

# 特別養護老人ホーム八色園

## 空調設備改修工事

記号	空調設備	A1縮尺	記号	A1縮尺	記号	A1縮尺	記号	A1縮尺
M-00	表紙・図面リスト	F						
M-01	機械設備改修工事特記仕様書(1)	F						
M-02	機械設備改修工事特記仕様書(2)	F						
M-03	空調設備機器表	F						
M-04	空調機器系統図	F						
M-05	空調設備配置図	1:300						
M-06	空調設備1階平面図(冷温水配管設備)	1:200						
M-07	空調設備1階平面図(ドレン配管設備)	1:200						
M-08	空調設備2階平面図(冷温水配管設備)	1:200						
M-09	空調設備2階平面図(ドレン配管設備)	1:200						
M-10	機械室平面詳細図(改修前)	1:50						
M-11	機械室平面詳細図(改修後)	1:50						
M-12	1階空調設備図(厨房・事務室廻り)改修前	1:50						
M-13	1階空調設備図(厨房・事務室廻り)改修後	1:50						
M-14	計装図	F						
M-15	自動制御装置1階平面図	1:200						
M-16	自動制御装置2階平面図	1:200						
M-17	自動制御装置機械室詳細図・配置図	1:50						
M-18	バルクタンク							

令和 7年 4月

魚沼地域特別養護老人ホーム組合



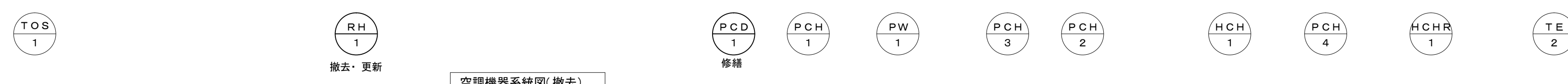
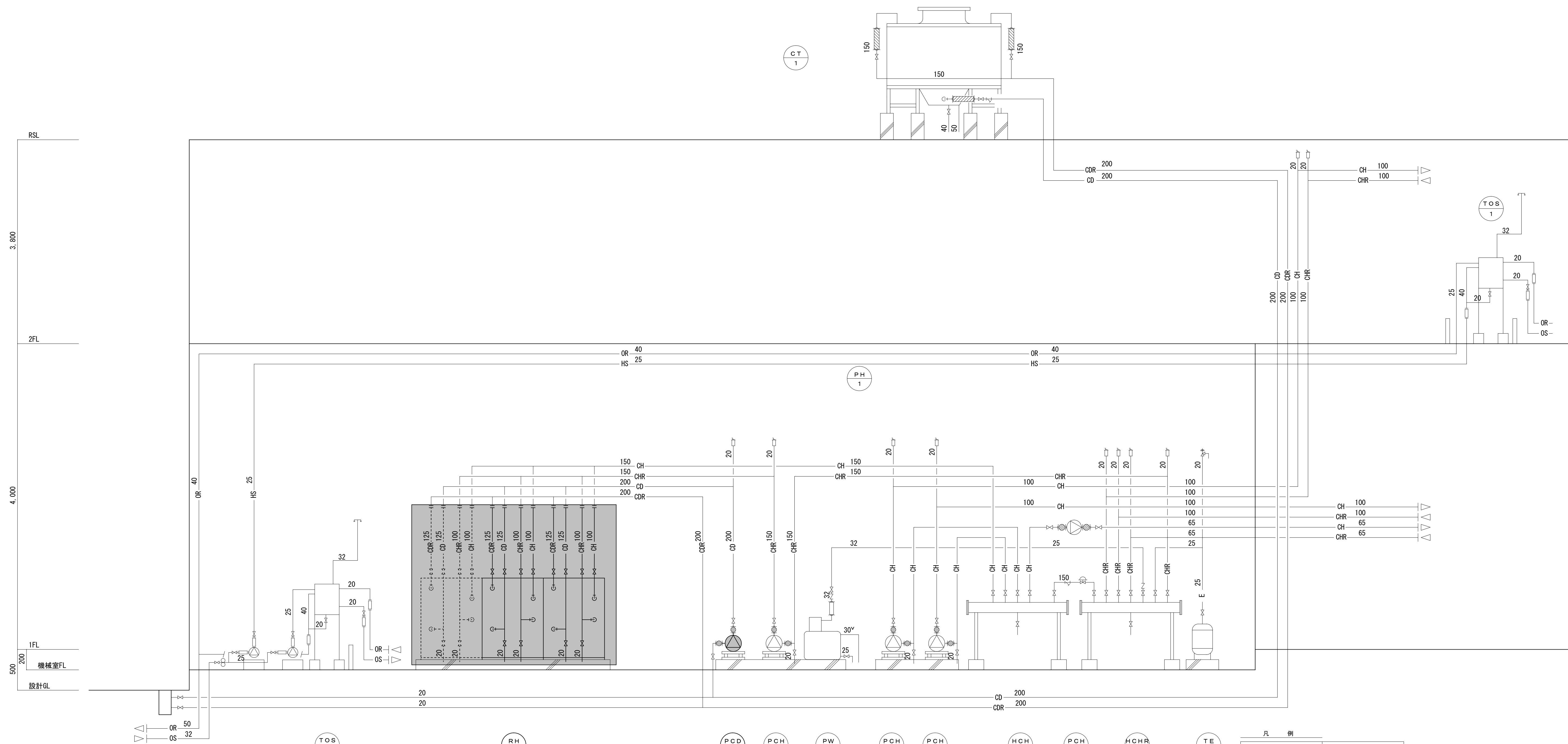




改修前 空調機器

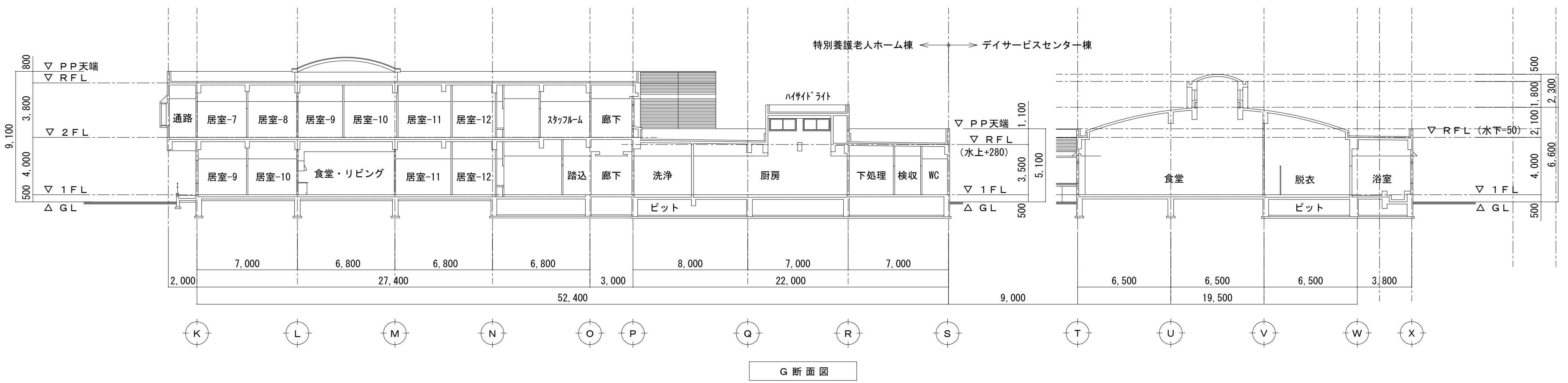
改修後 空調機器

改修前 空調機器								改修後 空調機器							
記号	名称	機器仕様	(特養) (デイ)				備考	記号	名称	機器仕様	(特養) (デイ)				備考
			消費電力	電源	数	数					消費電力	電源	数	数	
RH-1	冷温水発生機	灯油焚二重効用吸収式 280RT (100+100+80) 冷房能力: 985Kw 暖房能力: 858Kw 循環水量(冷温水): 2565.9L/min (冷却水) 4265.8L/min 灯油消費量: (冷房) 89.9L/h, (暖房) 101.1L/h 国交省仕様、感震器本体取付、他標準付属品、	9.02kW(冷房) 5.81kW(暖房)	3φ-200V	1		RC基礎 5900×2400×200H (建築工事)	RH-1	冷温水発生機	灯油焚二重効用吸収式 200RT (100+100) 冷房能力: 703.2Kw 暖房能力: 572.2Kw 循環水量(冷温水): 1832.8L/min (冷却水) 3046.0L/min 灯油消費量: (冷房) 59.0L/h, (暖房) 64.2L/h 国交省仕様、感震器本体取付、2分割搬入、他標準付属品、	8.20kW(冷房) 8.20kW(暖房)	3φ-200V	1		RC基礎 5900×2400×200H (既存) 参考型番: HAU-KHI00CXR(2台)
KHP-1	灯油ヒートポンプエアコン	室外機 冷房能力: 56.0Kw 暖房能力: 67.0Kw 冷媒管: 19.05×38.10 灯油消費量: 4.9%/h 防振架台・防雪フード共	1.67Kw	3φ-200V	1		撤去・基礎は残置とする	GHP-1	ガスヒートポンプエアコン	室外機 冷房能力: 45.0Kw 暖房能力: 50.0Kw ガス種: LPG ガス消費量: 32.2Kw (定格冷房) 防振架台・防雪フード共	1.43Kw	3φ-200V	1		参考型番: YNCP355L1NB ・屋上
KHP-1-1	灯油ヒートポンプエアコン	天井カセット2方向形 冷房能力: 3.6Kw 暖房能力: 4.0Kw 冷媒管: 6.35×12.7 リモコンSW・ドレンアップメカ他付属品共	0.10Kw 0.09Kw	1φ-200V	2		撤去	GHP-1-1	ガスヒートポンプエアコン	天井カセット1方向形 冷房能力: 2.8Kw 暖房能力: 3.2Kw リモコンSW・ドレンアップメカ他付属品共	0.051Kw	1φ-200V	2		参考型番: YZKP28EB ・厨房事務室 厨房休憩室
KHP-1-2	灯油ヒートポンプエアコン	天井カセット4方向形 冷房能力: 5.6Kw 暖房能力: 6.3Kw 冷媒管: 9.52×15.88 リモコンSW・ドレンアップメカ他付属品共	0.09Kw 0.09Kw	1φ-200V	2		撤去	GHP-1-2	ガスヒートポンプエアコン	天井カセット2方向形 冷房能力: 3.6Kw 暖房能力: 4.0Kw リモコンSW・ドレンアップメカ他付属品共	0.039Kw	1φ-200V	2		参考型番: YZWP36EA ・施設長室 応接・相談室
KHP-1-3	灯油ヒートポンプエアコン	天井カセット4方向形 冷房能力: 7.1Kw 暖房能力: 8.0Kw 冷媒管: 9.52×15.88 リモコンSW・ドレンアップメカ他付属品共	0.10Kw 0.10Kw	1φ-200V	2		撤去	GHP-1-3	ガスヒートポンプエアコン	天井カセット4方向形 冷房能力: 5.6Kw 暖房能力: 6.3Kw リモコンSW・ドレンアップメカ他付属品共	0.043Kw	1φ-200V	2		参考型番: YZCP56NA ・事務室
KHP-1-4	灯油ヒートポンプエアコン	天吊露出形(厨房用) 冷房能力: 14.0Kw 暖房能力: 16.0Kw 冷媒管: 9.52×19.05 リモコンSW 他付属品共	0.30Kw 0.30Kw	1φ-200V	1		撤去	GHP-1-4	ガスヒートポンプエアコン	天井カセット4方向形 冷房能力: 7.1Kw 暖房能力: 8.0Kw リモコンSW・ドレンアップメカ他付属品共	0.072Kw	1φ-200V	2		参考型番: YZCP71NA ・会議室
KHP-2	灯油ヒートポンプエアコン	室外機 冷房能力: 56.0Kw 暖房能力: 67.0Kw 冷媒管: 19.05×38.10 灯油消費量: 4.9%/h 防振架台・防雪フード共	1.67Kw	3φ-200V	1		撤去・基礎は残置とする	GHP-2	ガスヒートポンプエアコン	室外機 冷房能力: 85.0Kw 暖房能力: 95.0Kw ガス種: LPG ガス消費量: 72.6kw (定格冷房) 防振架台・防雪フード共	1.98Kw	3φ-200V	1		参考型番: YNCP650L1DB ・屋上
KHP-2-1	灯油ヒートポンプエアコン	天井カセット1方向形 冷房能力: 2.8Kw 暖房能力: 3.2Kw 冷媒管: 6.35×12.7 リモコンSW・ドレンアップメカ他付属品共	0.037Kw 0.037Kw	1φ-200V	4		撤去	GHP-2-1	ガスヒートポンプエアコン	天井カセット1方向形 冷房能力: 2.8Kw 暖房能力: 3.2Kw リモコンSW・ドレンアップメカ他付属品共	0.051Kw	1φ-200V	2		参考型番: YZKP28EB ・下処理室 食品庫
KHP-2-2	灯油ヒートポンプエアコン	天井カセット2方向形 冷房能力: 7.1Kw 暖房能力: 8.0Kw 冷媒管: 9.52×15.88 リモコンSW・ドレンアップメカ他付属品共	0.19Kw 0.18Kw	1φ-200V	1		撤去	GHP-2-2	ガスヒートポンプエアコン	天井カセット2方向形 冷房能力: 7.1Kw 暖房能力: 8.0Kw リモコンSW・ドレンアップメカ他付属品共	0.063Kw	1φ-200V	1		参考型番: YZWP71EA ・配膳室
KHP-2-3	灯油ヒートポンプエアコン	天吊露出形(厨房用) 冷房能力: 14.0Kw 暖房能力: 16.0Kw 冷媒管: 9.52×19.05 リモコンSW 他付属品共	0.30Kw 0.30Kw	1φ-200V	3		撤去	GHP-2-3	ガスヒートポンプエアコン	天吊露出形(厨房用) 冷房能力: 14.0Kw 暖房能力: 16.0Kw リモコンSW 他付属品共	0.16Kw	1φ-200V	4		参考型番: YZHTP140NB ・厨房 洗浄コーナー
SF-4	シロココファン	片吸込み 天吊型 #2-1/2×5700m <sup>3</sup> /h×200Pa 防振吊架台(ゴム)	1.5kw	3φ-200v	1		撤去	SF-4	シロココファン	片吸込み 天吊型 #2-1/2×5700m <sup>3</sup> /h×200Pa 防振吊架台(ゴム)	1.5kw	3φ-200v	1		入替 参考型番: MF #2-1/2
PCD-1	冷却水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 150A×125A×4265.8L/min×30m 圧力計・連成計・防振架台・他付属品共	37.0kw	3φ-200V	1		修繕 既設型式: GEM-1505M-4M7	PCD-1	冷却水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 150A×125A×4265.8L/min×30m 圧力計・連成計・防振架台・他付属品共	37.0kw	3φ-200V	1		修繕 既設型式: GEM-1505M-4M7



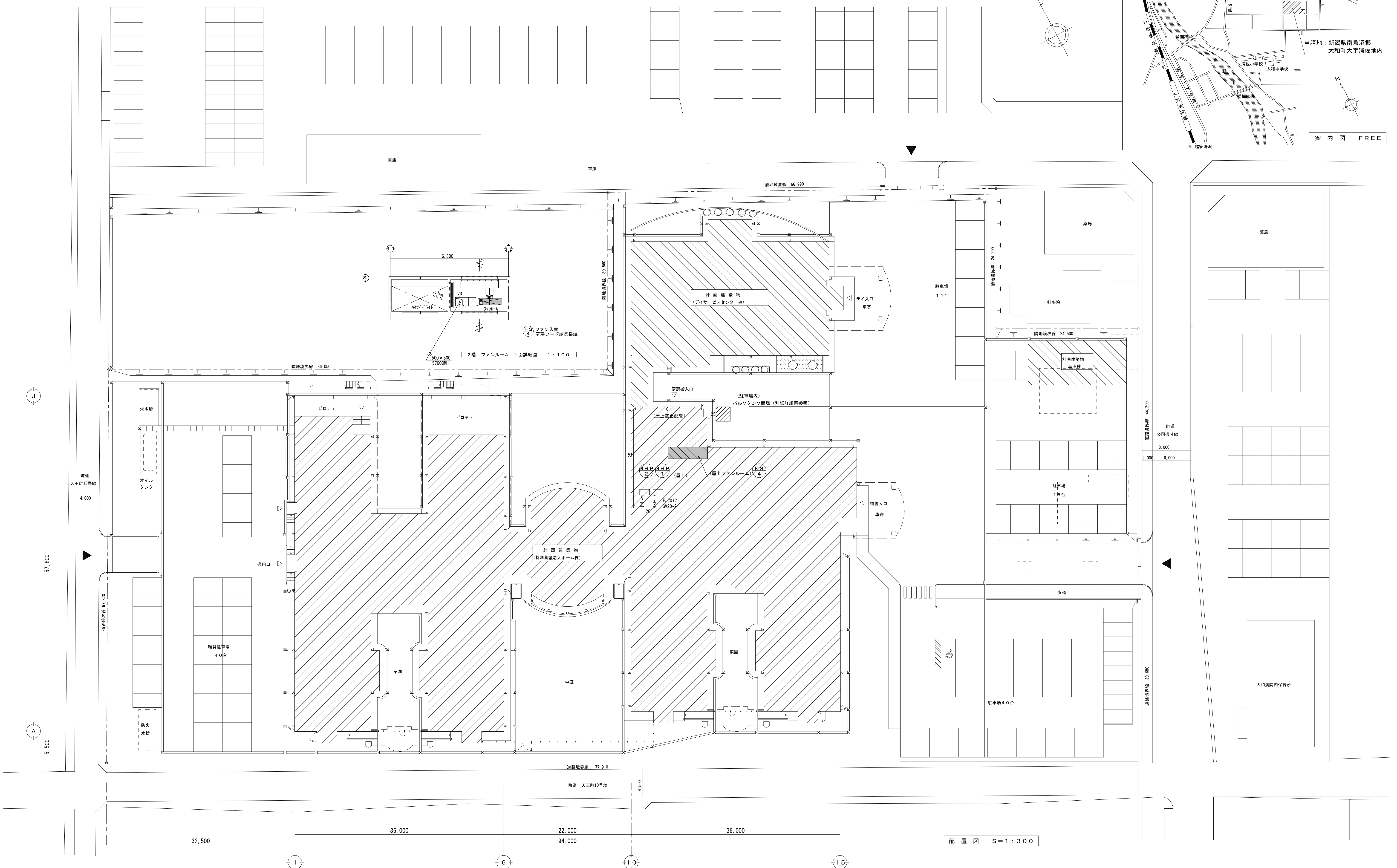
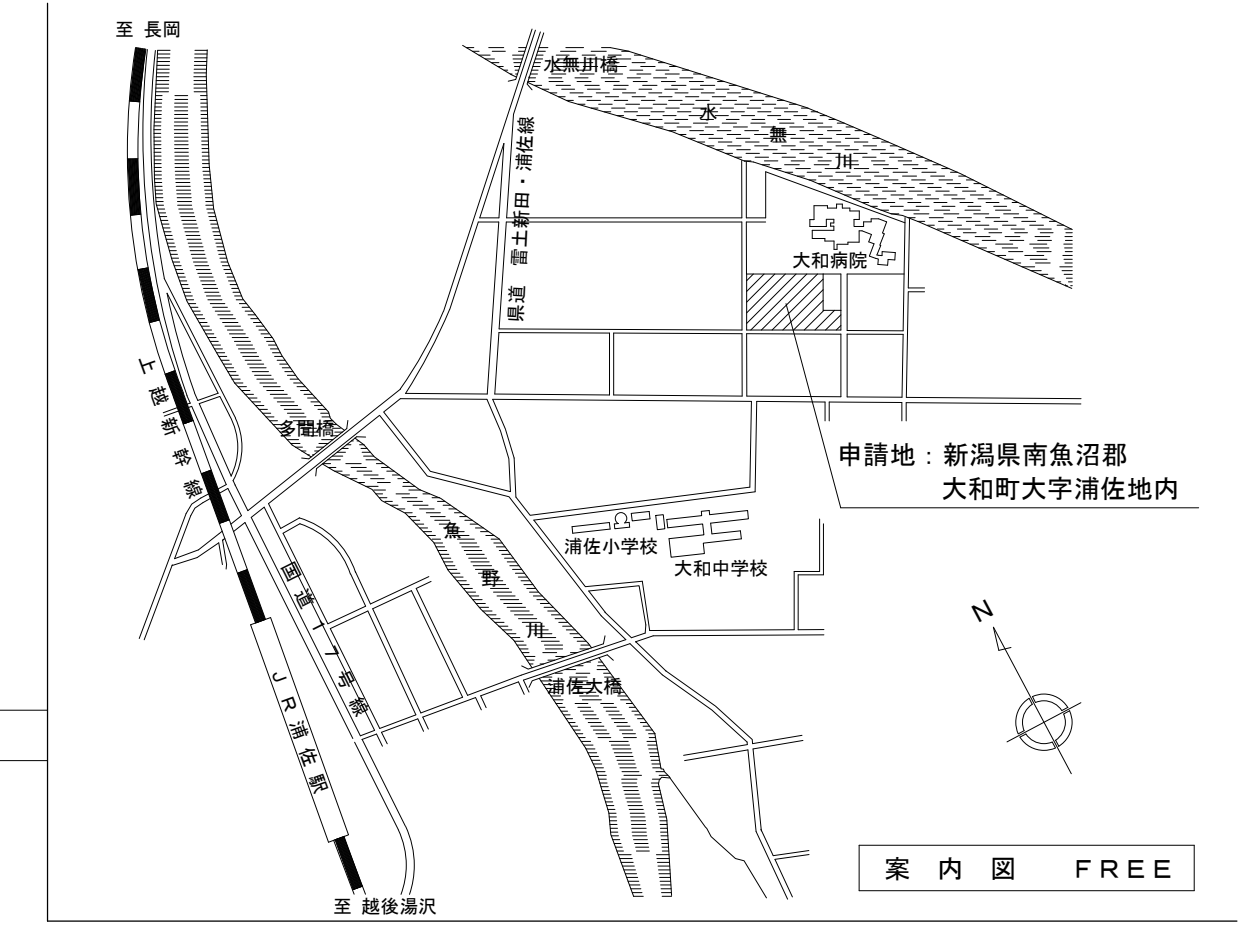
空調機器系統図(撤去)

凡例	撤去・更新	撤去	配管切断・再接続	既設
—	—	---		—



G断面図

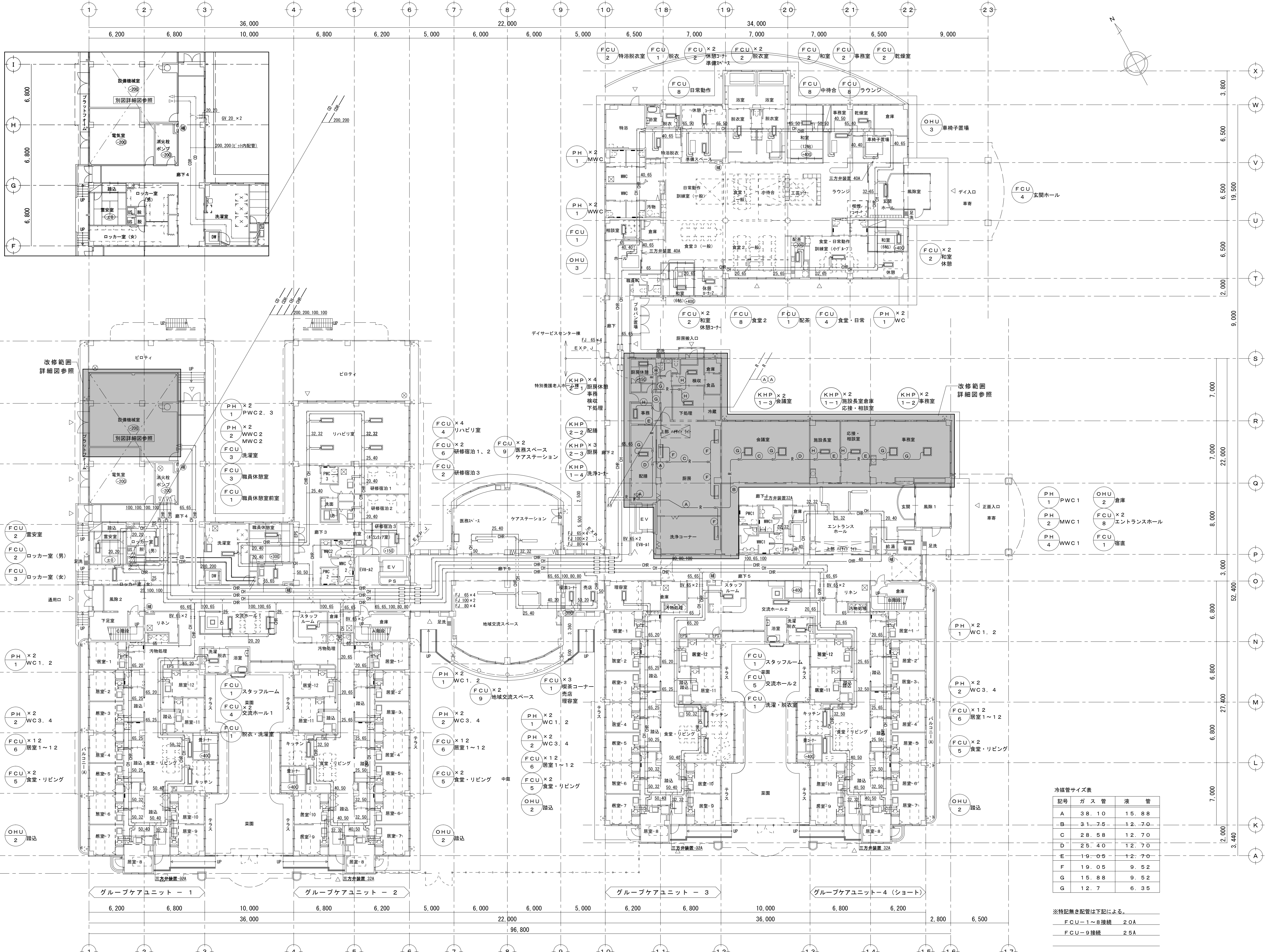
記号	名称	仕様
CD	冷却水管 (往)	塩ビライニング鋼管 (VA)
CDR	冷却水管 (環)	塩ビライニング鋼管 (VA)
CH	冷温水管 (往)	水通耐熱性硬質塩ビライニング鋼管 (HVA)
CHR	冷温水管 (環)	水通耐熱性硬質塩ビライニング鋼管 (HVA)
R	冷媒管	断熱材被覆銅管
D	ドレン管	硬質塩化ビニル管 (VP)
OS	油管 (往)	配管用炭素鋼々管 (黒) <埋設部>ポリエチレン被覆鋼管
OR	油管 (環)	配管用炭素鋼々管 (黒) <埋設部>ポリエチレン被覆鋼管
—	矩形ダクト	亜鉛鉄板
—	スパイラルダクト	亜鉛鉄板
FD	仕切弁	JIS O. 49Mpa
FD	防火ダンパー	
VD	風量調節ダンパー	
MD	モーターダンパー	



配置図 S=1:300

NOTE	種村俊夫建築設計事務所 T. Tanemura Architects Design Office				DATE	2025. 1. 31	DRAWING No. M-05
	事務所登録 新潟県知事 (へ) 第3510号 1級建築士 種村 俊夫 第168660号				APPR.	種村	
	PROJECT TITLE 特別養護老人ホーム八色園空調設備改修工事				DRAWING	種村	
DRAWING TITLE 空調設備配置図				AT SCALE	1:300	AS SCALE	1:600

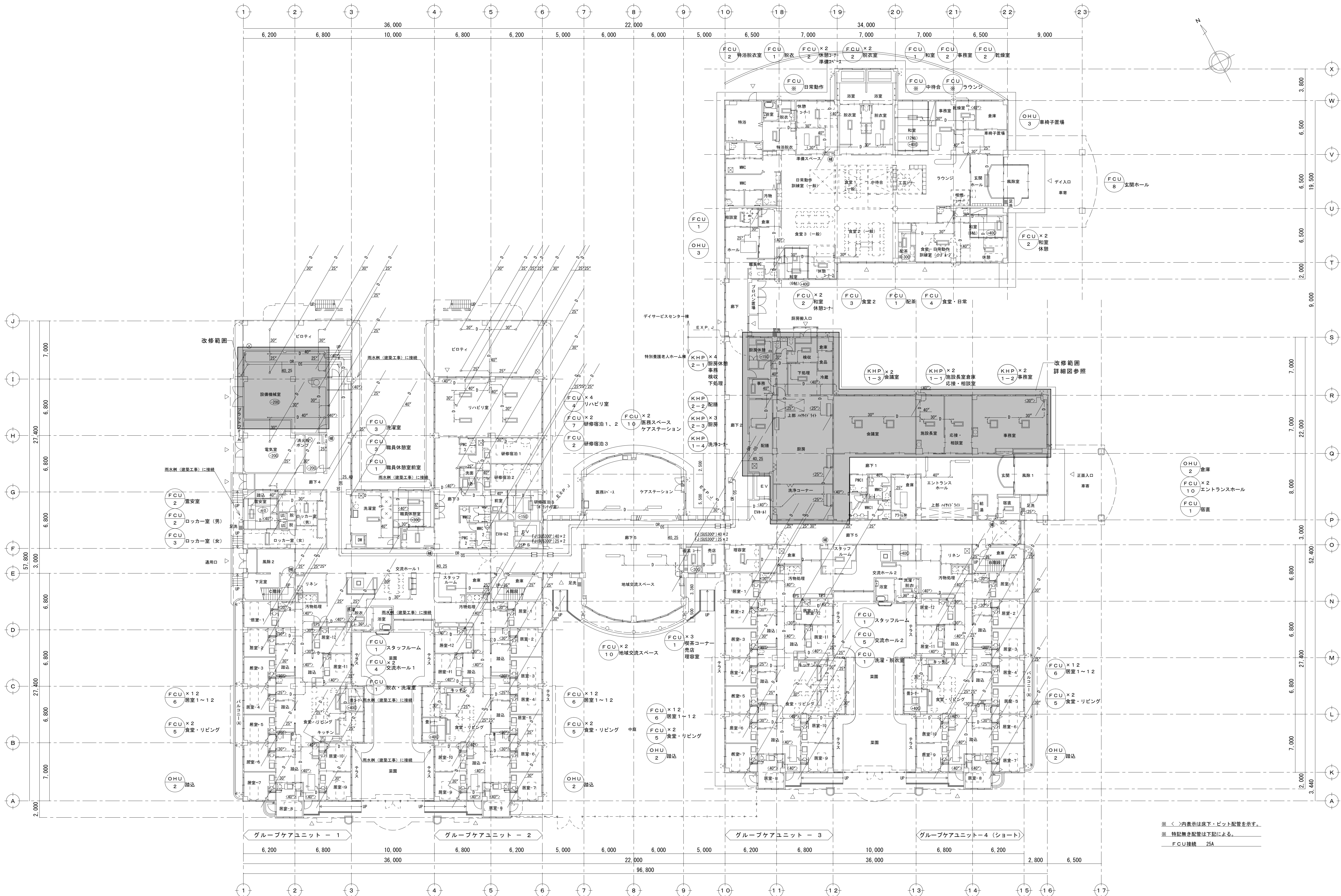




冷媒管サイズ表

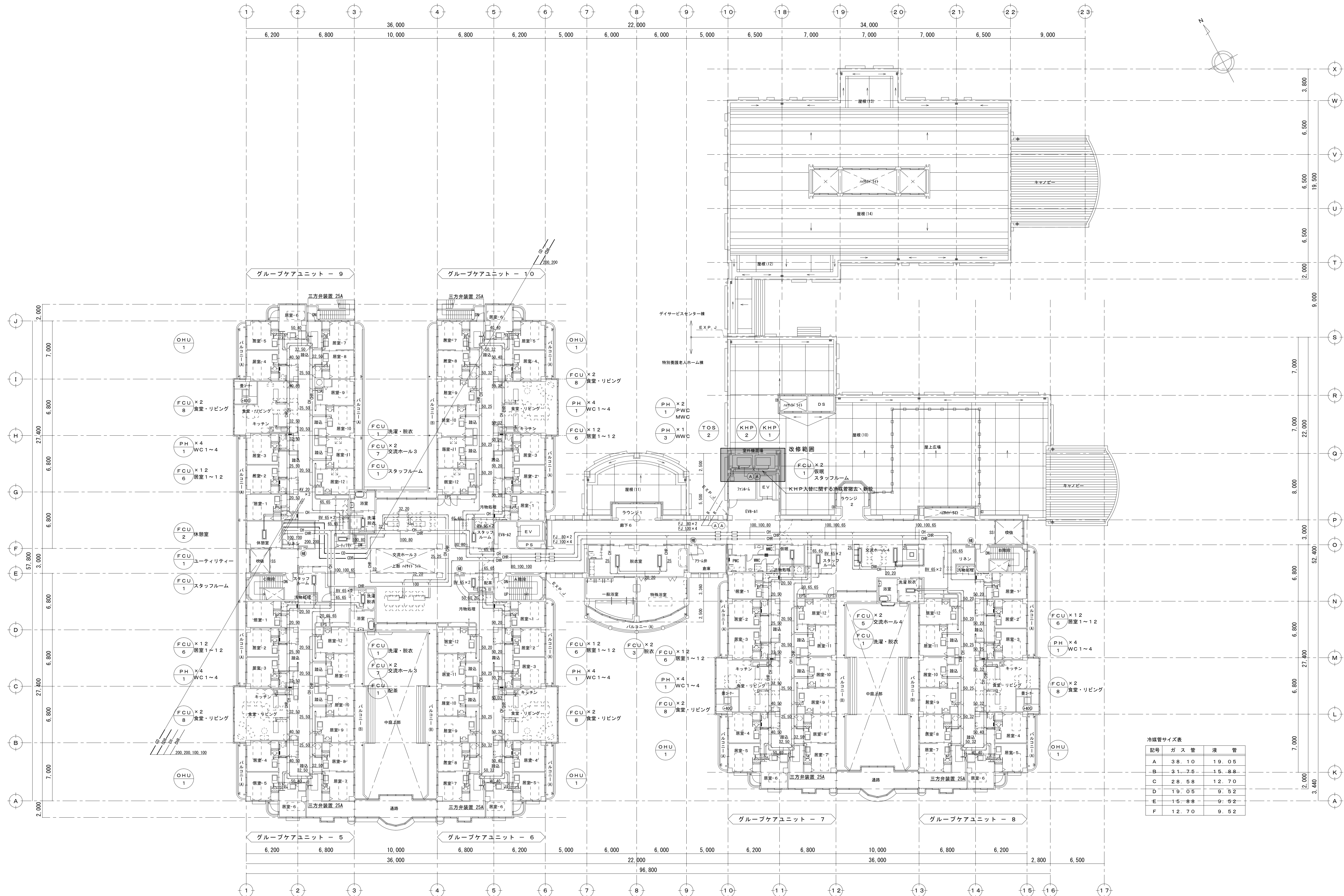
記号	ガス 管	液 管
A	38.10	15.88
B	31.75	12.70
C	28.58	12.70
D	25.40	12.70
E	19.05	12.70
F	19.05	9.52
G	15.88	9.52
H	12.7	6.35

※特記無き配管は下記による。  
 FCU-1~8接続 2.0A  
 FCU-9接続 2.5A



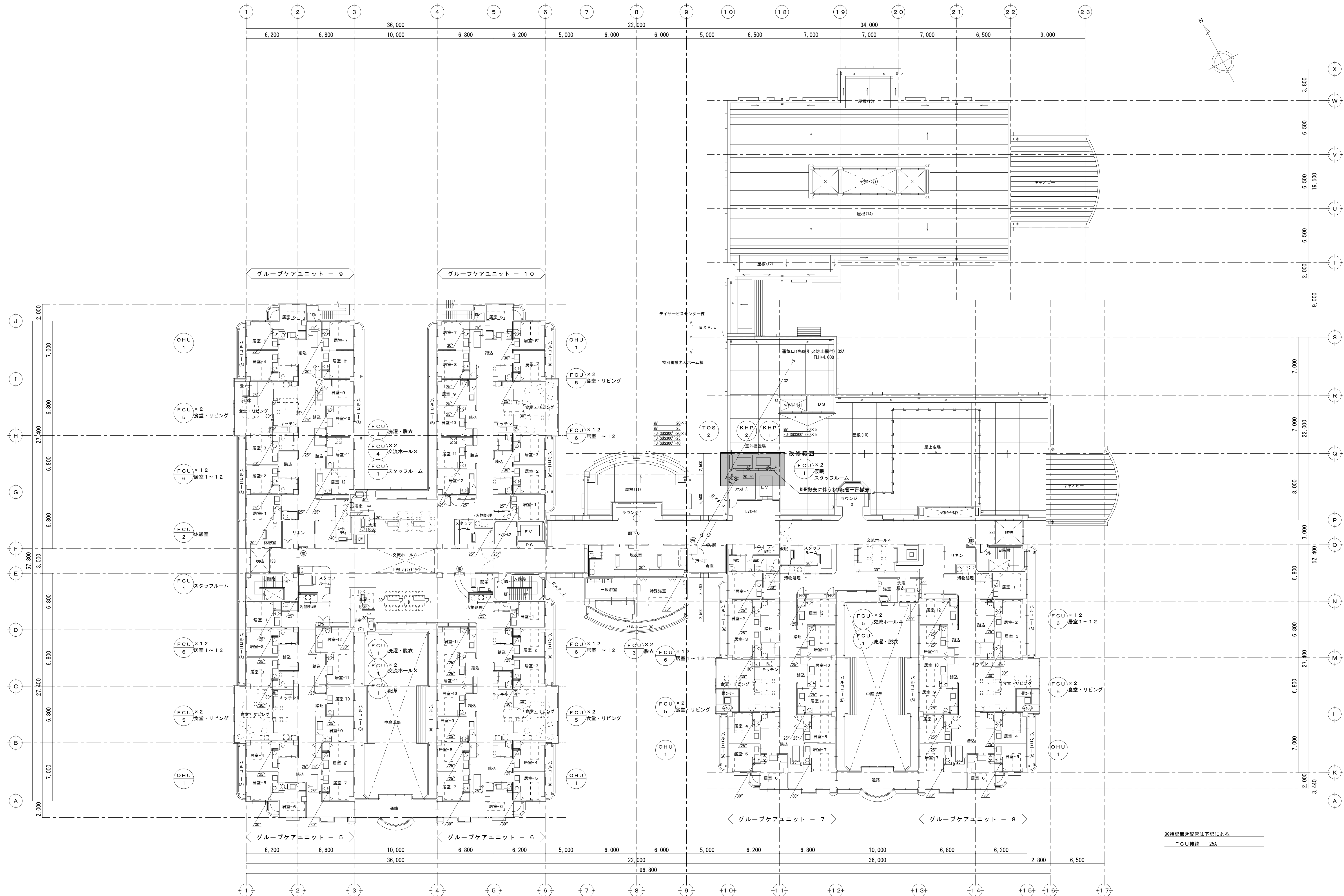
※ <>内表示は床下・ビット配管を示す。  
 ※ 特記無き配管は下配による。  
 FCU接続 25A



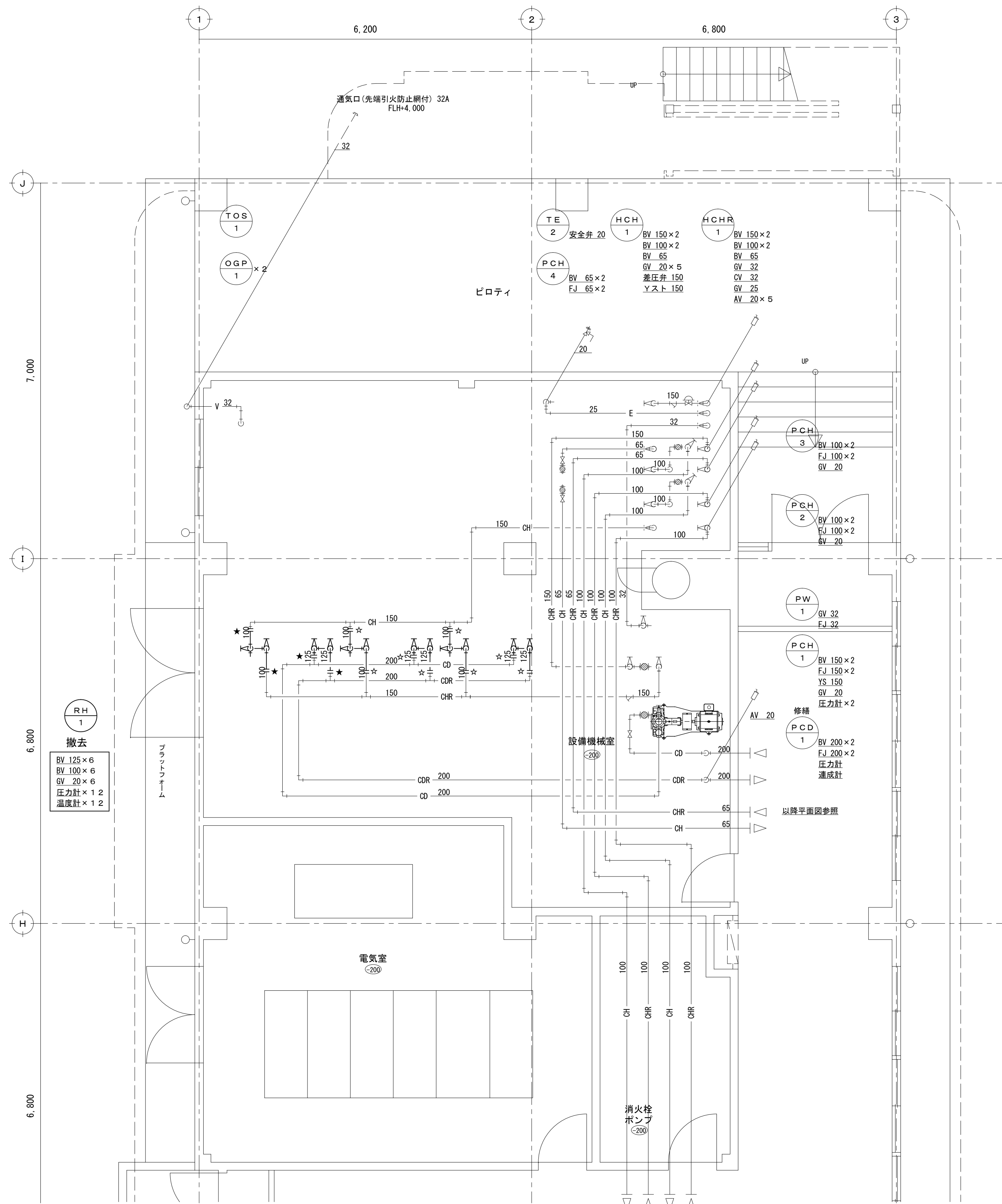


冷媒管サイズ表

記号	ガス 管	液 管
A	38.10	19.05
B	31.75	15.88
C	28.58	12.70
D	19.05	9.52
E	15.88	9.52
F	12.70	9.52



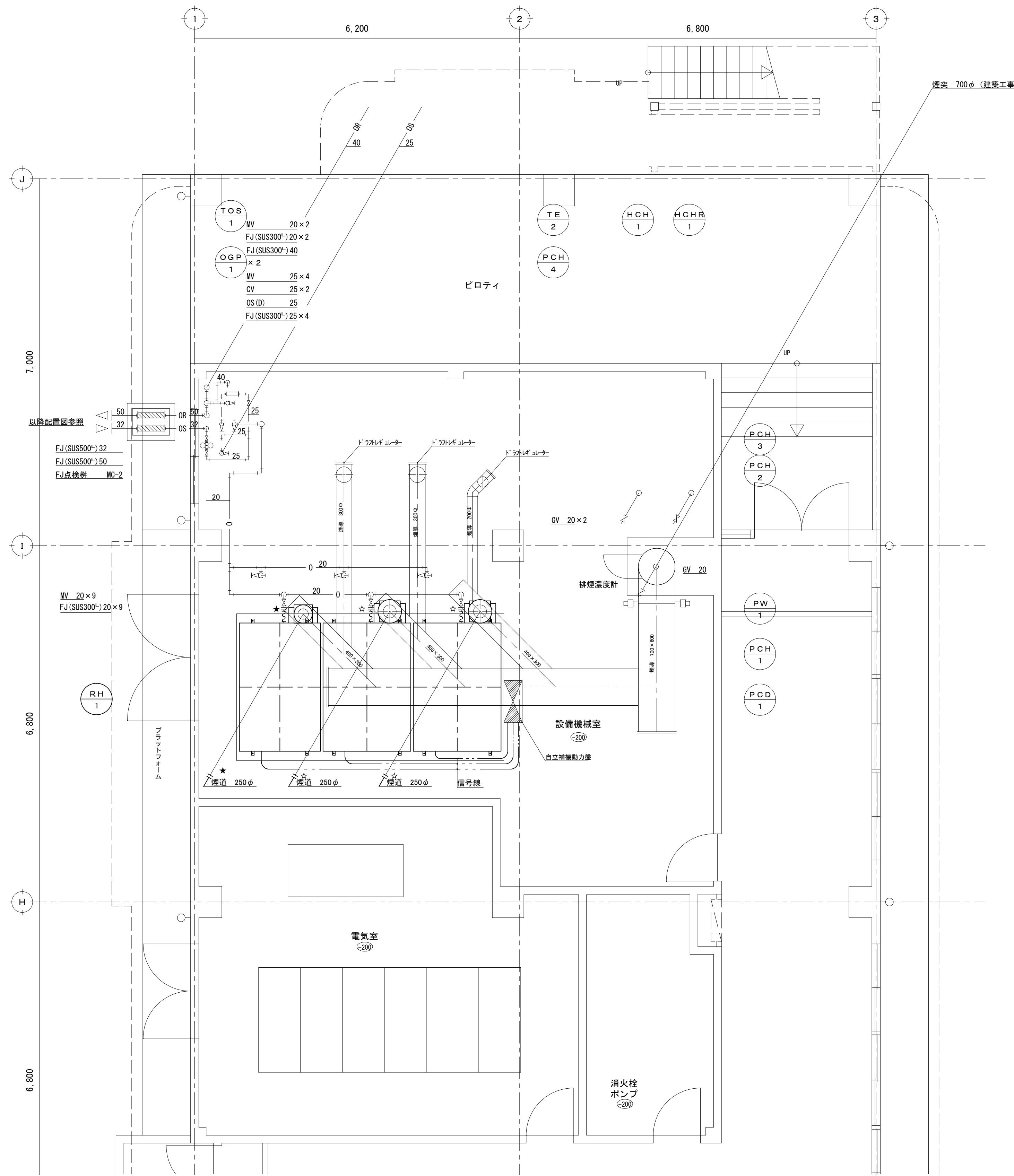
※特記無き配管は下記による。  
FCU接続 25A



1階 設備機械室 平面詳細図1 1:50

改修前

—	撤去
—	既設
—+*	配管切断・再接続
—+*	配管切断・閉塞箇所

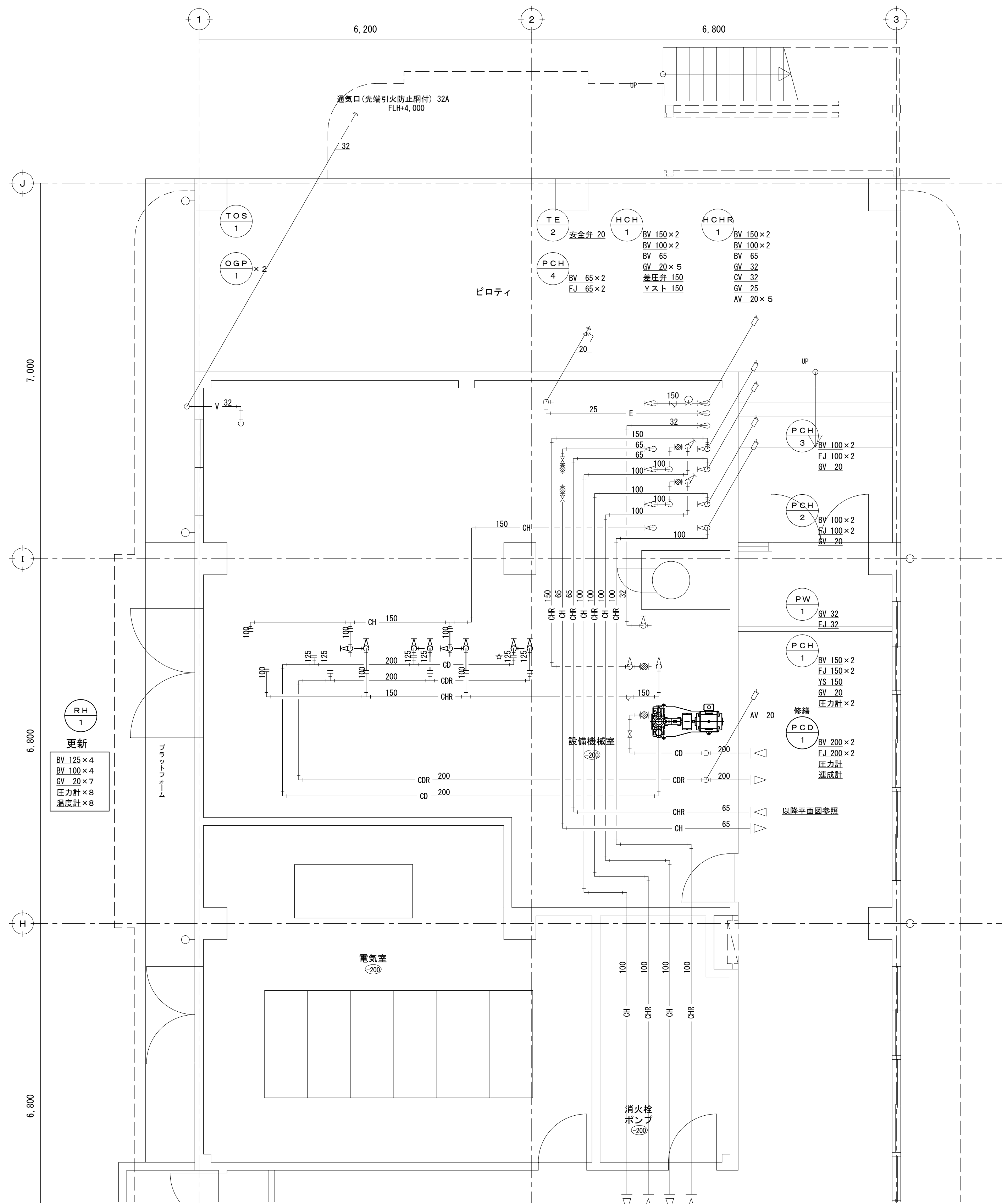


1階 設備機械室 平面詳細図2 1:50

改修前

—	撤去
—	既設
—+*	配管切断・再接続
—+*	配管切断・閉塞箇所



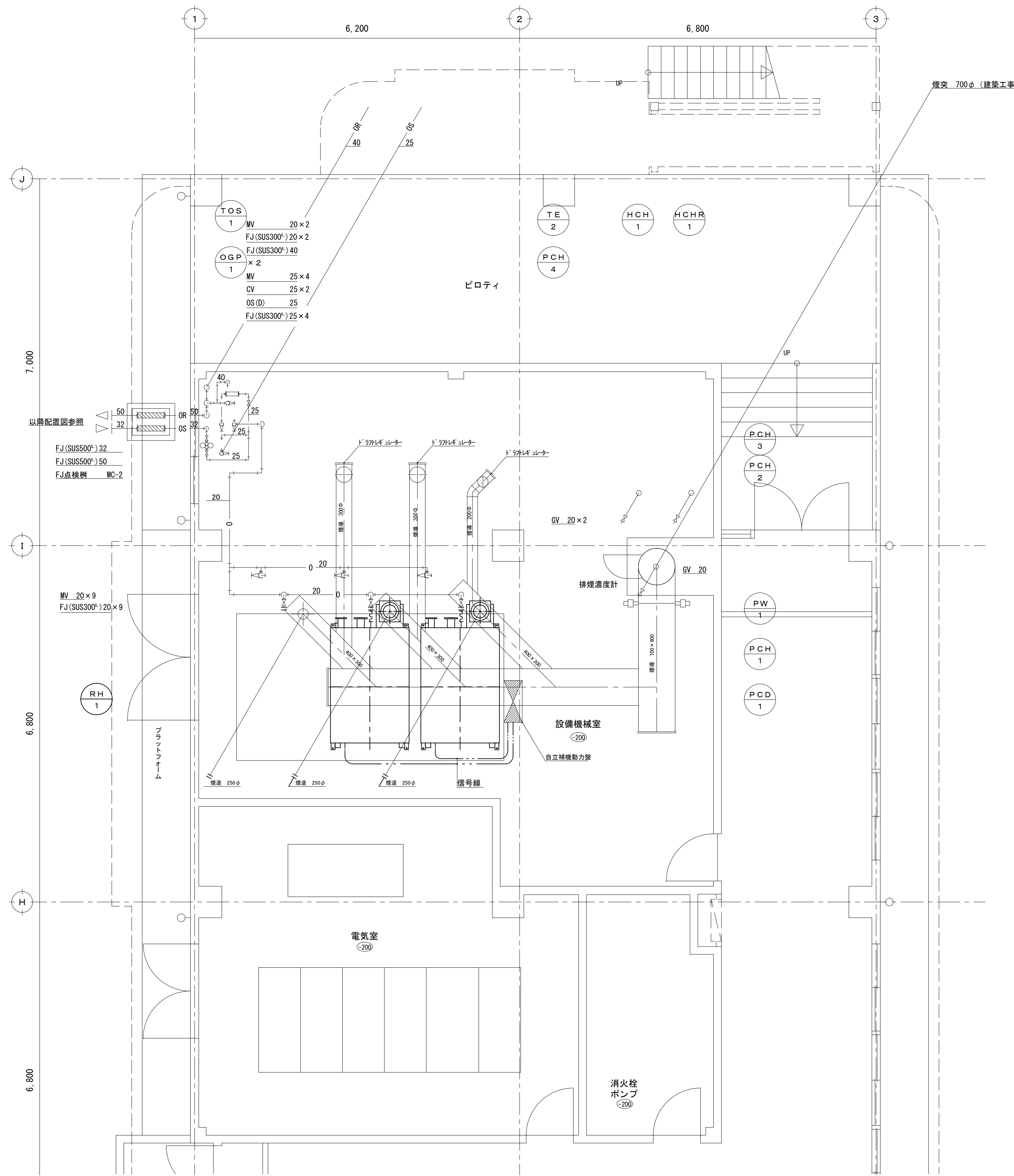


注記  
 ・PCD-1の修繕は軸受・シール類の交換作業と、  
 それに伴うモニター脱着・芯出し調整作業を含むものとする。

1階 設備機械室 平面詳細図1 1:50

改修後

—	更新
—	既設
— ☆	配管切断・再接続
— ★	配管切断・閉塞箇所

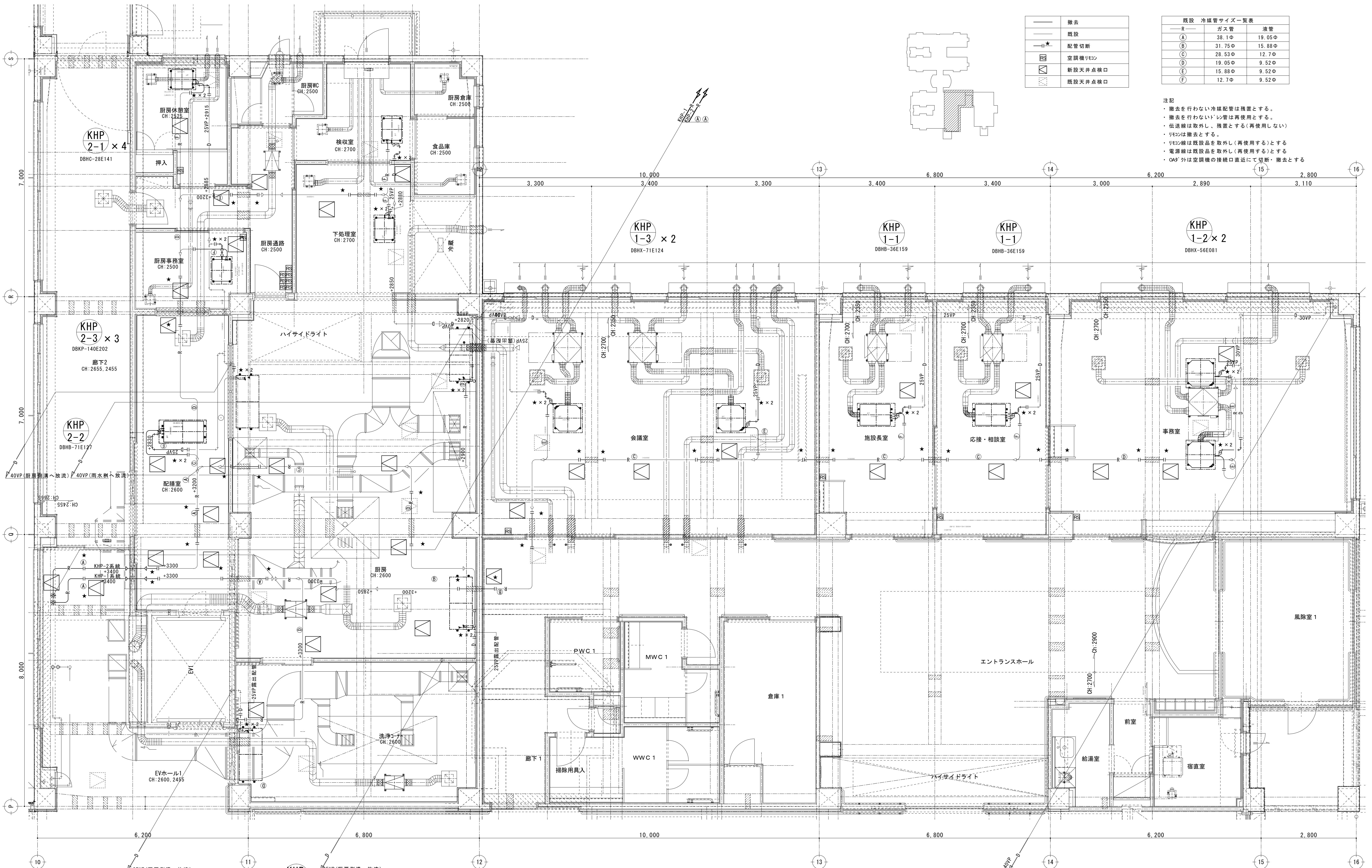


注記  
 ・計装工事に配線・結線、制御プログラムの変更費、試運転調整費を含むものとする

1階 設備機械室 平面詳細図2 1:50

改修後

—	更新
—	既設
— ☆	配管切断・再接続
— ★	配管切断・閉塞箇所

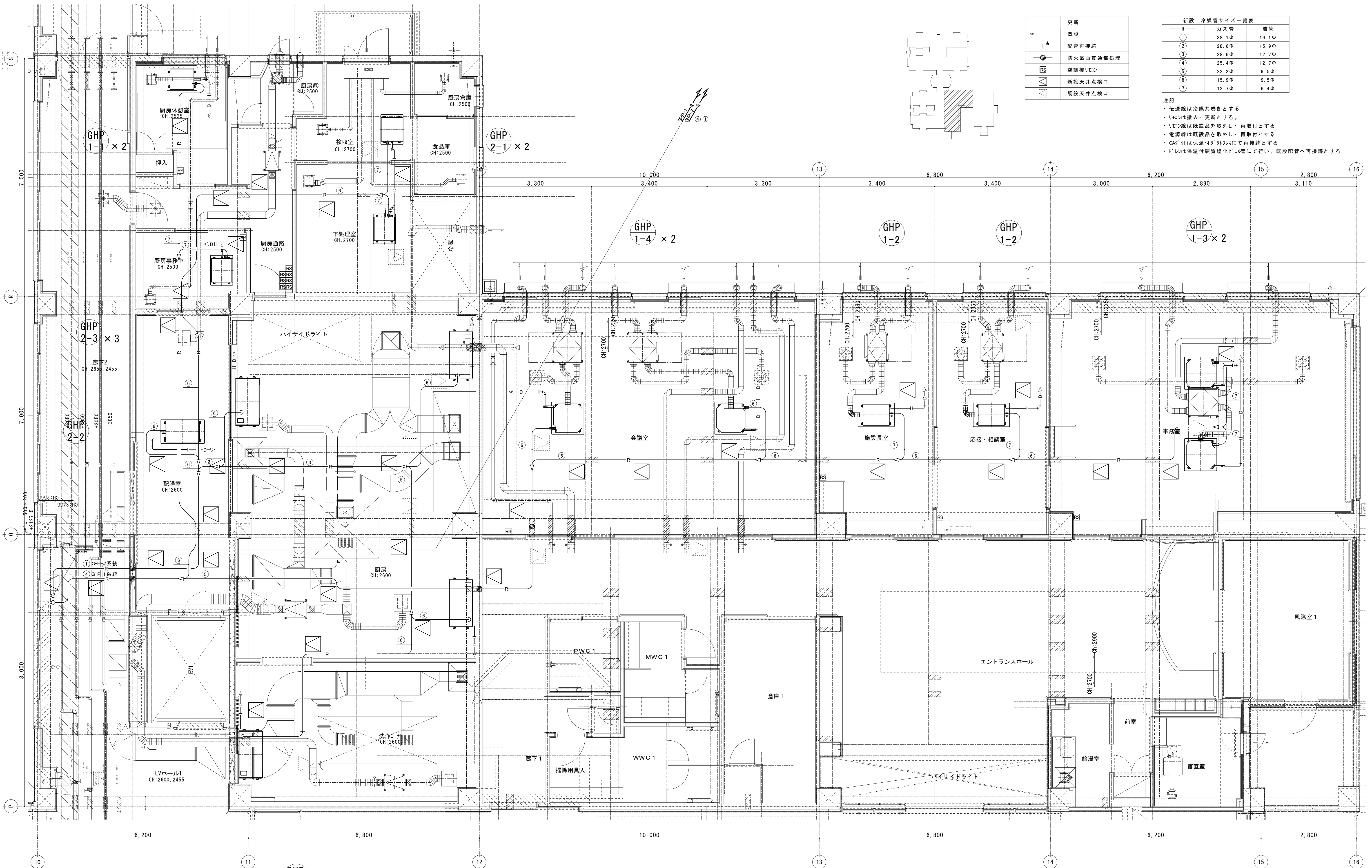


—	撤去
—	既設
—	配管切断
□	空調機リモン
□	新設天井点検口
□	既設天井点検口

R	ガス管	液管
A	38.1φ	19.05φ
B	31.75φ	15.88φ
C	28.53φ	12.7φ
D	19.05φ	9.52φ
E	15.88φ	9.52φ
F	12.7φ	9.52φ

注記  
 ・撤去を行わない冷媒配管は残置とする。  
 ・撤去を行わないリモン管は再使用とする。  
 ・伝送線は取外し、残置とする(再使用しない)  
 ・リモンは撤去とする。  
 ・リモンは既設品を取外し(再使用する)とする  
 ・電源線は既設品を取外し(再使用する)とする  
 ・OA'は空調機の接続口直近にて切断・撤去とする

改修前



—	更新
—	既設
—	配管再接続
●	防火区画貫通部処理
□	空調機リモン
□	新設天井点検口
□	既設天井点検口

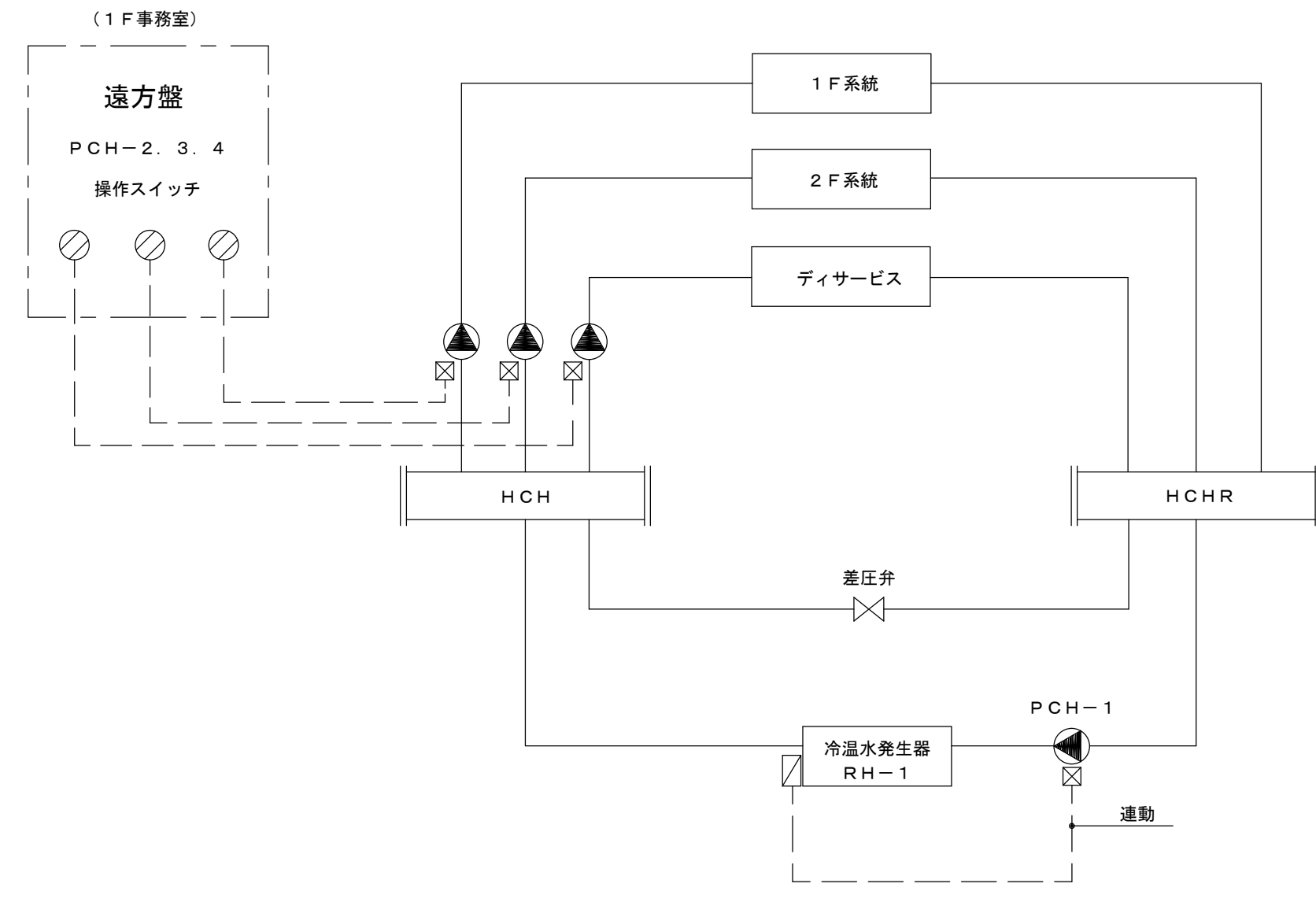
新設 冷媒管サイズ一覧表		
R	ガス管	液管
①	38.1φ	19.1φ
②	28.6φ	15.9φ
③	28.6φ	12.7φ
④	25.4φ	12.7φ
⑤	22.2φ	9.5φ
⑥	15.9φ	9.5φ
⑦	12.7φ	6.4φ

注記  
 ・伝送線は冷媒共巻きとする  
 ・リモンは撤去・更新とする  
 ・リモンは既設品を取外し・再取付とする  
 ・電源線は既設品を取外し・再取付とする  
 ・OA管は保温付ダクト材にて再接続とする  
 ・ドレンは保温付硬質塩化ビニル管にて行い、既設配管へ再接続とする

改修後

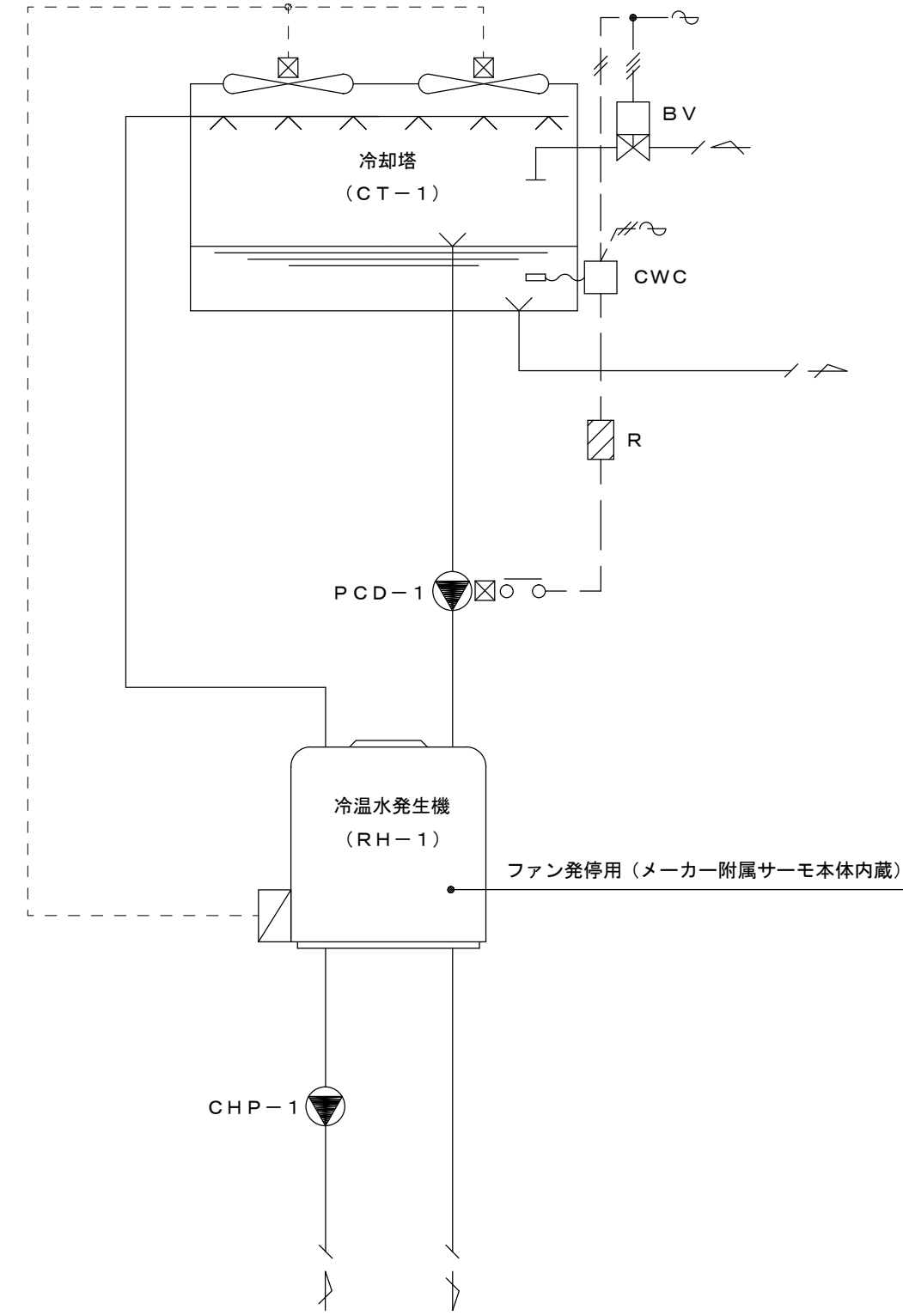


1. 熱源廻り制御 1SET



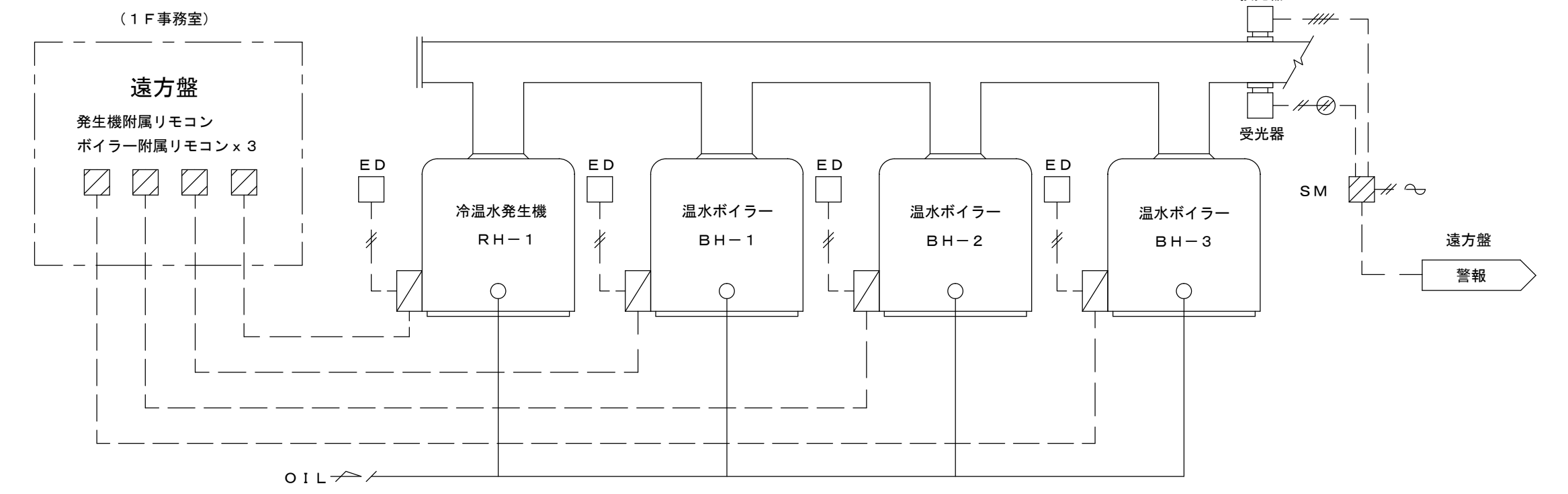
- 制御項目
1. 冷水発生機起動に伴う冷水水1次ポンプ運轉制御
  2. 差圧弁制御
  3. 入替後は既存通りに復旧

2. 冷却塔廻り制御 1SET



- 制御項目
1. 往温度によるファン発停制御 (メーカー附属サーモ本体内蔵)
  2. 導電率による補給水弁制御
  3. 入替後は既存通りに復旧

3. 熱源機廻り監視制御 1SET

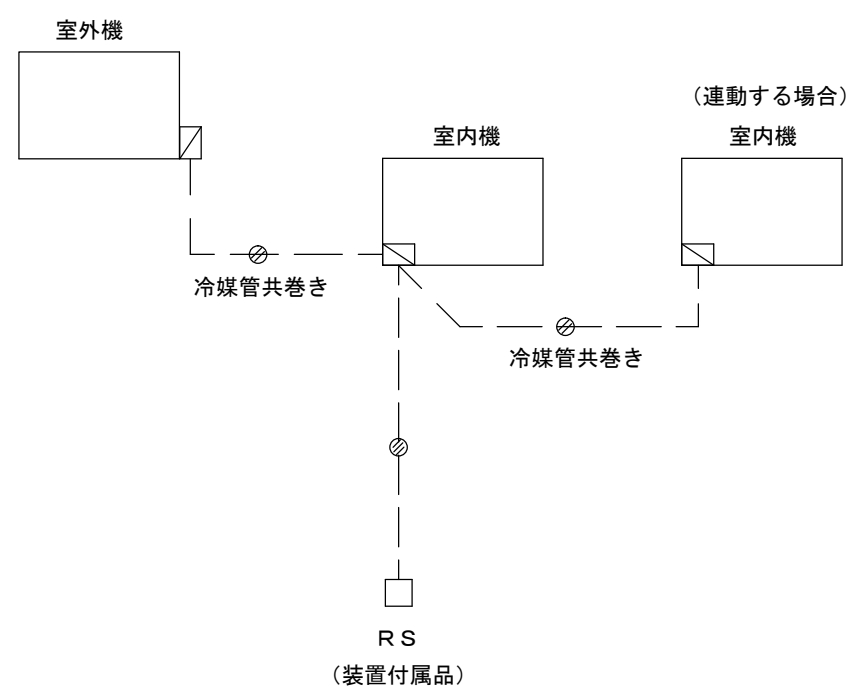


- 制御項目
1. 煤煙濃度監視
  2. 地震時熱源機器停止制御
  3. 入替後は既存通りに復旧

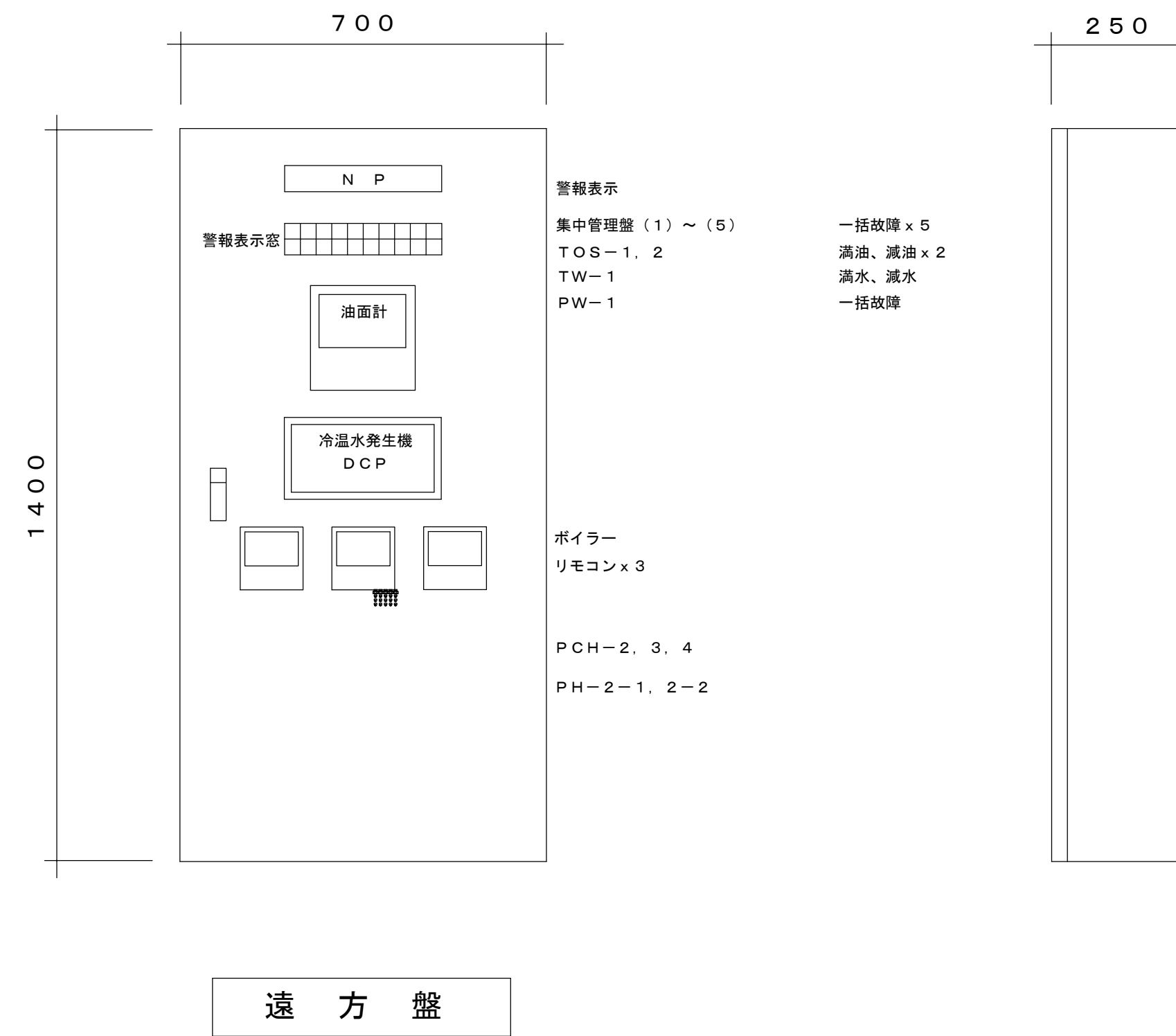
4. KHP廻り制御 12SETS

階	部署名	(改修前)			(改修後)		
		記号	室内機台数	リモコン	記号	室内機台数	リモコン
1階	施設長室	KHP-1-1	1	1	GHP-1-2	1	1
	応接、相談室	KHP-1-1	1	1	GHP-1-2	1	1
	事務室	KHP-1-2	2	1	GHP-1-3	2	1
	会議室	KHP-1-3	2	1	GHP-1-4	2	1
	洗浄コーナー	KHP-1-4	1	1	GHP-2-3	1	1
	厨房休憩室	KHP-2-1	1	1	GHP-1-1	1	1
	厨房事務室	KHP-2-1	1	1	GHP-1-1	1	1
	検収室	KHP-2-1	1	1	GHP-2-1	1	1
	下処理室	KHP-2-1	1	1	GHP-2-1	1	1
	配膳室	KHP-2-2	1	1	GHP-2-2	1	1
	厨房	KHP-2-3	3	3	GHP-2-3	3	3
		小計		15	13	小計	15

- ・渡り配線は入替とする
- ・リモコン配線は再利用とする



5. 遠方操作盤参考図

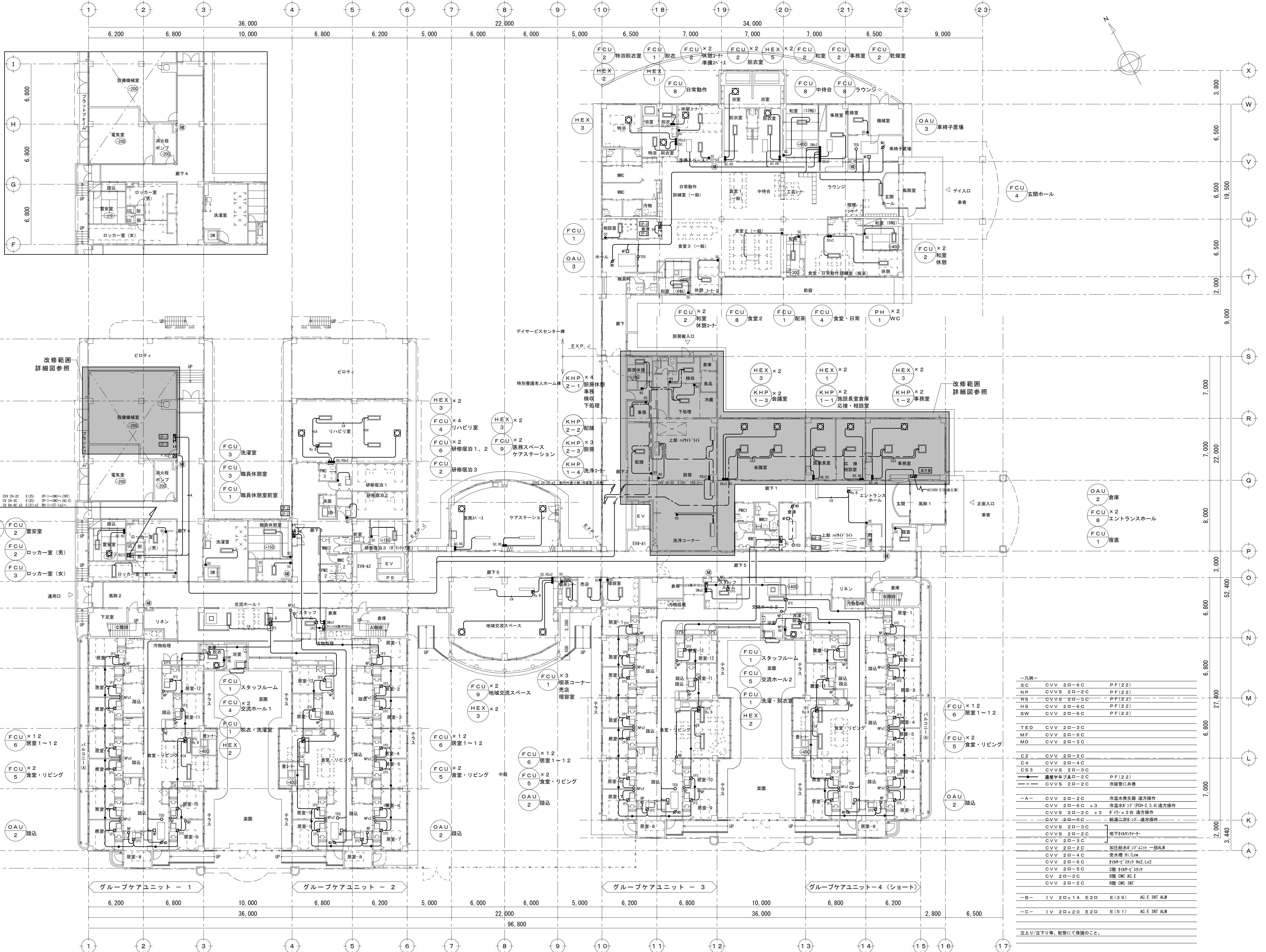


遠方盤

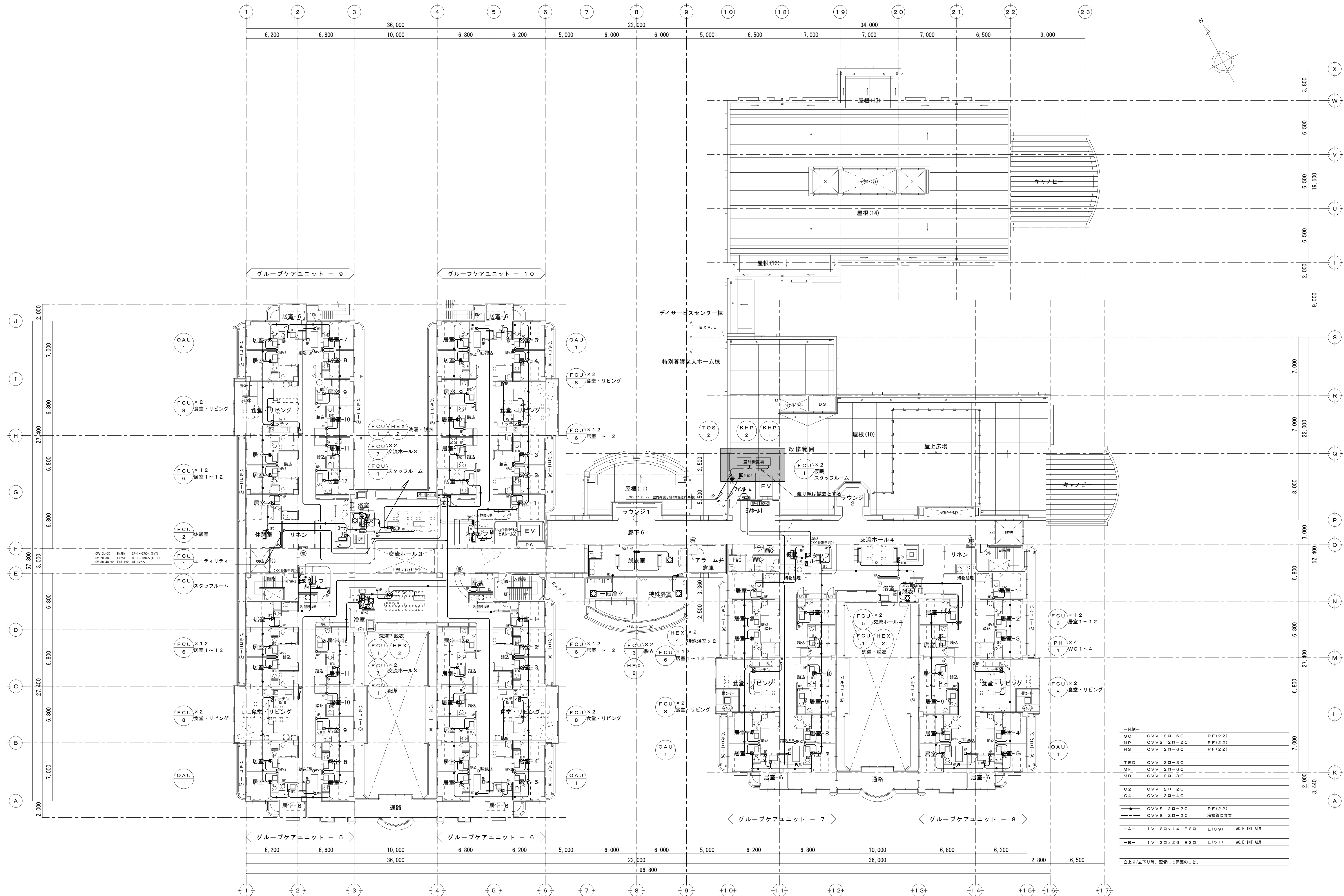
注記  
・計装工事に配線・結線、制御プログラムの変更費、試運転調整費を含むものとする

盤寸法表

盤名	形状	参考寸法			収納系統名	備考
		W	H	D		
遠方操作盤	自立	700	1400	250	冷水発生機遠方 ボイラー遠方x3 PCH-2, 3, 4遠方 PH-2x2遠方 PW-1一括故障 集中管理盤故障x5 TOS-1, 2 漏、減警報 油面指示計	既存盤



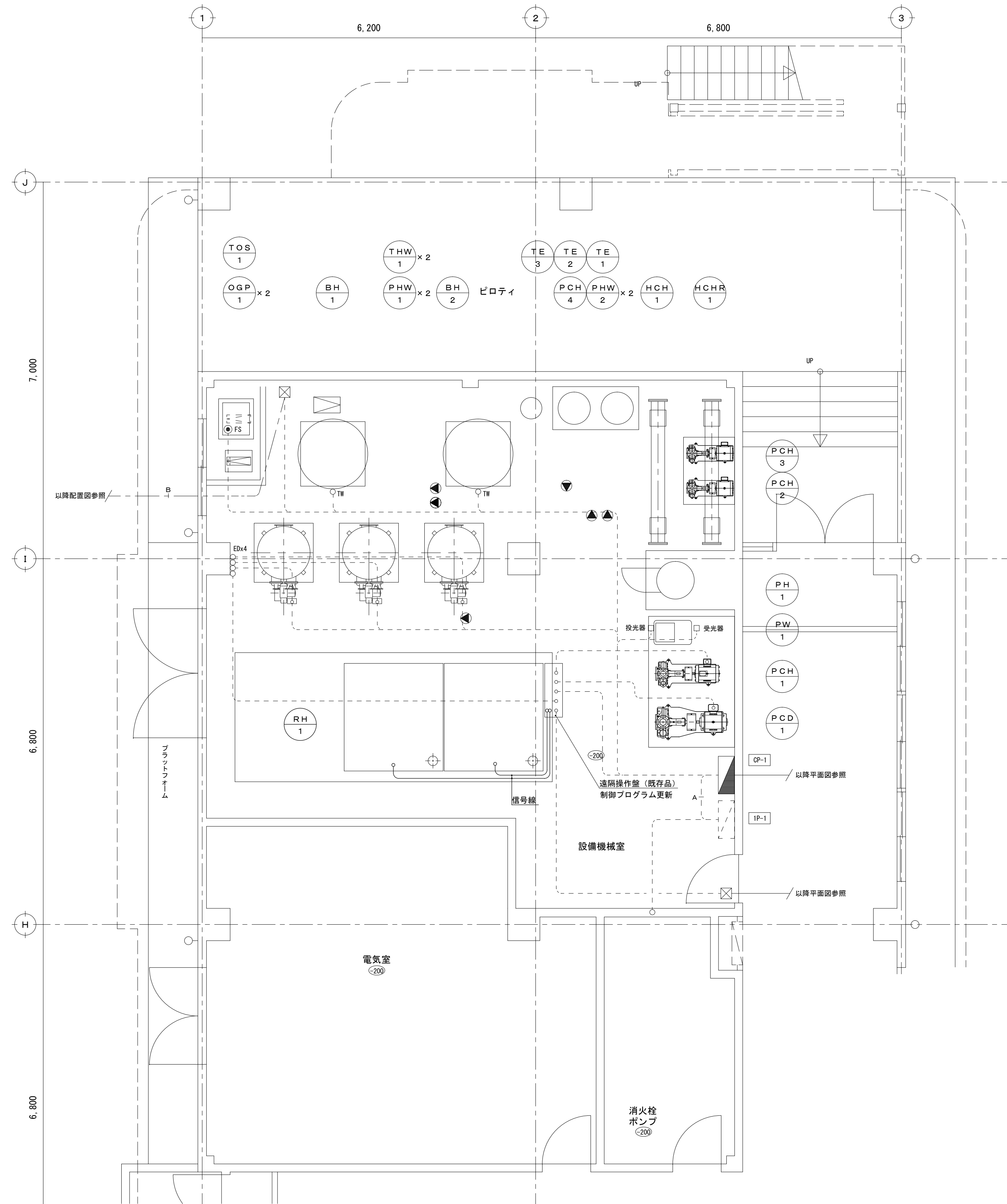
—凡例—	SC	CVV 20-6C	PF(22)
	NP	CVVS 20-2C	PF(22)
	RS	CVVS 20-3C	PF(22)
	HS	CVV 20-6C	PF(22)
	SW	CVV 20-6C	PF(22)
TED	CVV 20-3C		
MF	CVV 20-6C		
MD	CVV 20-3C		
C2	CVV 20-2C		
C4	CVV 20-4C		
CS3	CVVS 20-3C		
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—A—	CVV 20-2C	冷凍水発生機 遠方操作	
	CVV 20-6C x3	冷凍水機/UPH-2.3.4 遠方操作	
	CVVS 20-2C x3	#1行×3台 遠方操作	
	CVV 20-6C	給湯二次ポンプ 遠方操作	
	CVVS 20-3C		
	CVVS 20-2C	地下排水ポンプ	
	CVV 20-2C	加圧給水ポンプ 一括ALM	
	CVV 20-4C	受水槽 H/Low	
	CVV 20-6C	排水機 1/2.3.4.5.6.7.8.9	
	CVV 20-5C	2階 排水ポンプ	
	CV 20-3C	RWC CWC AC E	
	CVV 20-2C	RWC CWC INT	
-B-	1V 20x14 E2D	E(3.9)	AC E INT ALM
-C-	1V 20x20 E2D	E(5.1)	AC E INT ALM



—凡例—	SC	CVV 2D-6C	PF(22)
	NP	CVVS 2D-2C	PF(22)
	HS	CVV 2D-6C	PF(22)
	TED	CVV 2D-3C	
	MF	CVV 2D-6C	
	MD	CVV 2D-3C	
○2-	CVV 2D-2C		
○4	CVV 2D-4C		
●	CVVS 2D-2C	PF(22)	
—	CVVS 2D-2C	冷媒管に共通	
—A—	1V 2D×14 E2D	E(39)	AC.E INT ALM
—B—	1V 2D×26 E2D	E(51)	AC.E INT ALM

立上り/立下り等、配管にて保護のこと。



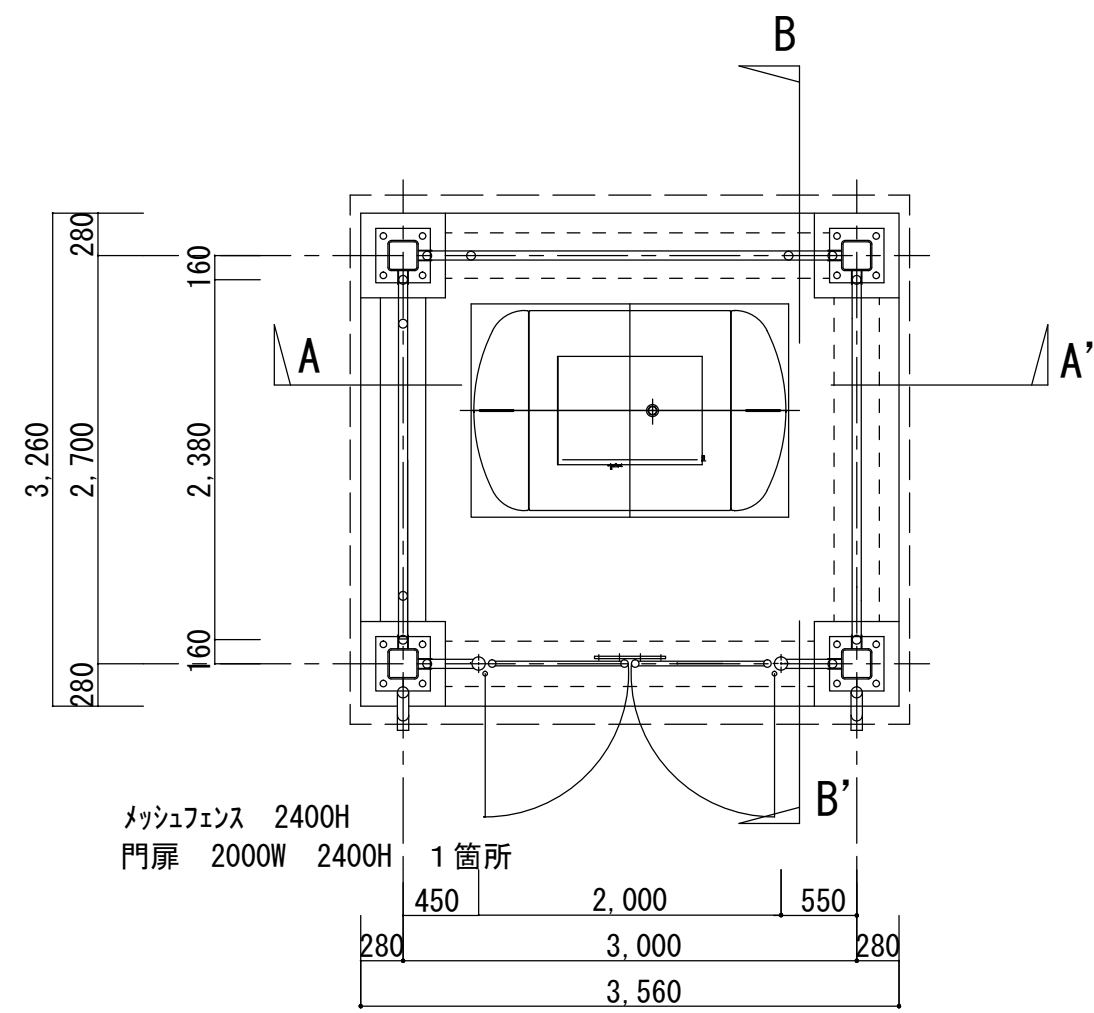


1階 設備機械室詳細図 (S = 1/50)

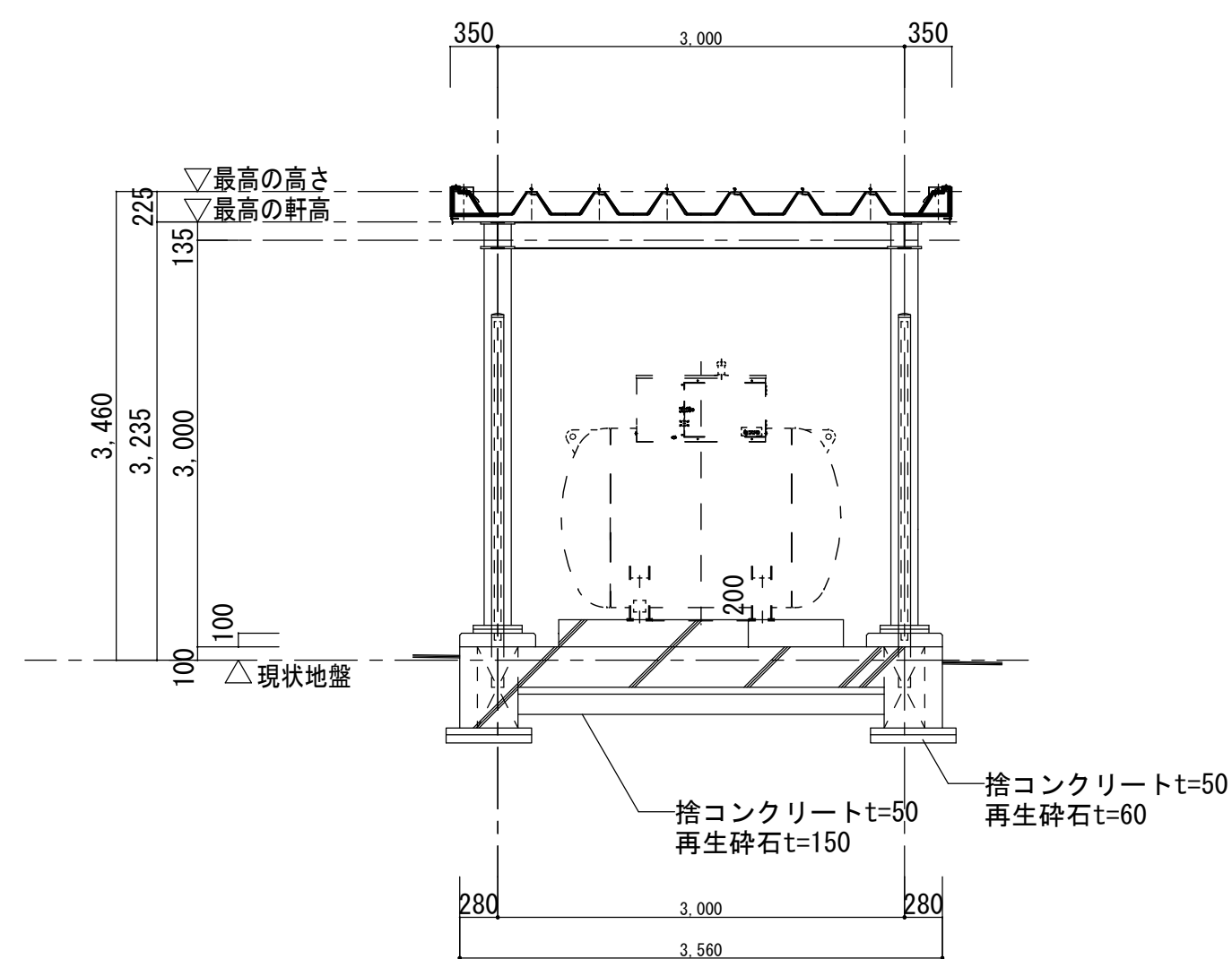
注記  
 ・計装工事に配線・結線、制御プログラムの変更費、試運転調整費を含むものとする

NOTE	種村俊夫建築設計事務所 T. Tanemura Architects Design Office		APPR.	DRAWING	PROJECT TITLE	DATE	DRAWING No.
	事務所登録 新潟県知事 (へ) 第3510号 1級建築士 種村 俊夫 第168660号		種村	種村	特別養護老人ホーム八色園空調設備改修工事 自動制御装置 機械室詳細図・配置図	2025. 1. 31	M-17
					AT SCALE	AT SCALE	
					1:50	1:100	

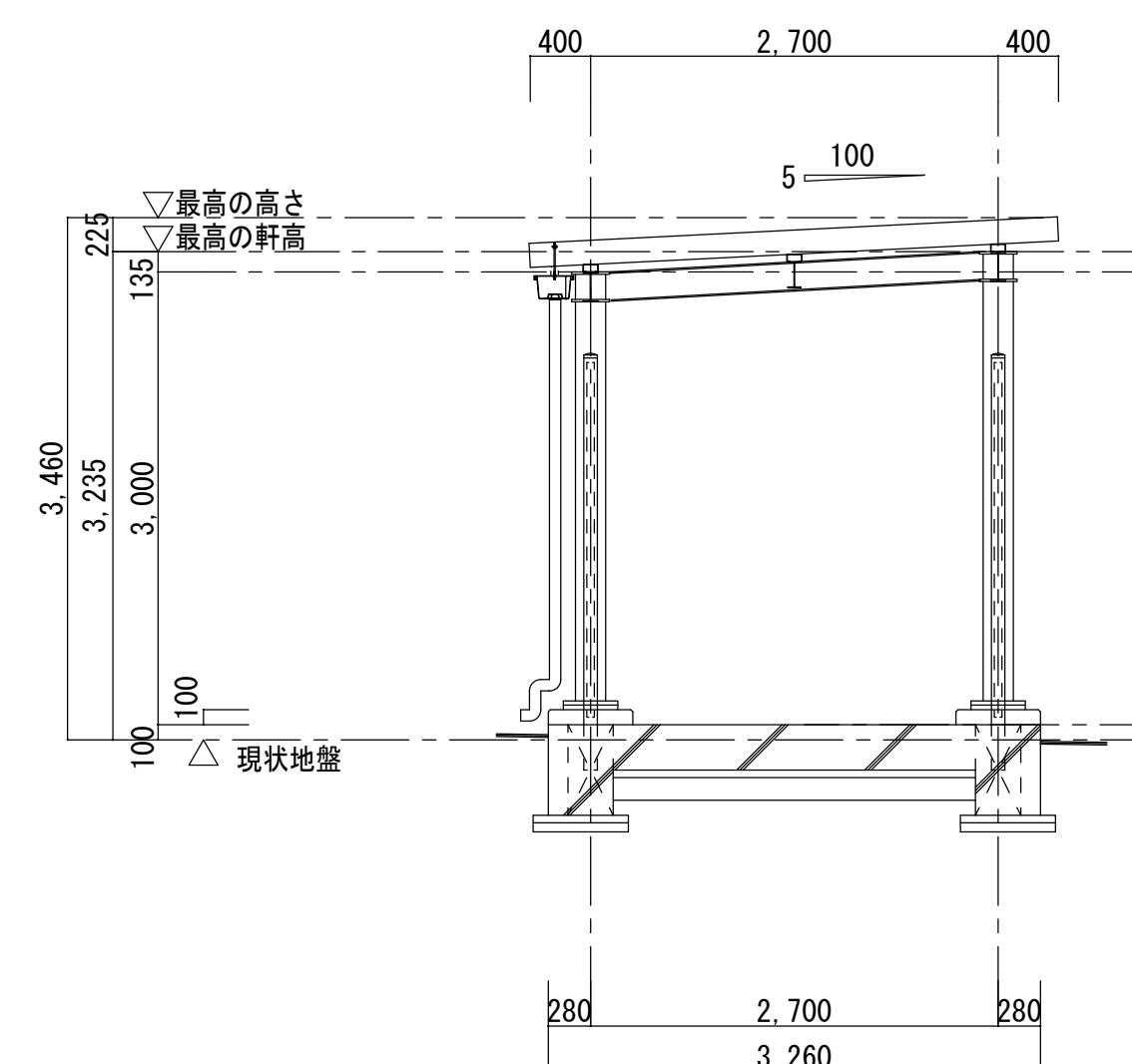




平面図 S=1/50



A-A' 断面図 S=1/50



B-B' 断面図 S=1/50

バルク小屋・基礎は参考とし、降雪に耐えうる構造とする

塗装	
方式	粉体塗装方式
下地処理	一種ケレン
塗料	ポリエステル樹脂系塗料
膜厚	60 μm以上/回 1回以上
塗色	ライトグレー [マンセル値 2.5Y 9/2]

設計仕様	
内容物	L P ガス
内容積	2 4 2 0 l
常用温度	常温
設計圧力	1 . 8 M P a
設計温度	4 0 ℃
耐圧試験圧力	2 . 7 M P a
気密試験圧力	1 . 8 M P a
放射線検査	2 0 %
溶接継手の効率	長手 0 . 9 5 周 1 . 0 0
腐れ代	0 mm
適用法規	特定設備検査規則

45	気密合格シール	1	テトロン
44	パネ座金	8	SUS304 JIS 2号 10
43			
42	六角穴付ボルト	8	SUS304 JIS M10x35
41	I・T・Oシール	1	テトロン
40	安全弁点検シール	1	
39	平座金	14	SUS304 t1.5xφ28M10(相)
38	平座金	14	樹脂 t0.8xφ28M10(相)
37			
36	警告シール	1	テトロン
35	放出管スリーブ	1	軟化塩化ビニール
34	注意札	1	紙 他
33	液取出口キャップ	1	C3604B他 BL-C
32	ネームシール	1	テトロン
31	ボルト、ナット	4	SUS304 (オプション) M16
30	マルチパス・スチップ	1	SS400他 (オプション)
29	ボルト、ナット	7	SUS304 M10
28	ネームプレート	1	STS304
27	安全弁放出管(40A)	1	S G P
26	キャップ	1	PVC
25			
24	均圧カップリング	1	C3604B他 MT-98
23	液取入カップリング	1	C3771B他 MT-206V(20A)
22	バルク貯槽用均圧弁	1	C3771B他 MT-68YV
21	安全弁	1	C3771B他 MT-160V-22
20	安全弁元弁	1	C3604B他 MT-SV-25
19	横型貯槽用液面計	1	SUS304他 MTG-4VC
18	液取出す	1	C3771B他 MT-68WB
17	ガス取出す	1	C3771B他 BIV-15
16	バルク貯槽用液取入弁	1	C3771B他 MT-110VLF
15	過充填防止弁	1	S250他 MTG-6VD
14	プロテクタ	1	SS400相当 鋼板厚t=1.6
13	取付金具(B)	3	SS400
12	取付金具(A)	4	SS400
11			
10	安全弁ネック	1	SM20C
9	液面計用ネック	1	SM20C
8	ガス取出自用ネック	1	SM20C
7	液取出自用ネック	1	SM20C
6	液取入用ネック	1	SM20C
5-4	脚(D)	1	SS400
5-3	脚(C)	1	SS400
5-2	脚(B)	1	SS400
5-1	脚(A)	1	SS400
4	吊金具	2	SS400
3	バックリング	2	SS400
2	鏡板	2	SA516-70 t=11.0
1	鏡板	1	SA516-70 t=11.0