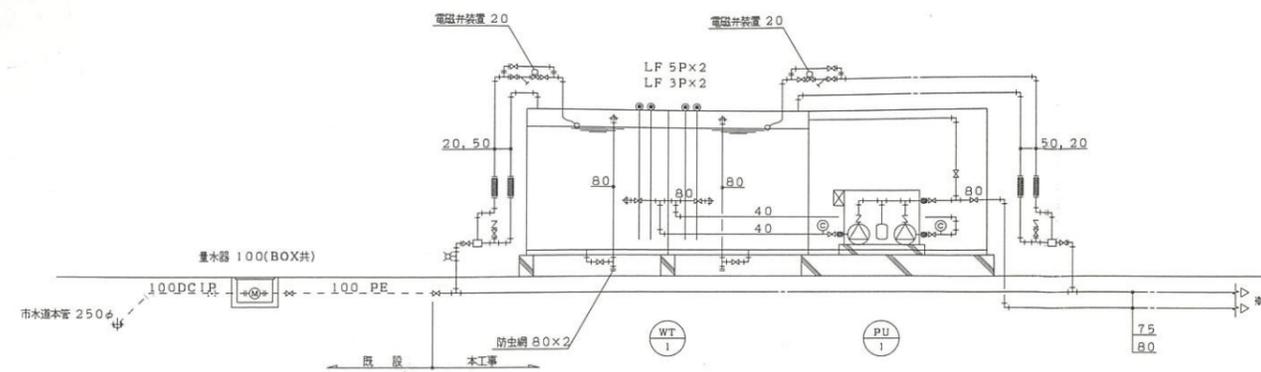


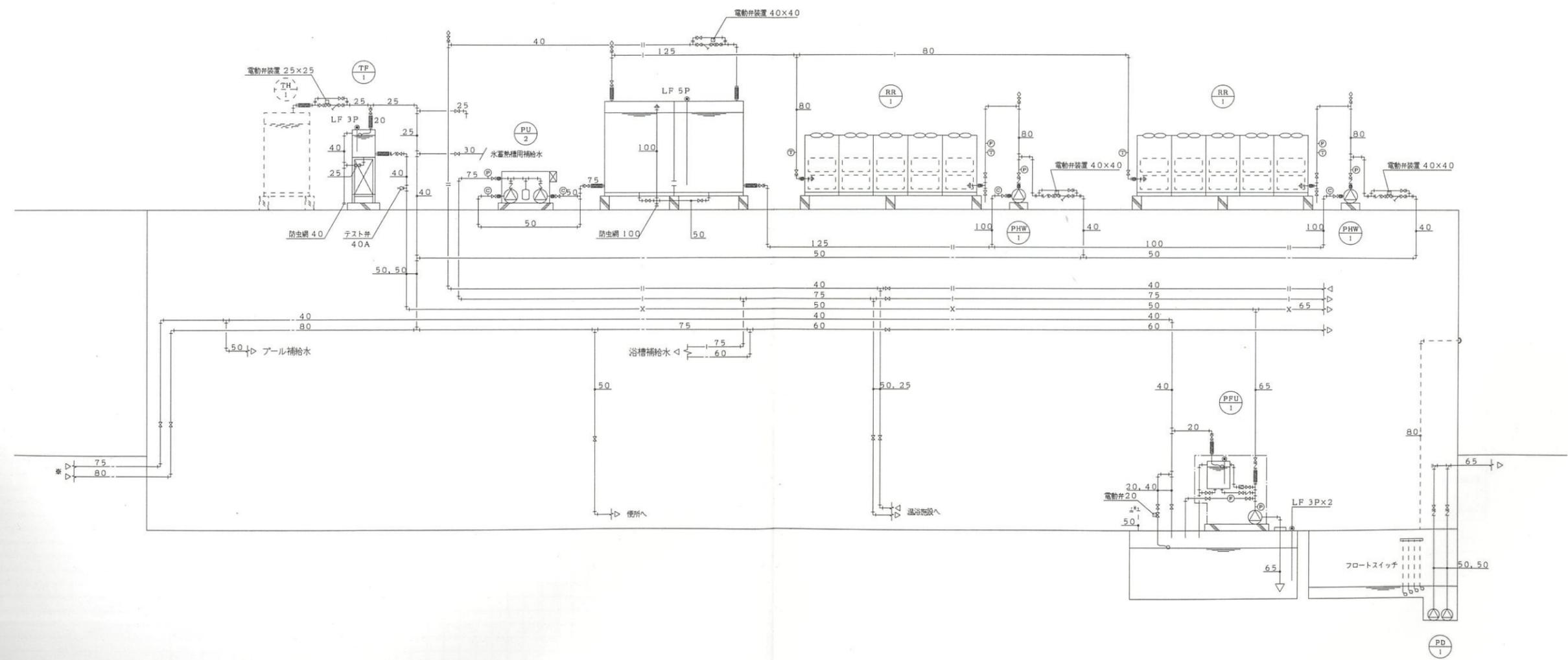
22 世紀の丘公園たまりーな屋内遊び場等整備事業

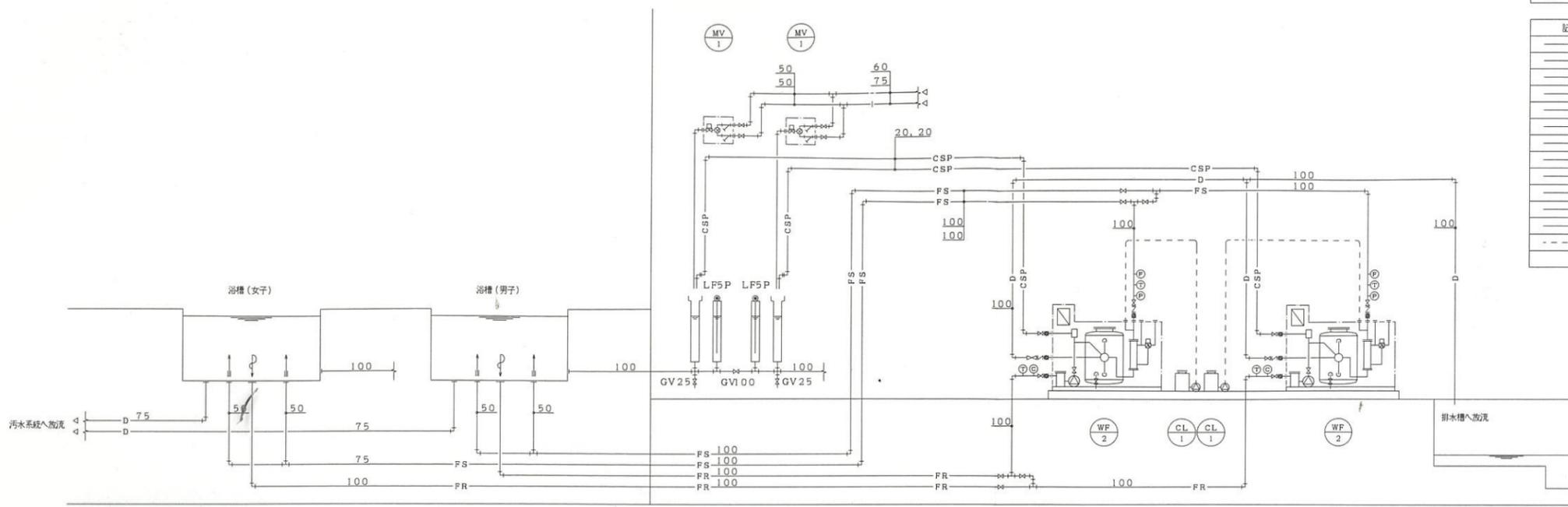
図面集（機械設備図）



凡 例

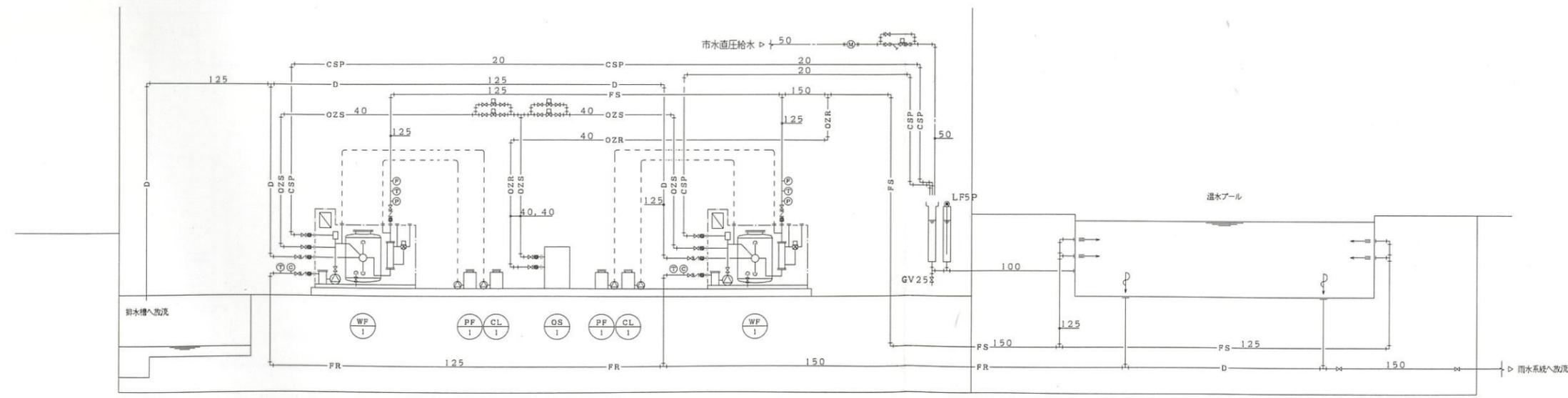
記号	流体	区分	管材名称	規格
——	給水	屋外埋設	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管	JIS K 6742
——	給水	屋内	一般配管用ステンレス鋼管	JIS G 3448
——	給湯(送り)		一般配管用ステンレス鋼管	JIS G 3448
——	給湯(送り)		一般配管用ステンレス鋼管	JIS G 3448
——	排水	屋外埋設	硬質塩化ビニル管	JIS K 6741
——	排水	屋内	硬質塩化ビニル管	JIS K 6741
——	排水	屋内高温	配管用炭素鋼管(白)	JIS G 3452
——	排水	ポンプ圧送	硬質塩化ビニル管	JIS K 6741
——	通気		硬質塩化ビニル管	JIS K 6741
—X—	消火		配管用炭素鋼管(白)	JIS G 3452



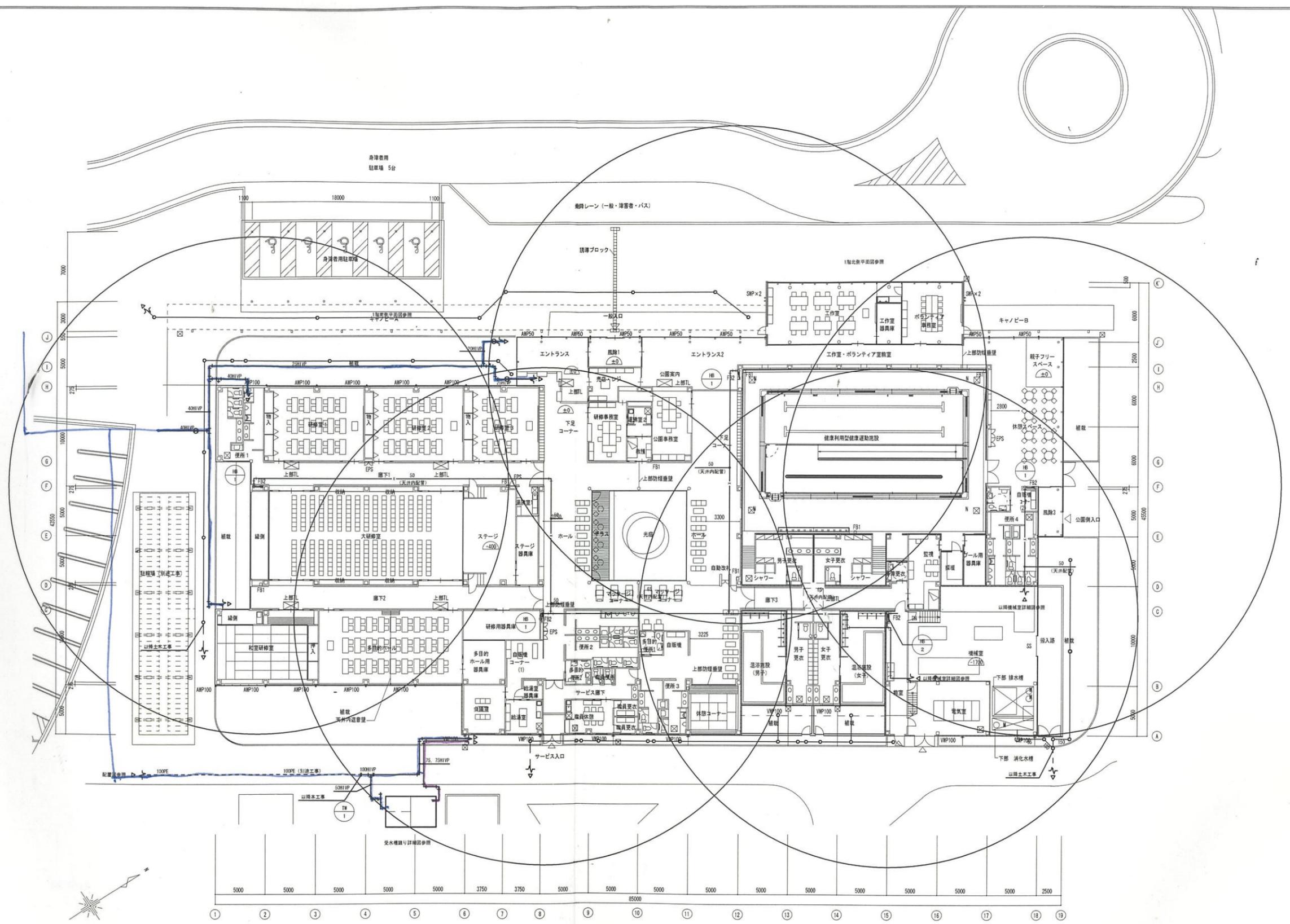


記号	流体	区分	管材名称	規格
—	給水		一般配管用ステンレス鋼管	JIS G 3448
—	給湯		一般配管用ステンレス鋼管	JIS G 3448
FS	循環ろ過(送り)	浴槽	耐熱性硬質塩化ビニル管	JIS K 6776
FR	循環ろ過(送り)			
D	逆流・排水	温水プール	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管	JIS K 6742
CSP	残留塩素サンプリング			
FS	循環ろ過(送り)			
FR	循環ろ過(送り)			
D	逆流・排水			
OZS	オゾン注入(送り)			
OZR	オゾン注入(送り)			
CSP	残留塩素サンプリング			
- - -	凝集剤・塩素		塩ビブレッドホース(機器付風品)	

浴場施設循環ろ過設備系統図

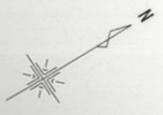
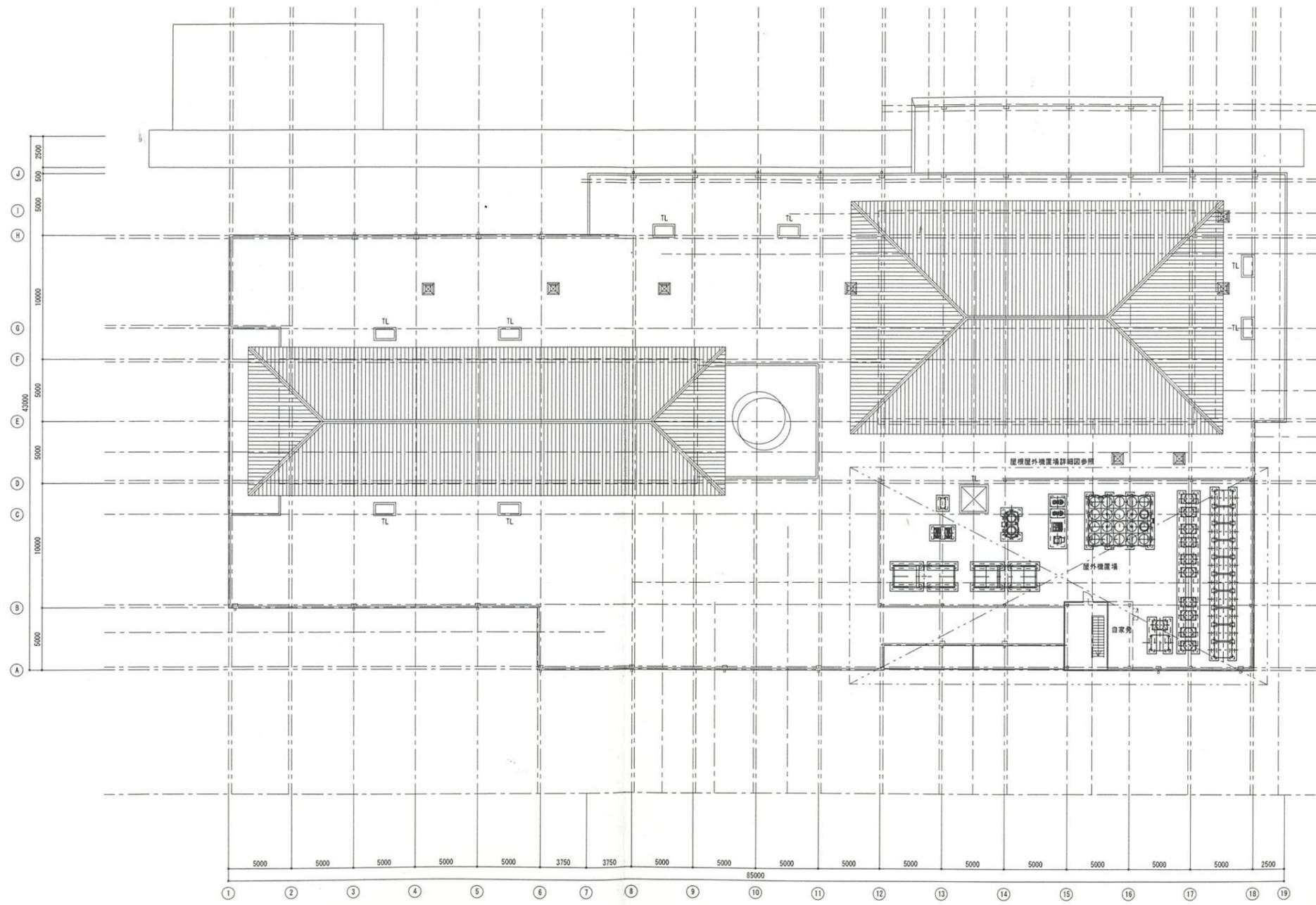


温水プール循環ろ過設備系統図

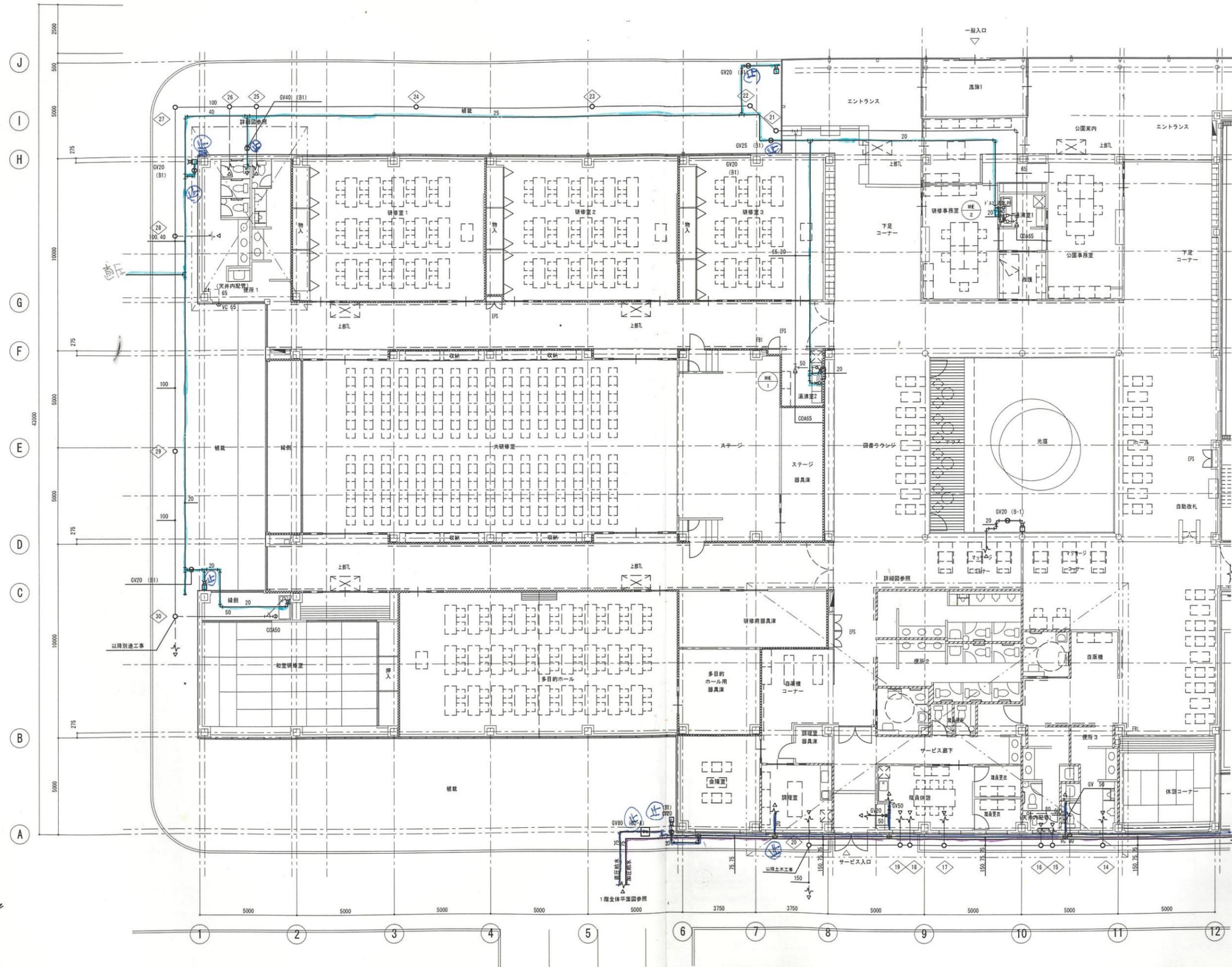


1階平面図 S=1/200

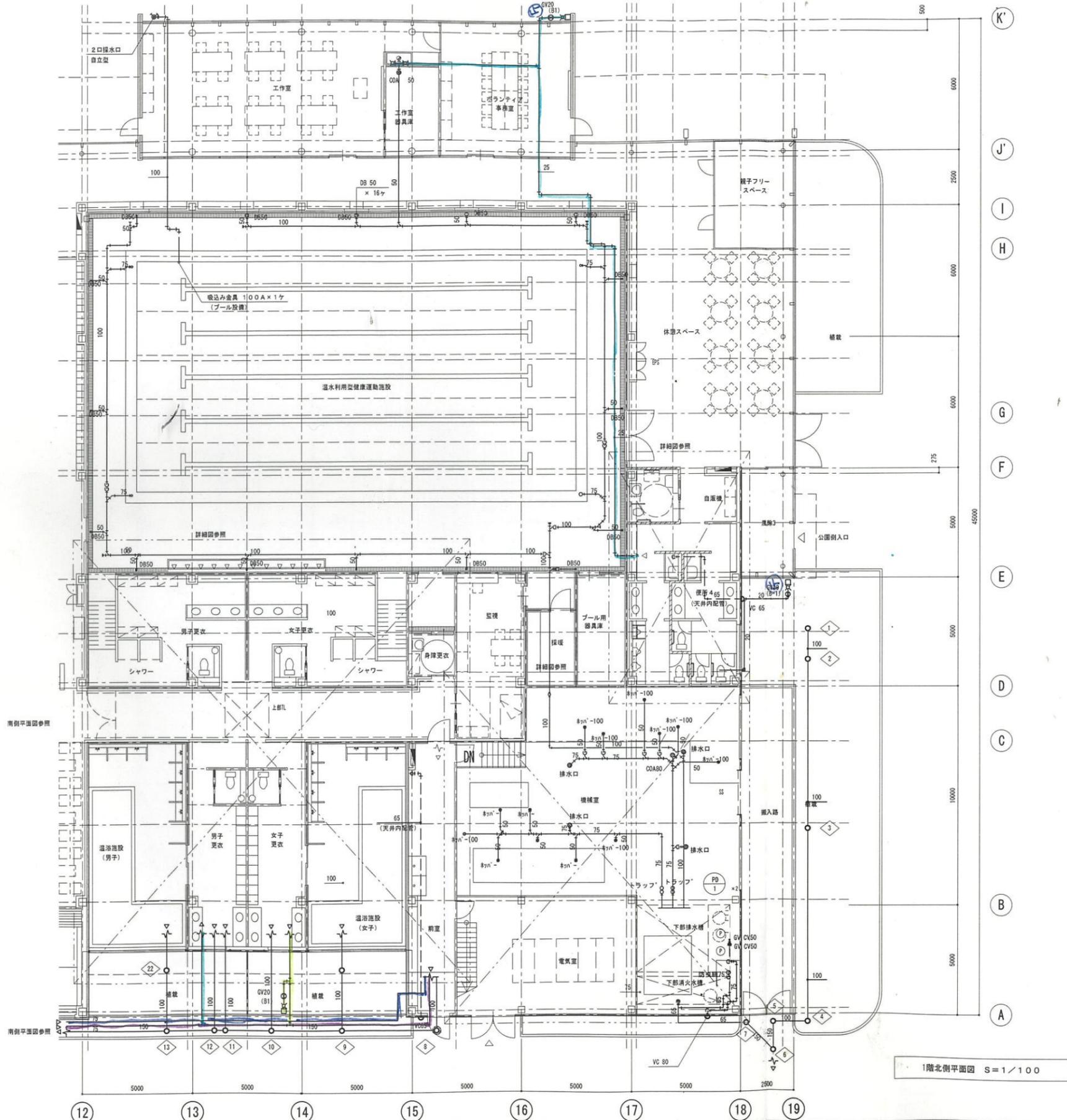
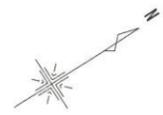
図面番号 T0426 縮尺 1/200	図名 衛生設備1階全体平面図	株式会社 浦野設計	
		代表取締役 浦野 三男	一級建築士事務所 登録番号 第11288号
掛川市22世紀の丘公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事 完成図		図面番号 M46 枚の内 7	登録番号 第705号



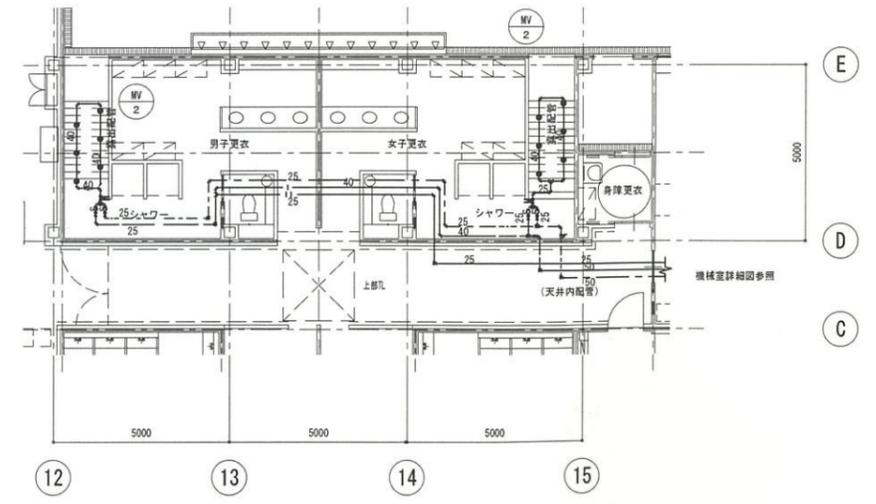
図名 訂正	図番 訂正	掛川市22世紀の丘公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事 完成図		図番 T0426	図名 M46 棟の内 8	株式会社 浦野設計	
		主 家	用途 事務所	縮 尺 1/200	図 名 衛生設備屋根平面図	一級建築士事務所 登録番号: 第7005号	一級建築士 登録番号: 第11288号



図面 訂定	掛川市22世紀の丘公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事 完成図		図面番号 T0426	図面番号 M46 枚の内 9	株式会社 浦野設計
	主 業	種 別	縮 尺 1/100	図 名 衛生設備1階平面図	一級建築士事務所 衛生設備1階705号 建築士

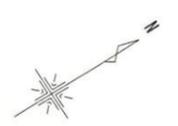
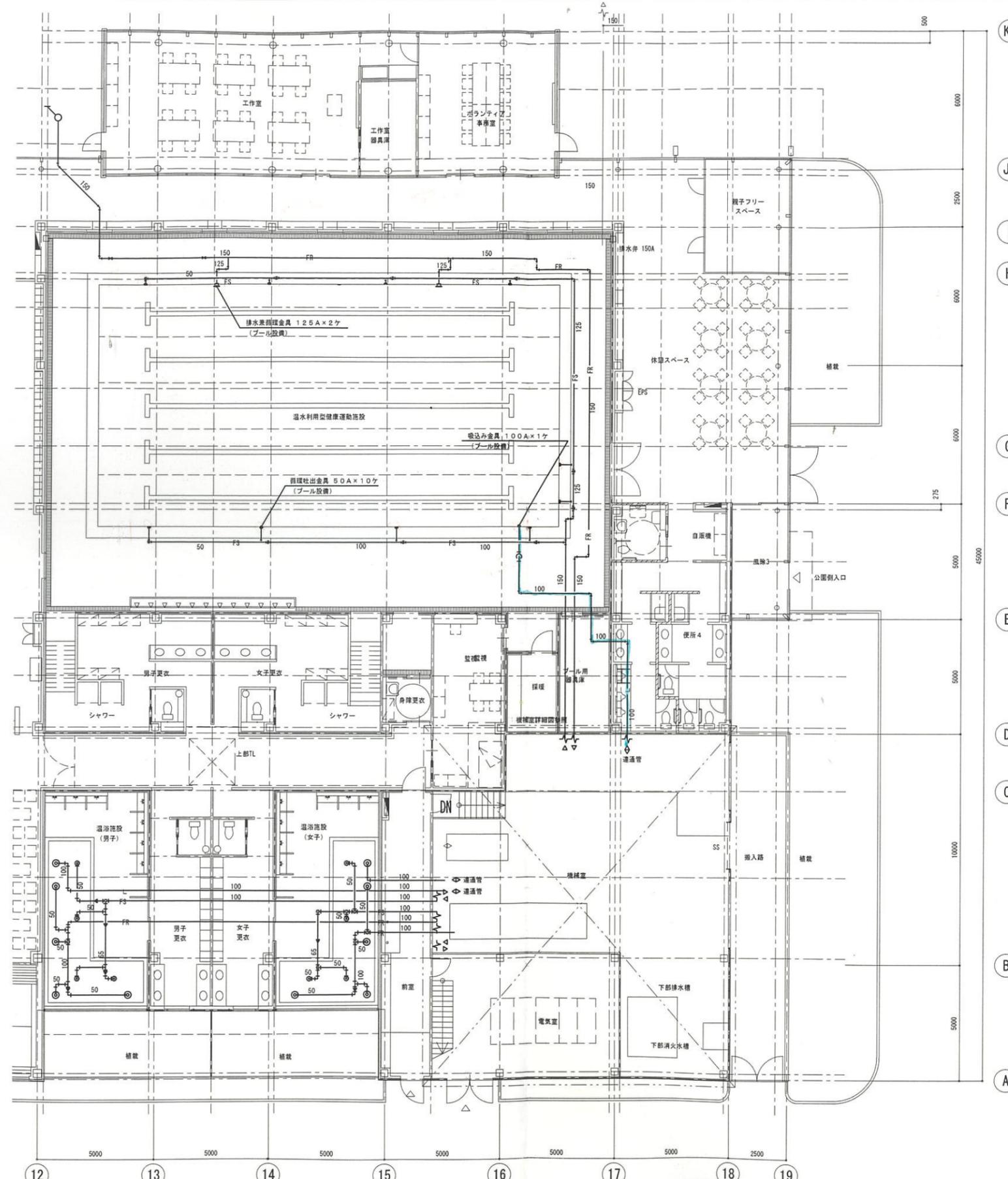


1階北側平面図 S=1/100

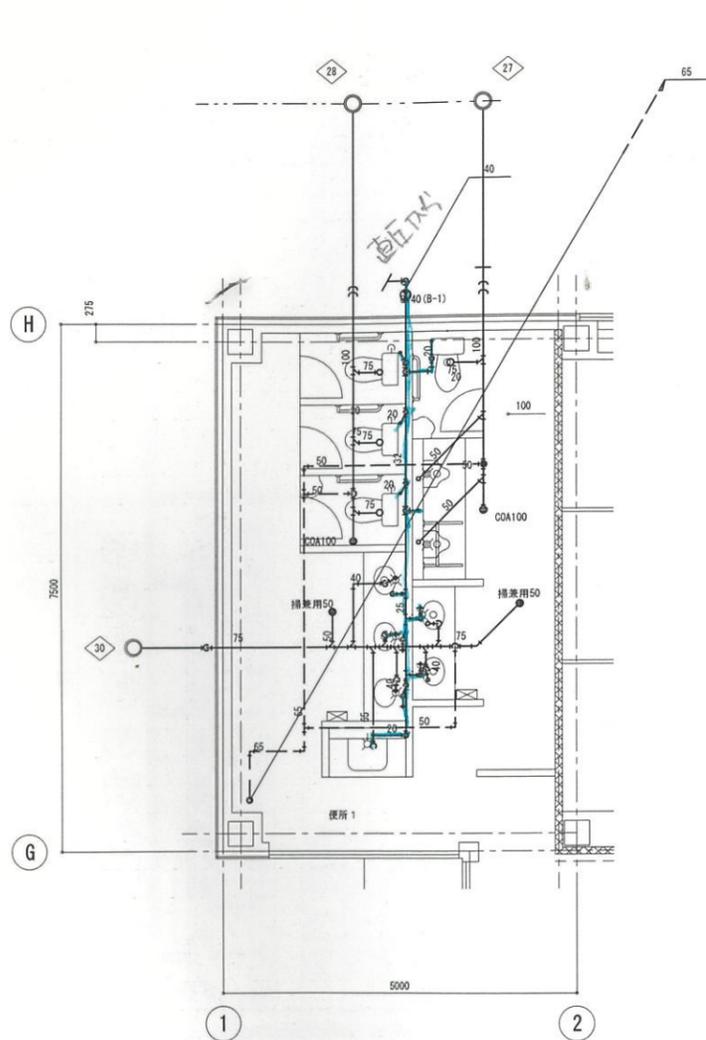


更衣室上部配管図 S=1/100

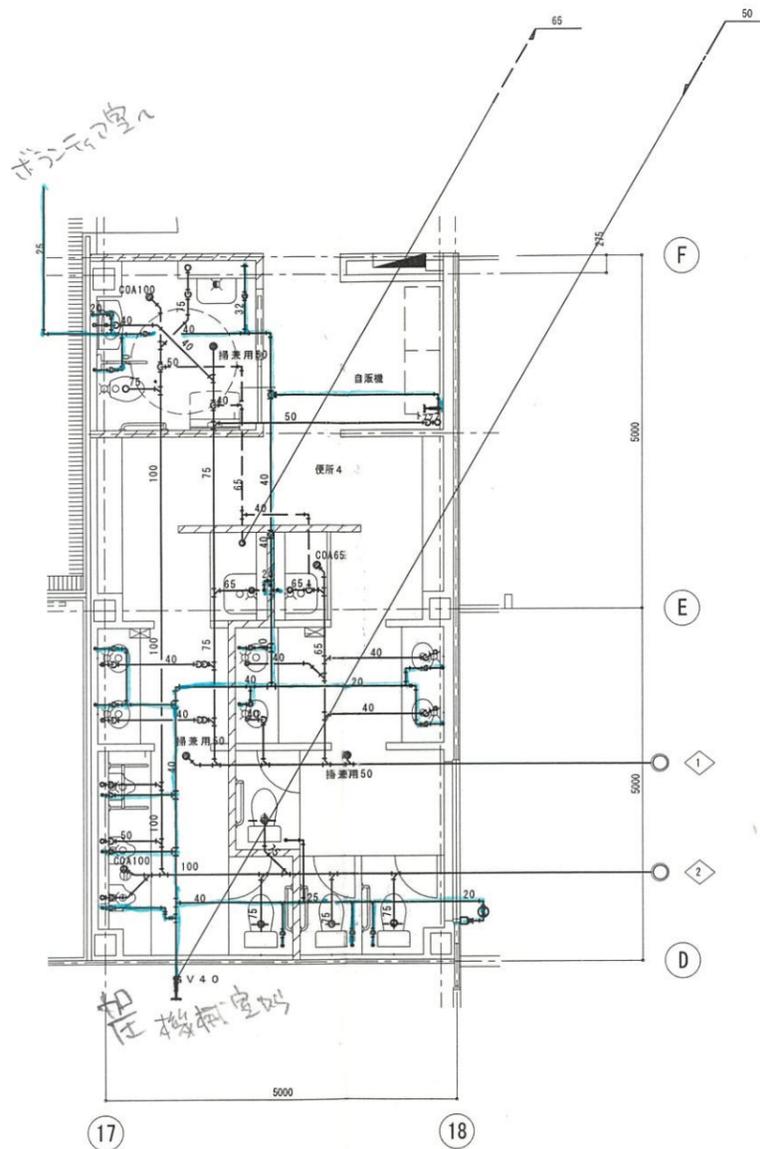
特記	設計	掛川市22世紀の丘公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事 完成図	図面番号	T0426	図面番号	M46 枚の内 10	株式会社	浦野設計
	訂定		業	1/100	衛生設備1階北側平面図	一級建築士事務所 登録番号 建705号	管理 浦野 三男	一級建築士 登録番号 11289号 建築士 浦野 三男



図面 訂正	掛川市22世紀の丘公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事 完成図		図面番号 T0426	図面番号 M46 様の内 11	株式会社 浦野設計
	主 次	担当者	棟 号 1/100	図名 多用途機1階平面図	管理 一級建築士事務所 登録番号: 第705号



便所1詳細図 S=1/50

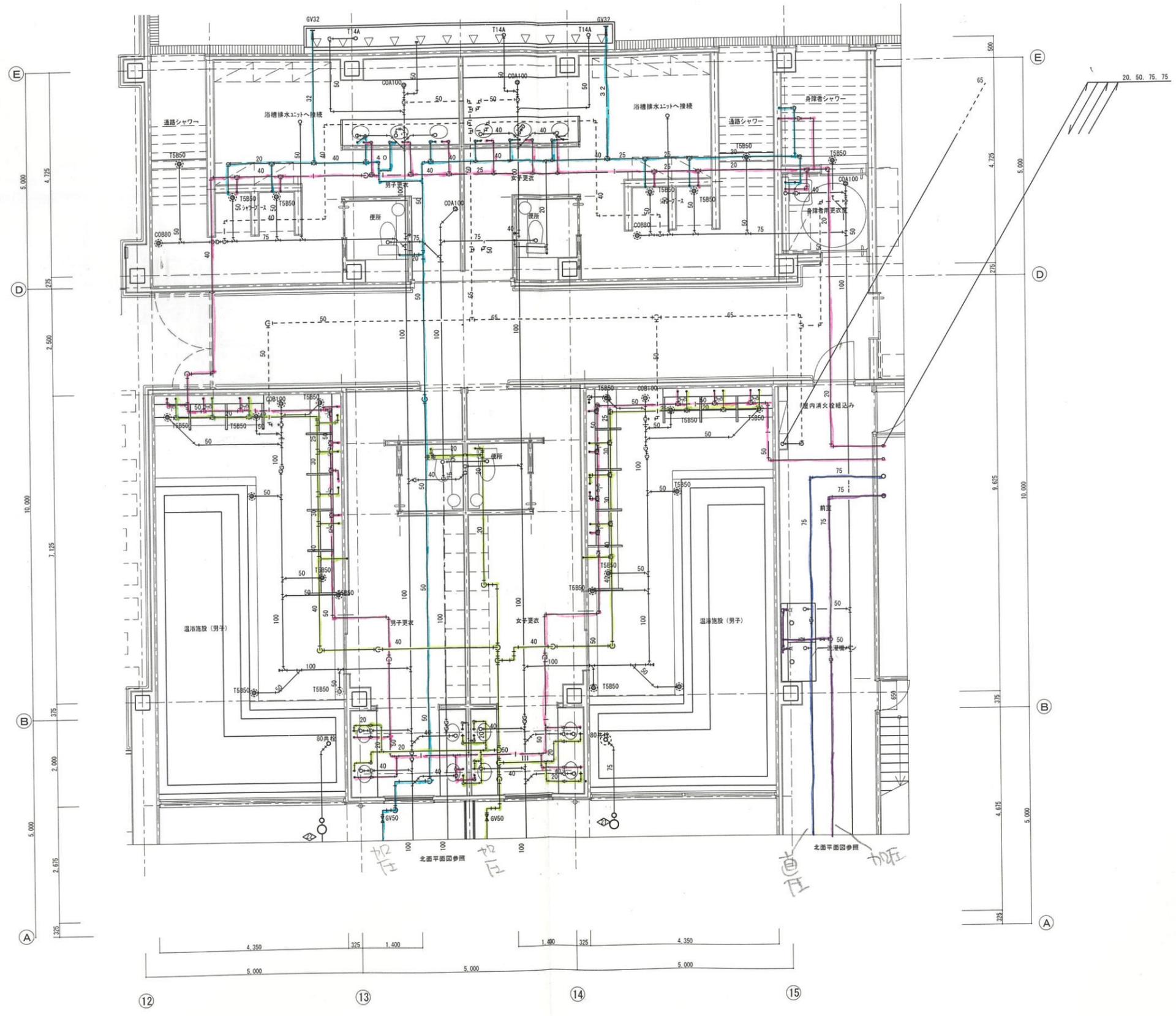


便所4詳細図 S=1/50

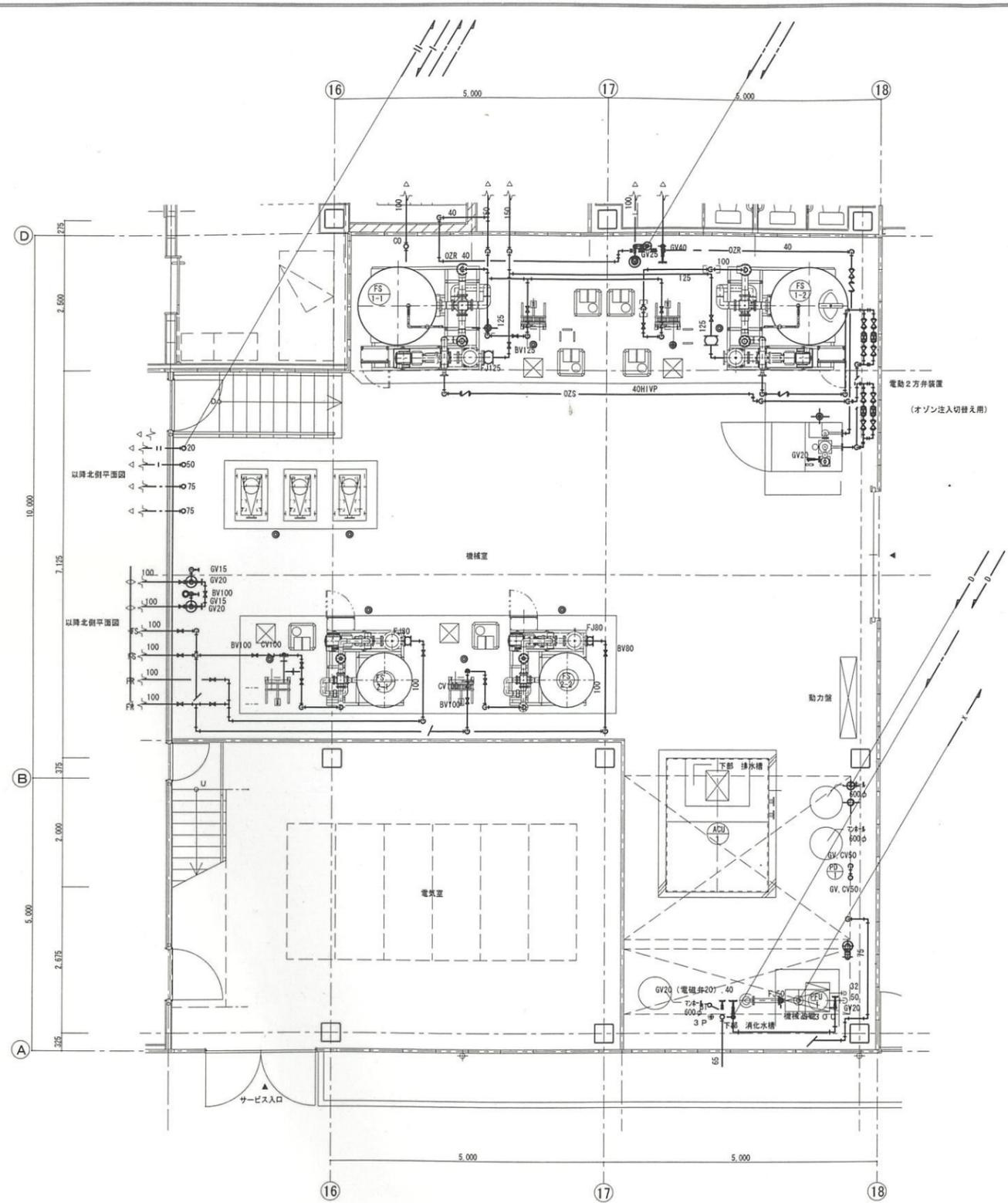
樹リスト

NO	樹名称	樹種別	樹形状寸法	深さ (GL-)	蓋	備考
1	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90L 100-200	785	塩ビ製蓋	
2	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 100-200	800	塩ビ製蓋	
3	汚水樹	塩ビ製小口径樹	ST 100-200	885	塩ビ製蓋	
4	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90L 100-200	970	塩ビ製蓋	
5	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90L 150-200	995	塩ビ製蓋	
6	汚水樹	塩ビ製小口径樹	45Y 150-200	1,020	防護ネット: T8	
7	汚水樹	塩ビ製小口径樹	45L 150-200	1,000	塩ビ製蓋	
8	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90L 150-200	1,090	塩ビ製蓋	
9	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 150-200	1,150	塩ビ製蓋	
10	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 150-200	1,170	塩ビ製蓋	
11	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 150-200	1,190	塩ビ製蓋	
12	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 150-200	1,200	塩ビ製蓋	
13	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 150-200	1,220	塩ビ製蓋	
14	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 150-200	1,320	塩ビ製蓋	
15	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 150-200	1,345	塩ビ製蓋	
16	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 150-200	1,355	塩ビ製蓋	
17	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 150-200	1,405	塩ビ製蓋	
18	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 150-200	1,425	塩ビ製蓋	
19	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 150-200	1,435	塩ビ製蓋	
20	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 150-200	1,485	塩ビ製蓋	
21	汚水樹	塩ビ製小口径樹	UT 100-200	1,100	塩ビ製蓋	
22	汚水樹	塩ビ製小口径樹	UT 100-200	1,100	塩ビ製蓋	
23	汚水樹	塩ビ製小口径樹	45L 100-200	800	塩ビ製蓋	
24	汚水樹	塩ビ製小口径樹	45L 100-200	860	塩ビ製蓋	
25	汚水樹	塩ビ製小口径樹	ST 100-200	950	塩ビ製蓋	
26	汚水樹	塩ビ製小口径樹	ST 100-200	1,050	塩ビ製蓋	
27	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 100-200	1,135	塩ビ製蓋	
28	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 100-200	1,155	塩ビ製蓋	
29	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90L 100-200	1,180	塩ビ製蓋	
30	汚水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 100-150	1,235	塩ビ製蓋	
31	排水樹	塩ビ製小口径樹	ST 100-200	1,340	塩ビ製蓋	
32	排水樹	塩ビ製小口径樹	90Y 100-200	1,430	塩ビ製蓋	
プール排水						
A	排水樹	塩ビ製小口径樹	45L 150-200	1,550	塩ビ製蓋	
B	排水樹	塩ビ製小口径樹	45L 150-200	1,590	塩ビ製蓋	
C	排水樹	塩ビ製小口径樹	ST 150-200	1,660	塩ビ製蓋	
D	排水樹	塩ビ製小口径樹	45L 150-200	1,770	塩ビ製蓋	
E	排水樹	塩ビ製小口径樹	45L 150-200	1,860	塩ビ製蓋	
F	排水樹	塩ビ製小口径樹	ST 150-200	1,950	塩ビ製蓋	
G	排水樹	塩ビ製小口径樹	45L 150-200	1,980	塩ビ製蓋	
H	排水樹	塩ビ製小口径樹	45L 150-200	2,100	塩ビ製蓋	

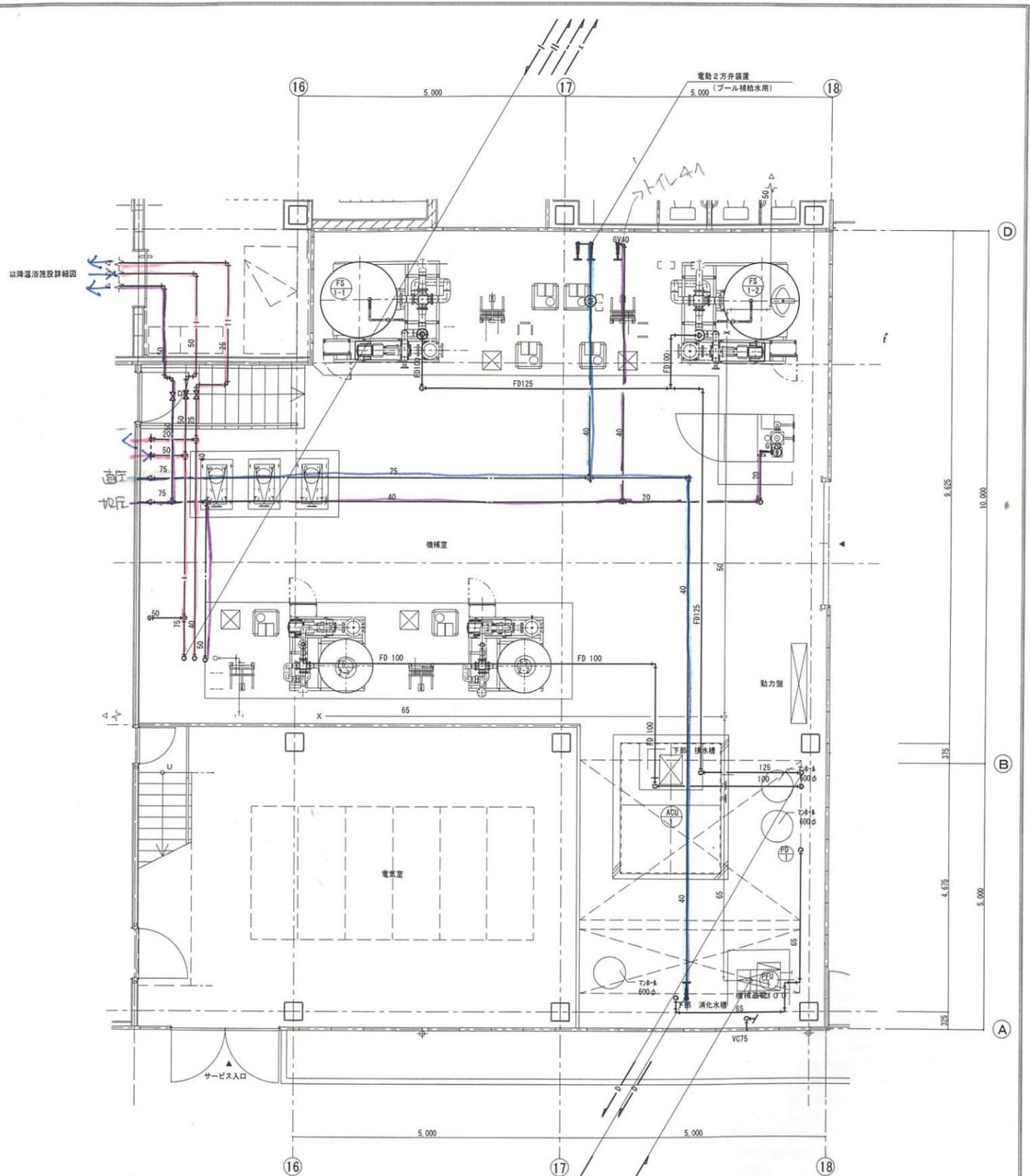




特記	編者	掛川市22世紀の丘公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事 完成図		図面番号	T0426	原簿番号	M46 枚の内 15	株式会社	浦野設計	
	訂正	主	担当者	縮尺	1/50	図名	1階温浴施設詳細図	一級建築士事務所	代表	一級建築士第12209号
		業		出				登録番号川705号	建築士	浦野 三男



機械室下部詳細図 (床配管) S=1/50



機械室上部詳細図 (天井配管) S=1/50

図名 訂正	掛川市22世紀の丘公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事 完成図		図面番号 T0426	図面枚数 M46 枚の内 16	株式会社 浦野設計
	主 業	用途 機械室	縮 尺 1/50	図 名 1階機械室詳細図	一級建築士事務所 登録番号 第705号 代表 浦野 三男

合併処理浄化槽設計概要

A. 一般事項

1. 汚水処理施設は地下埋設式密閉型とし、取付マンホール等はGL±0mmを天端とする。
2. 汚水処理施設に対する導入管及び放流管の位置、並びに深さは図示によるが、深さについては現場の状況により多少変更することができる。
3. 施工にあたって施工図を提出し、係員の承認を受けてから着手すること。この場合係員が不適当と見なした時、変更の指示に従うこと。
また、工事完了後完成検査を受けること。使用開始後3ヶ月間は試運転調整期間とする。尚、試運転時における電力・給水は支給とし、消耗品類は本工事に含む。
また、試運転調整期間終了日までに工事期間とする。
4. 汚水処理施設使用開始後3ヶ月の期間、維持管理技術者を随時派遣し、放流水を設計値以下に保持するように維持管理すること。
5. 使用開始後3ヶ月以内に1回流入水と放流水の水質試験データを提出すること。
試験項目は、pH、BOD、SS、大腸菌数とする。
6. 維持管理工具一式を本工事に含む。

B. 設計事項

第1章 概要

本処理施設は、当該施設より排水される生活排水を対象とし、構造基準、水質汚濁防止法及び県条例等に適合したものとす。
処理方式は 担体流動方式とする。

第2章 設計条件

1. 建築物用途

JIS A 3302-2000

- A. 研修施設・・・集会所関係 1-イ 集会所
・延床面積 A=1,197m²
- B. 事務所・・・事務所関係 9-イ 事務所(厨房設備無)
・延床面積 A=300m²
- C. 温水プール施設・・・娯楽施設関係 6-ヌ プール
・延床面積 A=531m²
・便 器 1 男子便所(両用便器1基)
大便器数:0.5基 小便器数:0.5基
② 2 女子便所(両用便器1基)
大便器数:0.5基 小便器数:0.5基
- D. 浴場施設・・・11-ロ 公衆浴場
・延床面積 A=137m²
- E. 温水プール施設及び浴場施設の共用部
・延床面積 A=652m²
・便 器 1 男子便所(大便器1基・小便器2基)
大便器数:1基 小便器数:2基
② 2 女子便所(両用便器2基)
大便器数:1基 小便器数:1基
② 3 多目的便所(両用便器1基)
大便器数:0.5基 小便器数:0.5基
- F. 駐車場施設・・・7-ロ 駐車場
・延床面積 本館棟 A=184m²
実りの里研修棟 A=104m²
実りの里倉庫棟 A=33m²
実りの里便所棟 A=27m²
森の里作業小屋 A=50m²
遊びの里便所棟 A=45m²
・便 器 1 男子便所(大便器4基・小便器8基)
大便器数:4基 小便器数:8基
② 2 女子便所(両用便器8基)
大便器数:4.0基 小便器数:4.0基
② 3 多目的便所(両用便器1基)×3ヶ所
大便器数:1.5基 小便器数:1.5基

2. 処理対象人員
400人

3. 計画汚水量

Q : 日平均汚水量	51.0m ³ /日		
(汚水量)	(m ³ /日)	(m ³ /時)	(m ³ /分)
日平均汚水量	51.0	2.125	0.036
時間最大汚水量	--	10.625	0.178
移行汚水量	--	3.188	0.054

4. 流入水水質、放流水水質及び除去率

項目	〔流入水〕	〔放流水〕	〔除去率〕
BOD	200mg/L	20mg/L	90.00%以上
SS	250mg/L	50mg/L	80.00%以上
pH	5.8~8.6	5.8~8.6	---
大腸菌数		3000個/cc以下	

5. 処理方式

汚水 : 建築基準法施行令第35条1項の大腸菌数による担体流動方式
汚泥 : バキューム車による場外搬出処分とする。

処理対象人員及び汚水量の算定

- A 研修施設 Na=0.08A=0.08×1,197m²=95.76人
Qa=16L/m²・日×A=16L/m²・日×1,197m²=19,152L/日
- B 事務所 Nb=0.06A=0.06×300m²=18人
Qb=10L/m²・日×A=10L/m²・日×300m²=3,000L/日
- C 温水プール Nc= $\frac{20c+120u}{8} \times t = \frac{20 \times 1.0 + 120 \times 1.0}{8} \times 1.5 = 26.25$ 人
Qc=Nc×50L/人・日=1,312.5L/日
※t=1.0~2.0 用途を考慮し、t=1.5とする
- D 浴場施設 Nd=0.17A=0.17×137m²=23.29人
Qd=33L/m²・日×A=33L/m²・日×137m²=4,521L/日

E 温水プール施設及び浴場施設の共用部

共用部の負担面積等

1) 温水プール施設負担面積等

$$\text{負担面積} A = 652.0 \times \frac{26.25}{26.25 + 23.29} = 345.48 \text{m}^2$$

$$\text{大便器負担器数} = 2.5 \text{基} \times \frac{26.25}{26.25 + 23.29} = 1.33 \rightarrow 1.5 \text{基}$$

$$\text{小便器負担器数} = 3.5 \text{基} \times \frac{26.25}{26.25 + 23.29} = 1.86 \rightarrow 2.0 \text{基}$$

2) 浴場施設負担面積等

$$\text{負担面積} A = 652.0 \text{m}^2 - 345.48 \text{m}^2 = 306.52 \text{m}^2$$

$$\text{大便器負担器数} = 2.5 \text{基} - 1.5 \text{基} = 1 \text{基}$$

$$\text{小便器負担器数} = 3.5 \text{基} - 2.0 \text{基} = 1.5 \text{基}$$

3) 処理対象人員及び汚水量の算定

【温水プール施設】

$$N_{e-c} = \frac{20c+120u}{8} \times t = \frac{20 \times 1.5 + 120 \times 2.0}{8} \times 1.5 = 50.63 \text{人}$$

$$Q_{e-c} = N_{e-c} \times 50 \text{L/人} \cdot \text{日} = 50.63 \text{人} \times 50 \text{L/人} \cdot \text{日} = 2,531.5 \text{L/日}$$

【浴場施設】

$$N_{e-d} = 0.17A = 0.17 \times 306.52 \text{m}^2 = 52.11 \text{人}$$

$$Q_{e-d} = 33 \text{L/m}^2 \cdot \text{日} \times A = 33 \text{L/m}^2 \cdot \text{日} \times 306.52 \text{m}^2 = 10,115.16 \text{L/日}$$

F 公園用便所 (合計 3ヶ所)

$$N_f = 0.0412 \times t \times P \times f = 0.0412 \times 6 \text{h} \times 1,334 \text{人} \times 0.5 = 164.9 \text{人}$$

$$N_u = (0.0216 + \frac{0.325}{t}) \times t \times P = (0.0216 + \frac{0.325}{6 \text{h}}) \times 6 \text{h} \times 1,334 \text{人} = 606.5 \text{人}$$

$$Q = (164.9 \text{回} \times 15 \text{L/回}) + (606.5 \text{回} \times 8 \text{L/回}) = 7325.5 \text{L/日}$$

$$N = 7325.5 \text{L/日} \div 200 \text{L/日} \times \frac{260 \text{mg/L}}{200 \text{mg/L}} = 47.6 \text{人}$$

$$N = N_a + N_b + N_c + N_d + N_{e-c} + N_{e-d} + N_f = 313.64 \text{人}$$

$$Q = Q_a + Q_b + Q_c + Q_d + Q_{e-c} + Q_{e-d} + Q_f = 47,957.66 \text{L/日}$$

$$\therefore 400 \text{人槽 } 51.0 \text{m}^3/\text{日}$$

※ 人槽算定の各面積は別添資料による。

※ バキュームサイトの排水は別処理(設置する場合)

C. 配管工事

(1) 配管・井等

汚水管等	JIS K6741 (VP, VU)
空気を管等	JIS G3452 配管用炭素鋼管(白)
	JIS K6741 (VP)
ゲート弁・ストップ弁	JIS 5kg/cm ²
チャッキ弁	JIS 10kg/cm ²

(2) 検査塗装工事

配管及び鉄部は、エポキシ系2回塗り仕上げを行う。

D. 電気工事

一般事項

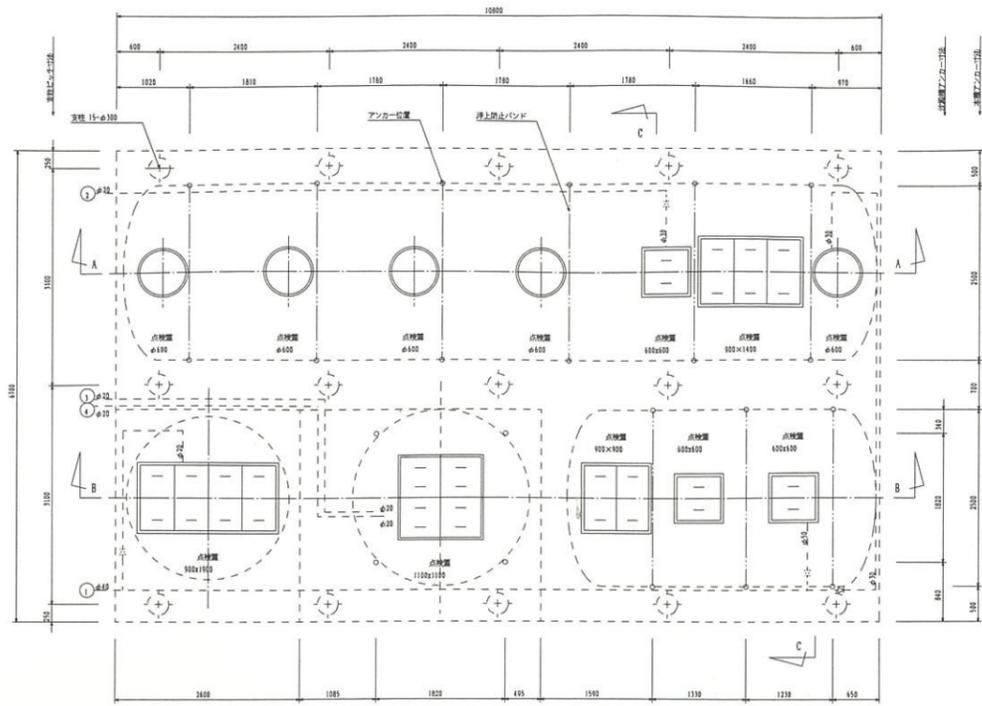
電気設備は、合併処理浄化槽が完全に運転できるよう、電動機への電源接続、自動制御機器への配管・配線を本工事に先行し、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書」(電気設備工事情)平成16年度版により完全に施工する。

主要工事

(1) 操作板

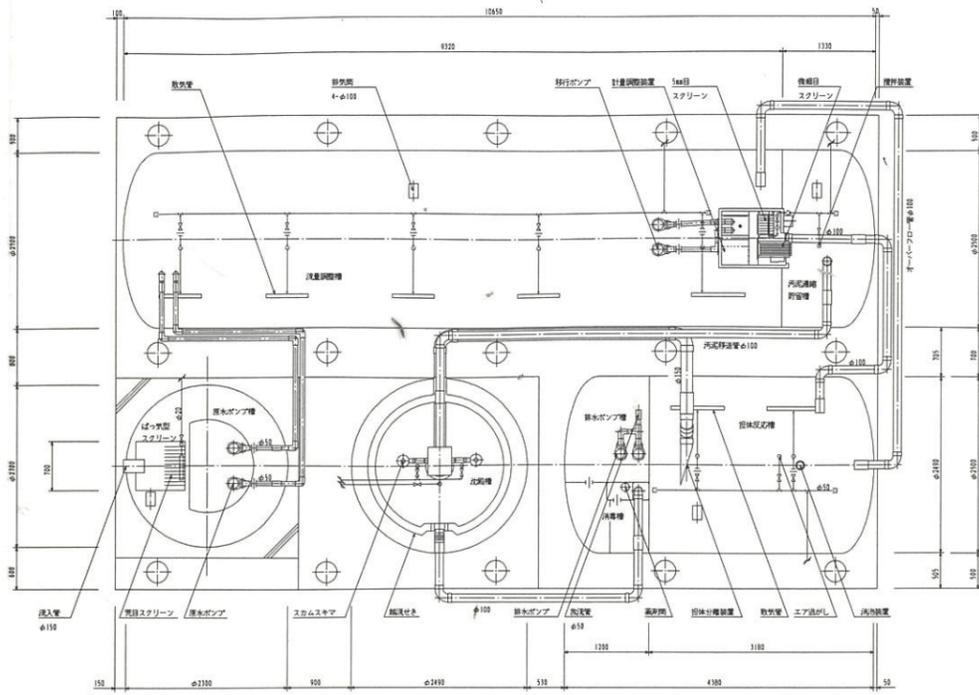
鋼板製指定色仕上とし、次のものを取付ける。
銘板、電流計(0.25kW以上)、運転表示灯、セレクトスイッチ、
ノーヒューズブレーカー、サーマルリレー、マグネットスイッチ
尚、運転方式によっては、自動運転装置、警報装置、その他必要により設ける。

22世紀の丘公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事	設計図	図面番号	T0426	図面番号	M46 枚の内 17	株式会社	浦野設計
主	担当	検	欄	図	名	一般建築士事務所	管理
副		印	NS			登録番号: 1308号	一般建築士 浦野 三男
						登録番号: 1705号	建築士

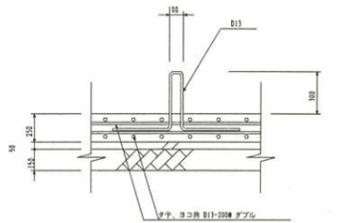


スラブ平面図 1/50

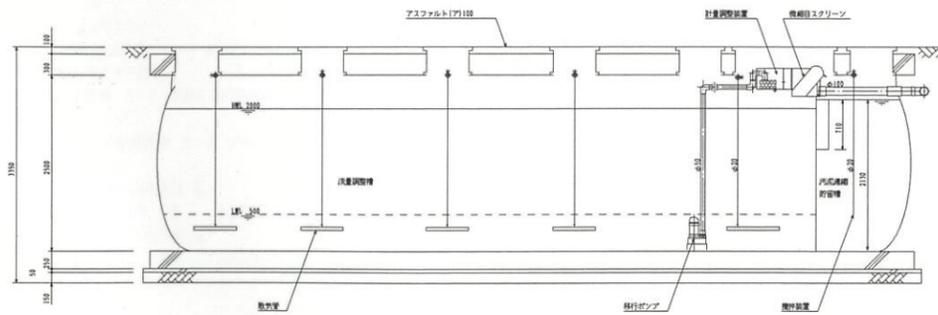
- ① ばっけ用アロウに接続
- ② 回転用アロウに接続
- ③ スキヤ電機中に接続
- ④ エアリフト電機中に接続



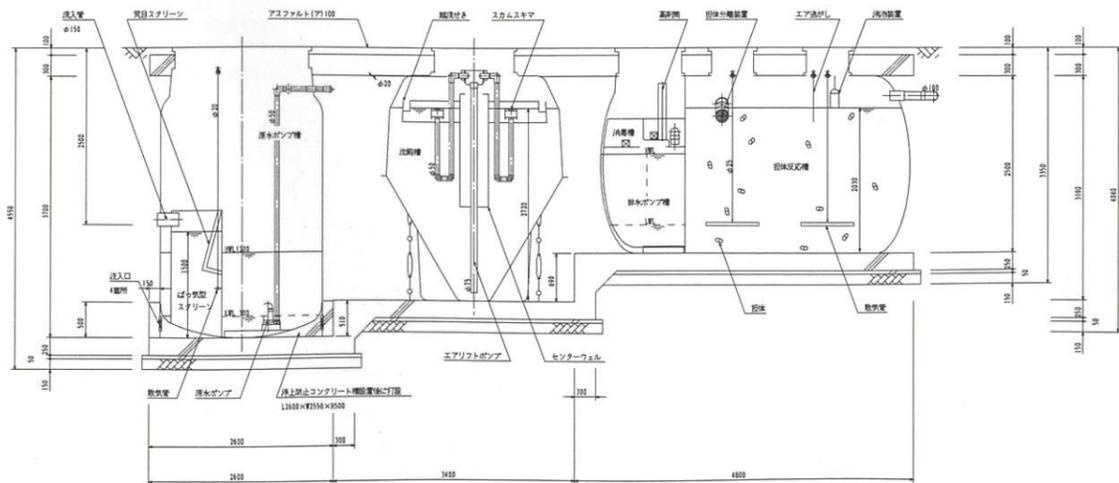
平面図 1/50



アンカー取付図 1/25



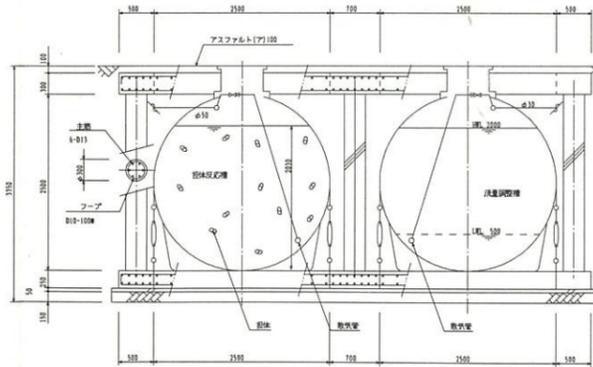
A-A断面図 1/50



B-B断面図 1/50

トスラブ

上層階(1F)	5-214	D11-200	T-214	D11-200	5-214
(1F)	D11-200	T-214	D11-200	5-214	
下層階(2F)	5-214	D11-200	T-214	D11-200	5-214
(2F)	D11-200	T-214	D11-200	5-214	



C-C断面図 1/50

基礎スラブ

上層階(1F)	5-214	D11-200	T-214	D11-200	5-214
(1F)	D11-200	T-214	D11-200	5-214	
下層階(2F)	5-214	D11-200	T-214	D11-200	5-214
(2F)	D11-200	T-214	D11-200	5-214	

設計仕様

型式	FXR-460-4 (R1, 00-200-6)
図章番号	4-04E-007-4
適合認定番号	関01Ca01040118
処理対象人数	400人
日平均汚水量	51 m ³ /日
流入水水量	800 200 m ³ /L
流出水水量	800 20 m ³ /L

機名	有効容量 (m ³)
ばっけ用スクリーン	0.67
原水ポンプ機	3.26
流量調整機	31.95
脱色反応槽	12.80
沈降槽	7.23
消臭槽	1.18
排水ポンプ機	1.79
汚泥濃縮貯留槽	4.78

機名	点検蓋 (丸型)	点検蓋 (角型)
機名	S500K (安全蓋 S500K)	
蓋	PCD 500	
枠	PC 200	
機名	SS鋼製ロック付	SS鋼製ロック付

品名	台数	仕様	
ばっけ用アロウ	2	40 A × 1.10 m ³ /分 × 0.02 MPa × 1.5 1H	68ER1100
回転用アロウ	1	30 A × 0.30 m ³ /分 × 0.02 MPa × 0.4 1H	BSR204 (100)
原水ポンプ	2	50 A × 0.20 m ³ /分 × 5.5 m × 0.15 1H	50P02.15
流量ポンプ	2	50 A × 0.11 m ³ /分 × 2.5 m × 0.15 1H	50P02.15
排水ポンプ	2	40 A × 0.11 m ³ /分 × 4.0 m × 0.25 1H	40P02.25
微細目スクリーン	1	2.5 mm × 27 m ² /時 × 0.025 1H	KE-100R-2.5

【注】 開口の表示は内径寸法とする。

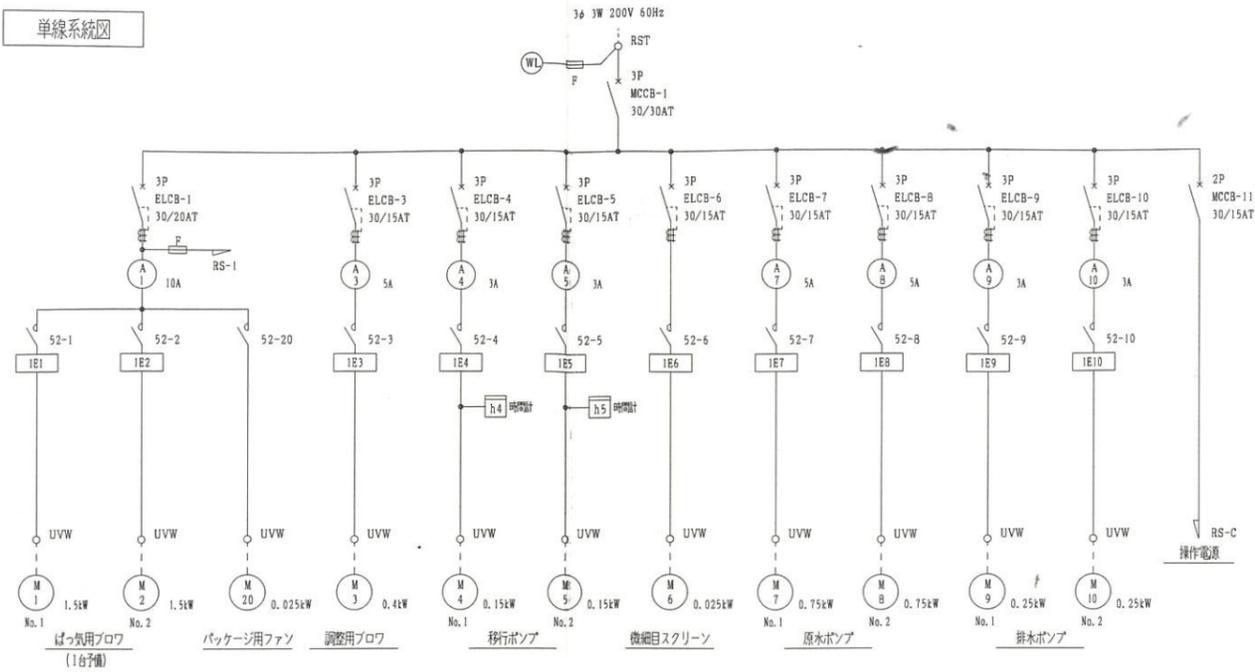
ベースと蓋との間の隙間があるときはスペーサーを入れるのモルタルを充填すること。

アロウの設置位置により必要空気配管口径は大きくなる場合がある。

排水ポンプ及び流量ポンプは異機種とする。

流量調整機は口径φ20とする。

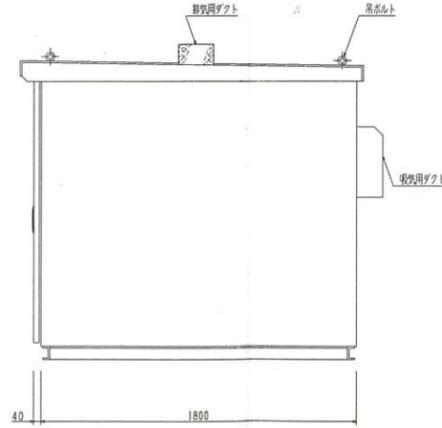
単線系統図



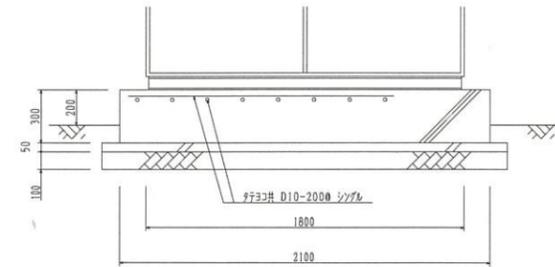
函体寸法図 パッケージ型 (S=1/20)



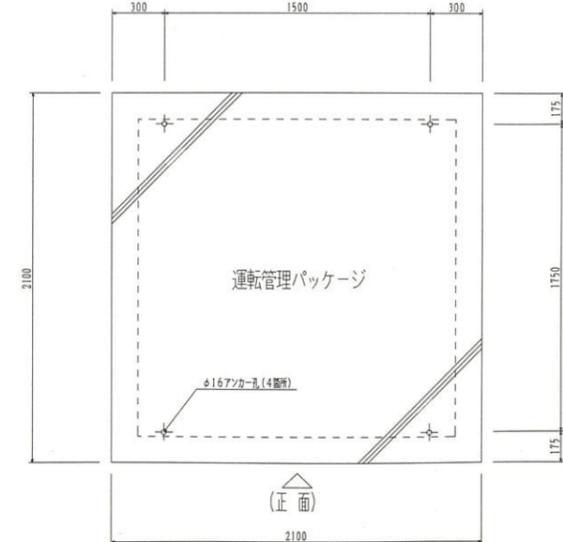
正面図



側面図

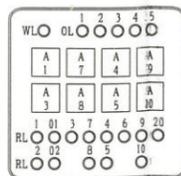


基礎図 S=1/20



アノード位置図 S=1/20

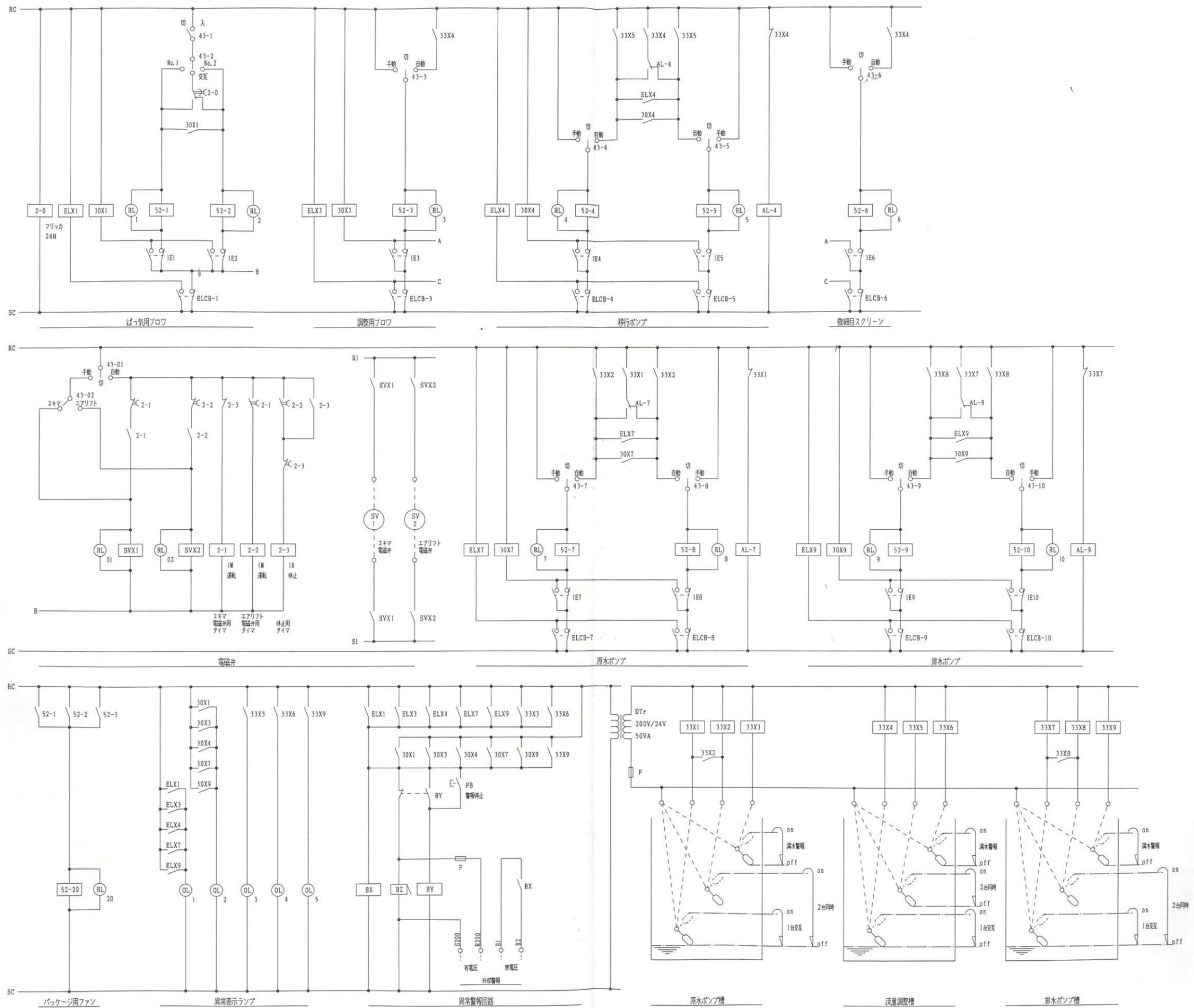
表示ランプパネル (S=1/10)



用途銘板一覧			
WL	主電源	RL 7	No. 1 原水ポンプ
		RL 8	No. 2 原水ポンプ
OL 1	異常	RL 9	No. 1 排水ポンプ
OL 2	過負荷	RL 10	No. 2 排水ポンプ
OL 3	原水ポンプ機過水	RL 01	スキマ電磁弁
OL 4	流量調整機過水	RL 02	エアリフト電磁弁
OL 5	排水ポンプ機過水	RL 20	パッケージ用ファン
RL 1	No. 1	ばっ気用ブロウ	
RL 2	No. 2	ばっ気用ブロウ	
RL 3		調整用ブロウ	
RL 4	No. 1	移行ポンプ	
RL 5	No. 2	移行ポンプ	
RL 6		微細目スクリーン	

函体仕様			
箱体	2.3mm	SPCC	
扉	2.3mm	SPCC	
取付板	2.3mm	SPCC	
塗装色	指定色		

操作回路図



製図	訂正	22世紀の正公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事	設計図	図面番号 T0426	図面番号 M46 枚の 20	株式会社 浦野設計
主	図	主	機	機	機	機
家	師	家	師	師	師	師
				NS	合併処理浄化槽電気図(2)	登録番号: 第705号

空調設備機器表(1)

記号	機器名称	機器仕様	電源動力				台数	設置場所	備考
			相φ	電圧V	出力Kw	起動方式			
TH-1	温水クッションタンク	ステンレスパネルタンク 溶接組立形・保温形・2層分岐形 外形寸法 1000×2000(1000+1000)×1500H 容 量 呼称3.0m ³ 有効2.0m ³ 材 質 炭素鋼SUS329J4L 送粉部SUS444 架 台 鋼製平架台(溶接組立形・仕上げ) 保 温 保温厚50mm + アルミ製外装材 耐震仕様 KH=1.5G 付 属 品 マンホール600φ×2ヶ所, その他標準付属品					1	屋根屋外機置場	
PH-1	温水二次循環ポンプ	鋼鉄製片吸込渦巻ポンプ 屋外設置形 65φ×50φ×654L/min×11m 電 動 機 全閉防まつ形・4極 付 属 品 スプリング防振架台	3	200	2.2	LS	2	屋根屋外機置場	
PH-2-1	温水二次循環ポンプ (温水プール昇温系統)	鋼鉄製片吸込渦巻ポンプ 屋内設置形 65φ×50φ×457L/min×19m 電 動 機 全閉防まつ形・4極 付 属 品 スプリング防振架台	3	200	3.7	LS	1	1階機置室	
PH-2-2	温水二次循環ポンプ (浴槽昇温系統)	鋼鉄製片吸込渦巻ポンプ 屋内設置形 65φ×50φ×366L/min×17m 電 動 機 全閉防まつ形・4極 付 属 品 スプリング防振架台	3	200	3.7	LS	1	1階機置室	
PH-2-3	温水二次循環ポンプ (温水プール暖房系統)	鋼鉄製片吸込渦巻ポンプ 屋内設置形 50φ×40φ×289L/min×17m 電 動 機 全閉防まつ形・4極 付 属 品 スプリング防振架台	3	200	2.2	LS	1	1階機置室	
ACU-1	ユニット形空調機 (温水プール暖房系統)	垂直形空調機 プール仕様 暖房能力 85.4Kw 入口空気温度 DB=19.5℃ WB=19.0℃ 出口空気温度 DB=41.9℃ WB=25.3℃ 送 風 機 11000m ³ /h×650Pa(機外) 電 動 機 防滴保護形・4極 温 水 量 244L/min 入口温水温度 50.0℃ 出口温水温度 45.0℃ コ イ ル 温水コイル 6列 付 属 品 プレフィルター, 中性能フィルター(NBS70%) ファンブロックスプリング防振, 混気ボックス 特殊仕様 機内送風機工ボキシ系統設置, 絶電カバー付 機内ボルトナット・コイル枠・フィルターレール・フィルター枠	3	200	7.5	LS	1	1階機置室	
ACP-1	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋外機	水蓄熱式空気熱源ヒートポンプ インバーター制御 新冷媒 冷房能力 56.0Kw(蓄冷利用) 暖房能力 50.0Kw 消費電力 冷房時 12.60Kw 暖房時 11.80Kw 圧 縮 機 送 風 機 蓄熱ユニット 付 属 品 スプリング防振架台(耐震KH=1.5G)	3	200	11.7	INV	1	屋根屋外機置場	
ACP-1-1	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 7.1Kw 暖房能力 8.0Kw 送 風 機 付 属 品 化粧パネル, 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.056	LS	6 (4) (2)	1階研修室1 1階研修室2	
ACP-2	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋外機	水蓄熱式空気熱源ヒートポンプ インバーター制御 新冷媒 冷房能力 45.0Kw(蓄冷利用) 暖房能力 40.0Kw 消費電力 冷房時 8.997Kw 暖房時 8.92Kw 圧 縮 機 送 風 機 蓄熱ユニット 付 属 品 スプリング防振架台(耐震KH=1.5G)	3	200	7.3	INV	1	屋根屋外機置場	
ACP-2-1	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 8.0Kw 暖房能力 9.0Kw 送 風 機 付 属 品 化粧パネル, 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.056	LS	2	1階研修室3	
ACP-2-2	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 7.1Kw 暖房能力 8.0Kw 送 風 機 付 属 品 化粧パネル, 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.056	LS	2	1階研修室2	
ACP-2-3	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 2.8Kw 暖房能力 3.2Kw 送 風 機 付 属 品 化粧パネル, 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.056	LS	2	1階研修室廊下	
ACP-3	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋外機	水蓄熱式空気熱源ヒートポンプ インバーター制御 新冷媒 冷房能力 56.0Kw(蓄冷利用) 暖房能力 50.0Kw 消費電力 冷房時 12.60Kw 暖房時 11.80Kw 圧 縮 機 送 風 機 蓄熱ユニット 付 属 品 スプリング防振架台(耐震KH=1.5G)	3	200	11.7	INV	1	屋根屋外機置場	
ACP-3-1	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 11.2Kw 暖房能力 12.5Kw 送 風 機 2280m ³ /h×200Pa 付 属 品 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.27	LS	5	1階大研修室	

空調設備機器表(1)

記号	機器名称	機器仕様	電源動力				台数	設置場所	備考
			相φ	電圧V	出力Kw	起動方式			
ACP-4	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋外機	水蓄熱式空気熱源ヒートポンプ インバーター制御 新冷媒 冷房能力 56.0Kw(蓄冷利用) 暖房能力 50.0Kw 消費電力 冷房時 12.60Kw 暖房時 11.80Kw 圧 縮 機 送 風 機 蓄熱ユニット 付 属 品 スプリング防振架台(耐震KH=1.5G)	3	200	11.7	INV	1	屋根屋外機置場	
ACP-4-1	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 11.2Kw 暖房能力 12.5Kw 送 風 機 2280m ³ /h×200Pa 付 属 品 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.27	LS	3	1階大研修室	
ACP-4-2	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 9.0Kw 暖房能力 10.0Kw 送 風 機 1380m ³ /h×200Pa 付 属 品 防振吊金物	1	200	0.27	LS	2	1階ステージ	
ACP-5	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋外機	水蓄熱式空気熱源ヒートポンプ インバーター制御 新冷媒 冷房能力 56.0Kw(蓄冷利用) 暖房能力 50.0Kw 消費電力 冷房時 12.60Kw 暖房時 11.80Kw 圧 縮 機 送 風 機 蓄熱ユニット 付 属 品 スプリング防振架台(耐震KH=1.5G)	3	200	11.7	INV	1	屋根屋外機置場	
ACP-5-1	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 8.0Kw 暖房能力 9.0Kw 送 風 機 付 属 品 化粧パネル, 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.056	LS	6 (2) (4)	1階研修室 1階多目的ホール	
ACP-5-2	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 3.6Kw 暖房能力 4.0Kw 送 風 機 付 属 品 化粧パネル, 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.056	LS	2	1階多目的ホール廊下	
ACP-6	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋外機	水蓄熱式空気熱源ヒートポンプ インバーター制御 新冷媒 冷房能力 45.0Kw(蓄冷利用) 暖房能力 40.0Kw 消費電力 冷房時 8.997Kw 暖房時 8.92Kw 圧 縮 機 送 風 機 蓄熱ユニット 付 属 品 スプリング防振架台(耐震KH=1.5G)	3	200	7.3	INV	1	屋根屋外機置場	
ACP-6-1	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 8.0Kw 暖房能力 9.0Kw 送 風 機 付 属 品 化粧パネル, 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.056	LS	3	1階管理棟エントランス 下足コーナー	
ACP-6-2	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 7.1Kw 暖房能力 8.0Kw 送 風 機 付 属 品 化粧パネル, 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.056	LS	2	1階研修棟一連浴槽廊下	
ACP-6-3	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 4.5Kw 暖房能力 5.0Kw 送 風 機 付 属 品 化粧パネル, 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.056	LS	1	1階公働事務室	
ACP-6-4	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 3.6Kw 暖房能力 4.0Kw 送 風 機 付 属 品 化粧パネル, 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.056	LS	1	1階研修事務室	
ACP-6-5	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 2.8Kw 暖房能力 3.2Kw 送 風 機 付 属 品 化粧パネル, 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.056	LS	1	1階売店	
ACP-6-6	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(1方向吹出タイプ) 冷房能力 2.2Kw 暖房能力 2.5Kw 送 風 機 付 属 品 化粧パネル, 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.035	LS	1	1階廊下	
ACP-7	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋外機	水蓄熱式空気熱源ヒートポンプ インバーター制御 新冷媒 冷房能力 56.0Kw(蓄冷利用) 暖房能力 50.0Kw 消費電力 冷房時 11.77Kw 暖房時 11.70Kw 圧 縮 機 送 風 機 蓄熱ユニット 付 属 品 スプリング防振架台(耐震KH=1.5G)	3	200	9.0	INV	1	屋根屋外機置場	
ACP-7-1	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 11.2Kw 暖房能力 12.5Kw 送 風 機 付 属 品 化粧パネル, 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.12	LS	3	1階浴槽棟エントランス 下足コーナー	
ACP-7-2	パッケージ型空調機 ビル用マルチエアコン屋内機	天井カセット形(4方向吹出タイプ) 冷房能力 7.1Kw 暖房能力 8.0Kw 送 風 機 付 属 品 化粧パネル, 防振吊金物, ドレンアップメカ	1	200	0.056	LS	2	1階浴槽棟ホール	

特記

製図

訂正

22世紀の丘公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事

設計図

図番

T0426

図名

NS

図番

M46

図名

空調設備機器表(1)

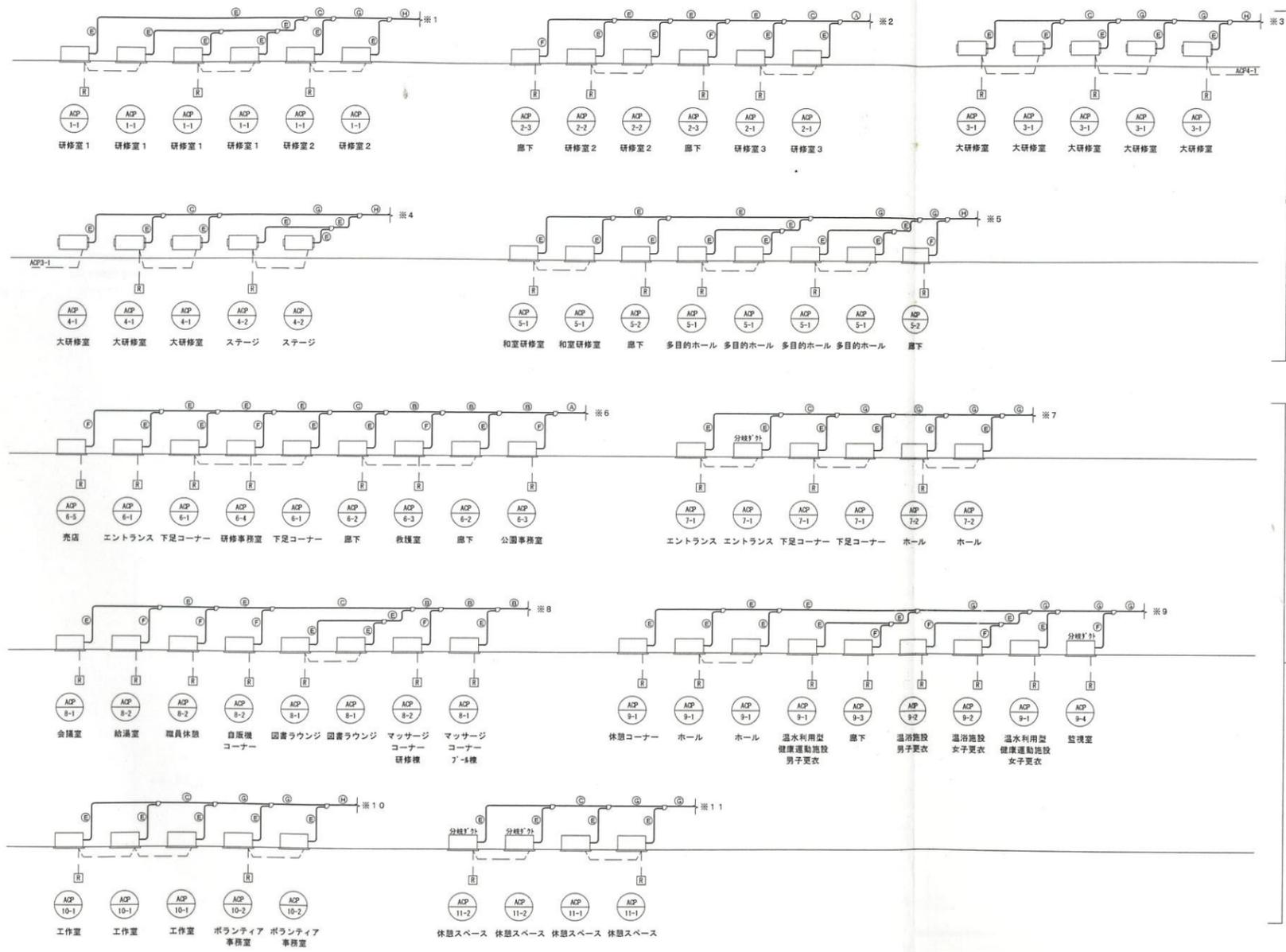
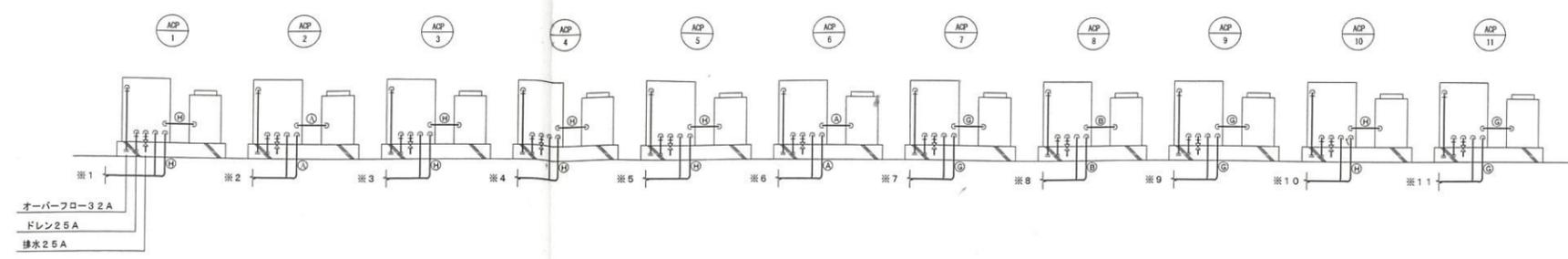
株式会社 浦野設計

一般建築士事務所

代表取締役 浦野 三朗

〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1

TEL:03-5561-7050 FAX:03-5561-7051



高中管理リモコン
(マルチ屋内機 30台)
(個別リモコン 16個)

高中管理リモコン
(マルチ屋内機 41台)
(個別リモコン 32個)

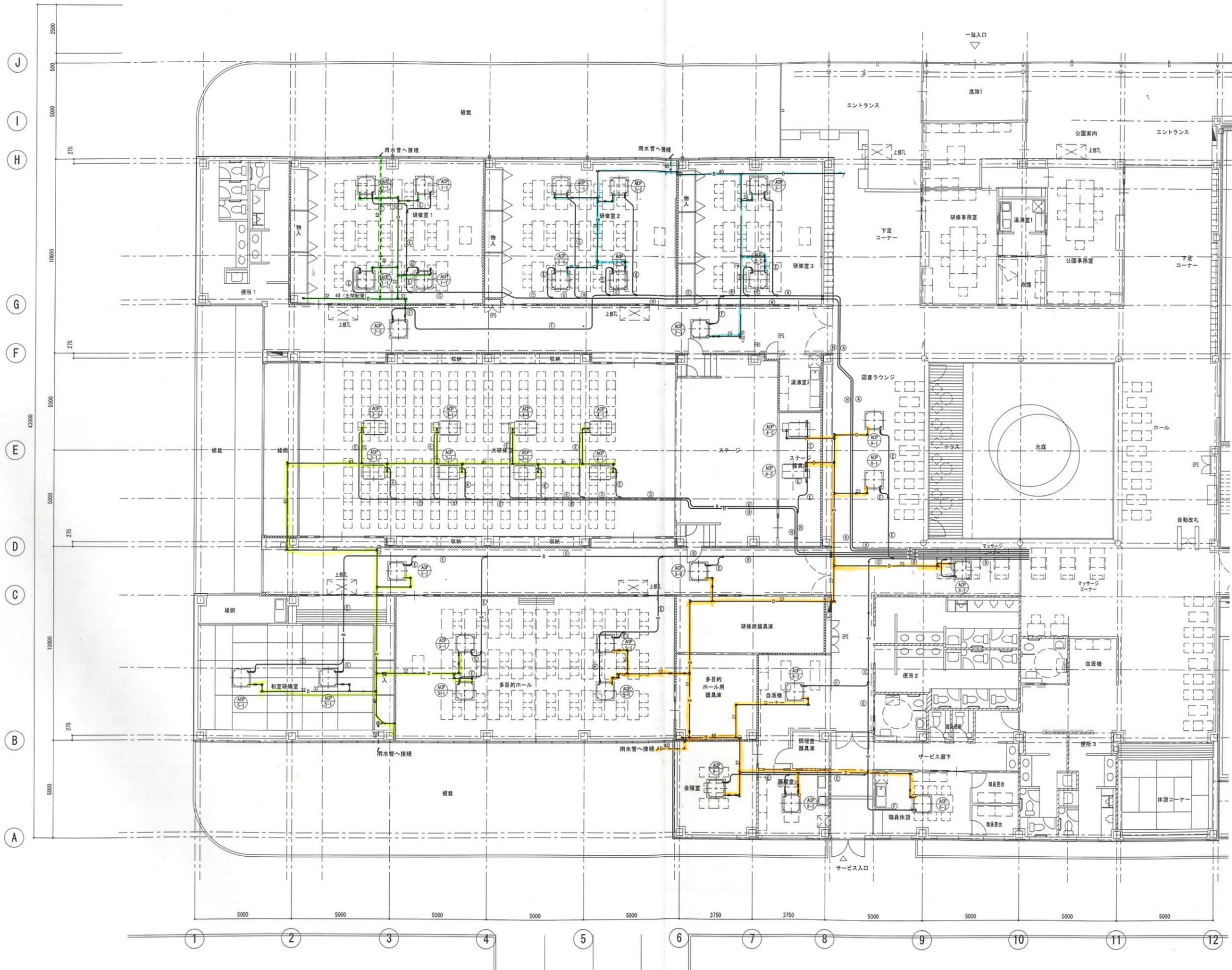
高中管理リモコン
(全熱交換機換気用31台)
(個別リモコン 31個)

冷媒配管口径

符号	ガス管	液管
Ⓐ	28.6	15.9
Ⓑ	25.4	12.7
Ⓒ	22.2	9.5
Ⓓ	19.1	9.5
Ⓔ	15.9	9.5
Ⓕ	12.7	6.4
Ⓖ	28.6	12.7
Ⓗ	31.8	15.9

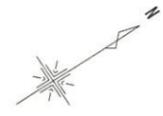
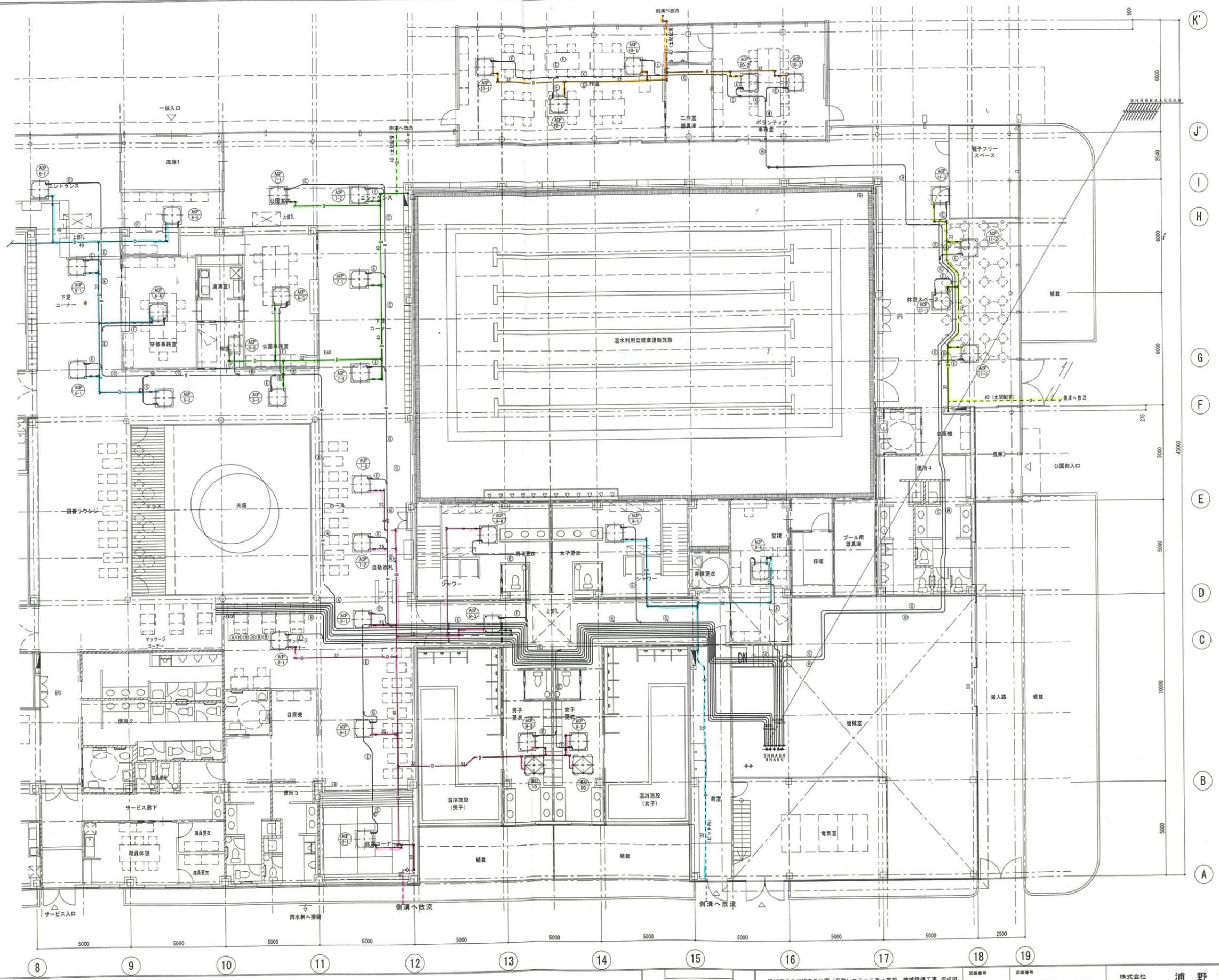
凡 例

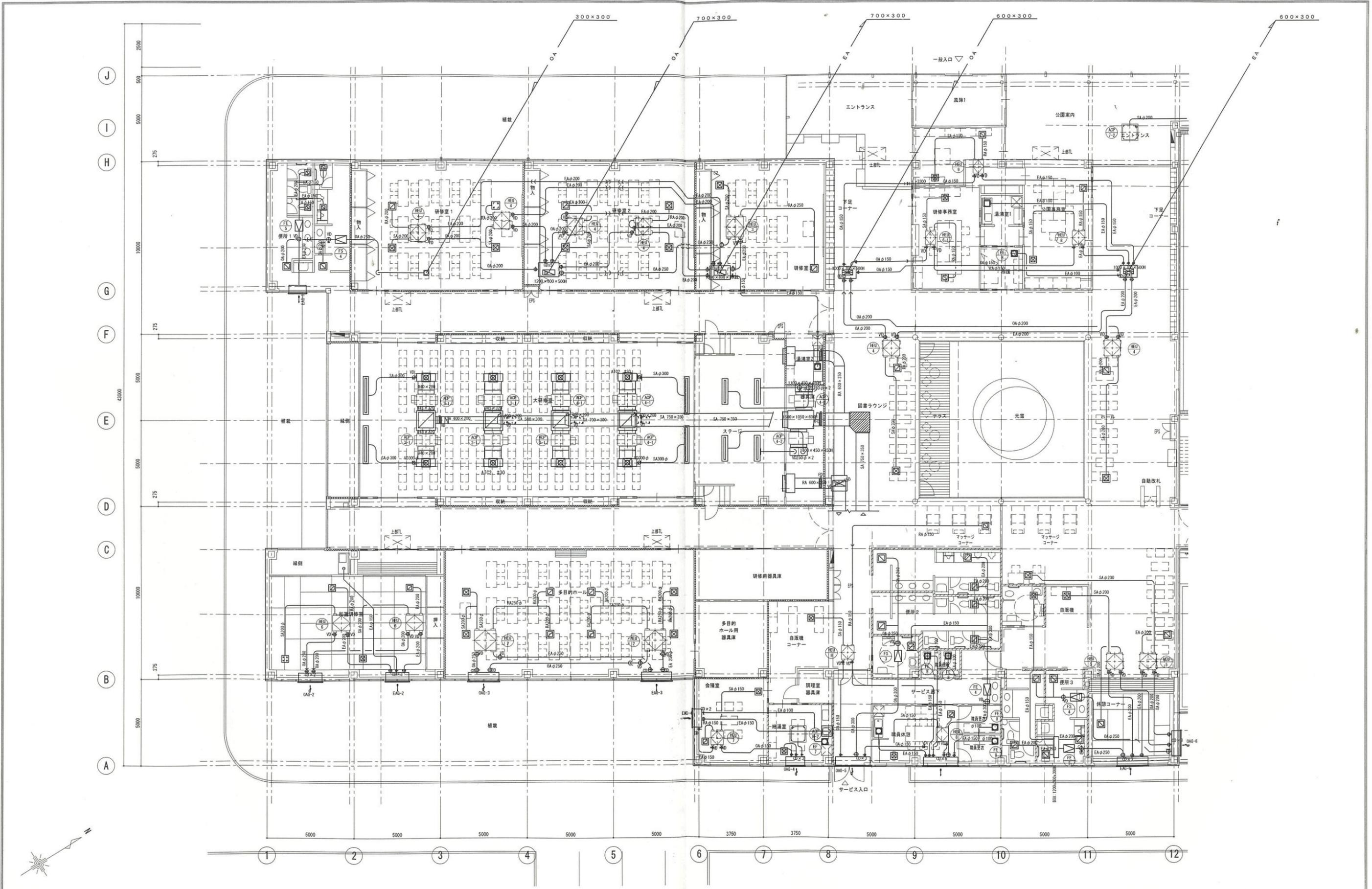
記号	媒体	管 材 名 称	規 格
—R—	冷 媒	断熱材被覆銅管	製造者標準品 (原管はJIS H 3300)
—D—	ド レ ン	配管用炭素鋼管 (白)	JIS G 3452



符号	ガス管	配管
①	φ28.6	φ15.9
②	φ25.4	φ12.7
③	φ22.2	φ9.5
④	φ19.1	φ9.5
⑤	φ15.9	φ9.5
⑥	φ12.7	φ6.4
⑦	φ28.6	φ12.7
⑧	φ28.6	φ15.9

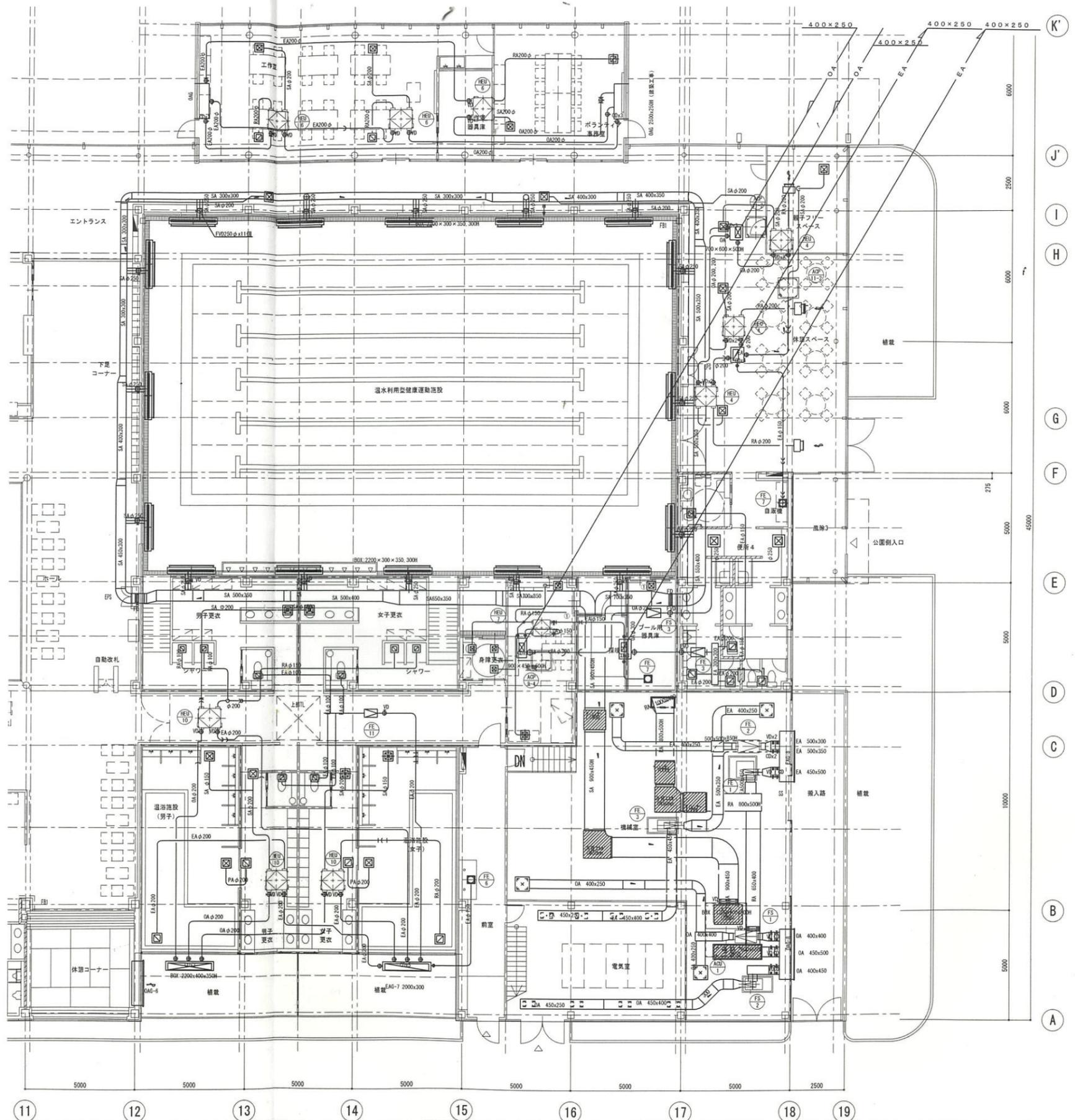
符号	ガス管	液管
A	φ28.6	φ15.9
B	φ25.4	φ12.7
C	φ22.2	φ9.5
D	φ19.1	φ9.5
E	φ15.9	φ9.5
F	φ12.7	φ6.4
G	φ28.6	φ12.7
H	φ28.6	φ15.9



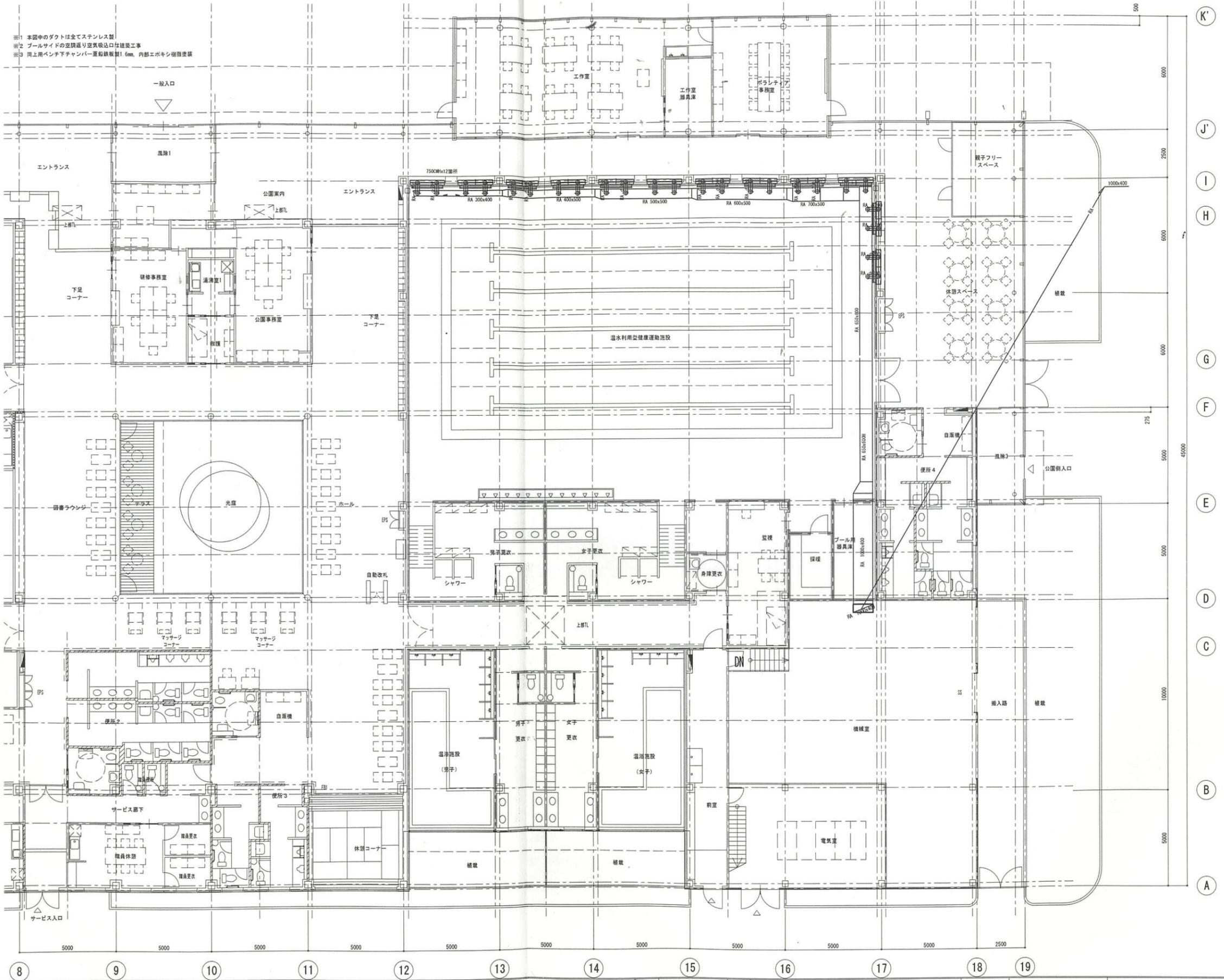


図名 仕様書	掛川市22世紀の丘公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事 完成図		図面番号 T0426	図面番号 M46 枚の内 27	株式会社 浦野設計
	縮尺 1/100	図名 空調設備1階平面図(ダクト)	設計者 一級建築士事務所 登録番号 705号	監理者 一級建築士事務所 登録番号 1128号	主任 浦野 三男

- ※1 下記のダクト及びダンパーは全てステンレス製
- ・空調機AGU-11に接続する全てのダクト及びダンパー
 - ・全熱交換型換気扇HEU-10に接続する全てのダクト及びダンパー
 - ・排気ガタリEAG-7・8に接続する逆流防止ダンパー
 - ・温浴施設～更衣室間バスダクト



掛川市 22世紀の丘公園 (仮称) コミュニティ施設 機械設備工事 完成図 図面番号 T0426 図名 M46 様の内 28 縮尺 1/100 図名 空調設備1号北東平面図 (ダクト)	株式会社 浦野設計 一級建築士事務所 登録番号 第705号 代表取締役 浦野 三男
	株式会社 浦野設計 一級建築士事務所 登録番号 第1120号 代表取締役 浦野 三男

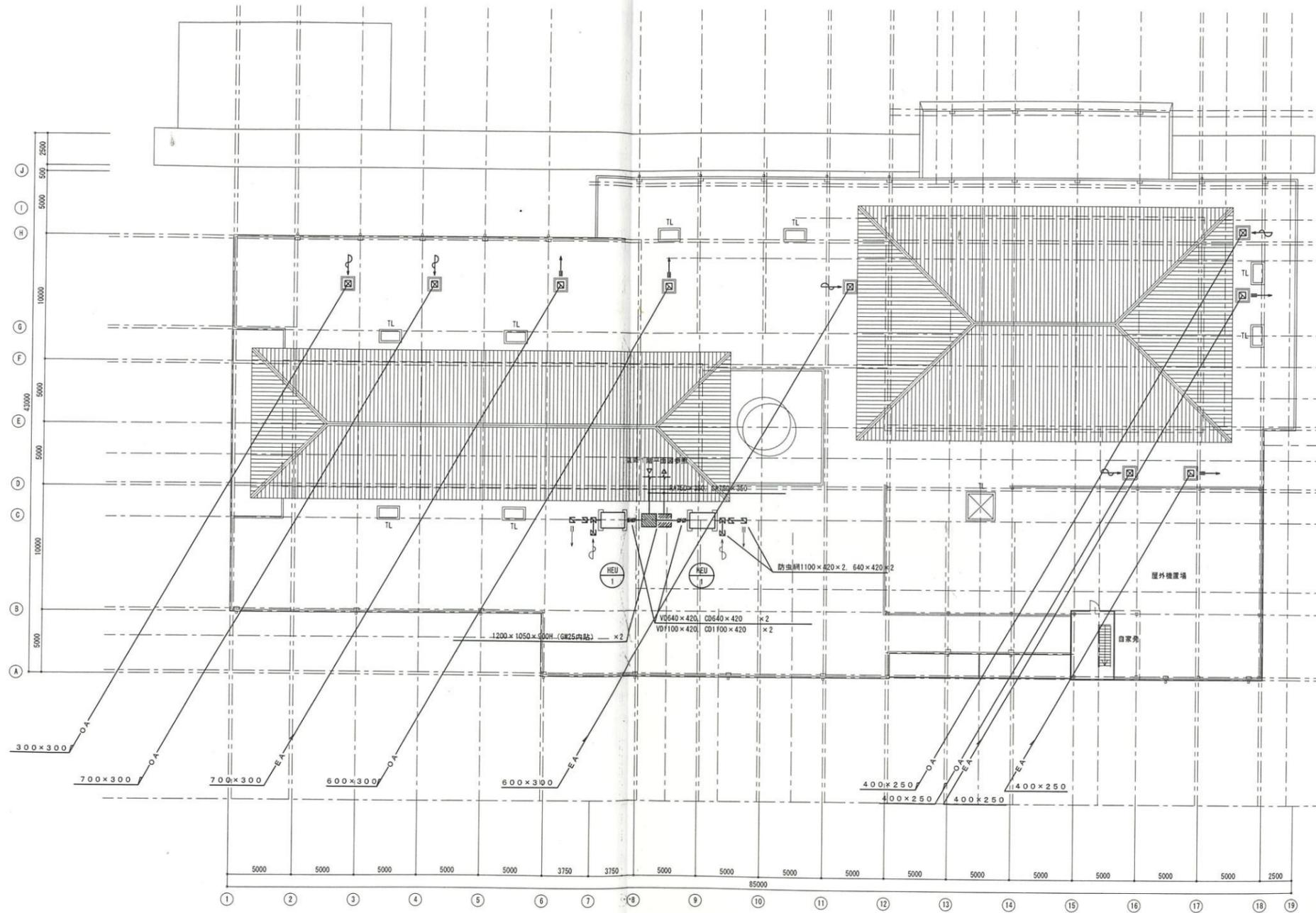


※1 本図中のダクトは全てステンレス製
 ※2 プールサイドの空調送気吸込口付建築工事
 ※3 同上用ベンチ下チャンバー量換気装置1.6mm、内部エポキシ樹脂塗装

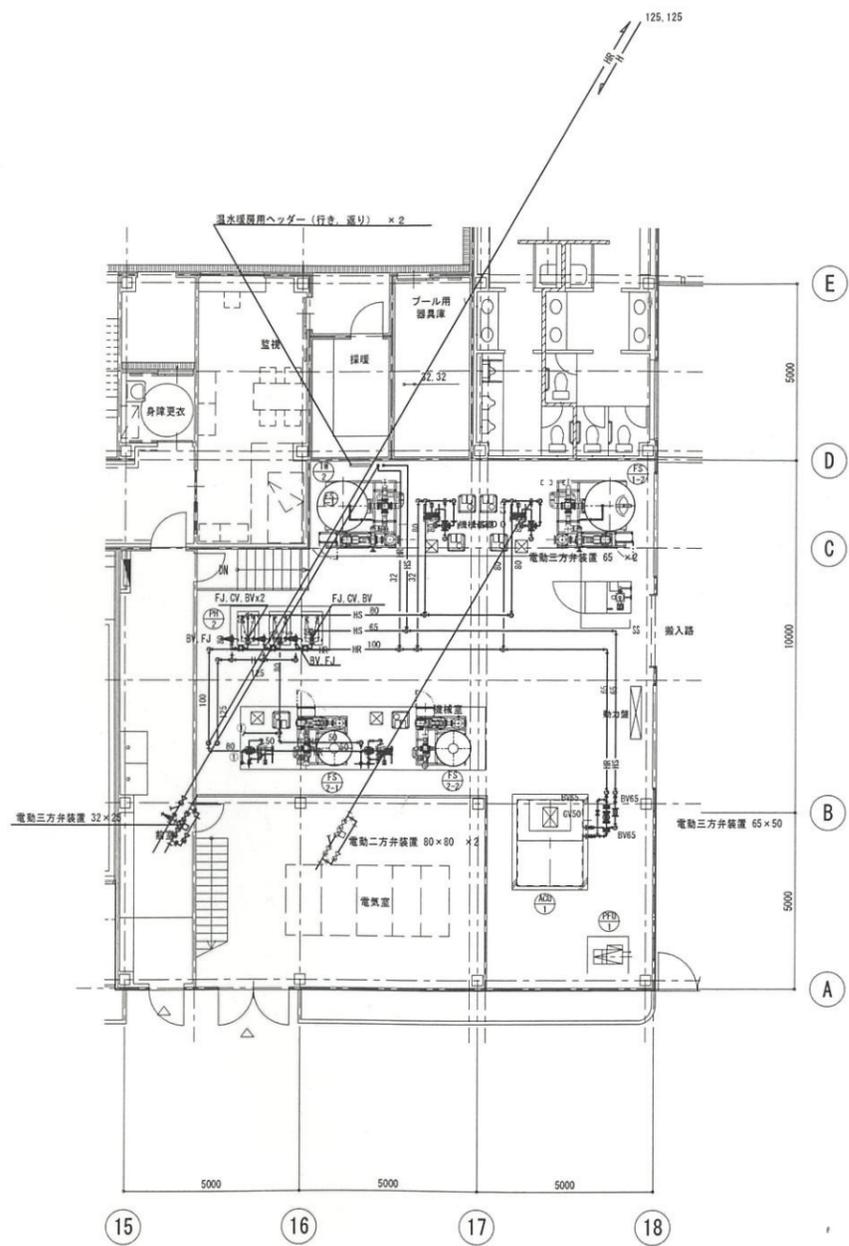


特記	設計	掛川市22世紀の丘公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事 完成図		図面番号	T0426	図面枚数	M46 枚の内 29	株式会社	浦野設計
	訂定	主	業	縮尺	1/100	図名	設備計画1階式部ビット平面図(ダクト)	一級建築士事務所	浦野 三男

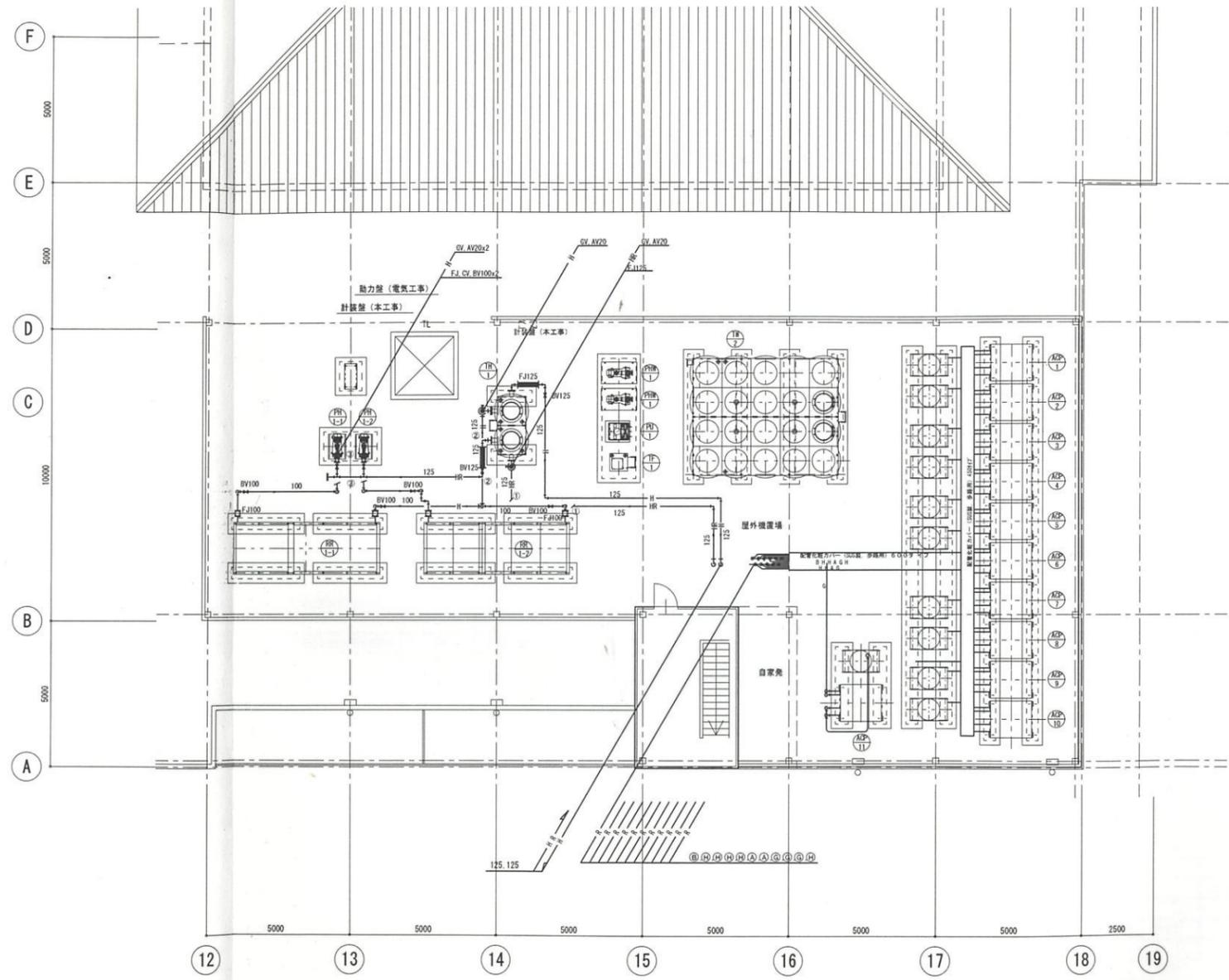
※1 ハト小屋及び給排気ガラリは建築工事



棟名 訂正	図面番号 T0426	図面名 掛川市22世紀の丘公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事 完成図	縮尺 1/200	図名 M46 様の内 30 空調設備配管平面図(ダクト)	設計者 株式会社 浦野設計



1階機械室詳細図 S=1/100



屋根屋外機置場詳細図 S=1/100

1982	設計	掛川市22世紀の丘公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事 完成図		図面番号	T0426	図面番号	M46 様の内 31	株式会社	浦野設計
	打正	主 監	副主 監	機 務	縮 尺	1/100	図 名	1階機械室詳細図 屋根屋外機置場詳細図	一級建築士事務所 登録番号い第700号 浦野 三男

制気口リスト

階	室名	吹出口							吸込口								
		機器系統	種類	器具名	寸法	風量 m³/h	個数	チャンパー寸法	GW内貼	機器系統	種類	器具名	寸法	風量 m³/h	個数	チャンパー寸法	GW内貼
1	便所1(男子)	FS-4	OA	VHS	300×300	500	1	500×500×400H	25mm	FE-5	EA	GVS	200×200	250	2	400×400×350H	25mm
1	便所1(女子)	4	OA	VHS	300×300	500	1	500×500×400H	25mm	FE-5	EA	GVS	200×200	250	2	400×400×350H	25mm
1	研修室1	HEU-4	OA	VHS	300×300	500	2	500×500×400H	25mm	HEU-4	EA	GVS	300×300	500	2	500×500×400H	25mm
1	研修室2	HEU-4	OA	VHS	300×300	500	2	500×500×400H	25mm	HEU-4	EA	GVS	300×300	500	2	500×500×400H	25mm
1	研修室3	HEU-3	OA	VHS	300×300	600	1	500×500×450H	25mm	HEU-3	EA	GVS	300×300	600	1	500×500×450H	25mm
1	大研修室	ACP-3-1 ACP-4-1	SA SA	ATKL-6 ATC2	2000L #30	1140 1140	4 12	350×2200×500H 600×600×500H	25mm 25mm	ACP-3-1 ACP-4-1	RA	GVS(F付)	1050×350	2280	8	1250×600×550H	25mm
1	ステージ	ACP-4-2	SA	ATKL-4	2000L	660	4	300×2200×450H	25mm	ACP-4-2 HEU-1	RA EA	GVS(F付) GVS	850×250 950×500	1320 3000	2 2	1050×600×550H 1150×700×550H	25mm 25mm
1	和室研修室	HEU-6	OA	VHS	250×250	360	2	450×450×400H	25mm	HEU-6	EA	GVS	250×250	360	2	450×450×400H	25mm
1	多目的ホール	HEU-2	OA	VHS	300×300	425	4	500×500×400H	25mm	HEU-2	EA	GVS	300×300	425	4	500×500×400H	25mm
1	売店	HEU-9	OA	VHS	200×200	150	1	400×400×350H	25mm	HEU-9	EA	GVS	200×200	150	1	400×400×350H	25mm
1	公園事務室	HEU-8	OA	VHS	200×200	180	1	400×400×350H	25mm	HEU-8	EA	GVS	200×200	180	1	400×400×350H	25mm
1	研修事務室	HEU-9	OA	VHS	250×250	150	1	400×400×350H	25mm	HEU-9	EA	GVS	250×250	150	1	400×400×350H	25mm
1	図書ラウンジ	HEU-4	OA	VHS	300×300	500	1	500×500×400H	25mm	HEU-4	EA	GVS	300×300	500	1	500×500×400H	25mm
1	温浴棟ホール	HEU-4	OA	VHS	300×300	500	1	500×500×400H	25mm	HEU-4	EA	GVS	300×300	500	1	500×500×400H	25mm
1	会議室	HEU-7	OA	VHS	200×200	210	1	400×400×350H	25mm	HEU-7	EA	GVS	200×200	210	1	400×400×350H	25mm
1	研修棟マッサージコーナー	HEU-8	OA	VHS	200×200	180	1	400×400×350H	25mm								
1	研修棟自販機コーナー									HEU-8	EA	GVS	200×200	180	1	400×400×350H	25mm
1	職員休憩	HEU-8	OA	VHS	200×200	180	1	400×400×350H	25mm	HEU-8	EA	GVS	200×200	180	1	400×400×350H	25mm
1	便所2(男子)	FS-3	OA	VHS	350×350	650	1	550×550×450H	25mm	FE-4	EA	GVS	250×250	275	2	450×450×400H	25mm
1	便所2(女子)	FS-3	OA	VHS	350×350	650	1	550×550×450H	25mm	FE-4	EA	GVS	250×250	275	2	450×450×400H	25mm
1	便所2(多目的)									FE-4	EA	GVS	200×200	200	1	400×400×350H	25mm
1	温浴棟マッサージコーナー	HEU-5	OA	VHS	300×300	450	1	500×500×400H	25mm								
1	温浴棟休憩コーナー	HEU-5	OA	VHS	300×300	450	1	500×500×400H	25mm	HEU-5	EA	GVS	300×300	450	1	500×500×400H	25mm
1	温浴棟自販機コーナー									HEU-5	EA	GVS	300×300	450	1	500×500×400H	25mm
1	便所3(男子)	FS-4	OA	VHS	300×300	500	1	500×500×400H	25mm	FE-5	EA	GVS	200×200	200	2	400×400×350H	25mm
1	便所3(女子)	FS-4	OA	VHS	300×300	500	1	500×500×400H	25mm	FE-5	EA	GVS	300×300	400	1	500×500×400H	25mm
1	便所3(多目的)									FE-5	EA	GVS	200×200	200	1	400×400×350H	25mm
1	工作室	HEU-6	OA	VHS	250×250	360	2	450×450×400H	25mm	HEU-6	EA	GVS	250×250	360	2	450×450×400H	25mm
1	ボランティア事務室	HEU-6	OA	VHS	250×250	360	1	450×450×400H	25mm	HEU-6	EA	GVS	250×250	360	1	450×450×400H	25mm

★：制気口はエボキシ樹脂塗装、チャンパーはステンレス製

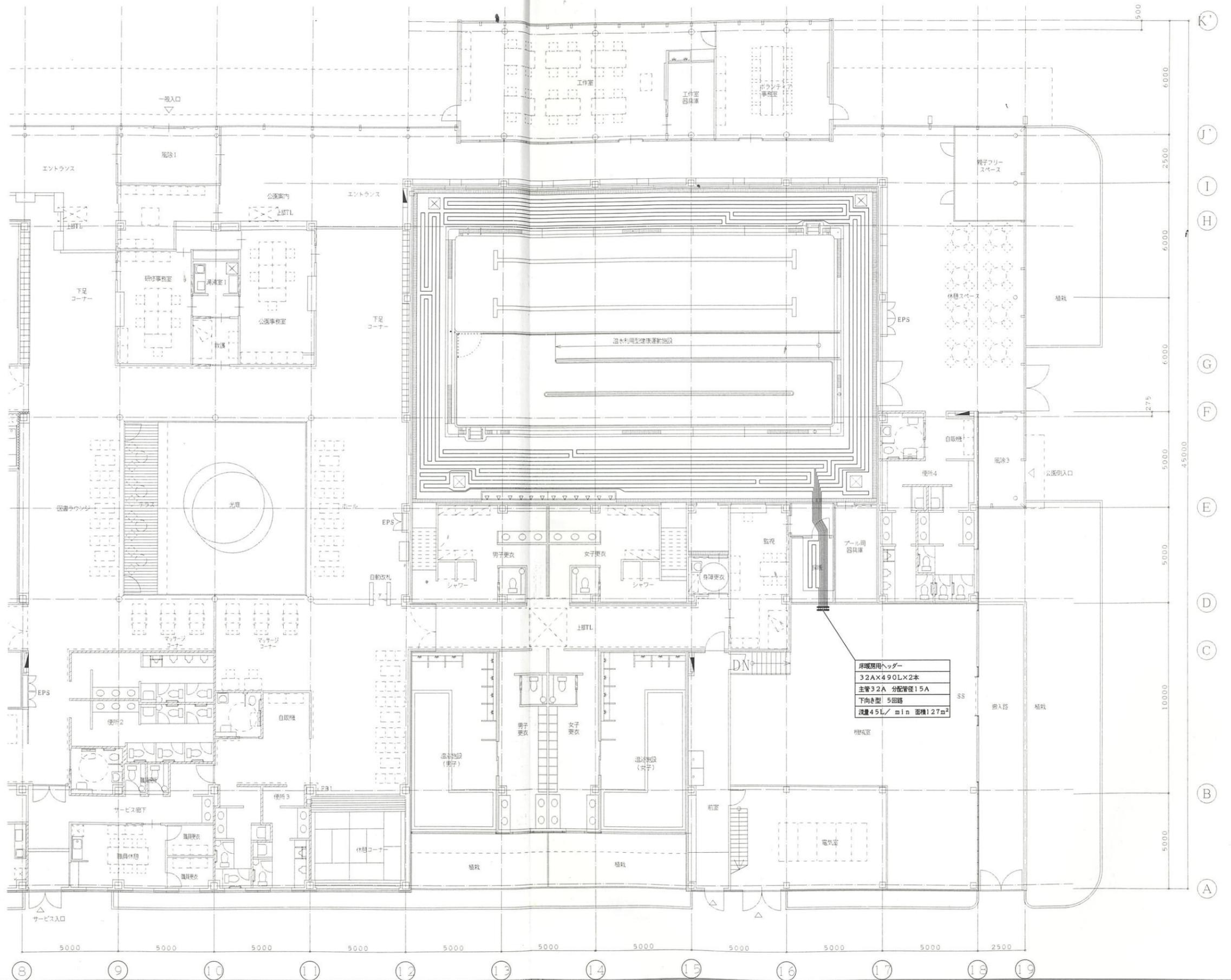
制気口リスト

階	室名	吹出口							吸込口								
		機器系統	種類	器具名	寸法	風量 m³/h	個数	チャンパー寸法	GW内貼	機器系統	種類	器具名	寸法	風量 m³/h	個数	チャンパー寸法	GW内貼
1	休憩スペース	HEU-4	OA	VHS	300×300	500	3	500×500×400H	25mm	HEU-4	EA	GVS	300×300	500	3	500×500×400H	25mm
1	便所4(男子)	FS-3	OA	VHS	350×350	650	1	550×550×450H	25mm	FE-4	EA	GVS	250×250	275	2	450×450×400H	25mm
1	便所4(女子)	FS-3	OA	VHS	350×350	650	1	550×550×450H	25mm	FE-4	EA	GVS	250×250	275	2	450×450×400H	25mm
1	便所4(多目的)									FE-4	EA	GVS	200×200	200	1	400×400×350H	25mm
1	温水利用型健康運動施設監視	HEU-7	OA	VHS	200×200	150	1	400×400×350H	25mm	HEU-7	EA	GVS	200×200	150	1	400×400×350H	25mm
1	温水利用型健康運動施設身着更衣	HEU-7	OA	VHS	100×100	60	1	300×300×300H	25mm	HEU-7	EA	GVS	100×100	60	1	300×300×300H	25mm
1	温水利用型健康運動施設男子更衣	HEU-10	OA	★VHS	200×200	250	1	400×400×350H	25mm								
1	温水利用型健康運動施設男子更衣シャワー									HEU-10	EA	★GVS	150×150	125	2	350×350×350H	
1	温水利用型健康運動施設男子更衣便所									FE-11	EA	GVS	150×150	80	1	350×350×300H	25mm
1	温水利用型健康運動施設女子更衣	HEU-10	OA	★VHS	200×200	250	1	400×400×350H	25mm								
1	温水利用型健康運動施設女子更衣シャワー									HEU-10	EA	★GVS	150×150	125	2	350×350×350H	
1	温水利用型健康運動施設女子更衣便所									FE-11	EA	GVS	150×150	80	1	350×350×300H	25mm
1	男子温浴施設	HEU-10	OA	★VHS	200×200	200	1	400×400×350H		HEU-10	EA	★GVS	300×300	500	1	500×500×400H	
			パス	★VHS	250×250	300	1	450×450×350H									
1	男子温浴施設更衣	HEU-10	OA	★VHS	250×250	500	1	450×450×350H			パス	★GVS	250×250	300	1	450×450×350H	
1	男子温浴施設更衣便所									FE-11	EA	GVS	150×150	80	1	350×350×300H	25mm
1	女子温浴施設	HEU-10	OA	★VHS	200×200	200	1	400×400×350H		HEU-10	EA	★GVS	300×300	500	1	500×500×400H	
			パス	★VHS	250×250	300	1	450×450×350H									
1	女子温浴施設更衣	HEU-10	OA	★VHS	250×250	500	1	450×450×350H			パス	★GVS	250×250	300	1	450×450×350H	
1	女子温浴施設更衣便所									FE-11	EA	GVS	150×150	80	1	350×350×300H	25mm
1	温水利用型健康運動施設	ACU-1	SA	★BLS	2000L	344	16	300×2200×400H	25mm								
1	機械室	FS-1	OA	VHS	500×500	1600	2	700×700×500H	25mm	FE-2	EA	GVS	500×500	1600	2	700×700×500H	25mm
1	電気室	FS-2	OA	VHS	550×250	1000	4			FE-3	EA	GVS	550×250	1000	4		

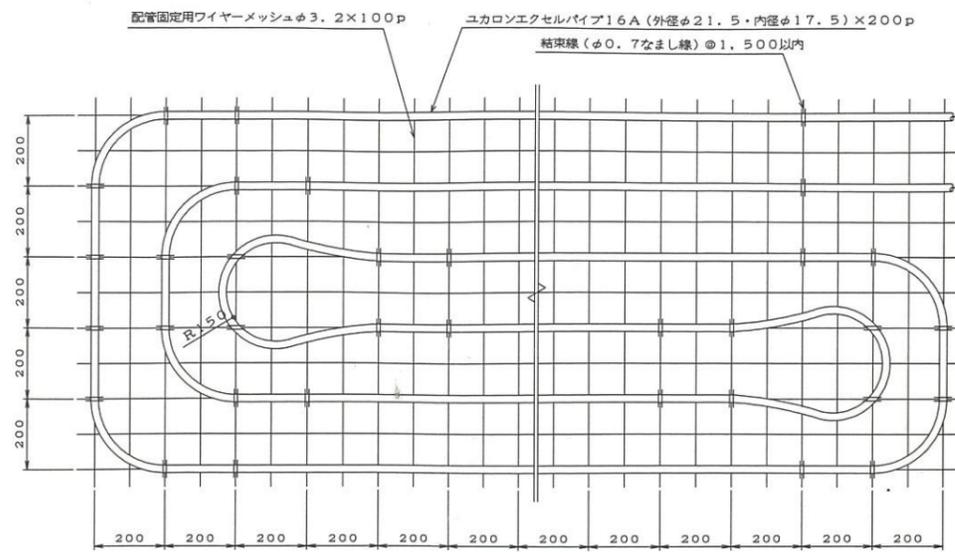
凡例	VHS	ユニバーサル形吹出口(シャッター付)	BLS	線状吹出口(BL形・シングル)	エボキシ樹脂塗装	ATC2	シーリングディフューザー(C2形・SE D付・自動風向可変型)
	GVS	スリット形吸込口(シャッター付)				ATKL-4	線状吹出口(吹出口有効W=67程度・自動到達距離調整型)
	GVS(F付)	スリット形吸込口(シャッター付・フィレドフィルター付)				ATKL-6	線状吹出口(吹出口有効W=101程度・自動到達距離調整型)

№2

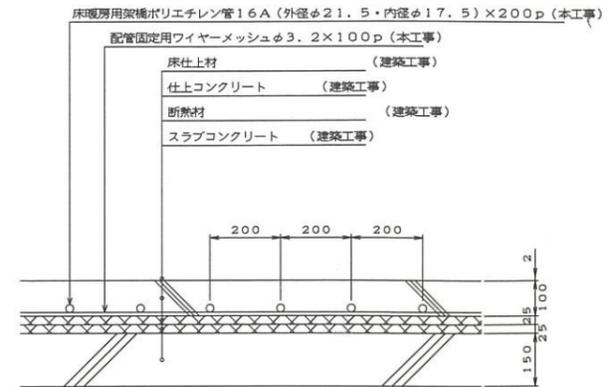
図面番号	T0426	図面内容	掛川市22世紀の丘公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事 完成図	図面番号	M46 様内 32	株式会社	浦野設計
業種	建築	図名	空調設備制気口リスト	設計者	一級建築士事務所	代表取締役	浦野 三男
業種	建築	図名	空調設備制気口リスト	設計者	登録番号	登録番号	登録番号



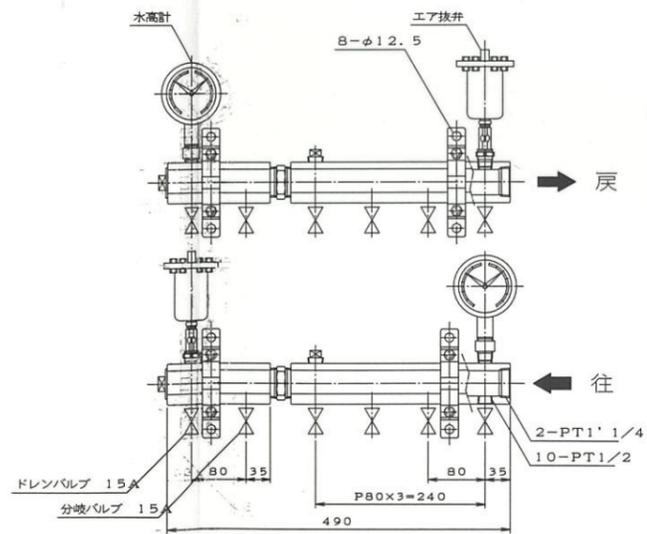
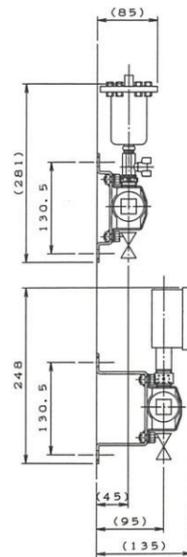
特記	22世紀の正公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事	設計図	図番	図名	図号	設計者	校印	承認者	承認者
		T0426	M46 枚の内 33	株式会社 浦野設計	一般建築士事務所	代表 一般建築士第11368号	登録番号: 第705号	浦野 三男	



放熱管布設詳細図 S=1/10



プール床断面詳細図 S=1/10

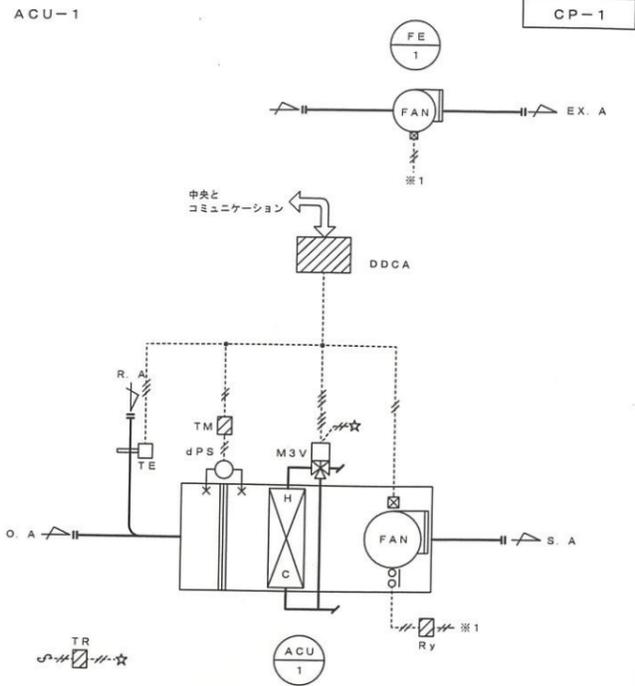


5回路用

床暖房用下向ヘッダー姿図 S=1/5

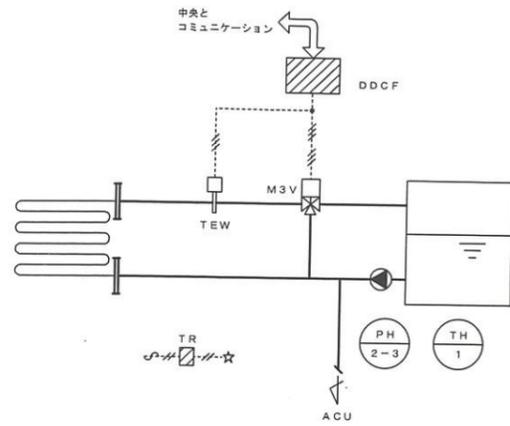
特記	22世紀の丘公園(仮称)コミュニティ施設 機械設備工事	設計図	図面番号	T0426	図面番号	M46 枚の内 34	株式会社	浦野設計	
			主	担当者	棟	層	図名	床暖房設備部分詳細図	登録番号: 第705号
訂正			縮尺	1/10, 1/5	図名	床暖房設備部分詳細図	登録番号: 第705号	建築士	浦野 三男

1. 空調機制御 1 set



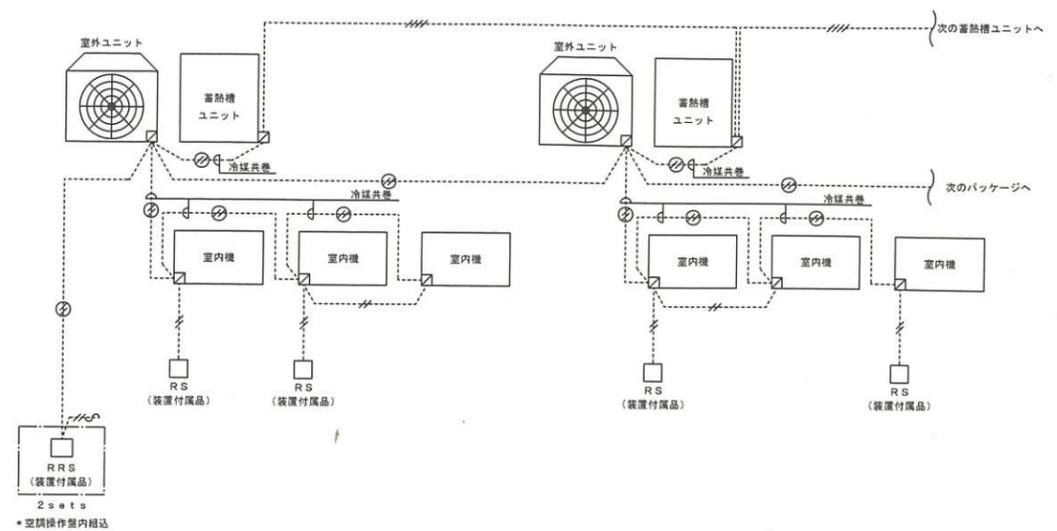
- <制御項目>
 1. 室内温度による3方弁の比例制御を行う。
 2. インターロック制御
 (対象: 3方弁, 排気ファン)
 3. 遠方監視
 (発停・状態・警報・計測)

2. 床暖房制御 1 set



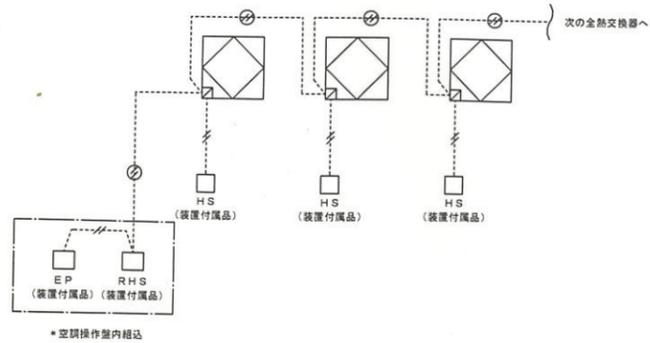
- <制御項目>
 1. 送水温度による3方弁の比例制御を行う。
 2. 遠方監視
 (発停・計測)

3. パッケージエアコン廻り制御



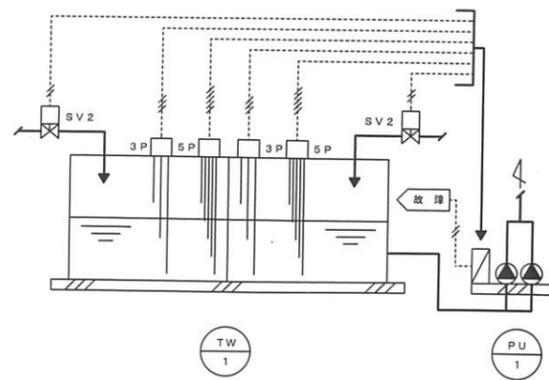
*空調操作盤内組込

4. 全熱交換器廻り制御



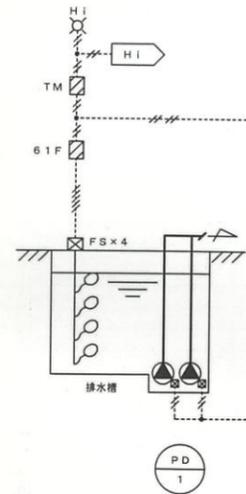
*空調操作盤内組込

5. 受水槽廻り配線 1 set



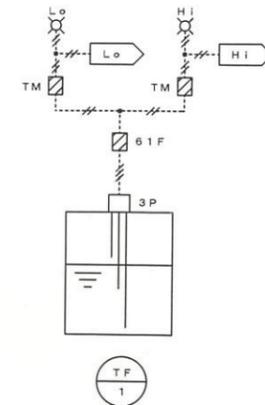
- <制御項目>
 1. 遠方監視
 (警報)

6. 排水槽廻り配線 1 set



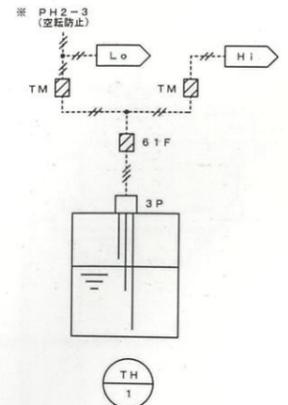
- <制御項目>
 1. 水位によるポンプのON/OFF制御を行う。
 2. 遠方監視
 (計測)

7. 水槽監視 (1) 1 set

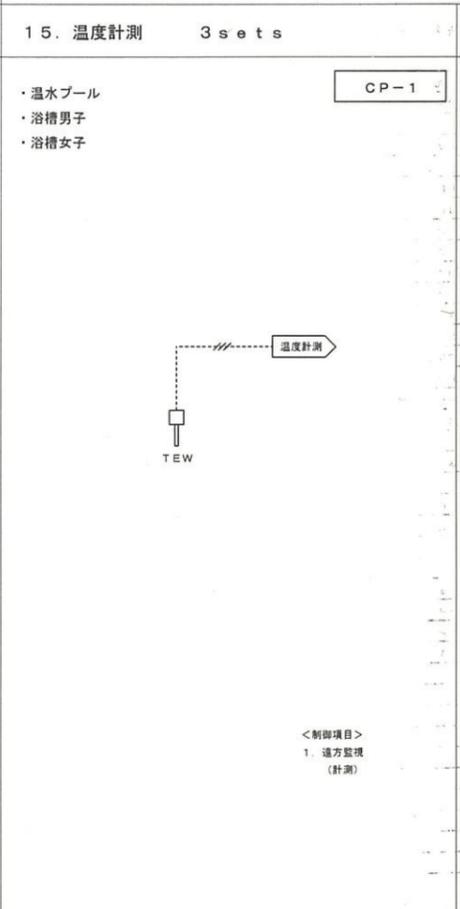
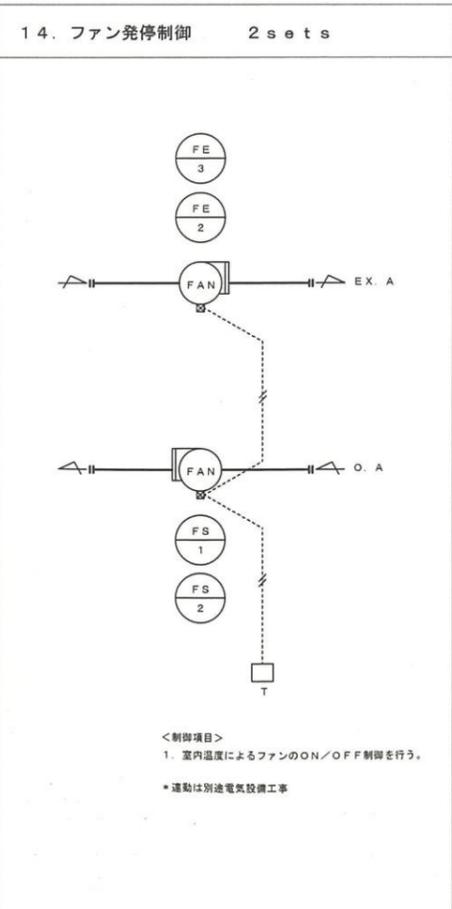
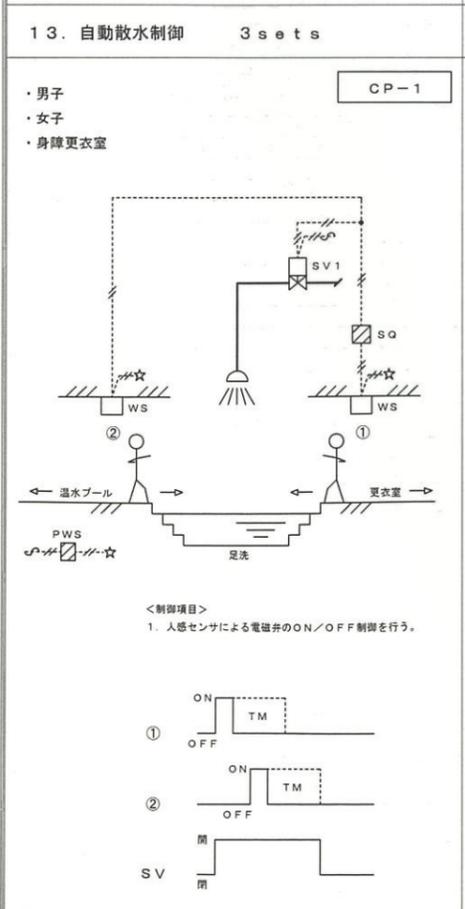
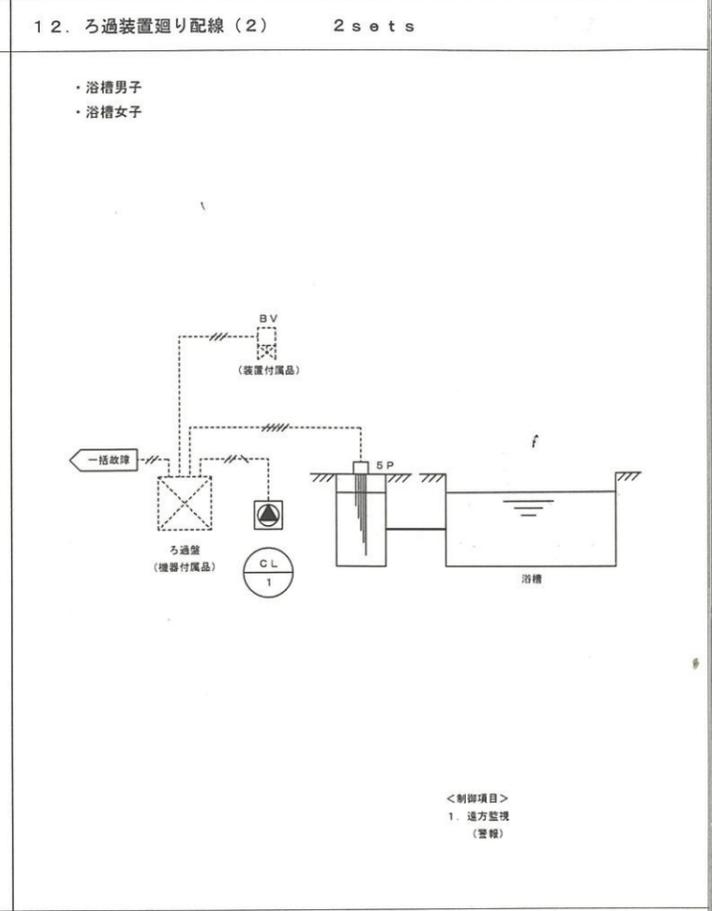
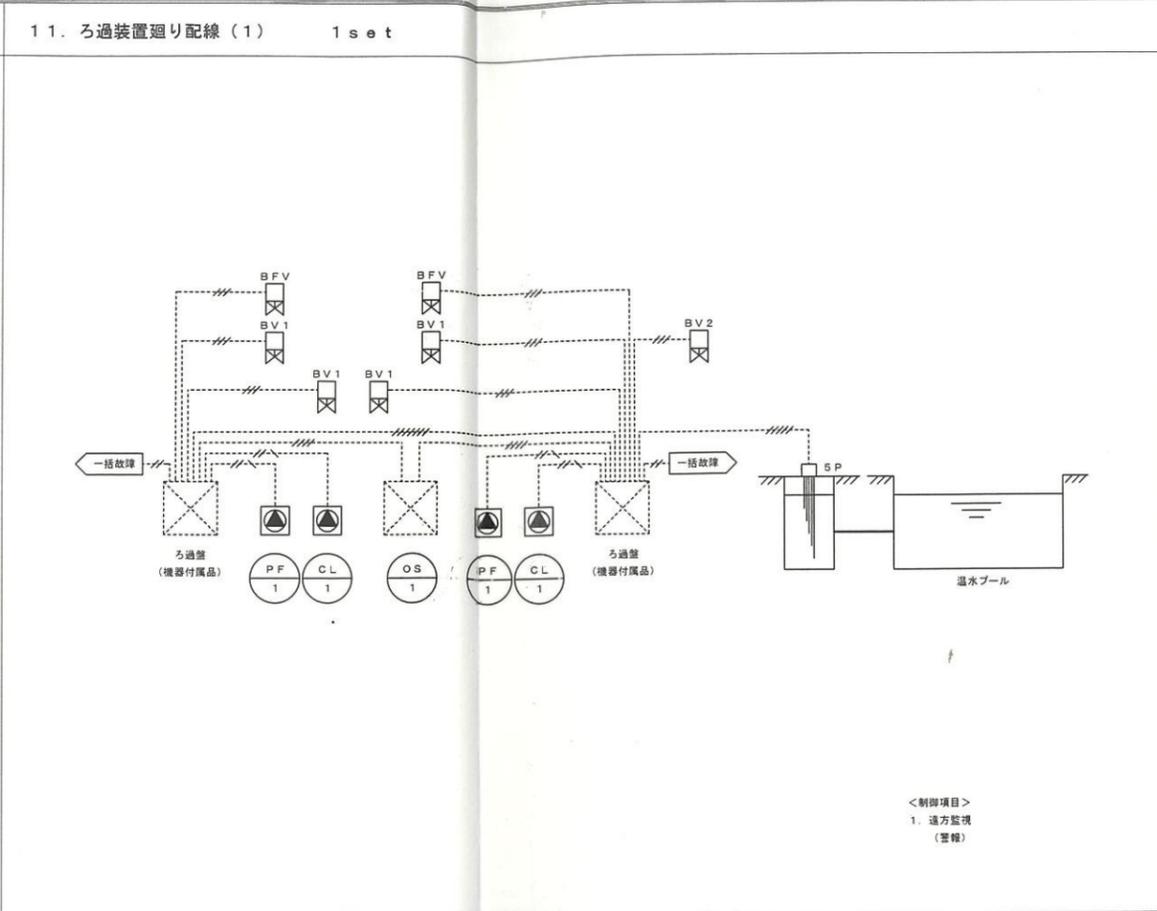
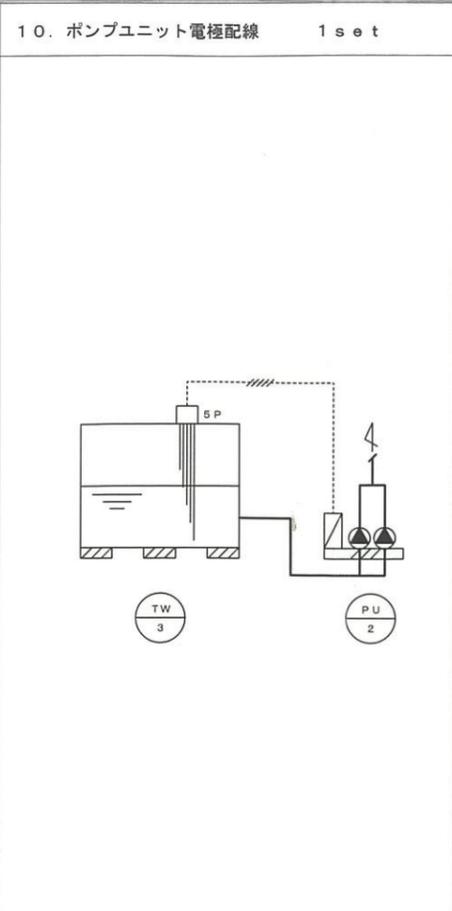
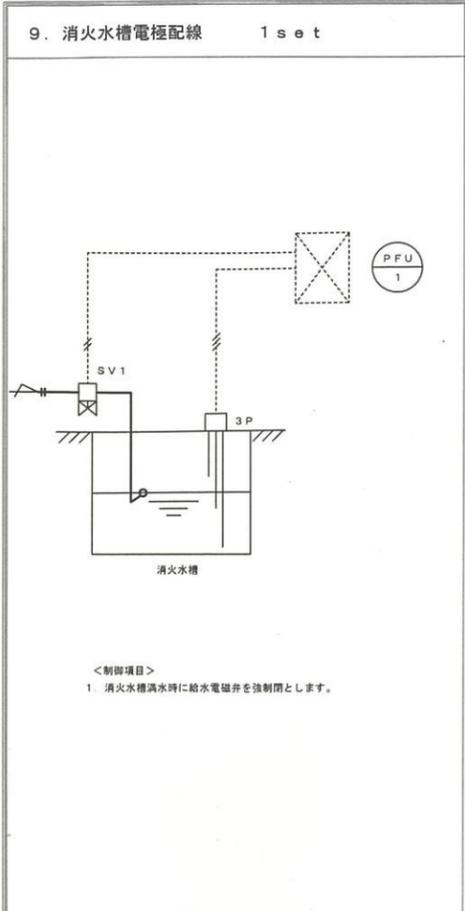


- <制御項目>
 1. 遠方監視
 (警報)

8. 水槽監視 (2) 1 set



- <制御項目>
 1. 遠方監視
 (警報)



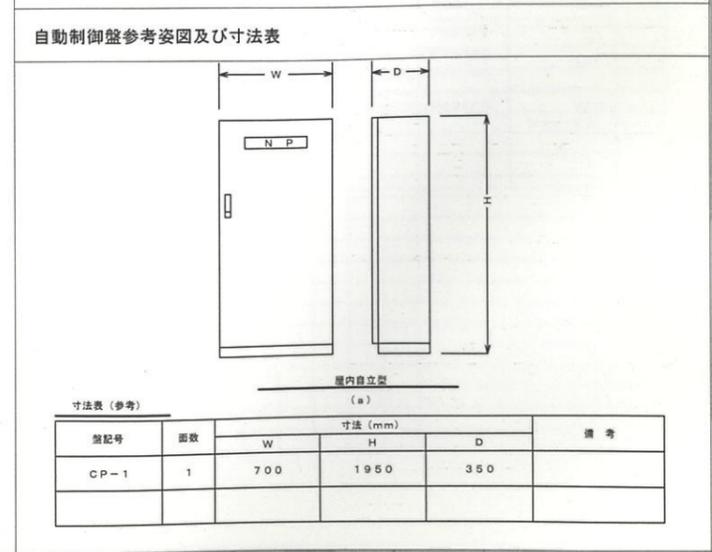
自動制御機器表

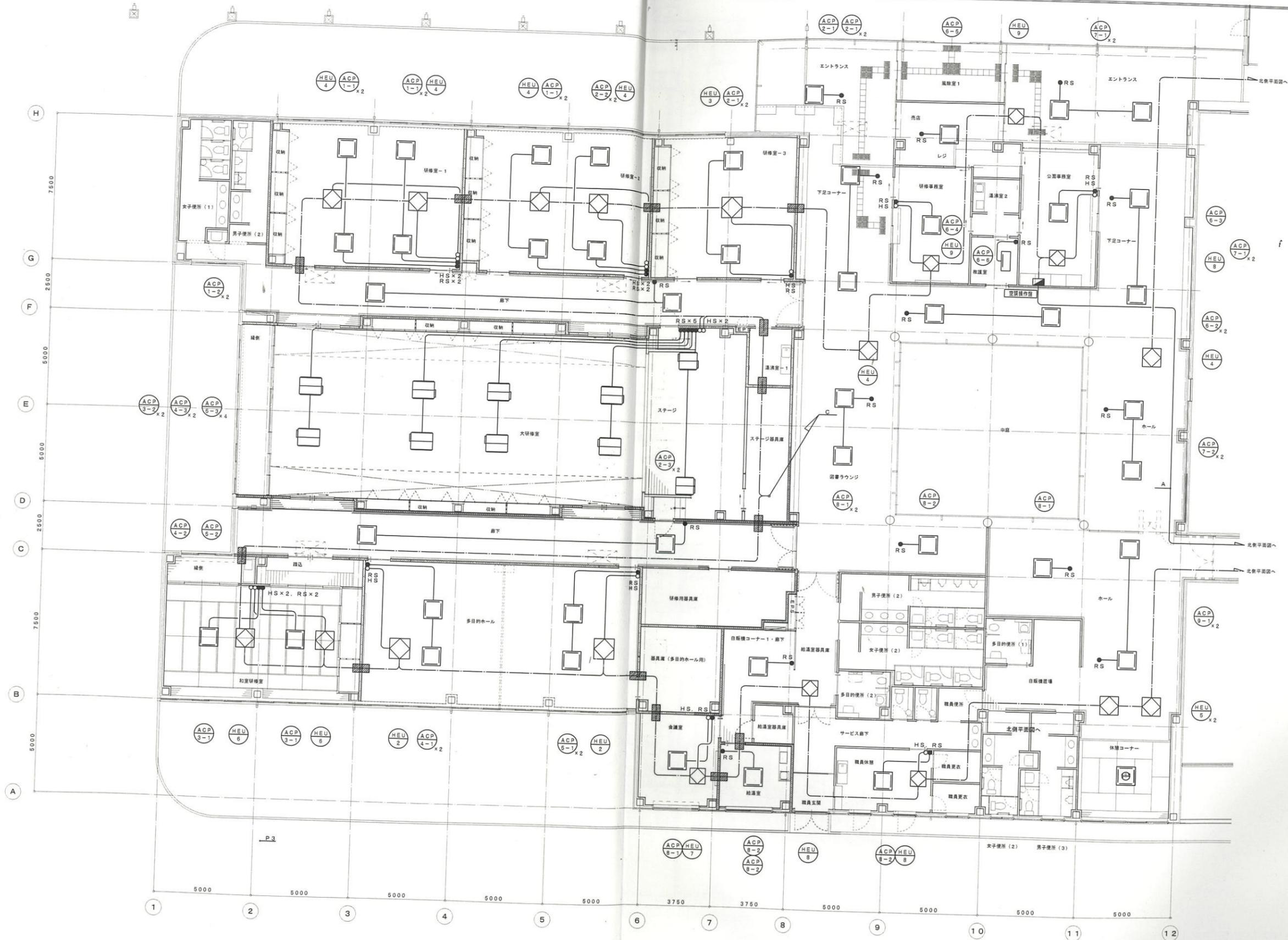
記号	名称	参考型番	備考
BFV	電動バタフライ弁		塩ビ製
BV1	電動ボール弁		塩ビ製
BV2	電動ボール弁		SUS製
DDCA	エアハンコンローラ		
DDCF	デジタル流量器		
dPS	差圧スイッチ		
EP	給電ユニット		装置付属品
FS	フロートスイッチ		
HS	全熱交換器リモコン		装置付属品
M3V	電動3方弁		
PWS	トランス	DC24V	
RHS	全熱交換器集中リモコン		装置付属品
RRS	パッケージエアコン集中リモコン		装置付属品
RS	パッケージリモコン		装置付属品
Ry	補助リレー		
SQ	シーケンサー		
SV1	電磁弁		
SV2	電磁弁		SUS製
T	室内形温度調節器		
TE	挿入形温度検出器		高温度対策用
TEW	挿入形温度検出器		保護管SUS製
TM	タイマー		
TR	トランス		
WS	人感センサー		
5P	電極棒		
3P	電極棒		
61F	電極リレー		

自動制御弁口径表

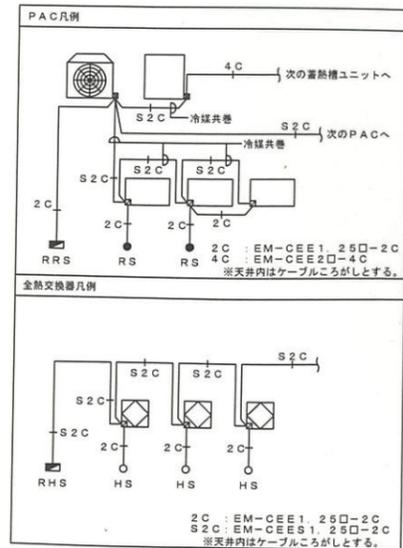
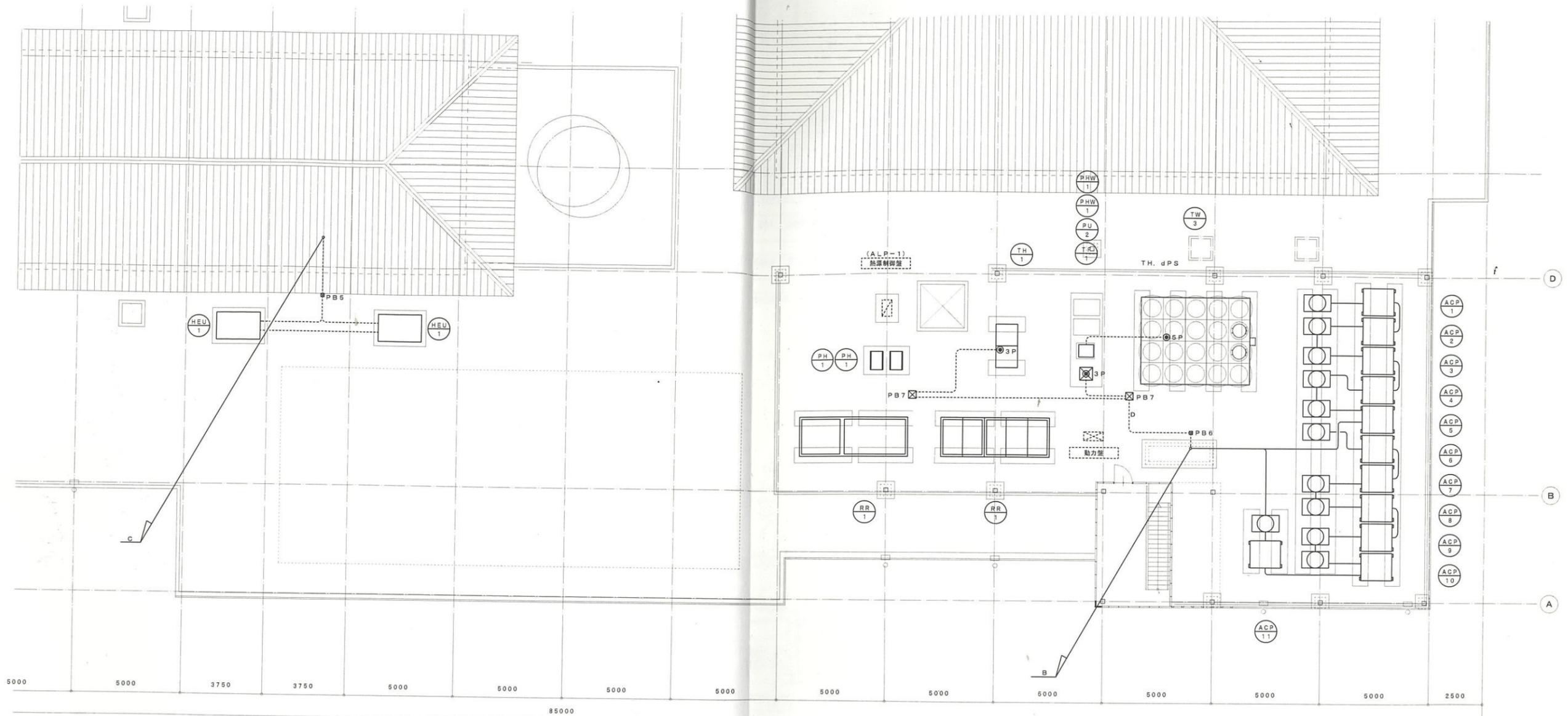
流体 W2:水(2方弁), W3:水(3方弁)
単位 流体W2, W3:流量[L/min], ΔP[kPa]

系統名	流体	流量	Pi	ΔP	計算CV値	口径	備考
ACU-1	温水	W3	244	30	31.2	50A	
床暖房	温水	W3	45	30	5.8	25A	
受水槽	補給水	W2				20A	
プールろ過	切替弁	W2				40A	塩ビ製
プールろ過	切替弁	W2				80A	塩ビ製
プールろ過	補給弁	W2				50A	SUS製





22世紀の広公園 (仮称) コミュニティ施設 機械設備工事 設計図 1/100	図番 T0426	図名 M46 平面 39	設計者 株式会社 浦野設計
	図尺 1/100	図号 M46 平面 39	設計者 株式会社 浦野設計 一級建築士事務所 登録番号 11388号 東京都中央区新富1-7-5 電話 03-3561-7055



ブルボックス凡例

記号	仕様
PB1	200□ × 200
PB2	300□ × 300
PB3	350□ × 350
PB4	500□ × 500
PB5	150□ × 150 SUS. WP
PB6	200□ × 200 SUS. WP
PB7	350□ × 300 SUS. WP

機器凡例

記号	シンボル	配線	配管	備考
WS	●	EM-CEE2□ - 4C	屋内露出 (PF22)	
SW	●	EM-CEE1, 250 - 4C	屋外露出 (PF22)	
SV	○	EM-CEE2□ - 2C (E19)		
BV	○	EM-CEE2□ - 4C (E19)		
BV1	○	EM-CEE2□ - 3C (E19) (PF22)		
MV	○	EM-CEE2□ - 4C		(G22)
M3V	○	EM-CEE2□ - 3C (E19)		
T	○	EM-CEE2□ - 2C (E19)		
TE	○	EM-CEE2□ - 3C		(PF22)
TEW	○	EM-CEE2□ - 3C (E19)		
TH	○	EM-CEE2□ - 3C		(G22)
dPS	○	EM-CEE2□ - 2C (E19)		(G22)
CL1	○	EM-CEE2□ - 3C (E31)		
3P	○	EM-CEE2□ - 2C		(G22)
5P	○	EM-CEE2□ - 3C (E19)		(G22)
FS×4	○	付属ケーブル		(E19)
パルピ→	○	EM-CEE2□ - 3C		(PF22)
RM	○	EM-CEE2□ - 3C (E31)		
		EM-CEE2□ - 4C		

-A-

LANケーブル (ごうし) 中央監視
EM-CEES1, 250-2C×2 AC集中×2

-B-

EM-CEES1, 250-2C×2 (E51) AC集中×2
EM-CEE2□-3C×2 3P×2

-C-

EM-CEE1, 250-2C×2 (E31) HS×2
EM-CEES1, 250-2C×2 集中

-D-

EM-CEE2□-3C×2 (E39) 3P×2

-E-

LANケーブル (E39) 中央監視
EM-CEE2□-4C×6 WS×4, BV×2

-F-

EM-CEE1, 250-4C (E19) ろ過器, オゾン盤

-G-

EM-CEE2□-3C×3 (E39) M3V, TEW2

-H-

LANケーブル (E75) ×2 中央監視
EM-CEE2□-2C dPS
EM-CEE2□-3C×7 M3V, TEW, BV1
EM-CEE2□-4C×6 WS×4, BV×2
EM-CEE1, 250-10C
EM-CEE1, 250-4C×6 ろ過器×4, オゾン盤

記号	名称	備考
TH - 1	外気温度検出器	PT100Ω外気温度 百葉箱共
- 2	配管挿入型 温度検出器	貯湯槽温度 高温部
- 3	"	貯湯槽温度 低温部
- 4	"	温水CT温度 高温部
- 5	"	温水CT温度 低温部
MV - 1	電動二方弁 (ON-OFF制御)	25A 温水CT 補給水
- 2	"	40A RR-1 補給水
- 3	"	40A RR-1 補給水
- 4	"	40A 給湯二次配管 (タイマー制御)

記号	名称	備考
PS - 1	圧力センサー	貯湯槽水位 4-20mA
FS - 1	電極棒	5P 温水CT水位警報 (満減) 及びMV-1開閉
- 2	"	5P 蓄熱槽水位警報 (満減) 及びポンプ発停

ケーブル記号	機器名	ケーブル種類	配管径
A	RR-1~ALP-1 通信線	ESVC-0.5 - 1P (19)	
B	TH 1~7 計装線 (温度センサー)	EM-CEES2□ - 3C (25)	
C	欠番		
D	MV - 1~6 (電動二方弁、電磁弁)	EM-CEE2□ - 4C (25)	
E	PS - 1, 2 (圧力センサー)	EM-CEES2□ - 2C (25)	
F	FS - 1~2 (電極棒)	EM-CEE2□ - 5C (25)	
G1	ALP-1~屋上電気盤 信号線	EM-CEE2□ - 30C (31)	
Z	ALP-1~電話端子盤 電話線配線	EM-CPEE0.9 - 1P (19)	

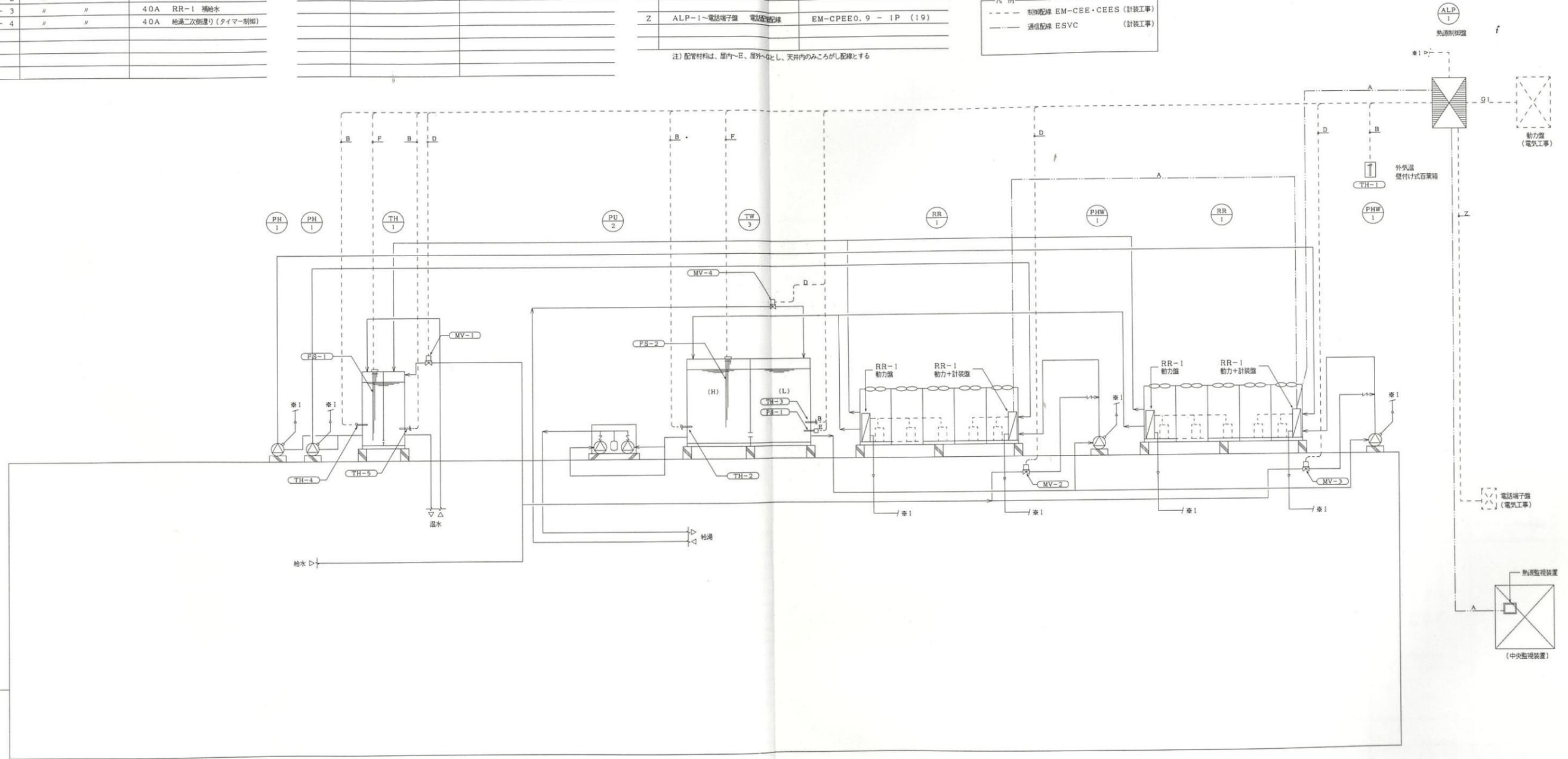
注) 配管材料は、屋内~B、屋外~Gとし、天井内のみがL配線とする

熱源制御盤ALP-1と他の盤との入出力

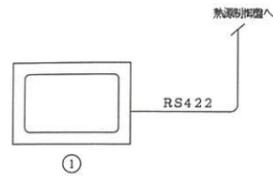
(ALP-1~電気盤)
 ・制御用電源供給 1φ200V
 <入力>
 ・全電力量 (瞬時) 4-20mA デマンド用 -1点
 ・消費電力量 (パルス) 1Kw:1パルス 計測用 -1点
 ・ポンプ運転状態 -4点 (PHW-1×2, PH-1×2)
 <出力>
 ・ポンプ発停信号 -8点 (PHW-1×2×2, PH-1×2×2)

凡例
 - - - 制御配線 EM-CEE・CEES (計装工事)
 - - - 通信配線 ESVC (計装工事)

※1: 電源工事 (別途電気設備工事)



熱源監視装置図



記号	名称	内容
①	パソコン (モニター一体型)	CPU 233MHz HDD 20GB メモリ 64MB
	モニター	TFT液晶ディスプレイ(タッチ式) (10インチ)
	表示画面	系統図、機器警報、 温度・水位表示等
③	その他	中央監視室内組み込み

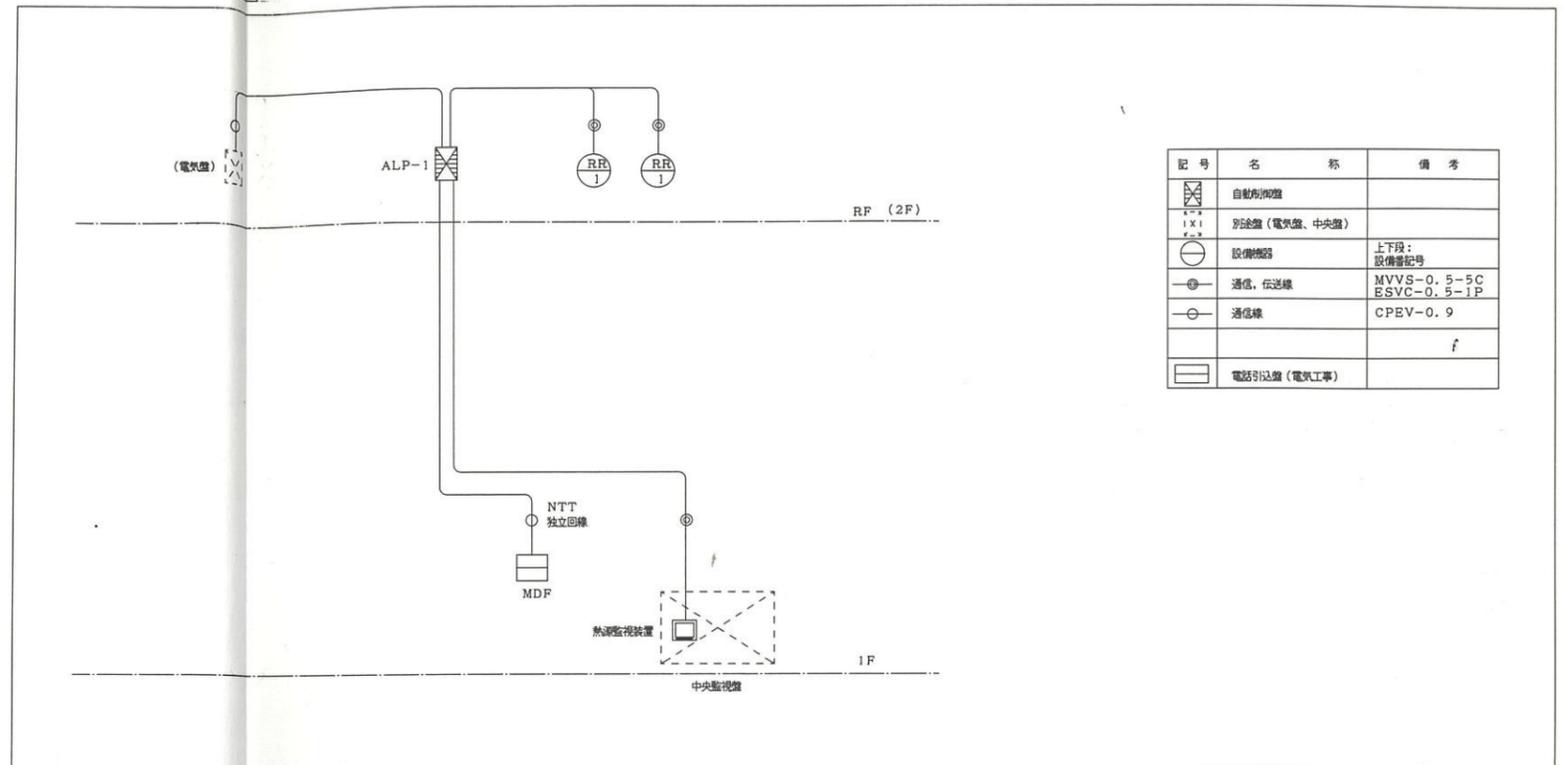
機能説明 (作成プログラム)

項目	内容	項目	内容
1. 表示画面	1) 熱源系統画面表示 2) 蓄熱槽詳細画面表示 3) 熱源機器稼働状況画面表示 4) ポンプ状態、故障、及び冷温水温度等の表示 5) 各警報一覧画面表示	3. 制御プログラム	1) ヒートポンプの台数制御 2) 設定温度による制御 3) 給湯蓄熱量制御
2. 操作、設定	1) 機器の起動/停止、入/切操作 2) 警報の確認操作 3) TFT画面の選択操作 4) 各設定温度変更	4. その他 (オプション)	公衆電話回線による遠方通信管理制御 (各任意場所)

盤間標準取合い入出力回路図

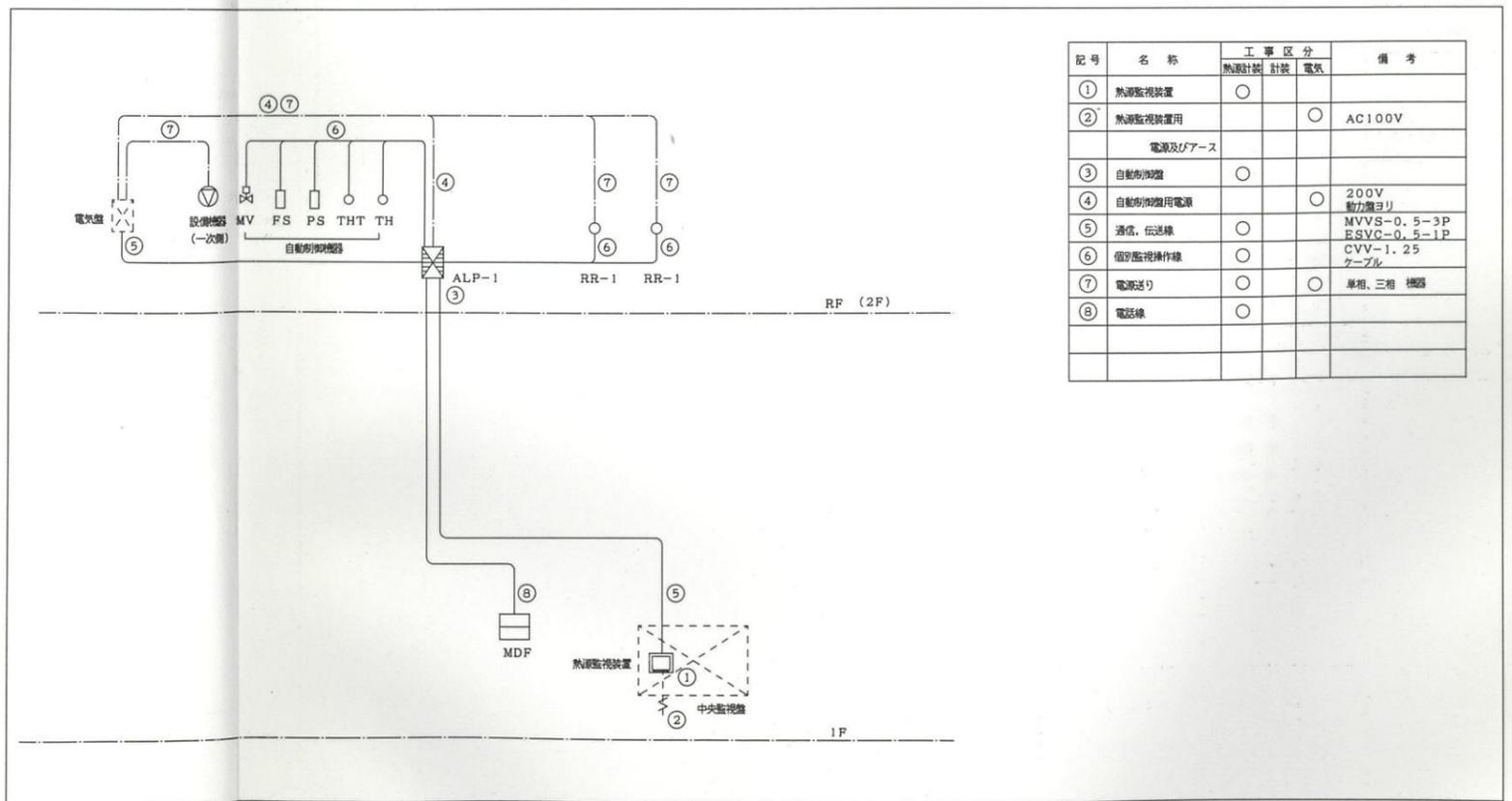
入出力項目	接点入力	接点出力	電流入力	電流出力	測温抵抗入力
熱源計装盤	IN COM	OUT COM	+ -	+ -	+ -
接続ケーブル	CVV 1.25	CVV 1.25	2芯ツイストペア シールド	2芯ツイストペア シールド	CVV-SB 1.25
外部接続	DC24V	AC200V	+ -	+ -	A B C
特記事項	無電圧接点 DC24V 端未入力	AC200V	入力信号は 4-20mA DC	出力信号は 4-20mA DC	Pt100Ω

熱源制御 系統図



記号	名称	備考
⊗	自動制御盤	
⊙	別設備 (電気盤、中央盤)	
⊖	設備機器	上下段: 設備番号
—	通信、伝送線	MVVS-0.5-5C ESYC-0.5-1P
○	通信線	CPEV-0.9
—	電話引込線 (電気工事)	f

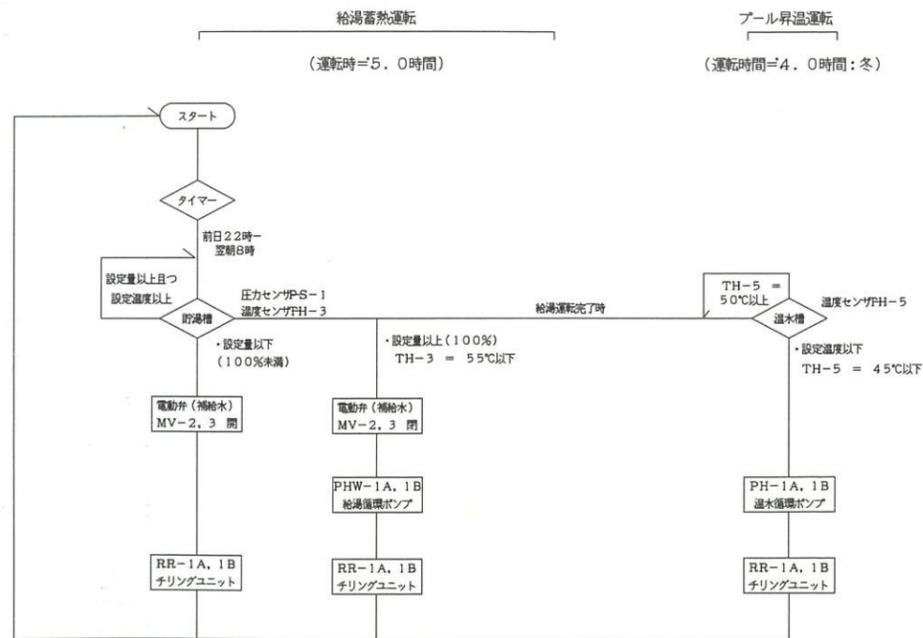
熱源制御 工事区分図



記号	名称	工事区分		備考
		熱源計装	計装	
①	熱源監視装置	○		
②	熱源監視装置用		○	AC100V
	電源及びアース			
③	自動制御盤	○		
④	自動制御盤用電源		○	200V 動力線ヨリ
⑤	通信、伝送線	○		MVVS-0.5-3P ESYC-0.5-1P
⑥	個別監視操作線	○		CVV-1.25 ケーブル
⑦	電源送り	○	○	単相、三相 機器
⑧	電話線	○		

特記

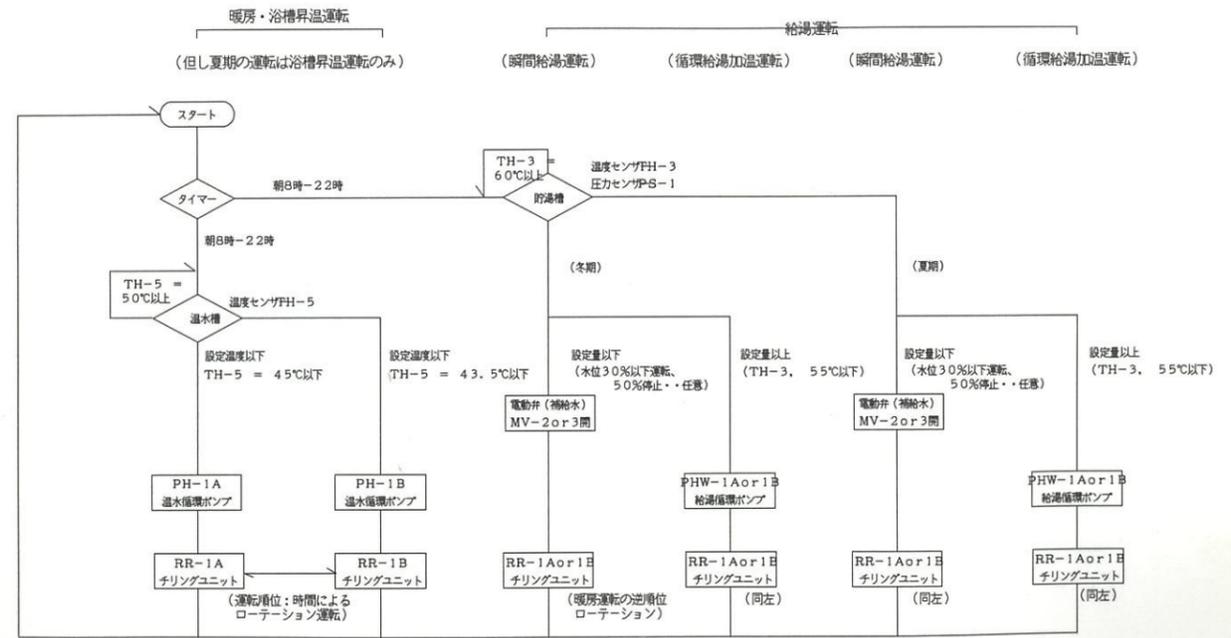
通季夜間 空冷ヒートポンプ 給湯蓄熱、プール昇温運転 制御

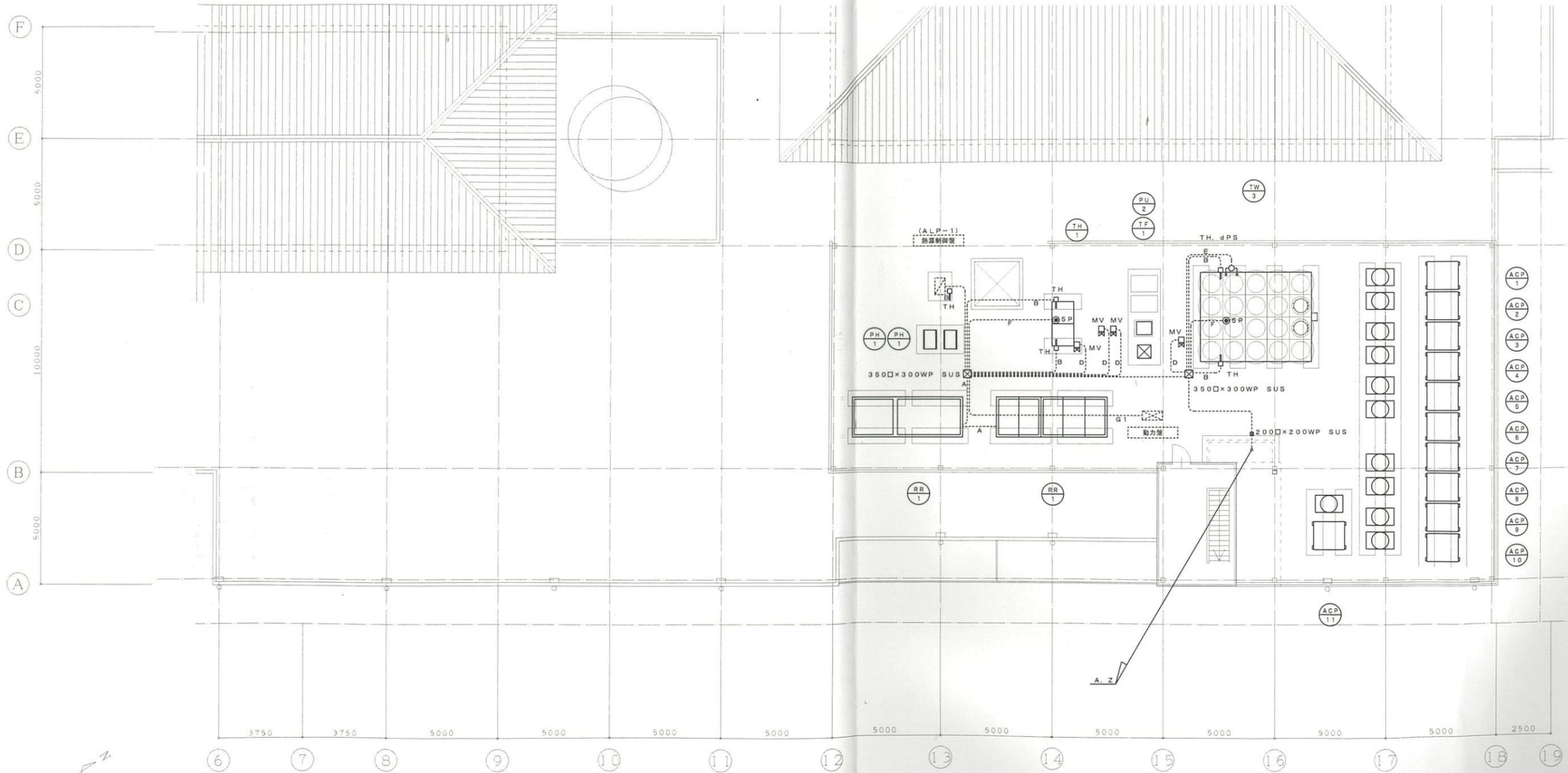


- ※ 給湯運転の基本は夜間に1日分の貯湯量を確保する。
- ※ 熱源機記番は2台同記番の為ここでは1A, 1Bとして区別する。
- ※ ポンプ PHW-1, PH-1も同上とする。

通季昼間 空冷ヒートポンプ 暖房、及び給湯運転制御

(夏期は 暖房運転なし)





特記	22世紀の丘公園 (仮称) コミュニティ施設 機械設備工事	設計図	図面番号 T0426	図面番号 M46 中の内 46	株式会社 浦野設計
	主 監理者	棟 尺	縮尺 1/100	図 名 熱源制御盤根平面図	一級建築士事務所 登録番号 11308号 浦野 三男