

京王閣競輪場選手宿舎改修工事 実施設計図書【機械設備】

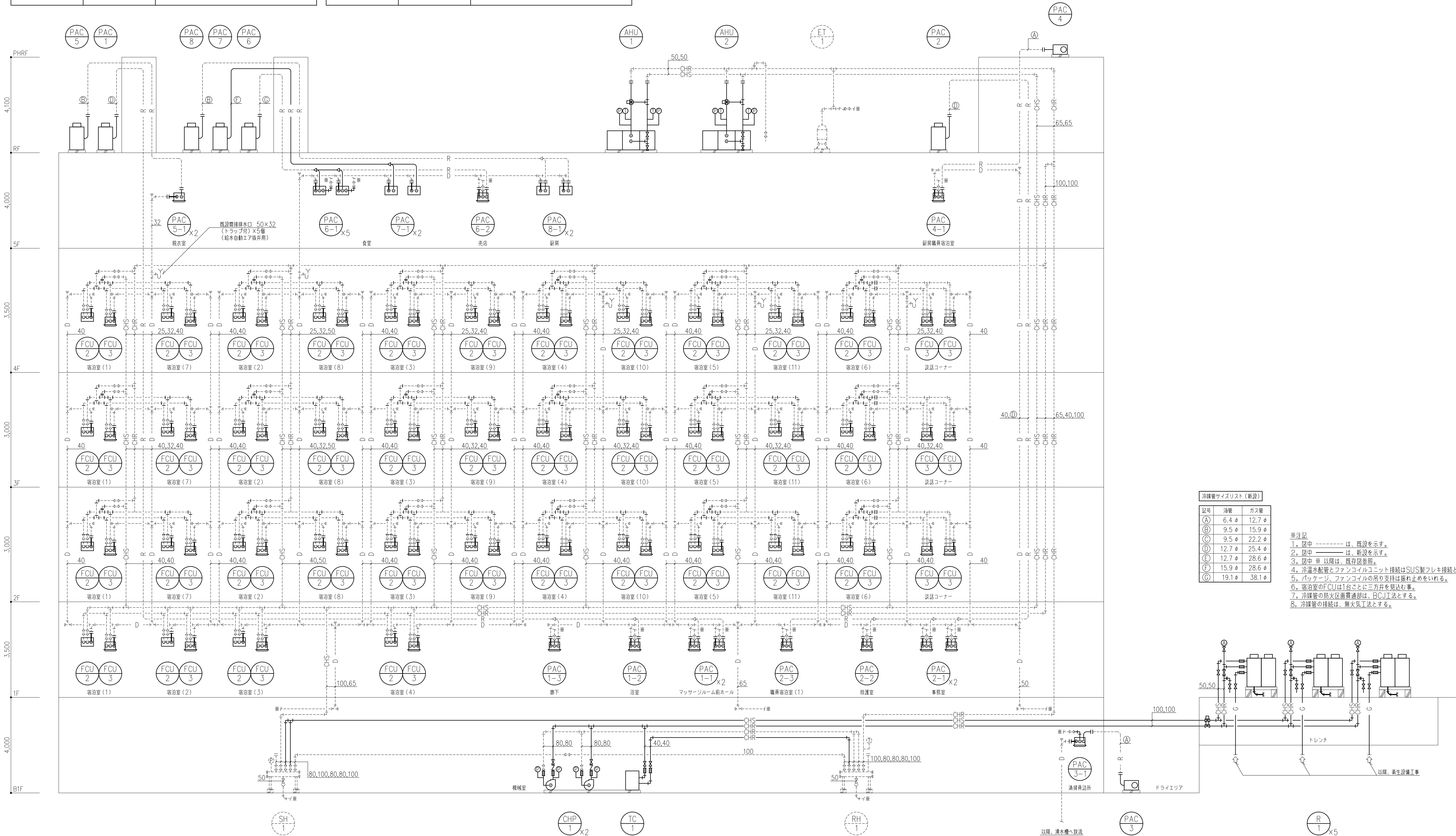
令和5年1月

図　面　リ　ス　ト

機　　　　　械				機　　　　　械				機　　　　　械				機　　　　　械			
通 番	図 面 番 号	名 称	縮尺(AI)	通 番	図 面 番 号	名 称	縮尺(AI)	通 番	図 面 番 号	名 称	縮尺(AI)	通 番	図 面 番 号	名 称	縮尺(AI)
1	-	表紙	-	44	501	空調設備 機器表-1（撤去）	-								
2	001	図面リスト	-	45	502	空調設備 機器表-2（撤去）	-								
				46	503	空調設備 配管系統図（撤去）	-								
				47	504	空調設備 地下1階配管詳細平面図（撤去）	1:50								
3	101	空調設備 機器表-1（改修）	-	48	505	空調設備 1階配管平面図（撤去）	1:100								
4	102	空調設備 機器表-2（改修）	-	49	506	空調設備 2～4階配管平面図（撤去）	1:200								
5	103	空調設備 配管系統図（改修）	-	50	507	空調設備 5・R階配管平面図（撤去）	1:200								
6	104	空調設備 地下1階配管平面図（改修）	1:100	51	508	空調設備 ダクト系統図（撤去）	-								
7	105	空調設備 1階配管平面図（改修）	1:100	52	509	空調設備 地下1階ダクト平面図（撤去）	1:100								
8	106	空調設備 2～4階配管平面図（改修）	1:100	53	510	空調設備 1階ダクト平面図（撤去）	1:100								
9	107	空調設備 5階配管平面図（改修）	1:100	54	511	空調設備 2~4階ダクト平面図、宿泊室ダクト配管平面詳細図（撤去）	1:200,1:50								
10	108	空調設備 R階配管平面図（改修）	1:100	55	512	空調設備 5・R階ダクト平面図（撤去）	1:200								
11	109	空調設備 ダクト系統図（改修）	-	56	513	空調設備 2～4階ダクト配管平面詳細図（撤去）	1:50								
12	110	空調設備 地下1階ダクト平面図（改修）	1:100	57	514	空調設備 5階浴室・脱衣室ダクト配管平面詳細図（撤去）	1:50,1:30								
13	111	空調設備 1階ダクト平面図（改修）	1:100	58	515	空調設備 5階食堂ダクト配管平面詳細図（撤去）	1:50,1:30								
14	112	空調設備 2～4階ダクト平面図（改修）	1:100	59	516	空調設備 5階厨房ダクト配管平面詳細図（撤去）	1:30								
15	113	空調設備 5階ダクト平面図（改修）	1:100	60	517	空調設備 5階厨房宿泊室ダクト平面詳細図（撤去）	1:30								
16	114	空調設備 R階ダクト平面図（改修）	1:100	61	518	空調設備 R階ダクト配管平面詳細図（撤去）	1:50								
17	115	空調設備 屋外機器廻り配管詳細図（改修）	1:50	62	519	空調設備 冷温水管クリーニング仕様書（撤去）	-								
18	116	空調設備 地下1階機械室配管詳細図（改修）	1:50	63	520	空調設備 冷温水管クリーニング範囲図系統図（撤去）	-								
19	117	空調設備 宿泊室配管・ダクト詳細図（改修）	1:50	64	521	空調設備 地下1階冷温水管クリーニング範囲図（撤去）	1:100								
20	118	空調設備 食堂配管・ダクト詳細図（改修）	1:50	65	522	空調設備 1階冷温水管クリーニング範囲図（撤去）	1:100								
				66	523	空調設備 2～4階冷温水管クリーニング範囲図（撤去）	1:100								
				67	524	空調設備 5階冷温水管クリーニング範囲図（撤去）	1:100								
21	201	自動制御設備 中央監視仕様（１）（改修）	-	68	525	空調設備 R階冷温水管クリーニング範囲図（撤去）	1:100								
22	202	自動制御設備 中央監視仕様（２）（改修）	-	69	526	空調設備 2～4階冷温水管クリーニング範囲詳細図（撤去）	1:50								
23	203	自動制御設備 中央監視点一覧表（改修）	-												
24	204	自動制御設備 計装図（１）（改修）	-												
25	205	自動制御設備 計装図（２）（改修）	-	70	601	自動制御設備 中央監視仕様（撤去）	-								
26	206	自動制御設備 外構計画図（改修）	1:100	71	602	自動制御設備 中央監視点一覧表（撤去）	-								
27	207	自動制御設備 地下1階平面図（改修）	1:100	72	603	自動制御設備 計装図（１）（撤去）	-								
28	208	自動制御設備 1階平面図（改修）	1:100	73	604	自動制御設備 計装図（２）（撤去）	-								
29	209	自動制御設備 2～4階平面図（改修）	1:100	74	605	自動制御設備 各階平面図（撤去）	1:200								
30	210	自動制御設備 5階平面図（改修）	1:100</												

機 器 表																
区分	記 号	名 称	形 式	仕 様	動力			起動 方式	台数	設置場所	備 考					
					φ	V	K W									
新設	R-1	ガスヒートポンプ チラーユニット		冷却能力	71kW	外気温度	35℃DB	3	200	1.86	直入	5	1階屋外			
				加熱能力	80kW	外気温度	7℃DB,6℃WB	3	200	1.87						
				冷水量	203L/min（入口12℃ 出口7℃）											
				温水量	229L/min（入口40℃ 出口45℃）											
				ガス消費量	69.6kW（冷却） 68.5kW（加熱）											
				圧縮機	R410A	エンジン定格出力	3	200	15.7							
				送風機	プロペラファン	ファン電動機出力	3	200	0.56×3							
				冷却水ポンプ			3	200	0.18							
				付属品	防振架台、配管防振継手、チラーコントローラ、 遠方監視アダプタ（監視付タイプ）、ドレンホース 他標準附属品一式											
				更新	CHP-1	冷温水ポンプ	片吸込渦巻型	65 φ × 50 φ × 400 L/min× 27m ＊防振架台 他標準附属品一式	3	200	3.7	直入	2	地下1階機械室	R-1と連動 基礎建築工事	
再利用	SH-1	冷温水ヘッダー（送り）	銅管製	寸法	250 φ × 2,250 L	—	—	—	—	1	地下1階機械室	基礎建築工事				
			内面垂鉛メッキ仕様	最高使用圧	0.49 Mpa（5kg/cm2）							1999年設置				
				架台	650 H（溶融垂鉛メッキ仕上）											
			再利用	RH-1	冷温水ヘッダー（返り）	銅管製	寸法	250 φ × 2,540 L	—	—	—	—	1	地下1階機械室	基礎建築工事	
				内面垂鉛メッキ仕様	最高使用圧	0.49 Mpa（5kg/cm2）								1999年設置		
				架台	650 H（溶融垂鉛メッキ仕上）											
			再利用	ET-1	膨張水槽 （冷温水用）	密閉式 ダイヤフラム式	有効容量 212L 最高使用圧力 0.59 Mpa（6kg/cm2） 外形寸法 400 φ × 1,550 H	—	—	—	—	1	屋上	基礎建築工事 1999年設置		
			新設	TC-1	クッションタンク （冷温水用）	SUS製 密閉式	呼称容量 0.5m3 水槽寸法 0.7 φ × 2.0 m H 水平震度 1.0G ＊二重マンホール 他標準附属品一式						1	地下1階機械室		
			更新	AHU-1	外気処理空気調和機 （脱衣室・浴室系統）	屋外構型 （シングルコイル）	暖房能力 39kW 温水量 112L/min（60～55℃） 送風機 3,400m3/h× 260Pa フィルター 中性能フィルタ（比色法65％）、不織布フィルタ（質量法70％） ＊ファン部スプリング防振共 ＊フード付 他標準附属品一式	3	200	1.5	直入	1	屋上	基礎建築工事 空気条件 コイル入口 0.8℃DB コイル出口 34.8℃DB		
			更新	AHU-2	外気処理空気調和機 （宿泊室系統）	屋外構型 （シングルコイル）	冷房能力 73.7kW 暖房能力 94kW 冷温水 337L/min（7～12℃,60～56℃） 送風機 6,350m3/h× 380Pa 加湿器 気化式 404kg/h（有効） フィルター 中性能フィルタ（比色法65％）、不織布フィルタ（質量法70％） ＊ファン部スプリング防振共 ＊フード付 他標準附属品一式	3	200	3.7	直入	1	屋上	基礎建築工事 冷房 コイル入口 33.4℃DB 26.5℃WB コイル出口 17.4℃DB 16.9℃WB 暖房 コイル入口 0.8℃DB コイル出口 44.7℃DB		
更新	FCU-1	ファンコイルユニット	（#400）隠ぺい型	冷房能力 1.7 kW（24℃DB,17.2℃WB IN） 暖房能力 3.3 kW（22℃DB IN） 冷温水 10 L/min（7～12℃,60～55℃） ＊定流量弁、ファンコイルフレキ、フィルター、ドレンポンプ、フレキチューブ ＊ファンコイルコントローラー（室温設定、ファンノッチ切替え機能付） 他標準附属品一式	1	100	0.057	直入	37	1～4階宿泊室						
更新	FCU-3	ファンコイルユニット	（#400）カセット型	冷房能力 2.3 kW（24℃DB,17.2℃WB IN） 暖房能力 3.8 kW（22℃DB IN） 冷温水 10 L/min（7～12℃,60～55℃） ＊定流量弁、ファンコイルフレキ、フィルター、ドレンポンプ、フレキチューブ ＊ファンコイルコントローラー（室温設定、ファンノッチ切替え機能付） 他標準附属品一式	1	100	0.066	直入	43	2～4階談話コーナー 1～4階宿泊室						
更新	PAC-1	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ （更新用）	室外機	冷房能力 40.0kW 暖房能力 45.0kW ＊防振パット共 他標準附属品一式	3	200	12.3	直入	1	屋上	更新用室外機					
更新	PAC-1-1	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室内機 天井カセット型（2方向）	冷房能力 9.0kW 暖房能力 10.0kW ＊遠方操作用端子、フィルター（ロングライフフィルター）、加湿器（有効1.8kg/h）、リモコンスイッチ 他標準附属品一式	1	200	0.09	直入	2	1階マッサージルーム前ホール						
更新	PAC-1-2	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室内機 天井カセット型（2方向）	冷房能力 5.6kW 暖房能力 6.3kW ＊遠方操作用端子、フィルター（ロングライフフィルター）、加湿器（有効1.0kg/h）、リモコンスイッチ 他標準附属品一式	1	200	0.06	直入	1	1階浴室						
更新	PAC-1-3	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室内機 天井カセット型（2方向）	冷房能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW ＊遠方操作用端子、フィルター（ロングライフフィルター）、加湿器（有効1.0kg/h）、リモコンスイッチ 他標準附属品一式	1	200	0.06	直入	1	1階廊下						
更新	PAC-2	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ （更新用）	室外機	冷房能力 28.0kW 暖房能力 31.5kW ＊防振パット共 他標準附属品一式	3	200	7.92	直入	1	屋上	更新用室外機					
更新	PAC-2-1	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室内機 天井カセット型（2方向）	冷房能力 2.8kW 暖房能力 3.2kW ＊遠方操作用端子、フィルター（ロングライフフィルター）、加湿器（有効0.6kg/h）、リモコンスイッチ 他標準附属品一式	1	200	0.04	直入	2	1階事務室						
更新	PAC-2-2	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室内機 天井カセット型（2方向）	冷房能力 4.5kW 暖房能力 5.0kW ＊遠方操作用端子、フィルター、加湿器（有効0.6kg/h）、リモコンスイッチ 他標準附属品一式	1	200	0.04	直入	1	1階救護室						
更新	PAC-2-3	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室内機 天井カセット型（2方向）	冷房能力 5.6kW 暖房能力 6.3kW ＊遠方操作用端子、フィルター（NBS65％以上）、加湿器（有効1.0kg/h）、リモコンスイッチ 他標準附属品一式	1	200	0.06	直入	1	1階職員宿泊室（1）						
更新	PAC-3	空冷ヒートポンプパッケージ （ベアタイプ） （更新用）	室外機	冷房能力 5.0kW 暖房能力 5.6kW ＊防振パット共 他標準附属品一式	3	200	1.07	直入	1	地下1階ドライエリア	更新用室外機					
更新	PAC-3-1	空冷ヒートポンプパッケージ	室内機 天井カセット型（2方向）	冷房能力 5.0kW 暖房能力 5.6kW ＊遠方操作用端子、フィルター、加湿器（有効0.6kg/h）、リモコンスイッチ 他標準附属品一式	—	—	0.05	直入	1	地階清掃員詰所						
更新	PAC-4	空冷ヒートポンプパッケージ （ベアタイプ） （更新用）	室外機	冷房能力 4.5kW 暖房能力 5.0kW ＊防振パット共 他標準附属品一式	3	200	0.85	直入	1	屋上	更新用室外機					
更新	PAC-4-1	空冷ヒートポンプパッケージ	室内機 天井カセット型（2方向）	冷房能力 4.5kW 暖房能力 5.0kW ＊遠方操作用端子、フィルター、加湿器（有効0.6kg/h）、リモコンスイッチ 他標準附属品一式	—	—	0.05	直入	1	5階厨房職員宿泊室						

凡例			記号	名称	使用材料
—CDS—	冷却水管（往）	配管用炭素鋼銅管（白）	—●—	仕切弁	JIS-5kg/cm2（65A以上はバタフライ弁）
—CDR—	冷却水管（還）	〃	—▲—	逆止弁	露出使用部はナイロンコーティング
—CHS—	冷温水管（往）	〃	—△—	二方弁装置	JIS-10kg/cm2（全機程30m以上は衝撃吸引型）
—CHR—	冷温水管（還）	〃	—□—	三方弁装置	
—D—	ドレン管	〃	—○—	圧力計	
—E—	膨張管	〃	—◇—	温度計	
—R—	冷媒管	被覆銅管（保温厚20m/m）	—■—	フレキシブル継手	SUS製（ポンプ廻りは、ゴム製球型）
			—Y—	Y型ストレーナー	露出使用部はナイロンコーティング
			—⊙—	自動エア抜弁	



冷媒管サイズリスト（新設）		
記号	冷管	ガス管
①	6.4 φ	12.7 φ
②	9.5 φ	15.9 φ
③	9.5 φ	22.2 φ
④	12.7 φ	25.4 φ
⑤	12.7 φ	28.6 φ
⑥	15.9 φ	28.6 φ
⑦	19.1 φ	38.1 φ

※は記
1. 図中 ----- は、既設を示す。
2. 図中 ----- は、新設を示す。
3. 図中 ※ 以降は、既存図参照。
4. 冷温水配管とファンコイルユニット接続はSUS製フレキ接続とする。
5. パッケージ、ファンコイルの吊り支持は鋼板止めをいれる。
6. 宿泊室のFCUは1台ごとに三方弁を見込む事。
7. 洗濯室の防火区画貫通部は、BCJ工法とする。
8. 冷媒管の接続は、無火工法とする。

revisions		



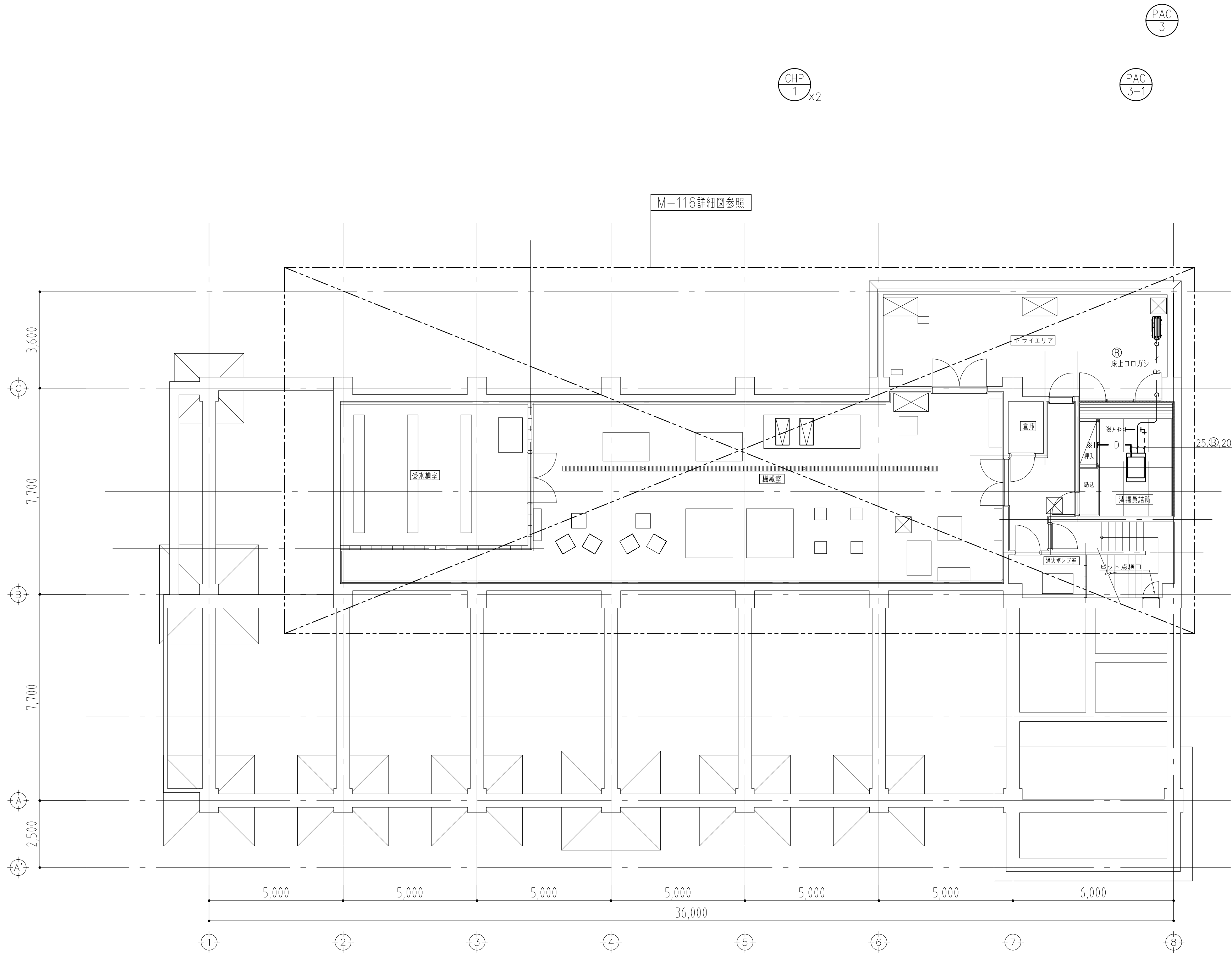
松田平田設計

project no. R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事
（機械設備工事）

date	代表となる設計者	その他の設計者	確認者
2023.01.20	松田 平田	松田 平田	松田 平田

空調設備
配管系統図（改修）
scale
N. S.

機械
103



冷媒管サイズリスト（新設）

記号	冷媒管	ガス管
(A)	6.4 φ	12.7 φ
(B)	9.5 φ	15.9 φ
(C)	9.5 φ	22.2 φ
(D)	12.7 φ	25.4 φ
(E)	12.7 φ	28.6 φ
(F)	15.9 φ	28.6 φ
(G)	19.1 φ	38.1 φ

※注記
1. 図中 ----- は、既設を示す。
2. 図中 ————— は、新設を示す。
3. 図中 ※ 以降は、既設配管に接続を示す。

revisions			



松田平田設計

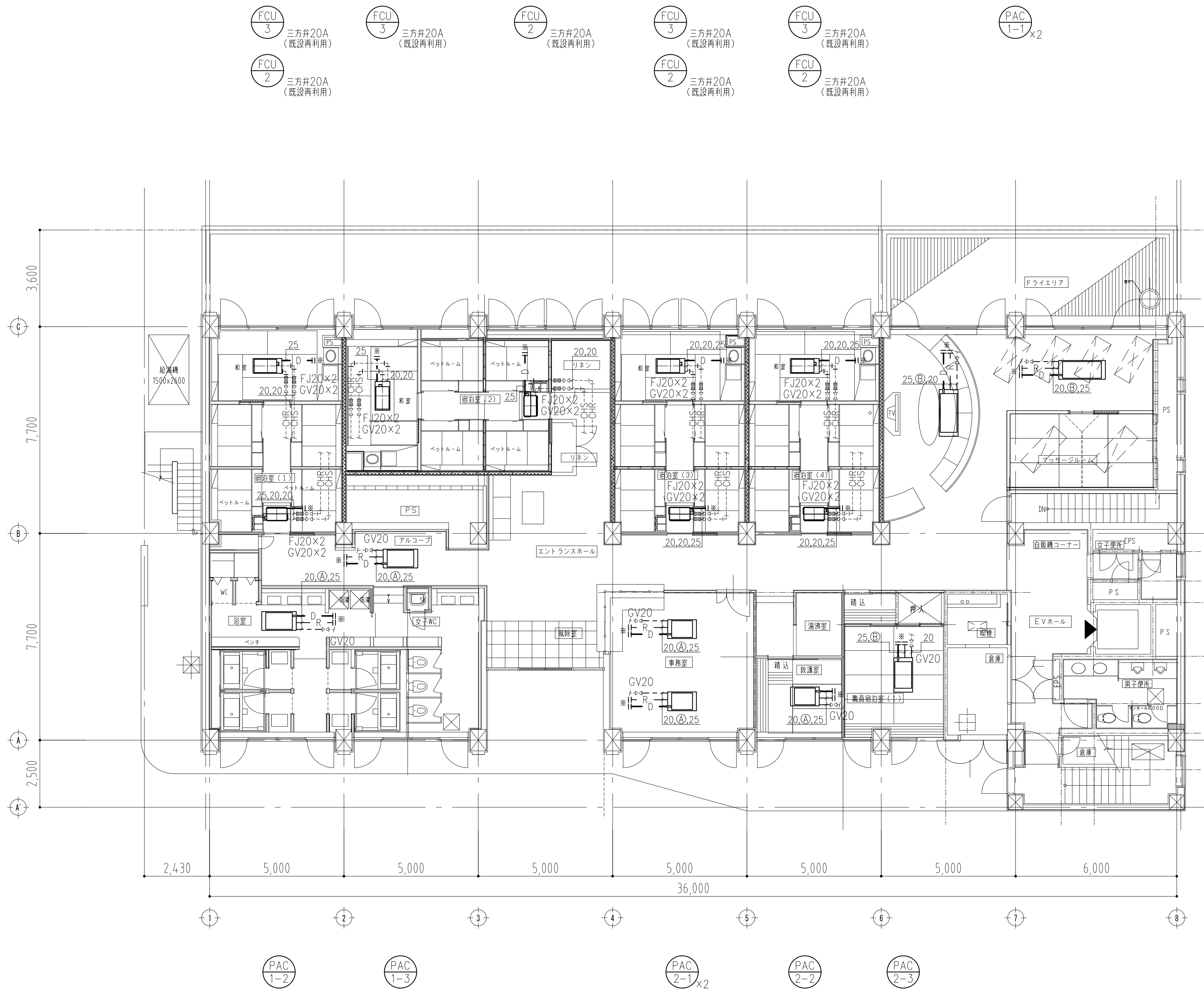
project no. R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事
(機械設備工事)

date	代表となる設計者	その他の設計者	確認者
2023.01.20	一級建築士 前 3 6 1 5 8 1 号 堀 出 和 人		建築設備士 1 8 0 2 - 7 0 6 9 P 1 山 下 英 隆

空調設備
地下 1 階配管平面図 (改修)

scale 1:100 (A1) 1:200 (A3)

機械



冷媒管サイズリスト（新設）

記号	冷管	ガス管
(A)	6.4 φ	12.7 φ
(B)	9.5 φ	15.9 φ
(C)	9.5 φ	22.2 φ
(D)	12.7 φ	25.4 φ
(E)	12.7 φ	28.6 φ
(F)	15.9 φ	28.6 φ
(G)	19.1 φ	38.1 φ

※注記
1. 図中 ----- は、既設を示す。
2. 図中 ————— は、新設を示す。
3. 図中 ※ 以降は、既設配管に接続を示す。

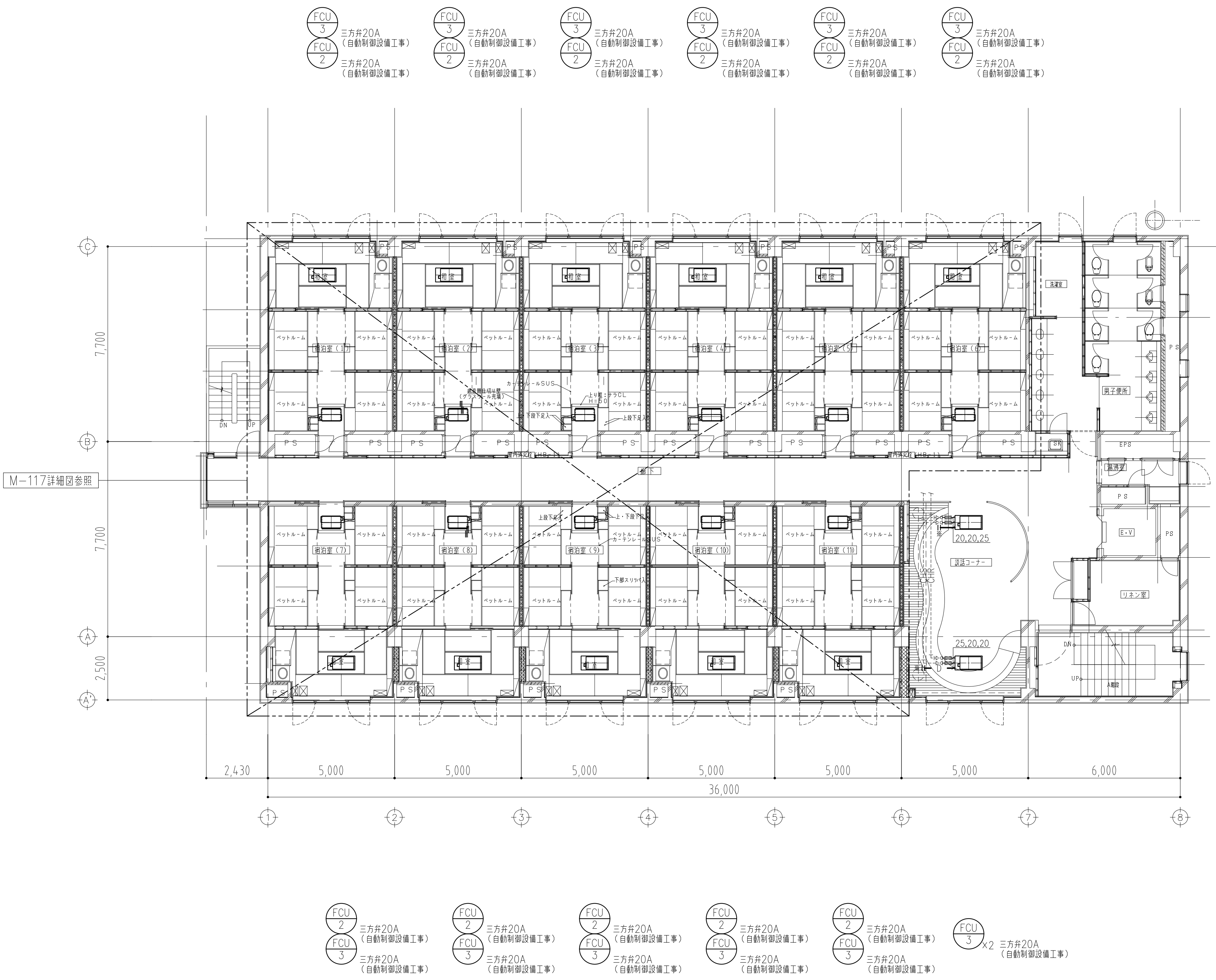
revisions			



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 堀出 和人	確認者 建築設備士 山下 英隆

空調設備	
1 階配管平面図 (改修)	
scale	1:100 (A1) 1:200 (A3)



冷暖管サイズリスト (新設)		
記号	冷管	ガス管
(A)	6.4 φ	12.7 φ
(B)	9.5 φ	15.9 φ
(C)	9.5 φ	22.2 φ
(D)	12.7 φ	25.4 φ
(E)	12.7 φ	28.6 φ
(F)	15.9 φ	28.6 φ
(G)	19.1 φ	38.1 φ

※注記
1. 図中 ----- は、既設を示す。
2. 図中 ————— は、新設を示す。
3. 図中 ※ 以降は、既設配管に接続を示す。

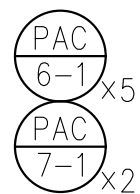
revisions			



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 前361581号 堀出 和人	確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英隆

空調設備	
2～4階配管平面図 (改修)	
scale	1:100 (A1) 1:200 (A3)



※注記
 1, 図中 ----- は、既設を示す。
 2, 図中 ————— は、新設を示す。
 3, 図中 ※ 以降は、既設配管に接続を示す。

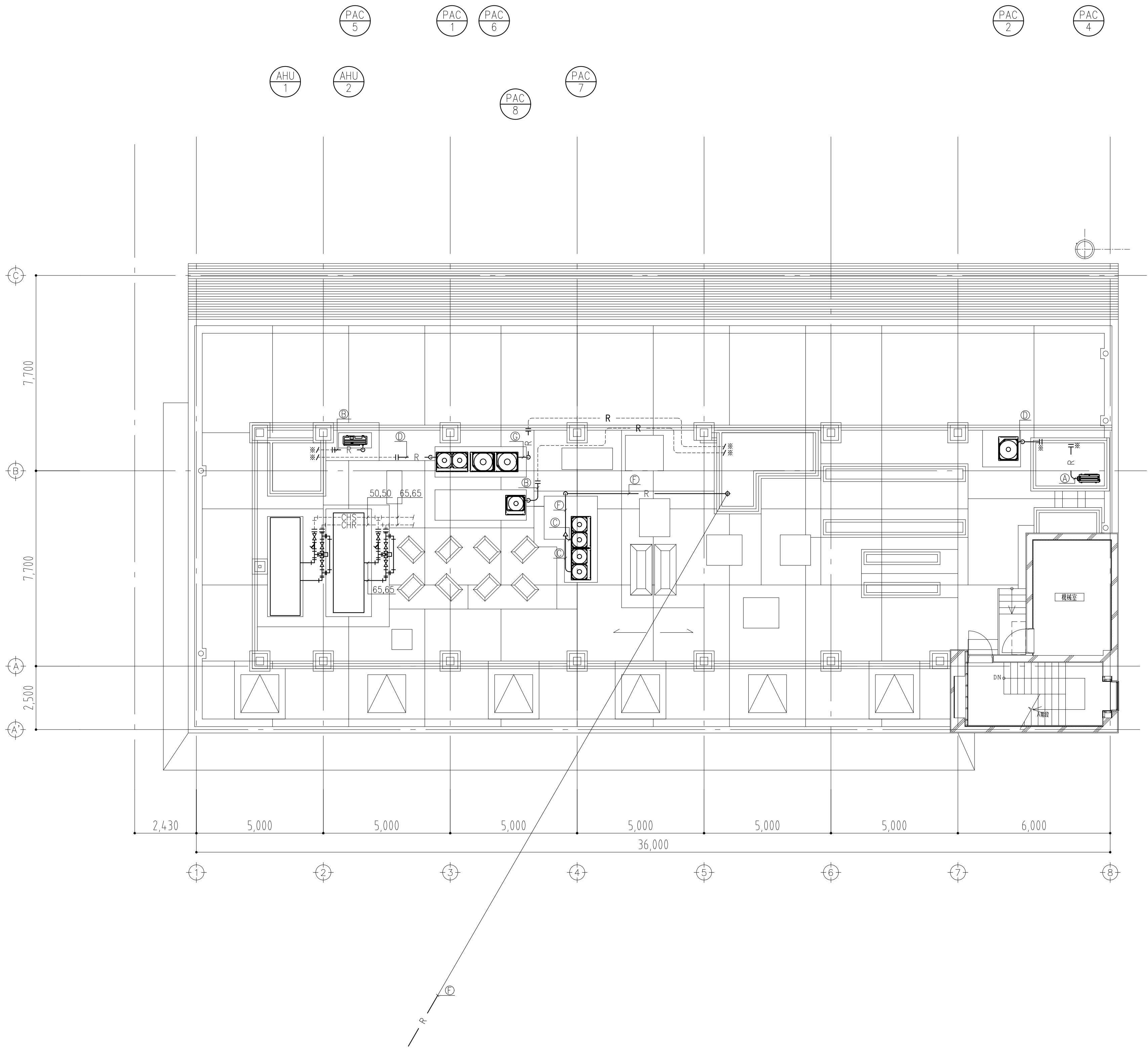
revisions			



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 前 3 6 1 5 8 1 号 堀 出 和 人	その他の設計者 建築設備士 1 8 0 2 - 7 0 6 9 P 1 山 下 英 隆

空調設備	
R 階配管平面図 (改修)	
scale	1:100 (A1) 1:200 (A3)



冷媒管サイズリスト (新設)

記号	冷媒管	ガス管
(A)	6.4 φ	12.7 φ
(B)	9.5 φ	15.9 φ
(C)	9.5 φ	22.2 φ
(D)	12.7 φ	25.4 φ
(E)	12.7 φ	28.6 φ
(F)	15.9 φ	28.6 φ
(G)	19.1 φ	38.1 φ

※注記
1. 図中 ----- は、既設を示す。
2. 図中 ————— は、新設を示す。
3. 図中 ※ 以降は、既設配管に接続を示す。

A1

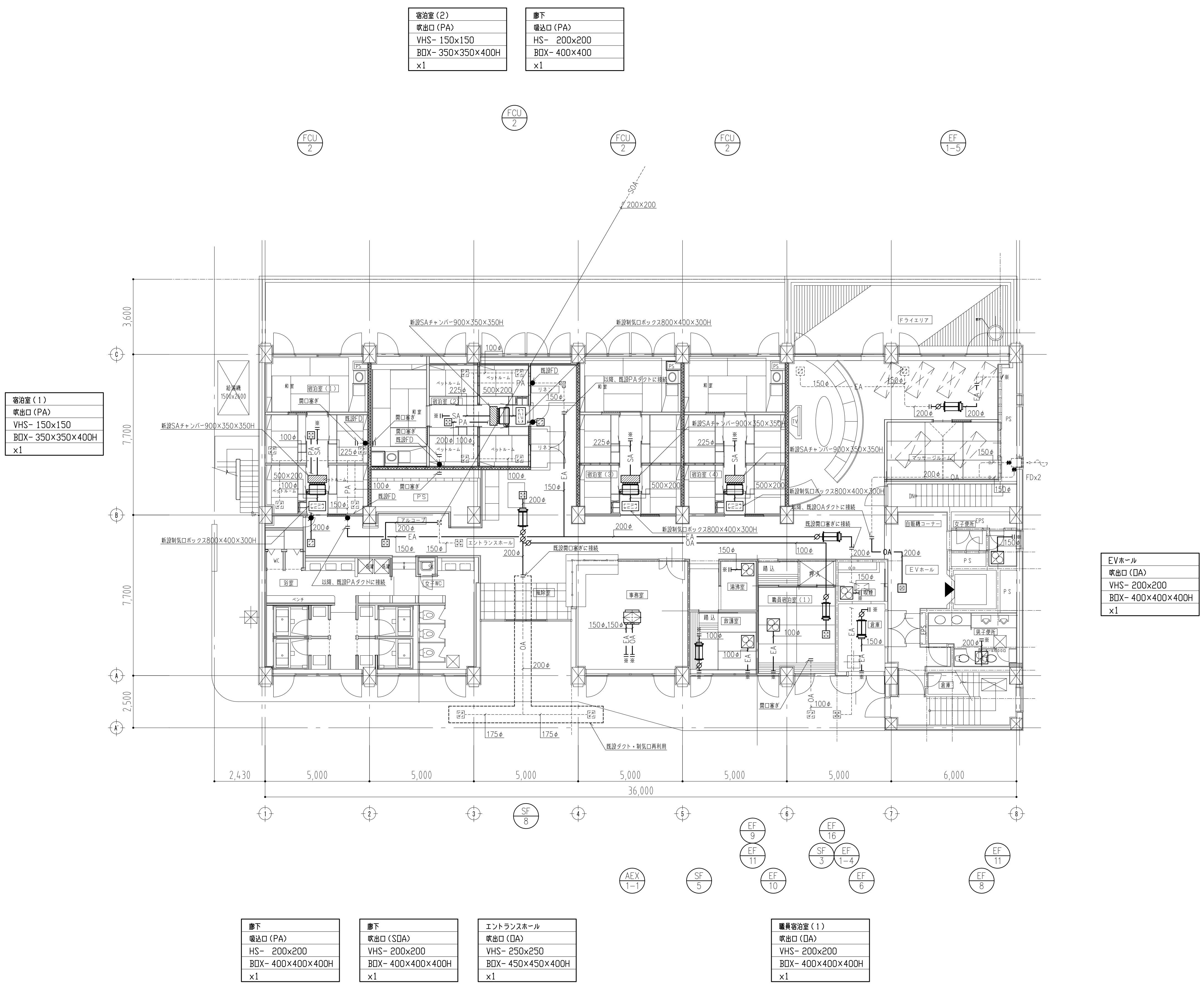
revisions			



松田平田設計

project no.	R1335	京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 堀出 和人
		確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英 隆

空調設備
1階ダクト平面図 (改修)
scale 1:100 (A1) 1:200 (A3)



宿泊室 (2)
吹出口 (PA)
VHS- 150×150
BDX- 350×350×400H
x1

廊下
吸込口 (PA)
HS- 200×200
BDX- 400×400
x1

宿泊室 (1)
吹出口 (PA)
VHS- 150×150
BDX- 350×350×400H
x1

EVホール
吹出口 (DA)
VHS- 200×200
BDX- 400×400×400H
x1

廊下
吸込口 (PA)
HS- 200×200
BDX- 400×400×400H
x1

廊下
吹出口 (SDA)
VHS- 200×200
BDX- 400×400×400H
x1

エントランスホール
吹出口 (DA)
VHS- 250×250
BDX- 450×450×400H
x1

職員宿泊室 (1)
吹出口 (DA)
VHS- 200×200
BDX- 400×400×400H
x1

※注記
1. 図中 ----- は、既設を示す。
2. 図中 ————— は、新設を示す。
3. 図中 ☒ は、特記無き限りVFDを示す。
4. 図中 ● は、特記無き限りF/Dを示す。
5. 図中 ※ 以降は、既設ダクトに接続を示す。

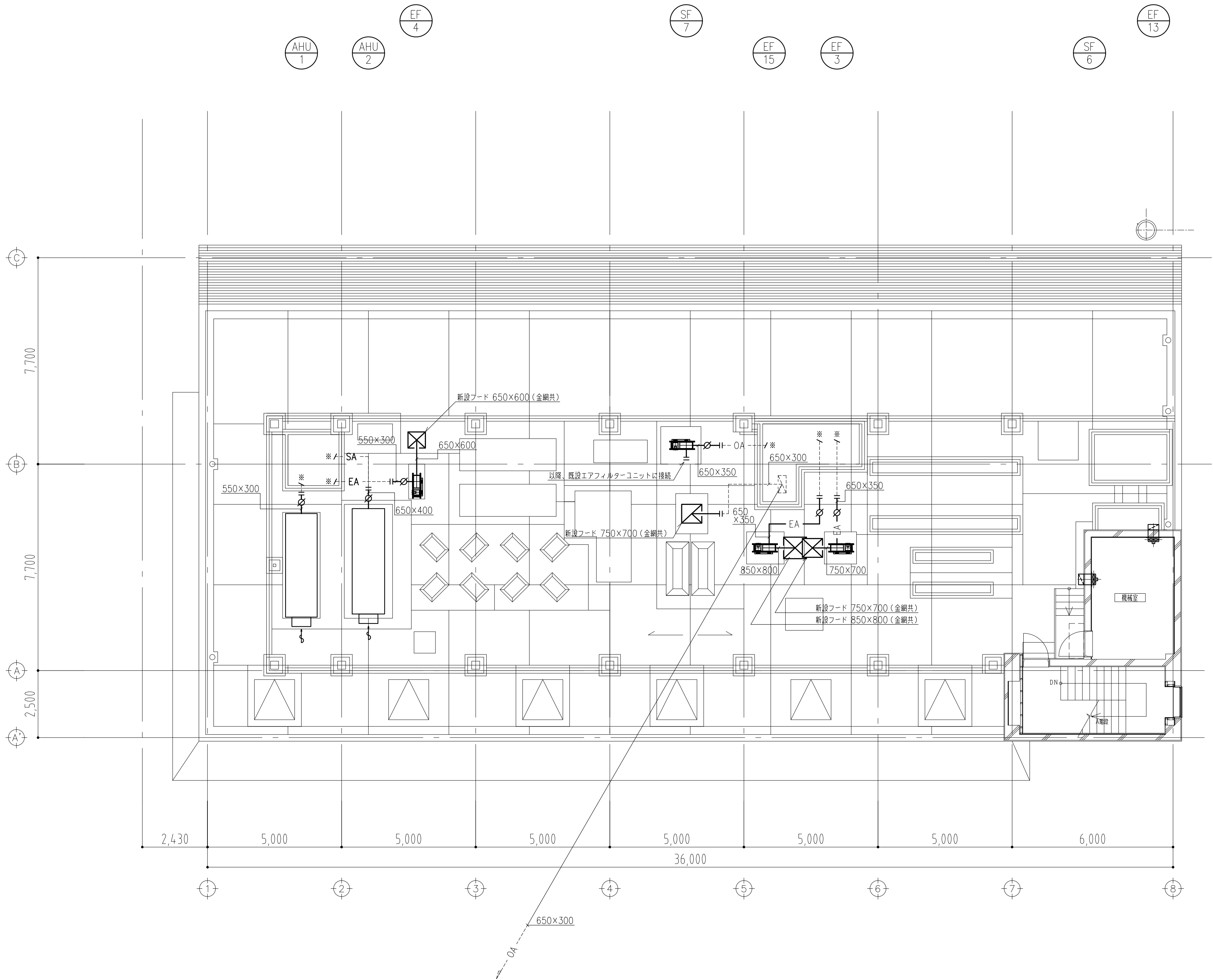
revisions			



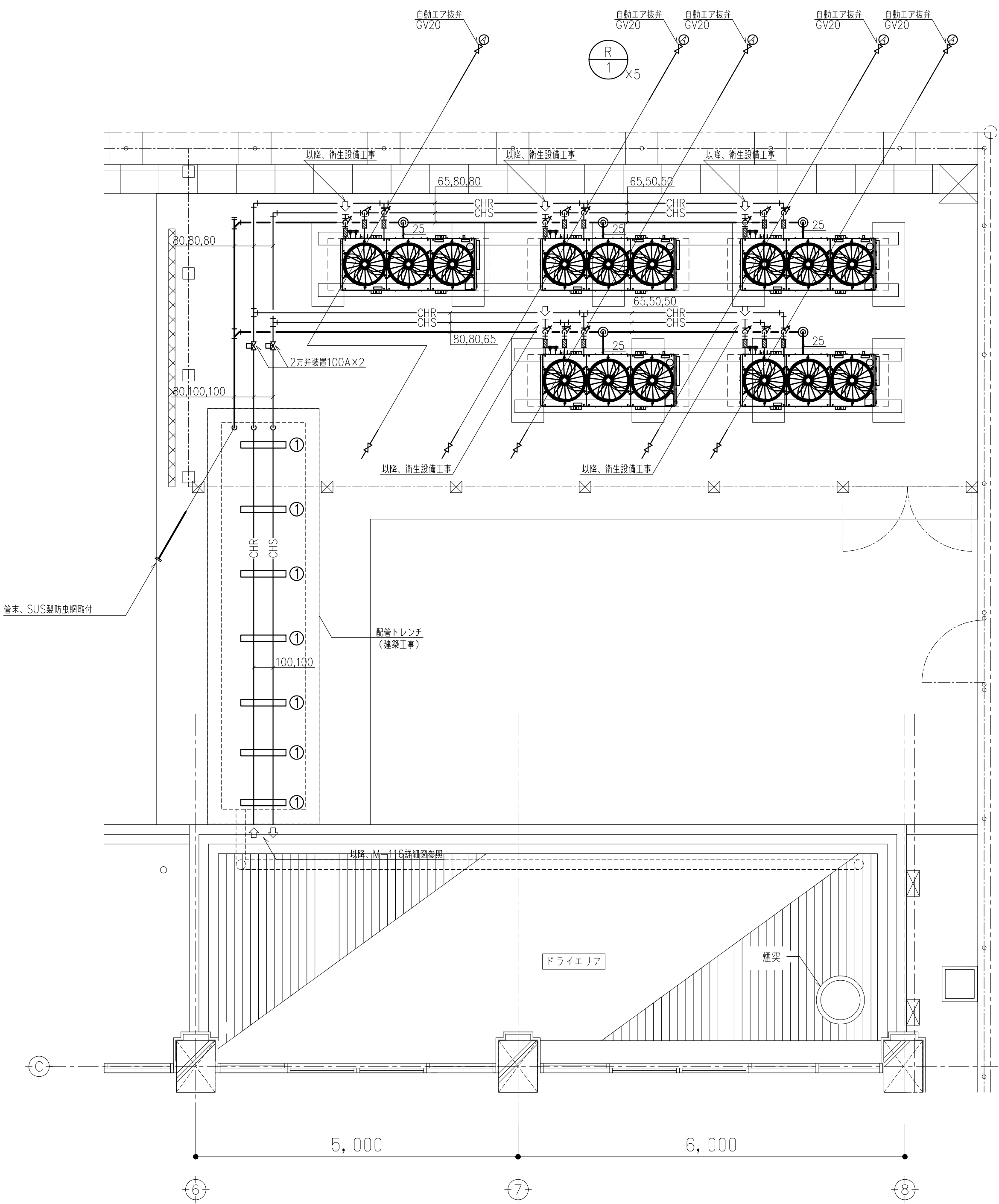
松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)		
date	代表となる設計者 二 堀 達 夫 前 3 6 1 5 8 1 号 堀 出 和 人	その他の設計者	確認者 建 築 設 備 士 1 8 0 2 - 7 0 6 9 P I 山 下 英 隆
2023.01.20			

空調設備	
R階ダクト平面図 (改修)	
scale	1:100 (A1) 1:200 (A3)



※注記
1. 図中 ----- は、既設を示す。
2. 図中 ————— は、新設を示す。
3. 図中 ∅ は、特記無き限りVDを示す。
4. 図中 ● は、特記無き限りFDを示す。
5. 図中 ※ 以降は、既設ダクトに接続を示す。



ガスヒートポンプチャラー R-1			
種 別	名 称・サイズ	個 数	
冷温水	GV (5K)	50	2
	FJ	50	2
	GV (5K) (永抜き)	25	1
ガス	GC	20	1
	FJ	20	1
排水	SUS製防虫網	25	1
	間接排水口 100x65		1
	SUS製防虫網		
計器類	温度計	2	
	圧力計	2	x5

Uバンド
基礎
200x200x150Hx2
100

No.	L	H	鋼 材	台数	備考
①	700	150	L-65x65x6	7	

(注) 鋼材は溶融亜鉛メッキ仕上とする。

配管架台要領図

revisions			



松田平田設計

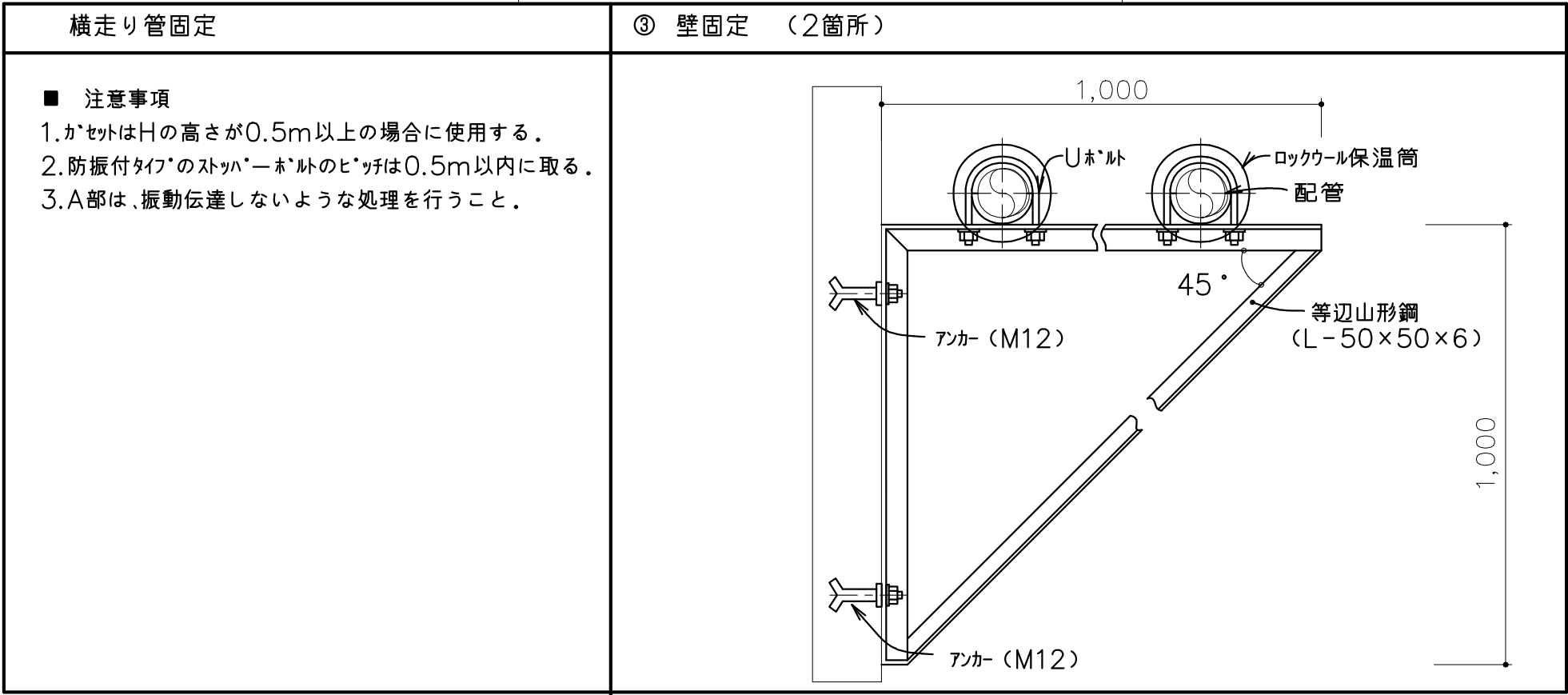
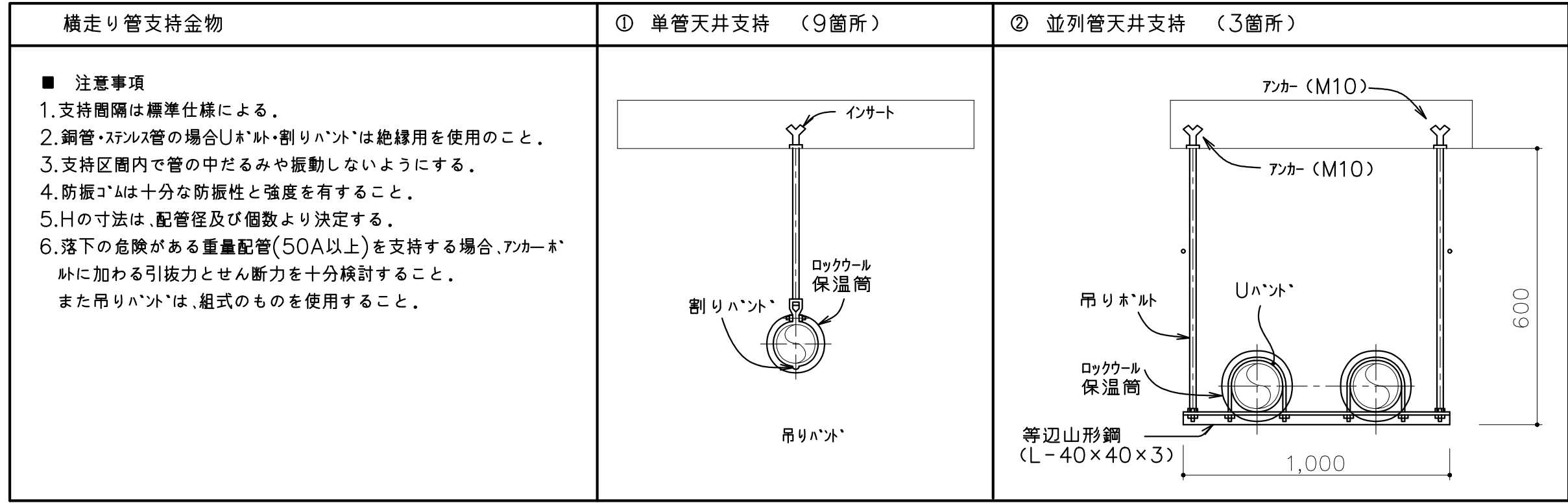
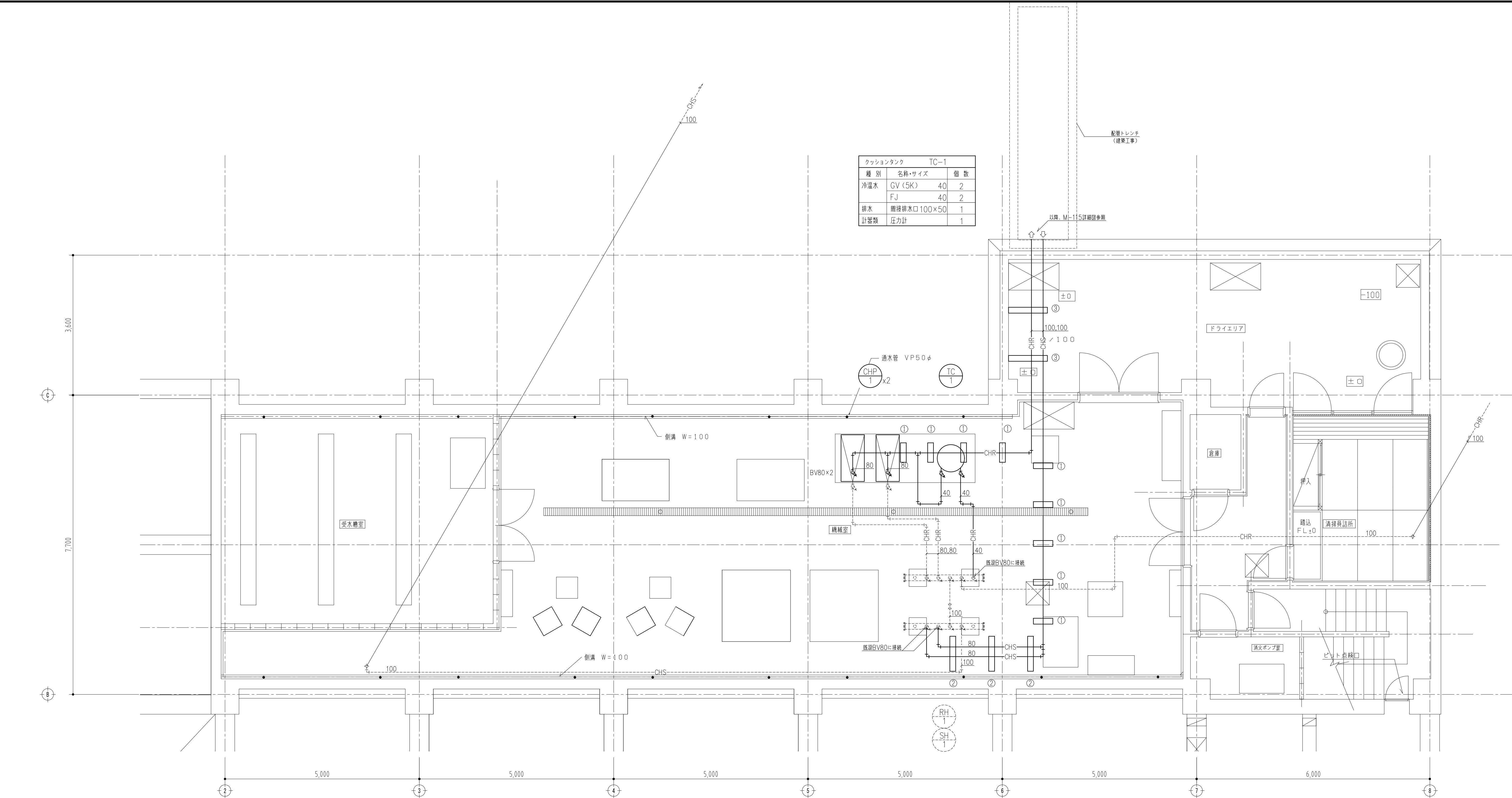
project no. R1335 京王競輪場選手宿舎改修工事
(機械設備工事)

date	代表となる設計者	その他の設計者	確認者
2023.01.20	一級建築士 前 3 6 1 5 8 1 号 堀 出 和 人		建築設備士 1 8 0 2 - 7 0 6 9 P 1 山 下 英 隆

空調設備
屋外機器廻り配管詳細図 (改修)

scale 1:50 (A1) 1:100 (A3)

機械



※注記
1. 図中 ----- は、既設を示す。
2. 図中 ————— は、新設を示す。

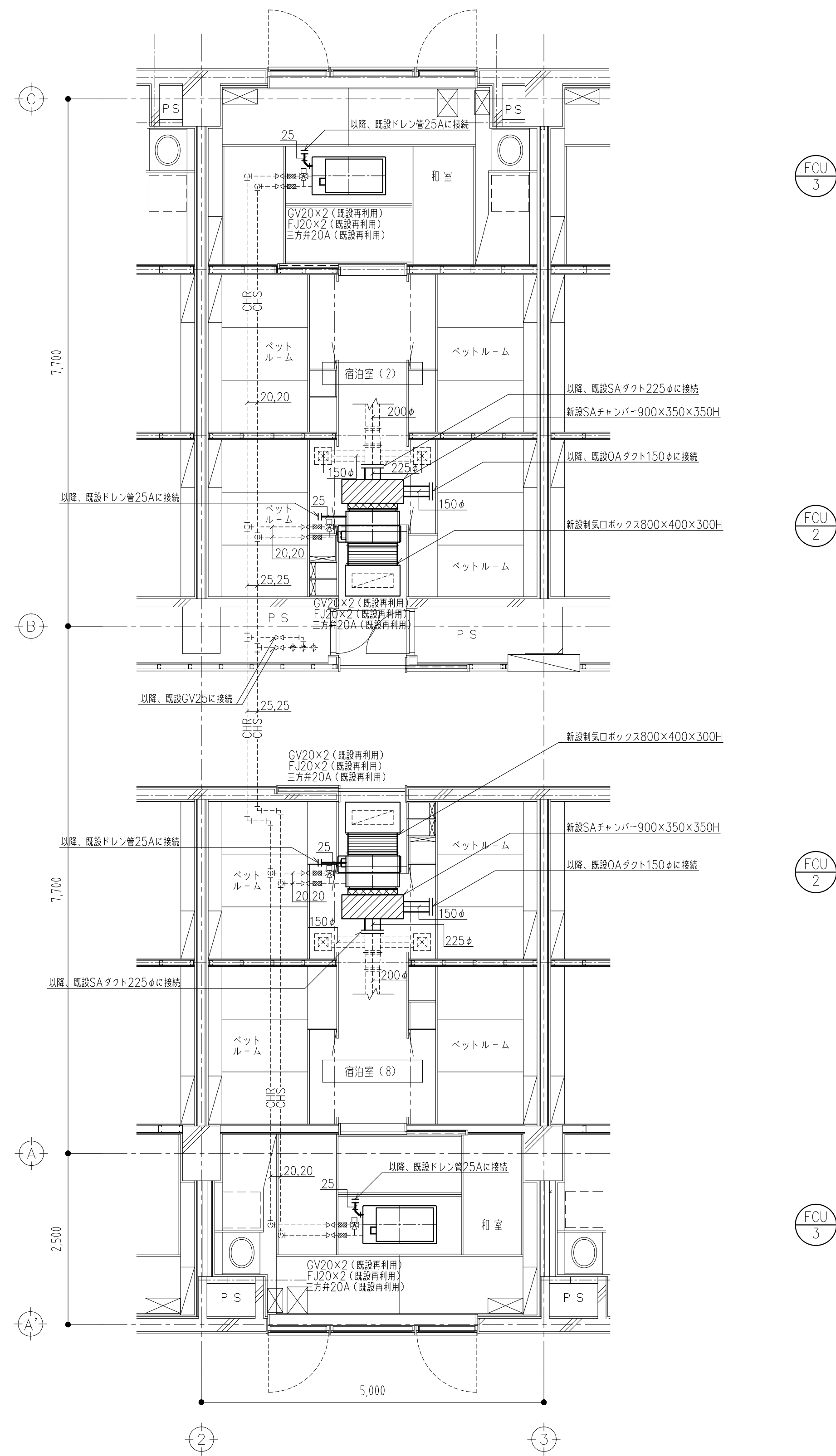
revisions			



松田平田設計

project no.	R1335	京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 堀出 和人
		確認者 建築設備士 山下 英隆

空調設備 地下1階機械室配管詳細図 (改修)
scale 1:50 (A1) 1:100 (A3)



※注記
1. 図中 ----- は、既設を示す。
2. 図中 ————— は、新設を示す。

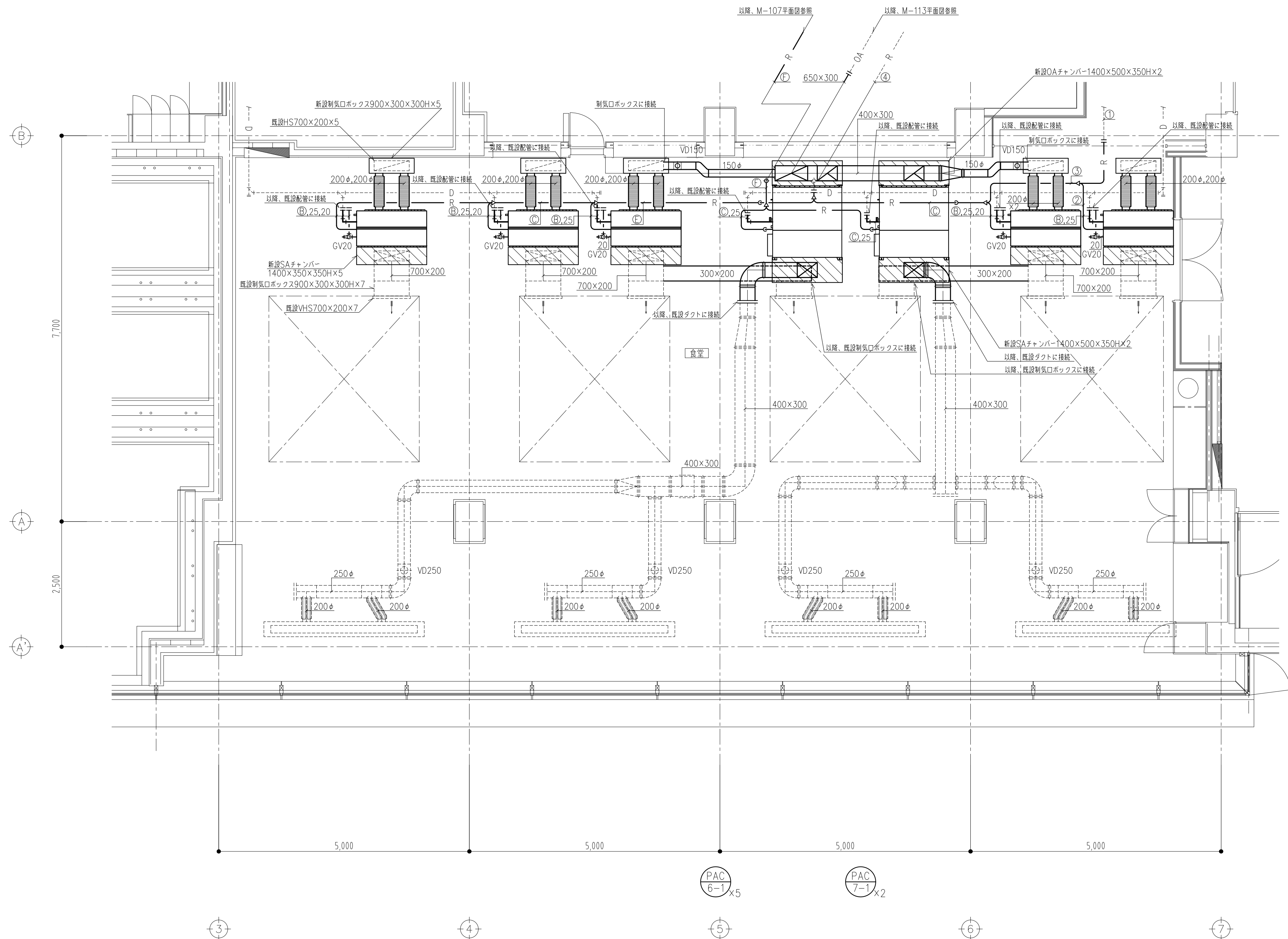
revisions			



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)		
date	代表となる設計者 二 堀 建 策 士 第 3 6 1 5 8 1 号 堀 出 和 人	その他の設計者	確認者 建 築 設 備 士 1 8 0 2 - 7 0 6 9 P 1 山 下 英 隆
2023.01.20			

空調設備 宿泊室配管・ダクト詳細図 (改修)	
scale	1:50 (A1) 1:100 (A3)



冷媒管サイズリスト（新設）			冷媒管サイズリスト（既設）		
記号	液管	ガス管	記号	液管	ガス管
(A)	6.4 φ	12.7 φ	①	6.4 φ	12.7 φ
(B)	9.5 φ	15.9 φ	②	9.5 φ	15.9 φ
(C)	9.5 φ	22.2 φ	③	12.7 φ	19.1 φ
(D)	12.7 φ	25.4 φ	④	15.9 φ	38.1 φ
(E)	12.7 φ	28.6 φ			
(F)	15.9 φ	28.6 φ			
(G)	19.1 φ	38.1 φ			

※注記
1. 図中 ----- は、既設を示す。
2. 図中 ————— は、新設を示す。

revisions			



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 取締役 松田 和人 主任 松田 和人	確認者 建築設備士 山下 英隆

空調設備 食堂配管・ダクト詳細図（改修）
scale 1:50 (A1) 1:100 (A3)

＜監視システムコンセプト＞

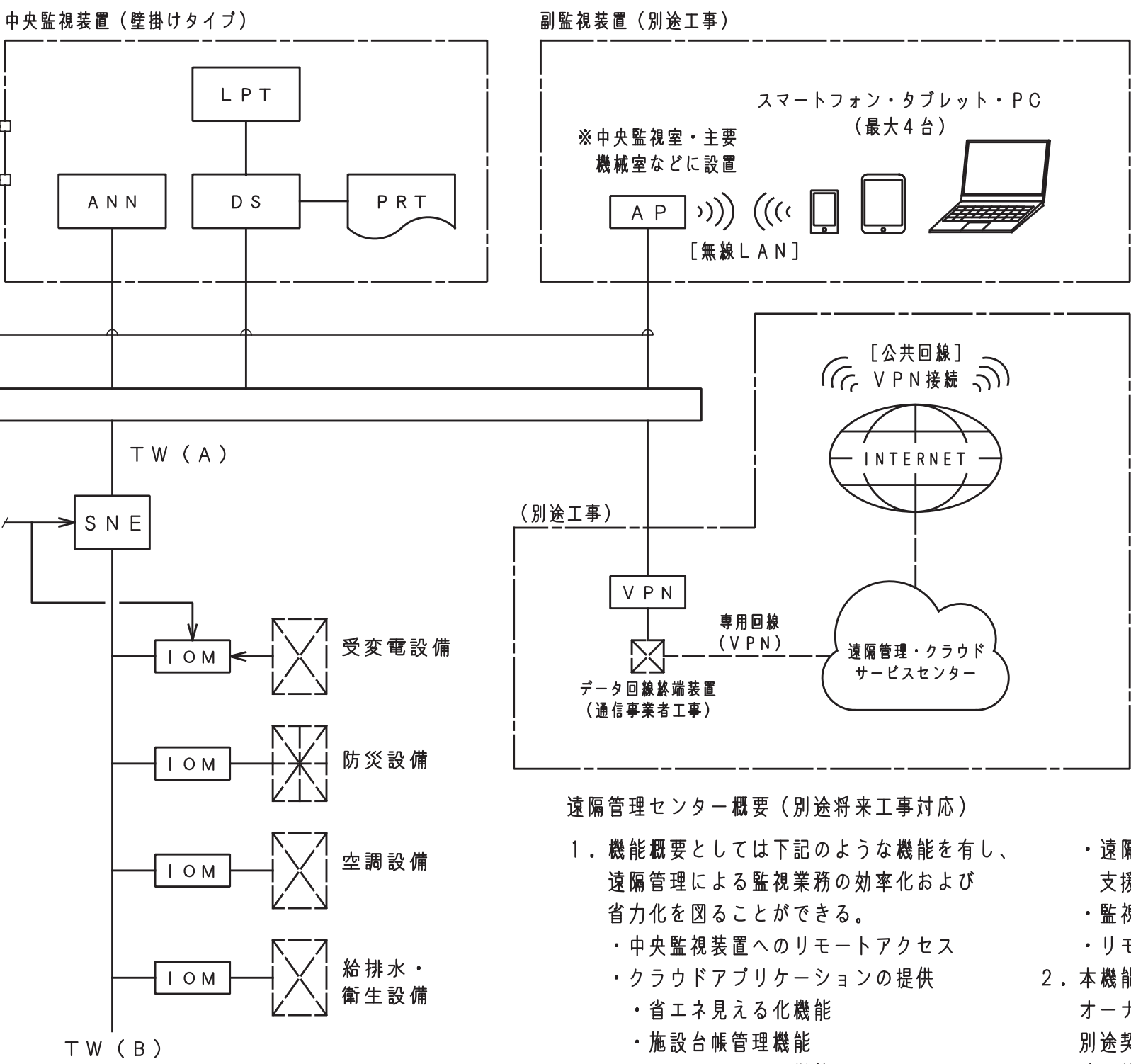
本中央監視装置は、機能分散されたシステムにより各種設備機器の運転・警報監視・各種計測などを総合的、かつ効率的に実現する。
必要に応じて本体側システムを変更することなく、遠隔地での操作・監視が可能となり、省力化や省エネルギー化をサポートすることができるシステムとする。
また、現地設置の専用端末による操作だけではなく、ノートPC、タブレット端末、スマートフォンなど多種多様な端末に対応し、
どのデバイスにおいても統一した操作感を提供する。原則として、フィールドバスは接続性を重視して、オープンプロトコルを採用し、
各操作端末とサーバ間の通信においてはHTTPS（SSL／TLS）プロトコルにより通信内容を暗号化することでネットワークセキュリティを確保する。

中央監視装置ハード仕様概要

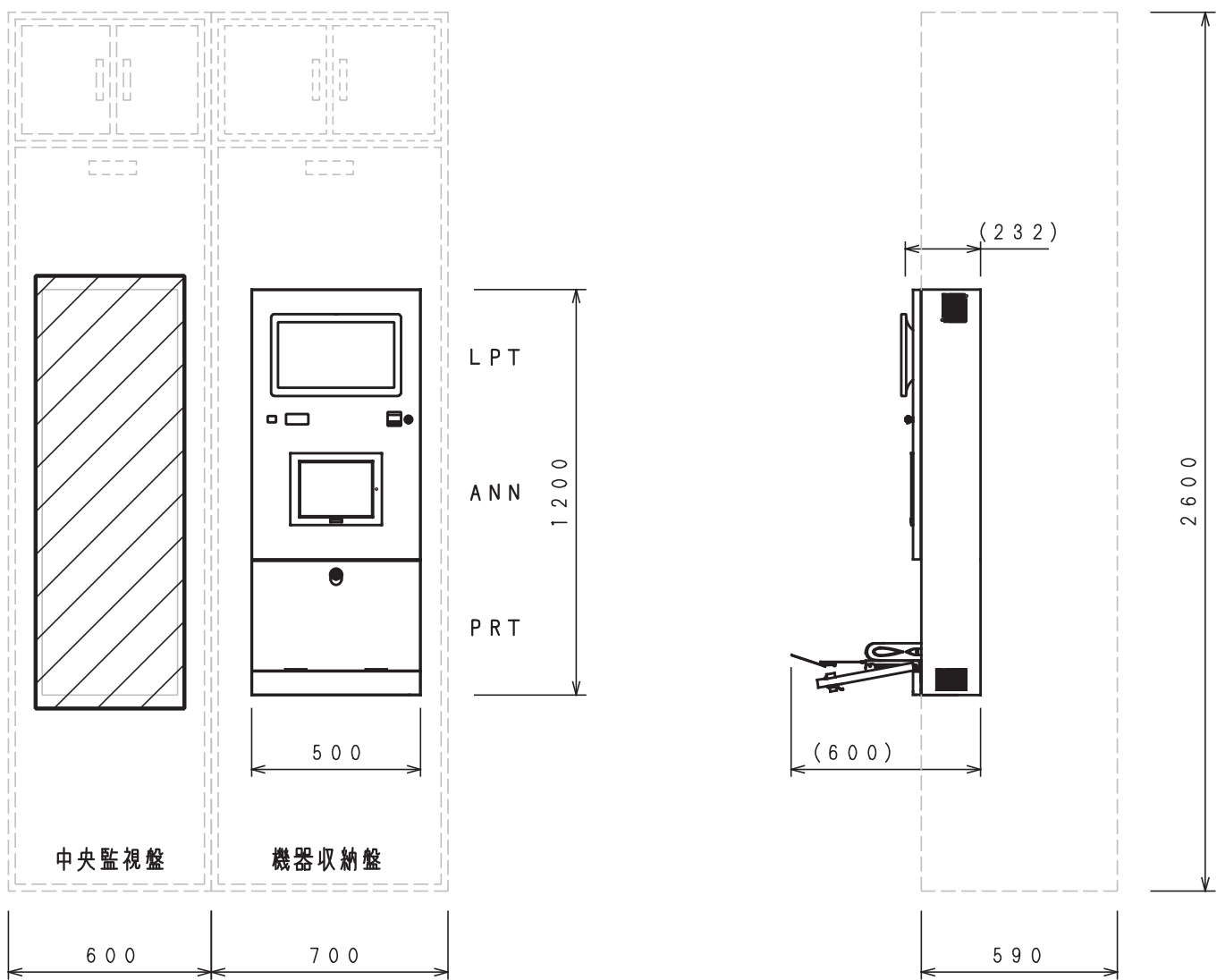
記 号	名 称	機 能 概 要	ハ ー ド 仕 様 概 要		備 考
D S	中央処理装置 （データサーバ）	システム全体の管理、処理を行う。 ネットワークに接続されるSNE（Webサーバ）を 統括するサイトディレクターとして機能する。 システムで管理する各種時系列データ等をデータベ ース化して保存する。	主処理装置 主記憶容量 補助記憶装置 光学ドライブ 最大管理点数 O S	マイクロプロセッサ 1 G B以上 固定ディスク 8 0 G B以上×2台（R A I D 1） D V Dドライブ 1 0 0 0点 W i n d o w s	
L P T	カラーディスプレイ 及び操作部	システムのオペレーションガイドとして、各種一覧、 システムグラフィックの表示を行う。 また、マルチウィンドウ表示による複数のグラフ、 データの同時表示機能により、監視、操作が容易 に行える。	サイズ 操作部 表示色 表示ドット数 グラフィック枚数	1 5 . 6 型 タッチパネル方式 2 6 . 2 万色 1 9 2 0 × 1 0 8 0ドット 1 5 枚（参考）	グラフィック枚数は 参考値とし、実施時 には協議の上決定す る。
P R T	プリンタ	各種印字要求時に印字する。また、グラフィック・ トレンドグラフ画面のカラー印字を行う。	印字方式 印字用紙 印字色	インクジェット A 4 普通紙 1 6 7 0 万色以上	
S N E	ネットワーク エンジン （Webサーバ）	ユニット毎にシステムのデータベース、各種制御機能 を有し、これらの管理、処理を行うと同時にWeb サーバとして機能する。	主処理装置 主記憶容量 物理層／通信方式 通信プロトコル	マイクロプロセッサ フラッシュメモリ 1 6 G B S D R A M 2 G B E t h e r n e t H T T P S 、 B A C n e t ／ I P 、 S N T P 、 S M T P 、 S N M P	
I O M	入出力モジュール	管理ポイントの入力又は出力を行う。	入出力仕様	中央監視点入出力インターフェイス参照	
R S	リモート盤	SNE、IOMを収納し、中央監視（管理ポ イント）、および自動制御関連の入出力を行う。	管理ポイント その他	中央監視点一覧表参照 自動制御機器内蔵	参考サイズは自動制 御盤一覧表を参照
T W	中央監視用伝送幹線	（A）基幹ネットワーク 中央監視装置、SNE間の通信を行う。	物理層／通信方式 通信プロトコル 通信速度	E t h e r n e t H T T P S 、 B A C n e t ／ I P 、 S N T P 、 S M T P 、 S N M P 1 0 0 M b p s	
		（B）フィールドバス SNEとその他の下に接続される機器（IOM等）との 通信を行う。	物理層／通信方式 通信プロトコル 通信速度	R S - 4 8 5 / トークンバスシング B A C n e t M S ／ T P 3 8 4 0 0 b p s	
S W ・ H U B	スイッチングハブ	E t h e r n e t スイッチ	通信速度 デバイス接続 I F	1 0 M b p s ／ 1 0 0 M b p s 1 0 B A S E - T 、 1 0 0 B A S E - T X	
U P S	無停電電源装置 （簡易型）	停電時にもシステムの必要部分が機能するように、 電源供給を行う。	入力電源 出力電源 出力容量 停電補償時間	1 ϕ 1 0 0 V 1 ϕ 1 0 0 V 1 . 0 K V A 1 0 分間（寿命初期）	P C 、サーバの自 動シャットダウン機 能含む
U I （別途工事）	サブ監視端末 ・スマートフォン ・タブレット ・ノートPC など	汎用ブラウザにより、システムの監視、操作を行う。	プラットフォーム 物理層／通信方式 通信プロトコル 最大同時接続台数	A n d r o i d 、 W i n d o w s 、 I O S など マルチプラットフォーム対応 E t h e r n e t H T T P S （ S S L ／ T L S ） 4 台	施設所有者または施 設管理者とメーカー 間の協議の上決定し、 別途契約の上納入す るものとする。
A P （別途工事）	アクセスポイント	無線LANアクセスポイント	通信速度 デバイス接続 I F 無線LAN規格	1 0 0 M b p s 1 0 0 B A S E - T X I E E E 8 0 2 . 1 1 n ／ a ／ g ／ b	
V P N （別途工事）	V P N ルーター	通信データを暗号化することにより、インターネット 回線を仮想的に専用回線として使用する機能を有し、 ネットワーク周の中継を行う。	通信方式 暗号化プロトコル	光回線推奨 I P s e c	遠隔管理センターの 指定品とする。
A N N	アナンシェータ ディスプレイ	ポイントの発停・設定・状態・計測・警報を表示する。 また、個別発停・設定を行う。 操作はタッチパネルにより行う。	サイズ 表示点数 画面枚数	1 0 . 4 型、解像度 6 4 0 × 4 8 0 ドット 3 6 点／画面 4 画面／ANN	

工事概要

- 空調衛生設備改修および中央監視装置更新に伴い以下の工事を行う。
- 1．空調衛生設備改修に伴い、自動制御機器の更新または取り外し再取り付け工事を行う。（詳細は計装図参照）
 - 2．中央監視装置本体の更新を行う。
 - 3．中央監視入出力モジュールの更新に伴う自動制御盤内改造を行う。
 - 4．中央監視幹線は既設再利用とする。
 - 5．既設配線配管再利用箇所については、一部難線再結線作業を行う。（詳細は計装図参照）



中央監視システム構成図



中央監視装置 参考姿図

※既設中央監視盤の開口部の封鎖および機器収納盤の盤面改造を行う。

revisions			

中央監視システムの機能				中央監視点入出力インターフェイス			
<p>＜機能概要＞</p> <p>本システムは、分散設置された制御システム端末から収集された各種設備機器の運転状態、故障警報、各種計測計量などの管理ポイントをビル管理者が一元管理できるシステムとする。ユーザーインターフェイスにはWebブラウザを使用し、監視、操作ができるシステムとする。</p> <p>監視端末は、据え置き型の監視装置に加えて、ノートPC、タブレット端末やスマートフォン（Windows・Android・macOS・iOS）をサポートし、どのデバイスにおいても統一した操作感を提供する。各操作端末とサーバ間の通信においては、HTTPS（SSL/TLS）プロトコルを用い、通信内容を暗号化することでネットワークセキュリティを確保する。</p> <p>また、各種履歴、計測値、積算値等のデータの蓄積は汎用のデータベース管理システム（SQL等）にてデータベース化して管理し、蓄積データを利用するアプリケーション（BMS等）に容易に対応できるものとする。</p>							
1．ユーザー管理機能							
<p>（1）パスワード設定</p> <p>システムへのログインにはパスワード（ユーザー名／パスワード）の入力を必要とし、パスワードによりユーザーの操作を4レベルで制限することができる。</p> <p>（2）ユーザー認証データ暗号化</p> <p>各デバイス間のユーザー認証は暗号化されたパスワードにより行われ、第3者からの不正アクセスを防止する。</p> <p>（3）アイテムのカテゴリ分け</p> <p>アイテムをカテゴリ（最大162）に振り分け、ユーザー毎にカテゴリの操作権限を設定できる。</p> <p>（4）タイムシート</p> <p>ユーザー毎に操作可能な時間帯を制限する事ができる。</p> <p>（5）パスワード期限</p> <p>パスワードを無期限に有効にするか、1～90日間で有効にする事ができる。</p> <p>（6）パスワード固有性（セキュリティ強化）</p> <p>パスワード変更する際、過去に使ったパスワードを1～12個の範囲で記憶し、過去に使ったパスワードを使用させないようにする。</p> <p>（7）停止セッション</p> <p>オペレータがログアウトせずに操作を終了してから一定時間が経過するとログアウトする。ログアウト時間は、1～300分の範囲か、使われない設定も可能とする。</p> <p>（8）アカウントロックアウト</p> <p>パスワード誤入力の回数により、アカウントをロックすることができる。</p>							
2．表示機能							
<p>（1）ナビゲーションツリー表示</p> <p>システム内の物理的な場所や系統をツリー状に表示する。ユーザー毎に表示するアイテムを運用管理区分（空調／電気等）でカスタマイズしたナビゲーションツリー表示を作成できる。メニューバーにはログインしているユーザー名が表示される。</p> <p>（2）グラフィック画面表示</p> <p>管理ポイントの状態、計測値、制御設定値等はグラフィック画面にてシステム単位で一括表示する。グラフィック画面にはシステム系統図や平面図とともに管理ポイントデータが表示される。系統に関するグラフィック画面は、ナビゲーションツリー表示から直接選択して表示できる。</p> <p>（3）レイヤー表示機能</p> <p>グラフィック画面の構成パーツをレイヤー分けし、表示／非表示を切り替えることができる。（例：平面グラフィックを部屋名称／間仕切り／ダクト図／注記 などのレイヤー表示ができる）</p> <p>（4）ダッシュボード表示</p> <p>系統ダッシュボードは、選択された系統の設備や警報／メンテナンス一覧を表示する。</p> <p>設備ダッシュボードは、選択された設備の警報履歴、ユーザ変更履歴、グラフィック、トレンド、設備関連情報を表示する。ダッシュボード画面は順番や位置をカスタマイズすることができる。（全画面、1／4、1／2縦・横で好きな位置に割り当てが可能）</p> <p>（5）画面拡大および縮小表示</p> <p>グラフィック画面の該当領域の拡大表示とグラフィックの縮小表示ができる。</p> <p>（6）未確認警報および警報点一覧表示</p> <p>警報発生時の未確認警報一覧や過去から現在までに発生した警報点一覧の表示ができ、さらに設備連携情報を表示し、1クリックで関連設備の絞り込みができる。</p> <p>また、警報点に対しコメント（対処法等のコメントを最大100文字）を書き込むことができる。</p> <p>（7）各種一覧表示</p> <p>現在警報中やオフライン中、制御機能実行禁止中の管理ポイント、アイテムを一覧表示する。</p> <p>（8）操作記録（監査記録）一覧表示</p> <p>ユーザー操作を監査記録として設備ごとに表示する。操作日、ポイントによる絞り込みや操作記録に対しコメント（操作理由等）を書き込むことができる。</p>							
3．監視機能							
<p>（1）警報監視</p> <p>警報発生時、警報音、警報パネルアイコンのインジゲータで警報を通知する。ポイント名称、日付、時刻、警報メッセージ等の詳細情報を警報管理画面に表示する。</p> <p>また、同じ警報が集約して表示・管理され、関連する系統／設備を連携表示することができる。</p> <p>（2）状態監視</p> <p>管理ポイントの状態、計測値、制御設定値等はグラフィック画面、各種一覧、管理ポイントを系統・設備ウィジェット内より選択して監視する。</p> <p>（3）アナログ上下限／偏差警報監視</p> <p>計測ポイント毎に設定された上下限値／偏差値を越えた場合に警報として通知する。</p> <p>（4）積算値上限警報監視</p> <p>積算ポイント毎に設定された上限値を越えた場合に警報として通知する。</p> <p>（5）発停エラー／反指令監視</p> <p>オン／オフ操作出力後、一定時間後に対象ポイントの状態が命令と一致しない場合に警報として通知する。また、手動によるオン／オフ操作を行い、その状態が反指令の場合も警報として通知する。</p> <p>（6）稼働時間／動作回数／警報回数積算監視</p> <p>動力機器等の稼働時間、オン／オフ動作回数、警報発生回数を積算し、設定した値を越えた場合に警報として通知する。</p> <p>（7）自己診断監視</p> <p>システムの通信状態を常時監視し異常発生時に警報として通知する。</p>							
4．操作機能							
<p>（1）個別オン／オフ操作</p> <p>ナビゲーションツリー、グラフィック画面、各種一覧からポイント単位でオン／オフ操作ができる。</p> <p>ポイントによってオペレータ強制操作／解除が可能とする。</p> <p>（2）グループ発停操作</p> <p>管理ポイントは、グループ毎にオン／オフ操作ができる。</p>							
<p>（3）設定操作</p> <p>ナビゲーションツリー、グラフィック画面、各種一覧から温度、湿度、ダンパ開度等の設定ポイントに対し設定操作ができる。</p> <p>（4）ポイントロックおよびアンロック操作</p> <p>管理ポイントに対して、警報メッセージ表示、警報監視、通信、制御機能等の実行禁止操作および解除操作ができる。</p> <p>（5）パラメータ設定変更操作</p> <p>スケジュール制御、アナログ上下限監視等の機能に使用するパラメータの設定、および変更操作ができる。</p> <p>（6）各種一覧表示操作</p> <p>未確認警報一覧、各種一覧の表示操作ができる。</p> <p>（7）検索グループ一括コマンド発行</p> <p>オブジェクト拡張検索機能により一覧表示した全オブジェクトに対して、一括でコマンド発行を行うことができる。</p> <p>（8）カレンダー変更操作</p> <p>年／月／日／曜日／時刻の変更操作ができる。</p> <p>（9）一括スケジュール設定</p> <p>オン／オフポイントに対して個別に設定されたスケジュールを任意に選択し、任意に選択した日のスケジュールを表示、一括変更することができる。期間指定、曜日指定（毎週）、カレンド連携、週間スケジュールなど柔軟な設定ができる。</p>							
5．制御機能							
<p>（1）スケジュール制御</p> <p>年間カレンダー、（特定日、休日等）週間スケジュールを自由に組合わせてオン／オフポイント、設定ポイントに対してスケジュールに従ったコマンドを発行できる。</p> <p>また、管理ポイントの警報監視実行／停止、トレンドデータ収集開始／停止に対してもスケジュール制御を行うことができる。</p> <ul style="list-style-type: none">・ON／OFF出力回数：最大32回／日 <p>（2）ソフトインターロック制御</p> <p>1ポイントまたは複数ポイントの状態変化により、予め指定した他のポイントに対してオン／オフ等の命令を自動的に送出する。</p> <p>（3）火災時空調動力停止制御</p> <p>火災発生警報により、予め設定した区画の空調機や給／排気ファンを自動および手動操作にて一斉停止する。</p> <p>（4）停電処理制御</p> <p>商用電源停電、発電機起動後、予め登録した機器に対しオン命令を送出する。</p> <p>（5）復電処理制御</p> <p>商用電源復旧後、スケジュール制御での状態、あるいは停電前の状態に復帰させるようオン／オフ命令を送出する。</p>							
6．記録機能							
<p>（1）警報発生記録</p> <p>警報状態、未確認警報状態のポイントの名称、警報種別、発生時刻等をデータベース化して保存し、ユーザーが必要に応じて記録を呼出して印刷することができる。</p> <p>（2）操作記録</p> <p>ユーザーの操作に対しユーザー名、操作種別、操作時刻等をデータベース化して保存し、ユーザーが必要に応じて記録を呼出して印刷することができる。</p> <p>（3）各種一覧記録</p> <p>各種一覧画面から一覧データ（警報、オフライン、禁止、強制操作レポート）を印刷することができる。</p> <p>（4）各種履歴一覧記録</p> <p>各種履歴一覧表示したデータを印刷することができる。</p> <p>また、これらのデータをCSVファイルとして出力できる。</p> <p>（5）管理ポイント情報記録</p> <p>管理ポイントの現在の状態、詳細情報、トレンドデータ、トレンドグラフ等をポイント単位に表示させ印刷することができる。</p> <p>（6）トレンド（マルチポイント）データ／グラフ記録</p> <p>トレンド表示（マルチポイント）にて表示するトレンドデータ、トレンドグラフを印刷することができる。</p> <p>（7）画面ハードコピー</p> <p>ディスプレイに表示されている画面をコピーし、印刷することができる。</p>							
7．ビルマネージメント機能							
<p>（1）長期データ収集</p> <p>電力量、熱量等のエネルギー使用量、温湿度等の計測値を所定の周期で収集し、データベース化して保存する。</p> <p>（2）データロガー機能（日報／月報／年報）</p> <p>長期データ収集により収集された使用量、計測値のデータベースからポイントを指定して日報／月報／年報を作成する。手動又は指定時刻に自動的に印刷できる。</p> <p>（3）四則演算機能</p> <p>収集されたデータや係数等を使って四則演算を行い、演算結果を日報／月報／年報に追加することができる。</p> <p>（4）関連図書保管機能</p> <p>グラフィック画面毎に関連した図書（機器仕様書・取り扱い説明書・設計図面など）を保管でき、PC・タブレット・スマートフォンのどの端末からも容易に閲覧出来る。</p> <p>（5）簡易レポート作成機能</p> <p>各種検索結果に対して、レポート作成（PDF・CSV形式）ができる。</p>							
8．アナシニエータディスプレイ機能							
<p>（1）表示機能</p> <p>a. アナシニエータパネルイメージでの画面にて、予め登録したポイントの運転状態、計測／設定値、故障または警報の表示を行う。</p> <p>b. 画面内のアナシニエータパネルには最大36ポイント／画面の状態を表示する。</p> <p>c. 運転状態変化、故障または警報発生時はポイントが登録されている惑（セル）の色変化、フリッカなどの表示パターンにて把握することができる。</p> <p>（2）操作機能</p> <p>アナシニエータに登録しているポイントについて、オン／オフ・設定操作ができる。</p>							
9．セキュリティ・モビリティ機能							
<p>（1）セキュリティ機能（暗号化通信）</p> <p>フィールドバスは接続性を重視して、オープンプロトコルを採用し、各操作端末とサーバ間の通信においてはhttps（SSL／TLS）プロトコルにより通信内容を暗号化することでネットワークセキュリティを確保する。</p> <p>（2）モビリティ機能（マルチプラットフォーム）（別途工事）</p> <p>現地設置の専用端末による操作だけでなく、ノートPC、タブレット端末、スマートフォンなど多種多様な端末に対応し、どのデバイスにおいても統一した操作感を提供する。</p> <p>タブレット端末、スマートフォンを使用した際に、ピンチイン・ピンチアウトにより容易に画面の拡大縮小を可能とする。</p>							
10．クラウド機能（別途契約範囲）							
<p>（1）遠隔管理センター（ROG）を介した、クラウドアプリケーションにより監視業務の効率化および省力化を図ることができる。</p> <p>＜提供クラウドアプリケーション例＞</p> <ul style="list-style-type: none">・エネルギーマネジメント機能（EneWorks）・ファシリティマネジメント機能（FmWorks）・テナントサーバ機能 など <p>（2）本機能は必要に応じて建物竣工後、ビルオーナーの意向のもと詳細機能を決定し、別途契約とする。</p> <p>（3）遠隔管理センター提供業者はISO27001（情報セキュリティ）取得を必須とする。</p>							
11．温度計測							
<p>温度センサーは、PT100Ω、PTCシリコンセンサを使用する。</p>							
計測							
<p>計測センサーは、0～10V、4～20mAの信号を送信する。</p>							
積算							
<p>積算センサーは、0～10V、4～20mAの信号を送信する。</p>							
アナログ出力							
<p>アナログ出力センサーは、0～10V、4～20mAの信号を送信する。</p>							

revisions					

project no. R1335	京王閣競輪場選手宿舎改修工事		
	（機械設備工事）		
date 2023.01.20	代表となる設計者 一般建築士 第361581号 堀 出 和 人	その他の設計者	監修者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英 隆

自動制御設備	中央監視仕様（2）（改修）
scale	N. S (A1) N. S (A3)

機械
202

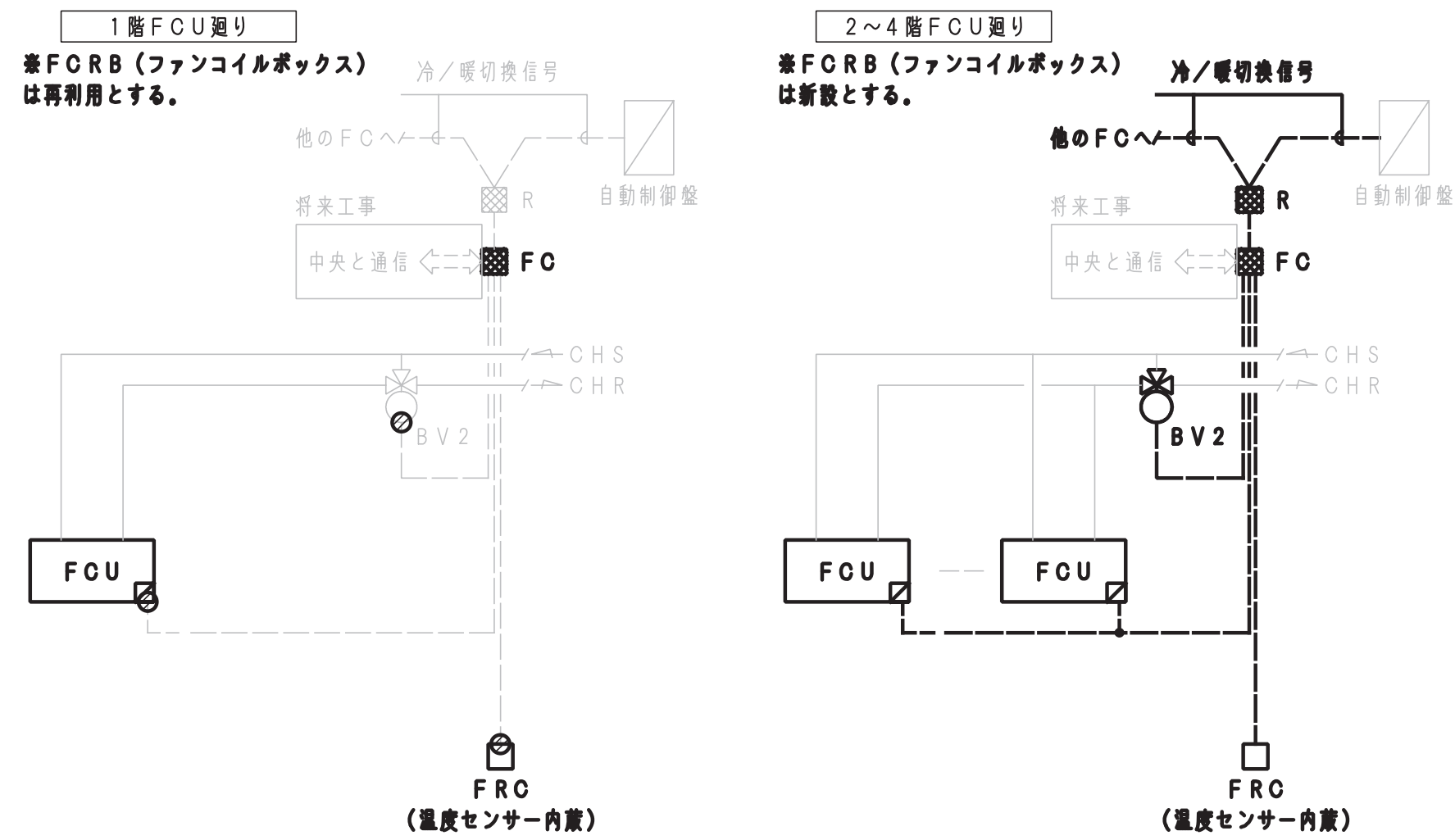
中央監視点一覧表

記 号	名	監視対象盤	リモートステーション	操作・監視		監 視		計 測		計量	備 考
				わいわい 状態 警報	わいわい 設定 状態 警報	状態 警報		温度	湿度	その他	
R-1	ガスヒートポンプチラー	機側盤	B1CP-1		1	5					追加
CHP-1	冷水水ポンプ	B1P-1	B1CP-1			1					
CHP-2	冷水水ポンプ	B1P-1	B1CP-1			1					
	熱源系統冷暖切換	-	B1CP-1		1						
	熱源系統中開期	-	B1CP-1		1						
	煤煙濃度異常 警報	-	B1CP-1					1			
	熱源機安全地回路 警報	-	B1CP-1					1			
VB-1	温水ヒーター	機側盤	B1CP-1	1							
VB-2	温水ヒーター	機側盤	B1CP-1	1							
B-2	1F給湯器 警報	B1P-1	B1CP-1					1			
HP-1	給湯一次ポンプ	B1P-1	B1CP-1			1					
HP-2	給湯二次ポンプ	B1P-1	B1CP-1			1					
HP-4-1	温水循環ポンプ	B1P-1	B1CP-1	1							
HP-4-2	温水循環ポンプ	B1P-1	B1CP-1	1							
	外調機系統冷暖切換	-	RCP-1		1						
	外調機系統中開期	-	RCP-1		1						
AHU-1	浴室・脱衣室	RP-1	RCP-1	1							
EF-4	浴室系統排気	RP-1	RCP-1			1					
AHU-2	宿泊室系統	RP-1	RCP-1	1							
EF-3	食堂系統排気	RP-1	RCP-1	1							
PAC8	厨房系統PAC	機側盤	RCP-1	1							
EF-15	厨房系統排気	RP-1	RCP-1	1							
SF-7	厨房系統	RP-1	RCP-1			1					
PAC-1-1	マッサージルーム閉ホール系統	機側盤	B1CP-1	1							
PAC-1-1	パルス出力	機側盤	B1CP-1		1						
PAC-1-2	浴室系統	機側盤	B1CP-1	1							
PAC-1-2	パルス出力	機側盤	B1CP-1		1						
PAC-1-3	廊下系統	機側盤	B1CP-1	1							
PAC-1-3	パルス出力	機側盤	B1CP-1		1						
PAC-1-4	マッサージルーム	機側盤	B1CP-1	1							
PAC-1-4	パルス出力	機側盤	B1CP-1		1						
PAC-2-1	事務室系統	機側盤	B1CP-1	1							
PAC-2-2	教課室系統	機側盤	B1CP-1	1							
PAC-2-3	職員宿泊室（1）	機側盤	B1CP-1	1							
PAC-3-1	清掃員詰所	機側盤	B1CP-1	1							
PAC-4-1	厨房員宿泊室	機側盤	RCP-1	1							
PAC-5-1	脱衣室系統	機側盤	RCP-1	1							
PAC-6-2	売店系統	機側盤	RCP-1	1							
PAC-6-1	食堂系統	機側盤	RCP-1	1							
PAC-6-1	食堂系統	機側盤	RCP-1	1							追加
PAC-7-1	食堂系統	機側盤	RCP-1	1							追加
SF-1	機械室給気	B1P-1	B1CP-1	1							
EF-1	機械室排気 状態	B1P-1	B1CP-1			1					
EF-5-1	2F便所排気	2P-1	B1CP-1	1							
EF-5-2	3F便所排気	3P-1	B1CP-1	1							
EF-5-3	4F便所排気	4P-1	B1CP-1	1							
	ろ過装置	機側盤	RCP-1	1							
LP-1	循環ポンプ	制御盤	RCP-1			1					
LP-2	冷水ポンプ	制御盤	RCP-1			1					
	超音波ポンプ 状態	制御盤	RCP-1					1			
	パイプラポンプ 状態	制御盤	RCP-1					1			
WP-1	加圧給水装置	制御盤	B1CP-1			1					
RT-1	受水槽水位一括 警報	-	B1CP-1					1			
DP-1	汚水水中ポンプ	B1P-1	B1CP-1			1					
	汚水槽水位上限 警報	B1P-1	B1CP-1					1			
DP-2	湧水水中ポンプ	B1P-1	B1CP-1					1			
	湧水槽水位上限 警報	B1P-1	B1CP-1							1	
DP-3	雨水水中ポンプ	B1P-1	B1CP-1					1			
	雨水槽水位上限 警報	B1P-1	B1CP-1							1	
DP-4	雑排水水中ポンプ	B1P-1	B1CP-1					1			
	雑排水槽水位上限 警報	B1P-1	B1CP-1							1	
	消火水槽水位一括 警報	B1P-1	B1CP-1							1	
	消火補給水槽一括 警報	RP-1	RCP-1							1	

[illegible]

熱源回り制御（1SET）		熱源監視（1SET）		貯湯槽回り制御（2SETS）	
<div></div> <div><p>更新対象外</p><p>更新対象外</p></div>		<div></div> <div><p>更新対象外</p><p>更新対象外</p></div>		<div></div> <div><p>更新対象外</p><p>更新対象外</p></div>	
外調機制御A（1SET）		外調機制御B（1SET）			
<div></div> <div><p>更新対象外</p><p>更新対象外</p></div>		<div></div> <div><p>更新対象外</p><p>更新対象外</p></div>			
revisions		project no. R1335		自動制御設備 計装図（1）（改修）	
		date 2023.01.20		scale N. S(A1) N. S(A3)	
		松田平田設計		204	

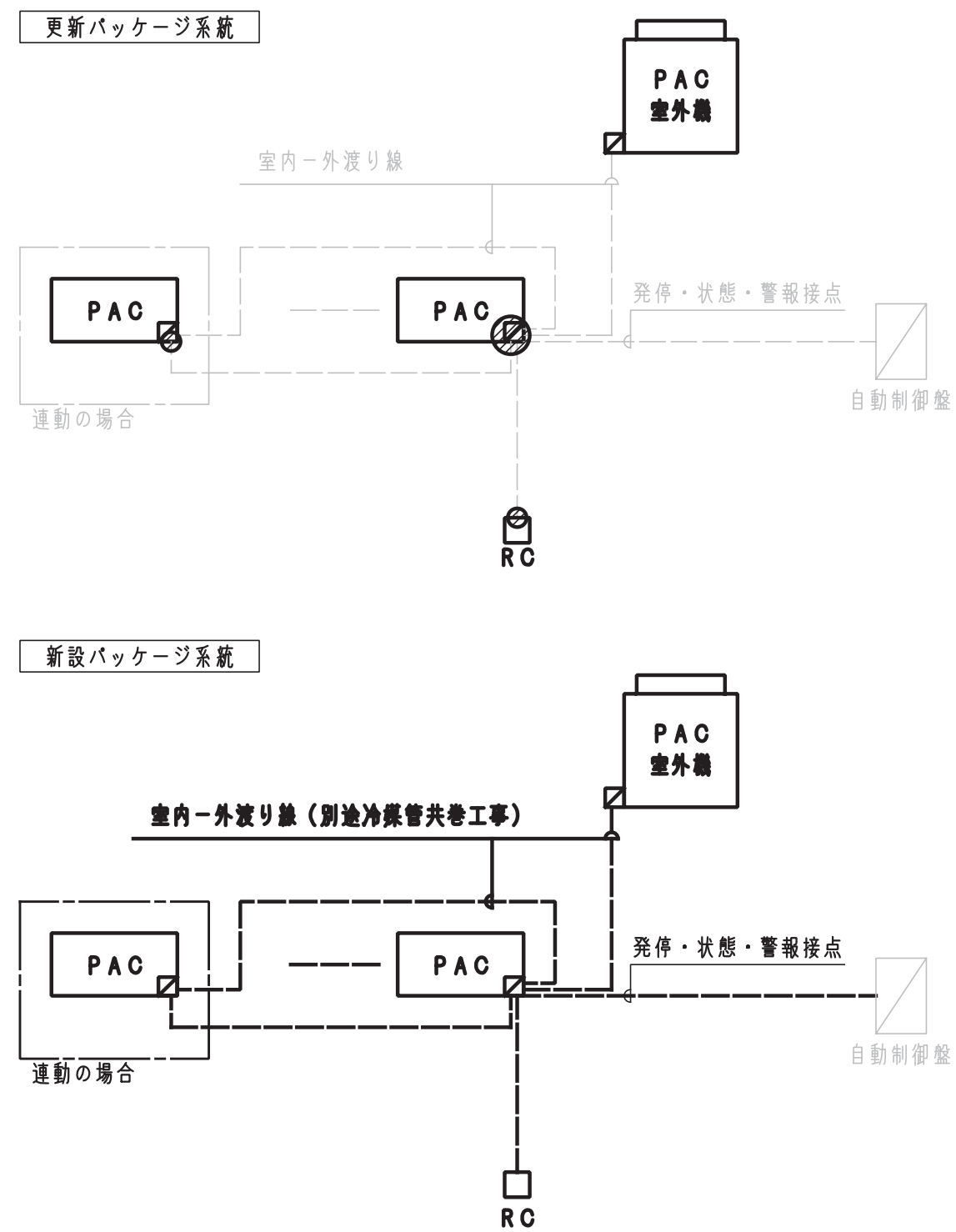
ファンコイル制御



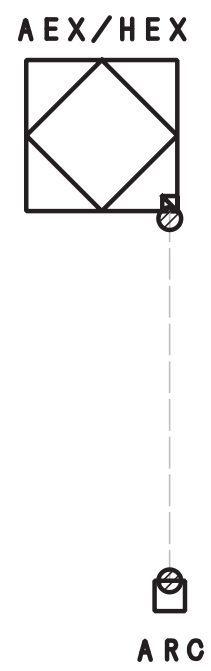
系統表

階	F C U 台数	F C 個数	F R C 個数	B V 2 個数	備 考
1	8	8	8	8	
2	2 4	2 4	2 4	2 4	
3	2 4	2 4	2 4	2 4	
4	2 4	2 4	2 4	2 4	
合計	8 0	8 0	8 0	8 0	

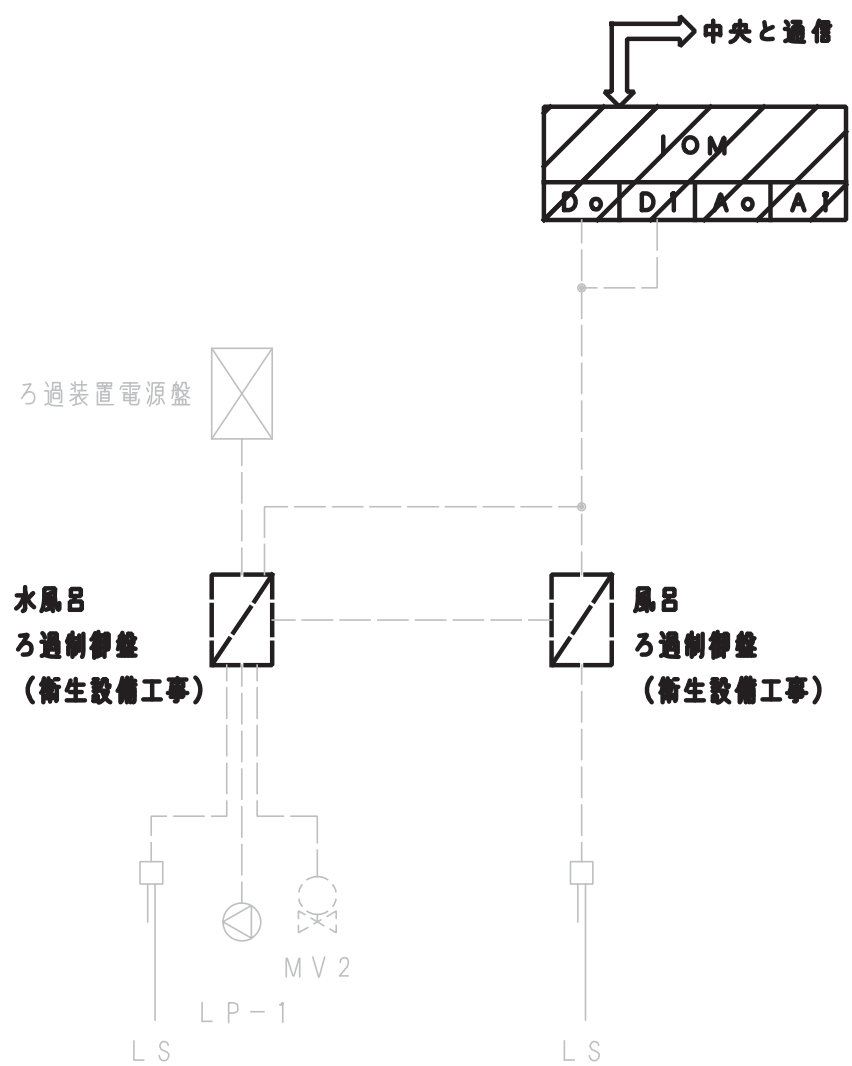
パッケージ廻り工事



全熱交換器廻り工事



ろ過装置廻り工事 (1SET)



自動制御盤一覽表

盤 名 称	系 统 名	参 考 寸 法 (mm)			備 考
		W	H	D	
B I C P - 1	中央監視リモート・熱源廻り制御・熱源監視	1 0 0 0	2 3 5 0	3 9 0	盤改造 (盤内機器撤去新設)
R C P - 1	中央監視リモート・外調監視制御 A・外調監視制御 B	1 2 0 0	2 3 5 0	4 4 0	盤改造 (盤内機器撤去新設)
ろ過装置電源盤	—	4 0 0	3 5 0	1 5 0	更新対象外

バルブサイズ表（今回更新対象のみ）

系	航	名	流体名	流量 (l/min)	P I (kPa)	Δ P (kPa)	C V 値	サイズ (A)	数量	備	考
A H U - 1	冷温水	3 方弁	冷温水	1 1 2	—	3 0	1 4 . 2	3 2	1		
A H U - 2	冷温水	3 方弁	冷温水	3 3 7	—	3 0	4 2 . 8	5 0	1		
F C U	冷温水	3 方弁	冷温水	1 0	—	—	—	2 0	7 2		

自動制御機器表

記 号	名 称	参 考 型 式	備 考
T 2	ルームサーモスタット	MCT10-C130	更新対象外
H 1	ルームヒューミディスタット	MCH10	更新対象外
TW1	押入形サーモスタット	A19ABC	更新対象外
GE1	ガス漏れ検出器	YF-519A	更新対象外
TH1	熱感知器	FDL118-75	更新対象外
SM	長経測定計（投光器・受光器（ファン付））	S2000-1-PK-BN	更新対象外
TD1	押入形サーモスタット	A19ABC	更新対象外
TD2	押入形サーモスタット	MCW10	更新対象外
R	補助リレー	HH5	
KR	キーブリレー	KR	
MV1	電動3方弁		
BV2	電動混合3方ボール弁		
FC	FCUコントローラ	MS-FCU1611-015	
FRC	FCUリモコン	FUR90-1101*B	
IOM	入出力モジュール		中央監視点一覧表参照

〈注記〉

- ・ — の太線箇所は更新対象を示す。
- ・ ⊙ は離線再結線箇所を示す。

revisions		



松田平田設計

project no. R1335 ■ 京王閣競輪場選手宿舎改修工事
(機械設備工事)

date	代表となる設計者	その他の設計者	確認者
2023.01.20	一級建築士 第361581号 出和		建築 18C 山

自動制御設備 計装図(2) (改修)

scale	N. S (A1)	N. S (A3)
-------	-----------	-----------

機械

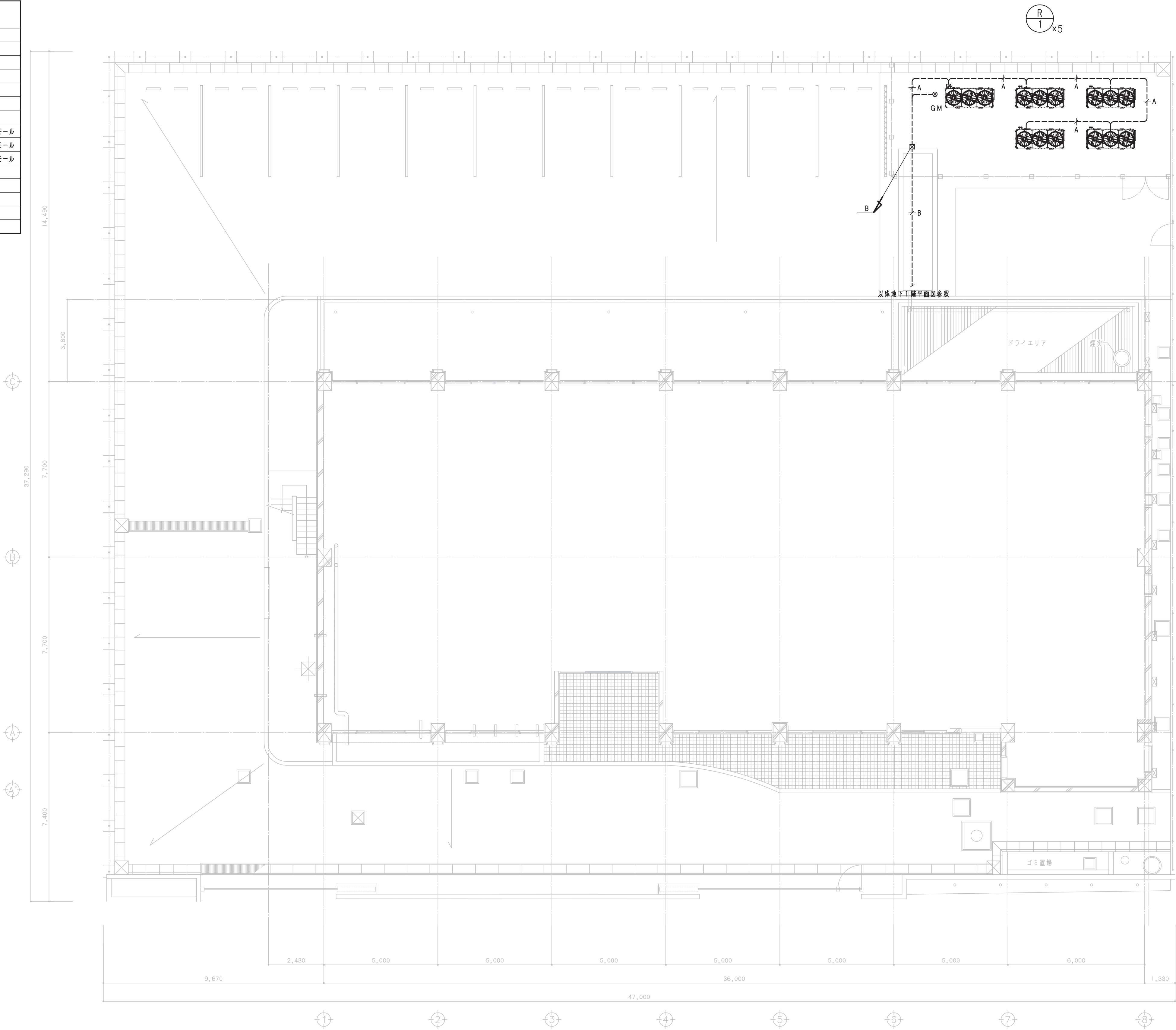
205

凡 例

シンボル	記 号	配 線	配 管		備 考
			屋 内	屋 外	
○	TD 1	EM-C EE 2 口-2 C		(2 2)	
○	TD 2	EM-C EE 2 口-3 C		(2 2)	
□	MV 1	EM-C EE S 1. 2 5 口-4 C		(2 2)	
□	BV 1	EM-C EE S 1. 2 5 口-4 C	(コロガシ)		
☑	FCR 1 B	EM-C EE 2 口-2 C	(コロガシ)		
○	FRC	EM-FCPEES 0. 9-2 P	(コロガシ)		立ち上がりはメタルモール
○	RC	EM-FCPEES 0. 9-2 P	(コロガシ)		立ち上がりはメタルモール
○	ARC	EM-FCPEES 0. 9-2 P	(コロガシ)		立ち上がりはメタルモール
□	HF	EM-C EE 2 口-2 C		(2 2)	
⊗	GM	EM-C EE S 1. 2 5 口-2 C		(2 2)	

~A~
EM-FCPEE0.9-10P (22) R-1

~A~
EM-FCPEE0.9-10P (E25) R-1
EM-C EES1.25口-2C (E25) GM



注記
・実線 ——— は隠蔽コロガシ施工を示す。
・破線 - - - - は露出配管施工を示す。
・ ⊗ ははり貫通および防火区画貫通処理箇所を示す。

revisions			



松田平田設計

project no.
R1335 京王関競輪場選手宿舎改修工事
(機械設備工事)

date
2023.01.20

代表となる設計者 一級建築士 第361591号 坂出 和 人	その他の設計者	確認者 建築設備士 1802-7069P1 山下 亮 哉
---	---------	---------------------------------------

自動制御設備 外構計画図 (改修)

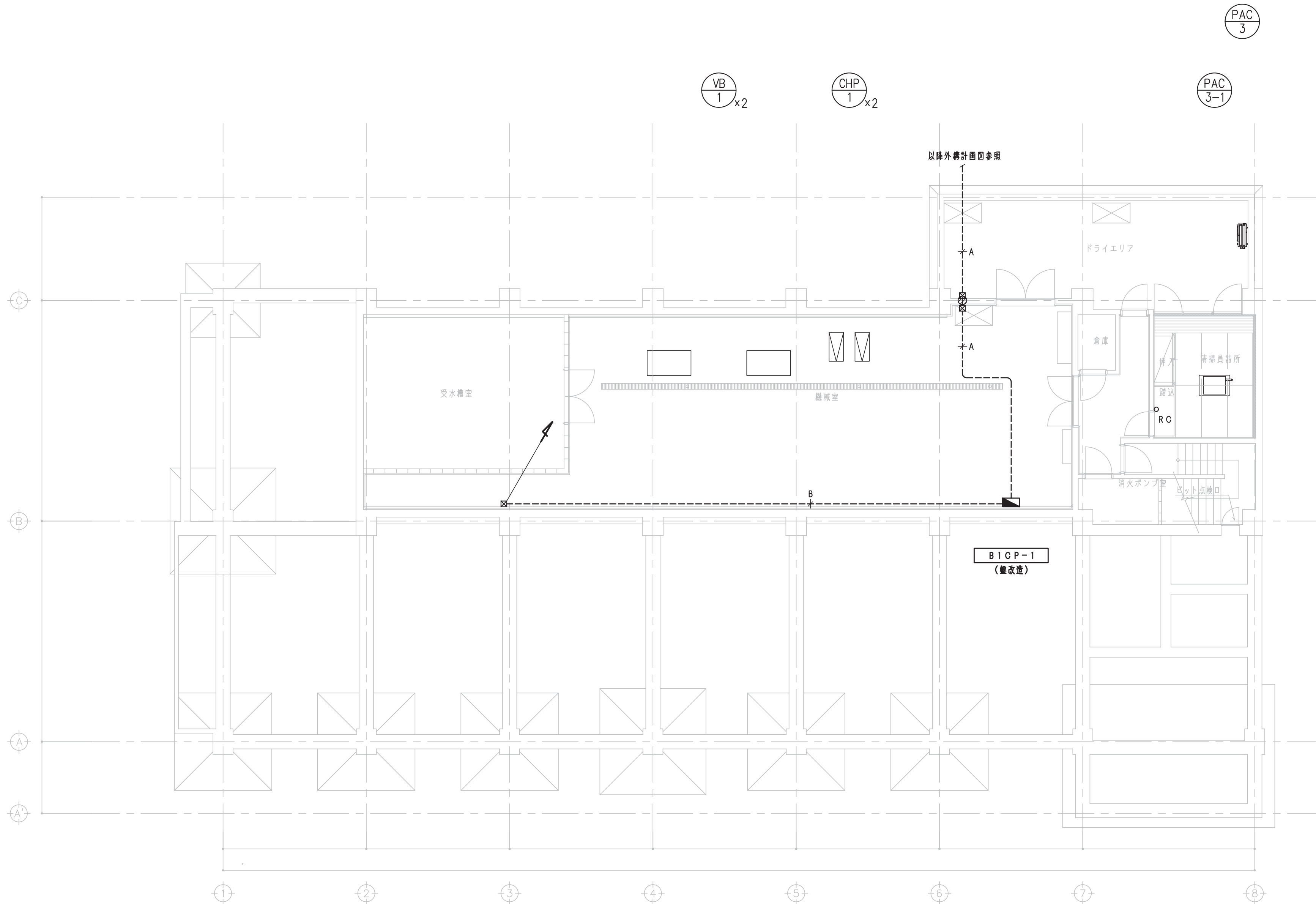
scale 1:100 (A1) 1:200 (A3)

機械

206

-A-
EM-FCPEE0.9-10P (E25) R-1
EM-CEES1.25□-2C (E25) GM

-B-
EM-CEE2□-2C×3 (E39) 冷暖切機×3



注記

- ・実線 ——— は隠蔽コロガシ施工を示す。
- ・破線 - - - - は露出配管施工を示す。
- ・ ⊙ ははつり貫通および防火区画貫通処理箇所を示す。
- ・ 盤改造は盤内機器撤去新設を行う。(計装図参照)

revisions		



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 坂出 和人	その他の設計者
		確認者 建築設備士 1802-7069P I 山下 英 隆	

自動制御設備 地下1階平面図 (改修)

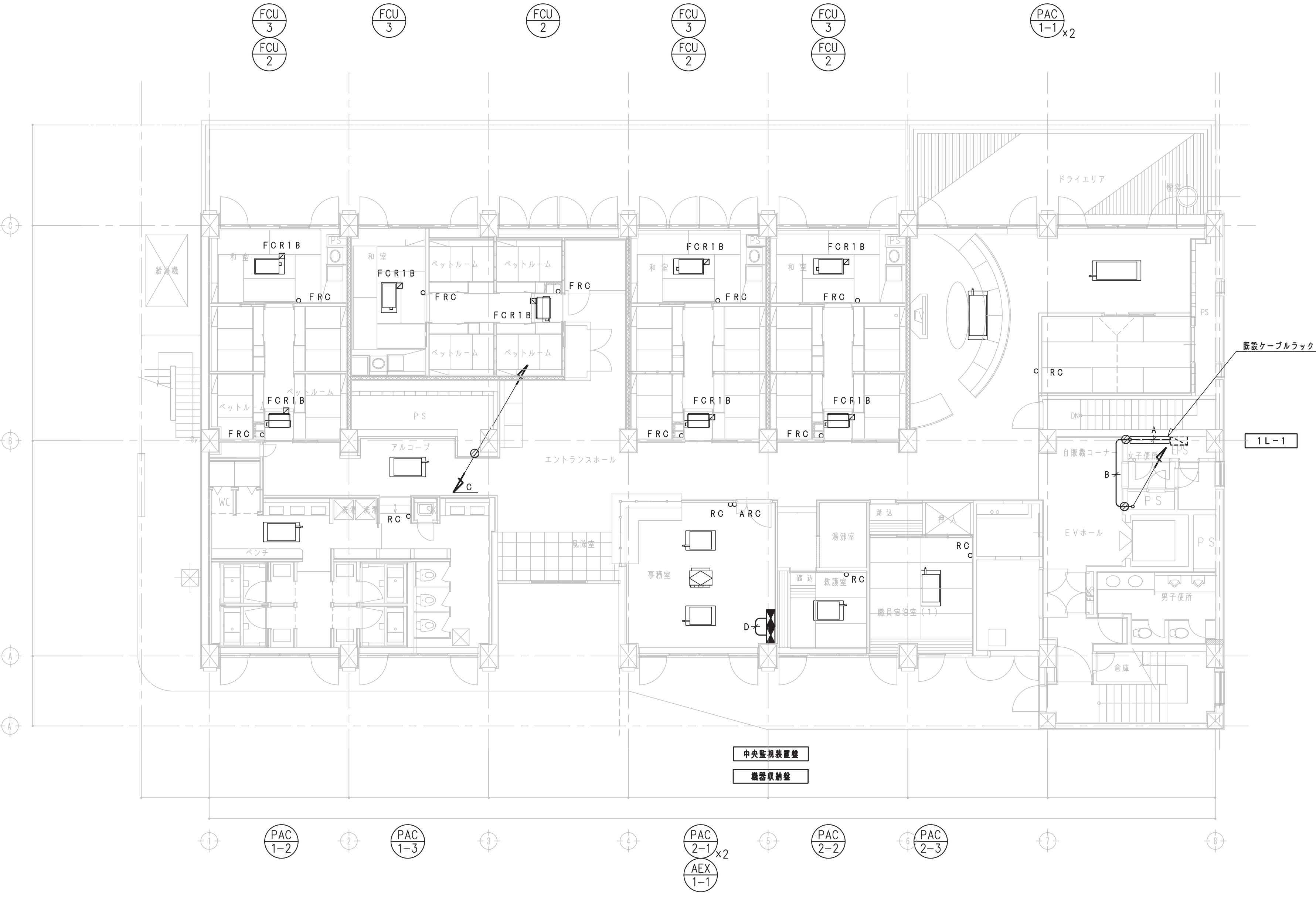
scale 1:100 (A1) 1:200 (A3)

-A-
EM-FCPEE0.9-2P (既設ラック) 1L-1

-B-
EM-FCPEE0.9-2P (コロガシ) 1L-1

-C-
EM-CEE20-2C×3 (E39) 冷暖切替×3

-D-
カテゴリ-5E-4P (コロガシ) 中央監視室～機器収納室
EM-OE20-3C (コロガシ)



注記

- ・実線 — は隠蔽コロガシ施工を示す。
- ・破線 - - - は露出配管施工を示す。
- ・ ははつり貫通および防火区画貫通処理箇所を示す。

revisions		



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 松田 和久	その他の設計者 建築設備士 1802-7069P1 山下 亮哉

自動制御設備 1階平面図 (改修)
scale 1:100 (A1) 1:200 (A3)

【2階】
-A-
EM-FCPEE0.9-2P (E19) 1L-1

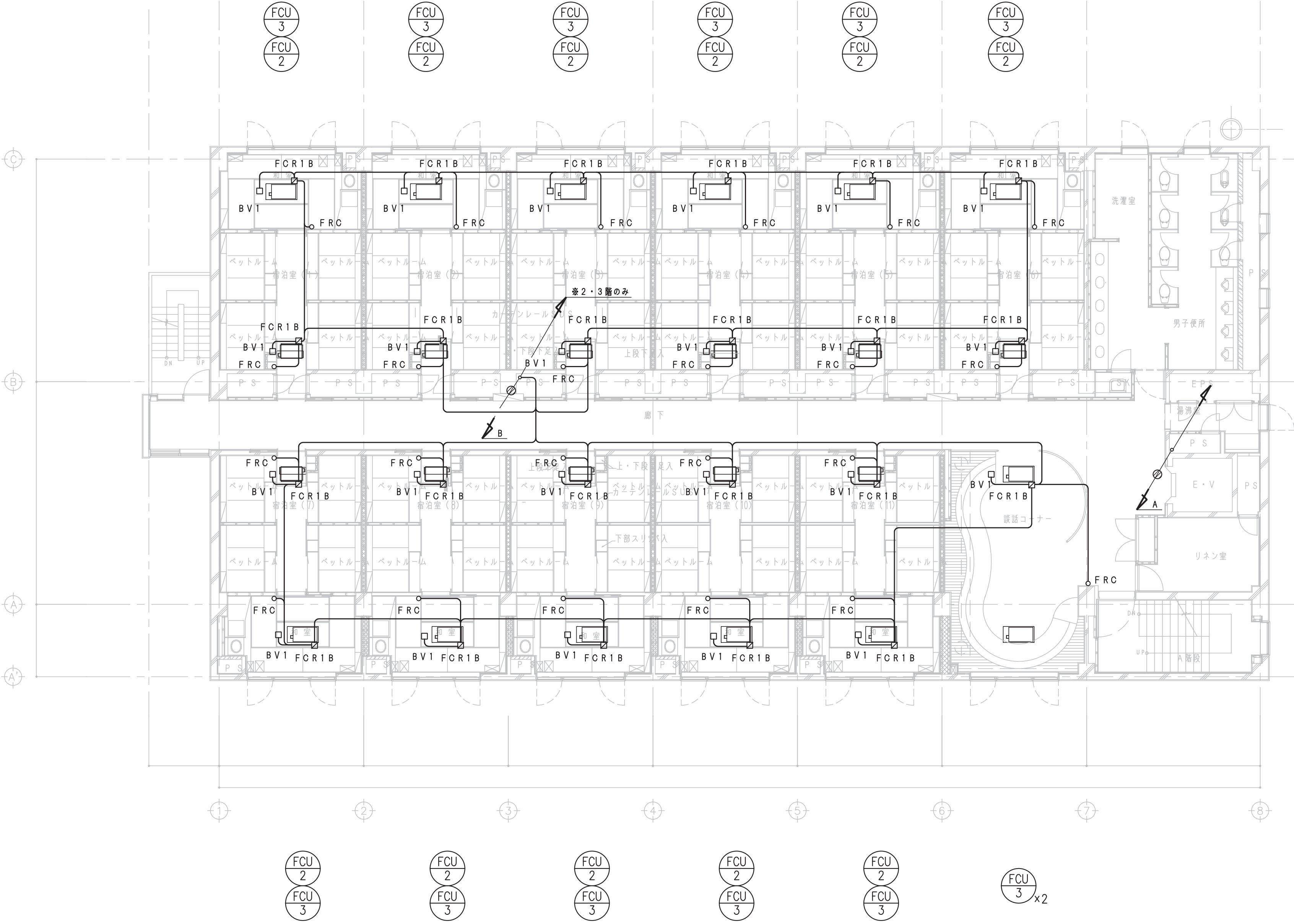
-B-
EM-CEE2□-2Cx3 (E39) 冷暖切機×3

【3階】
-A-
EM-FCPEE0.9-2P (E19) 1L-1

-B-
EM-CEE2□-2Cx2 (E31) 冷暖切機×2

【4階】
-A-
EM-FCPEE0.9-2P (E19) 1L-1

-B-
EM-CEE2□-2C (E25) 冷暖切機



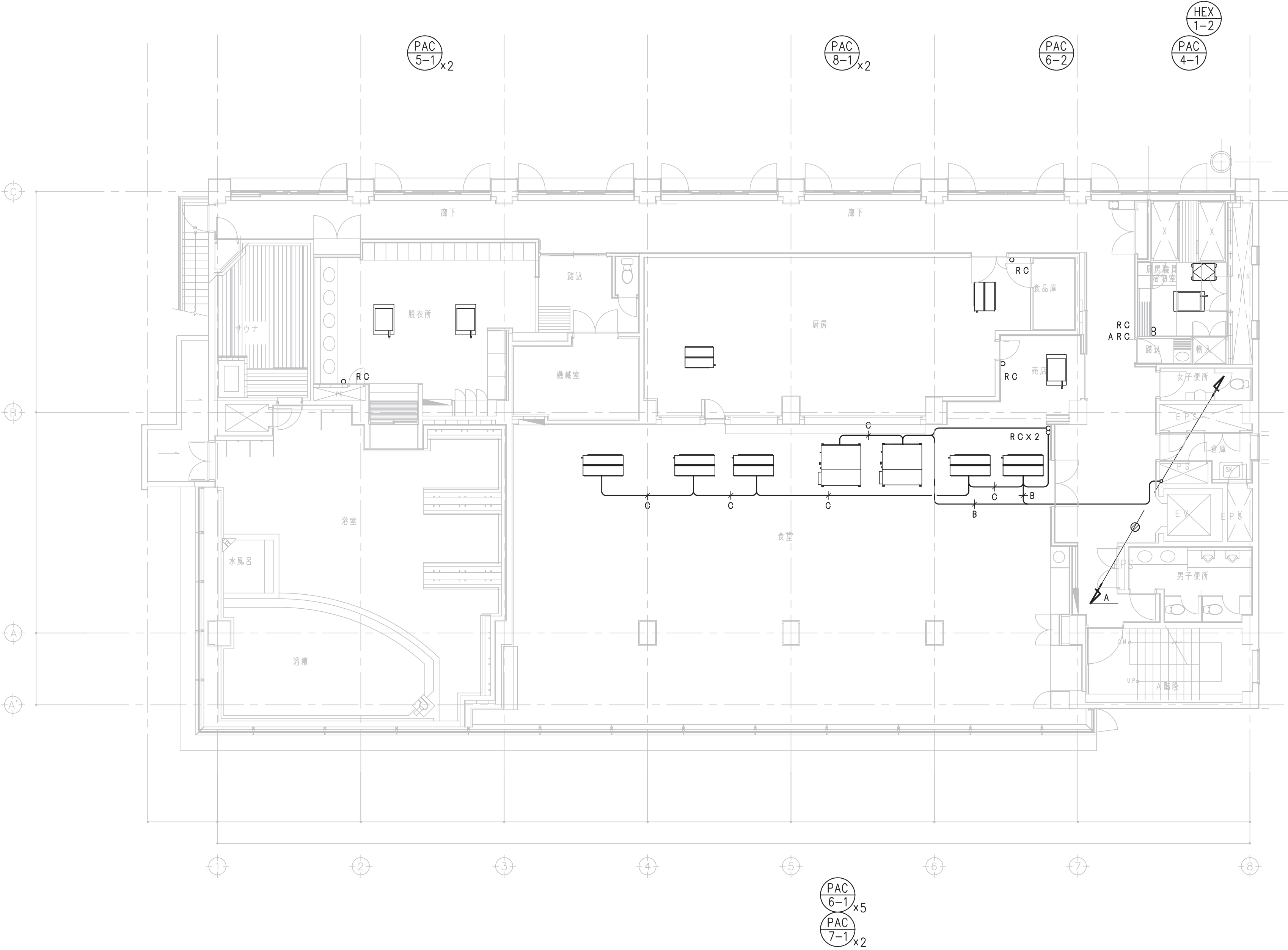
注記
・実線 — は隠蔽コログシ施工を示す。
・破線 - - - は露出配管施工を示す。
・ ⊗ ははつり貫通および防火区画貫通処理箇所を示す。

revisions			

-A-
EM-FCPEE0.9-2P (E19) 1L-1

-B-
EM-FCPEE0.9-5P (コログシ) PAC発停状態警報

-C-
EM-FCPEE0.9-2P (コログシ) PAC運動



注記

- ・実線 ——— は隠蔽コログシ施工を示す。
- ・破線 - - - - は露出配管施工を示す。
- ・ ⊗ ははつり貫通および防火区画貫通処理箇所を示す。

revisions			



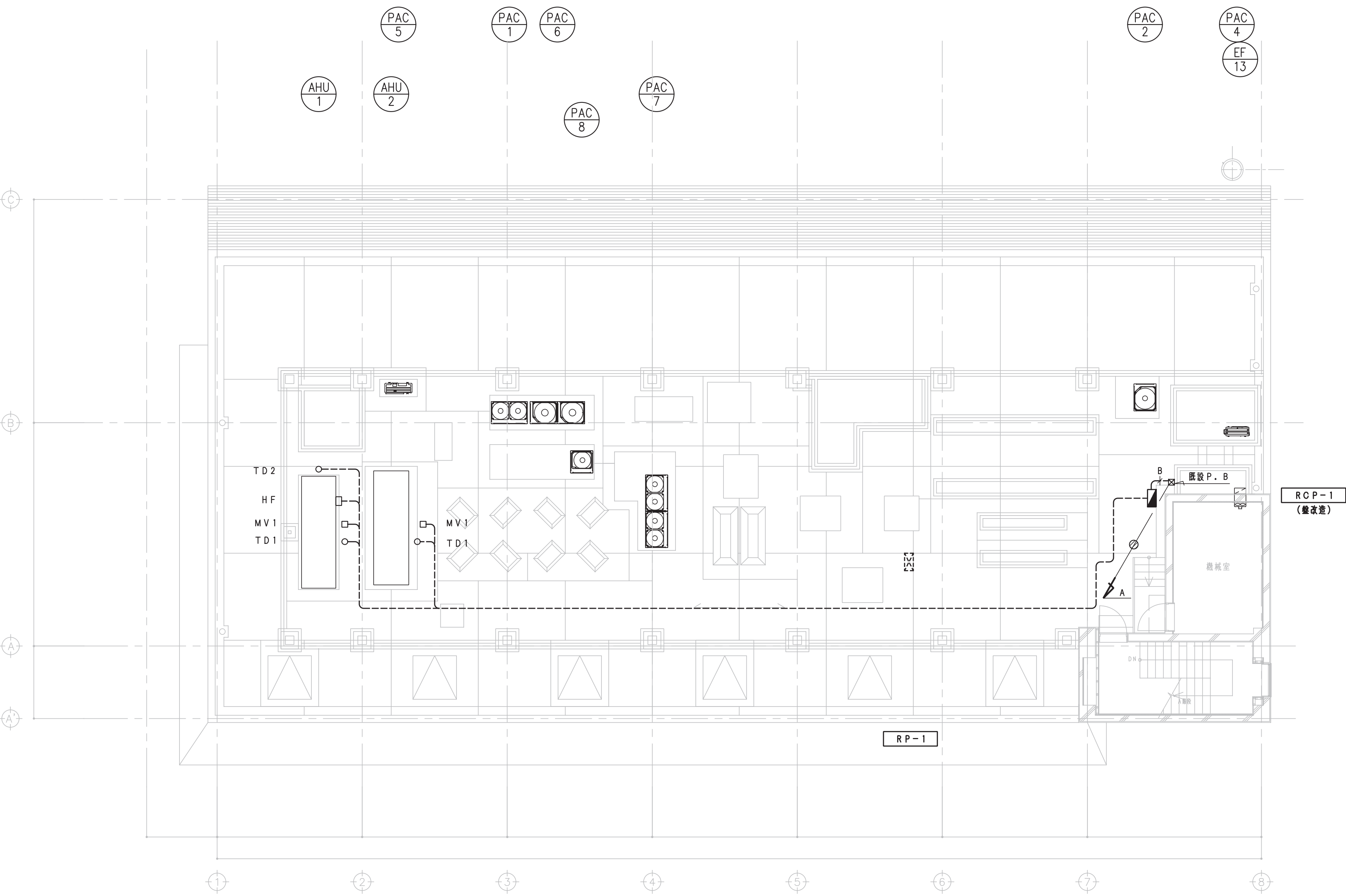
松田平田設計

project no.	R1335 京王関競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 坂出 和 人	その他の設計者 建築設備士 1802-7069PI 山下 亮 哉

自動制御設備 5階平面図 (改修)
scale 1:100 (A1) 1:200 (A3)

- A -
EM-FCPEE0.9-2P (E19) 1L-1
EM-FCPEE0.9-5PX2 (E25) PAC発停状態警報 x 2

- B -
EM-FCPEE0.9-2P (16) 1L-1
EM-FCPEE0.9-5PX2 (22) PAC発停状態警報 x 2



注記

- ・実線 ——— は隠蔽コログシ施工を示す。
- ・破線 - - - - は露出配管施工を示す。
- ・ ははつり貫通および防火区画貫通処理箇所を示す。
- ・盤改造は盤内機器撤去新設を行う。(計装図参照)

revisions			



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361591号 坂出 和久	その他の設計者
確認者	建築設備士 1802-7069P1 山下 亮哉		

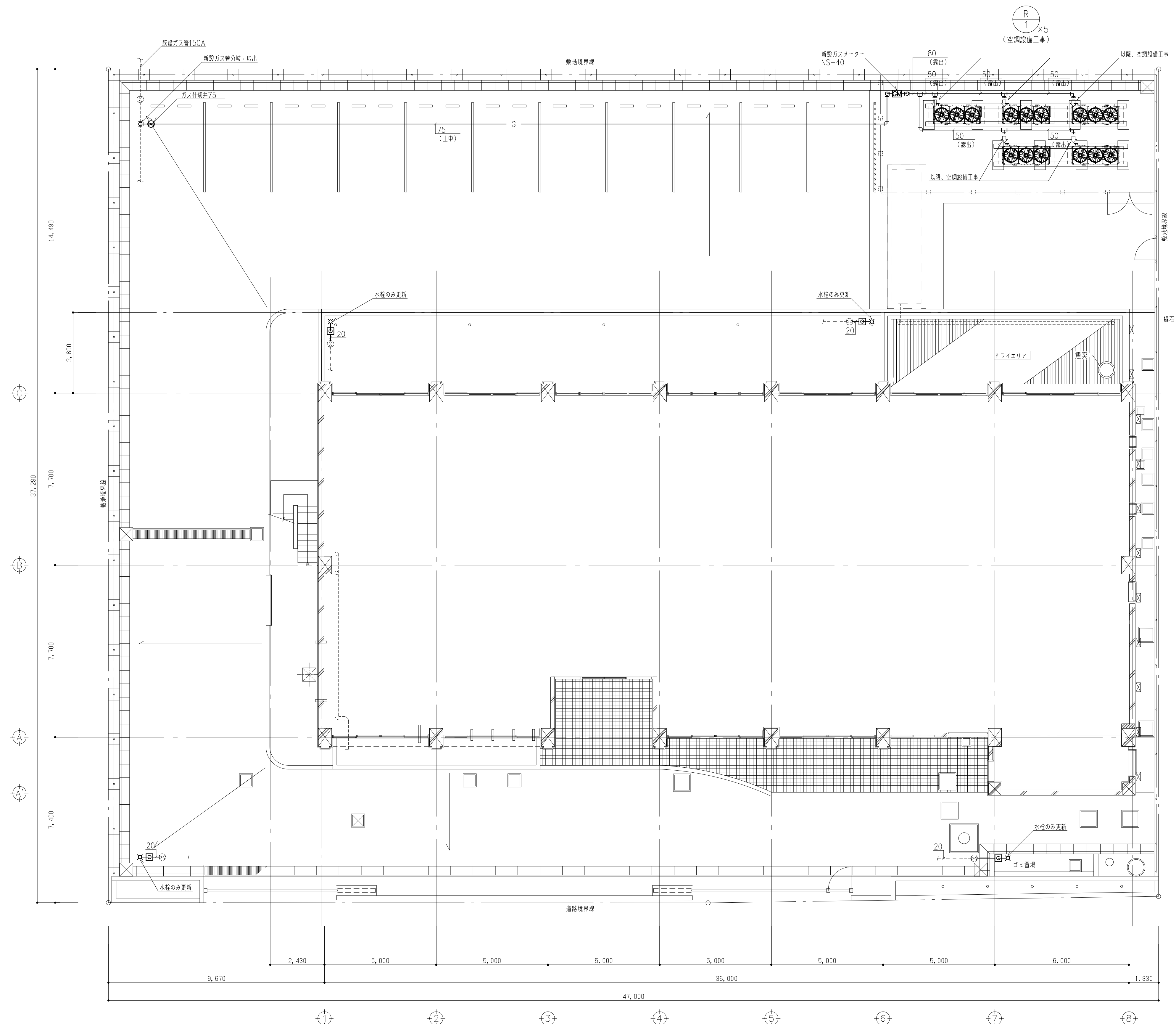
自動制御設備 R階平面図 (改修)
scale 1:100 (A1) 1:200 (A3)

機 器 表												
区分	記 号	名 称	形 式	仕 様	動力				起動 方式	台数	設置場所	備 考
					機器	φ	V	KW				
再利用	RT-1	受水槽	FRP製（複合板）	有効容量 24m ³ 外形寸法 4,000×4,000×2,000H 水平震度 1.0G ＊チャンネルベース、他付属品一式共 FMレベルキャッチャー、FM-CTS-8共	－	－	－	－	－	1	地階受水槽室	1999年設置
再利用	FT-1	消火用補給水槽	FRP製（複合板）	有効容量 500L 外形寸法 1,000×1,000×1,000H 水平震度 1.5G ＊チャンネルベース共	－	－	－	－	－	1	塔屋屋上	1999年設置
更新	WP-1	加圧給水装置	吐出圧力一定方式 赤水対策仕様 自動交互並列運転	40 φ × 50 φ × 300 L/min × 40 m × 2台 ＊圧力タンク、制御盤、防振架台 他標準付属品一式	－	3	200	2.2×2	直入	1組	地階受水槽室	
更新	VB-1	真空式温水ヒーター	ガス焚三回路型 比例制御型	定格出力 582kW 給湯能力 582kW 昇温能力 582kW 暖房能力 291kW 給湯 165 L/min(5～60℃) 昇温 335 L/min(55～60℃) 暖房 285 L/min(55～60℃) 最高使用圧力 0.49Mpa (5kg/cm ²) 燃料消費量 56.7m ³ /h ＊制御盤、防振バット、低NOXバーナー共 他標準付属品一式	－	3	200	1.5	直入	2	地階機械室	
再利用	ST-1	貯湯槽	SUS444製壁型	貯湯量 3,000L 寸法 1,300φ×2,000H 最高使用圧 0.49Mpa (5kg/cm ²) 架台 200H	－	－	－	－	－	2	地階機械室	1999年設置
再利用	EXT-1	膨張水槽	密閉式（給湯用） ダイヤフラム式	有効容量 400L 最高使用圧力 0.78Mpa (8kg/cm ²) 寸法 600φ×1,200H	－	－	－	－	－	1	屋上	1999年設置
	EXT-2	欠番										
再利用	EXT-3	膨張水槽	密閉式（昇温用） ダイヤフラム式	有効容量 212L 最高使用圧力 0.59Mpa 6kg 寸法 400φ×1,550H	－	－	－	－	－	1	地階機械室	1999年設置
更新	HP-1	給湯一次ポンプ	SUS製ライン型	40 φ × 210 L/min × 10 m 他標準付属品一式	－	3	200	0.75	直入	2	地階機械室	
更新	HP-2	給湯二次ポンプ	SUS製ライン型	25 φ × 50 L/min × 10 m 他標準付属品一式	－	3	200	0.25	直入	2	地階機械室	
	HP-3	欠番										
更新	HP-4	温水循環ポンプ（昇温）	SUS製ライン型	40 φ × 125 L/min × 15 m 他標準付属品一式	－	3	200	0.75	直入	2	地階機械室	
更新	FP-1	屋内消火栓ポンプ	片吸込渦巻型 ユニット型	50 φ × 40 φ × 140 L/min × 79 m ＊圧力タンク、制御盤、呼水槽、他共 他標準付属品一式	－	3	200	5.5	直入	1	地階消火ポンプ室	
更新	DP-1	汚水排水ポンプ	ボルテックス水中型 自動交互非常時同時運転	65 φ × 200 L/min × 7 m ＊フロートスイッチ、着脱装置、ケーブル共 他標準付属品一式	－	3	200	1.5×2	直入	1組	地階排水槽	制御盤は電気工事
再利用	DP-2	湧水排水ポンプ	雑排水水中型 自動交互非常時同時運転	50 φ × 100 L/min × 10 m ＊フロートスイッチ、着脱装置、ケーブル共	－	3	200	0.75×2	直入	1組	地階湧水槽	2021年設置 制御盤は電気工事
更新	DP-3	雨水排水ポンプ	汚水水中型 自動交互非常時同時運転	50 φ × 100 L/min × 10 m ＊フロートスイッチ、着脱装置、ケーブル共 他標準付属品一式	－	3	200	0.75×2	直入	1組	地階雨水槽	制御盤は電気工事
更新	DP-4	雑排水ポンプ	雑排水水中型 自動交互非常時同時運転	50 φ × 100 L/min × 10 m ＊フロートスイッチ、着脱装置、ケーブル共 他標準付属品一式	－	3	200	0.75×2	直入	1組	地階雑排水槽	制御盤は電気工事
更新	EWH-1	電気温水器	貯湯式壁掛型 （飲用）	貯湯量 20L ＊自動ブロー、専用混合水栓 他標準付属品一式	－	1	200	1.5	直入	4	1～4階湯沸室	

区分	記 号	名 称	形 式	仕 様	動力				起動 方式	台数	設置場所	備 考
					機器	φ	V	kW				
更新	GWH-1	ガス湯沸器	屋内壁掛強制給排気型	給湯能力 32号相当 ガス消費量 69.2kW ×リモコンスイッチ、給排気トップ、90°エルボ4個、給排気管12m、他付属品一式	—	1	100	115W	直入	2	5階厨房	給排気能力は、実際の給排気管の延長に見合うものとする
再利用	B-2	屋外型ガスマルチ給湯器	片側設置型	加熱能力 50号 外形寸法 1,456×614×1,634H 定格出力 3台 261.6kW 燃料消費量 275.7kW 付属品 システムコントローラ、メインリモコン、リモコンコードM:20m リモコンコードS:3m、マルチ架台、マルチ架台カバー マルチ配管セット、マルチフレキセット、排気上出しカバー 電源	—	1	100	1.351	直入	3	1階屋外	基礎建築工事 2013年設置
再利用	GT-1	グリーストラップ	スラブ天吊耐火型 (側溝導入式)	実容量 167L 許容流入量 125L/min 阻集グリース量 39.4kg	—	—	—	—	—	1	5階厨房	1999年設置
再利用	HB-1	屋内消火栓	2号消火栓補助取水栓 (消火器併設型)	寸法 1,000×200×1,150H	—	—	—	—	—	13	各階	1999年設置

器 具 表																														
器 具 名 称	型 式	附 属 品	合 計	屋 外	1階										2、3、4階				5階				備 考							
					機械室	地下1階	職員宿泊室（1）	男子便所	女子便所	湯沸室	PS	女子WC	女子浴室	宿泊室（1）（4）	宿泊室（1）（11）	男子便所	SK	湯沸室	洗濯室	浴室	脱衣室	便所		食堂	厨房	厨房職員宿泊室	女子便所	男子便所	SK	屋上
和風大便器	C750V	TV750CA、TS116R、他標準附属品一式	6																									1999年設置		
耐火カバー	HGS750S		6												2×3	2×3												1999年設置		
洋風便器	C48	TCF561、TS116R、他標準附属品一式	21				2	1							5×3								1	2				1999年設置		
洋風便器	C780	TCF561MS2、TS116R、他標準附属品一式	1																1								1999年設置			
小便器	U306C	TEA100X、他標準附属品一式	16				2								4×3									2				1999年設置		
洗面器	L517	TLP31UIX、TL306B16SA、他標準附属品一式	33												11×3													1999年設置		
洗面器	L521CF	TLF30UX、TL306BSS、他標準附属品一式	5															5										1999年設置		
洗面器	L34	TL605A、他標準附属品一式	1																				1					1999年設置		
洗面器	L851C	TL681UX、TL525BSR、他標準附属品一式	21			2	2								5×3									2				1999年設置		
洗面器	EW-3	HVICD（VOLA製）、他標準附属品一式	1																	1								1999年設置		
洗面器	L220DS	TEL56GX、T6S、他標準附属品一式	1																			1						1999年設置		
洗面器（カウンター付）	UHL1500SBLW		1					1																				1999年設置		
掃除用流し	SK22A	T37SN、T23AE20、他標準附属品一式	5		1																			1				1999年設置		
洗面化粧台	LDA604FQS	LMA610R、他標準附属品一式	1																									1999年設置		
シャワーセット	TGB19CF	TGB43ZRX	3															3										1999年設置		
湯水混合栓	TBV03401J		19															19										更新		
湯水混合栓	TKS05301J		1																	1								更新		
自在水栓	T30AR20V9C	水用	6																				6					更新		
自在水栓	T36S20C		3																				3					更新		
自在水栓	T130ARQ13V51H	湯用	6																				6					更新		
自在水栓	T136LUNS13H		2																				2					更新		
カップリング付水栓	T28AUNH13		1																						1			更新		
カップリング付水栓	T28UNH13		1															1										更新		
バキュームブレーカー付水栓	T38S13V23C	コンクリート製水栓柱共	4	4																								更新		
洗濯機用水栓	TW21R		12															3×3		3								更新		
洗濯機パン	PWF802CFSB		9															3×3										1999年設置		
洗濯機パン	PWF802RFSB		3																3									1999年設置		
水石入れ	TS126BR		1																			1						1999年設置		
ペーパータオルホルダー	YKT300M	ステンレス製	7				1	1							1×3									1	1			1999年設置		
ペーパータオルホルダー	YKT100	樹脂製	1																					1				1999年設置		
大型サーモスタット	TM440ARX32		1							1																		2013年設置		
洋風大便器	CES9786P	HVICD、YH403FW、他標準附属品一式	3									3																2013年設置		
洗面器	建築工事		9									2	3	4														2013年設置		
掃除用流し	SK22A	TK22、T23AE20、他標準附属品一式	1									1																2013年設置		
洗濯機パン	PWP740W	PJ2008SW、他標準附属品一式	2																									2013年設置		
緊急止水弁付単水栓	TWAS10A1A		2												2													2013年設置		

改修工事対象を示す



※注記
1. 図中 - - - - - は、既設を示す。
2. 図中 ——— は、新設を示す。

revisions			



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)		
date	代表となる設計者	確認者	
2023.01.20	松田平田設計 松田 和人	建築設備士 山下 英隆	

衛生設備 配置図 (改修)	
scale	1:100 (A1) 1:200 (A3)

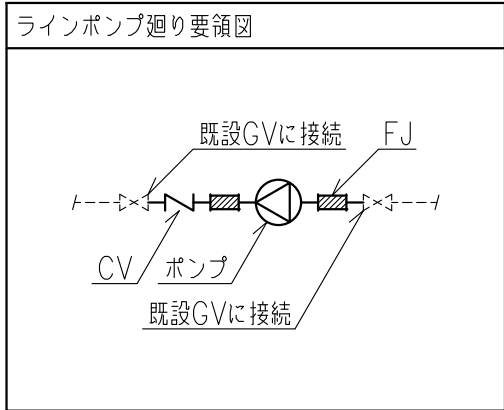
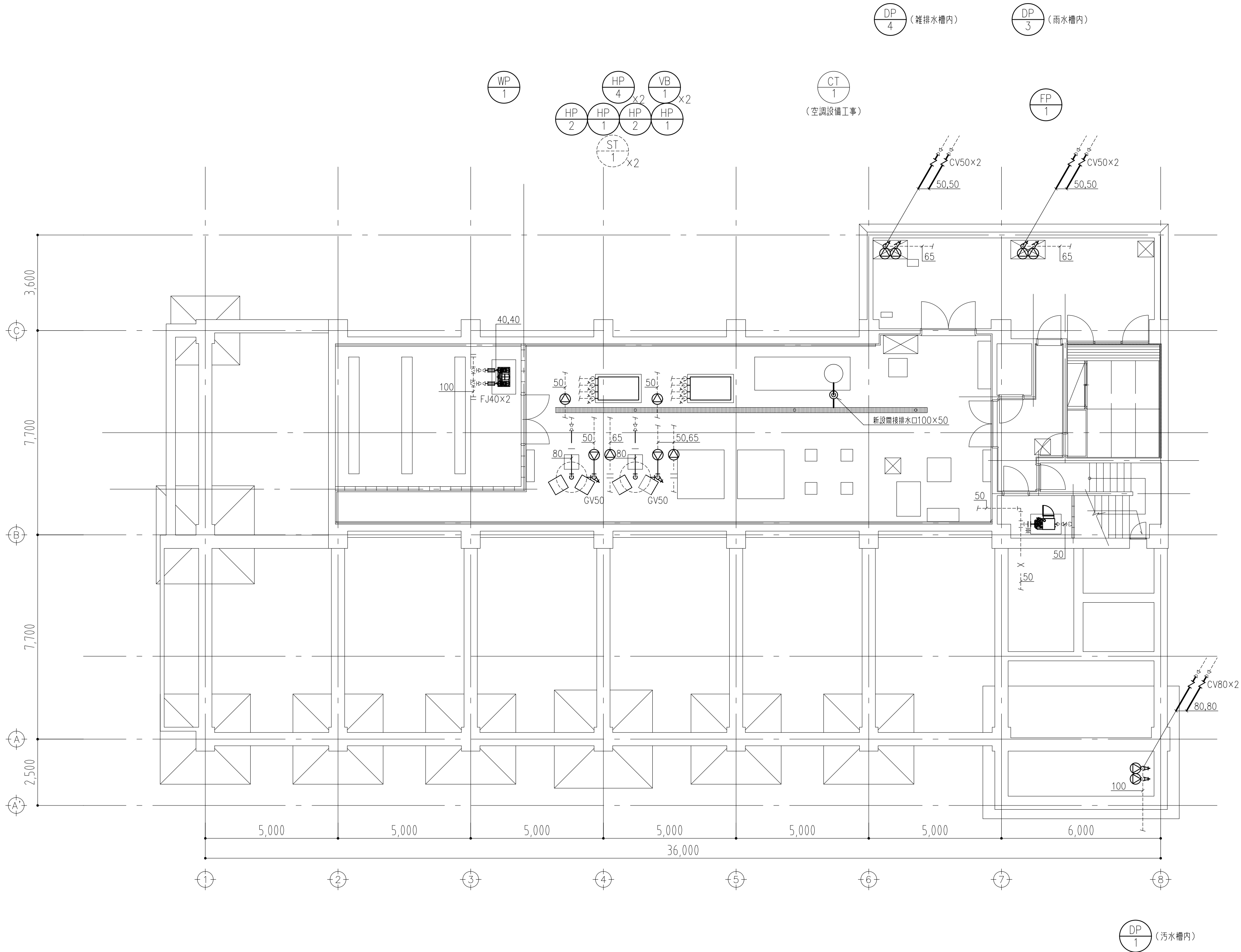
revisions			



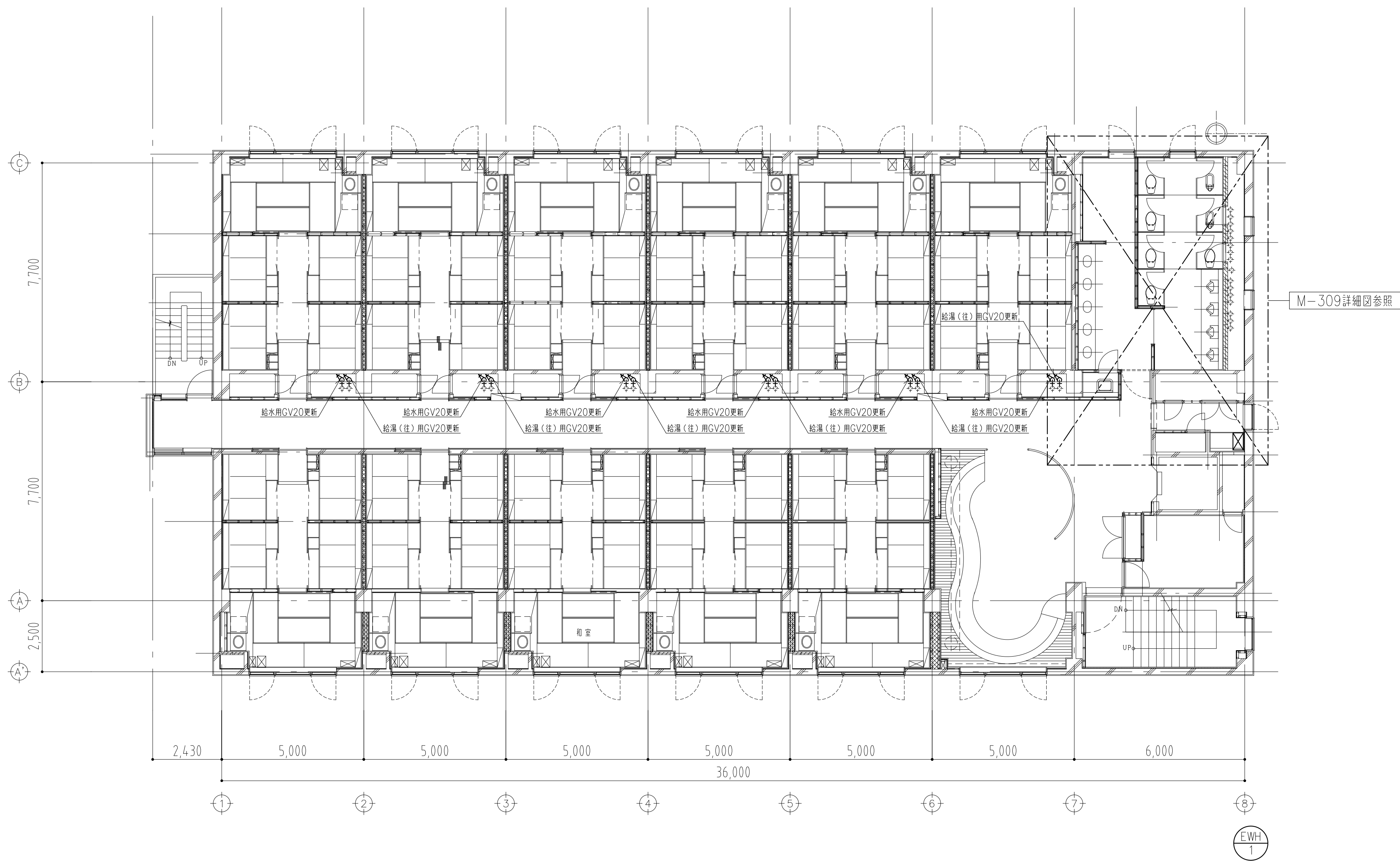
松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 前361581号 堀出 和人	その他の設計者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英 隆

衛生設備 地下1階平面図 (改修)
scale 1:100 (A1) 1:200 (A3)



※注記
1. 図中 ----- は、既設を示す。
2. 図中 ————— は、新設を示す。
3. 図中 ※ 以降は、既設配管に接続を示す。



※注記
1. 図中 ----- は、既設を示す。
2. 図中 ————— は、新設を示す。
3. 図中 ※ 以降は、既設配管に接続を示す。

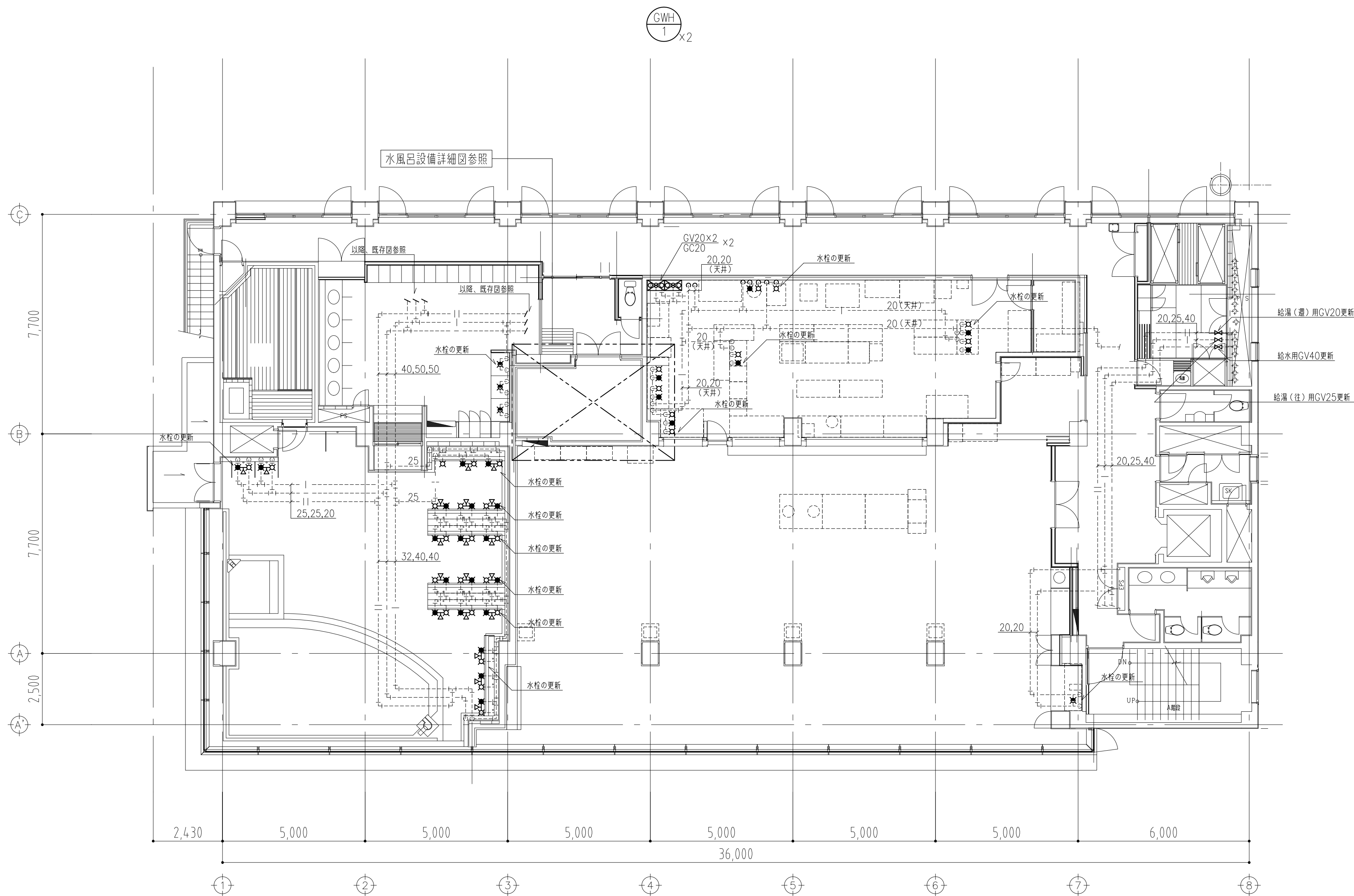
revisions			



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 堀出 和人	その他の設計者
		確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英隆	

衛生設備	
2～4階平面図(改修)	
scale	1:100(A1) 1:200(A3)



※注記
①、図中 ----- は、既設を示す。
②、図中 ————— は、新設を示す。
③、図中 ※ 以降は、既設配管に接続を示す。

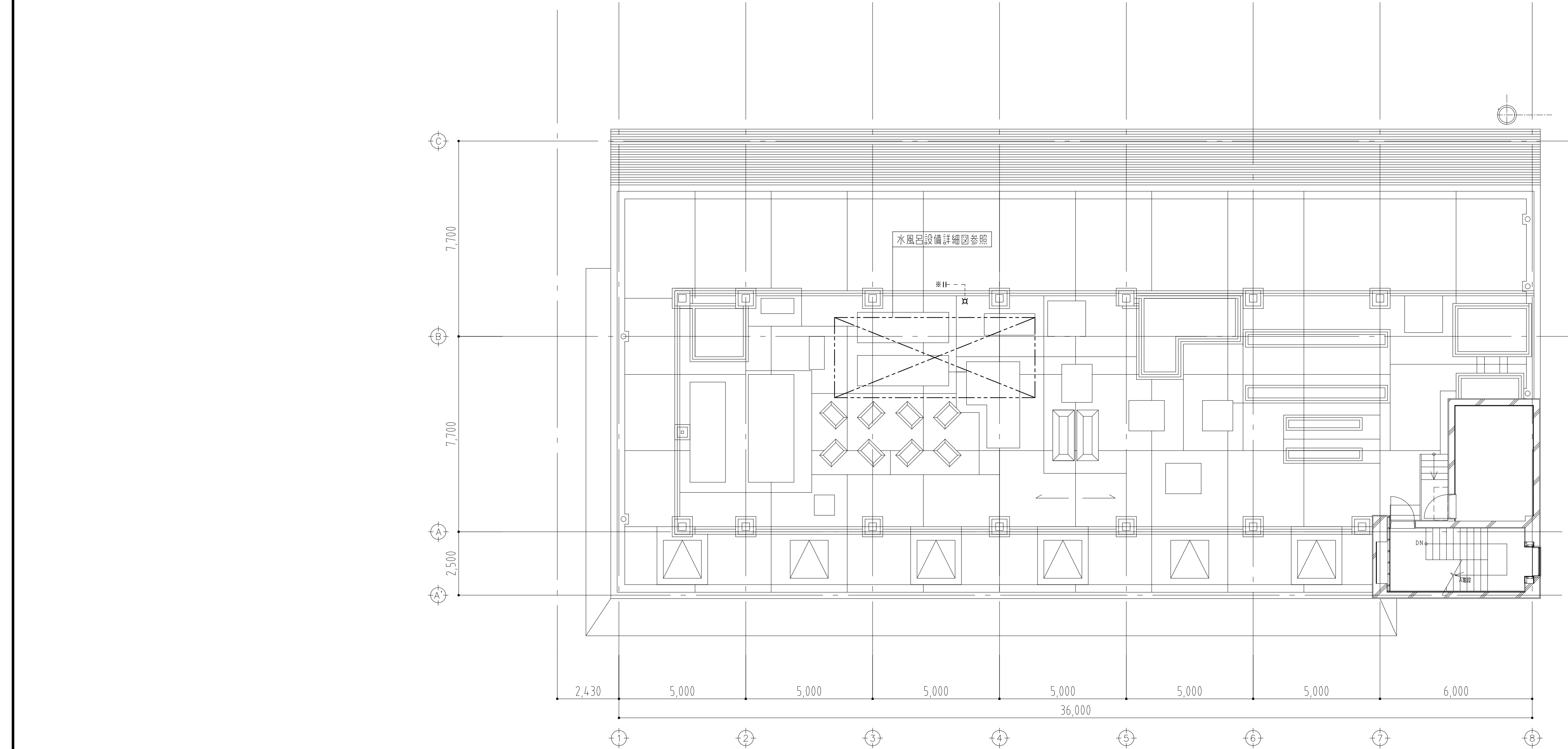
revisions			



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 前 3 6 1 5 8 1 号 堀 出 和 人	その他の設計者 一級建築士 1 3 0 2 - 7 0 6 9 P 1 山 下 英 隆

衛生設備 5 階平面図 (改修)	
scale	1:100 (A1) 1:200 (A3)



※注記
1. 図中 ----- は、既設を示す。
2. 図中 ————— は、新設を示す。
3. 図中 ※ 以降は、既設配管に接続を示す。

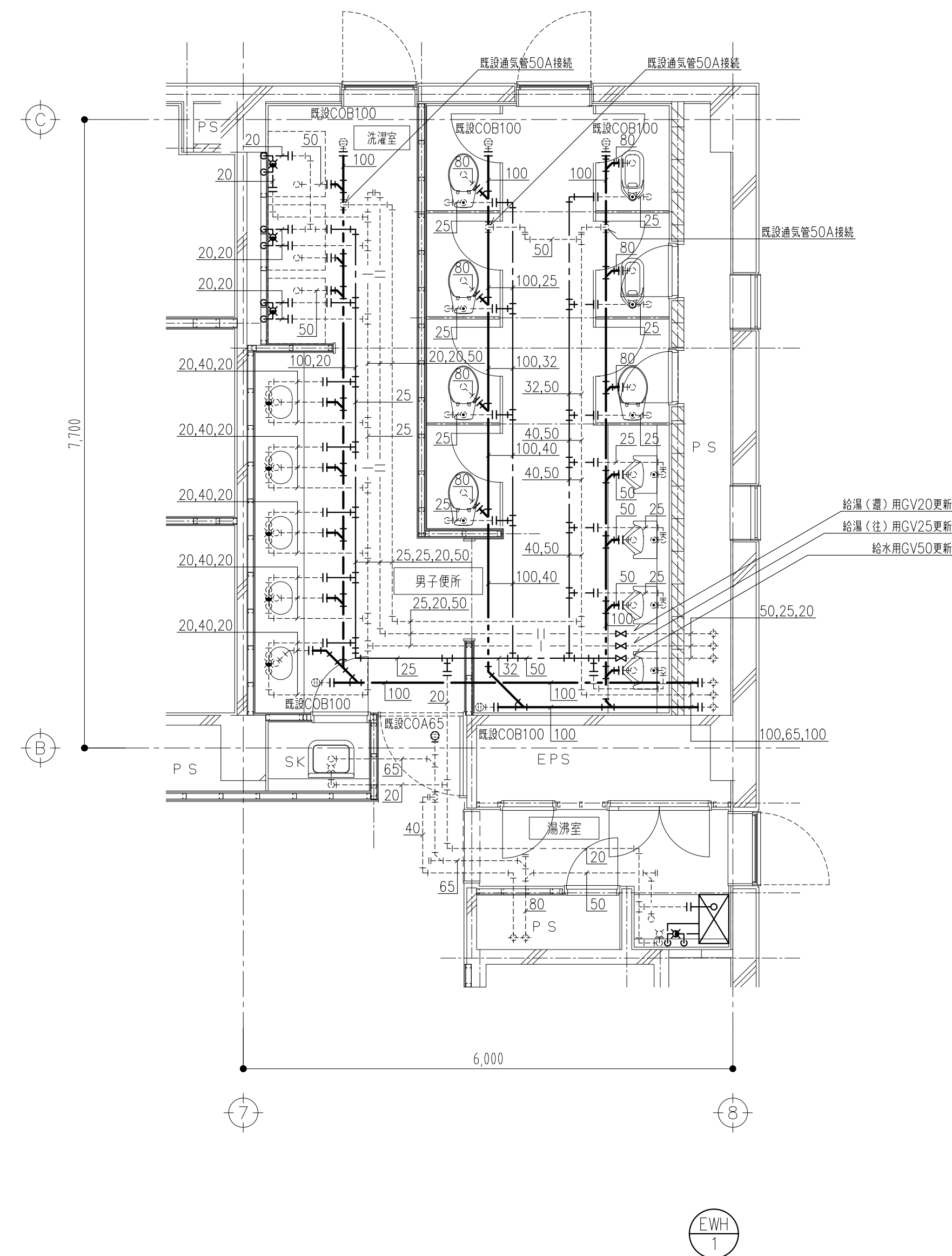
revisions		



松田平田設計

project no. R1335	京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)		
date 2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 前361581号 堀出 和人	その他の設計者	確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英 隆

衛生設備 R階平面図 (改修)	
scale	1:100 (A1) 1:200 (A3)



※注記
1. 図中 ----- は、既設を示す。
2. 図中 ————— は、新設を示す。

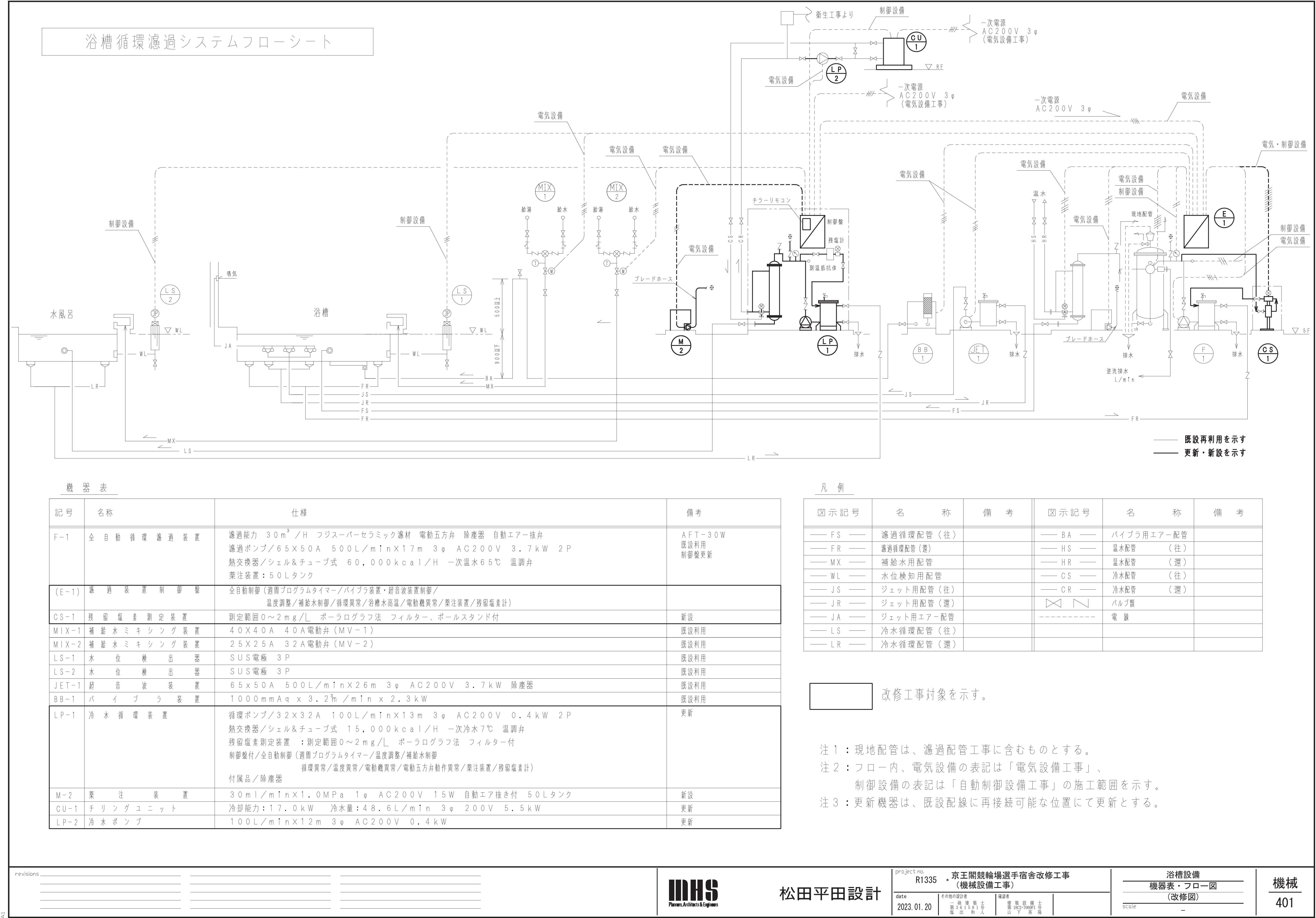
revisions			

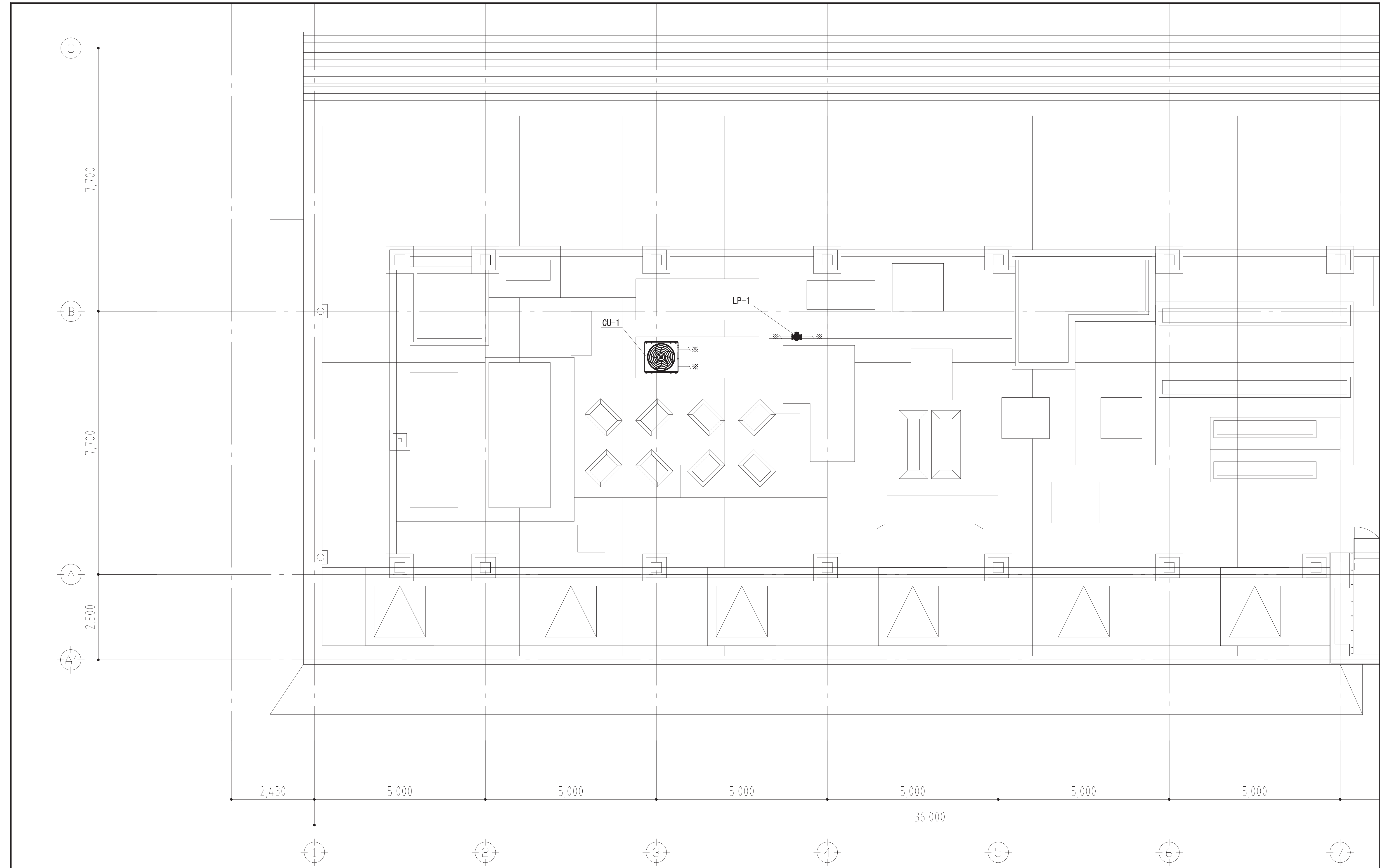


松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)		
date	代表となる設計者 二 堀 建 策 士 第 3 6 1 5 8 1 号 堀 出 和 人	その他の設計者	確認者 建 築 設 備 士 1 8 0 2 - 7 0 6 9 P I 山 下 英 隆
2023.01.20			

衛生設備 便所詳細図 (改修)	
scale	1:50 (A1) 1:100 (A3)





revisions		



松田平田設計


project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)	
date	2023.01.20	その他の設計者 建築 坂 士 第 3 6 1 5 8 1 号 堀 出 和 人
		確認者 建築 坂 士 第 18 2 2 7 0 6 9 0 1 号 堀 下 英 隆

浴槽設備
R階 平面図
(改修図)
scale 1:50 (A1) 1:100 (A3)

機械
403

機 器 表											
区分	記 号	名 称	形 式	仕 様	動力			起動方式	台数	設置場所	備 考
					φ	V	KW				
撤去	RB-1	吸収式冷温水発生機	ガス焚二重効用型	冷房能力 40USRT 暖房能力 169kW (145,150kcal/h) 冷温水 403.2L/min (7~12℃,55~60℃) 冷却水 664.8L/min (32~37.5℃) 燃料消費量 15.9m3/h (11,000kcal/N・m3) 容量制御 25%~100% ※防振バット、低NOxバーナー共 ※水平置度:0.6G ※停電時の結晶化対策品とする	3	200	1.41	通入	2	地階機械室	CHP-1と連動 基礎建築工事
撤去	CT-1	冷却塔	二重効用吸収式用 超低騒音丸形	冷却能力 74.2USRT (27℃WB) 冷却水 680L/min (37.5~32℃) ※スプリング防振架台共 ※水平置度:2.0G	3	200	1.5	通入	2	屋上	CDP-1と連動 基礎建築工事
撤去	WT-1	冷却水処理装置	ユニット型	薬液タンクPVC 50L 薬液ポンプ7cc/min 機作懸付き	1	100	0.025	直入	1	屋上	
撤去	CHP-1	冷温水ポンプ	片吸込渦巻型	65 φ × 50 φ × 400 L/min × 0.26 MPa (27mAq)	3	200	3.7	通入	2	地階機械室	RB-1と連動 基礎建築工事
撤去	CDP-1	冷却水ポンプ	片吸込渦巻型	80 φ × 65 φ × 880 L/min × 0.23 MPa (23mAq)	3	200	5.5	直入	2	地階機械室	CT-1と連動 基礎建築工事
再利用	SH-1	冷温水ヘッダー（送り）	鋼管製 内面垂鉛メッキ仕様	寸法 250 φ × 2,250 L 最高使用圧 0.49 MPa (5kg/cm2) 架台 650 H (溶融垂鉛メッキ仕上)	—	—	—	—	1	地階機械室	基礎建築工事
再利用	RH-1	冷温水ヘッダー（返り）	鋼管製 内面垂鉛メッキ仕様	寸法 250 φ × 2,540 L 最高使用圧 0.49 MPa (5kg/cm2) 架台 650 H (溶融垂鉛メッキ仕上)	—	—	—	—	1	地階機械室	基礎建築工事
再利用	ET-1	膨張水槽 （冷温水用）	密閉式 ダイヤフラム式	有効容量 212L 最高使用圧力 0.59 MPa (6kg/cm2) 外形寸法 400 φ × 1,550 H	—	—	—	—	1	屋上	基礎建築工事
撤去	AHU-1	外気処理空気調和機 （脱衣室・浴室系統）	屋外機型 （シングルコイル）	暖房能力 29kW (33,500kcal/h) 温水量 112L/min (60~55℃) 送風機 3,400CMH × 26 mmAq (機外) フィルター ユニット式 (NBS60%以上 プレ共) ※ファン部スプリング防振共	3	200	1.5	直入	1	屋上	基礎建築工事 空気条件 コイル入口 0.8℃DB コイル出口 34.8℃DB
撤去	AHU-2	外気処理空気調和機 （宿泊室系統）	屋外機型 （シングルコイル）	冷房能力 70kW (80,800kcal/h) 暖房能力 54kW (63,300kcal/h) 冷温水 337L/min (7~12℃,60~56℃) 送風機 6,350CMH × 36 mmAq (機外) 加湿器 気化式 404kg/h (有効) フィルター ユニット式 (NBS60%以上 プレ共) ※ファン部スプリング防振共	3	200	3.7	直入	1	屋上	基礎建築工事 空気条件 冷房コイル入口 33.4℃DB 26.5℃WB 24.0℃DB 17.4℃DB 16.9℃WB 16.9℃DB 44.7℃DB

区分	記 号	名 称	形 式	仕 様	動力			起動方式	台数	設置場所	備 考
					φ	V	KW				
	FCU-1	欠番									
撤去	FCU-2	ファンコイルユニット	(4400) インベイ型	冷房能力 1.7 (2,000) kW (24℃DB,17.2℃WB IN) 暖房能力 3.3 (3,880) kW (22℃DB IN) 冷温水 10 L/min (7~12℃,60~55℃) ※定流量弁、ファンコイルラレキ、フィルター	1	100	0.057	直入	37	1~4階宿泊室	
撤去	FCU-3	(#400) カセット型			1	100	0.066	直入	43	2~4階談話コーナー 1~4階宿泊室	
		ファンコイルコントローラー		室温設定（アナログ型） ファンスイッチ切替式機付 型番、TCL-981468A（新井工業（株））					69	1~4階宿泊室×66 2~4階談話コーナー×3	
撤去	PAC-1	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室外機	冷房能力 35.5kW (30,530kcal/h) 暖房能力 40.0kW (34,380kcal/h) ※防振バット共	3	200	9.25	直入	1	屋上	
撤去	PAC-1-1	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室内機 天井カセット型（2方向）	冷房能力 9.0kW (7,740kcal/h) 暖房能力 10.0kW (8,600kcal/h) ※遠方操作用端子、フィルター（ロングライフフィルター）、加湿器（有効0.8kg/h）、リモコンスイッチ	1	200	0.095	直入	2	1階マッサージルーム前ホール	
撤去	PAC-1-2	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室内機 天井カセット型（2方向）	冷房能力 5.6kW (4,820kcal/h) 暖房能力 6.3kW (5,420kcal/h) ※遠方操作用端子、フィルター（ロングライフフィルター）、加湿器（有効0.6kg/h）、リモコンスイッチ	1	200	0.085	直入	1	1階浴室	
撤去	PAC-1-3	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室内機 天井カセット型（2方向）	冷房能力 7.1kW (6,100kcal/h) 暖房能力 8.0kW (6,880kcal/h) ※遠方操作用端子、フィルター（ロングライフフィルター）、加湿器（有効0.8kg/h）、リモコンスイッチ	1	200	0.095	直入	1	1階廊下	
撤去	PAC-2	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室外機	冷房能力 28.0kW (24,080kcal/h) 暖房能力 31.5kW (27,090kcal/h) ※防振バット共	3	200	7.5	直入	1	屋上 基礎建築工事	
撤去	PAC-2-1	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室内機 天井カセット型（2方向）	冷房能力 2.8kW (2,410kcal/h) 暖房能力 3.2kW (2,750kcal/h) ※遠方操作用端子、フィルター（ロングライフフィルター）、加湿器（有効0.6kg/h）、リモコンスイッチ	1	200	0.035	直入	2	1階事務室	
撤去	PAC-2-2	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室内機 天井カセット型（2方向）	冷房能力 4.5kW (3,870kcal/h) 暖房能力 5.0kW (4,300kcal/h) ※遠方操作用端子、フィルター、加湿器（有効0.6kg/h）、リモコンスイッチ	1	200	0.085	直入	1	1階教護室	
撤去	PAC-2-3	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室内機 天井カセット型（2方向）	冷房能力 5.6kW (4,820kcal/h) 暖房能力 6.3kW (5,420kcal/h) ※遠方操作用端子、フィルター（NBS65%以上）、加湿器（有効0.6kg/h）、リモコンスイッチ	1	200	0.085	直入	1	1階職員宿泊室（1）	
撤去	PAC-3	空冷ヒートポンプパッケージ （ベアタイプ）	室外機	冷房能力 5.0kW (4,300kcal/h) 暖房能力 5.6kW (4,820kcal/h) ※防振バット共	3	200	1.7	直入	1	地階ドライエリア 基礎建築工事	
撤去	PAC-3-1	空冷ヒートポンプパッケージ	室内機 天井カセット型（2方向）	冷房能力 5.0kW (4,300kcal/h) 暖房能力 5.6kW (4,820kcal/h) ※遠方操作用端子、フィルター、加湿器（有効1.0kg/h）、リモコンスイッチ	1	200	0.05	直入	1	地階随席員詰所	

 撤去工事対象を示す

revisions			



松田平田設計

project no. 京王閣競輪場選手宿舍改修工事 R1335 (機械設備工事)			
date 2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 堀田 和 人	その他の設計者	確認者 建築設備士 1802-706991 山下 英 隆

空調設備 機器表-1（撤去）	
scale	N. S

機械
501

機 器 表																							
区分	記 号	名 称	形 式	仕 様	動力			起動方式	台数	設置場所	備 考	区分	記 号	名 称	形 式	仕 様	動力			起動方式	台数	設置場所	備 考
					φ	V	KW										φ	V	KW				
撤去	PAC-4	空冷ヒートポンプパッケージ (スプラタイプ)	室外機	冷房能力 4.5kW (3,870kcal/h) 暖房能力 5.0kW (4,300kcal/h) ※防振パッド共	3	200	1.3	直入	1	屋上 基礎建築工事		撤去	SF-5	送風機 (1階救護室系統)	消音ボックス付ライン型	#200 × 100 CMH × 0.11 kPa (11mmAq)	1	100	0.015	直入	1	1階救護室	EF-11(救護室)と連動
撤去	PAC-4-1	空冷ヒートポンプパッケージ	室内機 天井カセット型(2方向)	冷房能力 4.5kW (3,870kcal/h) 暖房能力 5.0kW (4,300kcal/h) ※送風機作用端子、フィルター、加湿器(有効1.0kg/h)、リモコンスイッチ	1	200	0.05	直入	1	5階厨房職員宿泊室		撤去	SF-6	有圧機	低騒音型	800 CMH × 0.029 kPa (3mmAq) ※防振カバー、ウェザーボード(SUS)	1	100	0.05	直入	1	屋階エレベータ機械室	EF-13と連動
撤去	PAC-5	空冷ヒートポンプ (同時サインマルチタイプ)	室外機	冷房能力 10.0kW (8,600kcal/h) 暖房能力 10.6kW (9,120kcal/h) ※防振パッド共	3	200	3.0		1	屋上 基礎建築工事		撤去	SF-7	送風機 (5階厨房系統)	片吸込シロッコ型 屋外床置型	No2 1/2 × 4,800 CMH × 0.29 kPa (30mmAq) ※スプリング防振架台共 ※全閉防まつ屋外型	3	200	1.5	直入	1	屋上	EF-15と連動
撤去	PAC-5-1	空冷ヒートポンプ	室内機 天井カセット型(2方向)	冷房能力 5.0kW (4,300kcal/h) 暖房能力 5.3kW (4,560kcal/h) ※送風機作用端子、フィルター、リモコンスイッチ	1	200	0.05		2	5階脱衣室		撤去	EF-1	排風機 (地階機械室系統)	片吸込シロッコ型 床置型	#3 × 5,700 CMH × 0.17 kPa (17mmAq) ※スプリング防振架台共	3	200	0.75	直入	1	地階機械室	SF-1と連動
撤去	PAC-6	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室外機	冷房能力 56.0kW (48,150kcal/h) 暖房能力 63.0kW (54,170kcal/h) ※防振パッド共	3	200	7.54/7.5		1	屋上 基礎建築工事		再利用	EF-1-1	排風機(建築工事) (1階ユニットバス)	天井扇	85 CMH × 0.12 kPa (12mmAq) ※強弱コントロールスイッチ付	1	100	0.035	直入	4	1階ユニットバス	
撤去	PAC-6-1	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室内機 天井インベイ型	冷房能力 7.1kW (6,110kcal/h) 暖房能力 8.0kW (6,880kcal/h) ※送風機作用端子、フィルター、加湿器(有効0.55kg/h)、リモコンスイッチ	1	200	0.10		7	5階食堂	機外静圧10Pa以上	再利用	EF-1-2	排風機 (1階浴室系統)	消音ボックス付ライン型	#200 × 530 CMH × 0.12 kPa (12mmAq)	1	100	0.045	直入	1	1階浴室	
撤去	PAC-6-2	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室内機 天井カセット型(2方向)	冷房能力 2.8kW (2,410kcal/h) 暖房能力 3.2kW (3,720kcal/h) ※送風機作用端子、フィルター、加湿器(有効0.4kg/h)、リモコンスイッチ	1	200	0.035		1	5階売店		再利用	EF-1-3	排風機 (1階女子便所系統)	消音ボックス付ライン型	#200 × 500 CMH × 0.12 kPa (12mmAq)	1	100	0.045	直入	1	1階女子便所	
撤去	PAC-7	空冷冷凍パッケージ (5階食堂系統)	屋外機一体型 (屋外型) (全外気型)	冷房能力 53.0kW (45,570kcal/h) 送風機 4,600CMH × 0.36kPa (機外) フィルター (NB365%以上、プレ共) ※スプリング防振架台共	3	200	13.5		1	屋上 基礎建築工事	EF-3と連動 冬期はファンのみ運転	撤去	EF-1-4	排風機 (1階喫煙)	天井扇	290 CMH × 0.2 kPa (2mmAq) ※強弱コントロールスイッチ付	1	100	0.054	直入	1	1階喫煙	
撤去	PAC-8	空冷ヒートポンプ マルチ型パッケージ	室外機	冷房能力 14.0kW (12,040kcal/h) 暖房能力 16.0kW (13,760kcal/h)	3	200	3.75		1	屋上 基礎建築工事		撤去	EF-1-5	排風機 (1階マッサージルーム系統)	消音ボックス付ライン型	#200 × 420 CMH × 0.12 kPa (12mmAq)	1	100	0.045	直入	1	1階マッサージルーム	
撤去	PAC-8-1	※	室内機 天井インベイ型	冷房能力 7.1kW (6,110kcal/h) 暖房能力 8.0kW (6,880kcal/h) ※送風機作用端子、フィルター、リモコンスイッチ	1	200	0.10		2	5階厨房		EF-2	欠番										
撤去	HC-1	温水コイル (5階食堂系統)	ダクト接続屋外型	暖房能力 53.4kW (45,900kcal/h) 風量 4,600CMH 温水量 153L/min(60～55℃)					1	屋上 基礎建築工事	※気条件 コイル入口 0.8℃DB コイル出口 35.2℃DB	撤去	EF-3	排風機 (5階厨房系統)	片吸込シロッコ型(片機型) 屋外床置型	#2 1/2 × 4,800 CMH × 0.29 kPa (30mmAq) ※スプリング防振架台共 ※全閉防まつ屋外型	3	200	1.5	直入	1	屋上	PAC-7と連動
撤去	ACX-1-1	全熱交換器	天井カセット型	送風機 150CMH エンタルピー交換効率 50%以上	1	100	0.068	直入	1	1階事務室		撤去	EF-4	排風機 (5階浴室系統)	片吸込シロッコ型 屋外床置型	#2 1/2 × 3,400 CMH × 0.15 kPa (15mmAq) ※スプリング防振架台共 ※全閉防まつ屋外型	3	200	0.4	直入	1	屋上	AHU-1と連動
撤去	HEX-1-2	全熱交換器	天井埋込型	送風機 150CMH × 0.069kPa (機外) エンタルピー交換効率 50%以上	1	100	0.097	直入	1	5階厨房職員宿泊室		撤去	EF-5	排風機 (2,3,4階便所系統)	消音ボックス付ライン型	#122 × 1,200 CMH × 0.14 kPa (14mmAq)	3	200	0.4	直入	3	2,3,4階便所	
撤去	SF-1	送風機 (地階機械室系統)	片吸込シロッコ型 天吊型	#3 1/2 × 7,700 CMH × 0.17 kPa (17mmAq) ※スプリング防振架台共	3	200	1.5	直入	1	地階機械室	EF-1と連動	撤去	EF-6	排風機 (1階ストックヤード系統)	消音ボックス付ライン型	#200 × 200 CMH × 0.16 kPa (16mmAq)	1	100	0.035	直入	1	1階ストックヤード	
SF-2	欠番											撤去	EF-7	排風機 (地階消防ポンプ室系統)	ライン型	#200 × 150 CMH × 0.11 kPa (11mmAq)	1	100	0.015	直入	1	地階機械室	SF-4と連動
撤去	SF-3	送風機 (1階職員宿泊室系統)	消音ボックス付ライン型	#200 × 150 CMH × 0.12 kPa (12mmAq)	1	100	0.015	直入	1	1階職員宿泊室(1)	EF-10(貴賓宿泊室)と連動	撤去	EF-8	天井扇	低騒音型	400 CMH × 0.069 kPa (7mmAq)	1	100	0.074	直入	5	1階便所(男)、2～4階談話コーナー 5階便所(共)	
撤去	SF-4	送風機 (地階消防ポンプ室系統)	ライン型	#200 × 150 CMH × 0.11 kPa (11mmAq)	1	100	0.015	直入	1	地階機械室	EF-7と連動	撤去	EF-9	天井扇	低騒音型	200 CMH × 0.049 kPa (5mmAq)	1	100	0.033	直入	5	1～4階湯沸室、5階ろ過機械室	
												撤去	EF-10	天井扇	低騒音型	150 CMH × 0.078 kPa (8mmAq)	1	100	0.035	直入	5	1階職員宿泊室(1) 2～4階リンス室、5階便所(厨房従業員)	SF-3(貴賓宿泊室)と連動
												撤去	EF-11	天井扇	低騒音型	100 CMH × 0.069 kPa (7mmAq)	1	100	0.022	直入	7	地階清掃員詰所、1階救護室、1階飲料(女) 2～4階洗滌室、5階脱衣室便所	SF-5(救護室)と連動
												撤去	EF-12	天井扇	低騒音型	50 CMH × 0.059 kPa (6mmAq)	1	100	0.016	直入	1	5階サウナ機TV	
												撤去	EF-13	有圧機	低騒音型	800 CMH × 0.029 kPa (3mmAq) ※防振カバー、ウェザーボード(SUS)	1	100	0.025	直入	1	屋階エレベータ機械室	サーモスタット(電気工事) SF-6と連動
												EF-14	欠番										
												撤去	EF-15	排風機 (5階厨房系統)	片吸込シロッコ型(片機型) 屋外床置型	#2 1/2 × 4,800 CMH × 0.29 kPa (30mmAq) ※スプリング防振架台共 ※全閉防まつ屋外型	3	200	1.5	直入	1	屋上	SF-7と連動

撤去工事対象を示す

revisions			



松田平田設計

project no. R1335 京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)			
date 2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 堀 田 和 人	その他の設計者	確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英 隆

空調設備 機器表-2(撤去)	
scale	N. S

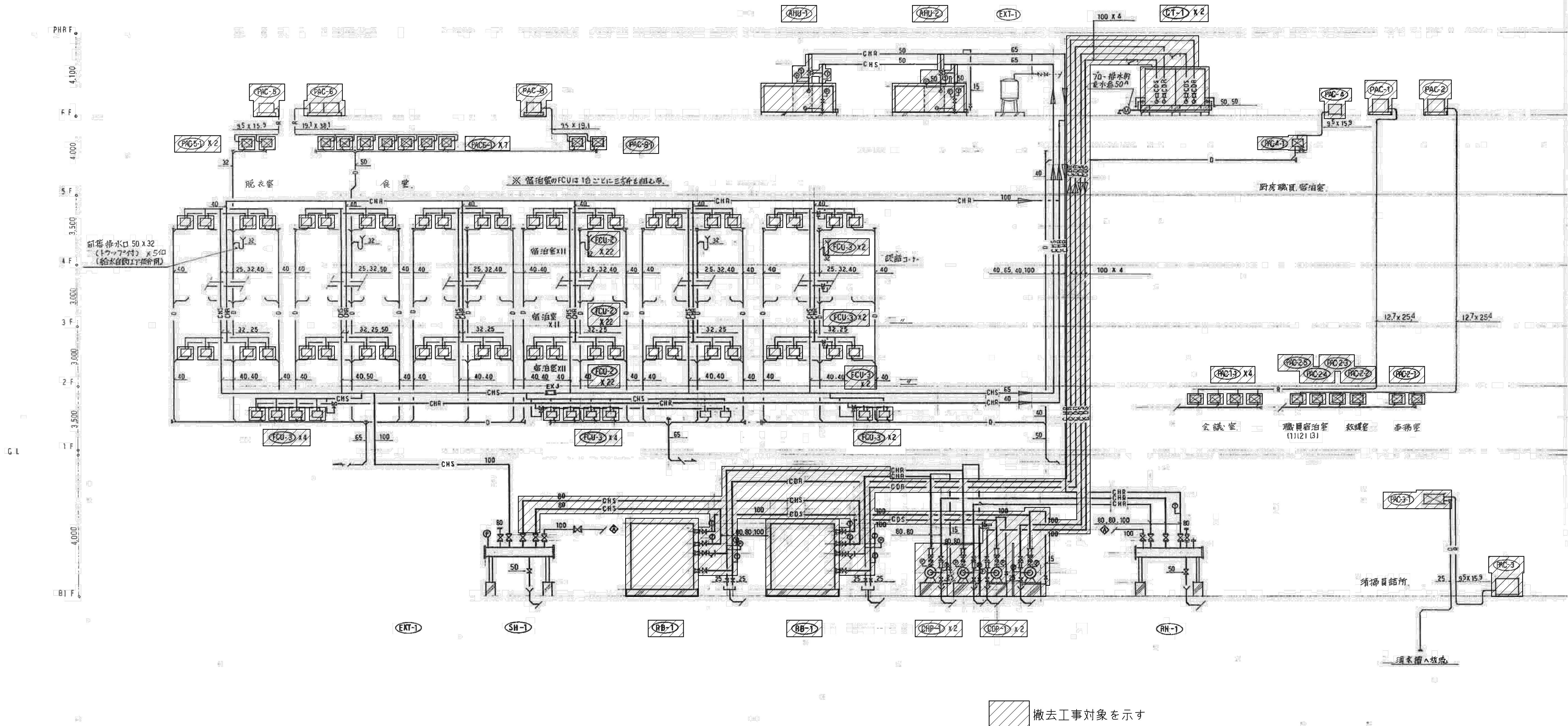
機械

502

凡 例

記 号	名 称	使 用 材 料	記 号	名 称	使 用 材 料	記 号	名 称	使 用 材 料	記 号	名 称	使 用 材 料
—CDS—	冷却水管(往)	配管用炭素鋼φ管 (白)	—DV—	仕切弁	JIS 5 K _g /cm ² (65A以上はバタフライ弁) 吐出使用部はナイロンコーティング	—SA—	空調送風ダクト	亜鉛鍍鋼板製			
—CDR—	冷却水管(返)		—ZDV—	逆止弁	JIS 10 K _g /cm ² (全鋼管径 30 mm以上は鉛製逆止弁)	—RA—	空調受風ダクト	亜鉛鍍鋼板製			
—CHS—	冷温水管(往)		—35弁—	三方弁装置		—OA—	外気ダクト	亜鉛鍍鋼板製			
—CHR—	冷温水管(返)		—P—	圧力計		—EA—	排気ダクト	亜鉛鍍鋼板製 (浴室・厨房用はステンレス製)			
—D—	ドレン管		—T—	温度計		—P—	ゲージ・バルブ	VD, FD, SFD, ガラスゲージ内貼 25 mm			
—E—	膨張管		—F—	フレキシブル継手	SUS製 (ボンプ廻りはゴム製継手型)						
—R—	冷媒管	被覆銅管 (φ20 mm)	—Y—	Y型ストレーナー	吐出使用部はナイロンコーティング						

*冷媒管の防火区画貫通部は、BCJ工法とする



配管系統図

温度計 — 11個 (ボンプ廻り内付製品とする)
圧力計 — 7個 (" " ")

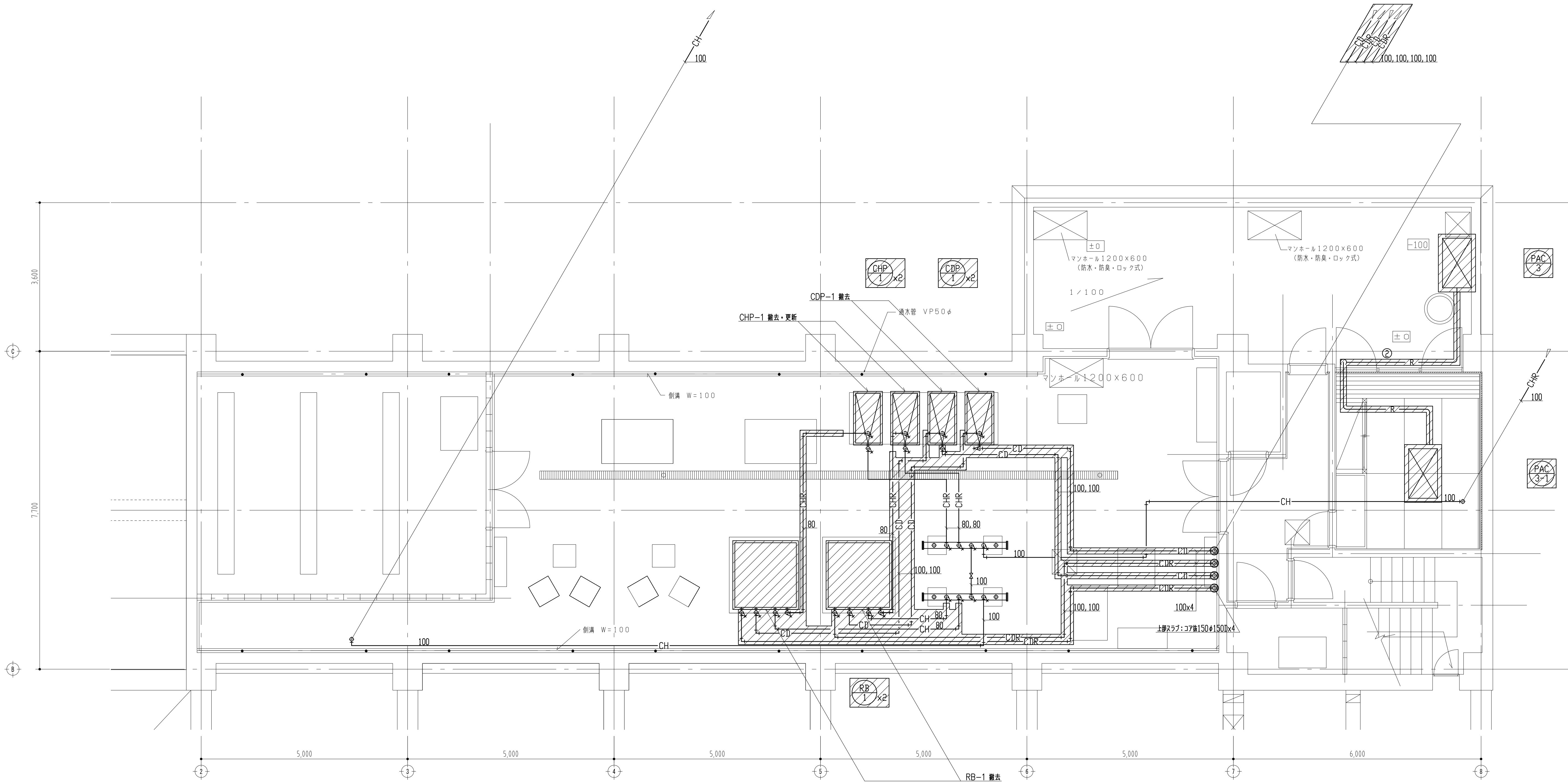
revisions			



松田平田設計

project no.	R1335	京王競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 坂田 和 人
		その他の設計者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英 隆

空調設備
配管系統図 (撤去)
scale
N. S



冷媒配管口径表

番号	液 側	ガ ス 側
①	6.4	12.7
②	9.5	15.9
③	9.5	19.1
④	12.7	25.4
⑤	15.9	31.8
⑥	19.1	38.1

 撤去工事対象を示す

revisions			



松田平田設計

project no. R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事
(機械設備工事)

date	代表となる設計者	その他の設計者	確認者
2023.01.20	一級建築士 第361581号 坂出 和久		建築設備士 1802-7069PI 山下 英隆

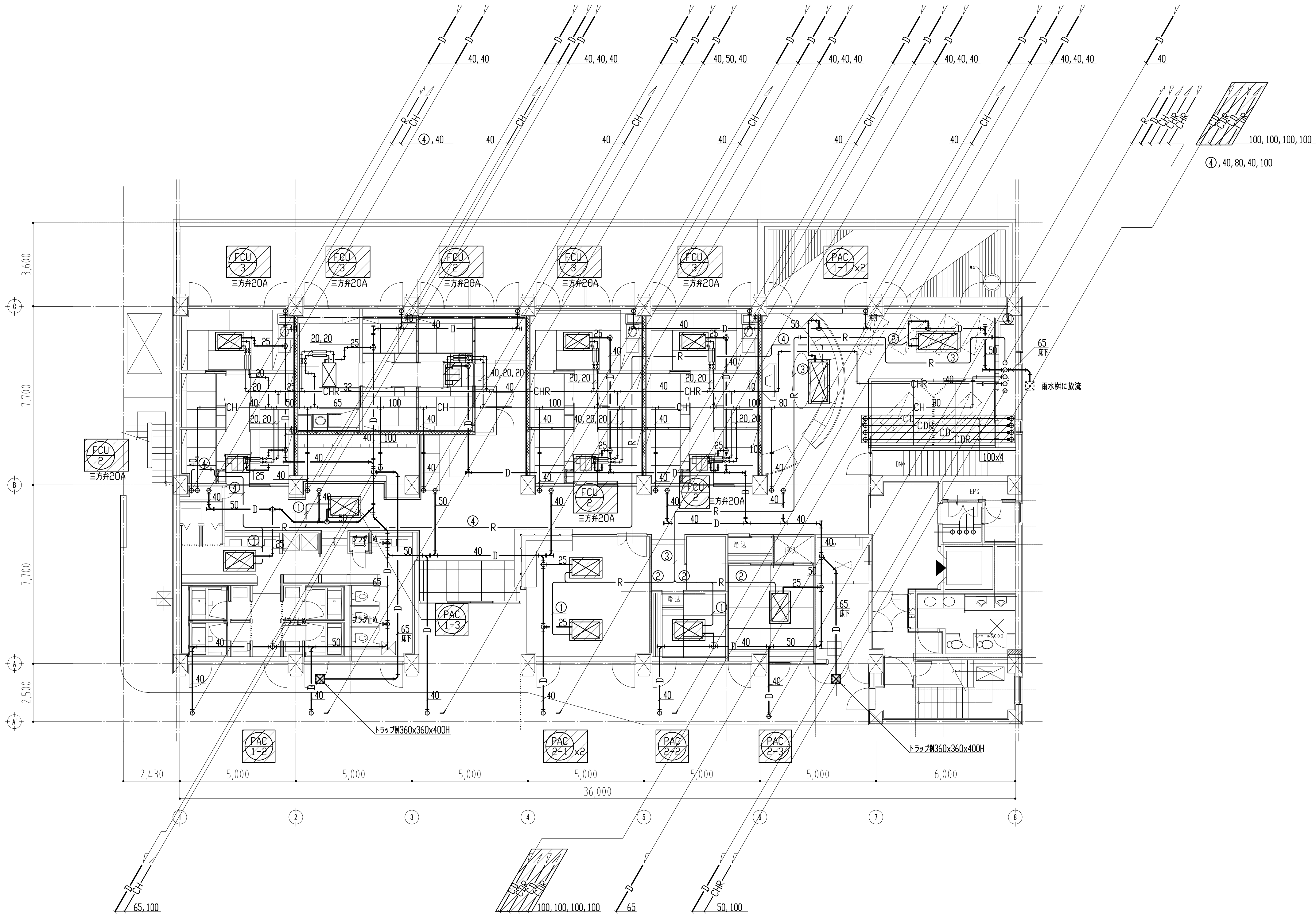
空調設備
地下1階配管詳細平面図 (撤去)

scale 1:50 (A1) 1:100 (A3)

A1

冷媒配管口径表

番号	液 側	ガ ス 側
①	6. 4	12. 7
②	9. 5	15. 9
③	9. 5	19. 1
④	12. 7	25. 4
⑤	15. 9	31. 8
⑥	19. 1	38. 1



撤去工事対象を示す

revisions			

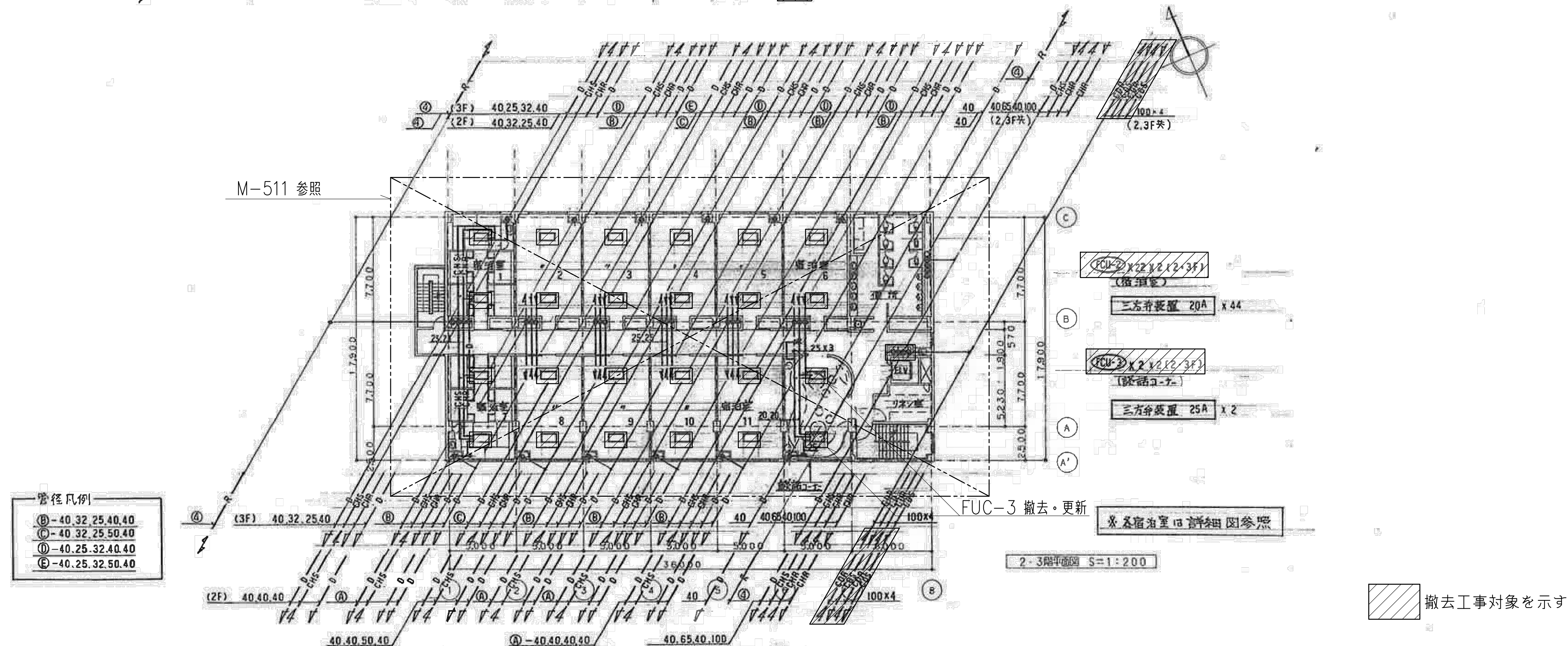
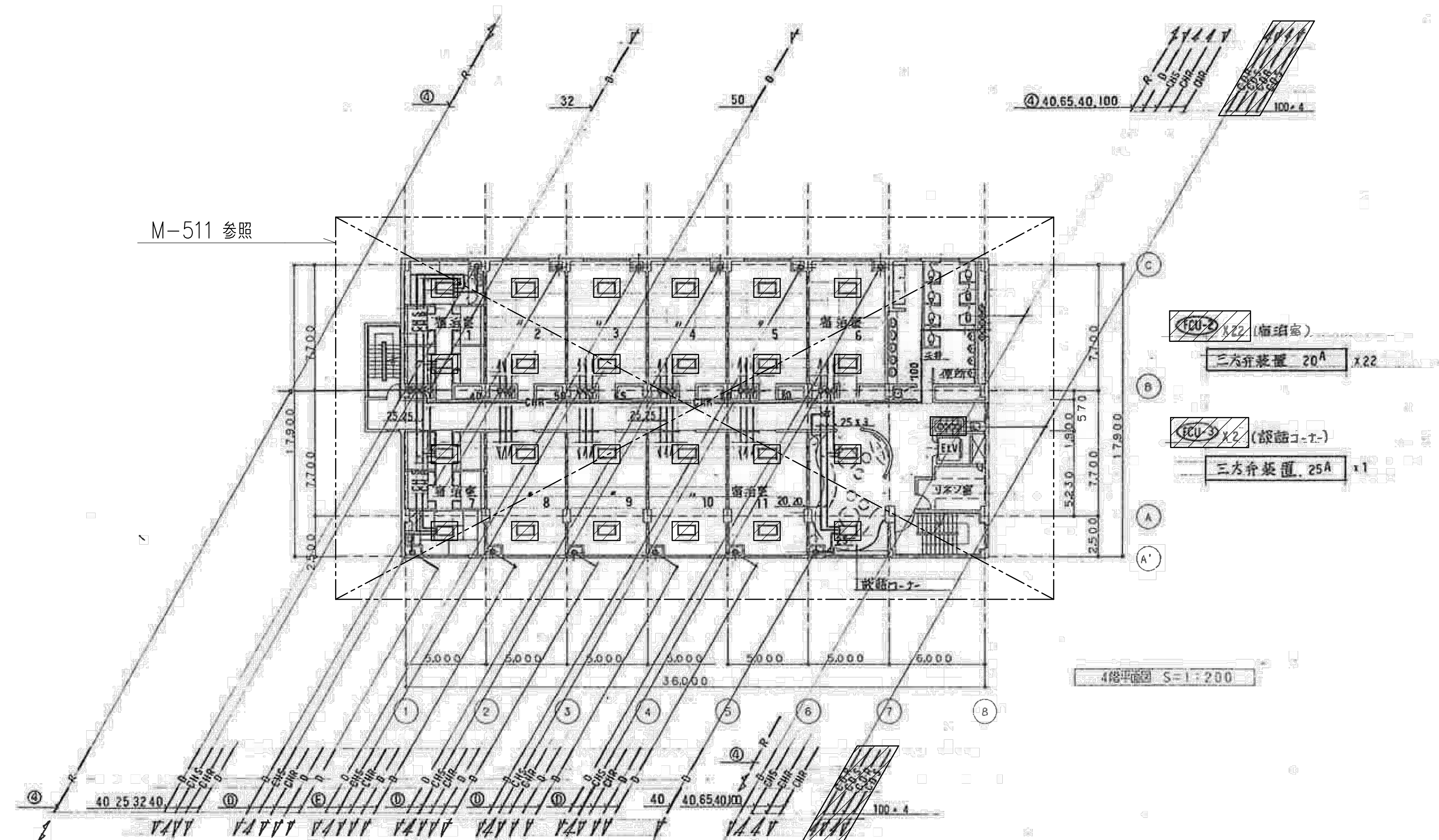


松田平田設計

project no. R1335 京王閣競輪場選手宿舍改修工事
(機械設備工事)

date	代表となる設計者	その他の設計者	確認者
2023. 01. 20	一級建築士 第361581号 坂田 和 人		建築設備士 1802-7069PI 山下 亮 隆

空調設備
1 階配管平面図 (撤去)
scale 1:100 (A1) 1:200 (A3)



revisions			

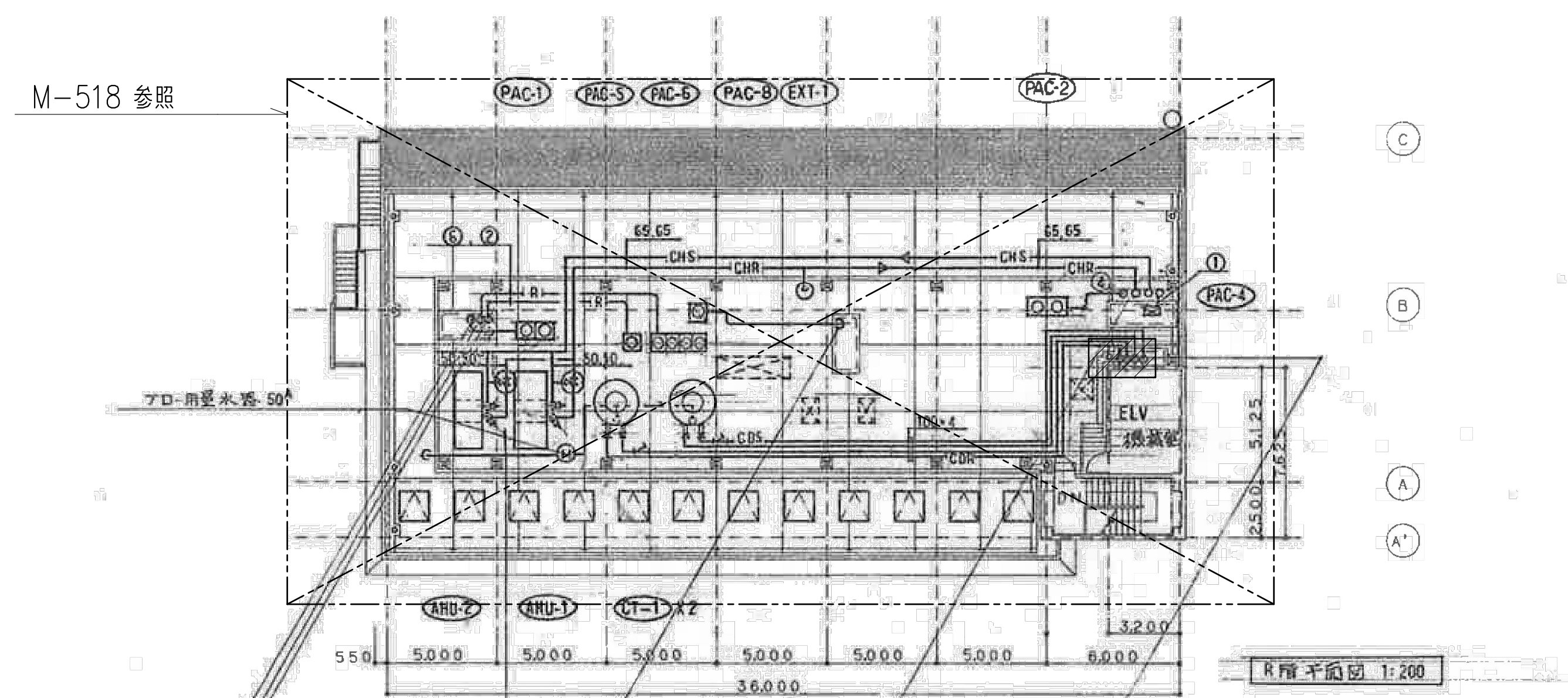


松田平田設計

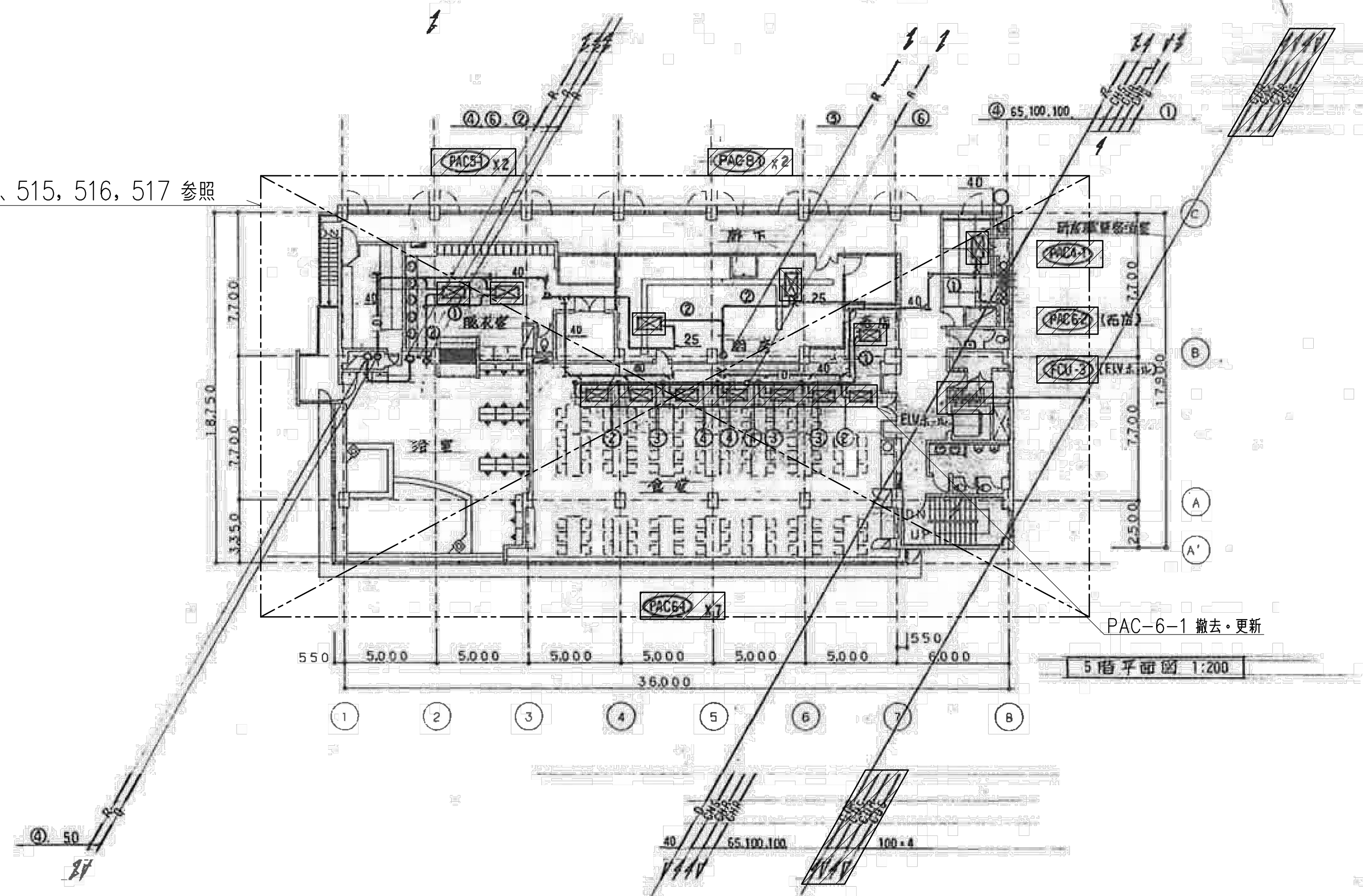
project no.	R1335	京王競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 堀田 和久
		確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 宏隆

空調設備
2～4階 配管平面図 (撤去)
scale 1:200 (A1) 1:400 (A3)

機械
506



M-514, 515, 516, 517 参照



冷媒管口径数	
①	6.4 x 12.7
②	9.5 x 15.9
③	9.5 x 19.1
④	12.7 x 25.4
⑤	15.9 x 31.8
⑥	19.1 x 38.1

撤去工事対象を示す

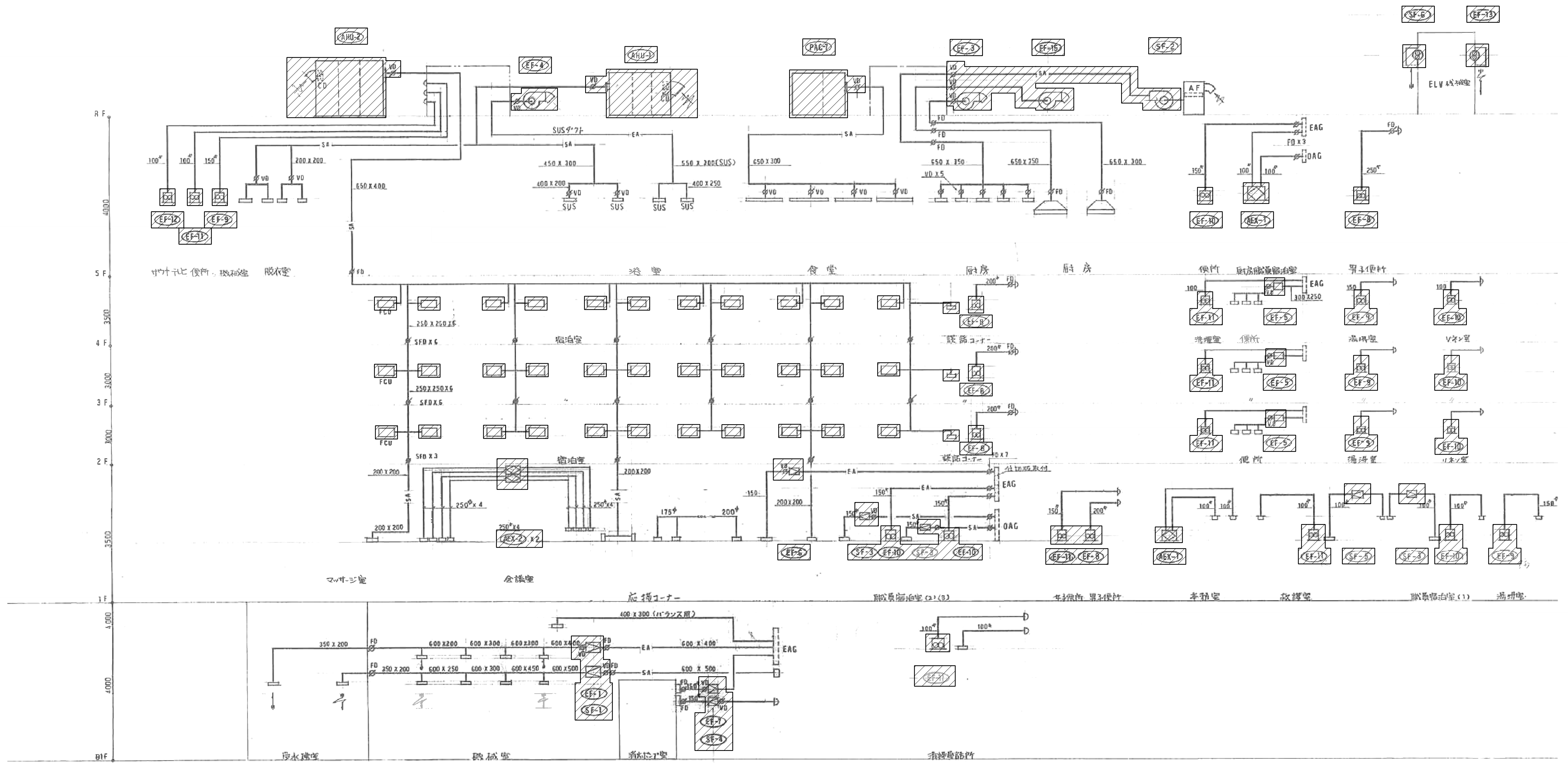
revisions			



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 堀田 和久	確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英隆

空調設備
5・R階配管平面図 (撤去)
scale 1:200 (A1) 1:400 (A3)



撤去工事対象を示す

ダクト系統図

注記
・ダクト切断時にダクト内の汚れを確認すること。
*ダクトの防火ダンパーのつく箇所には天井点検口を設ける事(建築工事)
* 外壁 ベントキャップは SUS 製 とする。
* 送排風機とダクト接続はキャンパス継手とする。

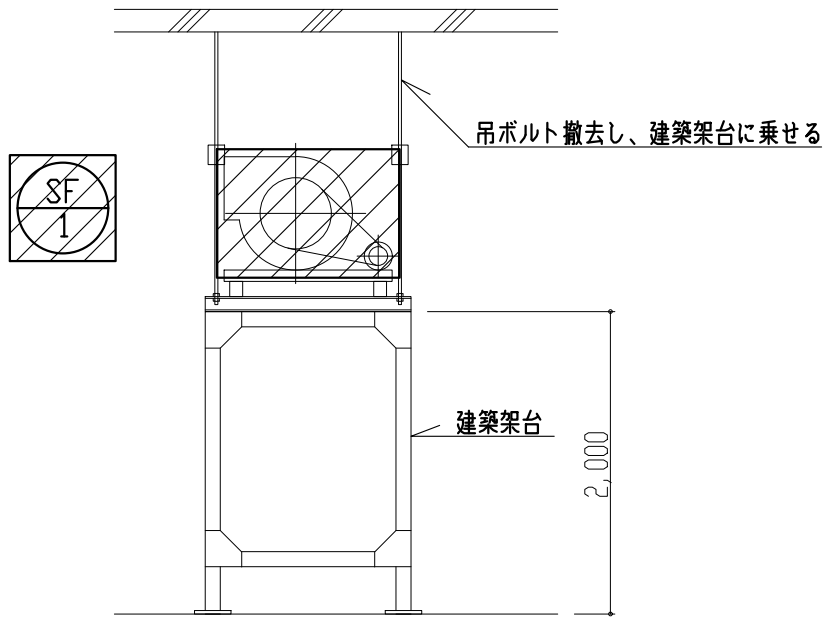
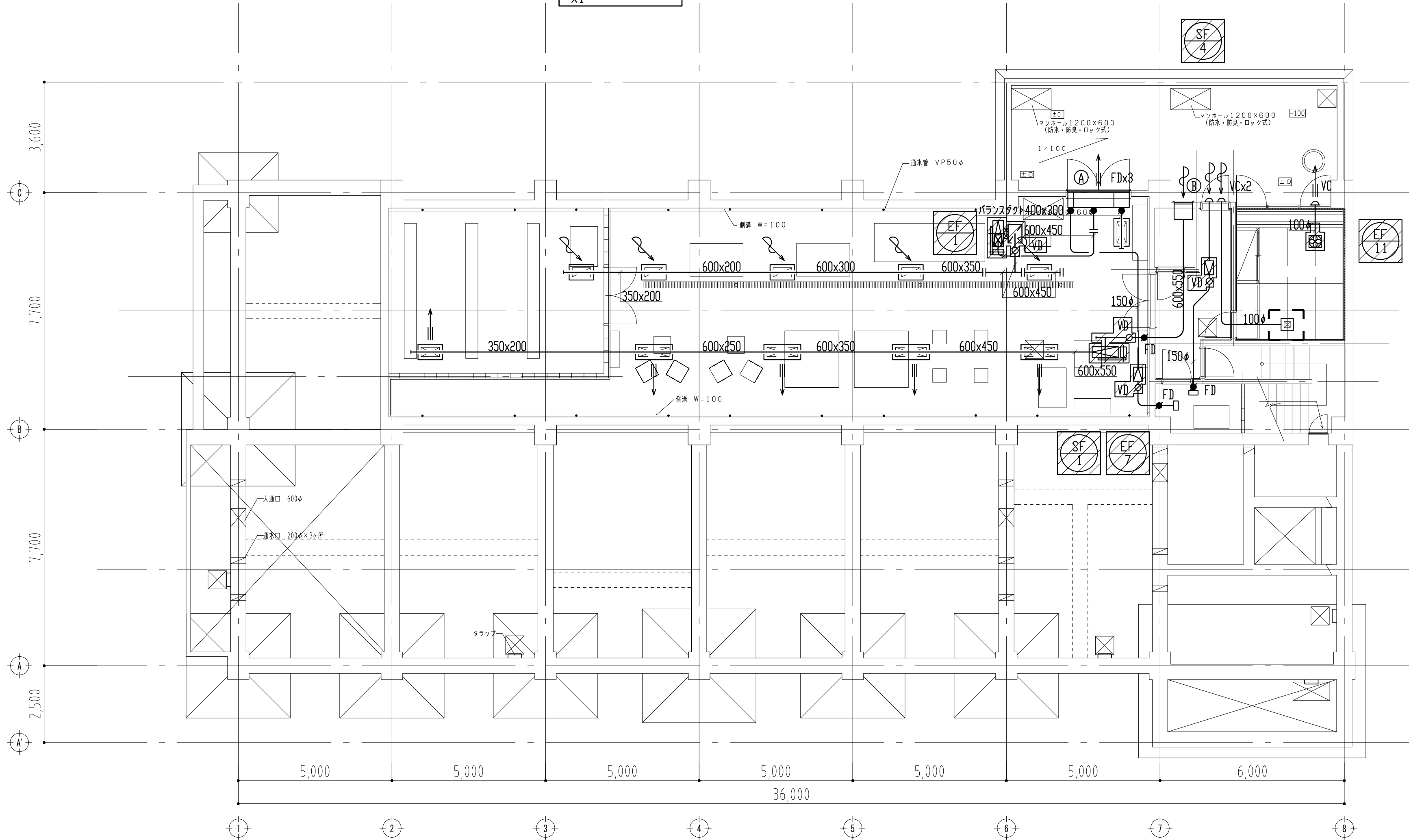
受水槽室
吹出口 (DA)
金網 600×300
Q= 1,000 CMH
×1

機械室
吹出口 (DA)
金網 1,000×300
Q= 1,675 CMH
×4

受水槽室
吸込口 (EA)
金網 300×300
Q= 1,000 CMH
×1

機械室
吸込口 (EA)
金網 600×300
Q= 1,175 CMH
×4

機械室
バランス用 (EA)
金網 700×300
Q= 2,000 CMH
×1



SF-1 取り付け要領

Ⓐ
EAG
有効: 0.8m ²
Q= 7,950 CMH
BDX2,000×600×5000

Ⓑ
DAG
有効: 0.8m ²
Q= 7,850 CMH
BDX600×2,000×5000

清掃員詰所
吹出口 (DA)
HVS- 200×200
Q= 100 CMH
×1

消火ポンプ室
吹出口 (DA)
金網 300φ
Q= 150 CMH
×1

消火ポンプ室
吸込口 (EA)
金網 300φ
Q= 150 CMH
×1

撤去工事対象を示す

取外し再取付けを示す

注記
・天井撤去範囲 (建築図301図参照) 内の制気口は取外し再取付けを行う。

revisions			



松田平田設計

project no. R1335 京王競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)

date	代表となる設計者	その他の設計者	確認者
2023.01.20	一級建築士 第361581号 堀田 和久		建築設備士 1802-7069PI 山下 亮

空調設備
地下1階ダクト平面図 (撤去)

scale 1:100 (A1) 1:200 (A3)

機械

509

510

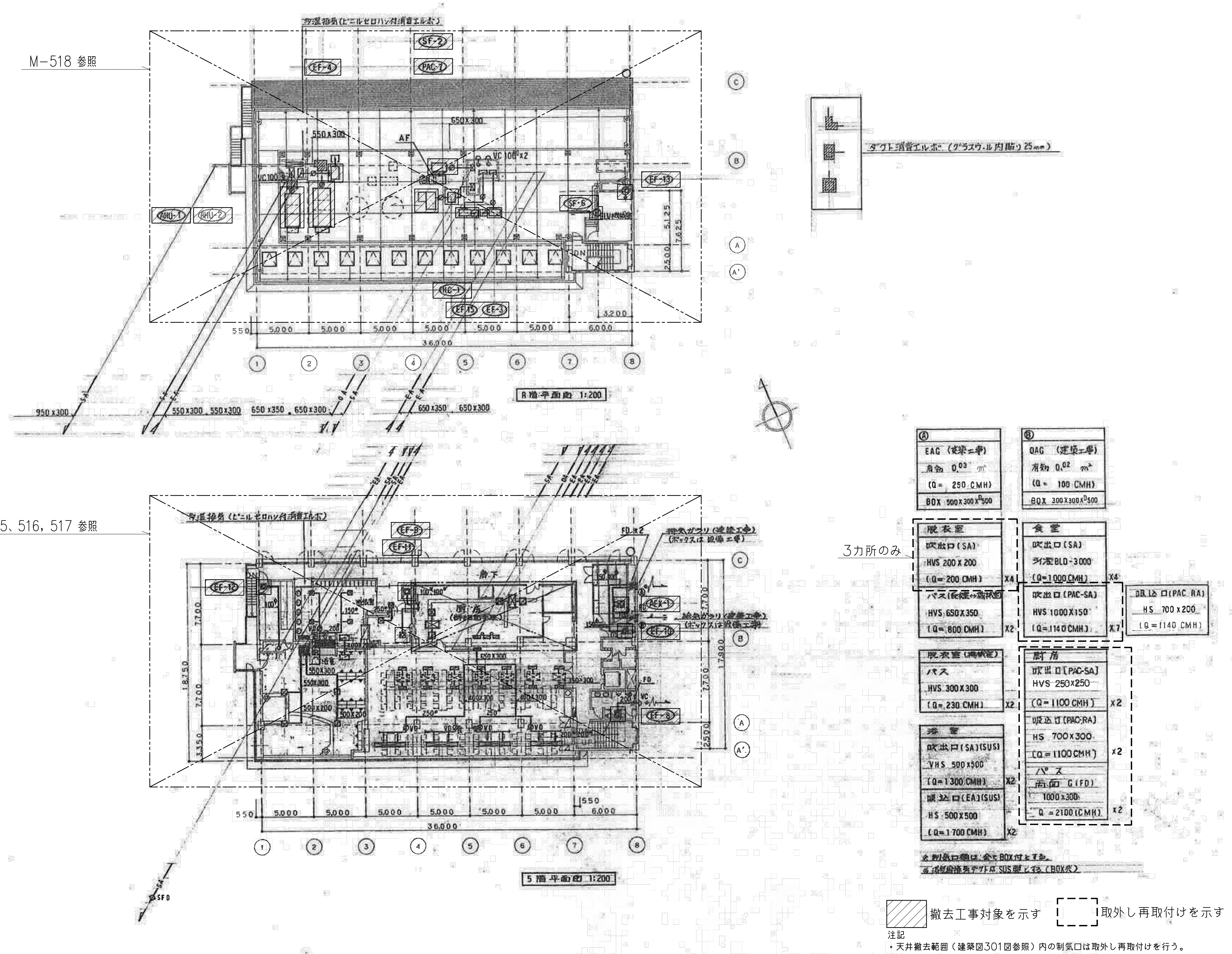
revisions			

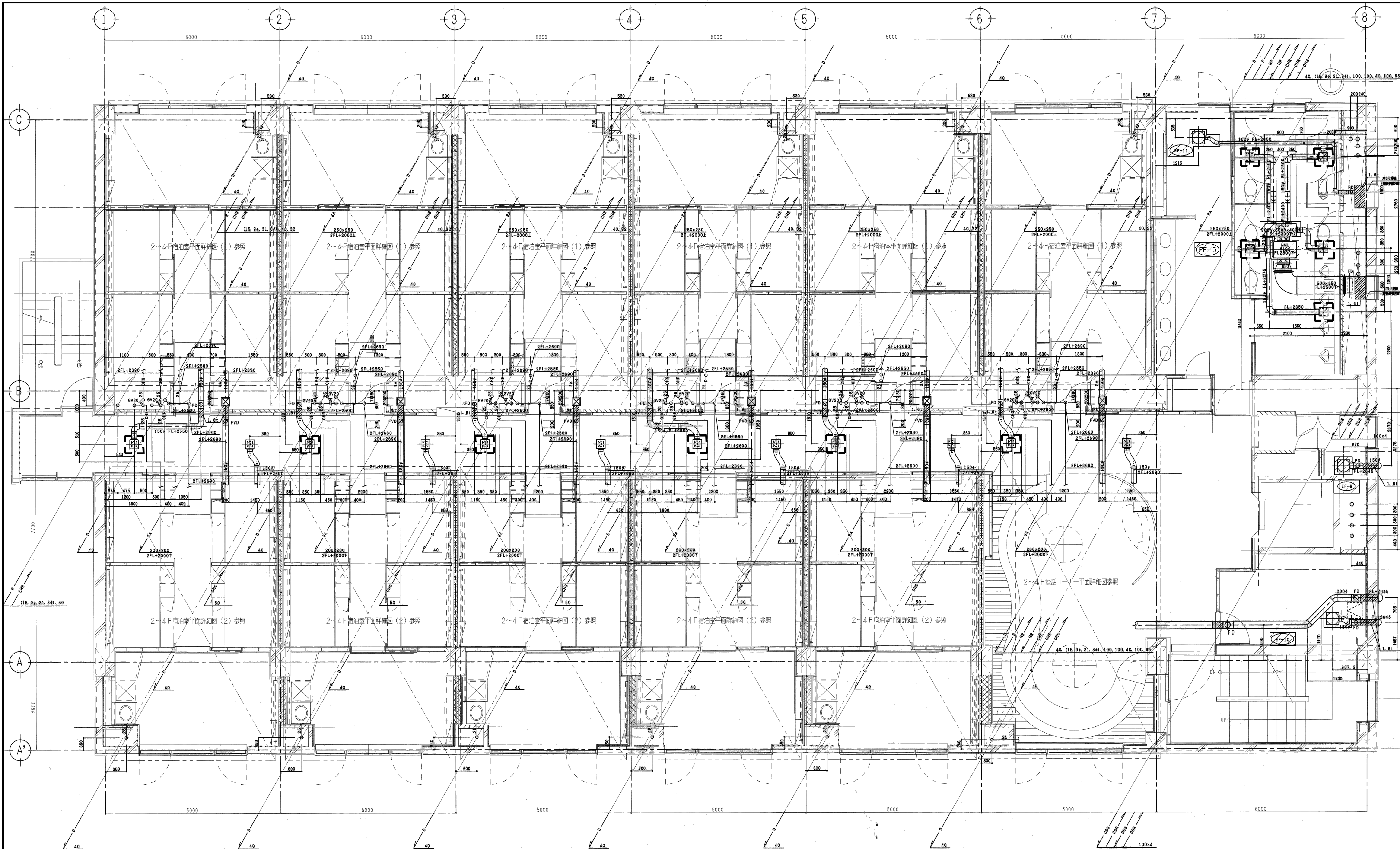


松田平田設計

project no.	R1335 京王競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 松田 和久	確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英隆

空調設備
5・R階ダクト平面図 (撤去)
scale 1:200 (A1) 1:400 (A3)





撤去工事対象を示す [] 取外し再取付けを示す

注記
・天井撤去範囲（建築図301図参照）内の制気口は取外し再取付けを行う。

revisions			

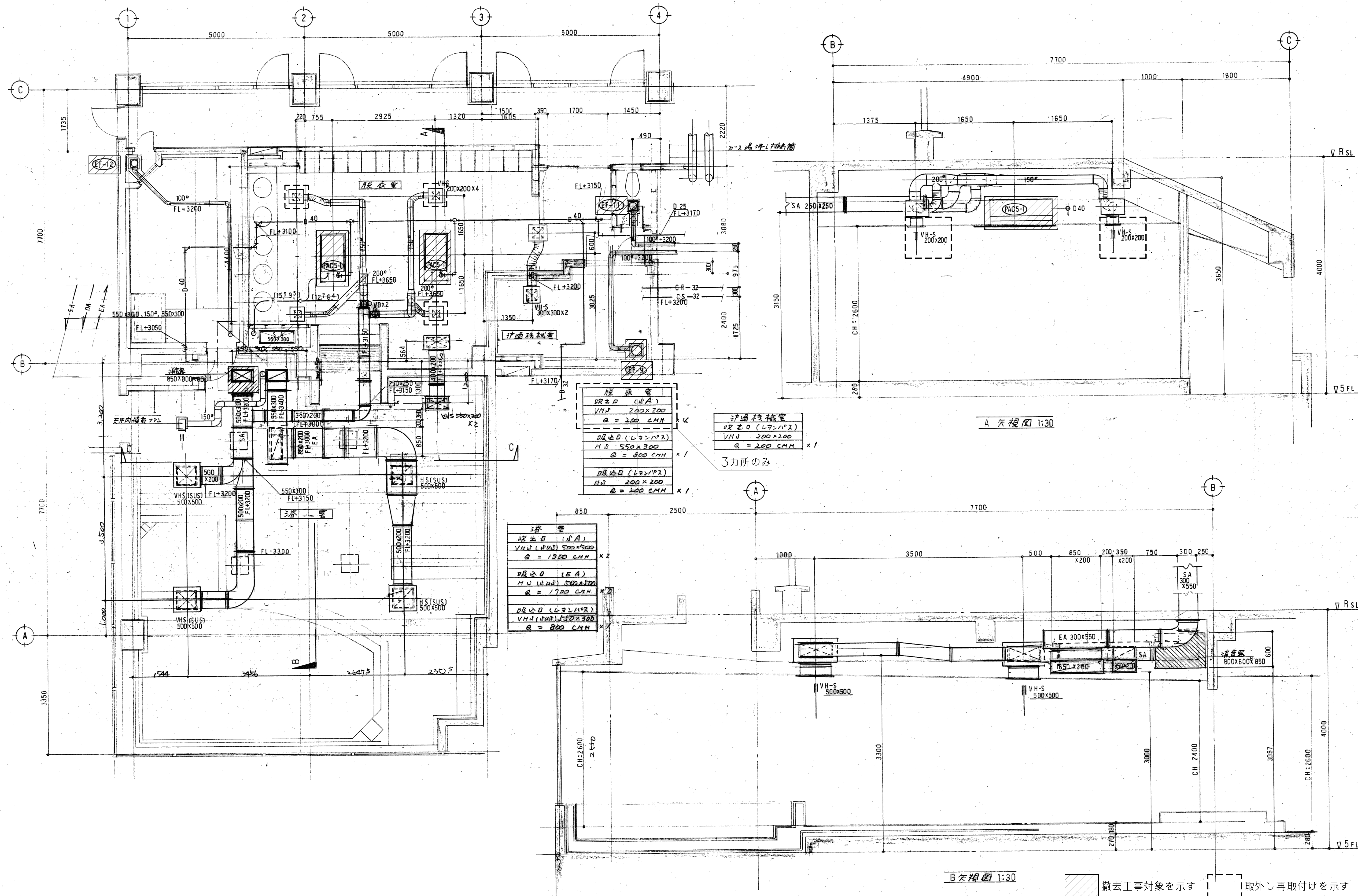


松田平田設計

project no.	R1335	京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 松田平田

空調設備 2～4階ダクト配管平面詳細図（撤去）
scale 1:50 (A1) 1:100 (A3)

機械
513



撤去工事対象を示す

取外し再取付けを示す

注記

・天井撤去範囲（建築図301図参照）内の制気口は取外し再取付けを行う。

revisions			

MHS
Planner, Architects & Engineers

松田平田設計

project no. R1335 京王競輪場選手宿舎改修工事
(機械設備工事)

date 2023.01.20

代表となる設計者 一級建築士 第361581号 堀田 和久

その他の設計者

確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 宏隆

空調設備

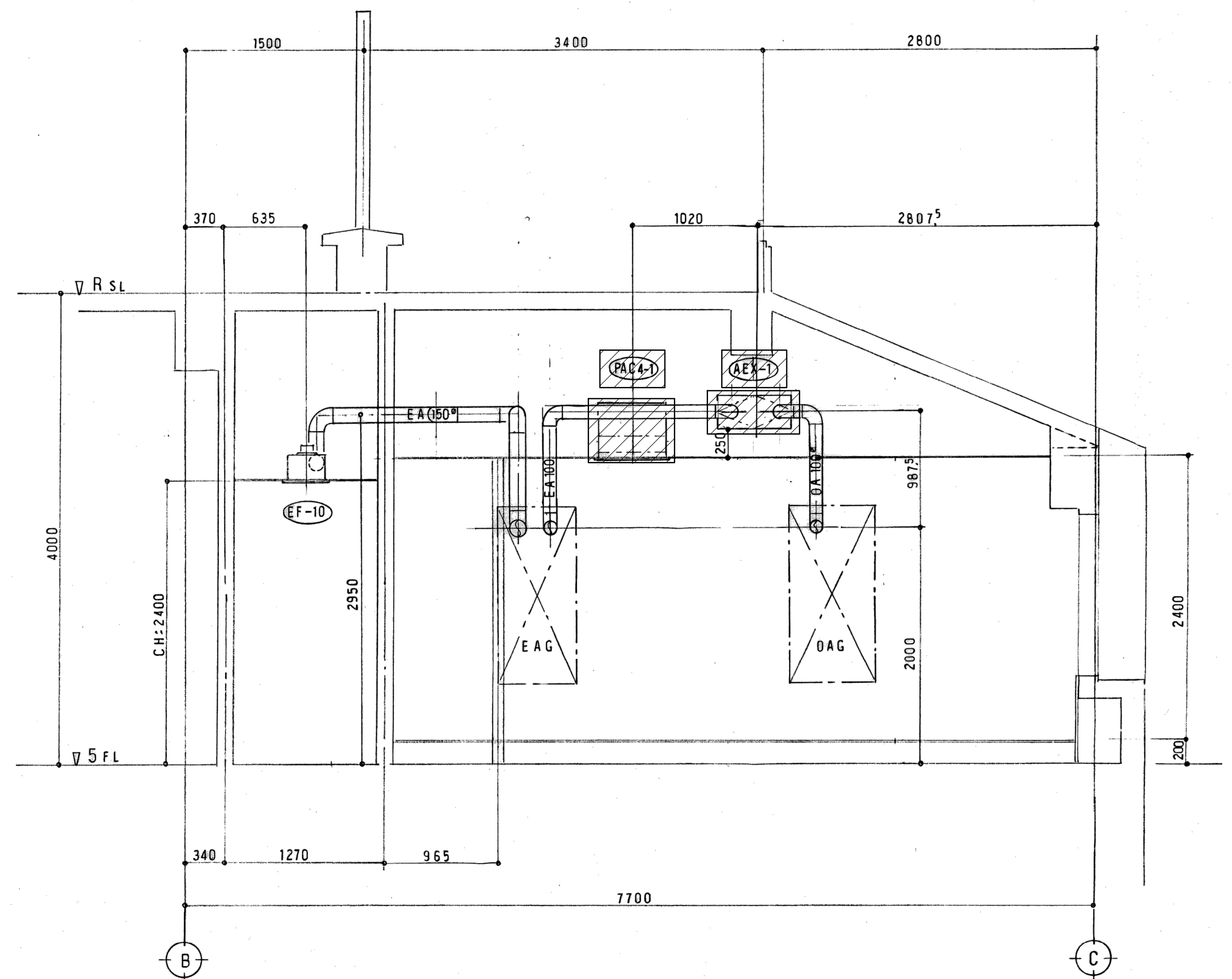
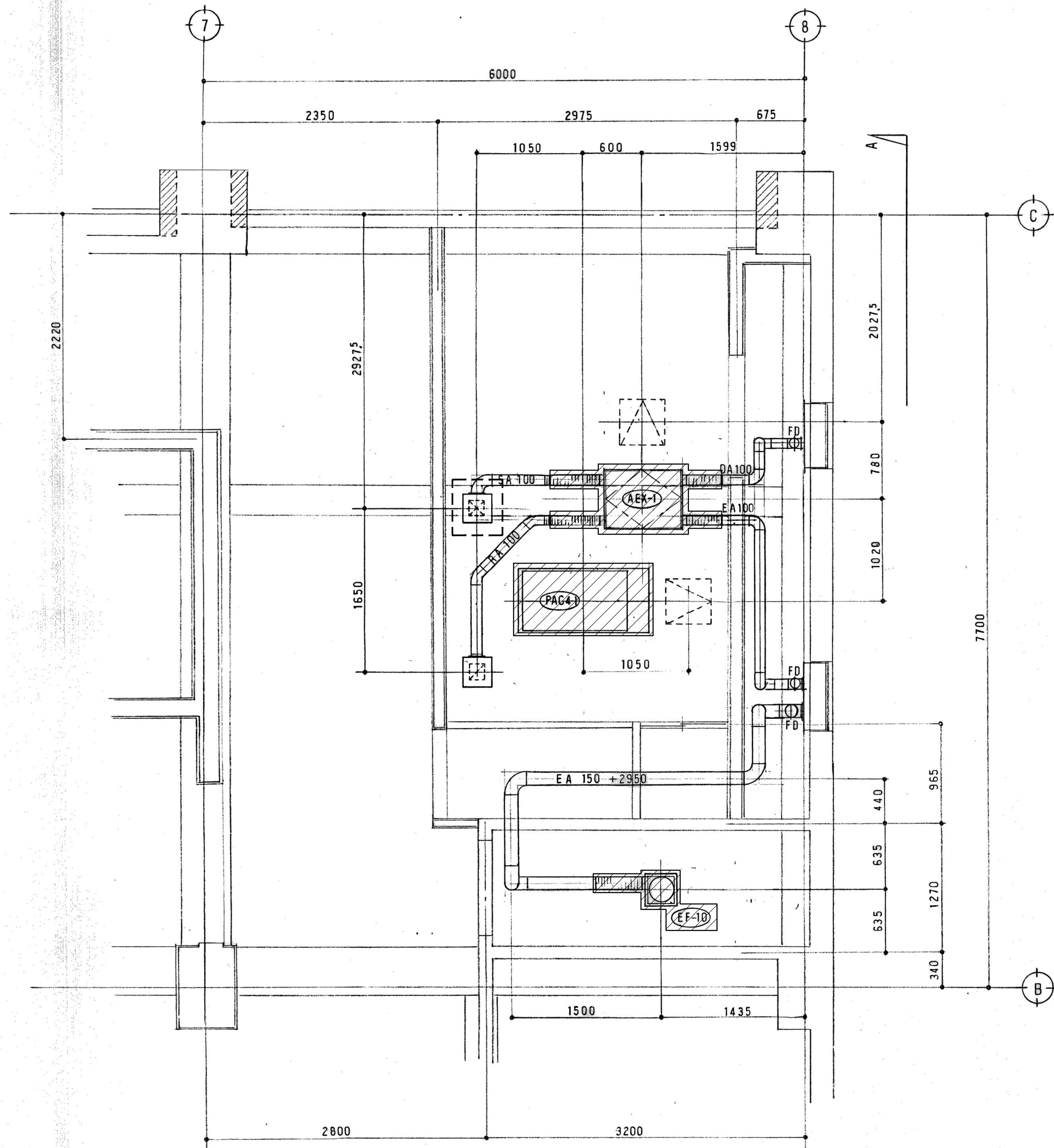
5階浴室・脱衣室ダクト配管

平面詳細図（撤去）

scale 1:50, 1:30 (A1) 1:100, 1:60 (A3)

機械

514



厨房室泊室
 吹出口(A) AEX
 VHS 150 x 150
 Q = 100 CMH
 吸入口(RA) AEX
 H.S. 150 x 150
 Q = 100 CMH

[Hatched Box] 撤去工事対象を示す [Empty Box] 取外し再取付けを示す

注記
 ・天井撤去範囲（建築図301図参照）内の制気口は取外し再取付けを行う。

revisions			

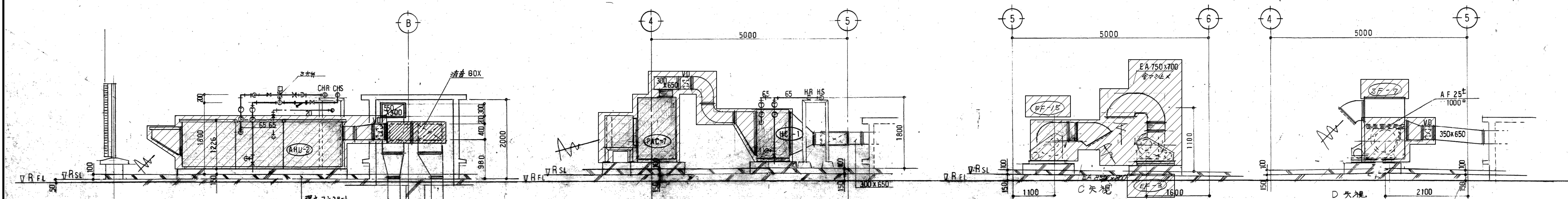
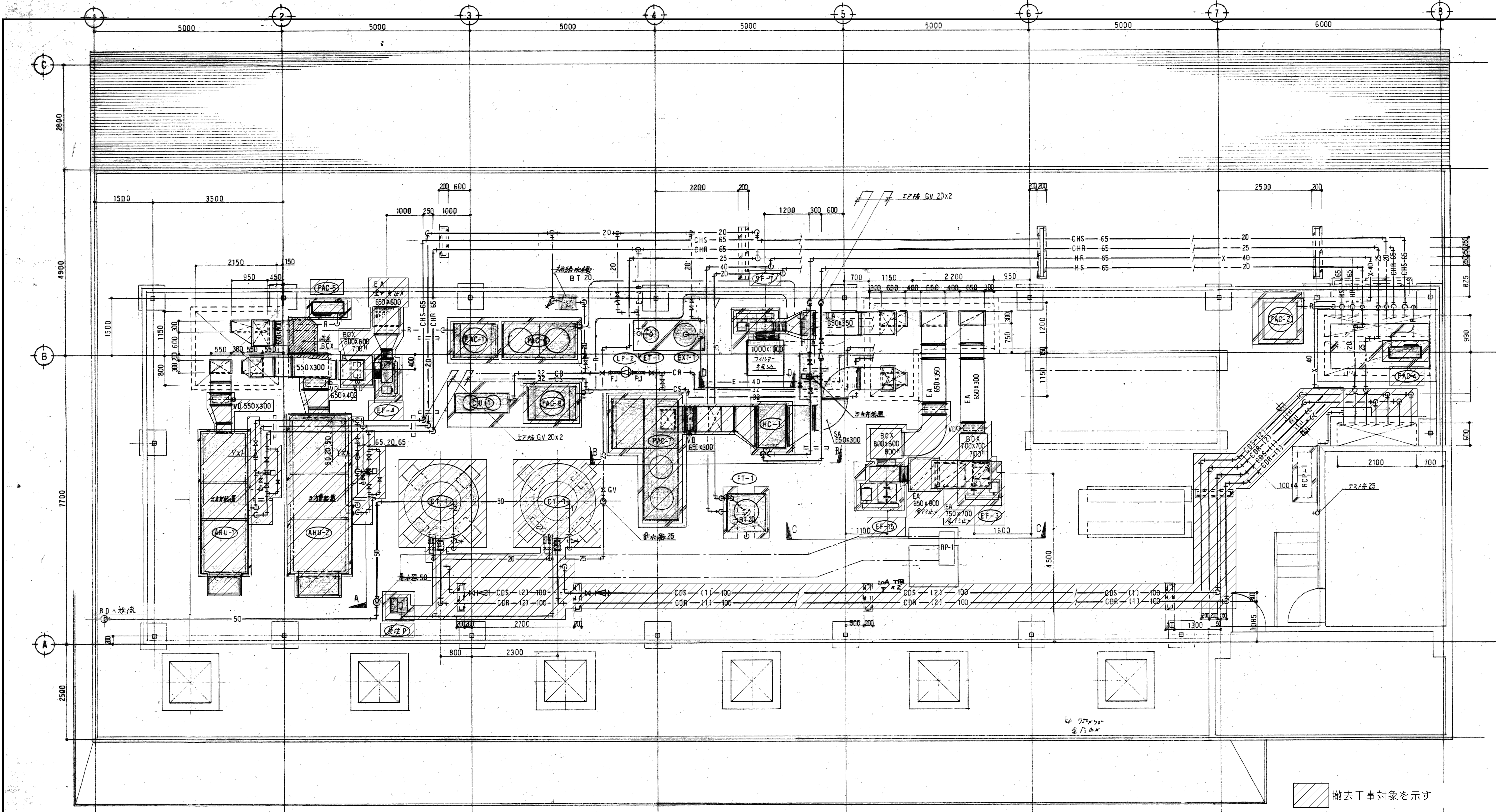
MHS
 Planners, Architects & Engineers

松田平田設計

project no.	R1335	京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 堀田 和久
		その他の設計者
		確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英隆

空調設備
5階厨房泊室ダクト平面詳細図（撤去）
scale 1:30 (A1) 1:60 (A3)

機械
 517



・既存冷温水管に付着する錆を研磨により除去し、新たにエポキシ樹脂を管内に塗装し、冷温水管の延命を図る工事（内面樹脂ライニング工事）であり、下記のとおり施工を行う。

1）仮設

- （1） 空気圧縮機は低騒音型を使用する。また、周囲を防音シート等にて囲い、防音対策を施すこと。
設置場所は監督員及び施設管理者と協議のうえ決定すること。
- （2） 管内クリーニング時に発生する汚水、粉塵および泥錆等は、下水管に放流せず回収器等で収集し、適切な処理を行うこと。
- （3） 館内の作業では養生シートを設置して、館内の汚損防止に努める。
作業に伴う過失によって汚損が生じた場合は、受注者にて補償を行うこと。

2）管内クリーニング

管内クリーニングは次の手順で行う。

- ① バルブ部・異型管部切断・取外し
バルブ接続部、口径が異なる配管接続部を切断もしくは取外し、管内クリーニングおよびライニングが行える準備をする。
- ② 管内乾燥
既設管にエアホースを接続し、管内残水の除去および乾燥を行う。
- ③ 空気流量および圧力測定
管内に圧力空気をかけ、末端での通過流量および管内圧力を測定し、管内閉塞度の推測を行う。
- ④ 管内研磨
80A以下はサンドブラスト工法、100A以上はクリーニングピグにより研磨を行い、管内付着物を除去する。
クリーニング度合いは、スケール・錆・その他異物がほとんどを除去し、管内表面は一律にやや赤みがかかった灰色状態に処理を行う。
研磨確認は、施工管の両端で研磨度を確認する。なお監督員の指示する箇所にはテストピースをあらかじめ取り付けて、研磨処理度合いの確認を行うこと。
- ⑤ 管内清掃
研磨後は、水洗いおよび圧縮空気により管内清掃を行い、管出口で目視と指触により、残留粉塵がないことを確認する。
- ⑥ 漏洩確認
研磨完了後、施工後の圧力を測定して施工前後の圧力値を比較する。
また、0.294Mpaの圧縮空気で1分間以上の気密試験を行い、管の損傷があれば補修する。

3）ライニング

- （1）使用材料・塗装方法
塗 料：温水用無溶剤型二液性エポキシ塗料
塗料方法：ピグ挿入による往復圧送
- （2）塗装
直管部のライニング面において、0.3mm以上の膜厚を確保し、管と継手に生じる段差を十分に充填する。塗装後、塗料ダレによる管閉塞のないこと。
塗装完了後、管口で目視による塗装確認を行い、塗料溜まりや塗り残しが生じている場合は、再度ライニングを行う。
ライニング後は十分な乾燥を行い、乾燥期間中は管口に養生を行う。
乾燥終了後は、硬化の判定は「鉛筆ひっかき試験」にて行う。「鉛筆ひっかき試験」は、塗膜に約45度の角度で硬度Hの鉛筆を用いてひっかき、塗膜に異常がないことを確認する。

4）試験・検査

- （1） 試験・検査は次のとおり行う。
① 塗膜の厚さは、取外したテストピースを測定して確認する。
② 工事完了後、導水前の漏洩試験は、0.294Mpaで10分間の気密試験を行い、漏洩のないことを確認する。
漏洩のある場合は、漏洩箇所を調査し補修を行う。

5）復旧

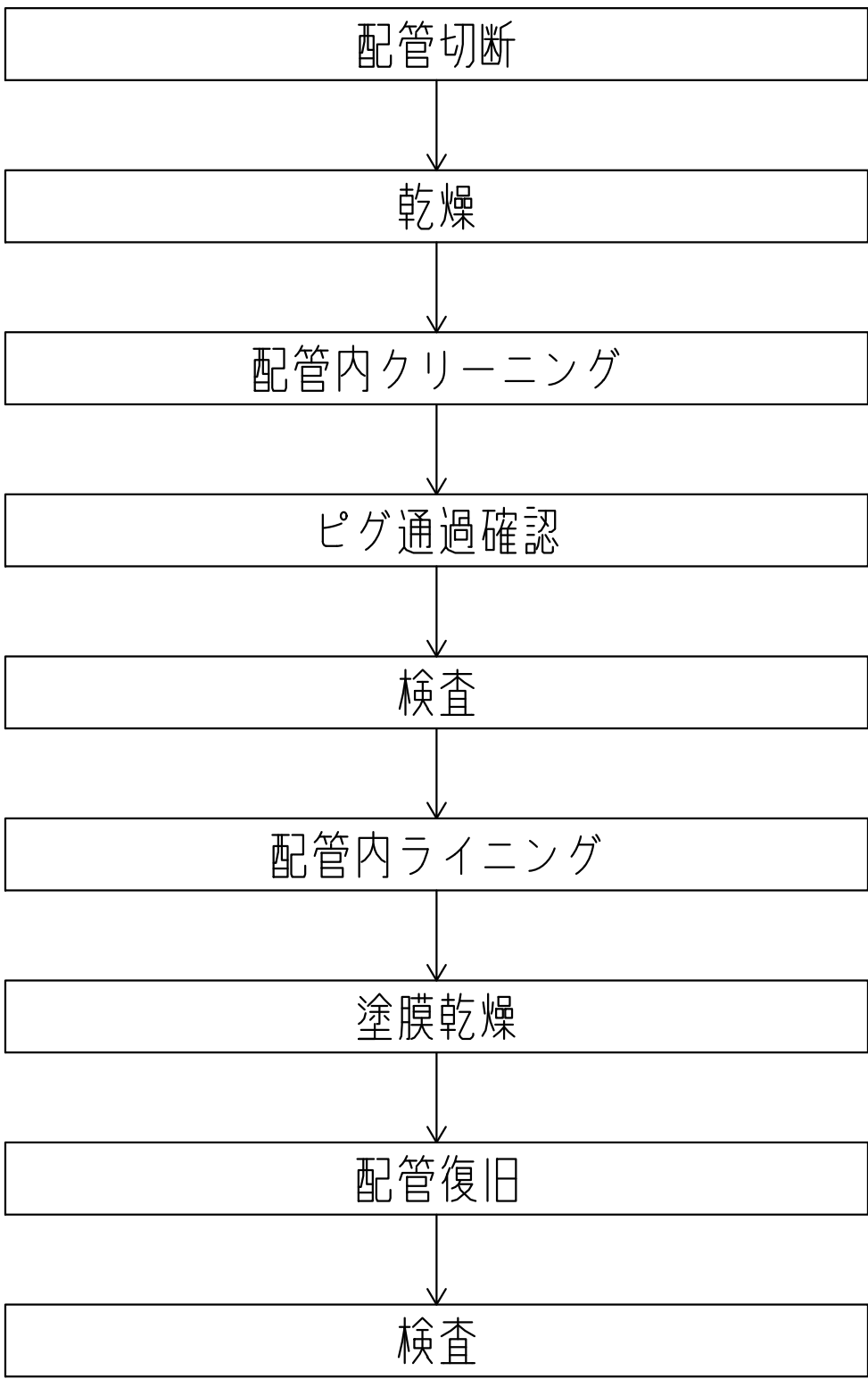
復旧は原則として原形復旧とする。

6）保証内容および保証期間

本更生工事施工範囲の冷温水管に漏水した時は、受注者の責務にて修繕もしくは配管取替えを行うこと。なお、修繕時に必要な建築工事等も全て受注者の負担とする。

本更生工事の保証期間は、工事完了後5年間とする。

・冷温水管更生工事作業手順



revisions		



松田平田設計

project no. R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事
(機械設備工事)

date	代表となる設計者	その他の設計者	確認者
2023.01.20	一級建築士 第361581号 坂出 和 人		建築設備士 1802-7069PI 山下 亮 隆

空調設備
冷温水管クリーニング仕様書

scale N. S

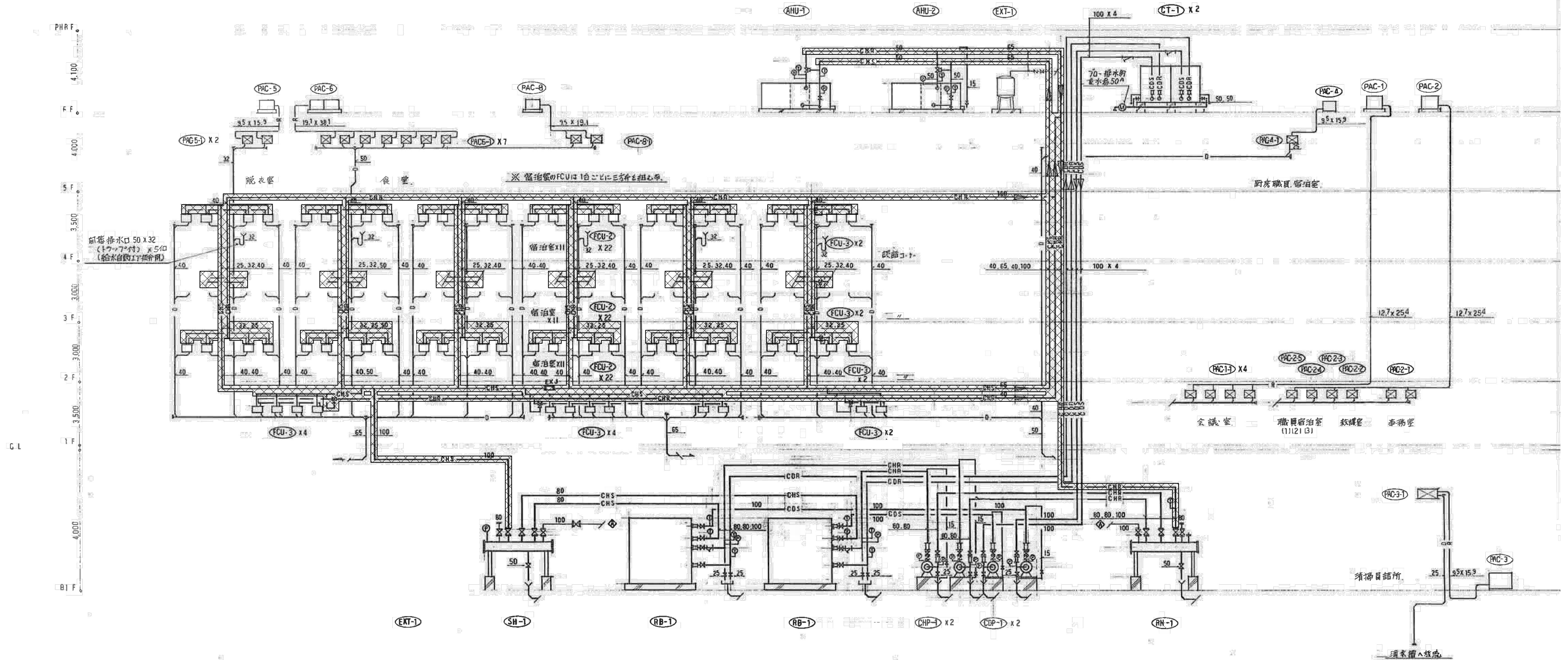
機械

519

凡例

記号	名称	使用材料	記号	名称	使用材料	記号	名称	使用材料	記号	名称	使用材料
—CDS—	冷却水管(往)	配管用炭素鋼φ管(白)	—DV—	仕切弁	JIS-5 K _g /cm ² (65A以上はバタフライ弁) 吐出使用部はナイロンコーティング	—SA—	空調送風ダクト	亜鉛鍍鋼板製			
—CDR—	冷却水管(返)		—ZDV—	逆止弁	JIS-10 K _g /cm ² (全鋼管径30mm以上は鉛製逆止弁)	—RA—	空調送風ダクト	亜鉛鍍鋼板製			
—CHS—	冷温水管(往)		—35—	三方弁装置		—OA—	外気ダクト	亜鉛鍍鋼板製			
—CHR—	冷温水管(返)		—P—	圧力計		—EA—	排気ダクト	亜鉛鍍鋼板製 (浴室・厨房用はステンレス製)			
—D—	ドレン管		—T—	温度計		—G—	ゲージ・バルブ	VD, FD, SFD			
—E—	膨張管		—F—	フレキシブル継手	SUS製 (ボンプ廻りはゴム製継手型)	—P—	消音エルボ	グラスウール内貼25mm			
—R—	冷媒管	被覆銅管(φ20mm)	—Y—	Y型ストレーナー	吐出使用部はナイロンコーティング						

*冷媒管の防火区画貫通部は、BCJ工法とする



配管系統図

温度計—11℃ (ボンプ廻り内付製品とする)
圧力計—7kg (" " ")

配管クリーニング対象を示す

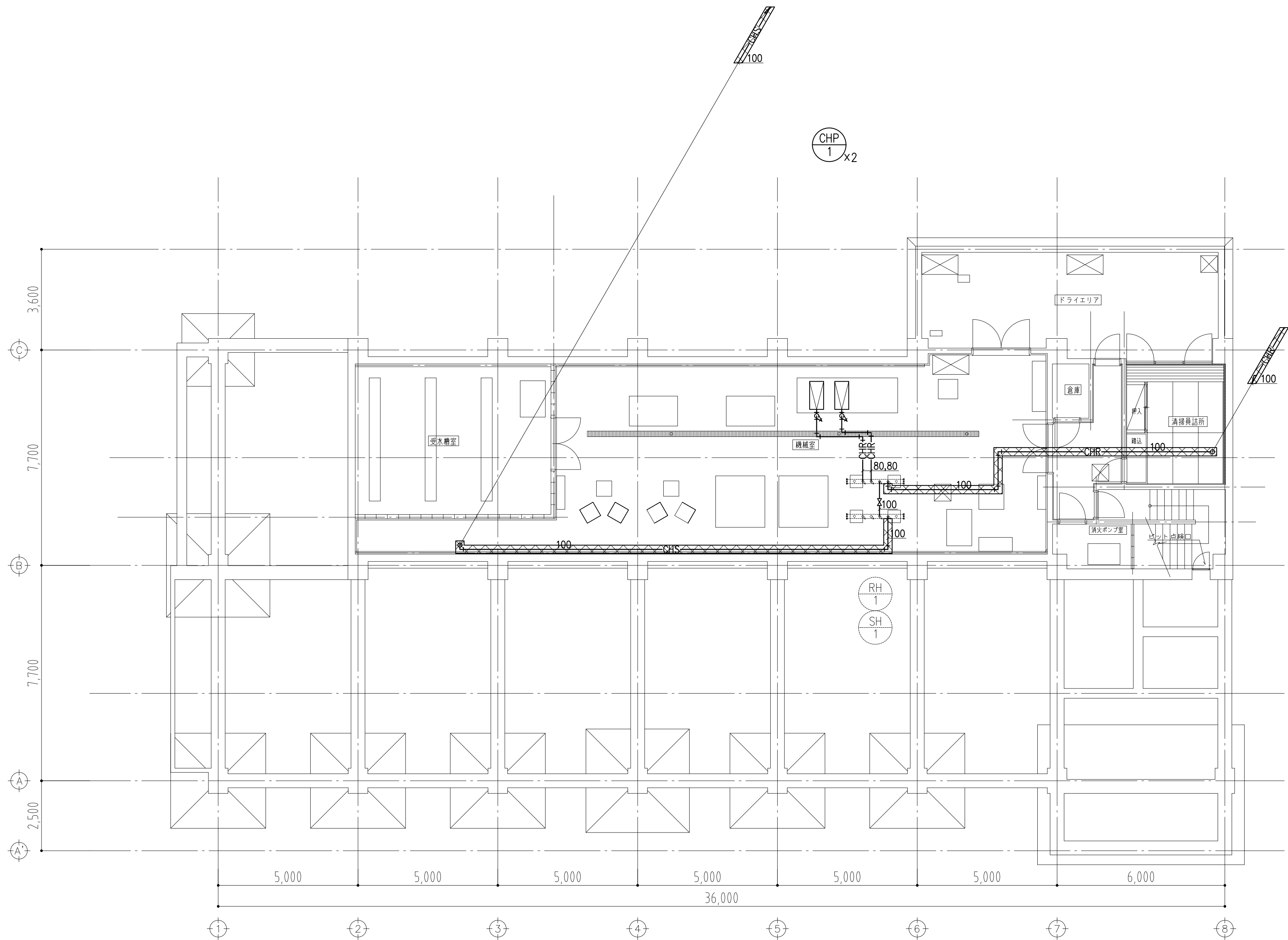
revisions		



松田平田設計

project no.	R1335	京王競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 堀田 和久
		その他の設計者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英隆
		確認者 建築設備士 山下 英隆

空調設備	
冷温水管クリーニング範囲系統図	
scale	N. S



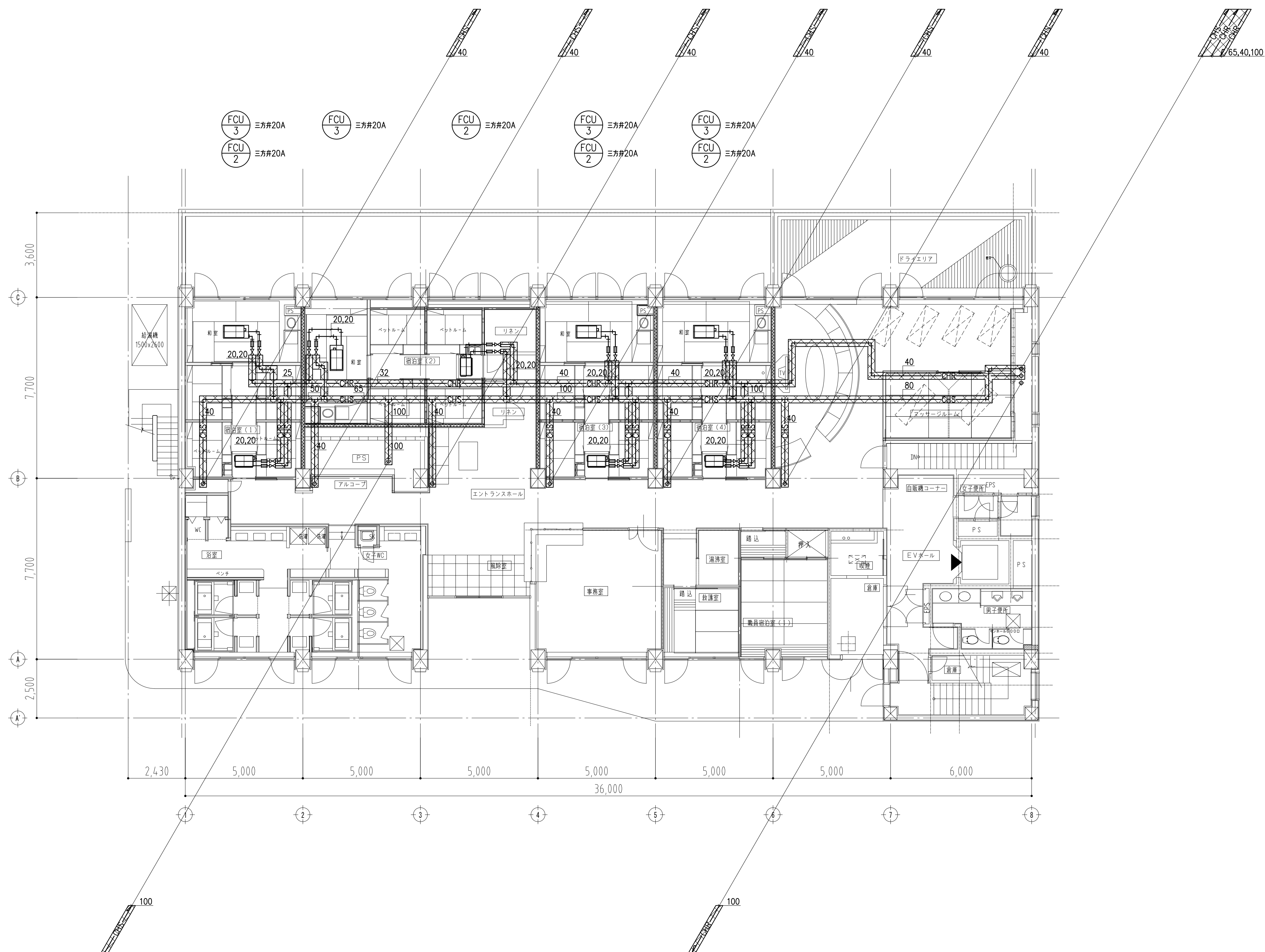
配管クリーニング対象を示す

revisions			



松田平田設計

project no. R1335	京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)			空調設備 地下1階冷温水管クリーニング範囲図
date 2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 前361581号 堀出 和人	その他の設計者	確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英 隆	scale 1:100 (A1) 1:200 (A3)



配管クリーニング対象を示す

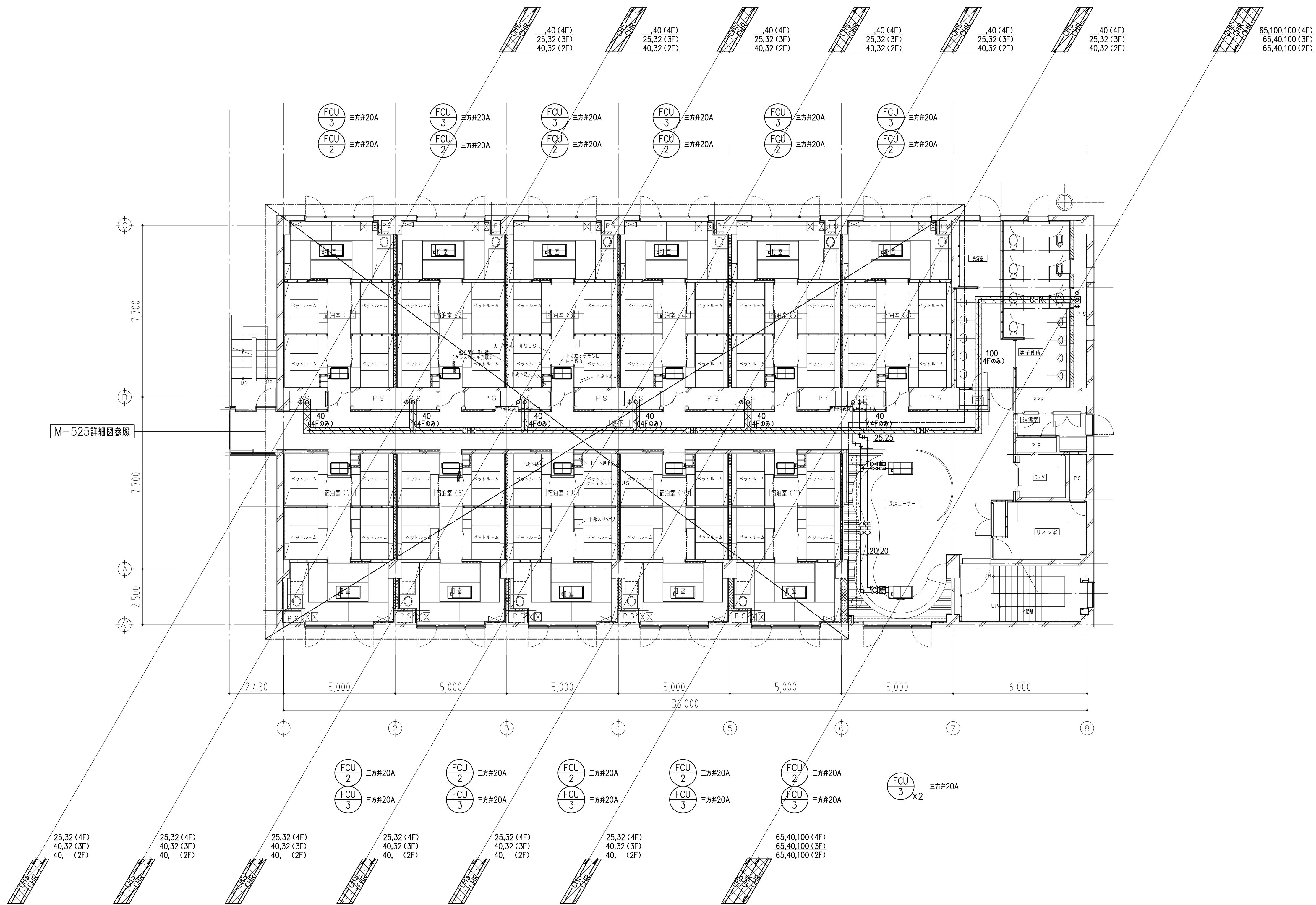
revisions			



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 二級建築士 堀出 和人	確認者 建築設備士 13C2-7069PI 山下 英隆

空調設備
1階冷温水管クリーニング範囲図
scale 1:100 (A1) 1:200 (A3)



配管クリーニング対象を示す

revisions			



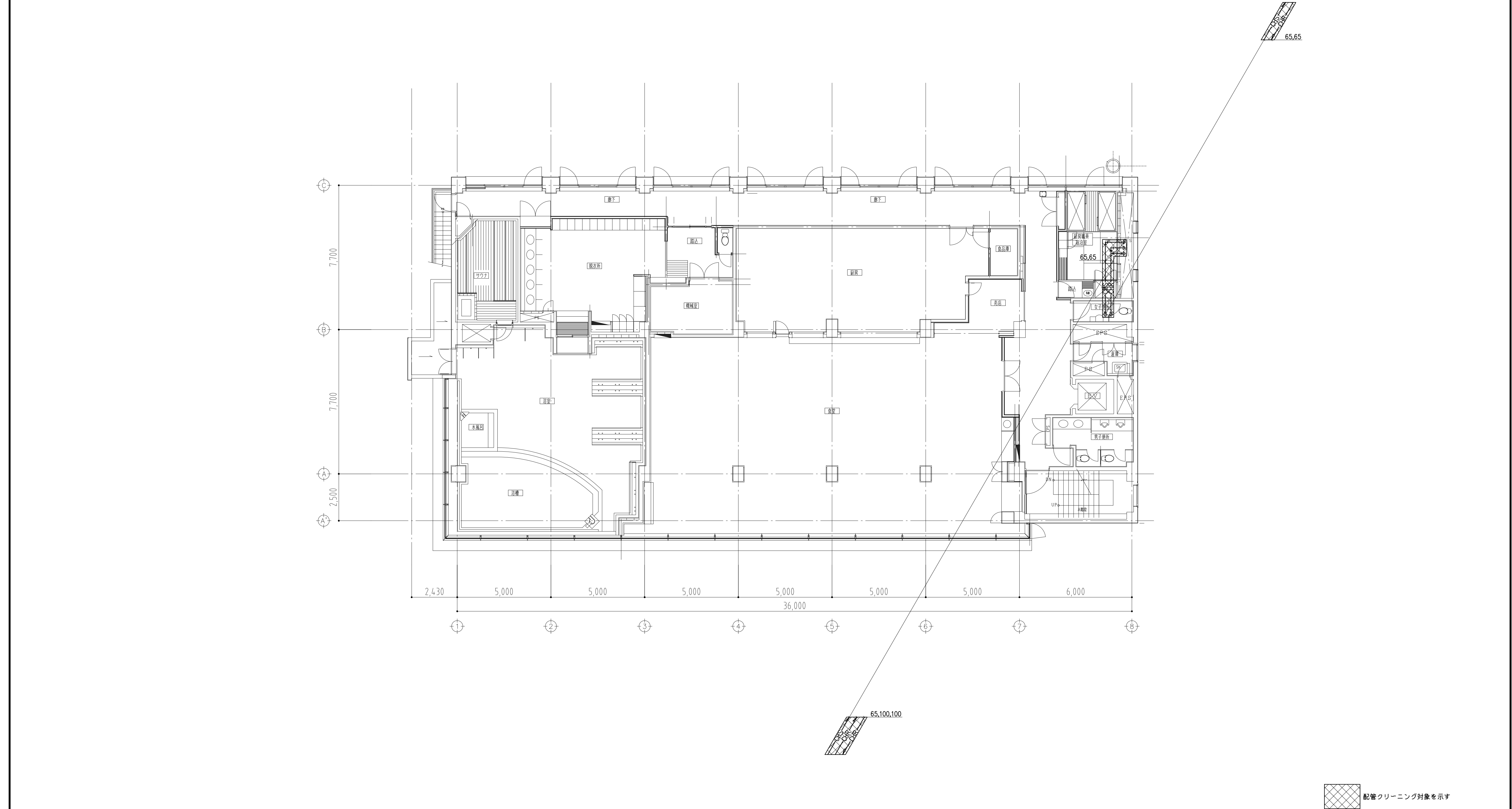
松田平田設計

project no. R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事
(機械設備工事)

date 2023.01.20
代表となる設計者 一級建築士 堀出 和人
確認者 建築設備士 1302-7069PI 山下 英隆

空調設備
2～4階冷温水管クリーニング範囲図

scale 1:100(A1) 1:200(A3)



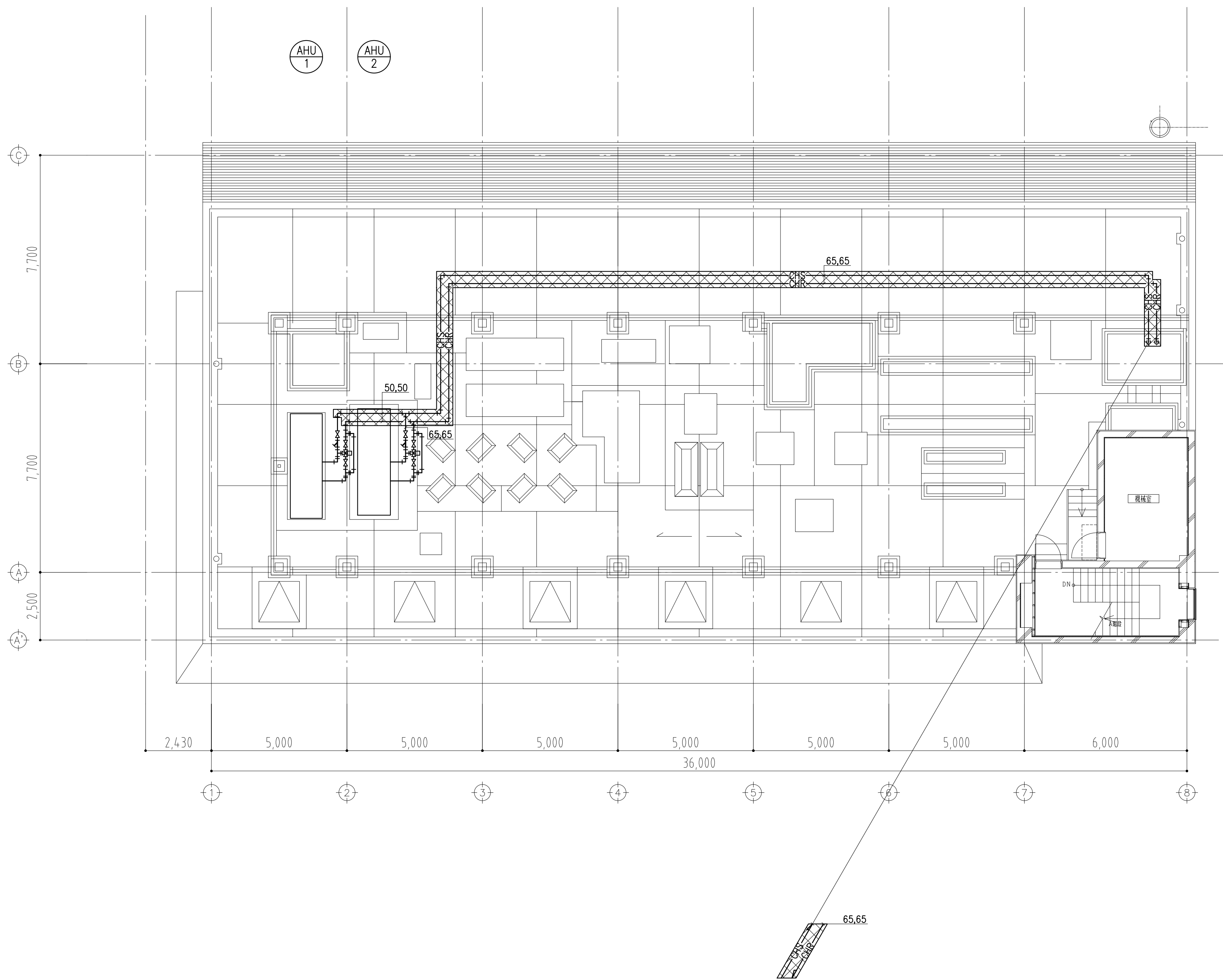
revisions			



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 前 3 6 1 5 8 1 号 堀 出 和 人	その他の設計者 建築設備士 1 3 0 2 - 7 0 6 9 P 1 山 下 英 隆

空調設備 5 階冷温水管クリーニング範囲図	
scale	1:100 (A1) 1:200 (A3)



配管クリーニング対象を示す

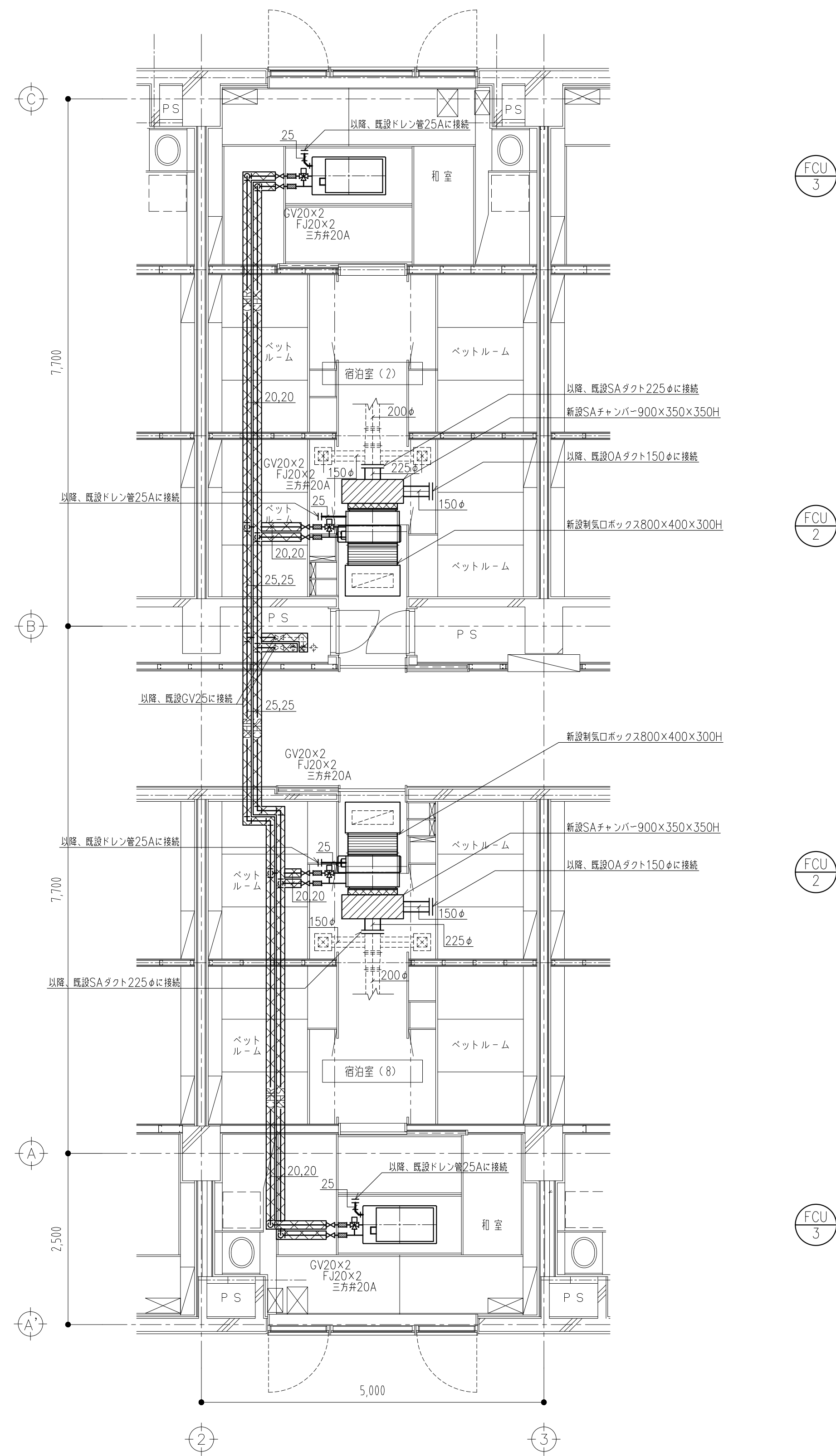
revisions			



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 前361581号 堀出 和人	その他の設計者 確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英 隆

空調設備 R階冷温水管クリーニング範囲図	
scale	1:100 (A1) 1:200 (A3)



配管クリーニング対象を示す

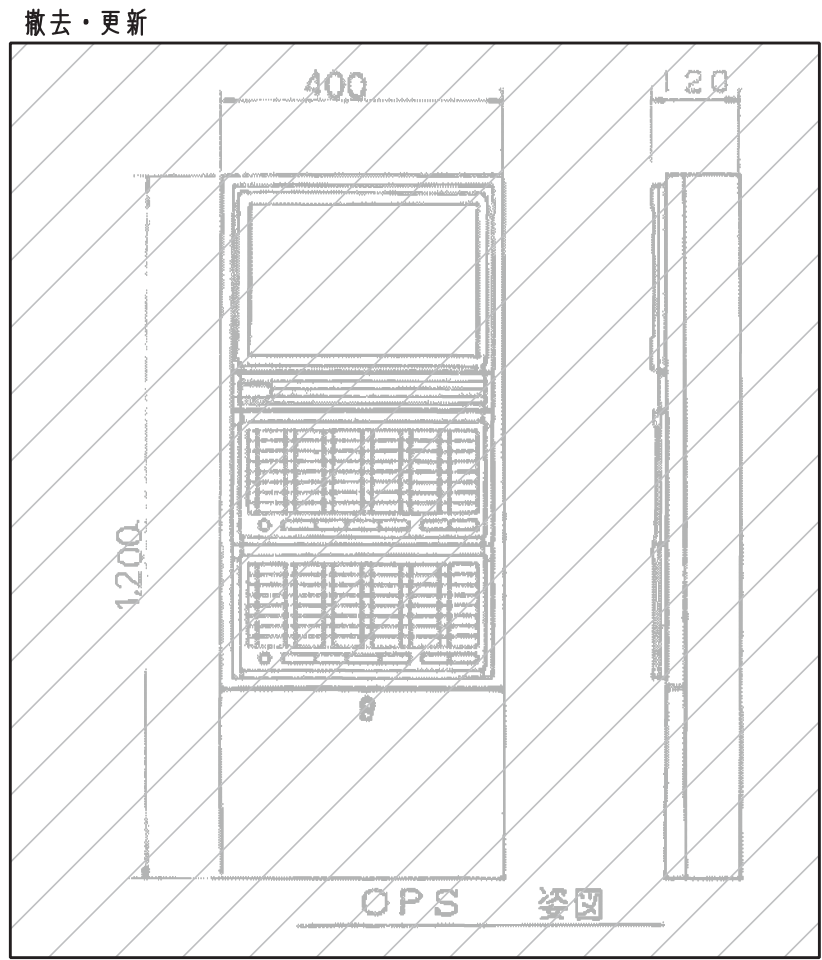
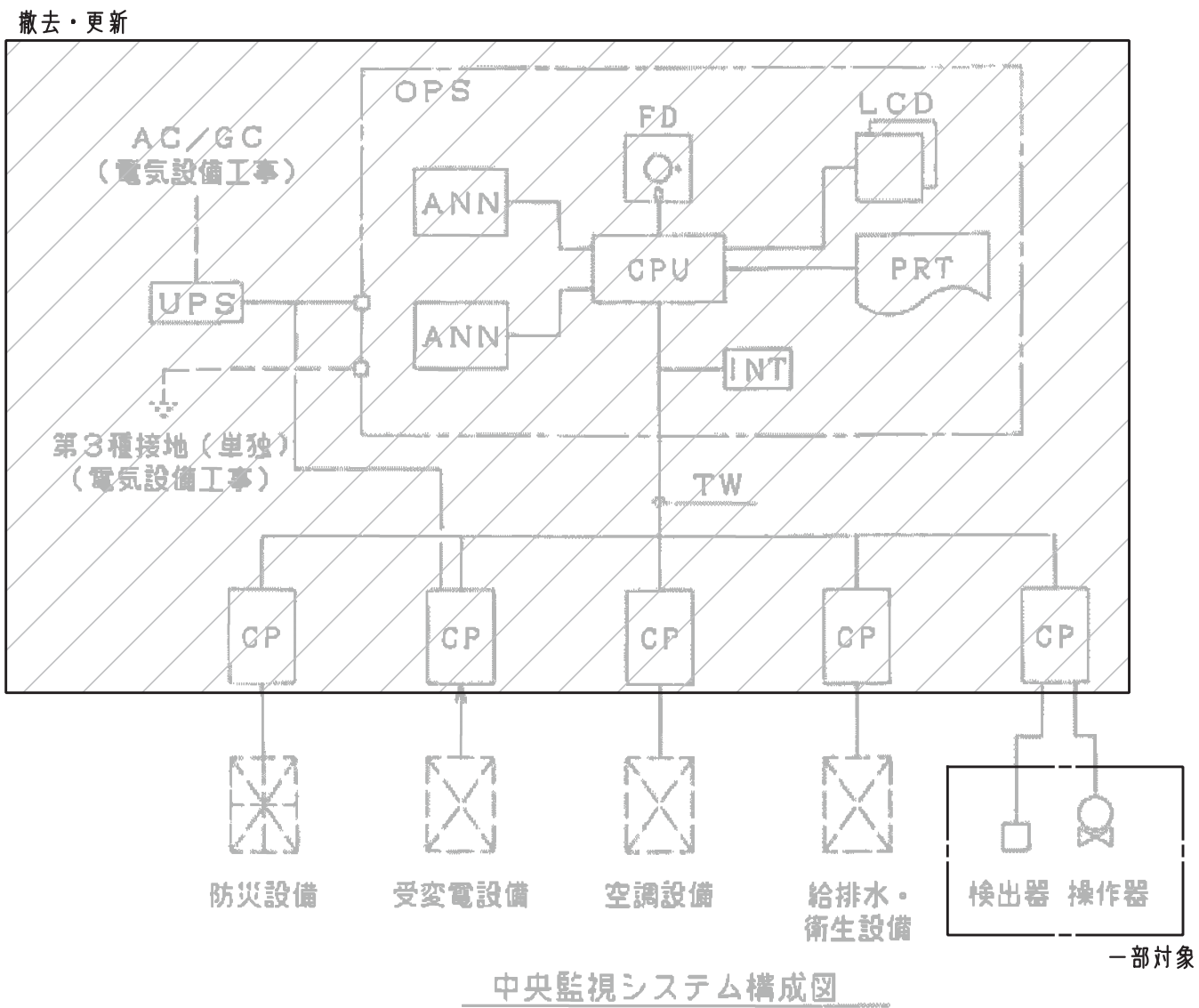
revisions			



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)		
date	代表となる設計者 二級建築士 前361581号 堀出和人	その他の設計者	確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下英隆
2023.01.20			

空調設備 2~4階冷温水管クリーニング範囲詳細図	
scale	1:50 (A1) 1:100 (A3)



中央監視システムの機能

- 監視機能
以下に記す内容の監視を行い、警報発生時に自動メッセージ表示・ブザーによる報知を行う。
(1) 警報発生/復帰監視
警報発生時には、アドレス・名称・状態の表示を行う。
また、警報復帰時にも、アドレス・名称・状態の表示を行う。
(2) オン/オフエラー監視
個別オン/オフ・スケジュールオン/オフ・その他制御機能によるオン/オフ指令送出に反した時、オン/オフエラーとして警報を発する。
(3) 反指令監視
中央監視システムの指令と動力機器等の運転状態が異なった時、反指令として警報を発する。
(4) アナログ上下限、偏差警報監視
計測値が、設定した上下限値を超過した時、警報を発する。
また、設定値に対する偏差にも同様に警報を発する。
(5) 積算値上限警報監視
積算値が、設定した上限値を超過した時、警報を発する。
(6) 運転時間・動作回数・警報回数積算監視
動力機器等の運転時間、または動作回数・警報回数を積算し上限値を超過した時、警報を発する。
(7) 火災監視
防災盤からの火災発報信号入力時、警報を発する。
(8) 自己診断
CPU、ローカルステーションを常時チェックし、異常発生時には警報を発する。
- 表示機能
A. タッチパネル付LCDでの表示
タッチパネルの容易な操作にて、画面展開を行う。
(1) 系統別リスト画面表示
項目の表示をガイドに、容易に系統別リスト画面の展開を行う。
(2) 未確認警報・警報一覧表示
未確認の警報点 (最大127警報発生を記憶)・警報点の一覧表示を行う。
(3) 管理点種別一覧表示
管理ポイントの機能別単位で一覧表示を行う。
(オン/オフ点・状態点・計測点・積算点等)
(4) 警報点のヒストリカル表示
過去に発生した警報の情報を蓄積し、操作要求により指定日からの警報点の一覧表示を行う。

- 中央監視システムのオペレーションガイド・操作エラー表示
中央監視システムのオペレーションガイド・操作エラーメッセージの表示を行う。
(6) ヒストリカルトレンドグラフ表示
全管理点 (計測点・積算点・状態点) の過去2日分 (1時間毎) のグラフ表示を行う。
(7) 棒グラフ表示
48時間分の1時間毎、または1カ月分の1日毎の積算値の棒グラフ表示を行う。
(8) 年・月・日・曜日・時刻の表示
B. アナウンシャータでの表示
LED (赤、緑) にて、予めアナウンシャータに登録したポイントの運転状態、故障または警報の表示を行う。
- 操作機能
以下に記す内容の操作をタッチパネル付LCDにて行い、一部の機能については、アナウンシャータにでもできる。
(1) 個別オン/オフ操作
アナウンシャータ、またはLCDの系統別リスト画面にて、オン/オフ点を選択し、オン/オフ点単位での手動オン/オフ操作を行う。
(2) グループオン/オフ操作
オン/オフ点をグループ化し、グループ単位での手動オン/オフ操作を行う。
(3) ポイントロック/アンロック操作
管理点の操作禁止・監視中止のロックアウトおよび解除操作を行う。(動力機器のメンテナンス時等に利用)
(4) シーズン切替操作
春・夏・秋・冬のシーズン切替を行う。
(5) 積算値のリセット・プリセット
積算データをリセットおよび計量メータとの同期のための積算値のプリセットを行う。
(6) 各種一覧表示・記録の要求操作
運転機器一覧等・各種一覧表示の要求および記録要求操作を行う。
(7) 各種パラメータの設定・変更操作
スケジュール運転制御・スケジュール遠隔設定等の制御パラメータの設定および変更操作を行う。
(8) 個別設定操作
過温度やダンパ開度等の設定操作を行う。

- 年・月・日・曜日・時刻変更操作
年・月・日・曜日・時刻の変更操作を行う。曜日は、年・月・日の登録で自動設定される。カレンダーは西暦年を使用し、うるう年の日付変更は、自動的に可能とする。
(10) 操作可能レベルの設定操作
パスワードの登録により、4つの操作可能レベルの設定を行う。
- 記憶機能
A. ハードディスクでの記憶
警報発生記録等のメッセージをハードディスクに蓄積・手動記録する。
(1) 警報発生/復帰の自動記録
警報発生時に、時刻・アドレス・名称・状態・ポイント情報の記録を行う。
(2) 状態変化時の自動記録
状態変化発生時に、時刻・アドレス・名称・状態・ポイント情報の記録を自動的に行う。
(3) 各種操作記録
動力の個別オン/オフ操作等の手動操作を行った時に、操作記録として時刻・操作内容の記録を自動的に行う。
(4) アナウンシャータ操作記録
アナウンシャータからオン/オフ操作を行った時、操作記録として、時刻・操作内容の記録を自動的に行う。
(5) 警報点/ヒストリカル一覧記録
警報点の一覧印字を行う。また、過去に発生した警報の発生日時・アドレス・名称を指定日から順に一覧印字を行う。
(6) 管理点種別一覧記録
オン/オフ点・状態点・計測点・積算点の管理点単位での一覧印字、運転機器・停止機器の一覧印字を行う。
(7) トレンド記録
予め登録した計測点・積算点・動力機器の運転/停止状態を、設定した時間毎に、一定周期でデータの取得を行う。
(8) 制御開始/終了記録
制御の開始および終了時に、時刻・制御項目の自動記憶を行う。
(9) 自己診断記録
中央監視盤周辺機器およびローカルステーションに、異常の発生/復帰があった時に、その内容の自動記憶を行う。

- 制御機能
(1) スケジュール運転制御
空調機・換気ファン等の動力オン/オフ点を、設定したスケジュール時刻に従って自動的にオン/オフを行う。
スケジュールは、週間スケジュールを基準に、1分単位で設定可能とする。
祭日等の特異日は、年間カレンダーとして登録可能とする。
(2) スケジュール設定
過温度・ダンパ開度等の設定点に対して、ポイント単位で、予め設定した月/日/時刻に自動的に設定値の切替を行う。
(3) ソフト・インタロック制御
予め登録されたポイントに対し、予め決められた動作に従い、動力機器のオン/オフ等を自動的に行う。
(4) 火災停止制御
防災盤からの火災発報信号により、予め設定した区画の空調機・換気ファンを、自動および手動操作にて停止する。
(5) 復電処理制御
商用電源停電復帰時に、自動および手動操作により動力オン/オフ点に対し、停電前または復電時のスケジュール運転制御の指令状態に応じて、運転指令を送出する。
(6) シーズンスケジュール自動切替
予め設定した日時に、自動的に冷房/暖房/換気の制御モードの切替を行う。

中央監視装置ハード仕様概要

記号・名称	機能概要		ハード仕様概要	備考
OPS CPU 中央処理装置	システム全体の管理、処理を行う。	主処理装置 主記憶素子 補助記憶装置 最大管理点数	マイクロプロセッサ RAM、ROM フロッピーディスク (FD) 1MB×3、5インチ 100点	
LCD 液晶表示器 (タッチパネル付)	各種設備の状態、計測値等の表示及び タッチパネルによる操作を行う。	LCDサイズ 表示色 文字種類 表示文字数 操作器	9.4インチ (バックライト付) モノクロ ひらがな、カタカナ、漢字 (注1)、英字、数字 4800字 (英、数、カナ) タッチパネル (光学式)	(注1) 漢字は、JIS 第1・第2水準 とする。
PRT プリンタ (メッセージ用)	警報時、状態変化時、操作時、その他の 各種印字要求時にメッセージ形式で 印字する。	印字方式 印字文字数 印字速度 印字文字種 印紙幅 印字色	ラインサーマルドット 40字 (ANK) / 行、20字 (漢字) / 行 7行 / 秒 ひらがな、カタカナ、漢字、英字、数字 112mm モノクロ印字	
ANN アナウンシャータ	ポイントの状態を常時表示する。 また、個別発停を行う。	表示方式 表示点数 操作入力	2灯式 / 点 48点 / 台 48点 / 台	
INT インターホン (親機)	中央監視盤と各CP間の相互通話を行う。	通話方式	簡易電話ネットワーク方式	
UPS 無停電電源装置 (簡易型)	停電時にもシステムの必要部分が機能 するように、電源供給を行う。	入力電源 出力電源 出力容量 停電補償時間	1φ100V 1φ100V 1KVA 10分間	
CP リモート盤	中央監視 (管理ポイント) の入出力 を行う。	入出力仕様 その他	中央監視点入出力インターフェイス参照 自動制御機器内蔵 インターホン子機用ネットワーク内蔵	
TW 中央監視用伝送幹線	中央監視盤とCP間の通信を行う。	通信方式	直列半2重方式	

中央監視点入出力インターフェイス

※1備考に明記無き接点は、全て無電圧接点とする。

内容	リモートステーション	配線	監視対象制御盤等	備考
オン/オフ・ 状態・故障	オン オフ	DC24V	運転信号 故障信号	DC24Vリレー 0.3秒間の 瞬時電圧出力
状態・ 故障監視		DC24V	状態信号 故障信号	
液位等の 上下限警報		DC24V	上限警報 下限警報	
故障・警報		DC24V	故障・警報	
停電/復電 検出		DC24V	不足電圧 継電器 非常電源 供給信号	
温度計測			PT100Ω CU100Ω	
温度、圧力、 電圧、電流 等の計測			変換器 1~5V 4~20mA	入力インピーダンス 500kΩ以上 250Ω以下

〈注記〉
■ 部分の撤去及び更新を行う。

revisions			



松田平田設計

project no.
R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事
(機械設備工事)

date
2023.01.20

代表となる設計者
一級建築士
第361541号
堀出 和人

その他の設計者

確認者
建築設備士
1802-706991
山下 英隆


自動制御設備 中央監視仕様 (撤去)

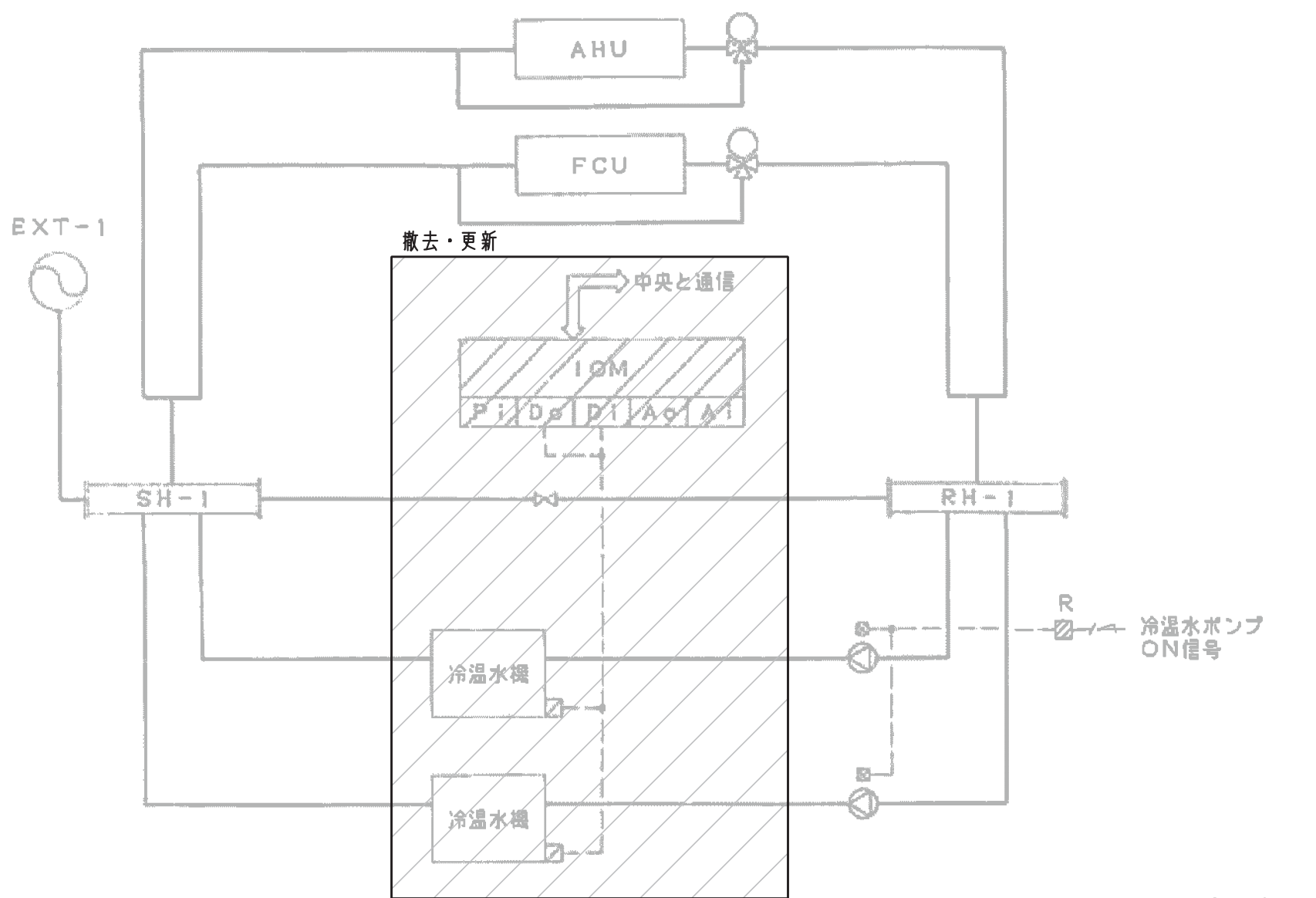
scale N. S (A1) N. S (A3)

機械

601

記号	名称	監視対象盤	リモートステーション	操作・監視 むわむわ状態報告		設定	監視 状態報告			温度	湿度	その他積算	備考
R B-1	冷温水発生機	機器盤	B I C P-1	1									削除
C H P-1	冷温水ポンプ	B I P-1	B I C P-1				1						
R B-2	冷温水発生機	機器盤	B I C P-1	1									削除
C H P-2	冷温水ポンプ	B I P-1	B I C P-1				1						
	熱源系統冷暖切換	-	B I C P-1		1								
	熱源系統中周期	-	B I C P-1		1								
O T-1-1	冷却塔ファン	R P-1	R C P-1				1						削除
C D P-1	冷却塔ポンプ	R P-1	B I C P-1				1						削除
C D P-2	冷却塔ポンプ	R P-1	B I C P-1				1						削除
O T-1-2	冷却塔ファン	R P-1	R C P-1				1						削除
W T-1	冷却塔薬注装置 警報	機器盤	R C P-1						1				削除
	煤煙濃度異常 警報	-	B I C P-1						1				
	熱源機安全堆回路 警報	-	B I C P-1						1				
V B-1	温水ヒーター	機器盤	B I C P-1	1									
V B-2	温水ヒーター	機器盤	B I C P-1	1									
B-2	1 F給湯器 警報	B I P-1	B I C P-1						1				
H P-1	給湯一次ポンプ	B I P-1	B I C P-1				1						
H P-2	給湯二次ポンプ	B I P-1	B I C P-1				1						
H P-3-1	温水循環ポンプ	B I P-1	B I C P-1				1						削除
H P-3-2	温水循環ポンプ	B I P-1	B I C P-1				1						削除
H P-4-1	温水循環ポンプ	B I P-1	B I C P-1	1									
H P-4-2	温水循環ポンプ	B I P-1	B I C P-1	1									
	外置機系統冷暖切換	-	R C P-1		1								
	外置機系統中間期	-	R C P-1		1								
A H U-1	浴室・脱衣室	R P-1	R C P-1	1									
E F-4	浴室システム排気	R P-1	R C P-1				1						
A H U-2	宿泊室系統	R P-1	R C P-1	1									
P A C7	食堂系統PAC	機器盤	R C P-1				1						削除
E F-3	食堂系統排気	R P-1	R C P-1	1									
P A C8	厨房系統PAC	機器盤	R C P-1	1									
E F-15	厨房系統排気	R P-1	R C P-1	1									
S F-7	厨房系統	R P-1	R C P-1				1						
P A C-1-1	マッサージルーム前ホール系統	機器盤	B I C P-1	1									
P A C-1-1	バルス出力	機器盤	B I C P-1		1								
P A C-1-2	浴室系統	機器盤	B I C P-1	1									
P A C-1-2	バルス出力	機器盤	B I C P-1		1								
P A C-1-3	廊下系統	機器盤	B I C P-1	1									
P A C-1-3	バルス出力	機器盤	B I C P-1		1								
P A C-1-4	マッサージルーム	機器盤	B I C P-1	1									
P A C-1-4	バルス出力	機器盤	B I C P-1		1								
P A C-2-1	事務室系統	機器盤	B I C P-1	1									
P A C-2-2	数護室系統	機器盤	B I C P-1	1									
P A C-2-3	職員宿泊室（1）	機器盤	B I C P-1	1									
P A C-3-1	清掃員詰所	機器盤	B I C P-1	1									
P A C-4-1	厨房員宿泊室	機器盤	R C P-1	1									
P A C-5-1	脱衣室系統	機器盤	R C P-1	1									
P A C-6-2	売店系統	機器盤	R C P-1	1									

 HS irects & Engineers	松田平田設計	project no. R1335 ■ 京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)				自動制御設備 中央監視点一覧表 (撤去)		機械 602
		date 2023.01.20	代表となる設計者 一 級 造 築 士 第 361581号 堀 出 和 人	その他の設計者	監 査 者 一 級 造 築 士 第 18027069号 山 下 英 隆	scale N. S (A1) N. S (A3)		

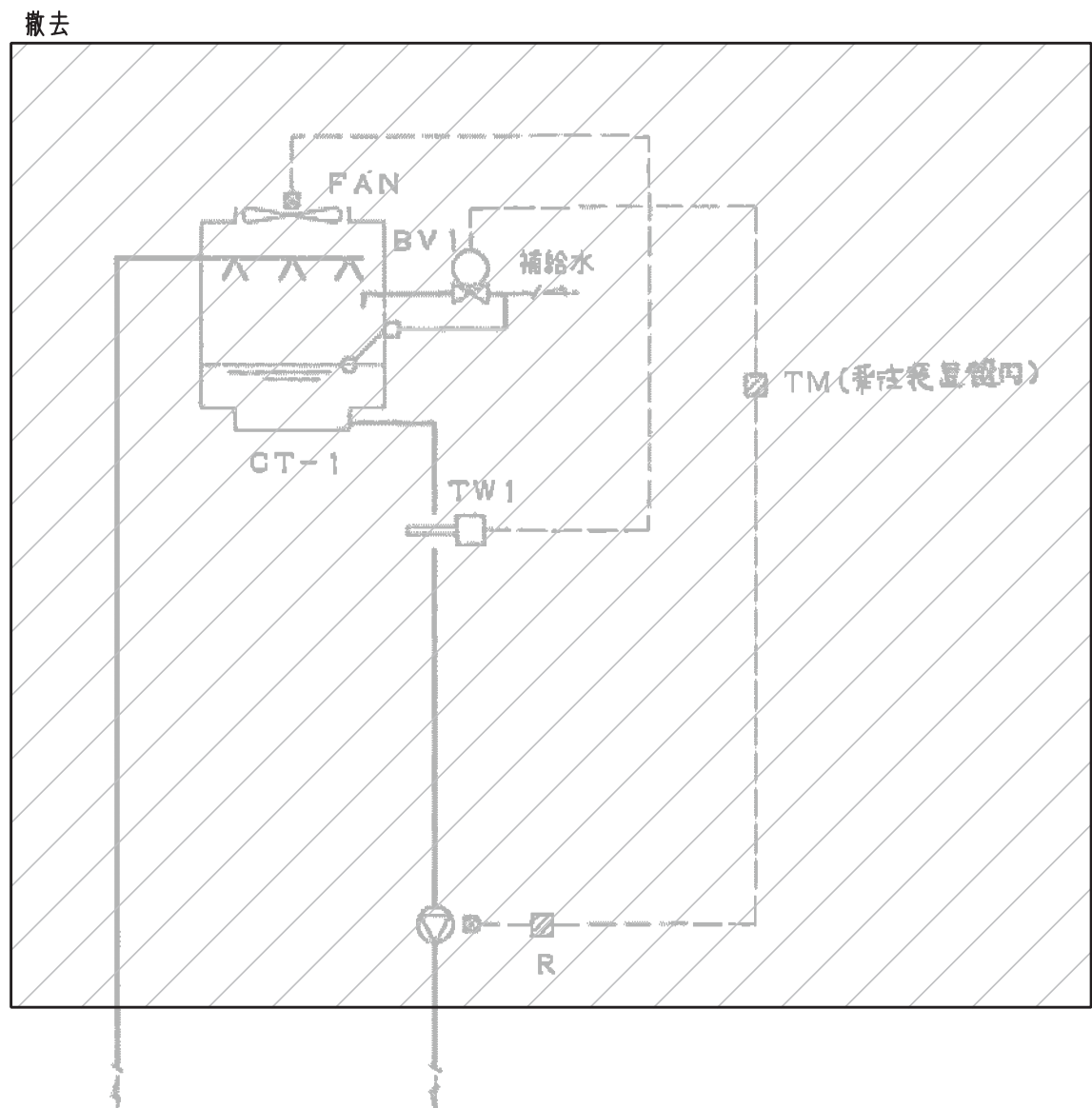


熱源巡り制御 (1SET)

〈制御内容〉
1. 外調機 (AHU-1・2) 及び空冷パッケージ (PAC7・8) の内、どれか1台でも冷温水ポンプON信号を送信した時、冷温水ポンプを起動させ、凍結防止を行う。

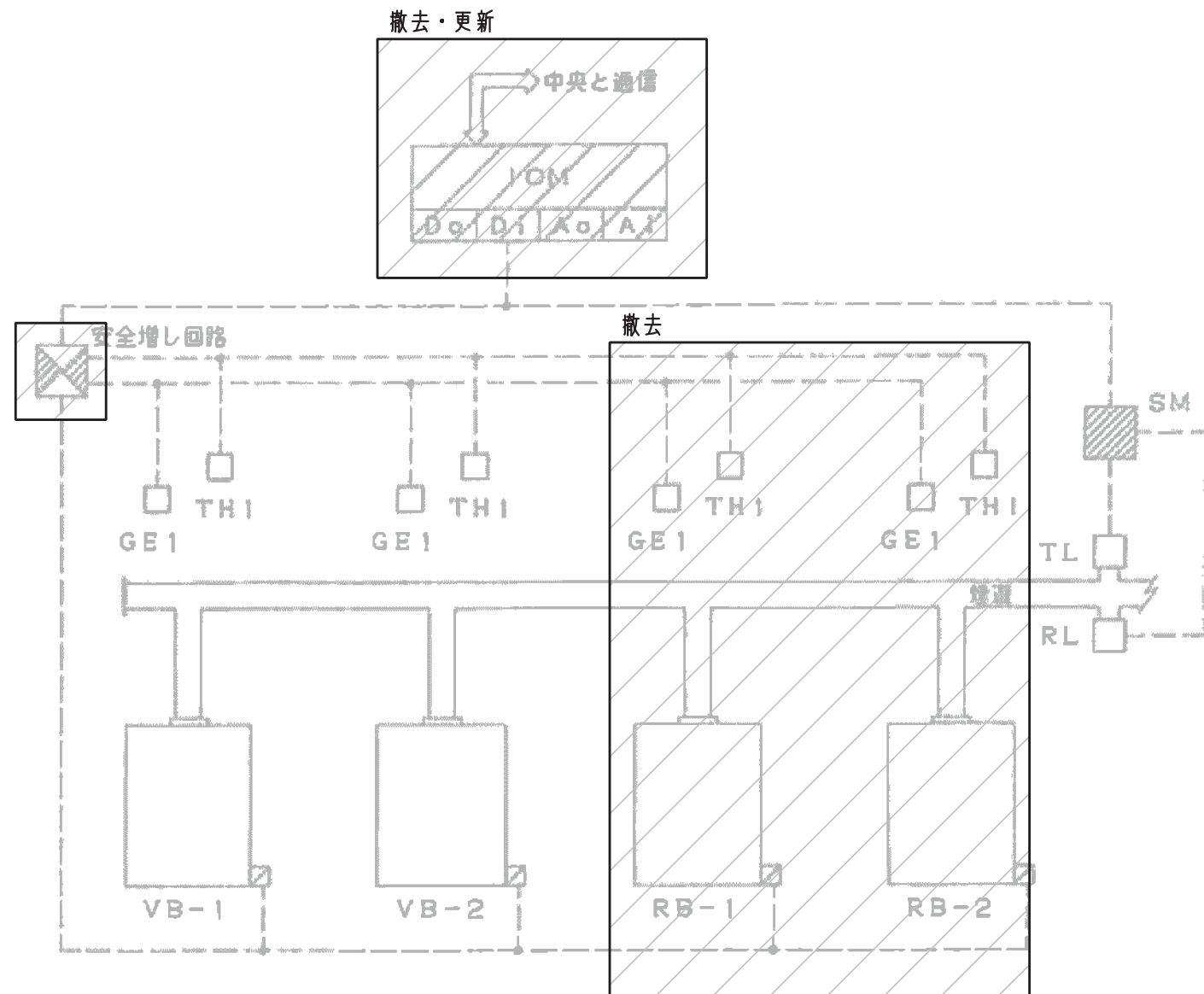
〈中央と通信〉
1. 熱源機発停・状態・故障
2. 冷ノ (中間期) / 暖切換

注) 1. 冷温水機と冷温水ポンプ及び冷却水ポンプのインターロックは電気工事とする。



冷却塔制御 (2SETS)

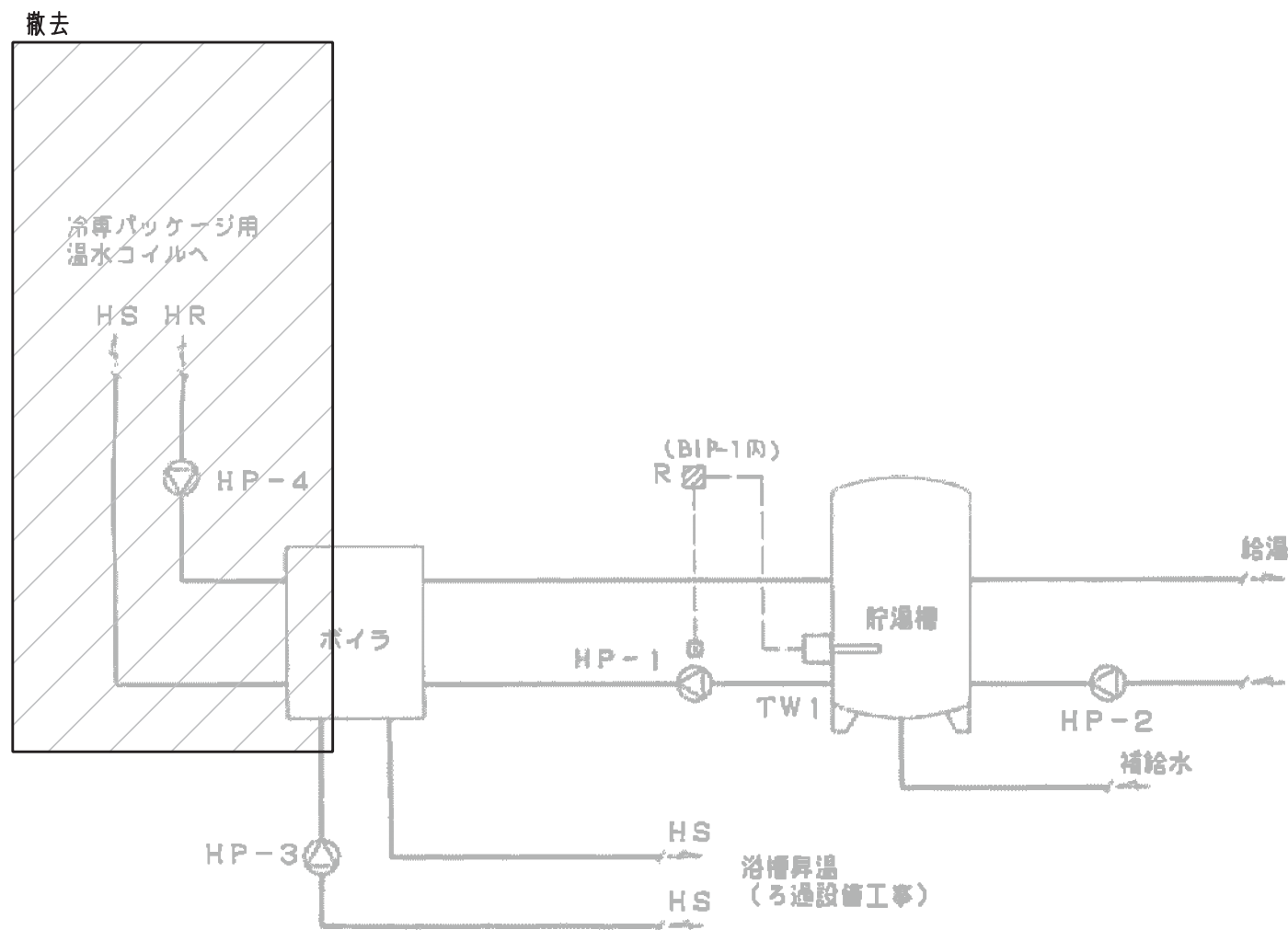
注) 1. 冷却水ポンプと冷却塔ファンのインターロックは電気工事とする。



熱源監視 (1SET)

〈制御内容〉
1. 煤煙濃度指示を行う。
2. 熱源機運転の安全増し対策として、ガス漏れ・地震及び異常熱感知時には、熱源機を強制停止させる。

〈中央と通信〉
1. 煤煙濃度異常警報
2. 安全増し回路一括警報



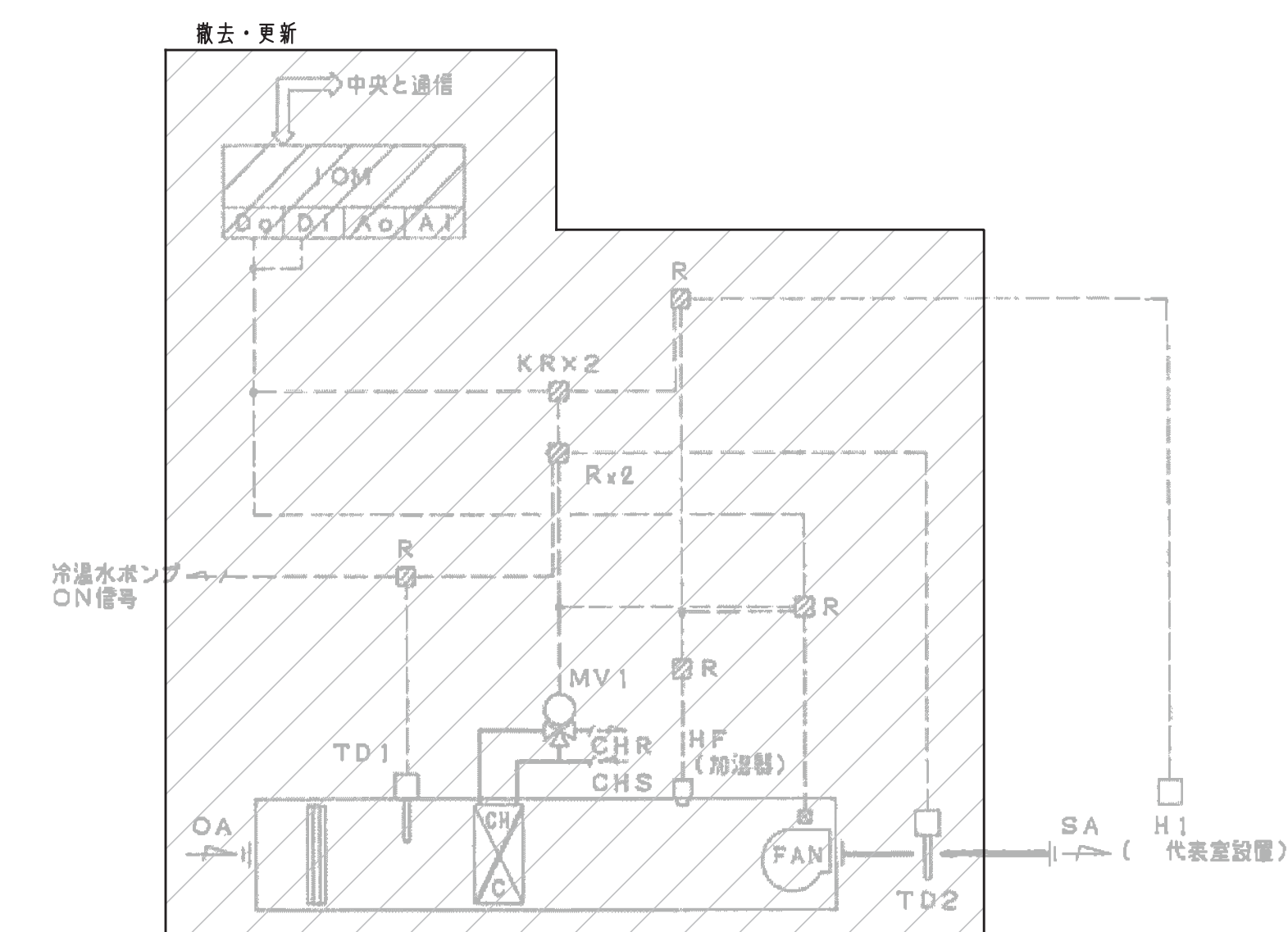
貯湯槽巡り制御 (2SETS)

〈制御内容〉
1. 貯湯槽内温度 (TW1) による温水循環ポンプ (HP-1) のON/OFF制御を行う。

〈制御内容〉
1. 室内温度 (T2) による冷温水3方弁 (MV1) の比例制御を行う。(夏期は冷温水3方弁を閉とし、送風運転を行う)
2. 冷温水コイル付近温度が凍結危険温度時には、冷温水ポンプを起動させ凍結防止を行う。
3. ファン停止時、冷温水3方弁を全開とする。

〈中央と通信〉
1. 冷ノ中間期/暖切換

〈制御内容〉
1. 給気温度 (TD2) による冷温水3方弁 (MV1) の比例制御を行う。
2. 室内温度 (H1) による加湿器のON/OFF制御を行う。
3. 冷温水コイル付近温度が凍結危険温度時には、冷温水ポンプを起動させ凍結防止を行う。
4. ファン停止時、加湿器 (HF) 及び冷温水3方弁を全開とする。



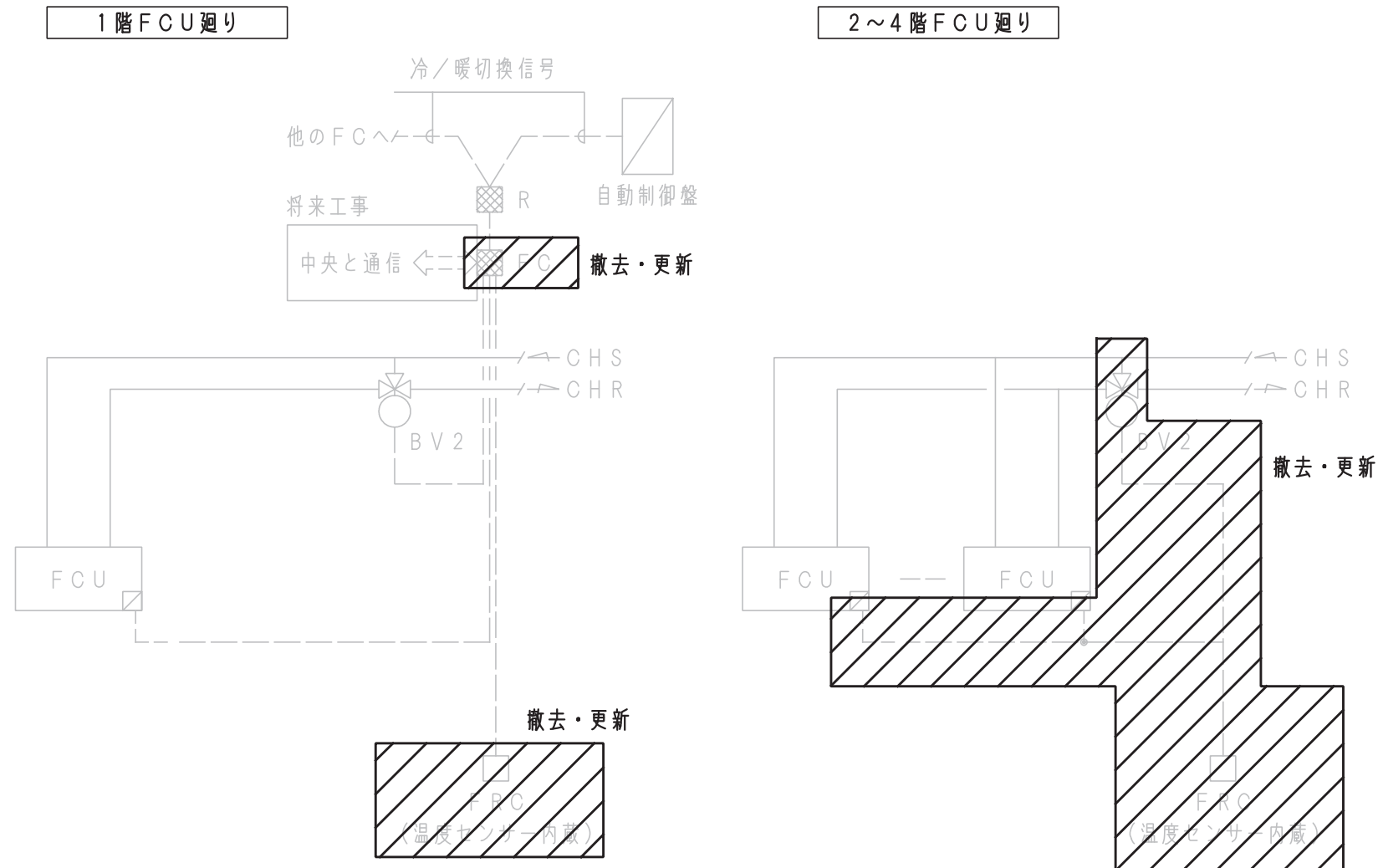
外調機制御B (1SET)

AHU-2 宿泊室系統

〈中央と通信〉
1. 冷ノ中間期/暖切換

〈注記〉
・ [斜線] 部分の撤去及び更新を行う。

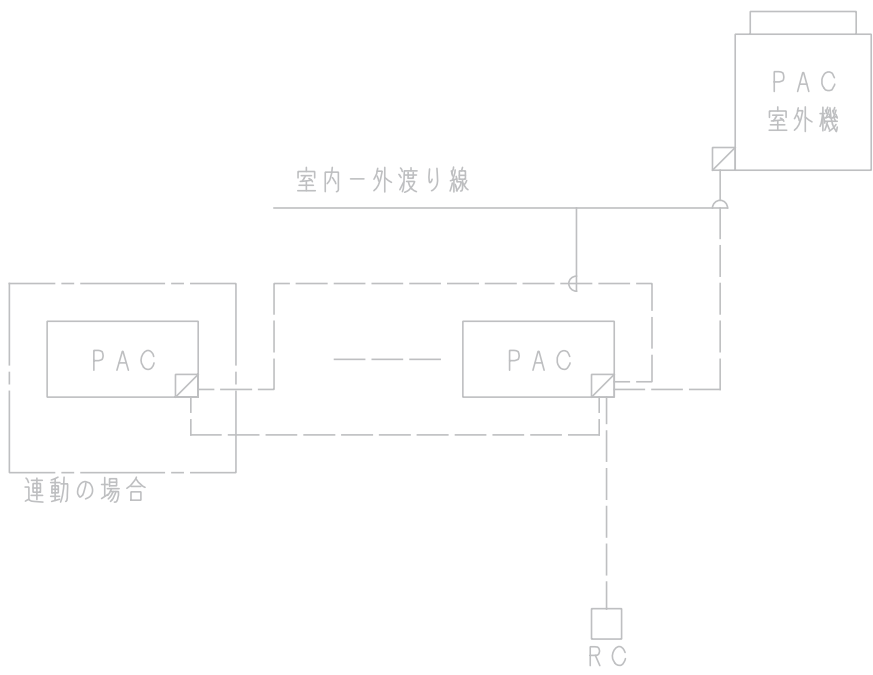
revisions		



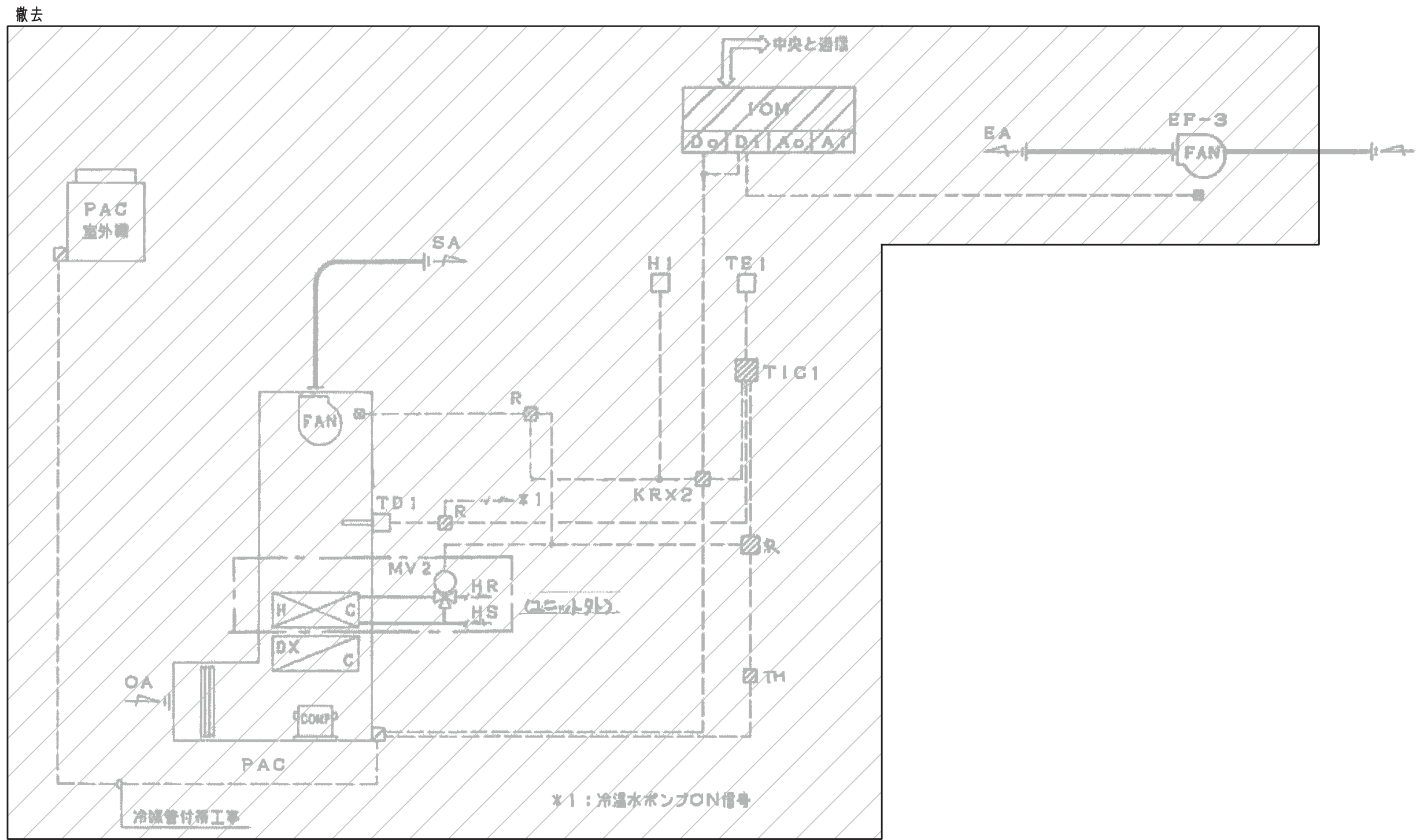
系統表

階	FCU 台数	FC 個数	FRC 個数	BV2 個数	備 考
1	8	8	8	8	
2	24	24	24	24	
3	24	24	24	24	
4	24	24	24	24	
合計	80	80	80	80	

ファンコイル制御



パッケージ廻り工事

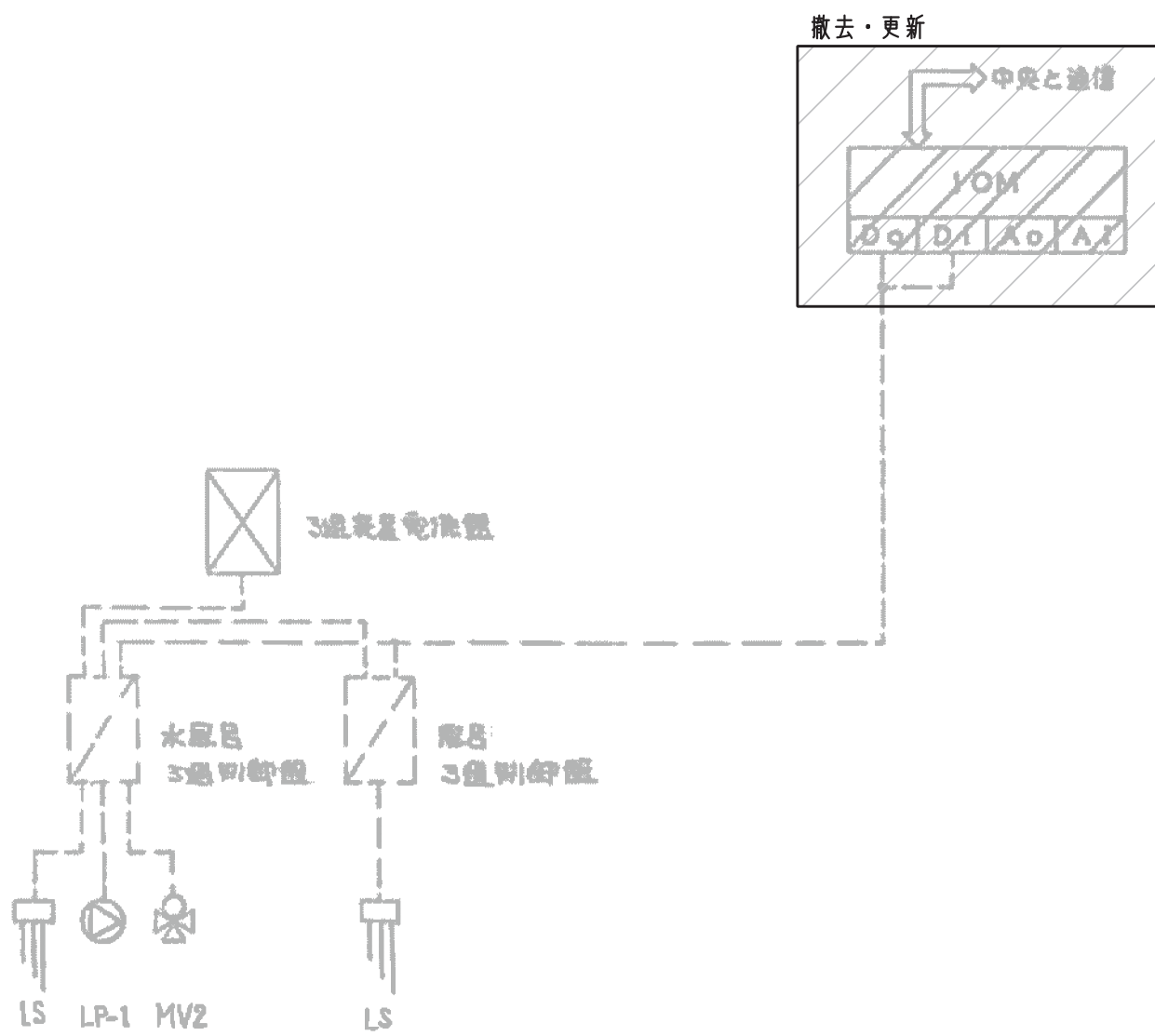


空冷パッケージ制御A (1SET)
PAC7 食堂系統

- 〈制御内容〉
- 室内温度 (TE1) によるコンプレッサーのON/OFF制御を行う。
 - 室内温度 (TE1) による温水3方弁 (MV2) の比例制御を行う。
 - 温水コイル付近温度が凍結危険温度時には、温水ポンプを起動させ凍結防止を行う。
 - ファン停止時、温水3方弁を全開とする。

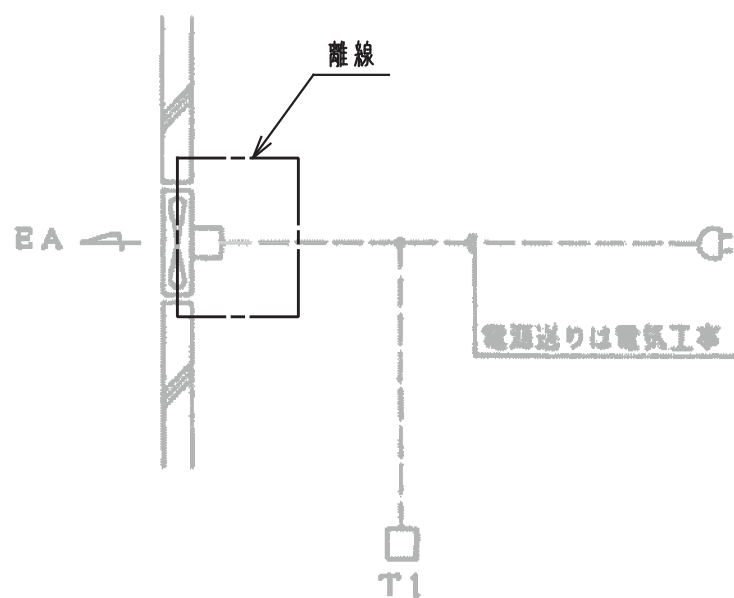
〈中央と通信〉

- 冷/中開期/暖切換



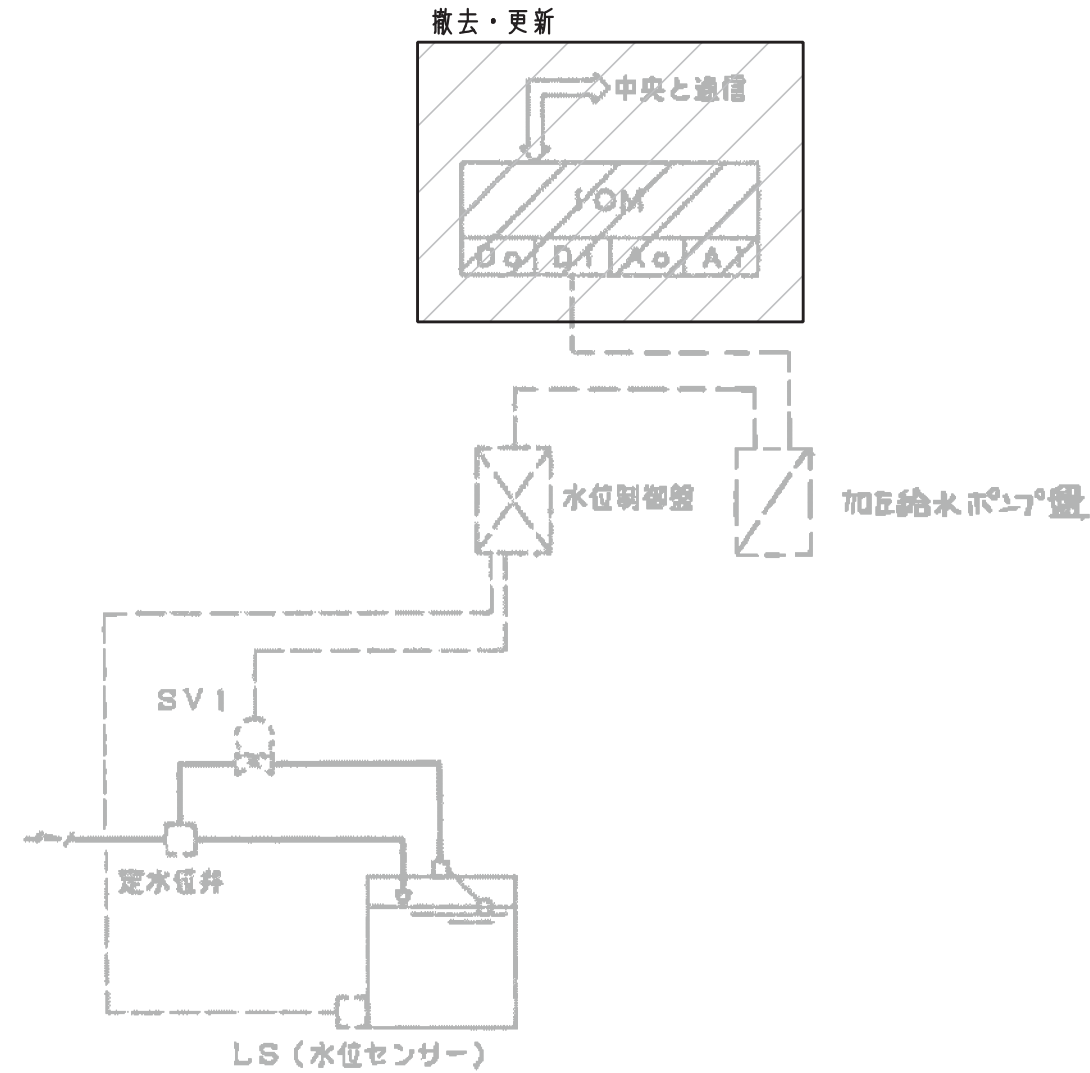
3相装置廻り工事 (1SET)

- 〈中央と通信〉
- 3相装置動作状態確認
 - 超電圧アラーム
 - バーストアラーム



ファン発停制御 (1SET)
EF-13 ELV機械室

- 〈制御内容〉
- 室内温度 (T1) によるファンのON/OFF制御を行う。



受水槽廻り制御 (2SET)

- 〈制御内容〉
- 受水槽水位により電磁弁 (SV1) のON/OFF制御を行う。
 - 水位計設置位置により、受水槽上段水位を異常日/非異常日の2段階に切換える。(上水道水用のみ)

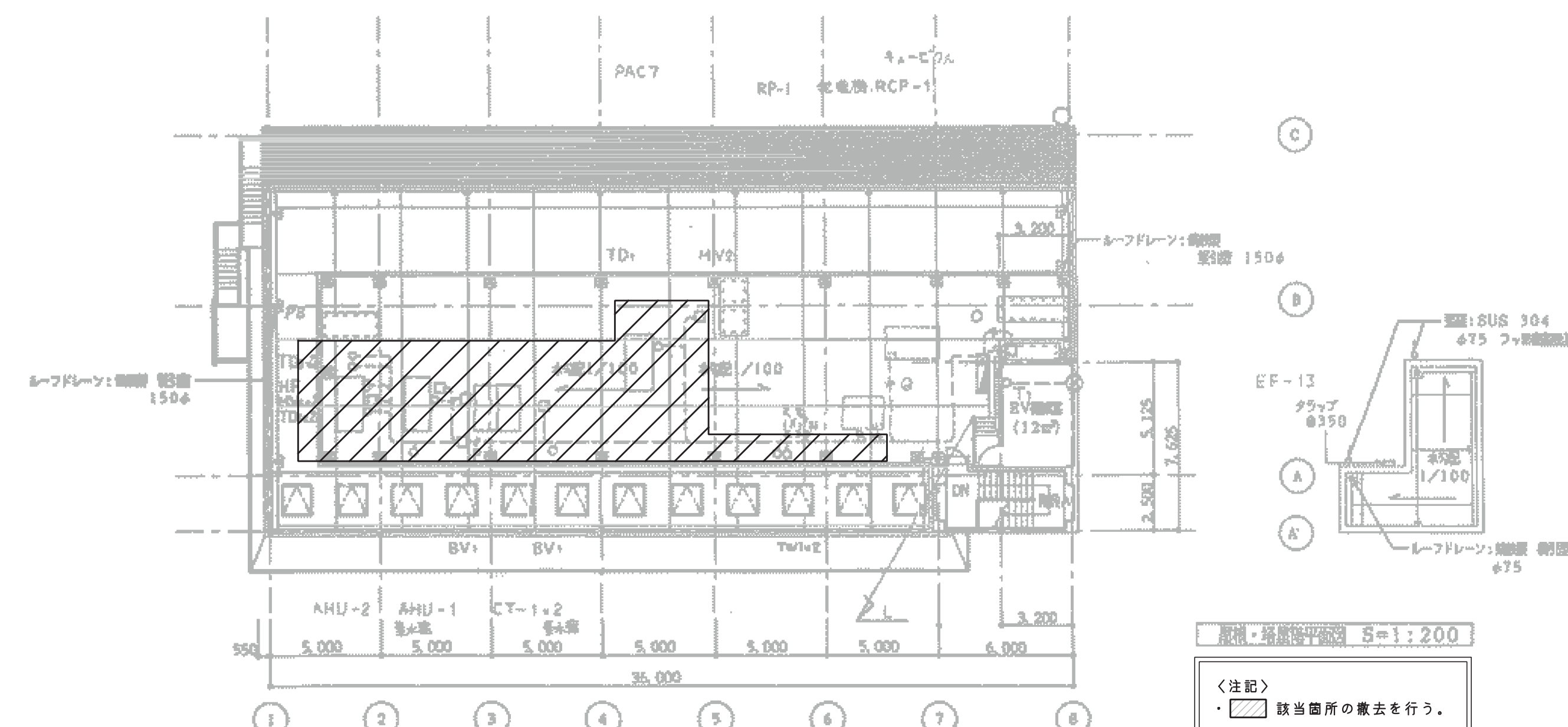
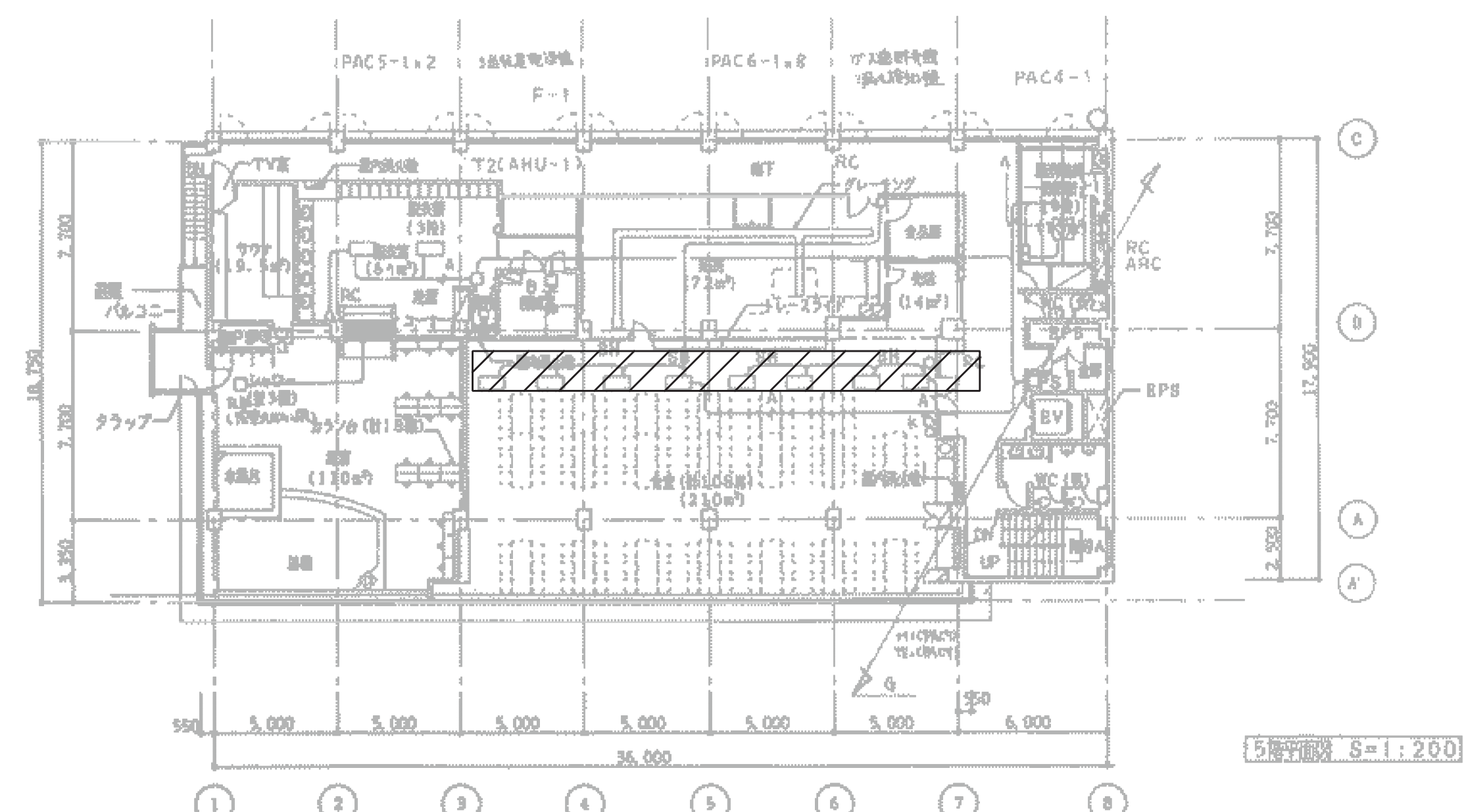
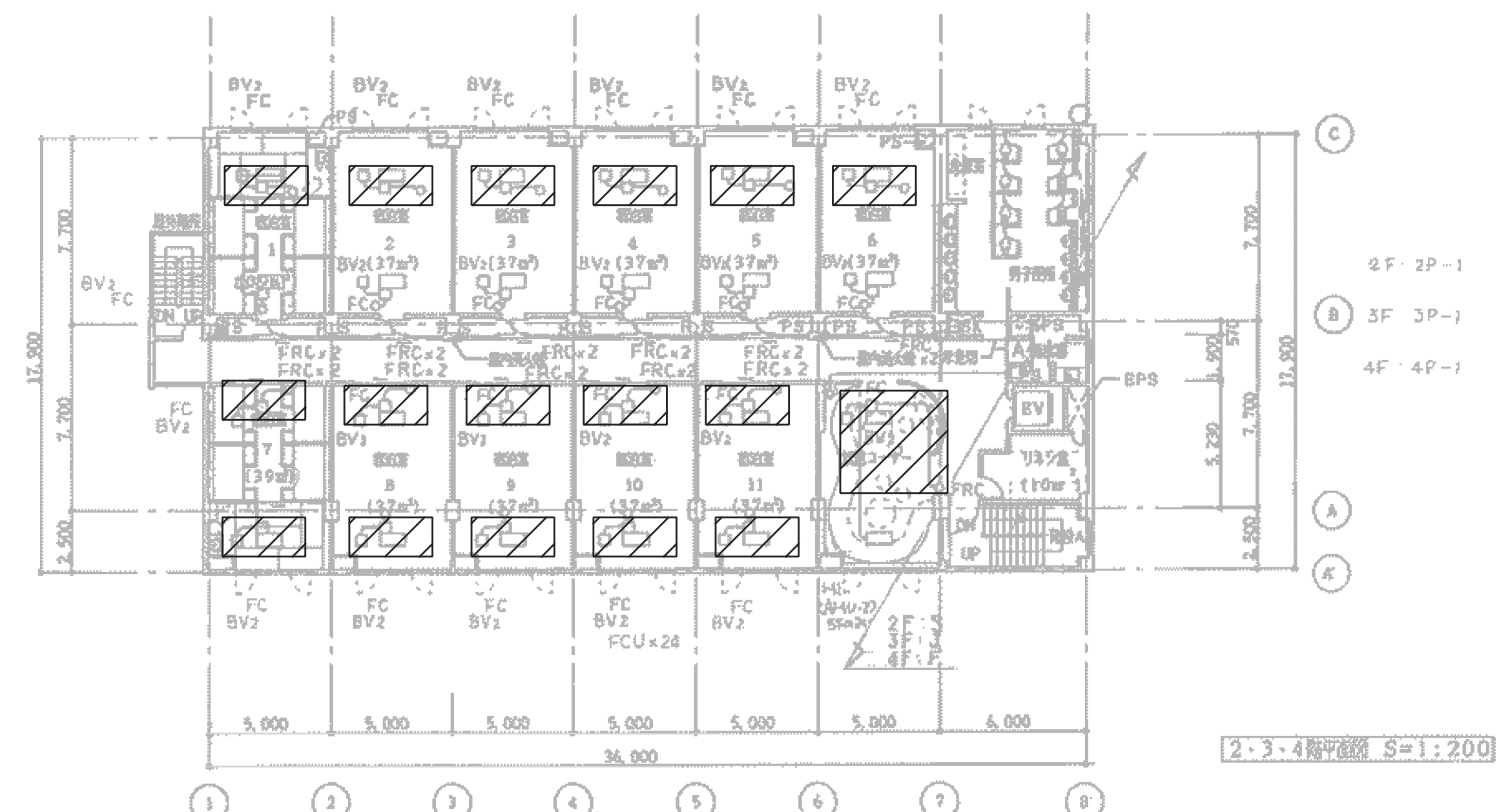
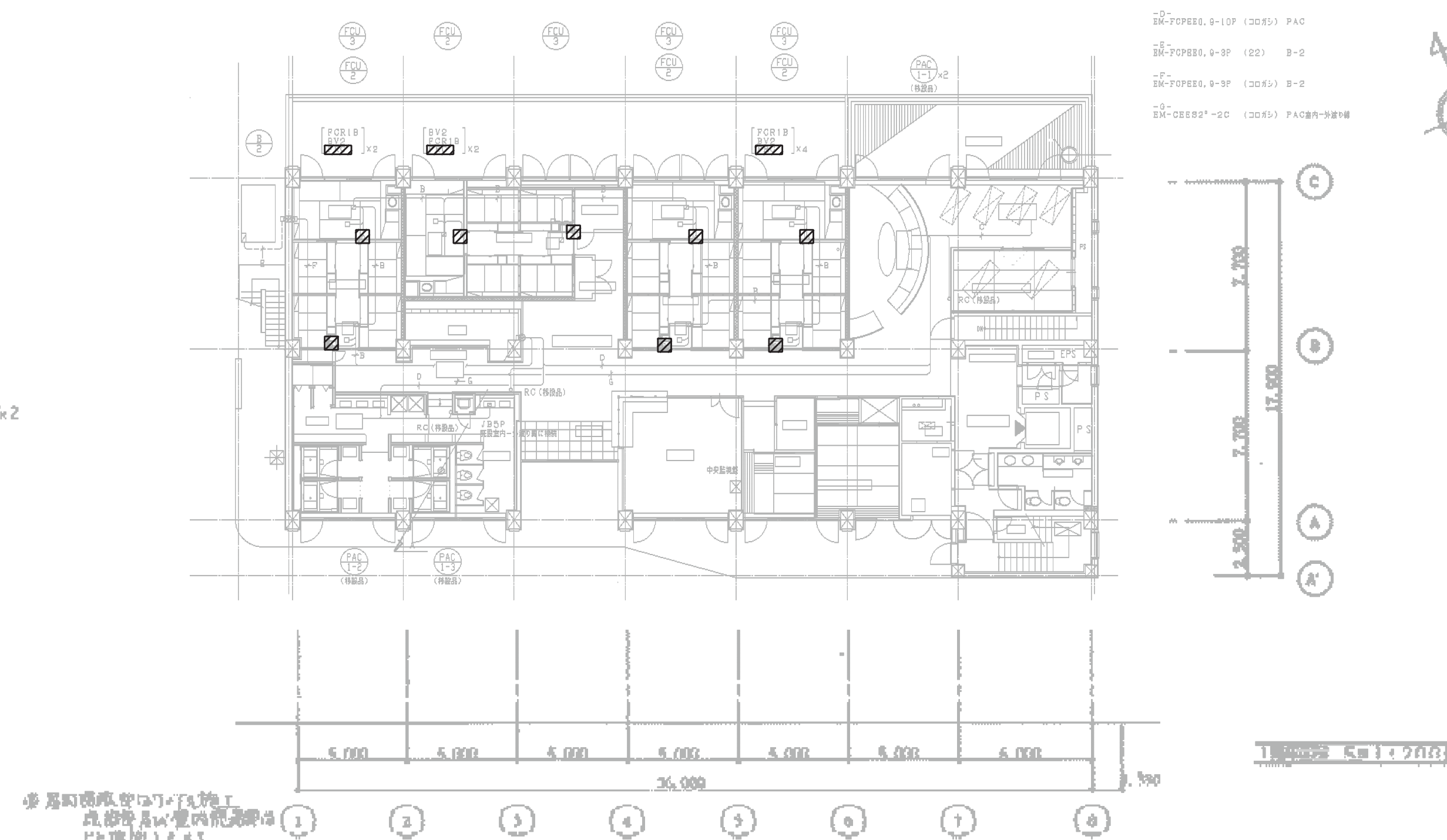
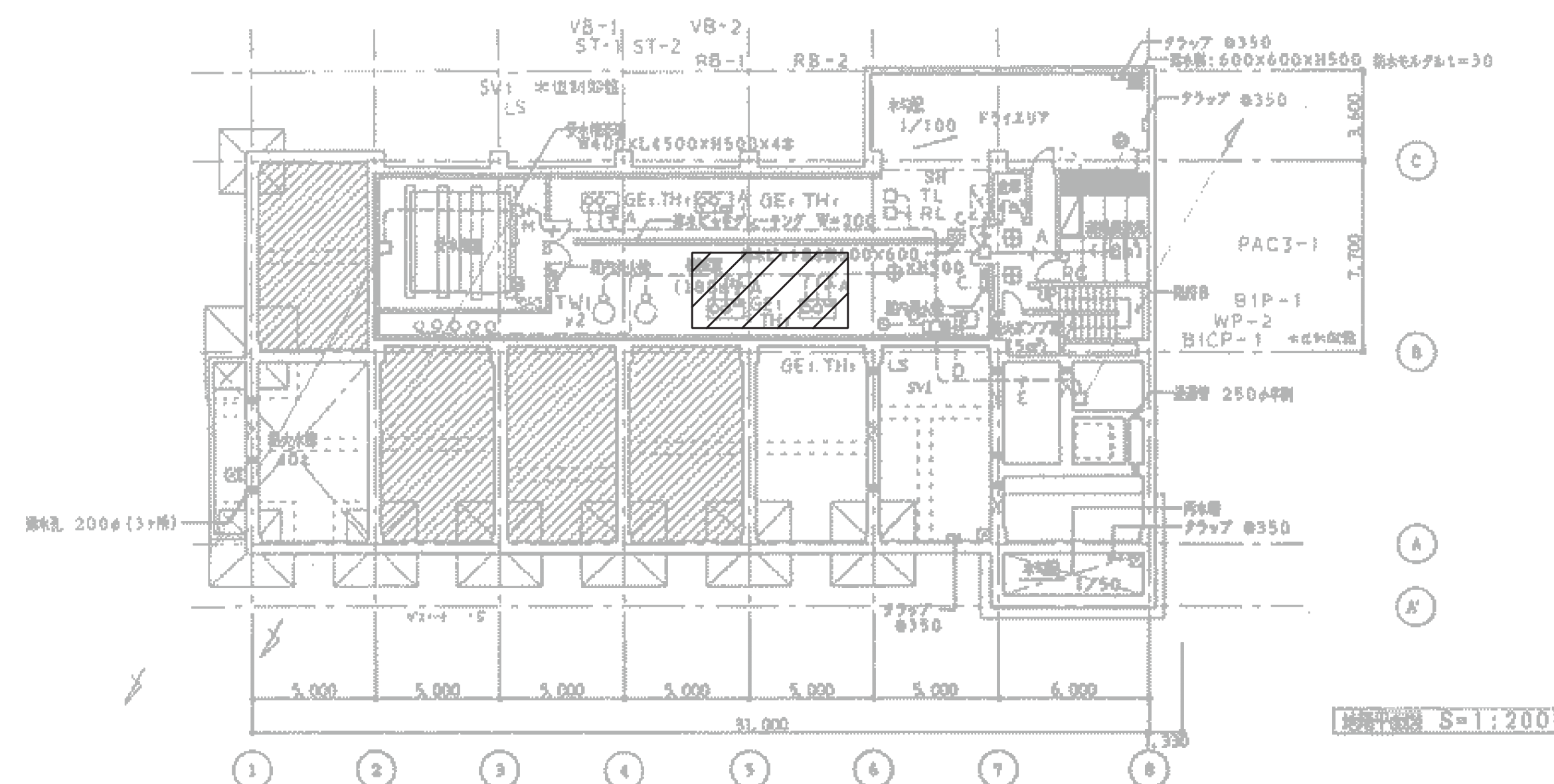
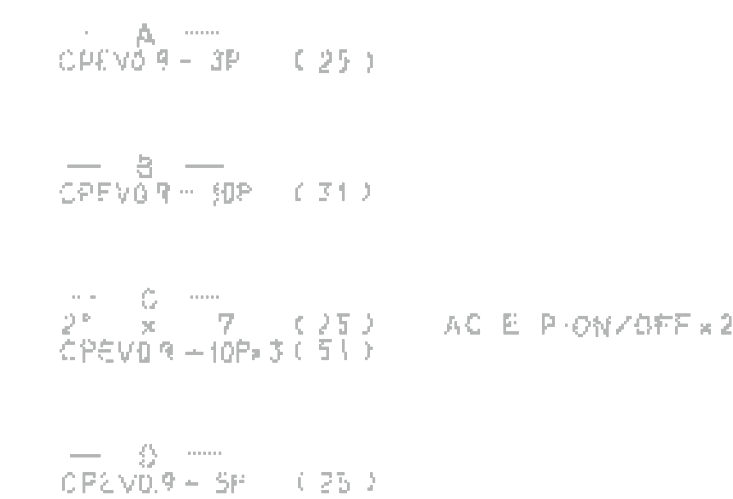
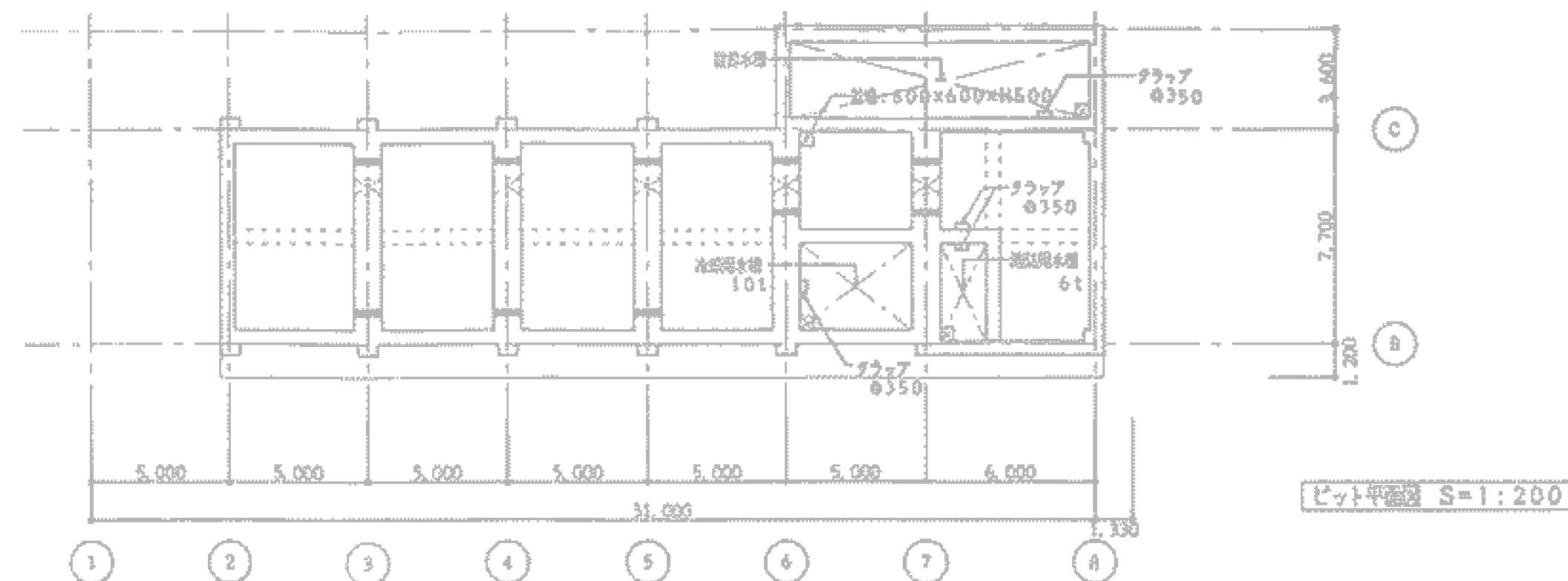
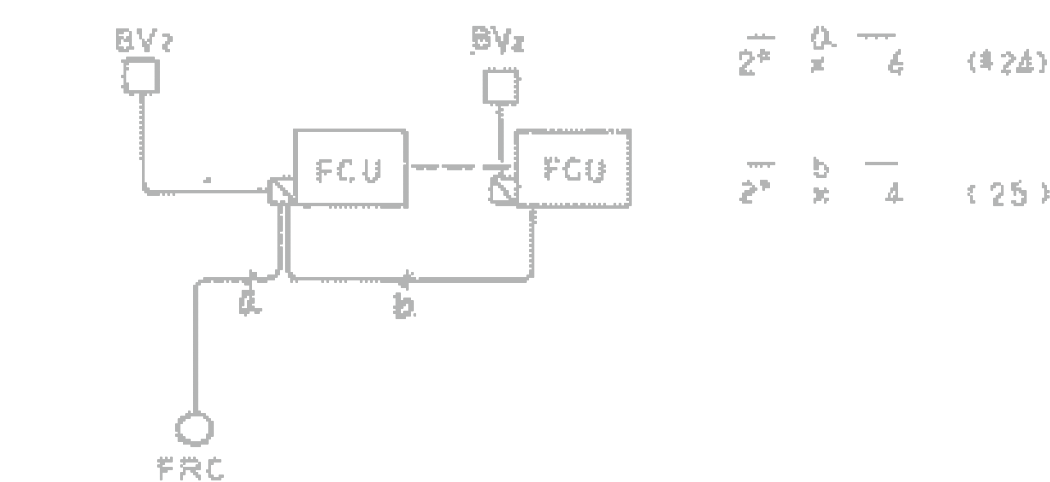
〈中央と通信〉

- 受水槽上下限警報

〈注記〉

- 部分の撤去及び更新を行う。

revisions			



〈注記〉
・  該当箇所の撤去を行う。

revisions			

IHS
Planners, Architects & Engineers

松田平田設計

project no. R1335 ■ 京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)			
date	代表となる設計者	その他の設計者	確認者
2023.01.20	一級建築士 第361581号		建築士

自動制御設備 各階平面図 (撤去)

scale 1:200 (A1) 1:400 (A3)

機械
605

機 器 表												
区分	記 号	名 称	形 式	仕 様	動力				起動 方式	台数	設置場所	備 考
					機器	φ	V	K W				
再利用	RT-1	受水槽	FRP製（複合板）	有効容量 24m3 外形寸法 4,000×4,000×2,000H 水平震度 1.0 G ＊チャンネルベース、他付属品一式共 FMレベルキャッチャー、FM-CTS-8共	—	—	—	—	—	1	地階受水槽室	
再利用	FT-1	消火用補給水槽	FRP製（複合板）	有効容量 500L 外形寸法 1,000×1,000×1,000H 水平震度 1.5 G ＊チャンネルベース共	—	—	—	—	—	1	塔屋屋上	
撤去	WP-1	加圧給水装置	吐出圧力一定方式 赤水対策仕様 2台並列交互運転	40 φ × 50 φ × 300 L/min × 0.39 MPa (40mAq) ＊圧力タンク、制御盤共 ×2台	—	3	200	2.2×2	直入	1組	地階受水槽室	
撤去	WP-2	加圧給水装置 （冷却塔補給水系統）	吐出圧力一定方式 赤水対策仕様 2台並列交互運転	32 φ × 50 φ × 50 L/min × 0.34 MPa (35mAq) ＊圧力タンク、制御盤共 ×2台	—	3	200	1.1×2	直入	1組	地階機械室	
撤去	VB-1	真空式温水ヒーター	ガス焚き回路型 比例制御型	定格出力 582kW (500,000 kcal/h) 給湯能力 582kW (500,000 kcal/h) 昇温能力 582kW (500,000 kcal/h) 暖房能力 291kW (250,000 kcal/h) 給湯 165 L/min (5~60℃) 昇温 335 L/min (55~60℃) 暖房 285 L/min (55~60℃) 最高使用圧力 0.49Mpa (8kg/cm2) 燃料消費量 56.7m3/h (9,900 kcal/n・m3) ＊制御盤、防振パット、低NOXバーナー共	—	3	200	1.5	直入	2	地階機械室	
再利用	ST-1	貯湯槽	SUS444製盤型	貯湯量 3,000L 寸法 1,300φ×2,000H 最高使用圧 0.49Mpa (5kg/cm2) 架台 200H	—	—	—	—	—	2	地階機械室	
再利用	EXT-1	膨張水槽	密閉式（給湯用） ダイヤフラム式	有効容量 400L 最高使用圧力 0.78Mpa (8kg/cm2) 寸法 600φ×1,200H	—	—	—	—	—	1	屋上	
撤去	EXT-2	膨張水槽	密閉式（暖房用） ダイヤフラム式	有効容量 300L 最高使用圧力 0.78Mpa (8kg/cm2) 寸法 600φ×880H	—	—	—	—	—	1	地階機械室	
再利用	EXT-3	膨張水槽	密閉式（昇温用） ダイヤフラム式	有効容量 212L 最高使用圧力 0.59Mpa 6kg 寸法 400φ×1,550H	—	—	—	—	—	1	地階機械室	
撤去	HP-1	給湯一次ポンプ	SUS製ライン型	40 φ × 210 L/min × 0.09 MPa (10mAq)	—	3	200	0.75	直入	2	地階機械室	
撤去	HP-2	給湯二次ポンプ	SUS製ライン型	25 φ × 50 L/min × 0.09 MPa (10mAq)	—	3	200	0.25	直入	2	地階機械室	
撤去	HP-3	温水循環ポンプ（暖房）	SUS製ライン型	40 φ × 120 L/min × 0.14 MPa (15mAq)	—	3	200	0.75	直入	2	地階機械室	
撤去	HP-4	温水循環ポンプ（昇温）	SUS製ライン型	40 φ × 125 L/min × 0.14 MPa (15mAq)	—	3	200	0.75	直入	2	地階機械室	
撤去	FP-1	屋内消火栓ポンプ	片吸込渦巻型 ユニット型	50 φ × 40 φ × 140 L/min × 0.77 MPa (78mAq) ＊圧力タンク、制御盤、吸水槽、他共	—	3	200	7.5	直入	1	地階消火ポンプ室	
撤去	DP-1	汚水排水ポンプ	ボルトクヌクス水中型 自動交互非常時同時運転	65 φ × 200 L/min × 0.06 MPa (7mAq) ＊フロートスイッチ、着脱装置、ケーブル共	—	3	200	1.5×2	直入	1組	地階排水槽	制御盤は電気工事
再利用	DP-2	湧水排水ポンプ	雑排水水中型 自動交互非常時同時運転	50 φ × 100 L/min × 0.09 MPa (10mAq) ＊フロートスイッチ、着脱装置、ケーブル共	—	3	200	0.75×2	直入	1組	地階湧水槽	制御盤は電気工事
撤去	DP-3	雨水排水ポンプ	汚排水水中型 自動交互非常時同時運転	50 φ × 100 L/min × 0.09 MPa (10mAq) ＊フロートスイッチ、着脱装置、ケーブル共	—	3	200	0.75×2	直入	1組	地階雨水槽	制御盤は電気工事
撤去	DP-4	雑排水ポンプ	雑排水水中型 自動交互非常時同時運転	50 φ × 100 L/min × 0.09 MPa (10mAq) ＊フロートスイッチ、着脱装置、ケーブル共	—	3	200	0.75×2	直入	1組	地階雑排水槽	制御盤は電気工事

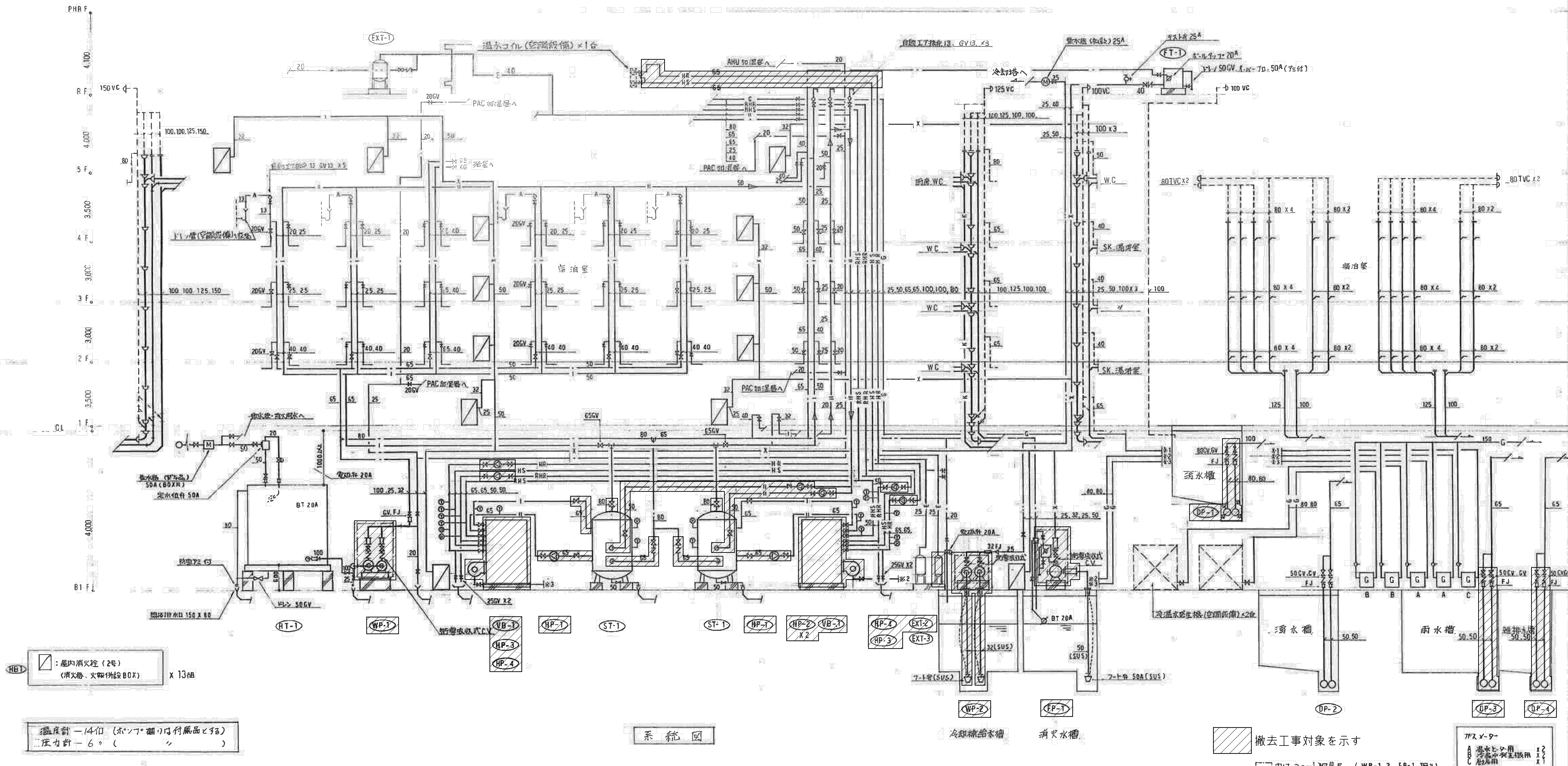
区分	記 号	名 称	形 式	仕 様	動力				起動 方式	台数	設置場所	備 考
					機器	φ	V	K W				
撤去	EWH-1	電気温水器	貯湯式壁掛型	貯湯量 20L ＊自動ブロー、専用混合水栓他付属品一式	—	1	200	3.0	直入	4	1～4階湯浴室	
撤去	GWH-1	ガス湯沸器	屋内壁掛強制給排気型	給湯能力 32号相当 ガス消費量 69.2kW (59,500 kcal/h (13A)) ＊リモコンスイッチ、給排水メッシュ、90°エルボ4個、給排水管12m、他付属品一式	—	1	100	130W	直入	2	5階厨房	給排水能力は、実態の給排水管の延長に見合うものとする
再利用	B-2	屋外型ガスマルチ給湯器	片側設置型	加熱能力 50号 外形寸法 1,456×614×1,634H 定格出力 3台 261.6kW 燃料消費量 275.7kW 付属品 システムコントロール、メインリモコン、リモコンコードM：20m リモコンコードS：3m、マルチ架台、マルチ架台カバー マルチ配管セット、マルチフレキシセット、排気出しカバー	—	1	100	1.351	直入	3	1階屋外	基礎建築工事
再利用	GT-1	グリーストラップ	スラプ天吊耐火型 （側溝導入式）	実容量 167L 許容流入量 125L/min 阻集グリース量 39.4kg	—	—	—	—	—	1	5階厨房	
再利用	HB-1	屋内消火栓	2号消火栓補助散水栓 （消火器併設型）	寸法 1,000×200×1,150H	—	—	—	—	—	13	各階	

器 具 表																													
器 具 名 称	型 式	附 属 品	合計	屋外	地下1階 1階										2、3、4階				5階				備 考						
					機械室	職員宿泊室（1）	男子便所	女子便所	湯沸室	P S	女子WC	女子浴室	宿泊室（1）～（4）	宿泊室（1）～（11）	男子便所	S K	湯沸室	洗濯室	浴室	脱衣室	便所	食堂		厨房	厨房職員宿泊室	女子便所	男子便所	S K	屋上
和風大便器 耐火カバー	C750V HGS750S	TV750CA、TS116R、他標準附属品一式	6 6													2×3 2×3													
洋風便器	C48	TCF561、TS116R、他標準附属品一式	21				2	1								5×3							1	2					
洋風便器	C780	TCF561MS2、TS116R、他標準附属品一式	1																										
小便器	U306C	TEA100X、他標準附属品一式	16				2									4×3									2				
洗面器	L517	TLP31UIX、TL306B16SA、他標準附属品一式	33													11×3													
洗面器	L521CF	TLF30UX、TL306BSS、他標準附属品一式	5																	5									
洗面器	L34	TL605A、他標準附属品一式	1																					1					
洗面器	L851C	TL681UX、TL525BSR、他標準附属品一式	21				2	2								5×3									2				
洗面器	EW-3	HVICD（VOLA製）、他標準附属品一式	1																										
洗面器	L220DS	TEL56GX、T6S、他標準附属品一式	1																										
洗面器（カウンター付）	UHL1500SBLW		1																										
掃除用流し	SK22A	T37SN、T23AE20、他標準附属品一式	5		1				1							1×3										1			
洗面化粧台	LDA604FQS	LMA610R、他標準附属品一式	1																										
シャワーセット	TGB19CF	TGB43ZR	3																			3							
湯水混合栓	TMF40CFX		18																	18									撤去
湯水混合栓	TK611AHX		1																				1						撤去
自在水栓	T30AR20V47	水用	6																						6				撤去
自在水栓	TL36S20		3																						3				撤去
自在水栓	T130ARQ13V3	湯用	6																						6				撤去
自在水栓	TL36LS13		2																						2				撤去
カウプリング付水栓	T26H13		1																										撤去
カウプリング付水栓	T27H13		1																										撤去
パッキムプレーカー付水栓	T38S13V30	コンクリート製水栓柱共	4	4																									撤去
洗濯機用水栓	T34B1R13		12																										撤去
洗濯機パン	PWF802CFSB		9																	3×3									
洗濯機パン	PWF802RFSB		3																			3							
水石入れ	TS126BR		1																							1			
ペーパータオルホルダー	YKT300M	ステンレス製	7					1	1						1×3											1	1		
ペーパータオルホルダー	YKT100	樹脂製	1																							1			
大型サーモスタット	TM440ARX32		1							1																			
洋風大便器	CES9786P	HVICD、YH403FW、他標準附属品一式	3									3																	
洗面器	建築工事		9									2	3	4															
掃除流し	SK22A	TK22、T23AE20、他標準附属品一式	1									1																	
洗濯機パン	PWP740W	PJ2008SW、他標準附属品一式	2										2																
緊急止水弁付排水栓	TWAS10A1A		2										2																

撤去工事対象を示す

凡 例

記号	名称	使用材料	記号	名称	使用材料	記号	名称	使用材料	記号	名称	使用材料
—	給水管	水道用ビニール鋼管 (SGP-VB) (ボイ内 SGP-VB、屋外 HVP) 引込管 ステンレス鋼管	—RHS—	汗面昇進管 (往)	配管用炭素鋼管 (白)	—	通気管	配管用炭素鋼管 (白)	—	温度計	
—	細給水管 (冷卻塔)	水道用ビニール鋼管 (SGP-VB)	—RHR—	“ (返)	“ (白)	—X—	消火管	配管用炭素鋼管 (白)	□ ■ ●	水栓	(給水給湯: 潔白)
—	加温用給水管	水道用ビニール鋼管 (SGP-VB)	—E—	膨張管	配管用炭素鋼管 (白)	—G—	都市ガス管	ガス会社指定材料	○	フラッシュ弁	水栓柱付
—	給湯管 (往)	ステンレス鋼管	—A—	エア抜き管	配管用炭素鋼管 (白)				—	散水栓	水栓柱付
—	“ (返)	“	—	汚水管	排水用ビニール鋼管 (DVL P MD継手)	—GV—	仕切り弁	JIS-5% (直管は JIS-10%) (15A-50A = 普通鋼、65A以上 = 鋼管) (給湯用はステンレス 15A-50A = GV 65A以上 = バイタル)	□	床上掃除口	
—HS—	温水管 (往)	配管用炭素鋼管 (白)	—K—	雑排水管	“ (白)	—CV—	逆止弁	JIS-10% (給湯用はステンレス)	□	トラップ	形留付
—HR—	“ (返)	“	—	灰汁専用排水管	“ (白)	—	三方弁装置	短絡管、パイプス、仕切り、ストレーナー等	□	汚水	インポート付
			—	屋外排水管	排水用炭素鋼化ビニル管 (VP)	—	圧力計		■	雨水	形留付
			—	雑排水管	“ (白) B1ピット内	—	フライングバルブ	SUS製 (ポンプ廻りはゴム製5型)	■	屋内消火栓 (2号)	火報・消火器併設 Box



revisions			

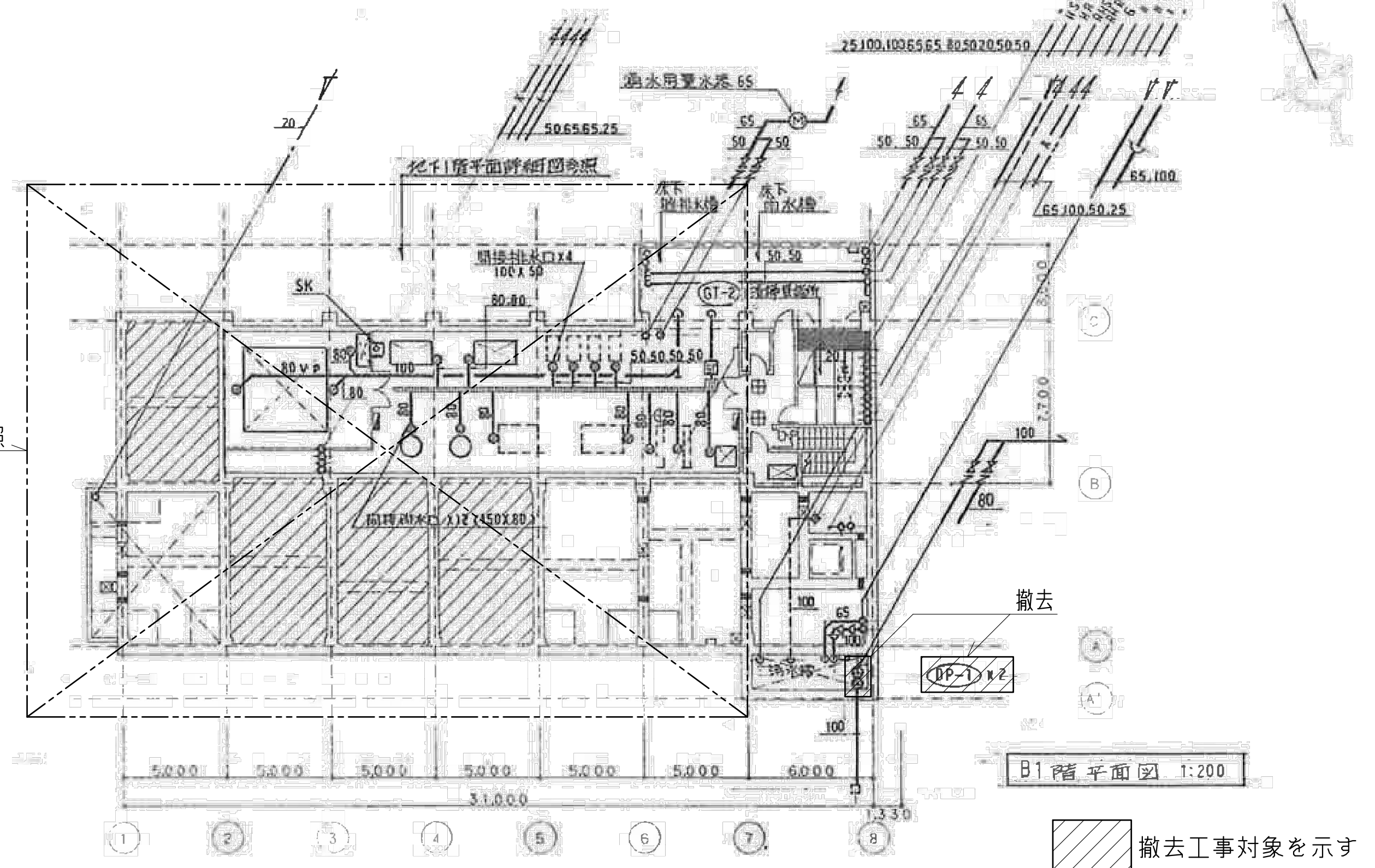
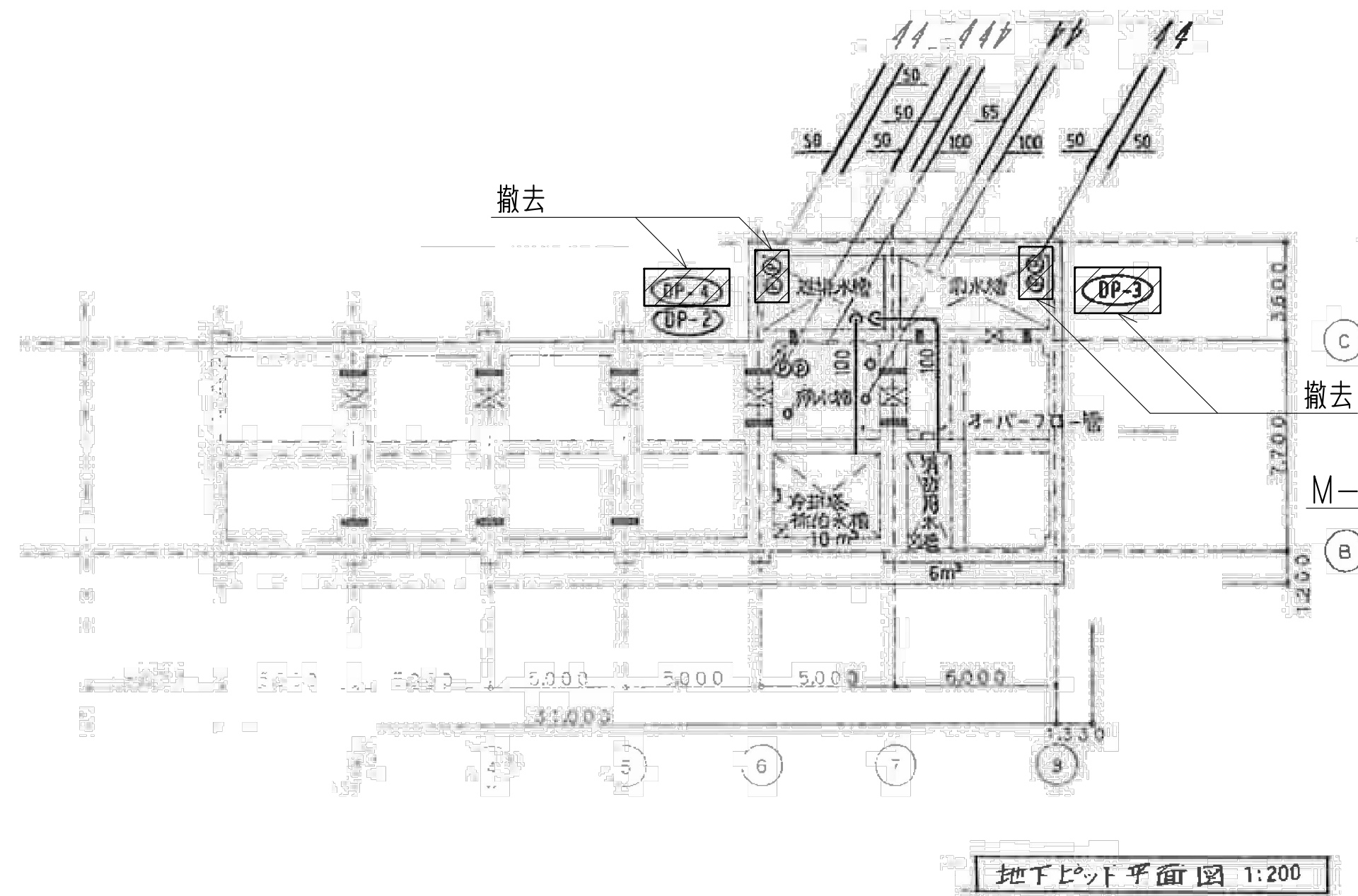
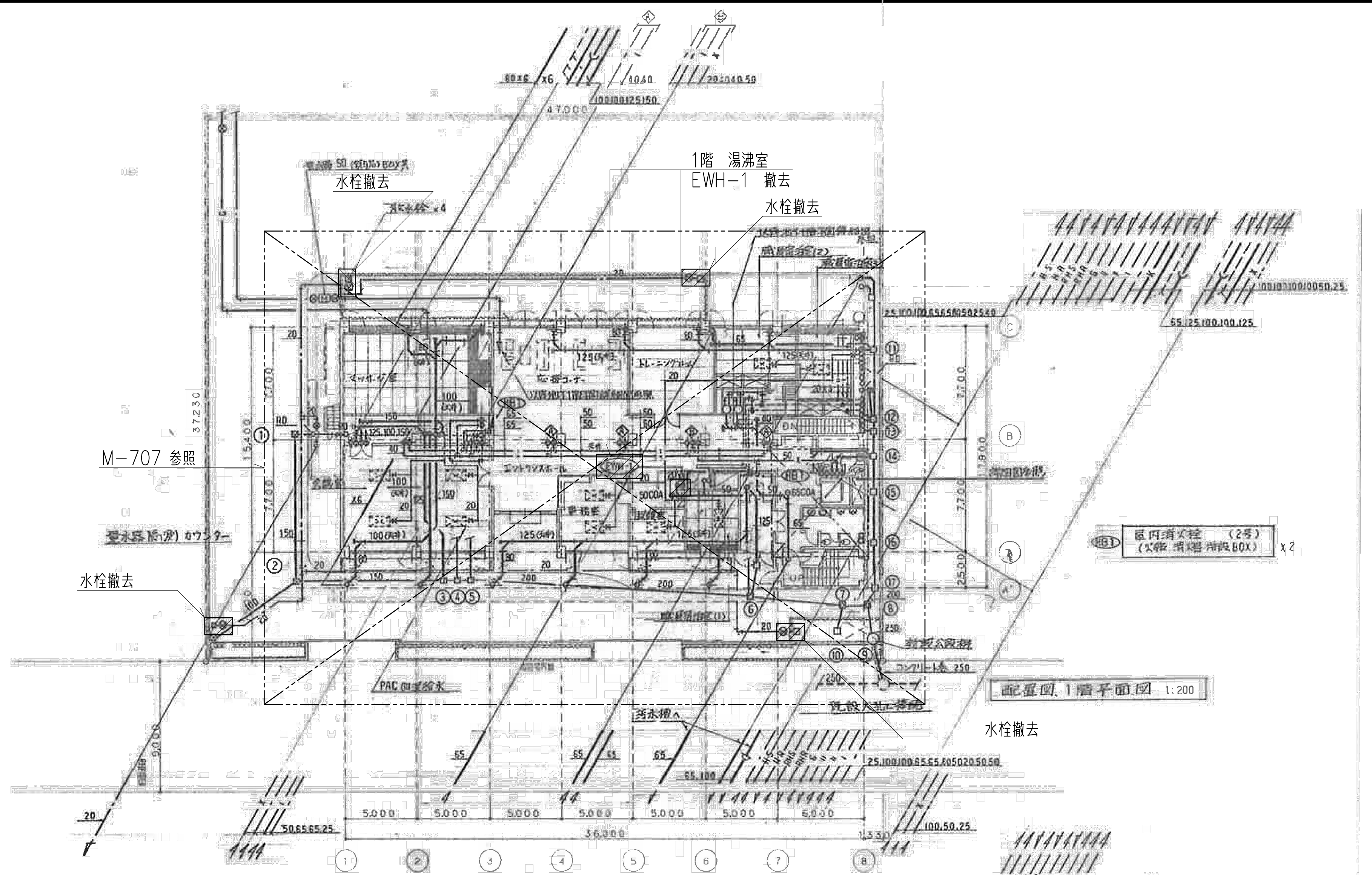
MHS
Planner, Architects & Engineers

松田平田設計

project no.	R1335	京王閣競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 堀田 和 人
		その他の設計者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英 隆

衛生設備 系統図 (撤去)	
scale	N. S

機械
702



revisions			

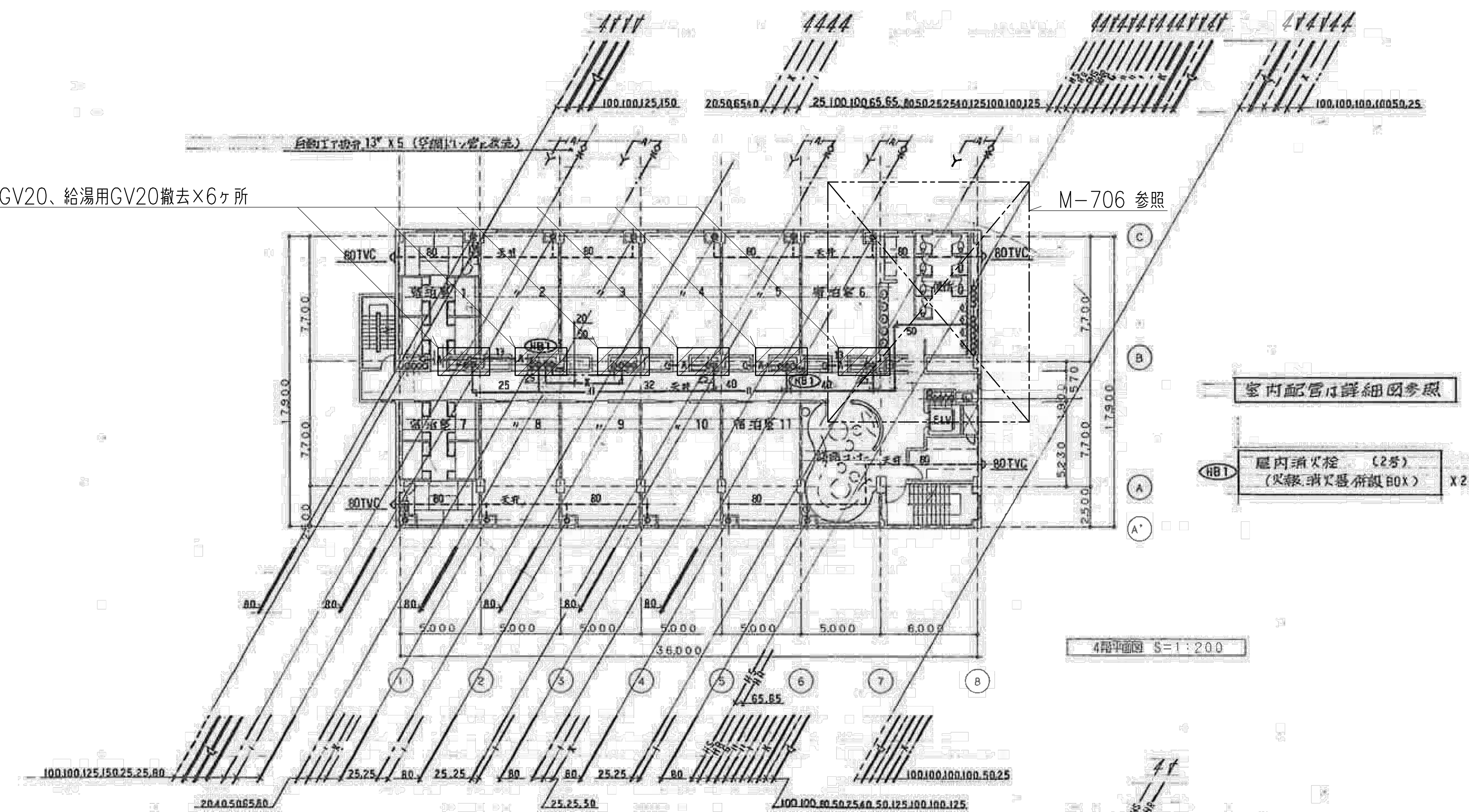


松田平田設計

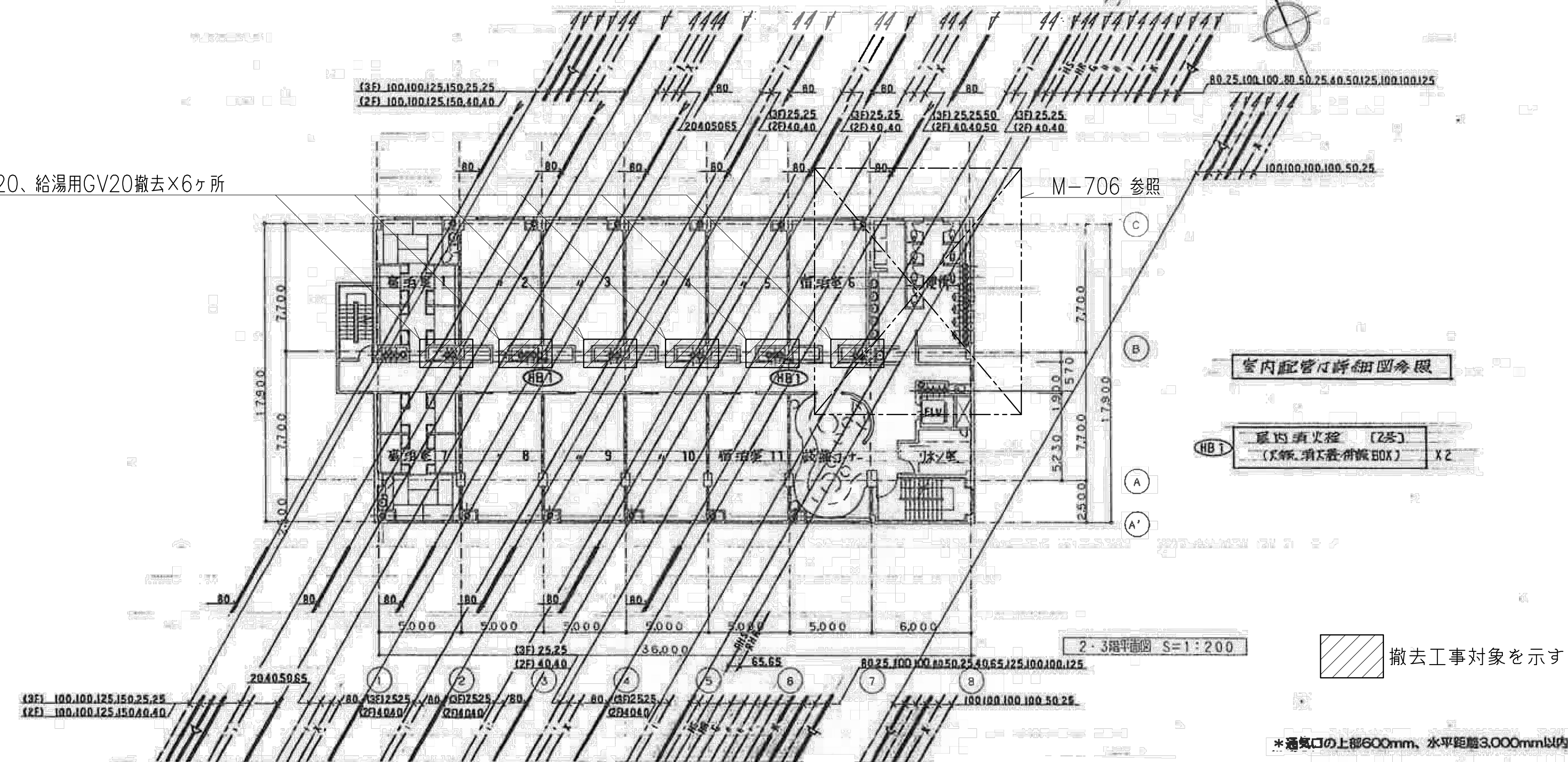
project no.	R1335	京王関競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 松田 平田

衛生設備
地下1階・1階平面図 (撤去)
scale 1:200 (A1) 1:400 (A3)

PS内給水用GV20、給湯用GV20撤去×6ヶ所



PS内給水用GV20、給湯用GV20撤去×6ヶ所



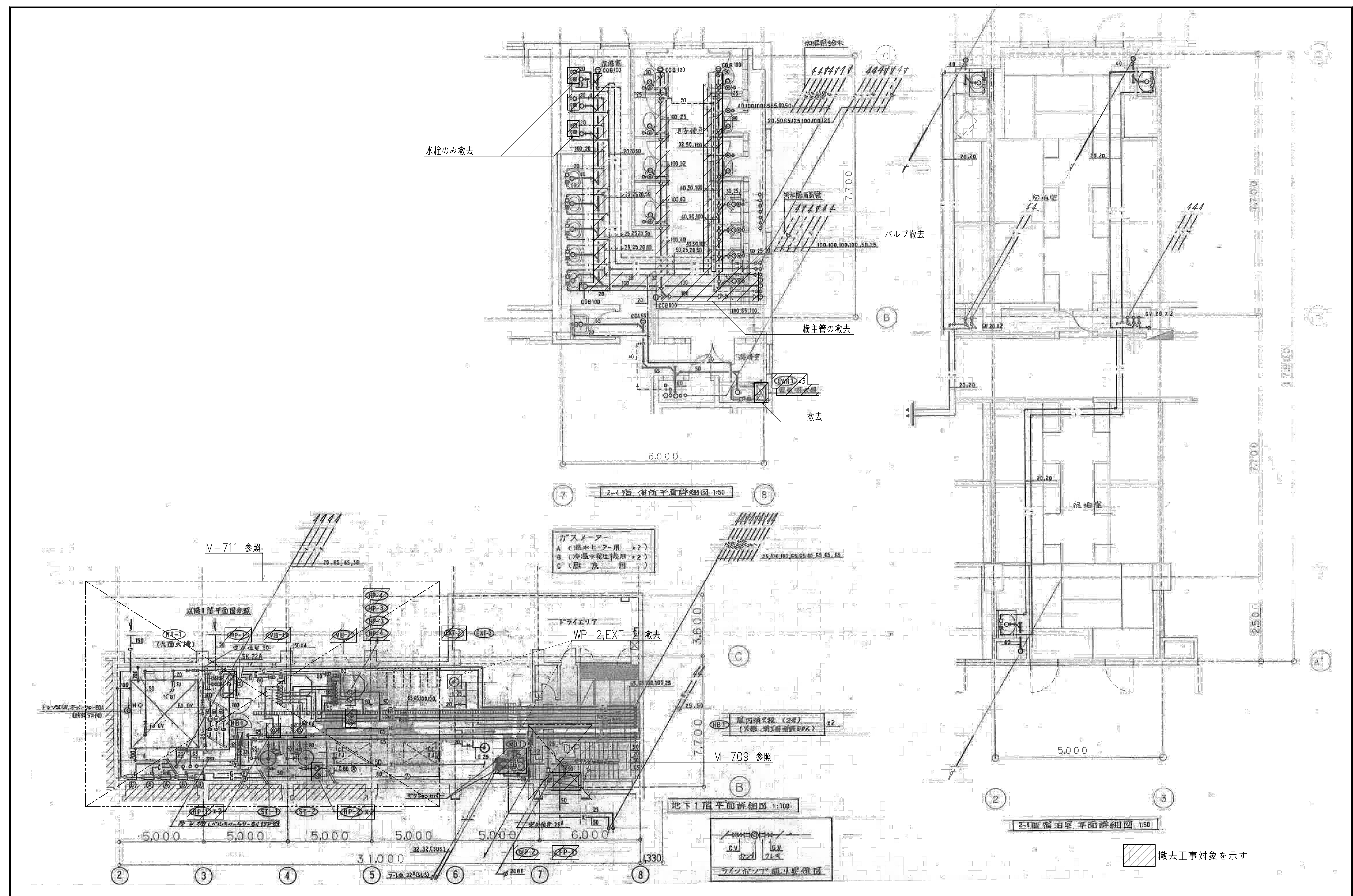
revisions			

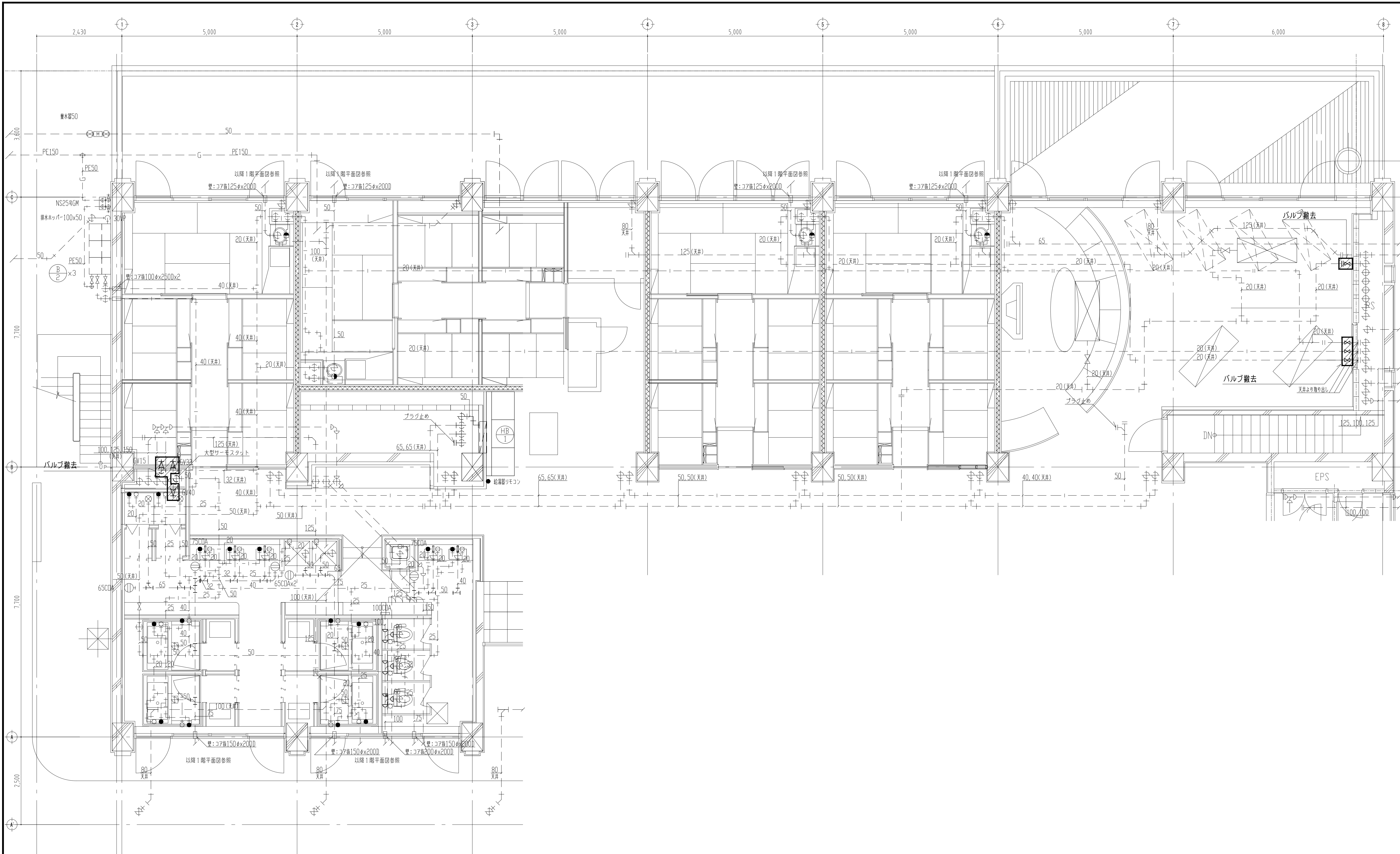


松田平田設計

project no.	R1335 京王関競輪場選手宿舍改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 松田 和久	確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 英隆

衛生設備
2～4階平面図 (撤去)
scale 1:200 (A1) 1:400 (A3)





撤去工事対象を示す

revisions			

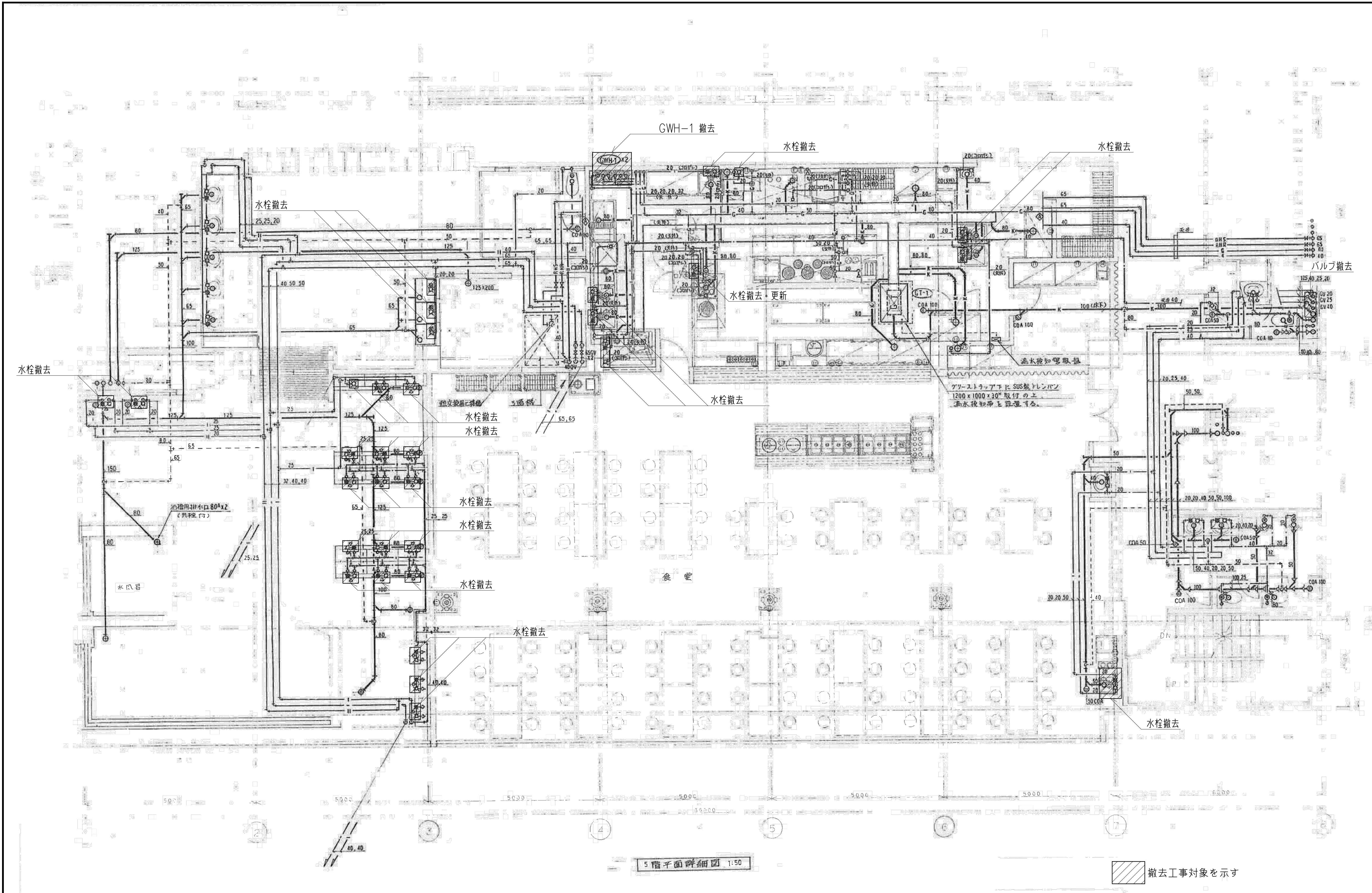


松田平田設計

project no.	R0991 ■京王閣競輪場選手宿舎宿室改修に伴う機械設備工事		
date	designed by	drawn by	checked by
	一級建築士 第269733号 野口 達郎	高島 俊一	一級建築士 第218060号 飯 島 義 一

衛生設備
詳細図-2 (撤去)
scale
1:50 (A1) 1:100 (A3)

機械
707



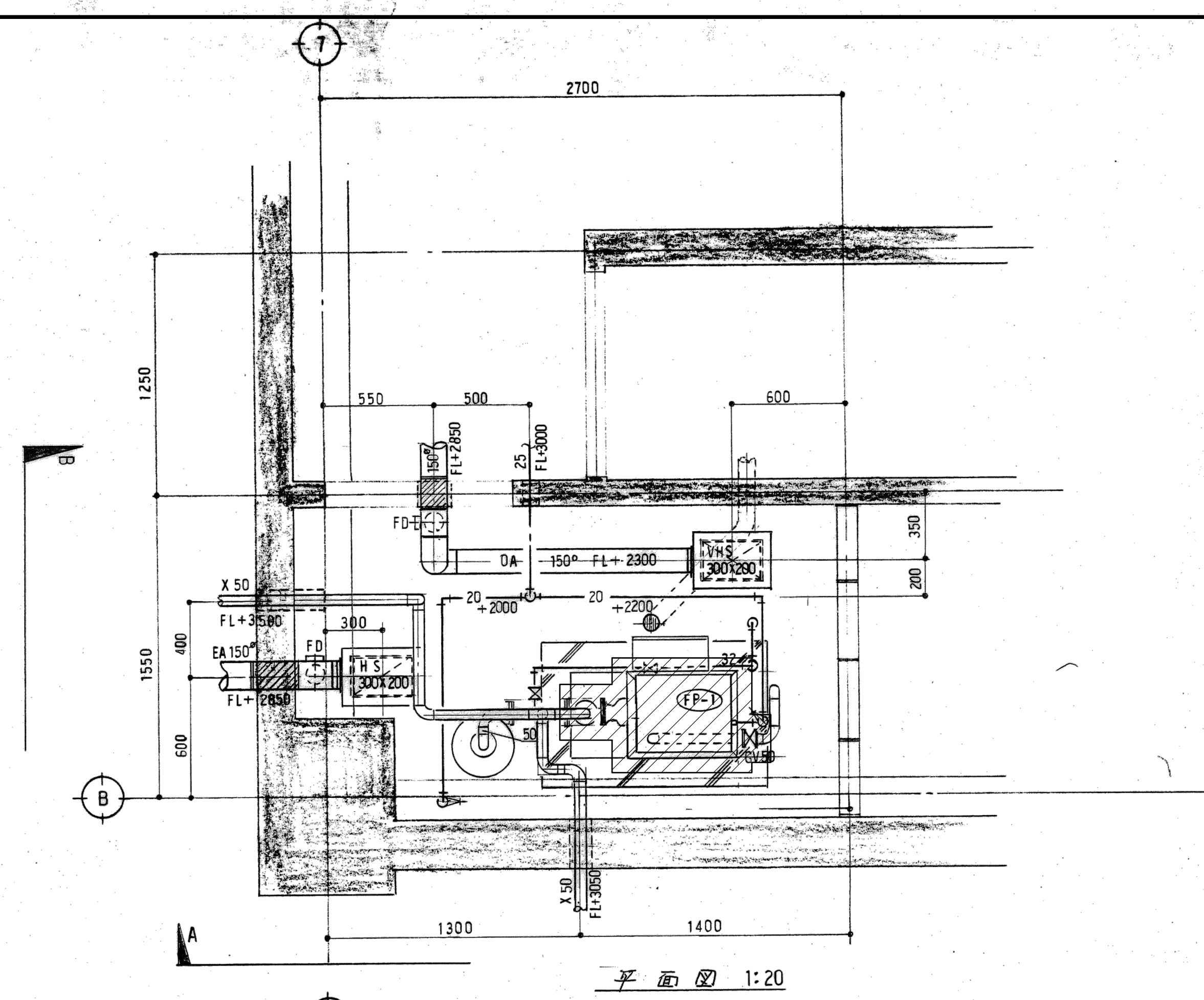
revisions			



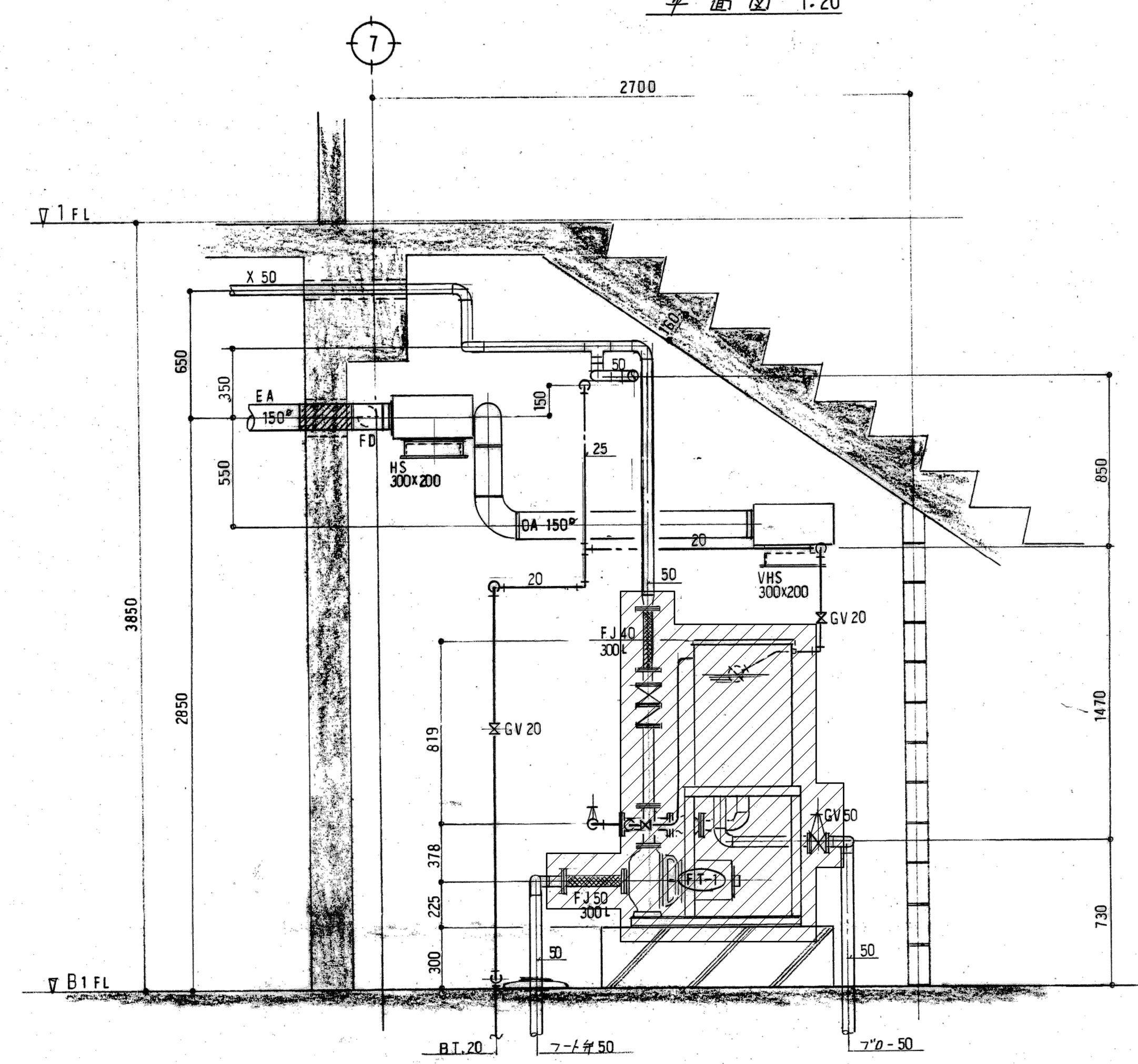
松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 坂田 和久	確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 宏隆

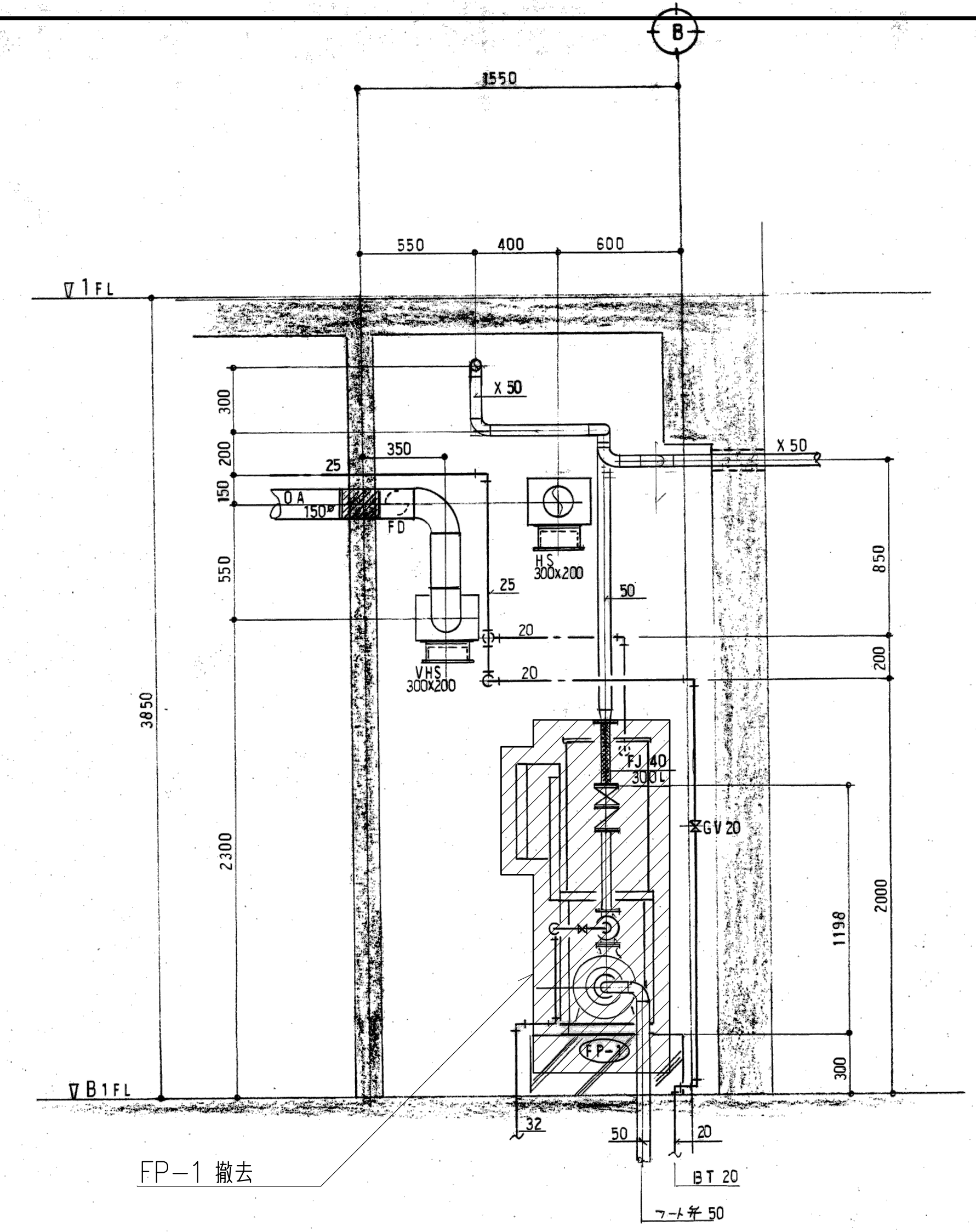
衛生設備 詳細図-3 (撤去)
scale 1/50 (A1) 1/100 (A3)



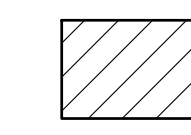
平面図 1:20



A 矢視図 1:20



B 矢視図 1:20

 撤去工事対象を示す

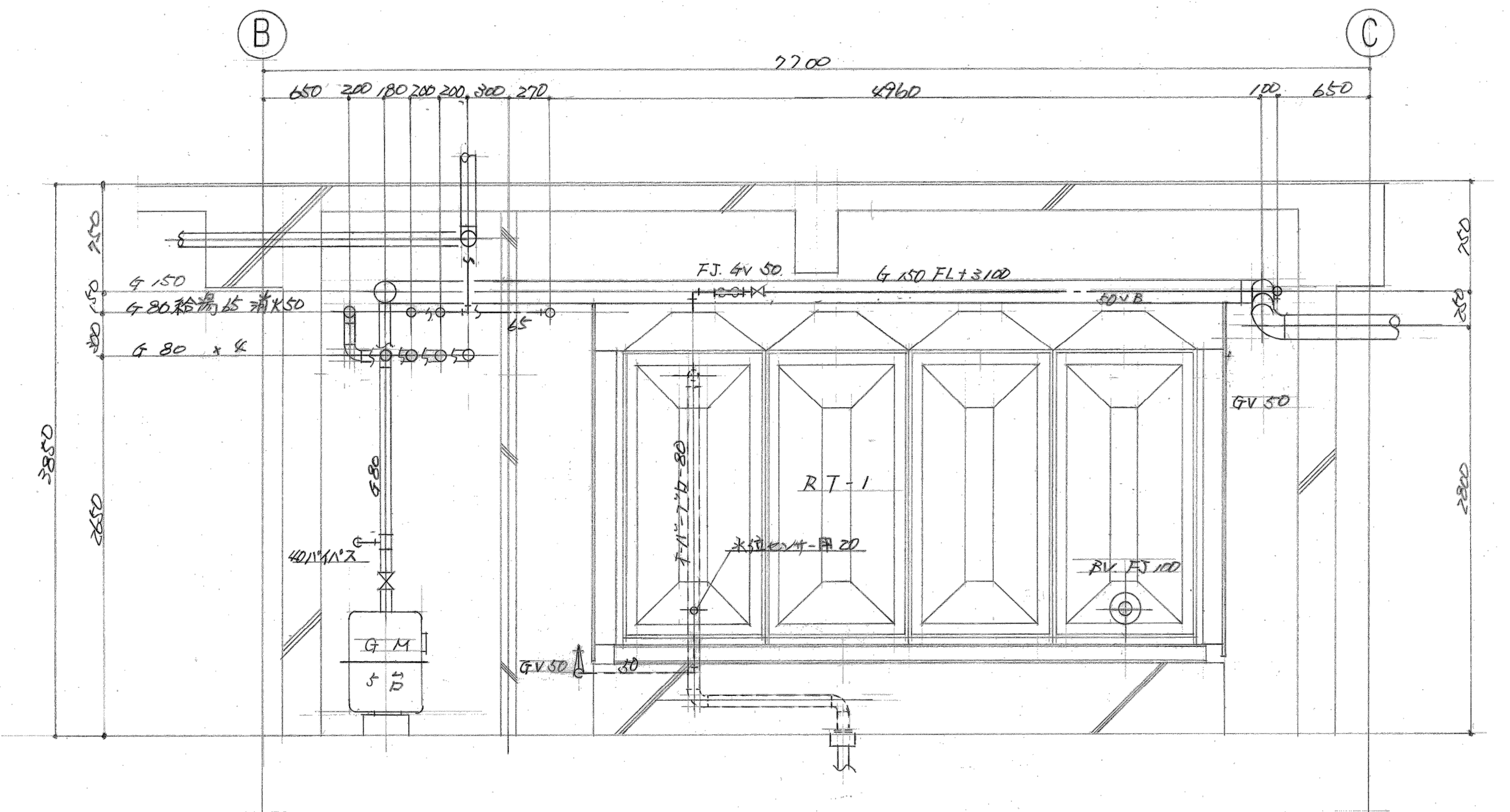
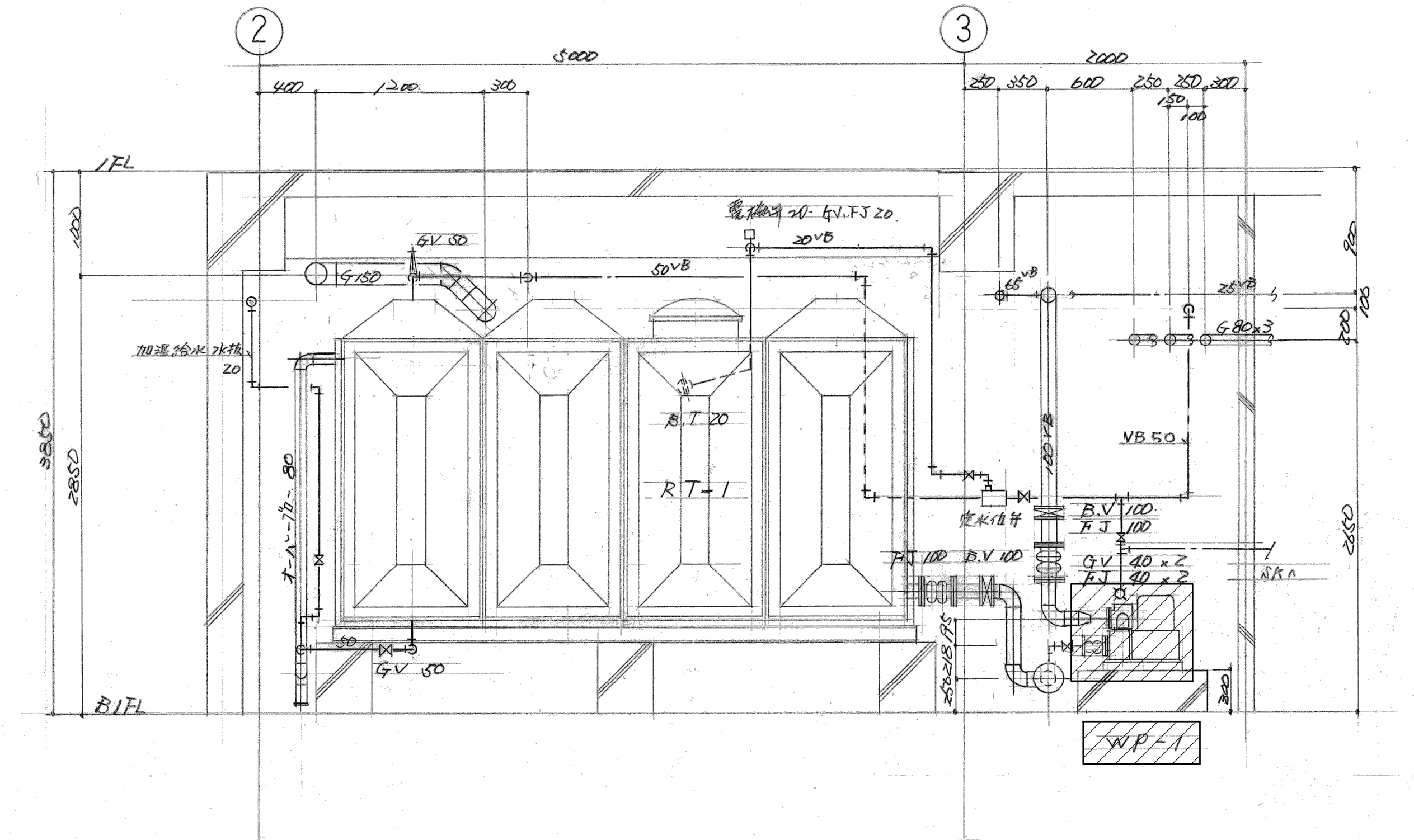
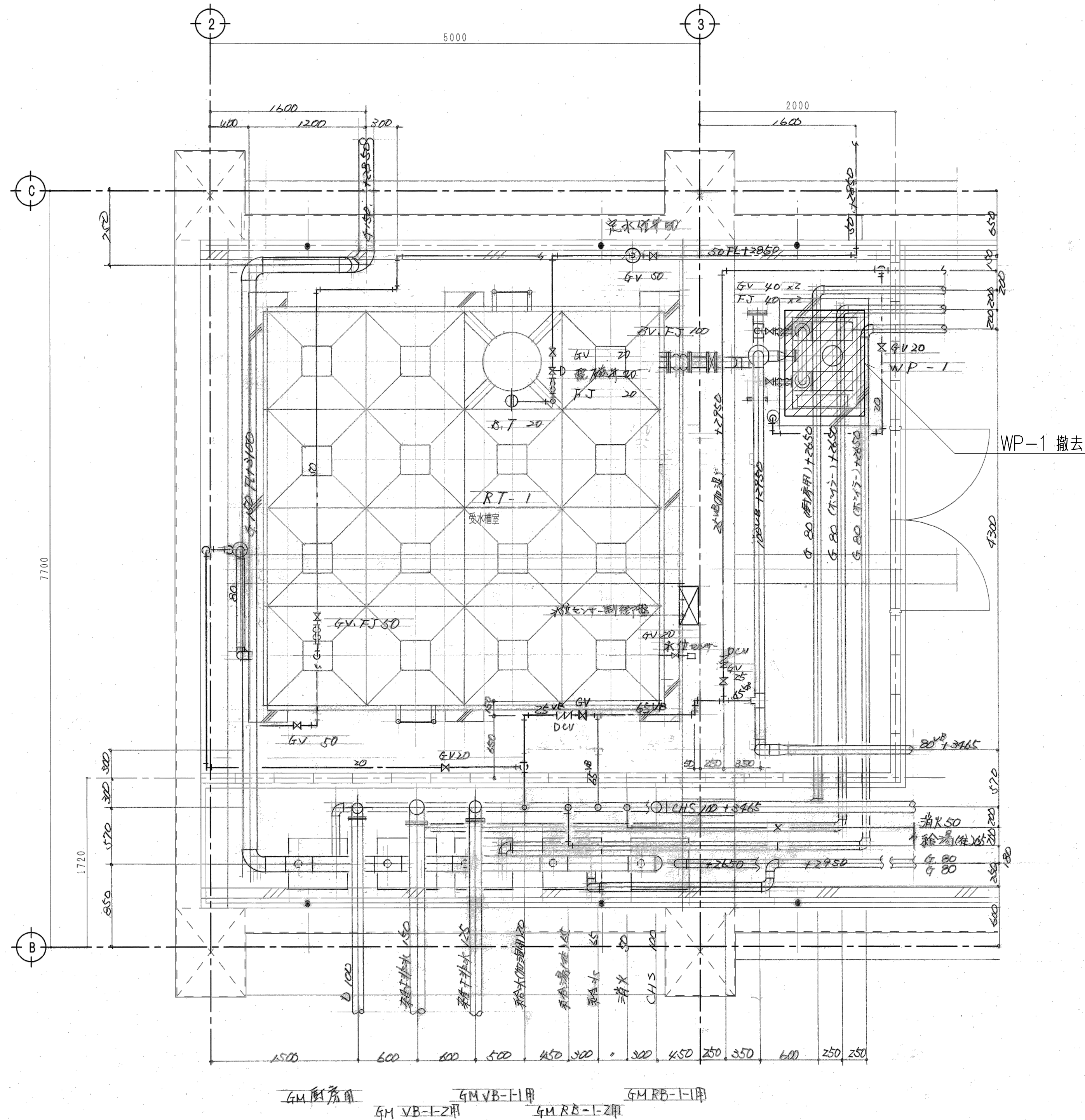
revisions			



松田平田設計

project no. R1335	京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)		
date 2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 堀田 和久	その他の設計者	確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 宏隆

衛生設備 詳細図-4 (撤去)
scale 1:20 (A1) 1:40 (A3)



撤去工事対象を示す

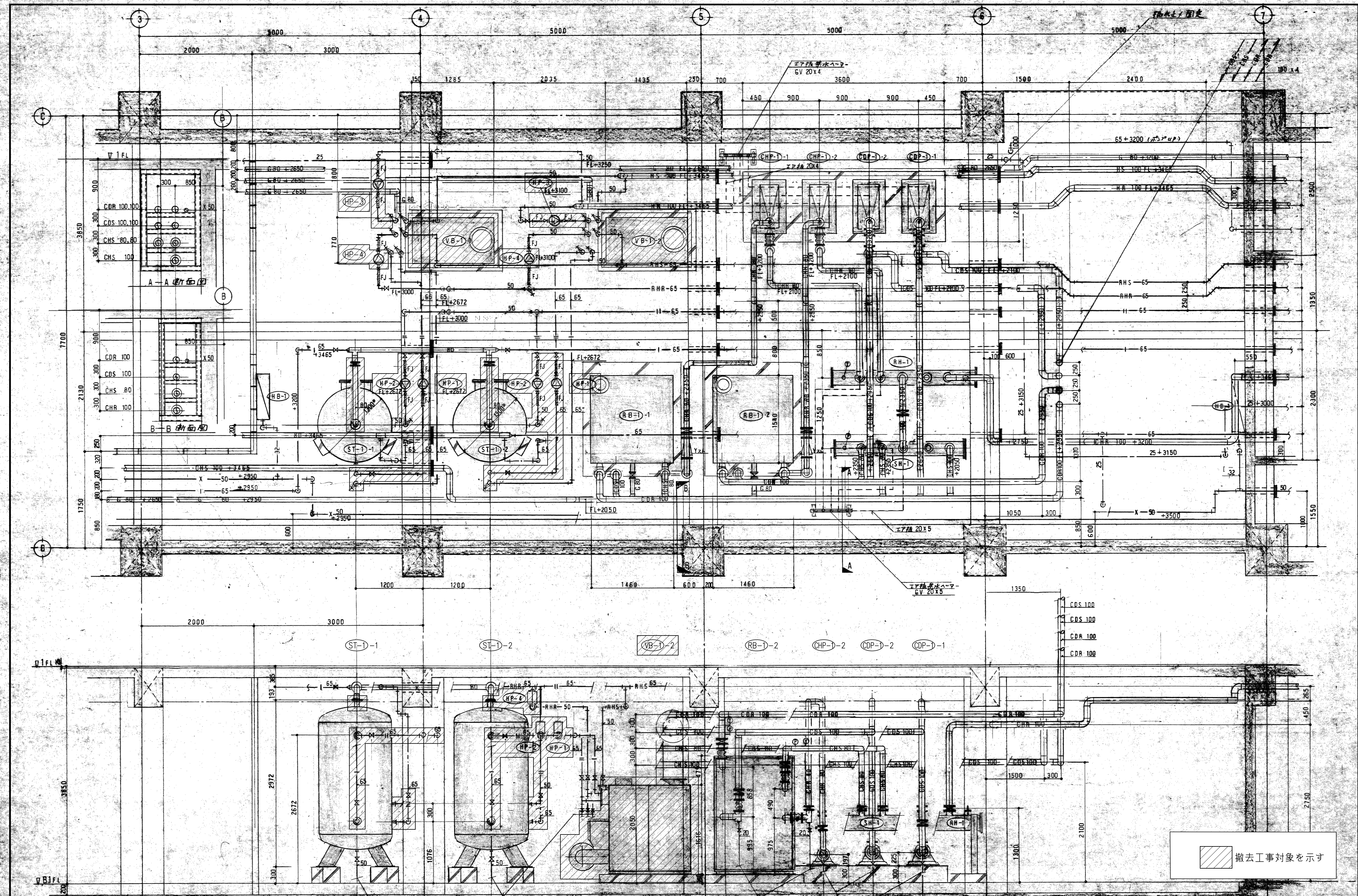
revisions			

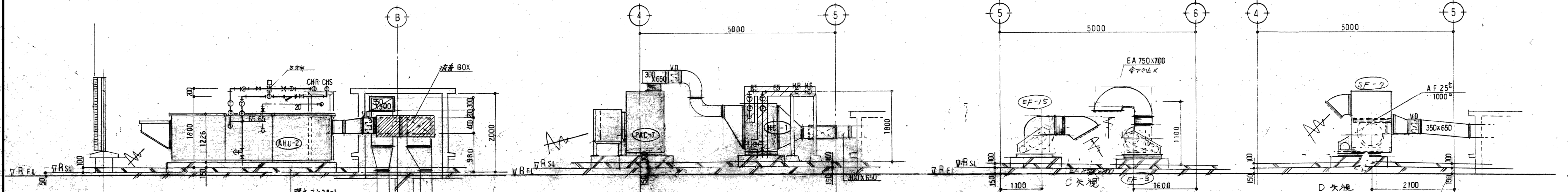
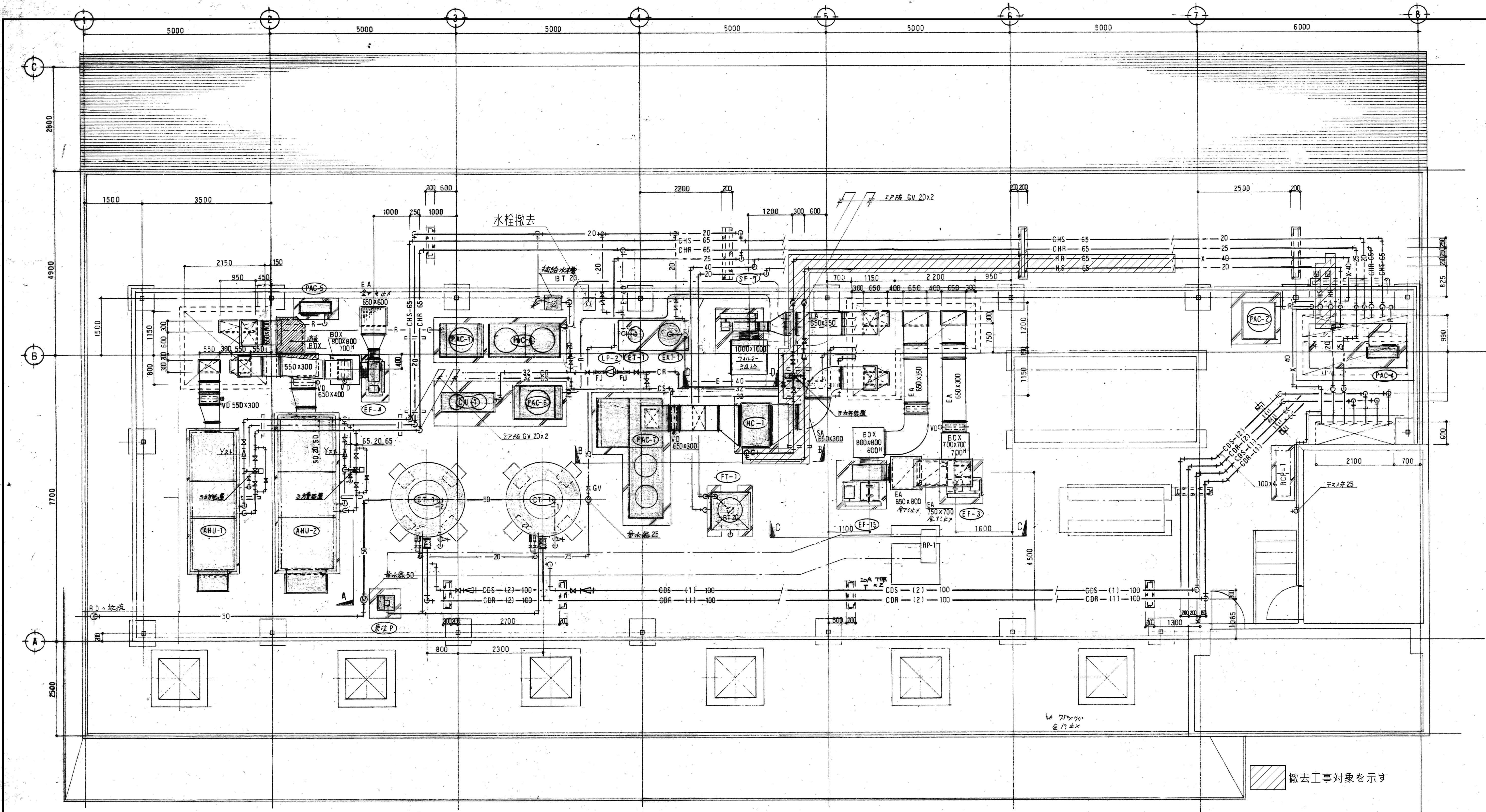


松田平田設計

project no.	R1335	京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)
date	2023.01.20	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 坂田 和久
		その他の設計者
		確認者 建築設備士 1802-7069PI 山下 宏隆

衛生設備	
詳細図-5（撤去）	
scale	
1:30 (A1)	1:60 (A3)





撤去・更新

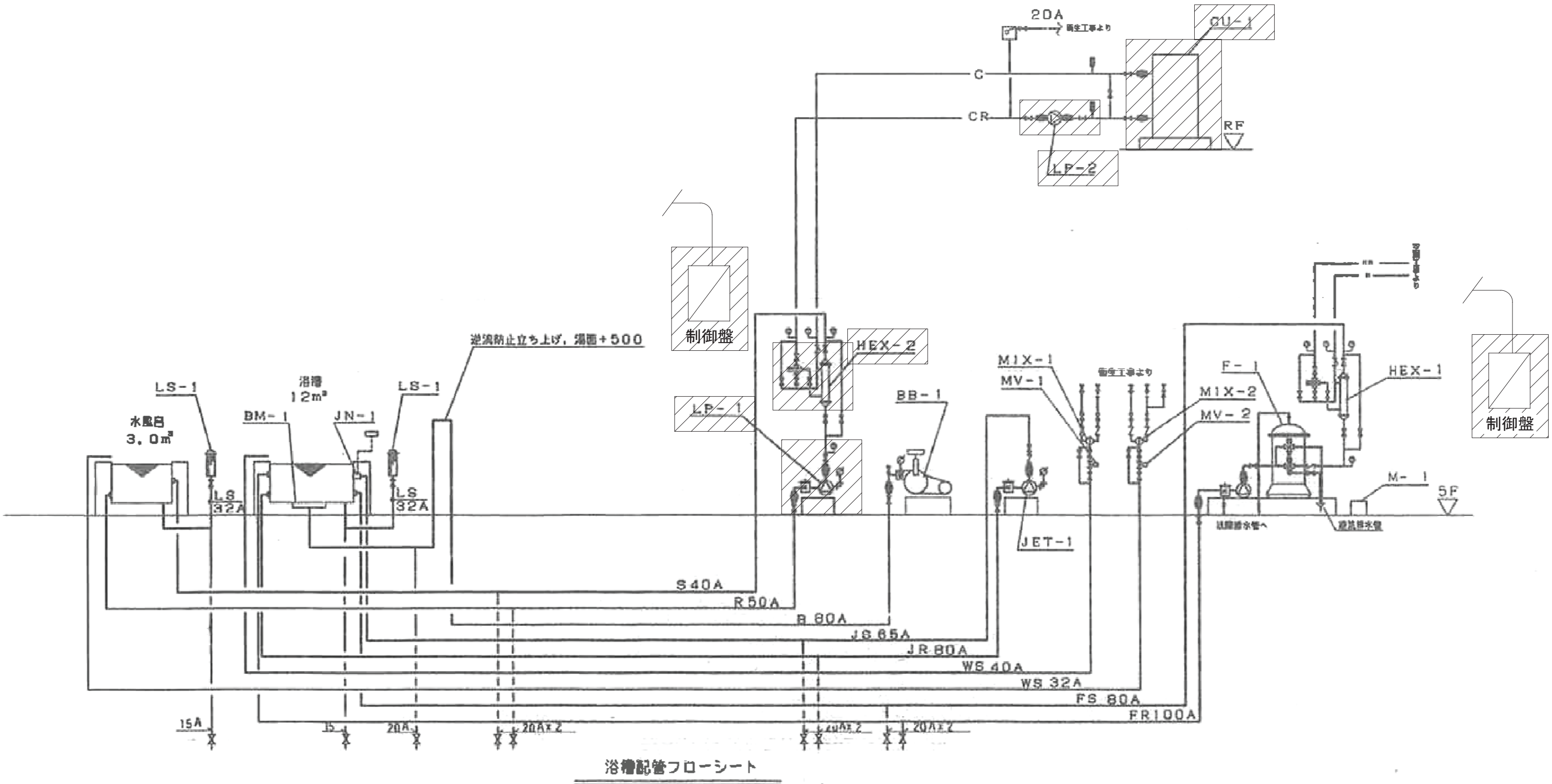
撤去・更新

撤去・更新

撤去・更新

撤去・更新

記号	名称	型式	仕 備	数	電気仕様				備 考
					相	線	電圧	電力	
F-1	全自動砂ろ過機	AFT-30	処理能力： 30 m ³ /H , 循環ポンプ：65A X 50AX 500l/min X 17mH , 除毛器共	1	3	3	200V	3.7kw	浴槽
HEX-1	熱 交 換 器		交換熱量：60000 kcal/H, 伝熱面積：4.23 m ² , シェル&チューブ式 , 一次側：200 l/min (65℃ ~ 60℃) , 二次側：420 l/min (42℃ ~ 44.38℃)	1	-	-	-	-	浴槽
HEX-2	熱 交 換 器	0304B-002	交換熱量：15000 kcal/H, 伝熱面積：1.35 m ² , シェル&チューブ式 , 一次側：50 l/min (7℃ ~ 12℃) , 二次側：100 l/min (18℃ ~ 18.5℃)	1	-	-	-	-	水風呂
M-1	濾 器		最大吐出量： 92cc/min ケミカルタンク： 50 l	1	3	4	200V	25w	浴槽
MIX-1	混合栓	40-40MHF	サーモスタット付混合栓 , 1/2 (IN) X 1/2 (OUT) , 露出配管仕様 , 温度計付	1					浴槽
MIX-2	混合栓	25-32MHF	サーモスタット付混合栓 , 1/2 (IN) X 1/2 (OUT) , 露出配管仕様 , 温度計付	1					水風呂
MV-1	電 動 弁		青銅三方弁 , 40A , 使用温度範囲：-20~130℃, 使用圧力範囲：10kg/cm ²	1	1	2	200V	3.5w	浴槽
MV-2	電 動 弁		青銅三方弁 , 32A , 使用温度範囲：-20~130℃, 使用圧力範囲：10kg/cm ²	1	1	2	200V	3.5w	水風呂
LS-1	水位検出器		電導検付, アクリルパイプ+短ビ管	2					浴槽 水風呂
JN-1	ジェットノズル	XGJNB-15-3	24 l/min X 3 本組 X 4 カ所, 吐出量：288 l/min , 空気自吸管 25VP 共	1					浴槽
JET-1	ジェットポンプ	FDGP 53.7	65X50 X 500 l/min X 20 m・除毛器 (SUS) 共	1	3	3	200V	3.7kw	浴槽
BM-1	パイプラマット		3.0m ³ (2.0 X 1.5) , SUS 製 , 浴槽埋め込み型	1					浴槽
BB-1	パイプブロワー	VFC608AN	50AX 3.2 m ³ /min X 1000.0mmAq. X 1860 rpm , サイレンサー・防振架台共	1	3	3	200V	2.3kw	浴槽
CU-1	ウォーターキリンクユニット	UWAJ190A	冷却能力：15000 kcal/H , 冷水水量：49 l/min , 空冷ヒートポンプチラー	1	3	3	200V	5.5kw	水風呂
LP-1	循環ポンプ	FDPP 5.4	32X32 X 100 l/min X 12.5 m , 除毛器 (SUS) 共	1	3	3	200V	0.4kw	浴槽
LP-2	循環ポンプ	32LPDS.4	32 X 100 l/min X 12 m ,	1	3	3	200V	0.4kw	水風呂
	制御盤								浴槽 水風呂



撤去範囲

revisions			

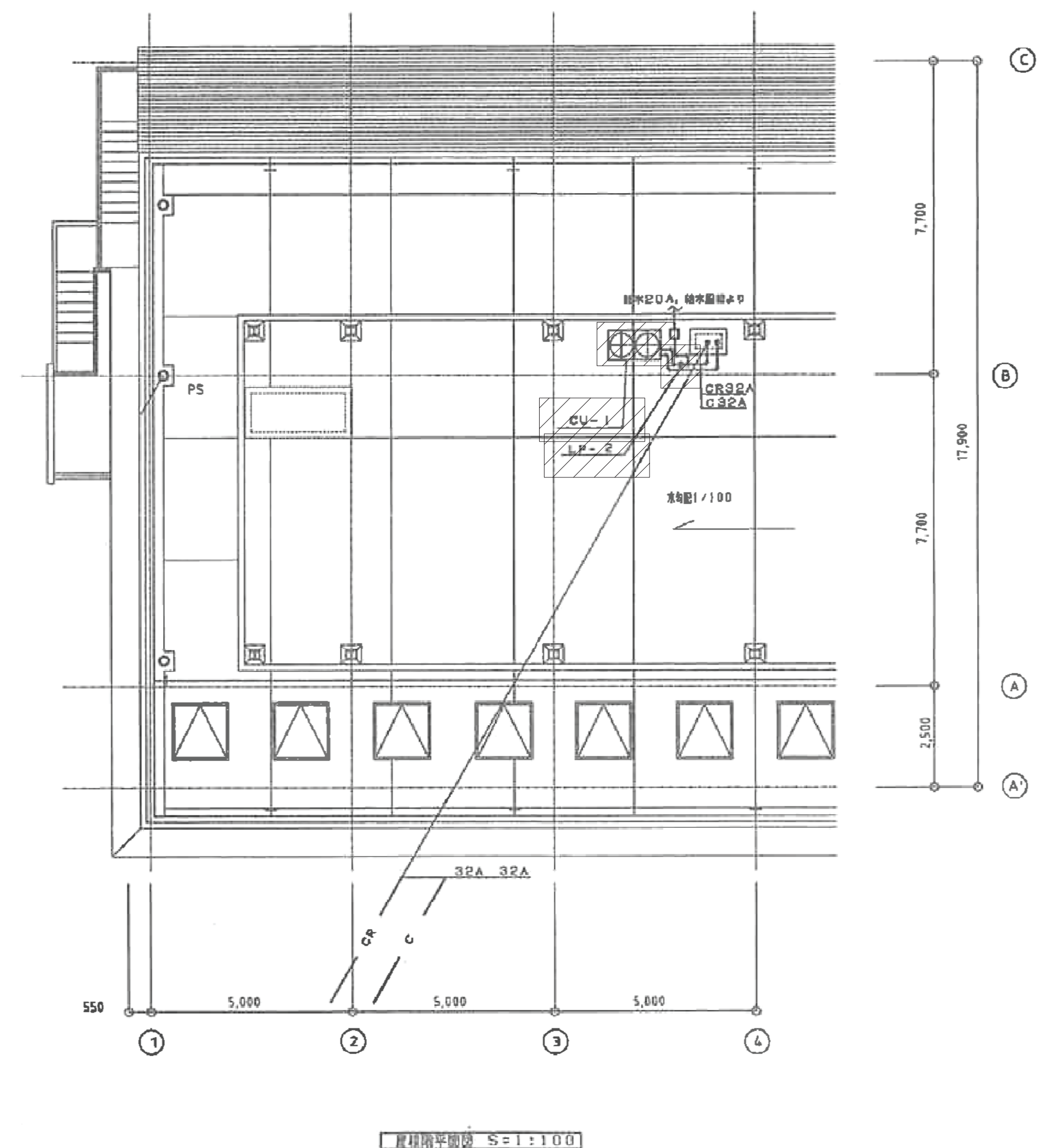
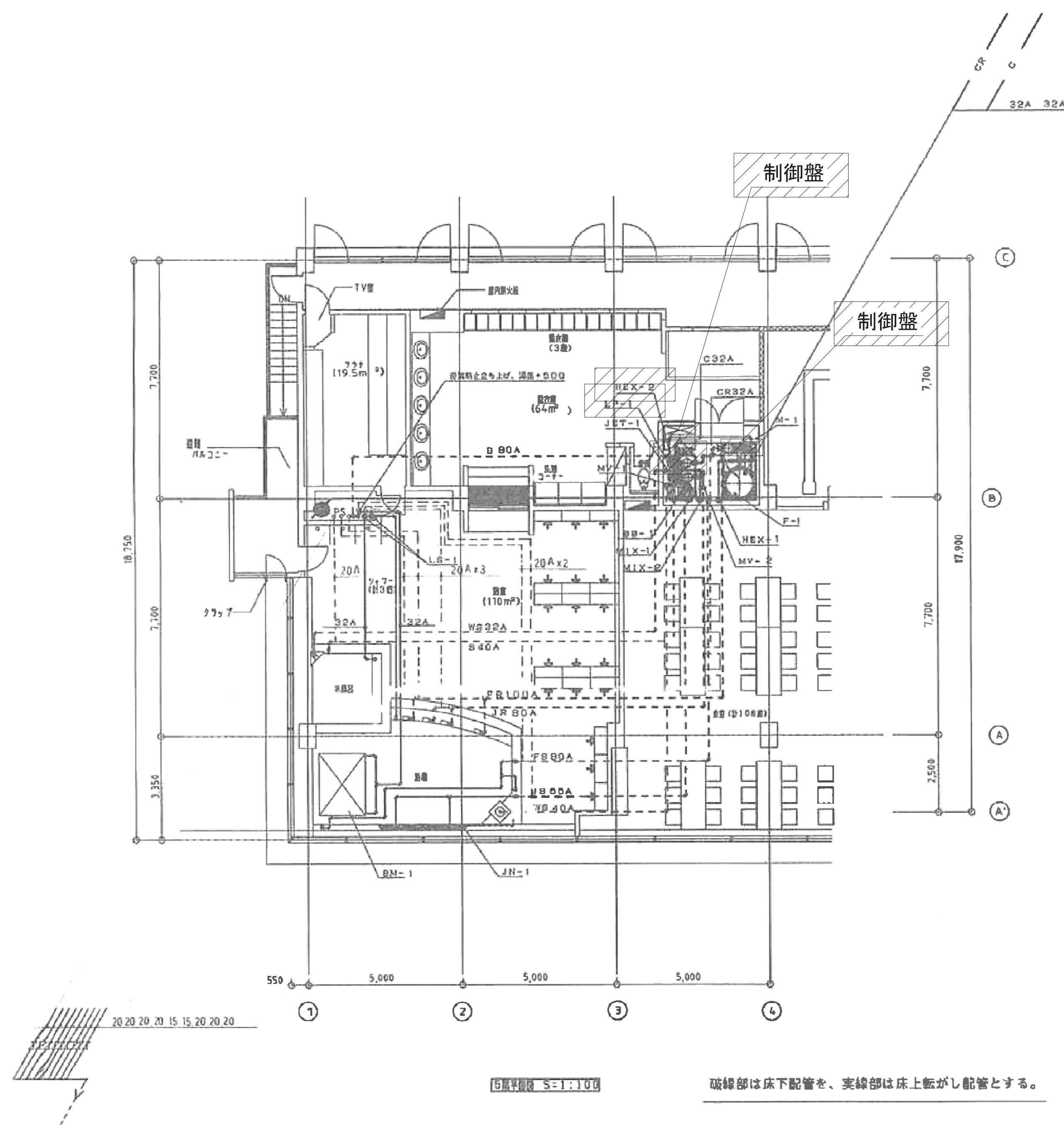


松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	その他の設計者 第361581号 堀出 和人	確認者 建築設備士 第1862706901号 山下 英 隆

浴槽設備
機器表・フロー図
(撤去図)
scale

機械
801



撤去範囲

revisions			

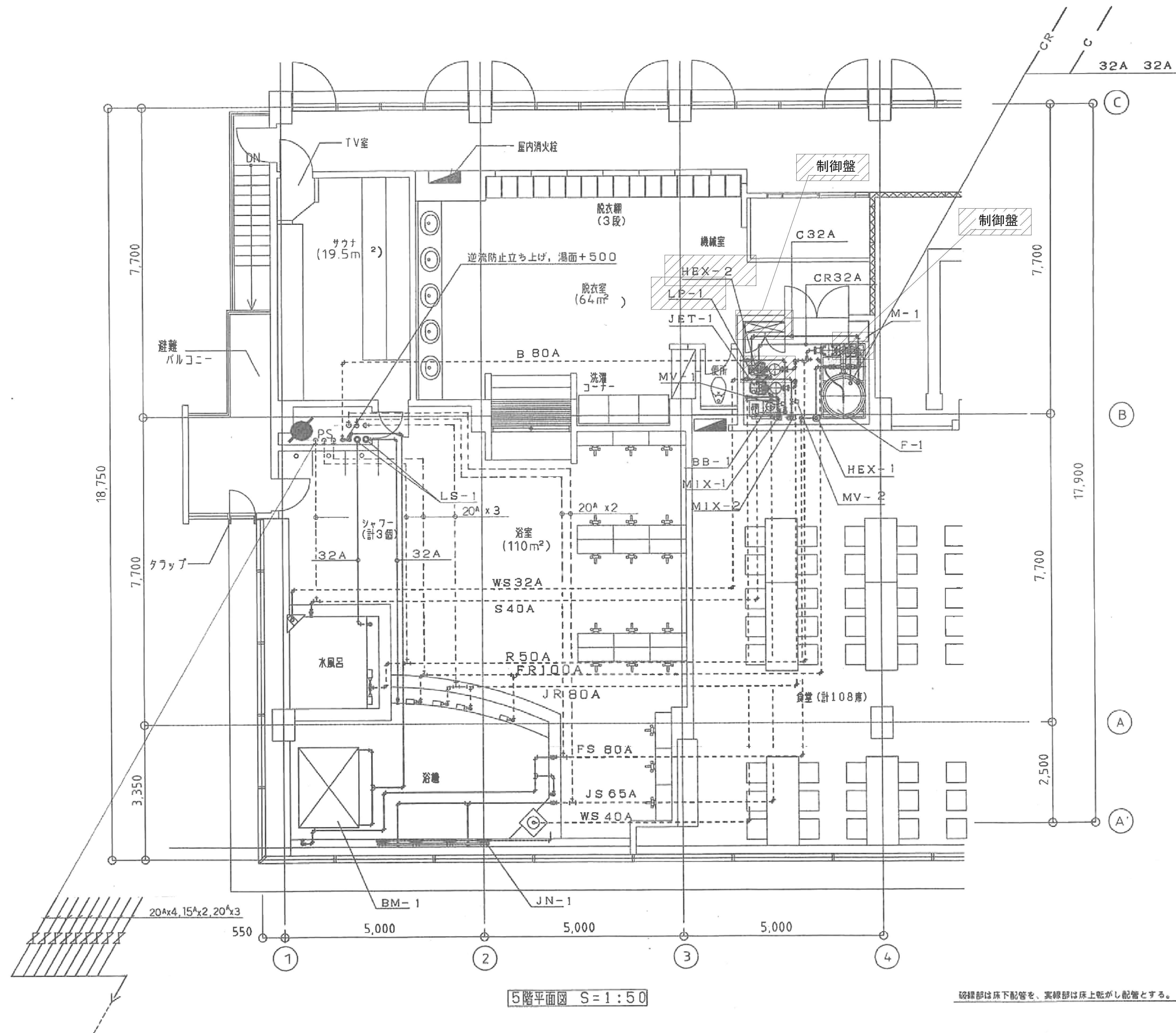


松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)		
date	2023.01.20	その他の設計者 第361581号 堀出 和人	確認者 第1802706901号 山下 英 隆

浴槽設備
5階・R階 平面図
(撤去図)
scale 1:100 (A1) 1:200 (A3)

機械
802



5階平面図 S=1:50

破線部は床下配管を、実線部は床上配管とする。

撤去範囲

revisions			

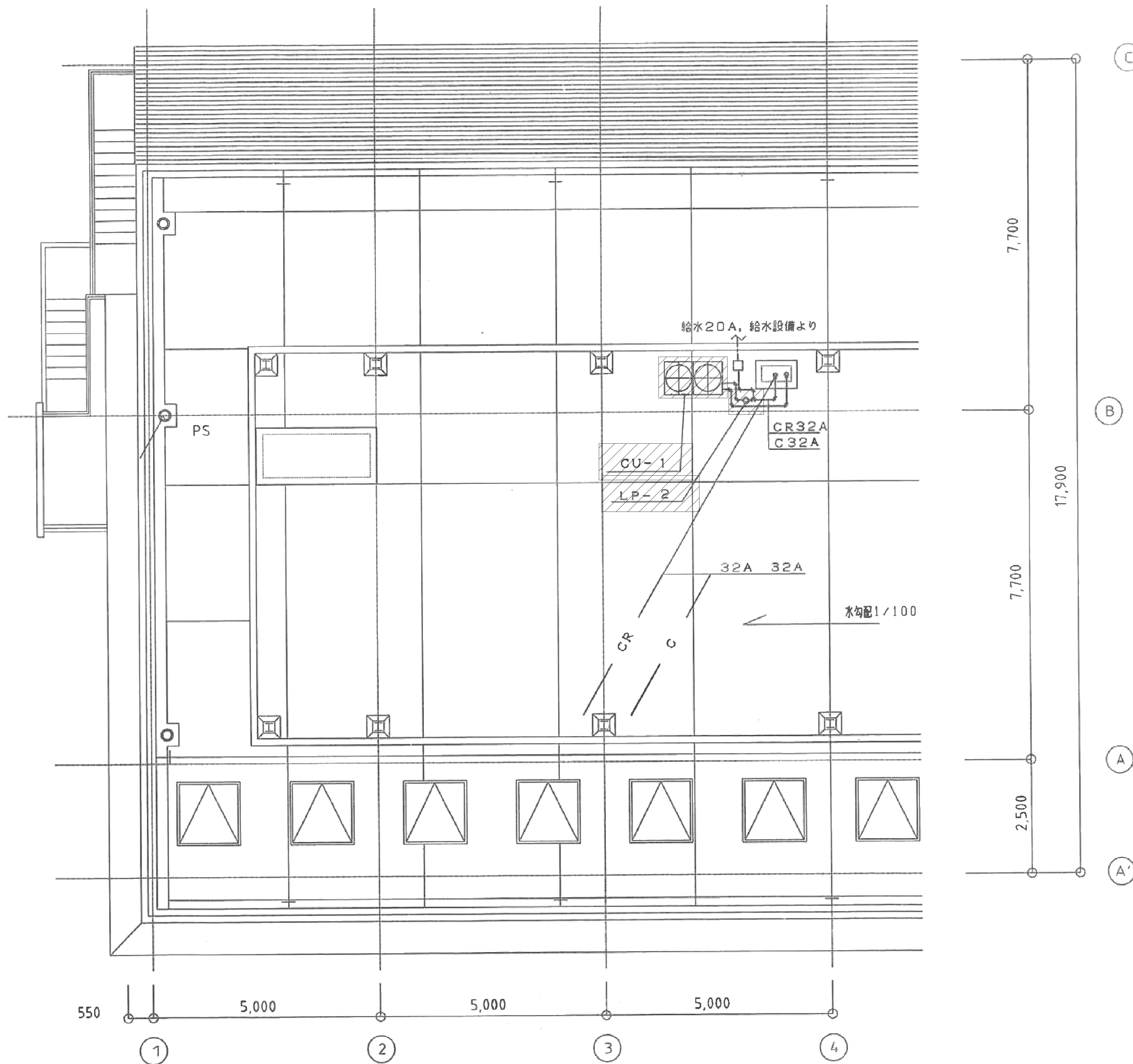


松田平田設計

project no.	R1335	京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)
date	2023.01.20	設計者 第361581号 堀田 和人
		確認者 第1802706901号 山下 英樹

浴槽設備	
5階 平面図	
(撤去図)	
scale	1:50 (A1) 1:100 (A3)

機械
803



屋根階平面図 S=1:50

撤去範囲

revisions		



松田平田設計

project no.	R1335 京王閣競輪場選手宿舎改修工事 (機械設備工事)	
date	2023.01.20	その他の設計者 第361581号 堀出 和人
確認者	第1802706901号 山下 英 隆	

浴槽設備
R階 平面図
(撤去図)
scale 1:50 (A1) 1:100 (A3)

機械
804