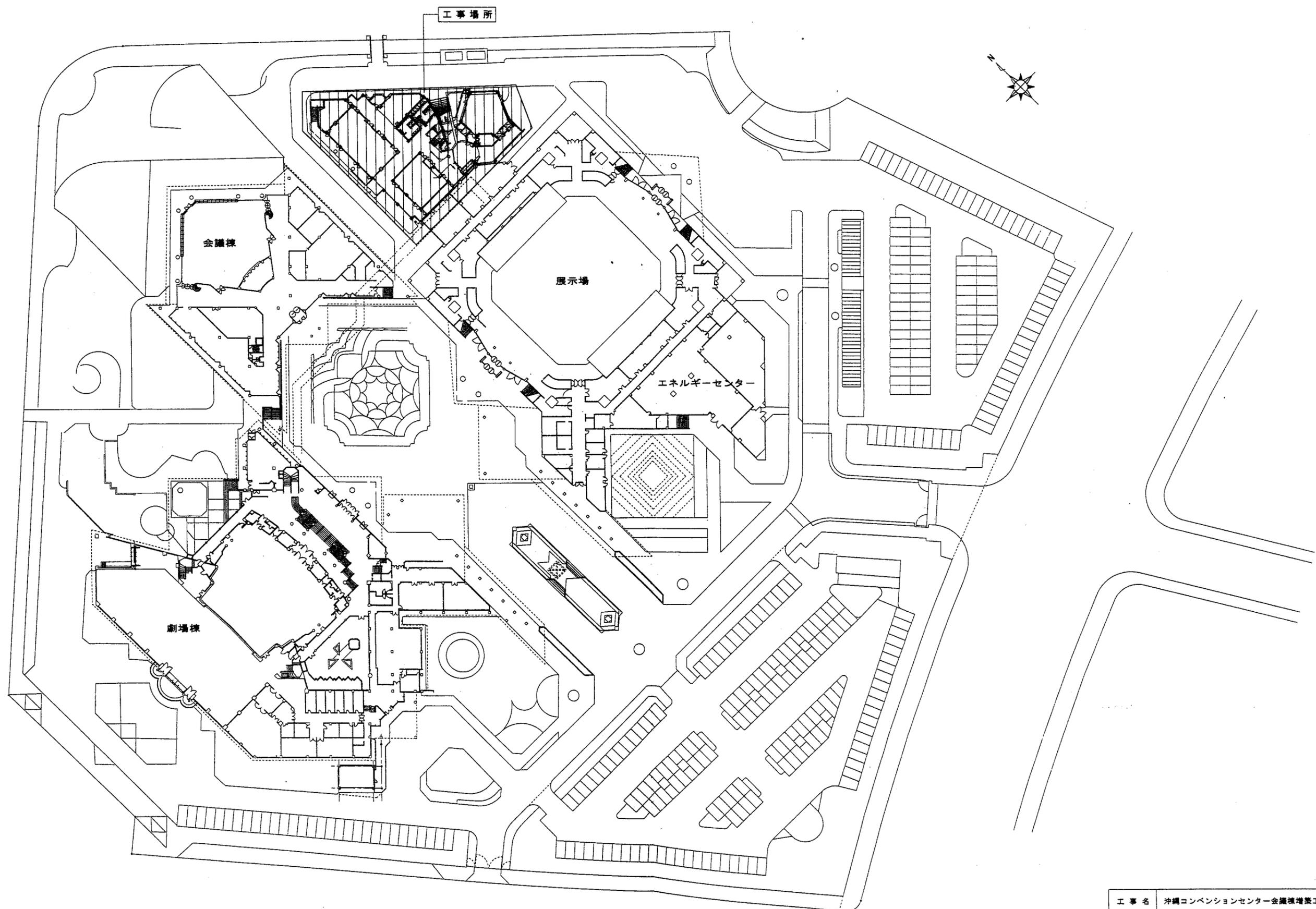


図 面 目 録

図面番号	図面名称	縮尺	図面番号	図面名称	縮尺
M - 01	図 面 目 録	—	M - 19	自 動 制 御 機 器 表	—
M - 02	全 体 配 置 図	1 : 500	M - 20	自 動 制 御 設 備 配 置 図	1 : 500
M - 03	空 調 ・ 換 気 機 器 表 ( 1 )	—	M - 21	自 動 制 御 1 階 平 面 図	1 : 100
M - 04	空 調 ・ 換 気 機 器 表 ( 2 )	—	M - 22	自 動 制 御 2 階 平 面 図	1 : 100
M - 05	空 調 ・ 換 気 機 器 表 ( 3 )	—	M - 23	衛 生 設 備 系 統 図 ・ 衛 生 器 具 表	—
M - 06	空 調 ・ 換 気 機 器 表 ( 4 )	—	M - 24	衛 生 設 備 1 階 平 面 図	1 : 100
M - 07	空 調 配 管 設 備 系 統 図	—	M - 25	衛 生 設 備 2 階 平 面 図	1 : 100
M - 08	空 調 配 管 設 備 1 階 平 面 図	1 : 100	M - 26	衛 生 設 備 便 所 平 面 詳 細 図	1 : 50
M - 09	空 調 配 管 設 備 2 階 平 面 図	1 : 100	M - 27	昇 降 機 設 備 仕 様 書	—
M - 10	空 調 配 管 設 備 詳 細 図	1 : 50	M - 28	エ レ ベ ー タ ー シ ャ フ ト 詳 細 図	1 : 50
M - 11	空 調 ダ ク ト 系 統 図	—	M - 29	劇 場 棟 V I P ル ー ム 給 排 水 設 備 平 面 図	1 : 50, 1 : 20
M - 12	空 調 ダ ク ト 設 備 1 階 平 面 図	1 : 100	M - 30	劇 場 棟 V I P ル ー ム 配 管 断 面 図	1 : 20
M - 13	空 調 ダ ク ト 設 備 2 階 平 面 図	1 : 100	M - 31	劇 場 棟 V I P ル ー ム 空 調 改 修 平 面 図	1 : 50
M - 14	空 調 ダ ク ト 詳 細 図	1 : 50	M - 32	会 議 棟 ( 給 湯 室 ) 給 排 水 設 備 平 面 図	1 : 100, 1 : 50
M - 15	換 気 ダ ク ト 設 備 1 階 平 面 図	1 : 100	M - 33	会 議 棟 V I P ル ー ム 空 調 改 修 平 面 図	1 : 50
M - 16	換 気 ダ ク ト 設 備 2 階 平 面 図	1 : 100			
M - 17	中 央 監 視 盤 ・ 入 出 力 一 覧 表	—			
M - 18	自 動 制 御 計 装 図	—			

平成11年度  
 OCC会議棟B  
 増築工事(機械)  
 竣工図

工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	図 面 目 録		
縮 尺	—	図 番	M-01
施工:	沖縄ナショナル特機(株) (有)田端設備工業 特定建設工事共同企業体		



工事場所

会議棟

展示場

エネルギーセンター

劇場棟

全体配置図 S=1/500

工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事（機械）		
図面名称	全体配置図		
縮尺	1:500	図番	M-02
施工:	沖縄ナショナル特機(株) (有)田端設備工業 特定建設工事共同企業体		

空調・換気機器表

記号	名称	仕様	台数	動力			設置場所	品番	記号	名称	仕様	台数	動力			設置場所	品番
				φ	V	KW							φ	V	KW		
RR-1	冷凍機	空冷式チーリングユニット (R134a) 冷凍能力: 300kw 冷水量: 860L/min 冷水出入口温度: 7℃-12℃ 圧縮機: 3 400 74 送風機: 5.5 附属品: スプリング防護架台, 耐塩仕上 (ユニット)	1				室外機置場	UWAD3000D6YR (ダイキン工業)	AHU-2	エアハンドリングユニット (横型) 冷却能力: 46,800kcal/h 送風量: 5,500m <sup>3</sup> /h (外気量2,500m <sup>3</sup> /h) 機外静圧: 22mmAq 冷水温度: 7℃-11.3℃ 冷水量: 181L/min コイル入口温度: 29.2℃ 付属品: 除塵フィルター, スプリング防護ハンガー RAミキシングBOX, 差圧計, 差圧スイッチ	1	3	200	2.2	倉庫2天井 大会議室 (B)	TMH100B1 (ダイキン工業)	
RR-2	冷凍機	空冷式チーリングユニット (R134a) 冷凍能力: 236kw 冷水量: 677L/min 冷水出入口温度: 7℃-12℃ 圧縮機: 3 400 60 送風機: 4.4 附属品: スプリング防護架台, 耐塩仕上 (ユニット)	1				室外機置場	UWAD2360D6YR (ダイキン工業)	AHU-3	エアハンドリングユニット (横型) 冷却能力: 46,900kcal/h 送風量: 5,500m <sup>3</sup> /h (外気量2,500m <sup>3</sup> /h) 機外静圧: 22mmAq 冷水温度: 7℃-11.3℃ 冷水量: 181L/min コイル入口温度: 29.2℃ 付属品: 除塵フィルター, スプリング防護ハンガー RAミキシングBOX, 差圧計, 差圧スイッチ	1	3	200	2.2	倉庫1天井 大会議室 (C)	TMH100B1 (ダイキン工業)	
PC-1	冷水1次ポンプ	形式: 片吸込渦巻きポンプ電動機直結形 (全閉型) 2P×860L/min×20m 付属品: 防護架台, 圧力計×2, 他標準付属品一式 共	1	3	400	5.5	倉庫2下部ピット	GEI-806-C5.5 (川本ポンプ)	AHU-4	エアハンドリングユニット (横型) 冷却能力: 36,000kcal/h 送風量: 4,100m <sup>3</sup> /h (外気量2,500m <sup>3</sup> /h) 機外静圧: 24mmAq 冷水温度: 7℃-12℃ 冷水量: 120L/min コイル入口温度: 29.7℃ 付属品: 除塵フィルター, スプリング防護架台 RAミキシングBOX	1	3	200	2.2	倉庫5天井 中会議室	AHCV7EB (ダイキン工業)	
PC-2	冷水1次ポンプ	形式: 片吸込渦巻きポンプ電動機直結形 (全閉型) 2P×677L/min×20m 付属品: 防護架台, 圧力計×2, 他標準付属品一式 共	1	3	400	5.5	倉庫2下部ピット	GEJ-656-C5.5 (川本ポンプ)	FCU-1	ファンコイルユニット 形式: 天井カセット型 NO. 2 全熱量: 1,949kcal/h 顕熱量: 1,470kcal/h 冷水量: 9.0L/min 損失水頭: 1.6mH <sub>2</sub> O 入口空気温度: 26℃ 入口水温: 7℃ 送風機: 378m <sup>3</sup> /h 付属品: フィルター, ドレンアップ, フレキシブルチューブ 電動二方弁	2	1	100	41W	1階前室1	BV-216CSK (松下電器産業)	
PC-3	冷水2次ポンプ	形式: 片吸込渦巻きポンプ電動機直結形 (全閉型) 2P×830L/min×30m 付属品: 防護架台, 圧力計×2, 他標準付属品一式 共	1	3	400	7.5	倉庫2下部ピット	GEI-806-C7.5 (川本ポンプ)									
PC-4	冷水2次ポンプ	形式: 片吸込渦巻きポンプ電動機直結形 (全閉型) 2P×830L/min×30m 付属品: 防護架台, 圧力計×2, 他標準付属品一式 共	1	3	400	7.5	倉庫2下部ピット	GEI-806-C7.5 (川本ポンプ)									
AHU-1	エアハンドリングユニット (横型)	冷却能力: 47,100kcal/h 送風量: 5,500m <sup>3</sup> /h (外気量2,500m <sup>3</sup> /h) 機外静圧: 22mmAq 冷水温度: 7℃-11.3℃ 冷水量: 181L/min コイル入口温度: 29.2℃ 付属品: 除塵フィルター, スプリング防護ハンガー RAミキシングBOX, 差圧計, 差圧スイッチ	1	3	200	2.2	倉庫2天井 大会議室 (A)	TMH100B1 (ダイキン工業)									

工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	空調・換気機器表 (1)		
縮尺	—	図番	M-03
施工:	沖縄ナショナル特機 (株) (有)田端設備工業 特定建設工事共同企業体		

空調・換気機器表

記号	名称	仕様	台数	動力			設置場所	品番		記号	名称	仕様	台数	動力			設置場所	品番	
				φ	V	KW								φ	V	KW			
FCU-2	ファンコイルユニット	形式:天井カセット型 NO. 6 全熱量: 3,588kcal/h 顕熱量: 3,189kcal/h 冷水量: 8.0L/min 損失水量: 0.7mH2O 入口空気温度: 26℃ 入口水温: 7℃ 送風機: 1.020m <sup>3</sup> /h 付属品: フィルター, ドレンアップ, フレキシブルチューブ 電動二方弁	1				1階調査室	BV-616CSK (松下電器産業)		AC-1	空冷パッケージ室内機 (セパレート型)	形式:天井カセット型(4方向吹出) 冷房能力: 4,500kcal/h (5.0kw) 送風機: 付属品: リモコンスイッチ, ドレンアップ 他一式	1	1	200	0.02	1階ホール控室	PA-J50UCC (松下電器産業)	室内機~室外機の送り配線 (番号線)を含む。
FCU-3	ファンコイルユニット	形式:床置き型 NO. 6 全熱量: 3,847kcal/h 顕熱量: 3,124kcal/h 冷水量: 12.0L/min 損失水量: 1.4mH2O 入口空気温度: 26℃ 入口水温: 7℃ 送風機: 840m <sup>3</sup> /h 付属品: フィルター, フレキシブルチューブ 電動二方弁	2				2階水ワイエ	BV-616RK (松下電器産業)		AC-2	空冷パッケージエアコン	室内機: 壁掛型 冷房能力: 2,800kcal/h (3.2kW) 圧縮機: 0.9kW 室外機: 屋根裏処理, 転倒防止ワイヤー リモコン共	1	1	100	1.24	EV機控室	CS-K32K, CU-K32K (松下電器産業)	
FCU-4	ファンコイルユニット	形式:天井埋込ダクト型 NO. 8 全熱量: 6,352kcal/h 顕熱量: 4,904kcal/h 冷水量: 25.0L/min 損失水量: 4.1mH2O 入口空気温度: 26℃ 入口水温: 7℃ 送風機: 1,272m <sup>3</sup> /h 付属品: フィルター, フレキシブルチューブ ※ 電動二方弁は備考参照	22				1階ロビー1 1階小会議室1 1階小会議室2 1階ロビー1 1階小会議室3 1階小会議室5 1階ロビー2 2階水ワイエ 1階ロビー3	BV-806CFK (松下電器産業)		HCS-1	冷水1次ヘッダー (送り)	材質: SGP 内外面溶融亜鉛メッキ仕上げ 寸法: 150φ×2,500L (架台共) タッピング: 100φ×5, ヨビ100φ×1, 水抜き25φ×1 40φ×1	1				倉庫2下部ビット		
FCU-5	ファンコイルユニット	形式:天井埋込ダクト型 NO. 12 全熱量: 8,247kcal/h 顕熱量: 6,281kcal/h 冷水量: 32.0L/min 損失水量: 3.0mH2O 入口空気温度: 26℃ 入口水温: 7℃ 送風機: 1,860m <sup>3</sup> /h 付属品: フィルター, フレキシブルチューブ ※ 電動二方弁は備考参照	15				1階ロビー1 1階小会議室3 1階小会議室4 1階小会議室5 1階ロビー2 1階ロビー3 2階水ワイエ 中会議室	BV-1206CFK (松下電器産業)		HCS-2	冷水1次ヘッダー (送り)	材質: SGP 内外面溶融亜鉛メッキ仕上げ 寸法: 150φ×2,000L (架台共) タッピング: 100φ×4, ヨビ100φ×1, 水抜き25φ×1 40φ×1	1				倉庫2下部ビット		
										HCR-1	冷水1次ヘッダー (送り)	材質: SGP 内外面溶融亜鉛メッキ仕上げ 寸法: 250φ×2,500L (架台共) タッピング: 100φ×3, ヨビ100φ×1, 水抜き25φ×1 20φ×1, 150φ×1	1				倉庫2下部ビット		
										HCR-2	冷水2次ヘッダー (送り)	材質: SGP 内外面溶融亜鉛メッキ仕上げ 寸法: 250φ×2,000L (架台共) タッピング: 100φ×3, ヨビ100φ×1, 水抜き25φ×1 25φ×1, 150φ×1	1				倉庫2下部ビット		
										TE	膨張タンク	形式: 密閉形膨張タンク 膨張水量: 33L 付属品: 圧力計, 安全弁	1				倉庫2下部ビット	AX-42V (日立機材)	

工事名	沖縄コンベンションセンター全館棟増築工事 (機械)		
図面名称	空調・換気機器表 (2)		
縮尺	—	図番	M-04
施工:	沖縄ナショナル特機 (株) (有)田端設備工業 特定建設工事共同企業体		

空調・換気機器表

記号	名称	仕様	台数	動力			設置場所	品番
				φ	V	KW		
FS-1	給気ファン	形式：消音形キャビネットファン 能力：1.010m <sup>3</sup> /h×8mmAq	1	1	100	270W	1階小会議室4	FY-25SCS2 (松下電器産業)
FS-2	給気ファン	形式：消音形キャビネットファン 能力：930m <sup>3</sup> /h×11mmAq	2	1	100	270W	1階ロビー1 1階空調機械室	FY-25SCS2 (松下電器産業)
FS-3	給気ファン	形式：消音形キャビネットファン 能力：900m <sup>3</sup> /h×8mmAq	4	1	100	270W	1階小会議室1 1階小会議室2 1階小会議室3 1階小会議室5	FY-25SCS2 (松下電器産業)
FS-4	給気ファン	形式：消音形キャビネットファン 能力：440m <sup>3</sup> /h×8mmAq	1	1	100	45W	2階木ワイエ	FY-18SCF2 (松下電器産業)
FS-5	給気ファン	形式：消音形キャビネットファン 能力：300m <sup>3</sup> /h×4mmAq	1	1	100	16W	2階木ワイエ	FY-15SCS2 (松下電器産業)
FE-1	排気ファン	形式：ミニシロッコファン 能力：2.500m <sup>3</sup> /h×11mmAq	1	3	200	750W	大会議室	FY-25CT1 (松下電器産業)
FE-2	排気ファン	形式：ミニシロッコファン 能力：2.500m <sup>3</sup> /h×11mmAq	1	3	200	750W	中会議室	FY-25CT1 (松下電器産業)
FE-3	排気ファン	形式：ミニシロッコファン 能力：1.450m <sup>3</sup> /h×11mmAq	2	3	200	400W	大会議室A 大会議室C	FY-23CT1 (松下電器産業)

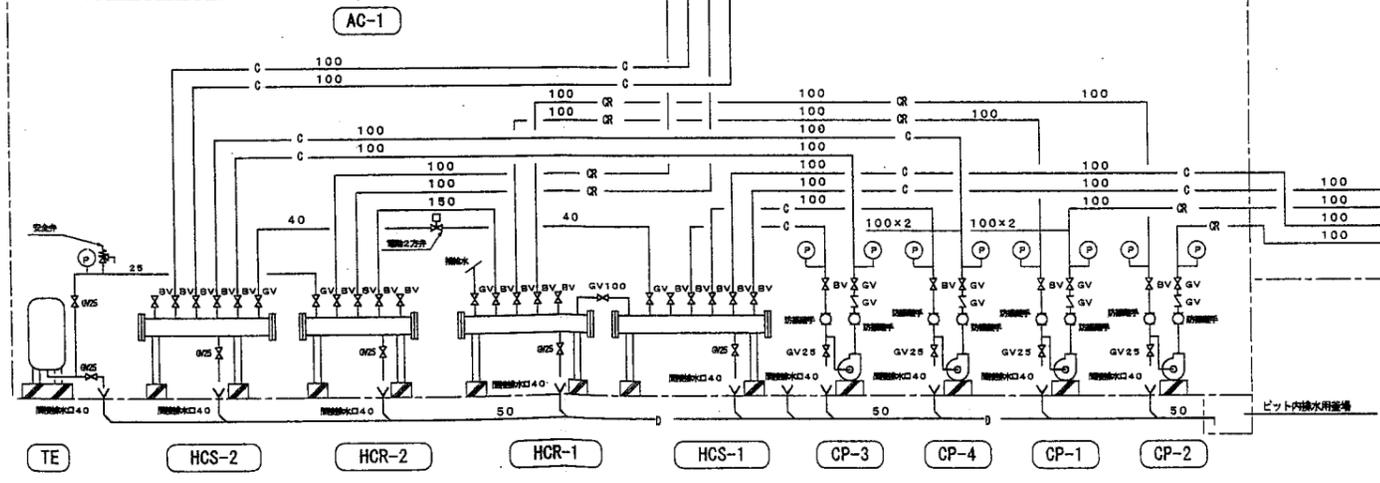
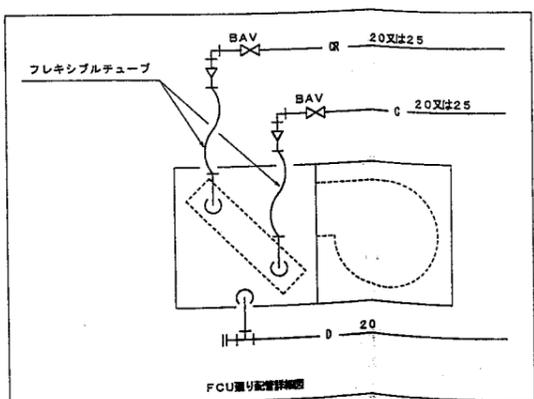
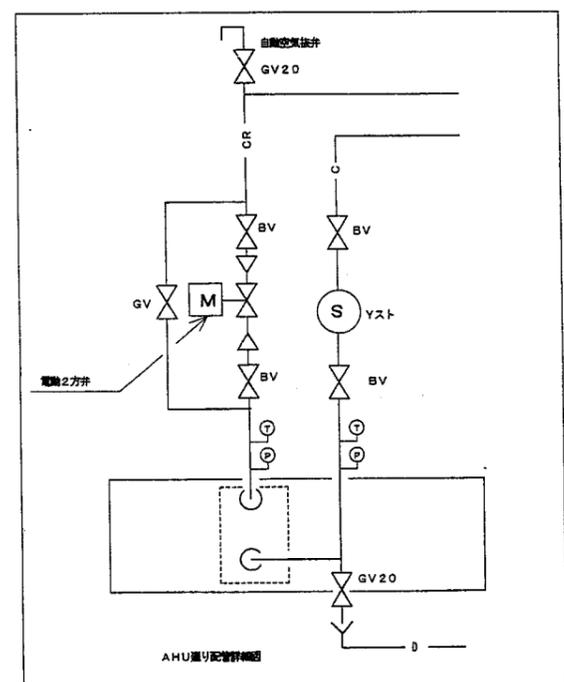
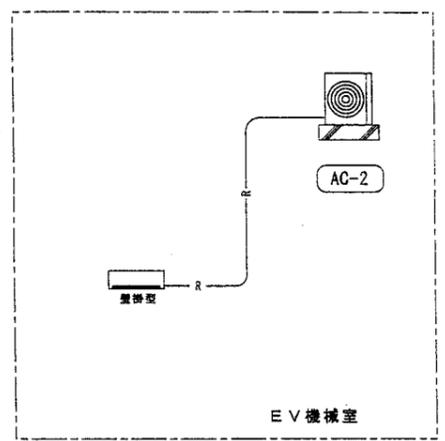
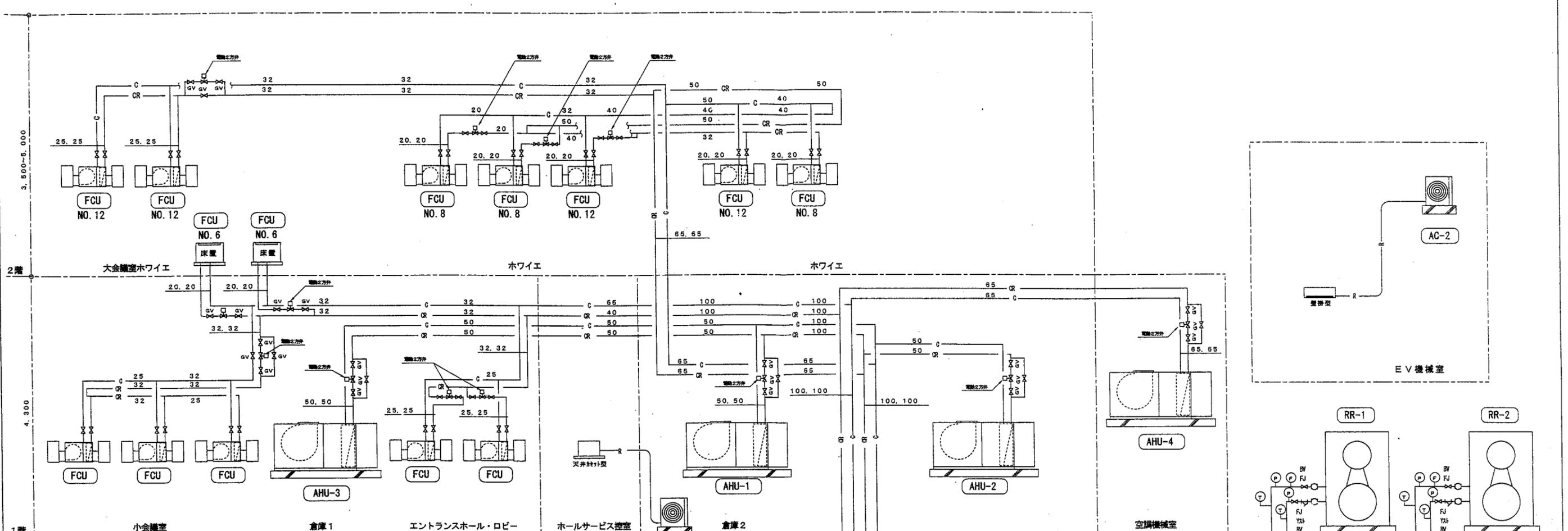
記号	名称	仕様	台数	動力			設置場所	品番
				φ	V	KW		
FE-4	排気ファン	形式：中間ダクトファン 能力：60m <sup>3</sup> /h×6mmAq	1	1	100	20W	1階EV機械室	FY-12DZC1 (松下電器産業)
FE-5	排気ファン	形式：消音形キャビネットファン 能力：1.390m <sup>3</sup> /h×15mmAq	1	1	100	270W	1階男子便所	FY-25SCS2 (松下電器産業)
FE-6	排気ファン	形式：消音形キャビネットファン 能力：1.150m <sup>3</sup> /h×16mmAq	1	1	100	270W	2階男子便所	FY-25SCS2 (松下電器産業)
FE-7	排気ファン	形式：消音形キャビネットファン 能力：1.010m <sup>3</sup> /h×14mmAq	1	1	100	150W	1階女子便所	FY-23SCL2 (松下電器産業)
FE-8	排気ファン	形式：消音形キャビネットファン 能力：960m <sup>3</sup> /h×13mmAq	1	1	100	150W	2階女子便所	FY-23SCL2 (松下電器産業)
FE-9	排気ファン	形式：ミニシロッコファン 能力：380m <sup>3</sup> /h×8mmAq	1	3	200	100W	1階倉庫2	FY-17CT1 (松下電器産業)
FE-10	排気ファン	形式：ミニシロッコファン 能力：650m <sup>3</sup> /h×12mmAq	1	3	200	200W	1階倉庫1	FY-19CT1 (松下電器産業)
FE-11	排気ファン	形式：ミニシロッコファン 能力：640m <sup>3</sup> /h×12mmAq	1	1	100	200W	2階倉庫6	FY-19CG1 (松下電器産業)

工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	空調・換気機器表 (3)		
縮尺	—	図番	M-05
施工	沖縄ナショナル特機 (株) (有)田端設備工業 特定建設工事共同企業体		

空調・換気機器表

記号	名称	仕様	台数	動力			設置場所	品番	記号	名称	仕様	台数	動力			設置場所	品番
				φ	V	KW							φ	V	KW		
FE-12	排気ファン	形式: ミニシロッコファン 能力: 630m <sup>3</sup> /h×9mmAq	1				空調機械室 倉庫2	FY-19CT1 (松下電器産業) FE-1と連動	EF-5	換気扇	形式: 天井埋込形 (低騒音タイプ) 能力: 90m <sup>3</sup> /h×4mmAq	6				1階調度室 1階前室1 1階付ピロシタ控室 1階前室2	FY-24SK5 (松下電器産業)
FE-13	排気ファン	形式: ミニシロッコファン 能力: 550m <sup>3</sup> /h×8mmAq	1				倉庫1 空調機械室	FY-17CT1 (松下電器産業) FE-3と連動									
FE-14	排気ファン	形式: ミニシロッコファン (消音タイプ) 能力: 500m <sup>3</sup> /h×11mmAq	3				1階倉庫3 1階空調機械室 2階ホワイエ	FY-17CG1 (松下電器産業)									
FE-15	排気ファン	形式: ミニシロッコファン 能力: 370m <sup>3</sup> /h×8mmAq	1				空調機械室 倉庫5	FY-17CT1 (松下電器産業) FE-2と連動									
FE-16	排気ファン	形式: ミニシロッコファン 能力: 260m <sup>3</sup> /h×8mmAq	1				地下ピット	FY-16CG1 (松下電器産業)									
EF-1	換気扇	形式: 天井埋込形 (低騒音タイプ) 能力: 270m <sup>3</sup> /h×11mmAq	1				1階倉庫3	FY-32S5 (松下電器産業)									
EF-2	換気扇	形式: 天井埋込形 (低騒音タイプ) 能力: 230m <sup>3</sup> /h×7mmAq	1				1階倉庫5	FY-32S5 (松下電器産業)									
EF-3	換気扇	形式: 天井埋込形 (低騒音タイプ) 能力: 220m <sup>3</sup> /h×3mmAq	1				1階給湯室	FY-27SK5 (松下電器産業)									
EF-4	換気扇	形式: 天井埋込形 (低騒音タイプ) 能力: 180m <sup>3</sup> /h×7mmAq	2				1階身障者用便所 2階身障者用便所	FY-27SK5 (松下電器産業)									

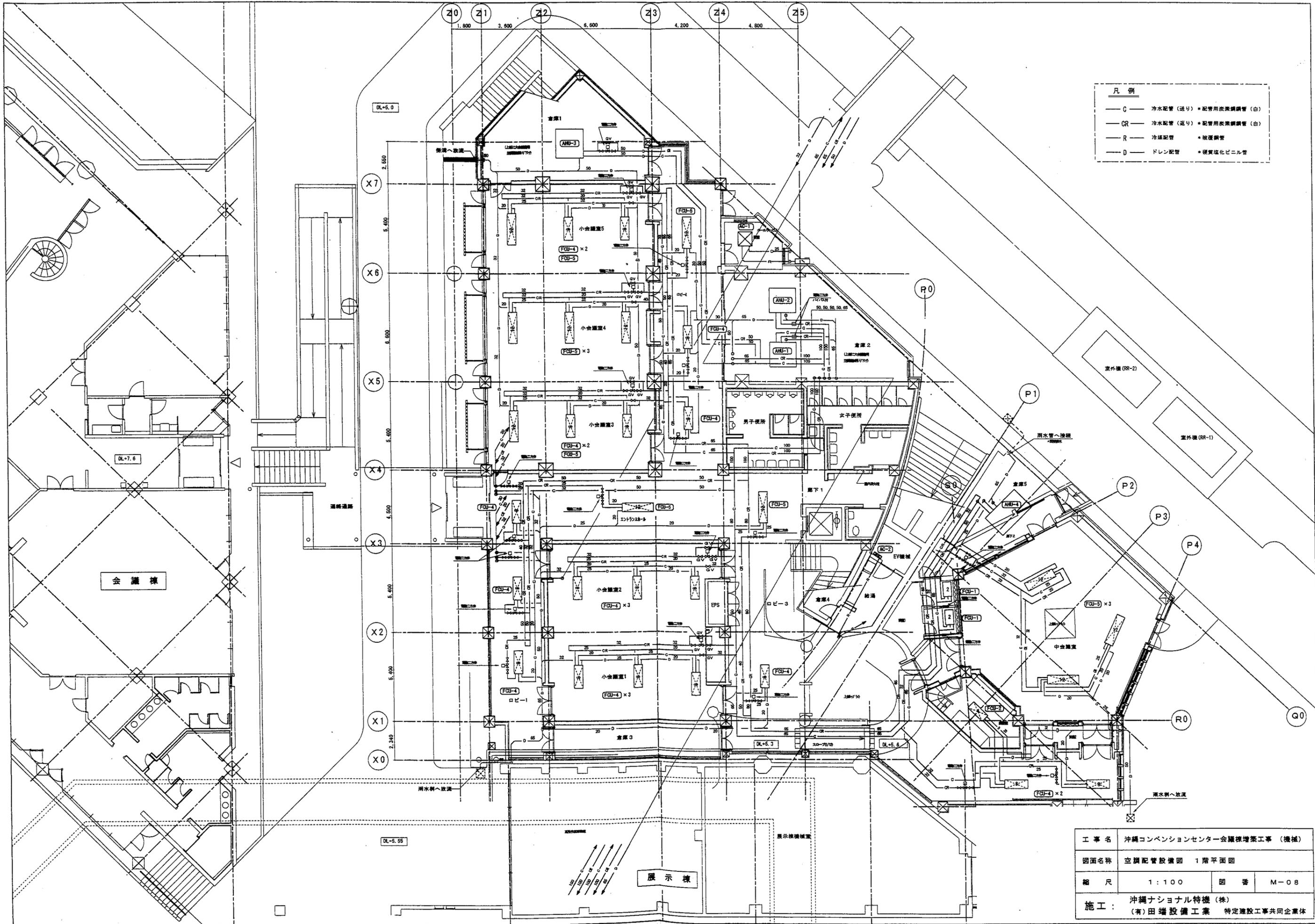
工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	空調・換気機器表 (4)		
縮尺	—	図番	M-06
施工:	沖縄ナショナル特機 (株) (有) 田端設備工業 特定建設工事共同企業体		



- RR-1 冷凍機
- RR-2 冷凍機
- CP-1 冷水1次ポンプ
- CP-2 冷水1次ポンプ
- CP-3 冷水2次ポンプ
- CP-4 冷水2次ポンプ
- AHU エアハンドリングユニット
- AC 空調パッケージエアコン
- FCU ファンコイルユニット
- HCS-1 冷水1次ヘッダー (送り)
- HCS-2 冷水2次ヘッダー (送り)
- HCR-1 冷水1次ヘッダー (戻り)
- HCR-2 冷水2次ヘッダー (戻り)
- TE 蓄熱調整タンク

凡例	
— C —	冷水配管 (送り) * 配管用炭素鋼管 (白)
— CR —	冷水配管 (戻り) * 配管用炭素鋼管 (白)
— R —	冷媒配管 * 軟鋼管
— D —	ドレン配管 * 硬質塩化ビニル管

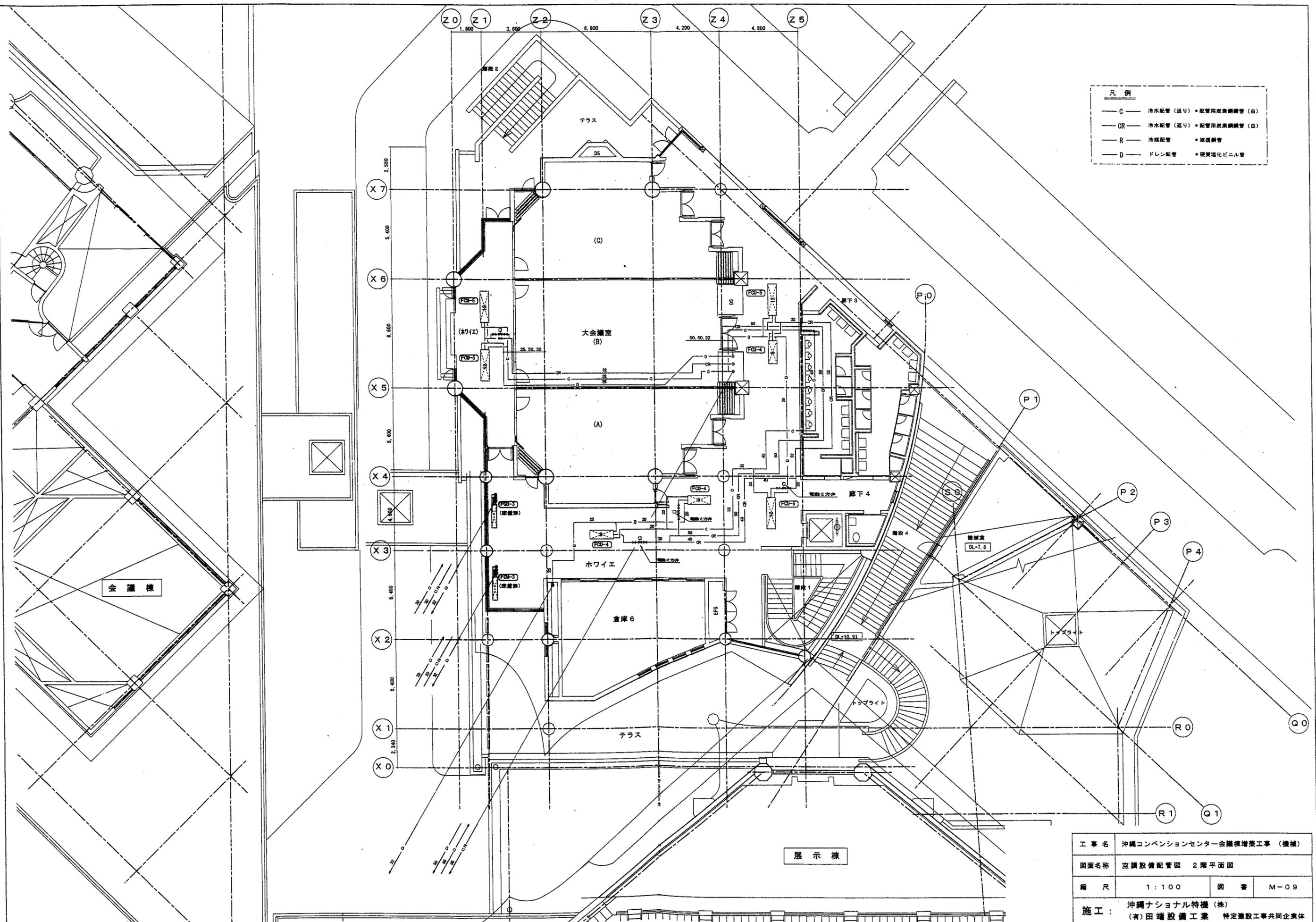
工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	空調配管設備系統図		
縮尺	—	図番	M-07
施工	沖縄ナショナル特機(株) (有)田端設備工業 特定建設工事共同企業体		



凡例

C	冷水配管 (送り) * 配管用炭素鋼管 (白)
CR	冷水配管 (返り) * 配管用炭素鋼管 (白)
R	冷媒配管 * 放逐鋼管
D	ドレン配管 * 硬質塩化ビニル管

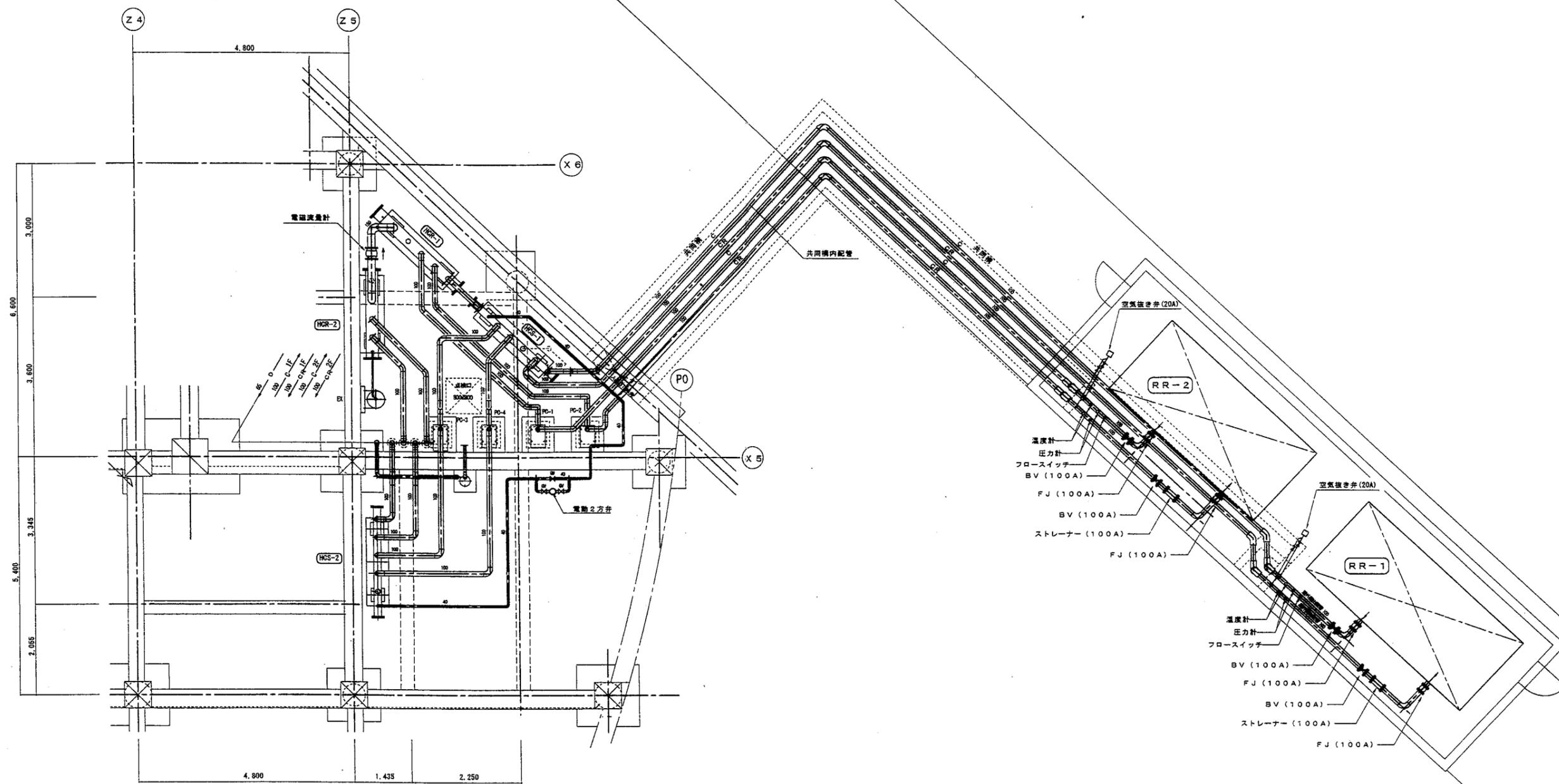
工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	空調配管設備図 1階平面図		
縮尺	1:100	図番	M-08
施工:	沖縄ナショナル特機(株) (有)田端設備工業 特定建設工事共同企業体		



凡例

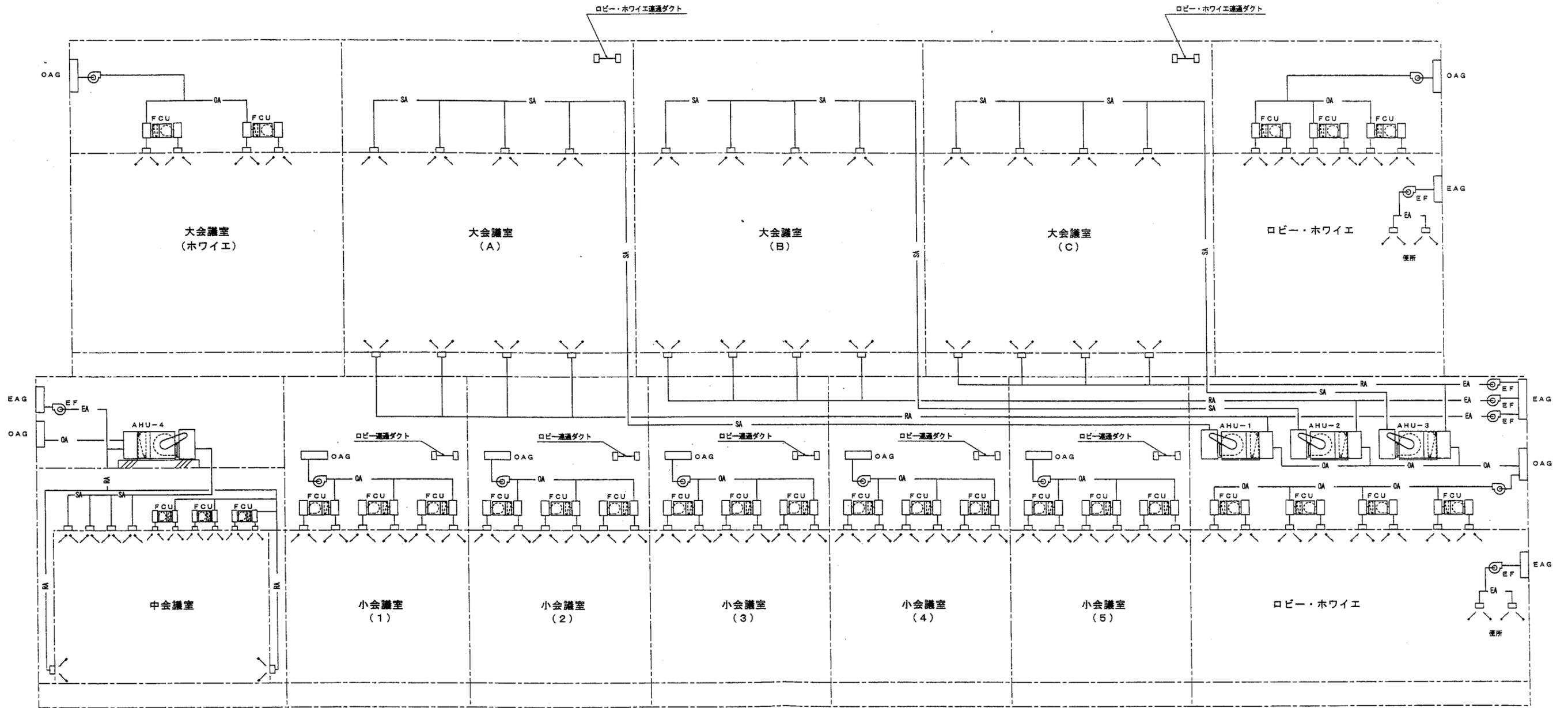
C	冷水配管 (送り)	配管用炭素鋼管 (白)
CR	冷水配管 (送り)	配管用炭素鋼管 (白)
R	冷媒配管	镀锌鋼管
D	ドレン配管	硬質塩化ビニル管

工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	空調設備配管図 2階平面図		
縮尺	1:100	図番	M-09
施工:	沖縄ナショナル特機 (株) (有) 田端設備工業 特定建設工事共同企業体		



空調配管設備詳細図 S=1/50

工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	空調配管設備 詳細図		
縮尺	1:50	図番	M-10
施工:	沖縄ナショナル特機 (株) (有)田端設備工業 特定建設工事共同企業体		



工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	空調ダクト 系統図		
縮尺	—	図番	M-11
施工:	沖縄ナショナル特機 (株) (有) 田端設備工業 特定建設工事共同企業体		

小会議室5	SA KLT-5000L	2
BOX 8200×350×350H		
RW25t		
RA フィルターリターン	200×1000	8

小会議室4	SA KLT-6000L	2
BOX 8200×350×350H		
RW25t		
RA フィルターリターン	200×1000	10

小会議室3	SA KLT-6000L	2
BOX 8200×350×350H		
RW25t		
RA フィルターリターン	200×1000	8

小会議室2	SA KLT-5000L	2
BOX 5200×350×350H		
RW25t		

小会議室1	SA KLT-5000L	2
BOX 5200×350×350H		
RW25t		

エントランスホール	SA KLT-1800L	1
BOX 2000×350×350H		
RW25t		
SA KLT-2000L		4
BOX 2200×350×350H		
RW25t		
RA フィルターリターン	200×1000	9

ロビー1	SA KLT-4000L	2
BOX 4200×350×350H		
RW25t		
RA フィルターリターン	200×1000	6

ロビー2	SA KLT-4000L	2
BOX 4200×350×350H		
RW25t	中仕切2ヶ所	
SA KLT-5000L		1
BOX 5200×350×350H		
RW25t	中仕切2ヶ所	
RA フィルターリターン	200×1000	9

ロビー3	SA KLT-4000L	2
BOX 4200×350×350H		
RW25t	中仕切2ヶ所	
SA KLT-2500L		2
BOX 2700×350×350H		
RW25t		
RA フィルターリターン	200×1000	9

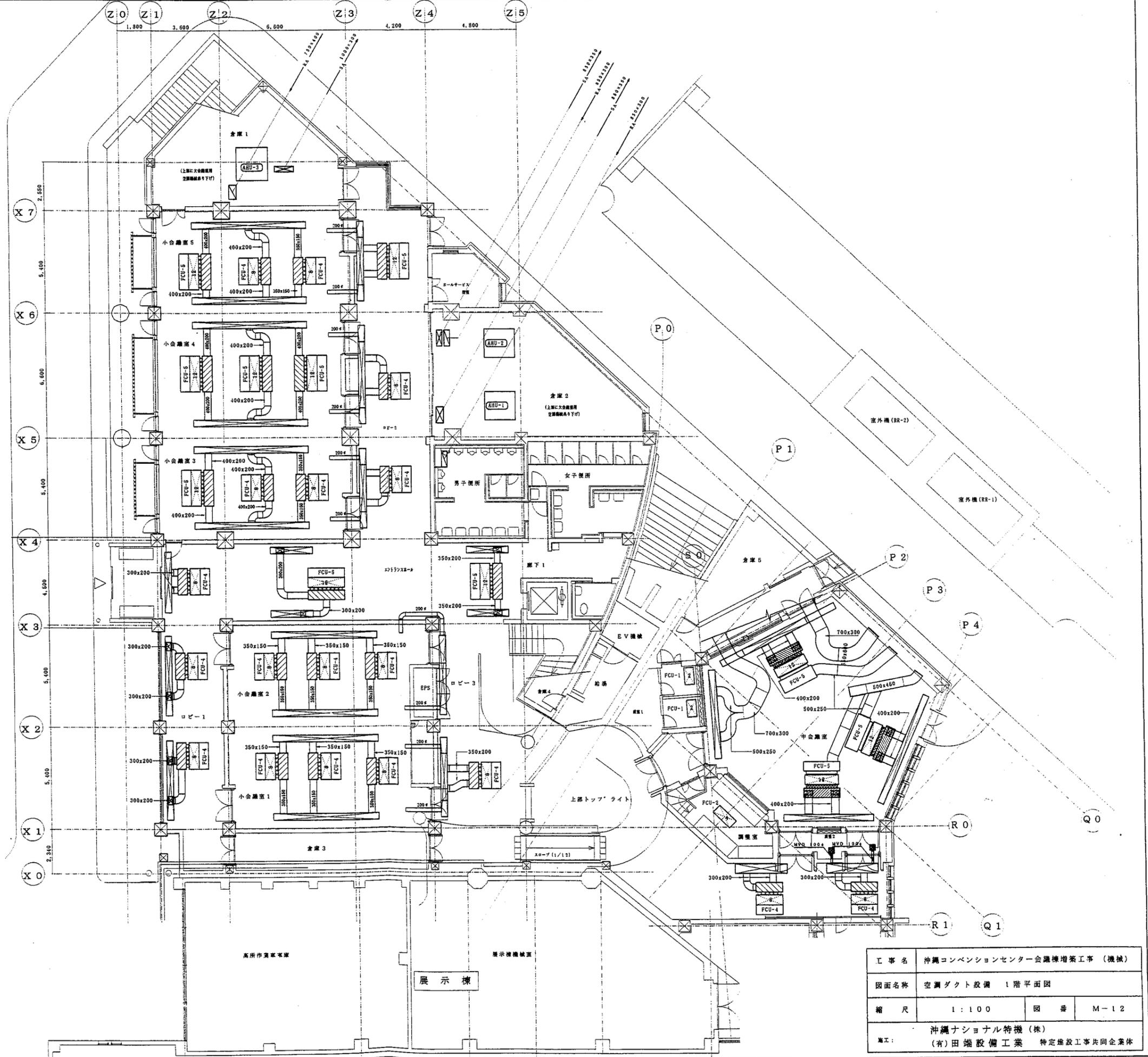
中会議室	SA KLT-4500L	2
BOX 4700×350×350H		
RW25t		
SA KLT-6000L		2
BOX 6200×350×350H		
RW25t		

FCU-4 (NO. 8)	SABOX 1400×500×350H	18
RW25t		
RABOX 1400×500×350H		18
RW25t		

FCU-5 (NO. 12)	SABOX 1900×500×400H	11
RW25t		
RABOX 1900×500×400H		11
RW25t		

特記  
1. ファンコイル～SABOX間は たわみ継手を施工。



工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	空調ダクト設備 1階平面図		
縮尺	1:100	図番	M-12
施工	沖縄ナショナル特機(株) (有)田端設備工業 特定建設工事共同企業体		

ホワイエ (左)	
SA KLK-5000L	1
BOX 5200×350×350H	
RW25t	
RA KLK-2000L	2
BOX 2200×350×350H	
RW25t	

ホワイエ (下)	
SA KLT-3000L	1
BOX 3200×350×350H	
RW25t	
SA KLT-1000L	2
BOX 1200×350×350H	
RW25t	

FCU-4 (No. 8)	
SABOX 1400×500×350H	3
RW25t	
RABOX 1400×500×350H	3
RW25t	
FCU-5 (No. 12)	
SABOX 1900×500×350H	4
RW25t	
RABOX 1900×500×350H	4
RW25t	

ホワイエ (右)	
SA KLT-5400L	1
BOX 5600×350×350H	
RW25t	
SA KLT-1500L	2
BOX 1700×350×350H	
RW25t	
SA KLT-1000L	2
BOX 1200×350×350H	
内面塗装	
RA フィルターリターン	1
150×5400	
BOX 5600×350×350H	
RW25t	

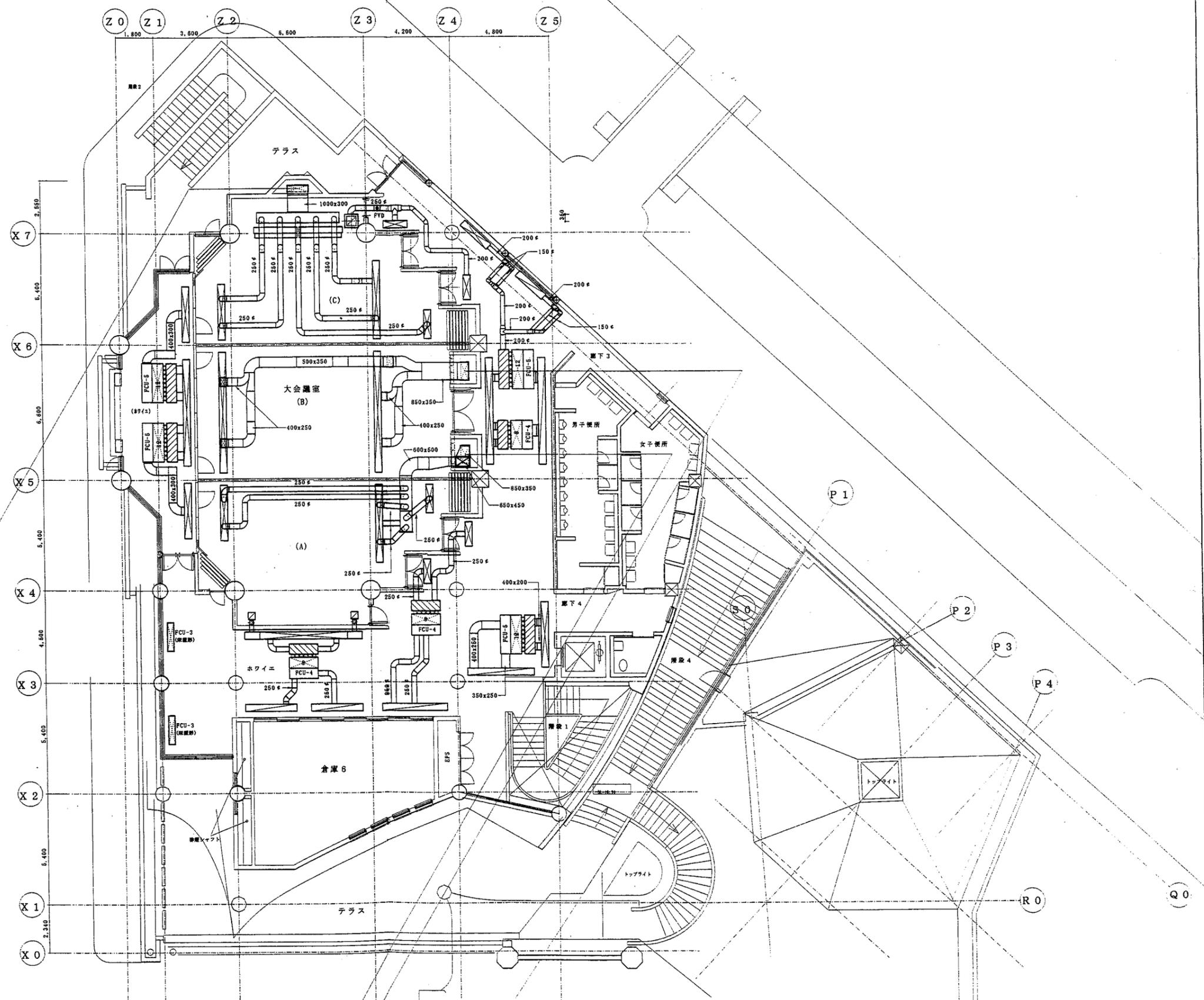
大会議室 (C)	
SA KLK-1200L (ヒーター付)	1
BOX 1400×350×350H	
RW25t	
SA KLK-2500L (ヒーター付)	1
BOX 2700×350×350H	
RW25t	
SA KLK-3600L (ヒーター付)	1
BOX 3800×350×350H	
RW25t	
SA KLT-2000L (ヒーター付)	2
BOX 2200×350×350H	
RW25t	
HS 450×450	1
BOX 550×550×400H	
内面塗装	

大会議室 (B)	
SA KLK-5000L (ヒーター付)	2
BOX 5200×350×350H	
RW25t	

大会議室 (A)	
SA KLK-1200L (ヒーター付)	1
BOX 1400×350×350H	
RW25t	
SA KLK-2500L (ヒーター付)	1
BOX 2700×350×350H	
RW25t	
SA KLK-3600L (ヒーター付)	1
BOX 3800×350×350H	
RW25t	
HS 350×350	2
BOX 550×550×400H	
内面塗装	

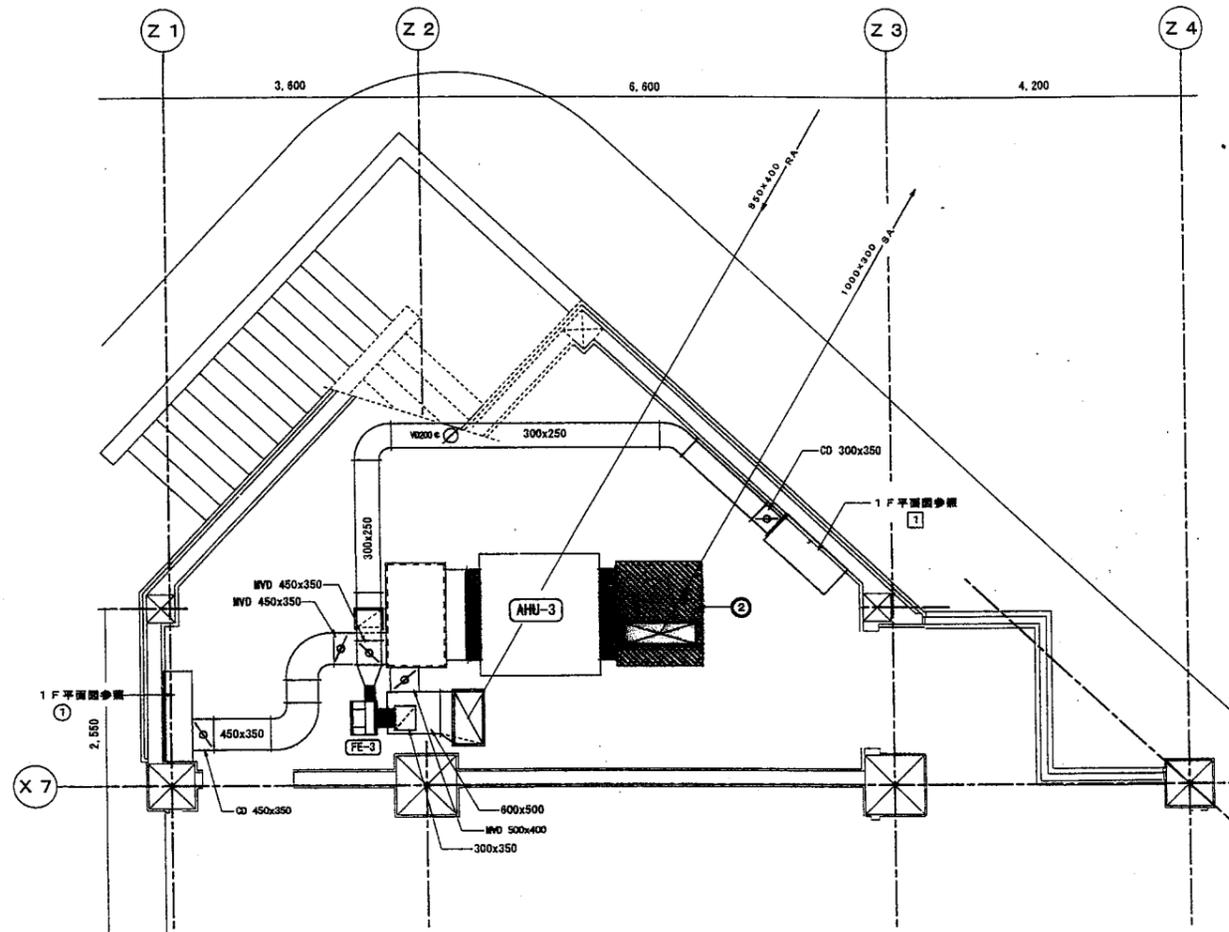
FCU-4 (No. 8)	
SABOX 1400×500×350H	3
RW25t	
RABOX 1400×500×350H	3
RW25t	

FCU-5 (No. 12)	
SABOX 1900×500×350H	4
RW25t	
RABOX 1900×500×350H	4
RW25t	

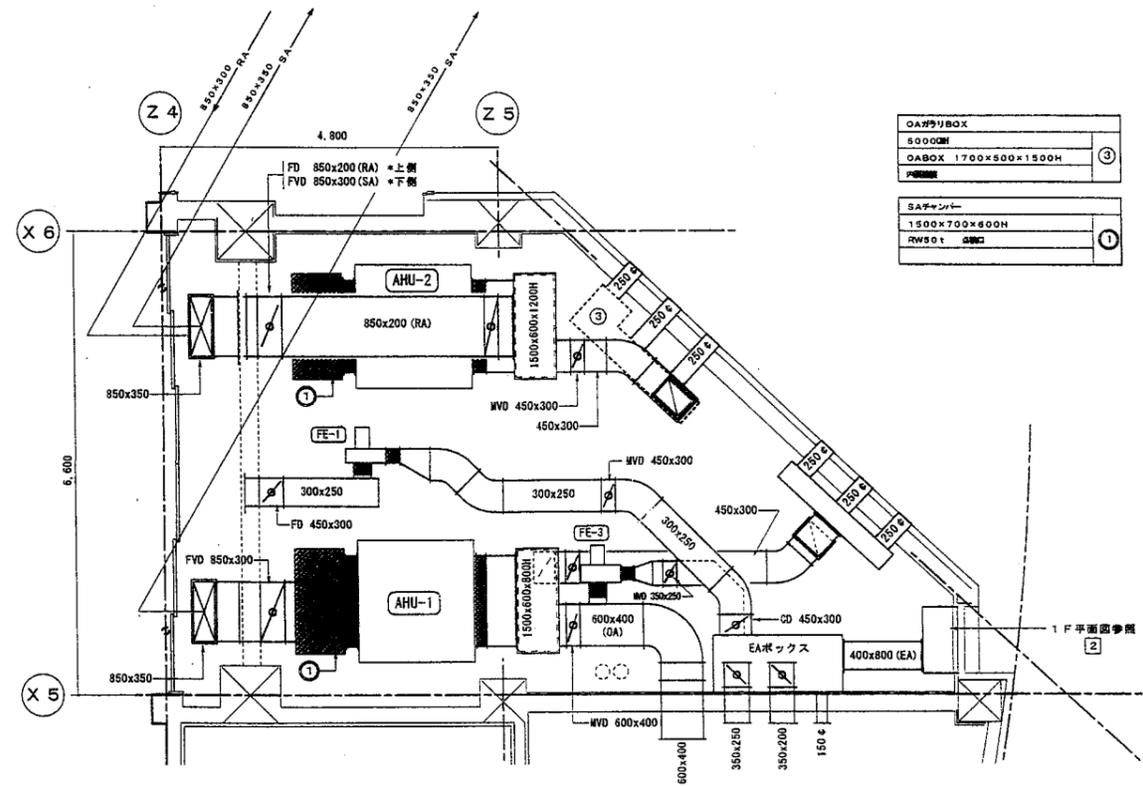


工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	空調ダクト設備 2階平面図		
縮尺	1:100	図番	M-13
施工:	沖縄ナショナル特機 (株) (有)田端設備工業 特定建設工事共同企業体		

SAチャージャー
1200×1500×600H
RWS01 品番



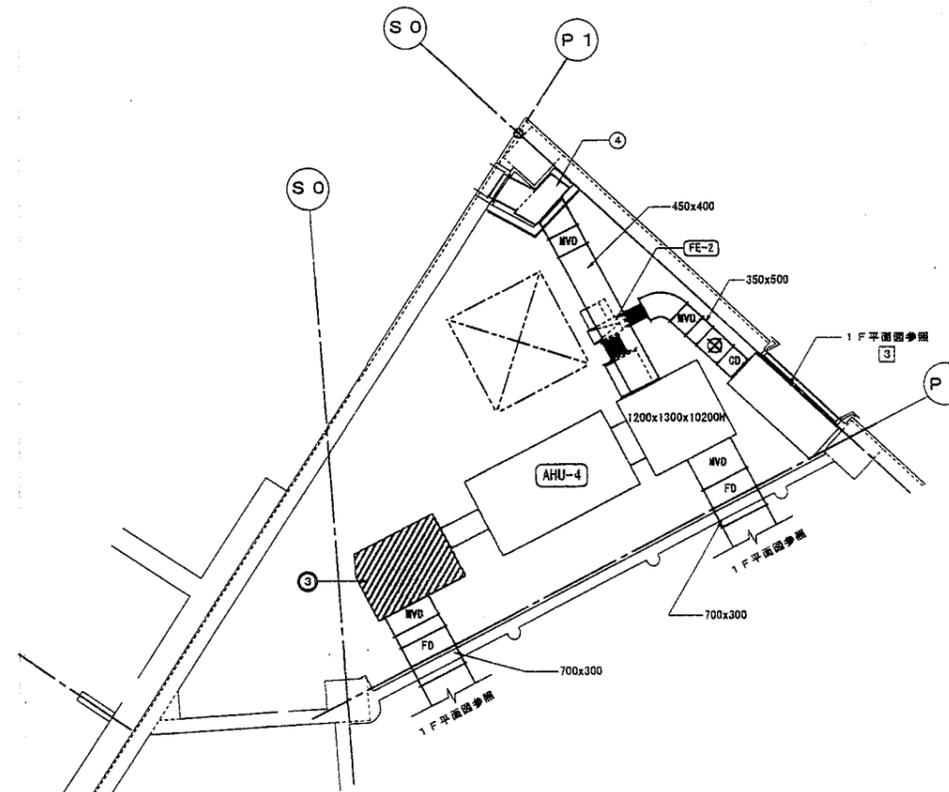
大会議室C 空調詳細図



大会議室A, B 空調詳細図

OAダクトBOX
5000GH
OABOX 1700×500×1500H
品番

SAチャージャー
1500×700×600H
RWS01 品番



中会議室 空調詳細図

OAダクトBOX
3000GH
OABOX 650×400×1600H
品番

SAチャージャー
1000×1400×1000H
RWS01 品番

工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	空調ダクト設備 詳細図		
縮尺	1:50	図番	M-14
施工:	沖縄ナショナル特機 (株) (有)田端設備工業 特定建設工事共同企業体		

倉庫1 650CMH
EA KLT-900L
BOX 1200x350x450H
1

OAガラリBOX 3430CMH
OABOX 1400x400x2500H
内面塗装
①

倉庫1空調機組立 550CMH
EA 金網300x300
1

OAガラリBOX 2730CMH
OABOX コンクリート造
(築造工事)
②

倉庫2 380CMH
EA KLD-1000L
BOX 1200x350x350H
1

EAガラリBOX 3150CMH
EABOX 1100x500x2000H
内面塗装
①

倉庫2空調機組立 630CMH
EA 金網300x300
1

EAガラリBOX 7770CMH
EABOX 950x500x2500H
内面塗装
②

EV機組立 60CMH
EA 金網150x150
1

EAガラリBOX 3100CMH
EABOX 1600x800x750H
③

ロビー1 500CMH
EA KLT-1500L
BOX 1700x350x350H
1

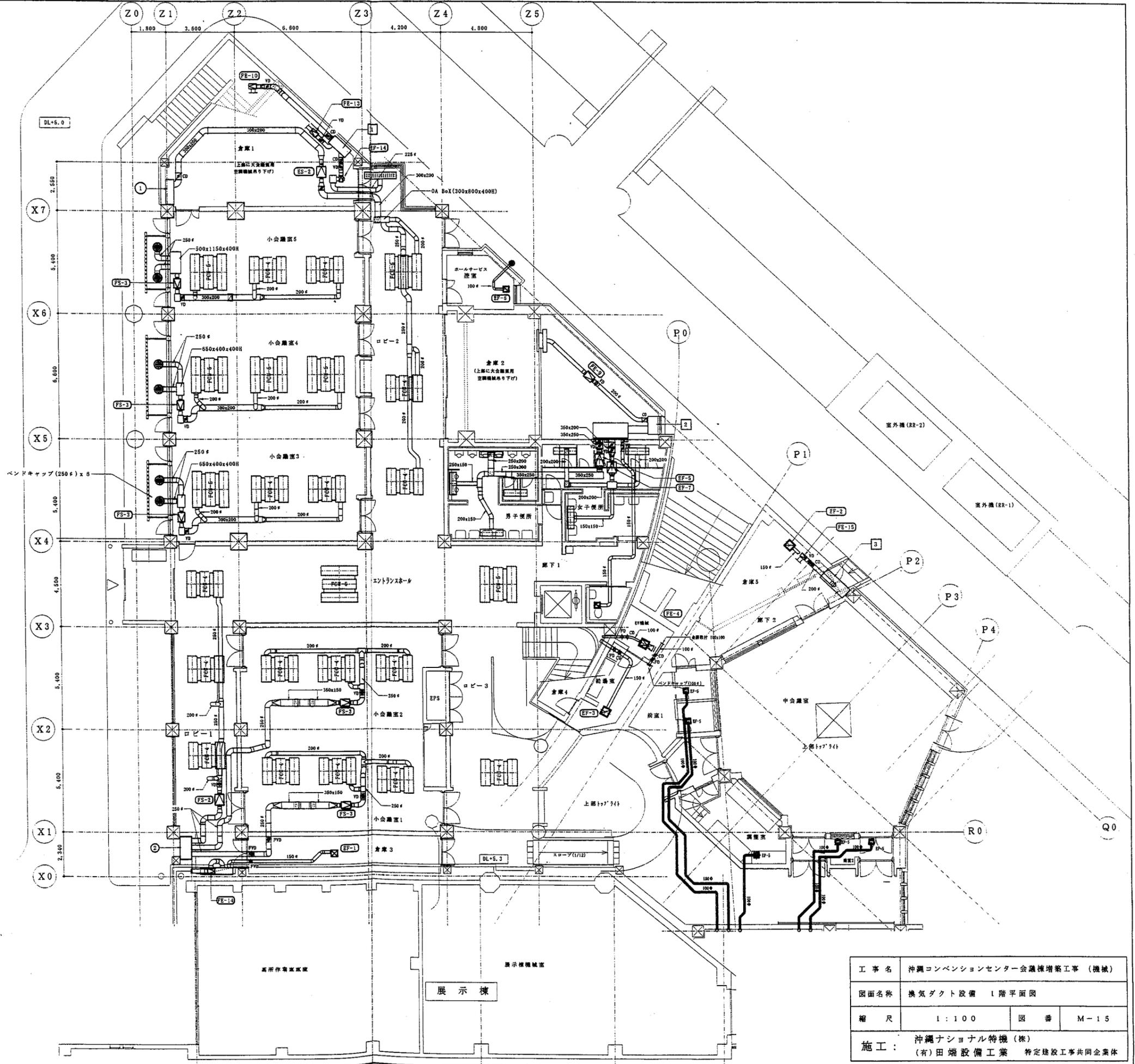
特記  
1. 給排気ファンには たわみ継手を施す。  
2. 特記なきパイプフードは SUS標準とする。

ロビー2 500CMH
EA KLT-1500L
BOX 1700x350x350H
1

男子便所 1390CMH
EA KLT-1000L
BOX 1200x350x350H
4

女子便所 1010CMH
EA KLT-1000L
BOX 1200x350x350H
3

倉庫5空調機組立 370CMH
EA 金網200x200
1



工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	換気ダクト設備 1階平面図		
縮尺	1:100	図番	M-15
施工:	沖縄ナショナル特機 (株) (有)田端設備工業 特定建設工事共同企業体		

ホワイエ 500CMH
EA KLT-1500L
BOX 1700×350×350H
1

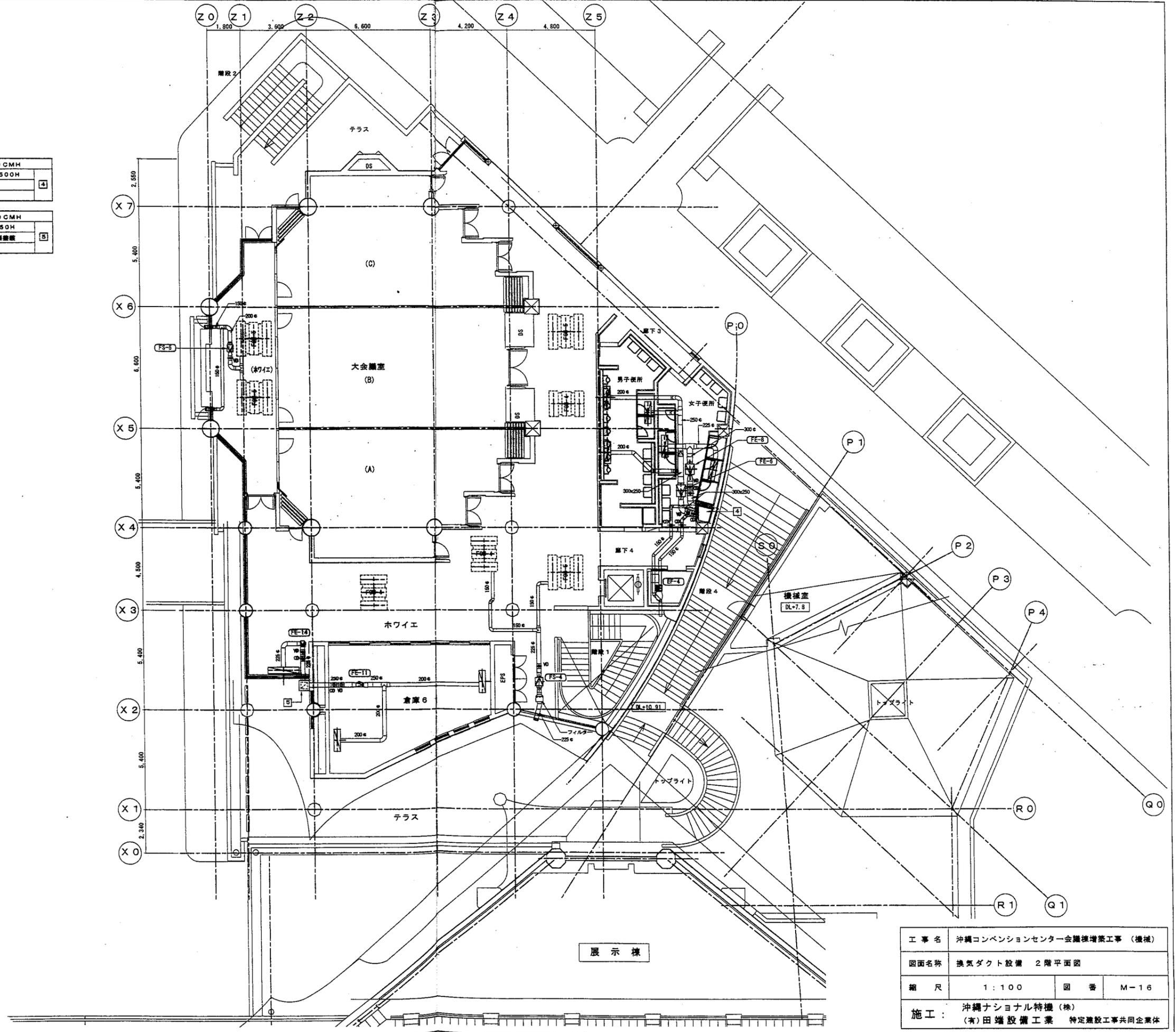
EAガラリBOX 2570CMH
EABOX 400×400×1500H
内蔵設置
4

倉庫6 540CMH
EA KLT-1000L
BOX 1200×350×350H
2

EAガラリBOX 1140CMH
EABOX 550×550×450H
HS 350×350 内蔵設置
5

男子便所 1150CMH
EA KLT-1000L
BOX 1200×350×350H
3

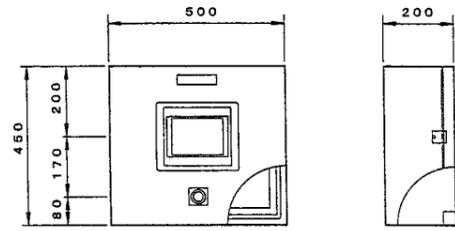
女子便所 950CMH
EA KLT-1000L
BOX 1200×350×350H
2



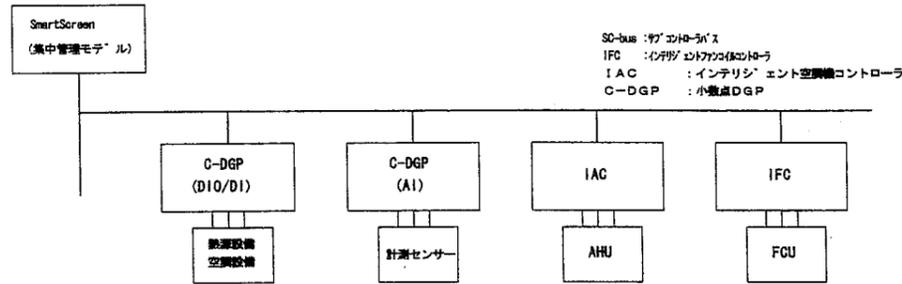
工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	換気ダクト設備 2階平面図		
縮尺	1:100	図番	M-16
施工:	沖縄ナショナル特機 (株) (有)田端設備工業 特定建設工事共同企業体		

99N-004-017

集中監視盤



システム構成



ハードウェア仕様

システム	定格電源電圧	液晶単体タイプ	AC100~200V
	消費電力	液晶単体タイプ	45VA以下
	接地条件		第3種接地
	環境条件		0~50℃、80%RH以下 (但し結露なきこと)
	外形寸法	液晶単体タイプ	310mm (W) × 240mm (H) × 92.3mm (D)
表示操作部	形式		10.4インチ TFTカラー液晶
	表示文字		1/4角文字 半角文字 全角文字: JIS第一・第二水準
	画面種類		個別表示画面、各種設定画面等
			128色
	操作部		アナログ 式タッチパネル
	LED表示		POWERランプ
リモートユニット通信	伝送方式/伝送速度		半二重、シリアル伝送 500Kbps
	伝送距離/接続台数		1Km/35台 (1,800点)
	接続リモートユニット		C-DGP (DIO/DI/RRD/AI/TOT) / IFC / IAC / 電子電力計
	ケーブル		ツイストペアケーブル
PC / (DOS/V) との接続	ケーブル		RS-232C/422/485

ソフトウェア仕様

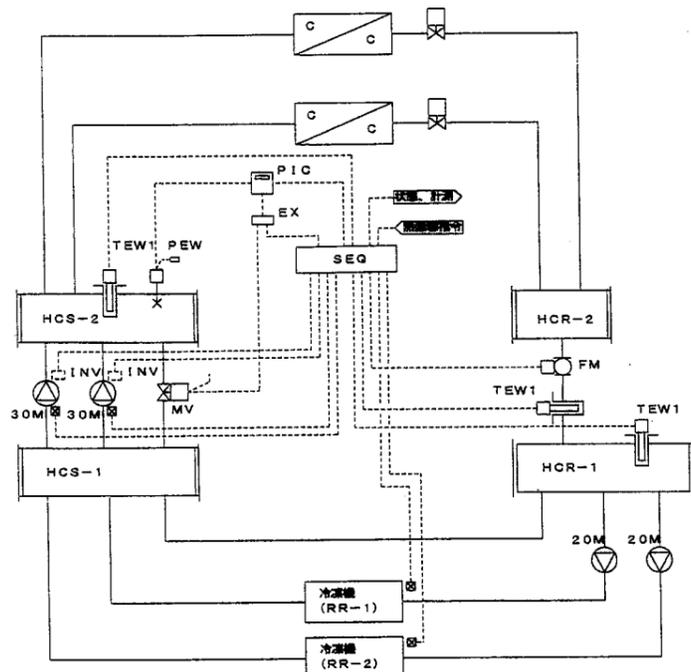
- 個別発停/監視機能
  - 機器の発停、運転状態監視。
  - アナログ 値の計測監視 (温度/流量等)
- 個別設定機能
  - FCUの温度/流量設定変更 (L/H/M)。
  - AHUの温度設定。
- 一覧監視機能
  - 監視ホ ント種別毎にホ ント監視。
  - (空調発停/状態監視/警報監視/計測監視/計量監視)
- イベント運動機能
  - 監視点の状態変化、警報発生をトリカ として登録機の運動発停。
- 警報履歴表示
  - 警報発生履歴を全記録画面に履歴表示。
- 各種設定変更機能
  - 画面上の管理用名称を汎用パソコンにて書き込み変更。

中央管理点入出力一覧表 (1)

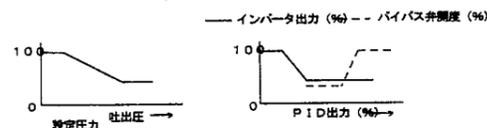
記号	名称	リモート盤	操作				表示			計測入力			計量	備考	
			設定	切替	発停	状態	OS故障	ホ ント故障	警報	温度	流量	流量			
	熱源機	QP-1-1			○										
RR-1	冷凍機 No1	"				○			○						
RR-2	冷凍機 No2	"				○			○						
	冷水1次水 ンブ No1	"				○			○						
	冷水1次水 ンブ No2	"				○			○						
	冷水2次水 ンブ No1	"				○			○						
	冷水2次水 ンブ No2	"				○			○						
	冷水往温度 (ヘッタ ー)	"								○					
	冷水還温度	"								○					
	冷水還温度 (ヘッタ ー)	"								○					
	冷水流量	"									○				
AHU-1	空調機	QP-1-1	○			○	○	○	○	○					
	AHU-1排気ファン	"							○						
AHU-2	空調機	"	○			○	○	○	○	○					
	AHU-2排気ファン	"							○						
AHU-3	空調機	QP-1-2	○			○	○	○	○	○					
	AHU-3排気ファン	"							○						
AHU-4	空調機	QP-2	○			○	○	○	○	○					
	AHU-4排気ファン	"							○						
FCU-8	1F小会議室1 FCU3台					○					○				
FCU-8	小会議室2 FCU3台					○					○				
FCU-8・12	小会議室3 FCU3台					○					○				
FCU-12	小会議室4 FCU3台					○					○				
FCU-8・12	小会議室5 FCU3台					○					○				
FCU-8・12	ロビー1 FCU3台		○			○	○	○			○				
FCU-8・12	ロビー2 FCU3台		○			○	○	○			○				
FCU-8・12	ロビー3 FCU3台		○			○	○	○			○				
FCU-8・12	2F廊下 FCU3台					○					○				
FCU-8・12	エントランスホール FCU2台					○					○				
FCU-6・12	2Fホワイエ FCU3台					○	○	○			○				
FCU-8・12	ホワイエ FCU7台					○	○	○			○				
FCU-6・12	1F食堂 FCU2台					○	○	○			○				
FCU-8・12	1F廊下 FCU1台					○	○	○			○				

工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	中央監視盤・入出力一覧表		
縮尺	—	図番	M-17
施工	沖縄ナショナル特機 (株) (有) 田端設備工業 特定建設工事共同企業体		

1. 熱源運り制御 1 set

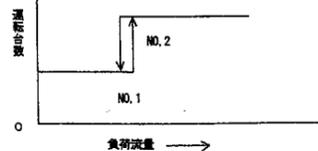


3. 送水圧力制御  
吐出力 (PEW) により、下図のように、インバータの比例制御を行う。

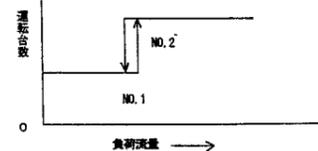


制御項目

1. 負荷流量による台数制御  
負荷流量により冷凍機の台数制御を演算し、下図のように発停制御を行う。  
また、冷凍機の自動ローテーション及び故障時、除外運転を行う。



2. 2次ポンプ台数制御  
負荷流量 (FM) により2次ポンプ必要台数を演算し、下図のように発停制御を行う。  
また、ベースポンプの自動ローテーションポンプ故障時、除外運転を行う。

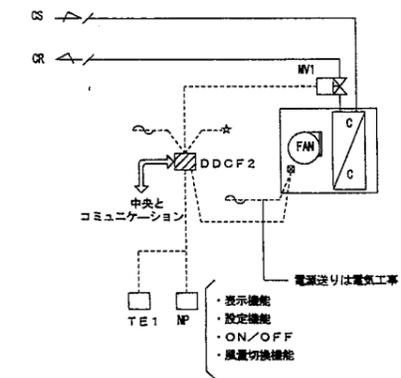


(注記)

1. 冷凍機と1次冷水ポンプ、2次冷水ポンプ及び冷却ファンとの運転制御並びにインターロック制御は電気配線工事とする。
2. 1次ポンプと冷凍機の運転制御は、電気動力室内回路とする。
3. INVは電気工事区分とする。
4. INVは、ローリミット設定機能付とする。
5. 送水圧力制御  
吐出力 (PEW) により、下図のようにインバータの比例制御をおこなう。

ファンユニット制御 3 sets

FCU-1 1F前室 2台 2set  
FCU-2 1F後室 1台 1set



制御項目

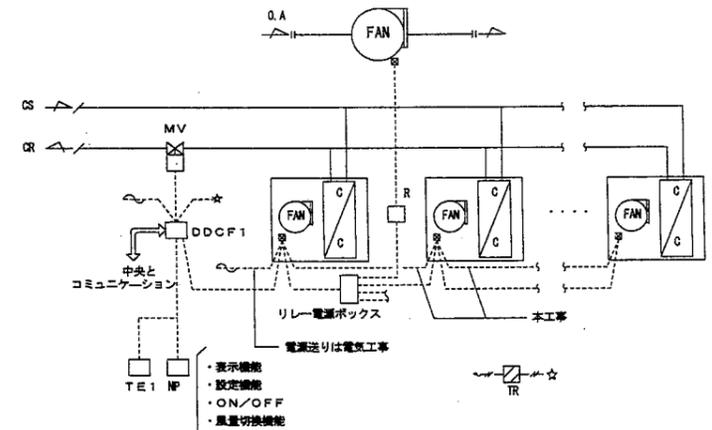
1. 室内温度制御  
室内温度により2方弁の比例制御を行う。
2. ファンコイル停止時のインターロック制御  
ファン停止時にバルブを全閉とする。
3. 中央監視システムとの通信  
(発停・計測)  
ファンの発停及び監視はのぞく

(注記)  
ファンの発停及び風量切換 (LMH) 機能はNPが持つものとする。  
ファンコイルコントローラ (DDCF) は天井内露出にて設置とする。

ファンコイルゾーン制御 (1) 6 sets

FCU-4 1F小会議室1 3台 1set  
FCU-4 1F小会議室2 3台 1set  
FCU-4.5 1F小会議室3 3台 1set  
FCU-5 1F小会議室4 3台 1set  
FCU-4.5 1F小会議室5 3台 1set  
FCU-4.5 2Fホワイエ 2台 1set  
FCU-5 1F中会議室 3台 1set

FS-3 1F小会議室1 FS-1 1F小会議室4  
FS-3 1F小会議室2 FS-3 1F小会議室5  
FS-3 1F小会議室3 FS-5 2Fホワイエ



制御項目

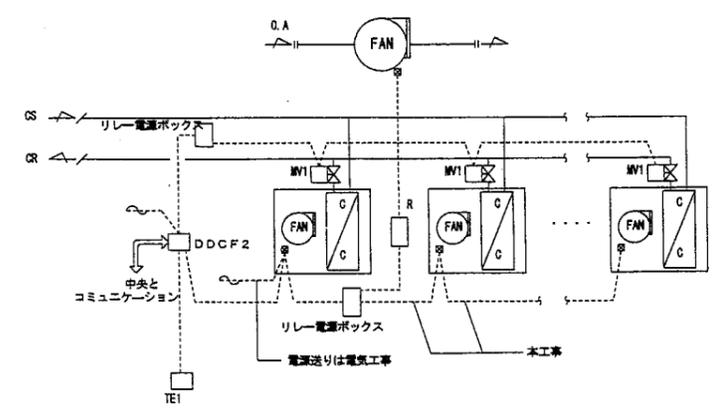
1. 室内温度制御  
室内温度により2方弁の比例制御を行う。
2. ファンコイル停止時のインターロック制御  
ファン停止時にバルブを全閉及びファン停止とする。
3. 中央監視システムとの通信  
(発停・計測)  
給気ファンの発停及び監視はのぞく

(注記)  
ファンの発停及び風量切換 (LMH) 機能はNPが持つものとする。  
トランス (TR) リレー回路は天井内ボックス内設置とする。

ファンコイルゾーン制御 (2) 6 sets

FCU-4 1Fロビー1 3台 1set  
FCU-4.5 1Fロビー2 2台 1set  
FCU-4.5 1Fロビー3 3台 1set  
FCU-4 1Fロビー4 3台 1set  
FCU-3.4 2Fホワイエ 4台 1set  
FCU-4.5 2F廊下 3台 1set

FS-2 1Fロビー1 2set  
FS-4 2Fホワイエ 1set

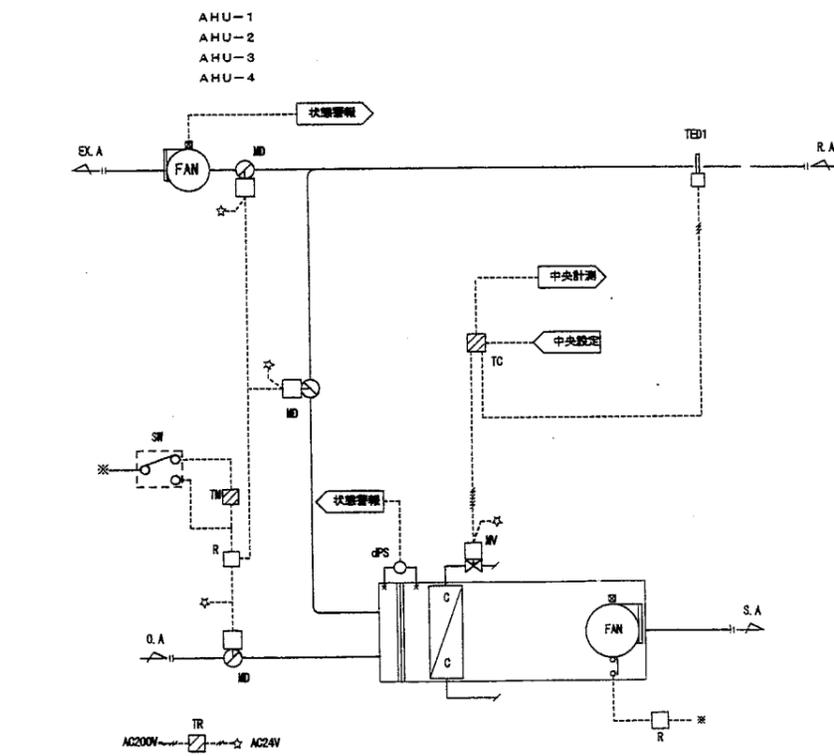


制御項目

1. 室内温度制御  
室内温度により2方弁の比例制御を行う。
2. ファンコイル停止時のインターロック制御  
ファン停止時にバルブを全閉及びファン停止とする。
3. 中央監視システムとの通信  
(発停・計測)  
給気ファンの発停及び監視はのぞく

(注記)  
ファンの発停及び風量切換 (LMH) 機能はNPが持つものとする。  
トランス (TR) リレー回路は天井内ボックス内設置とする。

空調機制御 4 sets



制御項目

1. 送気温度制御  
送気温度により冷水弁の比例制御を行う。
2. ウォーミングアップ制御  
立上がり時、外気・排気ダンパを開、送気ダンパを閉とし予熱を行う。
3. 空調機停止時のインターロック制御  
(対象：ダンパ/2方弁)
4. 中央監視システムとの通信  
(発停・監視・設定・計測)

(注記) 給気ファンの運転は電気工事とする。

工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	自動制御計装図		
縮尺	—	図番	M-18
施工	沖縄ナショナル特機 (株) (有) 田端設備工業 特定建設工事共同企業体		

自動制御機器表

記号	名称	形番	備考
NP	社名	FOR30-1001A	
TED1	排入温度検出器	JPEK-02K001	Pt100
TEW1	排入温度検出器	JPEK-02ARDA1	
PEW	圧力検出器	JQH-159431M050	
dPS	微差圧スイッチ		
FM	電圧検出計	AE210S0	
DDCF1	ファン速度制御	FCU30	比例
DDCF2	ファン速度制御	FCU30	ON-OFF
PIC	デジタル指示制御器	JUT-A0771+B	
TIC	デジタル指示制御器	JUT-H0777+B	
Pt/I	Pt/I変換器	JMR8	
DC	DC24V電源	PWS-120A	
TR	リレー	TAK10	
SW	切替スイッチ		
TM	タイマー		
R	補助リレー		
MD	直結型「ンバ」操作器	M0116	
MV	電動2方弁	MLV10	
EX	シーケンスドライバー	EXK-A71	
TE1	温度検出器	SBP-11B	

バルブ口径表

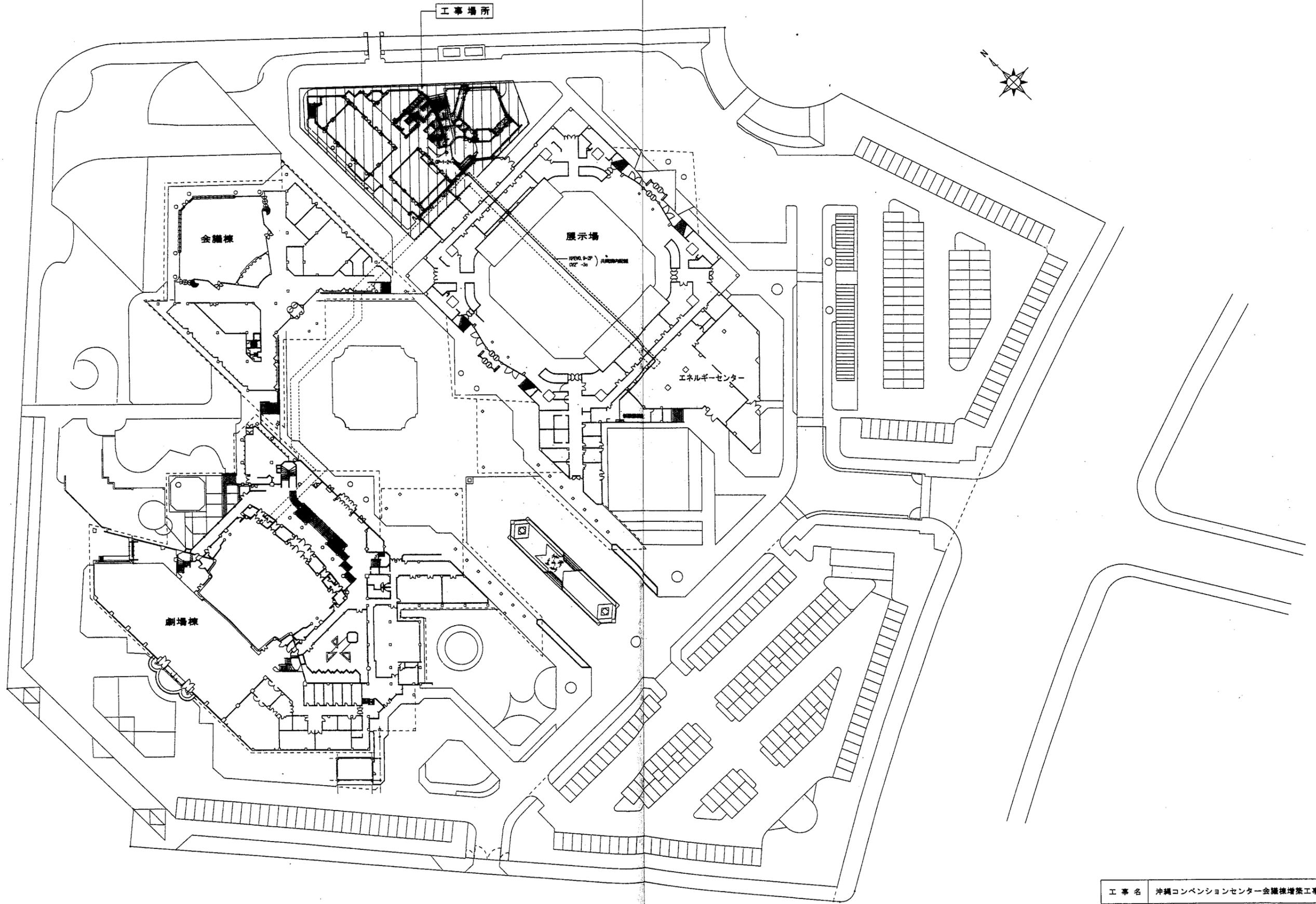
流体 W2:水(2方弁) W3:水(3方弁) S:蒸気

系統名	流体	流量 (l/min)	Pi	ΔP	CV	口径 (A)	備考
熱源バイパス2方弁	W2	840		3.5	31.4	50A	
AHU-1	W2	181		0.3	23.1	40A	
AHU-2	W2	181		0.3	23.1	40A	
AHU-3	W2	181		0.3	23.1	40A	
AHU-4	W2	120		0.3	15.3	32A	
FCU-8 1F小全館1 3台	W2	103		0.3	13.1	20A	
FCU-8 1F小全館2 3台	W2	103		0.3	13.1	20A	
FCU-8・12 1F小全館3 3台	W2	103		0.3	13.1	20A	
FCU-12 1F小全館4 3台	W2	114		0.3	14.5	25A	
FCU-8・12 1F小全館5 3台	W2	103		0.3	13.1	20A	
FCU-5 中央全館	W2	114		0.3	14.5	25A	

整寸法表

盤名	形状	参考寸法表			収納系統	備考
		W	H	D		
CP-1-1	自立	1400	1950	360	熱源制御 空調機制御 中央監視入出力一覧表	
CP-1-2	壁掛	700	1400	250	空調機制御 中央監視入出力一覧表	
CP-2	壁掛	700	1400	250	空調機制御 中央監視入出力一覧表	

工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	自動制御機器表		
縮尺	—	図番	M-19
施工:	沖縄ナショナル特機(株) (有)田端設備工業 特定建設工事共同企業体		



工事場所

会議棟

展示場

エネルギーセンター

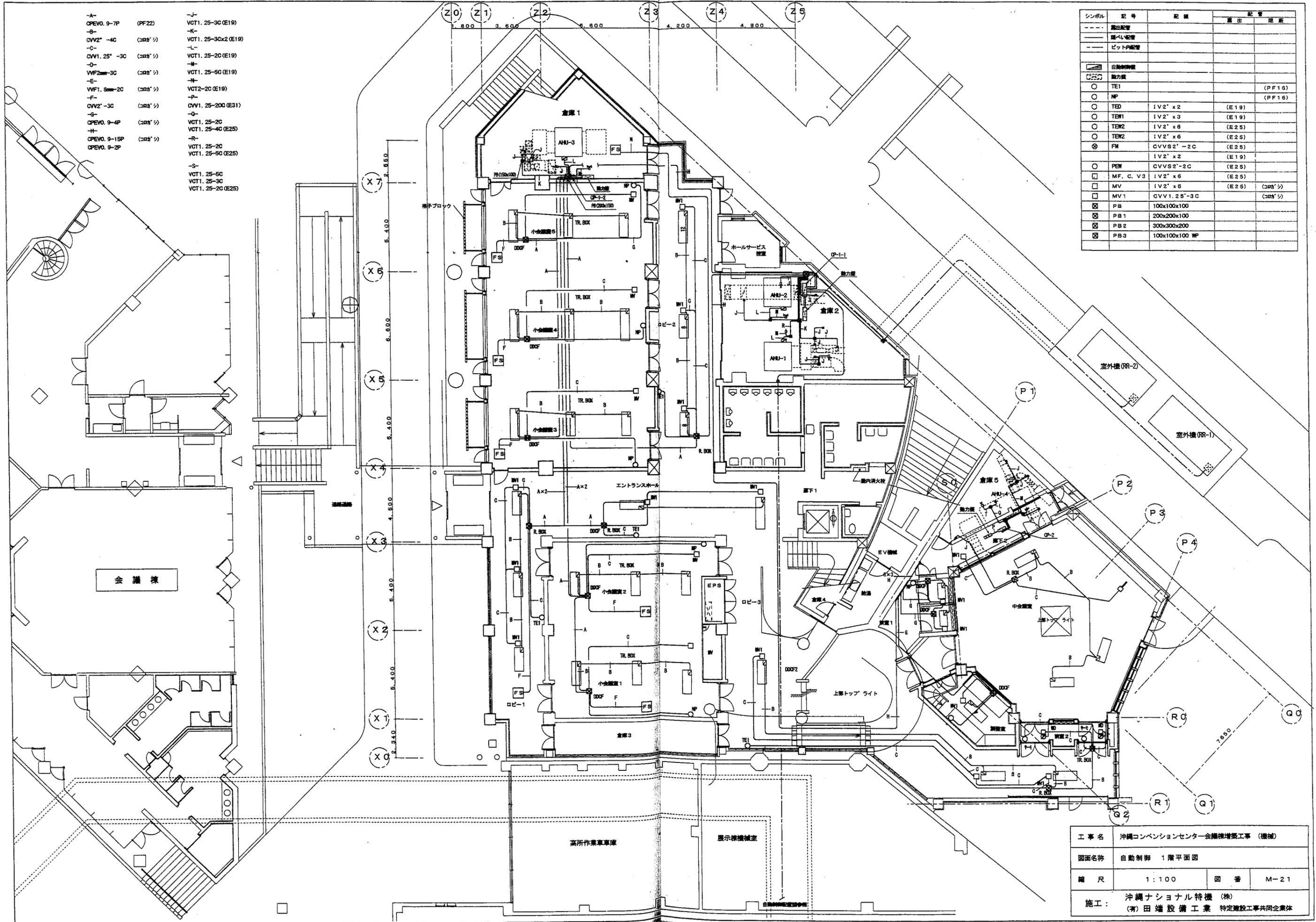
劇場棟

自動制御設備配置図 S=1/500

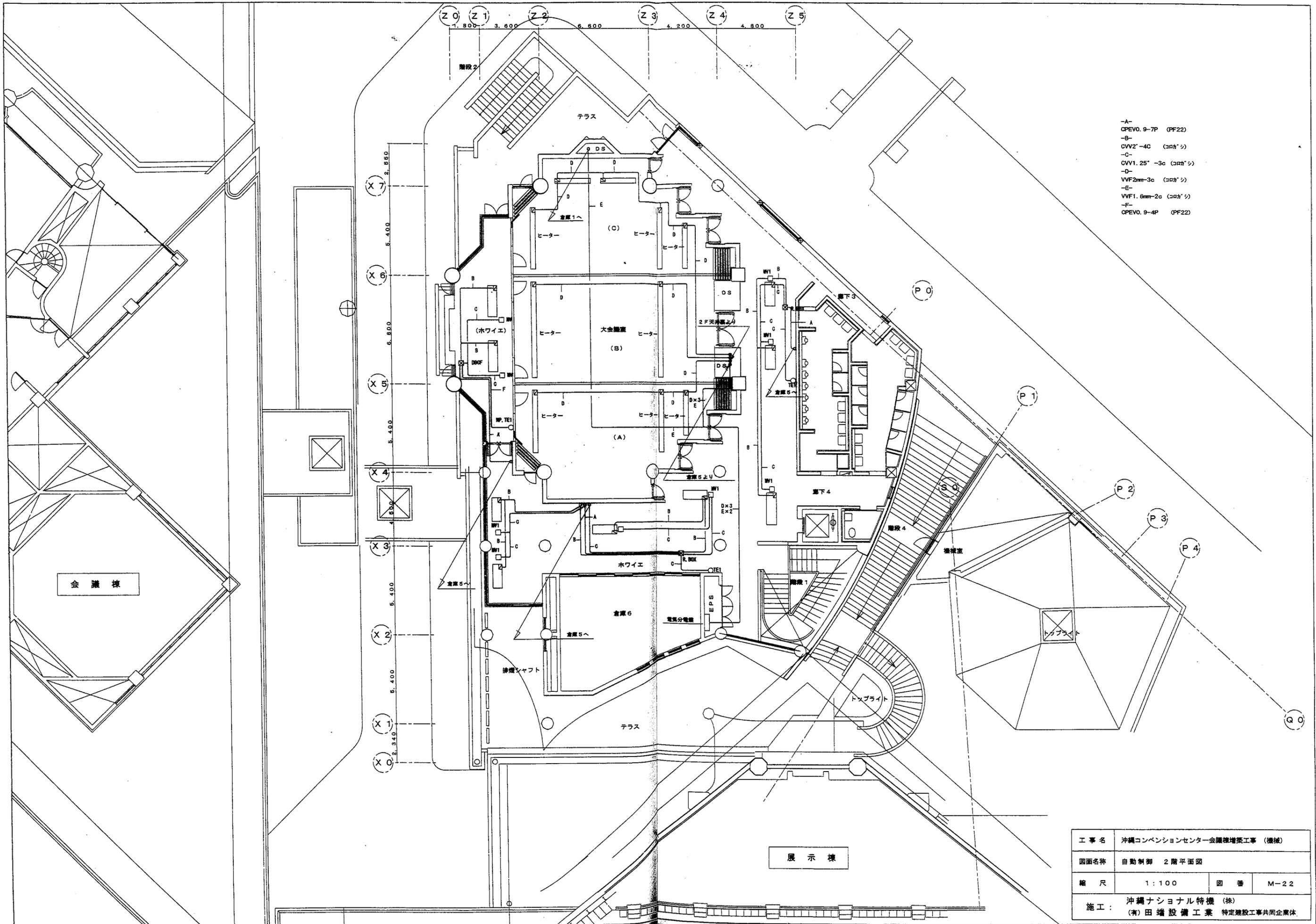
工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事（機械）		
図面名称	自動制御設備配置図		
縮尺	1:500	図番	M-20
施工:	沖縄ナショナル特機（株） （有）田端設備工業 特定建設工事共同企業体		

シンボル	記号	記号	量出	記号
---	露出配管			
---	隠ぺい配管			
---	ビット内配管			
■	自動制御機			
○	動力機			
○	TE1			(PF16)
○	MP			(PF16)
○	TE2	1V2' x 2		(E19)
○	TEW1	1V2' x 3		(E19)
○	TEW2	1V2' x 6		(E25)
○	TEW2	1V2' x 6		(E25)
○	FM	CVVS2' - 2C		(E25)
○	FM	1V2' x 2		(E19)
○	PEW	CVVS2' - 2C		(E25)
□	MF, C, V3	1V2' x 6		(E25)
□	MV	1V2' x 6		(E25)
□	MV1	CVV1. 25' - 3C		(E25)
□	PB	100x100x100		(E19)
□	PB1	200x200x100		
□	PB2	300x300x200		
□	PB3	100x100x100 WP		

-A-	OPEVO. 9-7P (PF22)	-J-	VCT1. 25-30 (E19)
-B-	CVV2' - 4C (E25)	-K-	VCT1. 25-30x2 (E19)
-C-	CVV1. 25' - 3C (E25)	-L-	VCT1. 25-20 (E19)
-D-	VVF2mm-3C (E25)	-M-	VCT1. 25-50 (E19)
-E-	VVF1. 6mm-2C (E25)	-N-	VCT2-20 (E19)
-F-	CVV2' - 3C (E25)	-O-	CVV1. 25-200 (E31)
-G-	OPEVO. 9-4P (E25)	-P-	VCT1. 25-20
-H-	OPEVO. 9-15P (E25)	-R-	VCT1. 25-40 (E25)
-I-	OPEVO. 9-2P	-S-	VCT1. 25-20
		-T-	VCT1. 25-50 (E25)
		-U-	VCT1. 25-50
		-V-	VCT1. 25-30
		-W-	VCT1. 25-20 (E25)



工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増設工事 (機械)		
図面名称	自動制御 1階平面図		
縮尺	1:100	図番	M-21
施工:	沖縄ナショナル特機 (株) (有) 田端設備工業 特定建設工事共同企業体		



- A- CPEVO. 9-7P (PF22)
- B- CVV2'-4C (コカ'シ)
- C- CVV1. 25' -3c (コカ'シ)
- D- VVF2mm-3c (コカ'シ)
- E- VVF1. 6mm-2c (コカ'シ)
- F- CPEVO. 9-4P (PF22)

会議棟

展示棟

工事名	沖縄コンベンションセンター会議棟増築工事 (機械)		
図面名称	自動制御 2階平面図		
縮尺	1:100	図番	M-22
施工:	沖縄ナショナル特機 (株) (有)田端設備工業 特定建設工事共同企業体		