

鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事

図面リスト

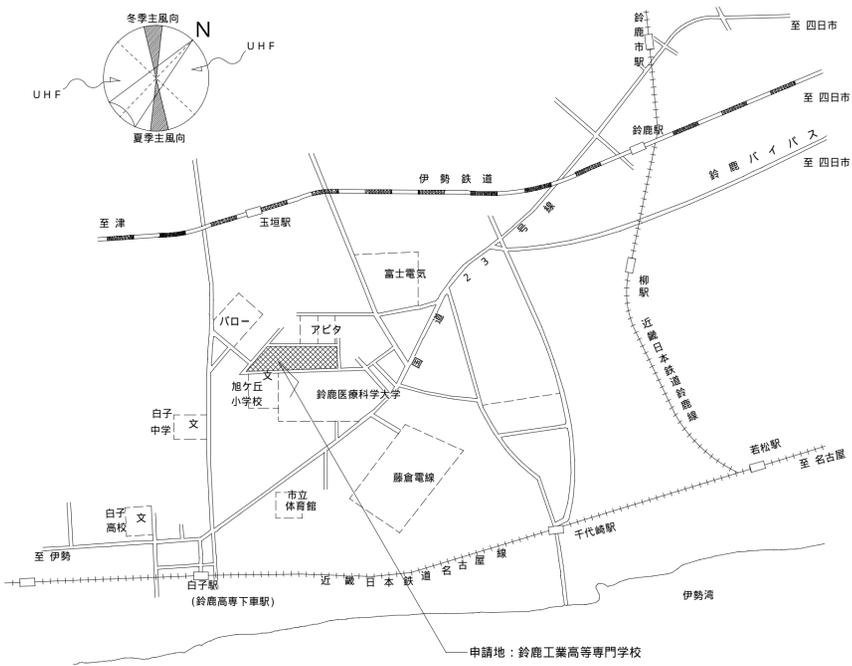
図面番号	図面名称	縮尺	図面番号	図面名称	縮尺
M - 1	表紙・図面リスト	NO SCALE	M - 18	空調・換気設備 改修前 機器一覧表	NO SCALE
特 - 1	機械設備工事特記仕様書(1)	NO SCALE	M - 19	空調・換気設備 改修前 1階平面図(配管)	S = 1 / 100
特 - 2	機械設備工事特記仕様書(2)	NO SCALE	M - 20	空調・換気設備 改修前 2階平面図(配管)	S = 1 / 100
特 - 3	機械設備工事特記仕様書(3)	NO SCALE	M - 21	空調・換気設備 改修前 R階平面図(配管)	S = 1 / 100
M - 2	案内図・配置図	S = 1 / 1000	M - 22	空調・換気設備 改修前 1階平面図(ダクト)	S = 1 / 100
M - 3	建築立面断面図・防火上主要な間仕切位置図	S = 1 / 100, 200	M - 23	空調・換気設備 改修前 2階平面図(ダクト)	S = 1 / 100
M - 4	空調・換気設備 改修後 機器一覧表・凡例	NO SCALE	M - 24	空調・換気設備 改修前 1階平面図(動力)	S = 1 / 100
M - 5	空調・換気設備 改修後 系統図	NO SCALE	M - 25	空調・換気設備 改修前 2階平面図(動力)	S = 1 / 100
M - 6	空調・換気設備 改修後 1階平面図(配管)	S = 1 / 100	M - 26	空調・換気設備 改修前 R階平面図(動力)	S = 1 / 100
M - 7	空調・換気設備 改修後 2階平面図(配管)	S = 1 / 100	M - 27	暖房設備 改修前 1階平面図	S = 1 / 100
M - 8	空調・換気設備 改修後 1階平面図(ダクト)	S = 1 / 100	M - 28	暖房設備 改修前 2階平面図	S = 1 / 100
M - 9	空調・換気設備 改修後 2階平面図(ダクト)	S = 1 / 100	M - 29	給排水衛生設備 改修前 1階平面図	S = 1 / 100
M - 10	空調・換気設備 改修後 1階平面図(動力)	S = 1 / 100	M - 30	給排水衛生設備 改修前 2階平面図	S = 1 / 100
M - 11	空調・換気設備 改修後 2階平面図(動力)	S = 1 / 100	M - 31	給排水衛生設備 改修前 R階平面図	S = 1 / 100
M - 12	空調・換気設備 改修後 外構配置図(動力)	S = 1 / 300			
M - 13	給排水衛生設備 改修後 外構図・機器表・衛生器具表・凡例	S = 1 / 200			
M - 14	給排水衛生設備 改修後 系統図・消火栓計算書	NO SCALE			
M - 15	給排水衛生設備 改修後 1階平面図	S = 1 / 100			
M - 16	給排水衛生設備 改修後 2階平面図	S = 1 / 100			
M - 17	給排水衛生設備 改修後 屋内消火栓包含図	S = 1 / 200			

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				鈴鹿工業高等専門学校					工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事	日付	平成25年7月	総数	01 / 34
	株式会社	ミューパートナーズ	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	橋田 亮	概図	担当	事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	図面名称	表紙・図面リスト	縮尺	1/	番号

給排水衛生設備工事	1. 一般事項	給排水工事の種類は、下記による。			
		給水設備	・市水 ・井水 ・再利用水 ・その他()		
		給湯設備	・局所式 ・中央式(給湯温度)		
		消火設備	・屋内消火栓(易操作1号) ・屋外消火栓 ・スプリンクラー ・二酸化炭素消火設備		
		屋内排水設備	・連結送水管設備 ・その他()		
		屋外排水設備	・雑排水 ・汚水 ・実験排水 ・その他()		
		排水放流先	・構内合併処理施設 ・公共下水道 ・その他()		
	2. 機材	・図示による ・下記による			
	2.1 配管材料等	用途	配管種別	継手種別	施工場所
		一般配管	・ポリ粉体鋼管() ・ステンレス鋼管() ・塩ビライニング鋼管()	拡管式 ハウジング形管継手	全系統(50A以下) 全系統(65A以上)
	地中埋設配管	・塩ビライニング鋼管() ・ポリ粉体鋼管() ・ポリエチレン管	JWVA K 132 JWV 144	屋内地中(土間) 屋外地中	
2.2 量水器	計器類 量水器の区分は下記による。 親メーター(・貸与品 ・買取り) 子メーター(・貸与品 ・買取り) 量水器樹 ・標準図による ・水道事業者指定品 ・その他(図面に特記)				
2.3 弁類	・図示による ・下記による				
	弁種類	圧力	施工場所		
	・管端防食ねじ込み形弁 ・青銅弁 ・ステンレス鋼弁		全系統		
2.4 給水装置	給水装置の構造及び材質の基準に関する省令(平成9年3月19日厚生労働省令第14号)における基準適合部品を用いること。				
排水設備	3. 機材	・図示による ・下記による			
	3.1 配管材料等	用途	配管種別	継手種別	施工場所
		屋内汚水配管	・排水用塩ビライニング鋼管 ・排水用鉛管 ・コーティング鋼管		
		屋内一般雑排水管	・配管用炭素鋼鋼管(白) ・排水用塩ビライニング鋼管 ・排水用鉛管 ・排水用強化硬質塩ビ管 ・耐火二層管		土間埋設 一般
		一般用排水通気管	・配管用炭素鋼鋼管(白)		
		屋外排水管	・硬質ポリ塩化ビニル管 ・遠心力鉄筋コンクリート管 ・排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管 ・リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管		
	3.2 排水樹	排水樹は、下記による。 ・標準図による(・S A形 ・S B形 ・硬質塩化ビニル ・形) ・その他(図面に特記)			
	3.3				

給湯設備	4. 機材	・図示による ・下記による			
	4.1 配管材料等	用途	配管種別	継手種別	施工場所
		一般配管	・ステンレス鋼管 ・銅管		
	4.2 弁類	・図示による ・下記による			
		弁種類	圧力	施工場所	
		・ステンレス鋼弁 ・青銅弁			
	4.3				
	5. 材料	・図示による ・下記による			
	5.1 配管材料等	用途	配管種別	継手種別	施工場所
		一般配管	・配管用炭素鋼鋼管 ・圧力配管用炭素鋼鋼管(Sch40)		
5.2					
6. 施工	機器を固定する場合の設計用水平震度は下記による。				
()	設置場所	タンク以外の機器			
		特定の施設	一般の施設	重要機器	一般機器
	上層階	・2.0	・1.5	・1.5	・1.0
	屋上及び塔屋	・(2.0)	・(2.0)	・(2.0)	・(1.5)
	中間階	・1.5	・1.0	・1.0	・0.6
	1階及び地下階	・(1.5)	・(1.5)	・(1.5)	・(1.0)
	1階及び地下階	・1.0	・0.6	・0.6	・0.4
	地下階	・(1.0)	・(1.0)	・(1.0)	・(0.6)
	設置場所	タンク			
	特定の施設	一般の施設	重要機器	一般機器	
上層階	・2.0	・1.5	・1.5	・1.0	
屋上及び塔屋	・1.5	・1.0	・1.0	・0.6	
中間階	・1.5	・1.0	・1.0	・0.6	
1階及び地下階	・1.5	・1.0	・1.0	・0.6	
()内の数値は防振支持の機器の場合を示す。 重要機器は、下記による。					
7. ガス設備工事	1. 一般事項				
	ガスの種別は、下記による。 ・都市ガス() MJ/Nm3 ・液化石油ガス 50.2 MJ/kg				
2. 機材	配管材料				
2.1 配管及び配管付属品	・図示による ・下記による				
(公共改修仕様書 第6編第2章)	用途	種別			施工場所
		一般配管	・配管用炭素鋼鋼管(白)		
	地中埋設配管	・ポリエチレン被覆鋼管 ・ガス用ポリエチレン管			屋外露出
	継手	・図示による ・下記による			
	用途	種別			施工場所
	一般配管継手	・ねじ込み式鍛鋼鉄製管継手 ・配管用鋼製突合せ溶接式管継手			
	地中埋設管用継手	・ねじ込式鍛鋼鉄製管継手(外面樹脂被覆) ・ガス用ポリエチレン管継手			
	2.2 ガスメーター	ガスメーターの区分は下記による。 親メーター(・貸与品 ・買取り) 子メーター(・貸与品 ・買取り)			
	2.3 ()				
	3. 施工 ()				

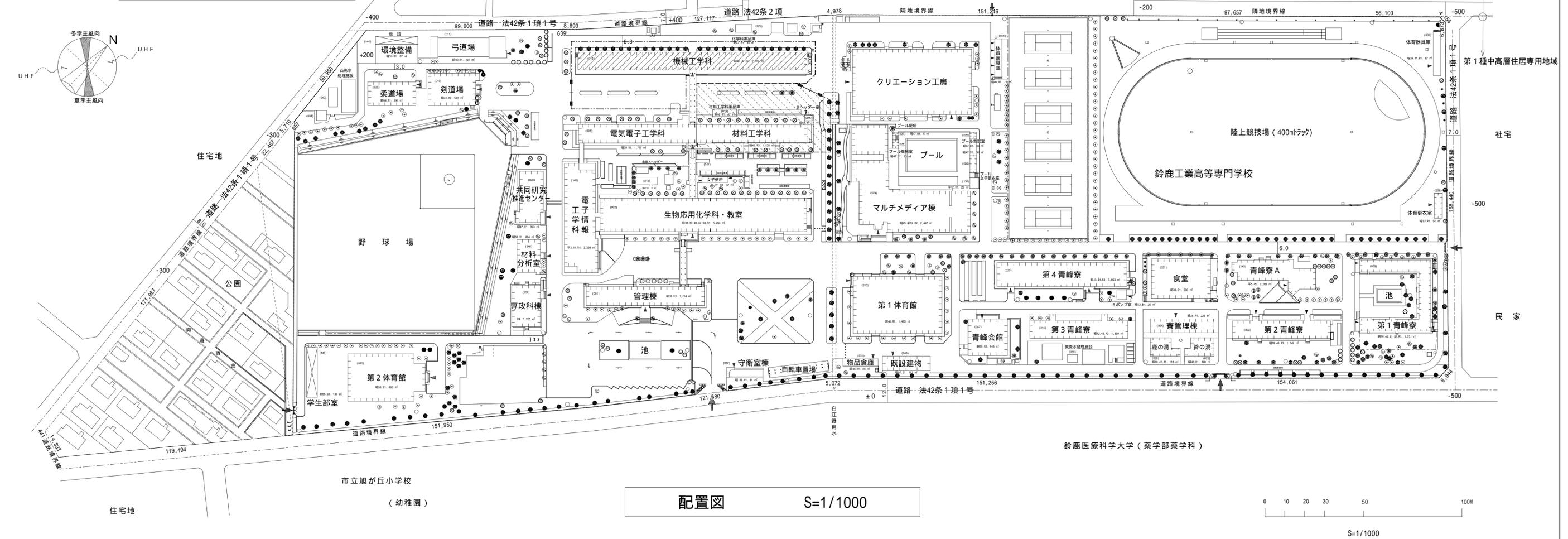
医療ガス設備工事	1. 一般事項	1)医療ガス設備工事は、下記のことにご注意して行う。 2)ガスの種別は、下記による。 ・酸素 ・亜酸化窒素(笑気) ・治療用空気 ・吸引(・水封式 ・油回転式) ・二酸化炭素 ・手術器械駆動用窒素 ・圧縮空気(・治療用 ・手術器械駆動用) ・麻酔ガス排除(排ガス)							
	2. 機材 ()								
	3. 施工 ()								
	4. 特殊ガス等設備工事	ガスの種別は、下記による。 ・窒素ガス (・高純度 ・一般) ・ヘリウムガス(・高純度 ・一般) ・水素ガス (・高純度 ・一般) ・酸素ガス(一般) ・アルゴンガス(・高純度 ・一般) ・炭酸ガス(一般) ・圧縮空気 (・高純度 ・一般) ・圧縮空気(空気圧縮機)							
	2.1 機材	配管材料及び配管付属品は下記によるものとし、下記以外のものは標準仕様書による。							
	2.1.1 配管及び配管付属品	施工場所	種別	窒素ガス	水素ガス	アルゴンガス	炭酸ガス	圧縮空気	圧縮空気(空気圧縮機による)
	(文科仕様書 第5編2.4.1)			・	・	・	・	・	・
	(文科仕様書 第5編2.4.2)			・	・	・	・	・	・
	2.2 ()								
	3. 施工 ()								



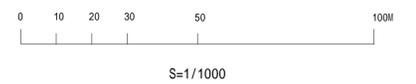
- 本工事建物
- 既設建物

案内図 noscale

- 凡例
- 仮設工事は建築工事とする。
 - 仮設場位置(養生シートH=3,000)を示す。
 - クロスゲート(W=9,000・H=1,800)を示す。
 - 現況工事エリアを示す。

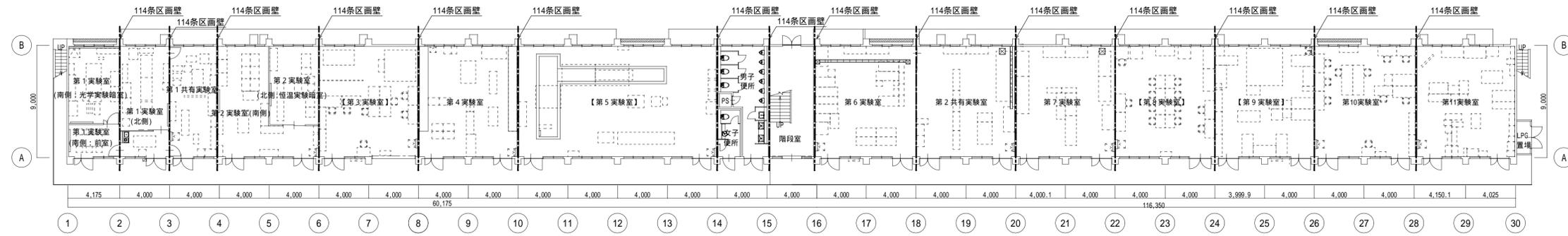
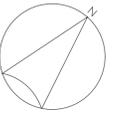


配置図 S=1/1000

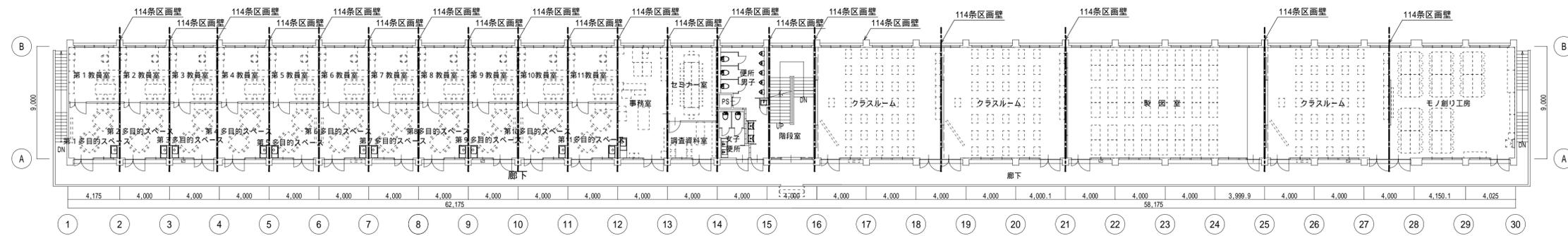


記事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				校図	担当	鈴鹿工業高等専門学校	工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事	日付	総数		
	株式会社	ミュートパートナーズ	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	植田 亮				事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	平成25年7月	05 / 34
													縮尺	番号
													1/1000	M-2

A3版の場合は50%縮尺とする



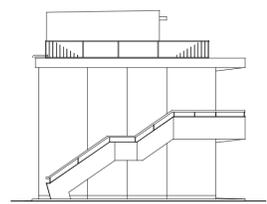
改修後 1階平面図 1/200



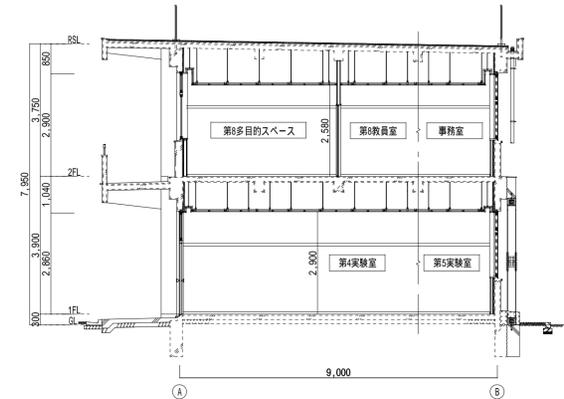
改修後 2階平面図 1/200



改修後 北側立面図 1/200



改修後 西側立面図 1/200



改修後 矩計図 1/100

凡例 ----- 114条区画壁：防火上主要な間仕切り位置を示す

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				校因	担当	鈴鹿工業高等専門学校	工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事	日付	平成25年7月	総数	06 / 34			
	株式会社	ミュートナース	管理建築士登録 第242551号	植田 亮			事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	図面名称	建築立面断面図・防火上主要な間仕切り位置図	縮尺	1/200	1/100	番号

A3版の場合は50%縮尺とする

パッケージ型空調機 機器表 EHP:空冷ヒートポンプマルチエアコン

記号	形式	定格能力								電気容量				消費電力		台数	設置場所	備考
		冷房 kW	暖房 kW	圧縮機 kW	送風機 kW	風量 m3/h	静圧 Pa	相	電圧 V	冷房 kW	暖房 kW	電圧 V	冷房 kW	暖房 kW				
EHP-1	空冷ヒートポンプパッケージエアコン 室外機 2.4HP	69.0	77.5	4.7+4.7+5.0	0.38x1+0.40x2	-	-	3	200	21.2	20.3	1	屋外	1F西1系統				
EHP-1-1	天井カセット型 4方向吹出 室内機	7.1	8.0	-	0.056	1,050	-	1	200	0.063	0.053	1	1F 第1実験室(南側)					
EHP-1-2	天井カセット型 4方向吹出 室内機	4.5	5.0	-	0.056	750	-	1	200	0.042	0.034	1	1F 第1実験室(南前室)					
EHP-1-3	天井カセット型 4方向吹出 室内機	5.6	6.3	-	0.056	810	-	1	200	0.050	0.038	1	1F 第1実験室(北側)					
EHP-1-4	天井カセット型 4方向吹出 室内機	3.6	4.0	-	0.056	660	-	1	200	0.032	0.027	1	1F 第1実験室(北前室)					
EHP-1-5	天井カセット型 4方向吹出 室内機	4.5	5.0	-	0.056	750	-	1	200	0.042	0.034	2	1F 第1共有実験室					
EHP-1-6	天井カセット型 4方向吹出 室内機	5.6	6.3	-	0.056	810	-	1	200	0.050	0.038	2	1F 第2実験室(南側)					
EHP-1-7	天井カセット型 4方向吹出 室内機	5.6	6.3	-	0.056	810	-	1	200	0.050	0.038	1	1F 第2実験室(北側)					
EHP-1-8	天井カセット型 4方向吹出 室内機	7.1	8.0	-	0.056	1,050	-	1	200	0.063	0.053	2	1F 第3実験室					
EHP-2	空冷ヒートポンプパッケージエアコン 室外機 2.0HP	56.0	63.0	5.0+7.4	0.51x2	-	-	3	200	19.2	17.7	1	屋外	1F西2系統				
EHP-2-1	天井カセット型 4方向吹出 室内機	7.1	8.0	-	0.056	1,050	-	1	200	0.063	0.053	2	1F 第4実験室					
EHP-2-2	天井カセット型 4方向吹出 室内機	11.2	12.5	-	0.120	1,560	-	1	200	0.186	0.174	3	1F 第5実験室					
EHP-3	空冷ヒートポンプパッケージエアコン 室外機 1.2HP	33.5	37.5	6.9x1	0.56x1	-	-	3	200	10.2	9.95	1	屋外	1F東1系統				
EHP-3-1	天井カセット型 4方向吹出 室内機	7.1	8.0	-	0.056	1,050	-	1	200	0.063	0.053	2	1F 第6実験室					
EHP-3-2	天井カセット型 4方向吹出 室内機	8.0	9.0	-	0.056	1,080	-	1	200	0.065	0.053	2	1F 第2共有実験室					
EHP-4	空冷ヒートポンプパッケージエアコン 室外機 2.4HP	69.0	77.5	4.7+4.7+5.0	0.38x1+0.40x2	-	-	3	200	21.2	20.3	1	屋外	1F東2系統				
EHP-4-1	天井カセット型 4方向吹出 室内機	8.0	9.0	-	0.056	1,080	-	1	200	0.065	0.053	2	1F 第8実験室					
EHP-4-2	天井カセット型 4方向吹出 室内機	8.0	9.0	-	0.056	1,080	-	1	200	0.065	0.053	2	1F 第9実験室					
EHP-4-3	天井カセット型 4方向吹出 室内機	7.1	8.0	-	0.056	1,050	-	1	200	0.063	0.053	2	1F 第10実験室					
EHP-4-4	天井カセット型 4方向吹出 室内機	7.1	8.0	-	0.056	1,050	-	1	200	0.063	0.053	2	1F 第11実験室					
EHP-5	空冷ヒートポンプパッケージエアコン 室外機 2.4HP	69.0	77.5	4.7+4.7+5.0	0.38x1+0.40x2	-	-	3	200	21.2	20.3	1	屋外	2F西1系統				
EHP-5-1	天井カセット型 4方向吹出 室内機	5.6	6.3	-	0.056	810	-	1	200	0.050	0.038	1	2F 第1教員室					
EHP-5-2	天井カセット型 4方向吹出 室内機	5.6	6.3	-	0.056	810	-	1	200	0.050	0.038	1	2F 第2教員室					
EHP-5-3	天井カセット型 4方向吹出 室内機	5.6	6.3	-	0.056	810	-	1	200	0.050	0.038	1	2F 第3教員室					
EHP-5-4	天井カセット型 4方向吹出 室内機	4.5	5.0	-	0.056	750	-	1	200	0.042	0.034	3	2F 第1,2,3多目的ｽﾍﾞｰｽ					
EHP-5-5	天井カセット型 4方向吹出 室内機	5.6	6.3	-	0.056	810	-	1	200	0.050	0.038	1	2F 第4教員室					
EHP-5-6	天井カセット型 4方向吹出 室内機	5.6	6.3	-	0.056	810	-	1	200	0.050	0.038	1	2F 第5教員室					
EHP-5-7	天井カセット型 4方向吹出 室内機	4.5	5.0	-	0.056	750	-	1	200	0.042	0.034	2	2F 第4,5多目的ｽﾍﾞｰｽ					
EHP-5-8	天井カセット型 4方向吹出 室内機	5.6	6.3	-	0.056	810	-	1	200	0.050	0.038	1	2F 第6教員室					
EHP-5-9	天井カセット型 4方向吹出 室内機	4.5	5.0	-	0.056	750	-	1	200	0.042	0.034	2	2F 第6,7多目的ｽﾍﾞｰｽ					
EHP-6	空冷ヒートポンプパッケージエアコン 室外機 2.4HP	69.0	77.5	4.7+4.7+5.0	0.38x1+0.40x2	-	-	3	200	21.2	20.3	1	屋外	2F西2系統				
EHP-6-1	天井カセット型 4方向吹出 室内機	5.6	6.3	-	0.056	810	-	1	200	0.050	0.038	1	2F 第7教員室					
EHP-6-2	天井カセット型 4方向吹出 室内機	5.6	6.3	-	0.056	810	-	1	200	0.050	0.038	1	2F 第8教員室					
EHP-6-3	天井カセット型 4方向吹出 室内機	5.6	6.3	-	0.056	810	-	1	200	0.050	0.038	1	2F 第9教員室					
EHP-6-4	天井カセット型 4方向吹出 室内機	4.5	5.0	-	0.056	750	-	1	200	0.042	0.034	2	2F 第8,9多目的ｽﾍﾞｰｽ					
EHP-6-5	天井カセット型 4方向吹出 室内機	5.6	6.3	-	0.056	810	-	1	200	0.050	0.038	1	2F 第10教員室					
EHP-6-6	天井カセット型 4方向吹出 室内機	5.6	6.3	-	0.056	810	-	1	200	0.050	0.038	1	2F 第11教員室					
EHP-6-7	天井カセット型 4方向吹出 室内機	4.5	5.0	-	0.056	750	-	1	200	0.042	0.034	2	2F 第10,11多目的ｽﾍﾞｰｽ					
EHP-6-8	天井カセット型 4方向吹出 室内機	4.5	5.0	-	0.056	750	-	1	200	0.042	0.034	2	2F 事務室					
EHP-6-9	天井カセット型 4方向吹出 室内機	8.0	9.0	-	0.056	1,080	-	1	200	0.065	0.053	1	2F セミナー室					
EHP-6-10	天井カセット型 4方向吹出 室内機	4.5	5.0	-	0.056	750	-	1	200	0.042	0.034	1	2F 調査資料室					
EHP-7	空冷ヒートポンプパッケージエアコン 室外機 2.0HP	56.0	63.0	4.6+5.0	0.40x2	-	-	3	200	19.2	17.7	1	屋外	2F東1系統				
EHP-7-1	天井カセット型 4方向吹出 室内機	7.1	8.0	-	0.056	1,050	-	1	200	0.063	0.053	4	2F クラスルーム1					
EHP-7-2	天井カセット型 4方向吹出 室内機	7.1	8.0	-	0.056	1,050	-	1	200	0.063	0.053	4	2F クラスルーム2					
EHP-8	空冷ヒートポンプパッケージエアコン 室外機 3.2HP	90.0	100.0	4.6+5.0x2	0.40x2x2	-	-	3	200	28.8	25.8	1	屋外	2F東2系統				
EHP-8-1	天井カセット型 4方向吹出 室内機	8.0	9.0	-	0.056	1,080	-	1	200	0.065	0.053	4	2F 製図室					
EHP-8-2	天井カセット型 4方向吹出 室内機	7.1	8.0	-	0.056	1,050	-	1	200	0.063	0.053	4	2F クラスルーム3					
EHP-8-3	天井カセット型 4方向吹出 室内機	7.1	8.0	-	0.056	1,050	-	1	200	0.063	0.053	4	2F モノ削り工房					

集中コントローラー(一括運転・停止、グループ運転・停止、温度設定、スケジュール運転機能付、カラーLCD画面・タッチ画面操作、AC100V)・室内機75台 対応
集中コントローラーは管理棟1階事務室に設置とする。

特記事項 (1) 電源周波数は 60Hz とし、電気容量は参考値とする。
(2) 機器選定に伴う冷房能力は吸込温度、外気温度、冷媒管長及び高低差により補正を行い JIS B 8615 の条件における能力とする。
(3) 冷房時(室内側 27 DB, 19 WB, 外気温度 35 DB)、暖房時(室内側 20 DB, 外気温度 7 DB, 6 WB)
(4) 冷媒は R-410A とする。
(5) 室内機と室外機との取り付け配線は冷媒管共巻とする。但し、室内機への電源供給・F-7設備は電気工事とする。
(6) リモコンコントローラー(ワイヤード式)は本体付属品とし、室内機・リモコンコントローラー間の配管配線は本工事とする。
(7) 室内機には、ドレンアップメカを付属する。
(8) 天井カセット形室内機(4方向吹出)は自動昇降パネル式とする。(昇降用リモコンは2個納入とする。)
(9) フィルターはロングライフフィルターとする。
(10) 室外機には高調波対策 アクティブフィルターを付属する。
(11) 2015年省エネ基準値クリア機種とする。
(12) 室外機基礎は建築工事とする。

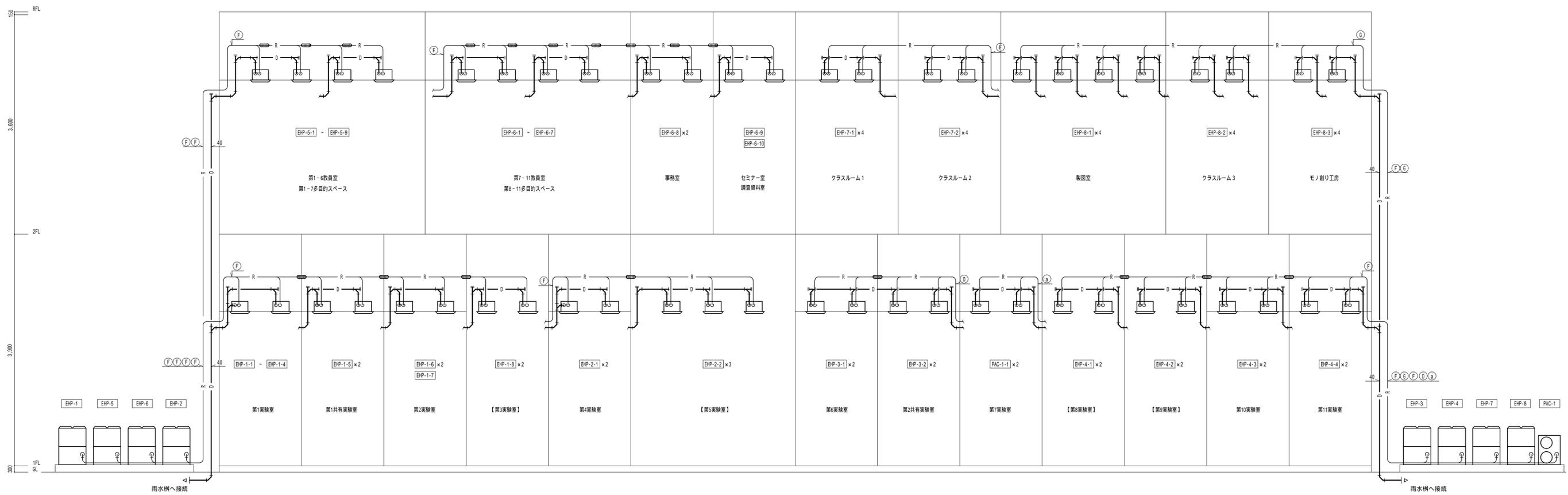
パッケージ型空調機 機器表 PAC:空冷ヒートポンプエアコン

記号	形式	定格能力								電気容量				消費電力		台数	設置場所	備考
		冷房 kW	暖房 kW	圧縮機 kW	送風機 kW	風量 m3/h	静圧 Pa	相	電圧 V	冷房 kW	暖房 kW	電圧 V	冷房 kW	暖房 kW				
PAC-1	空冷ヒートポンプパッケージ 室外機	16.0	20.0	2.90	0.230	-	-	3	200	4.69	4.25	1	屋外					
	天井カセット型 4方向吹出 室内機(ツイン同時)	8.0	10.0	-	0.048	990	-	-	-	-	-	2	1F 第7実験室					

特記事項 (1) 電源周波数は 60Hz とし、電気容量は参考値とする。
(2) 機器選定に伴う冷房能力は吸込温度、外気温度、冷媒管長及び高低差により補正を行い JIS B 8615 の条件における能力とする。
(3) 冷房時(室内側 27 DB, 19 WB, 外気温度 35 DB)、暖房時(室内側 20 DB, 外気温度 7 DB, 6 WB)
(4) 冷媒は R-410A とする。
(5) 室内機と室外機との取り付け配線は冷媒管共巻とする。但し、室内機への電源供給・F-7設備は電気工事とする。
(6) リモコンコントローラー(ワイヤード式)は本体付属品とし、室内機・リモコンコントローラー間の配管配線は本工事とする。
(7) 室内機には、ドレンアップメカを付属する。
(8) 天井カセット形室内機(4方向吹出)は自動昇降パネル式とする。
(9) フィルターはロングライフフィルターとする。
(10) 2015年省エネ基準値クリア機種とする。 (11) 室外機基礎は建築工事とする。

全熱交換器 機器表

記号	名称	形式	設置方法	番号 No.	仕様		電気容量			24h	台数	設置場所	備考
					風量 m³/h	静圧 Pa	相	電圧 V	動力 W				
HEX-1-1	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	250	100	1	100	195	1	1F 第1実験室(南側光学実験)		
HEX-1-2	全熱交換器	天井カセット形	天吊	150	150	100	1	100	144	1	1F 第1実験室(南前室)		
HEX-1-3	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	250	100	1	100	195	1	1F 第1実験室(北側)		
HEX-1-4	全熱交換器	天井カセット形	天吊	150	150	100	1	100	144	1	1F 第1実験室(北前室)		
HEX-1-5	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	350	100	1	100	195	1	1F 第1共有実験室		
HEX-1-6	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	450	100	1	100	249	1	1F 第2実験室(南側)		
HEX-1-7	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	250	100	1	100	195	1	1F 第2実験室(北側)		
HEX-1-8	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	400	100	1	100	249	2	1F 第3実験室		
HEX-1-9	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	330	100	1	100	195	2	1F 第4実験室		
HEX-1-10	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	540	100	1	100	249	3	1F 第5実験室		
HEX-1-11	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	330	100	1	100	195	2	1F 第6実験室		
HEX-1-12	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	330	100	1	100	195	2	1F 第2共有実験室		
HEX-1-13	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	330	100	1	100	195	2	1F 第7実験室		
HEX-1-14	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	400	100	1	100	249	2	1F 第8実験室		
HEX-1-15	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	400	100	1	100	249	2	1F 第9実験室		
HEX-1-16	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	330	100	1	100	195	1	1F 第10実験室		
HEX-1-17	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	330	100	1	100	195	2	1F 第11実験室		
HEX-2-1	全熱交換器	天井カセット形	天吊	150	100	100	1	100	69	11	2F 第1~11教員室		
HEX-2-2	全熱交換器	天井カセット形	天吊	150	150	100	1	100	144	11	2F 第1~11多目的ｽﾍﾞｰｽ		
HEX-2-3	全熱交換器	天井カセット形	天吊	150	100	100	1	100	69	1	2F 事務室		
HEX-2-4	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	300	100	1	100	195	1	2F セミナー室		
HEX-2-5	全熱交換器	天井カセット形	天吊	150	100	100	1	100	69	1	2F 調査資料室		
HEX-2-6	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	480	100	1	100	249	6	2F クラスルーム		
HEX-2-7	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	480	100	1	100	249	2	2F 製図室		
HEX-2-8	全熱交換器	天井カセット形	天吊	200	500	100							

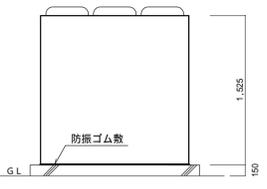
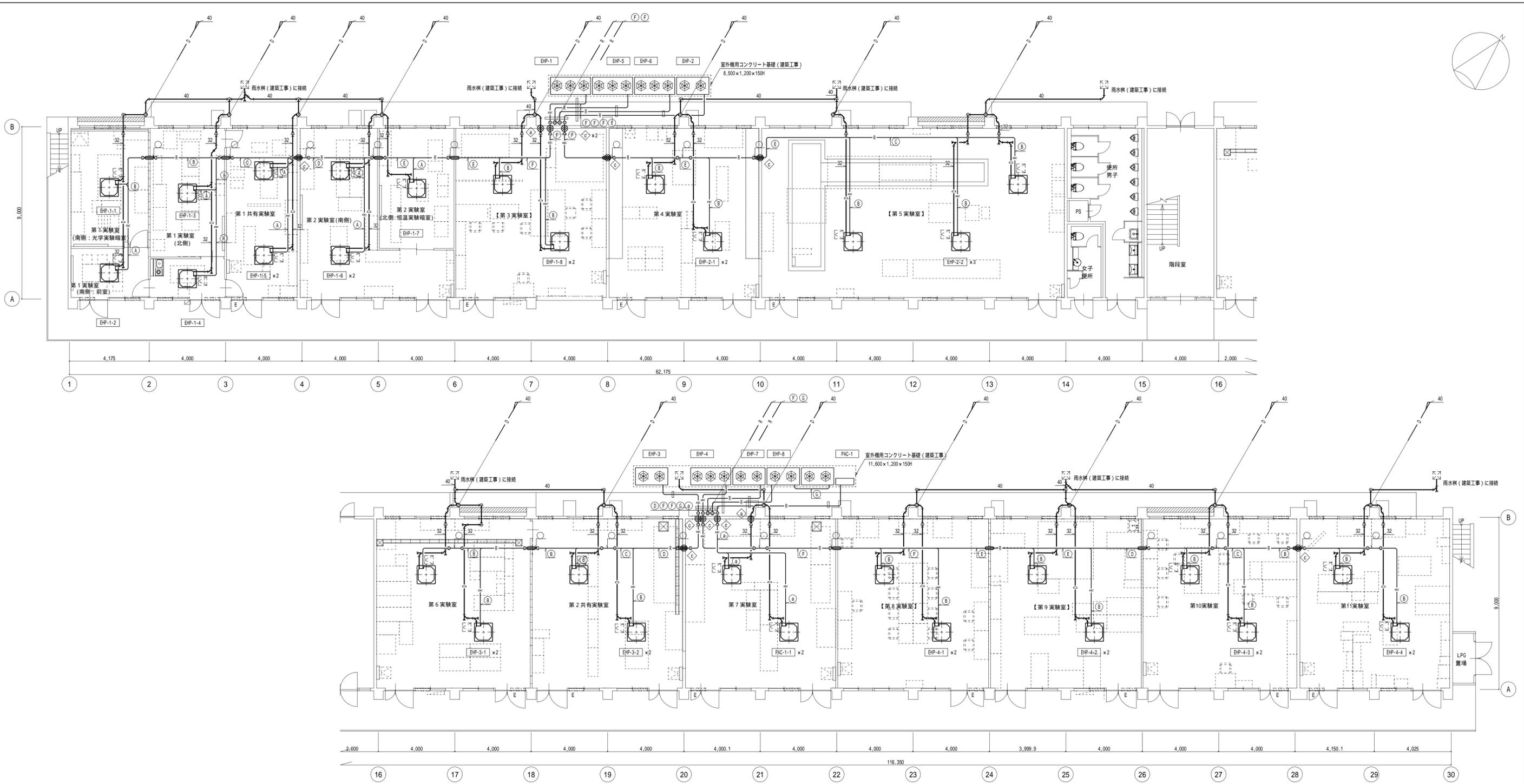
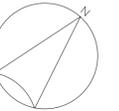


改修後 空調配管系統図

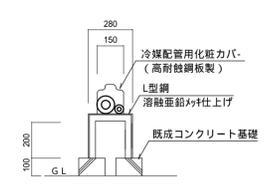
注記) ——— は区画貫通処理を示す。

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				鈴鹿工業高等専門学校					工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事	日付	平成25年7月	総数	08 / 34	
	株式会社	ミュートナース	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	植田 亮	棟図	担当	事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	図面名称	空調・換気設備 改修後 系統図	縮尺	1/	番号	M - 5

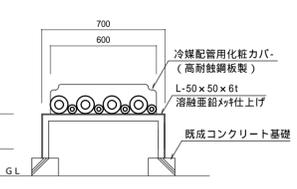
A3版の場合は50%縮尺とする



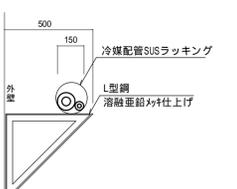
1 空調室外機用コンクリート基礎については、建築工事とする。
空調室外機設置参考図 S=1/50



2本用配管架台 参考図 S=1/20



8本用 (10本) 配管架台 参考図 S=1/20



配管ブラケット架台 参考図 S=1/20

改修後 1階平面図 1/100

記号	ユニット合計容量(kW)	液管	ガス管	
①	5.7 ~ 16.0以下	9.5	15.9	EMCEE-1.25 x3C

ドレン管は最寄りの雨水溝 (建築工事) に接続とする。
【 】の室名は風天井を示す。
○はサッシアルミパネル部を示す。
△は天井点検口 (建築工事) 位置を示す。

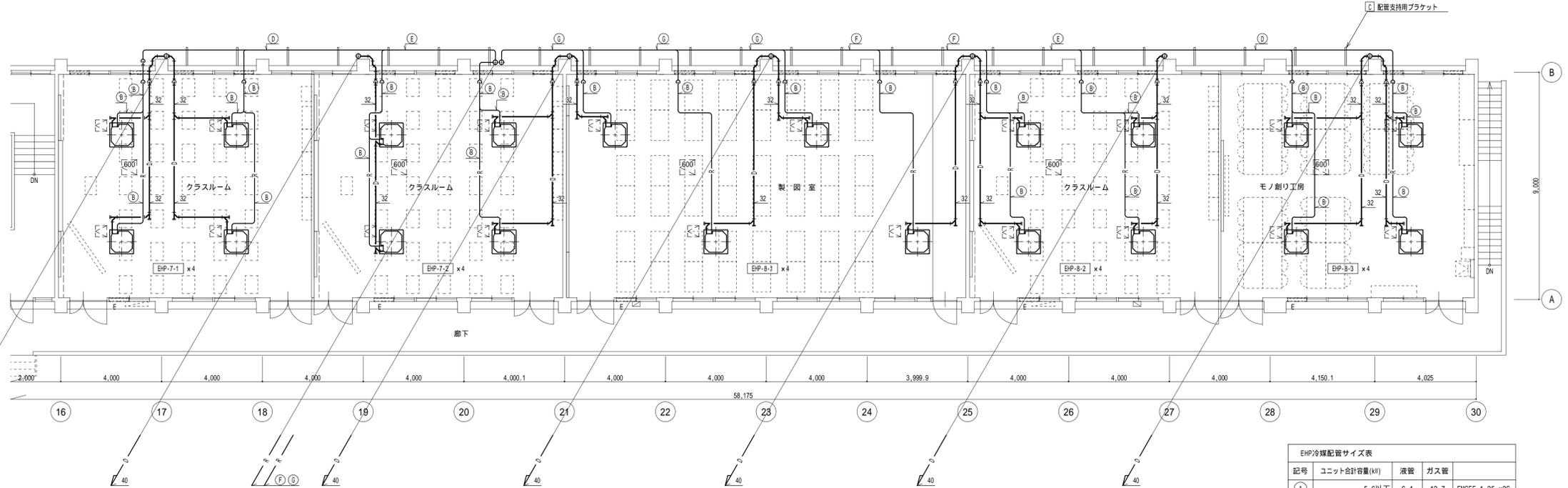
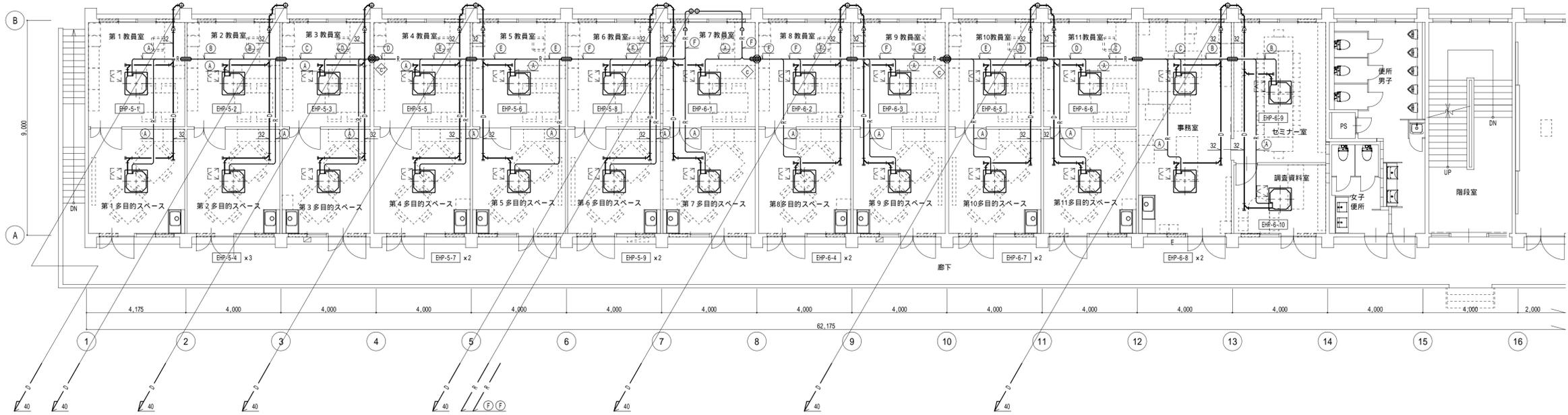
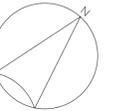
◇	50 x 150t
◇	100 x 150t
◇	125 x 150t

図中 ○印は
既存配管貫通部を示す。

記号	ユニット合計容量(kW)	液管	ガス管	
①	5.6以下	6.4	12.7	EMCEE-1.25 x2C
②	5.7 ~ 16.0以下	9.5	15.9	EMCEE-1.25 x2C
③	16.1 ~ 22.4以下	9.5	19.1	EMCEE-1.25 x2C
④	22.5 ~ 33.0以下	9.5	22.2	EMCEE-1.25 x2C
⑤	33.1 ~ 47.0以下	12.7	28.6	EMCEE-1.25 x2C
⑥	47.1 ~ 71.0以下	15.9	28.6	EMCEE-1.25 x2C
⑦	71.1 ~ 101.0以下	19.1	31.8	EMCEE-1.25 x2C

注) 1. 内外配管は冷媒管共布とする。(本工事)
2. 室内機接続レンダンは特記なき限り 25Aとする。
3. 室内機とリモコンとの配管配線も本工事とする。
4. 冷媒管サイズは参考とする。
5. ○印は区画貫通処理を示す。
6. ○印は 大梁下部 天井下露出配管を示す。

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高等専門学校				工事名称	鈴鹿工業高等専門学校棟改修その他機械設備工事	日付	平成25年7月	総数	09 / 34
	設計業務内容	鈴鹿工業高等専門学校棟改修設備設計等業務				事務部長		総務課長		課長補佐	
	実施者	株式会社 ミューパートナーズ 管理建築士 一級建築士登録 第242551号 植田 亮				施設係長		担当		図面名称	空調・換気設備 改修後 1階平面図 (配管)
										縮尺	1/100
										番号	M-6



改修後 2階平面図 1/100

ドレン管は最寄りの雨水槽（建築工事）に接続とする。
 【 】の室名は風天井を示す。
 □□□□はサッシアルミパネル部を示す。
 △は天井点検口（建築工事）位置を示す。

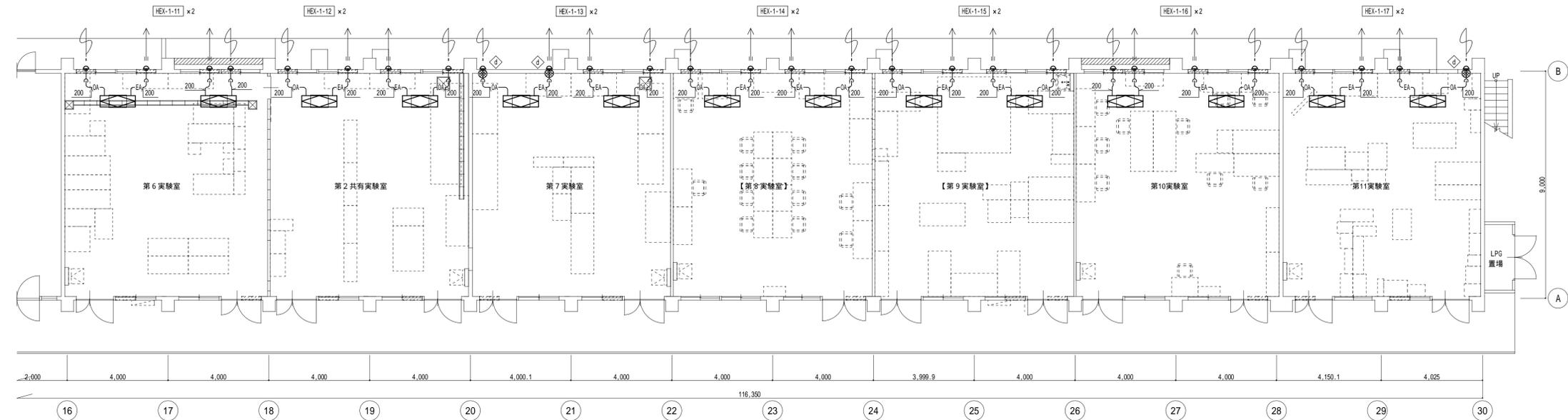
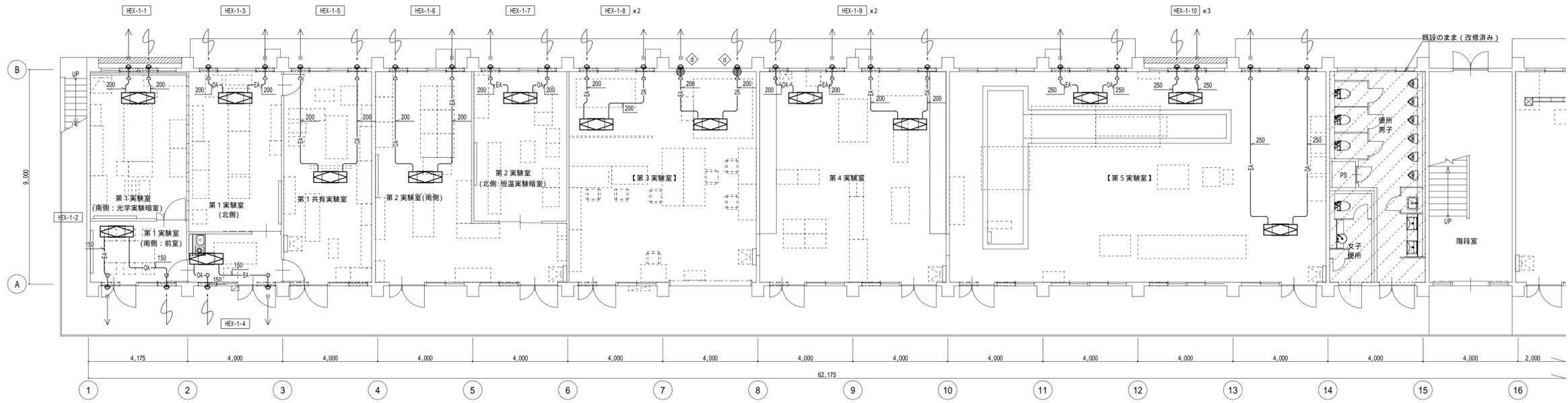
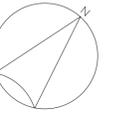
ダイヤモンドカッター
 ◇ 50 × 150t
 ◇ 100 × 150t
 ◇ 125 × 150t

図中 ⊗ ⊕ 印は
 既存配管貫通箇所を示す。

記号	ユニット合計容量(kW)	液管	ガス管	
A	5.6以下	6.4	12.7	EMCEE-1.25 x2C
B	5.7 - 16.0以下	9.5	15.9	EMCEE-1.25 x2C
C	16.1 - 22.4以下	9.5	19.1	EMCEE-1.25 x2C
D	22.5 - 33.0以下	9.5	22.2	EMCEE-1.25 x2C
E	33.1 - 47.0以下	12.7	28.6	EMCEE-1.25 x2C
F	47.1 - 71.0以下	15.9	28.6	EMCEE-1.25 x2C
G	71.1 - 101.0以下	19.1	31.8	EMCEE-1.25 x2C

- 注) 1. 内外渡り配管は冷媒管共巻きとする。(本工事)
 2. 室内機接続ドレン管は特記なき限り 25Aとする。
 3. 室内機とリモコンとの配管配線も本工事とする。
 4. 冷媒管サイズは参考とする。
 5. — は区画貫通処理を示す。

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				鈴鹿工業高等専門学校				工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事	日付	平成25年7月	総数	10 / 34	
	株式会社	ミュートナーズ	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	植田 亮	棟図	担当	事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	図面名称	空調・換気設備 改修後 2階平面図(配管)	縮尺	1/100	番号



改修後 1階平面図 1/100

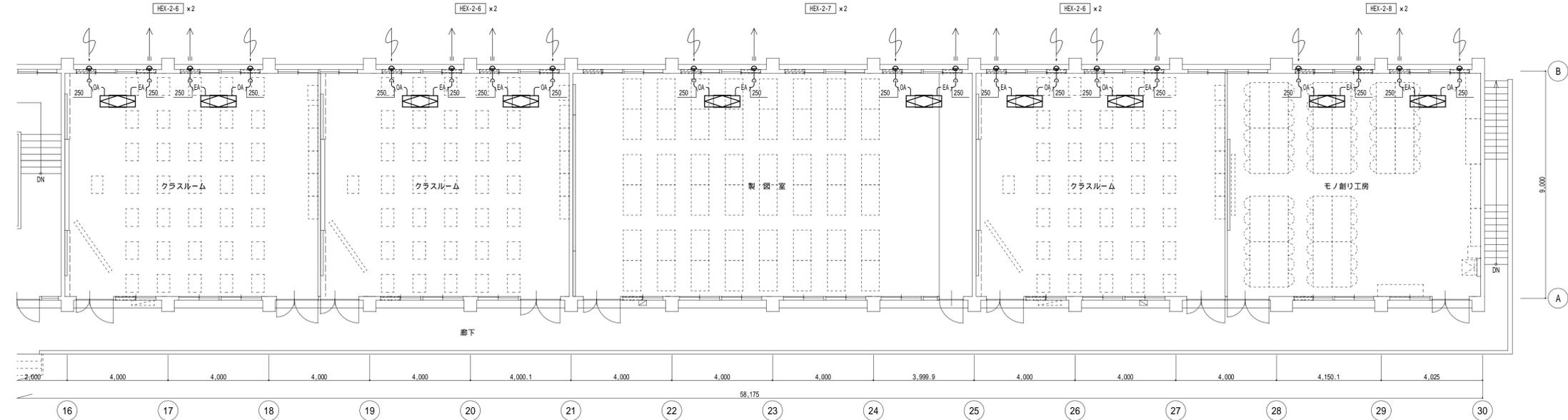
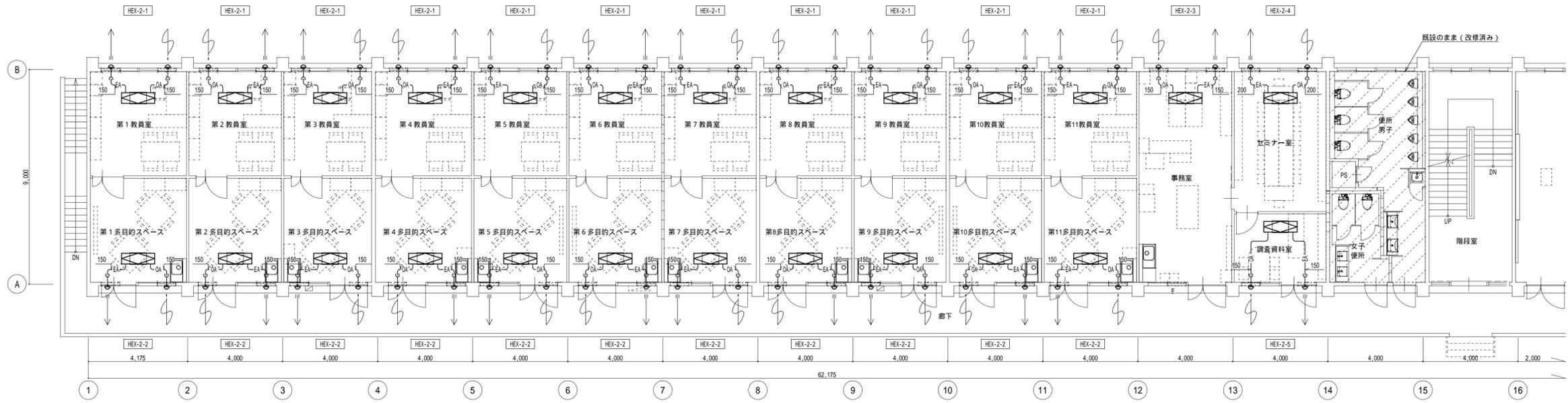
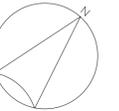
【 】の室名は蓋天井を示す。
 ○○○○はサッシアルミパネル部を示す。
 換気ダクトは躯体貫通表記以外、アルミパネル部を貫通とする。
 貫通部止水処理は本工事にて見込むこと。

ダイヤモンドカッター	
◇	50 × 150t
◇	100 × 150t
◇	125 × 150t
◇	250 × 150t

図中 ○印は
 既存躯体貫通箇所を示す。

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事		日付	平成25年7月	総数	11 / 34	
	株式会社	ムーパートナーズ	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	植田 亮	棟図	担当		図面名称	空調・換気設備 改修後 1階平面図(ダクト)	縮尺	1 / 100	番号	M - 8

A3版の場合は50%縮尺とする



改修後 2階平面図 1/100

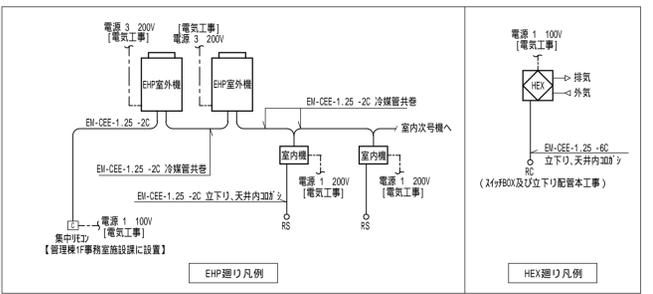
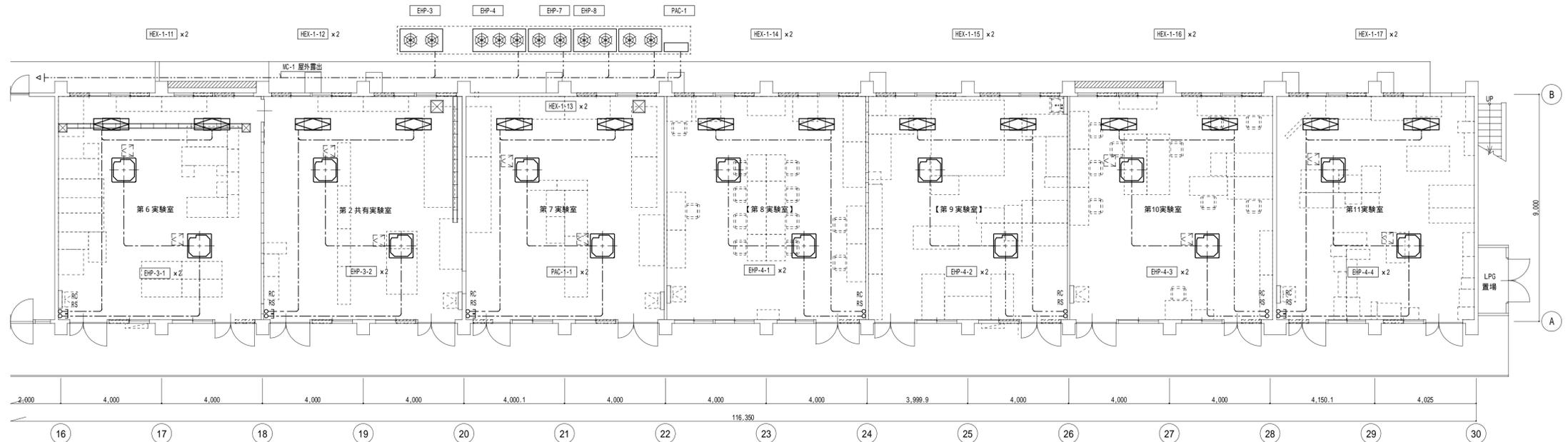
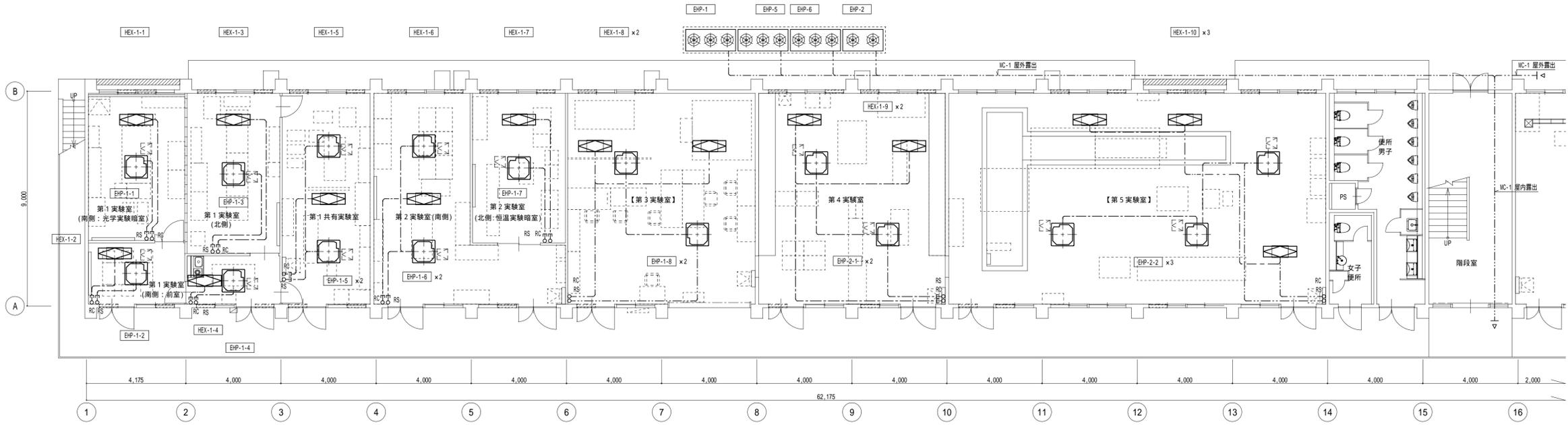
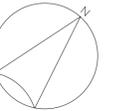
【 】の室名は意天井を示す。
 ○○はサッシアルミパネル部を示す。
 換気ダクトは躯体貫通表記以外、アルミパネル部を貫通とする。
 貫通部止水処理は本工事にて見込むこと。

ダイヤモンドカット	
◇	50 x 150t
◇	100 x 150t
◇	125 x 150t
◇	250 x 150t

図中 ○印は
 既存躯体貫通箇所を示す。

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高等専門学校				工事名称	鈴鹿工業高等専門学校	日付	平成25年7月	総数	12 / 34
		鈴鹿工業高等専門学校 改修設備設計等業務					鈴鹿工業高等専門学校 改修その他機械設備工事				
	株式会社 ミューパートナーズ	管理棟築士一級建築士登録 第242551号 植田 亮	棟図	担当	事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	図面名称	空調・換気設備 改修後 2階平面図(ダクト)
										縮尺	1/100
										番号	M-9

A3版の場合は50%縮尺とする



改修後 1階平面図 1/100
【 】の室名は直天井を示す。

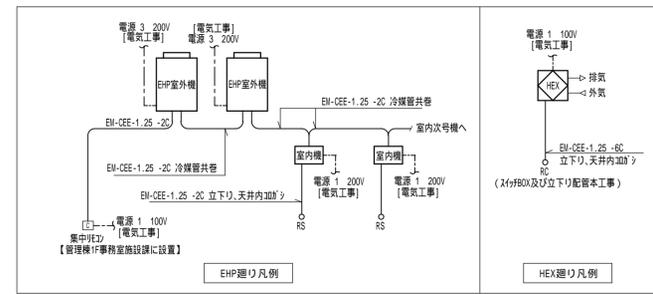
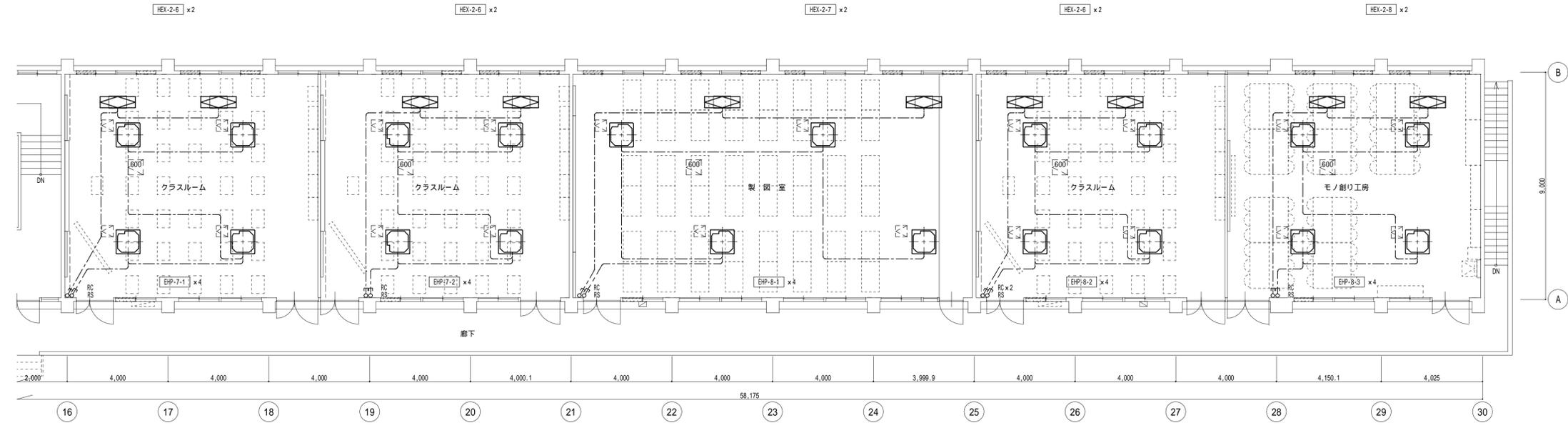
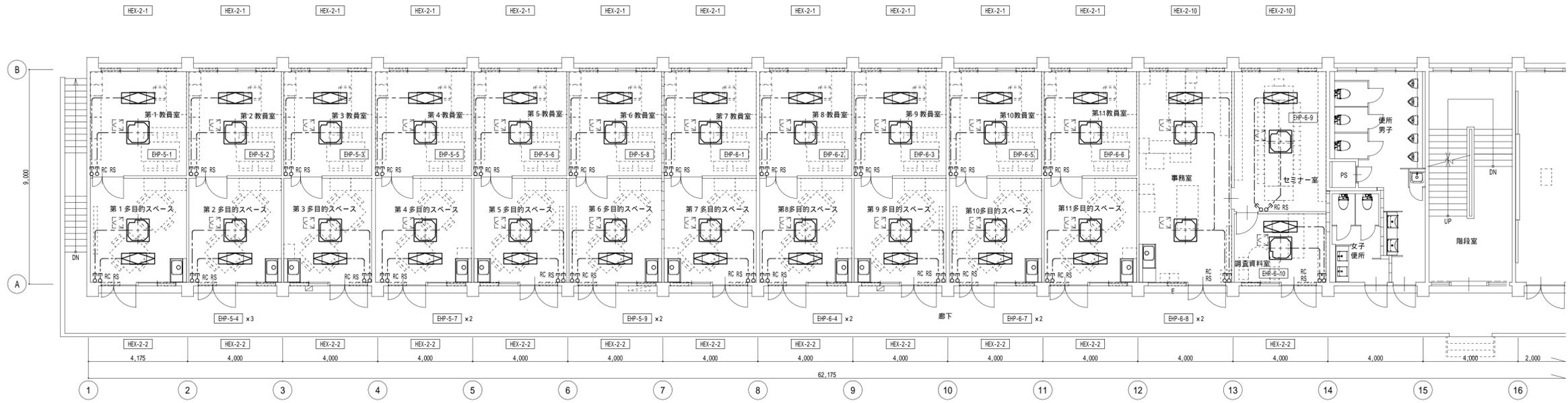
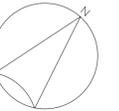
凡例

記号	名称	備考
----	冷媒管共巻配線	空調配管図による
----	ケーブルコログシ配線	天井内
----	屋外・屋内露出配管配線	屋内E管(E25)・屋外G管(G22)塗装無
---	壁立下り用保線管	P F 管(22)
○ RS	リモコンスイッチ(空調機用)	機器付属品・取付高さ H=1500
○ RC	リモコンスイッチ(空調換気扇用)	機器付属品・取付高さ H=1300
□ 集中リモ	集中リモコン(空調機用)	

EM-CEE-1.25 -2C	(冷媒管共巻)	空調配管図による
MC1	EM-CEE-1.25 -2C	集中リモコン制御線
MC2	EM-CEE-1.25 -6C	HEX制御線

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事		日付	平成25年7月	総数	13 / 34
	株式会社	ムーパートナーズ	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	植田 亮	概図	担当	図面名称	空調・換気設備 改修後 1階平面図(動力)	縮尺	1/100	番号	M-10

A3版の場合は50%縮尺とする



改修後 2階平面図 1/100
 【 】の室名は天井を示す。

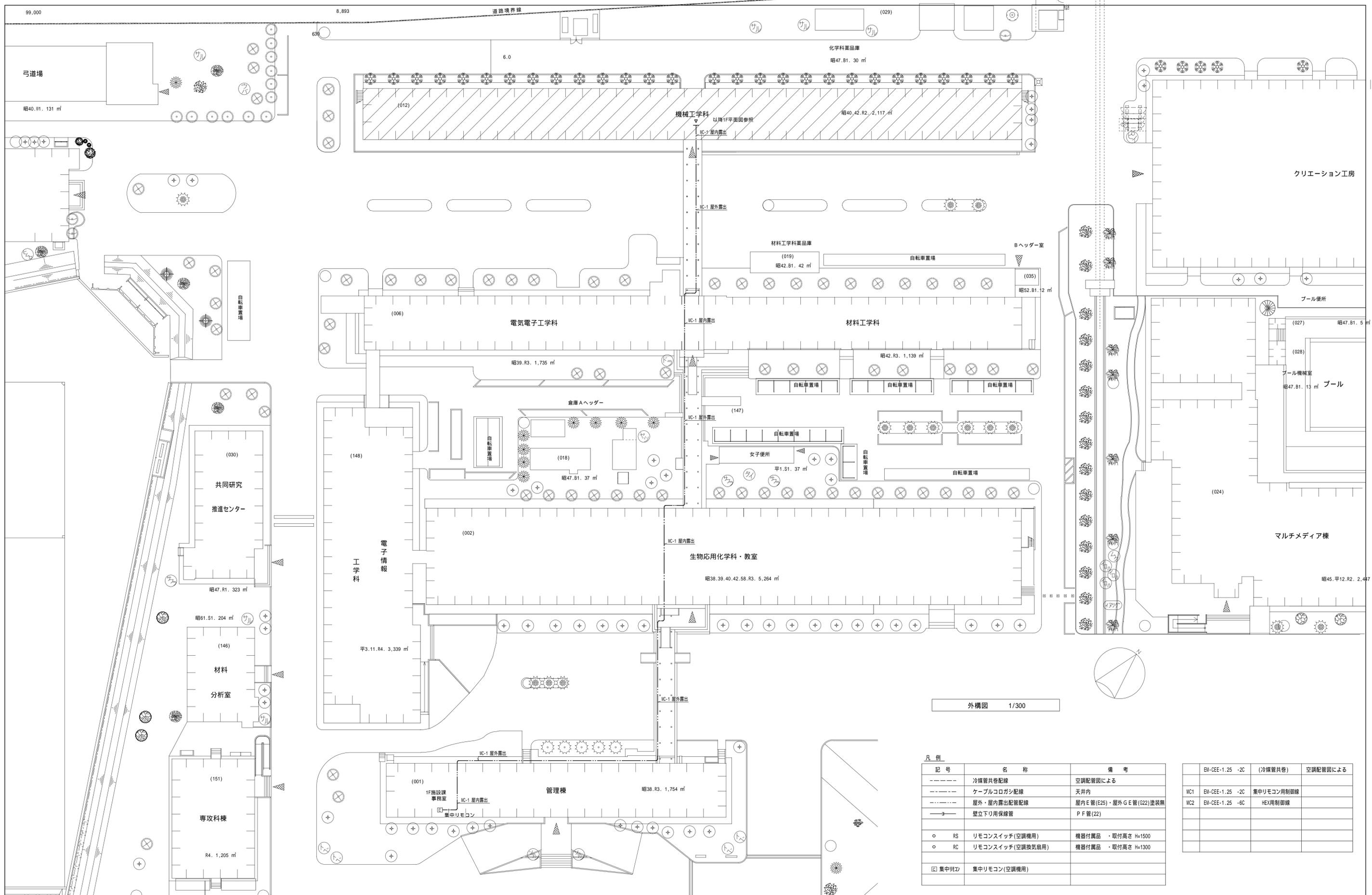
凡例

記号	名称	備考
----	冷媒管共巻配線	空調配管図による
----	ケーブルコロッサ配線	天井内
----	屋外・屋内露出配管配線	屋内E管(E25)・屋外G E管(G22)塗装無
---	壁立り用保線管	P F 管(22)
○	リモコンスイッチ(空調機用)	機器付属品・取付高さ H=1500
○	リモコンスイッチ(空調換気扇用)	機器付属品・取付高さ H=1300
□	集中リモコン(空調機用)	

	EM-CEE-1.25 -2C	(冷媒管共巻)	空調配管図による
MC1	EM-CEE-1.25 -2C	集中リモコン制御線	
MC2	EM-CEE-1.25 -6C	HEX用制御線	

記	設計業務名	鈴鹿工業高等専門学校				工事名称	鈴鹿工業高等専門学校棟改修その他機械設備工事	日付	平成25年7月	総数	14 / 34									
		株式会社 ミューパートナーズ 管理建築士 一級建築士登録 第242551号 植田 亮				事務部長		総務課長		課長補佐		施設係長		担当		図面名称	空調・換気設備 改修後 2階平面図(動力)	縮尺	1/100	番号

A3版の場合は50%縮尺とする



外構図 1/300

凡例

記号	名称	備考
----	冷媒管共巻配線	空調配管図による
----	ケーブルコログシ配線	天井内
----	屋外・屋内露出配管配線	屋内E管(E25)・屋外G E管(G22)塗装無
→	壁立下り用保線管	P F管(22)
○	RS リモコンスイッチ(空調機用)	機器付属品・取付高さ H=1500
○	RC リモコンスイッチ(空調換気扇用)	機器付属品・取付高さ H=1300
□	集中リモコン	集中リモコン(空調機用)

	EM-CEE-1.25 -2C	(冷媒管共巻)	空調配管図による
MC1	EM-CEE-1.25 -2C	集中リモコン用制御線	
MC2	EM-CEE-1.25 -6C	HEX用制御線	

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務	校 図	担 当	鈴木 亮	工 事 名 称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事	日 付	平成25年7月	総 数	15 / 34
	設計業務名	株式会社 ミューパートナーズ 管理建築士一級建築士登録 第242551号 植田 亮	校 図	担 当		図 面 名 称	空調・換気設備 改修後 外構配置図(動力)	縮 尺	1/300	番 号	M-12

A3版の場合は50%縮尺とする

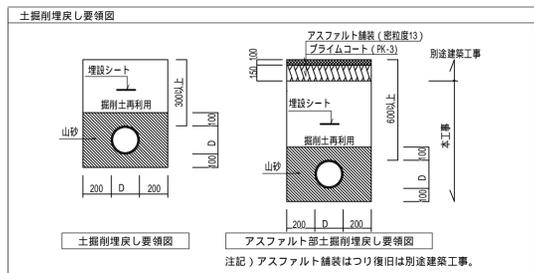
衛生 機器・器具表

記号	名称	仕様	電気容量			台数	設置場所	備考
			V	kVA	kWh			
E1-1	電気温水器	型式：洗面・手洗い用/床置き型 貯湯量：1.2L 付属品：密閉式排水ホッパー・支持脚定脚・固定金具・接続フレキ管・止水栓付	1	100	1.1	27	図示による	EHPN-CA12CV1相当品(L1X1L)
S-1	ステンレス1槽シンク	型式：SUS製・W600×D600×H800 バックガード付・平板スリコ無・排水トラップ（下部電気温水器収納）	-	-	-	14	図示による	S-1S060808相当品(L1X1L)
F-1	シングルレバー混合水栓	型式：壁付タイプシングルレバー混合水栓	-	-	-	14	図示による	SF-HB436S1相当品(L1X1L)
F-2	シングルレバー混合水栓	型式：ツーホールタイプシングルレバー混合水栓	-	-	-	13	図示による	SF-HB430S1相当品(L1X1L)
DP-1	湧水排水ポンプ	型式：水中汚水ポンプ 自動交互並列運転内蔵型 能力：50A×100L/min×5m 付属品：フロートスイッチ、水中ケーブル10m、屋外壁掛型制御盤（水位異常時パトランプ点灯付）	3	200	0.75×2	1組	WC下部ビット内 1組 第5実験室水槽	

斜線部機器・器具：E11-1, S-1, F-1は別途工事とする。

消火 機器表

番号	名称	仕様	台数	設置場所	備考
HB-1	屋内消火栓	形式：易操作型1号消火栓 屋外露出型 消火器併設形（発信器+表示灯ベース付） 消火栓弁30A×1、ホース30A×30m×1、噴霧切替ノズル	6	1, 2階	鋼板製（指定色仕上げ）



汚水樹リスト

番号	樹種	樹径	深さ(h)	蓋	備考
①	既設排水樹	500	555	MHD	改修
②	既設排水樹	500	595	MHD	改修
③	既設排水樹	500	675	MHD	
④	既設排水樹	500	730	MHD	
⑤	既設排水樹	500	785	MHD	改修
⑥	既設排水樹	500	822	MHD	
⑦	既設排水樹	600	903	MHD	改修
⑧	既設排水樹	600	945	MHD	
⑨	既設排水樹	600	1,030	MHD	改修
⑩	既設排水樹	600	1,170	MHD	改修
⑪	既設排水樹	600	1,210	MHD	
⑫	既設排水樹	800	1,350	MHD	改修
⑬	既設排水樹	800	1,410	MHD	改修
⑭	既設排水樹	500	540	MHD	改修
⑮	既設排水樹	500	656	MHD	
⑯	既設排水樹	500	713	MHD	改修
⑰	既設排水樹	600	815	MHD	改修
⑱	既設排水樹	600	1,010	MHD	改修
⑲	既設排水樹	600	1,135	MHD	改修
⑳	既設排水樹	600	1,225	MHD	改修
㉑	既設排水樹	800	1,315	MHD	改修
㉒	既設排水樹	800	1,375	MHD	

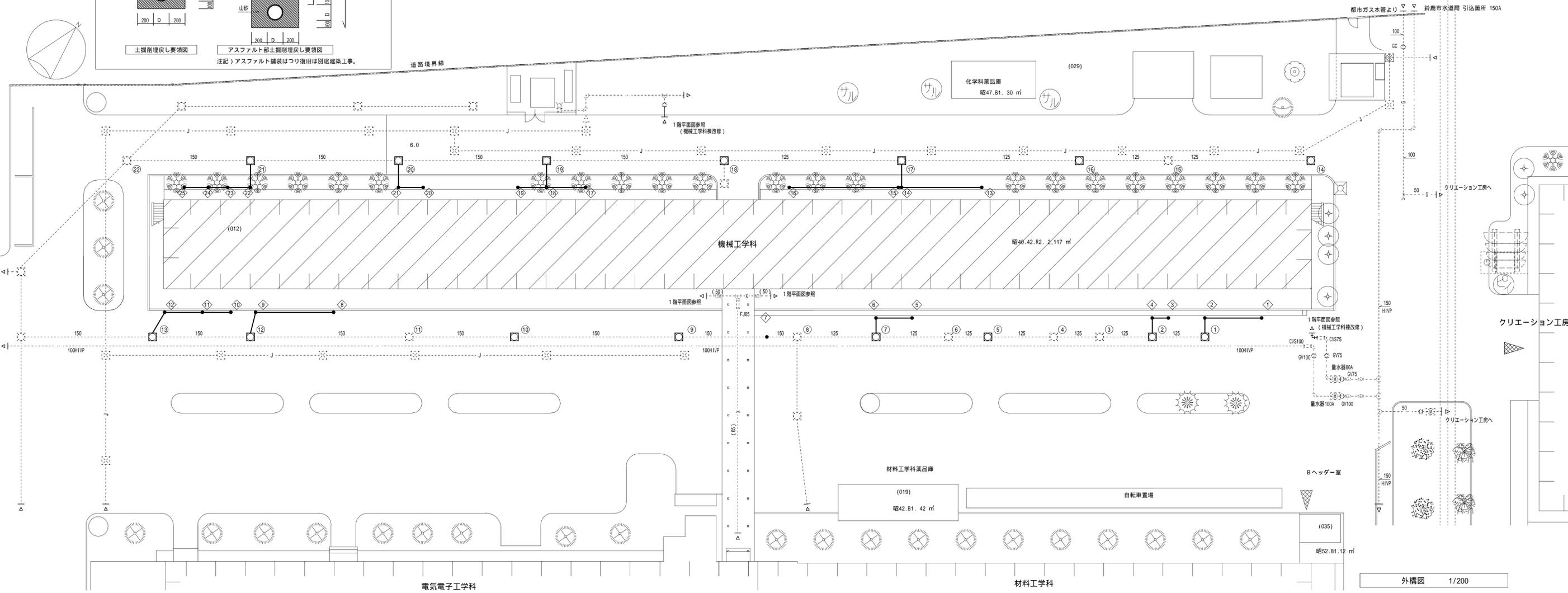
樹深さ(H)は設計GLからとし、参考値とする。
防護蓋は鋼鉄製とし、安全荷重15kNとする。
化粧蓋は、安全荷重5kNとする。
樹改修は、接続インバート改修とする。（蓋は既設のまま）

凡例(衛生)

記号	名称	備考
給水管	屋内	一般配管用ステンレス鋼管(SUS・JIS G 3448)
給水管	屋内地中	ポリ粉体ライニング鋼管(JWWA K 132)PD
給水管	屋外地中	ポリエチレン管(JWW 144)
汚水排水管	屋内	排水用ポリプロピレン管(PP)
汚水排水管	埋設・ビット内	排水用リサイクル硬質塩化ビニル管(AS 58)
通気管	屋内	耐火二層管
通気管	屋内外消火管	配管用炭素鋼管・白(JIS G 3452)
通気管	地中を全く	配管用炭素鋼管・白(JIS G 3452)
通気管	地中	消火硬質塩化ビニル外面被覆鋼管(SGP-VS)
都市ガス管		ガス会社規定による
プロパンガス管		配管用炭素鋼管・白(JIS G 3452)
実験排水管		(既設)

記号	名称	備考
給水管	給水管	
汚水排水管	汚水排水管	
通気管	通気管	
都市ガス管	都市ガス管	
プロパンガス管	プロパンガス管	
実験排水管	実験排水管	
井類	井類	
水栓類	水栓類	
床上掃除口	床上掃除口	
通気金具	通気金具	埋込型：耐食アルミニウム製
汚水樹	汚水樹	
実験排水樹	実験排水樹	
消火器	消火器	A B C 10型（別途工事）
埋込型配管を示す	埋込型配管を示す	
防火区画貫通処理を示す	防火区画貫通処理を示す	
アスファルト部を示す	アスファルト部を示す	凡例・工事区分はM-14参照

注記 1. ()内サイズは天井配管を示す。
2. []の室名は直天井を示す。
3. ———— 実線は新設、----- 点線は既設を示す。
4. 実験排水管は全て既設のままとする。



設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				鈴鹿工業高等専門学校				工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事	日付	平成25年7月	総数	16 / 34
	株式会社 ミューパートナーズ 管理建築士 一級建築士登録 第242551号 植田 亮				概図	担当	事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	図面名称	給排水衛生設備 外構図・機器表・衛生器具表・凡例	縮尺
番号	M-13													

A3版の場合は50%縮尺とする

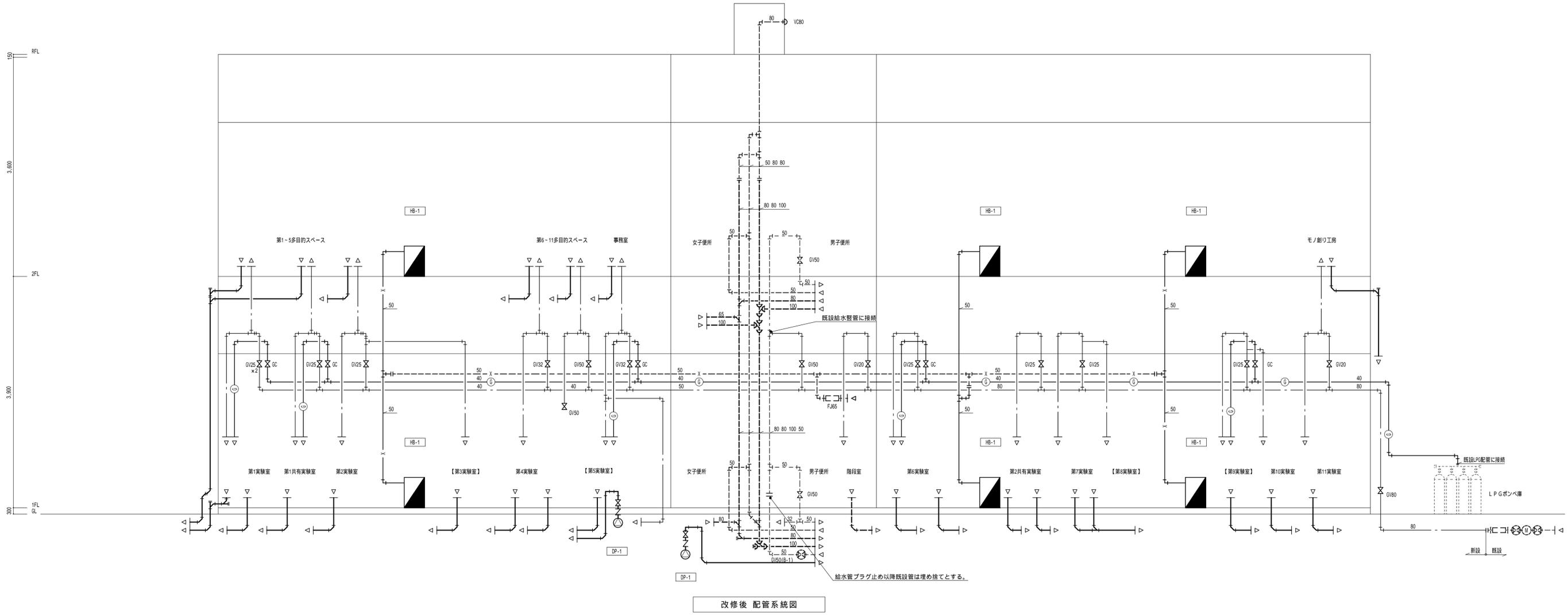
屋内消火栓消火計算書

区 間	同時放水 (個)	流 量 (L/min)	管 径 (A)	直管長 (m)	45°エルボ		90°エルボ		チ-ズ・クロス		仕 切 弁		逆 止 弁		アングル弁		相 当 管 長 (m)	合 計 (m)	単 位 損 失 水 頭	単 位 水 頭 (m)				
					1ヶ当りの 相当管長	数	1ヶ当りの 相当管長	数	1ヶ当りの 相当管長	数	1ヶ当りの 相当管長	数	1ヶ当りの 相当管長	数	1ヶ当りの 相当管長	数								
A - B	2	260	65	10			2.0	10								(フート弁) 11.3	1	31.3	41.3	0.0313	1.293			
B - C	2	260	65	76.9			2.0	15	4.1	4	0.4	1	5.6	1				52.4	129.3	0.0313	4.047			
C - D	1	130	50	41.6			1.6	5	3.2	2								14.4	56.0	0.0293	1.641			
D - E	1	130	40	0.5											7.0	1	7.0	7.5	0.0944	0.708				
																			合 計				7.689	
																							(8.0)	

フート弁はアングル弁使用

- 放水量 1ヶ所 130L/min
- 同時放水 2ヶ所 130L/min x 2 = 260L/min
- ポンプ吐出量 150L/min x 2 = 300L/min
- 水源の容量 2.6m³ x 2 = 5.2m³(14m³有り)
- ポンプの全揚程 $H = (H1 + H2 + H3 + H4) \times 1.1$
 H1 = 放水圧力 1.7Kg/cm² = 17m
 H2 = ホ-スの摩擦損失水頭 30m x 1本 = 22m
 H3 = 配管摩擦損失水頭(表参照) 8.0m
 H4 = 実揚程 4.6m
 $H = (17 + 22 + 8 + 5) \times 1.1 = 57.2 \quad 58m$
- 消火ポンプ電動機出力 $\frac{0.163 \times 0.3 \times 58}{0.5} \times 1.1 = 6.240 \rightarrow 7.5KW$
- 消火ポンプ仕様 ユニット 型 50 x 300L/min x 80.5m x 7.5KW(PFU-1:既設消火ポンプ)
計算より既存ポンプ能力にてOK

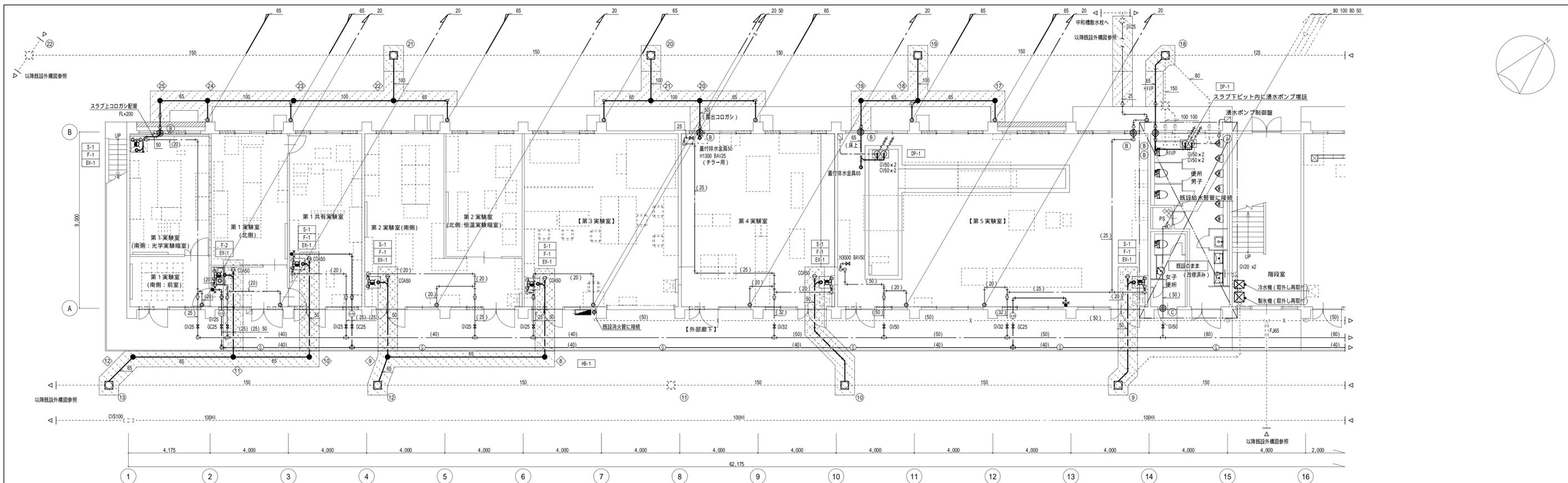
区間: A(フート弁)~B(消火栓ポンプ室)、B~C(分岐点)、C~D消火栓、D~消火栓(1号消火栓)
 H2.1.2着工届添付計算書より 35.54379m



改修後 配管系統図

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				鈴鹿工業高等専門学校				工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事	日付	平成25年7月	総数	17 / 34
	株式会社	ミュ-パートナーズ	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	植田 亮	棟図	担当	事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	図面名称	給排水衛生設備 改修後 系統図・消火栓計算書	縮尺	番号

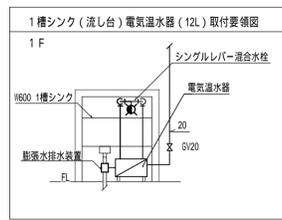
A3版の場合は50%縮尺とする



ダイヤモンドカッター

(A)	50 x 150t
(B)	75 x 150t
(C)	100 x 150t

図中 () 印は
既存躯体貫通箇所を示す。



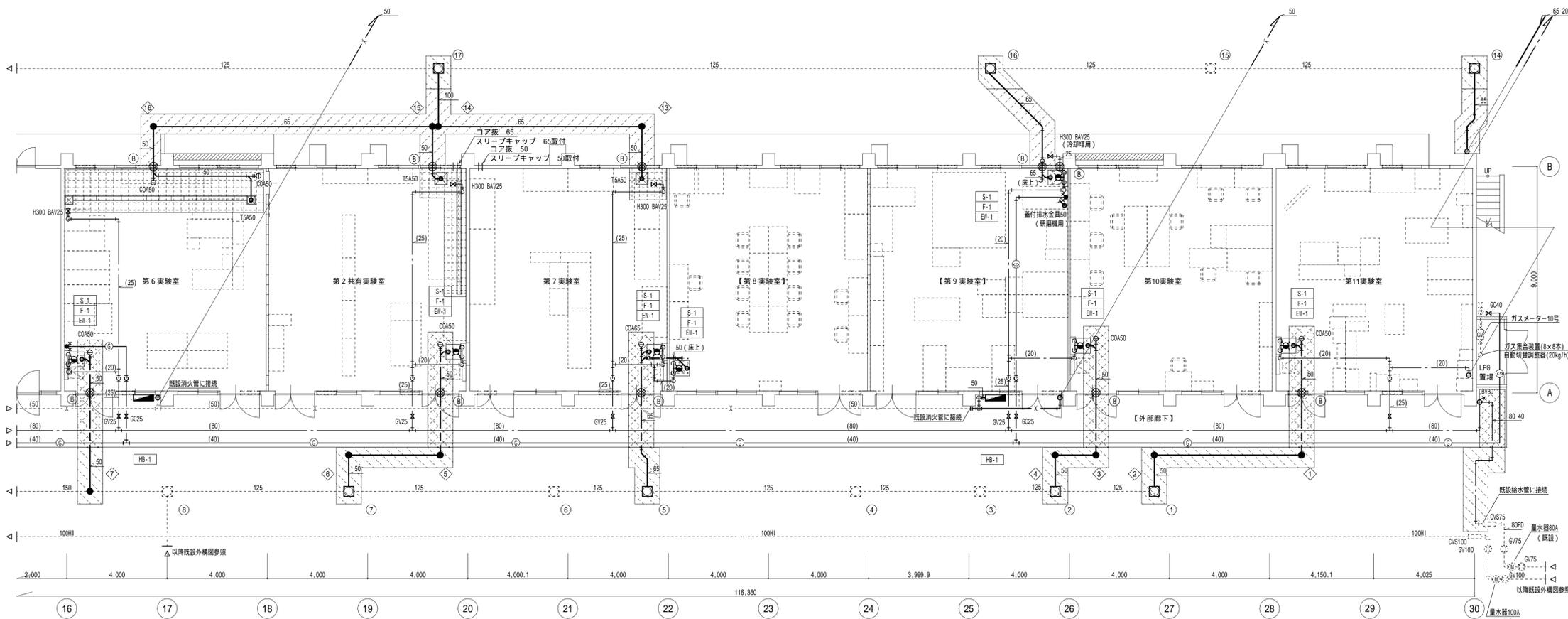
1F 実験室等 器具数量

S-1 1階シンク	別途工事	(13)
F-1 混合水栓	別途工事	(13)
F-2 混合水栓	機械設備工事	1
EH-1 電気温水器	別途工事	(14)
流し台	建築工事	(1)

凡例

—	給水管
—	雑排水管
—	汚水管
—	通気管
G	都市ガス管
⊙	プロパンガス管
X	屋内消火管

- : 土間コンクリート撤去、復旧(下地まで)は機械設備工事
- : 土間コンクリート撤去、復旧は建築工事
- : アスファルト撤去、復旧仕上げは建築工事
- : 砕石等仕上げは建築工事



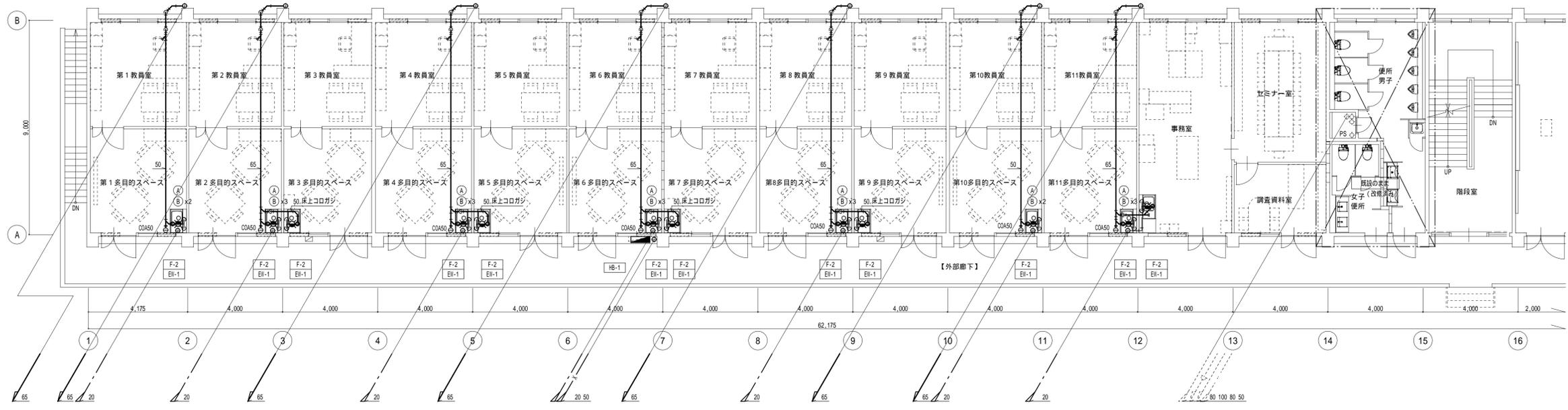
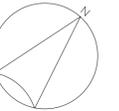
改修後 1階平面図 1/100

アスファルトはつり補修は建築工事、他凡例参照。
()内サイズは天井配管を示す。
【 】の室名は直天井を示す。
○印はサッシアルミパネル部を示す。
天井配管各室取込みはアルミパネル部を貫通とする。

太線は新設を示す
細線は既設を示す

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				鈴鹿工業高等専門学校				工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事	日付	平成25年7月	総数	18 / 34	
	株式会社	ムーパートナーズ	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	植田 亮	棟図	担当	事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	図面名称	給排水衛生設備 改修後 1階平面図	縮尺	1/100	番号

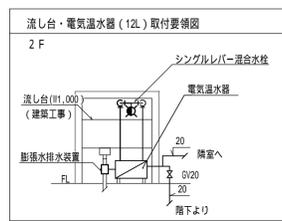
A3版の場合は50%縮尺とする



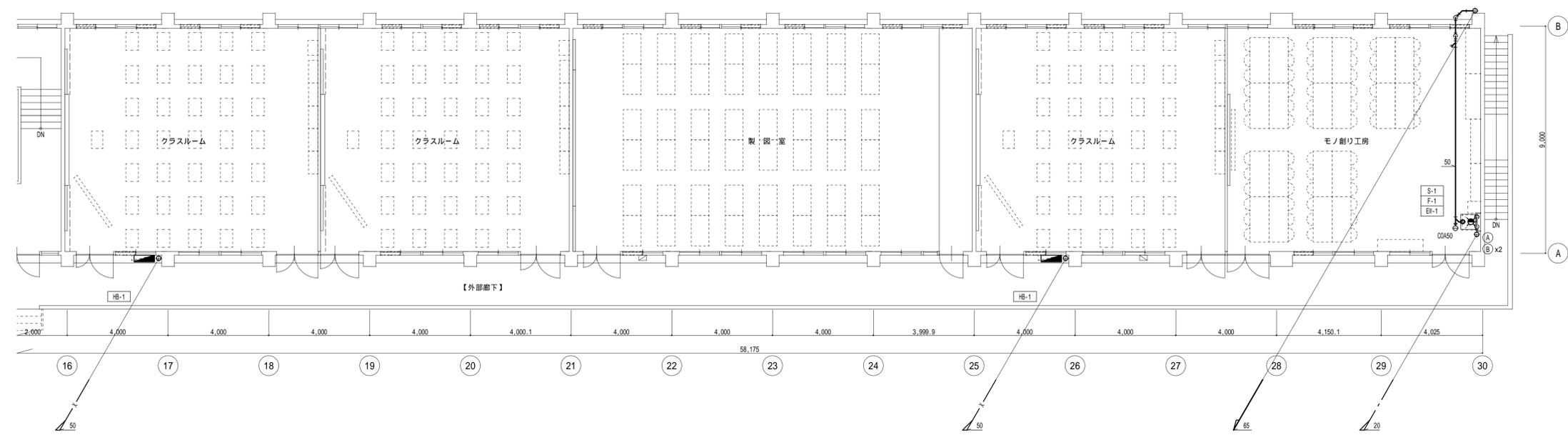
ダイヤモンドカッター

(A)	50 × 150t
(B)	75 × 150t
(C)	100 × 150t

図中 (A) (B) (C) 印は
既設配管位置を示す。

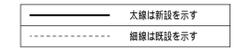


2F 多目的スペース・モノ創り工房	器具数量
S-1 1機シンク	別途工事 (1)
F-1 混合水栓	別途工事 (1)
F-2 混合水栓	機械設備工事 (12)
EH-1 電気温水器	別途工事 (13)
流し台	建築工事 (12)



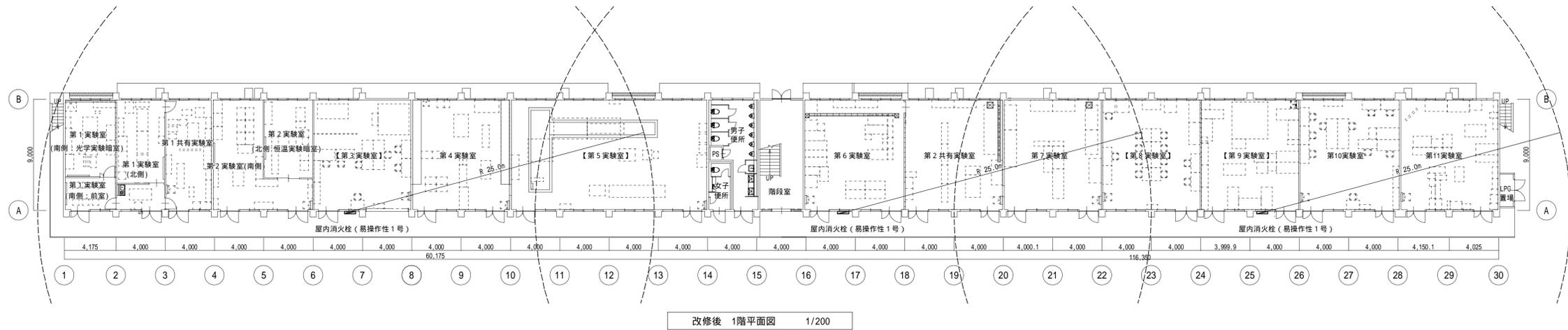
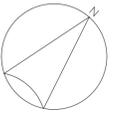
改修後 2階平面図 1/100

アスファルトはつり補修は建築工事、他凡例参照。
() 内サイズは天井配管を示す。
【 】の番号は天井を示す。
○印は 1/200 はサッシアルミパネル部を示す。
天井配管各室取込みはアルミパネル部を貫通とする。

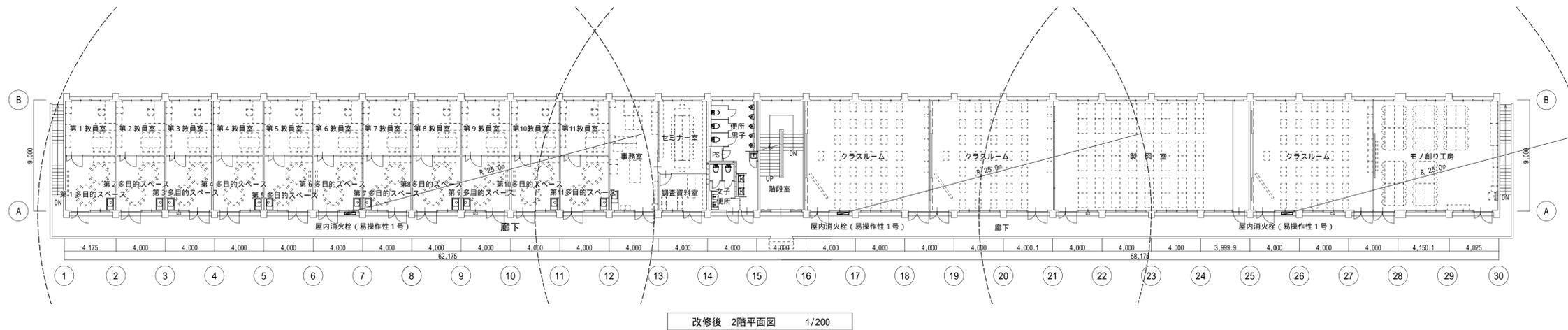


記 事	設計業務名	鈴鹿工業高等専門学校				工事名称	鈴鹿工業高等専門学校	日付	平成25年7月	総数	19 / 34
		鈴鹿工業高等専門学校改修設備設計等業務					鈴鹿工業高等専門学校改修その他機械設備工事				
	株式会社 ミューパートナーズ	管理建築士 一級建築士登録 第242551号 植田 亮	棟図	担当	事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	縮尺	1/100
										番号	M - 16
										限番名称	給排水衛生設備 改修後 2階平面図

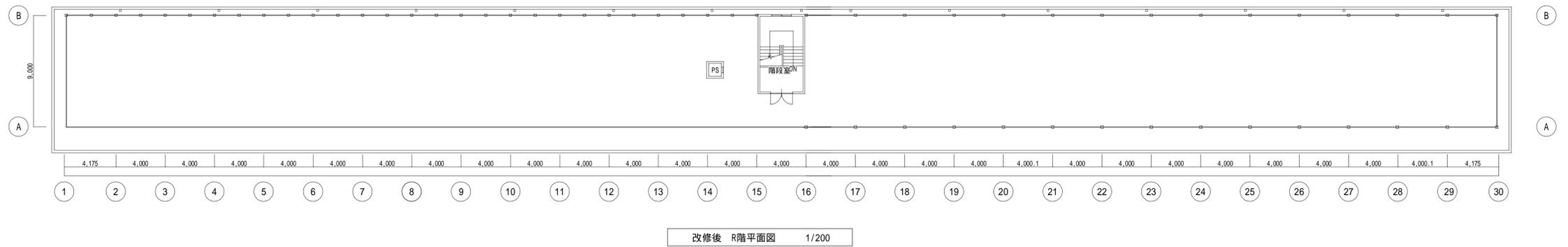
A3版の場合は50%縮尺とする



改修後 1階平面図 1/200



改修後 2階平面図 1/200



改修後 R階平面図 1/200

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				校図	担当	鈴木 亮	工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事	日付	平成25年7月	総数	20 / 34
	設計業務名	株式会社 ミューパートナーズ 管理建築士 一級建築士登録 第242551号 植田 亮				校図	担当		図面名称	給排水衛生設備 改修後 屋内消火栓包含図	縮尺	1/200	番号	M-17
	設計業務名	鈴鹿工業高等専門学校				事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当				

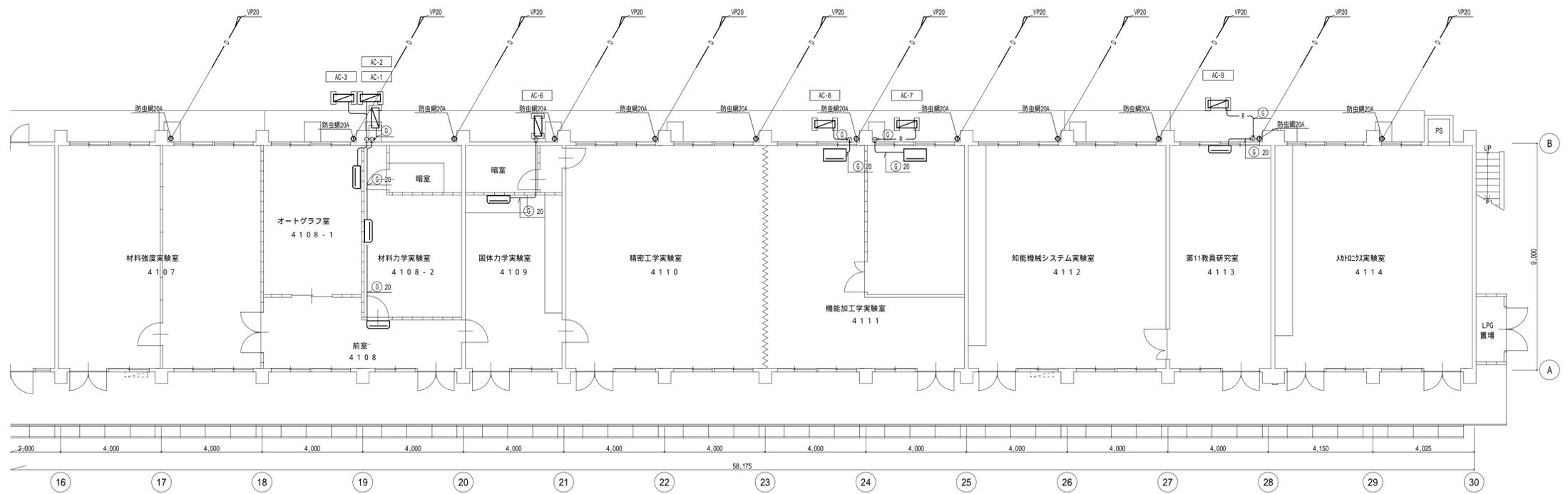
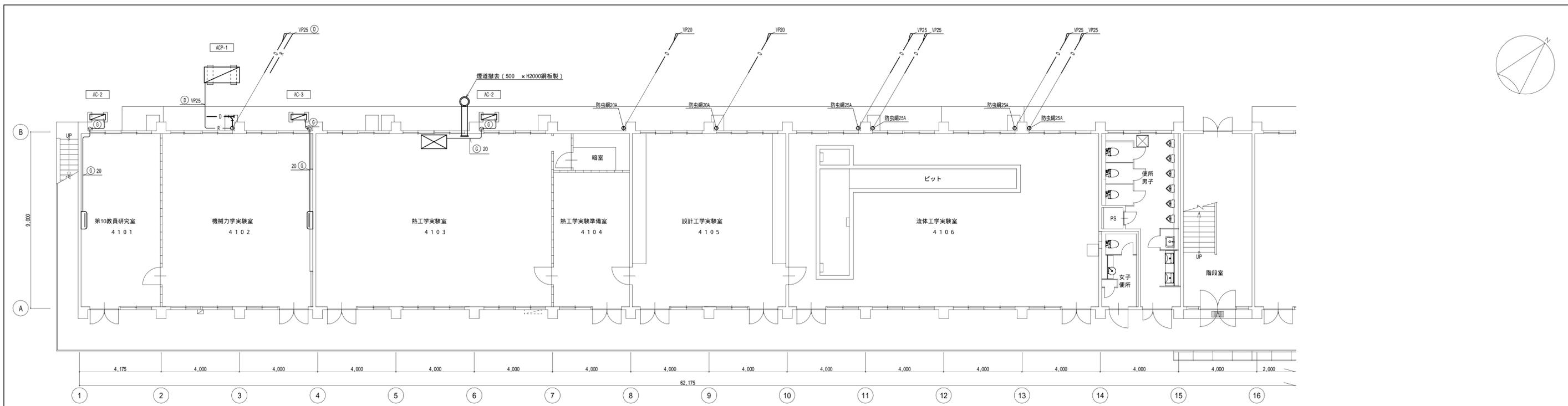
A3版の場合は50%縮尺とする

既設機器表

記号	機器名	機器仕様	電気容量			設置場所	備考
			相-V	KW	台数		
GHP-1	ガスヒートポンプエアコン	室外機 冷房能力：20.0kW 暖房能力：25.0kW 撤去冷媒量：10.0kg 冷媒種類：R22 圧縮機：5.4kW 送風機：0.09kW×2 LPG消費量：23.0kW	1-200	0.67kw	1	屋上	撤去
GHP-1-1	ガスヒートポンプエアコン	室内機：天井吊形（同時ツイン） 冷房能力：9.0kW 暖房能力：10.5kW 送風機：0.07kW	1-200	0.10kw	2	2F 4Eクラスルーム	撤去
GHP-2	ガスヒートポンプエアコン	室外機 冷房能力：14.0kW 暖房能力：18.0kW 撤去冷媒量：5.0kg 冷媒種類：R22 圧縮機：3.75kW 送風機：0.18kW LPG消費量：20.0kW	1-200	0.56kw	1	屋上	撤去
GHP-2-1	ガスヒートポンプエアコン	室内機：天井吊形（同時ツイン） 冷房能力：7.1kW 暖房能力：8.5kW 送風機：0.05kW	1-200	0.10kw	2	2F 5Mクラスルーム	撤去
GHP-3	ガスヒートポンプエアコン	室外機 冷房能力：18.0kW 暖房能力：23.6kW 撤去冷媒量：10.0kg 冷媒種類：R22 圧縮機：4.8kW 送風機：0.07kW×2 LPG消費量：23.0kW	1-200	0.50kw	1	屋上	撤去
GHP-3-1	ガスヒートポンプエアコン	室内機：天井吊形（同時ツイン） 冷房能力：9.0kW 暖房能力：11.8kW 送風機：0.09kW	1-200	0.18kw	2	2F 4Mクラスルーム	撤去
GHP-4	ガスヒートポンプエアコン	室外機 冷房能力：35.5kW 暖房能力：42.5kW 撤去冷媒量：19.0kg 冷媒種類：R407C 圧縮機：4.8kW 送風機：0.275kW×2 LPG消費量：31.0kW	1-200	1.16kw	1	屋上	撤去
GHP-4-1	ガスヒートポンプエアコン	室内機：天井カセット 4方向吹出 冷房能力：9.0kW 暖房能力：10.6kW 送風機：0.09kW	1-200	0.122kw	4	2F 製図室	撤去
ACP-1	空冷ヒートポンプエアコン	室外機 冷房能力：25.0kW 暖房能力：28.0kW 撤去冷媒量：11.5kg 冷媒種類：R410A 圧縮機：4.7kW 送風機：0.144kW×2	3-200	9.10kw	1	1F 屋外	撤去
ACP-1-1	空冷ヒートポンプエアコン	室内機：床置形 冷房能力：25.0kW 暖房能力：28.0kW 送風機：0.150kW×2	1-200	0.11kw	1	2F 創造工学演習室	撤去
AC-1	ルームエアコン	室内機：壁掛形 冷房能力：2.2kW 暖房能力：2.5kW 撤去冷媒量：0.63kg 冷媒種類：R22 圧縮機：0.70kW 送風機：(外)0.023kW (内)0.018kW	1-100	0.945kw	1	1F 材料力学前室	撤去
AC-2	ルームエアコン	室内機：壁掛形 冷房能力：2.5kW 暖房能力：3.6kW 撤去冷媒量：1.60kg 冷媒種類：R22 圧縮機：0.75kW 送風機：(外)0.023kW (内)0.018kW	1-100	0.945kw	1	1F 第10教員研究室 1F 熱工学実験室	撤去 撤去
AC-3	ルームエアコン	室内機：壁掛形 冷房能力：3.6kW 暖房能力：4.0kW 撤去冷媒量：1.00kg 冷媒種類：R22 圧縮機：0.75kW 送風機：(外)0.023kW (内)0.018kW	1-100	1.29kw	1	1F オートグラフ室 1F 材料力学実験室 1F 機械力学実験室	撤去 撤去 撤去
AC-4	ルームエアコン	室内機：壁掛形 冷房能力：3.6kW 暖房能力：4.0kW 撤去冷媒量：1.30kg 冷媒種類：R410A 圧縮機：0.80kW 送風機：(外)0.030kW (内)0.018kW	3-200	1.71kw	1	2F 資料調査室	撤去
AC-5	ルームエアコン	室内機：壁掛形 冷房能力：4.0kW 暖房能力：4.5kW 撤去冷媒量：2.50kg 冷媒種類：R410A 圧縮機：0.90kW 送風機：(外)0.043kW (内)0.018kW	3-200	1.93kw	1	2F 機械工学科事務室 2F 第3教員研究室	撤去 撤去
AC-6	ルームエアコン	室内機：壁掛形 冷房能力：4.5kW 暖房能力：5.0kW 撤去冷媒量：2.50kg 冷媒種類：R410A 圧縮機：0.90kW 送風機：(外)0.043kW (内)0.018kW	3-200	1.93kw	1	2F 第1教員研究室 1F 固体力学実験室	撤去 撤去
AC-7	ルームエアコン	室内機：天井形 冷房能力：5.2kW 暖房能力：5.7kW 撤去冷媒量：1.35kg 冷媒種類：R22 圧縮機：1.50kW 送風機：(外)0.035kW (内)0.018kW	3-200	2.12kw	1	1F 機能加工学実験室	撤去
AC-8	ルームエアコン	室内機：天井形 冷房能力：8.0kW 暖房能力：9.0kW 撤去冷媒量：3.30kg 冷媒種類：R22 圧縮機：2.40kW 送風機：(外)0.060kW (内)0.018kW	3-200	3.45kw	1	1F 機能加工学実験室	撤去
AC-9	ルームエアコン	室内機：壁掛形 冷房能力：8.0kW 暖房能力：9.0kW 撤去冷媒量：2.50kg 冷媒種類：R410A 圧縮機：1.80kW 送風機：(外)0.060kW (内)0.018kW	3-200	2.55kw	1	1F 第11教員研究室	撤去

記号	機器名	機器仕様	電気容量			設置場所	備考
			相-V	KW	台数		
HEX-1	全熱交換形換気扇	床置型 風量：360m³/h×200	1-100	0.155kW	6	2F クラスルーム	撤去
FE-1	排風機	形式：窓付換気扇 250 x 1068m³/h	1-100	-	4	計 (1) 1F 男子便所 (1) 2F 男子便所 (2) 1F 流体力学	既設 既設 撤去
FE-2	排風機	形式：天井換気扇 150 x 400m³/h	1-100	-	2	計 (1) 1F 女子便所 (1) 2F 女子便所	既設 既設
P-4	水中ポンプ	形式：水中ポンプ 32 x 60L/min x 5m	1-100	0.2kw	2	屋外 蒸気トレンチビット	既設
	銅鉄製ラジエーター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：6.74 枚数：25 細柱：5 高さ：700 バルブ：25 トラップ：15			3	1F平面図参照	撤去
	銅鉄製ラジエーター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：6.5 枚数：24 細柱：5 高さ：700 バルブ：25 トラップ：15			4	1F平面図参照	撤去
	銅鉄製ラジエーター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：6.58 枚数：24 細柱：5 高さ：700 バルブ：25 トラップ：15			2	1F平面図参照	撤去
	銅鉄製ラジエーター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：8.74 枚数：32 細柱：5 高さ：700 バルブ：25 トラップ：15			3	1F平面図参照	撤去
	銅鉄製ラジエーター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：6.8 枚数：25 細柱：5 高さ：700 バルブ：25 トラップ：15			4	1F平面図参照	撤去
	銅鉄製ラジエーター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：6.0 枚数：22 細柱：5 高さ：700 バルブ：25 トラップ：15			4	1F平面図参照	撤去
	銅鉄製ラジエーター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：3.4 枚数：12 細柱：5 高さ：700 バルブ：20 トラップ：15			6	2F平面図参照	撤去
	銅鉄製ラジエーター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：3.53 枚数：13 細柱：5 高さ：700 バルブ：20 トラップ：15			8	2F平面図参照	撤去
	銅鉄製ラジエーター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：3.5 枚数：13 細柱：5 高さ：700 バルブ：20 トラップ：15			-	2F平面図参照	撤去済
	銅鉄製ラジエーター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：3.37 枚数：13 細柱：5 高さ：700 バルブ：20 トラップ：15			-	2F平面図参照	撤去済
	銅鉄製ラジエーター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：3.85 枚数：14 細柱：5 高さ：700 バルブ：20 トラップ：15			-	2F平面図参照	撤去済
	銅鉄製ラジエーター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：7.0 枚数：24 細柱：5 高さ：700 バルブ：25 トラップ：15			1	2F平面図参照	撤去
	コンベクター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：6.6 高さ：700 巾：220 長さ：1400 バルブ：25 トラップ：15			2	1F平面図参照	撤去
	コンベクター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：3.73 高さ：700 巾：220 長さ：800 バルブ：20 トラップ：15			1	1F平面図参照	撤去
	コンベクター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：7.0 高さ：700 巾：220 長さ：1600 バルブ：25 トラップ：15			1	2F平面図参照	撤去
	コンベクター	型式：蒸気式床置型 放熱面積EDR：6.7 高さ：700 巾：220 長さ：1400 バルブ：25 トラップ：15			8	2F平面図参照	撤去

記 事	設計業務名		鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務			鈴鹿工業高等専門学校			工事名称		日付	総数
	株式会社 ミューパートナーズ		管理建築士 一級建築士登録 第242551号 植田 亮			事務部長 総務課長 課長補佐 施設係長 担当			鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事		平成25年7月	21 / 34
	棟図		担当						図面名称		縮尺	番号
									空調・換気設備 改修前 機器一覧表		1/	M-18



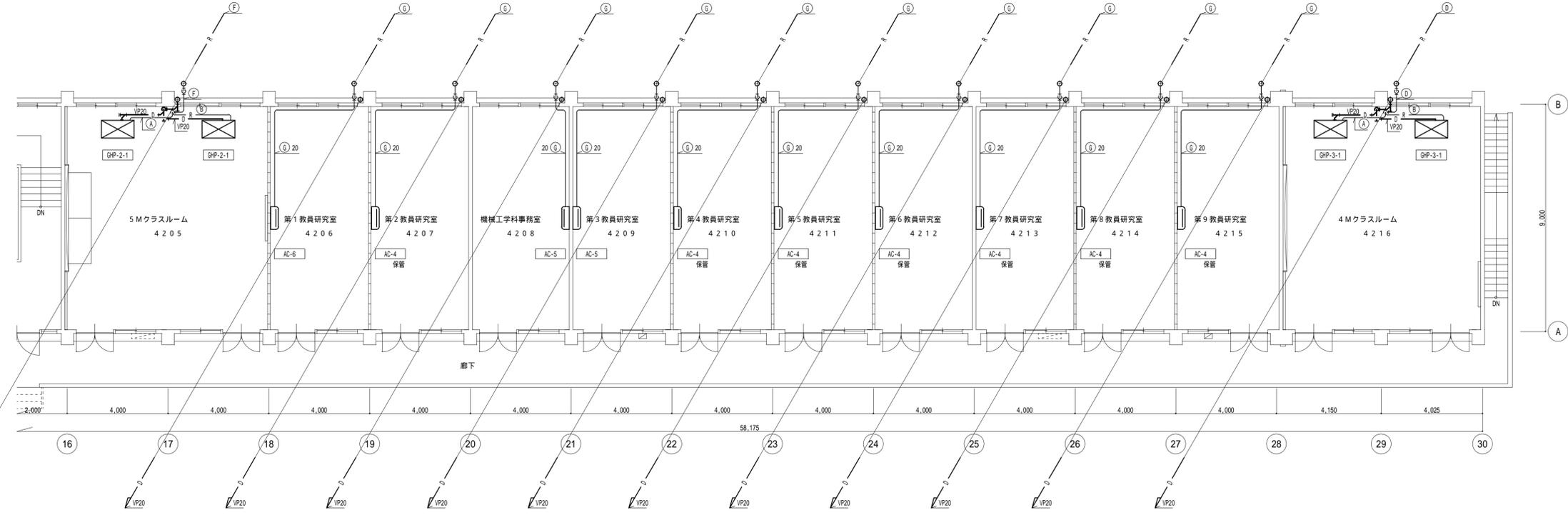
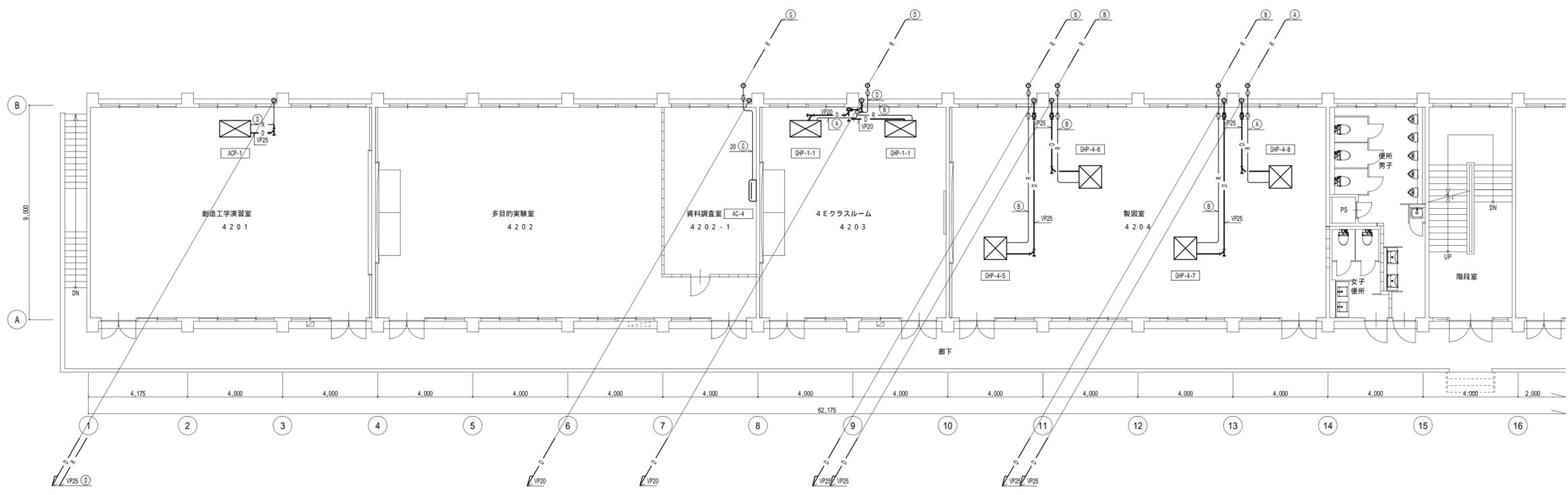
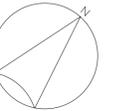
改修前 1階平面図 1/100

記号	液管	ガス管	注
(A)	9.5	15.9	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2-2C(冷媒管共巻き)
(B)	9.5	15.9	EM-CEE-S2.0mm2-3C x 2, EM-CEE-S1.25mm2-2C x 2(冷媒管共巻き)
(C)	9.5	19.1	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2(冷媒管共巻き)
(D)	12.7	25.4	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2(冷媒管共巻き)
(E)	12.7	31.8	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2-2C(冷媒管共巻き)
(F)	12.7	19.1	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2(冷媒管共巻き)
(G)	6.4	9.5	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2(冷媒管共巻き)

- 特記事項
- 図中表示の配管及び機器について撤去を行う。
 - 屋外埋設及び土間埋設の配管は撤去せず既存のまま残置とする。
 - 屋外蒸気ピット内蒸気配管等は射撃ブレース等施工に支障無い部分は既存のまま残置とする。
 - 撤去撤去途中配管等部分についても工事施工上撤去が必要と思われる部分は使用状況及び経路等調査検討を行い、現場監督員と協議し撤去を行うこと。
 - 室外機用基礎撤去は本工事とする。
 - 空調機器「保管」表記は、取外し後指定場所に保管とする。他は全て撤去とする。

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				鈴鹿工業高等専門学校				工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事	日付	平成25年7月	総数	22 / 34	
	株式会社	ミュートナーズ	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	植田 亮	概図	担当	事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	図面名称	空調・換気設備 改修前 1階平面図(配管)	縮尺	1/100	番号

A3版の場合は50%縮尺とする



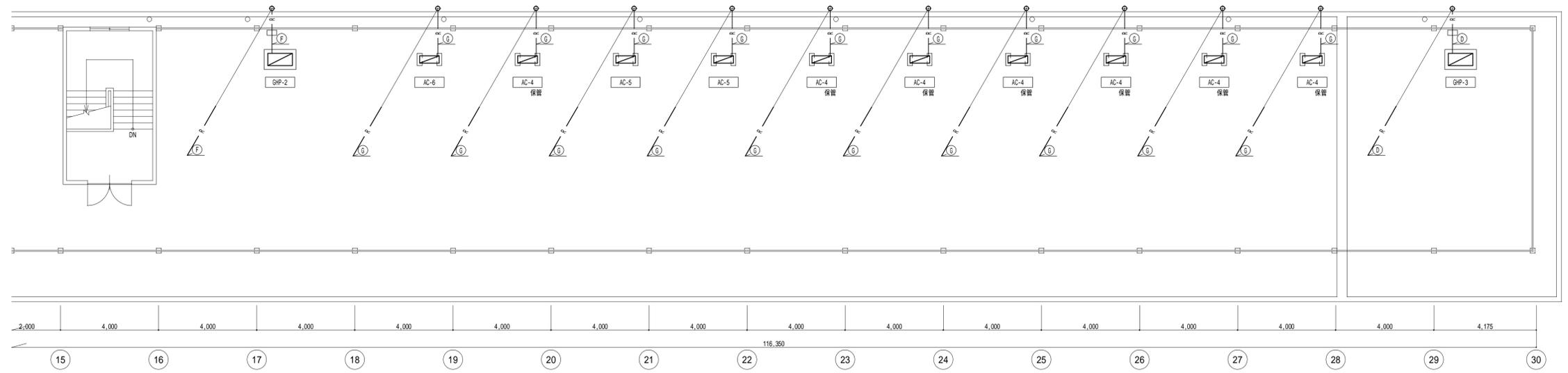
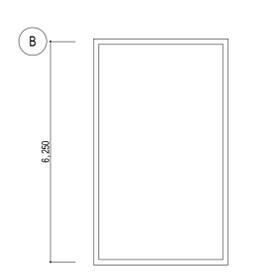
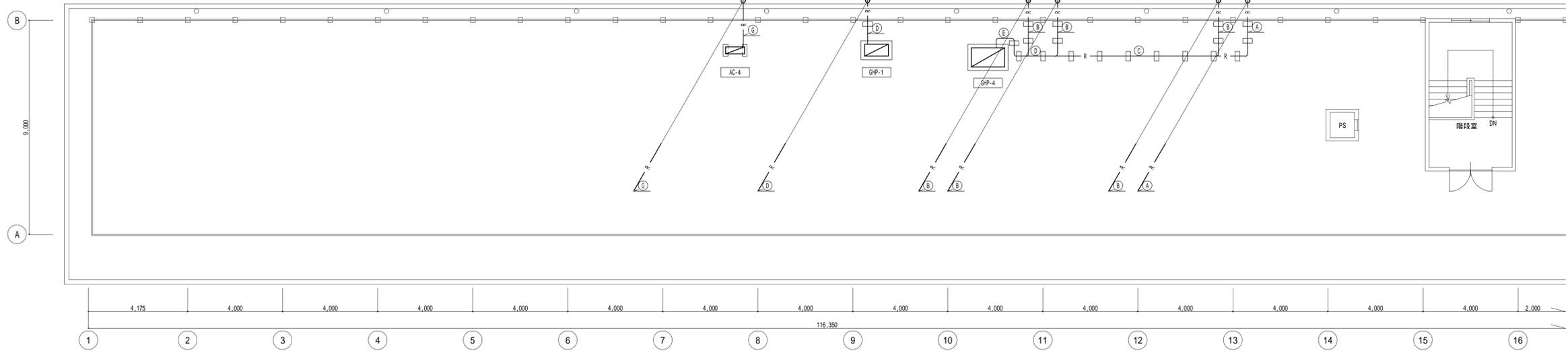
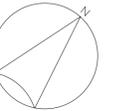
改修前 2階平面図 1/100

記号	液管	ガス管	注
(A)	9.5	15.9	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2-2C(冷媒管共巻き)
(B)	9.5	15.9	EM-CEE-S2.0mm2-3C x 2, EM-CEE-S1.25mm2-2C x 2(冷媒管共巻き)
(C)	9.5	19.1	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2(冷媒管共巻き)
(D)	12.7	25.4	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2-2C(冷媒管共巻き)
(E)	12.7	31.8	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2-2C(冷媒管共巻き)
(F)	12.7	19.1	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2(冷媒管共巻き)
(G)	6.4	9.5	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2(冷媒管共巻き)

- 特記事項
- 図中表示の配管及び機器について撤去を行う。
 - 屋外埋設及び土間埋設の配管は撤去せず既存のまま残置とする。
 - 屋外蒸気ピット内蒸気配管等は射撃ブレース等施工に支障無い部分は既存のまま残置とする。
 - 撤去撤去途中配管等部分についても工事施工上撤去が必要と思われる部分は使用状況及び経路等調査検討を行い、現場監督員と協議し撤去を行うこと。
 - 室外機用基礎撤去は本工事とする。
 - 空調機器「保管」表記は、取外し後指定場所に保管とする。他は全て撤去とする。

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高等専門学校				工事名称	鈴鹿工業高等専門学校	日付	総数
		鈴鹿工業高等専門学校 改修設備設計等業務					鈴鹿工業高等専門学校 改修その他機械設備工事	平成25年7月	23 / 34
	株式会社	ミューパートナーズ	管理棟築士一級建築士登録 第242551号	植田 亮	棟図	担当	図面名称	縮尺	番号
							空調・換気設備 改修前 2階平面図(配管)	1/100	M-20

A3版の場合は50%縮尺とする



改修前 PH階屋根平面図 1/100

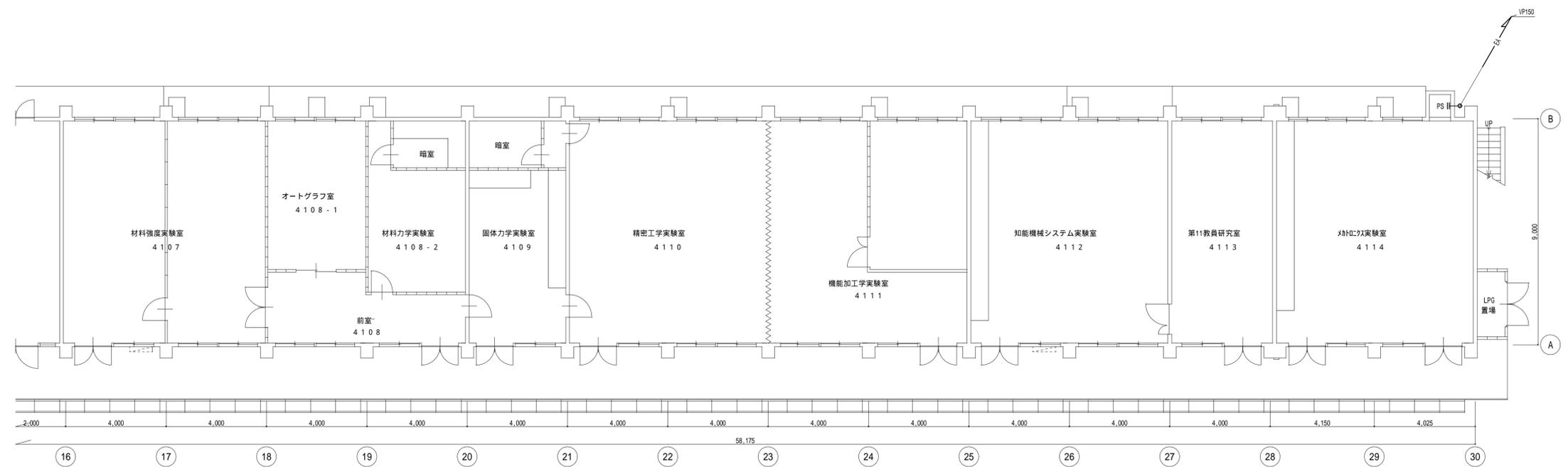
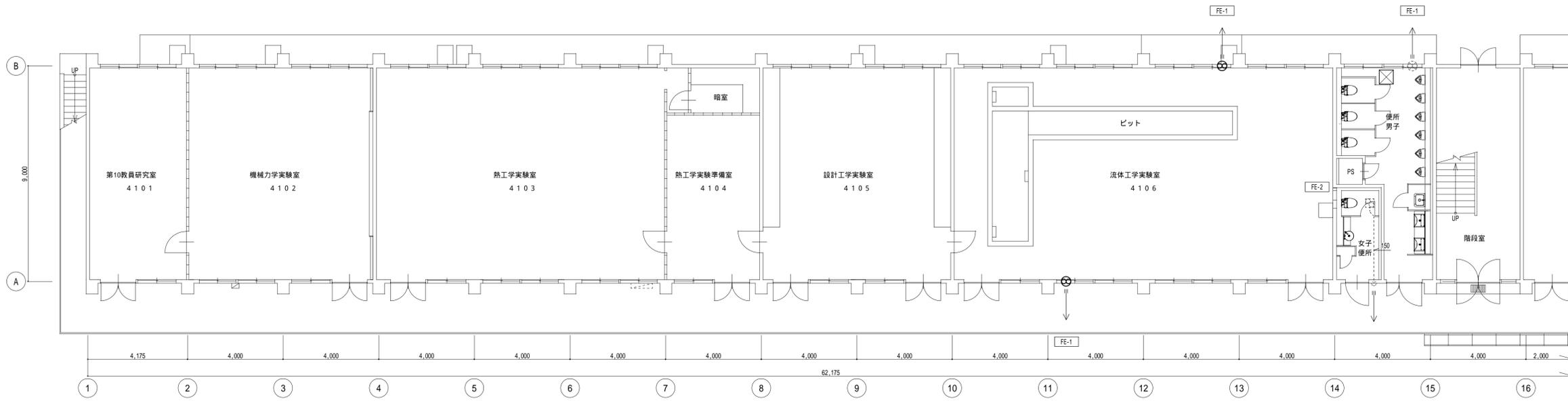
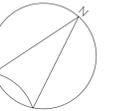
改修前 R階平面図 1/100

冷媒配管サイズ表				
記号	液管	ガス管		
(A)	9.5	15.9	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2-2C(冷媒管共巻き)	
(B)	9.5	15.9	EM-CEE-S2.0mm2-3C x 2, EM-CEE-S1.25mm2-2C x 2(冷媒管共巻き)	
(C)	9.5	19.1	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2(冷媒管共巻き)	
(D)	12.7	25.4	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2-2C(冷媒管共巻き)	
(E)	12.7	31.8	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2-2C(冷媒管共巻き)	
(F)	12.7	19.1	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2(冷媒管共巻き)	
(G)	6.4	9.5	EM-CEE-S2.0mm2-3C, EM-CEE-S1.25mm2(冷媒管共巻き)	

- 特記事項
- 図中表示の配管及び機器について撤去を行う。
 - 屋外埋設及び土間埋設の配管は撤去せず既存のまま残置とする。
 - 屋外蒸気ピット内蒸気配管等は射撃ブレース等施工に支障無い部分は既存のまま残置とする。
 - 既設撤去箇中配管等部分についても工事施工上撤去が必要と思われる部分は使用状況及び経路等調査検討を行い、現場監督員と協議し撤去を行うこと。
 - 室外機用基礎撤去は本工事とする。
 - 空調機器「保置」表記は、取外し後指定場所に保置とする。他は全て撤去とする。

記 事	設計業務名		鈴鹿工業高等専門学校				工事名称	日付	総数
	鈴鹿工業高等専門学校		事務部長				鈴鹿工業高等専門学校	平成25年7月	24 / 34
	株式会社 ミューパートナーズ		管理棟築士一級建築士登録 第242551号 植田 亮	棟図	担当	総務課長	課長補佐	施設係長	担当
図面名称		空調・換気設備 改修前 R階平面図(配管)				縮尺	番号		
						1/100	M-21		

A3版の場合は50%縮尺とする

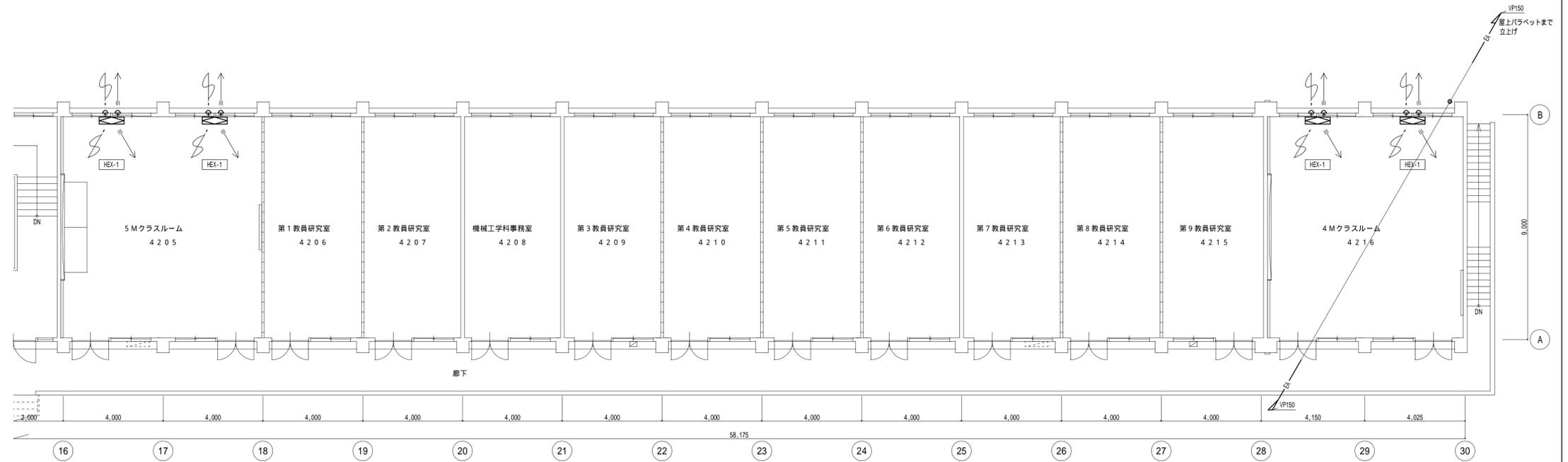
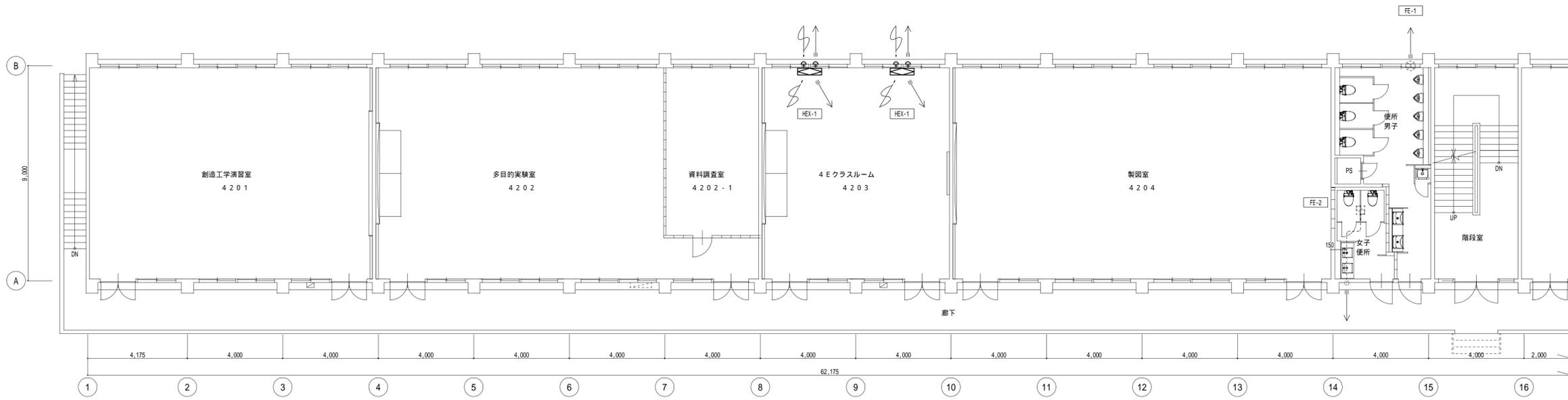
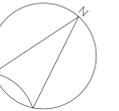


改修前 1階平面図 1/100

- 特記事項
1. 図中表示の配管及び機器について撤去を行う。
 2. 屋外埋設及び土間埋設の配管は撤去せず既存のまま残置とする。
 3. 屋外熱気ピット内熱気配管等は耐震ブレース等施工に支障無い部分は既存のまま残置とする。
 4. 既設撤去箇中欄記載部分についても工事施工上撤去が必要と思われる部分は使用状況及び経路等調査検討を行い、現場監督員と協議し撤去を行うこと。
 5. 室外機用基礎撤去は本工事とする。

— 太線は撤去を示す
 - - - 細線は既設使用を示す

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				校図	担当	鈴鹿工業高等専門学校	工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事	日付	平成25年7月	総数	25/34			
	株式会社	ムーパートナーズ	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	植田 亮				事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	図面名称	空調・換気設備 改修前 1階平面図(ダクト)	縮尺	1/100	番号

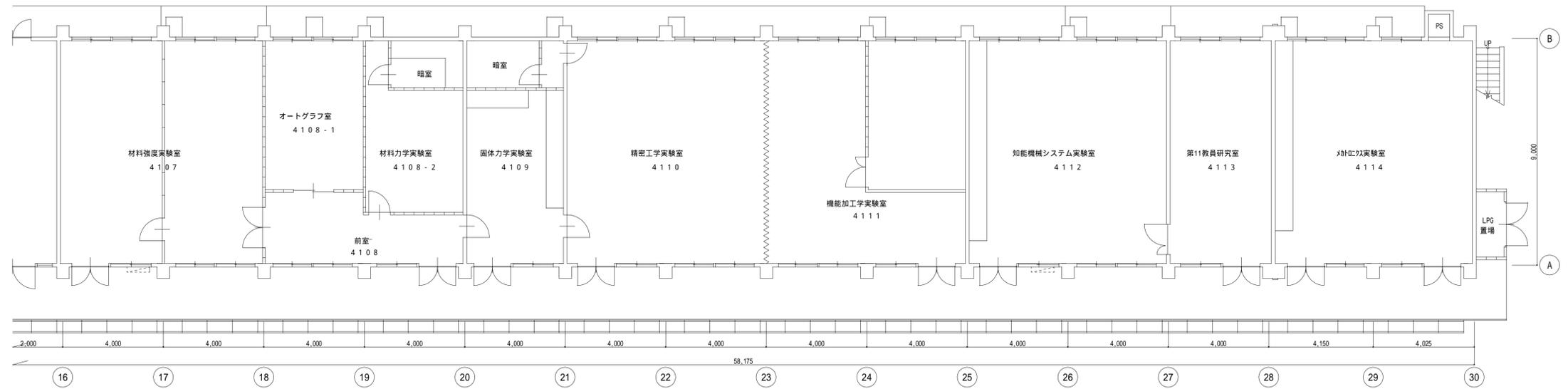
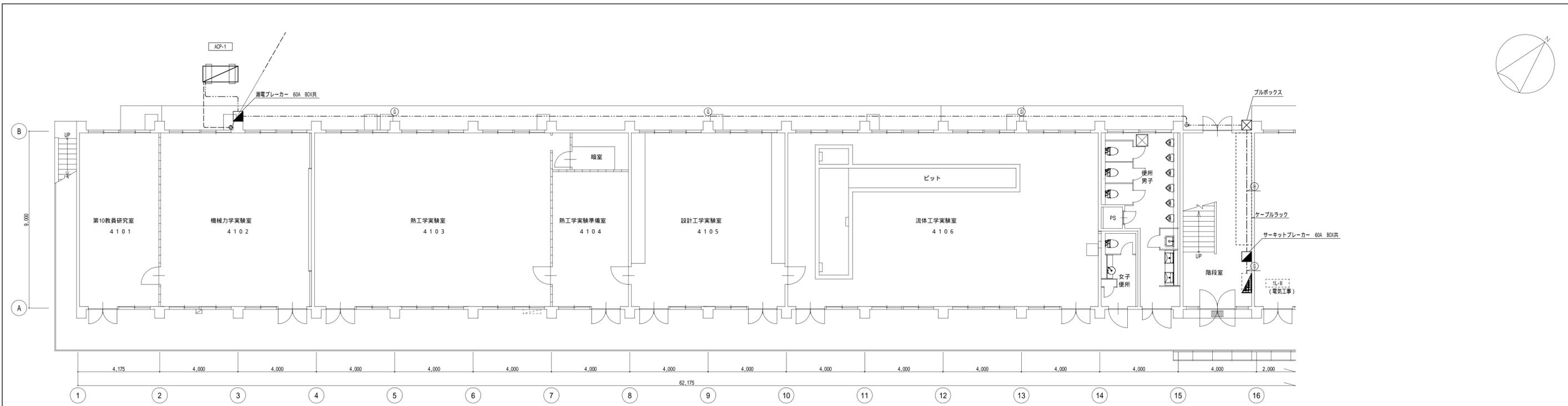


改修前 2階平面図 1/100

- 特記事項
1. 図中表示の配管及び機器について撤去を行う。
 2. 屋外埋設及び土間埋設の配管は撤去せず既存のまま残置とする。
 3. 屋外配管及び土間埋設の配管は撤去せず既存のまま残置とする。
 4. 既設撤去箇中欄記載部分についても工事施工上撤去が必要と思われる部分は使用状況及び経路等調査検討を行い、現場監督員と協議し撤去を行うこと。
 5. 室外機用基礎撤去は本工事とする。

— 太線は撤去を示す
 - - - - - 細線は既設使用を示す

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				校図	担当	鈴鹿工業高等専門学校	工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事	日付	平成25年7月	総数	26 / 34			
	株式会社	ミュートナース	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	植田 亮				事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	図面名称	空調・換気設備 改修前 2階平面図(ダクト)	縮尺	1/100	番号



改修前 1階平面図 1/100

凡例

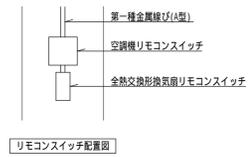
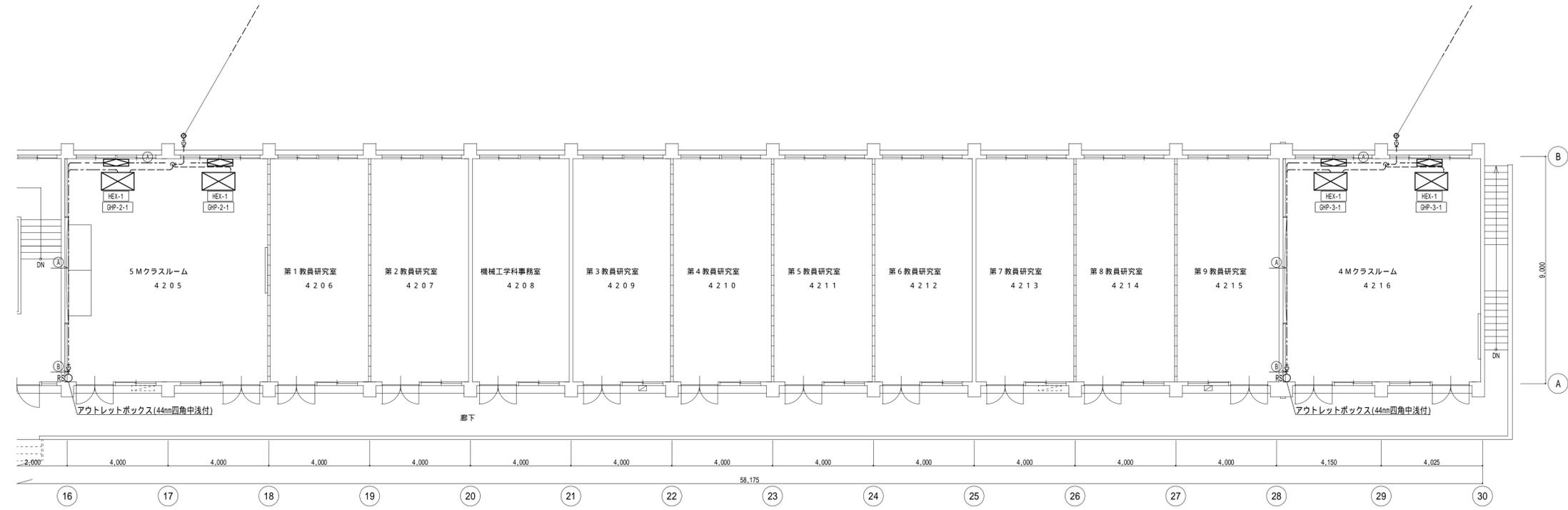
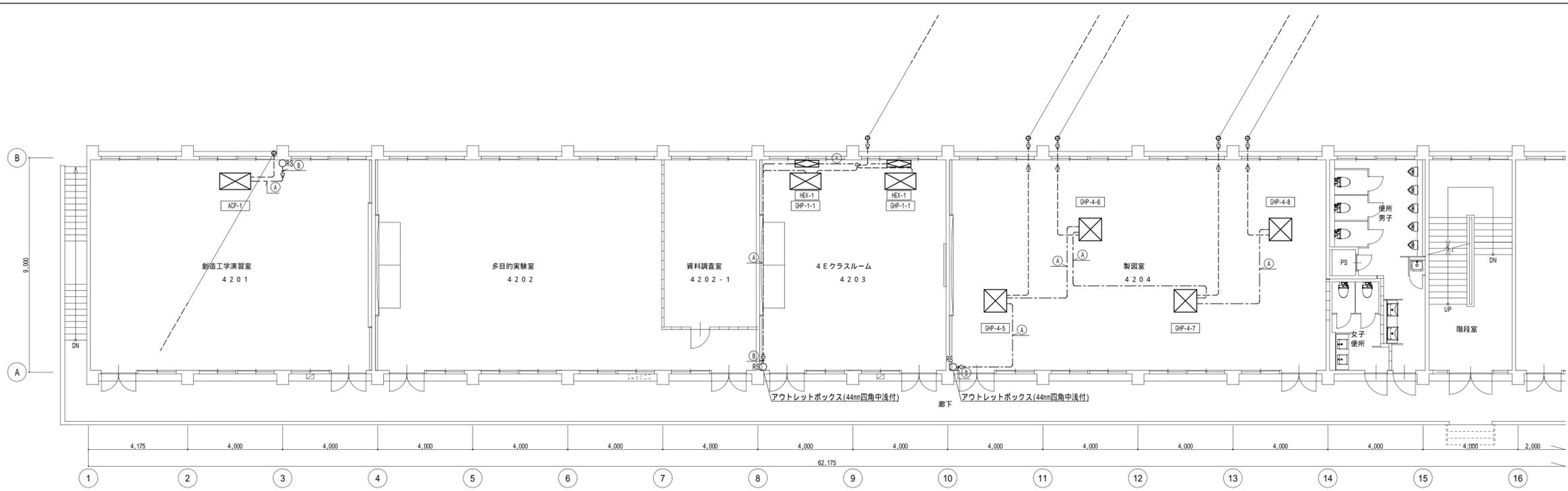
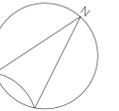
記号	名称	備考
----	冷媒管共巻配線	
- - - -	ケーブルコロガシ配線	天井内・ケーブルラック
----	屋外・屋内露出配管配線	屋内E管・屋外GE管塗装無
—	壁立下り用保線管	P F 管
○ RS	リモコンスイッチ(空調機用)	機器付属品 ・取付高さ H=1300
○ RC	リモコンスイッチ(空調換気扇用)	機器付属品 ・取付高さ H=1100
○ RF	リモコンスイッチ(一般換気扇用)	機器付属品 ・取付高さ H=2000
□ 集中LED	集中リモコン(空調機用)	

GHP冷媒配管サイズ表	
記号	内容
(A)	EM-MEE-S0.75mm2-3C(コロガシ)
(B)	EM-CEE-S1.25mm2-2C(第一種金属線び)
(C)	EM-CE3.5mm2-3C, EM-CE2.0mm2-3C(G36)
(D)	EM-CEE-S2.0mm2-2C, EM-CEE-S2.0mm2-2C(G16)
(E)	EM-CEE-S2.0mm2-2C×2(G16)
(F)	EM-CE3.5mm2-3C, EM-CE2.0mm2-3C(第2種金属性可とう電線管)EXP処理
(G)	EM-CET14mm2, CV14mm2(E31)
(H)	EM-CET14mm2, CV14mm2(ケーブルラックコロガシ)

特記事項
 1. 図中表示の配管及び機器について撤去を行う。
 2. 屋外埋設及び土間埋設の配管は撤去せず既存のまま残置とする。
 3. 屋外蒸気ピット内蒸気配管等は射撃ブレース等施工に支障無い部分は既存のまま残置とする。
 4. 撤去撤去途中配管等部分についても工事施工上撤去が必要と思われる部分は使用状況及び経路等調査検討を行い、現場監督員と協議し撤去を行うこと。
 5. 室外機用基礎撤去は本工事とする。

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事		日付	平成25年7月	総数	27 / 34		
	株式会社	ムーパートナーズ	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	植田 亮	概図	担当	事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	縮尺	1/100	番号

A3版の場合は50%縮尺とする



凡例

記号	名称	備考
----	冷媒管共巻配線	
- - - -	ケーブルコロガシ配線	天井内
.....	屋外・屋内露出配管配線	屋内E管・屋外GE管塗装無
—	壁立下り用保線管	P F 管
○ RS	リモコンスイッチ(空調機用)	機器付属品 ・取付高さ H=1300
○ RC	リモコンスイッチ(空調換気扇用)	機器付属品 ・取付高さ H=1100
○ RF	リモコンスイッチ(一般換気扇用)	機器付属品 ・取付高さ H=2000
□ 集中型	集中リモコン(空調機用)	

GHP冷媒配管サイズ表

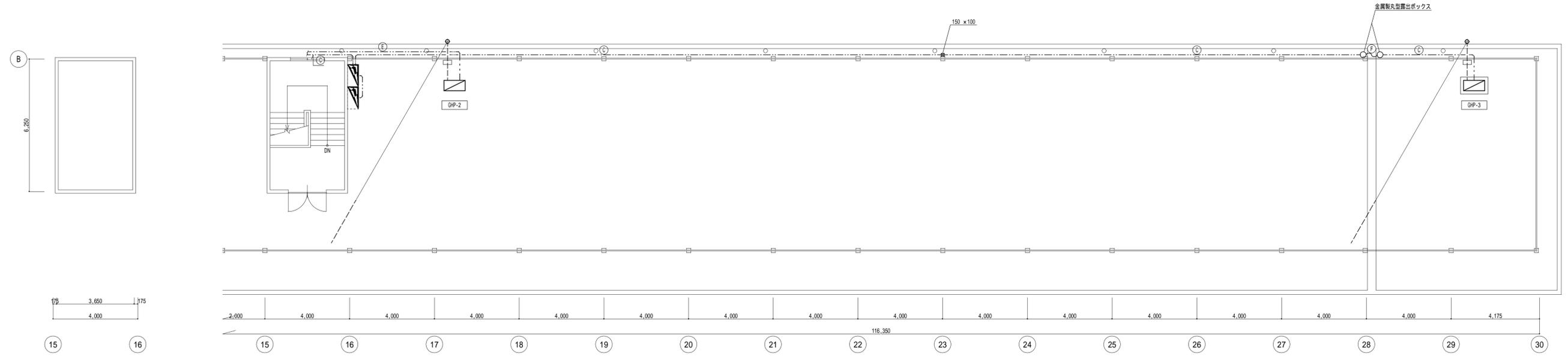
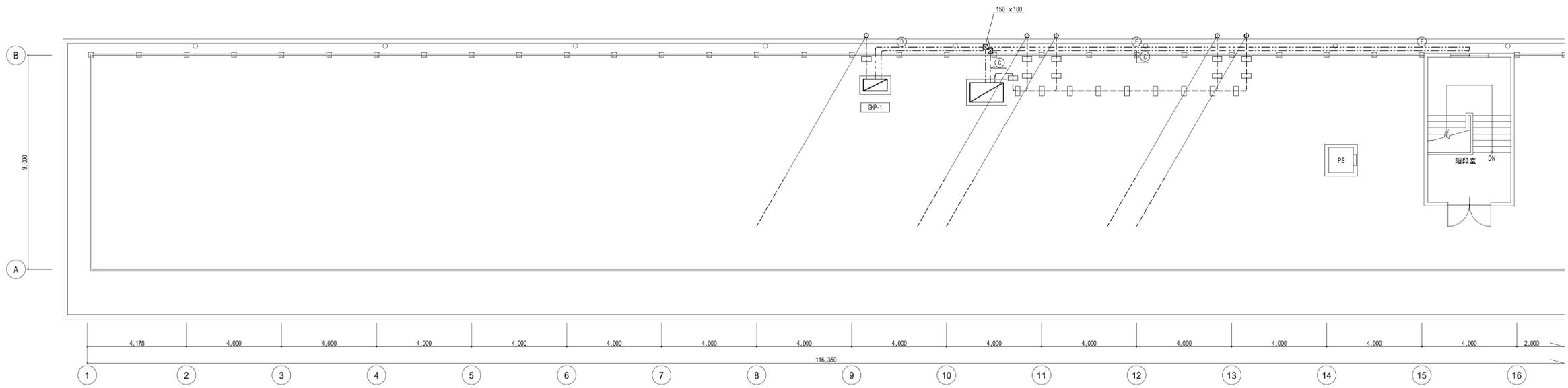
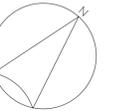
記号	仕様
(A)	EM-MEE-S0.75mm2-3C(コロガシ)
(B)	EM-CEE-S1.25mm2-2C(第一種金属線び)
(C)	EM-CE3.5mm2-3C, EM-CE2.0mm2-3C(G36)
(D)	EM-CEE-S2.0mm2-2C, EM-CEE-S2.0mm2-2C(G16)
(E)	EM-CEE-S2.0mm2-2C×2(G16)
(F)	EM-CE3.5mm2-3C, EM-CE2.0mm2-3C(第2種金属性可とう電線管)EXP処理
(G)	EM-CET14mm2, CV14mm2(E31)
(H)	EM-CET14mm2, CV14mm2(ケーブルラックコロガシ)

改修前 2階平面図 1/100

- 特記事項
1. 図中表示の配管及び機器について撤去を行う。
 2. 屋外埋設及び土間埋設の配管は撤去せず既存のまま残置とする。
 3. 屋外蒸気ピット内蒸気配管等は耐震ブレース等施工に支障無い部分は既存のまま残置とする。
 4. 既設撤去箇中配管等を撤去する部分についても工事施工上撤去が必要と思われる部分は使用状況及び経路等調査検討を行い、現場監督員と協議し撤去を行うこと。
 5. 室外機用基礎撤去は本工事とする。

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高等専門学校				工事名称	鈴鹿工業高等専門学校	日付	総数
		鈴鹿工業高等専門学校 改修設備設計等業務					鈴鹿工業高等専門学校 改修その他機械設備工事	平成25年7月	28 / 34
	株式会社 ミューパートナーズ	管理棟築士 一級建築士登録 第242551号 植田 亮	棟図	担当			縮尺	番号	
							1/100	M-2.5	

A3版の場合は50%縮尺とする



改修前 PH階屋根平面図 1/100

改修前 R階平面図 1/100

凡例

記号	名称	備考
----	冷媒管共巻配線	
- - - -	ケーブルコロガシ配線	天井内
----	屋外・屋内露出配管配線	屋内E管・屋外GE管塗装無
—	壁立下り用保線管	PF管
☒	プルボックス	
○	丸型露出ボックス	
○ RS	リモコンスイッチ(空調機用)	機器付属品 ・取付高さ H=1300
○ RC	リモコンスイッチ(空調換気扇用)	機器付属品 ・取付高さ H=1100
○ RF	リモコンスイッチ(一般換気扇用)	機器付属品 ・取付高さ H=2000
☒ 集中R37	集中リモコン(空調機用)	

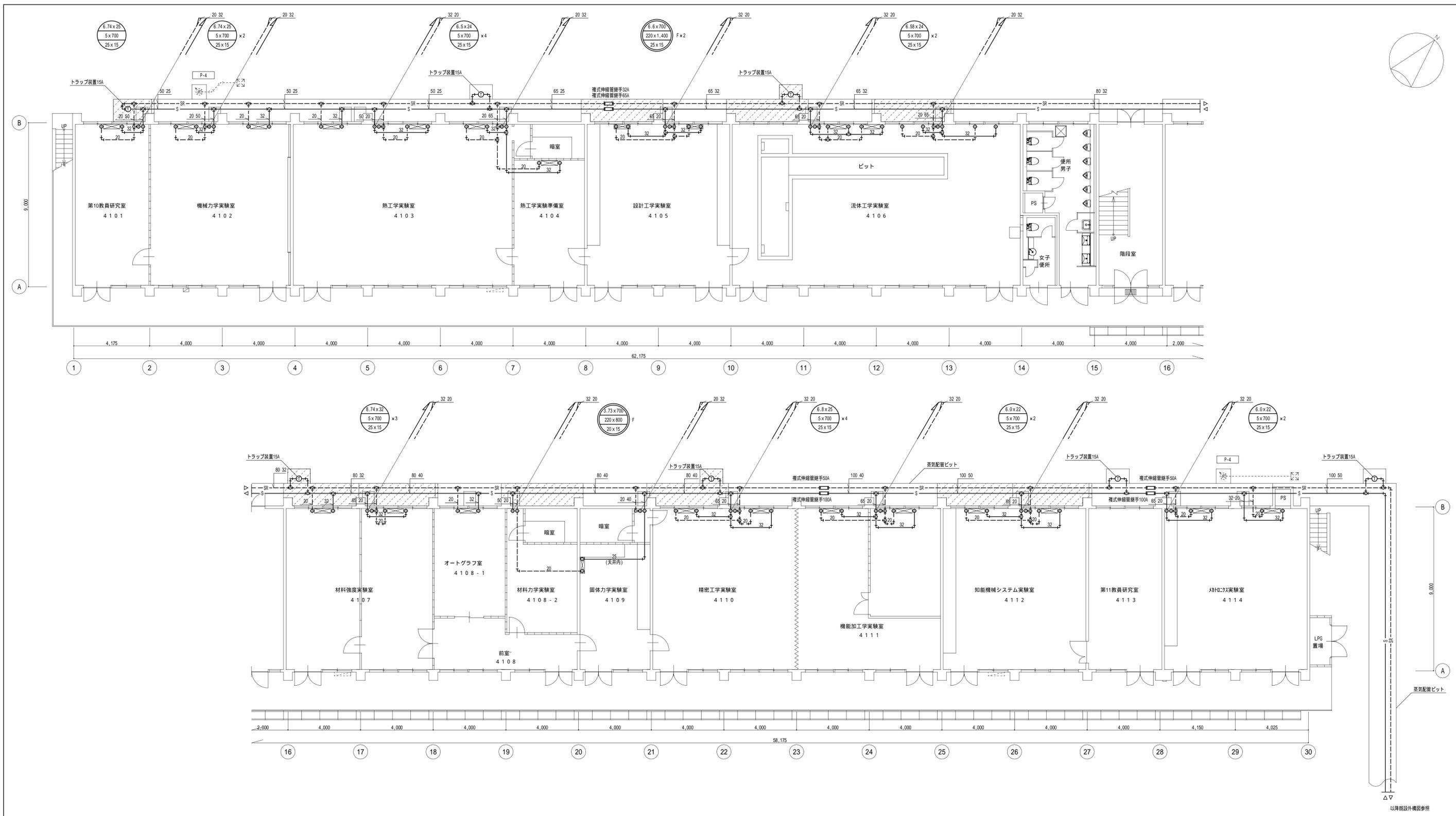
GHP冷媒配管サイズ表

記号	仕様
(A)	EM-MEE-S0.75mm2-3C(コロガシ)
(B)	EM-CEE-S1.25mm2-2C(第一種金属線び)
(C)	EM-CE3.5mm2-3C, EM-CE2.0mm2-3C(636)
(D)	EM-CEE-S2.0mm2-2C, EM-CEE-S2.0mm2-2C(616)
(E)	EM-CEE-S2.0mm2-2C×2(616)
(F)	EM-CE3.5mm2-3C, EM-CE2.0mm2-3C(第二種金属性かつ電線管)EXP処理
(G)	EM-CE14mm2, CV14mm2(E31)
(H)	EM-CE14mm2, CV14mm2(ケーブルラックコロガシ)

- 特記事項
1. 図中表示の配管及び機器について撤去を行う。
 2. 屋外埋設及び土間埋設の配管は撤去せず既存のまま残置とする。
 3. 屋外蒸気ピット内蒸気配管等は制振ブレース等施工に支障無い部分は既存のまま残置とする。
 4. 既設撤去図中欄記号部分についても工事施工上撤去が必要と思われる部分は使用状況及び経路等調査検討を行い、現場監督員と協議し撤去を行うこと。
 5. 室外機用基礎撤去は本工事とする。

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高等専門学校				工事名称	鈴鹿工業高等専門学校	日付	平成25年7月	総数	29 / 34
		鈴鹿工業高等専門学校 改修設備設計等業務					鈴鹿工業高等専門学校 改修その他機械設備工事				
	株式会社 ミューパートナーズ	管理建築士 一級建築士登録 第242551号 植田 亮	棟図	担当	事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	縮尺	1 / 100
										番号	M - 26

A3版の場合は50%縮尺とする



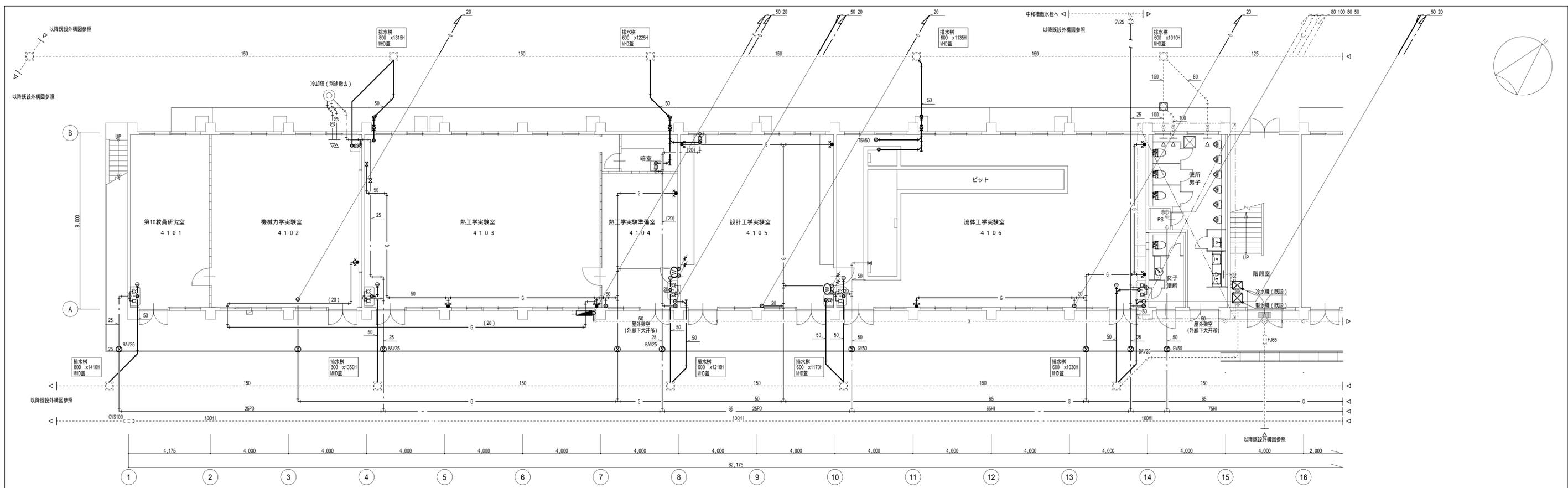
改修前 1階平面図 1/100

：建築改修耐震ブレース等施工に伴う蒸気ピット撤去範囲

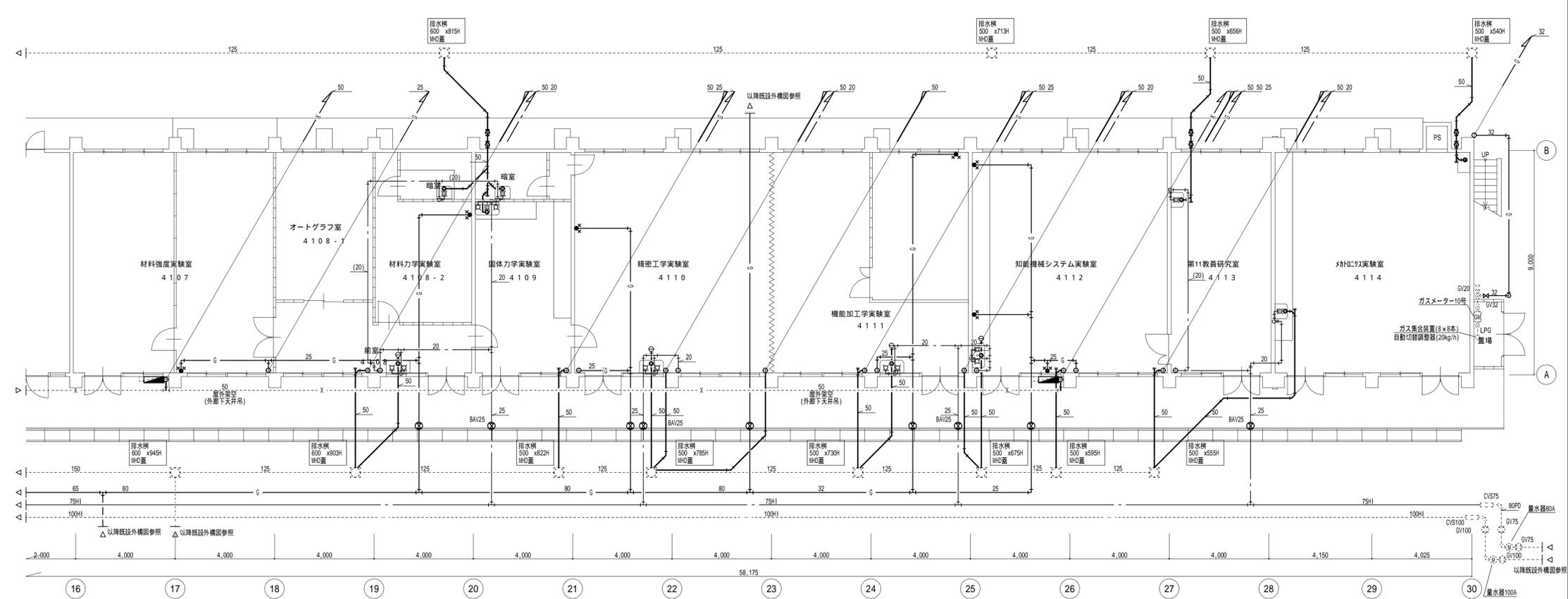
- 特記事項
1. 図中表示の配管及び機器について撤去を行う。
 2. 屋外埋設及び土間埋設の配管は撤去せず既存のまま残置とする。
 3. 屋外蒸気ピット内蒸気配管等は耐震ブレース等施工に支障無い部分は既存のまま残置とする。
 4. 既設撤去箇中確認済部分についても工事施工上撤去が必要と思われる部分は使用状況及び経路等調査検討を行い、現場監督員と協議し撤去を行うこと。
 5. 室外機用基礎撤去は本工事とする。

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事		日付	平成25年7月	総数	30 / 34
	株式会社	ミュートナーズ	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	植田 亮	棟図	担当	図面名称	暖房設備 改修前 1階平面図	縮尺	1/100	番号	M-27

A3版の場合は50%縮尺とする



第10教員研究室 実験流し SK-67 1 (撤去)	熱工学実験室 実験流し SK-18 1 (撤去) ガスコック 壁付2口 2 (撤去)
熱工学実験準備室 実験流し SK67 1 (撤去) ガスコック 壁付2口 1 (撤去) 濾過器 1 (撤去)	暗室 化学水栓 13A 1 (撤去)
設計工学実験室 実験流し 13A 1 (撤去) ガスコック 壁付2口 2 (撤去) 流し 1 (撤去) 濾過器 1 (撤去) ガスコック 壁付1口 1 (撤去)	流体工学実験室 実験流し SK-6 1 (撤去) 実験流し SK-18 1 (撤去) ガスコック 壁付2口 3 (撤去)
前室 実験流し SK-18 1 (撤去)	材料強度実験室 ガスコック 壁付2口 1 (撤去)
固体力学実験室 暗室 実験流し SK67 1 (撤去)	材料強度実験準備室 ガスコック 壁付2口 1 (撤去)
機能加工実験室 流し 1 (撤去) ガスコック 壁付2口 1 (撤去)	材料強度実験室 暗室 実験流し SK67 1 (撤去)
第11教員研究室 流し 1 (撤去) 陶器流し SK-7 1 (撤去)	精密工学実験室 実験流し SK-18 1 (撤去) ガスコック 壁付2口 1 (撤去)
機械力学実験室 流し 1 (撤去) ガスコック 2口 1 (撤去)	知能機械システム実験室 実験流し SK-6 1 (撤去) ガスコック 壁付2口 3 (撤去)
	メカトロニクス実験室 実験流し SK-6 1 (撤去)



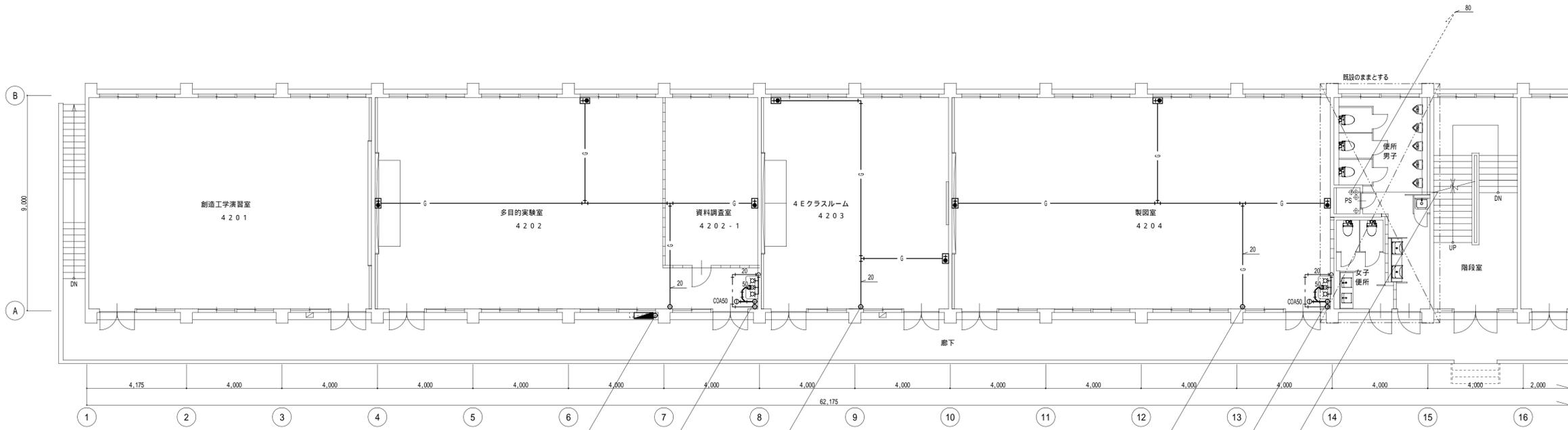
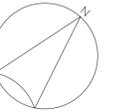
特記事項
 1. 図中表示の配管及び機器について撤去を行う。
 2. 屋外埋設及び土間埋設の配管は撤去せず既存のまま残置とする。
 3. 屋外高気圧ピット内高気圧配管等は耐圧プレート等に支障無い部分は既存のまま残置とする。
 4. 既設撤去箇中明記無き部分についても工事施工上撤去が必要と思われる部分は、使用状況及び経路等調査検討を行い、現場監督と協議し撤去を行うこと。
 5. 室外機用基礎撤去は本工事とする。

--- 太線は撤去を示す
 --- 破線は既設使用を示す

改修前 1階平面図 1/100

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事		日付	平成25年7月	総数	32 / 34
	株式会社	ムーパートナース	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	植田 亮	棟図	担当	図面名称	給排水衛生設備 改修前 1階平面図	縮尺	1/100	番号	M-29

A3版の場合は50%縮尺とする



多目的実験室			
実験流し	SK-18	1	(撤去)
ガスコック	床用1口(壁付)	2	

資料調査室			
ガスコック	床用1口(壁付)	1	(撤去)

4Eクラスルーム			
ガスコック	床用1口(壁付)	2	(撤去)

製図室			
実験流し	SK-18	1	(撤去)
ガスコック	床用1口(壁付)	3	(撤去)

5Mクラスルーム			
ガスコック	床用1口(壁付)	2	(撤去)

第1教員研究室			
人研流し		1	(撤去)
ガスコック	壁付2口	2	(撤去)
瞬間湯沸器	仕切弁共	1	(撤去)

第2教員研究室			
ガスコック	床用1口(壁付)	1	(撤去)
ガスコック	壁付2口	1	(撤去)
実験流し		1	(撤去)

機械工学科事務室			
流し		1	(撤去)
化粧鏡	363×455	1	(撤去)
ガスコック	壁付2口	1	(撤去)
ガスコック	床用1口(壁付)	1	(撤去)

第3教員研究室			
洗面器	L230	1	(撤去)
化粧鏡	363×455	1	(撤去)
ガスコック	壁付2口	1	(撤去)
ガスコック	床用1口(壁付)	1	(撤去)

第4教員研究室			
洗面器	L230	1	(撤去)
化粧鏡	363×455	1	(撤去)
瞬間湯沸器	仕切弁共	1	(撤去)
ガスコック	壁付2口	1	(撤去)
ガスコック	床用1口(壁付)	1	(撤去)

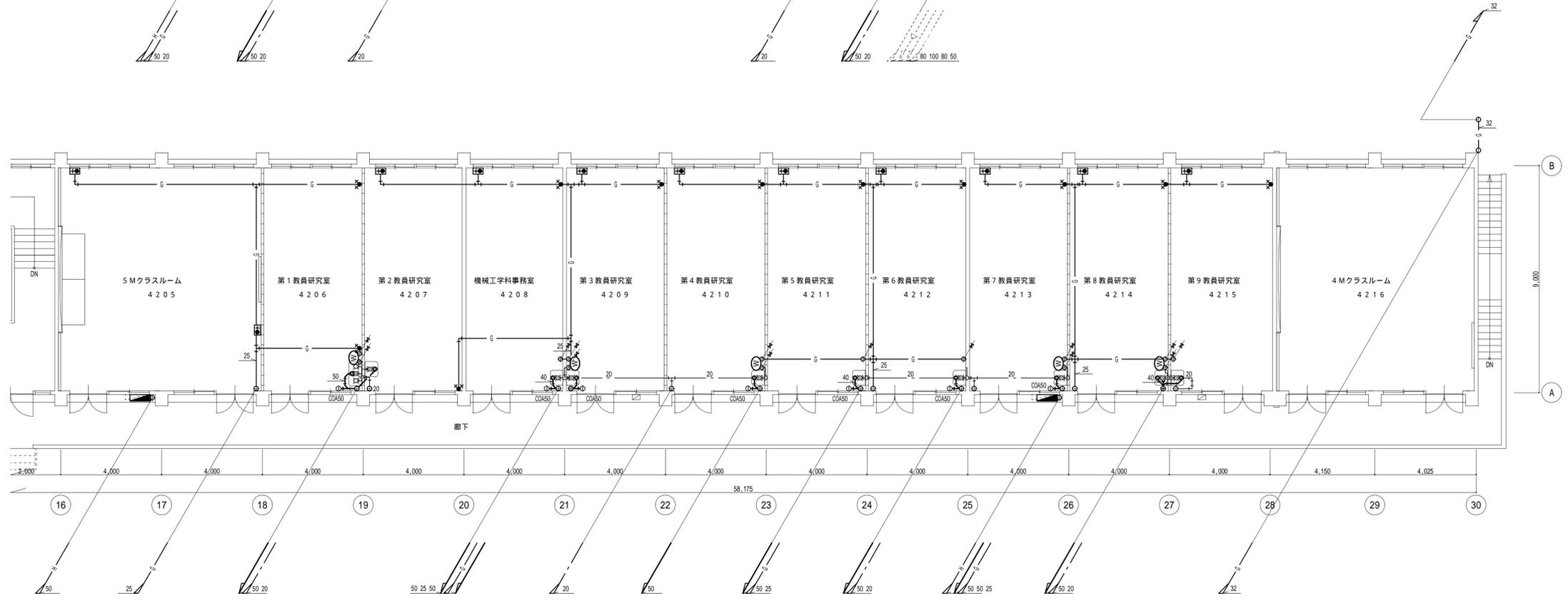
第5教員研究室			
洗面化粧台		1	(撤去)
化粧鏡	363×455	1	(撤去)
ガスコック	壁付2口	1	(撤去)
ガスコック	床用1口(壁付)	1	(撤去)

第6教員研究室			
洗面器	L230	1	(撤去)
化粧鏡	363×455	1	(撤去)
ガスコック	壁付2口	1	(撤去)
ガスコック	床用1口(壁付)	1	(撤去)

第7教員研究室			
洗面器	L230	1	(撤去)
化粧鏡	363×455	1	(撤去)
瞬間湯沸器	仕切弁共	1	(撤去)
ガスコック	壁付2口	1	(撤去)
ガスコック	床用1口(壁付)	1	(撤去)

第8教員研究室			
洗面器	L230	1	(撤去)
化粧鏡	363×455	1	(撤去)
瞬間湯沸器	仕切弁共	1	(撤去)
ガスコック	壁付2口	1	(撤去)
ガスコック	床用1口(壁付)	1	(撤去)

第9教員研究室			
洗面器	L230	1	(撤去)
化粧鏡	363×455	1	(撤去)
ガスコック	壁付2口	1	(撤去)
ガスコック	床用1口(壁付)	1	(撤去)

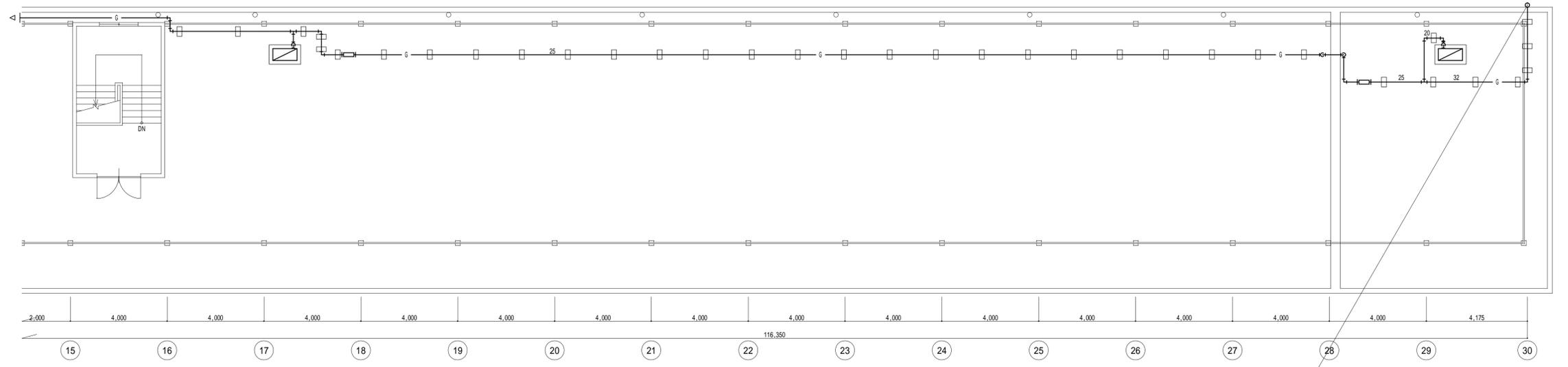
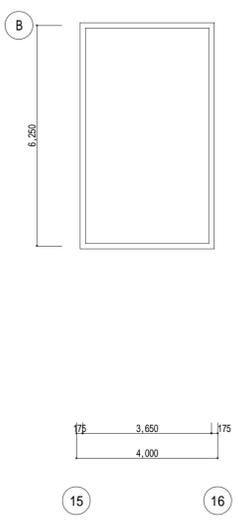
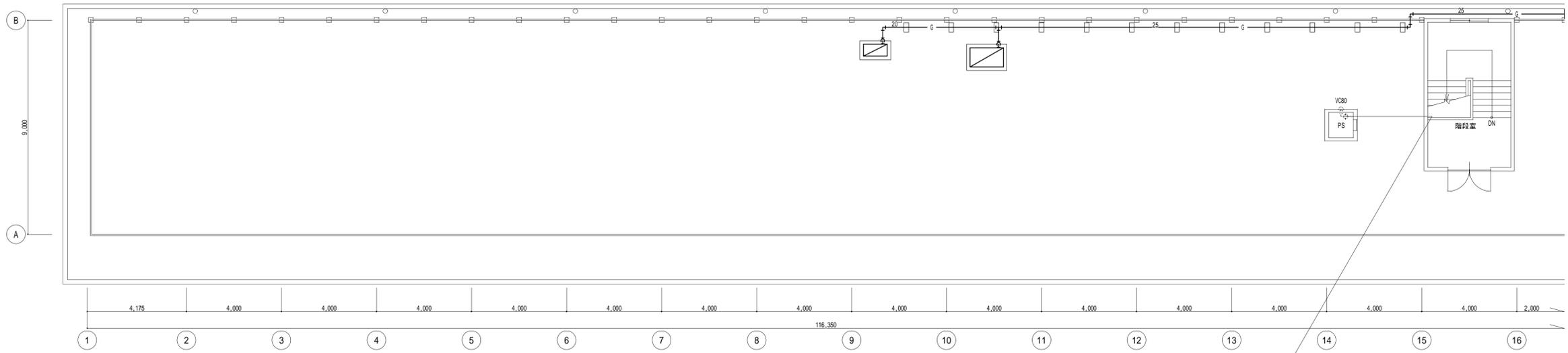
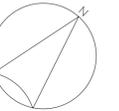


改修前 2階平面図 1/100

- 特記事項
- 図中表示の配管及び機器について撤去を行う。
 - 屋外埋設及び土間埋設の配管は撤去せず既存のまま残置とする。
 - 屋外蒸気ピット内蒸気配管等は射撃ブレース等施工に支障無い部分は既存のまま残置とする。
 - 既設衛生器中閉塞等を部分についても工事施工に撤去が必要と思われる部分は使用状況及び経路等調査検討を行い、現場監督員と協議し撤去を行うこと。
 - 室外機用基礎撤去は本工事とする。

—— 太線は撤去を示す
 細線は既設使用を示す

記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				鈴鹿工業高等専門学校				工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事	日付	平成25年7月	総数	33 / 34		
	株式会社	ムーパートナーズ	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	植田 亮	棟図	担当	事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	図面名称	給排水衛生設備 改修前 2階平面図	縮尺	1 / 100	番号	M - 30
	A3版の場合は50%縮尺とする																



改修前 PH階屋根平面図 1/100

改修前 R階平面図 1/100

- 特記事項
1. 図中表示の配管及び機器について撤去を行う。
 2. 屋外埋設及び土間埋設の配管は撤去行わず既存のまま残置とする。
 3. 屋外蒸気ピット内蒸気配管等は耐震ブレース等施工に支障無い部分は既存のまま残置とする。
 4. 既設撤去箇中欄記載部分についても工事施工上撤去が必要と思われる部分は使用状況及び経路等調査検討を行い、現場監督員と協議し撤去を行うこと。
 5. 室外機用基礎撤去は本工事とする。



記 事	設計業務名	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修設備設計等業務				鈴鹿工業高等専門学校				工事名称	鈴鹿工業高専機械工学科棟改修その他機械設備工事	日付	平成25年7月	総数	34 / 34
	株式会社	ミュートナース	管理建築士 一級建築士登録 第242551号	植田 亮	棟図	担当	事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	担当	縮尺	1/100	番号	M-31
	図面名称											給排水衛生設備 改修前 R階平面図			