

空調設備 機器表(新設)

記号	機器名称	機器仕様	電源(50Hz)及び電気容量等			台数	備考
			相 φ	電圧 V	電気容量 kW		
GHP-1'	ガスビードポンプ マルチパッケージエアコン (室外機)	冷房能力: 2.2 kW / 暖房能力: 2.5 kW 冷媒ガス管 φ18.05 / 冷媒液管 φ12.7 ガス消費量 (13A) 18.3 kW	3	200	0.57	1	屋外 SEP-H224 (SANYO) 2010年製
GHP-1-1	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室内機)	天井カセット4方向吹出し形 冷房能力: 7.1 kW / 暖房能力: 8.0 kW 冷媒ガス管 φ15.88 / 冷媒液管 φ9.52 送風機出力 53W 風量最大 1200m <sup>3</sup> /h 付属品: 化粧パネル、防振吊り金具、ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン共	1	200	0.072	1	1階 執務室
GHP-1-2'	ガスビードポンプ マルチパッケージエアコン (室内機)	天井カセット4方向吹出し形 冷房能力: 7.1 kW / 暖房能力: 8.0 kW 冷媒ガス管 φ15.88 / 冷媒液管 φ9.52	1	100	0.051	2	1階 執務室
GHP-2'	ガスビードポンプ マルチパッケージエアコン (室外機)	冷房能力: 14.0 kW / 暖房能力: 16.0 kW 冷媒ガス管 φ18.88 / 冷媒液管 φ9.52 ガス消費量 (13A) 11.6 kW	1	200	0.39	1	屋外 YRHP1406HW (ヤンマー) 2010年製
GHP-2-1	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室内機)	天井カセット4方向吹出し形 冷房能力: 7.1 kW / 暖房能力: 8.0 kW 冷媒ガス管 φ15.88 / 冷媒液管 φ9.52 送風機出力 53W 風量最大 1200m <sup>3</sup> /h 付属品: 化粧パネル、防振吊り金具、ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン共	1	200	0.072	2	1階 執務室
GHP-3'	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室外機)	冷房能力: 4.5 kW / 暖房能力: 5.0 kW 冷媒ガス管 φ31.75 / 冷媒液管 φ19.05 ガス消費量 (13A) 35.5 kW	3	200	1.36	2	屋上 SANVO
GHP-3-1'	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室内機)	天井カセット4方向吹出し形 冷房能力: 7.1 kW / 暖房能力: 8.0 kW 冷媒ガス管 φ15.88 / 冷媒液管 φ9.52	1	200	0.051	1	4階 執務室
GHP-3-2'	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室内機)	高天井用カセット1方向吹出し形 冷房能力: 8.6 kW / 暖房能力: 8.3 kW 冷媒ガス管 φ12.7 / 冷媒液管 φ9.52	1	200	0.055	4	4階 大会議室 2 4階 小会議室
GHP-3-3'	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室内機)	天井カセット1方向吹出し形 冷房能力: 3.8 kW / 暖房能力: 4.0 kW 冷媒ガス管 φ12.7 / 冷媒液管 φ9.52	1	200	0.044	2	4階 執務室 2 4階 情報管理係
		※4階倉庫内設置天井吊り形、能力不明					
GHP-A	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室外機)	冷房能力: 5.6 kW / 暖房能力: 6.3 kW 冷媒ガス管 φ28.6 / 冷媒液管 φ15.9 ガス消費量 (13A) 47.9 kW / ガスエンジン定格 12.4 kW 送風機出力 560W×2 風量 23400m <sup>3</sup> /h 付属品: 防振架台、耐塩害仕様	3	200	0.77	1	屋上 質量: 870kg 1690W×8000×2150H 共通架台(建築工事)
GHP-A-1	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室内機)	天井カセット4方向吹出し形 冷房能力: 7.1 kW / 暖房能力: 8.0 kW 冷媒ガス管 φ15.88 / 冷媒液管 φ9.52 送風機出力 53W 風量最大 1200m <sup>3</sup> /h 付属品: 化粧パネル、防振吊り金具、ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン共	1	200	0.072	6	1階 執務室
GHP-A-2	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室内機)	天井カセット2方向吹出し形 冷房能力: 7.1 kW / 暖房能力: 8.0 kW 冷媒ガス管 φ15.88 / 冷媒液管 φ9.52 送風機出力 106W 風量最大 960m <sup>3</sup> /h 付属品: 化粧パネル、防振吊り金具、ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン共	1	200	0.063	2	1階 執務室

※室外機～室内機の渡り制御線、リモコン取付は本工事とする。  
※電気容量は、参考値とする。

空調設備 機器表(撤去)

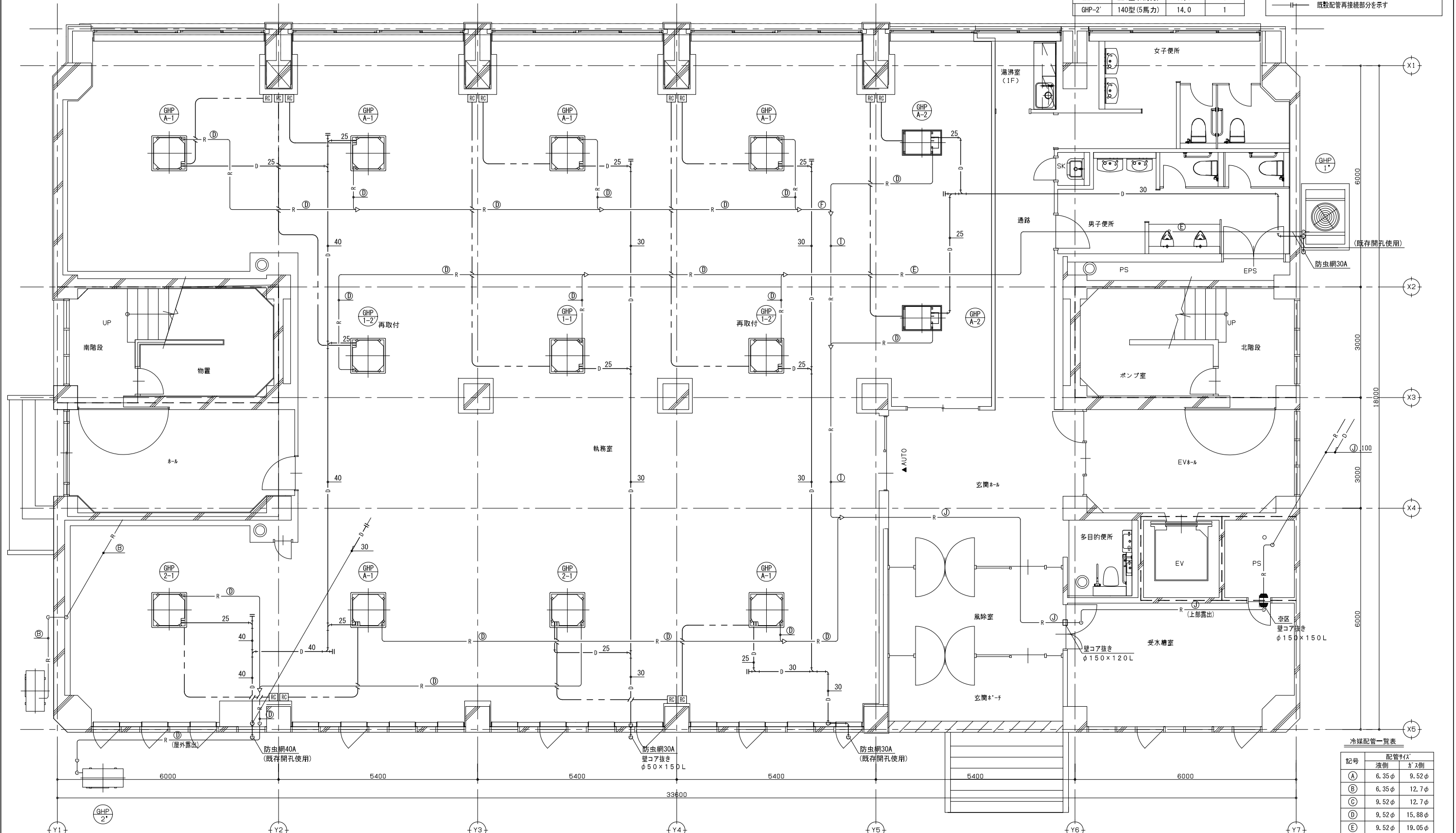
記号	機器名称	機器仕様	電源(50Hz)及び電気容量等			台数	備考
			相 φ	電圧 V	電気容量 kW		
GHP-1'	ガスビードポンプ マルチパッケージエアコン (室外機)	冷房能力: 2.2 kW / 暖房能力: 2.5 kW 冷媒ガス管 φ18.05 / 冷媒液管 φ12.7 ガス消費量 (13A) 18.3 kW	3	200	0.57	1	屋外 SEP-H224 (SANYO) 2010年製
GHP-1-1'	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室内機)	天井カセット2方向吹出し形 冷房能力: 3.6 kW / 暖房能力: 4.0 kW 冷媒ガス管 φ12.7 / 冷媒液管 φ9.52	1	100	0.088	1	1階 休憩・打合せ 1 1階 ロビー
GHP-1-2'	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室内機)	天井カセット4方向吹出し形 冷房能力: 7.1 kW / 暖房能力: 8.0 kW 冷媒ガス管 φ15.88 / 冷媒液管 φ9.52	1	100	0.051	2	1階 料金センター
GHP-2'	ガスビードポンプ マルチパッケージエアコン (室外機)	冷房能力: 14.0 kW / 暖房能力: 16.0 kW 冷媒ガス管 φ18.88 / 冷媒液管 φ9.52 ガス消費量 (13A) 11.6 kW	1	200	0.39	1	屋外 YRHP1406HW (ヤンマー) 2010年製
GHP-2-1'	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室内機)	天井カセット4方向吹出し形 冷房能力: 5.6 kW / 暖房能力: 6.3 kW 冷媒ガス管 φ12.7 / 冷媒液管 φ6.4	1	100	0.052	1	1階 保安待機室
GHP-2-2'	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室内機)	天井カセット4方向吹出し形 冷房能力: 3.6 kW / 暖房能力: 4.0 kW 冷媒ガス管 φ12.7 / 冷媒液管 φ6.4	1	100	0.033	1	1階 休憩室
GHP-3'	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室外機)	冷房能力: 4.5 kW / 暖房能力: 5.0 kW 冷媒ガス管 φ31.75 / 冷媒液管 φ19.05 ガス消費量 (13A) 35.5 kW	3	200	1.36	2	屋上 SANVO
GHP-3-1'	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室内機)	天井カセット4方向吹出し形 冷房能力: 7.1 kW / 暖房能力: 8.0 kW 冷媒ガス管 φ15.88 / 冷媒液管 φ9.52	1	200	0.051	1	4階 執務室
GHP-3-2'	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室内機)	高天井用カセット1方向吹出し形 冷房能力: 8.6 kW / 暖房能力: 8.3 kW 冷媒ガス管 φ12.7 / 冷媒液管 φ9.52	1	200	0.055	4	4階 大会議室 2 4階 小会議室
GHP-3-3'	ガスヒートポンプ マルチパッケージエアコン (室内機)	天井カセット1方向吹出し形 冷房能力: 3.8 kW / 暖房能力: 4.0 kW 冷媒ガス管 φ12.7 / 冷媒液管 φ9.52	1	200	0.044	2	4階 休憩室 2 4階 情報管理係
		※4階倉庫内設置天井吊り形、能力不明					
EHP-1'	冷暖パッケージエアコン	天井カセット1方向吹出し形 冷房能力: 2.8 kW / 暖房能力: 4.0 kW 冷媒ガス管 φ9.52 / 冷媒液管 φ6.35 送風機出力: 25W(内) 40W(外) 室内風量: 最大560m <sup>3</sup> /h (外)圧縮機0.75kW	1	200	1.66	1	(屋内機)4階 休憩室(和室) (屋外機)屋上 MULZ-2817S(三菱)

再使用を示す

◇冷媒回収及び充填は本工事とする

種別	型式	冷媒量[kg]	台数
GHP-1'	224型(8馬力)	19.0	1
GHP-2'	140型(5馬力)	14.0	1

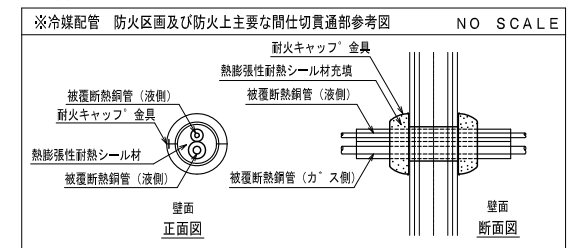
図示凡例	
	細線は既設配管類及び、既設機器類を示す
	太線は新設配管類及び、新設機器類を示す
	既設配管再接続部分を示す



冷媒配管一覧表

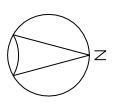
記号	液側	ガス側
A	6.35φ	9.52φ
B	6.35φ	12.7φ
C	9.52φ	12.7φ
D	9.52φ	15.88φ
E	9.52φ	19.05φ
F	9.52φ	22.22φ
G	12.7φ	19.05φ
H	12.7φ	25.4φ
I	12.7φ	28.58φ
J	15.88φ	28.58φ
K	19.05φ	31.75φ

※区分R→※ 区画貫通処理材 (国土交通大臣認定品使用 参考認定番号 PS060WL-9370)



GHP パッケージエアコン廻り	
	EM-CEE-S 1. 25° -2C (PF16) RCリモコン
	EM-EEF 2. 0° -4C (冷媒共巻) 室内外渡り線

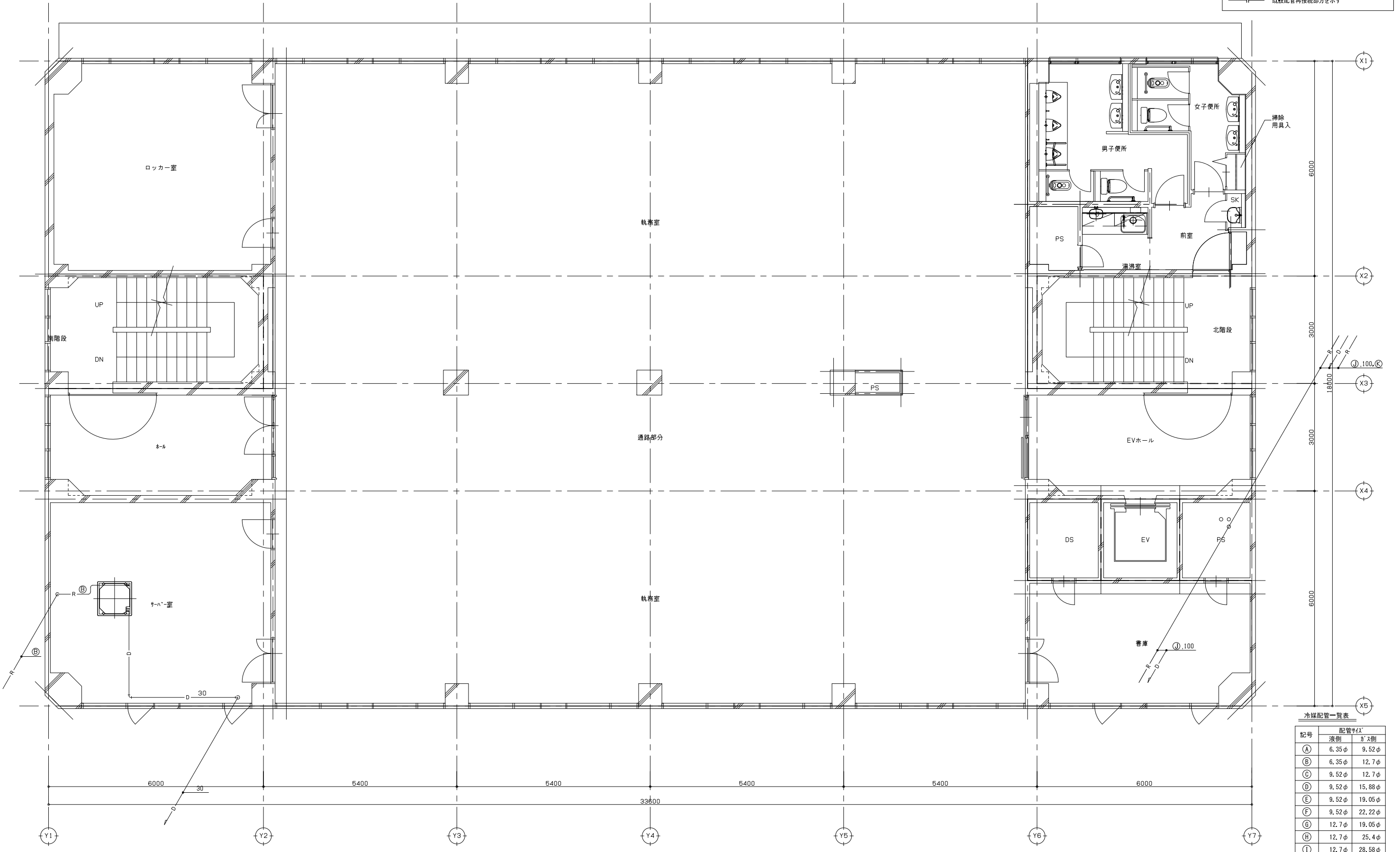
RC リモコンを示す



訂正	1. 1級建築士登録 第349624号 大久保 泰男		工事名	ガス水道局庁舎改修機械設備工事
2.	2. 1級建築士登録 第95015号 豊野 秀邦		図面名	冷暖房設備 1階平面図(改修後)
3.	3. 1級建築士登録 第95015号 豊野 秀邦	1級建築士事務所 長野県 第27312号	縮尺	A1: 1/50
4.	4. 1級建築士登録 第95015号 豊野 秀邦	管理棟 1級建築士登録 第95015号 豊野 秀邦	JOB No.	19081
5.	5. 1級建築士登録 第95015号 豊野 秀邦	〒381-0012 長野市穂原2360番地4 TEL 026/29618300	設計完了日	20.03
6.	6. 1級建築士登録 第95015号 豊野 秀邦	検査員 検査員 検査員 検査員	図面番号	M-09
7.	7. 1級建築士登録 第95015号 豊野 秀邦	湯本 大久保 原 清水		

図示凡例

- 細線は既設配管類及び、既設機器類を示す
- 太線は新設配管類及び、新設機器類を示す
- II 既設配管再接続部分を示す



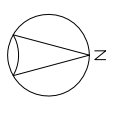
冷暖配管一覧表

記号	配管サイズ	
	液側	ガス側
A	6.35φ	9.52φ
B	6.35φ	12.7φ
C	9.52φ	12.7φ
D	9.52φ	15.88φ
E	9.52φ	19.05φ
F	9.52φ	22.22φ
G	12.7φ	19.05φ
H	12.7φ	25.4φ
I	12.7φ	28.58φ
J	15.88φ	28.58φ
K	19.05φ	31.75φ

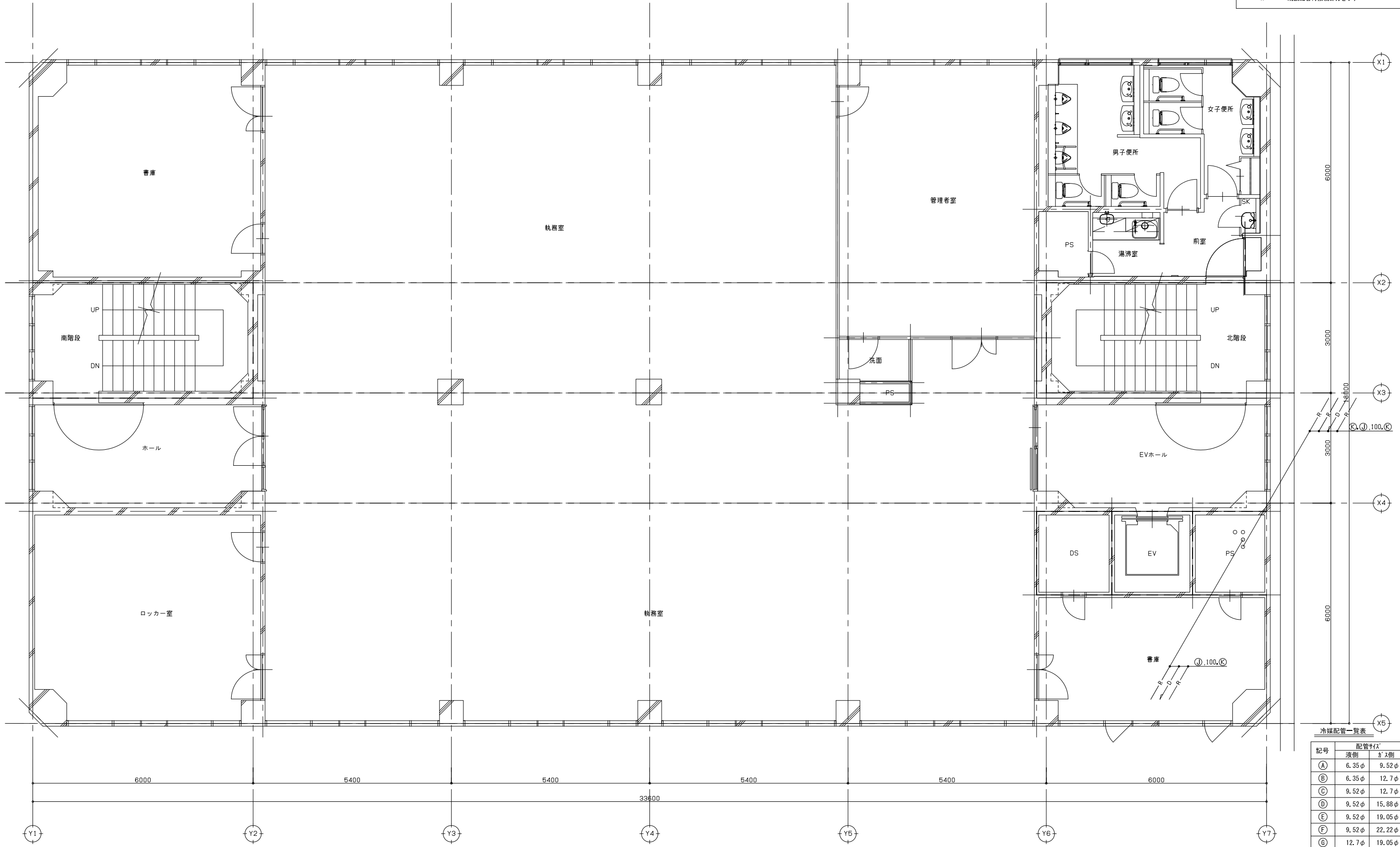
--- 防火区画

GHP パッケージエアコン廻り  
EM-E E F 2.0° - 4 C (冷媒共巻) 室内外渡り線

訂正 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	設計者氏名 1級建築士登録 第349624号 大久保 豪男 設計者氏名 1級建築士登録 第95015号 豊野 秀邦 管理建築士 1級建築士登録 第95015号 豊野 秀邦 〒381-0012 長野市穂原2360番地4 TEL. 026/29618300 検査員 湯本 大久保 原 清水 特別検査員 湯本 大久保 原 清水 20.03		工事名 ガス水道局庁舎改修機械設備工事 図面名 冷暖房設備 2階平面図(改修後) 縮尺 A1: 1/50 A3: 1/100 JOB No. 19081 図面番号 M-10
--	--	--	--



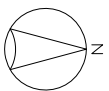
図示凡例  
 細線は既設配管類及び、既設機器類を示す  
 太線は新設配管類及び、新設機器類を示す  
 〓 既設配管再接続部分を示す



冷媒配管一覧表

記号	配管サイズ	
	液側	ガス側
A	6.35φ	9.52φ
B	6.35φ	12.7φ
C	9.52φ	12.7φ
D	9.52φ	15.88φ
E	9.52φ	19.05φ
F	9.52φ	22.22φ
G	12.7φ	19.05φ
H	12.7φ	25.4φ
I	12.7φ	28.58φ
J	15.88φ	28.58φ
K	19.05φ	31.75φ

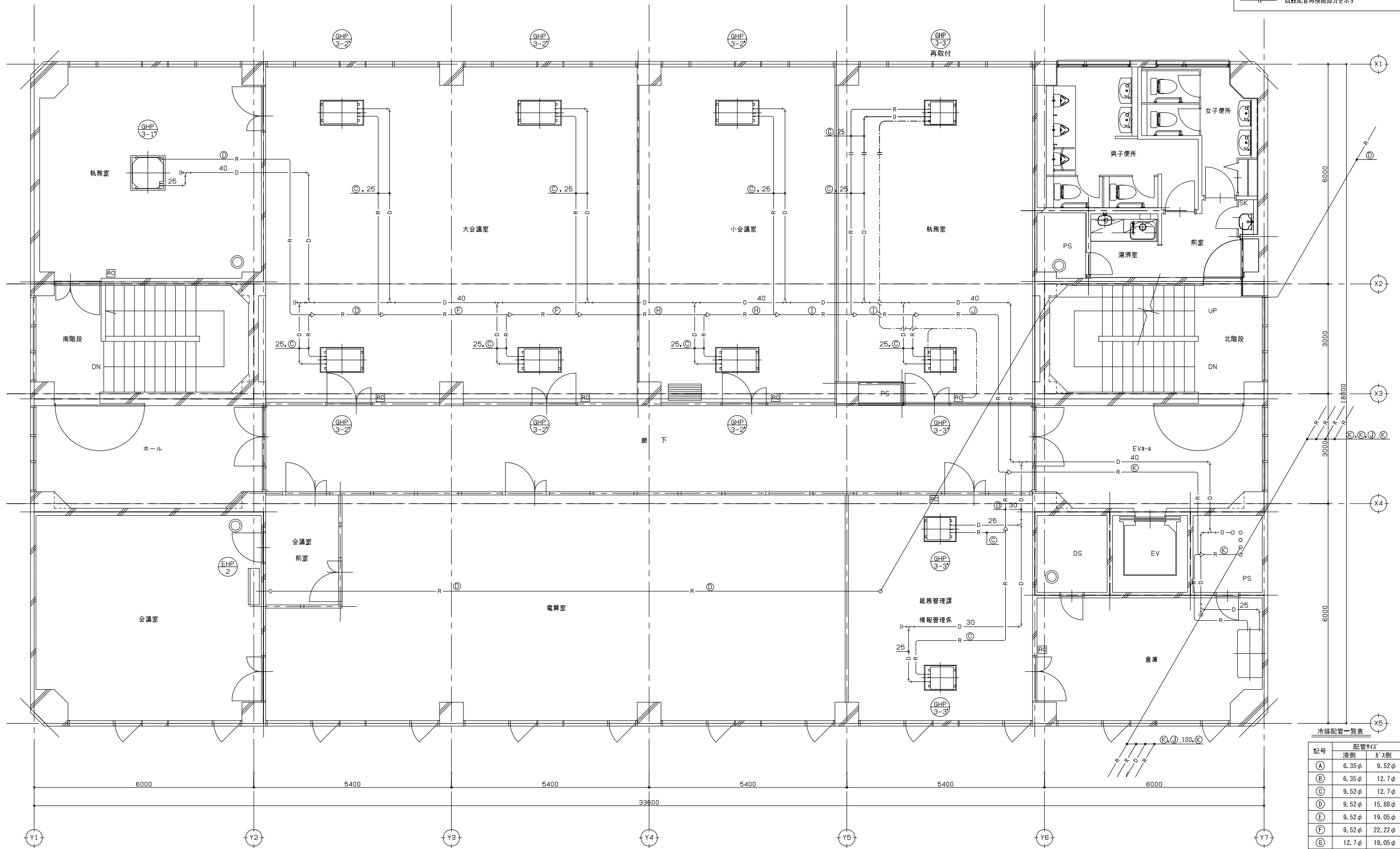
--- 防火区画



GHP パッケージエアコン廻り  
 EM-E E F 2.0° - 4 C (冷媒共巻) 室内外渡り線

訂正 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	設計者氏名 1級建築士登録 第349524号 大久保 豪男	設計者氏名 1級建築士登録(長野)第27312号 管理棟棟士 1級建築士登録 第95015号 豊野秀邦 〒381-0012 長野市相原2360番地4 TEL 026/29618300	工事名 ガス水道局庁舎改修機械設備工事 図面名 冷暖房設備 3階平面図(改修後)
	検査員 湯本	設計体制及び検査 特命設計 監査者 大久保 原	設計完了日 20.03
		担当者 清水	縮尺 A1: 1/50 A3: 1/100
			JOB No. 19081
			図面番号 M- 11

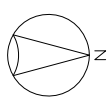
図示凡例  
 細線は既設配管類及び、既設機器類を示す  
 太線は新設配管類及び、新設機器類を示す  
 〳 既設配管再接続部分を示す



冷暖配管一覧表

記号	配管サイズ	
	液側	気側
A	6.35φ	9.52φ
B	6.35φ	12.7φ
C	9.52φ	12.7φ
D	9.52φ	15.88φ
E	9.52φ	19.05φ
F	9.52φ	22.22φ
G	12.7φ	19.05φ
H	12.7φ	25.4φ
I	12.7φ	28.58φ
J	15.88φ	28.58φ
K	19.05φ	31.75φ

GHP パッケージエアコン廻り  
 --- EM-CEE-S 1. 2.5° - 2C (PF16) RCIリモコン  
 --- EM-EEF 2. 0° - 4C (冷媒共巻) 室内外渡り線

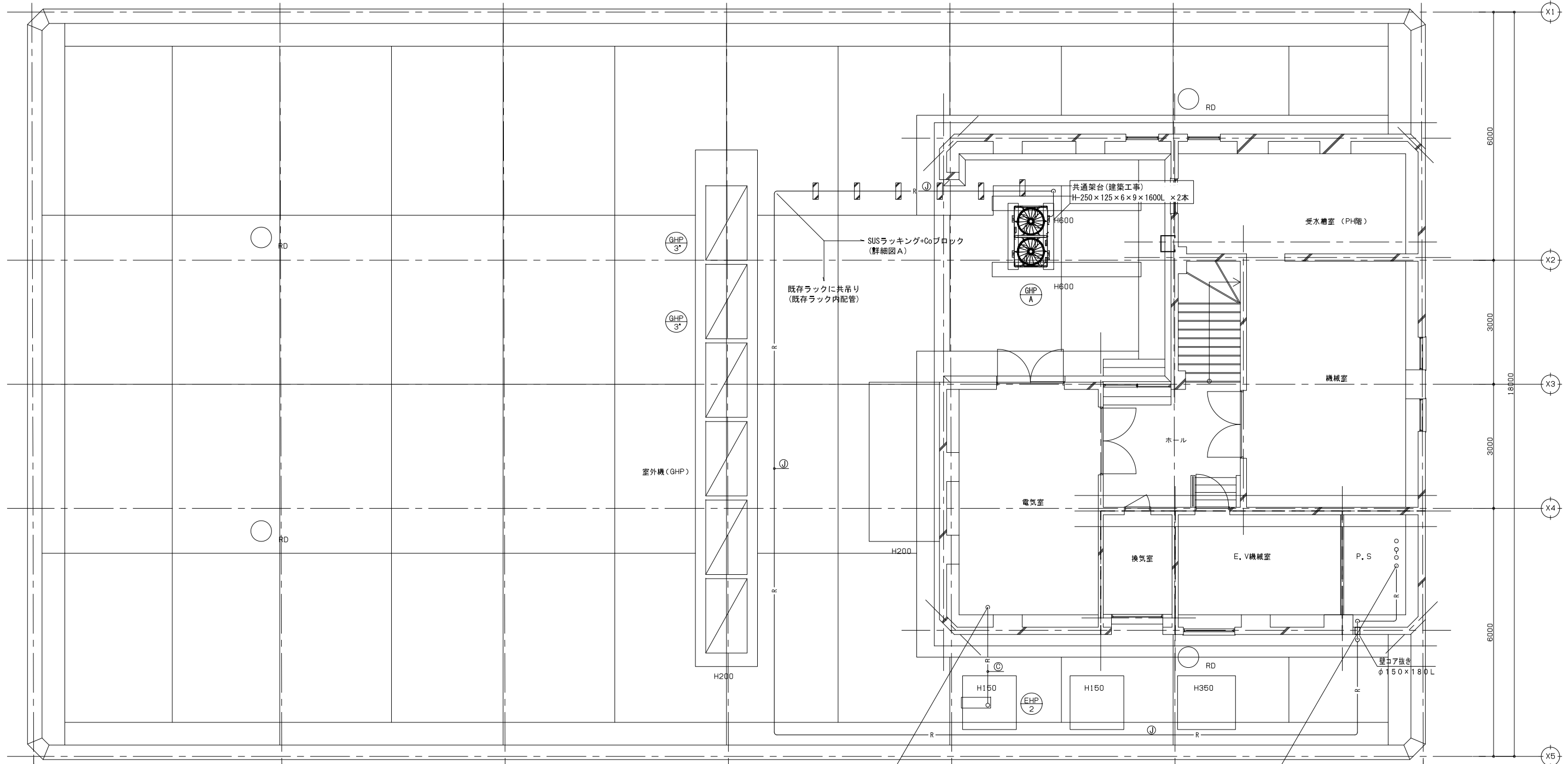


訂正 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	設計者 氏名 1級建築士登録 第349524号 大久保 豪男	設計者 氏名 1級建築士登録 第95015号 電野秀邦 管理棟係 1級建築士登録 第95015号 電野秀邦 〒381-0012 長野市権原2360番地4 TEL 026/29618300	工事名 ガス水道局庁舎改修機械設備工事 図面名 冷暖房設備 4階平面図(改修後)
設計者 氏名 湯本 大久保 原 清水	検査員 特別検査員 湯本 大久保	設計者 氏名 電野秀邦 設計完了日 20.03	縮尺 A1: 1/50 A3: 1/100
JOB No. 19081		図面番号 M-12	

◇冷媒回収及び充填は本工事とする

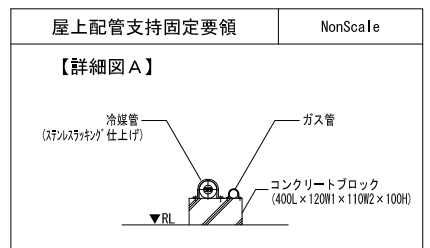
種別	型式	冷媒量[kg]	台数
GHP-3'	450型(16馬力)	42.0	1

図示凡例	
	細線は既設配管類及び、既設機器類を示す
	太線は新設配管類及び、新設機器類を示す
	既設配管再接続部分を示す



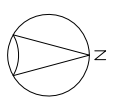
冷媒配管一覧表

記号	配管サイズ	
	液側	ガス側
A	6.35φ	9.52φ
B	6.35φ	12.7φ
C	9.52φ	12.7φ
D	9.52φ	15.88φ
E	9.52φ	19.05φ
F	9.52φ	22.22φ
G	12.7φ	19.05φ
H	12.7φ	25.4φ
I	12.7φ	28.58φ
J	15.88φ	28.58φ
K	19.05φ	31.75φ

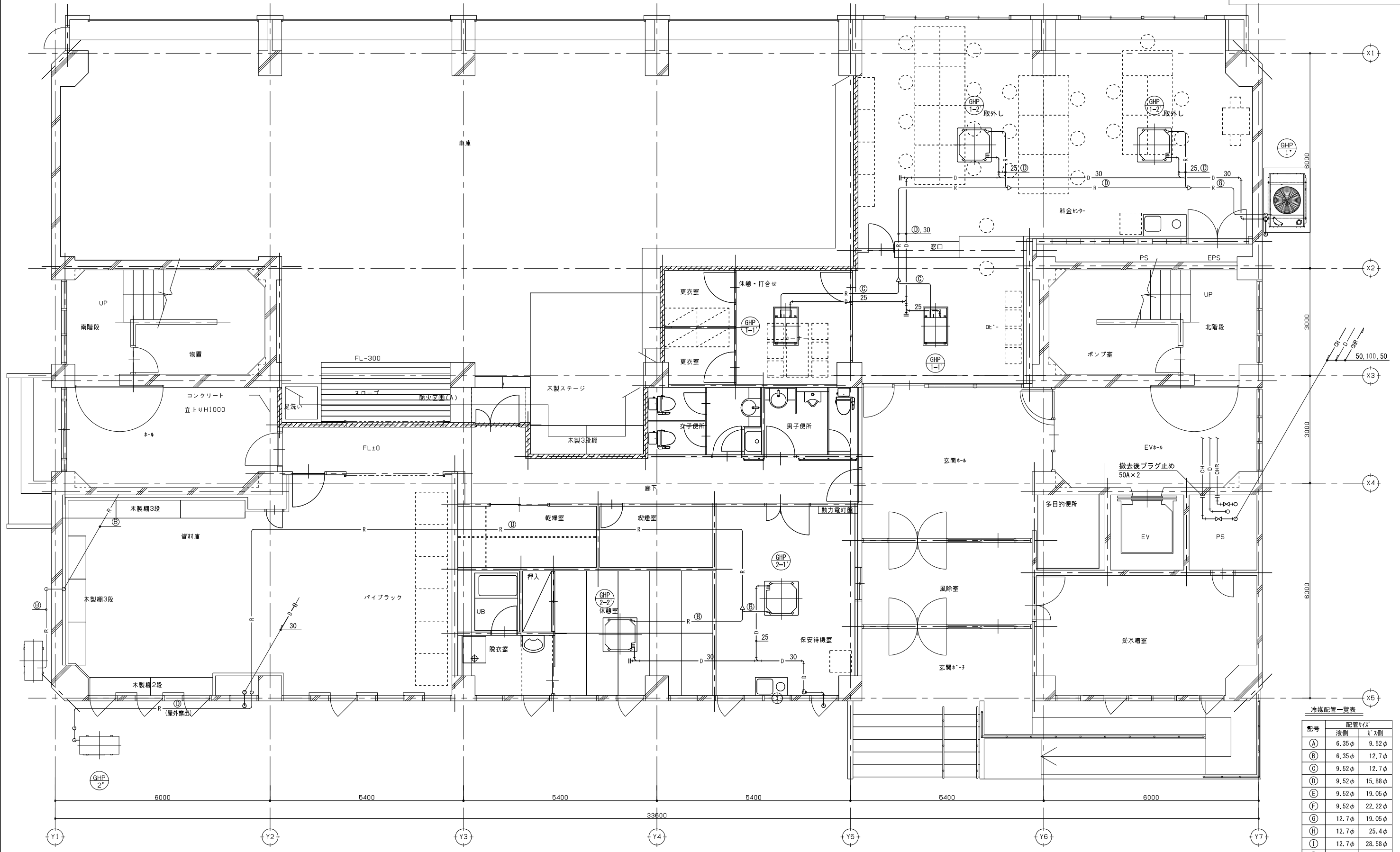


GHP パッケージエアコン廻り	
EM-E E F	2.0° - 4 C (冷媒共巻) 室内外渡り線

訂正 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	設計者氏名 1級建築士登録 第349524号 大久保 豪男 設計者氏名 管理棟士 1級建築士登録 第95015号 豊野秀邦 設計者氏名 検査員 湯本 大久保 原 清水 設計者氏名		工事名 ガス水道局庁舎改修機械設備工事 図面名 冷暖房設備 R階平面図(改修後) 縮尺 A1: 1/50 A3: 1/100 図面番号 19081 備考 M-13
--	---	--	---



図示凡例  
 細線は既設配管類及び、既設機器類を示す  
 太線は撤去配管類及び、撤去機器類を示す  
 〃 既設配管切断部分を示す



冷暖配管一覧表

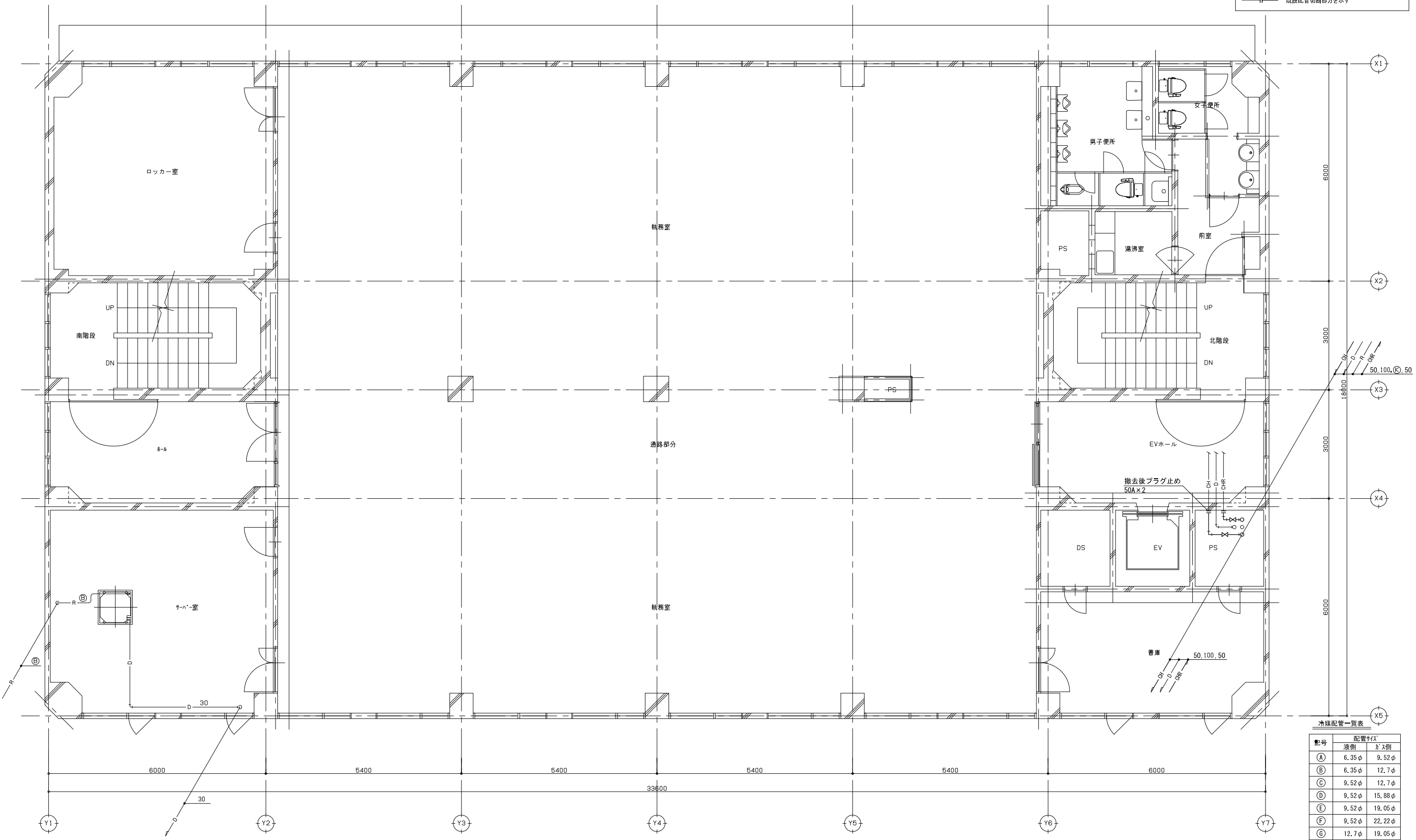
配管サイズ	液側	ガス側
A	6.35φ	9.52φ
B	6.35φ	12.7φ
C	9.52φ	12.7φ
D	9.52φ	15.88φ
E	9.52φ	19.05φ
F	9.52φ	22.22φ
G	12.7φ	19.05φ
H	12.7φ	25.4φ
I	12.7φ	28.58φ
J	15.88φ	28.58φ
K	19.05φ	31.75φ

※冷温水管撤去後、開口部モルタル充填の事

訂正 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	設計者氏名	1級建築士登録 第343624号 大久保 泰男	<b>AEA 株式会社 エーエーエーエー</b> 1級建築士事務所登録 長野県 第27312号 管理建築士 1級建築士登録 第95016号 電野 勇利 〒381-0012 長野市細原2360番地4 TEL 026(29)618300 承認 設計体制及び検査 設計完了日	工事名	ガス水道局庁舎改修機械設備工事				
	設計者氏名			図面名	冷暖房設備 1階平面図(改修前)				
	設計者氏名			承認	湯本 大久保 原 清水	縮尺	A1: 1/50 A3: 1/100	JOB No.	19081
	設計者氏名			検査員	湯本 大久保 原 清水	設計完了日	20.03	製図番号	M- 14
	設計者氏名			検査員	湯本 大久保 原 清水	設計完了日	20.03	縮尺	
	設計者氏名			検査員	湯本 大久保 原 清水	設計完了日	20.03	縮尺	
	設計者氏名			検査員	湯本 大久保 原 清水	設計完了日	20.03	縮尺	

修正済  
20.08.03

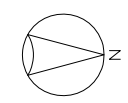
図示凡例  
 細線は既設配管類及び、既設機器類を示す  
 太線は撤去配管類及び、撤去機器類を示す  
 〃 既設配管切断部分を示す



冷暖配管一覧表

配管番号	配管サイズ	
	液側	ガス側
A	6.35φ	9.52φ
B	6.35φ	12.7φ
C	9.52φ	12.7φ
D	9.52φ	15.88φ
E	9.52φ	19.05φ
F	9.52φ	22.22φ
G	12.7φ	19.05φ
H	12.7φ	25.4φ
I	12.7φ	28.58φ
J	15.88φ	28.58φ
K	19.05φ	31.75φ

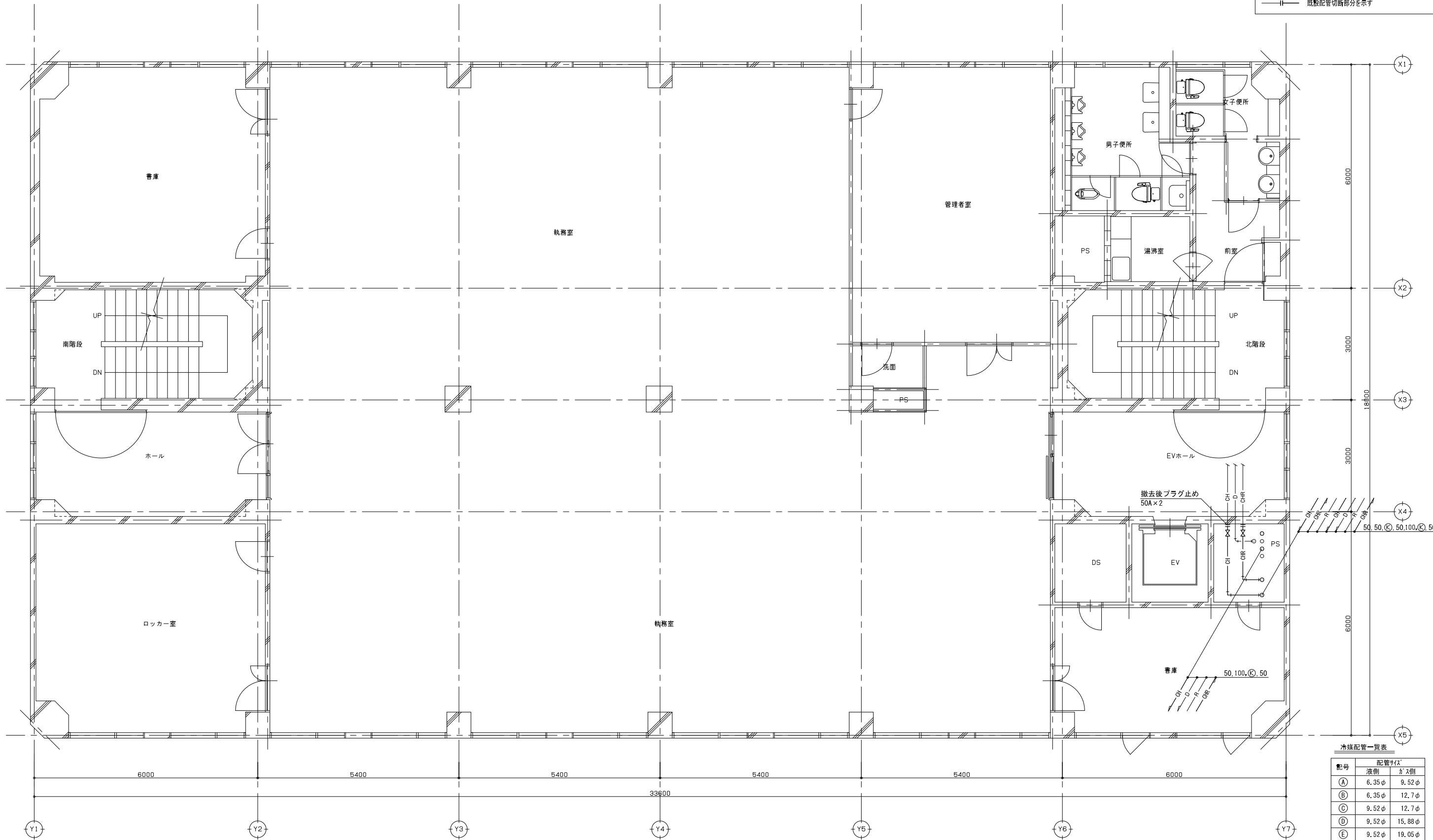
※冷温水管撤去後、開孔部モルタル充填の事



訂正 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	設計者 氏名 第343624号 大久保 泰男 設計者 氏名 湯本 大久保 原 清水 設計者 氏名	<b>AEA 株式会社 エーエーエーエー</b> 1級建築士事務所登録番号 第27312号 管理建築士 1級建築士登録 第95016号 電野 勇利 〒381-0012 長野市細原2360番地4 TEL 026(29)618300 承認 設計体制及び検査 設計完了日 20.03	工事名 下水道局庁舎改修機械設備工事 図面名 冷暖房設備 2階平面図(改修前) 縮尺 A1: 1/50 A3: 1/100 JOB No. 19081 原画番号 M- 15	修正済 20.08.03
--	---	--	--	-----------------



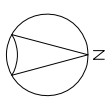
図示凡例  
 細線は既設配管類及び、既設機器類を示す  
 太線は撤去配管類及び、撤去機器類を示す  
 〓 既設配管切断部分を示す



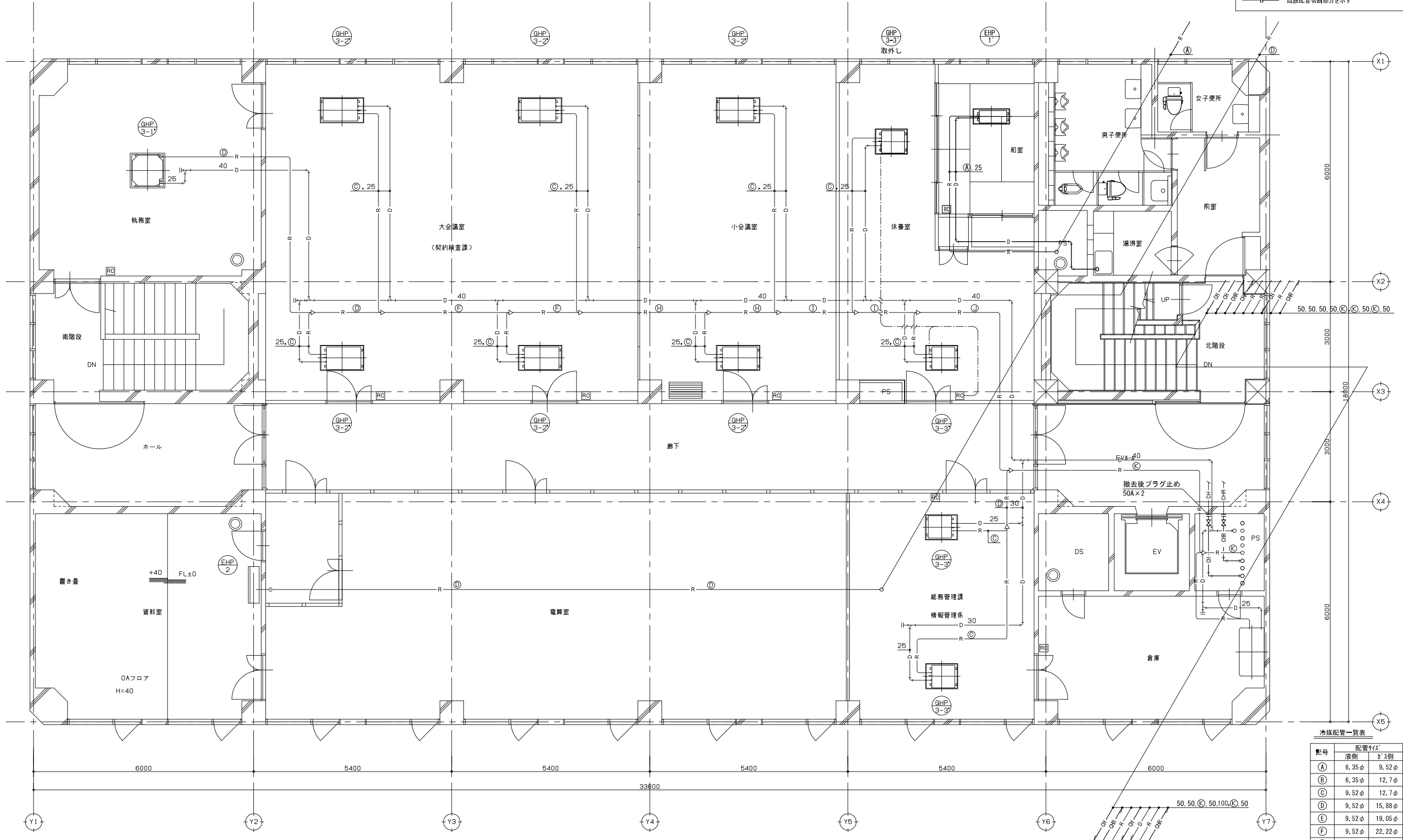
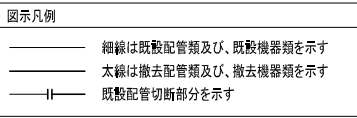
撤去後プラグ止め  
 50A×2

冷暖配管一覧表

配号	配管サイズ	
	液側	ガス側
A	6.35φ	9.52φ
B	6.35φ	12.7φ
C	9.52φ	12.7φ
D	9.52φ	15.88φ
E	9.52φ	19.05φ
F	9.52φ	22.22φ
G	12.7φ	19.05φ
H	12.7φ	25.4φ
I	12.7φ	28.58φ
J	15.88φ	28.58φ
K	19.05φ	31.75φ



訂正 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	設計者 氏名 第343624号 大久保 泰男  設計者 氏名  設計者 氏名 湯本 大久保 原 清水 設計者 氏名	<b>AEA 株式会社 エーエーエー設計</b> 1級建築士事務所登録/長野県 第27312号 管理建築士 1級建築士登録 第95016号 電野 勇利 〒381-0012 長野市細原2360番地4 TEL 026(29)618300 承認 設計体制及び検査 設計完了日 20.03	工事名 ガス水道局庁舎改修機械設備工事 図面名 冷暖房設備 3階平面図(改修前) 縮尺 A1: 1/50 A3: 1/100 JOB No. 19081 製図番号 M- 16 修正済 20.08.03
--	--	--	--



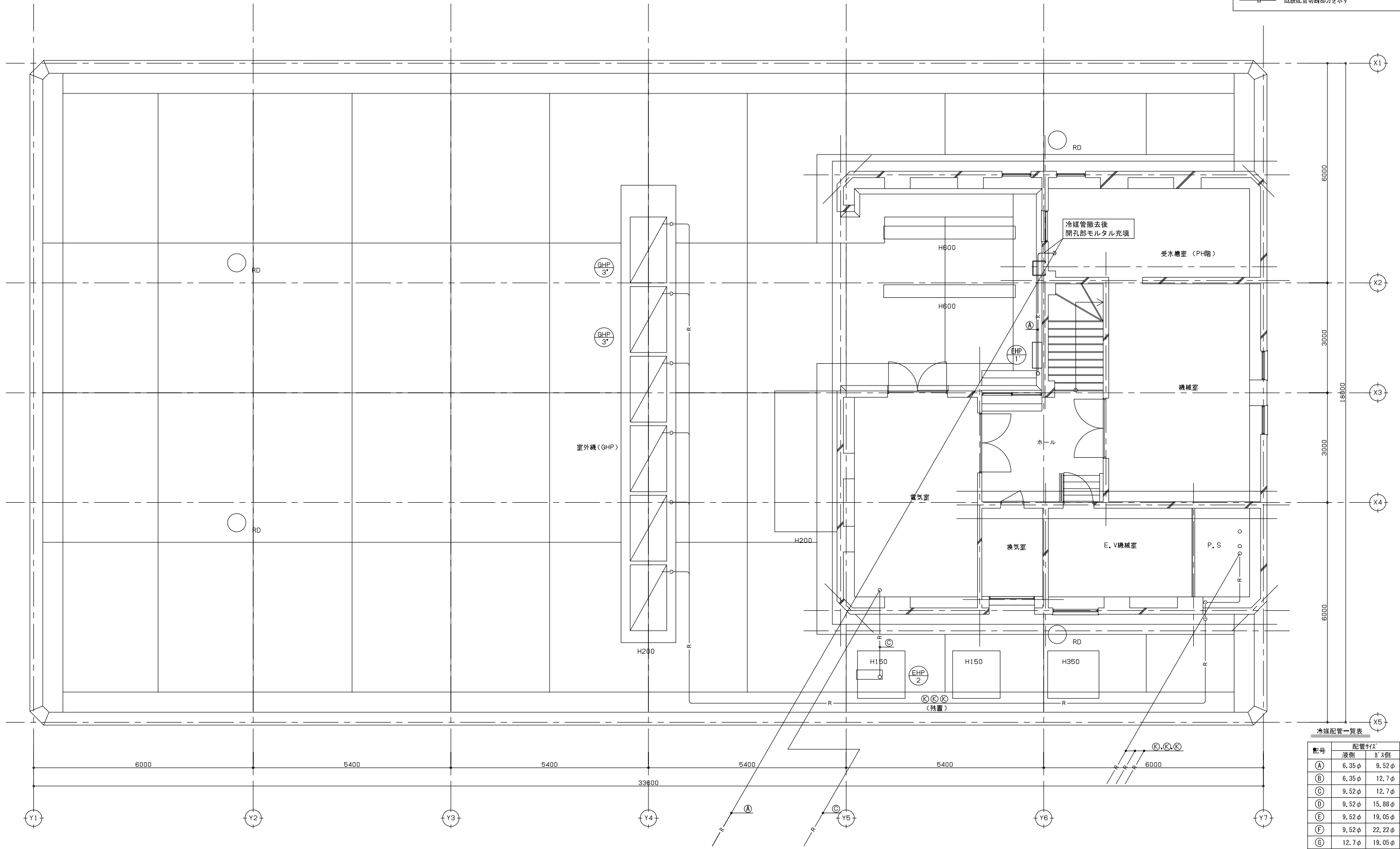
冷暖配管一覧表

配管サイズ	配管サイズ	
	液側	ガス側
(A)	6.35φ	9.52φ
(B)	6.35φ	12.7φ
(C)	9.52φ	12.7φ
(D)	9.52φ	15.88φ
(E)	9.52φ	19.05φ
(F)	9.52φ	22.22φ
(G)	12.7φ	19.05φ
(H)	12.7φ	25.4φ
(I)	12.7φ	28.58φ
(J)	15.88φ	28.58φ
(K)	19.05φ	31.75φ

※冷温水管撤去後、開孔部モルタル充填の事

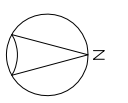
訂正 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	設計者 氏名	1級建築士登録 第343624号 大久保 泰男	<b>AEI 株式会社</b> 1級建築士事務所 〒381-0012 長野市細原2360番地4 TEL 026(29)618300 代表取締役 大久保 泰男 代表取締役 湯本 大久保 原 清水 20.03	工事名	ガス水道局庁舎改修機械設備工事		
	設計者 氏名	1級建築士登録 第95016号 電野 勇利		図面名	冷暖房設備 4階平面図(改修前)		
	承認者 氏名	設計者及び検査者		縮尺	1/100		
	検査員 氏名	湯本 大久保 原 清水		図面番号	19081		
	設計者 氏名			製図者	M-17		
	設計者 氏名			製図者	20.08.03		
	設計者 氏名			製図者	修正済		

図示凡例  
 細線は既設配管類及び、既設機器類を示す  
 太線は撤去配管類及び、撤去機器類を示す  
 〓 既設配管切断部分を示す



冷暖配管一覧表

配管番号	配管サイズ	
	液側	ガス側
(A)	6.35φ	9.52φ
(B)	6.35φ	12.7φ
(C)	9.52φ	12.7φ
(D)	9.52φ	15.88φ
(E)	9.52φ	19.05φ
(F)	9.52φ	22.22φ
(G)	12.7φ	19.05φ
(H)	12.7φ	25.4φ
(I)	12.7φ	28.58φ
(J)	15.88φ	28.58φ
(K)	19.05φ	31.75φ



訂正 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	設計者 氏名 第343624号 大久保 泰男	1級建築士登録 第343624号 大久保 泰男	1級建築士事務所 第27312号 管理建築士 1級建築士登録 第95016号 電野 勇利 〒381-0012 長野市柳原2360番地4 TEL 026(29)618300	工事名 ガス水道局庁舎改修機械設備工事 図面名 冷暖房設備 R階平面図(改修前)	縮尺 A1: 1/50 A3: 1/100	JOB No. 19081	原案番号 M- 18	設計完了日 20.03	修正済 20.08.03
--	------------------------------	----------------------------	--	---	-----------------------------	------------------	---------------	----------------	-----------------