

新鳥羽水族館建設工事

プラント工事

フ ロー シ ー ト 

配 管 図

REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 会 社	PROJECT: 筑井利水旅館建設工事	JOB NO. 2080439
					DESIGN BY: (印)		TAISEI CORPORATION	TITLE	DWG NO
					DRAWN BY: (印)		ENGINEERING & CONSTRUCTION		SCALE
					CHCKD BY: (印)		TOKYO JAPAN		
					APRVD BY: (印)				
P	1970.5.14								

図 面 目 録

フローシート (FLOW SHEET)

図 番	名 称	出 図 月 日	備 考	4470 番 号
PLF-000	フローシート 給水・給気			
-001	A1 ショーナル			
-002	A2/A6 アシカ種属・アキギン			
-003	A2S アシカ			
-004	A3・A3' アシカ繁殖・飼育			
-005	B1 サメ			
-006	B2 チョウザメ			
-007	B3 オウムガイ			
-008	B4 ハイギョ			
-009	B5 カブトガニ			
-010	D1a スナメリ D1c スナメリホスピタル			
-011	D2 大型近海魚			
-012	D7a b c e f 近海魚			
-013	D8 a b c 淡水魚			
-014	D9 a b c 無脊椎			
-015	D10・D11 クラゲ			
-016	D12 タカアシガニ			
-017	E1 コーラルリーフ			
-018	E3/E3' 熱帯魚			
-019	F1 シングル水槽			
-020	F2 淡水ガメ			
-021	F4 ウォータードラゴン			
-022	F6 a b c d 両せい類(蛙)			
-023	F8 湧水・せせき			
-024	F7 a b 淡水魚			
-025	F9 水草水槽			
-026	F12 a b 1n/1n 繁殖			
-024	BCEY'・DFY'・ GHIY'・ BCEY'・DFY' 淡水温水供給			
PLF-025	PLF-025 プライム供給			
PLFW-1	淡水取水活性炭吸着塔加工			
-2	淡水取水活性炭吸着塔図			
-3	淡水取水活性炭吸着塔配管図			

淡水脱塩装置図 (FRESH WATER)

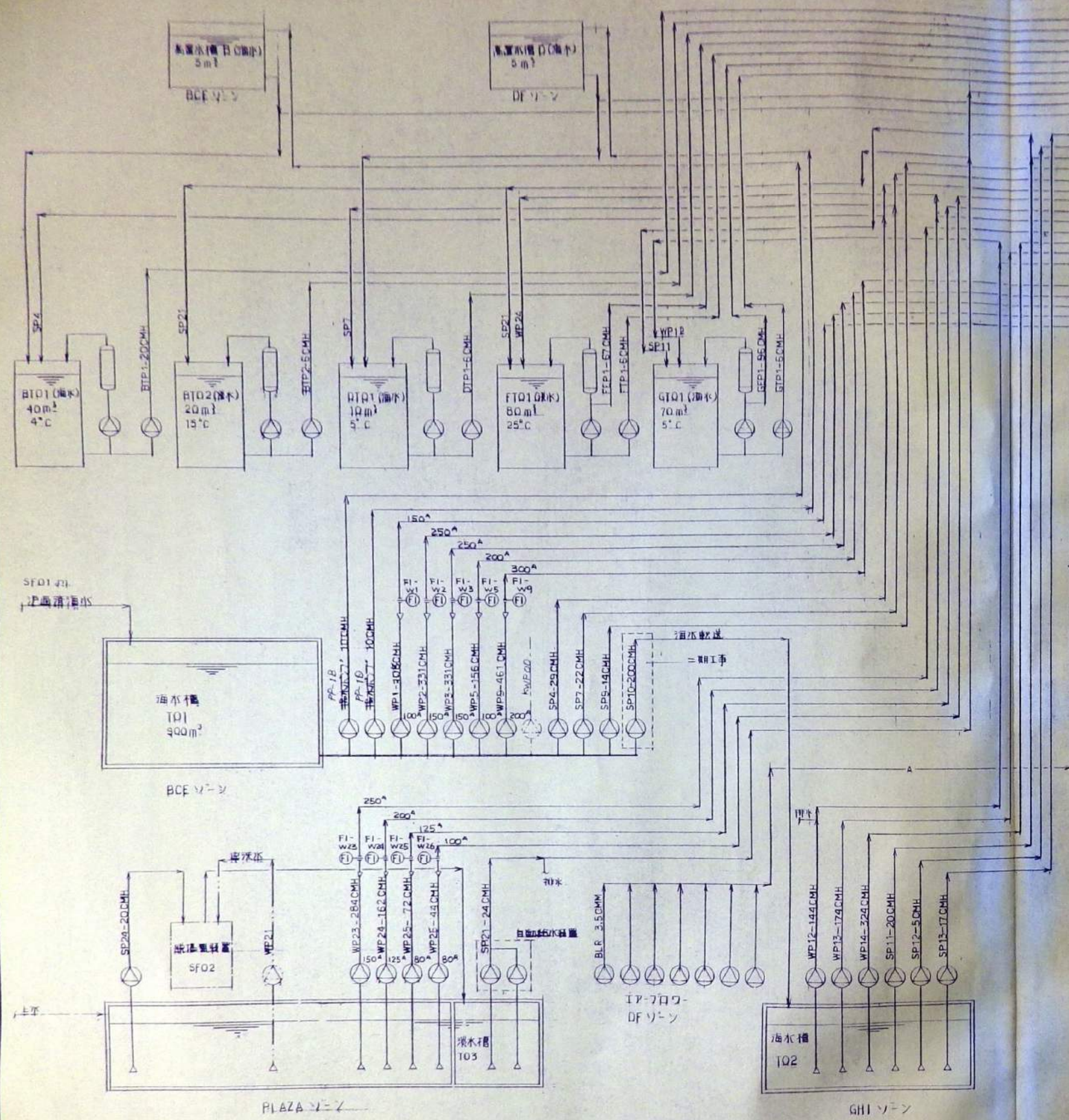
中央監視・計装図 (CENTER CONTROL)

図 番	名 称	出 図 月 日	備 考	4470 番 号
PLC-001	システム図・端末出力系統			
-002	サニタリー機能・電・機械化係			
-003	中央監視・入出力一覧表 (1)			
-004	" (2)			
-005	" (3)			
-006	" (4)			
-007	圧力式計装機 自動運転 フローチャート			
-008	水槽温度制御パタン図			
-009	水槽温度制御及び水槽減水 監視パターン図			
-010	プラント計装自動機器 (2)			
-011	" (3)			
-012	" (4)			
-013	" (5)			
-014	プラント計装装置設置 (1)			
-015	" (2)			
-016	自動計装図記号凡例			
-017	熱源制御 BCE 棟 DF 棟			
PLF-001	フローシート A1 ショーナル			
-002	A2/A6 アシカ種属・アキギン			
-003	A2S アシカ			
-004	A3・A3' アシカ繁殖・飼育			
-005	B1 サメ			
-006	B2 チョウザメ			
-007	B3 オウムガイ			
-008	B4 ハイギョ			
-009	B5 カブトガニ			
-010	D1a スナメリ D1c スナメリホスピタル			
-011	D2 大型近海魚			
-012	D7a b c e f 近海魚			
-013	D8 a b c 淡水魚			
-014	D9 a b c 無脊椎			
-015	D10・D11 クラゲ			
-016	D12 タカアシガニ			
-017	E1 コーラルリーフ			
-018	E3/E3' 熱帯魚			
-019	F1 シングル水槽			
-020	F2 淡水ガメ			
-021	F4 ウォータードラゴン			
-022	F6 a b c d 両せい類(蛙)			
-023	F8 湧水・せせき			
-024	F7 a b 淡水魚			
-025	F9 水草水槽			
-026	F12 a b 1n/1n 繁殖			
PLC-018	プラント自動制御平面図 (1)			
-019	" (2)			
-020	" (3)			

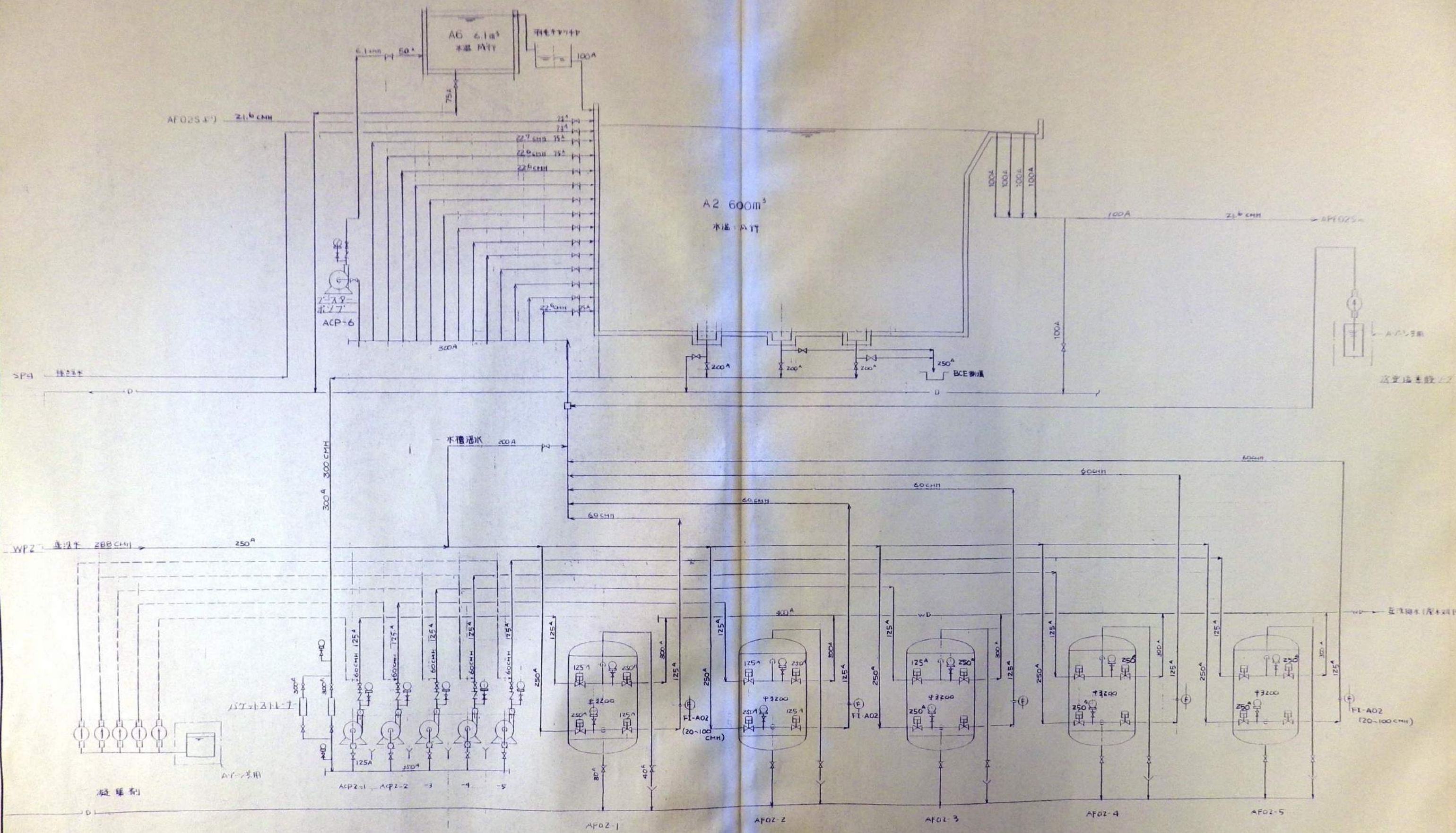
制御盤・動力設備図 (ELECTRIC)

図 番	名 称	出 図 月 日	備 考	4470 番 号
PLE-2	制御盤一覧表 (1) A棟			
-3	" (2) BCE			
-4	" (3) DF			
-5	" (4) PLAZA GHI			
-6	プラント動力設備図 A棟			
-7	" BCE-1F			
-8	" BCE-2F			
-9	" BCE-2F			
-10	" BCE-3F			
-11	" BCE-4F			
-12	" DF-1F			
-13	" DF-2F			
-14	" DF-3F			
-15	" DF-4F			
-16	" PLAZA			
PLS-001	海水原水取水フローシート			
-002	海水取水設備階上配管図 (1)			
-003	" (2)			
-004	取水管詳細図			
-005	取水先端詳細図 (201)			
-006	" (202)			
-007	ストレーナー図			
-008	圧力式急速計装機組立図			
-009	取水管平・縦断面図			
-010	取水先端一般図			
-011	取水管・管割図			
PLW-001	生活排水系機器リスト			
-002	逆流排水系機器リスト			
-003	廃水処理フローシート			
-004	廃水処理設備平面図 (1)			
-005	" (2)			
-006	" 断面図			
-007	急速計装・活性炭塔平面図			

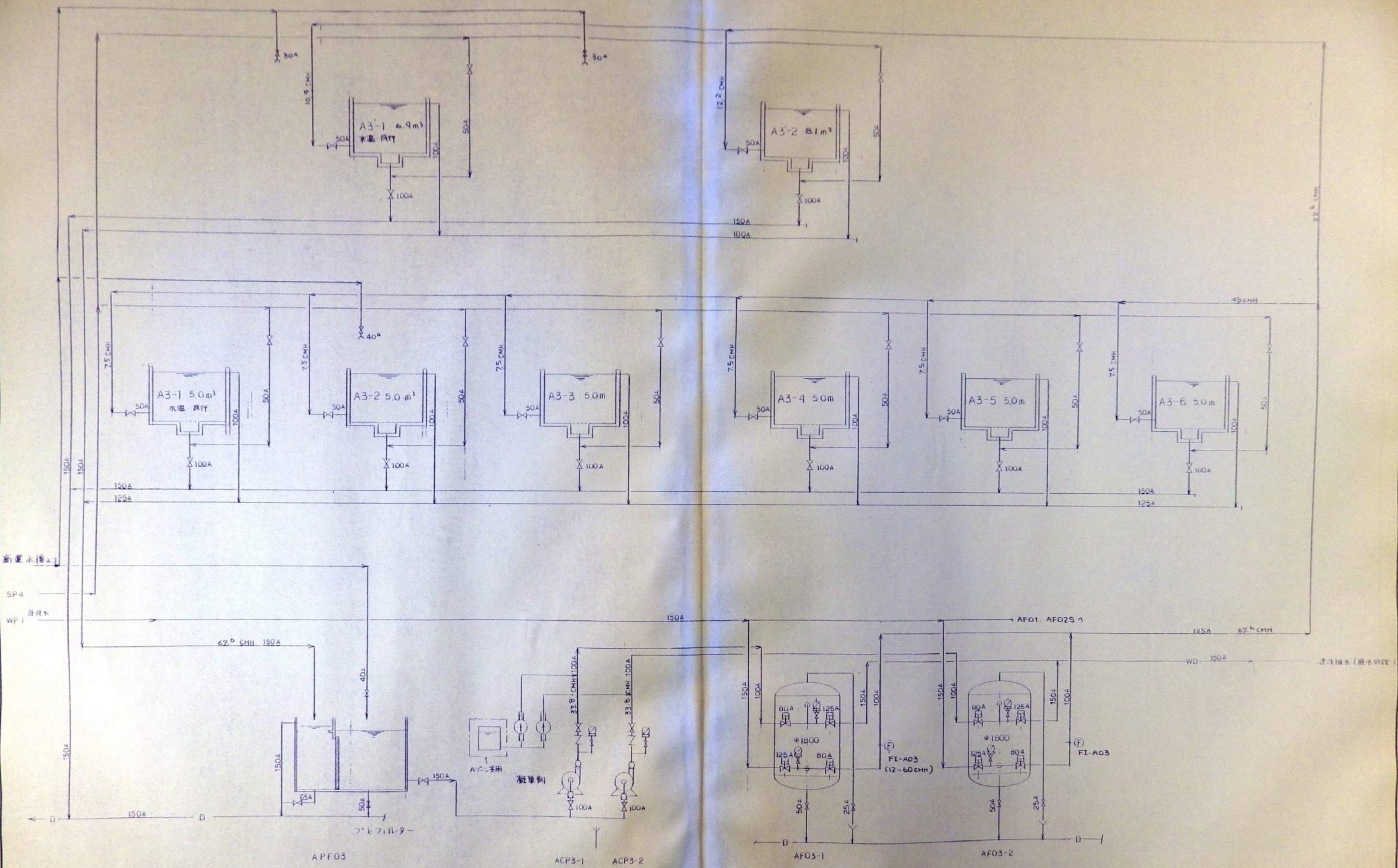
廃水処理設備図 (WASTE WATER)



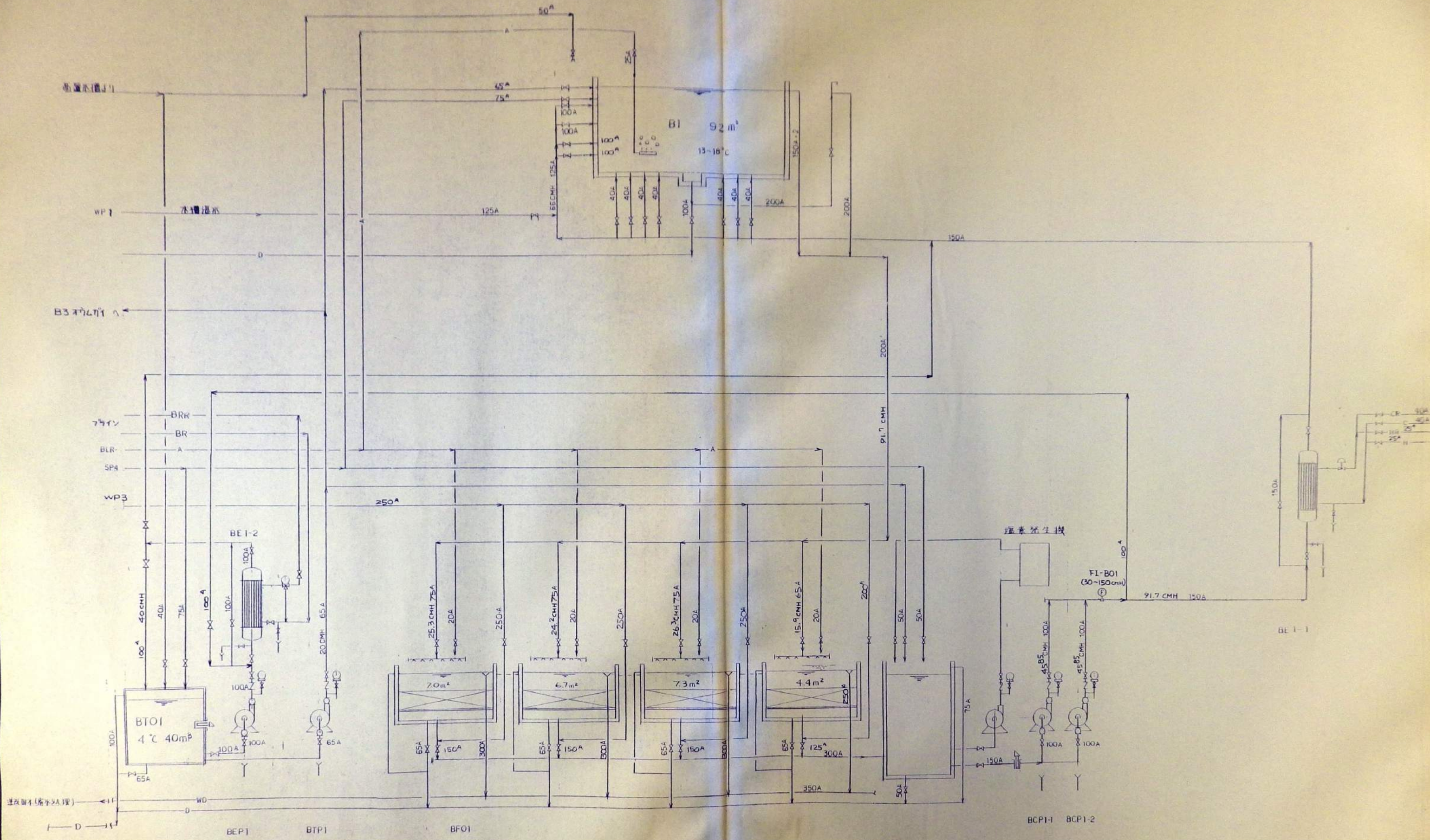




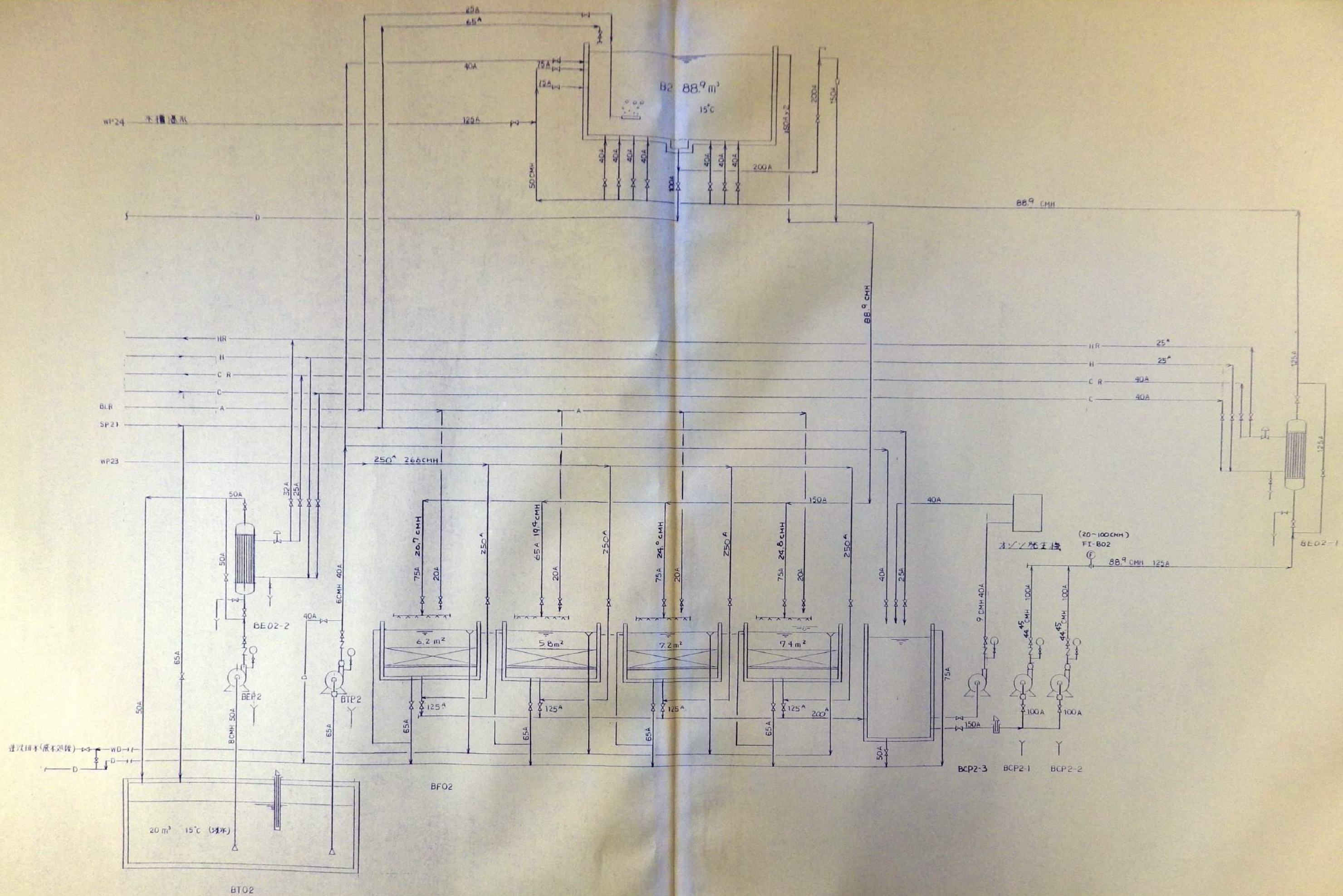
REV					DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE		大成建設株式会社	PROJECT: 新島羽水処理場建設工事	JOB NO: 20080439
									DESIGN BY: (印)	37-7-20	TAISEI CORPORATION	TITLE: プラント A2/A6	DWG NO: PLF-002	
									DRAWN BY: (印)	38-7-22	ENGINEERING & CONSTRUCTION	アノメーター、フロートバルブ等	SCALE:	
									CHKD BY: (印)	39-7-26	TOKYO JAPAN			
									APRD BY: (印)	37-7-20				



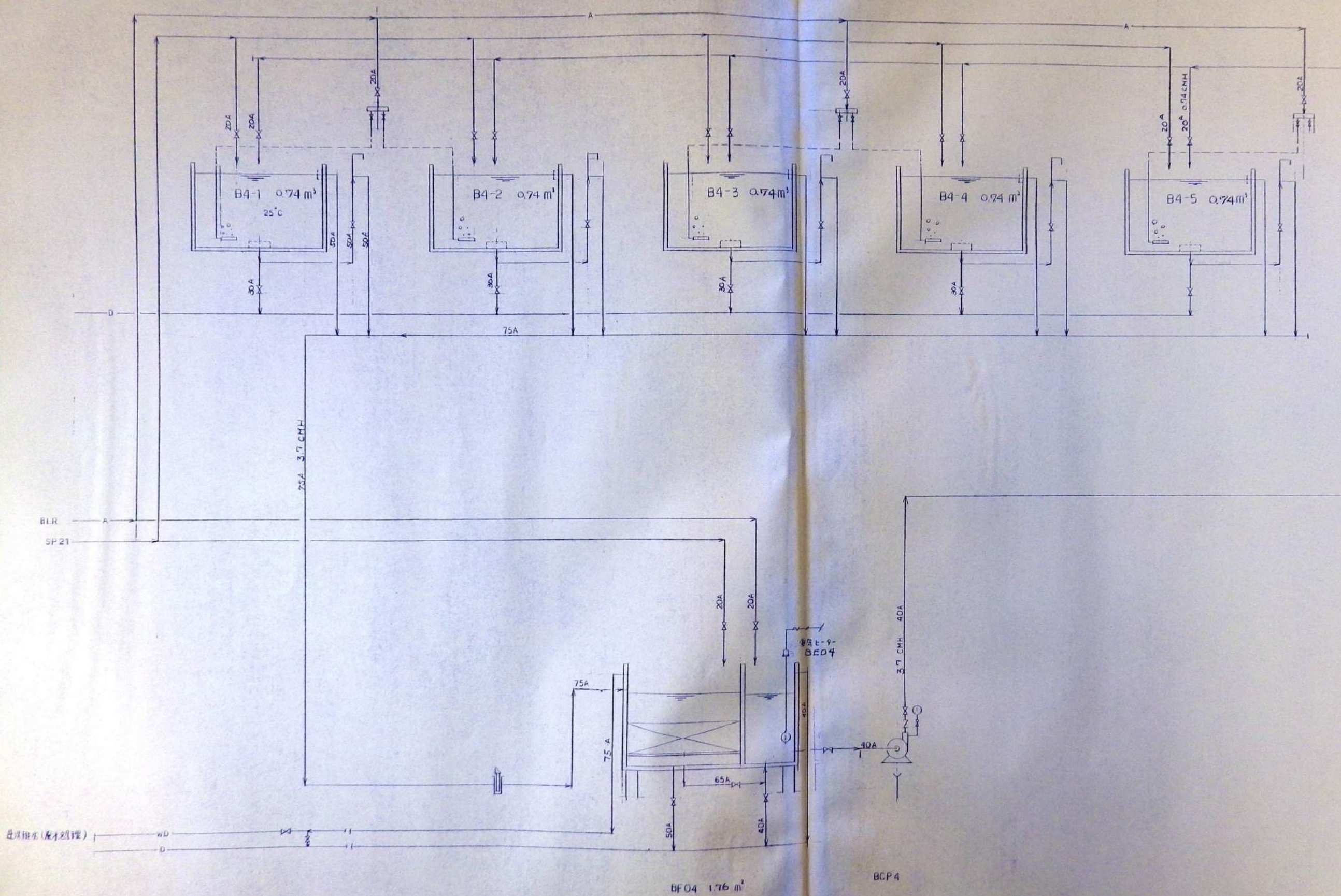
REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 会 社	PROJECT	JOB NO
							TAISEI CORPORATION	新島羽水族館建設工事	20080439
					DESIGN BY	20-7-20	ENGINEERING & CONSTRUCTION	TITLE	DWG NO
					DRAWN BY	20-7-22	TORYO JAPAN	フロア A3, A3'	PIF-004
					CHECKED BY	20-7-26		アミメ池, 飼育	SCALE
					APRVD BY	20-7-30			



REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APPROVED	DESCRIPTION	DATE	大成建設株式会社 TAISEI CORPORATION ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN	PROJECT 新島羽水産物処理工場 TITLE フローシート B1 リキ	JOB NO. 20080439 DWG NO. PLF 005 SCALE
DESIGN BY	2008-07-20	DRAWN BY	2008-07-20	CHKD BY	2008-07-20	APRVD BY			

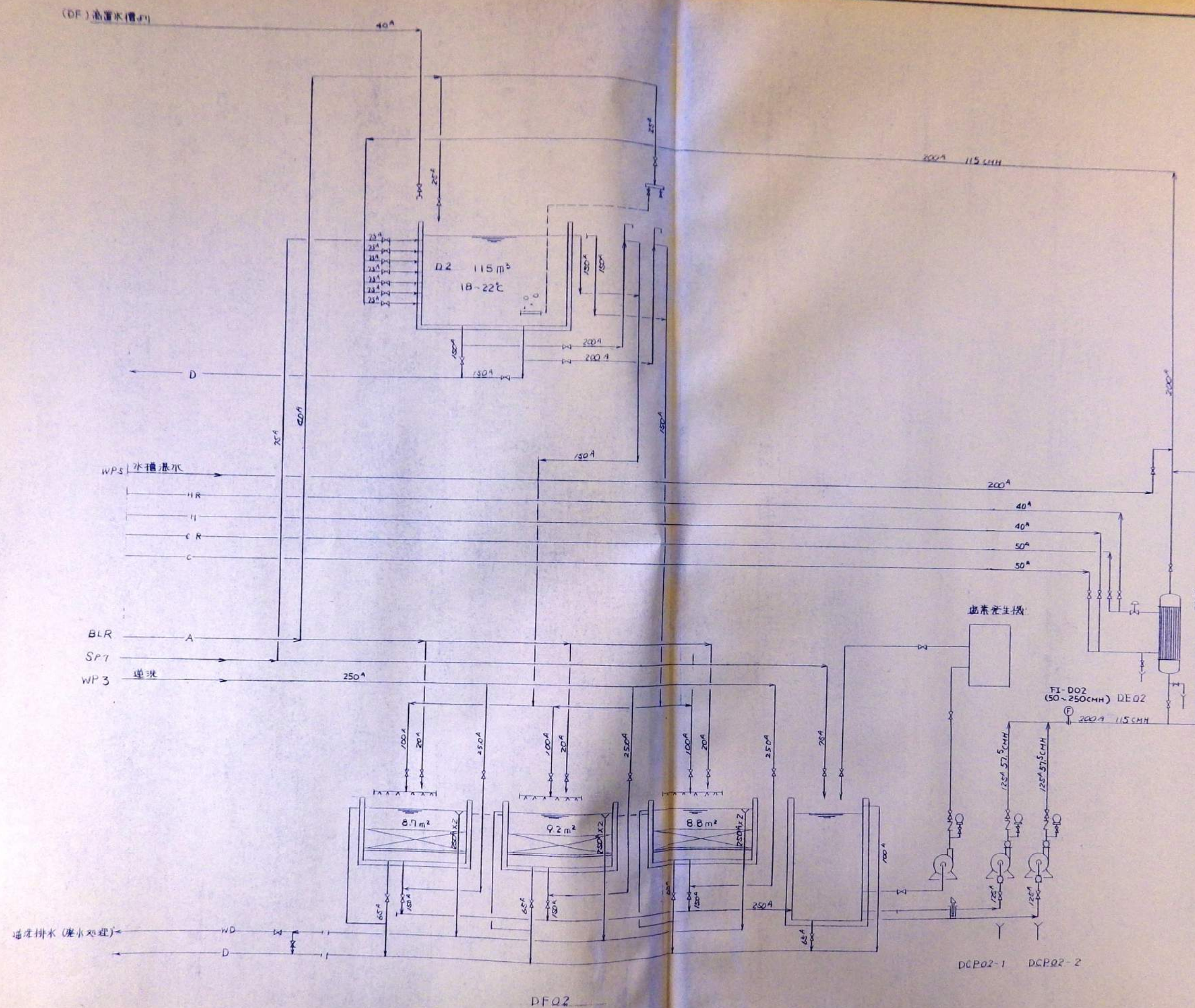


REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	DESIGN BY	TAISEI CORPORATION	PROJECT	JOB NO
1	89-7-20					89-7-20		新島川水処理施設工事		200.0000
2	89-7-22					89-7-22		TAISEI CORPORATION	TITLE	DWG NO
3	89-7-26					89-7-26		ENGINEERING & CONSTRUCTION	ナロ-シート B2	PLF-006
4	89-7-20					89-7-20		TOKYO JAPAN	イェウ-リス	SCALE



是項排水(灰才処理)

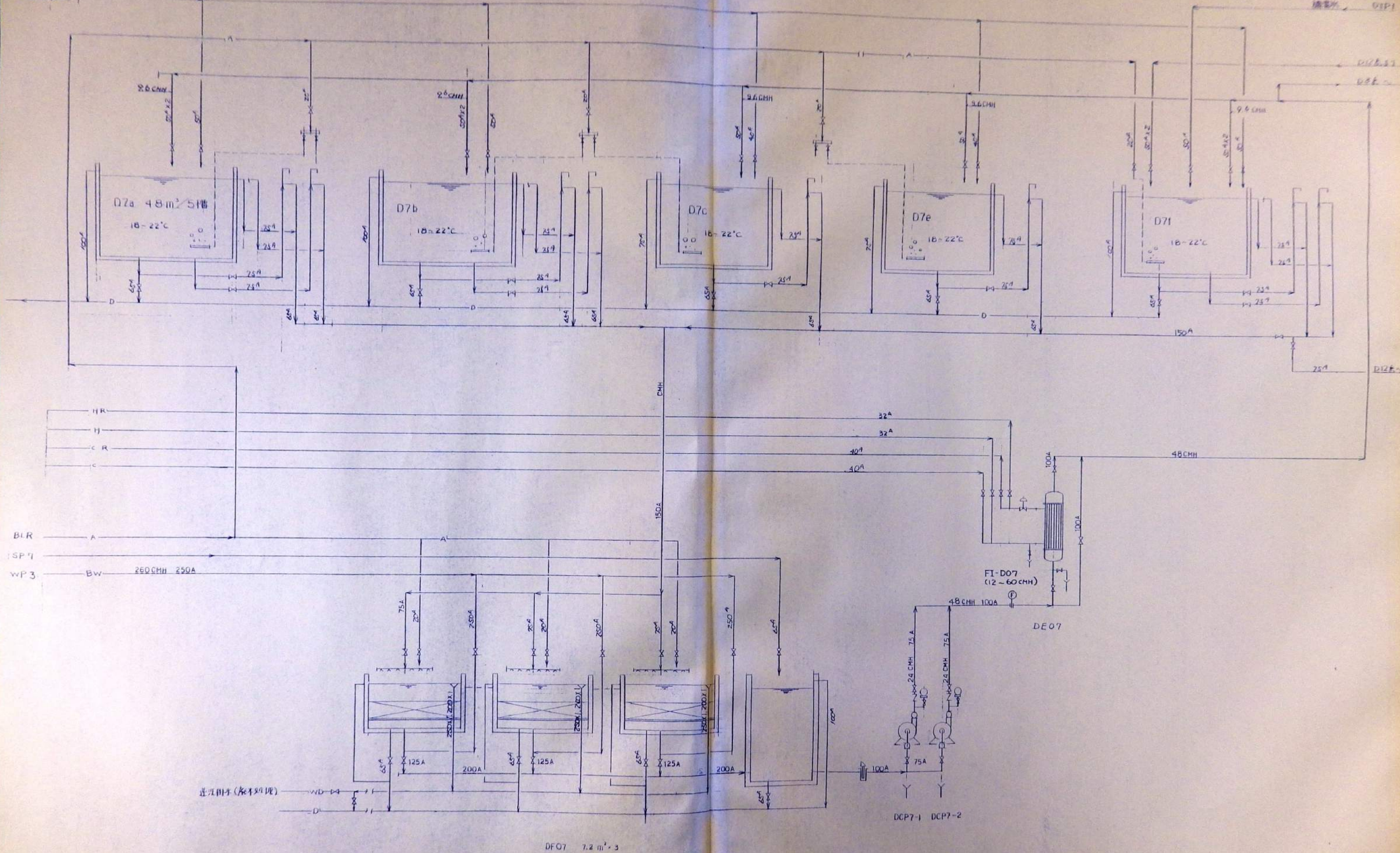
REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT	JOB NO.
							TAISEI CORPORATION	新島羽水防衛工事	20080439
							ENGINEERING & CONSTRUCTION	TITLE	DWG NO.
							TOKYO JAPAN	フローシート B4	PLF-008
								スケール	SCALE



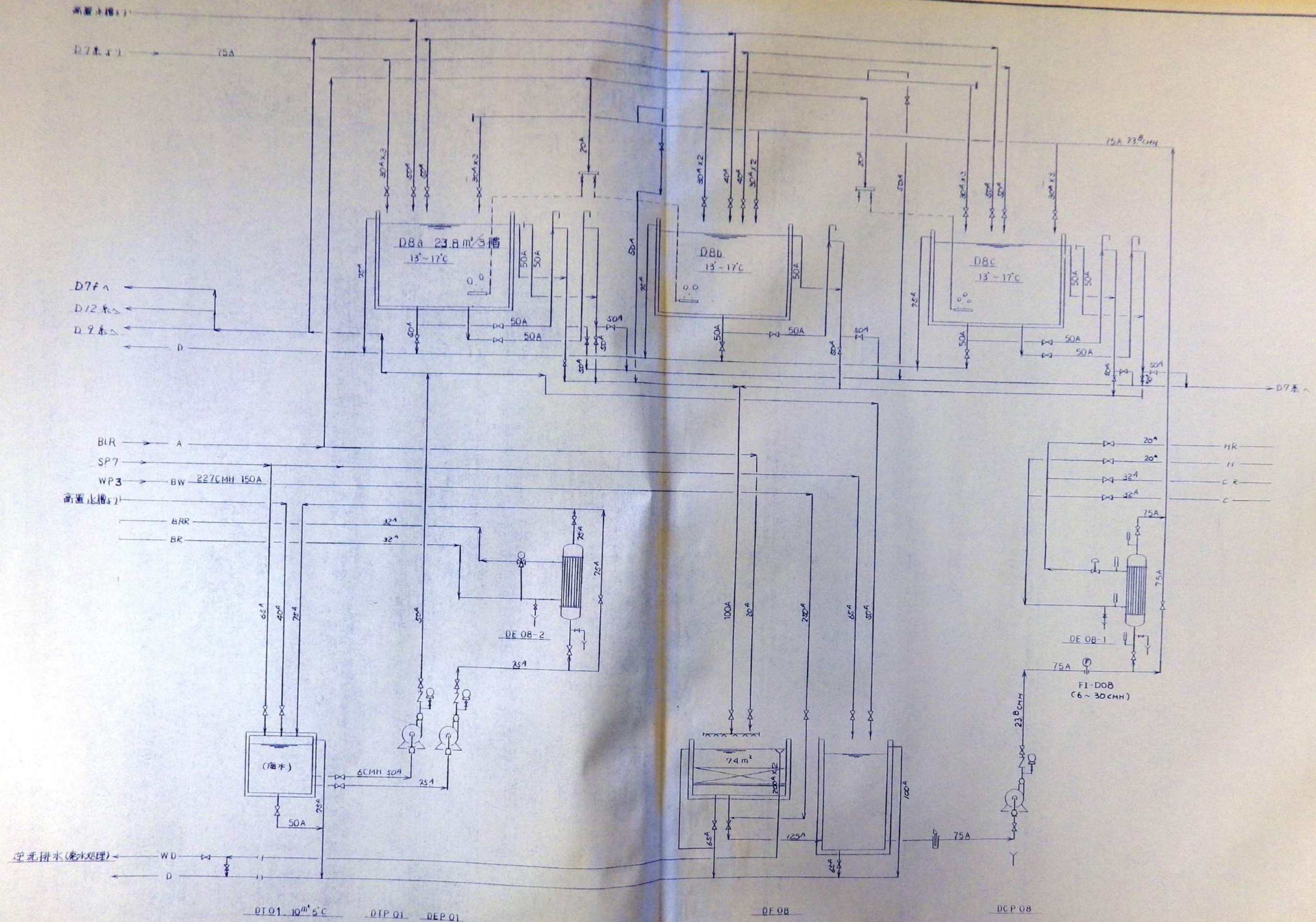
REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	TAISEI CORPORATION	PROJECT	JOB NO.
1	89-7-20				DESIGN BY	89-7-20	TAISEI CORPORATION	新島羽水産館建設工事	20000437
2	89-7-22				DRAWN BY	89-7-22	ENGINEERING & CONSTRUCTION	70-シート D2 大型直魚	DWG NO.
3	89-7-26				CHCKD BY	89-7-26	TOKYO JAPAN		PLF-011
4	89-7-30				APRVD BY	89-7-30			SCALE

面置水槽 (A)

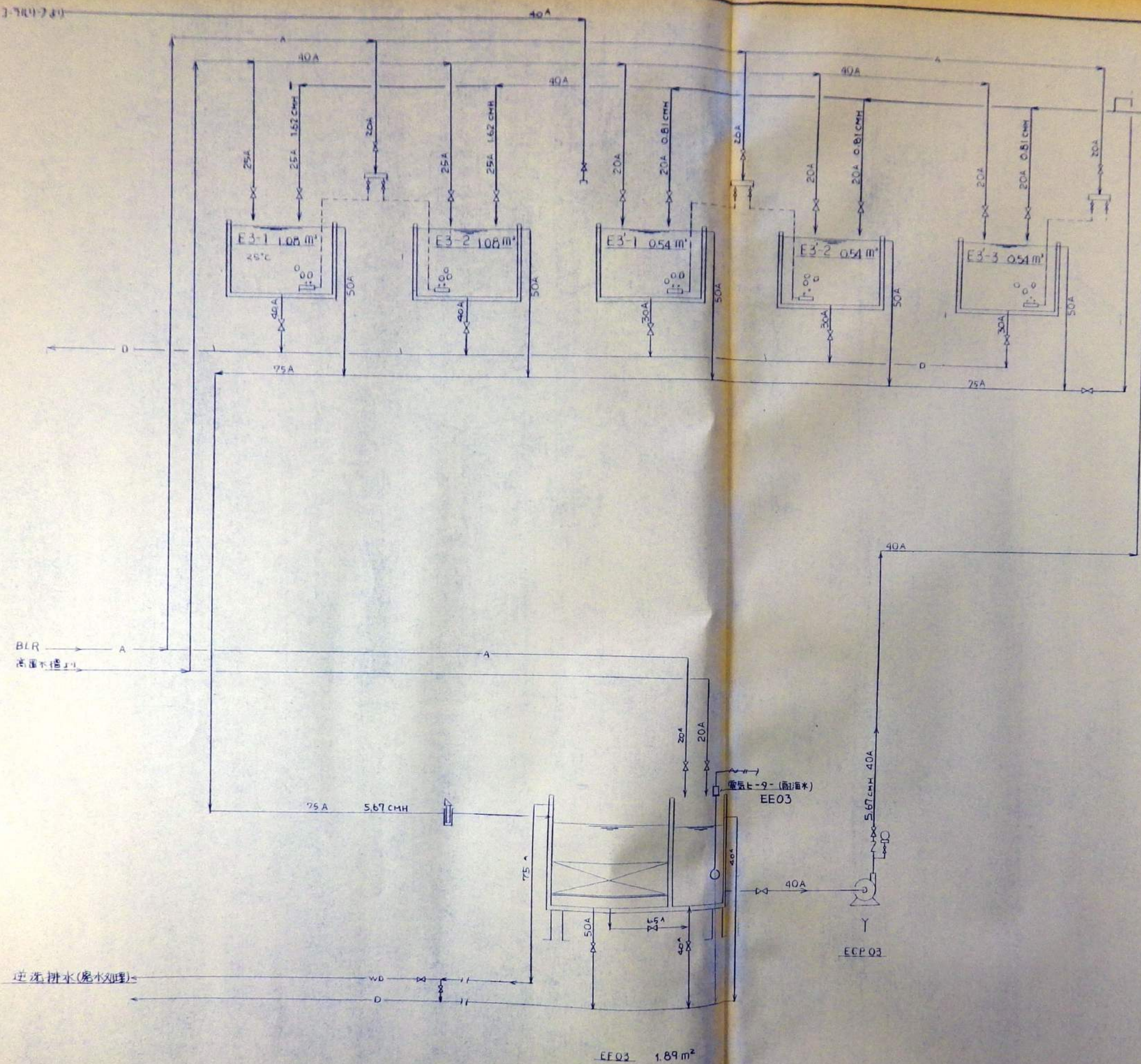
面置水槽 (B) 01P1



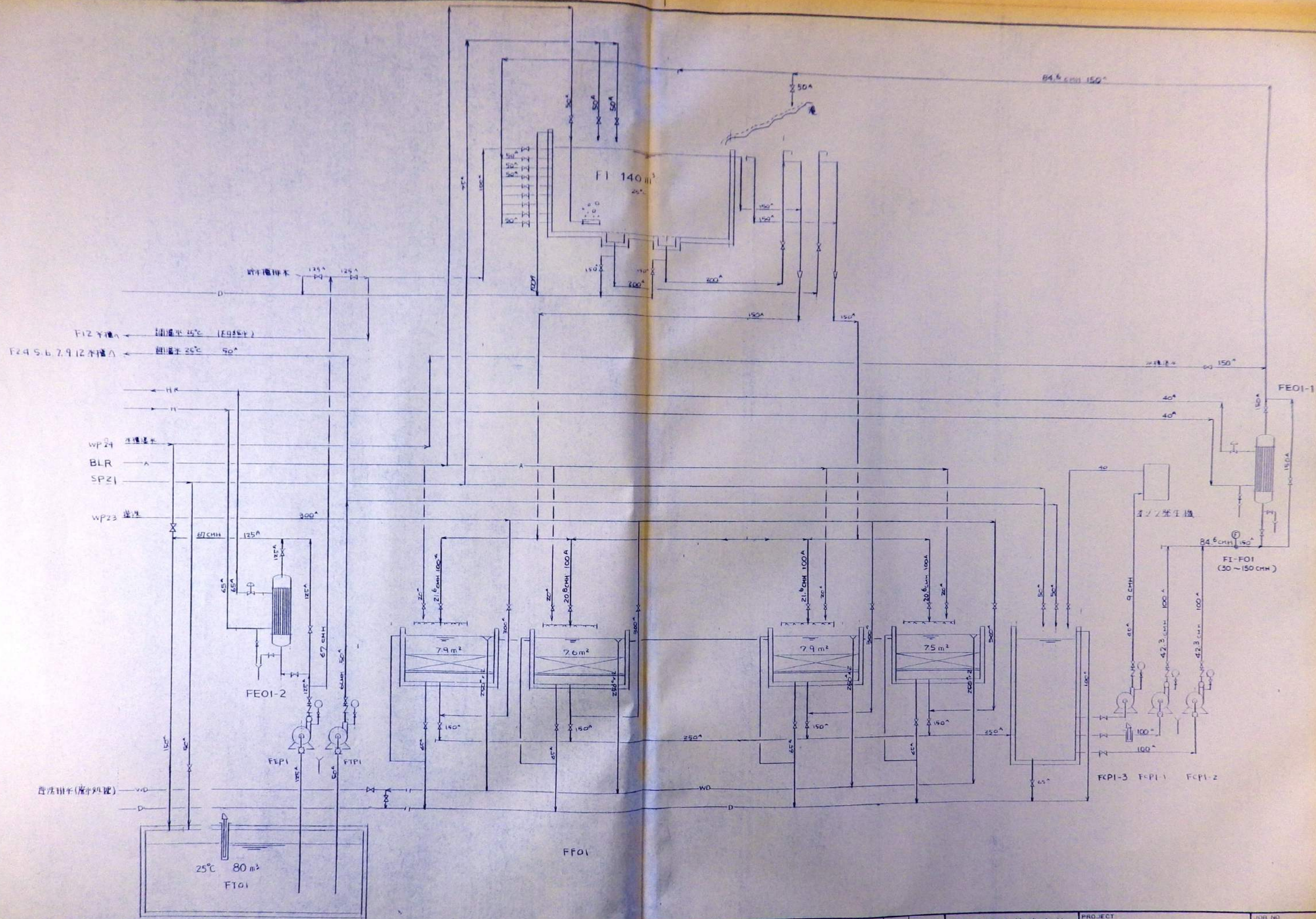
REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	PROJECT	JOB NO
1	87.7.20				DESIGN BY: (signature)	87.7.20	大成建設株式会社	20080439
2	87.7.22				DRAWN BY: (signature)	87.7.22	TAISEI CORPORATION	DWG NO
3	87.7.26				CHKD BY: (signature)	87.7.26	ENGINEERING & CONSTRUCTION	PLF-012
4	87.7.30				APRD BY: (signature)	87.7.30	TOKYO JAPAN	SCALE



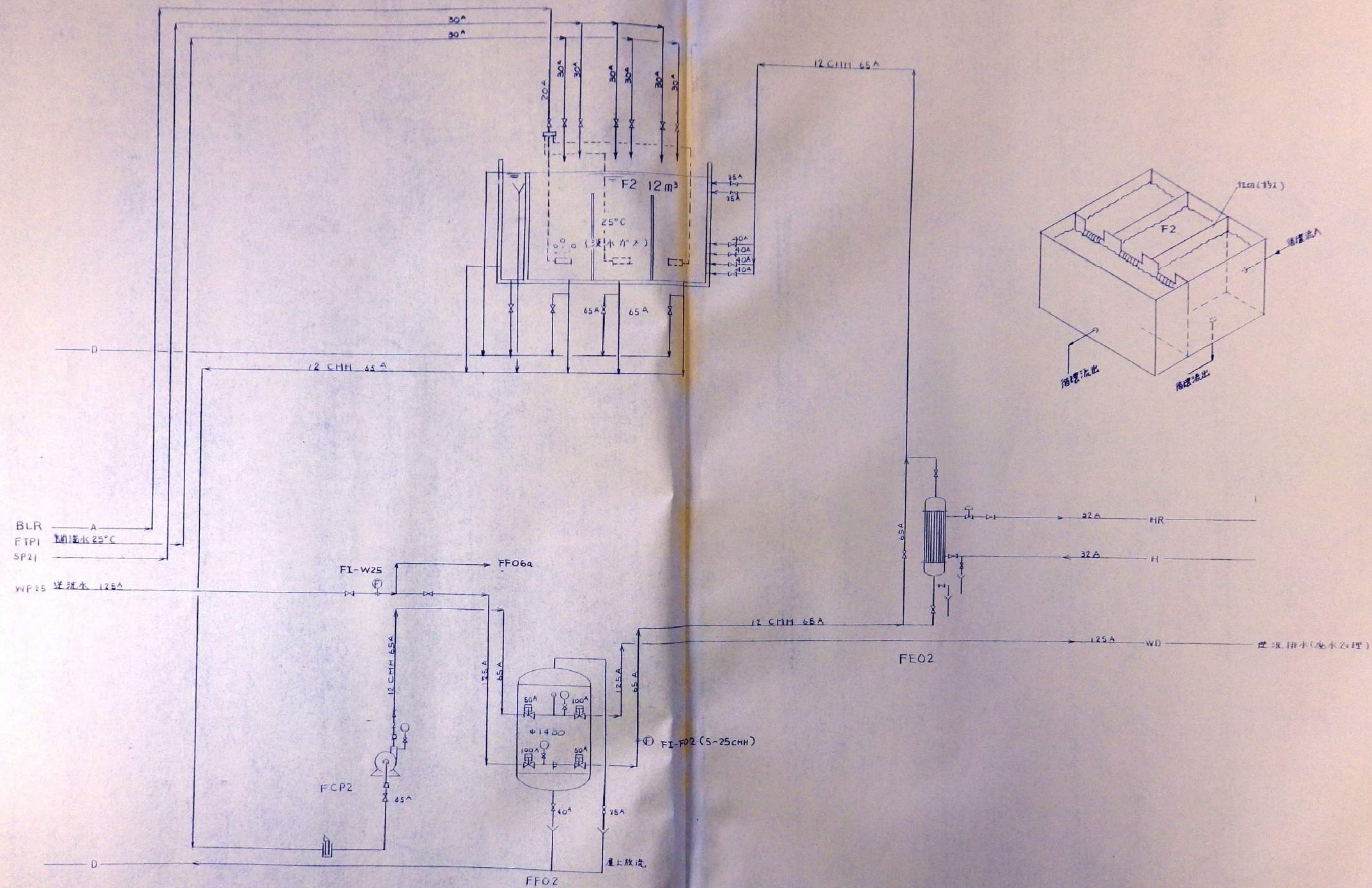
REV.	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD.	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 会 社	PROJECT	JOB NO.
					DESIGN BY: (signature)	29-7-20	TAISEI CORPORATION	新島羽水族館建設工事	20080439
					DRAWN BY: (signature)	29-7-22	ENGINEERING & CONSTRUCTION	フロ-シート D8a,b,c 冷水機	DWG. NO.
					CHKD BY: (signature)	29-7-26	TOKYO, JAPAN		PLF-013
					APRD BY: (signature)	29-7-30			SCALE



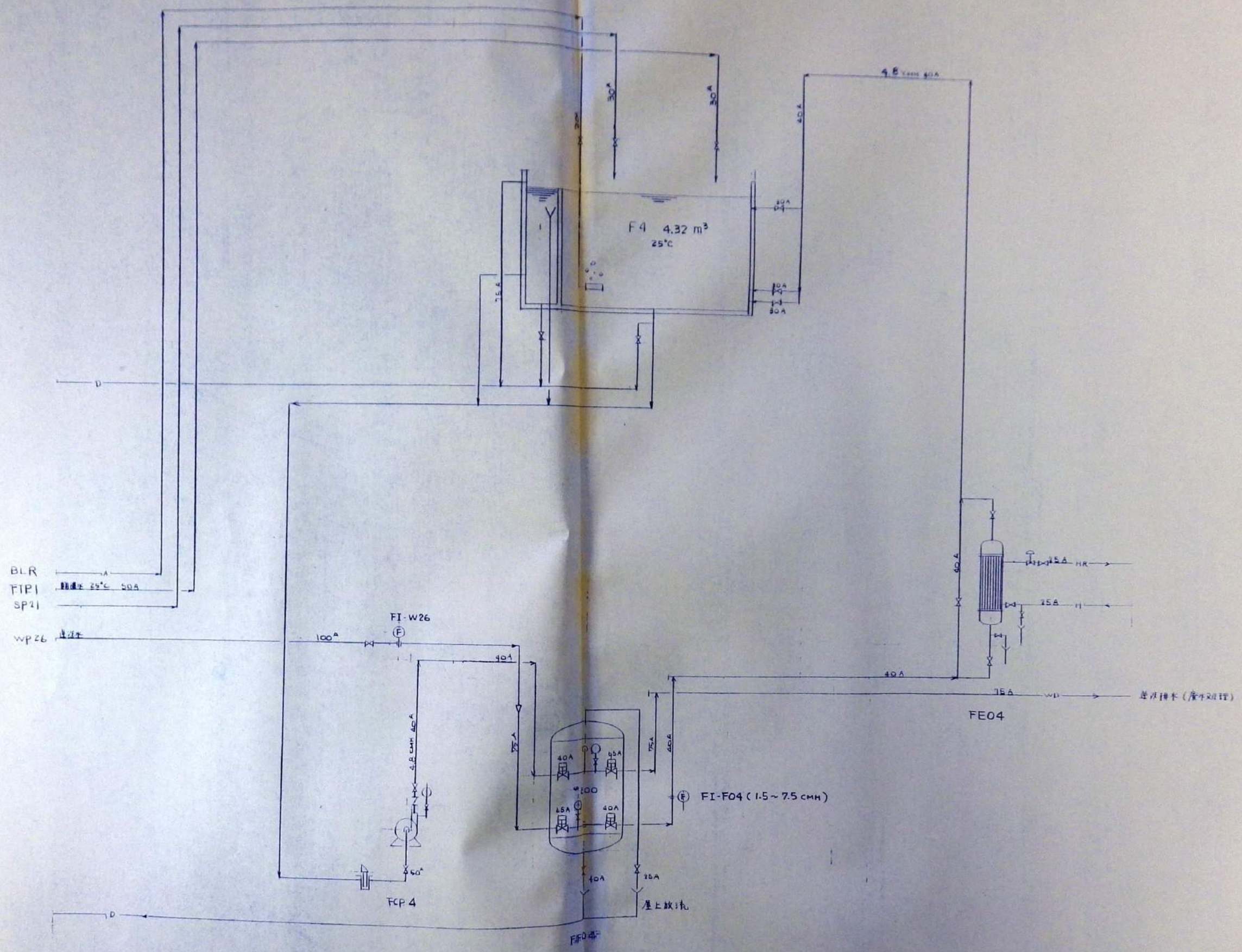
REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APPROD	DESCRIPTION	DATE	大成建設株式会社	PROJECT	新島利水鉄路建設工事	JOB NO.	20080439
							TAISEI CORPORATION	TITLE	70-7-1 E3/E3' 熱帯車	DWG NO.	PLF-018
							ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN	SCALE			



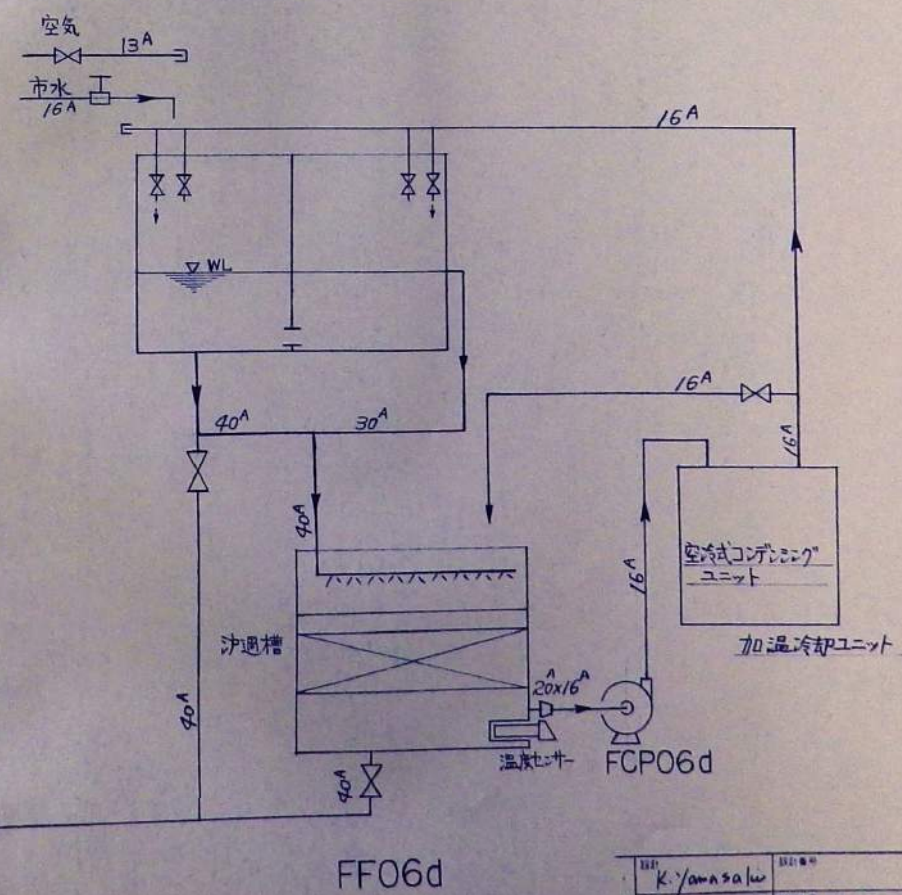
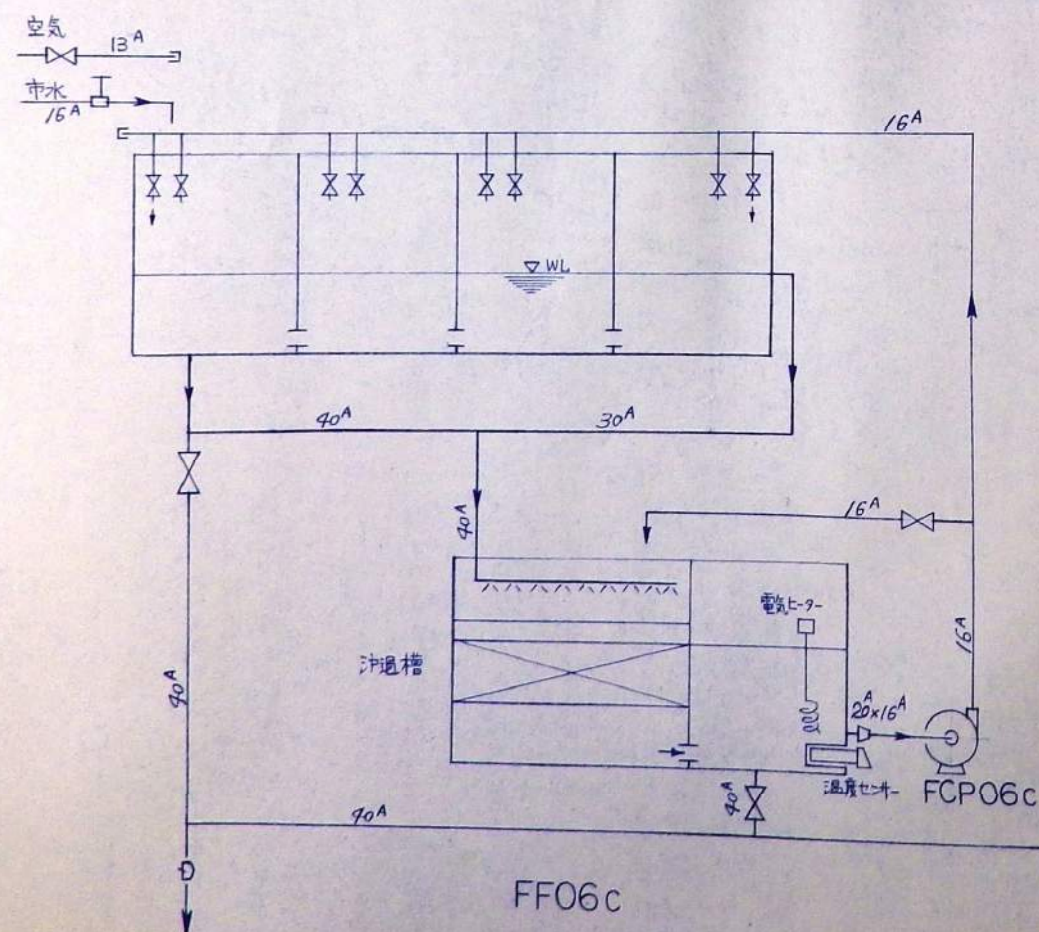
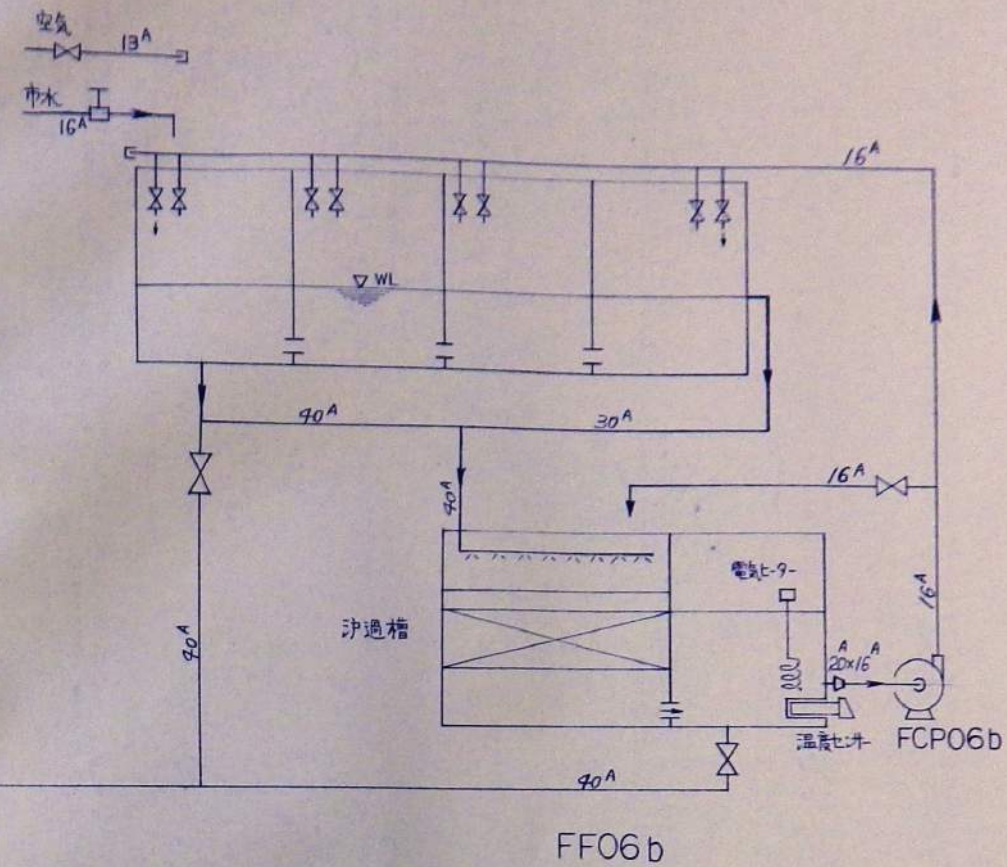
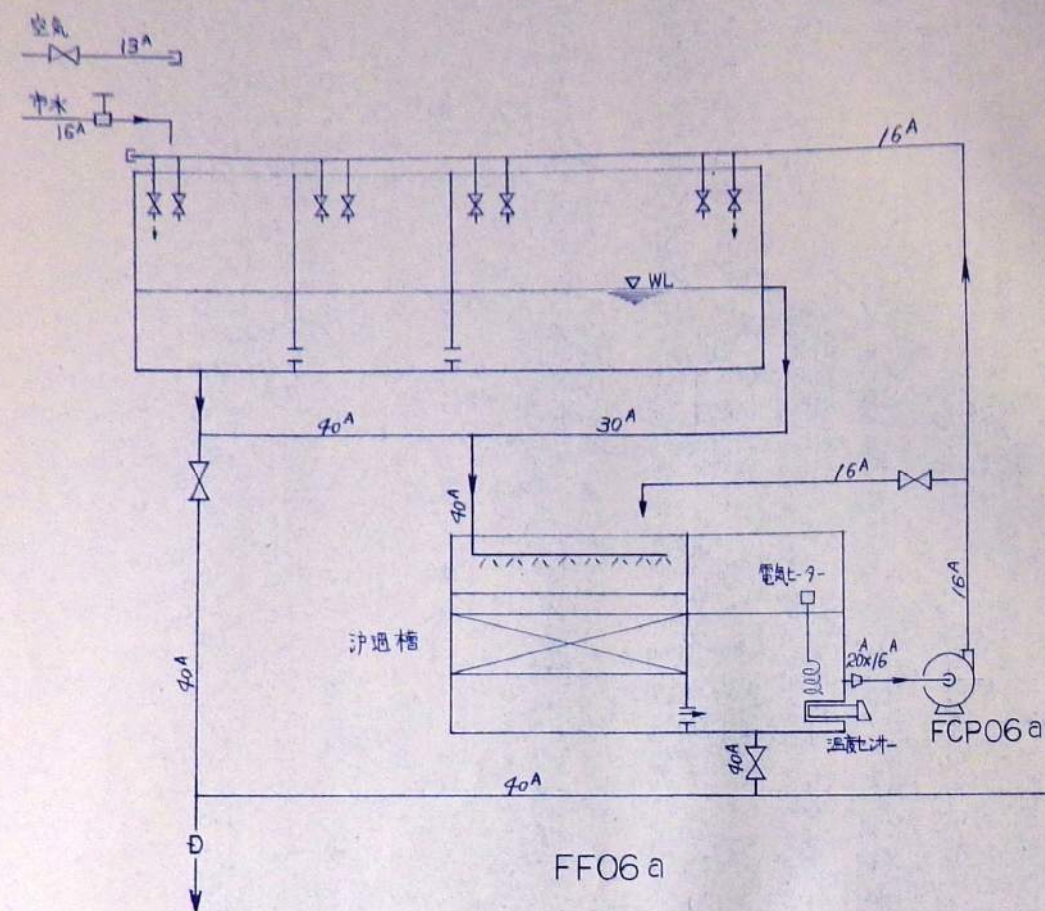
DATE	DRAWN	CHECKED	APRD.	DESCRIPTION	DATE	PROJECT	JOB NO.
87-7-20				DESIGN BY.	87-7-20	新島利水鉄橋建設工事	200-0439
87-7-22				DRAWN BY.	87-7-22	TAISEI CORPORATION	DWG NO.
89-7-26				CHKD BY.	89-7-26	ENGINEERING & CONSTRUCTION	PLF-019
89-7-27				APRVD BY.	89-7-27	TOKYO JAPAN	SCALE
						70-シットF1 24/7L水槽	



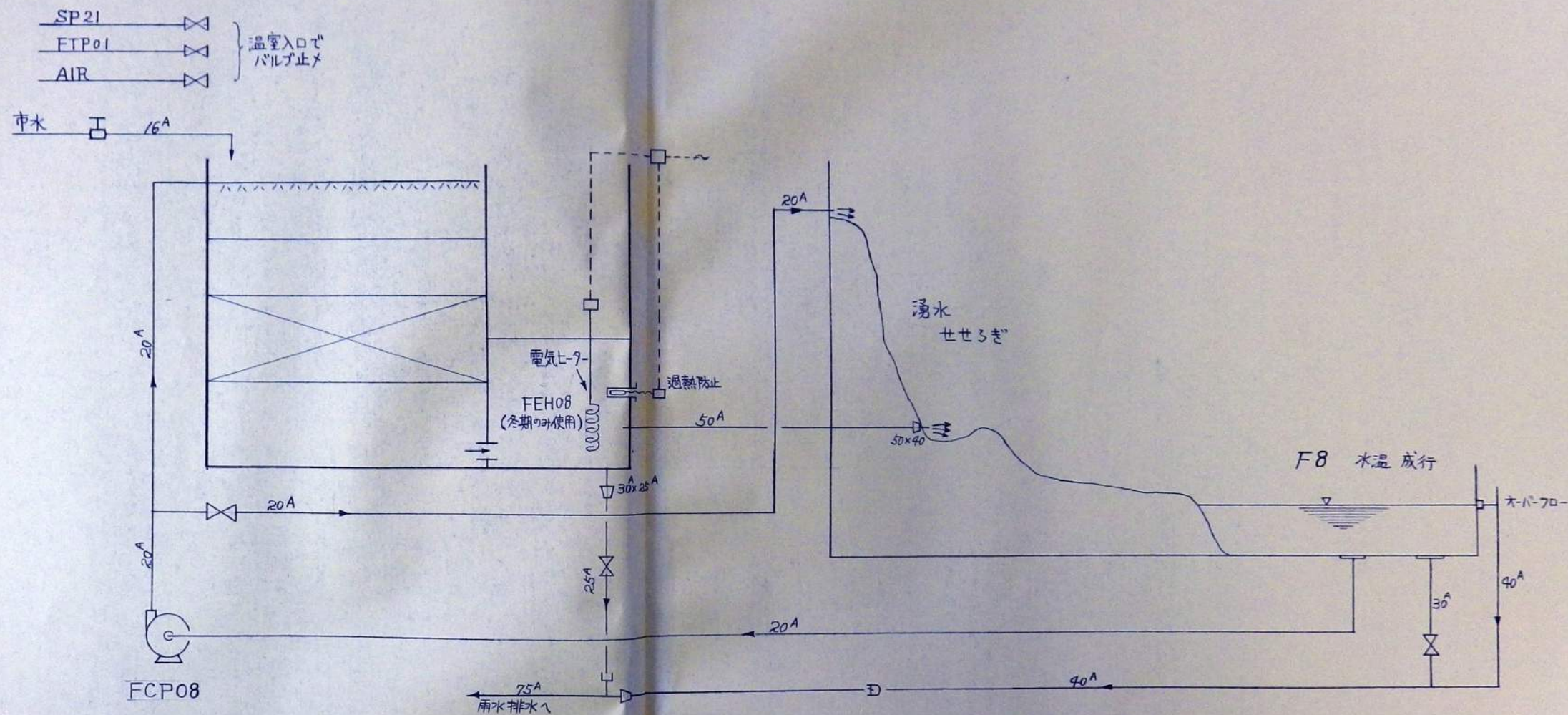
DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 会 社	PROJECT	JOB NO
				DESIGN BY: (24)	88-7-20	TAISEI CORPORATION	新潟利水族館建設工事	20020439
				DRAWN BY: (24)	89-7-22	ENGINEERING & CONSTRUCTION	TITLE	DWG NO
				CHECK BY: (24)	89-7-26	TOKYO JAPAN	70-7-F2 淡水缸	PLF-020
				APRD BY: (24)	89-7-30		SCALE	



DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大成建設株式会社	PROJECT	JOB NO
88-7-20					88-7-20	TAISEI CORPORATION	新島羽水技館建設工事	20080429
88-7-22					88-7-22	ENGINEERING & CONSTRUCTION	TITLE	DWG NO
88-7-26					88-7-26	TOKYO JAPAN	70-7-F4 ウォータポン	PLF-021
89-7-30					89-7-30		SCALE	

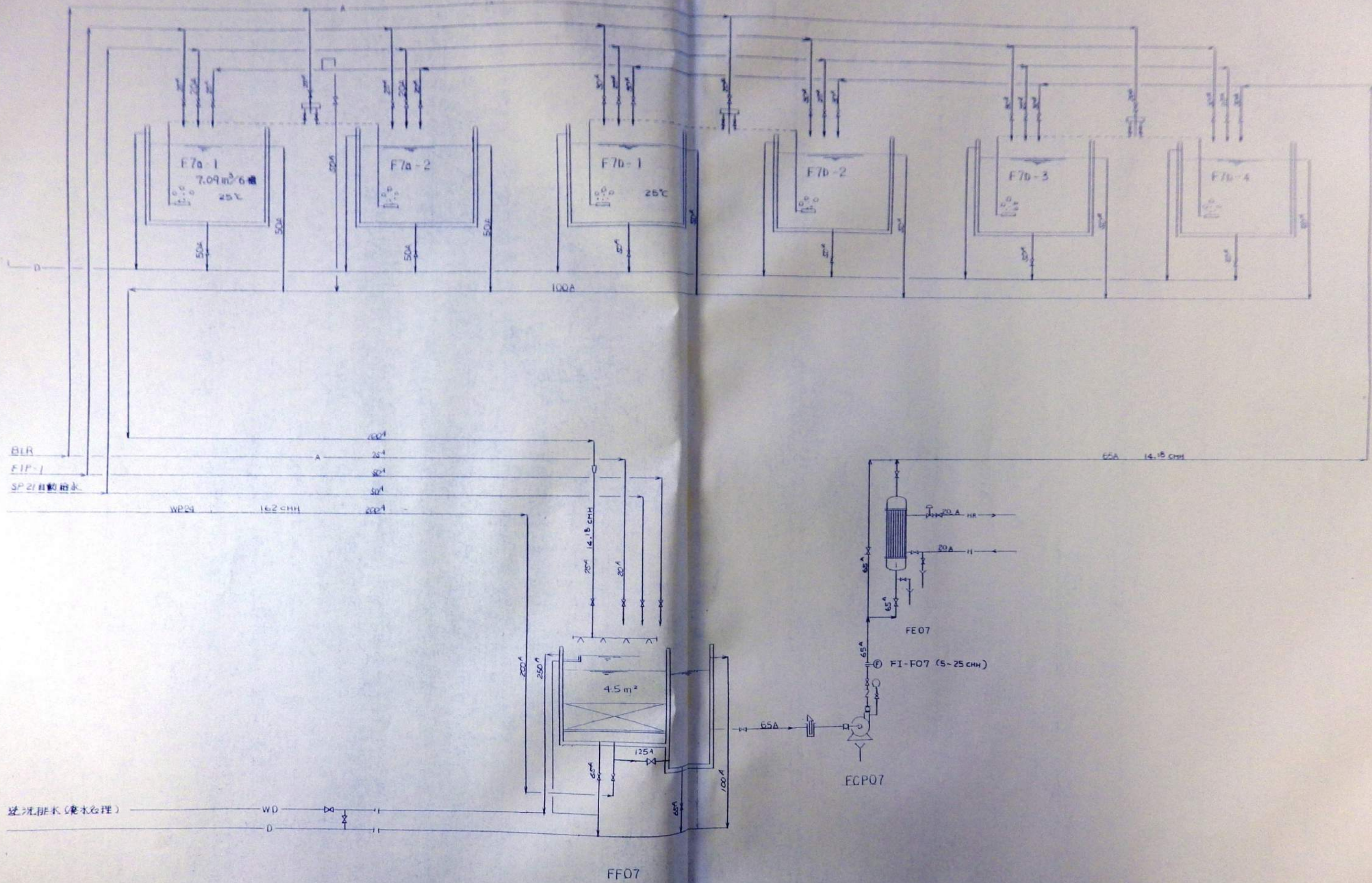


設計者	K. Yamashita	設計番号	PLF-022	工事名	新鳥羽水族館建設工事	棟名	DF - 温室
図面番号	022	図面名	F6a,b,c,d, 両生類 (蛙)	設計者	大成建設株式会社名古屋支店	設計者	~
図面	H 2 * 2 * 20						

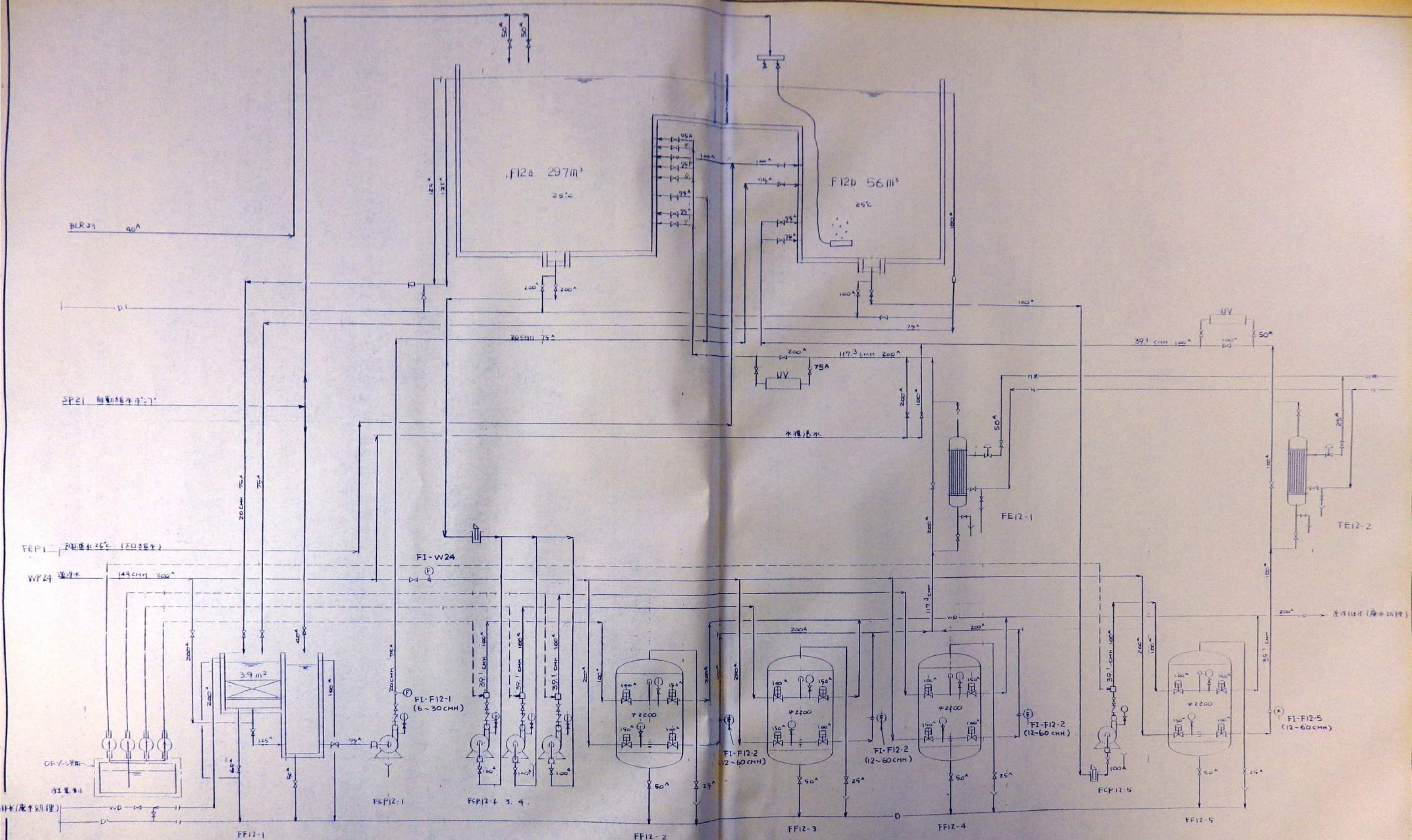


FF08 1.2 m²

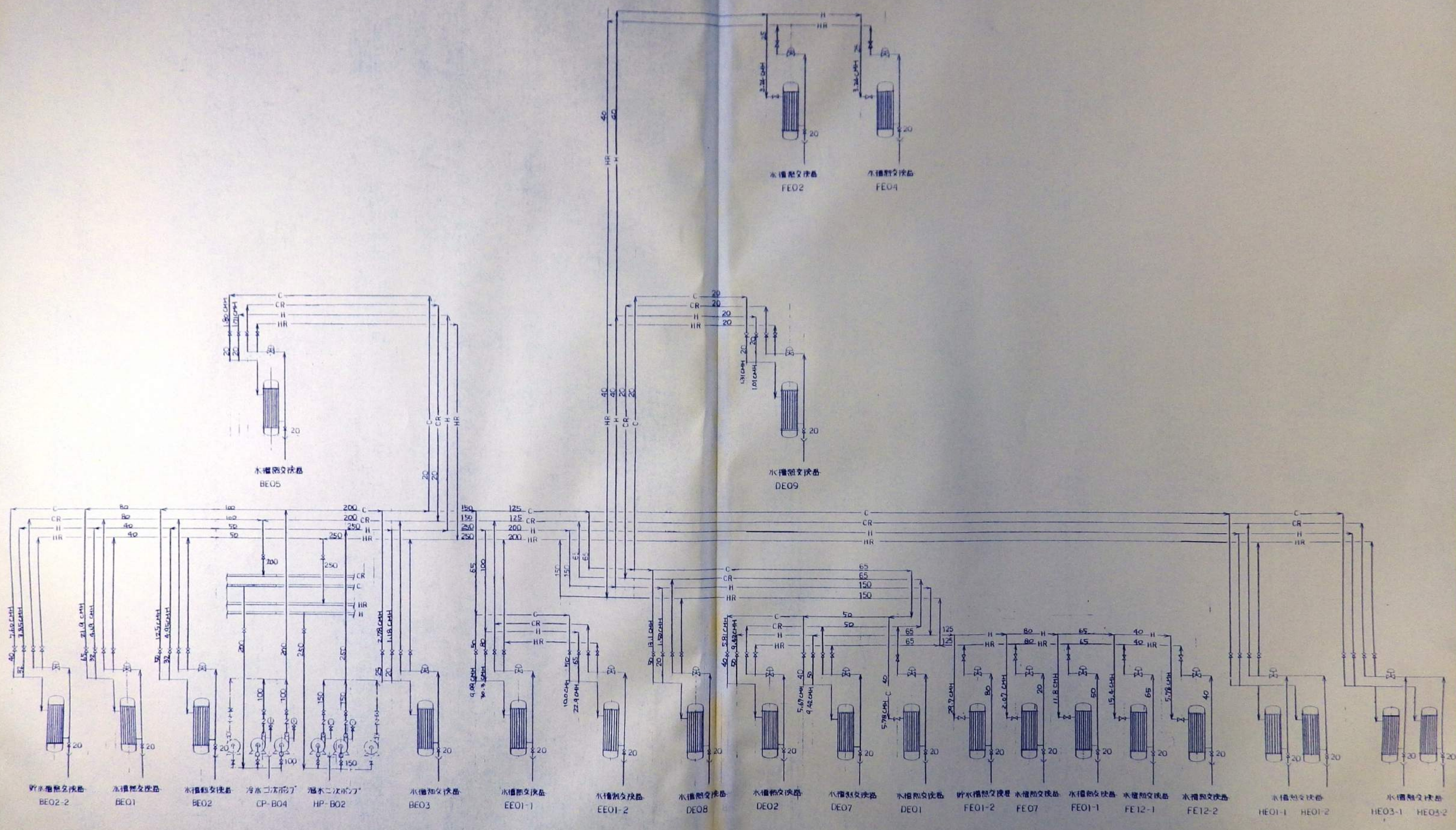
設計	K Yamashita	設計番号	新島羽水族館建設工事	図名	DF・温室
監理	S. Oshida	図面番号	70-シート F8 湯水 せせろぎ	備考	へ
校閲		日付	1990.7.18	作成	大成建設株式会社名古屋支店



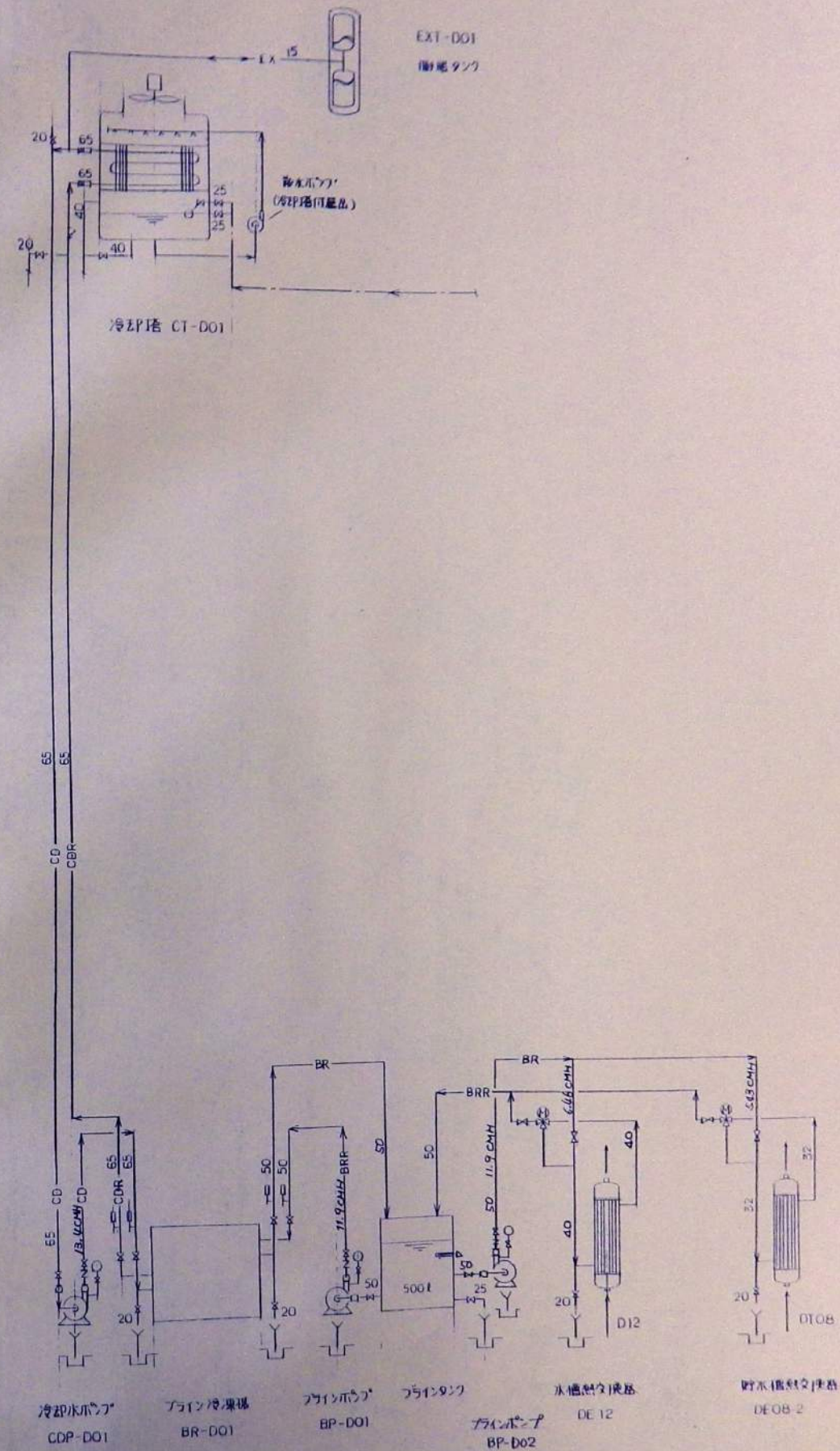
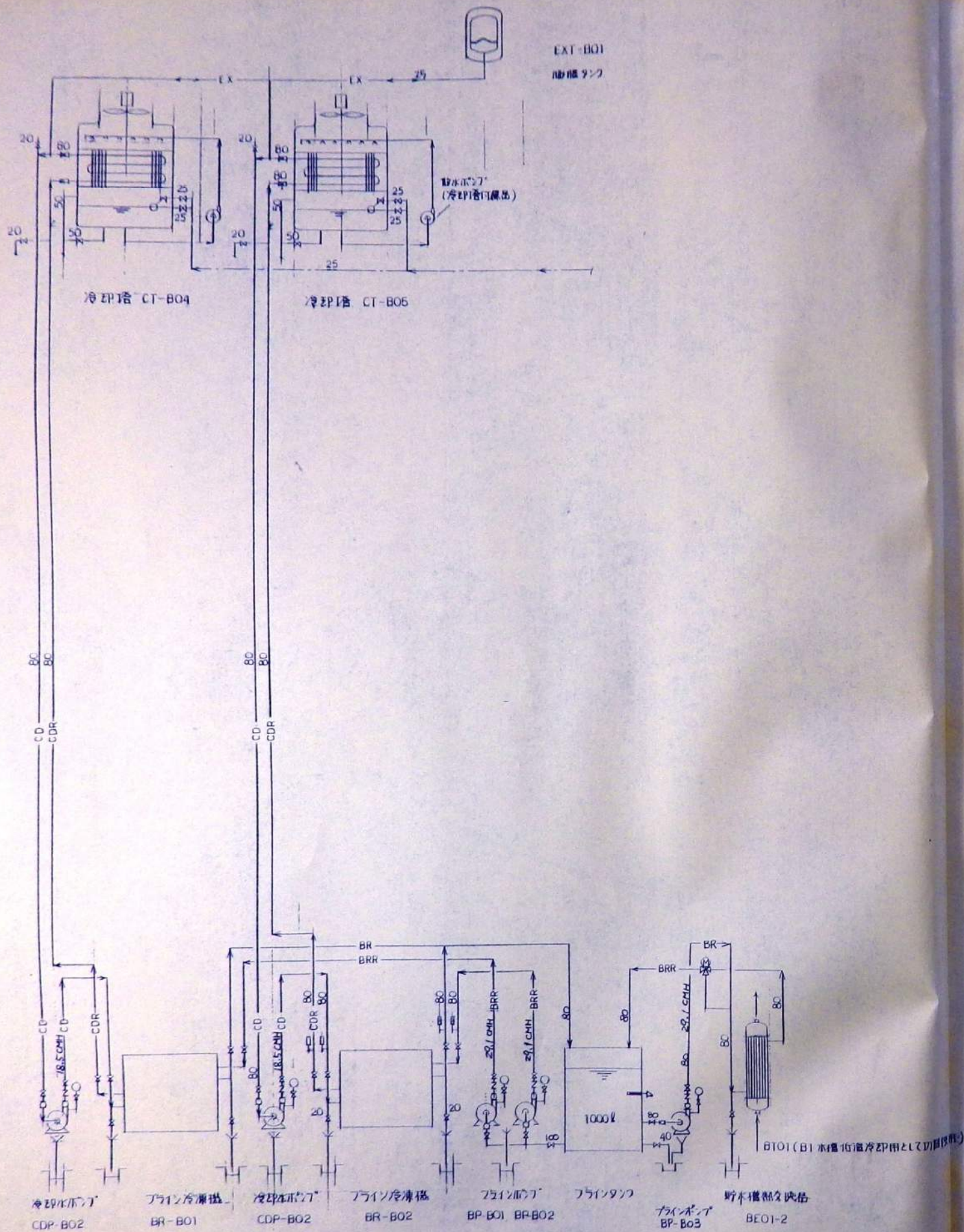
DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION			DATE	大成建設株式会社 TAISEI CORPORATION ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN	PROJECT 新島利水技館建設工事 TITLE 70-4-F7a,b 淡水魚	JOB NO 20080437 DWG NO PLF-024 SCALE
				DESIGN BY			87-7-20			
				DRAWN BY			88-7-22			
				CHCKD BY			88-7-26			
				APRVD BY			88-7-26			



REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APPRO	DESCRIPTION	DATE	大成建設株式会社 TAISEI CORPORATION ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN	PROJECT 新潟県水産館建設工事 TITLE 70-7-F12ab In In 築造	JOB NO. 20080439 DWG NO. PLF-026 SCALE
					DESIGN BY DRAWN BY CHECKED BY APPRO BY	87-7-20 87-7-22 87-7-26 87-7-30			



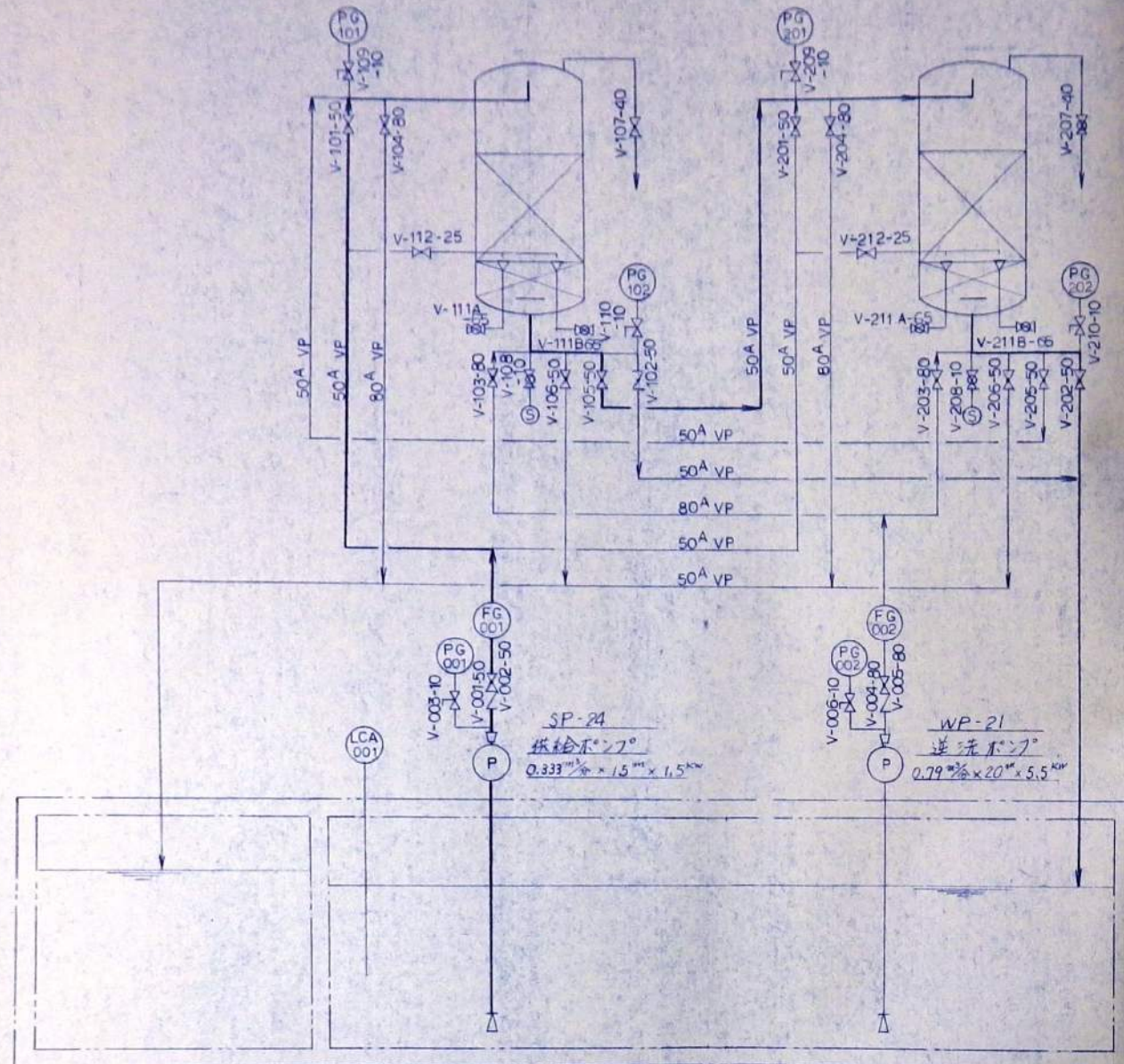
REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT	JOB NO
							TAISEI CORPORATION	新島羽水線建設工事	20080427
					DESIGN BY	89-7-20	ENGINEERING & CONSTRUCTION	TITLE	DWG NO
					DRAWN BY	89-7-22	TOKYO JAPAN	711-シ	PLF-034
					CHKD BY	89-7-26		BCEゾーン DFゾーン GHIゾーン 冷水温水配管	SCALE
					APRD BY	89-7-30			



REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	PROJECT	JOB NO.
1	89-7-20				DESIGN BY	89-7-20	大成建設株式会社	20080139
2	89-7-22				DRAWN BY	89-7-22	TAISEI CORPORATION	DWG NO.
3	89-7-26				CHKD BY	89-7-26	ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN	PLF-035
4	89-7-27				APRD BY	89-7-27		SCALE

NO.1 活性炭吸着塔
 $\phi 1250 \times H 2750$
 $A = 1.22 m^2$
 活性炭量: 1840 kg

NO.2 活性炭吸着塔
 $\phi 1250 \times H 2750$
 $A = 1.22 m^2$
 活性炭量: 1840 kg



排水処理槽

淡水原水槽 (150 m³)

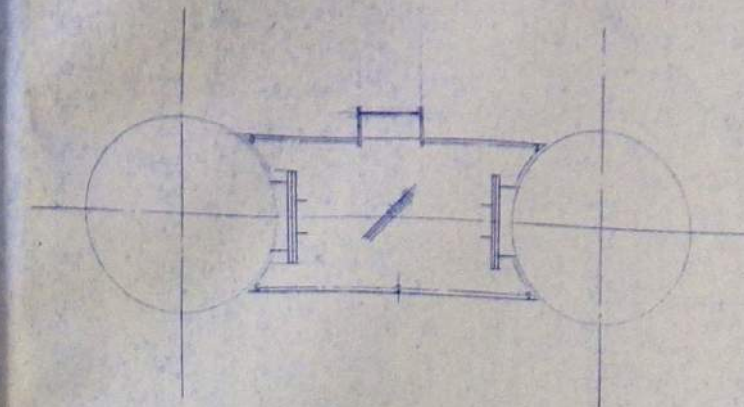
凡例

- ◇ 自動ストップ弁
- ◇ 自動バルブ弁
- ◇ コック
- ▽ 浮止弁
- ◇ フート弁
- ⑤ シェアリング
- PG 圧力計
- FG 流量計
- LCA レベルスイッチ
- P ポンプ

活性炭吸着塔 2塔31.2 (11.79 m³) 要水量
 活性炭吸着塔の面積 1.22 m²
 活性炭量 1840 kg

(注) 井戸水ポンプ運転停止

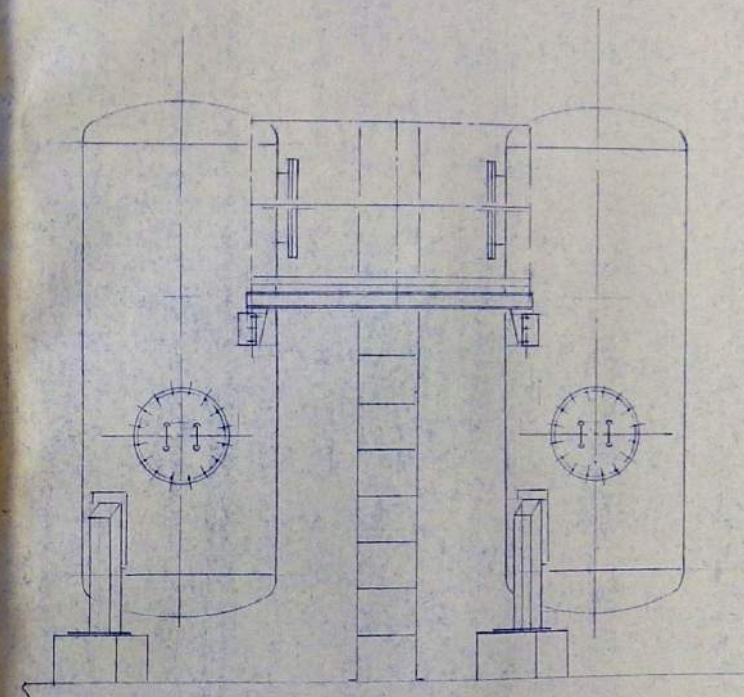
	NO.1 ↓ NO.2 シリ ス水	NO.1 逆洗 流	NO.2 ↓ NO.1 シリ ス水	NO.2 逆洗 流	備考
時間 (分)		10 5 5		10 5 5	排水は高圧にて監視
通水速度 (m³/時)	5.73	—	5.73	5.73	—
通水 SV (m³/時)	3.8	—	—	3.8	—
逆流速度 (m³/時)	—	31	—	31	—
排水量 (m³)	—	6.3	—	6.3	—
井 用	V-001-50				
	V-002-50				
	V-003-10				
	V-004-80				
	V-005-80				
	V-006-10				
NO.1 活 性 炭 吸 着 塔	V-101-50				
	V-102-50				
	V-103-80				
	V-104-80				
	V-105-50				
	V-106-50				
	V-107-40				
	V-108-10				
	V-109-10				
	V-110-10				
NO.2 活 性 炭 吸 着 塔	V-201-50				
	V-202-50				
	V-203-80				
	V-204-80				
	V-205-50				
	V-206-50				
	V-207-40				
	V-208-10				
	V-209-10				
	V-210-10				
ボ ン プ	SP-24				
	WP-21				

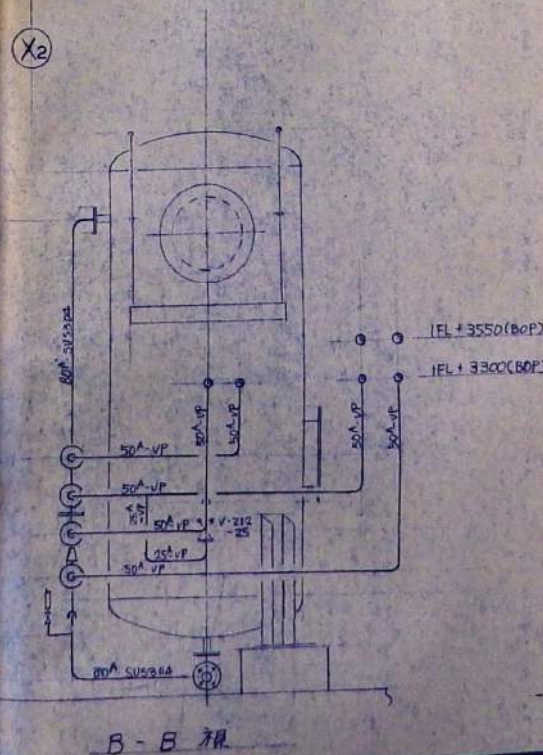
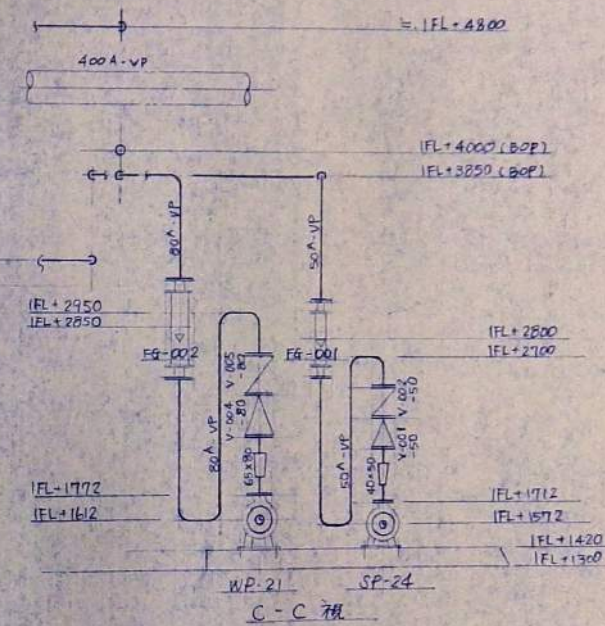


NO.	名 称	口 径	数 量	材 质
N1	水入口	80 ^A	1	JIS10 ⁵ SOFF
N2	水出口	80 ^A	1	↑
N3	活性炭吸出口	65 ^A	2	
N4	洗涤水入口	25 ^A	1	
N5	空气吸出口	40 ^A	1	JIS10 ⁵ SOFF
M1	上部 20-1V	450 ^Φ	1	JIS 2 ⁵ SOFF
M2	下部 20-1V	450 ^Φ	1	JIS 2 ⁵ SOFF
W1	腰 袋	100 ^Φ	1	—
W2	腰 袋	100 ^Φ	1	—

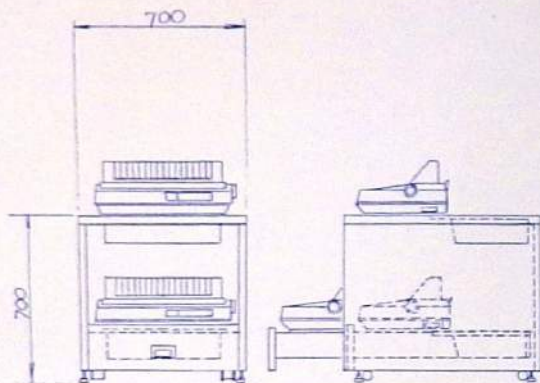
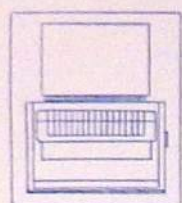
主要部材		項
本	漆	SS41
内	管	SS304 SH10
目	皿	SS304
ス	レンジ 棒子	SS41
ア	ンカー ボルト	SS41
覗	窓 ガラス	T7711V

製作數 2 基 (平面对称)

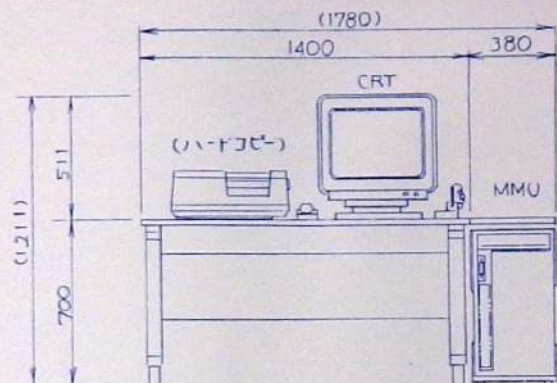
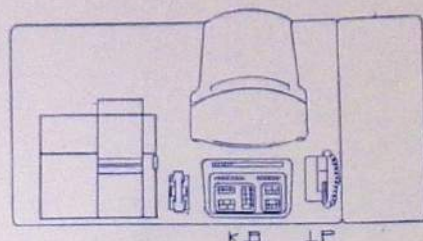




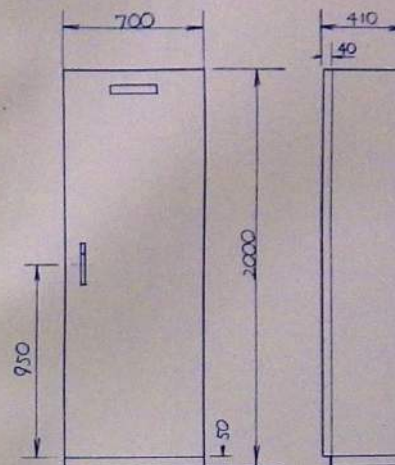
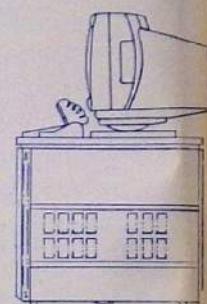
設計	神谷	設計者	新鳥羽水族館建設工事	場所	PLAZA
監理	小林	図面番号	PLFW-3	図名	淡水魚水槽性能吸着電配置
校閲		校印	大成建設株式会社 名古屋支店	縮尺	1/25



(RPTロギング/メセージ)



サブセンター装置姿



(SCU)

システム機能

区分	項目	備考
サブセンター装置機能	監視表示 設備状態監視・表示 設備警報計測	7777画面表示 30桁
	記録 設備状態記録 設備警報計測 画面ハードコピー	各小機温度・月報・月報 履歴・履歴記録・AS 発生時自動記録・AS
	操作 個別設備機能発停操作 グループ別発停操作 制御設定値変更操作 水質異常異常の発生操作 *	建機設備系CCTV ダウンタイム・アップ
制御機能	共通 運転時間(動作回数)管理制御 出力監視・警報 タイムスケジュール制御	データファイル別 機中実管理用入 出力監視・警報 - 建機設備系CCTV ダウンタイム・アップ

*システム電源は建機設備UPSより供給する。

SCU機能

構成ユニット	機能概要
S C U	- 制御機能 接続されるDGPのポイントデータ管理・監視、水位監視等を行う。 - 伝送機能 接続される各々のDGPとコントロールバス通信でデータ交換をおこなうとともにコントロールバス通信により他のサブセントラルユニットと接続されています。 - バックアップ用監視機能 万一センサ装置ダウン時にはサービスデータ・ファイルにて監視・操作などのバックアップ運転が行える。但し、記録機能、CRTグラフィック機能、CRT表示等、等のバックアップは行わない。

HP (ハードコピープリンタ)	形式 印字色 印字速度 記録紙 電源	熱転写方式 カラー・フル 45秒/画面 10インチ、連続印刷用紙 AC100V±10%、50/60Hz±1Hz、350VA
--------------------	--------------------------------	---

機器仕様一覧

項 目	仕 様
システム共通項目	供給電源 AC100V±10%、50/60Hz±1Hz
	接地条件 第3種、単相接地
	周囲条件 0~40℃、30~85%RH(結露なきこと)
	停電保証 停電後750時間(メモリ、時計動作)
M M U (マニファシユユニット) (7777装置)	電 源 AC100V±10%、1kVA
	CPU構成 16ビットマルチCPU
	コントロールバス 1系統
	CRT : 1台 K B : 1台 L P : 1台 PRT : 2台
S C U (サブセントラルユニット)	電 源 AC100V±10%、600VA
	機種/管理数 1000点タイプ(外付1台)
	リモートバスライン 1000点タイプ: C-BUS 4ライン(1200BPS)
	リモートユニット接続数 最大25ユニット/ライン "リレー"使用により40台まで拡張可能
	PSDT/SDT (2000点用外付1台) タイプのみ CRT 5.5インチグリーンCRT KB 専用タイプ FD 3.5インチ、1MB
C R T	形 式 20"高解像度ブラウン管
	表 示 色 カラー・8色(1カ、2カ、1色、2色、3色、4色、5色、6色、7色、8色) (ミッドリ、シロ、フロ)
	画 素 数 4000画素(ヨコ640ドット、タテ500ライン) 文字幅/高さ 16ドット/8ドット(JIS第1水準) 固定画素(フルドット表示画素はJIS第2水準) 標準フォント
	制 御 ライトペン、重ね合わせ表示(表、裏、グラフィック) 20"画面: フルグラフィック(ドットコントロール)
電 源 AC100V±10%、60Hz±1Hz	
K B	コード出力 Nキー、7777
	キー・スイッチ 3ヶ(操作用、発停用、設定用)
	アドレスデクスター 14ヶ(0~9、+、-、実行、取消)
	専用キー 24ヶ(画面選択、操作、ポイント操作等)
ファンクションキー 12ヶ	
P R T	形 式 ドットマトリクスプリンタ、熱転写、FO型
	印 字 色 赤、黒(リボン切替)
	印字速度 90字/秒(ANK)、45字/秒(標準)
	記録紙 15インチ、折りたたみ用紙
文字数 136字/行(ANK)、60字/行(標準)	
電 源 AC100V±10%、60Hz±1Hz 200VA MAX	
C - N E T (コントロールバス)	通信速度 600 Kbps
	通信方式 専用通信
	通信路 光ファイバー・電 モジュール間最長400m
C - B U S (コントロールバス)	通信速度 4.8 Kbps
	通信方式 専用通信
	通信路 ツイステッドペア・光 ファイバー SCU-コントロール間最長500m

記号	S	機名	動力源 制御盤等	リモート盤	出力			入力			計測入力						
					発生	切替	設定	運転	故障	警報	温度	湿度	圧力	流量			
(A1/A1'アノリカ)																	
ACP01	循環ポンプ	PP-A-1	PR-A-1					O	O								
AF01	送洗運転中	—	"					O									
(A2/A2'アノリカ組立/フルフィルタボディ)																	
ACP01-S	循環ポンプ	PP-A-1	PR-A-1					O ₁	O ₂								
ACF06	ブースターポンプ(A6用)	"	"					O	O								
	遠置機器一括	材料搬入	*						O								
AF02-1-S	送洗運転中	—	"					O ₁									
TEW-A1-S	還水温度	—	"								O						
(A2S アノリカ)																	
ACP02S	循環ポンプ	PP-A-1	PR-A-1					O	O								
AF02S	送洗運転中	—	"					O									
APF02	油水分離槽(フルフィルタ-体)減水	—	"							O							
(A3/A3'アノリカ組立/創育)																	
ACP03-1.2	循環ポンプ	PP-A-1	PR-A-1					O _{1.2}	O _{2.2}								
AF03-1.2	送洗運転中	—	"					O _{1.2}									
APF03	油水分離槽(フルフィルタ-体)減水	—	"							O							
TEW-A3	還水温度 - 括	—	"								O						
(B1 ケム(L2))																	
BEP01-1.2	循環ポンプ	PP-B-1.2	PR-B-1.2					O _{1.2}	O _{2.2}								
BEP01-3	" (腐食発生機用)	"	"					O	O								
BEP01	" (BT01用)	"	"					O	O								
BTP01	供給ポンプ(")	"	"					O	O								
BCO1	腐食発生機 電流値(B1, E1用)	本体設置	"						O			O					0~100mV
BT01	貯水槽 満減一括	—	"							O							
BFO1-1.4	汚濁槽付属貯水槽 減水	—	"							O							
TEW-B1	還水温度 (BE01-1用)	—	"					O	O			O					一切目して使用(注)
"	" (BE01-2用)	—	"					O	O								
CLE-B1	B1槽塩分濃度	—	"									O					
BT01	貯水槽温度	—	"								O						
BE01-1	冷水/温水表示	—	"					O									
BE01-2	B1冷却用使用中	—	"					O									
"	BT01 "	—	"					O									
(B2 ケウテム)																	
BEP02-1.2	循環ポンプ	PP-B-1.2	PR-B-1.2					O _{1.2}	O _{2.2}								
BEP02-3	" (オゾン発生機用)	"	"					O	O								
BEP02	" (BT02用)	"	"					O	O								
BTP02	供給ポンプ(")	"	"					O	O								
BO02	オゾン発生機(B2用)	本体設置	"						O								
BT02	貯水槽 満減一括	—	"							O							
BFO2-1.4	汚濁槽付属貯水槽 減水	—	"				</										

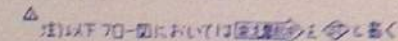
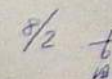
記号	品名	動力型 制御型等	リモート型	出力			入力			計測入力			備考
				発停	切替	設定	運転	故障	警報	温度	湿度	圧力	
(B3 オウムカマ)													
BCP03	循環ポンプ	PP-B-12	PR-B-1-2					○	○				
BF03	沙漏槽付貯水槽 減水	—	—										
BUV-01	紫外線照射装置	紫外線型	—					○					
TEW-B3	還水温度	—	—					○					
BE03	冷水/温水表示	—	—			○		○			○		
(B4 ハイキ)													
BCP04	循環ポンプ	PP-B-2	PR-B-2					○	○				
TEW-B4	還水温度	—	—								○		
(B5 カフトカニ)													
BCP05	循環ポンプ	PP-B-2	PR-B-2					○	○				
TEW-B5	還水温度	—	—			○		○			○		
BE05	冷水/温水表示	—	—					○					
(D1a/D1C スタリ/スタリホスピタル)													
DCP01-14	循環ポンプ	PP-D-1	PR-D-1					○	○				
DF01-1	沙漏槽付貯水槽 減水	—	—							○			
DF01-24	逆流運転中	—	—					○	○				
TEW-D1a	還水温度	—	—			○		○			○		
(D2 大型近海魚)													
DCP02-12	循環ポンプ	PP-D-1	PR-D-1					○	○				
DCP02-3	予備(温帯発生機用)	—	—					○	○				
DF02-13	沙漏槽付貯水槽 減水	—	—							○			
TEW-D2	還水温度	—	—			○		○			○		
DE02	冷水/温水表示	—	—					○					
DC02	温帯発生機 電流値	付付機器	—						○		○		0~100=V
(D7a,b,c,e,f 近海魚)													
DCP07-12	循環ポンプ	PP-D-1	PR-D-1					○	○				
DCP07-3	予備(温帯発生機用循環ポンプ)	—	—					○	○				
	予備(電流値)	—	—								○		
DF07-13	沙漏槽付貯水槽 減水	—	—							○			
TEW-D7	還水温度	—	—			○		○			○		
DE07	冷水/温水表示	—	—					○					
(D8a,b,c 冷水魚)													
DCP08-1	循環ポンプ	PP-D-1	PR-D-1					○	○				
DCP08-2	予備(温帯発生機用循環ポンプ)	—	—					○	○				
DEP01	循環ポンプ(DT08用)	PP-D-1	—					○	○				
DTF01	供給ポンプ(電流値)	—	—					○	○				
DT01	貯水槽 減水-括	—	—							○			
DF08	沙漏槽付貯水槽 減水	—	—							○			
TEW-D8	還水温度	—	—			○		○			○		
	予備(温帯発生機電流値)	—	—								○		
DT01	貯水槽温度	—	—								○		
DE08-1	冷水/温水表示	—	—					○					

管理用表														管理用表													
記号	名称	動力源	V/F-1型	電力			人力			計測人力			備考	記号	名称	動力源	V/F-1型	電力			人力			計測人力			備考
				消費電力	消費電力	消費電力	消費電力	消費電力	消費電力	消費電力	消費電力	消費電力						消費電力	消費電力	消費電力	消費電力	消費電力	消費電力	消費電力	消費電力	消費電力	
(F6b.c.d 両生類)																											
FCP07	循環ポンプ	PP-F-4	FR-F-4				0	0						FCP07	循環ポンプ	PP-F-4	FR-F-4				0	0					
TEW-D0	還水温度	—	—			0								TEW-D0	還水温度	—	PR-F-4										
(F6b.c.d 両生類)																											
FCP06b	循環ポンプ	PP-F-4	FR-F-4											FCP06b	循環ポンプ	PP-F-4	FR-F-4										
FCP06c	—	—	—											FCP06c	—	—	—										
FCP06d	—	—	—											FCP06d	—	—	—										
(F7a.b 淡水魚)																											
FCP07	循環ポンプ	PP-D-1	FR-F-1											FCP07	循環ポンプ	PP-D-1	FR-F-1										
FF07	汚濁指標用排水槽 減水	—	—											FF07	汚濁指標用排水槽 減水	—	—										
TEW-F6b	還水温度	—	—			0	0							TEW-F6b	還水温度	—	—										
(F9 水草水槽)																											
FCP09	循環ポンプ	PP-D-1	FR-F-1											FCP09	循環ポンプ	PP-D-1	FR-F-1										
TEW-F9	還水温度	—	—											TEW-F9	還水温度	—	—										
(F12a.b In. In 繁殖)																											
FCP12-1	循環ポンプ	PP-D-1	FR-F-1											FCP12-1	循環ポンプ	PP-D-1	FR-F-1										
FUV-01.02	紫外線殺菌装置	制御機器	—											FUV-01.02	紫外線殺菌装置	制御機器	—										
FF12-1	汚濁指標用排水槽 減水	—	—											FF12-1	汚濁指標用排水槽 減水	—	—										
FF12-2	送水運転中	—	—											FF12-2	送水運転中	—	—										
TEW-F12a	還水温度	—	—											TEW-F12a	還水温度	—	—										
TEW-F12b	—	—	—											TEW-F12b	—	—	—										
室内温度(空調機運転時)																											
R-D-1																											
0																											
(F8 湧水, センサー)																											
FCP08	循環ポンプ	PP-F-4	FR-F-4											FCP08	循環ポンプ	PP-F-4	FR-F-4										
(G1a.b A'キノ/A'キノ平衡)																											
GCFO1-2	循環ポンプ	PP-G-1	FR-G-1											GCFO1-2	循環ポンプ	PP-G-1	FR-G-1										
GCFO1-3	オゾン発生機用	—	—											GCFO1-3	オゾン発生機用	—	—										
GD01	オゾン発生機(G1a.b, G4a用)	制御機器	—											GD01	オゾン発生機(G1a.b, G4a用)	制御機器	—										
GT01	貯水槽 減水	—	—											GT01	貯水槽 減水	—	—										
GF01-1.2	送水運転中	—	—											GF01-1.2	送水運転中	—	—										
G1a.b	還水温度	—	—											G1a.b	還水温度	—	—										
GE01	送水温度	—	—											GE01	送水温度	—	—										
G1a	室内温度	—	—											G1a	室内温度	—	—										
G1b	室内湿度	—	—											G1b	室内湿度	—	—										
G1c	室内温度	—	—											G1c	室内温度	—	—										
GEF01	循環ポンプ(GT01用)	PP-G-1	—											GEF01	循環ポンプ(GT01用)	PP-G-1	—										
GTP01	供給ポンプ()	—	—											GTP01	供給ポンプ()	—	—										
(G3a.c 1077ゲイル刀, マスC'タレ)																											
GCFO1-4	循環ポンプ	PP-G-1	FR-G-1											GCFO1-4	循環ポンプ	PP-G-1	FR-G-1										
GCFO1-5	塩素発生機用	—	—											GCFO1-5	塩素発生機用	—	—										
(G3a.c 還水温度)																											
GF03-2.3	送水運転中	—	—											GF03-2.3	送水運転中	—	—										
G3a.c	還水温度	—	—											G3a.c	還水温度	—	—										
GE03-1	送水温度	—	—											GE03-1	送水温度	—	—										
GE03-2	—	—	—											GE03-2	—	—	—										
G3a	室内温度	—	—											G3a	室内温度	—	—										

建築工事計画図

2期工事

DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大成建設株式会社	PROJECT: 羽田羽水旅館建設工事	JOB NO. 20080439
DESIGN BY: K.Yamazaki	49-7-21	TAISEI CORPORATION		TITLE: 中央管理点入出力一覧表(2)	ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN		DWG NO. PLC-004	SCALE:
DRAWN BY: TAKAGI	49-7-23							
CHECK BY:								
APRD BY:								



〈操作概要〉



REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 会 社	PROJECT	新 島 洞 本 旅 館 建 設 工 事	200 80 437
1	97.7.2	K. Yamashita			DESIGN BY: K. Yamashita	97-7-20	TAISEI CORPORATION	TITLE:	圧力式浮置路自動逆洗フローシート	DWG NO.
		TAKAGI			DRAWN BY: TAKAGI	97-7-21	ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN			PLC-007
					CHECK BY:					SCALE:
					APRVD BY:					

〈制御説明〉

- 1. TEWにて送水温度を検出し、TLCにて予め設定した温度になるように熱交換器一次側2方弁の比例制御を行う。
 - ・送水温度は現地フロント計装盤及び中央にて表示する。
 - ・温度設定は、現地フロント計装盤及び中央にて設定変更可能とする。尚、温度検出部は各槽送水での制御とする。
- 2. 熱交換器一次側を冷水とするか温水とするかは、手動切替バルブにて行い、同時にフロント計装盤表面の冷水/温水切替スイッチの切替も行う。冷水運転か温水運転かは中央へ表示する。△但し、F1,F2,F3,F7,F12+2組計6セットは温水のみであり、SW及びRy1図は無し、中央への冷水運転か温水運転かの表示は行わない。
- 3. 循環ポンプ停止時には、熱交換器一次側2方弁は全閉とする。

△以下70-図において(計測)と◇と書く。
* 7/66 追加項目

〈制御説明〉

- 1. TEWにて送水温度を検出し、TLCにて予め設定した温度になるように熱交換器一次側3方弁の比例制御を行う。
 - ・送水温度は現地フロント計装盤及び中央にて表示する。
 - ・温度設定は、現地フロント計装盤及び中央にて設定変更可能とする。尚、温度検出部は各槽送水での制御とする。
- 2. 循環ポンプ停止時には、熱交換器一次側3方弁は全バイパスとする。

△以下70-図においては(計測)と◇と書く。
* 7/66 追加項目

8/2
t
10

〈制御説明〉

- 1. TEWにて貯水槽内温度を検出し、TLCにて予め設定した温度になるように熱交換器一次側2方弁の比例制御を行う。
 - ・貯水槽内温度と現地フロント計装盤及び中央にて計測する。また、温度の上下限警報も現地フロント計装盤ではランプ表示、中央ではCRTに警報表示する。
 - ・貯水槽内温度設定は現地フロント計装盤にて設定変更可能とする。
- 2. 熱交換器一次側を冷水とするか温水とするかは手動切替バルブにて行い、同時にフロント計装盤表面の冷水/温水切替スイッチの切替も行う。冷水運転か温水運転かは中央へ表示する。△但し、F1は温水のみであり、SW及びRy1図は無し、中央への冷水運転か温水運転かの表示は行わない。
- 3. 循環ポンプ停止時には、熱交換器一次側2方弁は全閉とする。

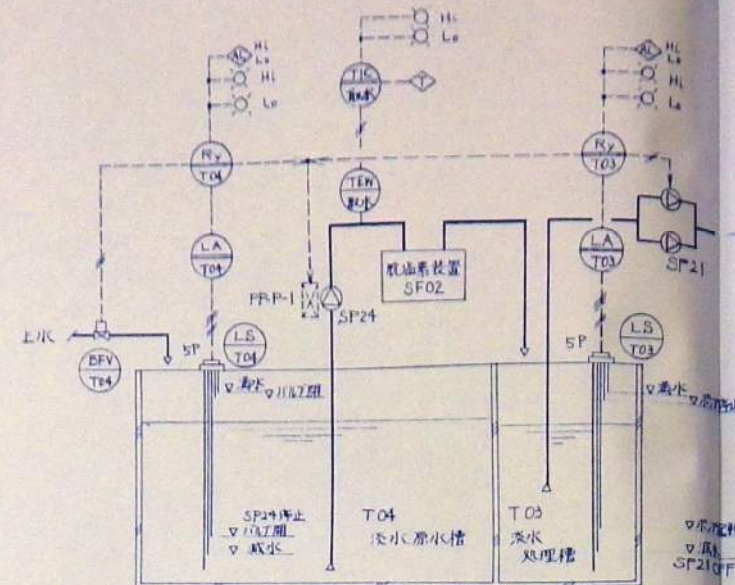
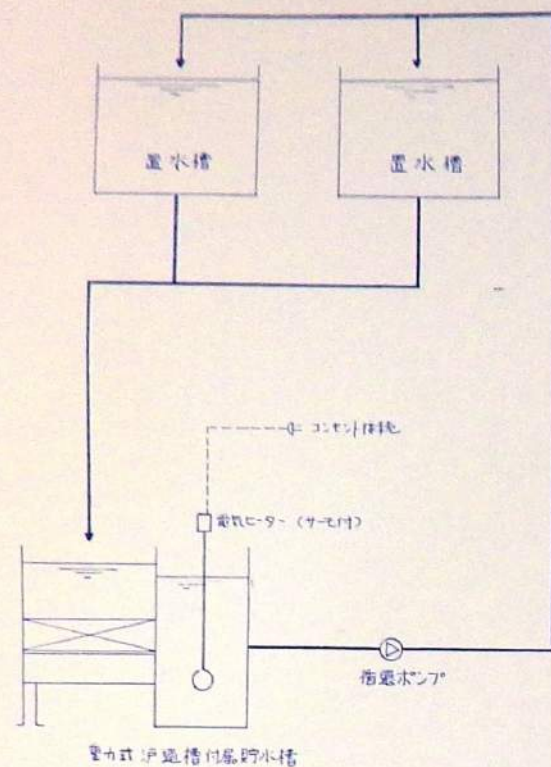
△以下70-図においては(計測)と◇と書く。

〈制御説明〉

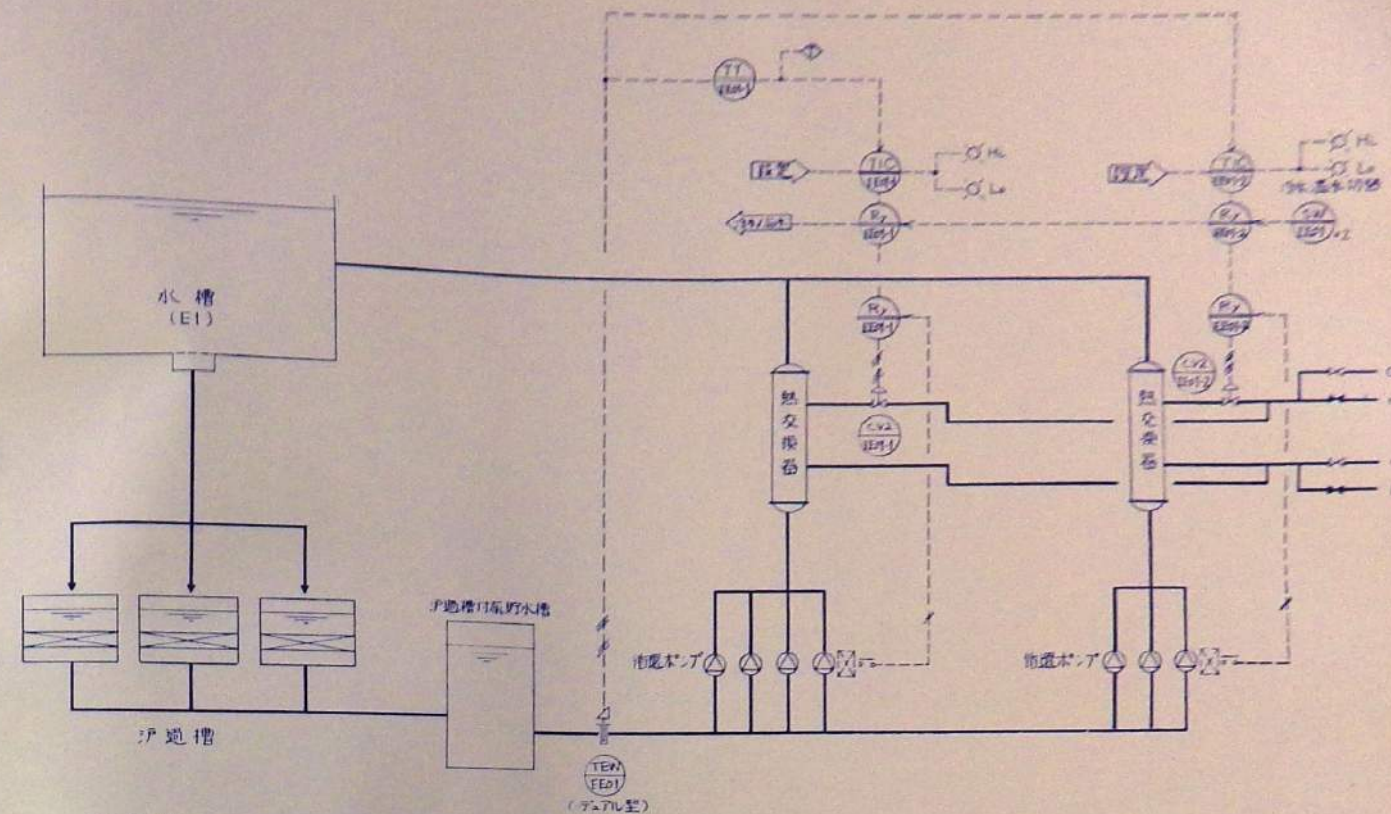
- 1. TEWにて貯水槽内温度を検出し、TLCにて予め設定した温度になるように熱交換器一次側3方弁の比例制御を行う。
 - ・貯水槽内温度と現地フロント計装盤及び中央にて計測する。また、温度の上下限警報も現地フロント計装盤ではランプ表示、中央ではCRTに警報表示する。
 - ・貯水槽内温度設定は現地フロント計装盤にて設定変更可能とする。
- 2. 循環ポンプ停止時には、熱交換器一次側3方弁は全バイパスとする。

△以下70-図においては(計測)と◇と書く。

DATE	DRAWN	CHECKED	APPRO	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT	JOB NO.
89.7.21	Y. YAMAGUCHI			DESIGN BY: Y. YAMAGUCHI	89.7.21	TAISEI CORPORATION	新島町水産館建設工事	200 30439
				DRAWN BY: TAKAGI		ENGINEERING & CONSTRUCTION	TITLE	DWG NO.
				CHECK BY:		TOKYO JAPAN	水槽温度制御パターン④	PLC-008
				APPRO BY:				SCALE

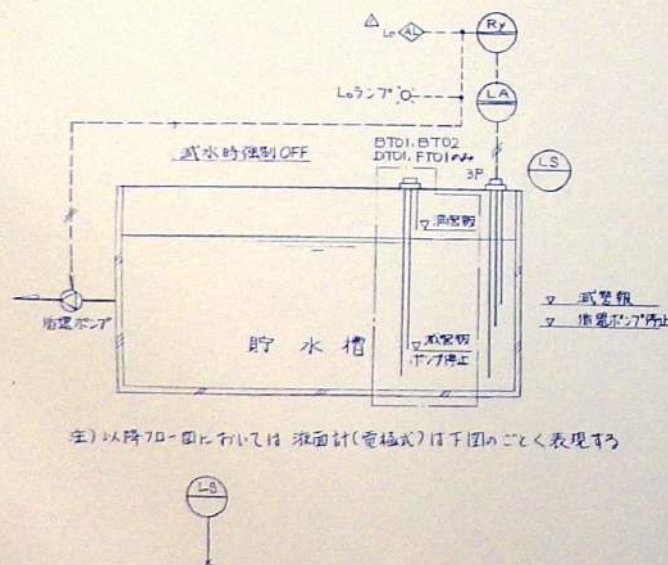


- ・水槽水位が満水又は減水時、現地プラント計装盤では警報のランプ表示、中央ではCRTに警報表示及びプリンタ印字を行う。
- ・淡水原水槽水位より、給水バルブの開/閉を行う。
- ・淡水処理槽水位より、脱塩素装置用ポンプの起停を行う。但し、淡水原水槽減水時はポンプを停止する。
- ・淡水処理槽減水時はSP21E強制停止する。



- ＜制御説明＞
水槽温度制御パターン①と同様、前2方弁制御は熱交換器毎に単独動作とする。

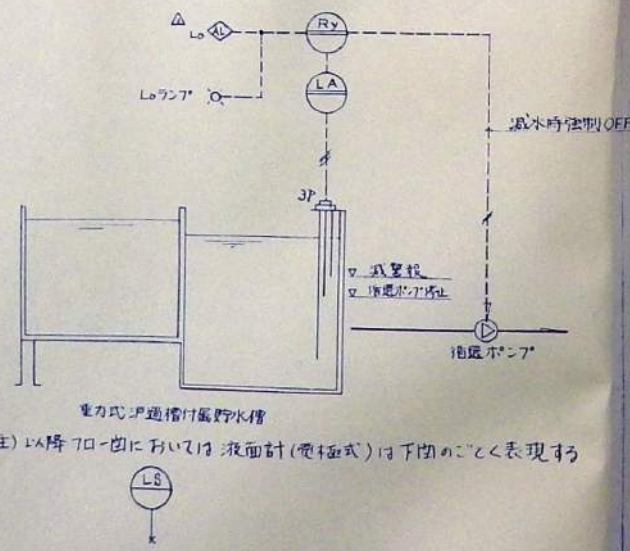
△AT02, AT03, BT01, BT02, DT01, FT01, GT01, GT04, LT01



注) 以降7ロー図においては液面計(電極式)は下図のごとく表現する

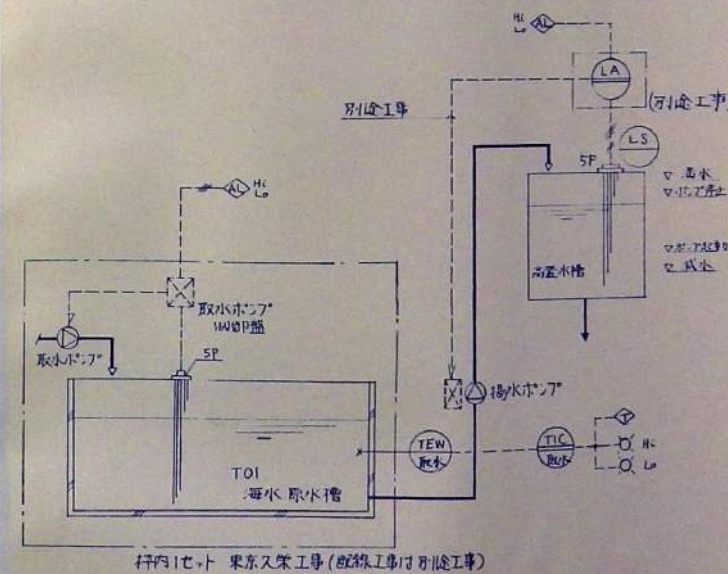
- ・貯水槽水位が減水時、現地プラント計装盤では減水警報のランプ表示、中央ではCRTに警報表示及びプリンタ印字を行う。スポンジポンプの強制停止(空転防止)を行う。
- ・BT01, BT02, DT01, FT01は減水警報時、ランプ強制停止とし、減水警報及び満水警報を併用して中央にてALM表示する。(7ローフローがない為)

△BF01, BF02, BF03, DF01, DF02, DF07, DF08, DF12, FF01, FF07, FF12, GF03, HF01, HF03, EF01



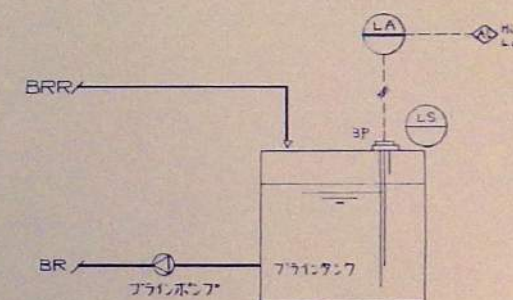
注) 以降7ロー図においては液面計(電極式)は下図のごとく表現する

- ・貯水槽水位が減水時、現地プラント計装盤では減水警報のランプ表示、中央ではCRTに警報表示及びプリンタ印字を行う。スポンジポンプの強制停止(空転防止)を行う。



- ・高置水槽水位より、揚水ポンプの起停を行う。(引継工事)
- ・高置水槽水位が満水又は減水時、現地プラント計装盤では警報のランプ表示、中央ではCRTに警報表示及びプリンタ印字を行う。
- ・海水原水槽水位が満水又は減水時、中央にてCRTに警報表示及びプリンタ印字を行う。

□: PR-B-1-2, D-1, G-1 各1セツト



- ・フライングタンク水位が満水又は減水時、中央にてCRTに警報表示及びプリンタ印字を行う。

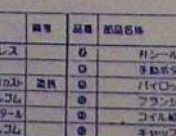
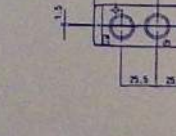
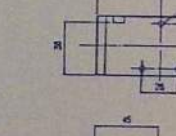
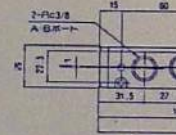
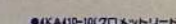
8/2 古

DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大成建設株式会社	PROJECT	JOB NO
99-7-20	TAKEGAWA			DESIGN BY	99-7-21	TAISEI CORPORATION	新島羽水旅館建設工事	20080439
	TAKEGAWA			DRAWN BY		ENGINEERING & CONSTRUCTION	TITLE	DWG NO
				CHKD BY		TOKYO JAPAN	水槽温度制御及び水槽減水監視パターン④	PLC-009
				APRD BY			SCALE	

PA入力としては、各種外部付、内蔵回路、電圧、電圧入力があり調整グループでのレンジ変更が可能です。
設定は各組のSP14電、SP15線路、SP16ダイレクトチューニング、
RSP14電など豊富な機能があります。
PA出力は各組出力は周波数により、リレー、電圧、電圧等があります。

[illegible]

空氣用四方電磁弁



品名	部品名称	材質	単位	品番	部品名称	材質	単位
0	スチロリング	SUS304	ステンレス	0	リジナル	NBR	ニトリルゴム
0	スプール	ASS66	アルミ	0	手動ボタン	PA	ナイロン66
0	ホウダ	ADC 12	PA66イカボム	20C7	パナロットホム	20C7	ナイロン66
0	スチールバッキング	NBR	ニトリルゴム	0	フランジヤロ盤口		鋼板
0	ピストン	POM	モノメタセーラ	0	コイル盤口		
0	Yロバッキング	NBR	ニトリルゴム	0	キヤップ	20C7	電磁ディスク

注) 電磁弁は 圧縮機運転時のみ タイマーにて開閉運転を行う。

系統別No	QSN0
-------	------

FF12-225 (4) ④ 41

Downloaded from ascelibrary.org by University of California, San Diego on 06/01/15. Copyright ASCE, For All Rights Reserved, No part of this document may be reproduced without written permission from ASCE.

[illegible]

[illegible]

--	--

JOB. NO.	
----------	--

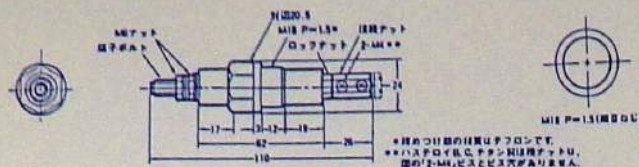
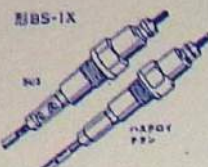
DWG. NO.	
----------	--

PLC-010

(continued)

15

LS BS-1X 電極棒



耐腐食性が要求される時

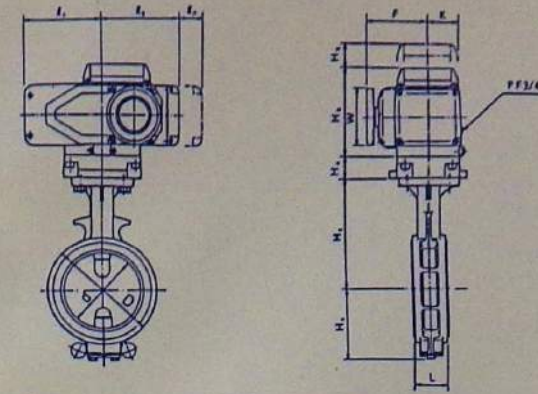
形BS-1T

形BS-1X

MAX. +150℃

系統別NO	仕様
AF02 (3P)	ケタン
AF03 ()	
BT01 (3P)	ケタン
BF01 ()	
BT02 ()	SUS
BF02 ()	
BF03 ()	ケタン
DF01-1 (3P)	ケタン
DF02 ()	
DF07 ()	
DT01 ()	
DF08 ()	
DF12 ()	
EF01 (3P)	ケタン
FT01 (3P)	SUS
FF01 ()	
FF07 ()	
FF12-1 ()	
T03 (5P)	SUS
T04 ()	
BCE標準水槽 ()	ケタン
DF標準 ()	
BCE標準タンク (3P)	
DF標準 ()	

BFV ISOA700G 電動バンプライナ

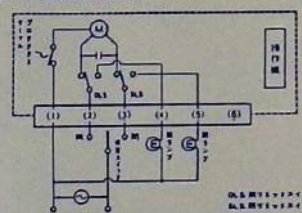


呼び径	主 要 寸 法 (mm)																モータ 寸法	標準 寸法 (mm)
	mm	inch	d	L	D	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	φ ₁	φ ₂	φ ₃	F	K	W		
Ⅰ	50	2	52	43	90	68	138	128	22	40	105.5	108.5	100	88	52	60	Ⅰ	5.9
	65	1 1/8	66	46	115	79	151											6.6
	80	3	80		126	86	156											6.7
Ⅱ	100	4	100	52	146	103	167	156	38	60	138	139.5	100	105	60	100	Ⅱ	7.5
	125	5	125	56	181	118	191											13.6
Ⅲ	150	6	149.5		211	135	202	170	63	100	181.5	186.5	135	105	—	Ⅲ	15.2	
	200	8	195	60	256	177	227										18.7	
Ⅳ	250	10	249	68	322	215	280	170	63	100	181.5	186.5	135	105	—	Ⅲ	38.9	
	300	12	298	78	367	253	312										45.9	

■材質選定表

系統	流体名	シートリング材質				弁体材質			
		NBR	EPDM	FPM	アクロコート	SUS 316	MHB A182	チタン	チタニウム
排水 (60℃以下)		○	○			○	○	○	○
排水 (120℃以下)		○	○			○	○	○	×
海水		○				○	○	○	
油		○				○	○	○	
ブライン (塩素)		○				○	○	○	

■モータ結線図 (3線式)



1. バルブ標準仕様

1-1. 仕様

1-1-1. 呼び径: 50mm (2"), 65mm (2.5"), 80mm (3"), 100mm (4"), 125mm (5"), 150mm (6"), 200mm (8"), 250mm (10")

1-1-2. 材質: 1-1-2-1. 標準材質: フォスファー
1-1-2-2. 適用フランジ: JIS 5K/16K, ANSI 125LB/150LB, DIN 2532 10K, BS4504 NP10, BS10"E"

1-1-4. 最高使用圧力:

呼び径 (mm)	NBR	EPDM	CR	FPM	SEP
50-80	14kg/cm ²				
100-300	12kg/cm ²	10kg/cm ²			9kg/cm ²

1-1-5. 使用温度範囲: NBRシートリング: -10℃~80℃

1-1-6. 標準材質:

- ※ 弁体: ダクタイル鉄
- ※ 弁座: ナイロンコーティング (SF50)
- ※ 弁座: SUS403
- ※ シートリング: NBR

2. アクチュエータ仕様

2-1. モータ

2-1-1. ELMY (4M) モータ仕様

※ 型式・出力トルク・モータ容量 /

型式	1型	2型	3型
出力トルク	7kg-m	23kg-m	60kg-m
モータ容量	25W	30W	90W

※ 動作電圧 / 50-55V 三相

※ 動作時間 (連続動作時間): 3連続連続 30分/20分 (50-60Hz)

※ モータ電圧 / AC100V/110V, 200V/220V 1φ (50-60Hz)

※ 定格電流 / 30分 (ON-OFF)

※ 絶縁電圧 / E級

※ 標準付属品 /

リモコンスイッチ: 全開・全閉各1ヶ

機械的ストップバー: 全開・全閉位置に付

クランプ式 (本機付) 押しボタン: クランプ式 (本機付) 押しボタンを付加時に付

※ 標準付属品 /

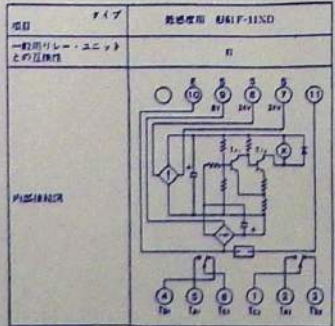
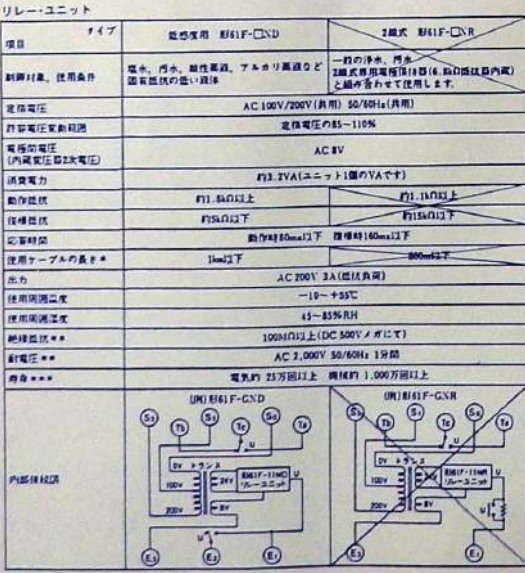
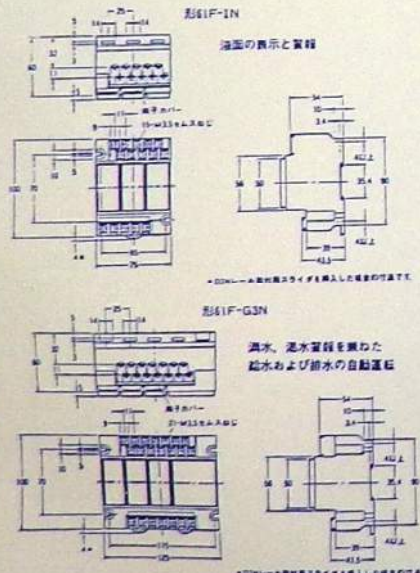
モータ保護: サーマルプロテクター内蔵

※ 配線接続口 / PFI, 1ヶ所

※ 動作電圧 / 50-55V 三相 (50-60Hz)

※ 最高使用温度 / -25℃~55℃

LA 61F 電極用水位警報リレー



系統別NO	仕様
AF02	61F-IND
AF03	
BT01	61F-IND
BF01	
BT02	
BF02	
BF03	
DF01-1	61F-IND
DF02	
DF07	
DT01	
DF08	
DF12	
EF01	61F-IND
FT01	61F-IND
FF01	
FF07	
FF12-1	
T03	61F-G3ND
T04	
BCE標準タンク (3P)	61F-IND
DF標準	

DATE	DRAWN	CHECKED	APPROVED	DESCRIPTION	DATE	大成建設株式会社	PROJECT: 新島羽水旅館建設工事	JOB NO. 20080939
DESIGN BY: K. Yamashita					2008-09-17	TAISEI CORPORATION	TITLE: プラント計装自動機器 (3)	DWG. NO. PLC-011
DRAWN BY:						ENGINEERING & CONSTRUCTION		SCALE:
CHECK BY:						TOKYO JAPAN		
APPROVED BY:								

T675A(112624AA-J11)

温度調節器 (3セツト)

概 説

T675A 温度調節器は、ボイラ内の温度およびパイプやタンク内の液体などの温度制御に使用できる。電気制御、ボイラ自動運転などの制御装置、冷却装置の運転、電熱ヒータ、コンプレッサ・モータなどの自動運転が可能です。

電気式温度調節器
T675A とも動作するマイクロスイッチを内蔵しており、それにより温度調節の範囲を定めることができます。

広い温度調節範囲
-15～+35℃、18～78℃、78～125℃ の各温度範囲のものがあります。

加熱または冷却いずれの制御も可能
T675AはSPDT接点のマイクロスイッチを内蔵しており、加熱制御または冷却制御のいずれにも使用できます。

標準入力式温度調節器

T675A とも温度調節範囲は11の大きい温度範囲をカバーした標準入力式で、制御範囲の温度変化を敏感に感知する内部のマイクロスイッチを標準温度範囲で動作させます。

右側の等尺に示すように、本体と温度調節器は同一平面（キヤビリティ）で設置されているリセットボタンが設置されています。調整の誤差は1.5mmと5mmの2種類があります。

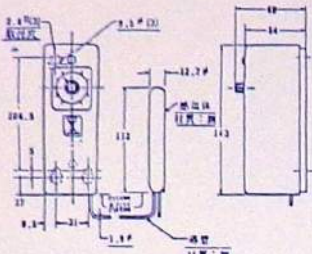
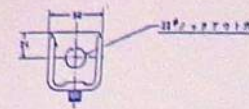
正確な温度調節

同様に温度調節器は高精度のマイクロスイッチ、温度調節器は標準入力式で、さらに制御範囲の温度調節器を内蔵してありますので、制御を確実に行うことができます。

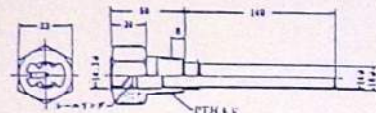
簡単な温度調節および動作確認の方法

本体前面にある設定ノブを回し、希望温度目盛にあわせ、だけで簡単に設定できます。

T675Aは、動作確認用の調整機構があり、これにより設置した運転が可能です。



T675A、T675Aの寸法図 (mm)



保護管112624AA-J (製造後製品) の寸法 (mm)

仕 様

形 番

材 質	温度調節範囲 (℃)	温度調節範囲 (℃)	スイッチ
T675A	-15～+35	78	SPDT
	18～78	92	マイクロスイッチ
	78～125	128	1 ヶ

※T675Aの温度調節は、動作確認の上に行います。

動作確認

T675A : 約1.7～5.5秒間、可変

スイッチ動作

T675A :

温度上昇により端子R、W間 "閉"

端子R、B間 "閉"

温度降下により端子R、W間 "閉"

端子R、B間 "閉"

スイッチ接点電圧

モータ負荷	120V AC	240V AC
常 用	8 A	5.1 A
短 時	48 A	30.6 A

本体許容周囲温度 : 最高55℃

感温棒 :

寸法 : 12.7 × 112 mm

材質 : 銅

最高許容圧力 : 2.0 kg/cm² (11.8 MPa)

重 量 :

長さ : T675A 温度調節器に約1.5mと約5mの2種類の長さがあります。

材質 : 銅

取付 : ケース後面の取付穴により取り付けます。位置の向きに取付可能

配線仕様 : マイクロスイッチの端子端子に接続

重 量 : T675A—0.65kg

通 信 : カバー—グレイエナメル

ケース—ネジロック (クロムメッキ処理)

付属部品 : 本体取付用

1. 六角ネジ (M4、長さ12mm)、3ヶ

2. 六角ナット (M4)、3ヶ

補助部品 (別途注文) :

1. 保護管、112624AA-J、PT15ネジ

系統別No

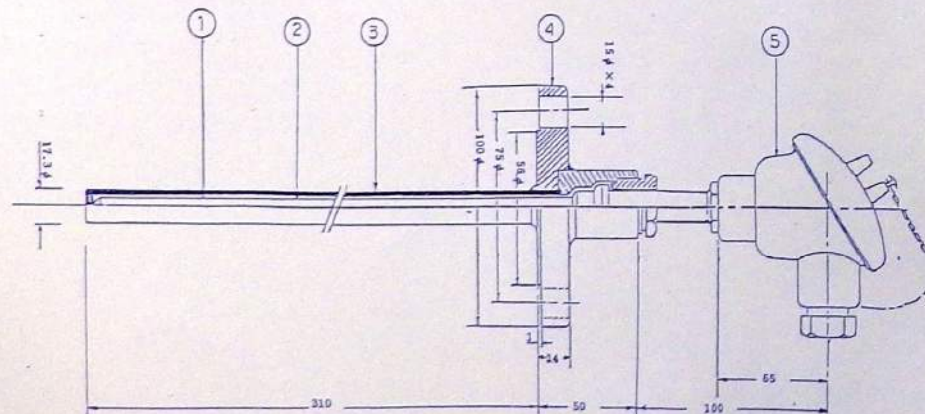
CT-B04

CT-B05

CT-D01

TEWフロンテック TY770IG31

配管用温度調節器



NO.	PARTS	MATERIAL	QTY	REMARKS
5	端子板	フエニール板	1	シールド用5端子
4	固定フランジ	SUS 304	1	JIS 10K20A RP
3	外装板	SUS 304	1	17.3φ
2	シールドパイプ	SUS 304	1	10φ
1	Pt100Ω±0.1℃ 標準抵抗体	3線式 シースタイプ		

検出部仕様

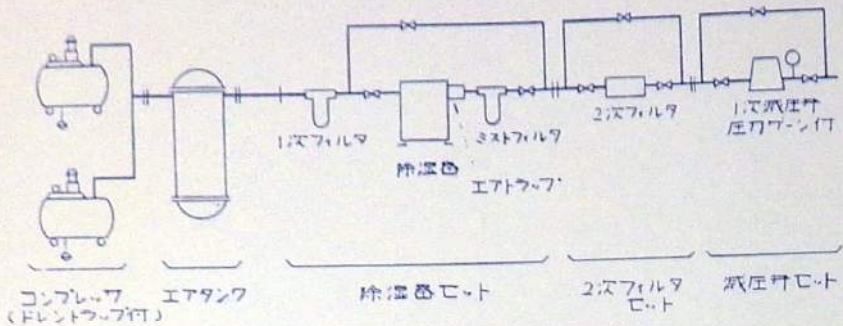
項 目	TY7500, 7501	TY7700, 7701
検 出 素 子	ニッケル温度抵抗体 500Ω/0℃	白金温度抵抗体 100Ω/0℃ JIS C 1904 0.2級
抵抗変化率	2.4Ω/1℃	0.4Ω/1℃
検出温度範囲	-50～150℃	-50～150℃
検出精度 (1は測定温度)	-50～0℃間 ±(0.3+0.005t)℃ 0～100℃間 ±0.3℃ 100～150℃間 ±(0.3+0.002t)℃	±(0.15+0.002t)℃
検 出 数	検出水中 約2.5分	検出水中 約2.5分
絶 縁 抵 抗	DC500V ノゲ 50kΩ以上 各リード線とアース間	
耐 電 圧	1800V 1秒間破壊なき事	

系統別No

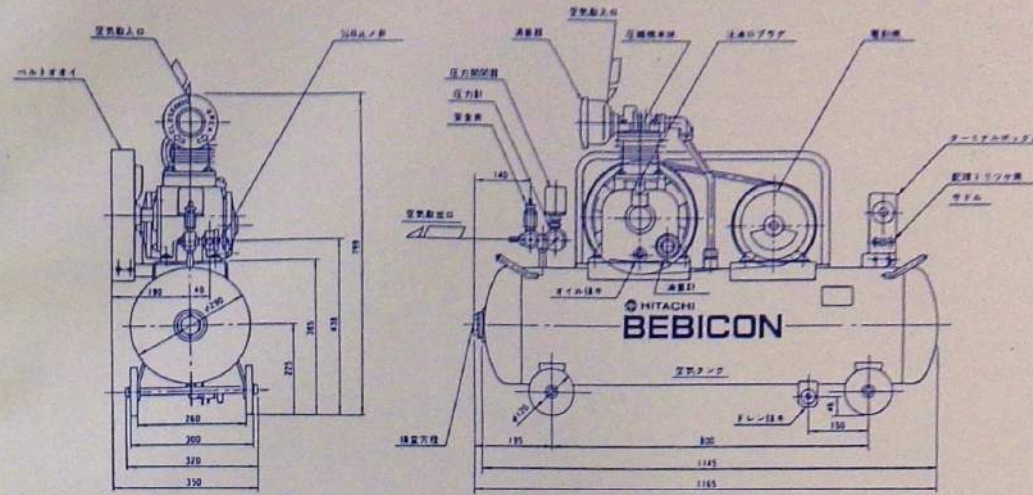
BBTOI(フロンテック)

DBTOI(")

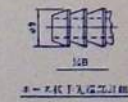
DESIGN BY:	DATE	大 成 建 設 株 式 会 社	PROJECT: 新島羽水旅館建設工事	JOB NO: 20080419
DRAWN BY:		TAISEI CORPORATION	TITLE: プラント計装自動機器(5)	DWG NO: PLC-013
CHECK BY:		ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN		SCALE:
APPROV BY:				



コンプレッサー 1.5kw・2
エアタンク 500ℓ
除湿器 330Nℓ/min
二次フィルタ 400Nℓ/min
減圧弁 450Nℓ/min
(動作条件値を含む)

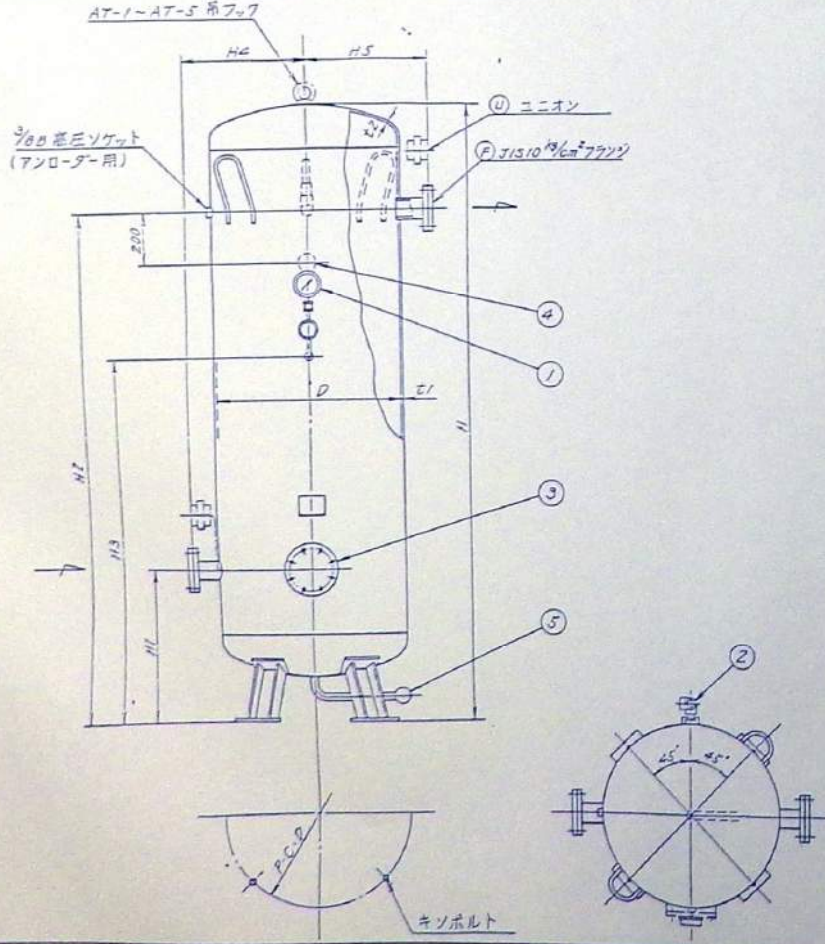


日立製「サンセル」No. 91849/14



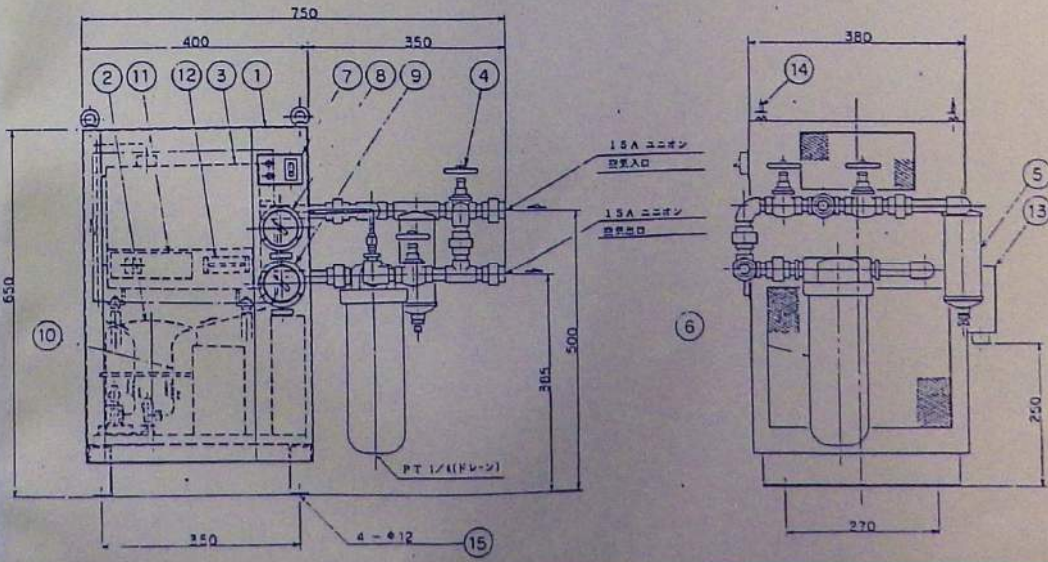
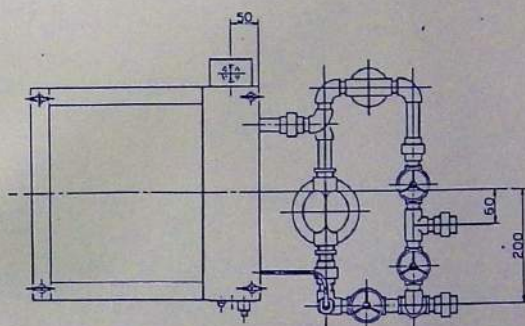
仕様		72mm x 65mm x 1	単位	数量
1	コンプレッサー	5541	1	1.0
2	除湿器	C1220T	1	1.0
3	二次フィルタ	FCMB-535	2	2.0
4	減圧弁	15A-8F-100	1	1.0
5	エアタンク	20A-A1338-6C	1	1.0
6	圧力計	60X1/4X0-15K	1	1.0
7	安全弁	60X1/4X0-80℃	1	1.0
8	検査穴	PT-2	1	1.0
9	ドレン弁	1/2B	1	1.0
10	基礎ボルト	M16X250	4	4.0
11	検査圧力	7kg/cm²		
12	検査圧力	13.4kg/cm²		
13	検査圧力	8kg/cm²		
14	塗装色	7.5BG 5.5/2.5		

エアタンク AT-5 500ℓ



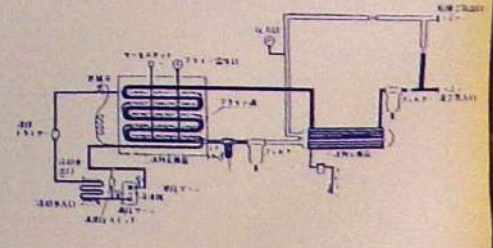
型式	AT-5
入口及び出口径	
本体全高 H	2050
本体内容積 D	600
胴・鏡板板厚 t	6X6
入口高さ H1	550
出口高さ H2	1700
三刀計空高 H3	1350
入口間 H4	400
出口間 H5	400
内容積 (m³)	0.5
圧力計 15kg/cm²	1 57/8X100
安全弁 8kg/cm²	2 1/2B
検査穴径	3 100φ
検査穴径	4 PT-2
ドレン弁径	5 1/2B
基礎ボルト	M16X250
P・C・D	600
製品重量 (Kg)	230

冷却式除湿装置 RD-0B-01A 空冷式 処理量 20m³/ℓ



品名	仕様	数量	単位
1	コンプレッサー	5541	1
2	除湿器	C1220T	1
3	二次フィルタ	FCMB-535	2
4	減圧弁	15A-8F-100	1
5	エアタンク	20A-A1338-6C	1
6	圧力計	60X1/4X0-15K	1
7	安全弁	60X1/4X0-80℃	1
8	検査穴	PT-2	1
9	ドレン弁	1/2B	1
10	基礎ボルト	M16X250	4
11	検査圧力	7kg/cm²	
12	検査圧力	13.4kg/cm²	
13	検査圧力	8kg/cm²	
14	塗装色	7.5BG 5.5/2.5	

RD型間接冷却式フロー

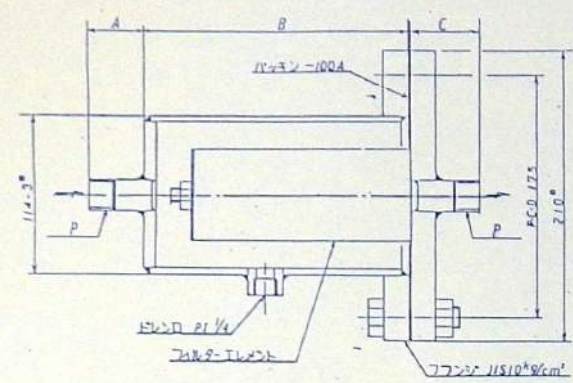
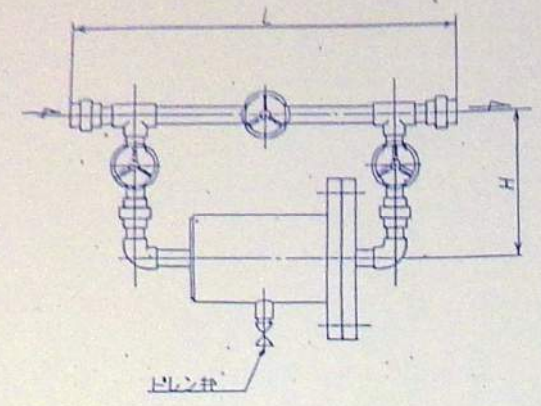


常用圧力	7.0kg/cm²
検査圧力	13.4kg/cm²
検査圧力	8kg/cm²
塗装色	7.5BG 5.5/2.5

常用圧力	7kg/cm²
検査圧力	13.4kg/cm²
検査圧力	8kg/cm²
塗装色	7.5BG 5.5/2.5

DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT: 新島羽木旅館建設工事	JOB NO. 20080439
						TAISEI CORPORATION	TITLE: プラント計装空気源装置(1)	DWG NO. PLC-014
						ENGINEERING & CONSTRUCTION		SCALE:
						TOKYO JAPAN		

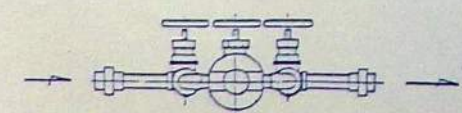
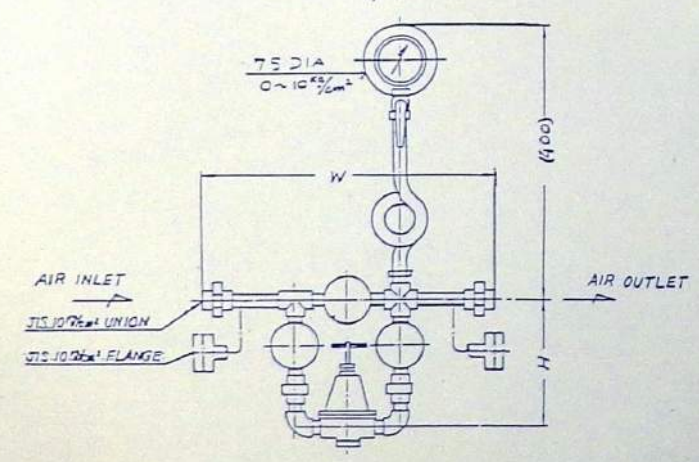
7.5 7.5 1.5 YLFV-15 400 L/min



型番	YLFV-15
L	505
H	180
接続口径	15A(1/2)
重量(kg)	16
A	45
B	200
C	65
P	PT 1/2
流量(L/min)	400

濾過精度	0.3 μ
使用圧力	7.0 kg/cm^2
気密検査圧力	9.5 kg/cm^2
エレメントの材質	セルロース繊維 ガラス繊維 アスベスト繊維
塗装色	7.5BG 55/2.5

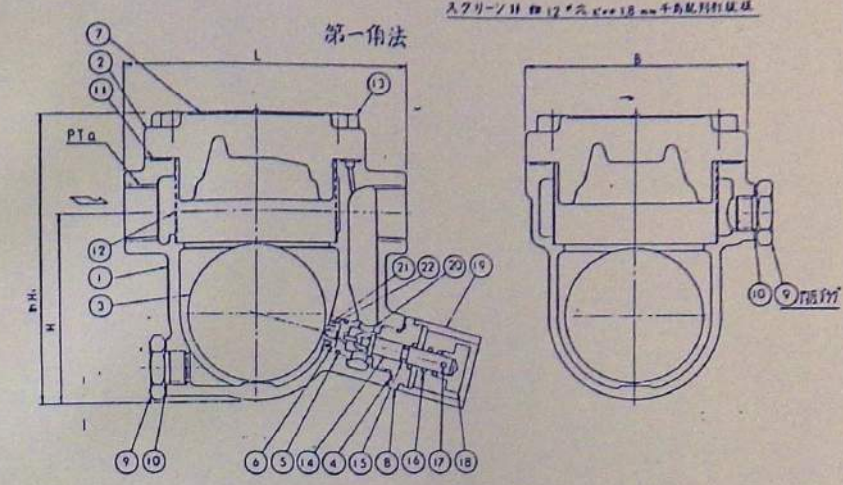
減圧弁 RVU-1/2B 処理量 30 m³/l



MODEL NO	RVU-1/2B
AIR. O.F	1/2B
W	420
H	200
WEIGHT (kg)	5

WORKING PRESSURE	7 kg/cm^2
TEST PRESSURE	AIR 8 kg/cm^2
COLOUR	E11-612. 7.5 BG 55/2.5

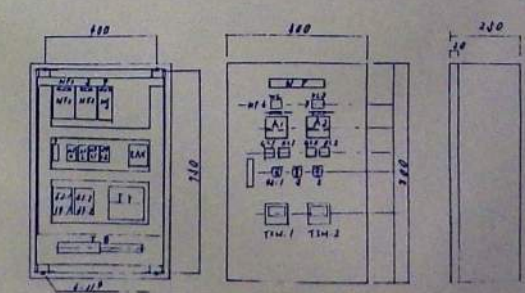
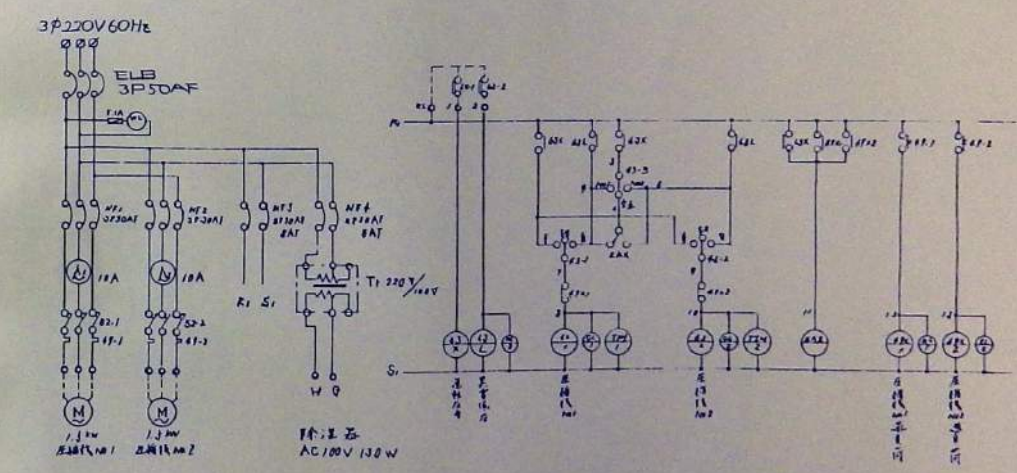
ドレントラップ JA3N 15A



注記
均圧弁・必要場合は、均圧弁ノ
は、均圧弁ノ型番部分ニ、
記載シテ下さい。

スクリーン付 1/2\"/>

空気源装置



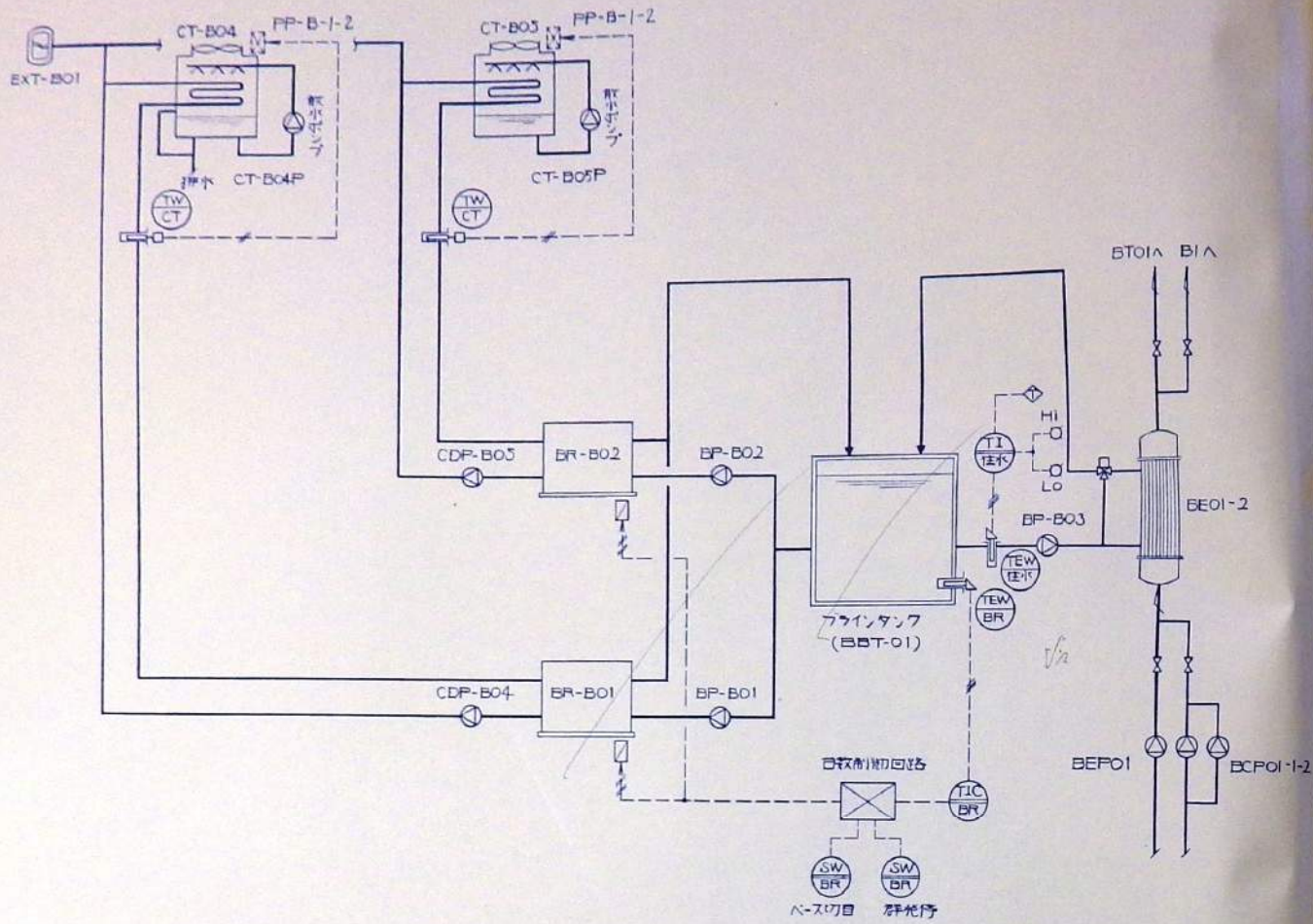
部品名	数量	単位
圧縮機	1	台
圧縮機用油	1	リットル
圧縮機用フィルター	1	個
圧縮機用安全弁	1	個
圧縮機用圧力スイッチ	1	個
圧縮機用圧力調整弁	1	個
圧縮機用圧力計	1	個
圧縮機用圧力センサー	1	個
圧縮機用圧力スイッチ用配線	1	本
圧縮機用圧力調整弁用配線	1	本
圧縮機用圧力計用配線	1	本
圧縮機用圧力センサー用配線	1	本

部品名	数量	単位
圧縮機	1	台
圧縮機用油	1	リットル
圧縮機用フィルター	1	個
圧縮機用安全弁	1	個
圧縮機用圧力スイッチ	1	個
圧縮機用圧力調整弁	1	個
圧縮機用圧力計	1	個
圧縮機用圧力センサー	1	個
圧縮機用圧力スイッチ用配線	1	本
圧縮機用圧力調整弁用配線	1	本
圧縮機用圧力計用配線	1	本
圧縮機用圧力センサー用配線	1	本

DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT: 新島川治水施設建設工事	JOB NO. 20080439
				DESIGN BY: 2008.4.17		TAISEI CORPORATION	TITLE: プラント計装空気源装置(2)	DWG NO. PLC-015
				DRAWN BY:		ENGINEERING & CONSTRUCTION		SCALE:
				CHKD BY:		TOKYO JAPAN		
				APRD BY:				

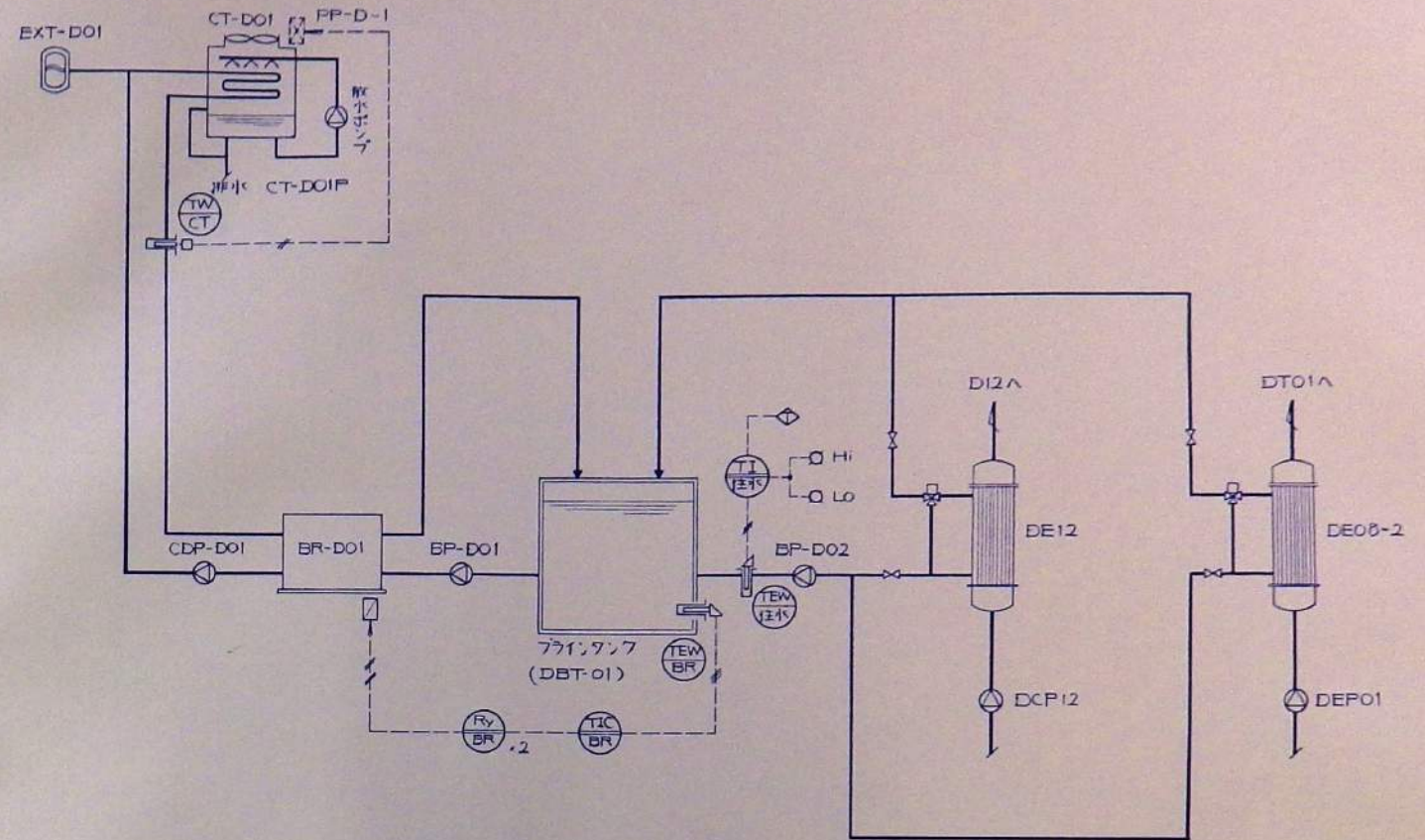
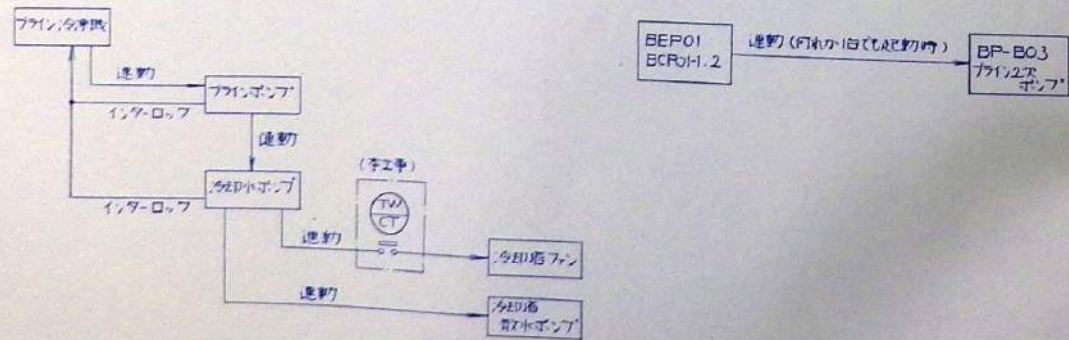
自動計装図記号凡例		弁選定表									
	自動制御機器記号	熱交換機記号	弁記号	弁型番	条件	流量 (m^3/h)	ΔP (mH_2O)	CV	弁口径 (mm)	備考	
	設備機器記号 (例: AI, AFOI, BTOI)	(BCE 係)									
	現場取付自動制御機器	BE01-1	CV2-B1	V5064A	冷水/温水	365	2.6	50	50		
	プラント計装盤組込み機器	BE01-2	CV3-BTO1	HMT	フライン	484	2.9	63	65		
		BE02-1	CV2-B2	V5064A	冷水/温水	208	2.7	28	40		
		BE02-2	CV2-BTO2	V5063A	"	127	"	17	32		
		BE03	CV2-B3	"	"	46	2.6	6.3	20		
		BE05	CV2-B5	"	"	30	2.8	4.0	15		
	計装配管 (斜線はフラインの記号を示す)	EE01-1	CV2-EE01-1	V5064A	冷水/温水	506	2.1	78	65		
	計装空気配管	EE01-2	CV2-EE01-2	"	"	382	2.9	50	50		
	計装空気源メイン圧										
PR -O-O	プラント計装盤 (真中の英字は係名, 最後の数字は連番)	(DF 係)									
PP-O-O	プラント動力盤 (同 上)	DE01	CV2-D1a.C	V5063A	冷水	96	1.6	17	32		
		DE02	CV2-D2	V5064A	冷水/温水	157	3.0	20	"		
		DE07	CV2-D7	V5063A	"	96	1.6	17	"		
		DE08-1	CV2-D8	V5064A	"	218	3.0	28	40		
		DE08-2	CV3-DTO1	HMT	フライン	91	0.8	23	"		
		DE09	CV2-D9	V5063A	冷水/温水	22	1.5	4.0	15		
		DE12	CV3-D12	HMT	フライン	108	1.1	23	40		
TE	温度検出器 (室内用)	FE01-1	CV2-F1	V5064A	温水	197	2.4	28	40		
TEW	" (配管は小指用)	FE01-2	CV2-FT01	"	"	495	2.0	78	65		
HE	湿度検出器 (室内用)	FE02	CV2-F2	V5063A	"	54	1.2	11	25		
		FE04	CV2-F4	"	"	"	"	"	"		
		FE07	CV2-F7a.b	"	"	35	1.5	6.3	20		
TI	温度指示計	FE12-1	CV2-F12a	V5064A	"	256	1.3	50	50		
		FE12-2	CV2-F12b	V5063A	"	96	1.7	17	32		
TIC	温度指示調節計										
MD	モータドライバ										
LS	水位検出器										
LA	水位警報リレー										
SW	切替スイッチ (照光式, 3位置等)										
NSV	空気式四方電磁弁										
CV2	電動 2 万弁										
CV3	電動 3 万弁										
BFV	電動バタフライ弁										
FXV	逆止用切替空気式バルブ (逆止器付製品)										
	中央への温度計測信号										
	中央への湿度計測信号										
	中央への電流値計測信号										
	中央への運転状態信号										
	中央への警報信号 (Loの赤字のあるものは減警報を示す) (HL 減警報)										
	中央への冷水/温水状態信号										
α Hi	満水及び温度上限警報ランプ										
α Lo	減水及び温度下限警報ランプ										
Ry	補助リレー										
C&E	塩分濃度計										

DESIGN BY: K. Kawasaki	DATE: 97.9.7	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT: 新島羽水旅館建設工事	JOB NO: 20030439
DRAWN BY: -		TAISEI CORPORATION	TITLE: 自動計装図記号凡例	DWG NO: PLC-016
CHCKD BY: -		ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN		SCALE: -
APRVD BY: -				



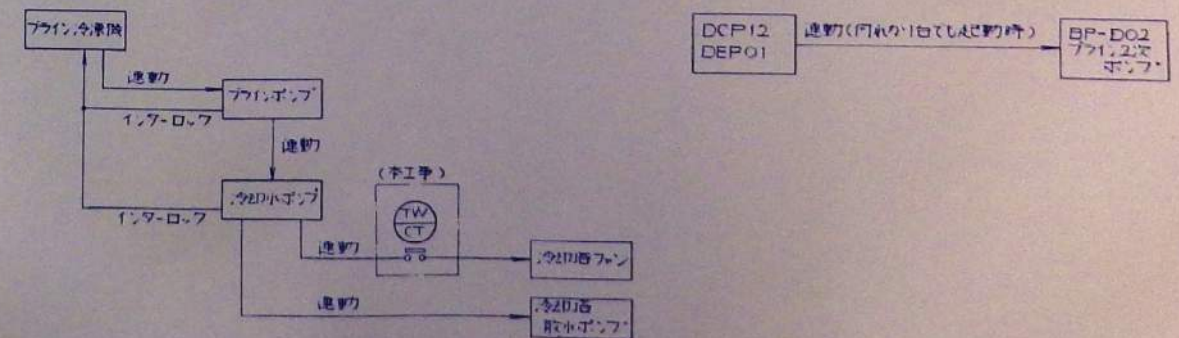
〈制御説明〉

- ・ プラインタンク内温度により プライン冷凍機の自発制御を行う。 プライン冷凍機の発停はプラント計装盤の群発停スイッチにて行う。 ベース切替は一度2回とも停止してからプラント計装盤のベース切替スイッチにて行う。
- ・ プライン冷凍機は各1回属断にて単独運転を行うことが可能とする。
- ・ 冷却水温度により 冷却器ファンの発停を行う。 向、取水ポンプは冷却水ポンプと連動する。
- ・ インターロック及び連動 (別途工事)

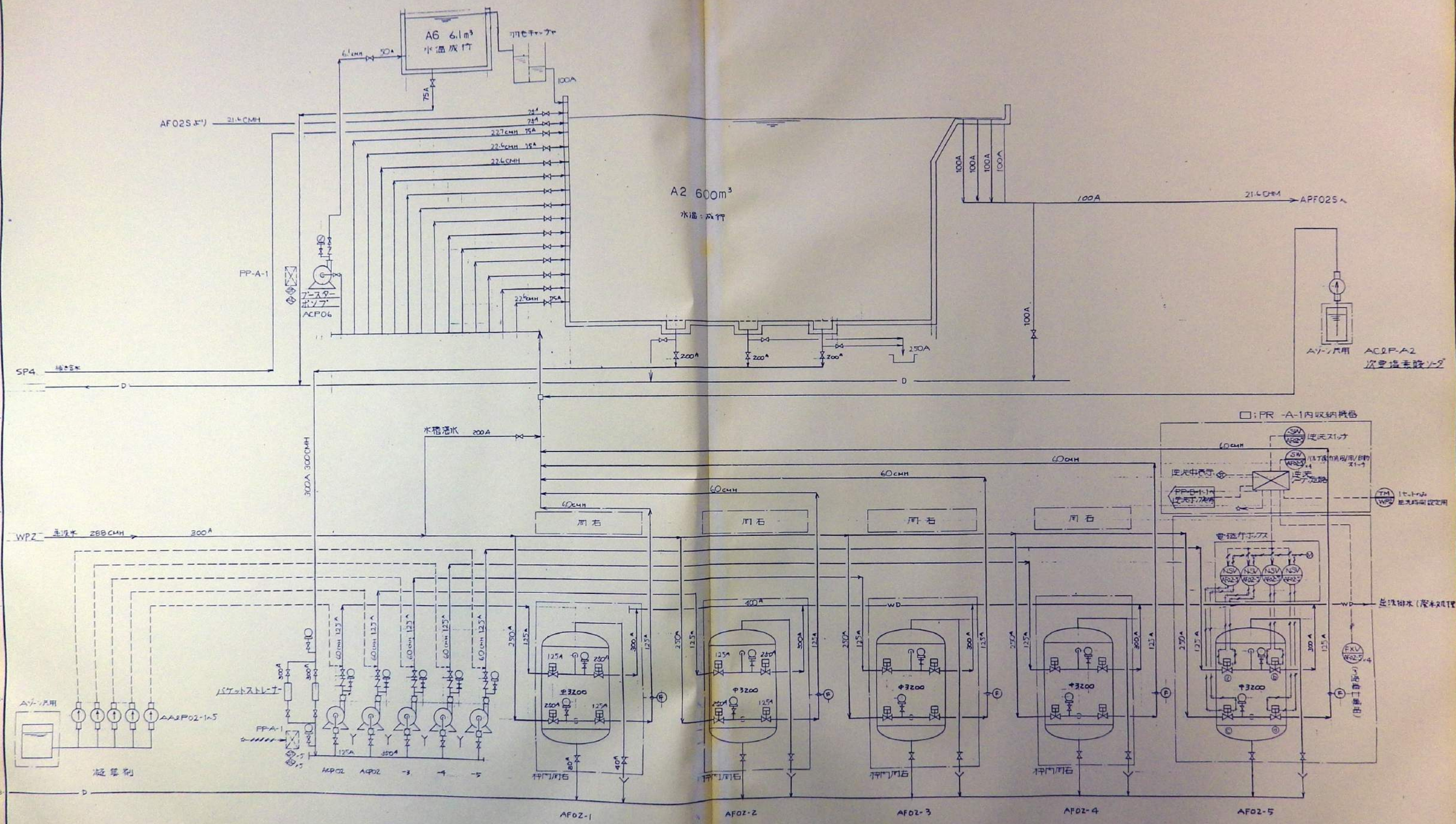


〈制御説明〉

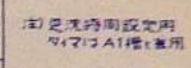
- ・ プラインタンク内温度により プライン冷凍機の発停を行う。 向、 プライン冷凍機1回属断にて単独運転が可能とする。
- ・ 冷却水温度により 冷却器ファンの発停を行う。 向、 取水ポンプは冷却水ポンプと連動する。
- ・ インターロック及び連動 (別途工事)



NO.	DATE	DRWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT:	JOB NO.
1					DESIGN BY: K. YAMADA		TAISEI CORPORATION	TITLE:	DWG NO.
2					DRAWN BY:		ENGINEERING & CONSTRUCTION	熱源制御 (BCE棟・DF棟)	PLC-017
3					CHECK BY:		TOKYO JAPAN		SCALE:
4					APRD BY:				

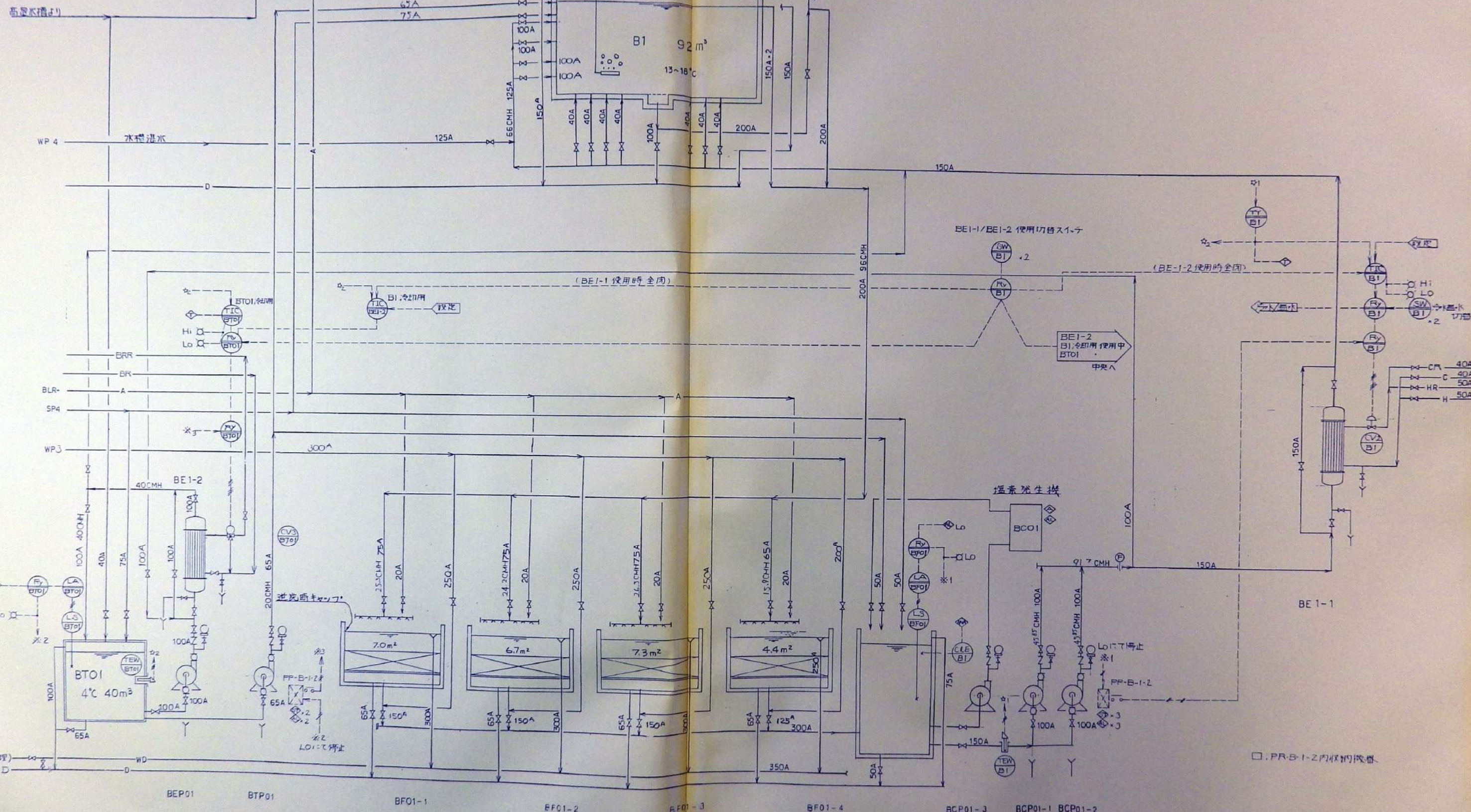


REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT:	JOB NO.
							TAISEI CORPORATION	新 潟 県 水 道 局 水 質 検 査 所	20080439
					DESIGN BY: K. Yamashita	99-7-21	ENGINEERING & CONSTRUCTION	TITLE:	DWG NO.
					DRAWN BY: TAKAGI	99-7-23	TOKYO JAPAN	フ ロー シ ー ト A2/A6	PLF-002
					CHKD BY:			ア ラ カ 雅 隆, フ ナ ボ ル ト ペ ン ケ ン	SCALE:
					APRVD BY:				

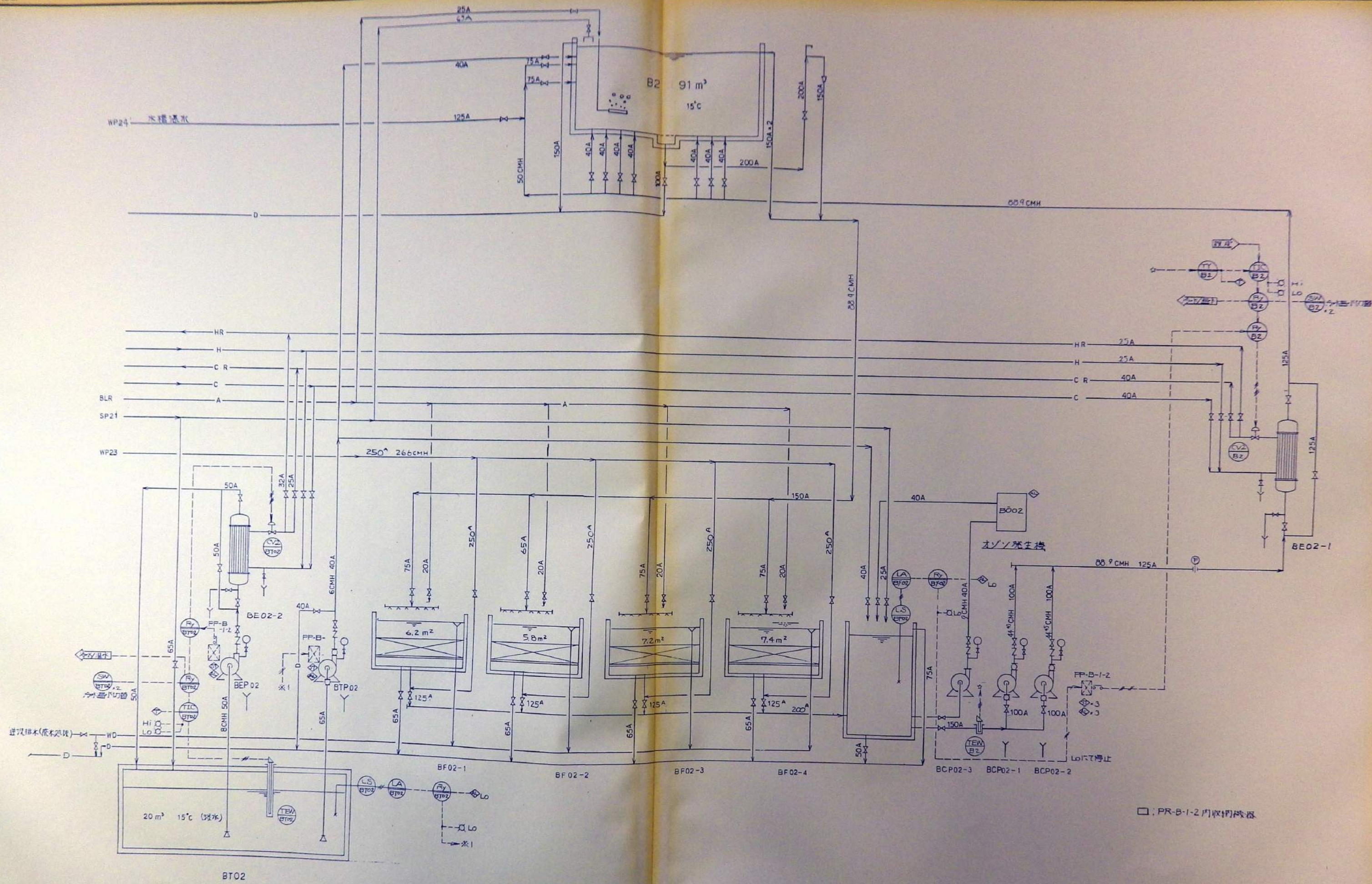


11 12 13

14 (STATE): The information contained herein may not be used or copied in any manner without the written permission of TAI503

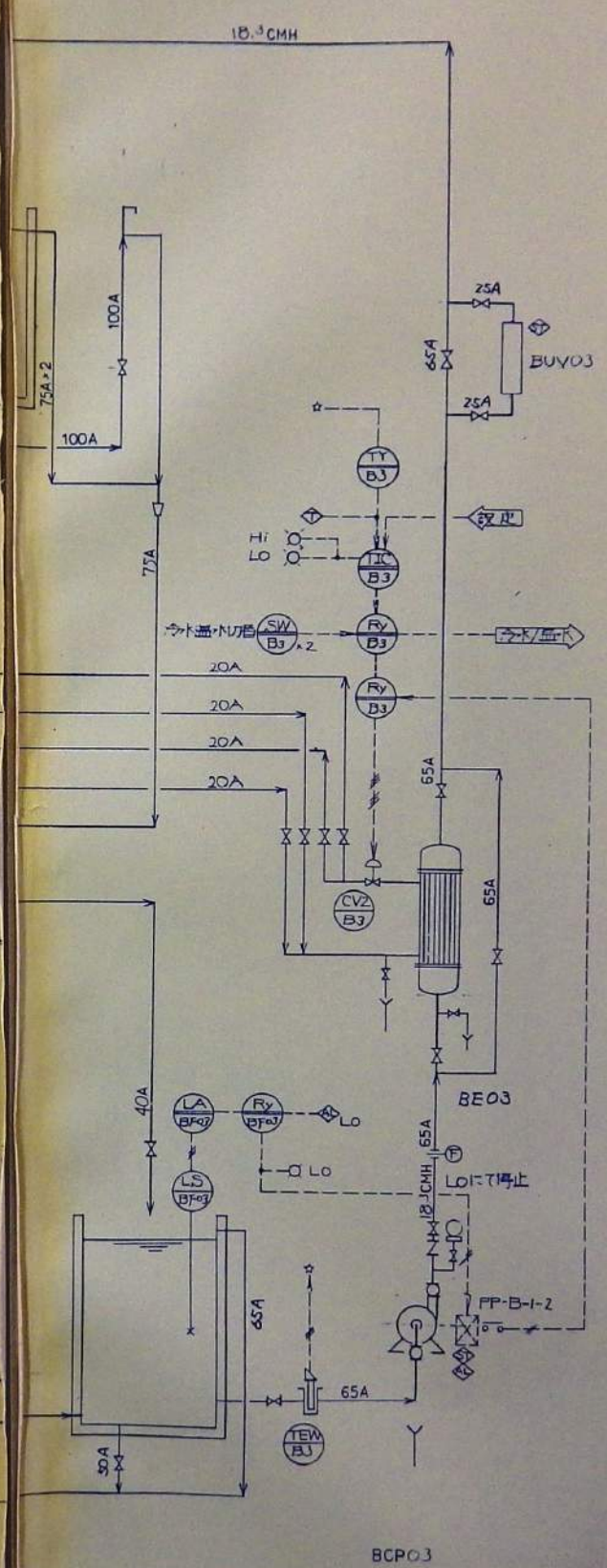
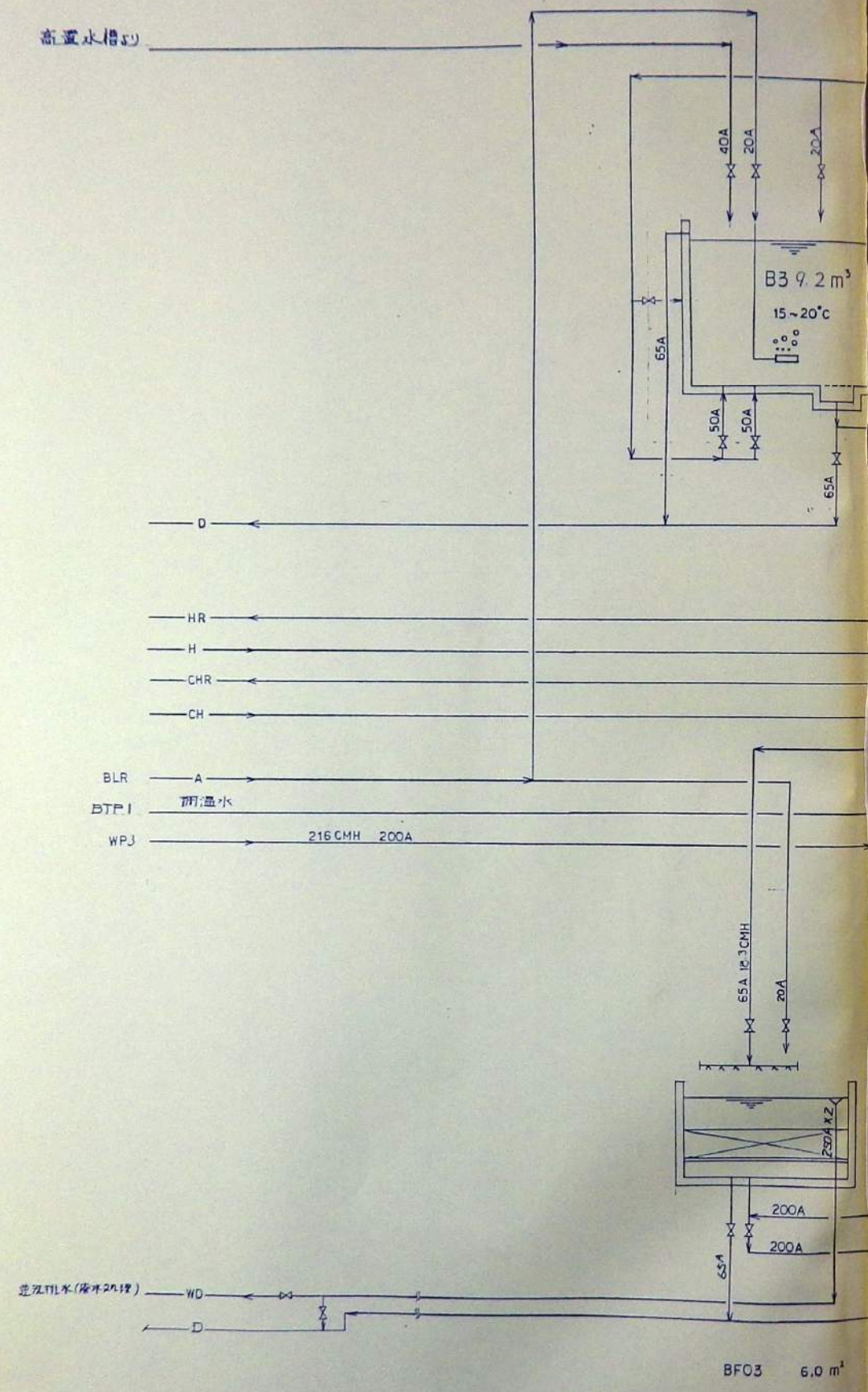


REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT:	新島川水防衛工事	JOB NO.
					DESIGN BY: K. Yano		TAISEI CORPORATION	TITLE:	フロード B1	DWG. NO.
					DRAWN BY:		ENGINEERING & CONSTRUCTION		サメ	PLF-005
					CHKCD BY:		TOKYO JAPAN			SCALE:
					APRVD BY:					



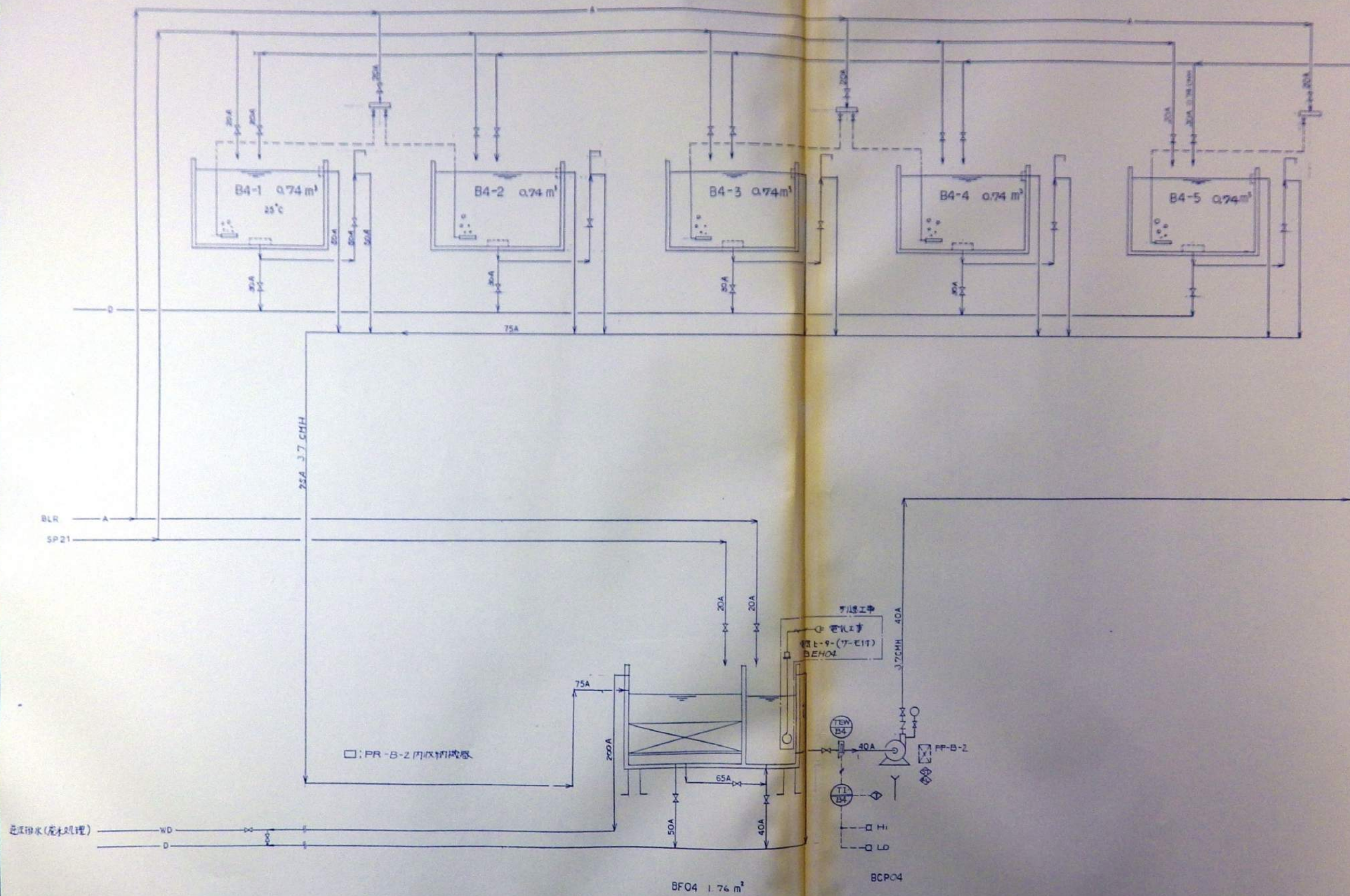
□: PR-B-1-2 内収閉機器

REV.	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT: 新島羽水処理建設工事	JOB NO.
					DESIGN BY:		TAISEI CORPORATION	TITLE: フローシート B2	DWG NO. PIF-006
					DRAWN BY:		ENGINEERING & CONSTRUCTION	チウサメ	SCALE
					CHKD BY:		TOKYO JAPAN		
					APRD BY:				

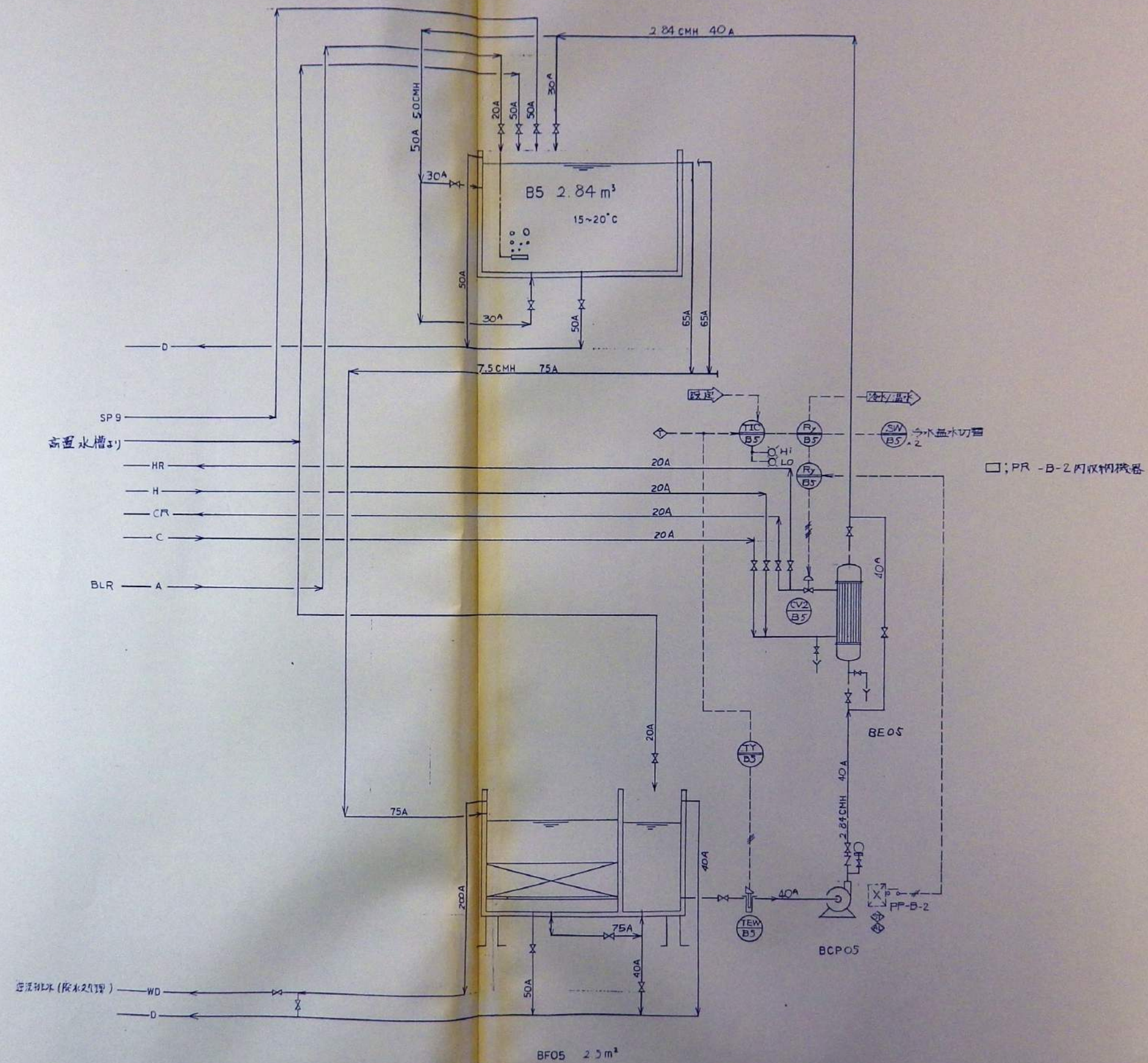


□: PR-B-I-2 内収納機巻

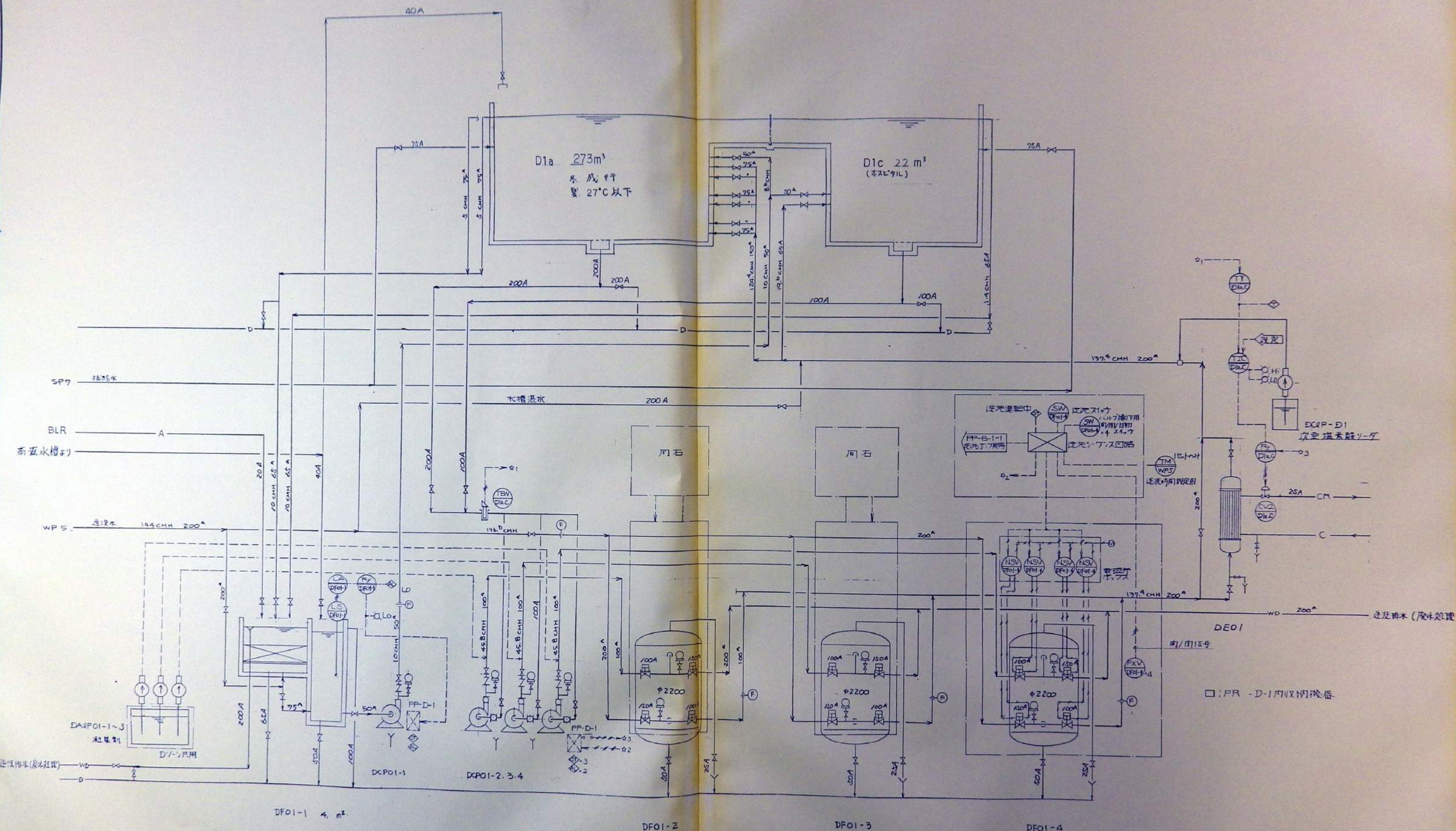
REV	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	TAISEI CORPORATION	PROJECT:	JOB NO.
						ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN	新島羽水防壁工事	
				DESIGN BY			TITLE:	DWG NO.
				DRAWN BY			フローシート B3	PIF-007
				CHKD BY			オウムカイ	SCALE
				APRD BY				



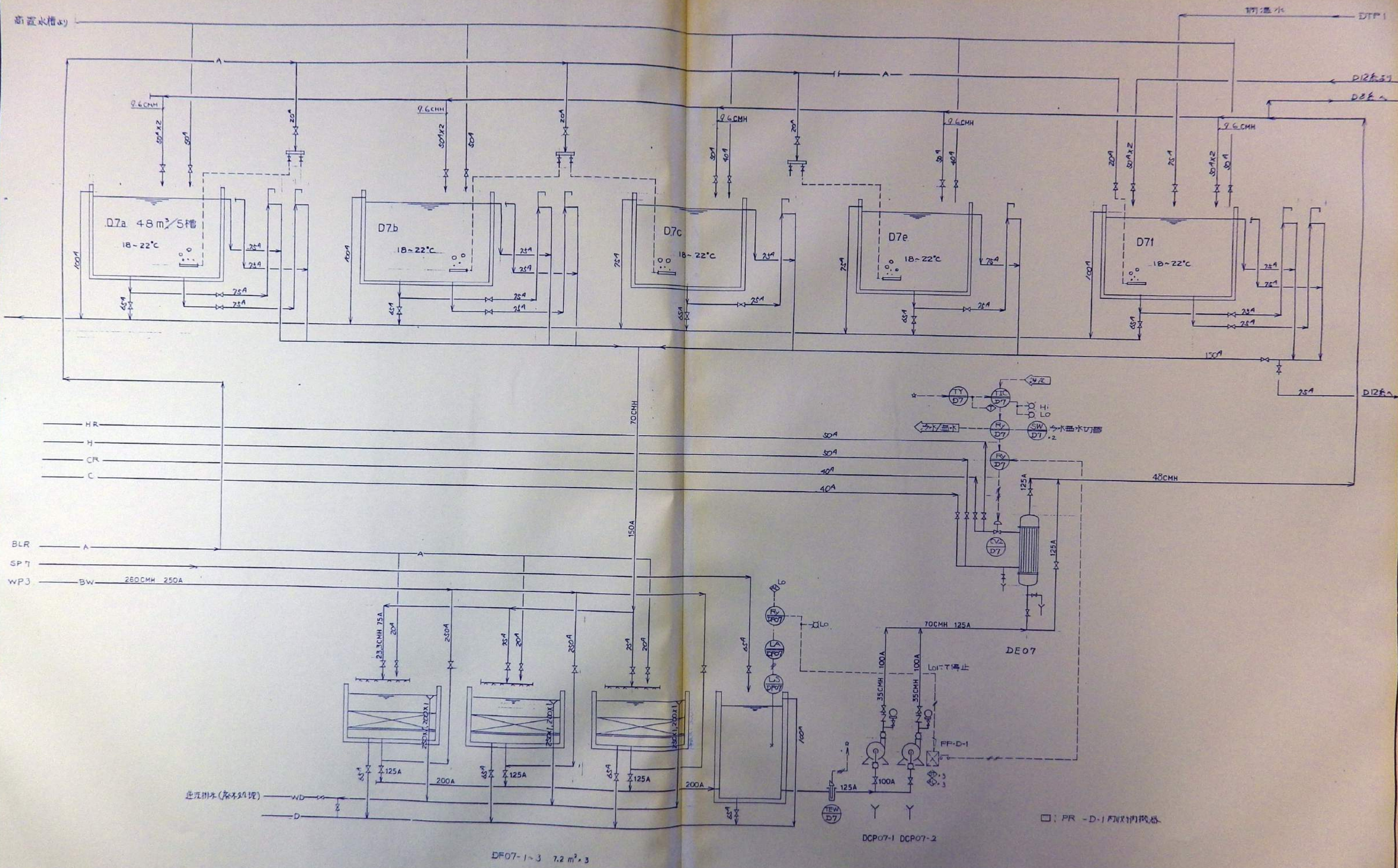
REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT:	JOB. NO.
							TAISEI CORPORATION	新島川水処理施設工事	
					DESIGN BY:		ENGINEERING & CONSTRUCTION	TITLE:	DWG. NO.
					DRAWN BY:		TOKYO JAPAN	フローシート B4	PLF-008
					CHCKD BY:			ハイギョ	SCALE:
					APRVD BY:				



REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT: 新島羽水族館建設工事	JOB NO.
					DESIGN BY:		TAISEI CORPORATION	TITLE: フローシート B5 カブトガニ	DWG NO. PLF-009
					DRAWN BY:		ENGINEERING & CONSTRUCTION		SCALE:
					CHECK BY:		TOKYO JAPAN		
					APRVD BY:				

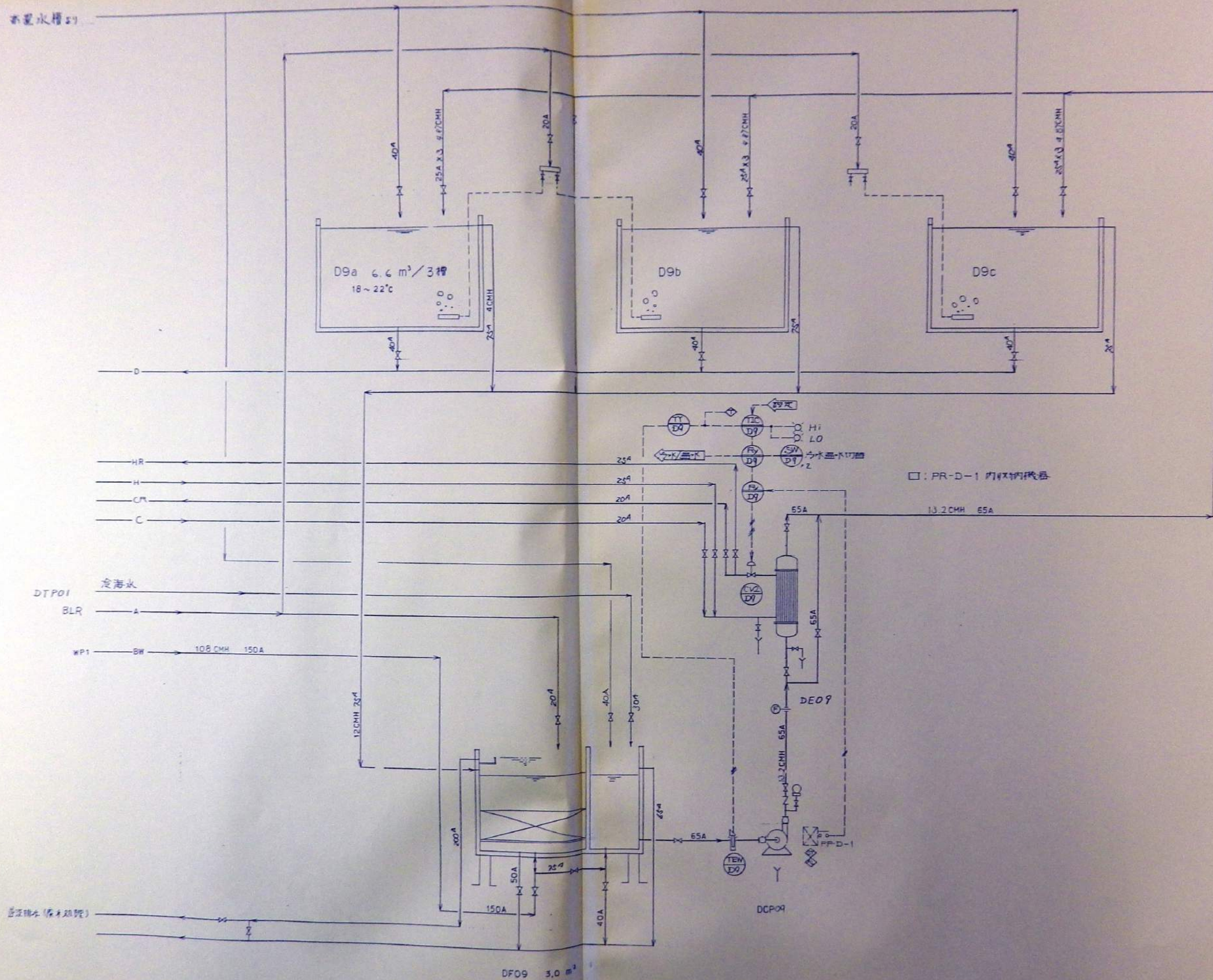


REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大成建設株式会社	PROJECT:	JOB NO.
							TAISEI CORPORATION <td>新島羽水旅館建設工事<td></td></td>	新島羽水旅館建設工事 <td></td>	
							ENGINEERING & CONSTRUCTION <td>TITLE:<td>DWG NO.</td></td>	TITLE: <td>DWG NO.</td>	DWG NO.
							TOKYO JAPAN <td>フローシート D1a スナメリ<td>PLF-010</td></td>	フローシート D1a スナメリ <td>PLF-010</td>	PLF-010
								D1c スナメリホスピタル <td>SCALE:</td>	SCALE:

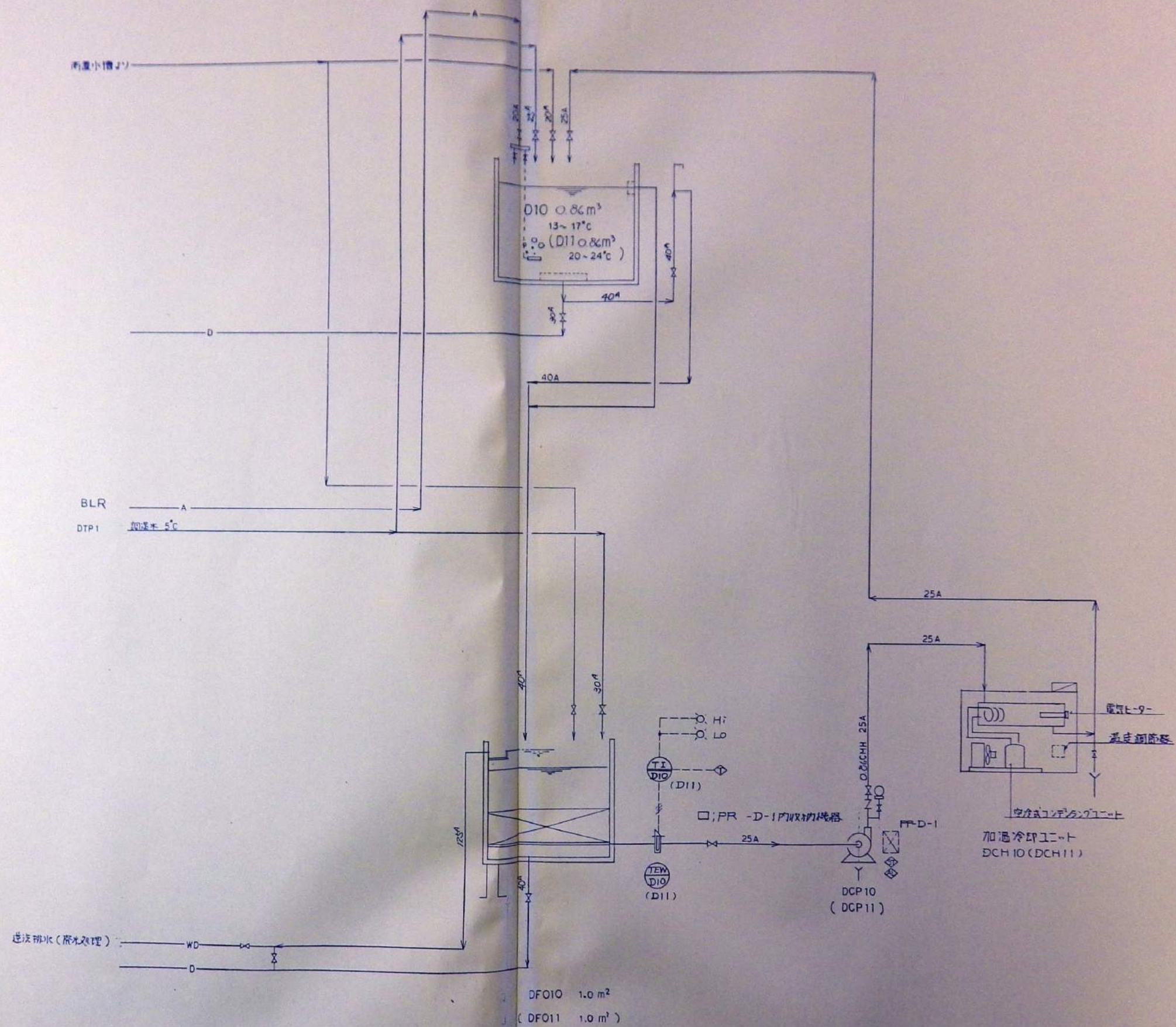


REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT: 新島羽水施設建設工事	JOB NO.
					DESIGN BY:		TAISEI CORPORATION	TITLE: フロ-シート D7a,b,c,e,f 近海魚	DWG NO. PLF-012
					DRAWN BY:		ENGINEERING & CONSTRUCTION		SCALE:
					CHCKD BY:		TOKYO JAPAN		
					APRD BY:				

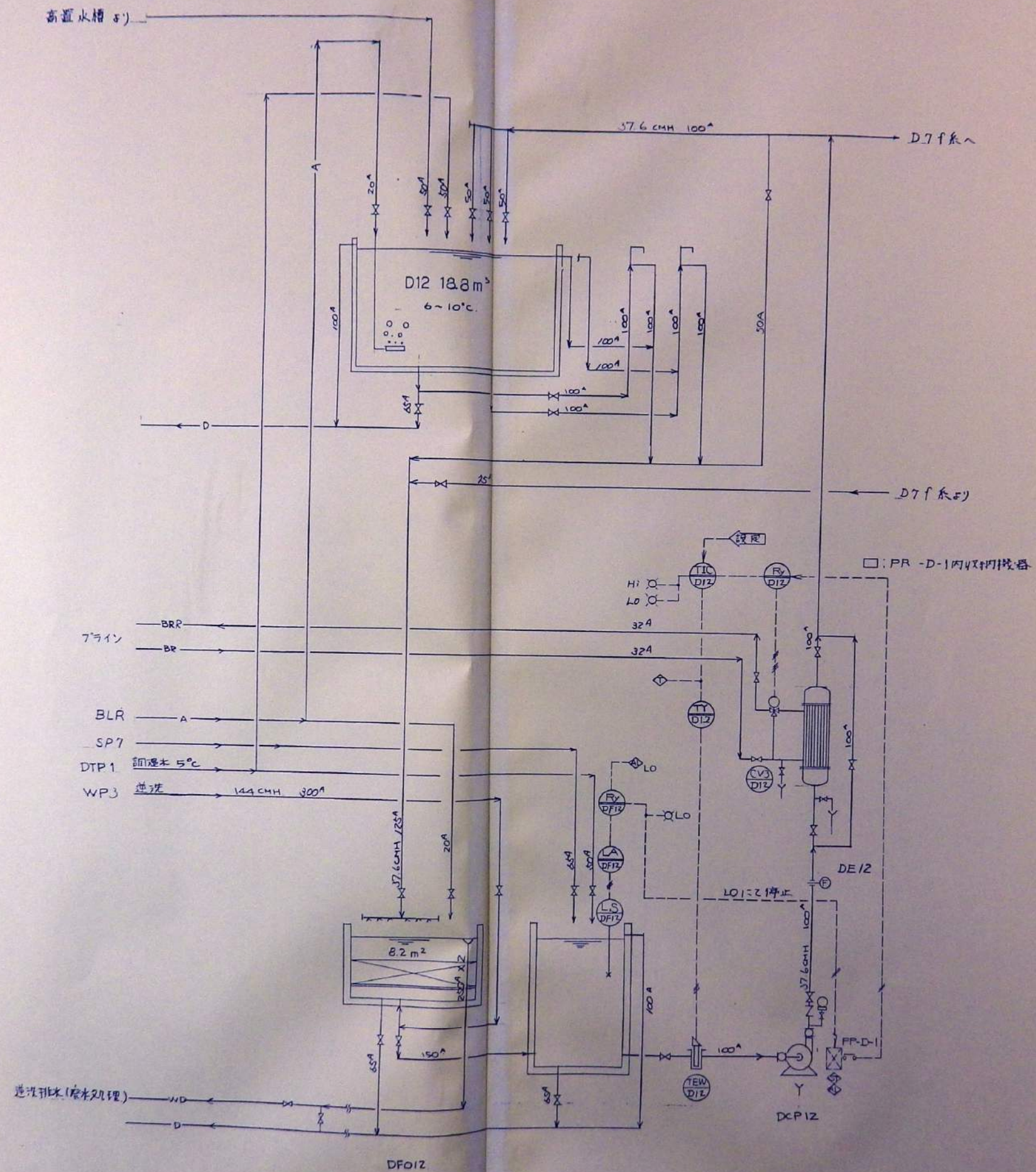
新島水産物



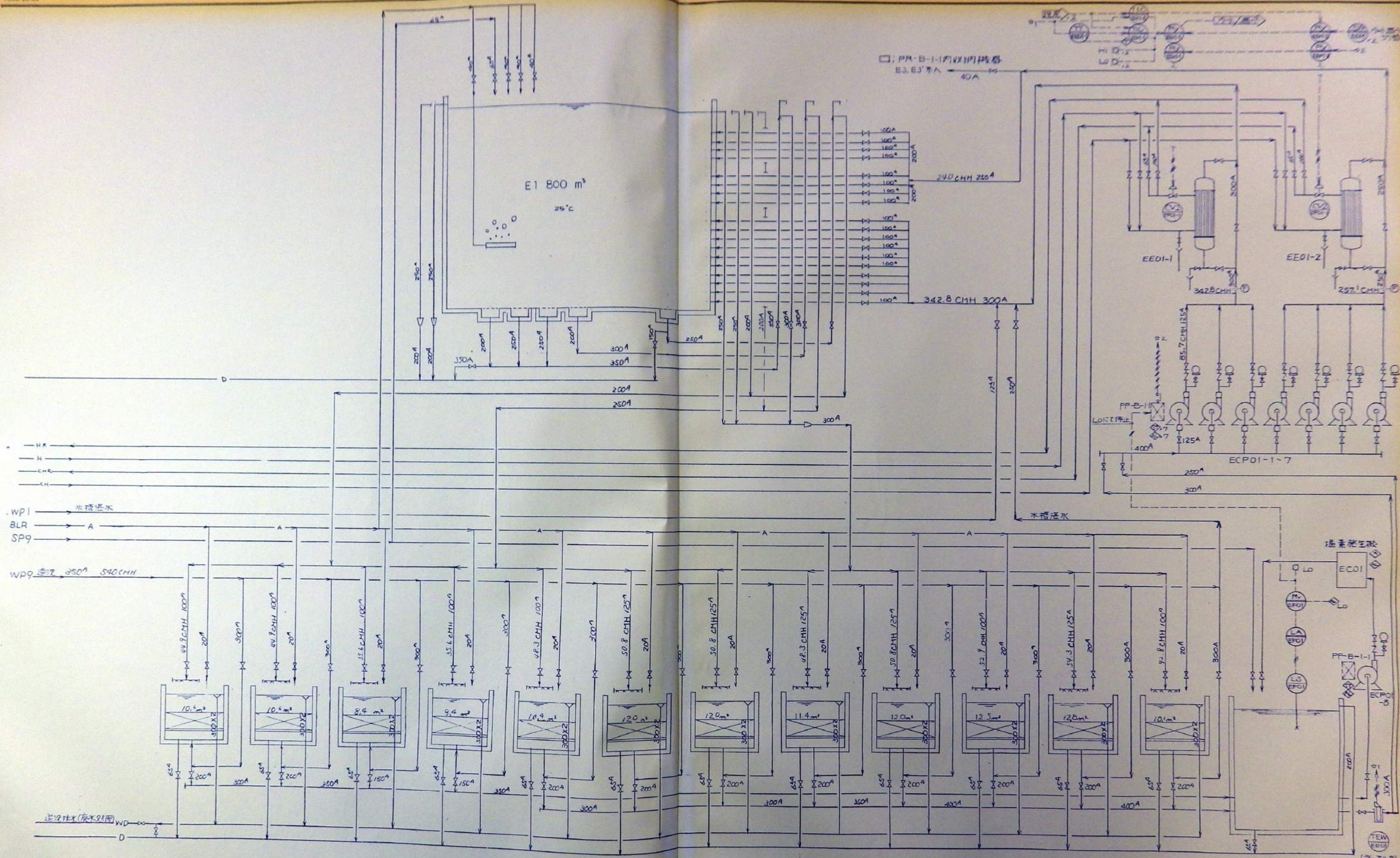
REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大成建設株式会社	PROJECT: 新島羽水旅館建設工事	JOB NO.
					DESIGN BY:		TAISEI CORPORATION	TITLE: フロ-ジ-ト D9a,b,c 集管機	DRG NO. PLF-014
					DRAWN BY:		ENGINEERING & CONSTRUCTION		SCALE
					CHECK BY:		TOKYO JAPAN		
					APRD BY:				



REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION					DATE	大成建設株式会社	PROJECT:	新島羽水放流施設建設工事	JOB NO.
						DESIGN BY:					TAISEI CORPORATION ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN	TITLE:		DWG NO.
						DRAWN BY:								PLF-015
						CHCKD BY:								SCALE
						APRVD BY:							フローシート D10, D11 クラゲ	

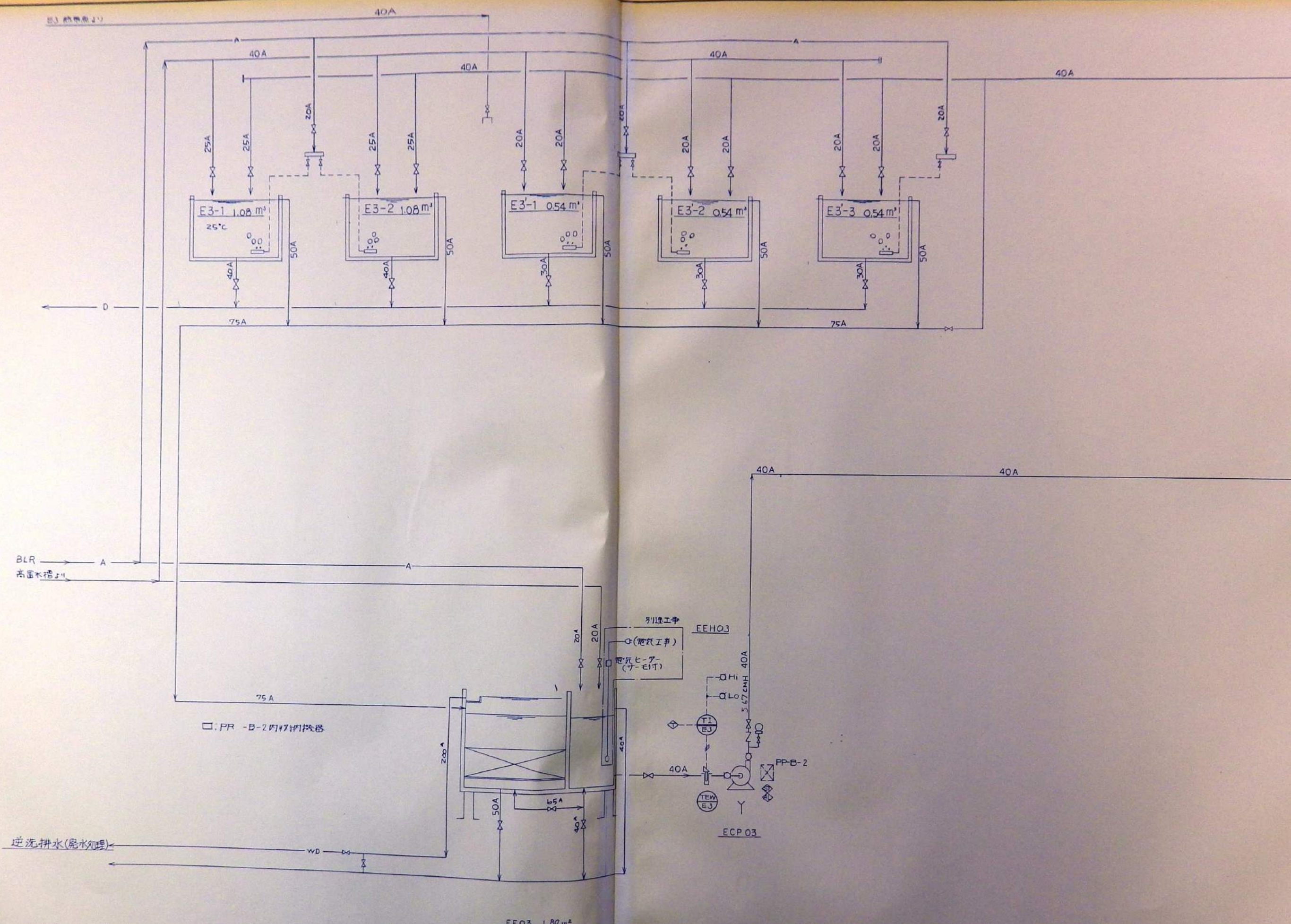


REV.	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT	JOB. NO.
					DESIGN BY:		TAISEI CORPORATION	新島利水施設建設工事	
					DRAWN BY:		ENGINEERING & CONSTRUCTION	フローズト D12 タカアシガニ	DWG. NO.
					CHECKD BY:		TOKYO JAPAN		PIF-016
					APRVD BY:				SCALE

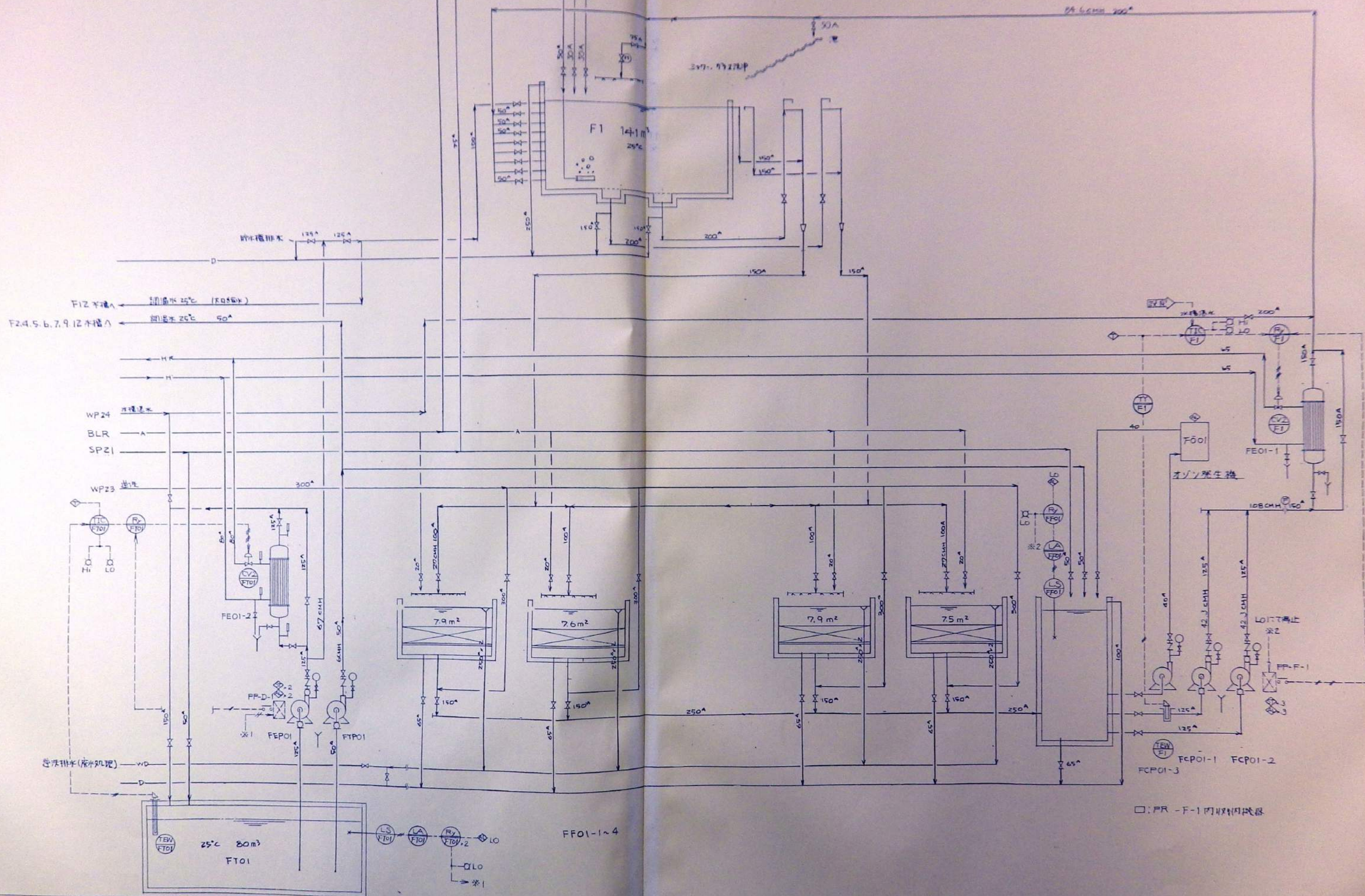


EFOI-1 ~ 12

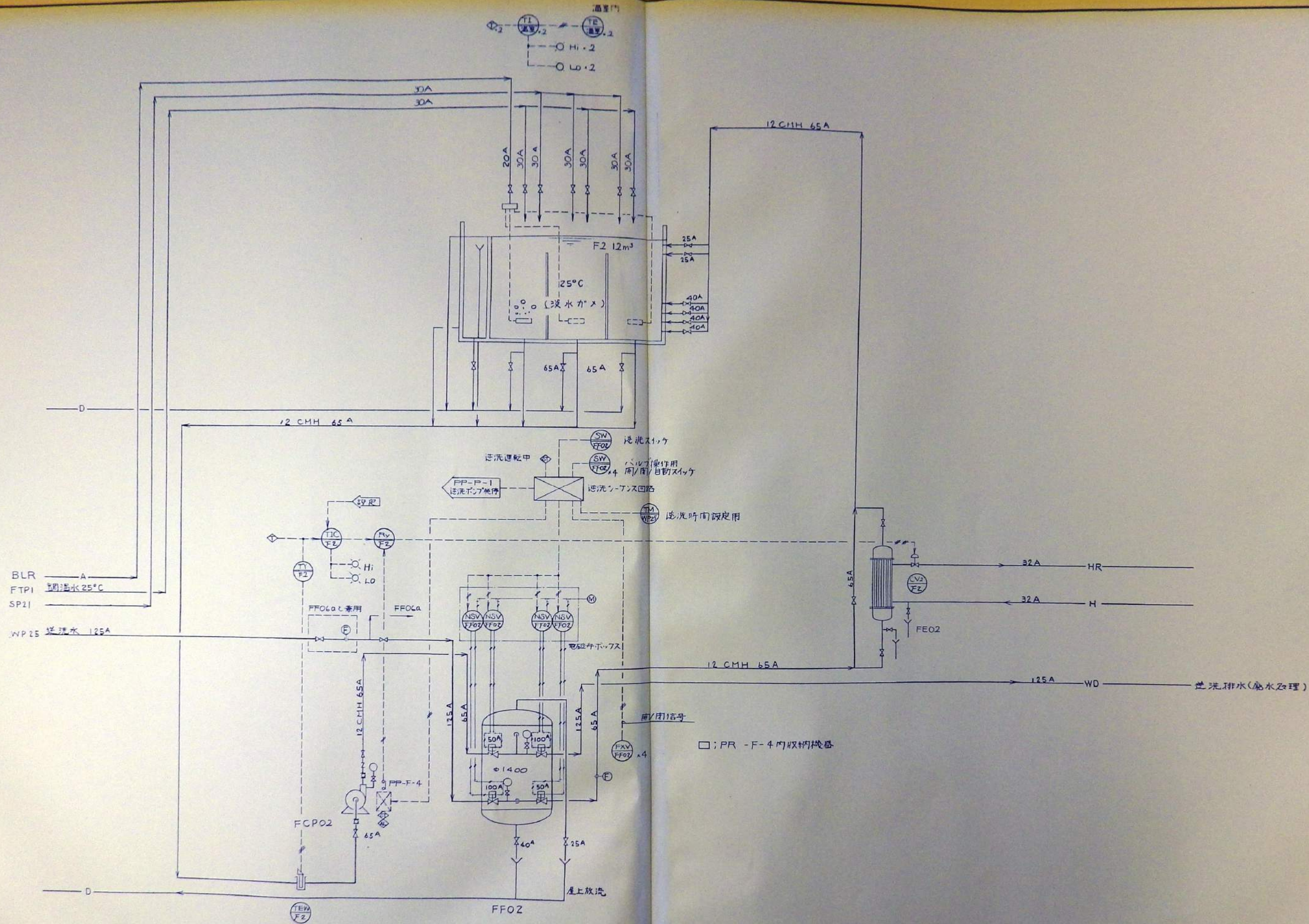
REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 会 社	PROJECT: 新島開水施設建設工事	JOB NO.
					DESIGN BY		TAISEI CORPORATION ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN	TITLE: フロ-シート E1 コ-ラレリ-フ	DWG NO. DLF-Q17
					DRAWN BY			SCALE:	
					CHKD BY				
					APRD BY				



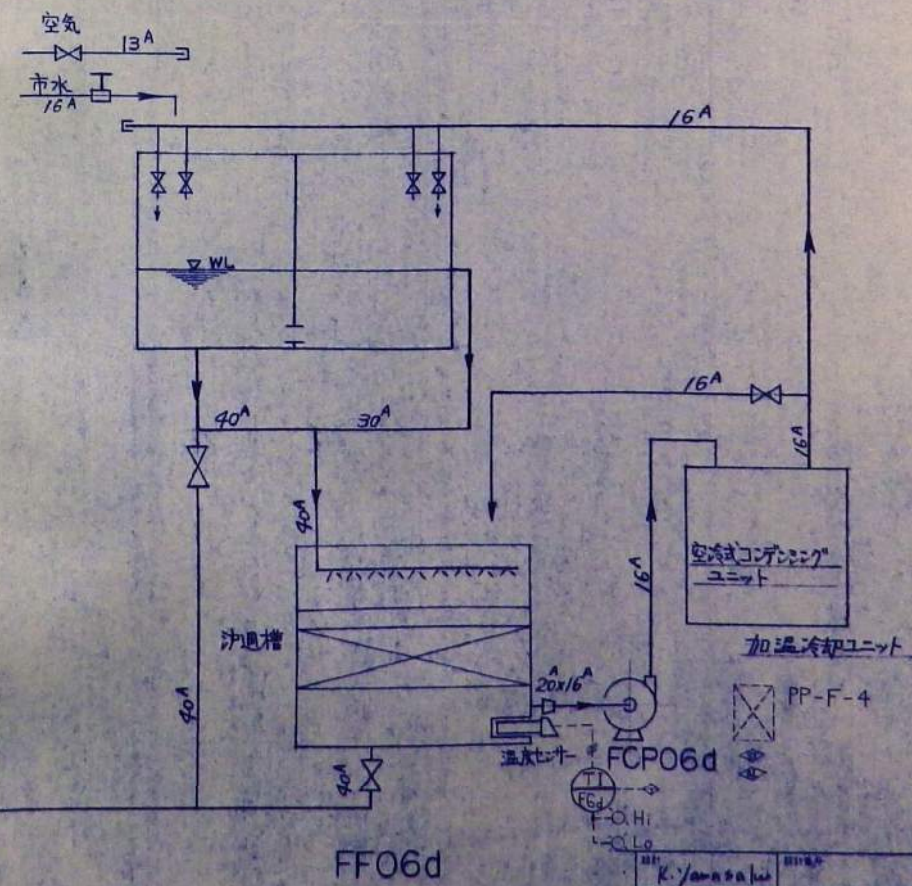
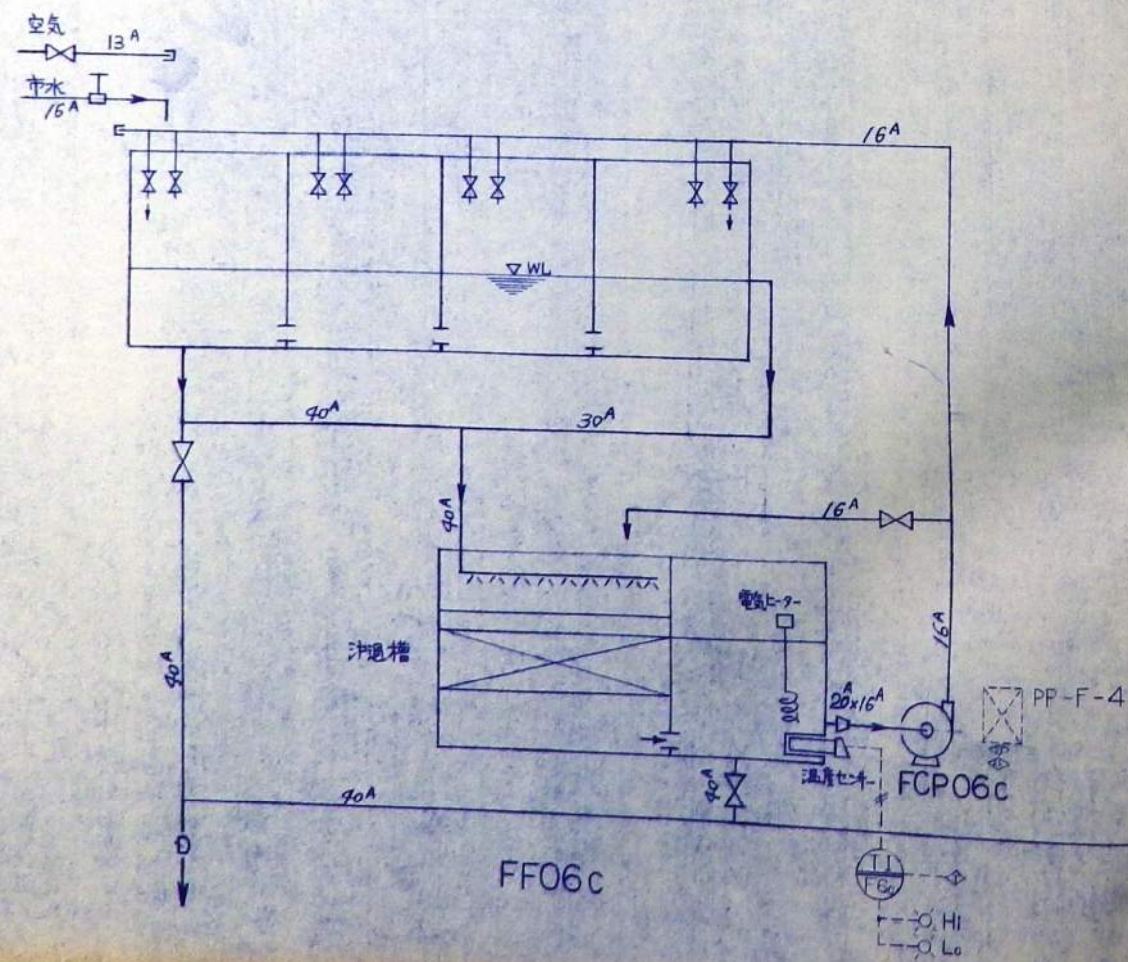
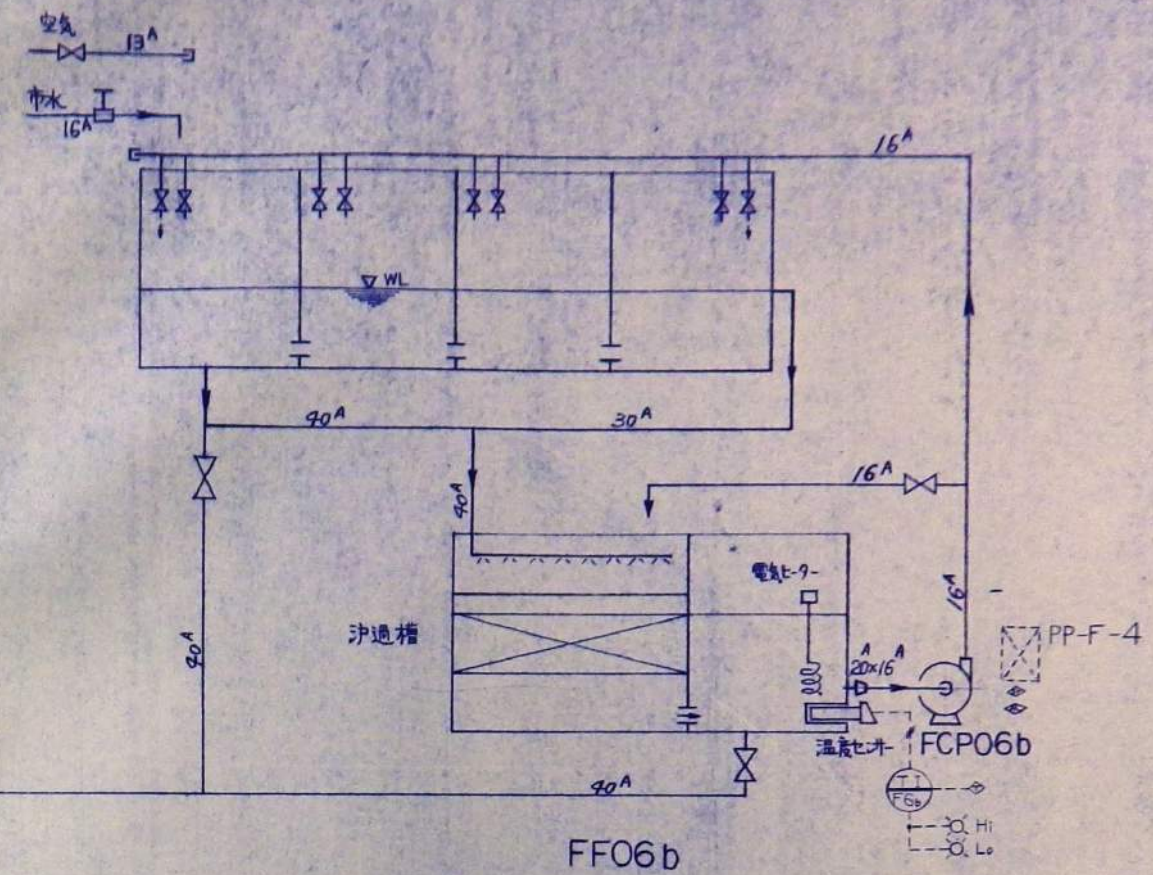
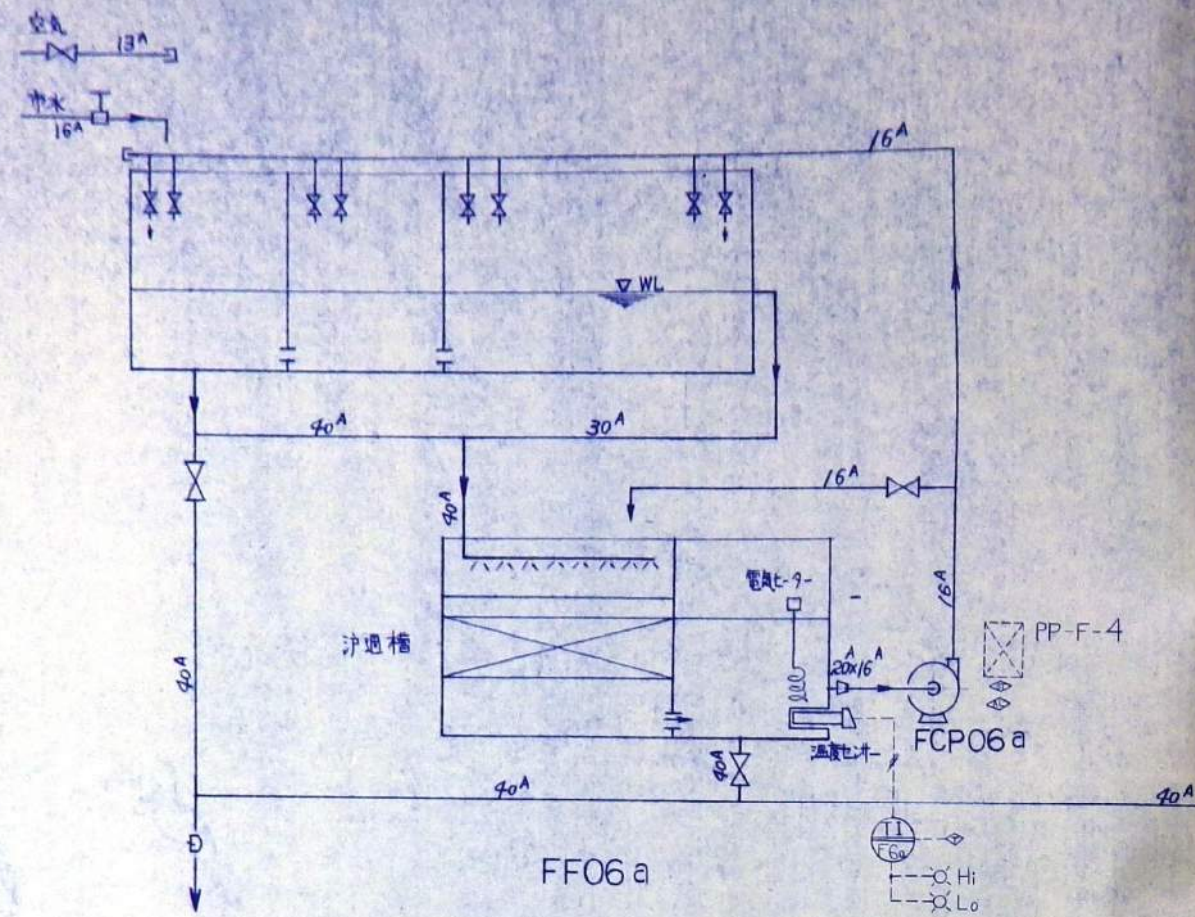
REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大成建設株式会社	PROJECT: 新潟県水産試験場建設工事	JOB NO.
					DESIGN BY:		TAISEI CORPORATION	TITLE: フロ-ソ-ト E3/E3' 熱帯魚	DWG NO. PLF-018
					DRAWN BY:		ENGINEERING & CONSTRUCTION		SCALE:
					CHKD BY:		TOKYO JAPAN		
					APRD BY:				



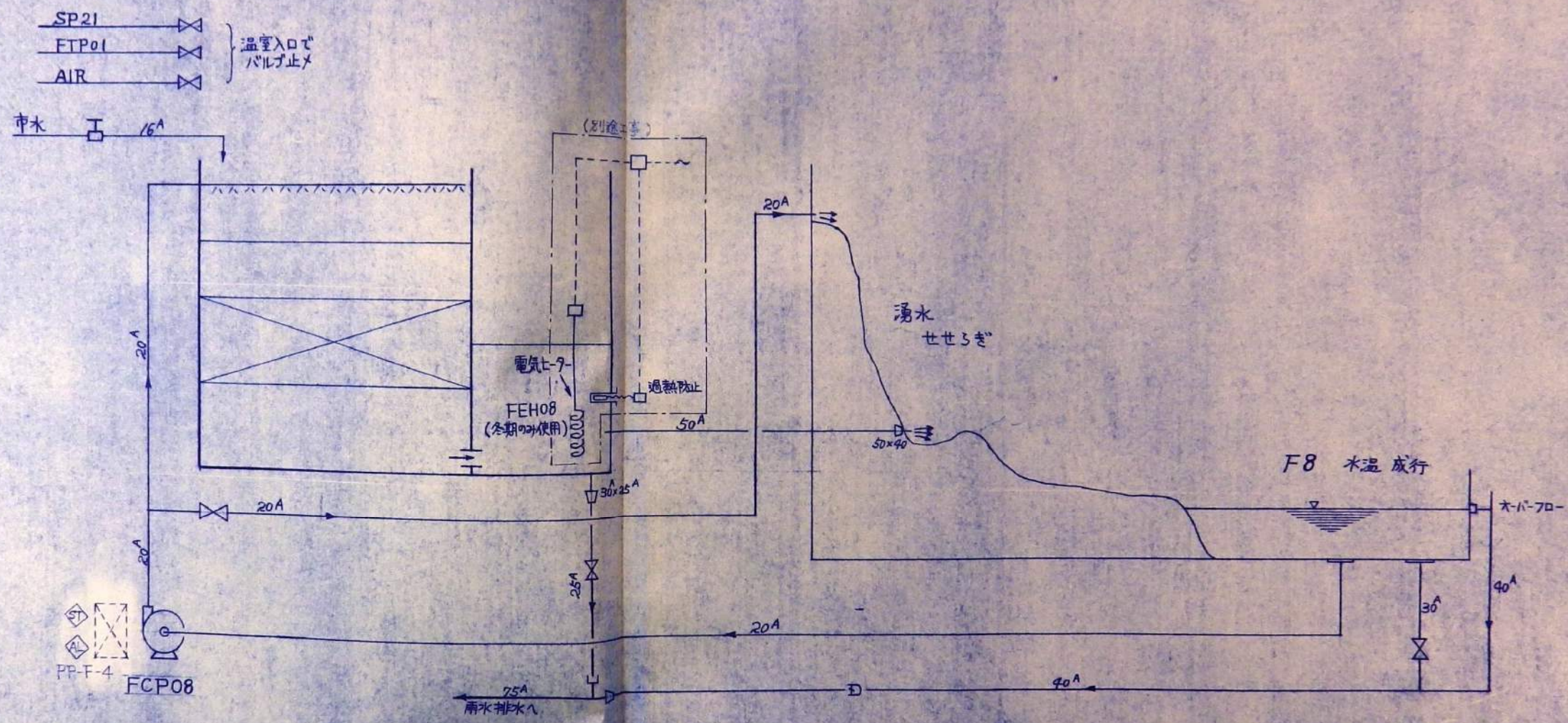
REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT: 新島羽水技館建設工事	JOB NO.
					DESIGN BY: [Signature]		TAISEI CORPORATION	TITLE: フロ-シ-ト F1 ジャンクフル水槽	DWG NO. PLF-019
					DRAWN BY: [Signature]		ENGINEERING & CONSTRUCTION		SCALE:
					CHKD BY: [Signature]		TOKYO JAPAN		
					APRD BY: [Signature]				



REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大成建設株式会社	PROJECT: 新島町水族館建設工事	JOB NO.
							TAISEI CORPORATION	TITLE: フロートF2 浸水カメ	DWG NO. PLF-020
							ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN	SCALE:	

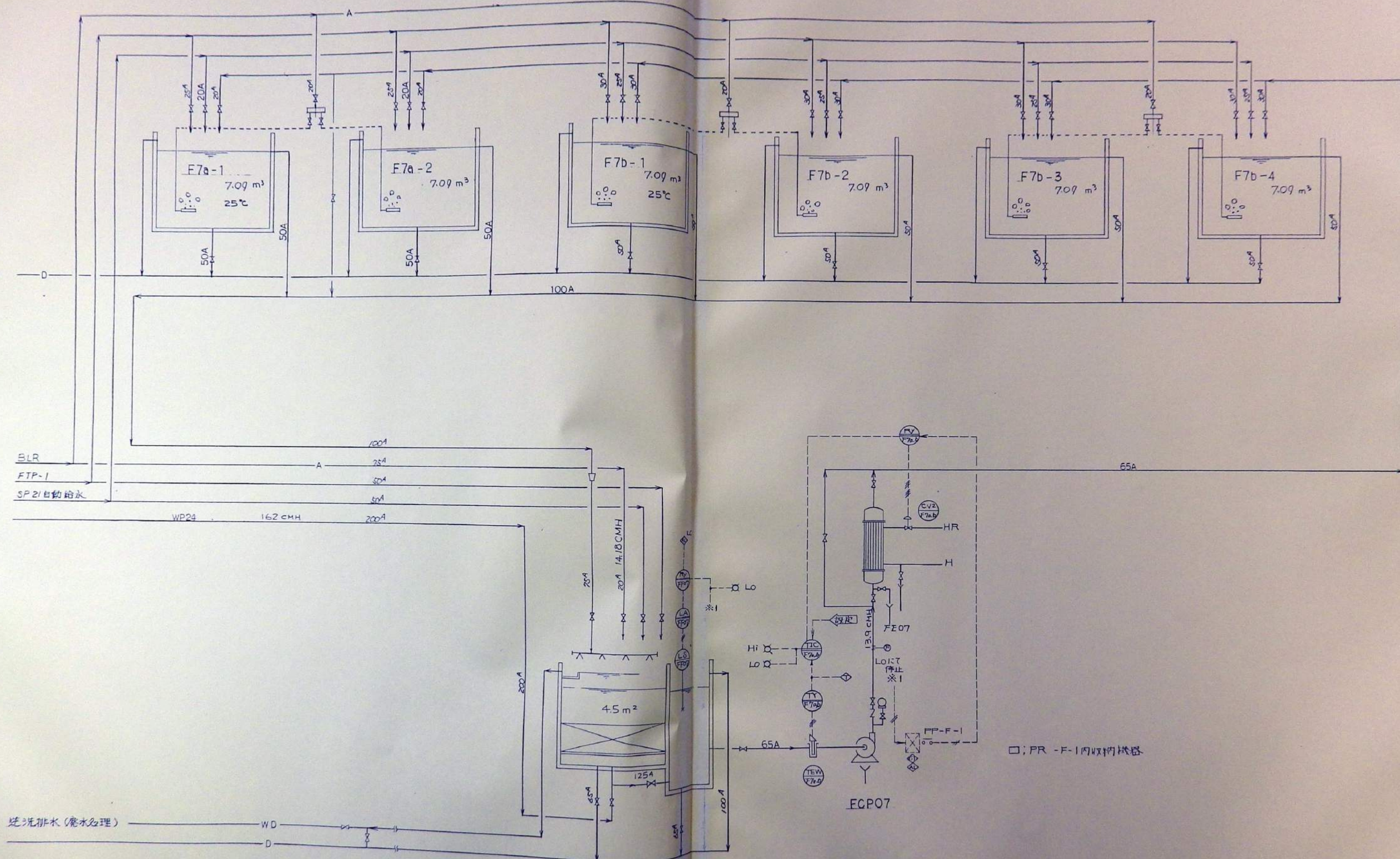


設計者	K. Yamashita	工事名	新島羽水族館建設工事	場所	DF - 温室
図番	PLF-022	設備名	F6a,b,c,d 両生類 (蛙)	仕様	~
日付	H25.7.20	設計者	大成建設株式会社名古屋支店		



FF08 1.2 m²

設計 K. Yamashita	図面番号 FF-F-023	工事名 新島羽水族館建設工事	棟名 DF・温室
施工 S. 0304	日付 1990. 7. 18	フロ-シート F8 湯水せせき	~
大成建設株式会社名古屋支店			



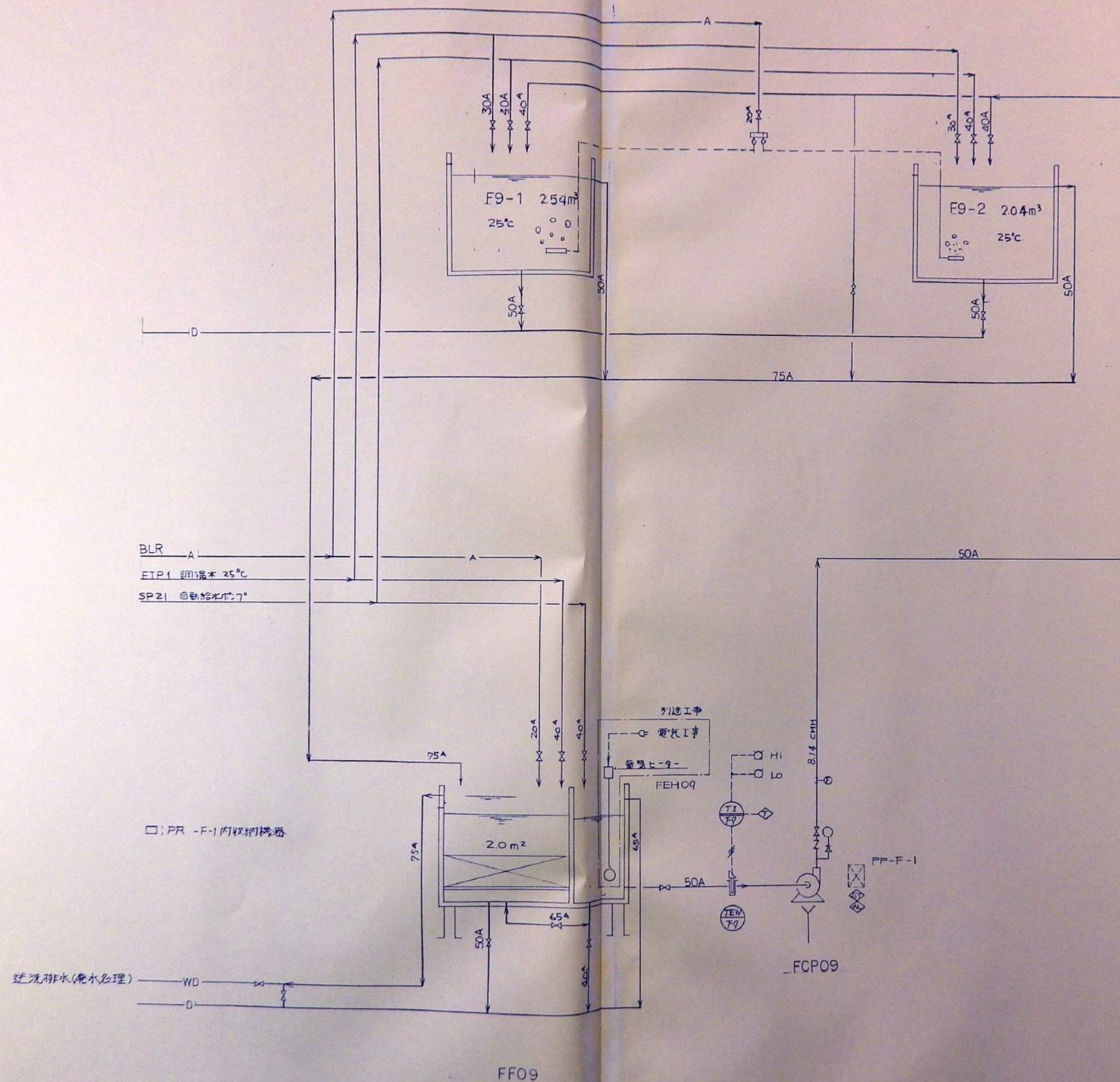
汚洗排水 (廃水処理)

FFO7

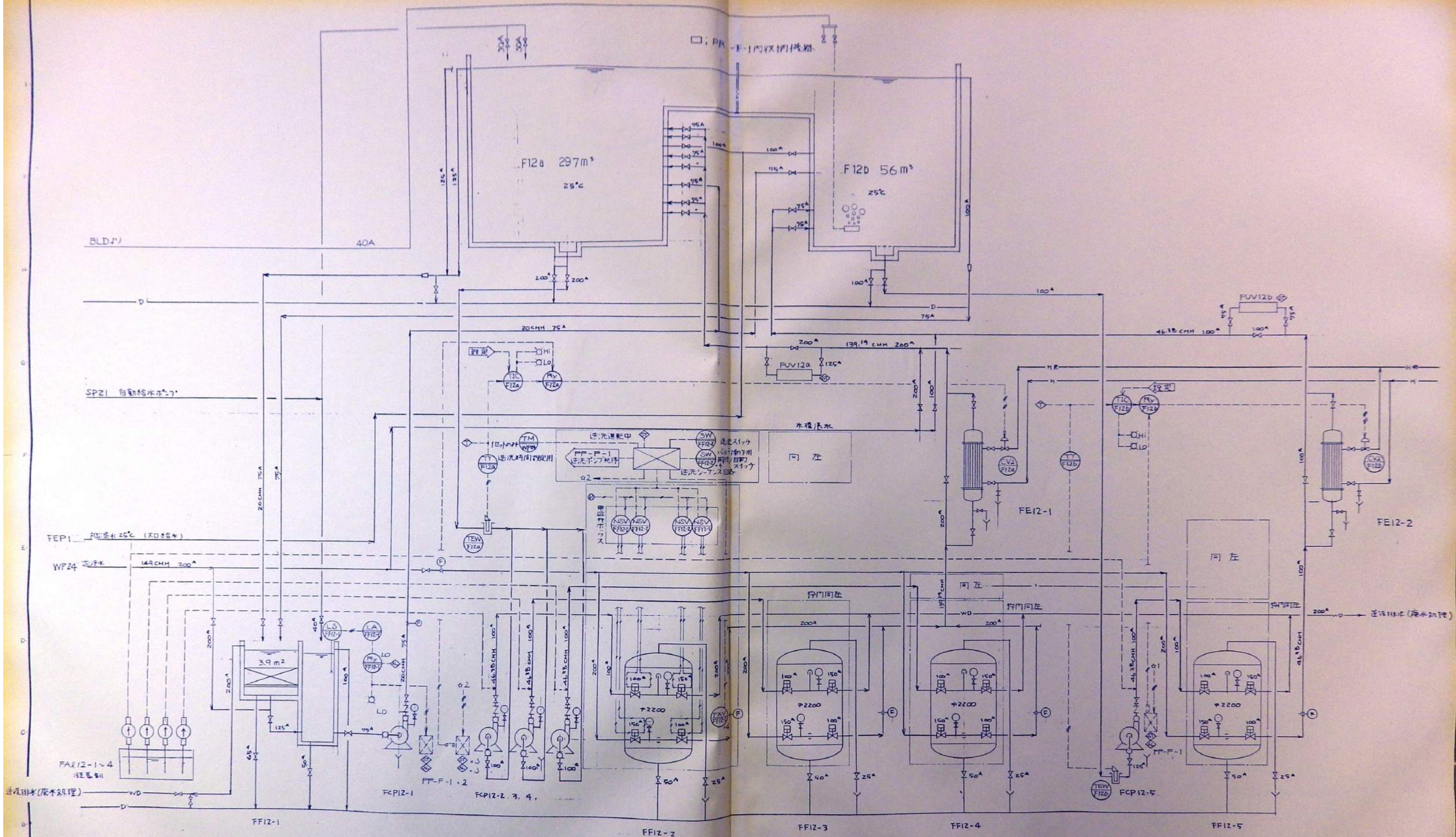
FCP07

□; PR - F-1 内収納機器

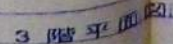
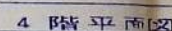
REV.	NO.	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大成建設株式会社	PROJECT: 新島町水族館建設工事	JOB NO.
					DESIGN BY:		TAISEI CORPORATION ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN	TITLE: 70-2-1 F7a.b 淡水魚	DWG. NO. PLF-024
					DRAWN BY:			SCALE	
					CHCKD BY:				
					APRVD BY:				



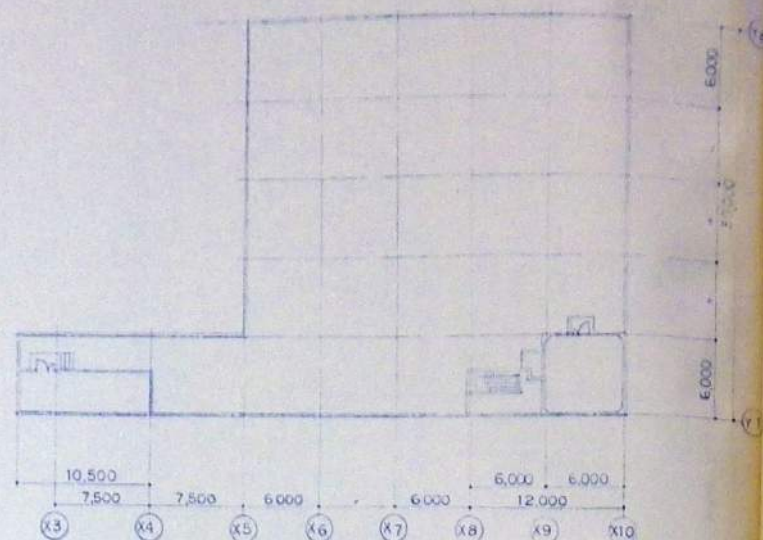
DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 会 社	PROJECT:	新島用水旅館建設工事	JOB NO.
				DESIGN BY:		TAISEI CORPORATION	TITLE:		DWG NO.
				DRAWN BY:		ENGINEERING & CONSTRUCTION			PLF-025
				CHECKD BY:		TOKYO JAPAN	70-31-F9 水草水理		SCALE
				APRVD BY:					



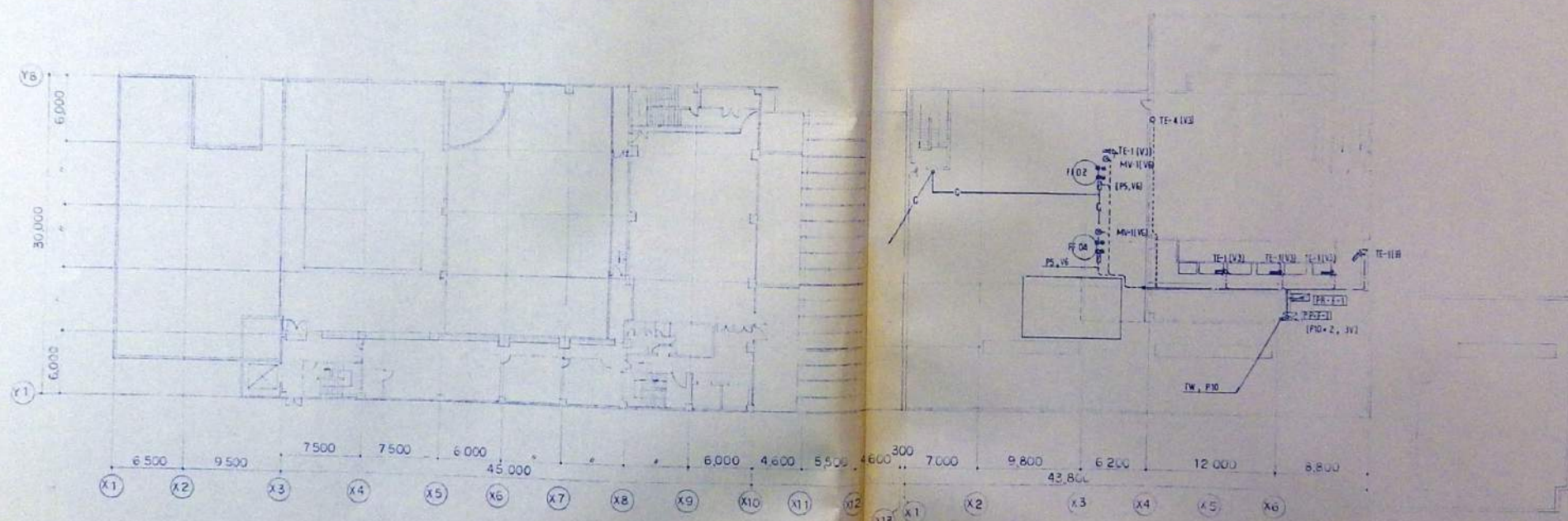
REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大成建設株式会社	PROJECT: 新島川水処理場建設工事	JOB NO
					DESIGN BY:		TAISEI CORPORATION	TITLE	DWG NO
					DRAWN BY:		ENGINEERING & CONSTRUCTION	70-11 F12a,b In In 配管	PLF-026
					CHKD BY:		TOKYO JAPAN	SCALE	
					APRD BY:				



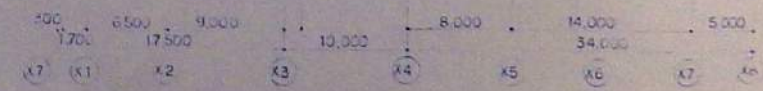
行番	設計	設計番号	工事名	備考
1			新鳥羽水族館新築工事	
2	構造	図面番号	新築 図1	
3		PLC-019	ラフト自動制御平面図 (2)	1/100
4	基礎	日付	大成建設株式会社一級建築士事務所	
5		平成 2 年 4 月 25 日		



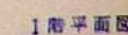
R 階平面図



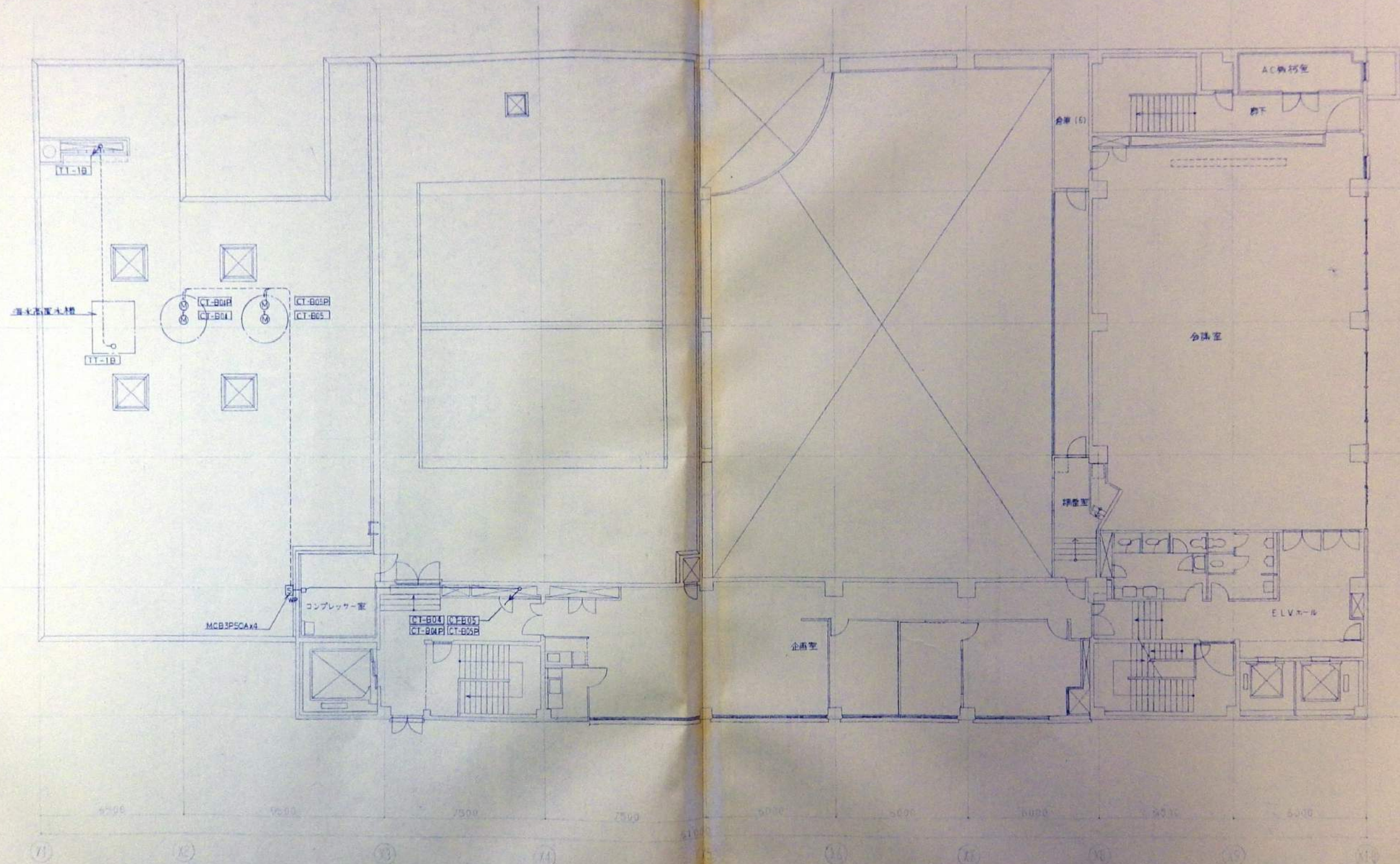
5 階平面図



打金所	設計	設計番号	工事名	備考
図 1	図 2	PLC-020	新島羽水基盤新築工事	
図 3	図 4		プラント自動制御平面図 (3)	1/300
図 5	図 6		大成建設株式会社一級建築士事務所	
図 7	図 8		平成 2 年 6 月 25 日	



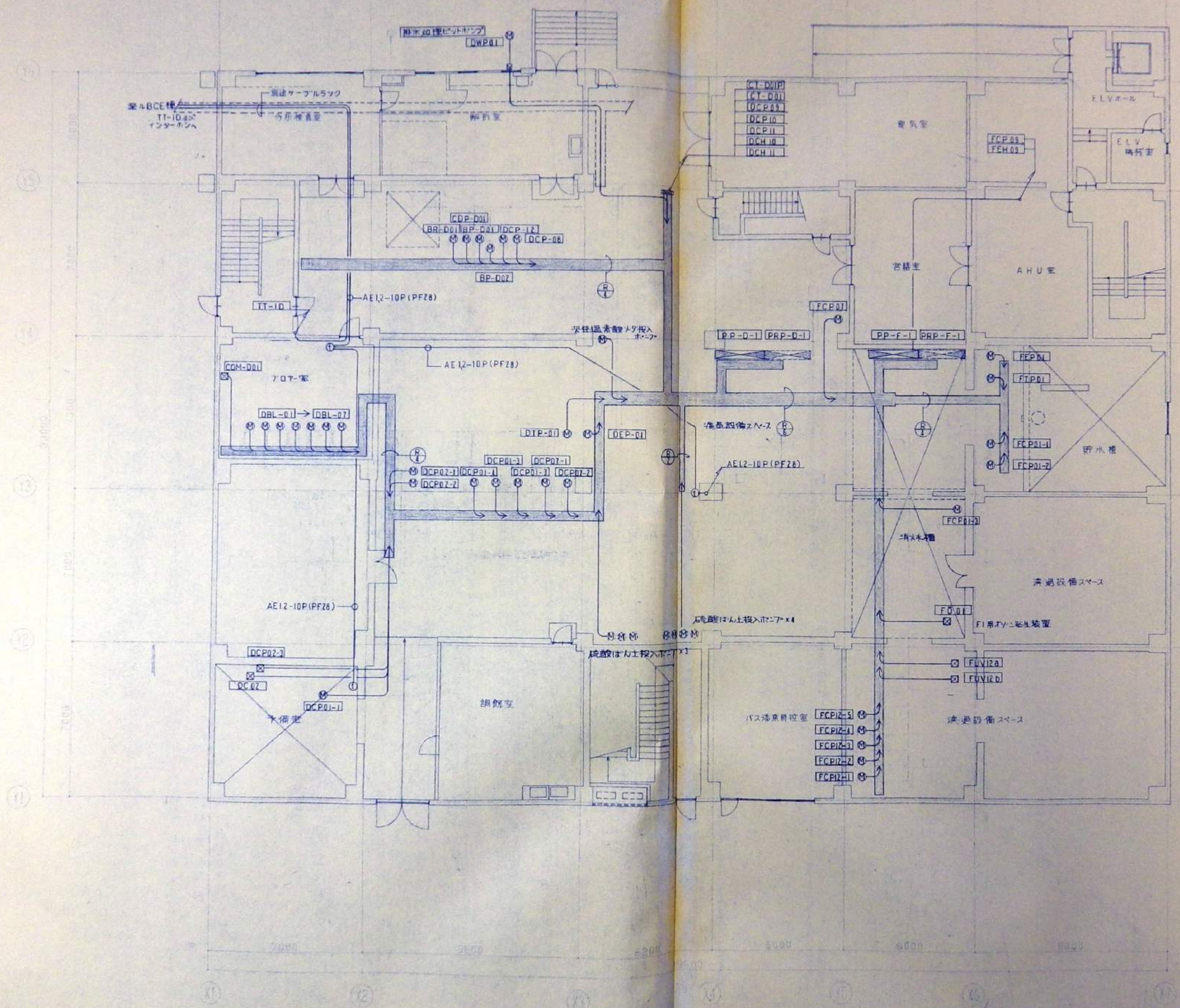
行会用	設計	設計番号	工事名	棟別	A
見 積					
採 約	採集	図面番号	図別・電名	図名	図次
準 額		FLZ-6	プラント	動力設備図	1/100
工 事	設計		大成建設株式会社一級建築士事務所		
竣 工		年 月 日			



4階平面図

打合せ	設計	設計者	工務	監理
見学	図面	PLE-11	構想・実務	監理
説明	資料	構想・実務	構想・実務	監理
工事	資料	構想・実務	構想・実務	監理
竣工	資料	構想・実務	構想・実務	監理

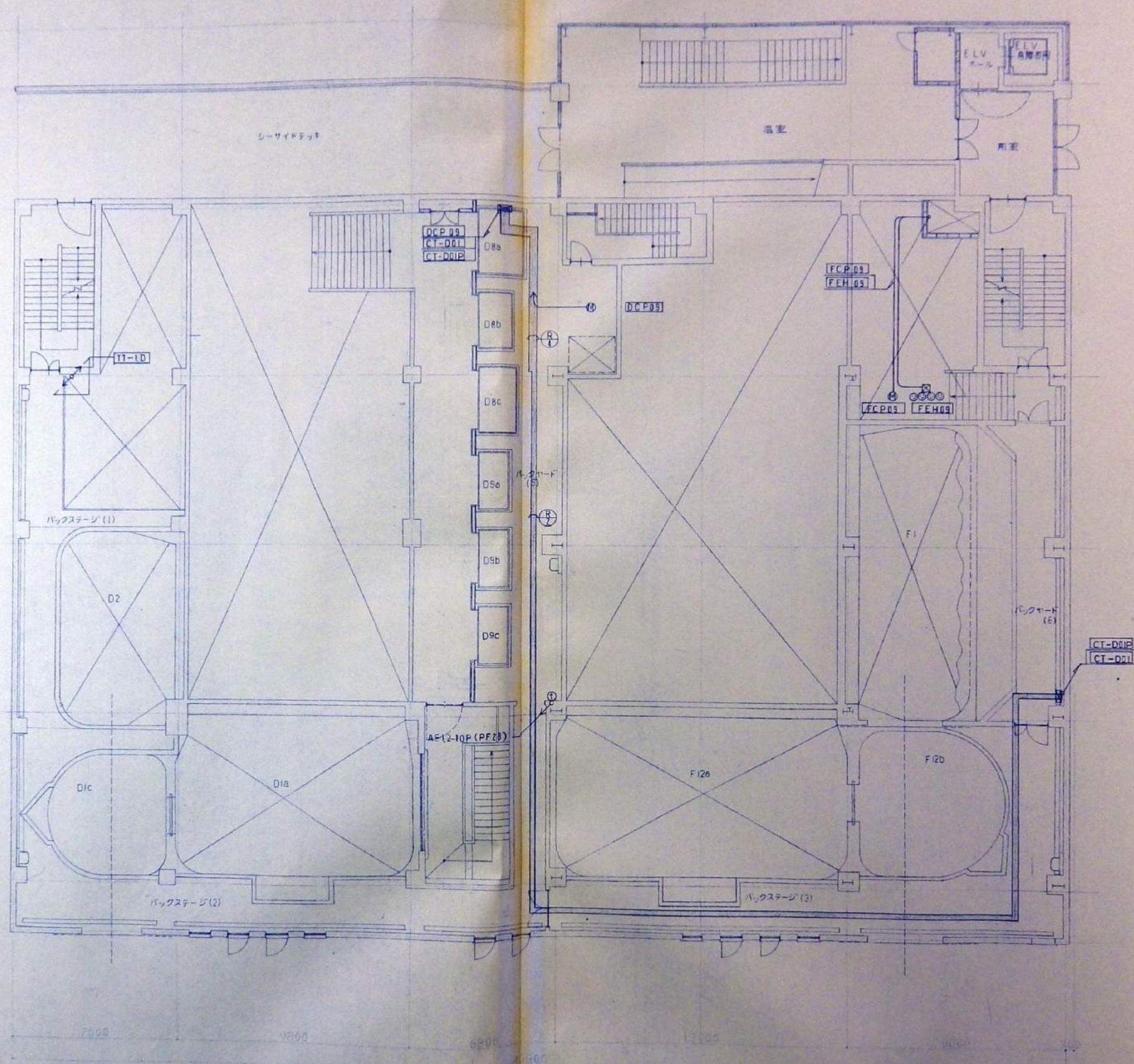
大成建設株式会社一級建築士事務所



1階平面図

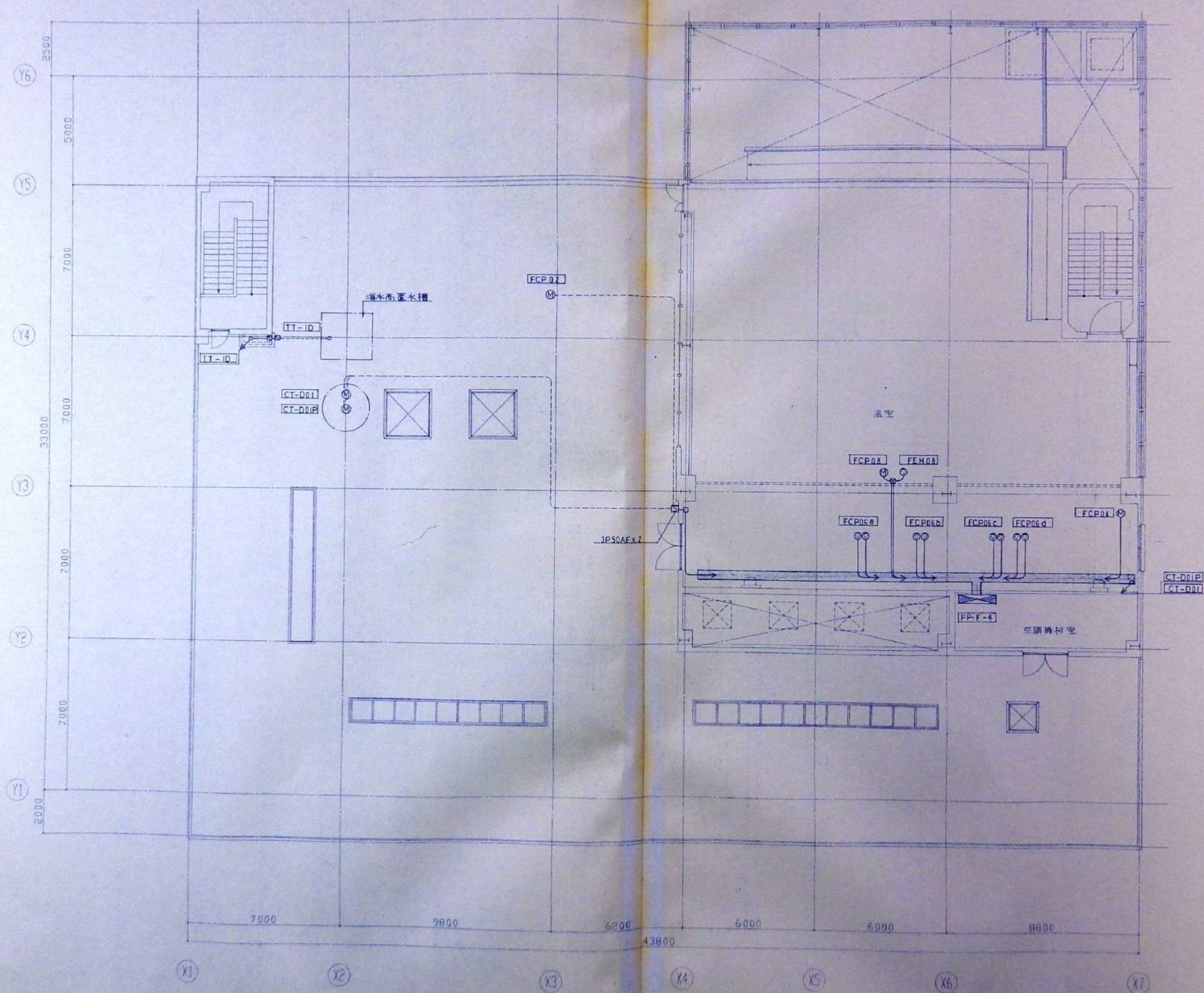
訂金用	設計	設計番号	工事名	図面
見積				0 F
契約		PLE-12	バス通車管理室	1/100
申請			バス通車管理室	
工事				
竣工				

大成建設株式会社一級建築士事務所



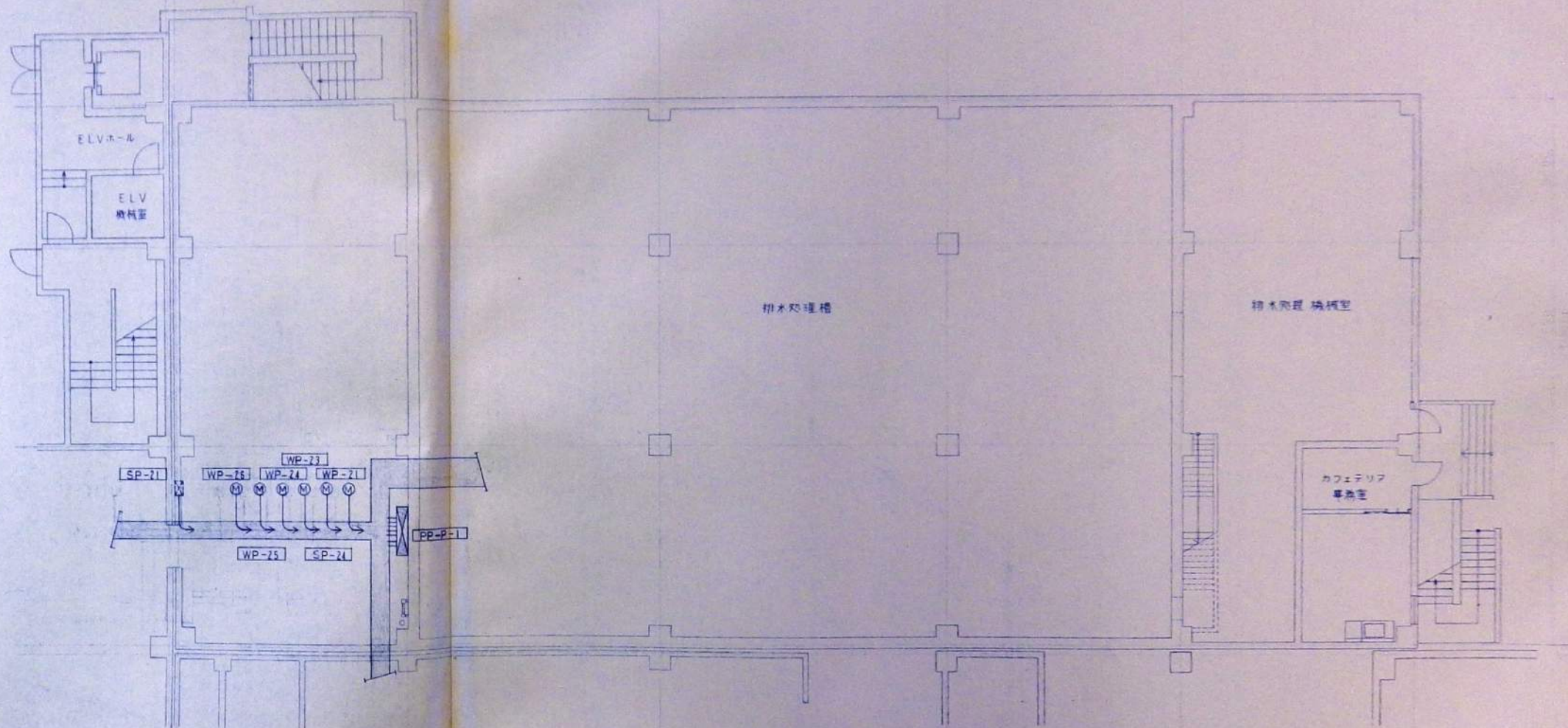
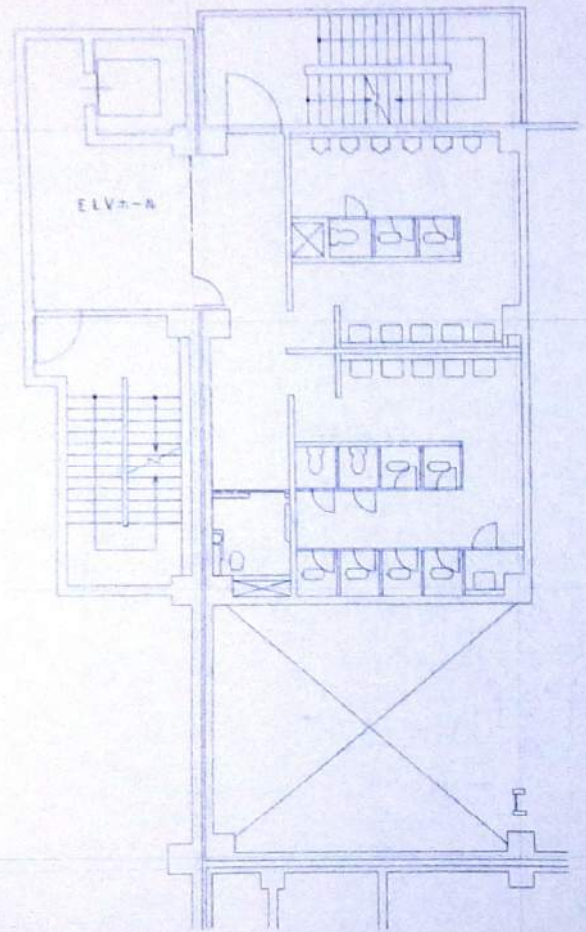
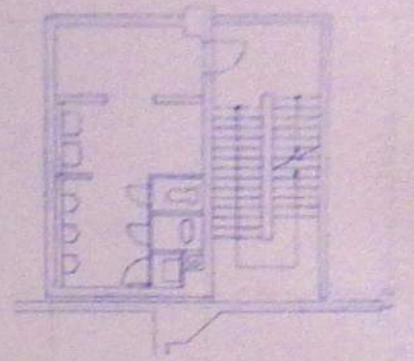
3階平面図

打合用	設計	設計番号	工事名	棟別
見 積	PLC-14	棟別・室名	動力設備図	D F
概 算				1/100
工 務				
大成建設株式会社一級建築士事務所				



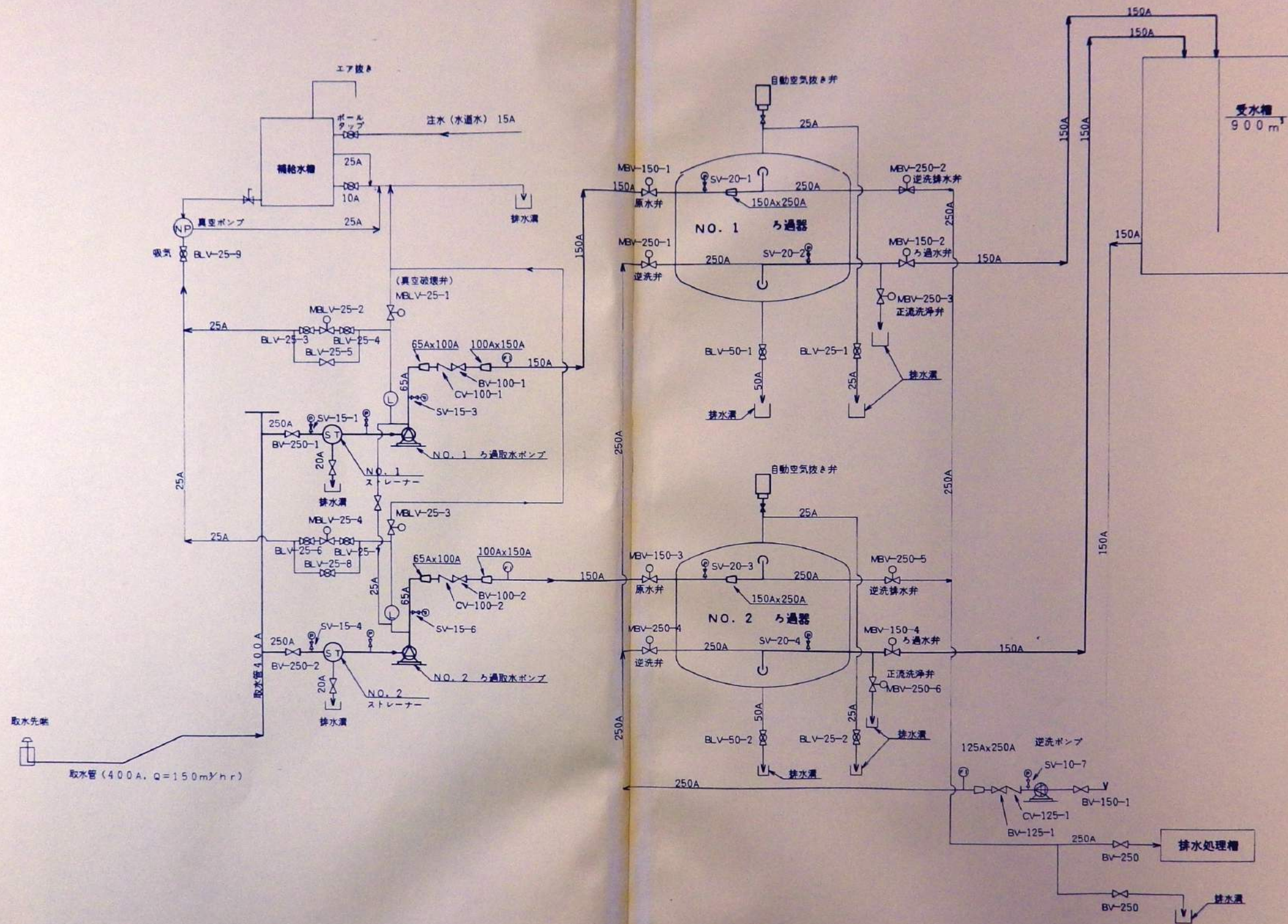
4 階平面図

訂書用	設計	設計番号	工務	図面
見 積	監 理	図面番号	構 造	0 F
計 画	施 工	PLE-15	グランド	動力設備図
中 間				1/100
工 業				
備 考				



1階平面図
中2階平面図
3階平面図

打金用	設計	設計番号	工事名	棟名
見 積	図 章	図章番号	アサヒ	PLAZA
中 間	図 章	PLE-16	動力設備	1/100
工 事	図 章		大成建設株式会社一級建築士事務所	
確 定	図 章			

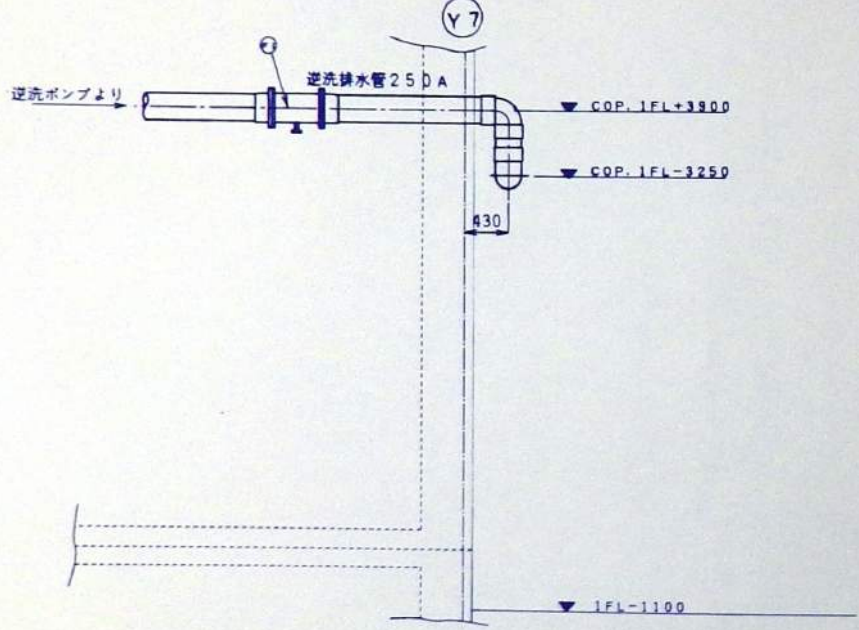


原水管 NO. 2 150A
原水管 NO. 1 150A

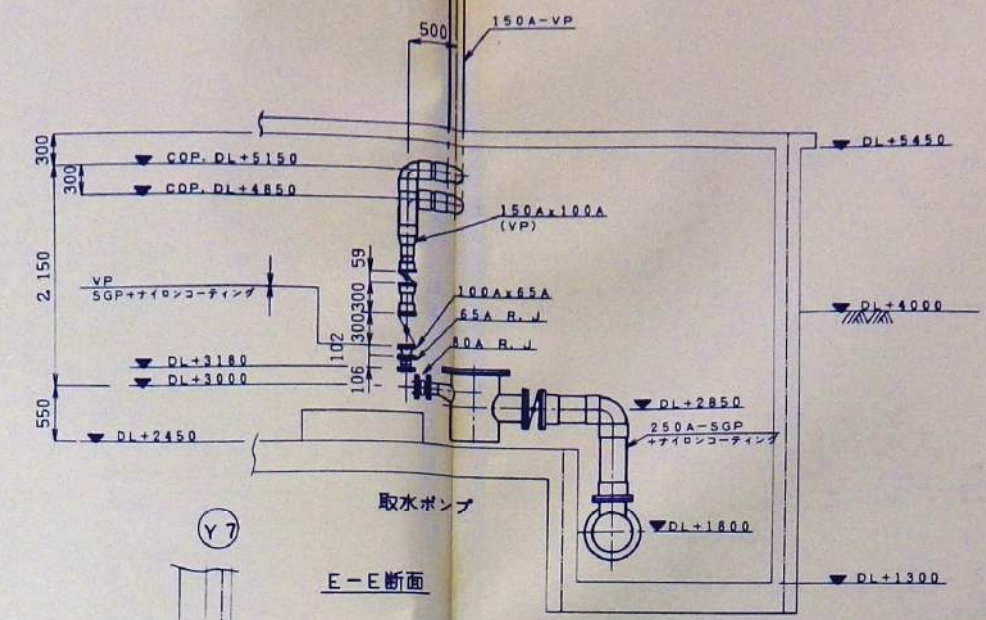
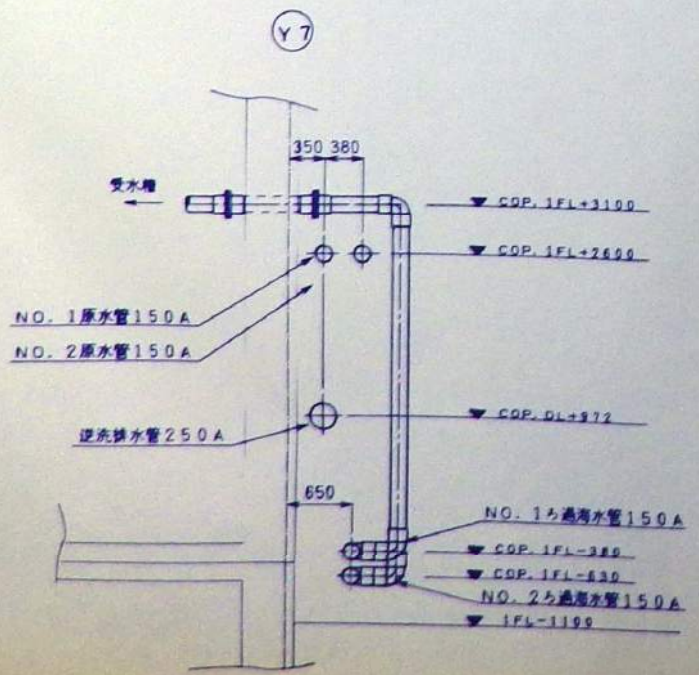
B-B断面

C-C断面

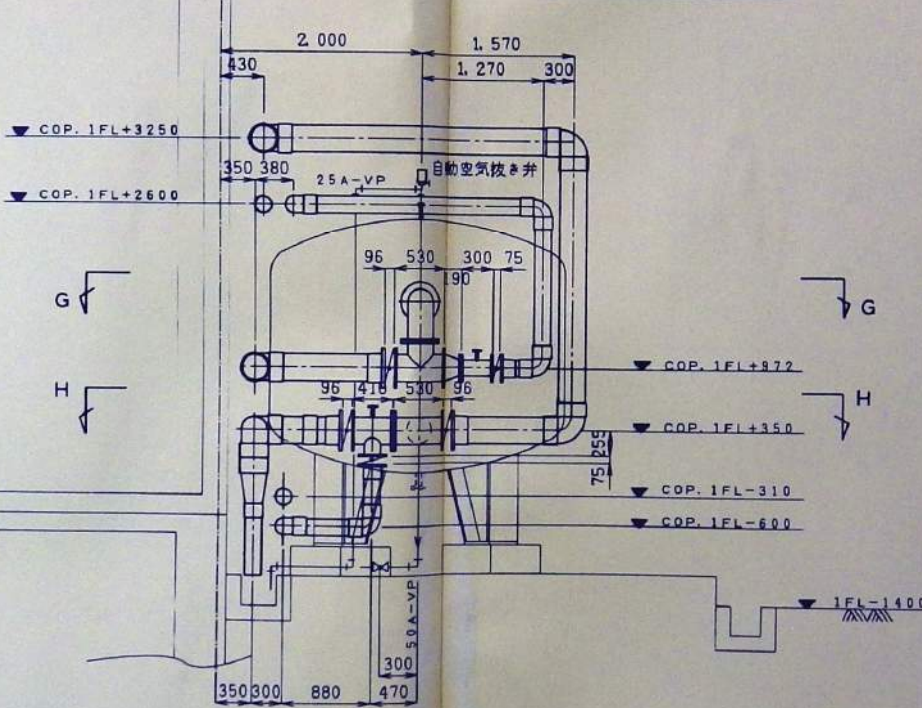
D-D断面



I-I断面

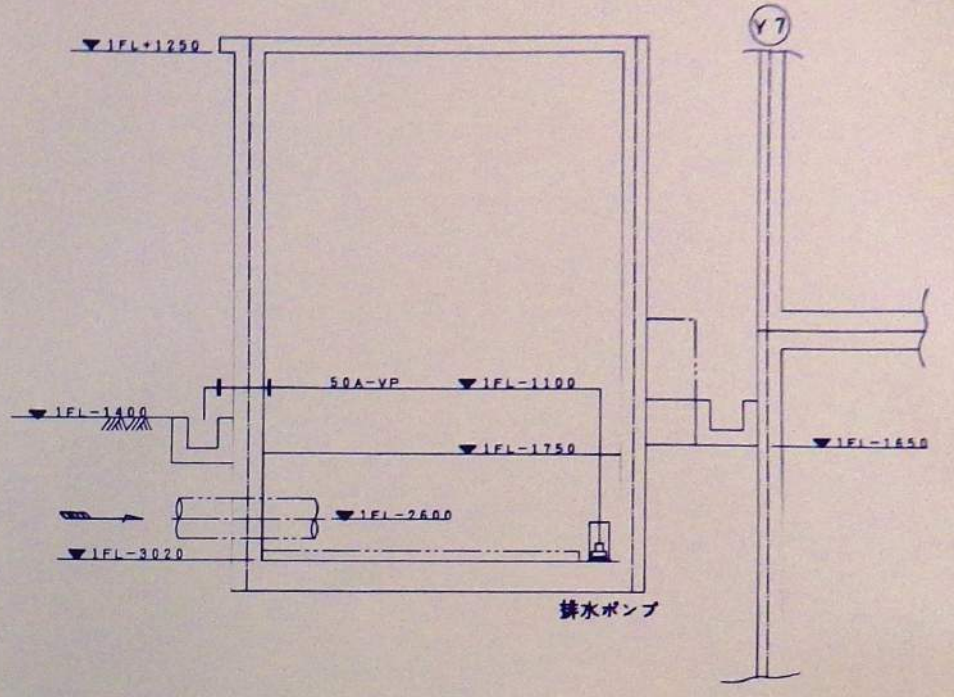
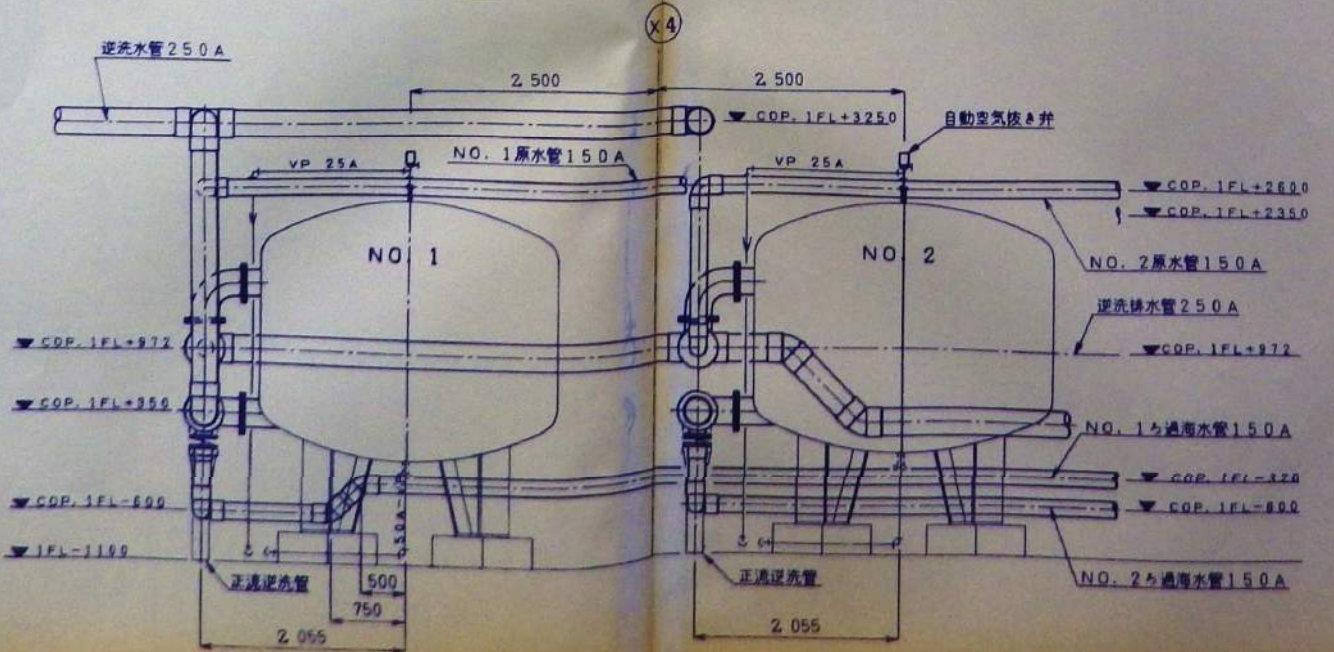


E-E断面

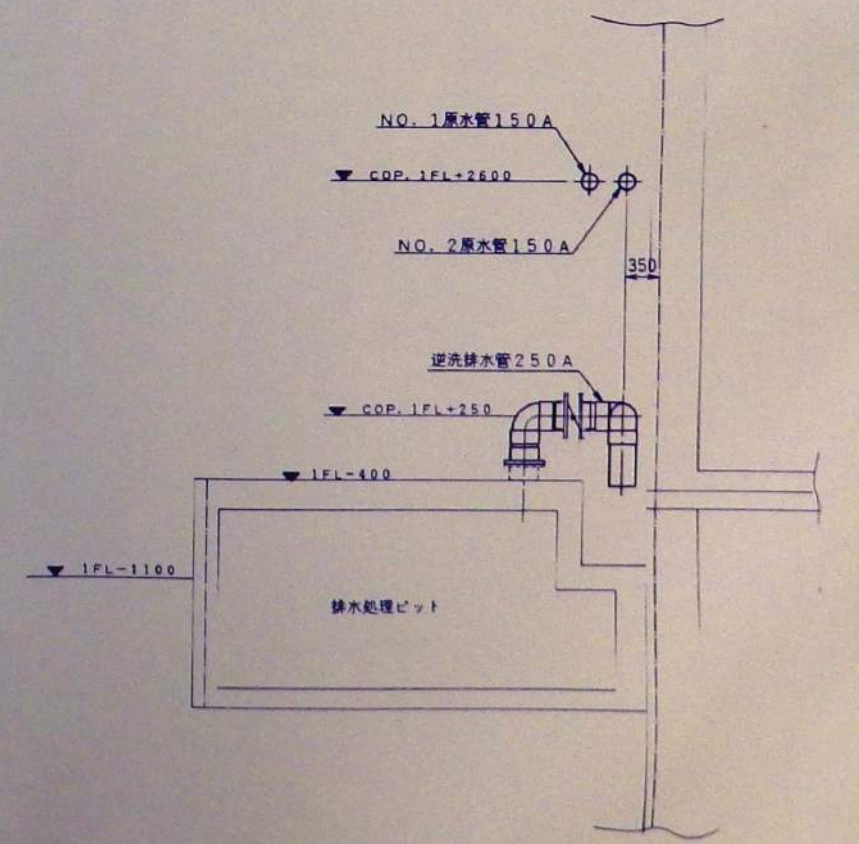


J-J矢視

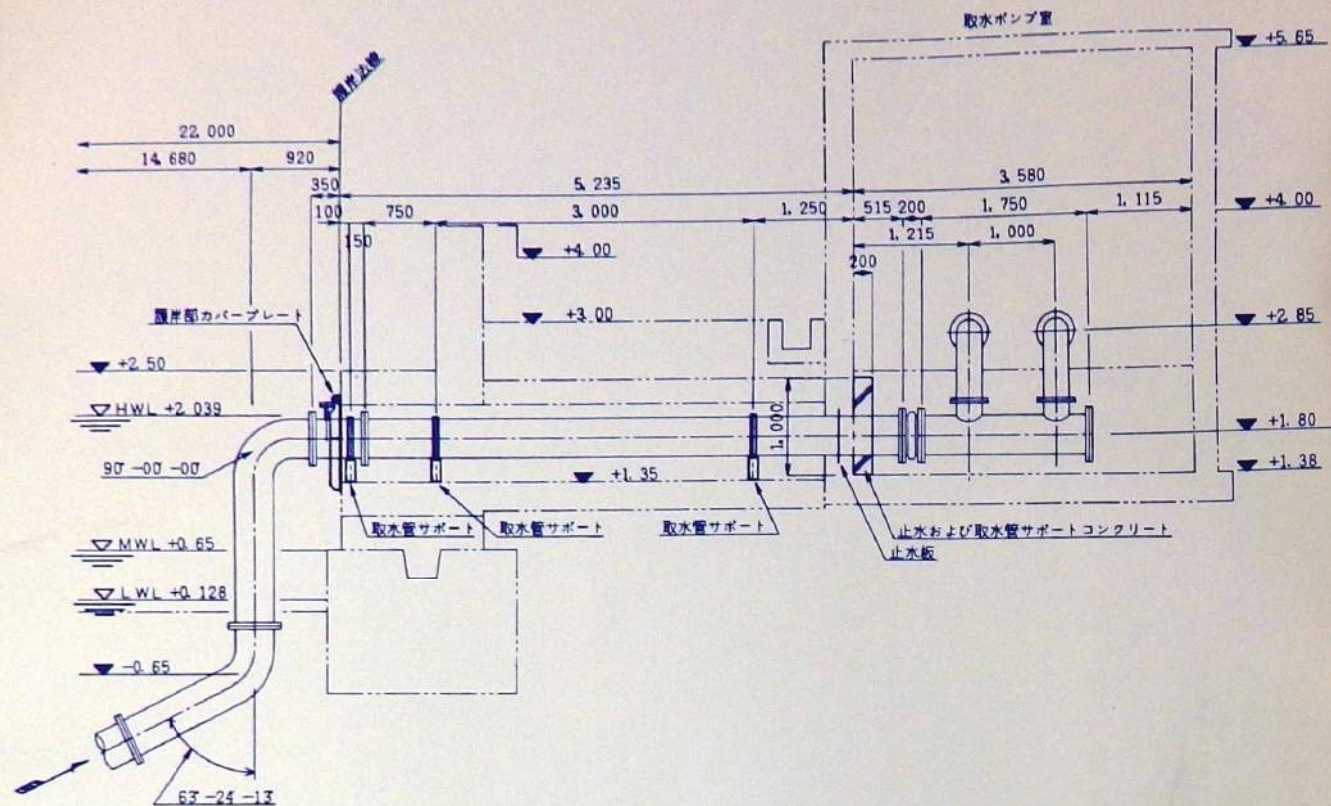
K-K矢視



F-F断面

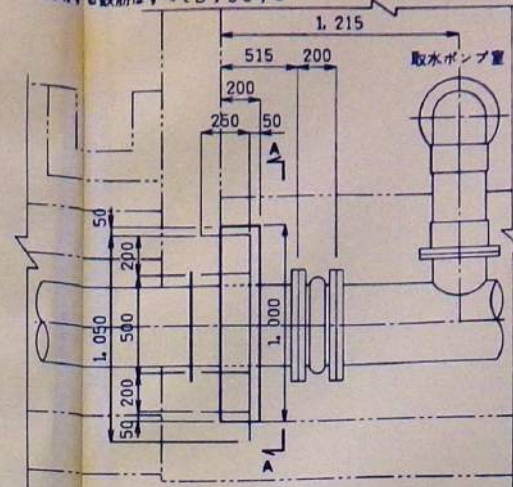


取水管護岸部縦断区

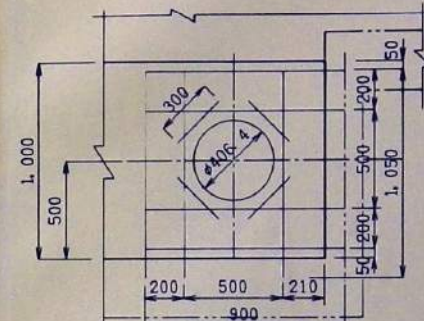


護岸部カバープレート
S = 1/10

止水および取水管サポートコンクリート
使用する鉄筋はすべてD13とする $S=1/20$

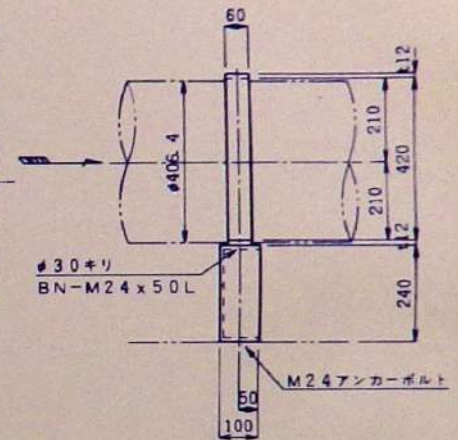
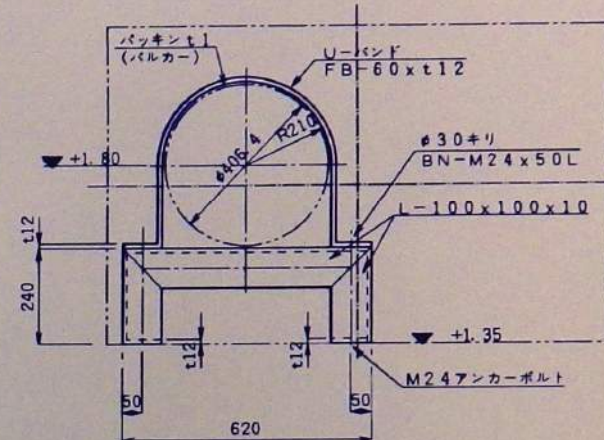
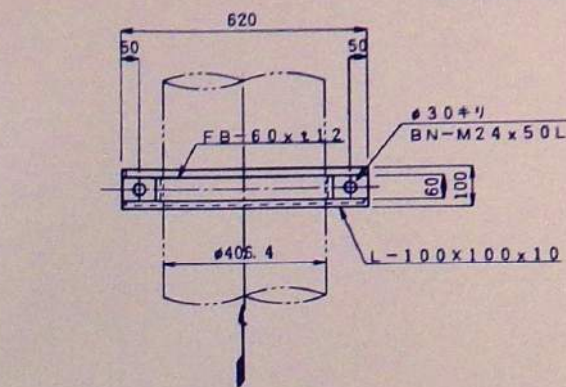


A-A 矢視

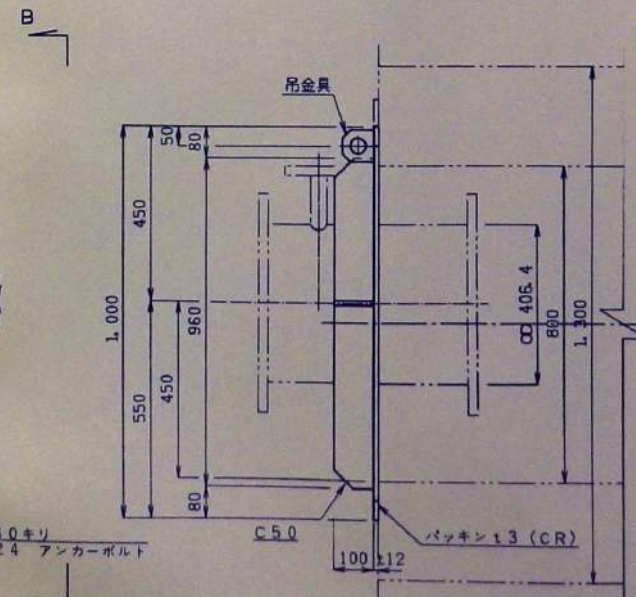


取水管サポート図

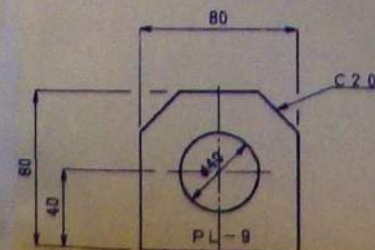
$S=1/10$



B-B 矢視
S=1/10

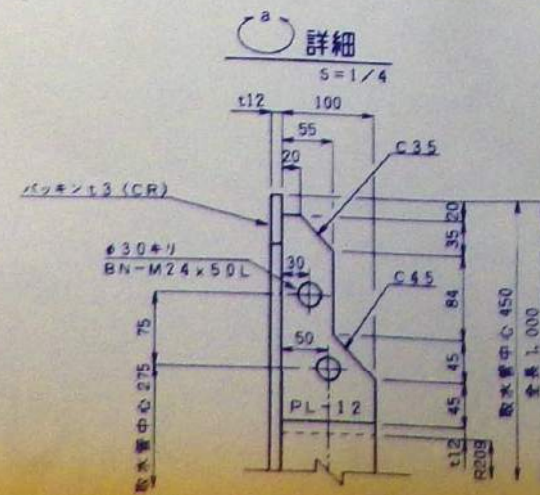


吊金具
 $S = 1/2$



特記

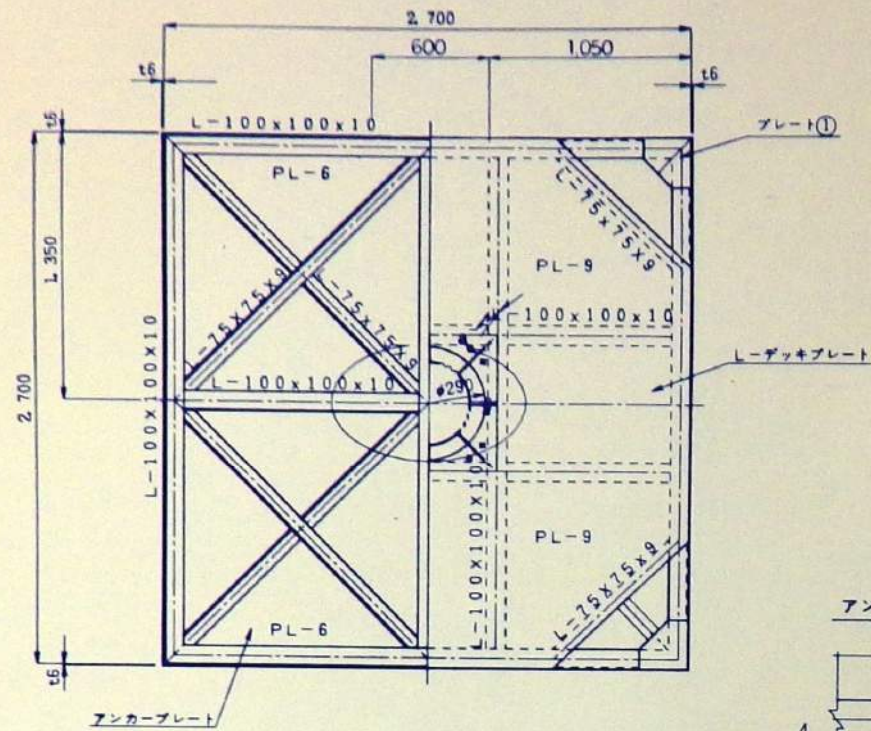
- 1) 材質はSS41とする
- 2) 壁厚はダブルエキシ0.3mm以上とする



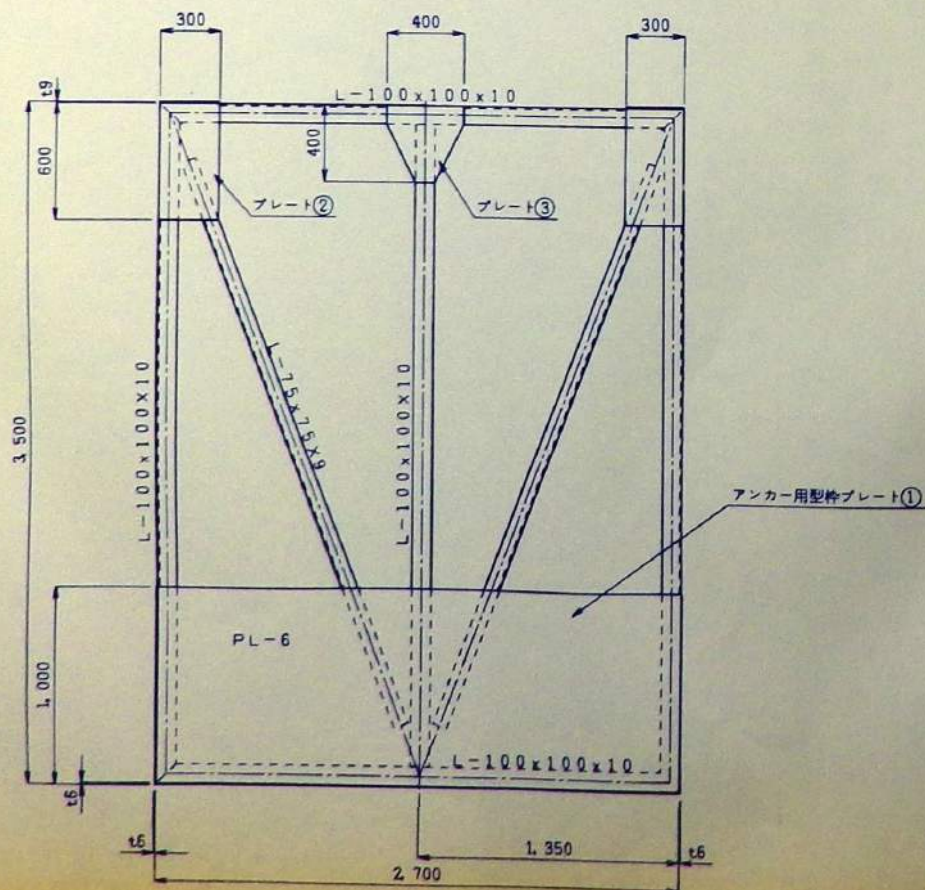
詳細

大成建設株式会社殿				
工事名		新鳥羽水族館建設工事		
図面名		取水管護岸部詳細図		図番 PC-007
図尺		1/40, 1/10 1/4, 1/20	日付	
株式会社 東京久栄		承認	検査	設計

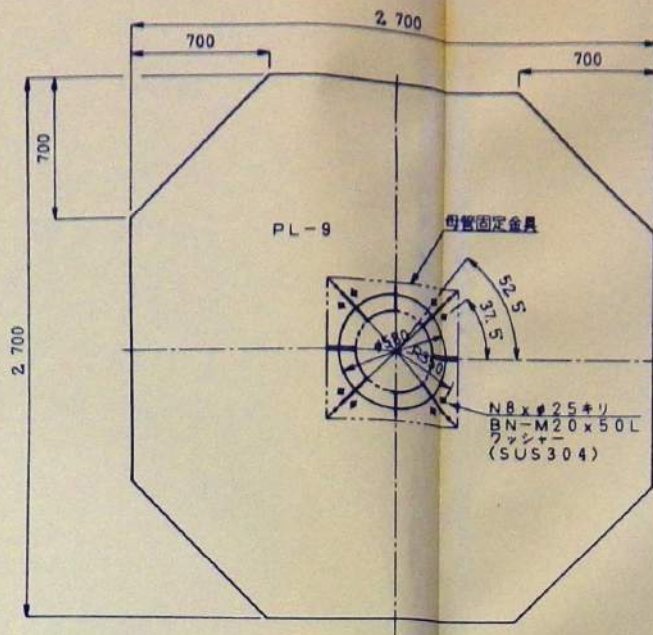
架台平面
S = 1/20



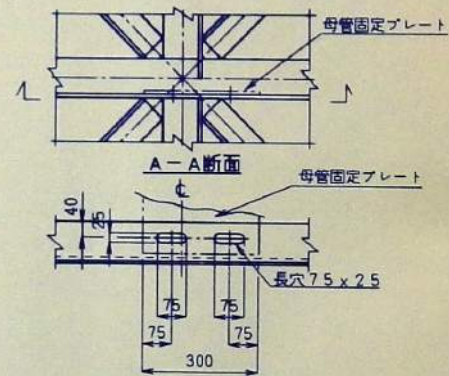
架台側面および背面図



レーディングプレート
 $S = 1/20$
 製作数 2

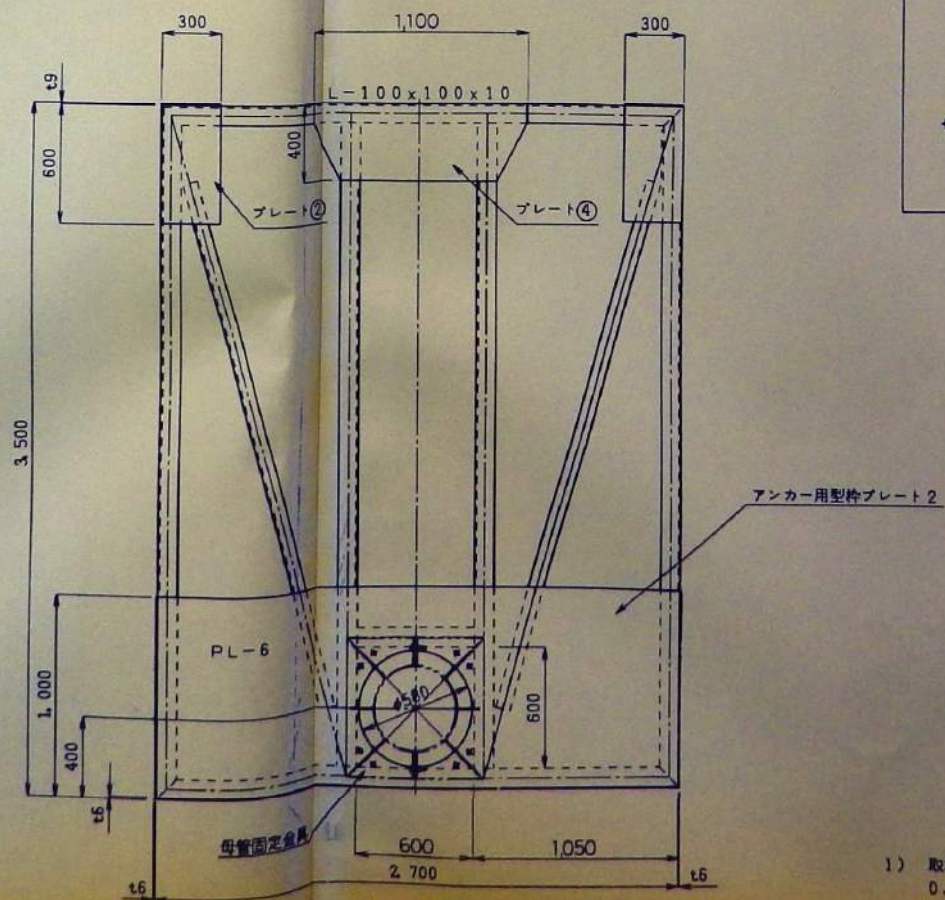


アンカーフレーム  詳細

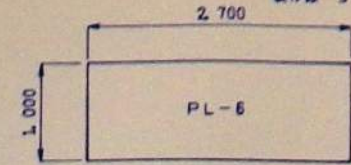


架台正面图

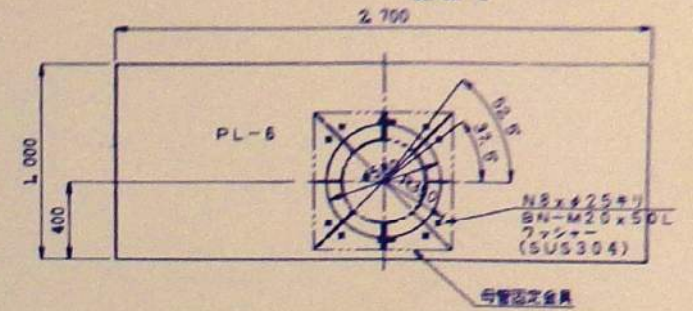
S = 1/20



アンカー用型枠プレート 1
S = 1/40
製作数 3

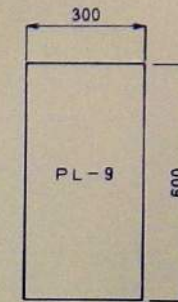


アンカー用型枠プレート2
S=1/20
製作数 2



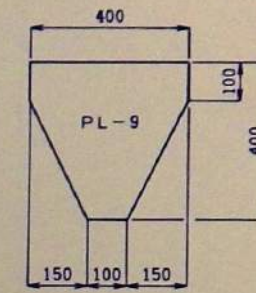
プレート②

5 = 1 / 10
製作数 8

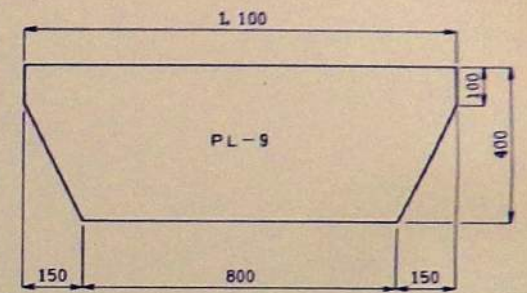


プレート③

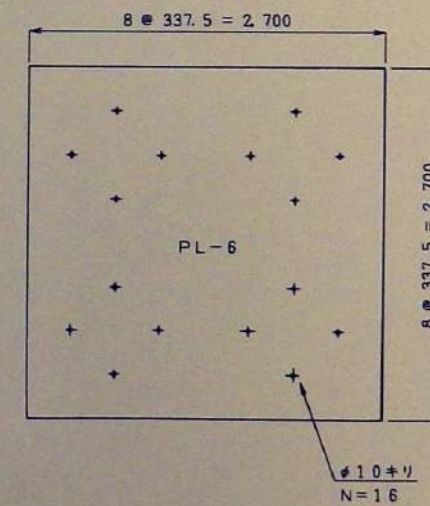
S = 1 / 10
製作数 3



プレート④
S=1/10
製作数 1



アンカープレート
S = 1/3
製作数 1

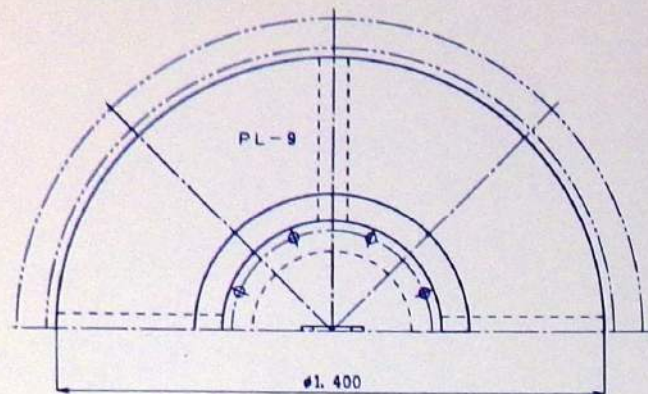


1) 取水管を除く取水先端部分はタールエゴキシ
0.3mm以上とする

ベロシティーキャップ

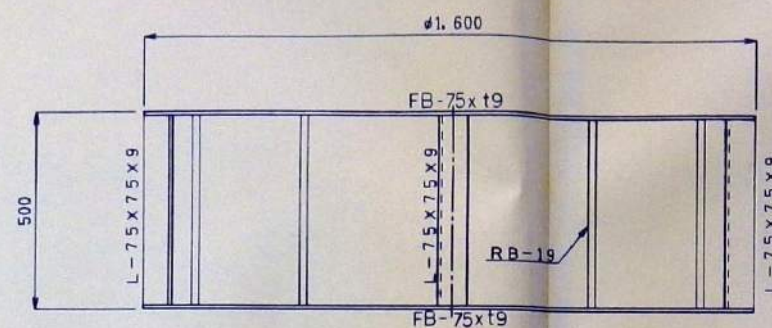
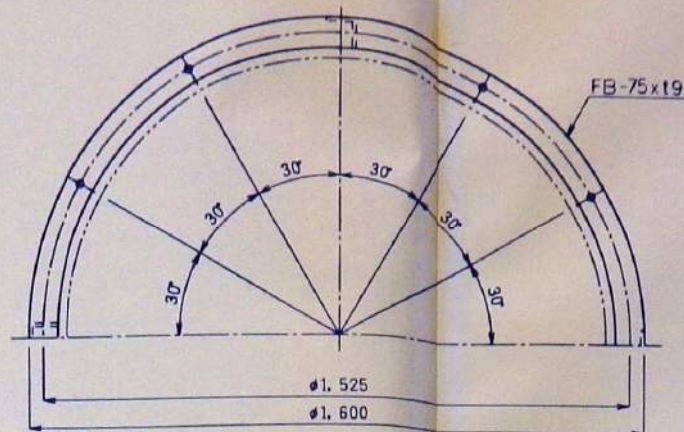
S=1/10
製作数 1

A-A 矢視



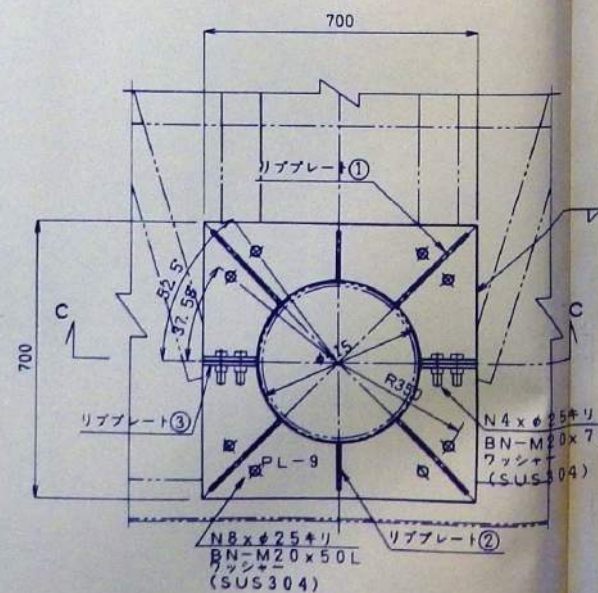
バースクリーン

S=1/10
製作数 1

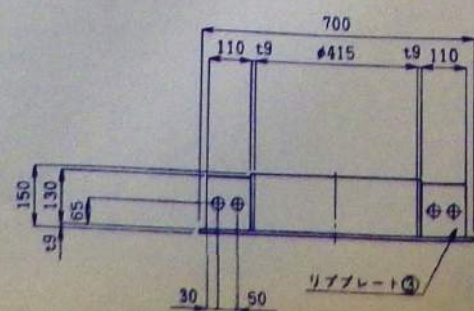


母管固定金具

S=1/10
製作数 2



C-C 断面

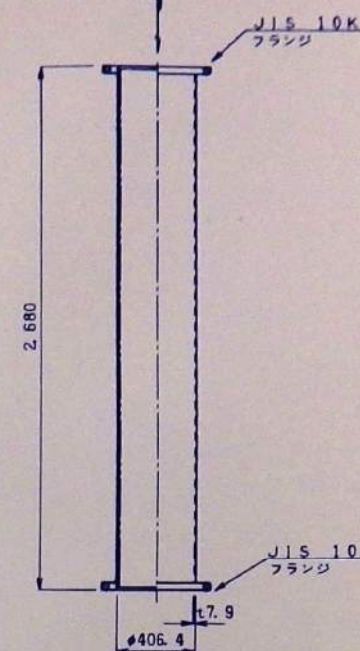


リブプレート①
S=1/10
製作数 4

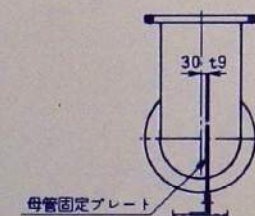
リブプレート②
S=1/10
製作数 2

母管1

S=1/20
製作数 1

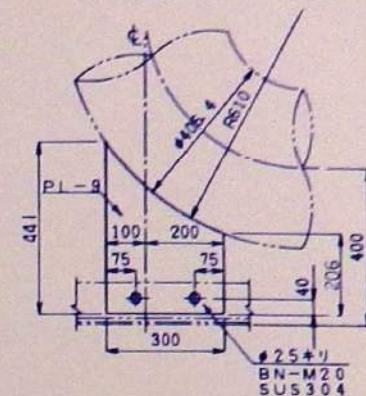


D-D 矢視



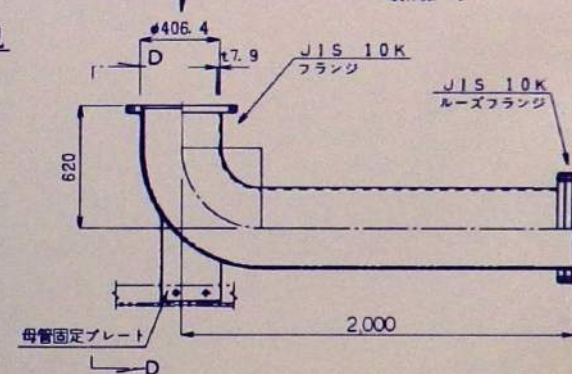
母管固定プレート

SS41+ナイロンコーティング



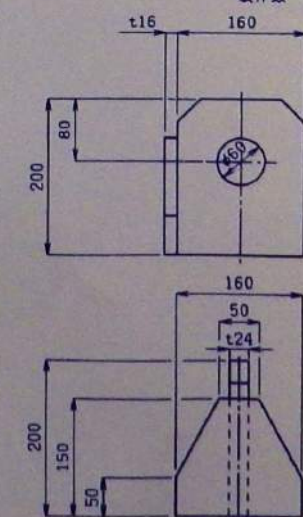
母管2

S=1/20
製作数 1



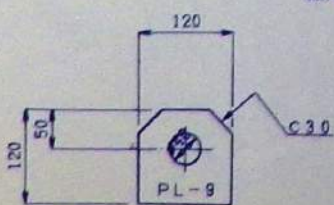
吊金具

S=1/5
製作数 4



ベロシティーキャップ吊金具

S=1/5
製作数 1

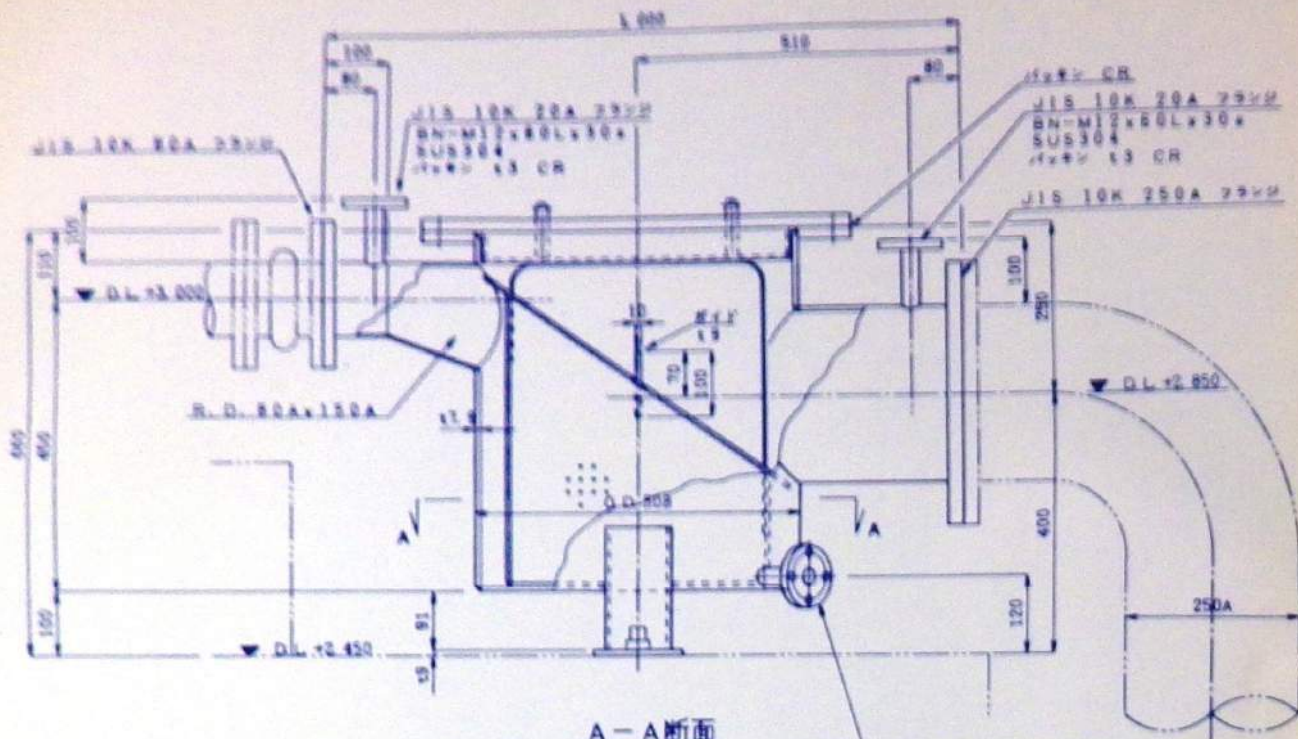


大成建設株式会社

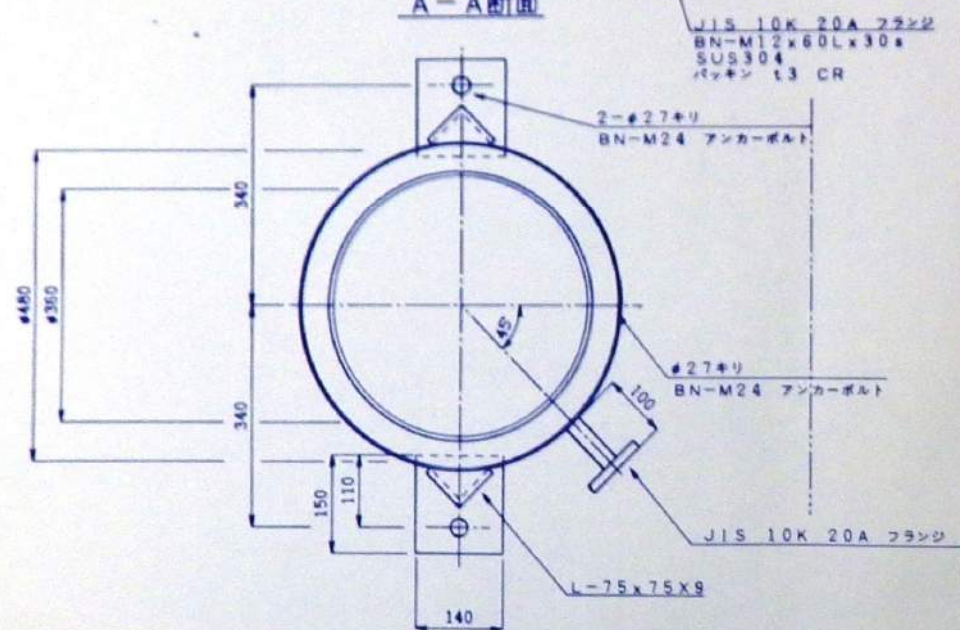
工事名	新鳥羽水族館建設工事
図面名	取水先端詳細図
名	(その2)
縮尺	1/8
日付	H. 1. 8
設計者	東京久栄

- 母管は内外面ナイロンコーティングとする
- 母管を除く取水先端部分はオールエポキシ 0.3mm以上とする

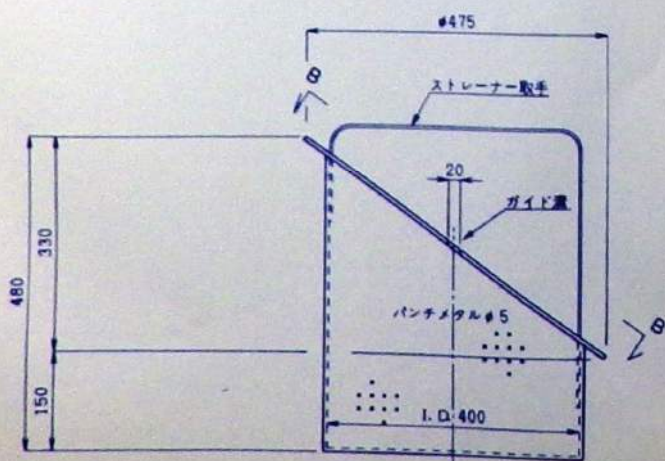
例五



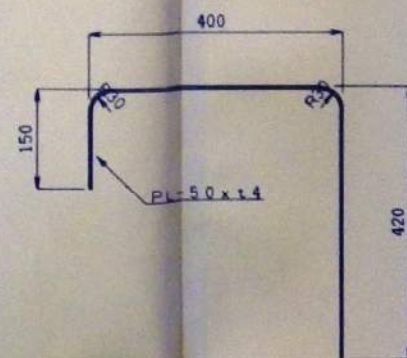
A—A 断面



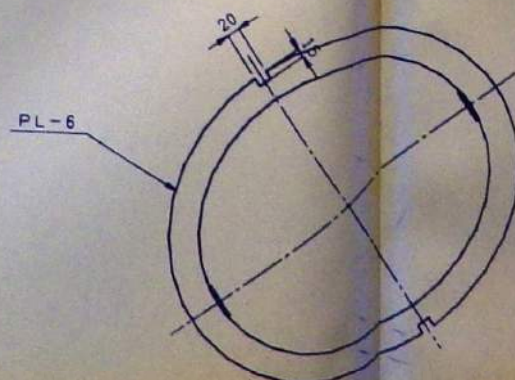
ストレーナー ㊦



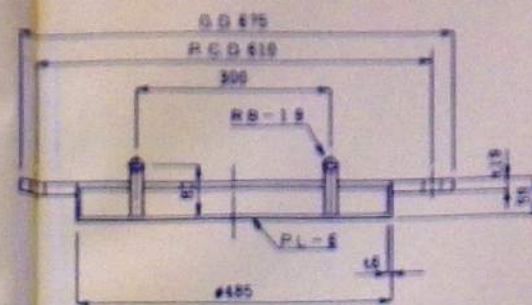
ストレーナー取手



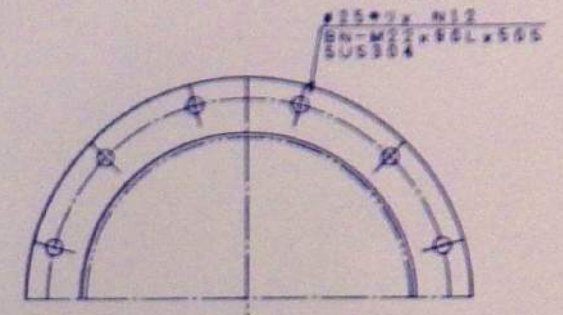
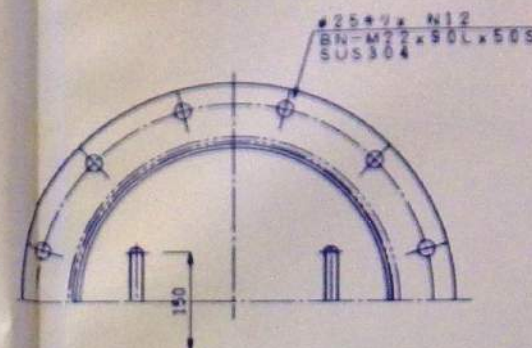
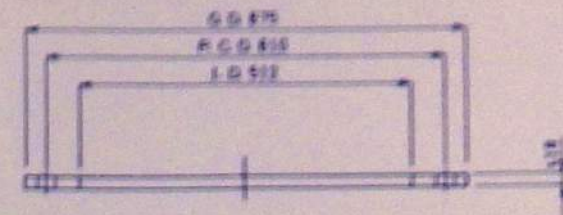
B - B矢視



盲蓋図



本機フレンジ図

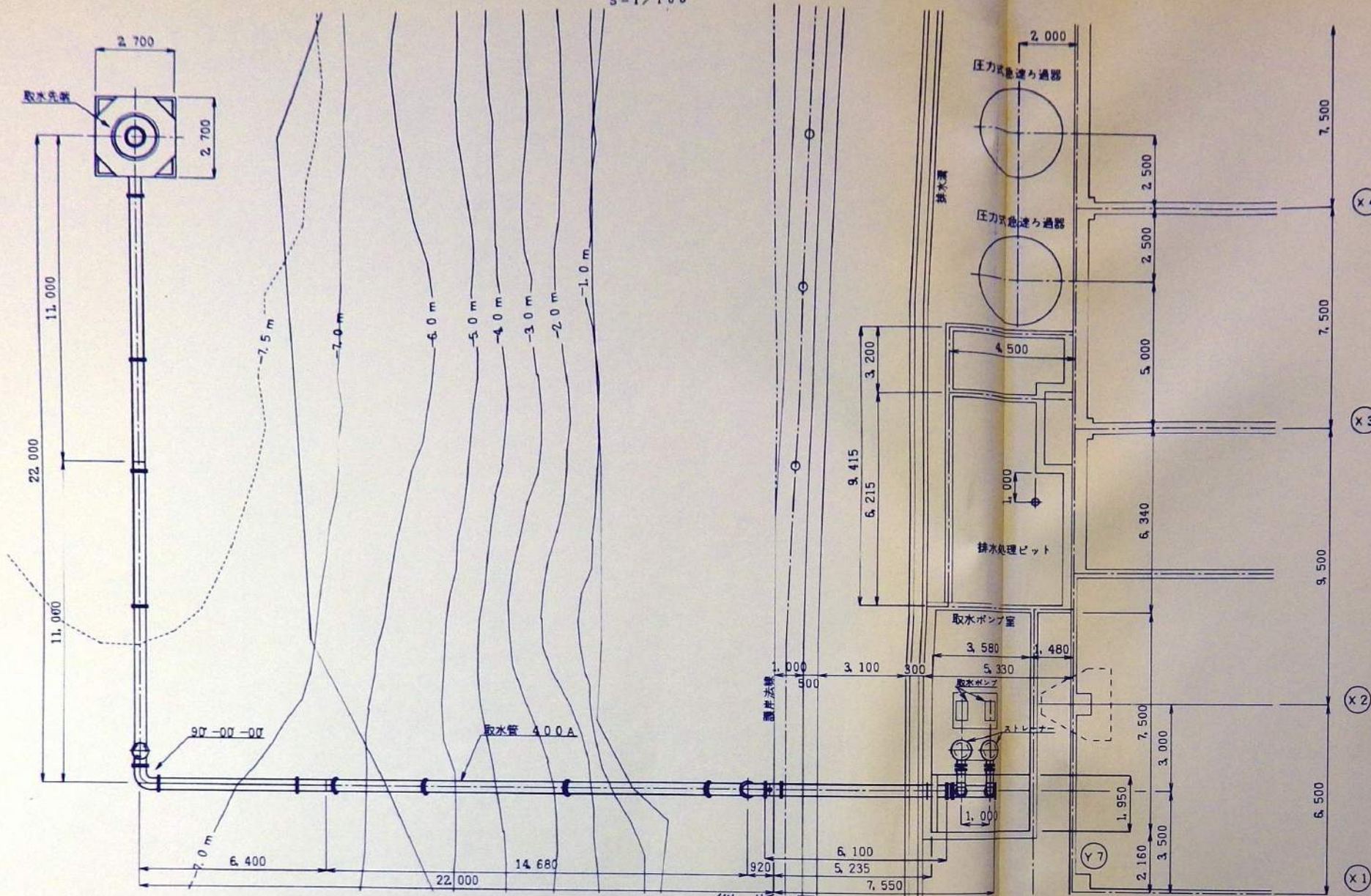


制作数 2

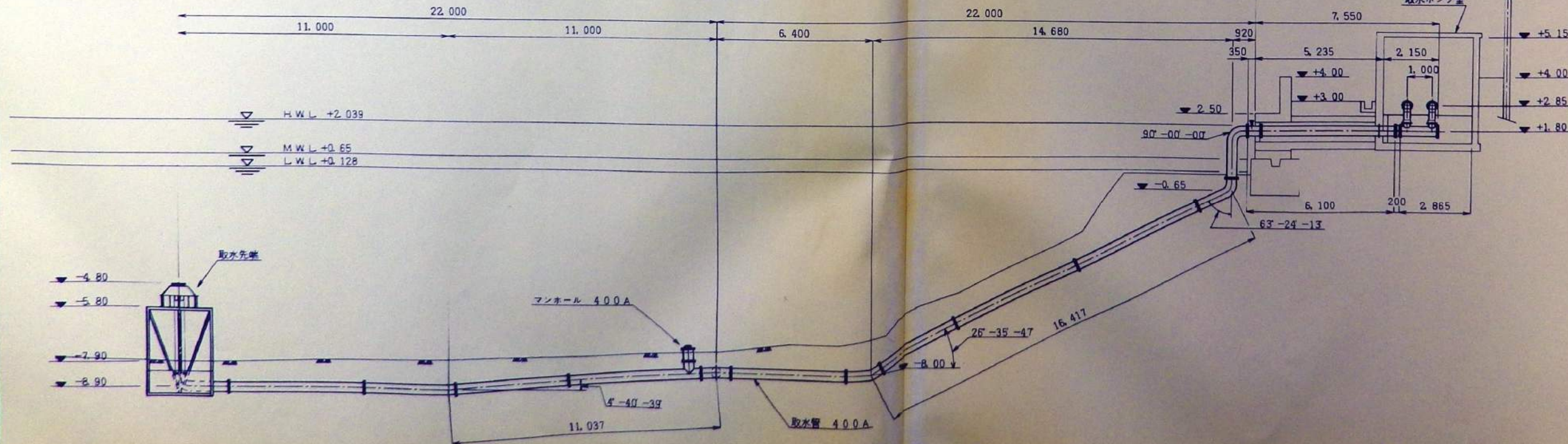
- 1) ストレーナーの材質はSUS304とする
- 2) ケーシングの材質はSGPおよびSS41とし内外面ナイロンコーティングとする

大成建設株式会社				
工事名 新島羽水族館建設工事				
図面名	ストレーナー		☒	
縮尺	1/6	日付	H. 1. 6	
株式会社	東京久栄	本数	修正	設計

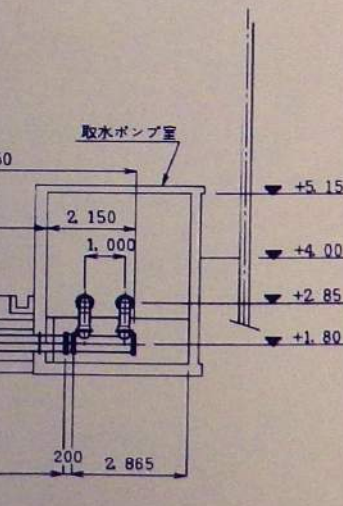
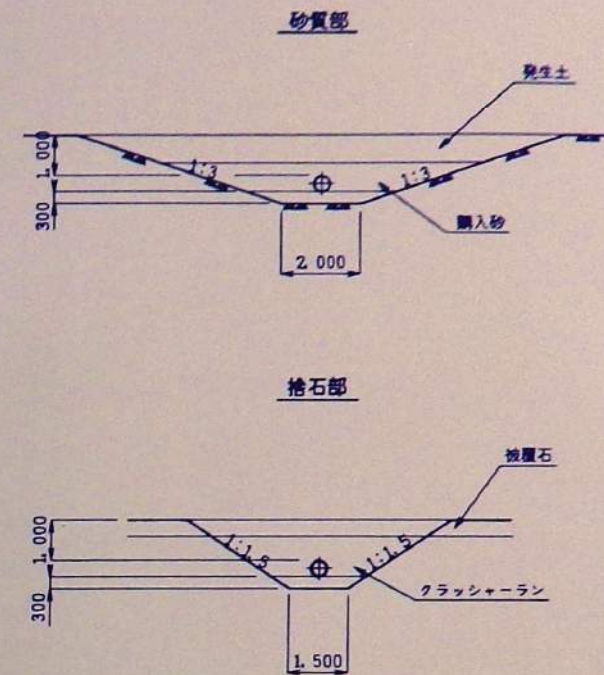
平面図
S=1/100

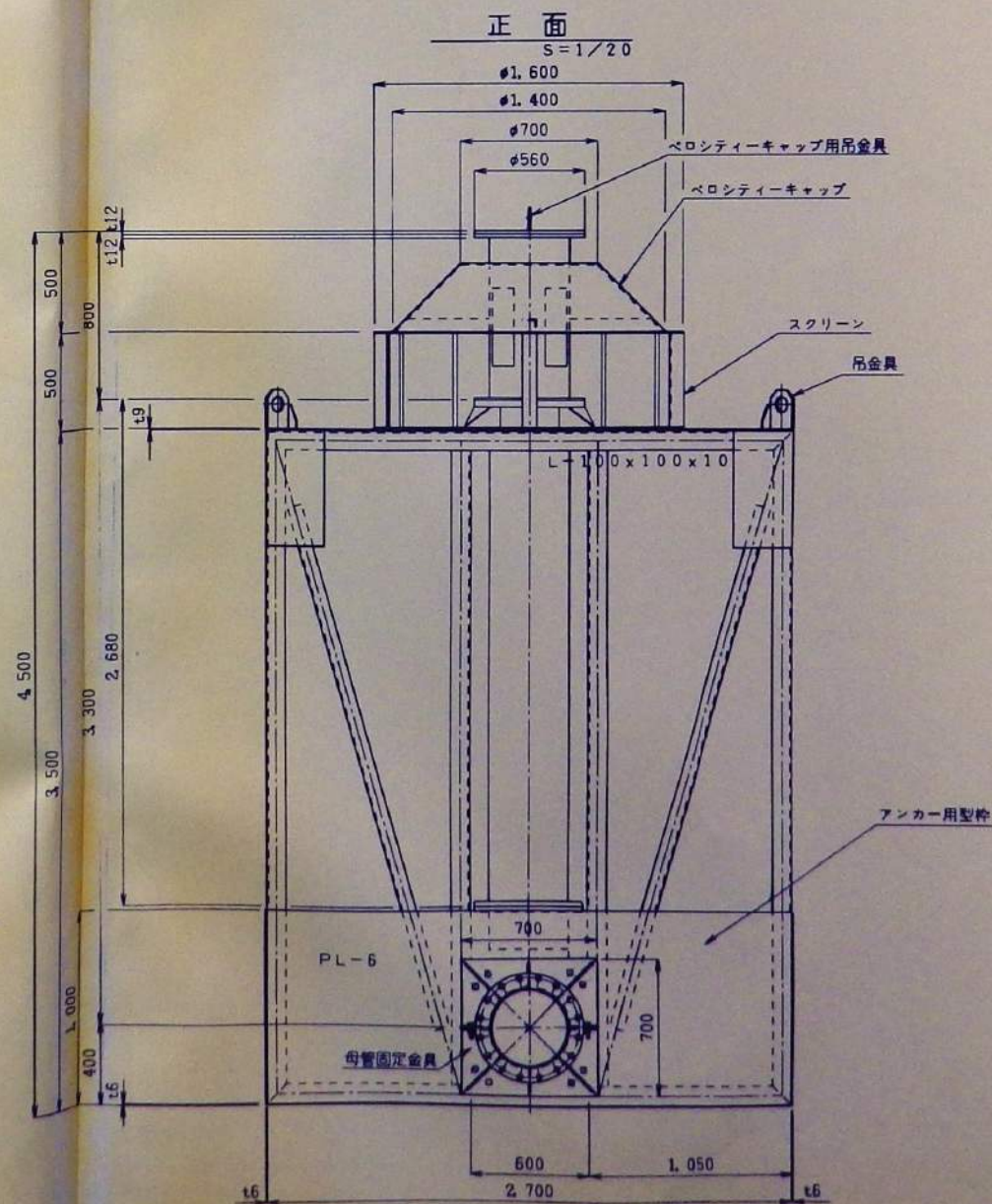
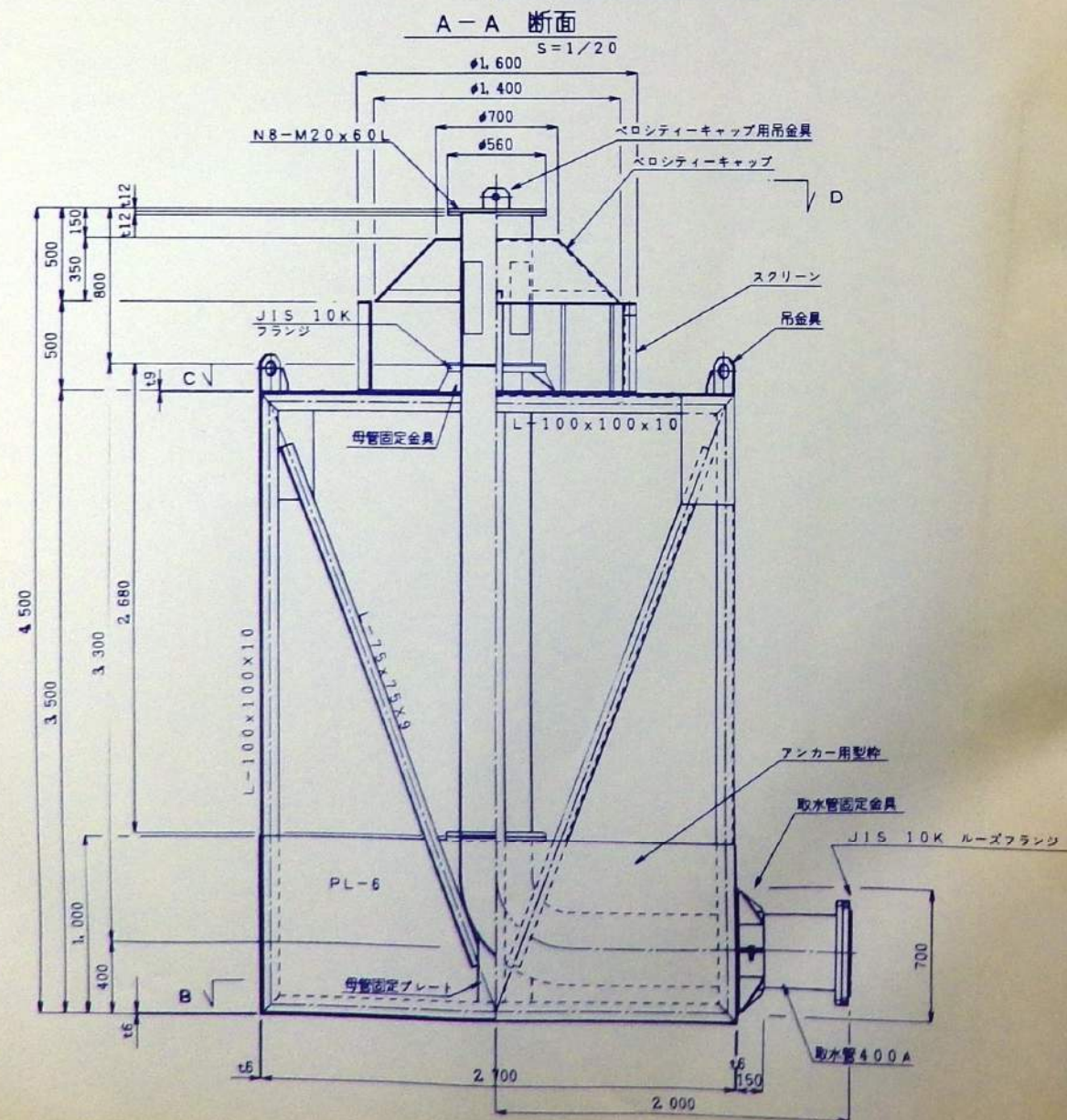
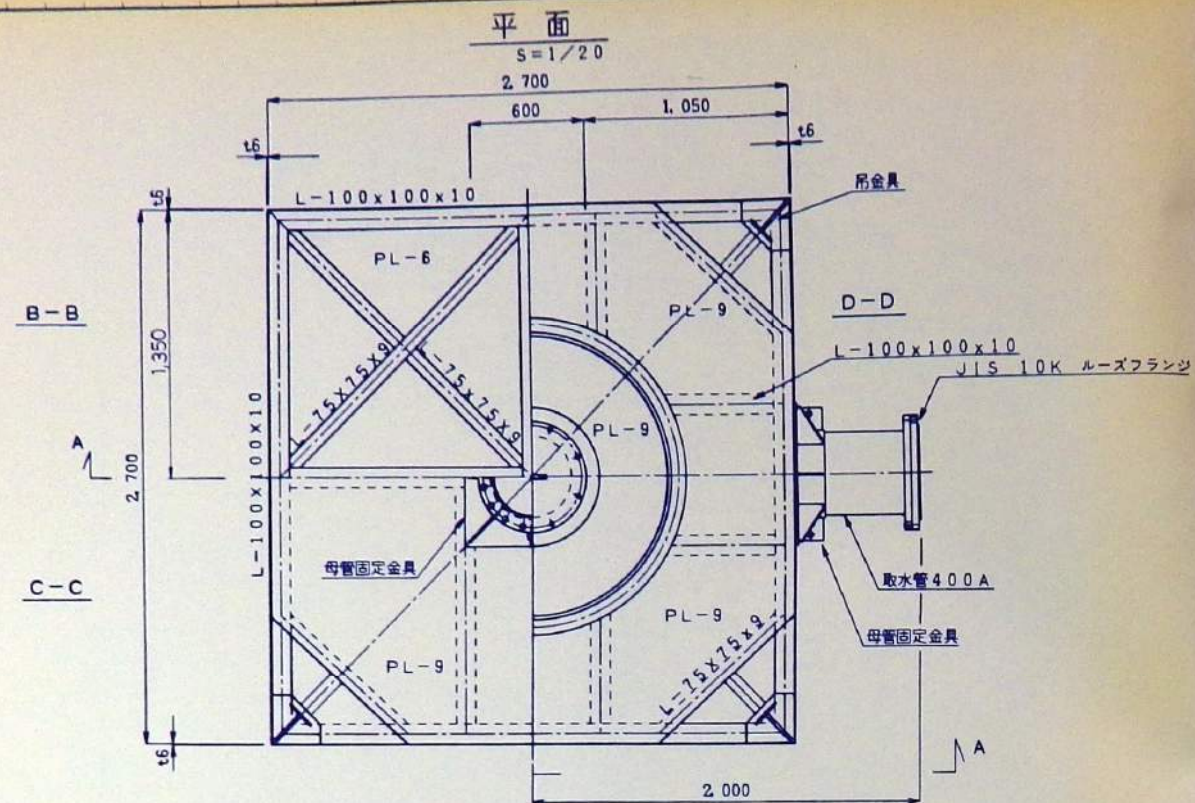


縦断図
S=1/100



標準断面図
S=1/100

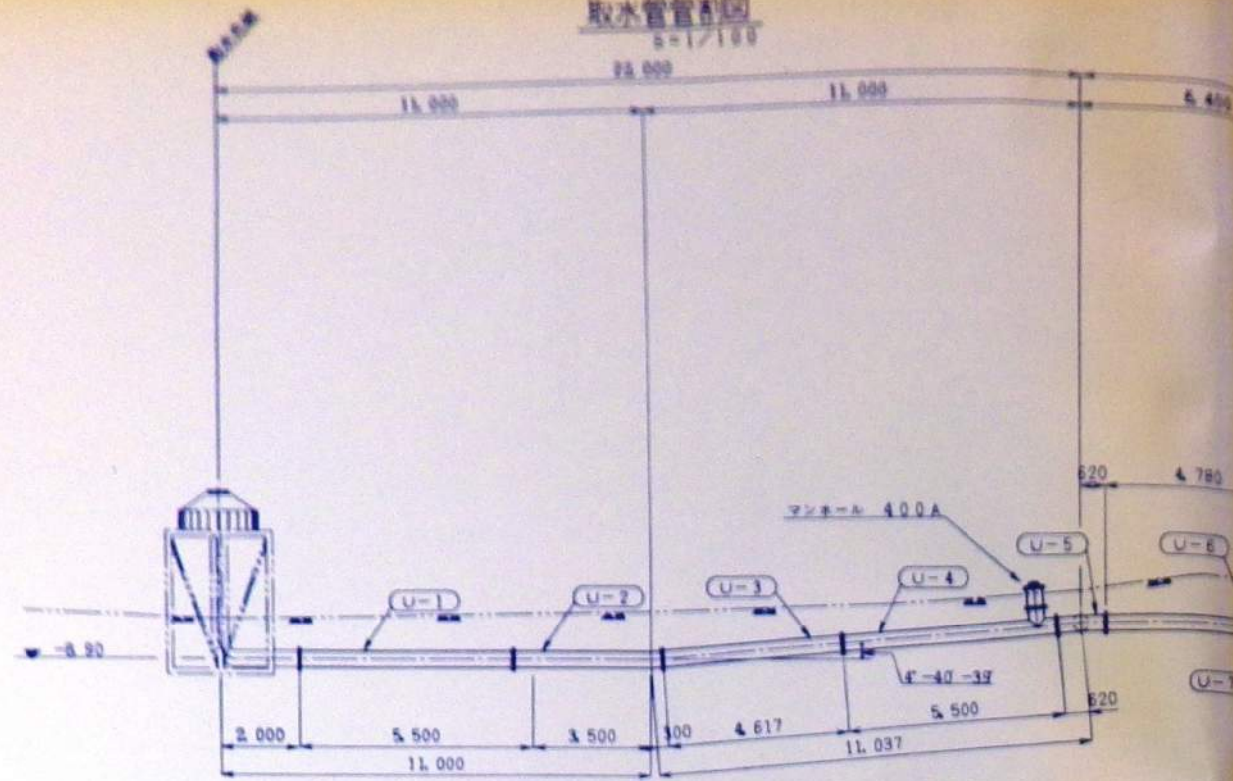




- 1) 取水口は内外面ナイロンコーティングとする
- 2) 取水口を除く取水先端部分はダールエボキシ 0.3mm以上とする

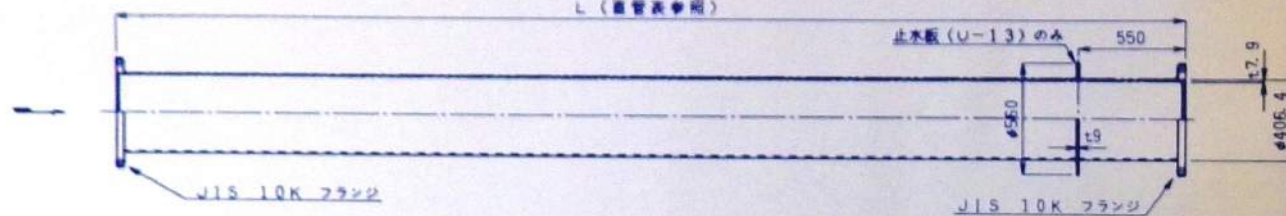
設計	監理	工事名	新島羽水族館建設工事	図
製図	検査	図名	取水先端一般図	図大 1/20
承認	承認	図番	PLS-010	
		図名	大成建設株式会社名古屋支店	

取水配管図 S=1/100

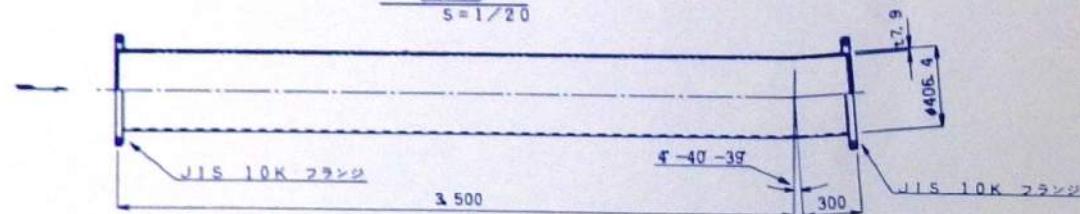


(U-1) (U-3) (U-6) (U-7-2) (U-8) (U-9) (U-13) マンホール単管
S=1/20

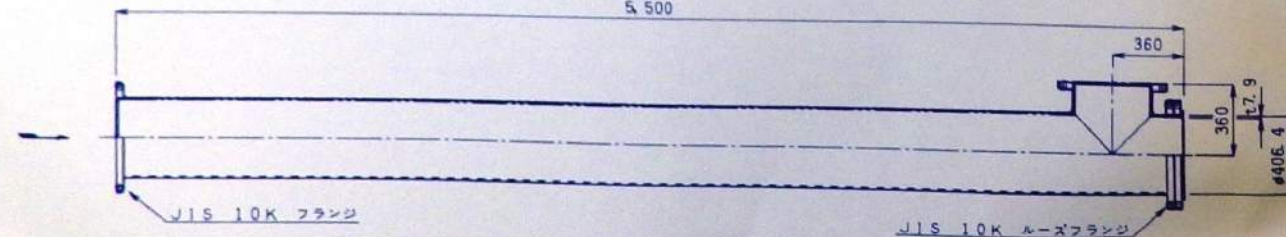
L (直管表参照)



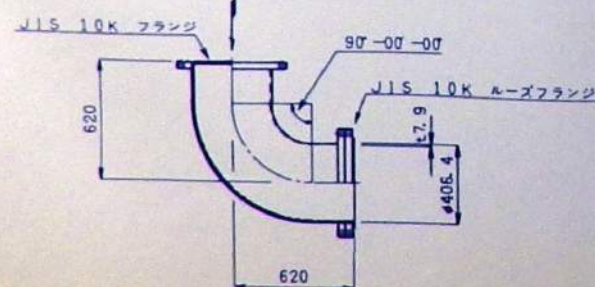
(U-2)
S=1/20



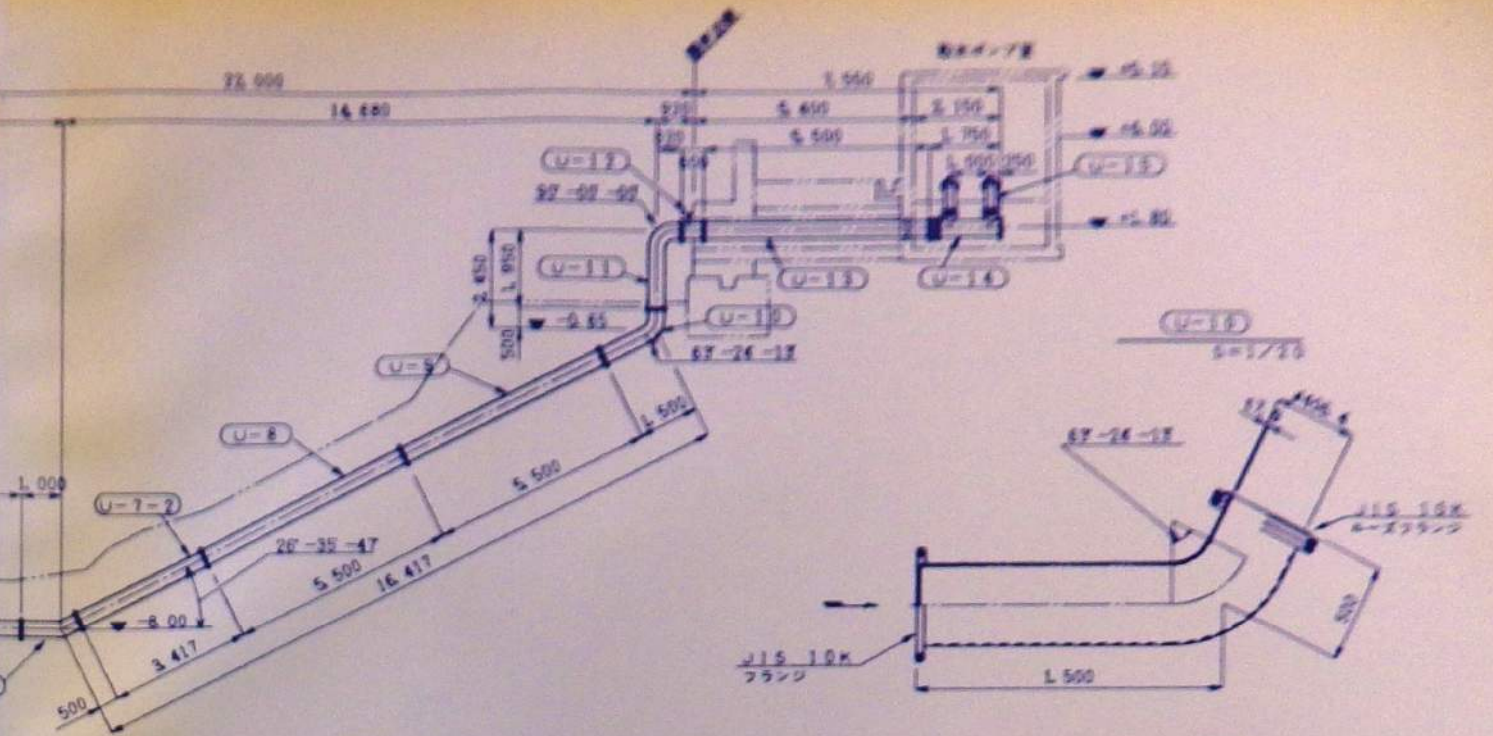
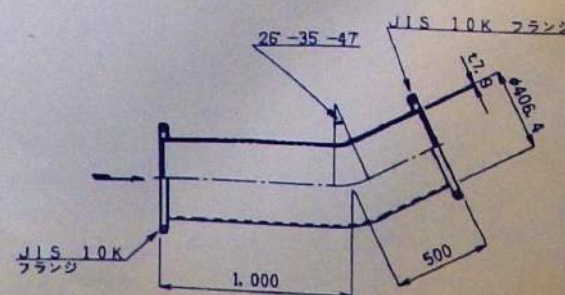
(U-4)
S=1/20
5.500



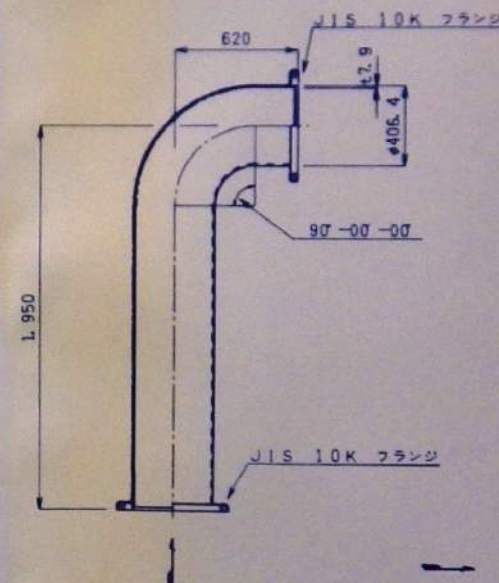
(U-5)
S=1/20



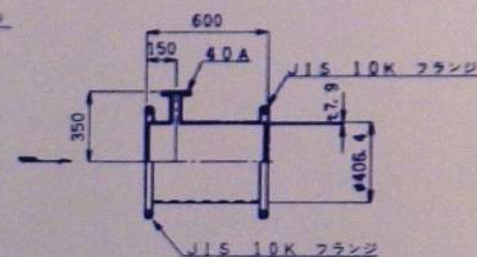
(U-7-1)
S=1/20



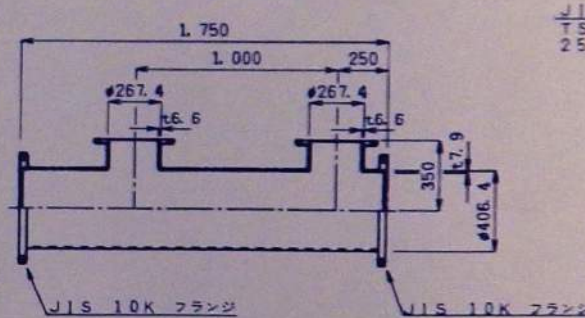
(U-11)
S=1/20



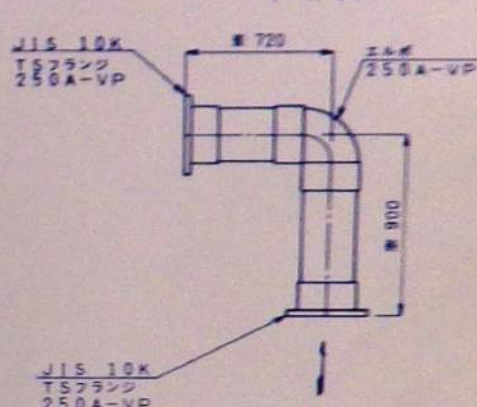
(U-12)
S=1/20



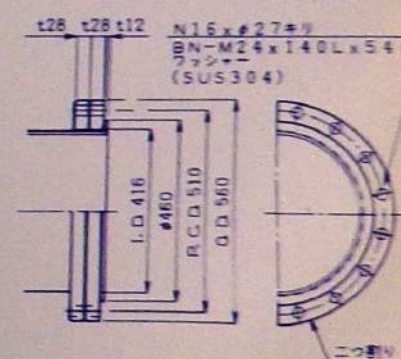
(U-14)
S=1/20



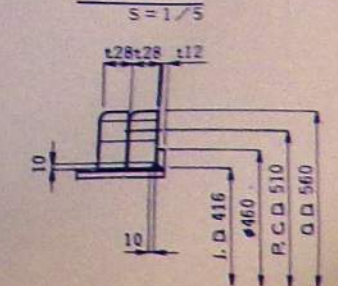
(U-15)
S=1/20



JIS 10K ルーズフランジ
S=1/10



C 詳細
S=1/5



直管表

管番号	管長	備考
(U-1)	5.500	両側JIS10Kフランジ
(U-3)	4.617	両側JIS10Kフランジ
(U-6)	4.780	両側JIS10Kフランジ
(U-7-2)	3.417	片側JIS10Kフランジ 片側JIS10Kルーズフランジ
(U-8)	5.500	両側JIS10Kフランジ
(U-9)	5.500	両側JIS10Kフランジ
(U-13)	5.500	両側JIS10Kフランジ
マンホール単管	500	片側JIS10Kフランジ

- 1) 取水管はすべて内外面ナイロンコーティングとする
- 2) ※は現合を示す

生活排水系機器リスト

④ 水2槽融ば-気槽

接触材	炭酸カルシウム系特殊材料 (3種類)	2025	
全上装置	SUS304	1台	
散気管	φ70×500 0~125 1/min 本	12本	
消泡スリ	1/4インチ 目詰り防止型 1/2/min 個	5個	
逆洗装置	3本組	3台	PVC
脱臭装置	脱臭用活性炭 特殊面	1台	

⑥ 生物ろ過槽

ドラフトホフ	φ1000×2900	1台	FRP
ロストル	FRP	1台	
デスチネーター	(0~250号/min 個)	4台	
接触材	炭酸カルシウム系特殊材料 (3種類)	10台	
逆洗装置	φ32	1台	
網状管			
水中ミキサー	700W×230V 2.2A/min 1.3kW 6P	1台	
バッフル	500×300×3000	1台	FRP

⑩ 放流水槽

放流水槽	500×1000×1500	2台	FRP
レベルスイッチ	70-1部 ABS樹脂	3台	
排水ポンプ	排水ポンプ	1台	

① 砂だまり

自動排水スクリュー	自動排水式 日間50% 処理量80% 0.1kW	1台	2/4部 スクリュー SUS304
スクリューバスケット	250×300×250	1台	SUS304
スクリュー	日間20%	1台	SUS304

⑤ 沈殿槽

沈殿槽	越流セキ バッフル部 500	1台	FRP
センターウェル	φ700×1500	1台	FRP
汚泥運送エアーポンプ	φ100 0.1m ³ /min 空気量 0.15m ³ /min	1台	
電動機	通電開型 モルコイル 200V 20A	1台	
スラムスクリーン	70-1部 水面直装型	2台	PVC
汚泥計量ボックス	500×700×500 40°V/V	1台	FRP
B&K電機ボックス	500×600×500	1台	FRP

⑨ ろ過水槽(消泡ポンプ槽)

ろ過ポンプ	800×1000×2000	2台	水中ろ過機標準型 脱臭装置付
消泡ポンプ	500×1000×1500	1台	
レベルスイッチ	70-1部 ABS樹脂	3台	
活性炭吸着塔	φ1600×9000 内部FRPライニング	1台	SVZ-0
活性炭			
全工支持床	玉砂利 4層		
吸着塔流量計	オリフス差圧型	2台	
吸着塔電機	80A-125A バッフルバブル7"	3台	

⑬ 汚泥濃縮槽

汚泥濃縮槽	越流セキ バッフル部 400	1台	FRP
センターウェル	φ500×1000	1台	FRP
汚泥運送エアーポンプ	φ100 0.1m ³ /min (MAX)	1台	
電動機	通電開型 モルコイル 200V 20A	1台	

② 流量調整槽

接触材	65A×146mm×0.4mm×22mm (L) 707-1	2台	脱臭装置 吸着塔標準型 脱臭装置付
散気管	デスチネーター 600号 1.600	1台	デスチネーター (250号/min 個)
流量調整ポンプ	500×1000×1500	2台	水中ろ過機標準型 脱臭装置付
自動排水スクリュー	自動排水式 日間25% 処理量25% 0.1kW	2台	2/4部 スクリュー SUS304
スクリューバスケット	200×250×200	2台	SUS304
流量計量ボックス	500×800×500 40°V/V	1台	FRP
レベルスイッチ	70-1部 ABS樹脂	4台	
スクリューボックス	800×1000×500	1台	FRP

⑥ 三次処理接触酸化槽×2槽

ドラフトホフ	φ1000×2950	2台	FRP
ロストル	FRP	2台	
デスチネーター	(0~250号/min 個)	8台	
接触材	炭酸カルシウム系特殊材料 (3種類)	67台	
逆洗装置	φ32	2台	
網状管		1式	
水中ミキサー	700W×230V 2.2A/min 1.3kW 6P	2台	
バッフル	500×300×600	2台	FRP

⑩ 逆洗水槽

逆洗ポンプ	1000×1200×1500	1台	水中ろ過機標準型 脱臭装置付
逆洗用流量計	オリフス差圧型	3台	2.7L/s付
レベルスイッチ	70-1部 ABS樹脂	2台	

⑬ 汚泥貯留槽

汚泥貯留槽	500×1000 1500×2000	1台	FRP
デスチネーター	(0~250号/min 個)	2台	

③ オ1槽融ば-気槽

接触材	炭酸カルシウム系特殊材料 (3種類)	2025	
全上装置	SUS304	1台	
散気管	φ70×500 0~125 1/min 本	16本	
消泡スリ	1/4インチ 目詰り防止型 1/2/min 個	6個	
逆洗装置	3本組	4台	PVC
脱臭装置	脱臭用活性炭 特殊面	1台	

⑦ 三次処理沈殿槽

沈殿槽	越流セキ バッフル部 500	1台	FRP
センターウェル	φ700×1300	1台	FRP
汚泥運送エアーポンプ	φ100 0.1m ³ /min 空気量 0.15m ³ /min	1台	
電動機	通電開型 モルコイル 200V 20A	1台	
スラムスクリーン	70-1部 水面直装型	2台	PVC
汚泥計量ボックス	500×700×500 40°V/V	1台	

⑪ 消毒槽

滅菌器	円形接触型 300W	1台	PVC
-----	------------	----	-----

⑫ 建築設備工事

建築設備工事	給排水設備		
--------	-------	--	--

逆洗排水系機器リスト

⑤ 次澱槽

サイコロ式圧機	10/1433 HLT-1419-M 02PM 直型	1台
集泥装置	2800L 2本1本付	1台 SUS304
懸濁液バルブユニット	φ5200	1基 FRP
センサーバルブ	φ900×1500 ^{mm}	1基 FRP
汚泥返送エリクポンプ	φ100 150L/min 空気量=50L/min	1基
電磁弁	通電開閉 9-10VDC 200V 20A	1台
スラムスキム装置	2600 ^L	1基
スラムスキマーポンプ	40A×0.1 ¹ / ₂ min×5 ¹ / ₂ m×0.4kW	1台 陸上自衛隊マシナリ
汚泥計量ボックス	500 ^{mm} ×400 ^{mm} ×500 ^{mm}	1基 FRP

⑩ 連洗水槽

逆光ガン	80×65A×1/4"×18"×5.5K	1台	陸上自衛隊(T10)コックピット
逆光用流量計	オリックス差圧式	3台	
レベルスイチ	70-15スイチ付	2台	70-110p AB3 機内

① 流雲詞壁櫺

流量調整弁	80×0.37mm×7mm×15K	2	16	水中16番 (SCS13) 脱着装置付
液量調整装置	テラ7720-1-12" レーザー 0=6000	2	24	テラ7720-1 (204mm 間)
流量計重量ボックス	600×800×500H	1	1	F.P.
レベルスイッチ	70-1スイッチ 4点	4	7	17号 ABS 樹脂
攪拌ロー	654×22mm ² min×0.04g/cm ² ×37mm (テラ770-1)	2	8	防食塗装: 塩化ビニル/シリコン

⑤ 生物3過槽×4槽

ドラフトチューブ	$\phi 1000 \times 2950^M$	4 ^基	FRP
ロストリル	SUS304 45 $\times$ FRP	4 ^基	
ディスクデフューザー	0 $\sim$ 250 $\frac{m^3}{min}$ 100	16 ^台	
找融柱	炭酸カルシウム発熱融注材 (3 柱換)	100 ^m	
捆状管			
逆洗装置	$\phi 32$	4 ^台	
バツフル	500 ^m $\times$ 300 $\times$ 600 ^H	4 ^台	FRP
水中ミキサー	70 $\times$ 13 $\times$ 230 72 $\frac{m^3}{min}$ 13KW 6P	4 ^台	

① 放洗水槽

散流ポンプ	50×40×10.3mm × 7m × 0.75kw	2台	陸上目吸付10.コニヤ-7
レベルスイッチ	フロートスイッチ式	3台	70-1部 ABS樹脂
検算流量計	電磁式	1台	10L/s受信型 100/PULS

⑤ 才1 接触は→気槽

接触材	炭酸カルシウム系特殊材料 (3種類)	200mm ²
地上梁台	FRP	1m ²
散気管	φ70×500L 0~200L/min 本	16本
逆流装置	3本組	4個 PVC
消泡スポンジ	15~18日語り防止用 90g/min・個	7个
ポンプパワー	80×320W・m・0.49MPa×5.5kW (2~3700r/min)	3台 防音室、電圧調整・監視・制御

⑦ 三次处理沉淀槽

サイクロ海運機	1. 1/2 133 H27 118 m 0.2 kW 主型	1 台
集泥装置	2800 × 20 1.4 m	1 台 SUS304
越流防止バルブユニット	φ5800	1 基 FRP
センターゲル	φ900 × 1400 H	1 基 FRP
汚泥移送エアーポンプ	φ100 150 g/min 空気量 250 g/min	1 基
電機弁	通電閉型 モデル 200V 20A	1 台
スカルスミマ装置	2800 ×	1 基
スカルスミマポンプ	600 × 0.18 m/min × 5 m × 0.4 m	1 台 陸上自衛隊 マシンポンプ
汚泥計量ボックス	500 × 800 × 500 H	1 基 FRP

④ 污泥濃縮貯留槽

パネル板	2500×1000^H	1850×1500^H	1 st	FRP
ディスプレイー	(10~250g/min.個)		2 nd	

⑤ オ2接触は、気槽

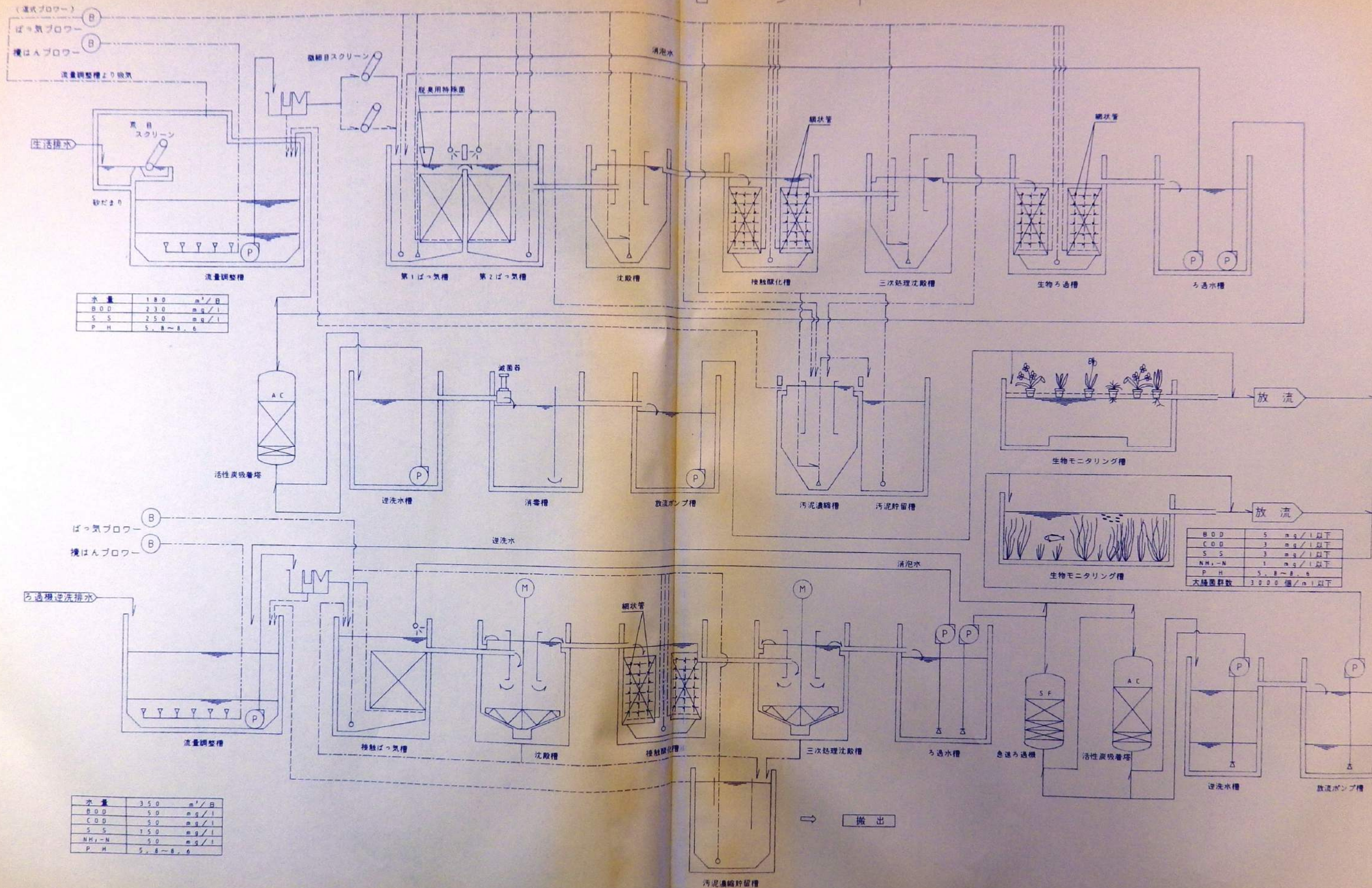
特種材料	異酸エポキシ樹脂系硬化材料 (8種類)	313 ^冊
金上薬色	FRP	1冊
散粉管	φ70~500 ^{mm} 0~200 ^{mm} /min 直	12 ^冊
逆流装置	5本組	3 ^冊
測定ノズル	LV-05 3路防炎型 98 ^{mm} /min 個	4 ^冊

⑥ ろ過消泡ポンプ槽

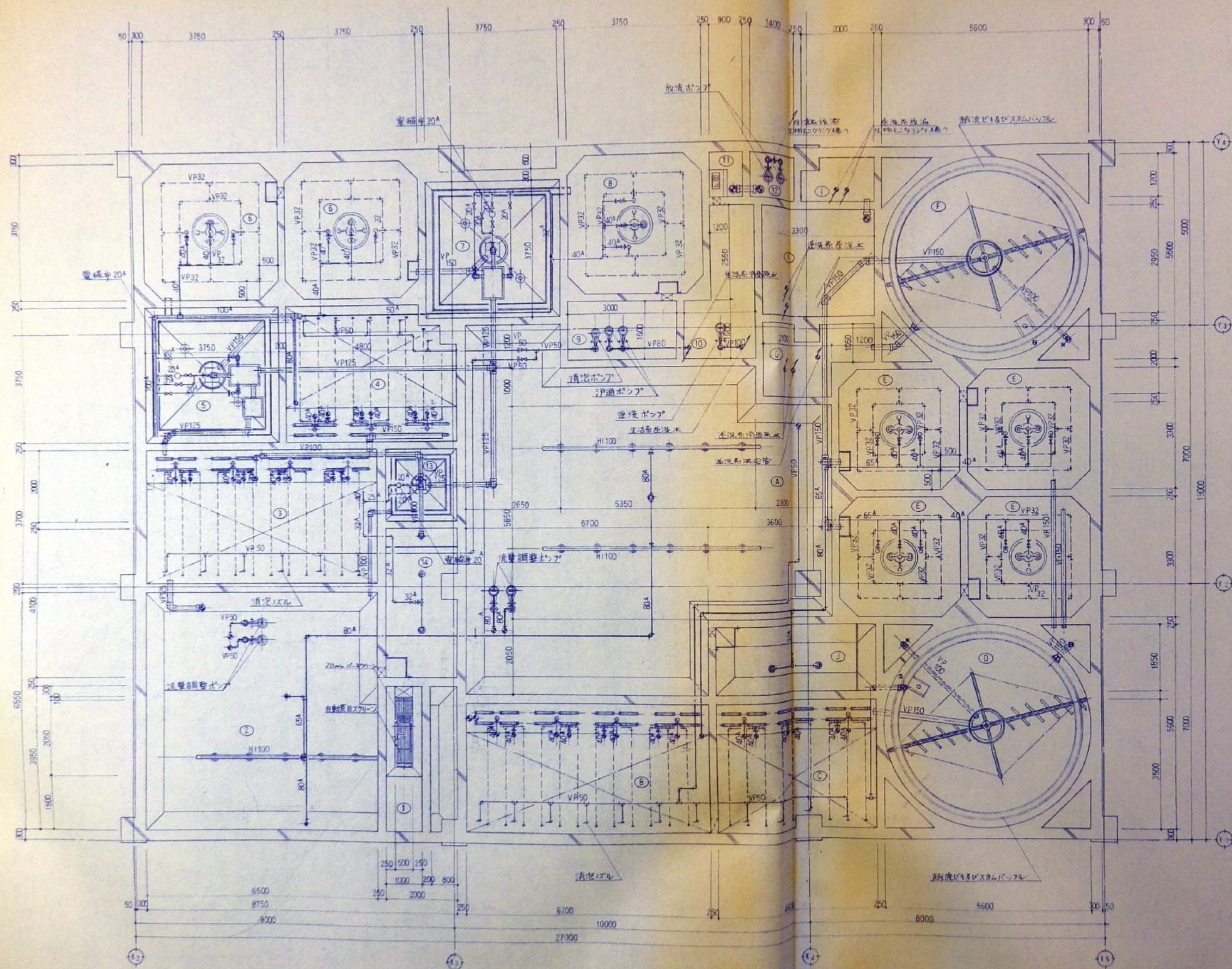
ろ過ポンプ	50×40×0.3 ^{mm} ×17m×1.5kw	2%	陸上自衛隊(10)
浄化ポンプ	50×40×0.13 ^{mm} ×12m×0.75kw	1%	"
レールポンプ	70トポンプ	3%	70ト部 ABS 井
急速ろ過機	φ200×2600 処理量 0.9% 処理速度 1.4 以下	1%	LV 5.5m ³ /A (17)
合上り機	φ200×2600 処理量 0.9% 処理速度 1.4 以下	1%	内野 FRT 24=?
ろ過流量計	オリマス差圧型	10%	
ろ過機電機弁	100A-150A バックアップバルブ	5%	
活性炭吸着塔	φ2300×4000 内部FRPライニング	2%	SV2
活性炭		830%	
交換機	王利利 9層		
吸着塔流量計	オリマス差圧型	2%	
吸着塔電動弁	100A-150A バックアップバルブ	7%	

REV	DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION				DATE	大成建設株式会社	PROJECT	新良羽水施設建設工事	JOB NO	20080439	
						DESIGN BY: K. Yamashita			89-1-15	TAISEI CORPORATION ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN	TITLE:		DWG. NO	PLW-002	
						DRAWN BY: TAKAGI			89-1-16					SCALE	
						CHKCD BY: N. Chino			89-2-4			逆洗排水系機器リスト			
						APRVD BY:									

排水処理フローシート



DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 会 社	PROJECT:	JOB NO.
							新島羽水施設建設工事	20080439
				DESIGN BY:		TAISEI CORPORATION	TITLE:	DWG NO.
				DRAWN BY:		ENGINEERING & CONSTRUCTION	廃水処理フローシート	PLW-003
				CHCKD BY:		TOKYO JAPAN		SCALE:
				APRVD BY:				NON



槽内平面图

槽容量リスト

生活系

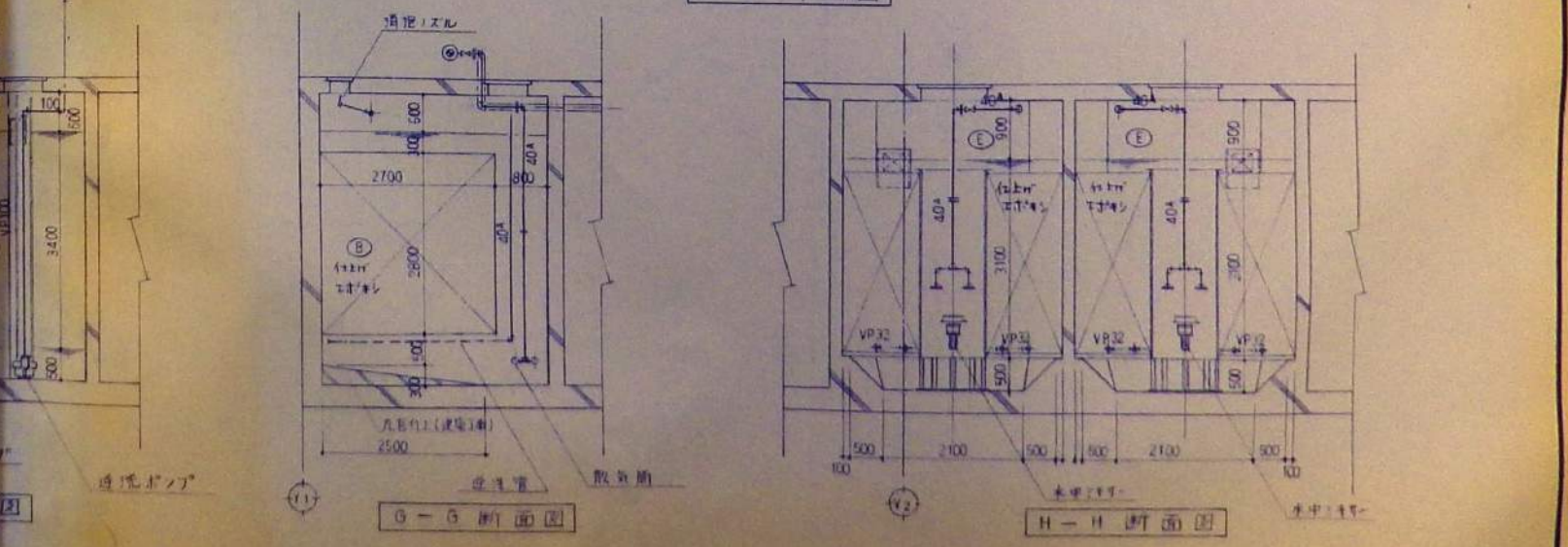
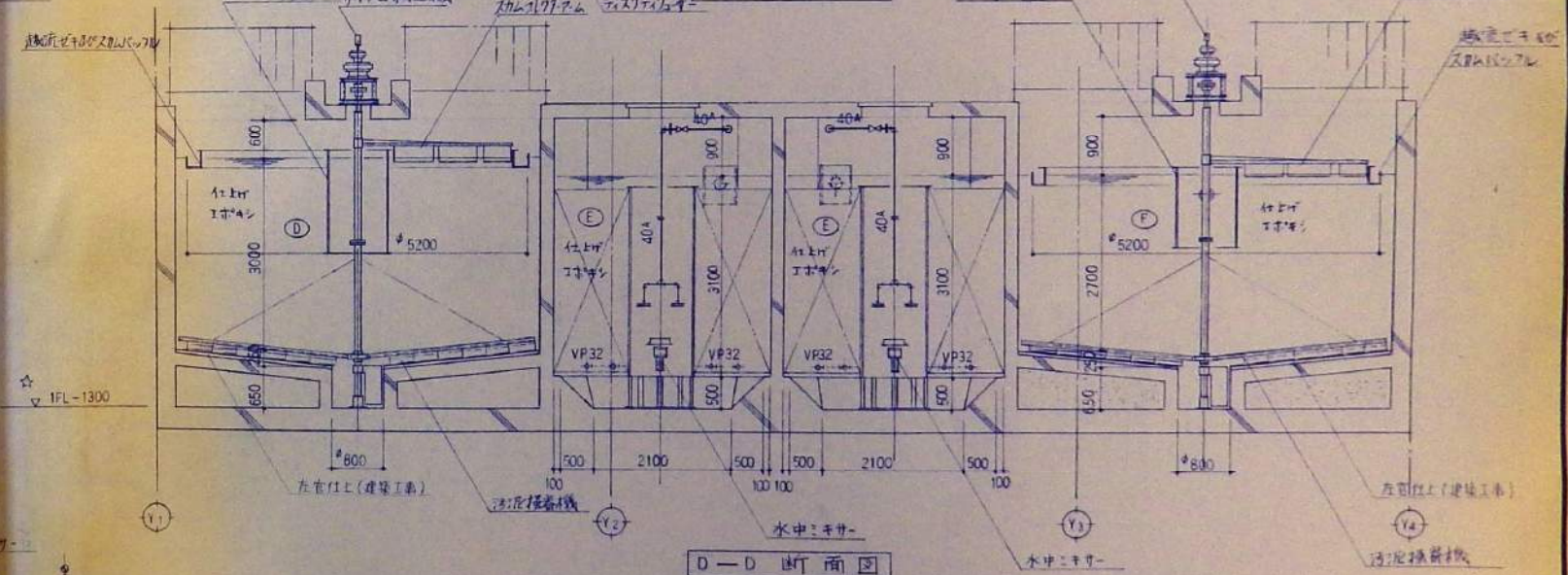
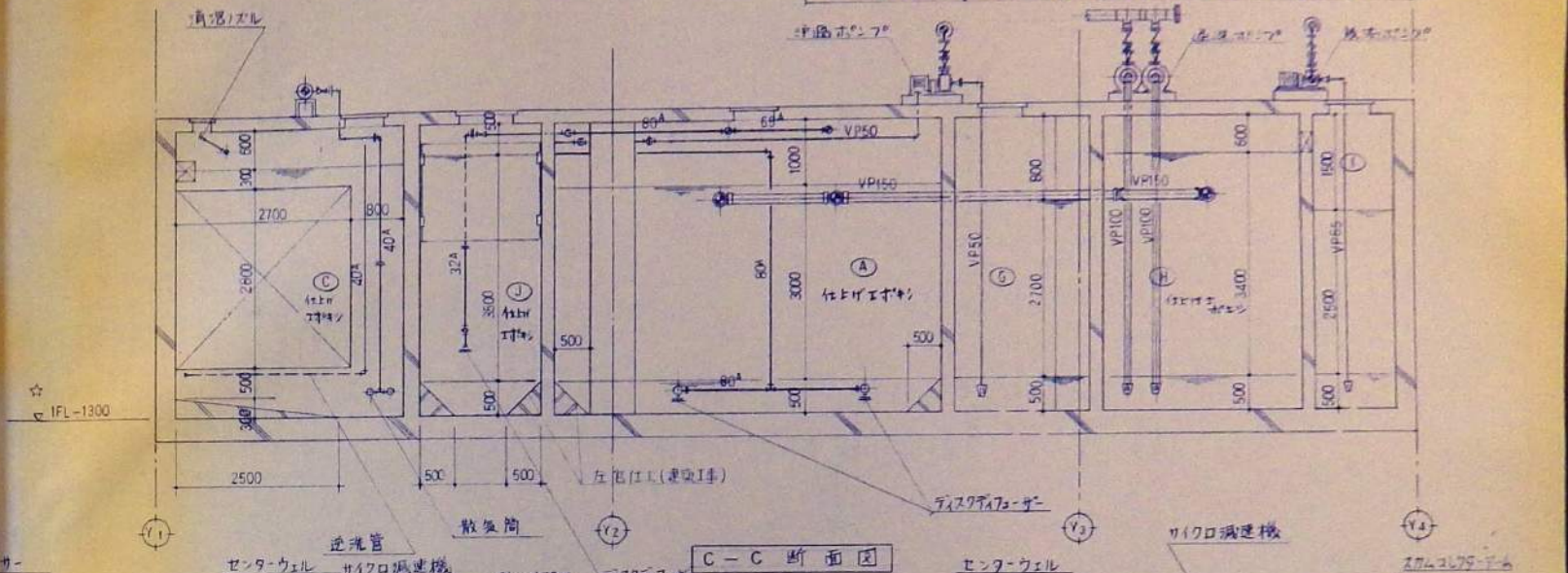
逆流排水系

		(m³)			
記号	槽 名 称	必要量	実容量	記号	槽 名 称
(1)	砂たまり	0.47 _{以上}	0.50	(A)	流量調整槽
(2)	流量調整槽	120.00	143.58	(B)	1-接触反応槽
(3)	1-接触反応槽	82.80	91.35	(C)	2=
(4)	2=	55.20	65.06	(D)	沈殿槽
(5)	沈殿槽	22.50	26.60	(E)	生物伊過槽×4
(6)	接触酸化槽, 2	75.00	94.54	(F)	三次処理沈殿槽
(7)	三次処理沈殿槽	22.50	23.08	(G)	伊過水槽
(8)	生物伊過槽	41.25	43.93	(H)	逆洗水槽
(9)	伊過水槽	8.00	12.00	(I)	放流水槽
(10)	逆洗水槽	18.00	21.01	(J)	汚泥濃縮貯留槽
(11)	消毒槽	1.88	2.70		
(12)	放流水槽	1.50	2.52		
(13)	汚泥濃縮槽	4.88	10.00		
(14)	汚泥貯留槽	—	29.17		

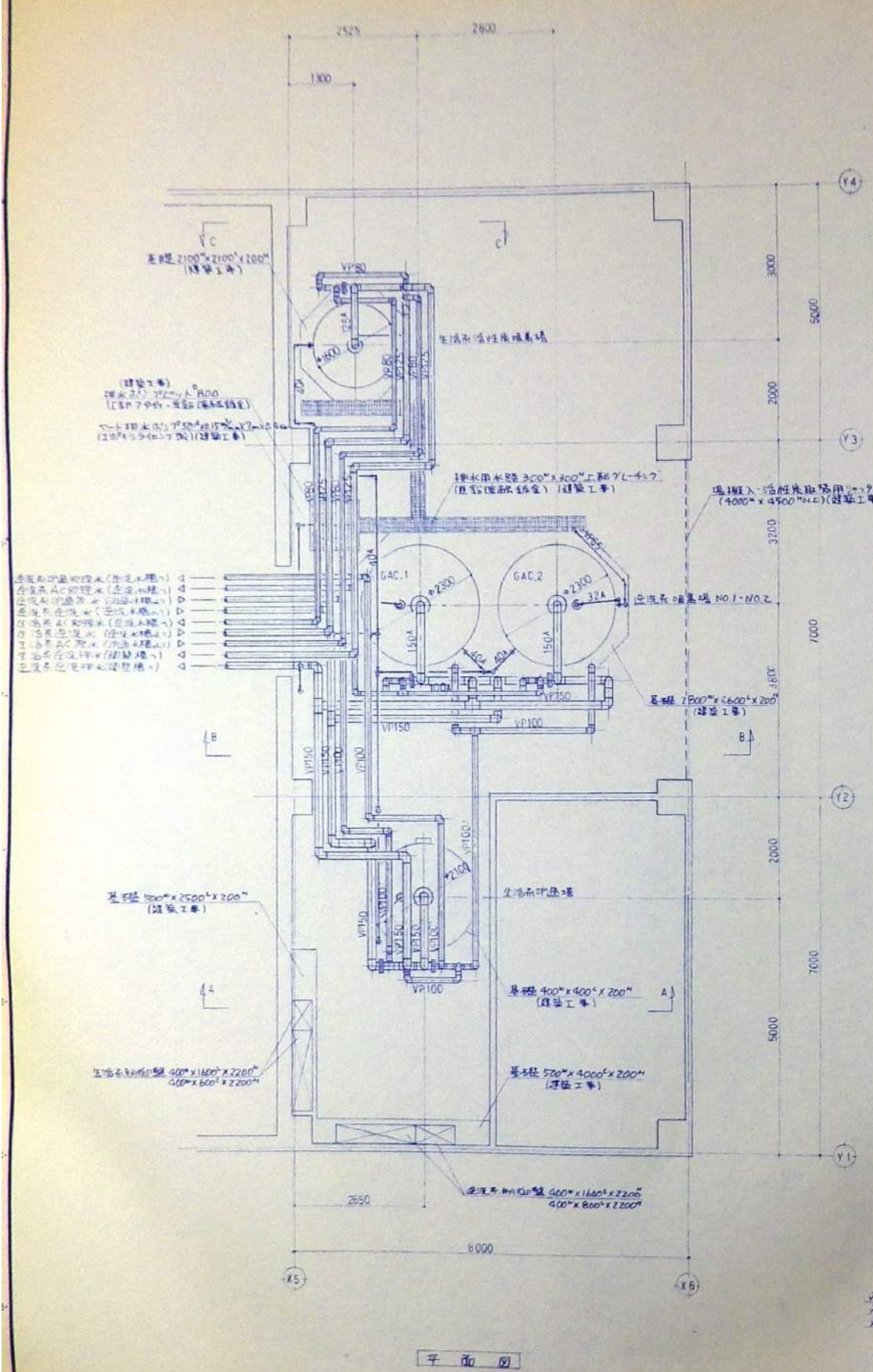
※ 逆況相対率の補正の仕方は左図
仕上り後工業生産対樹脂 = 属仕上りとなる。

生活系(合併処理)の接触酸化槽⑥及び生物戸過槽⑧、産業排水系の生物戸過槽⑤は(実用新案)大成式废水处理装置を使用する。(細水管使用)

配管 (A系) は SUS304 とし、塩酸配管、AC 系、汚濁系までの連絡配管は VP とする。
配管支持金物、ボルトナット類、架台類 はすべて SUS304 とする。

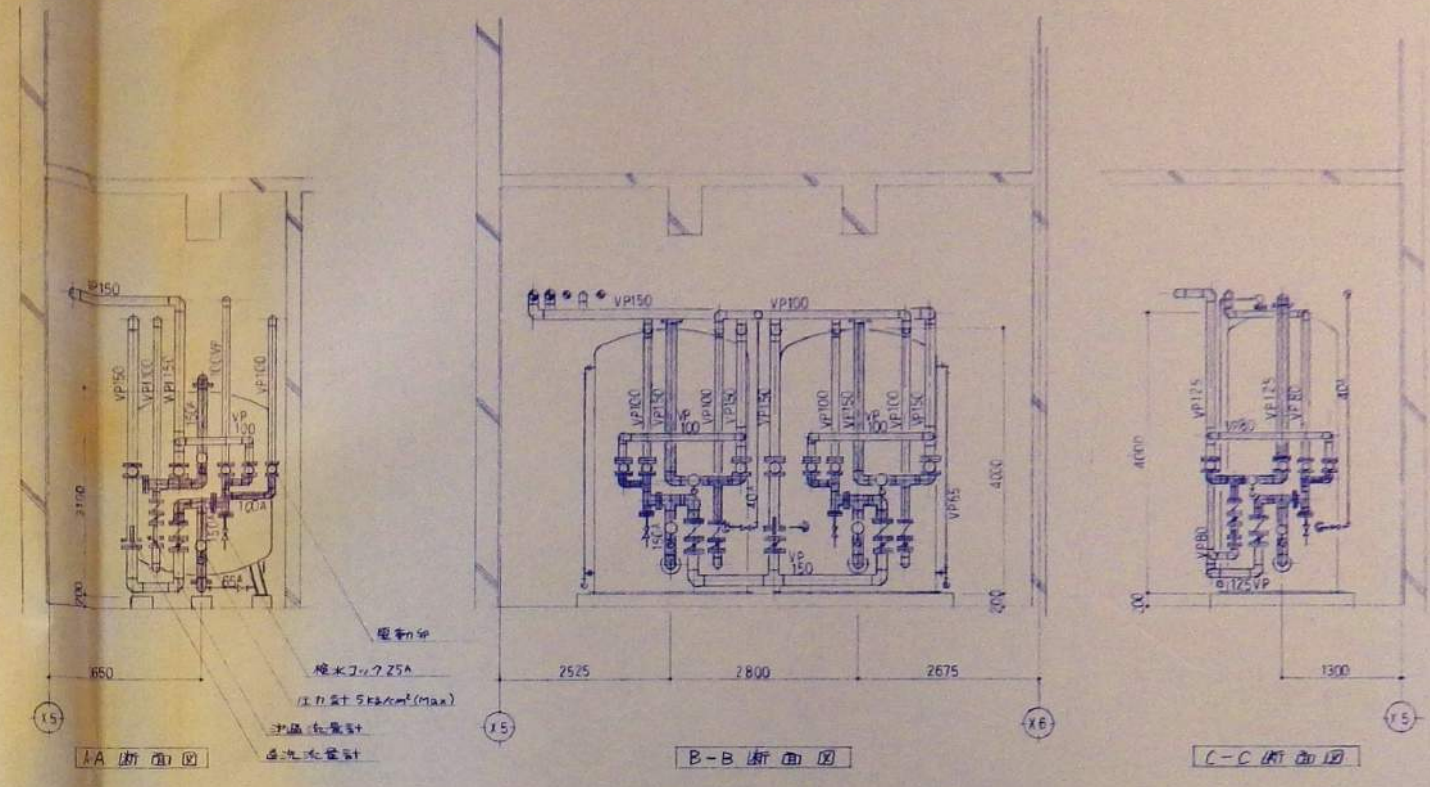


DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION				DATE	大成建設株式会社	PROJECT:	新島村水族館建設工事	JOB NO.	20080439	
					DESIGN BY: K. Yoda	TAISEI CORP. INC.	89-1-15		TAISEI CORPORATION ENGINEERING & CONSTRUCTION TOKYO JAPAN	TITLE:	廃水処理設備断面図	DWG NO.	PLW-006	
					DRAWN BY: T. K. K.		89-1-16						SCALE	1/60
					CHECK BY: N. Chino		89-2-4							
					APRVD BY:									



平面図

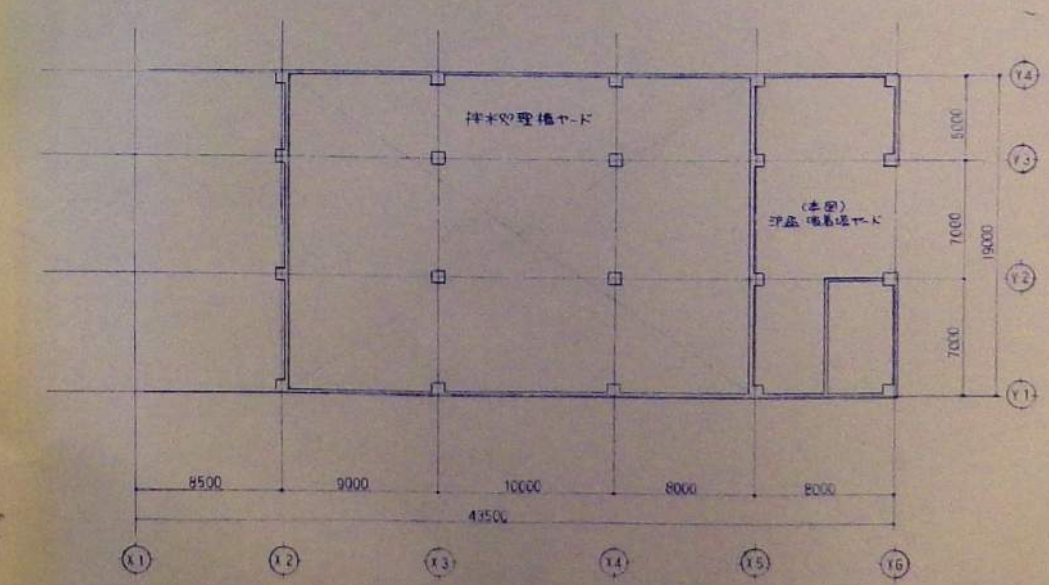
※図中のポンプ・タンク・パイプ等は、すべて建設工事による。
※ポンプ・タンク・パイプ等は、すべて建設工事による。
※ポンプ・タンク・パイプ等は、すべて建設工事による。



A-A断面図

B-B断面図

C-C断面図



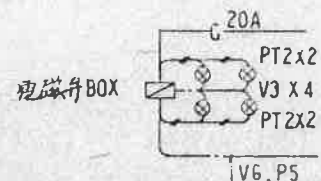
配置図 PLAZA棟 S=NON

DATE	DRAWN	CHECKED	APRD	DESCRIPTION	DATE	大 成 建 設 株 式 有 限 公 司	PROJECT: 新潟県水処理施設建設工事	JOB NO. 20080439
				DESIGN BY: [Signature]		TAISEI CORPORATION	TITLE: 急速濾過・活性炭吸着	DWG NO. PLW-007
				DRAWN BY:		ENGINEERING & CONSTRUCTION	平 断面図	SCALE 1/60
				CHKD BY:		TOKYO JAPAN		
				APRD BY:				

凡例

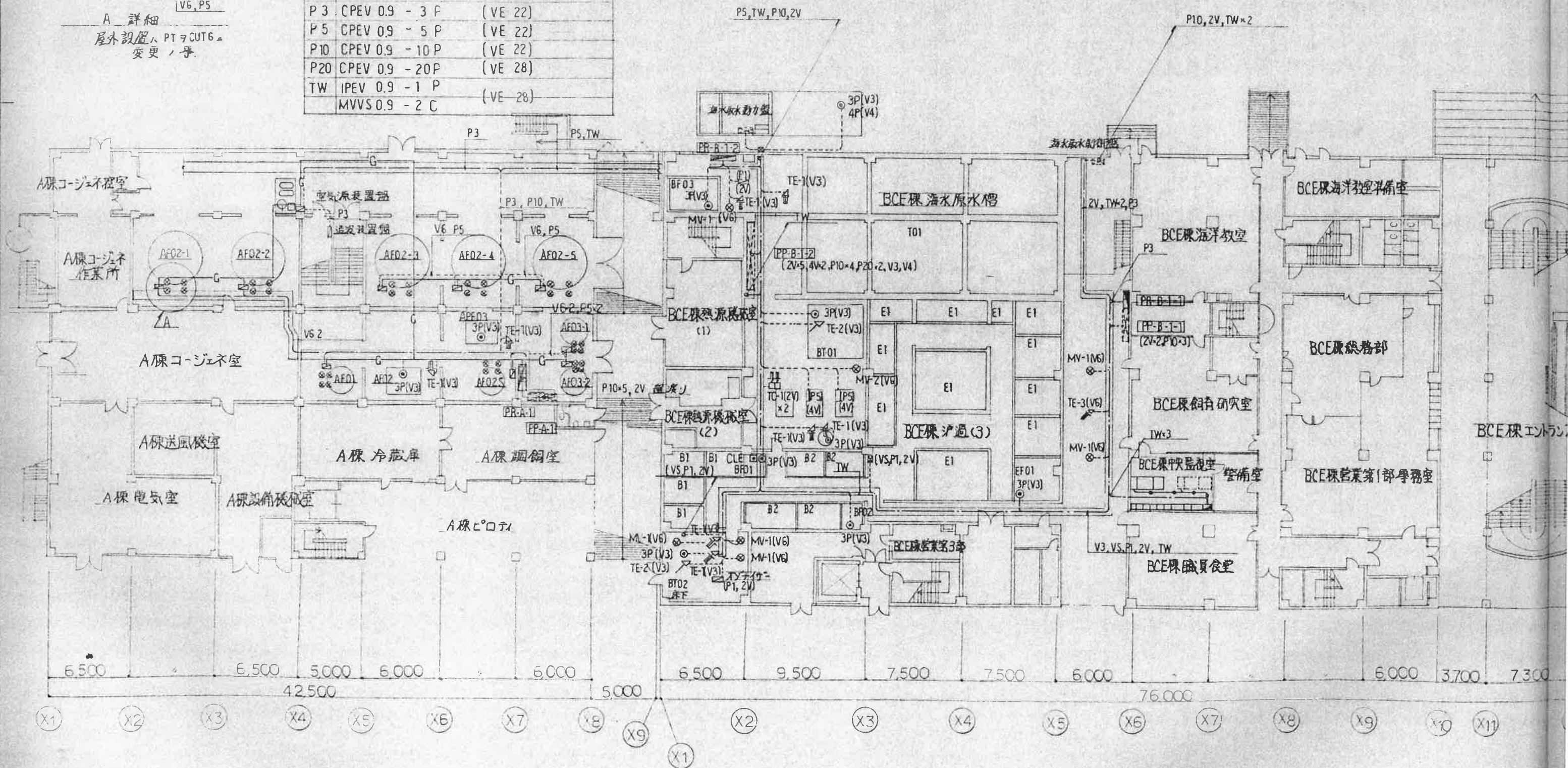
V3	CVV 1.25° - 3 C	(VE 22)
V4	CVV 1.25° - 4 C	(VE 22)
V5	CVV 1.25° - 5 C	(VE 22)
V6	CVV 1.25° - 6 C	(VE 22)
2V	CVV 2° - 2 C	(VE 22)
3V	CVV 2° - 3 C	(VE 22)
4V	CVV 2° - 4 C	(VE 22)
P1	CPEV 0.9 - 1 F	(VE 22)
P3	CPEV 0.9 - 3 F	(VE 22)
P5	CPEV 0.9 - 5 P	(VE 22)
P10	CPEV 0.9 - 10 P	(VE 22)
P20	CPEV 0.9 - 20 P	(VE 28)
TW	IPEV 0.9 - 1 P	(VE 28)
MVVS 0.9	- 2 C	(VE 28)

—G—	SGPW 20 A
—●—	光ファイバーケーブル
PT	ポリチューブ 6φ
CUT	コントロール銅管 6φ



A 詳細
屋外設置ハ PT CUT 6φ
変更ノ事

2階平面図



平面图

