

令和 7 年度 修 繕 仕 様 書

修 繕 名 高速繊維ろ過設備修繕

修 繕 箇 所 古利根川水循環センター（久喜市吉羽地内）

修繕期間： 契約日から令和 8 年 3 月 1 9 日

修繕内容： 高速繊維ろ過装置の繊維ろ材等の交換及び動力制御盤のタッチパネルの交換並びに試運転調整等一式

対象機器： 高速繊維ろ過装置
動力制御盤

修 繕 大 要

本修繕費内訳書

[illegible]

機器費明細書

[illegible]

直接修繕費

A-1 代価表

[illegible]

複合工費

B - 4 代価表

[illegible]

共通仮設費

B - 5 代価表

[illegible]

特記仕様書

高速繊維ろ過設備修繕

令和 7 年度

公益財団法人埼玉県下水道公社

目 次

第 1 章 共通

第 2 章 対象機器

第 3 章 修繕内容

別表 1 交換部品等一覧表

別表 2 複合工費等作業内容詳細

図面

第 1 章 共 通

1 適用範囲

この特記仕様書は、本修繕に適用し、公益財団法人埼玉県下水道公社修繕標準仕様書を補足する必要な事項を定めるものとする。

2 概 要

本修繕は、古利根川水循環センターに設置されている高速繊維ろ過設備を円滑に稼働するため実施する。

3 適用規格

次の諸規定を遵守すること。

なお、規定は本修繕契約時における最新版を使用する。

- ・ J I S
- ・ J E C、J E M
- ・ 電気設備技術基準
- ・ 機械設備工事一般仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 電気設備工事一般仕様書・同標準図（日本下水道事業団編著）
- ・ 機械設備工事必携（日本下水道事業団編著）
- ・ 電気設備工事必携（日本下水道事業団編著）
- ・ 機械設備工事特記仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 電気設備工事特記仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 機械設備標準仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（国交省大臣官房官庁営繕部監修）
- ・ 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（国交省大臣官房官庁営繕部監修）
- ・ 埼玉県機械設備工事特別共通仕様書
- ・ 埼玉県電気設備工事特別共通仕様書
- ・ 埼玉県建築工事实務要覧
- ・ 埼玉県土木工事共通仕様書

4 対象機器

対象機器は、第 2 章のとおりとする。

5 修繕内容

本修繕内容は、第 3 章のとおりとする。

6 注意事項及び条件

注意事項及び条件は次の事項のとおりとする。

- ・ 据付作業は正確に行い、長期の使用に十分耐えられるものとする。
- ・ 施工に電動工具を使用する場合は、保護装置を介して施設の運転に影響を及ぼさないようにする。
- ・ 設備停止及び部分停電を必要とする場合は、予め監督員と打合せを行い、停止・停電時間の短縮に努めること。
- ・ 施工前・後に行う C/C 盤等の電源遮断、投入は監督員、現場代理人

等の立会いの下で行い、施工中であることを表示すること。

- ・受注者が電源を用意して使用する場合は、電気主任技術者の承諾を受けること。移動型自家用発電機（10kW以上）を使用する場合は、経済産業省に届け出する。
- ・枠組足場を設ける場合は、「手すり先行工法に関するガイドライン」（厚生労働省）によるものとし、足場の組立てについての種類、機材性能、使用方法等については「手すり先行工法による足場設置基準」によるものとする。
- ・石綿（アスベスト）の恐れのある場所は確認を実施し、必要に応じて対策を行うこと。
- ・高所及び地下における作業は、転落に十分注意し、必要な安全対策を講じる。
- ・万が一事故が発生した場合に備え、緊急連絡体制を整えておくこと。
- ・危険な作業範囲内には、立ち入らぬよう標識・バリケード等を設置し、吊り荷重の確認を行い、作業に見合った適切なクレーン車等を用いて実施すること。
- ・施工場所の近隣に施工日時等を事前周知すること。
- ・施工にあたり発生する現場発生品は、受注者が適正に処分する。

7 負担区分

施工にあたり、次に掲げるもの以外の消耗品等は受注者の負担とする。ただし、使用については取扱いに十分注意し、監督員の指示に従うものとする。

- ・用水
- ・試験用電源（AC100V-15A以下に限る）
ただし、停電時、停電作業時等で発注者が電力を供給できない場合は、受注者が発電機等を用意して実施すること。
- ・既設照明設備
- ・その他、監督員が認めたもの

8 建設副産物情報交換システム(COBRIS)への入力等について

受注者は、建設副産物の処分等に関し、建設副産物情報交換システム(COBRIS)を用いて本修繕完了後に再生資源利用（促進）実施書を作成し、監督員に提出すること。

9 下水道施設台帳システムに係る電子データの提出

本修繕の結果について、公社が指定する様式（電子データ）に情報を整理し、電子データを提出すること。

なお、詳細については、監督員と協議を行うものとする。

10 環境配慮への取組

環境負荷の低減や汚染・事故防止、環境管理体制の確立を図るとともに、地域・住民への信頼性の向上を図ることを目的とし、公益財団法人埼玉県下水道公社が行う環境に配慮した活動に積極的に参加すること。

11 成果品の電子納品について

受注者は、公益財団法人埼玉県下水道公社修繕標準仕様書の提出書類一覧表に定める報告書、写真、完成図書を電子データ(PDF形式)で提出する。

こと。また、電子データで提出した場合は、紙面での提出は不要とする。

11 その他

本修繕に関連する作業について、発注者が調整し、受注者はこの関連作業について円滑施工に協力すること。

第2章 対象機器

1 高速繊維ろ過装置

型式 重力式下向流長繊維ろ過器 SGS-90
仕様 9000×3,150H
原水量 500 m³/日
ろ過速度 1000m/日程度
ろ材 (材質) ポリエステル、(繊維径) 39μm、(空隙率) 94%、(ろ材層高) 約 1m
製造業者 住友重機械エンバイロメント(株)

2 高速繊維ろ過設備動力制御盤

型式 継電器盤、操作盤
構造 屋外自立型、防滴・防塵構造
外形寸法 W1400×D2200×H1200
電源電圧 400V×50Hz×3φ
製造業者 住友重機械エンバイロメント

第3章 修繕内容

1 高速繊維ろ過装置

- ・現地分解点検、撤去、組立
- ・別表1 繊維ろ材の交換
- ・試運転調整（通水確認）一式

2 高速繊維ろ過設備動力制御盤

- ・現地撤去、組立
- ・別表1 タッチパネルの交換
- ・試運転調整（動作確認）一式

別表 1 交換部品等一覧

番号	名称	仕様	数量	単位	備考
高速繊維ろ過装置用部品					
1	繊維ろ材+ストレーナ	ポリエステル	58	組	
2	繊維ろ材+表洗ノズル	ポリエステル	15	組	
動力制御盤					
1	タッチパネル	USB 耐環境カバー GT1675M-STBA 同等品若しくはそれ 以上の能力を有する もの	1	式	機器費

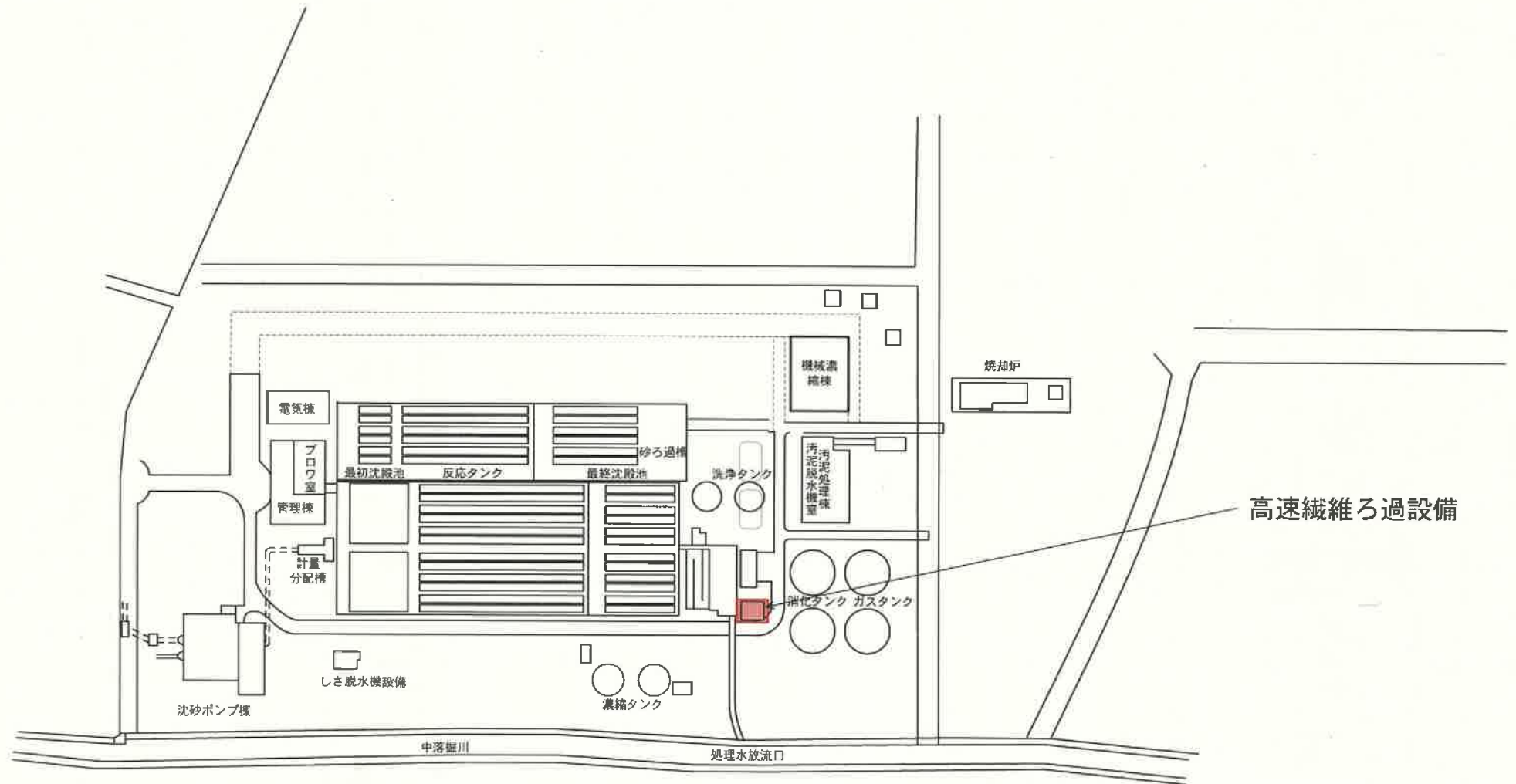
別表 2 複合工費等作業内容詳細

1	高速繊維ろ過設備
	・ 繊維ろ材交換

図面

図番	図面名
1	古利根川水循環センター平面図
2	高速繊維ろ過設備フロー図
3	高速繊維ろ過設備平面図
4	高速繊維ろ過装置配管組立図
5	高速繊維ろ過装置構造図
6	高速繊維ろ過設備動力制御盤外形図

古利根川水循環センター平面図

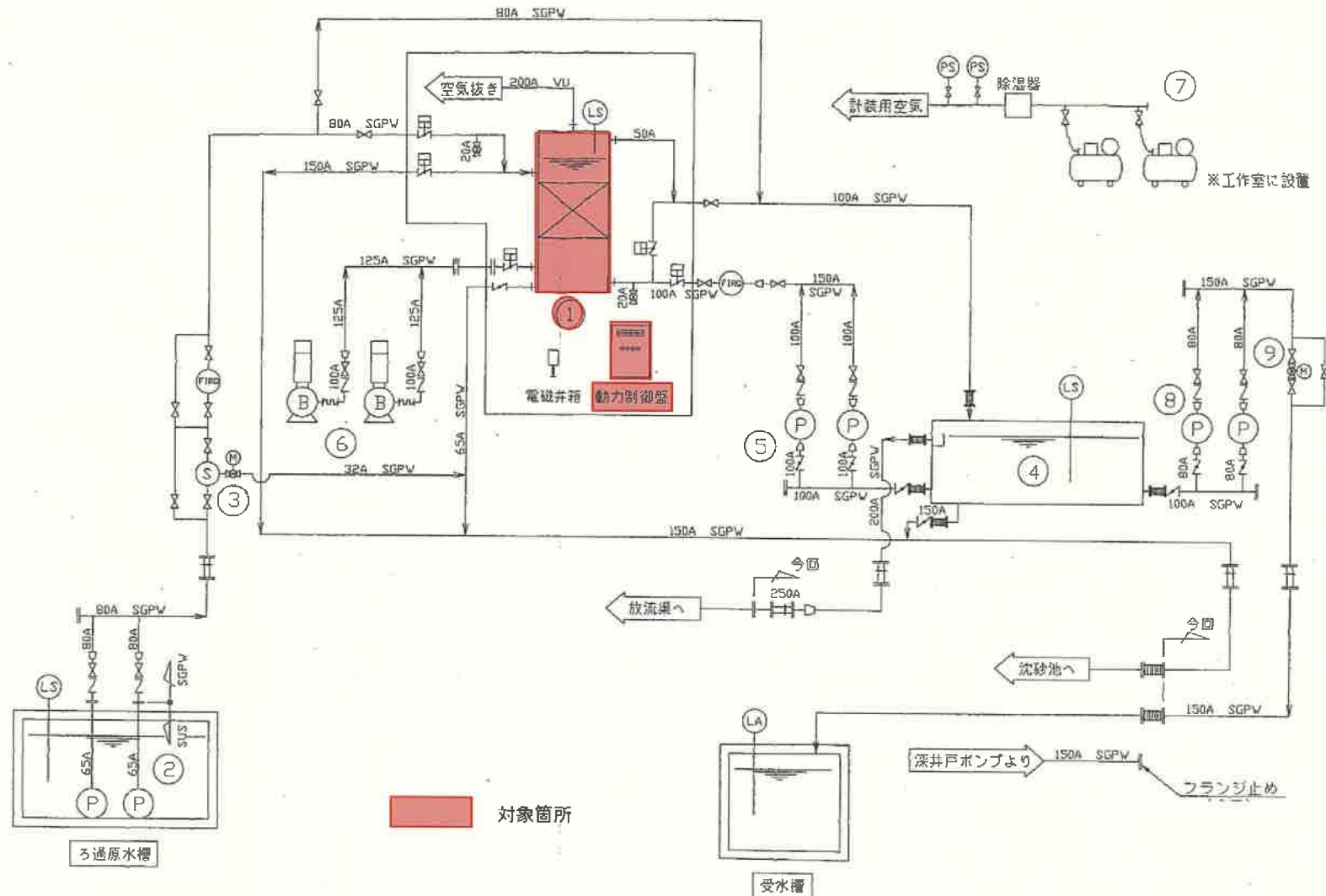


対象箇所

図 面 名	古利根川水循環センター平面図	図 番	1
-------	----------------	-----	---

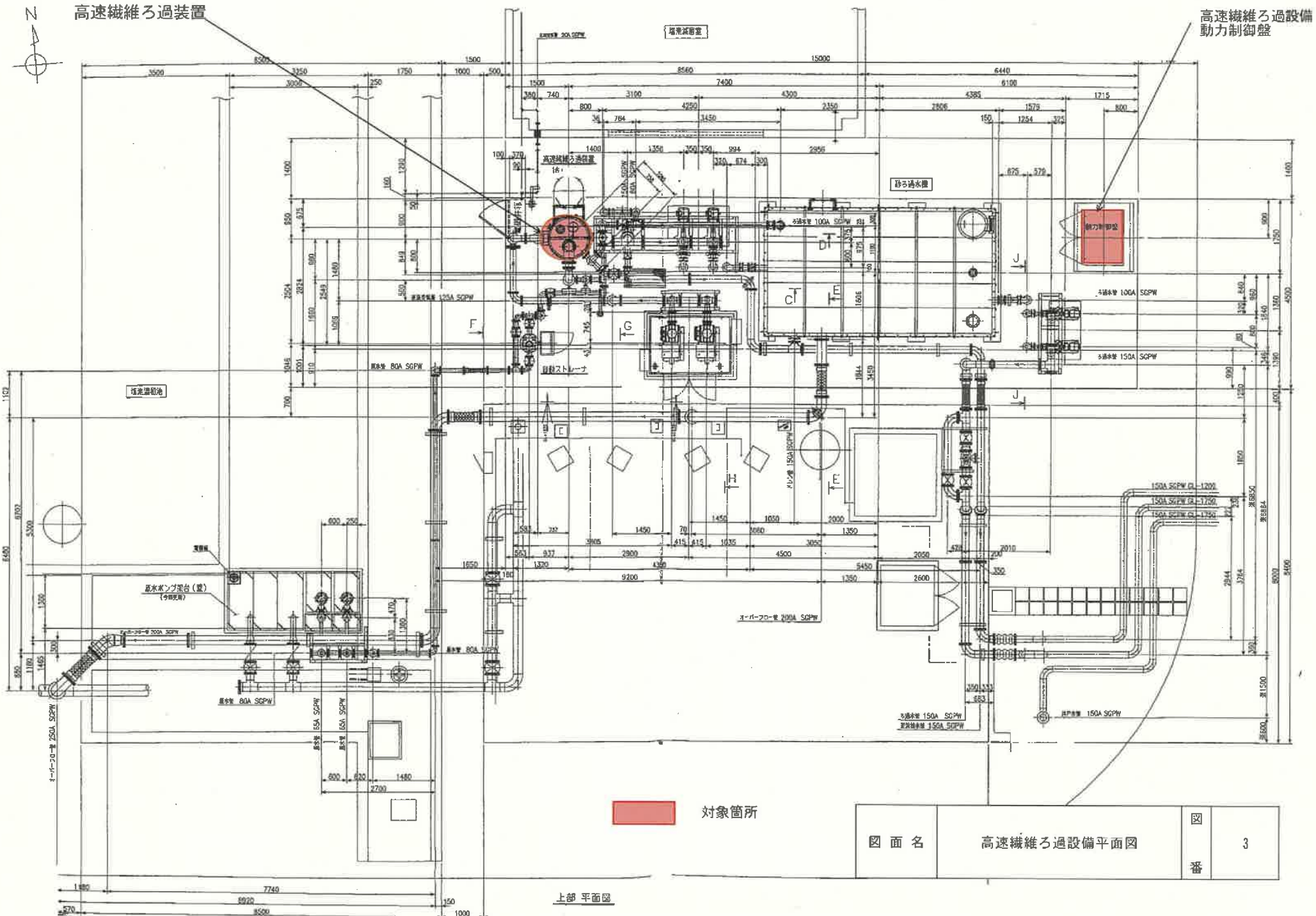
繊維ろ過設備 フローシート

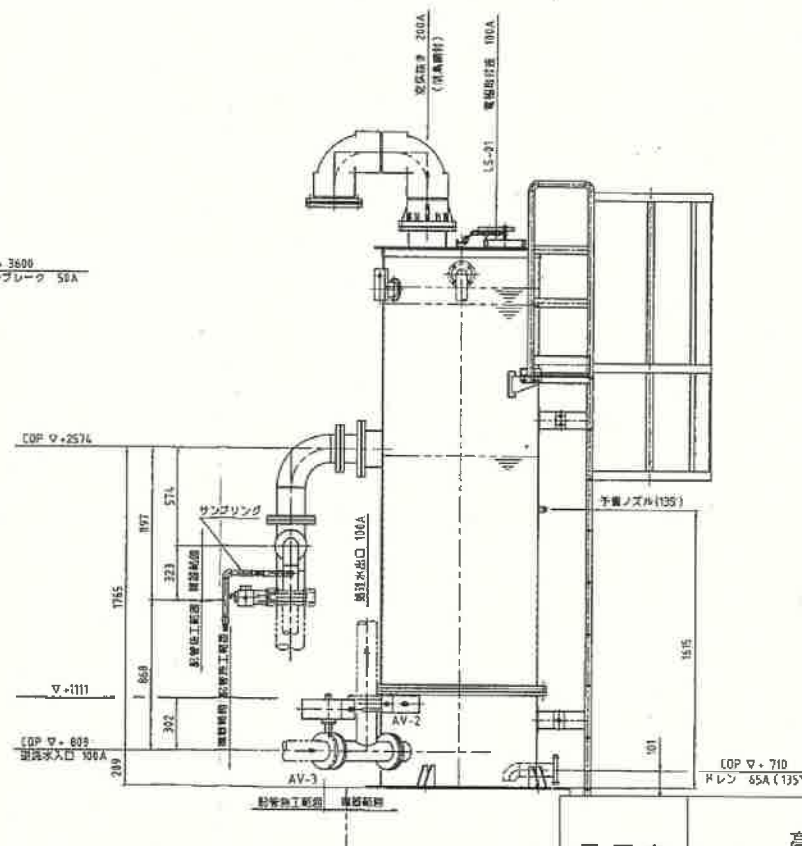
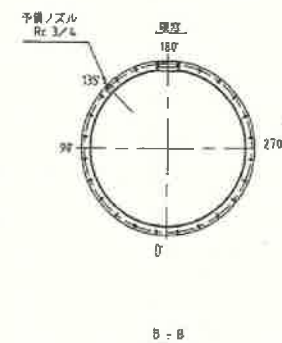
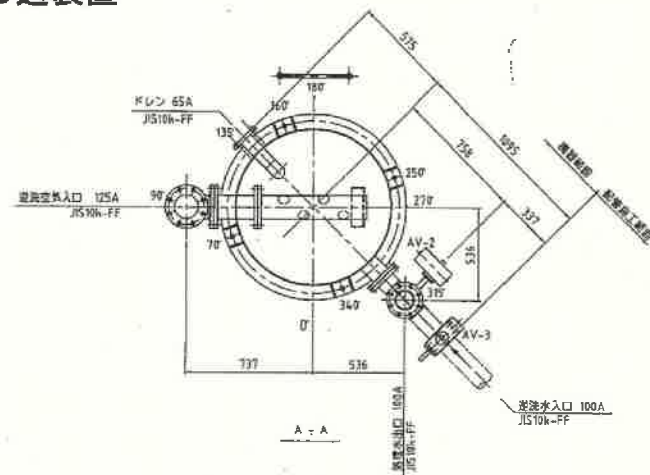
凡 例	
記 号	名 称
▽	注 切 井
レ	逆 止 弁
△	バタフライ弁
○	ボ ー ル 弁
(H)	電動仕切弁
(H)	電動ボール弁
▽	直引バタフライ弁
≡	伸 縮 継 手
≡	可 と う 密
≡	防 振 継 手
(FR)	種 別 流 量 計
(LS)	レベルスイッチ
(PS)	圧 力 計
□	オ リ フ ィ ス



No.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
機 器 名 称	高速繊維ろ過装置	取水ポンプ	自動ストレーナ	ろ過水	逆流水ポンプ	逆流水ポンプ	空気圧検測	ろ過水ポンプ	ろ過水検出弁
形 式	重力式下向き繊維ろ過装置	水中取水ポンプ	自動洗浄ストレーナ	角形鋼造型	片吸込渦巻ポンプ	ルーツ式ブロワ	可搬式小型空気圧検測	片吸込渦巻ポンプ	電動ボール弁
寸 法	φ0.9m×約3m	65A	80A	2.9m×5.3m×1.35m	B0A	100A	圧力スイッチ式	65A	150A
容 量	500m³/日	0.35m³/min×10m	0.4m³/min	有効15m²	1.1m³/min×10m	4.3m³/min×4,000mmHg	42L/min×0.8MPa	0.35m³/min×15m	
電 動 機		1.5kw	0.4kw	-	3.7kw	7.5kw	0.4kw	2.2kw	0.2kw
数 量	1	2 (内1台予備)	1	1	2 (内1台予備)	2 (内1台予備)	2 (内1台予備)	2 (内1台予備)	1
備 考	動力制御盤を含む		制御盤を含む				除菌器を含む		

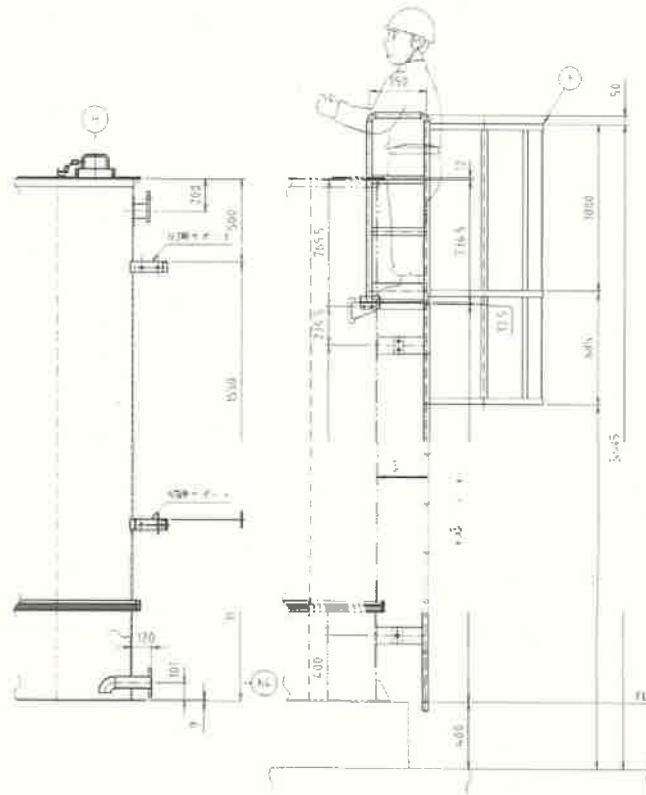
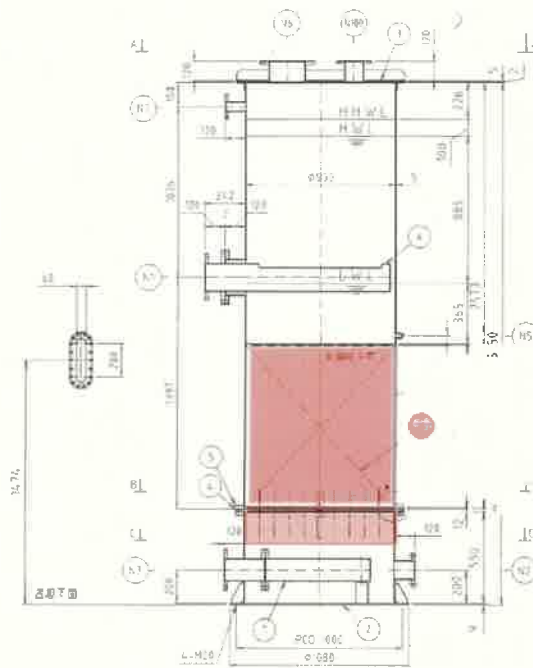
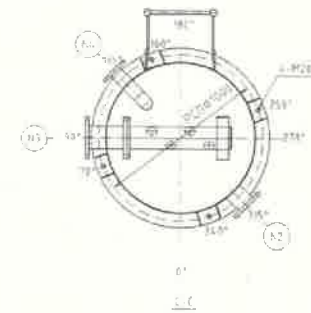
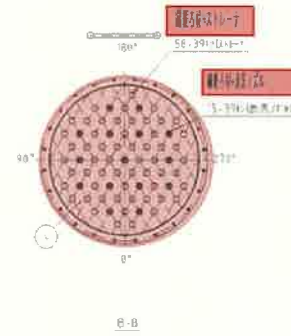
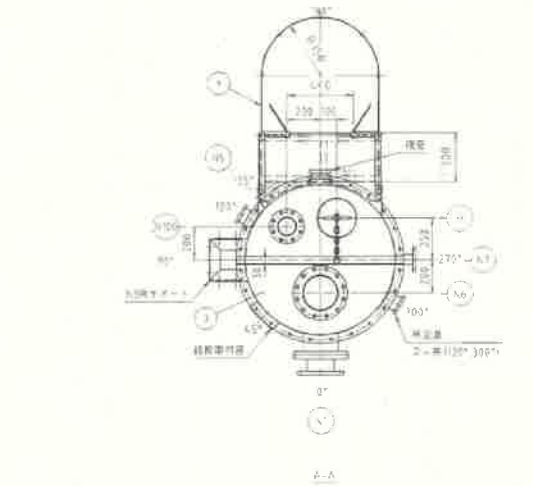
図 面 名	高速繊維ろ過設備フロー図	図 番	2
-------	--------------	-----	---





4

高速繊維ろ過装置



製作図 1 式

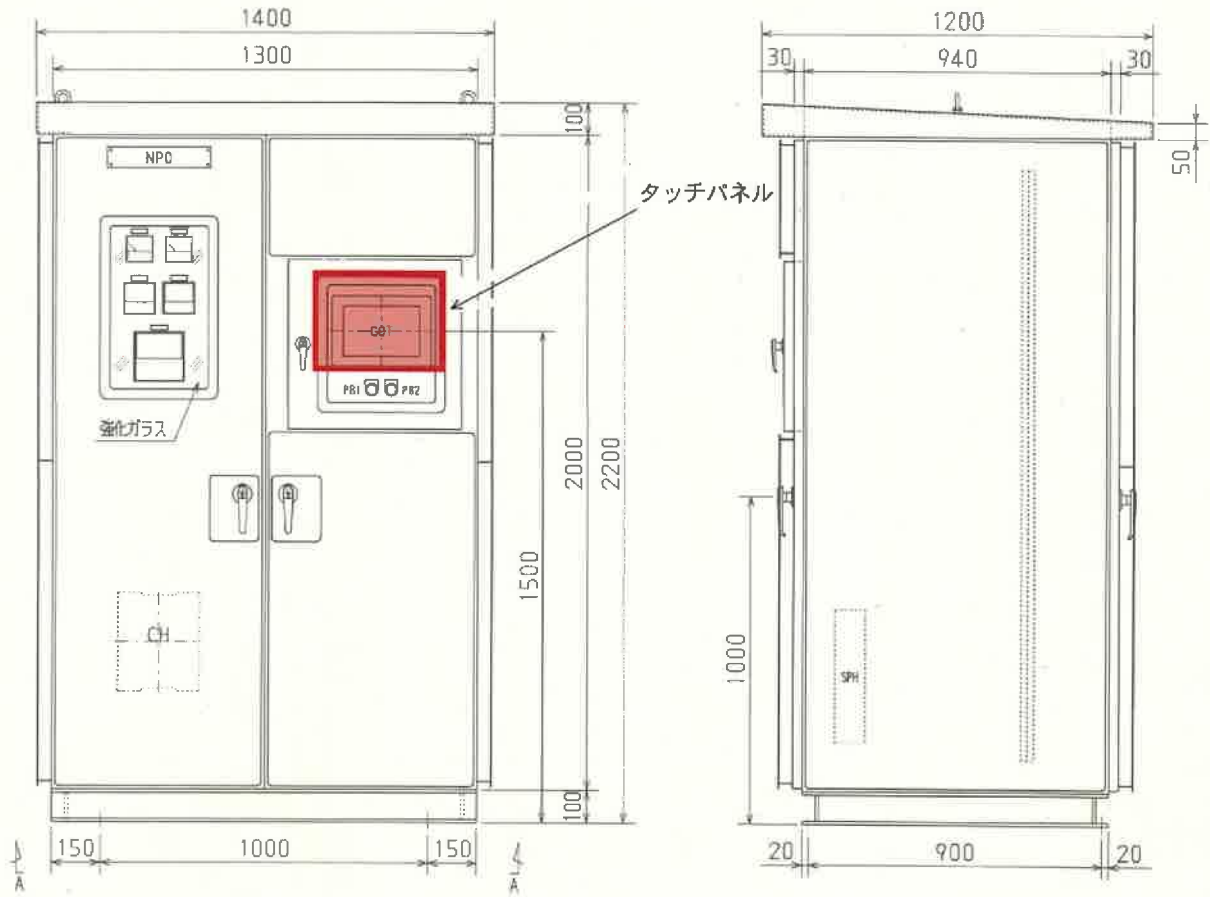
項目	単位	数値	単位	数値
外形寸法	mm	1000	高さ	1000
重量	kg	100	消費電力	100W
運転速度	rpm	1000	運転時間	100h
運転温度	℃	10	運転圧力	10MPa
運転湿度	%	10	運転流量	10L/min
運転圧力	MPa	10	運転流量	10L/min
運転流量	L/min	10	運転圧力	10MPa

項目	単位	数値	単位	数値
外形寸法	mm	1000	高さ	1000
重量	kg	100	消費電力	100W
運転速度	rpm	1000	運転時間	100h
運転温度	℃	10	運転圧力	10MPa
運転湿度	%	10	運転流量	10L/min
運転圧力	MPa	10	運転流量	10L/min
運転流量	L/min	10	運転圧力	10MPa

交換部品

高速繊維ろ過設備動力制御盤

記号	名称
NPD	高速繊維ろ過設備動力制御盤
PB1(B)	警報リセット
PB2(R)	警報停止



交換機器

仕様
構造: 屋外防水自立型 (IP-53相当) 1面
材質: SPHC t2.3 (中板 t2.3)
: 遮蔽板 t1.6
: ベース (t5×50×100)
塗装色: SY7/1 (全ツヤ)
: ポリウレタン樹脂塗装
膜厚: 外面 60μm以上
: 内面 40μm以上
ハンドル: A-1140-1-1
: A-1140-3-1
: (#200)
ドアストッパー付

図面名	高速繊維ろ過設備 動力制御盤外形図	図番	6
-----	----------------------	----	---