

県立智頭農林高等学校教室棟 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	備考
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	S=1/800	
M-05	機械設備 機械器具表 (改修図)		
M-06	機械設備 冷媒配管系統図 (改修図)		
M-07	機械設備 1階 配管図 (改修図)	S=1/100	
M-08	機械設備 2階 配管図 (改修図)	S=1/100	
M-09	機械設備 3階 配管図 (改修図)	S=1/100	
M-10	機械設備 機械器具表 (撤去図)		
M-11	機械設備 冷媒配管系統図 (撤去図)		
M-12	機械設備 1階 配管図 (撤去図)	S=1/100	
M-13	機械設備 2階 配管図 (撤去図)	S=1/100	
M-14	機械設備 3階 配管図 (撤去図)	S=1/100	
M-15	機械設備 配線系統図 (改修図)		
M-16	機械設備 配線系統図 (撤去図)		
M-17	機械設備 1階 配線図 (改修図・撤去図)	S=1/200	
M-18	機械設備 1~3階 配線図 (改修図・撤去図)	S=1/200	
M-19	機械設備 室外機回り 配線図 (改修図・撤去図)	S=1/100	
M-20	機械設備 仮設図/参考	S=1/200	
E-01	電気設備 1階 配線図 (改修図)	S=1/100	
E-02	電気設備 2階 配線図 (改修図)	S=1/100	
E-03	電気設備 3階 配線図 (改修図)	S=1/100	
E-04	電気設備 1階 配線図 (撤去図)	S=1/100	

鳥取県
令和7年度
J2500658
東部建築住宅
事務所

県立智頭農林高等学校教室棟冷暖房設備更新工事

タイトル、図面リスト

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 正哉

CHECKED BY

谷本

DRAWING BY

西川

PROJECT NO

25-13

DATE

2026.02

SCALE

DRAWING NO

M-01

21 鋼管類の防食処理
22 絶縁継手
23 防護継手
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

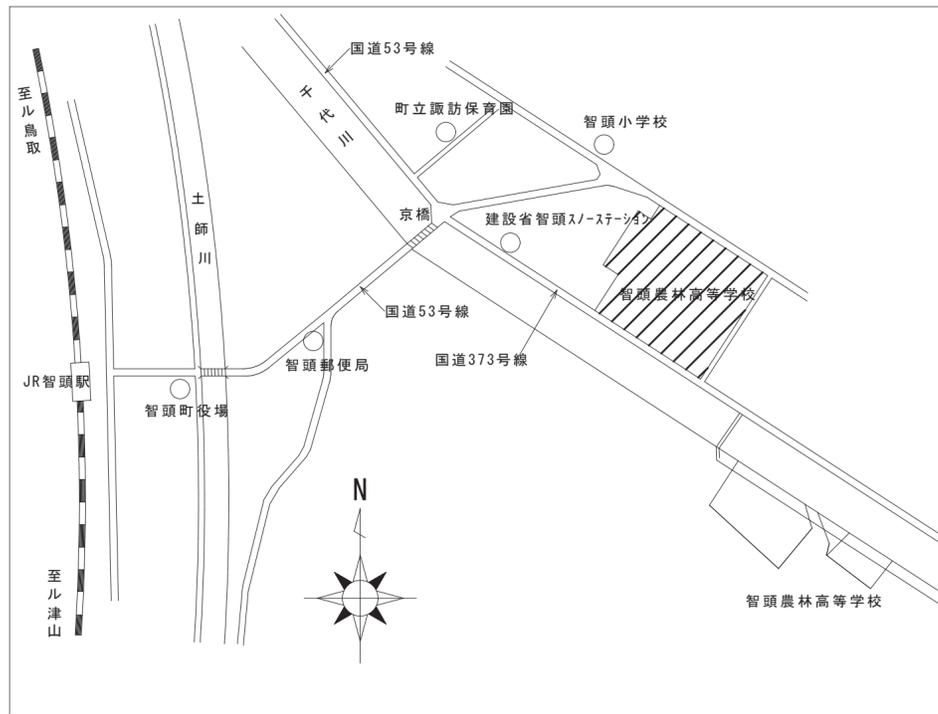
地中埋設
● ベトロラタム系 ● プテルゴム系 ● 熱収縮チューブ及びシート
● 標準図（施工3） ● (1)絶縁フランジ ● (2)絶縁シート ● (3)絶縁スリーブ ● (4)絶縁ユニオン
※ 合成ゴム製（球形） ● ポリテトラフルオロエチレン製 ● ペローズ形（ステンレス製）
※ ペローズ形 ● スリーブ形
各種機材のうち、下記の部分は塗装しない。（さび止め塗装は除く。）
(ア)埋設されるもの（ただし、防食塗装部分を除く） (イ)垂鉛めっき以外のめっき仕上げ面
(ウ)垂鉛めっきされたもので、常時隠べいされる部分 (エ)垂鉛めっきされた金属電線管、鋼製架台及び支持金物類
(オ)樹脂コーティング等施したもので、常時隠べいされる部分 (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 ● 冷却水配管
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 ● % ）
● 地中埋設機を明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製とする。
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 ● 飲料水水質（ ● 一般飲料水適否検査 ● 残留塩素 ）
● その他水質等（ ● 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
表: 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「ISA 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（洗機、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。
探査方法 ※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途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（ エアコン ） ● 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。
設計用標準水平震度
表: 設置場所、機器種別、重要機器、一般機器
上層階
表: 機器種別、重要機器、一般機器
中間階
表: 機器種別、重要機器、一般機器
地階・1階
表: 機器種別、重要機器、一般機器
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 冷却水管
3 冷水・温水・冷温水管
4 膨張・空気抜・補給水管
5 蒸気給気管
6 蒸気還水管
7 油・油用通気管
8 冷媒管
9 空調用給水管
10 空調用排水管
11 弁類
12 ファンコイルユニット
13 ダンパー
14 ダクト
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
表: 外気条件、室内（調整目標値）
※SGP（白） ●SGP-V A ●SGP-P A
※SGP（白） ●SGP-H V A ●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-V A ●
※SGP（白） ●VP ●VPカラー（図中C明記）
※5K ●10K
※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) ビストンダンパー ※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 ● ガラスウール製
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。
内貼りチャンパー類の寸法は、外法寸法とする。
吹出口接続チャンパー以外の内貼りしたチャンパーには点検口（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
● ユニット形空調機の冷水水入口 ● 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。
● 空調機と機のフィルターは、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、冷温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 ● 鋼板製（厚1.6mm）
形状 ● バネ形 ● 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。
1 有り（構成機能は、図示による） ● 無し
2 電源装置
3 温度調節器等
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。
● 天井隠べいの配線は、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
7 給水設備
8 排水設備
9 給湯設備
10 消火設備
11 ガス設備
12 浄化槽設備

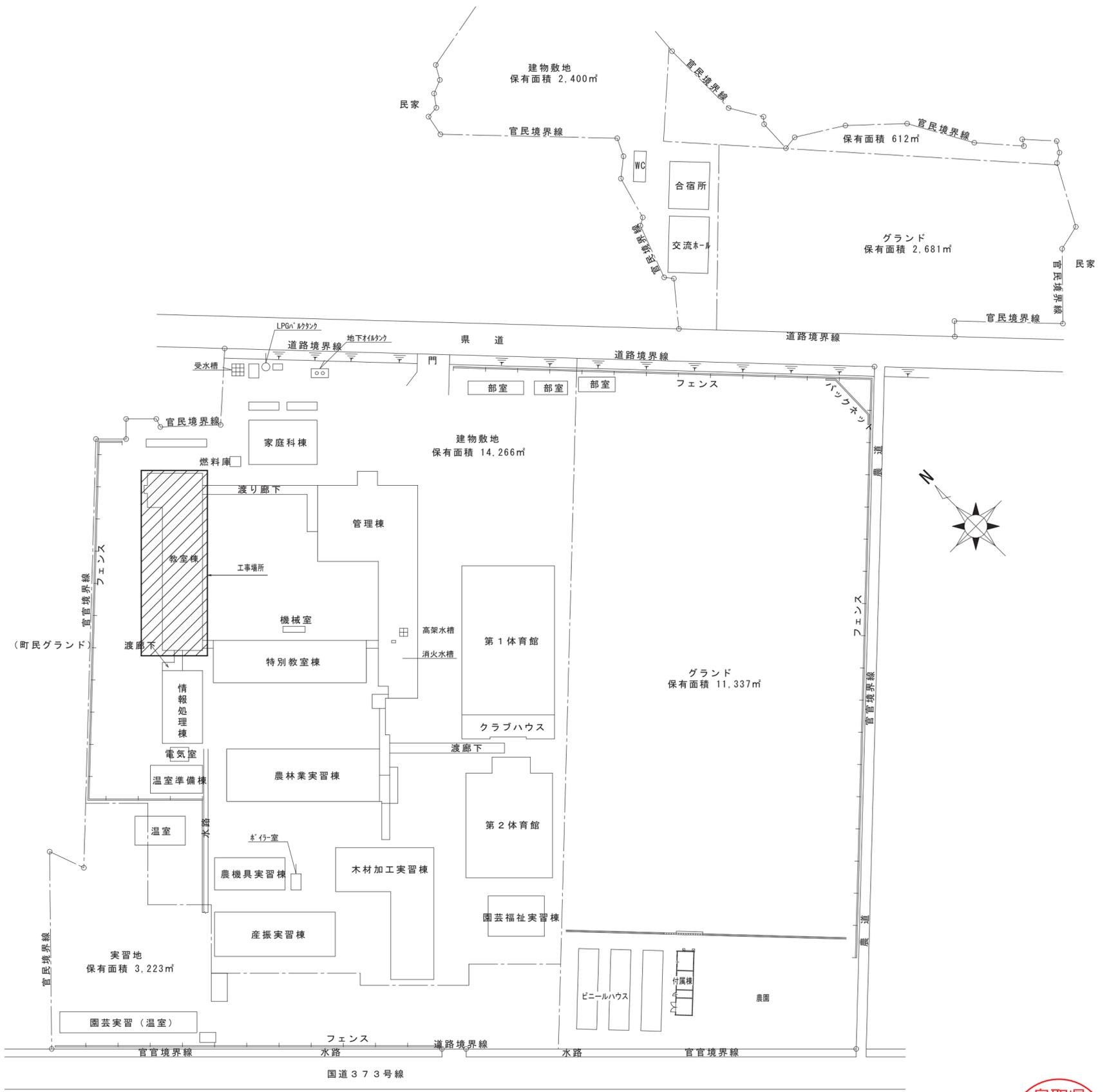
1 衛生器具の参考型番
2 小便器用節水装置
3 自動水栓
4 大便器洗浄弁
5 温水洗浄便座
6 器具と排水管接続
1 量水器
2 配管材料
3 弁類
4 水槽のマンホール
1 配管材料
2 排水試験継手
3 バイブシャフト内配管の保温
4 煙試験
1 配管材料
2 弁類
1 配管材料
2 弁類
3 保温
4 屋内消火栓
5 ガス系消火剤の種類
6 ガス系消火の起動方式
1 都市ガス設備
2 配管材料
3 ガスメータ
4 バルク貯槽
5 容器廻りの配管
6 容器転倒防止
7 ガス漏れ警報器
1 処理種別及び方式
2 型式
3 処理能力
4 放流水の水質
5 排水方式
6 埋戻し土
7 土留め工事
8 マンホールふた
9 消毒薬
型番変更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
洗浄水加温方式 ● 瞬間式 ● 貯湯式
※ 標準図（施工65） ● 標準図（施工66）
● 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-V B ●SGP-P B ●SUS304 ●SUS316
●HIV P ●架橋ポリエチレン管 ●VP
(イ)土間下配管 ●SGP-V D ●SGP-P D ●HIV P ●SUS304 ●SUS316
(ウ)地中配管 ●SGP-V D ●SGP-P D ●HIV P ●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-V P ● 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-V P ● 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） ● HIV P ● 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-V P ● SGP（白） ● 排水用塩ビライニング鋼管
(オ)屋外排水管 ● VP ● RF-V P ● VU（地中） ● REP-VU（地中）
● RS-VU ● 卵形管 ● コンクリート管
3階以上に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
● SGP-H V A ● 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
(ア)一般配管 ● SGP（白） ● STPG
(イ)土間下配管 ● SGP-V S ● STPG-V S
(ウ)地中配管 ● SGP-V S ● STPG-V S
※ 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
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）
● 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 ● 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

工事概要	
既設エアコン等の更新、撤去	
1) 教室棟	
・1～3階 普通教室	： ガス式マルチエアコンの更新 3系統 室外機3台、室内機18台（9室） 配管、内外連絡線、リモコン線は再使用とする
2) 管理棟	
・1階 事務室	： エアコン用集中リモコンの更新 一式
3) 上記に伴う電気設備工事	一式
4) その他	
GHP2系統は令和7年夏にガス式マルチエアコン（室内外機）更新済み ＜参考＞既設エアコンメーカー：ヤンマー製（日立製）	

工事概略工程表（案）	※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。						
	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	4ヶ月	5ヶ月	6ヶ月	7ヶ月
契約、他	契約	使用材料提出、承認、他	納期期間3か月			完成検査関係	
教室棟				外部足場組立	外部足場解体		
備考	※夏休み期間中に試運転調整も含めて完了させること						



配置図 S=1/800



機械器具表

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		附属品	台数	備 考	
				冷房能力 (KW)	暖房能力 (KW)	F A N		F A N	COMP	冷房能力 (KW)	暖房能力 (KW)	冷房能力 (KW)	暖房能力 (KW)	相 (φ)	電圧 (V)				
						風 量 (m ³ /min)	定格出力 (KW)	定格出力 (KW)	定格出力 (KW)										
GHP-1 (新 設)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	室外機 リニューアル対応機	LPG	56.0	63.0			0.750x2			41.90	39.70	1.260	0.568	3	200	防雪フード(吹出し側、SUS製)、フィンガード 高架台500H(溶融垂鉛メッキ仕上げ)	1	臭気低減仕様 RC基礎(既設のまま)
GHP-1-1 (新 設)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	天吊形室内機	LPG	9.0	10.0	23.5	0.08						0.090	0.090	1	200	ワイヤードリモコン	6	リモコン計3個
GHP-2 (更新済み)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	室外機 リニューアル対応機	LPG	56.0	63.0			0.750x2			41.90	39.70	1.260	0.568	3	200	防雪フード(吹出し側、SUS製) 架台(既設のまま)	1	臭気低減仕様 RC基礎(既設のまま)
GHP-2-1 (更新済み)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	天吊形室内機	LPG	9.0	10.0	23.5	0.08						0.090	0.090	1	200	ワイヤードリモコン	6	リモコン計3個
GHP-3 (新 設)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	室外機 リニューアル対応機	LPG	56.0	63.0			0.750x2			41.90	39.70	1.260	0.568	3	200	防雪フード(吹出し側、SUS製)、フィンガード 高架台500H(溶融垂鉛メッキ仕上げ)	1	臭気低減仕様 RC基礎(既設のまま)
GHP-3-1 (新 設)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	天吊形室内機	LPG	9.0	10.0	23.5	0.08						0.090	0.090	1	200	ワイヤードリモコン(既設)	6	リモコン計3個(既設)
GHP-4 (新 設)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	室外機 リニューアル対応機	LPG	56.0	63.0			0.750x2			41.90	39.70	1.260	0.568	3	200	防雪フード(吹出し側、SUS製)、フィンガード 高架台500H(溶融垂鉛メッキ仕上げ)	1	臭気低減仕様 RC基礎(既設のまま)
GHP-4-1 (新 設)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	天吊形室内機	LPG	9.0	10.0	23.5	0.08						0.090	0.090	1	200	ワイヤードリモコン	6	リモコン計3個
CR (新 設)	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)、付属品共															1		

特 記 事 項

1. 実線部分は新設部分を示し、破線部分は既設再使用部分を示す
2. 屋内露出冷媒管は樹脂製化粧カバー(既設再使用)に収納の事
3. 屋内露出ドレン管の防露はグラスウール保温材20mm+合成樹脂製シート巻きとする
4. 屋外露出冷媒管(RDダクト~室外機間)はステンレス鋼板外装とする
5. 屋外露出冷媒管(RDダクト~室内機間)は樹脂製カバーに収納とする
6. 室外機のととるエアンカーは固定強度の確認(引張試験)を全数行うこと



PROJECT NO 25-13

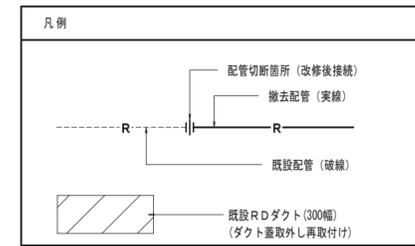
DATE 2026.02

SCALE

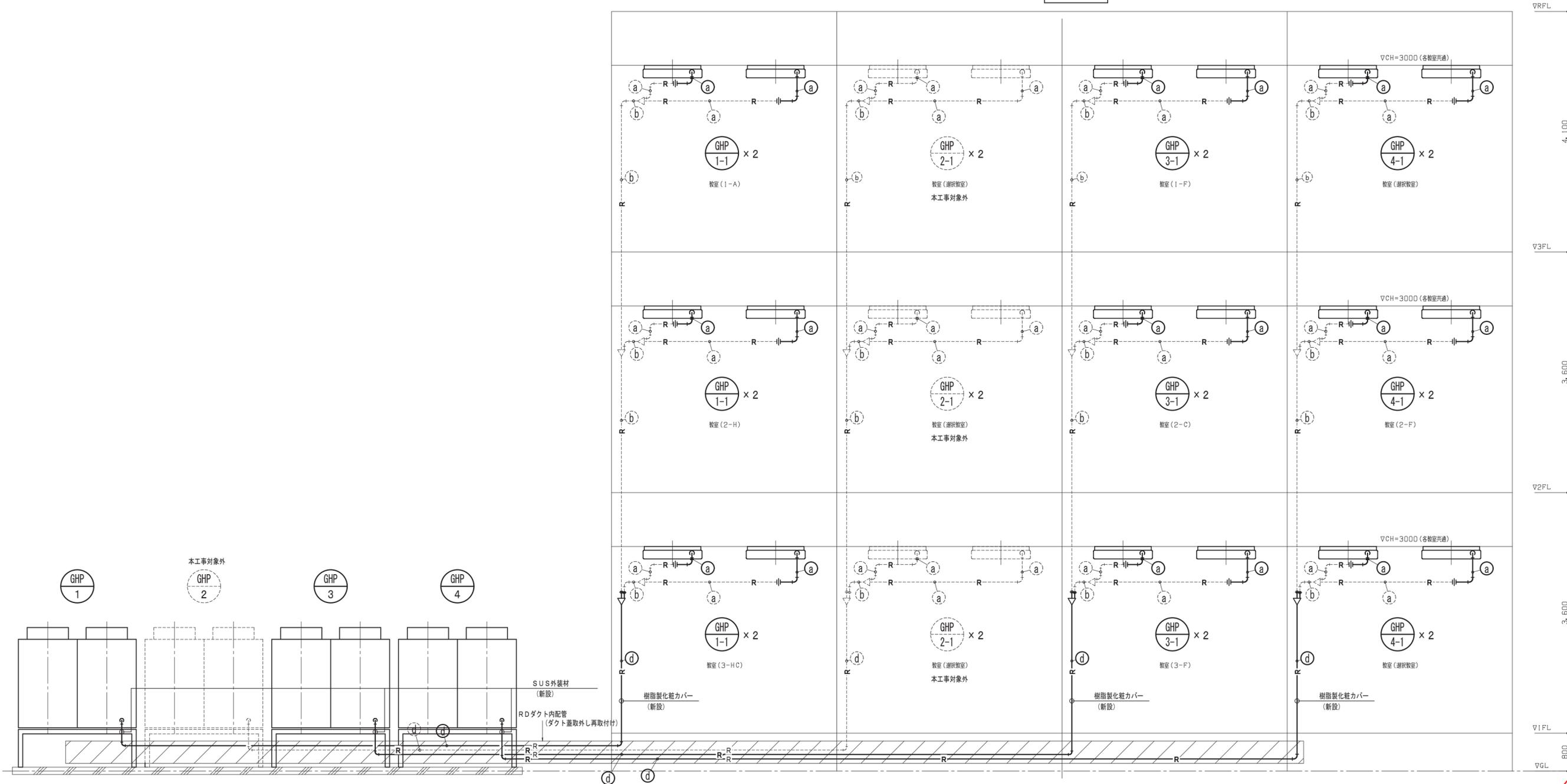
DRAWING NO M-05

冷媒配管サイズ表

記号	液 / ガス
a	9.52 / 15.88
b	12.70 / 19.05
c	12.70 / 28.58
d	15.90 / 28.58



教室棟

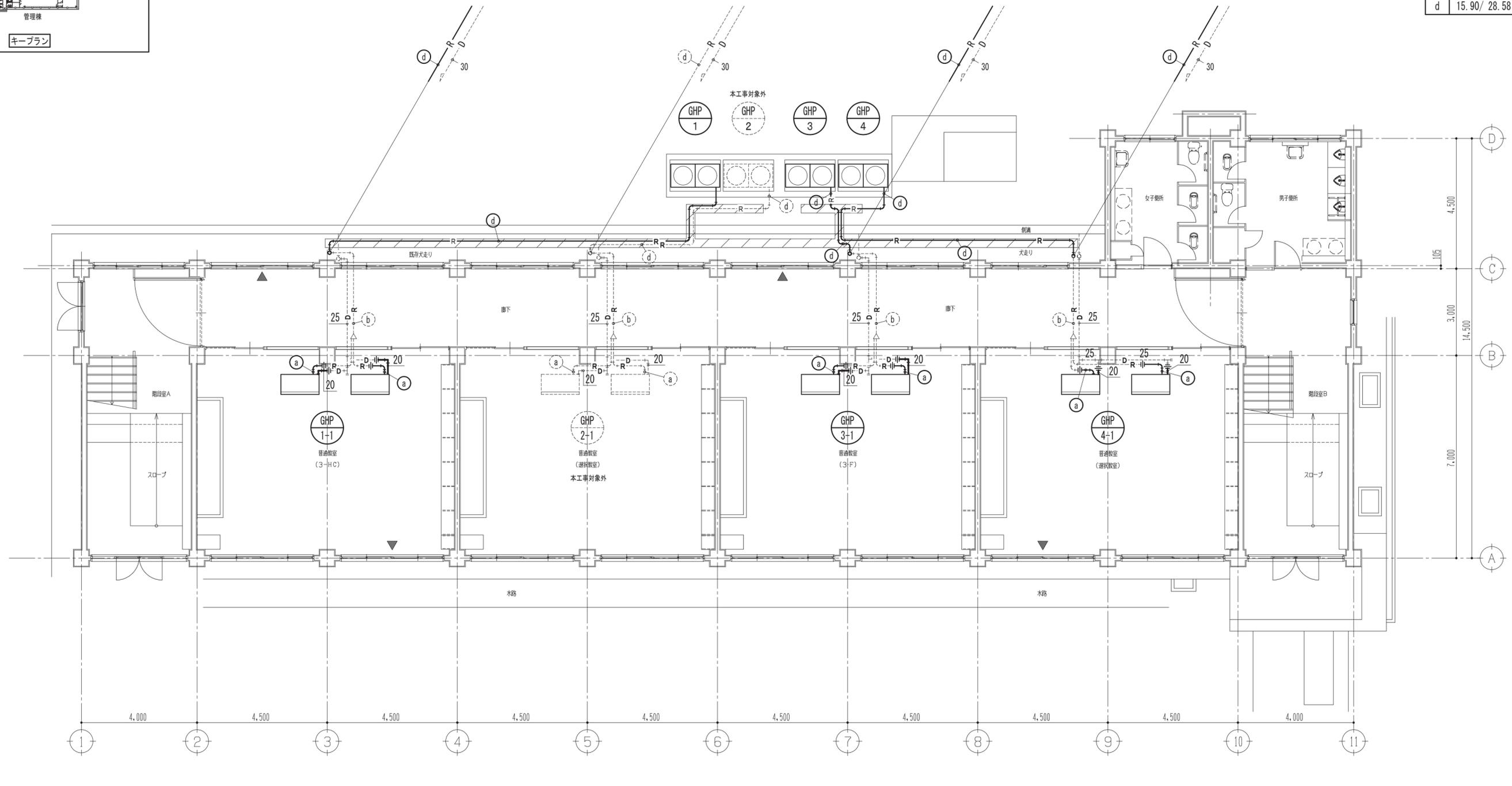
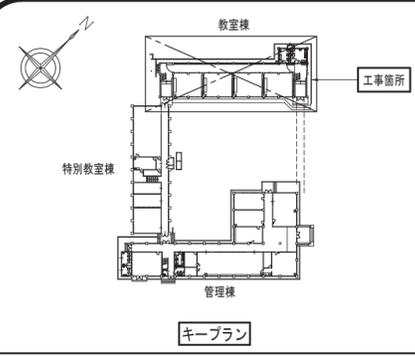
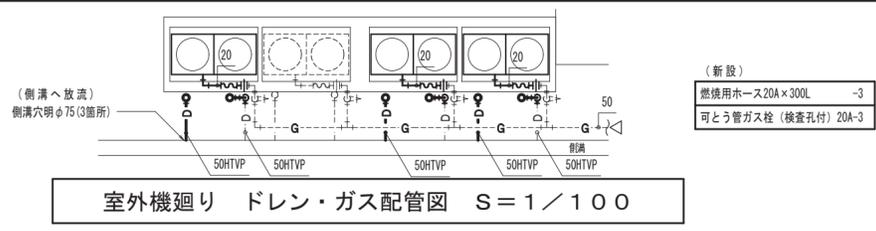
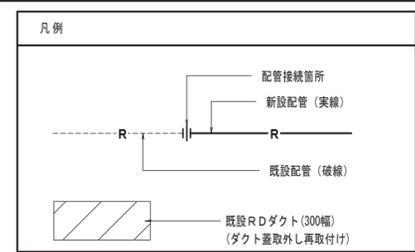


鳥取県
令和7年度
J2500658
東部建築住宅
事務所

改修図

冷媒配管サイズ表

記号	液 / ガス
a	9.52 / 15.88
b	12.70 / 19.05
c	12.70 / 28.58
d	15.90 / 28.58



1階 配管図 S=1/100



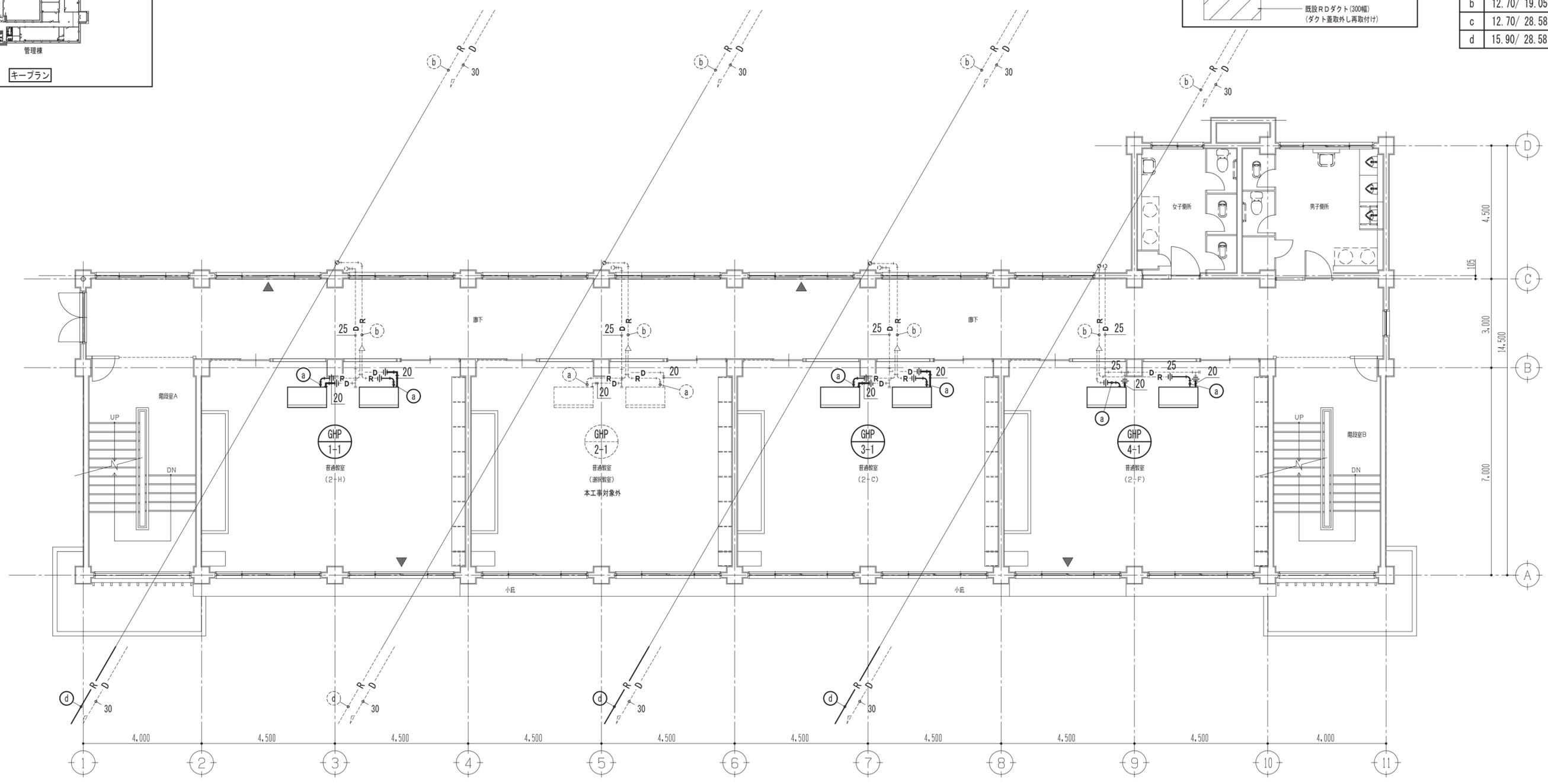
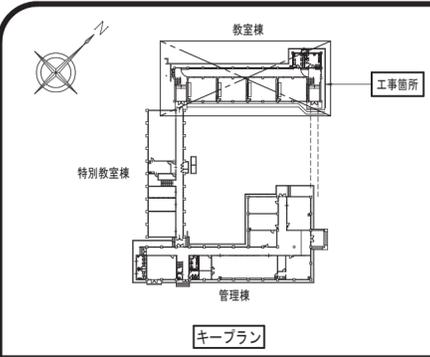
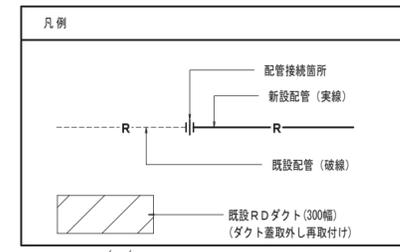
県立智頭農林高等学校教室棟冷暖房設備更新工事
機械設備 1階 配管図 (改修図)

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
谷本	吉田	25-13	2026.02	S=1/100	M-07

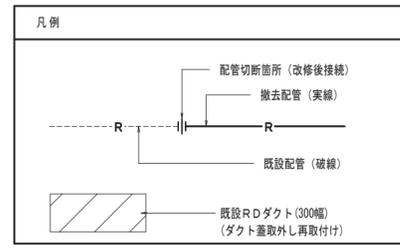
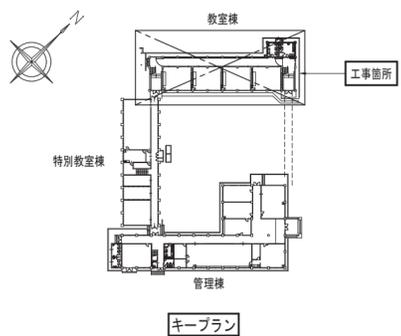
冷媒配管サイズ表

記号	液 / ガス
a	9.52 / 15.88
b	12.70 / 19.05
c	12.70 / 28.58
d	15.90 / 28.58



2階 配管図 S=1/100

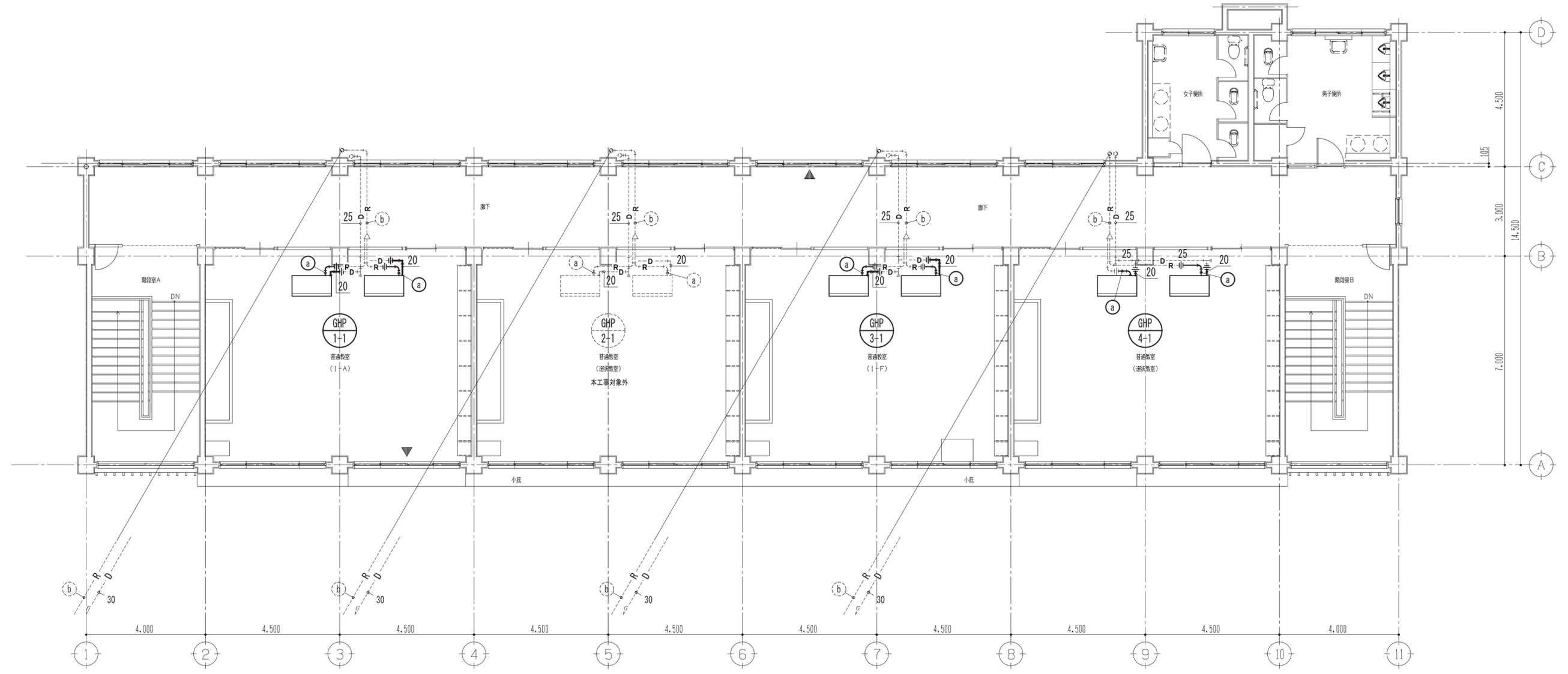




撤去図

冷媒配管サイズ表

記号	液 / ガス
a	9.52 / 15.88
b	12.70 / 19.05
c	12.70 / 28.58
d	15.90 / 28.58



3階 配管図 S=1/100



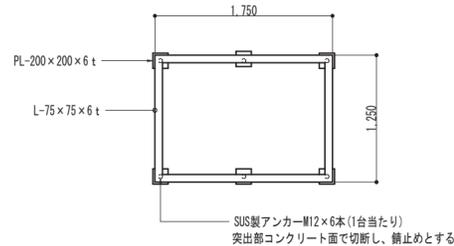
機械器具表

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)	F A N		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							
						風量 (m ³ /min)	定格出力 (KW)															
GHP-1 (撤去)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	室外機	LPG	56.0	63.0					0.720		41.50	38.00	1.120	1.210	3	200	R410A	43.0	HAS-NP560FSP	1	防雪フード (吹出し側、SUS製) 架台 (室外機撤去架台図参照) RC基礎 (既設のまま)
GHP-1-1 (撤去)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	天吊形室内機	LPG	9.0	10.0	23.5	0.095									1	200			HPC-NP90K	6	ワイヤードリモコン リモコン計3個
GHP-2 (更新済み)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	室外機 リニューアル対応機		56.0	63.0					0.750x2		41.90	39.70	1.260	0.568	3	200			YNZP560L1DB	1	
GHP-2-1 (更新済み)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	天吊形室内機	LPG	9.0	10.0	23.5	0.080									1	200			HHGP90K3	6	
GHP-3 (撤去)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	室外機		56.0	63.0					0.720		41.50	38.00	1.120	1.210	3	200	R410A	43.0	HAS-NP560FSP	1	防雪フード (吹出し側、SUS製) 架台 (室外機撤去架台図参照) RC基礎 (既設のまま)
GHP-3-1 (撤去)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	天吊形室内機	LPG	9.0	10.0	23.5	0.095									1	200			HPC-NP90K	6	ワイヤードリモコン リモコン計3個
GHP-4 (撤去)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	室外機		56.0	63.0					0.720		41.50	38.00	1.120	1.210	3	200	R410A	43.0	HAS-NP560FSP	1	防雪フード (吹出し側、SUS製) 架台 (室外機撤去架台図参照) RC基礎 (既設のまま)
GHP-4-1 (撤去)	空冷ヒートポンプエアコン ガス式	天吊形室内機	LPG	9.0	10.0	23.5	0.095									1	200			HPC-NP90K	6	ワイヤードリモコン リモコン計3個
集中リモコン (撤去)																				PSC-A64GT3	1	

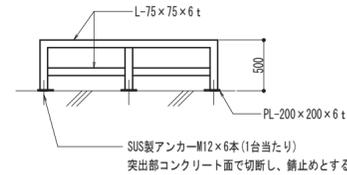
特記事項

- 実線部分は撤去部分を示し、破線部分は既設再使用部分を示す
- 既設冷媒管仕様は液管、ガス管共断熱材10mmとする (液管冷媒管のφ9.52以下の保温厚は8とする)
- 撤去部分の屋内露出冷媒管は樹脂製化粧カバーは取外し再取付けとする
- 撤去部分の屋内露出ドレン管の防露はグラスウール保温材+綿布巻きを撤去する
- 屋外露出冷媒管 (RDダクト~室外機間) は樹脂製化粧カバーを撤去する
- 屋外露出冷媒管 (RDダクト~室内機間) は樹脂製カバーを撤去する~箇中箇所
- 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)
- 冷媒ガス封入量は参考とする。
- 撤去跡の補修を行う事 (モルタル、コーキング穴埋め)
- 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~VP



室外機架台平面図 S=1/50 (参考)
(3台撤去)

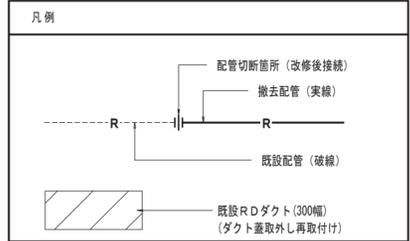


室外機架台断面図 S=1/50 (参考)
(3台撤去)

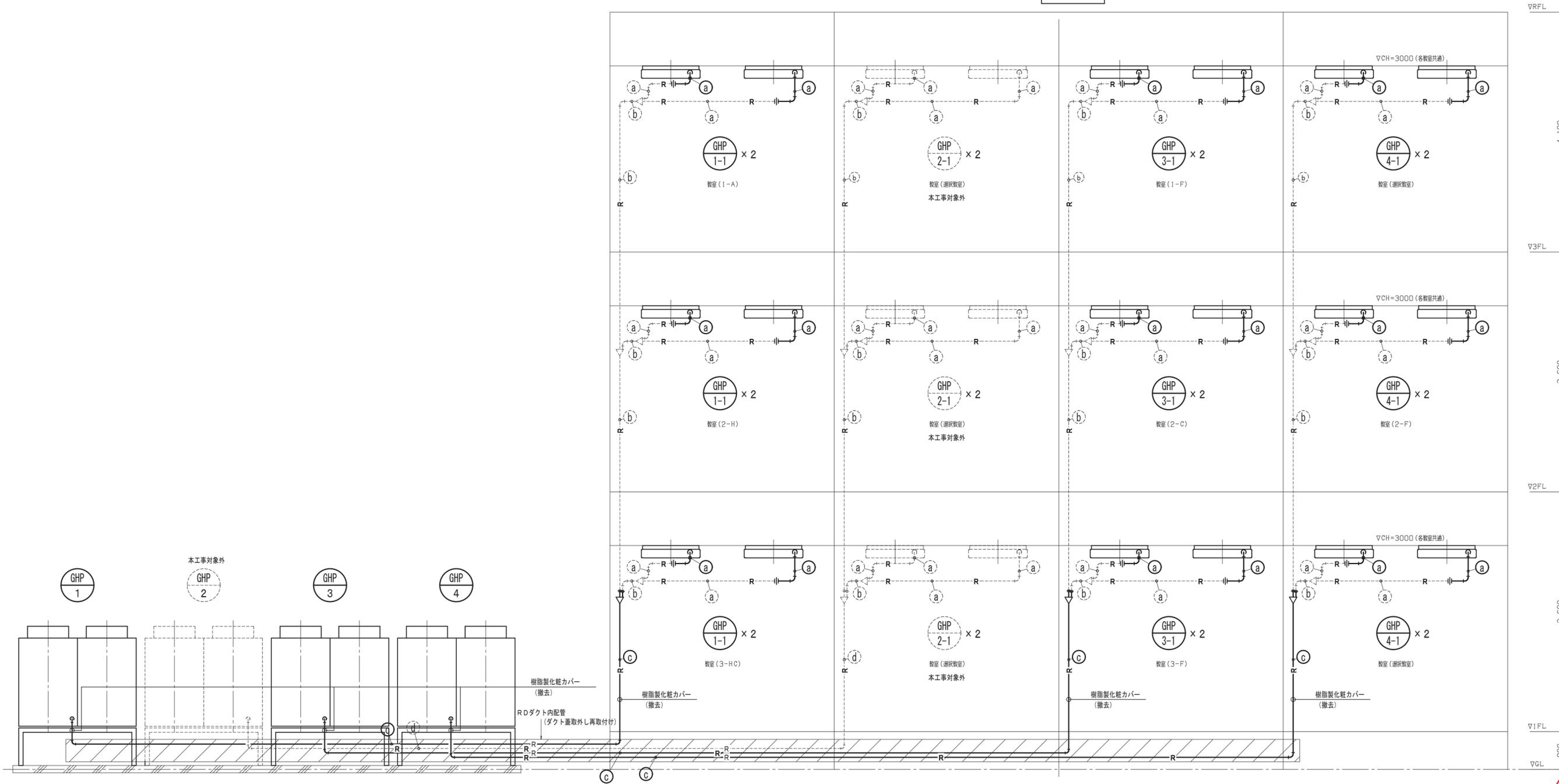
撤去図

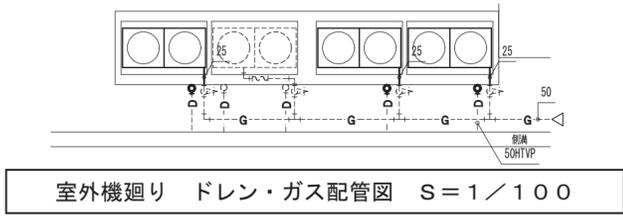
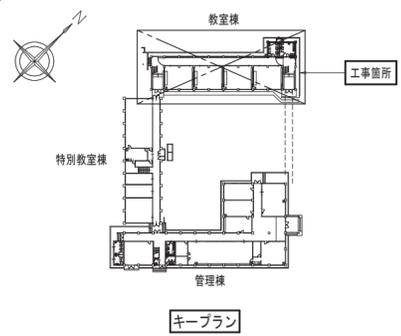
冷媒配管サイズ表

記号	液 / ガス
a	9.52 / 15.88
b	12.70 / 19.05
c	12.70 / 28.58
d	15.90 / 28.58

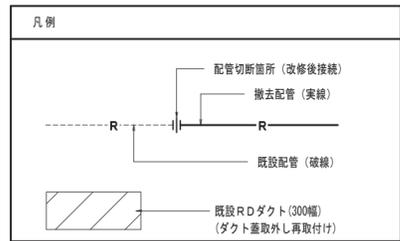


教室棟





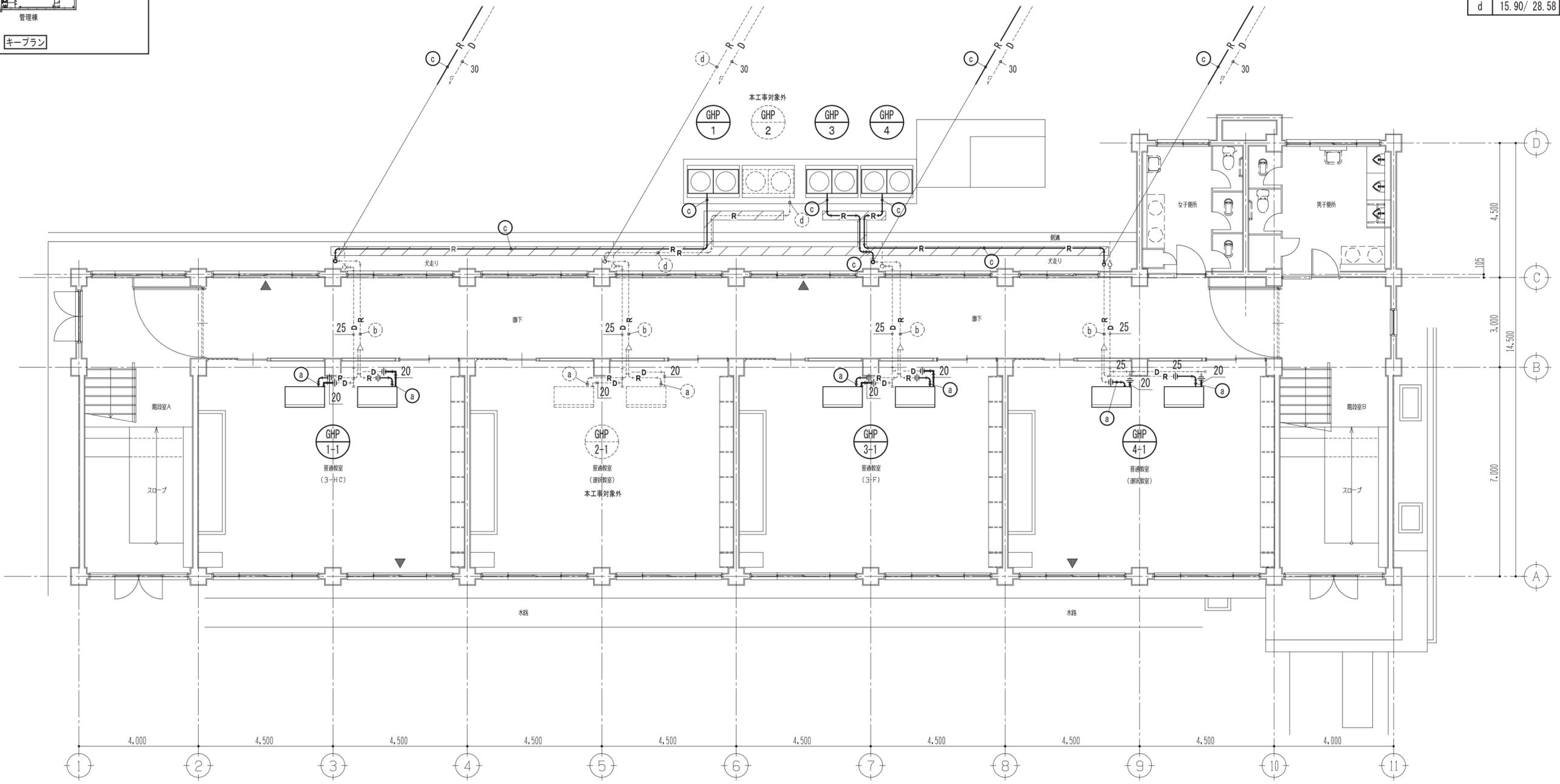
(撤去)
 燃焼器用ホース25A×300L-3
 既設ガス管：配管用炭素鋼鋼管（白鋼管）

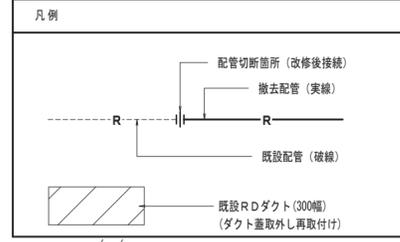
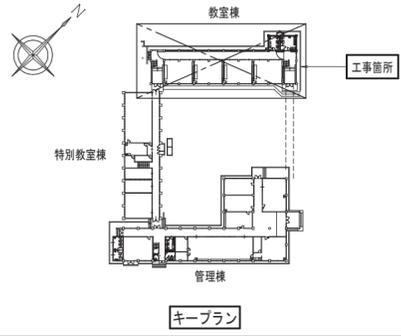


撤去図

冷媒配管サイズ表

記号	液 / ガス
a	9.52 / 15.88
b	12.70 / 19.05
c	12.70 / 28.58
d	15.90 / 28.58

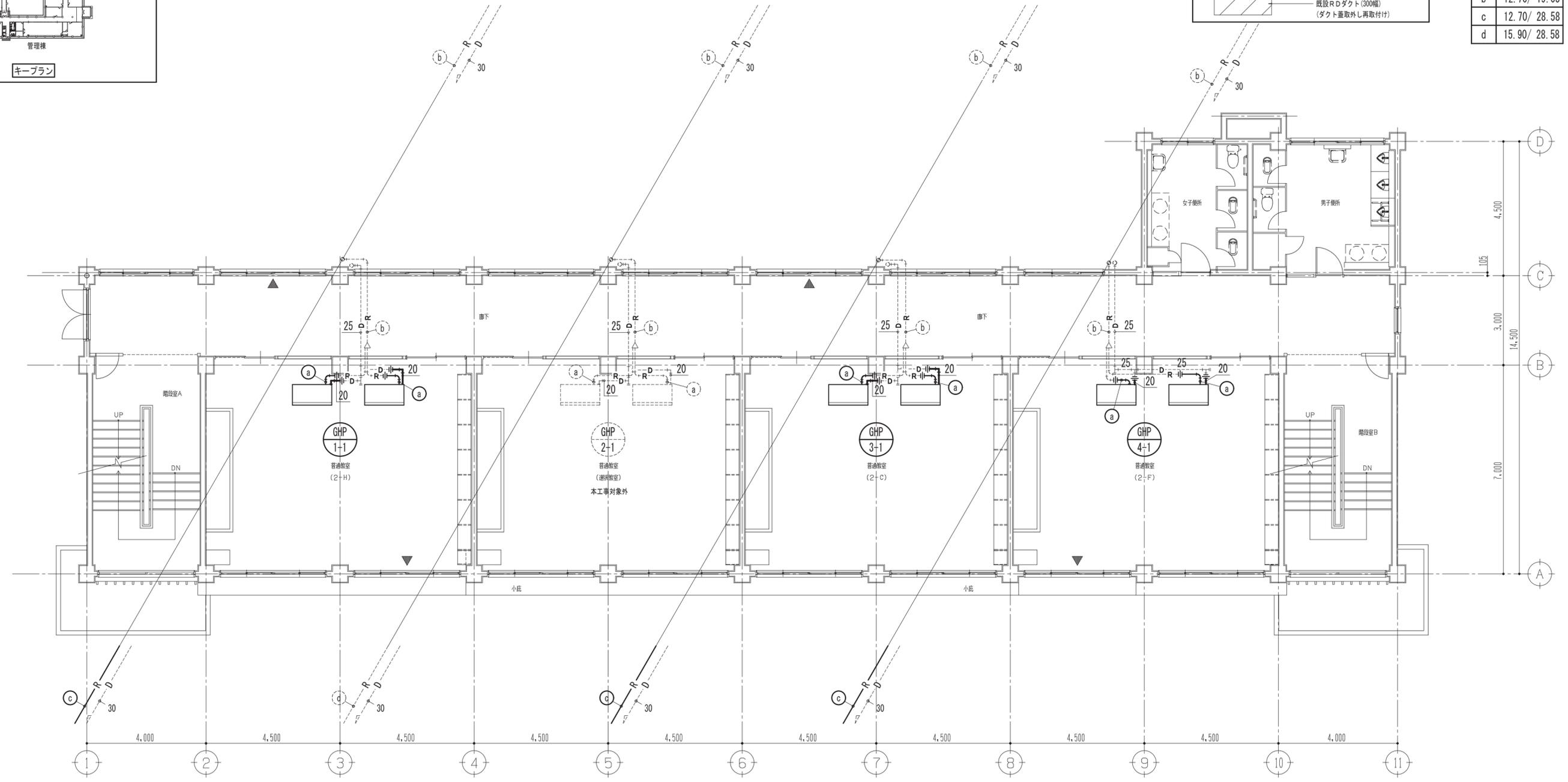




撤去図

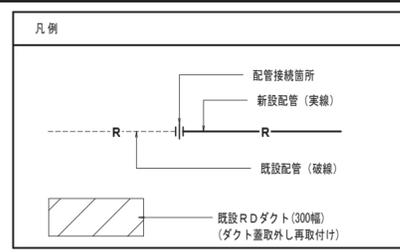
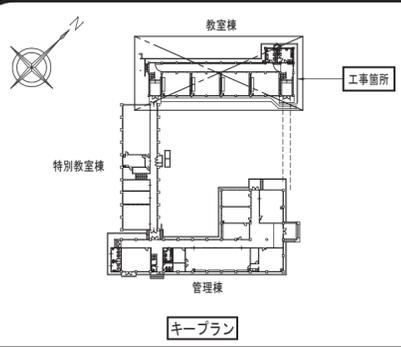
冷媒配管サイズ表

記号	液 / ガス
a	9.52 / 15.88
b	12.70 / 19.05
c	12.70 / 28.58
d	15.90 / 28.58



2階 配管図 S=1/100

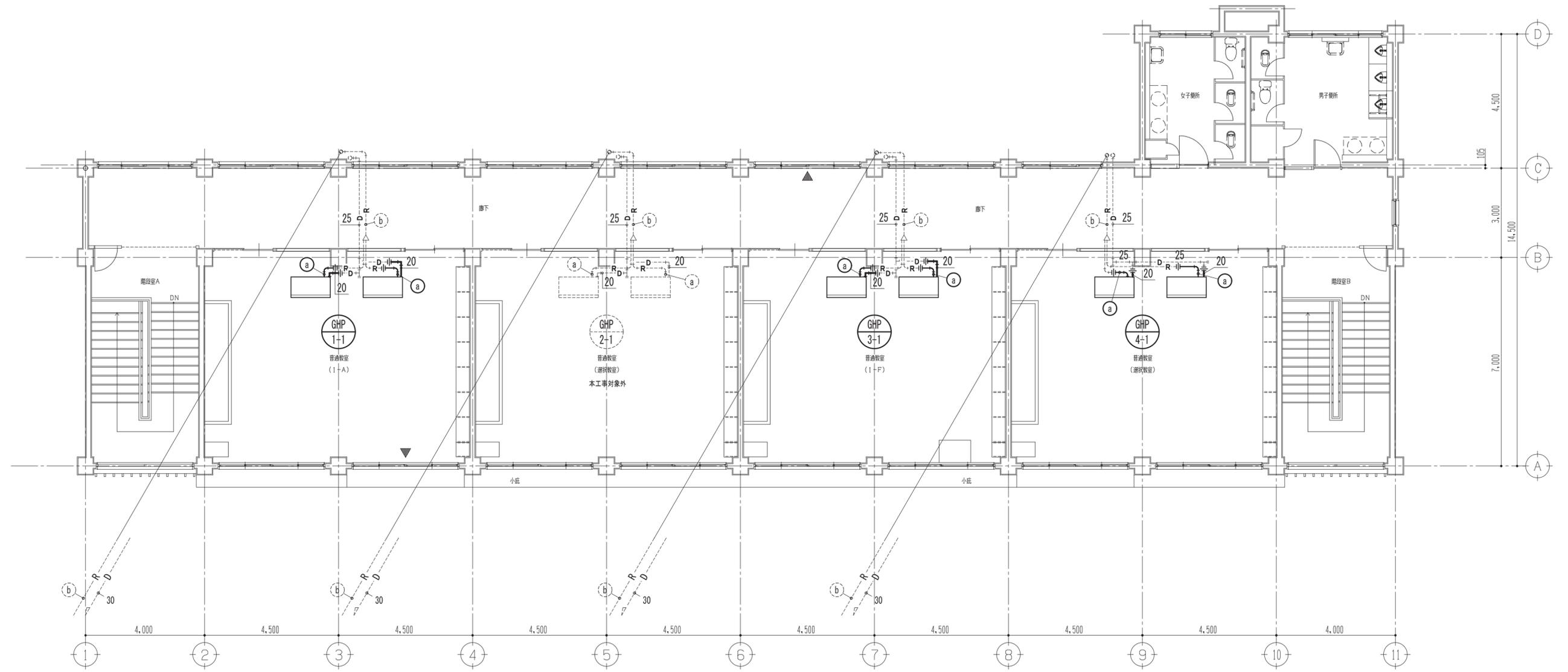




改修図

冷媒配管サイズ表

記号	液 / ガス
a	9.52 / 15.88
b	12.70 / 19.05
c	12.70 / 28.58
d	15.90 / 28.58



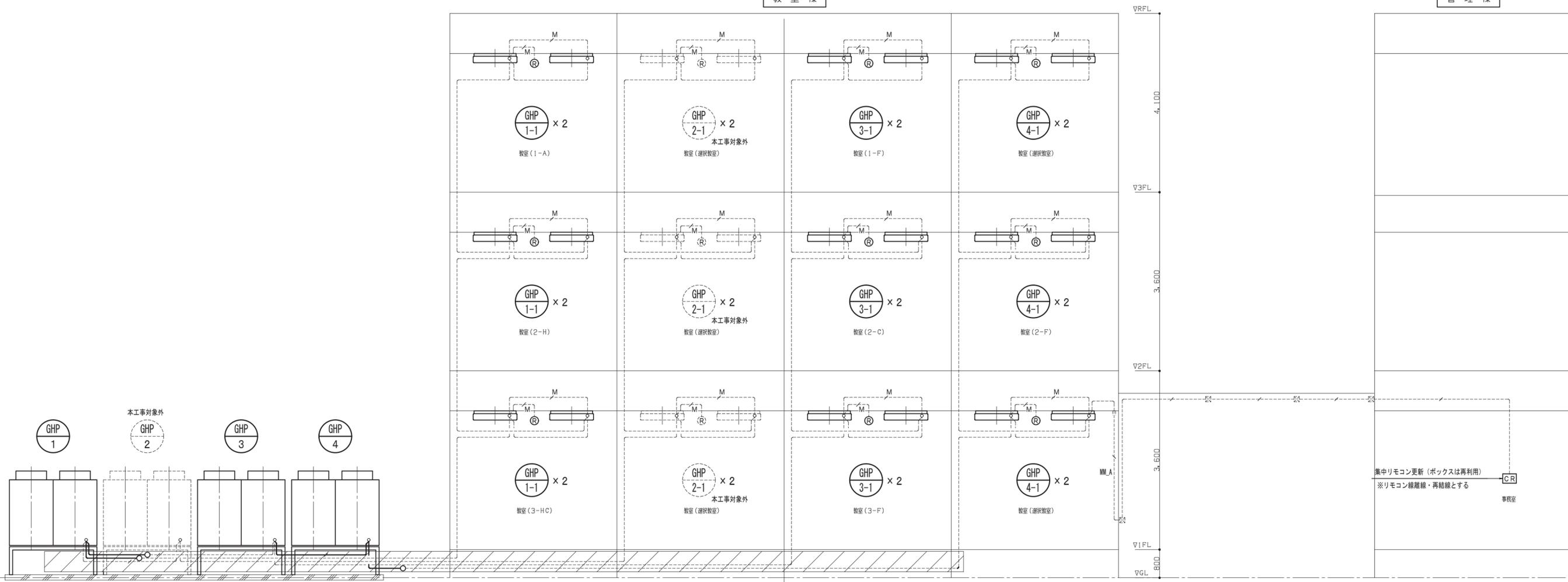
3階 配管図 S=1/100



特記事項	
1.	破線は既設配線を示し、実線は新設配線を示す
2.	リモコン配線は再使用配線とし、離線・再結線とする
凡例	
CR	集中リモコン
R	エアコンワイヤードリモコン
—	EM-CEE-S 1.25□-2C 集中リモコン線
—	EM-CEE-S 1.25□-2C 室内外機連絡線
—	EM-CEE-S 1.25□-2C リモコン線
○	新設配線と既設配線との結線箇所
○	VE 16 2方出 丸形露出ボックス
○	既設配線離線・再結線

教室棟

管理棟



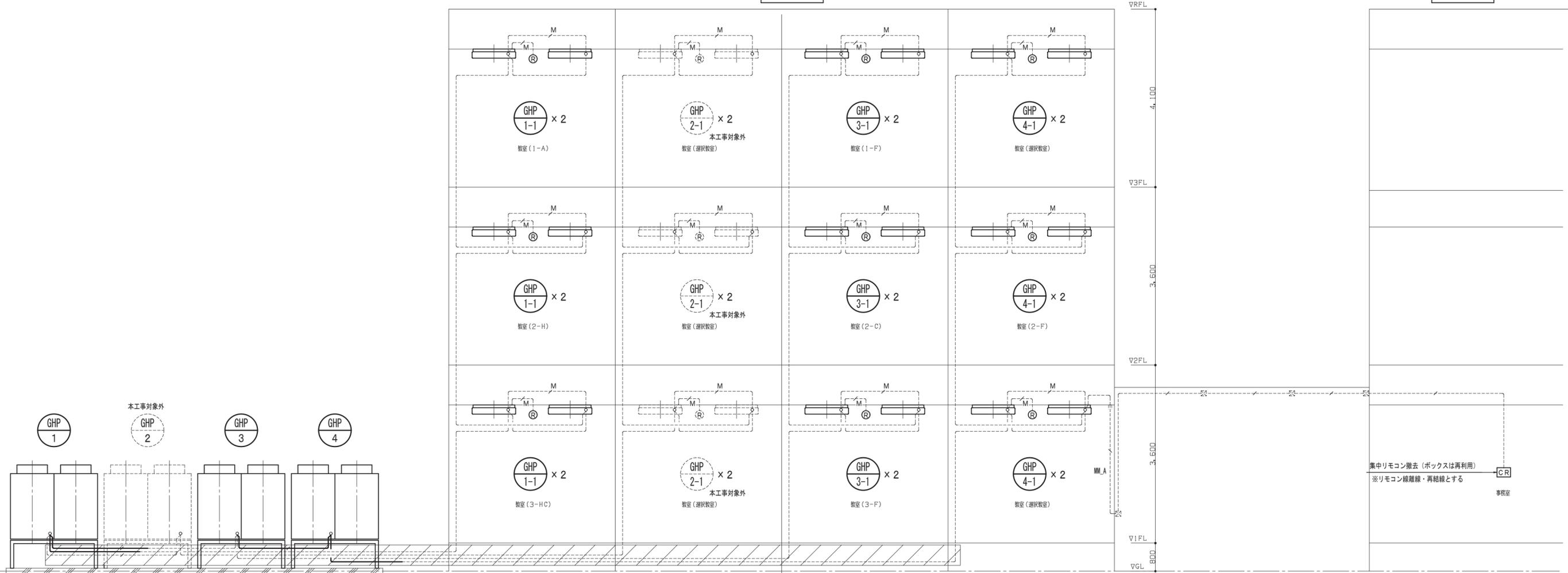
CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
谷本	吉田	25-13	2026.02		M-15

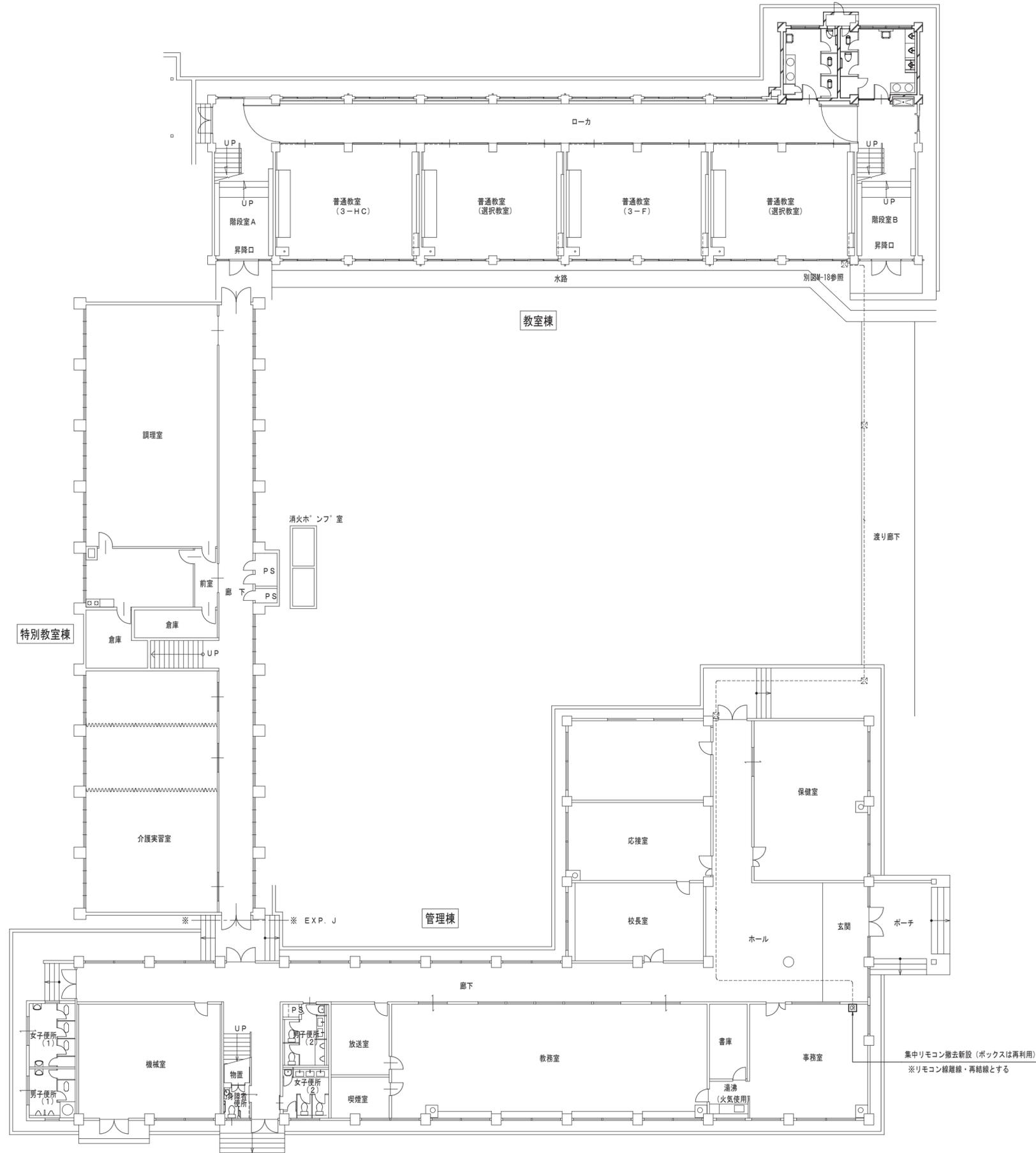
撤去図

特記事項	
1.	破線は既設配線を示し、実線は撤去配線を示す
2.	リモコン配線は再使用配線とし、離線・再結線とする
凡例	
CR	集中リモコン
R	エアコンワイヤードリモコン
	EM-OEE-S 1.25□-2C 集中リモコン線
	EM-OEE-S 1.25□-2C 室内外機連絡線
	EM-OEE-S 1.25□-2C リモコン線
	撤去配線と既設配線との切離し箇所 (改修接続)
	既設配線離線

教室棟

管理棟





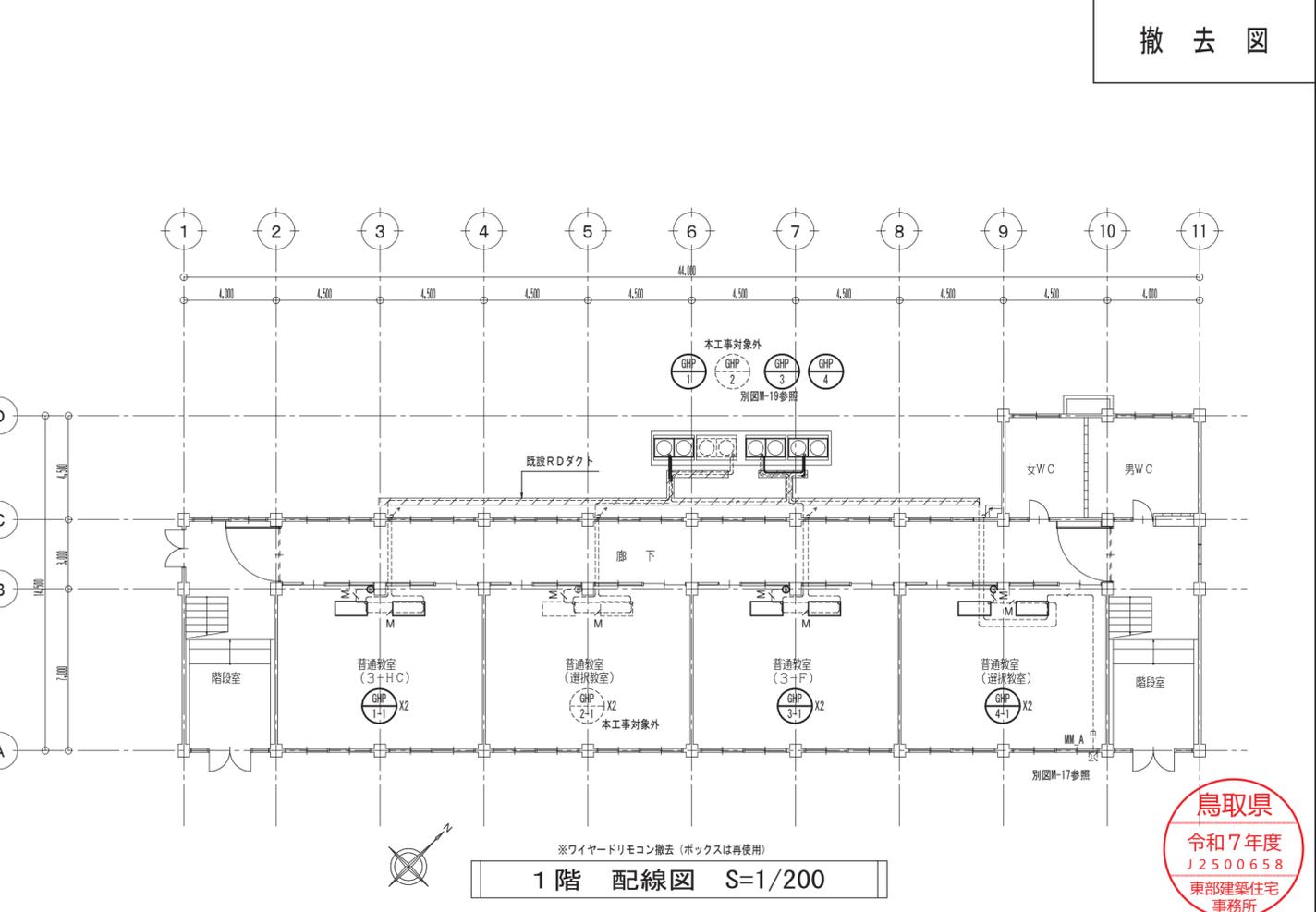
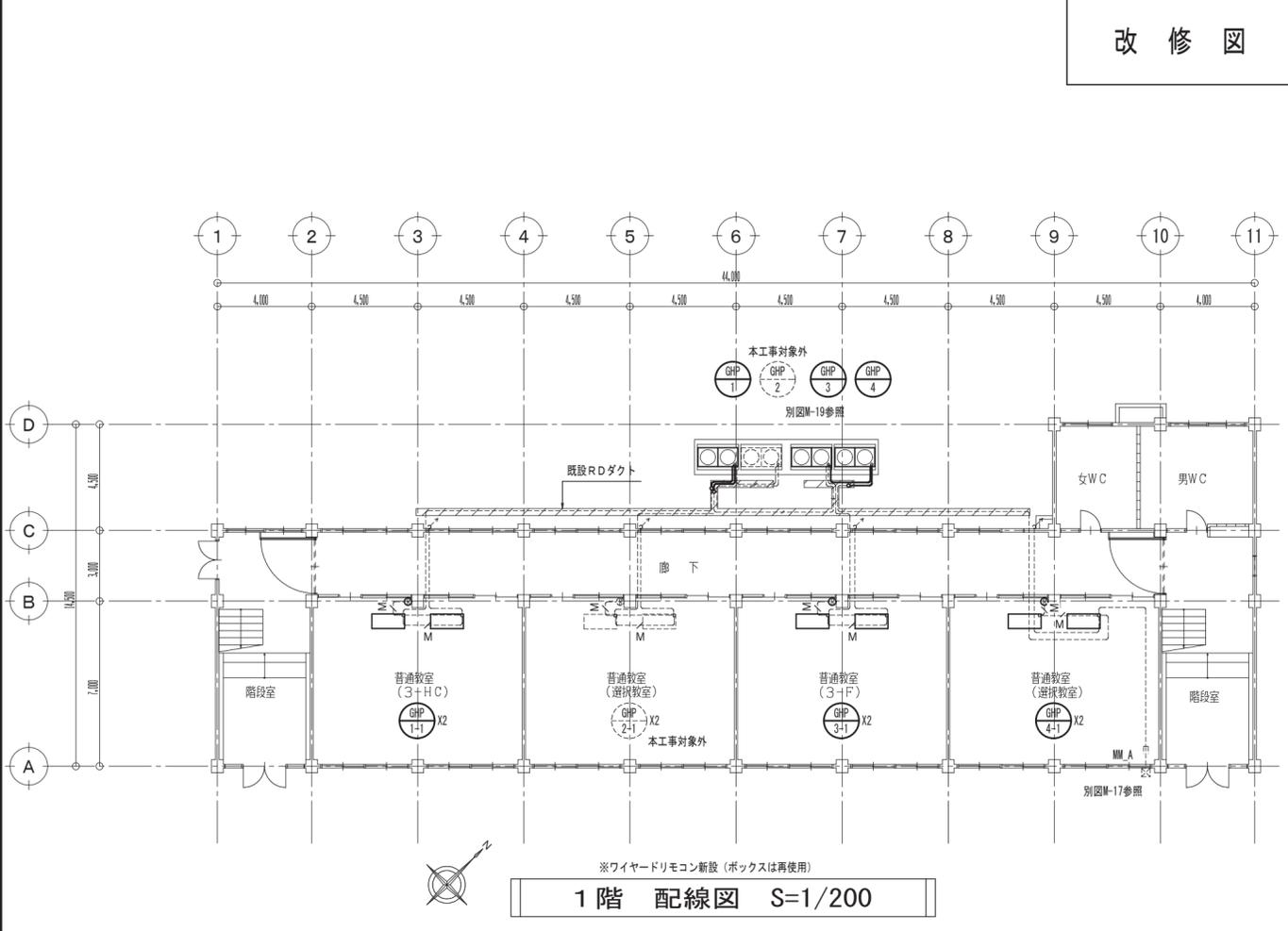
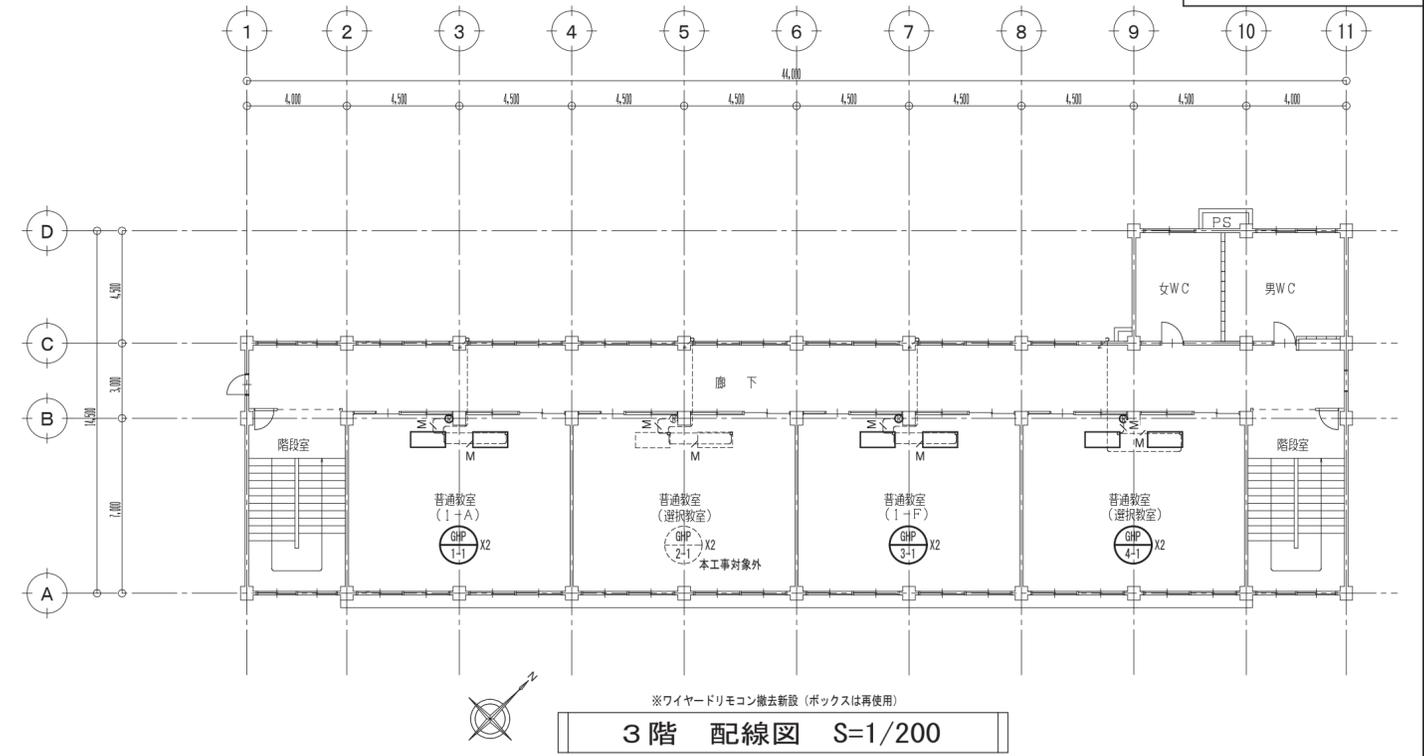
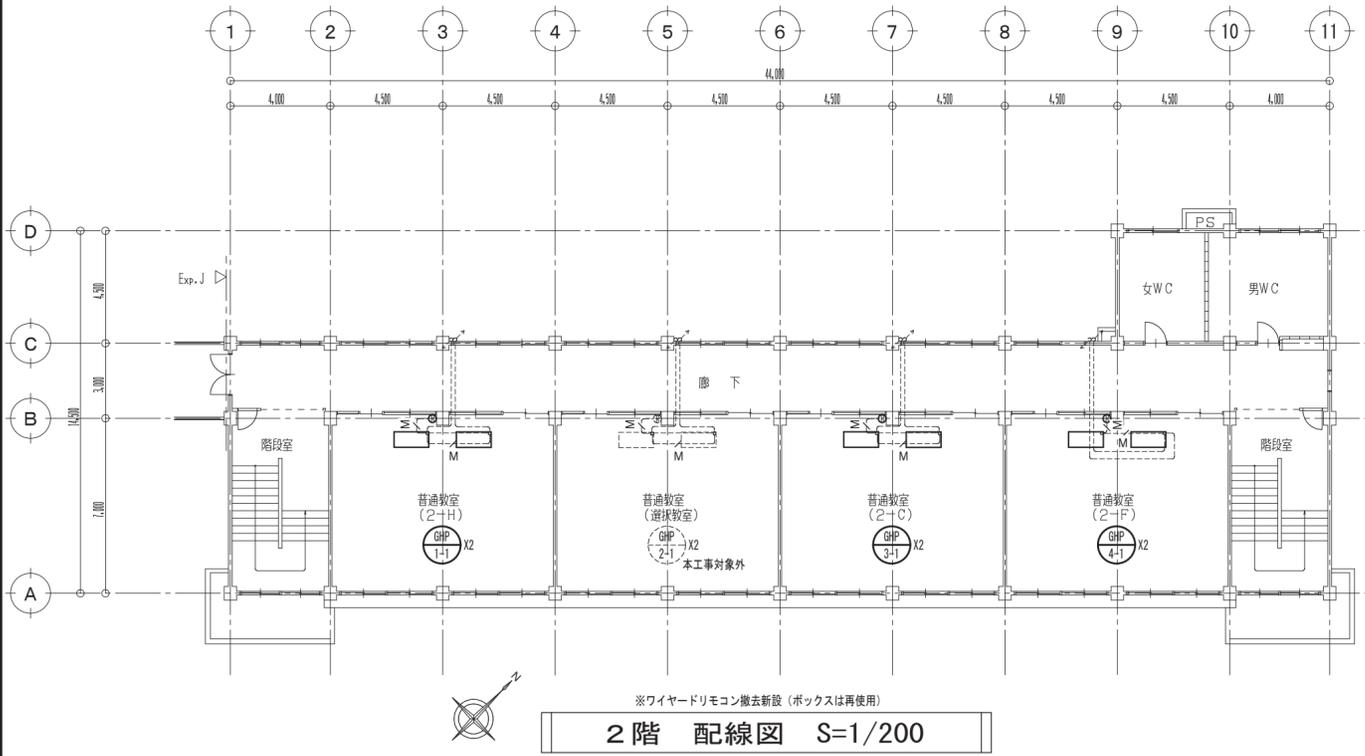
集中リモコン撤去新設（ボックスは再利用）
※リモコン線離線・再結線とする



1階 配線図 S=1/200



県立智頭農林高等学校教室棟冷暖房設備更新工事 機械設備 1階 配線図 (改修図・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 谷本	DRAWING BY 吉田	PROJECT NO 25-13	DATE 2026.02	SCALE S=1/200	DRAWING NO M-17
---	--	---	--	------------------	------------------	---------------------	-----------------	------------------	--------------------



鳥取県
令和7年度
J2500658
東部建築住宅
事務所

県立智頭農林高等学校教室棟冷暖房設備更新工事

機械設備 1～3階 配線図

(改修図・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

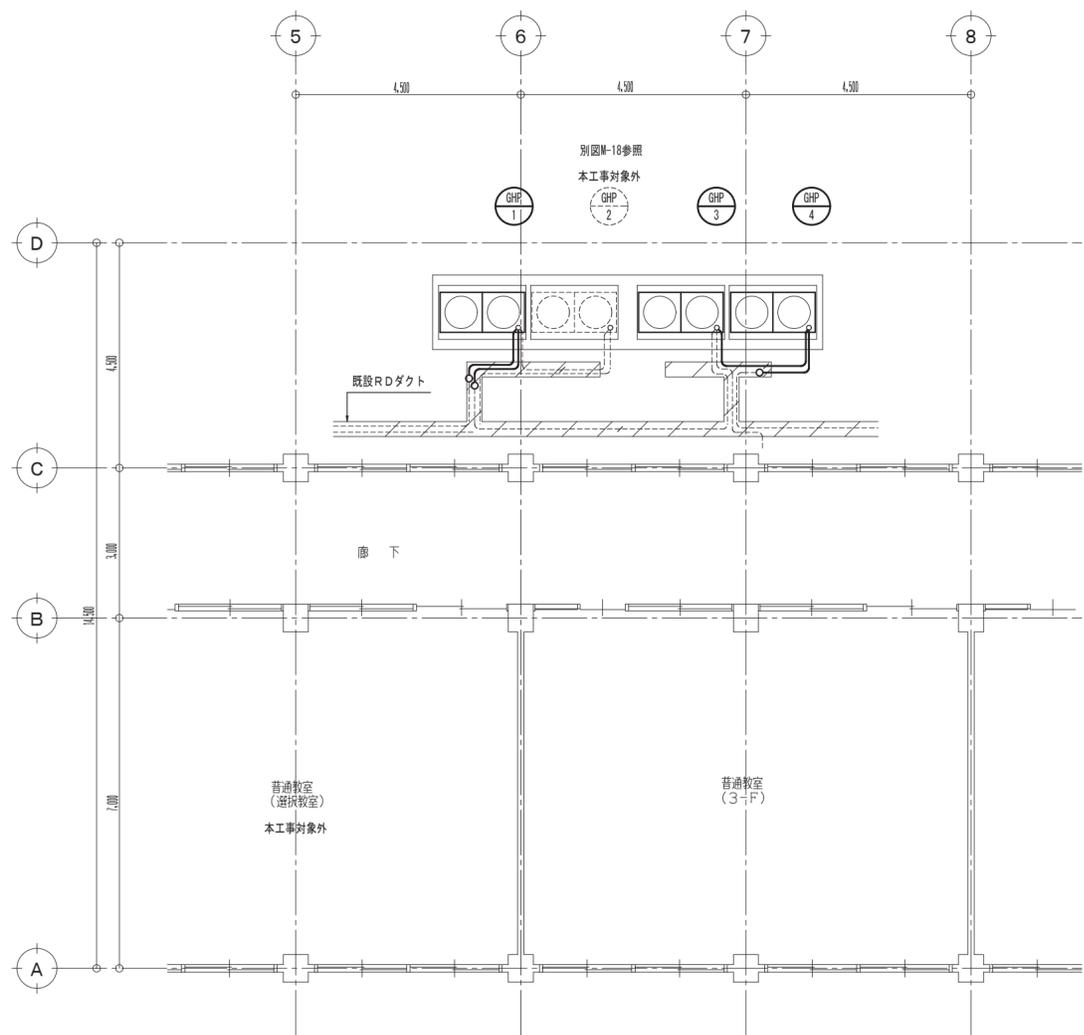
CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
谷本	吉田	25-13	2026.02	S=1/200	M-18

特記事項
1. 破線は既設配線を示し、実線は新設配線を示す
2. リモコン配線は再使用配線とし、離線・再結線とする
凡例
CR 集中リモコン
R エアコンワイヤードリモコン
EM-CEE-S 1.25□-2C 集中リモコン線
EM-CEE-S 1.25□-2C 室内外機連絡線
EM-CEE-S 1.25□-2C リモコン線
新設配線と既設配線との結線箇所
VE 16 2方出 丸形露出ボックス
既設配線離線・再結線

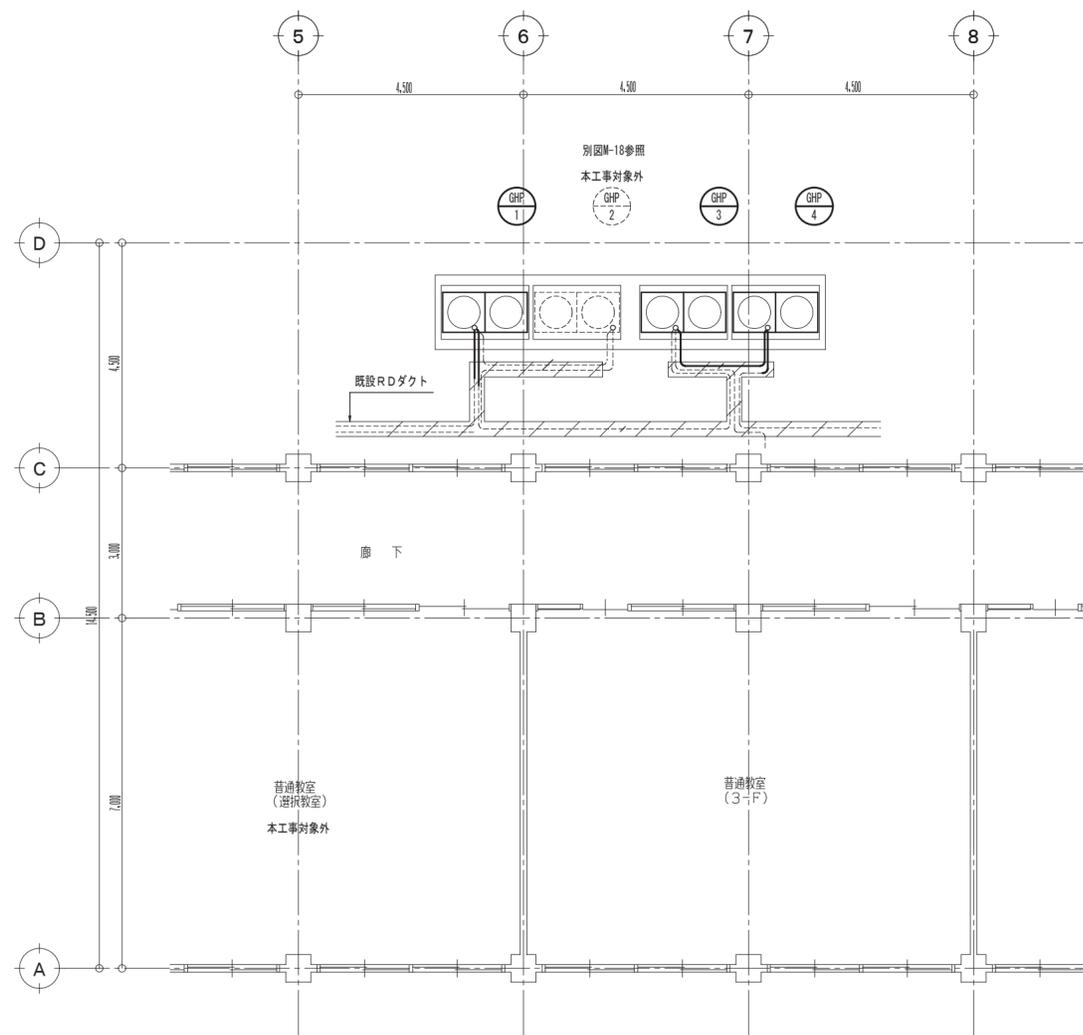
改 修 図

特記事項
1. 破線は既設配線を示し、実線は撤去配線を示す
2. リモコン配線は再使用配線とし、離線・再結線とする
凡例
CR 集中リモコン
R エアコンワイヤードリモコン
EM-CEE-S 1.25□-2C 集中リモコン線
EM-CEE-S 1.25□-2C 室内外機連絡線
EM-CEE-S 1.25□-2C リモコン線
撤去配線と既設配線との切離し箇所 (改修接続)
既設配線離線

撤 去 図



室外機回り 配線図 S=1/100



室外機回り 配線図 S=1/100



CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
谷本	吉田	西川	25-13	2026.02	S=1/100



官民境界線

家庭科棟

燃料庫

渡廊下

管理棟

機器搬入車両(4tユニット)

(町民グラウンド)

工事用バリケード

作業半径20000

教室棟

25tラフタークレーン:1日

(室外機:撤去、更新)

フェンス

交通誘導員:1人/日

官民境界線

枠組み足場・・・900Wx1800Lx4.400H~3基

キカイ室

特別教室棟

渡廊下

特別教室棟

仮設図 S=1/200

鳥取県

令和7年度

J2500658

東部建築住宅
事務所

県立智頭農林高等学校教室棟冷暖房設備更新工事

機械設備 仮設図/参考

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

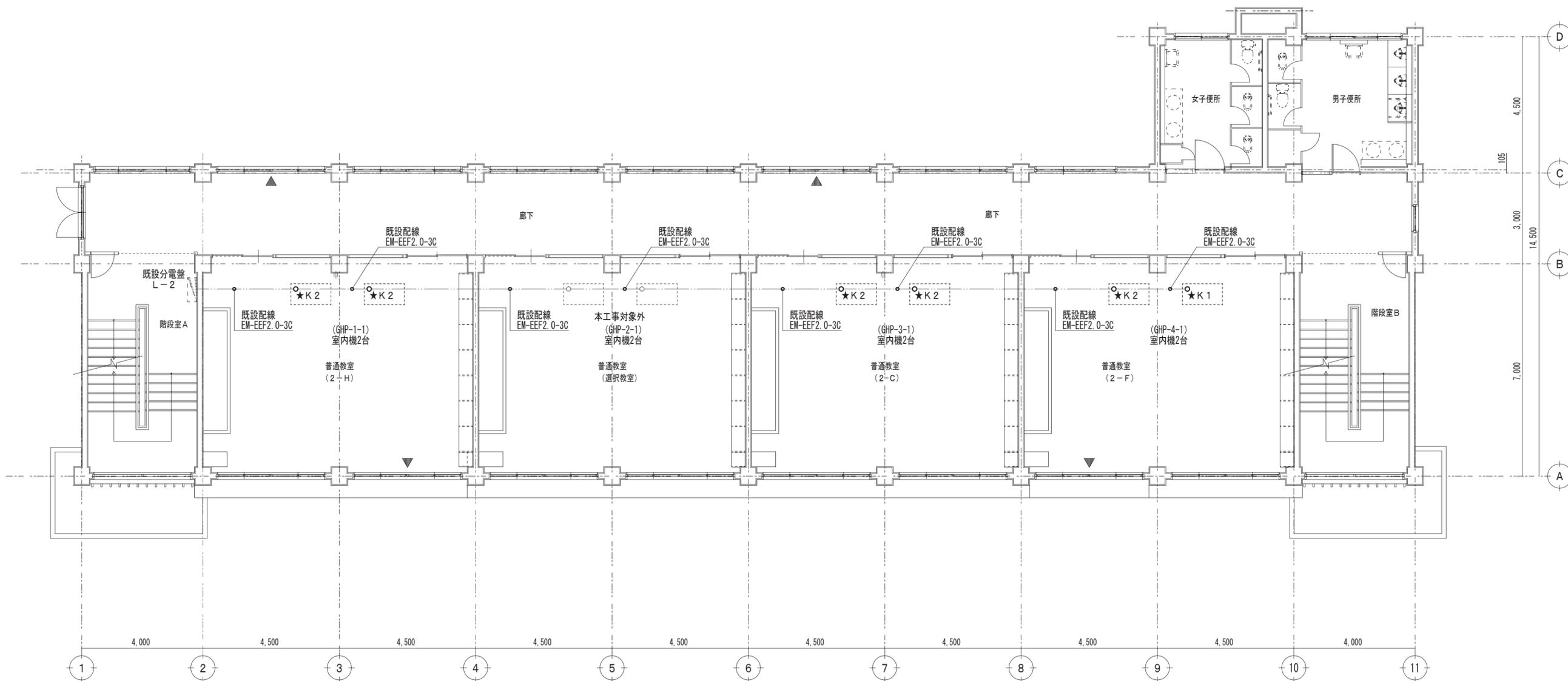
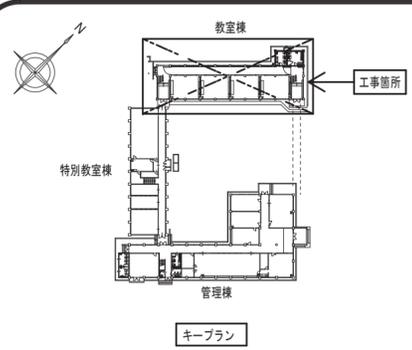


25-13

2026.02

S=1/200

M-20

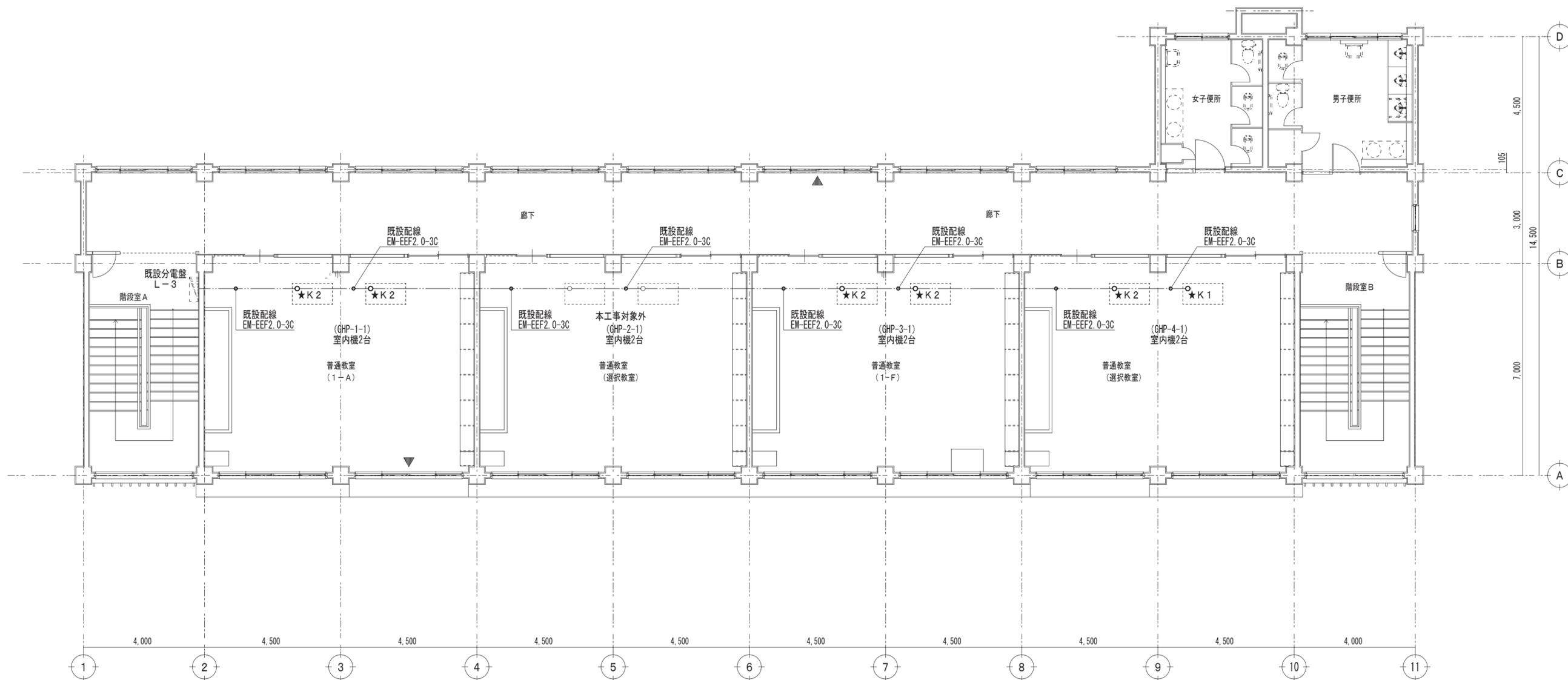
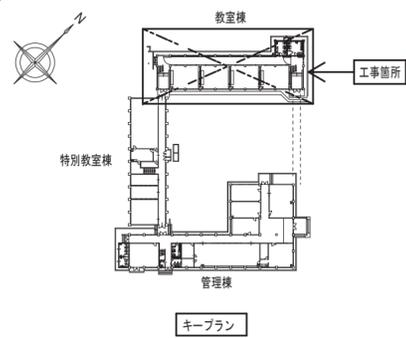


2階 配線図 S=1/100

記号凡例
 ★K1 ケーブル接続を一時取外し再取付 1ヶ所
 ★K2 ケーブル接続を一時取外し再取付 2ヶ所



CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
谷本	吉田	25-13	2026.02	S=1/100	E-02

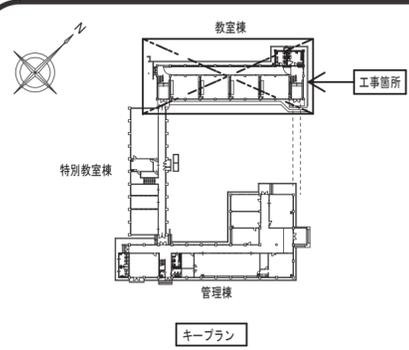


3階 配線図 S=1/100

記号凡例
 ★K1 ケーブル接続を一時取外し再取付 1ヶ所
 ★K2 ケーブル接続を一時取外し再取付 2ヶ所

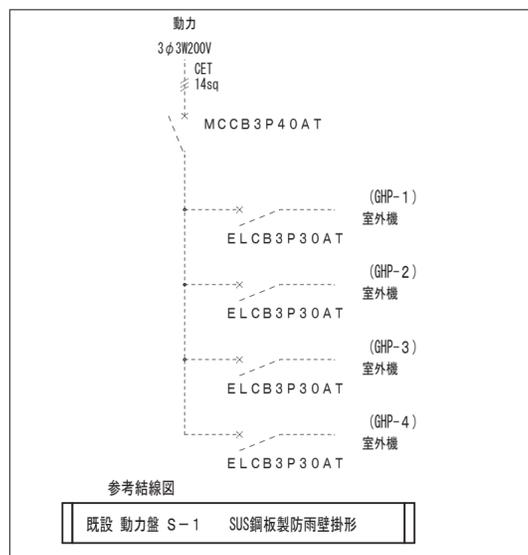


CHECKED BY	DRAWING BY	PROJECT NO	DATE	SCALE	DRAWING NO
谷本	吉田	25-13	2026.02	S=1/100	E-03



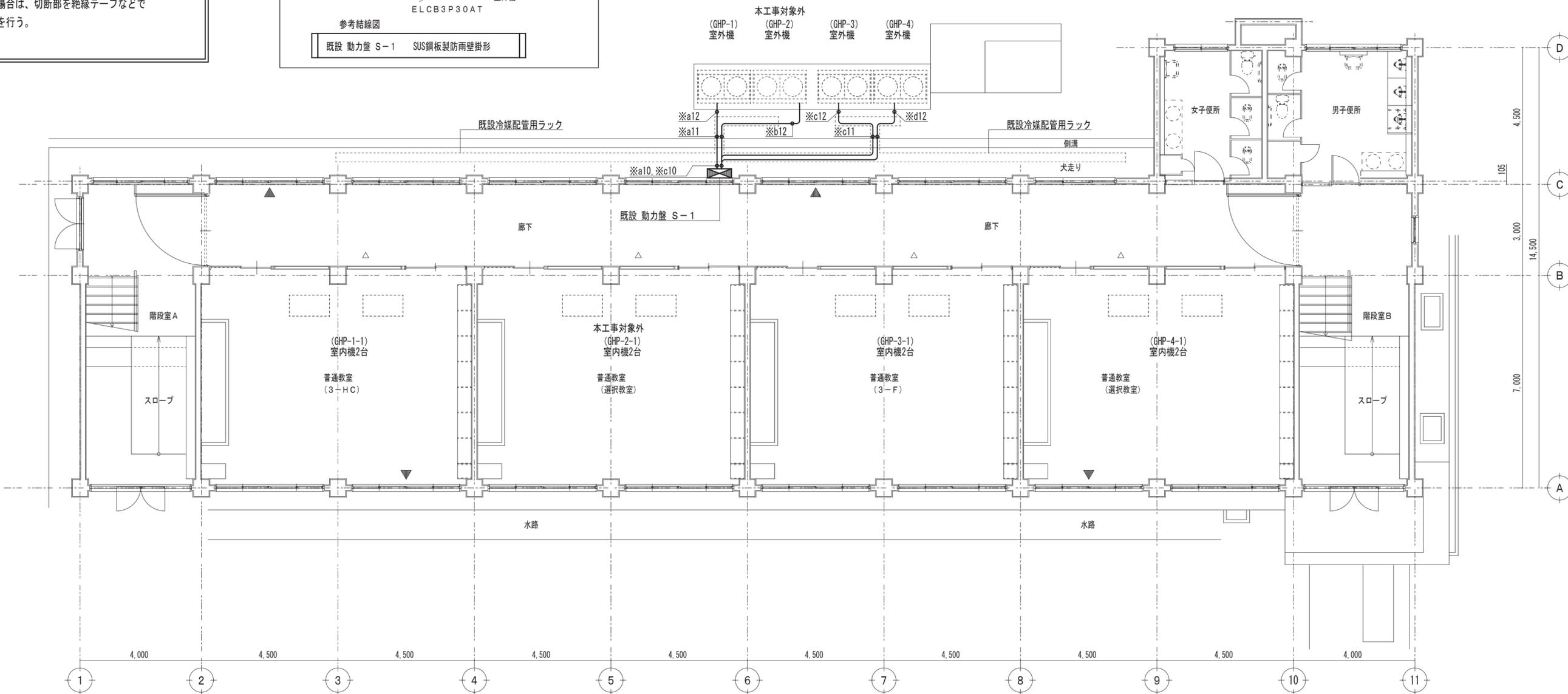
特記事項) 撤去工事

✕ 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。



既設 配線リスト

※a10 屋外露出配管 3φ3W200V	EM-CE3-9sq-4C (G36) (GHP-1) 電源	※a12 冷媒管共巻 3φ3W200V	EM-CE3-9sq-4C (GHP-1) 電源
EM-CE3-5sq-4C (GHP-2) 電源	※b12 冷媒管共巻 3φ3W200V	EM-CE3-9sq-4C (GHP-2) 電源	※c12 冷媒管共巻 3φ3W200V
EM-CE3-5sq-4C (GHP-3) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-3) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-3) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源
※a11 ラック内 3φ3W200V	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源
EM-CE3-5sq-4C (GHP-1) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-1) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-2) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-3) 電源
EM-CE3-5sq-4C (GHP-2) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-3) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源
※c11 ラック内 3φ3W200V	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源
EM-CE3-5sq-4C (GHP-1) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-2) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-3) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源
EM-CE3-5sq-4C (GHP-2) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-3) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源
EM-CE3-5sq-4C (GHP-3) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源
EM-CE3-5sq-4C (GHP-4) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源	EM-CE3-9sq-4C (GHP-4) 電源



鳥取県
令和7年度
J2500658
東部建築住宅
事務所