

県立鳥取中央育英高等学校 普通教室棟高架水槽更新工事

図 面 リ ス ト		
図 番	図 面 名 称	縮 尺
M - 01	表紙・図面リスト	NS
M - 02	機械設備工事特記仕様書（1）	NS
M - 03	機械設備工事特記仕様書（2）	NS
M - 04	配置図・付近見取図	1/1,000
M - 05	普通教室棟 R階平面図（改修後）・（改修前）	1/100



一級建築士事務所／建築設備設計事務所
X.PLAN
Mechanical&Electrical Engineers

一級建築士事務所 鳥取県知事登録 第 03-1014 号
管理建築士 谷川和也 一級建築士登録 第 366130 号
建築設備士 田村志郎 建築設備士登録 第 28F2-7001NT 号

承認 管理技術者 担当 作図
田村 谷川 角田 門永

縮尺 NS
設計年月日 2024. 3

工事名称 県立鳥取中央育英高等学校普通教室棟高架水槽更新工事
図面名称 表紙・図面リスト

図面番号
M-01 / 05

機械設備工事特記仕様書

I. 工事概要

1 工事場所 東伯郡北栄町由良宿

2 建物概要

Table with columns: 番号, 建物名称, 構造, 階数, 建築基準法による延べ面積(m2), 消防法施行令第1条第一の区分, 備考

3 工事種目 (印の付いたものが対象工事種目)

Table with columns: 工事種目, 番号, 1, 2, 3, 4, 5, 屋外, 備考

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。)

Table with columns: 項目, 設備概要

II. 特記仕様

1 一般事項

- (1) 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、
(2) 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。
(3) 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、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

- (1) 項目は番号に ○ 印の付いたものを適用する。
(2) 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。
(3) 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。

一般共通事項

Table with columns: 項目, 特記事項

13 完成図等

14 他工事との取合

15 工事用水・電力・その他

16 表示板

17 足場

18 工事用仮設物

19 土工

20 保温工事

次の図書を工事の完成引渡し時に監督職員に提出する。

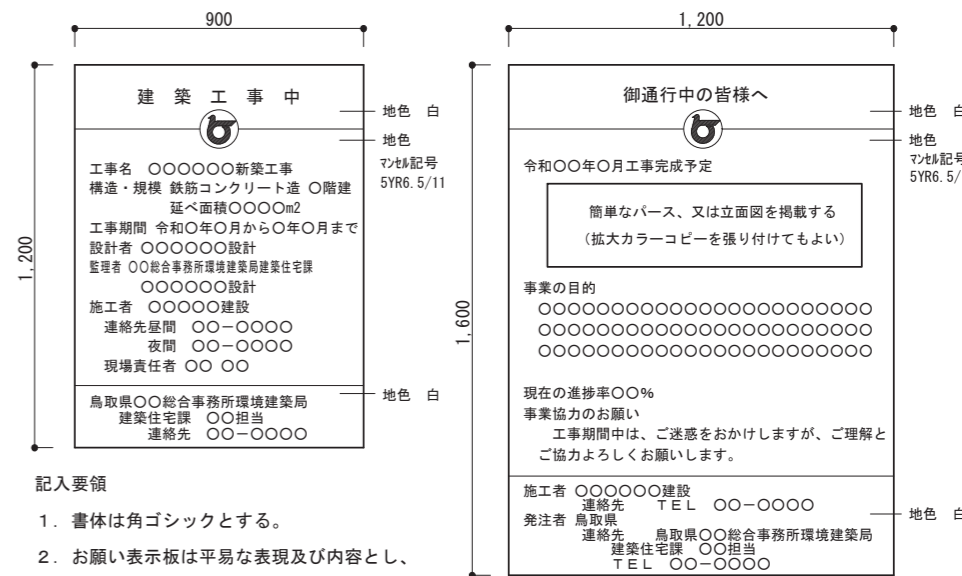
Table with columns: 区分, 名称, 部数

Table with columns: 他工事との取り合い, 建築, 電気設備, 機械設備

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。)

※ 工事表示板 ※ お願い表示板



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。

「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。

構内に作ることが ※ 出来る ● 出来ない

(ア) 埋戻し土 ● 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 ()

(イ) 建設発土処分 ● 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@)) ● 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 ● 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) ● 全熱交換機の給気ダクト (● 機器外側側 ● 機器室内側) は保温 (グラスウール2.5mm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)



一級建築士事務所 鳥取県知事登録 第 03-1014 号 管理建築士 谷川和也 一級建築士登録 第 366130 号 建築設備士 田村志郎 建築設備士登録 第 28F2-7001NT 号

Table with columns: 承認, 管理技術者, 担当, 作図

Table with columns: 縮尺, 設計年月日

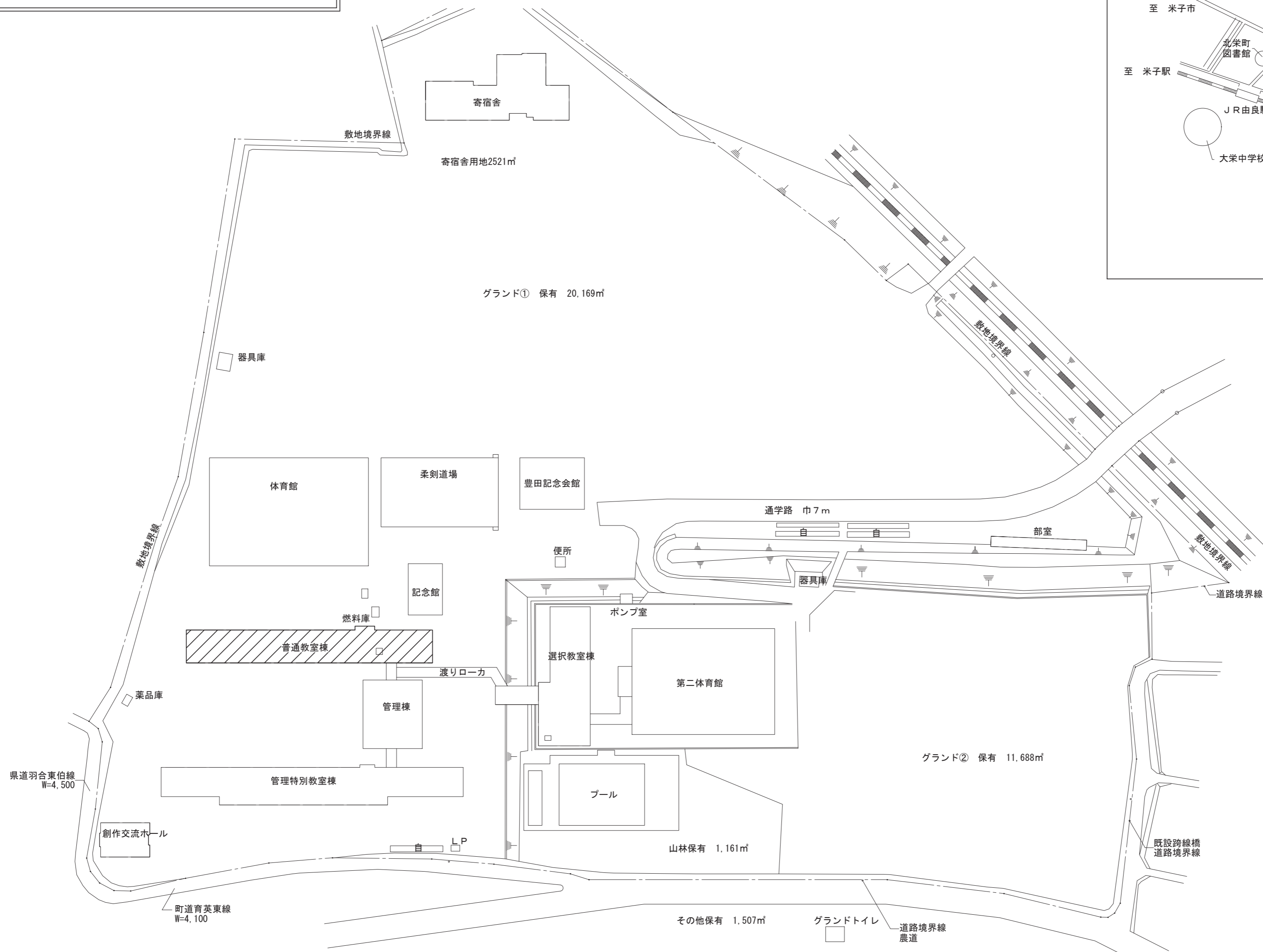
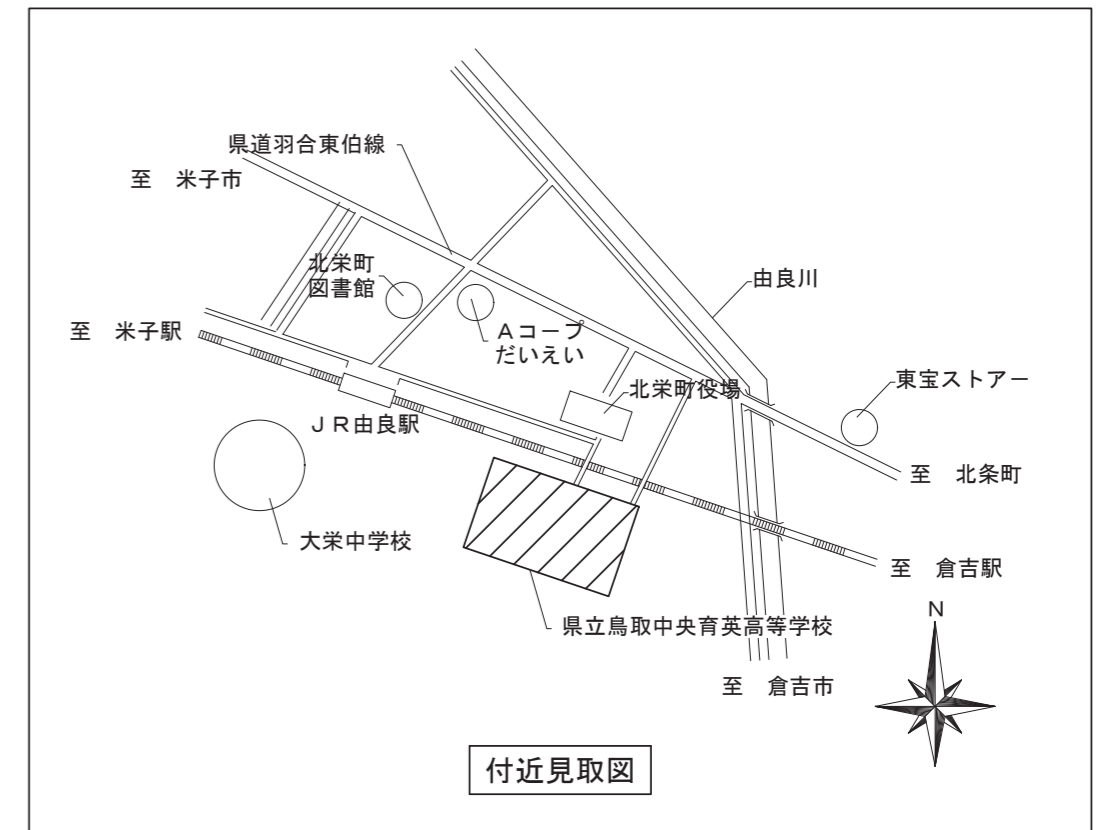
Table with columns: 工事名称, 図面名称, 図面番号

一般 共通 事項	21 鋼管類の防食処置	<p>地中埋設 ● ベトロラム系 ● プチルゴム系 ● 熱収縮チューブ及びシート</p> <p>● 標準図 (施工3) ● (1)絶縁フランチ ● (2)絶縁シート ● (3)絶縁スリーブ ● (4)絶縁ユニオン</p> <p>● 合成ゴム製 (球形) ● ポリテトラフルオロエチレン製 ● ベローズ形 (ステンレス製)</p> <p>※ ベローズ形 ● スリーブ形</p> <p>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。)</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(オ)樹脂コーティング等を行ったもので、常時隠べいされる部分 (カ)カラー垂鉛鉄板面</p> <p>(キ)アルミ、ステンレス、銅、溶融アルミニウム-垂鉛鉄板面、合成樹脂製等、特に塗装の必要を認められない面</p> <p>(ク)特殊な意匠的表面上げ処理を行った面</p> <p>(ケ)主・各階機械室内等及び電気室内の垂鉛めっきされたダクト及び露出配管</p> <p>● 上記及び標準仕様書によらず塗装を施す部分・箇所 ()</p>	1 空気調和設備 2 冷暖房設備 3 換気設備	1 設計用温湿度条件	<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">外気条件</td> <td colspan="6">室内 (調整目標値)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">一</td> <td colspan="3">般</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>湿度</td> <td>(DB)</td> <td>湿度</td> <td>(RH)</td> <td>(DB)</td> <td>(RH)</td> </tr> <tr> <td>夏季</td> <td>℃</td> <td>%</td> <td>28.0</td> <td>℃</td> <td>%</td> <td>℃</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>冬季</td> <td>℃</td> <td>%</td> <td>19.0</td> <td>℃</td> <td>%</td> <td>℃</td> <td>%</td> </tr> </table> <p>※ SGP (白) ● SGP-V A ● SGP-P A</p> <p>※ SGP (白) ● SGP-H V A ● ステンレス鋼管 (SUS304)</p> <p>● 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)</p> <p>※ SGP (白) ● ステンレス鋼管 (SUS304)</p> <p>※ SGP (黒)</p> <p>※ STPG370-Sch40 (黒) ● ステンレス鋼管 (SUS304)</p> <p>一般配管 ※ SGP (黒) 地中配管 ※ 合成樹脂被覆鋼管</p> <p>※ 断熱材被覆鋼管</p> <p>● ステンレス鋼管 ● SGP-V A ●</p> <p>※ SGP (白) ● VP</p> <p>※ 5K ● 10K</p> <p>※ 流量調整弁 ● 定流量弁 (● ダイア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。</p> <p>(ア) 防煙ダンパー ※ 遠隔復帰式 ● 電気式 (動作電圧、電流はDC24V、0.7A以下とする。)</p> <p>(イ) ピストンダンパー ※ 遠隔復帰式 ●</p> <p>※ 低圧ダクト ● 高圧1ダクト ● 高圧2ダクト</p> <p>● 長方形ダクト ● コーナポルト工法 (● 共板工法 ● スライドオンフランチ工法)</p> <p>(長辺1500mmを超えるものはアングルフランジ工法とする。)</p> <p>● アングルフランジ工法</p> <p>● 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厚鋼板製とする。</p> <p>ボックス ※ 垂鉛鉄板製 ● グラスウール製</p> <p>シーリングディフューザの接続は、標準図 (施工49) を参考とする。</p> <p>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。</p> <p>線状吹出口には、(長さ+100) × 300 × 300Hの接続チャンパーを設ける。</p> <p>外壁に面するガラリにチャンパー等を設ける場合には、雨水等を自然に排出できるように勾配をつける。</p> <p>吹出口接続チャンパー及び図示したダクト並びにチャンパー類に内貼する。</p> <p>内貼りチャンパー類の寸法は、外法寸法とする。</p> <p>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。</p> <p>形式はビトー管式 (コック付) とする。 ● 着脱式 ● 固定式</p> <p>下記の箇所、若しくは図示により取付ける。</p> <p>● 冷凍機類の冷水出口 ● 瞬間流量計 ● 測定用タッピング</p> <p>● 冷凍機類の冷却水出口 ● 瞬間流量計 ● 測定用タッピング</p> <p>● 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</p> <p>● 冷水水ヘッダーの各送り管 ● 瞬間流量計 ● 測定用タッピング</p> <p>● ユニット形空調機類の冷水水入口 ● 瞬間流量計 ● 測定用タッピング</p> <p>● メカニカル形 ● 風速センサー形</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>※ 手動 ● 自動</p> <p>自動空気抜き弁装置は標準図による。(施工38(g))</p> <p>機械室の手動空気抜き配管の保温は分岐から2mの範囲とする。</p> <p>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</p> <p>材質及び厚さ ● SS400 (※ 3.2mm ● 4.5mm) ● SUS (※ 1.5mm ● 2.0mm)</p> <p>煤じん量測定計 ● 取付ける ● 取付けない ● 取付座を付ける</p> <p>煤じん量測定口 (80φ×2) ※ 取付ける ● 取付けない</p> <p>油面計はゲージ式 (側圧計) とする。</p> <p>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)</p> <p>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</p> <p>基礎杭 ※ 不要 ● 要 (※ 別途工事 ● 本工事)</p> <p>土留め工事 ● 要 ● 不要</p> <p>タンクローリー用アース端子を設ける。</p> <p>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 ●</p> <p>● 機器表記による。</p> <p>● 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。</p> <p>インバーター機の表示された能力は、型番で選定する。</p> <p>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。</p>	外気条件	室内 (調整目標値)						一			般			温度	湿度	(DB)	湿度	(RH)	(DB)	(RH)	夏季	℃	%	28.0	℃	%	℃	%	冬季	℃	%	19.0	℃	%	℃	%	6 衛生器具設備	<p>1 衛生器具の参考型番</p> <p>2 小便器用節水装置</p> <p>3 自動水栓</p> <p>4 大便秘洗浄弁</p> <p>5 温水洗浄便座</p> <p>6 器具と排水管接続</p> <p>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。</p> <p>※ 小便器一体型 ● 小便器分離型</p> <p>● 洗浄水量4リットル/回以下</p> <p>※ 個別感知方式 (● AC電源 ● 自己発電 ● 乾電池) ● 手動式</p> <p>電源供給方式 ● AC電源 ● 自己発電 ● 乾電池</p> <p>操作方式 ● 電気開閉式 (● センサー式 ● タッチスイッチ式)</p> <p>● 手動式</p> <p>洗浄水加熱方式 ● 瞬間式 ● 貯湯式</p> <p>※ 標準図 (施工64) ● 標準図 (施工65)</p>	7 給水設備	<p>1 量水器</p> <p>2 配管材料</p> <p>3 弁類</p> <p>4 水槽のマンホール</p> <p>● 親メーター ※ 借用 ● 買取 (※ 直読 ● 遠隔表示)</p> <p>● 子メーター ※ 買取 ● 借用 (※ 直読 ● 遠隔表示)</p> <p>(ア) 一般配管 ● SGP-V B ● SGP-P B ● SUS304 ● SUS316</p> <p>● H I V P ● 架橋ポリエチレン管</p> <p>(イ) 土間下配管 ● SGP-V D ● SGP-P D ● H I V P ● SUS304 ● SUS316</p> <p>(ウ) 地中配管 ● SGP-V D ● SGP-P D ● H I V P ● SUS304 ● SUS316</p> <p>● 水道配水用ポリエチレン管 (7.5~100A) ● 水道用ポリエチレン二層管 (50A以下)</p> <p>(エ) 特記なき給水管の最小口径は20Aとする。</p> <p>(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。)</p> <p>(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</p> <p>● 口径6.5A以上の仕切弁及び逆止弁は、ライニング弁とする。</p> <p>● 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)</p> <p>● 公営水道事業者指定の止水栓又は弁 (給水引込管に使用)</p> <p>屋外に設置する水槽のマンホール蓋は保温型 (二重蓋含む) とする。</p>	8 排水設備	<p>1 配管材料</p> <p>2 満水試験継手</p> <p>3 バイブシャフト内配管の保温</p> <p>4 煙試験</p> <p>● VP ● R F - V P ● 排水用塩ビライニング鋼管 ● 耐火二層管</p> <p>(イ) 屋内雑排水管 ● VP ● R F - V P ● SGP (白) ● 排水用塩ビライニング鋼管</p> <p>● 耐火二層管</p> <p>(ウ) ポンプ排水管 ● VP (水道用) ● H I V P ● 排水用塩ビライニング鋼管 (送排水管用継手)</p> <p>(エ) 通気管 ● VP ● R F - V P ● SGP (白) ● 排水用塩ビライニング鋼管</p> <p>(オ) 屋外排水管 ● VP ● R F - V P ● V U (地中) ● R E P - V U (地中)</p> <p>● R S - V U ● 胴形管 ● コンクリート管</p> <p>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</p> <p>※ 施工する ● 施工しない</p> <p>※ 行わなくてもよい ● 図示の系統のみ行う</p>	9 給湯設備	<p>1 配管材料</p> <p>2 弁類</p> <p>● SGP-H V A ● ステンレス鋼管 ● 架橋ポリエチレン管</p> <p>● 保温付被覆鋼管 ● 鋼管</p> <p>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。</p> <p>※ 5K ● 10K</p>	10 消火設備	<p>1 配管材料</p> <p>2 弁類</p> <p>3 保温</p> <p>4 屋内消火栓</p> <p>5 ガス系消火剤の種類</p> <p>6 ガス系消火の起動方式</p> <p>(ア) 一般配管 ● SGP (白) ● STPG</p> <p>(イ) 土間下配管 ● SGP-V S ● STPG-V S</p> <p>(ウ) 地中配管 ● SGP-V S ● STPG-V S</p> <p>※ 10K ● 16K</p> <p>(ア) 貯水タンク ※ 施工しない ● 施工する</p> <p>(イ) 充水タンク ※ 施工しない ● 施工する</p> <p>(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)</p> <p>● 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)</p> <p>● 連絡送水用 (※ 施工しない ● 施工する) ● 連絡散水用 (※ 施工しない ● 施工する)</p> <p>● 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)</p> <p>● 窒素 ● I G - 5 4 1 ● I G - 5 5 ● H F C - 2 2 7 e a ● H F C - 2 3</p> <p>※ 手動 ● 自動手動切替式</p>	11 ガス設備	<p>1 都市ガス設備</p> <p>2 配管材料</p> <p>3 ガスメータ</p> <p>4 バルク貯槽</p> <p>5 容器廻りの配管</p> <p>6 容器転倒防止</p> <p>7 ガス漏れ警報器</p> <p>都市ガスはガス供給事業者の供給約款による。</p> <p>(ア) 一般配管 ※ SGP (白) ● 合成樹脂被覆鋼管</p> <p>(イ) 土間下配管 ※ 合成樹脂被覆鋼管</p> <p>(ウ) 地中配管 ※ 合成樹脂被覆鋼管 ● ガス用ポリエチレン管</p> <p>● 親メーター ※ 借用 ● 買取 (取付け ※ 別途 ● 本工事)</p> <p>● 子メーター ※ 買取 ● 借用 (取付け ※ 本工事 ● 別途)</p> <p>● 縦型 ● 横型 ● 借用 ● 買取</p> <p>● 標準図 (施工73) の ● 要領 (a) ● 要領 (b) ● 要領 (c)</p> <p>● 標準図 (施工74) の ● 要領 (a) ● 要領 (b)</p> <p>● 不要 ● 要 (※ 別途工事 ● 本工事)</p>	12 浄化槽設備	<p>1 処理種別及び方式</p> <p>2 型式</p> <p>3 処理能力</p> <p>4 放流水の水質</p> <p>5 排水方式</p> <p>6 埋戻し土</p> <p>7 土留め工事</p> <p>8 マンホールふた</p> <p>9 消毒薬</p> <p>● 小規模合併処理 (● 分離接触ばっ気方式 ● 曝気ろ床接触ばっ気方式 ● 脱窒ろ床接触ばっ気方式)</p> <p>● その他性能評価を受けた方式 ()</p> <p>● 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)</p> <p>● ユニット型 ● 現場施工型</p> <p>● 処理対象人員 人 ● 処理水量 m³/d</p> <p>● 流入BOD 200mg/L ● 放流水質BOD 20mg/L以下</p> <p>● T-N mg/L以下 ● T-P mg/L以下</p> <p>※ 自然流下 ● ポンプ排水</p> <p>● 砂 ● 根切土の中の良質土</p> <p>● 不要 ● 要 (図示による)</p> <p>※ 製造者標準仕様 (ロック式) ● MHA型 (ポルト式)</p> <p>3ヶ月相当分を納入する。</p>	<p>1 級建築士事務所 / 建築設備設計事務所</p> <p>Mechanical & Electrical Engineers</p> <p>X.PLAN</p>	<p>一級建築士事務所 鳥取県知事登録 第 03-1014 号</p> <p>管理建築士 谷川和也 一級建築士登録 第 366130 号</p> <p>建築設備士 田村志郎 建築設備士登録 第 28F2-7001NT 号</p>	承認	管理技術者	担当	作図	縮尺	NS	工事名称	県立鳥取中央育英高等学校普通教室棟高架水槽更新工事	図面番号	M-03
	外気条件	室内 (調整目標値)																																																																	
		一			般																																																														
		温度		湿度	(DB)	湿度	(RH)	(DB)	(RH)																																																										
	夏季	℃		%	28.0	℃	%	℃	%																																																										
	冬季	℃		%	19.0	℃	%	℃	%																																																										
												設計年月日	2024.3	図面名称	機械設備工事特記仕様書 (2)		05																																																		



工事概要

- ・普通教室棟屋上に設置してある高架水槽の更新を行う。(鋼製架台共)
- ・上記に伴い一部の配管と制御線の更新を行う。



配置図 S=1/1000

<凡例>
 工事建物を示す



一級建築士事務所／建築設備設計事務所 X.PLAN Mechanical & Electrical Engineers	一級建築士事務所 管理建築士 谷川和也 建築設備士 田村志郎	鳥取県知事登録 第 03-1014 号 一級建築士登録 第 366130 号 建築設備士登録 第 28F2-7001NT 号	承認	管理技術者	担当	作図	縮尺 1/1,000 (A2)	工事名称 県立鳥取中央育英高等学校普通教室棟高架水槽更新工事	図面番号 M-04
							設計年月日 2024. 3	図面名称 配置図・付近見取図	05

衛生機器表

記号	名称	機器仕様	数量	備考
TWH 1 【新設】	高架水槽	呼称：8.0㎡ (2.0×2.0×2.0H) FRP製複合板パネル型 (組立型)	1	※RC基礎再利用
		耐震強度：1.5G 積雪：1m		
		付属品：点検歩廊付鋼製架台 (H=1.5m・手すり付・溶融亜鉛メッキ)、 内外梯子 (背かごなし)、点検口、電極座		

特記事項

※図中の太線は改修対象機器及び配管・同付属品を示し、細破線は既設を示す。
 ※消火用補水タンク廻りの一次側補給水管は配管及び保温材を撤去し、二次側消火管は保温材のみを改修する。
 ※高架水槽 (架台共) の据付方法はラフテレーンクレーン (60t吊) を使用するものとする。
 ※高架水槽の更新に伴い仮設足場を周囲に本工事で見込むこと。(参考寸法：15m×3.4mH)
 ※既設RC基礎等に設置するアンカーについては全箇所引張試験 (16箇所) を実施すること。

凡例

記号	名称	管種
— ● —	揚水管	屋内一般：SGP-VB (JWWA-K116)
— — —	給水管	屋内一般：SGP-VB (JWWA-K116)
— ㄣ —	排水管	屋内一般：SGP-白 (JIS-G3452)
— X —	消火管	屋内一般：SGP-白 (JIS-G3452)
--- / ---	制御線	EM-CEE 2.0-5C (G25)

衛生機器表

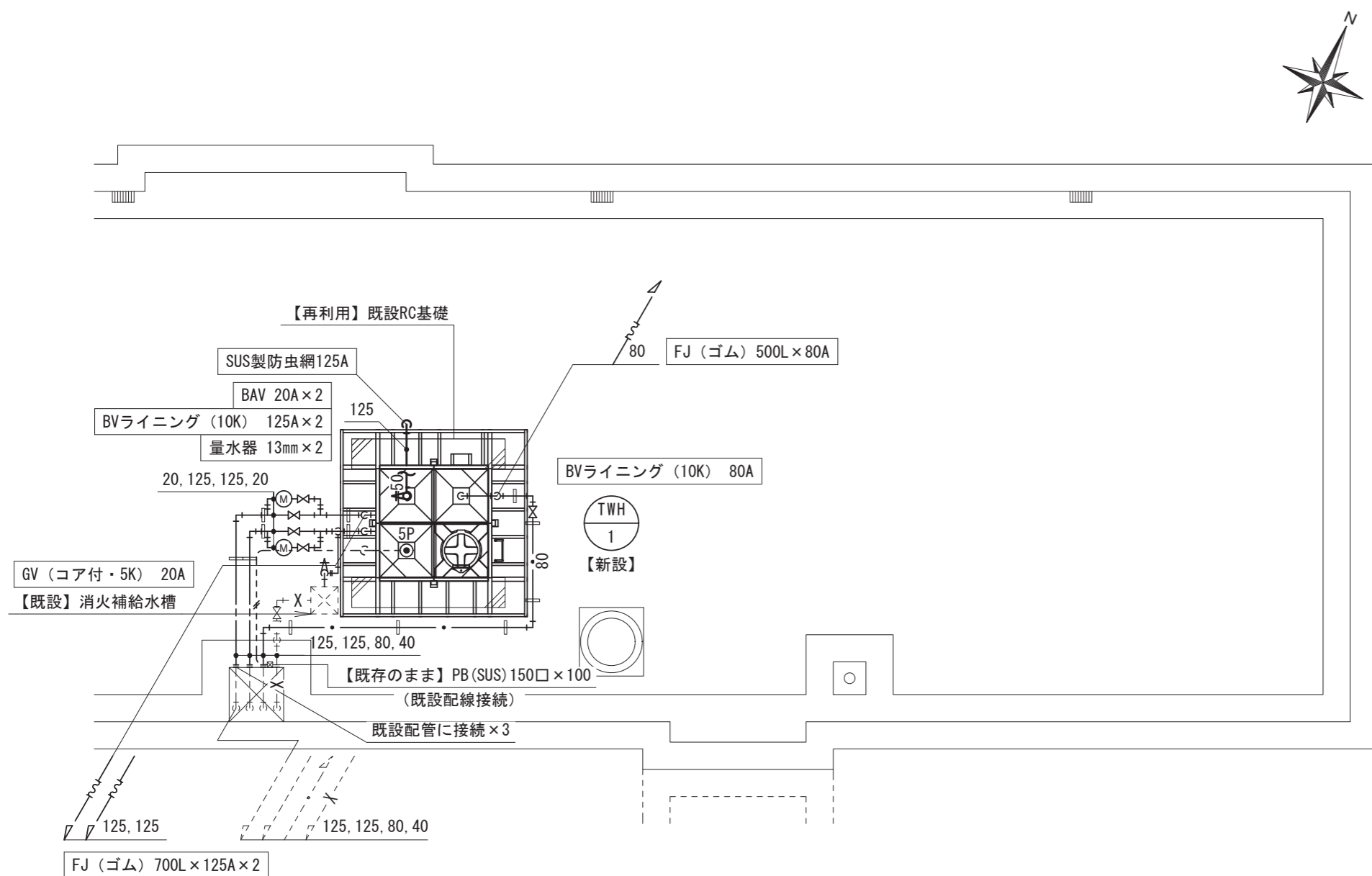
記号	名称	機器仕様	数量	備考
TWH 1 【撤去】	高架水槽	呼称：8.0㎡ (2.6×2.1×1.5H) FRP製サンドイッチ構造 (角型)	1	※RC基礎再利用 寸法：550W×500H×2820D
		付属品：鋼製架台 (H=1.5m)、内外梯子、各種付属品他		
		品番：YP800CH		

特記事項

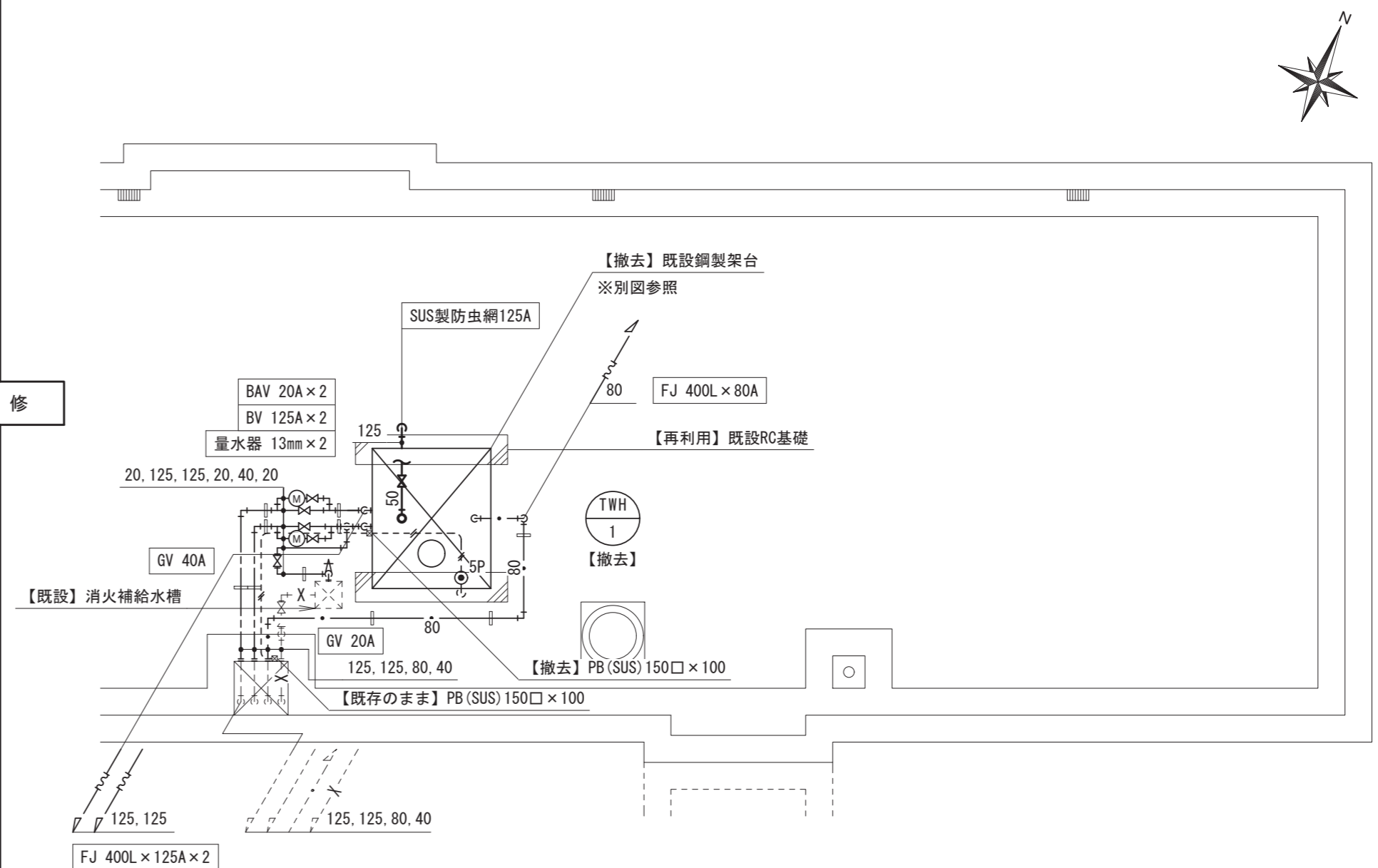
※図中の太線は撤去対象機器及び配管・同付属品を示し、細破線は既設を示す。
 ※消火用補水タンク廻りの一次側補給水管は配管及び保温材を撤去し、二次側消火管は保温材のみを撤去する。
 ※高架水槽 (架台共) の撤去方法はラフテレーンクレーン (60t吊) を使用するものとする。
 ※高架水槽の更新に伴い仮設足場を周囲に本工事で見込むこと。(参考寸法：15m×3.4mH)
 ※配管フランジ (80A×2箇所, 125A×4箇所) にはアスベストが含有されているものとし、適正に撤去処分を行うこと。

凡例

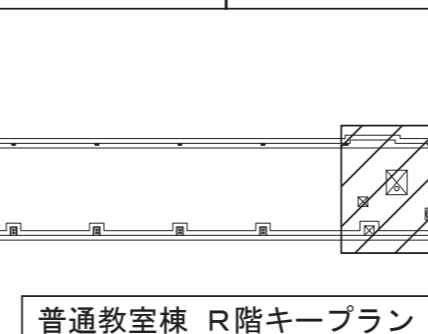
記号	名称	管種
— ● —	揚水管	屋内一般：SGP-VB (JWWA-K116)
— — —	給水管	屋内一般：SGP-VB (JWWA-K116)
— ㄣ —	排水管	屋内一般：SGP-白 (JIS-G3452)
— X —	消火管	屋内一般：SGP-白 (JIS-G3452)
--- / ---	制御線	CVV 2.0-5C (E25)



普通教室棟 R階平面図 (改修後) S=1/100

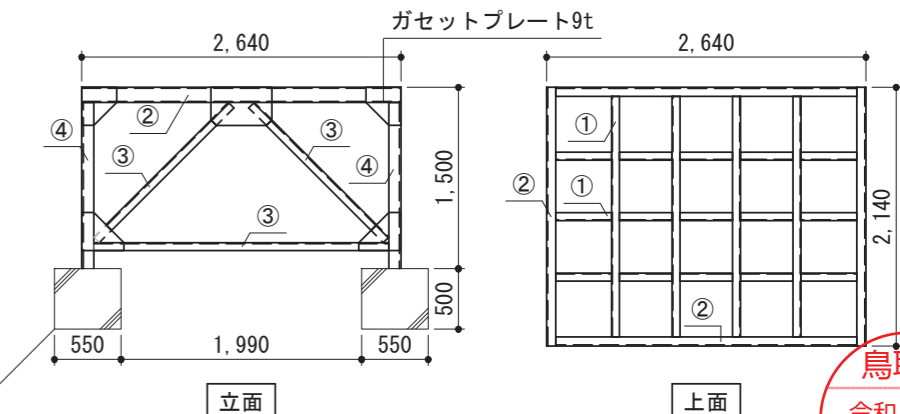


普通教室棟 R階平面図 (改修前) S=1/100



普通教室棟 R階キープラン

記号	架台鋼材サイズ
①	溝形鋼 125×65×6×8
②	溝形鋼 150×75×9×12.5
③	山形鋼 65×65×8
④	山形鋼 100×100×13



既設鋼製架台 詳細図 (参考) S=NON



県立鳥取中央育英高等学校 情報処理室ほかエアコン更新工事

図 面 リ ス ト		
図 番	図 面 名 称	縮 尺
M - 01	表紙・図面リスト	NS
M - 02	機械設備工事特記仕様書（1）	NS
M - 03	機械設備工事特記仕様書（2）	NS
M - 04	配置図・付近見取図	1/1,000
M - 05	管理特別教室棟 冷暖房設備 1階平面図（改修後）	1/100
M - 06	管理特別教室棟 冷暖房設備 2・3階平面図（改修後）	1/100
M - 07	管理特別教室棟 冷暖房設備 1階平面図（改修前）	1/100
M - 08	管理特別教室棟 冷暖房設備 2・3階平面図（改修前）	1/100
E - 01	管理特別教室棟 空調機電源設備 1階平面図（改修後）	1/100



機械設備工事特記仕様書

I. 工事概要

1 工事場所 東伯郡北栄町由良宿

2 建物概要

Table with columns: 番号, 建物名称, 構造, 階数, 建築基準法による延べ面積(m2), 消防法施行令第1条第一の区分, 備考

3 工事種目 (印の付いたものが対象工事種目)

Table with columns: 工事種目, 番号, 1, 2, 3, 4, 5, 屋外, 備考

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。)

Table with columns: 項目, 設備概要

II. 特記仕様

1 一般事項

- (1) 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、
(2) 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。
(3) 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、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

- (1) 項目は番号に印の付いたものを適用する。
(2) 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。
(3) 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。

Main specification table with columns: 項目, 特記事項

13 完成図等

Table with columns: 区分, 名称, 部数

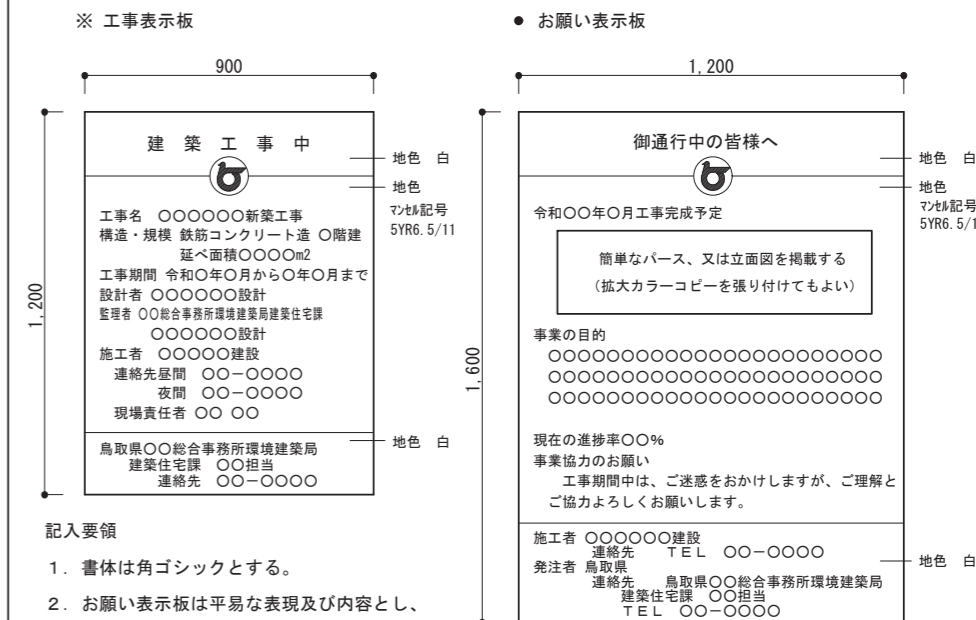
14 他工事との取合

Table with columns: 他工事との取り合い, 建築, 電気設備, 機械設備

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。)



17 足場

18 工事用仮設物

19 土工

20 保温工事

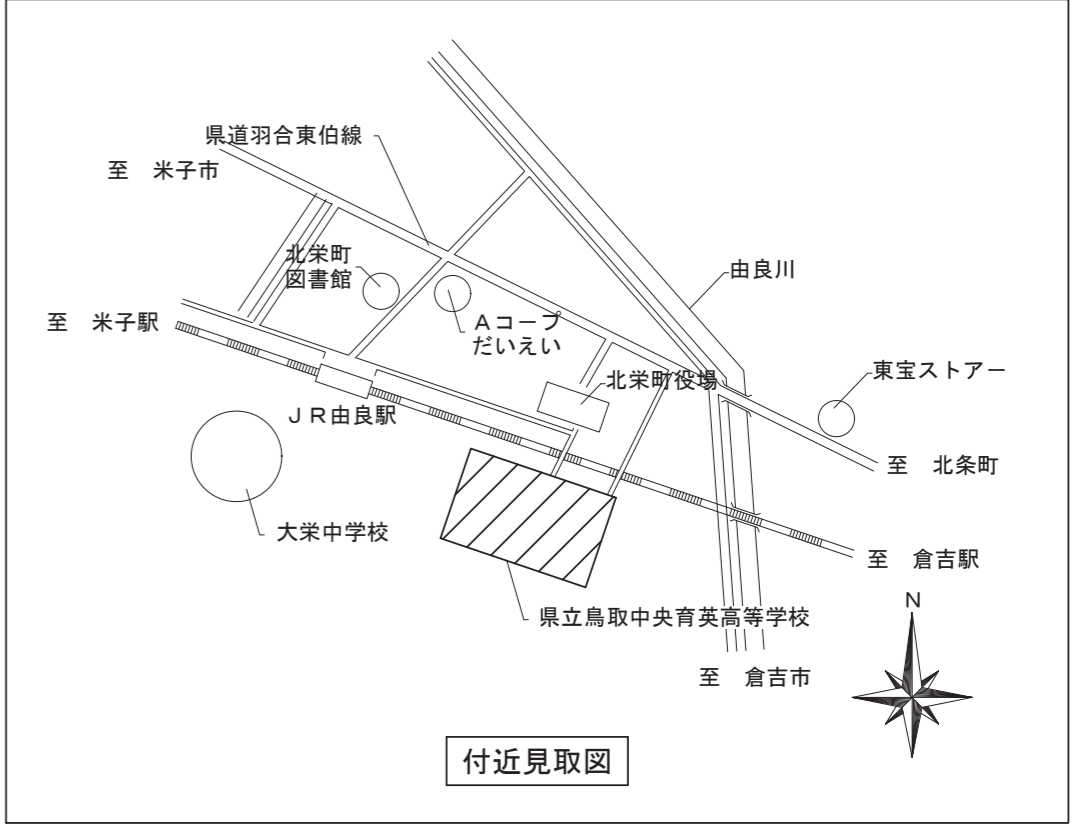
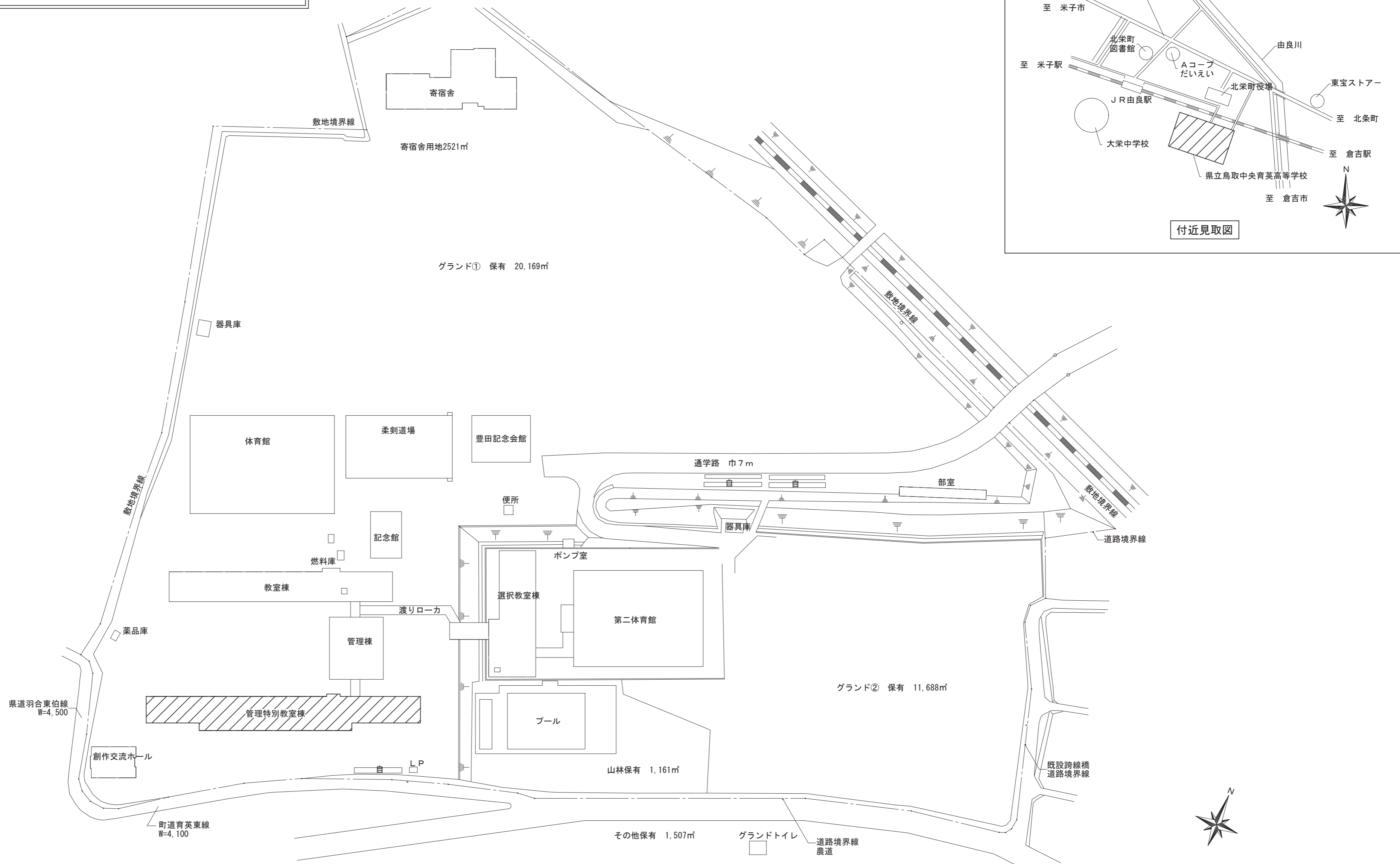
- 記入要領
1. 書体は角ゴシックとする。
2. お願い表示板は平易な表現及び内容とし、監督員が指示するものとする。
「手すり先行工法等に関するガイドライン」に基づく足場の設置にあたっては、同ガイドラインの別紙1「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における2の(2)手すり据置き方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。
構内に作ることが出来る出来ない
(ア) 埋め戻し土
(イ) 建設発生土処分
● 冷水管 (● ロックウール ● グラスウール ● ポリスチレンフォーム)
● 蒸気管 (● ロックウール ● グラスウール ●)
● 給水管 (● ロックウール ● グラスウール ● ポリスチレンフォーム)
● 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 ● 保温チューブ10t)
● 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)
● 全熱交換機の給気ダクト (● 機器外側側 ● 機器室内側) は保温 (グラスウール2.5mm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 ●)



一 般 共 通 事 項	21 鋼管類の防食処置	地中埋設 <ul style="list-style-type: none"> ● ベトロラタム系 ● プチルゴム系 ● 熱収縮チューブ及びシート 	1 空 気 調 和 設 備	1 設計用温湿度条件	<table border="1"> <tr> <td rowspan="3"></td> <td colspan="2">外気条件</td> <td colspan="4">室内（調整目標値）</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">一般</td> <td colspan="2">（ ）</td> </tr> <tr> <td>温度</td> <td>湿度</td> <td>温度</td> <td>湿度</td> <td>温度</td> <td>湿度</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(DB)</td> <td>(RH)</td> <td>(DB)</td> <td>(RH)</td> <td>(DB)</td> <td>(RH)</td> </tr> <tr> <td>夏 季</td> <td>℃</td> <td>%</td> <td>℃</td> <td>%</td> <td>℃</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>冬 季</td> <td>℃</td> <td>%</td> <td>℃</td> <td>%</td> <td>℃</td> <td>%</td> </tr> </table>		外気条件		室内（調整目標値）						一般		（ ）		温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度		(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	(DB)	(RH)	夏 季	℃	%	℃	%	℃	%	冬 季	℃	%	℃	%	℃	%	6 衛 生 器 具 設 備	1 衛生器具の参考型番	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 洗浄水加熱方式 ● 瞬間式 ● 貯湯式 ※ 標準図（施工64） ● 標準図（施工65）																																																																																					
		外気条件		室内（調整目標値）																																																																																																																																	
				一般			（ ）																																																																																																																														
		温度		湿度		温度	湿度	温度	湿度																																																																																																																												
		(DB)		(RH)		(DB)	(RH)	(DB)	(RH)																																																																																																																												
	夏 季	℃		%		℃	%	℃	%																																																																																																																												
	冬 季	℃		%		℃	%	℃	%																																																																																																																												
	22 絶縁継手	● 標準図（施工3） ● (1)絶縁フレンジ ● (2)絶縁シート ● (3)絶縁スリーブ ● (4)絶縁ユニオン		2 冷却水管		※ SGP（白） ● SGP-V A ● SGP-P A	7 給 水 設 備	2 小便器用節水装置	● 親メーター ※ 借用 ● 買収（※直読 ● 遠隔表示） ● ゴムメーター ※ 買収 ● 借用（※直読 ● 遠隔表示） (ア)一般配管 ● SGP-V B ● SGP-P B ● SGP-V S ● SGP-P S ● SUS304 ● SUS316 ● H I V P ● 架橋ポリエチレン管 (イ)土間下配管 ● SGP-V D ● SGP-P D ● H I V P ● SUS304 ● SUS316 (ウ)地中配管 ● SGP-V D ● SGP-P D ● H I V P ● SUS304 ● SUS316 ● 水道配水用ポリエチレン管（7.5〜100A） ● 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6.5A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（給水引込管に使用） 屋外に設置する水槽のマンホール蓋は保溫型（二重蓋含む）とする。																																																																																																																												
	23 防振継手	● 合成ゴム製（球形） ● ポリテトラフルオロエチレン製 ● ベローズ形（ステンレス製）		3 冷水・温水・冷温水管		※ SGP（白） ● SGP-H V A ● ステンレス鋼管（SUS304）		8 排 水 設 備		3 自動水栓	● 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（給水引込管に使用） 屋外に設置する水槽のマンホール蓋は保溫型（二重蓋含む）とする。																																																																																																																										
	24 伸縮管継手	※ ベローズ形 ● スリーブ形		4 膨張・空気抜・補給水管		● 架橋ポリエチレン管（ファンコイル機器接続部に限る） ● ポリプテン管（ファンコイル機器接続部に限る）				9 給 湯 設 備		4 大便器洗浄弁	● 電気開閉式（ ● センサー式 ● タッチスイッチ式 ） ● 手動式 洗浄水加熱方式 ● 瞬間式 ● 貯湯式 ※ 標準図（施工64） ● 標準図（施工65）																																																																																																																								
25 塗装	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、常時隠れいされる部分 (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を行ったもので、常時隠れいされる部分 (カ)カラー垂鉛鉄板面 (キ)アルミ、ステンレス、銅、溶融アルミニウム-垂鉛鉄板面、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行った面 (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（	5 蒸気給気管	※ SGP（黒）	10 消 火 設 備	5 温水洗浄便座	● 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（給水引込管に使用） 屋外に設置する水槽のマンホール蓋は保溫型（二重蓋含む）とする。																																																																																																																															
26 ステンレス鋼管の接合方法	呼び径60S u以下の継手は、S A S 3 2 2を満足するものとする。	6 蒸気還水管	※ S T P G 3 7 0 - S c h 4 0（黒） ● ステンレス鋼管（SUS304）		11 ガ ス 設 備							6 器具と排水管接続		● 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（給水引込管に使用） 屋外に設置する水槽のマンホール蓋は保溫型（二重蓋含む）とする。																																																																																																																							
27 溶接配管の検査	● ガス配管 ● 冷温水配管 ● 冷却水配管	7 油・油用通気管	一般配管 ※ SGP（黒） 地中配管 ※ 合成樹脂被覆鋼管									12 浄 化 槽 設 備			6 器具と排水管接続	● 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（給水引込管に使用） 屋外に設置する水槽のマンホール蓋は保溫型（二重蓋含む）とする。																																																																																																																					
28 埋設表示	● 地中埋設標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 ●	8 冷媒管	※ 断熱材被覆鋼管												13 給 水 設 備		6 器具と排水管接続	● 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（給水引込管に使用） 屋外に設置する水槽のマンホール蓋は保溫型（二重蓋含む）とする。																																																																																																																			
29 支持金物・固定金具	ポンプ、屋外設置機器及びビッ内に使用するアンカーボルト、ナットはSUS304製とする。 屋外及びビットの配管、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垂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 ● ● その他水質等（ ● 雑用水 ● 空調用流体 ●	9 空調用給水管	● ステンレス鋼管 ● SGP-V A ●														14 排 水 設 備		6 器具と排水管接続	● 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（給水引込管に使用） 屋外に設置する水槽のマンホール蓋は保溫型（二重蓋含む）とする。																																																																																																																	
30 総合試運転調整	● 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 ● ● その他水質等（ ● 雑用水 ● 空調用流体 ●	10 空調用排水管	※ SGP（白） ● V P																15 給 水 設 備		6 器具と排水管接続	● 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（給水引込管に使用） 屋外に設置する水槽のマンホール蓋は保溫型（二重蓋含む）とする。																																																																																																															
31 アスベスト含有建材の処理	処理を行うアスベスト含有建材の仕様等 <table border="1"> <tr> <th>建材の内容・箇所</th> <th>仕様等</th> <th>処理を行う範囲</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> ※ 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、同じ仕様書ほか、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J I S A 1 4 8 1「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、既成にしない補修する。 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（パッケージエアコン) ● 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1k N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） [k N] 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 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th> <th rowspan="2">機器種別</th> <th colspan="4">● 特定の施設</th> <th colspan="4">● 一般の施設</th> </tr> <tr> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> </tr> <tr> <td rowspan="3">上 層 階 屋上、塔屋</td> <td>機 器</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td>防振設置機器</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> </tr> <tr> <td>水 槽 類</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">中 間 階</td> <td>機 器</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td>防振設置機器</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td>水 槽 類</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">地階・1階</td> <td>機 器</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>0. 6</td> <td>0. 4</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>0. 6</td> <td>0. 4</td> </tr> <tr> <td>防振設置機器</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td>水 槽 類</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> </table> 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。	建材の内容・箇所	仕様等																		処理を行う範囲								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	● 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	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	防振設置機器	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5	水 槽 類	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	中 間 階	機 器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	防振設置機器	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	地階・1階	機 器	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4	防振設置機器	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	11 弁類	※ 5K ● 10K	16 給 水 設 備
建材の内容・箇所	仕様等	処理を行う範囲																																																																																																																																			
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	● 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	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0																																																																																																																												
	防振設置機器	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5																																																																																																																												
	水 槽 類	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0																																																																																																																												
中 間 階	機 器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																												
	防振設置機器	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0																																																																																																																												
	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																												
地階・1階	機 器	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4																																																																																																																												
	防振設置機器	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																												
	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																												
32 支持金物・固定金具	ポンプ、屋外設置機器及びビッ内に使用するアンカーボルト、ナットはSUS304製とする。 屋外及びビットの配管、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垂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 ● ● その他水質等（ ● 雑用水 ● 空調用流体 ●	11 弁類	※ 5K ● 10K	17 給 水 設 備	6 器具と排水管接続	● 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（給水引込管に使用） 屋外に設置する水槽のマンホール蓋は保溫型（二重蓋含む）とする。																																																																																																																															
33 はつり	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（パッケージエアコン) ● 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1k N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） [k N] 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 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th> <th rowspan="2">機器種別</th> <th colspan="4">● 特定の施設</th> <th colspan="4">● 一般の施設</th> </tr> <tr> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> </tr> <tr> <td rowspan="3">上 層 階 屋上、塔屋</td> <td>機 器</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td>防振設置機器</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> </tr> <tr> <td>水 槽 類</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">中 間 階</td> <td>機 器</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td>防振設置機器</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td>水 槽 類</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">地階・1階</td> <td>機 器</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>0. 6</td> <td>0. 4</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>0. 6</td> <td>0. 4</td> </tr> <tr> <td>防振設置機器</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td>水 槽 類</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> </table> 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。	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	● 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	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	防振設置機器	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5	水 槽 類	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	中 間 階	機 器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	防振設置機器	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	地階・1階	機 器	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4	防振設置機器	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	12 弁類	※ 5K ● 10K	18 給 水 設 備	6 器具と排水管接続	● 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（給水引込管に使用） 屋外に設置する水槽のマンホール蓋は保溫型（二重蓋含む）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	● 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	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0																																																																																																																										
	防振設置機器	2. 0	2. 0		2. 0		1. 5	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5																																																																																																																										
	水 槽 類	2. 0	1. 5		1. 5		1. 0	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0																																																																																																																										
中 間 階	機 器	1. 5	1. 0		1. 0		0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																										
	防振設置機器	1. 5	1. 5		1. 5		1. 0	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0																																																																																																																										
	水 槽 類	1. 5	1. 0		1. 0		0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																										
地階・1階	機 器	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4																																																																																																																												
	防振設置機器	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																												
	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																												
34 はつり工事における非破壊検査	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（パッケージエアコン) ● 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1k N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） [k N] 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 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th> <th rowspan="2">機器種別</th> <th colspan="4">● 特定の施設</th> <th colspan="4">● 一般の施設</th> </tr> <tr> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> </tr> <tr> <td rowspan="3">上 層 階 屋上、塔屋</td> <td>機 器</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td>防振設置機器</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> </tr> <tr> <td>水 槽 類</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">中 間 階</td> <td>機 器</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td>防振設置機器</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td>水 槽 類</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">地階・1階</td> <td>機 器</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>0. 6</td> <td>0. 4</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>0. 6</td> <td>0. 4</td> </tr> <tr> <td>防振設置機器</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td>水 槽 類</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> </table> 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。	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	● 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	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	防振設置機器	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5	水 槽 類	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	中 間 階	機 器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	防振設置機器	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	地階・1階	機 器	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4	防振設置機器	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	13 弁類	※ 5K ● 10K	19 給 水 設 備	6 器具と排水管接続	● 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（給水引込管に使用） 屋外に設置する水槽のマンホール蓋は保溫型（二重蓋含む）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	● 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	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0																																																																																																																												
	防振設置機器	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5																																																																																																																												
	水 槽 類	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0																																																																																																																												
中 間 階	機 器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																												
	防振設置機器	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0																																																																																																																												
	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																												
地階・1階	機 器	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4																																																																																																																												
	防振設置機器	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																												
	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																												
35 室内空気中の化学物質の濃度測定	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（パッケージエアコン) ● 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1k N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） [k N] 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 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th> <th rowspan="2">機器種別</th> <th colspan="4">● 特定の施設</th> <th colspan="4">● 一般の施設</th> </tr> <tr> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> </tr> <tr> <td rowspan="3">上 層 階 屋上、塔屋</td> <td>機 器</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td>防振設置機器</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> </tr> <tr> <td>水 槽 類</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">中 間 階</td> <td>機 器</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td>防振設置機器</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td>水 槽 類</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">地階・1階</td> <td>機 器</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>0. 6</td> <td>0. 4</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>0. 6</td> <td>0. 4</td> </tr> <tr> <td>防振設置機器</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td>水 槽 類</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> </table> 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。	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	● 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	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	防振設置機器	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5	水 槽 類	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	中 間 階	機 器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	防振設置機器	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	地階・1階	機 器	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4	防振設置機器	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	14 弁類	※ 5K ● 10K	20 給 水 設 備	6 器具と排水管接続	● 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（給水引込管に使用） 屋外に設置する水槽のマンホール蓋は保溫型（二重蓋含む）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	● 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	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0																																																																																																																												
	防振設置機器	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5																																																																																																																												
	水 槽 類	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0																																																																																																																												
中 間 階	機 器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																												
	防振設置機器	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0																																																																																																																												
	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																												
地階・1階	機 器	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4																																																																																																																												
	防振設置機器	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																												
	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																												
36 火災保険等	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（パッケージエアコン) ● 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1k N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） [k N] 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 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th> <th rowspan="2">機器種別</th> <th colspan="4">● 特定の施設</th> <th colspan="4">● 一般の施設</th> </tr> <tr> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> <th>● 重要機器</th> <th>● 一般機器</th> </tr> <tr> <td rowspan="3">上 層 階 屋上、塔屋</td> <td>機 器</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td>防振設置機器</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> </tr> <tr> <td>水 槽 類</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">中 間 階</td> <td>機 器</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td>防振設置機器</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td>水 槽 類</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>1. 5</td> </tr></table>	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	● 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	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	防振設置機器	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5	水 槽 類	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	中 間 階	機 器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	防振設置機器	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5																																																													
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	● 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	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0																																																																																																																												
	防振設置機器	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5																																																																																																																												
	水 槽 類	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0																																																																																																																												
中 間 階	機 器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																																																																																												
	防振設置機器	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0																																																																																																																												
	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1. 5																																																																																																																															

工事概要

- ・管理特別教室棟3階情報処理室のパッケージエアコン（天吊形 シングル×2組）を更新する。
- ・上記に伴う配管等の改修（一部冷媒管再利用）



配置図 S=1/1000

<凡例>
 工事建物を示す



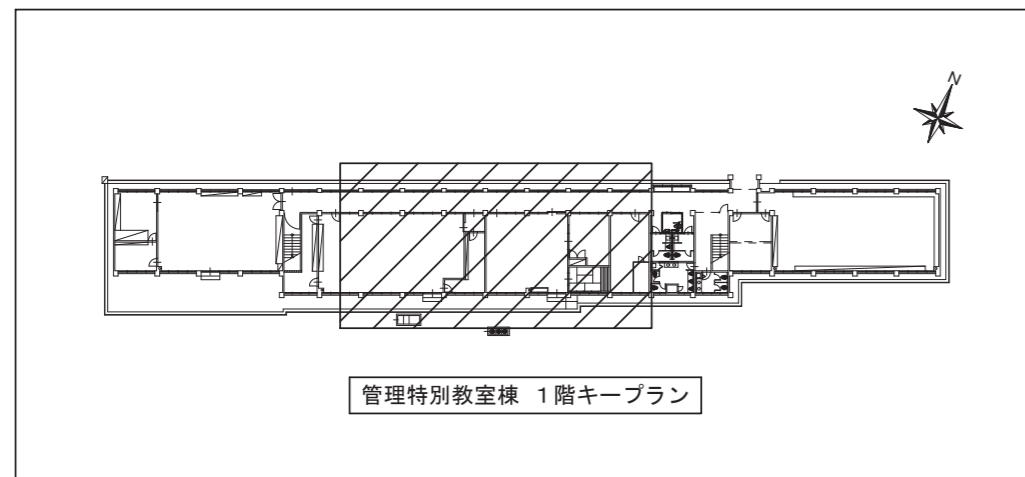
一級建築士事務所／建築設備設計事務所 X.PLAN Mechanical&Electrical Engineers	一級建築士事務所 管理建築士 谷川和也 建築設備士 田村志郎	鳥取県知事登録 第 03-1014 号 一級建築士登録 第 366130 号 建築設備士登録 第 28F2-7001NT 号	承認	管理技術者	担当	作図	縮尺	1/1,000 (A2)	工事名称	県立鳥取中央育英高等学校情報処理室ほかエアコン更新工事	図面番号	M-04
			田村	谷川	角田	門永	設計年月日	2024. 3	図面名称	配置図・付近見取図		08

冷暖房設備機器表 (改修後)

記号	名称	機器仕様	電気容量 (参考)	数量	備考
AC 1 【新設】	パッケージエアコン	天吊形 シングル 224型 耐塩害仕様	3φ×200V	2	設置場所: 3F情報処理室 ※既設冷媒管再利用 冷媒配管径: 12.70φ/25.40φ 冷媒管長さ: 18m程度 ※RCゲタ基礎① 再利用
		定格冷房能力: 20.0kW (7.0~22.4kW) 定格暖房能力: 22.4kW (5.8~28.0kW)	COMP: 4.5kW		
		ワイヤードリモコン、転倒防止金物×2、その他標準付属品共	FAN内: 0.110kW×2 FAN外: 0.086kW×2		
RAC 2 【新設】	ルームエアコン	壁掛形 標準品 耐塩害仕様	1φ×100V	1	設置場所: 1F和室 ※RCゲタ基礎② 再利用
		定格冷房能力: 2.8kW (0.9~4.5kW) 定格暖房能力: 3.6kW (0.8~7.7kW)	COMP: 0.75kW		
		ワイヤレスリモコン、転倒防止金物×2、その他標準付属品共	FAN内: 0.053kW FAN外: 0.05kW		

特記事項

※エアコンの機種選定において高調波抑制対策指針の適用対象となる場合は、高調波流出電流計算書上の換算係数 $K_i=1.8$ 以下の機種を選定すること。
 ※AC-1の電源再接続は電気設備工事とする。
 ※RAC-2の電源改修は電気設備工事とする。
 ※図中の電気容量は、機器を特定するものではなく参考値とする。
 ※冷媒管の口径は製造者の標準仕様とする。なお、冷媒分岐継手等は付属とする。
 ※パッケージエアコンはグリーン購入法適合品とする。
 ※パッケージエアコンの定格能力及び定格消費電力は、JIS B 8616に規定された定格条件による。
 ※ルームエアコンの定格能力及び定格消費電力は、JIS C 9612に規定された定格条件による。
 ※インバータータイプの冷房・暖房能力は定格値、() 内が能力変化の参考値を示す。



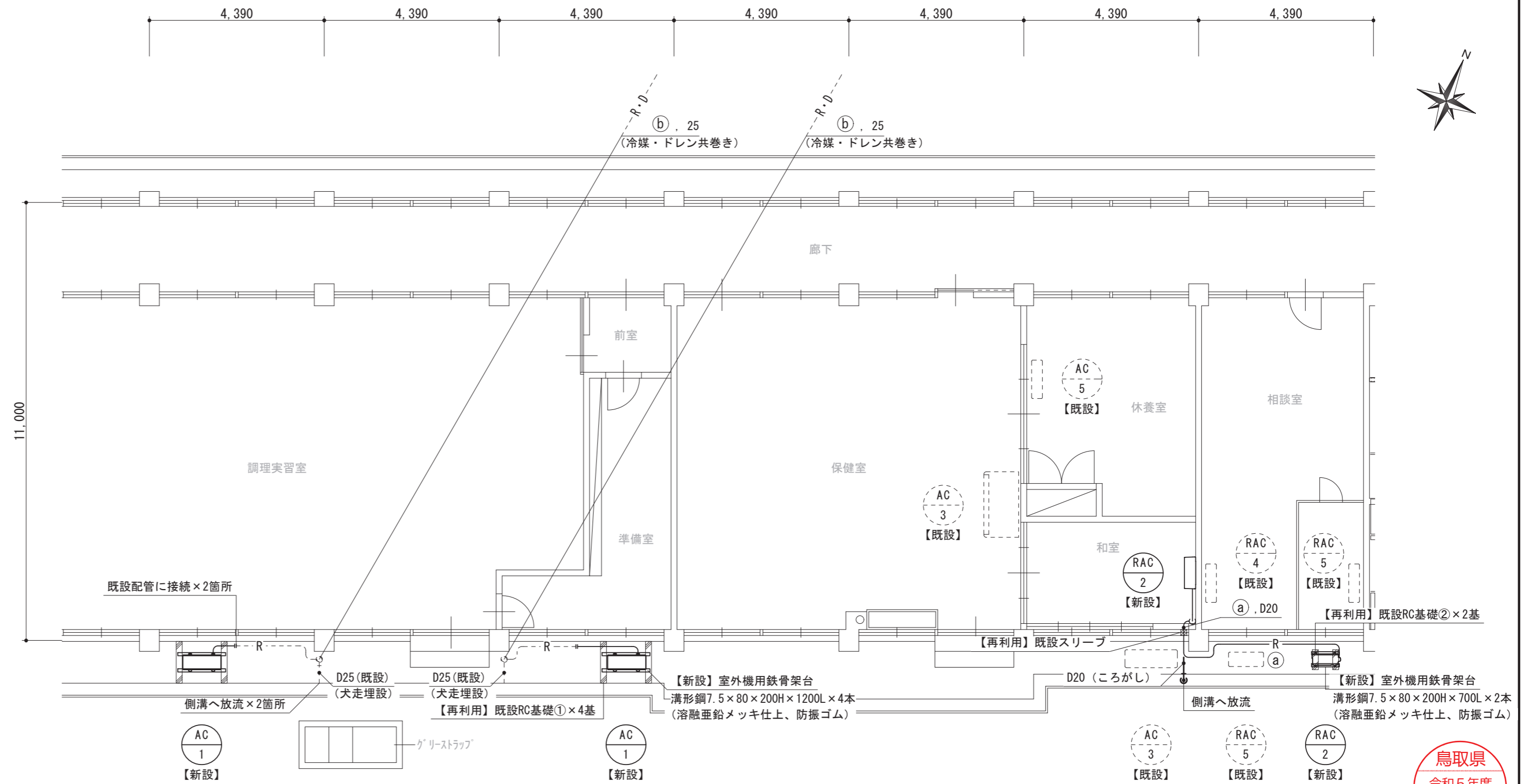
特記事項

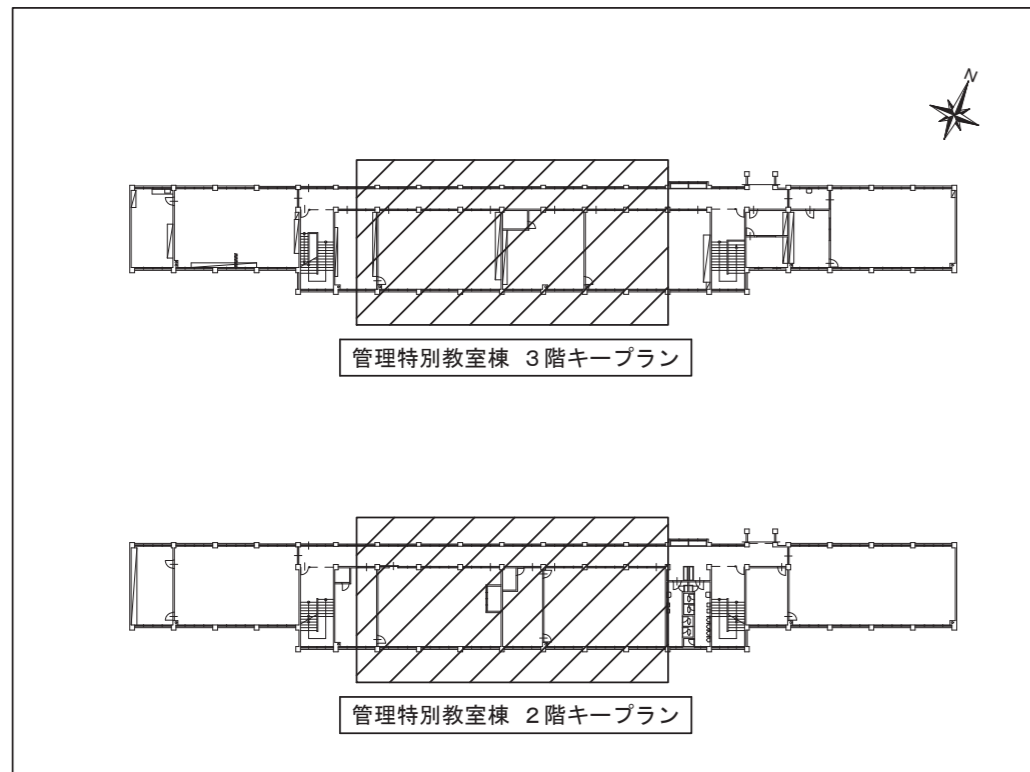
※図中の太線は改修対象機器及び配管・同付属品を示し、細線は既設を示す。
 ※図中特記無き配管は露出配管とする。
 ※図中の各配管の口径・ルート等は、再度既設設備を確認のうえ施工すること。
 ※冷媒管のサイズ、配線仕様は参考とし、採用メーカーにより変更が必要となった場合は施工者負担で対応すること。
 ※作業の際は粉塵等に注意し、十分に養生を行うこと。
 ※RAC-2系統のエアコン内外渡り配線は本工事に敷設する。
 ※RAC-2系統のエアコン内外渡り配線はEM-EFF2.0-3C+EM-IE2.0 (冷媒共巻) とする。
 ※AC-1系統のエアコン内外渡り配線は既設を再利用する。
 ※既設RC基礎等に設置するアンカーについては全箇所引張試験を実施すること。

凡例

記号	名称	管種	保温・外装
—R—	冷媒管	冷媒用断熱材被覆鋼管(鋼管: JCDA-0009)	屋内: 樹脂製保温化粧ケース 屋外: SUS製ラッキング
—D—	ドレン管	屋内一般: VP (JIS-K6741) 屋外露出: カラーVP (JIS-K6741)	屋内: 保温チューブ10t 屋外: なし・冷媒外装共巻き

記号	冷媒配管サイズ (参考) (液管×ガス管)
(a)	6.35φ×9.52φ
(b)	12.70φ×25.40φ





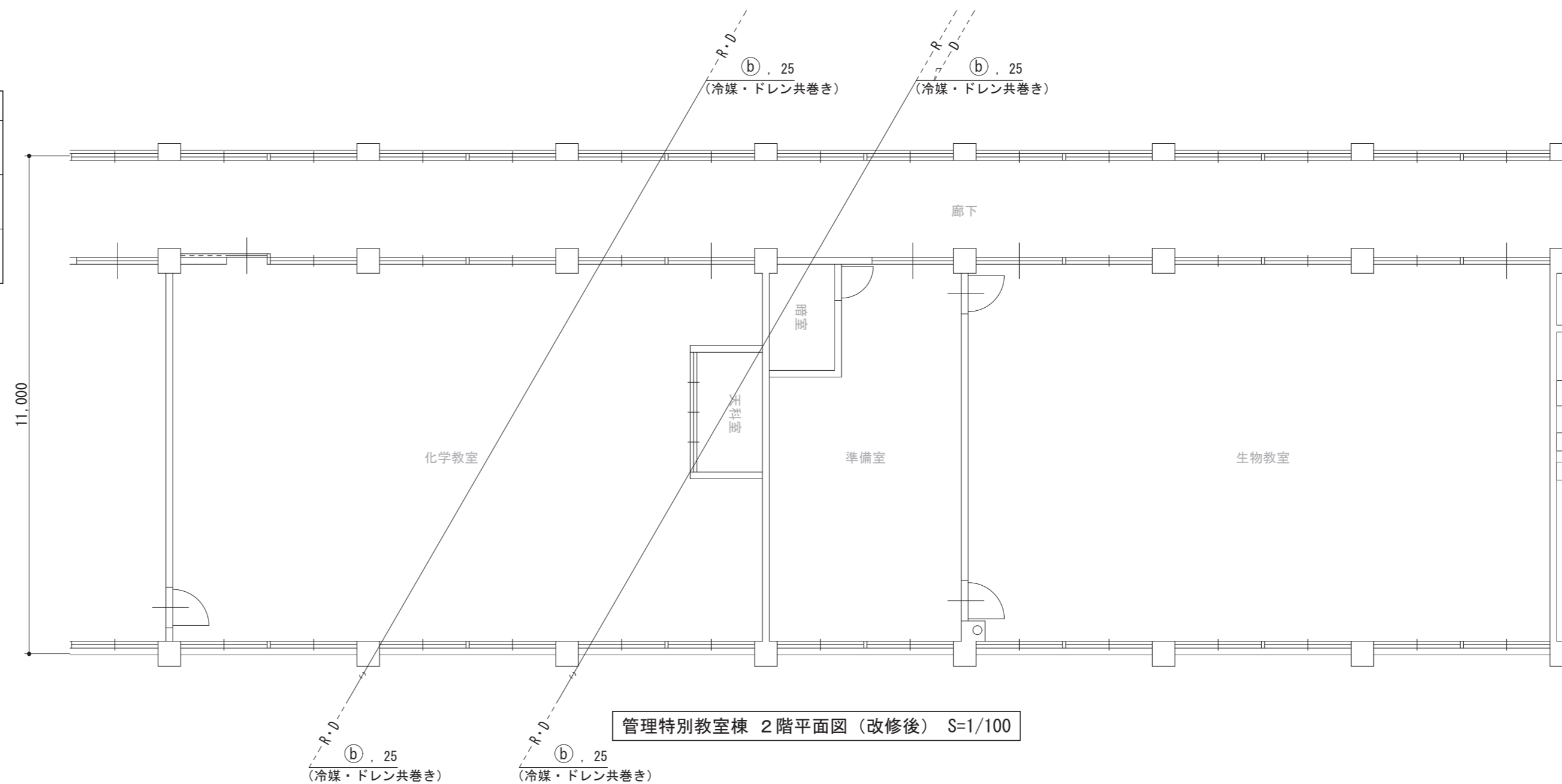
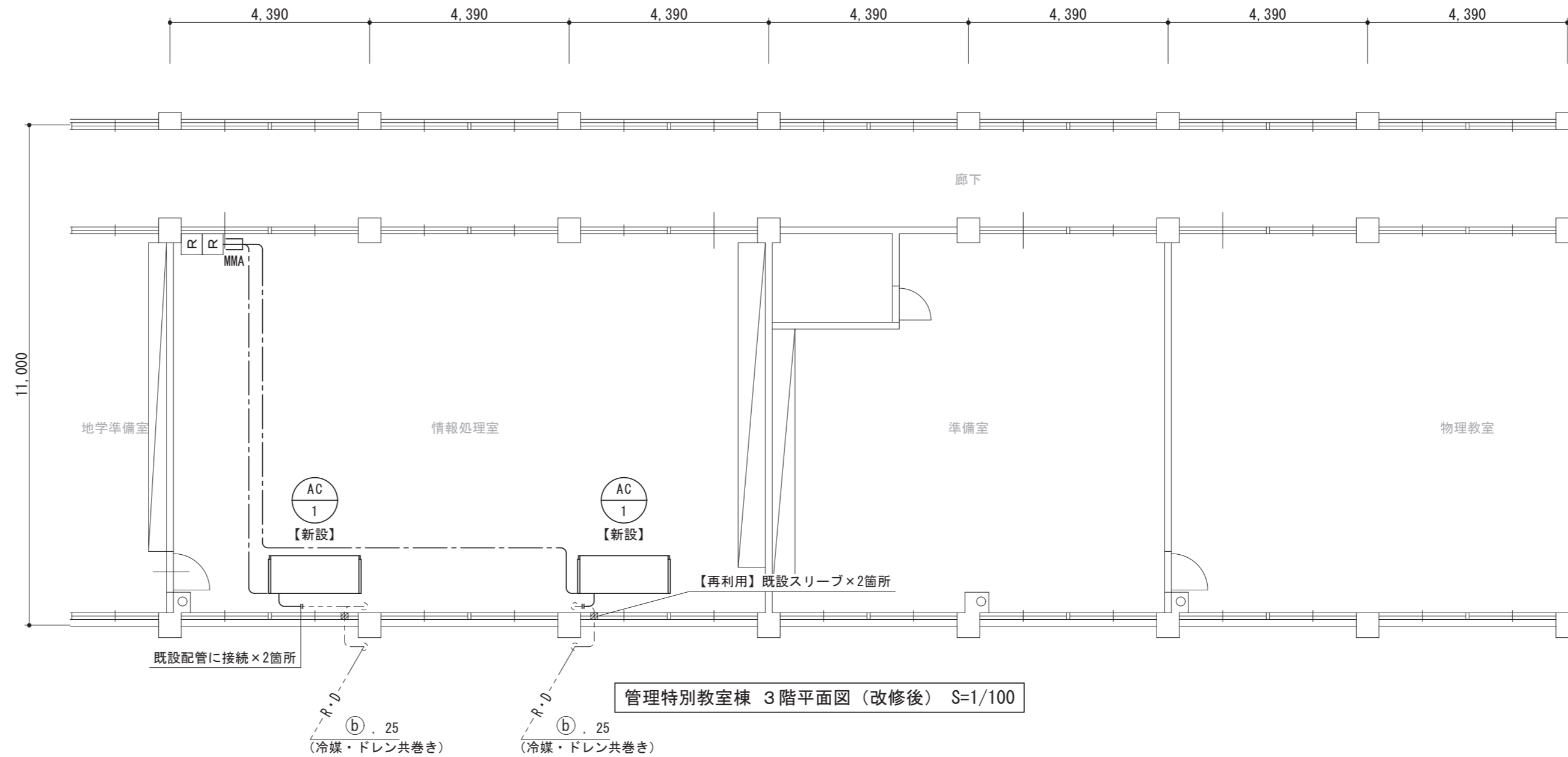
特記事項

- ※図中の太線は改修対象機器及び配管・同付属品を示し、細破線は既設を示す。
- ※図中特記無き配管は露出配管とする。
- ※図中の各配管の口径・ルート等は、再度既設設備を確認のうえ施工すること。
- ※冷媒管のサイズ、配線仕様は参考とし、採用メーカーにより変更が必要となった場合は施工者負担で対応すること。
- ※作業の際は粉塵等に注意し、十分に養生を行うこと。
- ※図中、**R** はエアコンリモコンを示し、取付は本工事とする。
- ※リモコン用スイッチボックス (2個用) と立下げ (MMA・同付属品共) は本工事とする。
- ※リモコン配線は本工事にて敷設する。
- ※AC-1系統のエアコン内外渡り配線は既設を再利用する。
- ※AC-1系統のエアコン内外渡り配線はVVF2.0-3C (冷媒共巻) とする。

凡例

記号	名称	管種	保温・外装
—R—	冷媒管	冷媒用断熱材被覆銅管 (銅管: JCDA-0009)	屋内: 樹脂製保温化粧ケース 屋外: SUS製ラッキング
—D—	ドレン管	屋内一般: VP (JIS-K6741) 屋外露出: カラーVP (JIS-K6741)	屋内: 保温チューブ10t 屋外: なし・冷媒外装共巻き
---	リモコン線	EM-MEES0.5sq-2C	天井ころがし: なし 立ち下げ: MMA

記号	冷媒配管サイズ (参考) (液管×ガス管)
Ⓐ	6.35φ×9.52φ
Ⓑ	12.70φ×25.40φ

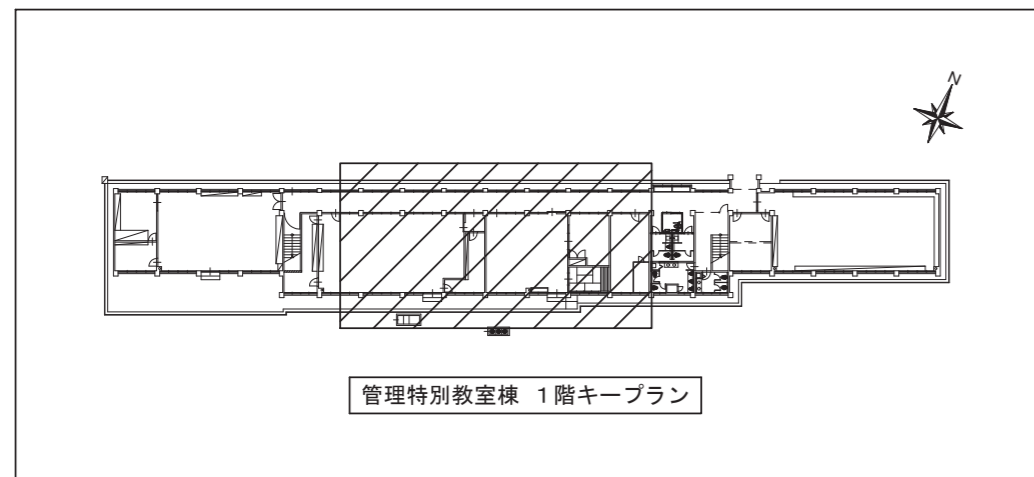


冷暖房設備機器表 (改修前)

記号	名称	機器仕様	電気容量	数量	備考
AC 1 【撤去】	パッケージエアコン	天吊形 冷房専用	3φ×200V	2	設置場所: 3F情報処理室 室内機品番: RJ224K (ダイキン) 室外機品番: FHYJ200F (ダイキン) ※RCゲタ基礎① 再利用 寸法: 150W×500D×280H
		定格冷房能力: 22.4kW	COMP: 5.5kW		
		ワイヤードリモコン、その他標準付属品共	FAN内: 0.27kW		
		冷媒量: 5.3kg (R22) 製品重量: 80kg (室内機)、168kg (室外機)	FAN外: 0.34kW		
RAC 2 【撤去】	ルームエアコン	床置形	1φ×200V	1	設置場所: 1F 和室 室内機品番: SRF283KR (三菱重工) 室外機品番: SCF283KR (三菱重工) ※RCゲタ基礎② 再利用 寸法: 150W×500D×250H
		定格冷房能力: 2.8kW 定格暖房能力: 3.8kW	COMP: 0.75kW		
		ワイヤレスリモコン、その他標準付属品共	FAN内: 0.027kW		
		冷媒量: 0.99kg (R22) 製品重量: 21kg (室内機)、34kg (室外機)	FAN外: 0.011kW		

特記事項

※撤去するエアコンの既設冷媒は適正に処理すること。
 ※機器電源の離線は電気設備工事とする。
 ※ルームエアコンは家電リサイクル法に基づき適正に処分をすること



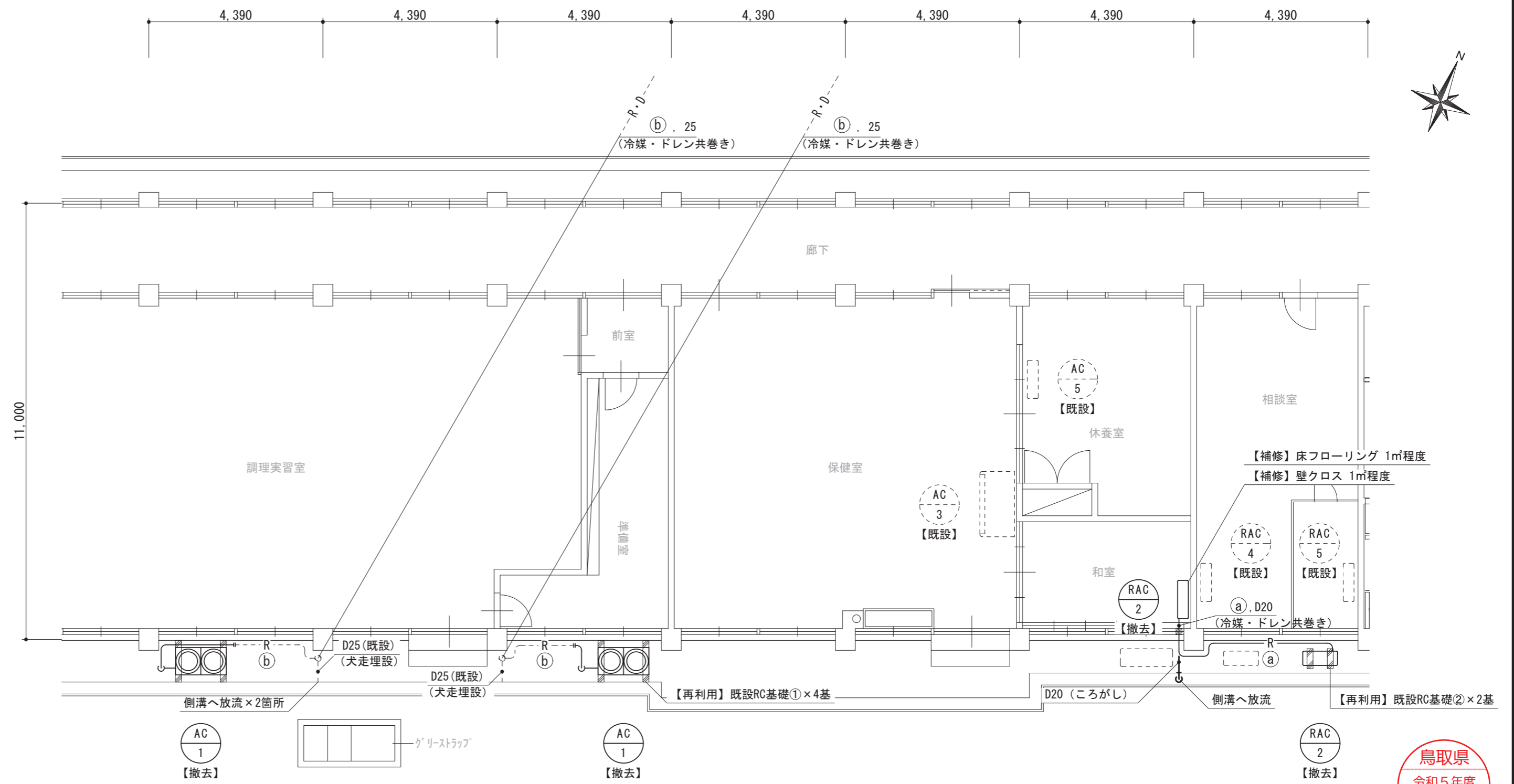
特記事項

※図中の太線は撤去対象機器及び配管・同付属品を示し、細破線は既設を示す。
 ※図中特記無き配管は露出配管とする。
 ※RAC-2系統のエアコン内外渡り配線 (VVF2.0-3C [冷媒共巻]) は本工事にて撤去する。
 ※AC-1系統のエアコン内外渡り配線 (VVF2.0-3C [冷媒共巻]) は既設を再利用する。

凡例

記号	名称	管種	保温・外装
—R—	冷媒管	冷媒用断熱材被覆銅管(銅管: JCDA-0009)	屋内: 樹脂製保温化粧ケース 屋外: SUS製ラッキング
—D—	ドレン管	屋内一般: VP (JIS-K6741) 屋外露出: カラーVP (JIS-K6741)	屋内: 保温チューブ10t 屋外: なし・冷媒外装共巻き

記号	冷媒配管サイズ (液管×ガス管)
(a)	6.35φ×9.52φ
(b)	12.70φ×25.40φ



一級建築士事務所／建築設備設計事務所
 Mechanical & Electrical Engineers
X.PLAN

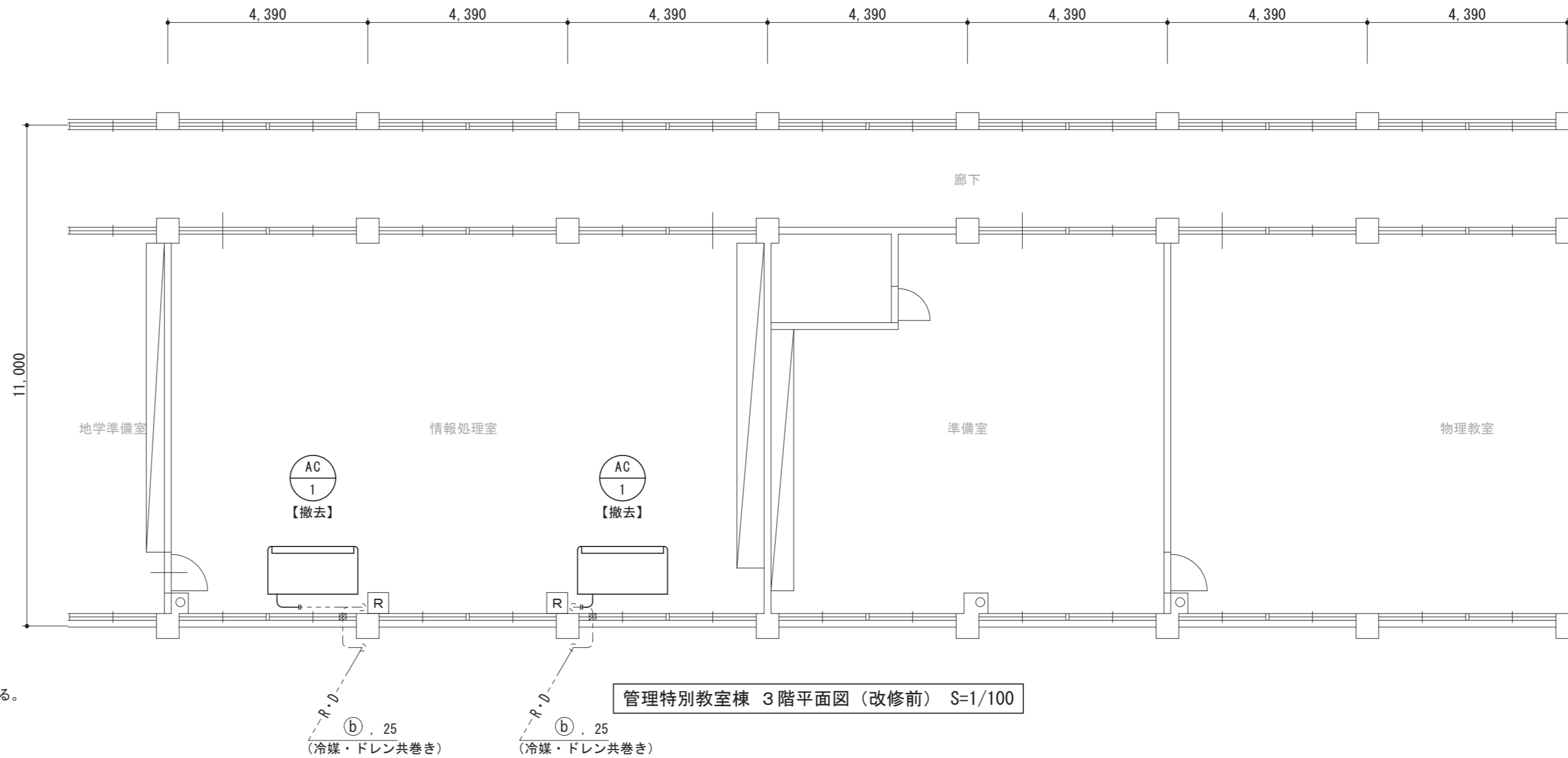
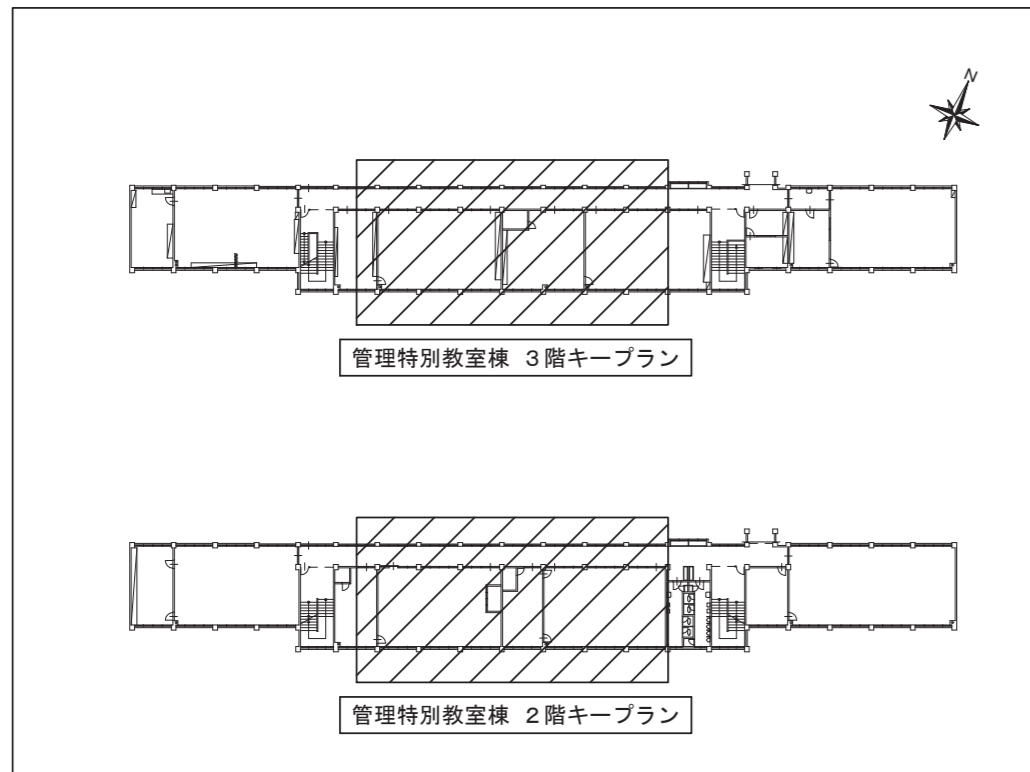
一級建築士事務所 鳥取県知事登録 第 03-1014 号
 管理建築士 谷川和也 一級建築士登録 第 366130 号
 建築設備士 田村志郎 建築設備士登録 第 28F2-7001NT 号

承認	管理技術者	担当	作図
田村	谷川	角田	門水

縮尺 1/100 (A2)
 設計年月日 2024. 3

工事名称 県立鳥取中央育英高等学校情報処理室ほかエアコン更新工事
 図面名称 管理特別教室棟 冷暖房設備設備 1階平面図 (改修前)

図面番号 M-07 / 08



管理特別教室棟 3階平面図 (改修前) S=1/100

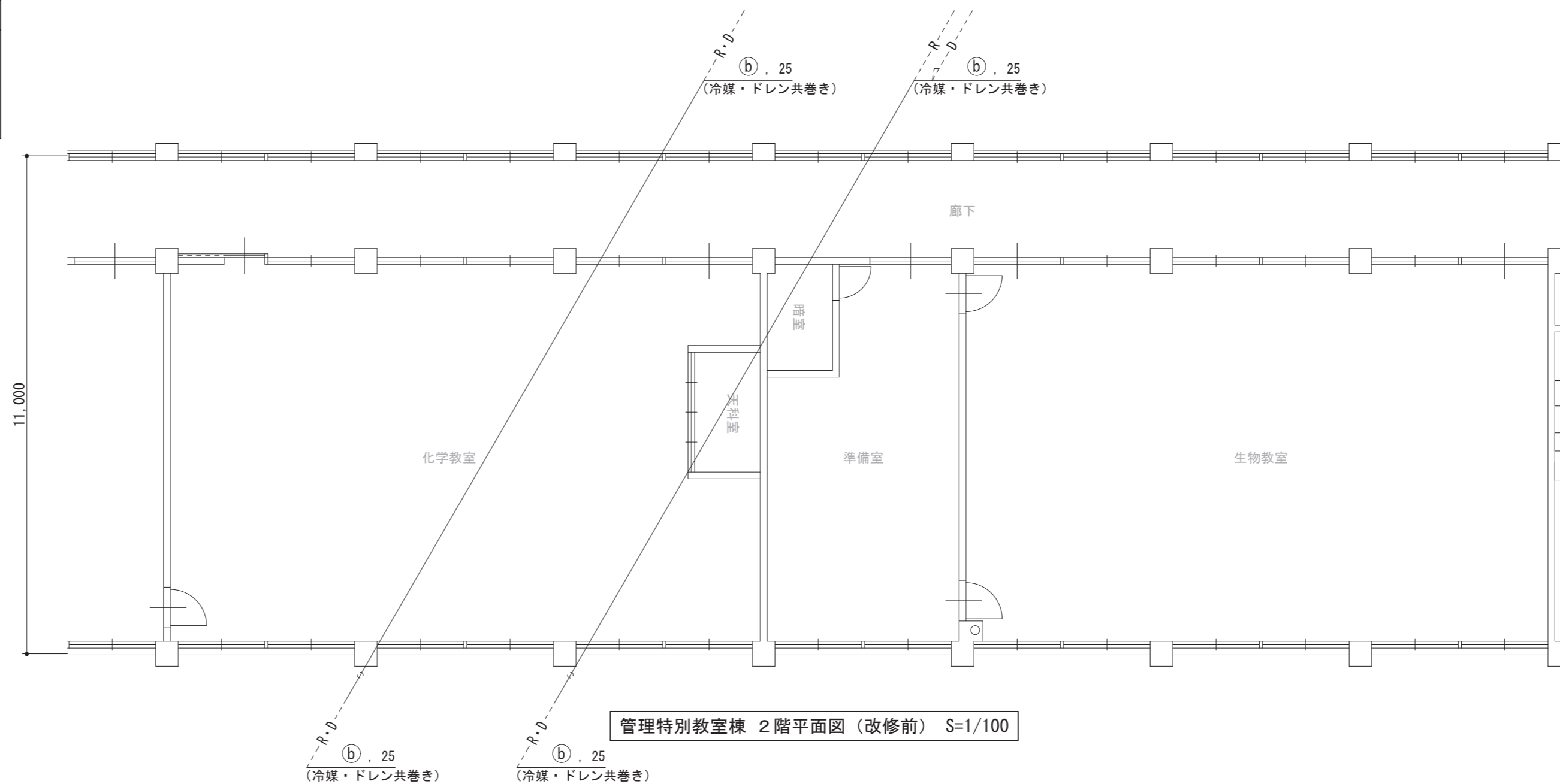
特記事項

- ※図中の太線は撤去対象機器及び配管・同付属品を示し、細破線は既設を示す。
- ※図中特記無き配管は露出配管とする。
- ※図中、**R** はエアコンリモコンを示し、撤去する。 リモコン撤去後はカバープレートを取り付ける。
- ※リモコン配線 (CVVS1.25-3C [管内]) は本工事で撤去する。
- ※AC-1系統のエアコン内外渡り配線 (VVF2.0-3C [冷媒共巻]) は既設を再利用する。

凡例

記号	名称	管種	保温・外装
—R—	冷媒管	冷媒用断熱材被覆銅管 (銅管: JCDA-0009)	屋内: 樹脂製保温化粧ケース 屋外: SUS製ラッキング
—D—	ドレン管	屋内一般: VP (JIS-K6741) 屋外露出: カラーVP (JIS-K6741)	屋内: 保温チューブ10t 屋外: なし・冷媒外装共巻き

記号	冷媒配管サイズ (液管×ガス管)
Ⓐ	6.35φ×9.52φ
Ⓑ	12.70φ×25.40φ



管理特別教室棟 2階平面図 (改修前) S=1/100



一級建築士事務所／建築設備設計事務所

一級建築士事務所 鳥取県知事登録 第 03-1014 号
 管理建築士 谷川和也 一級建築士登録 第 366130 号
 建築設備士 田村志郎 建築設備士登録 第 28F2-7001NT 号

承認	管理技術者	担当	作図
田村	谷川	角田	門水

縮尺 1/100 (A2)
 設計年月日 2024. 3

工事名称 県立鳥取中央育英高等学校情報処理室ほかエアコン更新工事
 図面名称 管理特別教室棟 冷暖房設備設備 2・3階平面図 (改修前)

図面番号 M-08 / 08

電気設備工事特記事項

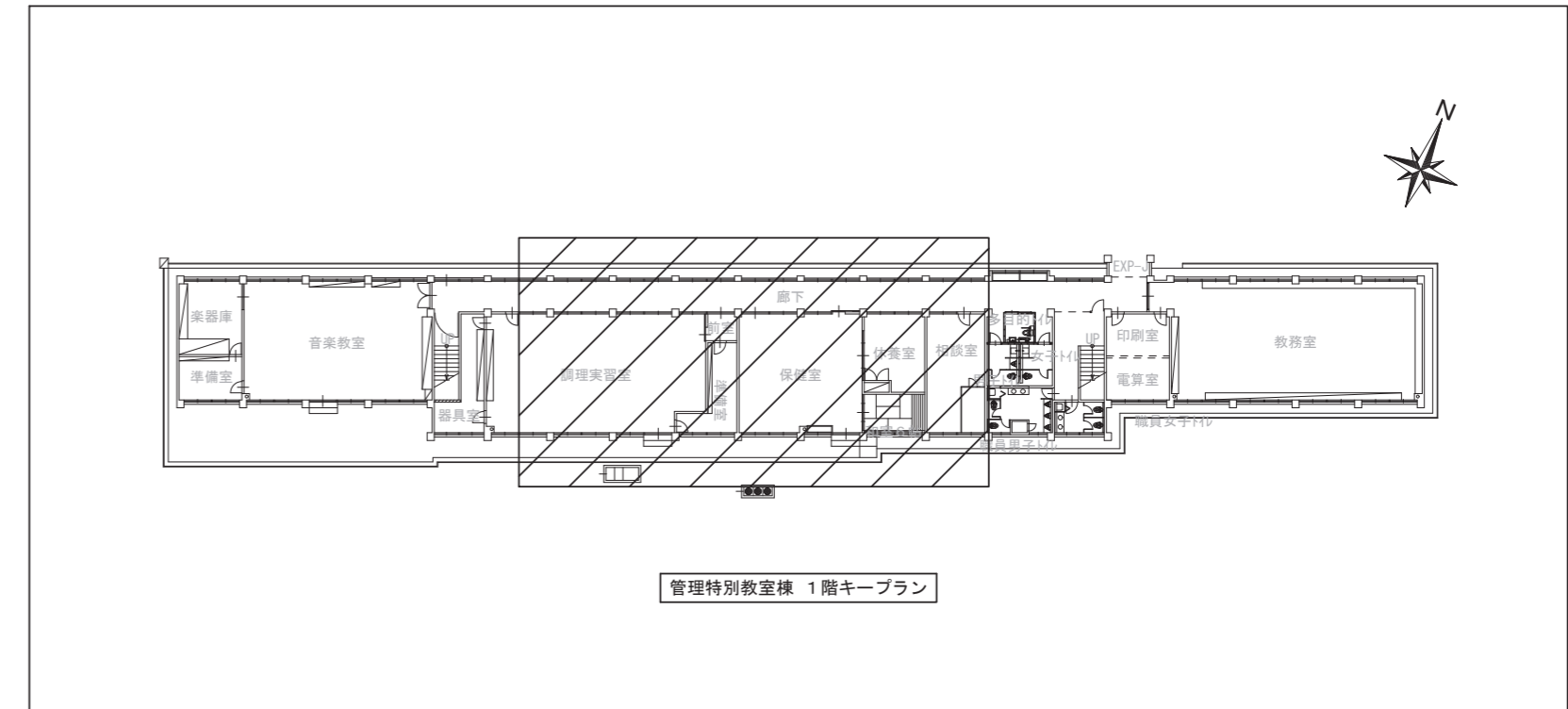
特記仕様

一般事項

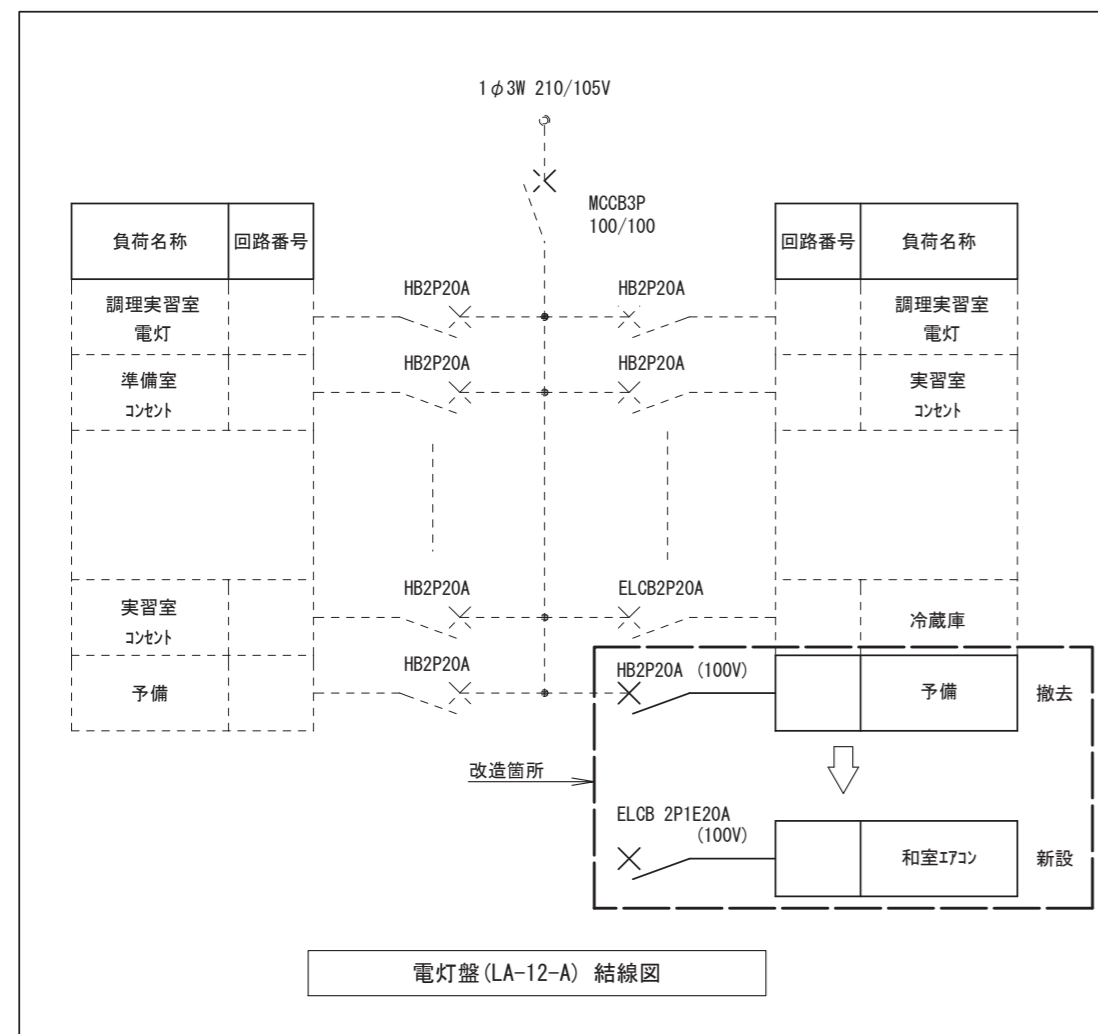
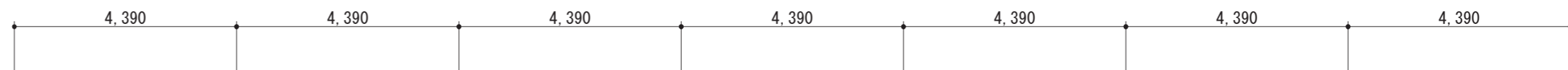
- (1) 現場説明書、質問回答書、特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の標準仕様等のうち、●印の付いたものによる。
- 公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（令和4年版）（以下、「標準仕様書」という。）
 - 公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（令和4年版）（以下、「改修標準仕様書」という。）
 - 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（令和4年版）（以下、「標準図」という。）
- (2) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「電気設備工事監理指針（令和4年版）」（以下「監理指針」という。）を適用する。

工事内容

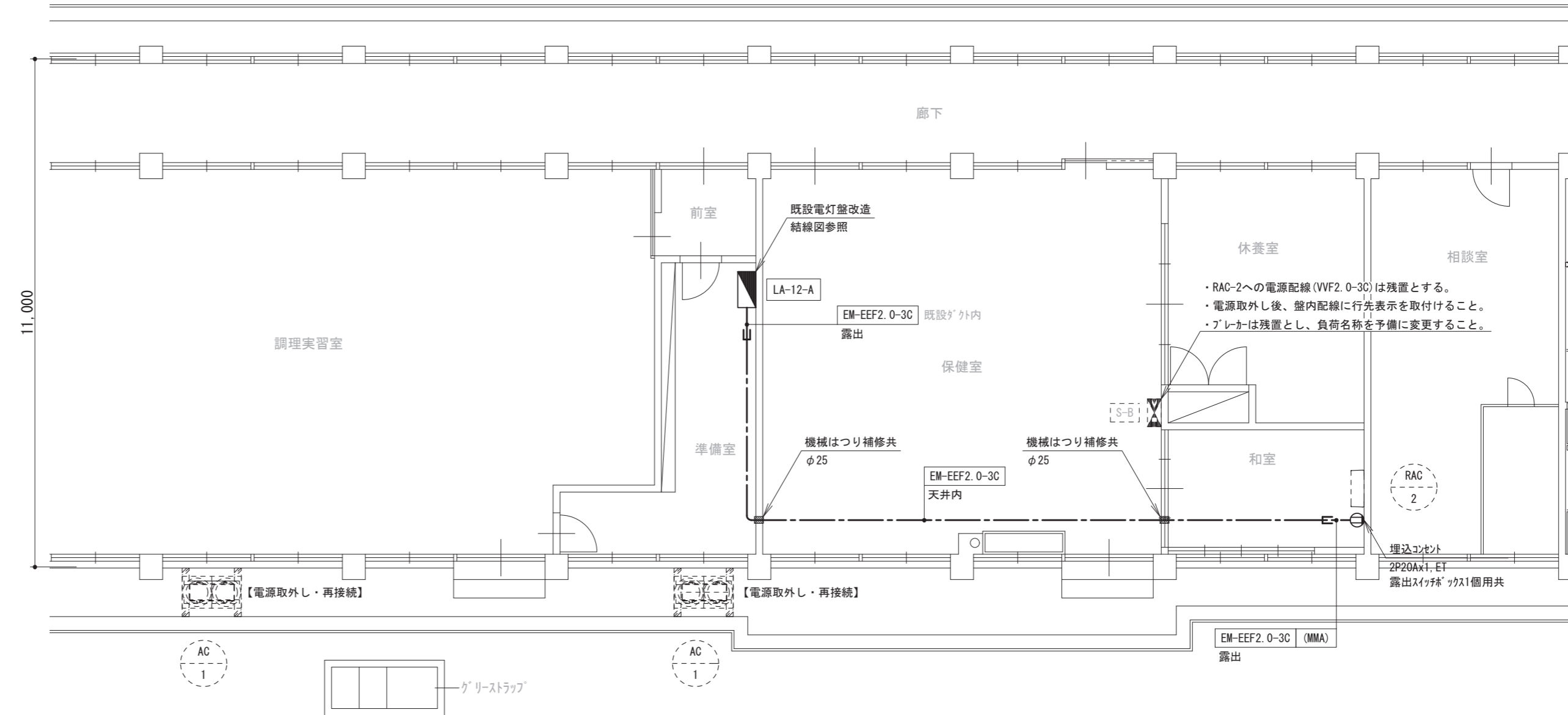
- (1) エアコンの更新に伴う電源工事
・空調機器の更新に伴い、機器電源の変更(1Φ200V→1Φ100V)、及び電源の離線・再接続を行う。



管理特別教室棟 1階キープラン



電灯盤(LA-12-A) 結線図



管理特別教室棟 1階平面図（改修後） S=1/100



一級建築士事務所／建築設備設計事務所 X.PLAN Mechanical & Electrical Engineers	一級建築士事務所 鳥取県知事登録 第 03-1014 号 管理建築士 谷川和也 一級建築士登録 第 366130 号 建築設備士 田村志郎 建築設備士登録 第 28F2-7001NT 号	承認	管理技術者	担当	作図	縮尺	1/100 (A2)	工事名称	県立鳥取中央育英高等学校情報処理室ほかエアコン更新工事	図面番号	E-01 / 01
		田村	谷川	小谷	石谷	設計年月日	2024. 3	図面名称	管理特別教室棟 空調機電源設備 1階平面図（改修後）		

県立倉吉東高等学校保健室ほかエアコン更新工事

図 面 リ ス ト		
図 番	図 面 名 称	縮 尺
M - 01	表紙・図面リスト	NS
M - 02	機械設備工事特記仕様書（1）	NS
M - 03	機械設備工事特記仕様書（2）	NS
M - 04	配置図・付近見取図	1/1,000
M - 05	管理特別教室棟 冷暖房設備 1階平面図（改修後）・（改修前）	1/100



一級建築士事務所／建築設備設計事務所
X.PLAN
Mechanical&Electrical Engineers

一級建築士事務所 鳥取県知事登録 第 03-1014 号
管理建築士 谷川和也 一級建築士登録 第 366130 号
建築設備士 田村志郎 建築設備士登録 第 28F2-7001NT 号

承認 田村
管理技術者 谷川
担当 角田
作図 門永

縮尺 NS
設計年月日 2024. 3

工事名称 県立倉吉東高等学校保健室ほかエアコン更新工事
図面名称 表紙・図面リスト

図面番号 M-01 / 05

機械設備工事特記仕様書

I. 工事概要

1 工事場所 倉吉市下田中町

2 建物概要

Table with columns: 番号, 建物名称, 構造, 階数, 建築基準法による延べ面積(m2), 消防法施行令別表第一の区分, 備考

3 工事種目 (印の付いたものが対象工事種目)

Table with columns: 工事種目, 番号, 1, 2, 3, 4, 5, 屋外, 備考

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。)

Table with columns: 項目, 設備概要

II. 特記仕様

1 一般事項

- (1) 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、
(2) 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。
(3) 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、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

- (1) 項目は番号に印の付いたものを適用する。
(2) 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。
(3) 一般共通事項のうち()項目は、● 建築 ● 電気設備 工事特記仕様書による。

一般共通事項

Main specification table with columns: 項目, 特記事項

一般共通事項

13 完成図等

次の図書を工事の完成引渡し時に監督職員に提出する。

Table with columns: 区分, 名称, 部数

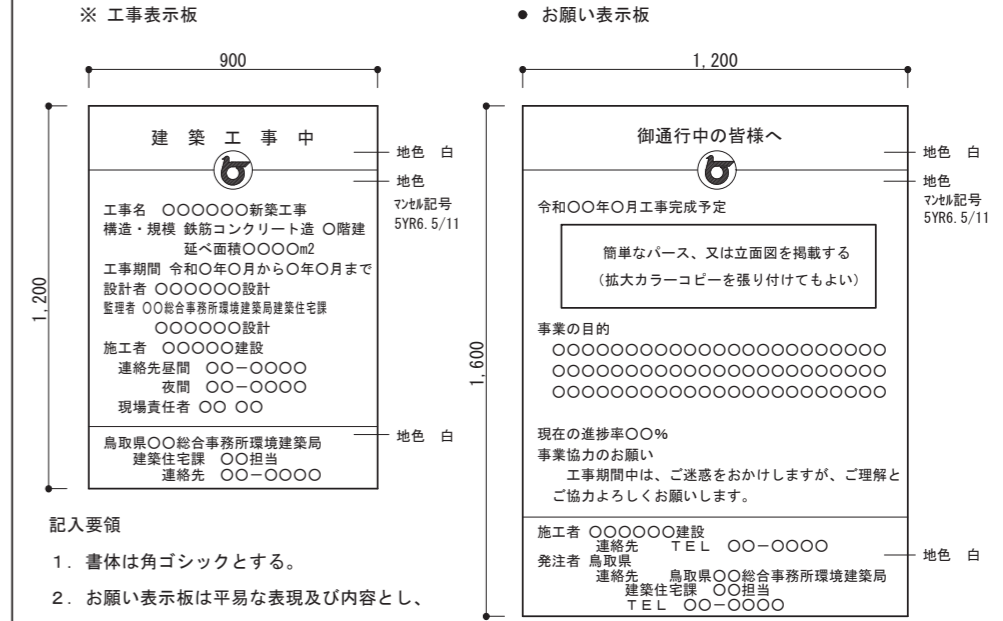
14 他工事との取合

Table with columns: 他工事との取り合い, 建築, 電気設備, 機械設備

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。)



17 足場

18 工事用仮設物

19 土工

20 保温工事

- 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。
「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。
構内に作ることが出来る出来ない
(ア) 埋め戻し土
(イ) 建設発生土処分
● 冷水管 (● 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)
● 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 ● 保温チューブ10t)
● 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)
● ガクト (● 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)
● 全熱交換機の給気ダクト (● 機器外側 ● 機器室内側) は保温(グラスウール2.5mm厚)
● 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 ●)



一 般 共 通 事 項	21 鋼管類の防食処置 22 絶縁継手 23 防振継手 24 伸縮管継手 25 塗装	地中埋設 ● ベトロラタム系 ● プチルゴム系 ● 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 ● ベローズ形 (ステンレス製) ※ ベローズ形 ● 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を行ったもので、常時隠べいされる部分 (カ)カラー垂鉛鉄板面 (キ)アルミ、ステンレス、銅、溶融アルミニウム—垂鉛鉄板面、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 (コ)上記及び標準仕様書によらず塗装を施す部分・箇所 ()	1 設計用温湿度条件	外気条件	室内 (調整目標値)	6 衛 生 器 具 設 備	1 衛生器具の参考型番 2 小機器用節水装置 3 自動水栓 4 大機器洗浄弁 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 洗浄水加熱方式 ● 瞬間式 ● 貯湯式 ※ 標準図 (施工64) ● 標準図 (施工65)				
	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 総合運転調整 31 アスベスト含有建材の処理	呼び径60以下以下の継手は、SASS322を満足するものとする。 ● ガス配管 ● 冷水配管 ● 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 ● %) ● 地中埋設標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、屋外設置機器及びビット内に使用するアンカーボルト、ナットはSUS304製とする。 屋外及びビット内の配管、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垂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 ● 浄化槽排水水質 ● 風速 ● じんあい ● 飲料水水質 (● 一般飲料水適合検査 ●) ● その他水質等 (● 雑用水 ● 空調用流体 ●) 処理を行うアスベスト含有建材の仕様等 <table border="1"> <tr> <th>建材の内容・箇所</th> <th>仕様等</th> <th>処理を行う範囲</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> ※ 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、同じ仕様書ほか、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。 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 (パッケージエアコン) ● 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 ()	建材の内容・箇所	仕様等	処理を行う範囲					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 チャンパー等 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 冷温水管の空気抜き 22 空調機用トラップ 23 銅板製煙道 24 オイルサーピスタック 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 パッケージ空調機的能力表示 29 防振吊り及び支持金物	※ 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-Sch40 (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 ※ 5K ● 10K ※ 流量調整弁 ● 定流量弁 (● ダイア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 (動作用電圧、電流はDC24V、0.7A以下とする。) (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 ● コーナボルト工法 (● 共振工法 ● スライドオフフランジ工法) (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厚鋼板製とする。 ボックス ※ 垂鉛鉄板製 ● 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所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の接続チャンパーを設ける。 外壁に面するガラリにチャンパー等を設ける場合には、雨水等を自然に排出できるように勾配をつける。 吹出口接続チャンパー及び図示したダクト並びにチャンパー類に内貼する。 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。 形式はビト一管式 (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 ● ユニット形空調機種の冷水水入口 ● 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)) 機械室の手動空気抜き配管の保溫は分歧から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製保溫型 ● FRP製 ● SUS製 材質及び厚さ ● SS400 (※ 3.2mm ● 4.5mm) ● SUS (※ 1.5mm ● 2.0mm) 煤じん量測定計 ● 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 ● ● 機器表記による。 ● 空調機種のフィルターは、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。	7 給 水 設 備
建材の内容・箇所	仕様等	処理を行う範囲										
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	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	8 排 水 設 備	1 配管材料 2 弁類 3 満水試験継手 4 煙試験	● VP ● R F - 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 ● R F - 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) ● H I V P ● 排水用塩ビライニング鋼管 (送排水鋼管用継手) (エ)通気管 ● VP ● R F - V P ● SGP (白) ● 排水用塩ビライニング鋼管 (オ)屋外排水管 ● VP ● R F - V P ● V U (地中) ● R E P - V U (地中) ● R S - V U ● 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	9 給 湯 設 備	1 配管材料 2 弁類	● 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 ● 銅管 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					
		9 給 湯 設 備	1 配管材料 2 弁類 3 保溫	(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)貯水タンク ※ 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)配管の保溫は次による。(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) ● スプリングラー用 (※ 施工しない ● 施工する) ● 連絡送水用 (※ 施工しない ● 施工する) ● 連絡散水用 (※ 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 ● I G - 5 4 1 ● I G - 5 5 ● H F C - 2 2 7 e a ● H F C - 2 3 ※ 手動 ● 自動手動切替式	10 消 火 設 備	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	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)					
		11 ガ ス 設 備	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	● 小規模合併処理 (● 分離接触ばつ気方式 ● 嫌気ろ床接触ばつ気方式 ● その他性能評価を受けた方式 ()) ● 合併処理 (● 接触ばつ気方式 ● 長時間ばつ気方式 ● 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 ● 埋戻し土 ● 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。	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	● 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。					
		4 排 煙 設 備	1 ダクト 2 排煙口 3 排煙口開放及び復帰方式 4 排煙風量測定	※ 垂鉛鉄板製 ● 鋼板製 (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。	5 自 動 制 御 設 備	1 中央監視制御装置 2 電源装置 3 温度調節器等 4 計装工事の配線	● 有 (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。					



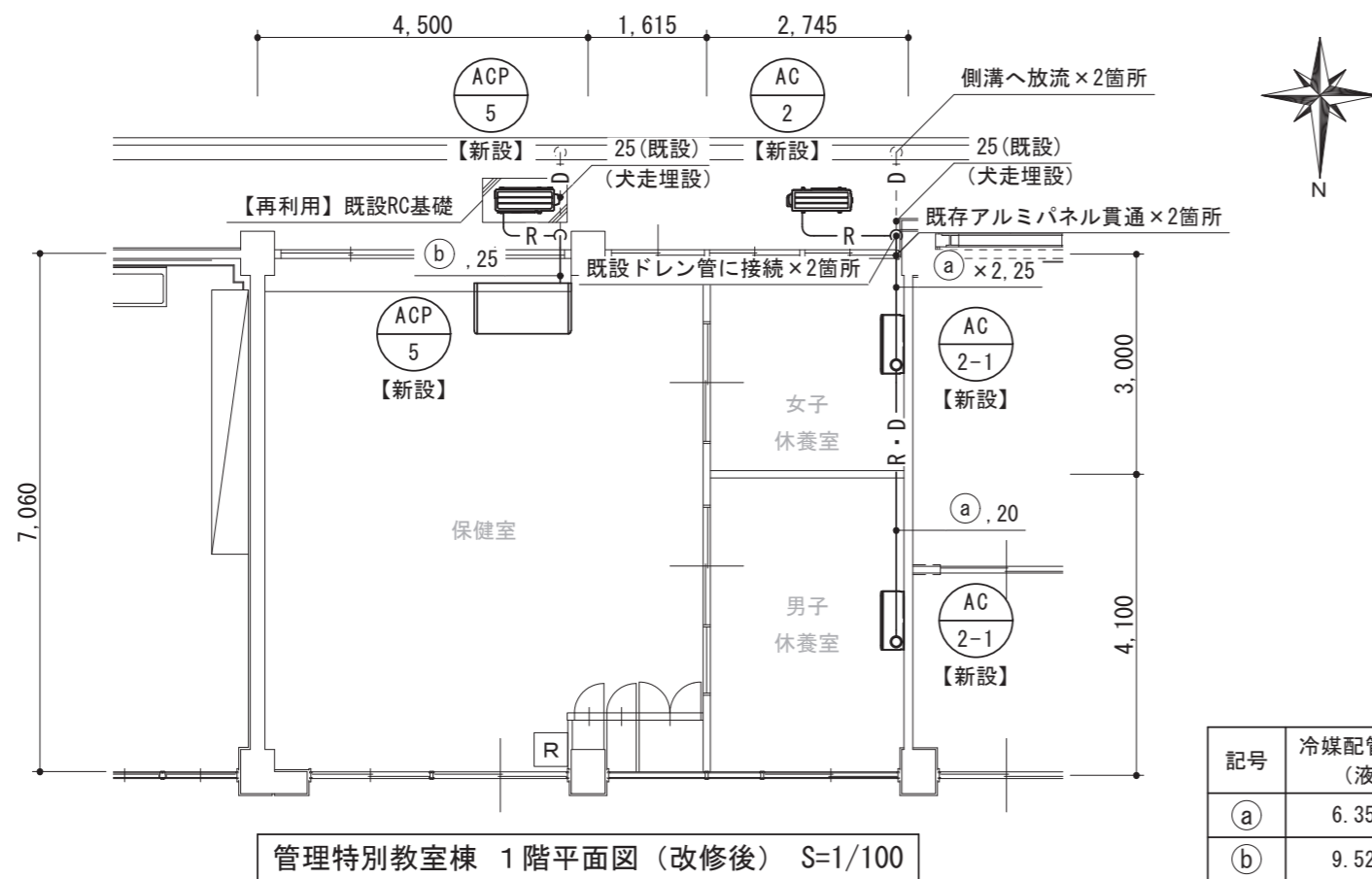
一級建築士事務所／建築設備設計事務所 Mechanical&Electrical Engineers X.PLAN		一級建築士事務所 鳥取県知事登録 第 03-1014 号 管理建築士 谷川和也 一級建築士登録 第 366130 号 建築設備士 田村志郎 建築設備士登録 第 28F2-7001NT 号	承認 田村	管理技術者 谷川	担当 角田	作図 門水	縮尺 NS	工事名称 県立倉吉東高等学校保健室ほかエアコン更新工事	図面番号 M-03
設計年月日 2024.3							図面名称 機械設備工事特記仕様書 (2)	05	

冷暖房設備機器表 (改修後)

記号	名称	機器仕様	電気容量 (参考)	数量	備考
ACP 5 【新設】	パッケージエアコン	天吊形 80型	3φ×200V	1	設置場所: 保健室 基礎: 既設再利用
		定格冷房能力: 7.1kW (1.5~8.0kW) 定格暖房能力: 8.0kW (1.1~10.0kW)	COMP: 1.8kW		
		ワイヤードリモコン、転倒防止金物×2 屋外機用鋼製平架台300H (溶融亜鉛メッキ)、その他標準付属品共	FAN内: 0.055kW FAN外: 0.064kW		
AC 2 【新設】	マルチ型 ルームエアコン (室外機)	定格冷房能力: 4.6kW 定格暖房能力: 5.4kW	1φ×200V	1	設置場所: 屋外
		転倒防止金物×2、屋外機用鋼製平架台500H (溶融亜鉛メッキ)、 その他標準付属品共	COMP: 1.2kW FAN: 0.05kW		
AC 2-1 【新設】	マルチ型 ルームエアコン (室内機)	壁掛形 標準品	1φ×200V	2	設置場所: 女子・男子休養室
		定格冷房能力: 2.2kW 定格暖房能力: 3.2kW ワイヤレスリモコン、その他標準付属品共	FAN: 0.040kW		

特記事項

※ACP-5の機器の電源再接続は本工事とする。
 ※ACP-2の電源改修は次の項目を見込む。①分電盤LA-11ブレーカ撤去:2P20A100V×1台 ②分電盤LA-11ブレーカ新設:2P20A200V×1台 ③機器の電源再接続
 ※図中の電気容量は、機器を特定するものではなく参考値とする。
 ※冷媒管の口径は製造者の標準仕様とする。なお、冷媒分岐継手等は付属とする。
 ※パッケージエアコンはグリーン購入法適合品とする。
 ※パッケージエアコンの定格能力及び定格消費電力は、JIS B 8616に規定された定格条件による。
 ※ルームエアコンの定格能力及び定格消費電力は、JIS C 9612に規定された定格条件による。
 ※インバータータイプの冷房・暖房能力は定格値、()内が能力変化の参考値を示す。



管理特別教室棟 1階平面図 (改修後) S=1/100

凡例

記号	名称	管種	保温・外装
—R—	冷媒管	冷媒用断熱材被覆銅管 (銅管: JCDA-0009)	樹脂製保温化粧ケース
—D—	ドレン管	屋内一般: VP (JIS-K6741)	屋内: 保温チューブ10t (冷媒外装共巻き) 屋外: なし・冷媒外装共巻き

特記事項

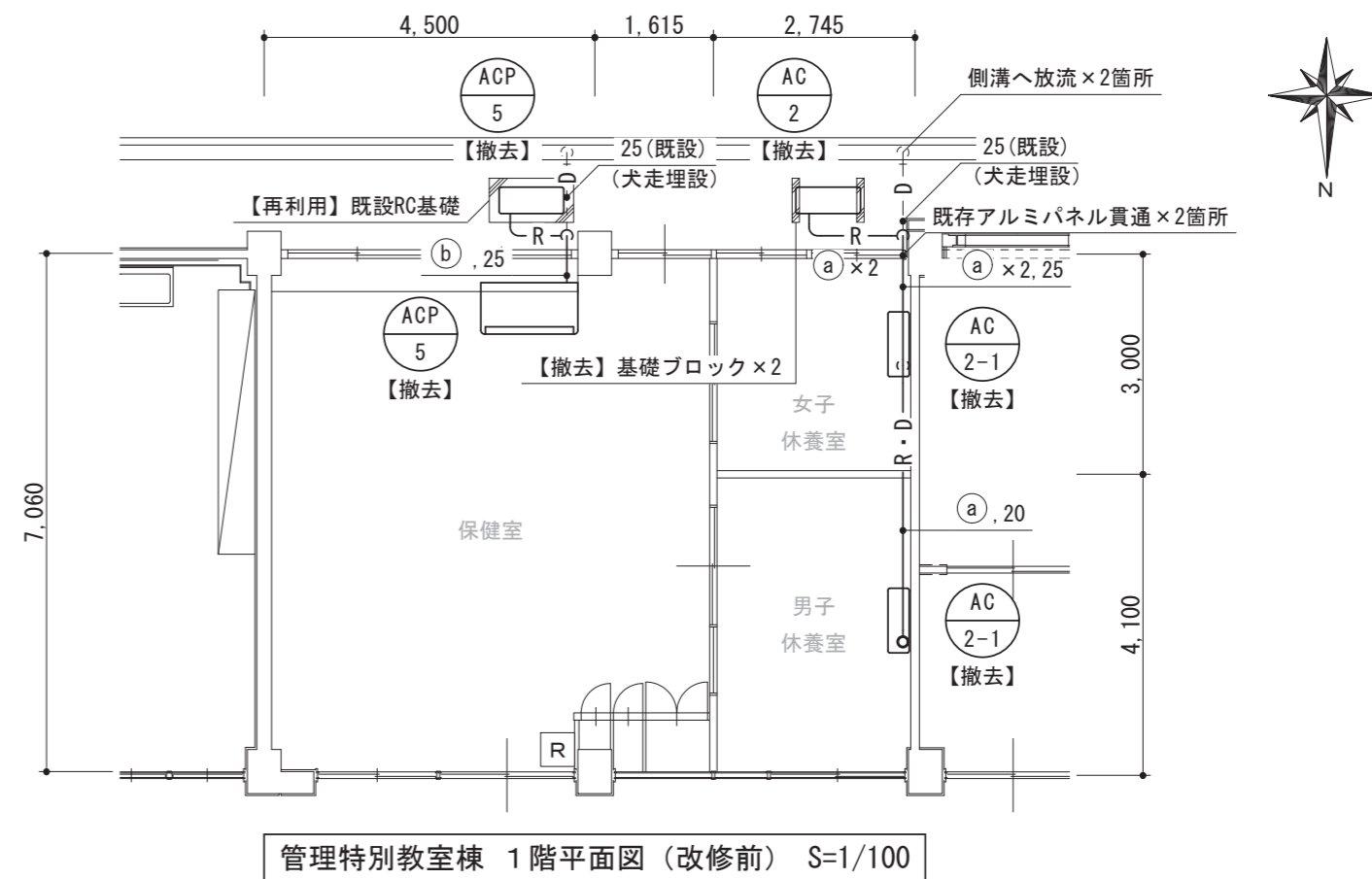
※図中の太線は改修対象機器及び配管・同付部品を示し、細破線は既設を示す。
 ※図中特記無き配管は露出配管とする。
 ※図中の各配管の口径・ルート等は、再度既設設備を確認のうえ施工すること。
 ※冷媒管のサイズ、配線仕様は参考とし、採用メーカーにより変更が必要となった場合は
 施工者負担で対応すること。
 ※作業の際は粉塵等に注意し、十分に養生を行うこと。
 ※図中、**R** はエアコンリモコンを示し、取付は本工事とする。
 ※リモコン用スイッチボックス (2個用) と立下げ (MMA) は再利用する。
 ※リモコン配線は既設再利用する。
 ※エアコン内外渡り配線は本工事にて敷設する。
 ※エアコン内外渡り配線はEM-EF2.0-3C+EM-IE2.0 (冷媒共巻) とする。
 ※樹脂製保温化粧ケースの屋外部分は新設し、AC-2系統の屋内部分は再利用する。
 ※既設RC基礎等に設置するアンカーについては全箇所引張試験を実施すること。

冷暖房設備機器表 (改修前)

記号	名称	機器仕様	電気容量	数量	備考
ACP 5 【撤去】	パッケージエアコン	天吊形 冷房専用	3φ×200V	1	設置場所: 保健室 品番: PC-J80GAG (三菱電機)
		定格冷房能力: 8.0kW	COMP: 2.4kW		
		ワイヤードリモコン、平架台300H、その他標準付属品共	FAN内: 0.07kW FAN外: 0.06kW×2		
AC 2 【撤去】	マルチ型 ルームエアコン (室外機)	定格冷房能力: 3.8kW 定格暖房能力: 4.4kW	1φ×100V	1	設置場所: 保健室 品番: MXZ-3816 (三菱電機)
		平架台300H、基礎ブロック×2、その他標準付属品共	COMP: 1.0kW		
		冷媒量: 1.45kg (R22) 製品重量: 45kg	FAN内: 0.019kW×2 FAN外: 0.031kW		
AC 2-1 【撤去】	マルチ型 ルームエアコン (室内機)	壁掛形 標準品	1φ×100V	2	設置場所: 女子・男子休養室 品番: MSZ-2216X-W×2 (三菱電機)
		ワイヤレスリモコン、その他標準付属品共	COMP: 1.0kW		
		製品重量: 8kg	FAN内: 0.019kW×2 FAN外: 0.031kW		

特記事項

※撤去するエアコンの既設冷媒は適正に処理すること。
 ※機器電源の離線は本工事とする。
 ※ルームエアコンは家電リサイクル法に基づき適正に処分すること



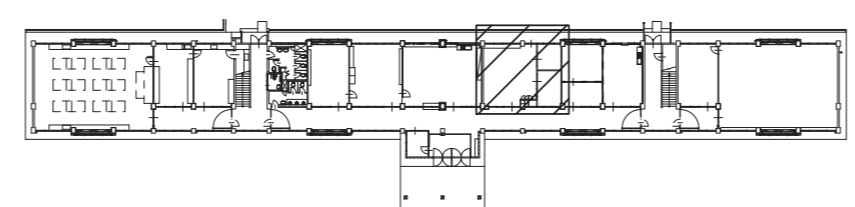
管理特別教室棟 1階平面図 (改修前) S=1/100

凡例

記号	名称	管種	保温・外装
—R—	冷媒管	冷媒用断熱材被覆銅管 (銅管: JCDA-0009)	樹脂製保温化粧ケース
—D—	ドレン管	屋内一般: VP (JIS-K6741)	屋内: 保温チューブ10t (冷媒外装共巻き) 屋外: なし・冷媒外装共巻き

特記事項

※図中の太線は撤去対象機器及び配管・同付部品を示し、細破線は既設を示す。
 ※図中特記無き配管は露出配管とする。
 ※図中、**R** はエアコンリモコンを示し、撤去する。
 ※リモコン用スイッチボックス (2個用) と立下げ (MMA) は再利用する。
 ※リモコン配線は既設を再利用する。
 ※ACP-5系統のエアコン内外渡り配線 (VVF2.0-3C+AE0.9-2C [冷媒共巻]) は本工事にて撤去する。
 ※AC-2系統のエアコン内外渡り配線 (VVF2.0-3C [冷媒共巻]) は本工事にて撤去する。
 ※樹脂製保温化粧ケースの屋外部分は撤去し、AC-2系統の屋内部分は再利用する。



管理特別教室棟 1階キープラン

