式オイルトラップ	φ80	1991	33

機器一覧 真岡市水処理センター (11/14)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
1系消化設備	消化ガス安全装置No. 1-7-2	定置式オイルトラップ	φ80	1991	33
1系消化設備	濃縮・消化設備コントローラ(CO-7B)	屋内自立両面型(3面構成)		2003	21
1系消化設備	消化汚泥引抜流量	電磁式	100φ	2016	8
1系消化設備	1系攪拌ガス量	リフス式	100φ	2016	8
1系消化設備	1系発生ガス量	超音波式	50A	2016	8
1系消化設備	1系一次消化タンク液位	差圧式	80A	2016	8
1系消化設備	1系二次消化タンク液位	差圧式	80A	2016	8
1系消化設備	1系一次消化タンク圧力	差圧式	80A	2016	8
1系消化設備	1系二次消化タンク圧力	差圧式	80A	2016	8
1系消化設備	1系一次消化タンク温度(上部)	測温抵抗式		2016	8
1系消化設備	1系一次消化タンク温度(中部)	測温抵抗式		2016	8
1系消化設備	1系一次消化タンク温度(下部)	測温抵抗式		2016	8
1系消化設備	1系二次消化タンク温度(上部)	測温抵抗式		2016	8
1系消化設備	1系二次消化タンク温度(中部)	測温抵抗式		2016	8
1系消化設備	1系二次消化タンク温度(下部)	測温抵抗式		2016	8
1系消化設備	消化汚泥引抜濃度	超音波式	100φ	2016	8
1系消化設備	1系濃縮汚泥投入・ガス・蒸気吹込現場操作盤(LCS-505A)	屋外スタンド型	W700×D350×H1050×L550	1990	34
1系消化設備	1系消化汚泥引抜・移送弁・消化汚泥タンク現場操作盤(LCS-507A)	屋内スタンド型	W600×D300×H650×L950その他工事にて部品増設	1990	34
1系消化設備	ガス攪拌アーム現場操作盤(LCB-512)	屋内壁掛型	W600×D280×H840	1990	34
1系消化設備	1系一次消化タンク温度計収納盤(LKP-0S1)	屋内壁掛型		2016	8
1系消化設備	濃縮・消化設備補助継電器盤(RY-7B)	屋内自立型(2面構成)		2003	21
1系脱硫設備	脱硫器No. 1	間欠乾式脱硫装置	75m ³ /時	2017	7
No. 1脱硫設備	No. 1脱硫塔用フェーンロック	ギヤードトリ付フェーンロック	0.5ton×7.5m	1991	33
No. 1余剰ガス燃焼設備	余剰ガス燃焼装置No. 1	炉内燃焼型	φ0.9m×6.5mH×75m ³ /時	2016	8
No. 1余剰ガス燃焼設備	No. 1余剰燃焼ガス量	リフス式	150φ	2016	8
No. 1ガスタンク設備	ガスタンクNo. 1	乾式円筒形	φ10.7m×9.2mH×500m ³	1991	33
No. 1ガスタンク設備	消化ガス安全装置No. 1-2	フレームトラップ	φ150	1991	33
No. 1ガスタンク設備	消化ガス安全装置No. 1-4-1	定置式ガスフィルタ	φ150	1991	33
No. 1ガスタンク設備	消化ガス安全装置No. 1-4-2	定置式ガスフィルタ	φ150	1991	33
No. 1ガスタンク設備	消化ガス安全装置No. 1-6-1	定置式セジメントラップ	φ150	1991	33
No. 1ガスタンク設備	消化ガス安全装置No. 1-6-2	定置式セジメントラップ	φ150	1991	33
2系消化設備	セクターーム装置No. 2-1	円形ガスドーム	内径φ1.9m	2004	20
2系消化設備	セクターーム装置No. 2-2	円形ガスドーム	内径φ1.9m	2004	20
2系消化設備	セクターーム安全装置No. 2-1	乾式安全弁	φ100	2004	20
2系消化設備	セクターーム安全装置No. 2-2	乾式安全弁	φ100	2004	20
2系消化設備	ガス攪拌装置(中央)No. 2-1	ディフューザー式	φ100	2004	20
2系消化設備	ガス攪拌装置(中央)No. 2-2	ディフューザー式	φ100	2004	20
2系消化設備	ガス吹込弁No. 2-1	電動ボール弁	φ100×0.2MPa	2004	20
2系消化設備	ガス吹込弁No. 2-2	電動ボール弁	φ100×0.2MPa	2004	20
2系消化設備	ガス攪拌装置(スラム)No. 1-1	ガス噴射式	φ50×4本	2004	20
2系消化設備	ガス攪拌装置(スラム)No. 1-2	ガス噴射式	φ50×4本	2004	20
2系消化設備	蒸気吹込弁No. 2-1	電動ボール弁	φ100×0.2MPa	2004	20
2系消化設備	蒸気吹込弁No. 2-2	電動ボール弁	φ100×0.2MPa	2004	20
2系消化設備	蒸気吹込装置No. 2-1	ガス噴射式	φ65×4本	2004	20
2系消化設備	蒸気吹込装置No. 2-2	ガス噴射式	φ65×4本	2004	20
2系消化設備	消化汚泥ポンプNo. 2	吸込スクレー付汚泥ポンプ	φ100-80×1.0m ³ /分×8mH	2004	20
2系消化設備	消化汚泥移流弁No. 2	電動偏心構造弁	φ200×0.3MPa	2004	20
2系消化設備	消化汚泥引抜弁No. 2	電動偏心構造弁	φ200×0.3MPa	2004	20
2系消化設備	濃縮汚泥投入弁No. 2-1	電動偏心構造弁	φ150×0.3MPa	2004	20

機器一覧 真岡市水処理センター (12/14)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
2系消化設備	濃縮汚泥投入弁No. 2-2	電動偏心構造弁	φ150×0.3MPa	2004	20
2系消化設備	テレスコプ 弁No. 2-1	テレスコプ弁	φ200×揚程1000mm	2004	20
2系消化設備	テレスコプ 弁No. 2-2	テレスコプ弁	φ200×揚程1000mm	2004	20
2系消化設備	ガス攪拌プロウ-No. 3	水冷式ロータリー(ベーン型)	φ100×3.6m3/分×1.5kg/cm2	2004	20
2系消化設備	消化ガス安全装置No. 2-1	フレイムトラップ	φ100	2004	20
2系消化設備	消化ガス安全装置No. 2-3	定置式ガスフィルタ	φ100	2004	20
2系消化設備	消化ガス安全装置No. 2-5	定置式セジメントラップ	φ100	2004	20
2系消化設備	消化ガス安全装置No. 2-7	定置式オイルトラップ	φ80	2004	20
2系消化設備	2系攪拌ガス量	リフス式		2016	8
2系消化設備	2系発生ガス量	超音波式 50A		2003	21
2系消化設備	2系1次消化タンク液位	差圧式		2003	21
2系消化設備	2系2次消化タンク液位	差圧式		2003	21
2系消化設備	2系1次消化タンク圧力	差圧式		2003	21
2系消化設備	2系2次消化タンク圧力	差圧式		2003	21
2系消化設備	2系1次消化タンク温度(上部)	白金測温抵抗体		2003	21
2系消化設備	2系1次消化タンク温度(中部)	白金測温抵抗体		2003	21
2系消化設備	2系1次消化タンク温度(下部)	白金測温抵抗体		2003	21
2系消化設備	2系2次消化タンク温度(上部)	白金測温抵抗体		2003	21
2系消化設備	2系2次消化タンク温度(中部)	白金測温抵抗体		2003	21
2系消化設備	2系2次消化タンク温度(下部)	白金測温抵抗体		2003	21
2系消化設備	2系濃縮汚泥投入現場操作盤(LCB-506B)	屋外スタント型		2003	21
2系消化設備	2系消化汚泥引抜現場操作盤(LCB-507B)	屋内スタント型		2003	21
No. 2ガスタンク設備	ガスタンクNo. 2	乾式円筒形	φ12.54m×13.26mH×1000m3	2004	20
No. 2ガスタンク設備	消化ガス安全装置No. 2-2	フレイムトラップ	φ150	2004	20
No. 2ガスタンク設備	消化ガス安全装置No. 2-4-1	定置式ガスフィルタ	φ150	2004	20
No. 2ガスタンク設備	消化ガス安全装置No. 2-4-2	定置式ガスフィルタ	φ150	2004	20
No. 2ガスタンク設備	消化ガス安全装置No. 2-6	定置式セジメントラップ	φ150	2004	20
No. 2脱硫設備	脱硫器No. 2	間欠乾式脱硫装置	φ1.3m×約4.1mH×75m3/時	2017	7
No. 2脱硫設備	No. 2脱硫塔用チェーンロック	ギヤードトリ付チェーンロック	0.5ton	2008	16
No. 2余剰ガス燃焼設備	余剰ガス燃焼装置No. 2	炉内燃焼型	φ1.06m×6.5mH×50m3/時	2008	16
No. 2余剰ガス燃焼設備	No. 2余剰燃焼ガス量	リフス式		2007	17
加温設備	加温パイプ-No. 1	炉筒煙管状	1800kg/h×19.5m2	1991	33
加温設備	重油貯留槽	地下埋設式・横形円筒型	φ1.3m×4.7mL(5.0m3)	1991	33
加温設備	重油小出槽	円筒型	φ0.9m×1.2mH(0.65m3)	1991	33
加温設備	パイプ室重油移送ポンプ No. 1	歯車ポンプ	φ20×27L/分×20mH	1991	33
加温設備	パイプ室重油移送ポンプ No. 2	歯車ポンプ	φ20×27L/分×20mH	1991	33
加温設備	給水ポンプ No. 1	横軸多段渦巻ポンプ	φ40×60L/分×50mH	1991	33
加温設備	給水ポンプ No. 2	横軸多段渦巻ポンプ	φ40×60L/分×50mH	1991	33
加温設備	軟水化装置	自動再生式_イオン交換樹脂	6m3/時	1991	33
加温設備	軟水タンク	角型	6m3	1991	33
加温設備	ガス昇圧プロウ-No. 1	ターボ型	φ100×210m3/時×850mmAq	1991	33
加温設備	No. 1_2加温燃焼ガス量	リフス式	100φ	1990	34
加温設備	重油移送ポンプ 現場操作盤(LCB-514)	屋内スタント型	W550×D300×H650×L950	1990	34
No. 1脱水機設備	脱水機No. 1	高脱水型	10m3/時	1993	31
No. 1脱水機設備	汚泥貯留槽攪拌機No. 1	堅型2段パドル式	羽根径φ1500mm×41rpm	2008	16
No. 1脱水機設備	給泥ポンプ No. 1	無閉塞形汚泥ポンプ	φ200/φ100×0.65m3/分×21mH	1983	41
No. 1脱水機設備	脱水機保守用チェーンロックNo. 1	ギヤードトリ付チェーンロック	5.0ton×8mH	1983	41
No. 1脱水機設備	汚泥貯留槽投入弁No. 1	空気作動式ダイヤフラム型	φ300	1983	41
No. 1脱水機設備	脱水機棟床排水ポンプ No. 1	水中汚水汚物ポンプ	φ50×0.225m3/分×15mH	1983	41

機器一覧 真岡市水処理センター (13/14)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
No.1脱水機設備	脱水機棟床排水ポンプ No.2	水中汚水汚物ポンプ	φ50×0.225m3/分×15mH	1983	41
No.1脱水機設備	管廊床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ	φ65×0.3m3/分×15mH	1983	41
No.1脱水機設備	汚泥脱水設備コントロールセンタ(CC-8A)	屋内自立片面形(7面構成)		1983	41
No.1脱水機設備	汚泥脱水用コントロールセンタ(CC-8B)	屋内自立片面形(3面構成)	W600×D550×H2300×2面	1993	31
No.1脱水機設備	No.1脱水機投入汚泥流量			1983	41
No.1脱水機設備	No.1脱水機投入薬液流量			1983	41
No.1脱水機設備	No.1汚泥貯留槽液位	投込式		2007	17
No.1脱水機設備	脱水機投入汚泥濃度	超音波式		2016	8
No.1脱水機設備	汚泥貯留槽攪拌機現場操作盤(LCB-520)	屋内スタンド型		2007	17
No.1脱水機設備	給泥ポンプ現場操作盤(LCB-521)	屋内スタンド型		1983	41
No.1脱水機設備	脱水機棟床排水ポンプ現場操作盤(LCB-533)	屋内スタンド型		1983	41
No.1脱水機設備	管廊床排水ポンプ現場操作盤(LCB-535)	屋内スタンド型		1983	41
No.1脱水機設備	汚泥脱水設備補助継電器盤(RP-8A-1_8A-5)	屋内自立型(5面構成)	その8工事にて部品増設	1983	41
No.1脱水機設備	汚泥脱水設備補助継電器盤(RP-8B)	屋内自立型(1面構成)		1999	25
No.2脱水機設備	脱水機No.2	高効率型遠心脱水機	10m3/時	1999	25
No.2脱水機設備	汚泥貯留槽攪拌機No.2	堅型2段パドル式	羽根径φ1500mm×41rpm	2008	16
No.2脱水機設備	給泥ポンプNo.2	無閉塞形汚泥ポンプ	φ200/φ100×0.65m3/分×21mH	1983	41
No.2脱水機設備	脱水機保守用チェーンロックNo.2	キートン付チェーンロック	5.0ton×8mH	1983	41
No.2脱水機設備	汚泥貯留槽投入弁No.2	空気作動式ダイヤフラム型	φ300	1983	41
No.2脱水機設備	No.2脱水機投入汚泥流量			1983	41
No.2脱水機設備	No.2脱水機投入薬液流量			1983	41
No.2脱水機設備	No.2汚泥貯留槽液位	投込式		2007	17
汚泥供給設備	汚泥サービスタック	角型	1.7mW×3.5mL×2.0mH(4m3×2槽)	1983	41
汚泥供給設備	汚泥サービスタック攪拌機No.1	堅型	62rpm	1983	41
汚泥供給設備	汚泥サービスタック攪拌機No.2	堅型	62rpm	1983	41
汚泥供給設備	No.1汚泥サービスタック液位	エフバージ式		2016	8
汚泥供給設備	No.2汚泥サービスタック液位	エフバージ式		2016	8
汚泥供給設備	汚泥サービスタック攪拌機現場操作盤(LCB-522)	屋内スタンド型		1983	41
汚泥供給設備	電気計装用コンプレッサ現場操作盤(LCB-536)	屋内スタンド型		1983	41
No.1汚泥移送設備	ケーシング貯留ホッパーNo.1	角型	10m3	1983	41
No.1汚泥移送設備	ケーシングホッパーNo.1	ベルト式	600mm巾×11.2mL×15ton/時	1983	41
No.1汚泥移送設備	No.1ケーシングホッパー現場操作盤(LCB-530A)	屋内スタンド型		1983	41
No.2汚泥移送設備	ケーシング貯留ホッパーNo.2	角型	15m3	1999	25
No.2汚泥移送設備	コンベヤトリックNo.1	電動式	600mm巾	1999	25
No.2汚泥移送設備	ケーシングホッパーNo.3	ドラム型ベルトコンベヤ	600mm巾×5.1mL	1999	25
No.2汚泥移送設備	ケーシングホッパーNo.2	スクリュウ式(無軸型)	φ280×11.38m×10m3/時	1999	25
No.2汚泥移送設備	No.2ケーシングホッパー現場操作盤(LCB-530B)	屋外スタンド型		1999	25
No.2汚泥移送設備	No.3ケーシングホッパー現場操作盤(LCB-530C)	屋外スタンド型		1999	25
No.2汚泥移送設備	No.1コンベヤトリック現場操作盤(LCB-539A)	屋内スタンド型		1999	25
脱水用薬品供給設備	薬品溶解タンクNo.1	円筒型	φ2.3m×2.4mH(8m3)	1983	41
脱水用薬品供給設備	薬品溶解タンクNo.2	円筒型	φ2.3m×2.4mH(8m3)	1983	41
脱水用薬品供給設備	薬品溶解タンク攪拌機No.1	堅型	75rpm	1983	41
脱水用薬品供給設備	薬品溶解タンク攪拌機No.2	堅型	75rpm	1983	41
脱水用薬品供給設備	薬品定量供給機No.1	可変連続定量式	0.25~1.0L/分	1983	41
脱水用薬品供給設備	薬品定量供給機No.2	可変連続定量式	0.25~1.0L/分	1983	41
脱水用薬品供給設備	薬品移送ポンプNo.1	一軸スクリュウ型	φ80×5.5~18m3/時×20mH	1983	41
脱水用薬品供給設備	薬品移送ポンプNo.2	一軸スクリュウ型	φ80×5.5~18m3/時×20mH	1983	41
脱水用薬品供給設備	薬品サービスタック	円筒型	φ1.5m×1.5mH(2m3)	1983	41
脱水用薬品供給設備	薬品サービスタック攪拌機	堅型		1983	41

機器一覧 真岡市水処理センター (14/14)

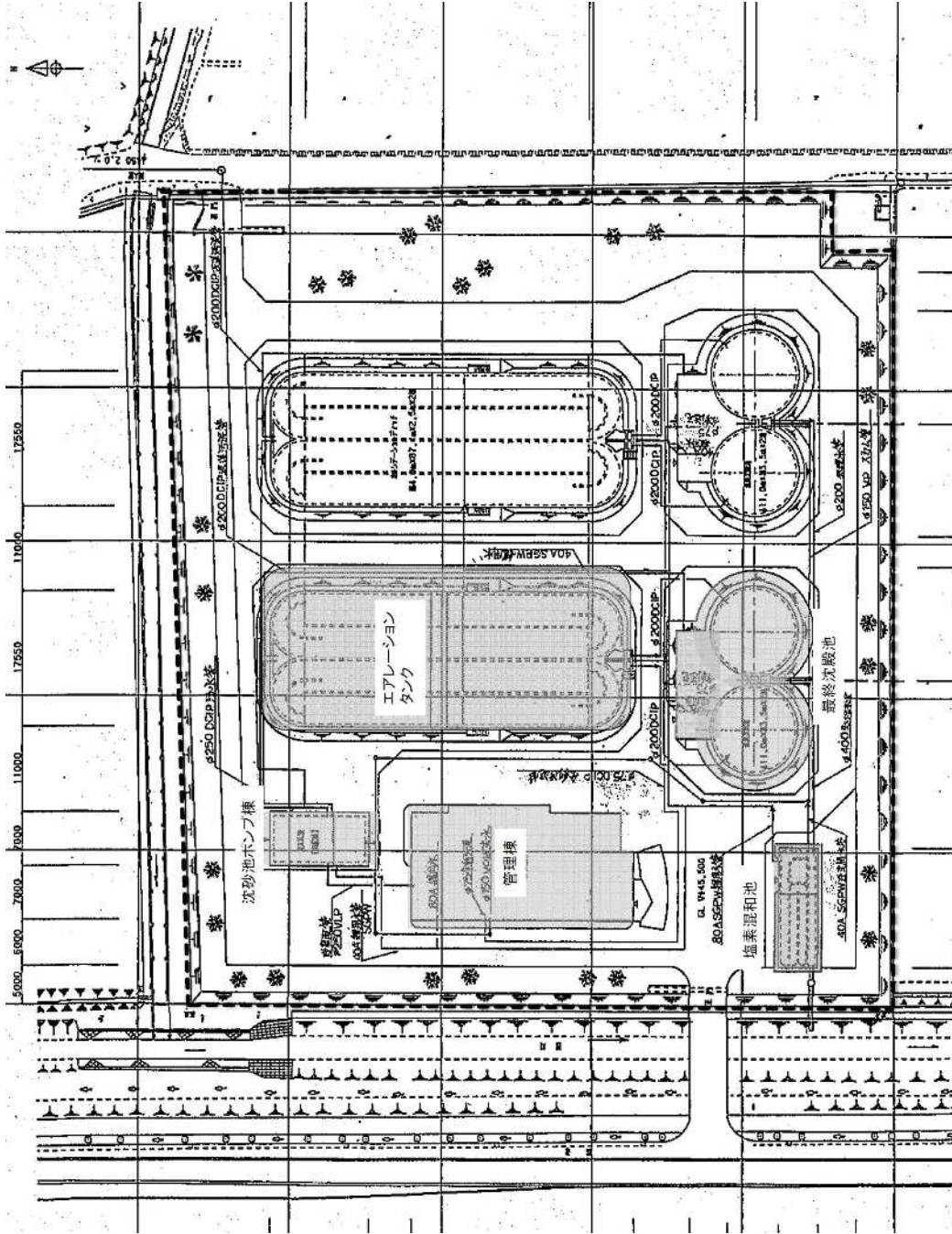
ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
脱水用薬品供給設備	薬品コンテナ用チェーンロック	キートン付チェーンロック	1.0ton×4mH	1983	41
脱水用薬品供給設備	薬品フレコン用チェーンロック	キートン付チェーンロック	0.5ton×4mH	1983	41
脱水用薬品供給設備	薬品貯留室床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ	φ65×0.3m3/分×15mH	1983	41
脱水用薬品供給設備	No.1凝集剤溶解槽液位	差圧式	80A	1994	30
脱水用薬品供給設備	No.2凝集剤溶解槽液位	差圧式	80A	1994	30
脱水用薬品供給設備	薬品定量供給機現場操作盤(LCB-525)	屋内スタート型		1983	41
脱水用薬品供給設備	薬品溶解槽攪拌機現場操作盤(LCB-526)	屋内スタート型		1983	41
脱水用薬品供給設備	薬品移送ポンプ現場操作盤(LCB-527)	屋内スタート型		1983	41
脱水用薬品供給設備	薬品サビスタック攪拌機現場操作盤(LCB-528)	屋内スタート型		1983	41
脱水用薬品供給設備	薬品貯留室床排水ポンプ現場操作盤(LCB-537)	屋内スタート型		1983	41
脱水用水設備	高架水槽揚水ポンプ No.1	渦巻式	φ80×0.8m3/分×30mH	1983	41
脱水用水設備	高架水槽揚水ポンプ No.2	渦巻式	φ80×0.8m3/分×30mH	1983	41
脱水用水設備	高架水槽	FRP製タンク	2m×3m×2m(10m3)	1983	41
脱水用水設備	高架水槽揚水ポンプ現場操作盤(LCB-534)	屋内スタート型		1983	41
計装空気設備	計装用空気圧縮機No.1	オイルレス型	430L/分×7kg/cm2	1983	41
計装空気設備	計装用空気圧縮機No.2	オイルレス型	430L/分×7kg/cm2	1983	41
計装空気設備	計装用フタケーラーNo.1	シェルアンドチューブ型		1983	41
計装空気設備	計装用フタケーラーNo.2	シェルアンドチューブ型		1983	41
計装空気設備	計装用空気槽	円筒型	0.3m3	1983	41
計装空気設備	計装用除湿機No.1	冷凍式	0.5m3/分	1983	41
計装空気設備	計装用除湿機No.2	冷凍式	0.5m3/分	1983	41
計装空気設備	機械計装コンプレッサ現場操作盤(LCB-529)	屋内スタート型		1983	41
汚泥棟脱臭設備	薬液洗浄塔	横型充填塔(2連)	1.0mW×7.0mL×1.2mH	1983	41
汚泥棟脱臭設備	苛性ソーダ貯槽攪拌機	可搬型	110rpm	1983	41
汚泥棟脱臭設備	苛性ソーダ溶解槽攪拌機	可搬型	110rpm	1983	41
汚泥棟脱臭設備	(水)酸循環タンク	角型	1.4m×2.3m×0.8mH(1.6m3)	1983	41
汚泥棟脱臭設備	苛性次亜循環タンク	角型	1.4m×2.3m×0.8mH(1.6m3)	1983	41
汚泥棟脱臭設備	苛性ソーダ溶解槽	円筒型	φ0.65m×0.9mH(0.2m3)	1983	41
汚泥棟脱臭設備	次亜塩素酸ソーダ槽	円筒型	φ0.65m×0.9mH(0.2m3)	1983	41
汚泥棟脱臭設備	苛性ソーダ貯槽	円筒型	φ0.65m×1mH(0.2m3)	1983	41
汚泥棟脱臭設備	苛性ソーダ移送ポンプ	ダイヤフラム式	φ20×0.4~4L/分×20mH	1983	41
汚泥棟脱臭設備	(水)酸循環ポンプ	横軸渦巻ポンプ	φ50×0.2m3/分×15mH	1983	41
汚泥棟脱臭設備	苛性次亜循環ポンプ	横軸渦巻ポンプ	φ50×0.2m3/分×15mH	1983	41
汚泥棟脱臭設備	苛性ソーダ定量ポンプ	ダイヤフラム式	φ20×0.01~0.1L/分×40mH	1983	41
汚泥棟脱臭設備	次亜塩素酸ソーダ定量ポンプ	ダイヤフラム式	φ20×0.01~0.1L/分×40mH	1983	41
汚泥棟脱臭設備	苛性ソーダ用薬液移送ポンプ	ハンディ型	φ25×20L/分×5.5mH	1983	41
汚泥棟脱臭設備	次亜塩素酸ソーダ移送ポンプ	ハンディ型	φ25×20L/分×5.5mH	1983	41
汚泥棟脱臭設備	給水タンク	円筒型	φ0.42m×0.74mH(0.08m3)	1983	41
汚泥棟脱臭設備	排風機No.1	ターボ型	φ450(#3)×70m3/分×170mmAg	1983	41
汚泥棟脱臭設備	排風機No.2	ターボ型	φ370(#3)×70m3/分×70mmAg	1983	41
汚泥棟脱臭設備	脱臭設備現場操作盤(LCB-540)	屋内自立型		1983	41

機器一覧（電気設備） 真岡市水処理センター（1/2）

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
受変電設備-1	引込盤(HP-1N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	受電盤(HP-2N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	買電・自家発切換盤(HP-3N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	ZPD/VT盤(HP-4N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	No.1変圧器1次/No.2変圧器1次/No.5変圧器1次盤(HP-1N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	No.2変圧器1次/No.4変圧器1次/汚泥処理機電盤(HP-2N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	No.1変圧器盤(LP-1N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	No.2変圧器盤(LP-2N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	No.3変圧器盤(LP-3N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	No.4変圧器盤(LP-4N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	No.5変圧器盤(LP-5N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	No.1コンテナ/No.2コンテナ盤(HP-5N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	No.3コンテナ/空盤(HP-6N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	400Vワイヤ-盤(1)(LF-1N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	400Vワイヤ-盤(2)(LF-2N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	200Vワイヤ-盤(1)(LF-3N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	200Vワイヤ-盤(2)(LF-4N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-1	1φ200/100Vワイヤ-盤(LF-5N)	屋内自立型		2015	9
受変電設備-2	受電盤(HP-11N)	屋内自立型		2016	8
受変電設備-2	No.6変圧器1次盤/No.7変圧器1次盤(HP-11N)	屋内自立型		2016	8
受変電設備-2	No.6変圧器盤(LP-11N)	屋内自立型		2016	8
受変電設備-2	No.7変圧器盤(LP-12N)	屋内自立型		2016	8
受変電設備-2	No.1コンテナ/No.2コンテナ盤(HP-12N)	屋内自立型		2016	8
受変電設備-2	No.8変圧器ワイヤ-盤(LP-13N)	屋内自立型		2016	8
受変電設備-2	200Vワイヤ-盤(1)(LF-11N)	屋内自立型		2016	8
受変電設備-2	200Vワイヤ-盤(2)(LF-12N)	屋内自立型		2016	8
受変電設備-3	柱上気中開閉器(PAS)	重耐塩型		2007	17
自家発電設備	ガスタービン発電装置	ガスタービンエンジン		2015	9
自家発電設備	発電機盤	屋内自立型		2015	9
自家発電設備	自動始動盤	屋内自立型		2015	9
自家発電設備	1次排気消音器	床置き式		2015	9
自家発電設備	2次排気消音器	天井吊下式		2015	9
自家発電設備	No.1燃料移送ホップ	ギヤホップ		2015	9
自家発電設備	No.2燃料移送ホップ	ギヤホップ		2015	9
自家発電設備	燃料小出槽	鋼板製角型		2015	9
自家発電設備	地下燃料貯油槽	鋼製型		2015	9
自家発電設備	始動用直流電源盤	屋内自立型		2015	9
自家発電設備	自家発補機制御盤	屋内自立型		2015	9
制御電源設備-1	管理本館CVCF(BT-1~3)	屋内自立型(3面構成)		2007	17
制御電源設備-2	汚泥処理棟直流電源盤(DCL-20)	屋内自立型		2007	17
制御電源設備-3	汚泥処理棟UPS(WS-UPS-1)	床置き式		2012	12
監視制御設備-1	管理本館DSP監視制御装置-1,2(M-DSP-1,2)	コントロール型 大型ディスプレイ付き		2012	12
監視制御設備-1	管理本館デモロカ-装置(DL)	コントロール型		2012	12
監視制御設備-2	汚泥処理棟DSP監視制御装置(WS-DSP)	コントロール型		2012	12
監視制御設備-2	汚泥処理棟PIO盤(WS-PIO)	屋内自立型		2012	12
監視制御設備-3	中継端子盤(PTB-C1)	屋内自立型		1982	42
監視制御設備-3	管理本館中継端子盤(M-TB-1)	屋内自立型		2012	12
監視制御設備-3	中継端子盤(TB-1)	屋内自立型		2002	22
監視制御設備-3	工業計器盤(IP-1)	屋内自立型		1982	42

機器一覧（電気設備） 真岡市水処理センター（2/2）

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
監視制御設備－3	水処理工業計器盤(2)(IP-2)	屋内自立型		1997	27
監視制御設備－4	中継端子盤(PTB-C4)	屋内自立型		1983	41
監視制御設備－4	汚泥処理棟中継端子盤(WS-TB-1, 2)	屋内自立型(2面構成)		2012	12
監視制御設備－4	中継端子盤(PTB-C41)	屋内自立型		1994	30
監視制御設備－4	工業計器盤(IP)	屋内自立型		1983	41
監視制御設備－4	工業計器盤(KL-10)	屋内自立型		1994	30
監視制御設備－4	工業計器盤(消化)(IP-3)	屋内自立型		2003	21
監視制御設備－5	管理本館シケンスコントローラ盤(M-SQC-1, 2)	屋内自立型(2面構成)		2012	12
監視制御設備－5	管理本館計装変換器盤(M-LKP)	屋内自立型		2012	12
監視制御設備－6	沈砂池設備シケンスコントローラ盤(SQC-1A)	屋内自立型		2002	22
監視制御設備－6	中継端子盤(PTB-L1)	屋内自立型		1982	42
監視制御設備－6	沈砂池ポンプ棟計装変換器盤(S-LKP)	屋内自立型		2012	12
監視制御設備－7	中継端子盤(PTB-C5, C51)	屋内自立型(2面構成)		1983	41
監視制御設備－8	中継端子盤(PTB-C6)	屋内自立型		1994	30
監視制御設備－9	汚泥処理棟計装変換器盤(WS-LKP)	屋内自立型		2016	8
監視制御設備－10	ITV盤	デスク形		2002	22
監視制御設備－10	No. 1ITV装置(No. 1流入)	照明付		2002	22
監視制御設備－10	No. 2ITV装置(No. 2流入)	照明付		2002	22
気象観測設備	温度・湿度			1982	42
気象観測設備	雨量計			1982	42
気象観測設備	風速風向計			1982	42



真岡市二宮水処理センター一般平面図

主要施設及び機器一覧（真岡市二宮水処理センター）

主要施設 真岡市二宮水処理センター

施設名称	主要施設	数量(予備)		
		全体 (H38)	認可 (H29)	現況
主ポンプ	(水中汚水ポンプ)	①2台	①2台	①2台
	①φ100×0.9m ³ /分×10.0m ②φ150×1.8m ³ /分×10.0m	②2台 (予備1台)	②2台 (予備1台)	②1台
水処理 施設	(反応タンク) オキシレーションディッチ エアレーション時間：28時間	4池	4池	4池
	(最終沈殿池) 固形物負荷 約40 m ³ /m ² ・日	4池	4池	4池
	(塩素混和池) 接触時間：15分	1池	1池	1池
汚泥処理 施設	(重力濃縮槽) φ8.0m×水深3.0m	1槽	1槽	1槽
	(脱水機) 5.0m ³ /h	1台	1台	1台

出典) 真岡市下水道ストックマネジメント計画策定業務委託 報告書 (ポンプ場・終末処理場施設編)
平成31年3月 の表を編集

機器一覧 真岡市二宮水処理センター (1/3)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
沈砂池設備	自動除じん機	ベルト走行式自動除じん機	水路幅1000mm×深さ1800mm×目幅20mm×60°	1996	28
沈砂池設備	No.1沈砂池流入ゲート	外ねじ式鑄鉄製	0.4mW×0.4mH	1995	29
沈砂池設備	No.2沈砂池流入ゲート	外ねじ式鑄鉄製	0.4mW×0.4mH	1995	29
沈砂池設備	ハイバースクリーン	手掻き式	水路幅1000mm×深さ1800mm×目幅20mm×60°	1995	29
沈砂池設備	し渣脱水機	スクリーンレス	40kg/時以上	1995	29
沈砂池設備	揚砂ホップ	水中汚泥ホップ	φ80×0.5m3/分×17m	1995	29
沈砂池設備	サイクロン	サイクロン式	約0.5m3/分	1995	29
沈砂池設備	No.1沈砂池流出ゲート	外ねじ式鑄鉄製	0.4mW×0.4mH	1995	29
沈砂池設備	No.2沈砂池流出ゲート	外ねじ式鑄鉄製	0.4mW×0.4mH	1995	29
沈砂池設備	ホップ井連絡ゲート	外ねじ式鑄鉄製	0.4mW×0.4mH	1995	29
沈砂池設備	機器搬出入吊上機	電動式チェーンロック	1.0ton×7mH	1995	29
沈砂池設備	角落し吊上機	手動式チェーンロック	0.5ton×9m	1995	29
沈砂池設備	揚砂ホップ吊上機	手動式チェーンロック	0.5ton×5mH	1995	29
沈砂池設備	スカムホップ吊上機	電動式チェーンロック	0.5ton×3mH	1995	29
沈砂池設備	沈砂池・主ホップ設備コントローラセンター(CC-1~4)	屋内自立両面型(2面構成)		1994	30
沈砂池設備	沈砂池設備現場操作盤(LCB-TS-1)	屋内スクラップ型		1994	30
沈砂池設備	作業用電源盤(LCB-D-1a)	屋内壁掛型		1994	30
沈砂池設備	沈砂池・主ホップ設備補助継電器盤(11)(CC-1R-1)	屋内自立型(1面構成)		1994	30
No.1主ポンプ設備	No.1主ホップ	吸込みスクラップ付水中汚水ホップ	φ100×1.5m3/分×13m	1994	30
No.1主ポンプ設備	No.1ホップ井攪拌機	水中ミキサー	φ220mm	1995	29
No.1主ポンプ設備	No.1ホップ井水位	投込式		1994	30
No.1主ポンプ設備	No.2ホップ井水位	投込式		2001	23
No.1主ポンプ設備	主ホップ設備現場操作盤(LCB-TS-2)	屋内自立型		1994	30
No.2主ポンプ設備	No.2主ホップ	吸込みスクラップ付水中汚水ホップ	φ100×0.9m3/分×10m	1995	29
No.2主ポンプ設備	主ホップ吊上機	手動式チェーンロック	1.0ton×6mH	1995	29
No.3主ポンプ設備	No.3主ホップ	吸込みスクラップ付水中汚水ホップ	φ150×1.8m3/分×10m	2002	22
No.3主ポンプ設備	No.2ホップ井攪拌機	水中ミキサー	φ220mm	2002	22
反応タンク設備	No.1曝気装置	スクリーン型機械式曝気装置	5.0kgO2/時以上	1995	29
反応タンク設備	No.2曝気装置	スクリーン型機械式曝気装置	5.0kgO2/時以上	1995	29
反応タンク設備	No.3曝気装置	スクリーン型機械式曝気装置	5.0kgO2/時以上	1995	29
反応タンク設備	No.4曝気装置	スクリーン型機械式曝気装置	5.0kgO2/時以上	1995	29
反応タンク設備	No.5曝気装置	スクリーン型機械式曝気装置	5.0kgO2/時以上	2002	22
反応タンク設備	No.6曝気装置	スクリーン型機械式曝気装置	5.0kgO2/時以上	2002	22
反応タンク設備	No.7曝気装置	スクリーン型機械式曝気装置	5.0kgO2/時以上	2002	22
反応タンク設備	No.8曝気装置	スクリーン型機械式曝気装置	5.0kgO2/時以上	2002	22
反応タンク設備	No.1流入可動堰	外ねじ式鑄鉄製	0.5mW×0.3mH	1995	29
反応タンク設備	No.2流入可動堰	外ねじ式鑄鉄製	0.5mW×0.3mH	1995	29
反応タンク設備	No.1流出可動堰	外ねじ式鑄鉄製	0.5mW×0.3mH	1995	29
反応タンク設備	No.2流出可動堰	外ねじ式鑄鉄製	0.5mW×0.3mH	1995	29
反応タンク設備	池排水ホップ	水中汚水ホップ	φ80×0.5m3/分×5m	1995	29
反応タンク設備	No.10D流出ゲート	外ねじ式鑄鉄製	0.3mW×0.3mH	1995	29
反応タンク設備	No.20D流出ゲート	外ねじ式鑄鉄製	0.3mW×0.3mH	1995	29
反応タンク設備	切替ゲート	外ねじ式鑄鉄製	0.3mW×0.3mH	1995	29
反応タンク設備	曝気装置吊上機	手動式チェーンロック	0.5ton×4mH	1995	29
反応タンク設備	水処理(1)設備コントローラセンター(CC-2-1~6)	屋内自立両面型(3面構成)		1994	30
反応タンク設備	No.1-1溶存酸素	浮子式		1995	29

機器一覧 真岡市二宮水処理センター (2/3)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
反応タンク設備	No. 1-2溶存酸素	浮子式		2001	23
反応タンク設備	No. 1曝気装置現場操作盤 (LCB-M-2a)	屋外自立型		1994	30
反応タンク設備	No. 1池排水ポンプ電源盤 (LCB-M-4a)	屋外スタート型		1994	30
反応タンク設備	水処理設備補助継電器盤 (21. 22) (OC-2R-1. 2)	屋内自立型 (2面構成)		1994	30
No. 1最終沈殿池設備	No. 1-1汚泥かき寄機	中央駆動懸垂形	φ11000mm×側水深3500mm	1995	29
No. 1最終沈殿池設備	No. 1返送汚泥ポンプ	吸込スクレーパー付汚泥ポンプ	φ100×1.3m ³ /分×6m	1995	29
No. 1最終沈殿池設備	No. 2返送汚泥ポンプ	吸込スクレーパー付汚泥ポンプ	φ100×1.3m ³ /分×6m	1995	29
No. 1最終沈殿池設備	No. 1余剰汚泥ポンプ	一軸ねじ式	φ80×6.0m ³ /時×5m	1995	29
No. 1最終沈殿池設備	終沈床排水ポンプ	水中汚水ポンプ	φ65×0.3m ³ /分×7m	1995	29
No. 1最終沈殿池設備	No. 1返送汚泥流量	電磁式 150A		1994	30
No. 1最終沈殿池設備	No. 1余剰汚泥流流量	電磁式 50A		1994	30
No. 1最終沈殿池設備	No. 1返送汚泥濃度	超音波式		1994	30
No. 1最終沈殿池設備	No. 1返送汚泥ポンプ現場操作盤 (LCB-M-1a)	屋内自立型		1994	30
No. 1最終沈殿池設備	No. 1汚泥掻寄機現場操作盤 (LCB-M-3a)	屋外スタート型		1994	30
No. 1最終沈殿池設備	No. 1終沈床排水ポンプ現場操作盤 (LCB-M-5a)	屋内壁掛型		1994	30
No. 1最終沈殿池設備	作業用電源盤 (LCB-D-1b)	屋内壁掛型		1994	30
No. 2最終沈殿池設備	No. 1-2汚泥かき寄機	中央駆動懸垂形	φ11000mm×側水深3500mm	1996	28
No. 2最終沈殿池設備	No. 3返送汚泥ポンプ	吸込スクレーパー付汚泥ポンプ	φ100×1.3m ³ /分×6m	2002	22
No. 2最終沈殿池設備	No. 2余剰汚泥ポンプ	一軸ねじ式	φ80×6.0m ³ /時×5m	2002	22
用水設備	オートストレーナー	自動洗浄ストレーナー	1.0m ³ /分	1995	29
用水設備	給水ユニット	圧力タンク式給水ユニット	3.0m ³ φ65×0.5m ³ /分×40m	1995	29
用水設備	用水ポンプ吊上機	手動式チェーンロック	0.5ton×4mH	1995	29
用水設備	ストレーナー吊上機	手動式チェーンロック	0.5ton×3mH	1995	29
塩素混和池設備	No. 1処理水タンク流入ゲート	外ねじ式鑄鉄製	0.3mW×0.3mH	1994	30
塩素混和池設備	No. 2処理水タンク流入ゲート	外ねじ式鑄鉄製	0.3mW×0.3mH	1995	29
塩素混和池設備	No. 3処理水タンク流入ゲート	外ねじ式鑄鉄製	0.3mW×0.3mH	1995	29
塩素混和池設備	固形次亜注入装置	水路設置型	1750m ³ /日 充填量35kg	1995	29
塩素混和池設備	消毒タンクハイス可動堰	外ねじ式鑄鉄製	0.4mW×0.3mH	1995	29
塩素混和池設備	消毒タンク流入可動堰	外ねじ式鑄鉄製	0.4mW×0.3mH	1995	29
塩素混和池設備	水路換気ファン	耐食ファン	φ200×5m ³ /分×0.03kPa	2002	22
塩素混和池設備	放流流量	潜水形電磁式 100A		1994	30
塩素混和池設備	塩素水路脱臭ファン現場操作盤 (LCB-M-6)	屋内壁掛型		2001	23
前処理・汚泥濃縮設備	濃縮槽汚泥かき寄機	中央駆動式懸垂形	φ3200mm×側水深3000mm	1996	28
前処理・汚泥濃縮設備	No. 1汚泥引抜きポンプ	無閉塞汚泥ポンプ	φ80×0.3m ³ /分×5m	1996	28
前処理・汚泥濃縮設備	No. 2汚泥引抜きポンプ	無閉塞汚泥ポンプ	φ80×0.3m ³ /分×5m	1996	28
前処理・汚泥濃縮設備	汚泥スクリーン	裏がき連続式自動除じん機	6m ³ /時×目幅5mm	1996	28
前処理・汚泥濃縮設備	汚泥練り渣脱水機	スクリーンレス	40kg/時	1996	28
前処理・汚泥濃縮設備	ポンプ室床排水ポンプ	水中汚水ポンプ	φ65×0.3m ³ /分×7m	1996	28
前処理・汚泥濃縮設備	機器搬入機	手動式チェーンロック	1.0ton×8mH	1996	28
前処理・汚泥濃縮設備	濃縮汚泥設備現場操作盤 (LCB-OD-1)	屋内スタート型		1995	29
前処理・汚泥濃縮設備	汚泥引抜きポンプ現場操作盤 (LCB-OD-2)	屋内スタート型		1995	29
前処理・汚泥濃縮設備	汚泥練床排水ポンプ現場操作盤 (LCB-OD-3)	屋内壁掛型		1995	29
前処理・汚泥濃縮設備	作業用電源盤 (LCB-D-2b)	屋内壁掛型		1995	29
汚泥脱水設備	汚泥脱水機	パッケージ形遠心脱水機	5m ³ /時	1996	28
汚泥脱水設備	No. 1汚泥供給ポンプ	一軸ねじ式	φ80×1~7.5m ³ /時×20m	1996	28
汚泥脱水設備	No. 2汚泥供給ポンプ	一軸ねじ式	φ80×1~7.5m ³ /時×20m	1996	28
汚泥脱水設備	濃縮貯留攪拌機	昇降式水中攪拌機	有効容量約37m ³	1996	28
汚泥脱水設備	薬品溶解タンク	立型攪拌槽	3.2m ³ ×φ1500mm×2300mmH	1996	28
汚泥脱水設備	薬品定量供給機	可変連続定量供給機	0.5L/分	1996	28

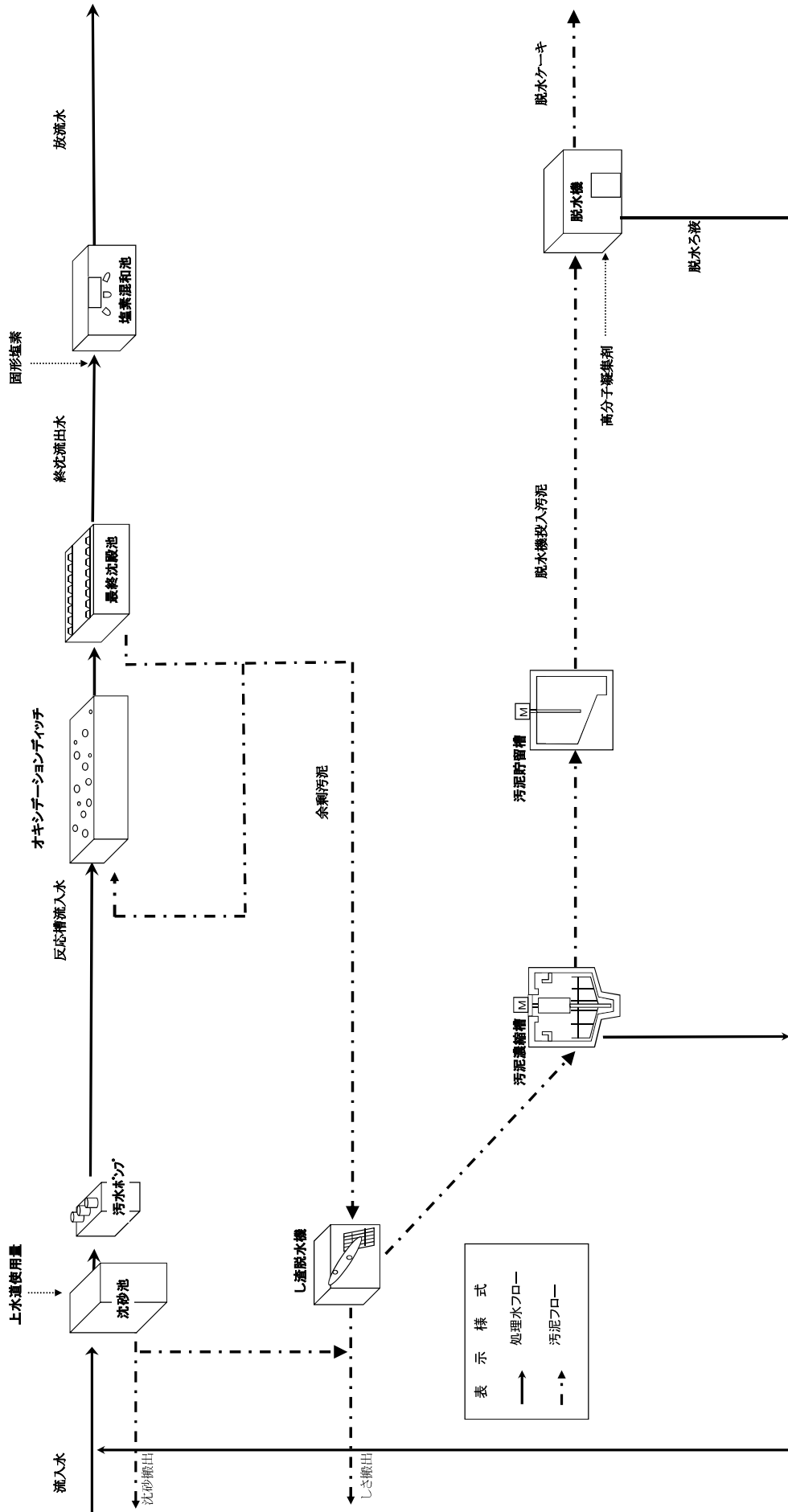
機器一覧 真岡市二宮水処理センター (3/3)

ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
汚泥脱水設備	No.1薬液供給ポンプ	一軸ねじ式	φ32×0.1~1.1m3/時×10m	1996	28
汚泥脱水設備	No.2薬液供給ポンプ	一軸ねじ式	φ32×0.1~1.1m3/時×10m	1996	28
汚泥脱水設備	ケーキ貯留槽	角形カット式	5m3	1996	28
汚泥脱水設備	脱水機点検用吊上機	手動式チェーンロック	2.0ton×10mH	1995	29
汚泥脱水設備	上水受水槽	FRP製タンク	3m3	1996	28
汚泥脱水設備	汚泥処理設備コントロールセンター(CC-4)	屋内自立両面型(2面構成)		1995	29
汚泥脱水設備	汚泥供給流量	電磁式 50A		1995	29
汚泥脱水設備	薬品供給流量	電磁式 25A		1995	29
汚泥脱水設備	汚泥貯留槽液位	差圧式		1995	29
汚泥脱水設備	薬品溶解タンク液位	差圧式		1995	29
汚泥脱水設備	汚泥供給濃度	超音波式		1995	29
汚泥脱水設備	汚泥供給ポンプ現場操作盤(LCB-0D-4)	屋内自立型		1995	29
汚泥脱水設備	薬品溶解設備現場操作盤(LCB-0D-5)	屋内スタンド型		1995	29
汚泥脱水設備	薬品供給ポンプ現場操作盤(LCB-0D-6)	屋内自立型		1995	29
汚泥脱水設備	作業用電源盤(LCB-D-2a)	屋内壁掛型		1995	29
汚泥脱水設備	汚泥処理設備補助継電器盤(41)(CC-4R-1)	屋内自立型(1面構成)		1995	29
脱臭設備	脱臭装置	立式活性炭吸着塔	30m3/分	1995	29
脱臭設備	脱臭ファン	片吸込ターボファン	30m3/分×200mmAq	1995	29
脱臭設備	No.1切替タンク(給気)	電動ダンパー	□300×200	1996	28
脱臭設備	No.2切替タンク(排気)	電動ダンパー	□350×300	1996	28
脱臭設備	脱臭ファン現場操作盤(LCB-TS-3)	屋内壁掛型		1994	30
脱臭設備	脱臭切替弁現場操作盤(LCB-DA-2)	屋内壁掛型		1995	29

機器一覧 (電気設備) 真岡市二宮水処理センター (1/1)

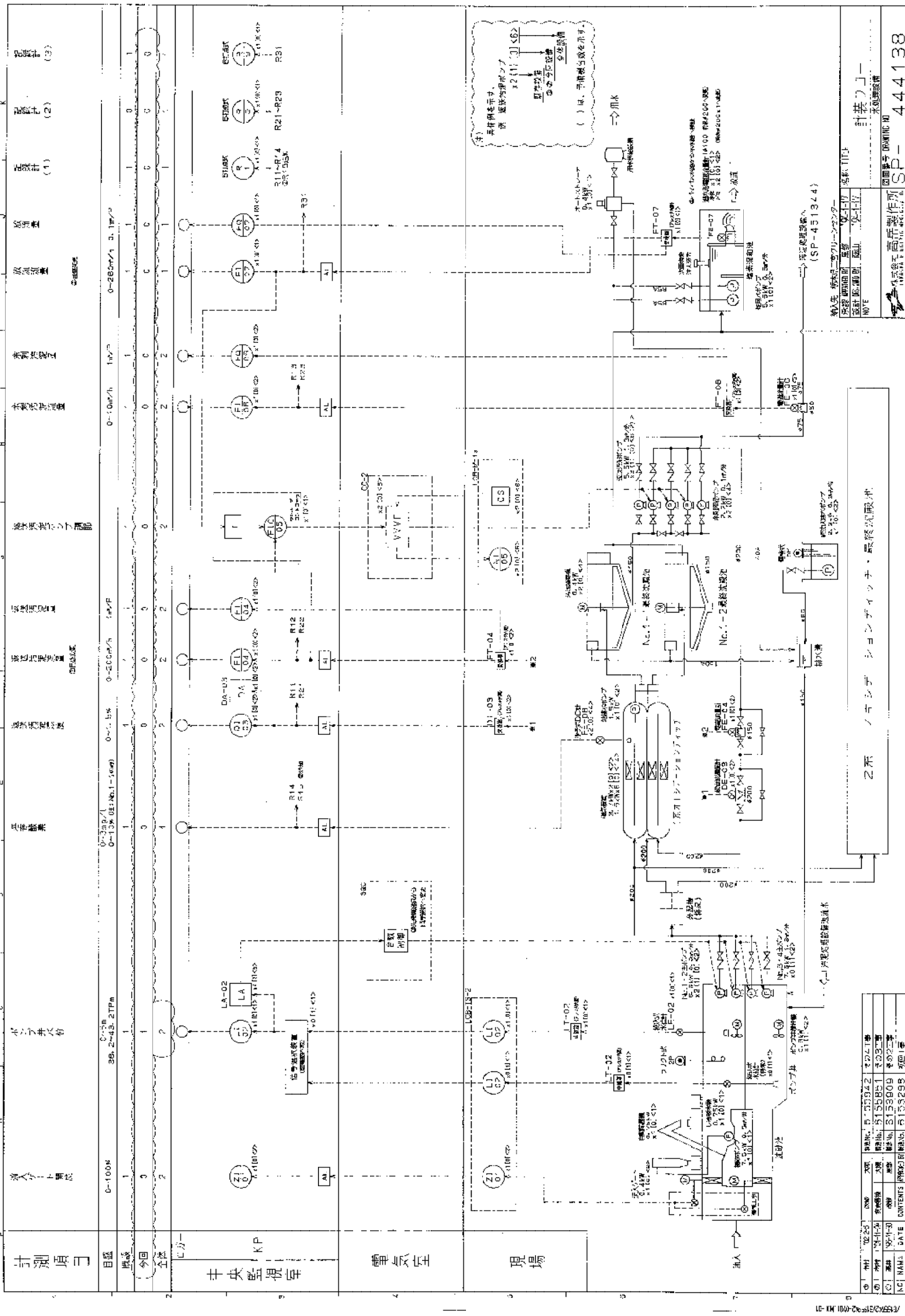
ユニット名	名称	形式	仕様	設置年度	経過年数
受変電設備	引込受電盤(HP-1)	屋内自立型		1994	30
受変電設備	変圧器盤(HP-2)	屋内自立型		1994	30
受変電設備	低圧分岐盤(LP-1)	屋内自立型		1994	30
受変電設備	柱上気中開閉器	重耐塩型		1994	30
自家発電設備	自家発電装置	ディーゼル発電装置		1995	29
自家発電設備	給気ファン	ライクファン		1995	29
自家発電設備	排風ファン	ライクファン		1995	29
自家発電設備	排気消音器	点吊式		1995	29
自家発電設備	燃料小出槽	角型鋼板製		1995	29
自家発電設備	自家発給排気ファン現場操作盤(LCB-DE-1)	屋内壁掛型		1995	29
制御電源設備	UPS電源装置(UPS)	床置式 3kVA		1994	30
監視制御設備-1	CRT監視装置(CRT)	コントロールデスク型		1994	30
監視制御設備-1	計装盤(KP)	屋内自立型		1994	30
監視制御設備-1	非常通報装置(AK)	壁掛式		1994	30
監視制御設備-1	シーケンサ盤(SQC)	屋内自立型		1994	30
監視制御設備-2	警報監視盤	屋内壁掛型		2002	22

【真岡市二宮水処理センター水処理・汚泥処理フロー図】



【真岡市二宮水処理センター計装フロー】

別紙-2-4



2系 / ケシダ ション ディ ッ ク ・ 最 終 試 験 中

計装フロー
承認者: 橋本 隆夫
作成者: 橋本 隆夫
承認者: 橋本 隆夫
作成者: 橋本 隆夫

真岡市二宮水処理センター
設備番号: SP-44138
設備名: 計装フロー

図号	02-25	内容	真岡市二宮水処理センター計装フロー
作成者	橋本 隆夫	承認者	橋本 隆夫
作成日	1995.10.30	更新日	1995.10.30
図名	計装フロー	設備番号	SP-44138
内容	計装フロー	設備名	計装フロー

別紙ー 3 受託者が負担する物品等（直接経費に含まれる消耗品等）

1 業務の履行に必要とする消耗品等

用途区分	物 品	左 の 具 体 例
潤滑油脂	保守点検業務に必要な補充、交換用油脂類	オイル、グリス類（オーバーホール時等の交換、特殊なオイル、グリス類は除く）
修繕補修用材料	保守点検業務の範囲内で行う簡易な修繕修理に使用する一般汎用品	一般汎用品であるボルト、パッキン、Vベルト、豆電球、端子、蛍光管（建築付帯含む。）、コーキング材、電線、コンセント、アンカー、ゴムキャップ、結束用材、100A以下の配管用品、テープ、ホース、ゴム板、ロープ、ウェス、機器洗浄油類、塗料、塗装用刷毛、薄め液、錆止め材料等（製造業者等への特注品、委託者が別に指示するものを除く。）
計測・分析業務用品 ※	計測に必要な消耗品、分析用試薬、分析に必要な消耗品	計測機器電極、計測装置校正試薬、分析用試薬、パックテスト、ろ紙、ゴム手袋等
報告記録用紙	保守点検、運転監視等の受託業務の記録に用いる各種記録報告用紙類	プリンター用紙等
清掃用具	清掃作業に用いる用具	バケツ、ブラシ、モップ、ワイヤブラシ、クレンザー、たわし、洗浄剤等
衛生用品	石鹼、消毒液、殺虫剤、救急薬品等	
その他	暖房・給湯器用燃料	LPガス等
	連絡用自動車、可搬式エンジン等に必要な燃料	ガソリン、軽油
	日用品、事務用品等	

※計測：自動計装装置による計測

分析：水質試験室内での水質分析

2 専ら使用する備品・工具等

(1) 工具及び測定機器類の例

① 機械工具

スパナ類、レンチ類、ペンチ類、プライヤー類、ドライバー類、ハンマー類、ドリル類、ヤスリ類、ノコギリ類、タガネ類、カッター類、ポンチ類、グラインダー類、砥石類、ブラシ類、コンパス類、万力類、カジャ類、トーチランプ、油さし、グリースガン、ショベル類、はしご類、ロープ類、携帯用工具箱、台車、その他

② 電気用具

圧着ペンチ、絶縁ペンチ類、電工ナイフ、電工バンド類、投光器、コードリール、懐中電灯類、トランシーバ、その他

③ 測定器具

絶縁抵抗計、接地抵抗計、検電器、テスター、クランプメータ、回転計、ノギス、スケール類、シクネスゲージ、ダイヤルゲージ、ストップウォッチ、温度計、振動計

④ 分析試験器具

ガラス器具類、試験用器具類、その他

⑤ 安全対策器具等

安全帯、簡易酸素濃度計、安全標識、高圧電気保護具、酸素呼吸器、ガードスタンド、硫化水素測定器、安全用ロープ・ベルト、その他

⑥ 被服・履物

作業服（社名入り）（夏用、冬用、上下）、革手袋、胴付長靴、絶縁ゴム手袋、絶縁ゴム長靴、雨合羽、保護帽、防塵マスク、ライフジャケット、作業靴、防塵メガネ、軍手、長靴、ゴム手袋、安全靴、その他

(2) その他物品の例

連絡用自動車、自転車、電話機、事務用机類、書庫類、黒板類、複写機、写真機、ロッカー類、下足箱、傘立て、清掃具収納庫、食器棚、各種茶器類、寝具類、テレビ、ラジオ、冷蔵庫、洗濯機、衣類乾燥機、電気掃除機

3 その他

(1) 委託者が購入し貸与している備(物)品の点検・修繕、校正、定期検査等に係わる費用は委託者の負担とする。

(2) 疑義がある場合は協議により決定する。

別紙－４ 業務計画書作成要領

本要領は、特記仕様書第３章に記載の各業務を行うに当たり、必要な事項を確認するとともに、委託者と受託者とが円滑な連携を保つために作成する業務計画書の作成要領を定めるものである。

- １ 業務概要
- ２ 実施方針
- ３ 実施体制

本業務を実施するに当たり、仕様書に規定する各責任者の配置及び役職のほか、本業務に係る受託者の組織体制、業務分担、責任者等を記載する。

４ 工程表

本体業務、付帯業務及び各種法定点検等の実施予定等を記載する。

５ 施設運転・管理計画

- (１) 施設運転・管理の体制（配置人員）
 - (２) 有資格者の配置
 - (３) 放流水質の管理目標値及び管理方法
 - (４) ユーティリティ（薬品、電力等）の管理目標値及び管理方法
 - (５) 故障時の対応方法
 - (６) 大雨時の運転体制及び要員配置
 - (７) 地震時の体制及び対応方針
 - (８) 緊急事態又は事故等の防止対策、発生時の対応方針及び連絡体制
- 緊急事態又は事故とは、人身事故、油・薬品・危険物の流入又は火災をいう。

６ 水質・汚泥試験計画

- (１) 運転管理に必要な水質・汚泥試験等について、分析の内容、時期、頻度等に関する具体的な内容
- (２) 水質測定装置及び器具の精度管理に必要な水質試験の方法
- (３) 法令基準等への適合確認に関する試験に関する実施方法及びチェック体制、担当者の保有資格等に関すること

７ 保守業務実施計画

- (１) 保守点検実施方針
点検の頻度・内容、実施方法及び準拠規格等に照らした合理性に関する説明
- (２) 法定点検実施方針
点検対象、点検方法及び準拠法令
- (３) 修繕の実施方針
修繕対象機器、修繕内容、修繕実施方法及び実施体制等
- (４) 緑地管理業務の実施方針

- エリア毎の目標及び実施方針
- (5) 清掃業務の実施方針
清掃エリア毎の目標及び実施方針
- (6) その他技術的事項
 - ① 機器劣化度評価及びデータ入力作業の実施体制（担当部署等）
委託者の情報セキュリティの規定に基づき、適切に業務を行うための管理体制等（特記仕様書第31条関係）
 - ② 受託者が外部へ再委託する業務の履行管理の実施体制（担当部署等）
- 8 事務業務実施計画
事務業務の実施体制（担当部署等）
- 9 廃棄物処分計画
廃棄物の搬出作業及び運搬方法
- 1 0 安全管理体制、安全管理計画
現場及び会社の安全管理方針及び研修計画、現場での安全管理計画等
- 1 1 業務品質管理方法
セルフモニタリング等の受託業務の品質を確保する方法及び体制
- 1 2 従事者名簿
- 1 3 その他、維持管理に必要な事項

別紙－5 薬品等調達業務（特記仕様書第45条関係）

1. 薬品等の使用実績（参考）

過去2年間の薬品等の使用実績を下表に示す。

	項目名	令和4年度	令和5年度
①	次亜塩素酸ナトリウム（消毒剤）	67,122.4 L	72,857.3 L
②	起泡助剤（常圧浮上濃縮用）	817.76 L	813.30 L
③	高分子凝集剤（常圧浮上濃縮用）	1,899.7 kg	2,329.2 kg
④	清缶剤（消化槽加温ボイラ用）	411,960 cc	392,770 cc
⑤	ポリ硫酸第二鉄	57,936.4 L	53,175.4 L
⑥	高分子凝集剤（真岡・遠心脱水用）	4,454.6 kg	4,266.6 kg
⑦	固形塩素剤（消毒剤）	252.0 kg	312.0 kg
⑧	高分子凝集剤（二宮・遠心脱水用）	944.8 kg	906.8 kg

2. 薬品等の仕様及び提出書類

(1) 次亜塩素酸ナトリウム（真岡市水処理センター消毒用）

以下の規格を満たし、下水処理水の消毒に適したものとする。
納入する薬品の成分分析結果報告書を提出すること。

項目	規格
有効塩素濃度	12%以上
塩化ナトリウム	4%以下
遊離アルカリ	2%以下

(2) 起泡助剤（常圧浮上濃縮用）

①物性

- ・形態：常温で液体
- ・pH：1%水溶液において6～6.5程度
- ・融点：-10℃以下
- ・比重：1.05以下

② 添加率：0.1%以下

③ 区分及び濃度

- 区分：非イオン界面活性剤
- 濃度：1%

④ 法令関係

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（昭和48年法律第117号）、消防法（昭和23年法律第186号（第4類第四石油類もしくは指定可燃物・可燃性液体類を除く））、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）、毒物及び劇物取締法（昭和25年法律第303号）等の適用に該当しないこと。

⑤ その他

初回納入前に製品安全データシート（SDS）を提出すること。

(3) 高分子凝集剤（常圧浮上濃縮用）

以下の条件を満たすものとする。初回納入前に製品安全データシート（SDS）を提出すること。

- ① 混合汚泥（生・余剰）濃度 0.5～1.0%の時、添加率（DS ベース）0.3%程度以下で濃縮汚泥濃度 4.0～5.0%程度かつ固形物回収率 90%以上を確保できるもの。
- ② 薬品溶解時に発泡等が無く、取扱い性の良いもの。
- ③ 真岡市水処理センターの混合汚泥濃縮に最適なもの。

(4) 清缶剤（消化槽加温ボイラ用）

pH 調整やスケール分散効果によりボイラ内の腐食やスケールの防止を目的とする。加温ボイラの型式、能力等

- ・ 炉筒煙管式
- ・ 最高使用圧力 10.0 kg/cm²
- ・ 伝熱面積 19.5 m²
- ・ 使用燃料 メタンガス

仕様：ダイクリン EK-421（栗田工業製）相当

(5) ポリ硫酸第二鉄

以下の規格を満たし、下水処理における溶解性リンの除去及び汚泥脱水における凝集助剤としての使用に適したものとする。

納入する薬品の成分分析結果報告書を提出すること。

ポリ硫酸第二鉄	比重 (20℃)	1.45～1.49
	粘度 (20℃)	10～30cps
	pH (1w/v%)	2.0 以上
	全鉄 (T-Fe)	11%以上
	第二鉄 (Fe(II))	0.07%以下
	硫酸イオン	24～29%
	塩素イオン	0.05%以下
	凍結性	-12℃±1℃
	マンガン (T-Mn)	1,000mg/kg 以下

(6) 高分子凝集剤（真岡市水処理センター遠心脱水機用）

① 種類・規格

以下の条件を満たすものとする。

- ・ 消化汚泥濃度 1.8～2%の時、添加率 1.5%（DS ベース）以下で脱水汚泥含水率 83.5%以下かつ固形物回収率 90%以上を確保できるもの。
- ・ 脱水汚泥の脱水機から剥離性がよく、機器等への目詰まりをおこしにくいもの。
- ・ 薬品溶解時に発泡等が無く、取扱い性の良いもの。
- ・ 真岡市水処理センターの消化汚泥脱水に最適なもの。

② 高分子凝集剤の銘柄選定

受託者は、契約締結後速やかに真岡市水処理センターの汚泥を用いた机上試験により高分子凝集剤の選定を行い、試験結果を委託者に報告して実機試験実施の承諾を受けること。その後速やかに実機試験を行い、運転条件を満たすことを委託者に報告し、承諾を受けた後に納品すること。銘柄選定に係る費用は受託者の負担とする。

③ 脱水性能の確保

納入された高分子凝集剤の品質及び性状に疑義があると委託者が判断した場合には、受託者は机上試験等を再度行い、結果を受託者に報告すること。

本業務期間中、脱水性能を満足しなくなった場合には、委託者と協議し、銘柄の再選定のための机上試験および実機試験を行うものとする。試験結果より、従前の高分子凝集剤で脱水性能の確保が困難となった場合には、委託者との協議の上で銘柄を変更する。

④ その他

初回納入前に高分子凝集剤の安全データシート（SDS）及び品質規格書を提出すること。

納入に際し、特許権、実用新案権、意匠権、商標権、その他、日本国の法令に基づき保護される第三者の権利の対象となっている材料、方法等を使用するときは、その使用に関する一切の責任を負うこと。

(7) 固形塩素剤（真岡市二宮水処理センター消毒用）

以下の品質を満たし、下水処理水の消毒に適したものとする。

有効塩素濃度：70%以上

形状：錠剤

投入方法：機器供給タイプ

(8) 高分子凝集剤（真岡市二宮水処理センター遠心脱水機用）

① 種類・規格

以下の条件を満たすものとする。

- ・余剰汚泥濃度 0.8～1.0%の時、添加率 1.5%（DS ベース）以下で脱水汚泥含水率 85%以下かつ固形物回収率 90%以上を確保できるもの。
- ・脱水汚泥の脱水機から剥離性がよく、機器等への目詰まりをおこしにくいもの。
- ・薬品溶解時に発泡等が無く、取扱い性の良いもの。
- ・真岡市二宮水処理センターの余剰汚泥脱水に最適なもの。

② 高分子凝集剤の銘柄選定

受託者は、契約締結後速やかに真岡市二宮水処理センターの汚泥を用いた机上試験により高分子凝集剤の選定を行い、試験結果を委託者に報告して実機試験実施の承諾を受けること。その後速やかに実機試験を行い、運転条件を満たすことを委託者に報告し、承諾を受けた後に納品すること。銘柄選定に係る費用は受託者の負担とする。

③ 脱水性能の確保

納入された高分子凝集剤の品質及び性状に疑義があると委託者が判断した場合には、受託者は机上試験等を再度行い、結果を受託者に報告すること。

本業務期間中、脱水性能を満足しなくなった場合には、委託者と協議し、銘柄の

再選定のための机上試験および実機試験を行うものとする。試験結果より、従前の高分子凝集剤で脱水性能の確保が困難となった場合には、委託者との協議の上で銘柄を変更する。

④ その他

初回納入前に高分子凝集剤の安全データシート（SDS）及び品質規格書を提出すること。

納入に際し、特許権、実用新案権、意匠権、商標権、その他、日本国の法令に基づき保護される第三者の権利の対象となっている材料、方法等を使用するときは、その使用に関する一切の責任を負うこと。

別紙－6 業務委託費の見直し

契約書第18条に定める業務委託費の見直しの基本的な考え方については、以下のとおりとする。

- ① 変動要素の見直しは、翌事業年度の業務委託費を設定する時期に行う。
- ② 第1項及び第2項に該当するものについては、残業務の総額が物価の変動により1.5%を超える額が対象となるものとし、1.5%以内は許容範囲として変更しない。
- ③ 第4項に該当するものについては、残業務の総額が物価の変動により1.0%を超える額が対象となるものとし、1.0%以内は許容範囲として変更しない。
- ④ 上記②③の許容範囲については、初回は初期値に対して、以降は直近の見直し後の数値に対して測ることとする。
- ⑤ 変動要素の見直し時点から、実際の業務委託費が支払われる時期までに大幅に乖離が生じた場合、委託者と受託者は協議により変動要素の見直しをすることができるものとする。
- ⑥ 人件費は原則として毎月勤労統計調査の年平均賃金指数（確報値）の年変動率を適用するものとし、その他については原則として消費者物価指数を基に行うものとする。

別紙ー 7 引継書作成要領

引継書には、以下の項目を含めるものとする。

ただし、業務報告書及び業務の履行に伴い受託者が作成し委託者に提出した資料は、次期受託者に共有することを前提としているため、これらに記載あるものについては参照先の明示に代えることができるものとする。

なお、既存資料に特許等により保護されるべき技術情報がある場合は、委託者の承諾を経て、当該技術情報の部分を削除した資料を引継書として用いることを認める。

<引継項目>

- ・ 監視制御装置を用いた運転監視の方法
- ・ 機械・電気設備等の操作方法
- ・ 運転管理に関連するデータの保管状況
- ・ 対象設備の特性及びそれを踏まえた運転管理方法
- ・ 設備の稼働実績及び保全状況
- ・ 大雨等想定されるリスクに対する対処方法
- ・ 運転管理、設備の保守点検における留意点
- ・ その他、維持管理業務の円滑な実施において必要な事項

別紙－ 8 業務の実施に伴う報告書等

報告書等の記載事項は以下の通りとし、必要な写真・資料を含むものとする。また、委託者が求める項目については電子データとしても提出すること。

1. 日次報告書

名称	記載事項
業務日報	(1) 運転日報 使用量（電力、水道、薬品、燃料）、流入水量、処理水量、返送汚泥量、余剰汚泥量、汚泥処分量、環境計測項目の結果、主要機器の運転記録 (2) 作業日報 運転操作、故障・異常、点検・修繕作業等の内容 消耗品等使用量 (3) その他必要事項

2. 月次報告書

名称	記載事項
業務月報	(1) 運転管理概要 (2) 水処理汚泥処理概要 (3) 設備管理概要 (4) 運転月報（運転日報の総括） (5) 作業月報（作業日報の総括） (6) 保守点検、修繕、調整等の実施記録 (7) 環境計測結果（法定分析等業務） (8) 事故、故障の発生及び対応記録 (9) 施設管理業務の実施状況及び結果 (10) 付帯業務の実施状況及び結果 (11) 提案業務の実施状況及び結果 (12) その他必要事項
調達等報告	(1) 物品等（特記仕様書第 35 条関連）、薬品等（同第 45 条関連）の調達状況 (2) 小規模修繕（同第 43 条関連）の実施状況

3. 年次報告書

名称	記載事項
業務年報	(1) 運転管理概要 (2) 水処理汚泥処理概要 (3) 設備管理概要 (4) 運転年報（運転月報の総括） (5) 環境計測結果の総括 (6) その他必要事項

4. 完了報告書

完了報告書は、2か年の業務を総括したものとする。

別紙－9 消防用設備点検業務

1 目的

真岡市水処理センター及び二宮水処理センターの消防用設備等について、消防法（昭和23年法律第186号）に基づく点検を行う。ただし、保守業務の範囲で行う点検についてはこの限りではない。

2 場所

- (1) 真岡市八木岡1309 真岡市水処理センター
- (2) 真岡市久下田2140 真岡市二宮水処理センター

3 点検者及び基準

消防用設備の点検業務は、消防設備士免状の交付を受けている者又は総務大臣が認める資格を有する者が行う。また、地下貯蔵タンクの点検業務は、危険物取扱者免状の交付を受けている者又は危険物取扱者の立ち会いを受けた者が行い、当該点検業務のうち漏れの点検は、点検方法に関する知識及び技能を有する者が行う。

消防用設備は、消防法に規定する技術上の基準に適合しているか点検を行う。地下貯蔵タンク等は、消防法に規定する技術上の基準に適合しているか点検を行い、漏れの点検は消防法第14条の3の2に基づき行う。

4 点検範囲及び内容

点検範囲及び内容は次のとおりとする。

- | | |
|----------------|------------|
| ① 自動火災報知設備 | 機器点検、総合点検 |
| ② 消火器 | 機器点検（2回/年） |
| ③ 誘導灯（階段灯含む）設備 | 機器点検（2回/年） |
| ④ 排煙設備 | 機器点検（2回/年） |
| ⑤ 地下貯蔵タンク | 点検 |

5 点検実施時期

消防用設備の機器点検は毎年8月頃、機器点検を含めた総合点検を毎年2月頃に行うものとし、地下貯蔵タンクの漏れ検査は対象となる年度に実施することとし、実施日については委託者と協議して決定する。

6 提出書類

提出書類、部数及び提出時期は下表による。

提出書類	部数	提出時期
業務実施代理人・主任技術者等の指定通知 (一部委託承認申請書を提出する場合は省略)	1部	着手前速やかに
工程表	1部	
点検者名簿及びその資格の写し	1部	点検実施前
点検報告書及び点検票	2部 [*] (消防署提出用)	点検実施後速やかに
点検業務記録写真	1部	
業務記録	1部	業務を実施した月の 月報と合わせて

※ 点検報告書及び点検票の書式については消防庁告示で定められている書式を用いること。

7 検査

業務実績の検査は契約書第15条の検査と合わせて行う。

8 安全対策

- (1) ブロワ棟ブロワ室内の煙感知器の点検に際しては、煙感知器が高所にあるため、ローリングタワー等を用いた高所作業になるが、点検実施時は転落に十分注意し、作業員の安全確保に注意を払うこと。

9 その他

- (1) 本特記仕様書に定める事項について疑義が生じた場合又は示されていない事項については、委託者と受託者とで協議して定めるものとする。

別紙－１０ ボイラ性能検査及び清掃整備業務

1. 目的

真岡市水処理センターに設置されているボイラ等圧力容器の安全かつ効率的な定期性能検査を行うとともに、予防保全を併せた施設全体の適切な管理を行うことを目的とする。

2. 対象設備

ボイラ 2基

※設置場所、製造番号、性能等の詳細については「別紙－１－１（参考）主要施設及び機器一覧」を参照

3. 受託者の責務

(1) 法令等の遵守

本業務の実施に当たっては、受託者は労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）、電気保安規程、消防法（昭和23年法律第186号）等の関係法令を遵守すること。

(2) 履行上の注意

- ① 受託者は、運転効果とその機能を監視し、設備の機能を常に最良の状態に保つとともに、事故の防止及び早期発見に努めること。
- ② 受託者は、機能の劣化損傷等による事故発生を防止するとともに、設備の長寿命化のための技術的努力を払うこと。
- ③ 受託者は、地震、火災、停電、断水その他の災害が発生した場合には、監督職員からの連絡又は指示に従い、的確な措置を行うこと。

4. 従事者の構成

受託者は、本業務について統括的な責任を有する者（以下「業務責任者」という。）を選任の上、委託者に届け出ること。また、業務責任者及び従事者は、本業務の特殊性を十分認識し、必要な知識、経験、資格を有する者とする。

5. 業務内容

(1) 作業計画書（工程表等）

受託者は、本業務が円滑に行われるように、本特記仕様書に基づいた作業計画を作成の上、委託者の指定した又はあらかじめ委託者の承諾を得た様式の作業計画書を委託者に提出すること。

(2) 作業内容

ボイラの定期性能検査（法定点検）を実施する。このほか、メーカー等により定められ

たボイラの点検及び運転上必要な補機等の点検を行う。

(3) 業務報告書の提出

- ① 業務責任者は、業務終了後、委託者の指定した又はあらかじめ委託者の承諾を得た様式の整備点検記録報告書に必要事項を記入の上、委託者に提出すること。また、作業中の記録として適時写真を撮影し、委託者へ提出すること。作成費用は受託者の負担とする。
- ② 受託者は、非常措置を行った場合又は契約外の故障修理又は改善等の必要性が生じた場合には、具体的にその内容を記載した書面及び状況写真撮影により速やかに委託者に報告すること。補修及び修理を行った時も同様とする。

6. 法令手続の代行

各業務の実施に当たり、法令の定めるところにより関係官公署に届け出が必要な場合には、委託者の補助を行うこと。

7. 法令手続の代行

本特記仕様書に定める事項について疑義が生じた場合又は示されていない事項については、委託者と受託者とで協議して定めるものとする。

整備報告書(参考)

令和 年 月 日

事業所名		真岡市八木岡 1309		ボイラ及び圧力容器種類	伝熱面積又は内容積	
		真岡市水処理センター 様		炉筒煙管式ボイラ	19.5 m ²	
設置年月日		1991年10月 1日		性能検査日	年 月 日	
検査証番号		第1096号		委託事業者		
本 体	内 部	1	付着物	外 部	1	継手
		2	腐食		2	管端
		3	割れ		3	腐食
		4	過熱変形		4	水漏れ
		5	継手		5	過熱変形
	6	ステー	6	据え付け		
	7	胴	7	マンホール		
	8	鏡板	8	燃焼ガス漏れ		
	9	管板	9	煙導		
燃 焼 制 御 機 器	1		昇圧ブロワ	9	圧力調節器	
	2		パイロットバーナー	10	比例圧力調節器	
	3		ガス遮断弁	11	電気配線	
	4		起動停止装置	12	プロテクトリレー	
	5		火炎検出器	13	感震安全装置	
	6		ダンパー作動			
	7		水位調節装置			
	8		低水位遮断装置			
付 属 品	1		安全弁	口径 40mm 設定圧力 5kg/cm ²		
	2		水面計	左右ガラス、スリーブ交換		
	3		圧力計	指針 15kg/cm ²		
	4		吹出装置	25mm		
	5		連続ブロー装置			
処 置						

別紙－ 1 1 ばい煙測定業務

1 目的

真岡市水処理センターのボイラ設備について、大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）の規定に基づき、ばい煙の測定を実施する。

2 測定場所

- (1) 真岡市八木岡1309 真岡市水処理センター

3 内容

- (1) 汚泥消化施設 加温ボイラ

ばい煙測定 2回（1炉×2回）

測定項目：ばいじん、硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素

測定場所：煙道の排ガス測定口

※測定分析及びサンプリングの実施日に当たっては、委託者と協議の上決定する。

※作業実施に当たっては、安全に十分配慮するとともに、委託者の指示に従う。

- (2) 計量証明書を2部作成し、提出すること。

4 その他

- (1) 本特記仕様書に定める事項について疑義が生じた場合又は示されていない事項については、委託者と受託者とで協議して定めるものとする。

別紙－１２ 場内植栽管理業務

1 目的

真岡市水処理センター及び真岡市二宮水処理センター内の植栽の管理を行い、景観の美化及び維持を図ることを目的とする。

2 場所

- (1)真岡市八木岡1309 真岡市水処理センター
- (2)真岡市久下田2140 真岡市二宮水処理センター

3 内容

- (1) 作業箇所 各作業の実施箇所は別添図のとおり。
 - (2) 作業内容
 - ① 花壇植栽工 巡回管理(人力による除草、花殻摘み、枯葉・ごみの除去、植え直し)
 - ② 除草 人力による除草
 - ③ 落葉清掃工 人力による落葉清掃
 - ④ 剪定工
 - ・ 刈り込み剪定工 寄せ植え手刈り、生垣手刈り、高木下枝整枝
 - ・ 軽剪定工 針葉樹及び落葉樹の剪定
 - ・ 樹木伐採工 支障木伐採
- ※ 各作業には、集草、集積、積込、運搬、処分を含む。

4 実施時期（各年度）

作業ごとの実施時期は下記のとおり。詳細な日程は委託者と協議を行い決定する。

- ① 花壇植栽工 年2回(5月、8月を想定)。
- ② 除草 年2回(5～9月)。
- ③ 落葉清掃工 年2回(10～翌年3月)。
- ④ 剪定工 年1回(9～12月)。

5 提出書類

提出書類、部数及び提出時期は下表による。

提出書類	部数	提出時期
業務責任者、主任技術者等の指定通知	1部	着手前速やかに
工程表	1部	
作業報告書	1部	業務を実施した月の月報
業務記録写真	1部	
業務記録	1部	

6 留意事項

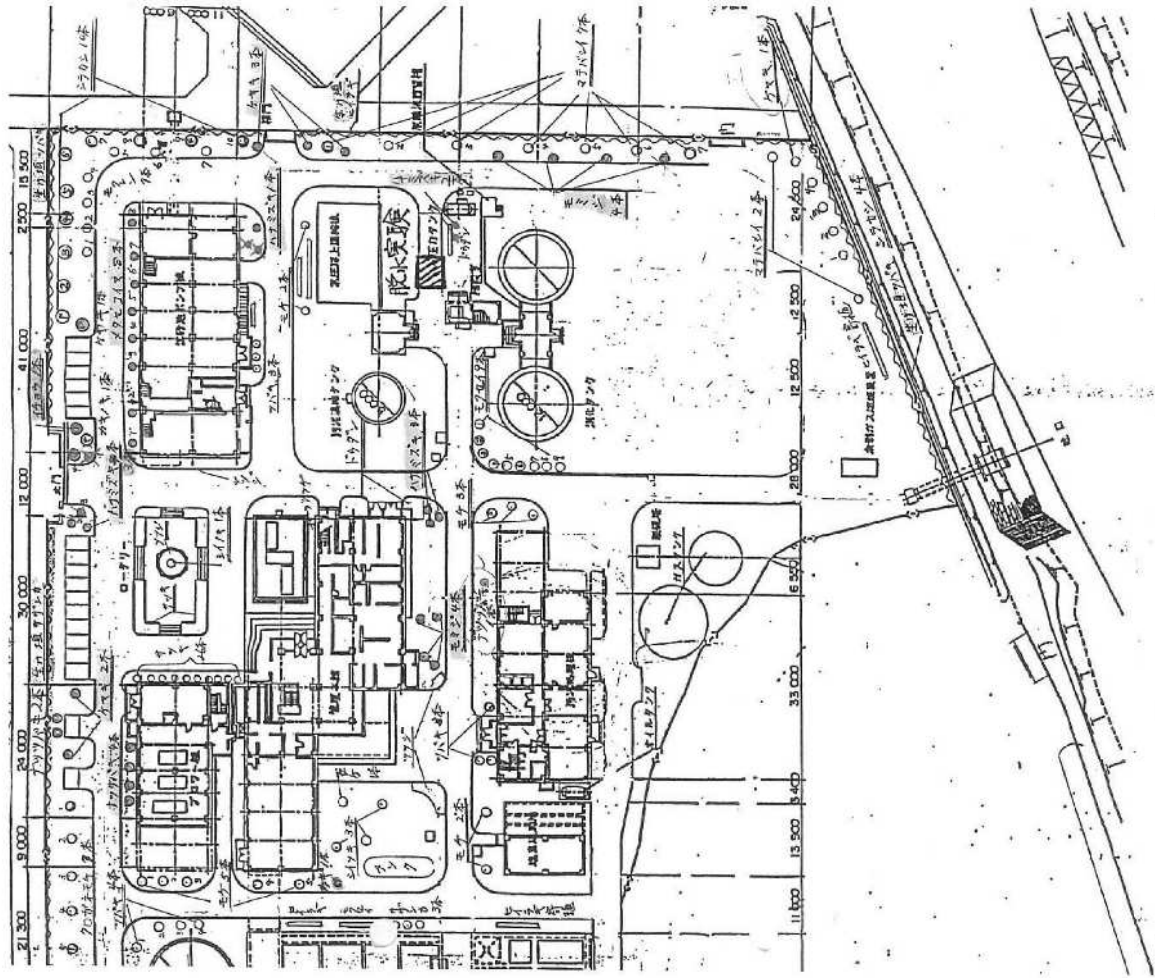
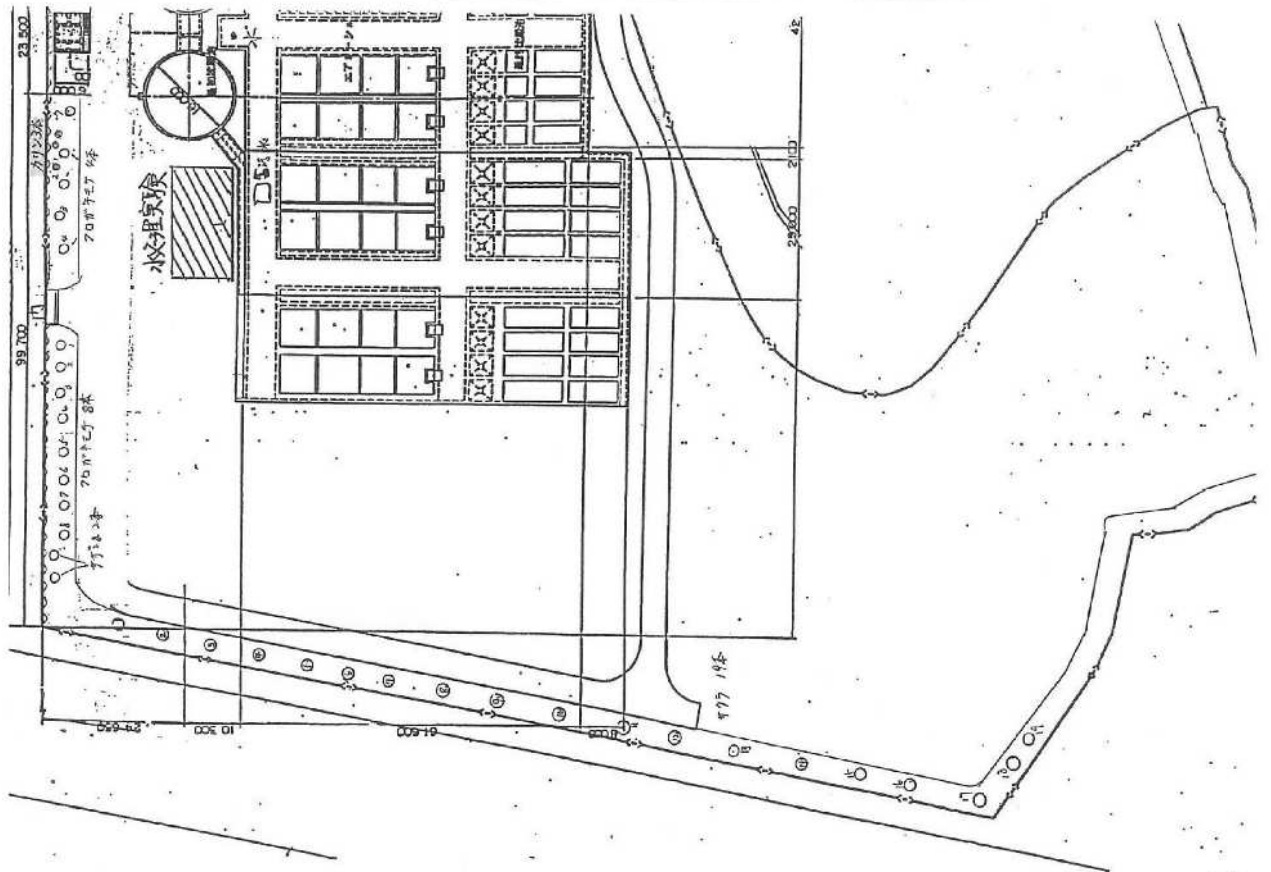
(1) 業務管理・安全管理

- ① 受託者は、作業の安全対策に万全を期し、労働関係法規を遵守して災害の防止に努

めること。

- ② 雨天時及び雨天直後は原則として行わない。ただし、やむを得ない場合は委託者と協議し決定する。
 - ③ 剪定は、樹種の特性、樹形、剪定種類、施工箇所等を考慮し、適切な選定方法により行うこと。
- (2) 他の工作物に損害を与えないよう注意して作業しなければならない。
- ① 植栽した樹木を伐採する、又は傷めることのないように注意すること。
 - ② 運搬時における道路又は沿道への刈り取った樹木及び草の落下飛散に注意すること。
 - ③ 他の工作物に支障を来した場合は、受託者の責において改善するものとする。
- (3) 樹木の剪定時は架空線に十分注意すること。
- (4) 下枝空間は、建築限界を考慮し、剪定を行うこと。
- (5) 高木または中木の剪定を行う場合は、選定作業を適正に履行できる作業員が自ら作業を行う、又は他の作業員への指導を行うこと。
- (6) 本特記仕様書に定める事項について疑義が生じた場合又は示されていない事項については、委託者と受託者とで協議して定めるものとする。

場内植栽管理業務 真岡市水処理センター一般平面図



一般平面図

別紙-13 場内除草・屋内清掃業務

1. 目的

水処理センター敷地内の除草及び真岡市水処理センター管理棟の清掃を実施することにより、施設の保全と美観を保持し、下水道事業に対するイメージアップを図る。

2. 場所

- (1) 真岡市八木岡1309 真岡市水処理センター
- (2) 真岡市久下田2140 真岡市二宮水処理センター

3. 内容

(1) 除草業務（集草、運搬、処分を含む。）

① 作業実施箇所

除草作業の実施箇所は別添図のとおり。

② 運搬等

除草作業後、集草・積込を行い、処分施設まで運搬する。

③ 作業時期・頻度

5月に1回、7～9月に2回の合計年3回実施する。

詳細な日程は委託者と協議して決定する。

(2) 清掃業務

日常作業、定期作業の内容は次のとおりとし、時期及び回数については、委託者と協議により決定する。作業時間は、原則として平日8:30～17:00の間とする。

① 日常作業

- ・ 床掃き掃除、床拭き掃除
- ・ 紙屑処理（ゴミ箱内のゴミの集積含む）
- ・ 壁面清掃、窓台・扉清掃、手摺清掃、洗面台・鏡清掃
- ・ 便器清掃、トイレトペーパー・石けん補充
- ・ マット清掃、換気扇清掃
- ・ 見学経路及び周辺の清掃

② 定期作業

玄関等のタイル部分は水洗浄仕上げとし、ビニル床シートの部分は下記に示した作業を行うものとする。

- ・ 床面清掃
- ・ 床表面洗浄（4月を除く）
- ・ 床剥離洗浄（4月のみ）
- ・ 床面樹脂ワックス仕上げ

4. 提出書類

提出書類、部数及び提出時期は下表による。

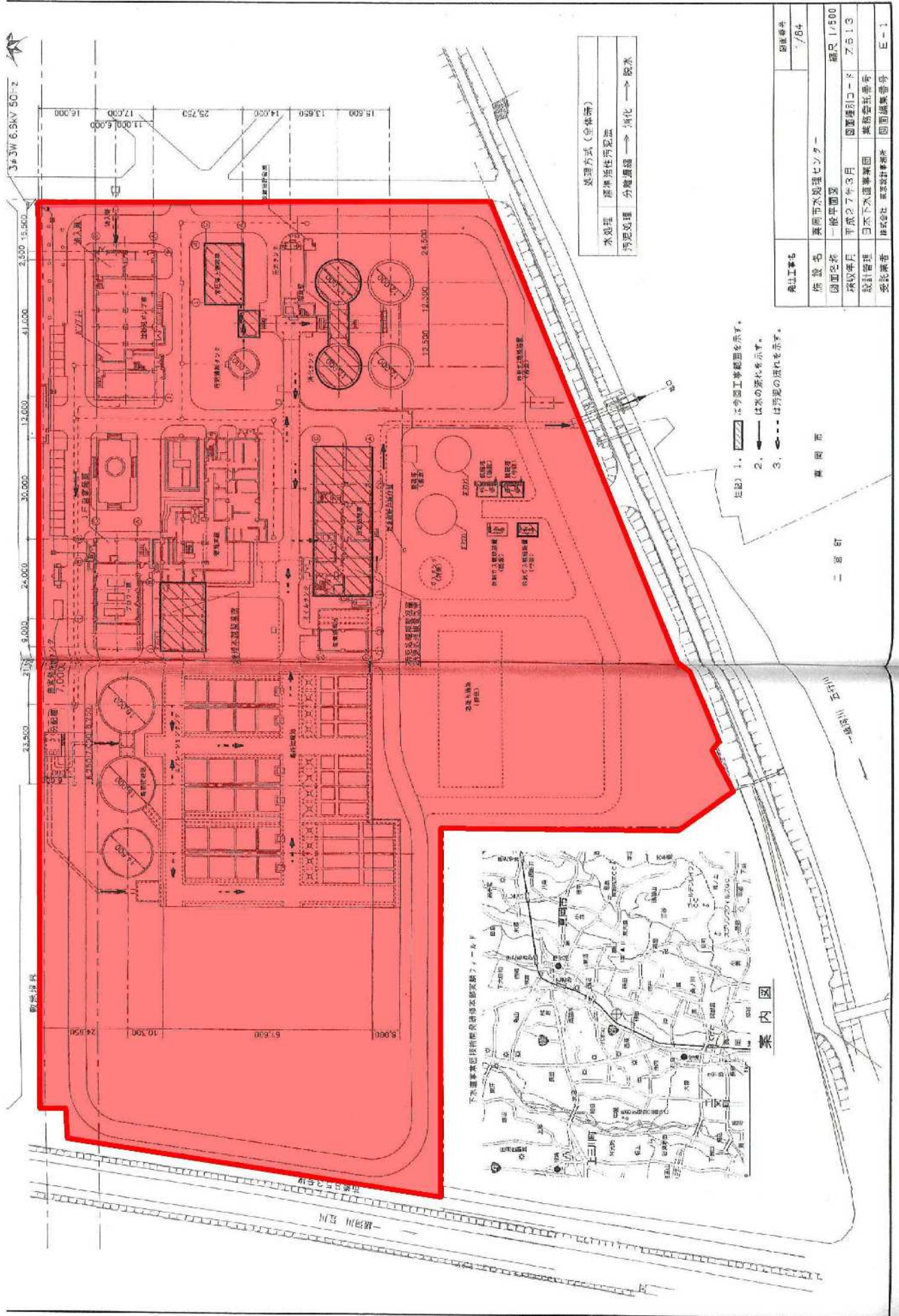
提出書類	部数	提出時期
業務実施責任者、主任技術者等の指定通知	1部	着手前速やかに
工程表	1部	
作業報告書	1部	業務を実施した月の 月報とあわせて
業務記録写真	1部	
業務記録	1部	

5. 留意事項

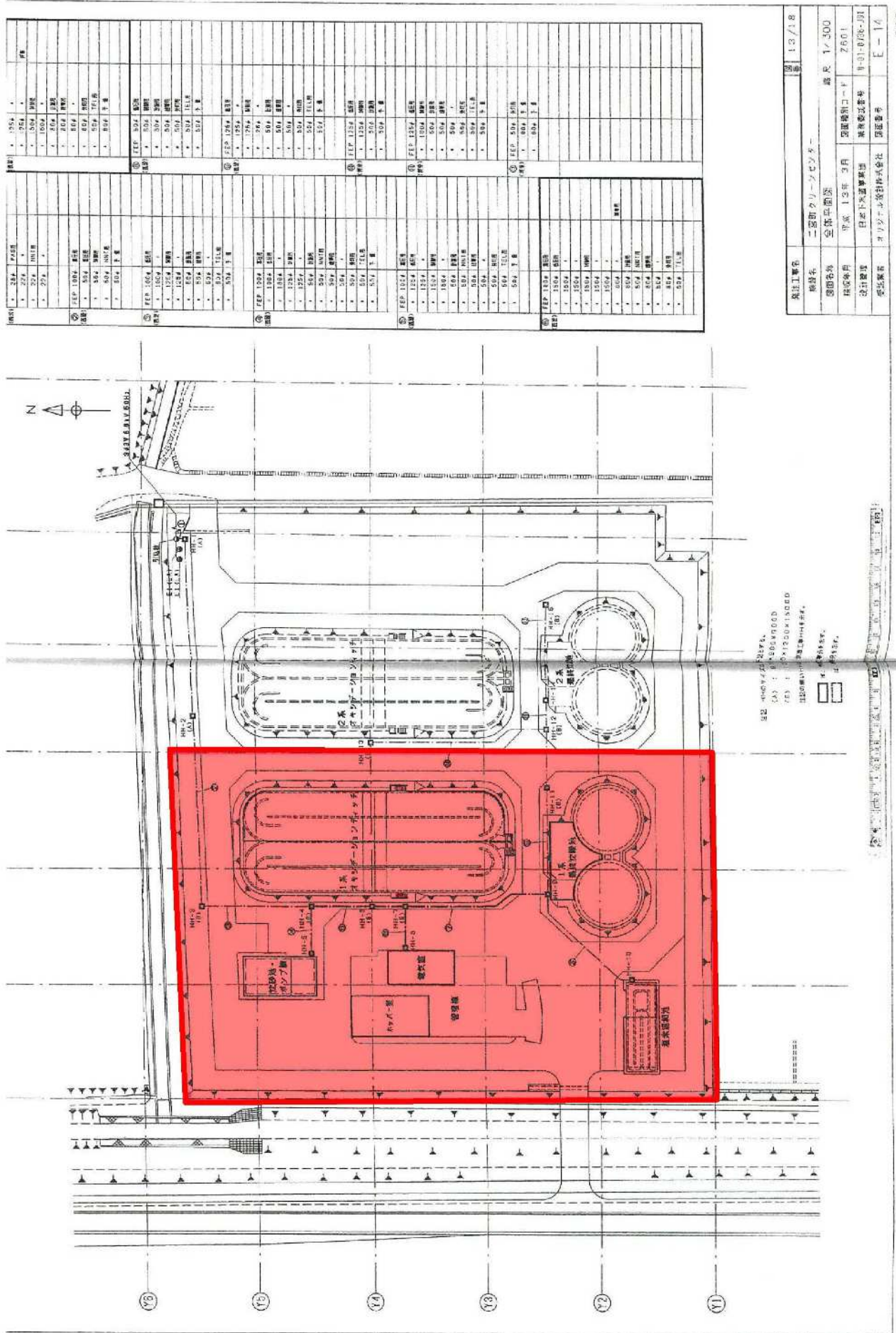
(1) 業務管理・安全管理

- ① 受託者は、作業の安全対策に万全を期し、労働関係法規を遵守して災害の防止に努めること。
 - ② 雨天時及び雨天直後は原則として行わない。ただし、やむを得ない場合は委託者と協議し決定する。
 - ③ 剪定は、樹種の特性、樹形、剪定種類、施工箇所等を考慮し、適切な選定方法により行うこと。受託者は、作業の安全対策に万全を期し、労働関係法規を遵守して災害の防止に努めなければならない。
- (2) 他の工作物に損害を与えないよう注意して作業しなければならない。
- ① 植栽した樹木を伐採する、又は傷めることのないように注意すること。
 - ② 運搬時における道路又は沿道への刈り取った樹木及び草の落下飛散に注意すること。
 - ③ 他の工作物に支障を来した場合は、受託者の責において改善するものとする。
- (3) 刈り取った草を十分に乾燥させる集草場所及び処分施設は、委託者と協議の上で決定するものとする。また、受託者は荷降ろしの日程等の協議打合せを行い、積込、運搬、荷降ろしを行う。処分施設に対して支払う処分費は受託者の負担とする。
- (4) 積込後の集草場所は、刈り取った草が残らないようにすること。
- (5) 本業務に使用する草刈機等について、燃料及び換え刃に要する費用はすべて受託者の負担とする。
- (6) 本特記仕様書に定める事項について疑義が生じた場合又は示されていない事項については、委託者と受託者とで協議して定めるものとする。

場内除草業務範囲 (真岡市水処理センター)



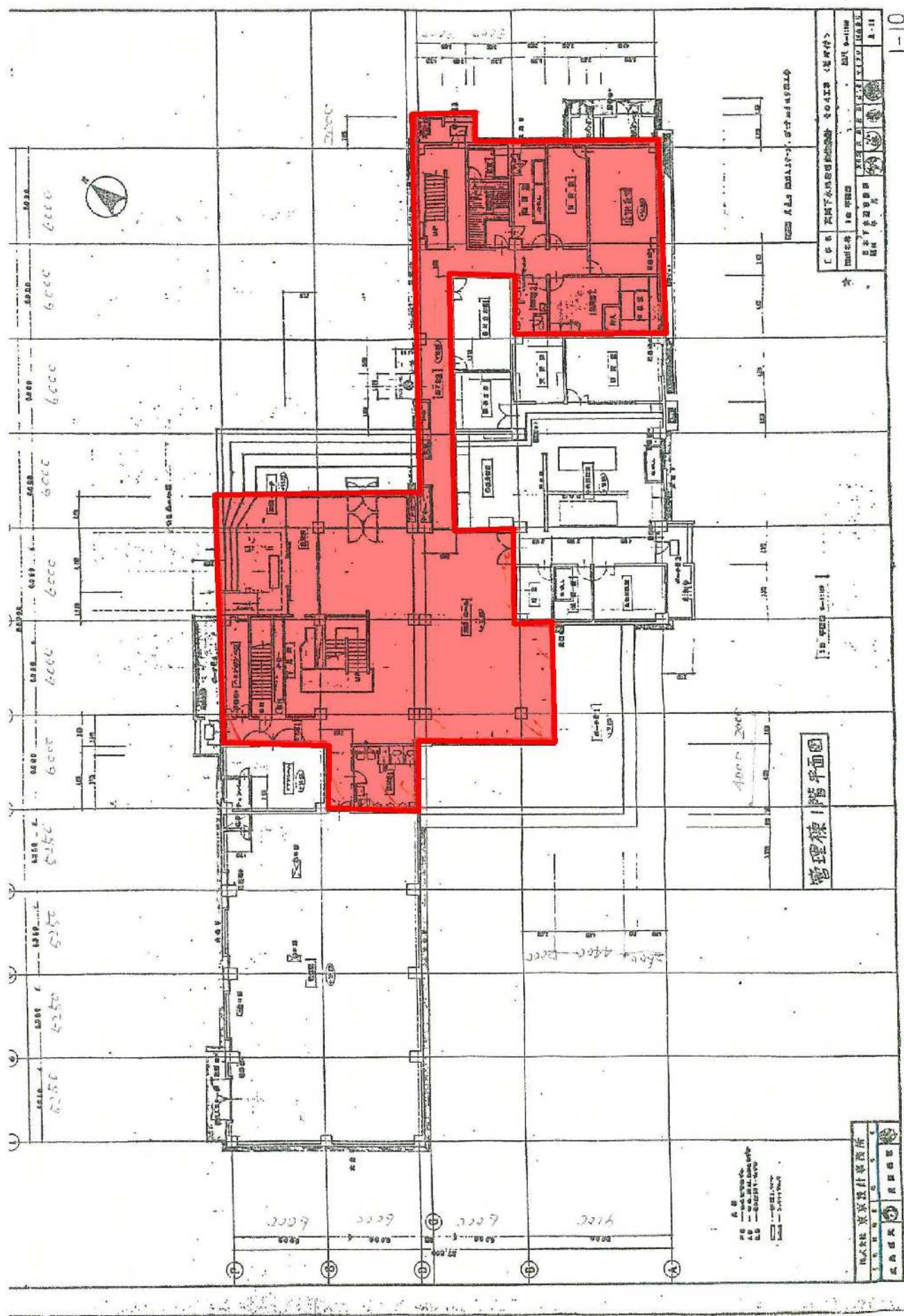
場内除草業務範囲 (真岡市二宮水処理センター)



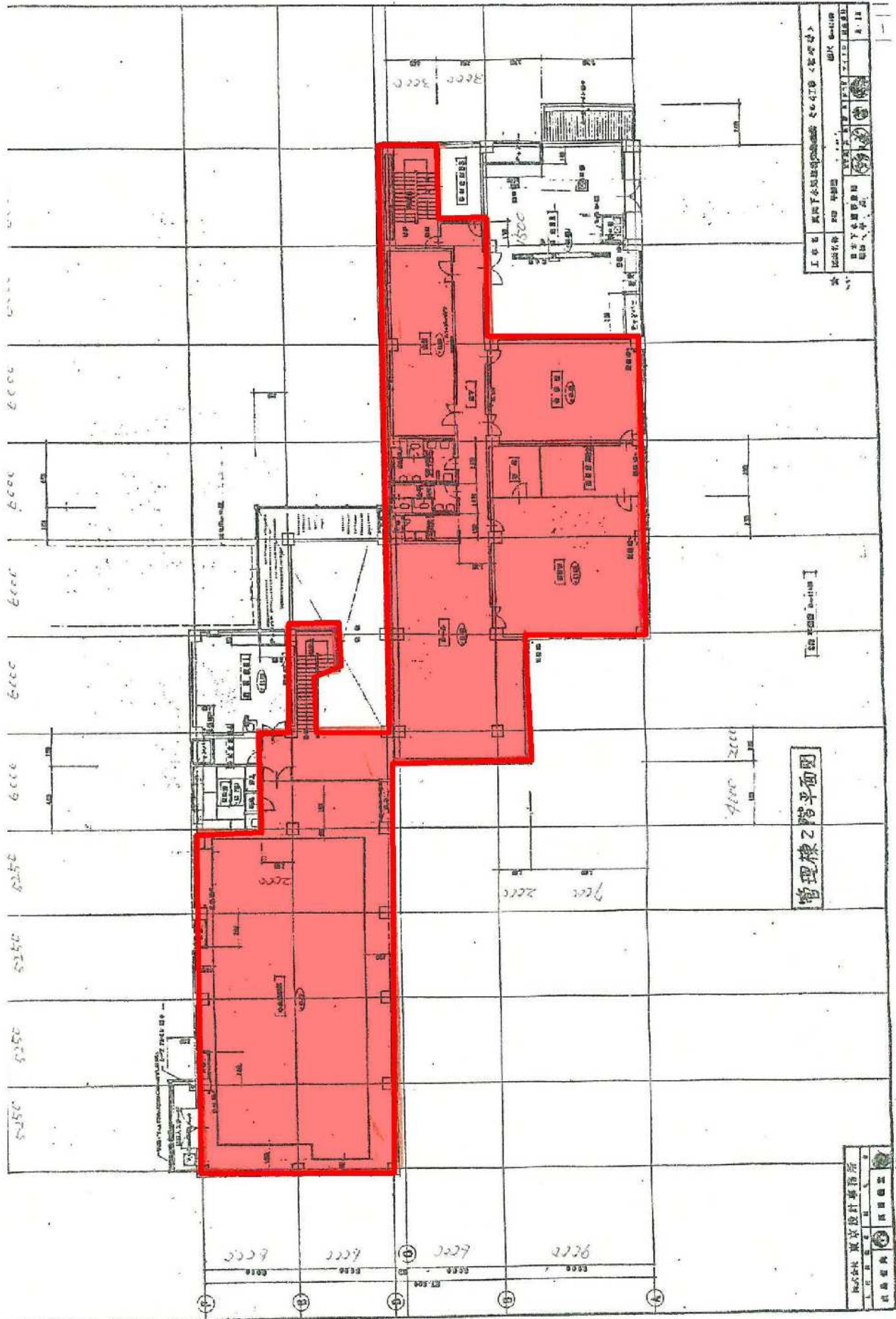
図番	内容	図尺	備考
1001	1/500	1/500	
1002	1/500	1/500	
1003	1/500	1/500	
1004	1/500	1/500	
1005	1/500	1/500	
1006	1/500	1/500	
1007	1/500	1/500	
1008	1/500	1/500	
1009	1/500	1/500	
1010	1/500	1/500	
1011	1/500	1/500	
1012	1/500	1/500	
1013	1/500	1/500	
1014	1/500	1/500	
1015	1/500	1/500	
1016	1/500	1/500	
1017	1/500	1/500	
1018	1/500	1/500	
1019	1/500	1/500	
1020	1/500	1/500	
1021	1/500	1/500	
1022	1/500	1/500	
1023	1/500	1/500	
1024	1/500	1/500	
1025	1/500	1/500	
1026	1/500	1/500	
1027	1/500	1/500	
1028	1/500	1/500	
1029	1/500	1/500	
1030	1/500	1/500	
1031	1/500	1/500	
1032	1/500	1/500	
1033	1/500	1/500	
1034	1/500	1/500	
1035	1/500	1/500	
1036	1/500	1/500	
1037	1/500	1/500	
1038	1/500	1/500	
1039	1/500	1/500	
1040	1/500	1/500	
1041	1/500	1/500	
1042	1/500	1/500	
1043	1/500	1/500	
1044	1/500	1/500	
1045	1/500	1/500	
1046	1/500	1/500	
1047	1/500	1/500	
1048	1/500	1/500	
1049	1/500	1/500	
1050	1/500	1/500	
1051	1/500	1/500	
1052	1/500	1/500	
1053	1/500	1/500	
1054	1/500	1/500	
1055	1/500	1/500	
1056	1/500	1/500	
1057	1/500	1/500	
1058	1/500	1/500	
1059	1/500	1/500	
1060	1/500	1/500	
1061	1/500	1/500	
1062	1/500	1/500	
1063	1/500	1/500	
1064	1/500	1/500	
1065	1/500	1/500	
1066	1/500	1/500	
1067	1/500	1/500	
1068	1/500	1/500	
1069	1/500	1/500	
1070	1/500	1/500	
1071	1/500	1/500	
1072	1/500	1/500	
1073	1/500	1/500	
1074	1/500	1/500	
1075	1/500	1/500	
1076	1/500	1/500	
1077	1/500	1/500	
1078	1/500	1/500	
1079	1/500	1/500	
1080	1/500	1/500	
1081	1/500	1/500	
1082	1/500	1/500	
1083	1/500	1/500	
1084	1/500	1/500	
1085	1/500	1/500	
1086	1/500	1/500	
1087	1/500	1/500	
1088	1/500	1/500	
1089	1/500	1/500	
1090	1/500	1/500	
1091	1/500	1/500	
1092	1/500	1/500	
1093	1/500	1/500	
1094	1/500	1/500	
1095	1/500	1/500	
1096	1/500	1/500	
1097	1/500	1/500	
1098	1/500	1/500	
1099	1/500	1/500	
1100	1/500	1/500	

発注工務名	二宮水処理センター	図番	13/18
発注者	国土交通省	縮尺	1/300
発注場所	二宮水処理センター	図面コード	2601
発注年月	平成 13 年 9 月	発注者	国土交通省
設計者	日本土木建築設計	発注者番号	9-01-038-01
委託業者	オリエンタル設計株式会社	図面番号	E-14

屋内清掃業務範囲（真岡市水処理センター管理棟1F）



屋内清掃業務範囲 (真岡市水処理センター管理棟 2F)



管理棟2階平面図

上 0 名	真岡市水処理センター管理棟 2F 清掃業務範囲	図次 001-010
1 0 名	真岡市水処理センター管理棟 2F 清掃業務範囲	図次 001-010
2 0 名	真岡市水処理センター管理棟 2F 清掃業務範囲	図次 001-010
3 0 名	真岡市水処理センター管理棟 2F 清掃業務範囲	図次 001-010
4 0 名	真岡市水処理センター管理棟 2F 清掃業務範囲	図次 001-010
5 0 名	真岡市水処理センター管理棟 2F 清掃業務範囲	図次 001-010
6 0 名	真岡市水処理センター管理棟 2F 清掃業務範囲	図次 001-010
7 0 名	真岡市水処理センター管理棟 2F 清掃業務範囲	図次 001-010
8 0 名	真岡市水処理センター管理棟 2F 清掃業務範囲	図次 001-010
9 0 名	真岡市水処理センター管理棟 2F 清掃業務範囲	図次 001-010
10 0 名	真岡市水処理センター管理棟 2F 清掃業務範囲	図次 001-010

株式会社 東京設計事務所	代表取締役	代表取締役
代表取締役	代表取締役	代表取締役
代表取締役	代表取締役	代表取締役
代表取締役	代表取締役	代表取締役

別紙-14 高窓清掃業務

1. 目的

真岡市水処理センター管理棟における高窓等の清掃業務を実施することにより、建物の保全と美観を保持し、下水道事業に対するイメージアップを図る。

2. 場所

真岡市八木岡1309 真岡市水処理センター

3. 内容

業務内容は次のとおりとし、清掃の時期及び回数等については、委託者と受託者との協議の上で実施する。作業時間は、原則として平日8:30～17:00の間とする。

窓ガラス、ブラインドの清掃箇所は以下に示した部分とする。外壁清掃時において高所作業車を使用する場合には、委託者と協議して実施すること。

- ① 窓ガラス（両面）清掃
- ② ブラインド清掃
- ③ 外壁タイル清掃

4. 実施時期

委託者と協議して決定するものとする。

5. 提出書類

提出書類、部数及び提出時期は下表による。

提出書類	部数	提出時期
業務責任者・主任技術者等の指定通知	1部	着手前速やかに
工程表	1部	
作業報告書	1部	業務を実施した月の 月報と合わせて
業務記録写真	1部	
業務記録	1部	

6. 安全対策

管理棟窓ガラス・外壁タイル清掃において、高所での作業に際しては不安定な姿勢での作業とならないように、高所作業車及びローリングタワー等を用いて作業員の安全確保に努めること。また、墜落防止装置の使用を徹底させ、転落防止には十分注意を払うこと。

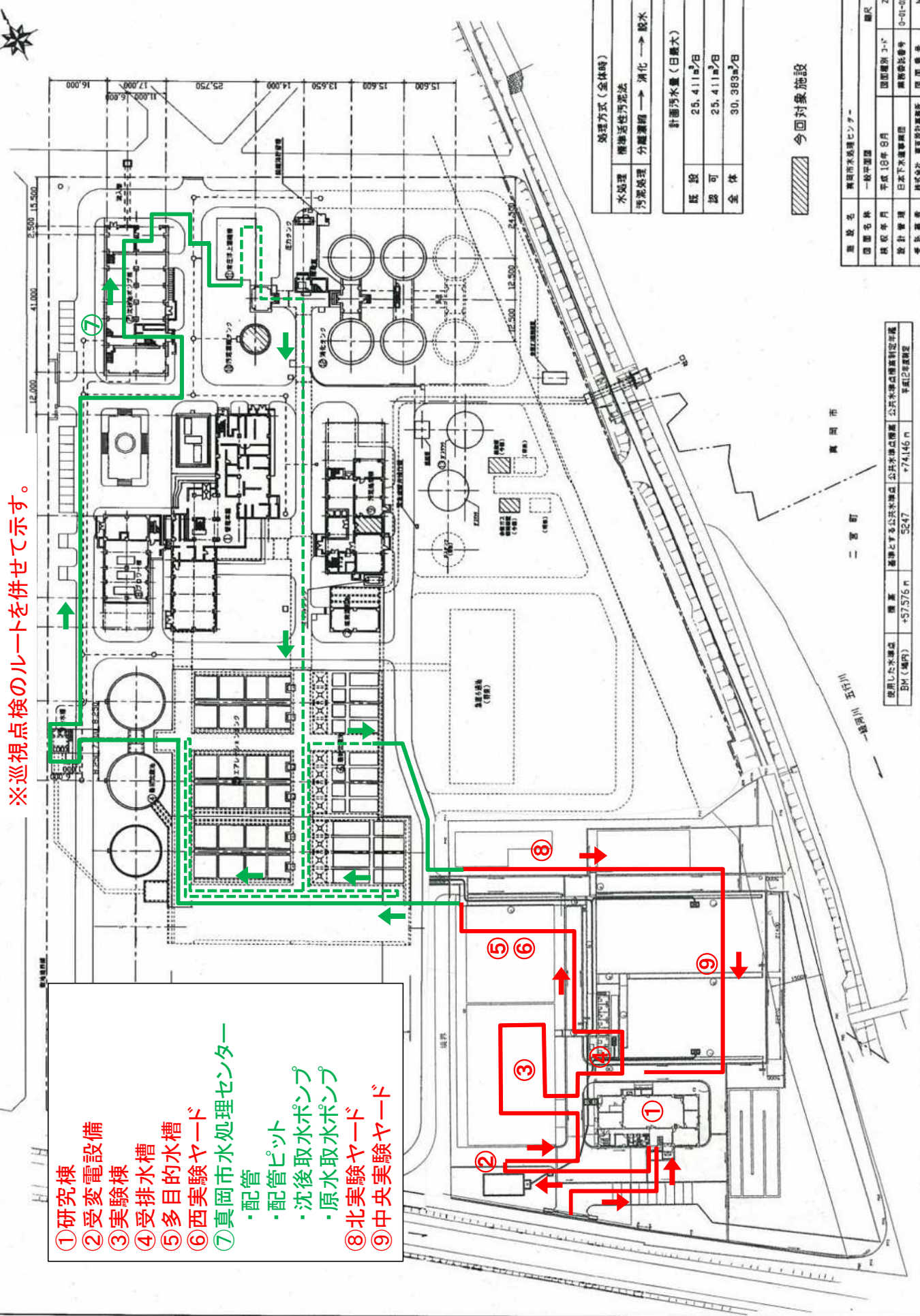
7. その他

本特記仕様書に定める事項について疑義が生じた場合又は示されていない事項については、委託者と受託者とで協議して定めるものとする。

一般平面図 S=1:500

※巡視点検のルートを併せて示す。

- ① 研究棟
- ② 受変電設備
- ③ 実験棟
- ④ 受排水槽
- ⑤ 多目的水槽
- ⑥ 西実験ヤード
- ⑦ 真岡市水処理センター
 - ・配管
 - ・配管ピット
 - ・沈後取水ポンプ
 - ・原水取水ポンプ
- ⑧ 北実験ヤード
- ⑨ 中央実験ヤード



処理方式（全体時）	
水処理	標準活性汚泥法
汚泥処理	分離濃縮 → 消化 → 脱水

計画汚水量（日最大）	
既設	25,411m ³ /日
認可	25,411m ³ /日
全体	30,383m ³ /日

今回対象施設

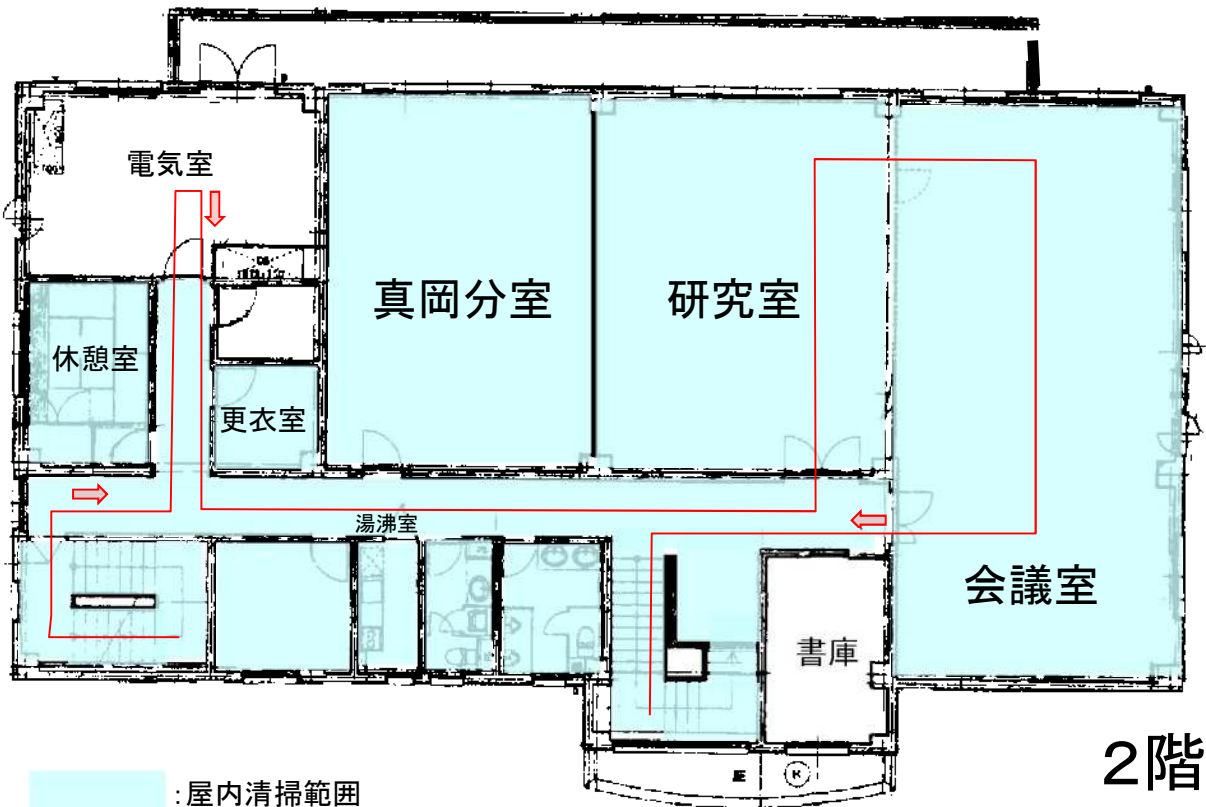
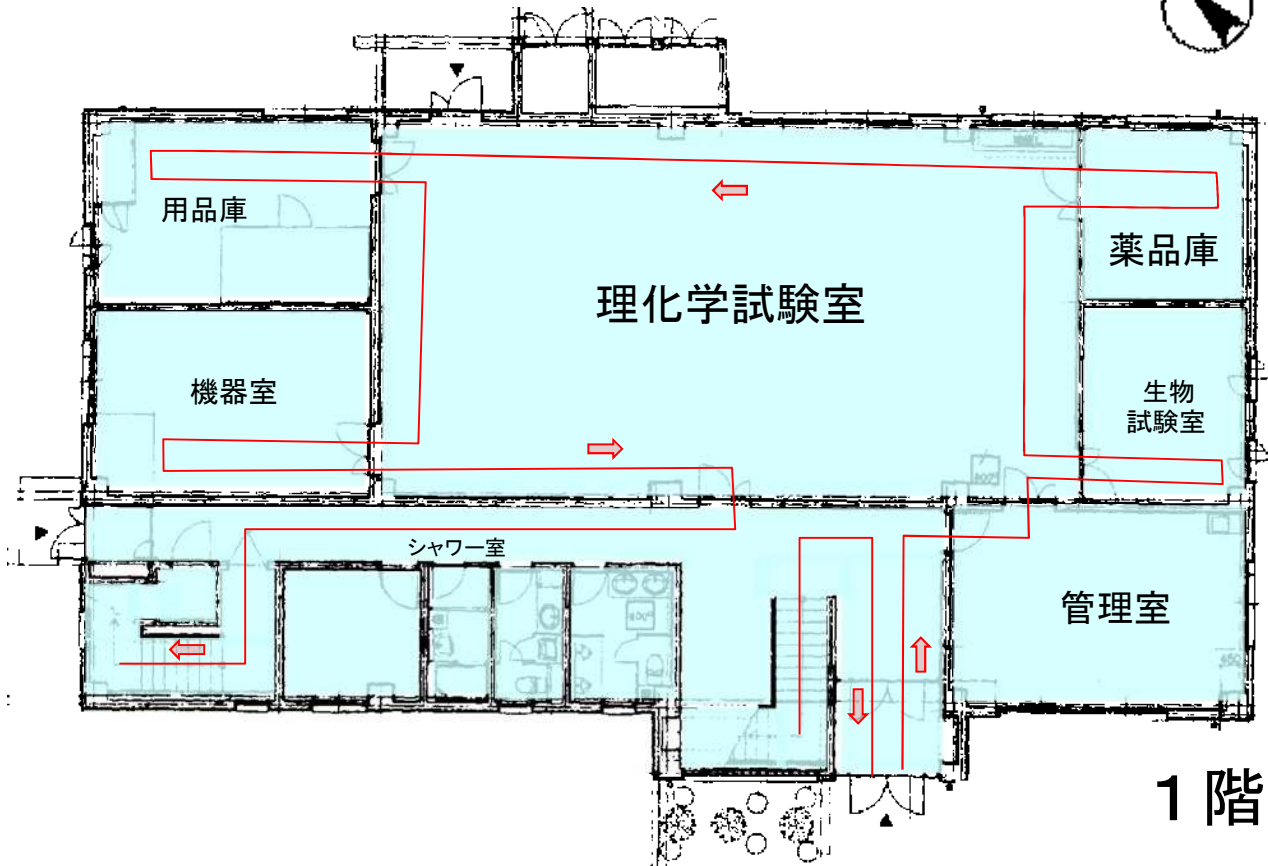
施設名	真岡市水処理センター	縮尺	1/500
図面名称	一般平面図	図面別コード	Z101
作成年月	平成 18年 8月	図面番付番号	9-01-049-J-04
設計管理	日本下水道建設	図面番号	M-1
実務業者	株式会社 東洋設計事務所		

使用した水源地	岩手県北水源地	公共用水供給事業	公共用水供給事業特定計画
BM（橋脚）	+57.576 m	774.146 m	平成17年度設置
5C47			

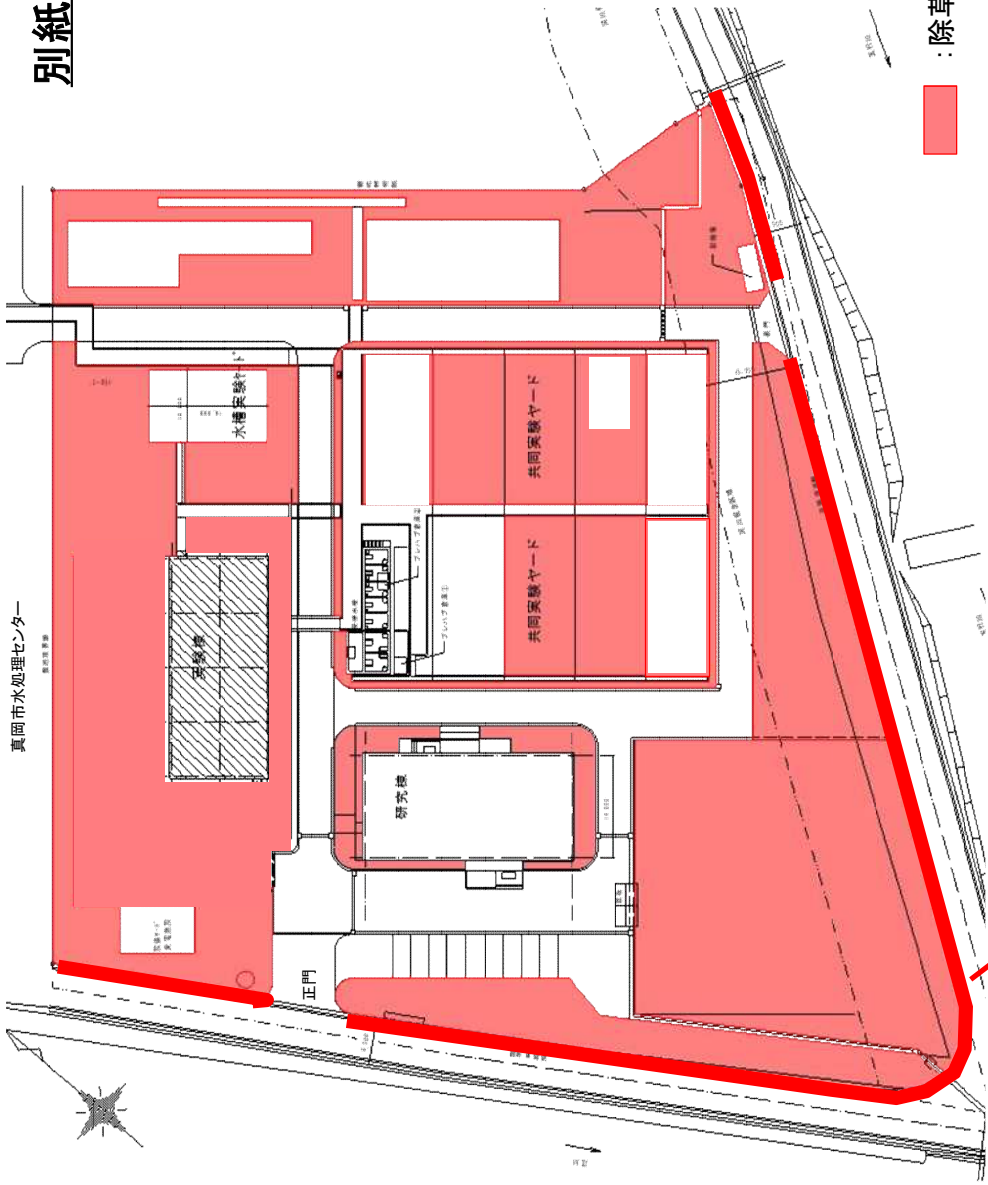
技術開発実験センター研究棟 平面図

別紙15-2

(巡視点検ルート及び清掃範囲を併せて示す)



別紙15-3 除草範囲



■ : 除草 (草刈り及び除草剤散布)

フェンスの外側の幅1.0m
(道路に面した実験センターの外周 (フェンスの外側))

種別	4月		5月		6月		7月		8月		9月		備考
	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	
【施設保守点検等】													
施設・設備月次点検	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	月2回
水道、電気メーター検針 (全体および利用者)	◆		◆						◆		◆		月1回
消耗品の状況把握・補充、 現地での立会確認													適宜
受変電設備点検	◆				◆				◆				偶数月
水道検針(真岡市)			◆				◆				◆		奇数月
ガス検針(豊田石油)	◆		◆				◆				◆		月1回
種別	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	備考
【施設保守点検等】													
施設・設備月次点検	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	月2回
水道、電気メーター検針 (全体および利用者)	◆		◆						◆		◆		月1回
消耗品の状況把握・補充、 現地での立会確認													適宜
受変電設備点検	◆				◆				◆				偶数月
水道検針(真岡市)			◆				◆				◆		奇数月
ガス検針(豊田石油)	◆		◆				◆				◆		月1回

別紙 17 真岡 技術開発実験センター 施設・設備 点検表

□ : 使用時に実施
 長期 不使用時は3ヶ月 毎に 点検

実施日 令和 年 月 日 (曜日) / 天候 / 【時刻】 開始 : ~ 終了 : / 【点検者】

期月	機器名	確認項目【基準値】	点検結果	期月	機器名	確認項目	点検結果	
① 研究棟	監視計装盤 No. 1, No. 2 ドラフトチャンパー	ランプテスト(警報有無の確認) 異音・異常振動・Vベルト劣化 電流値 [3.9 A 以下]	No. 1 No. 2 A A	③ 受排水槽	No.1 攪拌機	異常音・異常振動 電流値 [7.8 A 以下] 絶縁抵抗値 [0.2 MΩ 以上]	A MΩ	
	管理室 警報盤	ランプ確認			No.2 攪拌機	異常音・異常振動 電流値 [7.8 A 以下] 絶縁抵抗値 [0.2 MΩ 以上]	A MΩ	
	非常放送 火報盤【管理室内】	交流 電圧 バッテリー 110 V 蓄電池 電圧 バッテリー 130 V			No.3 攪拌機	異常音・異常振動 電流値 [7.8 A 以下] 絶縁抵抗値 [0.2 MΩ 以上]	A MΩ	
	火災受信機【管理室内】	交流 電源 供給 表示			No.4 攪拌機	異常音・異常振動 電流値 [7.8 A 以下] 絶縁抵抗値 [0.2 MΩ 以上]	A MΩ	
	空調・換気・給水・ガス設備	異音・異常振動・水漏・詰り・ガス漏			No.5 攪拌機	異常音・異常振動 電流値 [7.8 A 以下] 絶縁抵抗値 [0.2 MΩ 以上]	A MΩ	
	消耗品の補充	紙・インク類・照明・チャート紙等			No.6 攪拌機	異常音・異常振動 電流値 [7.8 A 以下] 絶縁抵抗値 [0.2 MΩ 以上]	A MΩ	
	実験機器類	冷蔵庫等の動作異常・劣化	冷蔵庫		No.7 攪拌機	異常音・異常振動 電流値 [7.8 A 以下] 絶縁抵抗値 [0.2 MΩ 以上]	A MΩ	
	屋上・駐車場・周辺	異常確認(不審物、窓割、草等)			No.6, No.7 排水ポンプ	異常音・異常振動 電流値 [33 A 以下]	No.6 No.7 A A	
	開錠・施錠	施錠確認			④ 多目的実験水槽盤 送風機	ランプテスト(警報有無の確認) 電流値 [75 A 以下] 吐出圧力値 [0.04 ~ 0.1 Mpa] 吸入圧力値 [-16 ~ 0 kpa] 異音・異常振動・Vベルト劣化		
	② 受変電設備	引込受電盤 H-1	ランプテスト(警報有無の確認) 損傷・劣化・緩み・異音・異臭 点灯、接地端子の断線・腐食 定格電圧 [7200 V 以下]		R-S V S-T V T-R V R V S V T V	⑤ 共同実験ヤード盤 (西) LB-6	共同実験ヤード盤 (西) LB-6	ランプテスト(警報有無の確認) 損傷・劣化・緩み・異音・異臭 点灯、接地端子の断線・腐食
動力変圧器盤 H-2		ランプテスト(警報有無の確認) 損傷・劣化・緩み・異音・異臭 点灯、接地端子の断線・腐食 温度 [10 ~ 50 °C] 漏れ電流 [20 ~ 200 mA]	°C mA	⑥ 配管(全体) 返流水・取水 配管ピット ポンプ	管・パッキン等連結部の漏れ 動作確認(故障の有無)			
照明変圧器盤 H-3		ランプテスト(警報有無の確認) 損傷・劣化・緩み・異音・異臭 点灯、接地端子の断線・腐食 温度 [10 ~ 50 °C] 漏れ電流 [10 ~ 100 mA]	°C mA	沈後取水ポンプ盤 LB-3 No.1, No.2 沈後取水ポンプ	ランプテスト(警報有無の確認) 異音・異常振動・Vベルト劣化 電流値 [10.2 A 以下] 吐出圧力 [0.04 ~ 0.1 Mpa 以下]		No.1 No.2 A A MPa MPa	
動力分岐盤 L-1		ランプテスト(警報有無の確認) 損傷・劣化・緩み・異音・異臭 点灯、接地端子の断線・腐食 定格電圧 [200 ± 30 V 以下] レバーを毎回原点に戻す	R-S V S-T V T-R V R V S V T V	原水取水ポンプ盤 LB-2	ランプテスト(警報有無の確認) 流入梁水位 異常音・異常振動 電流値 [14.7 A 以下]		No.1 No.2 m A A	
照明分岐盤 L-2		ランプテスト(警報有無の確認) 損傷・劣化・緩み・異音・異臭 点灯、接地端子の断線・腐食	R-S V S-T V T-R V	No.1, No.2 原水取水ポンプ	吐出圧力 [0.06 ~ 0.12 Mpa]		MPa MPa	
照明回路 1		電圧 [250 V 以下] レバーを毎回原点に戻す	R-S V S-T V T-R V	⑧ 実験棟	実験プラント盤 LB-8		ランプテスト(警報有無の確認) 損傷・劣化・緩み・異音・異臭	
照明回路 2		電圧 [250 V 以下] レバーを毎回原点に戻す	R-S V S-T V T-R V	初沈後水供給ポンプ	動作確認 電流値		A	
接地端子箱		損傷・劣化・異音・異臭	R V S V T V	原水供給ポンプ	動作確認 電流値		A	
受排水槽盤 LB-1		ランプテスト(警報有無の確認) 損傷・劣化・緩み・異音・異臭		⑨ 中央ヤード	配管(全体) 送水・排水 ※棟全体		管・パッキン等連結部の漏れ 異常確認(異物、窓割、草等)	
No.1 受水槽		越流状況 (水位: m)		No.1 共同実験ヤード盤(中央) LB-4	ランプテスト(警報有無の確認) 損傷・劣化・緩み・異音・異臭 点灯、接地端子の断線・腐食			
No.2 受水槽	越流状況 (水位: m)		No.2 共同実験ヤード盤(中央) LB-5	ランプテスト(警報有無の確認) 損傷・劣化・緩み・異音・異臭 点灯、接地端子の断線・腐食				
No.3 受水槽	越流状況 (水位: m)							
No.4 受水槽	越流状況 (水位: m)							
No.5 受水槽	越流状況 (水位: m)							
No.6 受水槽	越流状況 (水位: m)							
No.7 受水槽	越流状況 (水位: m)							

【申送り、引継事項】チェック記入要領: 正常... ○、異常... ×、調整...

◎ 点検結果

◎ 斜線部 / : 未実施(※実施済及び対象外)

水道・電気 使用量 メーター 検針 結果
 水道 : センター 全体 : m³ / 社 使用分 : m³
 電気 : センター 全体 : kWh / 社 使用分 : kWh

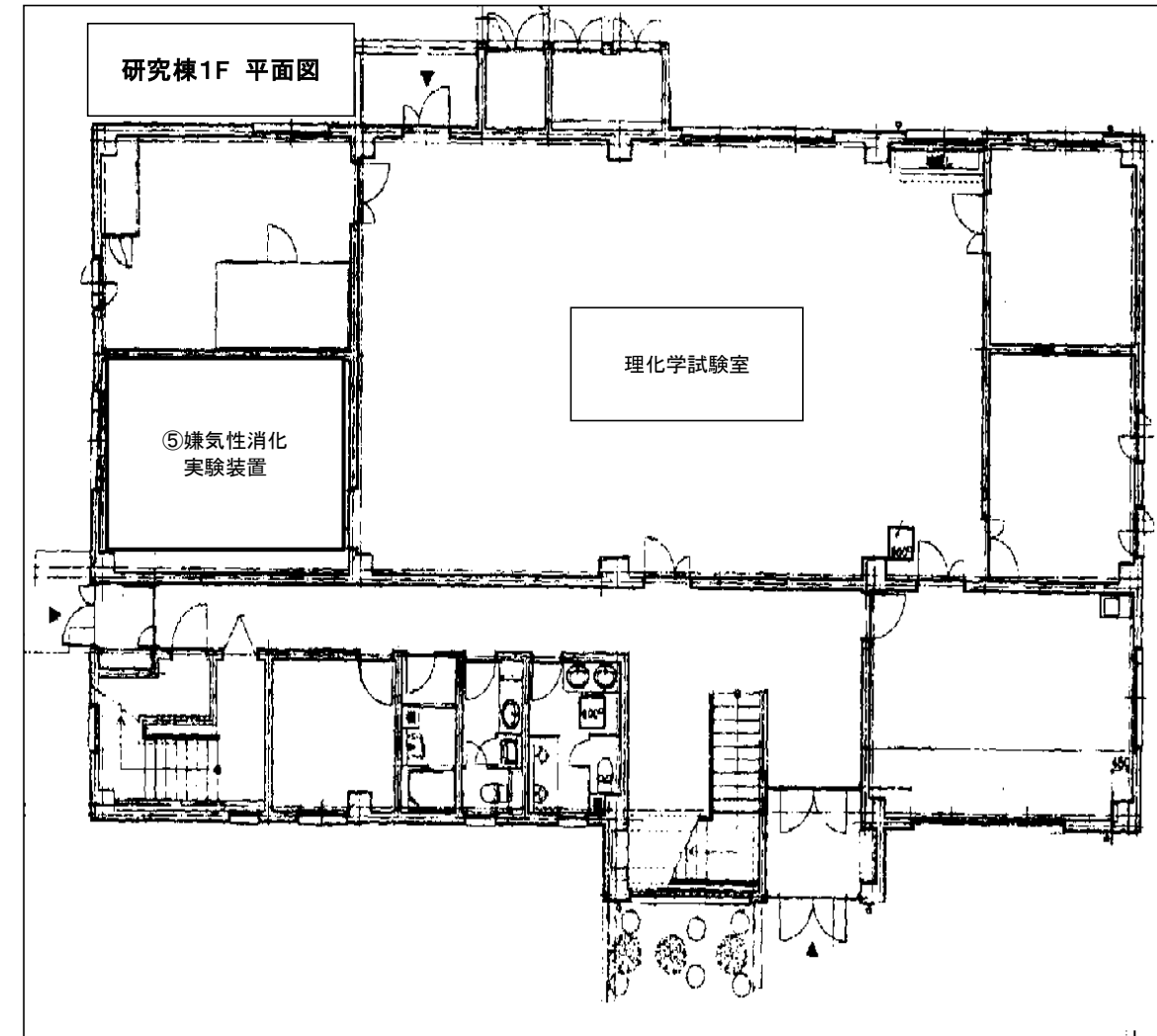
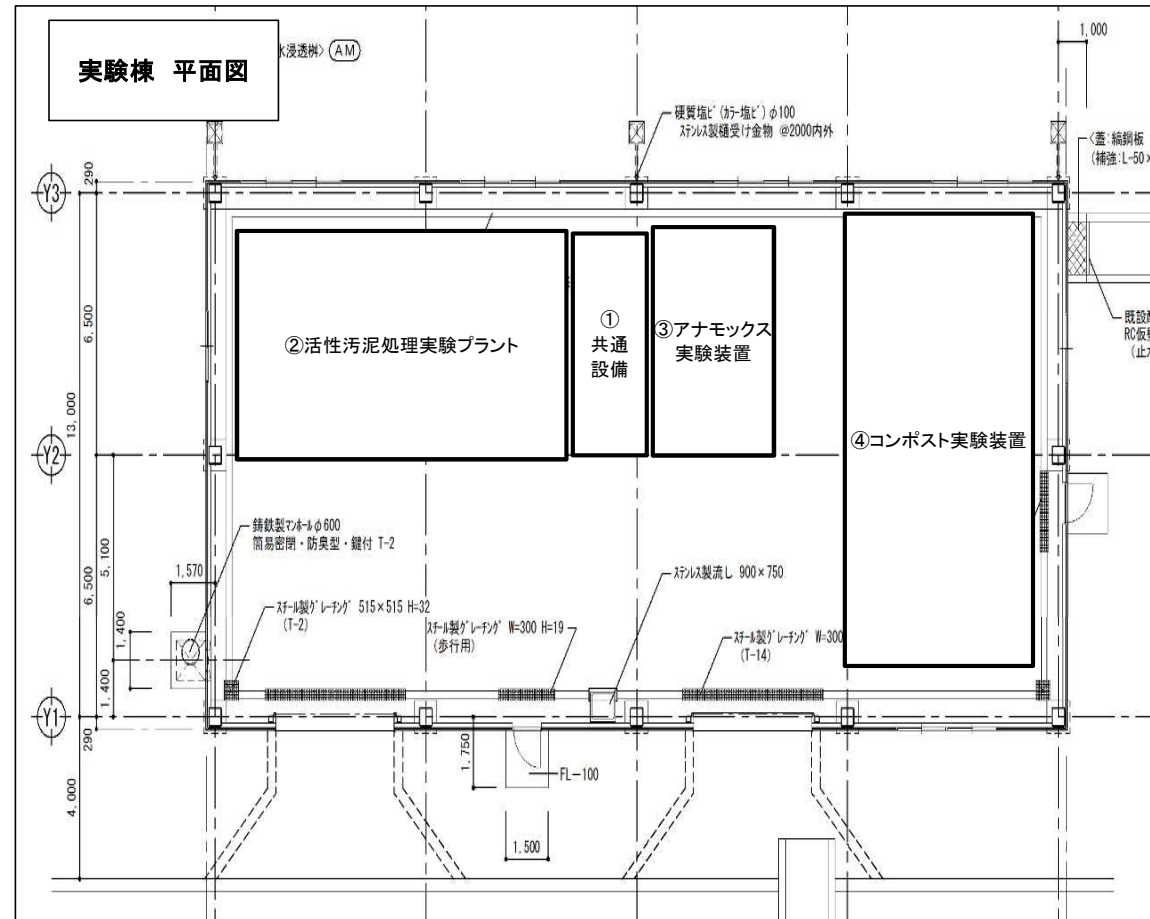
別紙 18 - 1 真岡技術開発実験センター実験棟 実験設備点検項目

場所	機器名・項目	機器・点検数	点検頻度	実験期間 (想定)	確認事項	適宜実施事項	備考	
①共通設備	スクリーン	1基	1	毎日	R7.4-R9.3	しき有無・詰まり	有る場合清掃(排水管に流す)	
	原水受槽	1槽	1	毎日		越流状況	詰まりがある場合清掃	
②活性汚泥処理実験プラント	配管類	一式	1	毎日	R7.4-R9.3	外観、その他異常		
	原水ポンプ	1基×2系列	2	毎日		外観、異常音・異常振動、電流値※、絶縁抵抗値※		※電流値と絶縁抵抗値の測定は年1回
	送風機	1基×2系列	2	毎日				※電流値と絶縁抵抗値の測定は年1回
	攪拌機	4基×2系列	8	毎日				※電流値と絶縁抵抗値の測定は年1回
	返送汚泥ポンプ	1基×2系列	2	毎日				※電流値と絶縁抵抗値の測定は年1回
	反応タンク	4槽×2系列	8	毎日		水流確認、発泡有無、攪拌状態、その他異常有無		
	沈殿池	1槽×2系列	2	毎日		水流確認、界面、スカム有無、汚泥流出有無	浮上汚泥の沈殿操作 (散水による消泡)	
	サンプリング槽	1槽×2系列	2	毎日		水流確認、スカム有無、その他異常有無	詰まり・汚れがある場合清掃	
	余剰汚泥槽	1槽×2系列	2	毎日		水流確認、その他異常		
	排水槽	1槽	1	毎日		越流状況	詰まりがある場合清掃	
	汚泥ピット槽	1槽(2系列一体)	1	毎日		水流確認、スカム有無、その他異常有無	詰まり・汚れがある場合清掃	
	流入水量		2	毎日		異常の有無		指示値を点検票に記録
	返送汚泥量		2	毎日		異常の有無		指示値を点検票に記録
	送風量		2	毎日		異常の有無		指示値を点検票に記録
	圧力計		6	毎日		異常の有無		
	汚泥濃度		2	毎日		異常の有無、先端の汚れ確認	汚れがある場合清掃、指示があった場合校正	
	MLSS計		2	毎日		異常の有無、先端の汚れ確認	先端(センサー部)の清掃(週1回)、指示があった場合校正	指示がある場合、ポータブルMLSS計で計測
SVI	2系列	2	週1回	SV30の測定、SVIの算出		MLSSは、ポータブルMLSS計で計測した値を用いる。		
DO計		2	毎日	異常の有無、先端の汚れ確認	先端(センサー部)の清掃(週1回)、指示があった場合校正	指示値を点検票に記録、指示がある場合、ポータブルDO計で計測		
サンプリング	箇所	3	週1回	水質分析用検体サンプリング(オートサンプリング使用)	オートサンプリング採取瓶清掃含む	基本、オートサンプリングでサンプリングを行う。実験により週2回となる可能性あり。		
②活性汚泥処理実験プラント 追加装置(ハイドロサイクロン)	配管類(ホブ類含む)	一式	1	毎日	R7.4-R8.3	外観、その他異常		
	ハイドロサイクロン本体	1基	1	毎日		外観、その他異常		第1四半期で撤去の可能性あり
③アナモックス実験装置	沈後水ポンプ	1基	1	毎日	R7.4-R9.3	外観、異常音、異常振動		
	原水ポンプ	1基×2系列	2	毎日		外観、異常音・異常振動、電流値※、絶縁抵抗値※	ポンプ部のチューブ交換(2週間1回)、詰まりがある場合清掃	左記点検は、後付けのマスターフレックスポンプに関するもの。既設ポンプは外観点検のみ(毎日)
	循環ポンプ	1基×2系列	2	毎日		外観、異常音、異常振動	ポンプ部のチューブ交換(2週間1回)、詰まりがある場合清掃	左記点検は、後付けのマスターフレックスポンプに関するもの。既設ポンプは外観点検のみ(毎日)
	返送汚泥ポンプ	1基×2系列	2	毎日		外観、異常音、異常振動	ポンプ部のチューブ交換(2週間1回)、詰まりがある場合清掃	左記点検は、後付けのマスターフレックスポンプに関するもの。既設ポンプは外観点検のみ(毎日)
	コンプレッサー(ブロウ)	1基	1	毎日		外観、異常音、異常振動		
	曝気ブロウ(後付け)	1基×2系列	2	毎日		外観、異常音、異常振動		
	N ₂ ガス発生装置	1基×2系列	2	毎日		異常音・異常振動、その他異常有無		
	攪拌機	3基×2系列	4	毎日		攪拌状況、異常音、異常振動、その他異常有無		
	反応タンク	3槽×2系列	6	毎日		水位、発泡有無、担体状態、攪拌状態、その他異常有無	詰まりがある場合清掃	
	沈殿池	1槽×2系列	2	毎日		水位、界面、スカム有無、汚泥流出有無		
	流入水量		2	毎日		異常の有無		
	循環水量		2	毎日		異常の有無		
	沈殿槽	1槽×2系列	2	毎日		異常の有無		
	送風量		2	毎日		ガス発生装置数値読み取り		
	MLSS濃度	流入、反応タンク×2系列	2	毎日		ポータブルMLSS計にて測定		流入水は実験により、毎日となる可能性あり
	水温	流入、反応タンク×2系列	2	毎日		ポータブル水温計にて測定		流入水は実験により、毎日となる可能性あり
	pH	流入、反応タンク×2系列	2	毎日		ポータブルpH計にて測定		流入水は実験により、毎日となる可能性あり
	DO	流入、反応タンク×2系列	2	毎日		ポータブルDO計にて測定		流入水は実験により、毎日となる可能性あり
	ORP	流入、反応タンク×2系列	2	毎日		ポータブルORP計にて測定		流入水は実験により、毎日となる可能性あり
	サンプリング		9	週1回		流入水及び反応タンク3槽・処理水×2系列	9検体×200mL程度ろ過作業	実験により週2回となる可能性あり
④コンポスト実験装置	小型実験機	コンポスト装置	4基	4	毎日	R7.5-7、R7.10-12	外観・臭気・攪拌状況、その他異常有無	清掃、リセットして解決しない場合は連絡
		温度測定		4	毎日		引き抜き試料 温度計にて測定	
		pH		4	毎日		投入・引き抜き試料 pH計にて測定	※1
	かぐやひめ	コンポスト装置	1基	1	毎日	R7.5-7、R7.10-12	外観・臭気・攪拌状況、その他異常有無	必要に応じて清掃、異常発生時は連絡
		凝集水量		1	毎日		本体ふた内部の凝集水の採取、水量測定	
		風量		1	毎日		本体設置の流量計「通気量」の測定	
		温度		1	毎日		本体設置のデータロガーからデータ採取	所定のパソコンにデータ保存
	大型実験機	コンポスト装置	2基	2	毎日	R7.5-8、R7.10-R8.1	外観・臭気・攪拌状況、その他異常有無	必要に応じて清掃、異常発生時は連絡
		温度測定		2	毎日		本体設置のデータロガーからデータ採取	所定のパソコンにデータ保存
		pH		2	毎日		投入・引き抜き試料 pH計にて測定	※1
⑤嫌気性消化実験装置	回分式	反応槽	12基	12	毎日	R7.4-7、R7.10-R8.1	外観、異常音、異常振動、攪拌状態、その他異常有無	攪拌子(スターラー)が回っていない場合、調整
		ガスメーター	12基	12	毎日		数値読み取り、封入液水位、逆流その他異常有無	異常時は連絡、指示があった場合封入液追加
		恒温槽	2基	2	毎日		温度(設定値)の確認、その他異常有無	
		パソコン	2基	2	毎日		データ読み取り状況の確認	異常停止している場合連絡、再起動
		pH		12	毎日		投入・引き抜き試料 pH計による測定	※2
	連続式	反応槽	6基	6	毎日	R7.4-7、R7.10-R8.1	温度、攪拌状況、その他異常有無	異常時は連絡、指示があった場合再設定
		攪拌機	6基	6	毎日		攪拌状況、異常音、異常振動、その他異常有無	
		恒温水槽	3基	3	毎日		水位、温度、その他異常有無	水位が低下した場合、水追加
		ガスメーター	6基	6	毎日		数値読み取り、その他異常有無	
		パソコン	1基	1	毎日		データ読み取り状況の確認	異常停止している場合連絡、再起動
pH		6	毎日	投入・引き抜き試料 pH計による測定	※2			

※1 実験期間中；週2度+a

※2 二か月(馴致期間)；週1度、一か月(本試験)；週2度+a

別紙18-2 施設平面図



別紙19-1 調査研究に係る補助作業（軽作業）項目

試験研究名・実験機器概要	場所	作業項目
② 活性汚泥処理実験プラント AI活用技術に関する研究 水処理プラント 一式 標準活性汚泥法 50m ³ /日×2系列	実験棟	① 実験プラントの目詰まりし易い部分の整備 ② 試料採水および簡易な前処理（週1回程度） ③ 実験プラントの運転操作、異常時の緊急対応 ④ 回転機器類のグリス補給(3か月に1回)、ギヤオイル交換(3か月又は1年に1回) (※別紙5-2参照) ⑤ その他、プラントの運転管理保守に関わる軽微な対応
③ アナモックス実験装置 次世代水処理技術に関する研究 水処理プラント 一式 1～2m ³ /日×2系列	実験棟	① 実験プラントの詰まり・溜まりが発生し易い部分（タンク流入出配管、チューブポンプのチューブ）の清掃 ② 試料採水および簡易な前処理 ③ 実験プラントの異常時の緊急対応 ④ その他、プラントの運転管理保守に関わる軽微な対応
④ コンポスト実験装置 汚泥利活用技術に関する研究 コンポスト装置 50kg/日×2台、2kg/日×4台、5kg/日×1台	実験棟	① コンポスト装置への汚泥の投入、抜き取り、簡易な汚泥性状試験(臭気センサによる二オキシ定) ② コンポスト装置の異常時の緊急対応 ③ 試験終了時の装置の清掃、片付け ④ その他、実験装置の運転管理保守に関わる軽微な対応
⑤ 嫌気性消化実験装置 汚泥処理・創エネ技術に関する研究 回分式 消化実験装置 500ml×6連 2台 連続式 消化実験装置 5L×2連 3台	研究棟 1F 機器室	① 試験試料の前調整（試料の粉砕、試験不適合物の除去等） ② 消化実験装置への汚泥の投入、抜き取り、簡易な汚泥性状試験（pH測定等） ③ 分析業者への試料の発送 ④ 消化実験装置の異常時の緊急対応 ⑤ 試験終了時の装置の清掃、片付け ⑥ その他、実験装置の運転管理保守に関わる軽微な対応
⑥ その他		① 試料・物品の発送及び受け取り

※ 軽作業については、作業の具体的な方法を明らかにしたうえで、受注者と協議し、両者合意の場合実施するものとする。

※ 資料・物品の輸送に要する費用は委託額に含まれない。

別紙19-2 活性汚泥処理実験プラント回転機器類の維持管理頻度

機器名称	台数	グリス補給	ギヤオイル交換
原水ポンプ	2台	—	年1回
反応タンク攪拌機	8台	3か月に1回	—
送風機	2台	3か月に1回	3か月に1回
返送汚泥ポンプ	2台	—	年1回
汚泥掻き寄せ機	2台	3か月に1回	—