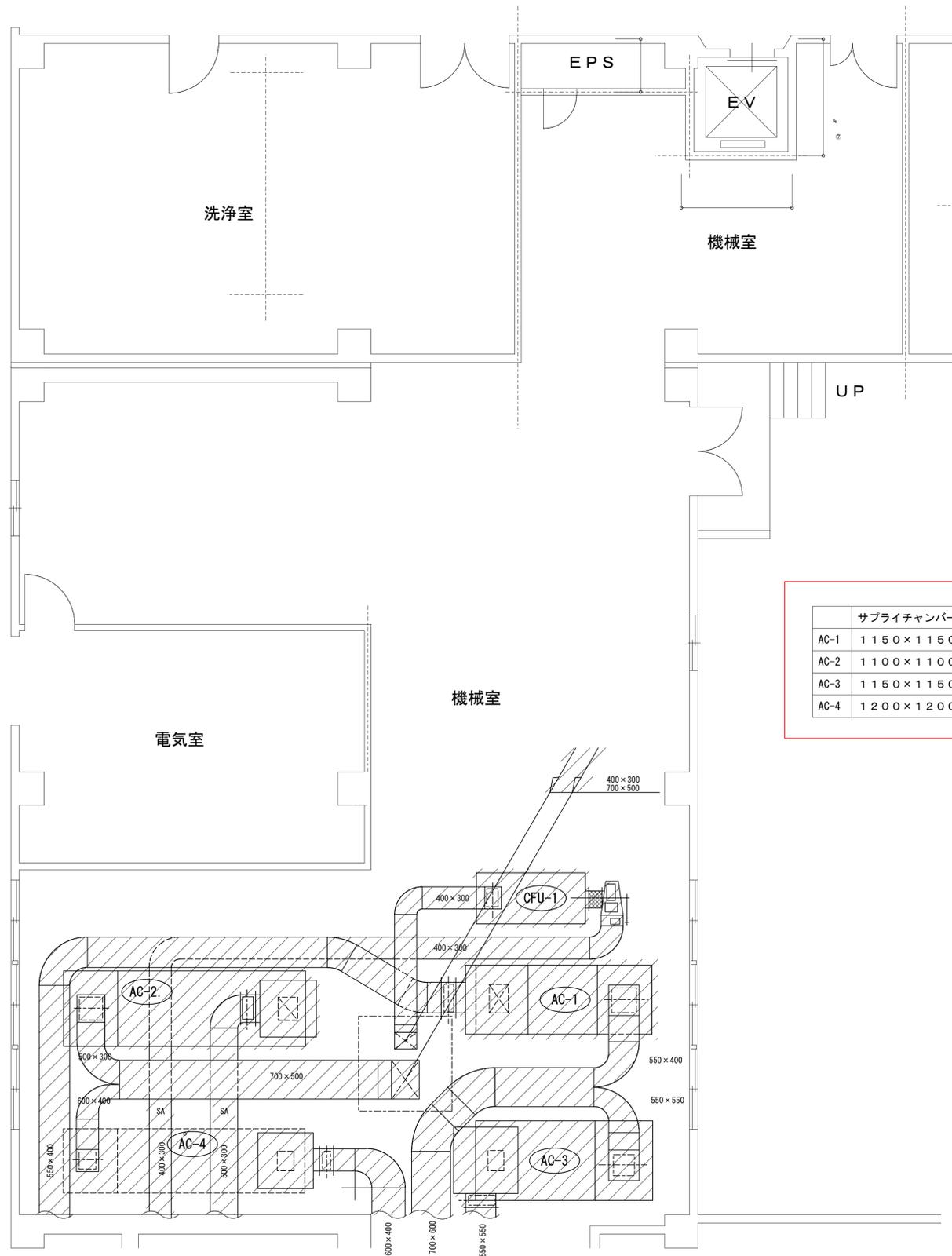


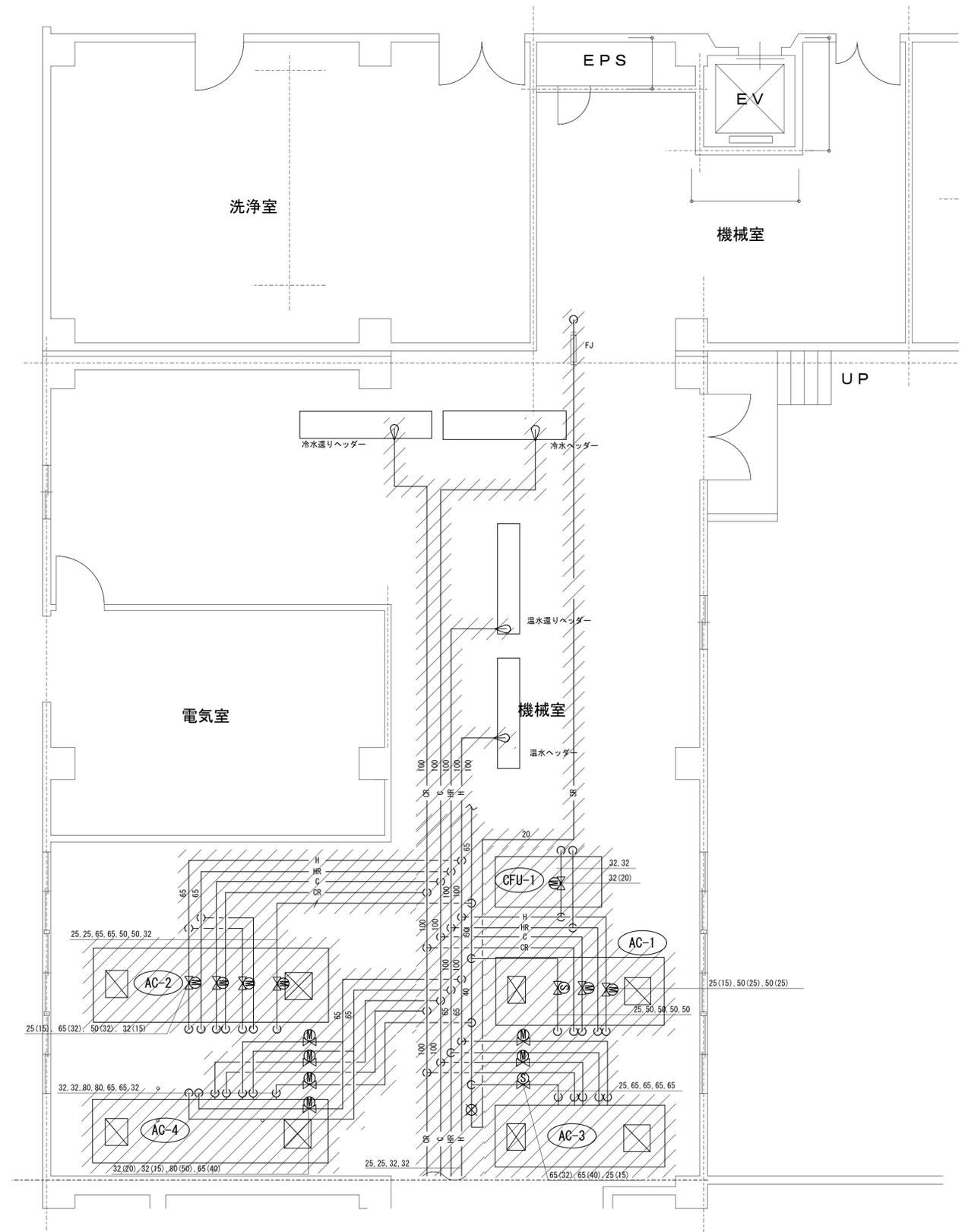
機器表2 I期(改修後)

番号	名称	機器性能	附属電動機(kW)	数量	系統名	備考
HFU-1	HEPAフィルターユニット	交換型ボンデ鋼板製3.2t,内面塩ビ樹脂塗装 外面フェノール樹脂系塗装,処理風量3,100m ³ /h,31m ³ /min×2列×2段 プレフィルター:比色法20%以上,HEPAフィルター:DOP(0.3μ)99.97%以上		1	(RI)AC-1系統	屋外床置 コンクリート基礎建築工事
HFU-2	"	密封交換型ボンデ鋼板製3.2t,内面塩ビ樹脂塗装 外面フェノール樹脂系塗装,処理風量6,130m ³ /h,31m ³ /min×3列×2段 プレフィルター:比色法20%以上,HEPAフィルター:DOP(0.3μ)99.97%以上		1	(RI)AC-2系統	"
HFU-3	"	密封交換型ボンデ鋼板製3.2t,内面塩ビ樹脂塗装 外面フェノール樹脂系塗装,処理風量4,930m ³ /h,31m ³ /min×3列×2段 プレフィルター:比色法20%以上,HEPAフィルター:DOP(0.3μ)99.97%以上		1	(RI)AC-3系統	"
HFU-4	"	密封交換型ボンデ鋼板製3.2t,内面塩ビ樹脂塗装 外面フェノール樹脂系塗装,処理風量2,180m ³ /h,31m ³ /min×2列×2段 プレフィルター:比色法20%以上,HEPAフィルター:DOP(0.3μ)99.97%以上		1	(RI)AC-4系統	"
HFU-5	"	密封交換型ボンデ鋼板製3.2t,内面塩ビ樹脂塗装 外面フェノール樹脂系塗装,処理風量1,800m ³ /h,31m ³ /min(チャコールフィルター28m ³ /min) ×1列3段,プレフィルター:比色法20%以上,HEPAフィルター:DOP(0.3μ)99.97%以上 チャコールフィルター:ハロゲンテスト99%以上		1	(RI)1階組織培養室のフード	"
HFU-6	"	密封交換型ボンデ鋼板製3.2t,内面塩ビ樹脂塗装 外面フェノール樹脂系塗装,処理風量1,200m ³ /h,31m ³ /min×1列×2段 プレフィルター:比色法20%以上,HEPAフィルター:DOP(0.3μ)99.97%以上		1	(RI)2階組織標本作成室のフード	"
HFU-7	"	密封交換型ボンデ鋼板製3.2t,内面塩ビ樹脂塗装 外面フェノール樹脂系塗装,処理風量4,200m ³ /h,31m ³ /min(チャコールフィルター28m ³ /min) ×3列3段,プレフィルター:比色法20%以上,HEPAフィルター:DOP(0.3μ)99.97%以上 チャコールフィルター:ハロゲンテスト99%以上		1	(RI)2階ハイレベルRI実験室のフード	"
HFU-8	"	密封交換型ボンデ鋼板製3.2t,内面塩ビ樹脂塗装 外面フェノール樹脂系塗装,処理風量1,900m ³ /h,31m ³ /min×1列×2段 プレフィルター:比色法20%以上,HEPAフィルター:DOP(0.3μ)99.97%以上		1	(RI)2階高安全度生物実験室のフード	"
HFU-9	"	密封交換型ボンデ鋼板製3.2t,内面塩ビ樹脂塗装 外面フェノール樹脂系塗装,処理風量1,900m ³ /h,31m ³ /min×1列×2段 プレフィルター:比色法20%以上,HEPAフィルター:DOP(0.3μ)99.97%以上		1	(RI)短寿命RI実験室のフード	"
CDU-1	小型冷凍機	空冷式,冷凍能力5.8kw/h,蒸発温度-5°C 凝縮温度47°C,アキュムレーター,サーモバンク(クールガスデフロスター) 吸入圧力調整弁,凝縮圧力調整弁,制御盤,屋外ユニット架台1,200H,その他附属品付	圧縮機 3.7 屋外ファン 0.4	1	(RI)低温室	
CFU-1	温水コイル及び フィルターユニット	温水コイル:加熱能力10.304kw/h(空気入口DB-5°C,出口DB10°C) 風量2,230m ³ /h(面風速2.5m/s以下),温水32l/min(55°C→50°C) 列数2列,フィルター:自動巻取型,処理風量2,230m ³ /h(面風速2.5m/s以下) 捕集効率 重量法85%以上,抵抗160Pa以下,制御盤(タイマー式)付	フィルター 0.1	1	(RI)RI貯蔵室 RI廃棄物保管庫 乾燥機室	屋外床置 コンクリート基礎 1,000w×2,500L×150H
CFU-2	"	温水コイル:加熱能力11.252kw/h(空気入口DB-5°C,出口DB10°C) 風量2,300m ³ /h(面風速2.5m/s以下),温水32l/min(55°C→50°C) 列数2列,フィルター:バック型,処理風量2,300m ³ /h(面風速2.6m/s以下,ろ過風速0.6m/s以下) 捕集効率 重量法85%以上,抵抗40Pa以下,最終抵抗150Pa		1	(RI)ハイレベルRI実験室のフード	
CAVL-1	定風量装置	風量 1~150m ³ /h,最大圧力差 200Pa,直接レバ=操作		2		
CAVL-2	"	" 151~300m ³ /h, " 200Pa, 直接レバ=操作		7		
CAVL-3	"	" 301~400m ³ /h, " 200Pa, 直接レバ=操作		2		
CAVL-4	"	" 401~800m ³ /h, " 200Pa, 直接レバ=操作		8		
CAVL-5	"	" 801~1,200m ³ /h, " 200Pa, 直接レバ=操作		5		
CAVL-6	"	" 1201~1,600m ³ /h, " 200Pa, 直接レバ=操作		3		
CAVL-7	"	" 1,601~2,400m ³ /h, " 200Pa, 直接レバ=操作		6		
CAVM-1	定風量装置	風量 1~240m ³ /h,最大圧力差 590Pa,直接レバ=操作		3		
CAVM-2	"	" 241~480m ³ /h, " 590Pa, 直接レバ=操作		4		
CAVM-3	"	" 601~1,200m ³ /h, " 590Pa, 直接レバ=操作		10		
CAVM-4	"	" 1,201~1,800m ³ /h, " 590Pa, 直接レバ=操作		2		
CAVM-5	"	" 1,801~2,400m ³ /h, " 590Pa, 直接レバ=操作		2		
CAVP-1	定風量装置	内面塩ビ塗装,風量1,200m ³ /h,最大圧力差590Pa 直接レバ=式		3		
CAVP-2	"	内面塩ビ塗装,風量1,800m ³ /h,最大圧力差590Pa 直接レバ=式		4		



I期棟機械室ダクト平面図S=1/50

サプライチャンバー	
AC-1	1150×1150×700H
AC-2	1100×1100×600H
AC-3	1150×1150×850H
AC-4	1200×1200×700H



I期棟機械室空調配管平面図S=1/50

※ 撤去範囲

※各ヘッダーのバルブは除く

工事名 山梨大学（下河東）RI実験施設空調設備改修工事

山梨大学施設・環境部

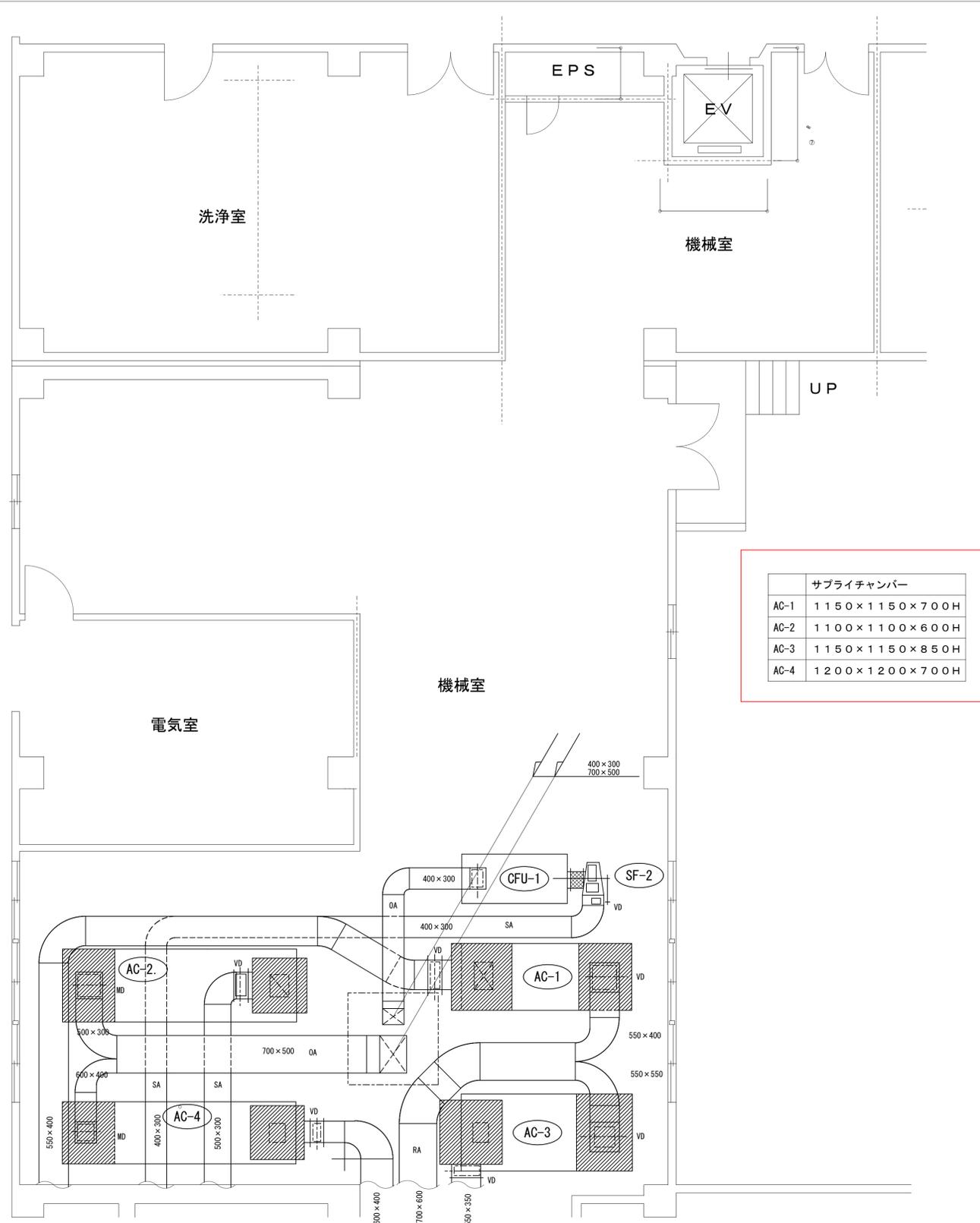
部長 課長 補佐 担当

図面名 空調設備I期機械室平面図(改修前)

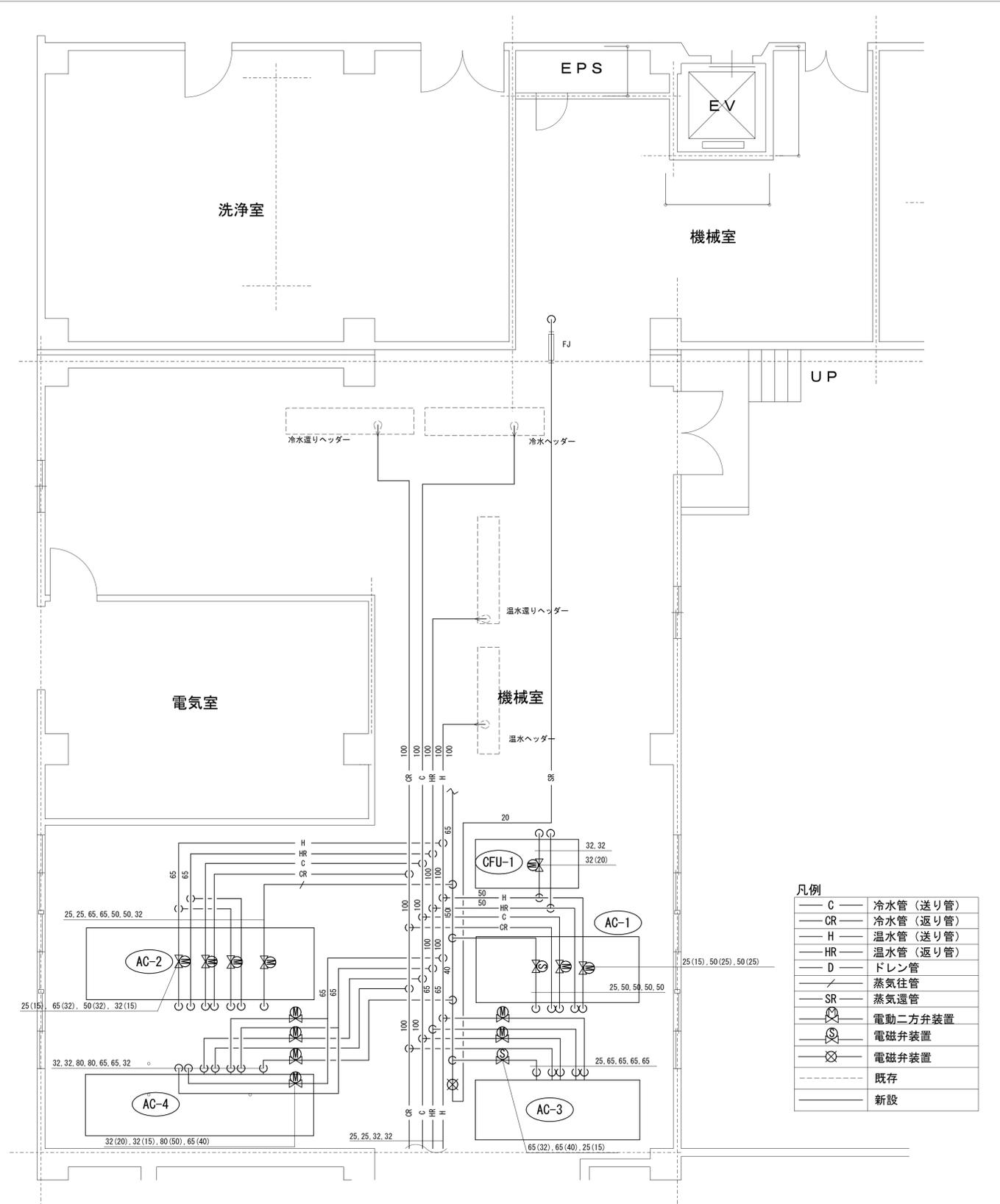
2020年6月 縮尺 1/50

図面番号

M-1-17



I期棟機械室ダクト平面図S=1/50(改修後)



I期棟機械室空調配管平面図S=1/50(改修後)

機器一覧表1

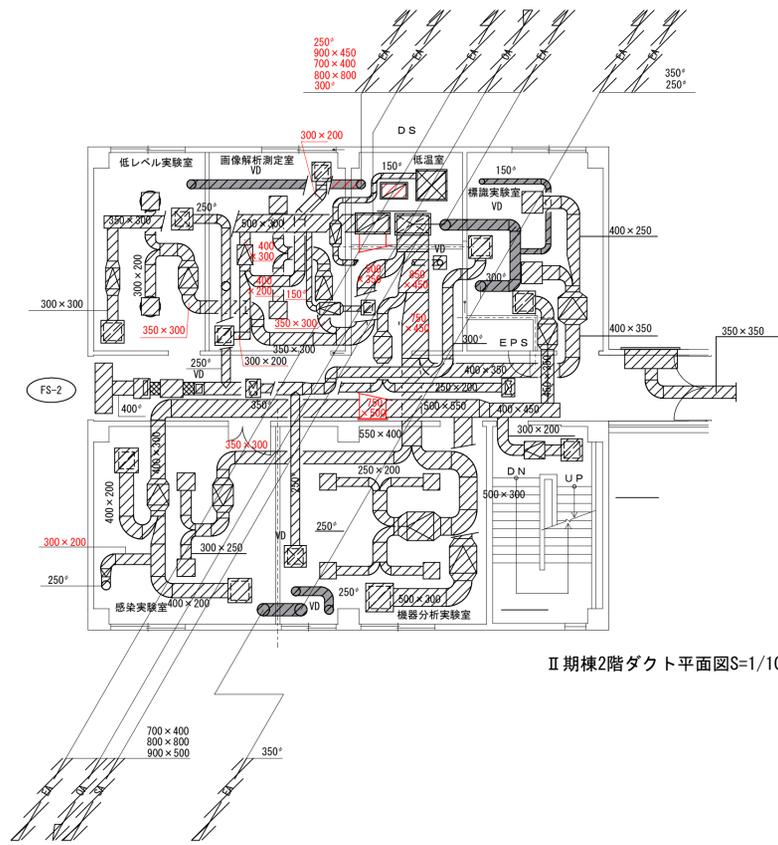
※電気容量は参考値とする

機器番号	機器名称	仕様	電気容量	数量	据付位置	備考
ACU-1	空調機	形式 立形エアハンドリングユニット 冷房能力 8,300kcal/h 冷水量 28l/min 暖房能力 11,500kcal/h 温水量 39l/min 冷水入口温度 8℃ 温水入口温度 55℃ 加湿 加圧水スプレー 噴霧量5kg 送風量 1,560m³/h 外気量 240m³/h 機外静圧 20mmAq 基礎寸法 2300×1100×150H 設計条件 (入口空気 冷房時 34.2℃DB 26.3℃WB 暖房時 -7.2℃DB -8.5℃WB) (出口空気 冷房時 15.5℃DB 14.7℃WB 暖房時 37.3℃DB 19.1℃WB)	送風機 0.4kw (3φ200V)	1	機械室	資料検討室
ACU-2	空調機 (オールフレッシュ)	形式 立形エアハンドリングユニット 冷房能力 49,900kcal/h 冷水量 167l/min 暖房能力 46,600kcal/h 温水量 156l/min 冷水入口温度 8℃ 温水入口温度 55℃ 加湿 加圧水スプレー 噴霧量 52.5kg 送風量 6,820m³/h 機外静圧 25mmAq 設計条件 (入口空気 冷房時 30.2℃DB 22.8℃WB 暖房時 7.1℃DB 4.3℃WB) (出口空気 冷房時 16.1℃DB 15.1℃WB 暖房時 30.7℃DB 17.0℃WB) 基礎寸法 2000×2000×150H	送風機 0.4kw (3φ200V)	1	機械室	1階系統
ACU-3	空調機 (オールフレッシュ)	形式 立形エアハンドリングユニット 冷房能力 93,100kcal/h 冷水量 310l/min 暖房能力 88,900kcal/h 温水量 296l/min 冷水入口温度 8℃ 温水入口温度 55℃ 加湿 加圧水スプレー 噴霧量 52.5kg 送風量 13,040m³/h 機外静圧 30mmAq 設計条件 (入口空気 冷房時 30.2℃DB 22.8℃WB 暖房時 7.1℃DB 4.3℃WB) (出口空気 冷房時 16.2℃DB 15.2℃WB 暖房時 30.6℃DB 16.8℃WB) 基礎寸法 2200×2300×150H	送風機 0.4kw (3φ200V)	1	機械室	2階系統
FS-1	給気用送風機	形式 消音BOX入り片吸込シロッコファン #1 (1/4) × 3000m³/h × 25mmAq	1.5kw (3φ200V)	1	1階廊下天井内	1階系統 ドラフトチャンバー用
FS-2	給気用送風機	形式 消音BOX入り片吸込シロッコファン #2 × 4,680m³/h × 30mmAq	2.2kw (3φ200V)	1	1階廊下天井内	2階系統 ドラフトチャンバー用
FS-3	給気用送風機	形式 立形エアハンドリングユニット #3 (1/2) × 20060m³/h × 45mmAq 防振架台	1.5kw (3φ200V)	1	屋上	

機器番号	機器名称	仕様	電気容量	数量	据付位置	備考
HEAR-1	回転型全熱交換器	形式 回転型 風量 20,060m³/h 熱交換率 70%以上 オートローラフィルター 面風速 2.5m/s 機内抵抗 11mmH2O オートローラフィルター付	0.4kw (3φ200V)	1	屋上	
AFU-1	ユニット型フィルター	密封交換型 ボンデ鋼板製 3.2t 内面塩ビ樹脂塗装 外面フェノール樹脂系塗装 処理風量6,480m³/h 4列2段 プレフィルター 比色法 20%以上 HEPAフィルター DOP(0.3u) 99.97%以上 差圧計 付属品一式共		1	屋上	1階系統
AFU-2	ユニット型フィルター	密封交換型 ボンデ鋼板製 3.2t 内面塩ビ樹脂塗装 外面フェノール樹脂系塗装 処理風量 13,240m³/h 8列2段 プレフィルター 比色法 20%以上 HEPAフィルター DOP(0.3u) 99.97%以上 差圧計 付属品一式共		1	屋上	2階系統
AFU-3	ユニット型フィルター	密封交換型 ボンデ鋼板製 3.2t 内面塩ビ樹脂塗装 外面フェノール樹脂系塗装 処理風量 3,000m³/h 2列2段 プレフィルター 比色法 20%以上 HEPAフィルター DOP(0.3u) 99.97%以上 差圧計 付属品一式共		1	屋上	1階系統 ドラフトチャンバー用
AFU-4	ユニット型フィルター	密封交換型 ボンデ鋼板製 3.2t 内面塩ビ樹脂塗装 外面フェノール樹脂系塗装 処理風量 4,680m³/h 3列2段 プレフィルター 比色法 20%以上 HEPAフィルター DOP(0.3u) 99.97%以上 差圧計 付属品一式共		1	屋上	2階系統 ドラフトチャンバー用

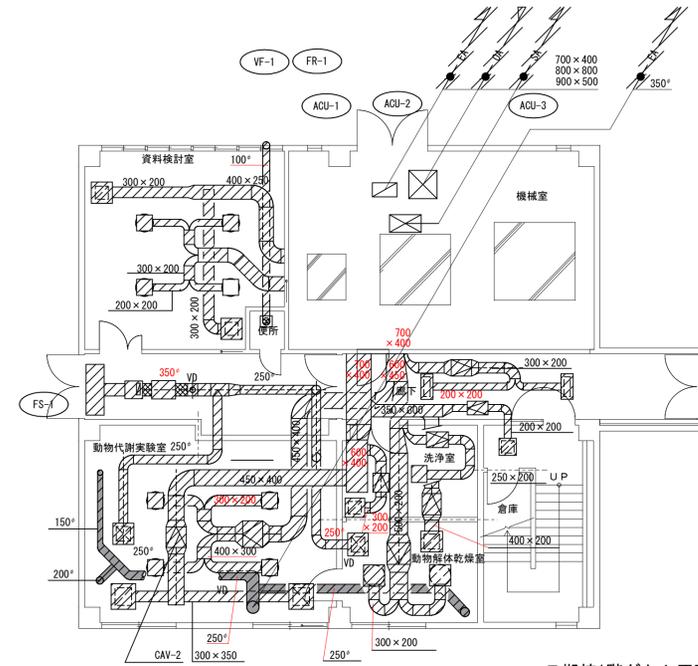
機器表内の機器は全て撤去

工事名		山梨大学(下河東)RI実験施設空調設備改修工事				図面名		機器表1 II期(改修前)		図面番号
山梨大学施設・環境部		部長	課長	補佐	担当	2020年6月		縮尺	1/100	M-2-01

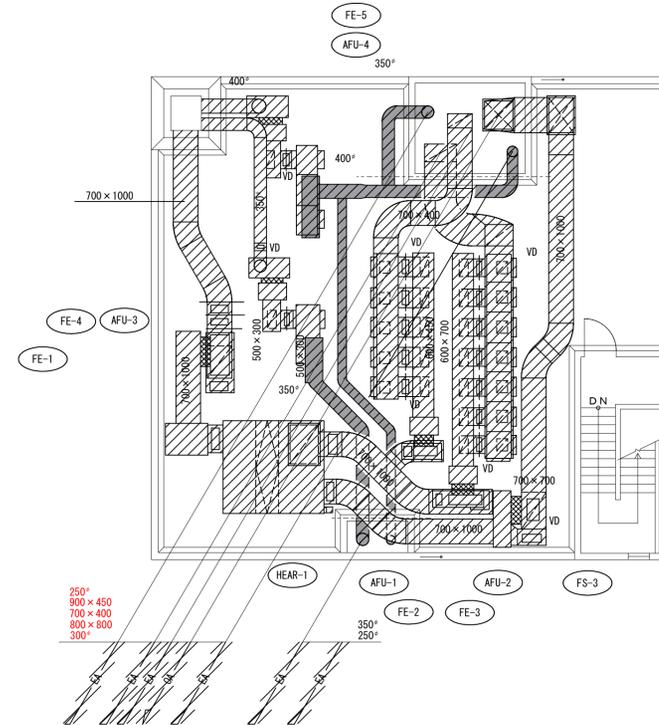


II期棟2階ダクト平面図S=1/100(改修前)

階	室名	吹出口		吸込口		定風量装置		差圧ダンパー			
		風量	個数	風量	個数	記号	処理風量	備考	記号	処理風量	備考
1	資料検討室	チャンバー		チャンバー							
		C-2 #20	390	4	GS 350×350	780	2				
		400×400×400H			550×550×400H						
1	動物代謝実験室	C-2 #30	975	4	G 500×500	2050	2	CAV-1	3900 SA	BD-1	200 動物解体乾燥室より
		500×500×400H			700×700×500H			CAV-2	4100 EA		200×150H(グリル付)
		GS 450×450	1560	1							
		650×650×500H									
1	動物解体乾燥室	C-2 #25	650	2	G 500×400	1370	1	CAV-3	1300 SA	BD-2	270 洗浄室2より
		450×450×400H			700×600×450H			CAV-4	1370 EA		200×150H(グリル付)
		GS 450×450	1440	1							
		650×650×500H									
1	洗浄室	C-2 #25	750	1	G 350×350	820	1	CAV-5	750 SA	BD-3	340 廊下より
		450×450×400H			550×550×400H			CAV-6	820 EA		400×150H(グリル付)
1	廊下	VHS 400×150	435	2	GS 250×250	530	1	CAV-7	860 SA		
		600×350×400H			450×450×400H			CAV-8	530 EA		
2	低レベル実験室	C-2 #25	820	2	G 450×450	1790	1	CAV-9	1640 SA	BD-4	150 廊下より
		600×600×400H			650×650×500H			CAV-10	1790 EA		200×150H(グリル付)
		GS 450×450	1440	1							
		650×650×500H									
2	画像解析測定室	C-2 #30	960	2	G 350×350	1050	2	CAV-11	1920 SA	BD-5	180 廊下より
		500×500×400H			550×550×500H			CAV-12	2100 EA		200×150H(グリル付)
2	標準実験室	C-2 #37.5	1320	2	G 600×600	2760	1	CAV-13	2640 SA	BD-6	120 廊下より
		600×600×450H			800×800×550H			CAV-14	2760 EA		200×150H(グリル付)
		GS 500×500	1800	1							
		700×700×550H									
2	感染実験室	C-2 #30	1280	2	G 450×450	1335	2	CAV-15	2560 SA	BD-7	110 廊下より
		500×500×450H			650×650×400H			CAV-16	2670 EA		200×150H(グリル付)
2	機器分析実験室	C-2 #25	690	4	G 600×600	2880	1	CAV-17	2760 SA	BD-8	120 廊下より
		450×450×400H			800×800×500H			CAV-18	2880 EA		200×150H(グリル付)
		GS 450×450	1440	1							
		650×650×500H									
2	廊下	VHS 400×250	760	2	GS 350×350	790	1	CAV-19	1520 SA		
		400×400×400H			550×550×400H			CAV-20	790 EA		
2	低温室	GS 400×200	200	1	G 200×200	250	1	CAV-21	200 DA	BD-9	50 廊下より
		400×400×350H			400×400×350H			CAV-22	250 EA		200×150H(グリル付)



II期棟1階ダクト平面図S=1/100(改修前)



II期棟屋上ダクト平面図S=1/100(改修前)

※ 撤去範囲

塩ビ鋼板ダクト

工事名 山梨大学(下河東)RI実験施設空調設備改修工事

図面名 II期ダクト平面図(改修前)

図面番号

山梨大学施設・環境部

部長 課長 補佐 担当

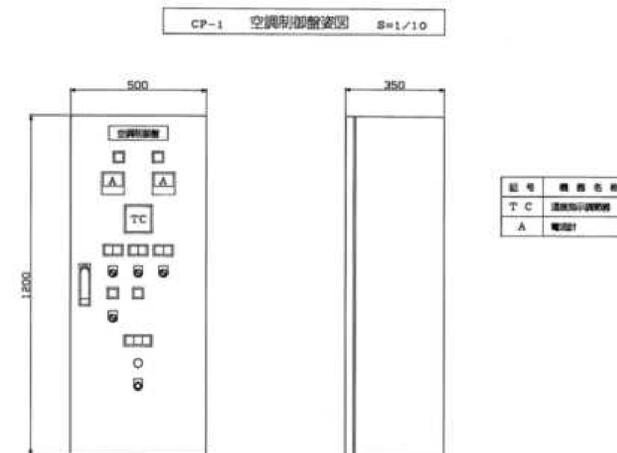
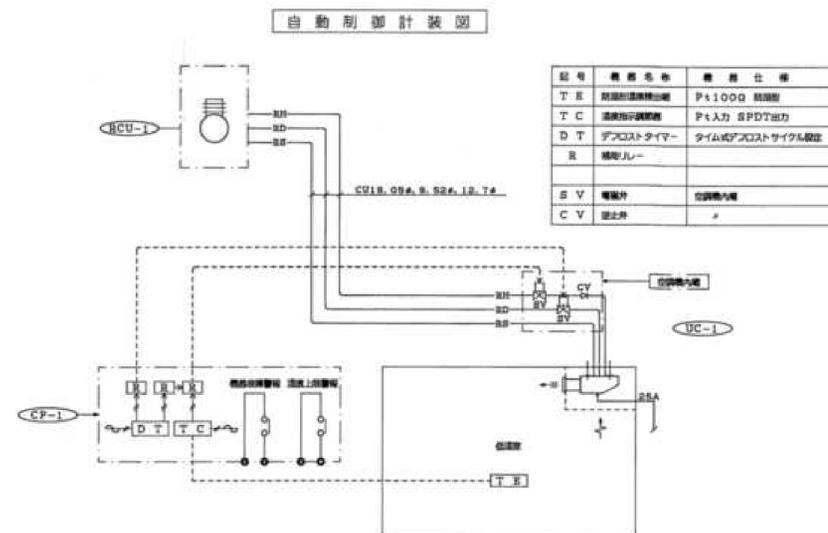
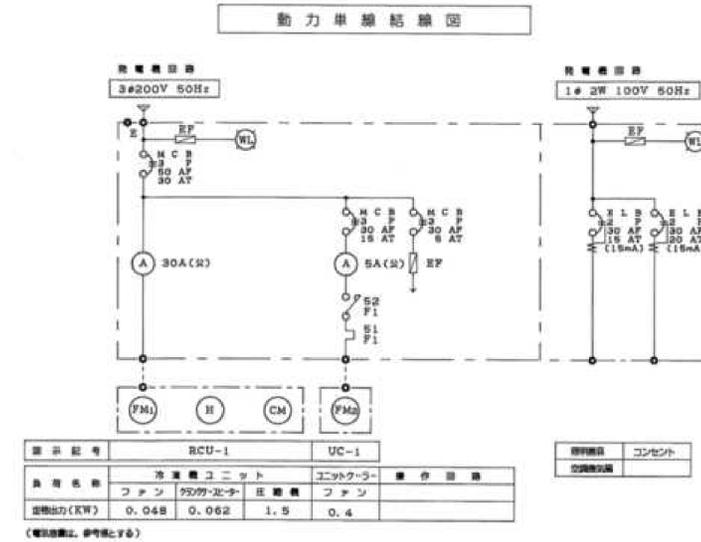
2020年6月

縮尺 1/50

M-2-05

低温室仕様			
設計条件	乾燥温度 (DB)	相対湿度 (RH)	備 考
低温室	4℃ ± 1℃	—	
外気 (夏期)	34.2℃	84.1%	
外気 (冬期)	-7.2℃	59.7%	

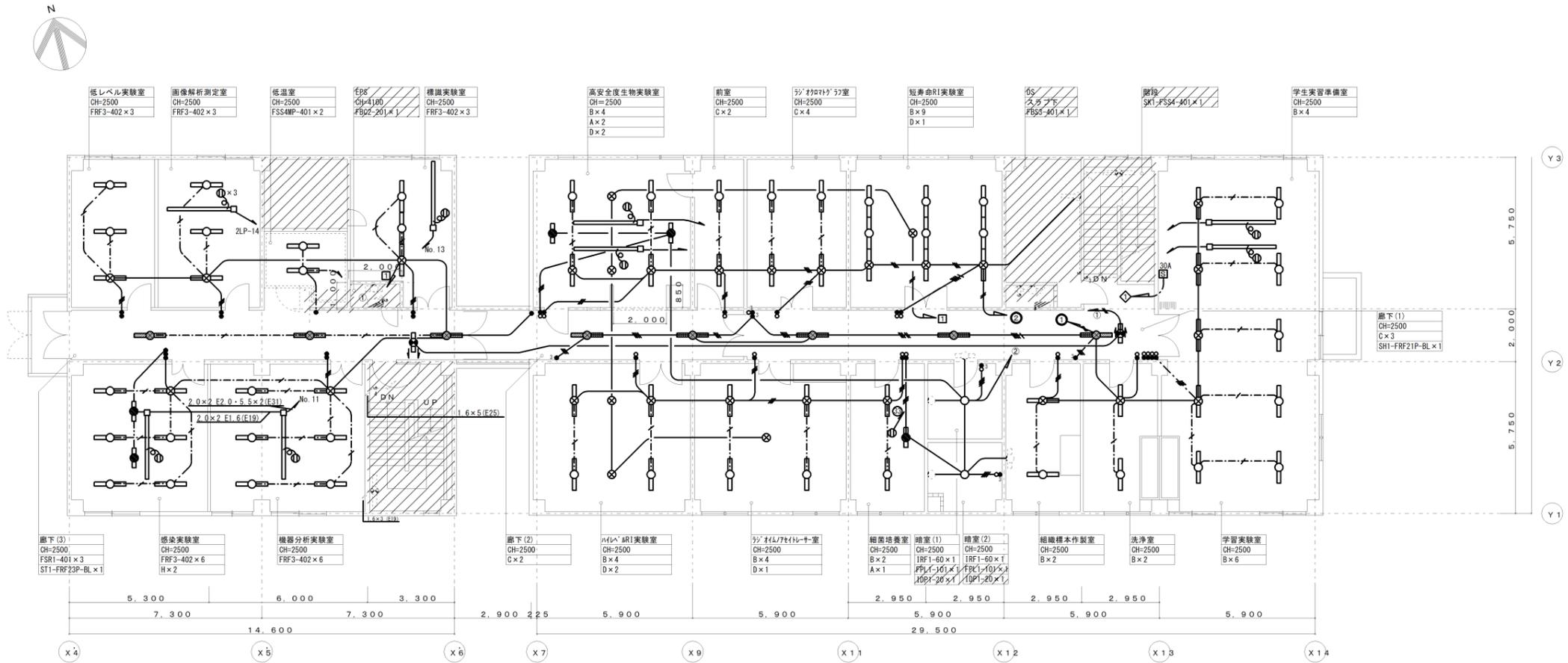
機器表						
記号	機器名称	仕 様	定格出力		数 量	備 考
			消費電力 (W)	kW		
PU-1	除湿機	除湿機、除湿、送風、加湿機能 1階7畳用			1台	
RCU-1	冷凍機ユニット	型式 室内機ガスフロー式 室外機分離 冷凍能力 3500 (Kcal/H) 圧縮機 R-22 風量 2040 (m³/H) 運転電圧 200V 運転電流 32.2 (A)	圧縮機 3 200 2.2 ファン 3 200 0.085 送風機 3 200 0.062		1台	電気工事 コンクリート 厚150 (建築工事)
CP-1	空調制御盤	型式 制御盤 制御盤			1台	
UC-1	送風機	型式 天井電動機ユニット 風量 2040 (m³/H) 冷凍能力 3200 (Kcal/H) 付属品 運転用、運転用、送風機、送風機、送風機	ファン 3 200 0.4		1台	
EX-1	空調機	型式 天井ファン 風量 40 (m³/H) 熱交換率 40 (%)	ファン 1 100 0.016		1台	



図示の機器全て撤去

凡例

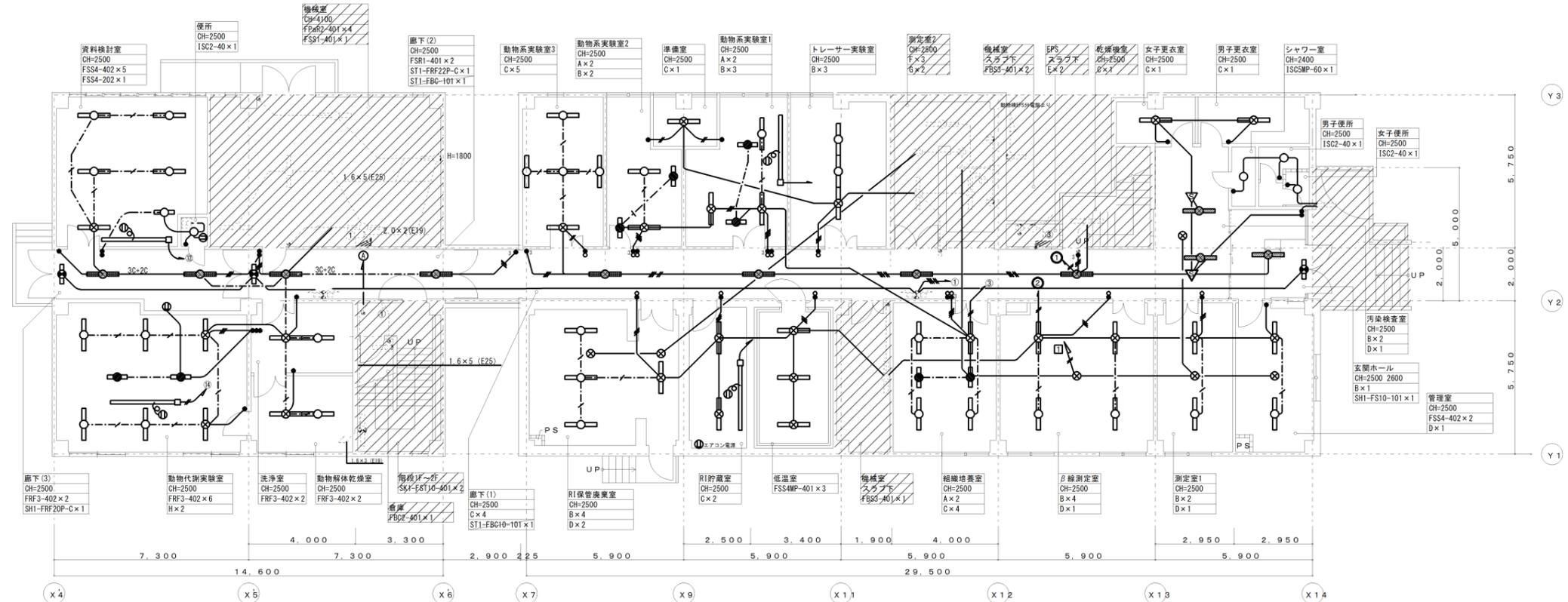
記号	名称	摘要
○	蛍光灯(ベースライト)	ボックス付
○	蛍光灯(ベースライト)	
○	蛍光灯(ベースライト)	ボックス付 壁付
○	蛍光灯(ベースライト)	撤去
●	殺菌灯	天吊型
○	表示灯	壁付
○	避難口誘導灯	
○	避難口誘導灯	
○	通廊誘導灯	
▽	照明人感センサー親機	
▽	照明人感センサー子機	
□	ボックス	
—	配管配線	立上り、引下げ
⊗	非常灯	
●	埋込スイッチ	PL付
●	埋込スイッチ	PL付
■	分電盤	H=1300
□	手元開閉器	
—	配管配線(天井いんべい)	
---	天井内ごかし配線	
---	IV 1.6×2 (E-19)	
---	IV 2.0×2 (E-19)	
---	IV 1.6×3 (E-19)	
---	IV 1.6×4 (E-19)	
---	IV 1.6×5 (E-25)	
---	WV-F 1.6-2C	
---	WV-F 1.6-3C	
---	ライティングダクト (20AE)	2m
○	ライティングダクト用コンセント	nは個数を表す 記載のない場合は1個
○	コンセント	
○	コンセント(壁付)	



RI実験施設2階

注記

1. 図中、斜線と点線の部分を除く電気設備を取外し・再取付けすること。但し、○は撤去のみとする。
2. 取外配線は吊直しとすること。



RI実験施設1階