

九十九里地域水道企業団公告

一般競争入札（事後審査型）の実施について

地方自治法施行令第167条の6の規定により一般競争入札を次のとおり実施します。

令和7年8月7日

九十九里地域水道企業団
企業長 鹿 間 陸 郎

1 一般競争に付する事項

- (1) 工 事 名 光浄水場薬品注入設備修理工事
- (2) 工 事 場 所 山武郡横芝光町宝米1751番地
山武郡横芝光町傍示戸1026番地
- (3) 一般競争入札 郵便入札・事後審査方式
- (4) 工 事 期 限 令和8年3月13日限り
- (5) 工 事 の 概 要

ア 目的

本工事は、光取水場及び浄水場の薬品注入設備について、消耗部品の交換及び調整を行うものである。

イ 概要

- (ア) 1系活性炭注入設備 1式
- (イ) 2系活性炭注入設備 1式
- (ウ) 取水場場内給水設備 1式
- (エ) 次亜塩素酸ナトリウム注入設備 1式
- (オ) 硫酸注入設備 1式
- (6) 予 定 価 格 落札決定後公表
- (7) 最低制限価格 最低制限価格制度実施要領を適用し設定する。
- (8) 入 札 保 証 金 免除
- (9) 契 約 保 証 金 請負代金の1/10以上
- (10) 工事費内訳書 提出（本工事内訳書及び第1号～第11号内訳書）
- (11) 前・中間支払金 対象としない

※最低制限価格の算出方法については、企業団ホームページ内「最低制限価格制度実施要領」に掲載しています。

2 入札参加者に必要な資格に関する事項

本工事の入札に参加する者に必要な資格は、次のとおりです。

- (1) 本工事の公告日前に効力を有する令和6・7・8年度九十九里地域水道企業団建設工事等資格者名簿「建設工事用」に登載されているもののうち、【機械器具設置工事】について、建設業法に定める一般又は特定建設業の許可を受けている者。
- (2) 本工事の公告日から本工事の開札の日までの間に、九十九里地域水道企業団建設工事請負業者等指名停止措置要領に基づく指名停止を受けていない者。
- (3) 本工事の公告日前に千葉県・東京都・神奈川県・埼玉県・茨城県に本店又は建設業法に基づく許可を得た支店等がある者。
- (4) 【機械器具設置工事】の工種に係る格付けがA等級である者。
- (5) 公告日から起算して過去10年間に於いて、上水道施設における薬品注入設備工事施工実績を元請として有する者。
- (6) 本工事において、【機械器具設置工事】の主任技術者又は監理技術者（開札日現在3か月以上の雇用関係にある者）を関係法令に基づき配置できる者。
- (7) 地方自治法施行令第167条の4の規定のほか、次の各号に該当しない者。
 - ア 手形交換所による取引停止処分を受けてから2年間を経過しない者又は本工事の開札日前6か月以内に手形・小切手を不渡りした者。
 - イ 会社更生法の適用を申請した者で、同法に基づく裁判所からの更生手続開始決定が本工事の公告日までになされていない者。
 - ウ 民事再生法の適用を申請した者で、同法に基づく裁判所からの再生手続開始決定が本工事の公告日までになされていない者。

3 開札の場所及び日時

- (1) 場 所 九十九里地域水道企業団第2会議室
東金市東金769番地2
- (2) 日 時 令和7年9月8日（月）午前・~~午後~~ 9時30分

4 設計図書の閲覧方法

原則として、企業団ホームページからのダウンロード又は、企業団窓口での閲覧となります。

5 入札書の郵送方法

- (1) 郵送方法 一般書留又は簡易書留
- (2) 到着期限 令和7年9月5日(金)午後5時必着
- (3) 送付先 〒283-0802

東金市東金769番地2

九十九里地域水道企業団 総務課 管財班行

ア 郵送は外封筒(角形2号程度)及び中封筒(長形3号程度)の2重封筒としてください。

外封筒には入札書を同封した中封筒、誓約書、入札参加資格確認申請書、工事費内訳書(指定された場合)を入れて封かん(同封されていない場合は入札無効となります。)し、封筒の表面に次の事項を必ず記載してください。

(ア) 指定した郵送先

(イ) 入札書、誓約書、入札参加資格確認申請書、工事費内訳書(指定された場合) 在中の旨

(ウ) 公告した工事名

(エ) 公告した工事場所

(オ) 開札日

(カ) 入札者の商号又は名称

イ 中封筒には入札書を入れて封かん及び代表者印により3箇所封印し、封筒の表面に次の事項を必ず記載してください。

(ア) 入札書在中の旨

(イ) 公告した工事名

(ウ) 公告した工事場所

(エ) 開札日

(オ) 入札者の商号又は名称

ウ 入札書、誓約書、入札参加資格確認申請書の各々の様式については、企業団ホームページ掲載の入札情報・入札様式よりダウンロードし作成してください。

エ 入札書、誓約書、入札参加資格確認申請書、工事費内訳書(指定された場合)等の書類の日付については、開札日の記入をお願いします。

オ 開札日が同日であっても、外封筒及び入札書は公告ごとに作成してください。封筒の封は糊付けをお願いします。

6 工事費内訳書の提出

- (1) 入札参加者は、工事費内訳書の提出を求められている場合は、工事費内訳書が同封されていない入札書は無効となります。また、次の各号に該当する場合も、入札が無効となるので留意してください。

ア 入札書の記載金額と工事費内訳書の積算金額が相違する場合。

イ 工事費内訳書に工事名、工事場所の記載がない場合。

ウ 工事費内訳書に入札者の商号又は名称がなく、押印が欠けている場合。

エ 入札公告で示した設計書（金抜設計書）のうち本工事内訳書及び内訳書に記載された項目が欠けている場合。

- (2) 工事費内訳書は次のどちらかの様式により作成してください。

ア 入札公告で示した設計書（金抜設計書）のうち、本工事内訳書及び内訳書に金額を記載したもの。

イ アと同一の項目が含まれた任意の様式により作成したもの。

7 入札回数

入札の回数は3回とする。

8 設計図書等に関する質問

設計図書等に関する質問がある場合は、書面でFAX等により提出してください。

- (1) 提出期限 令和7年8月13日（水）午後5時まで

- (2) 提出先 九十九里地域水道企業団 総務課 管財班

TEL 0475-54-0631

FAX 0475-54-2068

- (3) 回答 質問に対する回答は令和7年8月18日（月）にホームページに掲載します。

9 入札の執行

到着期限までに到着した入札書が1通の場合でも、当該入札は執行します。

10 開札の立会

開札の立会については任意ですので、必ず参加しなければならないものではありません。

ただし、参加しなかった場合は再度入札を行うことはできません。

代理人をもって参加する場合は委任状の提出をお願いします。

11 落札者の決定

- (1) 予定価格の制限の範囲内（最低制限価格を設定した場合は、予定価格と最低制限価格の範囲内）で最低の価格をもって入札した者を落札候補者とする。

以下低い価格で入札した者から順次落札候補者として資格審査を行い、後日落札者を決定し、連絡いたします。

- (2) 予定価格の制限の範囲内の入札がない場合は、再度入札を行うものとする。

ただし、初回の入札で無効となった者は、再度入札には参加できない。

- (3) 再度入札においては、入札書を封筒に入れずに提出することができるものとする。

- (4) 落札候補者となるべき同価格の入札者が2人以上あるときは、くじ引きにより落札候補者としての順位を決定する。

なお、くじを引かない者があるときは、これに代わり入札事務に関係のない職員にくじを引かせるものとする。

- (5) 再度入札において落札候補者がいない場合は、当企業団建設工事等契約事務取扱要綱第14条第1項の規定によるものとする。

12 落札候補者となった場合提出する書類

落札候補者は速やかに次の書類を提出するものとする。

- (1) 施工実績の確認書類として、工事名・発注機関名・契約金額及び工事概要等が確認できるもの。
- (2) 【機械器具設置工事】の主任技術者又は監理技術者の資格を証明するもの。（開札日現在3か月以上の雇用関係の証明含む）

13 その他

- (1) 上記のほか、入札公告及び入札の概要を熟知し、入札書を郵送してください。
- (2) 入札書を投函する前に、再度必ず確認してください。
- (3) 開札日には、再度の入札に備え予備の入札書を持参してください。
- (4) 入札書到達の有無等の問い合わせには、一切対応しません。
- (5) 入札参加者は、ホームページ掲載の入札情報の入札約款を熟読し、遵守してください。

令和 7 年度

光浄水場薬品注入設備修理工事

設 計 書

総括表

九十九里地域水道企業団				工事番号		九水企修令 7 第 3 号		提出年月日					
課長		副課長		場長		副場長		班長		審査		設計	
年度 科目	令和 7 年度		款 水道用水供給事業費用		項 営業費用		目 原水及び浄水費		節 修繕費				
工事名		光浄水場薬品注入設備修理工事											
工事場所		山武郡横芝光町宝米1751番地 山武郡横芝光町傍示戸1026番地						工事施行方法		請 負			
								工事期限		令和 8 年 3 月 1 3 日 限り			
設 計 金 額				円									
工 事 価 格				円									
消費税相当額				円									

設 計 説 明	本工事は、光取水場及び浄水場の薬品注入設備について消耗部品の交換及び調整を行い、設備の機能維持を図るために行うものであり、その概要は下記のとおりです。		
	記		
	1.	1系活性炭注入設備	1式
	2.	2系活性炭注入設備	1式
	3.	取水場場内給水設備	1式
	4.	次亜塩素酸ナトリウム注入設備	1式
	5.	硫酸注入設備	1式
	－以上－		

本 工 事 内 訳 書

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
本工事費								
	機器費							
		機器費		式	1			第 1 号内訳書参照
	機器費計							
	直接工事費							
		材料費						
			材料費	式	1			第 2 号内訳書参照
			補助材料費	式	1			
		労務費						
			一般労務費	式	1			第 3 号内訳書参照
			技術労務費	式	1			第 4 号内訳書参照

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
		複合工						
			複合工	式	1			第 5 号内訳書参照
		直接経費						
			機械経費（率計上）	式	1			
			機械経費（積上げ）	式	1			第 6 号内訳書参照
	直接工事費計（仮設費除く）							
	仮設費							
			仮設費（率計上）	式	1			
			仮設費（積上げ）	式	1			第 7 号内訳書参照
直接工事費計								
	間接工事費							

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
		共通仮設費（率計上）						
			共通仮設費（率計上）	式	1			
	純工事費							
		現場管理費		式	1			
		点検整備間接費		式	1			
	工事原価							
		一般管理費等		式	1			
	工事価格							
		消費税相当額		式	1			
工事費計								

第 1 号 内訳書 機器費

1 式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
廃液移送ポンプ	YD-5002GVF3-CF-KD51, 吐出量:60L/min 全揚程:15m, 電動機:200V×1.5kW×50Hz	台	2			次亜塩素酸ナトリウム注入設備
電磁流量計	分離形検出器, 接続:JIS 10K フランジ 測定範囲:0～60L/h, 精度:±0.3%	台	1			1 号前次亜注入機
電波式液位計	VEGAPULS6X型, 接続:JIS 10K 100A フランジ 測定範囲:0～30m, 精度:±1mm	台	1			2 号次亜塩素貯槽
2 号吸込側圧力計	隔膜式圧力計, 接点:L 接続:JIS 10K 15A FF	台	1			廃液移送ポンプ用
2 号吐出側圧力計	隔膜式圧力計 接続:JIS 10K 15A FF	台	1			廃液移送ポンプ用
計						

第 2 号内訳書 材料費

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
1系活性炭注入設備交換部品		式	1			第 8 号内訳書参照
2系活性炭注入設備交換部品		式	1			第 9 号内訳書参照
次亜塩素酸ナトリウム注入設備 交換部品		式	1			第 10 号内訳書参照
硫酸注入設備交換部品		式	1			第 11 号内訳書参照
計						

第 3 号 内訳書 一般労務費

1 式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
普通作業員		人				
電工		人				
計						

第 4 号 内訳書 技術労務費

1 式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
技術者（機械）		人				
技術者（電気）		人				
計						

第 5 号 内訳書 複合工

1 式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
シーケンサ・タッチパネル・インバータ交換	材工共	式	1			2 系活性炭現場操作盤
予備注入配管内部固着物除去	材工共 配管搬出・活性炭除去・再納品	式	1			1 系活性炭注入設備
2 号次亜塩素貯槽内部ライニング補修	材工共、12m3 φ2500×H2800 1基 底板全面及び立ち上がり500mmまで	式	1			
計						

第 6 号 内訳書 機械経費（積上げ）

1 式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
トラッククレーン	4.9 t 吊り オペレータ付き	台・日	2			
計						

第 7 号 内訳書 仮設費（積上げ）

1 式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
仮設貯槽	4m3	基	1			
敷き鉄板		式	1			
防液堤材料	メタル型枠材	式	1			
計						

第 8 号 内訳書

1 系活性炭注入設備交換部品

1 式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
1. 1系活性炭注入設備						
ラブチャータイスカ	250A SUS304	枚	1			
サイロ用バグフィルター用電磁弁付ダイヤフラム弁		式	4			
サイロ用バグフィルター用コントロールボックス	SUSボックス及びコントローラ	式	1			
計量フィーダ用ゲラントパッキン	□9.5 テフロン含浸	式	1			
計量フィーダ用バグフィルター用電磁弁		式	3			
計量フィーダ用バグフィルター用コントロールボックス	SUSボックス及びコントローラ	式	1			
投入弁シートリング	空気作動バタフライ弁 150A OKM製 JIS10K 541T-C型 (タイプK) PTFE	個	1			
吸込フィルターエレメント	口径 □500	式	1			
インラインフィルターエレメント	サイズ φ264×500L	本	1			
補給水弁ボールシート	ハイバタイトPTFE (2枚)	式	1			

名 称	規 格 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
フィルターレギュレータ	W4000-15-W	個	13			
フィルターレギュレータ	W4000-15-W-L	個	3			
フィルターレギュレータ	W8000-20-W	個	1			
フィルターレギュレータ	W8000-25-W	個	1			
搬送パージエア弁	CKD AD11-25A D2E	個	1			
投入パージエア弁	CKD AD11-15A D2E	個	1			1 号
投入弁パージエア弁	CKD AD11-15A D2E	個	1			1 号
計量フィタパージエア弁	CKD ADK11-10A D2E	個	1			1 号
計量フィタエアノッカー弁	CKD AG41-02-2 D2E	個	1			1 号
回収排出弁	200A	台	1			
回収設備用バグフィルターエレメント	φ 154×700L	本	10			

名 称	規 格 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
回収設備集塵ファンVベルト	A-57	本	2			
2. 1系活性炭注入ポンプ						
ローター	HC r 再メッキ処理-ST	本	2			1 号、2 号
ステーター	AU/ST VNM	本	2			1 号、2 号
シリントリカルピソ	SUS316	個	2			1 号、2 号
ジョイントピソ	SUS316	個	4			1 号、2 号
キャップ	NBR	個	4			1 号、2 号
メカニカルシール	SiC/SiC/NBR/SUS316 C-40	個	2			1 号、2 号
リング	NBR G90	個	2			1 号、2 号
リング	NBR	個	8			1 号、2 号
リング	NBR P38	個	2			1 号、2 号

名 称	規 格 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
PAシール	NBR/SUS316	個	4			1 号、2 号
カバー	PC	個	2			1 号、2 号
ベルト	布/ゴム B57	個	4			1 号、2 号
計						

第 9 号 内訳書

2系活性炭注入設備交換部品

1 式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
1. 2系活性炭注入設備						
ラブチャータイスカ	250A SUS304	枚	1			
空気除湿機スナップドレン	CKD DT3010-15-W	個	1			
排出弁（ロータリーバルブ）グラントバルブ ツギン	□9.5 ノンアスベスト	式	1			
補給水弁ボールシート	ハイバタイトPTFE（2枚）	式	1			
回収用集塵機フィルターエレメント		本	4			
2. 2系活性炭注入ポンプ						
ローター	SUS304+HC r-ST	本	1			1 号
ステーター	AU/ST VNM	本	1			1 号
シリンダリカルピン	SUS316	個	1			1 号
ジョイントピン	SUS316	個	2			1 号

名 称	規 格 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
キャップ	NBR	個	2			1 号
メカニカルシール	SiC/SiC/NBR/SUS316 C-40	個	1			1 号
ガスケット	NBR	個	2			1 号
リング	NBR	個	1			1 号
リング	NBR AS568-232	個	4			1 号
リング	NBR P42	個	1			1 号
PAシール	NBR/SUS316	個	2			1 号
カバー	PC	個	1			1 号
計						

第 10 号 内訳書 次亜塩素酸ナトリウム注入設備交換部品

1 式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
1. 真空調整弁						
完備品		個	3			1 号前、2 号前、2 号中
2. 逆止弁						
完備品		個	3			1 号前、2 号前、2 号中
3. フィルター付脱気槽						
完備品		個	3			1 号前、2 号前、2 号中
4. インジェクター						
完備品		台	3			1 号前、2 号前、2 号中
5. コントロールバルブ						
ニードル・シートセット	PCTFE φ15×101 PTFE φ25×20	組	3			1 号前、2 号前、2 号中
ニードルパイプ	PVC φ30×53	個	3			1 号前、2 号前、2 号中

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
ベローズ	PTFE φ50×66	個	3			1号前、2号前、2号中
リングセット	FKM P14 P22A P31.5	組	3			1号前、2号前、2号中
リング	FKM P28 ユニオン用510型	組	3			1号前、2号前、2号中
ボディー下	PMMA	個	3			1号前、2号前、2号中
出口管	PVC	個	3			1号前、2号前、2号中
6. 電磁流量計						
ガasketA・B	JIS10K 15A φ38 FKM	組	3			1号前、2号前、2号中
7. 注入機						
機内配管ガasket	FKM	組	3			1号前、2号前、2号中
タッチパネルバッテリー	V7-BT	個	1			1号前
8. 塩水移送ポンプ						

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
ストレーナー用スクリーン	50A用20メッシュ	個	1			
9. 排水移送ポンプ						
ストレーナー用スクリーン	50A用20メッシュ	個	2			1号、2号
10. 廃液移送ポンプ						
フランジパッキン	50A JIS10K FKM	枚	4			1号、2号
計						

第 11 号 内訳書

硫酸注入設備交換部品

1 式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
1. pH計						
KCL内部液	500mL	本	2			1 系、2 系
浸漬型電極ホルダー	HC-763-3.0	台	1			1 系
pH電極	5600-5F	本	1			1 系
計						

光浄水場薬品注入設備修理工事

特 記 仕 様 書

九 十 九 里 地 域 水 道 企 業 団

第1章 一般共通事項

1. 本特記仕様書によって施工する工事は、光浄水場薬品注入設備修理工事で、設計書及び工事等共通仕様書、関係法令等に基づき九十九里地域水道企業団監督職員（以下監督職員という。）の指示に従い施工すること。
2. 受注者は、工期を厳守し、同期間内に完成させること。
3. 受注者は、工事施工に先立ち、施工計画書を作成し、監督職員に提出すること。
4. 設計図書に明示ない事項で疑問を生じた場合は、監督職員と協議することとし、施工上若しくは技術上、当然必要と認められるものについては、受注者の責任において施工すること。

5. 当企業団は、必要に応じて工事の増減、変更又は中止を命ずることができる。

また、工事施工上、設計変更が生じた場合においても、これらの場合における請負金額の増減は、契約書に基づき当企業団及び受注者両者協議のうえ、当企業団単価及び積算基準により行うものとする。

6. 受注者は、工事施工にあたり、工事に関する諸法規、関係諸法令を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに、安全対策に十分留意すること。
7. 工事施工にあたり、資格を必要とする作業は、それぞれ有資格者が施工すること。
8. 工事用機械、器具等は、設計図書に指定されている場合は、これに適用するものを使用すること。

ただし、工事施工にあたり、より条件に合った機械、器具がある場合は監督職員の承諾を得て使用することができる。

9. 工事施工に際し、障害となる既設構造物その他に対しては、監督職員と協議のうえ防護又は一時移転を行うこと。

万一損害を与えた場合は、受注者の責任において一切を処理すること。

10. 本工事に関連して、他の工事及びその他交渉の必要が生じたときは、監督職員に連絡し、関係者による協議を実施し工事の進捗を図ること。
11. 就業時間は、平日午前8時30分より午後5時迄とし、土曜日、日曜日及び祝日は休日とする。

ただし、平日以外または就業時間外に作業を行う必要を生じた場合は、監督職員にその内容を説明し、書面により承諾を得たうえで実施することができる。

12. 作業中は、現場の整理整頓を行い常に安全な状態で施工すること。

また、作業終了後は清掃を行い現場の美化に努めること。

13. 受注者は、設計図書に記載された機器、材料について、承諾図書を作成し、監督職員の承諾を得ること。
14. 受注者は、機器及び材料については、現場搬入の都度、監督職員の確認を受けること。
15. 受注者は、当企業団の定める工事記録写真撮影要領により写真を撮影し、完成図書とともに提出すること。

16. 工事完成検査にあたり、現場代理人及び主任技術者は当該検査に立ち会わなければならない。
17. 提出書類
- (1) 契約関係 一式（紙媒体）
 - (2) 施工管理関係 一式（紙媒体、電子納品（2枚））
九十九里地域水道企業団ホームページ（トップページ） > 工事情報 > 工事及び業務委託関係提出書類 参照すること。
 - (3) その他監督職員の指示するもの

第2章 注意事項

1. 浄水作業を最優先し、支障とならないこと。
2. 工事場所は稼働中の浄・取水場内であることから、工事範囲以外の施設、敷地へ立ち入らないこと。
また、許可無く場内の施設及び機械器具等には絶対触れないこと。
3. 作業員名簿を提出し、作業員等の管理を徹底すること。
4. 作業開始前は、作業内容・作業人員を報告すること。
5. 衛生管理
 - (1) 水道施設での施工に当たっては、水道法その他関係法令を遵守し、衛生管理に十分留意すること。
 - (2) 取水場、浄水場等その他これらに準じる水道施設は飲料水を取り扱うので、衛生には十分注意し、また、油脂や薬剤等、飲料水や水道施設に汚染を及ぼすものは取り扱いに注意しなければならない。
 - (3) 水道法第21条第1項に基づき受注者は、作業従事者の健康診断（細菌検査）について、次のとおり受検させること。
 - ア 検査対象者
直接水に触れる作業をする者及び監督員が指定する者。
 - イ 健康診断項目
O157、赤痢菌、サルモネラ菌、腸チフス菌、パラチフス。
 - ウ 提出書類
アに該当する作業従事者については、作業従事者健康診断書結果の写し（細菌検査）を監督員に提出すること。
その他、監督職員の指示によるものとする。
 - エ 検査の実施時期
現場作業を開始する直前に第1回目を行い、その後はおおむね6か月ごとに行うこと。

第3章 アスベスト調査等

本工事は、アスベスト調査等の対象工事で

☐あるので、本章を適用する。

☒ないので、本章を適用しない。

第4章 機器仕様

- (1) 廃液移送ポンプ 2 台
- 形 式：YD-5002GVF3-CF-KD51
吐 出 量：60L/min
全 揚 程：15m
電 動 機：200V×1.5kW×50Hz
付 属 品：メーカー標準付属品
その他必要なもの
- (2) 電磁流量計（1号前次亜注入機） 1 台
- 形 式：分離形検出器
接 続：JIS 10K フランジ
測定範囲：0～60L/h
精 度：±0.3%
そ の 他：変換器
付 属 品：メーカー標準付属品
その他必要なもの
- (3) 電波式液位計（2号次亜塩素貯槽） 1 台
- 形 式：VEGAPULS6X型
接 続：JIS 10K 100A フランジ
出力信号：DC4～20mA
測定範囲：0～30m
精 度：±1mm
付 属 品：メーカー標準付属品
その他必要なもの
- (4) 2号吸込側圧力計（廃液移送ポンプ） 1 台
- 形 式：隔膜式圧力計
接 点：L
接 続：JIS 10K 15A FF
測定範囲：-0.1～0.2MPa
付 属 品：メーカー標準付属品
その他必要なもの

(5) 2号吐出側圧力計（廃液移送ポンプ）	1 台
形 式：隔膜式圧力計	
接 続：J I S 1 0 K 1 5 A F F	
測定範囲：0～0.3MPa	
ダイヤフラム材質：チタン＋F E P	
付 属 品：メーカー標準付属品	
その他必要なもの	

第5章 工事仕様

1. 対象設備

(1) 1系活性炭注入設備	
1) 設備全体：磯村豊水機工（株）製	1 式
(2) 2系活性炭注入設備	
1) 設備全体：磯村豊水機工（株）製	1 式
(3) 取水場場内給水設備	
1) 設備全体：磯村豊水機工（株）製	1 式
(4) 次亜塩素酸ナトリウム注入設備	
1) 設備全体：磯村豊水機工（株）製	1 式
(5) 硫酸注入設備	
1) 設備全体：J F E アクアサービス機器（株）製	1 式

2. 工事内容

1系活性炭注入設備

(1) 貯蔵設備	
1) 活性炭貯槽サイロ	1 基
・ 損傷、変形、亀裂、漏洩等の確認	
2) 受入用空気作動弁	1 台
・ 損傷、漏洩等の確認	
・ 動作確認	
3) サイロ用バグフィルター	1 台
・ フィルターエレメント清掃	
・ 損傷、変形、亀裂等の確認	
・ 動作確認	
・ バグフィルター用電磁弁交換	
・ バグフィルター用コントロールボックス交換	
4) ラプチャーディスク	1 枚
・ 納品	

・ 損傷、変形、動作跡の確認（取外状態）	
5) 振動排出機	1 台
・ 損傷、変形、亀裂等の確認	
・ 動作確認	
6) スライドゲート弁	1 台
・ 損傷、漏洩等の確認	
・ 動作確認	
7) 計量器	1 台
・ 分銅試験	
・ 動作確認	
8) 排出補助機器（エアノッカー）	1 台
・ 損傷、漏洩等の確認	
・ 動作確認	
(2) 排出設備	
1) 排出弁（ロータリーバルブ）	1 台
・ 損傷、変形等の確認	
・ 動作確認、異音の有無確認	
2) 切出弁	1 台
・ 損傷、変形等の確認	
・ 動作確認	
(3) 計量設備	
1) 計量フィーダ	1 台
・ 損傷、変形等の確認	
・ 動作確認、異音の有無確認	
・ グランドパッキン交換	
2) 計量器	1 台
・ 分銅試験	
・ 動作確認	
3) 計量フィーダ用バグフィルター	1 台
・ フィルターエレメント清掃	
・ 損傷、変形、亀裂等の確認	
・ 動作確認	
・ バグフィルター用電磁弁交換	
・ バグフィルター用コントロールボックス交換	
4) 投入弁	1 台
・ 損傷、変形等の確認	

・シーtring交換	
・水漏れ確認	
・動作確認	
5) 粉塵付着防止装置	1 式
(投入パーリエアー弁・投入弁パーリエアー弁・計量フィーダパーリエアー弁・計量フィーダエアロッカー弁・搬送パーリエアー弁)	
・電磁弁交換	
・損傷、変形、過熱状態確認	
・動作確認	
(4) 搬送設備	
1) 搬送ブロワー	2 台
・損傷、変形、亀裂等の確認	
・動作確認	
2) 吸込フィルター	1 台
・エレメント交換	
・損傷、変形、亀裂等の確認	
3) インラインフィルター	1 台
・エレメント交換	
・損傷、変形、亀裂等の確認	
(5) 溶解設備	
1) 溶解槽	1 基
・内部清掃	
・損傷、変形、亀裂等の確認	
2) 攪拌機	1 台
・動作確認 (芯振れ、異音等)	
3) 洗浄装置	2 台
・分解清掃	
・水量確認	
・動作 (通水) 確認 (取外状態)	
4) ミキシングホッパー	1 台
・分解清掃	
5) デミスタ	1 台
・分解清掃	
・水量確認	
6) 液位計	1 台
・分解清掃	

・動作確認	
7) バランスフィルター	1 台
・フィルターエレメント清掃	
8) 計量器	1 台
・分銅試験	
・動作確認	
9) 電磁流量計（補給水用）	1 台
・動作確認	
(6) 注入設備	
1) 注入ポンプ	2 台
・分解整備、消耗部品の交換（1・2号）	
・異音、振動、過熱等の確認	
・動作確認	
2) 流量計	2 台
・動作確認	
3) 吐出圧力計	2 台
・指示、動作確認	
4) ストレーナー	2 組
・分解清掃	
・スクリーンの損傷、亀裂、変形確認	
5) 配管（溶解槽から活性炭注入弁）	1 式
・分解清掃	
清掃対象：SUS 50A 約2m（溶解槽からストレーナー）	
SUS 32A 約18m（ストレーナーから活性炭注入弁）	
・付着物、損傷、変形、亀裂等の確認	
・予備注入配管内部固着物除去	
6) 弁類	1 式
・損傷、漏洩等の確認	
・動作確認	
(7) 給水設備	
1) 補給水弁	1 台
・ボールシート交換	
・動作確認	
2) 定流量弁	1 台
・分解清掃	
3) 各配管及び操作弁類	1 式

・ 損傷、漏洩等の確認	
・ 操作弁グランド増締め	
・ 動作確認	
(8) 空気源設備	
1) 空気圧縮機 (コンプレッサー)	1 台
・ 異音、過熱の状態確認	
・ 動作確認	
2) 空気除湿機	1 台
・ 動作確認	
3) 空気貯槽	1 基
・ 損傷、漏洩等の確認	
・ ドレンの溜まり排出	
4) 接点付圧力計	1 台
・ 指示、動作の確認	
5) フィルターレギュレーター	1 8 台
・ 交換	
・ 変形、亀裂、空気漏洩の確認	
(9) 回収設備	
1) 注入設備集塵用バグフィルター	1 台
・ 損傷、変形、亀裂等の確認	
・ フィルターエレメント交換	
・ 動作確認	
2) 注入設備集塵用ファン	1 台
・ Vベルト交換	
・ 異音、過熱の状態確認	
・ 動作確認	
3) 紛位計	1 台
・ 動作確認	
4) 配管類 (連絡弁から溶解槽)	1 式
・ 回収排出弁交換	
・ 損傷、変形、漏洩、亀裂等の確認	
・ 推積物有無の確認	
5) 排出補助機器 (エアロッカー)	1 台
・ 動作確認	
(10) 水搬送設備	
1) 希釈搬送ポンプ	2 台

・動作確認	
(11) 付属配管等	
1) 配管類（空気及び排水）	2 組
・損傷、変形、亀裂等の確認	
・漏洩状況確認	
(12) 電気設備	
1) 現場動力盤	1 面
・盤内外の清掃	
・動作確認（扉ハンドル、表示灯等）	
・電動機等の始動、出力電流測定	
・絶縁抵抗測定	
・警報表示確認	
2) 現場制御盤	1 面
・盤内外の清掃	
・動作確認（タッチパネル、扉ハンドル、表示灯等）	
・電動機等の始動、出力電流値測定	
・絶縁抵抗測定	
・自動弁動作確認	
・警報動作確認	
3) 現場操作盤	1 面
・盤内外の清掃	
・動作確認（タッチパネル、扉ハンドル、表示灯等）	
4) 中継端子盤	1 面
・盤内外の清掃	
5) 電磁弁盤	4 面
・盤内外の清掃	
・空気漏洩の確認	
6) 受入操作盤	1 面
・盤内外の清掃	
・動作確認（扉ハンドル、表示灯）	
・警報表示確認	
7) 希釈搬送盤	1 面
・盤内外の清掃	
・動作確認（扉ハンドル、表示灯）	
・警報動作確認	
(13) 試運転調整	1 式

- 1) 受入運転の確認
- 2) 搬送設備運転の確認（ロータリーバルブ、切出弁含む）
- 3) 計量溶解運転の確認
- 4) 注入設備運転の確認
- 5) 空気源設備運転の確認
- 6) 総合運転（通常注入運転の確認）

2系活性炭注入設備

（1）貯蔵設備

- 1) 活性炭貯蔵サイロ 1 基
 - ・ 損傷、変形、亀裂、漏洩等の確認
- 2) 受入用空気作動弁 1 台
 - ・ 動作確認
- 3) 受入用バグフィルター 1 台
 - ・ フィルターエレメント清掃
 - ・ 損傷、変形、亀裂等の確認
 - ・ 動作確認
- 4) ラプチャーディスク 1 枚
 - ・ 納品
 - ・ 損傷、変形、動作跡の確認（取外状態）
- 5) 振動排出機 1 台
 - ・ 損傷、変形、亀裂等の確認
 - ・ 動作確認
- 6) スライドゲート弁 1 台
 - ・ 損傷、変形、亀裂等の確認
 - ・ 動作確認
- 7) 計量器 1 台
 - ・ 分銅試験
 - ・ 動作確認
- 8) 排出補助機器（エアノッカー） 1 組
 - ・ 振動確認

（2）排出設備

- 1) 排出弁（ロータリーバルブ） 1 台
 - ・ グランドパッキン交換
 - ・ 損傷、変形等の確認
 - ・ 動作確認
- 2) 切出弁 1 台

・ 損傷、変形等の確認	
・ 操作確認	
(3) 計量設備	
1) 計量フィーダ	1 台
・ 損傷、変形等の確認	
・ 異音、異常発熱の確認	
・ 動作確認	
2) 計量器	1 台
・ 分銅試験	
・ 動作確認	
3) プレバグフィルター	1 台
・ フィルターエレメント清掃	
・ 損傷、変形、亀裂等の確認	
・ 動作確認（微圧計の確認）	
4) 粉塵付着防止装置（流動化弁）	2 台
・ 損傷、変形等の確認	
・ 動作確認	
(4) 溶解設備	
1) 溶解槽	1 基
・ 損傷、変形、亀裂等の確認	
・ 内部清掃	
2) 攪拌機	1 台
・ 動作確認（芯振れ、異音等）	
3) 洗浄装置	1 台
・ 分解清掃	
・ 動作（通水）確認（取外状態）	
4) ミキシングホッパー	1 台
・ 分解清掃	
5) デミスタ	1 台
・ 分解清掃	
・ 水量確認	
6) 液位計	1 台
・ 動作確認	
7) バランスフィルター	1 台
・ 内部確認（異音の有無確認）	
・ フィルターエレメント清掃	

8) 計量器	1 台
・分銅試験	
・動作確認	
9) 電磁流量計（補給水用）	1 台
・動作確認	
(5) 注入設備	
1) 注入ポンプ	2 台
・分解整備、消耗部品の交換（1 号）	
・異音、振動、過熱等の確認	
・動作確認	
2) 電磁流量計（活性炭スラリー用）	1 台
・動作確認	
3) 吐出圧力計	2 台
・指示、動作確認	
4) ストレーナー	2 組
・分解清掃	
・スクリーンの損傷、亀裂、変形確認	
5) 配管（溶解槽からの電磁流量計二次側手動弁）	1 式
・分解清掃	
清掃対象：S U S 5 0 A 約 2 m（溶解槽からストレーナー）	
S U S 3 2 A 約 5 m（ストレーナーから活性炭注入ポンプ）	
S U S T P 3 2 A 約 4 m（活性炭注入ポンプから電磁流量計二次側手動弁）	
・付着物、損傷、変形、亀裂等の確認	
(6) 空気源設備	
1) 空気圧縮機（コンプレッサー）	1 台
・異音、過熱の状態確認	
・動作確認	
2) 空気除湿機	1 台
・スナップドレン交換	
・吸込フィルター清掃	
・動作確認	
3) 空気貯槽	1 基
・損傷、変形、漏洩の確認	
・ドレン溜まり排出	
4) 接点付圧力計	1 台
・指示、動作の確認	

5) フィルターレギュレーター	1 台
・ 損傷、亀裂、空気漏洩の確認	
(7) 回収設備	
1) 回収用集塵機	1 台
・ フィルターエレメント交換	
・ 損傷、変形、亀裂等の確認	
・ 動作確認	
(8) 付属配管等	
1) 配管類 (空気及び排水)	1 式
・ 損傷、変形の確認	
・ 漏洩の確認	
(9) 給水設備	
1) 流量計	1 台
・ 指示、動作確認	
2) 各配管及び操作弁類	1 組
・ 補給水弁ボールシート交換	
・ 損傷、漏洩確認	
・ 操作弁グランド増締め	
・ 動作確認	
(10) 電気設備	
1) 現場操作盤 (動力・計装盤、給水装置制御盤)	2 面
・ 盤内外の清掃	
・ 動作確認 (タッチパネル、扉ハンドル、表示灯等)	
・ 自動弁等動作確認 (計装盤のみ)	
・ 電動機等の始動、出力電流値測定 (計装盤なし)	
・ 絶縁抵抗測定 (計装盤なし)	
・ 警報動作確認	
・ シーケンサ交換	
・ タッチパネル交換	
・ インバータ交換 (ロータリーバルブ、1・2号注入ポンプ)	
2) 電磁弁箱	
・ 盤内外の清掃	
・ 空気漏洩の確認	
3) 受入操作盤	
・ 盤内外の清掃	
・ 動作確認 (扉ハンドル、表示灯等)	

- ・計量値表示確認
- ・警報表示確認
- (11) 試運転調整 1 式
 - 1) 受入運転の確認
 - 2) 補給運転の確認
 - 3) 計量溶解運転の確認
 - 4) 総合運転（通常注入運転の確認）

取水場場内給水設備

- (1) 場内給水設備 1 台
 - 1) 自動給水装置
 - ・動作確認
 - 2) 各配管及び操作弁類 1 組
 - ・損傷、漏洩の確認

次亜塩素酸ナトリウム注入設備

- (1) 次亜塩素注入機（1号前次亜、2号前次亜、2号中次亜） 3 台
 - 1) 分解整備
 - ・消耗部品の交換
 - ・損傷、変形、亀裂等の確認
 - ・漏洩確認
 - ・金属部の錆補修
 - 2) 電磁流量計
 - ・消耗部品の交換
 - ・変換器、検出器交換（1号前次亜）
 - ・ゼロ点校正
 - ・ケーブル、コイル絶縁チェック
 - 3) 動作確認
 - ・運転、停止、注入量の増減、ランプ点灯及び異常停止等の確認
 - ・異音、振動、ハンチングの無い事の確認
- (2) 次亜塩素貯槽
 - 1) 本体 2 基
 - ・内部目視確認（上部マンホールからの点検）
 - ・損傷、変形、漏洩等の確認
 - ・仮設次亜塩素貯槽 1 基及び仮設防液堤 1 基分設置、撤去
 - ・貯槽内部ライニング補修（2号）
 - 2) 電波式液位計 2 台
 - ・交換（2号）

・ 損傷、変形、漏洩等の確認	
・ 動作確認	
3) 直視型液位計	2 台
・ 損傷、変形等の確認	
・ 動作確認	
(3) 次亜塩素給水設備	
1) 給水配管	1 式
・ 損傷、変形、亀裂等の確認	
2) 給水加圧ポンプ	3 台
・ 動作確認	
(4) 軟水装置	2 台
1) 樹脂塔	
・ 再生工程確認	
・ 損傷、変形、亀裂等の確認	
・ 動作確認（入口圧力、入口流量、軟水流量）	
2) 再生塩水貯槽	2 台
・ 損傷、変形等の確認	
3) 硬度計	1 台
・ 損傷、変形、亀裂等の確認	
(5) 食塩溶解槽	
1) 食塩溶解槽	1 基
・ 錆、塗装状態の確認	
・ 各部漏洩確認	
2) 攪拌機	1 台
・ 動作確認	
3) 塩水移送ポンプ	1 台
・ 損傷、変形、亀裂等の確認	
4) 圧力計（塩水移送ポンプ）	1 台
・ 損傷、変形等の確認	
・ 指示、動作の確認	
5) ストレーナー（塩水移送ポンプ用）	1 台
・ 損傷、変形等の確認	
・ スクリーン交換	
6) 配管・弁類	1 式
・ 損傷、変形、漏洩等の確認	
・ 動作確認	

(6) 排水処理設備	
1) 排水移送ポンプ	2 台
・ 損傷、変形、亀裂等の確認	
・ 動作確認	
2) 圧力計（排水移送ポンプ）	4 台
・ 損傷、変形等の確認	
・ 指示、動作の確認	
3) ストレーナー（排水移送ポンプ用）	2 台
・ 損傷、変形等の確認	
・ スクリーン交換（1・2号）	
4) 配管・弁類	1 式
・ 損傷、変形、漏洩等の確認	
・ 動作確認	
(7) 廃液処理設備	
1) 廃液移送ポンプ	2 台
・ 交換（1・2号）	
・ 損傷、変形等の確認	
・ 動作確認	
2) 圧力計（廃液移送ポンプ）	4 台
・ 2台交換（2号：吸込側、吐出側）	
・ 損傷、変形等の確認	
・ 指示、動作の確認	
3) ストレーナー（廃液移送ポンプ用）	2 台
・ 損傷、変形等の確認	
4) 配管・弁類	1 式
・ 損傷、変形、漏洩等の確認	
・ 動作確認	
(8) 注入配管設備	
1) 循環ポンプ	2 台
・ 動作確認	
(9) 電気設備	1 面
1) 現場操作盤	
・ 盤内外の清掃	
・ 動作確認（扉ハンドル、表示灯等）	
・ 警報動作確認	
2) 給水加圧ポンプ現場盤	

・盤内外の清掃 ・動作確認（扉ハンドル、表示灯等）	
(10) 試運転調整	1 式
1) 注入機	
・漏洩試験 ・実流量測定 ・ループ確認	
2) 軟水装置運転確認	
3) 塩水移送ポンプ運転確認	
4) 廃液移送ポンプ運転確認	
5) 排水移送ポンプ運転確認	
<u>硫酸注入設備</u>	
(1) 貯槽	1 基
・損傷、変形、漏洩等の確認 ・液位計動作確認	
(2) 小出槽	1 基
・損傷、変形、漏洩等の確認 ・液位計動作確認	
(3) 移送ポンプ	2 台
・損傷、変形、漏洩等の確認 ・動作確認	
(4) 注入設備	
1) 注入機	1 台
・損傷、変形等の確認 ・漏洩状況確認	
(5) 配管・弁類	1 式
・損傷、変形、漏洩等の確認 ・動作確認	
(6) pH計	2 台
・電極、電極ホルダー交換（1系） ・損傷、変形、劣化具合 ・動作確認	
(7) 現場操作盤	1 面
・盤内外の清掃 ・動作確認（扉ハンドル、表示灯等） ・絶縁抵抗値測定	

- ・電動機の電圧、電流値測定
- ・警報動作確認

(8) 試運転調整

1 式

- 1) 実流量測定
- 2) 通常運転の確認
- 3) ループ確認

第6章 工事特記事項

1. 法令及び規格等適用基準

仕様書記載の法令規格によるほか、下記事項を適用する。【最新版】

- (1) 日本産業規格 (JIS)
- (2) 日本水道協会規格 (JWWA)
- (3) 水道施設設計指針 (日本水道協会)
- (4) 水道維持管理指針 (日本水道協会)
- (5) 水道工事標準仕様書 (日本水道協会)
- (6) コンクリート標準示方書 (土木学会)
- (7) 水道施設耐震工法指針・解説 (日本水道協会)
- (8) 電気学会 電気規格調査会標準規格 (JEC)
- (9) 日本電気協会 内線規程
- (10) 日本電機工業会規格 (JEM)
- (11) 公共建築工事標準仕様書 (電気設備工事編)
- (12) 公共建築工事標準図 (電気設備工事編)
- (13) その他関係法令・規格

2. 施工管理

工事施工に際し、専門技術・知識及び経験を有する技術者による施工管理を行うこと。

3. 関連工事との協調

本工事は、浄・取水場内での施工となるため、浄水場維持管理業務と競合するので、受注者は資材搬入ルート、工事用車両の制約等については、浄水場及び近接工事施工業者と調整のうえ施工を行うこと。

4. 用地の使用

受注者は、工事施工のために企業団用地を使用するときは、施設管理者の承諾を受けなければならない。

5. 工事現場管理

- (1) 施工中の安全確保に関しては、常に工事の安全に留意し、現場管理を行い、災害及び事故の防止に努めること。

なお、災害及び事故が発生した場合には、人命の安全確保を優先するとともに、二次災害の防止に努め、その経緯を監督職員に報告すること。

- (2) 気象予報又は警報等について、常に注意を払い、災害の予防に努めること。
- (3) 工事の施工の各段階において、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の影響が生じないよう周辺環境の保全に努めること。
- (4) 塗料、シーリング剤、接着剤その他の化学製品を取扱う場合は、当該製品の製造所が作成した安全データシート（SDS）を常備し、記載内容の周知徹底を図り、作業者の健康、安全の確保及び環境保全に努めること。

6. 養生・後片付け

既設浄水設備、工事目的物の施工済み部分等については、汚染又は損傷しないよう適切な養生を行うとともに、工事完成後は、施工範囲および工事影響範囲の後片付け及び清掃を行うこと。

建設副産物に関する特記仕様書

第1章 建設副産物対策

1. 共通事項

- (1) 「千葉県建設リサイクル推進計画2016ガイドライン」に基づき、本工事に係る「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」を「建設副産物情報交換システム（COBRIS）」により作成し、施工計画書に含め各1部提出すること。

なお、受注者は、法令等に基づき、再生資源利用促進計画を工事現場の公衆が見やすい場所に掲げなければならない。

また、計画の実施状況（実績）については、「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」並びに「建設副産物情報交換システム工事登録証明書」を同システムにより作成し、各1部提出するとともに、これらの記録を工事完成後五年間保存しておくこと。

◎作成対象工事

「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」は請負金額が、「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」並びに「建設副産物情報交換システム工事登録証明書」は最終請負金額が100万円以上の全ての工事について建設資材の利用、建設副産物の発生・搬出の有無にかかわらず作成する。

- (2) 「建設副産物の処理基準及び再生資材の利用基準」に基づき、建設副産物の処理に先立ち、「建設副産物処理承認申請書」を作成し、監督職員の確認を受け、同申請書を1部提出すること。

なお、建設廃棄物の処理を委託する場合は、収集運搬又は処分について許可業者と各々建設廃棄物処理契約を締結し、「建設廃棄物処理委託契約書」を監督職員に提示するとともに、同契約書の写しを同申請書に添付すること。

建設副産物の処理完了後速やかに、「建設副産物処理調書」を作成し、1部提出するとともに、実際に要した処理費等を証明する資料（受入伝票、写真等）を監督職員に提示し確認を受けること。

- (3) 建設廃棄物の処理に当たって、産業廃棄物管理票制度に基づく紙マニフェスト方式による場合は、原則として複写式伝票のD票及びE票の写しを提示すること。

また、電子マニフェスト方式による場合は、原則として廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき指定された情報処理センターが発行する当該工事のマニフェスト情報を収録した電子媒体又は建設廃棄物の引渡し時、運搬終了時及び処分終了時に登録される情報を印刷したもの（受渡確認票等）を提示すること。

2. その他

- (1) 建設副産物対策を適切に実施するため、工事現場における責任者を明確にし、計画内容等を現場担当者に周知徹底しなければならない。
- (2) 工事現場において、建設廃棄物の処理方法毎に分別し、保管基準を遵守し、適切に

保管しなければならない。

- (3) 建設廃棄物の再利用及び減量化のできないものについては、廃棄物処理法に基づき適正に処理しなければならない。
- (4) 建設廃棄物の処理を委託する場合には、以下の事項に留意し適正に委託しなければならない。
 - ア 廃棄物処理法に規定する処理基準を遵守すること。
 - イ 建設廃棄物運搬については、運搬経路の設定及び車両、積載量の適切な管理をすること。
- (5) 塗料等の付着した缶等は、専門の処理業者に委託する等により適正に処理しなければならない。
- (6) 受注者は廃棄物の処理に関し、以下の書類を提出しなければならない。
 - ア 収集・運搬及び処分委託契約書の写し。
 - イ 収集・運搬業許可証及び処分業許可書の写し。
 - ウ 再生資源利用実施書及び、再生資源利用促進実施書並びに、建設副産物情報交換システム工事登録証明書。
 - エ 運搬経路図。
 - オ 保管、搬出、処分（搬出車両ナンバー、処分場掲示板）等の写真。
 - カ その他監督職員の指示する書類。
- (7) 工事に伴う現場発生品については、監督職員に指定された置き場まで運搬することとし、発生品の処理は発注者において行うものとする。

第2章 建設リサイクル法

1. 特定建設資材の分別解体等・再資源化等の適正な措置

- (1) 本工事は、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年法律第104号。以下「建設リサイクル法」という。）に基づく対象建設工事であり、分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の実施が義務付けられた工事である。
- (2) 受注者は、特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了したときは、建設リサイクル法第18条の規定により、以下の事項を書面に記載し、監督職員に報告することとする。
 - ・再資源化等が完了した年月日
 - ・再資源化等をした施設の名称及び所在地
 - ・再資源化等に要した費用

なお、その書面は、「建設副産物情報交換システム（COBRIS）」を用いて作成した再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書によることができる。

2. 請け負おうとする建設業を営む者からの事前説明に関する事項

- (1) 建設リサイクル法第12条の規定により、対象建設工事を請け負おうとする建設業を営む者は、発注者に対し、「法第12条第1項に基づく書面」を交付し説明を行う

こととする。

(2) 書面の交付は、契約に先立って行うこととする。

個人情報取扱特記事項

第1章 個人情報取扱特記事項

1. 基本的事項

受注者は、個人情報の保護の重要性を認識し、この契約による事務の実施に当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう、個人情報の取扱いを適正に行う。

2. 事務従事者への周知及び監督

(1) 事務従事者への監督

受注者は、この契約による事務を行うために取り扱う個人情報の適切な管理が図られるよう、事務従事者に対して必要かつ適切な監督を行う。

(2) 事務従事者への周知

受注者は、事務従事者に対して、次の事項等の個人情報の保護に必要な事項を周知させるものとする。

ア 事務従事者又は事務従事者であった者は、その事務に関して知り得た個人情報をみだりに他人に知らせてはならないこと。

イ 事務従事者又は事務従事者であった者は、その事務に関して知り得た個人情報を不当な目的に使用してはならないこと。

3. 個人情報の取扱い

(1) 収集の制限

受注者は、この契約による事務を行うために個人情報を収集するときは、当該事務の目的を達成するために必要な範囲内で、適法かつ公正な手段によりこれを行う。

(2) 秘密の保持

受注者は、この契約による事務に関して知り得た個人情報をみだりに他人に知らせてはならない。この契約が終了し、又は解除された後においても、同様とする。

(3) 漏えい、滅失及びき損の防止等

受注者は、この契約による事務に関して知り得た個人情報について、個人情報の漏えい、滅失及びき損の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じる。

(4) 持ち出しの制限

受注者は、発注者が承諾した場合を除き、この契約による事務を発注者が指定した場所で行い、個人情報記録された機器、記録媒体、書類等（以下「機器等」という。）を当該場所以外に持ち出してはならない。

(5) 目的外利用及び提供の制限

受注者は、発注者の指示がある場合を除き、個人情報をこの契約の目的以外の目的のために利用し、又は発注者の承諾なしに第三者に対して提供してはならない。

(6) 複写又は複製の制限

受注者は、この契約による事務を処理するために発注者から引き渡された個人情報

が記録された機器等を発注者の承諾なしに複写又は複製してはならない。

4. 再下請の制限

受注者は、発注者が承諾した場合を除き、この契約による事務については自ら行い、第三者にその取扱いを委託してはならない。

5. 事故発生時における報告

受注者は、この契約に違反する事態が生じ、又は生じるおそれのあることを知ったときは、速やかに発注者に報告し、発注者の指示に従うものとする。

6. 機器等の返還等

受注者は、この契約による事務を処理するために、発注者から提供を受け、又は受注者自らが収集し、若しくは作成した個人情報記録された機器等は、この契約完了後直ちに発注者に返還し、又は引き渡すものとする。ただし、発注者が別に作業の方法を指示したときは、当該方法によるものとする。

7. 発注者の調査、指示等

(1) 調査、指示等

発注者は、受注者がこの契約により行う個人情報の取扱状況を随時調査し、又は監査することができる。この場合において、発注者は、受注者に対して、必要な指示を行い、又は必要な事項の報告若しくは資料の提出等を求めることができる。

(2) 公表

発注者は、受注者がこの契約により行う事務について、情報漏えい等の個人情報を保護する上で問題となる事案が発生した場合には、個人情報の取扱いの態様、損害の発生状況等を勘案し、受注者の名称等の必要な事項を公表することができる。

8. 契約の解除及び損害の賠償

(1) 発注者は、次の各号のいずれかに該当するときは、この契約を解除し、及び受注者に対して損害の賠償を請求することができる。

ア 受注者又は受注者の委託先（順次委託が行われた場合におけるそれぞれの受託者を含む。）の責めに帰すべき事由による情報漏えい等があったとき。

イ 受注者がこの特記事項に違反し、この契約による事務の目的を達成することができないと認められるとき。

注 本契約においては、特定個人情報(個人番号等)は一切取り扱わないものとする。

安全管理に関する特記仕様書

第1章 安全管理に関する特記事項

1. 総則

本特記仕様書は、現場作業内容に応じた安全・訓練活動を通して安全に工事を実施可能な体制及び環境を整えるために必要な事項を定めるものとする。

2. 安全・訓練等の実施

(1) 安全・訓練等の実施に当たっては、原則として工事着手後、作業員全員を対象として、月当たり半日以上の時間を割り当てるものとする。

(2) 実施内容は現場作業に即したものとし、下記の項目から選択するものとする。

- ア 安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育
- イ 本工事内容等の周知徹底
- ウ 本工事における災害対策訓練
- エ 本工事現場で予想される事故対策
- オ その他、安全・訓練等として必要な事項

3. 安全・訓練等に関する計画書の作成

安全・訓練等に関する具体的な計画書を作成し、本工事の施工計画書に含めて監督職員に提出するものとする。

4. 安全・訓練等の実施状況報告

安全・訓練等の実施状況は、ビデオ又は写真等に記録し報告するものとする。

5. 本特記仕様書に定めない事項については、監督職員の指示によるものとする。

電気取扱い作業マニュアル

第1章 電気取扱い特記事項

1. 目的

浄水場、取水場、事務所等の施設に関わる電気設備の設置、点検、修理、撤去の電気工事の計画、作業を行う場合における作業の安全を図るため、本マニュアルを定めるものとする。

2. 作業計画及び準備

- (1) 作業は停電をして行うことを原則とする。やむをえず全停電が困難な場合で、停電範囲が限られる場合には、充分なる安全対策を施すものとする。
- (2) 同一室内において、作業が、重複しないよう、予め工程を調整する。
- (3) 「作業手順書」を作成し、監督員の承認を得るものとする。

作業手順内容

ア 作業目的

イ 作業責任者及び体制

ウ 作業の内容、作業時刻、作業場所、作業者等

エ 停電時刻及び停電範囲を示す図面等

- (4) 工事の実施に先立ち、工事箇所又は配電盤等への電源ケーブルにつき、現地調査を行い図面と現物が一致することを確認する。

調査したケーブルにはペイントによる識別、若しくは表示札を取付け、確実に判別できるようにする。

例 撤去ケーブル・・・黄色

3. 作業前打合せ

工事実施の当日、管理室の操作職員（浄水場、取水場等の施設に関わる作業を行う場合）、監督職員、受注者による合同打合せを行い、工事の安全に努める。

打合せ内容

- (1) 工事の目的
- (2) 工事の内容
- (3) 当日の工程
- (4) 相互の連絡体制及び指揮命令系統

なお、打合せ記録を書面にて作成する。

4. 作業

- (1) 作業に先立ち、安全区画ネット、赤テープ等により危険区域を表示する。
- (2) 電源側開閉器を開路し、開路した開閉器は施錠し、断路位置にし、若しくは「通電禁止（操作禁止）」の表示を取付け又は監視人を置く。
- (3) 開路した電路の残留電荷を安全な方法で確実に放電させる。
- (4) 開路した電路が高圧又は特別高圧であったものについては、検電後、短絡接地器具

を用いて確実に短絡接地する。

(5) 作業にあたっては、必要な保護具を着用し、必要な防具を装着する。

(6) ケーブルを撤去・切断等する場合には、前項までの安全処置を確認した後、ケーブルに、「作業許可」の表示を取付ける。

5. 復電作業及び復電以後の操作

(1) 作業終了し、開路した電路に通電しようとするときは、作業者の安全及び短絡接地器具を取外したことを確認した後、これを行う。

(2) 復電作業中に同一室内においては他の作業を行わない。

(3) 重故障により遮断器がトリップした場合にはその機器の操作スイッチに、「操作禁止」の銘板を取付けたマグネット式のスイッチガード等を取付ける。

スイッチガードの取外しは現場確認を行った後、浄水場、取水場にあつては所属職員がこれを行い、事務所等にあつては所属職員がこれを行うこととする。

これにより現場確認の徹底と誤認の防止を図る。

6. 設計時の配慮等

(1) 新設の工事・改造工事において、配線や機器の設置について単純にする。

コンデンサについては、母線一括として設置する方法、若しくはポンプと同一盤内又は専用盤とする。

(2) 同一盤内に異系統の電源が混在する場合は取扱注意の旨の表示を取付ける。

(3) 増設、改造工事完了後は、工事箇所のみならず全体図等の関連図面の整備を行い常に最新の状態の図面を備えつけ、関係職員に対し教育を行う。

7. 備考

(1) 電気工作物の工事、維持及び運用にあたっては、本マニュアルの内容を遵守すること。

(2) 電気工作物の「施工計画書」、「作業手順書」の作成においても同様とする。

電子納品に関する特記仕様書

第1章 電子納品に関する特記事項

1. 一般事項

本工事は電子納品対象工事とする。電子納品とは、「工事の最終成果を電子成果品として納品すること」をいう。ここでいう電子成果品とは次項以降の内容に基づいて作成した電子データを指す。

2. 電子納品対象書類

施工計画書、各種工事打合せ簿、完成図面、工事完成図書、工事写真帳を基本とし、その他納品が必要と思われる書類は協議の上、電子化対象とする。

3. 電子化方法

(1) 図面データ

監督員と協議の上決定したファイル形式で保存したものを提出すること。

(2) 工事完成図書及び工事写真帳

作成した書類を PDF として保存したものを提出すること。

(3) その他の書類

押印済みの書類をスキャニングし、PDF 化したものを提出すること。

4. 提出方法

(1) 媒体

原本性確保の観点から、電子納品の媒体を光学ディスクとする。

(2) ラベル

ラベル面には、必要項目を表面に直接印刷、又は油性フェルトペンで表記し、表面に損傷を与えないように留意すること。

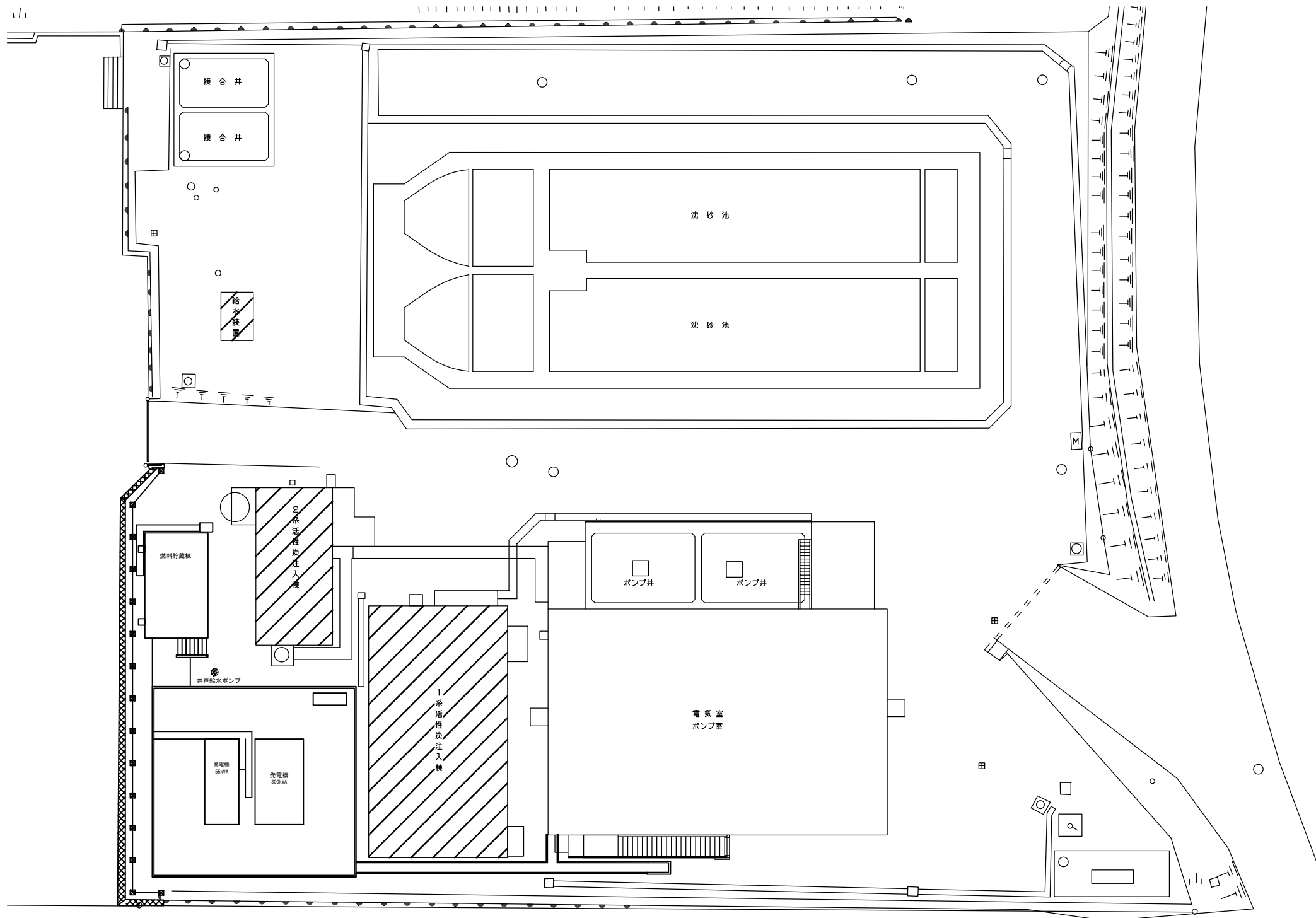
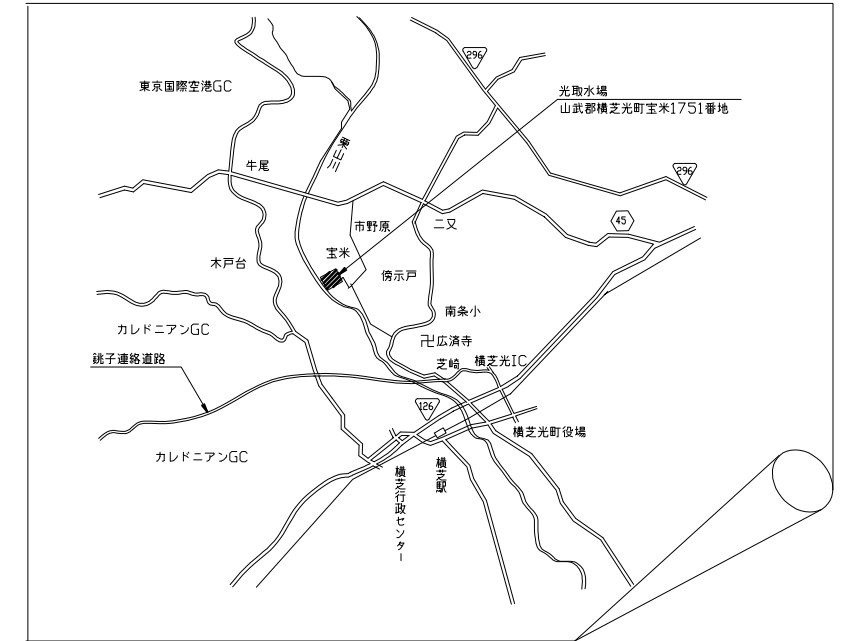
(3) コンピュータウイルス対策

電子成果品作成時には事前協議チェックシートに記載のウイルス対策ソフトの最新のウイルス定義ファイルに更新したうえでウイルスチェックを行い、ウイルスがないことを確認すること。その後ウイルスチェックに関する情報を記載すること。

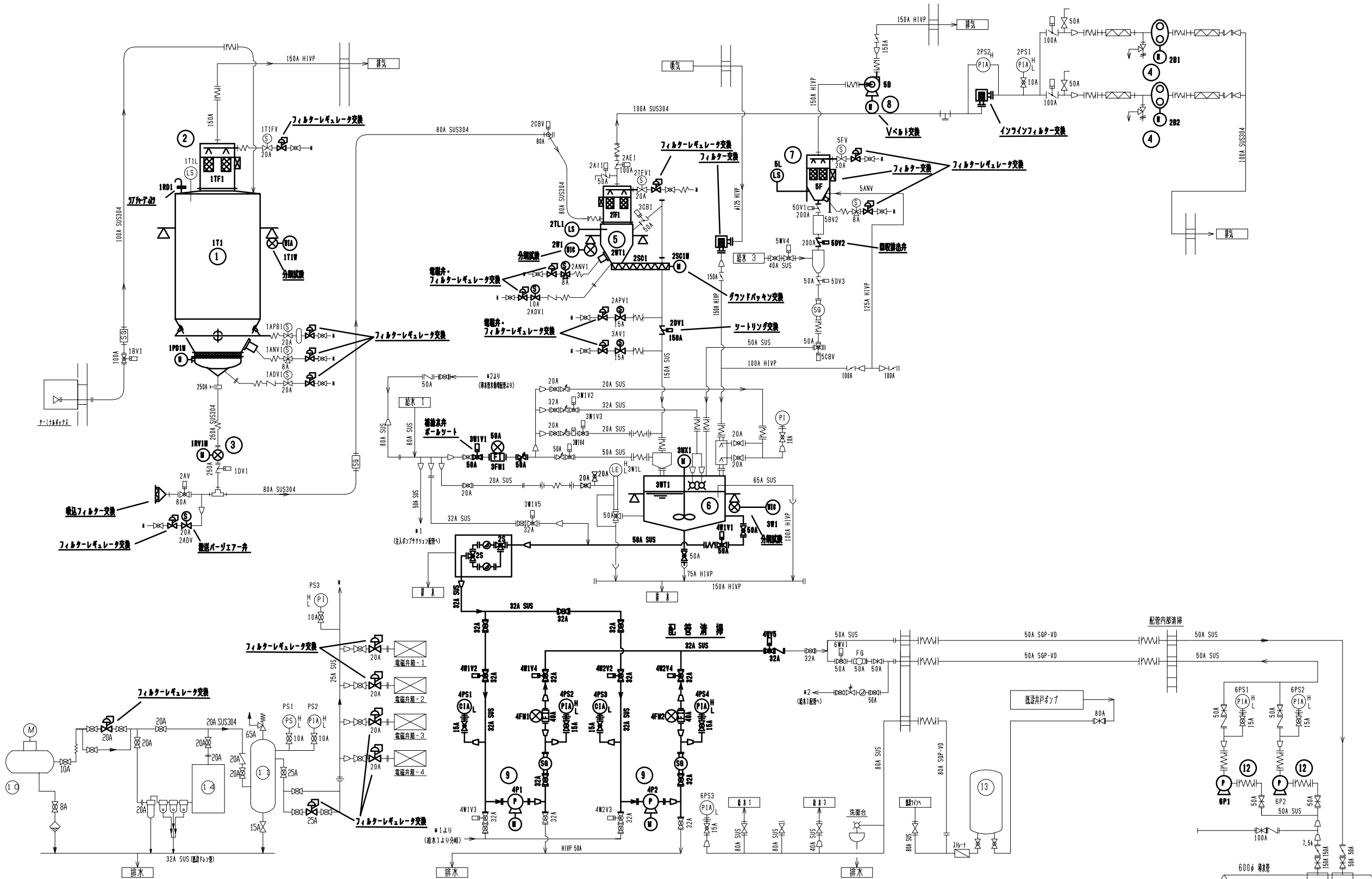
(4) ファイル構成

電子化したデータに各々のファイルが判別しやすい名前を付けたうえで、種類ごとにフォルダ分けをすること。

A circle with a shaded sector. The sector is formed by two radii and an arc. The angle between the two radii is labeled as θ .

 施工箇所

工 名	事 称	光浄水場薬品注入設備修理工事									
図 名	面 称	光取水場案内図・平面図									
図 枚	面 数	9 葉 中 1				縮 尺		NON			
完 成	令和 年 月 日				工事番号		九水企修令7第3号				
課 長		副 課 長		場 長		副 場 長		班 長		設 計 製 図	
九十九里地域水道企業団											



記号	名称
17F1	仕切弁
17F2	玉型弁
17P1	チェッキバルブ
17P2	ボールバルブ
17P3	ボールバルブ(3方)
17P4	ダイヤフラムバルブ
17P5	バクフワイバルブ
17P6	スライドゲートバルブ
17P7	減圧弁
17P8	安全弁
17P9	空気弁
17P10	フィルタレギュレーター
17P11	空気作動ボールバルブ
17P12	空気作動バクフワイバルブ
17P13	空気作動スライドゲートバルブ
17P14	二方電磁弁
17P15	三方電磁弁
17P16	流量調整弁
17P17	定流量弁
17P18	ストレーナー
17P19	オートドレン
17P20	ラフチャディスク
17P21	サイレンス
17P22	噴込みフィルタ
17P23	散水ノズル
17P24	サイトグラス(液体用)
17P25	サイトグラス(粉体用)
17P26	電磁流量計
17P27	レベルスイッチ
17P28	電極レベル計
17P29	電動機
17P30	圧力スイッチ
17P31	接点付遠程計
17P32	圧力指示計
17P33	接点付圧力計
17P34	重量指示調節計
17P35	重量指示警報器
17P36	流量指示計

1系 活性炭注入設備

機器仕様

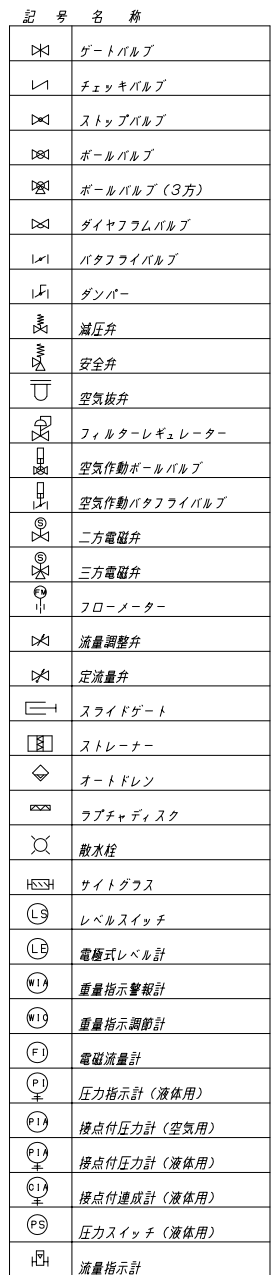
機器番号	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
機器名称	貯蔵サイロ	サイロ用バクフィルタ	ロータリーバルブ	搬送ブロー	計量フィーダ	溶解槽	回収集塵機	集塵ファン	注入ポンプ	コンプレッサー	空気貯槽	希釈搬送ポンプ	圧力調整タンク	モノフレッドワイヤネット
型式	鋼板製型円筒	パルスエア払い落し式	容積回転式	ルーツ式	容積回転式	鋼板製型円筒	パルスエア払い落し式	ターボ式	一軸式容積型ポンプ	ドライヤー-体型	堅型円筒	陸上消差まポンプ	円筒型タンク	ガス分離膜方式
寸法	φ2900×7250H (本体)	φ1000×1360H (本体)			φ900×2565H (本体)	φ1300×1480H (本体)	φ800×2000H (本体)			φ385×1610×1012H (本体)		φ1224×3070H (本体)		
仕様	有効 33m ³	ろ過面積 15m ²	送出力 8.0m ³ /hr	7.4m ³ /min×-35kPa	有効 0.2m ³	有効 0.655m ³	ろ過面積 10m ²	10m ³ /min×2.94kPa	13.8~44.5L/min×0.8MPa	60SL/min×0.93MPa	3m ³ ×0.97MPa	0.2m ³ /min×6m	2m ³	MAX 1.0 MPa
主材料	SUS304	SUS304	SCS13 SUS304	FCI/SS	SUS304	SUS304	SUS304	SUS304	SUS304	SS400	SS400	SUS304	SUS304	7k ² ×A(SA5052)
電動機			200V×0.75kW	200V×7.5kW	200V×1.5kW	200V×0.4kW		200V×1.5kW×50Hz	200V×3.7kW×50Hz	200V×5.5kW×50Hz		200V×0.75kW×50Hz		
数量	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1
備考	ロードセル 振動排出機他付属	電磁弁他付属	INV駆動	フィルタ、サイレンス 安全弁他付属	ロードセル、INV駆動 集塵装置、定量排出機	攪拌機、ロードセル デミスター他付属	電磁弁、エア式排出弁 粉体排出器他付属	伸縮継手 防振ゴム他付属		安全弁、圧力計 圧力スイッチ他付属				
更新機器			電動機	電動機										

※設備全体が点検対象

—— 施工箇所

(参考図)

工 名	事 称	光浄水場薬品注入設備修理工事									
図 名	面 称	1系活性炭注入設備フローシート									
図 枚	面 数	9 葉 中 2				縮 尺		NON			
完 成	令 和 年 月 日	工 事 番 号				九水企修令7第3号					
課 長	副課長		場 長		副場長		班 長		設計製図		
九十九里地域水道企業団											

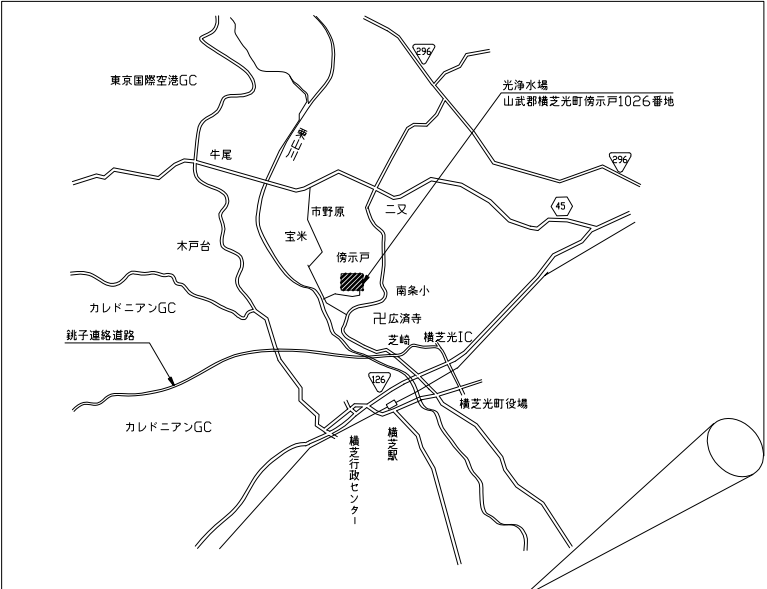


(参考図)

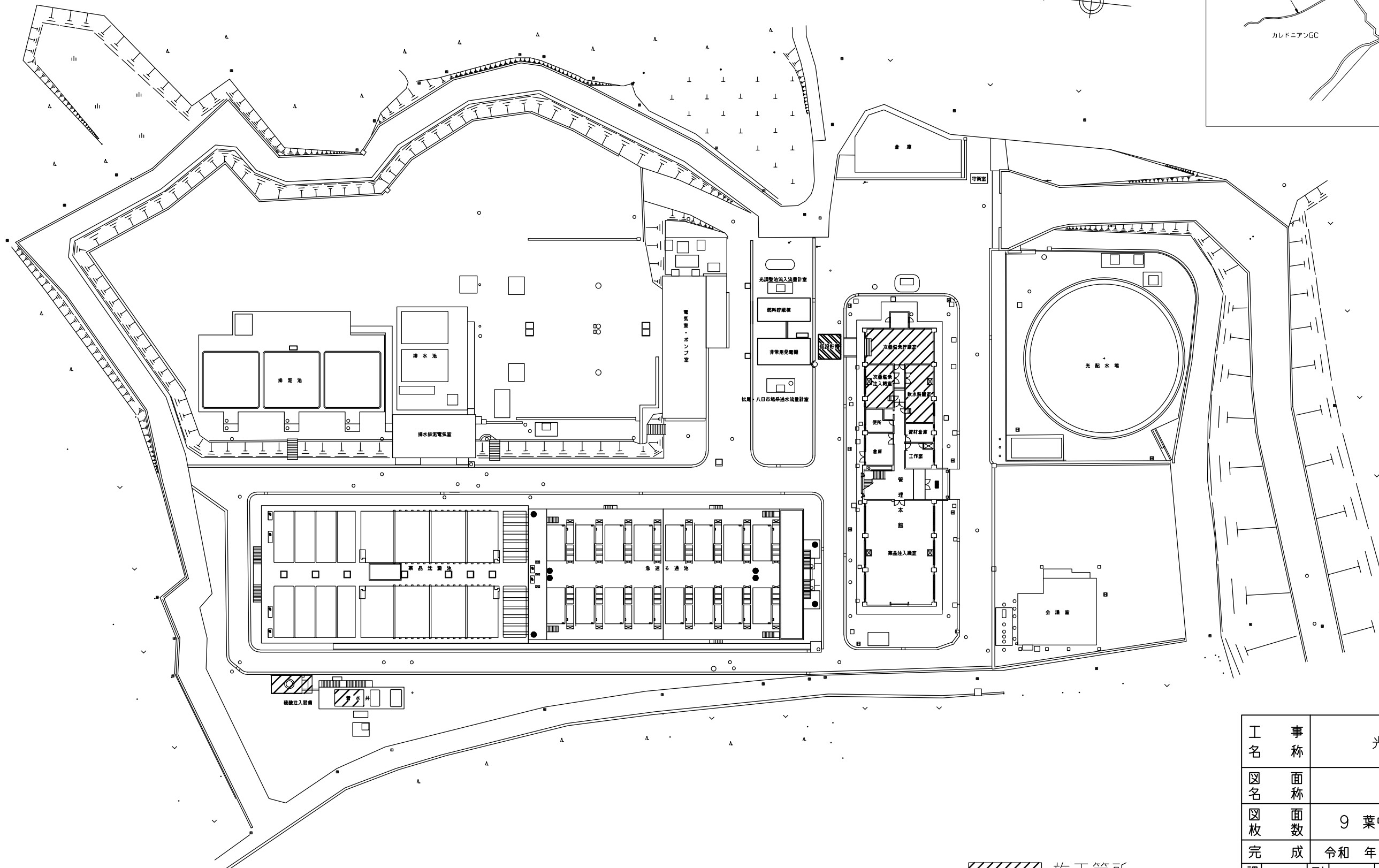
※ 設備全体が点検対象
—— 施工箇所

工 名	事 称	光浄水場薬品注入設備修理工事									
図 名	面 称	2系活性炭注入設備フローシート									
図 枚	面 数	9 葉 中 3				縮 尺		NON			
完 成	和 令	年 月 日				工事番号		九水企修令7第3号			
課 長	副 課 長		場 長		副 場 長		班 長		設 計 製 図		
九十九里地域水道企業団											

光浄水場平面図



案 内 义

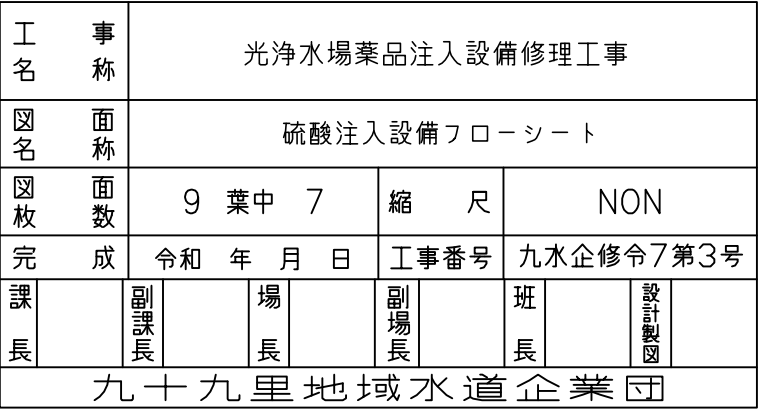


 施工箇所
 仮設設置場所

工名	事 事 事	光浄水場薬品注入設備修理工事									
図名	面 面 面	光浄水場案内図・平面図									
図枚	面 数 数	9 葉 中 5			縮 尺			NON			
完 成	令和 年 月 日			工事番号			九水企修令7第3号				
課 長		副課長		場 長		副場長		班 長		設計製図	
九十九里地域水道企業団											



工 名	事 称	光浄水場薬品注入設備修理工事									
図 名	面 称	次亜塩素酸ナトリウム注入設備フローシート									
図 枚	面 数	9 葉 中 6				縮 尺		NON			
完 成	令和 年 月 日				工事番号		九水企修令7第3号				
課 長		副 課 長		場 長		副 場 長		班 長		設 計 製 図	
九十九里地域水道企業団											

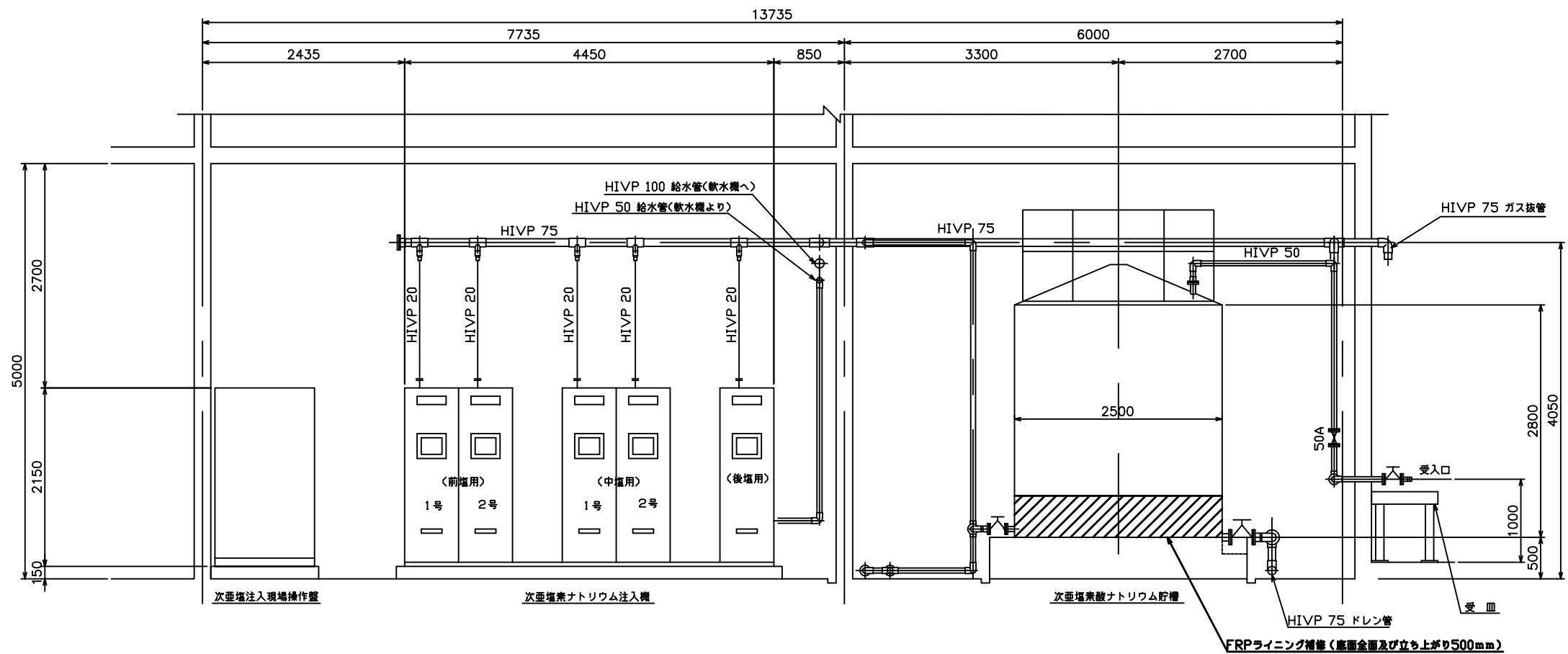


	①	②	③	④
機器名称	硫酸貯蔵槽	硫酸移送ポンプ	硫酸小出し槽	硫酸注入機
型 式	FRP製(鉄棒補強)	マグネットポンプ	PVC製 300L	電磁流量計+CV
	容量 : 6.0m³	24L/min×8m	700×700×800H	定量注入方式
仕 様	φ1600×H3300	接続 15A1171	接続 JIS10KF 15A	注入量 45.0~2.0L/h
	ミストセパレータ付	AC100Vx0.26kw	ミストセパレータ付	接続 15A1171
数 量	1 基	2 台	1 基	1 台
備 考				

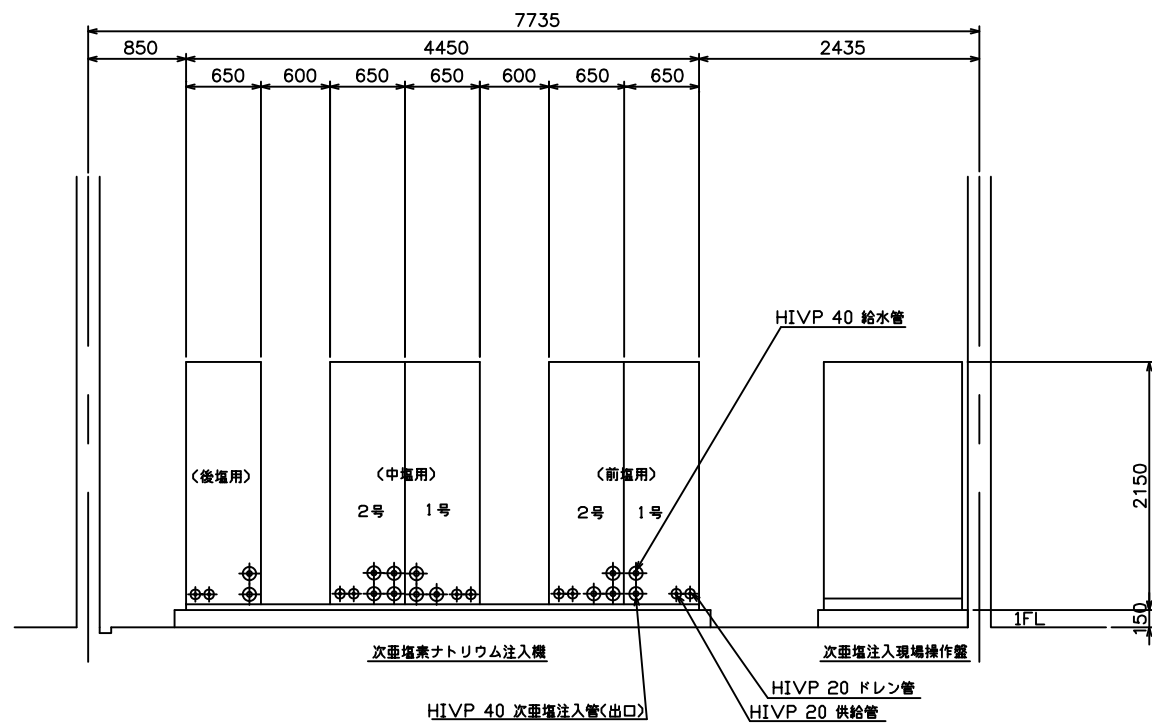
無波状況確認

※ 設備全体が点検対象

施工箇所

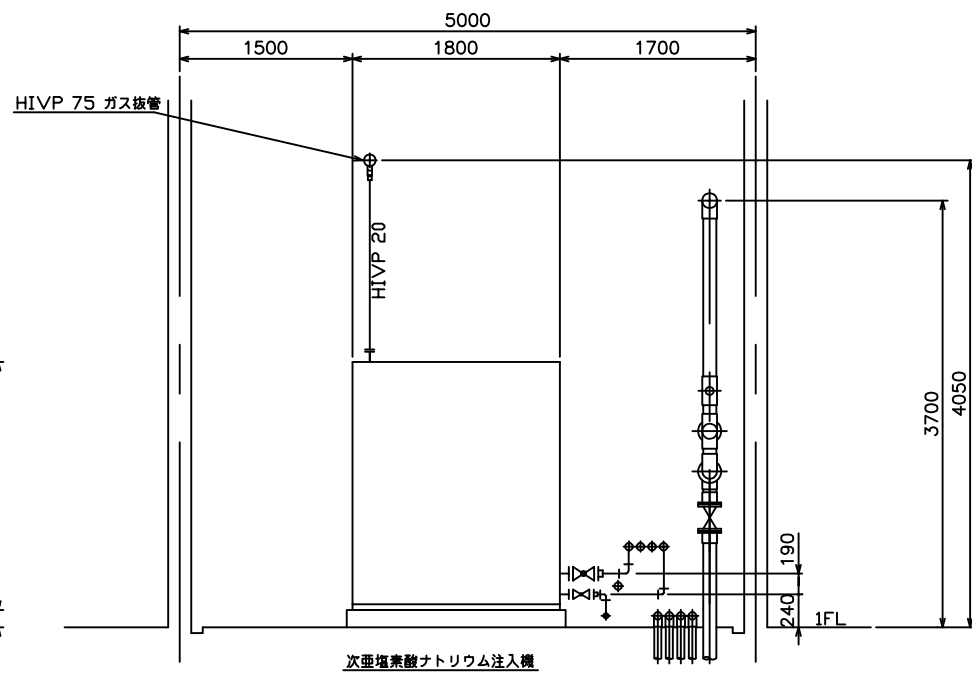


A - A 断面図



B - B 断面図

2号次亜塩素酸ナトリウム貯槽FRPライニング補修



C - C 断面図

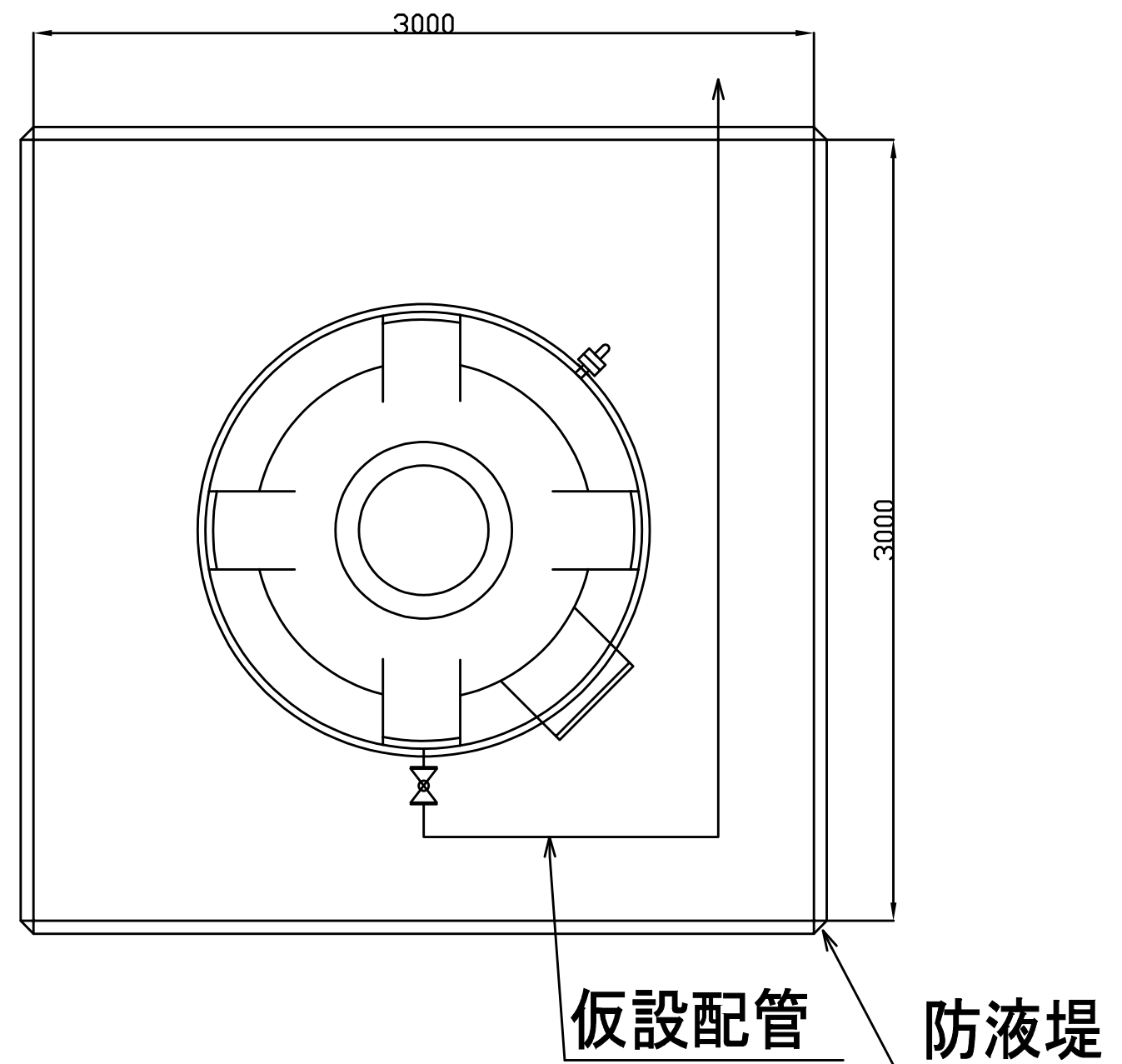
(参考図)

工 名	事 称	光浄水場薬品注入設備修理工事									
図 名	面 称	次亜塩素酸ナトリウム注入設備配置断面図									
図 枚	面 数	9 葉 中 8				縮 尺		NON			
完 成	令和 年 月 日				工事番号		九水企修令7第3号				
課 長		副 課 長		場 長		副 場 長		班 長		設 計 製 図	
九十九里地域水道企業団											

Technical drawing of a liquid containment structure. The drawing shows a cross-section of a cylindrical vessel with a hemispherical head. The vessel is mounted on a base. The dimensions are as follows:

- Overall height: 2370
- Height from base to the top of the vessel body: 1940
- Height of the hemispherical head: 430
- Inner diameter of the top opening: $\phi 500$
- Outer diameter of the top opening: $\phi 680$
- Height of the vessel body: 1700
- Inner diameter of the vessel body: $\phi 1740$
- Height of the base: 600

The base is labeled "防液堤" (Liquid Containment Wall).



工 名	事 称	光浄水場薬品注入設備修理工事									
図 名	面 称	仮設次亜塩素酸ナトリウム貯槽設備図									
図 枚	面 数	9 葉 中 9				縮 尺		NON			
完 成	令和 年 月 日				工事番号		九水企修令7第3号				
課 長		副 課長		場 長		副 場長		班 長		設 計 製 図	
九十九里地域水道企業団											