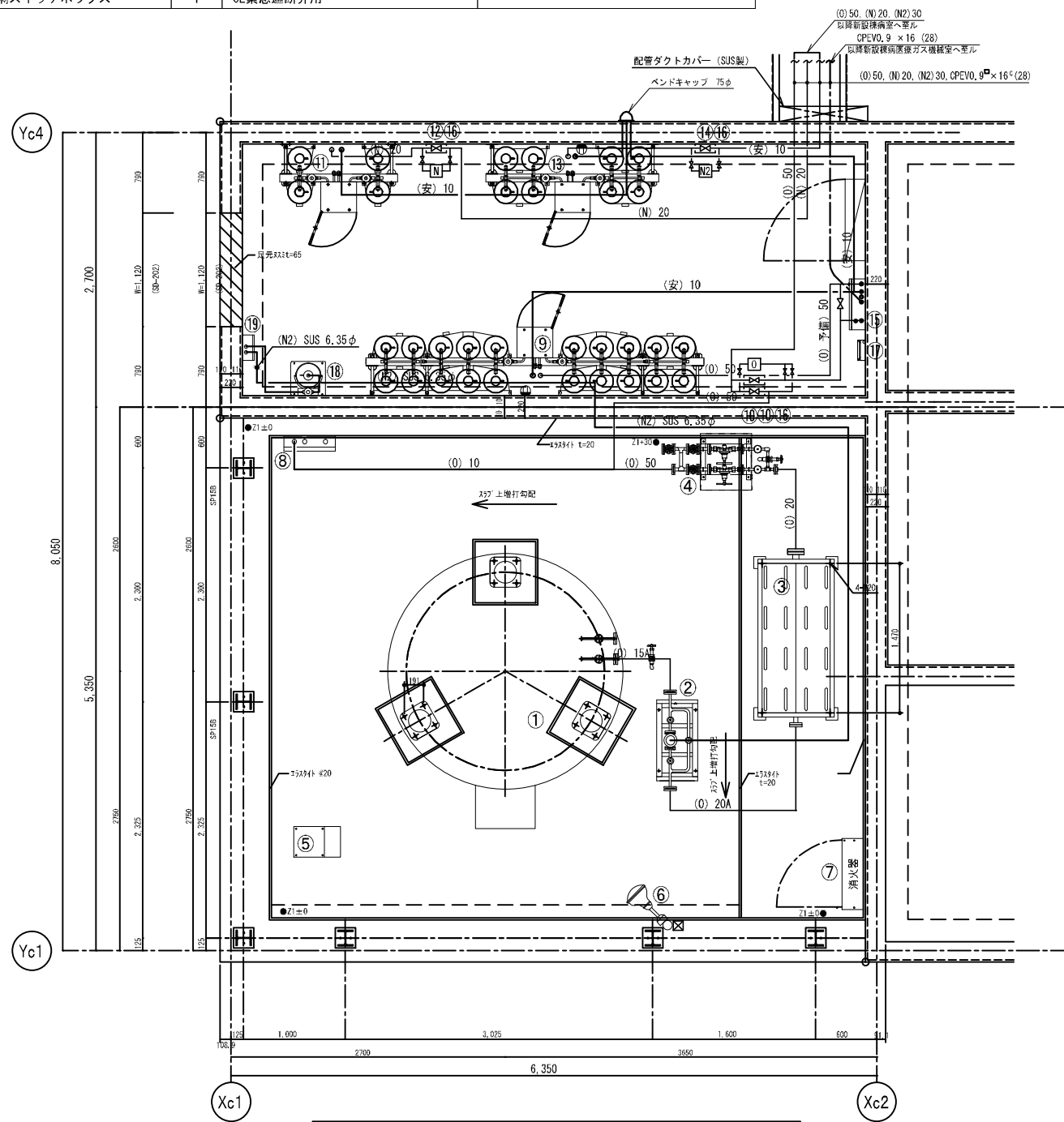


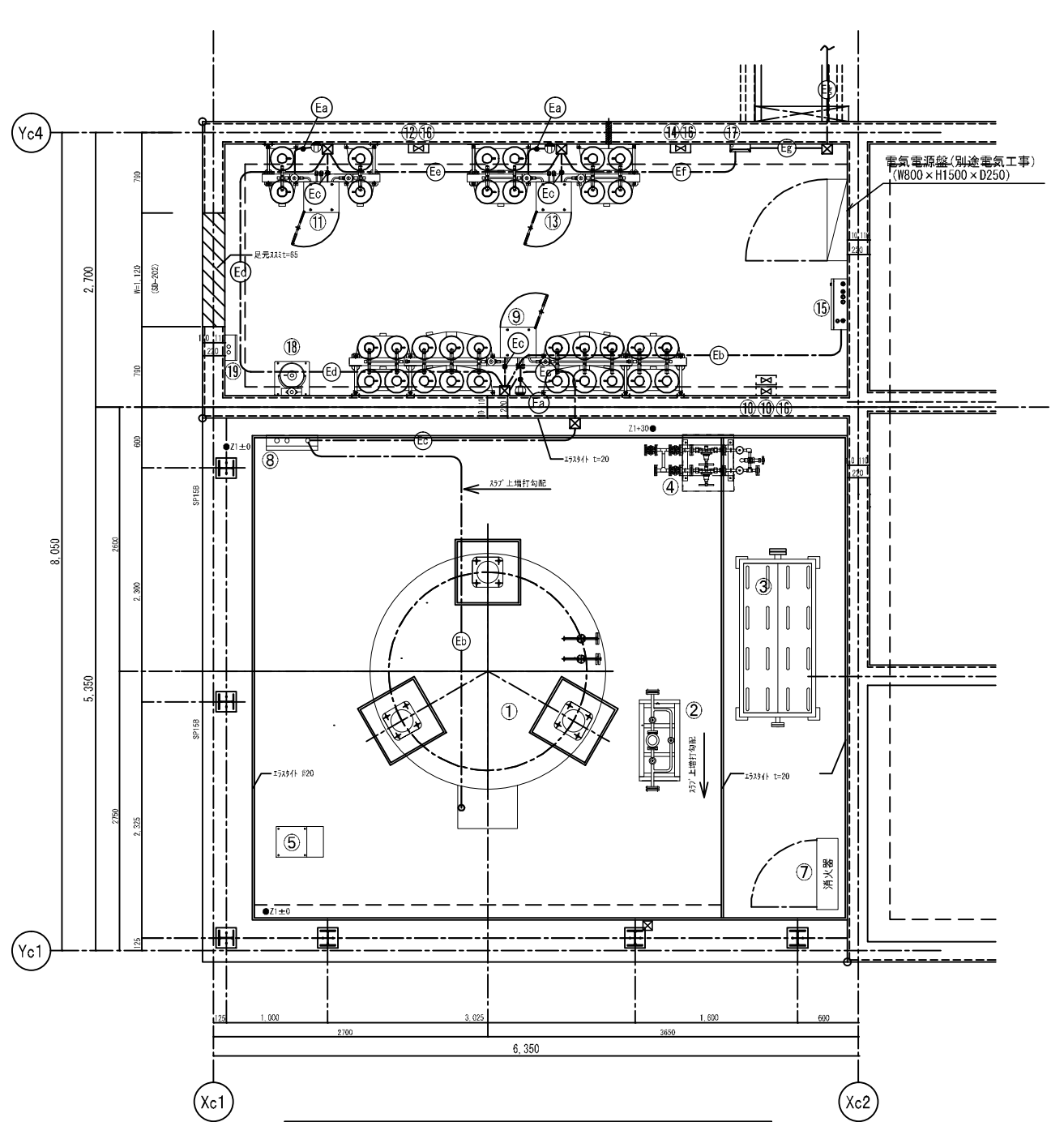
番号	名称	数量	仕様	備考
1	CE (液酸タンク)	1	内容積9700L	
2	緊急遮断弁ユニット	1	バイパス付	
3	蒸発器	1	180Nm ³ /h	
4	減圧弁装置	1	酸素用ダブルライン	
5	ローリー用電源ボックス	1		
6	点検用照明 (付帯スイッチ付)	1	(安全増防爆用白熱灯照明器具)	点検時照度確保用一灯式 40ブラケット灯
7	消火器ボックス及び消火器	1	B-12 粉末消火器 ×3本	ハンドマイク、懐中電灯 (予備電池)、ガス閉閉表示含
8	トランステーション	1	CE用	
9	予備酸素マニフォールド	1	予備酸素用 自動切替型 2列20本立	ポンベ別途
10	メインシャットオフバルブ	2	酸素用 50φ	保守点検用アウトレット含
11	笑気マニフォールド	1	笑気用 自動切替型 2列4本立	ポンベ別途
12	メインシャットオフバルブ	1	笑気用 20φ	保守点検用アウトレット含
13	窒素マニフォールド	1	窒素用 自動切替型 2列8本立	ポンベ別途
14	メインシャットオフバルブ	1	窒素用 30φ	保守点検用アウトレット含
15	予備切替装置	1	酸素用	
16	保守点検用アウトレット	3	酸素用・笑気用・窒素用	
17	接点信号変換ユニット	1		
18	緊急遮断弁用ポンベ架台	1	計装用窒素 自立型 1本立	
19	遮断スイッチボックス	1	CE緊急遮断弁用	

記号	線種
Ea	CPEV 0.9 ² ×2P (19)
Eb	1V 1.25 ² ×2 ⁰ (19)
Ec	1V 1.25 ² ×4 ⁰ (19)
Ed	1V 1.25 ² ×8 ⁰ (25)
Ee	1V 1.25 ² ×12 ⁰ (25)
Ef	1V 1.25 ² ×16 ⁰ (25)
Eg	CPEV 0.9 ² ×16 ⁰ (28)

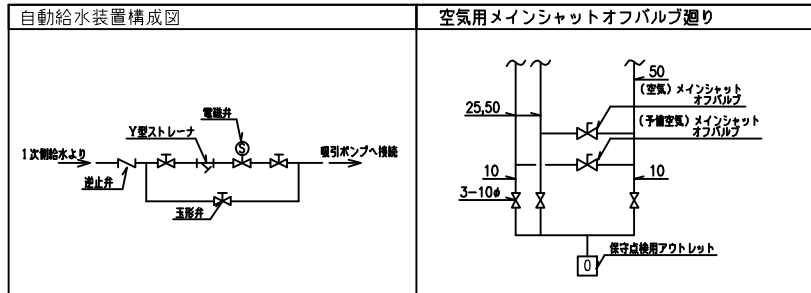
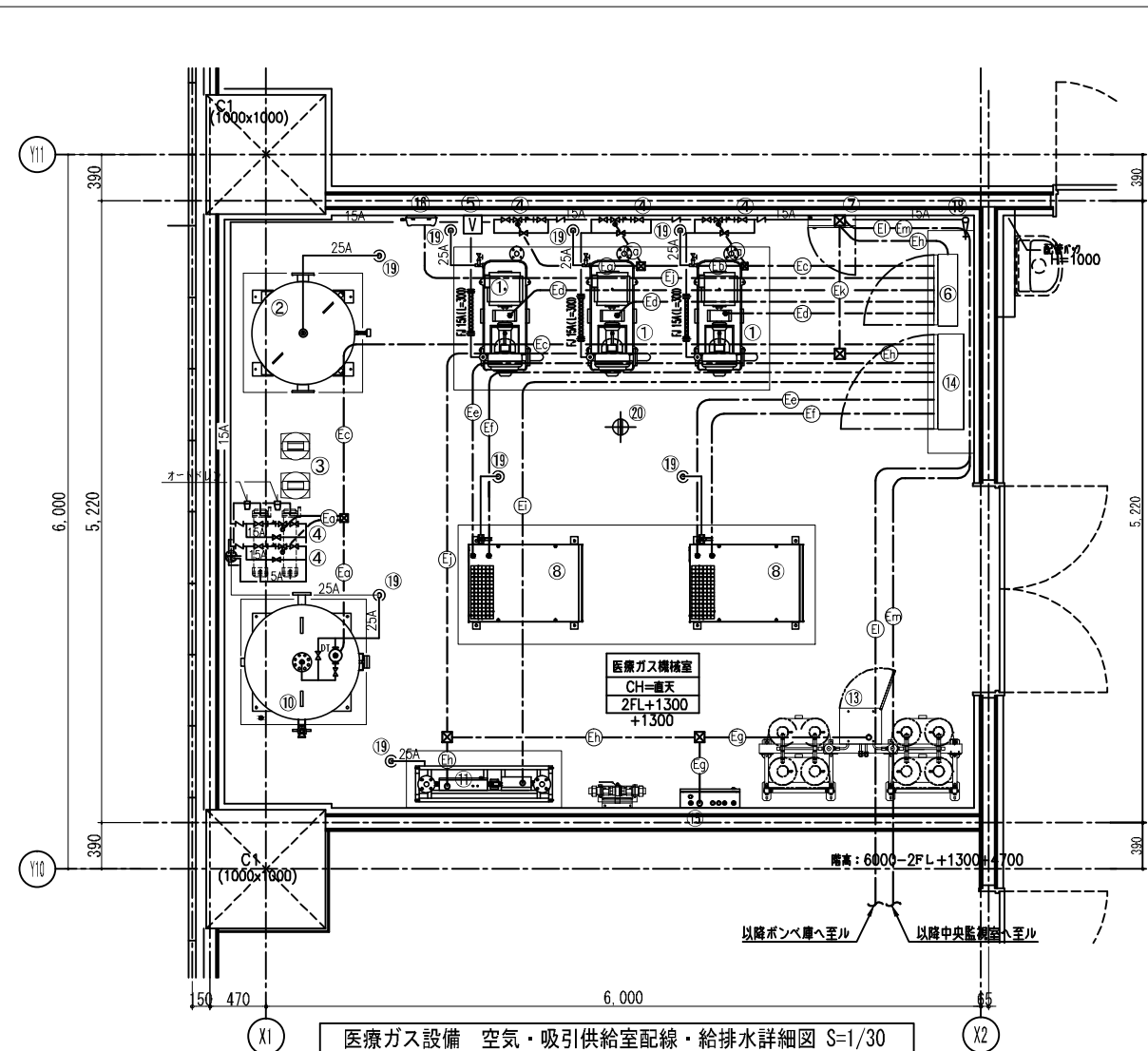
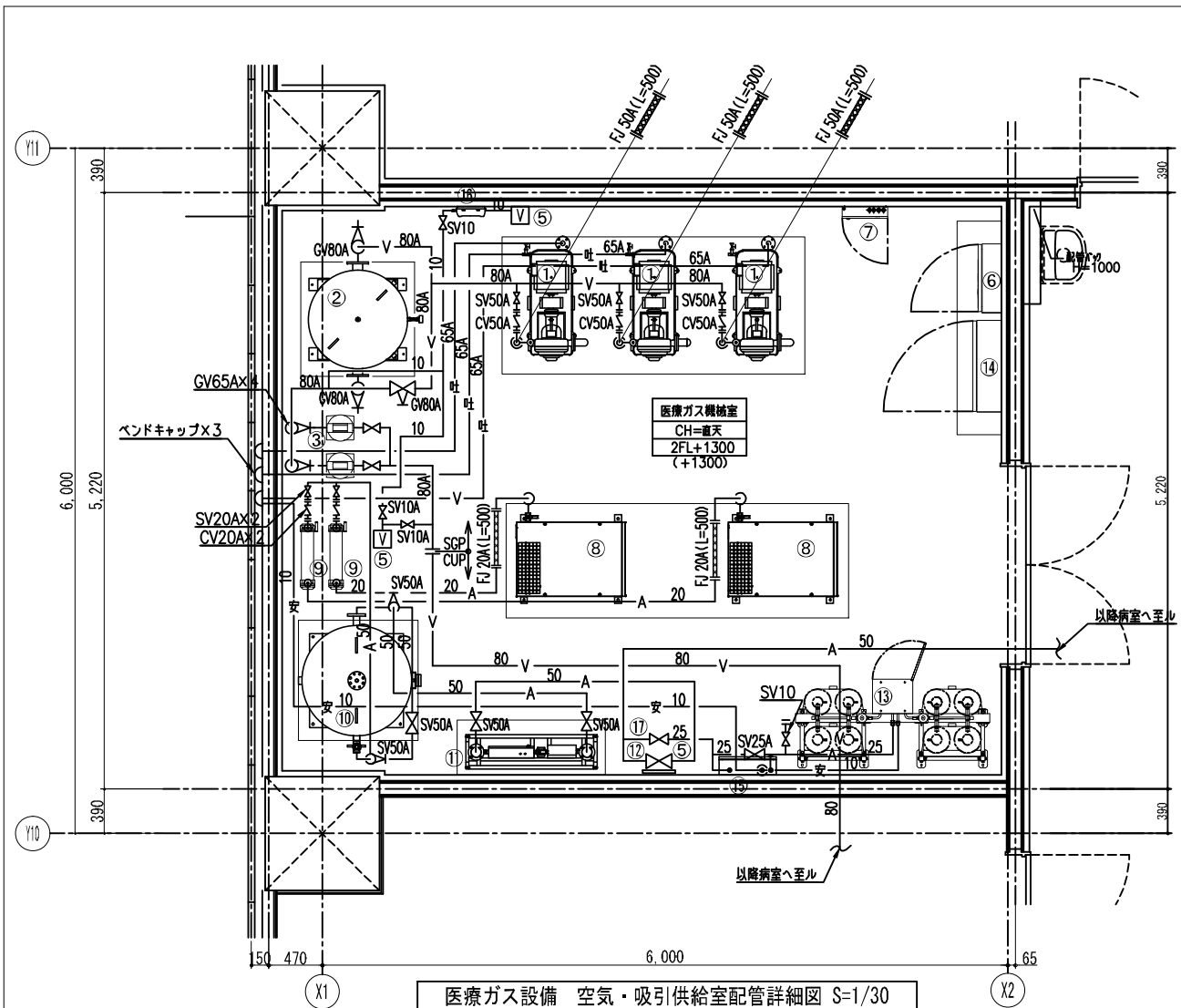
工事名	工事範囲
液酸タンク廻りのネットフェンス及び基礎工事	建築工事
ローリーのチャージ用電源 (AC 3φ 200V 15Kw) の1次側電気工事	電気工事
各種マニフォールドの電源 (GAC 1φ 100V 2A) の1次側電気工事	電気工事
予備切替装置の電源 (GAC 1φ 100V 5A) の1次側電気工事	電気工事
トランステーションの電源 (GAC 1φ 100V 2A) の1次側電気工事	電気工事
CE置場の点検用照明 (AC 1φ 100V 100W) の1次側電気工事	電気工事
医療ガスポンベ庫内の換気設備	空調工事



CE廻り・ポンベ庫配管図 S=1/30



CE廻り・ポンベ庫配線図 S=1/30



番号	名称	数量	仕様	電気容量	備考	メーカー名
1	吸引ポンプ	3	水封式 3.7kW 吸込容量 1260L/min (-67kPa時)		基礎 1,200×650×300H 320Kg (建築工事)	大陽日酸 (株)
2	吸引タンク	1	容量 1,000L ※φ864×2,250(高さ)		基礎 1,000×1,000×150H 380Kg (建築工事)	大陽日酸 (株)
3	吸引フィルタ	2	※処理流量 1,866L/min			大陽日酸 (株)
4	自動給水装置	3				大陽日酸 (株)
5	保守点検用アウトレット	3	吸引用×2・空気用×1			大陽日酸 (株)
6	制御盤	1	吸引用3.7kW×3台用 自動交互追従型	GAC 3φ 200V 11.1kW	基礎 900×300×200H 150Kg (建築工事)	大陽日酸 (株)
7	医療ガス警報通信ユニット	1		GAC 1φ 100V 2A		大陽日酸 (株)
8	スクロールコンプレッサ	2	5.9(2.2+3.7) kW 吐出し空気量 670L/min (0.8MPa時)		基礎 950×1,050×200H 260Kg (建築工事)	大陽日酸 (株)
9	アフタークーラ	2	水冷式 処理空気量 1000L/min		本体 11.5kg	大陽日酸 (株)
10	空気槽	1	容量 700L ※φ948×1,549(高さ)		基礎 1,000×1,000×150H 250Kg (建築工事)	大陽日酸 (株)
11	空気除湿装置	1	出口空気量 531L/min 出口露点温度 -20℃ (大気圧下)	GAC 1φ 100V 2A	基礎 1,300×350×200H 90Kg (建築工事)	大陽日酸 (株)
12	メインシャットオフバルブ	1	空気用 50φ		保守点検用アウトレット含	大陽日酸 (株)
13	空気マニフォールド	1	予備空気用 自動切替型 2列8本立	GAC 1φ 100V 2A	本体 75kg	大陽日酸 (株)
14	制御盤	1	空気用5.9kW×2台用 自動交互追従型	GAC 3φ 200V 11.8kW	基礎 900×300×200H 150Kg (建築工事)	大陽日酸 (株)
15	予備切替装置	1	空気用	GAC 1φ 100V 5A		大陽日酸 (株)
16	圧カスイッチユニット	1	吸引用			大陽日酸 (株)
17	メインシャットオフバルブ	1	予備空気用 25φ			大陽日酸 (株)
18	給水	1	20A FL+200バルブ止め			大陽日酸 (株)
19	排水	9	50A FL+100プラグ止め			大陽日酸 (株)
20	床上掃除口	1	25A以上			大陽日酸 (株)

記号	線種
Ea	1V 2 ^φ ×2 ^c
Eb	1V 2 ^φ ×4 ^c
Ec	1V 2 ^φ ×6 ^c
Ed	1V3.5 ^φ ×3.E5.5×1
Ee	1V3.5 ^φ ×3.E3.5×1
Ef	1V 2 ^φ ×3.E2×1
Eg	1V 1.25 ^φ ×2 ^c
Uh	1V 1.25 ^φ ×4 ^c
Ei	1V 1.25 ^φ ×6 ^c
Ej	1V 1.25 ^φ ×8 ^c
Ek	1V 1.25 ^φ ×12 ^c
EI	CPEV 0.9 ^φ ×16 ^c
Em	CVVS 1.25 ^φ ×2 ^c

機械基礎	工事名	工事範囲
空気制御盤の電源 (GAC 3φ 200V 11.8kW) の1次側電気工事	電気工事	建築工事
吸引制御盤の電源 (GAC 3φ 200V 11.1kW) の1次側電気工事	電気工事	電気工事
空気マニフォールドの電源 (GAC 1φ 100V 2A) の1次側電気工事	電気工事	電気工事
予備切替装置の電源 (GAC 1φ 100V 5A) の1次側電気工事	電気工事	電気工事
接点信号ユニット (GAC 1φ 100V 2A) の1次側電気工事	電気工事	電気工事
医療ガス機室内機器発熱に対する空調設備	空調工事	空調工事
排水管 RS (50A×100A) 8箇所	衛生工事	衛生工事
給水管 (20Aバルブ止め) 2箇所	衛生工事	衛生工事

1 液体酸素タンク

3	圧力計	
2	液面計	
1	外観安全栓	
番号	名	称

仕様表	
形式	たて置円筒形
液体名	酸素
内容積	9700 L
最大充てん量	8730 L

2 蒸発器

4	ベント管	
3	入口フランジ	
2	出口フランジ	
1	フィン管	
番号	名	称

設計条件	
液 媒	高圧ガス保安法
液 体	L02
能 力	180Nm ³ /h
設計圧力	2.0MPa
設計温度	-196 ~ +40°C
耐圧試験圧力	3.0MPa
気密試験圧力	2.2MPa
空重量	約210kg
表面積	72m ²
内容積	0.026m ³

3 減圧弁ユニット

6	フロー弁	
5	圧力計	
4	圧力計手元弁	
3	安全弁	
2	ストップ弁	
1	圧力調整弁	
番号	名	称

注記1: フローライン

設計条件	
設計圧力	1.05MPa
耐圧試験圧力	1.58MPa
気密試験圧力	1.16MPa

4 緊急遮断弁ユニット

5	フロー弁	
4	出口弁	
3	バイパス弁	
2	入口弁	
1	緊急遮断弁	
番号	名	称

設計条件	
設計圧力	1.05MPa
耐圧試験圧力	1.58MPa
気密試験圧力	1.16MPa

5 トランステーション (液酸タンク用)

5	電源ランプ	
4	経板	
3	きょう休	
2	送気圧配管接続口	
1	タンク内圧配管接続口	
番号	名	称

6 予備酸素マニフォールド (自動切替型) 2列20本立

10	補強棒	
9	逆止弁	
8	連結管	
7	取外式容器架台	
6	容器固定ベルト	
5	ヘッドスタンド	
4	ヘッド架台	
3	連結管接続口	
2	左右バンク入口開閉弁	
1	マニフォールド本体	
番号	名	称

仕様表	
ガス名	酸素
ガス識別色	緑 (G45-507)
送気圧力	0.43MPa
最大使用流量 (元圧1MPa以上時) (出口圧力降下0.05MPa時)	20m ³ /h
重 量	75kg
入力電源/電源容量	AC100V (50/60Hz共通) /10W

7 笑気マニフォールド (自動切替型) 2列4本立

10	補強棒	
9	逆止弁	
8	連結管	
7	取外式容器架台	
6	容器固定ベルト	
5	ヘッドスタンド	
4	ヘッド架台	
3	連結管接続口	
2	左右バンク入口開閉弁	
1	マニフォールド本体	
番号	名	称

仕様表	
ガス名	笑気
ガス識別色	青 (D59-507)
送気圧力	0.40MPa
最大使用流量 (元圧1MPa以上時) (出口圧力降下0.05MPa時)	12m ³ /h
重 量	75kg
入力電源/電源容量	AC100V (50/60Hz共通) /10W

8 窒素マニフォールド (全自動切替型) 2列8本立

10	補強棒	
9	逆止弁	
8	連結管	
7	取外式容器架台	
6	容器固定ベルト	
5	ヘッドスタンド	
4	ヘッド架台	
3	連結管接続口	
2	左右バンク入口開閉弁	
1	マニフォールド本体	
番号	名	称

仕様表	
ガス名	窒素
ガス識別色	灰 (N6.0)
送気圧力	0.50MPa
最大使用流量 (元圧1MPa以上時) (出口圧力降下0.2MPa時)	70m ³ /h
重 量	70kg (本体)
入力電源/電源容量	AC100V (50/60Hz共通) /10W

9 スクロールコンプレッサ 5.9Kw (2.2Kw + 3.7Kw)

8	電動機		
7	圧縮機本体		
6	換気扇		
5	逆止弁		
4	空気出口バルブ		
3	圧力計		
2	ベース		
1	取外式正面パネル		
番号	名	称	数量

仕様表	
圧縮機本体形式	SL-1402B・SL-185E
圧縮方式	オイルフリースクロール式
駆込条件	大気圧、2~40°C
最高使用圧力	0.8MPa
吐出空気量※	970 ℓ/min
本体回転速度	3200・3150 min ⁻¹
空気タンク容量	なし
セット出口空気温度	吸込み温度+30℃以下
騒音 (正面1.5m)	52dB (A)
電動機種類	全閉外扇形 E種絶縁 4極
出力	5.9 (2.2+3.7) kW
電源	3相AC200V/50Hz
電圧 (電圧/周波数、定格電流値)	3相AC200V・60Hz
重量	245kg

※吐出空気量(20.8MPa時)に吐出空気量を換算した値(大気圧)に換算した代表値とする。

10 空気除湿装置

9	元圧圧力計 (G1)	18	露点検出用アウトレットバルブ (GV)
8	マイクロミストセパレータ (FIL1.2)	17	露点計
7	スーパージストセパレータ (FIL3.4)	16	空気取出口 1 1/2B
6	活性炭フィルタ (FIL5.6)	15	空気取入口 1 1/2B
5	メンブレン式エアドライヤ (DR1.2)	14	露点センサ (DS)
4	送気圧力調整弁 (REG1.2)	13	トランスミッション
3	出口バルブ (V4.V5)	12	自動閉止弁 (ADV)
2	入口バルブ (V2.V3)	11	PSユニット
1	点検バルブ (V1)	10	送気圧力計 (G2)

適用ガス	空気
除湿方法/除湿材料	メンブレン式/中空糸膜
入口空気圧力	0.7MPa
出口空気圧力	0.40MPa (±0.01MPa)
入口空気湿度	30℃
出口空気露点湿度	-20/0℃ (大気圧下/圧力下0.4MPa)
入口空気流量	670ℓ/min
出口空気流量	531ℓ/min
パージ空気流量	134ℓ/min
露点センサ流量	1~5ℓ/min
ろ過速度	0.01μm (捕集効率99.9%)
出口微粒オイル濃度	Max 0.004mg/m ³
入口電圧	AC100V 50/60Hz (電気容量: 10W)
重量	90kg

11 水冷式アフタークーラ

10	ドレン排出バルブ
9	ハウジング
8	外面
7	取付ブラケット
6	水塞カバー
5	湿度計
4	空気出口
3	空気入口
2	冷却水入口
1	冷却水出口

処理空気流量	1000ℓ/min (AIR) ※
入口空気圧力	0.7MPa
入口空気温度	70℃
出口空気温度	40℃以下
冷却水流量	5ℓ/min
冷却水入口温度	30℃
入口空気湿度	5~100℃
入口空気圧力	0.05~1.0MPa
重量	11.5kg

※ℓ/min (AIR) は20℃大気圧、相対湿度55%での状態値を表す。

12 空気槽

9	送気出口 2B
8	空気入口 2B
7	検査穴
6	ドレン排出バルブ
5	縦板
4	圧力計
3	掃除穴
2	安全弁
1	タンク本体

適用法規	労働省告示第二種圧力容器構造規格
最高使用圧力	0.97MPa
公称容量	700ℓ
重量	250kg

13 制御盤 (空気用)

NP1	空気供給装置制御盤
RL	電器
NP2	No.1圧縮機
NP3	No.2圧縮機
RL1.2	運転
OL1.2	故障
OL2	停止
DOS1	独立-交互送気
DOS2.3	入-切-自動

構造	屋内自立型 (RA25-S16A相当品)
本体	鋼板 t=2.3
扉	鋼板 t=3.2
基板	鋼板 t=2.3
ベース	基台付
塗装色	N9.5
IP (保護等級)	防塵型
質量	約150kg

14 非治療用減圧弁装置

11	非治療用配管接続口	1	C 1220T	3/8B
10	空気配管接続口	1	C 1220T	3/8B
9	圧力スイッチ (PS)	1	-	0.35MPa設定
8	送気圧力計 (G2)	1	SPCD	R1/4xø50x1MPa
7	元圧圧力計 (G1)	1	SPCD	R1/4xø50x1MPa
6	圧力調整弁 (REG)	1	C 3771	0.3MPa設定
5	安全弁 (CV)	1	C 3604	1/2B
4	入口開閉弁 (V)	1	C 3771	3/8B
3	縦板	1	アクリル	t=2
2	送気ボックス	1	SECC	クローム処理
1	化粧プレート	1	SECC	鏡面色: N9.3

構造	屋内自立型 (RA25-S16A相当品)
本体	鋼板 t=2.3
扉	鋼板 t=3.2
基板	鋼板 t=2.3
ベース	基台付
塗装色	N9.5
IP (保護等級)	防塵型
質量	約150kg

15 予備空気マニフォールド (自動切替型) 2列8本立 (自立)

10	後方用架台
9	逆止弁
8	連絡管
7	取外式溶接架台
6	容器固定ベルト
5	ヘッドスタンド
4	ヘッド架台
3	連絡管接続口
2	左右バンク入口開閉弁
1	マニフォールド本体

ガス名	空気
ガス検知色	黄 (G22-90X)
送気圧力	0.40MPa
最大使用流量 (元圧1MPa以上時)	20m ³ /h (出口圧力降下0.05MPa時)
重量	75kg
入力電圧/電線径	AC100V (50/60Hz共通) / 10W

16 予備切替装置

9	リセットスイッチ
8	予備動作中ランプ
7	電源ランプ
6	銘板
5	扉
4	ボックス
3	メイン供給装置配管接続口
2	安全放出管接続口
1	予備供給装置配管接続口

構造	屋内自立型 (RA25-S16A相当品)
本体	鋼板 t=2.3
扉	鋼板 t=3.2
基板	鋼板 t=2.3
ベース	基台付
塗装色	N9.5
IP (保護等級)	防塵型
質量	約150kg

17 吸引ポンプ 3.7kW

10	排油口
11	注油口
9	湿度計
8	標準給水管
7	ドレン排出口
6	排出口
5	漏斗
4	サイレンサ
3	排気口
2	吸気口
1	モータ

封油	封油名	水
	封油温度	13~50℃
	ポンプ吸込量※	1260ℓ/min (50Hz)
		(-66.6kPa 6轉)
		1260ℓ/min (60Hz)
	電動機種別・極数	E種防滴保護形・4P
	出力	3.7kW
	電源	3相AC200V (50Hz)
		3相AC200/220V (60Hz)
	重量	320kg

※ポンプ吸込量は封水温度15℃の場合。

18 吸引タンク

6	ポート
5	吊り金具
4	ドレンバルブ
3	圧力計
2	接続口
1	タンク

容量	1000ℓ
質量	約380kg

19 吸引フィルタ

仕様表

6	差圧計
5	フラスコ
4	ボールバルブ
3	エレメント
2	ハウジング
1	ボディ
番号	名 称

仕様表

処理流量	3583 L/min ※大気圧下
除去粒子径	0.01μm
通過率	0.0001%
最高作動吸引圧 (ゲージ圧)	-91.7kPa
最高作動温度	120℃

※BS3928性能試験による

20 圧カスイッチユニット

仕様表

7	短管
6	外線用端子台
5	自動停止弁
4	バックアップ用圧カスイッチ
3	圧カセンサ
2	本体
1	カバー
番号	名 称

21 制御盤 (吸引用)

仕様表

構造	屋内壁掛型 (RA20-614相当品)
本体	鋼板 t=1.6
扉板	鋼板 t=1.6
基板	鋼板 t=2.3
ベース	ベース
塗 装 色	MS-5
IP (保護等級)	防塵型
重 量	約20kg

仕様表

記号	記入文字	数量
NP1	吸引装置制御盤	1
EL	電源	1
NP2	No.1ポンプ	1
NP3	No.2ポンプ	1
NP4	No.3ポンプ	1
RL1-3	運転	3
OL1-3	故障	3
GL1-3	停止	3
CS1	独立一文互換機	1
CS2-4	入-切-自動	3

22 医療ガス警報盤

仕様表

4	ブザー用音孔
3	状態表示ランプ
2	ディスプレイ
1	本体
番号	名 称

23 接点信号ユニット

仕様表

3	電源ランプ
2	銘板
1	本体
番号	名 称

24 圧力監視盤

仕様表

表示部	10.4インチディスプレイ
操作部	感圧式タッチパネル
入力電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	約100W
出力信号	シリアル信号 (RS485準拠) 無電圧接点 1点
使用温度	10~40℃
重 量	約20kg

25 エリアシャットオフバルブ (区域表示タイプ)

仕様表

サイズ	型 式	呼び径 (B)	適用鋼管径
φ10~φ13	VF-R2N-013-B	1/2 1/2	3/8, 1/2
φ16~φ20	VF-R2N-020-B	3/4 3/4	5/8, 3/4
φ25	VF-R2N-025-B	1 1	1

記号■はガス種による。

26 エリアシャットオフバルブ (区域表示タイプ・緊急導入口付)

仕様表

サイズ	型 式	呼び径 (B)	適用鋼管径
φ10~φ13	VF-R2S-013-B	1/2 1/2	3/8, 1/2
φ16~φ20	VF-R2S-020-B	3/4 3/4	5/8, 3/4
φ25	VF-R2S-025-B	1 1	1

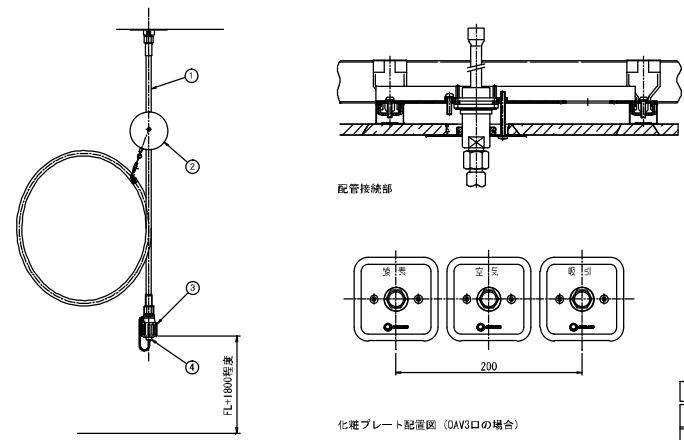
記号■はガス種による。

27 排ガスアウトレット

仕様表

7	排ガス配管接続口
6	圧縮空気配管接続口
5	フローメータ
4	流量調整ダイヤル
3	アウトレットバルブ
2	靴板プレート
1	ボックス
番号	名 称

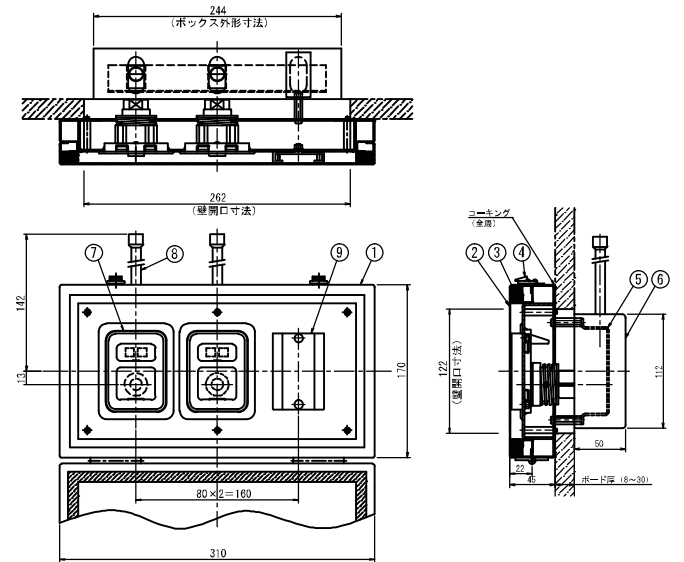
28 天井吊下げ式アウトレット



- 4 防塵キャップ
- 3 アウトレットバルブ
- 2 リトラクタ
- 1 ホースアセンブリ

アウトレット構成表	
適用ガス	ガス識別色
酸素 (O)	緑 (D1C572)
空気 (A)	黄 (D1C125)
吸引 (V)	黒 (ON-20)

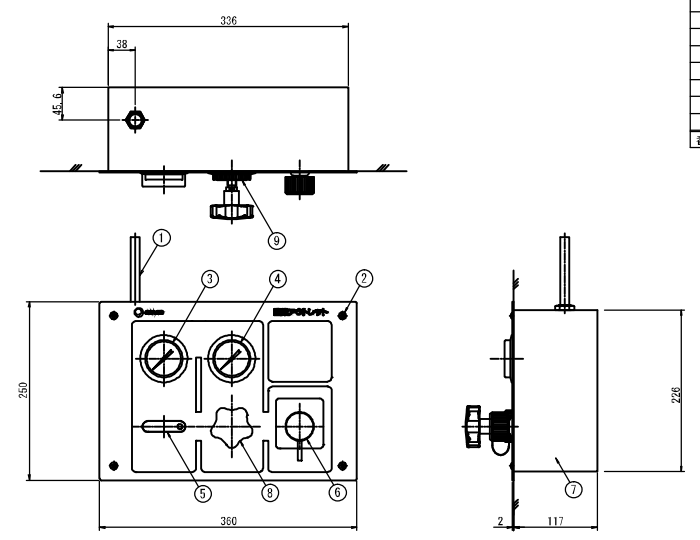
29 防滴 ウォールアウトレット



- 9 スライドマウント
- 8 インレットパイプ
- 7 バルブアセンブリ
- 6 固定ボックス
- 5 ベースブロック取付台
- 4 パチン錠 (SUS製)
- 3 バッキングゴム
- 2 アウトレットボックス (SUS製)
- 1 アウトレットボックス (SUS製)

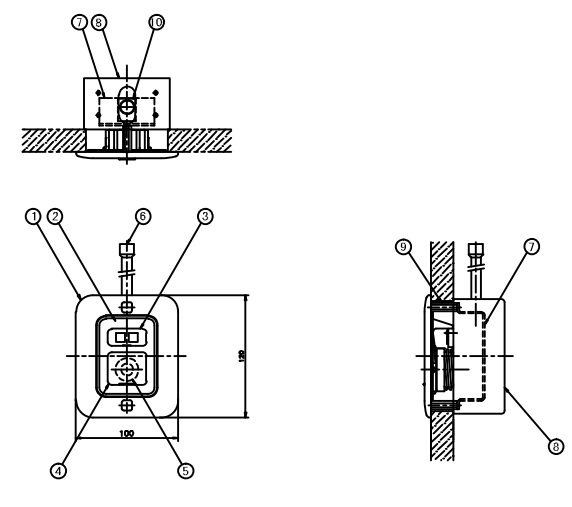
アウトレット構成表	
適用ガス	ガス識別色
酸素 (O)	緑 (D1C572)
空気 (A)	黄 (D1C125)
吸引 (V)	黒 (ON-20)

30 窒素アウトレット



- 9 圧力調整器用ロックナット
- 8 圧力調整器 (REG)
- 7 埋込ボックス
- 6 アウトレットバルブ (OV)
- 5 入口閉鎖弁 (V)
- 4 送気圧力計 (G2)
- 3 元圧圧力計 (G1)
- 2 化粧プレート
- 1 酸素配管接続口

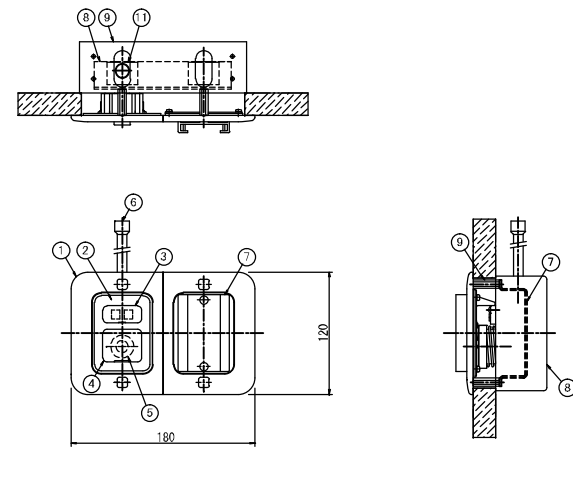
31 壁付アウトレット 01 (O)



- 10 パイプ出口カバー
- 9 化粧プレート用スベーク
- 8 固定ボックス
- 7 ベースブロック取付台
- 6 インレットパイプ
- 5 バルブ本体
- 4 バルブシャッター
- 3 ガス名プレート
- 2 バルブアセンブリ
- 1 ウォールプレート

アウトレット構成表	
適用ガス	ガス識別色
酸素 (O)	緑 (D1C572)

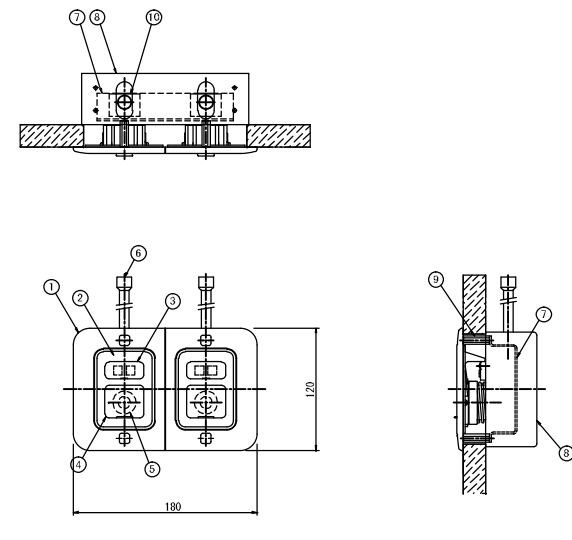
32 壁付アウトレット 02 (V (スライドマウント付))



- 11 パイプ出口カバー
- 10 化粧プレート用スベーク
- 9 固定ボックス
- 8 ベースブロック取付台
- 7 スライドマウント
- 6 インレットパイプ
- 5 バルブ本体
- 4 バルブシャッター
- 3 ガス名プレート
- 2 バルブアセンブリ
- 1 ウォールプレート

アウトレット構成表	
適用ガス	ガス識別色
吸引 (V)	黒 (ON-20)

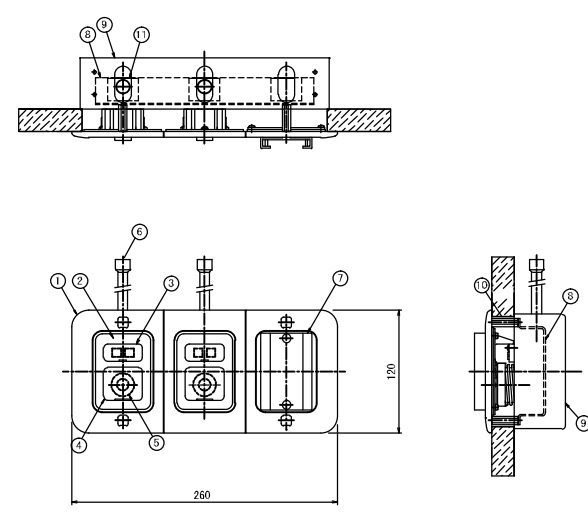
33 壁付アウトレット 03 (0A (スライドマウント無))



- 10 パイプ出口カバー
- 9 化粧プレート用スベーク
- 8 固定ボックス
- 7 ベースブロック取付台
- 6 インレットパイプ
- 5 バルブ本体
- 4 バルブシャッター
- 3 ガス名プレート
- 2 バルブアセンブリ
- 1 ウォールプレート

アウトレット構成表	
適用ガス	ガス識別色
酸素 (O)	緑 (D1C572)
空気 (A)	黄 (D1C125)

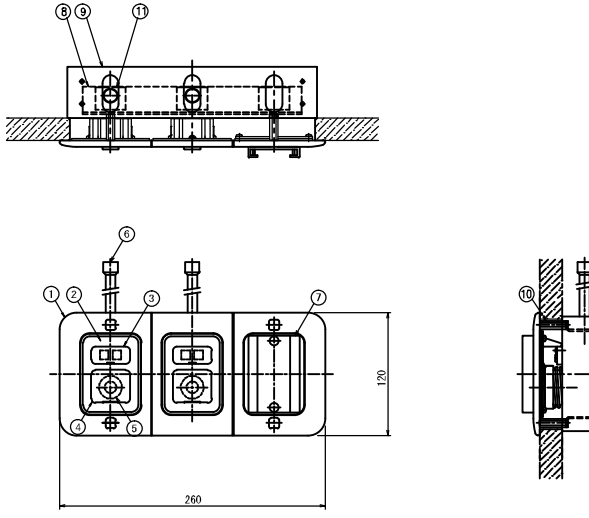
34 壁付アウトレット 04 (OV (スライドマウント付))



- 11 パイプ出口カバー
- 10 化粧プレート用スベーク
- 9 固定ボックス
- 8 ベースブロック取付台
- 7 スライドマウント
- 6 インレットパイプ
- 5 バルブ本体
- 4 バルブシャッター
- 3 ガス名プレート
- 2 バルブアセンブリ
- 1 ウォールプレート

アウトレット構成表	
適用ガス	ガス識別色
酸素 (O)	緑 (D1C572)
吸引 (V)	黒 (ON-20)

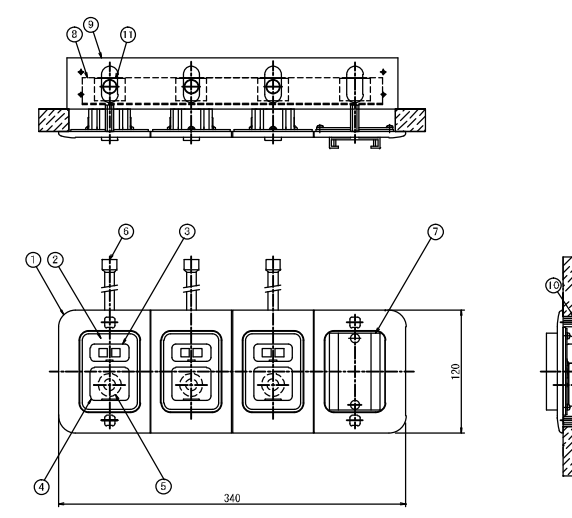
35 壁付非磁性ウォールアウトレット 05 (OV (スライドマウント付))



- 11 パイプ出口カバー
- 10 化粧プレート用スベーク
- 9 固定ボックス (SUS製)
- 8 ベースブロック取付台 (SUS製)
- 7 スライドマウント
- 6 インレットパイプ
- 5 バルブ本体
- 4 バルブシャッター
- 3 ガス名プレート
- 2 バルブアセンブリ
- 1 ウォールプレート

アウトレット構成表	
適用ガス	ガス識別色
酸素 (O)	緑 (D1C572)
吸引 (V)	黒 (ON-20)

36 壁付アウトレット 06 (0AA, 0AV (スライドマウント付))



- 11 パイプ出口カバー
- 10 化粧プレート用スベーク
- 9 固定ボックス
- 8 ベースブロック取付台
- 7 スライドマウント
- 6 インレットパイプ
- 5 バルブ本体
- 4 バルブシャッター
- 3 ガス名プレート
- 2 バルブアセンブリ
- 1 ウォールプレート

アウトレット構成表	
適用ガス	ガス識別色
酸素 (O)	緑 (D1C572)
空気 (A)	黄 (D1C125)
吸引 (V)	黒 (ON-20)

37 壁付アウトレット 07 (ONAV (スライドマウント付)) 38 壁付アウトレット (扉付) 08 (0 (スライドマウント無)) 39 壁付アウトレット (扉付) 09 (V (スライドマウント付))

11	パイプ出口カバー
10	化粧プレート用スベラー
9	固定ボックス
8	ベースブロック取付台
7	スライドマウント
6	インレットパイプ
5	バルブ本体
4	バルブシャッター
3	ガス名プレート
2	バルブアセンブリ
1	ウォールプレート

適用ガス	ガス識別色
酸素 (O)	緑 (D10572)
笑気 (N)	青 (D10140)
空気 (A)	黄 (D10125)
吸引 (V)	黒 (CN-20)

9	パイプ出口カバー
8	固定ボックス
7	ベースブロック取付台
6	扉枠
5	カムロックファスナー
4	扉
3	インレットパイプ
2	ガス名称
1	ウォールアウトレット

適用ガス	ガス識別色
酸素 (O)	緑 (D10572)

10	パイプ出口カバー
9	固定ボックス
8	ベースブロック取付台
7	扉枠
6	カムロックファスナー
5	扉
4	フックマウント
3	インレットパイプ
2	ガス名称
1	吸引アウトレット

適用ガス	ガス識別色
酸素 (O)	緑 (D10572)

40 壁付アウトレット (扉付) 10 (0A (スライドマウント無))

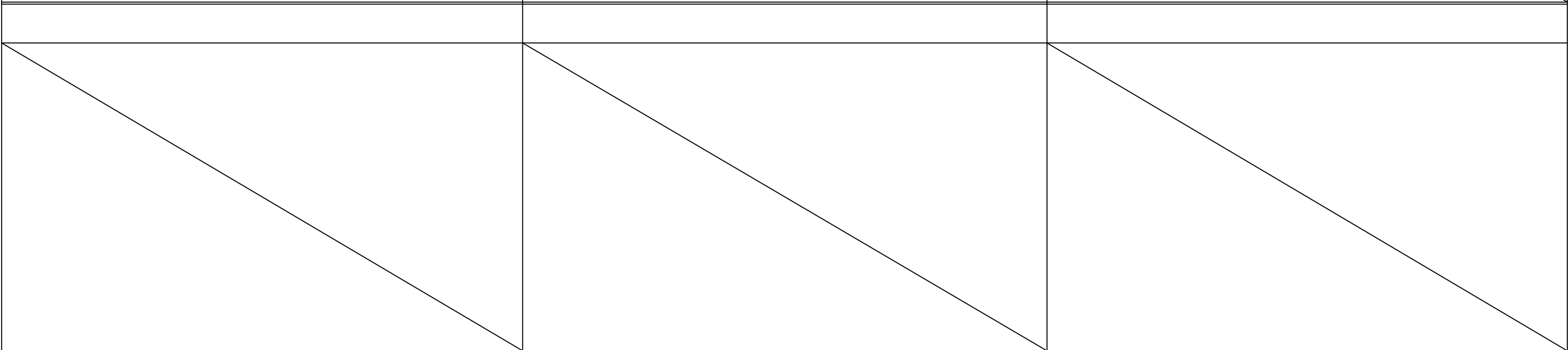
9	パイプ出口カバー
8	固定ボックス
7	ベースブロック取付台
6	扉枠
5	カムロックファスナー
4	扉
3	インレットパイプ
2	ガス名称
1	ウォールアウトレット

適用ガス	ガス識別色
酸素 (O)	緑 (D10572)
空気 (A)	黄 (D10125)

41 壁付アウトレット (扉付) 11 (0V (スライドマウント付))

10	パイプ出口カバー
9	固定ボックス
8	ベースブロック取付台
7	扉枠
6	カムロックファスナー
5	扉
4	フックマウント
3	インレットパイプ
2	ガス名称
1	ウォールアウトレット

適用ガス	ガス識別色
酸素 (O)	緑 (D10572)
吸引 (V)	黒 (CN-20)



1. 浄化槽規模

処理対象人員 220床×8人 床=1,760人

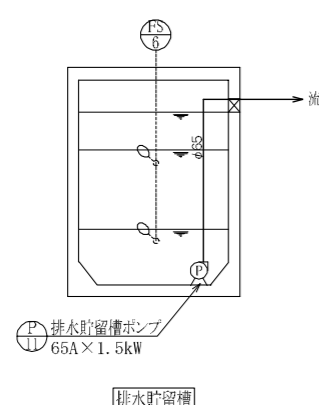
汚水量 220床×1,000L/床・日=220m³/日

2. 水質

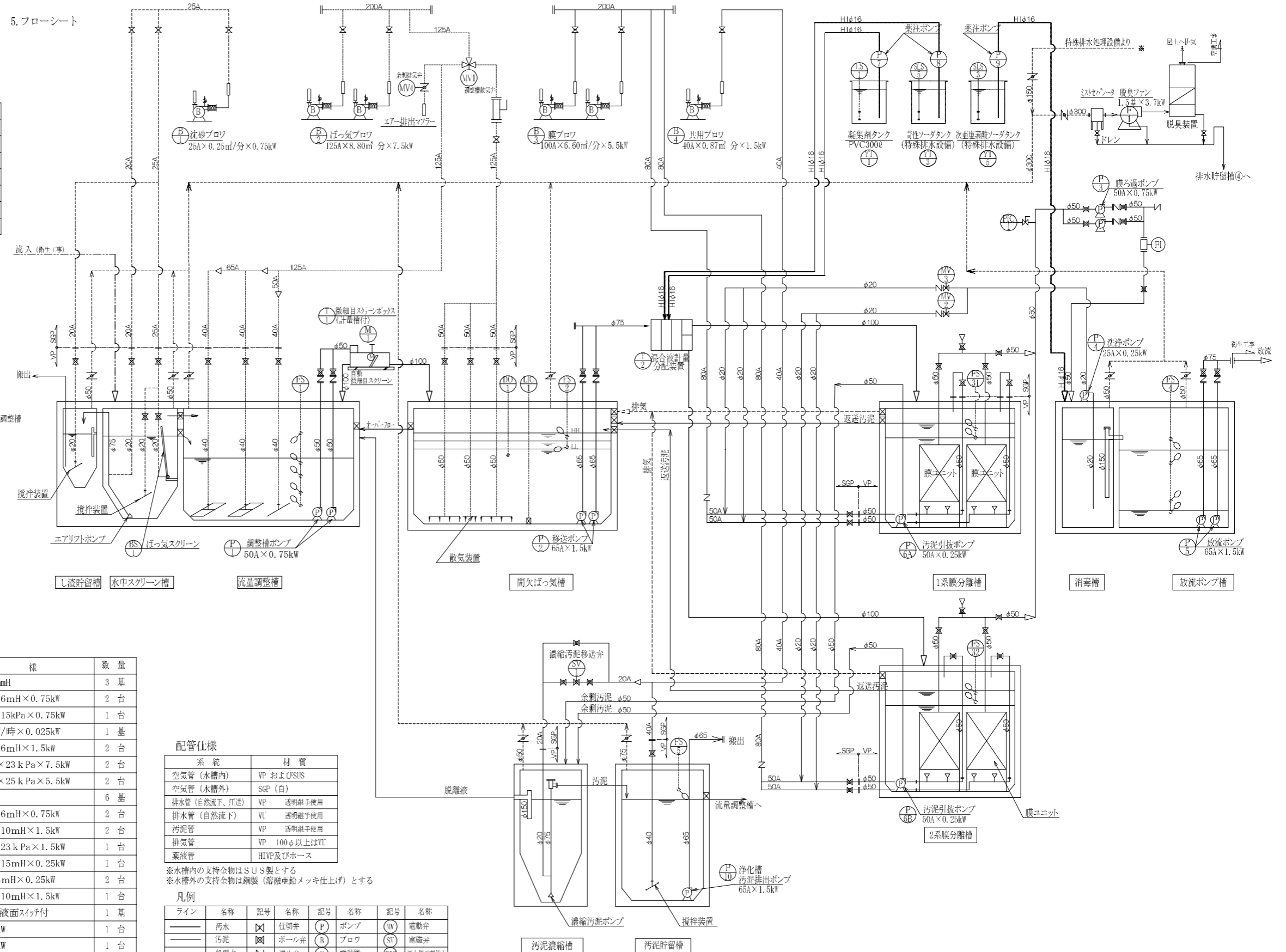
	原水	処理水目標値	規制値
BOD	320 mg/l	10 mg/l	20 mg/l
COD	150 mg/l	10 mg/l	30 mg/l
SS	250 mg/l	5 mg/l	50 mg/l
T-N	50 mg/l	10 mg/l	20 mg/l
T-P	6 mg/l	1 mg/l	2 mg/l
pH	5.8~8.6	5.8~8.6	5.8~8.6
大腸菌群数	無数	100個/cm ²	3,000個/cm ²

3. 処理方式

凝集剤添加型膜分離活性汚泥方式



5. フローシート



4. 主要機器リスト

機器・装置名	型式	仕様	数量
RS1	ばっ気スクリーン	水中ばっ気スクリーン 1,000mm×1,500mmH	3 基
P1	調整槽ポンプ	水中汚水汚物型 50A×0.19m ³ /分×6mH×0.75kW	2 台
B1	沈砂ブロワ	ルーツ型 25A×0.25m ³ /分×15kPa×0.75kW	1 台
M1	自動微細目スクリーン	自動掻揚式 目幅 1.0mm×14m ² /時×0.025kW	1 基
P2	移送ポンプ	水中汚水汚物型 65A×0.48m ³ /分×6mH×1.5kW	2 台
B2	ばっ気ブロワ	ルーツ型 125A×8.80m ³ /分×23kPa×7.5kW	2 台
B3	膜ブロワ	ルーツ型 100A×6.60m ³ /分×25kPa×5.5kW	2 台
MU1	膜ユニット	MF中空糸膜型 40m ² /日・基	6 基
P3	曝ろ過ポンプ	自吸式 50A×0.27m ³ /分×6mH×0.75kW	2 台
P5	放流ポンプ	水中汚水型 65A×0.24m ³ /分×10mH×1.5kW	2 台
B4	共用ブロワ	ルーツ型 40A×0.87m ³ /分×23kPa×1.5kW	1 台
P4	洗浄ポンプ	給水ポンプ 25A×0.03m ³ /分×15mH×0.25kW	1 台
P6	汚泥引抜ポンプ	水中汚物型 50A×0.1m ³ /分×3mH×0.25kW	2 台
P10	浄化槽汚泥排出ポンプ	水中汚物型 65A×0.30m ³ /分×10mH×1.5kW	1 台
Y1	凝集剤タンク	PVC 容量 300ℓ 液面スイッチ付	1 基
P8	苛性ソーダ注入ポンプ	ダイヤフラム型 ~30cc/分×0.07kW	1 台
P7	凝集剤注入ポンプ	ダイヤフラム型 ~30cc/分×0.07kW	1 台
P9	消毒注入ポンプ	ダイヤフラム型 ~30cc/分×0.07kW	1 台
F1	脱臭装置	活性炭吸着型 32m ³ /分 1.6mφ×2.1mH	1 基
F1	脱臭ファン	FRPターボファン 1.5#×32m ³ /分×2.2kPa×3.7kW	1 台
P11	排水貯留槽ポンプ	水中汚物型 65A×0.30m ³ /分×10mH×1.5kW	1 台

配管仕様

系統	材質
空気管 (木槽内)	VP およびSUS
空気管 (木槽外)	SGP (白)
排水管 (自然流下、圧送)	VP 透明継手使用
排水管 (自然流下)	VC 透明継手使用
汚泥管	VP 透明継手使用
排気管	VP 100φ以上はVC
薬液管	HIVP及びホース

※木槽内の支持金物はSUS製とする
※木槽外の支持金物は鋼製 (溶融亜鉛メッキ仕上げ) とする

凡例

ライン	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
——	汚水	×	仕切弁	(P)	ポンプ	(W)	電動弁
——	汚泥	⊗	ボーン弁	(B)	ブロワ	(S)	電動弁
——	処理水	∟	逆止弁	(V)	電動機	(PT)	工力指示用線
——	空気	≡	バタフライ弁	(FS)	7φ-スイッチ	(LS)	レベルスイッチ
				(LC)	投込式水位計		

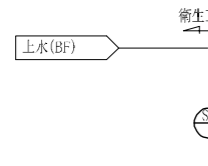
特殊排水処理設備フローシート

検査・透析排水：連続中和処理方式+膜分離間欠ばっ気式活性汚泥処理
 感染系排水：消毒処理方式(次亜塩素酸ソーダ0.01%以上、1時間浸漬)及び全体処理設備での処理
 ボイラ排水：冷却水による温度制御+全体処理設備での処理

感染系排水 流入管(衛生工事)

流入水設計条件	
排水量	11.0 m ³ /日
pH	5~9
BOD	160 mg/ℓ
SS	50 mg/ℓ
T-N	10 mg/ℓ
T-P	6 mg/ℓ

感染病床 14床×400ℓ床・日=5.6m³/日
 剖検 2検体×2000ℓ/検体=4.0m³/日
 透析排水 1床×500ℓ/床・日=1.0m³/日
 合計 10.6 → 11.0m³/日



ボイラ系排水 流入管(衛生工事)

流入水設計条件	
排水量	約0.5 m ³ /日
pH	10~11.8
温度	90~100℃

ボイラ管体アロー水 約0.5 m³/日



検査・透析系排水 流入管(衛生工事)

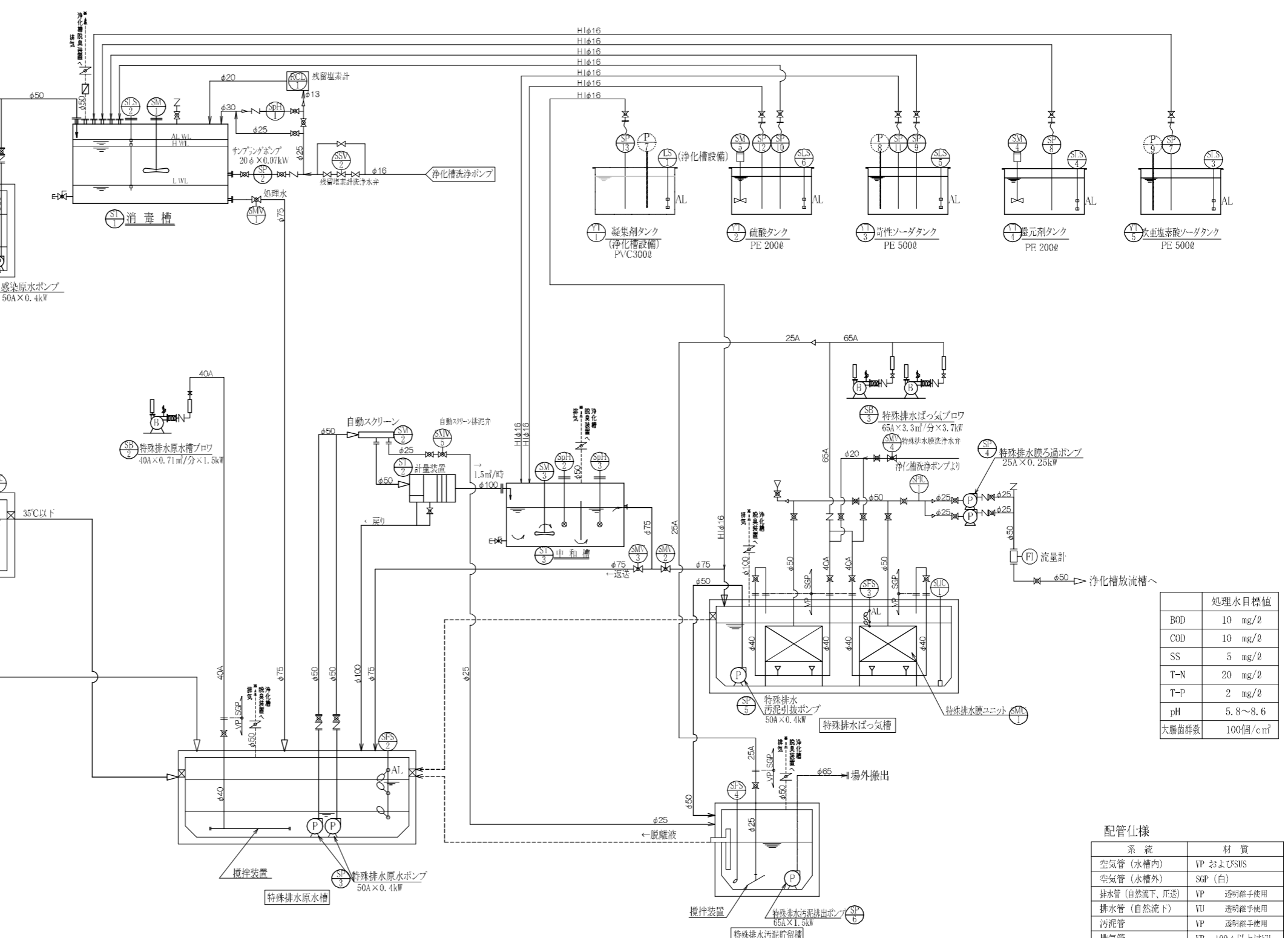
流入水設計条件	
排水量	18.5 m ³ /日
pH	3~11
BOD	680 mg/ℓ
SS	60 mg/ℓ
T-N	30 mg/ℓ
T-P	10 mg/ℓ

検査 220床×600ℓ/床・日=14.0m³/日
 透析 9床×250ℓ床×2回転=4.5m³/日



主要機器リスト

No.	機器・装置名	型式	仕様	数量	No.	機器・装置名	型式	仕様	数量	No.	機器・装置名	型式	仕様	数量		
SP1	感染原水ポンプ	水中汚水汚物型	50A×0.17m ³ /分×5mH×0.4kW	2台	ST3	中和槽	連続式	FRP製 処理量 1.5m ³ /時、攪拌機 0.1kW、pH計×2、電動弁付	1式	YT3	苛性ソーダタンク	PE製 密閉型	容量 500ℓ	液面スイッチ付	1基	
ST1	消毒槽	FRP製密閉型	有効 1.5m ³ 、攪拌機 120rpm 0.4kW、pH計、残塩計、電動弁、フロッグポンプ、水位電極、HEPAフィルター付	1式	SB3	特殊排水ばっ気ブロワ	ルーツ型	65A×3.3m ³ /分×25kPa×3.7kW	2台	YT2	硫酸タンク	PE製 密閉型	容量 200ℓ、攪拌機付	液面スイッチ付	1基	
SB1	ボイラ系原水槽	ルーツ式	20A×0.18m ³ /分×24kPa×0.4kW	1台	SM1	特殊排水膜ユニット	MF中空糸膜型	処理能力 1.1m ³ /時・基	2基	SP7	消毒槽次亜注入ポンプ	ダイヤフラム式	300cc/分×0.07kW		1台	
SB2	特殊排水原水槽	ルーツ型	40A×0.71m ³ /分×25kPa×1.5kW	1台	SP4	特殊排水膜ろ過ポンプ	自吸式	25A×0.05m ³ /分×5.0mH×0.25kW	2台	SP8	消毒槽還元剤注入ポンプ	ダイヤフラム式	120cc/分×0.07kW		1台	
SP2	特殊排水原水ポンプ	水中汚水汚物型	50A×0.05m ³ /分×5mH×0.4kW 着脱型	2台	SP5	特殊排水汚泥引抜ポンプ	水中汚水汚物型	50A×0.05m ³ /分×3.0mH×0.4kW	1台	SP9	消毒槽苛性ソーダ注入ポンプ	ダイヤフラム式	120cc/分×0.07kW		1台	
SM2	自動スクリーン	オートストレーナ型	50A 0.1kW 本体SUS	1基	SP6	特殊排水汚泥排出ポンプ	水中汚水汚物型	65A×0.30m ³ /分×10mH×1.5kW 着脱型	1台	SP11	中和槽苛性ソーダ注入ポンプ	ダイヤフラム式	30cc/分×0.07kW		1台	
ST2	計量装置	三角量計型	FRP製	1基	YT5	次亜塩素酸ソーダタンク	PE製 密閉型	容量 500ℓ	液面スイッチ付	1基	SP12	中和槽硫酸注入ポンプ	ダイヤフラム式	30cc/分×0.07kW		1台
					YT4	還元剤タンク	PE製 密閉型	容量 200ℓ、攪拌機付	液面スイッチ付	1基	SP13	凝集剤注入ポンプ	ダイヤフラム式	30cc/分×0.07kW		1台

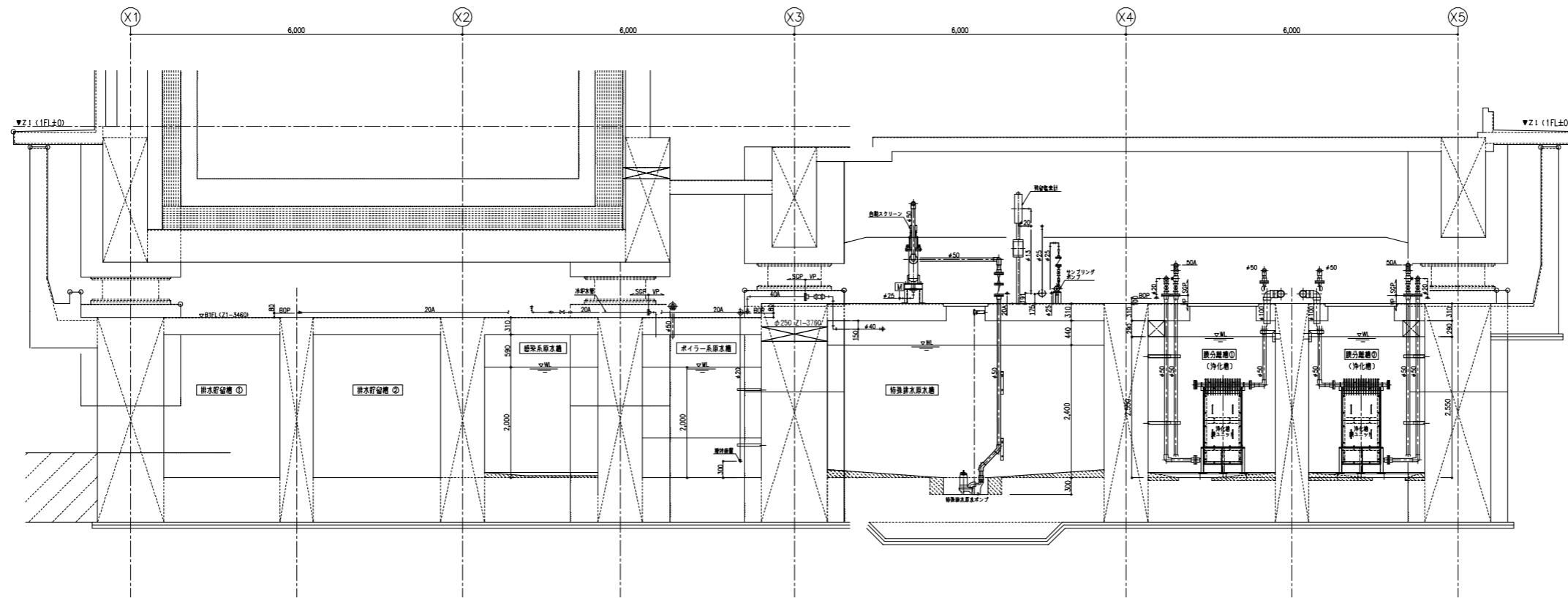


項目	処理水目標値
BOD	10 mg/ℓ
COD	10 mg/ℓ
SS	5 mg/ℓ
T-N	20 mg/ℓ
T-P	2 mg/ℓ
pH	5.8~8.6
大腸菌群数	100個/cm ³

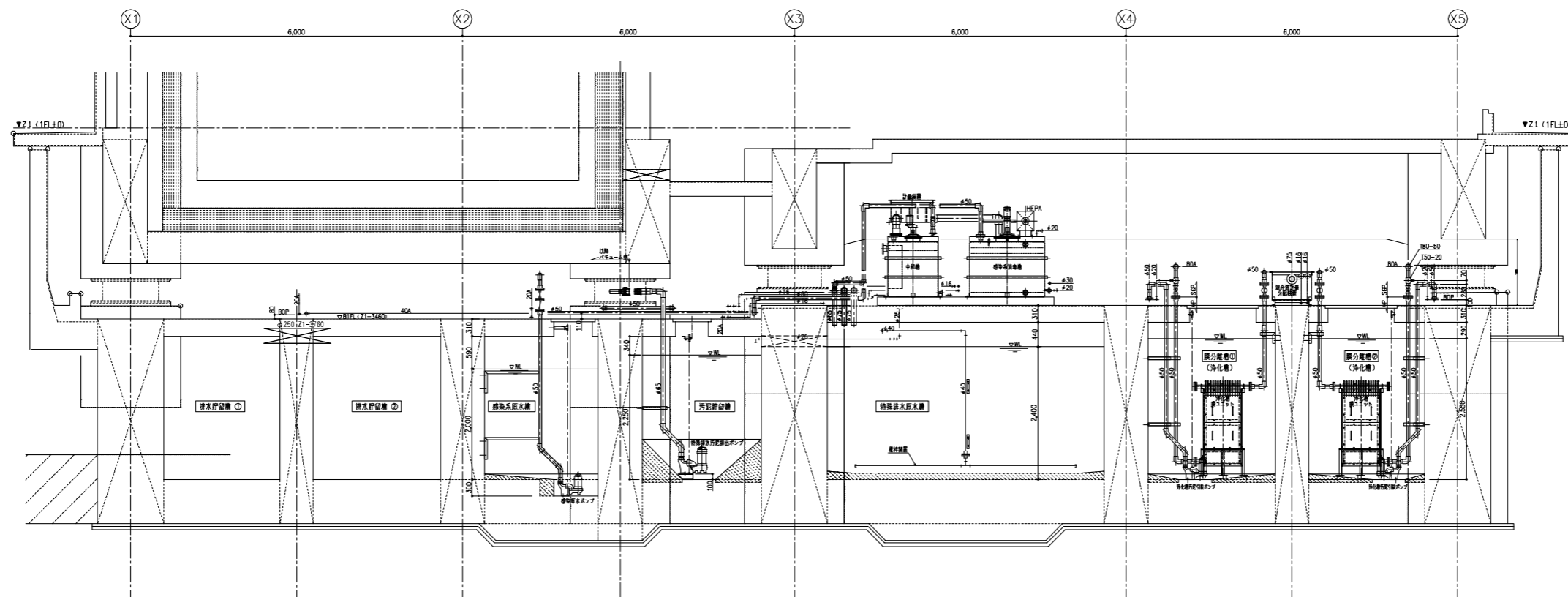
配管仕様

系統	材質
空気管(水槽内)	VP およびSUS
空気管(水槽外)	SGP(白)
排水管(自然流下、圧送)	VP 透明継手使用
排水管(自然流下)	VU 透明継手使用
汚泥管	VP 透明継手使用
排気管	VP 100φ以上はVU
薬液管	HIVP及びホース
給水管	HIVP及びホース

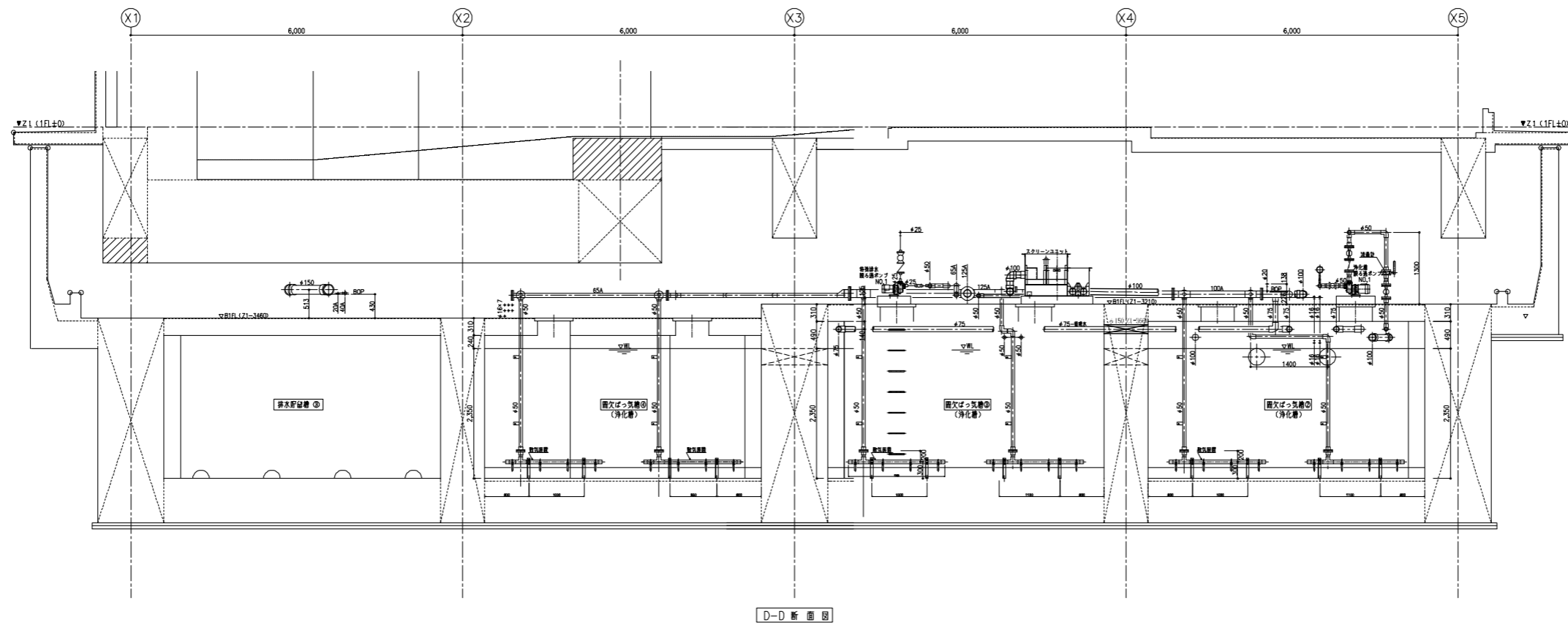
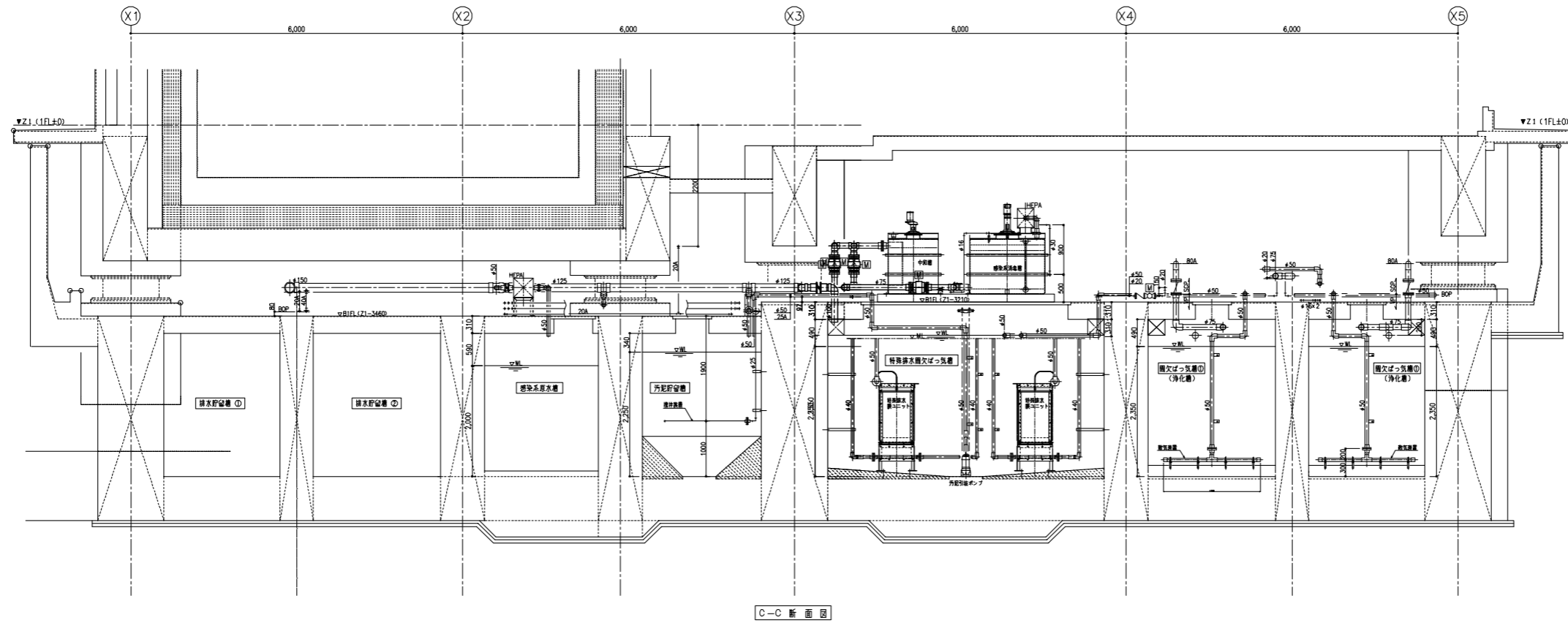
※水槽内の支持金物はSUS製とする
 ※水槽外の支持金物は鋼製(溶融亜鉛メッキ仕上)とする



A-A 断面図

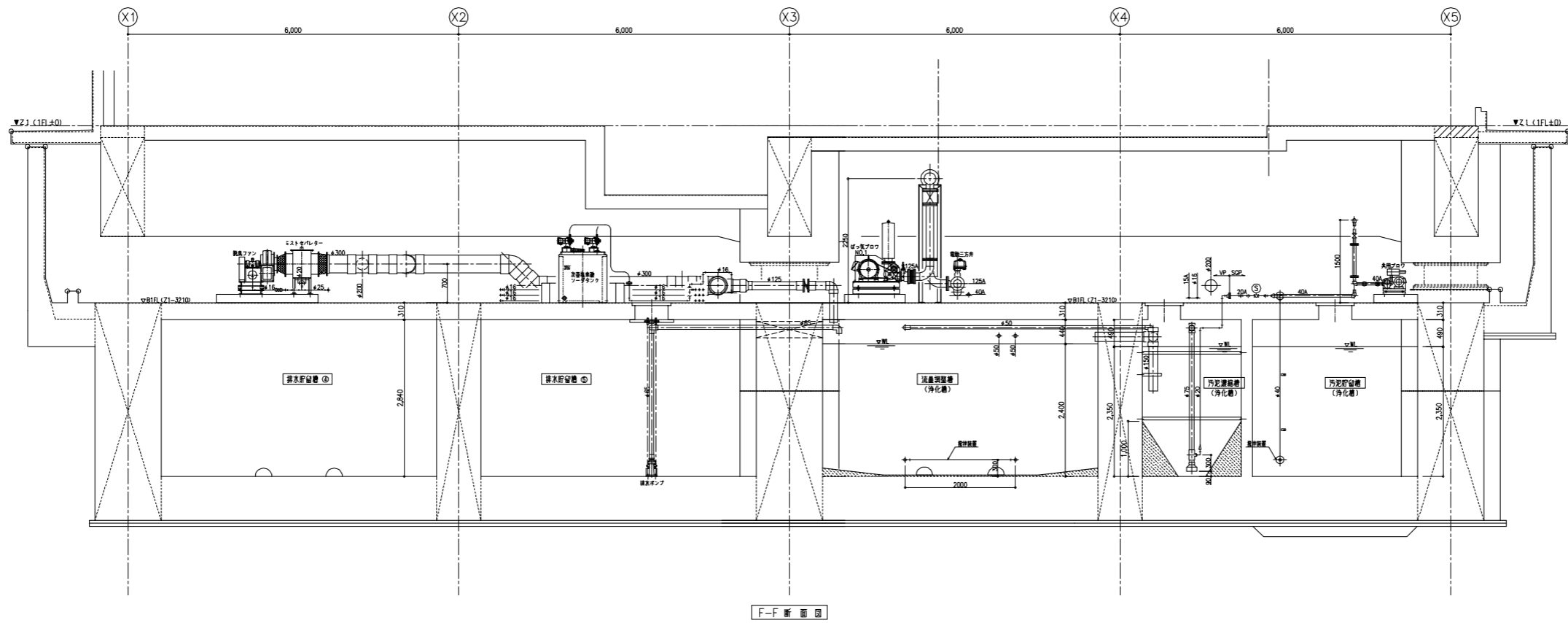
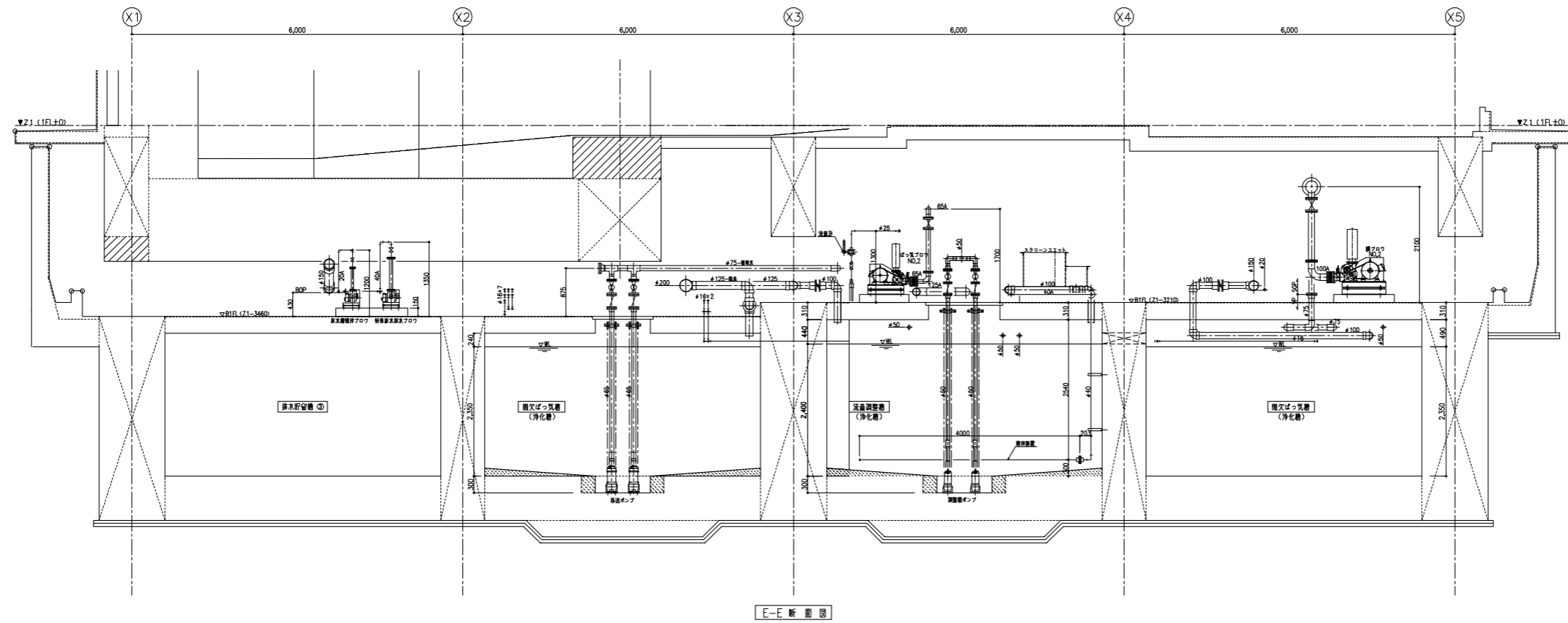


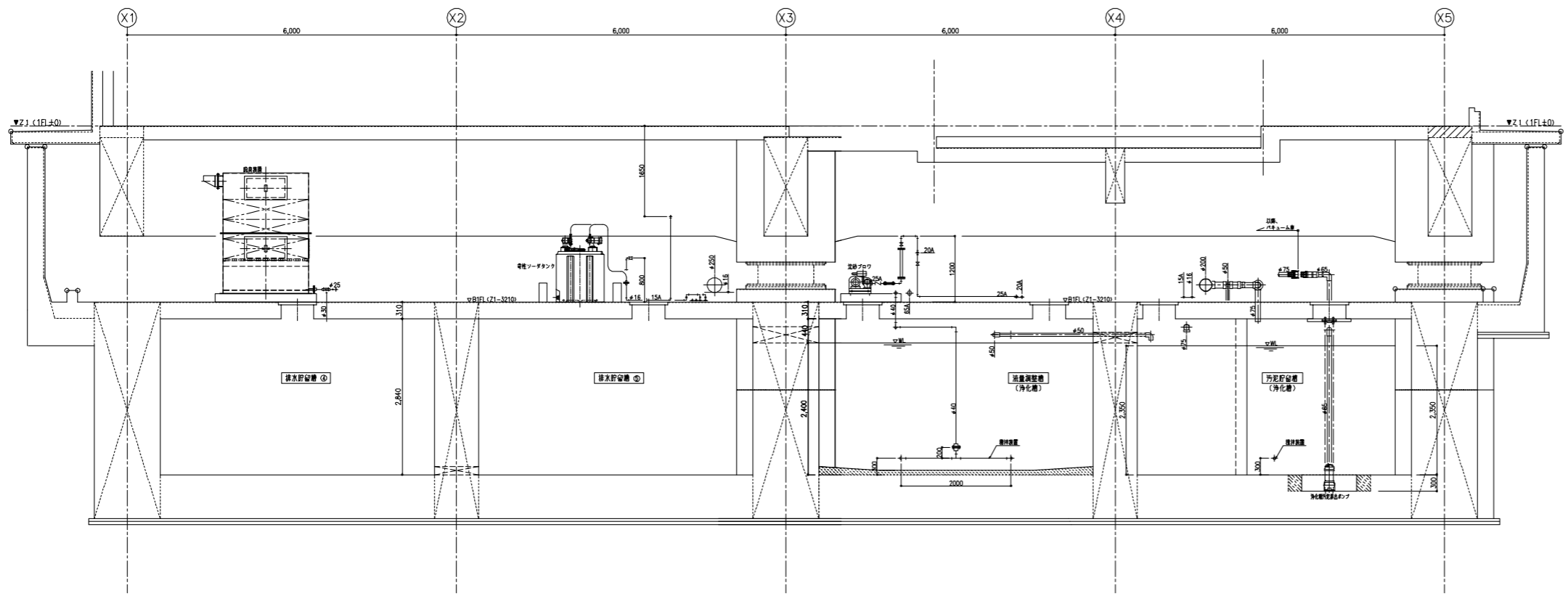
B-B 断面図



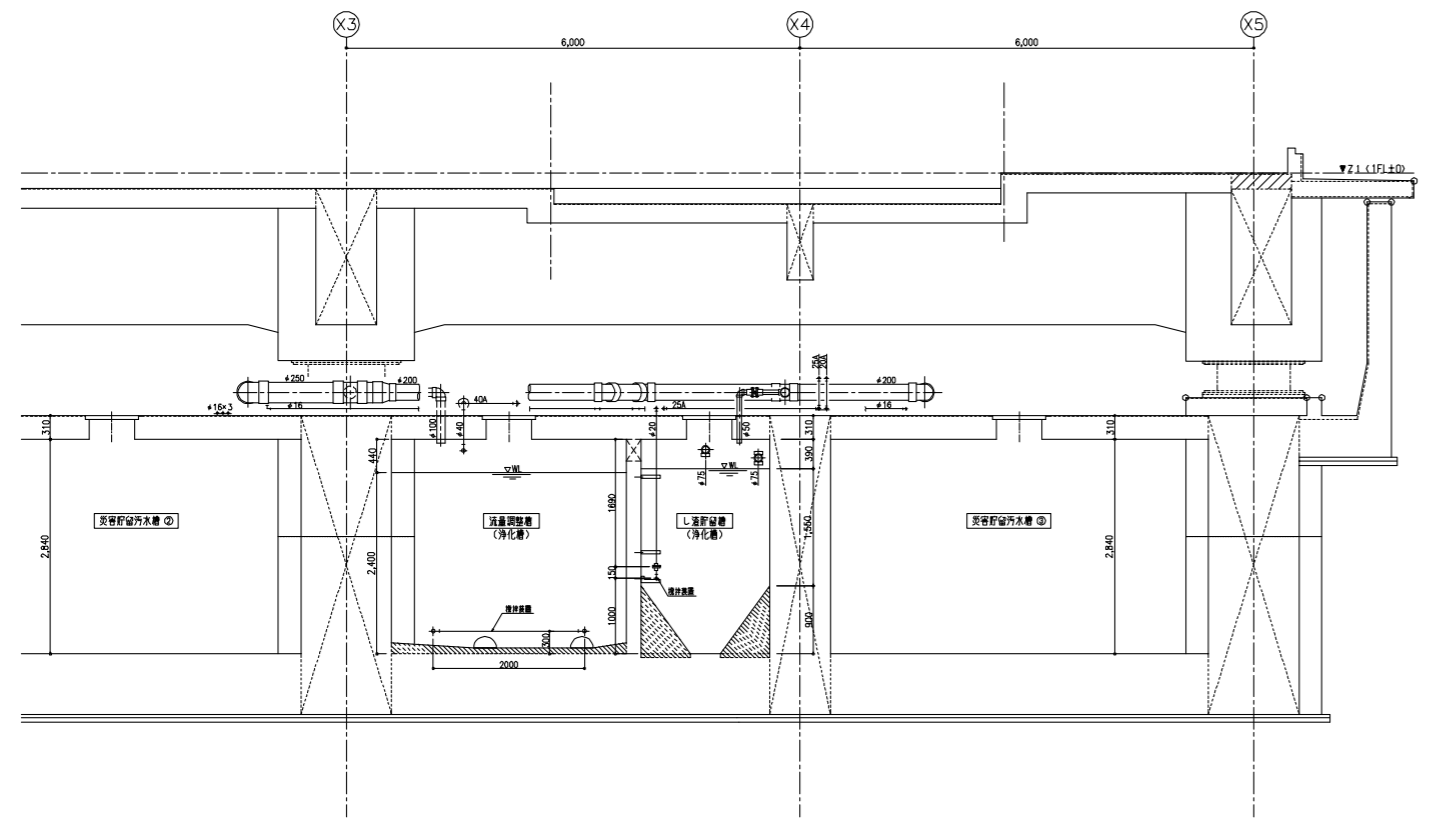
系統	材質
配水管 (水室内)	VP R200 SUS
配水管 (水室外)	SGP (B)
排水管 (自然排水、圧入)	VP
排水管 (自然排水)	VP
汚水管	VP
排気管	VP 100φ以上仕上VJ
換気管	HVP

※水室内の支保金物は SUS製とする
 ※水室内の支保金物は鋼製 (防錆処理を必ず仕上) とす

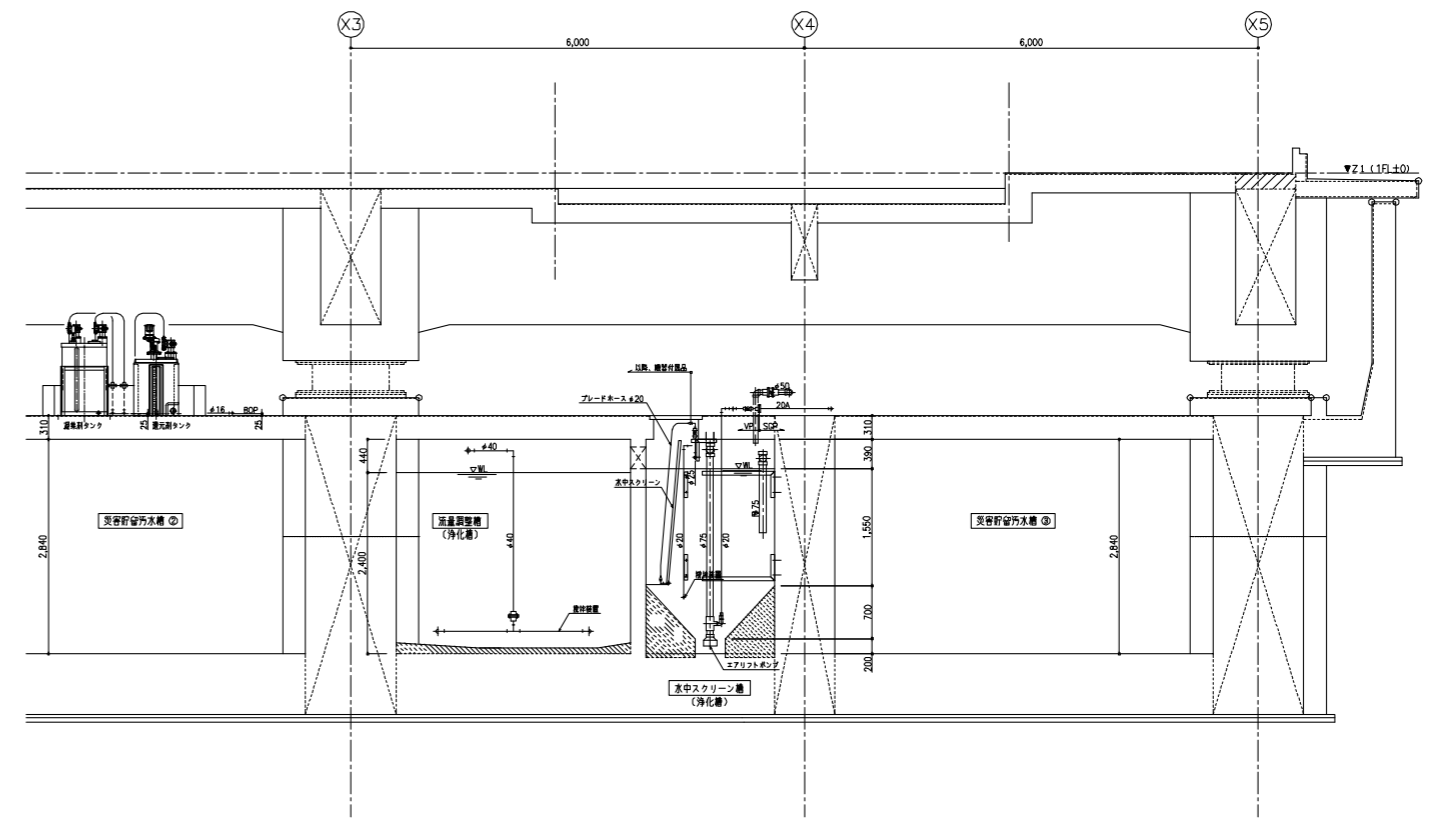




G-G 断面図

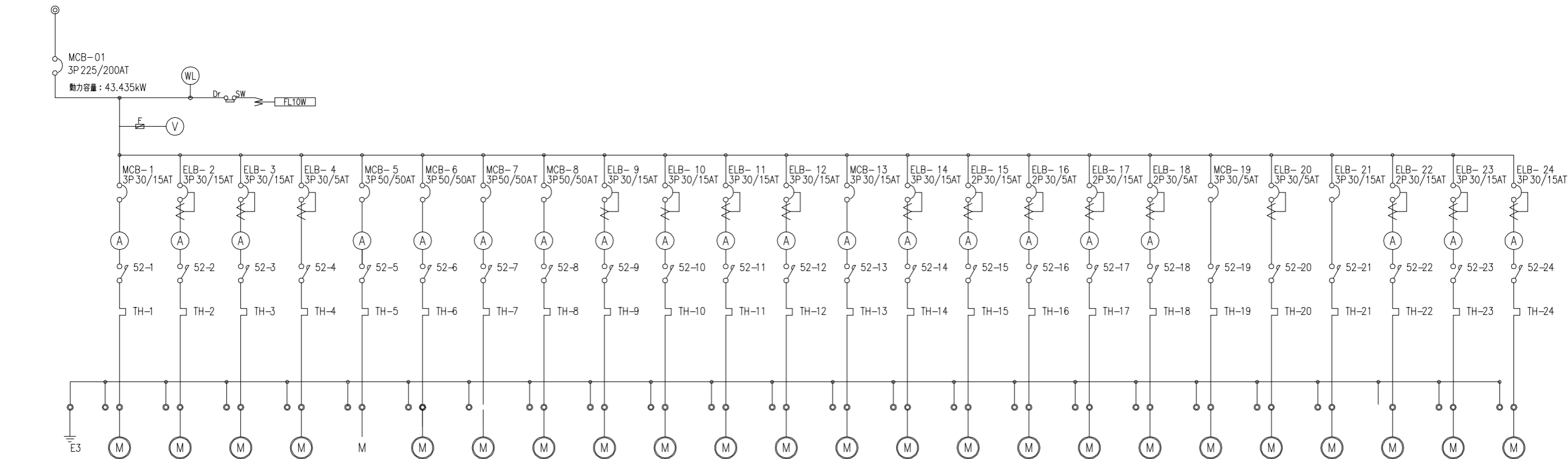


H-H 断面図



I-I 断面図

3φ 3W 210V 60Hz

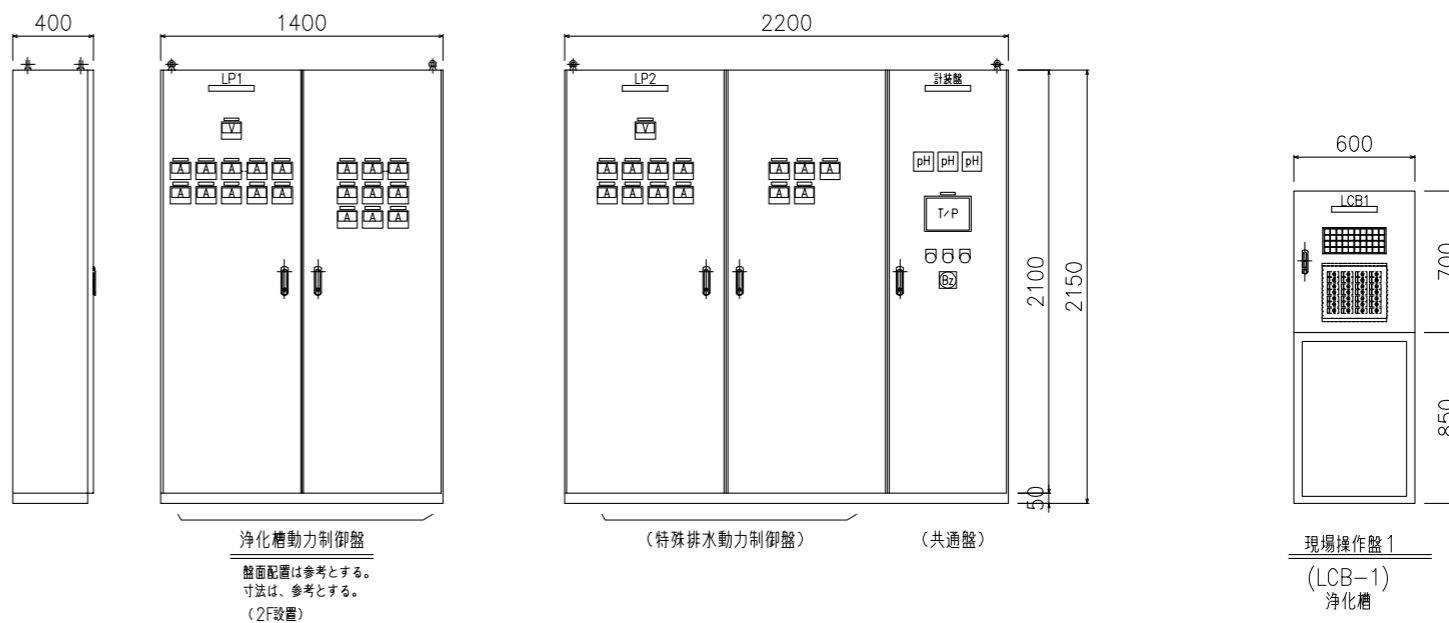


器具番号	B-1	P-1A	P-1B	M-1	B-2A	B-2B	B-3A	B-3B	P-2A	P-2B	P-3A	P-3B	B-4	P-4	P-5A	P-5B	P-6A	P-6B	P-7	P-8	P-9	P-10	F-1	P-11
名称	沈砂 ブロフ	No.1 調整槽ポンプ	No.2 調整槽ポンプ	自動微細目(カマ)	No.1 ばっ気ブロフ	No.2 ばっ気ブロフ	No.1 膜ブロフ	No.2 膜ブロフ	No.1 移送ポンプ	No.2 移送ポンプ	No.1 膜ろ過ポンプ	No.2 膜ろ過ポンプ	共用ブロフ	洗浄ポンプ	No.1 放流ポンプ	No.2 放流ポンプ	No.1 汚泥引抜ポンプ	No.2 汚泥引抜ポンプ	凝集剤 注入ポンプ	苛性ソーダ 注入ポンプ	消毒剤 注入ポンプ	浄化槽汚泥 排出ポンプ	脱臭ファン	排水貯留槽 ポンプ
容量(kW)	0.75	0.75	0.75	0.025	7.5	7.5	5.5	5.5	1.5	1.5	0.75	0.75	1.5	0.25	1.5	1.5	0.25	0.25	0.07	0.07	0.07	1.5	3.7	1.5
定格電流(A)		3.3	3.3						7.1	7.1	3.4	3.4			7.1	7.1	1.7	1.7	0.5	0.5	0.5	7.1		7.1

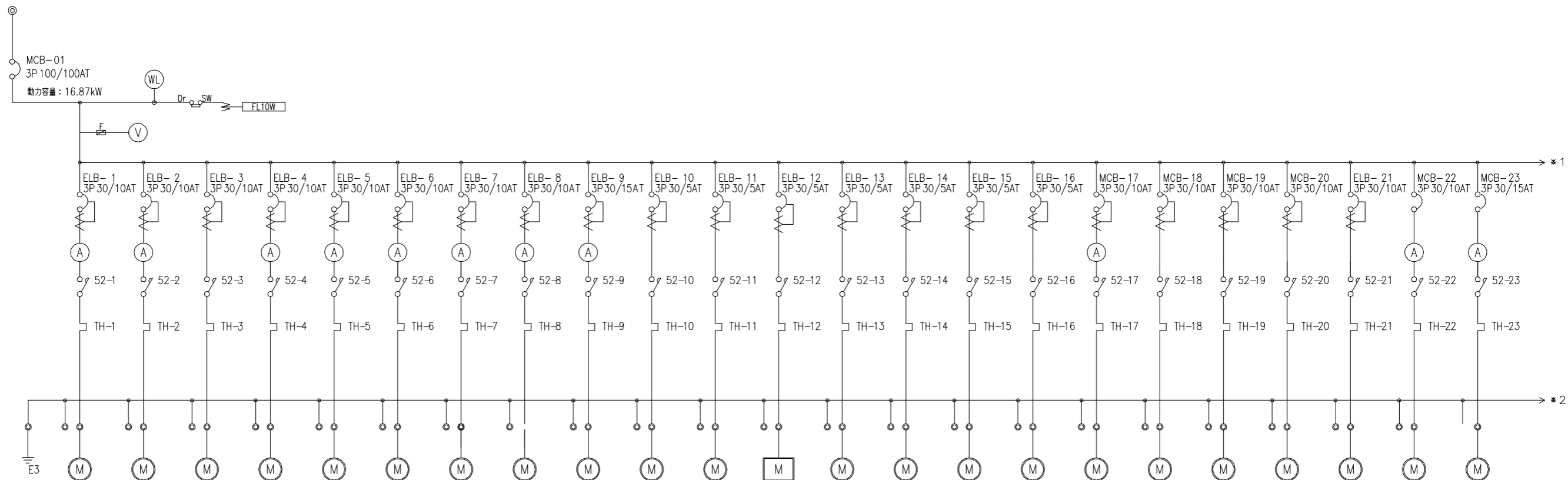
LP-1

計装関係配線リスト

記号	機器名称	適用	ケーブル	電線管	備考
FS-1	流量調整槽フロートスイッチ	FS5個	CW 1.25φ-6c	22	
FS-2	ばっ気槽フロートスイッチ	FS3個	CW 1.25φ-3c	22	
FS-31	1系膜分離槽フロートスイッチ	FS2個	CW 1.25φ-3c	22	
FS-32	2系膜分離槽フロートスイッチ	FS2個	CW 1.25φ-3c	22	
FS-4	放流ポンプフロートスイッチ	FS4個	CW 1.25φ-5c	22	
FS-5	汚泥貯留槽フロートスイッチ	FS1個	CW 1.25φ-2c	22	
LS-1	凝集剤タンク液面スイッチ	L,LL	CW 1.25φ-3c	22	
LIC-1	簡欠ばっ気槽水位計		CWS 1.25φ-2c	22	
MV-1	調整槽脱気弁		CW 1.25φ-6c	22	
MV-2	1系膜分離槽洗浄弁		CW 1.25φ-6c	22	
MV-3	2系膜分離槽洗浄弁		CW 1.25φ-6c	22	
SV-1	濃縮汚泥移送弁		CV 2φ-2c	22	
DO-1	簡欠ばっ気槽DO計		CWS 1.25φ-2c	22	
DO-1	簡欠ばっ気槽DO計		CW 1.25φ-3c	22	
PIC-1	膜差圧計		CWS 1.25φ-3c	22	
LCB1	現場操作盤1		鋼軸ケーブル(CCリンク)	22	

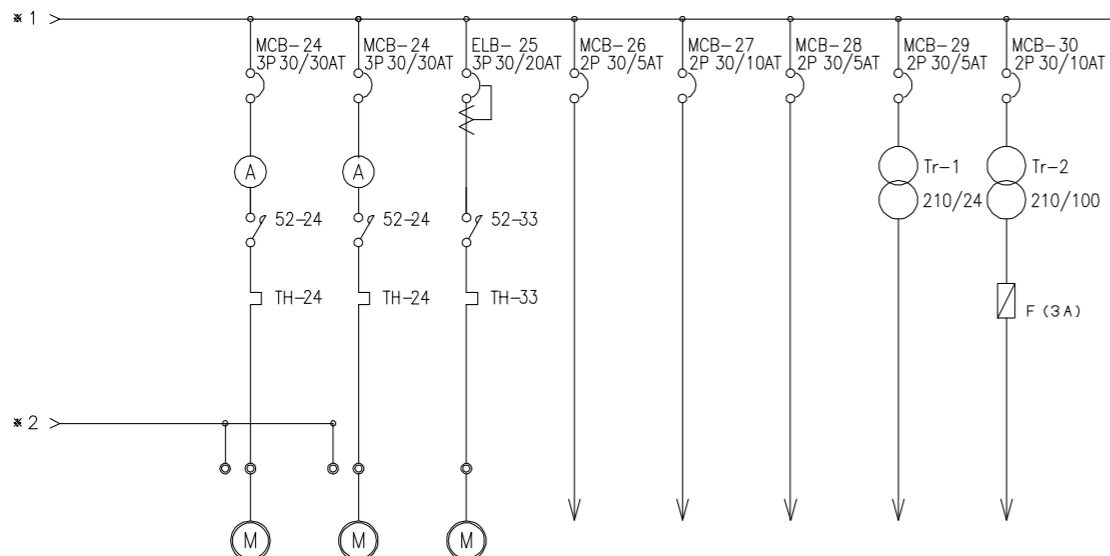


3φ 3W 210V 60Hz



変更：名称入替

器具番号	SP-1A	SP-1B	SP-2	SP-3A	SP-3B	SP-4A	SP-4B	SP-5	SP-6	SP-7	SP-8	SP-9	SP-10	SP-11	SP-12	SP-13	SM-1	SM-2	SM-3	SM-4	SM-5	SB-1	SB-2	
名称	No.1 感染原水ポンプ	No.2 感染原水ポンプ	サンプリングポンプ	No.1 特殊排水原水ポンプ	No.2 特殊排水原水ポンプ	No.1 特殊排水原水ポンプ	No.2 特殊排水原水ポンプ	特殊排水原水ポンプ	汚泥引抜ポンプ	汚泥排出ポンプ	消毒槽	消毒槽	消毒槽	消毒槽	中和槽	中和槽	凝集剤注入ポンプ	消毒槽攪拌機	自動スクリーン	中和槽攪拌機	還元剤タンク攪拌機	硫酸タンク攪拌機	ボイラー系原水ポンプ	特殊排水原水ポンプ
容量(kW)	0.4	0.4	0.18	0.4	0.4	0.25	0.25	0.4	1.5	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	1.5	
定格電流(A)	2.1	2.1		2.1	2.1	1.4	1.4	1.8	7.1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5								

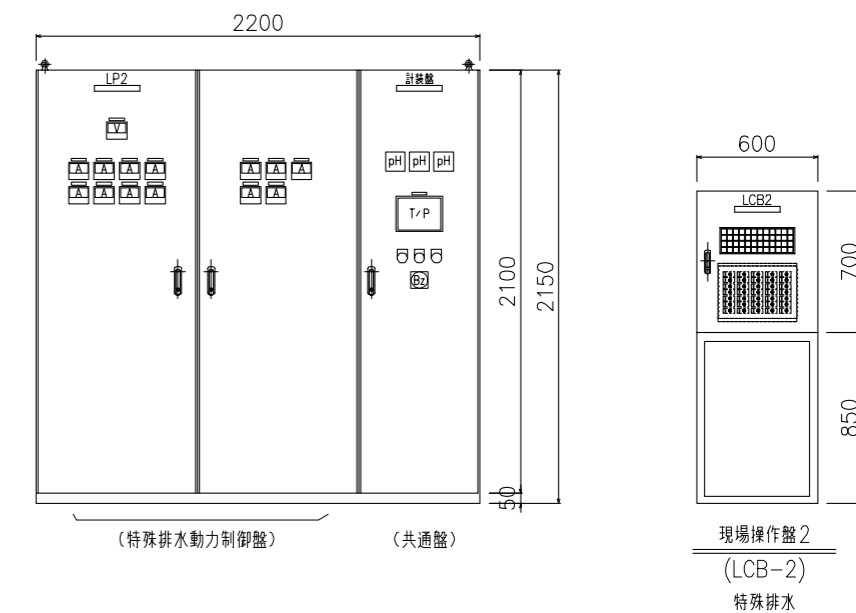


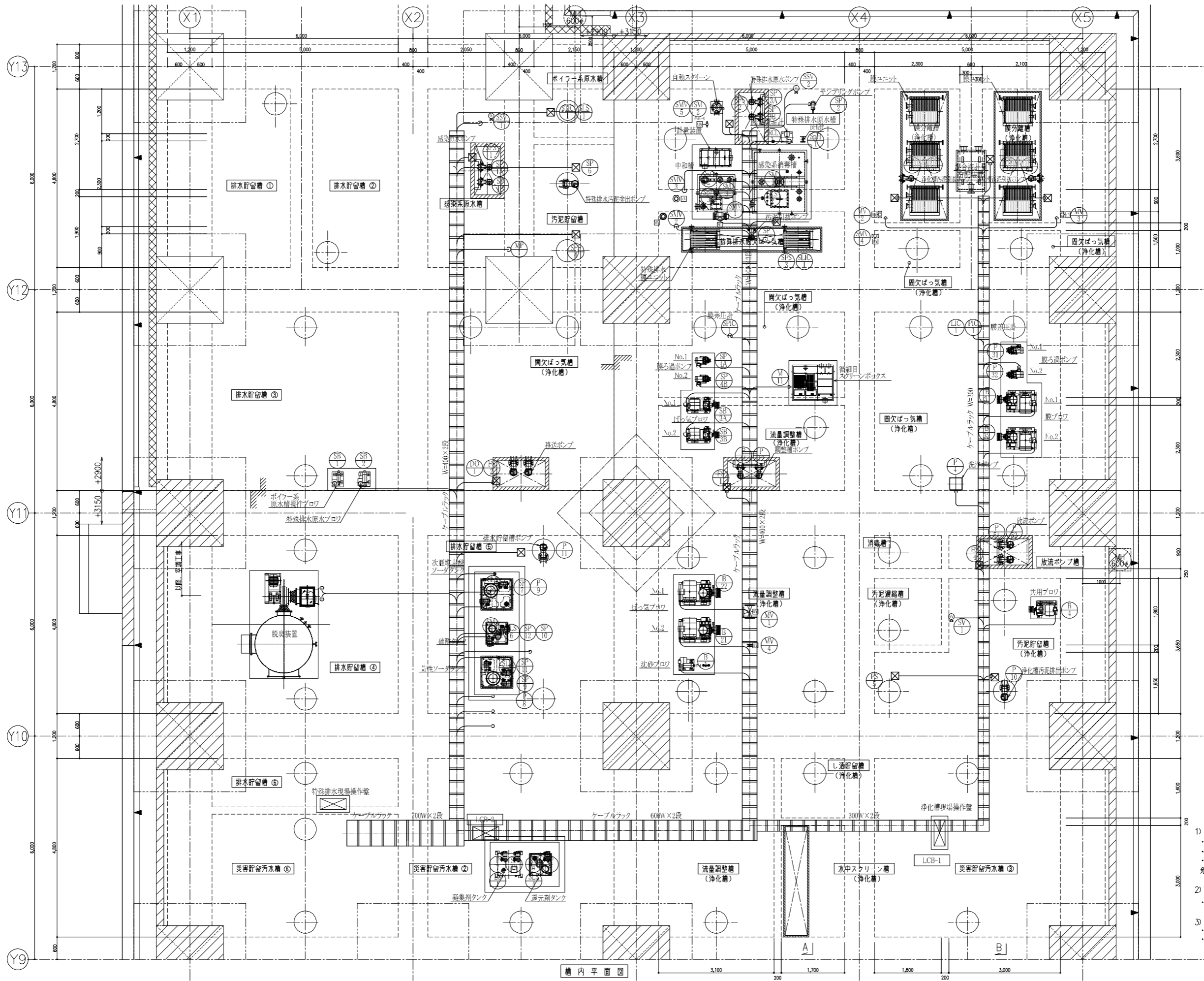
器具番号	SB-3A	SB-3B	MP-1					
名称	No.1特殊排水ばっ気ブロフ	No.1特殊排水ばっ気ブロフ	メンテ電源	操作電源	電動弁電源	電磁弁電源	フロートスイッチ電源	計装電源
容量(kW)	3.7	3.7	2.2					

LP-2

計装関係配線リスト

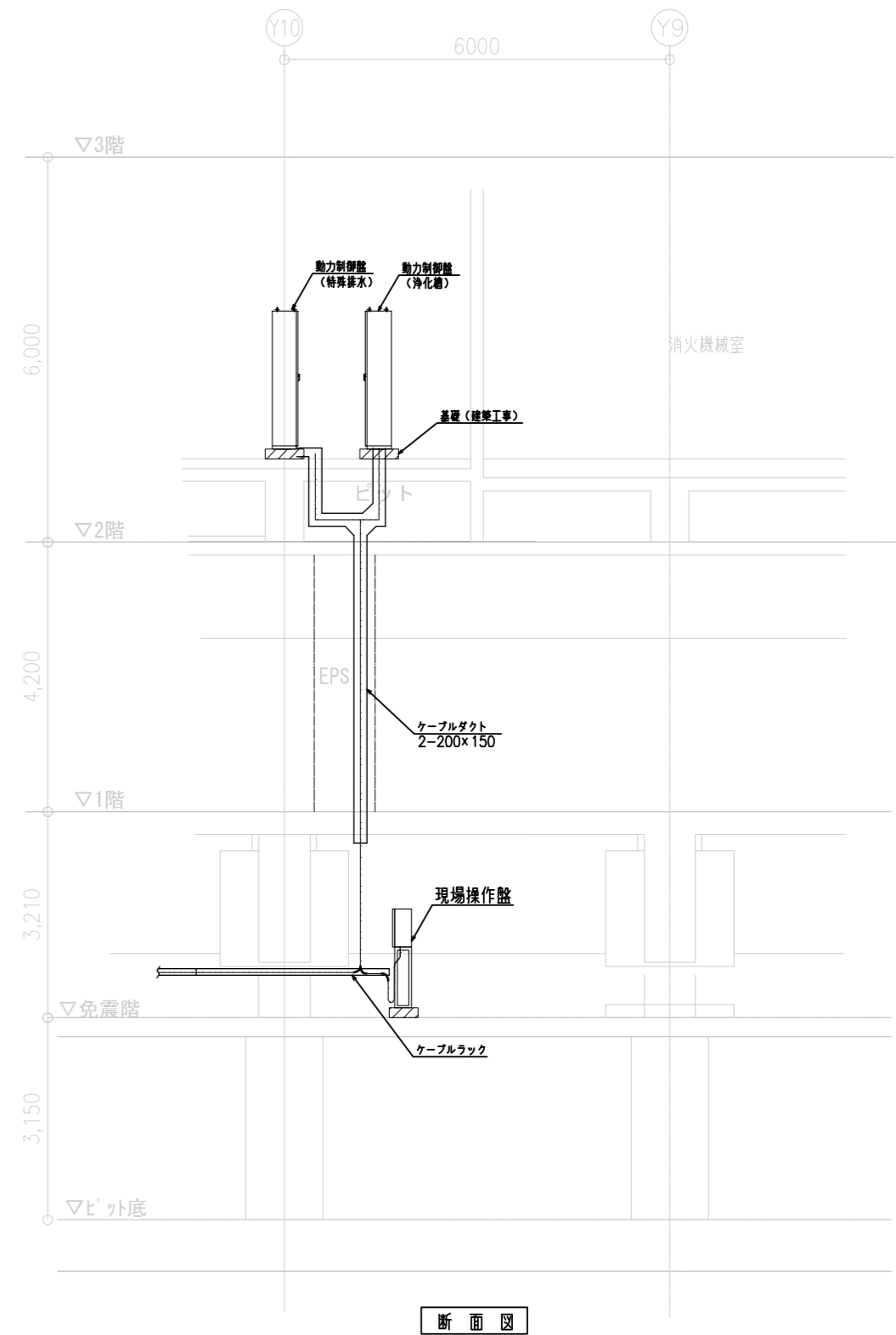
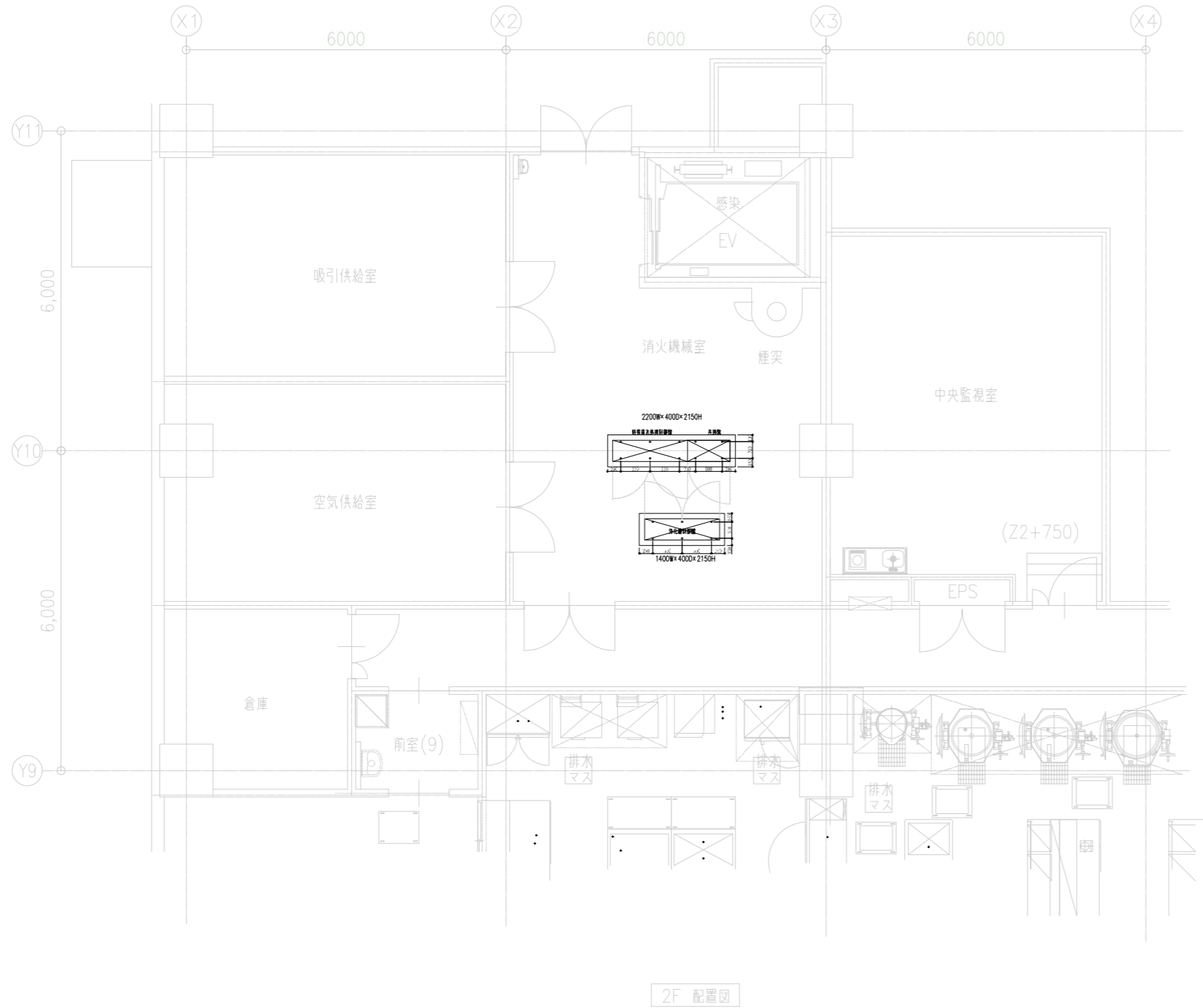
記号	機器名称	負荷	ケーブル	電線管	備考
SpH-1	消毒槽pH計 (NN2000)		CV 2φ-2c	22	電源
RCL-1	消毒槽残留塩素計		CWS 1.25φ-2c	22	信号
			CV 2φ-2c	22	電源
			CWS 1.25φ-2c	22	信号
SpH-2	中和槽pH計		CWS 1.25φ-4c	22	信号(現場指示計)
SpH-3	中和槽pH計2				
	中和槽pH計1, 2		CV 2φ-2c	22	電源(現場指示計)
SMV-1	消毒槽処理水弁		CV 2φ-6c	22	
SMV-2	中和槽処理水弁		CV 2φ-6c	22	
SMV-3	中和槽返送弁		CV 2φ-6c	22	
SSV-1	冷却水弁		CV 2φ-2c	22	
SSV-2	残留塩素計洗浄弁		CV 2φ-2c	22	
SFS-1	感染系原水ポンプフロートスイッチ	FS:3個	CW 1.25φ-4c	22	
SFS-2	特殊排水原水ポンプフロートスイッチ	FS:3個	CW 1.25φ-4c	22	
SFS-3	特殊排水ばっ気ポンプフロートスイッチ	FS:3個	CW 1.25φ-4c	22	
SFS-4	特殊排水汚泥貯留槽フロートスイッチ	FS:1個	CW 1.25φ-2c	22	
SLS-1	ボイラー系原水ポンプレベルスイッチ		CW 1.25φ-2c	22	
SLS-2	消毒槽レベルスイッチ	3点	CW 1.25φ-4c	22	
SLS-3	消毒槽レベルスイッチ	2点	CW 1.25φ-3c	22	
SLS-4	還元剤タンクレベルスイッチ	2点	CW 1.25φ-3c	22	
SLS-5	苛性ソーダタンクレベルスイッチ	2点	CW 1.25φ-3c	22	
SLS-6	硫酸タンクレベルスイッチ	2点	CW 1.25φ-3c	22	
SPIC-1	膜差圧計		CWS 1.25φ-3c	22	
SUC-1	特殊排水ばっ気槽水位計		CWS 1.25φ-2c	22	
STIC-1	ボイラー系原水ポンプ温度調節計		CW 2φ-4c	22	
LCB2	現場操作盤2		銅軸ケーブル(CCリンク)	22	





- 1) 配線
 ・動力ケーブル CV
 ・制御ケーブル CW
 ・計装ケーブル CWS
 免震階機器への天井からの配線は、余長1.0mを見込むこと。
- 2) 電線管
 ・露出配管 VE管・(兼注設備廻りはHIVE管)
- 3) その他
 ・プルボックス SUS304製
 ・ケーブルラック 亜鉛めっき製

槽内平面図



免震階への天井からの配線は、余長1.0mを見込むこと。

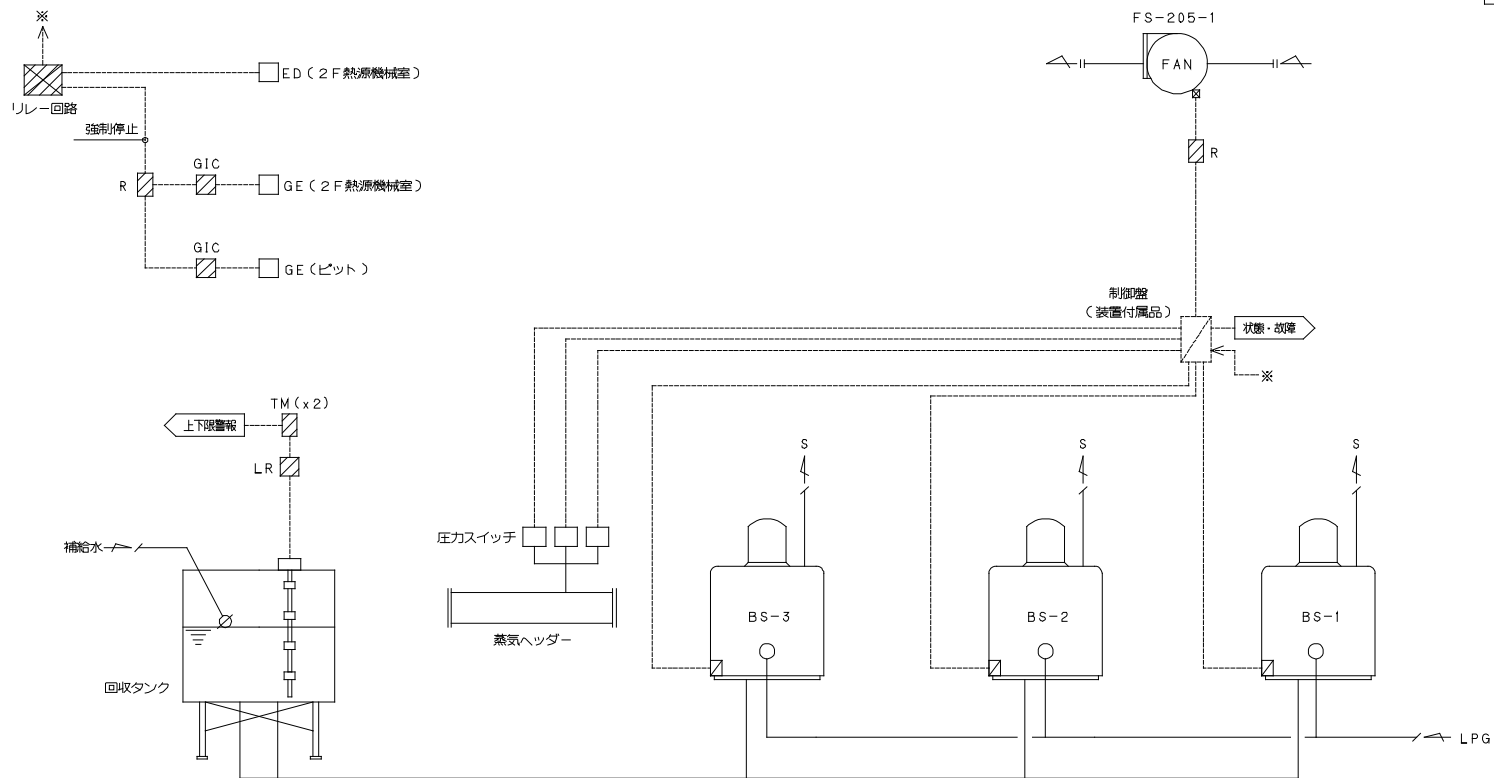
浄化槽設備 配線リスト

記号	機器名称	負荷	ケーブル	電線管	備考
B-1	沈砂ブロフ	0.75	CV 20-4c	22	
P-1A	No.1調整槽ポンプ	0.75	CV 20-4c	22	
P-1B	No.2調整槽ポンプ	0.75	CV 20-4c	22	
M-1	No.1自動微細目スクリーン	0.025	CV 20-4c	22	
B-2A	No.1ばっ気ブロフ	7.5	CV140-4c	36	
B-2B	No.2ばっ気ブロフ	7.5	CV140-4c	36	
B-3A	No.1膜ブロフ	5.5	CV140-4c	36	
B-3B	No.2膜ブロフ	5.5	CV140-4c	36	
P-2A	No.1移送ポンプ	1.5	CV 3.50-4c	28	
P-2B	No.2移送ポンプ	1.5	CV 3.50-4c	28	
P-3A	No.1戻ろ過ポンプ	0.75	CV 20-4c	22	
P-3B	No.2戻ろ過ポンプ	0.75	CV 20-4c	22	
B-4	共用ブロフ	1.5	CV 3.50-4c	28	
P-4	洗浄ポンプ	0.25	CV 20-4c	22	
P-5A	No.1放流ポンプ	1.5	CV 3.50-4c	28	
P-5B	No.2放流ポンプ	1.5	CV 3.50-4c	28	
P-6A	No.1汚泥引抜ポンプ	0.25	CV 20-4c	22	
P-6B	No.2汚泥引抜ポンプ	0.25	CV 20-4c	22	
P-7	凝集剤注入ポンプ	0.07	CV 20-4c	22	HIVE
P-8	苛性ソーダ注入ポンプ	0.07	CV 20-4c	22	HIVE
P-9	次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	0.07	CV 20-4c	22	HIVE
P-10	浄化槽汚泥排出ポンプ	1.5	CV 20-4c	22	
F-1	脱臭ファン	3.7	CV 5.50-4c	28	
P-11	排水貯留槽ポンプ	1.5	CV 20-4c	22	
FS-1	流量調整槽フロートスイッチ	FS5個	CW 1.250-6c	22	
FS-2	ばっ気槽フロートスイッチ	FS2個	CW 1.250-3c	22	
FS-31	1系膜分離槽フロートスイッチ	FS2個	CW 1.250-3c	22	
FS-32	2系膜分離槽フロートスイッチ	FS2個	CW 1.250-3c	22	
FS-4	放流ポンプフロートスイッチ	FS4個	CW 1.250-5c	22	
FS-5	汚泥貯留槽フロートスイッチ	FS2個	CW 1.250-3c	22	
FS-6	排水貯留槽フロートスイッチ	FS2個	CW 1.250-3c	22	
LS-1	凝集剤タンク液面スイッチ	L,LL	CW 1.250-3c	22	
LIC-1	雨欠ばっ気槽水位計		CWS 1.250-2c	22	
MV-1	調整槽散気弁		CW 1.250-6c	22	
MV-2	1系膜分離槽洗浄弁		CW 1.250-6c	22	
MV-3	2系膜分離槽洗浄弁		CW 1.250-6c	22	
MV-4	余剰空気排気弁		CW 1.250-6c	22	
SV-1	濃縮汚泥移送弁		CV 20-2c	22	
DO-1	雨欠ばっ気槽DO計		専用ケーブル	22	現場盤から
PIC-1	膜差圧計		CWS 1.250-3c	22	
LCB1	現場操作盤	電源	CV 20-3c	22	
LCB1	現場操作盤		同軸ケーブル (CCリンク)	22	
LCB1	現場操作盤		LANケーブル	22	
	制御盤間渡り		同軸ケーブル (CCリンク)		
	制御盤間渡り		CW 1.250-10c		

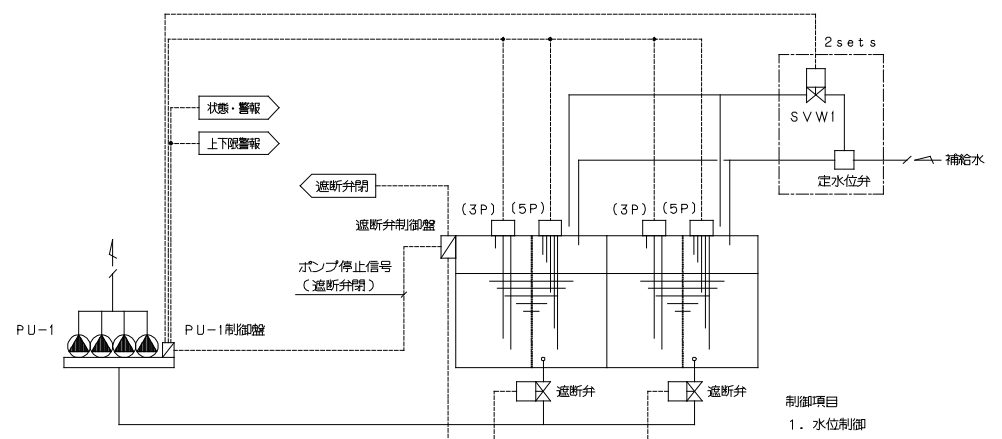
特殊排水処理設備 配線リスト

記号	機器名称	負荷	ケーブル	電線管	備考
SP-1A	No.1感染原水ポンプ	0.4	CV 20-4c	22	
SP-1B	No.2感染原水ポンプ	0.4	CV 20-4c	22	
SP-2	サンプリングポンプ	0.07	CV 20-4c	22	
SP-3A	No.1特殊排水原水ポンプ	0.4	CV 20-4c	22	
SP-3B	No.2特殊排水原水ポンプ	0.4	CV 20-4c	22	
SP-4A	No.1特殊排水戻ろ過ポンプ	0.25	CV 20-4c	22	
SP-4B	No.2特殊排水戻ろ過ポンプ	0.25	CV 20-4c	22	
SP-5	特殊排水汚泥引抜ポンプ	0.4	CV 20-4c	22	
SP-6	特殊排水汚泥排出ポンプ	1.5	CV 3.50-4c	22	
SP-7	消毒槽次亜注入ポンプ	0.07	CV 20-4c	22	HIVE
SP-8	消毒槽還元剤注入ポンプ	0.07	CV 20-4c	22	HIVE
SP-9	消毒槽苛性ソーダ注入ポンプ	0.07	CV 20-4c	22	HIVE
SP-10	消毒槽硫酸注入ポンプ	0.07	CV 20-4c	22	HIVE
SP-11	中和槽苛性ソーダ注入ポンプ	0.07	CV 20-4c	22	HIVE
SP-12	中和槽硫酸注入ポンプ	0.07	CV 20-4c	22	HIVE
SP-13	凝集剤注入ポンプ	0.07	CV 20-4c	22	HIVE
SM-1	消毒槽攪拌機	0.4	CV 20-4c	28	
SM-2	自動スクリーン	0.1	CV 20-4c	28	
SM-3	中和槽攪拌機	0.1	CV 20-4c	22	
SM-4	還元剤タンク攪拌機	0.1	CV 20-4c	22	
SM-5	硫酸タンク攪拌機	0.1	CV 20-4c	22	
SB-1	ボイラー系原水槽攪拌ブロフ	0.4	CV 20-4c	28	
SB-2	特殊排水原水ブロフ	1.5	CV 3.50-4c	22	
SB-3A	No.1特殊排水膜ブロフ	3.7	CV 5.50-4c	22	
SB-3B	No.2特殊排水膜ブロフ	3.7	CV 5.50-4c	22	
MP-1	メンテ電源	2.2	CV 3.50-4c	22	
SpH-1	消毒槽pH計		専用ケーブル	22	
SRCL-1	消毒槽残留塩素計		CV 20-2c	22	電源
			CWS 1.250-2c	22	信号
SpH-2	中和槽pH計		専用ケーブル	22	
SpH-3	監視槽pH計		専用ケーブル	22	
SMV-1	感染排水処理水弁		CW 1.250-6c	22	
SMV-2	中和槽処理水弁		CW 1.250-6c	22	
SMV-3	中和槽返送弁		CW 1.250-6c	22	
SMV-4	特殊排水膜洗浄弁		CW 1.250-6c	22	
SMV-5	自動スクリーン排泥弁		CW 1.250-6c	22	
SSV-1	冷却水弁		CV 20-2c	22	
SSV-2	残留塩素計洗浄水弁		CV 20-2c	22	
SFS-1	感染原水槽フロートスイッチ	FS:3個	CW 1.250-4c	22	
SFS-2	特殊排水原水槽フロートスイッチ	FS:3個	CW 1.250-4c	22	
SFS-3	特殊排水ばっ気槽フロートスイッチ	FS:2個	CW 1.250-3c	22	
SFS-4	特殊排水汚泥貯留槽フロートスイッチ	FS:2個	CW 1.250-3c	22	
SLS-1	ボイラー系原水槽レベルスイッチ		CW 1.250-3c	22	
SLS-2	消毒槽レベルスイッチ		CW 1.250-4c	22	
SLS-3	還元剤タンクレベルスイッチ		CW 1.250-3c	22	
SLS-4	苛性ソーダタンクレベルスイッチ		CW 1.250-3c	22	
SLS-5	硫酸タンクレベルスイッチ		CW 1.250-3c	22	
SLS-6	次亜塩素酸ソーダタンクレベルスイッチ		CW 1.250-3c	22	
SPIC-1	膜差圧計		CWS 1.250-3c	22	
SLIC-1	特殊排水ばっ気槽水位計		CWS 1.250-2c	22	
STIC-1	ボイラー系原水槽温度調節計		CW 20-4c	22	
LCB2	現場操作盤		LANケーブル	22	
LCB2	現場操作盤	電源	CV 20-3c	22	

1) 電線管
 ・露出配管 VE管
 ・(兼注設備廻りはHIVE管)

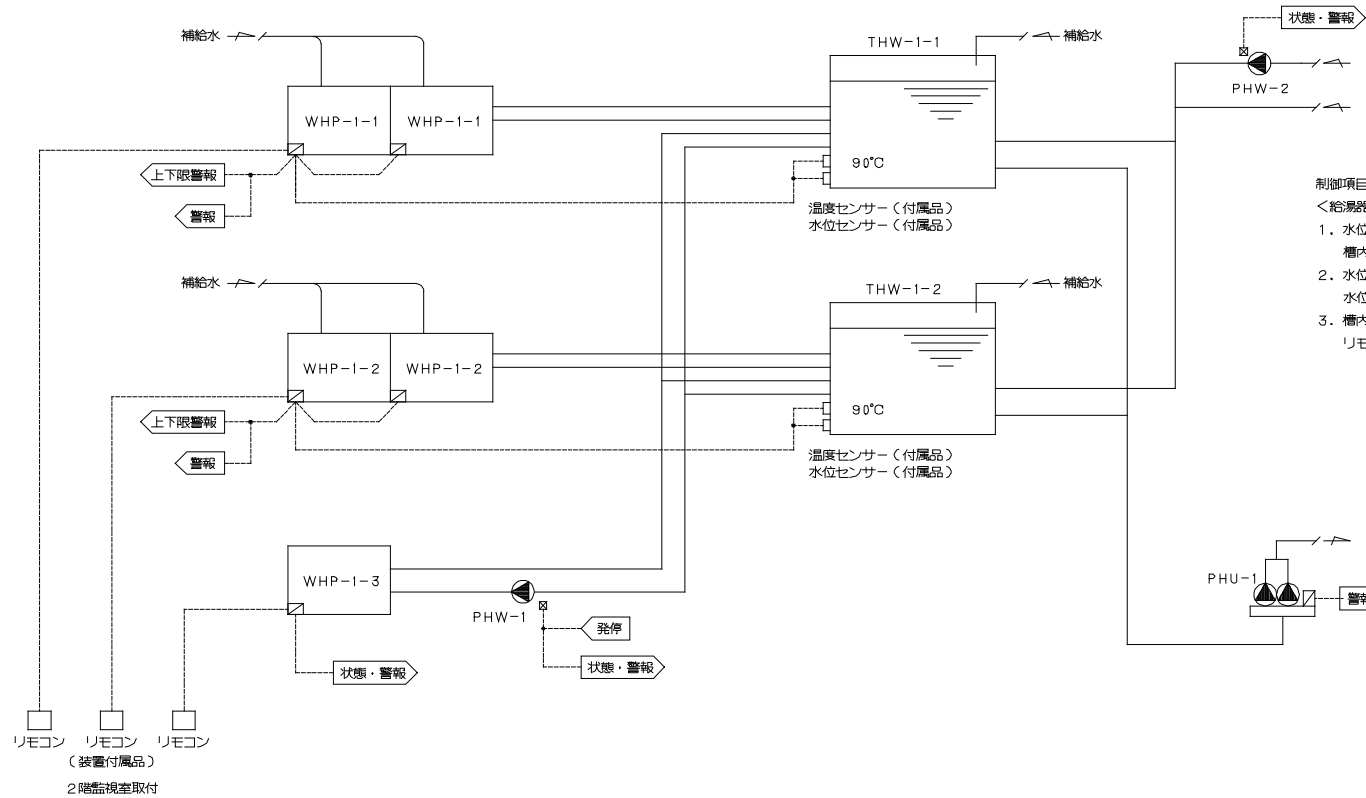


制御項目
 <ボイラー廻り>
 1. 地震時、ボイラー停止制御
 2. ガス警報時、ボイラー停止制御
 <回収タンク廻り>
 1. 上下限警報

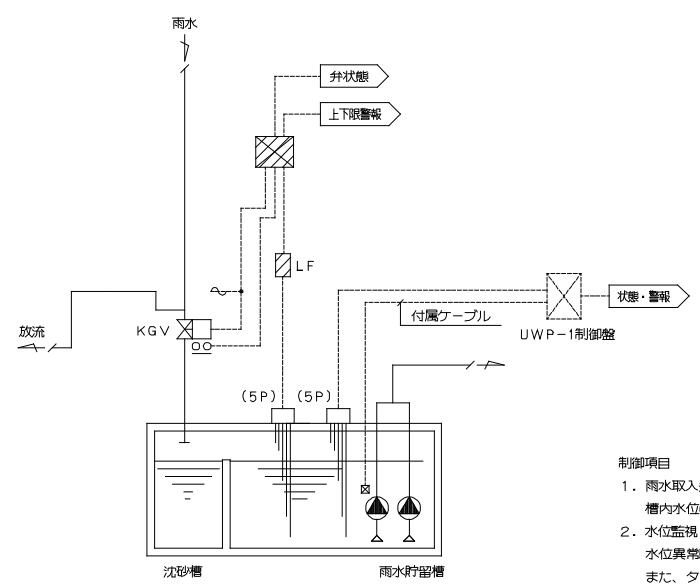


制御項目
 1. 水位制御
 槽内水位より補給水弁の開閉制御を行う。
 2. 水位監視
 水位異常時、警報を出力する。(上限/下限)
 また、タイマーにより警報出力のハンチングを防止する。
 3. 遮断弁制御(遮断弁制御盤機能)
 地震時、遮断弁を開とし、オンプユニットの強制停止を行う。
 4. オンプユニット空転防止制御
 槽内水位低下時、オンプユニットの空転防止を行う。

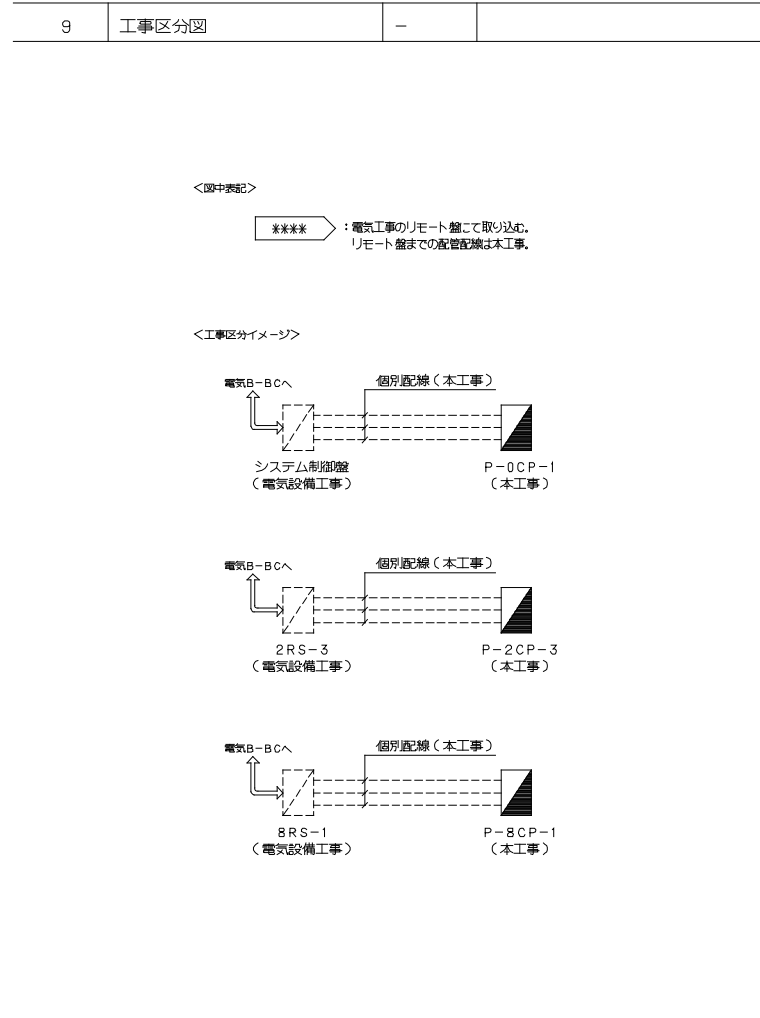
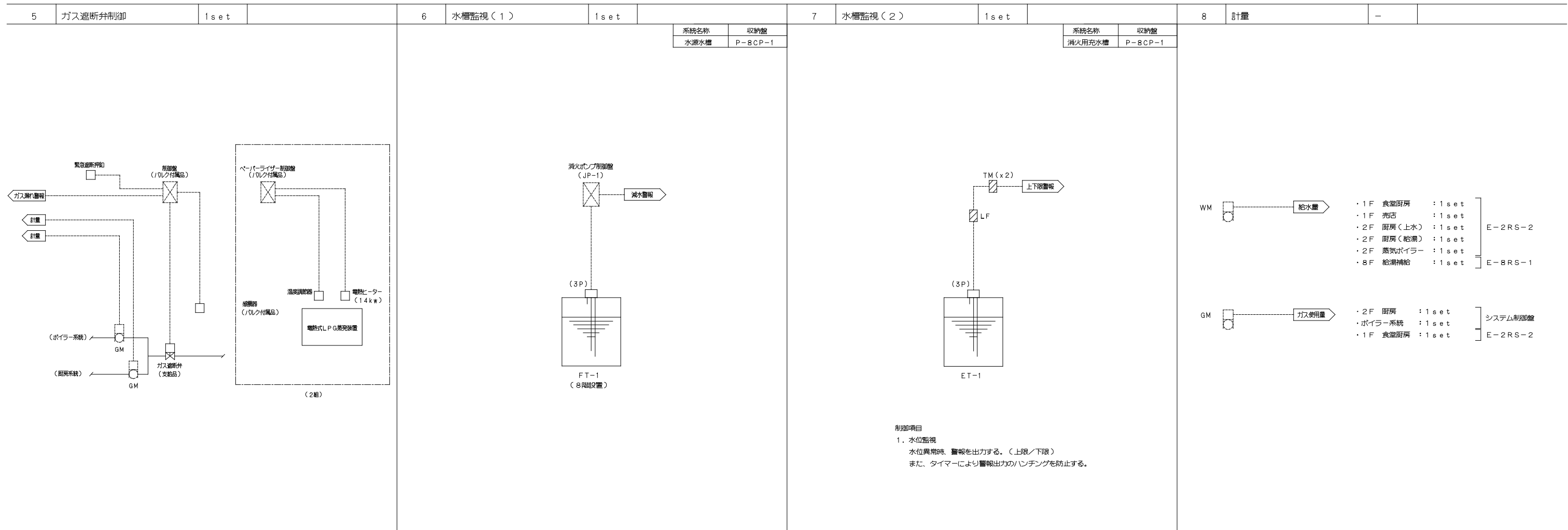
(注記)
 1. 定水位弁、遮断弁及び、遮断弁制御盤は衛生設備工事とする。
 2. 配線配管は本工事とする。



制御項目
 <給湯器廻り>
 1. 水位制御
 槽内水位より補給水弁の開閉制御を行う。
 2. 水位監視
 水位異常時、警報を出力する。(上限/下限)
 3. 槽内温度計測
 リモコンにより発停・温度設定を行う。



制御項目
 1. 雨水取入弁制御
 槽内水位より雨水取入弁の開閉制御を行う。
 2. 水位監視
 水位異常時、警報を出力する。(上限/下限)
 また、タイマーにより警報出力のハンチングを防止する。



自動制御機器表

記号	名称	形番	備考
GE	ガス検知器	KD-2A	
GIC	ガス指示調節計	V3	
KG V	電動ナイフゲート弁	336J-M	
LF	液面リレー/電極棒3P	61F-GP-N/3P	
LF	液面リレー/電極棒5P	61F-G3N/5P	
LR	液面調節器	SL-401	
S V W I	電磁弁	WS22N	
R	補助リレー	-	
TM	タイマー	-	

流体 W2:水(2方弁), W3:水(3方弁), S:蒸気
単位 流体W2, W3:流量 [l/m], ΔP [kPa] 流体S:流量 [kg/h], P_i, ΔP [kPa]

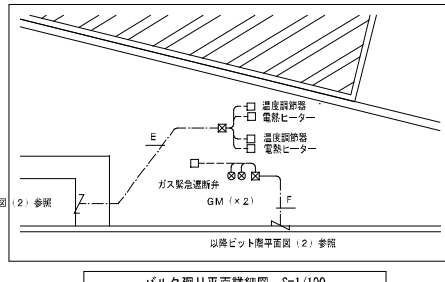
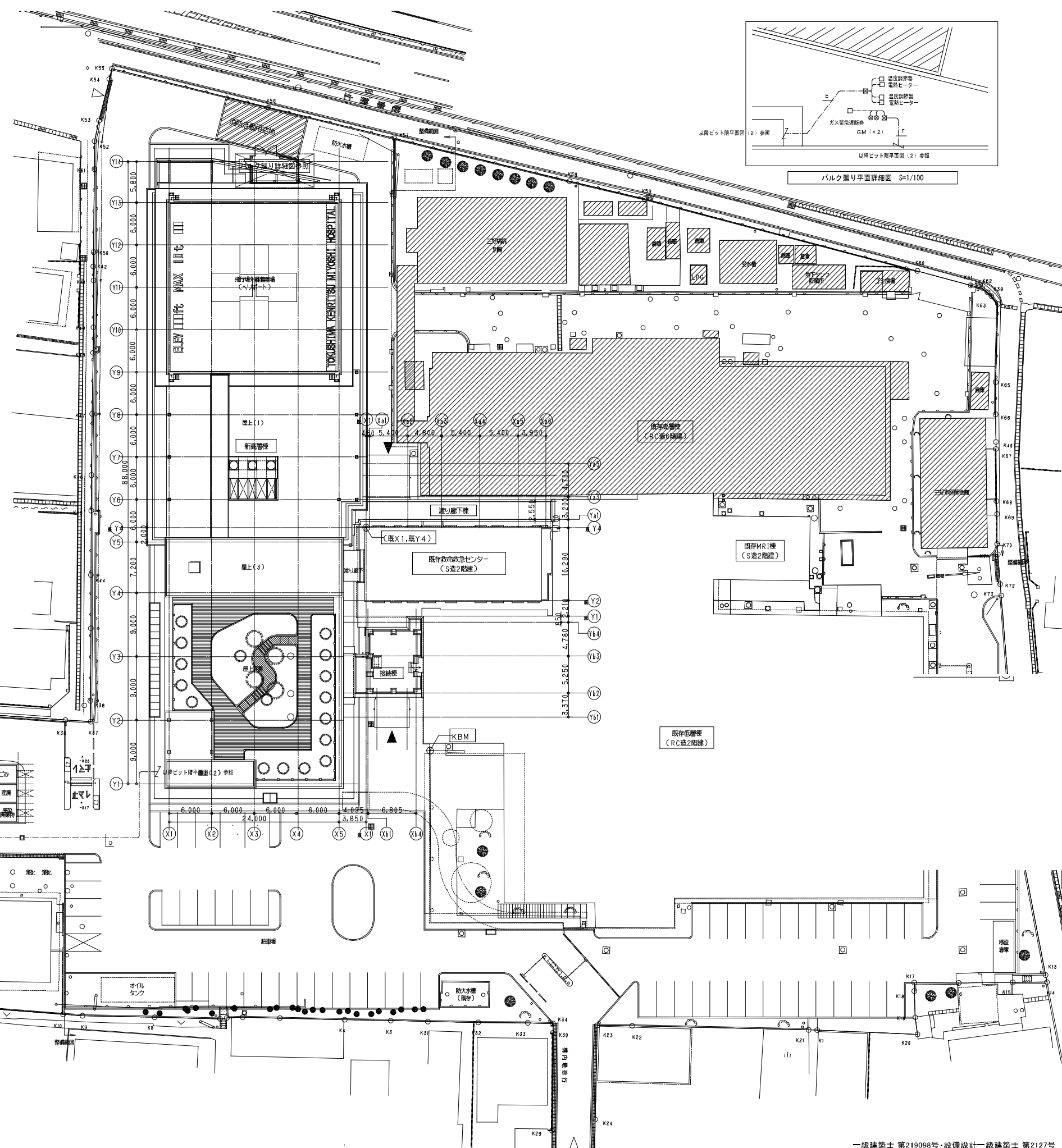
系統名	流体	流量	P _i	ΔP	CV	口径(A)	備考
＜エコキュート＞							
補給水弁	W2					20	WS22N-F
＜雨水貯留槽制御＞							
ナイフゲート弁	W2					250	336J-M

凡例

- ケーブル
- ~--- AC100V or 200V
- o-o--- ファンインターロック
- 現場盤内取付機器
- ◁ 監視盤(電気工事)との信号受渡し

盤寸法表

盤名称	形状	寸法			備考
		W	H	D	
P-2CP-3	自立	700	1200	250	
P-8CP-1	自立	700	2400	490	屋外仕様



平面図記号凡例

—	内 線
—	配 管
—	ケーブル
—	ケーブル
—	埋 設 配 管
—	打ち込み配管
—	プルボックス
—	自動制御盤
—	動力盤
—	防火区画貫通扉
—	ハンドホール

特記事項

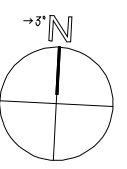
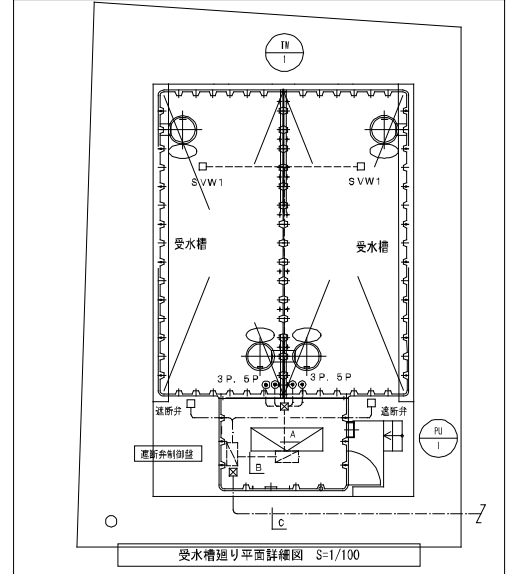
- 天井内配管は、天井内下向きはPF管を使用する。
- 換気室、PS内での露出配管は、E管を使用する。
- 屋外での露出配管は、G管を使用する。
- 屋外での振り方線の施工は、本工事とする。

機器凡例

シンボル	記号	配 管	備 考
○	GE	EM-CES2E	4C × 1 (E25)
○	ED	EM-CES2E	2C × 1 (E26)
○	GM	EM-CES2E	3C × 1 (E25)
○	GM	EM-CES2E	4C × 1 (E25)
□	BAV1	EM-CES2E	4C × 1 (E25)
□	SWV1	EM-CES2E	3C × 1 (G22)
□	KGV	EM-CES2E	7C × 1 (E31)
□	遮断弁	EM-CES2E	3C × 1 (G22)
□	ガス遮断弁	EM-CES2E	6C × 1 (G22)
□	電動ト	EM-CE14E	3C × 1 (G28)
□	温度調節器	EM-CES2E	4C × 1 (G22)
○	3P	EM-CES2E	3C × 1 (G22)
○	5P	EM-CES2E	5C × 1 (G22)

シンボル記号凡例

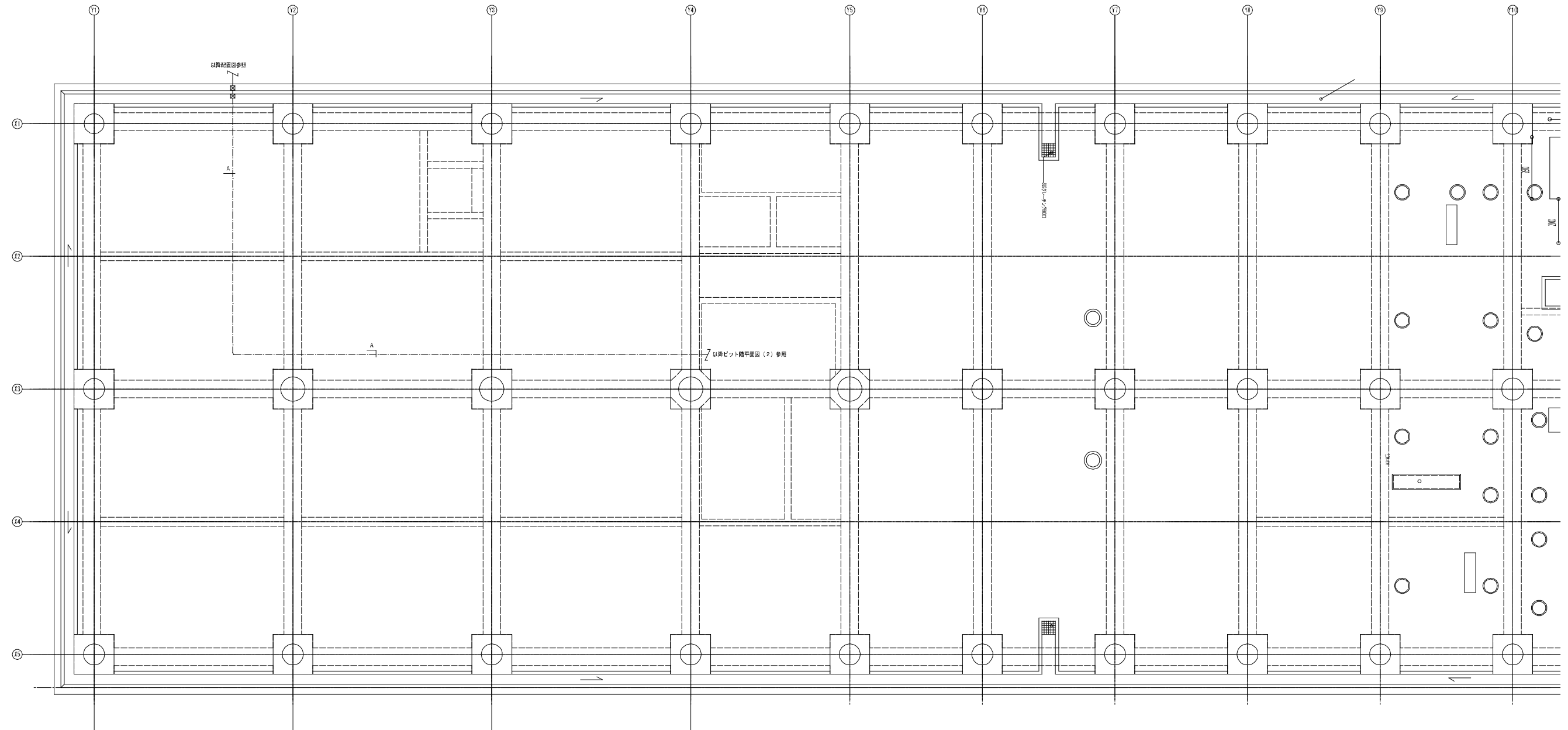
—A—	EM-CES2E	3C × 2 (E51)	SWV1
—B—	EM-CES2E	5C × 2	5P
—C—	EM-CES2E	3C × 2	3P
—D—	EM-KPEES0.75E	10P × 1 (E51)	監視
—E—	EM-CES2E	2D × 1	ポンプ停止信号
—F—	EM-CES2E	3C × 2 (FEP50)	PI-1→2分岐線 (FEP50) 種
—G—	EM-CES2E	4C × 2 (FEP50)	
—H—	EM-CE14E	3C × 2 (FEP50)	
—I—	EM-CES2E	2C × 2 (FEP50)	GM
—J—	EM-CES2E	8C × 1	ガス遮断弁



一級建築士 第219098号・設備設計一級建築士 第2127号

古畑 進

-A-
 EM-KPEESO, 760 = 10P x 1 (9-7 部分) PU-1 システム



一級建築士 第219098号・設備設計一級建築士 第2127号

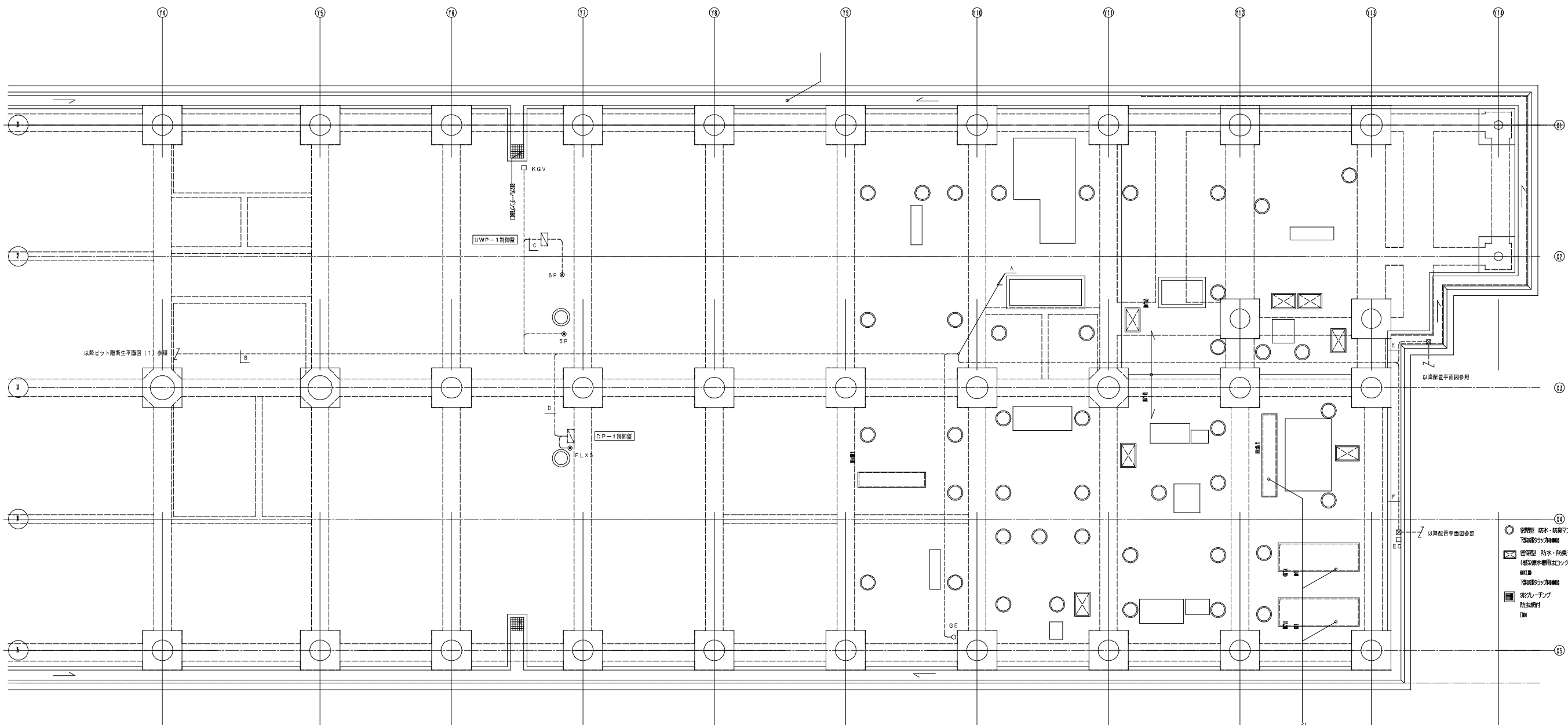
古畑 進

株式会社 日総建 大阪事務所 一級建築士事務所 大阪府知事登録 (へ) 第11550号一級建築士登録 第178703号 山下 和彦
 株式会社 宮建築設計 一級建築士事務所 徳島県知事登録 第11068号一級建築士登録 第 90947号 宮本 博

徳島県立三好病院高層棟改築工事のうち管工事

自動制御 免震ピット階平面図 (1)

SCALE A1: 1 / 100 INDEX NO.
 A3: 1 / 200
 DATE 2014. 5 P-094



- 窓 窓 防水・防曇マンホール400φ
下向き防曇カバー付
- ⊠ 窓 窓 防水・防曇マンホール
(窓枠防水層はロック付)
- 窓 窓 下向き防曇カバー付
- 窓 窓 防曇カバー付
- 窓 窓 防曇カバー付

---A---

EM-KPEES0. 75P -10P x 1 (トブ) 1台	PU-1
EM-CEES2D - 2C x 2 (トブ) 1台	GM
EM-CEES2D - 7C x 1 (トブ) 1台	KG V
EM-CEES2D - 4C x 2 (トブ) 1台	GE
EM-CEES2D - 5C x 1 (トブ) 1台	SP
EM-CE14D - 3C x 2 (トブ) 1台	E/H
EM-CEES2D - 4C x 2 (トブ) 1台	温度調整器
EM-CEES2D - 6C x 1 (トブ) 1台	温度調整器
EM-CEES2D - 2C x 2 (トブ) 1台	GM
EM-CEES2D - 2C x 1 (トブ) 1台	ED
EM-KPEES0. 75P -5P x 2 (トブ) 1台	UWP-1, DP-1

---B---

EM-KPEES0. 75P -10P x 1 (トブ) 1台	PU-1
---------------------------------	------

---C---

EM-KPEES0. 75P -5P x 1 (E31)	UWP-1
------------------------------	-------

---D---

EM-KPEES0. 75P -5P x 1 (E31)	DP-1
------------------------------	------

---E---

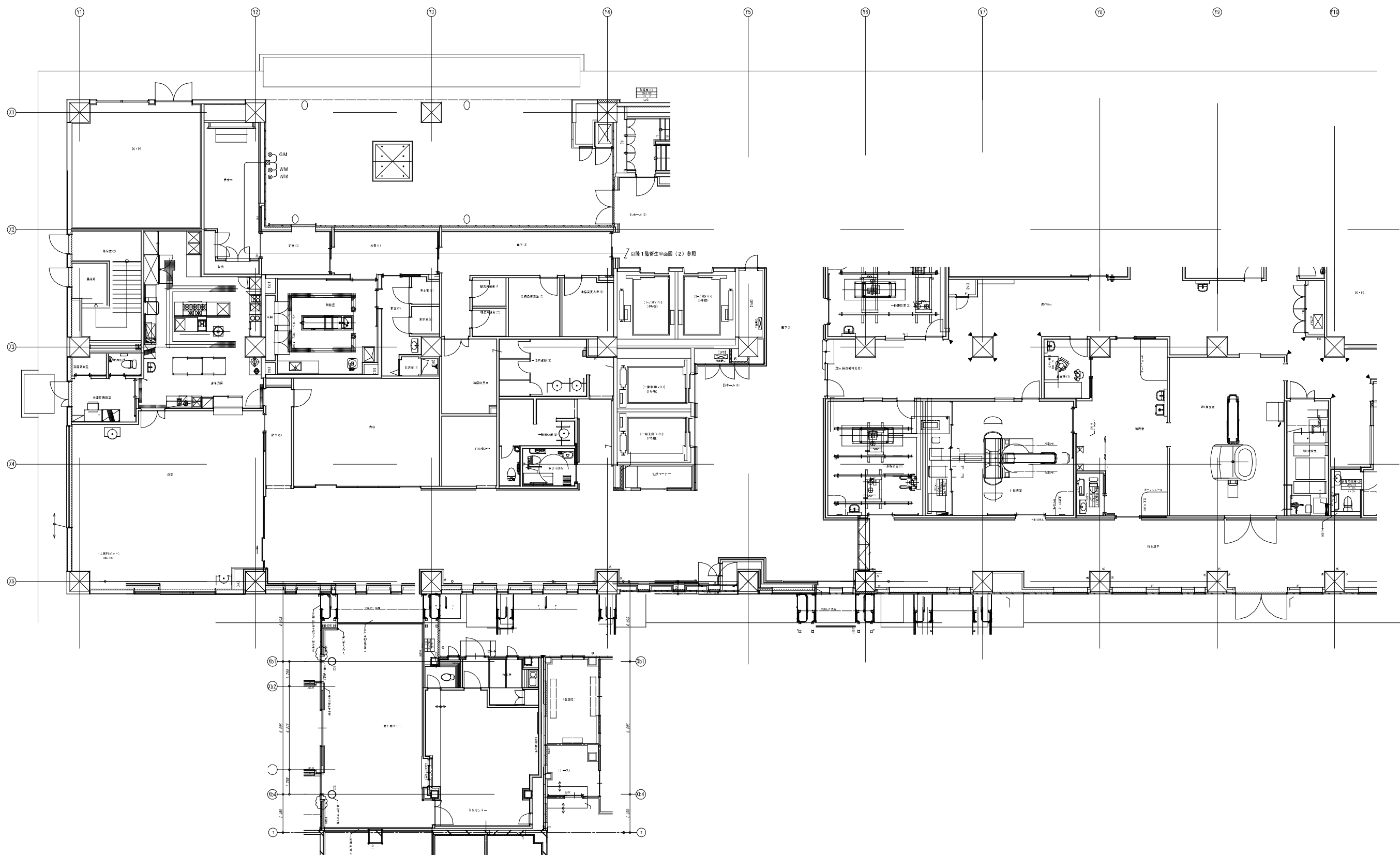
EM-CE14D - 3C x 2 (GS4)	E/H
EM-CEES2D - 4C x 2	温度調整器

---F---

EM-CEES2D - 6C x 1 (E51)	温度調整器
EM-CEES2D - 2C x 2	GM
EM-CEES2D - 2C x 1	ED

一級建築士 第219098号・設備設計一級建築士 第2127号

古畑 達



一級建築士 第219098号・設備設計一級建築士 第2127号

古畑 進

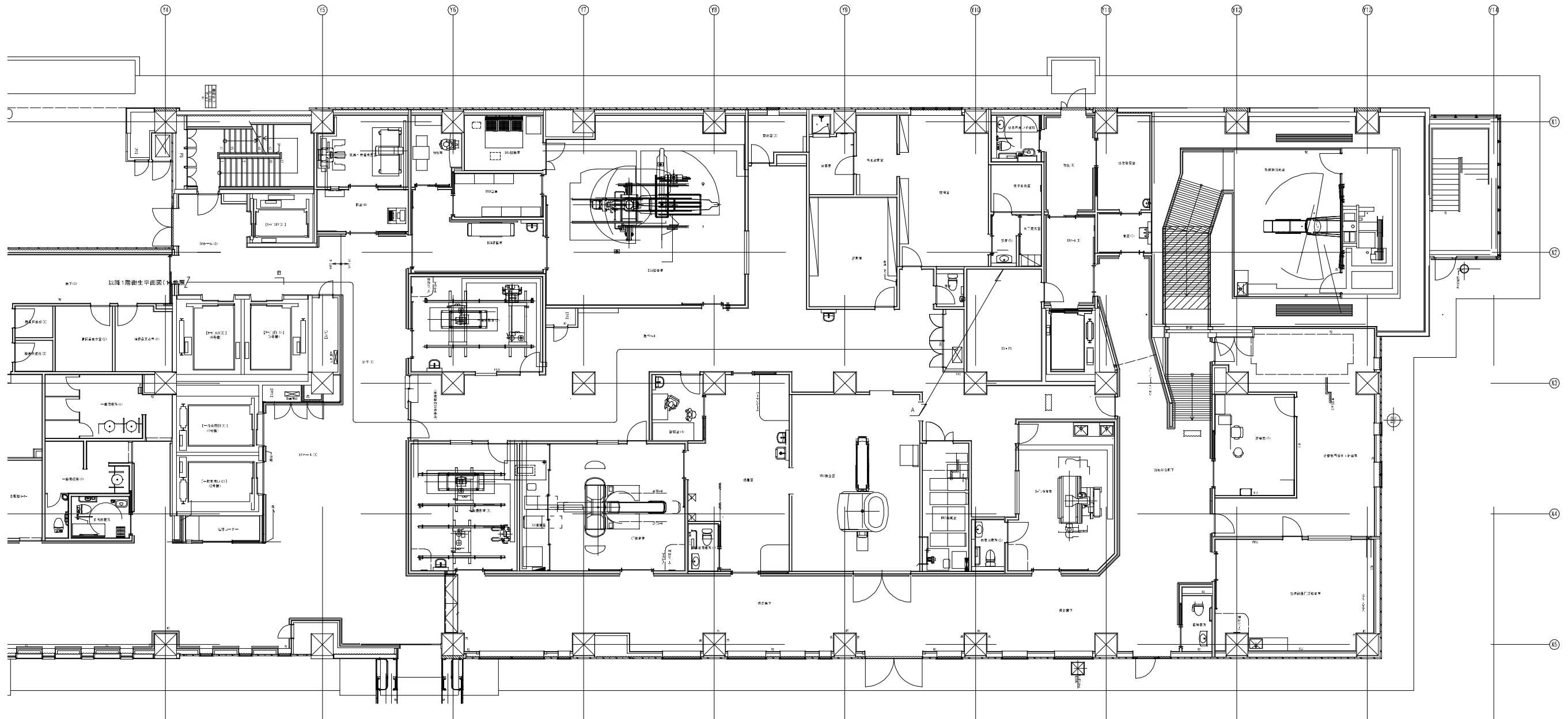
株式会社 日総建 大阪事務所 一級建築士事務所 大阪府知事登録 (へ) 第11550号一級建築士登録 第178703号 山下 和彦
 株式会社 宮建築設計 一級建築士事務所 徳島県知事登録 第11068号一級建築士登録 第 90947号 宮本 博

徳島県立三好病院高層棟改築工事のうち管工事

自動制御 1階平面図 (1)

SCALE A1: 1 / 100
 A3: 1 / 200
 DATE 2014.5
 SHEET NO. P - 096

-A-			
EM-KPEES0.75	-10P x 1	(トポグラフ)	PU-1
EM-CEES2D	-2C x 2		GM
EM-CEES2D	-7C x 1		KGV
EM-CEES2D	-4C x 2		GE
EM-CEES2D	-5C x 1		SP
EM-CE14D	-3C x 1		E/H
EM-CEES2D	-4C x 1		強度調整層
EM-CEES2D	-6C x 1		1/1調整層
EM-CEES2D	-2C x 2		GM
EM-CEES2D	-2C x 1		ED
EM-KPEES0.75	-5P x 2		UWP-1, DP-1
-B-			
EM-CEES2D	-2C x 2	(コロガシ)	WM
EM-CEES2D	-2C x 1	(コロガシ)	GM



一級建築士 第219098号・設備設計一級建築士 第2127号

古畑 進

株式会社 日総建 大阪事務所 一級建築士事務所 大阪府知事登録 (へ) 第11550号一級建築士登録 第178703号 山下 和彦
 株式会社 宮建築設計 一級建築士事務所 徳島県知事登録 第11068号一級建築士登録 第 90947号 宮本 博

徳島県立三好病院高層棟改築工事のうち管工事

自動制御 1階平面図(2)

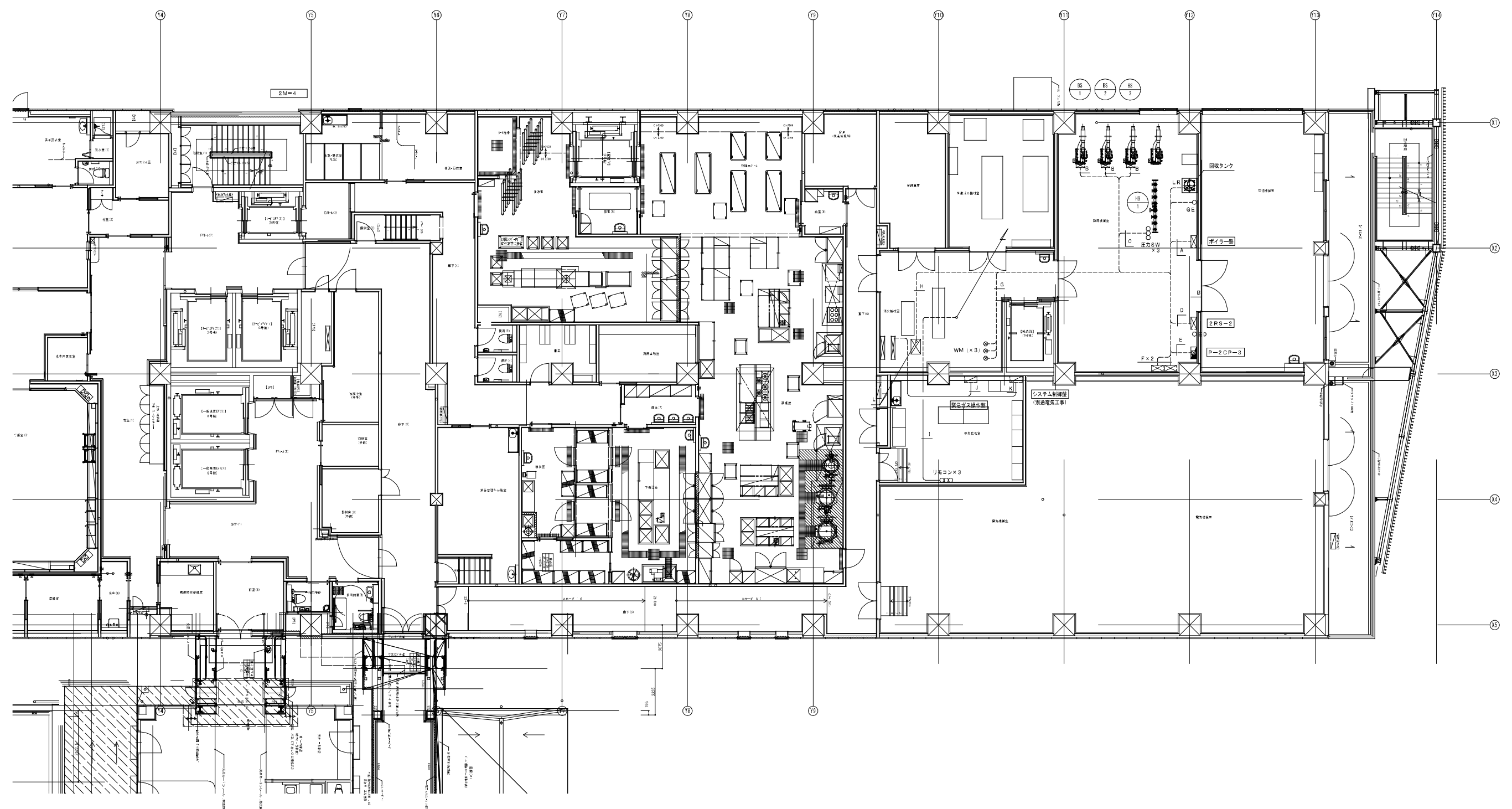
SCALE	A1: 1 / 100	SHEET NO.
	A3: 1 / 200	
DATE	2014.5	P-097

-A-	EM-CES20	- 6C x 1 (E39)	ボイラー停止信号
	EM-CES20	- 2C x 1	戻線
-B-	EM-CES20	- 5C x 1 (E25)	ボイラー
-C-	EM-CES20	- 2C x 3 (E39)	圧力SW
-D-	EM-CES20	- 2C x 1 (ボブ動作)	戻線
	EM-KPEES0, 750-10P x 1 (ボブ動作)		戻線

-E-	EM-CES20	- 6C x 1 (ボブ動作)	ボイラー停止信号
	EM-KPEES0, 750-10P x 1 (ボブ動作)		戻線
	EM-CES20	- 2C x 1 (ボブ動作)	ED
	EM-CE140	- 7C x 1 (ボブ動作)	KGV
	EM-CES20	- 4C x 1 (ボブ動作)	GE
	EM-CES20	- 6C x 1 (ボブ動作)	5P
-F-	EM-CE140	- 3C x 1 (E39)	E/H
	EM-CES20	- 4C x 1	速度調節器
-G-	EM-CES20	- 2C x 3 (E31)	WM

-H-	EM-CES20	- 7C x 1 (E63x2)	KGV
	EM-CES20	- 4C x 1	GE
	EM-CES20	- 5C x 1	5P
	EM-CE140	- 3C x 1	E/H
	EM-CES20	- 4C x 1	速度調節器
	EM-CES20	- 4C x 1	GE
	EM-CES20	- 6C x 1	圧力断弁
	EM-CES20	- 2C x 2	WM
	EM-CES20	- 2C x 1	GM
-I-	EM-CES20	- 2C x 3 (コロボシ)	リモコン
-J-	EM-CES20	- 2C x 1 (コロボシ)	ED
	EM-CES20	- 6C x 1	圧力断弁

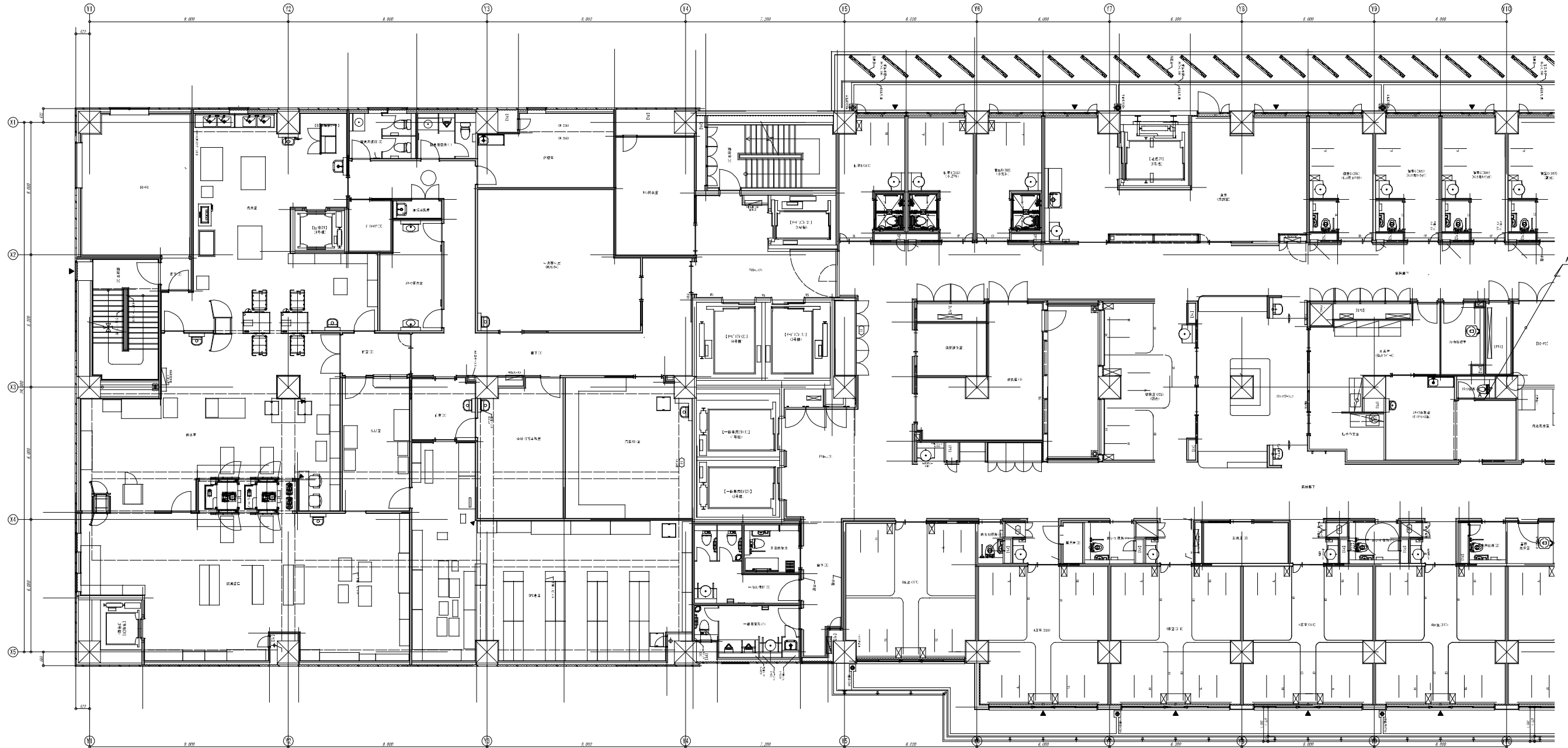
-K-	EM-KPEES0, 750-10P x 1 (コロボシ)		PU-1
	EM-CES20	- 2C x 2	GM
-L-	EM-KPEES0, 750-10P x 1 (ボブ動作)		PU-1
	EM-CES20	- 2C x 2	GM
	EM-CES20	- 7C x 1	KGV
	EM-CES20	- 4C x 2	GE
	EM-CES20	- 5C x 1	5P
	EM-CE140	- 3C x 1	E/H
	EM-CES20	- 4C x 1	速度調節器
	EM-CES20	- 6C x 1	圧力断弁
	EM-CES20	- 2C x 2	WM
	EM-CES20	- 2C x 3	GM
	EM-CES20	- 2C x 1	ED
	EM-KPEES0, 750-5P x 2		UWP-1, DP-1



一級建築士 第219098号・設備設計一級建築士 第2127号

古畑 進

-A-	EM-CBES1.250	- 2C x 3 (E51)	リモコン



一級建築士 第219098号・設備設計一級建築士 第2127号

古畑 進

株式会社 日総建 大阪事務所 一級建築士事務所 大阪府知事登録 (へ) 第11550号一級建築士登録 第178703号 山下 和彦
 株式会社 宮建築設計 一級建築士事務所 徳島県知事登録 第11068号一級建築士登録 第90947号 宮本 博

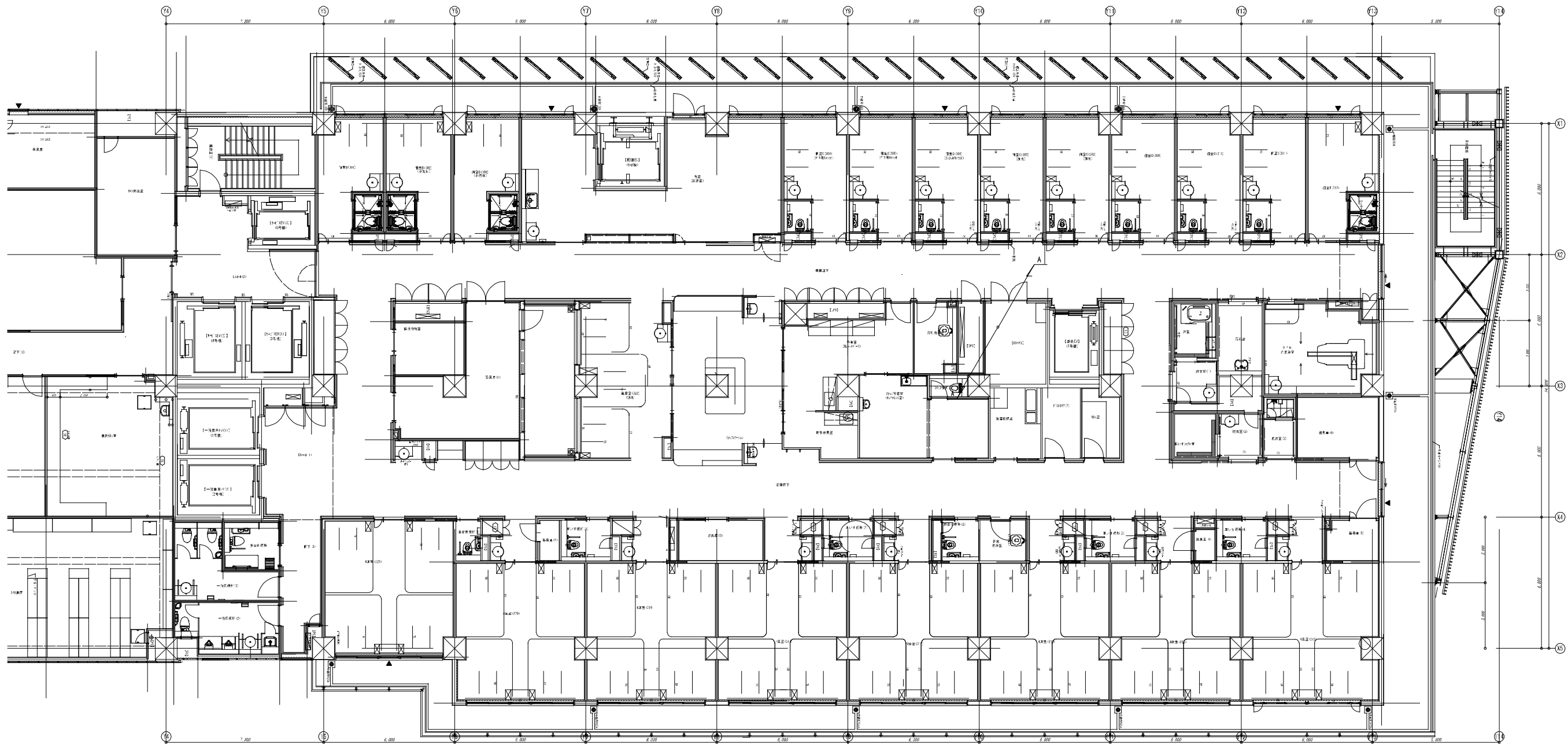
MEMO

PROJECT 徳島県立三好病院高層棟改築工事のうち管工事

TITLE 自動制御 3階平面図 (1)

SCALE A1: 1 / 100 SHEET NO.
 A3: 1 / 200
 DATE 2014.5 P-099

-A-	EM-CEE61.25D	- 2C x 3 (E61)	リモコン



一級建築士 第219098号・設備設計一級建築士 第2127号

古畑 進

株式会社 日総建 大阪事務所 一級建築士事務所 大阪府知事登録 (へ) 第11550号一級建築士登録 第178703号 山下 和彦
 株式会社 宮建築設計 一級建築士事務所 徳島県知事登録 第11068号一級建築士登録 第 90947号 宮本 博

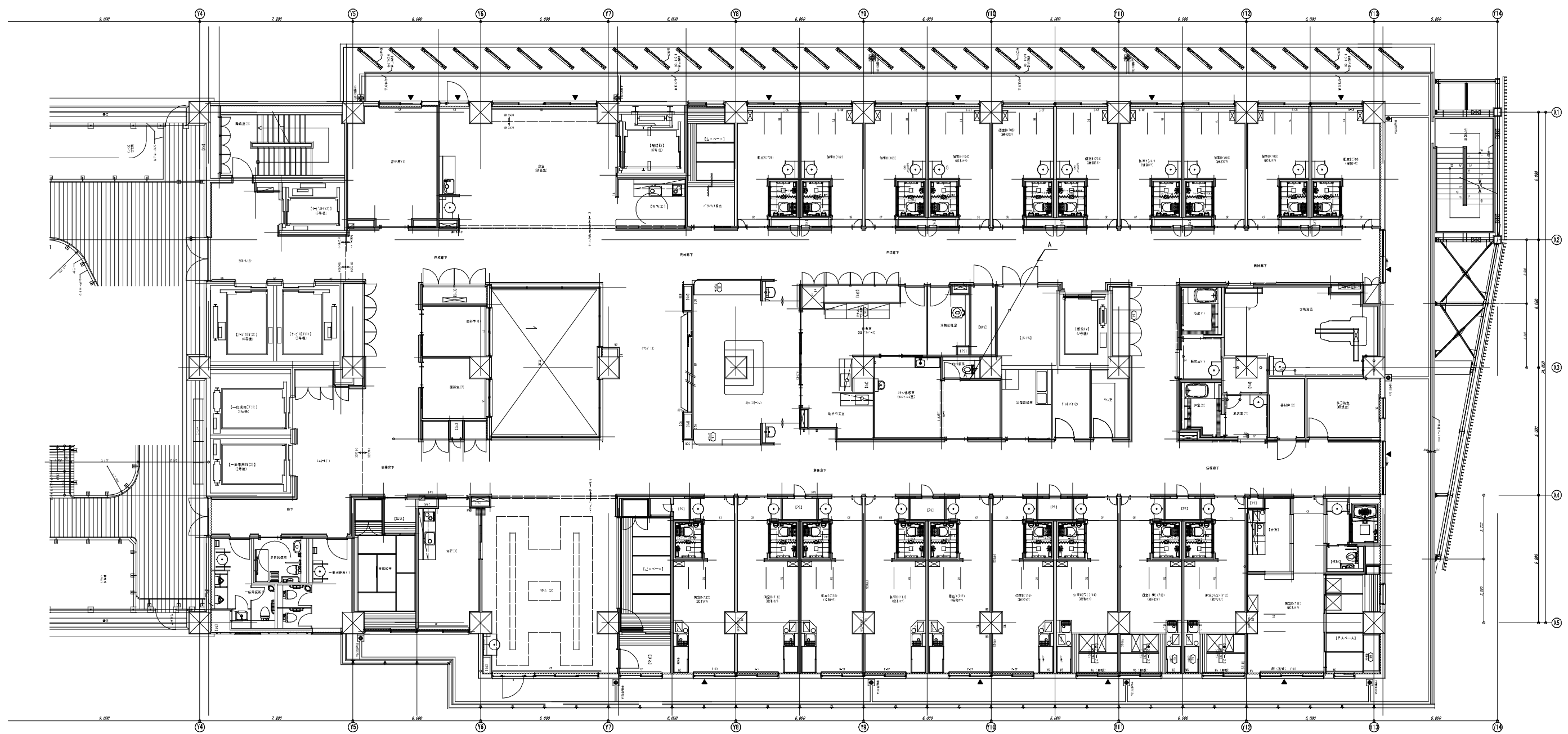
MEMO

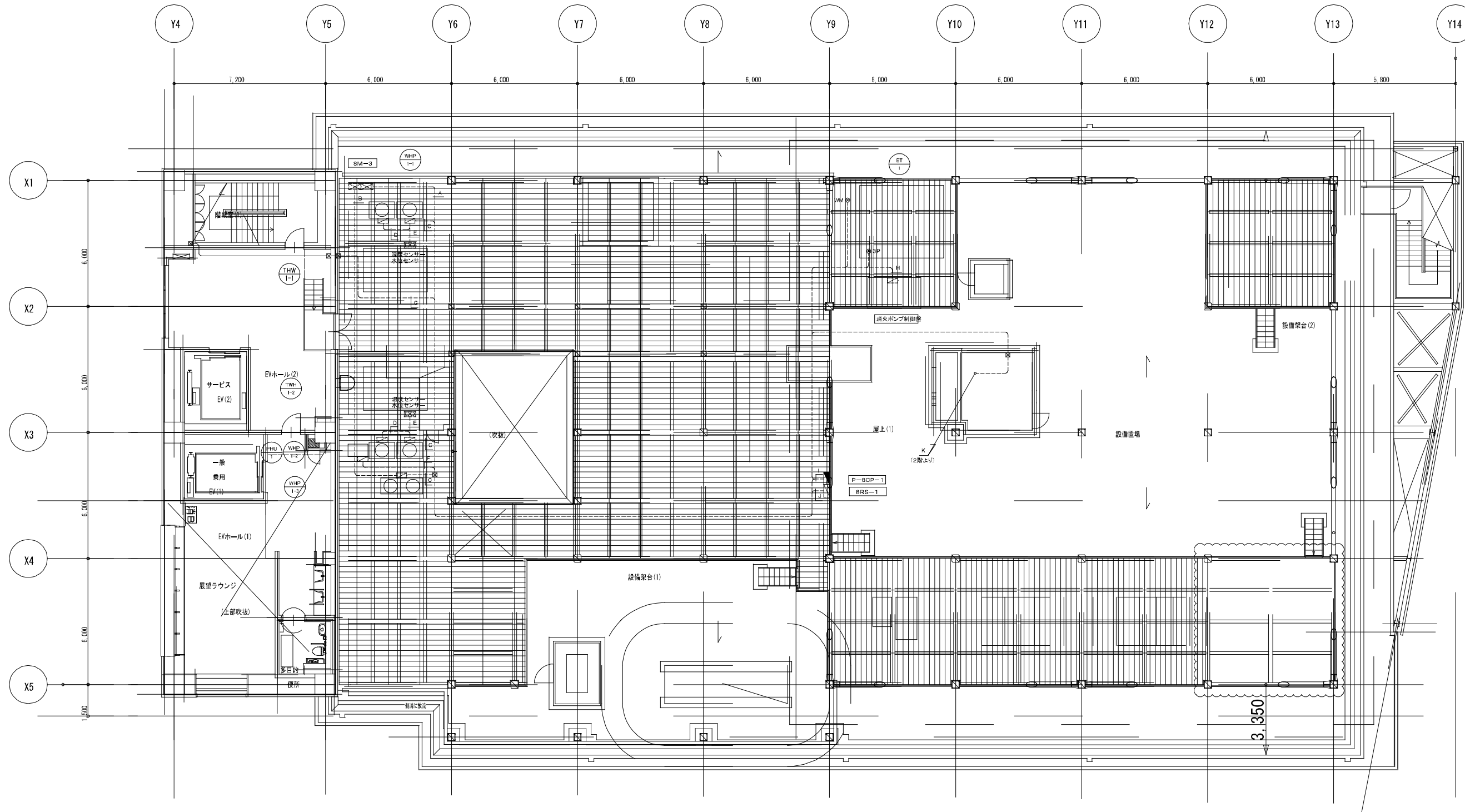
PROJECT
 徳島県立三好病院高層棟改築工事のうち管工事

TITLE
 自動制御 3階平面図 (2)

SCALE A1: 1 / 100 SHEET NO.
 A3: 1 / 200
 DATE 2014.5 P-100

A-
EM-OES1.25□ - 2C × 3 (E51) リモコン





-A-	EM-KPEESO, 750	-5P x 1 (28)	監視
	EM-CES20	-2C x 1 (22)	空転防止
-B-	EM-CES20	-6C x 1 (22)	INT
-C-	EM-CES1.250	-2C x 1 (28)	リモコン
	EM-KPEESO, 750	-3P x 1	監視
-D-	EM-CES20	-4C x 1 (22)	
-E-	EM-CES20	-3C x 1 (E25)	温度センサー
	EM-CES20	-3C x 1 (E25)	水位センサー

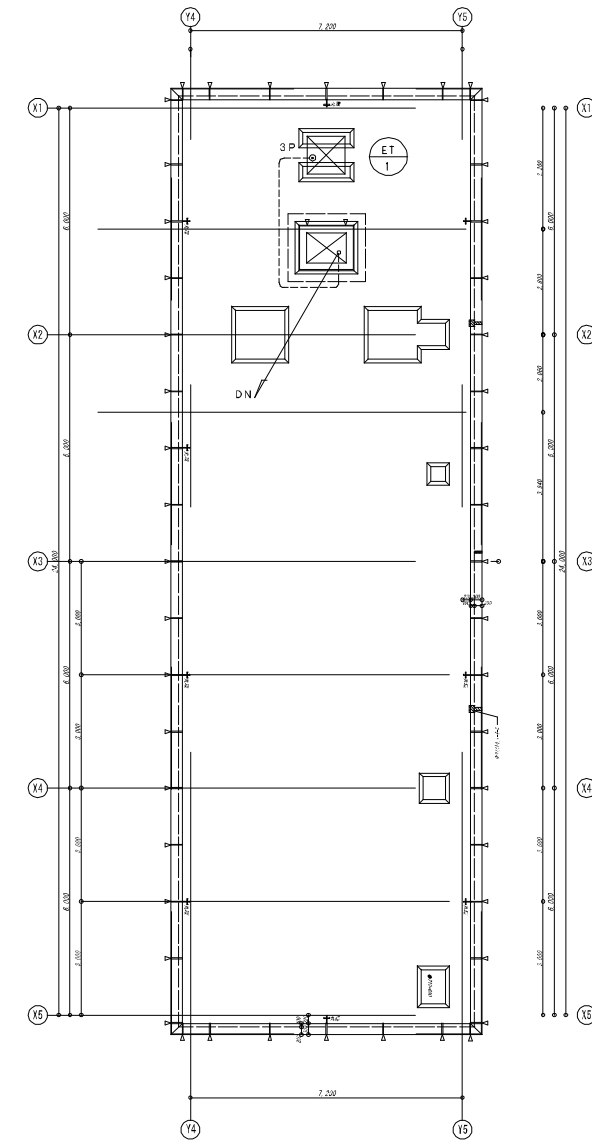
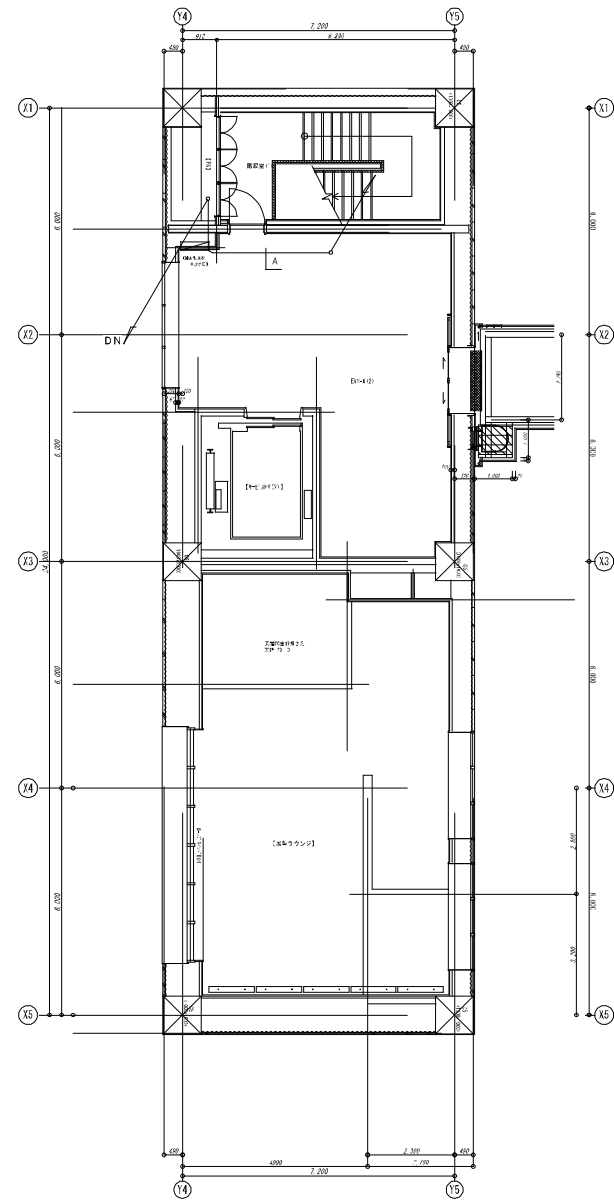
-F-	EM-KPEESO, 750	-3P x 1 (28)	監視
-G-	EM-CES20	-3C x 1 (22)	3P
-H-	EM-KPEESO, 750	-3P x 1 (28)	監視
-I-	EM-KPEESO, 750	-5P x 1 (ケーブルリック)	監視
	EM-CES20	-2C x 1	空転防止
	EM-CES1.250	-2C x 3	リモコン
	EM-KPEESO, 750	-3P x 5	監視
	EM-CES20	-3C x 2	3P

-J-	EM-KPEESO, 750	-5P x 1 (ケーブルリック)	監視
	EM-KPEESO, 750	-3P x 5	監視
	EM-CES1.250	-2C x 1	WM
-K-	EM-CES1.250	-2C x 3 (E51)	リモコン

一級建築士 第219098号・設備設計一級建築士 第2127号

古畑 進

-A-
EM-CEE2P - 3C x 1 (31) 3P



一級建築士 第219098号・設備設計一級建築士 第2127号

古畑 進

株式会社 日総建 大阪事務所 一級建築士事務所 大阪府知事登録 (へ) 第11550号一級建築士登録 第178703号 山下 和彦
株式会社 宮建築設計 一級建築士事務所 徳島県知事登録 第11068号一級建築士登録 第90947号 宮本 博

徳島県立三好病院高層棟改築工事のうち管工事

自動制御 PH階平面図

SCALE A1: 1 / 100
A3: 1 / 200
DATE 2014.5
INDEX NO. P-103