

介良潮見台小学校レクチャールーム空調設備更新工事

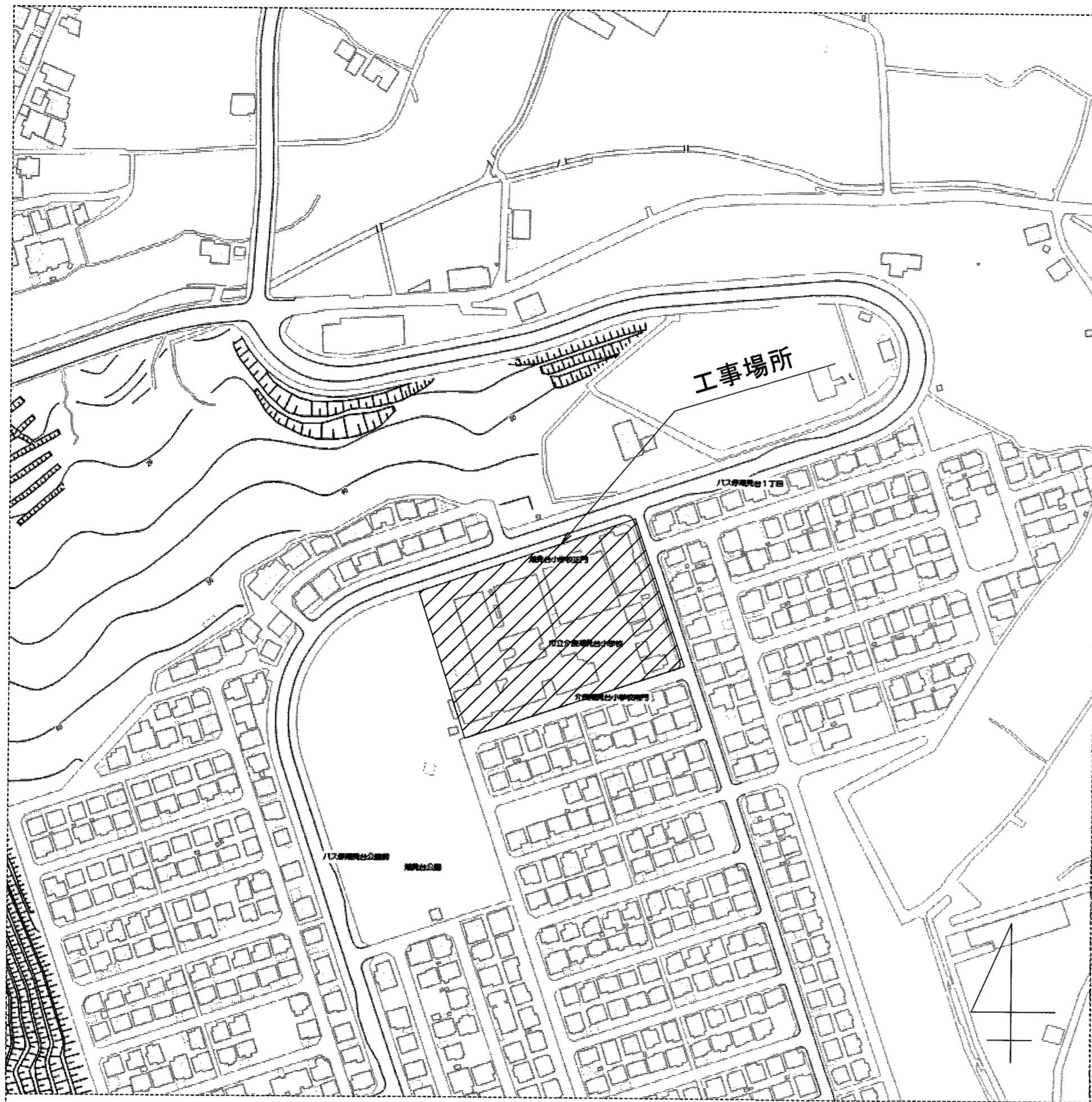
図面目次

図面番号	図面名称	縮尺
M-01	特記仕様書(1)	—
M-02	特記仕様書(2)	—
M-03	工事概要・附近見取図・配置図	—
M-04	3階平面図	1:200
M-05	レクチャールーム・屋上平面図(改修前)	1:50、1:100
M-06	レクチャールーム・屋上平面図(改修後)	1:50、1:100

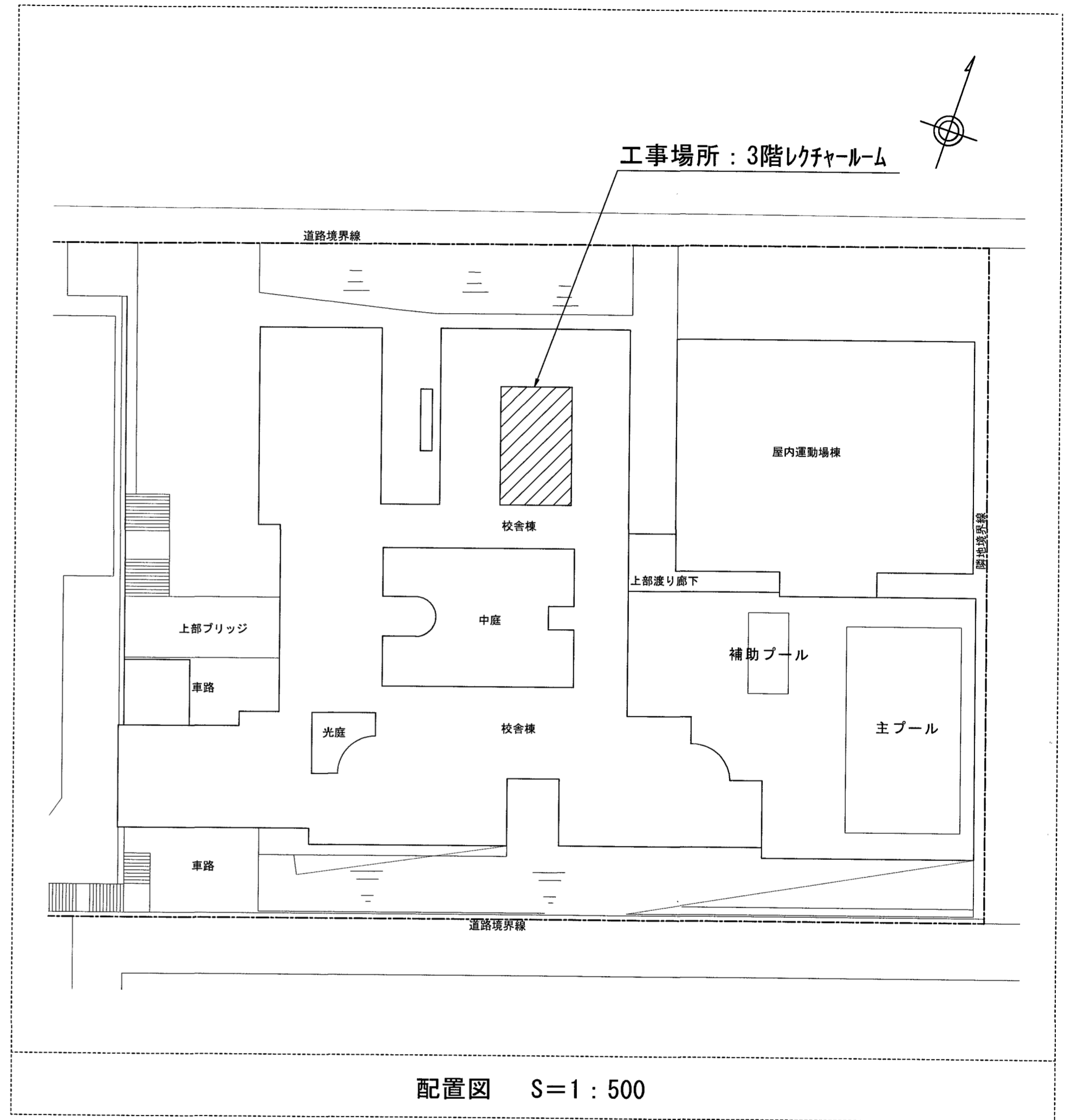
項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項
機械設備特記事項		11	メカニカル継手 ※ メカニカル継手は伸縮可とう・脱脂防止性能を有し、内外面エポキシ粉末塗装を施したものとす。 ※ 改修工事等で鋼管類(ライニング鋼管)を切断して、やむを得ずメカニカル継手を使用する場合には、切断部の防錆処理として、JAWWA K 135規格適合品にて処置する。	24	樹 b) 維持管理を管理業者に引継ぐ場合は、直前に水質検査(BOD・SS・PH・大腸菌・塩素イオン)を行い、そのコピーを管理業者、施設管理者、監督職員に渡し、設計・施工・現状の注意事項を申し送ること。 ※ 見えやすい場所に、型式・施工者名・設置年月・処理能力・放流水質を記入した銘板を設置する。
① 標識その他	※ 配管表記 (1.1.7.4準拠) [1.1.8.5準拠] a) 機械室・ピット・PS内・天井点検口・配管分岐場所には必ず表記する。 b) 表記内容は、流体・サイズ・系統名とし、場所・向き・文字サイズ等事前協議決定後に施工する。 c) 配管の識別は、原則としてJIS Z 9102によるものとし、識別方法・色合いは監督職員の指示による。 ※ 機器表記(該当する主要機器は事前に確認する。) a) 設計記号の付いている主要機器には、カッティングシート等にて表記(管理番号・室名・設置年月等)を行う。 b) パッケージエアコン等の空調機は、室内機だけでなく室外機にも表記を行う。 c) 水中に設置する各種主要機器類は銘板(製造社名・製造年月・型番・性能等)を壁付近にも設ける。 ※ 弁には、開閉等を記入したアクリル札を取付け、風で飛んだり騒音を立てないように固定するか、表示方法を協議する。 ※ 埋設弁ボックスには、内部に系統名・管サイズ・設置年月を書いたアクリル札を入れる。 ※ 埋設弁ボックスの蓋は、流体の行き先側に蓋の付根を向ける。 ※ 排水以外の屋外埋設管には、曲がり・分岐部・その他埋設管の位置が確認できるように地中埋設標を設ける。 ※ 排水以外の屋外埋設管の埋戻し時には、GL-150mm程度に埋設表示アルミテープを埋設する。	⑫	吊り及び支持 横走り管の吊り及び振れ止め最大支持間隔 呼び径 分類 吊り金物による吊り 鋼管等 2.0m ビニル管等 1.0m 形鋼振れ止め支持 鋼管等 8.0m ビニル管等 6.0m 立て管の固定及び振れ止め箇所 固定 鋼管等 最下階の床又は最上階の床 形鋼振れ止め支持 鋼管等 各階1箇所 ビニル管等 各階1箇所	⑮	防振施工 ※ 機器の振動が建物に影響を及ぼすおそれのあるものは、適切な防振措置を施す。 ※ 電動機等により振動を生じる機器及び配管の固定部にはダブルナットやストッパーボルト等により緩み・脱脂防止措置を施す。ナットは、アイマークにより締付けが確認できるようにし、ナットに対するボルトの余長は3山以上を標準とする。 [公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)準拠]
② 総合調整	本工事に該当する工事種目に応じて、下記項目の総合調整を行い、計画書及び報告書を監督職員に提出する。 a) 風量調整 b) 水量・水圧調整 c) 室内外空気の温湿度の測定 d) 騒音の測定 e) 室内気流及びじんあいの測定 f) 飲料水の品質の測定 なお、季節により運転条件が異なる、使用開始から定常状態に入るまでに時間を要する等の理由により、工期内の測定完了が不可能な調整項目の対応については、監督職員との協議による。(2.1.3.3準拠) [2.1.3.3準拠]	13	埋設管の保護 ※ 契約量水器までの埋設給水管及び埋設ガス管は管の周囲100mm程度に保護砂を入れる。 ※ 契約量水器以降の埋設給水管及び埋設消火管は簡易保温管で巻く。 ※ 排水管は管が移動しないように中心程度まで埋戻す。ただし、土圧及び上載荷重が管きよの耐荷重を超える場合は、遮断用砂で巻立て、外圧に対して管きよを保護する。(2.2.7.1準拠) [2.2.5.1準拠] [下水道排水設備指針と解説]	⑯	転倒・落下・傾き防止 ※ 床又は壁に設置の機器で重量が大きく重心位置が比較的高い機器については転倒防止措置を施す。 ※ 天吊り機器には振止め用形鋼架台や斜材を用いる等して落下・傾き防止措置を適切に施す。 ※ 天吊り機器と吊り金物との接続箇所毎に防振装置を設ける。 [建築設備検査資格者講習テキスト準拠]
③ 配管材料		14	埋設深さ 管の地中埋設深さは、原則として車両道路では管の上端より600mm以上、それ以外では300mm以上とする。ただし、寒冷地では凍結深度以上とする。(2.2.7.2) [2.2.5.2]	27	特定天井への対応
	配管の種類 場所 工種 給水 排水・通気 給湯 消火 ガス 冷媒 機器ドレン 冷温水 冷却水	15	防食措置 ※ 鋼管、鉛管のコンクリート内配管にはプラスチックテープ1/2重ね1回巻きとする。(2.2.7.3準拠) [2.2.5.3準拠] ※ 地中に埋設する鋼鉄管・鋼鉄異形管・メカニカル継手・特殊継手類にはポリエチレンスリーブ等の被覆を講じること。 (給水装置工事施工要領)	28	耐震施工 設備機器の固定等は、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修の「建築設備耐震設計・施工指針(2014年版)」及び建設大臣官房官庁営繕部監修の「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説(平成8年版)」による。局所震度法による設計用標準震度は、構造体の耐震安全性の分類、設備機器の重要度及び設置階により決定する。100kg以上の機器に適用し、それ以下の機器については監督職員と協議する。 給湯設備の転倒防止措置は、建築基準法施行令第129条の2の7第2号及び同令に基づく告示(平成24年国土交通省告示第1447号)の定めによる。 なお、施工に先立ち、耐震強度計算書を監督職員に提出し、承諾を受けるものとする。
	(1) 配管用炭素鋼管(SGP黒管・JIS G 3452) (2) 配管用炭素鋼管(SGP白管・JIS G 3452) (3) 水道用硬質塩化ビニル管(鋼管(SGP-VB:JWWA K 116) (4) 水道用硬質塩化ビニル管(鋼管(SGP-VD:JWWA K 116) (5) 水道用耐熱性硬質塩化ビニル管(鋼管(SGP-HVA:JWWA K 140) (6) 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管(SGP-VS:WSP 041) (7) 排水用硬質塩化ビニル管(D-VA:WSP 042) (8) 配管用ステンレス鋼管(SUS 304 TP-A:JIS G 3459) (9) 一般配管用ステンレス鋼管(SUS 304 TP:JIS G 3448) (10) 断熱材被覆鋼管(JCDA 0009) (11) 水道用架橋用ポリエチレン管(JIS K 6787) (12) 水道用ポリエチレン管(JIS K 6762)	16	保温工事 保温の種類 場所 工種 給水 給湯 冷媒 矩形ダクト 丸形ダクト 弁・継手類	29	別途工事 ・ スリーブ及び箱入れの補強筋 ・ 床点検口 ・ 洗面化粧台水栓及び排水金物 ・ レンジフードファン ・ 化粧鏡(多機能便所) ・ コンクリート基礎(・ 室外機 ・ 受水槽 ・ ポンペ庫 設計図面に本工事で施工の旨が個別に記載されたものについてはこれによらない。
	(13) 耐火二層管(内管VP) (14) 硬質ポリ塩化ビニル管(VP:JIS K 6742) (15) 硬質ポリ塩化ビニル管(VP-VU:JIS K 6741) (16) 耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管(HIIP:JIS K 6742) (17) 耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管(HI:JIS K 6776) (18) 水道配水用ポリエチレン管(JWWA K 144) ・ 建築設備用高密度ポリエチレン管 (19) 消火用ポリエチレン管 (20) 一般用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 (21) ガス用ポリエチレン管(JIS K 6774) (22) 硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6741) (23) 保温材付空調用ドレン管(JIS C 8430準拠・JIS K 6741)	17	塗装 亜鉛鍍金面の塗装下地は化学処理(エッチングプライマ)を施す。(2.3.2.1) [2.3.2.1]	30	支給品 ・ 消火器 ・ ガス漏れ警報器 ・ 電磁調理器
	設計図面に個別の記載があるものについてはこれによらない。(2.2.1.2準拠) [2.2.1.1準拠]	18	はつり工事 既存のコンクリート床、壁等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。(2.4.1.3)	メーカーリスト	機材名 衛生陶器 水栓金具類 FRP水槽 うず巻ポンプ 水中モーターポンプ 汚水・汚物ポンプ 電気温水器 厨房機器 小型銅板ボイラー FRP膨張水槽 ルームエアコン パッケージエアコン 冷温水発生機 エアハンドリングユニット 送風機 冷却塔 自動制御機器 ロールフィルター 全熱交換形換気扇 その他
	設計図面に個別の記載があるものについてはこれによらない。(2.2.1.2準拠) [2.2.1.1準拠]	19	非破壊検査 はつり、穴開け及びあと施工アンカー等の施工にあたり、埋設物の事前調査を行う。施工場所を鉄筋探査器により探査し、鉄筋、配管類の位置に差出しを行う。(2.4.1.1)		メーカー名 TOTO, LIXIL TOTO, LIXIL, 三菱水栓 三菱樹脂, 日立化成, 積水, プリチストン 荏原, 日立, テラル, 川本 荏原, 日立, テラル, 川本, 鶴見 荏原, 日立, テラル, 川本, 鶴見, 新明和 四電テック, ユパック, 日本電熱, パナソニック, 三菱, 日立 日本調理, フジマック, 北沢, ホシザキ四国, タニコウ, マルゼン 巴, 昭知, 愛知, ネボン, ヒラカワ 三菱樹脂, 日立化成, ホーコス ダイキン, 三菱, 日立, パナソニック, 日本キャリア ダイキン, 三菱, 日立, パナソニック, 日本キャリア 矢崎, 日立, 荏原, 川重, 三菱重工 新晃, ダイキン, 三菱, 昭和, パナソニック, 日立, 木村, 日本キャリア, 三菱重工 テラル, 荏原, パナソニック, 谷山, ミツヤ, 旭電業 矢崎, 日立, 荏原シノワ, 空研, 日本スピンドル アズビル, ジョンソンコントロールズ 日本スピンドル, 東洋空調和, 日本エアフィルタ 三菱, パナソニック, テラル, 日本キャリア, 日立, ダイキン 国土交通省仕様適合品
4 配管付属品	弁の使用区分 系統名 弁名称 寸法区分 規格 耐圧 給水 ボールド弁 ボールド弁 給湯 ボールド弁 冷温水 冷却水	20	あと施工アンカー 新當工事においては、原則としてあと施工アンカーは使用しない。 使用する場合には、工事の着手に先立ち施工計画書を作成し、監督職員の承諾を受ける。あと施工アンカー作業における技能者は、あと施工アンカー工事の施工に関する十分な経験と技能を有するものとする。(2.5.1.3)		打合せ事項
	設計図面に個別の記載があるものについてはこれによらない。(2.2.2.1準拠) [2.2.1.1準拠]	21	パッケージ形空調和機 機器仕様 a) グリーン購入法調達基準適合品とし、各メーカーの最高効率機種とする。 b) 室外機仕様 ・ JRA耐重塩害仕様 ・ 耐塩害仕様 ・ 防振架台 ・ 転倒防止金物 ・ 高調波対策仕様 c) 室内機仕様 ○ ドレンアップメカ ・ 自動昇降パネル ・ 防振装置 ・ 振止め金物 工事仕様 a) ドレンアップメカにより排水する場合は、機器直近にて鳥居状に配管し、立下り部直上に掃出口を設ける。 b) 配管化粧カバーは、エンドキャップを使用しテープ巻きの範囲を最小限とし、ジャバラ部材は使用しない。 c) 配管化粧カバー・配管ラッキングは室外機の直近まで施す。 d) 室内機及び室外機への電源送りは電気設備工事とし、室外機間の渡り電気配線及び室外機-室内機間の電気配線(アース含む)は配管、配線共同工事とする。渡り配線で、冷媒配管と同ルートに施工する場合は同配管外装内に納める。		
5 スリーブ	国土交通省仕様とする。ただし、水密を要する部分は配管用ステンレス鋼管及び水膨張性ゴムリングを用いる。(2.2.2.27準拠)	22	ダクト及びダクト付属品 空調ダクト材料 ※ 亜鉛鉄板製 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管(VU) ・ ステンレス製 換気ダクト材料 ※ 亜鉛鉄板製 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管(VU) ・ ステンレス製 屋外フード ウェザーカバーはステンレス製・給排水形・水切り付きとし、バンドキャップはステンレス製・深型・水切り付きとする。原則として、排気用には防鳥網、給気用には防虫網を設ける。		
6 支持材料	※ 1階土間コンクリート下部配管は、ステンレス製リボルトにてスラブ筋に支持する。 ※ 屋外及びピット内配管の支持金物・形鋼振止め金物・吊り金物・インサート金物・アンカーボルトはステンレス製とする。 ※ 形鋼振止め支持部材の選定は、公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)に準ずるものとし、既製品は使用しない。 ※ 冷媒管の吊り用支持受け材として、断熱材被覆鋼管と吊り金物との間に保護プレートを設ける。	23	合併処理浄化槽 ・ 浄化槽の使用開始後概ね3ヶ月間の試運転調整を行う。浄化槽法による「保守点検及び清掃等」のほか下記の事項による。 a) 最低限の点検回数は、小型・沈殿分離方式は月に1回、流量調整槽のある場合は2週に1回とする。		
7 さや管工法	さや管ヘッダー工法で施工する場合、さや管施工後に配管挿入を行い、同時施工としない。(2.2.2.27準拠)				
8 変位吸収配管工	※ 建築物導入部及びエキスパンションジョイント部は、フレキシブルジョイント等を使用した方法で施工する。 ※ 埋設管の屋内外接続部では、地盤沈下等の変位に対して可とう継手、伸縮可とう継手を設ける等の措置を講じる。 設計図面に個別の記載がない場合は、伸縮継手、自在継手を使用してもよい。 ※ 埋設管と露出配管の切替部(配管立ち上がり部)に伸縮継手を設ける。 [給水装置工事施工要領準拠] [下水道排水設備指針と解説準拠]				
9 フランジ接合	※ 屋外及びピット内のフランジ接合材は、ステンレス製とし焼付防止処理を施す。 ※ 異種管のフランジ接合は、絶縁スリーブ、絶縁ワッシャー等による絶縁フランジ接合とする。				
10 融着接合	ポリエチレン管融着接合作業における技能者は、十分な経験と技能を有するものとする。				

高知市 都市建設部 公共建築課

工事名	係	係長	課長補佐	課長	図面番号
介良潮見台小学校レクチャールーム空調設備更新工事	池野	戸田	伊藤	松本	M-02
図面名 特記仕様書(2)	更新日	2025.10.1	作図	2026年4月	



附近見取り図（工事場所） S=Non-scale



配置図 S=1:500

（工事概要）

- ・校舎3階北側にあるレチャールームの空調設備が経年劣化により故障しているため更新する。
- ・実質工期は0.5ヶ月程度とする。
- ・室外機の搬入及び搬出作業については休日に行うこととする。

高知市 都市建設部 公共建築課

工事名

介良潮見台小学校レチャールーム空調設備更新工事

係 係長 課長補佐 課長 図面番号

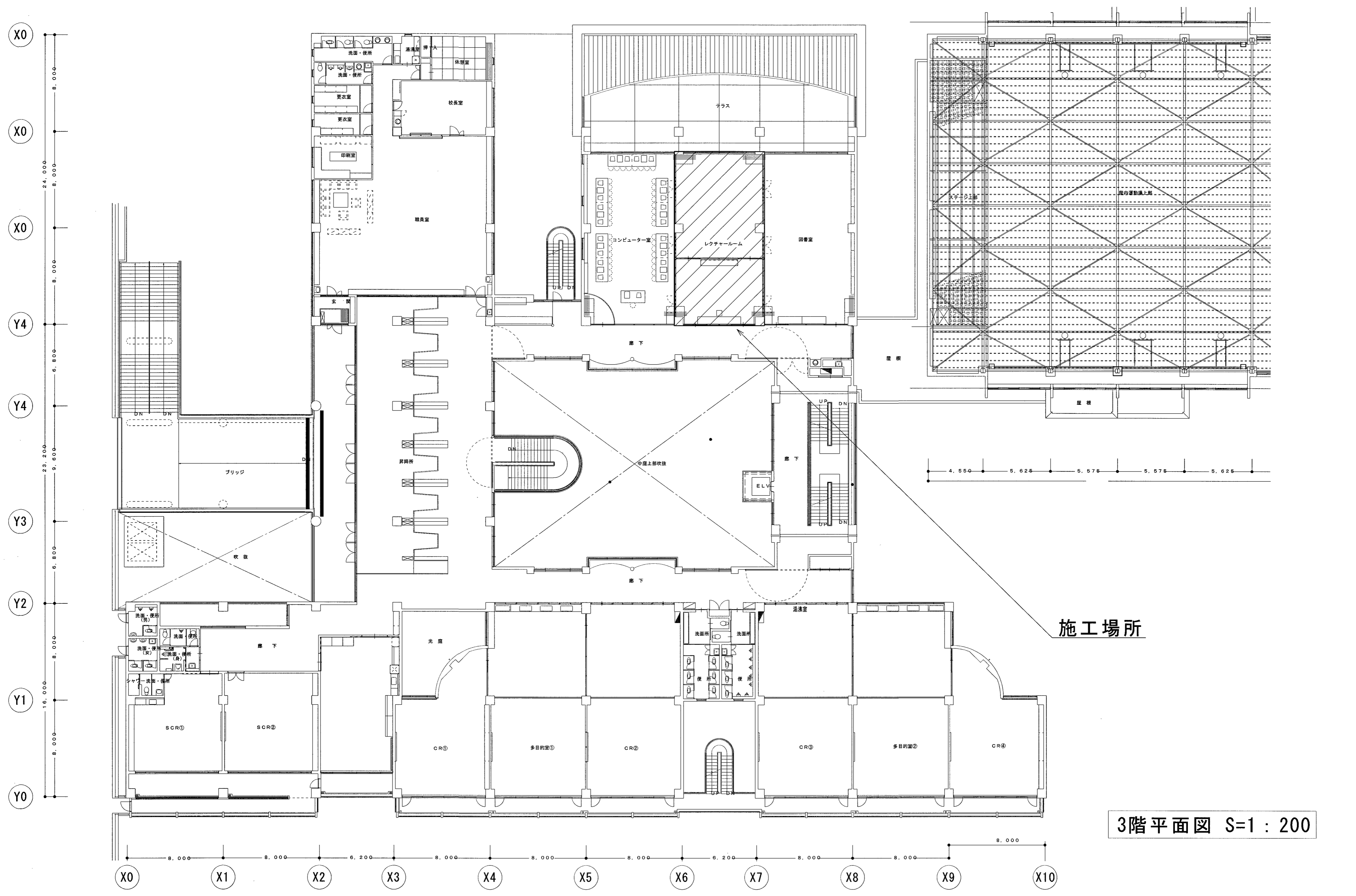
池野 戸田 伊藤 松本 M-03

図面名 工事概要・附近見取り図・配置図

Scale

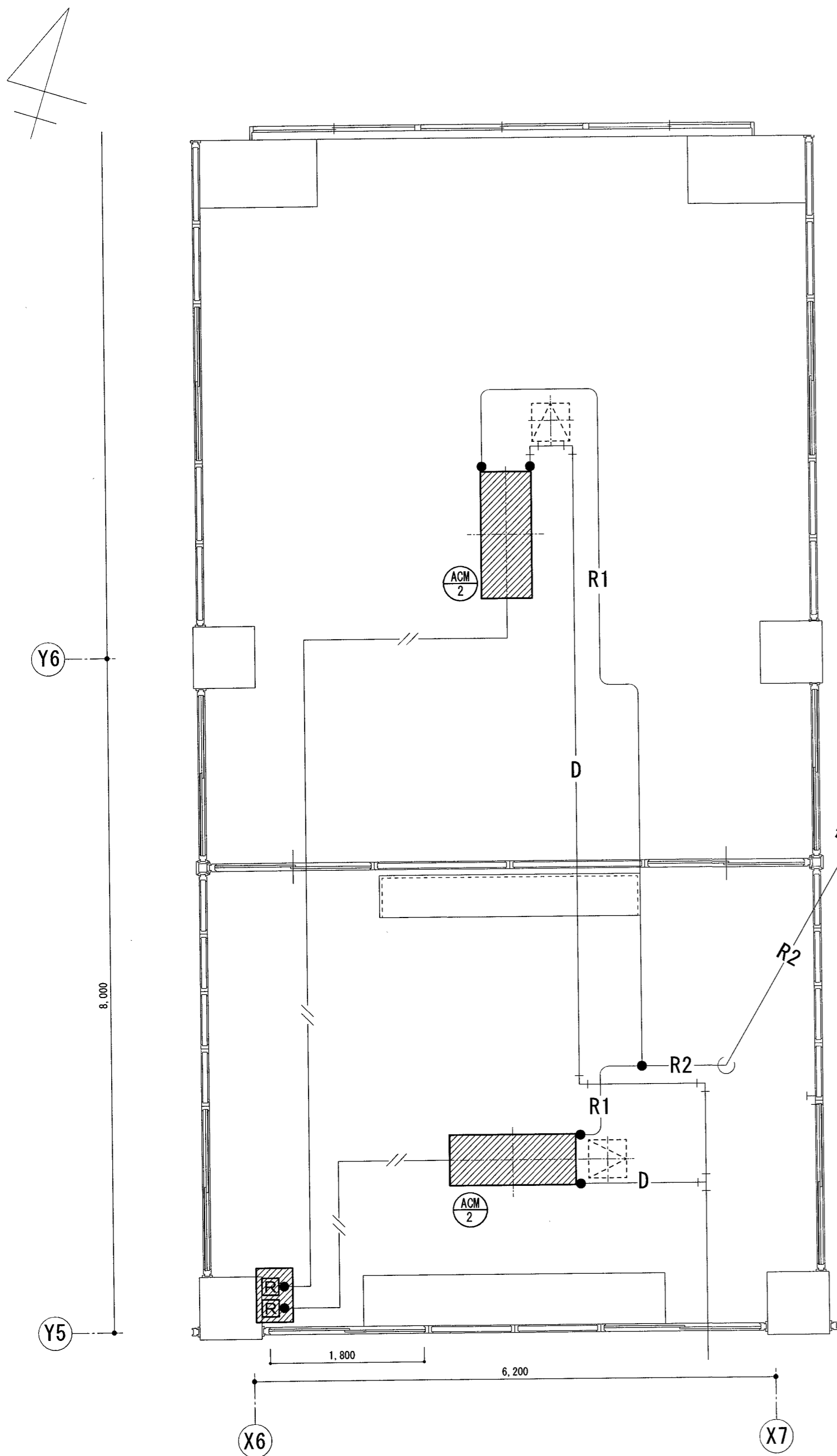
—

作図 2026年4月

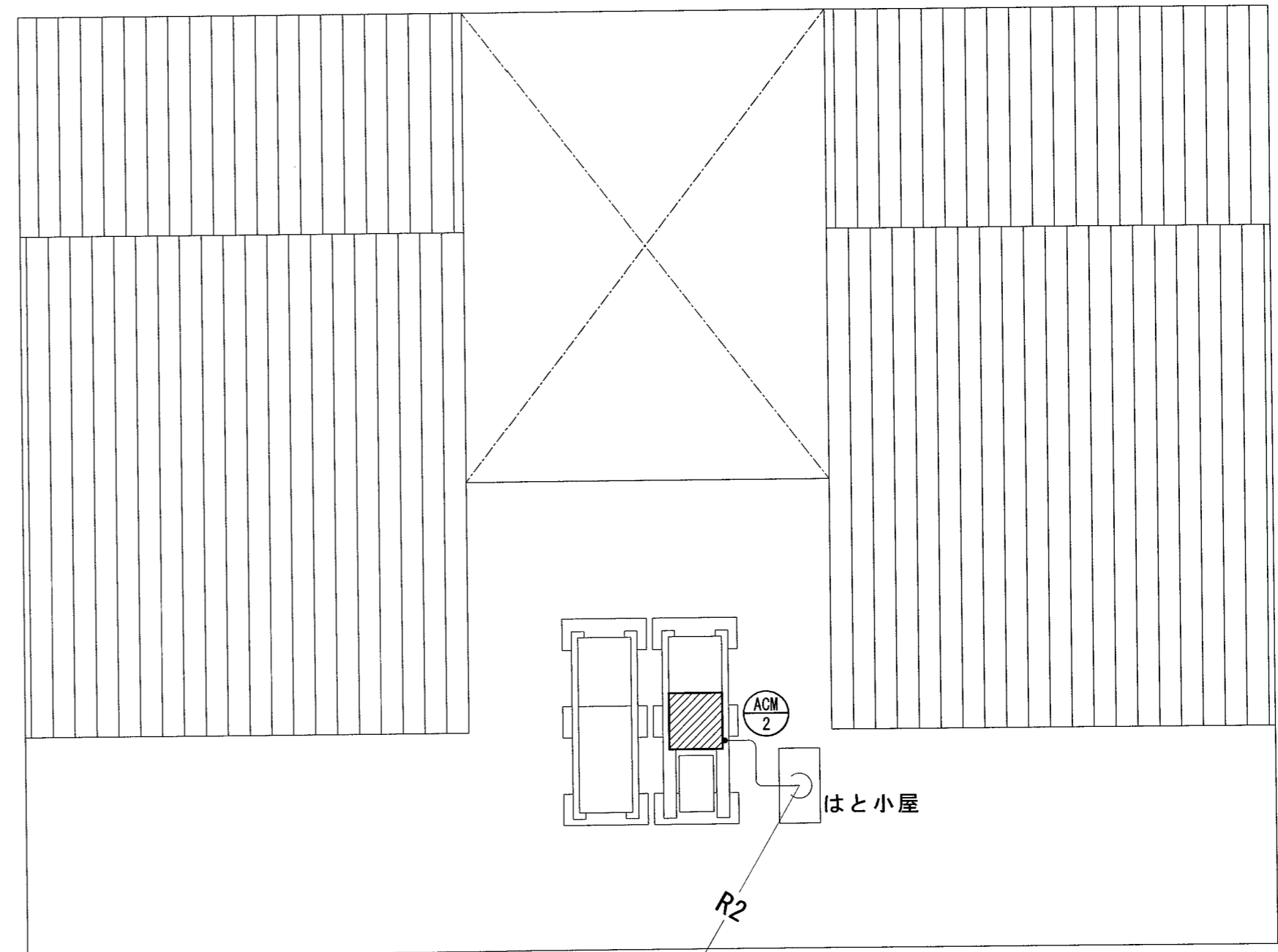


3階平面図 S=1 : 200

高知市 都市建設部 公共建築課		工事名		係	係長	課長補佐	課長	図面番号
		介良潮見台小学校レクチャールーム空調設備更新工事		池野	戸田	伊藤	松本	M-04
図面名		3階平面図		Scale	1 : 200		作図 2026年 4月	



レクチャールーム平面図 S=1:50



屋上平面図 S=1:100

(凡例)

- R1 — 冷媒管 (φ 9.52 × φ 19.05)
- R2 — 冷媒管 (φ 12.7 × φ 28.58)
- D — ドレン管 (25A)
- — リモコン線
- 接続箇所
- 撤去・更新

撤去空調機器リスト							
記号	機器名称	機器仕様	電源	台数	設置場所	備考	
ACM 2	空冷式ヒートポンプ ビル用マルチエアコン	圧縮機出力: 7.5kW 冷媒: R22 8.5kg	3φ-200V	1	室外機: 屋上	冷房能力(定格): 28.0kW 暖房能力(定格): 31.5kW 冷媒管: φ 12.7/φ 28.58	
		基礎: コンクリート基礎+鋼製架台+防振架台+アソケ					
		室内機: 天井吊り型(2方向) ワイヤードリモコン PLFY-J140LMD-A(北側)、PLFY-J112LMD-A(南側)	1φ-200V	1	室内機: レクチャールーム北側	冷房能力(定格): 14.0kW 暖房能力(定格): 16.0kW 冷媒管: φ 9.52/φ 19.05 ドレン管: 25A	
		室外機: PUHY-J280M-B ※防振架台も撤去すること	1φ-200V	1	室内機: レクチャールーム南側	冷房能力(定格): 11.2kW 暖房能力(定格): 12.5kW 冷媒管: φ 9.52/φ 19.05 ドレン管: 25A	

高知市 都市建設部 公共建築課

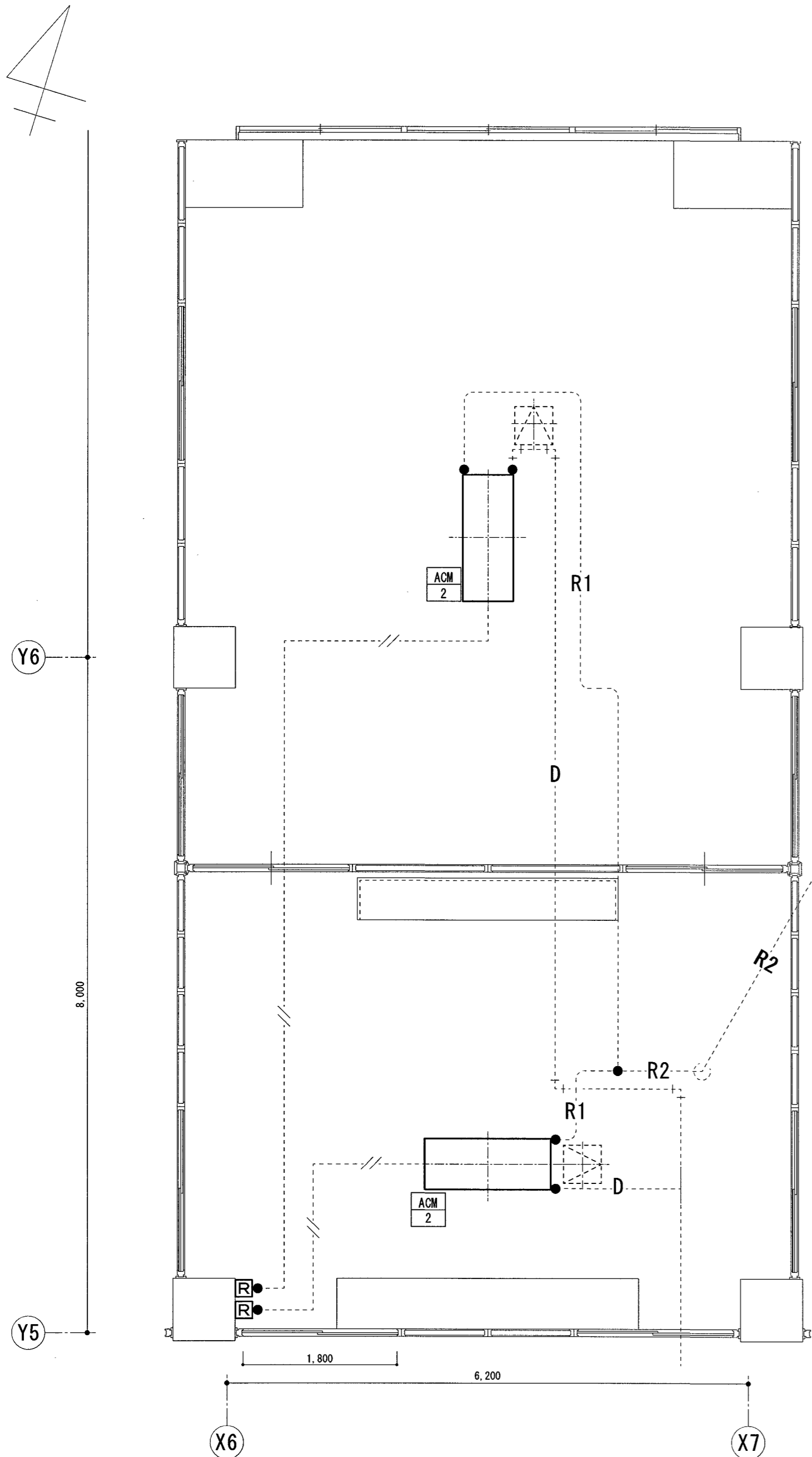
工事名

介良潮見台小学校レクチャールーム空調設備更新工事

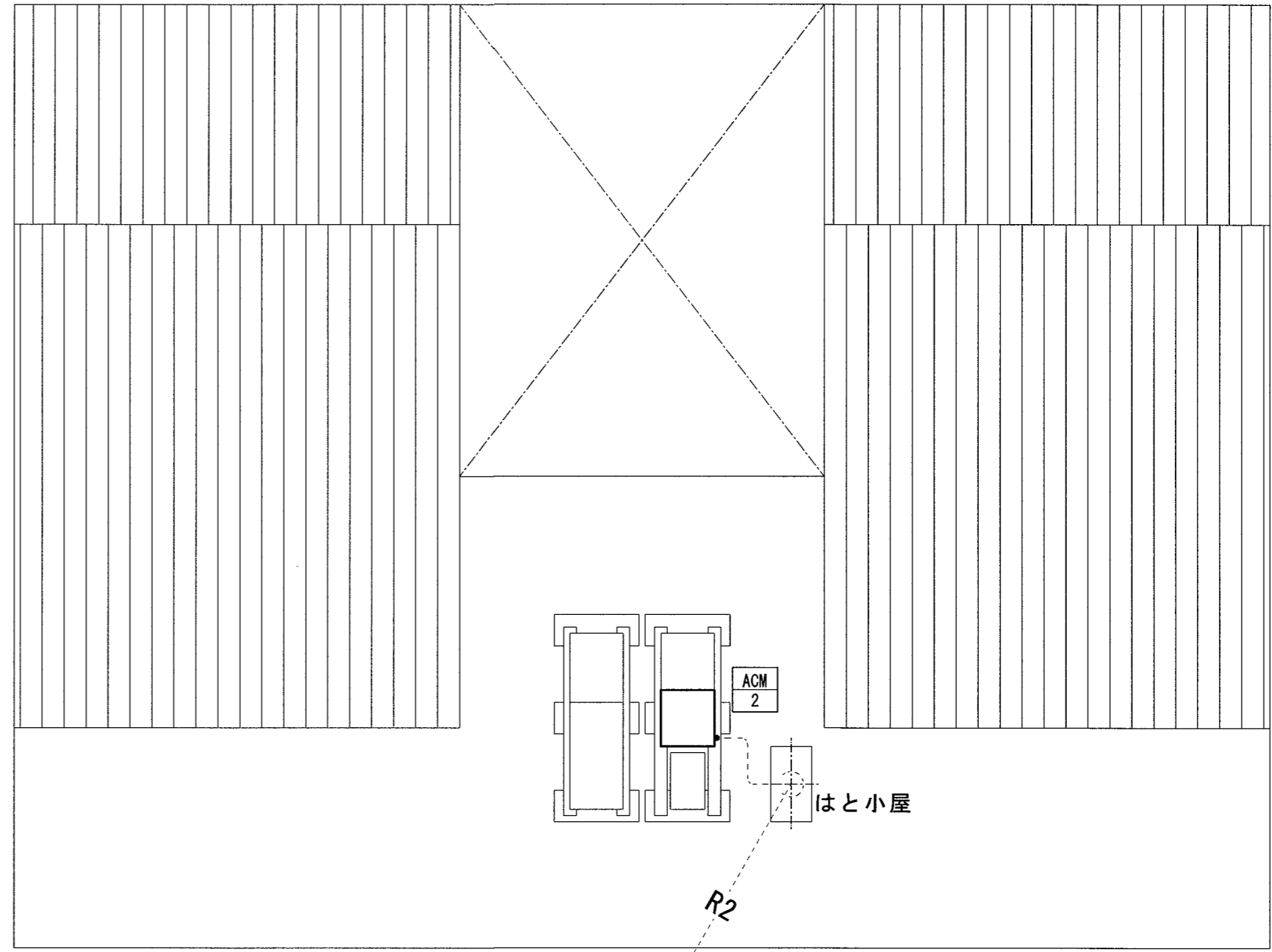
係 係長 課長補佐 課長 図面番号

池野 戸田 伊藤 松本 M-05

図面名 レクチャールーム・屋上平面図(改修前) Scale 1:50, 1:100 作図 2026年4月



レクチャールーム平面図 S=1:50



屋上平面図 S=1:100

(凡例)

- R1— 冷媒管 (φ9.52×φ19.05)
- R2— 冷媒管 (φ12.7×φ28.58)
- D— ドレン管 (25A)
- //— リモコン線
- 接続箇所
- 残置

- ※ドレン管及び冷媒管は既設流用とするが、1m程度の更新を見込むこと
- ※リモコン線、内・外機渡り線、電源線については既設流用とする
- ※冷媒回収破壊処理を本工事でを行い、証明書を提出すること
- ※空調機の選定に際して、冷媒ガスはR32、R410とする
- ※既設配管の洗浄を行うこと
- ※冷媒追加充填、試運転調整は本工事に含む
- ※一次側及び二次側電源線の離線・再結線は本工事で行うこと
- ※内・外機渡り線は、冷媒管共巻とする
- ※室外機のドレンについては自然流下とする
- ※施工開始時には養生、施工完了時には清掃をすること
- ※既設と同様に職員室に設置されている空調機集中操作盤(MJ-111AN-B)から遠方で操作可能にすること

新設空調機器リスト						
記号	機器名称	機器仕様	電源	台数	設置場所	備考
ACM 2	空冷式ヒートポンプ ビル用マルチエアコン	室内機：天井吊り型(2方向) ワイヤードリモコン	3φ-200V	1	室外機：屋上	冷房能力(定格):28.0kW以上 暖房能力(定格):31.5kW以上 冷媒管：φ12.7/φ28.58
		室外機：防振架台(溶融亜鉛メッキ品)	1φ-200V	2	室内機： レクチャールーム	冷房能力(定格):14.0kW以上 暖房能力(定格):16.0kW以上 冷媒管：φ9.52×φ15.88 ドレン管：25A
※グリーン購入法の判断基準適合品とする(常時監視システムは除く)。						