

粉炭注入設備修繕
(蹴上浄水場 水処理実験プラント)

特 記 仕 様 書

京 都 市 上 下 水 道 局

建設リサイクル法	
☐ 適用	☒ 適用外

1 共通事項

本特記仕様書に記載のない事項については、令和５年１２月版の水道部施設課作業一般仕様書（委託）による。

なお、水道部施設課作業一般仕様書（委託）は水道部施設課で配布する。

2 作業概要

本作業は、蹴上浄水場に設置されている浄水処理実験プラントにおける粉炭注入設備の修繕を行うものである。

3 作業場所

京都市東山区栗田口華頂町３番地 蹴上浄水場

4 完成期限

令和８年２月２７日とする。

5 設備及び機器

浄水処理実験プラントにおける機器は次表のとおりとする。

設備名称	機器名称	能力 容量	台数	形式・寸法・材質、その他
受水設備	受水槽	1.29m ³	1 槽	鋼板製 SS 0.9W×1.2L×1.75H
	攪拌機	0.1kW	1 台	THG-0013-10
粉末活性炭 接触設備	粉炭接触槽	1.16m ³	2 槽	鋼板製 SS 0.6W×1.55L×1.80H 接触時間：約 50 分
	攪拌機	0.1kW	1 台/槽	THG-0013-10
薬品ちんでん設備	薬品ちんでん槽		2 槽	鋼板製 SS
	急速かくはん槽	0.06m ³		0.2W×6.0L×0.7H 接触時間：約 2 分
	攪拌機	0.1kW	1 台/槽	THG-0013-10
	ブロック形成槽	0.59m ³		0.6W×1.8L(0.6L×3)×0.7H 接触時間：約 30 分
	攪拌機	0.2kW	3 台/槽	縦軸パドル式
	ちんでん槽	1.32m ³		0.6W×2.0L×1.85H 接触時間：約 70 分
	中間塩素混和槽	0.05m ³		0.3W×0.6L×0.6H 接触時間：約 3 分
急速ろ過設備	ろ過塔	100m～		透明カラム
	ろ過速度	135m	2 塔	Φ500×3.0H
	洗浄水槽		2 槽	PE 製
ポンプ設備	取水ポンプ	0.75kW	1 台	32HPE0.75
	検水ポンプ	0.15kW	2 台	20HPE0.15S
	逆洗ポンプ	0.4kW	2 台	40X32FSED6.4E
	排水ポンプ	0.15kW	1 台	40DWSA6.15SA
薬注注入設備	2-MIB 貯槽		1 槽	PE 製 30L
	注入ポンプ		1 台	ラボ用ポンプ Q-5-KR-UP-S
	粉末活性炭貯槽		1 槽	PVC 製 300L
	注入ポンプ		3 台	ダイヤフラム定量ポンプ RI-25N-ACF-6
	ポリ塩化アルミニウム貯槽		1 槽	PVC 製 800L
	注入ポンプ		4 台	ダイヤフラム定量ポンプ RI-5N(50N)-ACF-4(6)
	次亜塩素酸ナトリウム貯槽		1 槽	PVC 製 200L
	注入ポンプ		5 台	液中バルプレスポンプ RVL-5IW(10IW)-F-2-4
	液化炭酸ガス注入機		2 式	桐田機工製 30kg ボンベ
水質監視設備	沈殿槽濁度計		2 台	HU-200TB-W
	ろ過塔濁度計		2 台	HU-200TB-H
	急攪 pH 計		2 台	HP-200
	残留塩素計		3 台	HR-200RT
付帯設備	受水流量計		2 台	ZW025-C
	ろ過流量計		2 台	ZW025-C
電気設備	計装盤・制御盤		1 式	

6 作業内容

浄水処理実験プラントにおける粉炭注入設備について発生している注入不良について、図面等を参考に適切に注入されるよう修繕を行うこと。

なお、以下の表は本作業において想定される主要な使用材料である。原則として、使用材料はすべて受注者が用意すること。また、必要となる材料が著しく想定と異なる場合については、監督員と協議しその対応を決定するものとする。

使用材料一覧（参考）

名称	形状・寸法	単位	数量	備考
希釈水注入ポンプ	12m 30L/min 100V 0.26kW	台	2	支給品
循環タンク	20L ボールタップ付	台	2	
手動ボール弁	2 5 A PVC ソケット型	個	2	
手動ボール弁	2 0 A PVC ソケット型	個	2	
手動ボール弁	1 5 A PVC ソケット型	個	2	
手動ボール弁	1 5 A PVC ねじ型	個	2	
ブレードホース	Φ 1 2	m	1 8	
サクショホース	Φ 2 5	m	8	

作業完了後は、粉炭注入設備として機能を発揮できるよう試運転調整を行うこと。

7 その他

- (1) 本作業にあたっては、監督員と十分な打合せを行うこと。
- (2) 本特記仕様書等に関して疑義が生じた場合は、監督員と協議のうえ決定すること。
- (3) 本作業にあたって、当該設備または機器に異常がある場合は、速やかに監督員に報告し、指示を受けること。

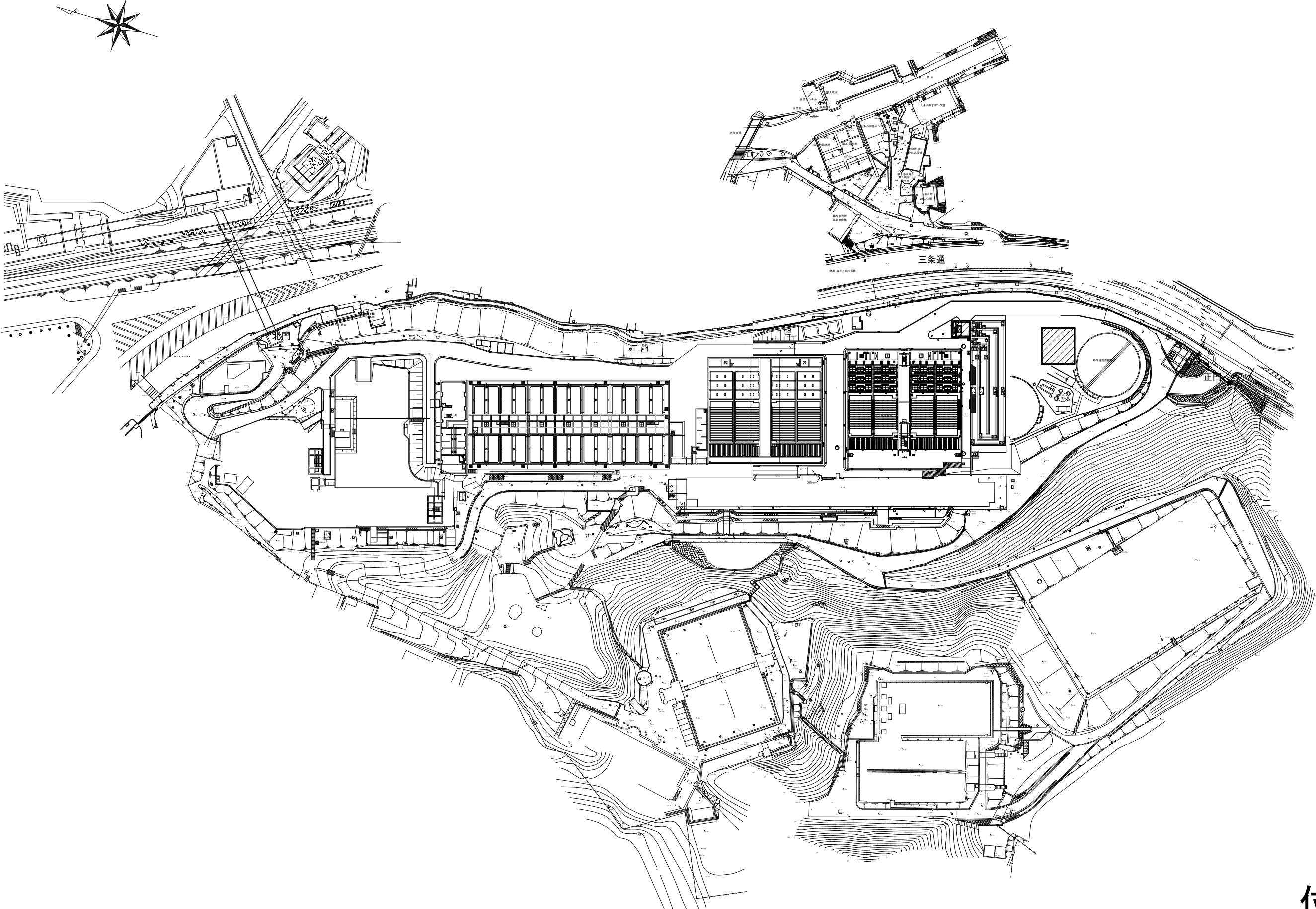
なお、軽微なものについては受注者の負担で補修または取替えを行うこと。

- (4) 本作業にあたっては、当該機器の機能、精度を満足できるよう十分な知識及び技術を有する技術者に行わせること。
- (5) 作業終了後は後片付け及び清掃を十分に行うこと。また、一時的に撤去等を行ったものについては原則として作業終了ごとに都度、現状復帰するものとする。

なお、作業の工程上、やむを得ず撤去等を行った状態を長時間維持する場合は事前に監督員の承諾を受け、必要な安全対策及び養生を行うこと。

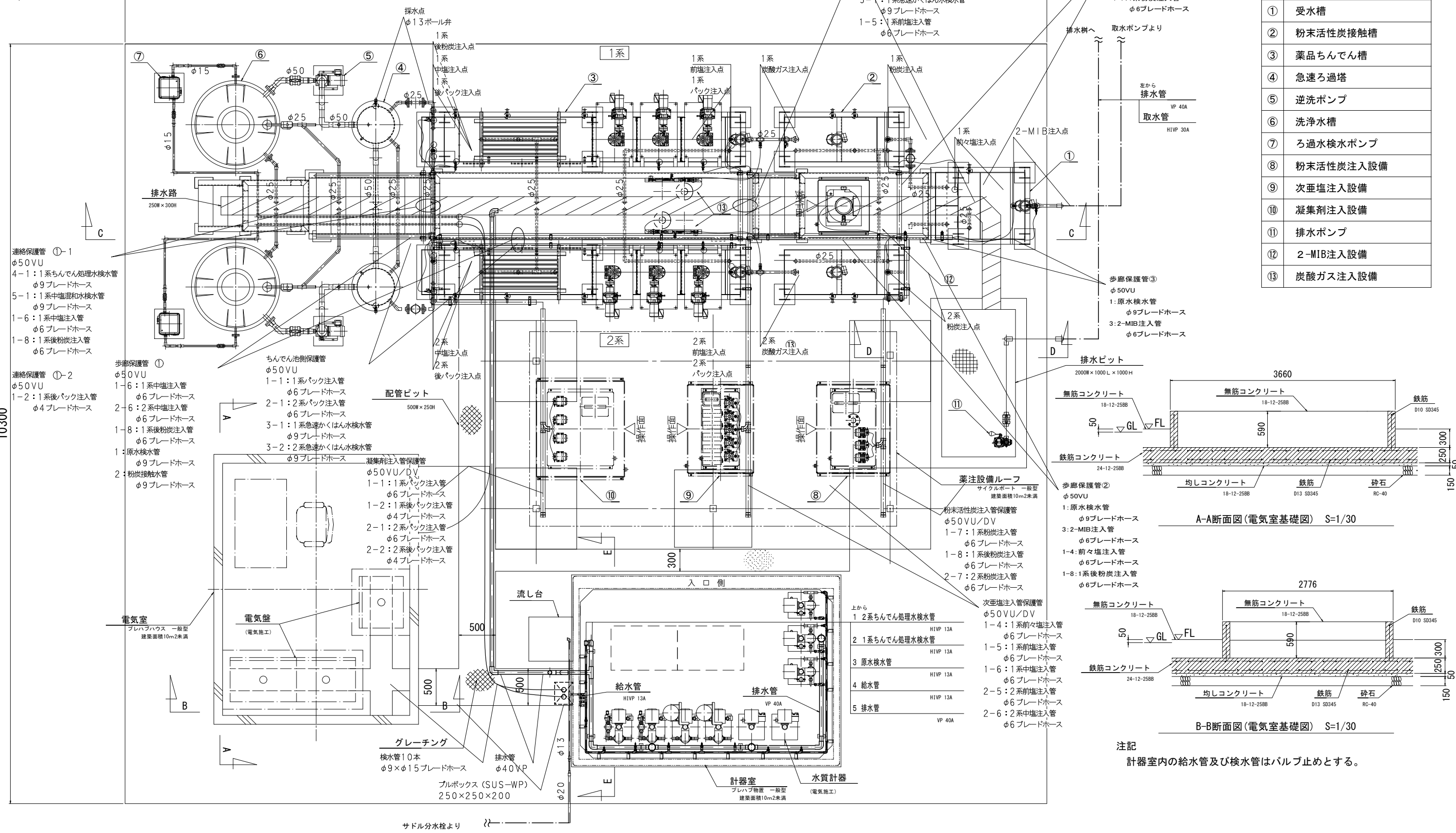
- (6) 本特記仕様書に記載のない事項についても必要と思われることは監督員と協議のうえ、本作業の意図する機能または性能を十分満足するように施工すること。

位置図 S=1/800

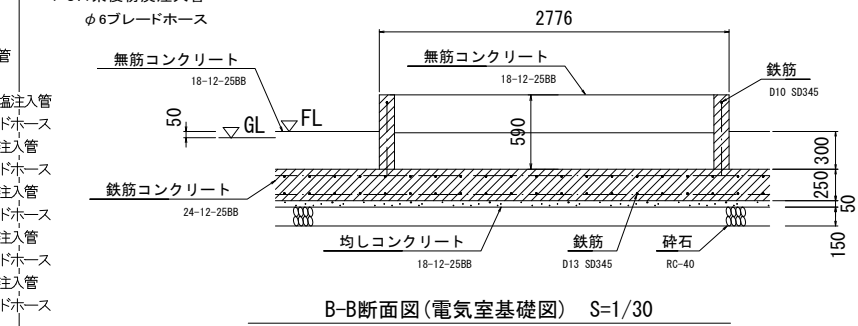
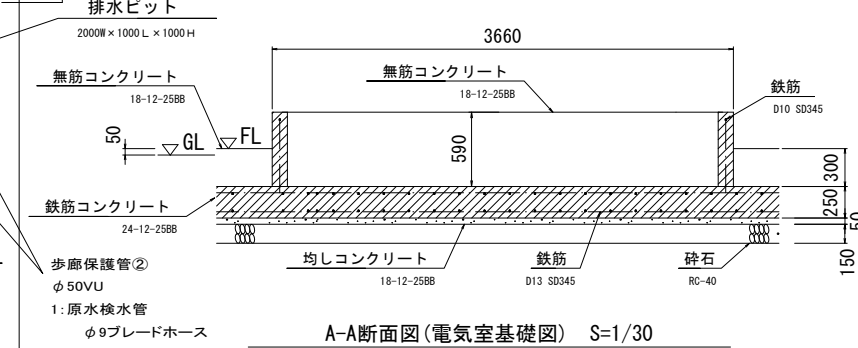


位置図

12500

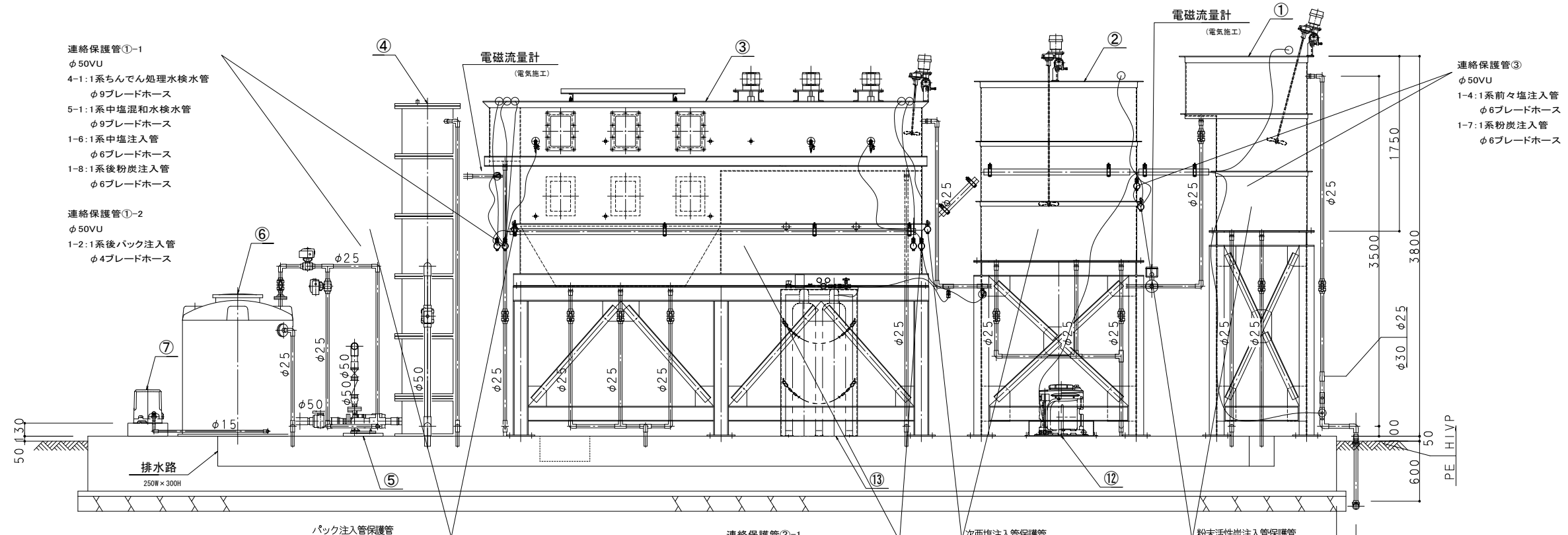


No	機器名称
①	受水槽
②	粉末活性炭接触槽
③	薬品ちんでん槽
④	急速ろ過塔
⑤	逆洗ポンプ
⑥	洗浄水槽
⑦	ろ過水検水ポンプ
⑧	粉末活性炭注入設備
⑨	次亜塩注入設備
⑩	凝集剤注入設備
⑪	排水ポンプ
⑫	2-MIB注入設備
⑬	炭酸ガス注入設備

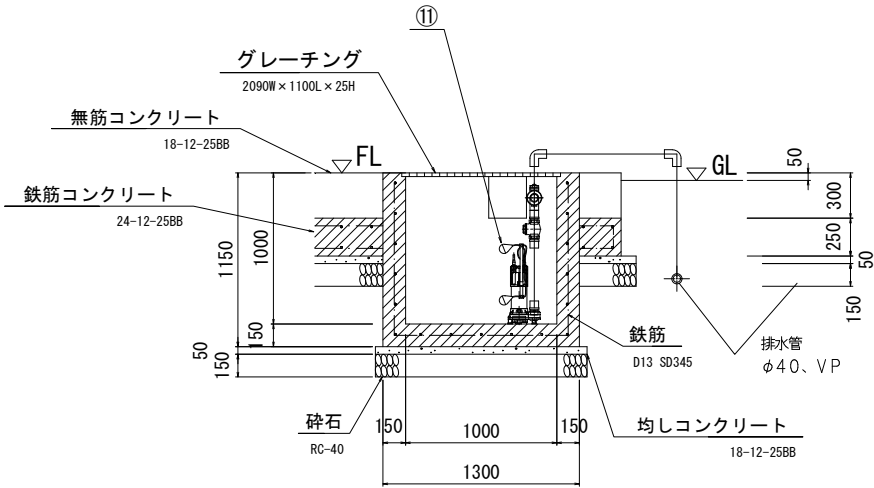


注記
計器室内の給水管及び検水管はバルブ止めとする。

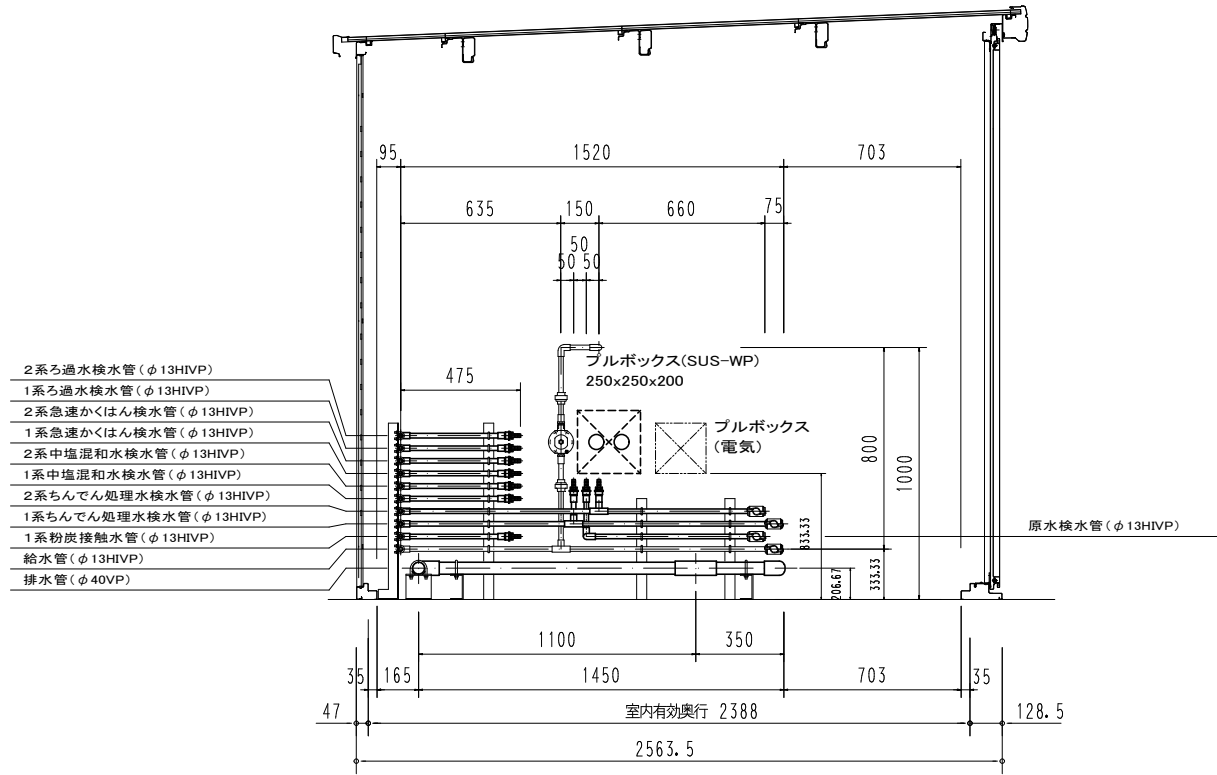
No	機 器 名 称
①	受水槽
②	粉末活性炭接触槽
③	薬品ちんでん槽
④	急速ろ過塔
⑤	逆洗ポンプ
⑥	洗浄水槽
⑦	ろ過水検水ポンプ
⑧	粉末活性炭注入設備
⑨	次亜塩注入設備
⑩	凝集剤注入設備
⑪	排水ポンプ
⑫	2-MIB注入設備
⑬	炭酸ガス注入設備



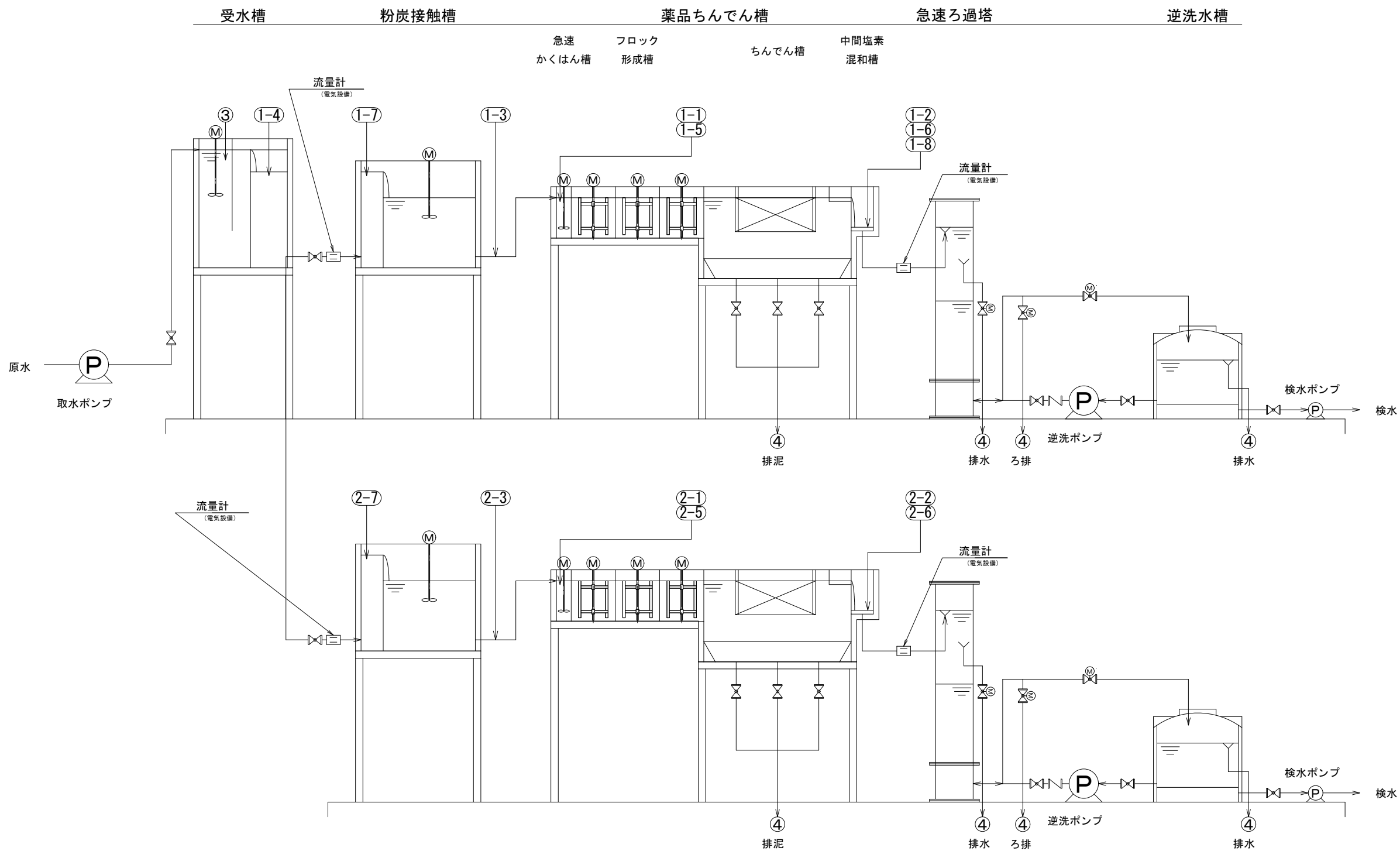
C-C断面図 S=1/25



D-D断面図 S=1/25

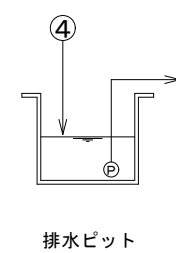
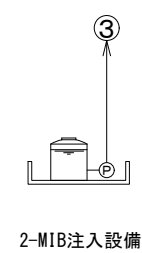
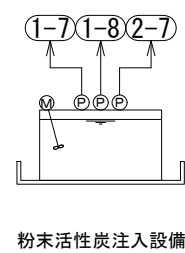
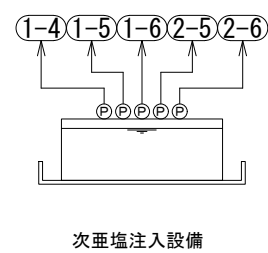
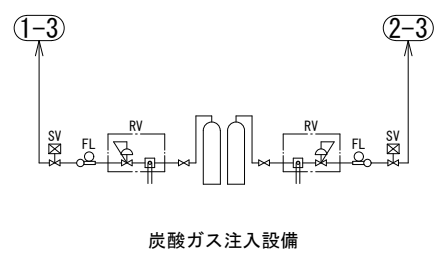
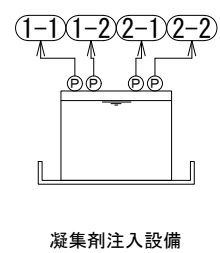


E-E断面図 S=1/15

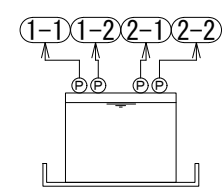
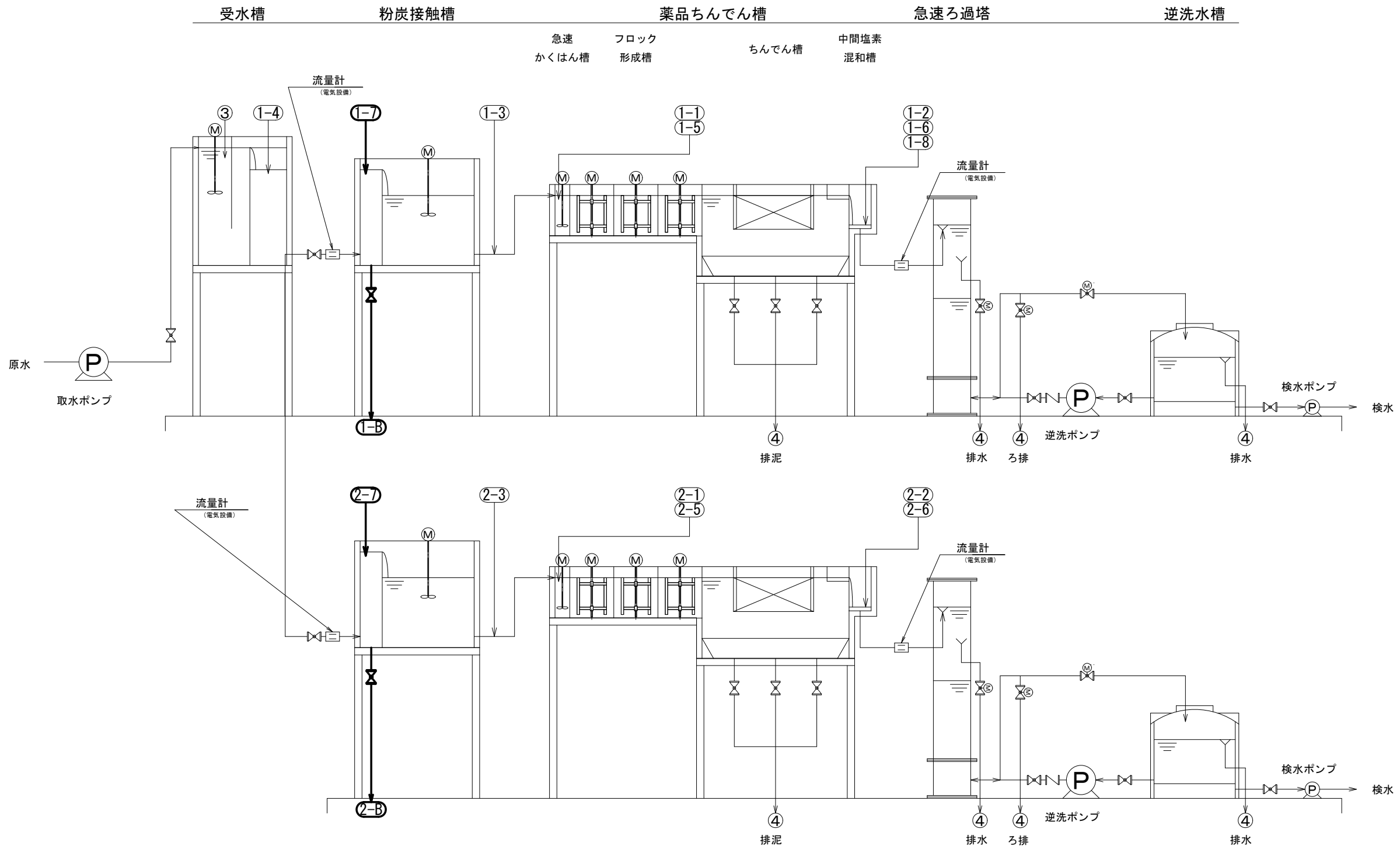


1系

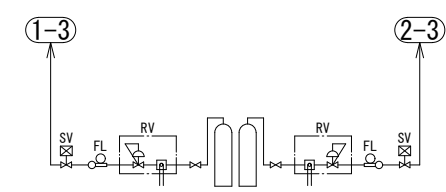
2系



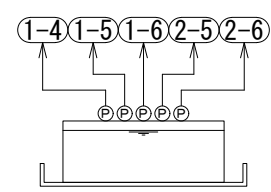
既設フロー図



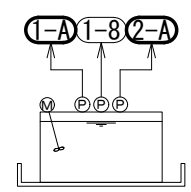
凝集剤注入設備



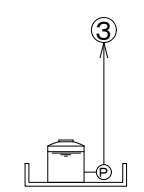
炭酸ガス注入設備



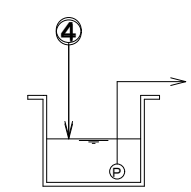
次亜塩素酸注入設備



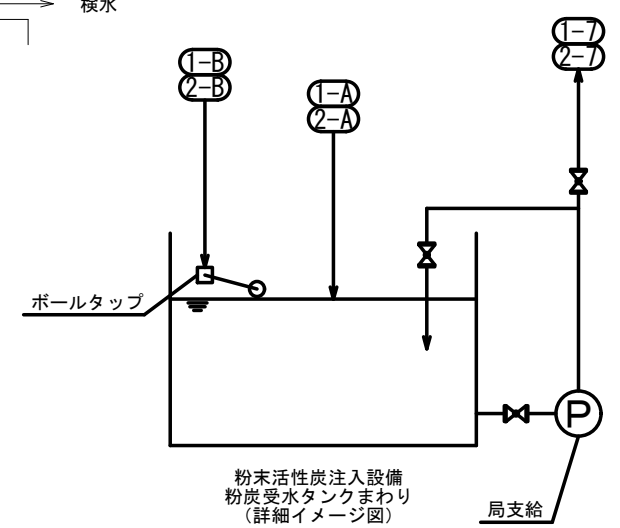
粉末活性炭注入設備



2-MIB注入設備



排水ピット



参考フロー図

費用内訳書

課 長	係 長	照 査	設 計

令和 7年度

設計年月 令和 7年 9月

工期 令和 8年 2月27日

作 業 名 粉炭注入設備修繕（蹴上浄水場水処理実験プラント）

作 業 場 所 京都市東山区栗田口華頂町3番地
蹴上浄水場

作 業 費 金	円	作 業 価 格	円
		消費税及び	
		地方消費税相当額	円

内 訳 書 （ 総 括 ）

(1 / 1)

作 業 名	粉炭注入設備修繕（蹴上浄水場水処理実験プラント）							
費 目	工 種	種 別	単位	数 量	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
作業費								
	機械設備工							
		直接費	式	1				
		諸経費	式	1				
作業価格								
消費税及び 地方消費税 相当額			式	1				
作業費計								

内 訳 書

(1 / 2)

作業名	粉炭注入設備修繕（蹴上浄水場水処理実験プラント）								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
作業費									
直接費									
	小配管弁類		式	1					
	小 計								(直接材料費)
	補助材料費		式	1					
	小 計								(補助材料費)
	計								[材料費]
	修繕作業費		式	1					
	試運転調整費		式	1					

内 訳 書

(2 / 2)

作業名	粉炭注入設備修繕（蹴上浄水場水処理実験プラント）								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
	計								[労務費]
	直接費計								直接費
計（請負原価）									
諸経費									
	諸経費		式	1					
	諸経費計								諸経費
作業価格									
消費税及び 地方消費税 相当額			式	1					
作業費計									