# 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21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 長柄浄水場薬品注入設備修理工事
- (2) 工 事 場 所 市原市古都辺591番地3

市原市古都辺603番地

長生郡長柄町山之郷483番地27

- (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、長柄浄水場の薬品注入設備について、消耗部品の交換及び点検整備を 行うものである。

#### イ概要

- (ア)(I) 取水場、浄水場、(II) 取水場、浄水場
  - a 粉末活性炭注入設備 1式
  - b 次亜塩素酸ナトリウム注入設備 1式
  - c 硫酸注入設備 1式
  - d PAC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5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年間において、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18日(木)午前・<del>午後</del> 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17日(水)午後5時必着
- (3) 送付先 7283-0802

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
- (才) 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
  - (工) 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。 封筒の封は糊付けでお願いします。

# 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26日(火)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29日(金)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者以上あるときは、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

長柄浄水場薬品注入設備修理工事

設 計 書

九十九	里地域水	道企業団	]		工事番号	九水企修	令7第14号	提出年	月日	
課長		副課長		場長	副場長	班:	Ę.	審査		設計
年度科目	令和 7	年度	款 水道用水伊	共給事業費用	項 営業費用		目原水及び浄水費		節 修繕費	
工	工事名   長柄浄水場薬品注入設備修理工事									
<u> </u>	事場所	市原市 603 27	方古都辺 番地、	591番地3 長生郡長柄町	3、市原市古都 丁山之郷48	都辺 3 番地	工事期限		18年3月	請 負 引 3 日限り
	設計	金額					円			
工事価格						円				
消費税相当額					円					

設	本工事は、長柄浄水場薬品注入設備について、設備の機能維持を図るため、 経年劣化している消耗部品の交換及び点検整備を行うもので、その概要は下記 のとおりである。	
計	1. (I) 取水場、浄水場	
説	(4) PAC汪人設備 1式 2. (Ⅱ) 取水場、浄水場	
明	(4) PAC注入設備 1式	
	一以上一	

# 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	<u>-</u>						
	直接工具	事費						
		材料費						
			直接材料費	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

付属 1

							17月 周 1
費目 工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
	直接経費						
		機械経費		4			
			式	1			
直接工事費計							
間接工	事費						
	共通仮設費(積上分)						
		準備費 現場発生材処理費	式	1			第 5 号内訳書参照
	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			
	L 1V ## 1# BB 12 ##						
	点検整備間接費		式	1			

付属 2

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
	工事原何	Ħ						
		一般管理費等		式	1			
	工事価権	各						
		消費税相当額		式	1			
工事掌	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
1. (I)粉末活性炭注入設備						
ア計量設備						
空気作動バタフライ弁	複作動型 150A JIS10kウェハ 弁箱、弁棒:ステンレス	台	1			2号投入弁
イ 溶解設備						
溶解槽撹拌機	竪型撹拌機 1.5kW×4P 200V×50Hz インペラ、シャフト:SUS304	台	2			1号、2号溶解槽
ウ 電気設備						
活性炭注入設備計装盤機能増設	プログラム変更、インバータパラメータ変更	式	1			
小計						
2. (Ⅱ)粉末活性炭注入設備						
ア計量設備						
空気作動バタフライ弁	複作動型 150A JIS10kウェハ 弁箱、弁棒:ステンレス	台	2			1号、2号投入弁

第 1 号 付属 1

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
イ 電気設備						
活性炭注入設備計装盤機能増設	プ゚ログラム変更	式	1			
小計						
計						

第 2 号内訳書 直接材料費

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
1. (I)粉末活性炭注入設備						
ア注入設備						
①活性炭注入ポンプ	4NE40PM					1号、2号
ローター(再メッキ加工)	SUS304+HCr 1999	本	2			
ステーター	VNM 3005	本	2			
サークリップ	SUS316 5065	個	2			
シリント゛リカルヒ゜ン	SUS316 5070	個	2			
シ゛ョイントヒ゜ン	SUS316 5075	個	4			
セーフティースリーフ゛	SUS316 5110	個	2			
セーフティースリーフ゛	SUS316 5115	個	2			
クランプ゜リンク゛	SUS316 5425	個	4			

第 2 号 付属 1

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	
キャップ゜	NBR 5430	個	4			
メカニカルシール	SiC/SiC/NBR/SUS316 C-45 7010	個	2			
カ゛スケット	NBR 8005	個	4			
0リンク゛	NBR 8015	個	2			
0リンク`	NBR 8060	個	8			
Oリンク <sup>*</sup>	NBR 8065	個	2			
PAシール	NBR/SUS316 8235	個	4			
カバー	PC XXX2	個	2			
V^`n}	B-66	本	8			
イ 給水設備						
定流量弁	40A JIS10kF SCS	個	2		1号、	2号定流量弁

第 2 号 付属 2

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
空気作動ボール弁	40A JIS10kF SCS	個	2		1	号、2号補給水弁
ウ 回収設備						
集塵用ファンレベルト	A-57	本	4		1	号、2号
集塵用バグフィルターエレメント	φ 154×512L	本	10		2	. <del>무</del>
小計						
2. (I)次亜塩素酸ナトリウム注入設備						
ア次亜塩注入機						
①真空調整弁					2	2号前、2号中、2号後
<b>ダイヤフラムセット</b>	PTFE φ 169×0. 4, 0. 13	組	3			
Oリンク <sup>*</sup> セット	FKM P4\P30	組	3			
ニート゛ル	PCTFE φ 15×83	個	3			

第 2 号 付属 3

名称	規格寸法	単位	数量	単価 金額	摘要
カ゛スケット	FKM φ 41	個	3		
シート	PCTFE φ 42×22	個	3		
0リン <i>ケ</i> ゛	FKM P28 ユニオン用	個	6		
②インジェク <i>タ</i> ー					2号前、2号中、2号後
0リング	FKM P46	個	3		
③逆止弁					2号前、2号中、2号後
ホ*ール	PTFE s φ 19	個	3		
キャップ	PVC	個	3		
0Jング`	FKM P30	個	3		
Oリング <sup>*</sup>	FKM P28 ユニオン用	個	6		
④フィルター付脱気槽					2号前、2号中、2号後

第 2 号 付属 4

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
フィルター	サランロック 250×180	個	3			
カ゛スケット	FKM 80A	枚	3			
0リンク`	FKM P28 ユニオン用	個	9			
(5)コントロールハ <sup>*</sup> ルフ <sup>*</sup>						2号前、2号中、2号後
Oリンケ <sup>*</sup> セット	FKM P14、P22A、P31.5	組	3			
ニート゛ル、シートセット	PCTFE $\phi$ 15×101 PTFE $\phi$ 25×20	組	3			
ニート゛ルカ゛イト゛	PVC φ 30×53	個	3			
^゛ロース゛	PTFE φ 50×66	個	3			
0リンケ゛	FKM P28 ユニオン用	個	6			
⑥電磁流量計						2号前、2号中、2号後
カ*スケット1、2	FKM φ 44、φ 38	組	3			

第 2 号 付属 5

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
⑦その他						
機内配管ガスケット	FKM 15A、20A、40A	組	3			2号前、2号中、2号後
機内配管	HIVP、PVC 継手類、サポート含む	台分	1			2号後
手動ボール弁	15A TS PVC/FKM	個	4			2号後
手動ボール弁	20A TS PVC/FKM	個	4			2号後
手動ボール弁	40A TS PVC/FKM	個	2			2号後
手動三方ボール弁	40A TS PVC/FKM	個	1			2号後
電動ボール弁	20A TS PVC/FKM	個	1			2号後
電動ボール弁	40A TS PVC/FKM	個	2			2号後
隔膜式接点付連成計	15A JIS10kF、βンタル/硬質塩ビ -0.1~0.1MPa、1接点付、φ100	個	6			1号・2号前、1号・2号中、1号・2号後
イ 電気設備						

第 2 号 付属 6

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
①次亜塩注入設備現場操作盤						
ハ゜ワーサフ゜ライ	AC100V/DC24V S8FS-G15024CDまたは相当品	個	1			
②給水加圧ポンプ現場盤						
電磁開閉器	AC200V THR 18~26A	個	2			1号、2号給水加圧ポンプ
小計						
3. (I)PAC注入設備						
ア 各種配管、弁類						
取出管	透明塩ビパイプ約10m、50A JIS10kF 継手類、接合材(EPDM, SUS)含む	式	1			取出弁~ストレーナまで
電動ボール弁	50A JIS10kF PVC/EPDM	個	3			1~3号取出弁
手動ダイヤフラム弁	50A JIS10kF PVC/EPDM	個	1			取出管ドレン弁
小計						

第 2 号 付属 7

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
4. (Ⅱ)粉末活性炭注入設備						
ア計量設備						
フ° レハ゛ク゛フィルターエレメント	φ 154×512L	本	1			2号
イ 溶解設備						
空気作動ボール弁	20A JIS10kF SCS	個	2			1号、2号投入洗浄弁
空気作動ボール弁	20A JIS10kF SCS	個	2			1号、2号溶解槽洗浄弁
ウ 注入設備						
①活性炭注入ポンプ	4NE40PM					1号、2号
ローター(再メッキ加工)	SUS304+HCr 1999	本	2			
ステーター	VNM 3005	本	2			
サークリップ	SUS316 5065	個	2			

第 2 号 付属 8

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	
シリント゛リカルヒ゜ン	SUS316 5070	個	2			
ジョイントピン	SUS316 5075	個	4			
セーフティースリーフ゛	SUS316 5110	個	2			
セーフティースリーフ゛	SUS316 5115	個	2			
クランプ。リンク゛	SUS316 5425	個	4			
キャップ゜	NBR 5430	個	4			
メカニカルシール	SiC/SiC/NBR/SUS316 C-45 7010	個	2			
カ゛スケット	NBR 8005	個	4			
Oリンク <sup>*</sup>	NBR 8015	個	2			
Oリンク <sup>*</sup>	NBR 8060	個	8			
Oリンク <sup>*</sup>	NBR 8065	個	2			

第 2 号 付属 9

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
PAシール	NBR/SUS316 8235	個	4			
カバー	PC XXX2	個	2			
V^*ルト	B-67	本	6			
②配管、弁類						
隔膜式圧力トランスミッタ	15A JIS20kF、SUS316L/SUS316L 0~2MPa、DC4~20mA 2線式、デンブタル表示付	個	1			注入用
隔膜式接点付連成計	15A JIS10kF、SUS316/SUS316 -0.1~2MPa、1接点付、φ100	個	2			1号、2号流入用
工 空気源設備						
圧力トランスミッタ	G3/8、SUS630/SUS304 0~1MPa、4~20mA DC 2線式	個	1			空気貯槽運転用
オ 回収設備						
集塵用ファンレベルト	A-57	本	2			
集塵用バグフィルターエレメント	φ 154×512L	本	10			

第 2 号 付属 10

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
小計						
5. (Ⅱ)次亜塩素酸ナトリウム注入設備						
ア次亜塩注入機						
①真空調整弁						1号前、1号中、1号後
タ゛イヤフラムセット	PTFE $\phi 169 \times 0.4, 0.13$	組	3			
0リンケ セット	FKM P4、P30	組	3			
ニート゛ル	PCTFE φ 15×83	個	3			
カ゛スケット	FKM φ 41	個	3			
シート	PCTFE $\phi$ 42 × 22	個	3			
0リング	FKM P28 ユニオン用	個	6			
②インシ゛ェクター						1号前、1号中、1号後

第 2 号 付属 11

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
0リンク゛	FKM P46	個	3			
③逆止弁					1号	計前、1号中、1号後
ポール	PTFE s φ 19	個	3			
キャップ゜	PVC	個	3			
0リンク゛	FKM P30	個	3			
0リンク`	FKM P28 ユニオン用	個	6			
④フィルター付脱気槽					1長	計前、1号中、1号後
フィルター	サランロック 250×180	個	3			
カ゛スケット	FKM 80A	枚	3			
0リンク゛	FKM P28 ユニオン用	個	9			
(5)コントロールハ゛ルフ゛					1長	計、1号中、1号後

第 2 号 付属 12

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
Oリンク゛セット	FKM P14、P22A、P31. 5	組	3			
ニート゛ル、シートセット	PCTFE $\phi$ 15×101 PTFE $\phi$ 25×20	組	3			
ニート、ルカ、イト、	PVC φ 30×53	個	3			
^`ローズ`	PTFE $\phi$ 50×66	個	3			
Oリンク`	FKM P28 ユニオン用	個	6			
⑥電磁流量計						1号前、1号中、1号後
カ*スケット1、2	FKM φ 44、φ 38	組	3			
⑦その他						
機内配管ガスケット	FKM 15A、20A、40A	組	3			1号前、1号中、1号後
機内配管	HIVP、PVC 継手類、サポート含む	台分	2			1号中、1号後
手動ボール弁	15A TS PVC/FKM	個	8			1号中、1号後

第 2 号 付属 13

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
手動ボール弁	20A TS PVC/FKM	個	8			1号中、1号後
手動ボール弁	40A TS PVC/FKM	個	4			1号中、1号後
手動三方ボール弁	40A TS PVC/FKM	個	2			1号中、1号後
電動ボール弁	20A TS PVC/FKM	個	2			1号中、1号後
電動ボール弁	40A TS PVC/FKM	個	4			1号中、1号後
隔膜式接点付連成計	15A JIS10kF、タンタル/硬質塩ビ -0.1~0.1MPa、1接点付、φ100	個	7			1号·2号前、1号·2号·3号中、1号·2号後
イ 各種配管、弁類						
受入管	HIVP 約8m、50A JIS10kF 継手類、接合材(FKM, SUS)含む	式	1			屋内部
ウ 電気設備						
①次亜塩注入設備現場操作盤						
n° ワーサフ° ライ	AC100V/DC24V S8FS-G15024CDまたは相当品	個	1			

第 2 号 付属 14

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
②給水加圧ポンプ現場盤						
ハ° ワーサブ° ライ	AC100V/DC24V S8FS-G10024Cまたは相当品	個	1			
小計						
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				
配管工		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						

現場発生材処理費

第 5 号内訳書 準備費

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
産業廃棄物収集運搬	4tコンテナ車	台	2			
産業廃棄物処理	混合廃棄物	m3	8			
計						

長柄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、長柄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取水場、浄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 工事仕様

#### 1. 対象設備

(1) 長柄取水場(I) 粉末活性炭注入設備

ア 設備全体:磯村豊水機工㈱製

イ 分解整備対象機器

(ア) 活性炭注入ポンプ(1号、2号)

2台

型 式:4NE40PM

製造会社:兵神装備㈱

ウ 交換対象機器

(ア) 投入弁(2号)

1台

仕 様:空気作動バタフライ弁 複作動型

接 続:150A JIS10k ウエハ

材 質: (弁箱、弁棒) ステンレス

(イ)溶解槽撹拌機(1号、2号)

2台

仕様: 竪型撹拌機 1.5kW×4P-200V×50Hz材質: (インペラ、シャフト) SUS304

工 機能増設対象機器

(ア) 活性炭注入設備計装盤

1式

#### 機能増設内容:

- ・計量溶解工程と洗浄工程のタイミングが重なった場合、一方を待機する ようプログラムを変更する。
- ・活性炭注入ポンプ運転前、取出弁→流入弁→注入弁の順に開動作するようプログラムを変更する。
- ・活性炭注入ポンプ停止後、注入弁→流入弁→取出弁の順に閉動作するようプログラムを変更する。
- ・計量溶解工程の投入弁閉動作後、投入洗浄弁開動作をタイマーで遅延させるようプログラムを変更する。
- ・活性炭注入ポンプ始動時、背圧によるポンプの逆回転を防止するようインバータのパラメータを変更する。
- (2) 長柄浄水場(I) 次亜塩素酸ナトリウム注入設備

ア 設備全体:磯村豊水機工㈱製

#### イ 分解整備対象機器

(ア) 次亜塩注入機(2号前、2号中、2号後)

3 台

製造会社:磯村豊水機工㈱

(3) 長柄浄水場(I) 硫酸注入設備

ア 設備全体:磯村豊水機工㈱製

(4) 長柄浄水場 (I) PAC注入設備

ア 設備全体:磯村豊水機工㈱製

(5) 長柄取水場(Ⅱ) 粉末活性炭注入設備

ア 設備全体:磯村豊水機工㈱製

イ 分解整備対象機器

(ア) 活性炭注入ポンプ

2台

型 式:4NE40PM

製造会社:兵神装備㈱

ウ 交換対象機器

(ア) 投入弁(1号、2号)

2台

仕 様:空気作動バタフライ弁 複作動型

接 続:150A JIS10k ウエハ

材 質: (弁箱、弁棒) ステンレス

- 工 機能増設対象機器
  - (ア) 活性炭注入設備計装盤機能増設

機能増設内容:

- ・計量溶解工程と洗浄工程のタイミングが重なった場合、一方を待機する ようプログラムを変更する。
- ・活性炭注入ポンプ運転前、取出弁→流入弁→注入弁の順に開動作するようプログラムを変更する。
- ・活性炭注入ポンプ停止後、注入弁→流入弁→取出弁の順に閉動作するようプログラムを変更する。
- ・計量溶解工程の投入弁閉動作後、投入洗浄弁開動作をタイマーで遅延させるようプログラムを変更する。
- ・空気貯槽運転用圧力スイッチから圧力トランスミッタへの変更に伴い、 タッチパネル表示やプログラムを変更する。
- (6) 長柄浄水場(Ⅱ) 次亜塩素酸ナトリウム注入設備

ア 設備全体:磯村豊水機工㈱製

イ 分解整備対象機器

(ア) 次亜塩注入機(1号前、1号中、1号後)

3 台

製造会社:磯村豊水機工㈱

(7)長村	丙浄水場 (Ⅱ) 硫酸注入設備	
ア	投備全体: 磯村豊水機工㈱製	
(8)長村	丙浄水場(Ⅱ)PAC注入設備	
ア	投備全体:磯村豊水機工㈱製	
2. 工事(	士様	
(1) 長村	两取水場 (I) 粉末活性炭注入設備	
アリ	<b>拧蔵設備</b>	
(ア)	活性炭貯蔵サイロ	2 基
	①損傷、変形、亀裂、漏洩等の確認	
(イ)	サイロ用ラプチャーディスク	2枚
	①損傷、変形、動作跡の確認 (取外状態)	
(ウ)	サイロ用バグフィルター	2 台
	①損傷、変形、亀裂等の確認	
	②清掃	
	③逆洗動作の確認	
(エ)	振動排出機	2 台
	①損傷、変形、亀裂、漏洩等の確認	
	②動作確認	
(才)	スライドゲート弁	2 台
	①損傷、漏洩等の確認	
	②動作確認	
(カ)	重量検出器	2組
	①分銅試験	
	②動作確認	
(キ)	排出補助機器(エアノッカー)	2台
	①損傷、漏洩等の確認	
	②動作確認	
(ク)	受入弁	2 台
	①動作確認	
イ 抜	<b>卡出設備</b>	
(ア)	排出弁(ロータリーバルブ)	2台
	①損傷、変形等の確認	
	②チェーン張り具合確認	
	③動作確認、異音の有無確認	
(1)	切出弁	2台
	①損傷、変形等の確認	

# ウ 計量設備 (ア) 計量フィーダー 2台 ①損傷、変形等の確認 ②動作確認、異音の有無確認 (イ) 重量検出器 2組 ①分銅試験 ②動作確認 (ウ) プレバグフィルター 2台 ①損傷、変形、亀裂等の確認 ②清掃 ③動作確認 (圧損確認) (工) 粉塵付着防止装置(流動化弁) 6台 ①損傷、変形等の確認 ②動作確認 (才) 投入弁 2台 ①動作確認 ②水漏れ確認 ③投入弁交換(2号) 工 溶解設備 (ア)溶解槽 2基 ①損傷、変形、亀裂等の確認 ②内部清掃(高圧洗浄機を使用し、鋭角なスクレーパーは使用禁止) (イ) 撹拌機 2台 ①動作確認(芯振れ、異音、軸受部確認等) ②撹拌機交換(1号、2号) (ウ) 洗浄装置 2台 ①分解清掃 ②動作(通水)確認(取外状態) (エ) ミキシングホッパー 2台 ①分解清掃 (オ) デミスタ 2台 ①分解清掃 (カ)液位計 2台 ①動作(警報)確認

②動作確認

(キ) バランスフィルター

2台

	①清掃	
(ク)	重量検出器	2組
	①分銅試験	
	②動作確認	
(ケ)	配管、弁類	1式
	①損傷、変形、漏洩等の確認	
	②動作確認	
才 注	入設備	
(ア)	活性炭注入ポンプ	2台
	①異音、振動、過熱等の確認	
	②動作確認	
	③分解整備(1号、2号)	
(1)	電磁流量計(注入用)	1台
	①動作確認	
(ウ)	圧力計、連成計	1式
	①指示、動作確認	
(工)	配管、ストレーナ (溶解槽~注入弁まで)	2組
	①付着物、損傷、変形、亀裂等の確認	
	②分解清掃	
力 総	水設備	
(ア)	定流量弁	2個
	①動作確認	
	②定流量弁交換(1号、2号)	
(1)	補給水弁	
	<b>開和小井</b>	2個
	①動作確認	2個
		2個
(ウ)	①動作確認	<ul><li>2個</li><li>2台</li></ul>
(ウ)	①動作確認 ②補給水弁交換(1号、2号)	
,,,,	①動作確認 ②補給水弁交換(1号、2号) 電磁流量計(補給水用)	
,,,,	①動作確認 ②補給水弁交換(1号、2号) 電磁流量計(補給水用) ①動作確認	2台
,,,,	<ul><li>①動作確認</li><li>②補給水弁交換(1号、2号)</li><li>電磁流量計(補給水用)</li><li>①動作確認</li><li>各配管及び操作弁類</li></ul>	2台
(工)	<ul><li>①動作確認</li><li>②補給水弁交換(1号、2号)</li><li>電磁流量計(補給水用)</li><li>①動作確認</li><li>各配管及び操作弁類</li><li>①損傷、漏洩等の確認</li><li>②操作弁グランド増締め</li><li>③動作確認</li></ul>	2台
(エ) キ 空	①動作確認 ②補給水弁交換(1号、2号) 電磁流量計(補給水用) ①動作確認 各配管及び操作弁類 ①損傷、漏洩等の確認 ②操作弁グランド増締め ③動作確認 ・	2台
(エ) キ 空	①動作確認 ②補給水弁交換(1号、2号) 電磁流量計(補給水用) ①動作確認 各配管及び操作弁類 ①損傷、漏洩等の確認 ②操作弁グランド増締め ③動作確認 ・気源設備 空気圧縮機	2台
(エ) キ 空	①動作確認 ②補給水弁交換(1号、2号) 電磁流量計(補給水用) ①動作確認 各配管及び操作弁類 ①損傷、漏洩等の確認 ②操作弁グランド増締め ③動作確認 ・	2台

(1)	空気除湿器	1台
	①吸込フィルター清掃	
	②動作確認	
(ウ)	空気貯槽	1 基
	①損傷、漏洩等の確認	
	②ドレンの溜まり排出	
(工)	圧力トランスミッタ (運転用)	1個
	①動作の確認	
(才)	接点付圧力計(警報用)	1個
	①指示、動作の確認	
(カ)	エアーフィルター	1式
	①変形、亀裂、空気漏洩の確認	
クロ	]収設備	
(ア)	集塵用バグフィルター	2台
	①損傷、変形、亀裂等の確認	
	②清掃	
	③動作確認	
	④フィルターエレメント交換 (2号)	
(1)	集塵用ファン	2台
	①異音、振動、過熱等の確認	
	②動作確認	
	③Vベルト交換 (1号、2号)	
(ウ)	配管類(連絡弁~返送弁)	1式
	①損傷、変形、亀裂等の確認	
	②堆積物有無の確認	
(エ)	圧力計	2個
	①指示・動作確認	
(才)	エアーノッカー	2台
	①振動確認	
ケ 排	<b>卓</b> 気設備	
(ア)	サイロ排気用ファン	2台
	①異音、振動、過熱等の確認	
	②動作確認	
コー付	片属配管等	1式
(ア)	配管類 (空気及び排水)	
	①損傷、変形、亀裂等の確認	

# (ア)活性炭注入設備動力盤、計装盤 2面 ① 盤内外の清掃 ②動作確認 (扉ハンドル、表示灯等) ③自動弁等動作確認 ④ 絶縁抵抗値測定 ⑤電動機等の始動、出力電流値測定 ⑥警報動作確認(点検可能箇所) ⑦模擬信号を入力して指示計誤差測定 ⑧活性炭注入設備計装盤機能増設 (イ) 電磁弁盤 3面 ①盤内外の清掃 ②空気漏洩の確認 (ウ) 受入操作盤 1面 ①盤内外の清掃 ②動作確認 (扉ハンドル、表示灯等) ③計量值表示確認 ④警報表示の確認 シ 試運転確認 (ア) 受入運転(模擬の場合有)の確認 (イ) 補給運転の確認 (ウ) 計量溶解運転の確認 (エ) 注入設備運転の確認 (オ)総合運転(通常注入運転の確認) (2) 長柄浄水場(I) 次亜塩素酸ナトリウム注入設備 ア 次亜塩注入機 (ア) 真空調整弁 3台 ①損傷、変形、亀裂等の確認 ②漏洩確認 ③部品交換(2号前、2号中、2号後) (イ) インジェクター 3台 ①損傷、変形、亀裂等の確認 ②漏洩確認 ③部品交換(2号前、2号中、2号後) (ウ) 逆止弁 3台 ①損傷、変形、亀裂等の確認

サ 電気設備

- ②漏洩確認
- ③部品交換(2号前、2号中、2号後)
- (エ) フィルター付脱気槽

3台

- ①損傷、変形、亀裂等の確認
- ②漏洩確認
- ③部品交換(2号前、2号中、2号後)
- (オ) コントロールバルブ

3台

- ①損傷、変形、亀裂等の確認
- ②漏洩確認
- ③金属部の錆補修
- ④部品交換(2号前、2号中、2号後)
- (力) 電磁流量計

3 台

- ①ゼロ点の校正
- ②ケーブル、コイル絶縁チェック
- ③錆・塗装状態の確認、補修
- ④ガスケット交換(2号前、2号中、2号後)
- (キ) その他 1式
  - ①機内配管ガスケット交換(2号前、2号中、2号後)
  - ②機内配管、弁類交換(2号後)
  - ③連成計交換(1号前、2号前、1号中、2号中、1号後、2号後)

### イ 電気設備

(ア) 次亜塩注入設備現場操作盤

1面

- ①盤内外の清掃
- ②動作確認 (雇ハンドル、表示灯等)
- ③警報動作確認(点検可能箇所)
- ④パワーサプライ交換
- (イ) 給水加圧ポンプ現場盤

1面

- ①盤内外の清掃
- ②動作確認 (扉ハンドル、表示灯等)
- ③電磁開閉器交換(1号、2号給水加圧ポンプ)

#### ウ 試運転確認

- (ア) 次亜塩注入機運転確認 (2号前、2号中、2号後)
  - ①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
  - ②異音、振動、ハンチングの無い事の確認
  - ③漏洩試験
  - ④実流量測定

(ウ)	塩水移送ポンプ運転確認	
(工)	廃液移送ポンプ運転確認	
(オ)	排水移送ポンプ運転確認	
(3) 長桐	丙浄水場 ( I ) 硫酸注入設備	
ア 貯	· 槽設備	
(ア)	貯槽	2 槽
	①内部目視確認 (上部マンホールからの点検)	
	②損傷、変形、漏洩等の確認	
	③錆、塗装状態の確認	
イ各	-種配管、弁類	
(ア)	配管、弁類	1式
	①損傷、変形、漏洩等の確認	
	②動作確認	
(4) 長桐	丙浄水場 (I) PAC注入設備	
ア 貯	·槽設備	
(ア)	貯槽	3 槽
	①内部目視確認 (上部マンホールからの点検)	
	②損傷、変形、漏洩等の確認	
	③錆、塗装状態の確認	
イ各	種配管、弁類	
(ア)	配管、弁類	1式
	①損傷、変形、漏洩等の確認	
	②動作確認	
	③取出管交換(約10m。取出弁~ストレーナまで)	
	④取出弁交換(1号~3号)	
(5) 長柿	所取水場(Ⅱ)粉末活性炭注入設備	
ア 貯	产蔵設備	
(ア)	活性炭貯蔵サイロ	2基
	①損傷、変形、亀裂、漏洩等の確認	
(イ)	サイロ用ラプチャーディスク	2枚
	①損傷、変形、動作跡の確認 (取外状態)	
(ウ)	サイロ用バグフィルター	2台
	①損傷、変形、亀裂等の確認	
	②清掃	

⑤ループ確認 (イ) 軟水装置運転確認

(工)	③逆洗動作の確認 振動排出機	2台
	①損傷、変形、亀裂、漏洩等の確認	
	②動作確認	
(才)	スライドゲート弁	2 台
	①損傷、漏洩等の確認	
	②動作確認	
(カ)	重量検出器	2組
	①分銅試験	
	②動作確認	
(キ)	排出補助機器(エアノッカー)	2 台
	①損傷、漏洩等の確認	
	②動作確認	
(ク)	受入弁	2 台
	①動作確認	
イ 排	出設備	
(ア)	排出弁(ロータリーバルブ)	2台
	①損傷、変形等の確認	
	②チェーン張り具合確認	
	③動作確認、異音の有無確認	
(イ)	切出弁	2台
	①損傷、変形等の確認	
	②動作確認	
ウ計	量設備	
(ア)	計量フィーダー	2台
	①損傷、変形等の確認	
	②動作確認、異音の有無確認	
(1)	重量検出器	2組
	①分銅試験	
	②動作確認	
(ウ)	プレバグフィルター	2 台
	①損傷、変形、亀裂等の確認	
	②清掃	
	③動作確認(圧損確認)	
	④フィルターエレメント交換 (2号)	
(工)	粉塵付着防止装置(流動化弁)	6 台

	①損傷、変形等の確認	
	②動作確認	
(才)	投入弁	2台
	①動作確認 (開閉)	
	②水漏れ試験	
	③投入弁交換(1号、2号)	
工 溶	解設備	
(ア)	溶解槽	2基
	①損傷、変形、亀裂等の確認	
	②内部清掃(高圧洗浄機を使用し、鋭角なスクレーパーは使	用禁止)
(1)	撹拌機	2台
	①動作確認 (芯振れ、異音、軸受部確認等)	
(ウ)	洗浄装置	2台
	①分解清掃	
	②動作(通水)確認(取外状態)	
(エ)	ミキシングホッパー	2台
	①分解清掃	
(才)	デミスタ	2 台
	①分解清掃	
(カ)	液位計	2台
	①動作(警報)確認	
(キ)	バランスフィルター	2 台
	①清掃	
(ク)	重量検出器	2組
	①分銅試験	
	②動作確認	
(ケ)	配管、弁類	1式
	①損傷、変形、漏洩等の確認	
	②動作確認	
	③投入洗浄弁交換(1号、2号)	
	④溶解槽洗浄弁交換(1号、2号)	
才 注	· 入設備	
(ア)	活性炭注入ポンプ	2台
	①異音、振動、過熱等の確認	
	②動作確認	
	③分解整備(1号、2号)	

(イ)	電磁流量計(注入用)	1台
	①動作確認	
(ウ)	圧力計、連成計	1式
	①指示、動作確認	
	②圧力トランスミッタ交換(注入用)	
	③連成計交換(1号、2号流入用)	
(工)	配管、ストレーナ (溶解槽~注入弁まで)	1式
	①付着物、損傷、変形、亀裂等の確認	
	②分解清掃 (溶解槽~注入弁まで)	
	③配管交換(逆止弁~注入点まで。清掃済み予備品と入れ替力	え)
力 総	水設備	
(ア)	定流量弁	2個
	①動作確認	
(1)	補給水弁	2個
	①動作確認	
(ウ)	電磁流量計(補給水用)	2台
	①動作確認	
(エ)	各配管及び操作弁類	1式
	①損傷、漏洩等の確認	
	②操作弁グランド増締め	
	③動作確認	
キ空	<b>经</b> 気源設備	
(ア)	空気圧縮機	2台
	①異音、過熱の状態確認	
	②動作確認	
(1)	空気除湿器	1台
	①吸込フィルター清掃	
	②動作確認	
(ウ)	空気貯槽	1 基
	①損傷、漏洩等の確認	
	②ドレンの溜まり排出	
(工)	圧力スイッチ (運転用)	1個
	①動作の確認	
	②圧力スイッチから圧力トランスミッタへ交換	
(才)	接点付圧力計 (警報用)	1個
	①指示、動作の確認	

(カ)	エアーフィルター	1式
	①変形、亀裂、空気漏洩の確認	
ク 巨	回収設備	
(ア)	集塵用バグフィルター	1台
	①損傷、変形、亀裂等の確認	
	②清掃	
	③動作確認	
	④フィルターエレメント交換	
(イ)	集塵用ファン	1台
	①異音、振動、過熱等の確認	
	②動作確認	
	③ Vベルト交換	
(ウ)	配管類(連絡弁~返送弁)	1式
	①損傷、変形、亀裂等の確認	
	②堆積物有無の確認	
(工)	圧力計	1個
	①指示・動作確認	
(オ)	エアーノッカー	1台
	①振動確認	
-	<b>卡</b> 気設備	
(ア)	サイロ排気用ファン	1台
	①異音、振動、過熱等の確認	
	②動作確認	
	<b>才属配管等</b>	1式
(ア)	配管類(空気及び排水)	
,, =	①損傷、変形、亀裂等の確認	
_	這気設備 	0.7
()	活性炭注入設備動力盤、計装盤	2面
	①盤内外の清掃	
	① 新 佐 佐 敦 ( 豆 、 ) 、	
	②動作確認 (扉ハンドル、表示灯等)	
	③自動弁等動作確認	
	③自動弁等動作確認 ④絶縁抵抗値測定	
	<ul><li>③自動弁等動作確認</li><li>④絶縁抵抗値測定</li><li>⑤電動機等の始動、出力電流値測定</li></ul>	
	<ul><li>③自動弁等動作確認</li><li>④絶縁抵抗値測定</li><li>⑤電動機等の始動、出力電流値測定</li><li>⑥警報動作確認(点検可能箇所)</li></ul>	
	<ul><li>③自動弁等動作確認</li><li>④絶縁抵抗値測定</li><li>⑤電動機等の始動、出力電流値測定</li></ul>	

(1)	電磁弁盤	3 面
	①盤内外の清掃	
	②空気漏洩の確認	
(ウ)	受入操作盤	1面
	①盤内外の清掃	
	②動作確認 (扉ハンドル、表示灯等)	
	③計量値表示確認	
	④警報表示の確認	
シ 討	(運転確認	
(ア)	受入運転(模擬の場合有)の確認	
(1)	補給運転の確認	
(ウ)	計量溶解運転の確認	
(工)	注入設備運転の確認	
(才)	総合運転 (通常注入運転の確認)	
(6) 長杯	所浄水場 (Ⅱ) 次亜塩素酸ナトリウム注入設備	
ア次	(亜塩注入機	
(ア)	真空調整弁	3台
	①損傷、変形、亀裂等の確認	
	②漏洩確認	
	③部品交換(1号前、1号中、1号後)	
(イ)	インジェクター	3台
	①損傷、変形、亀裂等の確認	
	②漏洩確認	
	③部品交換(1号前、1号中、1号後)	
(ウ)	逆止弁	3台
	①損傷、変形、亀裂等の確認	
	②漏洩確認	
	③部品交換(1号前、1号中、1号後)	
(工)	フィルター付脱気槽	3台
	①損傷、変形、亀裂等の確認	
	②漏洩確認	
	③部品交換(1号前、1号中、1号後)	
(オ)	コントロールバルブ	3 台
	①損傷、変形、亀裂等の確認	
	②漏洩確認	
	③金属部の錆補修	

	④部品交換(1号前、1号中、1号後)	
(カ)	電磁流量計	3台
	①ゼロ点の校正	
	②ケーブル、コイル絶縁チェック	
	③錆・塗装状態の確認、補修	
	④ガスケット交換(1号前、1号中、1号後)	
(キ)	その他	1式
	①機内配管ガスケット交換(1号前、1号中、1号後)	
	②機内配管、弁類交換(1号中、1号後)	
	③連成計交換(1号前、2号前、1号中、2号中、3号中、	1 号後、 2 号後)
イ 貯	槽設備	
(ア)	貯槽	2 槽
	①内部目視確認 (上部マンホールからの点検)	
	②損傷、変形、漏洩等の確認	
(イ)	超音波液位計	2 台
	①損傷、変形等の確認	
	②動作確認	
(ウ)	直視型液位計	2 台
	①損傷、変形等の確認	
(工)	ストレーナ (次亜塩移送管用)	2 個
	①損傷、変形等の確認	
	②スクリーン清掃	
(才)	ストレーナ (次亜塩受入管用)	1 個
	①損傷、変形等の確認	
	②スクリーン清掃	
ウ 総	h水設備	
(ア)	給水配管	1式
	①動作確認	
	②損傷、変形、亀裂等の確認	
工動	水設備	
(ア)	軟水装置	2 台
	①再生工程確認	
	②損傷、変形、亀裂等の確認	
	③動作確認(入口圧力、入口流量、軟水流量)	
(イ)	再生塩水貯槽	2 槽
	①損傷、変形等の確認	

(ウ)	ストレーナ (軟水管用)	1個
	①損傷、変形等の確認	
	②スクリーン清掃	
才 食	生塩溶解設備	
(ア)	食塩溶解槽本体	1 基
	①錆、塗装状態の確認	
	②各部漏洩点検	
(1)	撹拌機	1台
	①損傷、変形等の確認	
	②動作確認	
(ウ)	塩水移送ポンプ	1台
	①動作確認	
(工)	圧力計	2個
	①損傷、変形等の確認	
	②指示、動作確認	
(オ)	ストレーナ (塩水移送ポンプ用)	1個
	①損傷、変形等の確認	
	②スクリーン清掃	
力 扌	<b>卡水廃液処理設備</b>	
(ア)	排水廃液移送ポンプ	2 台
	①動作確認	
(1)	圧力計	4個
	①損傷、変形等の確認	
	②指示、動作確認	
(ウ)	ストレーナ (排水廃液移送ポンプ用)	2個
	①損傷、変形等の確認	
	②スクリーン清掃	
キを	種配管、弁類	
(ア)	配管、弁類	1式
	①損傷、変形、漏洩等の確認	
	②動作確認	
	③受入管交換(約8m。屋内部)	
ク電	<b>意</b> 気設備	1 面
(ア)	現場操作盤	
	①盤内外の清掃	
	②動作確認 (扉ハンドル、表示灯等)	

③警報動作確認(点検可能箇所) ④パワーサプライ交換 (イ) 給水加圧ポンプ現場盤 1面 ①盤内外の清掃 ②動作確認 (扉ハンドル、表示灯等) ③パワーサプライ交換 ケ 試運転確認 (ア) 次亜塩注入機運転確認 (1号前、1号中、1号後) ①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 ②異音、振動、ハンチングの無い事の確認 ③漏洩試験 ④実流量測定 ⑤ループ確認 (イ) 軟水装置運転確認 (ウ) 塩水移送ポンプ運転確認 (エ) 排水廃液移送ポンプ運転確認 (7) 長柄浄水場(Ⅱ) 硫酸注入設備 ア 貯槽設備 (ア) 貯槽 2 槽 ①内部目視確認 (上部マンホールからの点検) ②損傷、変形、漏洩等の確認 ③錆、塗装状態の確認 イ 各種配管、弁類 (ア) 配管、弁類 1式 ①損傷、変形、漏洩等の確認 ②動作確認 (8) 長柄浄水場(Ⅱ) PAC注入設備 ア 貯槽設備 (ア) 貯槽 2 槽 ①内部目視確認 (上部マンホールからの点検) ②損傷、変形、漏洩等の確認 ③錆、塗装状態の確認 イ 各種配管、弁類 (ア)配管、弁類 1式 ①損傷、変形、漏洩等の確認

②動作確認

第5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(十木学会)
- (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。また、施工箇所の景観、美観上必要な補修は必ず実施すること。

3. 関連工事との協調

本工事は、取水場、浄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。
  - 工 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) 本工事で発生する撤去品のうち以下については発注者において保管するため、監督 職員が指定する置き場まで運搬すること。
  - ア (Ⅰ)、(Ⅱ)粉末活性炭注入設備

活性炭注入ポンプのローター (次回再メッキ加工が可能なもの)

イ (Ⅱ) 粉末活性炭注入設備

注入設備の配管(逆止弁~注入点まで)

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10 4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、個人情報が記録された機器、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が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)調查、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、取水場にあっては所属職員がこれを行い、事務所等にあっ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

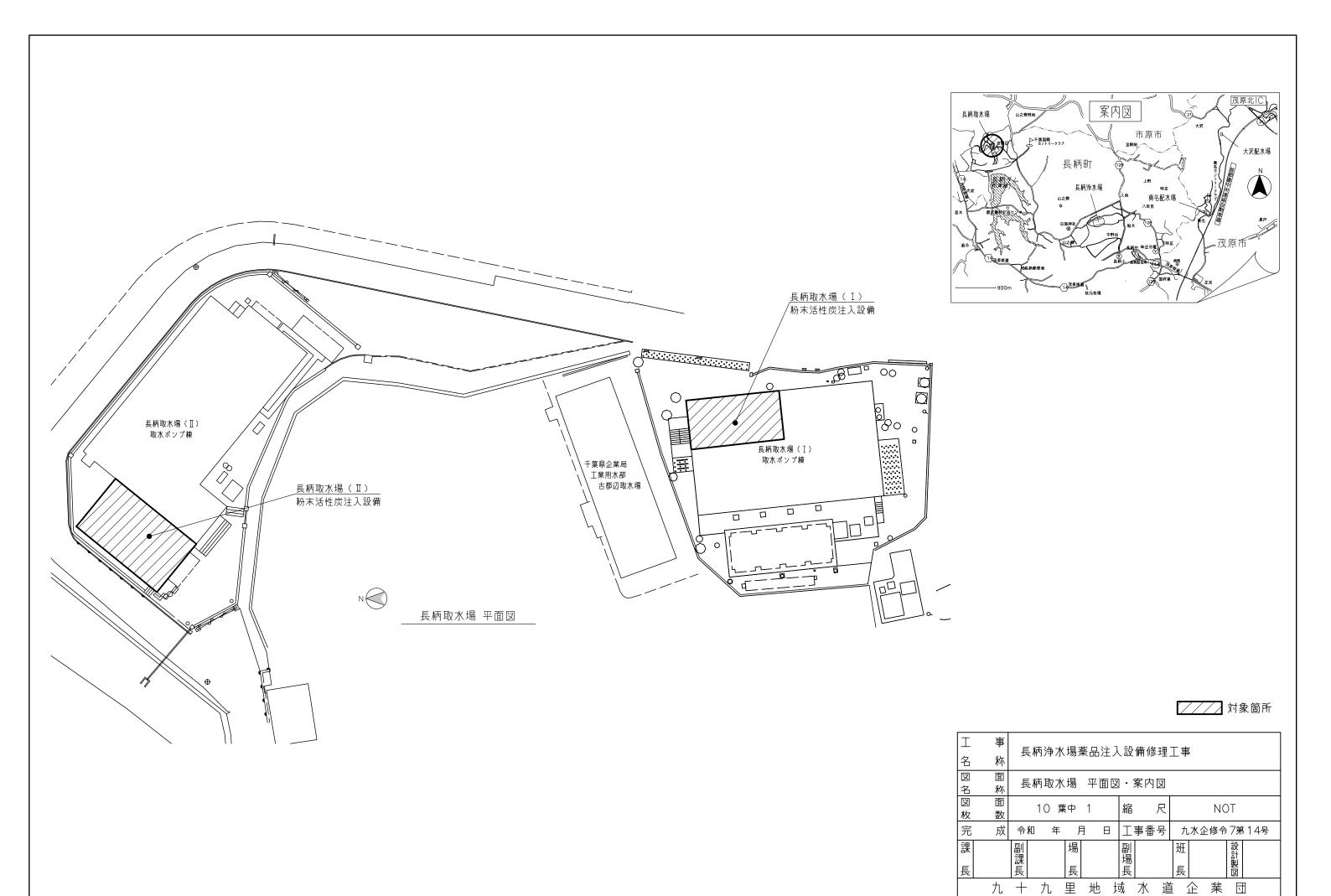
ラベル面には、必要項目を表面に直接印刷、又は油性フェルトペンで表記し、表面に 損傷を与えないように留意すること。

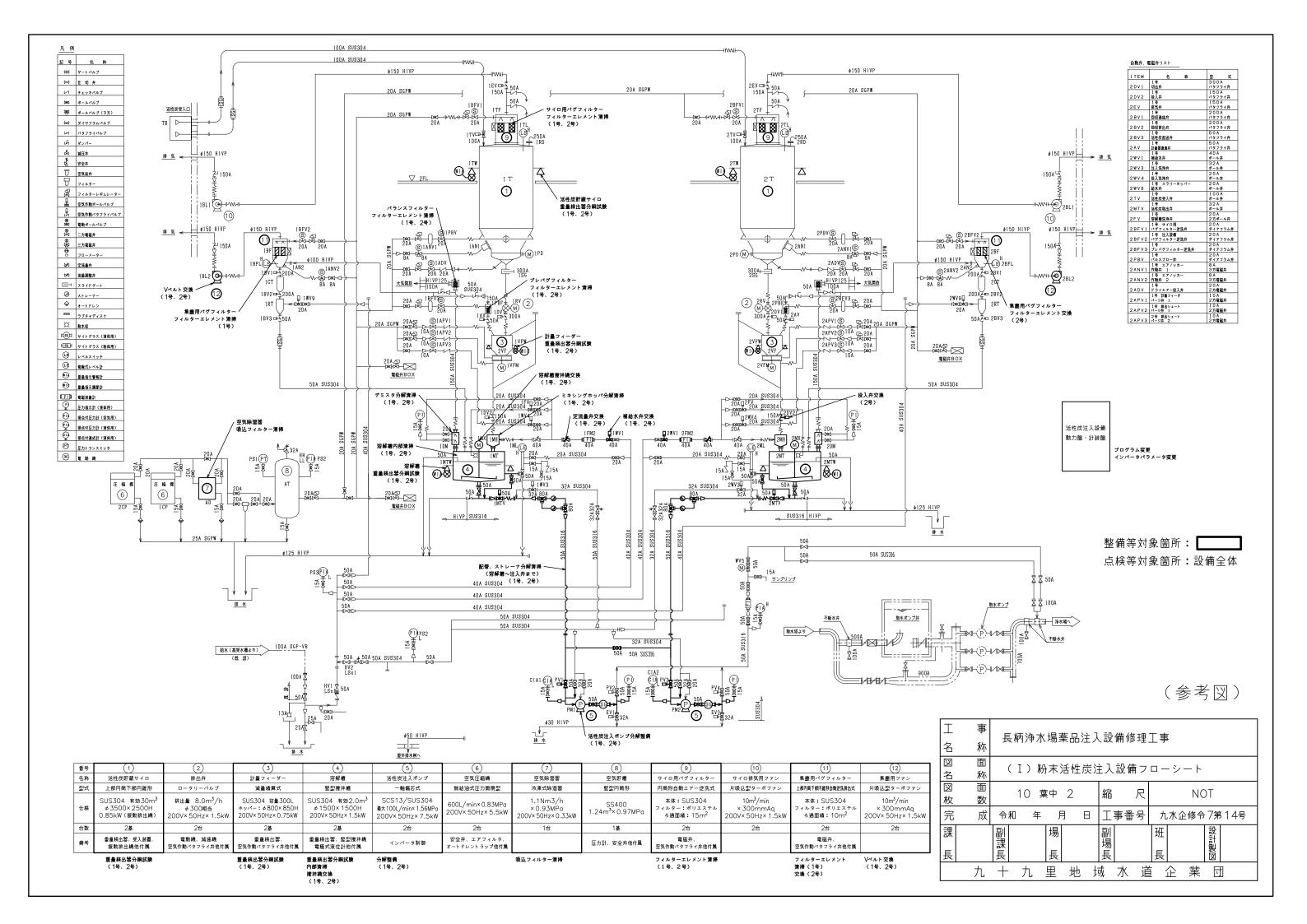
# (3) コンピュータウイルス対策

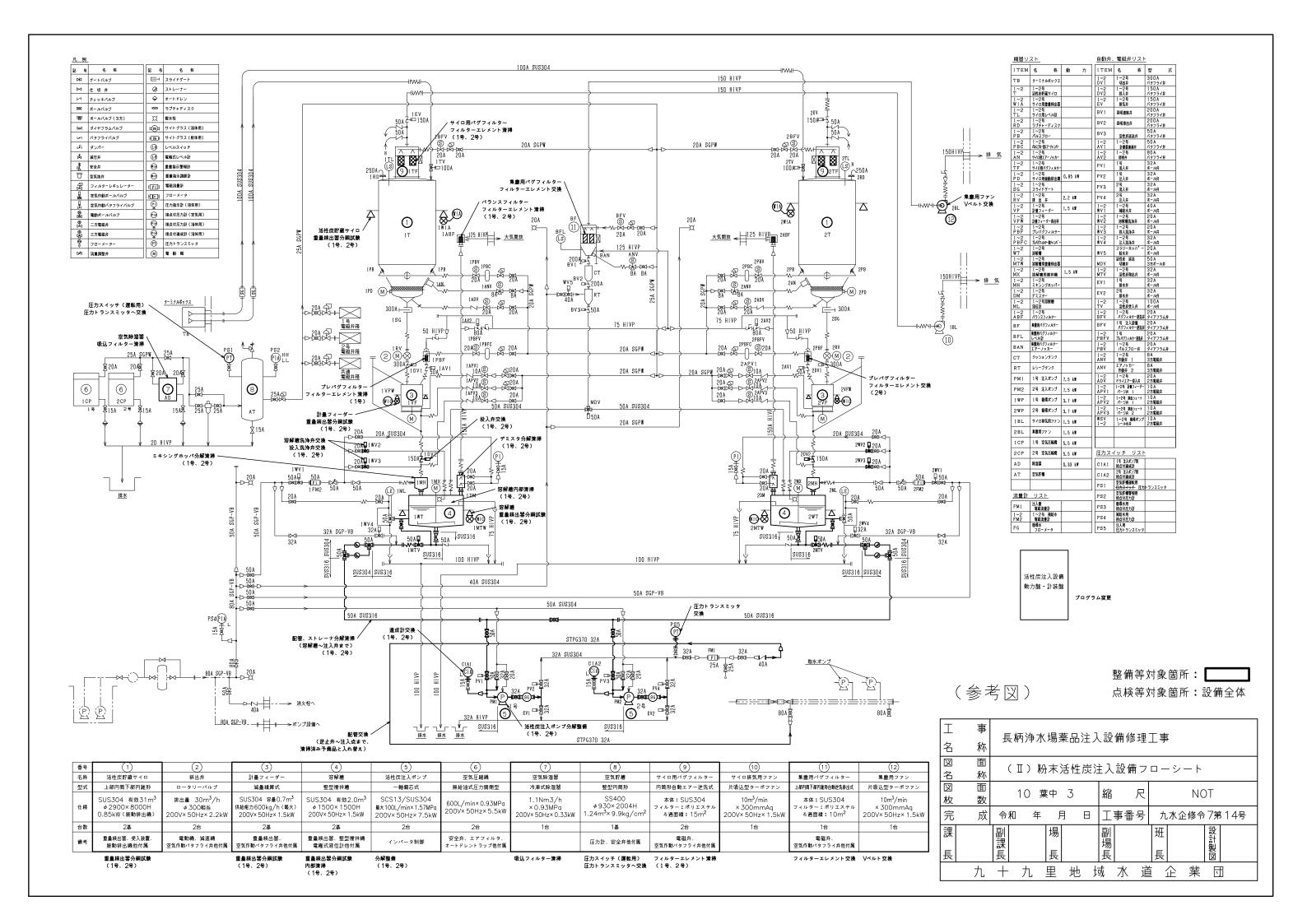
電子成果品作成時には事前協議チェックシートに記載のウイルス対策ソフトの最新の ウイルス定義ファイルに更新したうえでウイルスチェックを行い、ウイルスがないこと を確認すること。その後ウイルスチェックに関する情報を記載すること。

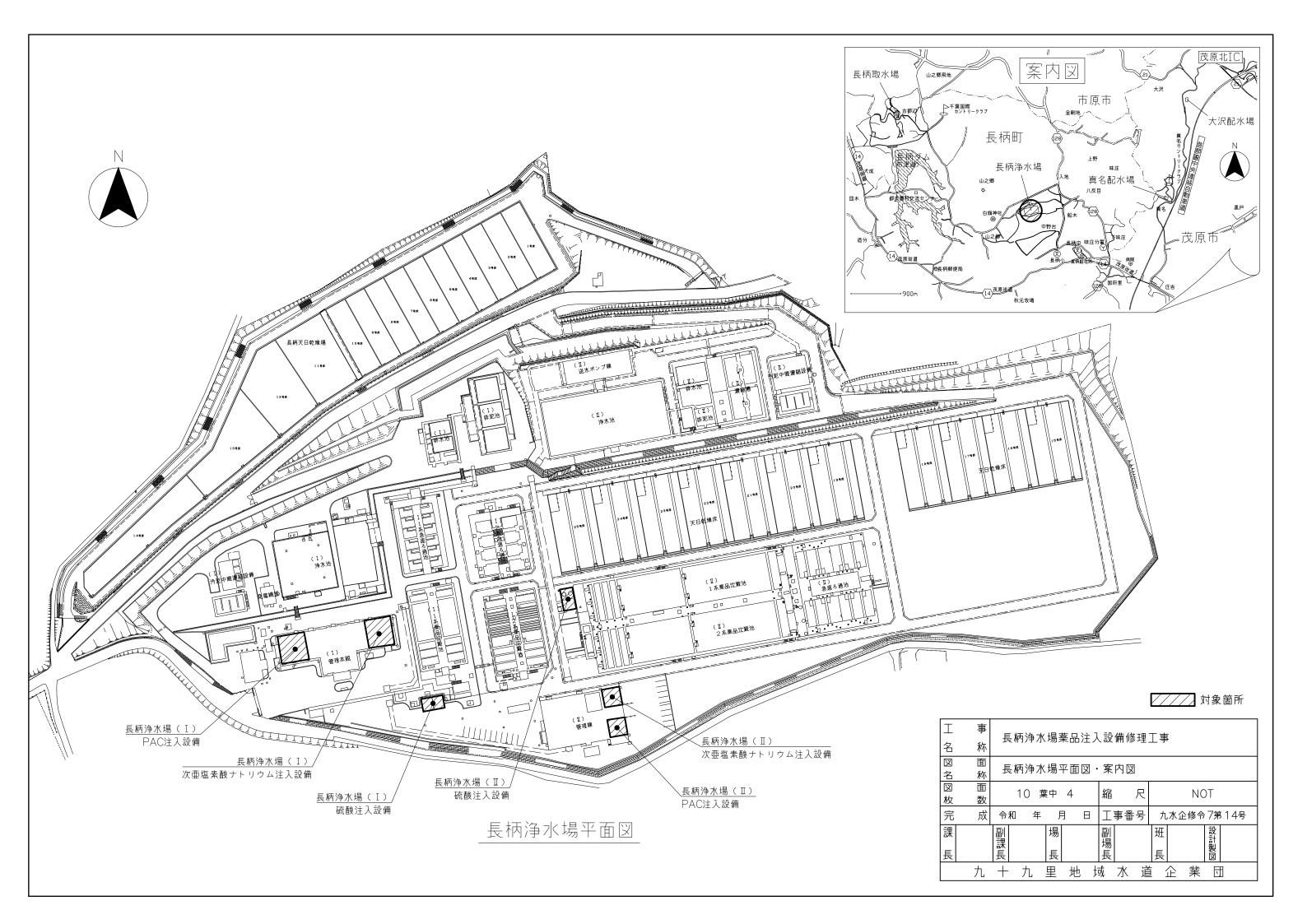
# (4) ファイル構成

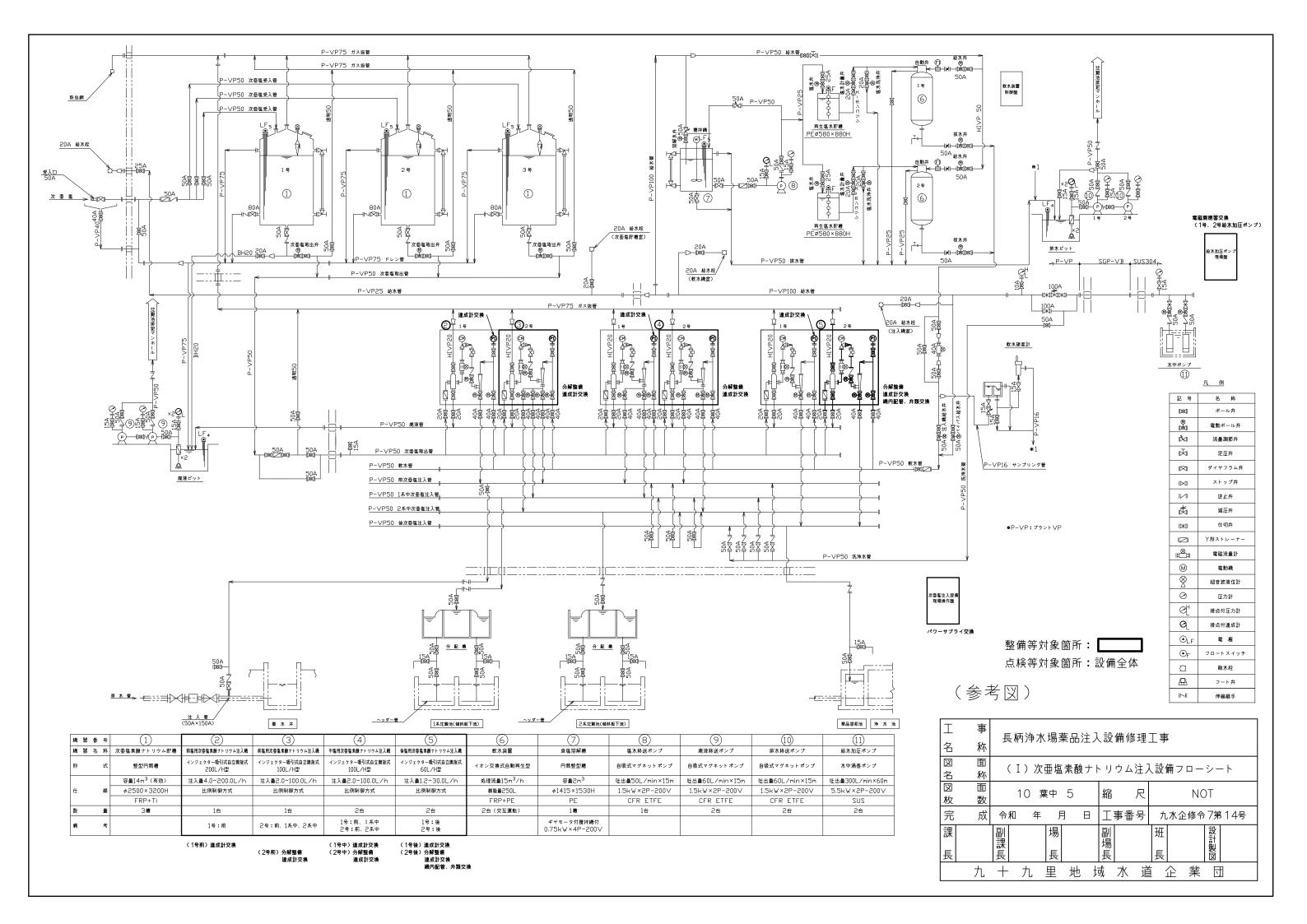
電子化したデータに各々のファイルが判別しやすい名前を付けたうえで、種類ごとにフォルダ分けをすること。

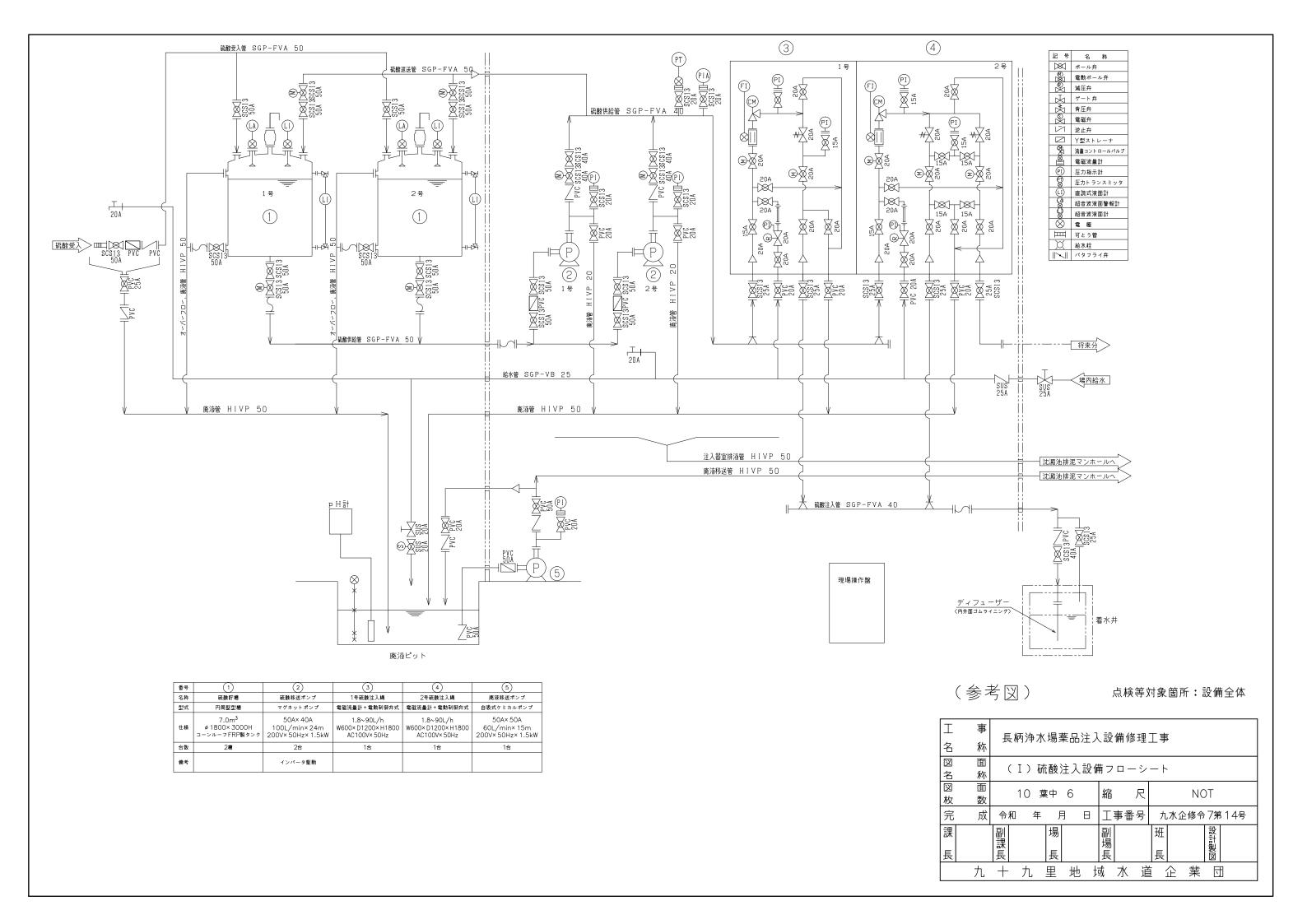


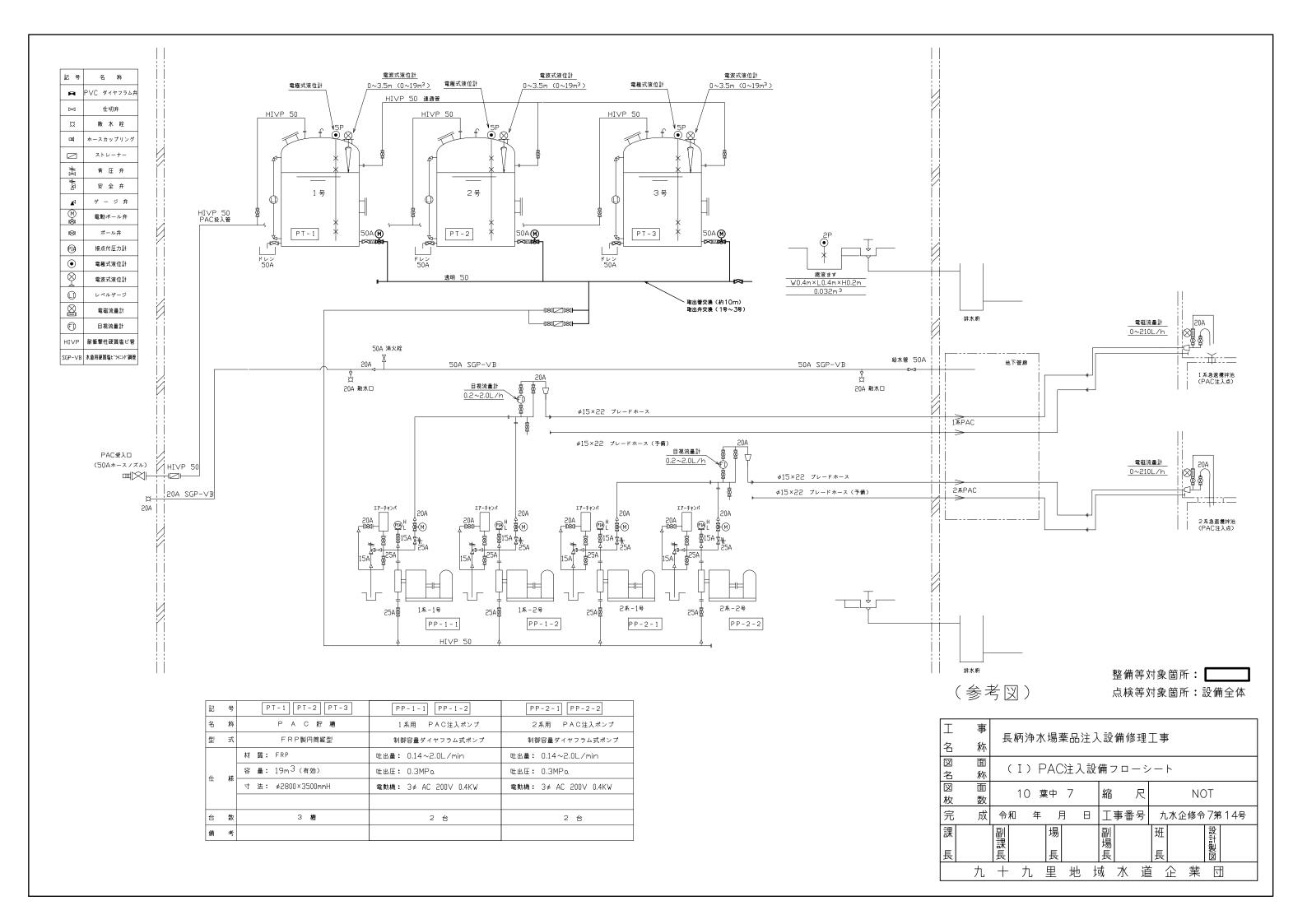


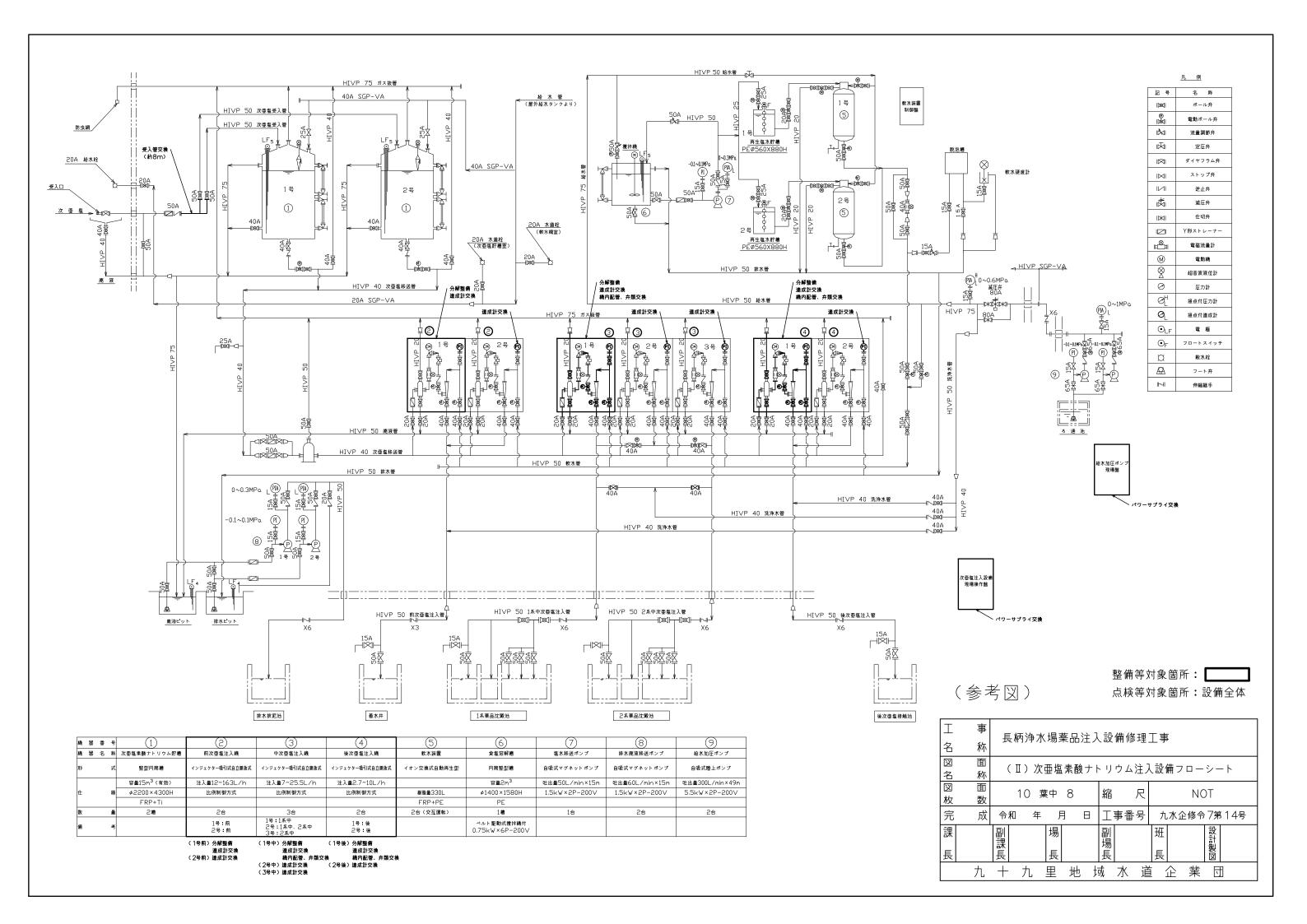


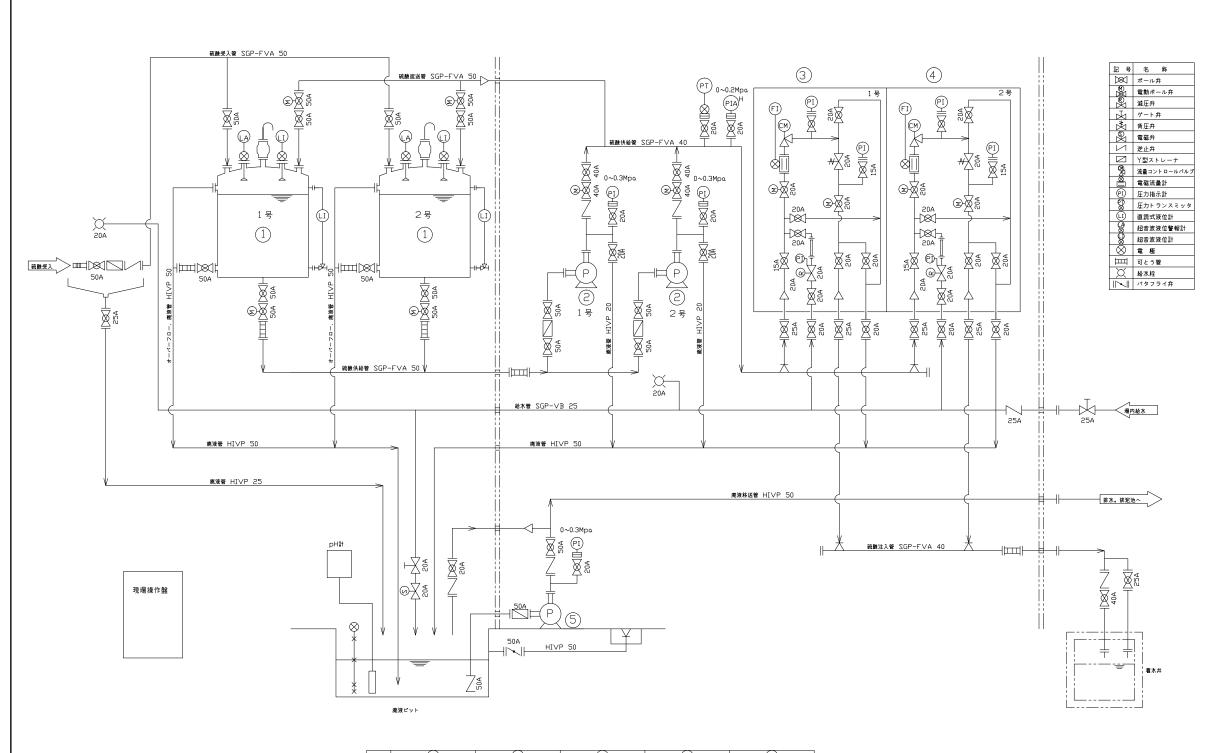












番号	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
名称	硫酸貯槽	硫酸移送ポンプ	1号硫酸注入機	2号硫酸注入機	廃液移送ポンプ
型式	円筒堅型槽	マグネット ポンプ	電磁流量計+電動制御弁式	電磁流量計+電動制御弁式	自吸式ケミカルポンプ
仕様	7.0m <sup>3</sup> ø 1800× 3000H コーンルーフFRP+PVC製タンク	50A× 40A 100L/min× 24m 200V× 50Hz× 1.5kW	1.8~90L/h W600×D1200×H1800 AC100V×50Hz	1.8~90L/h W600×D1200×H1800 AC100V×50Hz	50A× 50A 60L/min× 15m 200V× 50Hz× 1.5kW
台数	2槽	2台	1台	1台	1台
備考		インバータ駆動			

# (参考図)

点検等対象箇所:設備全体

I	事													
名	称	交前174小吻木四冮八或州修垤工事 ————————————————————————————————————												
図 名	面 称	(Ⅱ)硫酸注入設備フローシート												
図 枚	面 数	10 葉中 9					縮		尺	NOT				
完	成	令和 年 月 日					工事番号			九水企修令7第14号				
課長		副課長		場 長			副場長			班 長			設計製図	
	九	+	九	里	地	垣	ţ	水	道	<u> </u>	<u>企</u>	業	7	

