

滋賀県立大学 産学連携センター空調設備改修工事

図面リスト

図番	表紙・図面リスト	図面名称	縮尺	図番	図面名称	縮尺	図番	図面名称	縮尺
00	表紙・図面リスト		—	E01	電気設備工事特記仕様書	—	A01	特記仕様書	—
M01	機械設備工事特記仕様書1		—	E02	電気設備 1階平面図	1/100	A02	配置図	1/1500
M02	機械設備工事特記仕様書2		—	E03	電気設備 2階平面図	1/100	A03	2階天井伏図	1/100
M03	機械設備工事特記仕様書3		—	E04	電気設備 屋根伏図	1/100	A04	R階 空調室外機置場 詳細図	1/100・20・10
M04	配置図		1/1500						
M05	立面図		1/100						
M06	空調機器表 (改修・撤去)		—						
M07	空調配管系統図 (改修)		—						
M08	空調配管1階平面図 (改修)		1/100						
M09	空調配管2階平面図 (改修)		1/100						
M10	空調配管R階平面図 (改修)		1/100						
M11	ガス配管R階平面図 (改修)		1/100						
M12	空調配管系統図 (撤去)		—						
M13	空調配管1階平面図 (撤去)		1/100						
M14	空調配管2階平面図 (撤去)		1/100						
M15	空調配管R階平面図 (撤去)		1/100						
M16	ガス配管R階平面図 (撤去)		1/100						
M17	保温施工標準図		—						

滋賀県立大学財務課
株式会社 TORI 設備計画

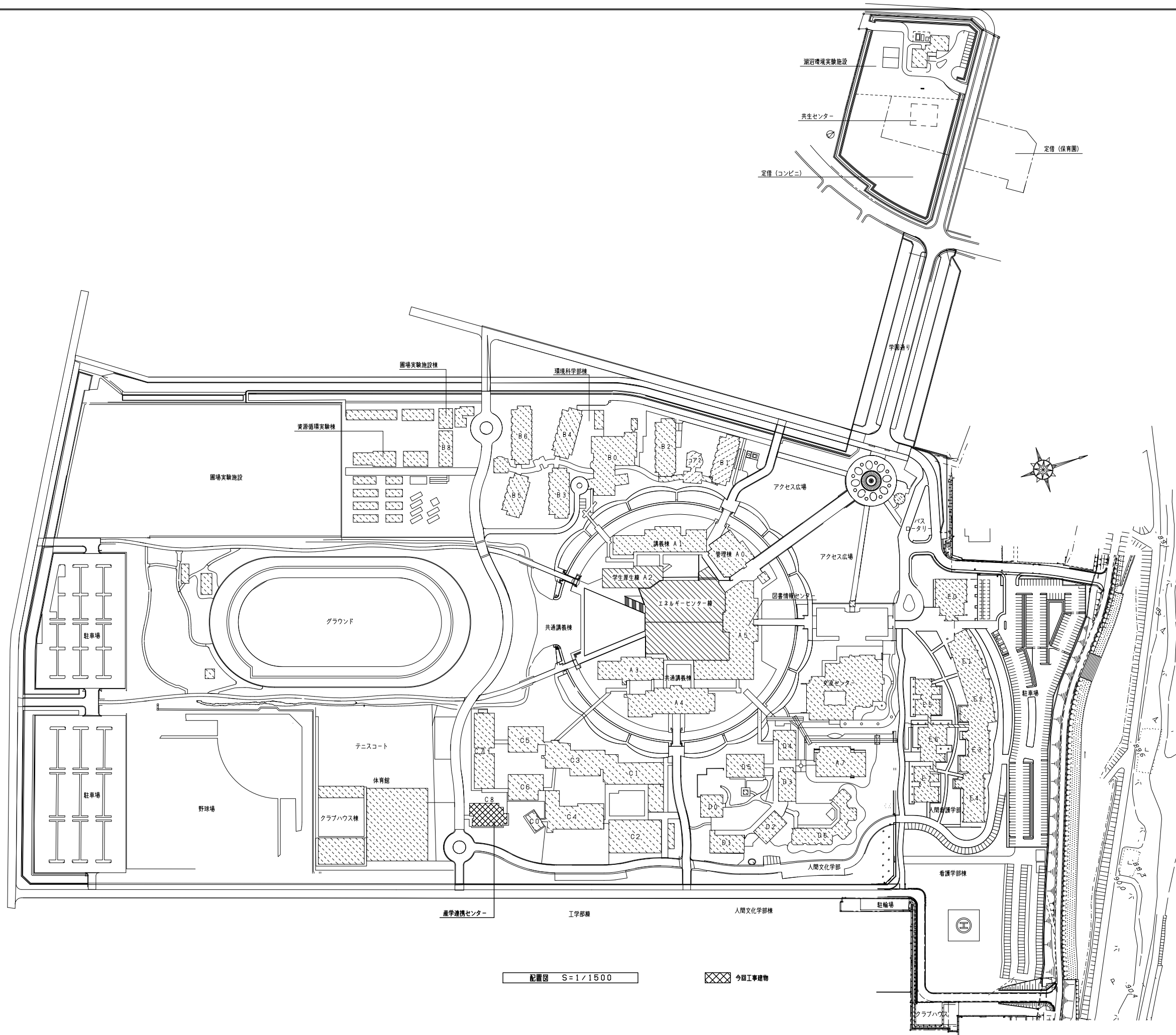
滋賀県機械設備工事特記仕様書3

品目	細目
ボイラー	鋼製簡易ボイラー 鋼製ボイラー 鋼製小型ボイラー 鋼製ボイラー
温水発生機	真空式温水発生機 (鋼製・鋳鉄製) 無圧式温水発生機 (鋼製・鋳鉄製)
冷凍機	チリクユニット 吸収冷凍機 吸収冷凍機ユニット 遠心冷凍機
冷却塔	冷却塔
空調機	ユニット形空調機 ファンコイルユニット及びカセット形ファンコイルユニット パッケージ形空調機 コンパクト形空調機 マルチパッケージ形空調機 ガスエンジンヒートポンプ式空調機
空気清浄装置	エアフィルタ (パネル形、折込み形) 自動巻取形エアフィルタ 電気集じん器
全熱交換器	全熱交換器 (回転形、静止形)
送風機類	遠心送風機 (多翼形送風機) 料流送風機 軸流送風機 消音ボックス付送風機
ポンプ類	横形遠心ポンプ 水中モーターポンプ (汚水用、雑排水用、汚物用) 立形遠心ポンプ
ダクト付風品	風機ユニット (定風量、変風量)
自動制御	自動制御システム
衛生器具ユニット	衛生器具ユニット
タンク	FRP製パネルタンク 密閉形罐頭式脚架タンク (空調用・給湯用) ステンレス鋼板製パネルタンク (溶接組立形) ステンレス鋼板製パネルタンク (ボルト組立形)
消火装置	スプリンクラー消火システム 不活性ガス消火システム 泡消火システム ハロゲン化物消火システム
厨房機器	厨房システム
鋼板製ふた	マンホールふた・弁蓋ふた

使用機材製造者指定

本工事に使用する機材材料は、下記に指定する製造者のものを使用のこと。ただし、同等品を使用する場合には、建築関連所定の様式により承諾を得て使用のこと。

適用 機材名	製造業者				
配管類	JIS規格等適合品製造者				
弁類	JIS規格等適合品製造者				
タンク	JIS規格等適合品製造者				
ポンプ					
集水器					
防塵集手					
フレキブルダクト (SUS)					
フレキブルダクト (Gd)					
排水金物類					
マンホール類					
グリストフープ					
衛生器具類					
消火栓類					
ボイラ					
暖房湯沸器					
給湯器					
厨房機器					
ガス集合装置					
● ガスコック類	大阪ガス				
浄化槽					
送風機					
換気扇					
全熱交換器					
排煙機					
薪火・薪焼・薪焼ダンパー					
冷凍機					
冷水発生機					
冷却塔					
● 空調機 (GHP)	パナソニック	ダイキン工業	ヤマダ	アイシン	三菱重工
放熱器					
ファンコイルユニット					
吹出口・吸込口					
製缶機					
自動制御装置					
受水槽					



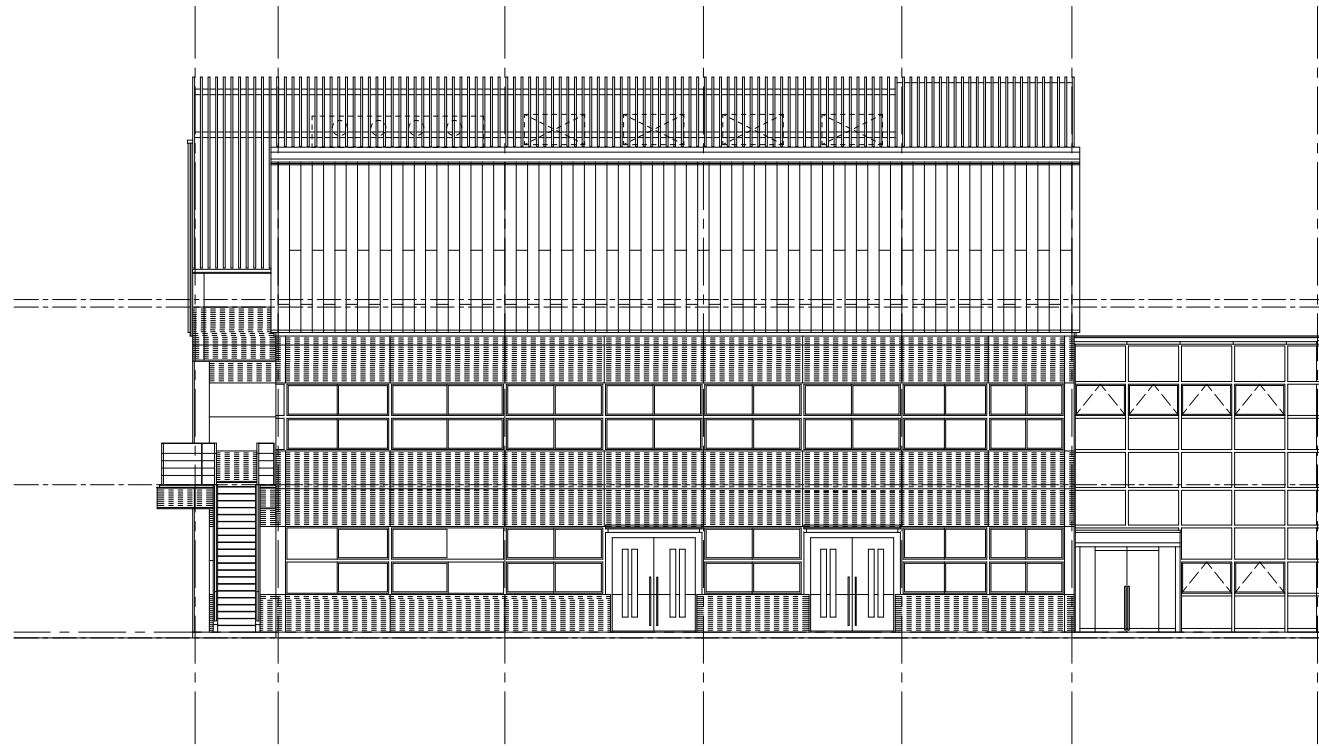
配置図 S=1/1500

今回工事建物

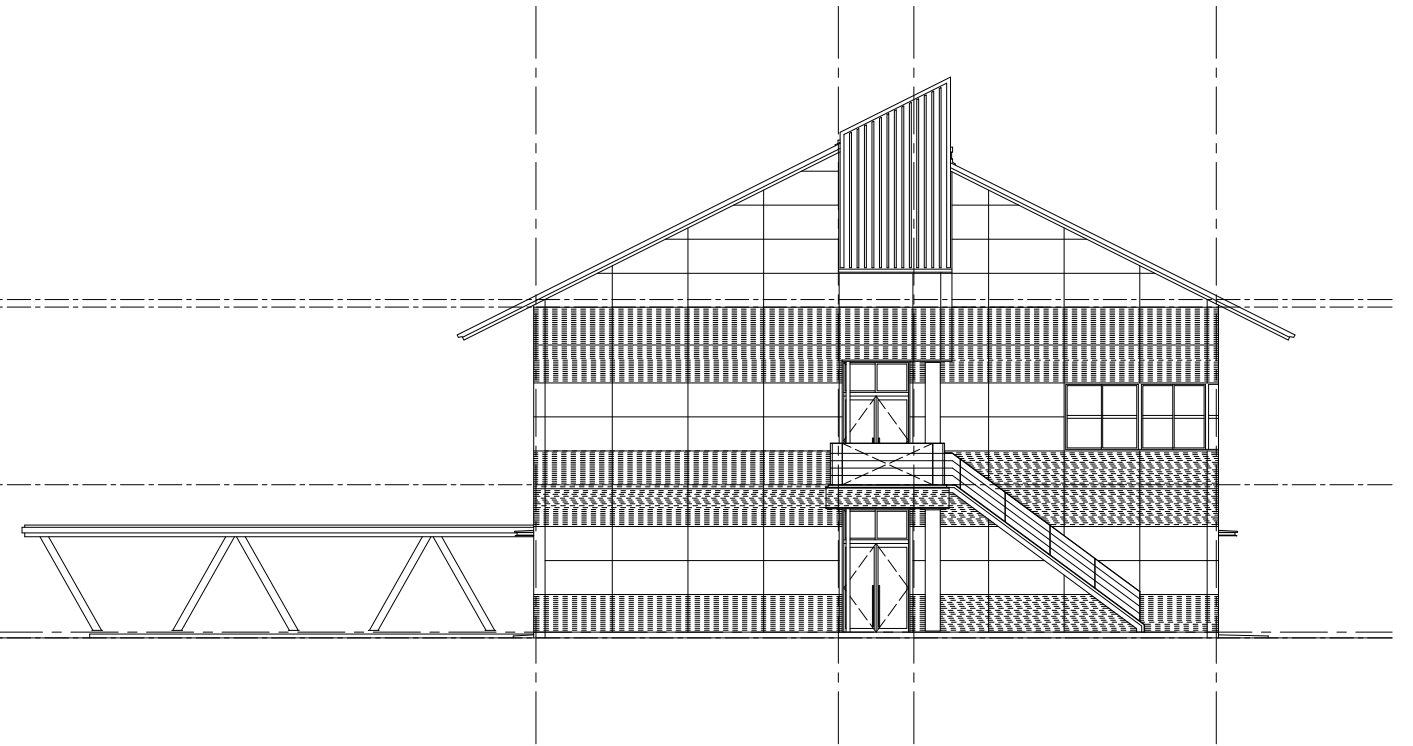
令和6年 3月 日 滋賀県立大学財務課

TORI 株式会社 TORI 設備計画
〒542-0081 大阪市中央区南船場2の7の14 (大阪写真会館)

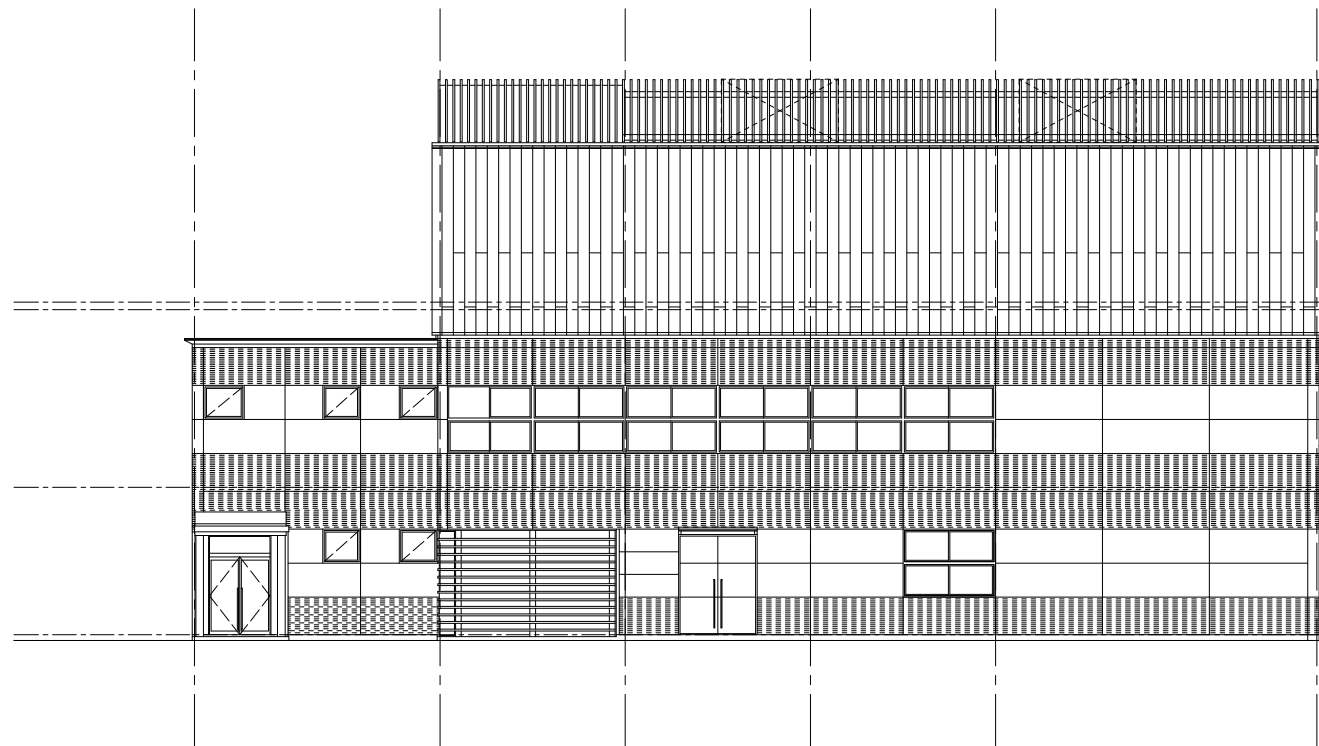
工事名称 滋賀県立大学 産学連携センター空調設備改修工事
図面名称 配置図
図面No. M04
設計日 2024年3月
S=1/1500



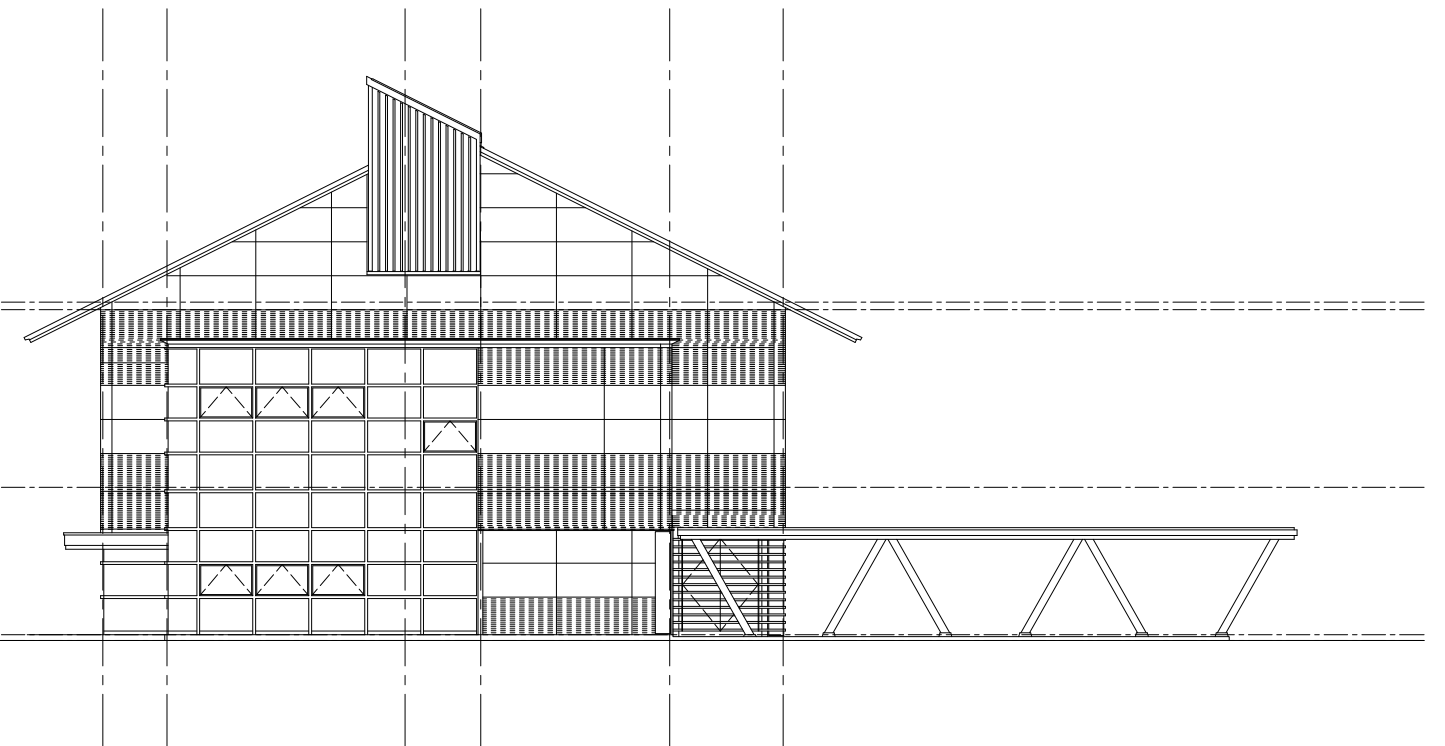
東側立面図 1/100



南側立面図 1/100



西側立面図 1/100



北側立面図 1/100

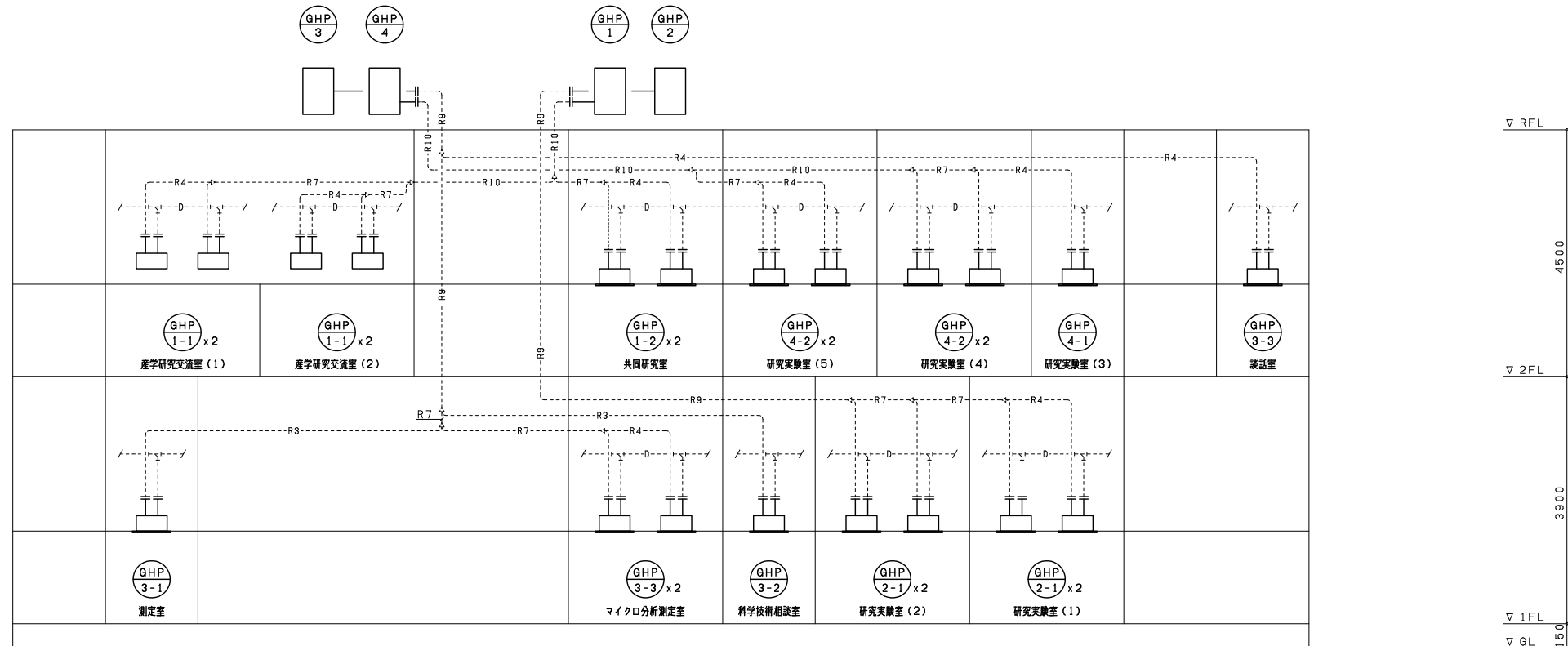
空調機器表 【改修】 * () 内の数量はリモコンを示す。

記号	機器名	機器仕様	相電圧 (φ-V)	動力 (KW)	台数	設置場所	備考
GHP-1	ガスヒートポンプエアコン リニューアル型 室外機	冷房能力: 56.0kw 暖房能力: 63.0kw エンジン出力: 12.4kW ガス消費量: 45.3kW (13A) 防振架台、排気フード、その他標準付属品共	3-200 FAN	0.75x2	1	屋上室外機置場	コンクリート基礎再利用
GHP-1-1	ガスヒートポンプエアコン 室内機	天井隠蔽ダクト型 冷房能力: 9.0kw 暖房能力: 10.0kw ワイヤードリモコン、他標準付属品一式共	1-200	0.2	4 (4)	2階 産学研究交流室(1) 2階 産学研究交流室(2)	
GHP-1-2	ガスヒートポンプエアコン 室内機	天井カセット2方向吹出 冷房能力: 9.0kw 暖房能力: 10.0kw ワイヤードリモコン、化粧パネル、フレリアップメカ、他標準付属品一式共	1-200	0.1	2 (2)	2階 共同研究室	
GHP-2	ガスヒートポンプエアコン リニューアル型 室外機	冷房能力: 45.0kw 暖房能力: 53.0kw エンジン出力: 10.0kW ガス消費量: 36.4kW (13A) 防振架台、排気フード、その他標準付属品共	3-200 FAN	0.75x2	1	屋上室外機置場	コンクリート基礎再利用
GHP-2-1	ガスヒートポンプエアコン 室内機	天井カセット2方向吹出 冷房能力: 9.0kw 暖房能力: 10.0kw ワイヤードリモコン、化粧パネル、フレリアップメカ、他標準付属品一式共	1-200	0.1	4 (4)	1階 研究実験室(1) 1階 研究実験室(2)	
GHP-3	ガスヒートポンプエアコン リニューアル型 室外機	冷房能力: 56.0kw 暖房能力: 63.0kw エンジン出力: 12.4kW ガス消費量: 45.3kW (13A) 防振架台、排気フード、その他標準付属品共	3-200 FAN	0.75x2	1	屋上室外機置場	コンクリート基礎再利用
GHP-3-1	ガスヒートポンプエアコン 室内機	天井カセット2方向吹出 冷房能力: 5.6kw 暖房能力: 6.3kw ワイヤードリモコン、化粧パネル、フレリアップメカ、他標準付属品一式共	1-200	0.1	1 (1)	1階 測定室	
GHP-3-2	ガスヒートポンプエアコン 室内機	天井カセット2方向吹出 冷房能力: 7.1kw 暖房能力: 8.0kw ワイヤードリモコン、化粧パネル、フレリアップメカ、他標準付属品一式共	1-200	0.1	1 (1)	1階 科学技術相談室	
GHP-3-3	ガスヒートポンプエアコン 室内機	天井カセット2方向吹出 冷房能力: 9.0kw 暖房能力: 10.0kw ワイヤードリモコン、化粧パネル、フレリアップメカ、他標準付属品一式共	1-200	0.1	3 (3)	1階 マイクロ分析測定室 2階 談話室	
GHP-4	ガスヒートポンプエアコン リニューアル型 室外機	冷房能力: 45.0kw 暖房能力: 53.0kw エンジン出力: 10.0kW ガス消費量: 36.4kW (13A) 防振架台、排気フード、その他標準付属品共	3-200 FAN	0.75x2	1	屋上室外機置場	コンクリート基礎再利用
GHP-4-1	ガスヒートポンプエアコン 室内機	天井カセット2方向吹出 冷房能力: 9.0kw 暖房能力: 10.0kw ワイヤードリモコン、化粧パネル、フレリアップメカ、他標準付属品一式共	1-200	0.1	1 (1)	2階 研究実験室(3)	
GHP-4-2	ガスヒートポンプエアコン 室内機	天井カセット2方向吹出 冷房能力: 11.2kw 暖房能力: 12.5kw ワイヤードリモコン、化粧パネル、フレリアップメカ、他標準付属品一式共	1-200	0.1	4 (4)	2階 研究実験室(4) 2階 研究実験室(5)	
	集中リモコン	インテリジェントコントロール ・運転・停止(一括・個別) ・温度設定 ・冷暖の変更 ・運転時間(サーモ時整合)モニター ・運転モニター・異常モニター ・室温モニター・異常確認 ・スケジュールタイマー	1-100 ~240V	20W	1	1階 科学技術相談室	

注) 空調機共通事項
 ・メーカー標準仕様とする。
 ・機器の冷房能力、暖房能力は JIS B8616 による。

空調機器表 【撤去】

記号	機器名	機器仕様	相電圧 (φ-V)	動力 (KW)	台数	設置場所	備考
RU-M-56.0	ガスヒートポンプエアコン 室外機	冷房能力: 56.0kw 暖房能力: 67.0kw エンジン出力: 15.0kW ガス消費量: 4.7m3/h (13A) 防振架台、排気フード、その他標準付属品共	3-200 FAN	1.9	2	屋上室外機置場	コンクリート基礎再利用
RU-M-45.0	ガスヒートポンプエアコン 室外機	冷房能力: 45.0kw 暖房能力: 53.0kw エンジン出力: 12.1kW ガス消費量: 3.9m3/h (13A) 防振架台、排気フード、その他標準付属品共	3-200 FAN	1.9	2	屋上室外機置場	コンクリート基礎再利用
CID-FU-9.0	ガスヒートポンプエアコン 室内機	天井隠蔽ダクト型 冷房能力: 9.0kw 暖房能力: 10.6kw ワイヤードリモコン、他標準付属品一式共	1-200	0.2	4	2階 産学研究交流室	
OK2-FU-11.2	ガスヒートポンプエアコン 室内機	天井カセット2方向吹出 冷房能力: 11.2kw 暖房能力: 13.2kw ワイヤードリモコン、化粧パネル、フレリアップメカ、他標準付属品一式共	1-200	0.1	4	2階 研究実験室4、5	
OK2-FU-9.0	ガスヒートポンプエアコン 室内機	天井カセット2方向吹出 冷房能力: 9.0kw 暖房能力: 10.6kw ワイヤードリモコン、化粧パネル、フレリアップメカ、他標準付属品一式共	1-200	0.1	10	1階 マイクロ分析測定室 1階 研究実験室1、2 2階 共同実験室、談話室 2階 研究実験室3	
OK2-FU-7.1	ガスヒートポンプエアコン 室内機	天井カセット2方向吹出 冷房能力: 7.1kw 暖房能力: 8.5kw ワイヤードリモコン、化粧パネル、フレリアップメカ、他標準付属品一式共	1-200	0.1	1	1階 科学技術相談室	
OK2-FU-5.6	ガスヒートポンプエアコン 室内機	天井カセット2方向吹出 冷房能力: 5.6kw 暖房能力: 6.7kw ワイヤードリモコン、化粧パネル、フレリアップメカ、他標準付属品一式共	1-200	0.1	1	1階 測定室	



産学連携センター 空調配管系統図 (改修)

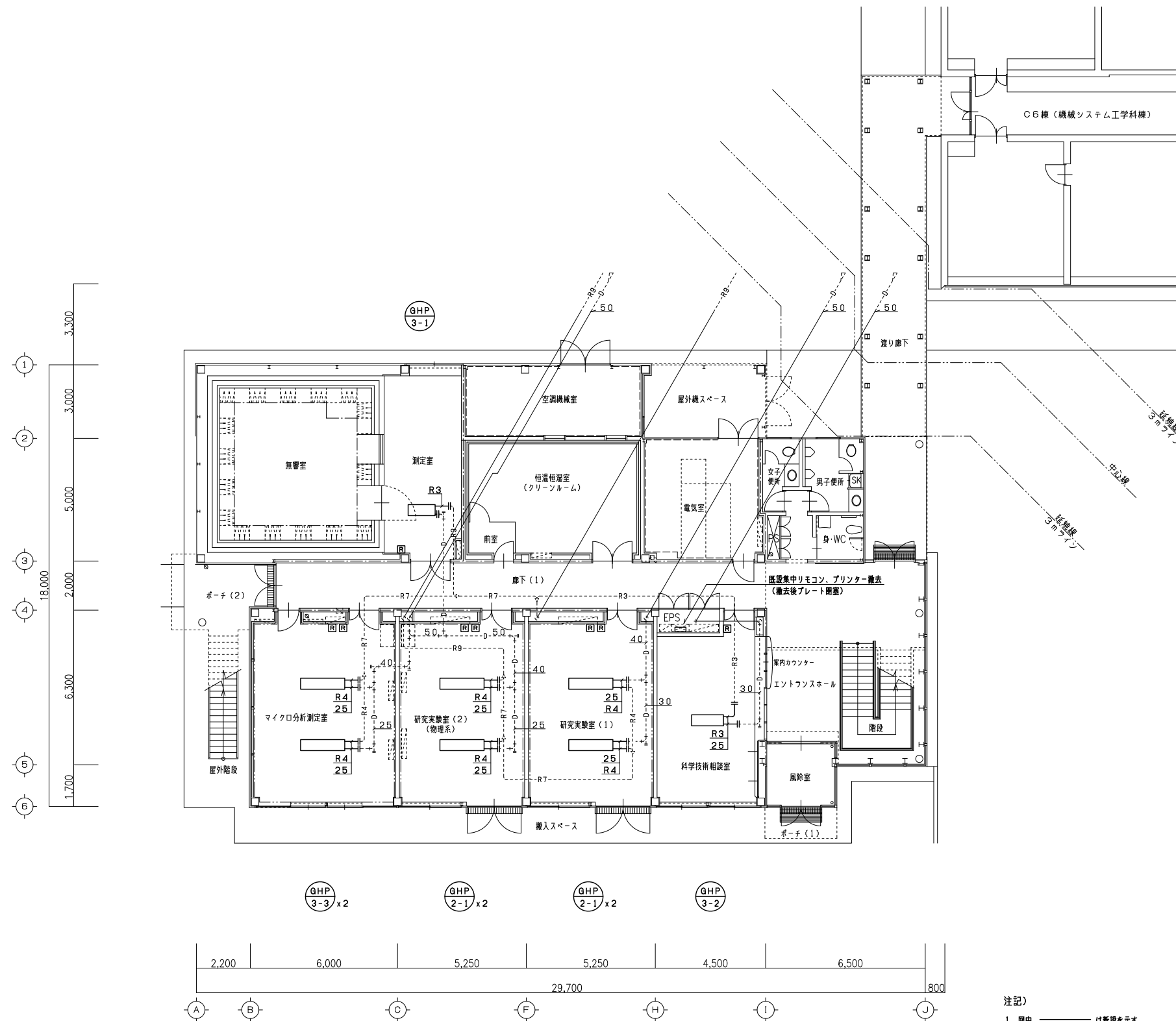
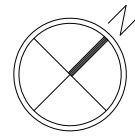
注記

1. 図中 ——— は新設を示す。
2. 図中 - - - - - は既設を示す。
3. 図中 || - - - - - は既設接続を示す。

冷媒管リスト

記号	減管	ガス管	備考
R1	6.4φ	9.5φ	
R2	6.4φ	12.7φ	
R3	9.5φ	15.9φ	
R4	9.5φ	19.1φ	
R5	9.5φ	22.2φ	
R6	12.7φ	25.4φ	
R7	12.7φ	28.6φ	
R8	15.9φ	28.6φ	
R9	19.1φ	31.8φ	
R10	19.1φ	38.1φ	

注記)
1. 冷媒管・室内外通り配線は既設再利用とする。
(縦線・結線は本工事とする)

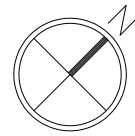


記号	液管	ガス管	備考
R1	6.4φ	9.5φ	
R2	6.4φ	12.7φ	
R3	9.5φ	15.9φ	
R4	9.5φ	19.1φ	
R5	9.5φ	22.2φ	
R6	12.7φ	25.4φ	
R7	12.7φ	28.6φ	
R8	15.9φ	28.6φ	
R9	19.1φ	31.8φ	
R10	19.1φ	38.1φ	

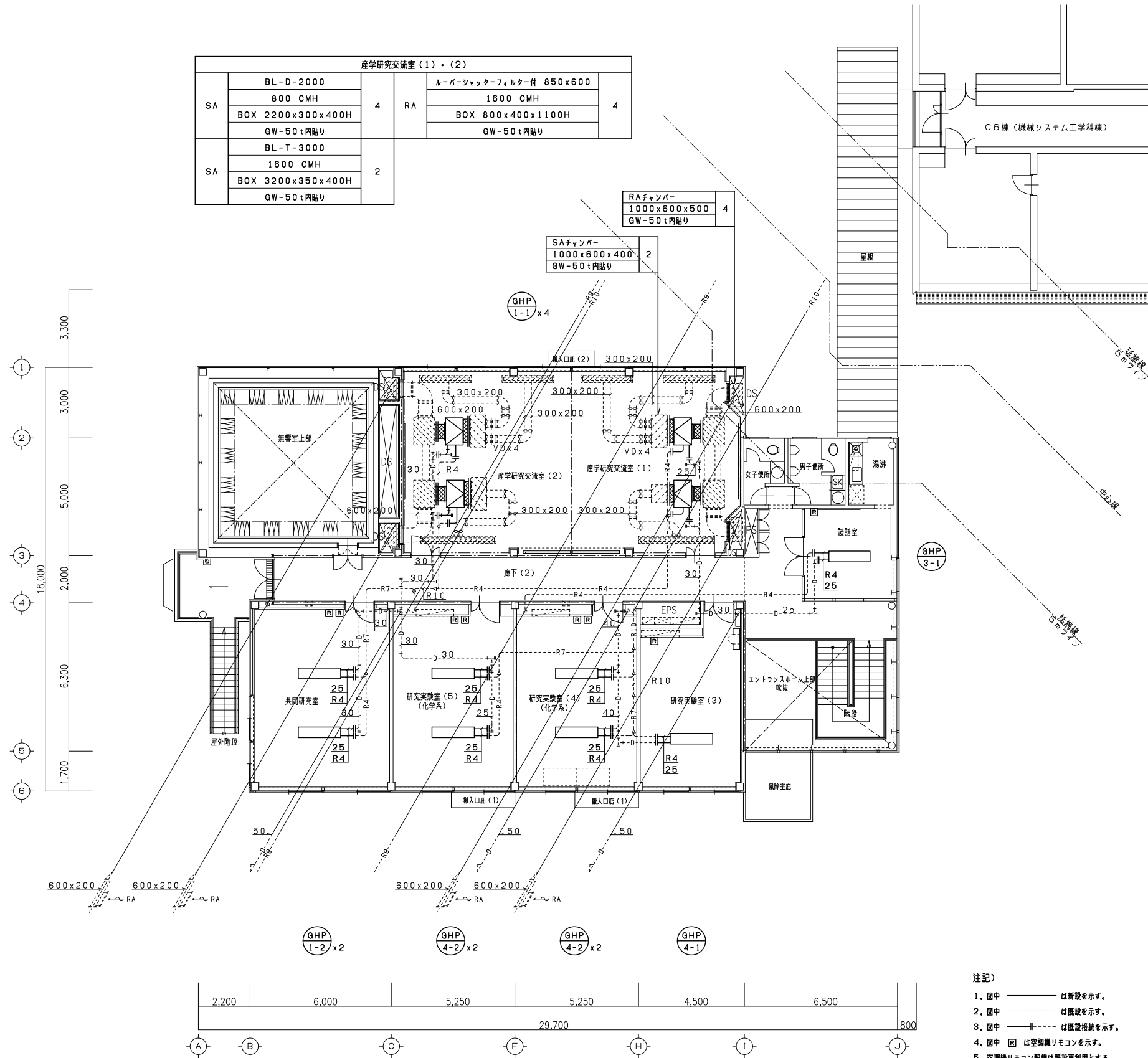
注記)
 1. 冷媒管・室内外渡り配線は既設再利用とする。
 (継接・結線は本工事とする)

- 注記)
1. 図中 ——— は新設を示す。
 2. 図中 - - - - - は既設を示す。
 3. 図中 —|— は既設接続を示す。
 4. 図中 ⊗ は空調機リモンを示す。
 5. 空調機リモン配線は既設再利用とする。

産学連携センター 空調配管1階平面図 (改修) 1/100



産学研究交流室 (1)・(2)					
SA	BL-D-2000	4	RA	ルーバースャッターフィルター付 850x600	4
	800 CMH			1600 CMH	
	BOX 2200x300x400H			BOX 800x400x1100H	
	GW-50t内貼り			GW-50t内貼り	
SA	BL-T-3000	2			
	1600 CMH				
	BOX 3200x350x400H				
	GW-50t内貼り				



冷媒管リスト			
記号	液管	ガス管	備考
R1	6.4φ	9.5φ	
R2	6.4φ	12.7φ	
R3	9.5φ	15.9φ	
R4	9.5φ	19.1φ	
R5	9.5φ	22.2φ	
R6	12.7φ	25.4φ	
R7	12.7φ	28.6φ	
R8	15.9φ	28.6φ	
R9	19.1φ	31.8φ	
R10	19.1φ	38.1φ	

注記)
 1. 冷媒管・室内外張り配線は既設再利用とする。
 (継接・結線は本工事とする)

- 注記)
 1. 図中 ——— は新設を示す。
 2. 図中 - - - - - は既設を示す。
 3. 図中 -|-|-| は既設接続を示す。
 4. 図中 □ は空調機リモンを示す。
 5. 空調機リモン配線は既設再利用とする。

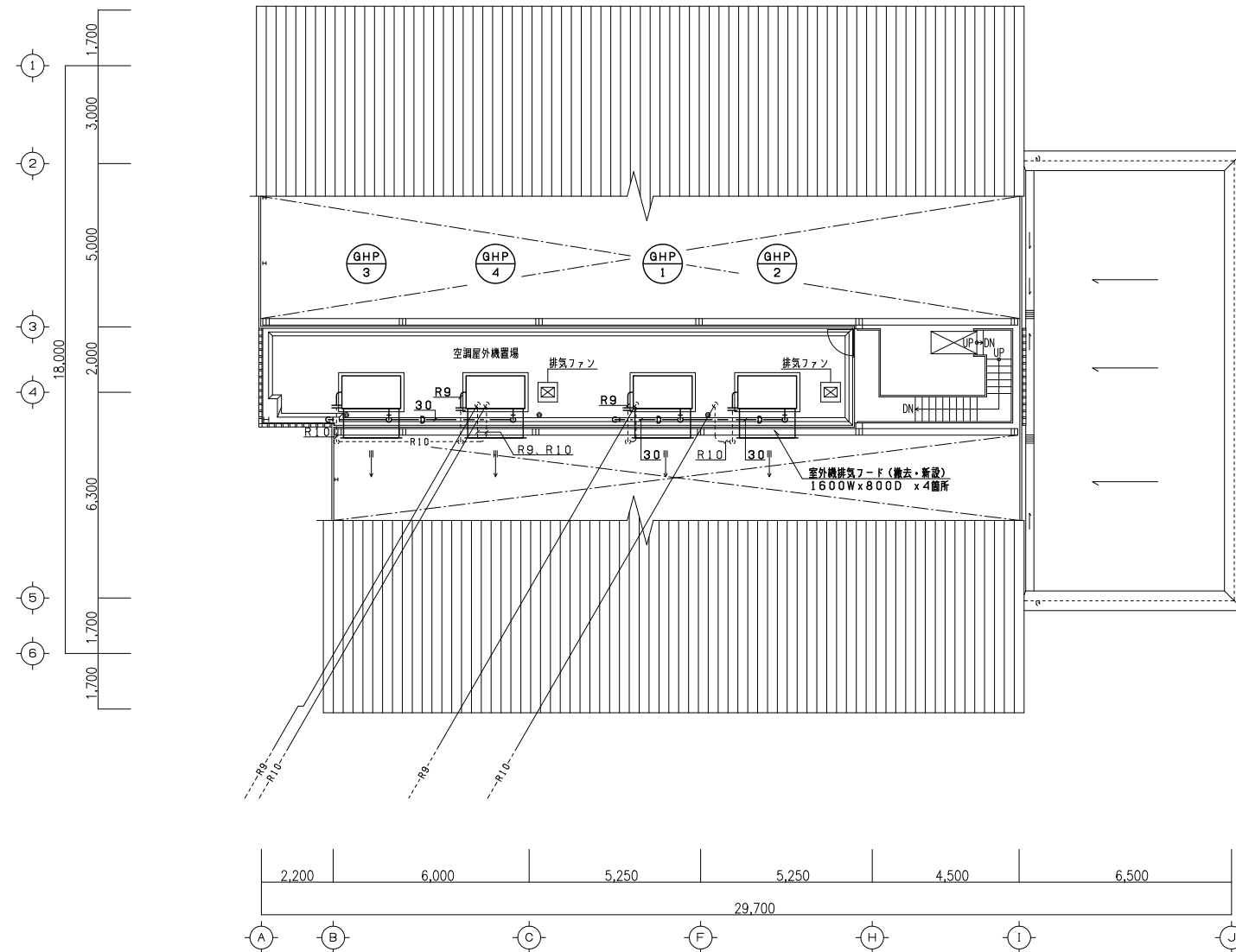
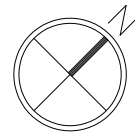
産学連携センター 空調配管2階平面図 (改修) 1/100

令和6年3月 日 滋賀県立大学財務課

TORI 株式会社 TORI 設備計画
 〒542-0081 大阪市中央区南船場2の7の14 (大阪写真会館)

工事名称 滋賀県立大学 産学連携センター空調設備改修工事
 図面名称 空調配管2階平面図 (改修) S=1/100

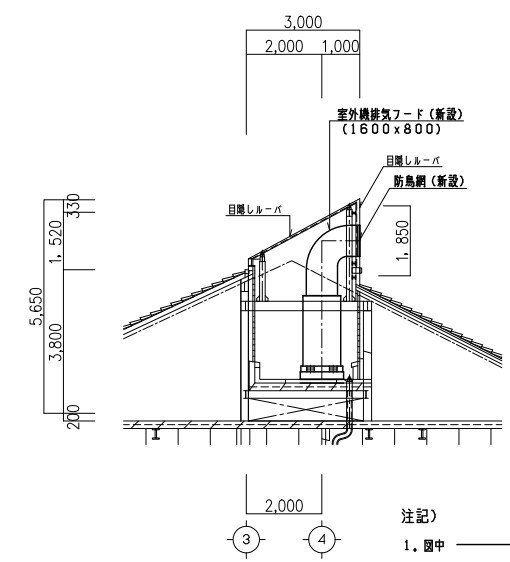
図面No. M09
 設計日 2024年3月



産学連携センター 空調配管R階平面図 (改修) 1/100

冷媒管リスト			
記号	液管	ガス管	備考
R1	6.4φ	9.5φ	
R2	6.4φ	12.7φ	
R3	9.5φ	15.9φ	
R4	9.5φ	19.1φ	
R5	9.5φ	22.2φ	
R6	12.7φ	25.4φ	
R7	12.7φ	28.6φ	
R8	15.9φ	28.6φ	
R9	19.1φ	31.8φ	
R10	19.1φ	38.1φ	

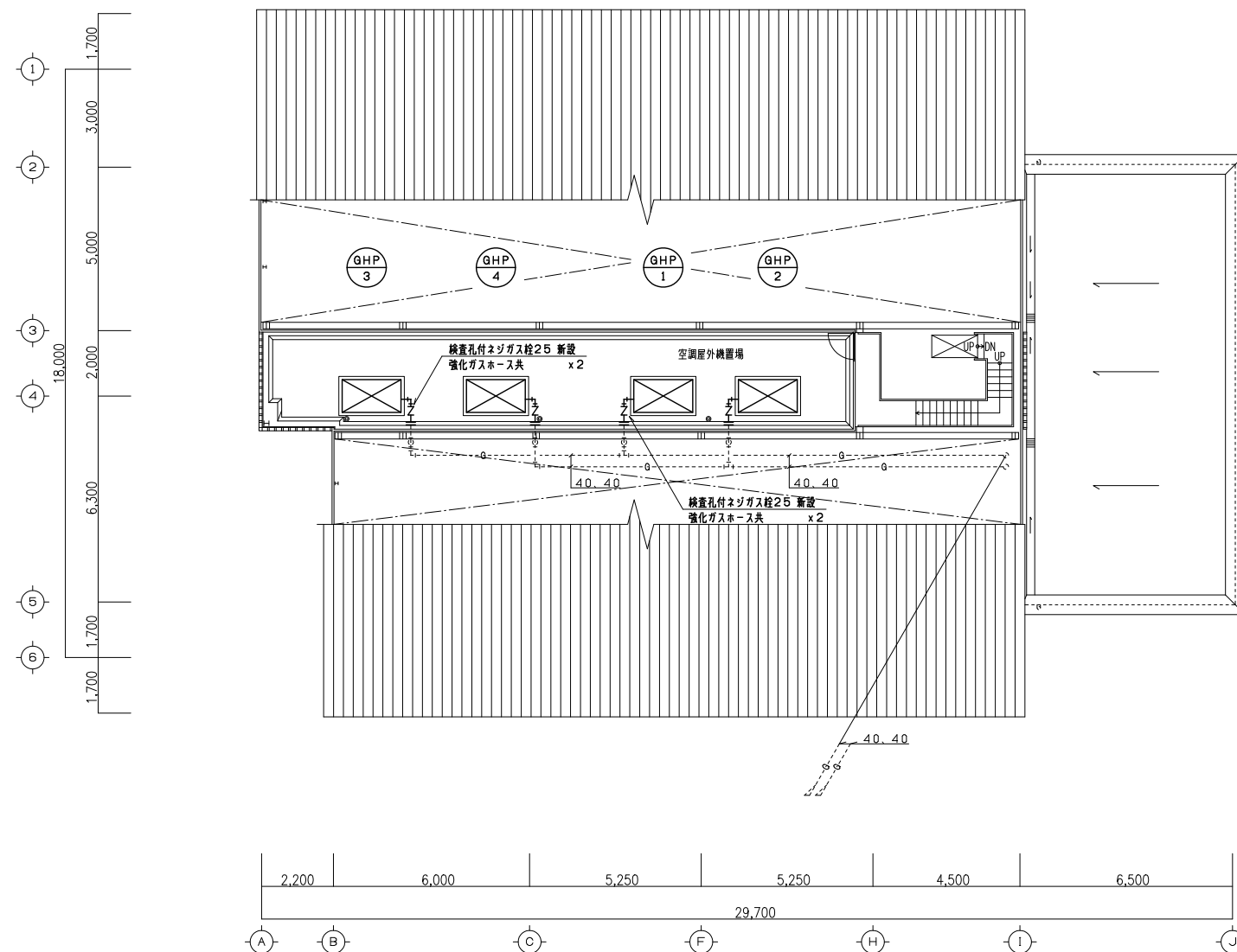
注記)
1. 冷媒管・室内外張り配線は既設再利用とする。
(配線・結線は本工事とする)



注記)
1. 図中 ———— は新設を示す。
2. 図中 - - - - - は既設を示す。
3. 図中 || - - - - は既設接続を示す。

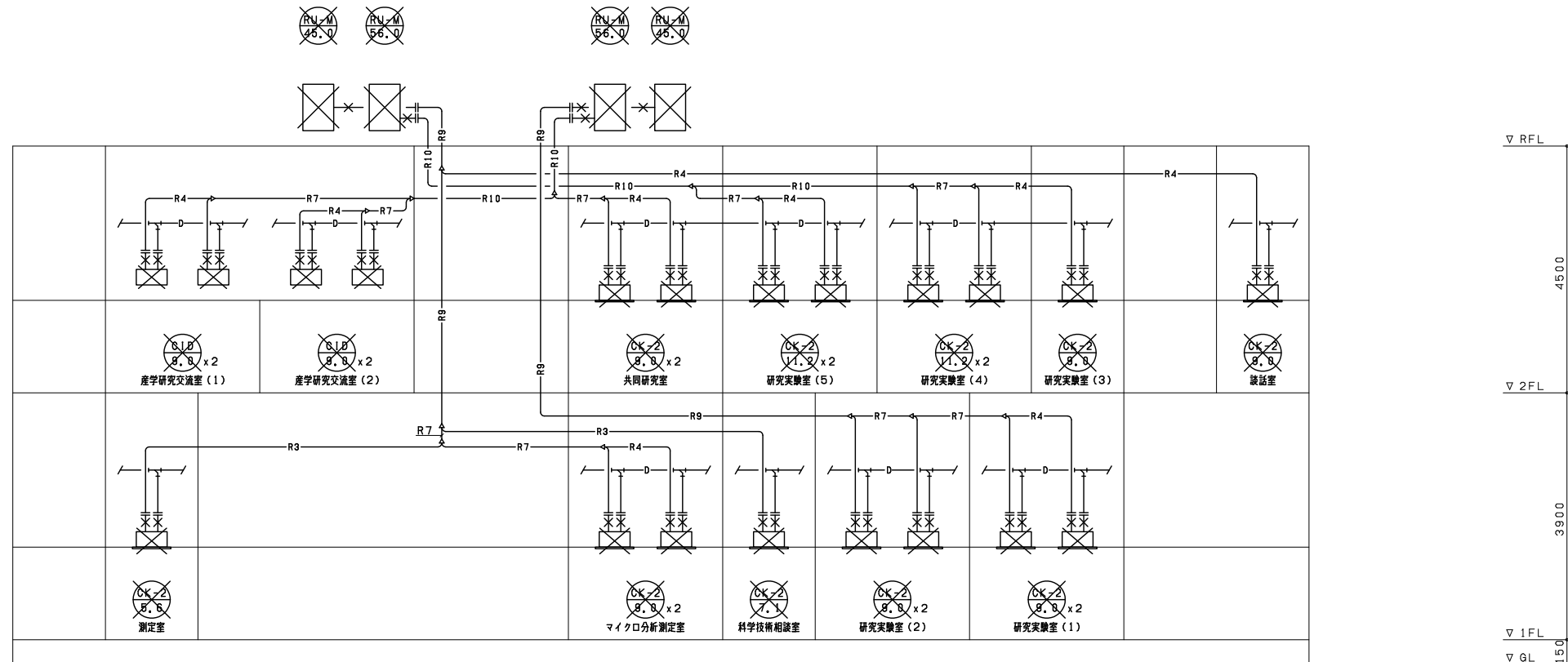
室外機排気フード要領図 (改修) 1/100

注記)
1. 図中 ———— は新設を示す。
2. 図中 - - - - - は既設を示す。
3. 図中 || - - - - は既設接続を示す。



- 注記)
- 1. 图中 ———— は新設を示す。
 - 2. 图中 - - - - - は既設を示す。
 - 3. 图中 —||— は既設接続を示す。

産学連携センター ガス配管R階平面図 (改修) 1/100



産学連携センター 空調配管系統図 (撤去)

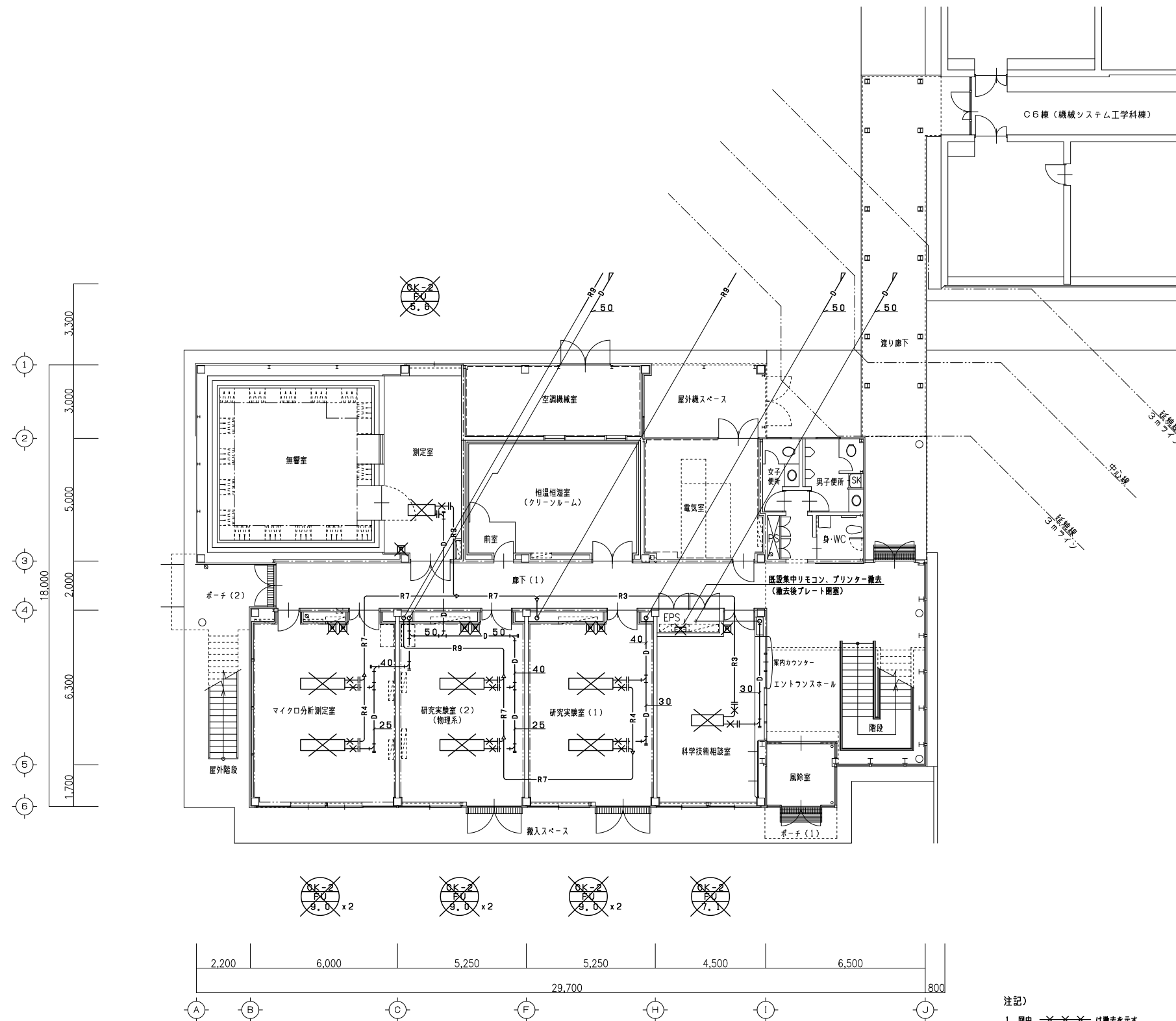
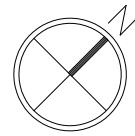
注記)

1. 図中 $\times \times \times$ は撤去を示す。
2. 図中 --- は既設残置を示す。
3. 図中 || は既設切断を示す。

冷媒管リスト

記号	液管	ガス管	備考
R1	6.4φ	9.5φ	
R2	6.4φ	12.7φ	
R3	9.5φ	15.9φ	
R4	9.5φ	19.1φ	
R5	9.5φ	22.2φ	
R6	12.7φ	25.4φ	
R7	12.7φ	28.6φ	
R8	15.9φ	28.6φ	
R9	19.1φ	31.8φ	
R10	19.1φ	38.1φ	

注記)
1. 冷媒管・室内外通り配線は既設再利用とする。
(継接・結線は本工事とする)

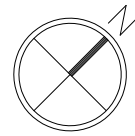


冷媒管リスト			
記号	液管	ガス管	備考
R1	6.4φ	9.5φ	
R2	6.4φ	12.7φ	
R3	9.5φ	15.9φ	
R4	9.5φ	19.1φ	
R5	9.5φ	22.2φ	
R6	12.7φ	25.4φ	
R7	12.7φ	28.6φ	
R8	15.9φ	28.6φ	
R9	19.1φ	31.8φ	
R10	19.1φ	38.1φ	

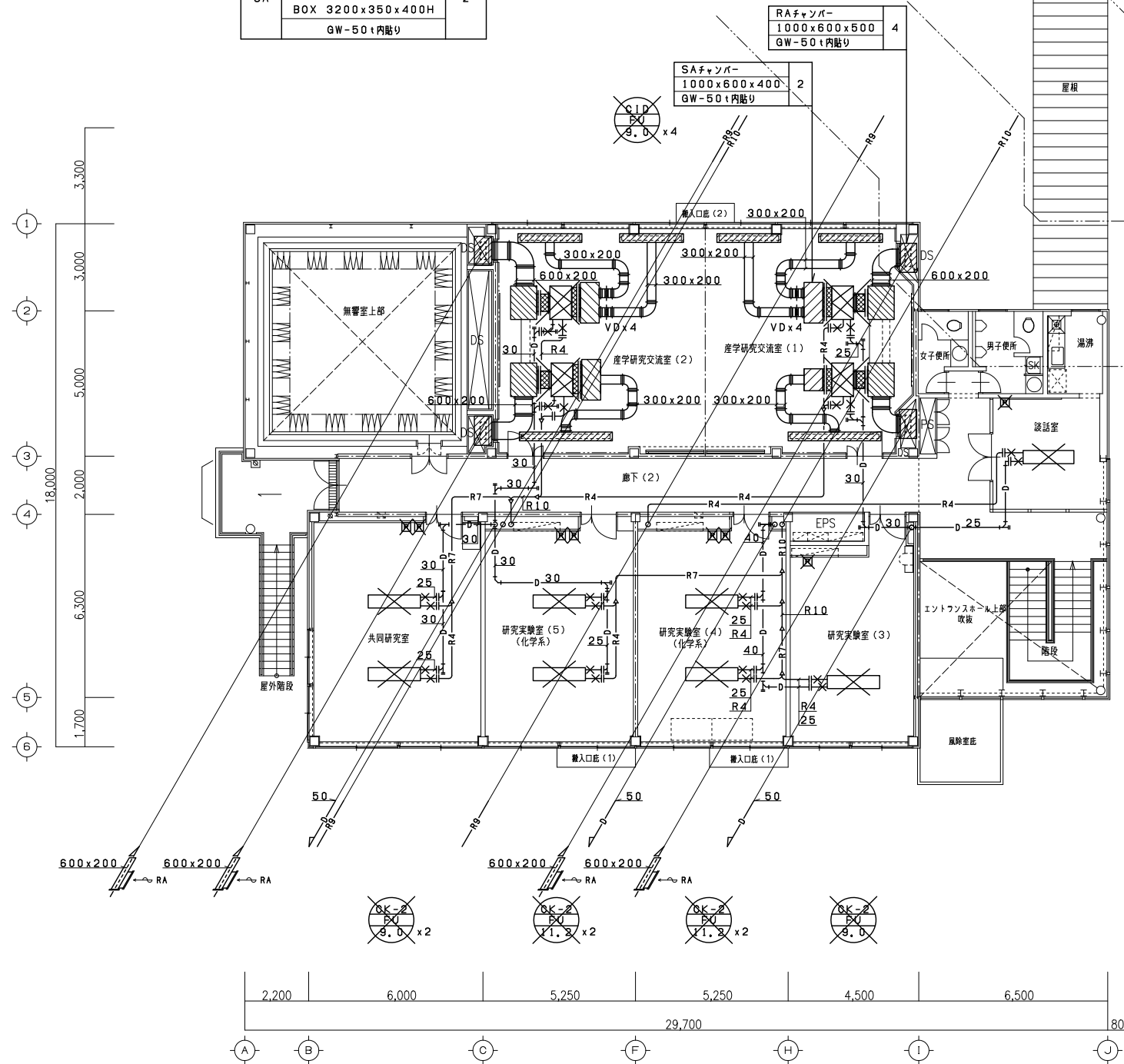
注記)
 1. 冷媒管・室内外渡り配線は既設再利用とする。
 (縄線・結線は本工事とする)

- 注記)
1. 図中 $\times \times \times$ は撤去を示す。
 2. 図中 --- は既設残置を示す。
 3. 図中 ---|--- は既設切断を示す。
 4. 図中 ⊗ は空調機リモコンを示す。
 5. 空調機リモコン配線は既設再利用とする。

産学連携センター 空調配管1階平面図(撤去) 1/100



産学研究交流室 (1)・(2)			
SA	BL-D-2000	4	RA
	800 CMH		
	BOX 2200x300x400H		
	GW-50t内貼り		
SA	BL-T-3000	2	
	1600 CMH		
	BOX 3200x350x400H		
	GW-50t内貼り		



冷媒管リスト			
記号	液管	ガス管	備考
R1	6.4φ	9.5φ	
R2	6.4φ	12.7φ	
R3	9.5φ	15.9φ	
R4	9.5φ	19.1φ	
R5	9.5φ	22.2φ	
R6	12.7φ	25.4φ	
R7	12.7φ	28.6φ	
R8	15.9φ	28.6φ	
R9	19.1φ	31.8φ	
R10	19.1φ	38.1φ	

注記)
1. 冷媒管・室内外渡り配線は既設再利用とする。
(継ぎ・結線は本工事とする)

- 注記)
1. 図中 $\times\times\times$ は撤去を示す。
2. 図中 --- は既設残置を示す。
3. 図中 ---|--- は既設切断を示す。
4. 図中 ⊗ は空調機リモンを示す。
5. 空調機リモン配線は既設再利用とする。

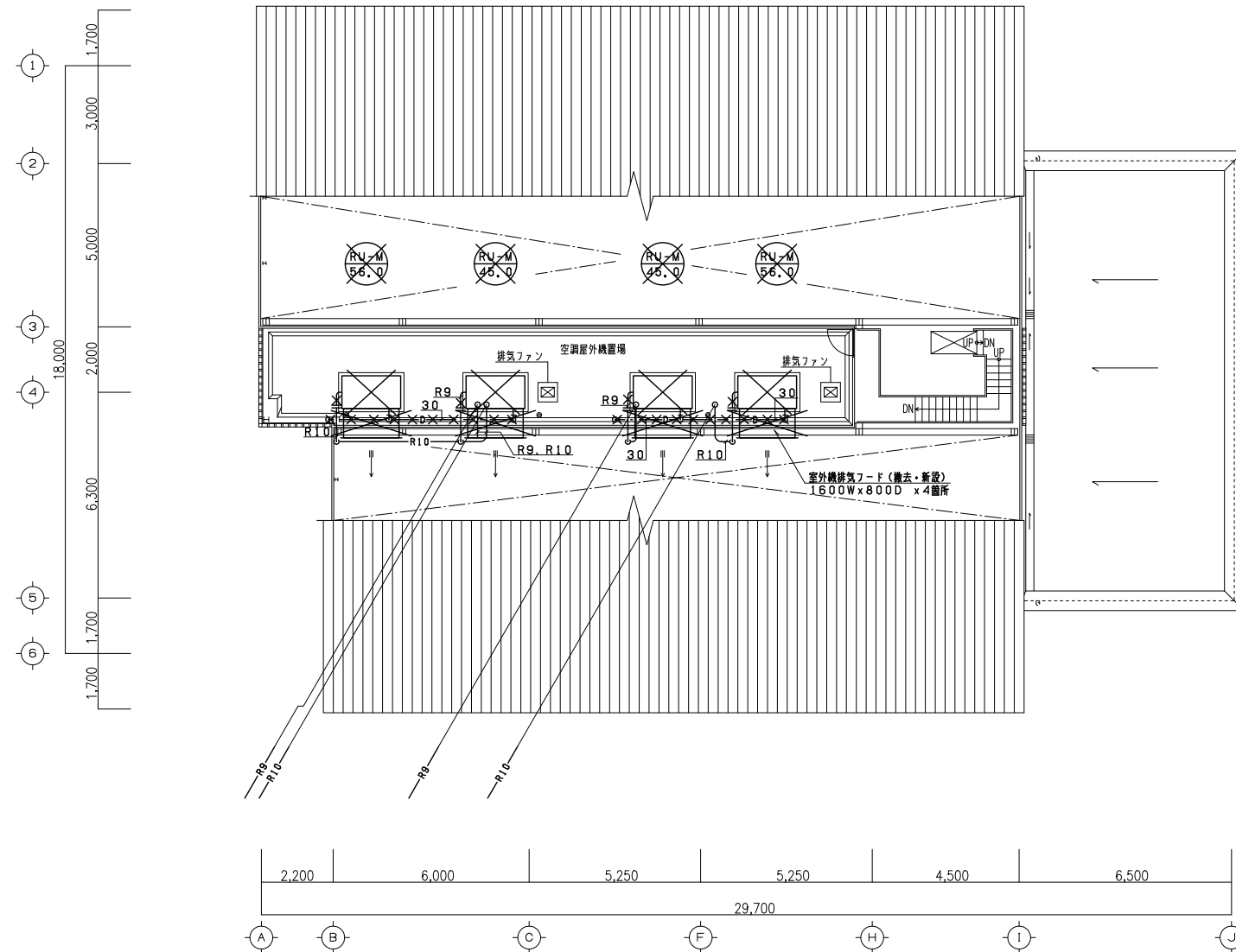
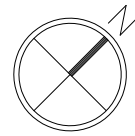
産学連携センター 空調配管2階平面図 (撤去) 1/100

令和6年3月 日 滋賀県立大学財務課

TORI 株式会社 TORI 設備計画
〒542-0081 大阪市中央区南船場2の7の14 (大阪写真会館)

工事名称 滋賀県立大学 産学連携センター空調設備改修工事
図面名称 空調配管2階平面図 (撤去)

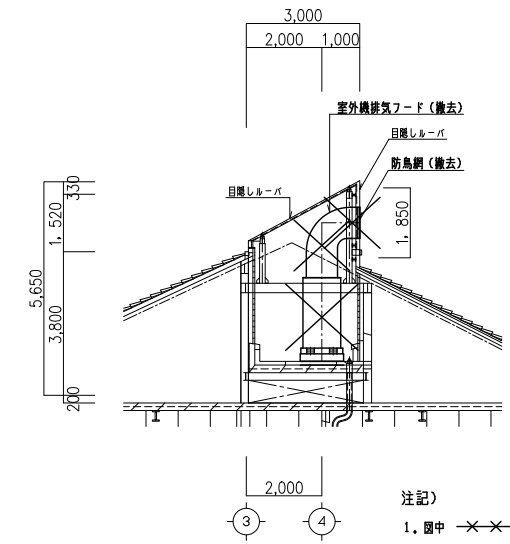
図面No. M14
S=1/100 設計日 2024年3月



産学連携センター 空調配管R階平面図 (撤去) 1/100

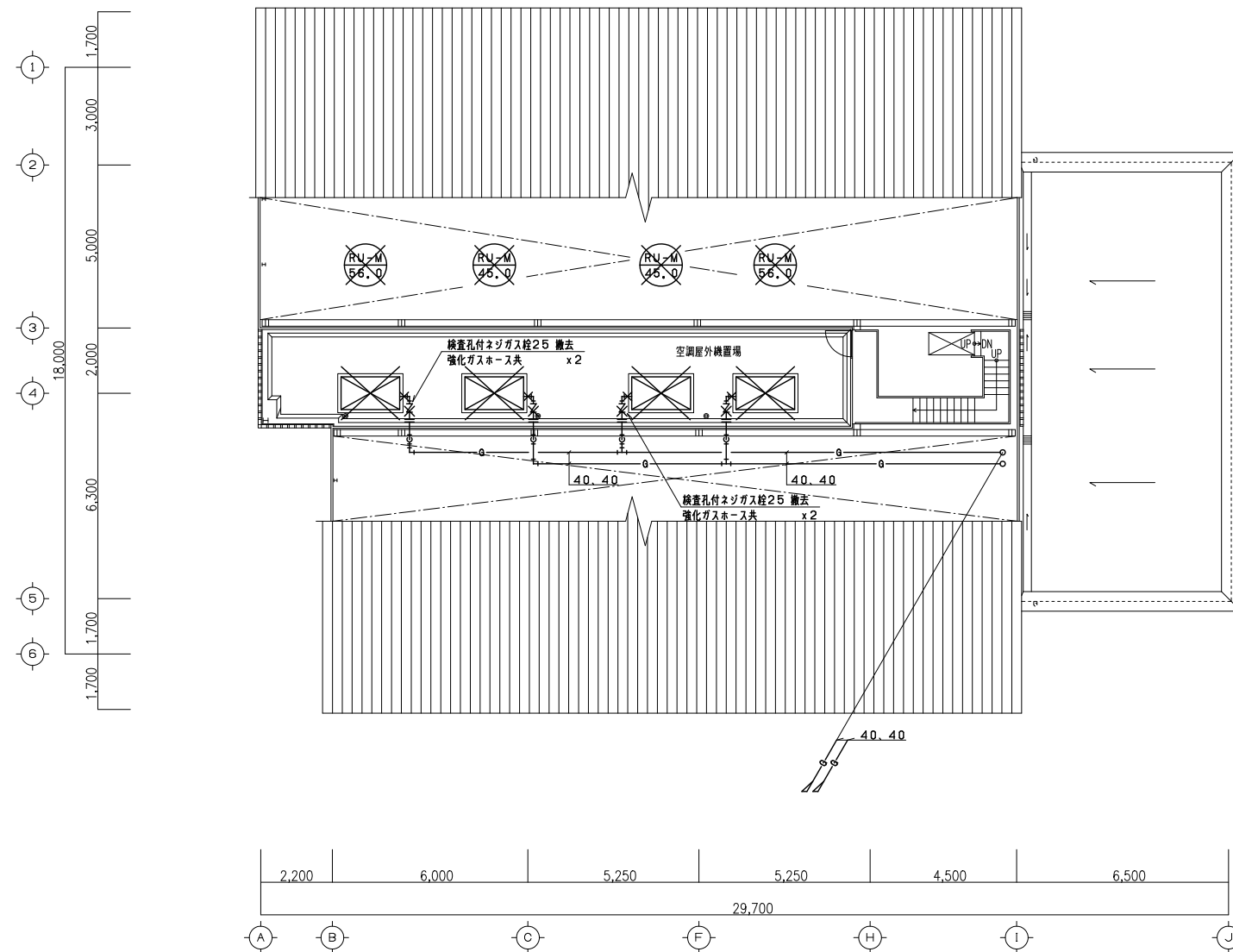
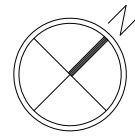
冷媒管リスト			
記号	液管	ガス管	備考
R1	6.4φ	9.5φ	
R2	6.4φ	12.7φ	
R3	9.5φ	15.9φ	
R4	9.5φ	19.1φ	
R5	9.5φ	22.2φ	
R6	12.7φ	25.4φ	
R7	12.7φ	28.6φ	
R8	15.9φ	28.6φ	
R9	19.1φ	31.8φ	
R10	19.1φ	38.1φ	

注記)
1. 冷媒管・室内外張り配線は既設再利用とする。
(継ぎ・結線は本工事とする)



室外機排気フード要領図 (撤去) 1/100

注記)
1. 図中 $\times\times\times$ は撤去を示す。
2. 図中 --- は既設残置を示す。
3. 図中 ---| は既設切断を示す。



産学連携センター ガス配管R階平面図 (撤去) 1/100

- 注記)
- 1. 図中 ~~XXXX~~ は撤去を示す。
 - 2. 図中 ~~-----~~ は既設残置を示す。
 - 3. 図中 ~~|||~~ は既設切断を示す。

保温施工標準図 No. 1

屋内露出 (一般居室・廊下)	給水・排水(通気) 空調ドレン管 <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>材</th> <th>料</th> <th>名</th> <th>規</th> <th>格</th> <th>備</th> <th>考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>グラスウール</td> <td>保温筒</td> <td>JIS A 9504</td> <td>40K以上</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>鉄線</td> <td></td> <td>JIS G 3547</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>合成樹脂製</td> <td>カバー</td> <td></td> <td></td> <td>板厚0.3mm以上</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	材	料	名	規	格	備	考	1	グラスウール	保温筒	JIS A 9504	40K以上			2	鉄線		JIS G 3547				3	合成樹脂製	カバー			板厚0.3mm以上		給湯・温水(膨張管含む)・蒸気・冷水・冷温水 <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>材</th> <th>料</th> <th>名</th> <th>規</th> <th>格</th> <th>備</th> <th>考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>グラスウール</td> <td>保温筒</td> <td>JIS A 9504</td> <td>40K以上</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>鉄線</td> <td></td> <td>JIS G 3547</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ポリエチレンフィルム</td> <td></td> <td>JIS Z 1702</td> <td></td> <td>厚さ0.05mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>合成樹脂製</td> <td>カバー</td> <td></td> <td></td> <td>厚さ0.3mm以上</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	材	料	名	規	格	備	考	1	グラスウール	保温筒	JIS A 9504	40K以上			2	鉄線		JIS G 3547				3	ポリエチレンフィルム		JIS Z 1702		厚さ0.05mm		4	合成樹脂製	カバー			厚さ0.3mm以上		保温材の厚さ (単位: mm) <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>15</th> <th>20</th> <th>25</th> <th>32</th> <th>40</th> <th>50</th> <th>65</th> <th>80</th> <th>100</th> <th>125</th> <th>150</th> <th>200</th> <th>250</th> <th>300</th> <th>参考使用区分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">I</td> <td>R</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>20</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td>40</td> <td></td> <td>ロックウール 給湯管</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>20</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td>40</td> <td></td> <td>グラスウール</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">II</td> <td>R</td> <td>20</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>30</td> <td>40</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ロックウール 蒸気管</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>20</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>30</td> <td>40</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>グラスウール</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">III</td> <td>R</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>40</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>50</td> <td></td> <td>ロックウール 冷温水管</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>40</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>50</td> <td></td> <td>グラスウール 冷水管</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>40</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>50</td> <td></td> <td>ポリスチレンフォーム</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">VII</td> <td>R</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>20</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>25</td> <td>40</td> <td>ロックウール 給水管</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>20</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>25</td> <td>40</td> <td>グラスウール 排水管</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>20</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>25</td> <td></td> <td>ポリスチレンフォーム</td> </tr> <tr> <td>VIII</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>IX</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>50</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>織器、排気管、煙道、内貼</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>75</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>XI</td> <td colspan="14">機械室・倉庫・倉庫・掘りどまり部・25一般居室・廊下・屋外露出・多湿箇所等50</td> <td>一般ダクト</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 給湯、温水、蒸気の場合はポリエチレンフィルムを省略する。</p> <p>※ 給湯、温水、蒸気の場合はポリエチレンフィルムを省略する。なお、高圧(0.1MP以上)の蒸気管及び蒸気ヘッダの保温は、特記による。</p>	呼び径	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	参考使用区分	I	R								20	25			40		ロックウール 給湯管	G								20	25			40		グラスウール	II	R	20							30	40					ロックウール 蒸気管	G	20	30						30	40					グラスウール	III	R	30							40				50		ロックウール 冷温水管	G	30							40				50		グラスウール 冷水管	P	30							40				50		ポリスチレンフォーム	VII	R								20				25	40	ロックウール 給水管	G								20				25	40	グラスウール 排水管	P								20				25		ポリスチレンフォーム	VIII								25								IX								50							織器、排気管、煙道、内貼	X								75								XI	機械室・倉庫・倉庫・掘りどまり部・25一般居室・廊下・屋外露出・多湿箇所等50														一般ダクト	防火区画貫通箇所施工要領 <p>(給排水管)</p> <p>1. 鋼管の場合 ※ 管径と同径で通常の保温工事でよい。 ※ 区画貫通箇所はロックウール材又はモルタル詰めを行う。</p> <p>2. VPの場合 【最上階4階まで 1時間耐火】 ※ 12.5mm以上は鋼管または大臣認定の耐火二層管を使用する。 ※ 100mm以下は0.5t亜鉛鉄板を前後1m巻くこと。 ・保温は保温材がポリスチレンフォーム保温筒の場合はロックウール保温帯25tを鉄線にて取り付ける。 ・区画貫通箇所はロックウール材又はモルタル詰めを行う。 ・鉄板は区画貫通箇所を通して、前後1m管材の上に巻きその上に保温を行う。 ※ 75mm以下は鉄板巻き不要である。 ・保温材はポリスチレンフォーム保温筒でよい、ただし貫通箇所はロックウール保温材又はモルタル詰めを行う。</p> <p>【5階〜最上階14階まで 2時間耐火】 ※ 上記1時間耐火の管径より1ランク下げた管径を代入する。</p> <p>(ダクト)</p> <p>(冷水、冷温水管)</p> <p>VP管75A以下は鋼管と同じ貫通部分にポリスチレンフォーム保温筒又はグラスウール保温筒を使用してはならない。</p>
	材	料	名	規	格	備	考																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1	グラスウール	保温筒	JIS A 9504	40K以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	鉄線		JIS G 3547																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
3	合成樹脂製	カバー			板厚0.3mm以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
材	料	名	規	格	備	考																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	グラスウール	保温筒	JIS A 9504	40K以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	鉄線		JIS G 3547																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
3	ポリエチレンフィルム		JIS Z 1702		厚さ0.05mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4	合成樹脂製	カバー			厚さ0.3mm以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
呼び径	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	参考使用区分																																																																																																																																																																																																																																																																																														
I	R								20	25			40		ロックウール 給湯管																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	G								20	25			40		グラスウール																																																																																																																																																																																																																																																																																														
II	R	20							30	40					ロックウール 蒸気管																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	G	20	30						30	40					グラスウール																																																																																																																																																																																																																																																																																														
III	R	30							40				50		ロックウール 冷温水管																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	G	30							40				50		グラスウール 冷水管																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	P	30							40				50		ポリスチレンフォーム																																																																																																																																																																																																																																																																																														
VII	R								20				25	40	ロックウール 給水管																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	G								20				25	40	グラスウール 排水管																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	P								20				25		ポリスチレンフォーム																																																																																																																																																																																																																																																																																														
VIII								25																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
IX								50							織器、排気管、煙道、内貼																																																																																																																																																																																																																																																																																														
X								75																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
XI	機械室・倉庫・倉庫・掘りどまり部・25一般居室・廊下・屋外露出・多湿箇所等50														一般ダクト																																																																																																																																																																																																																																																																																														
天井内・PS内・空腔壁中 (厨房の天井内を含む)	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>材</th> <th>料</th> <th>名</th> <th>規</th> <th>格</th> <th>備</th> <th>考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>グラスウール</td> <td>保温筒</td> <td>JIS A 9504</td> <td>40K</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>鉄線</td> <td></td> <td>JIS G 3547</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>原紙</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1㎡ 370g以上</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>アルミガラスクロス</td> <td></td> <td>JIS R 3414</td> <td>EP18A</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 原紙+アルミガラスクロスに替えアルミガラス化粧紙を使用できる。 ※ 天井、PS内の場合原紙を省略し、アルミガラス化粧紙+アルミガラス化粧テープ(幅50mm)とする。</p>	材	料	名	規	格	備	考	1	グラスウール	保温筒	JIS A 9504	40K			2	鉄線		JIS G 3547				3	原紙					1㎡ 370g以上	4	アルミガラスクロス		JIS R 3414	EP18A			<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>材</th> <th>料</th> <th>名</th> <th>規</th> <th>格</th> <th>備</th> <th>考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>グラスウール</td> <td>保温筒</td> <td>JIS A 9504</td> <td>40K</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>鉄線</td> <td></td> <td>JIS G 3547</td> <td></td> <td>線径0.6mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ポリエチレンフィルム</td> <td></td> <td>JIS Z 1702</td> <td></td> <td>厚さ0.05mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>原紙</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1㎡ 370g以上</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>アルミガラスクロス</td> <td></td> <td>JIS R 3414</td> <td>EP18A</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 給湯、温水、蒸気の場合はポリエチレンフィルムを省略する。 ※ 原紙+アルミガラスクロスに替えアルミガラス化粧紙を使用できる。 ※ 天井、PS内の場合原紙を省略する。 ※ 給湯、温水、蒸気配管の天井、PS内はアルミガラス化粧グラスウール保温筒+アルミガラスクロス貼着テープとする。 ※ 冷水管はポリスチレンフォーム保温筒とする。</p>	材	料	名	規	格	備	考	1	グラスウール	保温筒	JIS A 9504	40K			2	鉄線		JIS G 3547		線径0.6mm		3	ポリエチレンフィルム		JIS Z 1702		厚さ0.05mm		4	原紙					1㎡ 370g以上	5	アルミガラスクロス		JIS R 3414	EP18A			共通事項 <ol style="list-style-type: none"> ポリスチレンフォーム保温筒は、1本(1m)につき2箇所以上貼着テープ2回巻きとする。 テープ巻きその他の重なり幅は、原則として、テープ状の場合は15mm以上(ポリエチレンフィルムの場合は1/2重ね以上)、その他の場合は30mm以上とする。 テープ巻きは、配管の下より上向きに巻き上げる。アルミガラスクロス巻き等は、ずれをおそれる場合は、貼着テープ等を用いてずれ止めを行う。 合成樹脂製カバーの取付は、直管の合わせ幅は25mm以上とし、合わせ目を両面テープで貼り合わせた後、150mm以下のピンで、合成樹脂製カバー用ピンで押さえる。 屋内露出配管の保温切り部分には写意を取り付ける。 保温筒取り付けの鉄線巻きは1本(1m)につき2箇所2回巻きとする。 鉄線巻きの継目部にはソールを行う。 グラスウール保温筒、保温版の使用困難な箇所は、保温帯または敷形保温版を使用してもよい。 ポリスチレンフォーム保温筒の使用困難な箇所は、ロックウール保温帯、ロックウールフェルト、グラスウール保温帯又は敷形保温版を使用してもよい。 屋内露出の配管及びダクトの床貫通部は、その保温材保護のため、床面より少なくとも高さ150mmまでステンレス鋼板で被覆する。 通気管の保温は排水分岐より100mmのみ保温を行う。 	冷水・冷温水管の配管支持具 <p>① 断熱支持具 ② グラスウール保温筒 ③ バンド</p> <p>断熱支持具の厚さ(T)と長さ(L) <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>T</th> <th>L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15A~25A</td> <td>20</td> <td>50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>32A~150A</td> <td>30</td> <td>50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>200A</td> <td>30</td> <td>100</td> <td></td> </tr> <tr> <td>250A~300A</td> <td>40</td> <td>100</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 台型断熱材の厚さはハンガー型と同じとする。 ※ 台型の場合は断熱品(既製品+10mm)を使用する。 ※ ハンガー型は蝶番式又は提灯型を使用する。</p> <p>単位: mm</p> </p>		A	T	L	15A~25A	20	50		32A~150A	30	50		200A	30	100		250A~300A	40	100																																																																																																																																																																																																									
	材	料	名	規	格	備	考																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1	グラスウール	保温筒	JIS A 9504	40K																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	鉄線		JIS G 3547																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
3	原紙					1㎡ 370g以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
4	アルミガラスクロス		JIS R 3414	EP18A																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
材	料	名	規	格	備	考																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	グラスウール	保温筒	JIS A 9504	40K																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	鉄線		JIS G 3547		線径0.6mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
3	ポリエチレンフィルム		JIS Z 1702		厚さ0.05mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4	原紙					1㎡ 370g以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
5	アルミガラスクロス		JIS R 3414	EP18A																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	A	T	L																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
15A~25A	20	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
32A~150A	30	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
200A	30	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
250A~300A	40	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
床下暗渠内 (ピット内を含む)	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>材</th> <th>料</th> <th>名</th> <th>規</th> <th>格</th> <th>備</th> <th>考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ポリイソシアネートフォーム</td> <td>保温筒</td> <td>JIS A 9511</td> <td>3号</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>粘着テープ</td> <td></td> <td>JIS Z 1525</td> <td></td> <td>厚さ0.2mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ポリエチレンフィルム</td> <td></td> <td>JIS Z 1702</td> <td></td> <td>厚さ0.05mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>着色アルミガラスクロス</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>黒色</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 共同溝の保温の種類は特記による。 ※ 排水管、空調ドレン管で暗渠内(ピット内を含む)、最下階の床下配管及び耐火二層管は保温を行わない。</p>	材	料	名	規	格	備	考	1	ポリイソシアネートフォーム	保温筒	JIS A 9511	3号			2	粘着テープ		JIS Z 1525		厚さ0.2mm		3	ポリエチレンフィルム		JIS Z 1702		厚さ0.05mm		4	着色アルミガラスクロス				黒色		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>材</th> <th>料</th> <th>名</th> <th>規</th> <th>格</th> <th>備</th> <th>考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>グラスウール</td> <td>保温筒</td> <td>JIS A 9504</td> <td>40K</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>鉄線</td> <td></td> <td>JIS G 3547</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ポリエチレンフィルム</td> <td></td> <td>JIS Z 1702</td> <td></td> <td>厚さ0.05mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>着色アルミガラスクロス</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>黒色</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	材	料	名	規	格	備	考	1	グラスウール	保温筒	JIS A 9504	40K			2	鉄線		JIS G 3547				3	ポリエチレンフィルム		JIS Z 1702		厚さ0.05mm		4	着色アルミガラスクロス				黒色		弁フランジなどの保温 <p>給水、給湯、温水、蒸気: アルミガラス化粧グラスウール40K×25t 冷水、冷温水: アルミガラス化粧グラスウール40K×50t</p> <p>※ 給湯、温水、蒸気配管で室内及び暗渠内の伸縮継手、防塵継手、フレキシブルジョイント、弁及びフランジは保温を行わない。 ※ 蒸気、温水配管で室内及び暗渠内の各種装置廻りの配管は保温を行わない、ただし火傷の可能性がある場合は火傷防止をおこなう。 ※ 屋外は金網の下にポリエチレンフィルムを巻く。 ※ 給水、給湯、冷水、冷温水の露出配管で、保温を行う65A以上の弁、ストレーナー等はビスなどにより容易に脱落できうる金属製カバーによる外装を施す。 (屋外はステンレス鋼板、屋内はカーボン亜鉛鉄板)</p>																																																																																																																																																																																																																																				
	材	料	名	規	格	備	考																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1	ポリイソシアネートフォーム	保温筒	JIS A 9511	3号																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	粘着テープ		JIS Z 1525		厚さ0.2mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
3	ポリエチレンフィルム		JIS Z 1702		厚さ0.05mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4	着色アルミガラスクロス				黒色																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
材	料	名	規	格	備	考																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	グラスウール	保温筒	JIS A 9504	40K																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	鉄線		JIS G 3547																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
3	ポリエチレンフィルム		JIS Z 1702		厚さ0.05mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4	着色アルミガラスクロス				黒色																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
屋外露出 (バルコニー・開放廊下を含む)	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>材</th> <th>料</th> <th>名</th> <th>規</th> <th>格</th> <th>備</th> <th>考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ポリイソシアネートフォーム</td> <td>保温筒</td> <td>JIS A 9511</td> <td>3号</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>粘着テープ</td> <td></td> <td>JIS Z 1525</td> <td></td> <td>厚さ0.2mm以上</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ポリエチレンフィルム</td> <td></td> <td>JIS Z 1702</td> <td></td> <td>厚さ0.05mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ステンレス鋼板</td> <td></td> <td>JIS G 4305</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 厨房、浴室等の多湿箇所はステンレス鋼板とする。 ※ 排水管、空調ドレン管で屋外露出及び耐火二層管は保温を行わない。</p>	材	料	名	規	格	備	考	1	ポリイソシアネートフォーム	保温筒	JIS A 9511	3号			2	粘着テープ		JIS Z 1525		厚さ0.2mm以上		3	ポリエチレンフィルム		JIS Z 1702		厚さ0.05mm		4	ステンレス鋼板		JIS G 4305				<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>材</th> <th>料</th> <th>名</th> <th>規</th> <th>格</th> <th>備</th> <th>考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>グラスウール</td> <td>保温筒</td> <td>JIS A 9504</td> <td>40K</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>鉄線</td> <td></td> <td>JIS G 3547</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ポリエチレンフィルム</td> <td></td> <td>JIS Z 1702</td> <td></td> <td>厚さ0.05mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ステンレス鋼板</td> <td></td> <td>JIS G 4305</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 天井内、PS内、空腔壁内、床下は断熱材被覆鋼管(保温厚10mm)のみとする。</p>	材	料	名	規	格	備	考	1	グラスウール	保温筒	JIS A 9504	40K			2	鉄線		JIS G 3547				3	ポリエチレンフィルム		JIS Z 1702		厚さ0.05mm		4	ステンレス鋼板		JIS G 4305				冷媒配管(全ての施工場所) <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>材</th> <th>料</th> <th>名</th> <th>規</th> <th>格</th> <th>備</th> <th>考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ステンレス鋼板</td> <td></td> <td>JIS G 4305</td> <td></td> <td>色指定: 屋内 ニュークリーム 屋外 ニューシルバー</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 天井内、PS内、空腔壁内、床下は断熱材被覆鋼管(保温厚10mm)のみとする。</p>	材	料	名	規	格	備	考	1	ステンレス鋼板		JIS G 4305		色指定: 屋内 ニュークリーム 屋外 ニューシルバー		配管行先表示板 <p>パイプシャフト表示板</p> <p>点検口表示板</p> <p>屋外、室内、PS内、点検口部分の配管には、原則配管表示板を取り付ける。この表示板には、流体名称、矢印、色別バンド書き込む。 (監督員との協議により、配管への文字・方向矢印書きに代えてもよい。)</p> <p>配管表示色</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>管種</th> <th>色</th> <th>管種</th> <th>色</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>給水管</td> <td>青</td> <td>蒸気管</td> <td>白/赤色</td> </tr> <tr> <td>排水管</td> <td>青</td> <td>2本 冷温水管</td> <td>黄/赤色</td> </tr> <tr> <td>排水管</td> <td>青</td> <td>3本 蒸気管</td> <td>黒/赤色</td> </tr> <tr> <td>配排水管</td> <td>赤</td> <td>冷熱水管</td> <td>赤/赤色</td> </tr> <tr> <td>汚水管</td> <td>赤</td> <td>2本 膨張管</td> <td>白/赤色</td> </tr> <tr> <td>2本 通気管</td> <td>赤の破線</td> <td>油管</td> <td>黄</td> </tr> <tr> <td>消火管</td> <td>赤</td> <td>空気管</td> <td>白</td> </tr> <tr> <td>ガス管</td> <td>黒</td> <td>給湯管</td> <td>黒色</td> </tr> <tr> <td>冷水管</td> <td>黄/赤色</td> <td>冷熱管</td> <td>黒</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 表示板の材質は塩化ビニール樹脂製とする。 ※ 屋内外露出の配管名表示部分には、縦書きの場合は下部、横書きの場合は左側に色別バンドを取り付ける。</p>	管種	色	管種	色	給水管	青	蒸気管	白/赤色	排水管	青	2本 冷温水管	黄/赤色	排水管	青	3本 蒸気管	黒/赤色	配排水管	赤	冷熱水管	赤/赤色	汚水管	赤	2本 膨張管	白/赤色	2本 通気管	赤の破線	油管	黄	消火管	赤	空気管	白	ガス管	黒	給湯管	黒色	冷水管	黄/赤色	冷熱管	黒																																																																																																																																																																													
	材	料	名	規	格	備	考																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1	ポリイソシアネートフォーム	保温筒	JIS A 9511	3号																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	粘着テープ		JIS Z 1525		厚さ0.2mm以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
3	ポリエチレンフィルム		JIS Z 1702		厚さ0.05mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4	ステンレス鋼板		JIS G 4305																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
材	料	名	規	格	備	考																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	グラスウール	保温筒	JIS A 9504	40K																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	鉄線		JIS G 3547																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
3	ポリエチレンフィルム		JIS Z 1702		厚さ0.05mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4	ステンレス鋼板		JIS G 4305																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
材	料	名	規	格	備	考																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	ステンレス鋼板		JIS G 4305		色指定: 屋内 ニュークリーム 屋外 ニューシルバー																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
管種	色	管種	色																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
給水管	青	蒸気管	白/赤色																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
排水管	青	2本 冷温水管	黄/赤色																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
排水管	青	3本 蒸気管	黒/赤色																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
配排水管	赤	冷熱水管	赤/赤色																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
汚水管	赤	2本 膨張管	白/赤色																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
2本 通気管	赤の破線	油管	黄																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
消火管	赤	空気管	白																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ガス管	黒	給湯管	黒色																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
冷水管	黄/赤色	冷熱管	黒																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

※ 特記以外はこの施工標準図による。
 ※ 設計図書に明記の無い場合又は疑いが生じた場合は監督員と協議する。
 ※ 現場の収まり、取り合い等の関係で設計図書によるものが困難又は不都合な場合は監督員と協議する。
 ※ 詳細は国土交通省機械設備工事標準仕様書及び同施工標準図に基づく。

電気設備工事特記仕様書
工事種目(●印を適用し、各一式とする。)
工事種目 建設及び屋外 設備センター 屋外

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

工事項目に建築工事及び機械設備工事を含む場合、その工事は当該図面による。
下記の項目は、●印のついたものを本工事に適用する。
下記の特記事項は、選択款となっている場合は●印のついたものを本工事に適用する。ただし、●印のないものは●印を適用する。

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

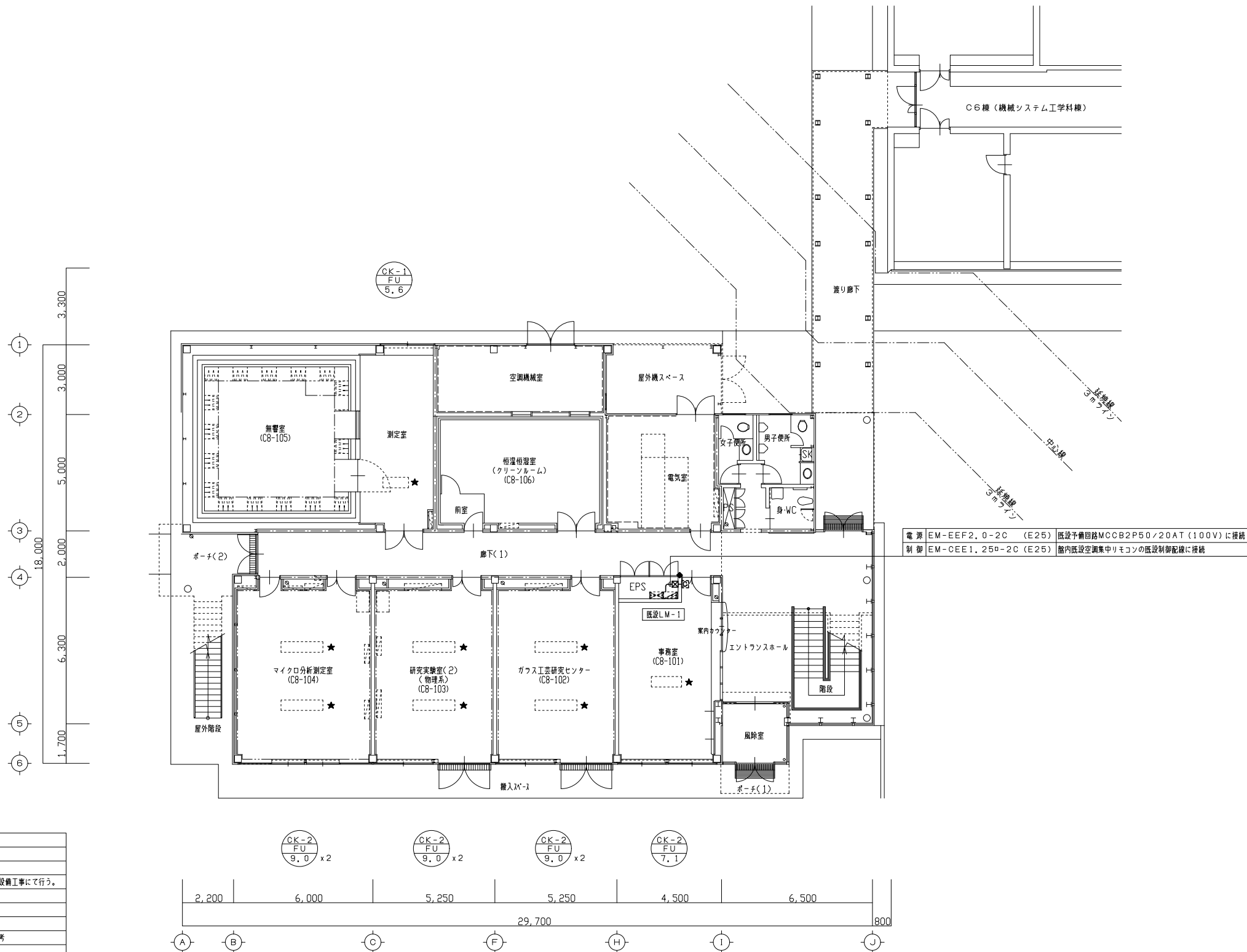
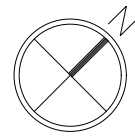
章 一般共通事項
項目 特記事項
●施工基準
●施工管理チェックリスト
●石綿含有建材の事前調査

図示記号
EM-EEF1.6-2C
EM-EEF1.6-3C
EM-EEF1.6-3C
EM-EEF1.6-3C
EM-EEF1.6-2C×2
EM-EEF1.6-2C×3C
EM-EEF2.0-3C
EM-EEF2.0-2C×2
EM-FCPEE1.2-1P
EM-FP1.6-2C
EM-FP2.0-2C
EM-AE1.2-2C
EM-HP1.2-3C
2.0 (PF1.6) 2.0 X 2 E1.6 (PF1.6)
2.0 (E1.6) 2.0 X 2 E1.6 (E1.9)

表別1 <電圧>
項目 細目 適用範囲
LED照明器具 一般屋内用
照明制御装置
可変速運転用インバータ装置
分電盤
制御盤
高圧機器
交流無停電電源装置
太陽光発電装置
監視カメラ装置
中央監視装置

表別2 機器標準取付高さ(天井高3,000mm以上の場合及び機器の使用に支障がある場合は、監督職員と協議する。)
名 称 測 点 取付高(m)
電気共通
取用閉器 床下~室中心 1,800~2,000
引込閉器 床下~室中心 1,800~2,200
分電盤・制御盤 床下~室中心 1,500(上層1,900以下)

表別3 接地帯一覧表
種 類 接地帯 規格・数量
A種(共同接地を含む) EA EA, C, EA, D E B: D=14, L=1500 3種-2組
B種 EB E B: D=14, L=1500 2種-2組
C種 EC E B: D=14, L=1500 3種-2組
D種 ED 100以下 E B: D=10, L=1000 1種-1組
D種(ELC/B用) ED (ELB) 500以下 E B: D=10, L=1000 1種-1組
測定用補助 EO E B: D=10, L=1000 1種-1組
接地帯用 ELH 100以下 E B: D=14, L=1500 3種-2組
交換機用 E t 100以下 E B: D=14, L=1500 3種-2組
A種(通信用) EA t 100以下 E B: D=14, L=1500 3種-2組
D種(通信用) ED t 100以下 E B: D=10, L=1000 1種-1組
電話以外からの保安装置 EL t 100以下 E B: D=10, L=1000 1種-1組
雷害防護用接地帯 雷害防護設備平面図による



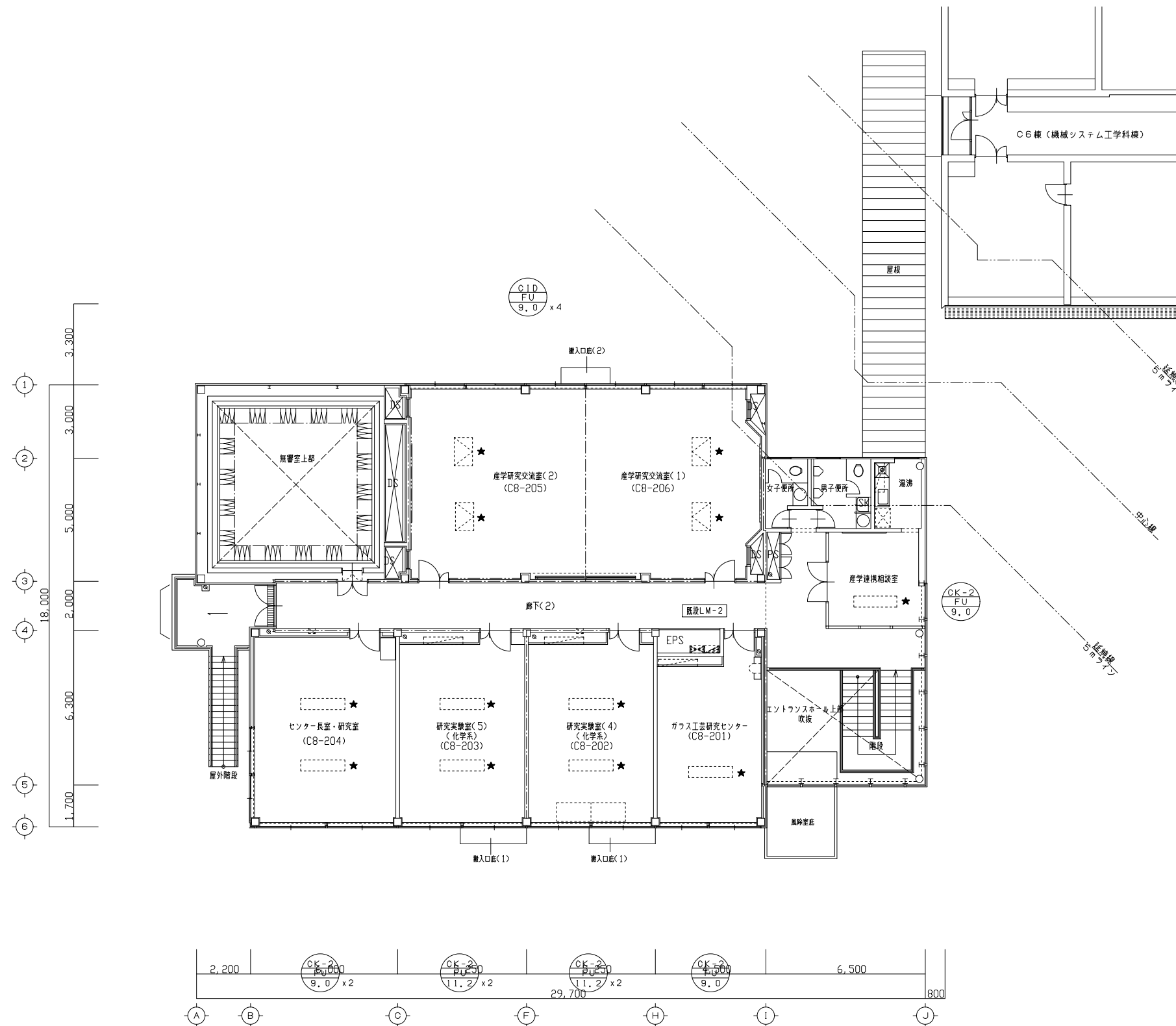
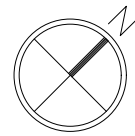
電源 EM-EEF2.0-2C (E25) 既設予備回路MCCB2P50/20AT (100V) に接続
 制御 EM-CEE1.250-2C (E25) 室内既設空調集中リモコンの既設制御配線に接続

(注記)
 1. 図中濃線は新設を示し、薄線は既設を示す。
 2. 図中 ★印の空調機器更新に伴う電源及び制御用配管配線の切り離し、再接続は電気設備工事で行う。

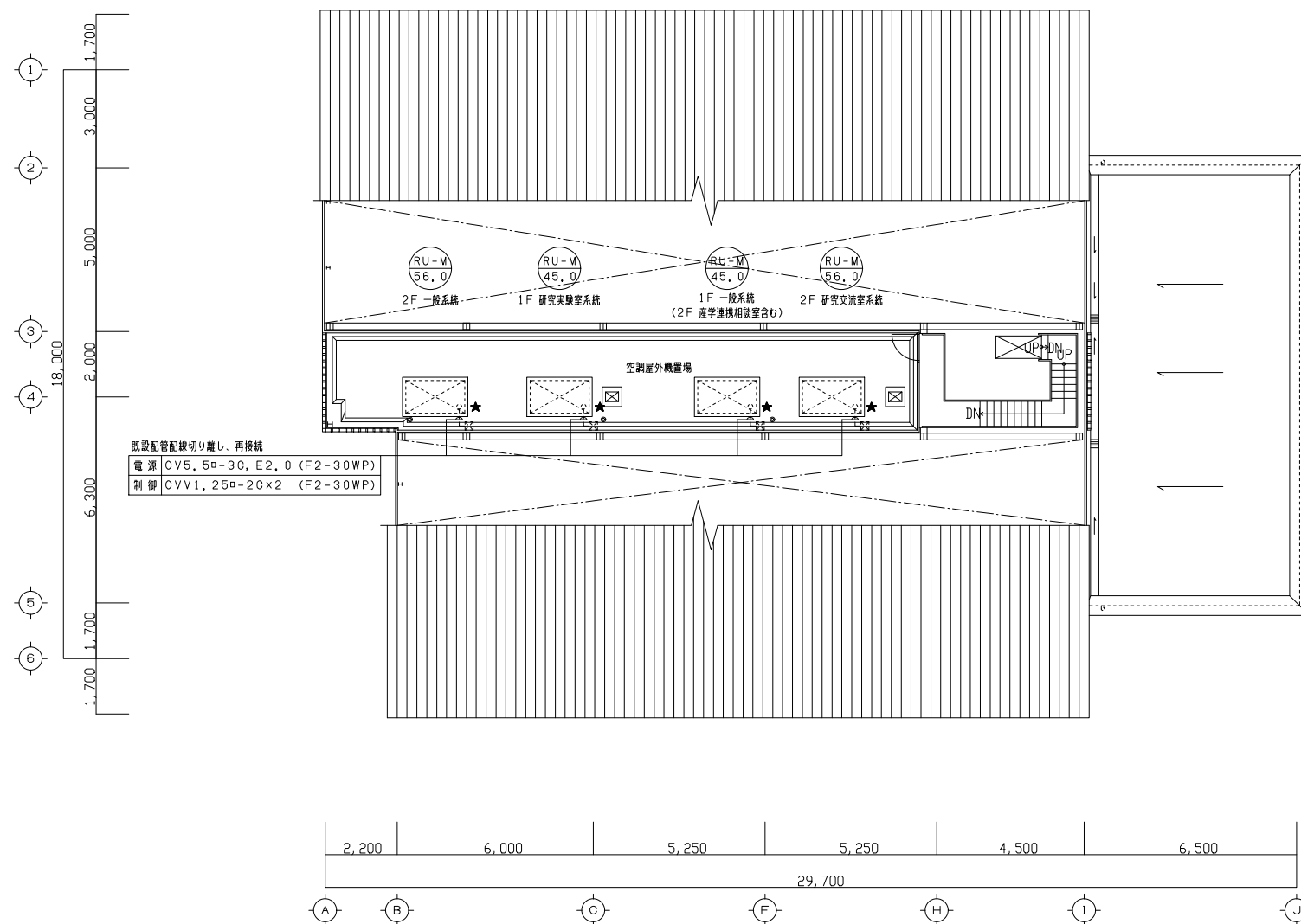
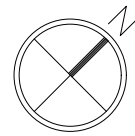
(凡例)

記号	名称	備考
—	いんべい配管配線	
---	露出配管配線	
☒	プルボックス	150×150×100
⬢	分電盤	
⬢	動力盤	
⬢	空調室外機・室内機	機械設備工事
⬢	空調集中リモコン	機械設備工事
◆	壁貫通補修箇所	ダイヤモンドカッター

産学連携センター1階平面図 1/100

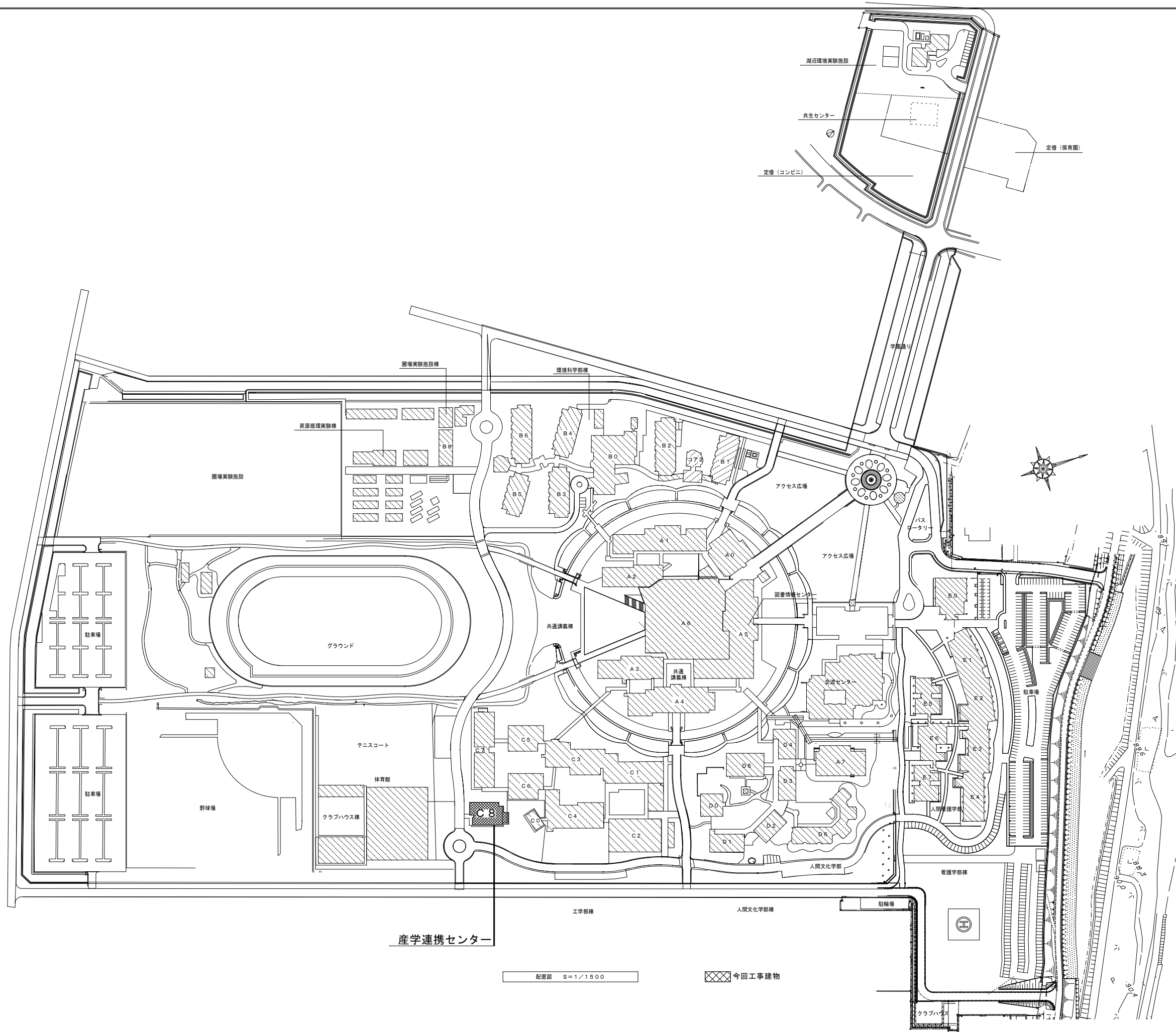


産学連携センター2階平面図 1/100



産学連携センター屋根伏図 1/100

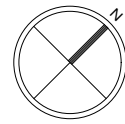
章	項目	特記事項	章	項目	特記事項	章	項目	特記事項	章	項目	特記事項			
仮設工事	1. 監督職員事務所	・ 設ける ・ 設けない ・ 構内 ・ 構外 規模 (・ 10m2 ・ 20m2 ・ 35m2 ・ 65m2 ・ 100m2) 程度 監督職員事務所の備品等 机、いす、書棚、白板、ゴム長靴、雨がっぱ、保護帽、安全带、衣類ロッカー、冷暖房機器、消火器等、監督職員の指示による。	6 内装改修工事 ④ せっこうボード その他ボード及び合板張り	1. 改修範囲	既存間仕切壁の撤去に伴う当該壁の取り合う天井、壁及び床の改修範囲 ※壁厚程度とし、既存仕上げに準じた仕上げを行う ※図示による 天井内の既存壁の撤去に伴う当該壁の取り合う天井の改修範囲 ※壁面より両側60mm程度とし、既存仕上げに準じた仕上げを行う ※図示による 既存天井の撤去に伴う取合い部の壁面の改修 ※既存のまま ※図示による	8 1 3 鉄骨工事 2 鉄骨製作工場における施工管理技術者 6 普通ボルト	1. 鉄骨製作工場	鉄骨製作工場の加工能力 ※建築基準法第68条の25に基づき国土交通大臣から構造方法等の認定を取得している鉄骨製作工場 又は同等以上の能力のある工場で監督職員の承諾する工場 (・ S ・ H ・ M ・ R ・ J) グレード以上 ・ 監督職員の承諾する工場						
	2. 工事用水	構内既存の施設 ・ 利用できる (※ 有償 ・ 無償) ・ 利用できない												
	③ 工事用電力	構内既存の施設 ④ 利用できる (※ 有償 ・ 無償) ・ 利用できない												
	4. 仮囲い等	図示による他、万能標、フェンスバリケード等の仮設計画を立案し、監督職員と協議する。												
	5. 仮設間仕切り	仮設間仕切り及び仮設扉の設置箇所 ※図示 仮設間仕切りの種別と材質等 (・ A種 ※B種 ・ C種) [表 2. 3. 1] 仮設間仕切りに設ける仮設扉の材質等 (※合板張り 木製)												
	⑤ 足場等	[2. 2. 1] 「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙1「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における2の手すり据置き方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。												
	7. 騒音・粉じん等の対策	[2. 1. 3] ・ 防音パネル ・ 防音シート 防音パネル等を取り付ける足場等の設置位置												
	⑥ 既存部分の養生	[2. 3. 1] 養生方法等 ・ 既存部分 養生の方法 (※ビニールシート、合板等) ・ 既存家具、既存設備等 養生方法 (※ビニールシート等) ・ 既存ブラインド、カーテン等 養生方法 (・ ビニールシート等) 保管場所 (・ 図示による) ・ 固定された備品、机、ロッカー等の移動 ・ 図示による 既存部分に汚染又は損傷を与えるおそれのある場合は養生を行う。また、万一損傷等を与えた場合は、受注者の責任において速やかに修復等の処置を行う。 溶接作業を行う場所については防炎シートを使用し防火対策等を講ずる。												
	9. 交通誘導員	・ 工事車両出入口等必要な箇所に配置すること (延べ ○○○ 人程度)												



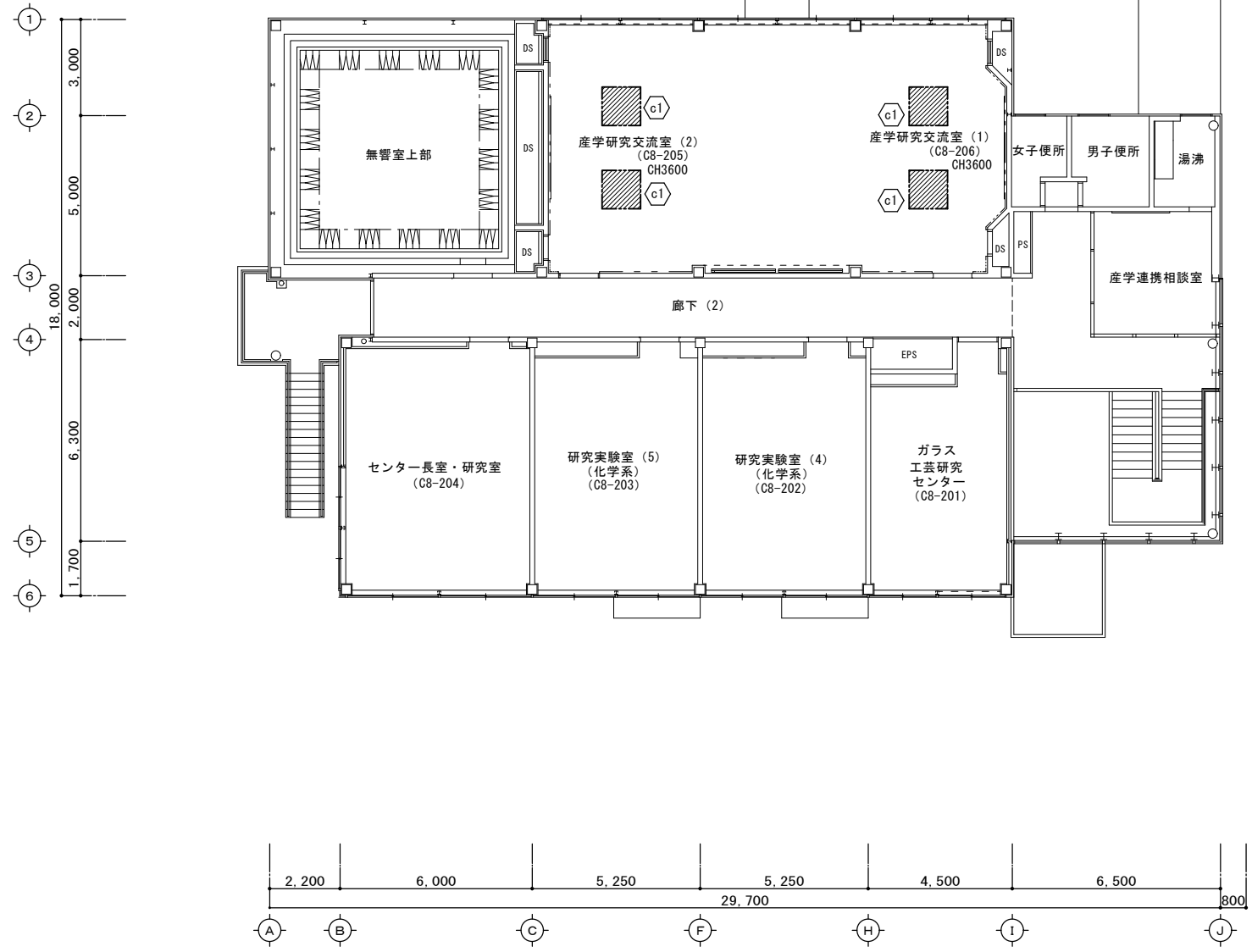
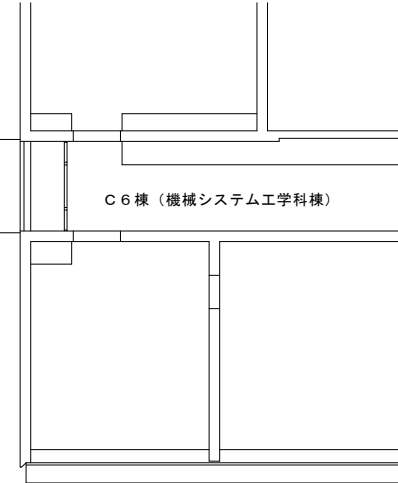
配置図 S=1/1500

今回工事建物

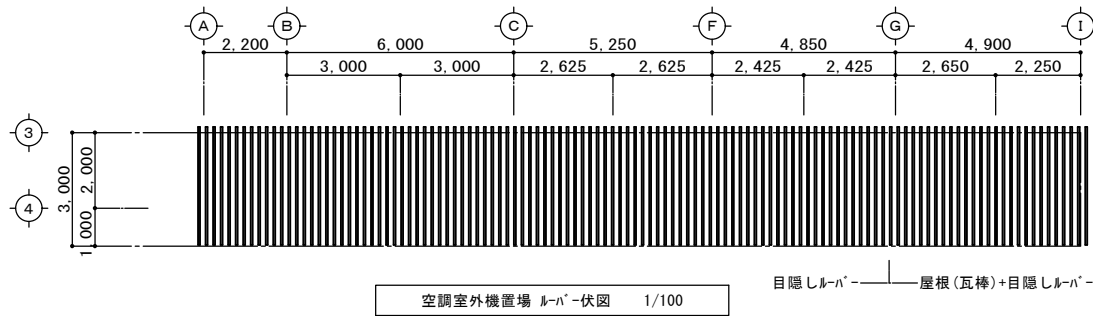
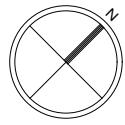
令和6年3月 日	滋賀県立大学財務課					TORI 株式会社 TORI設備計画 〒542-0081 大阪市中央区南船場2の7の14 (大阪写真会館)	工事名称 滋賀県立大学 産学連携センター空調設備改修工事 図面名称 配置図	図面No. A02 設計日 2024年3月
							S=1/1500	



天井改修範囲：軽量鉄骨天井下地は既設のまま。			
記号	仕上(撤去→新設)	廻線	備考
c1	GB-NC9.5 + DR12 → GB-NC9.5 + DR12	-	

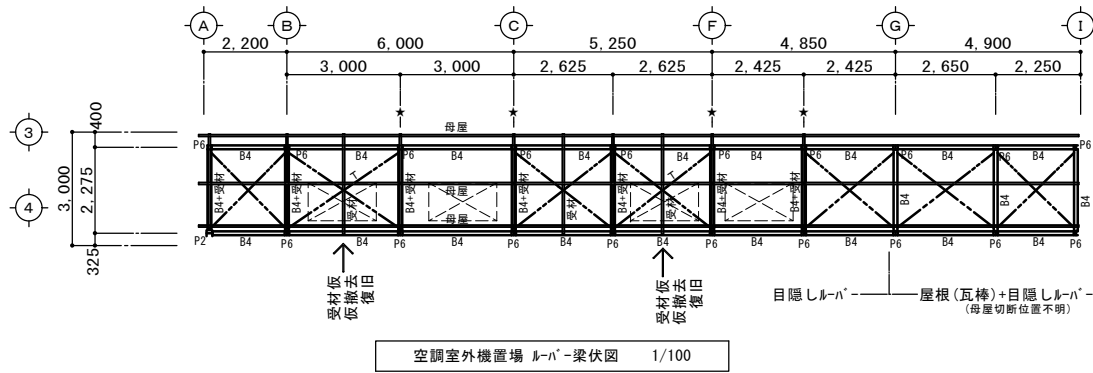
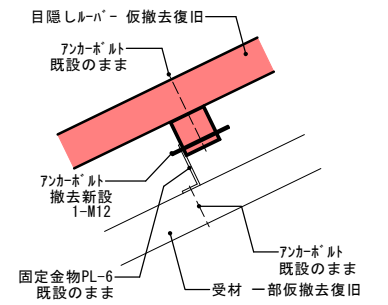


産学連携センター 2階天井伏図 1/100



工事概要

- 空調室外機置場にある空調室外機を更新するために、屋上目隠しルーフを仮撤去復旧する。
- 空調工事に支障となる、図中の受材と水平ブレースも仮撤去復旧する。支障にならないモノは存置とする。
- 仮撤去する目隠しルーフは、ルーフと母屋を接続させたまま、受け材からボルトを切離し、クレーンで地上まで下ろす。空調工事中は養生の上、建物付近の地面上で仮置きする。
- 空調工事後、ルーフをクレーンでつり上げて、現況と同じようにボルトで接続することで復旧する。
- 使用建材はボルト以外全て仮撤去品を再利用する。ボルトは新材を使用する。



部位	部材記号	工事	部材
柱	P2		H-150×150×7×10
	P6	既設のまま	H-100×100×6×8
小梁	B4		H-200×100×5.5×8
他	受材		C-100×50×20×2.3
	母屋	仮撤去	□-100×100×3.2 (図中★は切断位置)
	T (水平ブレース)	復旧	1-M16タンパック締め
	目隠しルーフ		7#ミ形材 □-100×50×1.5 @200

※部材記号の無い水平ブレースは、既設のまま

