

県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事

設計図

図面リスト

図面 No.	図面名称	SCALE
M-01	タイトル 図面リスト	
M-02	機械設備工事特記仕様書(1)	
M-03	機械設備工事特記仕様書(2)	
M-04	付近見取図、配置図、工事概要、工事概略工程表	S=1/1200
M-05	冷暖房設備 機械器具表 [第3校舎] (改修図)	
M-06	冷暖房設備 冷暖房 系統図 [第3校舎] (改修図)	
M-07	冷暖房設備 1階 配管図(1) [第3校舎] (改修図)	S=1/100
M-08	冷暖房設備 1階 配管図(2) [第3校舎] (改修図)	S=1/100
M-09	冷暖房設備 2階 配管図(1) [第3校舎] (改修図)	S=1/100
M-10	冷暖房設備 2階 配管図(2) [第3校舎] (改修図)	S=1/100
M-11	冷暖房設備 3階 配管図(1) [第3校舎] (改修図)	S=1/100
M-12	冷暖房設備 3階 配管図(2) [第3校舎] (改修図)	S=1/100
M-13	冷暖房設備 4階 配管図(1) [第3校舎] (改修図)	S=1/100
M-14	冷暖房設備 4階 配管図(2) [第3校舎] (改修図)	S=1/100
M-15	計装設備 計装 系統図 [第3校舎] (改修図)	
M-16	計装設備 1階 配線図 [第3校舎] (改修図)	S=1/200
M-17	計装設備 2階 配線図 [第3校舎] (改修図)	S=1/200
M-18	計装設備 3階 配線図 [第3校舎] (改修図)	S=1/200
M-19	計装設備 4階 配線図 [第3校舎] (改修図)	S=1/200
M-20	計装設備 1階 配線図 [第1校舎] (改修図)	S=1/200
M-21	計装設備 屋外 配線図 (現況図)	S=1/500
M-22	衛生設備 屋外 配管図 [第3校舎] (改修図)	S=1/100
M-23	冷暖房設備 機械器具表 [第3校舎] (撤去図)	
M-24	冷暖房設備 冷暖房 系統図 [第3校舎] (撤去図)	
M-25	冷暖房設備 1階 配管図(1) [第3校舎] (撤去図)	S=1/100
M-26	冷暖房設備 1階 配管図(2) [第3校舎] (撤去図)	S=1/100
M-27	冷暖房設備 2階 配管図(1) [第3校舎] (撤去図)	S=1/100
M-28	冷暖房設備 2階 配管図(2) [第3校舎] (撤去図)	S=1/100
M-29	冷暖房設備 3階 配管図(1) [第3校舎] (撤去図)	S=1/100
M-30	冷暖房設備 3階 配管図(2) [第3校舎] (撤去図)	S=1/100

図面 No.	図面名称	SCALE
M-31	冷暖房設備 4階 配管図(1) [第3校舎] (撤去図)	S=1/100
M-32	冷暖房設備 4階 配管図(2) [第3校舎] (撤去図)	S=1/100
M-33	計装設備 計装 系統図 [第3・1校舎] (撤去図)	
M-34	計装設備 1階 配線図 [第3校舎] (撤去図)	S=1/200
M-35	計装設備 2階 配線図 [第3校舎] (撤去図)	S=1/200
M-36	計装設備 3階 配線図 [第3校舎] (撤去図)	S=1/200
M-37	計装設備 4階 配線図 [第3校舎] (撤去図)	S=1/200
M-38	衛生設備 屋外 配管図 [第3校舎] (撤去図)	S=1/100
M-39	暖房設備 系統図、機械器具表 [第3校舎] (撤去図)	
M-40	暖房設備 1階 配管図 [第3校舎] (撤去図)	S=1/200
M-41	暖房設備 2階 配管図 [第3校舎] (撤去図)	S=1/200
M-42	暖房設備 3階 配管図 [第3校舎] (撤去図)	S=1/200
M-43	暖房設備 4階 配管図 [第3校舎] (撤去図)	S=1/200
M-44	暖房設備 2階個別タンク周り 配管図、R階 配管図 [第3校舎] (撤去図、現況図)	S=1/50, 1/100
M-45	暖房設備 断面 配管図 [第3校舎] (撤去図)	S=1/30
M-46	暖房設備 断面 詳細図 [第3校舎] (撤去図)	S=1/50, 1/30
M-47	建築工事 1階 天井伏図 [第3校舎] (改修図)	S=1/200
M-48	建築工事 2階 天井伏図 [第3校舎] (改修図)	S=1/200
M-49	建築工事 3階 天井伏図 [第3校舎] (改修図)	S=1/200
M-50	建築工事 4階 天井伏図 [第3校舎] (改修図)	S=1/200
M-51	建築工事 1、2階 平面図 [第3校舎] (仮設図)	S=1/200
M-52	矩計図(1) [第3校舎] (参考図)	S=1/50
M-53	矩計図(2) [第3校舎] (参考図)	S=1/50
M-54	矩計図(3) [第3校舎] (参考図)	S=1/50
M-55	冷暖房設備 3階 配管図 [第1校舎] (撤去図)	S=1/200
M-56	冷暖房設備 機械器具表、屋上 配管図 [第1校舎] (撤去図)	S=1/200
M-57	冷暖房設備 室内機周り 立面図、断面 配管図 [第1校舎] (撤去図)	S=1/50
M-58	冷暖房設備 立面 配管図 [第1校舎] (撤去図)	S=1/100
M-59	計装設備 1階 配線図 [第1校舎] (撤去図)	S=1/200
M-60	計装設備 2、3階 配線図 [第1校舎] (撤去図)	S=1/200
M-61	計装設備 屋上 配線図 [第1校舎] (撤去図)	S=1/200
M-62	建築工事 1階 平面図 [第1校舎] (仮設図)	S=1/200

図面 No.	図面名称	SCALE
E-01	電気設備 全体 平面図 (改修図)	S=1/500
E-02	電気設備 1階 配線図(1) [第3校舎] (改修図)	S=1/100
E-03	電気設備 1階、2階 配線図(2) [第3校舎] (改修図)	S=1/100
E-04	電気設備 1階 配線図(3) [第3校舎] (改修図)	S=1/100
E-05	電気設備 1階 配線図 [第3校舎] (撤去図)	S=1/200
E-06	電気設備 2階 配線図 [第3校舎] (撤去図)	S=1/200
E-07	電気設備 3階 配線図 [第3校舎] (撤去図)	S=1/200
E-08	電気設備 4階 配線図 [第3校舎] (撤去図)	S=1/200
E-09	電気設備 屋上 配線図 [第1校舎] (撤去図)	S=1/200

機械設備工事特記仕様書

I. 工事概要

1 工事場所 八頭郡八頭町久能寺

2 建物概要

番号	建物名称	構造	階数	建築基準法による 延べ面積(m ²)	消防法施行令別表第一の区分	備考
1	第3校舎(第二教室棟)	RC	4F	4,020.81	()項	既存建物
2	第1校舎(管理教室棟)	RC	3F	2,824.69	()項	既存建物
3					()項	
4					()項	
5					()項	

3 工事種目 (印の付いたものが対象工事種目)

工事種目	番号	1	2	3	4	5	屋外	備考
● 空調調和設備								
○ 冷暖房設備		○	○					二次側配線共
○ 換気設備		○						
● 排煙設備								
● 自動制御設備								
● 衛生器具設備								
● 給水設備								
● 排水設備								
● 給湯設備								
○ ガス設備		○						
● 浄化槽設備								
● 消火設備								
● さく井設備								
○ 電気設備工事		○	○					
● 建築工事								

4 設備概要 (本工事における工事種目ごとの概要を示すもので、仕様を規定するものではない。)

項目	設備概要
● 空調調和設備	● 単一ダクト方式 ● 各階ユニット方式 ● ダクト併用ファンコイルユニット方式
○ 冷暖房設備	● ファンコイルユニット方式 ○ パッケージ方式
○ 暖房設備	● 温水暖房 ● 蒸気暖房 ○ 温風暖房 (局所式 ● 中央式) ● 床暖房
○ 熱源	○ 電気 ○ 灯油 ● A重油 ○ ガス ● バイオマス
○ 主要熱源機器	● 鋼製ボイラー ● 鋳鉄製ボイラー ● 真空式温水発生機 ● 無圧式温水発生機 ● テリングユニット ● スクリュー冷凍機 ● 遠心冷凍機 ● 吸収式冷凍機 ● 直置き吸収式冷水機 ● 小形吸収式冷水機ユニット ● バイオマスボイラー ● ルームエアコン ○ ヒートポンプパッケージエアコン (マルチタイプ) ○ 有 ● 無 ● 温風暖房機 ○ F F暖房機 ● その他 ()
換気設備	○ 第一種 ● 第二種 ● 第三種
排煙設備	● 機械排煙 (適用法規 ● 建基法 ● 消防法)
自動制御設備	● 電気式 ● 電子式 ● デジタル式
● 給水設備	給水方式 ● 水道直結方式 ● 高置水槽方式 ● ポンプ直送方式 ● 増圧給水方式 水源 ● 水道水 ● 井水
● 排水設備	排水方式 ● 自然流下 ● ポンプ排水 (汚水 ● 雑排水 ● 雨水) 放流先 ● 汚水 ● 公共下水道 ● 浄化槽 ● 雑排水 ● 公共下水道 ● 浄化槽 ● 雨水 ● 公共下水道 ● 側溝 ● 河川 浄化槽 処理方式 ● 小規模合併 ● 合併 処理水放流先 ● 排水路 ● 側溝 ● 河川
● 給湯設備	● 局所式 (ガス ● 油 ● 電気) ● 中央式 (油 ● ガス ● 電気)
● 消火設備	● 屋内消火栓 ● 屋外消火栓 ● 連結送水管 ● 連結散水 ● スプリンクラー ● 泡消火 ● 粉末消火装置 ● 不活性ガス消火 (窒素 ● 窒素系) ● ハロゲン化物消火
○ ガス設備	● 都市ガス (MJ/Nm ³) ○ 液化石油ガス

II. 特記仕様

1 一般事項

- 現場説明書、質問回答書、特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の標準仕様書等のうち、
 - 印の付いたものによる。
 - 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)(令和4年版)(以下「標準仕様書」という。)
 - 公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)(令和4年版)(以下「改修標準仕様書」という。)
 - 公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)(令和4年版)(以下「標準図」という。)
- 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「機械設備工事監理指針(令和4年版)」(以下「監理指針」という。)を適用する。
- 電気設備工事及び建築工事を本工事を含む場合、電気設備工事及び建築工事はそれぞれの標準仕様書等及び監理指針を適用する。

2 特記事項

- 項目は番号に ○ 印の付いたものを適用する。
 - 印の付かない場合は、※ 印の付いたものを適用する。 ○ 印と ※ 印の付いた場合は両方を適用する。
- 特記事項のうち選択する事項は ● 印の付いたものを適用する。
 - 印の付かない場合は、※ 印の付いたものを適用する。 ○ 印と ※ 印の付いた場合は両方を適用する。
- 一般共通事項のうち () 項は、● 建築 ● 電気設備 工事特記仕様書による。

項目	特記事項															
1 官公署その他への手続	工事の施工に伴い必要な官公署その他への手続、検査並びにその費用は、請負者の負担とする。															
2 電気保安技術者	工事現場におく電気保安技術者は、鳥取県総務部営繕工事自家用電気工作物保安規程第5条に定める工事担当技術者の職務を補佐し、当該工事の工事期間中自家用電気工作物の保安の業務を行うものとする。なお、電気保安技術者の資格は標準仕様書第1編第1章第3節1.3.2によるものとし、一般用電気工作物にかかる工事についても、自家用電気工作物の場合と同様の業務を行うものとする。															
3 工事安全計画書等	建設工事公衆災害防止対策要綱及び建築工事安全施工技術指針を参考に工事安全計画書を作成し監督職員に提出する。															
4 発生材の分析及び処理	引渡しを要するもの ※ 無し ● 有り () 引渡しを要するもの以外は、構外搬出適切処理とする。 特別管理産業廃棄物 ※ 無し ● 有り ● 本工事において調査を行う (● 廃石綿(配管用保温材) ● PCB使用機器 ●) アスベスト含有設備資機材(ガスケット、パッキン、たわみ継手等の石綿含有廃棄物)は関係法令に従い適切に処理を行う。 PCB使用機器は関係法令等に従い適切に処理する。 撤去予定機器の微量PCB分析 ※ 無し ● 有り 再生資源化を図るもの ※ 無し ● 有り (● コンクリート塊 ● アスファルトコンクリート塊 ●)															
5 機材等	本工事に使用する設備機材等は、設計図書に規定するもの又はこれらと同等以上の品質及び性能を有するものとする。ただし、これらと同等以上のものとする場合は、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料をあらかじめ監督職員に提出して承諾を受ける。なお、(一社)公共建築協会発行の「建築材料・設備機材等品質性能評価事業 設備機材等評価名簿」による場合は評価書の写しを監督職員に提出するものとする。															
6 機材の品質・性能証明	JIS等のマーク及び評価書のある機材を使用する場合は、標準仕様書第1編第1章第4節1.4.2(3)の品質及び性能を有することの性能を有することの証明となる資料の提出を省略できる。ただし、標準仕様書に規定される製作図、試験成績等は除く。															
7 機材の承諾図	機械設備工事機材承諾図様式(令和4年版)によるほか、監督職員の指示による。															
8 図形等の表示	機器類は、図示する形状、配管などの取出し位置及び製造品番により、特定製造者の製品を指示、限定しない。															
9 電気容量及び機器表示	機器類の能力、容量等は、原則として表示された値以上とする。 電動機出力、燃料消費量等は、原則として図面に記載されている値以下とする。															
10 技能士の適用	下記により適用する技能士は、適用する工事作業中、1名以上の者が自ら作業をするとともに他の技能者に対して施工品質の向上を図るための作業指導を行う。また、そのものが技能士であることが分かる名札(下図参考)を常時着用する。 ○ 配管 (○ 1級 ● 2級) ○ 熱絶縁施工 (● 1級 ○ 2級) ○ 冷凍空調調和機器施工 (○ 1級 ● 2級) ● 建築板金 (● 1級 ● 2級)															
11 施工図等	提出した施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は発注者に移譲するものとする。															
12 完成写真等	国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「工事写真撮影ガイドブック機械設備工事編 平成30年版」によるほか、監督職員の指示による。下記のものを提出する。															
	<table border="1"><thead><tr><th>区分</th><th>分類・規格</th><th>撮影箇所</th><th>部数</th><th>電子データの提出</th></tr></thead><tbody><tr><td>工事写真</td><td>カラーサービス判</td><td>各工種工程毎</td><td>※ 1部 ● 部</td><td>○ 要 ● 不要</td></tr><tr><td>完成写真</td><td>カラーサービス判</td><td>監督職員の指示による</td><td>※ 2部 ● 部</td><td>○ 要 ● 不要</td></tr></tbody></table>	区分	分類・規格	撮影箇所	部数	電子データの提出	工事写真	カラーサービス判	各工種工程毎	※ 1部 ● 部	○ 要 ● 不要	完成写真	カラーサービス判	監督職員の指示による	※ 2部 ● 部	○ 要 ● 不要
区分	分類・規格	撮影箇所	部数	電子データの提出												
工事写真	カラーサービス判	各工種工程毎	※ 1部 ● 部	○ 要 ● 不要												
完成写真	カラーサービス判	監督職員の指示による	※ 2部 ● 部	○ 要 ● 不要												

13 完成図等

区分	名称	部数
※ 完成図原図	完成図 ● 原紙 ○ CADデータ ○ PDFデータ 施工図 ● 原紙 ○ CADデータ ○ PDFデータ	1部
※ 完成図 2つ折製本	○ 完成図 ○ 完成図(縮小版) ○ 施工図	※ 2部 ● 部
※ 完成図書 ※ A4版市販ファイル ● A4版黒表紙製本	○ 完成図(縮小版) ○ 主要機器図 ○ 試験成績書	※ 2部 ● 部
※ 保守用説明書 (A4版ファイル)	※ 保守に関する指導案内書 ※ 機器取扱説明書 ※ 主要機器一覧表	※ 2部 ● 部
※ 保証書		1部
※ 官公署の届出書類		1部

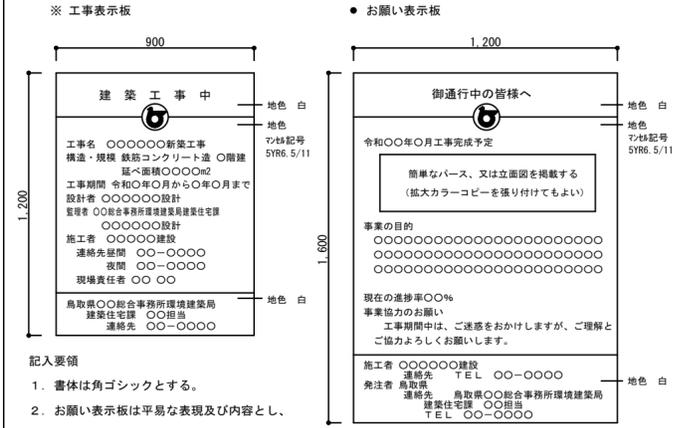
他工事との取り合い		建築	電気設備	機械設備
● コンクリート壁、床、梁貫通部	スリーブ・箱入 補強	●	●	※
● 鉄骨間の開口及び補強		※	●	●
● 照明器具・幹線等の吊りボルト用インサート(くぎ処理共)		●	※	●
● 軽量鉄骨壁のボックス取付用下地		●	※	●
● 埋込分電盤・端子盤・プルボックスの仮枠及び埋込部分の補強	仮枠 補強	●	※	●
● O Aフロア・フリーアクセスフロアの切込み及び補強		※	●	●
● 埋込形機器取付用の天井・壁の切込加工及び下地の補強	切り込み 補強	●	●	※
● 自動閉鎖装置を付ける防火戸の切込み、補強及びドアクローザ、フロアヒンジ		※	●	●
● 電気室、自家発電室などの基礎及びピット(蓋を含む)		※	●	●
● 天井点検口		※	●	●
● 機器類のコンクリート基礎	屋内・屋外設置 屋上設置	●	●	※
● 機器付属の制御盤及び操作盤から機器までの配線		●	●	※
● 機器用コントロールスイッチ(空調機、給湯器等)の取付及び配線		●	●	※

14 他工事との取合

15 工事用水・電力・その他

16 表示板

本工事に必要な工事用電力、水及び諸手続きなどの費用はすべて受注者の負担とする。
設ける。(寸法等は下図による。建築工事、電気設備工事等と一緒に表示する。)



記入要領
1. 書体は角ゴシックとする。
2. お願い表示板は平易な表現及び内容とし、監督員が指示するものとする。

17 足場

「手すり先行工法等に関するガイドライン」に基づく足場の設置にあたっては、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(2)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。
構内にあることが ※ 出来る ● 出来ない
(ア) 埋め戻し土 ● 根切土のなかの良質土 (● コンクリート管以外の管の周囲は山砂の類)
● 山砂の類 ()
● 真砂土 ()

18 工事用仮設物

(イ) 建設発生土処分 ● 構外に搬出 ● 構内に敷ならし ● 構内の指示する場所に堆積
● 冷温水管 (● ロックウール ● グラスウール ● ポリスチレンフォーム ●)
● 蒸気管 (● ロックウール ● グラスウール ●)
● 給水管 (● ロックウール ● グラスウール ● ポリスチレンフォーム ●)
● 保温チューブ(厚さ@) ●)

19 土工事

● 排水管 (● ロックウール ● グラスウール ● ポリスチレンフォーム ●)
● 給湯管 (● ロックウール ● グラスウール ● 保温チューブ(厚さ@) ●)
● 消火管 (● ロックウール ● グラスウール ● ポリスチレンフォーム ●)
● ダクト (● ロックウール ● グラスウール ●)
● 燃焼熱源等機械室内の配管 (● ロックウール ● グラスウール ●)

20 保温工事 (他特記事項参照)

○ 全熱交換機の給気ダクト (○ 機器外気側 ● 機器室内側) は保温(グラスウール25mm厚)する。
○ 冷媒管の保温外装 屋内 (● 樹脂製化粧ケース ● 合成樹脂製シート ●)
屋外 (○ 樹脂製化粧ケース ● S U S鋼板 ●)

- 21 鋼管類の防食処理
- 22 絶縁継手
- 23 防振継手
- 24 伸縮管継手
- 25 塗装
- 26 ステンレス鋼管の接合方法
- 27 溶接配管の検査
- 28 埋設表示
- 29 支持金物・固定金具
- 30 総合試運転調整
- 31 アスベスト含有建材の処理
- 32 補修など
- 33 はつり
- 34 はつり工事における非破壊検査
- 35 室内空気中の化学物質の濃度測定
- 36 火災保険等
- 37 グリーン購入
- 38 鳥取県公共工事環境配慮指針
- 39 建築物省エネ法
- 40 耐震施工

地中埋設 ●ベトログラム系 ●フテルゴム系 ●熱収縮チューブ及びシート

●標準図(施工3) ●(1)絶縁フランジ ●(2)絶縁シート ●(3)絶縁スリーブ ●(4)絶縁ユニオン

※ 合成ゴム製(球形) ●ポリテトラフルオロエチレン製 ●ペローズ形(ステンレス製)

※ ペローズ形 ●スリーブ形

各種機材のうち、下記の部分は塗装しない。(さび止め塗装は除く。)

(ア)埋設されるもの(ただし、防食塗装部分を除く) (イ)垂鉛めっき以外のめっき仕上げ面

(ウ)垂鉛めっきされたもので、常時隠ぺいされる部分 (エ)垂鉛めっきされた金属電線管、鋼製架台及び支持金物類

(オ)樹脂コーティング等施したもので、常時隠ぺいされる部分 (カ)カラー亜鉛鉄板面

(キ)アルミ、ステンレス、銅、溶融アルミニウム-亜鉛鉄板面、合成樹脂製等、特に塗装の必要を認められない面

(ク)特殊な意匠の表面仕上げ処理を施した面

(ケ)主・各階機械室内等及び電気室内の垂鉛めっきされた露出ダクト及び露出配管

●上記及び標準仕様書によらず塗装を施す部分・箇所()

呼び径60S以下の継手は、SAS322を満足するものとする。

●ガス配管 ●冷水配管 ●冷却水配管 ●冷水給水管

非破壊検査の適用(●放射線透過検査 ●浸透探傷検査又は磁粉探傷検査)

抜取率(●標準仕様書による ● %)

●地中埋設機を指示する箇所に設ける。

●埋設表示用テープを埋設する。(●ガス管 ●屋外給水管 ●)

ポンプ、屋外設置機器及びピット内に使用するアンカーボルト、ナットはSUS304とする。

屋外及びピット内の配管、ダクトに使用する支持金物等はステンレス製または溶融亜鉛めっき仕上げとする。

下記事項の総合調整を行い、測定結果を監督職員に提出する。

●温度 ●湿度 ●風量 ●騒音 ●水量 ●浄化槽放流水質

●風速 ●じんあい ●飲料水水质(●一般飲料水適否検査 ●)

●その他水质等(●雑用水 ●空調用流体 ●)

公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編) 9章 環境配慮改修工事 1節 石綿含有建材の除去工事による。処理を行うアスベスト含有建材の仕様等

建材の内容・箇所	仕様等	処理を行う範囲

※ 県有施設の石綿除去等に係る施工業者の登録制度による登録を受けている業者を活用するものとする。

※ 官公署その他への手続きは、同仕様書ほか、労働安全衛生法、大気汚染防止法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、石綿障害予防規則、鳥取県石綿健康被害防止条例等の関係法令に基づいて行う。

● 施工調査(分析によるアスベスト含有建材の調査)を行う。

分析方法はJISA 1481「建材製品中のアスベスト含有率測定方法」による。

● アスベスト粉じん濃度測定を行う。

(測定時期: 測定場所: 測定点:)

● 洗浄設備(洗眼、うがいの設備)及び更衣設備等を設ける。

● 作業場の養生として、処理場所をプラスチックシート等で囲い、外部への粉じん飛散を防止する。

対象箇所()

工事の施工に伴い既成部分を汚染又は損傷した場合は、既成にならない補修する。

既存のコンクリート床、壁などの配管貫通部の穴開けは、原則としてダイヤモンドカッターによる。

調査方法 ※電磁誘導式 ●放射線透過検査

実施する。

工事目的物及び工事材料等工事施工中の事故に伴う損害を補てんするため火災保険等に加入する。

(保険の加入期限は、工事完成引渡しまで[概ね工期+21日]とする。)

グリーン購入は次のものとする。

●空調用機器() ●衛生器具()

●断熱材() ●配管材(●再生硬質ポリ塩化ビニル管)

●その他()

対象工事

対象工事

設備機器の固定は、次に示す設計用地震力に耐える方法とする。ただし、重量1kN以下の一般機器について、製造者の指定する固定方法を採用する場合は、この限りではない。

(1) 機器の据付け及び取付け

設計用水平地震力は、機器の重量(自由表面を有する水槽その他の貯槽にあっては有効質量)[kN]に、地域係数と次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。

設置場所	機器種別	●特定の施設		●一般の施設	
		●重要機器	○一般機器	●重要機器	●一般機器
上層階 屋上、塔屋	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振設置機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水槽類	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振設置機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6
地階・1階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振設置機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6

上層階の定義 2～6階建:最上階、7～9階建:上層2階、10～12階建:上層3階、13階建以上:上層4階

中間階の定義 地階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの

重要機器 ●換気機器 ●空調機器 ●熱源機器 ●防災機器 ●監視制御設備 ●危険物貯蔵装置

●火を使用する設備 ●避難経路上に設置する機器 ●水槽類(燃料小出槽を含む)

●()

(2) 設計用鉛直地震力は設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。

(3) 設備機器の耐震支持及びアンカーボルトの許容耐力と選定については、「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」(一財)日本建築センター)を参考にする。

- 1 空気調和設備
- 2 冷暖房設備
- 3 換気設備
- 15 吹出口・吸込口
- 16 チャンバー等
- 17 消音内貼り
- 18 瞬間流量計及び流量測定口
- 19 定風量・変風量ユニット
- 20 温度計
- 21 冷水水管の空気抜き
- 22 空調機用トラップ
- 23 銅板製煙道
- 24 オイルサービスタンク
- 25 地下オイルタンク
- 26 油面制御装置
- 27 フィルター等付属品
- 28 パッケージ空調機の能力表示
- 29 防振吊り及び支持金物
- 4 排煙設備
- 5 自動制御設備

1 設計用温湿度条件

	外気条件		室内(調整目標値)			
			一般			
	温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)
夏季	35.6	61.1	28.0	成行き		
冬季	-0.4	83.9	19.0	成行き		

※SGP(白) ●SGP-VA ●SGP-PA

※SGP(白) ●SGP-HVA ●ステンレス鋼管(SUS304)

●架橋ポリエチレン管(ファンコイル機器接続部に限る) ●ポリブテン管(ファンコイル機器接続部に限る)

※SGP(白) ●ステンレス鋼管(SUS304)

※SGP(黒)

※STPG370-Seh40(黒) ●ステンレス鋼管(SUS304)

一般配管 ※SGP(黒) 地中配管 ※合成樹脂被覆鋼管

※断熱材被覆鋼管

●ステンレス鋼管 ●SGP-VA ●

※SGP(白) ●VP ●保温付VP(図中H明記)

※5K ●10K (室外機ドレン排水管)

※流量調整弁 ●定流量弁(●ダイヤフラム式流量可変式 ●カートリッジオリフィス形)を取付ける。

(ア)防煙ダンパー ※遠隔復帰式 ●電気式

(イ)ピストンダンパー ※遠隔復帰式 ●

●低圧ダクト ●高圧1ダクト ●高圧2ダクト

●長方形ダクト ●コーナーボルト工法(●共板工法 ●スライドオンフランジ工法)

(長辺1500mmを超えるものはアングルフランジ工法とする。)

●アングルフランジ工法

●防火区画を貫通するダクトは、その貫通する部分の前後150mmを1.6mm厚銅板製とする。

ボックス ※亜鉛鉄板製 ●グラスウール製

シーリングディフューザーの接続は、標準図(施工49)を参考とする。

接続するダクトの施工が困難な場合はフレキシブルダクトを使用してもよい。

線状吹出口には、(長さ+100)×300×300Hの接続チャンバーを設ける。

外壁に面するガラリにチャンバー等を設ける場合には、雨水等を自然に排出できるよう勾配をつける。

吹出口接続チャンバー及び図示したダクト並びにチャンバー類に内貼する。

内貼りチャンバー類の寸法は、外法寸法とする。

吹出口接続チャンバー以外の内貼りしたチャンバーには点検口(原則400×600)を取付ける。

形式はビトリー管式(コック付)とする。 ●着脱式 ●固定式

下記の箇所、若しくは図示により取付ける。

●冷凍機類の冷水出口 ●瞬間流量計 ●測定用タッピング

●冷凍機類の冷却水出口 ●瞬間流量計 ●測定用タッピング

●ボイラー又は熱交換器の温水出口 ●瞬間流量計 ●測定用タッピング

●冷水ヘッダーの各送り管 ●瞬間流量計 ●測定用タッピング

●ユニット形空気調和機の冷水水入口 ●瞬間流量計 ●測定用タッピング

●メカニカル形 ●風速センサー形

機器付属以外の温度計 ※工業用バイメタル式 ●ガード付L形温度計

空気溜りを生ずると思われる配管箇所には、必要に応じて操作の容易な位置に空気抜き弁装置を設ける。

※手動 ●自動

自動空気抜き弁装置は標準図による。(施工38(g))

機械室の手動式空気抜き配管の保温は分岐から2mの範囲とする。

トラップ形式はフロートボール式(床置型) ※FRP製保温型 ●FRP製 ●SUS製

材質及び厚さ ●SS400(※3.2mm ●4.5mm) ●SUS(※1.5mm ●2.0mm)

煤煙濃度計 ●取付ける ●取付けない ●取付座を付ける

煤じん量測定口(80φ×2) ※取付ける ●取付けない

油面計はゲージ式(側圧計)とする。

据付け方法 ●標準図(施工32)(二重殻タンク・タンク室無し) ●標準図(施工33)(タンク室有り)

タンクの保護被覆 ※強化プラスチック ●エポキシ樹脂 ●アスファルト

基礎杭 ※不要 ●要(※別途工事 ●本工事)

土留め工事 ●要 ●不要

タンクローリー用アース端子を設ける。

油面制御装置の機能 ●給油ポンプの起動停止 ●満油警報 ●減油警報 ●

●機器表特記による。

●空気調和機のフィルターは、ロールの場合は1本、ユニットの場合は1セットを付属品として納入する。

インバーター機の表示された能力は、型番で選定する。

標準仕様書によるほか、中央機械室の冷却水管、冷水水管等の吊り及び支持は防振吊り金物又は防振支持金物で行う。

1ダクト ※亜鉛鉄板製 ●銅板製(厚1.6mm)

形状 ●パネル形 ●スリット形 ●ダンパー形

取付け ●天井取付 ●壁取付

電気式(遠隔操作 ※不要 ●要)

建築設備定期検査業務基準書2016年版(一財)日本建築設備・昇降機センター)の検査方法に準ずる。

●有り(構成機能は、図示による) ●無し

●要(●本工事 ●別途工事) ●不要

取付高さ ※1300mm ● mm

●屋外、屋内露出の配線は、図面に表記のない限り金属管配線とする。

●天井隠ぺいの配線は、図面に表記のない限りケーブル配線とする。

6 衛生器具設備

1 衛生器具の参考型番

2 小便器用節水装置

3 自動水栓

4 大便器洗浄弁

5 温水洗浄便座

6 器具と排水管接続

型番変更等により参考型番が変更又は廃止されている場合、参考型番の同等品とする。

※小便器一体型 ●小便器分離型

●洗浄水量4リットル/回以下

※個別感知方式(●AC電源 ●自己発電 ●乾電池) ●手動式

電源供給方式 ●AC電源 ●自己発電 ●乾電池

操作方式 ●電気開閉式(●センサー式 ●タッチスイッチ式) ●手動式

洗浄水加水方式 ●瞬間式 ●貯湯式

※標準図(施工64) ●標準図(施工65)

7 給水設備

1 量水器

2 配管材料

3 弁類

4 水槽のマンホール

●親メーター ※借用 ●買取(※直読 ●遠隔表示)

●子メーター ※買取 ●借用(※直読 ●遠隔表示)

(ア)一般配管 ●SGP-VB ●SGP-PB ●SUS304 ●SUS316

●HIVP ●架橋ポリエチレン管

(イ)土間下配管 ●SGP-VD ●SGP-PD ●HIVP ●SUS304 ●SUS316

(ウ)地中配管 ●SGP-VD ●SGP-PD ●HIVP ●SUS304 ●SUS316

●水道配水用ポリエチレン管(75~100A) ●水道用ポリエチレン二層管(50A以下)

(エ)特記なき給水管の最小口径は20Aとする。

(オ)ビニル管の接合方法 ※接着接合 ●ゴム輪接合(直管以外の継手部には離脱防止金具取付とする。)

(カ)ポリエチレン管の接合方法 50A以下 ※金属製継手 ●融着継手 75A以上 ※融着継手

※口径65A以上の仕切弁及び逆止弁は、ライニング弁とする。

●5K(受水槽以降の配管に使用) ●10K(公営水道に直結する配管に使用)

●公営水道事業者指定の止水栓又は弁(給水引込部に使用)

屋外に設置する水槽のマンホール蓋は保温形(二重蓋含む)とする。

(ア)屋内汚水管 ●VP ●RF-VP ●排水用塩ビライニング鋼管 ●耐火二層管

(イ)屋内雑排水管 ●VP ●RF-VP ●SGP(白) ●排水用塩ビライニング鋼管 ●耐火二層管

(ウ)ポンプ排水管 ●VP(水道用) ●HIVP ●排水用塩ビライニング鋼管(圧送排水管用継手)

(エ)通気管 ●VP ●RF-VP ●SGP(白) ●排水用塩ビライニング鋼管

(オ)屋外排水管 ●VP ●RF-VP ●VU(地中) ●REP-VU(地中) ●RS-VU ●卵形管 ●コンクリート管

2 満水試験継手

3 バイパスファイト内配管の保温

4 煙試験

3階以上をわたる排水管立て管に満水試験継手を ※取付ける ●取付けない

※施工する ●施工しない

※行わなくてもよい ●図示の系統のみ行う

9 給湯設備

1 配管材料

2 弁類

●SGP-HVA ●ステンレス鋼管 ●架橋ポリエチレン管

●保温付被覆鋼管 ●鋼管

湯沸器、給湯機廻りの付属配管等は製造業者標準品とする。

※5K ●10K

10 消火設備

1 配管材料

2 弁類

3 保温

4 屋内消火栓

5 ガス系消火剤の種類

6 ガス系消火の起動方式

(ア)一般配管 ●SGP(白) ●STPG

(イ)土間下配管 ●SGP-VS ●STPG-VS

(ウ)地中配管 ●SGP-VS ●STPG-VS

※10K ●16K

(ア)呼水タンク ※施工しない ●施工する

(イ)充水タンク ※施工しない ●施工する

(ウ)配管の保温は次による。(屋外露出箇所は種別e3・(ハ)・Ⅶによる)

●屋内消火栓用(※施工しない ●施工する) ●スプリンクラー用(※施工しない ●施工する)

●連結送水用(※施工しない ●施工する) ●連結取水用(※施工しない ●施工する)

●広範囲型2号消火栓 ●易操作性1号消火栓 ●屋内消火栓(●1号 ●2号)

●窒素 ●IG-541 ●IG-55 ●HFC-227ea ●HFC-23

※手動 ●自動手動切替式

11 ガス設備

2 配管材料

3 ガスメータ

4 バルク貯槽

5 容器廻りの配管

6 容器転倒防止

7 ガス漏れ警報器

都市ガスはガス供給事業者の供給約款による。

(ア)一般配管 ※SGP(白) ●合成樹脂被覆鋼管

(イ)土間下配管 ※合成樹脂被覆鋼管

(ウ)地中配管 ※合成樹脂被覆鋼管 ●ガス用ポリエチレン管

●親メーター ※借用 ●買取(取付け ※別途 ●本工事)

●子メーター ※買取 ●借用(取付け ※本工事 ●別途)

●縦型 ●横型 ●借用 ●買取

●標準図(施工73)の ●要領(a) ●要領(b) ●要領(c)

●標準図(施工74)の ●要領(a) ●要領(b)

●不要 ●要(※別途工事 ●本工事)

12 浄化槽設備

1 処理種別及び方式

2 型式

3 処理能力

4 放流水の水質

5 排水方式

6 埋戻し土

7 土留め工事

8 マンホールふた

9 消毒薬

●小規模合併処理(●分離接触ばっ気方式 ●嫌気床接触ばっ気方式 ●脱窒床接触ばっ気方式

●その他性能評価を受けた方式()

●合併処理(●接触ばっ気方式 ●長時間ばっ気方式 ●回転板接触方式)

●ユニット型 ●現場施工型

●処理対象人員 人 ●処理水量 m³/d

●流入BOD 200mg/L ●放流水水質BOD 20mg/L以下

●T-N mg/L以下 ●T-P mg/L以下

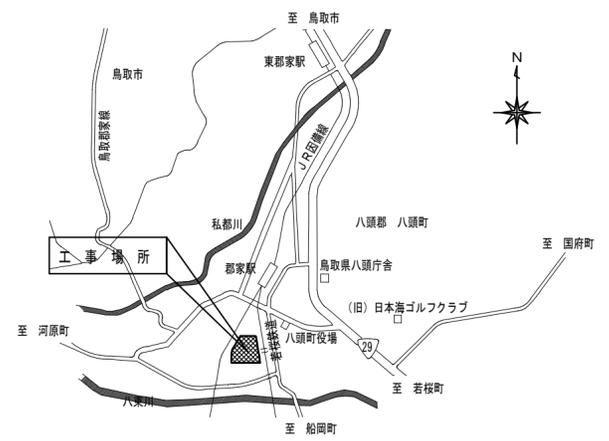
※自然流下 ●ポンプ排水

●砂 ●根切土の中の良質土

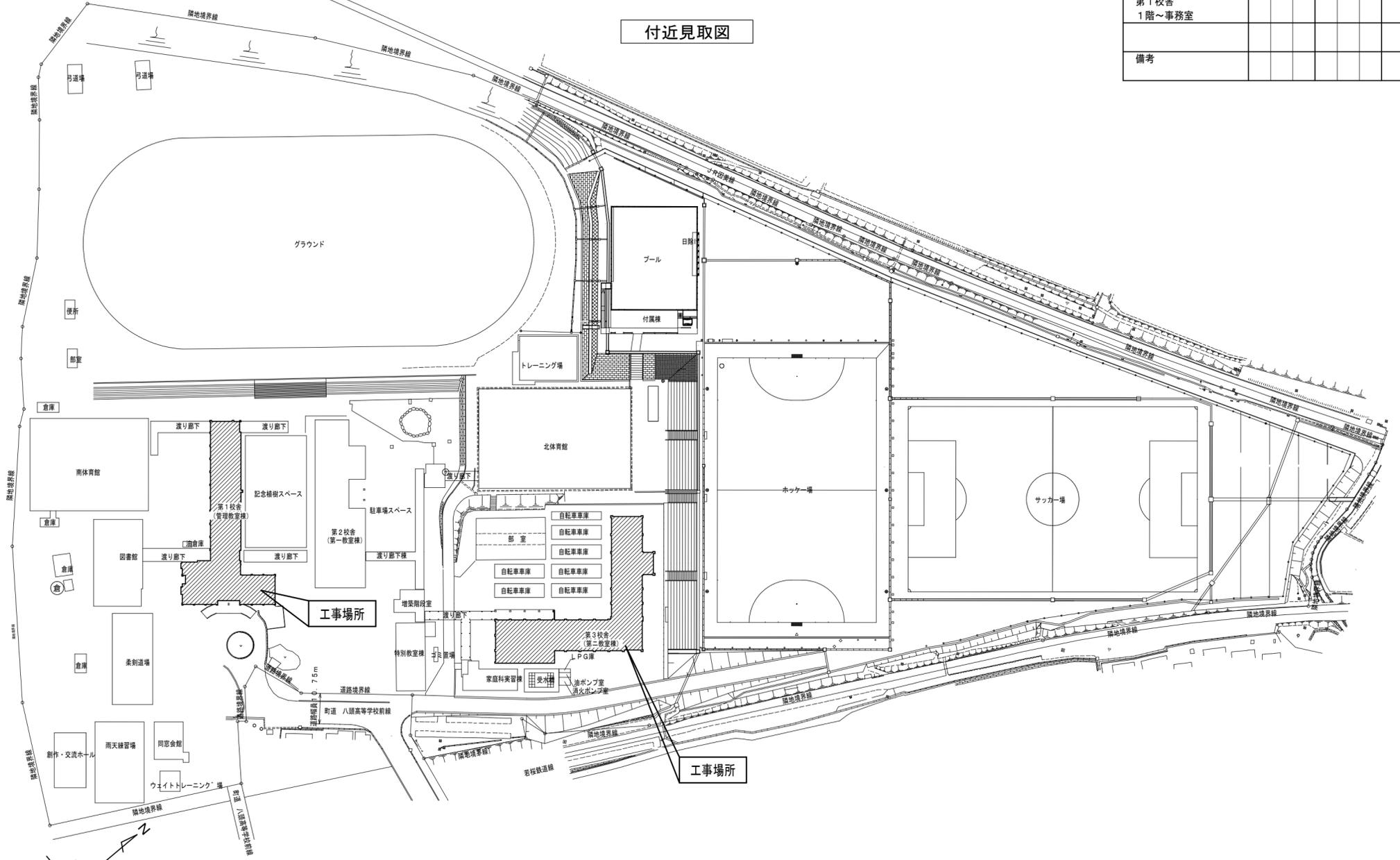
●不要 ●要(図示による)

※製造者標準仕様(ロック式) ●MHA型(ボルト式)

3ヶ月相当分を納入する。



付近見取図



配置図 S=1/1200

工事概略工程表 ※ 工程表はあくまで参考とし、受注者を拘束するものではない。
 ※ 学校・監督員と十分に協議（特に安全・教室使用の有無等）を行い、実施工程表を作成し承認を得て施工すること。

工種	月日												
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月				
準備工・検査	契約 調査・準備											完成検査	
機器製作		機器納期 (2か月半程度)											
第3校舎 GHP~6系統					施工・試運転調整								
第3校舎 FF暖房機撤去				外部足場組立	撤去工事		外部足場解体						
第3校舎 (情報実習室) EHP~2系統				外部足場組立	施工・試運転調整		外部足場解体						
第3校舎 (サーバー室) EHP~1系統							外部足場組立	施工・試運転調整	外部足場解体				
								(土日、放課後作業)					
第1校舎 3階~6系統							外部足場組立	撤去工事	外部足場解体				
第1校舎 1階~事務室								集中リモコン工事					
備考								学校夏休み					

工事概要

既設パッケージエアコン等の更新、撤去

- 第3校舎 (第二教室棟)
 - 1~4階 普通教室、選択教室 : ガス式マルチエアコンの更新 (二次側配線共) 6系統
 - 1~4階 普通教室、選択教室 : FF暖房機の撤去 (これに伴う配管、配線撤去) 一式
 - 2階 情報実習室 : パッケージエアコンの更新 (二次側配線共) 2系統
 - 2階 サーバー室 : パッケージエアコンの再取付け 1系統
- 第1校舎 (管理教室棟)
 - 3階 選択教室 : パッケージエアコンの撤去 (二次側配線共) 5系統
 - 3階 選択教室 : パッケージエアコンの取外し (二次側配線共) 1系統
 - 1階 事務室 : エアコン用集中リモコンの更新 一式
- 上記に伴う電気設備工事 一式
- 上記に伴う建築工事
 - 天井工事 一式
 - 仮設足場 一式



記号	名称	形式	熱源	JIS条件		屋内機		屋外機		燃料消費量(LPG)		消費電力		電源		APFp(2015) APF(2015)	附属品	台数	備考
				冷房能力 (KW)	暖房能力 (KW)	FAN		FAN	COMP	冷房能力 (KW)	暖房能力 (KW)	冷房能力 (KW)	暖房能力 (KW)	相	電圧 (V)				
						風量 (m ³ /min)	定格出力 (KW)												
GHP-1	空冷ヒートポンプエアコン	室外機	LPG	56.0	63.0			0.780		49.40	44.60	0.998	0.602	3	200	2.09	防雪フード(吹出し側、鋼板製)、フィンガード 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ)	1	臭気低減仕様 既設基礎再使用~2050x1250x150H
	ガス式	リニューアル対応機																	
GHU-1-1	空冷ヒートポンプエアコン	四方向カセット形	LPG	9.0	10.0	21.0	0.105					0.080	0.080	1	200		ワイヤードリモコン 標準パネル	6	リモコン計3個
	ガス式																		
GHP-2	空冷ヒートポンプエアコン	室外機	LPG	35.5	40.0			1.372		32.00	29.80	0.720	0.527	3	200	——	防雪フード(吹出し側、鋼板製)、フィンガード 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ)	1	臭気低減仕様 既設基礎再使用~2050x1250x150H
	ガス式	リニューアル対応機																	
GHU2-1	空冷ヒートポンプエアコン	四方向カセット形	LPG	9.0	10.0	21.0	0.105					0.080	0.080	1	200		ワイヤードリモコン 標準パネル	2	リモコン計1個
	ガス式																		
GHU-2-2	空冷ヒートポンプエアコン	一方向カセット形	LPG	4.5	5.0	11.0	0.035					0.040	0.040	1	200		ワイヤードリモコン 標準パネル	4	リモコン計1個
	ガス式																		
GHP-3	空冷ヒートポンプエアコン	室外機	LPG	56.0	63.0			0.780		49.40	44.60	0.998	0.602	3	200	2.09	防雪フード(吹出し側、鋼板製)、フィンガード 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ)	1	臭気低減仕様 既設基礎再使用~3900x1250x150H (GHP-4室外機共)
	ガス式	リニューアル対応機																	
GHU-3-1	空冷ヒートポンプエアコン	四方向カセット形	LPG	9.0	10.0	21.0	0.105					0.080	0.080	1	200		ワイヤードリモコン 標準パネル	6	リモコン計3個
	ガス式																		
GHP-4	空冷ヒートポンプエアコン	室外機	LPG	56.0	63.0			0.780		49.40	44.60	0.998	0.602	3	200	2.09	防雪フード(吹出し側、鋼板製)、フィンガード 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ)	1	臭気低減仕様
	ガス式	リニューアル対応機																	
GHU-4-1	空冷ヒートポンプエアコン	四方向カセット形	LPG	9.0	10.0	21.0	0.105					0.080	0.080	1	200		ワイヤードリモコン 標準パネル	6	リモコン計3個
	ガス式																		
GHP-5	空冷ヒートポンプエアコン	室外機	LPG	56.0	63.0			0.780		49.40	44.60	0.998	0.602	3	200	2.09	防雪フード(吹出し側、鋼板製)、フィンガード 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ)	1	臭気低減仕様 既設基礎再使用~2050x1250x150H
	ガス式	リニューアル対応機																	
GHU-5-1	空冷ヒートポンプエアコン	四方向カセット形	LPG	9.0	10.0	21.0	0.105					0.080	0.080	1	200		ワイヤードリモコン 標準パネル	6	リモコン計3個
	ガス式																		
GHP-6	空冷ヒートポンプエアコン	室外機	LPG	56.0	63.0			0.780		49.40	44.60	0.998	0.602	3	200	2.09	防雪フード(吹出し側、鋼板製)、フィンガード 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ)	1	臭気低減仕様 既設基礎再使用~2050x1250x150H
	ガス式	リニューアル対応機																	
GHU-6-1	空冷ヒートポンプエアコン	四方向カセット形	LPG	9.0	10.0	21.0	0.105					0.080	0.080	1	200		ワイヤードリモコン 標準パネル	6	リモコン計3個
	ガス式																		
ACP-1-1	空冷ヒートポンプエアコン	四方向カセット形	電気	20.0	22.4	25.0x2	0.120x2	0.172	4.50			5.42	5.17	3	200	6.30	防雪フード(吸込み側、鋼板製)、フィンガード 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ)	1	既設基礎再使用~2970x1350x200H (ACP1-2室外機共)
	電気式	(同時ツイン)		(6.0~22.4)	(6.0~28.0)														
ACP-1-2	空冷ヒートポンプエアコン	四方向カセット形	電気	20.0	22.4	25.0x2	0.120x2	0.172	4.50			5.42	5.17	3	200	6.30	防雪フード(吸込み側、鋼板製)、フィンガード 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ)	1	ワイヤードリモコン(計1個)、集中制御アダプタ ワイヤードリモコン(計1個)、集中制御アダプタ
	電気式	(同時ツイン)		(6.0~22.4)	(6.0~28.0)														
[再取付け]																			
ACP-2	空冷ヒートポンプエアコン	天吊り形	電気	12.5	14.0	23.0	0.080	0.144	3.00			3.70	3.61	3	200	——	(FDEV1405HA5SA)~三菱重工 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ)	1	第1校舎選択131より取外し移設取付けとする 冷媒ガス~R32
(既設:AC-2)	電気式	(ペア)		(3.3~14.0)	(3.6~18.3)														
CR	集中リモコン	タッチパネル式液晶、室内機最大128台、各種制御機能(スケジュール、運転、停止、手元操作制限、状態監視等)、付属品とも																1	

特記事項
1. 機器の能力表示はJIS条件値であり、記載値以上の機種とする。
2. 機器仕様はメーカーを限定するものではない。
3. 二次側電源線、リモコン線の仕様はメーカー標準仕様とする。
4. 冷媒管の口径はメーカー標準仕様とする。
5. 機器の電気仕様は高調波電流換算係数Ki=1.8以下とする。



CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
吉田	西川	24-04	2025.01		M-05

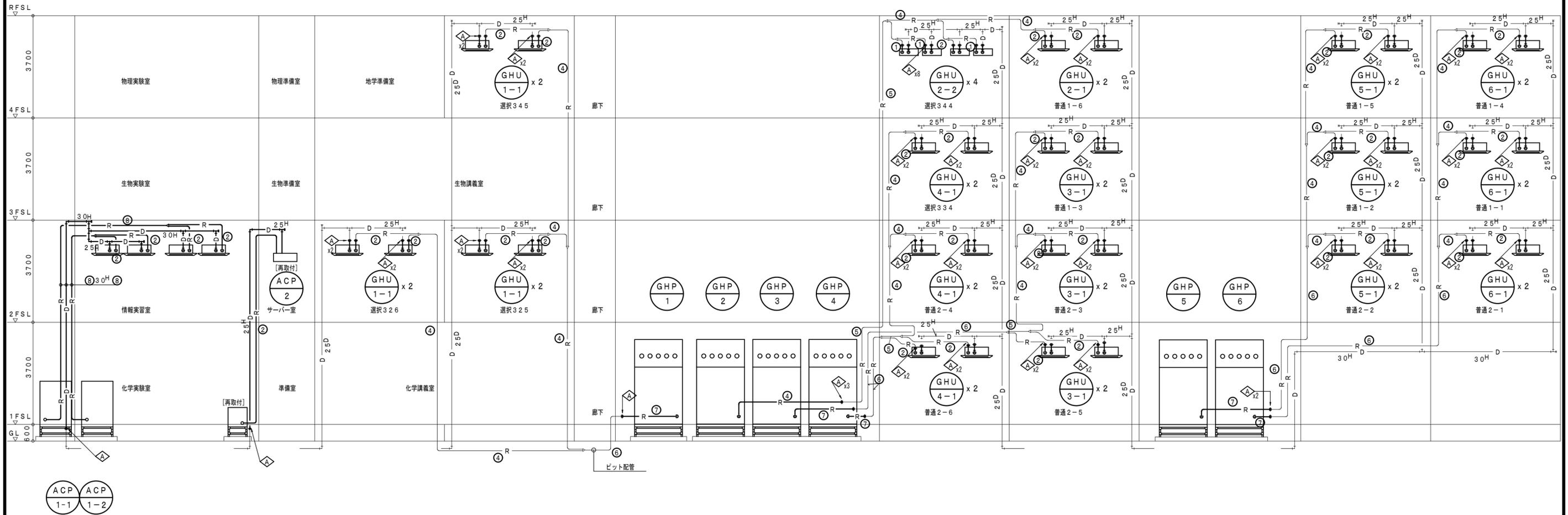
特記事項
1. ガス式ヒートポンプエアコン室内機の更新に伴い、冷媒管は室内機から0.5m程度撤去更新を行う
2. ガス式ヒートポンプエアコン室内機の更新に伴い、ドレン管は室内機から1m程度撤去更新を行う
3. 電気式ヒートポンプエアコン室内機外機の更新に伴い、冷媒管ドレン管は全て撤去更新を行う
4. 屋外冷媒管は樹脂製化粧ケースに収納とする
5. 冷媒管の口径はエアコン製造者の標準仕様とし、図示部位以外の冷媒管改修が必要になる場合は、受注者の負担で改修すること
6. 図中特記無き冷媒管ドレン管は天井内配管を示す
7. 室外機架台設置用のあと施工アンカーは固定強度の確認（引張試験）を全数行うこと

管種	管径
冷媒管	～冷媒用被覆銅管
ドレン管 (H)	～保温付きドレン管
ドレン管 (D)	～ドレンホース

冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用銅管) (各棟共通)		
記号	液管 (保温厚A10)	ガス管 (保温厚A20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ
⑦	15.88φ	28.58φ
⑧	9.52φ	25.40φ

(上記は参考口径とする)

凡例 (改修図)	
	新設配管・撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と新設配管との接続箇所
	残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め



冷暖房 系統図



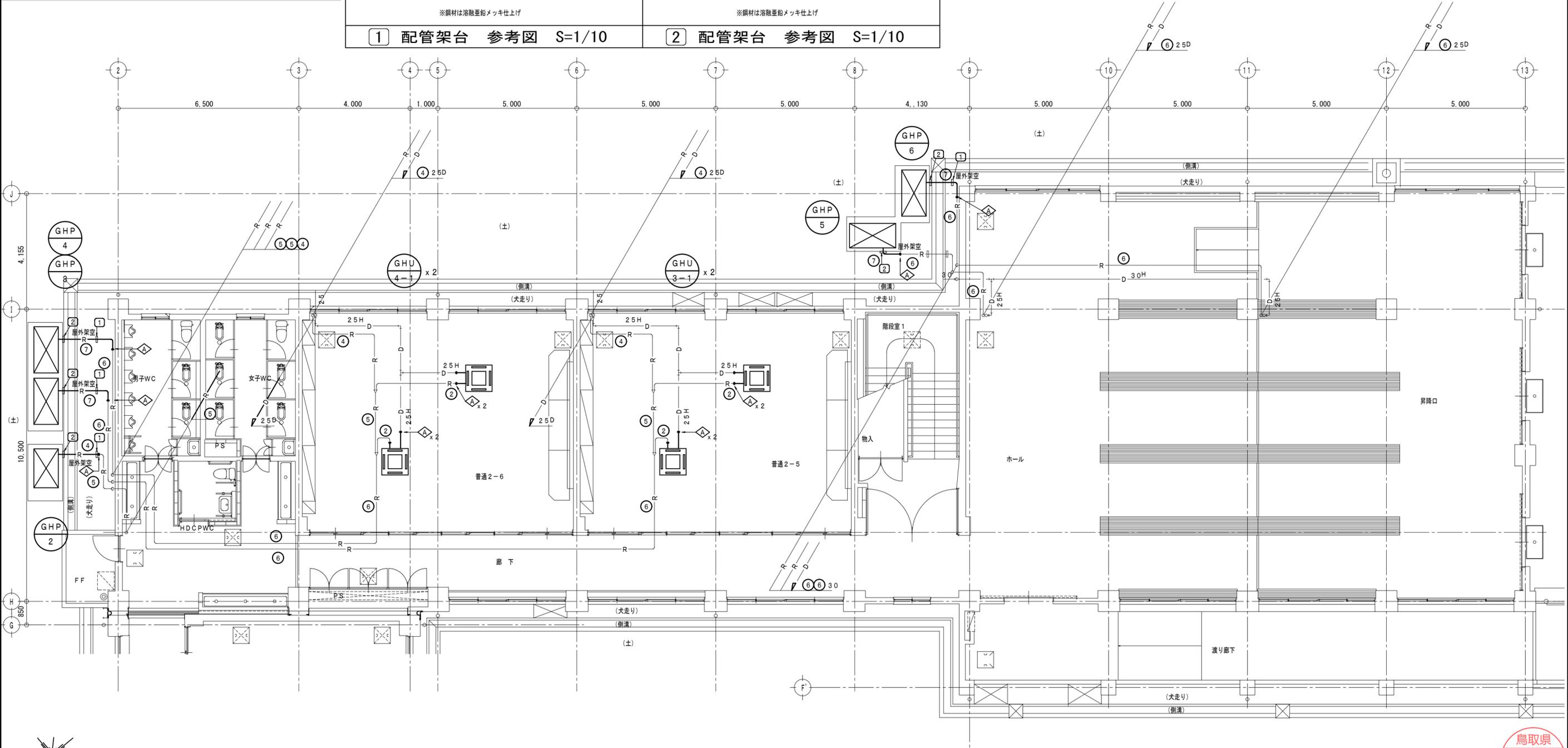
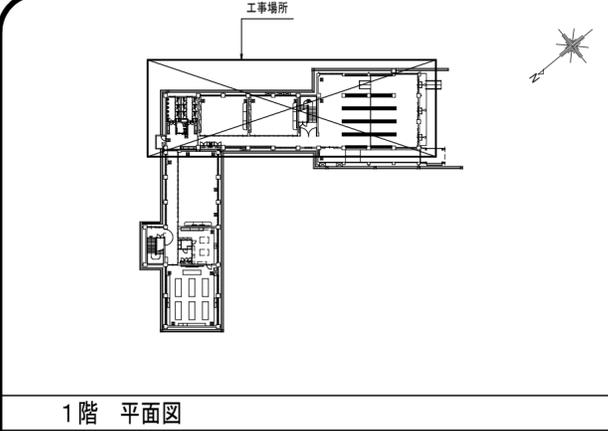
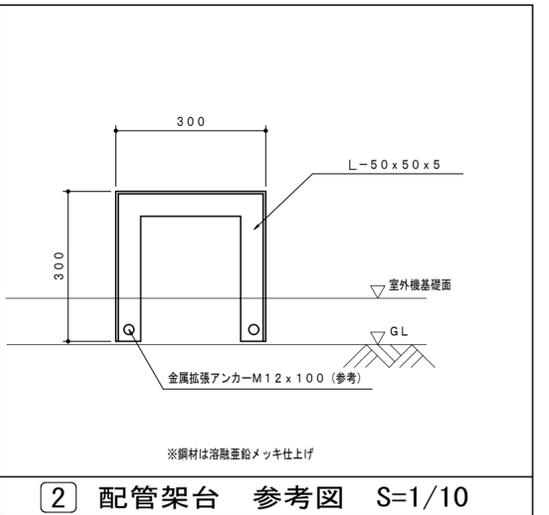
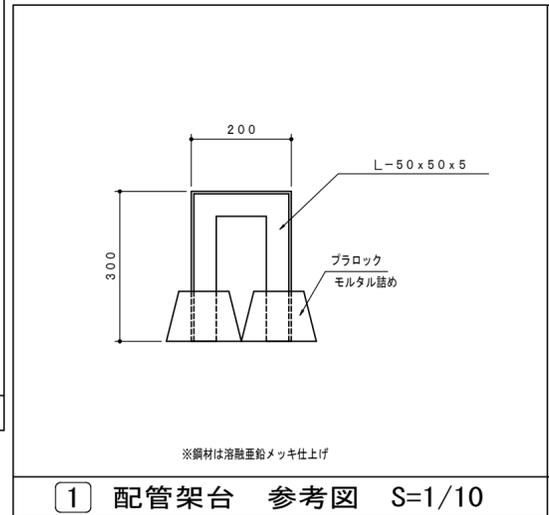
冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用銅管) (各棟共通)

記号	液管 (保温厚A10)	ガス管 (保温厚A20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ
⑦	15.88φ	28.58φ
⑧	9.52φ	25.40φ

(上記は参考口径とする)

凡例 (改修図)

	新設配管・撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と新設配管との接続箇所
	残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め

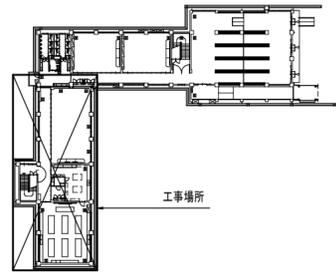


鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課

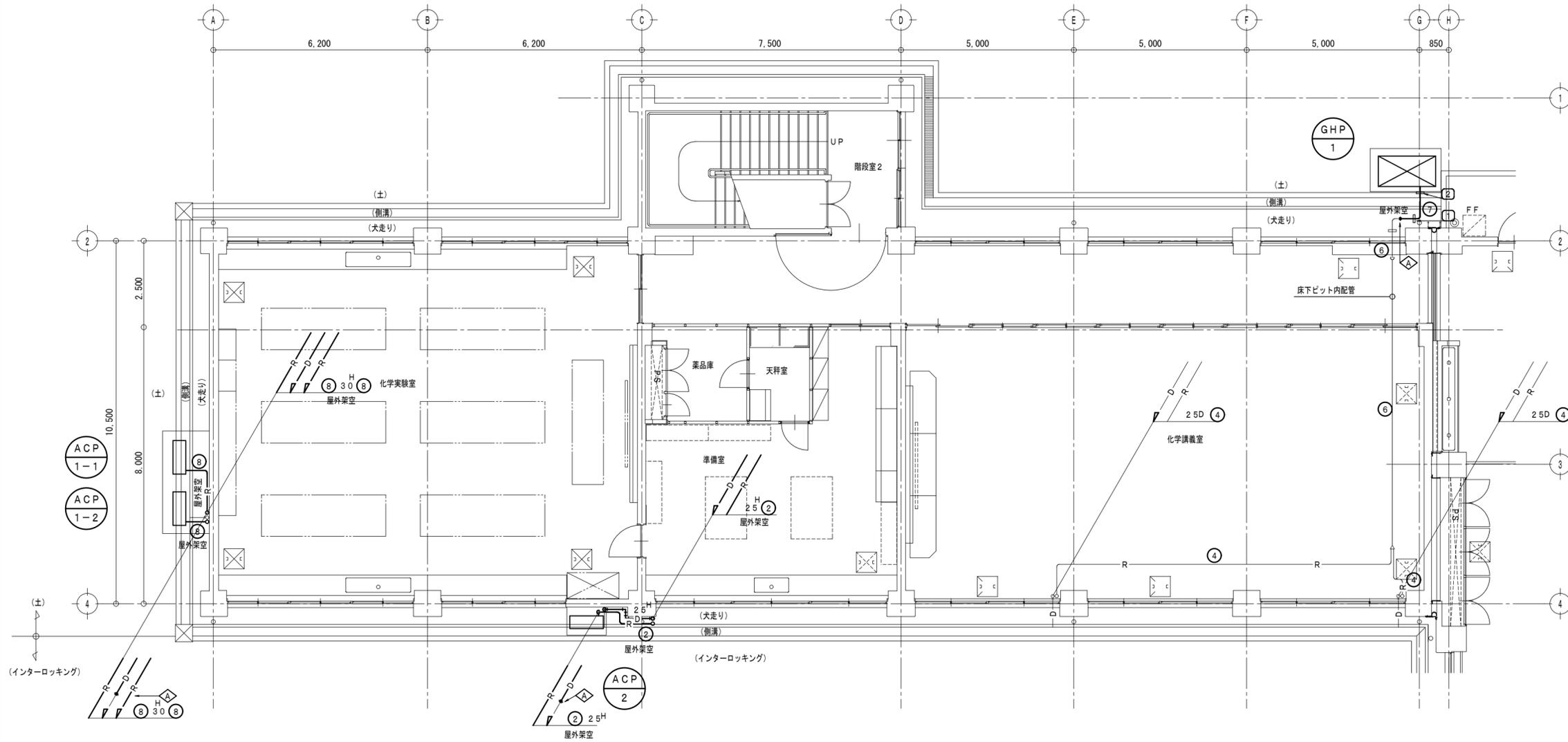
冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用銅管) (各棟共通)		
記号	液管 (保温厚ア10)	ガス管 (保温厚ア20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ
⑦	15.88φ	28.58φ
⑧	9.52φ	25.40φ

(上記は参考口径とする)

凡例 (改修図)	
	新設配管・撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と新設配管との接続箇所
	残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め



1階 平面図



1階 配管図 (2) S=1/100

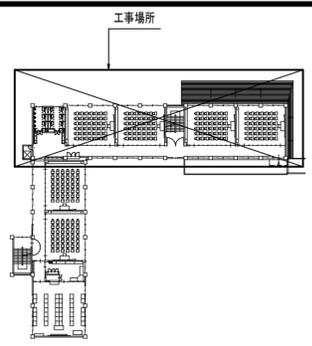
鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課



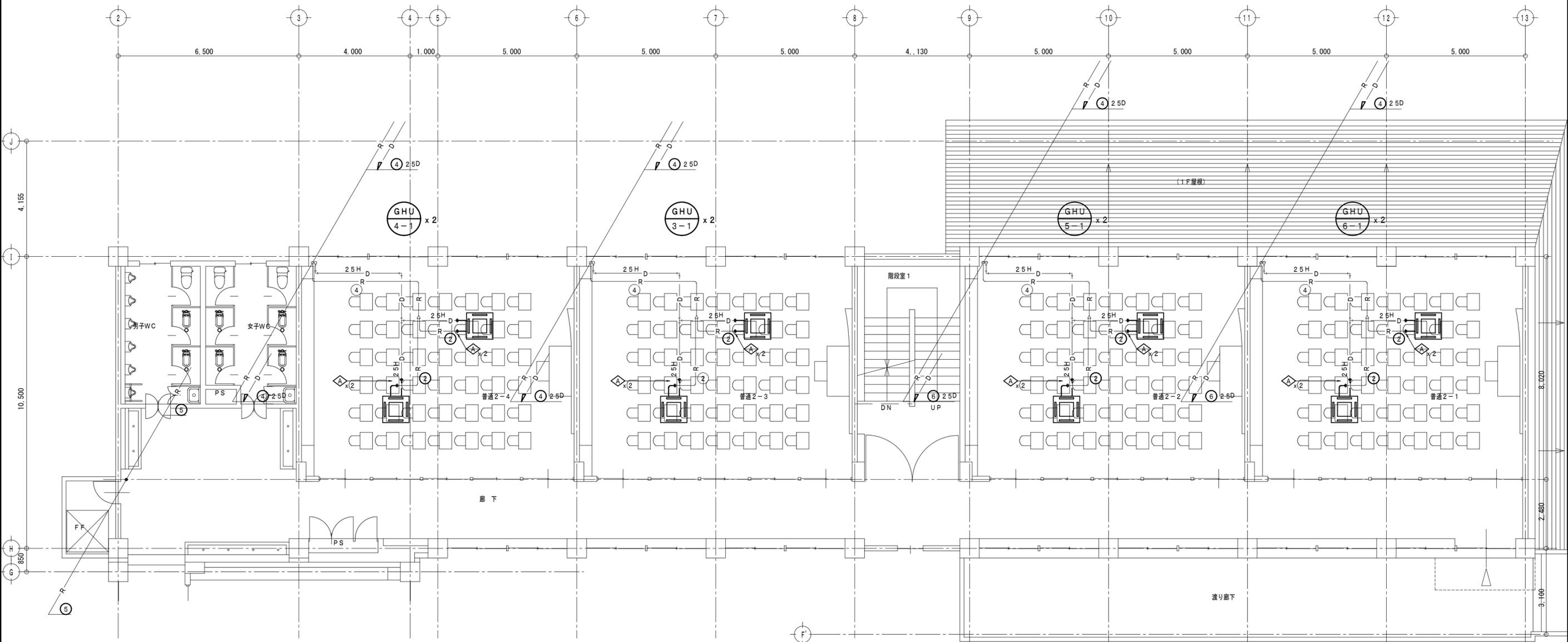
冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用銅管) (各棟共通)		
記号	液管 (保温厚10)	ガス管 (保温厚20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ
⑦	15.88φ	28.58φ
⑧	9.52φ	25.40φ

(上記は参考口径とする)

凡例 (改修図)	
	新設配管・撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と新設配管との接続箇所
	残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め



2階 平面図



2階 配管図 (1) S=1/100

鳥取県
令和6年度
2400415
総務部管轄課

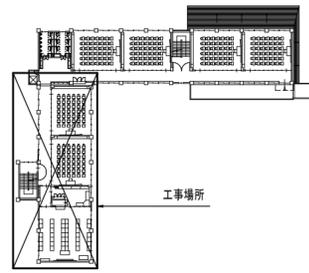
CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
		24-04	2025.01	S=1/100	M-09

改修図

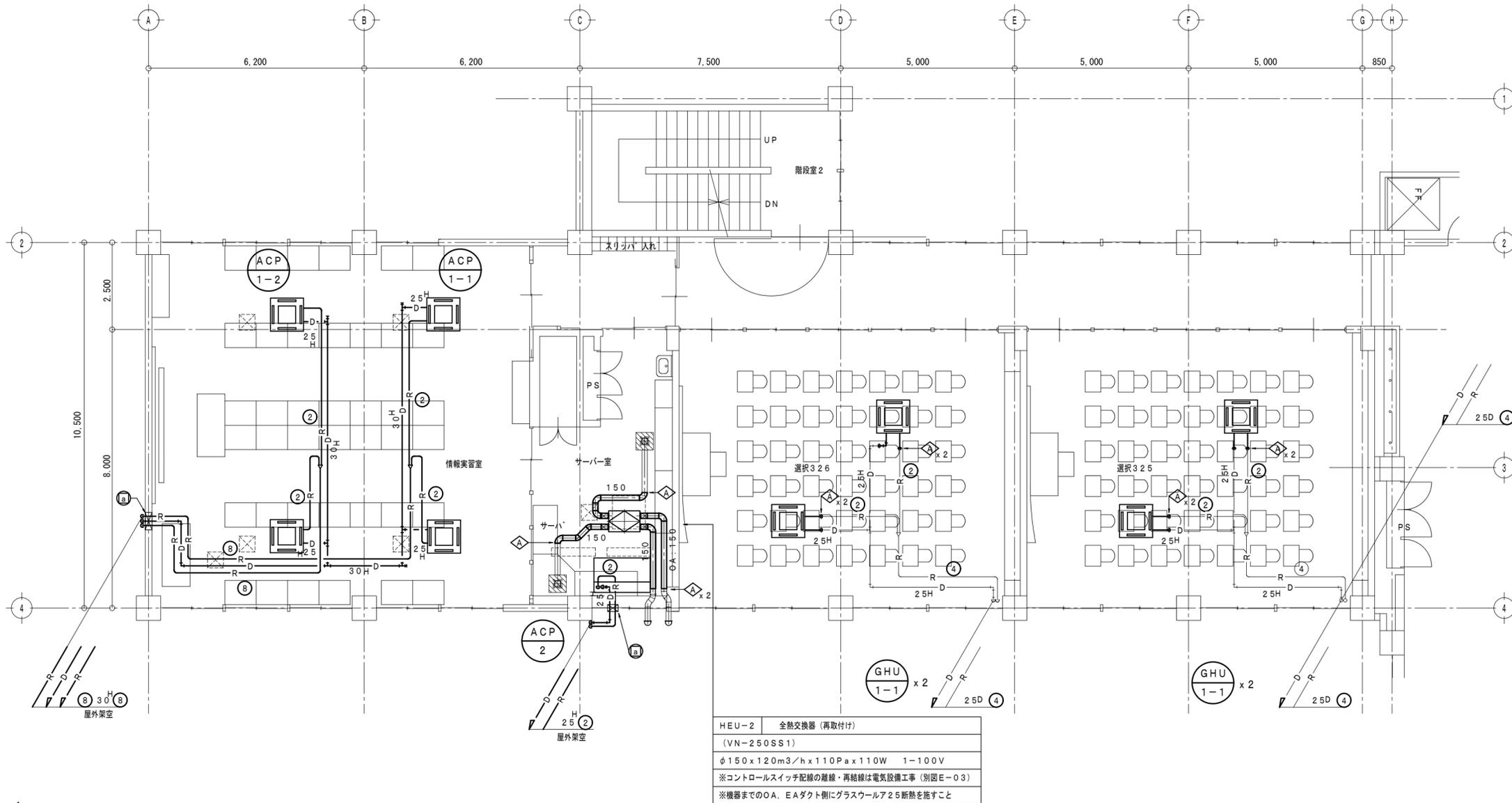
記号	液管 (保温厚 ϕ 10)	ガス管 (保温厚 ϕ 20)
①	6.35 ϕ	12.70 ϕ
②	9.52 ϕ	15.88 ϕ
③	9.52 ϕ	19.05 ϕ
④	12.70 ϕ	25.40 ϕ
⑤	15.88 ϕ	31.75 ϕ
⑥	19.05 ϕ	38.10 ϕ
⑦	15.88 ϕ	28.58 ϕ
⑧	9.52 ϕ	25.40 ϕ

(上記は参考口径とする)

	新設配管・撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と新設配管との接続箇所
	残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め



2階 平面図



HEU-2 全熱交換器 (再取付付)
 (VN-250SS1)
 $\phi 150 \times 120 \text{m}3 / \text{h} \times 110 \text{Pa} \times 110 \text{W} \quad 1-100 \text{V}$
 ※コントロールスイッチ配線の継線・再結線は電気設備工事 (別図E-03)
 ※機器までのOA、EAダクト側にグラスウール $\phi 25$ 断熱を施すこと

2階 配管図 (2) S=1/100

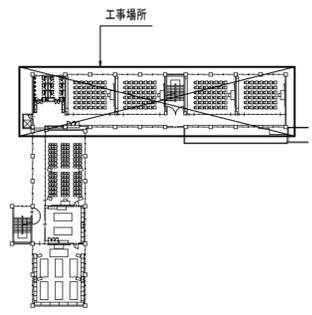


改修図

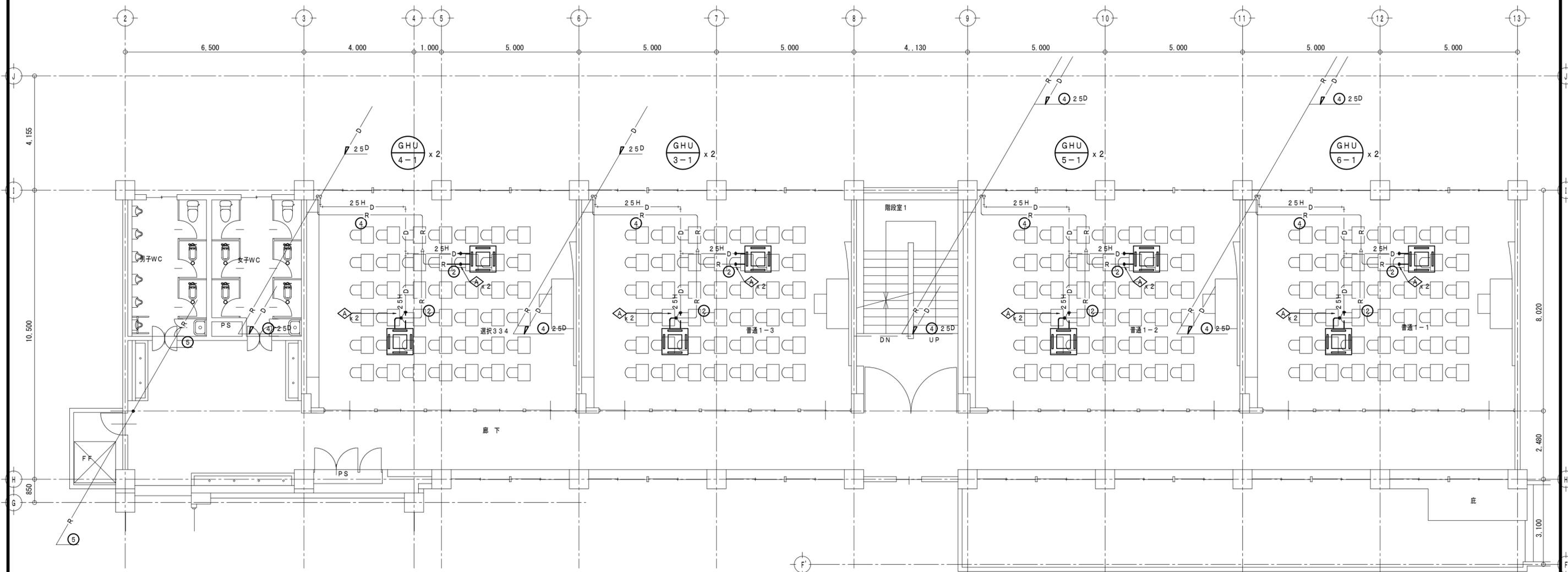
冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用銅管) (各棟共通)		
記号	液管 (保温厚10)	ガス管 (保温厚20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ
⑦	15.88φ	28.58φ
⑧	9.52φ	25.40φ

(上記は参考口径とする)

凡例 (改修図)	
	新設配管・撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と新設配管との接続箇所
	残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め



3階 平面図



3階 配管図 (1) S=1/100

鳥取県
令和6年度
2400415
総務部管轄課

県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事

冷暖房設備 3階 配管図 (1)

[第3校舎]

(改修図)

株式会社 樟設備設計事務所

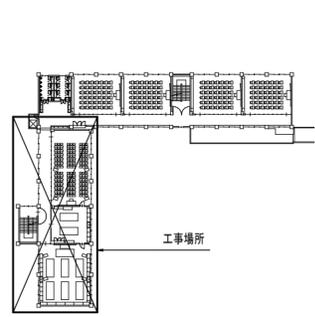
〒680-0052 鳥取市鍛冶町14
二級建築士登録番号 第2810号 谷本 正敏

CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
		24-04	2025.01	S=1/100	M-11

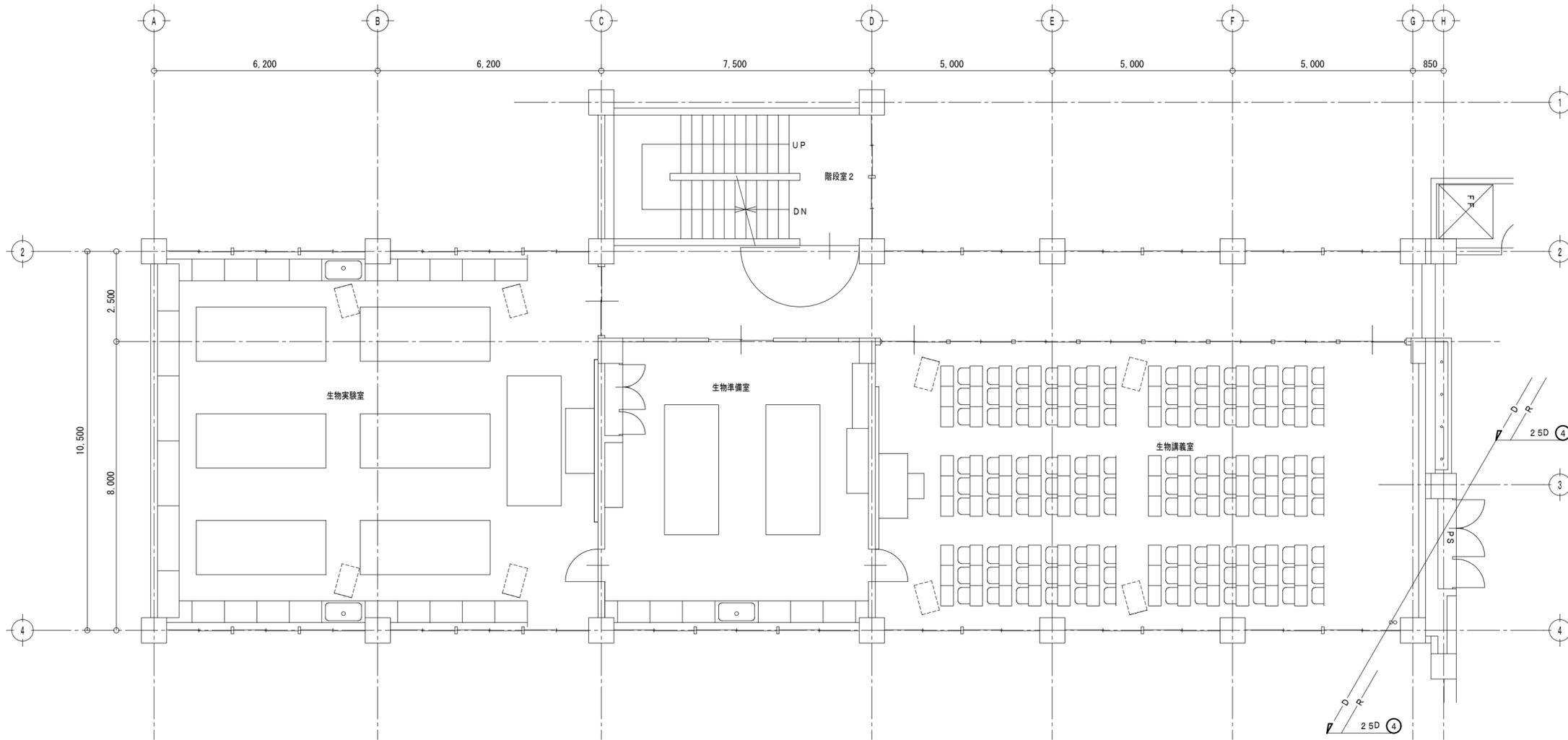
冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用銅管) (各棟共通)		
記号	液管 (保温厚 ϕ 10)	ガス管 (保温厚 ϕ 20)
①	6.35 ϕ	12.70 ϕ
②	9.52 ϕ	15.88 ϕ
③	9.52 ϕ	19.05 ϕ
④	12.70 ϕ	25.40 ϕ
⑤	15.88 ϕ	31.75 ϕ
⑥	19.05 ϕ	38.10 ϕ
⑦	15.88 ϕ	28.58 ϕ
⑧	9.52 ϕ	25.40 ϕ

(上記は参考口径とする)

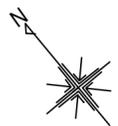
凡例 (改修図)	
	新設配管・撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と新設配管との接続箇所
	残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め



3階 平面図



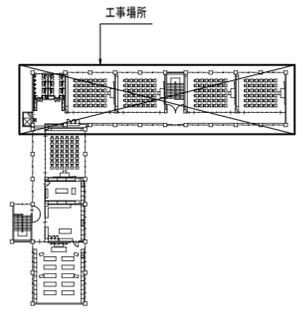
3階 配管図 (2) S=1/100



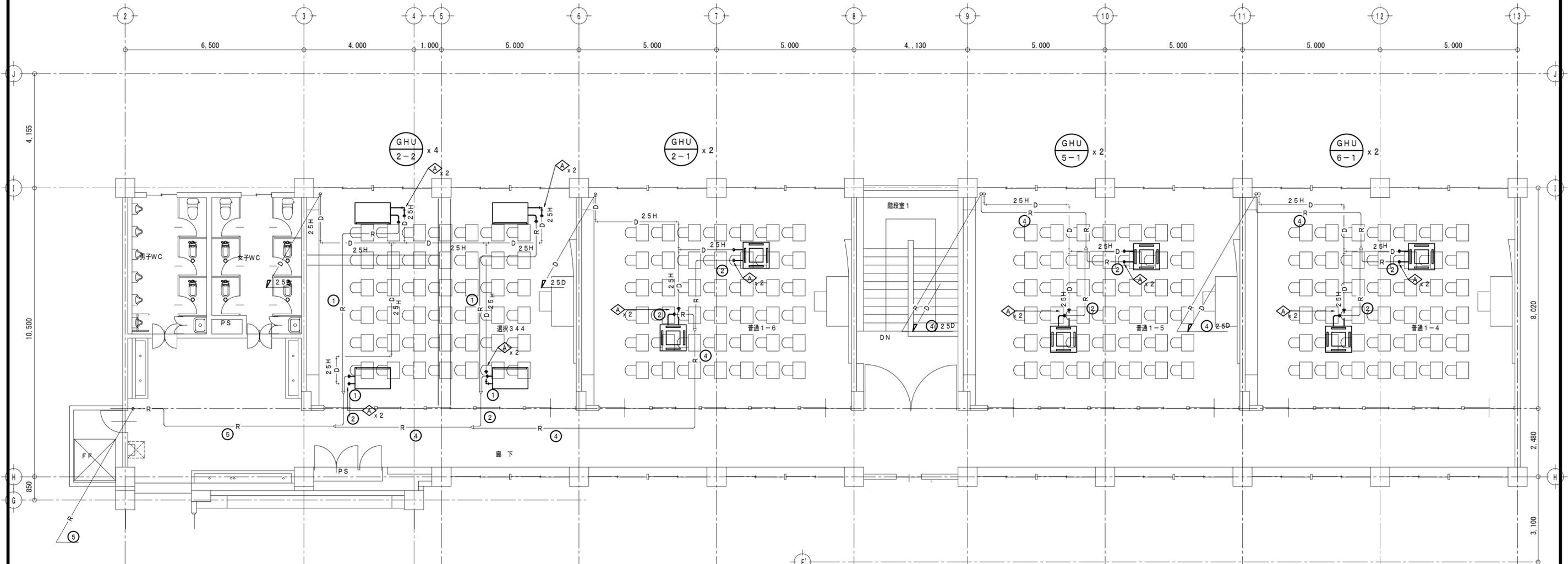
冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用銅管) (各棟共通)		
記号	液管 (保温厚ア10)	ガス管 (保温厚ア20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ
⑦	15.88φ	28.58φ
⑧	9.52φ	25.40φ

(上記は参考口径とする)

凡例 (改修図)	
	新設配管・撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と新設配管との接続箇所
	残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め



4階 平面図



4階 配管図 (1) S=1/100

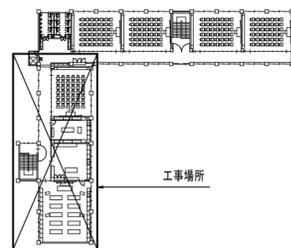
鳥取県
令和6年度
2400415
総務部管轄課



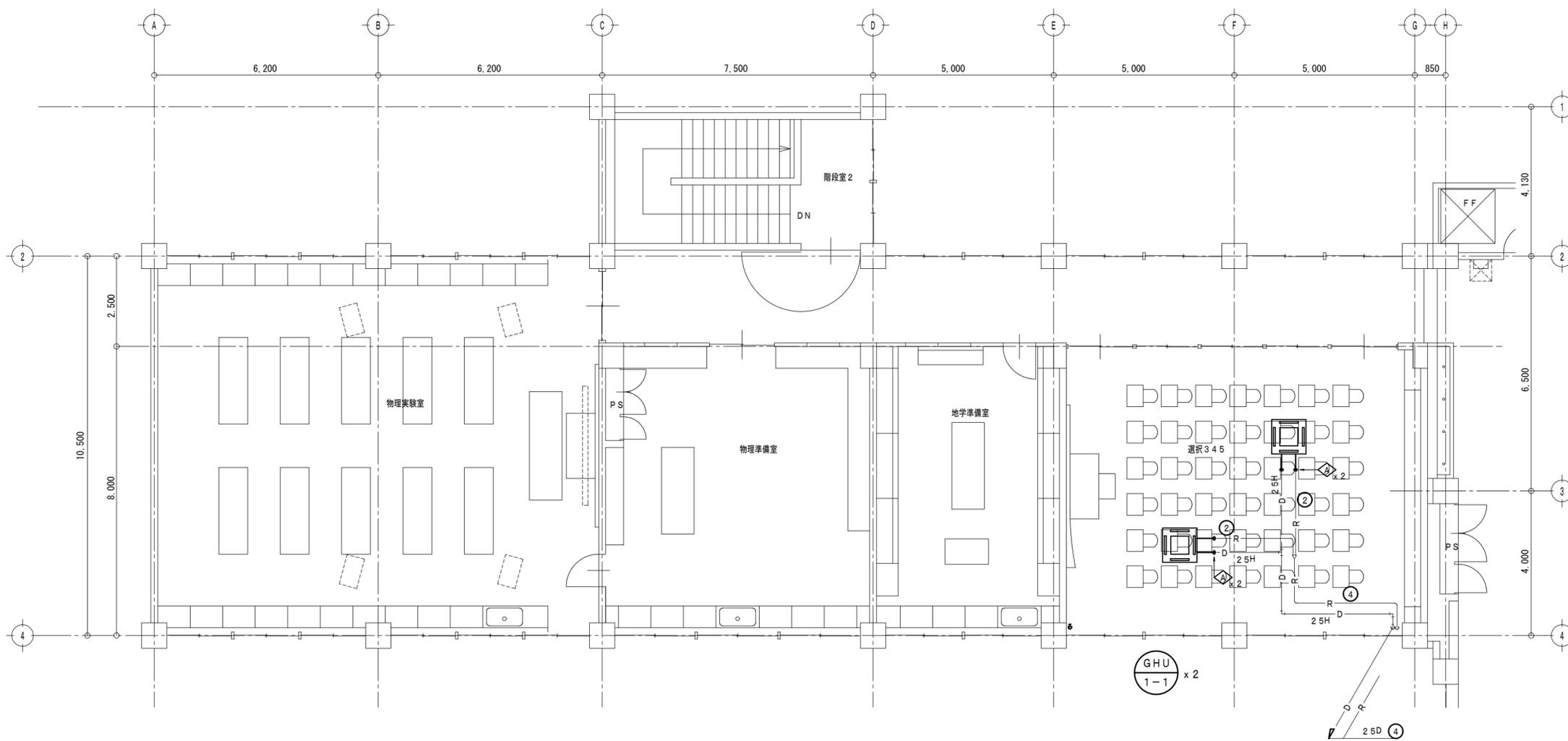
冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用銅管) (各棟共通)		
記号	液管 (保温厚 ϕ 10)	ガス管 (保温厚 ϕ 20)
①	6.35 ϕ	12.70 ϕ
②	9.52 ϕ	15.88 ϕ
③	9.52 ϕ	19.05 ϕ
④	12.70 ϕ	25.40 ϕ
⑤	15.88 ϕ	31.75 ϕ
⑥	19.05 ϕ	38.10 ϕ
⑦	15.88 ϕ	28.58 ϕ
⑧	9.52 ϕ	25.40 ϕ

(上記は参考口径とする)

凡例 (改修図)	
	新設配管・撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と新設配管との接続箇所
	残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め



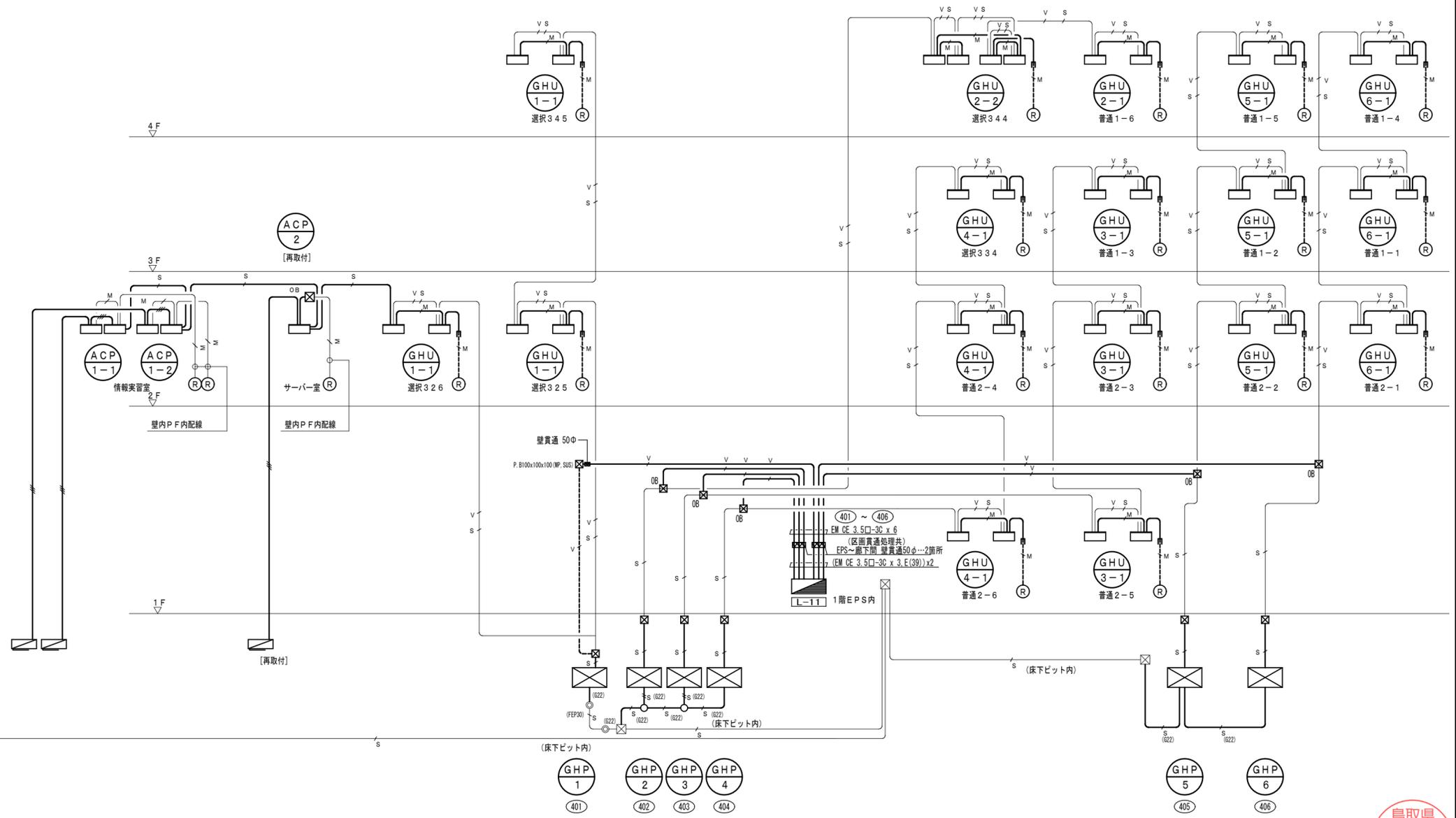
4階 平面図



4階 配管図 (2) S=1/100

特記事項	
1.	太線は新設配線・配管を示す
2.	細線は既設（再使用）配線・配管を示す
3.	室外機周りは可とう電線管（防水型）取付けとする
4.	ガスヒートポンプエアコン室内機の室内機配線及び集中リモコン配線は配線離線・再結線とする
5.	情報実習室、サーバー室のリモコン配線は再使用配線とし離線・再結線とする
6.	図中特記なき配線は天井内転がしとする
7.	室外機電源配線は電気設備工事（別図E-01~E-04）

凡例		
	EM-CE3.5'-3C	室内機電源配線（GHP系統）
	EM-CEE-S2'-2C	集中リモコン配線
	EM-CEE-S2'-2C x 2	集中リモコン配線
	EM-CEE-S1.25'-3C	室内機配線（ACP1-1, 1-2, 2）
	EM-MEES0.75'-3C	個別ワイヤードリモコン配線
	メタルモール（A型）	保護露出
	集中リモコン（タッチパネル）	露出裏ボックス共、参考図参照（別図M-20）
	個別ワイヤードリモコン	2層用スイッチボックス（浅型）共
	露出丸型ボックス（WP）	
	フルボックス（SUS、防水）	
	アウトレットボックス（4角中浅）	

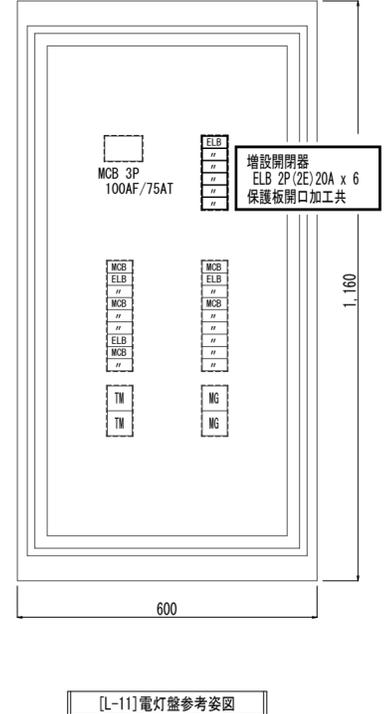
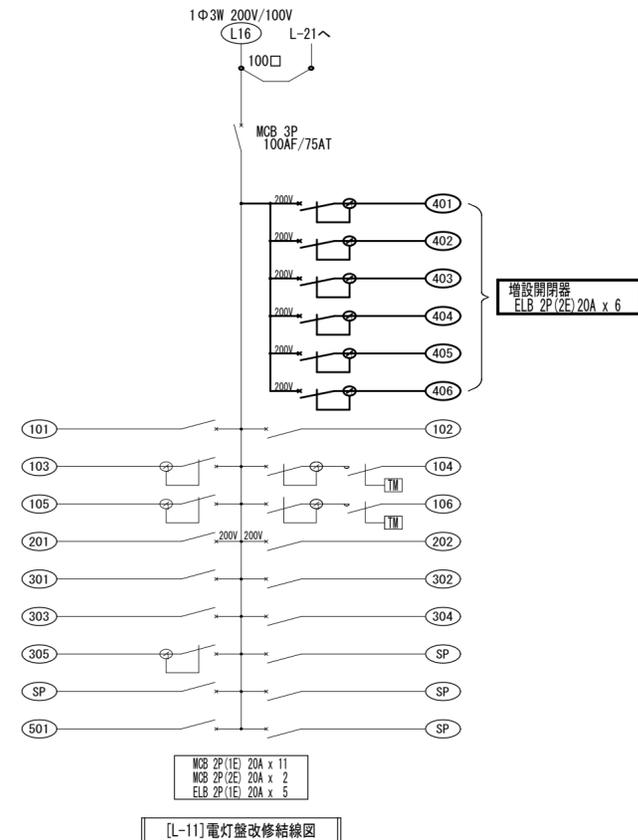
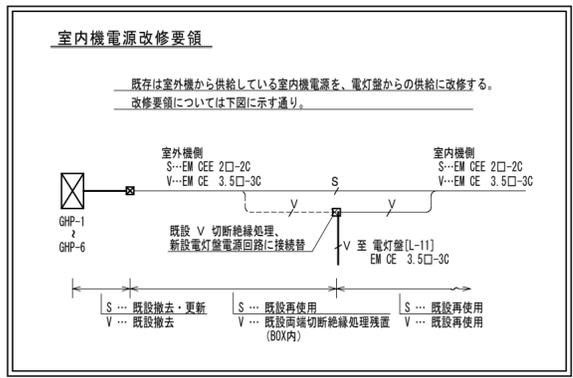
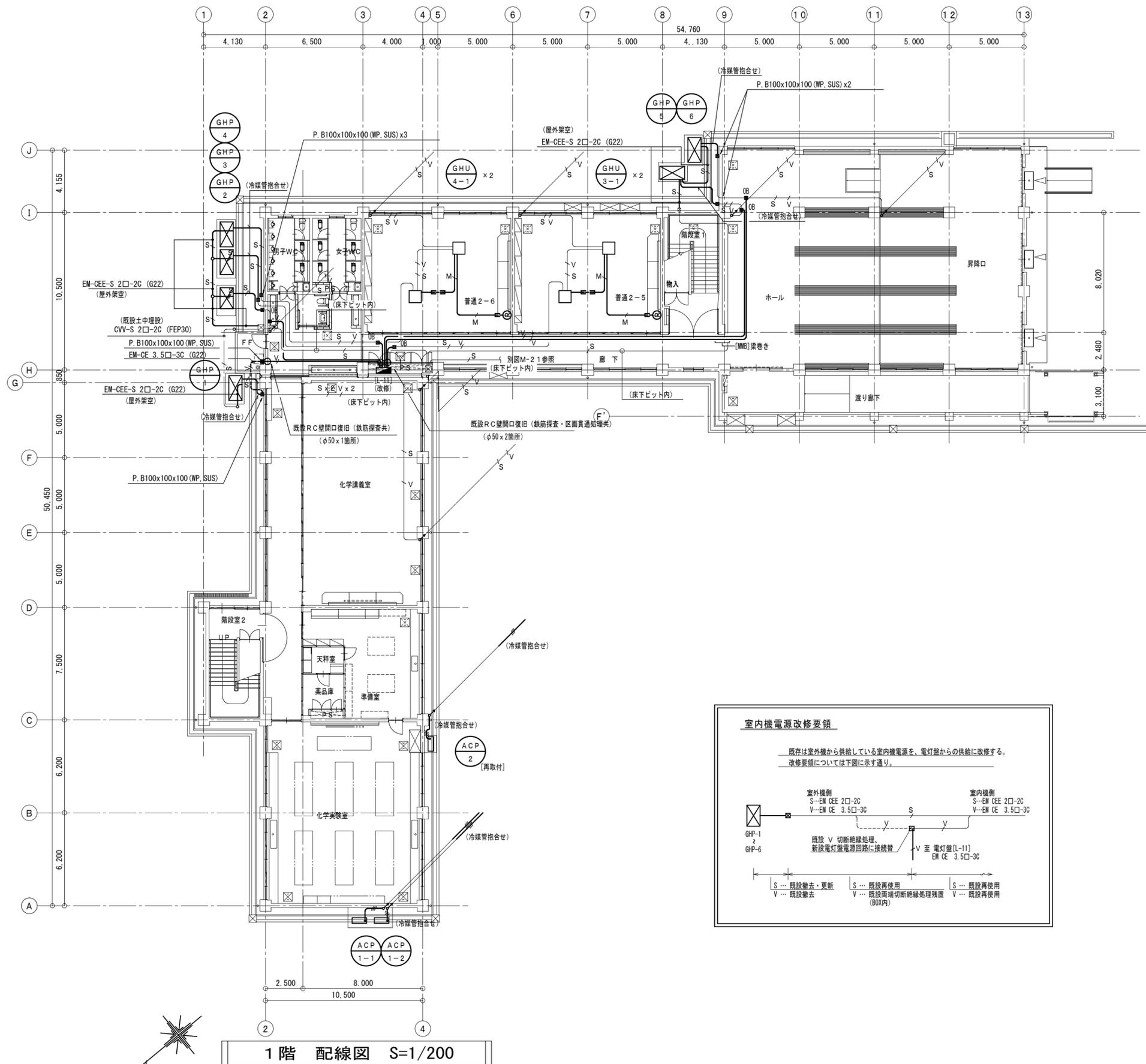


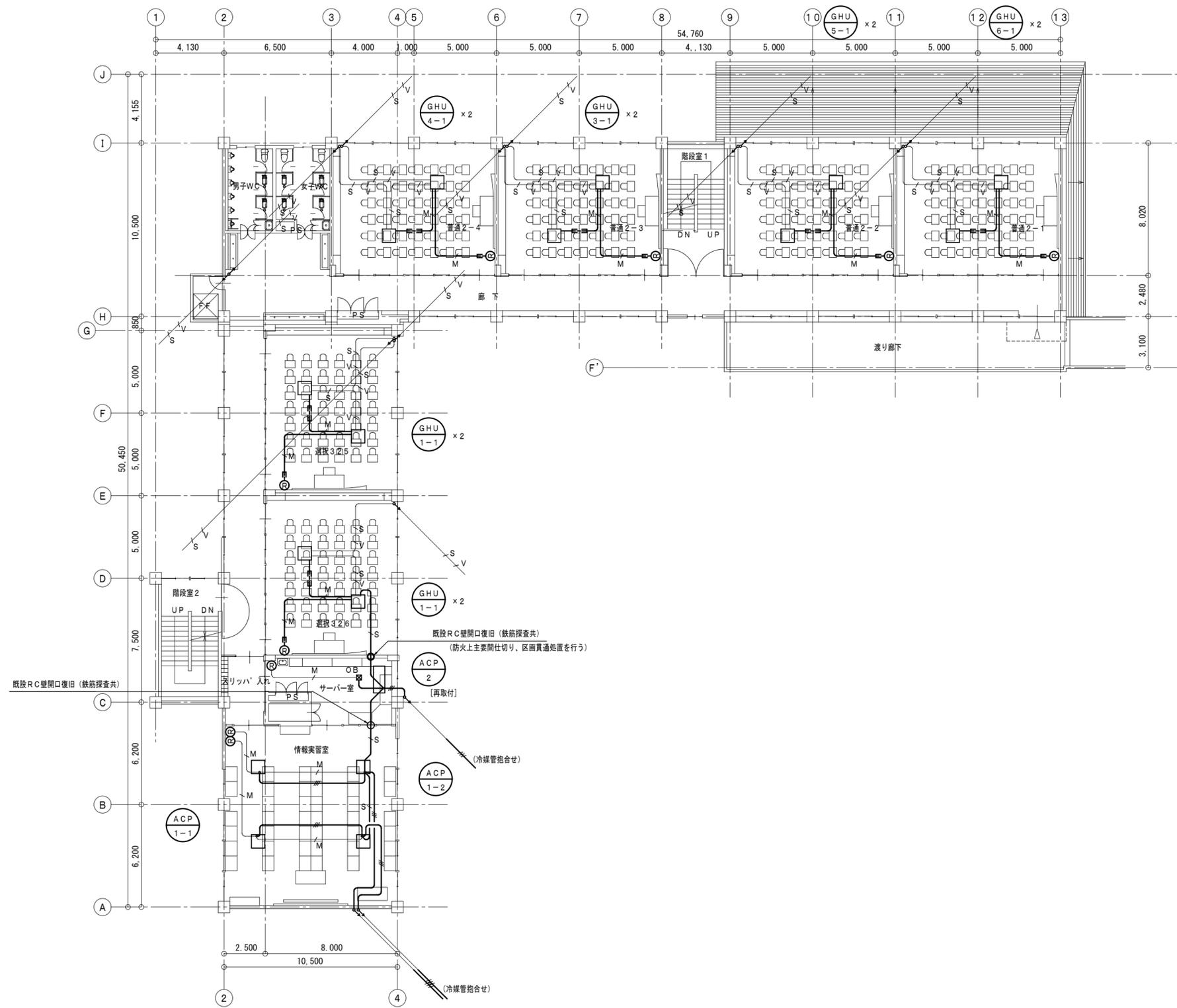
計装 系統図

※既設配線再結線とする
1F事務室
第1校舎

第3校舎

鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課





2階 配線図 S=1/200



県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事

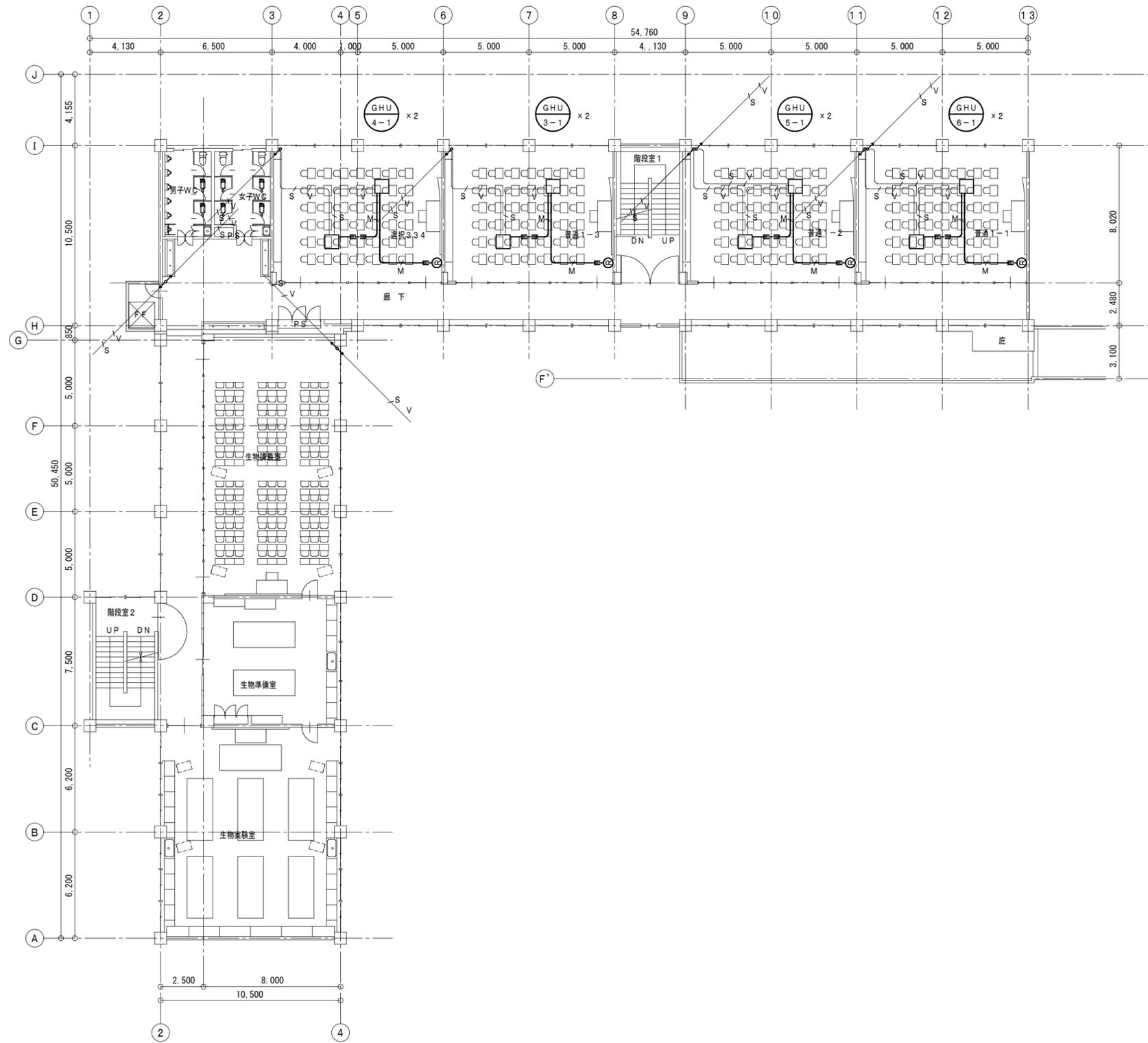
計装設備 2階 配線図

[第3校舎] (改修図)

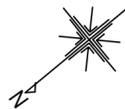
株式会社 樟設備設計事務所

〒680-0052 鳥取市鍛冶町14
二級建築士登録番号 第2810号 谷本 正敬

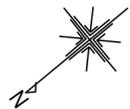
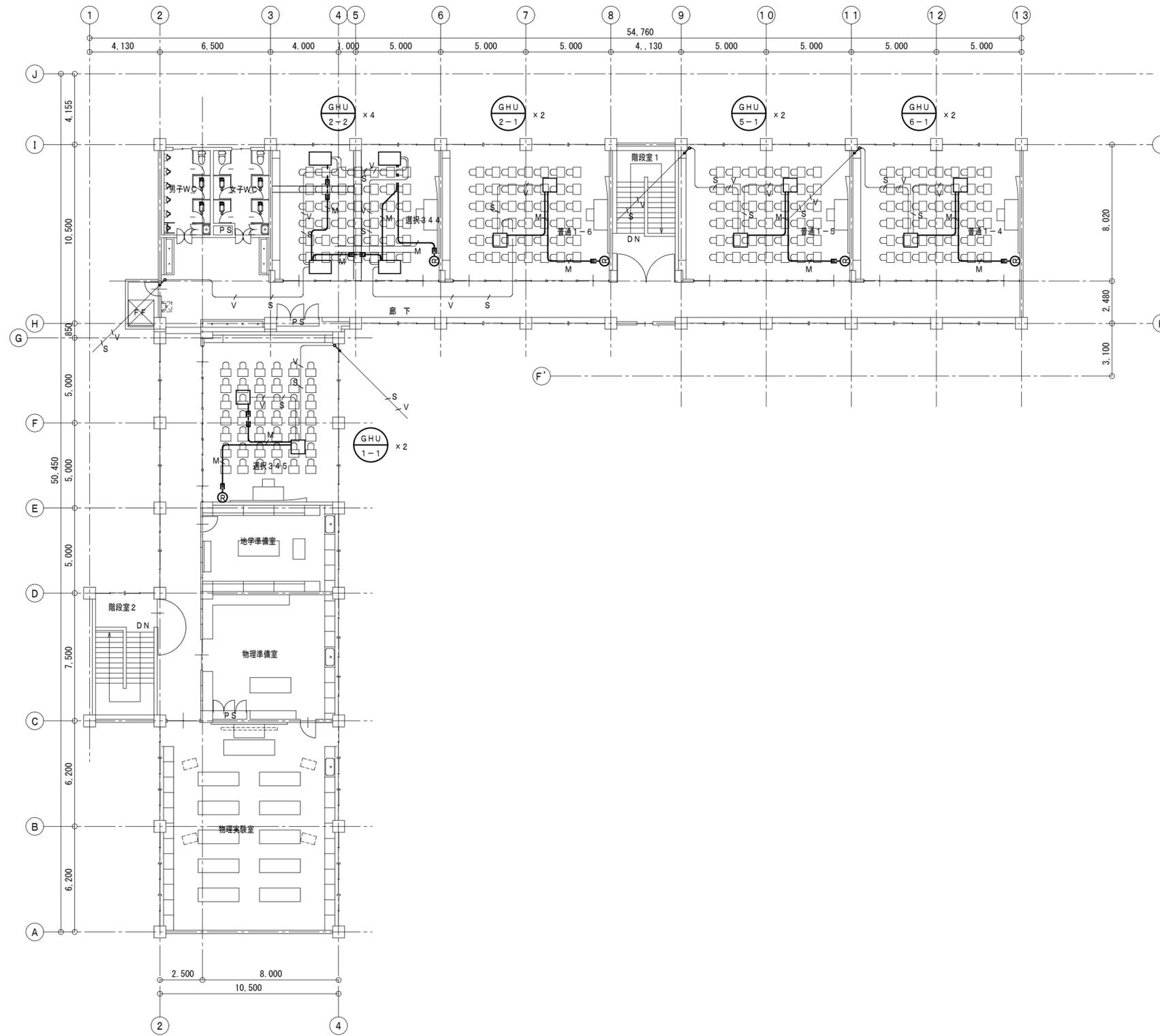
CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
吉田	西川	24-04	2025.01	S=1/200	M-17



3階 配線図 S=1/200



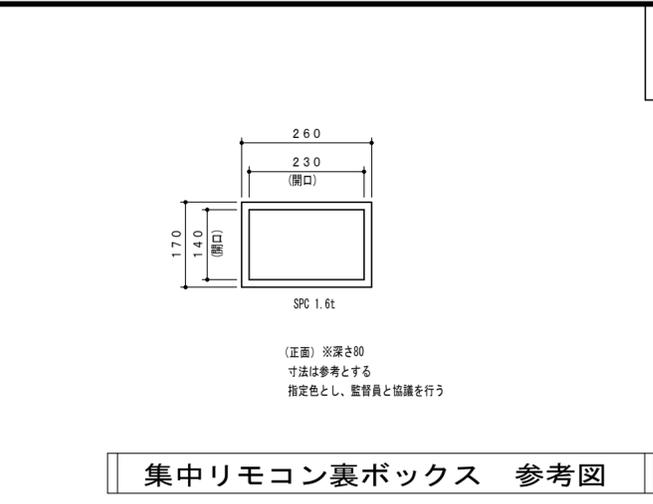
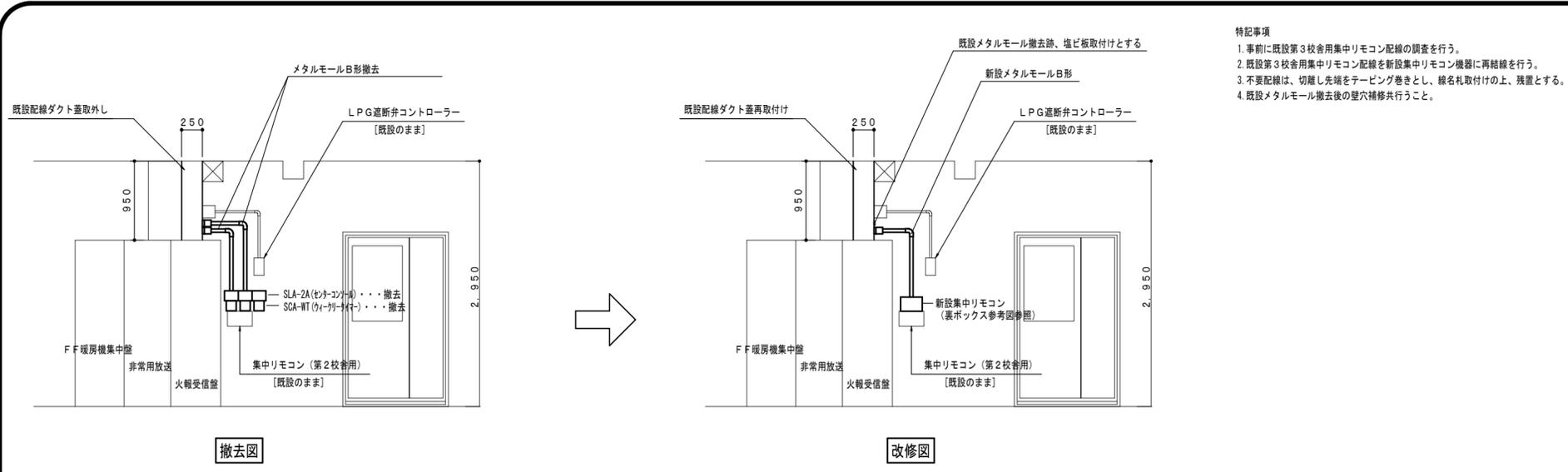
CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
吉田	西川	24-04	2025.01	S=1/200	M-18



4階 配線図 S=1/200

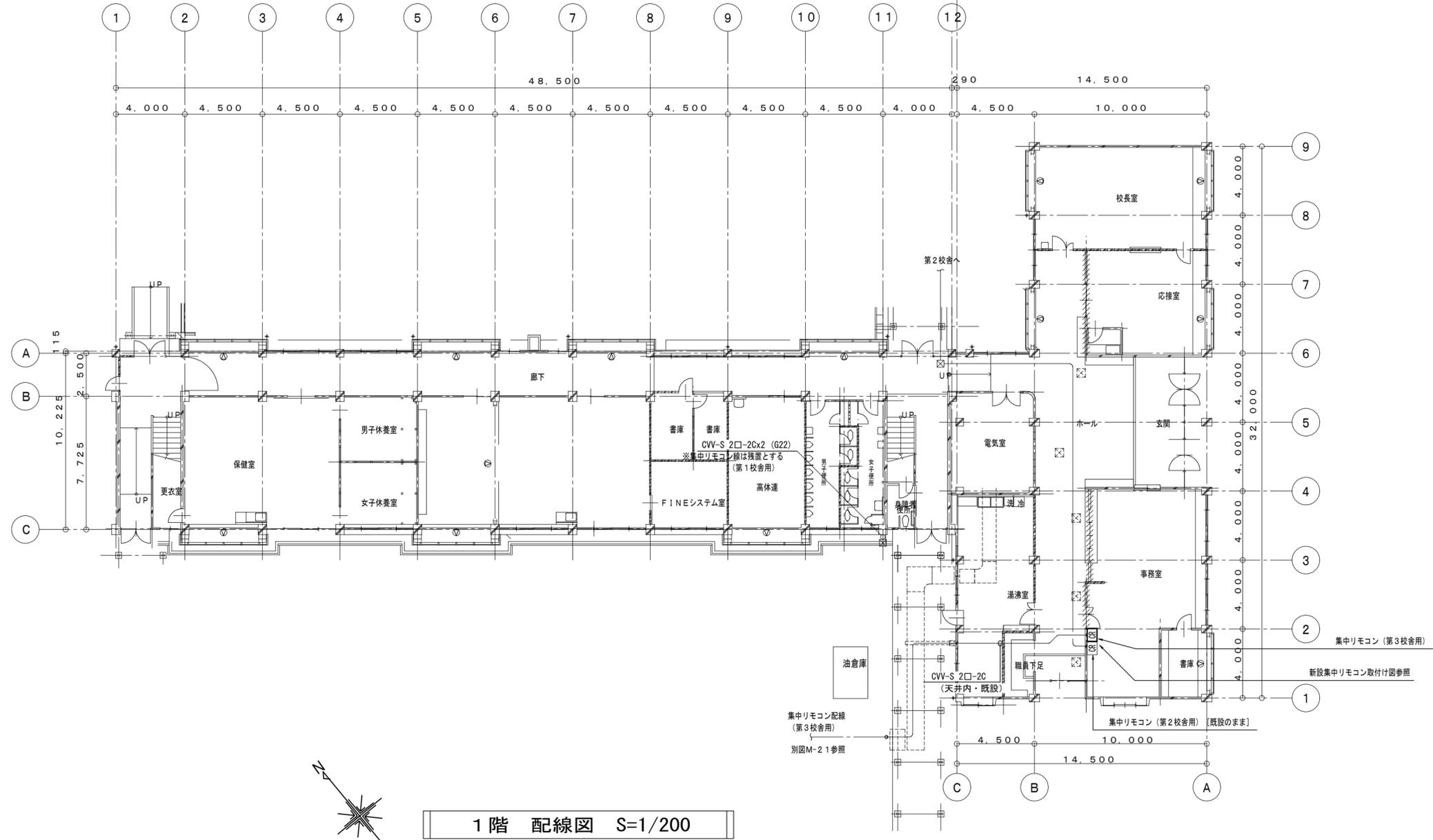


CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
吉田	西川	24-04	2025.01	S=1/200	M-19

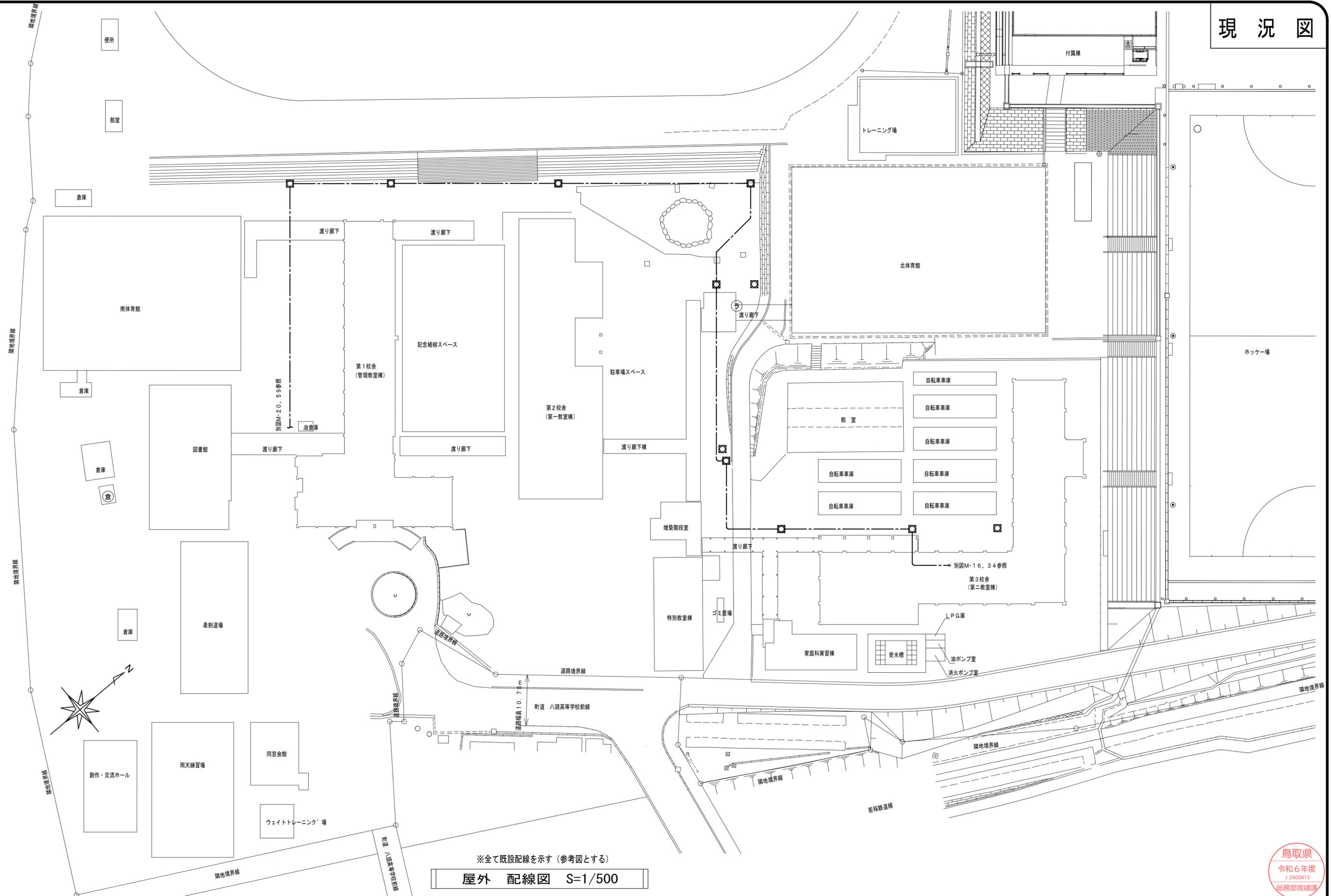


集中リモコン裏ボックス 参考図

新設集中リモコン取付け 参考図 S=1/50 (立面図)



1階 配線図 S=1/200



※全て既設配線を示す(参考図とする)

屋外配線図 S=1/500

県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事

計装設備 屋外配線図

(現況図)

株式会社 樟設備設計事務所

〒680-0052 鳥取市鍛冶町14
二級建築士登録番号 第2810号 谷本 正敬

CHECKED BY



DRAWING BY



PROJECT. NO

24-04

DATE

2025.01

SCALE

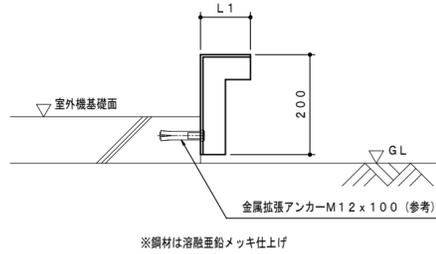
S=1/500

DRAWING NO

M-21

鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課

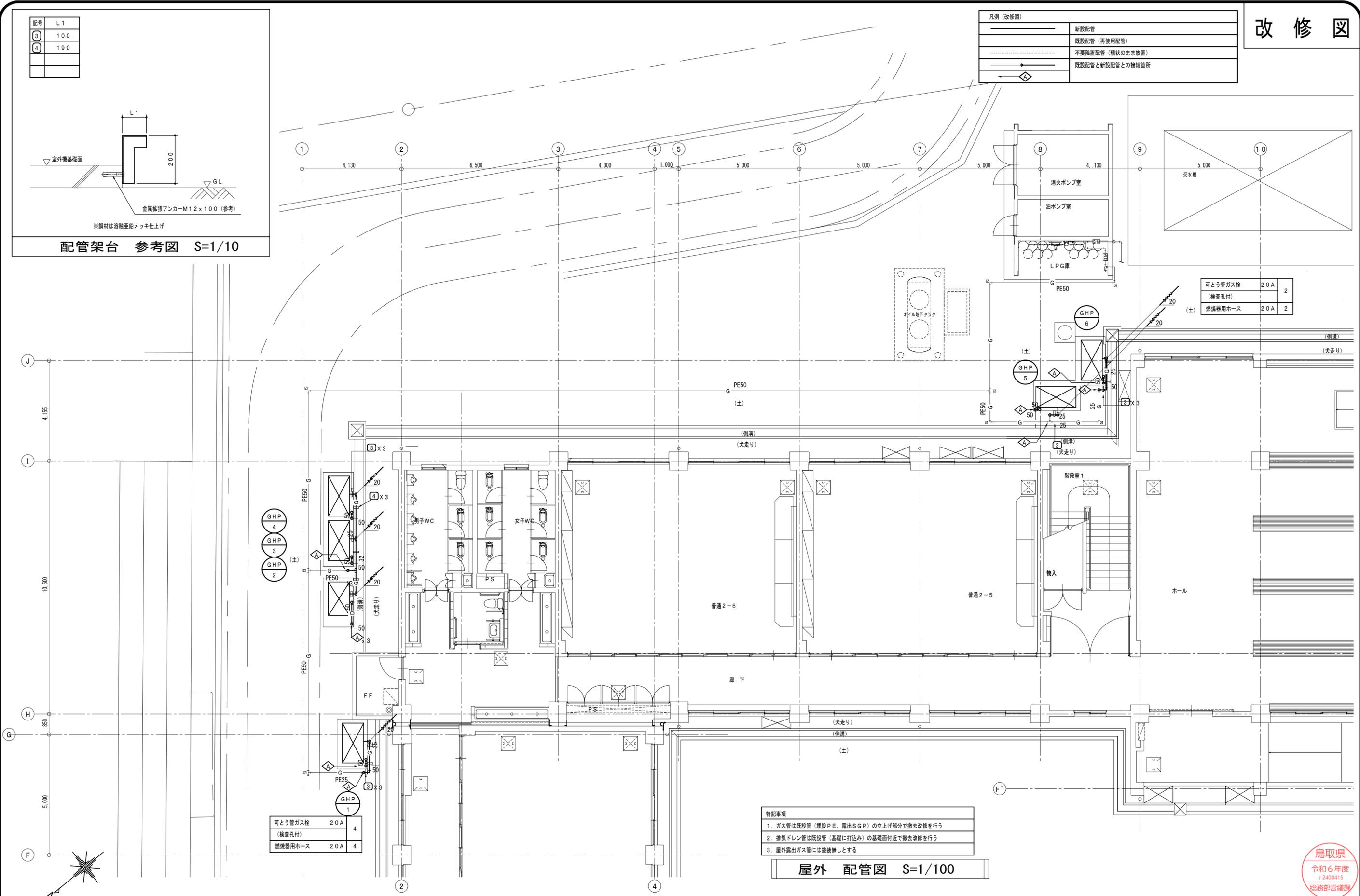
記号	L1
③	100
④	190



配管架台 参考図 S=1/10

凡例 (改修図)	
	新設配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と新設配管との接続箇所

改修図



可とう管ガス栓 (検査孔付)	20A	2
燃焼器用ホース	20A	2

可とう管ガス栓 (検査孔付)	20A	4
燃焼器用ホース	20A	4

- 特記事項
1. ガス管は既設管 (埋設PE、露出SGP) の立上げ部分で撤去改修を行う
 2. 排気ドレン管は既設管 (基礎に打込み) の基礎面付近で撤去改修を行う
 3. 屋外露出ガス管には塗装無しとする

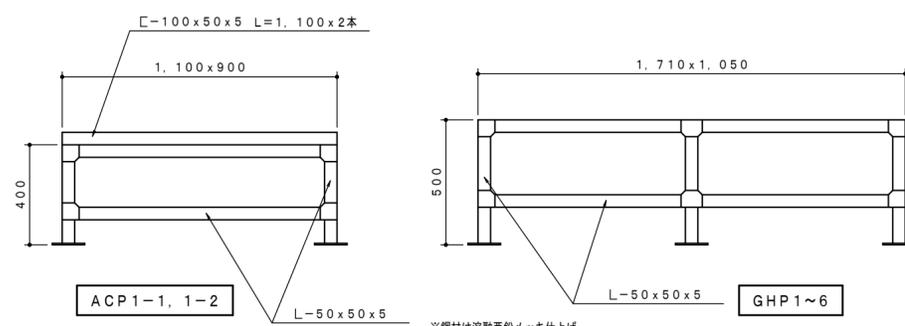
屋外 配管図 S=1/100



記号	名称	形式	熱源	JIS 条件		屋内機		屋外機		燃料消費量 (LPG)		消費電力		電源		冷媒種類	参考 冷媒重量 (Kg)	品番	台数	附属品			
				冷房能力 (KW)	暖房能力 (KW)	風量 (m ³ /min)	定格出力 (KW)	定格出力 (KW)	定格出力 (KW)	冷房能力 (KW)	暖房能力 (KW)	冷房能力 (KW)	暖房能力 (KW)	相	電圧								
																					F A N	F A N	COMP
GHP-1	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	室外機	LPG	56.0	67.0					0.900		48.4	47.1	1.75	1.32	3	200	R407C	29.0	GHCP560HM6	1	防雪フード(吹出し側、鋼板製) 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ)	
GHU-1-1	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	四方向カセット形	LPG	9.0	10.6	24.0	0.074								0.20	0.20	1	200			GHTP90HMD5	6	
GHP-2	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	室外機	LPG	35.5	42.5					0.900		29.5	28.3	1.30	1.32	3	200	R407C	26.6	GHCP355HM6	1	防雪フード(吹出し側、鋼板製) 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ)	
GHU2-1	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	四方向カセット形	LPG	9.0	10.6	24.0	0.074								0.20	0.20	1	200			GHTP90HMD5	2	
GHU-2-2	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	一方向カセット形	LPG	4.5	5.3	12.0	0.040								0.08	0.08	1	200			GHTSP45HMD5	4	
GHP-3	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	室外機	LPG	56.0	67.0					0.900		48.4	47.1	1.75	1.32	3	200	R407C	32.7	GHCP560HM6	1	防雪フード(吹出し側、鋼板製) 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ)	
GHU-3-1	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	四方向カセット形	LPG	9.0	10.6	24.0	0.074								0.20	0.20	1	200			GHTP90HMD5	6	
GHP-4	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	室外機	LPG	56.0	67.0					0.900		48.4	47.1	1.75	1.32	3	200	R407C	30.2	GHCP560HM6	1	防雪フード(吹出し側、鋼板製) 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ)	
GHU-4-1	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	四方向カセット形	LPG	9.0	10.6	24.0	0.074								0.20	0.20	1	200			GHTP90HMD5	6	
GHP-5	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	室外機	LPG	56.0	67.0					0.900		48.4	47.1	1.75	1.32	3	200	R407C	26.5	GHCP560HM6	1	防雪フード(吹出し側、鋼板製) 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ)	
GHU-5-1	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	四方向カセット形	LPG	9.0	10.6	24.0	0.074								0.20	0.20	1	200			GHTP90HMD5	6	
GHP-6	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	室外機	LPG	56.0	67.0					0.900		48.4	47.1	1.75	1.32	3	200	R407C	29.5	GHCP560HM6	1	防雪フード(吹出し側、鋼板製) 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ)	
GHU-6-1	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	四方向カセット形	LPG	9.0	10.6	24.0	0.074								0.20	0.20	1	200			GHTP90HMD5	6	
ACP-1-1	空冷ヒートポンプエアコン 電気式	四方向カセット形 (同時ツイン)	電気	20.0 (6.0~22.4)	22.4 (6.0~28.0)	25.0x2	0.090x2	0.400	3.60						5.26	5.60	3	200	R410A	6.55	PA2U22400S	1	防雪フード(吹出し側、鋼板製) 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ) ワイヤードリモコン
ACP-1-2	空冷ヒートポンプエアコン 電気式	四方向カセット形 (同時ツイン)	電気	20.0 (6.0~22.4)	22.4 (6.0~28.0)	25.0x2	0.090x2	0.400	3.60						5.26	5.60	3	200	R410A	6.55	PA2U22400S	1	防雪フード(吹出し側、鋼板製) 高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ) ワイヤードリモコン
ACP-2	空冷ヒートポンプエアコン 電気式	四方向カセット形 (ペア)	電気	10.0 (3.0~11.2)	11.2 (3.0~12.5)	25.0	0.090	0.060	2.50						3.88	3.11	3	200	R410A	2.10	PAU11200	1	高架台500H~(溶融亜鉛メッキ仕上げ) ワイヤードリモコン
CR	集中リモコン																				SLA-2A, SCA-WT	3	センターコンソール、ウィークリタイマー

特記事項
1. 冷媒回収を行い、回収した冷媒については関係法令を遵守し、適切に処分を行う事(破壊証明書を取得の事)
2. 冷媒ガス封入量は参考とする。
3. 撤去時の補修を行う事(モルタル、コーキング穴埋め)
4. 既設管材質、防露仕様は下記のとおり(参考)
冷媒管~冷媒用被覆付銅管
ドレン管~H(保温付きドレン管)
ドレン管~D(ドレンホース)
ドレン管~VP

参考	天井パネル形状寸法	天井開口寸法
GHU-2-2	1290x770	1230x710
上記以外	950x950	860□~890□
ACP-1-1	940x940	865□~880□
ACP-1-2	940x940	865□~880□
ACP-2	940x940	865□~880□



室外機架台 参考図 S=1/20

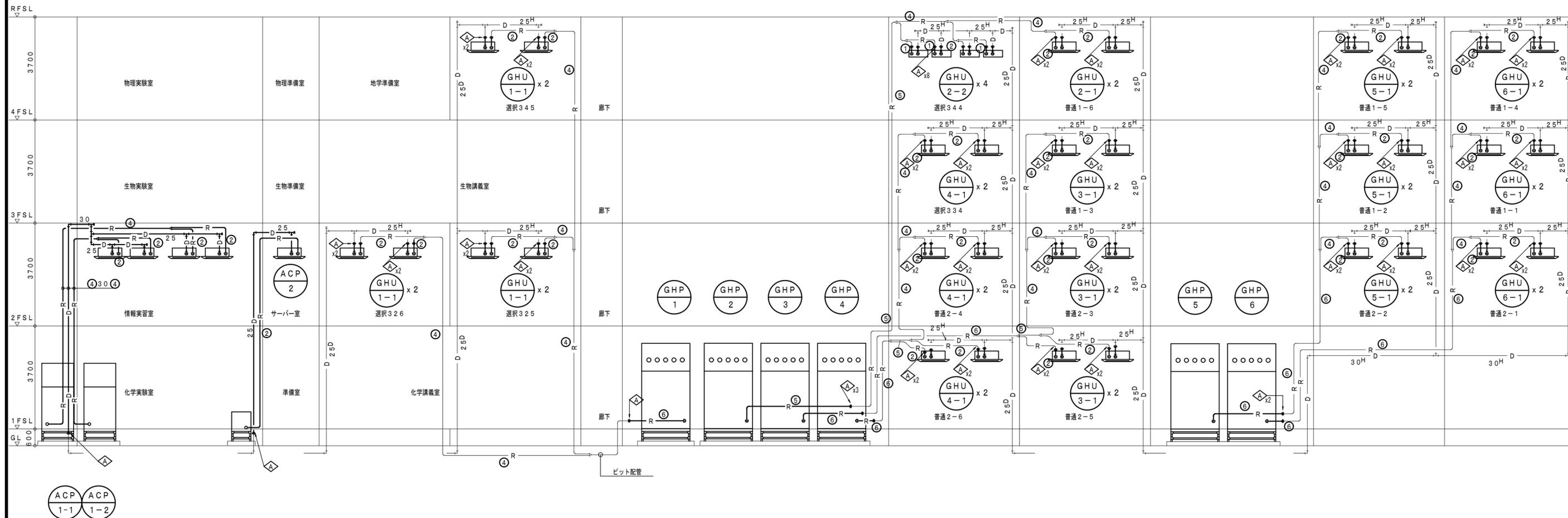
特記事項
1. ガス式ヒートポンプエアコン室内機の更新に伴い、冷媒管は室内機から0.5m程度撤去更新を行う
2. ガス式ヒートポンプエアコン室内機の更新に伴い、ドレン管は室内機から1m程度撤去更新を行う
3. 電気式ヒートポンプエアコン室内機外機の更新に伴い、冷媒管ドレン管は全て撤去更新を行う
4. 屋外冷媒管は樹脂製化粧ケースに収納されている

管種	管径
冷媒管	～冷媒用被覆銅管
ドレン管 (H)	～保温付きドレン管
ドレン管 (D)	～ドレンホース

冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用銅管) (各棟共通)		
記号	液管 (保温厚ア10)	ガス管 (保温厚ア20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ

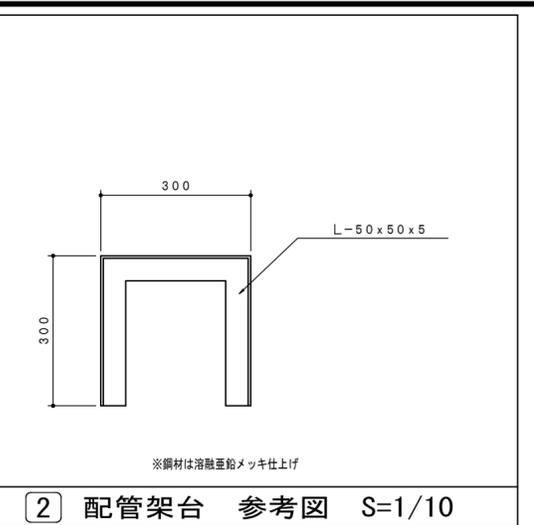
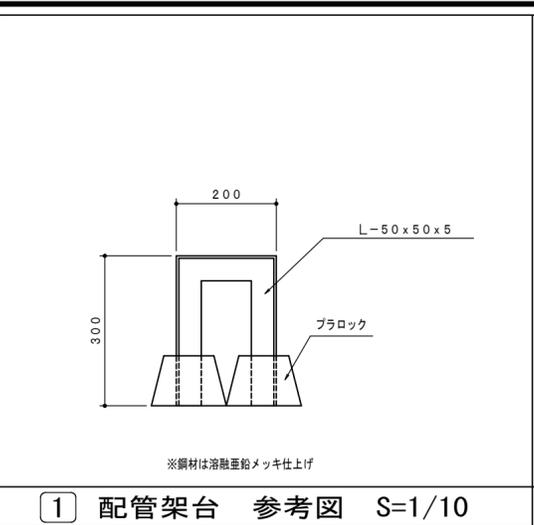
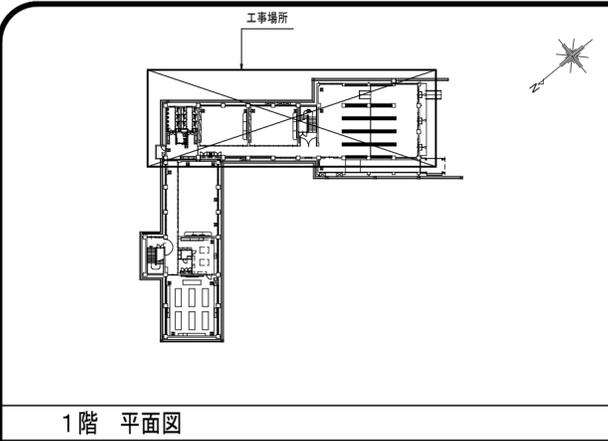
凡例 (撤去図)	
	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管切離し箇所キャップ止め)
	現状残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め

撤去図



冷暖房 系統図





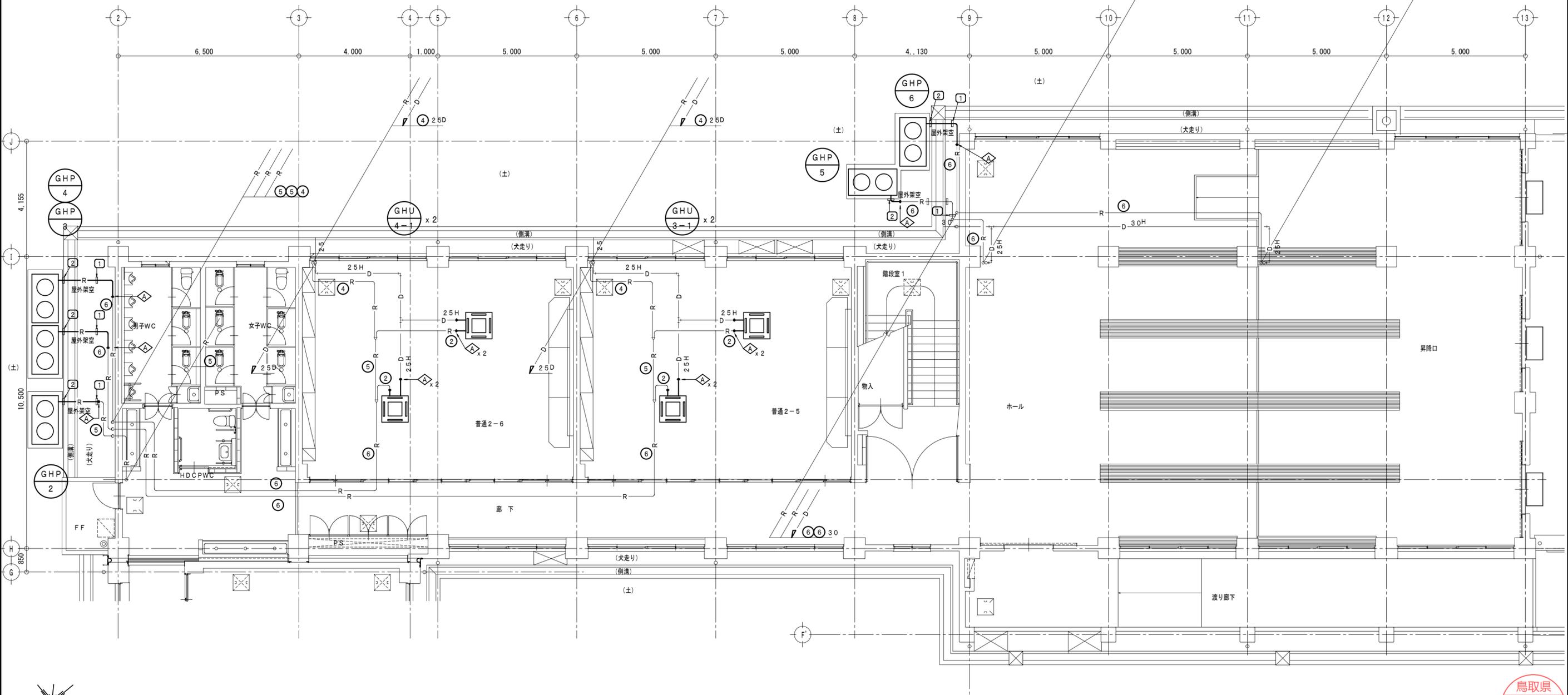
冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用鋼管) (各様共通)

記号	液管 (保温厚ア10)	ガス管 (保温厚ア20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ

凡例 (撤去図)

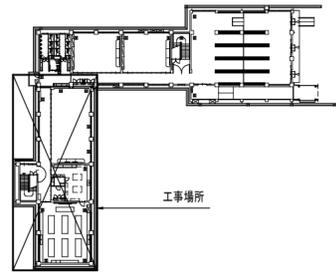
撤去配管	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管切離し箇所キャップ止め)
	現状残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め

撤去図



1階 配管図 (1) S=1/100

鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課



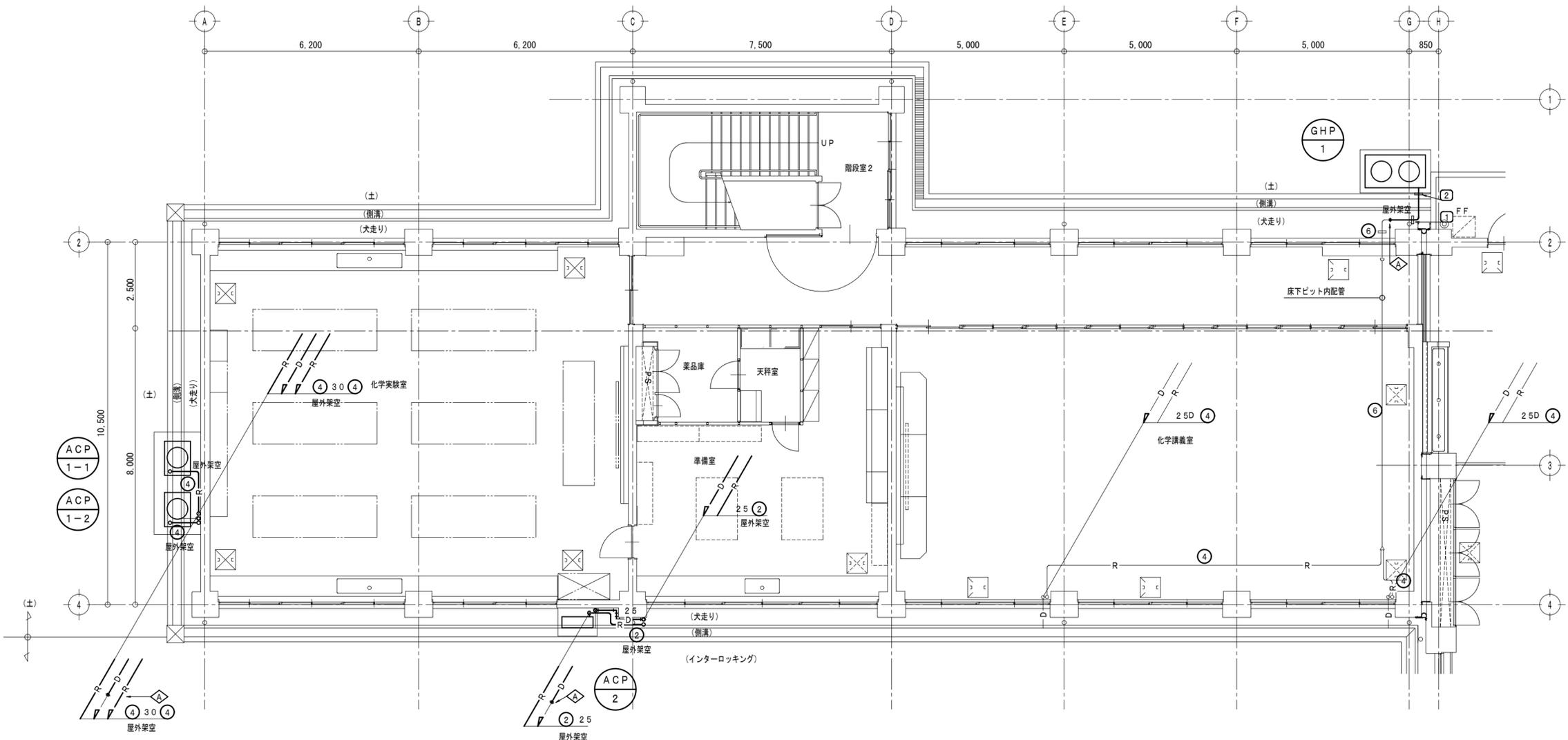
工事場所

1階 平面図

冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用銅管) (各棟共通)		
記号	液管 (保温厚ア10)	ガス管 (保温厚ア20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ

凡例 (撤去図)	
	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管切離し箇所キャップ止め)
	現状残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め

撤去図



1階 配管図 (2) S=1/100

鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課

県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事

冷暖房設備 1階 配管図 (2)

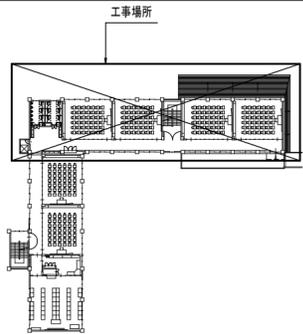
[第3校舎]

(撤去図)

株式会社 樟設備設計事務所

〒680-0052 鳥取市鍛冶町14
二級建築士登録番号 第2810号 谷本 正敬

CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
		24-04	2025.01	S=1/100	M-26



工事場所

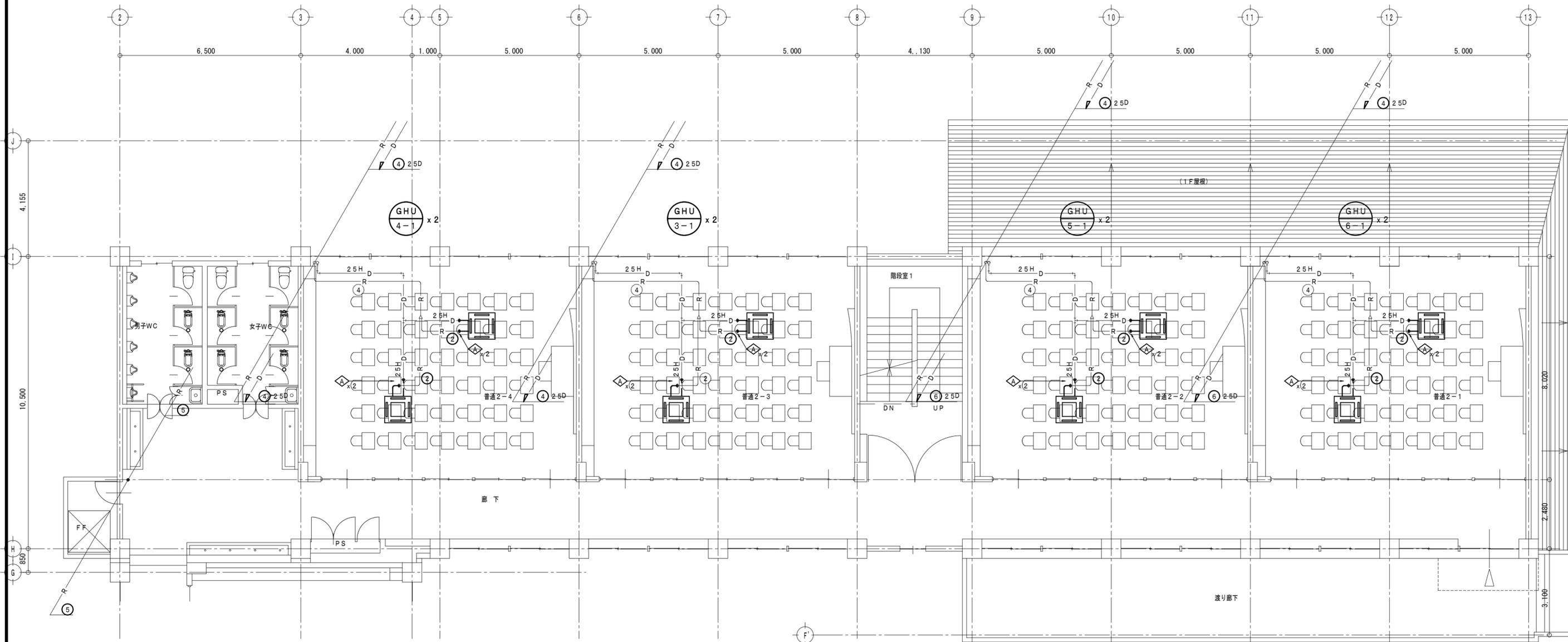


2階 平面図

冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用銅管) (各棟共通)		
記号	液管 (保温厚A10)	ガス管 (保温厚A20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ

凡例 (撤去図)	
	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管切離し箇所キャップ止め)
	現状残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め

撤去図



2階 配管図 (1) S=1/100

鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課

県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事

冷暖房設備 2階 配管図 (1)

[第3校舎]

(撤去図)

株式会社 樟設備設計事務所

〒680-0052 鳥取市鍛冶町14
二級建築士登録番号 第2810号 谷本 正敏

CHECKED BY



DRAWING BY



PROJECT. NO

24-04

DATE

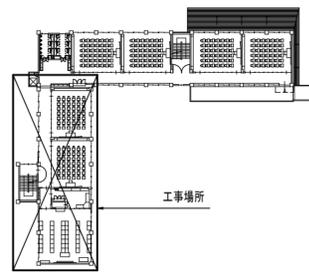
2025.01

SCALE

S=1/100

DRAWING NO

M-27



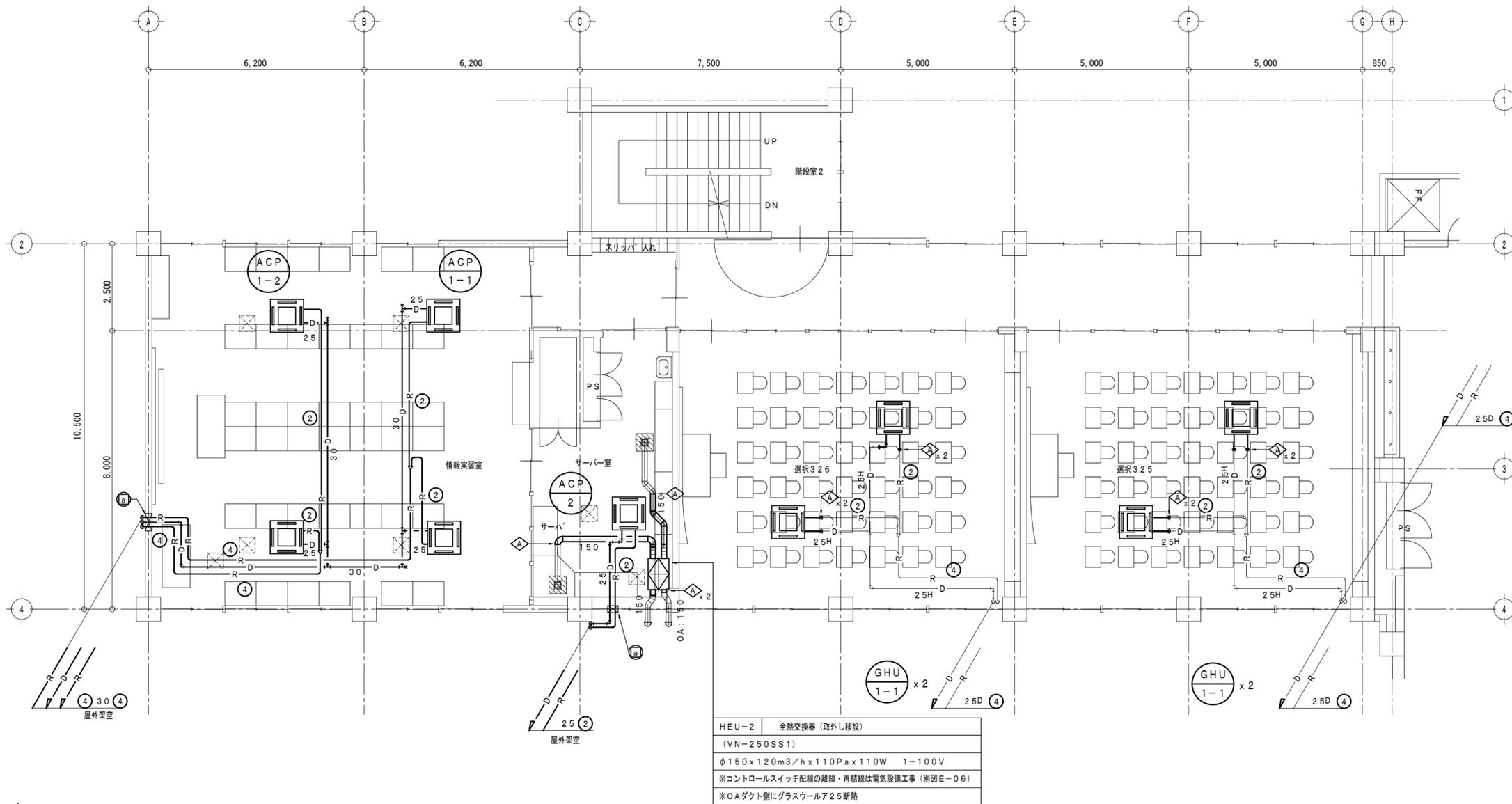
工事場所

2階 平面図

冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用銅管) (各棟共通)		
記号	液管 (保温厚ア10)	ガス管 (保温厚ア20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ

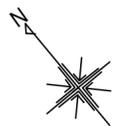
凡例 (撤去図)	
	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管切離し箇所キャップ止め)
	現状残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め

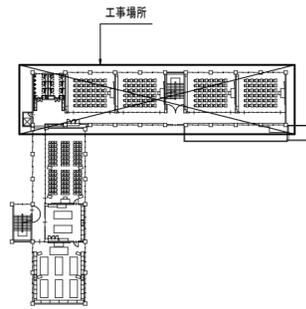
撤去図



HEU-2 全熱交換器 (取外し移設)
(VN-250SS1)
φ150x120m3/h x 110Pa x 110W 1-100V
※コントロールスイッチ配線の継線・再結線は電気設備工事 (別図E-06)
※OAダクト側にガラスウールア25断熱

2階 配管図 (2) S=1/100



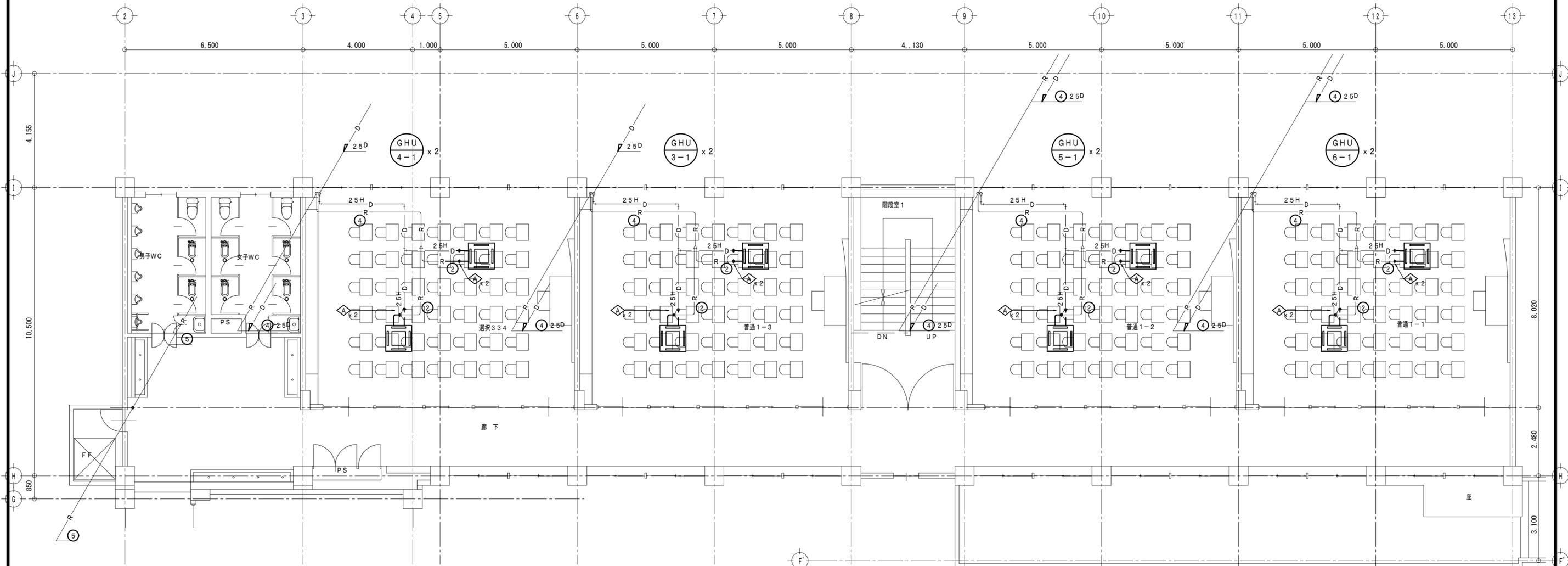


3階 平面図

冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用銅管) (各棟共通)		
記号	液管 (保温厚10)	ガス管 (保温厚20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ

凡例 (撤去図)	
	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管切離し箇所キャップ止め)
	現状残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め

撤去図



3階 配管図 (1) S=1/100

鳥取県
令和6年度
2400415
総務部管轄課

県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事

冷暖房設備 3階 配管図 (1)

[第3校舎]

(撤去図)

株式会社 樟設備設計事務所

〒680-0052 鳥取市鍛冶町14
二級建築士登録番号 第2810号 谷本 正敏

CHECKED BY

吉田

DRAWING BY

西川

PROJECT. NO

24-04

DATE

2025.01

SCALE

S=1/100

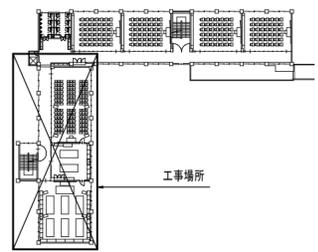
DRAWING NO

M-29

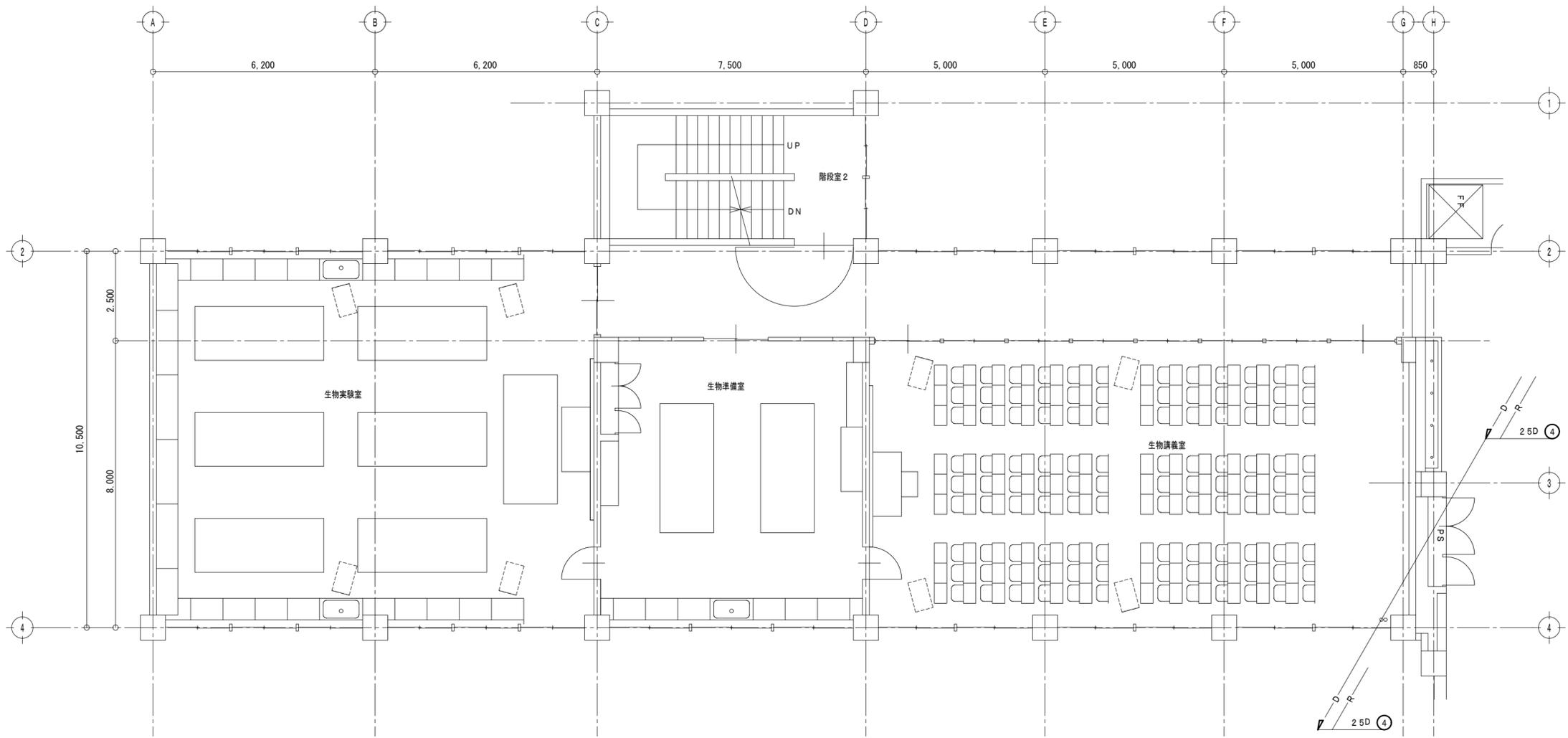
撤去図

記号	液管 (保温厚 ϕ 10)	ガス管 (保温厚 ϕ 20)
①	6.35 ϕ	12.70 ϕ
②	9.52 ϕ	15.88 ϕ
③	9.52 ϕ	19.05 ϕ
④	12.70 ϕ	25.40 ϕ
⑤	15.88 ϕ	31.75 ϕ
⑥	19.05 ϕ	38.10 ϕ

	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管切離し箇所キャップ止め)
	現状残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め



3階 平面図



3階 配管図 (2) S=1/100

県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事

冷暖房設備 3階 配管図 (2)

[第3校舎]

(撤去図)

株式会社 樟設備設計事務所

〒680-0052 鳥取市鍛冶町14
二級建築士登録番号 第2810号 谷本 正敬

CHECKED BY

DRAWING BY

PROJECT NO

DATE

SCALE

DRAWING NO



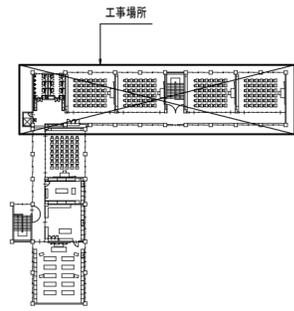
24-04

2025.01

S=1/100

M-30



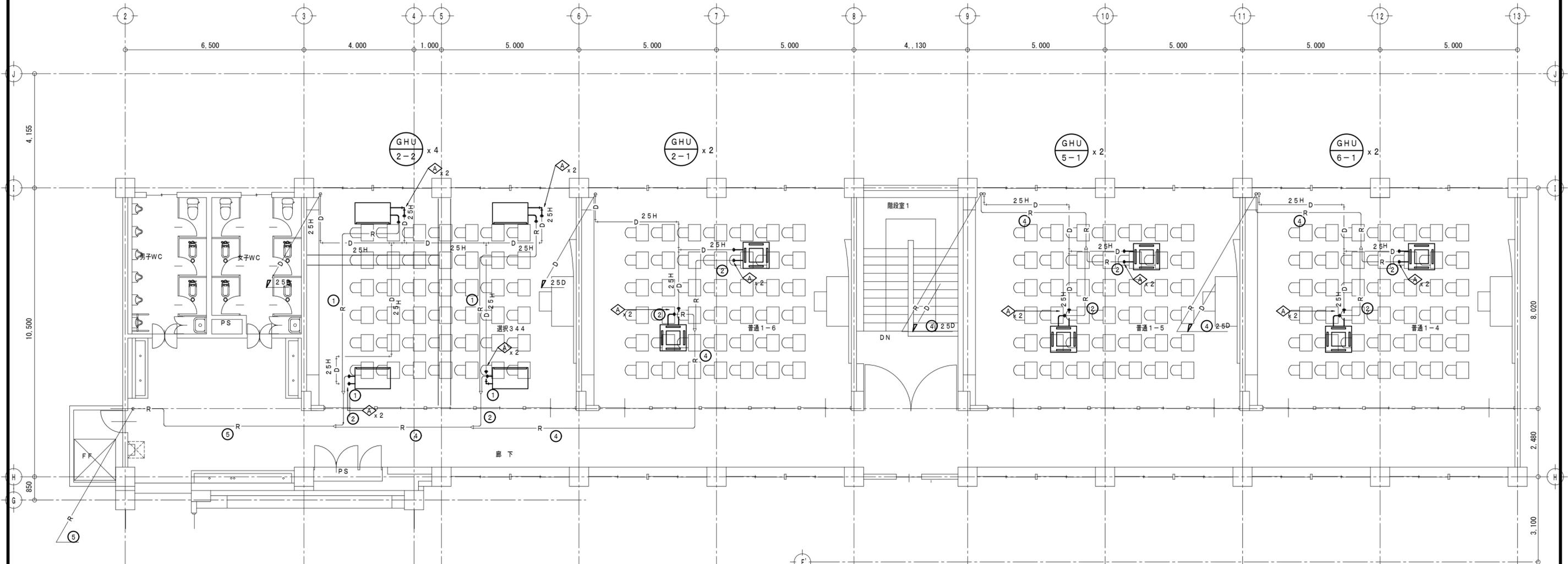


4階 平面図

冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用銅管) (各棟共通)		
記号	液管 (保温厚ア10)	ガス管 (保温厚ア20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ

凡例 (撤去図)	
	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管切離し箇所キャップ止め)
	現状残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め

撤去図



4階 配管図 (1) S=1/100

鳥取県
令和6年度
2400415
総務部管轄課

県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事

冷暖房設備 4階 配管図 (1)

[第3校舎]

(撤去図)

株式会社 樟設備設計事務所

〒680-0052 鳥取市鍛冶町14
二級建築士登録番号 第2810号 谷本 正敏

CHECKED BY

吉田

DRAWING BY

西川

PROJECT. NO

24-04

DATE

2025.01

SCALE

S=1/100

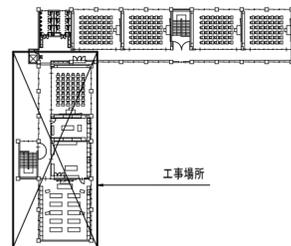
DRAWING NO

M-31

撤去図

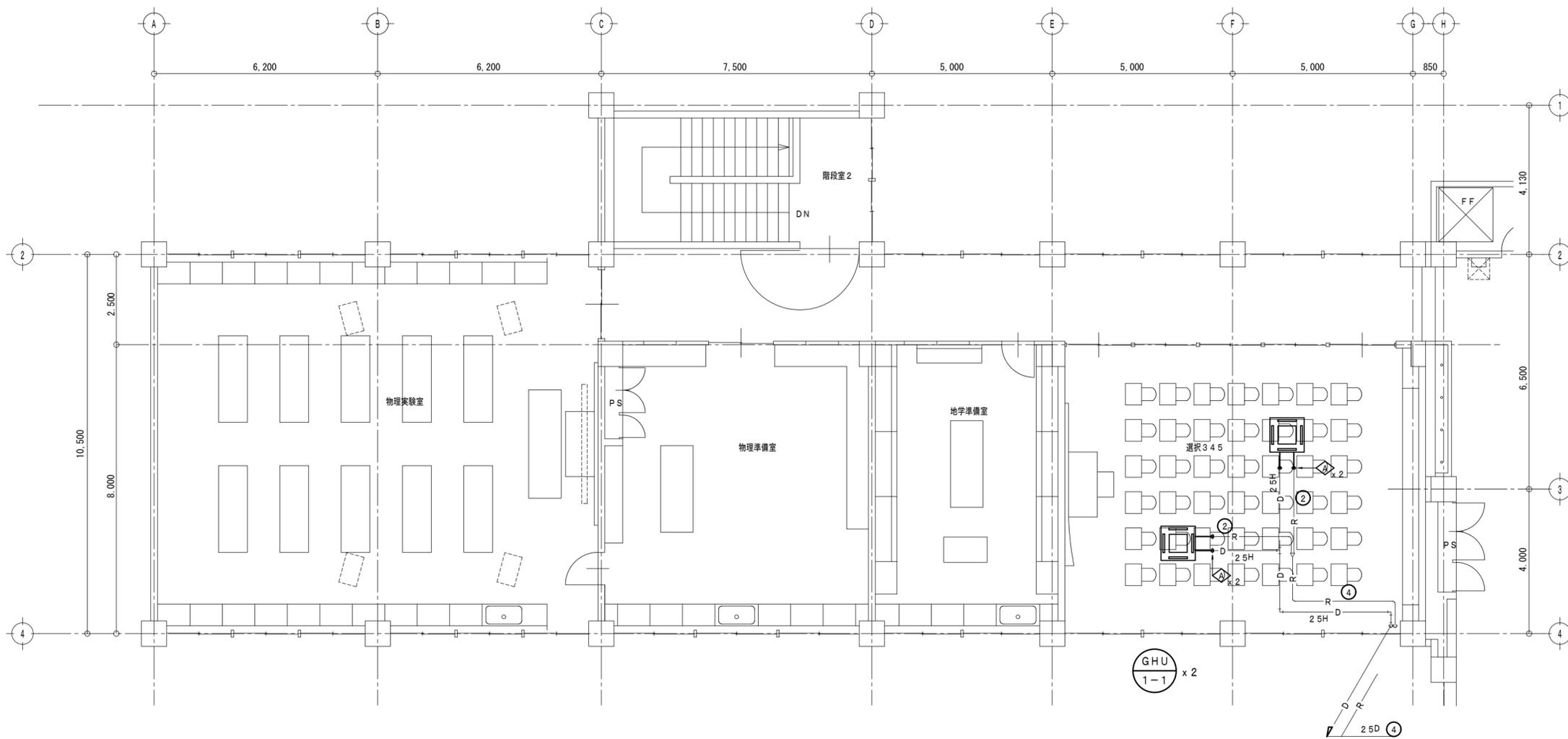
冷媒管サイズ表 (被覆付冷媒用銅管) (各棟共通)		
記号	液管 (保温厚ア10)	ガス管 (保温厚ア20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ

凡例 (撤去図)	
	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管切離し箇所キャップ止め)
	現状残置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め

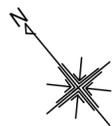


工事場所

4階 平面図



4階 配管図 (2) S=1/100



鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課

県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事

冷暖房設備 4階 配管図 (2)

[第3校舎]

(撤去図)

株式会社 樟設備設計事務所

〒680-0052 鳥取市鍛冶町14
二級建築士登録番号 第2810号 谷本 正敏

CHECKED BY

吉田

DRAWING BY

西川

PROJECT. NO

24-04

DATE

2025.01

SCALE

S=1/100

DRAWING NO

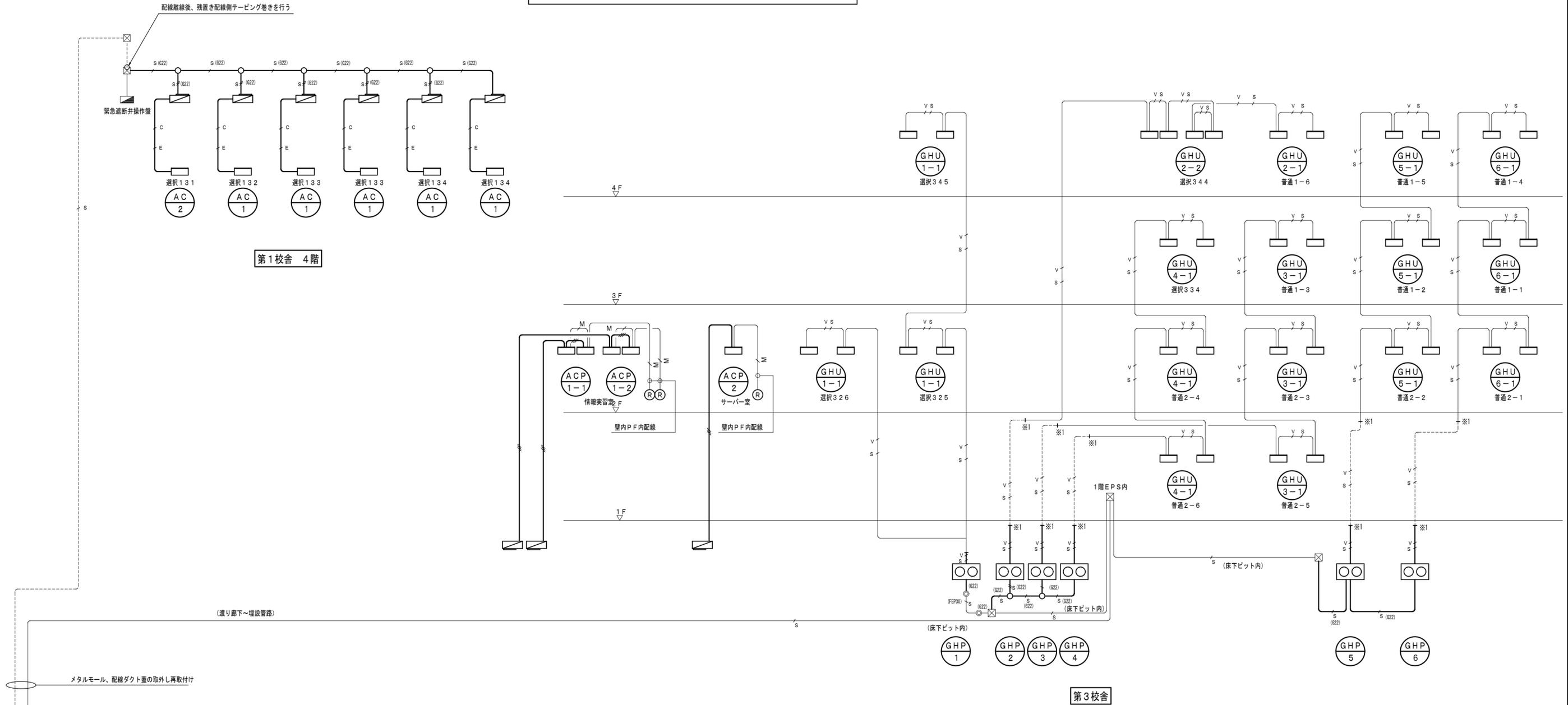
M-32

撤去図

特記事項	
1.	太線は撤去配線・配管を示す
2.	細線は既設（再使用）配線・配管を示す
3.	破線は配線残置きを示す
4.	室外機周りは可とう電線管（防水型）取付け
5.	ガス式ヒートポンプエアコン室内機の室内外機配線及び集中リモコン配線は配線離れ・再結線とする
6.	情報実習室、サーバー室のリモコン配線は再使用配線とし離れ・再結線とする
7.	図中 既設配線と撤去配線の切離し箇所を示す

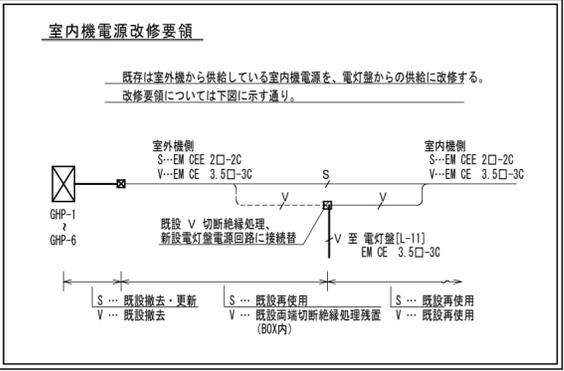
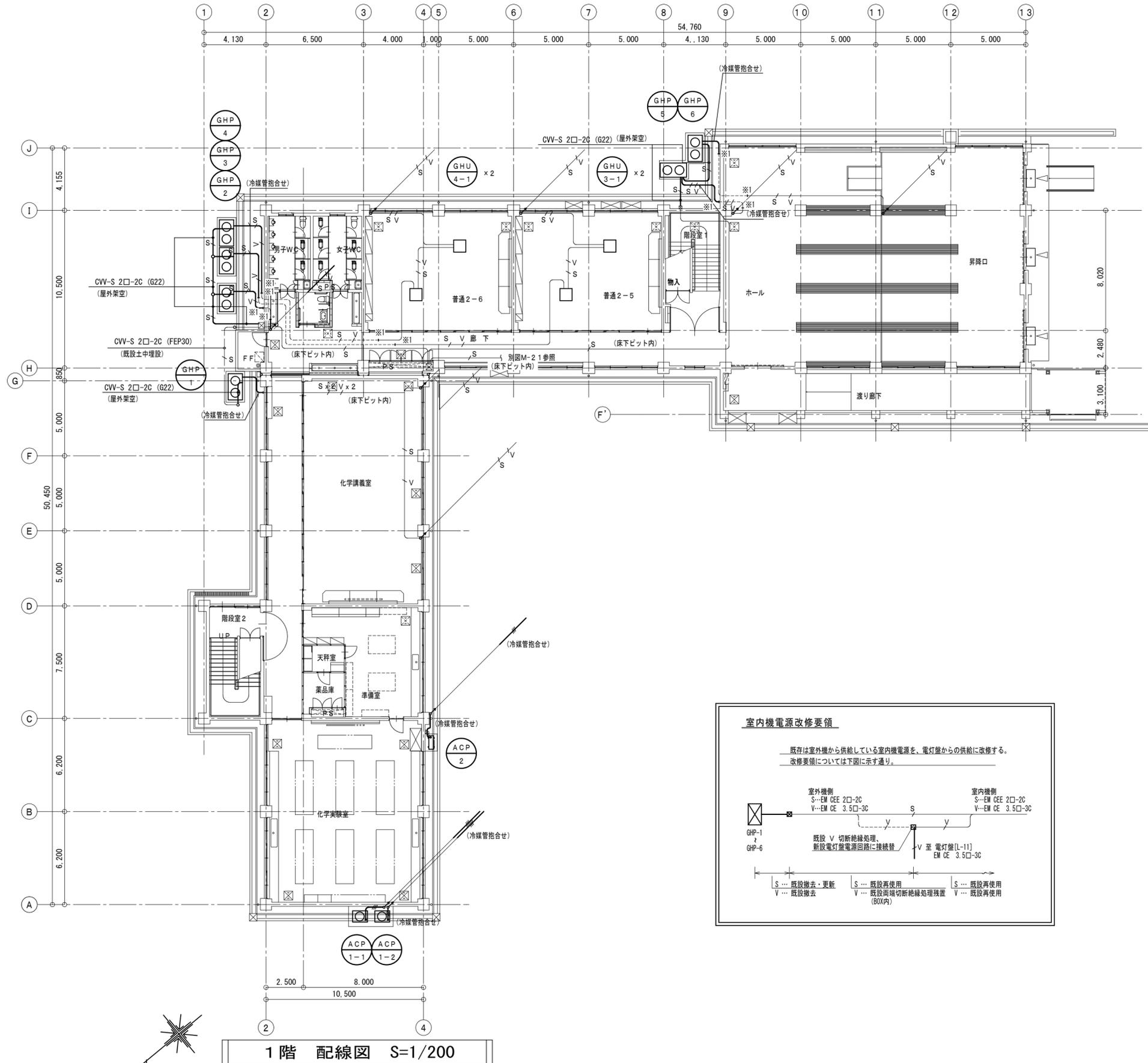
凡例		
	CV3. 5' - 3C	室内機電源配線 (GHP系統)
	CVV-S2' - 2C	集中リモコン配線
	CVV-S2' - 2C x 2	集中リモコン配線
	CVV-S1. 25' - 3C	室内外機配線 (ACP1-1, 1-2, 2)
	MVVS-S0. 75' - 3C	リモコン配線
	EM-CEE2' - 2C	集中リモコン配線 (AC-1, 2)
	EM-CE3. 5' - 3C	室内外機配線 (AC-1, 2)
	集中リモコン (SLA-2A+SCA-WT)	冷媒管抱合せ
	個別ワイヤードリモコン	冷媒管抱合せ
	露出丸型ボックス (WP)	冷媒管抱合せ
	プルボックス (SUS, 防水)	

凡例	
	※1~※1の区間について、配線切離しの上下記のとおりとする
	線種Sは再使用とする
	線種Vは絶縁処理、残置とする



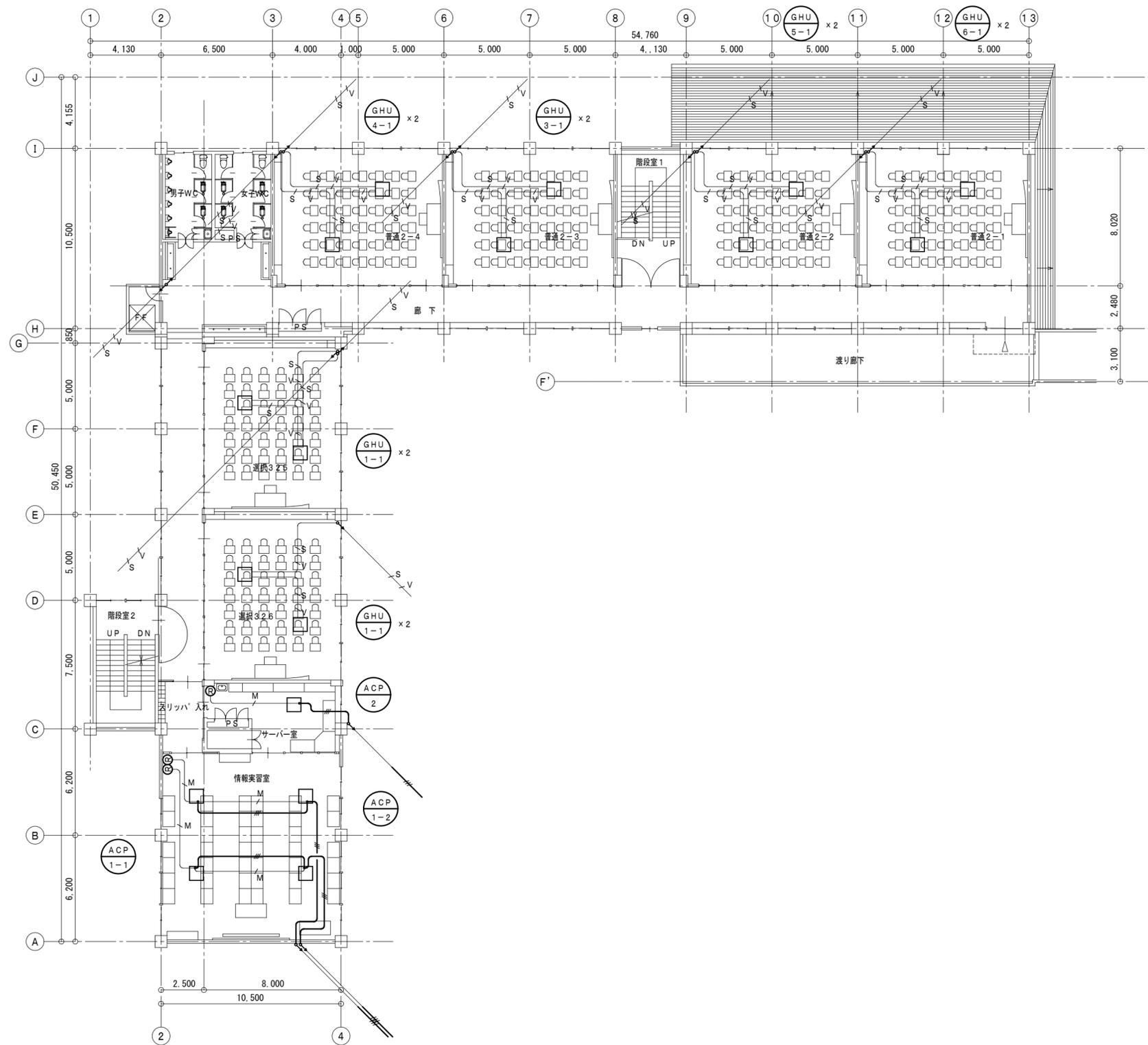
計装 系統図

鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課



1階 配線図 S=1/200

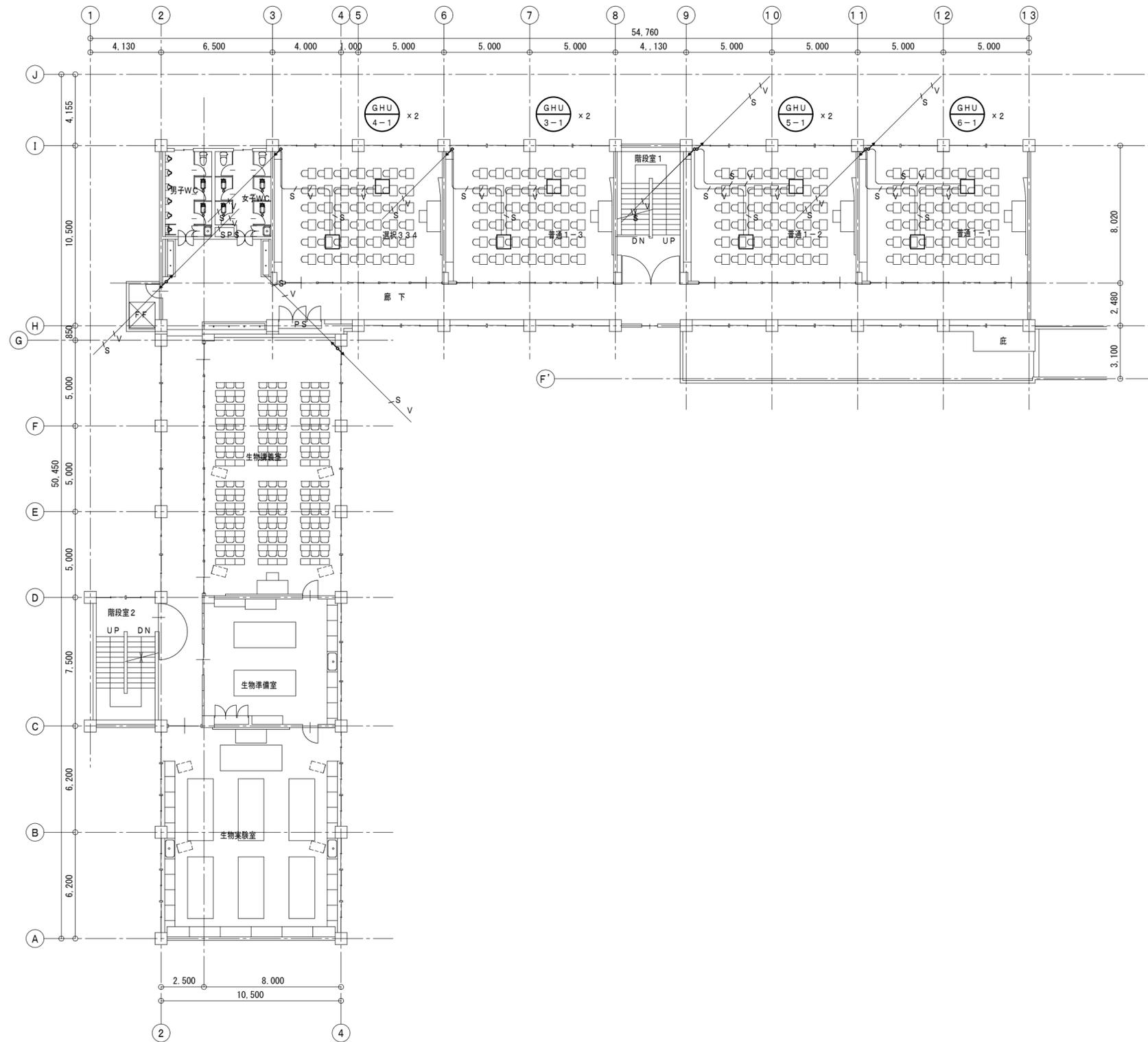




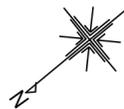
2階 配線図 S=1/200



CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
吉田	西川	24-04	2025.01	S=1/200	M-35



3階 配線図 S=1/200



鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課

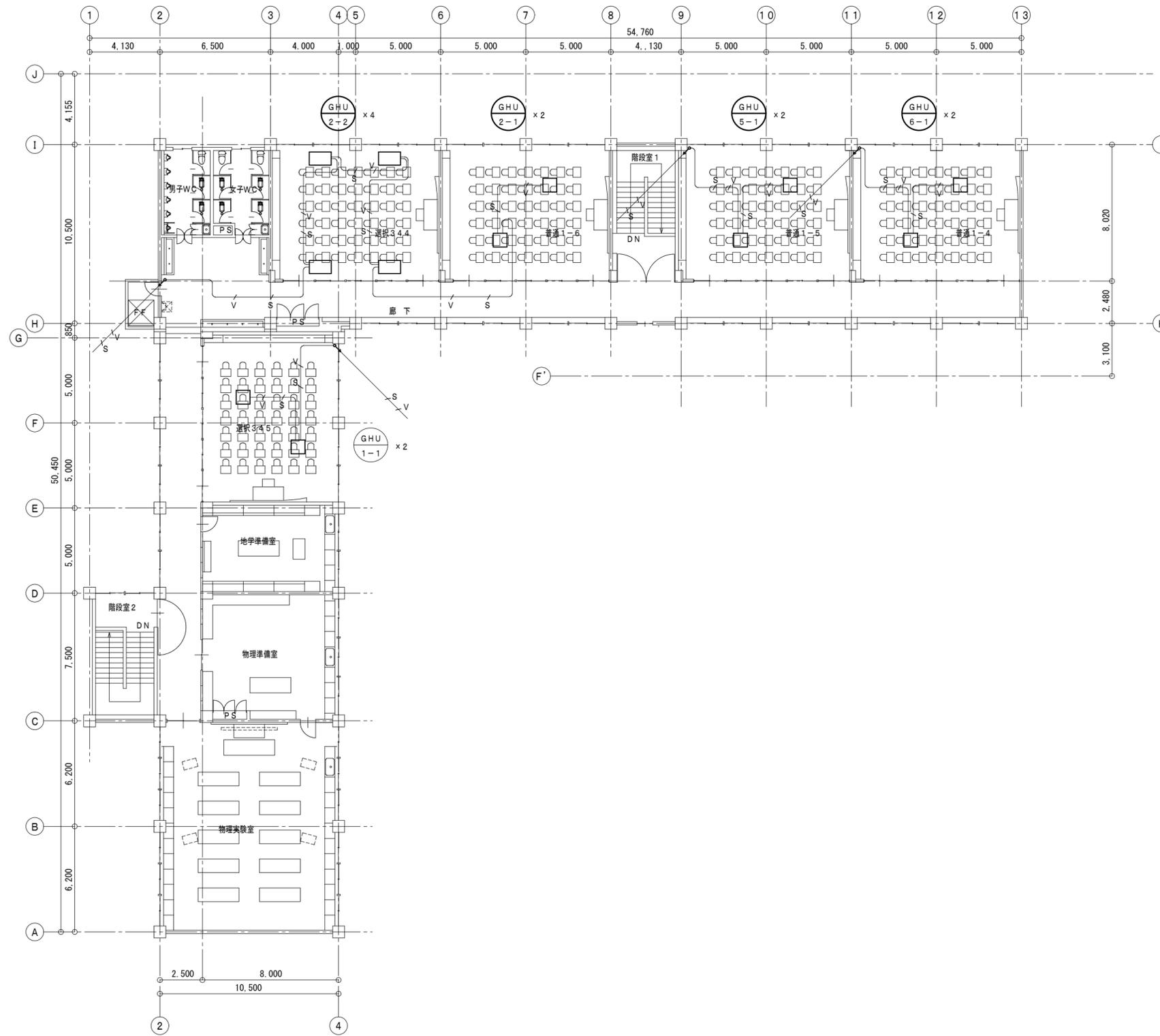
県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事

計装設備 3階 配線図

[第3校舎] (撤去図)

株式会社 樟設備設計事務所 〒680-0052 鳥取市鍛冶町14
二級建築士登録番号 第2810号 谷本 正敬

CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
吉田	西川	24-04	2025.01	S=1/200	M-36



4階 配線図 S=1/200

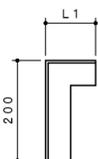
鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課

CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
吉田	西川	24-04	2025.01	S=1/200	M-37

撤去図

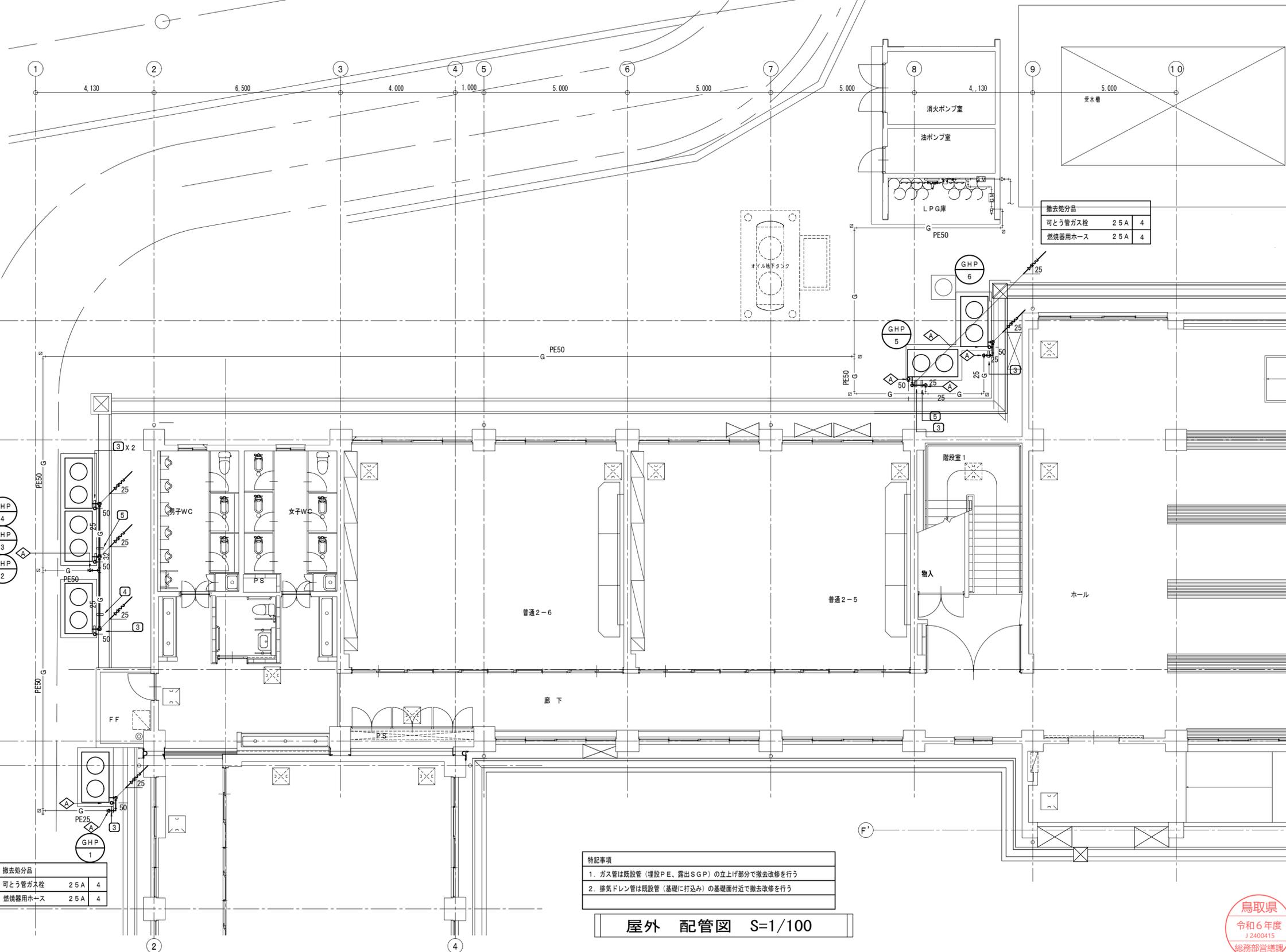
凡例 (撤去図)	
	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所

記号	L1
③	100
④	190
⑤	230



※鋼材は溶融亜鉛メッキ仕上げ

配管架台 参考図 S=1/10



撤去処分品		
可とう管ガス栓	25 A	4
燃焼器用ホース	25 A	4

撤去処分品		
可とう管ガス栓	25 A	4
燃焼器用ホース	25 A	4

特記事項	
1.	ガス管は既設管 (埋設PE、露出SGP) の立上げ部分で撤去改修を行う
2.	排気ドレン管は既設管 (基礎に打込み) の基礎面付近で撤去改修を行う

屋外 配管図 S=1/100

鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課



機械器具表

記号	名称	仕様	撤去数量	
HF 1	FF暖房機	[集中制御方式] ホット、強制対流形 暖房出力8630kcal/h 燃料消費量1.12ℓ/h (灯油) 1φ100V	34	
	コロナクリーンFF	給排気筒 コム製送油管 置台 シーズンオフカバー 背面カバー カギ操作パネル 共		
	FF-1010SBT			
HF 2	FF暖房機	[集中制御方式] ホット式、強制対流形 暖房出力6370kcal/h 燃料消費量0.83ℓ/h (灯油) 1φ100V [既設のまま]	0	
	コロナクリーンFF	給排気筒 コム製送油管 置台 シーズンオフカバー 背面カバー カギ操作パネル 共		
	FF-740SBT			
TO 1	オイル地下タンク	(TO-3) 容量3000L 付属品一式 エポキシ樹脂被覆 [既設のまま]	0	
	(有) 家森鉄工所	コンクリート基礎 (外郭及び構造施工要領(二)による)		
TOS 1	オイルサービスタンク	(TOS-100) 容量190L 寸法500×600×725H 架台750H (錆止メ+OP2回塗) [既設のまま]	0	
	(有) 家森鉄工所	OG側立式 マンホール、その他付属品一式 コンクリート基礎~別途建築工事		
TOS 2	オイル戸別タンク	鋼板製 容量36L 寸法400×300×350H プラケットL50×50×6 (錆止メ+エポキシ系塗装2回塗)	1	
	(有) 家森鉄工所	OG側立式 ホールトップ 20A、マンホール、その他付属品一式 共		
PO 1	オイルポンプ	(オイルキアポンプ) 15A×9L/min×38m×0.4KW 3φ200V [既設のまま]	0	
	株川本製作所	圧力計100φ、連成計100φ、その他付属品一式 コンクリート基礎550×450×150H		
[参考]	FF暖房機操作ユニット	暖房機の運転、停止、一斉停止、AC100V (既存事務室既設中央制御盤に取り付け)	[既設のまま]	0
[参考]	FF暖房機増設ユニット	暖房機の運転、停止、一斉停止、AC100V (既存事務室既設中央制御盤に取り付け)	[既設のまま]	0

特記事項

- FF暖房機撤去について、詳細は別図M-46参照とする
- 不要油配管残置き(天井内)は各所要所(天井点検口)に危険物油配管残置きのプレートを示す
- 火災原因となる、作業にあたっては下記の手順による
- 撤去TOS-2は内部スラッジ処理を行う
- 事前に鳥取消防署予防係と打合せを行うこと
- 危険物製造者等変更許可申請の届け出をすること(完成検査を受検する)
- 配管跡、器具跡等の補修は本工事にて行う(モルタル、コーキング等)

特記事項(油抜き作業)

- FF暖房機を撤去し、各配管末端にてエアを送る(圧力にて油をオイル地下タンクへ送油する)
- 配管洗浄および空室充填作業を行う(個別タンクよりエア音がするまで)
- 油配管をセイバーソーにて切断作業を行う
- FF暖房機用既設壁コンセントは残置する
- 凡例 A、B、C作業を行う

凡例(撤去図)

撤去配管	撤去配管
(実線)	既設配管(再使用配管)
(点線)	不要残置配管(現状のまま放置)
(破線)	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管、プラグ止め)
(破線)	撤去配管と不要残置配管との切離し箇所 (不要残置配管、キャップ止め)
(破線)	既設配管と不要残置配管との切離し箇所 (既設配管、溶接キャップ止め)
(破線)	既設貫通はつり配管後モルタル詰め
(破線)	既設貫通はつり配管撤去後モルタル詰め

撤去図

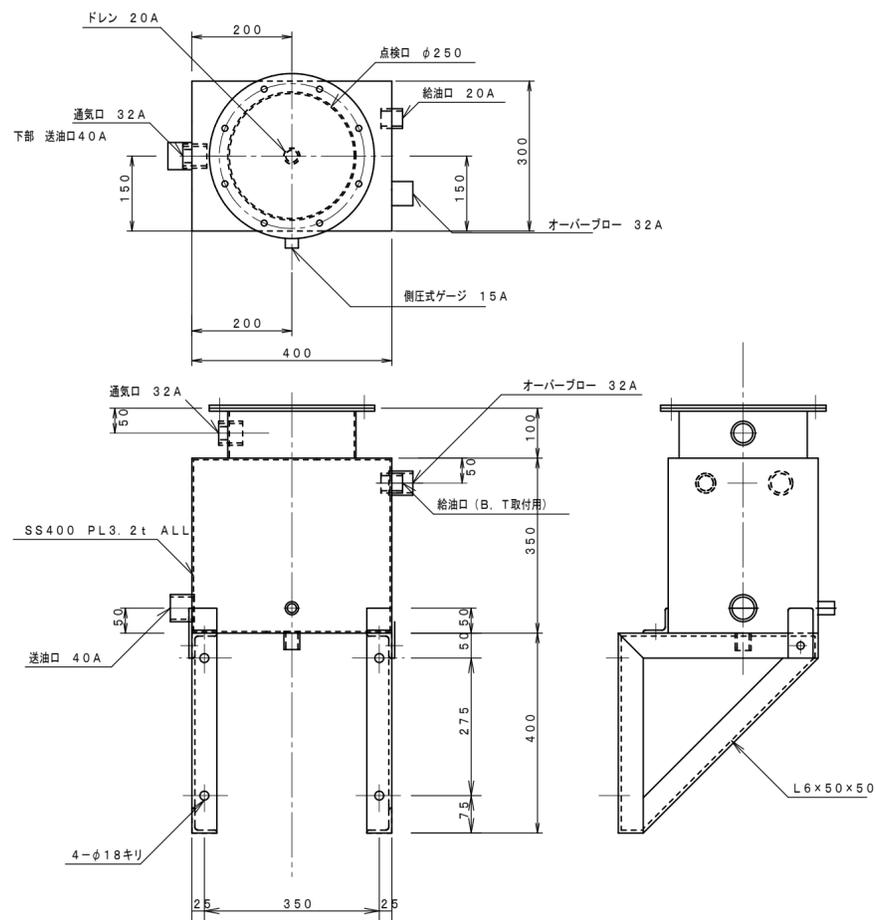
特記事項

油配管材質は黒鋼管、接合方法は下記である

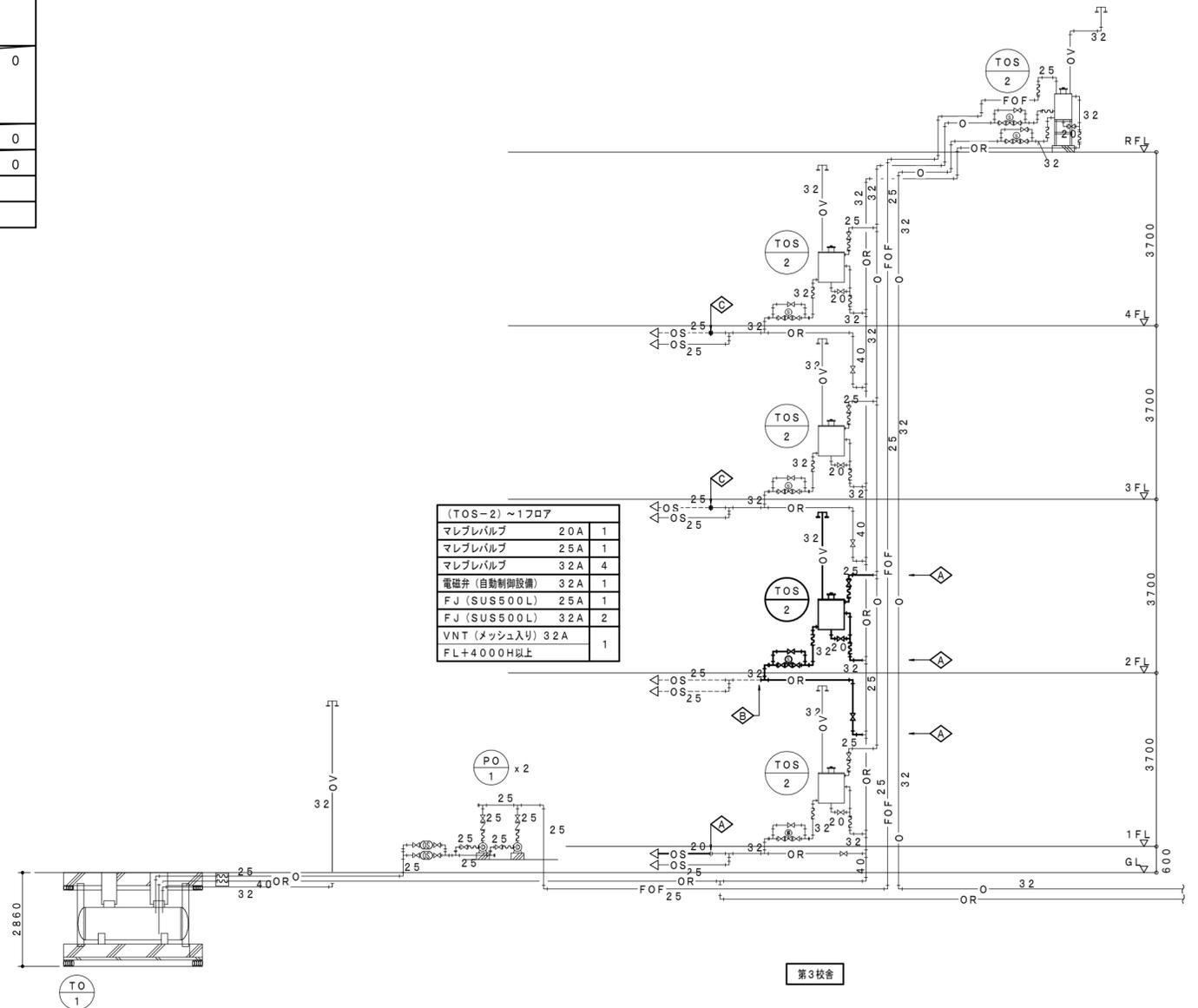
溶接接合 ~天井内配管

ネジ接合 ~ビッド内配管

ネジ接合 ~屋内外露出配管



TOS-2戸別タンク S=1/50 (既設姿図 参考図)

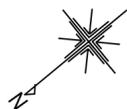
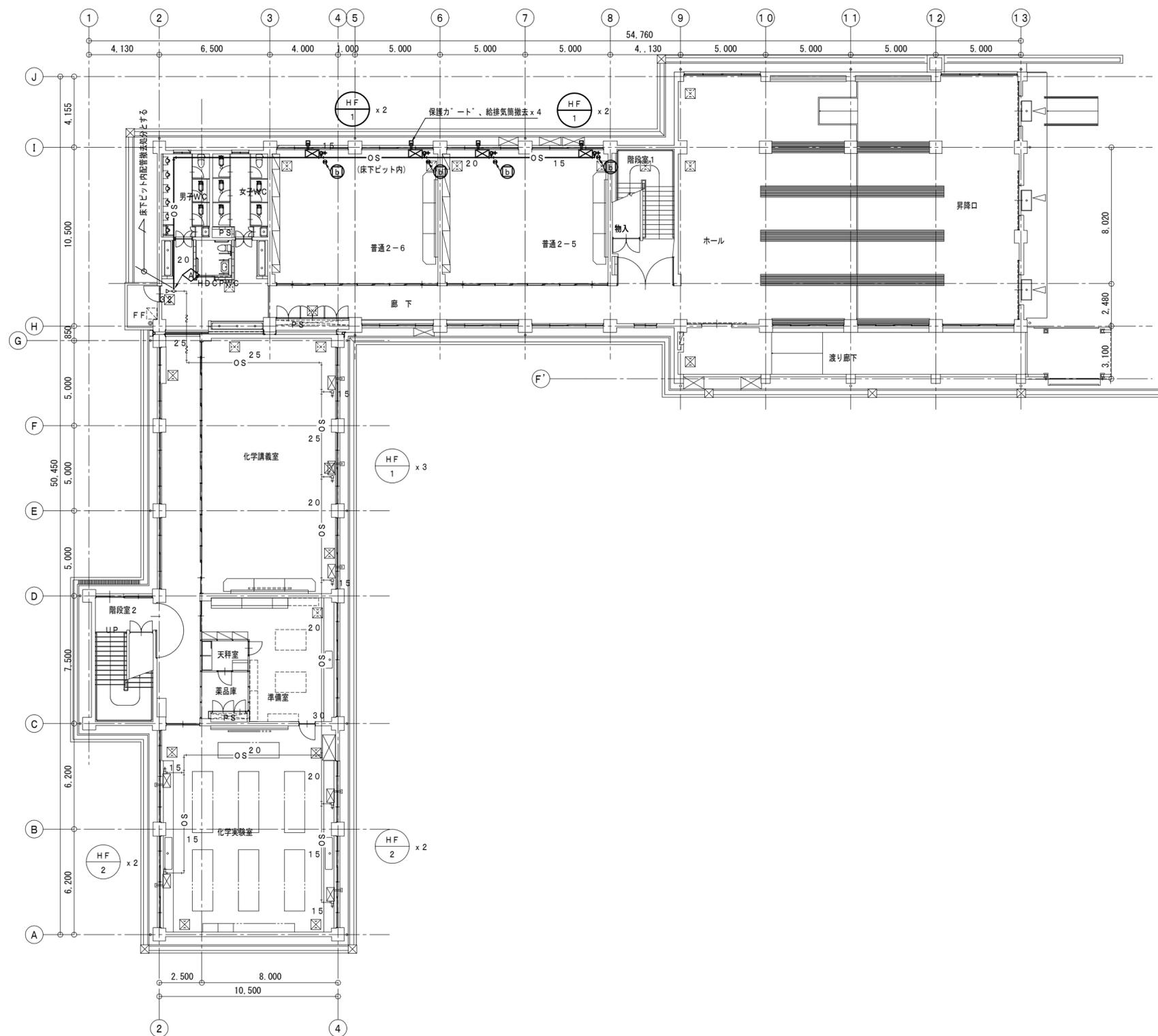


暖房 系統図

撤去図

凡例 (撤去図)	
	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管、プラグ止め)
	撤去配管と不要残置配管との切離し箇所 (不要残置配管、キャップ止め)
	既設配管と不要残置配管との切離し箇所 (既設配管、溶接キャップ止め)
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め
	既設貫通はつり配管撤去後モルタル詰め

撤去処分量	
アングルバルブ 15 A	4
タケノコ継手 15 A	4
バルブ保護ボックス	4
P. B200x200x200 (VE)	4

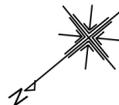
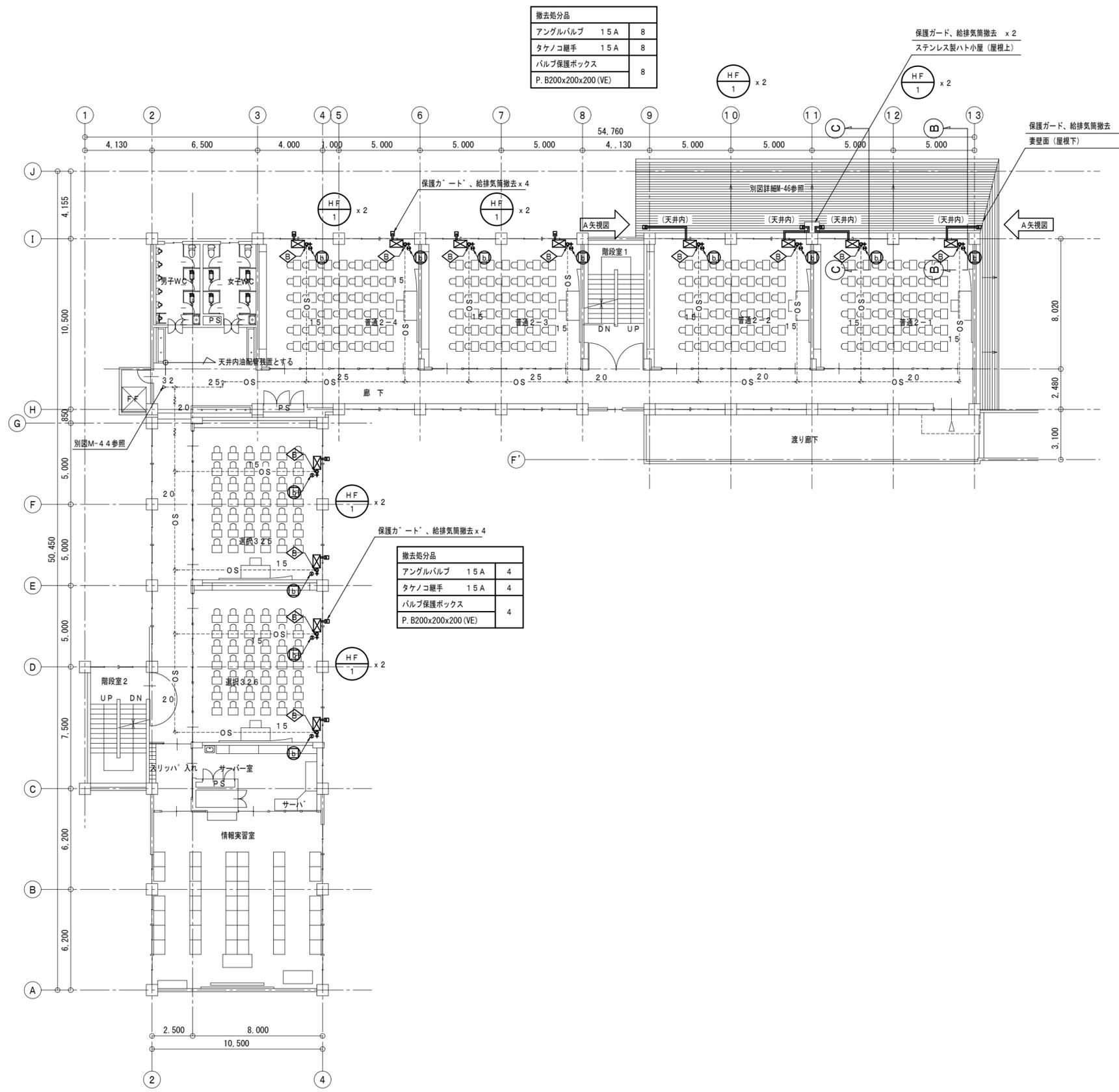


1階 配管図 S=1/200



撤去図

凡例 (撤去図)	
	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管、プラグ止め)
	撤去配管と不要残置配管との切離し箇所 (不要残置配管、キャップ止め)
	既設配管と不要残置配管との切離し箇所 (既設配管、溶接キャップ止め)
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め
	既設貫通はつり配管撤去後モルタル詰め



2階 配管図 S=1/200



県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事

暖房設備 2階 配管図

[第3校舎] (撤去図)

株式会社 樟設備設計事務所

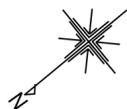
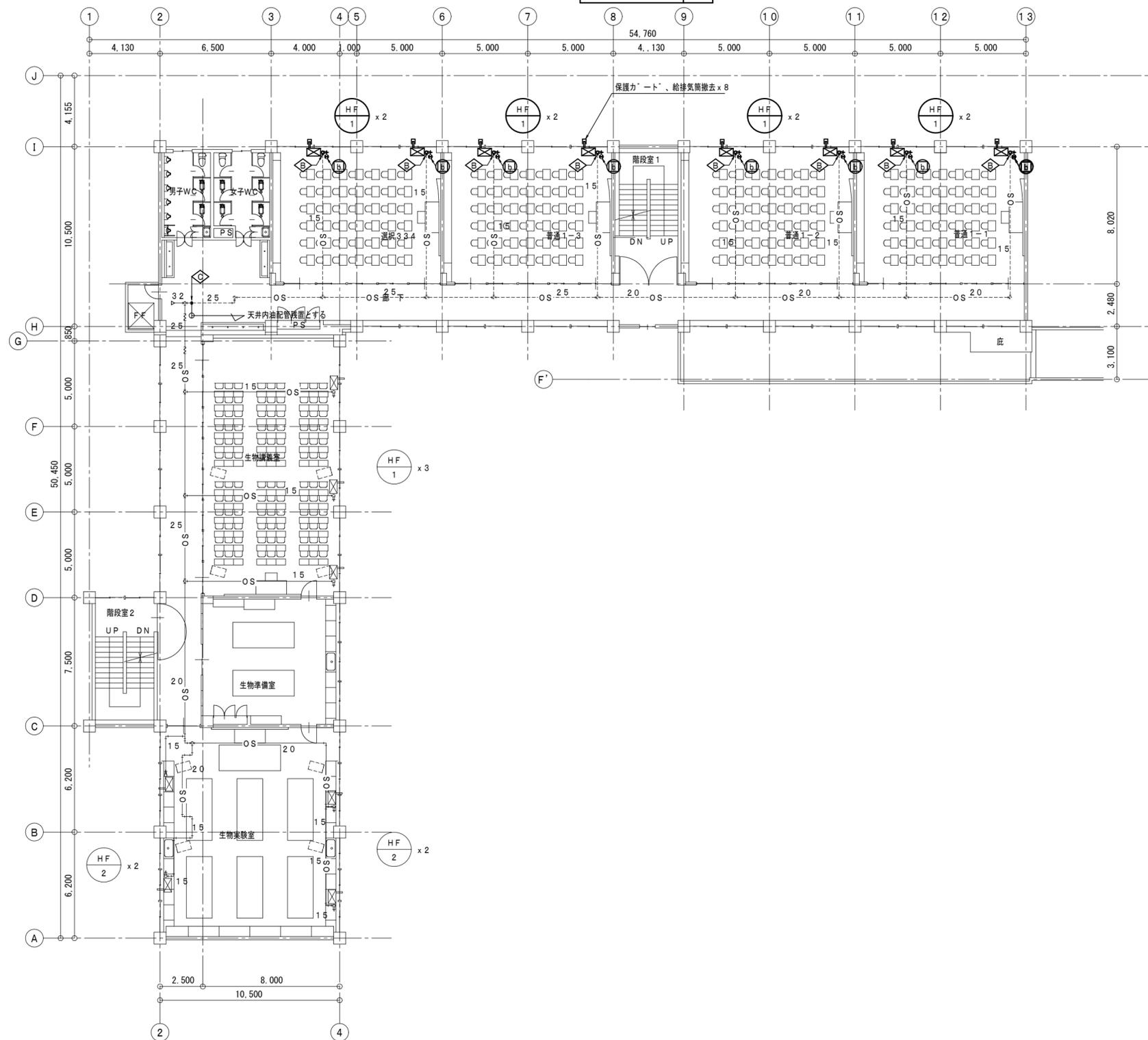
〒680-0052 鳥取市殿治町14
二級建築士登録番号 第2810号 谷本 正敏

CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT. NO	DATE	SCALE	DRAWING. NO
		24-04	2025.01	S=1/200	M-41

撤去図

凡例 (撤去図)	
	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管、プラグ止め)
	撤去配管と不要残置配管との切離し箇所 (不要残置配管、キャップ止め)
	既設配管と不要残置配管との切離し箇所 (既設配管、溶接キャップ止め)
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め
	既設貫通はつり配管撤去後モルタル詰め

撤去品		
アングルバルブ	15 A	8
タケノコ継手	15 A	8
バルブ保護ボックス		8
P. B200x200x200 (VE)		

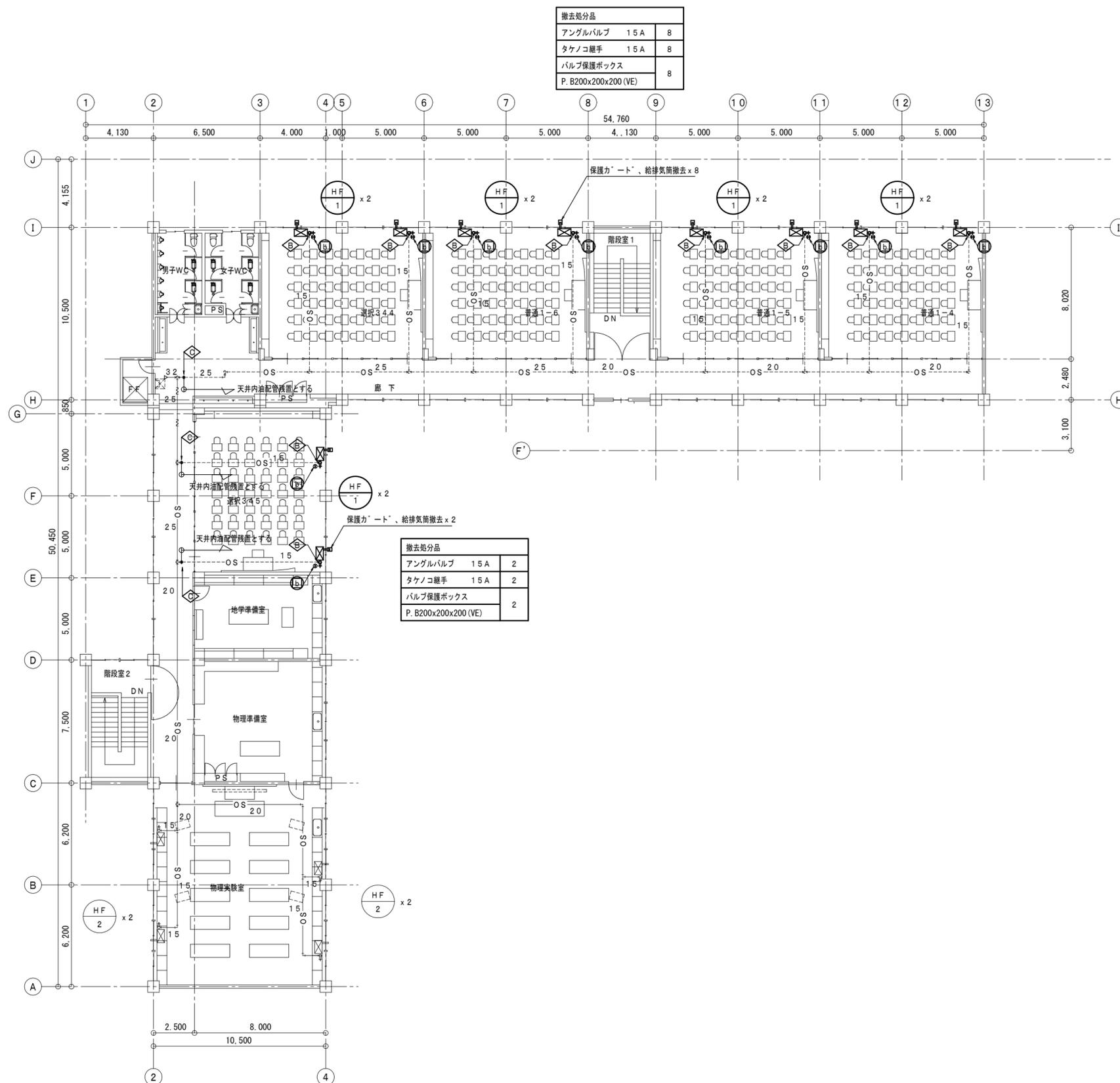


3階 配管図 S=1/200

CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
		24-04	2025.01	S=1/200	M-42

撤去図

凡例 (撤去図)	
	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管、プラグ止め)
	撤去配管と不要残置配管との切離し箇所 (不要残置配管、キャップ止め)
	既設配管と不要残置配管との切離し箇所 (既設配管、溶接キャップ止め)
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め
	既設貫通はつり配管撤去後モルタル詰め



撤去処分量		
アングルバルブ	15 A	8
タケノコ継手	15 A	8
バルブ保護ボックス		8
P. B200x200x200 (VE)		

撤去処分量		
アングルバルブ	15 A	2
タケノコ継手	15 A	2
バルブ保護ボックス		2
P. B200x200x200 (VE)		



4階 配管図 S=1/200



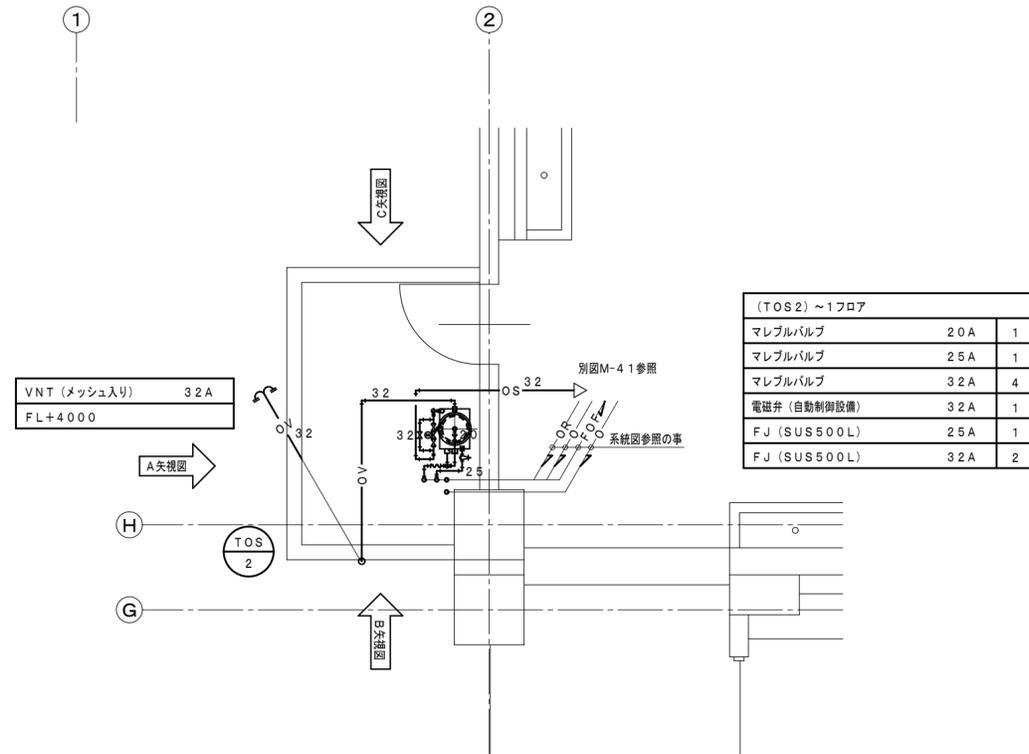
CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
		24-04	2025.01	S=1/200	M-43

凡例 (撤去図)	
—	撤去配管
—	既設配管 (再使用配管)
- - - - -	不要残置配管 (現状のまま放置)
—	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管、プラグ止め)
—	撤去配管と不要残置配管との切離し箇所 (不要残置配管、キャップ止め)
—	既設配管と不要残置配管との切離し箇所 (既設配管、溶接キャップ止め)
⊗	既設貫通はつり配管後モルタル詰め
⊗	既設貫通はつり配管撤去後モルタル詰め

撤去図

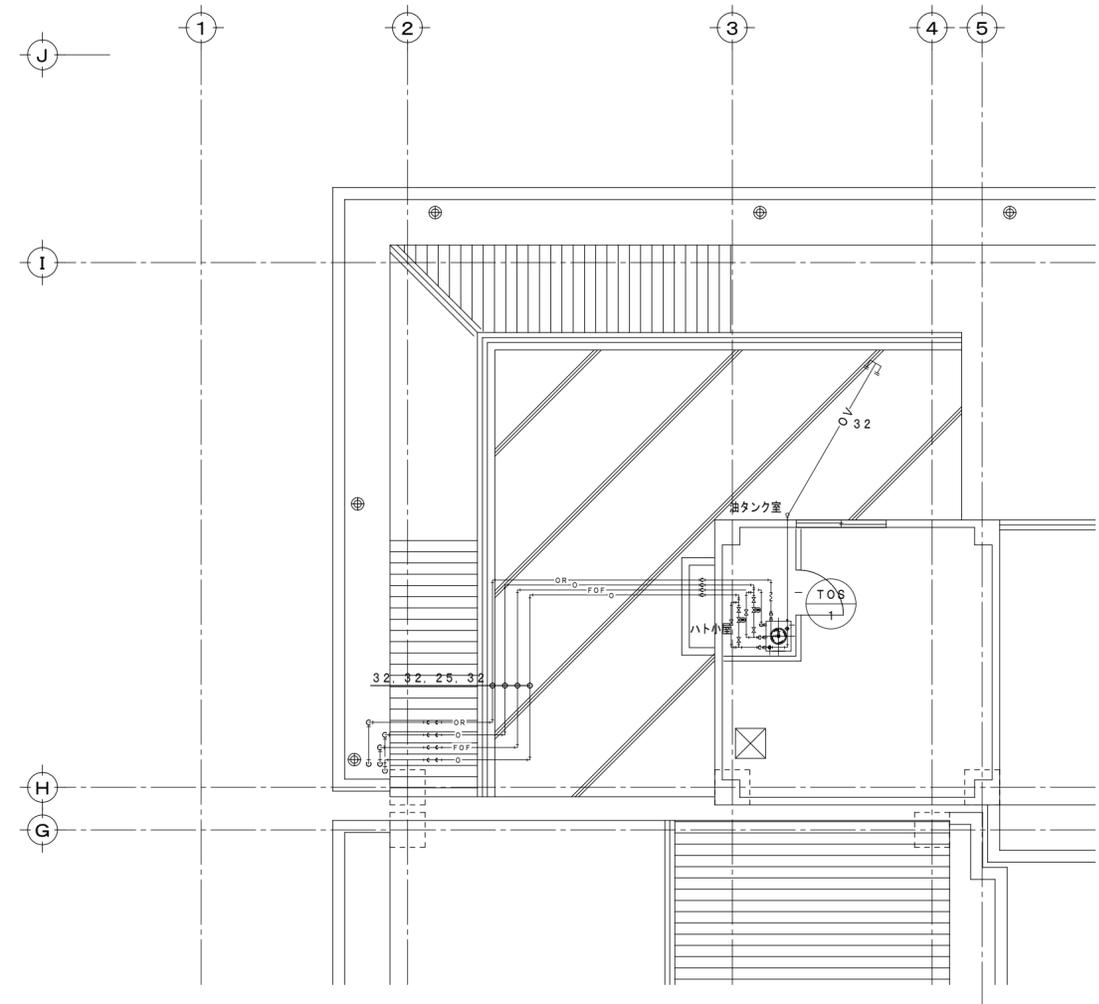
凡例 (撤去図)	
—	撤去配管
—	既設配管 (再使用配管)
- - - - -	不要残置配管 (現状のまま放置)
—	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管、プラグ止め)
—	撤去配管と不要残置配管との切離し箇所 (不要残置配管、キャップ止め)
—	既設配管と不要残置配管との切離し箇所 (既設配管、溶接キャップ止め)
⊗	既設貫通はつり配管後モルタル詰め
⊗	既設貫通はつり配管撤去後モルタル詰め

現況図



2階個別タンク廻り 配管図 S=1/50

※詳細矢視図は別図M-45参照



※すべて既設配管を示す (既設のまま参考図)

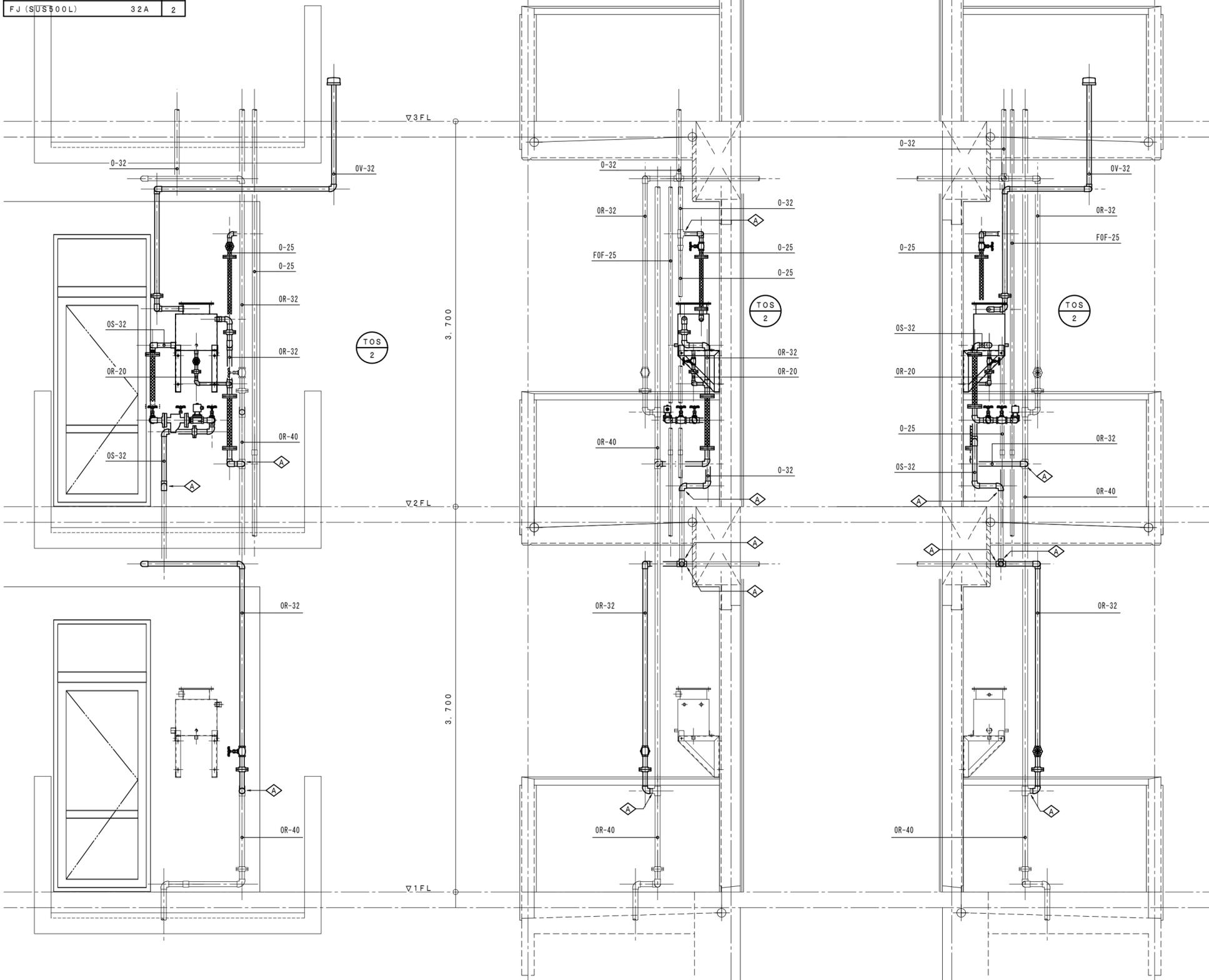
R階 配管図 S=1/100

撤去処分品		
(TOS2)		
マレプルバルブ	20A	1
マレプルバルブ	25A	1
マレプルバルブ	32A	4
電磁弁 (自動制御設備)	32A	1
FJ (SUS500L)	25A	1
FJ (SUS500L)	32A	2

撤去処分品		
VNT (メッシュ入り)	32A	
FL+4000		

凡例 (撤去図)	
	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管、プラグ止め)
	撤去配管と不要残置配管との切離し箇所 (不要残置配管、キャップ止め)
	既設配管と不要残置配管との切離し箇所 (既設配管、溶接キャップ止め)
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め
	既設貫通はつり配管撤去後モルタル詰め

撤去図



A 矢視図 配管図 S=1/30

B 矢視図 配管図 S=1/30

C 矢視図 配管図 S=1/30

県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事

暖房設備 断面 配管図

[第3校舎] (撤去図)

株式会社 樟設備設計事務所

〒680-0052 鳥取市鍛冶町14
二級建築士登録番号 第2810号 谷本 正敬

CHECKED BY

DRAWING BY

PROJECT NO

DATE

SCALE

DRAWING NO



24-04

2025.01

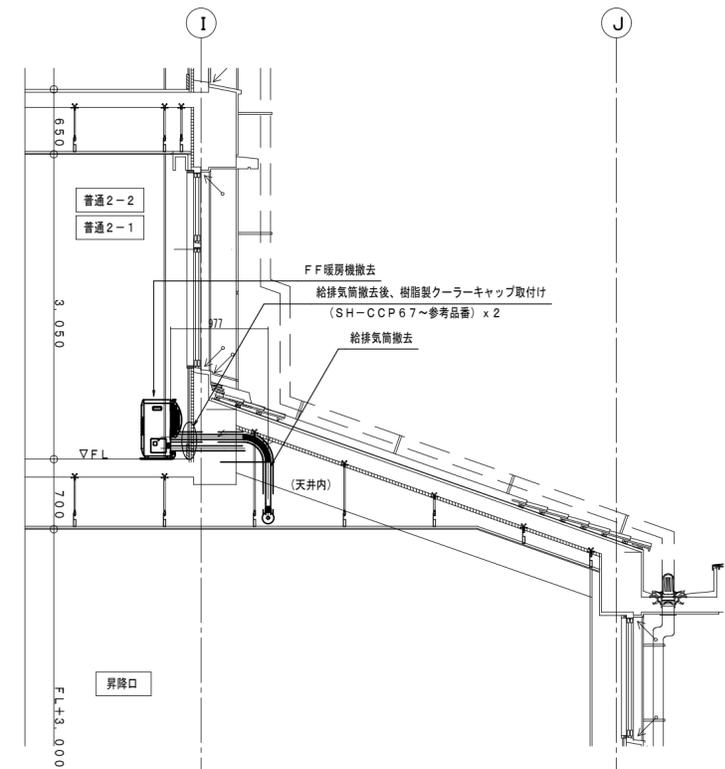
S=1/30

M-45

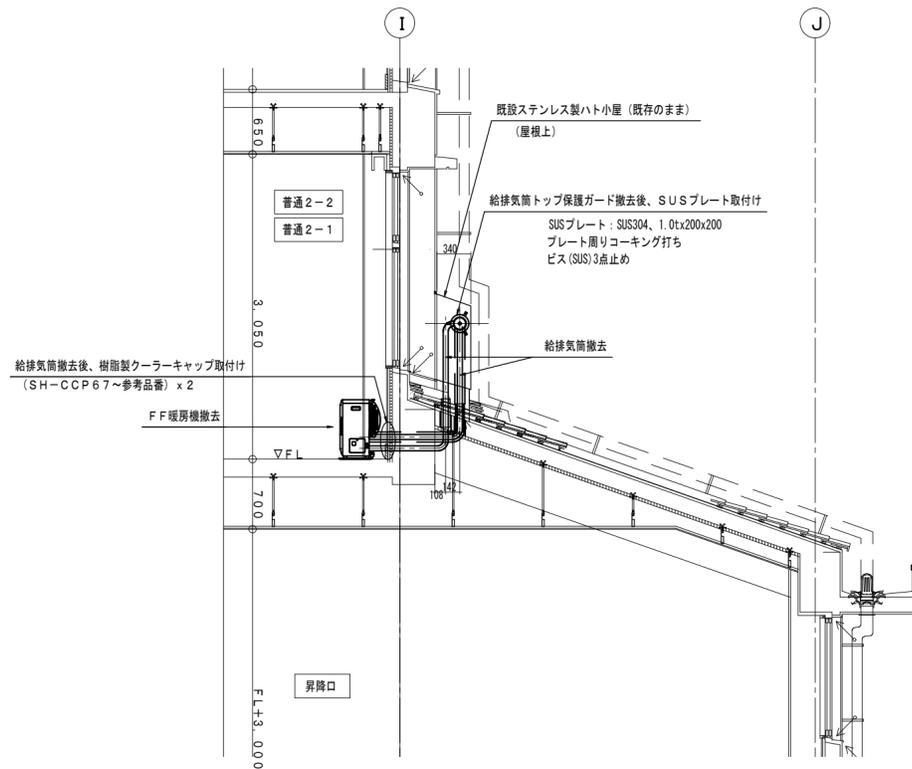


撤去図

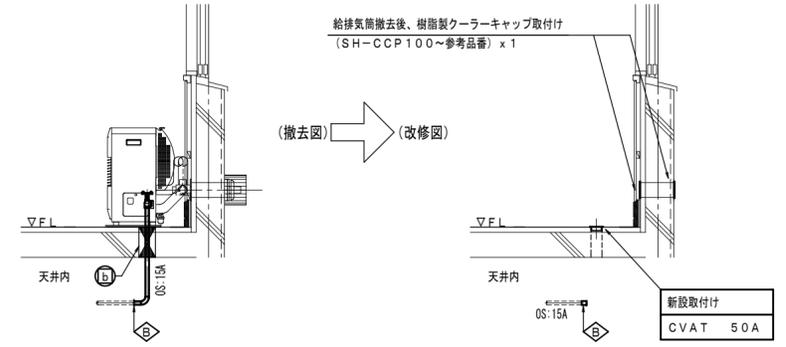
凡例 (撤去図)	撤去配管
——	撤去配管
——	既設配管 (再使用配管)
---	不要残置配管 (現状のまま放置)
→	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管、プラグ止め)
→	撤去配管と不要残置配管との切離し箇所 (不要残置配管、キャップ止め)
→	既設配管と不要残置配管との切離し箇所 (既設配管、溶接キャップ止め)
⊗	既設貫通はつり配管後モルタル詰め
⊗	既設貫通はつり配管撤去後モルタル詰め



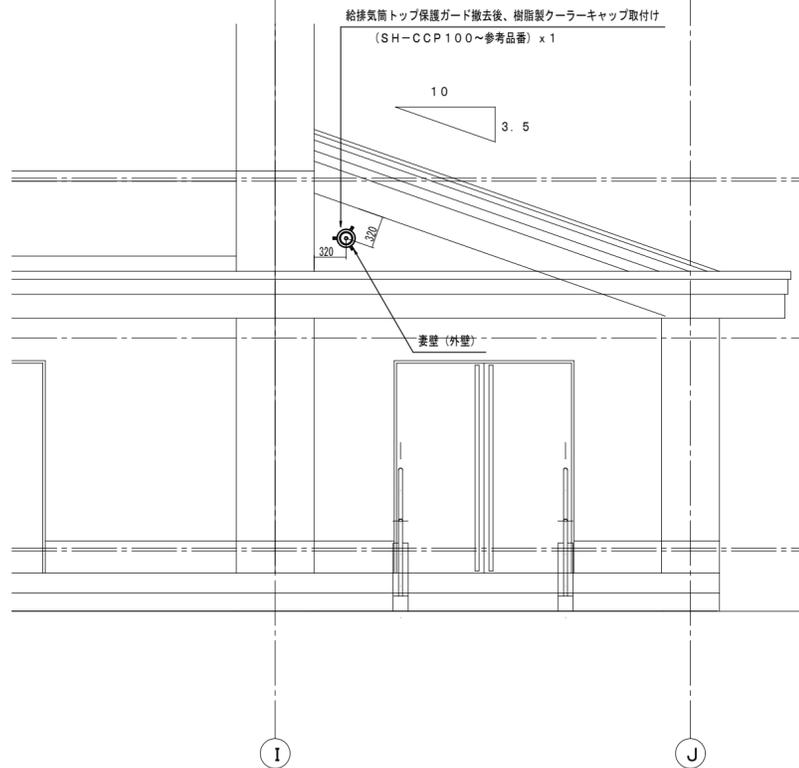
② - ② 断面 配管図 S=1/50



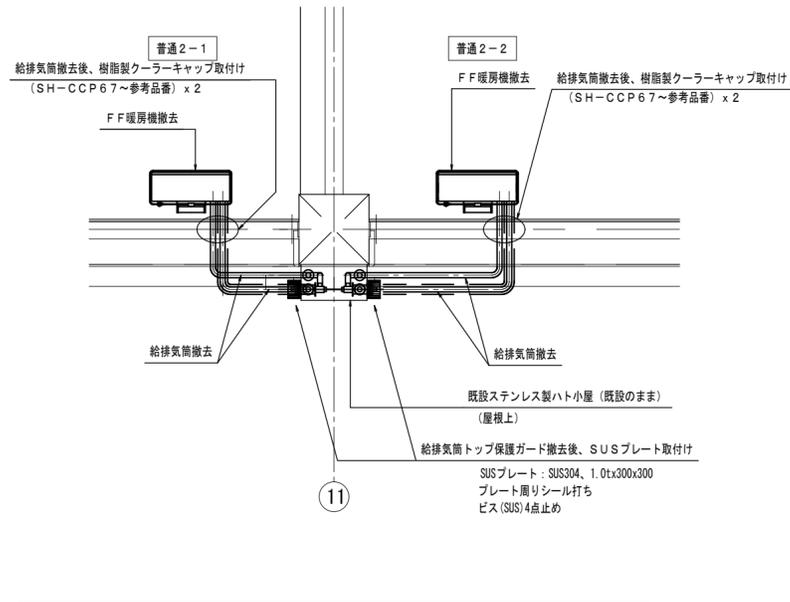
③ - ③ 断面 配管図 S=1/50



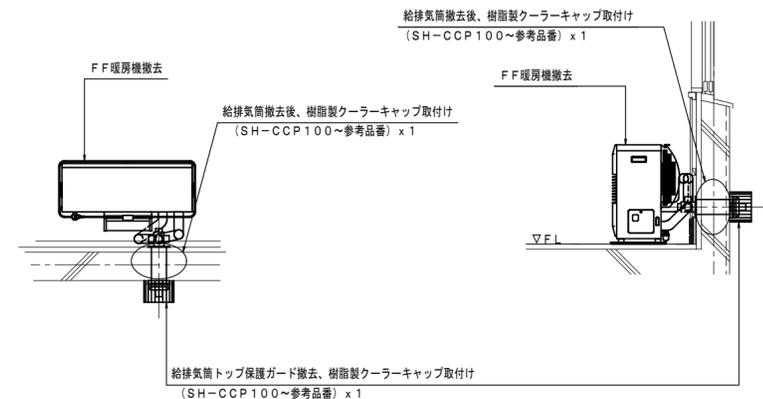
FF暖房機周り 配管図 S=1/30



A 矢視図 断面図 S=1/50



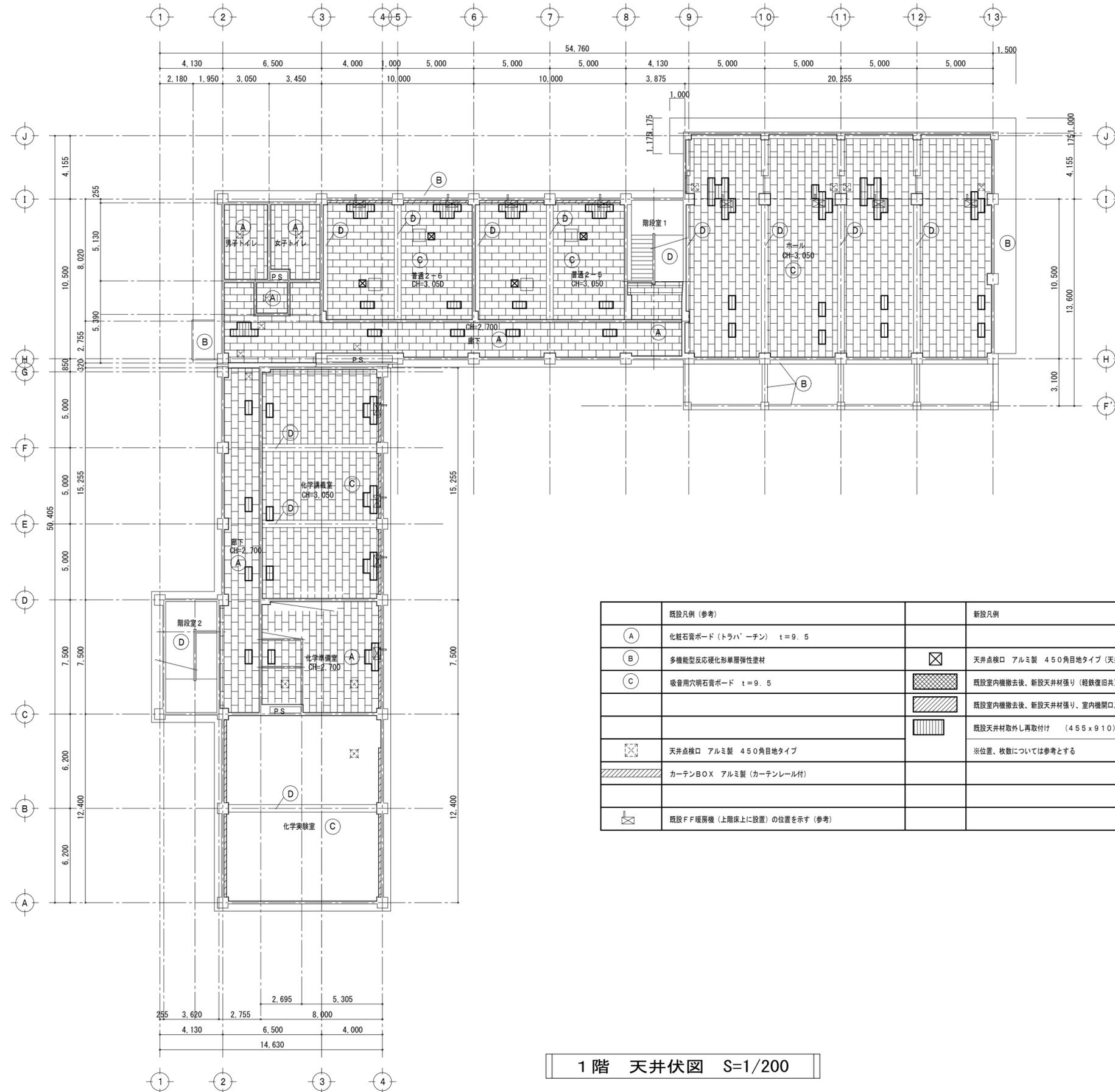
FF暖房機 給排気筒 配管図 S=1/50



平面図

断面図

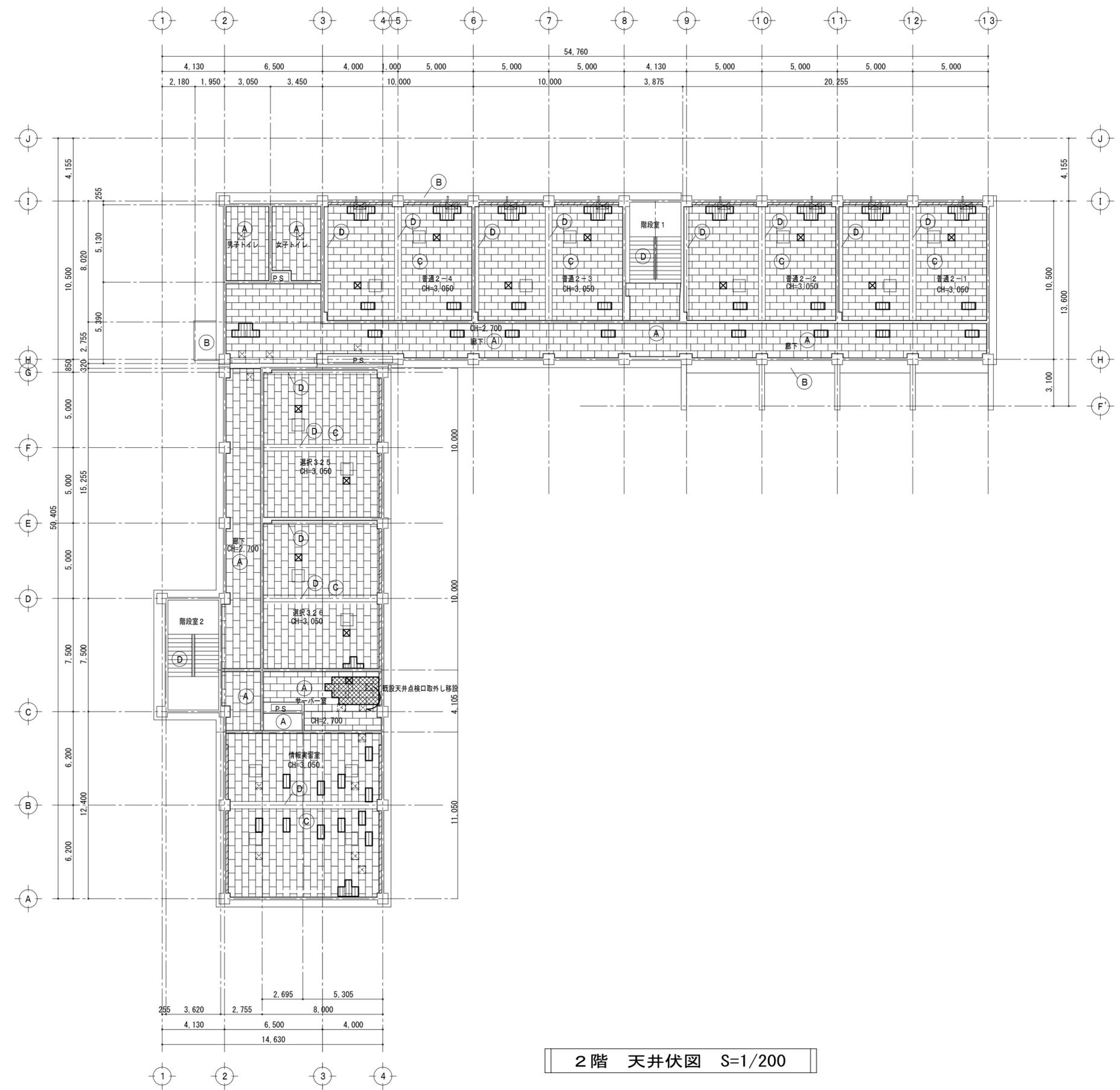
FF暖房機 撤去参考図 S=1/30



既設凡例 (参考)		新設凡例
(A) 化粧石膏ボード (トラハーション) t=9.5		
(B) 多機能型反応硬化形単層弾性塗材	☒	天井点検口 アルミ製 450角目地タイプ (天井開口・開口補強共)
(C) 吸音用穴明石膏ボード t=9.5	▨	既設室内機撤去後、新設天井材張り (軽鉄復旧共)
	▨	既設室内機撤去後、新設天井材張り、室内機開口及び開口補強
	▨	既設天井材取外し再取付け (455 x 910)
☒ 天井点検口 アルミ製 450角目地タイプ		※位置、枚数については参考とする
▨ カーテンBOX アルミ製 (カーテンレール付)		
☒ 既設FF暖房機 (上階床下に設置) の位置を示す (参考)		

1階 天井伏図 S=1/200

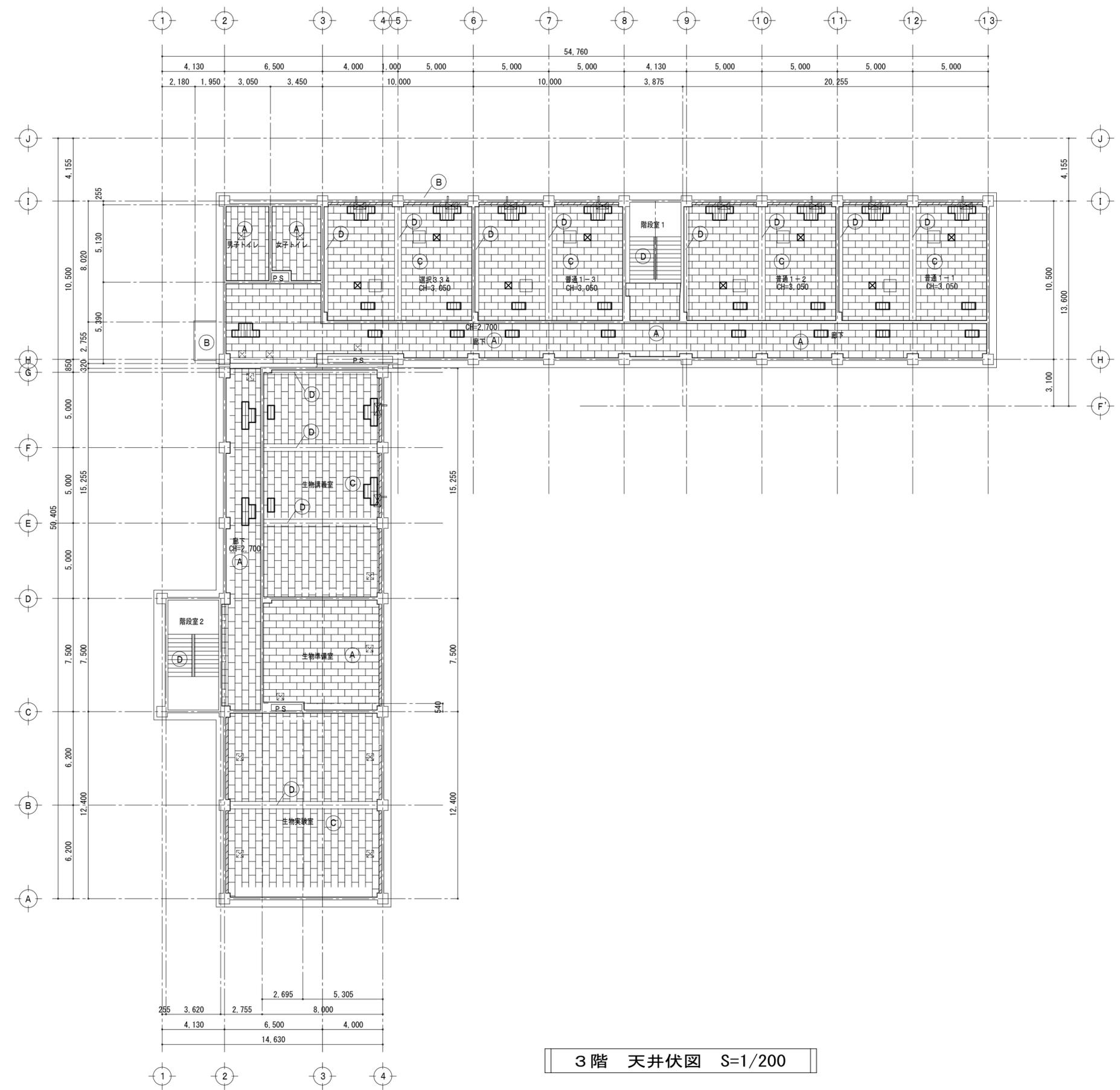




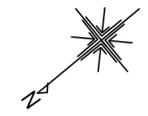
2階 天井伏図 S=1/200



CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
吉田	西川	24-04	2025.01	S=1/200	M-48



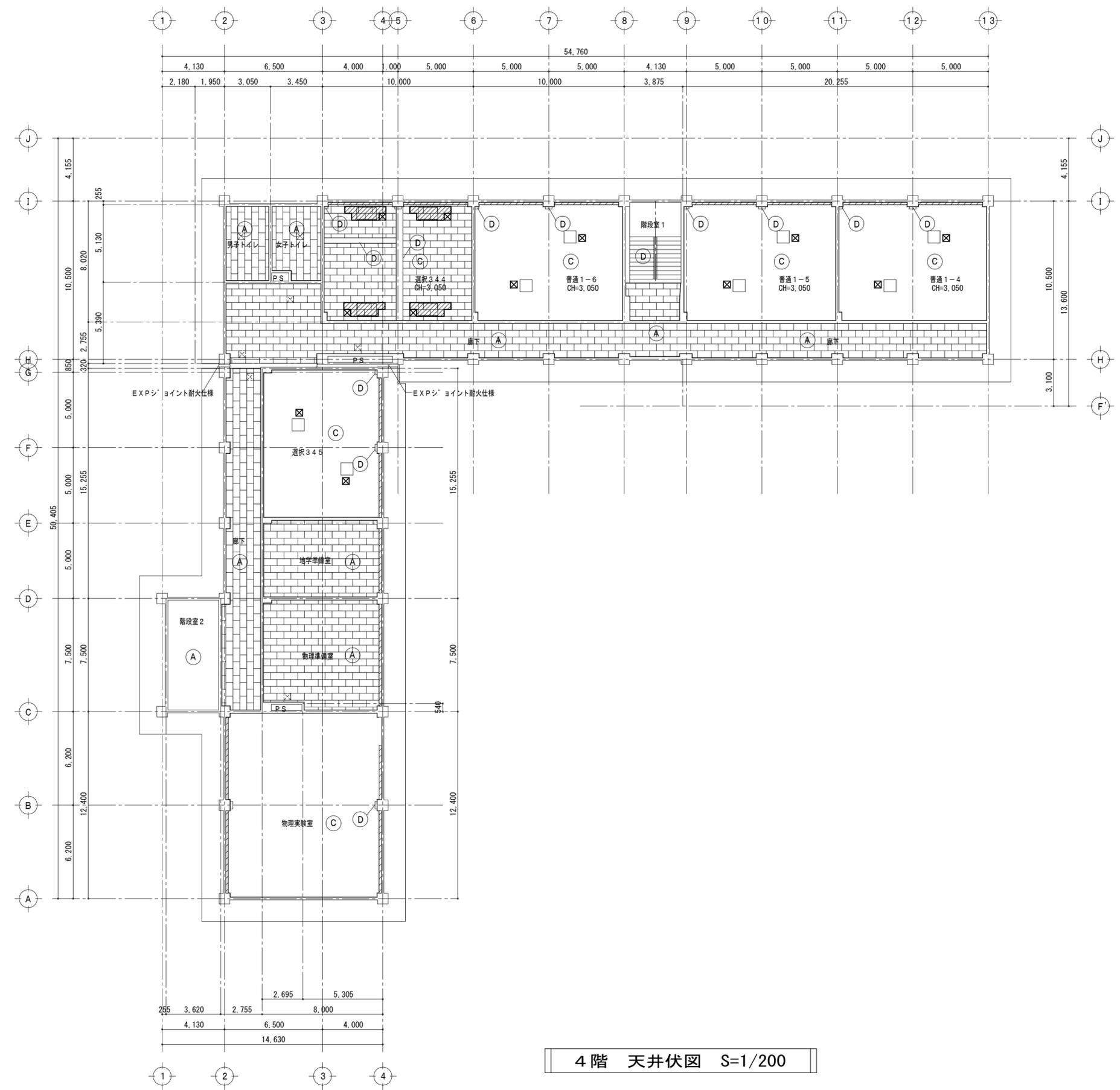
3階 天井伏図 S=1/200



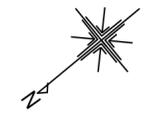
県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事
 建築工事 3階 天井伏図 [第3校舎] (改修図)

株式会社 樟設備設計事務所 〒680-0052 鳥取市鍛冶町14
 二級建築士登録番号 第2810号 谷本 正敬

CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
吉田	西川	24-04	2025.01	S=1/200	M-49



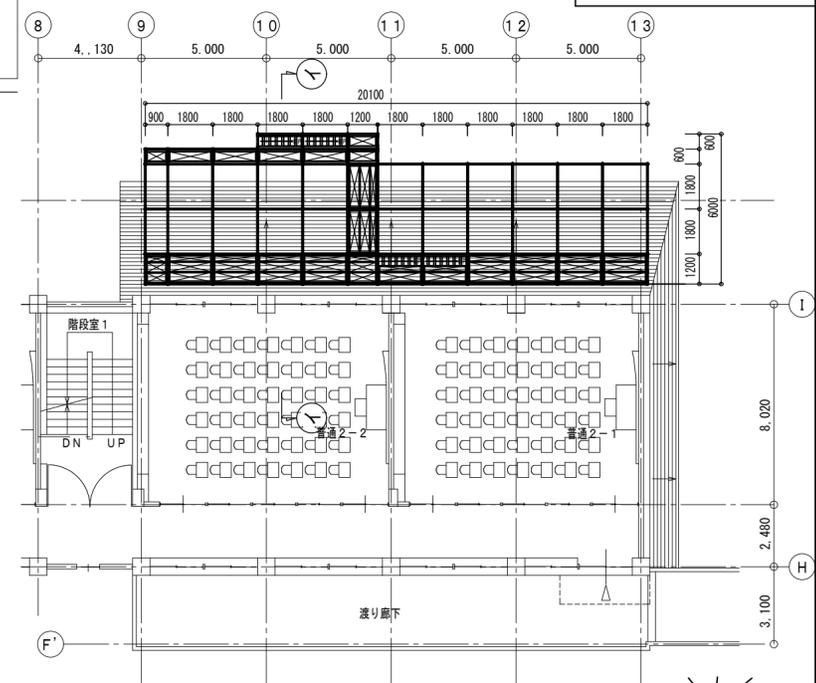
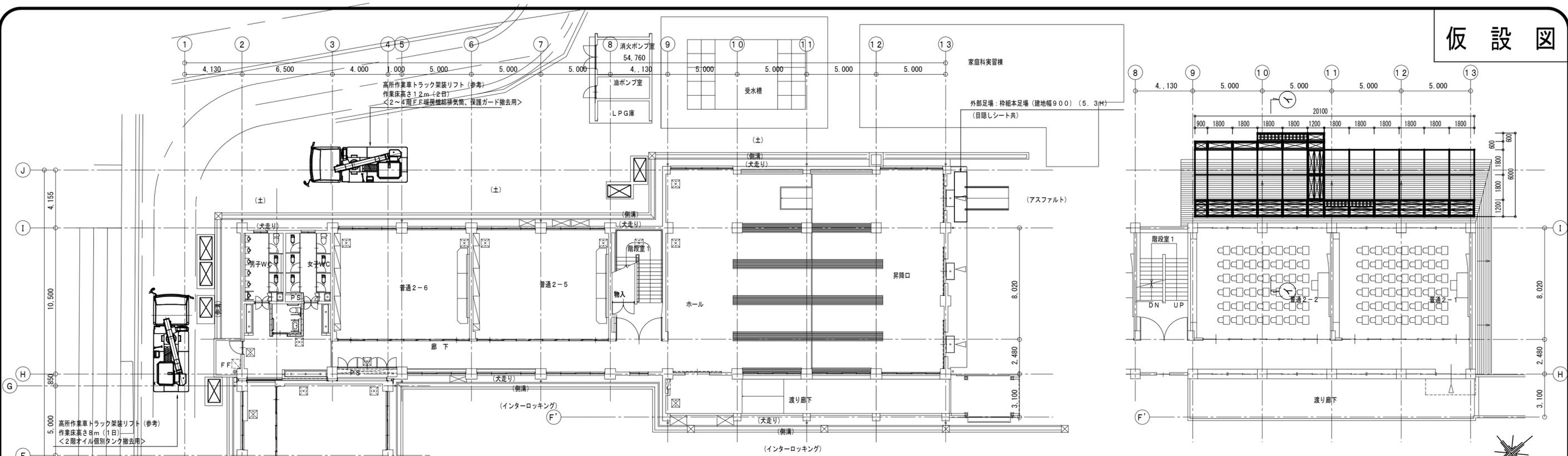
4階 天井伏図 S=1/200



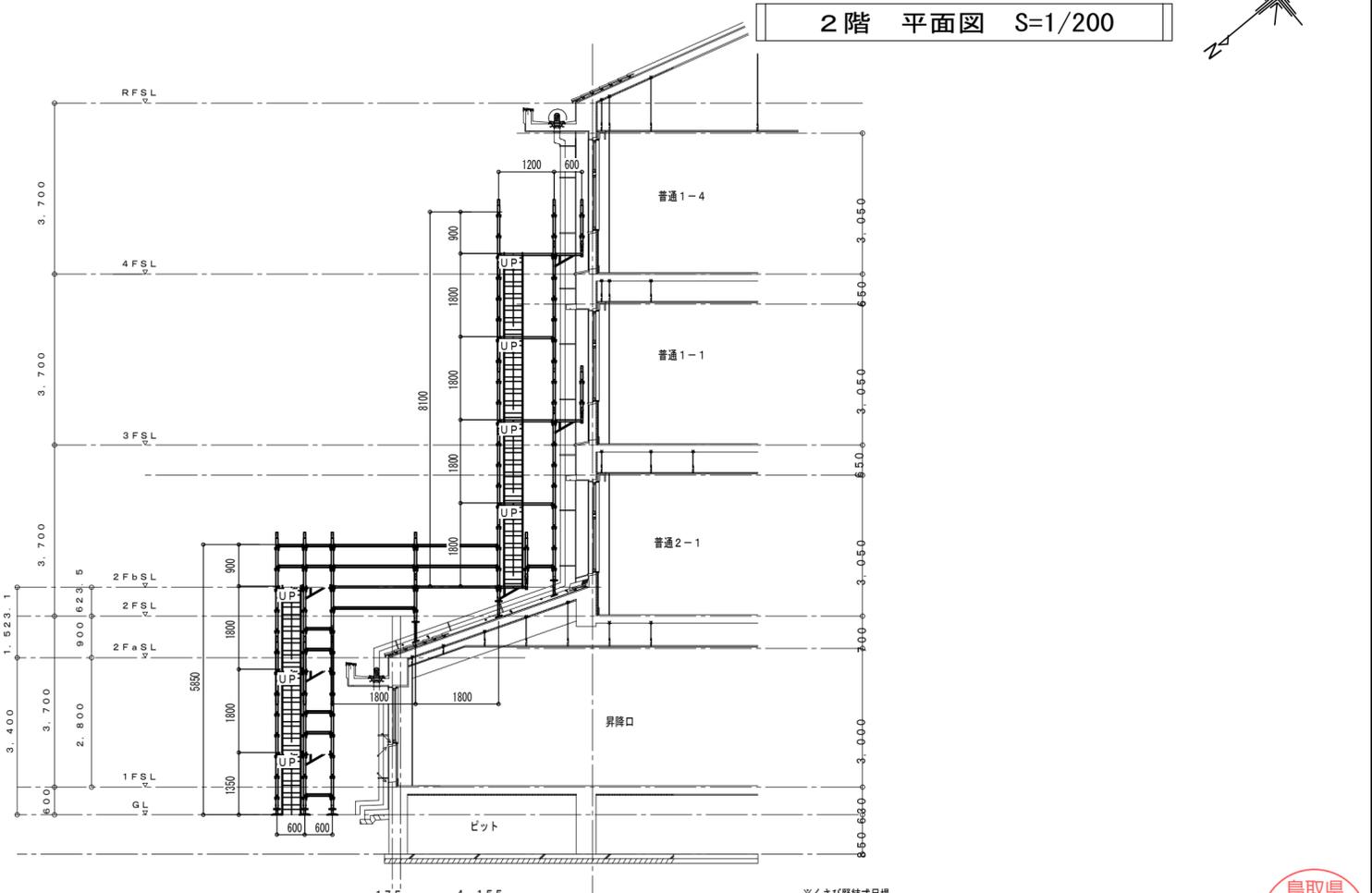
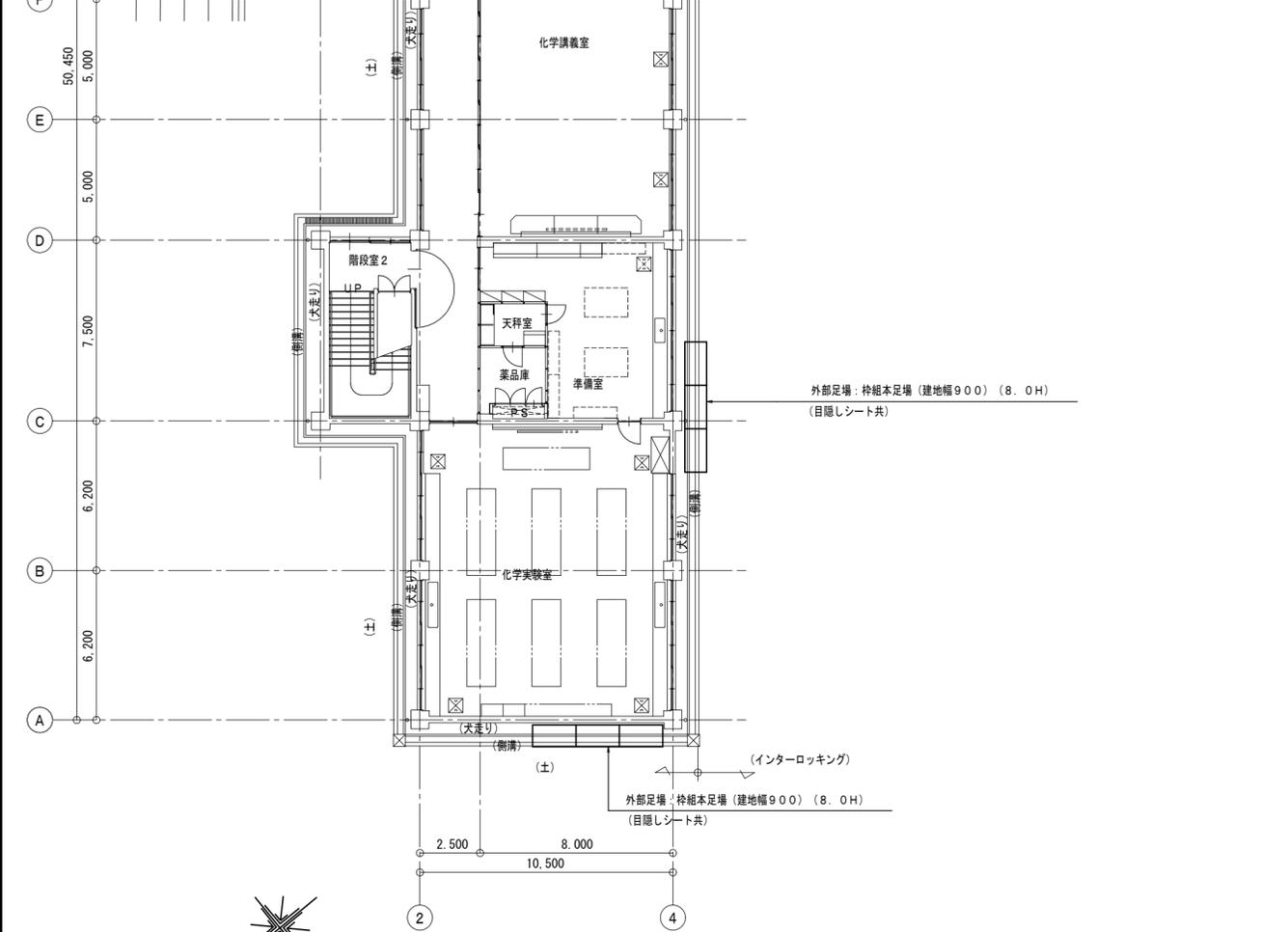
県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事
 建築工事 4階 天井伏図 [第3校舎] (改修図)

株式会社 樟設備設計事務所 〒680-0052 鳥取市鍛冶町14
 二級建築士登録番号 第2810号 谷本 正敬

CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT. NO	DATE	SCALE	DRAWING. NO
吉田	西川	24-04	2025.01	S=1/200	M-50



2階 平面図 S=1/200

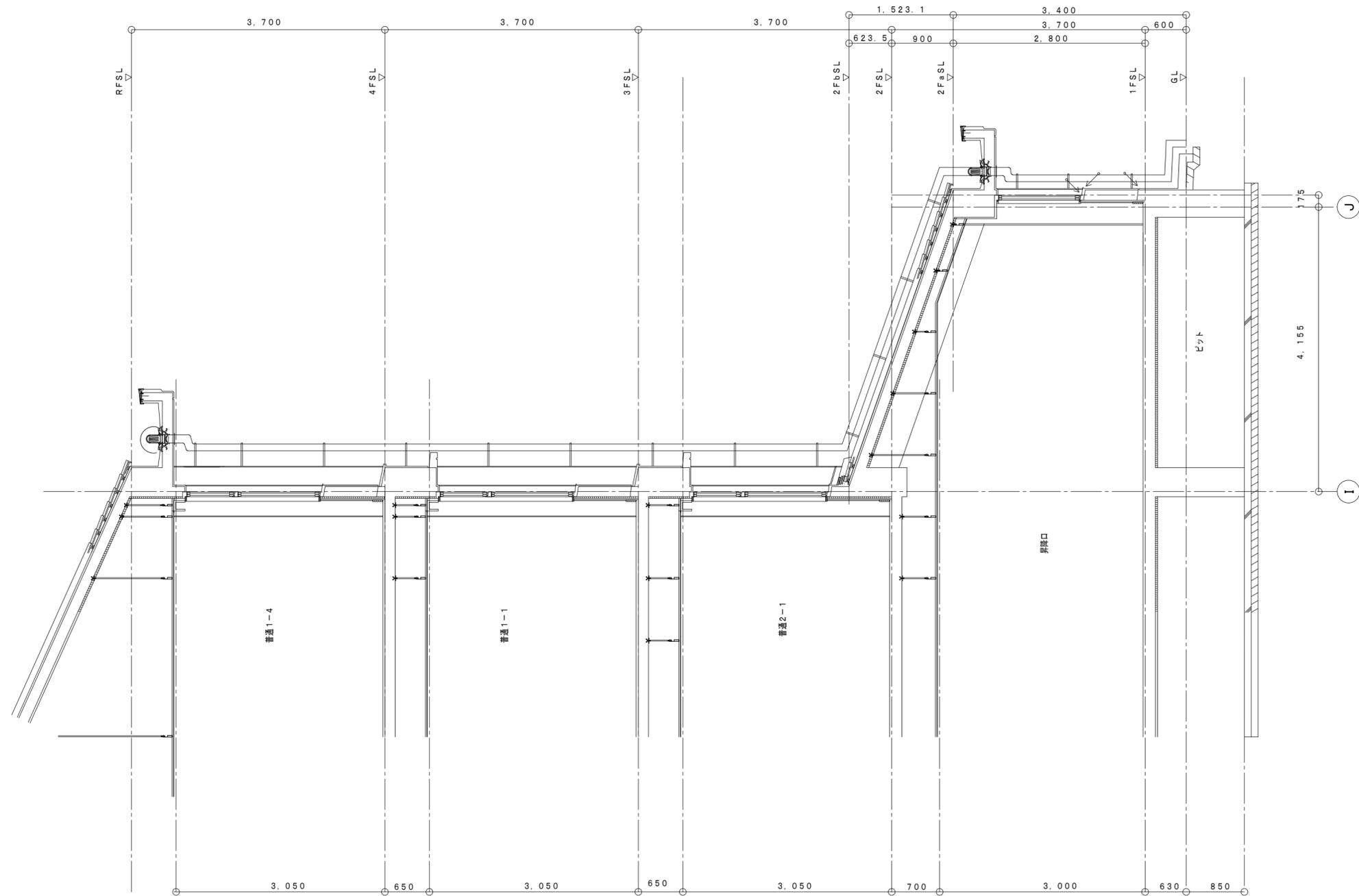


1階 平面図 S=1/200

1 - 1 断面図 S=1/100



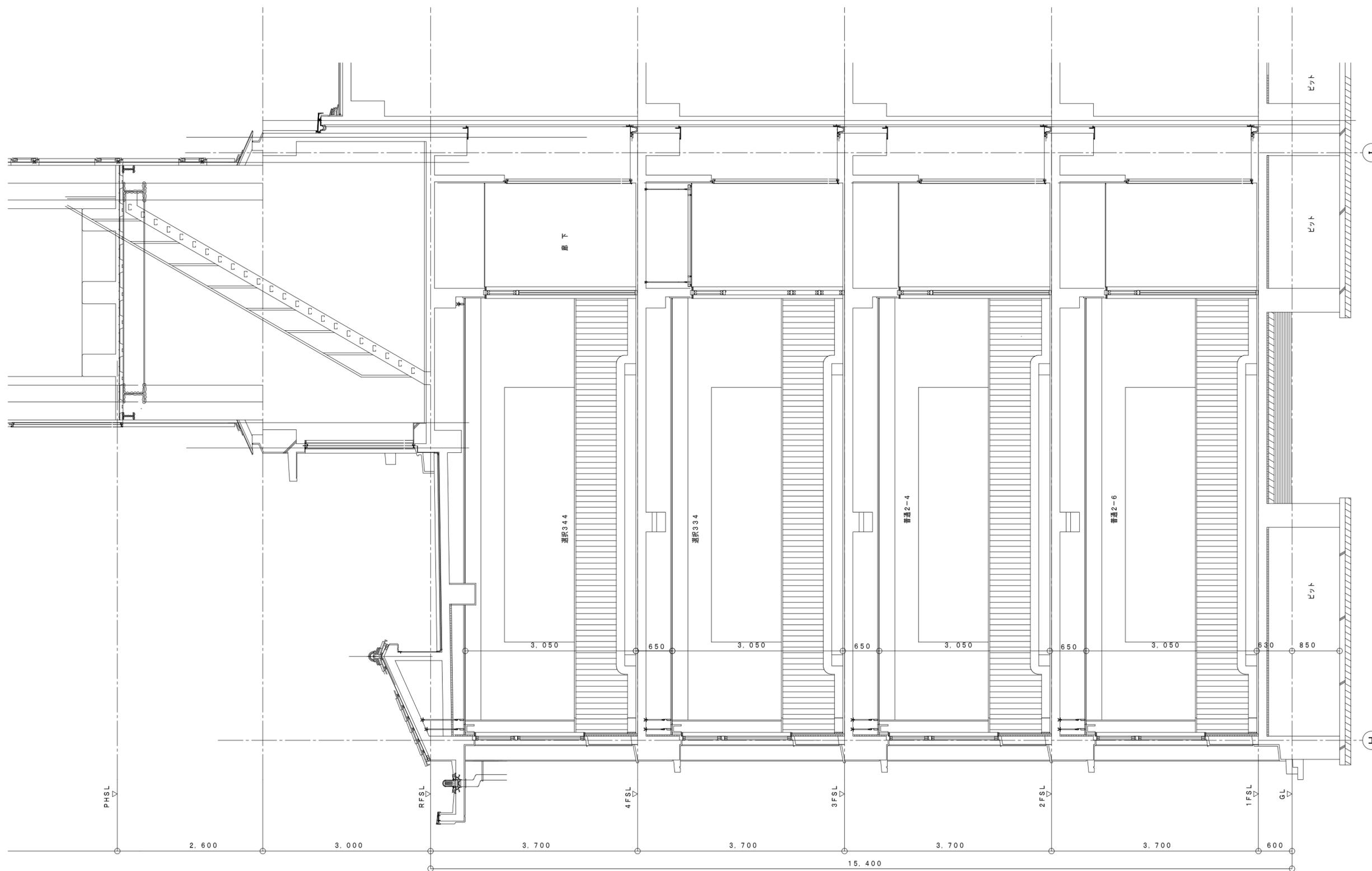
CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT. NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
吉田	西川	24-04	2025.01	S=1/200	M-51



矩計図 (1) S=1/50

鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課

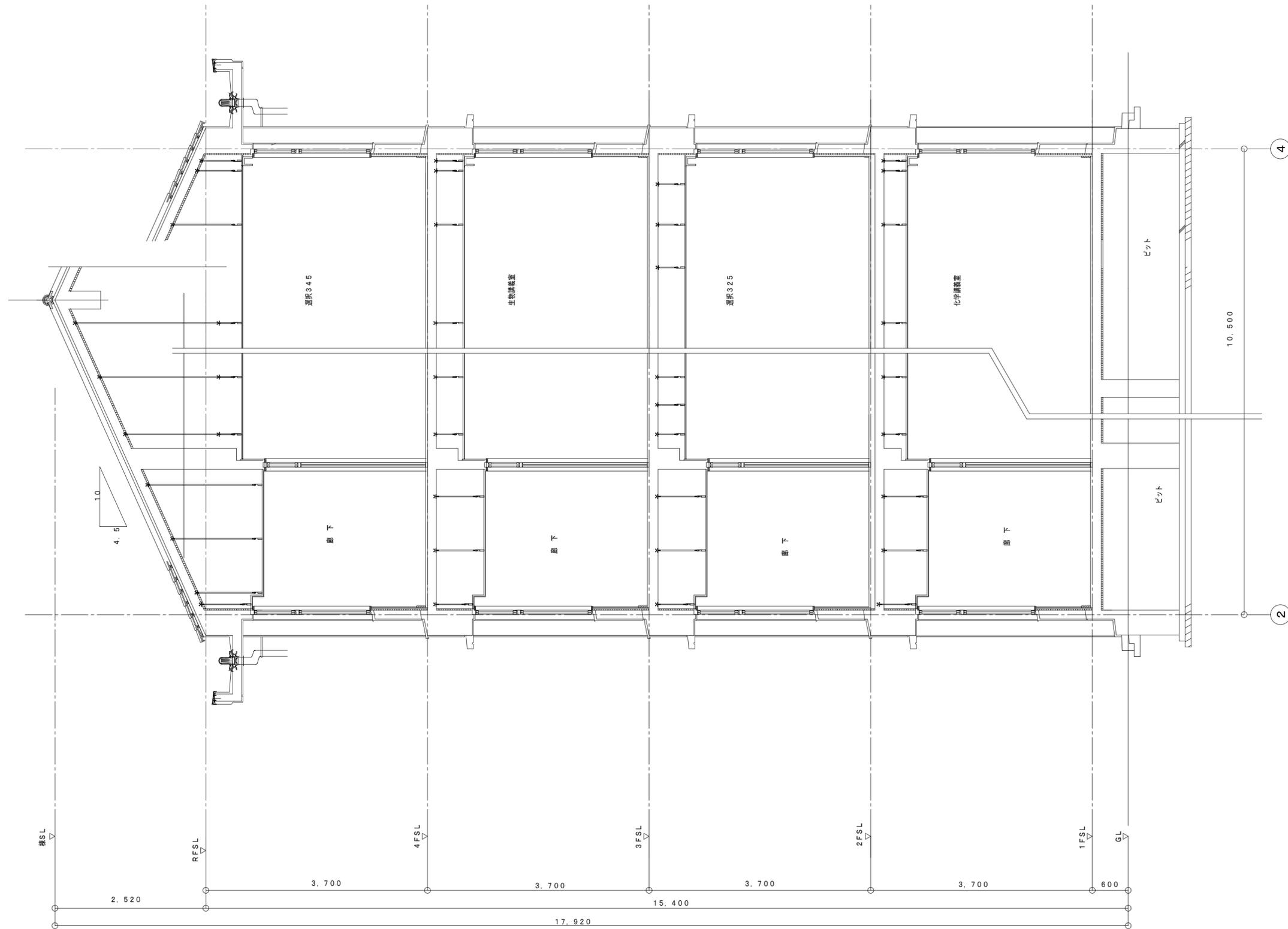
CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT. NO	DATE	SCALE	DRAWING. NO
吉田	西川	24-04	2025.01	S=1/50	M-52



矩計図 (2) S=1/50

鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課





矩計図 (3) S=1/50

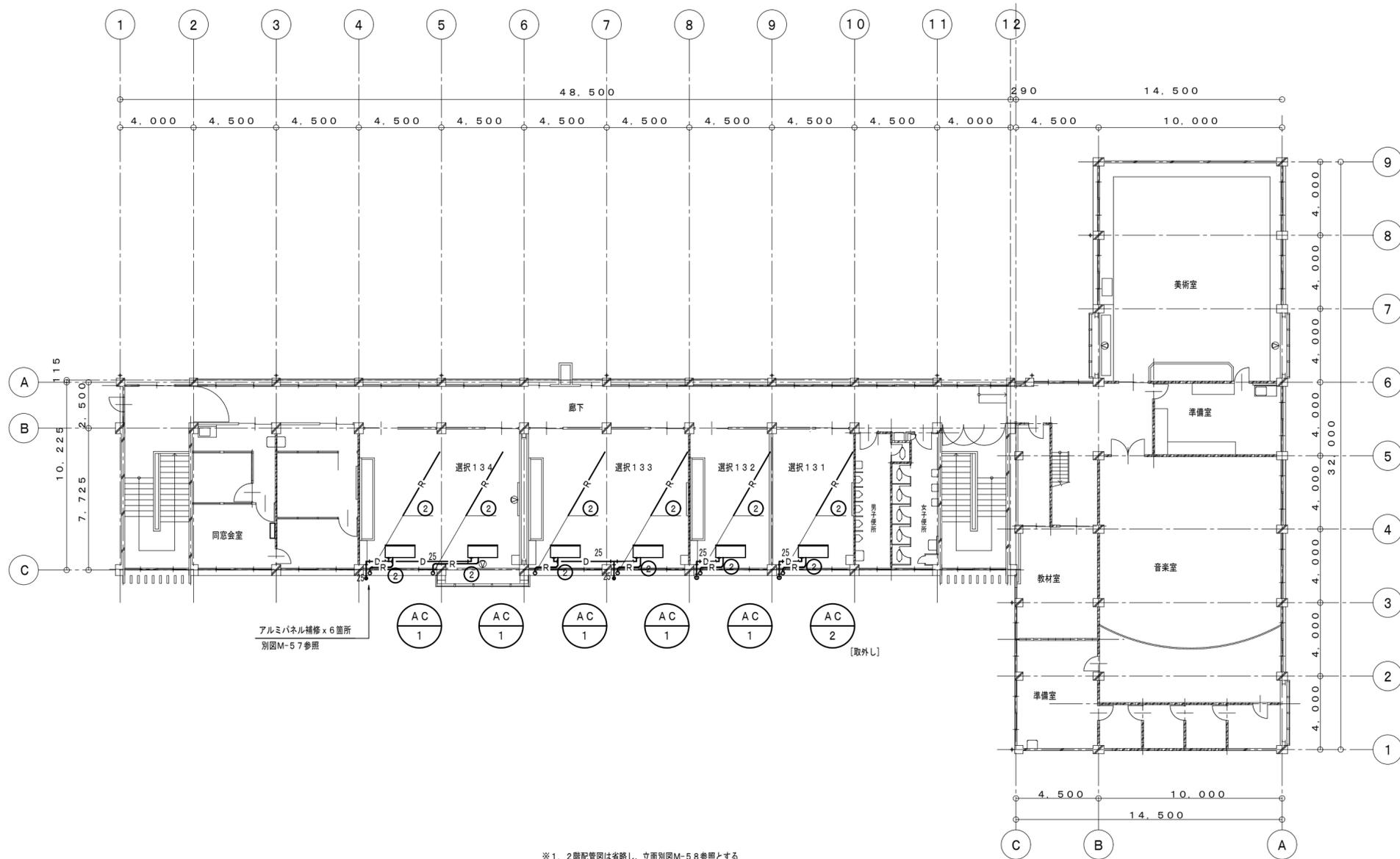
鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課

CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
吉田	西川	24-04	2025.01	S=1/50	M-54

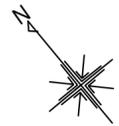
撤去図

記号	液管 (保温厚ア10)	ガス管 (保温厚ア20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ

	撤去配管
	既設配管 (再使用配管)
	不要残置配管 (現状のまま放置)
	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管切離し箇所キャップ止め)
	現状放置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め
	既設貫通はつり配管撤去後モルタル詰め



※1. 2階配管図は省略し、立面別図M-58参照とする
3階 配管図 S=1/200



鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課

県立八頭高等学校第3校舎冷暖房設備更新工事

冷暖房設備 3階 配管図

[第1校舎] (撤去図)

株式会社 樟設備設計事務所 〒680-0052 鳥取市鍛冶町14
 二級建築士登録番号 第2810号 谷本 正敬

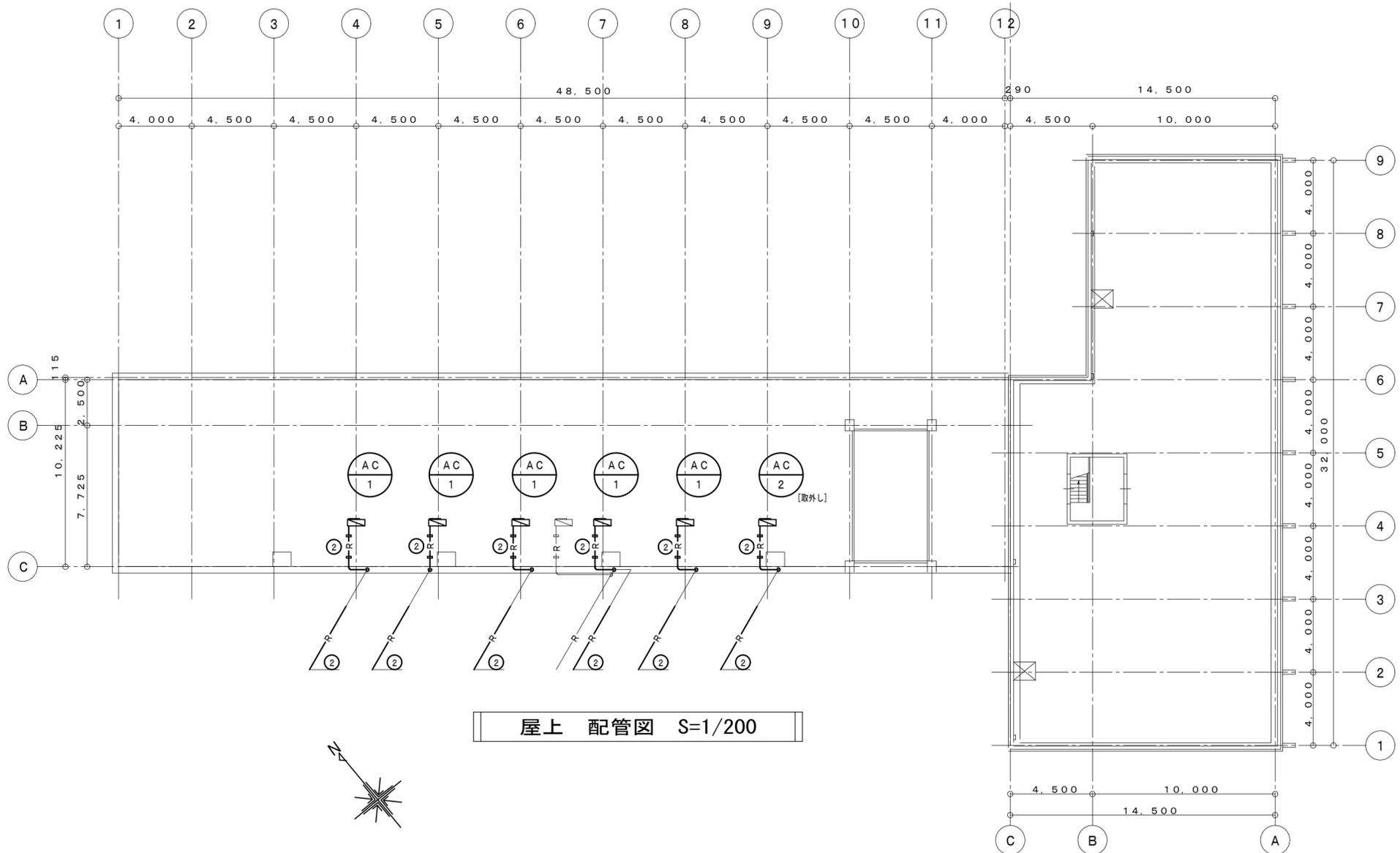
CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
		24-04	2025.01	S=1/200	M-55

撤去図

特記事項	
1. 冷媒回収を行い、回収した冷媒については関係法令を遵守し、適切に処分を行う事（破壊証明書を取得の事）	
2. 冷媒ガス封入量は参考とする。	
3. 撤去跡の補修を行うこと（モルタル、コーキング等）	
4. 既設材質は下記のとおり（参考）	
冷媒管～冷媒用被覆付銅管	
ドレン管～VP（図中CはカラーVPを示す）	
5. AC-2エアコンは室外機に冷媒ガスをポンプダウンし、取り外す	
6. 既設保温外装材は下記のとおり（参考）	
屋外冷媒管 ～樹脂製化粧ケース	
屋内冷媒管・ドレン管 ～合成樹脂製カバー	

冷媒管サイズ表（被覆付冷媒用銅管）（各棟共通）		
記号	液管（保温厚ア10）	ガス管（保温厚ア20）
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ

凡例（撤去図）	
	撤去配管
	既設配管（再使用配管）
	不要残置配管（現状のまま放置）
	既設配管と撤去配管との切離し箇所（既設配管切離し箇所キャップ止め）
	現状放置管側にキャップ止め
	既設貫通はつり配管後モルタル詰め
	既設貫通はつり配管撤去後モルタル詰め



屋上 配管図 S=1/200

機械器具表

記号	名称	形式	JIS 条件		屋内機		屋外機		電源		附属品	冷媒種類	参考冷媒重量 (Kg)	品番	台数
			冷房能力 (kW)	暖房能力 (kW)	FAN	FAN	COMP	相 (φ)	出力 (V)						
AC-1	空冷ヒートポンプエアコン	天吊り	12.5	14.0	风量(弱) (m ³ /min)	定格出力 (kW)	定格出力 (kW)	定格出力 (kW)	3	200	高架台500H	R410A	4.5	FDEV1401H	5
AC-2	空冷ヒートポンプエアコン	天吊り	12.5	14.0	23.0	0.080	0.144	3.00	3	200	高架台500H	R33	3.3	FDEV1405HA5SA	1

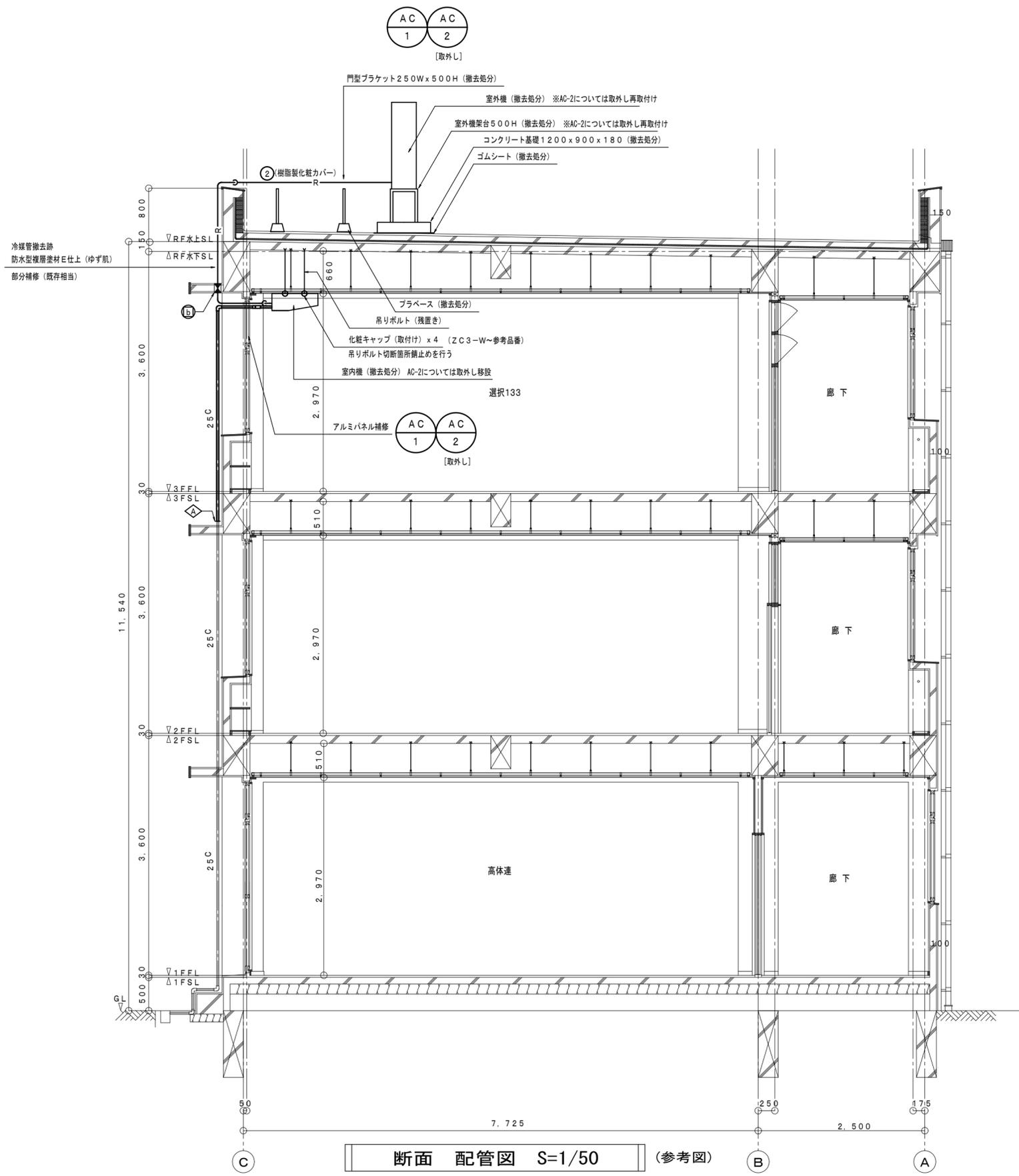
※取外し後に、第3校舎サバー室に移設する



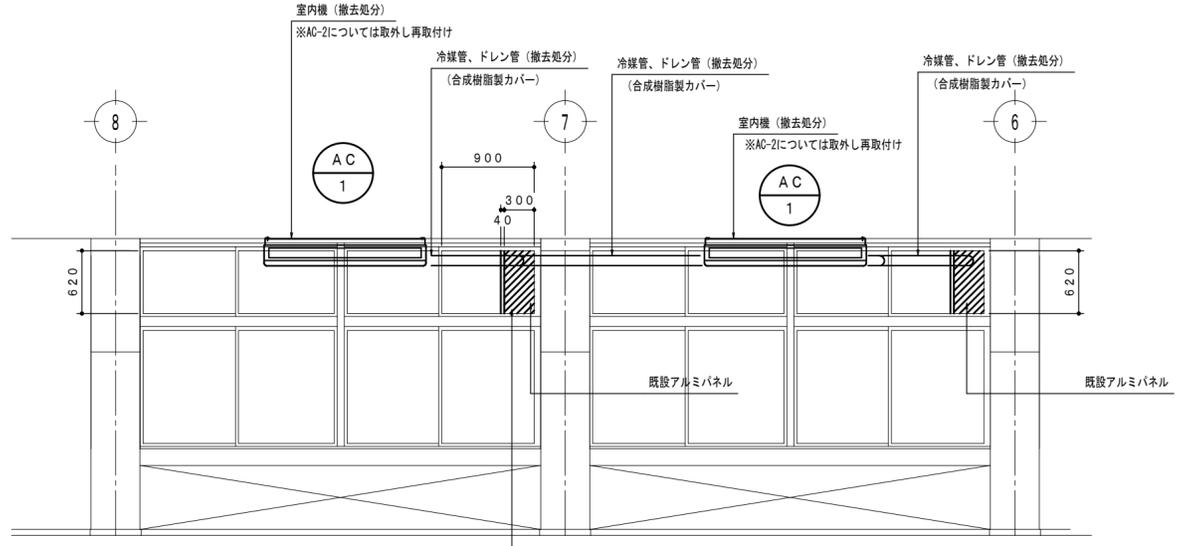
撤去図

記号	液管 (保温厚A10)	ガス管 (保温厚A20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ

撤去配管
既設配管 (再使用配管)
不要残置配管 (現状のまま放置)
既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管切離し箇所キャップ止め)
現状放置管側にキャップ止め
既設貫通はつり配管後モルタル詰め
既設貫通はつり配管撤去後モルタル詰め



断面 配管図 S=1/50 (参考図)



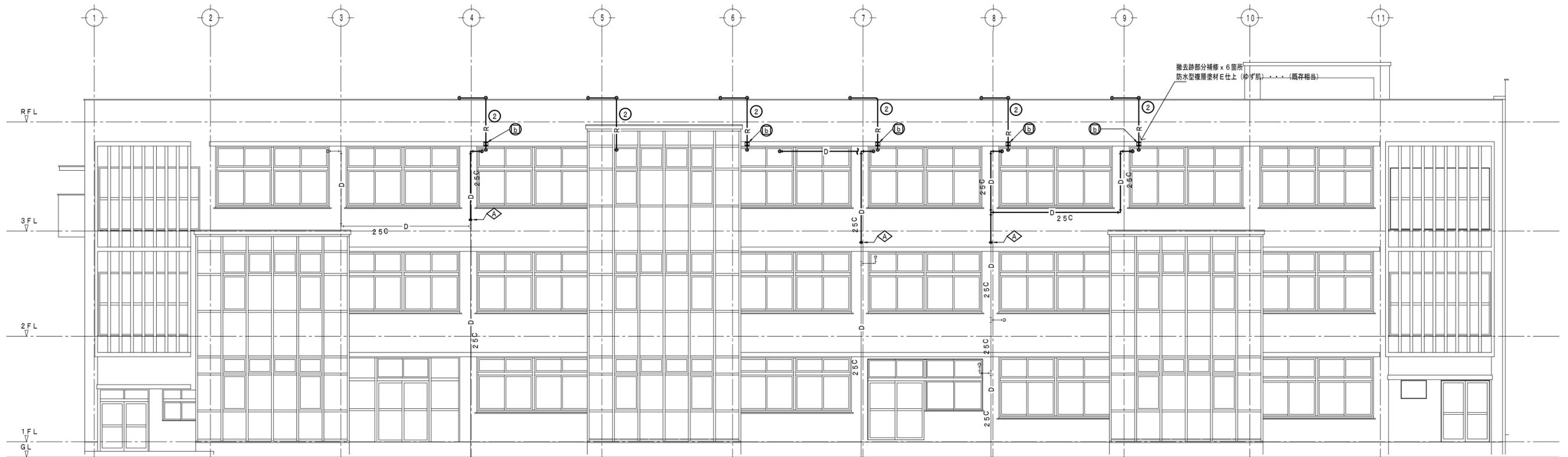
室内機周り 立面図 S=1/50

既設アルミパネル補修 ~6箇所
冷媒管、ドレン管撤去後、アルミパネル貫通開口部に
新設アルミプレート200x200tをビス止め (SUS4点)
新設アルミパネル周リコーキング打ち

撤去図

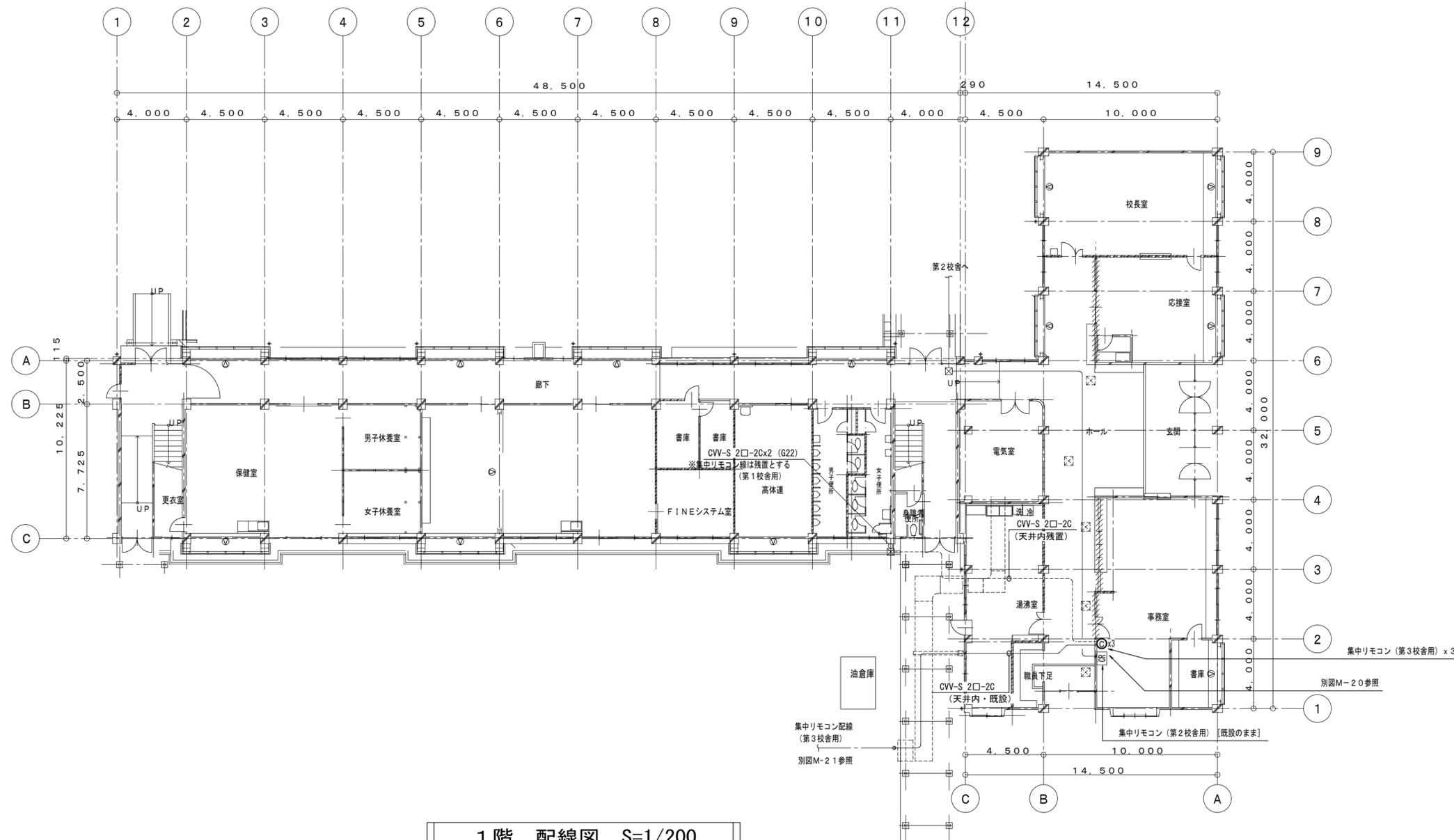
記号	液管 (保温厚A10)	ガス管 (保温厚A20)
①	6.35φ	12.70φ
②	9.52φ	15.88φ
③	9.52φ	19.05φ
④	12.70φ	25.40φ
⑤	15.88φ	31.75φ
⑥	19.05φ	38.10φ

撤去配管	
———	既設配管 (再使用配管)
---	不要残置配管 (現状のまま放置)
—●—	既設配管と撤去配管との切離し箇所 (既設配管切離し箇所キャップ止め)
—○—	現状設置管側にキャップ止め
—⊗—	既設貫通はつり配管後モルタル詰め
—⊗—	既設貫通はつり配管撤去後モルタル詰め

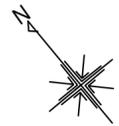


立面 配管図 S=1/100

鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課

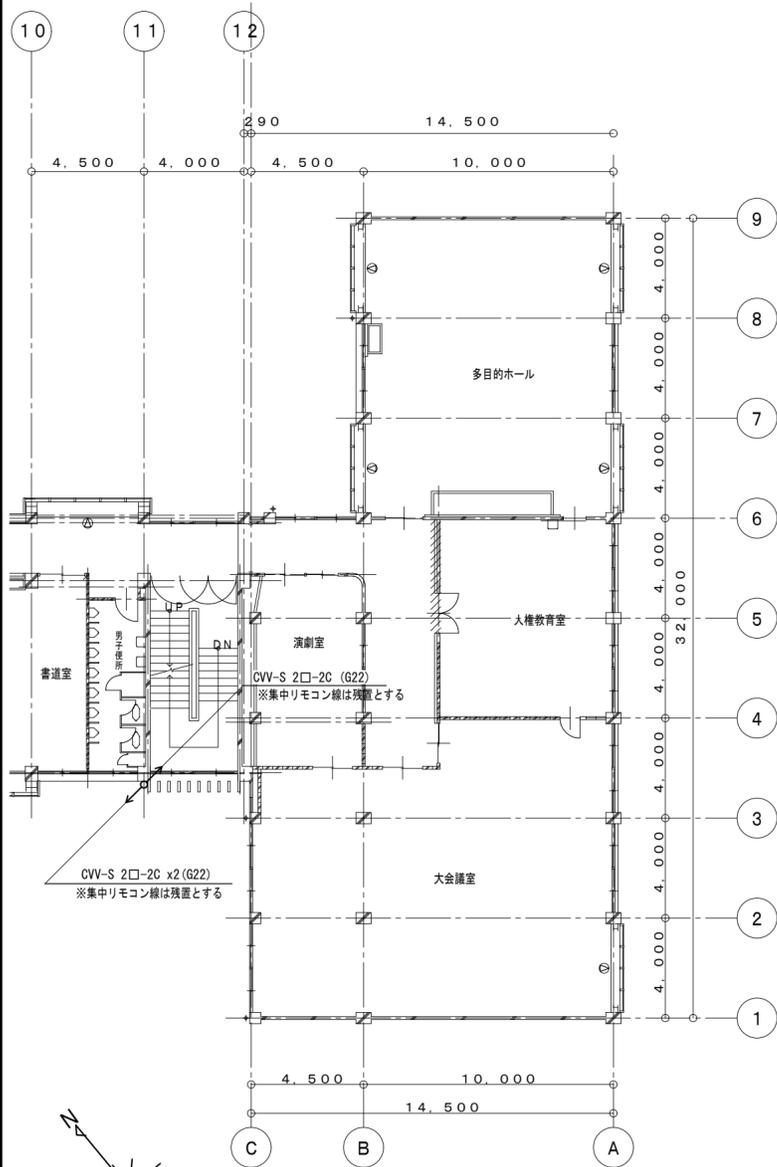


1階 配線図 S=1/200

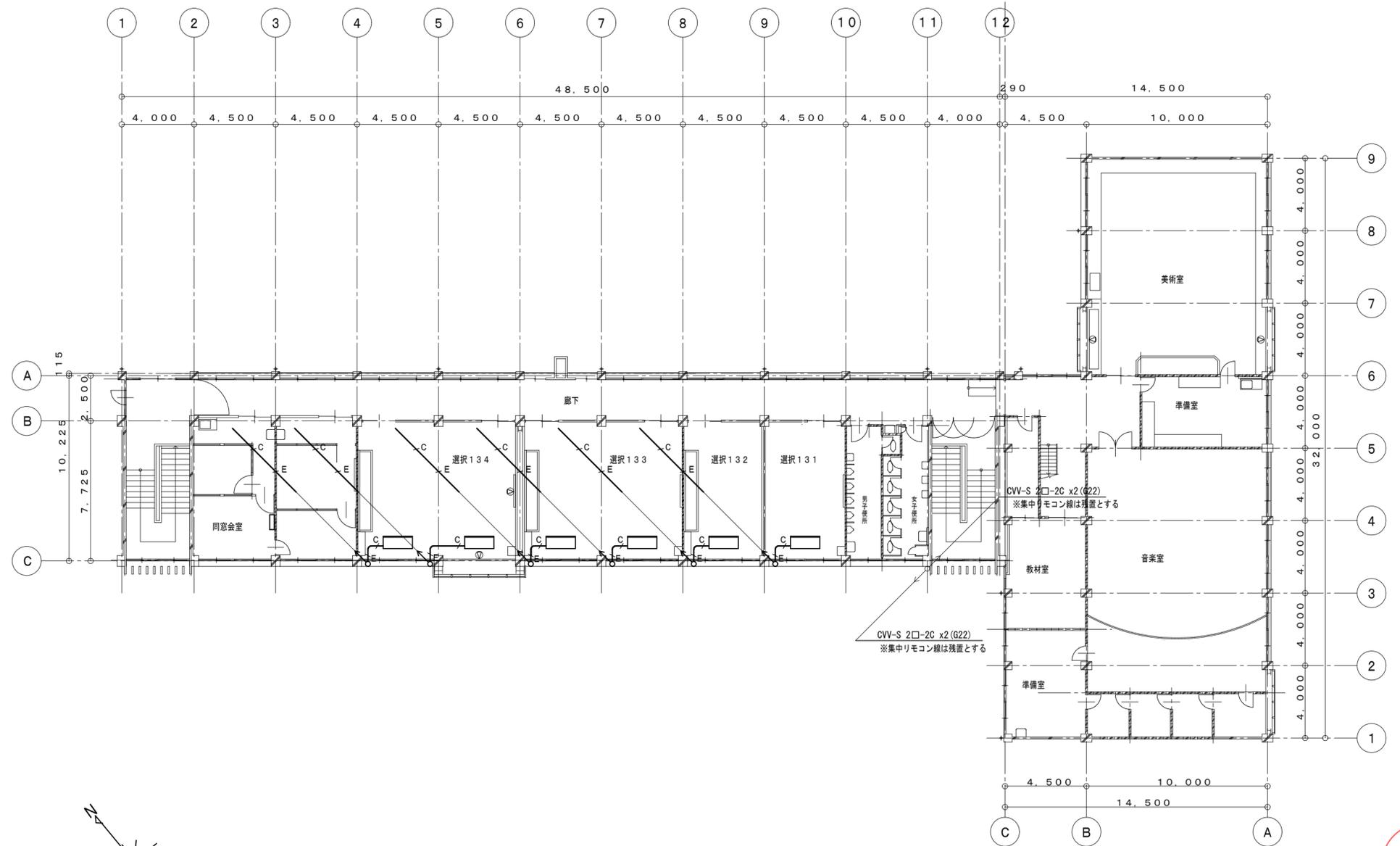


鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課

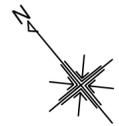
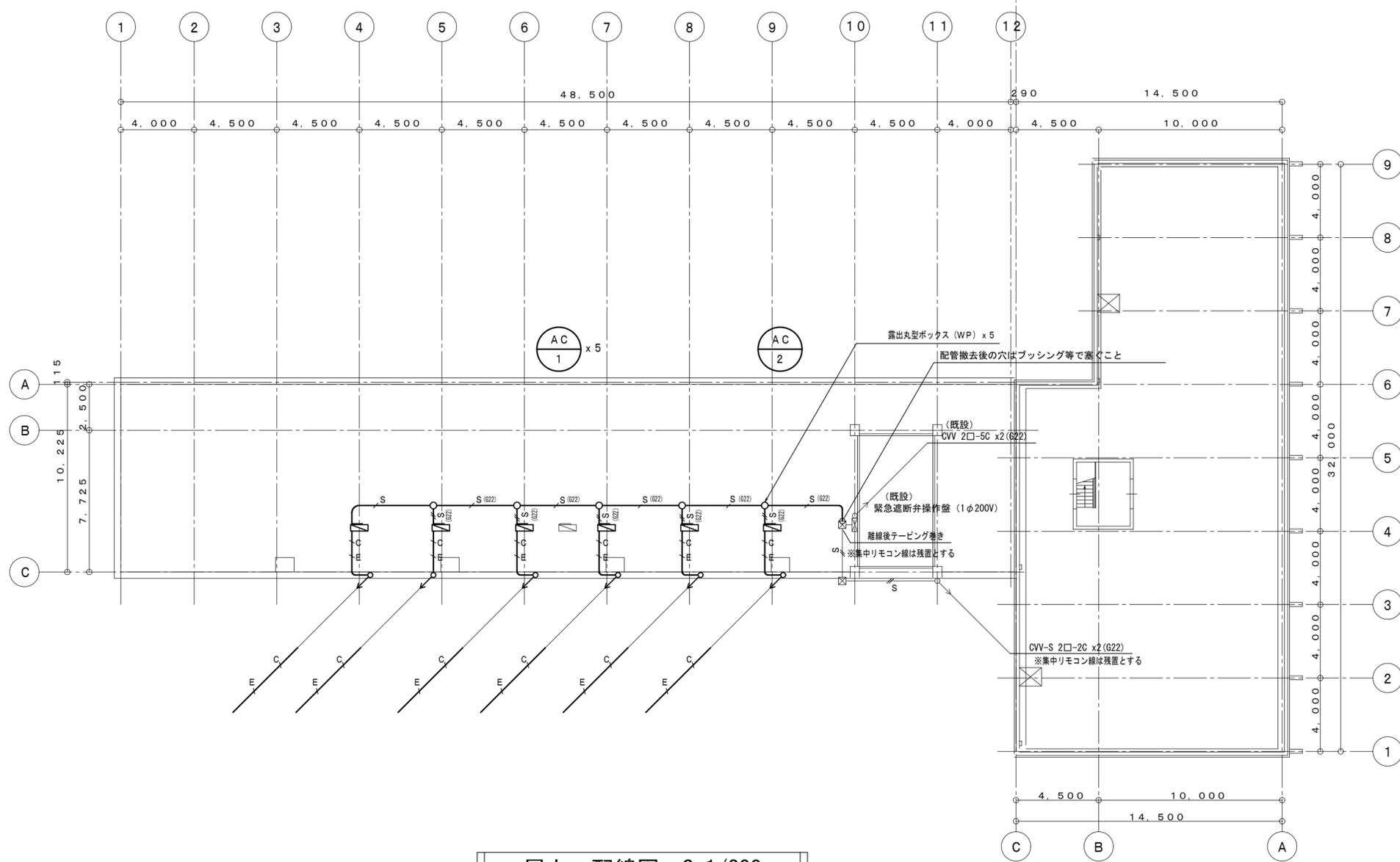


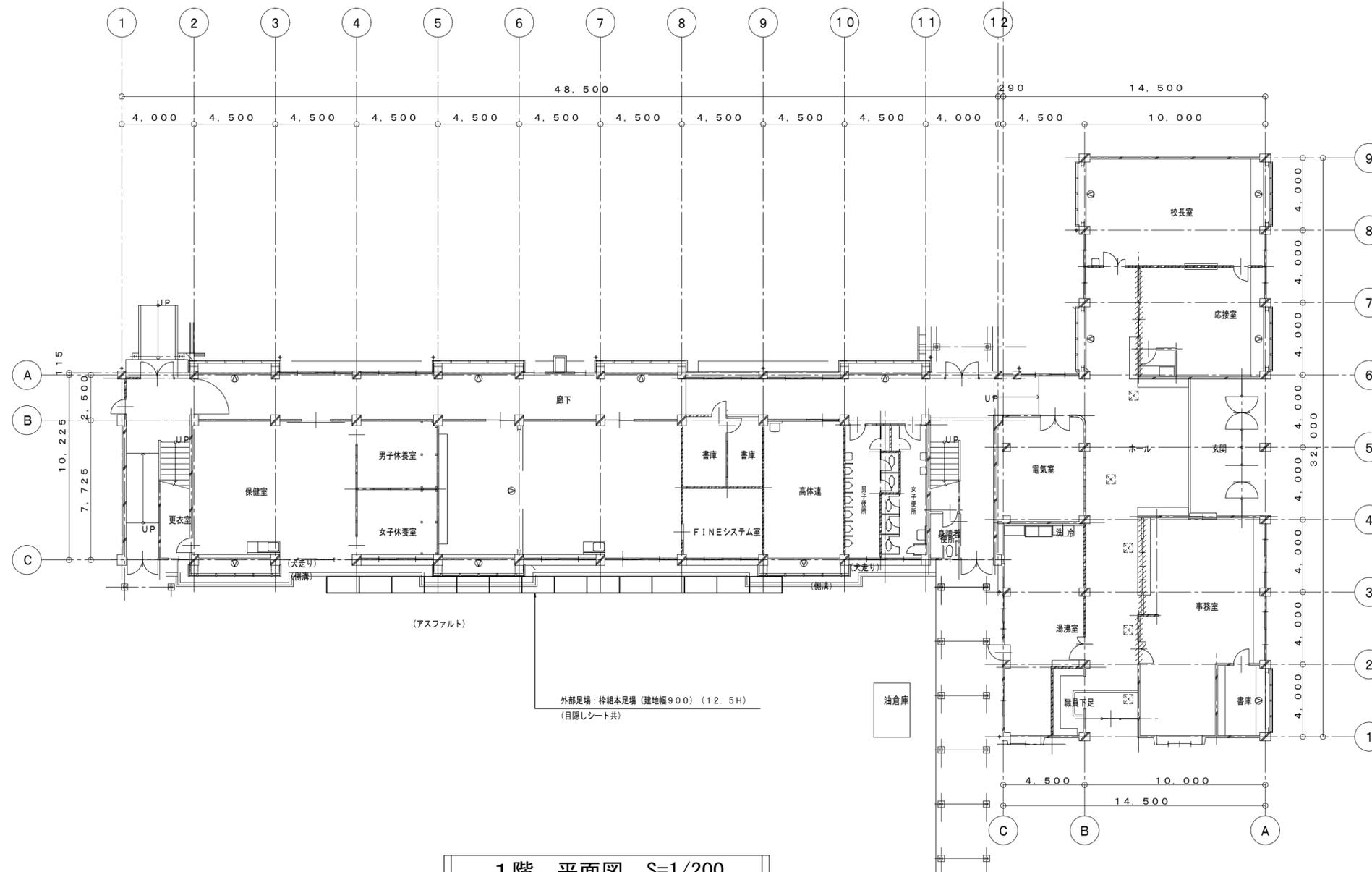


2階 配線図 S=1/200



3階 配線図 S=1/200



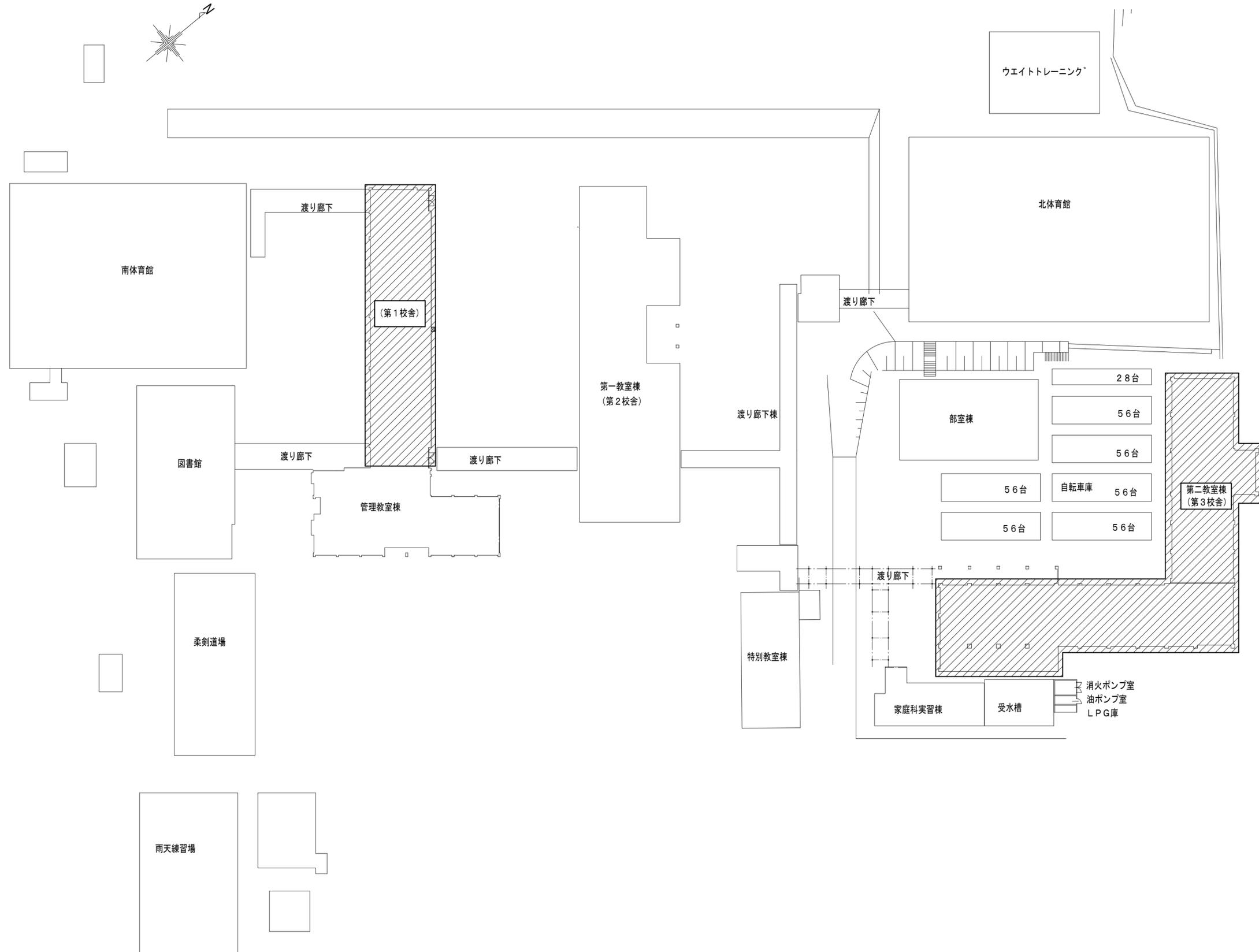


1階 平面図 S=1/200



鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課





電気設備工事特記仕様書

- 適用基準等
 - 公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 令和 4年版）
 - 公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 令和 4年版）
 - 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 令和 4年版）
- 機材の指定
 - 建築材料・設備機材等品質性能評価事業 設備機材等評価名簿（電気・機械設備機材）（一般社団法人公共建築協会編集・発行 最新版）による。
 - 但し、同等品以上とする場合は監督員の承諾を受けること。
- 完成時における提出書類
 - 提出書類の種類及び部数、書式は、監督員の指示による。
- 設備機器の位置
 - 位置は監督員との協議によって決定する。
- その他
 - 図中に記載なき事項等は、全て監督員との協議を行ない、承諾を受けること。
- 一般共通事項等
 - 上記以外は 機械設備 特記仕様書 による。

工事概要

【県立八頭高等学校冷暖房設備更新に伴う電気設備工事】

- 第3校舎 EHP・GHP 更新
- 第3校舎 FF暖房機 撤去
- 第1校舎 EHP 撤去
- 上記（1・2・3）に伴う、配管・配線の改修・撤去を行う。

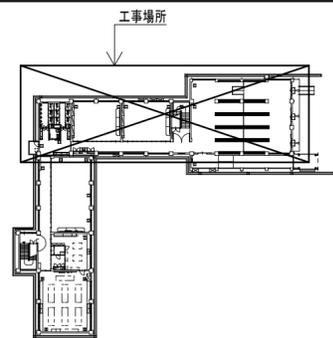
特記事項
 図中、特記なき配線（実線）は天井内ころがしを示す

全体 平面図 S=1/500

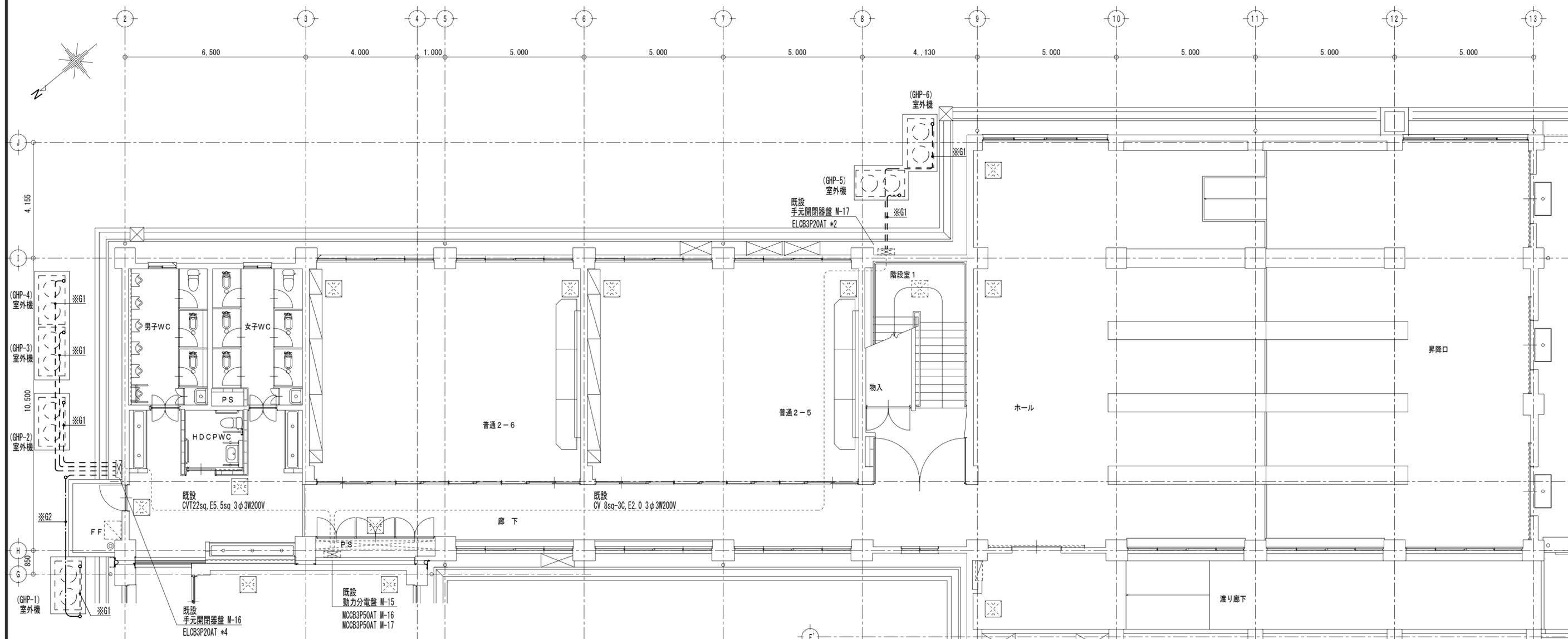
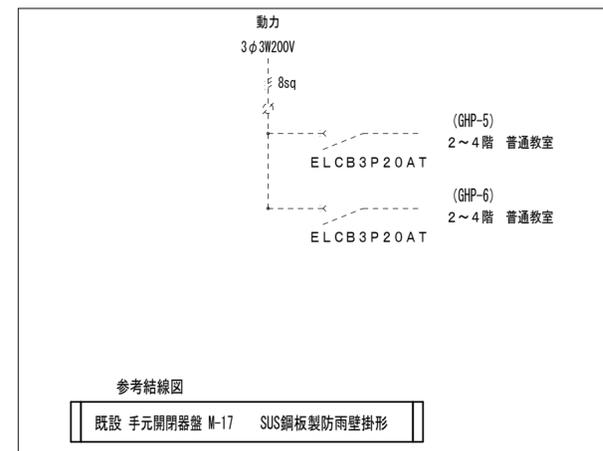
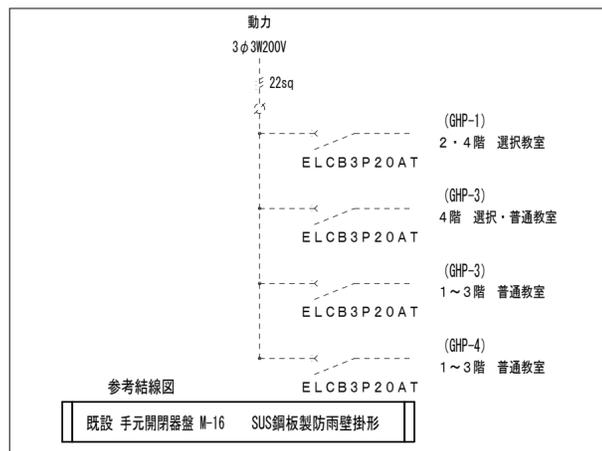
: 今回工事場所を示す。



CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
		24-04	2025.01	S=1/500	E-01



1階 平面図 ※斜線箇所は工事場所を示す

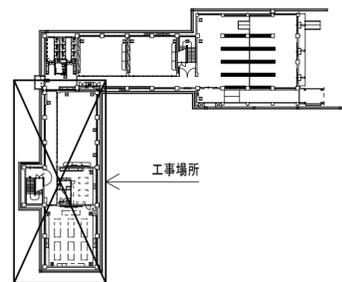


- 凡例
- ※G1 新設配線・屋外露出配管
 - 露出部塗装 空調機接続部 (F2 24) WP
 - EM-CE3.5sq-3C, E2.0 (G22) 3φ3W200V
 - ※G2 新設配線・既設地中配管を再使用
 - EM-CE3.5sq-3C, E2.0 (既設) 3φ3W200V

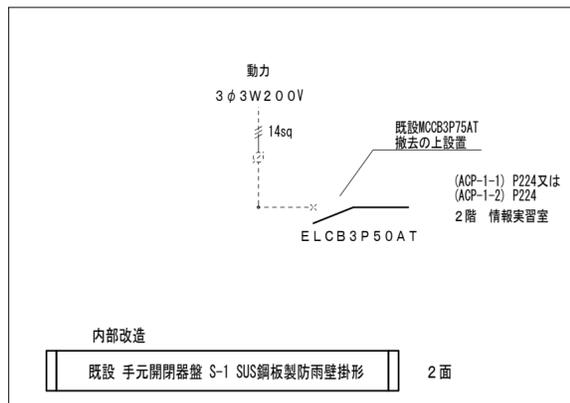
1階 配線図 (1) S=1/100

鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部管轄課

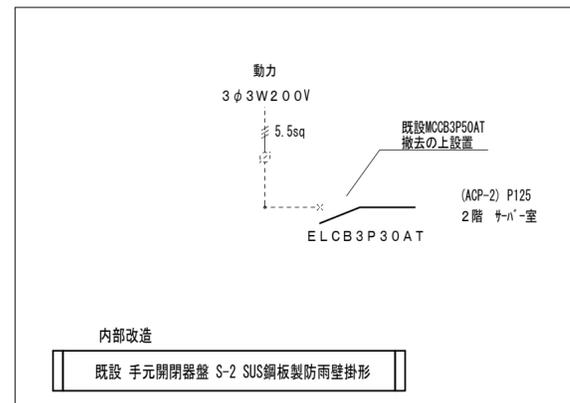
CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
吉田	三坂	24-04	2025.01	S=1/100	E-02



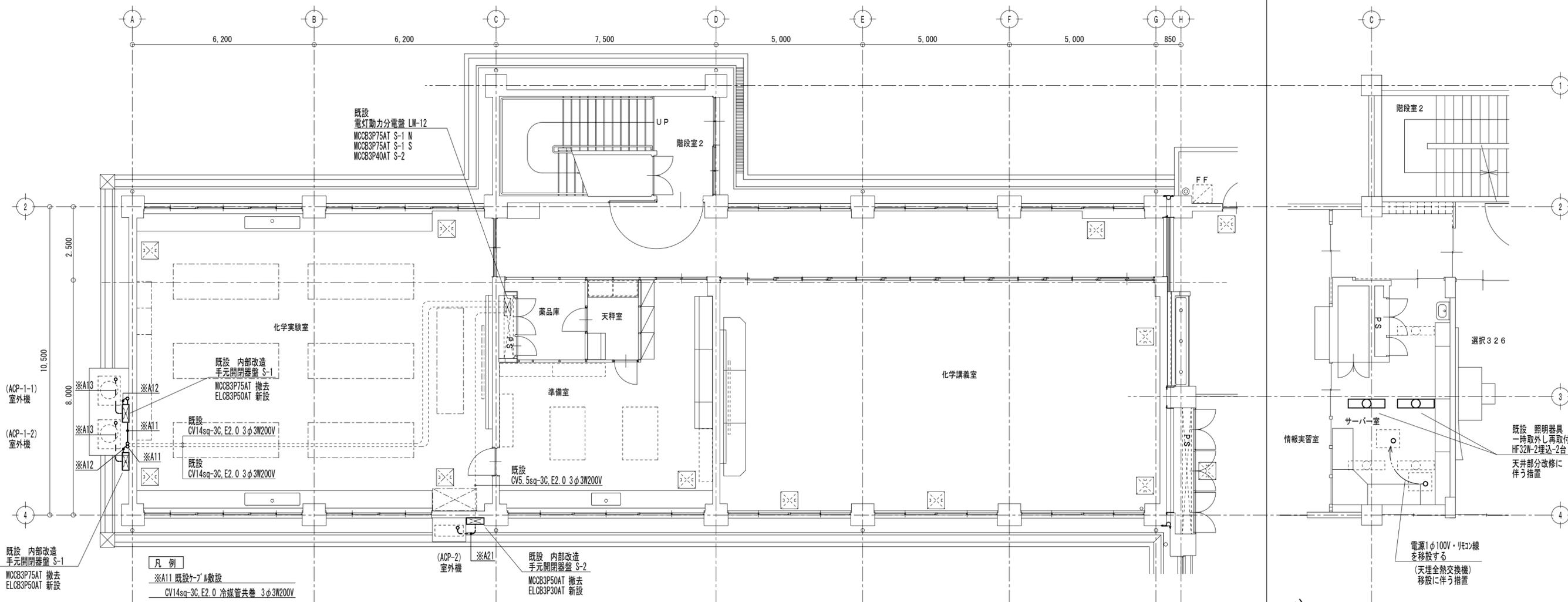
1階 平面図 ※斜線箇所は工事場所を示す



内部改造
既設 手元開閉器盤 S-1 SUS鋼板製防雨壁掛形 2面



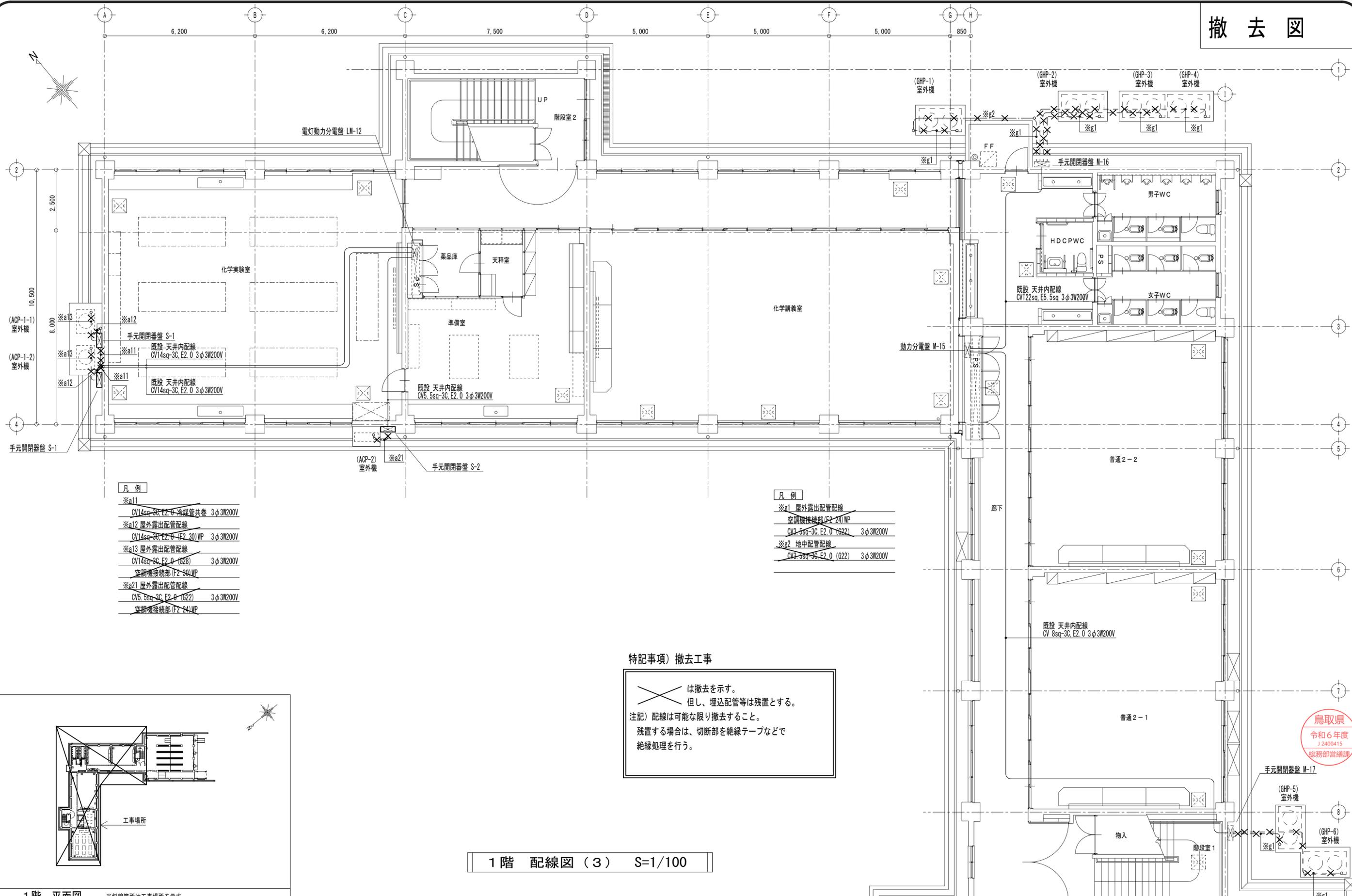
内部改造
既設 手元開閉器盤 S-2 SUS鋼板製防雨壁掛形



1階 配線図 (2) S=1/100

2階 配線図 (2) S=1/100

撤去図



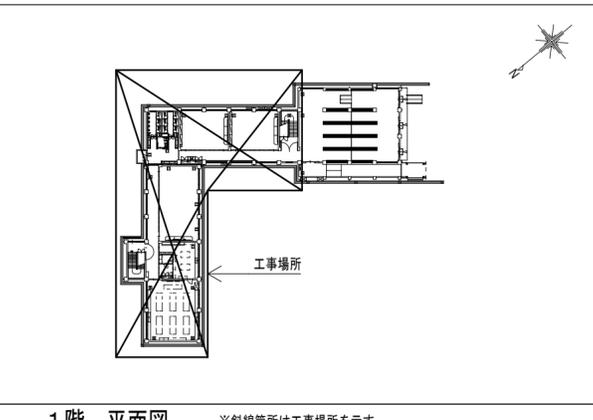
- 凡例**
- ※a11 ~~CV14sq-3C, E2.0 冷媒管共巻 3φ3W200V~~
 - ※a12 ~~屋外露出配管配線~~
~~CV14sq-3C, E2.0 (F2.30) WP 3φ3W200V~~
 - ※a13 ~~屋外露出配管配線~~
~~CV14sq-3C, E2.0 (G28) 3φ3W200V~~
 - ~~空調機接続部 (FZ-30) WP~~
 - ※a21 ~~屋外露出配管配線~~
~~CV5.5sq-3C, E2.0 (G22) 3φ3W200V~~
 - ~~空調機接続部 (FZ-24) WP~~

- 凡例**
- ※g1 ~~屋外露出配管配線~~
~~空調機接続部 (FZ-24) WP~~
~~CV3.5sq-3C, E2.0 (G22) 3φ3W200V~~
 - ※g2 ~~地中配管配線~~
~~CV3.5sq-3C, E2.0 (G22) 3φ3W200V~~

特記事項) 撤去工事

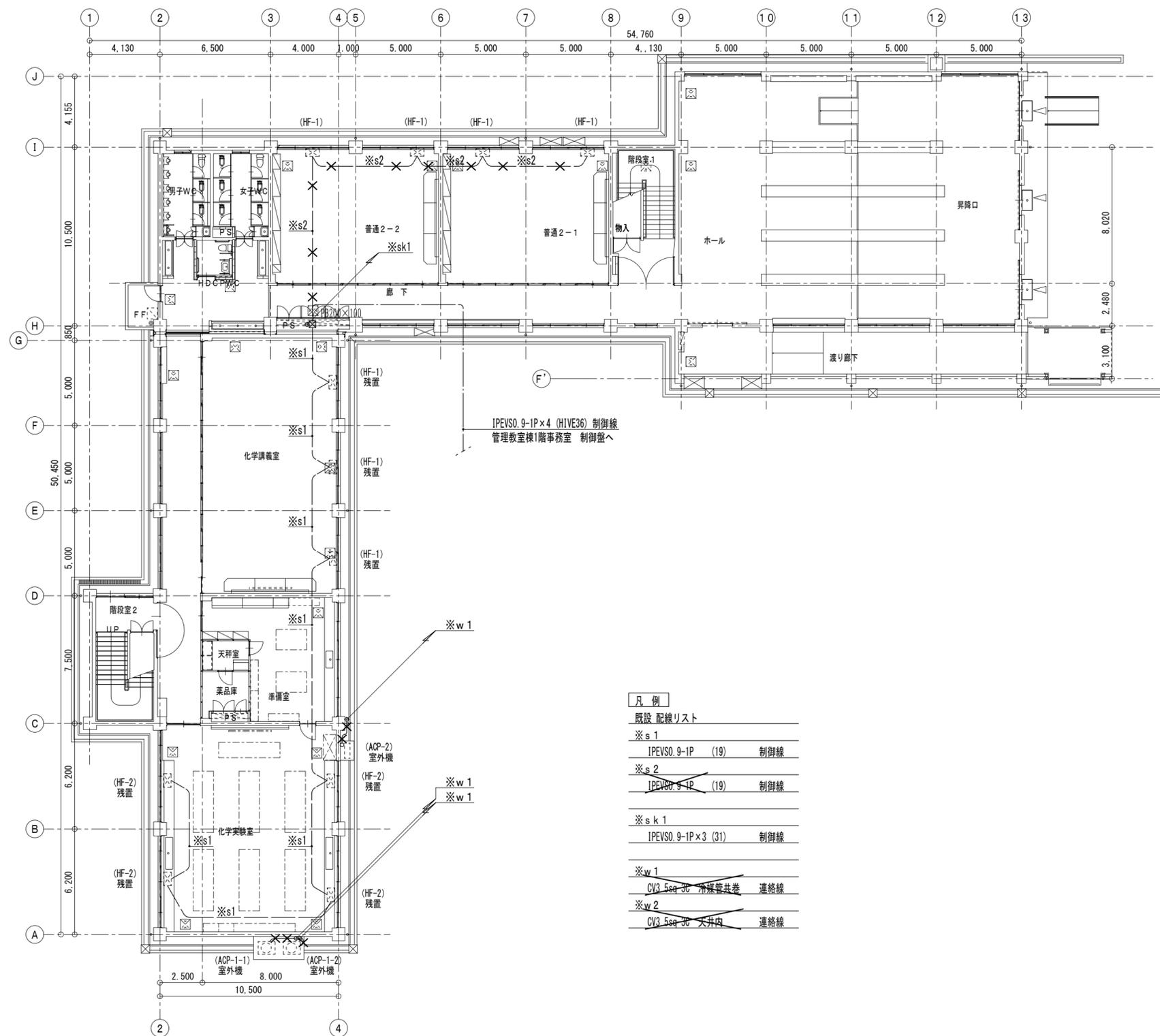
✕ は撤去を示す。
但し、埋込配管等は残置とする。
注記) 配線は可能な限り撤去すること。
残置する場合は、切断部を絶縁テープなどで
絶縁処理を行う。

1階 配線図 (3) S=1/100



1階 平面図 ※斜線箇所は工事場所を示す

鳥取県
令和6年度
J2400415
総務部営繕課



凡例

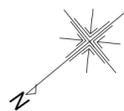
既設配線リスト

※s1	IPEVSO.9-1P (19)	制御線
※s2	IPEVSO.9-1P (19)	制御線
※sk1	IPEVSO.9-1P×3 (31)	制御線
※w1	CV3.5sq.3C 冷線管共巻	連絡線
※w2	CV3.5sq.3C 天井内	連絡線

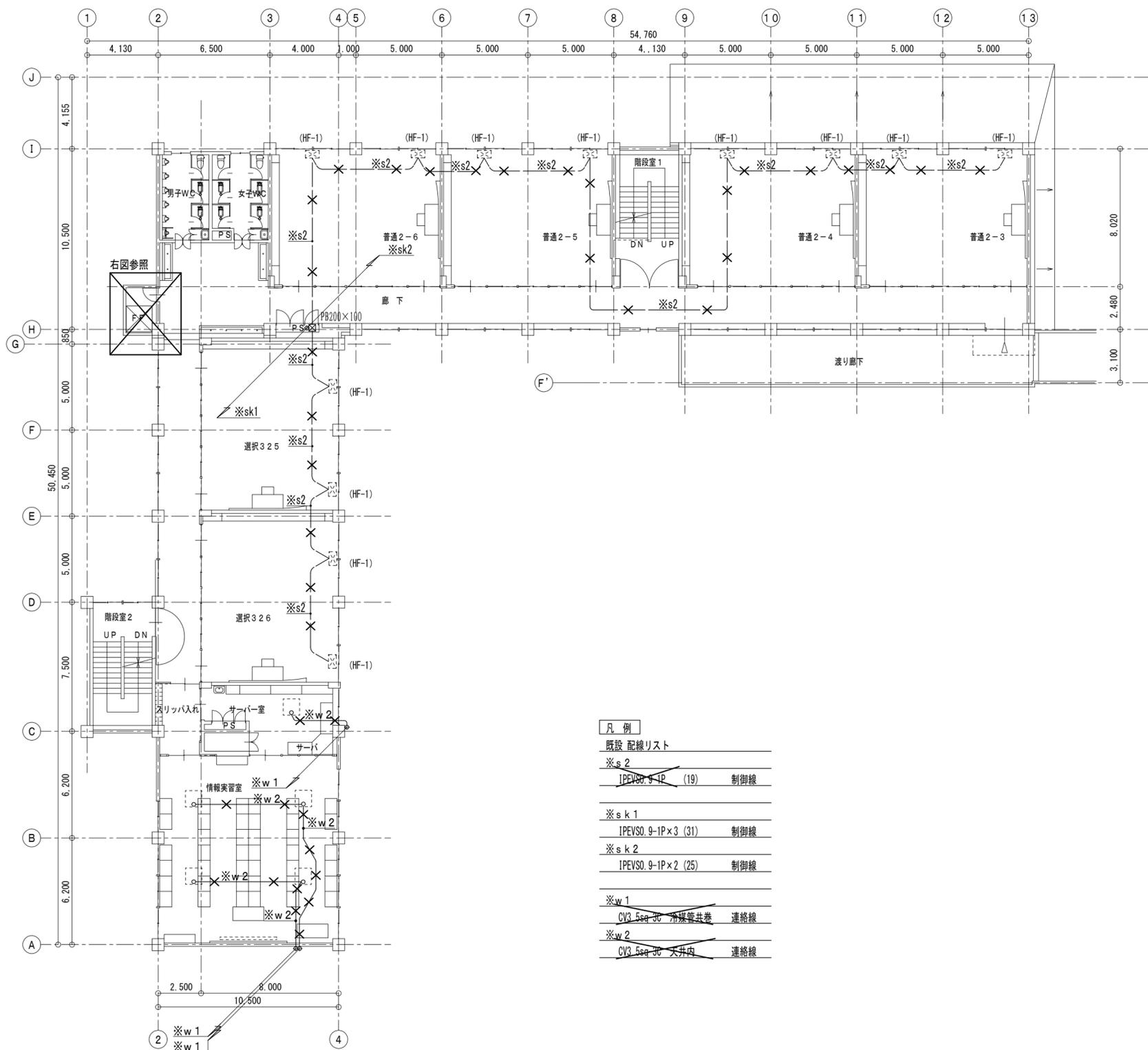
特記事項) 撤去工事

✕ は撤去を示す。
但し、埋込配管等は残置とする。
注記) 配線は可能な限り撤去すること。
残置する場合は、切断部を絶縁テープなどで絶縁処理を行う。

1階 配線図 S=1/200

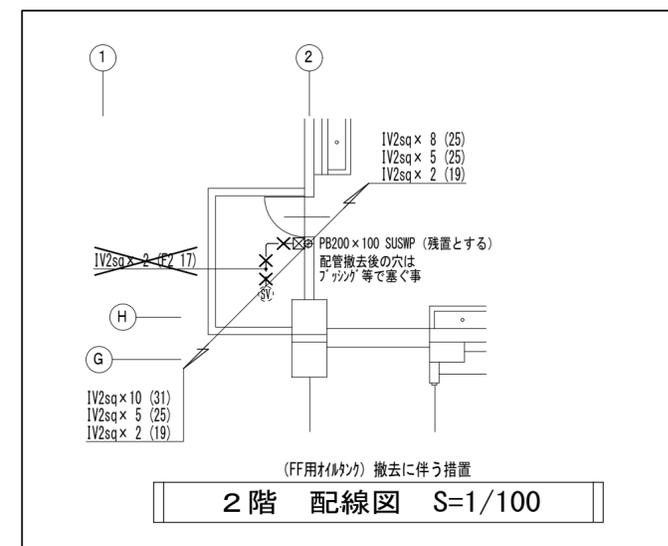


撤去図



2階 配線図 S=1/200

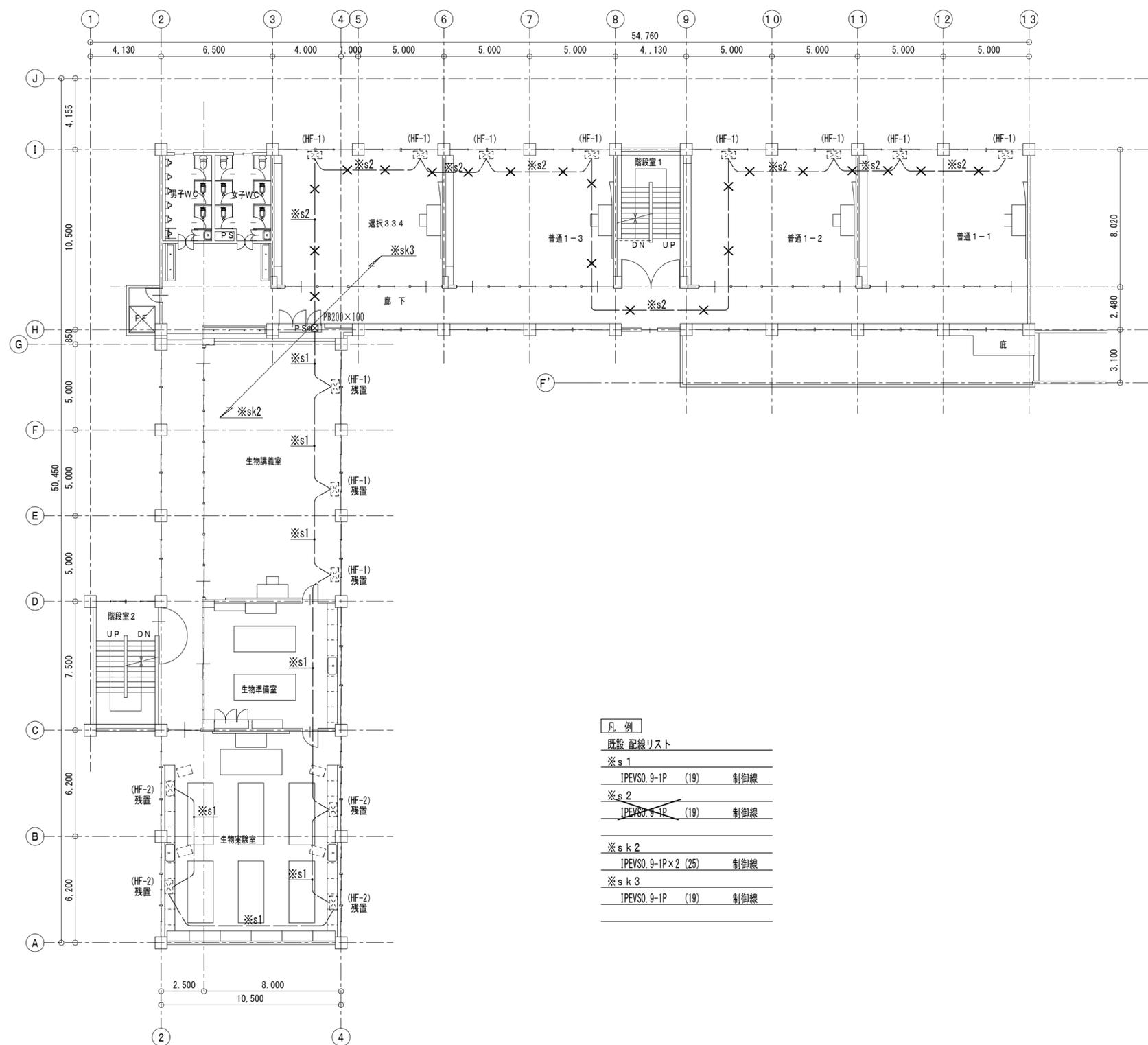
凡例	
既設 配線リスト	
※s2	IPEVSO, 9-1P (19) 制御線
※sk1	IPEVSO, 9-1P×3 (31) 制御線
※sk2	IPEVSO, 9-1P×2 (25) 制御線
※w1	CV3.5sq-3C 冷媒管共巻 連絡線
※w2	CV3.5sq-3C 大井内 連絡線



特記事項) 撤去工事

は撤去を示す。
 但し、埋込配管等は残置とする。
 注記) 配線は可能な限り撤去すること。
 残置する場合は、切断部を絶縁テープなどで絶縁処理を行う。





凡例

既設 配線リスト

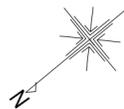
※s1	IPEVSO, 9-1P (19)	制御線
※s2	IPEVSO, 9-1P (19)	制御線
※sk2	IPEVSO, 9-1P×2 (25)	制御線
※sk3	IPEVSO, 9-1P (19)	制御線

特記事項) 撤去工事

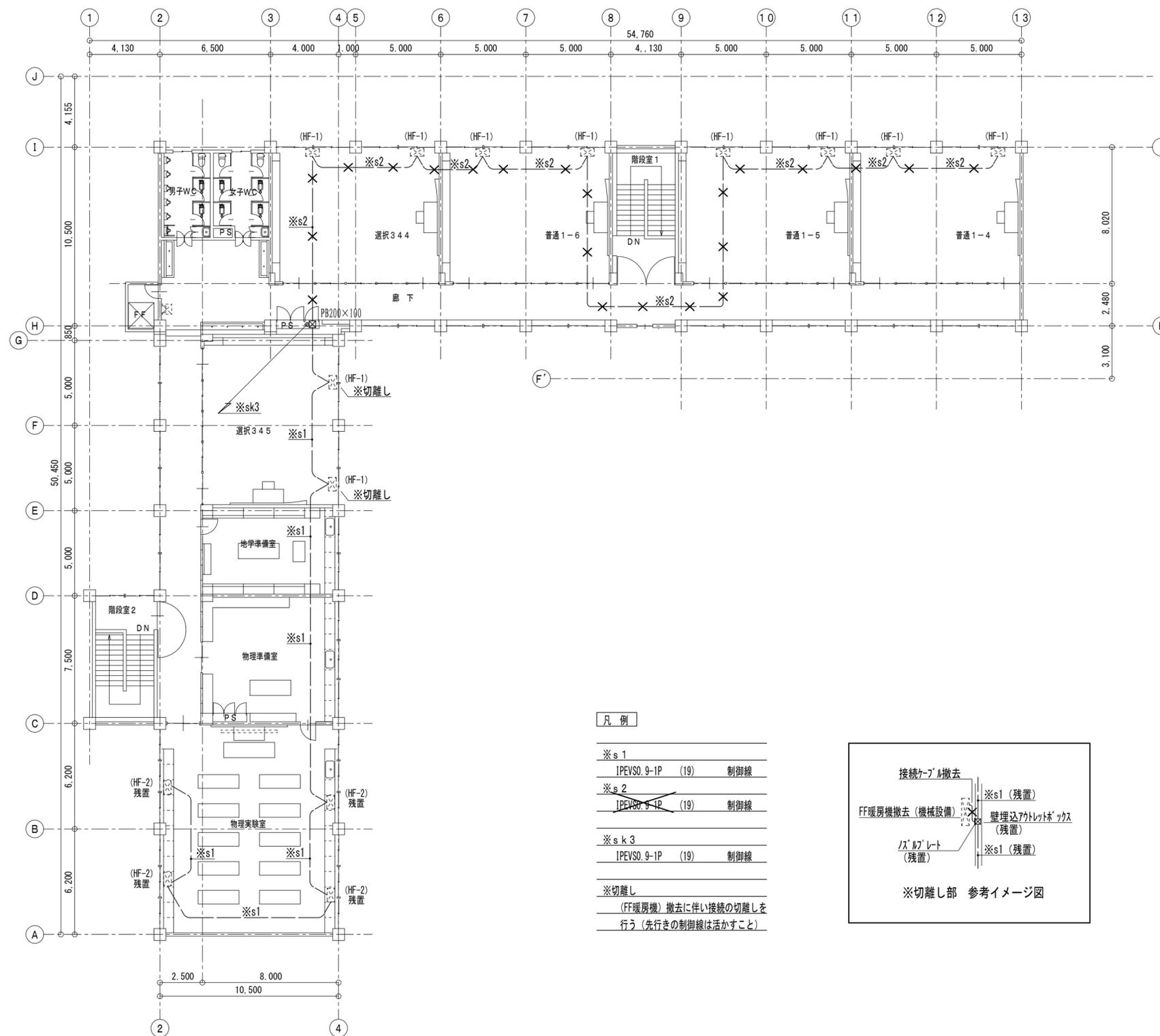
✕ は撤去を示す。
但し、埋込配管等は残置とする。

注記) 配線は可能な限り撤去すること。
残置する場合は、切断部を絶縁テープなどで絶縁処理を行う。

3階 配線図 S=1/200

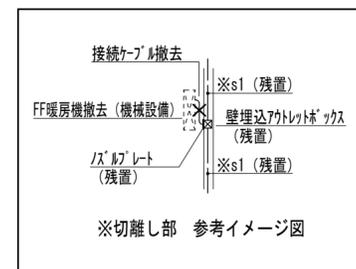


CHECKED. BY	DRAWING. BY	PROJECT. NO	DATE	SCALE	DRAWING. NO
吉田	三坂	24-04	2025.01	S=1/200	E-07



凡例

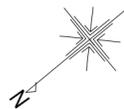
※s1	IPEVSO, 9-1P (19)	制御線
※s2	IPEVSO, 9-1P (19)	制御線
※sk3	IPEVSO, 9-1P (19)	制御線
※切離し	(FF暖房機) 撤去に伴い接続の切離しを行う (先行きの制御線は活かすこと)	



特記事項) 撤去工事

✕ は撤去を示す。
但し、埋込配管等は残置とする。
注記) 配線は可能な限り撤去すること。
残置する場合は、切断部を絶縁テープなどで絶縁処理を行う。

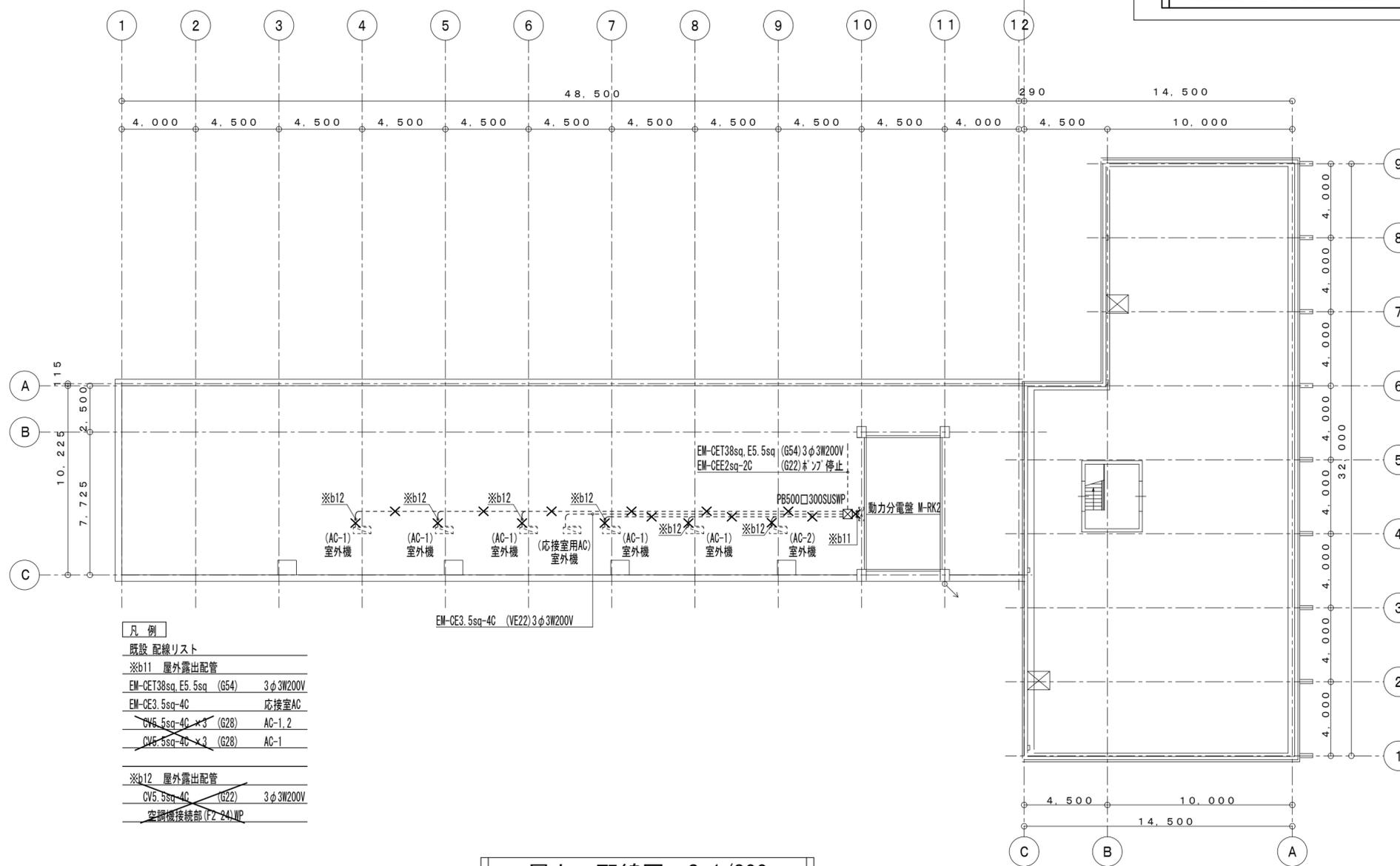
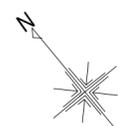
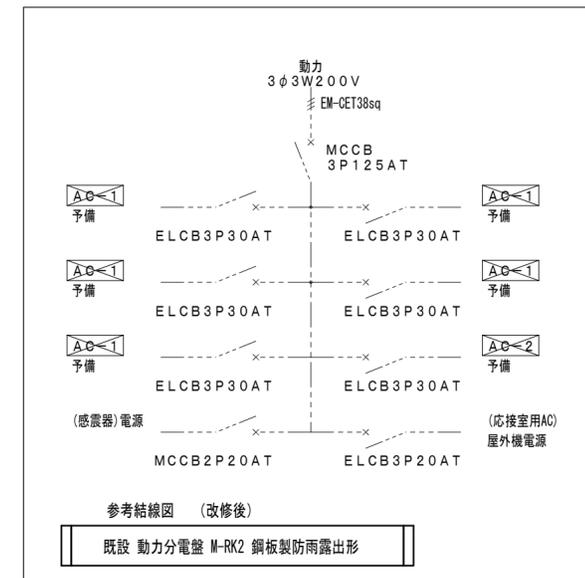
4階 配線図 S=1/200



CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
吉田	三坂	24-04	2025.01	S=1/200	E-08

特記事項) 撤去工事

 は撤去を示す。
 但し、埋込配管等は残置とする。
 注記) 配線は可能な限り撤去すること。
 残置する場合は、切断部を絶縁テープなどで
 絶縁処理を行う。



凡例

既設 配線リスト

※b11 屋外露出配管	
EM-CET38sq, E5.5sq (G54)	3φ3W200V
EM-CE3.5sq-4C	応接室AC
CV5.5sq-4C × 3 (G28)	AC-1, 2
CV5.5sq-4C × 3 (G28)	AC-1
※b12 屋外露出配管	
CV5.5sq-4C (G22)	3φ3W200V
空調機接続部 (FZ-24) WP	

屋上 配線図 S=1/200



CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
		24-04	2025.01	S=1/200	E-09