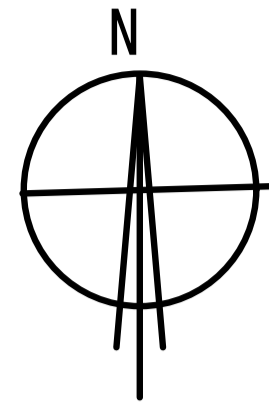


蘇我勤労市民プラザ大規模改修空調設備工事

空調設備図								
図面番号	図面名称	縮尺	図面番号	図面名称	縮尺	図面番号	図面名称	縮尺
M-00	図面リスト		M-24	4階平面図(ダクト)	1:100	M-48	撤去 2、3階機械室詳細図(冷温水・ダクト)	1:50
M-01	案内図・配管図	1:300	M-25	5階平面図(ダクト)	1:100	M-49	撤去 5階機械室詳細図(冷温水・ダクト)	1:50
M-02	機器表1(空調)	—	M-26	体育館1階平面図(ダクト)	1:100	M-50	撤去 1階平面図(ダクト)	1:100
M-03	機器表2(空調)	—	M-27	2、3、5階機械室詳細図(ダクト)	1:50	M-51	撤去 2階平面図(ダクト)	1:100
M-04	機器表3(770ド リグ エント)	—	M-28	中央監視装置1(自動制御)	—	M-52	撤去 3階平面図(ダクト)	1:100
M-05	機器表4(換気)	—	M-29	中央監視装置2(自動制御)	—	M-53	撤去 4階平面図(ダクト)	1:100
M-06	系統図(EHP)	—	M-30	計装図1(自動制御)	—	M-54	撤去 5階平面図(ダクト)	1:100
M-07	系統図(冷温水配管)	—	M-31	計装図2(自動制御)	—	M-55	撤去 厨房詳細図(ダクト)	1:50
M-08	1階平面図(EHP)	1:100	M-32	1階平面図(自動制御)	1:100	M-56	撤去 体育館1階平面図(ダクト)	1:100
M-09	2階平面図(EHP)	1:100	M-33	2階平面図(自動制御)	1:100			
M-10	3階平面図(EHP)	1:100	M-34	3階平面図(自動制御)	1:100			
M-11	4階平面図(EHP)	1:100	M-35	4階平面図(自動制御)	1:100			
M-12	5階平面図(EHP)	1:100	M-36	5階平面図(自動制御)	1:100			
M-13	体育館1階平面図(EHP)	1:100	M-37	機器表(撤去)	—			
M-14	体育館2階平面図(EHP)	1:100	M-38	系統図(撤去)	—			
M-15	1階平面図(冷温水)	1:100	M-39	撤去 1階平面図(冷温水)	1:100			
M-16	2階平面図(冷温水)	1:100	M-40	撤去 2階平面図(冷温水)	1:100			
M-17	3階平面図(冷温水)	1:100	M-41	撤去 3階平面図(冷温水)	1:100			
M-18	4階平面図(冷温水)	1:100	M-42	撤去 4階平面図(冷温水)	1:100			
M-19	5階平面図(冷温水)	1:100	M-43	撤去 5階平面図(冷温水)	1:100			
M-20	2、3、5階機械室詳細図(冷温水)	1:50	M-44	撤去 R階平面図(冷温水)	1:100			
M-21	1階平面図(ダクト)	1:100	M-45	撤去 体育館1階平面図(EHP)	1:100			
M-22	2階平面図(ダクト)	1:100	M-46	撤去 体育館2階平面図(EHP)	1:100			
M-23	3階平面図(ダクト)	1:100	M-47	撤去 1階機械室詳細図(冷温水・ダクト)	1:50			



工事場所 千葉市中央区今井1丁目14番43号
千葉市蘇我勤労市民プラザ

工事概要
空調設備
既設ガス燃焼式冷温水機（2台）を撤去し、更新（1台）する。ファンコイルシステムは撤去し、新たに空冷ヒートポンプシステムを設置する。
170Vリフトユニットは再利用とし、整備を行う。
冷温水配管は全て更新する。

換気設備
換気機を更新する。
2Fは再利用とする。4階多目的4-Aは天井改修に伴い2Fの更新を行う。
2階調理室は各テーブル上部の制気口を撤去しフードを設置する。

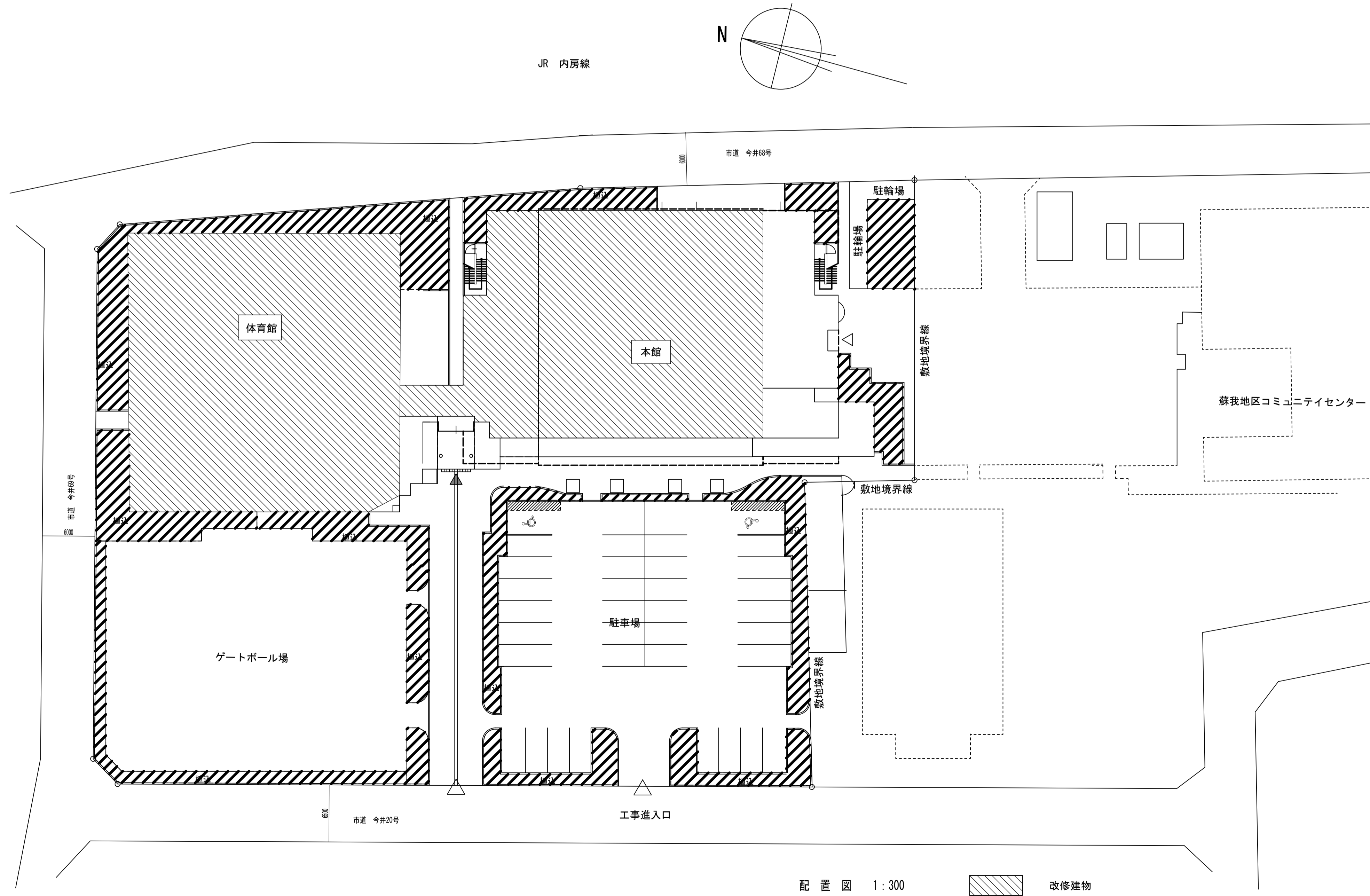
自動制御
冷温水系統更新に伴い更新を行う。

項目	建築	電気	給排水	空調	その他	備考
機器取付用のアンカーボルト取付		○	○	○		
配管用スラブコア抜き補修		○	○	○		
外壁取付のウエザーカーバー、深形フード			○	○		
屋上コーキング処理			○			
天井の取外し復旧	○					
天井状体の作成	○					
天井状体の開口部取付	○	○	○	○		
開口部の遮断	○	○	○	○		
天井・壁・床の点検口取付	○					
FS壁の取り壊し・新設	○					
照明機器等の撤去		○				
便所ライニングの壊し・復旧			○			
空調機のコンクリート基礎	○					
衛生器具			○			
衛生器具配管用のライニング	○		○			
水精溜の撤去			○			
屋外足場	○					
機器付属の制御盤（1次側電源）		○				
機器付属の制御盤（2次側）			○	○		
天井用の電源及び制御線		○				
換気用の電源及びアース		○				
空調機への電源供給		○				
空調機の制御配線・配管				○		
ガス給湯器の電源供給		○				
ガス給湯器のリモコン配管配線			○			

至市原方面

案内図 S-N0

凡例	記号	名称	仕様
—	CHS	冷温水管（往管）	配管用炭素鋼鋼管（白管） JIS G 3452
—	CHR	冷温水管（還管）	配管用炭素鋼鋼管（白管） JIS G 3452
—	CD	冷却水管（往管）	配管用炭素鋼鋼管（白管） JIS G 3452
—	CDR	冷却水管（還管）	配管用炭素鋼鋼管（白管） JIS G 3452
—	R	冷媒管	冷媒用被覆鋼管（L） [JIS H 3300]
—	E	膨張管	配管用炭素鋼鋼管（白管） JIS G 3452
—	D	ドレン管	塩化ビニル管 VP
⊙		三方弁	
⊗	GV	仕切弁	JIS 5K
⊗	BV	ボール弁	逆止機能内蔵型
⊗	CV	逆止弁	JIS 10K 水撃吸収式
◇	AV	吸排気弁	
⊕	FJ	フレキシブル継手	ゴム製・ステンレス製
—		矩形ダクト	亜鉛鉄板
—		スパイラルダクト	亜鉛鉄板
⊕	VC	ベントキャップ	ステンレス製 防虫網付 深型
⊕	PF	パイプフード	ステンレス製 防虫網付 深型
⊕		ポリウムダンパー	
⊕	FD	防火ダンパー	



配置図 1:300

改修建物

記号	名称	数量	仕様	消費電力			設置場所	備考
				φ	V	KW(W)		
AC-101	空冷ヒートポンプエアコン (室外機)	1	ビル用マルチ (26馬力) 標準仕様 連結形 冷房能力 73.0KW 暖房能力 82.5KW 防振架台, その他付属品共	3	200	23.5	屋上	基礎工事 (建築工事)
AC-101-1	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	3	天井カセット (4方向) 冷房能力 11.2KW 暖房能力 12.5KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(194)	1階 図書室	
AC-101-2	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	1	天井カセット (4方向) 冷房能力 7.1KW 暖房能力 8.0KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(80)	1階 労働相談室	
AC-101-3	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	2	天井カセット (4方向) 冷房能力 7.1KW 暖房能力 8.0KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(80)	1階 事務室	
AC-101-4	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	1	天井カセット (4方向) 冷房能力 4.5KW 暖房能力 5.0KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(41)	1階 更衣室	
AC-101-5	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	1	天井カセット (1方向) 冷房能力 2.2KW 暖房能力 2.5KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(36)	1階 休憩室 (和室)	
AC-101-6	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	1	天井カセット (1方向) 冷房能力 2.2KW 暖房能力 2.5KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(36)	1階 清掃員室	
AC-101-7	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	1	天井カセット (2方向) 冷房能力 2.2KW 暖房能力 2.5KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(31)	1階 中央監視室	
AC-101-8	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	1	天井カセット (2方向) 冷房能力 2.2KW 暖房能力 2.5KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(31)	1階 守衛室	
AC-101-9	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	1	天井カセット (2方向) 冷房能力 2.2KW 暖房能力 2.5KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(28)	1階 図書事務室	

※消費電力は参考とする

記号	名称	数量	仕様	消費電力			設置場所	備考
				φ	V	KW(W)		
AC-201	空冷ヒートポンプエアコン (室外機)	1	ビル用マルチ (30馬力) 標準仕様 連結形 冷房能力 85.0KW 暖房能力 95.0KW 防振架台, その他付属品共	3	200	23.5	屋上	基礎工事 (建築工事)
AC-201-1	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	2	天井カセット (4方向) 冷房能力 14.0KW 暖房能力 16.0KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(209)	2階 創作室	
AC-201-2	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	2	天井カセット (4方向) 冷房能力 14.0KW 暖房能力 16.0KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(209)	2階 料理実習室	
AC-201-3	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	2	天井カセット (4方向) 冷房能力 14.0KW 暖房能力 16.0KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(209)	2階 音楽室	
AC-201-4	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	1	天井カセット (1方向) 冷房能力 2.2KW 暖房能力 2.5KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(36)	2階 録音室	
AC-202	空冷ヒートポンプエアコン (室外機)	1	ビル用マルチ (28馬力) 標準仕様 連結形 冷房能力 77.5KW 暖房能力 90.0KW 防振架台, その他付属品共	3	200	22.4	屋上	基礎工事 (建築工事)
AC-202-1	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	3	天井カセット (4方向) 冷房能力 11.2KW 暖房能力 12.5KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(187)	2階 北	
AC-202-2	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	2	天井埋込タイプ 冷房能力 9.0KW 暖房能力 10.0KW ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(66)	2階 和室1,2	
AC-202-3	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	2	天井カセット (4方向) 冷房能力 8.0KW 暖房能力 9.0KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(66)	2階 講習室1	
AC-202-4	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	1	天井カセット (4方向) 冷房能力 5.6KW 暖房能力 6.3KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(52)	2階 陶芸準備室	
AC-202-5	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	1	天井カセット (4方向) 冷房能力 5.6KW 暖房能力 6.3KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルター-その他付属品一式共	1	200	(52)	2階 幼児室	

※消費電力は参考とする

記号	名称	数量	仕様	消費電力			設置場所	備考
				φ	V	KW(W)		
AC-301	空冷ヒートポンプエアコン (室外機)	1	ビル用マルチ (34馬力) 標準仕様 連結形 冷房能力 95.0KW 暖房能力 106.0KW 防振架台, その他付属品共	3	200	26.5	屋上	基礎工事 (建築工事)
AC-301-1	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	2	天井カセット (4方向) 冷房能力 14.0KW 暖房能力 16.0KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルタ-その他付属品一式共	1	200	(209)	3階 音楽室	
AC-301-2	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	4	天井カセット (4方向) 冷房能力 8.0KW 暖房能力 9.0KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルタ-その他付属品一式共	1	200	(66)	3階 ホール	
AC-301-3	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	4	天井カセット (4方向) 冷房能力 8.0KW 暖房能力 9.0KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルタ-その他付属品一式共	1	200	(66)	3階 大広間	
AC-302	空冷ヒートポンプエアコン (室外機)	1	ビル用マルチ (30馬力) 標準仕様 連結形 冷房能力 85.0KW 暖房能力 95.0KW 防振架台, その他付属品共	3	200	23.5	屋上	基礎工事 (建築工事)
AC-302-1	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	1	天井カセット (4方向) 冷房能力 11.2KW 暖房能力 12.5KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルタ-その他付属品一式共	1	200	(187)	3階 講習室(1)	
AC-302-2	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	1	天井カセット (4方向) 冷房能力 11.2KW 暖房能力 12.5KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルタ-その他付属品一式共	1	200	(187)	3階 講習室(2)	
AC-302-3	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	1	天井カセット (4方向) 冷房能力 11.2KW 暖房能力 12.5KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルタ-その他付属品一式共	1	200	(187)	3階 集会室	
AC-302-4	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	3	天井カセット (4方向) 冷房能力 11.2KW 暖房能力 12.5KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルタ-その他付属品一式共	1	200	(187)	3階 ホール	
AC-302-5	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	1	天井カセット (4方向) 冷房能力 5.6KW 暖房能力 6.3KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルタ-その他付属品一式共	1	200	(52)	3階 サクル室 (1)	
AC-302-6	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	1	天井カセット (4方向) 冷房能力 5.6KW 暖房能力 6.3KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルタ-その他付属品一式共	1	200	(52)	3階 サクル室 (2)	
AC-302-7	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	2	天井カセット (1方向) 冷房能力 3.6KW 暖房能力 4.0KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルタ-その他付属品一式共	1	200	(56)	3階 更衣室	

※消費電力は参考とする

記号	名称	数量	仕様	消費電力			設置場所	備考
				φ	V	KW(W)		
AC-401	空冷ヒートポンプエアコン (室外機)	1	ビル用マルチ (10馬力) 標準仕様 冷房能力 28.0KW 暖房能力 31.5KW 防振架台, その他付属品共	3	200	8.54	屋上	基礎工事 (建築工事)
AC-401-1	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	2	天井カセット (4方向) 冷房能力 7.1KW 暖房能力 8.0KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルタ-その他付属品一式共	1	200	(66)	4階 控室	
AC-401-2	空冷ヒートポンプエアコン (室内)	2	天井カセット (2方向) 冷房能力 7.1KW 暖房能力 8.0KW 化粧パネル, ドレンアップ, プレフィルタ-その他付属品一式共	1	200	(131)	5階 調整室	
	個別リモコン	30	標準リモコン (ワイヤード)				各居室	
	集中リモコン	1	タッチパネル式 各室内機のON・OFF及び温度制御				事務室	
RA 1	直焚二重効用吸収冷温水機	1	ベビー-ドット仕様 180RT 冷凍能力 633KW (544,320kcal/h) 加熱能力 428KW (368,460kcal/h) 燃料消費量 38.1m ³ /h (都市ガス13A) 冷水入口出口温度 12.0°C/7.0°C 温水入口出口温度 50.6/60.0°C 冷温水循環量 1814L/min 冷却水循環量 2992L/min 感震SW, 保温保冷工事共	3	200	3.1	1階 機械室	基礎工事 (既設基礎)
CT 1	角形冷却塔	1	低騒音形 150A 冷却能力 1,148KW (987,250kcal/h) 冷却水循環量 2992L/min 冷却水温度 37.5~32°C 冷却塔ファン出力 7.5KW	3	200	10.3	屋上	基礎工事 (建築工事)
P 1	冷温水ポンプ	1	多段渦巻 150A 吐出量 1814L/min 揚程 25m 防振架台共	3	200	11.0	1階 機械室	基礎工事 (既設基礎)
P 2	冷却水ポンプ	1	多段渦巻 150A 吐出量 2992L/min 揚程 25m 防振架台共	3	200	15.0	1階 機械室	基礎工事 (既設基礎)
TE 1	密閉型膨張タンク	1	SUS製 タンク容量 400L 最大使用受水量 300L 空気封入圧力 0.4Mpa				1階 機械室	基礎工事 (既設基礎)
CF 1	純水器	4	カートリッジタイプ 水量 9,500L 交換量 50L	1	100		屋上	基礎工事 (既設基礎)
S 1	滅菌器	1	ダイヤラム式(間隔注入) ポンプ能力 0.55cc/ストローク 10kg/cm 薬液タンク 100L	1	100		屋上	基礎工事 (既設基礎)

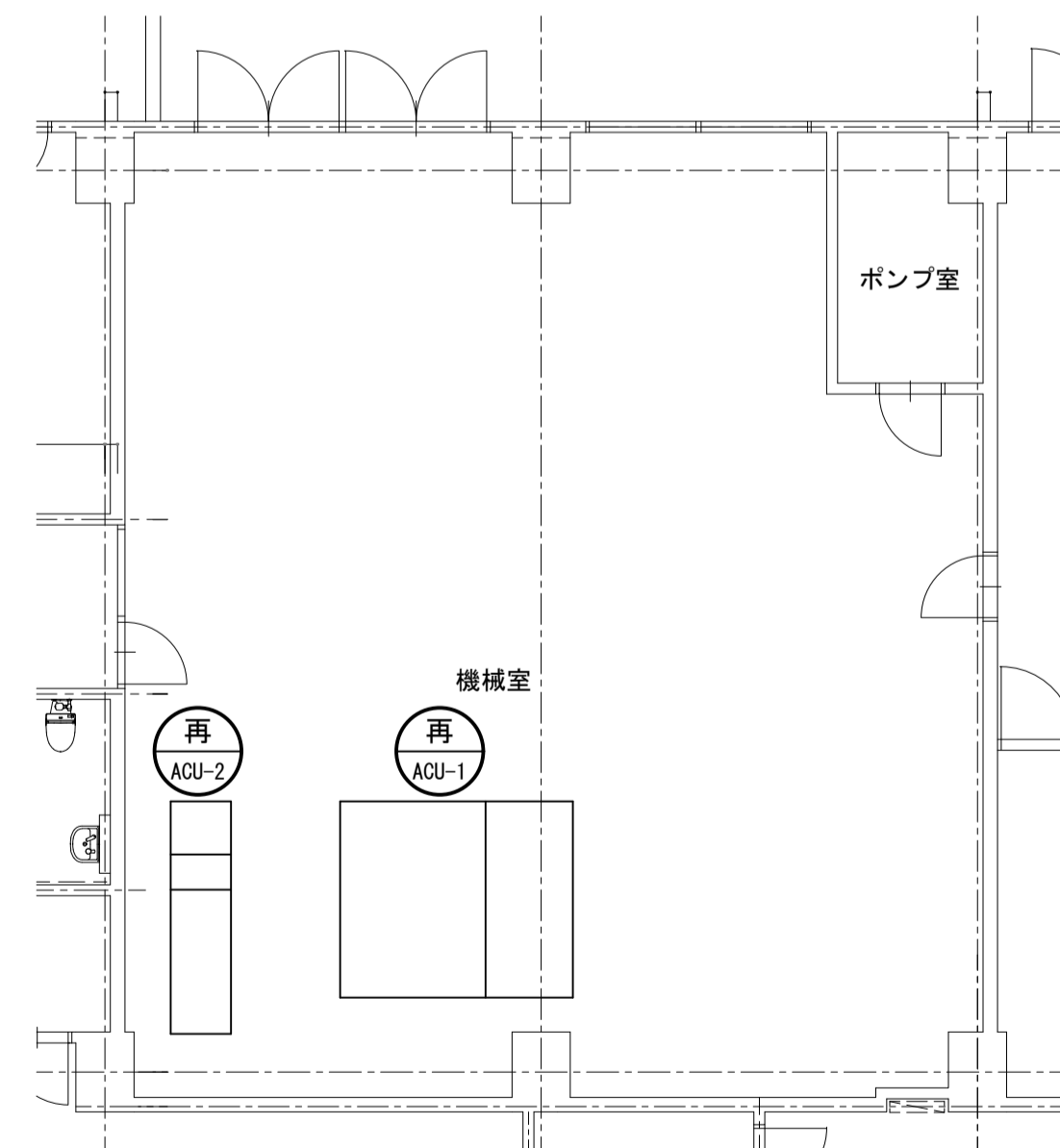
※消費電力は参考とする

エアハンドリングユニット（既設機器仕様）

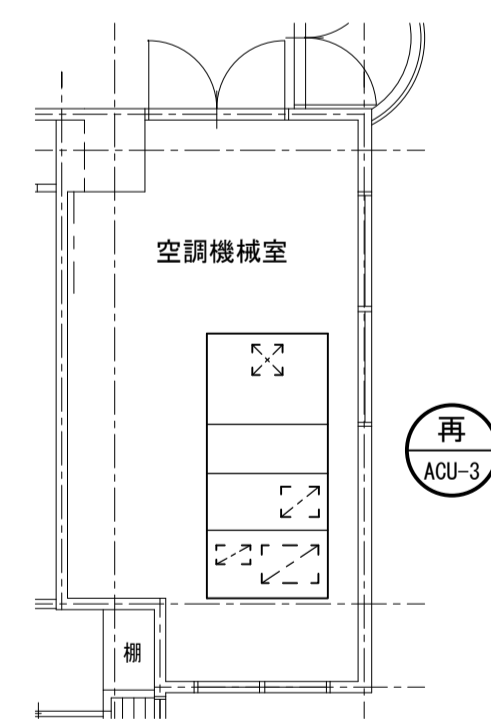
記号	系統	型式	設置階	数量	送風機					冷温水コイル							外気量 m3/h	加湿装置				フィルター		環風機・送風機					撤去	更新	再使用								
					型式	風量 m3/h	機外静圧 mm	モーター			種類	能力 kcal/h	入口空気		出口空気			流量 L/min	入口温度 ℃	加湿量 kg/h	超音波		AF180%	中性能 (NBS80%)	型式	風量 m3/h	機外静圧 mm	モーター											
								φ	V	KW			DB ℃	WB ℃	DB ℃	WB ℃					エコー	回数						1φ200				φ	V	KW					
再 ACU-1	1F エントランスホール	立型	1F	1	ｼｯｸ	24,000	55	3	200	11.0	冷水	91,900	27.6	20.4	17.0	15.9	326	7	2,400	15	30	1	1,155 ^W	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○					
											温水	55,000	20.0	12.5	27.9	15.5	104	55																					
再 ACU-2	1F 事務室	横型	1F	1	ｼｯｸ	1,300	50	3	200	1.5	冷水	14,000	32.5	26.3	17.0	15.7	47	7	1,300	8	14	1	545	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○				
											温水	13,500	1.3	-2.7	37.3	14.8	46	55																					
再 ACU-3	2F 創作室他	立型	2F	1	ｼｯｸ	9,500	45	3	200	7.5	冷水	101,000	32.5	26.3	17.0	15.8	337	7	9,500	56	24	4	930×4	○	○	ｼｯｸ	3,650	30	3	200	1.5	—	—	—	—	○			
											温水	100,000	1.3	-2.7	37.6	14.8	334	55																					
再 ACU-4	3F 講習室	立型	3F	1	ｼｯｸ	5,700	45	3	200	3.7	冷水	60,200	32.5	26.3	17.0	15.9	200	7	5,700	34	30	2	1,155×2	○	○	ｼｯｸ	1,900	30	3	200	0.75	—	—	—	—	—	○		
											温水	60,000	1.3	-2.7	37.6	14.9	200	55																					
再 ACU-5	4F 多目的ホール	立型	5F	1	ｼｯｸ	19,000	40	3	200	11.0	冷水	146,000	29.9	23.4	17.0	15.8	487	7	10,100	62	30	4	1,155×4	○	○	ｼｯｸ	19,000	30	3	200	5.5	—	—	—	—	—	—	○	
											温水	135,000	11.0	6.1	35.0	16.1	450	55																					
再 ACU-6	4F ホワイエ	立型	5F	1	ｼｯｸ	15,000	65	3	200	7.5	冷水	100,800	29.8	23.0	17.0	15.8	336	7	7,450	40	24	3	930×3	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
											温水	95,400	11.7	6.6	33.3	15.6	318	55																					

整備内容

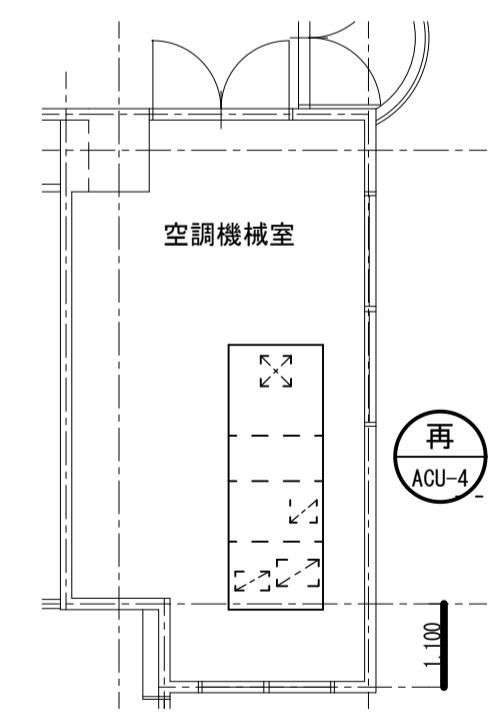
- ① モーター軸受け交換
- ② ファン軸受け交換
- ③ プーリー・ベルト交換
- ④ 機内補修塗装
- ⑤ ファンライナー高圧洗浄
- ⑥ 冷温水コイル高圧洗浄



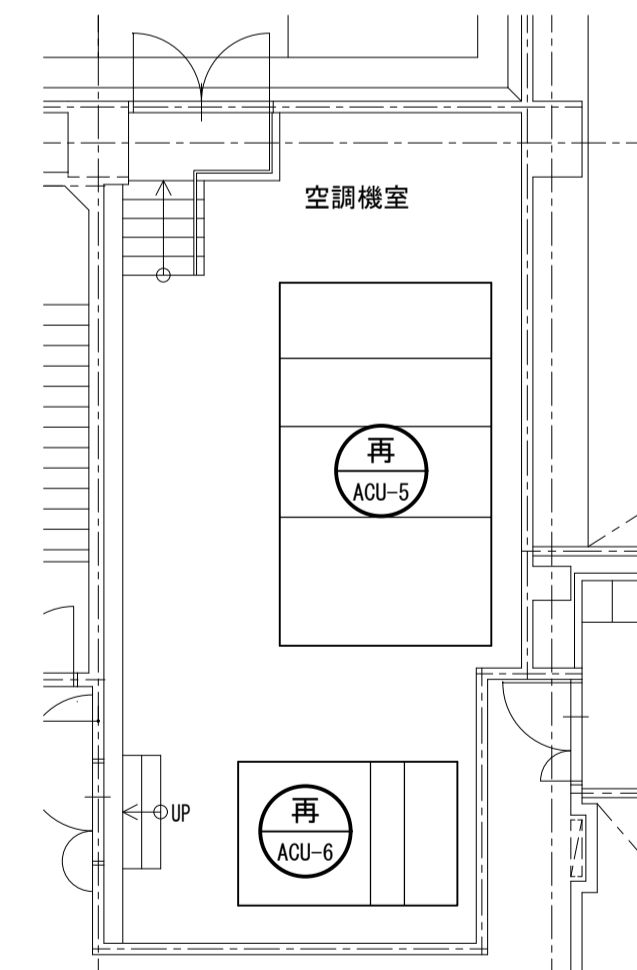
1階機械室配管詳細図 1/100



2階機械室配管詳細図 1/100



3階機械室配管詳細図 1/100



5階機械室配管詳細図 1/100

送 風 機

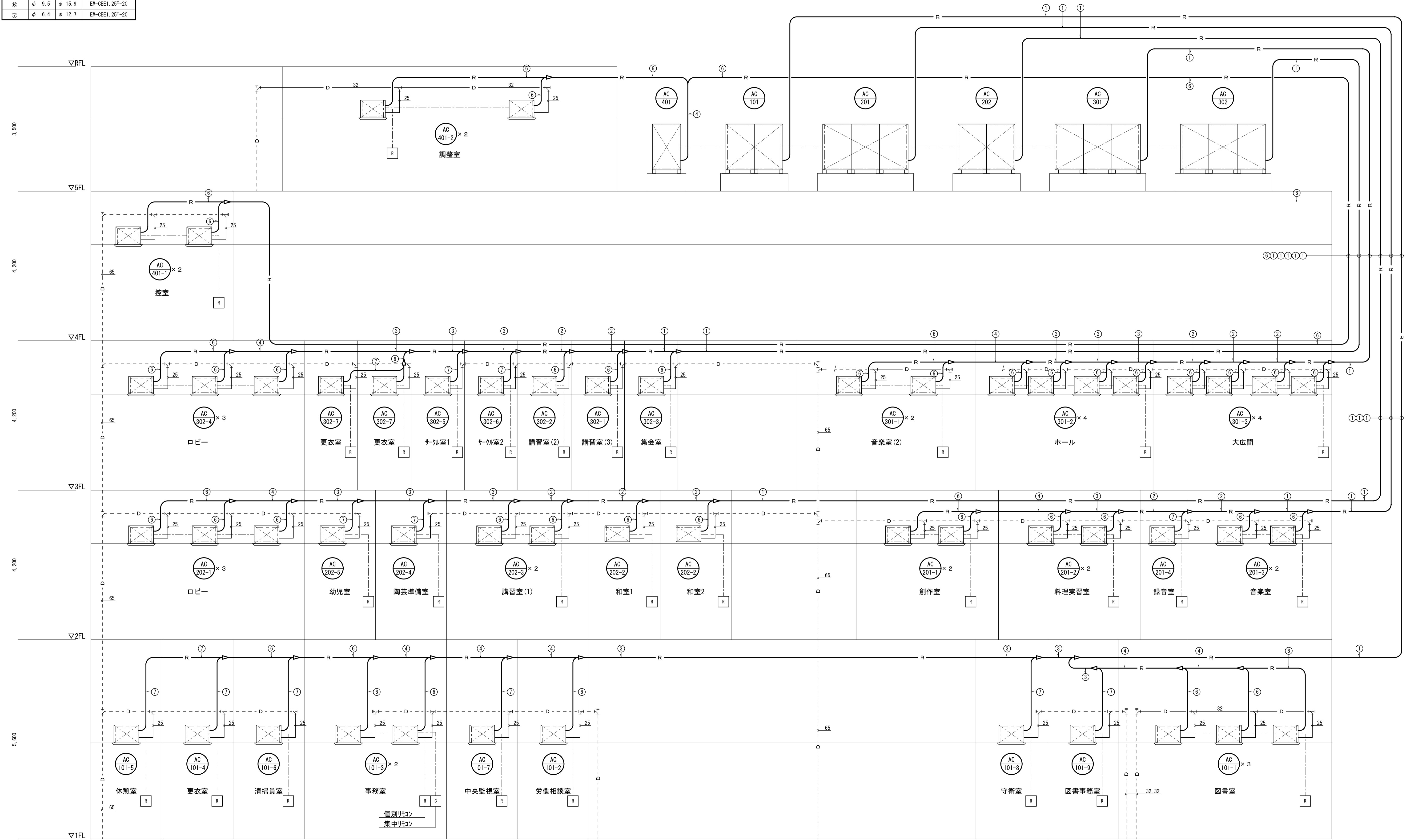
記号	系統	型式	設置階	数量	給排区分	番手	風量 m3/h	静圧 Pa	電気容量			消音* ヴィス付	撤去	更新	再使用
									電源		KW				
									φ	V					
FS - 1	1F 機械室	片吸込シロッコ (天吊形)	1F	1	給気	31/2	10,400	140	3	200	2.2				○
FS - 2	1F 電気室	片吸込シロッコ (天吊形)	1F	1	給気	21/2	5,100	140	3	200	0.75				○
FS - 3	1F 発電機室	片吸込シロッコ (天吊形)	1F	1	給気	3	5,800	150	3	200	0.75				○
FS - 4	1F 厨房	片吸込シロッコ (天吊形)	1F	1	給気	3	8,800	250	3	200	2.2			○	
FS - 5	5F EV機械室	片吸込シロッコ (天吊形)	1F	1	給気		1,700	120	3	200	0.27				○
FE - 1	1F 機械室	片吸込シロッコ (天吊形)	1F	1	排気	31/2	9,200	140	3	200	2.2				○
FE - 2	1F 電気室	片吸込シロッコ (天吊形)	1F	1	排気	21/2	5,100	140	3	200	0.75				○
FE - 3	1F 発電機室	片吸込シロッコ (天吊形)	1F	1	排気	3	5,800	150	3	200	0.75				○
FE - 4	1F 厨房	片吸込シロッコ (天吊形)	1F	1	排気	3	8,800	300	3	200	2.2			○	
FE - 5	1F 便所	ストレートロコファン (天井埋込形)	1F	1	排気		1,600	150	3	200	0.27	○			○
FE - 6	1F 倉庫	天井扇	1F	1	排気		100	40	1	100	0.016	低騒音型			○
FE - 7	1F 事務室他	ストレートロコファン (天井埋込形)	1F	1	排気		1,200	180	3	200	0.27	○			○
FE - 8	1F 湯沸室	天井扇	1F	1	排気		100	40	1	100	0.016	低騒音型			○
FE - 9	1F 厨房便所・食品庫	天井扇	1F	2	排気		100	40	1	100	0.016	低騒音型	○		
FE - 10	2,3F 便所	ストレートロコファン (天井埋込形)	2,3F	2	排気		2,000	170	3	200	0.28	○			○
FE - 11	2,3F 倉庫	天井扇	2,3F	2	排気		200	50	1	100	0.035	低騒音型			○
FE - 12	2,3F 湯沸室	天井扇	2,3F	2	排気		100	60	1	100	0.016	低騒音型			○
FE - 13	2F 準備室	ストレートロコファン (天井埋込形)	2F	1	排気		1,000	130	3	200	0.15	○			○
FE - 14	2F 倉庫 (創作)	天井扇	2F	1	排気		250	50	1	100	0.035	低騒音型			○
FE - 15	2F 調理実習室	片吸込シロッコ (天吊形)	2F	2	排気	11/4	3,005	150	3	200	0.4				○
FE - 16	2F 器具庫 (調理)	天井扇	2F	1	排気		150	40	1	100	0.019	低騒音型			○
FE - 17	2F 下拵え室	天井扇	2F	1	排気		500	40	1	100	0.0735	低騒音型			○
FE - 18	2F 器具庫 (音楽)	天井扇	2F	1	排気		150	40	1	100	0.019	低騒音型			○
FE - 19	3F 倉庫 (会議室)	天井扇	3F	1	排気		200	40	1	100	0.035	低騒音型			○
FE - 20	3F 特別会議室	ストレートロコファン (天井埋込形)	3F	1	排気		800	140	1	100	0.08	○	○		
FE - 21	3F 大会議室	ストレートロコファン (天井埋込形)	3F	2	排気		500	120	1	100	0.04	○	○		
FE - 22	4F 便所	ストレートロコファン (天井埋込形)	4F	1	排気		2,000	150	3	200	0.28	○			○
FE - 23	4F 喫煙コーナー	ストレートロコファン (天井埋込形)	4F	1	排気		1,000	140	3	200	0.15	○	○		
FE - 24	4F 自販機コーナー	天井扇	4F	1	排気		350	40	1	100	0.056	低騒音型			○
FE - 25	4F 倉庫 (大)	天井扇	4F	1	排気		500	50	1	100	0.0745	低騒音型			○
FE - 26	4F 倉庫 (小)	天井扇	4F	1	排気		100	40	1	100	0.016	低騒音型			○
FE - 27	4F パントリー	ストレートロコファン (天井埋込形)	4F	1	排気		2,300	250	3	200	0.28	○			○
FE - 28	4F 食器庫	天井扇	4F	1	排気		100	50	1	100	0.016	低騒音型			○
FE - 29	5F 倉庫	天井扇	5F	1	排気		150	40	1	100	0.019	低騒音型			○
FE - 30	5F レベター機械室	ストレートロコファン (天井埋込形)	5F	1	排気		1,700	130	3	200	0.27				○
FE - 31	5F 調整室	ストレートロコファン (天井埋込形)	5F	1	排気		250	150	1	100	0.08	○			○
FE - 32	体育館 便所	ストレートロコファン (天井埋込形)	1F	2	排気		700	130	1	100	0.08	○			○
FE - 33	体育館 シャワールーム	ストレートロコファン (天井埋込形)	1F	1	排気		800	140	1	100	0.08	○			○
FE - 34	体育館 天井裏	片吸込シロッコ (天井埋込形)	1F	1	排気	21/2	4,200	200	3	200	0.75				○
FE - 35	体育館 器具庫	ストレートロコファン (天井埋込形)	1F	1	排気		900	160	3	200	0.27	○			○
FE - 36	体育館 器具庫	天井扇	1F	1	排気		500	50	1	100	0.0745	低騒音型			○
FSM - 1	多目的ホール	片吸込シロッコ (床置形)	5F	1	排煙	6	43,600	450	3	200	15				○

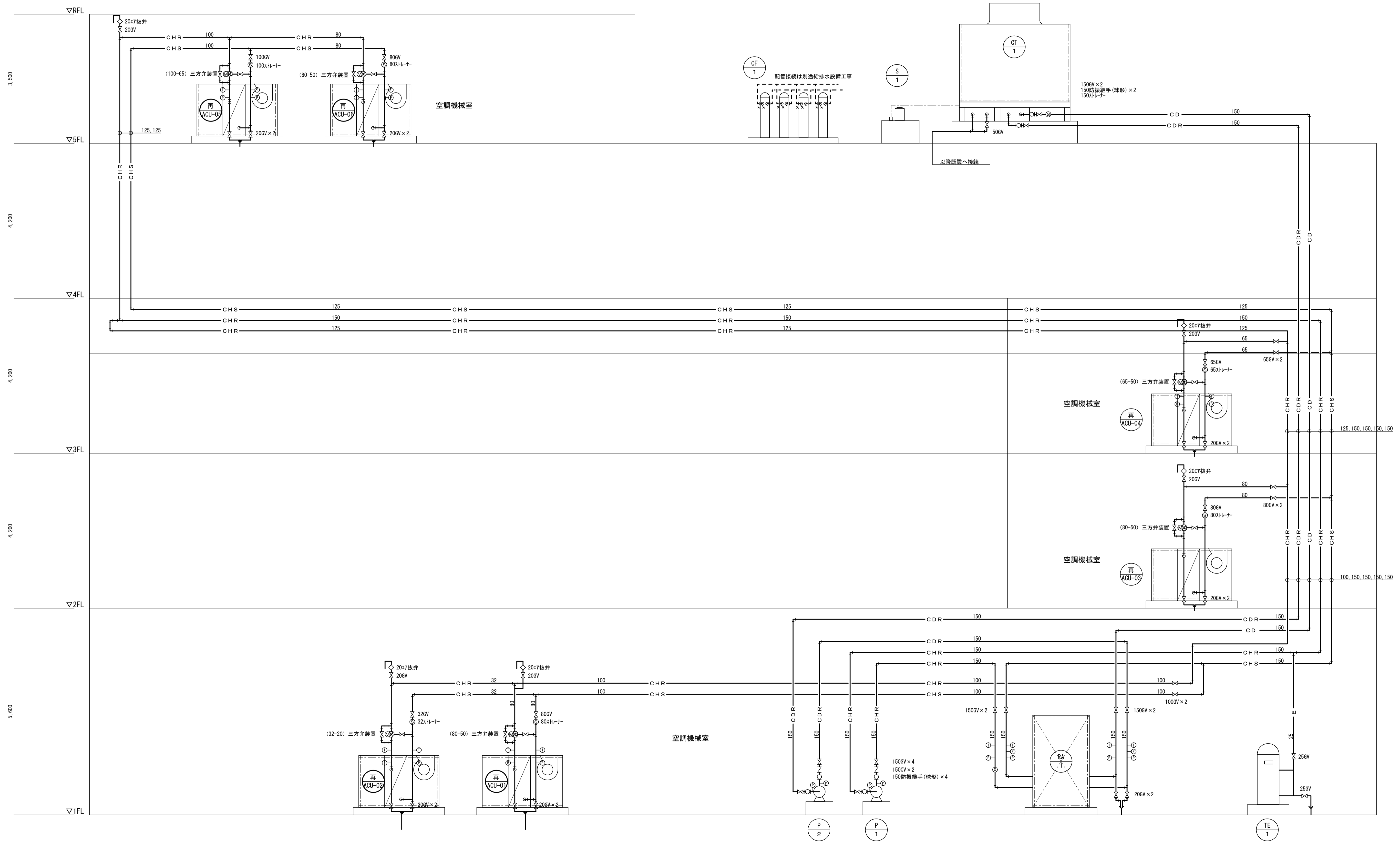
空調用換気扇

記号	系統	型式	設置階	数量	給排区分	風量 m3/h	静圧 Pa	電気容量			備考	撤去	更新	再使用	
								電源		KW					
								φ	V						
HEA - 1	1F 図書室 (旧15号)	天井埋込タイプ (加湿機能付き)	1F	2	給排気	325	100	1	100	0.265	給排気タイプ、深型タイプ共通			○	
HEA - 2	4F 控室	天井埋込タイプ	1F	1	給排気	250	100	1	100	0.265	給排気タイプ、深型タイプ共通			○	
HEA - 3	1F 守衛室	天井埋込タイプ (インテリペア)	1F	1	給排気	50	20	1	100	0.038	深型タイプ共通			○	
HEA - 4	1F 図書事務室 (旧事務室)	天井埋込タイプ (インテリペア)	1F	1	給排気	100	20	1	100	0.038	深型タイプ共通			○	
HEA - 5	体育館 トレーニング	天井埋込タイプ (加湿機能付き)	1F	1	給排気	750	100	1	100	0.48	給排気タイプ、深型タイプ共通			○	
HEA - 6	体育館 エアロビクス	天井埋込タイプ (加湿機能付き)	1F	1	給排気	750	100	1	100	0.48	給排気タイプ、深型タイプ共通			○	

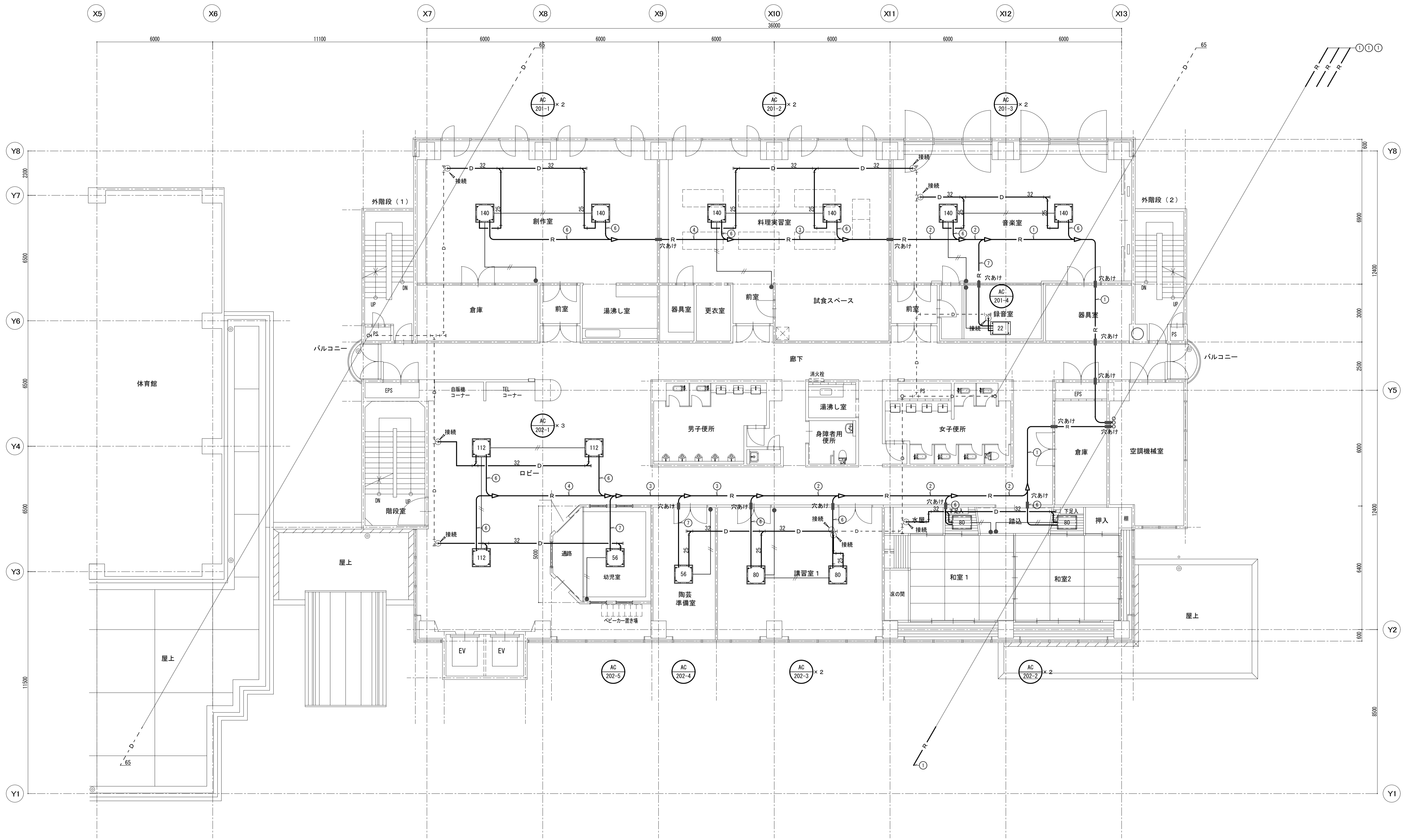
※空調用換気扇はコントロールスイッチ共

冷媒管サイズ			
記号	液管	ガス管	制御配機
①	φ 19.1	φ 31.8	EM-CEE1, 25 ² -2C
②	φ 15.9	φ 28.6	EM-CEE1, 25 ² -2C
③	φ 12.7	φ 28.6	EM-CEE1, 25 ² -2C
④	φ 9.5	φ 22.2	EM-CEE1, 25 ² -2C
⑤	φ 9.5	φ 19.1	EM-CEE1, 25 ² -2C
⑥	φ 9.5	φ 15.9	EM-CEE1, 25 ² -2C
⑦	φ 6.4	φ 12.7	EM-CEE1, 25 ² -2C





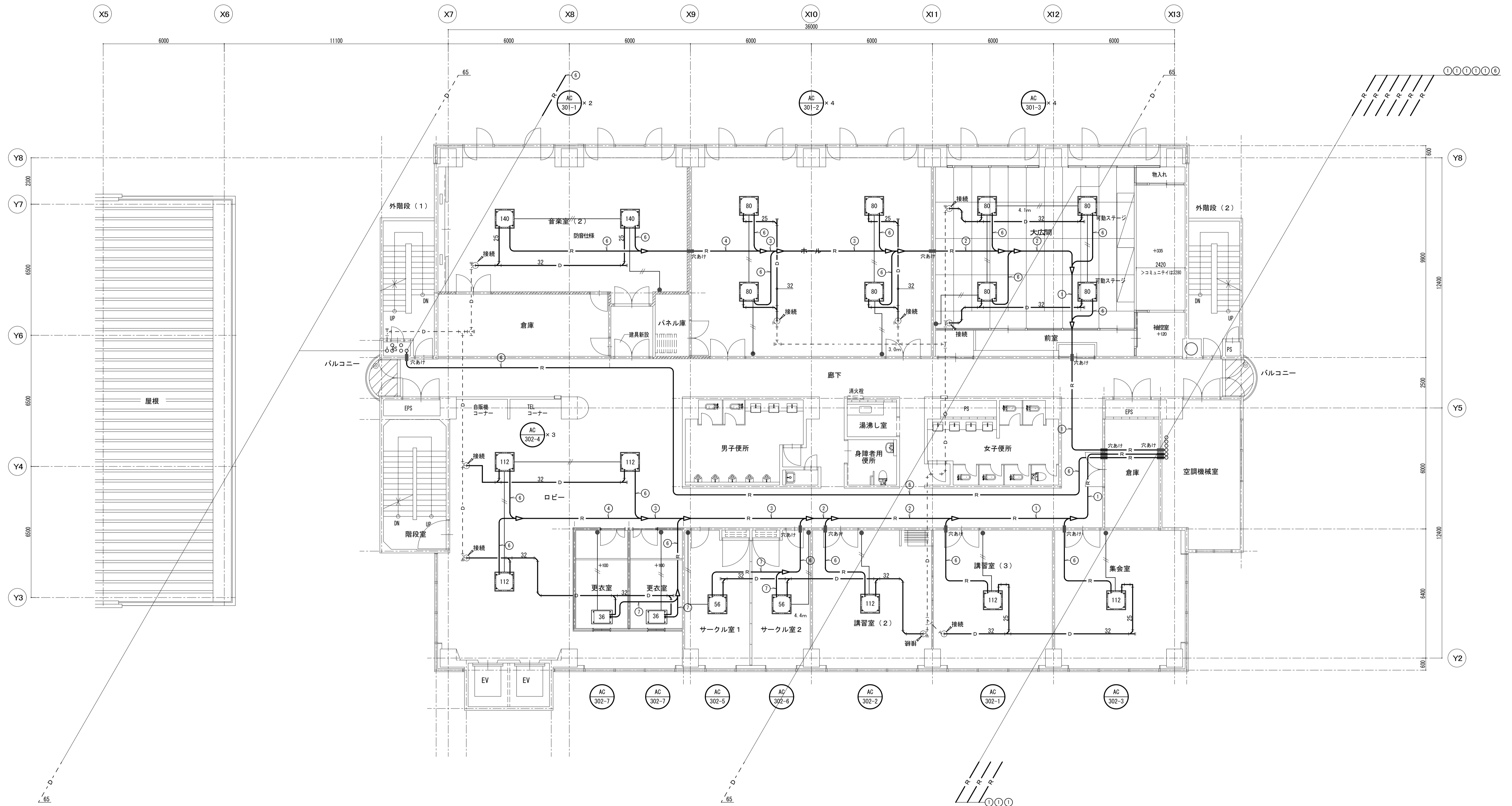
設計年月日	平成 27年 2月	設計年月日	平成 年 月 日	設計年月日	平成 年 月 日
特記事項		特記事項		特記事項	



2階平面図(改修) S=1:100

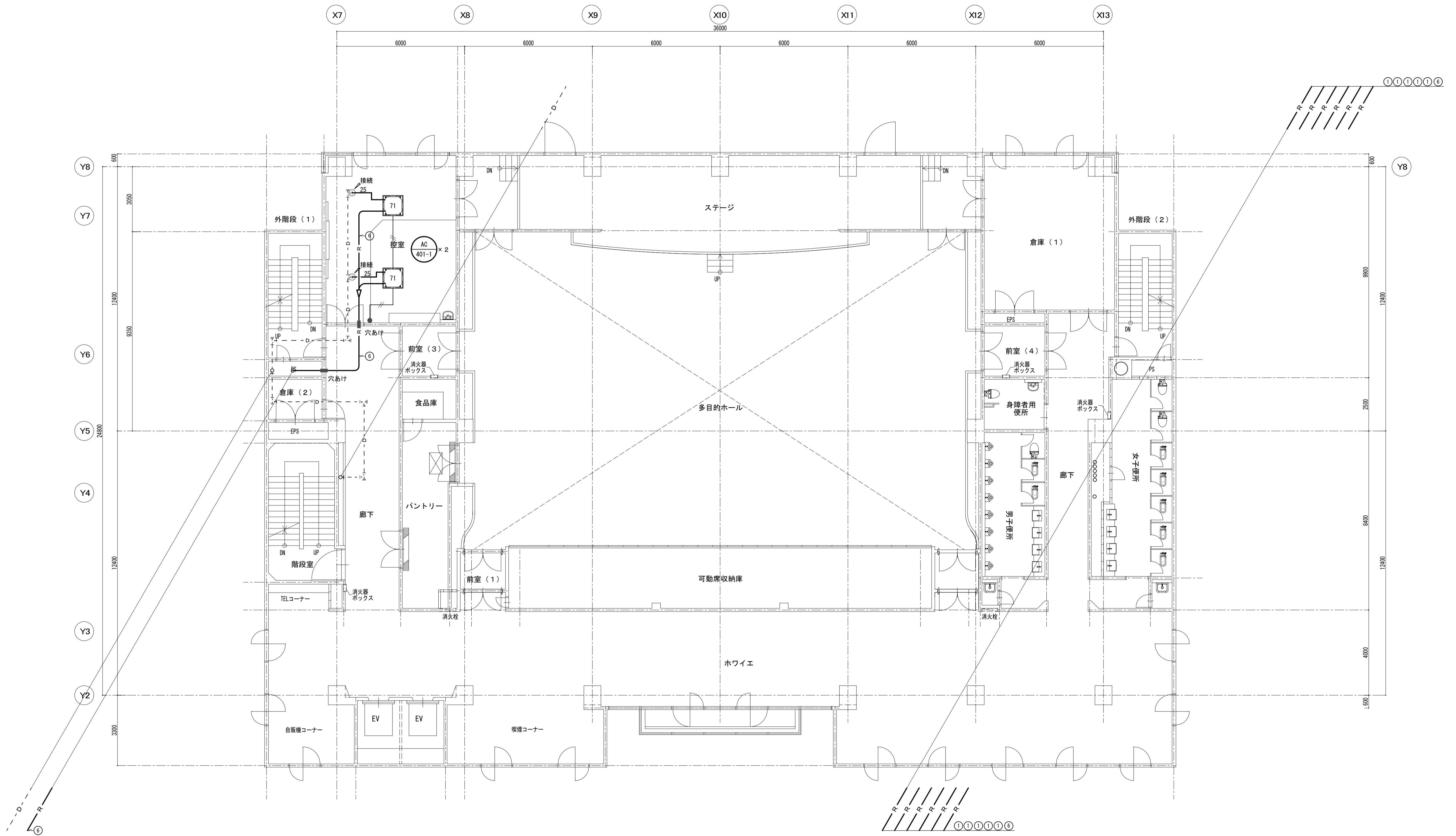
冷媒管サイズ			
記号	液管	ガス管	制御配線
①	φ 19.1	φ 31.8	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
②	φ 15.9	φ 28.6	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
③	φ 12.7	φ 28.6	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
④	φ 9.5	φ 22.2	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
⑤	φ 9.5	φ 19.1	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
⑥	φ 9.5	φ 15.9	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
⑦	φ 6.4	φ 12.7	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
*Eコ配線			EM-OEE1.25 ⁵ -2C

*Eコ配線は、既設電線管を利用の事。



3階平面図(改修) S=1:100

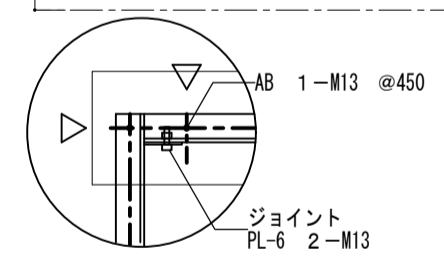
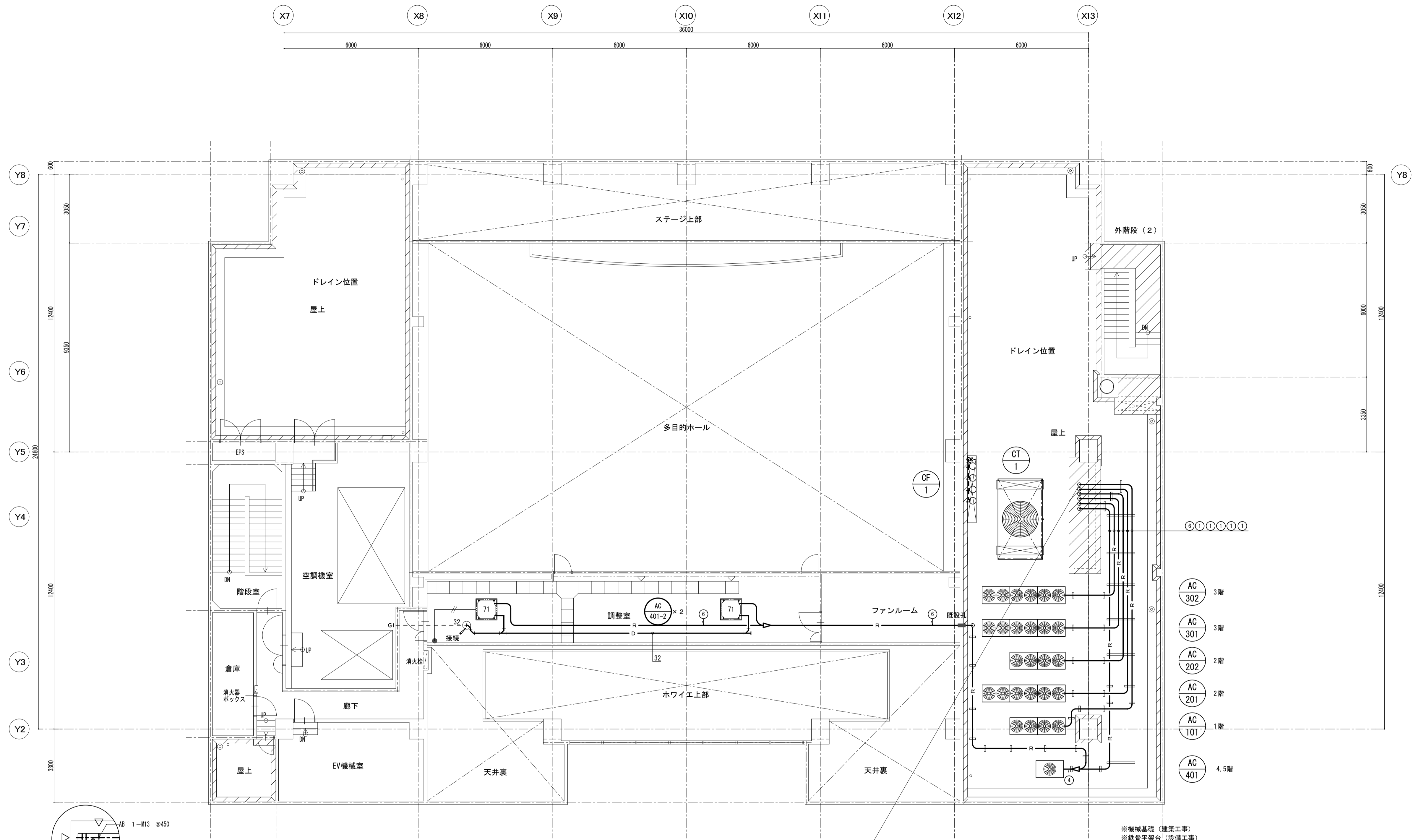
冷媒管サイズ			
記号	液管	ガス管	制御配線
①	φ 19.1	φ 31.8	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
②	φ 15.9	φ 28.6	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
③	φ 12.7	φ 28.6	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
④	φ 9.5	φ 22.2	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
⑤	φ 9.5	φ 19.1	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
⑥	φ 9.5	φ 15.9	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
⑦	φ 6.4	φ 12.7	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
*Eコ配線は、既設電線管を利用の事。			



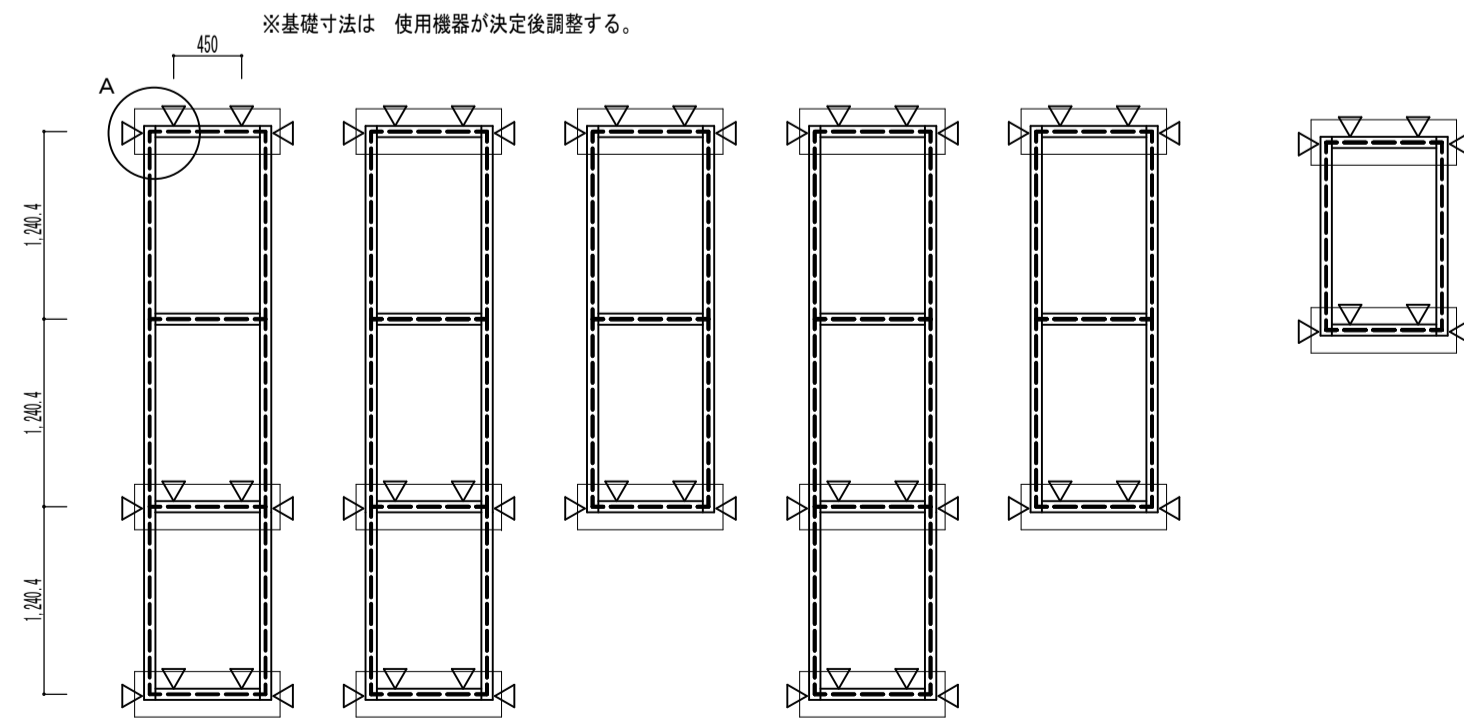
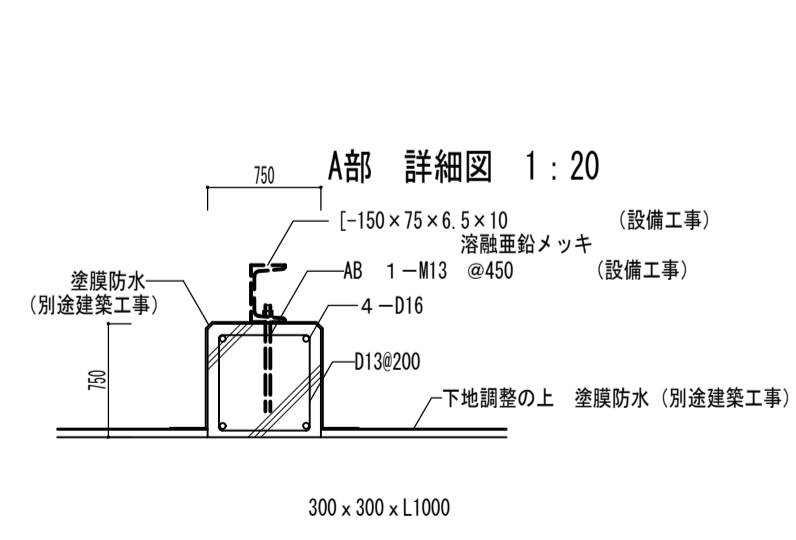
4階平面図 S=1:100

冷媒管サイズ			
記号	液管	ガス管	制御配線
①	φ 19.1	φ 31.8	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
②	φ 15.9	φ 28.6	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
③	φ 12.7	φ 28.6	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
④	φ 9.5	φ 22.2	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
⑤	φ 9.5	φ 19.1	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
⑥	φ 9.5	φ 15.9	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
⑦	φ 6.4	φ 12.7	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
*Eコ配線			EM-OEE1.25 ⁵ -2C

*Eコ配線は、既設電線管を利用の事。



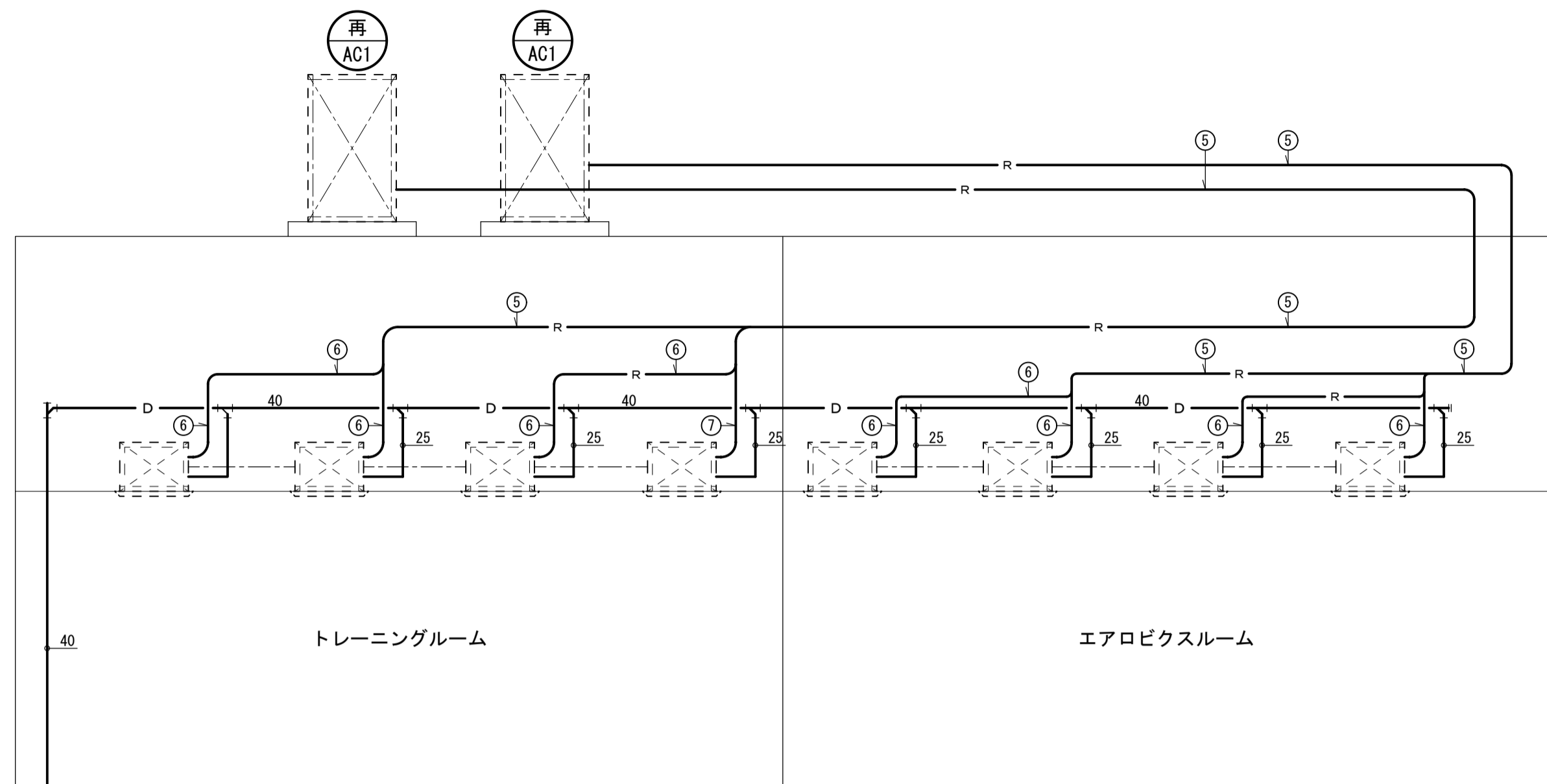
※機械基礎 (建築工事)
※鉄骨平台台 (設備工事)



5階平面図 S=1:100

冷媒管サイズ			
記号	液管	ガス管	制御配線
①	φ 19.1	φ 31.8	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
②	φ 15.9	φ 28.6	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
③	φ 12.7	φ 28.6	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
④	φ 9.5	φ 22.2	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
⑤	φ 9.5	φ 19.1	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
⑥	φ 9.5	φ 15.9	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
⑦	φ 6.4	φ 12.7	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
※エコ配線			EM-OEE1.25 ⁵ -2C

※エコ配線は、既設電線管を利用の事。

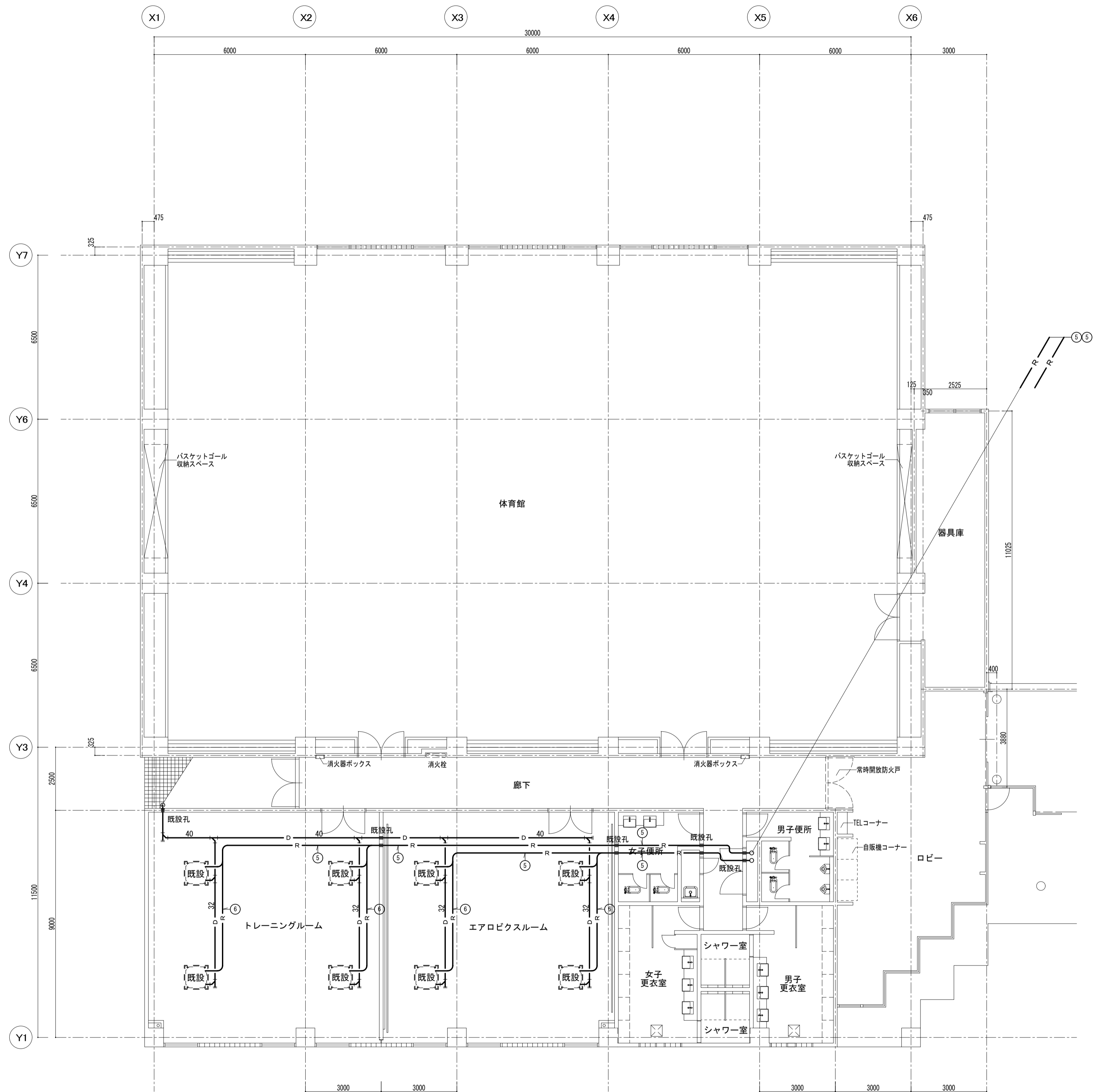


系統図

※室内機及び室外機は更新済の為、配管のみの更新とする
 ※必要があれば冷媒の補充をすること。

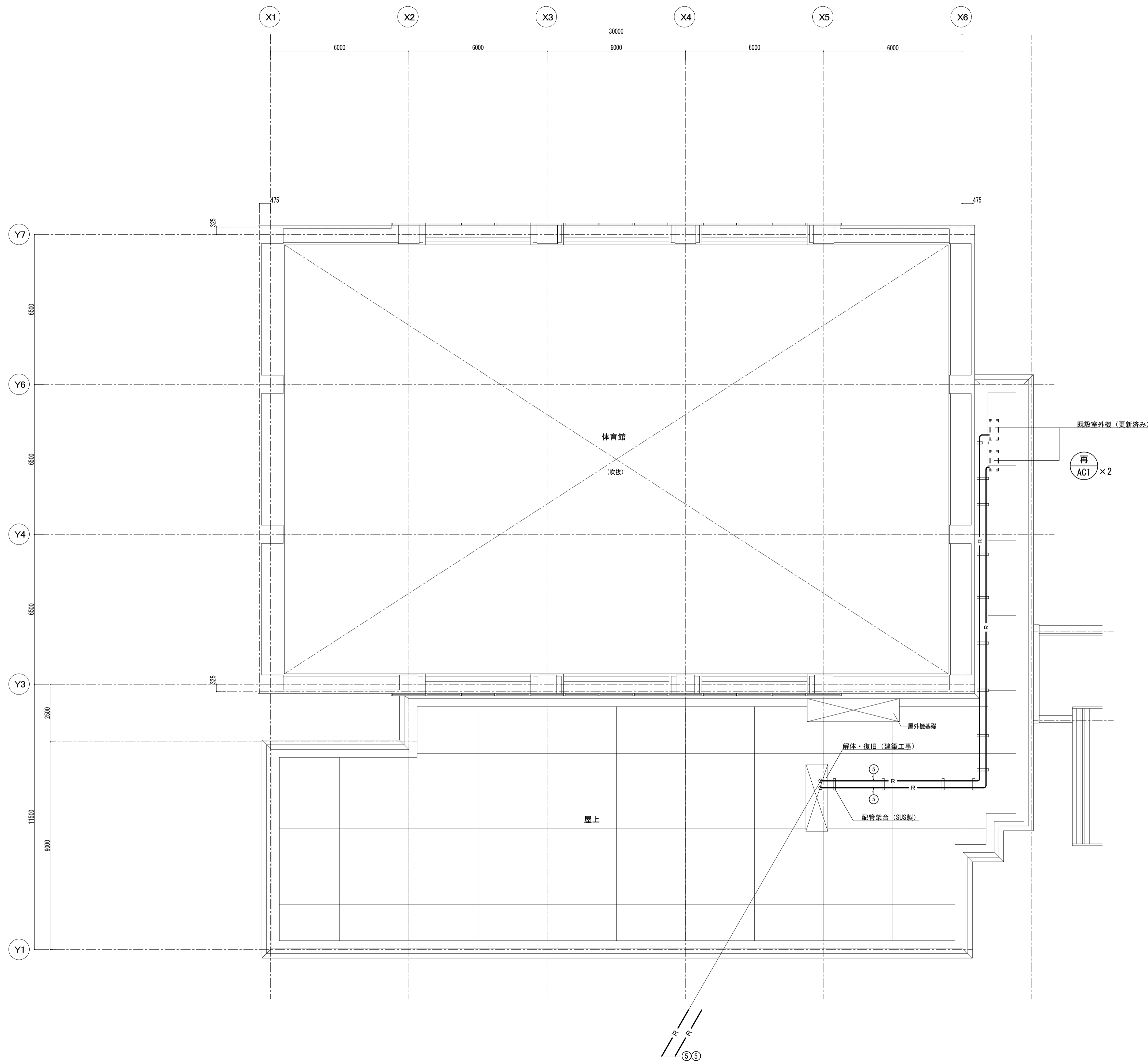
(再使用)
 機器表

記号	名称	数量	仕様	消費電力			設置場所
				φ	V	KW(W)	
再 AC1	空冷ヒートポンプエアコン	2	4台同時運転 天井カセット (4方向) 冷房能力 7.2KW 暖房能力 8.0KW	3	200	4.5	トレーニング室 エアロビクス室



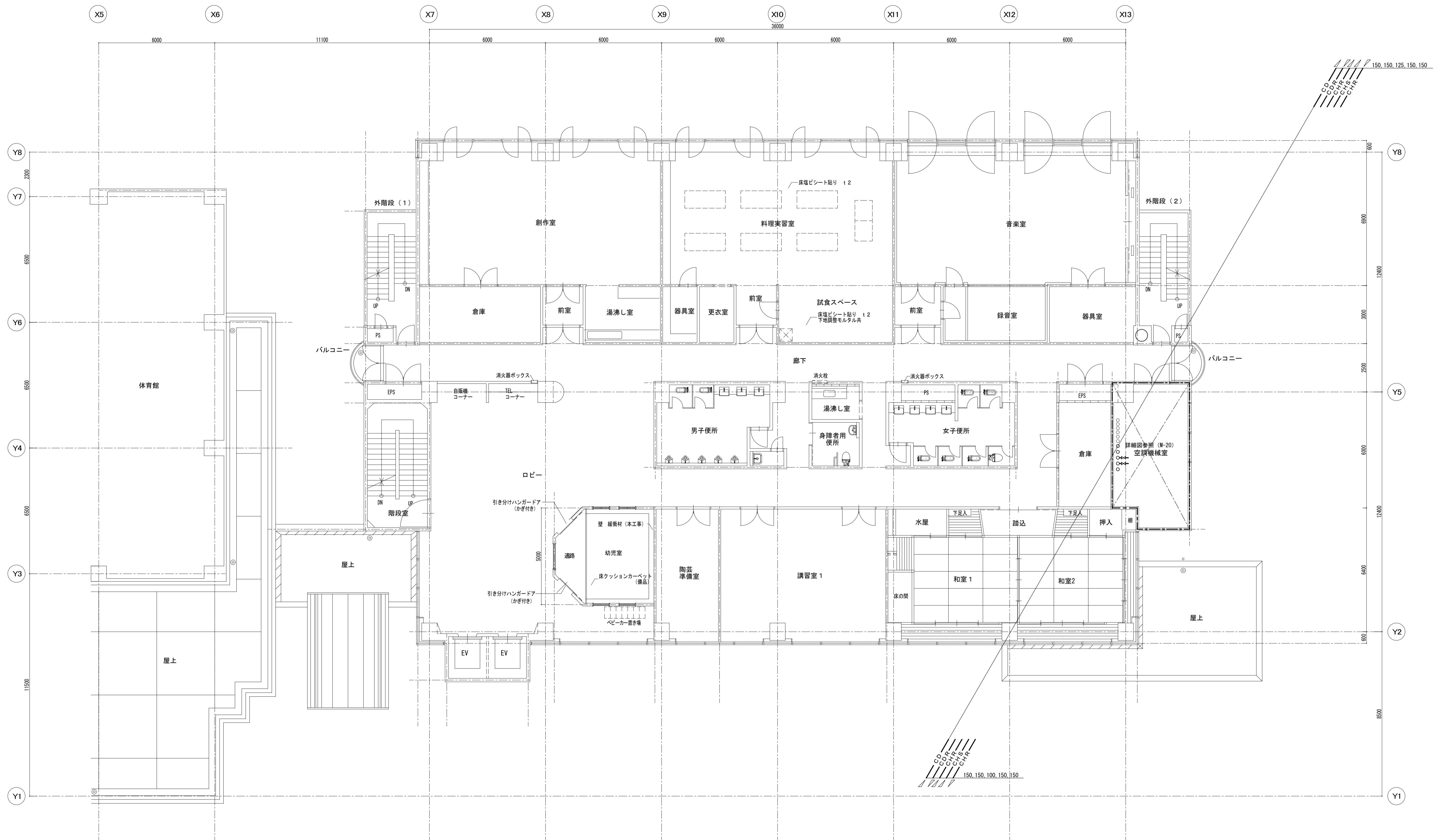
1階平面図 S=1:100

記号	液管	ガス管	制御配線
①	φ 19.1	φ 31.8	EM-GEE1.25 ⁵ -2C
②	φ 15.9	φ 28.6	EM-GEE1.25 ⁵ -2C
③	φ 12.7	φ 28.6	EM-GEE1.25 ⁵ -2C
④	φ 9.5	φ 22.2	EM-GEE1.25 ⁵ -2C
⑤	φ 9.5	φ 19.1	EM-GEE1.25 ⁵ -2C
⑥	φ 9.5	φ 15.9	EM-GEE1.25 ⁵ -2C
⑦	φ 6.4	φ 12.7	EM-GEE1.25 ⁵ -2C

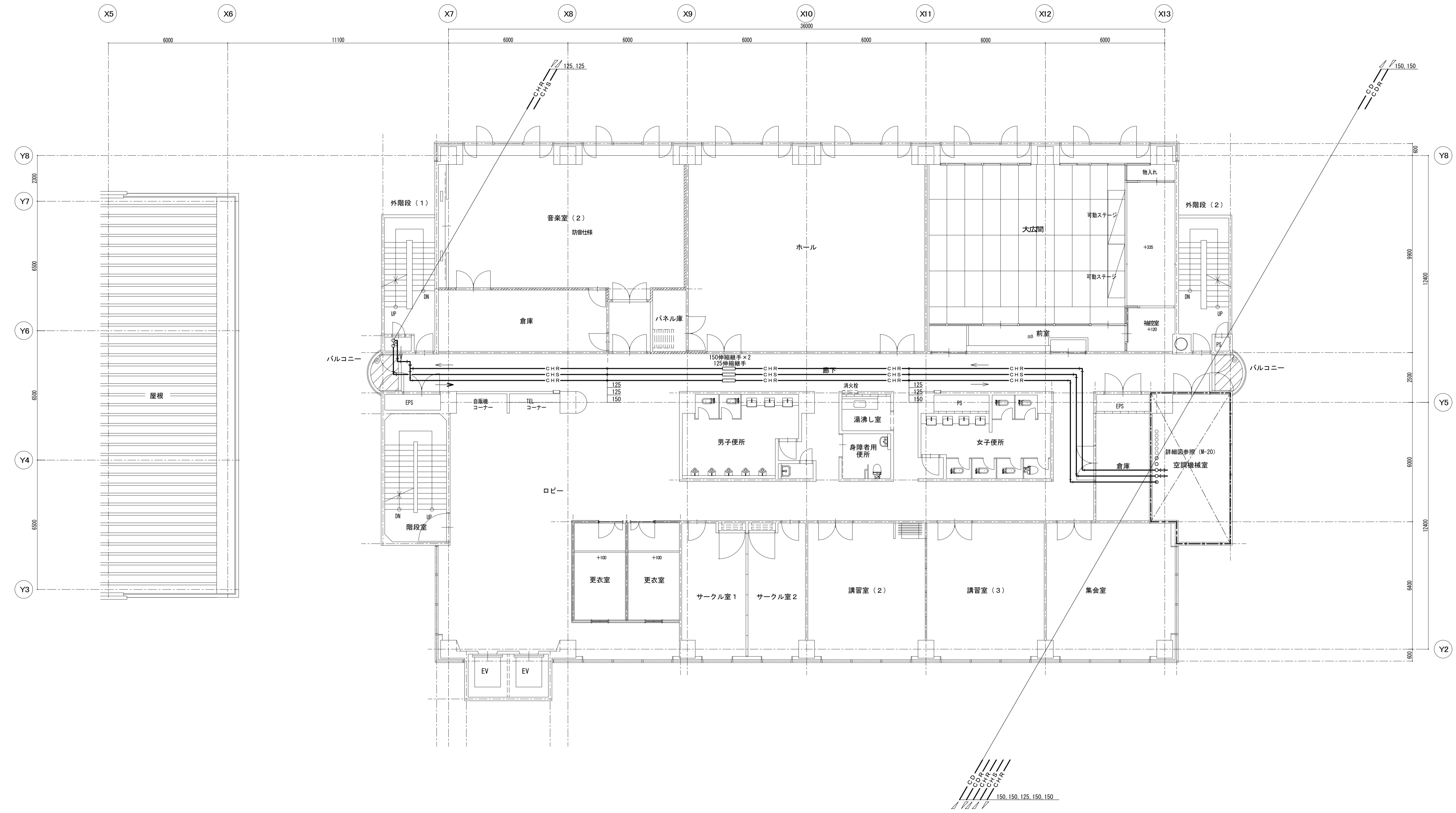


2階平面図 S=1:100

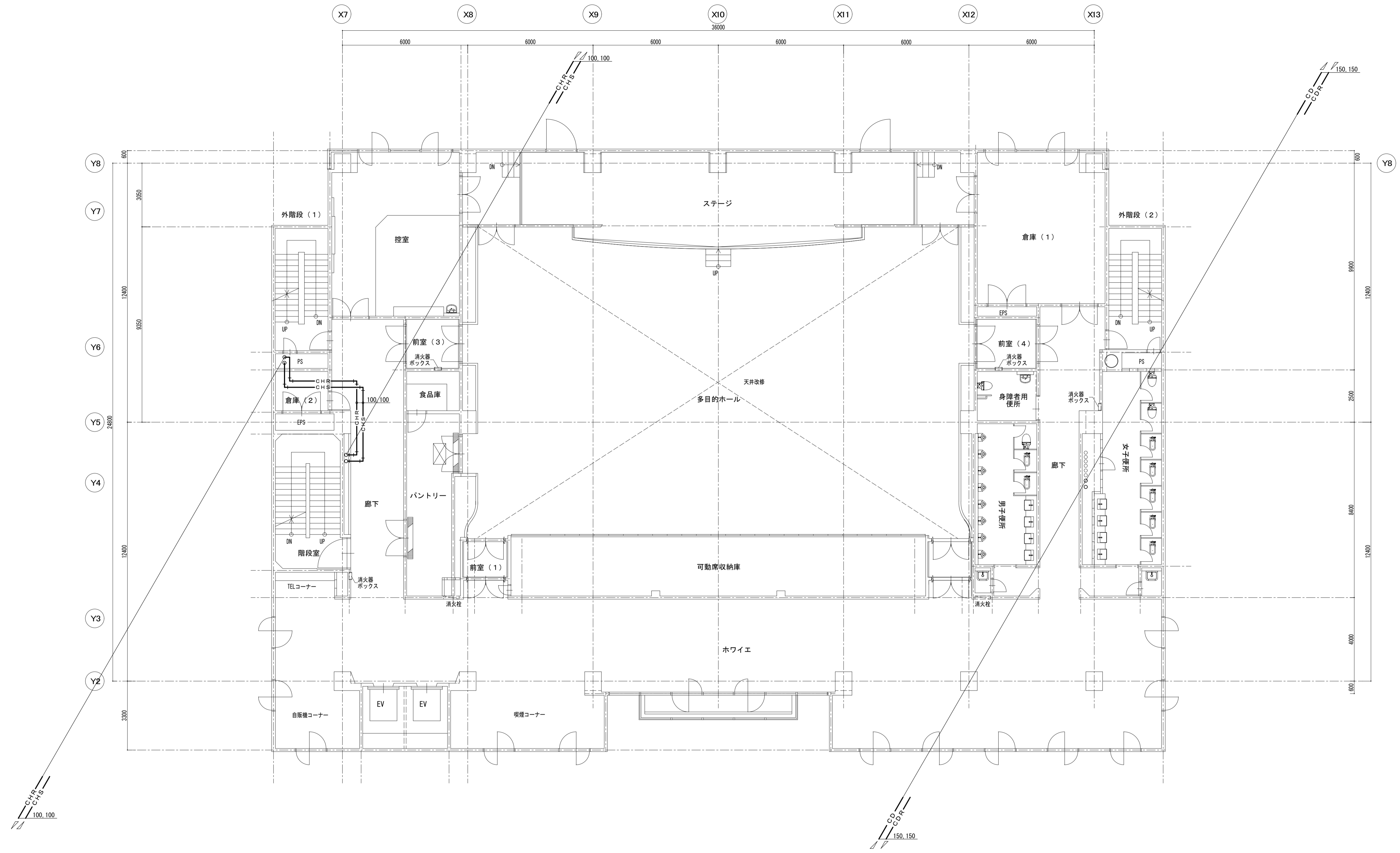
冷媒管サイズ			
記号	液管	ガス管	制御配線
①	φ 19.1	φ 31.8	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
②	φ 15.9	φ 28.6	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
③	φ 12.7	φ 28.6	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
④	φ 9.5	φ 22.2	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
⑤	φ 9.5	φ 19.1	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
⑥	φ 9.5	φ 15.9	EM-OEE1.25 ⁵ -2C
⑦	φ 6.4	φ 12.7	EM-OEE1.25 ⁵ -2C



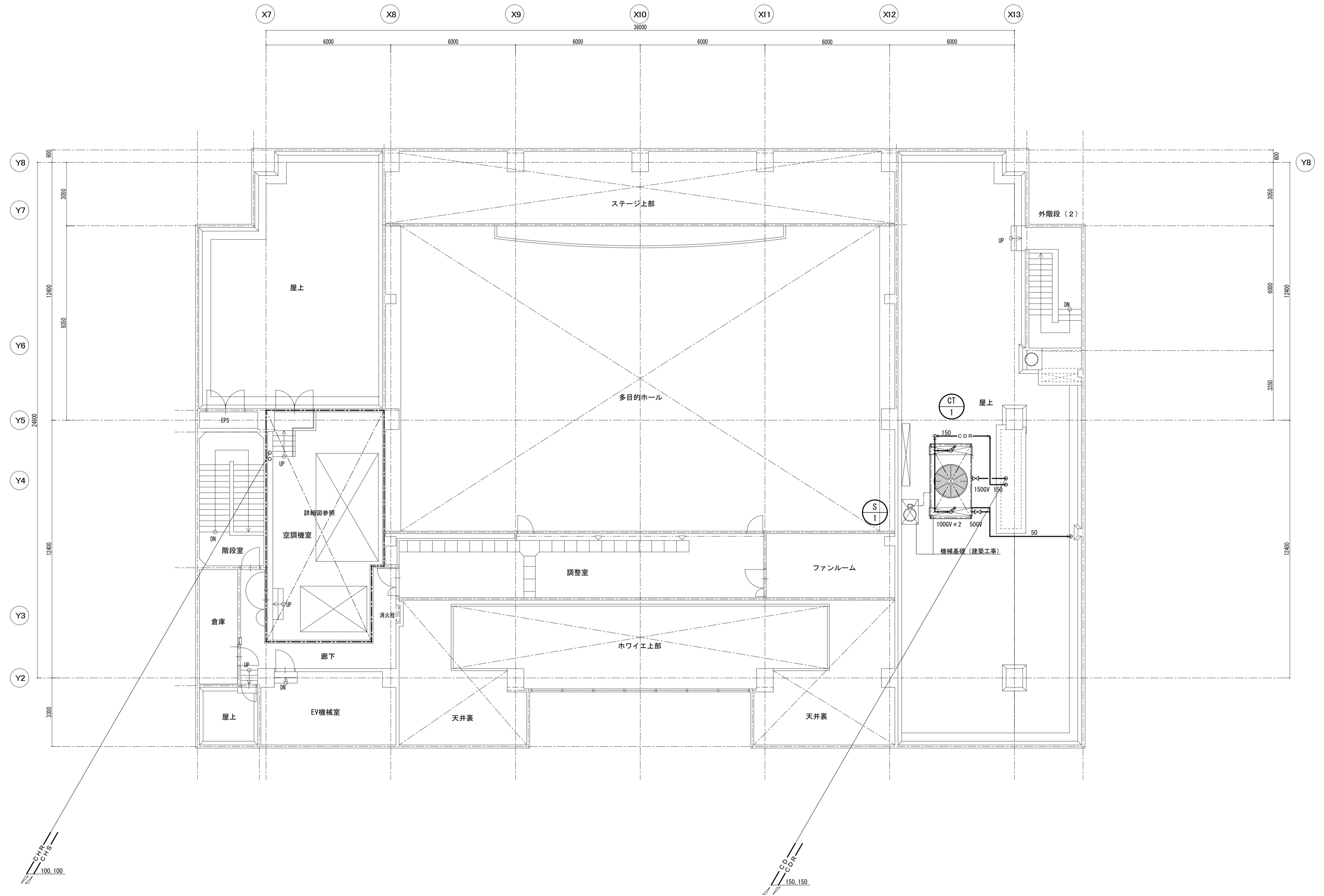
2階平面図(改修) S=1:100



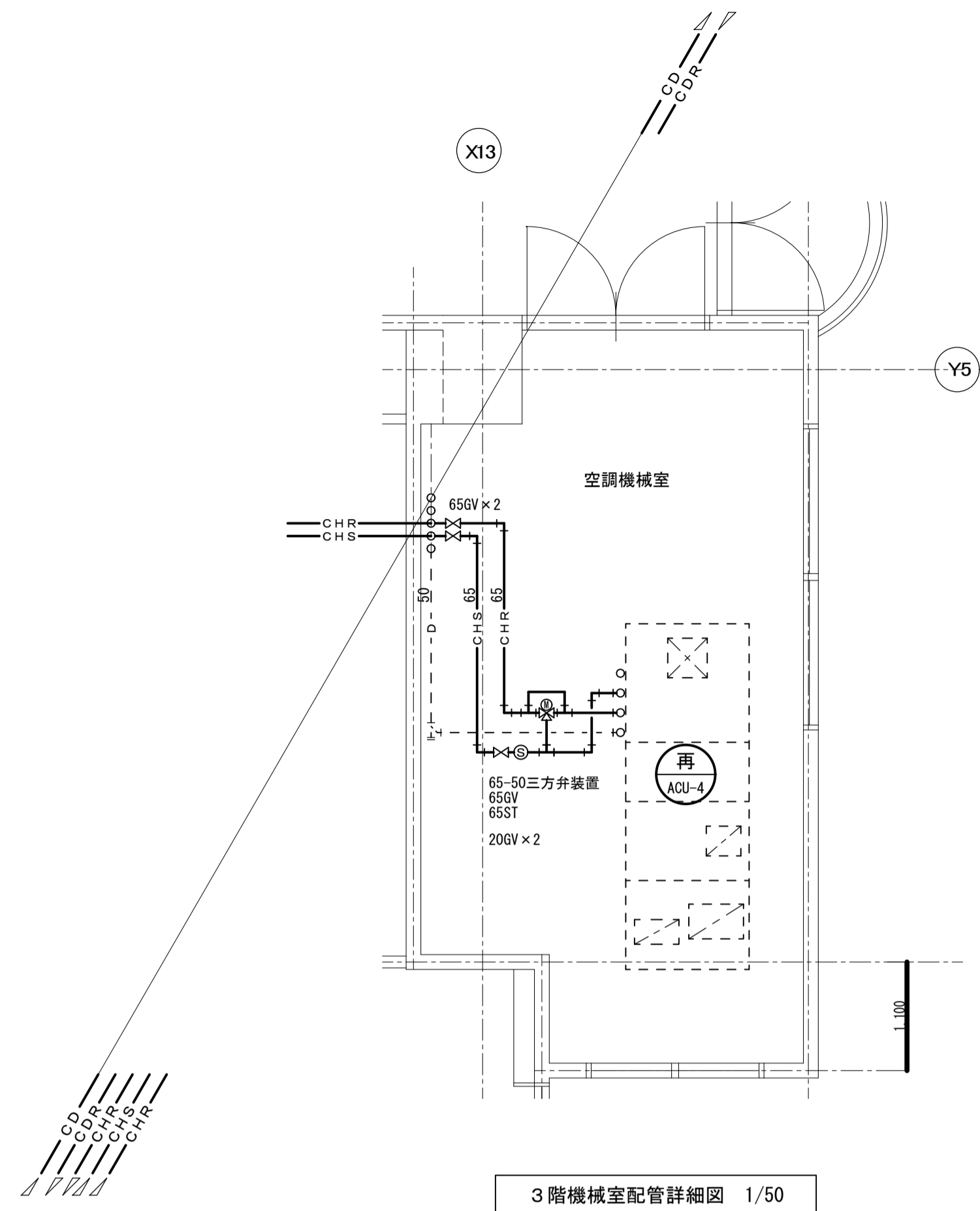
設計年月日	平成 27年 2月	設計年月日	平成 年 月 日	設計年月日	平成 年 月 日
特記事項		特記事項		特記事項	



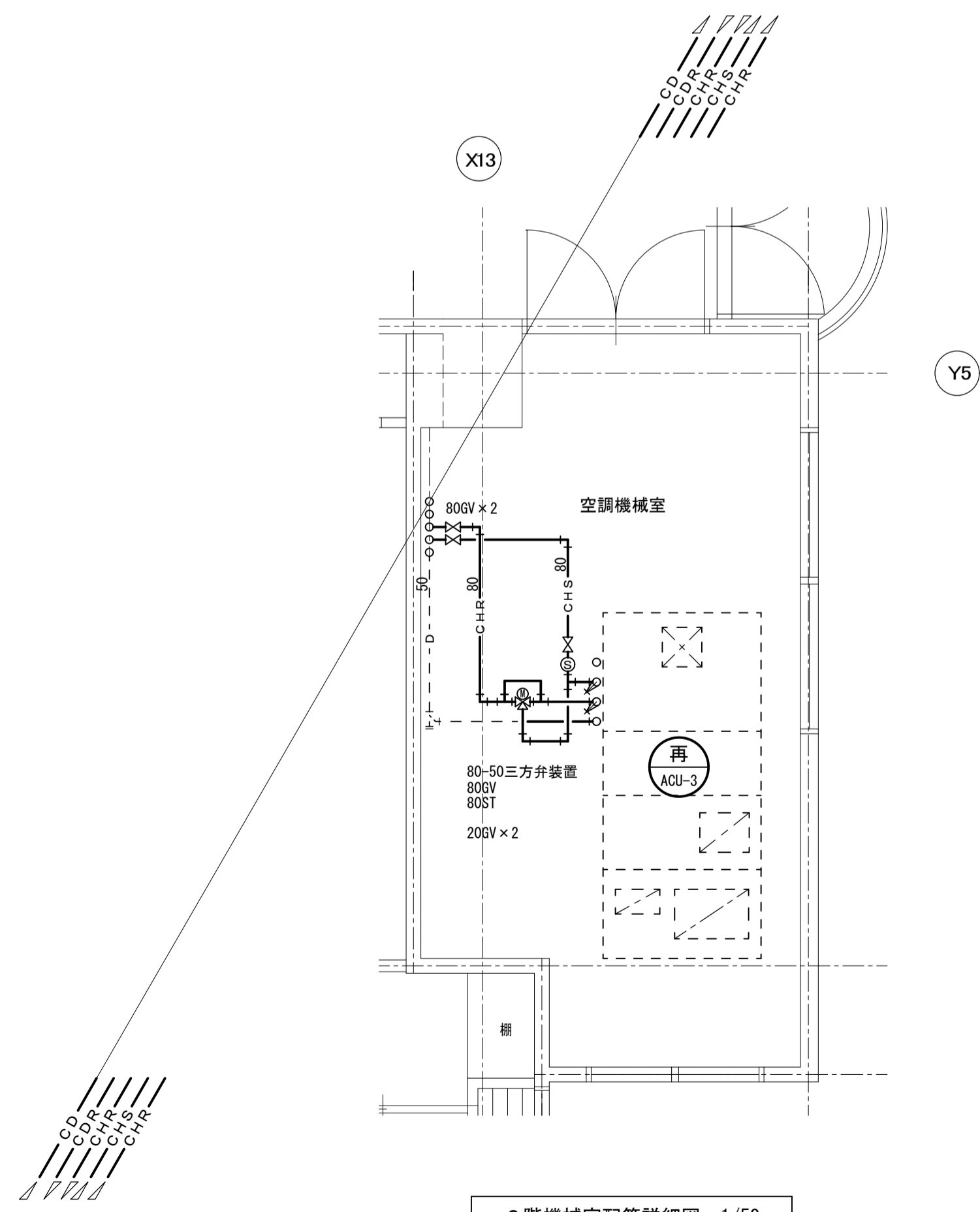
4階平面図 S=1:100



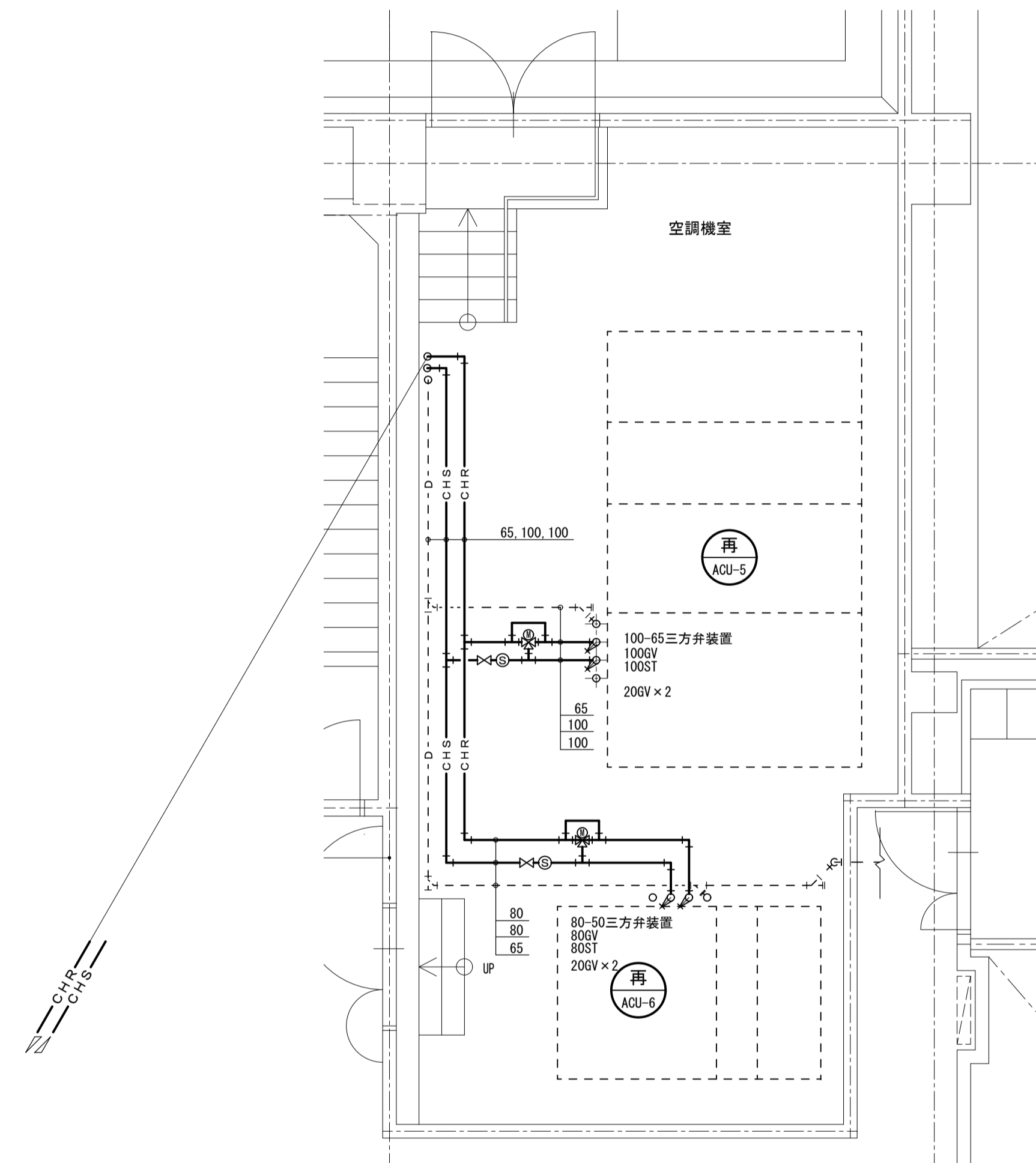
5階平面図 S=1:100



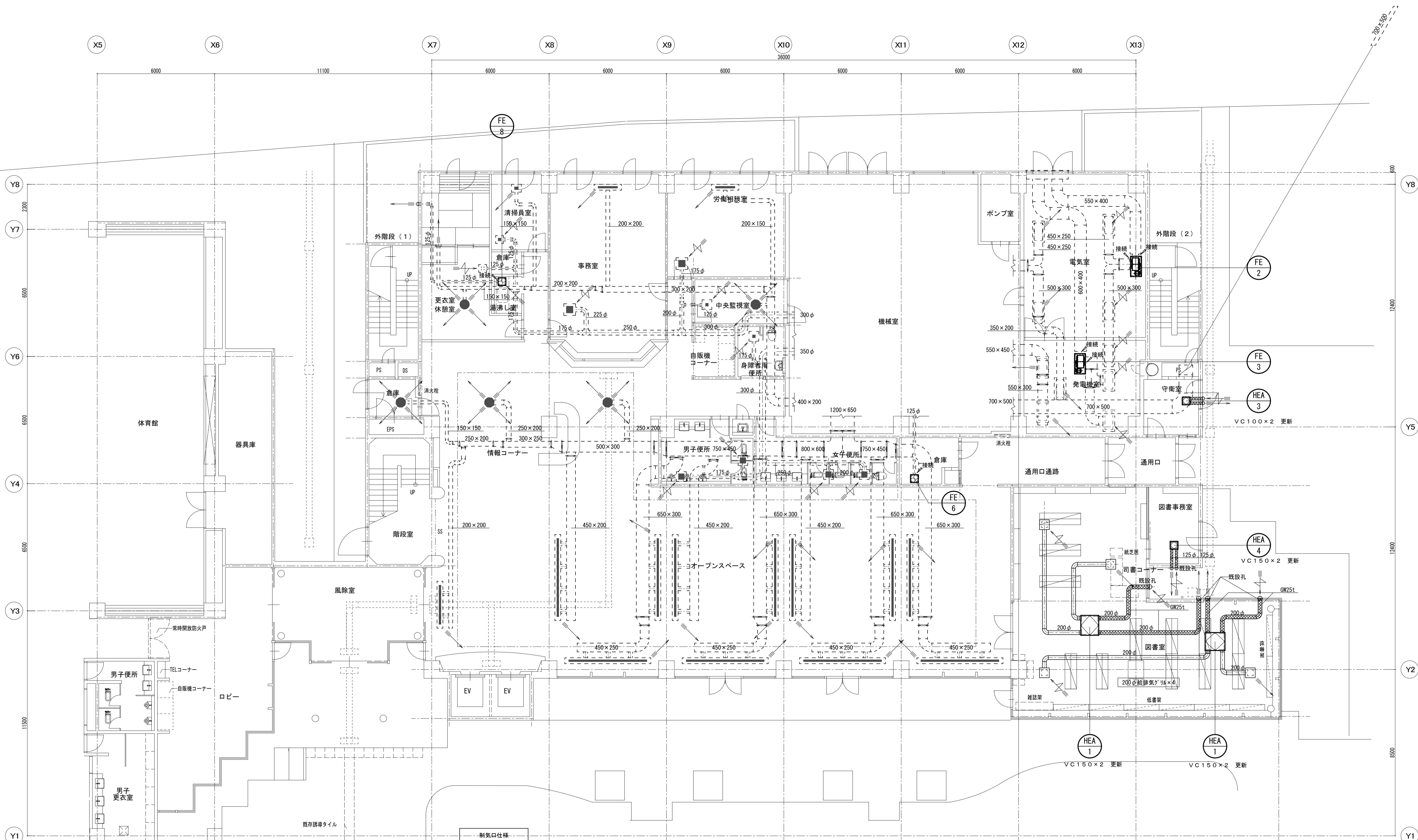
3階機械室配管詳細図 1/50



2階機械室配管詳細図 1/50



5階機械室配管詳細図 1/50

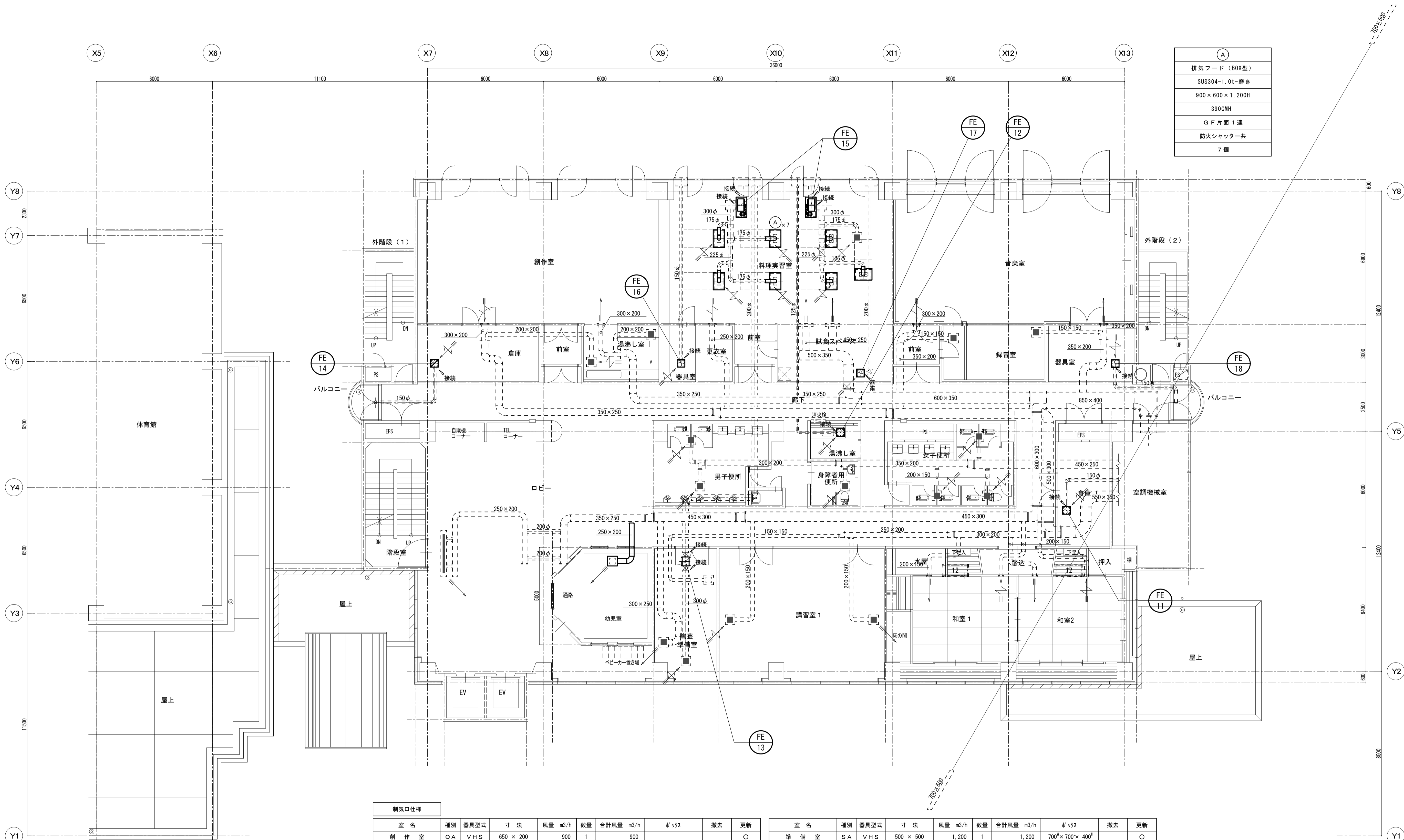


1階平面図(改修) S=1:100

室名	種別	器具型式	寸法	風量 m3/h	数量	合計風量 m3/h	ノック	撤去	更新
休憩室	OA	VHS	200 × 150	150	1	150	500 × 500 × 300		○
"	SA	VHS	700 × 250	600	1	600	500 × 500 × 300	○	
"	RA	H S	700 × 250	600	1	600	500 × 500 × 300	○	
更衣室	OA	E-2	#12.5	100	1	100	500 × 500 × 400		○
"	EA	H S	150 × 150	100	1	100	500 × 500 × 300		○
清掃員室	OA	VHS	200 × 150	150	1	150	500 × 400 × 400		○
"	EA	H S	200 × 200	150	1	150	400 × 400 × 300		○
事務室	OA	BL-S	1,000	500	1	500	1,400 × 300 × 400		○
"	EA	H S	350 × 350	500	1	500	600 × 600 × 400		○
労働相談室	SA	BL-S	1,000	300	1	300	1,400 × 300 × 400		○
"	EA	H S	250 × 250	300	1	300	500 × 500 × 300		○
中央監視室	OA	E-2	#12.5	100	1	100	500 × 500 × 400		○
"	EA	H S	150 × 150	100	1	100	400 × 400 × 300		○
電気室	OA	VHS	900 × 300	2,050	2	4,100	1,100 × 500 × 400		○
"	EA	H S	900 × 400	2,050	2	4,100	1,100 × 600 × 400		○
発電機室	OA	VHS	1000 × 400	2,900	2	5,800	1,200 × 600 × 400		○
"	OA	VHS	400 × 400	1,000	1	1,000	600 × 600 × 400		○

室名	種別	器具型式	寸法	風量 m3/h	数量	合計風量 m3/h	ノック	撤去	更新
発電機室	EA	H S	1,000 × 400	2,650	2	5,300	1,200 × 600 × 400		○
"	EA	H S	400 × 400	1,000	1	1,000	600 × 600 × 400		○
相談室	SA	E-2	#12.5	100	1	100	500 × 500 × 400		○
情報コーナー	SA	E-2	#25	700	2	1,400	600 × 600 × 400		○
エントランスホール	SA	CL-4	4,000	2,000	11	22,000	4,400 × 300 × 400		○
"	SA	BL-D	2,000	500	1	500	2,400 × 300 × 400		○
"	RA	GVS	800 × 2,300	10,800	2	21,600	x x		○
身障者用便所	EA	H S	250 × 250	300	1	300	500 × 500 × 300		○
男子便所	EA	H S	250 × 250	300	2	600	500 × 500 × 300		○
女子便所	EA	H S	300 × 300	350	2	700	500 × 500 × 300		○
図書室	OA	VHS	300 × 300	350	2	700	500 × 500 × 300		○
"	EA	H S	300 × 300	350	2	700	500 × 500 × 300		○

既存ダクトは再利用とし、OA, EA, SA, RA共にダクトの清掃を行うこと。



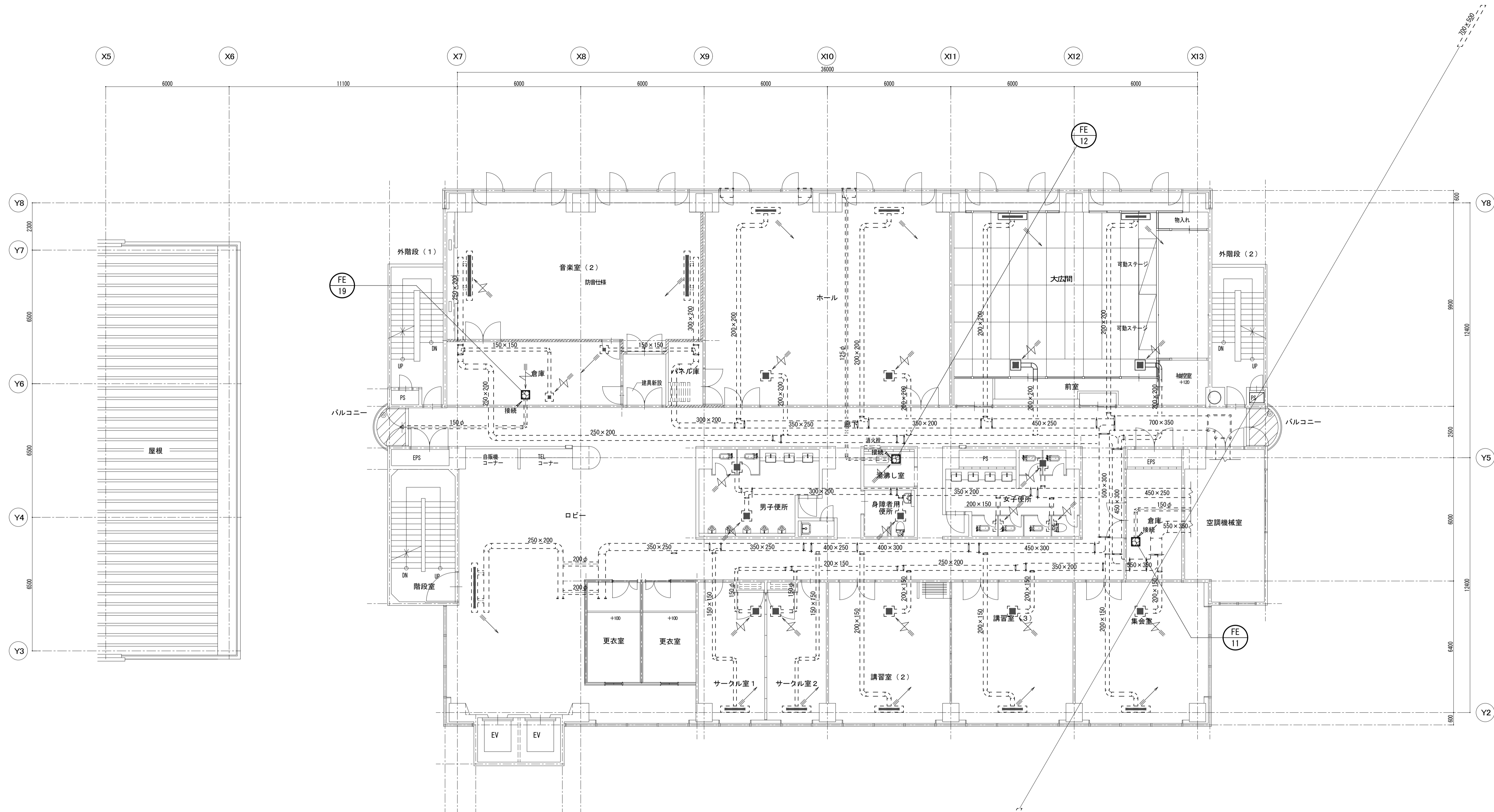
①
排気フード (BOX型)
SUS304-1.0t-磨き
900×600×1,200H
390CMH
G F 片面1連
防火シャッター共
7個

室名	種別	器具型式	寸法	風量 m ³ /h	数量	合計風量 m ³ /h	ﾀﾞｸﾄ	撤去	更新
創作室	OA	VHS	650×200	900	1	900			○
"	EA	H S	500×250	650	1	650			○
湯沸し室	OA	VHS	300×300	400	1	400	500×500×400 ¹⁾		○
"	EA	H S	300×300	400	1	400	500×500×300		○
料理実習室	OA	VHS	700×250	1,750	2	3,500			○
"	EA	H S	500×250	650	1	650			○
"	EA	H S	250×250	275	1	3,005	500×500×300		○
録音室	OA	VHS	200×200	200	1	200	400×400×400		○
"	EA	H S	200×200	200	1	200	400×400×400		○
音楽室	OA	VHS	650×200	900	1	900	900×400×400		○
"	EA	H S	600×300	750	1	750	800×400×400		○
"	SA	QL#5	2,000	1,680	2	3,360	2,400×300×400	○	
"	RA	H S	2,000×200	1,680	2	3,360	2,400×400×400	○	
ロビー	OA	QL#2	2,000	650	1	1,300	2,400×300×400		○
"	SA	QL#5	2,000	1,680	4	6,720	2,400×300×400	○	
"	RA	H S	2,000×200	1,680	4	6,720	2,400×400×400	○	

室名	種別	器具型式	寸法	風量 m ³ /h	数量	合計風量 m ³ /h	ﾀﾞｸﾄ	撤去	更新
準備室	SA	VHS	500×500	1,200	1	1,200	700×700×400 ¹⁾		○
"	EA	H S	150×150	100	1	100	400×400×300		○
"	EA	フード	600×600	1,100	1	1,100			○
多目的室	SA	VHS	300×300	500	1	500	500×500×400		○
"	EA	H S	300×300	500	1	500	4,400×300×300		○
和室	SA			300	2	600			○
"	RA			300	2	600			○
男子便所	EA	H S	300×300	400	2	800	500×500×300		○
女子便所	EA	H S	250×250	300	3	900	500×500×300		○
身障者用便所	EA	H S	250×250	300	1	300	500×500×300		○
幼児室	SA	VHS	300×300	500	1	370	500×500×400		○

2階平面図 (改修) S:1:100

既存ﾀﾞｸﾄは再利用とし、OA、EA、SA、RA共にﾀﾞｸﾄの清掃を行うこと。

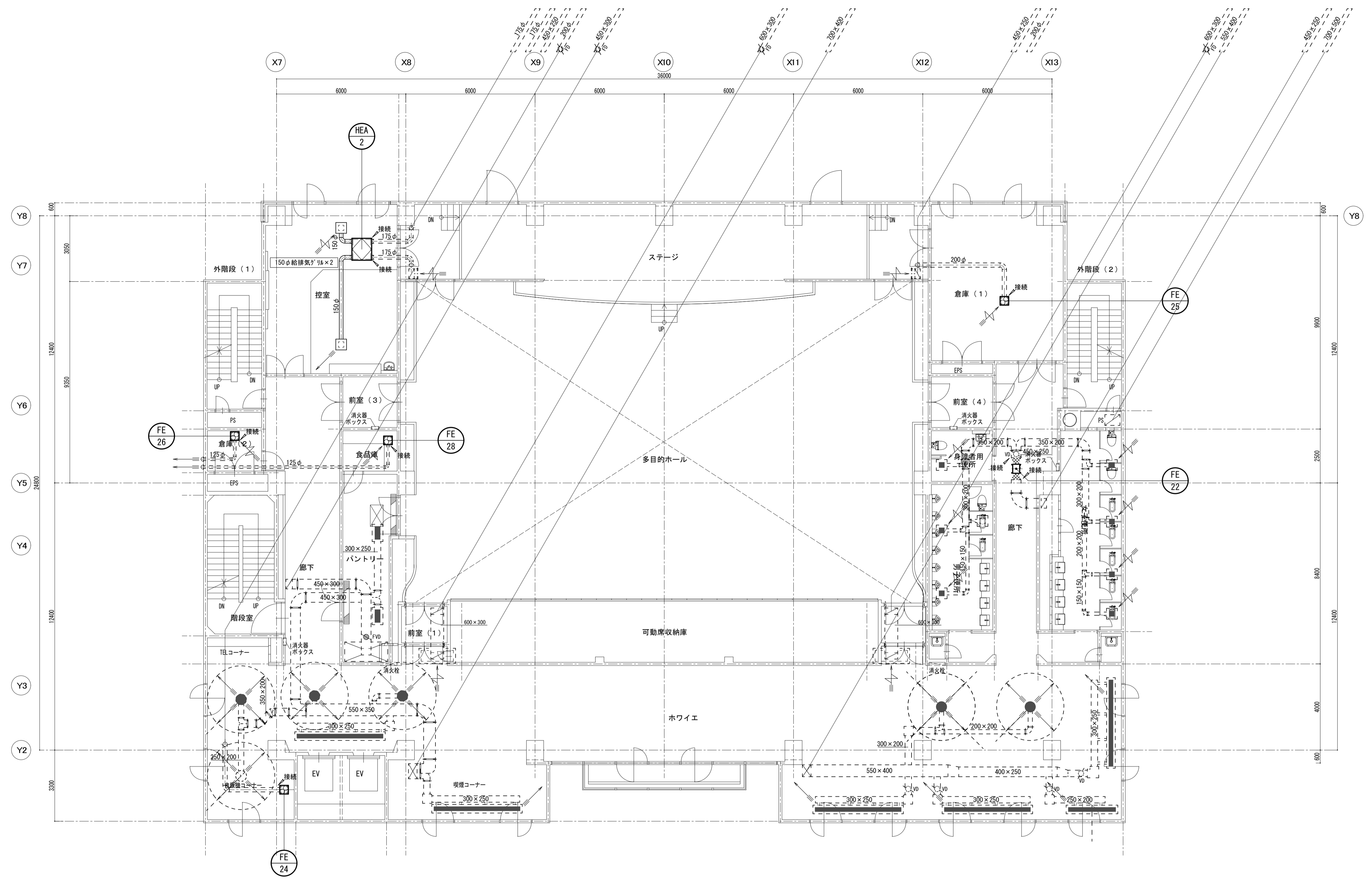


室名	種別	器具型式	寸法	風量 m3/h	数量	合計風量 m3/h	ﾀﾞｸﾄ (再利用)	撤去	更新
音楽室2 (旧特別会議室)	OA	CL#2	2,000	800	1	800	2,400×300×400 ^H		○
"	EA	H S	2,000×200	600	1	600	2,400×400×400		○
操作室	OA	VHS	150×150	100	1	100	400×400×400		○
"	EA	H S	150×150	100	1	100	400×400×300		○
ホール (旧大会議室)	OA	VHS	1,000×100	500	2	1,000	1,400×300×400		○
"	EA	H S	300×300	500	2	1,000	500×500×300		○
大広間 (旧講習室1)	OA	VHS	500×100	175	2	350	1,400×300×400		○
"	EA	H S	200×200	175	2	350	500×500×300		○
大広間 (旧講習室2)	OA	VHS	1,000×100	350	1	350	1,400×300×400		○
"	EA	H S	300×300	350	1	350	500×500×300		○
講習室 (3)	OA	VHS	1,000×100	350	1	350	1,400×300×400		○
"	EA	H S	300×300	350	1	350	500×500×300		○

室名	種別	器具型式	寸法	風量 m3/h	数量	合計風量 m3/h	ﾀﾞｸﾄ (再利用)	撤去	更新
講習室 (4)	OA	VHS	1,000×100	350	1	350	1,400×300×400 ^H		○
"	EA	H S	300×300	350	1	350	500×500×300		○
講習室 (5)	OA	VHS	1,000×100	550	1	550	1,400×300×400		○
"	EA	H S	350×350	550	1	550	600×600×300		○
講習室 (6)	OA	VHS	1,000×100	550	1	550	1,400×300×400		○
"	EA	H S	350×350	550	1	550	600×600×300		○
ロビー	OA	CL#2	2,000	650	2	1,300	2,400×300×400		○
"	SA	CL#5	2,000	1,680	4	6,720	2,400×300×400	○	○
"	RA	H S	2,000×200	1,680	4	6,720	2,400×300×400	○	○
男子便所	EA	H S	300×300	400	2	800	500×500×300		○
女子便所	EA	H S	250×250	300	3	900	500×500×300		○
身障者用便所	EA	H S	250×250	300	1	300	500×500×300		○

3階平面図 (改修) S=1:100

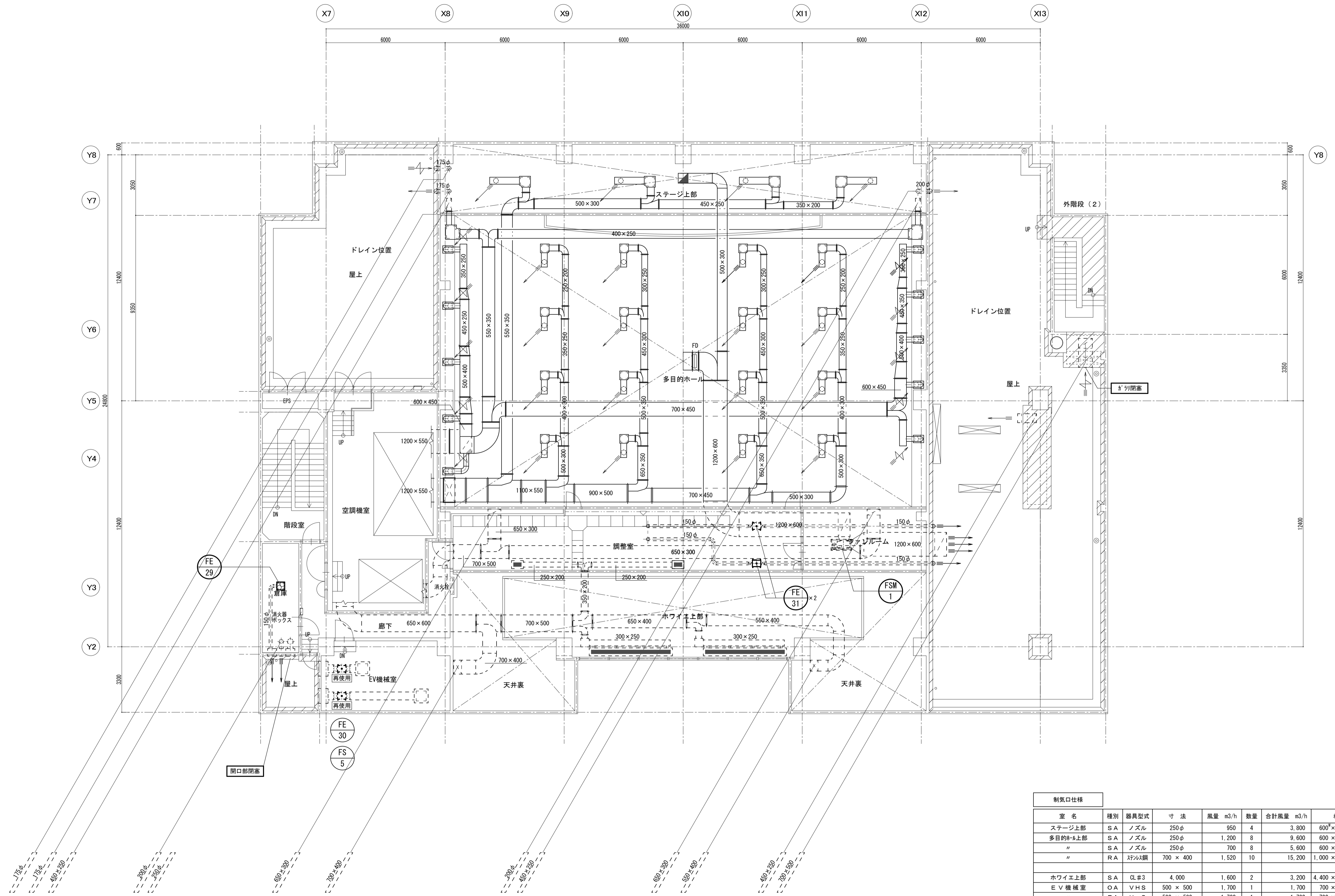
既存ﾀﾞｸﾄは再利用とし、EA, OA, SA, RA共にﾀﾞｸﾄ清掃を行うこと。



4階平面図 S=1:100

制気口仕様									
室名	種別	器具型式	寸法	風量 m ³ /h	数量	合計風量 m ³ /h	※7	撤去	更新
ステージ	RA	H S	400 × 1,000	1,900	2	3,800	600 × 500 × 1,200		○
控室	OA	V H S	250 × 250	250	1	250	500 × 500 × 300		○
〃	EA	H S	250 × 250	250	1	250	500 × 500 × 300		○
パントリー	SA	V H S	600 × 250	1,200	2	2,400	800 × 500 × 400		○
〃	EA	フード	2,000 × 900	2,300	1	2,300			○
ホワイエ	SA	E-2	#20	375	4	1,500	600 × 600 × 400		○
〃	SA	CL#3	4,000	1,200	4	4,800	4,400 × 300 × 400		○
〃	SA	CL#3	2,000	600	1	600	2,400 × 300 × 400		○
〃	RA	H S	1,500 × 500	3,825	2	7,650	1,700 × 700 × 500		○
喫煙コーナー	SA	CL#3	4,000	1,200	1	1,200	4,400 × 300 × 400		○
〃	EA	H S	350 × 350	500	2	1,000	500 × 600 × 300		○
自販機コーナー	SA	E-2	#25	550	2	1,100	600 × 600 × 400		○
男子便所	EA	H S	250 × 250	250	3	750	500 × 500 × 300		○
女子便所	EA	H S	250 × 250	250	4	1,000	500 × 500 × 300		○
身障者用便所	EA	H S	250 × 250	250	1	250	500 × 500 × 300		○

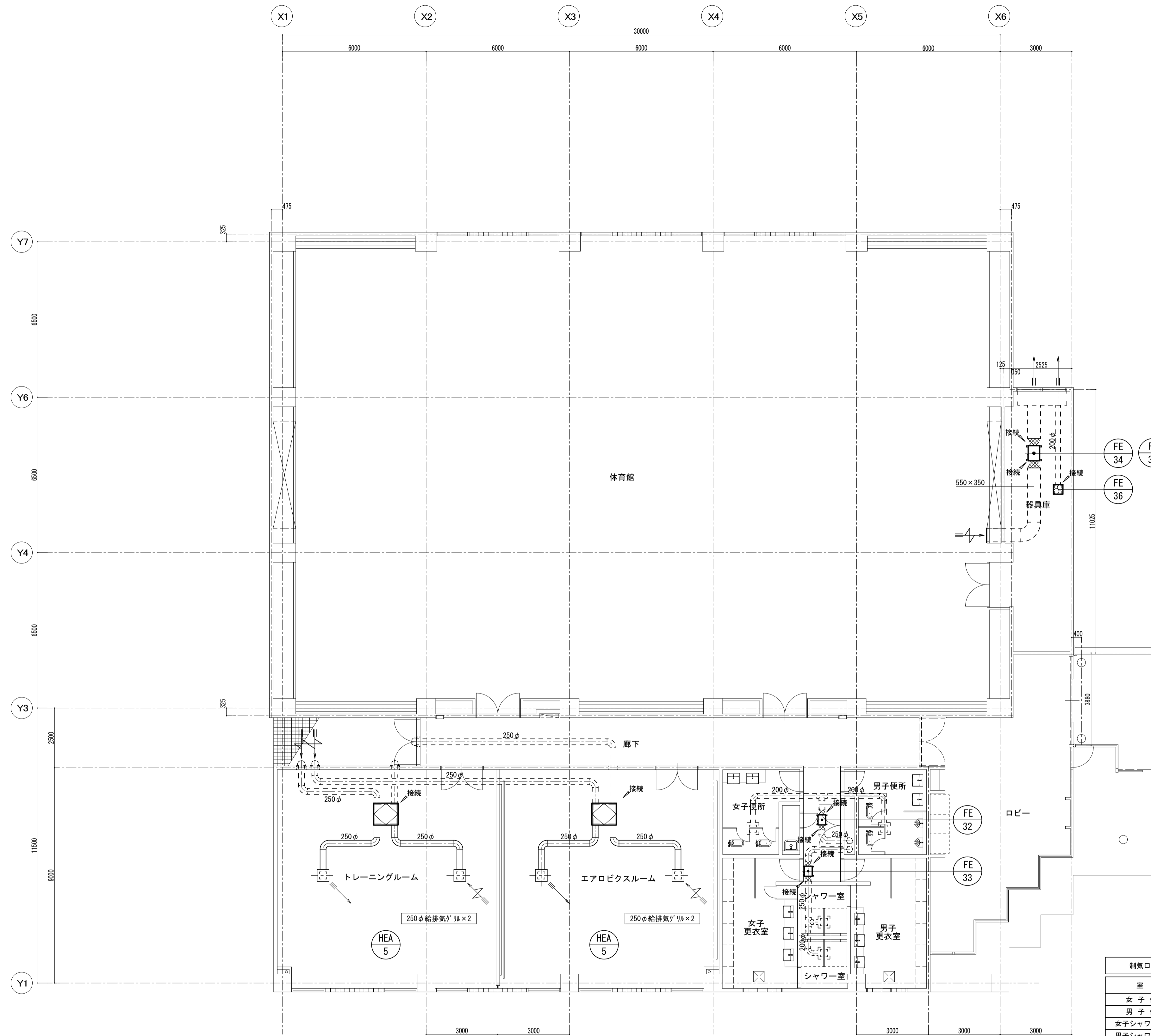
既存ダクトは再利用とし、EA, OA, SA, RA共にダクト清掃を行うこと。



5階平面図 S=1:100

制気口仕様									
室名	種別	器具型式	寸法	風量 m ³ /h	数量	合計風量 m ³ /h	ダクト	撤去	更新
ステージ上部	SA	ノズル	250φ	950	4	3,800	600×600×400 ¹		○
多目的ホ-ル上部	SA	ノズル	250φ	1,200	8	9,600	600×600×400		○
"	SA	ノズル	250φ	700	8	5,600	600×600×400		○
"	RA	スリット	700×400	1,520	10	15,200	1,000×900×400		○
ホワイエ上部	SA	CL#3	4,000	1,600	2	3,200	4,400×300×400		再使用
EV機械室	OA	VHS	500×500	1,700	1	1,700	700×700×400		再使用
"	EA	H S	500×500	1,700	1	1,700	700×700×400		再使用
調整室	SA	VHS	400×200	550	2	1,100	600×400×400		○
排煙面積									
ステージ上部	排煙	パネル	400×400	88.2	1	5,300			○
多目的ホ-ル上部	排煙	ダンパー	900×500	362.6	1	21,800			○

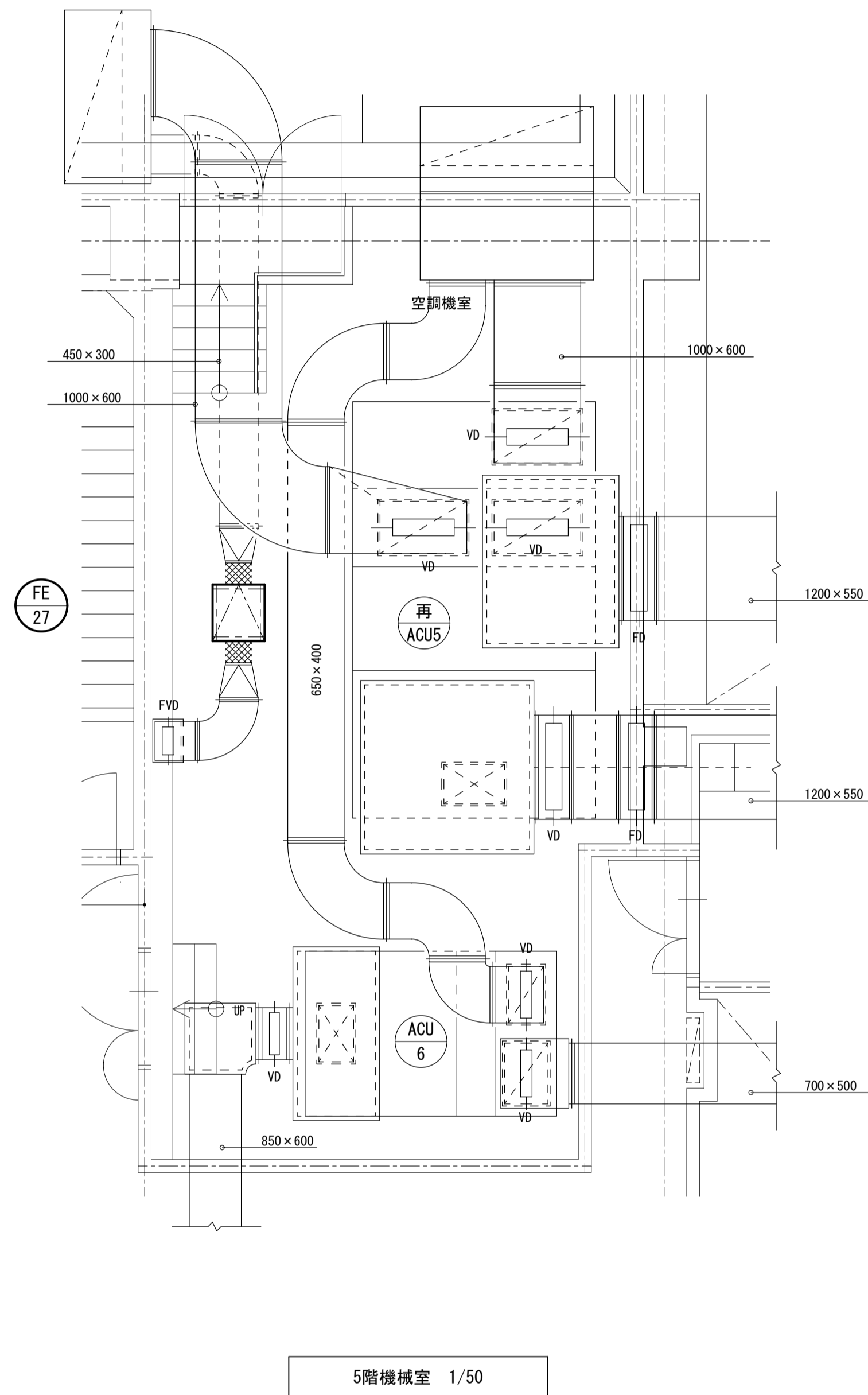
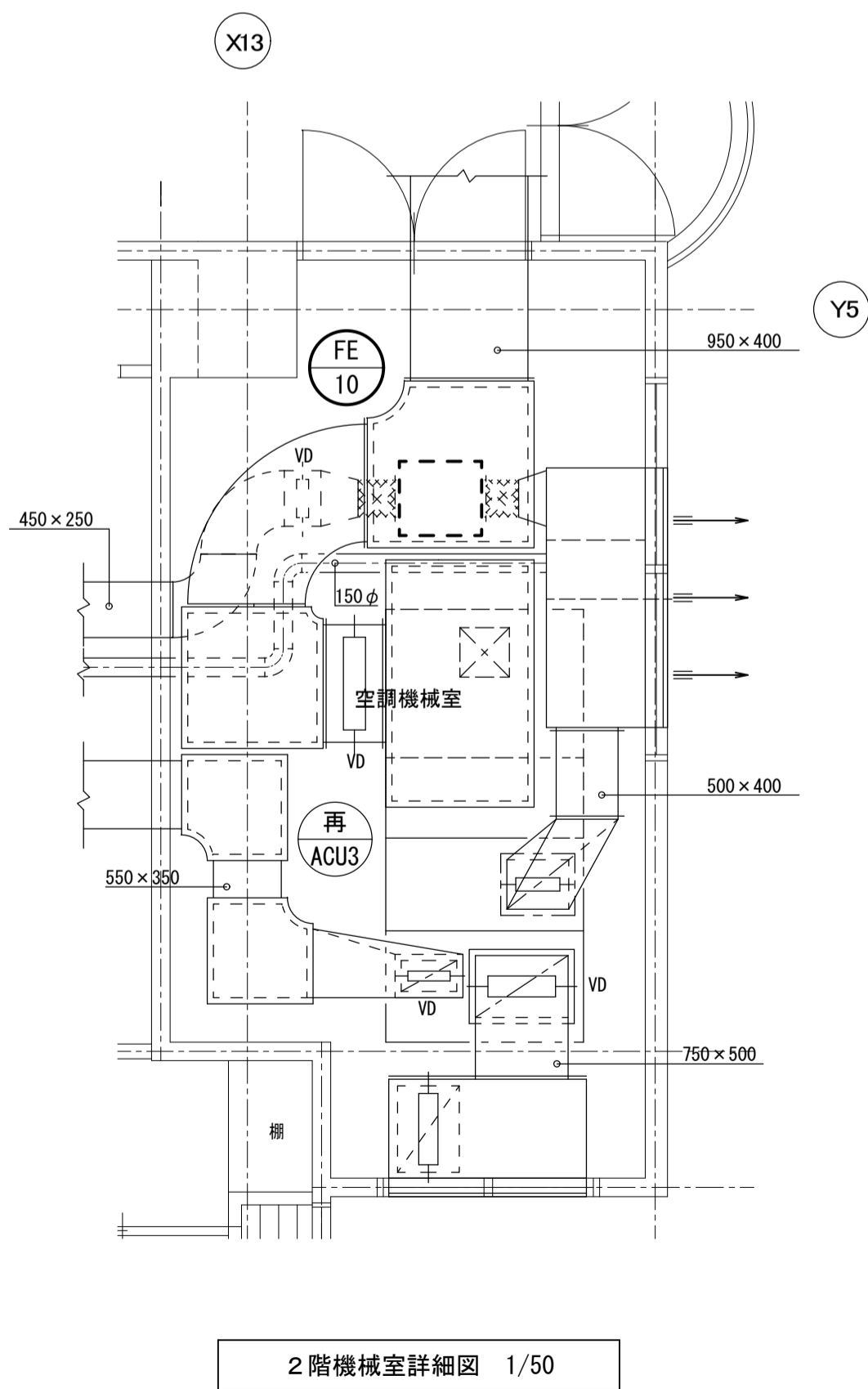
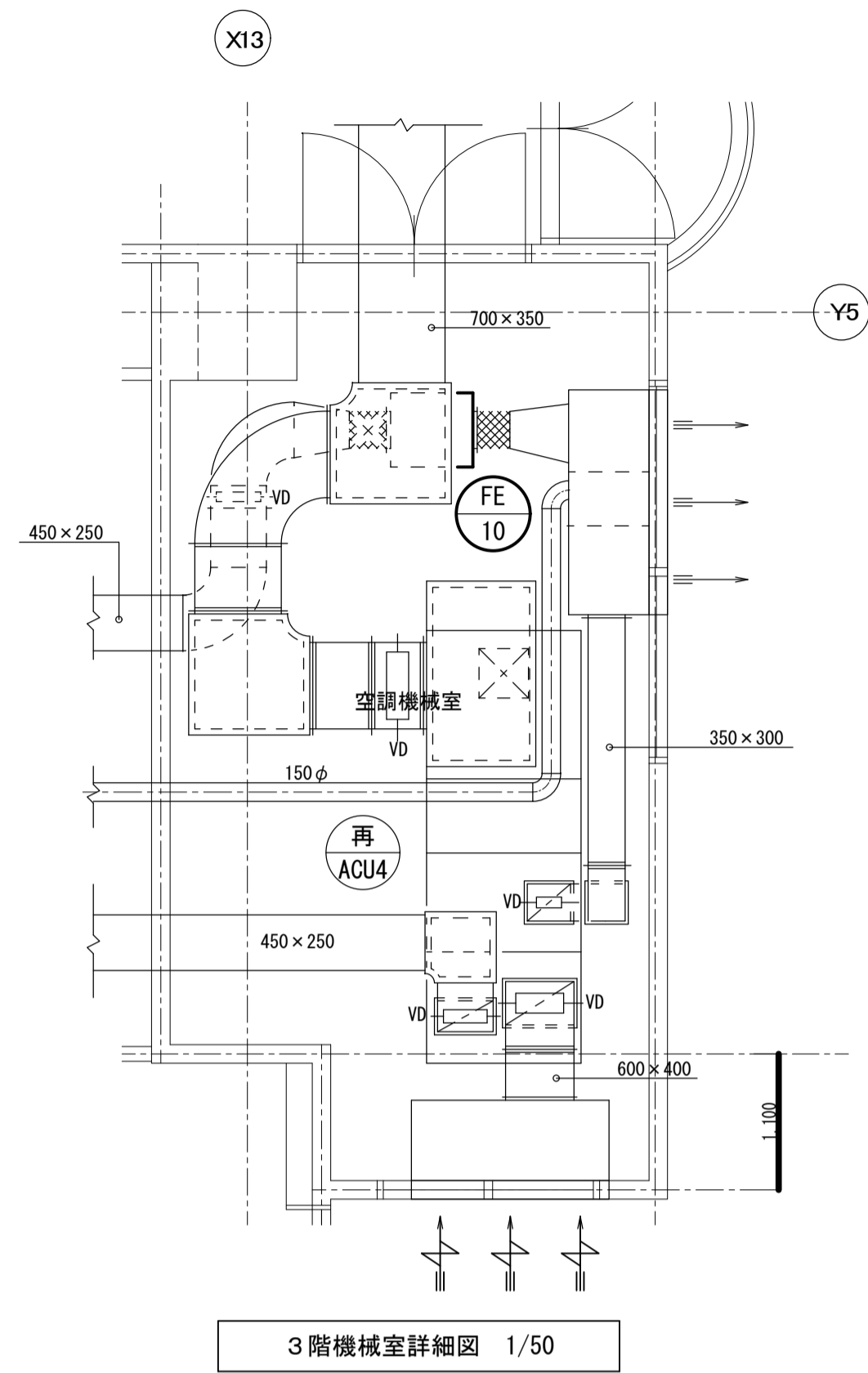
既存ダクトは再利用とし、EA, OA, SA, RA共にダクト清掃を行うこと。(多目的ホ-ル、ステージ上部を除く。)



1階平面図 S=1:100

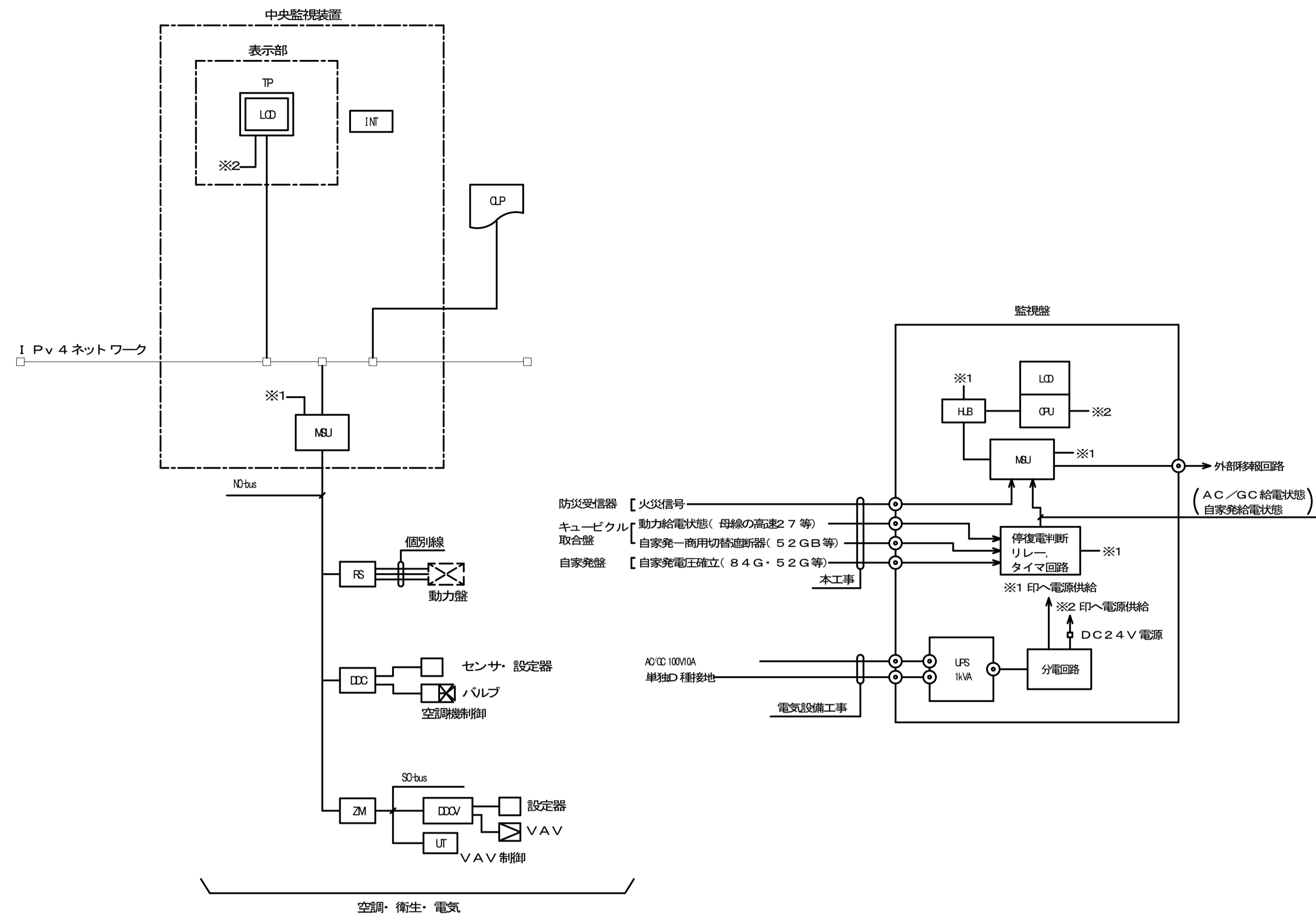
制気口仕様									
室名	種別	器具型式	寸法	風量 m3/h	数量	合計風量 m3/h	設置	撤去	更新
女子便所	E A	H S	250 × 250	300	1	300	500 × 500 × 300		○
男子便所	E A	H S	300 × 300	400	1	400	500 × 500 × 300		○
女子シャワー更衣室	E A	H S	300 × 250	400	1	400	500 × 500 × 300		○
男子シャワー更衣室	E A	H S	300 × 250	400	1	400	500 × 500 × 300		○

既存ダクトは再利用とし、EA, OA, SA, RA共にダクト清掃を行うこと。(ただし、トレーニングルーム、エアロビクス室を除く)



既存ダクトは再利用とし、EA, OA, SA, RA共にダクト清掃を行うこと。

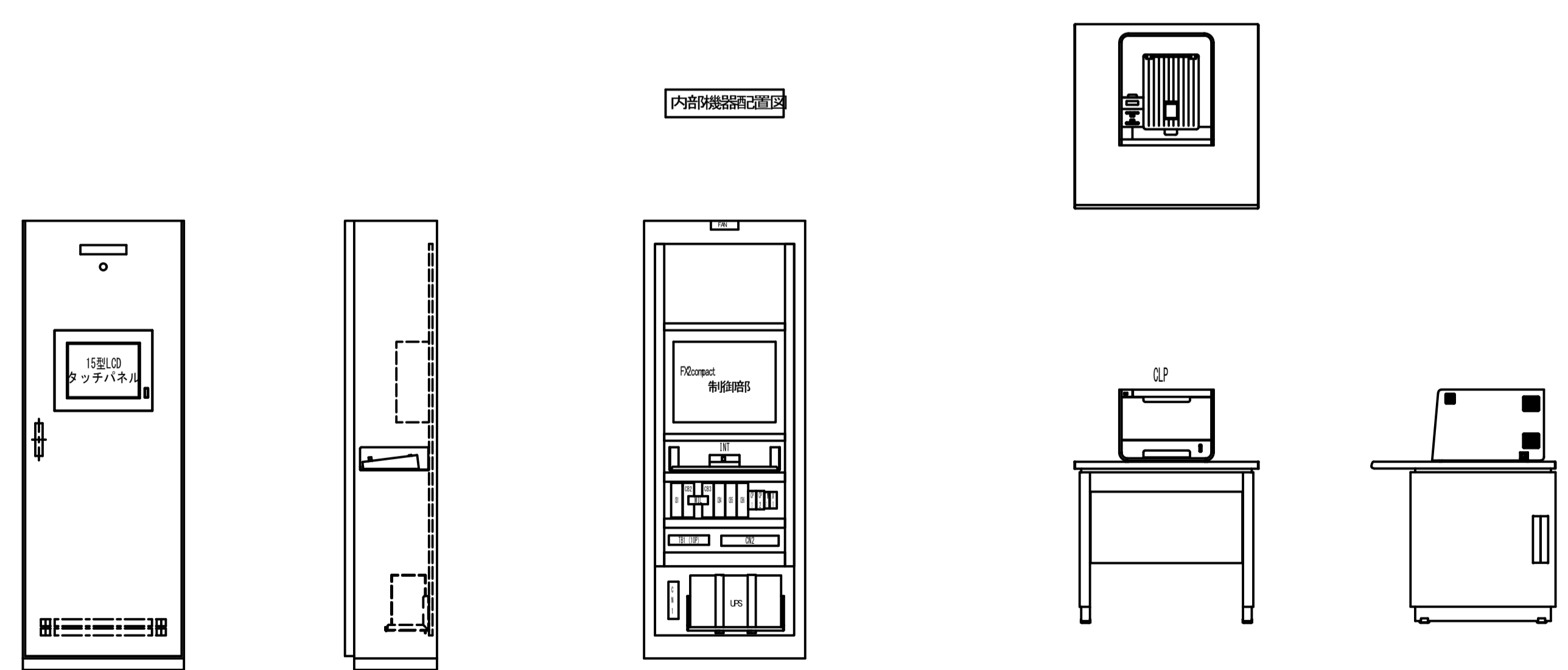
中央監視装置構成図



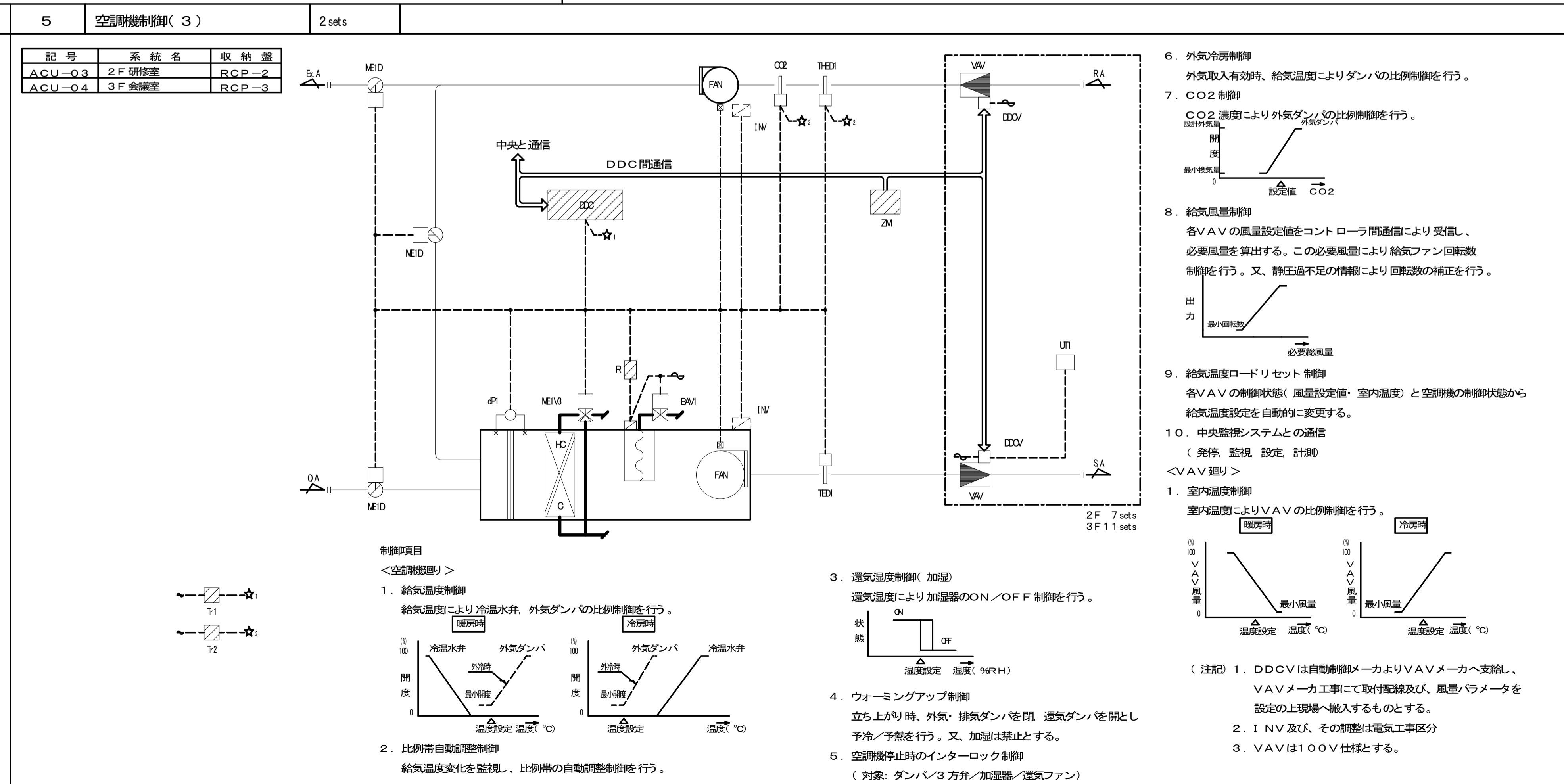
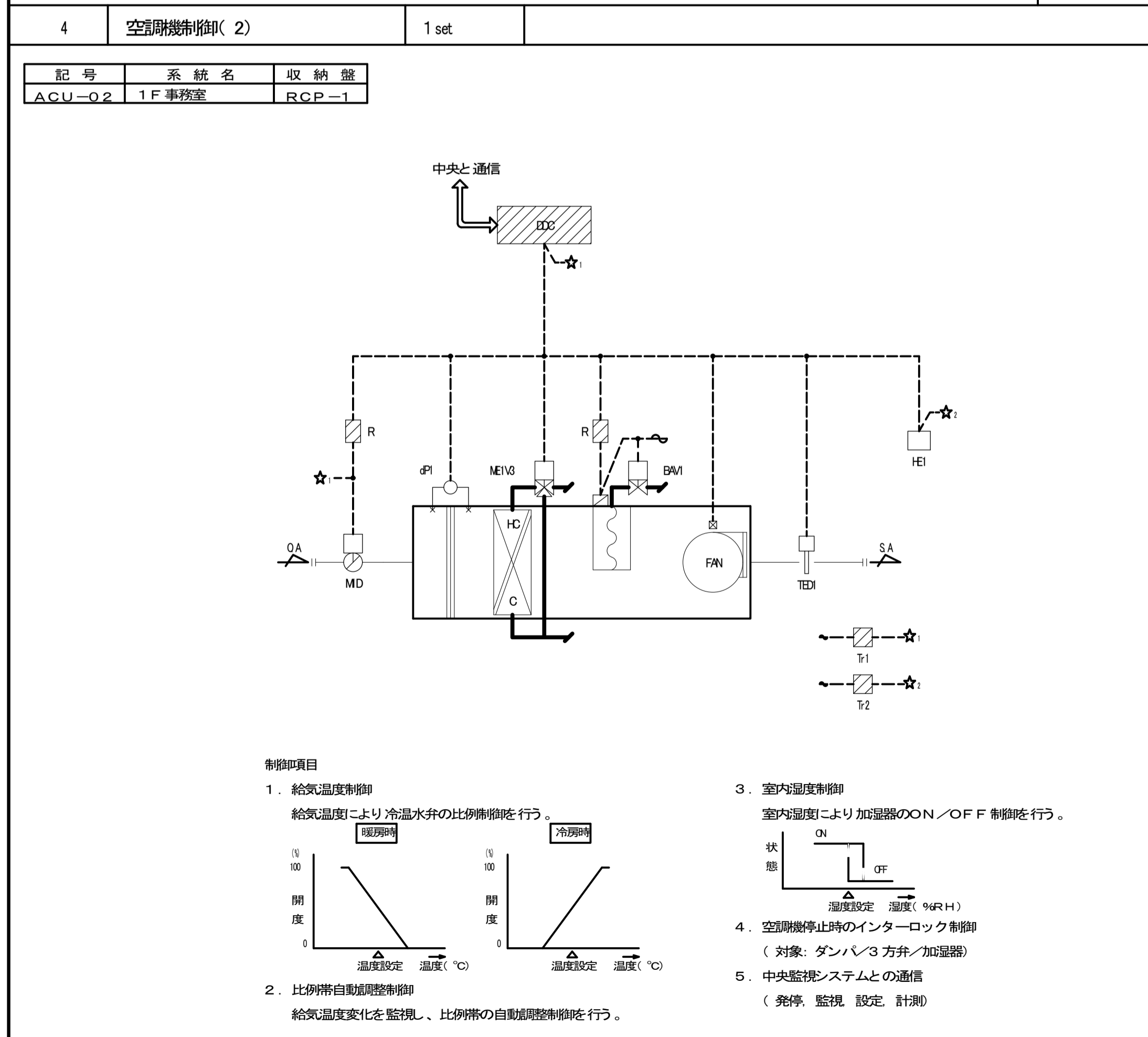
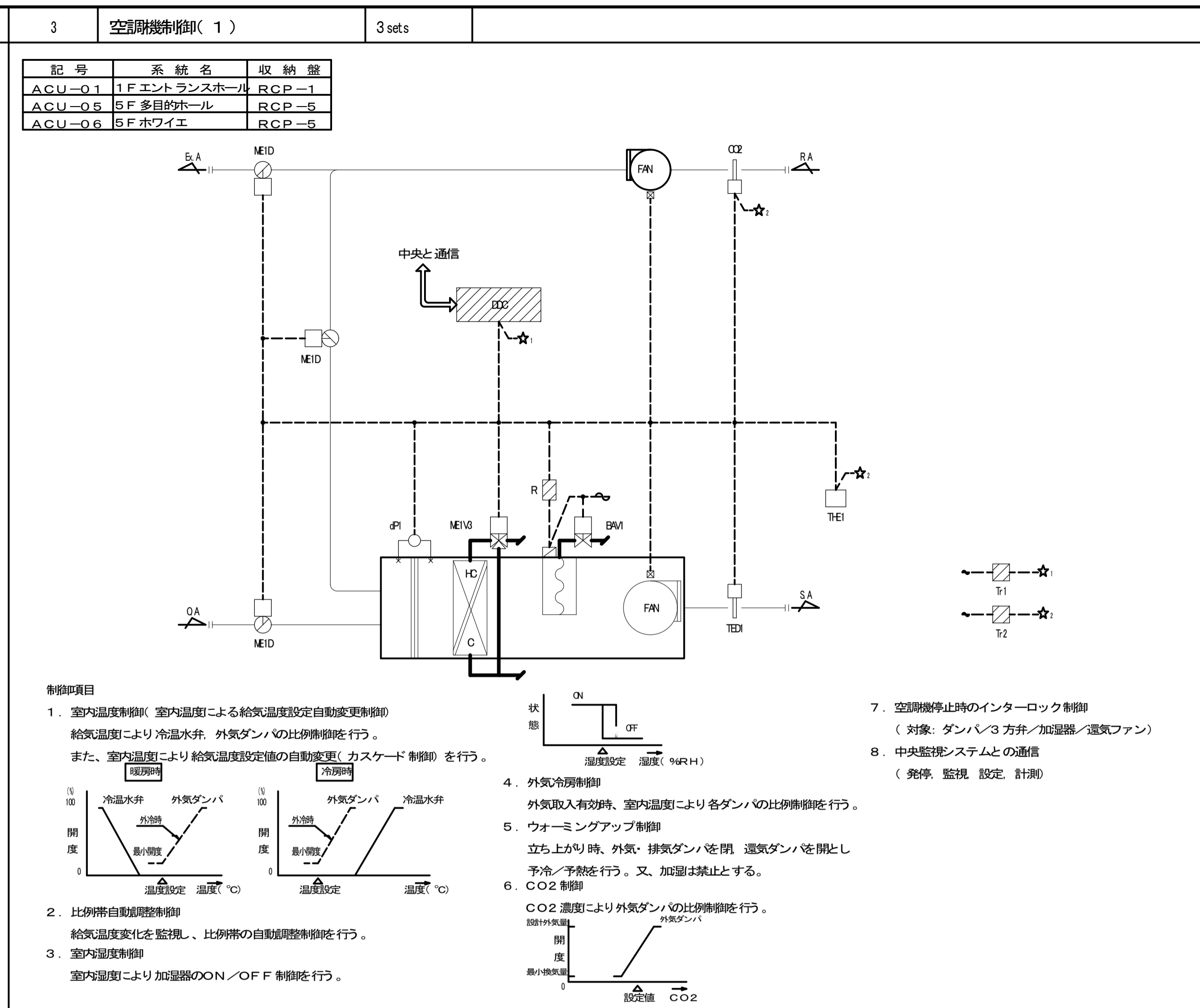
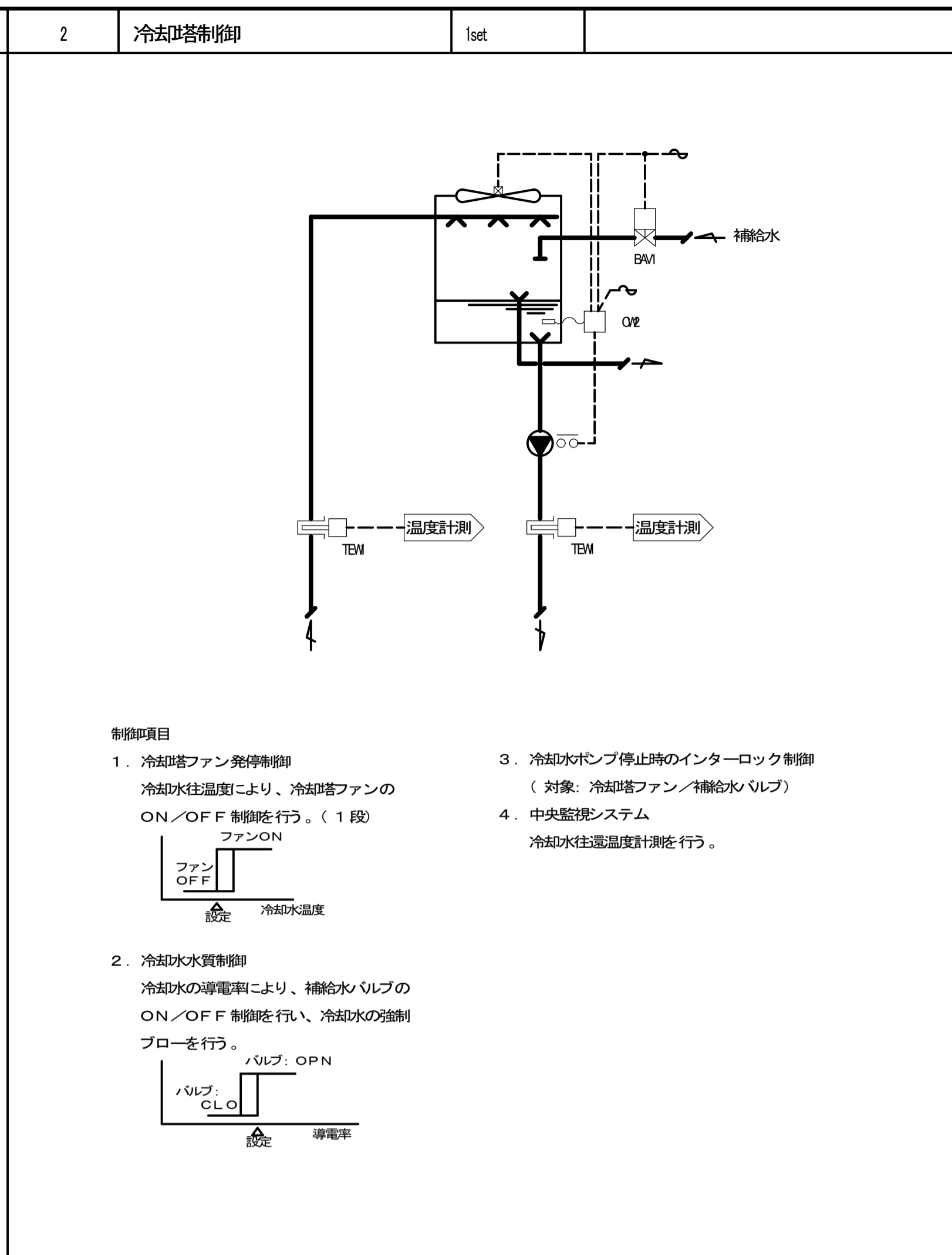
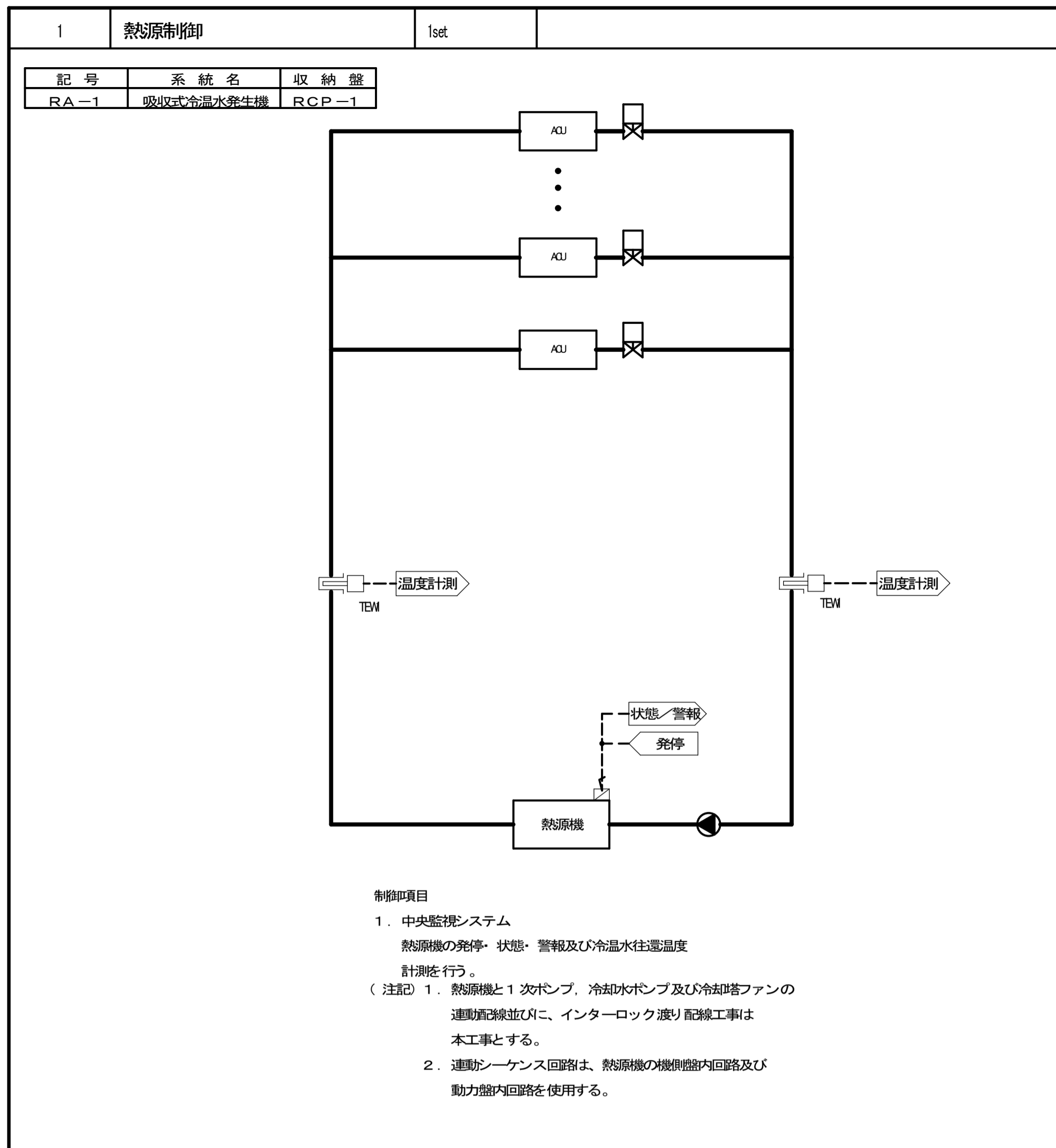
中央監視装置構成表

記号	名称	概要	参考仕様
MSU	メインシステムユニット (制御部)	Webブラウザの機能によりシステム管理情報の表示・操作及び、各種プログラムの設定、変更を行う。 タッチパネル(表示部)にて画面の選択及び、操作を行う。	電源 : AC100V 50Hz, 105VA CPU : POWER PC 667MHz (32ビットCPU) メモリ : 512メガバイト OS : Linux SSD : 8ギガバイト 最大管理点数 : 200オブジェクト
LCD/TP	タッチパネル (表示部)	表示の中心となるユニットで、各種のリストやグラフの表示を行う。 又、マルチウィンドウ表示により複数のグラフ、データの同時表示を行う。	電源 : DC24V 41W LCD : 15型 表示色 : 1677万色 表示文字 : 英数字、カナ、ひらがな、漢字(JIS第1、第2水準)記号及び図形 解像度 : 1024×768ドット LCD操作 : タッチパネル(アナログ抵抗膜式) CPU : 1.8GHz
CLP	カラーレーザプリンタ	各種データの印字を行う。 1. 日報、月報、年報 2. トレンドデータ 3. 各種一覧リスト(バーチャルプリンタ) 4. メンテナンスメッセージ 5. 画面	印字方法 : 電子写真方式 印字色 : フルカラー 印字用紙 : A4 電源 : AC100V±10% 50Hz, 1500VA 温度条件 : 10~35℃
IPv4 ネットワーク		中央監視装置の基幹をなす伝送幹線であり、各種データ伝送を行う。 通信プロトコルはEIEJ-G-0006:2006(アテンダムを含む)、HTTPなど。	通信方式 : Ethernet、TCP/IPプロトコル群、IPv4対応 通信速度 : 10Mbps, 100Mbps ケーブル仕様 : 100BASE-TX
INT	インターホン	中央とリモートとの相互通話を行う。	通話方式 : プッシュアウトク交互通話方式 ケーブル仕様 : EM-MEESO. 9-2C相当 (別途電気設備工事)
UPS (簡易型)	無停電電源装置	中央監視装置及び、必要な端末伝送装置に無停電電源を供給する。	入力 : AC/DC100V10A 出力 : AC100V10A バッテリー動作時間 : 10分 バッテリー種類 : 小型鉛蓄電池 給電方式 : 常時インバータ方式
NC-bus	コントロールバス	中央監視装置と端末伝送装置間のデータ伝送を行う。	通信方式 : 専用通信 通信速度 : 4800bps ケーブル仕様 : EM-1PEESO. 9-1P (ツイストペアケーブル)
Sc-bus	伝送線	ZM/1P-ZMと端末伝送装置間のデータ伝送を行う。	通信方式 : 専用通信 通信速度 : 4800bps ケーブル仕様 : LANケーブル、コネクタ接続 (EIA568準拠カテゴリ3以上 0.5φ×4P)
RS	端末伝送装置	現場に設置して中央監視装置とデータ伝送を行う。 端末伝送装置と各入出力点数は個別仕様とする。	入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 電源 : AC100~240V, 50Hz 通信方式 : 専用通信
DDC	空調機用コントローラ	空調機等の制御を行う。 中央監視装置とデータ通信を行う。	入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 制御内容 : 自動制御仕様参照 電源 : AC100~240V, 50Hz 通信方式 : 専用通信
ZM	端末伝送装置	中央監視と連携し、DDCV, DDCF (VAV, FCUコントローラ) の管理を行う。	接続可能台数 : 50台(DDCV, DDCF)/ZM 電源 : AC100~240V 50Hz 通信方式 : 専用通信
DDCV	VAVコントローラ	VAVの制御を行う。 中央監視装置とデータ通信を行う。	電源 : AC24V±15%/AC100V~240V 50Hz 通信方式 : 専用通信

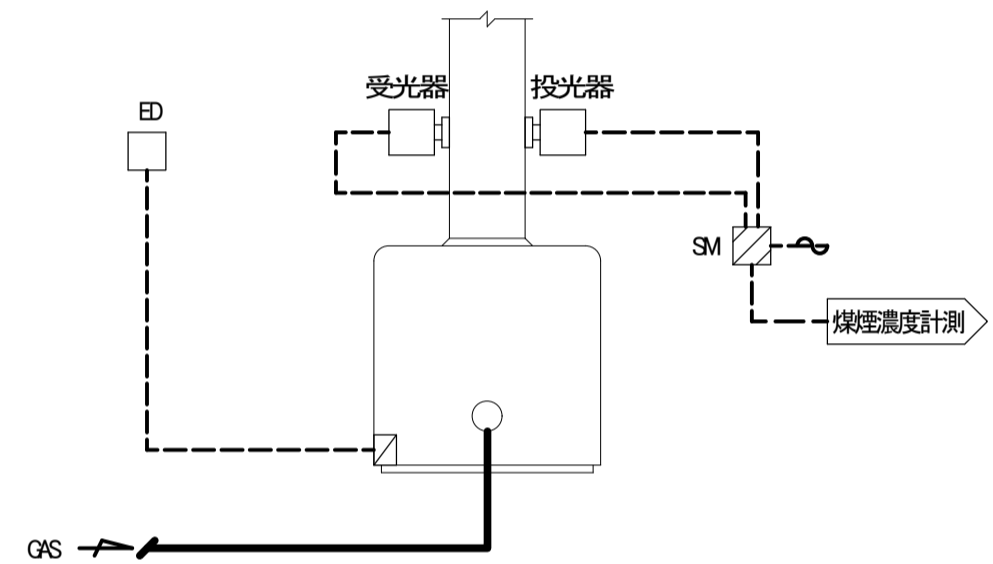
中央監視装置姿図 (参考)



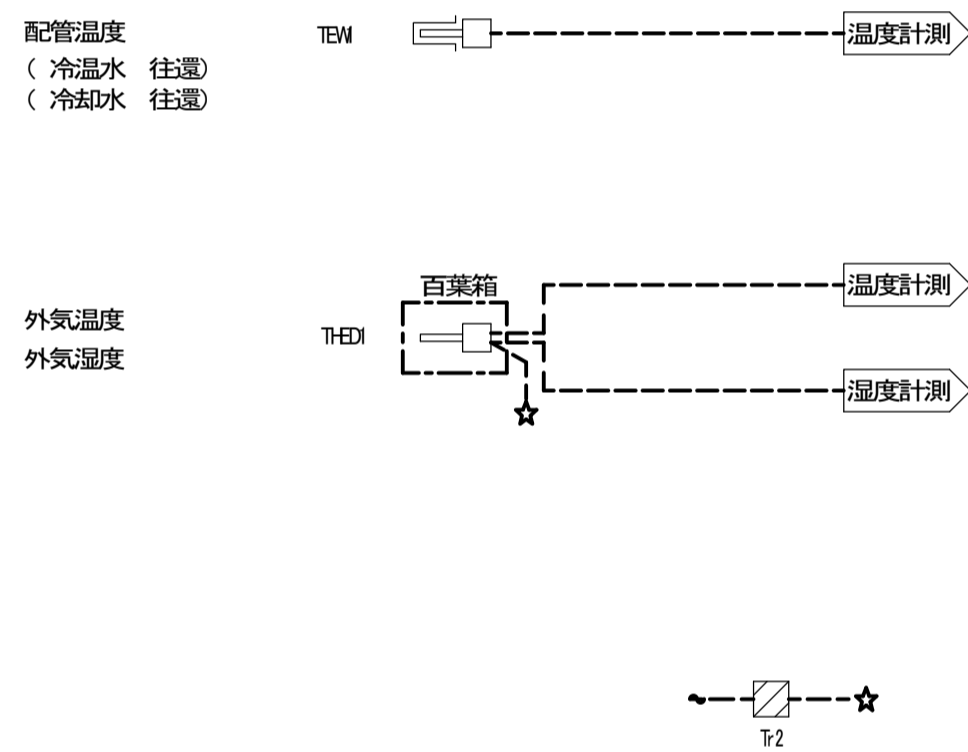
中央監視装置機能表				中央管理点入力一覧表 No.1				
<p>1. システム概要</p> <p>本中央監視装置は、中央監視室に設置し省力化、省エネルギー化、安全性の確保、快適環境の実現等を目的とした熱源・空調・衛生・受変電・照明・防災設備等の各種機器の総合的、効率的な管理、監視、制御を行う。システム構築にあたっては、構成機器が故障した場合でも他の機器に波及しないよう危険分散を考慮したシステムとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 本システムは、メインシステムユニット及び、タッチパネル式液晶ディスプレイにて構築する。 また、安定性、将来性、セキュリティ強化を考慮し、サーバーのOSはLinuxとする。 		<p>6. 監視機能・各種一覧表示</p> <p>(1) ソフトアナシエータ表示 各設備の状態を画面上にアナシエータ(集合表示灯)形式で表示する。表示は個別情報が見やすい拡大モードと一覧性に優れた縮小モードの選択が可能とする。ポイントの状態が一目で判断できるよう、ボタンの表示色も変化する。また、このボタンをクリックすることでポイント詳細画面の表示を可能とする。また、ユーザーは自由にグループを作成可能とする。</p> <p>(2) 計測値上下限監視一括設定 複数の計測点の上下限監視の設定値を一括で設定できる。</p> <p>(3) 計測値偏差値監視一括設定 複数の計測点の偏差値監視の設定値を一括で設定できる。</p> <p>(4) グラフィック画面表示(サマリグラフ) 建物内の管理点情報をグラフィック画面に表示する。画面のサイズは、任意の大きさに拡大・縮小可能とし、サムネイル付き表示にて一覧表示を行う。機器の状態は、状態変化時、警報発生時、シンボルの色変化、形状切換、アニメーションにより、表示する。また、警報発生時、指定されたグラフィック画面を強制的に表示する。</p> <p>(5) 全画面表示 グラフィック画面部分(サマリグラフ)を全画面で大型ディスプレイなどに常時表示ができる。また、連続画面呼出機能と組み合わせることで、表示画面を設定された時間間隔によって切り替えることができる。なお、時間間隔によって、表示するグラフィック画面の組み合わせを切替えることも可能とする。</p> <p>(6) グラフィック画面変更(サマリグラフジェネレータ) グラフィック画面の変更を可能とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 部屋の開仕切り、部屋名などの変更 画面背景色の変更 各種シンボルの変更、追加 グラフィック画面の新規作成 <p>(7) 管理点検索(ポイント検索) 管理点の属性情報(管理点名称、グループNo.、管理点種別)を条件として検索し、結果を一覧形式でまとめて表示できる。また結果はPDFファイルとして出力ができ、印刷も可能とする。</p> <p>(8) 管理点一覧表示 各管理点の状態毎に次の一覧形式で表示する。グループ、警報中、運転中、停止中、保守中、トラブル中グループ一覧においてはグループ単位での一括発停操作や設定変更を可能とする。各一覧表はPDFファイルとして出力でき、印刷も可能とする。</p> <p>(9) モジュール状態監視(デバイス状態監視) システム構成機器の状態・通信状態を常時監視し、異常時には警報を発する。</p> <p>(10) リモートユニット状態監視 リモートユニットの状態・通信状態を常時監視し、異常時には警報を発する。</p> <p>(11) バックアップ電池監視 MSU及びリモートユニットのメモリバックアップ電池の残量・状態を監視する。</p>						
<p>2. システム基本機能</p> <p>2-1. 共通機能</p> <p>(1) 操作方法 タッチパネルにより操作を行う。</p> <p>(2) 機器個別発停操作・設定値変更 関連するグラフィック画面またはリスト画面より管理点を選択して機器の発停操作・設定値の変更を行う。複数の機器を同時に起動する場合は、一定の遅れ時間をおいて順次起動する。</p> <p>(3) 状態監視 管理点の状態・計測値・計量値の監視を行う。</p> <p>(4) 警報監視 管理点・システム構成機器の警報発生・復帰の監視を行う。管理点の警報発生時は、最新の警報内容を専用エリアに表示すると共に、発生した警報に合わせたインジケータの点滅表示を行う。また、ブザー鳴動(音色4種類)、ガイダンス表示を行う。</p> <p>(5) 発停失敗監視/状態不一致監視 中央監視より発停指令後、一定時間機器の状態が変化しない場合、また中央監視の指令と機器の状態が不一致となった時は、警報を発する。</p> <p>(6) 最新警報表示 最新の警報内容を画面の専用エリアに表示する。</p>		<p>7. 監視機能・各種警報通知</p> <p>(1) サマリグラフ強制表示 警報発生時、指定されたグラフィック画面を強制的に表示する。</p> <p>(2) ポイントガイダンス強制表示 各管理点に関しての詳細コメント(警報発生時の処理方法や連絡先)を表示する。また警報発生時にはガイダンスを自動表示できる。</p> <p>(3) 警報音声メッセージ 警報発生時、音声によるメッセージ(85種類)を行う。</p> <p>(4) 外部移報 管理点の代表警報を外部移報にて出力する。</p>						
<p>3. 画面全般</p> <p>(1) マルチウィンドウ表示 BAS画面は3画面(強制表示画面を含み最大4画面)を同時に表示することができる。また、最大4画面の表示を同時に実行し、画面機能的な情報把握を可能とする。</p> <p>(2) 画面スクロール機能 各種一覧画面や、グラフィック画面等で画面上にすべての情報を表示しきれない場合は、スクロール機能により画面を移動させ表示することができる。</p> <p>(3) 画面履歴表示 ログイン中に表示した過去20画面までどって呼び出しできる。</p> <p>(4) メニュー機能(お気に入り) 頻りに参照する画面を登録し、お気に入りメニューから選択して画面を表示する。お気に入りメニューはサムネイル付又はテキストによる表示を行う。</p> <p>(5) 連続画面呼出 グラフィック画面以外に、グループリスト/トレンドグラフ/制御画面を自動的に切替えて表示する。(シナリオ1枠につき最大100画面/最大20シナリオ)また、表示時間/画面/ハードコピーの有無(JPEG形式)を設定できる。</p> <p>(6) 画面印刷(画面キャプチャー) 表示中の画面イメージを指定したプリンタに印刷/保存できる。</p>		<p>8. 制御機能・共通</p> <p>(1) カレンダー制御 平日、休日、特別日1、特別日2の設定が2年先までできる。</p> <p>(2) タイムプログラム制御 中央監視からの操作対象機器をタイムプログラムに登録し、自動的にスケジュール発停操作を行う。スケジュールは、マスタースケジュールと実行スケジュールを有する。マスタースケジュールで4種の日付種別に対して起動・停止時刻を設定する。カレンダー情報とマスタースケジュールにより、当日を含む7日間の実行スケジュールを作成する。実行スケジュール上で起動・停止時刻の変更ができる。対象機器に対して起動/停止の出力動作を1日に最大2回まで設定できる。</p> <p>(3) 数値演算 積算値や計測値に対し四則演算を行い、演算結果を管理点に出力できる。</p> <p>(4) 論理演算 複数の管理点の入力状態に対して、論理演算(AND・OR)判断を行い、結果を管理点に出力できる。</p>						
<p>4. ユーザー管理</p> <p>(1) ユーザー管理 ユーザーIDとパスワード(最大200)登録し、各機能画面に対して、操作の許可範囲(操作/表示のみ/表示不可)を設定できる。特定IPアドレスの監視用PCは、ログイン時の認証処理を不要とできる。</p> <p>(2) 運用区分設定 管理点を運用区分として、最大32区分(設備・系統・場所・建物・等)に振り分け、ユーザー毎にそれぞれの運用区分に属する管理点の操作、アラーム表示及び、ブザーの鳴動範囲を指定できる。</p>		<p>9. 制御機能・防災</p> <p>(1) 火災処理制御 火災信号入力時、ブザー鳴動、火災インジケータ点滅表示、バーチャルプリンタ表示により火災発生の通知を行う。また、火災信号入力時、空調機等の関連機器を自動的に停止することを可能とする。火災時の動作は、他の制御より優先して実行する。火災復帰時は、手動操作で火災処理制御を解除する。</p>						
<p>5. 監視機能・ポイント操作</p> <p>(1) 管理点詳細画面表示(ポイント操作ダイアログ) グラフィック画面から直接管理点の詳細画面を表示する。詳細画面では、状態、計測値の管理点情報、管理点登録情報、運転時間データなどの情報、過去48時間分のトレンドバーグラフ・スケジュールを表示する。</p> <p>(2) 保守登録 定期点検中、保守中の管理点を保守登録とすることにより、監視、制御やスケジュール対象からははずすことができる。その際、保守中インジケータを表示する。</p> <p>(3) 計測値上下限4段階監視・設定 計測値が設定された上下限値を超えた場合は、まず警告を発する。さらに上下限値から外れた場合には警報を発する。</p> <p>(4) 計測値偏差値監視・設定 偏差(計測値と設定値の差)が設定された値を超えた時は、警報を発する。</p> <p>(5) 運転時間/投入回数積算 機器の運転時間、運転(投入)回数を積算し、表示する。又、CSV形式での出力を可能とする。</p> <p>(6) 連続運転制限監視 指定した管理点の連続運転時間が設定した値以上になった場合、警報を発する。</p>		<p>10. 衛生設備</p> <p>TW-1 受水槽 濁度一括 RCP-1 1P-1 RS 1 1</p> <p>TWH-1 高圧水槽 濁度一括 RCP-1 1P-1 RS 1 1</p> <p>11. 防災設備</p> <p>火災一括停止 中央監視盤 火報盤 本体 1</p> <p>12. 電気設備</p> <p>受変電関係(27・VCBトク・テマ・Aメタ・LBS) RCP-1 受変電盤 RS 8</p> <p>自家発関係一括警報 RCP-1 自家発盤 RS 1</p> <p>バッテリー関係一括警報 RCP-1 バッテリー盤 RS 1</p>						
<p>1. システム概要</p> <p>本中央監視装置は、中央監視室に設置し省力化、省エネルギー化、安全性の確保、快適環境の実現等を目的とした熱源・空調・衛生・受変電・照明・防災設備等の各種機器の総合的、効率的な管理、監視、制御を行う。システム構築にあたっては、構成機器が故障した場合でも他の機器に波及しないよう危険分散を考慮したシステムとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 本システムは、メインシステムユニット及び、タッチパネル式液晶ディスプレイにて構築する。 また、安定性、将来性、セキュリティ強化を考慮し、サーバーのOSはLinuxとする。 		<p>6. 監視機能・各種一覧表示</p> <p>(1) ソフトアナシエータ表示 各設備の状態を画面上にアナシエータ(集合表示灯)形式で表示する。表示は個別情報が見やすい拡大モードと一覧性に優れた縮小モードの選択が可能とする。ポイントの状態が一目で判断できるよう、ボタンの表示色も変化する。また、このボタンをクリックすることでポイント詳細画面の表示を可能とする。また、ユーザーは自由にグループを作成可能とする。</p> <p>(2) 計測値上下限監視一括設定 複数の計測点の上下限監視の設定値を一括で設定できる。</p> <p>(3) 計測値偏差値監視一括設定 複数の計測点の偏差値監視の設定値を一括で設定できる。</p> <p>(4) グラフィック画面表示(サマリグラフ) 建物内の管理点情報をグラフィック画面に表示する。画面のサイズは、任意の大きさに拡大・縮小可能とし、サムネイル付き表示にて一覧表示を行う。機器の状態は、状態変化時、警報発生時、シンボルの色変化、形状切換、アニメーションにより、表示する。また、警報発生時、指定されたグラフィック画面を強制的に表示する。</p> <p>(5) 全画面表示 グラフィック画面部分(サマリグラフ)を全画面で大型ディスプレイなどに常時表示ができる。また、連続画面呼出機能と組み合わせることで、表示画面を設定された時間間隔によって切り替えることができる。なお、時間間隔によって、表示するグラフィック画面の組み合わせを切替えることも可能とする。</p> <p>(6) グラフィック画面変更(サマリグラフジェネレータ) グラフィック画面の変更を可能とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 部屋の開仕切り、部屋名などの変更 画面背景色の変更 各種シンボルの変更、追加 グラフィック画面の新規作成 <p>(7) 管理点検索(ポイント検索) 管理点の属性情報(管理点名称、グループNo.、管理点種別)を条件として検索し、結果を一覧形式でまとめて表示できる。また結果はPDFファイルとして出力ができ、印刷も可能とする。</p> <p>(8) 管理点一覧表示 各管理点の状態毎に次の一覧形式で表示する。グループ、警報中、運転中、停止中、保守中、トラブル中グループ一覧においてはグループ単位での一括発停操作や設定変更を可能とする。各一覧表はPDFファイルとして出力でき、印刷も可能とする。</p> <p>(9) モジュール状態監視(デバイス状態監視) システム構成機器の状態・通信状態を常時監視し、異常時には警報を発する。</p> <p>(10) リモートユニット状態監視 リモートユニットの状態・通信状態を常時監視し、異常時には警報を発する。</p> <p>(11) バックアップ電池監視 MSU及びリモートユニットのメモリバックアップ電池の残量・状態を監視する。</p>						
<p>2. システム基本機能</p> <p>2-1. 共通機能</p> <p>(1) 操作方法 タッチパネルにより操作を行う。</p> <p>(2) 機器個別発停操作・設定値変更 関連するグラフィック画面またはリスト画面より管理点を選択して機器の発停操作・設定値の変更を行う。複数の機器を同時に起動する場合は、一定の遅れ時間をおいて順次起動する。</p> <p>(3) 状態監視 管理点の状態・計測値・計量値の監視を行う。</p> <p>(4) 警報監視 管理点・システム構成機器の警報発生・復帰の監視を行う。管理点の警報発生時は、最新の警報内容を専用エリアに表示すると共に、発生した警報に合わせたインジケータの点滅表示を行う。また、ブザー鳴動(音色4種類)、ガイダンス表示を行う。</p> <p>(5) 発停失敗監視/状態不一致監視 中央監視より発停指令後、一定時間機器の状態が変化しない場合、また中央監視の指令と機器の状態が不一致となった時は、警報を発する。</p> <p>(6) 最新警報表示 最新の警報内容を画面の専用エリアに表示する。</p>		<p>7. 監視機能・各種警報通知</p> <p>(1) サマリグラフ強制表示 警報発生時、指定されたグラフィック画面を強制的に表示する。</p> <p>(2) ポイントガイダンス強制表示 各管理点に関しての詳細コメント(警報発生時の処理方法や連絡先)を表示する。また警報発生時にはガイダンスを自動表示できる。</p> <p>(3) 警報音声メッセージ 警報発生時、音声によるメッセージ(85種類)を行う。</p> <p>(4) 外部移報 管理点の代表警報を外部移報にて出力する。</p>						
<p>3. 画面全般</p> <p>(1) マルチウィンドウ表示 BAS画面は3画面(強制表示画面を含み最大4画面)を同時に表示することができる。また、最大4画面の表示を同時に実行し、画面機能的な情報把握を可能とする。</p> <p>(2) 画面スクロール機能 各種一覧画面や、グラフィック画面等で画面上にすべての情報を表示しきれない場合は、スクロール機能により画面を移動させ表示することができる。</p> <p>(3) 画面履歴表示 ログイン中に表示した過去20画面までどって呼び出しできる。</p> <p>(4) メニュー機能(お気に入り) 頻りに参照する画面を登録し、お気に入りメニューから選択して画面を表示する。お気に入りメニューはサムネイル付又はテキストによる表示を行う。</p> <p>(5) 連続画面呼出 グラフィック画面以外に、グループリスト/トレンドグラフ/制御画面を自動的に切替えて表示する。(シナリオ1枠につき最大100画面/最大20シナリオ)また、表示時間/画面/ハードコピーの有無(JPEG形式)を設定できる。</p> <p>(6) 画面印刷(画面キャプチャー) 表示中の画面イメージを指定したプリンタに印刷/保存できる。</p>		<p>8. 制御機能・共通</p> <p>(1) カレンダー制御 平日、休日、特別日1、特別日2の設定が2年先までできる。</p> <p>(2) タイムプログラム制御 中央監視からの操作対象機器をタイムプログラムに登録し、自動的にスケジュール発停操作を行う。スケジュールは、マスタースケジュールと実行スケジュールを有する。マスタースケジュールで4種の日付種別に対して起動・停止時刻を設定する。カレンダー情報とマスタースケジュールにより、当日を含む7日間の実行スケジュールを作成する。実行スケジュール上で起動・停止時刻の変更ができる。対象機器に対して起動/停止の出力動作を1日に最大2回まで設定できる。</p> <p>(3) 数値演算 積算値や計測値に対し四則演算を行い、演算結果を管理点に出力できる。</p> <p>(4) 論理演算 複数の管理点の入力状態に対して、論理演算(AND・OR)判断を行い、結果を管理点に出力できる。</p>						
<p>4. ユーザー管理</p> <p>(1) ユーザー管理 ユーザーIDとパスワード(最大200)登録し、各機能画面に対して、操作の許可範囲(操作/表示のみ/表示不可)を設定できる。特定IPアドレスの監視用PCは、ログイン時の認証処理を不要とできる。</p> <p>(2) 運用区分設定 管理点を運用区分として、最大32区分(設備・系統・場所・建物・等)に振り分け、ユーザー毎にそれぞれの運用区分に属する管理点の操作、アラーム表示及び、ブザーの鳴動範囲を指定できる。</p>		<p>9. 制御機能・防災</p> <p>(1) 火災処理制御 火災信号入力時、ブザー鳴動、火災インジケータ点滅表示、バーチャルプリンタ表示により火災発生の通知を行う。また、火災信号入力時、空調機等の関連機器を自動的に停止することを可能とする。火災時の動作は、他の制御より優先して実行する。火災復帰時は、手動操作で火災処理制御を解除する。</p>						
<p>5. 監視機能・ポイント操作</p> <p>(1) 管理点詳細画面表示(ポイント操作ダイアログ) グラフィック画面から直接管理点の詳細画面を表示する。詳細画面では、状態、計測値の管理点情報、管理点登録情報、運転時間データなどの情報、過去48時間分のトレンドバーグラフ・スケジュールを表示する。</p> <p>(2) 保守登録 定期点検中、保守中の管理点を保守登録とすることにより、監視、制御やスケジュール対象からははずすことができる。その際、保守中インジケータを表示する。</p> <p>(3) 計測値上下限4段階監視・設定 計測値が設定された上下限値を超えた場合は、まず警告を発する。さらに上下限値から外れた場合には警報を発する。</p> <p>(4) 計測値偏差値監視・設定 偏差(計測値と設定値の差)が設定された値を超えた時は、警報を発する。</p> <p>(5) 運転時間/投入回数積算 機器の運転時間、運転(投入)回数を積算し、表示する。又、CSV形式での出力を可能とする。</p> <p>(6) 連続運転制限監視 指定した管理点の連続運転時間が設定した値以上になった場合、警報を発する。</p>		<p>10. 衛生設備</p> <p>TW-1 受水槽 濁度一括 RCP-1 1P-1 RS 1 1</p> <p>TWH-1 高圧水槽 濁度一括 RCP-1 1P-1 RS 1 1</p> <p>11. 防災設備</p> <p>火災一括停止 中央監視盤 火報盤 本体 1</p> <p>12. 電気設備</p> <p>受変電関係(27・VCBトク・テマ・Aメタ・LBS) RCP-1 受変電盤 RS 8</p> <p>自家発関係一括警報 RCP-1 自家発盤 RS 1</p> <p>バッテリー関係一括警報 RCP-1 バッテリー盤 RS 1</p>						
<p>千葉市都市局建築部建築設備課</p> <p>工事名称 蘇我勤労市民プラザ大規模改修空調設備工事</p>		<p>設計年月日 平成 27年 2月</p>	<p>設計年月日 平成 年 月 日</p>	<p>設計年月日 平成 年 月 日</p>	<p>設計年月日 平成 年 月 日</p>	<p>図面名 中央監視装置 2 (自動制御)</p>	<p>縮尺 A1 A3</p>	<p>図面番号 M-29</p>



記号	系統名	収納盤
RA-1	吸収式冷温水発生機	RCP-1



- 制御項目
- 煤煙濃度監視
煙道内煤煙濃度の監視を行う。
 - 発生機過熱停止制御
地震時、発生機の強制停止を行う。



自動制御機器表

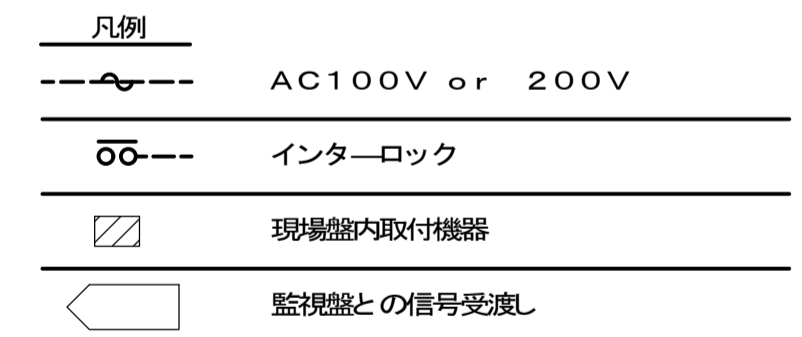
機器記号	名称	形番	備考
BAV1	電動ボール弁	VY6300B	
CO2	CO2濃度センサ	CY8100	
CW2	導電率調節器	R7010W	
DDC	デジタル式コントローラ	WY5111	
DDCV	デジタル式VAVコントローラ	WY5206	
dP1	差圧スイッチ	PYY-604	
ED	感震器	V-725	
HE1	湿度センサ	HY7043T	
M1D	ダンパ操作器	MY6050A	
ME1D	ダンパ操作器	MY6050A+QY9010	
ME1V3	電動3方弁	VY5303A+MY5560C	20A
	電動3方弁	VY5410F	50A, 65A
R	補助リレー	-	
SM	煤煙濃度計	GYYS-2000	
TED1	挿入型温度センサ	TY7803Z	
TEW1	配管用温度センサ	TY7830B	
THE1	室内型温度センサ	HTY7043T	
THE2	挿入型温度センサ	HTY7803T	
Tr1	トランス	AT72-J1	
Tr2	トランス	ATY82Z	
UT1	ネオノトル	QY7205A	温度検出器内蔵
ZM	ゾーンマネージャ	WY5122	

バルブ口径表
流体 W2: 水(2方弁)
単位 流体W2: 流量[1/m³・ΔP[kPa]]

系統名	流体	流量	Pi	ΔP	Cv	口径(A)	備考
ACU-1	冷温水3方弁	W2	326		30	41.7	50
	加湿弁						20 配管サイズ
ACU-2	冷温水3方弁	W2	47		30	6.0	20
	加湿弁						20 配管サイズ
ACU-3	冷温水3方弁	W2	337		30	43.1	50
	加湿弁						20 配管サイズ
ACU-4	冷温水3方弁	W2	200		30	25.6	50
	加湿弁						20 配管サイズ
ACU-5	冷温水3方弁	W2	487		30	62.3	65
	加湿弁						20 配管サイズ
ACU-6	冷温水3方弁	W2	320		30	40.9	50
	加湿弁						20 配管サイズ

盤寸法表

盤名	形状	参考寸法			収納系統名	備考
		W	H	D		
RP-1	自立	1400	1,950	400	空調機制御(1)	盤は既存再利用
RP-2	自立	700	1,950	400	空調機制御(2)・冷温水発生機	盤は既存再利用
RP-3	自立	700	1,950	400	空調機制御(3)	盤は既存再利用
RP-5	自立	1400	1,950	400	冷却塔制御・空調機制御(1)	盤は既存再利用

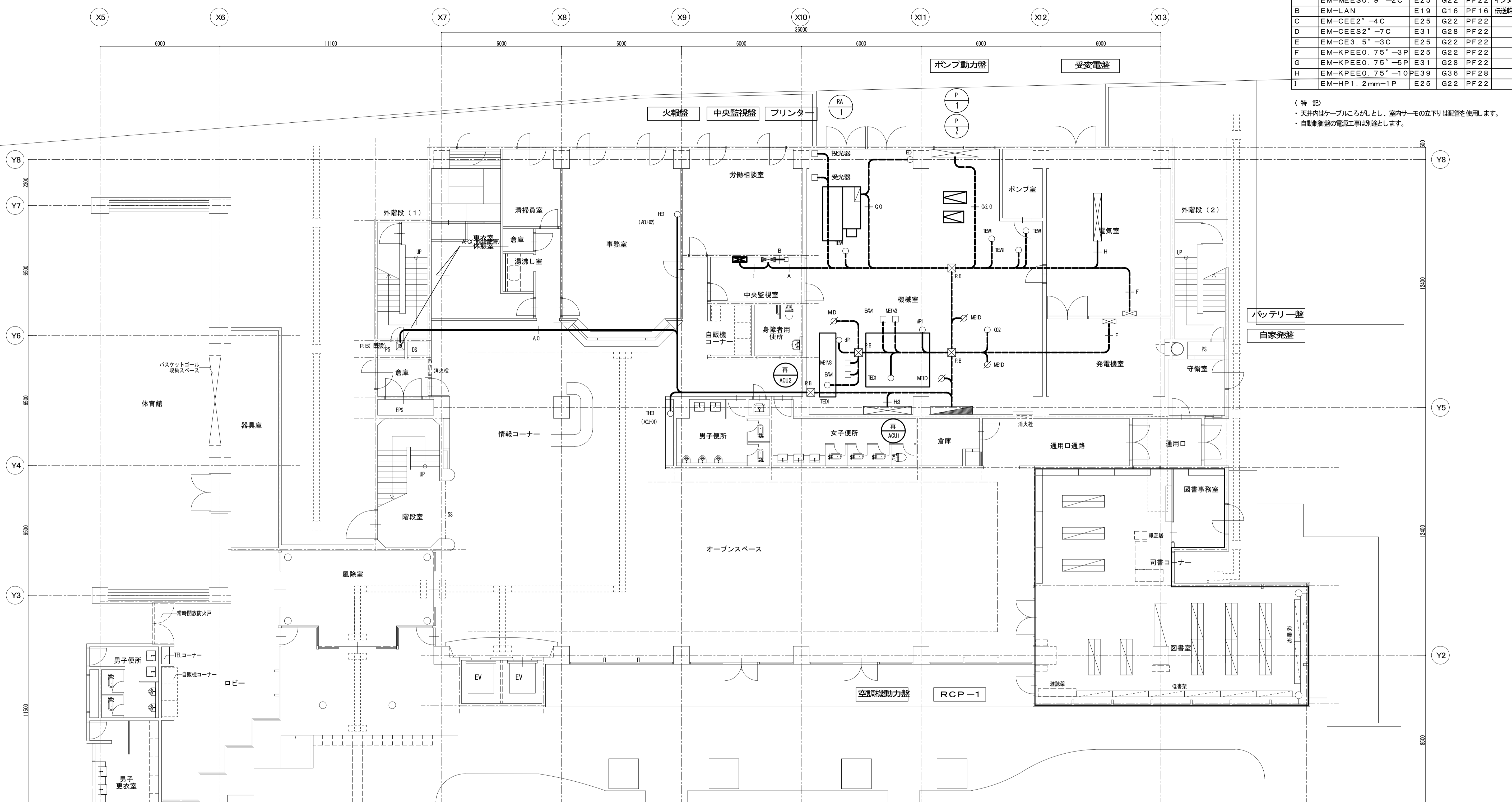


配線凡例

記号	配線	配管			備考
		露出	屋外	インハイ	
A	EM-I PEES0. 9" -1P	E25	G22	PF22	伝送幹線
	EM-MEES0. 9" -2C	E25	G22	PF22	インターホン
B	EM-LAN	E19	G16	PF16	伝送幹線
C	EM-CEES2" -4C	E25	G22	PF22	
D	EM-CEES2" -7C	E31	G28	PF22	
E	EM-CE3. 5" -3C	E25	G22	PF22	
F	EM-KPEEO. 75" -3P	E25	G22	PF22	
G	EM-KPEEO. 75" -6P	E31	G28	PF22	
H	EM-KPEEO. 75" -10PE	E31	G28	PF22	
I	EM-HP1. 2mm-1P	E25	G22	PF22	

(特記)

- ・天井内はケーブルころかしとし、室内サモの立下りは配管を使用します。
- ・自動制御盤の電源工事は別途とします。



機器凡例

シンボル	記号	配線	配管		
			露出	屋外	インハイ
○	CO2	EM-CEES2" -4C	E25	G22	PF22
○	dP1	EM-CEE2" +2C	E25	G22	PF22
○	ED	EM-CEE2" +2C	E25	G22	PF22
○	HE1	EM-CEES2" -4C	E25	G22	PF22
○	TED1	EM-CEES2" -3C	E25	G22	PF22
○	TEW1	EM-CEES2" -3C	E25	G22	PF22
○	THE1	EM-CEES2" -7C	E31	G28	PF22
○	THED1	EM-CEES2" -7C	E31	G28	PF22
○	UT1	EM-LAN	E19	G16	PF16
○	M1D	EM-CEE2" -3C	E25	G22	PF22
○	ME1D	EM-CEE2" -6C	E31	G28	PF22
□	BAV1	EM-CEE2" -3C	E25	G22	PF22
□	ME1V3	EM-CEE2" -6C	E31	G28	PF22
□	投光器	EM-CEE2" -2C	E25	G22	PF22
□	受光器	EM-CEE2" -2C	E25	G22	PF22
□	受光器	EM-CEE2" -2C	E25	G22	PF22

1階平面図(改修) S:1:100

配線凡例

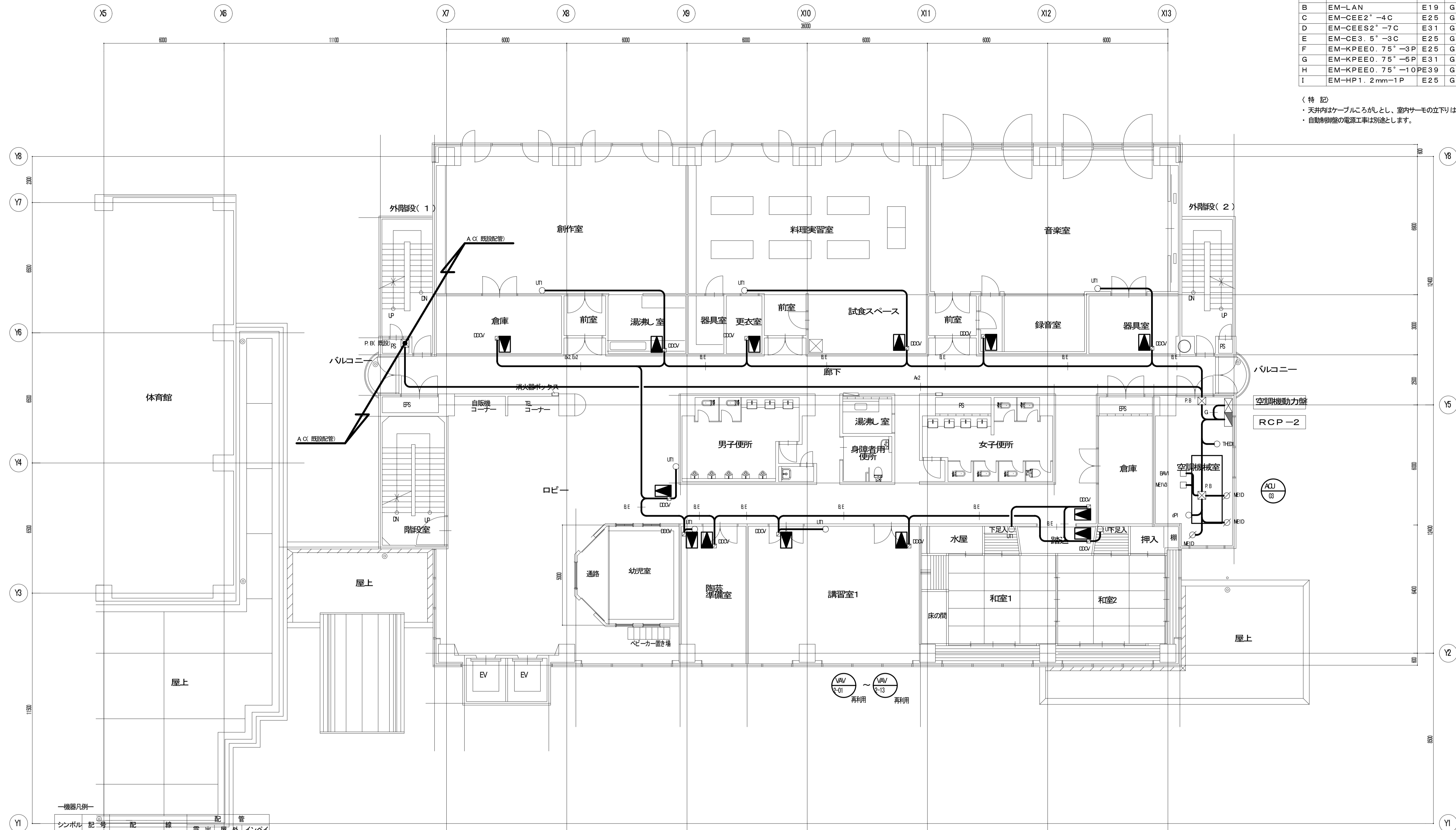
———	天井内隠蔽配管
---	露出配管

配線凡例

記号	配線	露出	配管	備考
A	EM-I PEES0. 9° -1P	E25	G22	PF22 伝送幹線
	EM-MEES0. 9° -2C	E25	G22	PF22 インターホン
B	EM-LAN	E19	G16	PF16 伝送幹線
C	EM-CEE2° -4C	E25	G22	PF22
D	EM-CEE2° -7C	E31	G28	PF22
E	EM-CE3. 5° -3C	E25	G22	PF22
F	EM-KPEE0. 75° -3P	E25	G22	PF22
G	EM-KPEE0. 75° -6P	E31	G28	PF22
H	EM-KPEE0. 75° -10PE	E39	G36	PF28
I	EM-HP1. 2mm-1P	E25	G22	PF22

〔特記〕

- ・天井内はケーブルころかしとし、室内サモの立下りは配管を使用します。
- ・自動制御盤の電源工事は別途とします。



機器凡例

シンボル	記号	配線	露出	配管	インハイ
○	CO2	EM-CEE2° -4C	E25	G22	PF22
○	dP1	EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22
○	ED	EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22
○	HE1	EM-CEE2° -4C	E25	G22	PF22
○	TED1	EM-CEE2° -3C	E25	G22	PF22
○	TEW1	EM-CEE2° -3C	E25	G22	PF22
○	THE1	EM-CEE2° -7C	E31	G28	PF22
○	THED1	EM-CEE2° -7C	E31	G28	PF22
○	UT1	EM-LAN	E19	G16	PF16
○	M1D	EM-CEE2° -3C	E25	G22	PF22
○	ME1D	EM-CEE2° -6C	E31	G28	PF22
□	BAV1	EM-CEE2° -3C	E25	G22	PF22
□	ME1V3	EM-CEE2° -6C	E31	G28	PF22
□	投光器	EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22
□		EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22
□	受光器	EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22
□		EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22

2階平面図(改修) S-1: 100

配線凡例

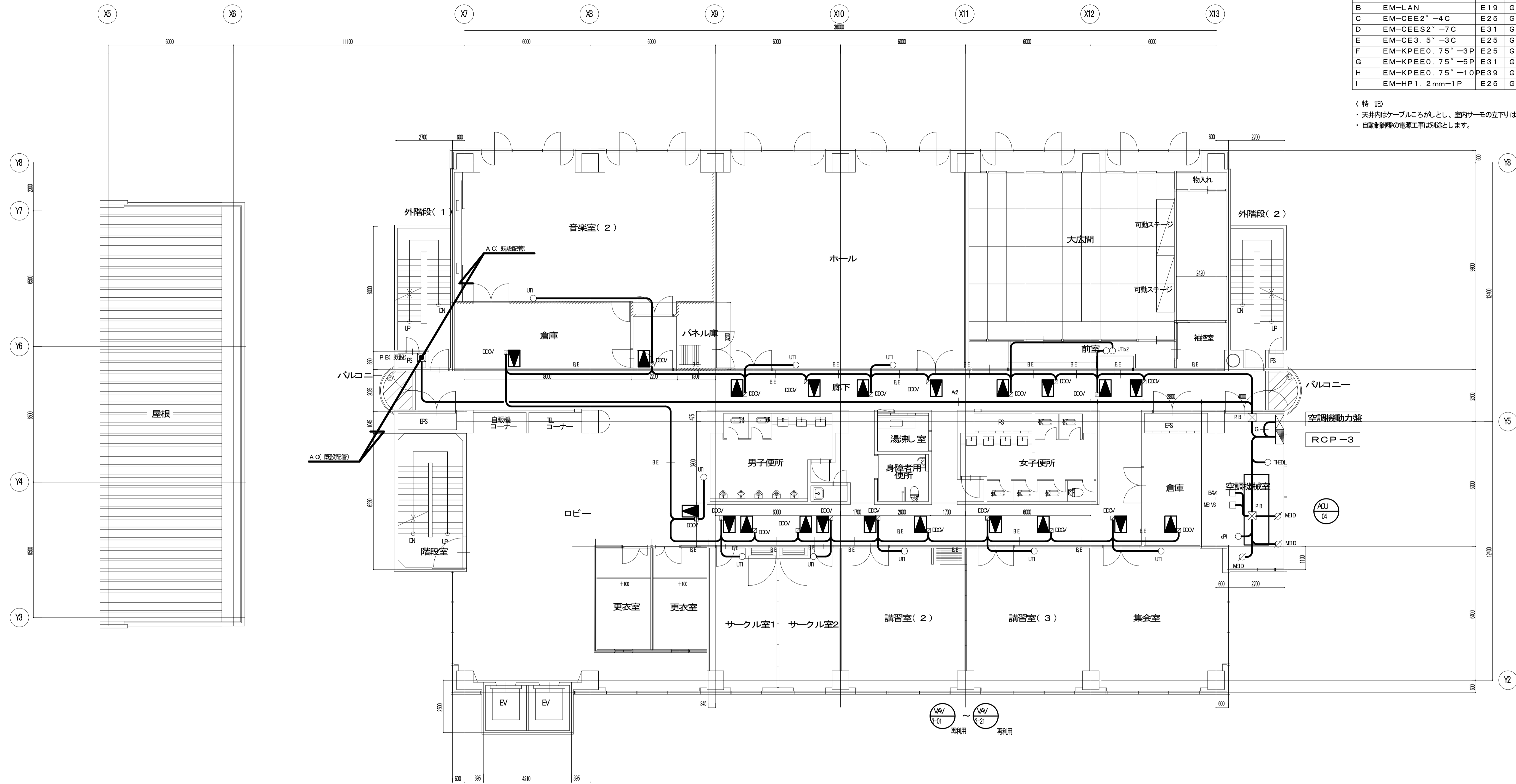
———	天井内隠蔽配管
- - - - -	露出配管

配線凡例

記号	配線	配管			備考
		露出	屋外	インペイ	
A	EM-I PEES0. 9° -1P	E25	G22	PF22	伝送幹線
	EM-MEES0. 9° -2C	E25	G22	PF22	インターホン
B	EM-LAN	E19	G16	PF16	伝送幹線
C	EM-CEE2° -4C	E25	G22	PF22	
D	EM-CEE2° -7C	E31	G28	PF22	
E	EM-CE3. 5° -3C	E25	G22	PF22	
F	EM-KPEEO. 75° -3P	E25	G22	PF22	
G	EM-KPEEO. 75° -5P	E31	G28	PF22	
H	EM-KPEEO. 75° -10PE39	G36		PF28	
I	EM-HP1. 2mm-1P	E25	G22	PF22	

(特記)

- ・天井内はケーブルころかしとし、室内サモの立下りは配管を使用します。
- ・自動機御盤の電源工事は別途とします。



機器凡例

シンボル	記号	配線	配管		
			露出	屋外	インペイ
○	CO2	EM-CEE2° -4C	E25	G22	PF22
○	dP1	EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22
○	ED	EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22
○	HE1	EM-CEE2° -4C	E25	G22	PF22
○	TEd1	EM-CEE2° -3C	E25	G22	PF22
○	TEW1	EM-CEE2° -3C	E25	G22	PF22
○	THE1	EM-CEE2° -7C	E31	G28	PF22
○	THED1	EM-CEE2° -7C	E31	G28	PF22
○	UT1	EM-LAN	E19	G16	PF16
○	M1D	EM-CEE2° -3C	E25	G22	PF22
○	ME1D	EM-CEE2° -6C	E31	G28	PF22
□	BAV1	EM-CEE2° -3C	E25	G22	PF22
□	ME1V3	EM-CEE2° -6C	E31	G28	PF22
□	投光器	EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22
□	受光器	EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22
□		EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22

3階平面図(改修) S:1:100

配線凡例

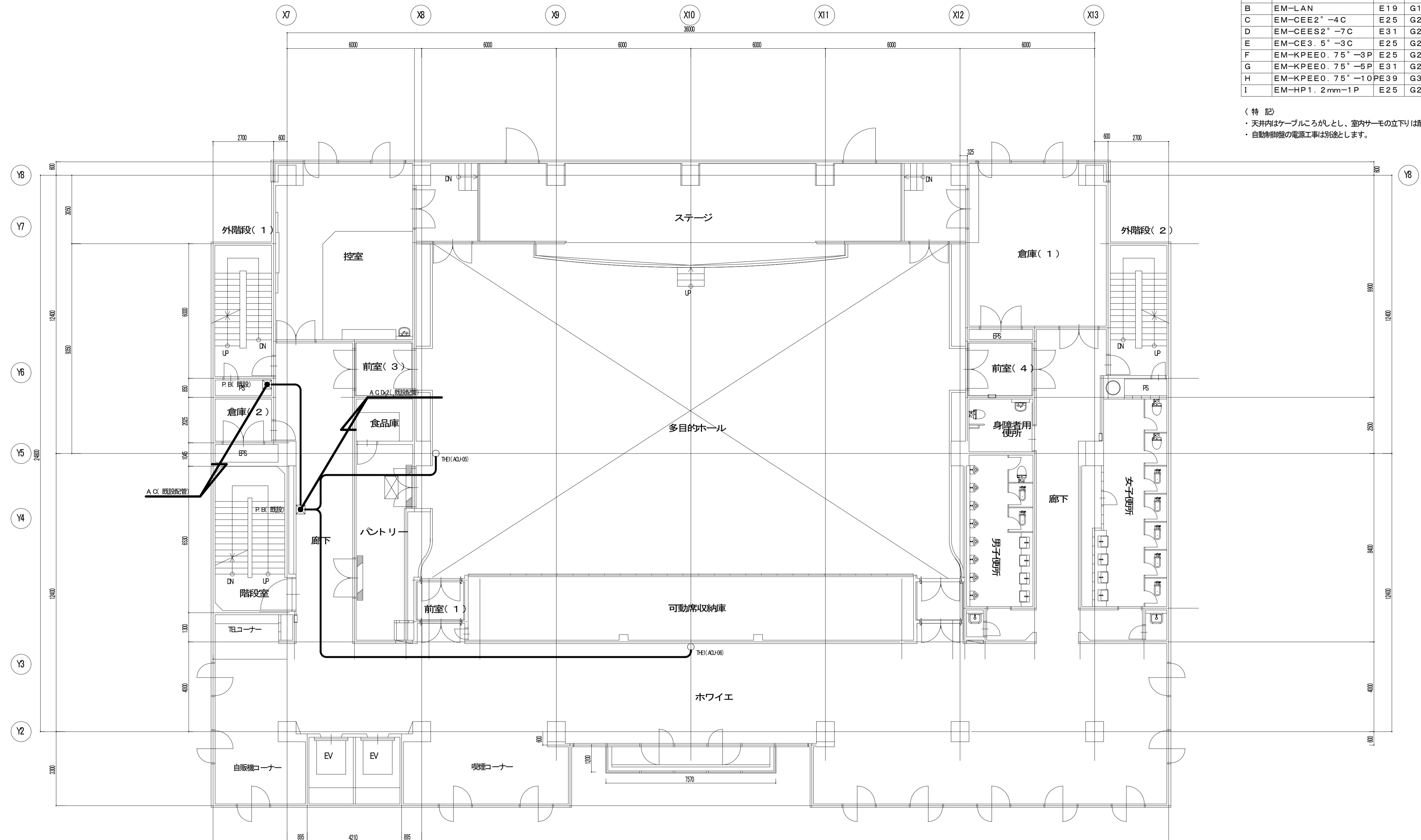
———	天井内隠蔽配管
———	露出配管

配線凡例

記号	配線	配管			備考
		露出	屋外	インベ	
A	EM-I PEES0.9°-1P	E25	G22	PF22	伝送幹線
	EM-MEES0.9°-2C	E25	G22	PF22	インターホン
B	EM-LAN	E19	G16	PF16	伝送幹線
C	EM-CEE2°-4C	E25	G22	PF22	
D	EM-CEE2°-7C	E31	G28	PF22	
E	EM-CE3.5°-3C	E25	G22	PF22	
F	EM-KPEE0.75°-3P	E25	G22	PF22	
G	EM-KPEE0.75°-5P	E31	G28	PF22	
H	EM-KPEE0.75°-10PE39	G36		PF28	
I	EM-HP1.2mm-1P	E25	G22	PF22	

(特記)

- ・天井内はケーブルころかしとし、室内サモの立下りは配管を使用します。
- ・自動制御盤の電源工事は別途とします。



4階平面図 S-1: 100

機器凡例

シンボル	記号	配線	配管		
			露出	屋外	インベ
○	CO2	EM-CEE2°-4C	E25	G22	PF22
○	dP1	EM-CEE2°-2C	E25	G22	PF22
○	ED	EM-CEE2°-2C	E25	G22	PF22
○	HE1	EM-CEE2°-4C	E25	G22	PF22
○	TED1	EM-CEE2°-3C	E25	G22	PF22
○	TEW1	EM-CEE2°-3C	E25	G22	PF22
○	THE1	EM-CEE2°-7C	E31	G28	PF22
○	THED1	EM-CEE2°-7C	E31	G28	PF22
○	UT1	EM-LAN	E19	G16	PF16
○	M1D	EM-CEE2°-3C	E25	G22	PF22
○	ME1D	EM-CEE2°-6C	E31	G28	PF22
□	BAV1	EM-CEE2°-3C	E25	G22	PF22
□	ME1V3	EM-CEE2°-6C	E31	G28	PF22
□	投光器	EM-CEE2°-2C	E25	G22	PF22
□	受光器	EM-CEE2°-2C	E25	G22	PF22

配線凡例

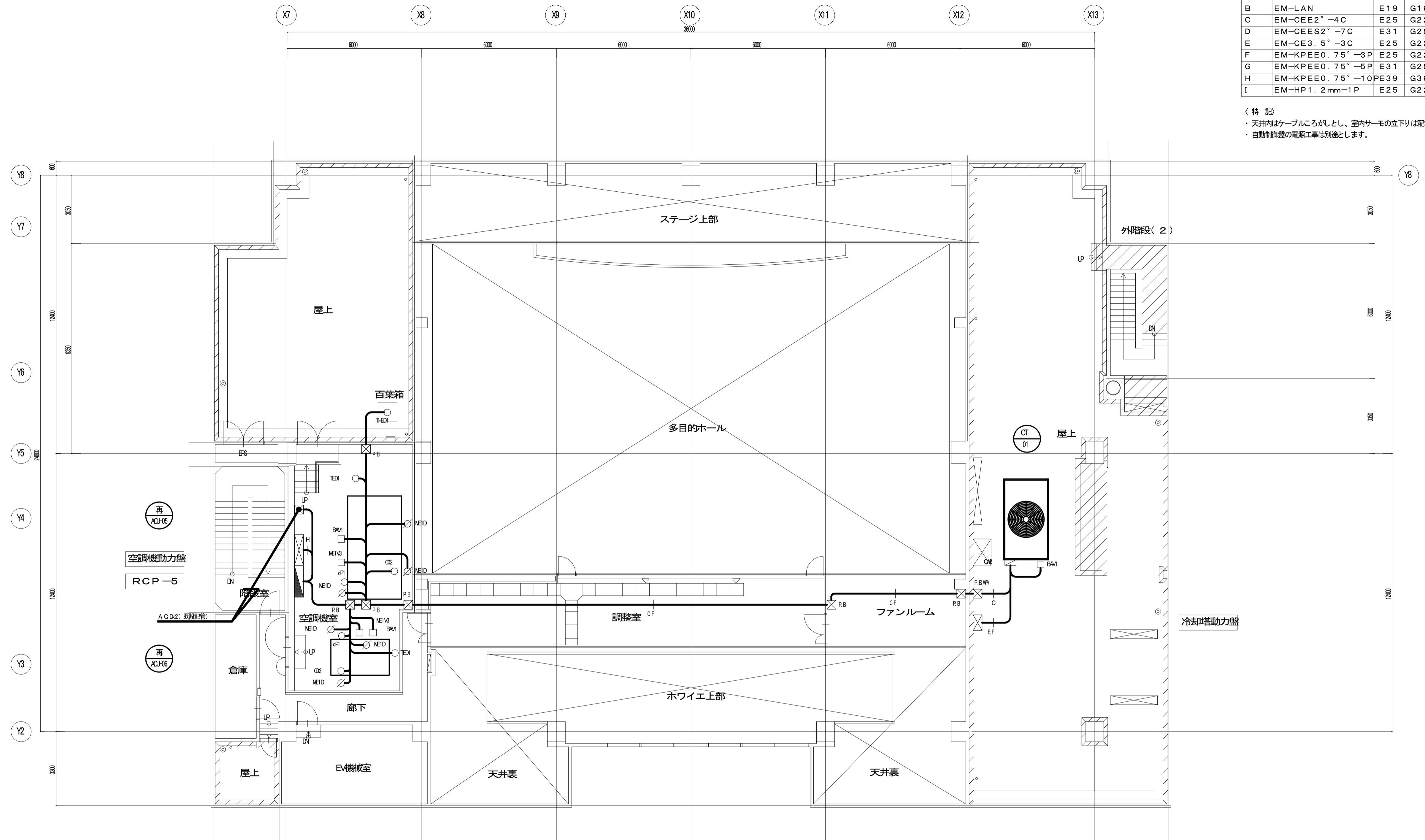
———	天井内隠蔽配管
———	露出配管

配線凡例

記号	配線	配管			備考
		露出	屋外	インハイ	
A	EM-I PEES0. 9° -1P	E25	G22	PF22	伝送幹線
	EM-MEES0. 9° -2C	E25	G22	PF22	インターホン
B	EM-LAN	E19	G16	PF16	伝送幹線
C	EM-CEE2° -4C	E25	G22	PF22	
D	EM-CEE2° -7C	E31	G28	PF22	
E	EM-CE3. 5° -3C	E25	G22	PF22	
F	EM-KPEE0. 75° -3P	E25	G22	PF22	
G	EM-KPEE0. 75° -5P	E31	G28	PF22	
H	EM-KPEE0. 75° -10PE	E39	G36	PF28	
I	EM-HP1. 2mm-1P	E25	G22	PF22	

（特記）

- ・天井内はケーブルころかしとし、室内サモの立下りは配管を使用します。
- ・自動制御盤の電源工事は別途とします。



5階平面図 S-1: 100

機器凡例

シンボル	記号	配線	配管		
			露出	屋外	インハイ
○	CO2	EM-CEE2° -4C	E25	G22	PF22
○	dP1	EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22
○	ED	EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22
○	HE1	EM-CEE2° -4C	E25	G22	PF22
○	TED1	EM-CEE2° -3C	E25	G22	PF22
○	TEW1	EM-CEE2° -3C	E25	G22	PF22
○	THE1	EM-CEE2° -7C	E31	G28	PF22
○	THED1	EM-CEE2° -7C	E31	G28	PF22
○	UT1	EM-LAN	E19	G16	PF16
○	M1D	EM-CEE2° -3C	E25	G22	PF22
○	ME1D	EM-CEE2° -6C	E31	G28	PF22
□	BAV1	EM-CEE2° -3C	E25	G22	PF22
□	ME1V3	EM-CEE2° -6C	E31	G28	PF22
□	投光器	EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22
□	受光器	EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22
□		EM-CEE2° -2C	E25	G22	PF22

配線凡例

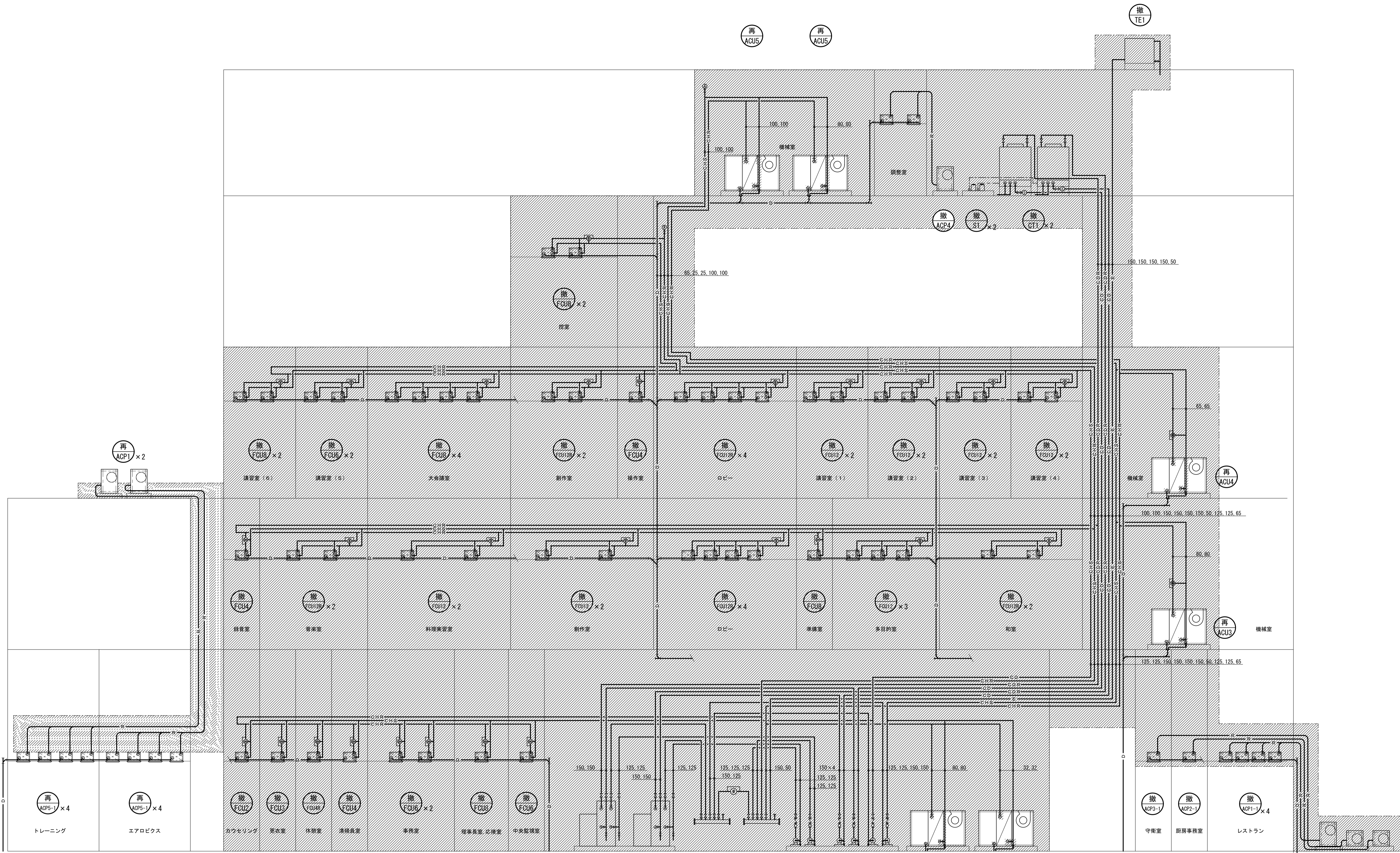
———	天井内隠蔽配管
———	露出配管

撤去機器表

記号	名称	数量	仕様	消費電力			設置場所	備考
				φ	V	KW(W)		
撤 RA1	直焚二重効用吸収式冷温水機	2	100RT 冷凍能力 300,000kcal/h 加熱能力 262,000kcal/h	3	200	6.5	1階機械室	溶液処分(モリブデン)
撤 CT1	冷却塔	2	100RT用 低騒音角形	3	200	3.7	屋上	
撤 TE1	膨張タンク	1	SUS製 1,000×1,000×1,200H 架台共				屋上	
撤 HCH1	ヘッダー	2	250φ×3,200L 架台共				1階機械室	
撤 PCD1	冷却水ポンプ	2	多段ポンプ 125A×1,880L/min×25m	3	200	15.0	1階機械室	
撤 PCH1	冷温水ポンプ	2	多段ポンプ 100A×1,000L/min×16m	3	200	3.7	1階機械室	
撤 PCH2	冷温水ポンプ	1	多段ポンプ 100A×1,500L/min×20m	3	200	11.0	1階機械室	
撤 PCH3	冷温水ポンプ	1	多段ポンプ 100A×785L/min×25m	3	200	7.5	1階機械室	
撤 ACP1	空冷式ヒートポンプエアコン	1	4台同時(4方向カセット) 冷房能力 6,250kcal/h 暖房能力 4,500kcal/h	3	200	3.75×2	1階 リストラ	
撤 ACP2	空冷式ヒートポンプエアコン	1	標準タイプ(4方向カセット) 冷房能力 1,860kcal/h 暖房能力 1,530kcal/h	3	200	0.75	1階 厨房事務室	
撤 ACP3	空冷式ヒートポンプエアコン	1	標準タイプ(4方向カセット) 冷房能力 1,540kcal/h 暖房能力 1,800kcal/h	3	200	0.6	1階 守衛室	
撤 ACP4	空冷式ヒートポンプエアコン	1	2台同時(4方向カセット) 冷房能力 3,650kcal/h 暖房能力 2,900kcal/h	3	200	2.5	5階 調整室	
撤 FCU2	ファンコイルユニット	1	天井カセット(2方向) 番手 #200	3	100	(55)		
撤 FCU3	ファンコイルユニット	1	天井カセット(2方向) 番手 #300	3	100	(60)		
撤 FCU4	ファンコイルユニット	3	天井カセット(2方向) 番手 #400	3	100	(65)		
撤 FCU6	ファンコイルユニット	5	天井カセット(2方向) 番手 #600	3	100	(90)		
撤 FCU8	ファンコイルユニット	10	天井カセット(2方向) 番手 #800	3	100	(130)		
撤 FCU12	ファンコイルユニット	15	天井カセット(2方向) 番手 #1200	3	100	(200)		
撤 FCU4R	ファンコイルユニット	1	天井埋込形 番手 #400	3	100	(65)		
撤 FCU12R	ファンコイルユニット	12	天井埋込形 番手 #1200	3	100	(200)		

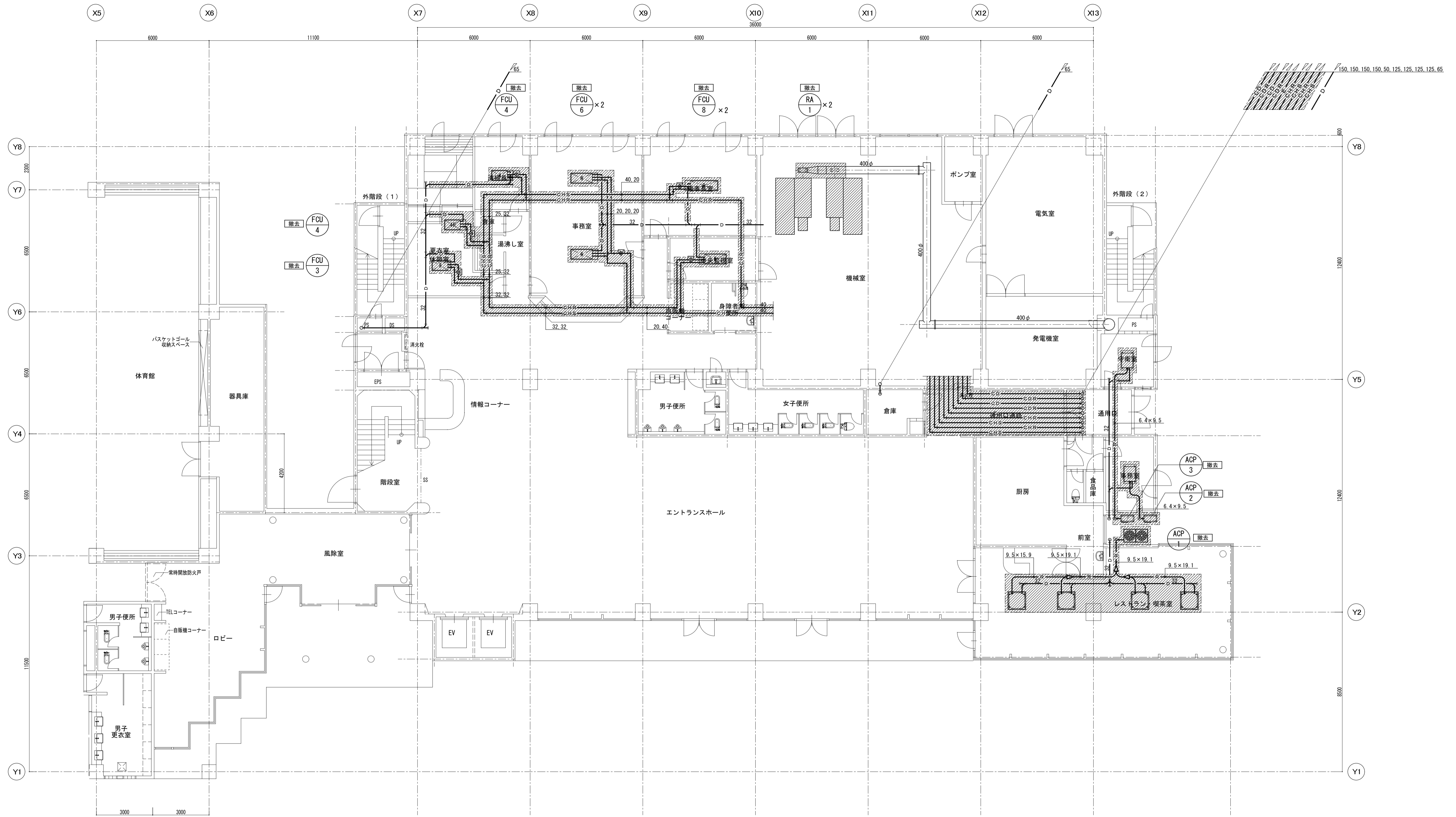
撤去機器表

記号	名称	数量	仕様	消費電力			設置場所	備考
				φ	V	KW(W)		
撤 FCU12H	ファンコイルユニット	2	天井埋込形 番手 #1200	3	100	(200)		
撤 CF1	純水器	4	カートリッジタイプ 水量 9,500L イオン交換量 50L	1	100		屋上	
撤 S1	滅菌器	2	ダイヤフラム式(間隔注入) ポンプ能力0.55cc/ストローク 10kg/cm 薬液タンク共	1	100		屋上	



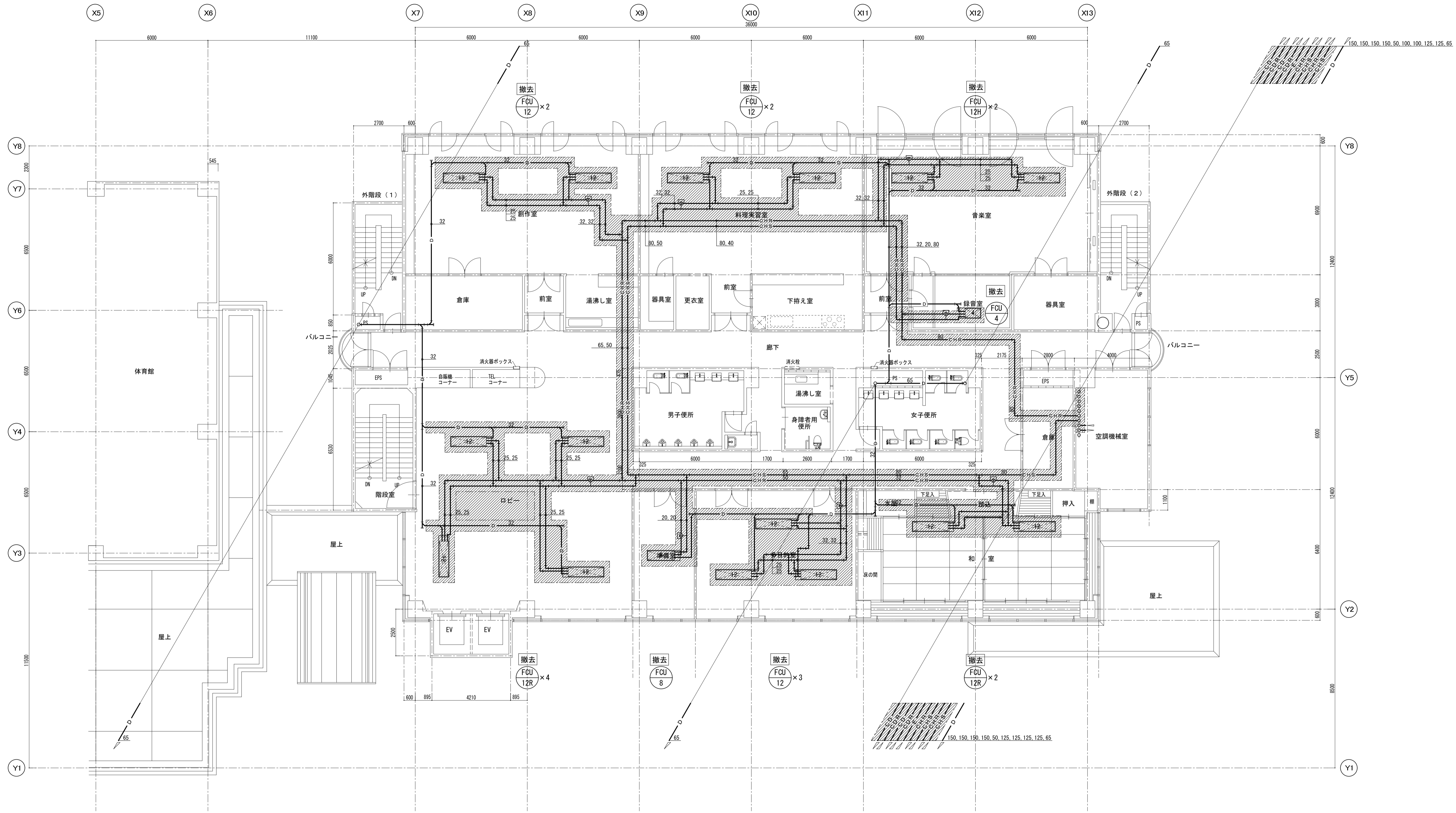
系統図 (給水)

撤去範囲



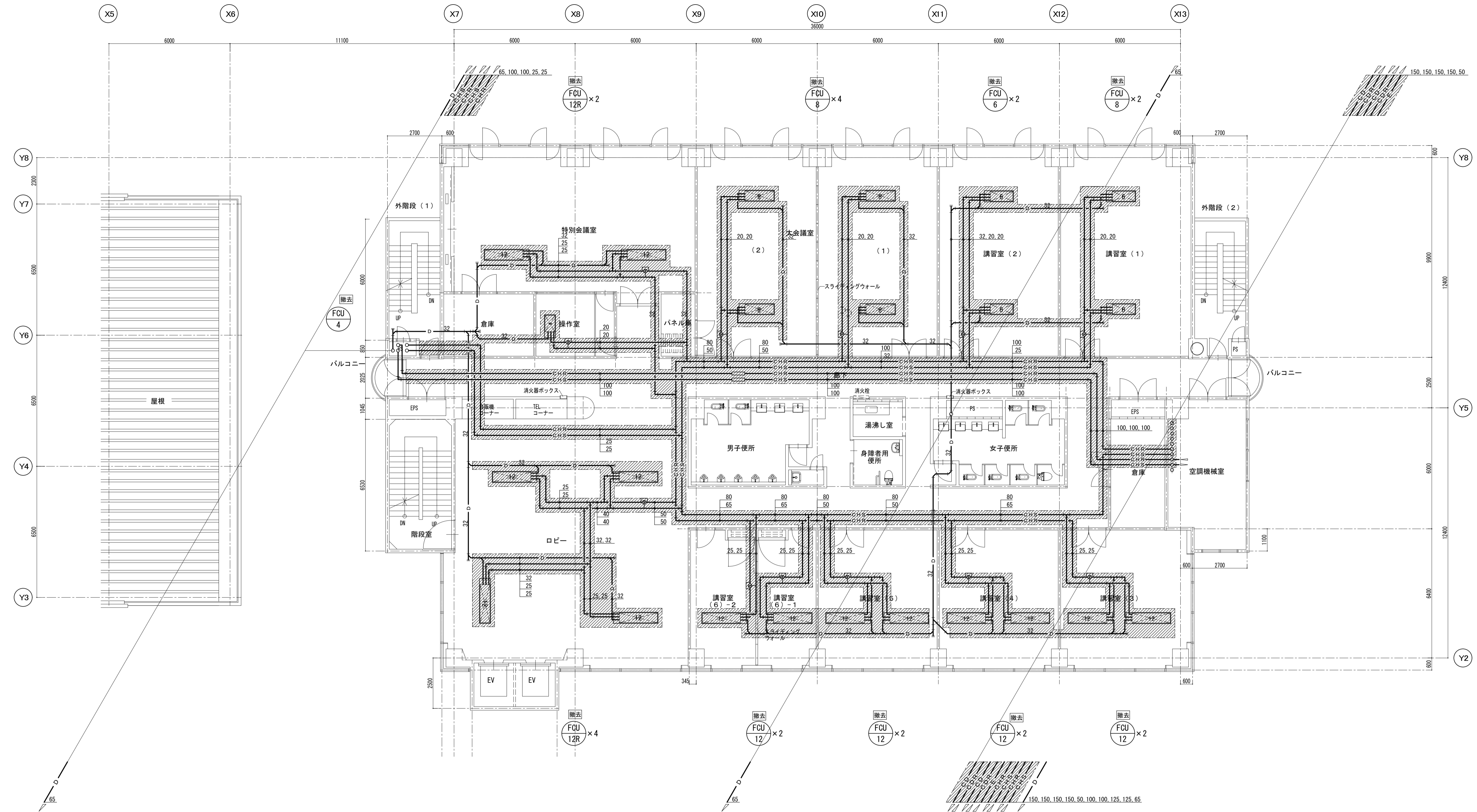
1階平面図 S=1:100





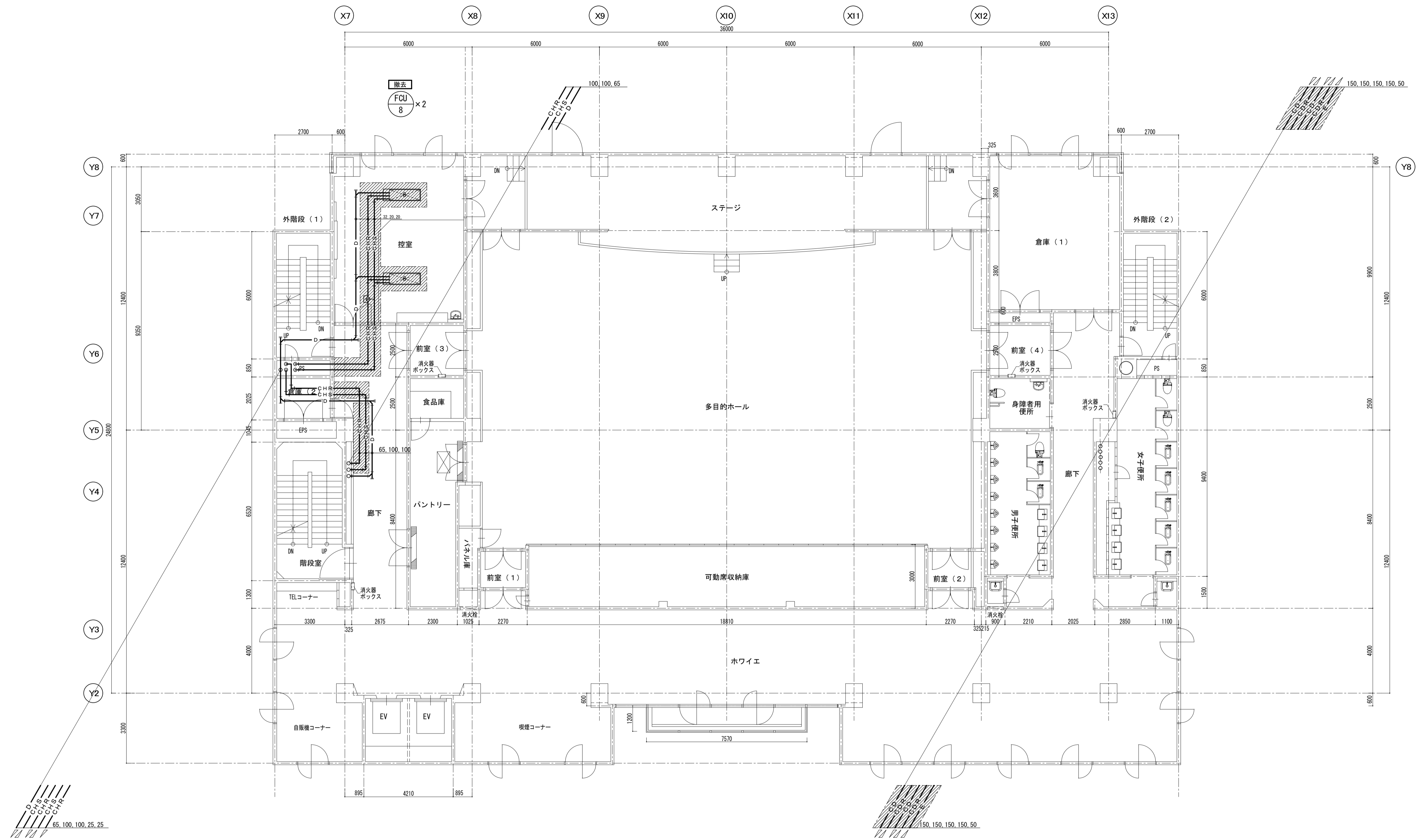
2階平面図 S=1:100





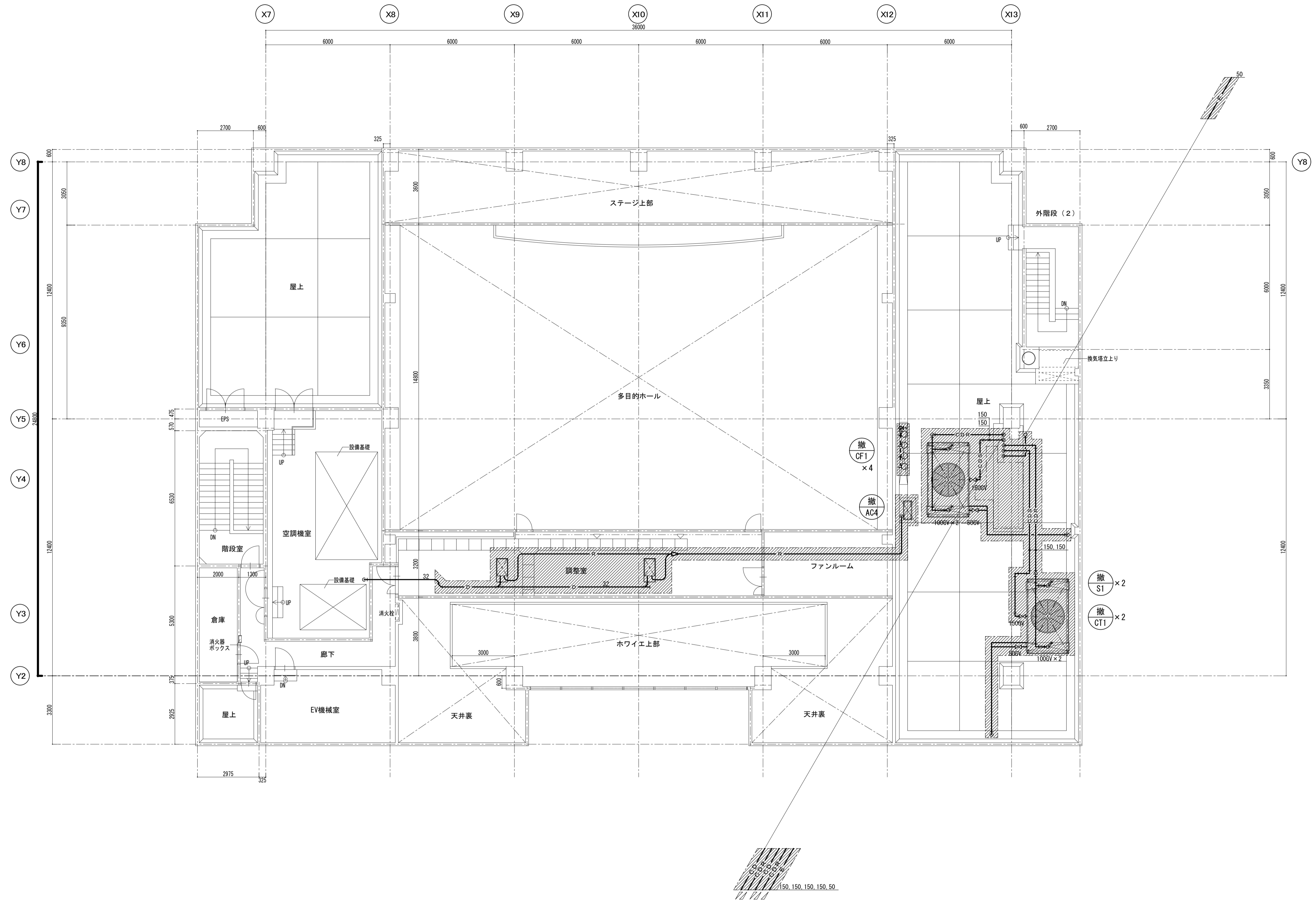
3階平面図 S=1:100



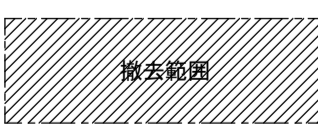


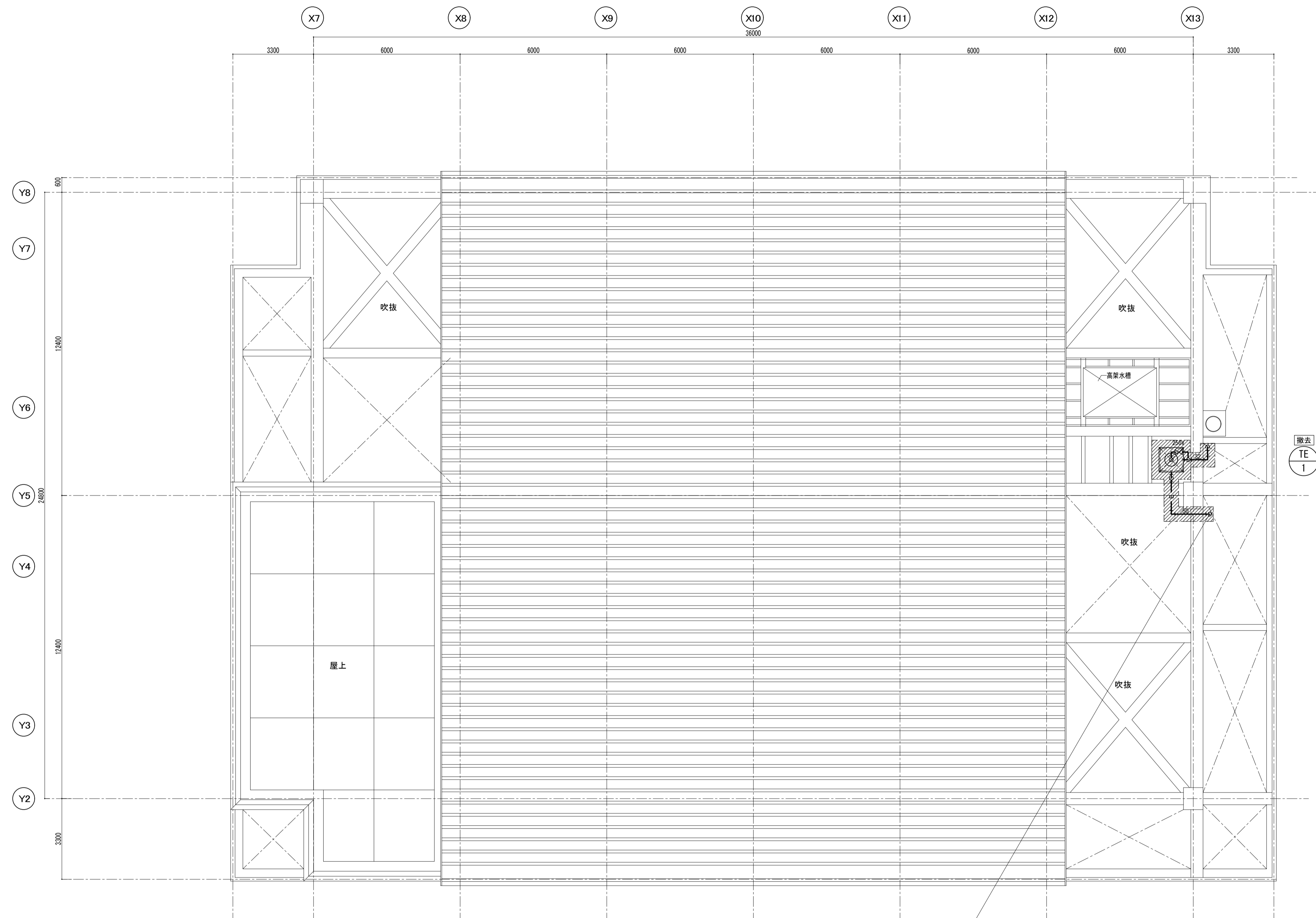
4階平面図 S=1:100





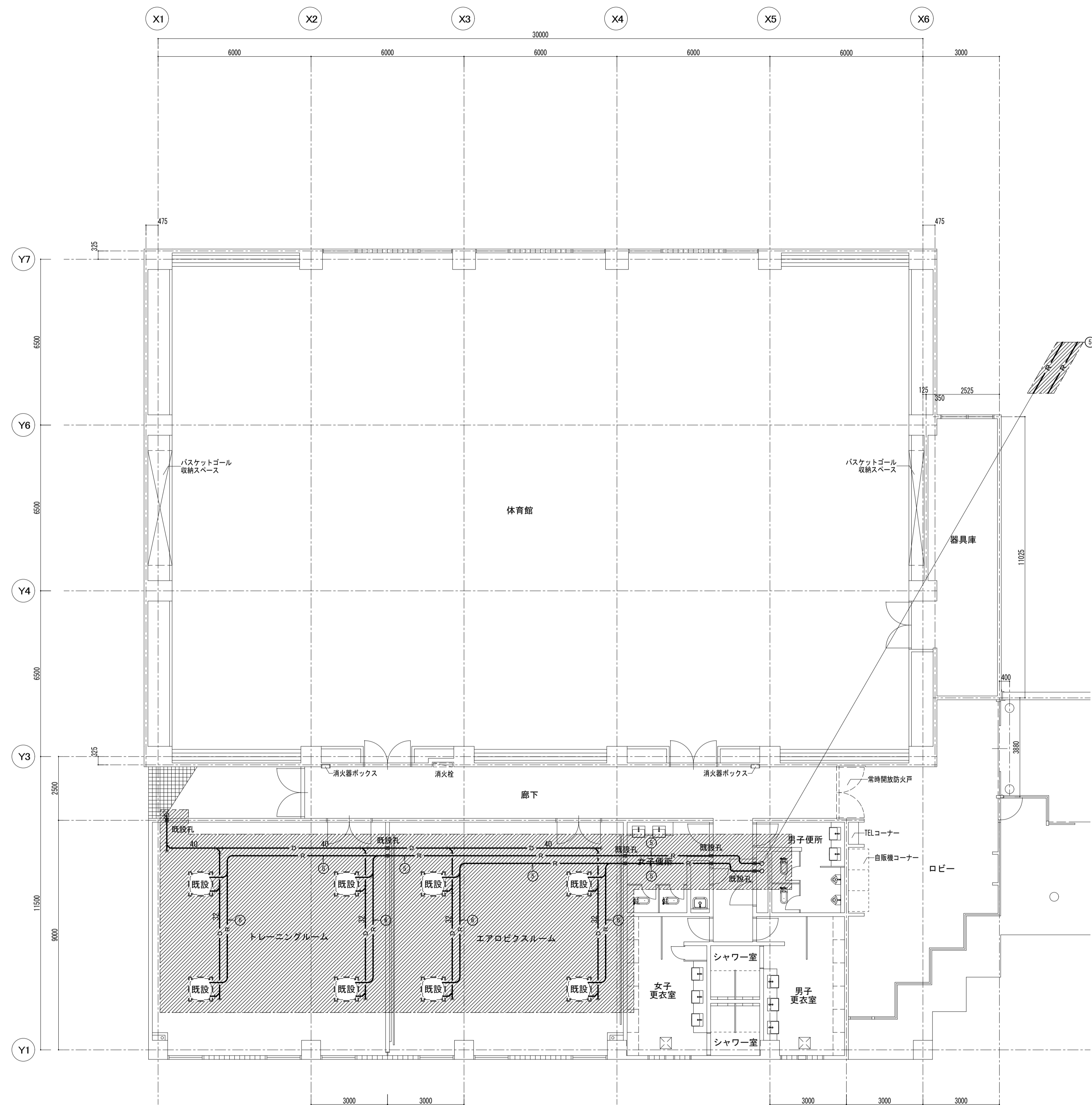
5階平面図 S=1:100





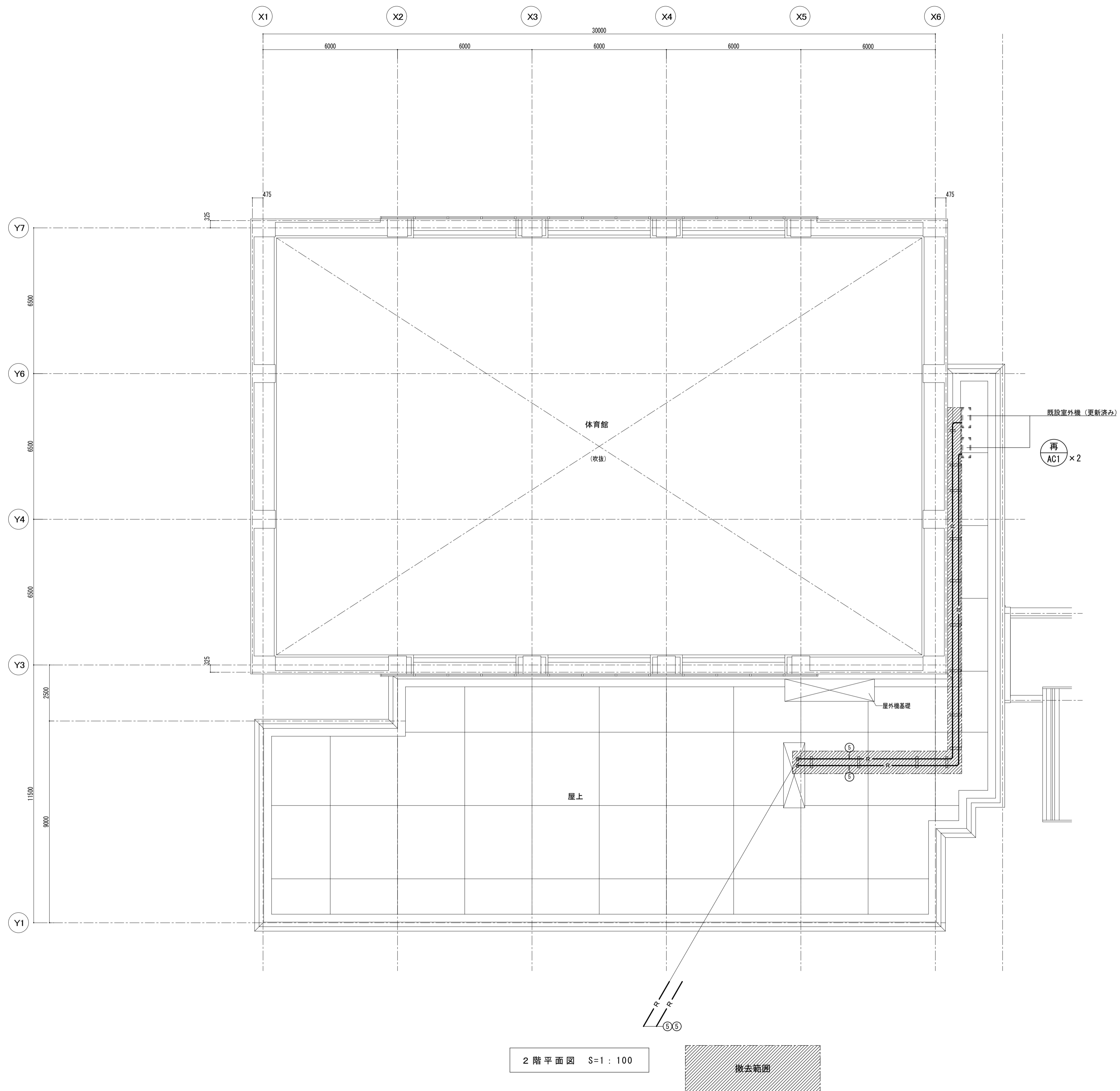
R階平面図 S=1:100





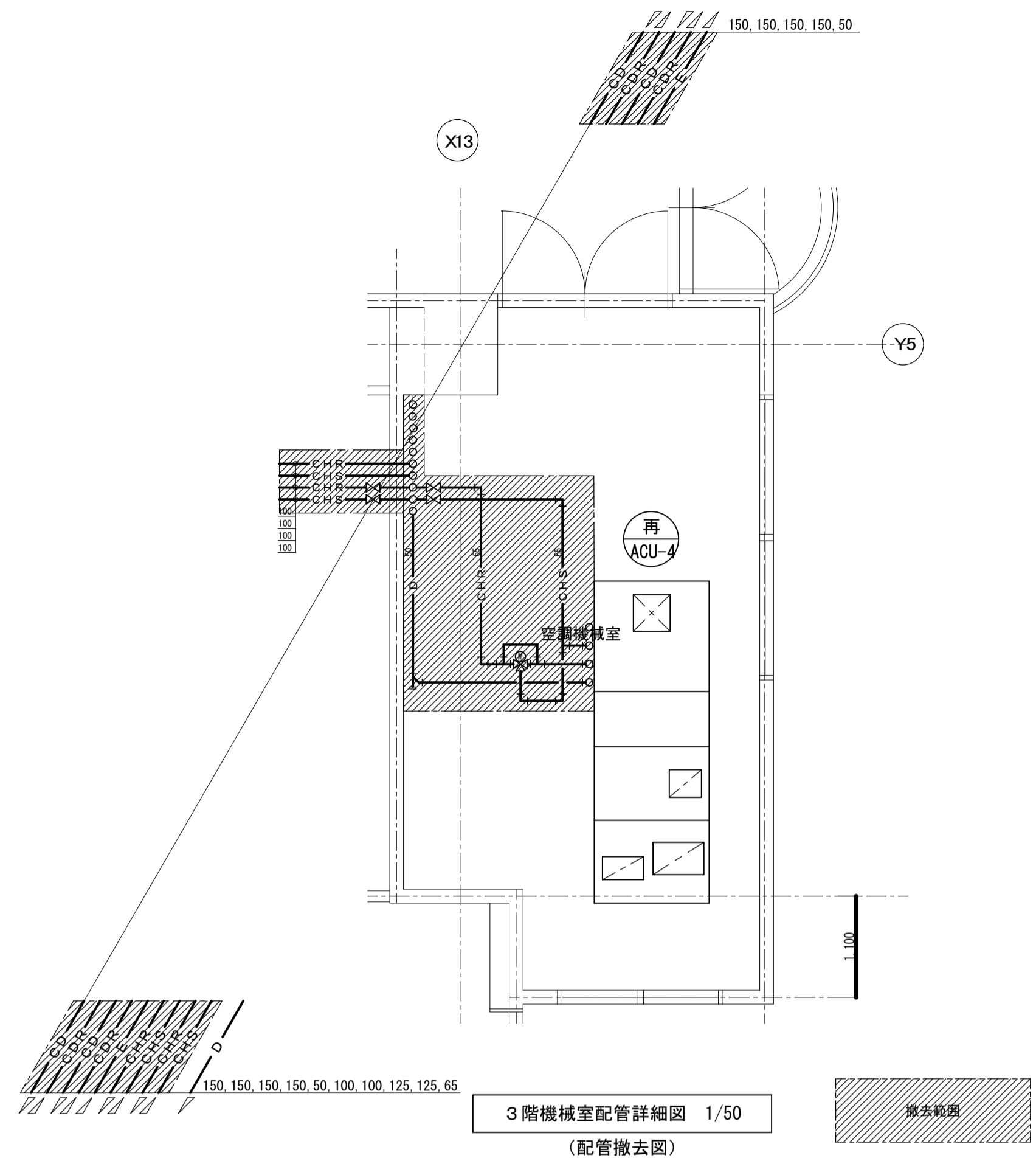
1階平面図 S=1:100 撤去範囲

千葉市都市局建築部建築設備課	工事名称 蘇我勤労市民プラザ大規模改修空調設備工事	設計年月日 平成 27年 2月	設計年月日 平成 年 月 日	設計年月日 平成 年 月 日	図面名 撤去 体育館1階平面図 (EHP)	縮尺 A1 1:100 A3 1:200	図面番号 M-45
		特記事項	特記事項	特記事項			

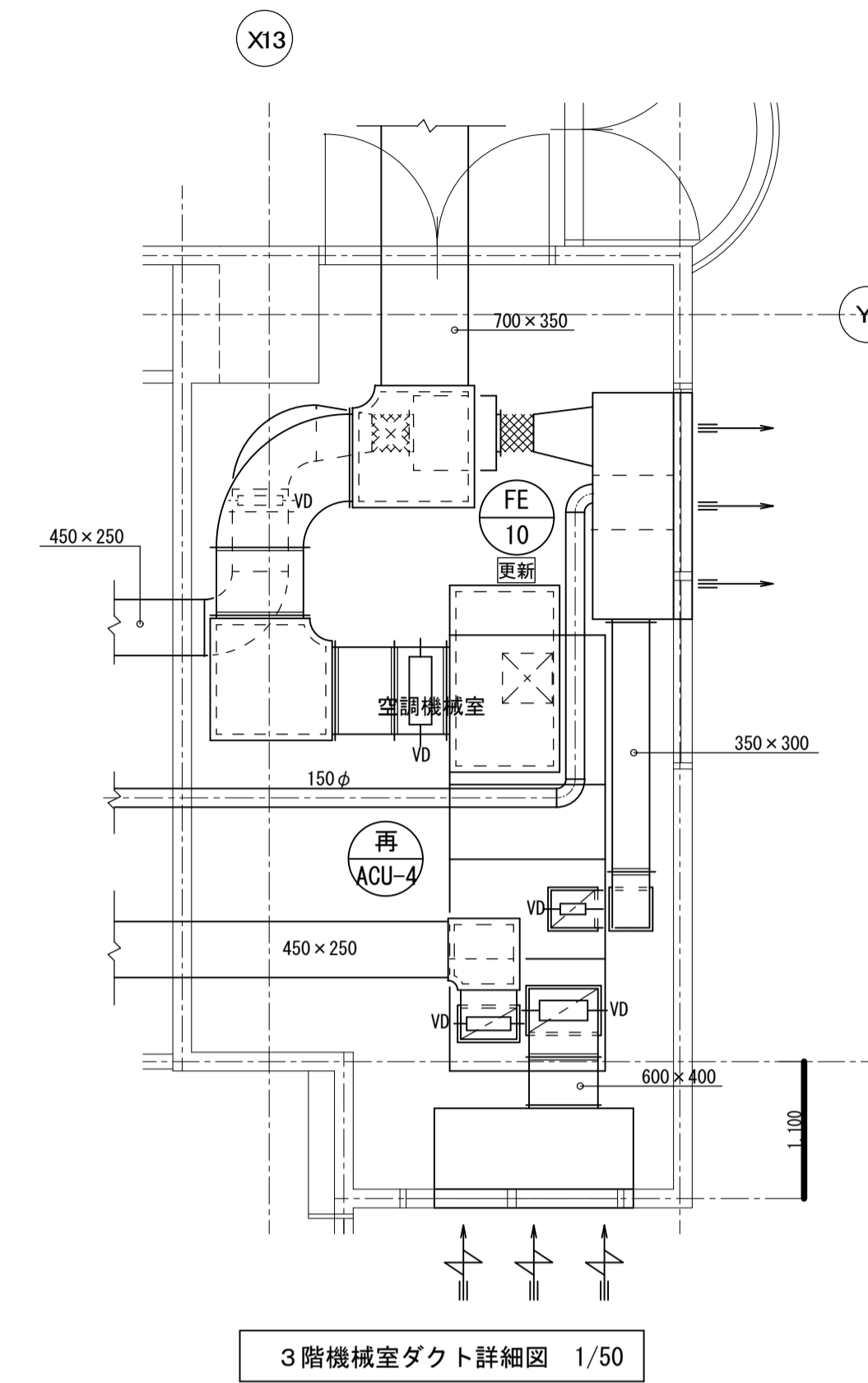
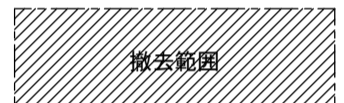


2階平面図 S=1:100

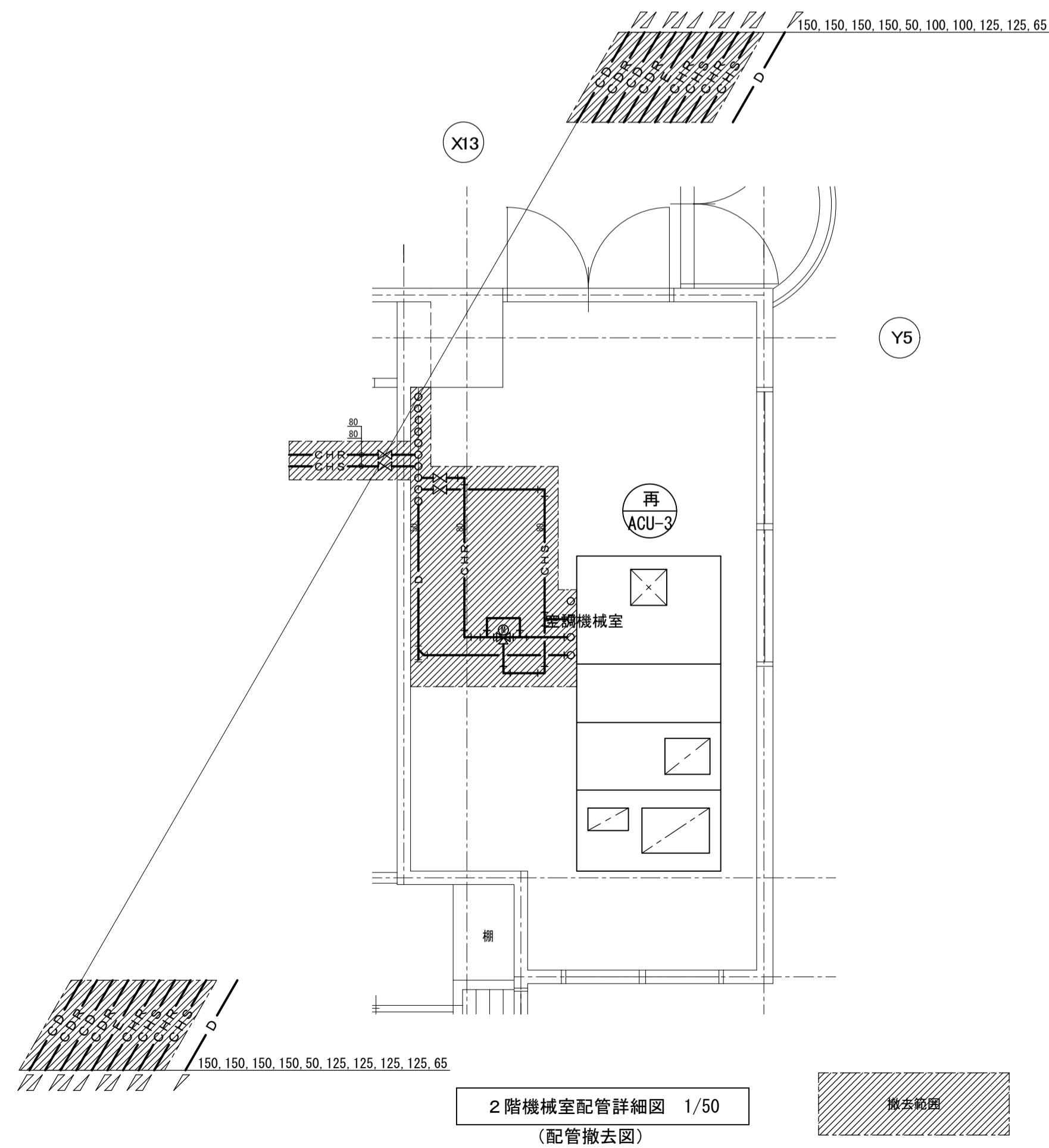




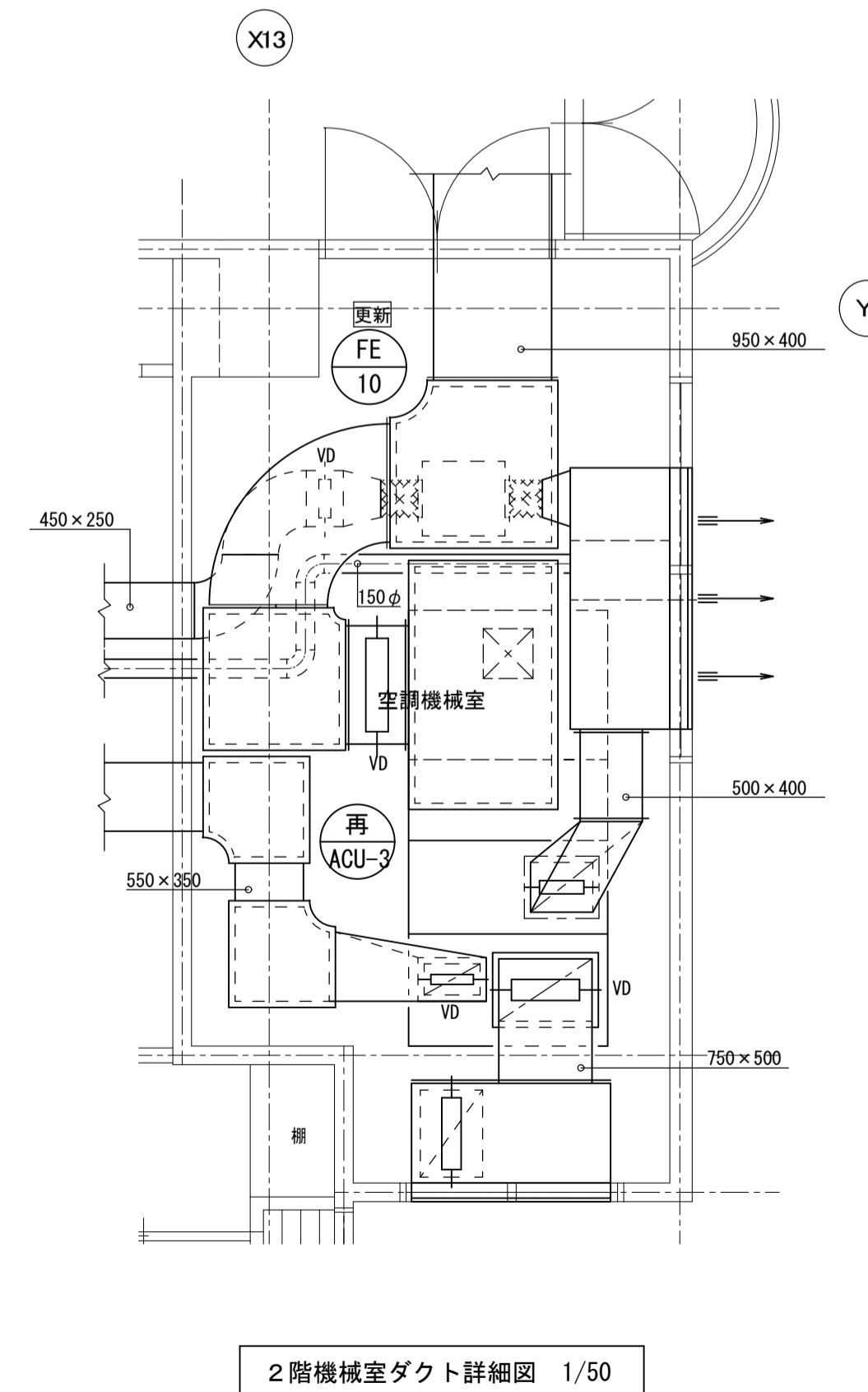
3階機械室配管詳細図 1/50
(配管撤去図)



3階機械室ダクト詳細図 1/50

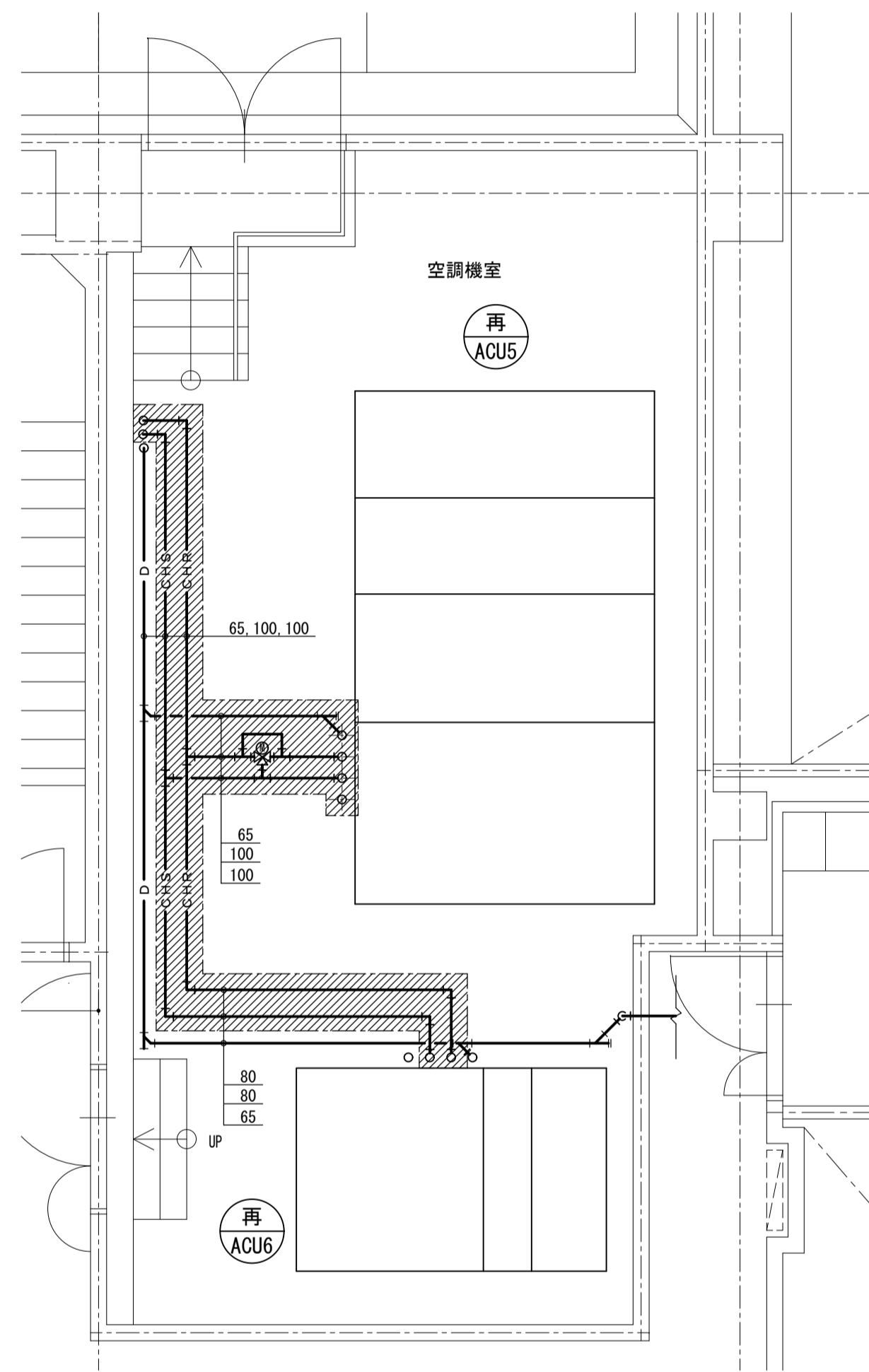


2階機械室配管詳細図 1/50
(配管撤去図)

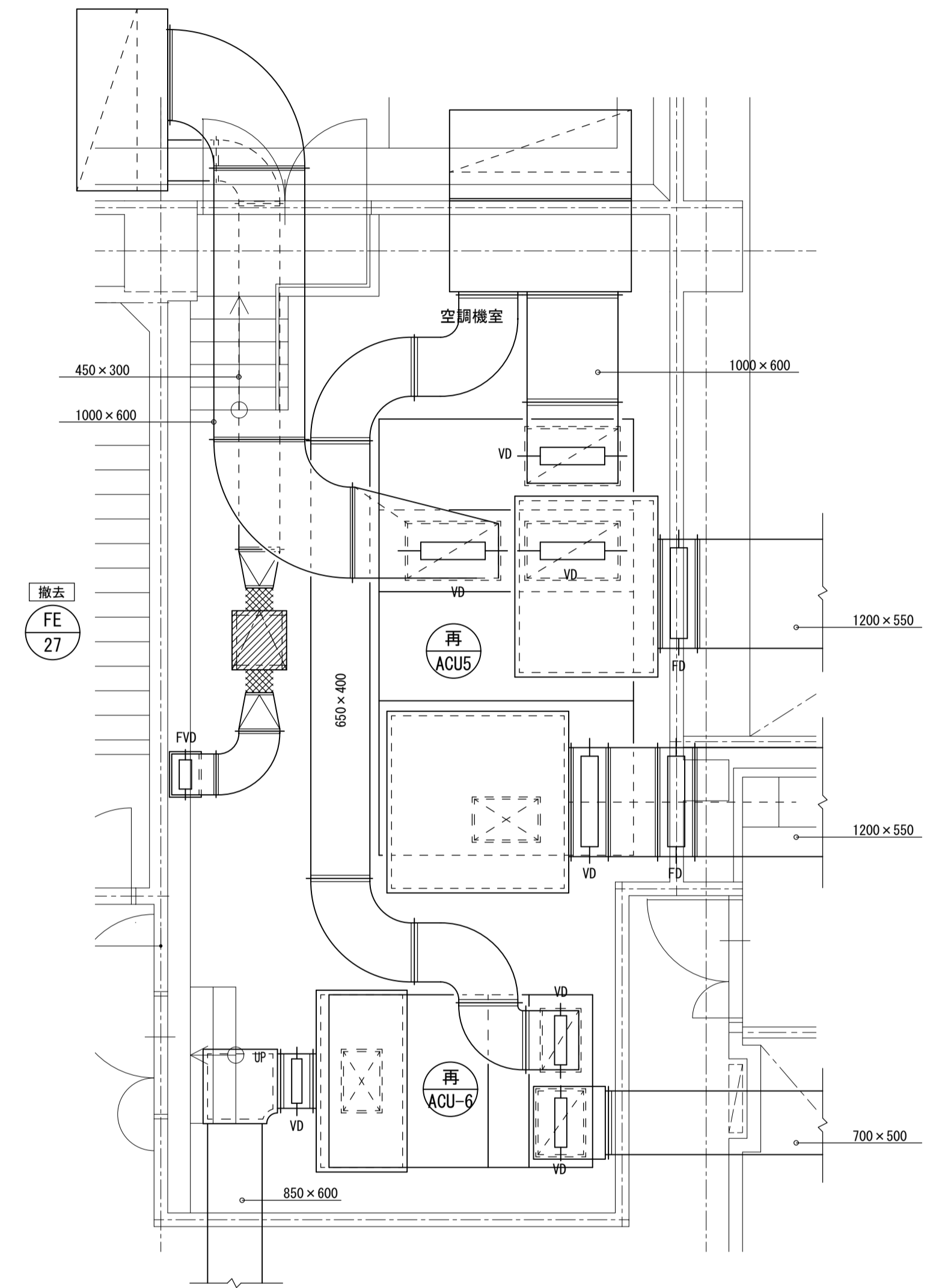


2階機械室ダクト詳細図 1/50

既存ダクトは再利用とし、EA, OA, SA, RA共にダクトの清掃を行うこと。

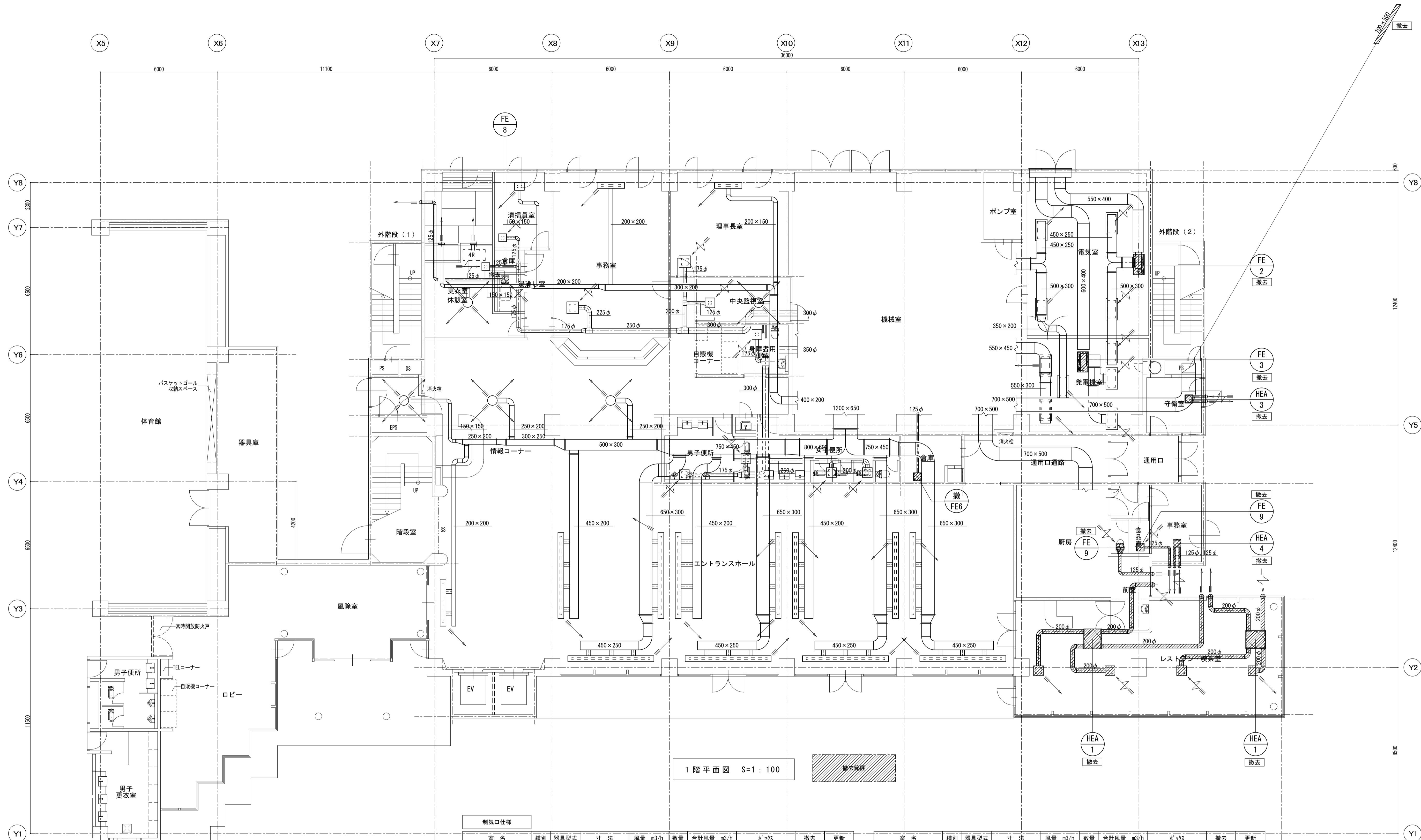


5階機械室配管詳細図 1/50
(配管撤去図)



5階機械室ダクト詳細図 1/50

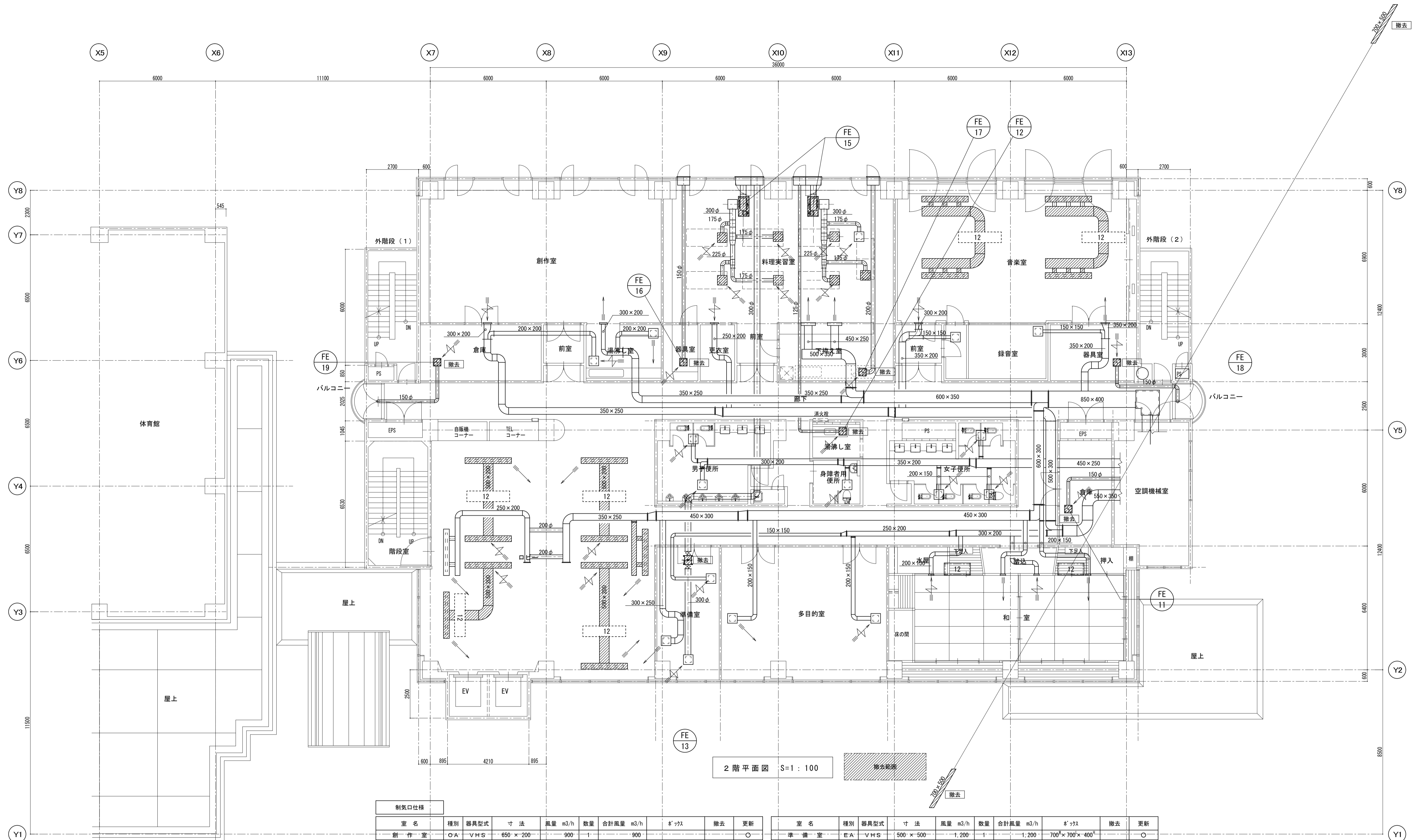
既存ダクトは再利用とし、EA, OA, SA, RA共にダクトの清掃を行うこと。



1階平面図 S=1:100

制気口仕様									
室名	種別	器具型式	寸法	風量 m ³ /h	数量	合計風量 m ³ /h	※ヶ数	撤去	更新
休憩室	OA	VHS	200 × 150	150	1	150	500 × 500 × 300		○
"	SA	VHS	700 × 250	600	1	600	500 × 500 × 300		○
"	RA	H S	700 × 250	600	1	600	500 × 500 × 300	○	
更衣室	OA	E-2	#12.5	100	1	100	500 × 500 × 400		○
"	EA	H S	150 × 150	100	1	100	500 × 500 × 300		○
清掃員室	OA	VHS	200 × 150	150	1	150	500 × 400 × 400		○
"	EA	H S	200 × 200	150	1	150	400 × 400 × 300		○
事務室	OA	BL-S	1,000	500	1	500	1,400 × 300 × 400		○
"	EA	H S	350 × 350	500	1	500	600 × 600 × 400		○
理事長室 応接室	SA	BL-S	1,000	300	1	300	1,400 × 300 × 400		○
"	EA	H S	250 × 250	300	1	300	500 × 500 × 300		○
中央監視室	OA	E-2	#12.5	100	1	100	500 × 500 × 400		○
"	EA	H S	150 × 150	100	1	100	400 × 400 × 300		○
電気室	OA	VHS	900 × 300	2,050	2	4,100	1,100 × 500 × 400		○
"	EA	H S	900 × 400	2,050	2	4,100	1,100 × 600 × 400		○
発電機室	OA	VHS	1000 × 400	2,900	2	5,800	1,200 × 600 × 400		○
"	OA	VHS	400 × 400	1,000	1	1,000	600 × 600 × 400		○

室名	種別	器具型式	寸法	風量 m ³ /h	数量	合計風量 m ³ /h	※ヶ数	撤去	更新
発電機室	EA	H S	1,000 × 400	2,650	2	5,300	1,200 × 600 × 400		○
"	EA	H S	400 × 400	1,000	1	1,000	600 × 600 × 400		○
相談室	SA	E-2	#12.5	100	1	100	500 × 500 × 400		○
情報コーナー	SA	E-2	#25	700	2	1,400	600 × 600 × 400		○
エントランスホール	SA	CL-4	4,000	2,000	11	22,000	4,400 × 300 × 400		○
"	SA	BL-D	2,000	500	1	500	2,400 × 300 × 400		○
"	RA	GVS	800 × 2,300	10,800	2	21,600	× × ×		○
身障者用便所	EA	H S	250 × 250	300	1	300	500 × 500 × 300		○
男子便所	EA	H S	250 × 250	300	2	600	500 × 500 × 300		○
女子便所	EA	H S	300 × 300	350	2	700	500 × 500 × 300		○
男性用トイレ	OA	VHS	300 × 300	350	2	700	500 × 500 × 300		○
"	EA	H S	300 × 300	350	2	700	500 × 500 × 300		○

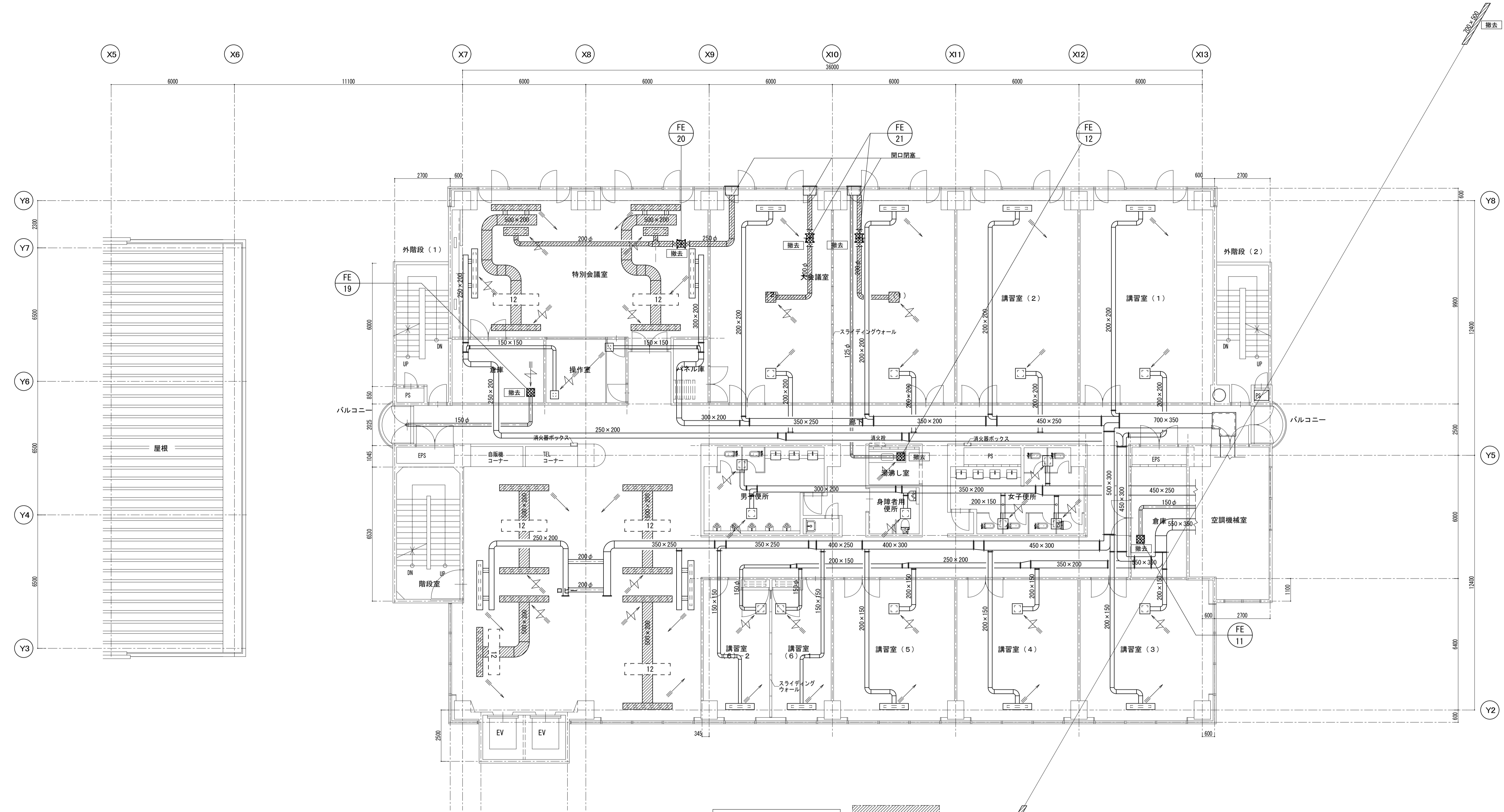


2階平面図 S=1:100

制気口仕様

室名	種別	器具型式	寸法	風量 m ³ /h	数量	合計風量 m ³ /h	ヶツス	撤去	更新
創作室	OA	VHS	650 × 200	900	1	900			○
"	EA	H S	500 × 250	650	1	650			○
湯沸室	OA	VHS	300 × 300	400	1	400	500 × 500 × 400 ¹		○
"	EA	H S	300 × 300	400	1	400	500 × 500 × 300		○
料理実習室	OA	VHS	700 × 250	1,750	2	3,500			○
"	EA	H S	500 × 250	650	1	650			○
"	EA	H S	250 × 250	275	7	2,200	500 × 500 × 300	○	○
録音室	OA	VHS	200 × 200	200	1	200	400 × 400 × 400		○
"	EA	H S	200 × 200	200	1	200	400 × 400 × 400		○
音楽室	OA	VHS	650 × 200	900	1	900	900 × 400 × 400		○
"	EA	H S	600 × 300	750	1	750	800 × 400 × 400		○
"	SA	CL#5	2,000	1,680	2	3,360	2,400 × 300 × 400	○	
"	RA	H S	2,000 × 2,000	1,680	2	3,360	2,400 × 400 × 400	○	
ロビー	OA	CL#2	2,000	650	2	1,300	2,400 × 300 × 400		○
"	SA	CL#5	2,000	1,680	4	6,720	2,400 × 300 × 400		○
"	RA	H S	2,000 × 200	1,680	4	6,720	2,400 × 400 × 400		○

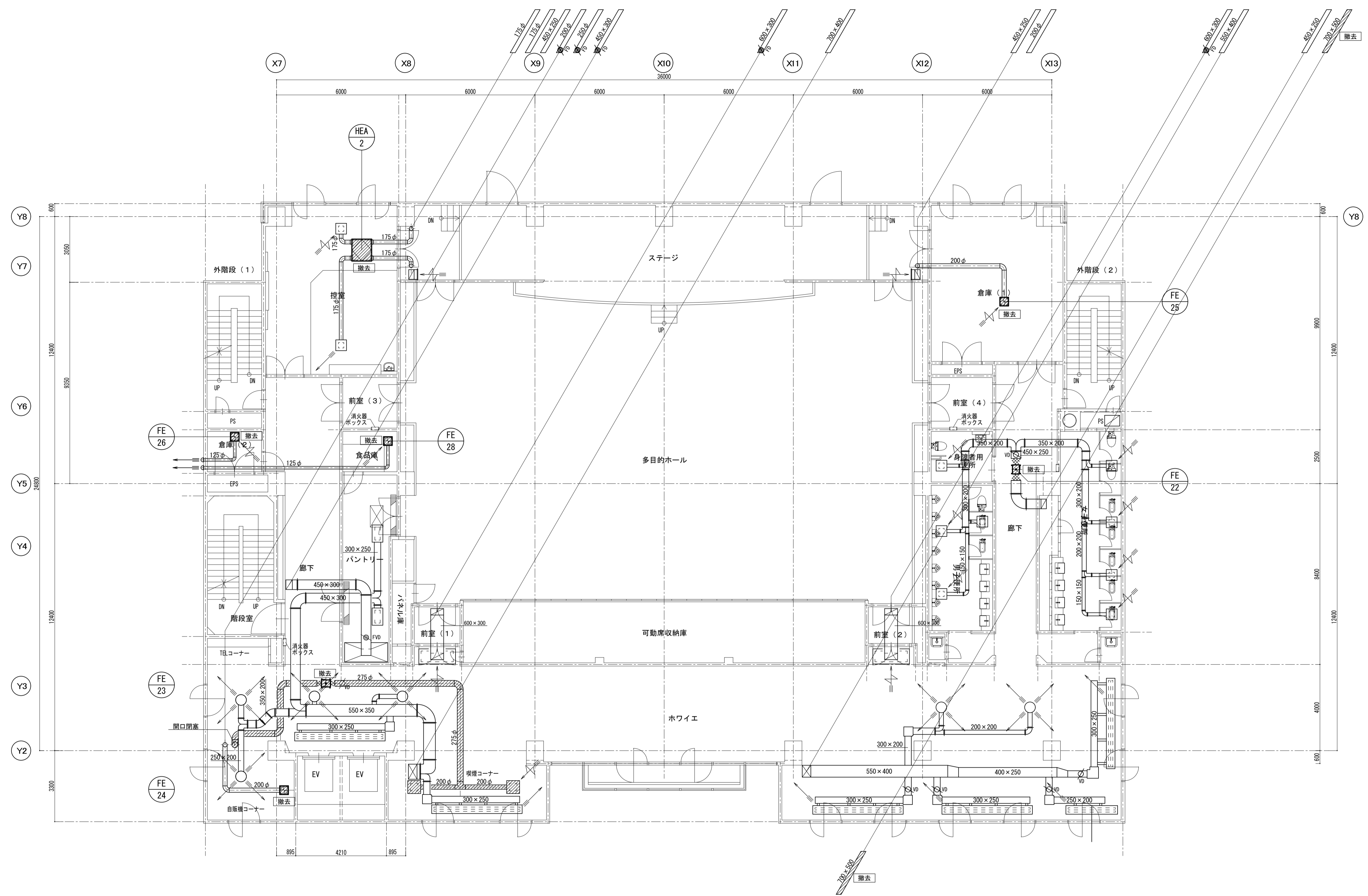
室名	種別	器具型式	寸法	風量 m ³ /h	数量	合計風量 m ³ /h	ヶツス	撤去	更新
準備室	EA	VHS	500 × 500	1,200	1	1,200	700 × 700 × 400		○
"	EA	H S	150 × 150	100	1	100	400 × 400 × 300		○
"	SA	フード	600 × 600	1,100	1	1,100			○
多目的室	SA	VHS	300 × 300	500	1	500	500 × 500 × 400		○
"	SA	H S	300 × 300	500	1	500	4,400 × 300 × 300		○
和室	SA			300	2	600			
"	RA			300	2	600			
男子便所	EA	H S	300 × 300	400	2	800	500 × 500 × 300		○
女子便所	EA	H S	250 × 250	300	3	900	500 × 500 × 300		○
身障者用便所	EA	H S	250 × 250	300	1	300	500 × 500 × 300		○



3階平面図 S=1:100

室名	種別	器具型式	寸法	風量 m ³ /h	数量	合計風量 m ³ /h	ギヤク	撤去	更新
特別会議室	OA	CL#2	2,000	800	1	800	2,400×300×400 ^H		○
"	EA	H S	2,000×200	600	1	600	2,400×400×400		○
"	EA	H S	1,000×200	400	2	800	1,200×400×300		○
"	SA	CL#5	2,000	1,680	2	3,360	2,400×300×400	○	○
"	RA	H S	2,000×200	1,680	2	3,360	2,400×400×400	○	○
操作室	OA	VHS	150×150	100	1	100	400×400×400		○
"	EA	H S	150×150	100	1	100	400×400×300		○
大会議室	OA	VHS	1,000×100	500	2	1,000	1,400×300×400		○
"	EA	H S	300×300	500	2	1,000	500×500×300		○
"	EA	H S	300×300	500	2	1,000	700×300×400	○	○
講習室 (1)	OA	VHS	500×100	175	2	350	1,400×300×400		○
"	EA	H S	200×200	175	2	350	500×500×300		○
講習室 (2)	OA	VHS	1,000×100	350	1	350	1,400×300×400		○
"	EA	H S	300×300	350	1	350	500×500×300		○
講習室 (3)	OA	VHS	1,000×100	350	1	350	1,400×300×400		○
"	EA	H S	300×300	350	1	350	500×500×300		○

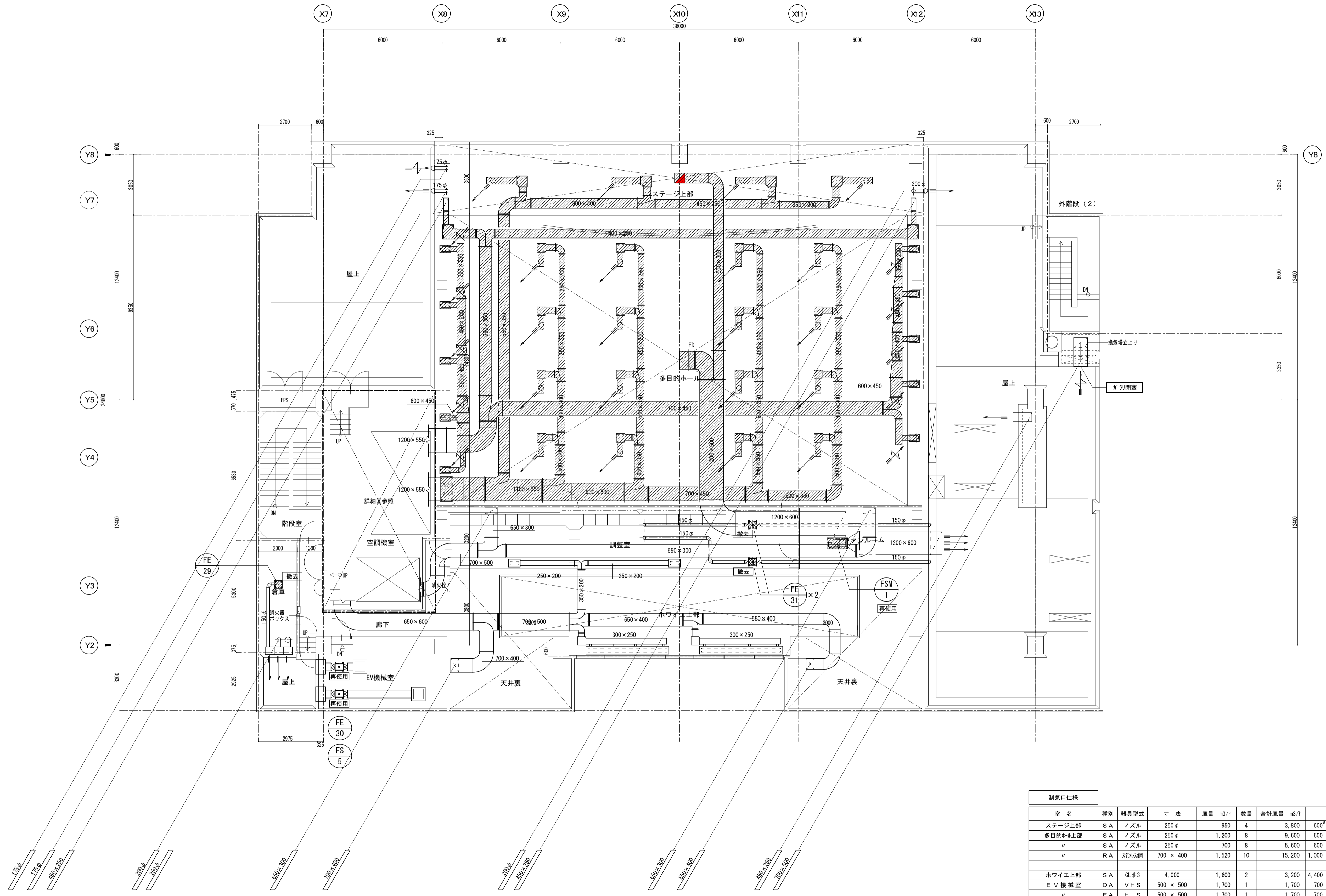
室名	種別	器具型式	寸法	風量 m ³ /h	数量	合計風量 m ³ /h	ギヤク	撤去	更新
講習室 (4)	OA	VHS	1,000×100	350	1	350	1,400×300×400 ^H		○
"	EA	H S	300×300	350	1	350	500×500×300		○
講習室 (5)	OA	VHS	1,000×100	550	1	550	1,400×300×400		○
"	EA	H S	350×350	550	1	550	600×600×300		○
講習室 (6)	OA	VHS	1,000×100	550	1	550	1,400×300×400		○
"	EA	H S	350×350	550	1	550	600×600×300		○
ロビー	OA	CL#2	2,000	650	2	1,300	2,400×300×400		○
"	SA	CL#5	2,000	1,680	4	6,720	2,400×300×400	○	○
"	RA	H S	2,000×200	1,680	4	6,720	2,400×300×400	○	○
男子便所	EA	H S	300×300	400	2	800	500×500×300		○
女子便所	EA	H S	250×250	300	3	900	500×500×300		○
身障者用便所	EA	H S	250×250	300	1	300	500×500×300		○



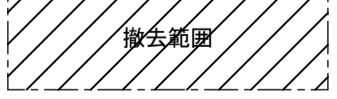
4階平面図 S=1:100



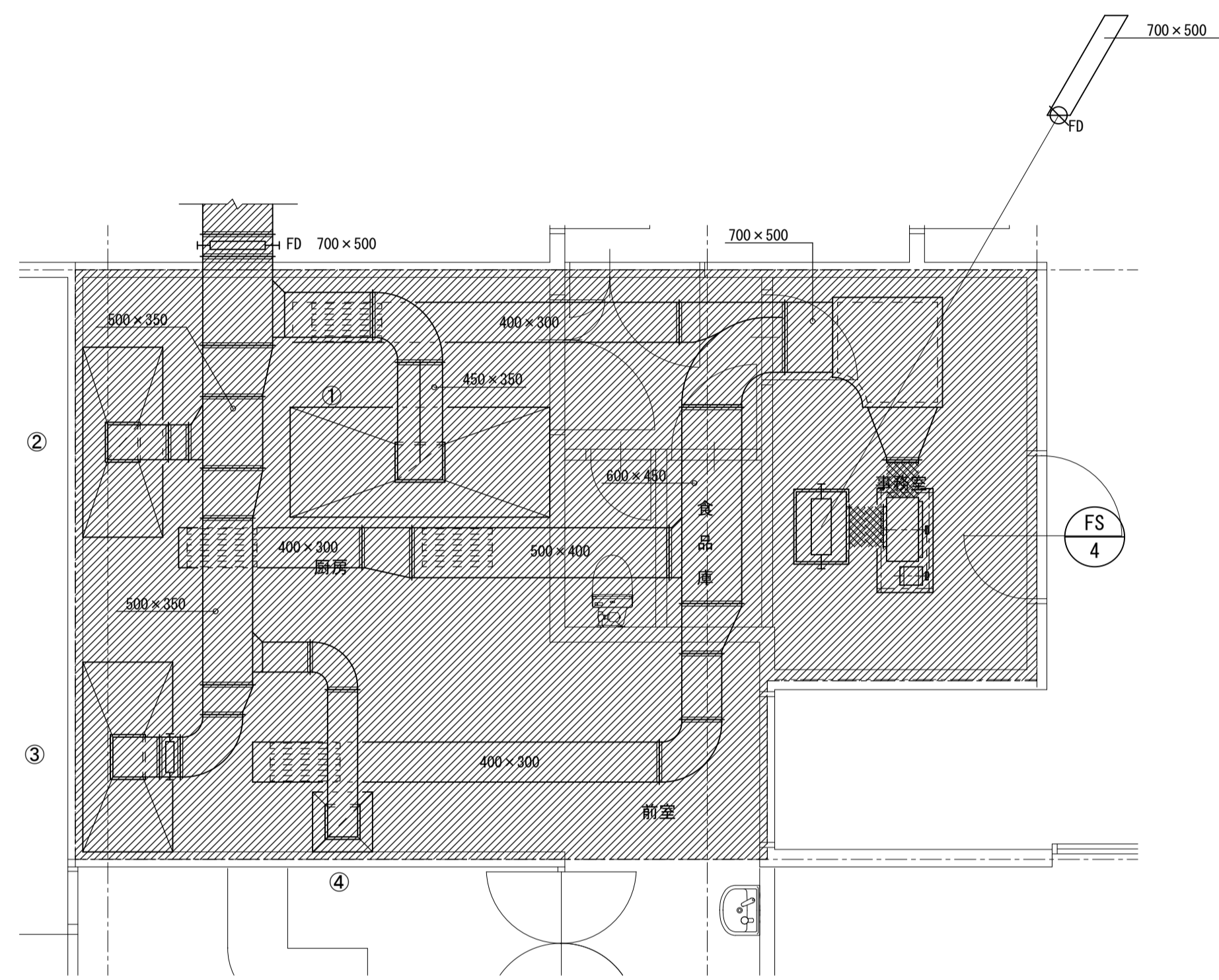
制気口仕様									
室名	種別	器具型式	寸法	風量 m ³ /h	数量	合計風量 m ³ /h	㎡/ヶ	撤去	更新
ステージ	RA	H S	400 × 1,000	1,900	2	3,800	600 × 500 × 1,200	○	
控室	OA	VHS	250 × 250	250	1	250	500 × 500 × 300	○	
"	EA	H S	250 × 250	250	1	250	500 × 500 × 300	○	
パントリー	SA	VHS	600 × 250	1,200	2	2,400	800 × 500 × 400	○	
"	EA	フード	2,000 × 900	2,300	1	2,300		○	
ホワイエ	EA	E-2	#20	375	4	1,500	600 × 600 × 400	○	
"	EA	CL#3	4,000	1,200	4	4,800	4,400 × 300 × 400	○	
"	EA	CL#3	2,000	600	1	600	2,400 × 300 × 400	○	
"	RA	H S	1,500 × 500	3,825	2	7,650	1,700 × 700 × 500	○	
喫煙コーナー	SA	CL#3	4,000	1,200	1	1,200	4,400 × 300 × 400	○	
"	EA	H S	350 × 350	500	2	1,000	500 × 600 × 300	○	
自販機コーナー	SA	E-2	#25	550	2	1,100	600 × 600 × 400	○	
男子便所	EA	H S	250 × 250	250	3	750	500 × 500 × 300	○	
女子便所	EA	H S	250 × 250	250	4	1,000	500 × 500 × 300	○	
身障者用便所	EA	H S	250 × 250	250	1	250	500 × 500 × 300	○	



5階平面図 S=1:100



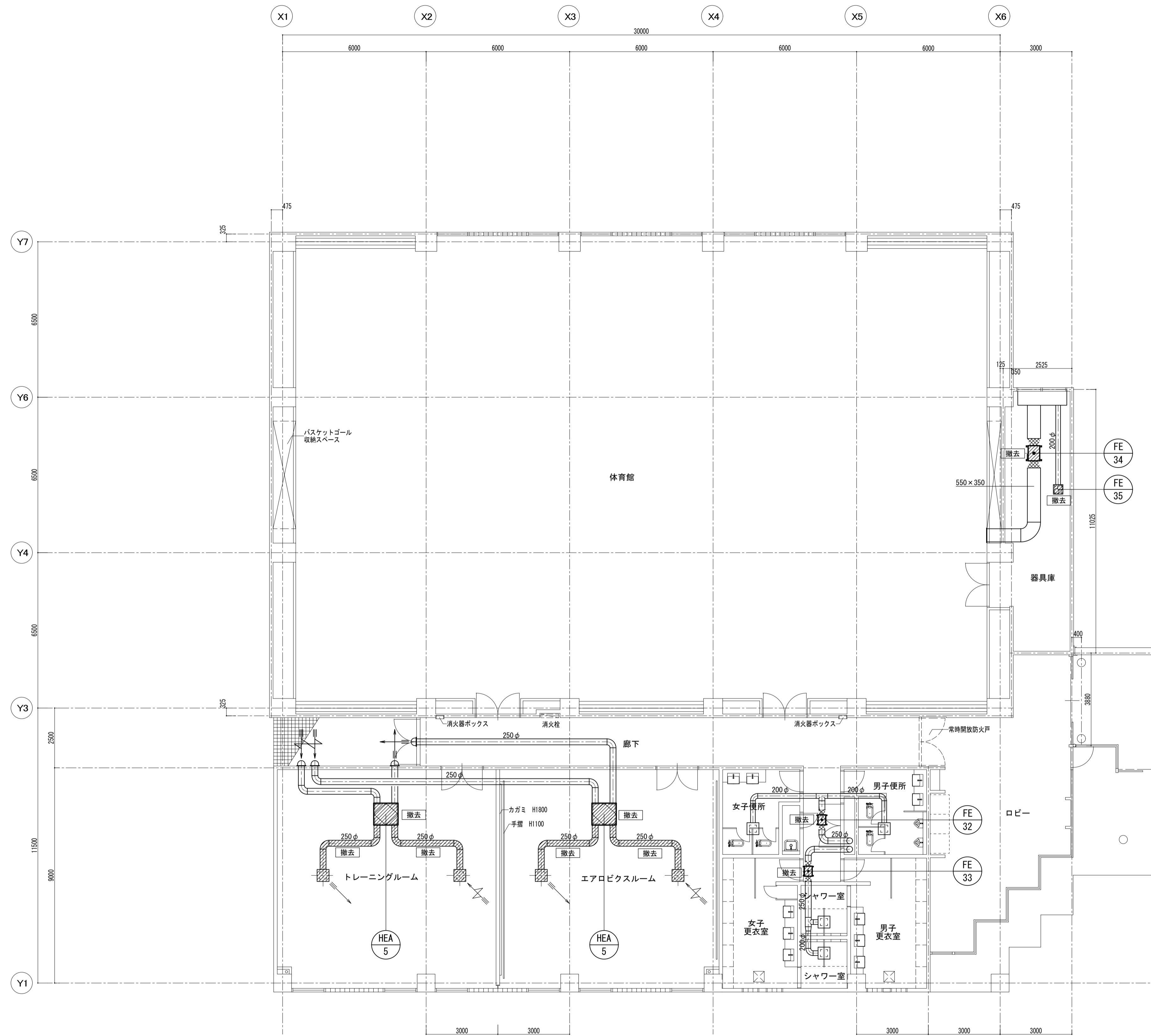
制気口仕様									
室名	種別	器具型式	寸法	風量 m ³ /h	数量	合計風量 m ³ /h	形状	撤去	更新
ステージ上部	SA	ノズル	250φ	950	4	3,800	600×600×400		○
多目的ホール上部	SA	ノズル	250φ	1,200	8	9,600	600×600×400		○
"	SA	ノズル	250φ	700	8	5,600	600×600×400		○
"	RA	スプレッド	700×400	1,520	10	15,200	1,000×900×400		○
ホワイエ上部	SA	CL#3	4,000	1,600	2	3,200	4,400×300×400		再使用
E V 機械室	OA	VHS	500×500	1,700	1	1,700	700×700×400		再使用
"	EA	H S	500×500	1,700	1	1,700	700×700×400		再使用
調整室	SA	VHS	400×200	550	2	1,100	600×400×400		○
ステージ上部	排煙	パネル	400×400	88.2	1	5,300	排煙面積		○
多目的ホール上部	排煙	ダンパー	900×500	362.6	1	21,800	排煙面積		○



厨房ダクト詳細図 1/50



フード表					
番号	寸法	風量m3/H	機器名	発熱量kcal/H	備考
①	2,600×1,100	3,000	ガスレンジ 焼物機	42,000 4,600	GF付
②	1,900×800	2,000	フライヤー 炊飯器 ローレンジ	7,000 8,600 30,000	GF付
③	1,900×900	2,300	クリーンテーブル 食器洗浄機	15,000 10,000	
④	600×600	1,500	瞬間湯沸器	45,000	



1階平面図 S=1:100

