

機 器 表

記 号	機 器 名 称 (系 統 名)	仕 様	源				台 数	設 置 場 所	備 考	
			電 相	電 圧	KW	起 動				
RH-1-1	吸収式温水機	型 式 : A番油蒸気式二重効用冷水発生機(暖房増強型)					2	1	熱源機械室(1)	コンクリート基礎
RH-1-2		冷 凍 能 力: 844kw(240USRT)	3	200	KVA 12.9	直 入				(別途建築工事)
		暖 房 能 力: 824kw								
		冷 水 量 : 2,420l/min(7℃-12℃)								
		温 水 量 : 2,420l/min(50℃-45.1℃)								
		冷 却 水 量: 4,000l/min(37.5℃-32℃)								
		燃料消費量 : 66.5kg/h								
		防 振 装 置: スプリング防振								
		付 属 品 : 遠方操作端子、他標準付属品一式								
CT-1-1	冷却塔	型 式 : 角型開放式冷却塔低騒音タイプ(内部配管形) 白蟻防止型					2	1	屋 上	コンクリート基礎
CT-1-2		冷 却 能 力: 1,570kw	3	200	5.5×2	直 入				(別途建築工事)
		冷 却 水 量: 4,080l/min(37.5℃-32℃)								
		防 振 装 置: スプリング防振								
		付 属 品 : 遠方操作端子、基礎ボルト(SUS製)、ファンカバー付、上部水層ふた付								
		他標準付属品一式								
PCD-1-1	冷却水ポンプ	型 式 : 片吸込渦巻ポンプ					2	1	熱源機械室(2)	コンクリート基礎
PCD-1-2		ポ ン プ : 150 x 125φ x 4,080l/min x 180kpa	3	200	18.5	人-△				(別途建築工事)
		防 振 装 置: スプリング防振架台								CT-1-1, 1-2と連動
		付 属 品 : 他標準付属品一式								RH-1-1, 1-2とインターロック
PCH-1-1	冷水水1次ポンプ	型 式 : 片吸込渦巻ポンプ					2	1	熱源機械室(2)	コンクリート基礎
PCH-1-2		ポ ン プ : 125 x 100φ x 2,420l/min x 130kpa	3	200	7.5	直 入				(別途建築工事)
		防 振 装 置: スプリング防振架台								RH-1-1, 1-2と連動
		付 属 品 : 他標準付属品一式								
PCH-2-1	冷水水2次ポンプ	型 式 : 多段渦巻ポンプ(インバータ仕様)					2	1	熱源機械室(2)	コンクリート基礎
PCH-2-2		ポ ン プ : 150 x 125φ x 2,420l/min x 250kpa	3	200	22	人-△				(別途建築工事)
		防 振 装 置: スプリング防振架台								
		付 属 品 : 他標準付属品一式								
OGP-1-1	オイルギアポンプ	型 式 : 歯車ポンプ 自動交互運転					2	1	熱源機械室(1)	コンクリート基礎
OGP-1-2		ポ ン プ : 15φ x 5l/min x 120kpa	3	200	0.4	直 入				(別途建築工事)
		付 属 品 : 他標準付属品一式								
HCHS-1	冷水水1次ヘッダー(往)	型 式 : 鋼管製					1	1	熱源機械室(2)	コンクリート基礎
		寸 法 : 300φ x 2,750L								(別途建築工事)
		架 台 : 1150H(溶融亜鉛メッキ仕上)								
HCHS-2	冷水水2次ヘッダー(往)	型 式 : 鋼管製					1	1	熱源機械室(2)	コンクリート基礎
		寸 法 : 300φ x 3,360L								(別途建築工事)
		架 台 : 700H(溶融亜鉛メッキ仕上)								
HCHR-1	冷水水1次ヘッダー(還)	型 式 : 鋼管製					1	1	熱源機械室(2)	コンクリート基礎
		寸 法 : 350φ x 2,530L								(別途建築工事)
		架 台 : 700H(溶融亜鉛メッキ仕上)								
OT-1	オイルタンク	型 式 : 鋼板製(コロック式)					1	1	屋 外	コンクリート躯体
		容 量 : 8,000L(7日分想定)								(別途建築工事)
		寸 法 : 1,500φ x 5,230L								
		付 属 品 : 給油口、他標準付属品一式								
OST-1	オイルサービスタンク	型 式 : 鋼板製					1	1	熱源機械室(1)	防油堤(別途建築工事)
		容 量 : 300L								
		寸 法 : 600 x 650 x 870H								
		架 台 : 1,500H								
		付 属 品 : フロートスイッチ他標準付属品一式								
EXT-1	膨張タンク	型 式 : 密閉式ダイヤフラム 鋼板製					1	1	熱源機械室(2)	コンクリート躯体
		膨 張 水 量: 320L								(別途建築工事)
		タンク容量 : 400L								
		最高使用圧力 : 7.8kg/cm2								
		寸 法 : 610φ x 1,569H								
		付 属 品 : 他標準付属品一式								

機 器 表	
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...
23	...
24	...
25	...
26	...
27	...
28	...
29	...
30	...
31	...
32	...
33	...
34	...
35	...
36	...
37	...
38	...
39	...
40	...
41	...
42	...
43	...
44	...
45	...
46	...
47	...
48	...
49	...
50	...
51	...
52	...
53	...
54	...
55	...
56	...
57	...
58	...
59	...
60	...
61	...
62	...
63	...
64	...
65	...
66	...
67	...
68	...
69	...
70	...
71	...
72	...
73	...
74	...
75	...
76	...
77	...
78	...
79	...
80	...
81	...
82	...
83	...
84	...
85	...
86	...
87	...
88	...
89	...
90	...
91	...
92	...
93	...
94	...
95	...
96	...
97	...
98	...
99	...
100	...

記号	機 器 名 称 (系 統 名)	仕 様	電 源			台 数	設 置 場 所	備 考			
			電 相	電 圧	KW KVA 0.02						
WS-1	冷却塔用兼注装置	タンク容量 : 100L (防錆剤+殺藻剤) 薬液注入ポンプ: 35cc/min x 15.8kg/cm2 (吐出圧力) 付 属 品 : 兼注ポンプ、制御盤(ポンプ遠方発停及び一括警報端子(a接点)付) 他標準付属品一式	1	100	0.02	直 入	2	1	熱源機械室(2)	コンクリート基礎 (別達建築工事) PCD-1-1, 1-2と連動	
AHU-1	空気調和機 (航空ゾーン指示1系統)	型 式 : コンパクト型エアハンドリングユニット(遠風機組込形) 冷 房 能 力: 45.1kw 暖 房 能 力: 40.8kw 冷凍水コイル : 冷房 入口空気 DB 26.2℃ WB 19.2℃ 出口空気 DB 16.3℃ WB 15.3℃ 暖房 入口空気 DB 20.3℃ WB 13.0℃ 出口空気 DB 30.5℃ WB 16.7℃ 冷 水 量 : 129l/min(7℃-12℃) 温 水 量 : 130l/min(50℃) 送 風 量 : 12,000m3/h x 220Pa(機外) 遠 気 量 : 12,000m3/h x 300Pa(機外) 外 気 量 : 750m3/h(通常) 5,400m3/h(外冷時最大) 加 湿 器 : 4.3kg/h 気化式 フィルター : プレフィルター+中性能フィルター(ロングライフ)NBS90%以上 防 振 装 置: スプリング防振					6	1	A/C室(1)	コンクリート基礎 (別達建築工事)	
AHU-2	空気調和機 (特別展示室系統)	型 式 : コンパクト型エアハンドリングユニット(遠風機組込形) 冷 房 能 力: 28.8kw 暖 房 能 力: 23.9kw 冷凍水コイル : 冷房 入口空気 DB 27.1℃ WB 20.3℃ 出口空気 DB 16.1℃ WB 15.1℃ 暖房 入口空気 DB 15.9℃ WB 10.4℃ 出口空気 DB 28.8℃ WB 15.4℃ 冷 水 量 : 85l/min(7℃-12℃) 温 水 量 : 85l/min(50℃) 送 風 量 : 5,600m3/h x 175Pa(機外) 遠 気 量 : 5,600m3/h x 190Pa(機外) 外 気 量 : 1,200m3/h(通常) 2,600m3/h(外冷時最大) 加 湿 器 : 9.4kg/h 気化式 フィルター : プレフィルター+中性能フィルター(ロングライフ)NBS70%以上 防 振 装 置: スプリング防振					3	2	1	熱源機械室(2)	コンクリート基礎 (別達建築工事)
AHU-3	空気調和機 (こどもスクエア系統)	型 式 : コンパクト型エアハンドリングユニット(天井吊形) 冷 房 能 力: 12.8kw 暖 房 能 力: 9.2kw 冷凍水コイル : 冷房 入口空気 DB 26.5℃ WB 19.5℃ 出口空気 DB 15.5℃ WB 14.5℃ 暖房 入口空気 DB 18.9℃ WB 12.1℃ 出口空気 DB 29.0℃ WB 16.0℃ 冷 水 量 : 40l/min(7℃-12℃) 温 水 量 : 40l/min(50℃) 送 風 量 : 2,700m3/h x 200Pa(機外) 加 湿 器 : 2.6kg/h 気化式 フィルター : プレフィルター+中性能フィルター(ロングライフ)NBS70%以上 防 振 装 置: 防振吊架台					3	1	地下1		
AHU-4	空気調和機 (科学ゾーン指示1系統)	型 式 : 立型エアハンドリングユニット(遠風機組込形) 冷 房 能 力: 147.7kw 暖 房 能 力: 57.3kw 冷凍水コイル : 冷房 入口空気 DB 26.3℃ WB 19.3℃ 出口空気 DB 16.2℃ WB 15.2℃ 暖房 入口空気 DB 20.5℃ WB 13.2℃ 出口空気 DB 25.0℃ WB 14.8℃ 冷 水 量 : 425l/min(7℃-12℃) 温 水 量 : 425l/min(50℃) 送 風 量 : 40,000m3/h x 338Pa(機外) 遠 気 量 : 40,000m3/h x 187Pa(機外) 外 気 量 : 1,800m3/h(通常) 18,800m3/h(外冷時最大) 加 湿 器 : 19.2kg/h 気化式 フィルター : プレフィルター+中性能フィルター(ロングライフ)NBS70%以上 防 振 装 置: スプリング防振 付 属 品 : ミキシングチャンバー共					1	2	A/C室(3)	コンクリート基礎 (別達建築工事)	
							3	200	15.0	人-△	
							3	200	15.0	人-△	

※1) AHU-4, 6, 7を除く空調調機に取付ける自動バルブ、ダンパモータは、自動機器メーカーより空調機メーカーに支給とする。
※2) AHUのプレフィルタは重量法50%以上(ロングライフ型)とする。

参考図面

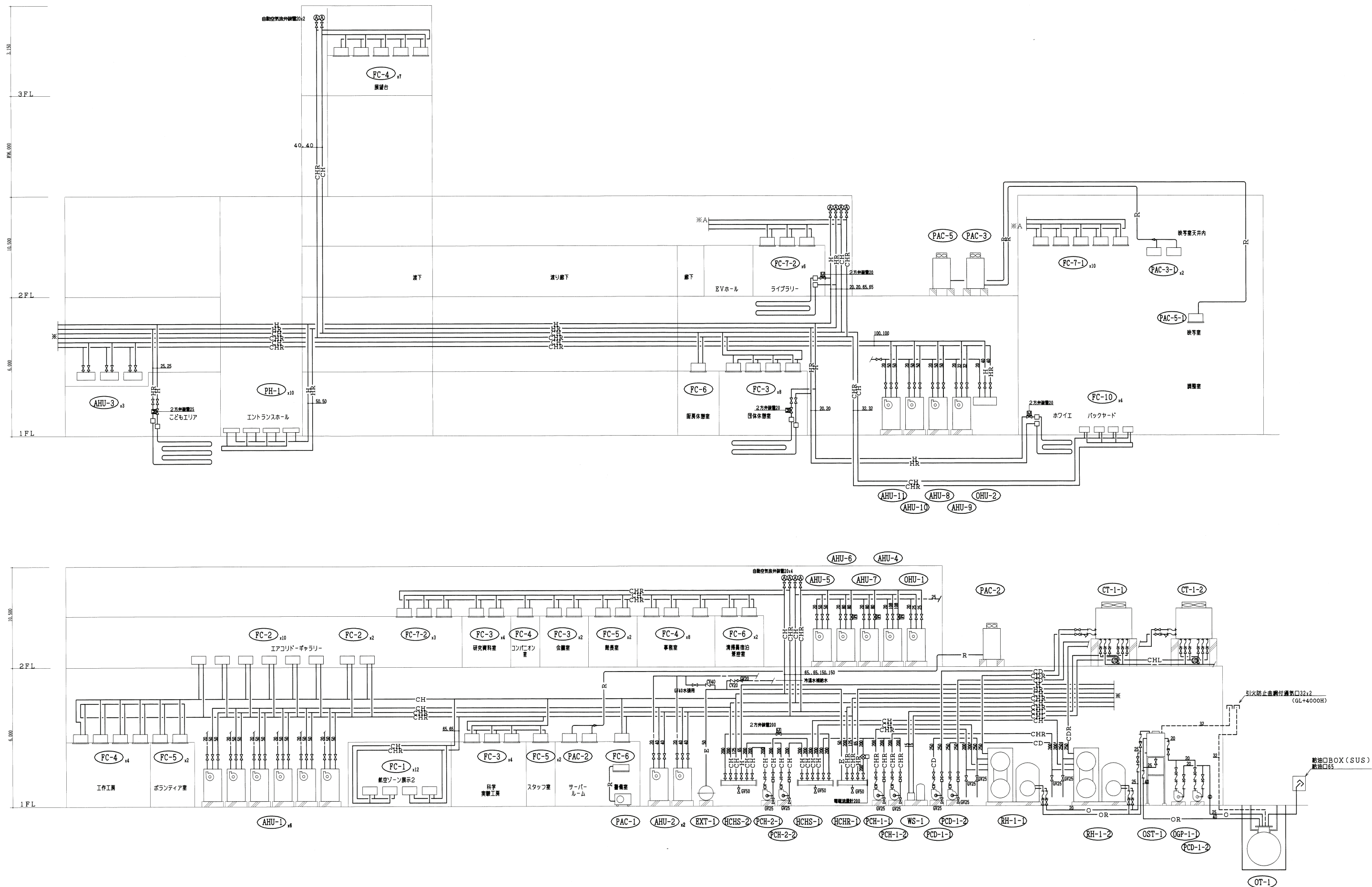
機 器 表

記 号	機 器 名 称 (系 統 名)	仕 様	電 源				台 数	設 置 場 所		備 考
			相	電圧	KW	起動		階	室 名	
OHU-2	外気調和機 (厨房系統)	型 式 : コンパクト型エアハンドリングユニット(床置形)					1	1	A/C室(2)	コンクリート基礎
		暖 房 能 力: 21.1kw								(別途建築工事)
		温水コイル : 暖房 入口空気 DB -6.3℃								
		出口空気 DB 20.0℃								
		温 水 量 : 60l/min(50℃-45℃)								
		送 風 量 : 2.400m3/h x 239Pa(機外)	3	200	1.5	直 入				
		フィルター : プレフィルター+中性能フィルター(ロングライフ)NB S70%以上								
JF-1	ジェットファンユニット (航空ゾーン展示1系統)	防 振 装 置: 防振吊架台								
		型 式 : 床置型	3	200	2.2	直 入	6	1	A/C室(1)	
		送 風 量 : 13,500m3/h~10,000m3/h(定格12,000m3/h)x343Pa								
		付 属 品 : 動力弁調整(インバータ共、遠方操作据点)、可変架台、ノズル部分(300個面)								
		動力制御装置はJF-1x2台で1基(3セット)								
FC-1	ファンコイルユニット	型 式 : 床置埋込 1200形					12	1	航空ゾーン展示(2)	
		冷 房 能 力: 全熱: 8.93kw 顕熱: 7.14kw								
		暖 房 能 力: 12.17kw								
		送 風 量 : 1.680m3/h	1	100	0.160	直 入				
		冷温水量 : 25l/min(7℃、50℃)								
		フィルター : 不織布 AF165%								
		付 属 品 : 定流量弁、2方弁、コントロールスイッチ、FCU弁、F CUフレキ								
FC-2	ファンコイルユニット	型 式 : 床置埋込 300形					12	2	1730k'-k'y50k-	
		冷 房 能 力: 全熱: 2.25kw 顕熱: 1.84kw								
		暖 房 能 力: 3.09kw								
		送 風 量 : 430m3/h	1	100	0.045	直 入				
		冷温水量 : 6l/min(7℃、50℃)								
		フィルター : 不織布 AF165%								
FC-3	ファンコイルユニット	付 属 品 : 定流量弁、2方弁、コントロールスイッチ、FCU弁、F CUフレキ								
		型 式 : カセット型(1方向吹出形) 800形					4	1	科学実験工房	
		冷 房 能 力: 全熱: 7.14kw 顕熱: 5.56kw					8	1	団体休憩室	
		暖 房 能 力: 8.63kw					4	2	研究資料室	
		送 風 量 : 1.310m3/h	1	100	0.121	直 入	2	2	会議室	
		冷温水量 : 20l/min(7℃、50℃)								
FC-4	ファンコイルユニット	フィルター : 不織布 AF165%								
		付 属 品 : 定流量弁、2方弁、コントロールスイッチ、FCU弁、FCUフレキ								
		型 式 : カセット型(1方向吹出形) 600形					4	1	工作工房	
		冷 房 能 力: 全熱: 5.2kw 顕熱: 4.08kw					1	2	コンパニオン室	
		暖 房 能 力: 6.11kw					8	2	事務室	
		送 風 量 : 970m3/h	1	100	0.07	直 入	7	3	展望台	
FC-5	ファンコイルユニット	冷温水量 : 15l/min(7℃、50℃)								
		フィルター : 不織布 AF165%								
		付 属 品 : 定流量弁、2方弁、コントロールスイッチ、FCU弁、FCUフレキ								
		型 式 : カセット型(1方向吹出形) 400形					2	1	ボランティア室	
		冷 房 能 力: 全熱: 3.53kw 顕熱: 2.77kw					2	1	スタッフ準備室	
		暖 房 能 力: 4.43kw					2	2	廊下室	
FC-6	ファンコイルユニット	送 風 量 : 660m3/h	1	100	0.066	直 入				
		冷温水量 : 10l/min(7℃、50℃)								
		フィルター : 不織布 AF165%								
		付 属 品 : 定流量弁、2方弁、コントロールスイッチ、FCU弁、FCUフレキ								
		型 式 : カセット型(1方向吹出形) 300形					1	1	警備員室	
		冷 房 能 力: 全熱: 2.51kw 顕熱: 1.96kw					1	1	厨房休憩室	
		暖 房 能 力: 3.09kw					2	2	清掃員室	
		送 風 量 : 510m3/h	1	100	0.054	直 入				
		冷温水量 : 7.5l/min(7℃、50℃)								
		フィルター : 不織布 AF165%								
		付 属 品 : 定流量弁、2方弁、コントロールスイッチ、FCU弁、FCUフレキ								

機 器 表

記 号	機 器 名 称 (系 統 名)	仕 様	電 源				台 数	設 置 場 所		備 考
			相	電圧	KW	起動		階	室 名	
FC-7-1	ファンコイルユニット	型 式 : 天井埋込型(高静圧仕様) 800形					10	2	ホワイエ	
		冷 房 能 力: 全熱: 6.51kw 顕熱: 5.37kw								
		暖 房 能 力: 8.47kw								
		送 風 量 : 1.310m3/h x 20Pa	1	100	0.114	直 入				
		冷温水量 : 16l/min(7℃、50℃)								
		フィルター : 不織布 AF165%								
		付 属 品 : 定流量弁、2方弁、コントロールスイッチ、FCU弁、F CUフレキ								
FC-7-2	ファンコイルユニット	型 式 : 天井埋込型(高静圧仕様) 800形					3	2	1730k'-k'y50k-	
		冷 房 能 力: 全熱: 6.51kw 顕熱: 5.37kw					6	2	ライブラリー	
		暖 房 能 力: 8.47kw								
		送 風 量 : 1310m3/h x 20Pa	1	100	0.114	直 入				
		冷温水量 : 16l/min(7℃、50℃)								
		フィルター : 不織布 AF165%								
		付 属 品 : 定流量弁、2方弁、コントロールスイッチ、FCU弁、F CUフレキ								
FC-8	欠 番									
FC-9	欠 番									
FC-10	ファンコイルユニット	型 式 : 床置露出 800形					4	1	バックヤード	
		冷 房 能 力: 全熱: 6.51kw 顕熱: 5.29kw								
		暖 房 能 力: 8.47kw								
		送 風 量 : 1.310m3/h	1	100	0.116	直 入				
		冷温水量 : 16l/min(7℃、50℃)								
		フィルター : 不織布 AF165%								
PH-1	温水式パネルヒーター	付 属 品 : 定流量弁、2方弁、コントロールスイッチ、FCU弁、F CUフレキ								
		型 式 : 床埋込型(自然対流式)					10	1	エントランスホール	
		暖 房 能 力: 3.38kw								
		温 水 量 : 10l/min(50℃-45℃)								
		寸 法 : 2,250L x 280H								
		付 属 品 : 定流量弁他標準付属品一式								

参考図面



空調設備 配管系統図 S:N.S.

参考図面



校印

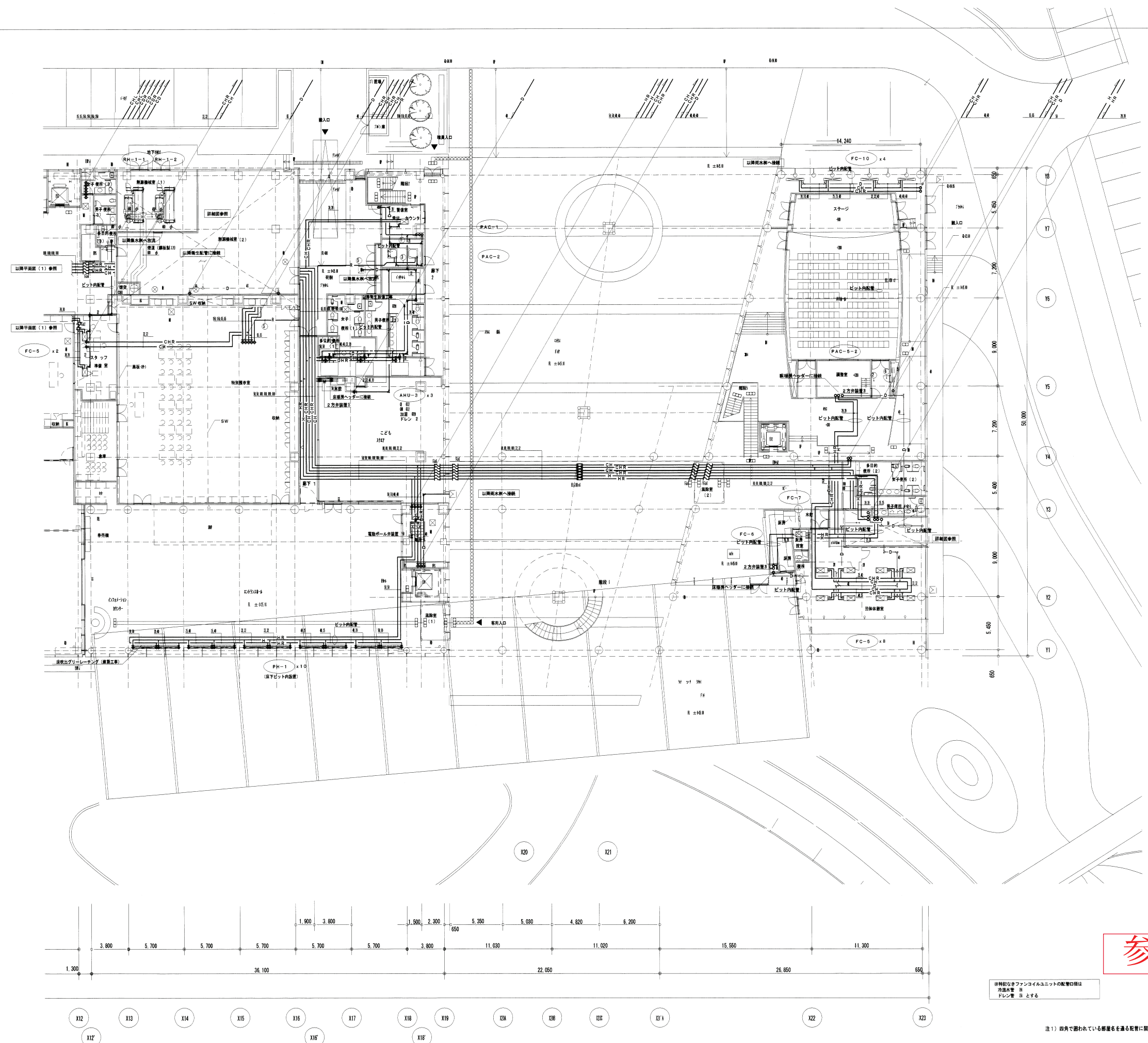


一級建築士登録
第46298号 加藤 幸三

(仮称) 青森県立三沢航空科学館新築工事

空調調和設備 配管系統図

設計番号	10797	図面番号	AC-025
縮尺	NS	日付	2001.3.
		No.	



参考図面

※特記なきファンコイルユニットの配管口種は
方通水管 印
ドレン管 印とする

注1) 四角で囲われている部屋名を通る配管に関しては意匠により変更が必要。

梓設計
AZIYA
"EKKO"
UT



一級建築士登録
第46496号 加藤 幸三

(仮称) 青森県立三沢航空科学館新築工事

空気調和設備 1階配管平面図(2)

設計番号

10797

図面番号

AC — 0 2 7

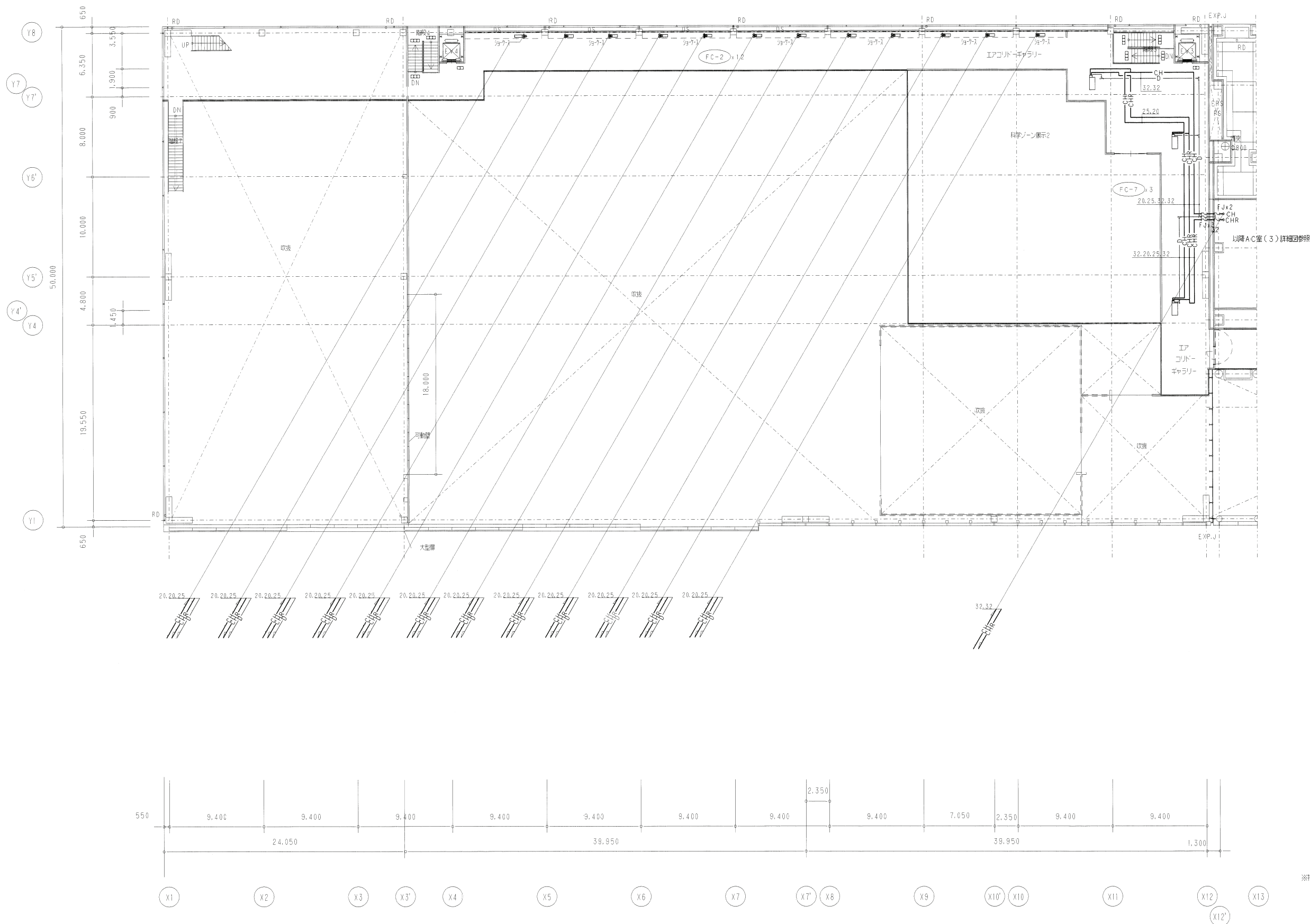
縮尺

1/50

日付

2011

No.



参考図面

※特記なきファンコイルユニットの配管口径は
冷温水管 20A
ドレン管 25A とする

梓設計
AZUSA SEKKI CO., LTD.



一般建築士登録
第46496号 加藤 幸三

(仮称) 青森県立三沢航空科学館新築工事

空気調和設備 2、3階配管平面図(1)

設計番号

10797

図面番号

AC-028

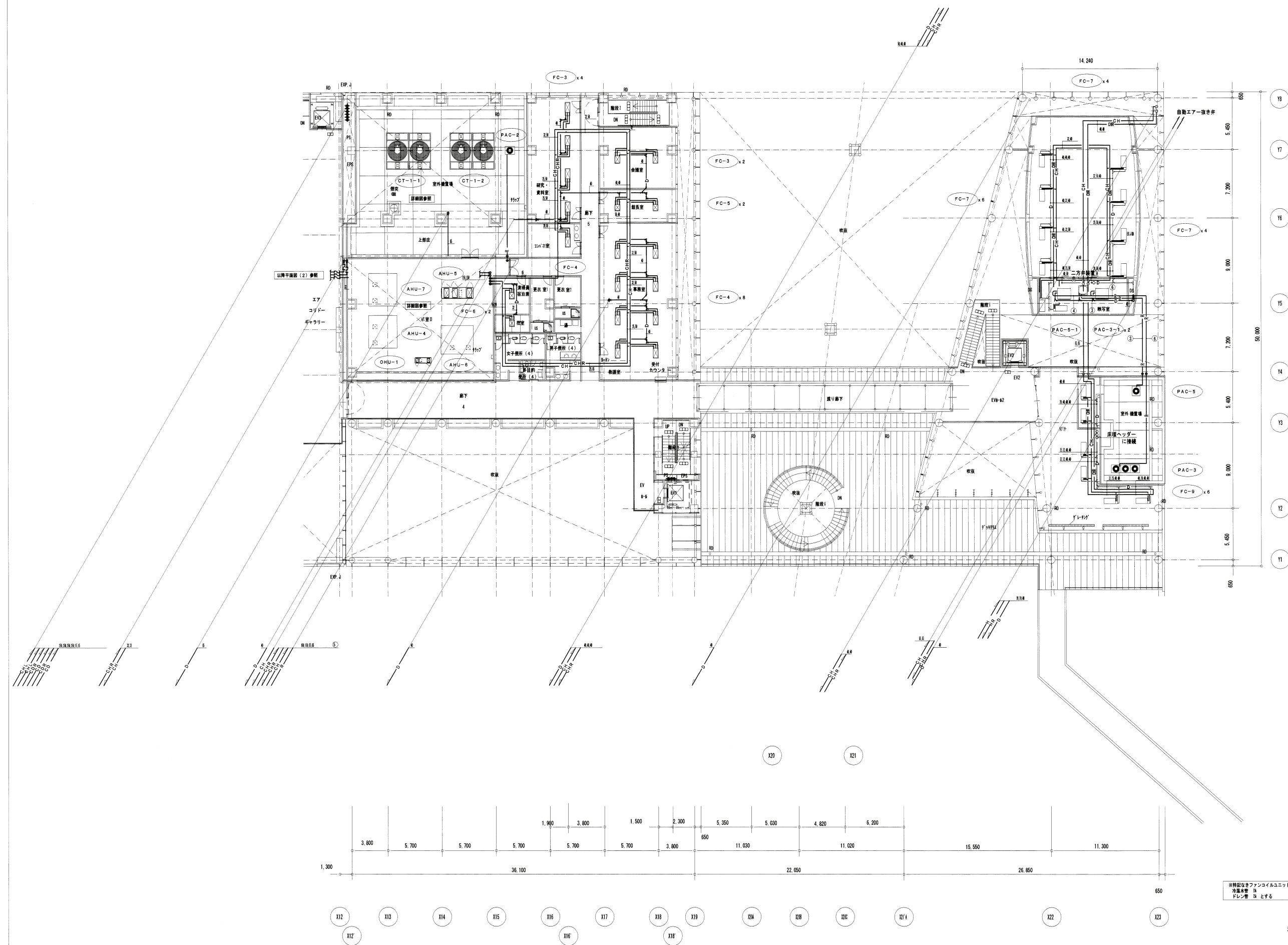
縮尺

1/200

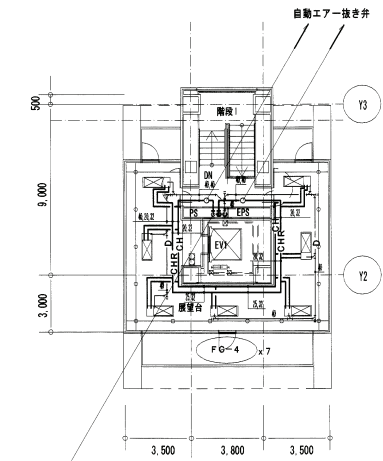
日付

2001.3

No



記号	配管口径
①	9.5φ x 6.4φ
②	12.7φ x 6.4φ
③	19.1φ x 9.5φ
④	28.6φ x 12.7φ
⑤	28.6φ x 15.9φ
⑥	38.1φ x 19.1φ

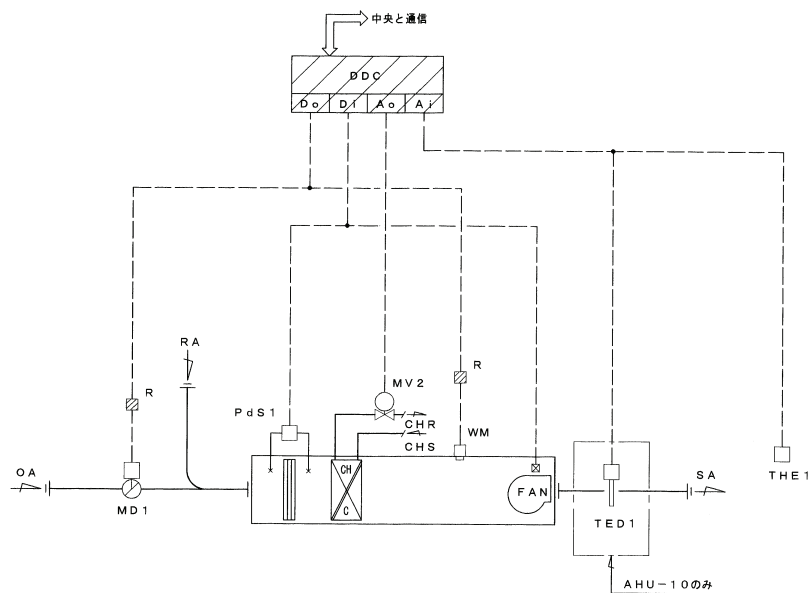


3 階平面図

※特記なきファンコイルユニットの配管口径は
冷温水管 ⑤ とする
ドレン管 ③ とする

参考図面

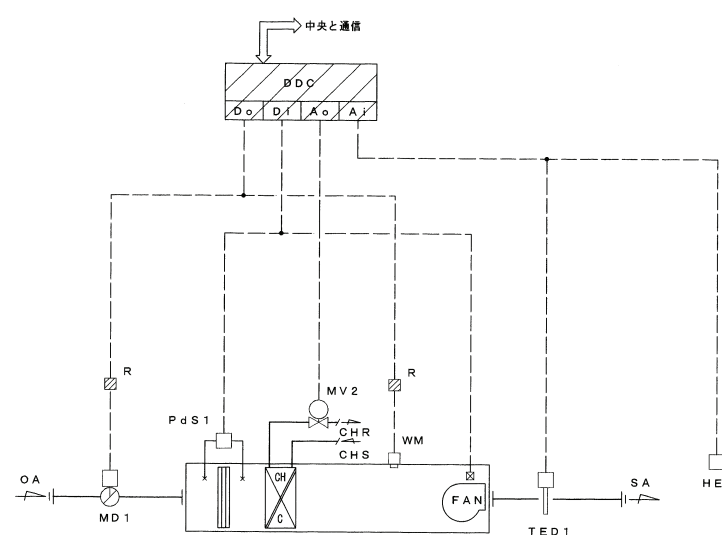
注1) 西角で囲われている断層名を通る配管に関しては断天により差違が必要。



空調機制御 E (2 SETS)
AHU-10 ホワイエ系統 1 SET
AHU-11 cafe 系統 1 SET

- 〈制御内容〉
- 室内温度制御
 - 室内温度により冷水水2方弁の比例制御を行う。
 - 室内湿度制御
 - 室内湿度により加湿器のON-OFF制御を行う。
 - 給気温度リミット制御 (AHU-10系統)
 - 給気温度が所定温度範囲を超えないように制御を行う。
 - 凍結防止制御
 - 冬期、空調機停止時にAC室(2)温度がコイル凍結温度に達した場合、冷水水2方弁を所定開度とし凍結防止を行う。
 - ウォーミングアップ制御
 - ウォーミングアップ制御中は外気取入れを禁止 (外気ダンパ全閉) とし、全運気運転を行う。
 - ウォーミングアップ制御中は加湿器 (加湿器OFF) とし、給気ダクト及び室内の結露を防止する。
 - ファンインターロック制御
 - 空調機ファン停止時、以下の状態となるように空調機ファンとのインターロック制御を行う。
 - 冷水水2方弁全閉
 - 外気ダンパ全閉
 - 加湿器OFF

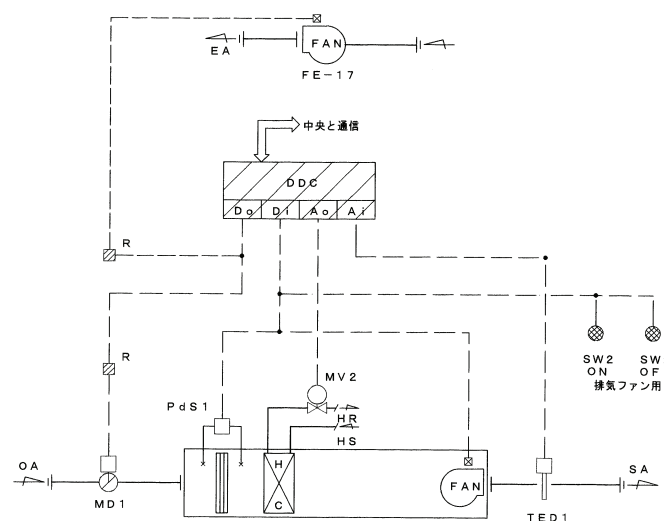
- 〈中央と通信〉
- 室内温度計測・設定
 - 室内湿度計測・設定
 - 給気温度計測
 - 冷/中間期/暖切換
 - フィルター目詰り警報
 - 外気温度データ



外調機制御 A (1 SET)
OHU-1 航空ゾーン展示2系統 1 SET

- 〈制御内容〉
- 給気温度制御
 - 給気温度により冷水水2方弁の比例制御を行う。
 - 室内湿度制御
 - 室内湿度により加湿器のON-OFF制御を行う。
 - 凍結防止制御
 - 冬期、外調機停止時にAC室(2)温度がコイル凍結温度に達した場合、冷水水2方弁を所定開度とし凍結防止を行う。
 - ファンインターロック制御
 - 外調機ファン停止時、以下の状態となるように外調機ファンとのインターロック制御を行う。
 - 冷水水2方弁全閉
 - 加湿器OFF
 - 外気ダンパ全閉

- 〈中央と通信〉
- 給気温度計測・設定
 - 室内湿度計測・設定
 - 冷/中間期/暖切換
 - フィルター目詰り警報
 - 外気温度データ

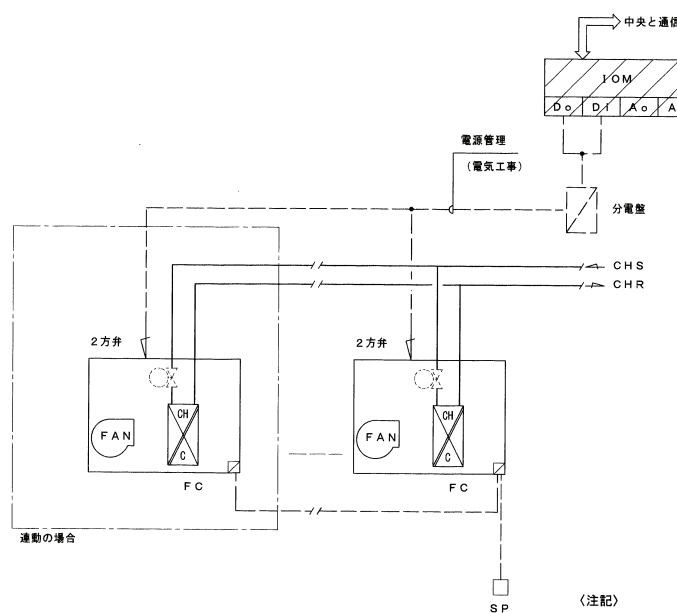


外調機制御 B (1 SET)
OHU-2 厨房系統 1 SET

- 〈制御内容〉
- 給気温度制御
 - 給気温度により温水2方弁の比例制御を行う。
 - 凍結防止制御
 - 冬期、外調機停止時にAC室(2)温度がコイル凍結温度に達した場合、温水2方弁を所定開度とし凍結防止を行う。
 - ファンインターロック制御
 - 外調機ファン停止時、以下の状態となるように外調機ファンとのインターロック制御を行う。
 - 温水2方弁全閉
 - 外気ダンパ全閉

- 〈手元操作〉
- 厨房内手元スイッチにより下記の操作が行える。
 - (監視機との後押し優先)
 - 厨房排気ファン (FE-17) ON-OFF
 - 外調機は排気ファンと連動

- 〈中央と通信〉
- 給気温度計測・設定
 - 冷/中間期/暖切換
 - フィルター目詰り警報
 - 外気温度データ



ファンコイル廻り工事

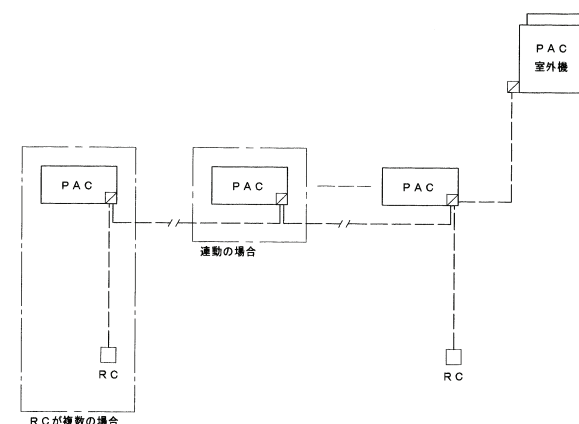
- 〈注記〉
- 2方弁はFC組込みとし、FC停止時には全閉とする。
 - 2方弁本体及び機内配線はFCメーカー工事とする。
 - SP (手元リモコン) は、FC付属品とする。

- 〈中央と通信〉
- ファンコイル ON-OFF (電源管理)

FCU系統表

系統名	台数	SP	備考
1階工作工房	4	1	
1階ボランディア室	2	1	
1階航空ゾーン展示2	1.2	2	
1階科学実験工房	4	1	自動コントロ-
1階スタッフ準備室	2	1	
1階バックヤード	4	1	
1階団体休憩室	8	2	自動コントロ-
1階厨房控室	1	1	
1階警備員室	1	1	
2階エアコリドーギャラリー	1.2	2	
2階エアコリドーギャラリー	3	1	
2階コンパニオン室	1	1	

系統名	台数	SP	備考
2階研究・資料室	4	2	
2階会議室	2	1	自動コントロ-
2階館長室	2	1	自動コントロ-
2階清掃員宿泊兼控室	2	2	
2階事務室	8	1	自動コントロ-
2階ホワイエ 東	5	1	
2階ホワイエ 西	5	1	
2階ライブラリー	6	1	自動コントロ-
3階展望台	7	1	自動コントロ-
合計	95	26	自動コントロ- (8台)



パッケージ廻り工事

- 〈注記〉
- 電源送りは、電気工事とする。
 - RC (手元スイッチ) は、PAC付属品とする。

PAC系統表

機器番号	系統名	台数	RC	備考
PAC-1	1階警備室	1	1	
PAC-2	1階サーバルーム	2	1	
PAC-3-1	2階映写室	2	1	
PAC-5-1	2階映写室	1	1	
	合計	6	4	

参考図面