

南部図書館耐震補強外機械設備工事

機械設備設計図				昇降機設備設計図	
M-01	機械設備 特記仕様書 (1)	M-35	概略工程表	EL-01	エレベーター詳細図 (1)
M-02	機械設備 特記仕様書 (2)	M-36	施工要領図 (1)	EL-02	エレベーター詳細図 (2)
M-03	配置図, 案内図	M-37	施工要領図 (2)	EL-03	エレベーター詳細図 (3)
M-04	工事区分表			EL-04	エレベーター詳細図 (4)
M-05	空調換気設備 機器表 1 (改修)			EL-05	エレベーター詳細図 (5)
M-06	空調換気設備 機器表 2 (改修)			EL-06	エレベーター詳細図 (撤去)
M-07	空調設備 配管系統図 (改修)				
M-08	空調設備 地階平面詳細図 (改修)				
M-09	空調設備 1階平面図 (改修)				
M-10	空調設備 2階平面図 (改修)				
M-11	空調設備 地階配線平面詳細図 (改修)				
M-12	空調設備 1階配線平面図 (改修)				
M-13	空調設備 2階配線平面図 (改修)				
M-14	空調換気設備 地階平面詳細図 (改修)				
M-15	空調換気設備 1階平面図 (改修)				
M-16	空調換気設備 2階平面図 (改修)				
M-17	衛生設備 機器表, 器具表, 凡例 (改修)				
M-18	衛生設備 地階平面詳細図 (改修)				
M-19	衛生設備 1階平面図 (改修)				
M-20	衛生設備 2階平面図 (改修)				
M-21	衛生設備 平面詳細図 (改修)				
M-22	空調換気設備 機器表 (撤去)				
M-23	空調設備 系統図 (撤去)				
M-24	空調換気設備 地階平面詳細図 (撤去)				
M-25	空調換気設備 1階平面図 (撤去)				
M-26	換気設備 2階平面図 (撤去)				
M-27	空調設備 地階平面詳細図 (撤去)				
M-28	空調設備 1階平面図 (撤去)				
M-29	空調設備 2階平面図 (撤去)				
M-30	衛生設備 機器表, 器具表, 凡例 (撤去)				
M-31	衛生設備 地階平面詳細図 (撤去)				
M-32	衛生設備 1階平面図 (撤去)				
M-33	衛生設備 2階平面図 (撤去)				
M-34	衛生設備 平面詳細図 (撤去)				



章	項目	特記事項																	
● 保温及び消音 内張り	● 給水設備	○ 通りダクトの保温 範囲は (○ ○) ● 外気ダクトの保温 範囲は (● 全て ○) ○ 膨張タンクよりボイラ等への補給水管の保温は、標準仕様書第2編3.1.4の膨張管の項による。 ○ 建物内の空気抜き管の保温は、標準仕様書第2編3.1.4の膨張管の項による。 ○ 空気調和機及びファンコイルユニットの排水管の保温は、標準仕様書第2編3.1.5の排水管の項による。 ● 冷媒管の外装の種類は (● ステンレス鋼板 ○ 樹脂製化粧カバー) ● 全熱交換ユニット用のダクト (保温の厚さ25mm、外気側 OA, SA共) ○ フード・ダクト間の防火ダンパ設置 ○ 火気使用室排気ダクト ロックウール保温材50mm ● 排気ダクト 外壁より ○ 1m (樹脂製ダクト) ● 2m (金属製ダクト) ● 給水管 ポリスチレンフォーム保温筒 ○ 給湯管 グラスウール保温筒 埋設部はワンタッチ保温材20mm ● 排水管 グラスウール保温筒 ビット内保温 ○ 有 ● 無 ● 消火管 ポリスチレンフォーム保温筒 ● 屋内消火管 ○ 水抜きできない管 ○ スプリンクラー配管 ● 空調用ドレン管 発泡塩化ビニル層 なお、上記配管で、凍結の恐れがある屋外面所は、凍結防止帯巻の上グラスウール保温筒+鉄線+ポリエチレンフィルム+ステンレス鋼板とする。 注1: 各配管の保温厚で標準仕様書中厚さ30mm未満の箇所はすべて厚さ30mm以上とする。(ただし、排水管、ドレン管、冷媒管は除く) 注2: 上記は保温材の種類を示すもので、それ以外の仕様は標準仕様書による。	● 配管材料 (1) 地中埋設配管 ● 水道用ポリエチレン二層管 (不凍栓まで) ○ 給水用高密度ポリエチレン管 (電気融着) PE (不凍栓まで) ● 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD (不凍栓以降) (2) その他の一般配管 (上水) ● 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VB	○ 設備方式 ○ 仕様等	○ 排水再利用 ○ 厨房除害 ○ 浄化槽 図示による。	○ 撤去内容 ○ 発生材の処理	● 撤去工事	● 撤去内容 ○ 特別管理産業廃棄物は (○ ○ ○) とする。 ○ 再資源化を図るものは (○ ○ ○) とする。 ● 構外搬出適法処理をし、マニフェストA票、E票の写しを提出する。 なお、少量(2t車1台程度)の場合は、自社保管場所にて保管後適正処分も可とする。	○ フロン回収	● 業務用冷凍空調機器の廃棄については、関係法令に基づき行程管理制度によって登録業者にフロン回収運搬をさせ、許可業者に処理を行わせ、委託確認書及び引取証明書の写しを提出する。									
			● 排水設備	● 配管材料 (1) 屋内排水管 ● 硬質ポリ塩化ビニル管 VP ● 排水・通気用耐火二層管 VP ○ リサイクル硬質塩化ビニル発泡三層管 RF-VP ○ 通気管 ● 硬質ポリ塩化ビニル管 VP ● 排水・通気用耐火二層管 VP ○ リサイクル硬質塩化ビニル発泡三層管 RF-VP (2) 屋外 (第一樹まで) ● 硬質ポリ塩化ビニル管 VU (屋外建物第一樹まで) ○ 排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管 RP-VU ○ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管 RS-VU	○ 定員・積載 ● 速度 ● その他	9人 600kg 45m/min ○ 乗場遮煙性能 ○ 利用者制限機能													
● 吊り及び支持金物	○ 槽内 ● ビット内)の吊り金物・支持金物類はステンレス鋼製 (SUS304) とする。 ● コンクリート土間下配管は、鋼棒等により洗下防止措置をする。	● 洗面器等の 排水管 ● 満水試験継手	洗面器に直結する排水管は、器具トラップより1サイズアップとする。 図示の箇所に取り付け。																
● 配管勾配	給水、給湯、消火、冷温水、冷却水は、図示による水抜きが確実にできるよう水抜き位置に向かって下り勾配とする。	○ 機器 ○ 配管材料 ○ 弁類	○ ガス給湯器 ○ 電気給湯器 ○ 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-HVA (屋内露出) ○ 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-WHTLP (屋内埋設) JIS又はJV (○ 5K ○ 10K (図示部分)) ○ ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする。																
● 試験	(1) 各種配管の試験は、新設配管に適用する。 (2) 新設配管は、既設配管との接続前に試験を行う。	○ 給湯設備	○ ガス給湯器 ○ 電気給湯器 ○ 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-HVA (屋内露出) ○ 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-WHTLP (屋内埋設) JIS又はJV (○ 5K ○ 10K (図示部分)) ○ ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする。																
● 空気調和設備	● 機器 ○ ガスヒートポンプエアコン ○ FF式灯油暖房機 ● パネルヒーター ● 配管 ○ メーカー仕様 ● 国土交通省仕様	○ 給湯設備	○ 機器 ○ 配管材料 ○ 弁類	○ ガス給湯器 ○ 電気給湯器 ○ 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-HVA (屋内露出) ○ 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-WHTLP (屋内埋設) JIS又はJV (○ 5K ○ 10K (図示部分)) ○ ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする。															
● 換気設備	● 方式 ○ 第1種換気 ○ 第2種換気 ● 第3種換気 ○ 全熱交換機 ● ダクト ○ アンクルフランジ工法ダクト (長辺の長さが1500mm以下の部分) ● コーナールボルト工法ダクト (長辺の長さが1500mm以下の部分) ○ 共板フランジ工法ダクト ○ スライドオンフランジ工法ダクト ● スパイラルダクト ○ 高圧1ダクトの適用範囲は図示による。 ○ ステンレスダクト及び塩化ビニルダクトの仕様及び適用範囲は図示による。 ○ 厨房系統の長方形排気ダクトの板厚は、標準仕様書より1ランク厚いものを使用する。	● 消火設備	● 配管材料 (1) 屋内消火栓 一般 ● 配管用炭素鋼鋼管 SGP (白) 地中 ○ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS 地中 ○ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管 H1VP ● 消火器 ● 粉末消火器 (蓄圧式) 3kg ● 強化液 (中性) 3L ○ その他 ○ スプリンクラー設備 ○ ○ 建物導入部配管 標準図 (建築物導入部の変位吸収配管要領) ○ (a) ○ (b) ○ (c) による。																
○ 風量測定口	取り付け箇所は図示による。	○ 厨房設備	○ システム ○ ドライシステム ○ ○ 厨房用熱源 図示による。 ○ 機器の機能等 図示による。																
○ ダンパー	(1) 防煙ダンパー 復帰方式 (○ 遠隔 ○) 定格入力はDC24V、0.7A以下とする。 (2) ピストンダンパー 復帰方式 (○ 遠隔 ○)	○ ガス設備	○ ガス種別 ○ 都市ガス ○ 液化石油ガス ○ 配管材料 ○ 都市ガス ガス事業者の供給規定による。 ○ 液化石油ガス (1) 一般 配管用炭素鋼鋼管 SGP (白) (2) 地中 ポリエチレン被覆鋼管																
● チャンパー	(1) 内貼りを施すチャンパーの表示寸法は外法を示す。 (2) 空気調和機に取り付けるサプライチャンパー、レタンチャンパー及び風道系で消音内貼りしたチャンパーには点検口を設け、大きさは図示による。 (3) ガラリに直接取り付けけるチャンパー類は雨水の滞留のないように施工する。	○ ドレン管	○ 配管材料 ○ 都市ガス ガス事業者の供給規定による。 ○ 液化石油ガス (1) 一般 配管用炭素鋼鋼管 SGP (白) (2) 地中 ポリエチレン被覆鋼管																
○ 自動制御設備	○ 系統構成その他 図示による。 ● 電気計装工事の配線 使用する電線類はEMケーブルとし、規格は標準仕様書第4編1.5.1表4.1.11の使用する電線類の規格による。(機器、盤類は除く) 屋外・屋内露出の電線は、図面に特記のない限り金属管配線とする。 天井内隠ぺいの配線は、図面に特記のない限りケーブル配線とする。	○ ガス設備	○ 配管材料 ○ 都市ガス ガス事業者の供給規定による。 ○ 液化石油ガス (1) 一般 配管用炭素鋼鋼管 SGP (白) (2) 地中 ポリエチレン被覆鋼管																
● 衛生器具設備	○ 和風大便器 耐火カバー ○ 設ける (ビット内は除く) ○ 設けない ● 小便器自動洗浄装置 小便器自動洗浄装置及び粗込み小便器の洗浄水量は4L/回以下とし、使用状況により洗浄水量を制御できるものとする。 ● 洋風便器 洗浄水量が6.0L/回以下のものとする。	○ ガス設備	○ 配管材料 ○ 都市ガス ガス事業者の供給規定による。 ○ 液化石油ガス (1) 一般 配管用炭素鋼鋼管 SGP (白) (2) 地中 ポリエチレン被覆鋼管																

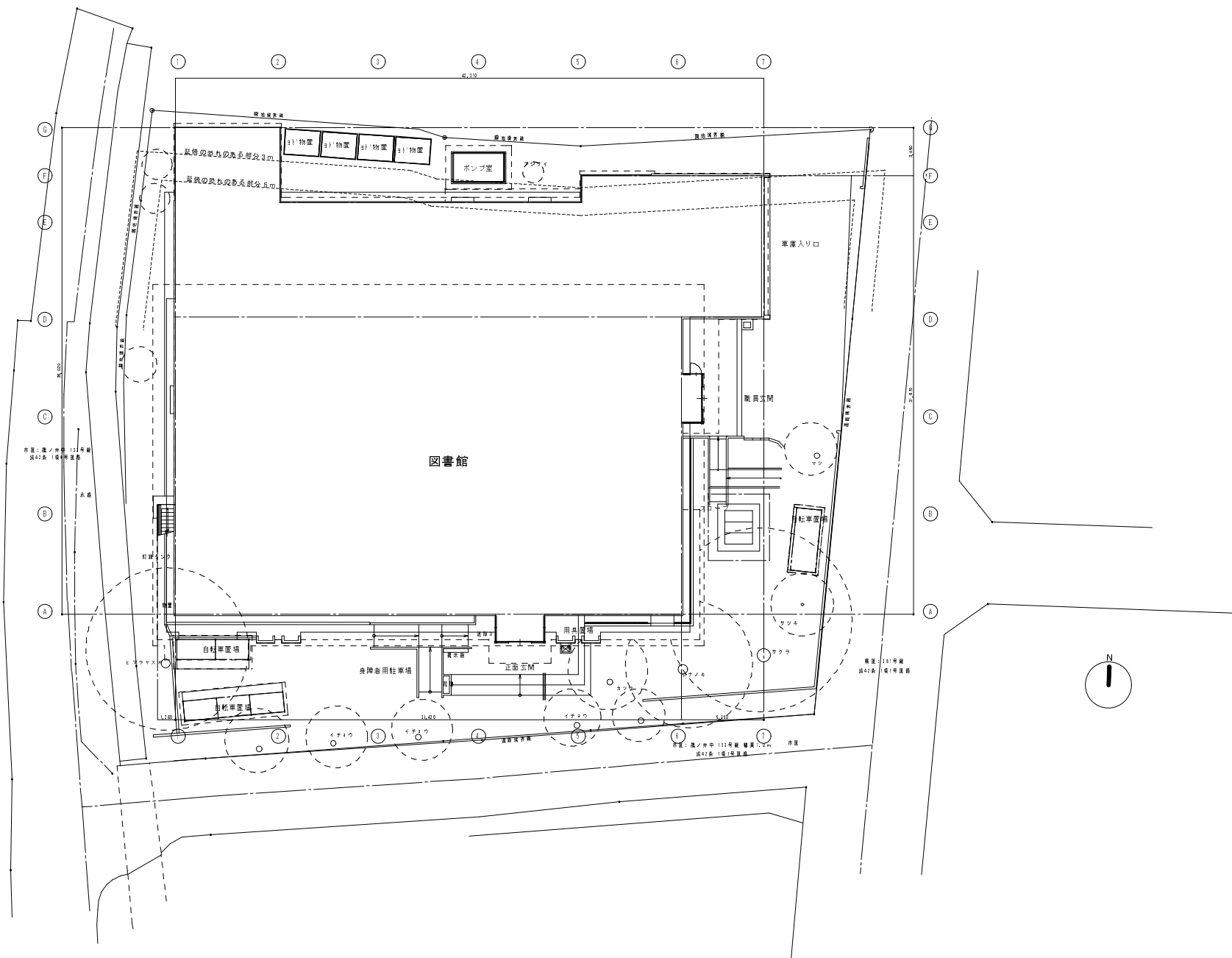
配管等材料

●及び○印が摘要とする。

	配管材料	施工場所	保温仕様
● 給水管	● 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWAK116 -VA ○VB ● 水道用内外面硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWAK116 ○VD ○ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管 JISK6742 ○ 水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管 JISK6742 ● 水道用ポリエチレン二層管 JISK6762 ○ 水道用配水用ポリエチレン管 PWA001 ○ 架橋ポリエチレン管 JISK6769 + さや管	○ 屋内一般 ○ ビット内 ○ 地中埋設部分 (不凍栓以降) ・ ビット内及び土中埋設管 ・ 地中埋設部分 (外部) ○ 地中埋設部分 (50A以下) ・ 地中埋設部分 (外部) (50A以上) ・ 地中埋設部分 (土間部分、ヘッダー以降の2次側)	● 屋内隠蔽: ポリスチレンフォーム保温筒30mm+アルミガラスクロス ● ビット内: ポリスチレンフォーム保温筒30mm+粘着テープ+ポリエチレンフィルム+着色アルミガラスクロス ● 屋内露出: ポリスチレンフォーム保温筒30mm+粘着テープ+合成樹脂製カバー ○ 屋内露出 (厨房内): ポリスチレンフォーム保温筒30mm+粘着テープ+ポリエチレンフィルム+ステンレス鋼板 ● 屋内露出 (機械室): ポリスチレンフォーム保温筒30mm+粘着テープ+アルミガラスクロス ● 屋外露出: ポリスチレンフォーム保温筒30mm+粘着テープ+ポリエチレンフィルム+ステンレス鋼板 ● 屋外露出 (凍結防止等部): グラスウール保温筒30mm+鉄線+ポリエチレンフィルム+ステンレス鋼板
● 排水管	○ 配管用炭素鋼鋼管 JISG3452 ○ 配管用炭素鋼鋼管 JISG3452 ● 硬質ポリ塩化ビニル管 JISK6741 (○VP -VU) ● 硬質ポリ塩化ビニル管 JISK6741 (-VP ○VU) ● 耐火二層管 内管 (○VP -VU) ○ 水道用耐熱性硬質塩化ビニル管 H1VP	・ 屋内一般 ・ ビット内 (厨房系統 高温排水部) ・ 屋内一般 ・ ビット内 ○ 屋内一般 ○ ビット内 ・ 地中埋設部分 (土間部分) ○ 地中埋設部分 (外部) ○ 屋内一般 ・ ビット内 ・ 屋内一般 ・ ビット内 (食器洗浄機高温排水部)	○ 屋内隠蔽: アルミガラスクロス化粧付グラスウール保温筒+アルミガラスクロス粘着テープ (耐火二層管以外の部分) ○ 屋内露出 (流し槽内含む): グラスウール保温筒+鉄線+合成樹脂製カバー
● 通気管	● 硬質ポリ塩化ビニル管 JISK6741 (○VP -VU) ● 耐火二層管 内管 (○VP -VU) ○ 配管用炭素鋼鋼管 JISG3452	○ 屋内一般 ○ ビット内 ・ 屋内一般 ・ ビット内 ○ 防火区画貫通部前後1m ・ 屋内一般 ・ ビット内	● 屋内露出: グラスウール保温筒+鉄線+合成樹脂製カバー ● 屋内隠蔽 (外壁より1m): アルミガラスクロス化粧付グラスウール保温筒+アルミガラスクロス粘着テープ
● 消火管	● 配管用炭素鋼鋼管 JISG3452 ○ 圧力配管用炭素鋼鋼管 JISG3454 (Sch40) ○ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 WSP041 ○ 消火用ポリエチレン外面被覆鋼管 WSP044 ● 消火栓設備用ポリエチレン管 JWAK144 (消防認定品)	○ 屋内一般 ○ ビット内 ・ 屋内一般 ・ ビット内 ・ 地中埋設部分 ・ ビット内 ○ 地中埋設部分	● 屋内露出: グラスウール保温筒+鉄線+合成樹脂製カバー ● 屋内隠蔽: アルミガラスクロス化粧付グラスウール保温筒+アルミガラスクロス粘着テープ
● 冷媒管	○ 鋼管 (・L・M) JISH3300 ● 断熱材被覆鋼管 JCDA0009 (難燃性ポリエチレン保温材)	・ 屋内一般 ・ ビット内 ○ 屋内一般 ・ ビット内	● 屋外露出: ステンレス鋼板 (ラッキングカバー) ○ 屋内露出 (厨房内): ステンレス鋼板 (ラッキングカバー) ● 屋内露出 (居室): 樹脂製化粧カバー (冷媒管用)
● ドレン管	○ 配管用炭素鋼鋼管 JISG3452 ● 硬質塩化ビニル管 JISK6741 (○VP -VU)	・ 屋内一般 ・ ビット内 ○ 屋内一般 ○ ビット内 ○ 地中埋設部分	● 屋内隠蔽: アルミガラスクロス化粧付グラスウール保温筒+アルミガラスクロス粘着テープ ○ 屋外露出 (ガス給湯器高効率型ドレン管): グラスウール保温筒+鉄線+ポリエチレンフィルム+ステンレス鋼板
● ダクト	● 亜鉛鉄板 (矩形ダクト) ● 亜鉛鉄板 (スパイラルダクト)		● 機械室・屋内隠蔽: グラスウール保温材 ● 屋内露出: グラスウール保温材+カラー亜鉛鉄板



案内図



配置図



株式会社 中村建築研究所

〒380-0803
長野県長野市三輪8丁目16-18
TEL 026-235-1171 FAX 026-235-4766

登記事項
 代表取締役 中村 隆夫
 代表取締役 中村 隆夫

管理建築士 中村 隆夫
 一級建築士 第117216号
 高橋 賢二

管理技術者 中村 隆夫
 一級建築士 第149269号
 安達 孝行

担当技術者 中村 隆夫
 一級建築士 第361713号
 高橋 利行

管理者 中村 隆夫
 検印
 担当

年月日 R4.12
 工事名称 南部図書館耐震補強外機械設備工事
 図面名称 配置図,案内図
 縮尺 A3: 1/400
 A1: 1/200
 番号 M-03

工事区分表

Main table with columns for Item, A, E, M, and Remarks. It is divided into sections: 躯体関係 (Body Relationship), 仕上げ関係 (Finishing Relationship), 屋外排水設備・外構 (Outdoor Drainage Equipment & Exterior), and 電気配線配管 (Electrical Wiring & Piping). It lists various construction tasks such as reinforcement, drainage, and electrical work.



機器表

記号	名称	仕様	台数	電気容量			設置場所	備考
				φ	V	kW		
ACP-1-1 (集中制御)	空冷式パッケージエアコン (寒冷地仕様)	型式 カセット4方向形 R32 冷房能力 10.0kW 暖房能力 11.2kW 送風機 0.12kW(内)+0.07kW×2(外) 圧縮機 2.1kW 付属品 化粧パネル、集中制御アダプター 防雪フード(SUS製)、ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	2	3	200	1階 事務室 屋外	[参考型番] PLZ-HRMP112E(三菱電機製) コンクリート基礎(別途建築工事)	
ACP-1-2 (集中制御)	空冷式パッケージエアコン (寒冷地仕様)	型式 壁掛形 R32 冷房能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW 送風機 0.1kW(内)+0.07kW×2(外) 圧縮機 1.5kW 付属品 集中制御アダプター 防雪フード(SUS製)、ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	1	3	200	1階 BM作業室 屋外	[参考型番] PKZ-HRMP80K(三菱電機製) コンクリート基礎(別途建築工事)	
ACP-1-3 (集中制御)	設備用パッケージエアコン (集中制御)	型式 ダクト接続床置形 R410A 冷房能力 100.0kW 暖房能力112.0kW 送風量(内) 360m3/min 機外静圧(内) 380Pa 送風機(内) 7.5kW 送風機(外) 0.46kW×2+0.46kW×2 圧縮機 6.3kW×2+8.4kW 付属品 スプリング式防振架(室内機用)、集中制御アダプター、アクティブフィルター リモコン×2、水スプレー加湿装置(6kg/h)、エアフィルター(PP製)、 スプリング式防振架(屋外機用)、防雪フード(SUS製)	1	3	200	地下1階 機械室 屋外	火災停止 コンクリート基礎(既設使用) コンクリート基礎(別途建築工事) [参考型番] PFHV-P1120DM-E1(三菱電機製)	
ACP-1-4 (集中制御)	空冷式パッケージエアコン (寒冷地仕様)	型式 天吊形 R32 冷房能力 14.0kW 暖房能力 16.0kW 送風機 0.16kW(内)+0.07kW×2(外) 圧縮機 3.1kW 付属品 集中制御アダプター 防雪フード(SUS製)、ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	1	3	200	1階 レファレンスコーナー 屋外	[参考型番] PCZ-HRMP160K(三菱電機製) コンクリート基礎(別途建築工事)	
ACP-1-5 (集中制御)	空冷式パッケージエアコン (寒冷地仕様)	型式 天吊形 R32 冷房能力 14.0kW 暖房能力 16.0kW 送風機 0.16kW(内)+0.07kW×2(外) 圧縮機 3.1kW 付属品 集中制御アダプター 防雪フード(SUS製)、ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	1	3	200	1階 レファレンスコーナー 屋外	[参考型番] PCZ-HRMP160K(三菱電機製) コンクリート基礎(別途建築工事)	
ACP-1-6 (集中制御)	空冷式パッケージエアコン (寒冷地仕様)	型式 カセット2方向形 R32 冷房能力 14.0kW 暖房能力 16.0kW 送風機 0.12kW(内)+0.07kW×2(外) 圧縮機 3.1kW 付属品 化粧パネル、集中制御アダプター 防雪フード(SUS製)、ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	1	3	200	1階 レファレンスコーナー 屋外	[参考型番] PLZ-HRMP160L(三菱電機製) コンクリート基礎(別途建築工事)	
ACP-4 (既設)	空冷式パッケージエアコン	型式 カセット4方向形 冷房能力 4.5kW 暖房能力 5.0kW 付属品 化粧パネル、ワイヤードリモコン	1	3	200	1階 レファレンスコーナー 屋外		
ACP-2-1 (集中制御)	空冷式パッケージエアコン (寒冷地仕様)	型式 天吊形 R32 冷房能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW 送風機 0.1kW(内)+0.07kW×2(外) 圧縮機 1.5kW 付属品 集中制御アダプター 防雪フード(SUS製)、ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	1	3	200	2階 小会議室 屋外	[参考型番] PCZ-HRMP80K(三菱電機製) コンクリート基礎(別途建築工事)	
ACP-2-2 (集中制御)	空冷式パッケージエアコン (寒冷地仕様)	型式 天吊形 R32 冷房能力 10.0kW 暖房能力 11.2kW 送風機 0.16kW(内)+0.07kW×2(外) 圧縮機 2.1kW 付属品 集中制御アダプター 防雪フード(SUS製)、ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	1	3	200	2階 中会議室 屋外	[参考型番] PCZ-HRMP112K(三菱電機製) コンクリート基礎(別途建築工事)	
ACP-2-3 (集中制御)	空冷式パッケージエアコン (寒冷地仕様)	型式 天吊形 R32 冷房能力 14.0kW 暖房能力 16.0kW 送風機 0.16kW(内)+0.07kW×2(外) 圧縮機 3.1kW 付属品 集中制御アダプター 防雪フード(SUS製)、ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	4	3	200	2階 大会議室 屋外	[参考型番] PCZ-HRMP160K(三菱電機製) コンクリート基礎(別途建築工事)	
ACP-2-4 (集中制御)	空冷式パッケージエアコン (寒冷地仕様)	型式 天吊形 R32 冷房能力 10.0kW 暖房能力 11.2kW 送風機 0.16kW(内)+0.07kW×2(外) 圧縮機 2.1kW 付属品 集中制御アダプター 防雪フード(SUS製)、ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	2	3	200	2階 閲覧室 屋外	[参考型番] PCZ-HRMP112K(三菱電機製) コンクリート基礎(別途建築工事)	
ACP-2-5 (集中制御)	空冷式パッケージエアコン (寒冷地仕様)	型式 天吊形 R32 冷房能力 10.0kW 暖房能力 11.2kW 送風機 0.16kW(内)+0.07kW×2(外) 圧縮機 2.1kW 付属品 集中制御アダプター 防雪フード(SUS製)、ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	1	3	200	2階 和室 屋外	[参考型番] PCZ-HRMP112K(三菱電機製) コンクリート基礎(別途建築工事)	

注1) パッケージエアコンの冷暖房能力は、設計条件の負荷を外気温度及び配管長にて補正を行い、JIS条件に修正した値を表す。注2) 送風機容量、送風量及び電気容量は参考値とする。
※パッケージエアコンの能力及び消費電力はJIS B 8616に規定された定格条件による。

機器表

記号	名称	仕様	台数	電気容量			設置場所	備考
				φ	V	kW		
ACR-1-1 (集中制御)	ルームエアコン (寒冷地仕様)	型式 壁掛形 R32 冷房能力 2.5kW 暖房能力 3.2kW 圧縮機 0.65kW 付属品 集中制御アダプター、ワイヤードリモコン、壁付鋼製架台	1	1	100	1階 休憩室 屋外	[参考型番] MSZ-KXV2522(三菱電機製)	
ACP-3 (移設再使用)	ルームエアコン	型式 壁掛形 冷房能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW 付属品 ワイヤードリモコン	1	1	200	1階 レファレンスコーナー 屋外	2018年製	
ACR-2-1 (集中制御)	ルームエアコン (寒冷地仕様)	型式 壁掛形 R32 冷房能力 7.1kW 暖房能力 8.5kW 圧縮機 2.00kW 付属品 集中制御アダプター、ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	1	1	200	2階 控室 1階 屋外	[参考型番] MSZ-KXV7122S(三菱電機製) コンクリート基礎(別途建築工事)	
CC-1	集中管理コントローラー	型式 タッチパネル式 伝送線用給電ユニット共 設定機能 一括運転/停止、個別制御、火災信号停止 スケジューラタイマー機能付	1	1	100	100W	1階 事務室	[参考型番] PAC-SF50AT2(三菱電機製)
PH-1	遠赤外線ヒーター	仕様 輻射式遠赤外線ヒーター(天井埋込形) 最大放熱量:0.5kW 付属品 サーモスタットスイッチ	2	1	200	0.5	1, 2階 多目的便所	
PH-2	パネルヒーター	仕様 SUS製電気式壁掛形 最大放熱量:1.0kW 付属品 サーモスタットスイッチ内蔵 壁掛金具、いたずら防止カバー	4	1	200	1.0	1, 2階 便所	
PH-3	パネルヒーター	仕様 SUS製電気式壁掛形 最大放熱量:0.5kW 付属品 サーモスタットスイッチ内蔵 壁掛金具、いたずら防止カバー	1	1	100	0.5	屋外 ポンプ室	
FE-1	排気ファン	型式 片吸込シロッコファン(天吊形) 仕様 No1 1/2×2.560m3/h×350Pa 付属品 防振ゴム	1	3	200	1.5	地下1階 機械室	[参考型番] BG-38TR5(三菱電機製)
FE-2	排気ファン	型式 天井埋込形換気扇 仕様 260m3/h×40Pa 付属品 防振吊金具	1	1	100	75W	地下1階 EV機械室	[参考型番] VD-20ZB13(三菱電機製)
FE-3	排気ファン	型式 有圧換気扇(低騒音形) 格子タイプ 仕様 400φ×2.280m3/h 付属品 スイッチ、風圧式シャッター、ウェザーカバー(SUS製FD・防鳥網付)	1	1	100	0.18	1階 車庫	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] EWG-40BSA2(三菱電機製)
FE-4	排気ファン	型式 天井埋込形換気扇(24時間換気機能付) 仕様 180m3/h×50Pa 40m3/h×40Pa(24時間) 付属品 スイッチ、防振吊金具	1	1	100	29W	1階 MB作業室	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] VD-18ZLX13-CS(三菱電機製)
FE-5	排気ファン	型式 天井埋込形換気扇(24時間換気機能付) 仕様 200m3/h×50Pa 80m3/h×40Pa(24時間) 付属品 スイッチ、防振吊金具	1	1	100	29W	1階 事務室	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] VD-18ZLX13-CS(三菱電機製)
FE-6	排気ファン	型式 バイパファン(24時間換気機能付) 仕様 40m3/h×15Pa 10m3/h×10Pa(24時間) 付属品 スイッチ、丸形フード(SUS製ガラリ付)	1	1	100	2W	1階 休憩室	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] V-12PF8(三菱電機製)
FE-7	排気ファン	型式 レンジフードファン(深形) 仕様 390m3/h×40Pa 付属品 側板	1	1	100	88W	1階 事務室(湯沸)	[参考型番] V-604K9(三菱電機製)
FE-8	排気ファン	型式 天井埋込形換気扇(24時間換気扇用) 仕様 410m3/h×50Pa 付属品 スイッチ、防振吊金具	1	1	100	82W	1階 女子便所	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] VD-20ZLXP13-CS(三菱電機製)
FE-9	排気ファン	型式 天井埋込形換気扇(24時間換気扇用) 仕様 410m3/h×50Pa 付属品 スイッチ、防振吊金具	1	1	100	82W	1階 男子便所	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] VD-20ZLXP13-CS(三菱電機製)
FE-10	排気ファン	型式 天井埋込形換気扇 仕様 140m3/h×40Pa 付属品 スイッチ、防振吊金具	1	1	100	23W	1階 多機能便所	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] VD-15Z13(三菱電機製)
FE-11	排気ファン	型式 天井埋込形換気扇 仕様 210m3/h×50Pa 付属品 スイッチ、防振吊金具	1	1	100	30W	1階 倉庫	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] VD-18ZB13(三菱電機製)
FE-12	排気ファン	型式 片吸込シロッコファン(天吊形) 仕様 No1 2×2.230m3/h×250Pa 付属品 防振金具	2	3	200	1.5	2階 大会室	[参考型番] BF-28T5(三菱電機製)



株式会社 中村建築研究所

〒380-0803
長野県長野市三輪8丁目16-18
TEL 026-235-1171 FAX 026-235-4766

特記事項

管理建築士
一級建築士
第117216号
高橋 賢二

管理技術者
一級建築士
第1149269号
安達 孝行

担当技術者
一級建築士
第361713号
高橋 利行

管理者

核印

担当

年月日
R4.12

工事名称

南部図書館耐震補強外機械設備工事

図面名称

空調換気設備 機器表1(改修)

縮尺

A3:-
A1:-

番号

M-05

機器表

記号	名称	仕様	台数	電圧容量			設置場所	備考
				φ	V	kW		
FE-13	排気ファン	型式 ストレートシロッコファン (天吊埋込消音形) 仕様 No1 1/4×380m3/h×100Pa 付属品 スイッチ、防振吊金具	1	1	100	88W	2階 小会議室	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] BFS-50SUG2 (三菱電機製)
FE-14	排気ファン	型式 ストレートシロッコファン (天吊埋込消音形) 仕様 No1 1/4×460m3/h×110Pa 付属品 スイッチ、防振吊金具	1	1	100	88W	2階 中会議室	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] BFS-50SUG2 (三菱電機製)
FE-15	排気ファン	型式 有圧換気扇 (低騒音形) 格子タイプ 仕様 300φ×1.530m3/h 付属品 スイッチ、風圧式シャッター、ウェザーカバー (SUS製・防鳥網付)	1	1	100	59W	2階 閲覧室	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] EMF-30BSA2 (三菱電機製)
FE-16	排気ファン	型式 レンジフードファン (深形) 仕様 390m3/h×40Pa 付属品 側板	1	1	100	88W	2階 湯沸	[参考型番] V-604K9 (三菱電機製)
FE-17	排気ファン	型式 有圧換気扇 (低騒音形) 格子タイプ 仕様 300φ×850m3/h 付属品 スイッチ、風圧式シャッター、ウェザーカバー (SUS製・防鳥網付)	1	1	100	59W	2階 和室	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] EMF-30BSA2 (三菱電機製)
FE-18	排気ファン	型式 天井埋込形換気扇 仕様 270m3/h×50Pa 付属品 スイッチ、防振吊金具	1	1	100	49W	2階 控室	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] VD-18ZXP13-C (三菱電機製)
FE-19	排気ファン	型式 天井埋込形換気扇 (24時間換気用) 仕様 350m3/h×70Pa 付属品 スイッチ、防振吊金具	1	1	100	82W	2階 女子便所	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] VD-20ZLXP13-CS (三菱電機製)
FE-20	排気ファン	型式 天井埋込形換気扇 (24時間換気用) 仕様 360m3/h×70Pa 付属品 スイッチ、防振吊金具	1	1	100	82W	2階 男子便所	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] VD-20ZLXP13-CS (三菱電機製)
FE-21	排気ファン	型式 天井埋込形換気扇 仕様 140m3/h×40Pa 付属品 スイッチ、防振吊金具	1	1	100	23W	2階 多機能便所	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] VD-15Z13 (三菱電機製)
FE-1-1	排気ファン	型式 天井埋込形換気扇 仕様 70m3/h×40Pa 付属品 スイッチ、防振吊金具	1	1	100	23W	1階 更衣室 (東)	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] VD-13Z13 (三菱電機製)
FE-1-2	排気ファン	型式 天井埋込形換気扇 仕様 120m3/h×40Pa 付属品 スイッチ、防振吊金具	1	1	100	23W	1階 更衣室 (西)	スイッチは電気設備に支給 [参考型番] VD-15Z13 (三菱電機製)
OA-1	給気ユニット	型式 壁取付形 (フィルター付・開閉式) 仕様 角形 100φ	1	-	-	-	1階 休憩室	[参考型番] P-13QR2 (三菱電機製)
OA-2	給気ユニット	型式 壁取付形 (フィルター付・開閉式) 仕様 角形 150φ	1	-	-	-	1階 事務室	[参考型番] P-18QR2 (三菱電機製)
			3				1階 閲覧室	
			2				1階 レファレンスコーナー	
			1				2階 小会議室	
			1				2階 中会議室	
			2				2階 大会議室	
			1				2階 閲覧室	
			1				2階 和室	
			計					
			12					

送風機容量、電圧容量は参考値とする。

24時間機械換気計算

※気積の数値は、小数点3位の繰り上げ数値とする。

階	室名	床面積 (㎡)	平均天井高さ (m)	気積 (?)	判定換気回数	判定換気量 (?/h)	換気種別	給気	給気量 (?/h)	排気	排気量 (?/h)	換気回数 (回/h)	判定
1	事務室	94.28	2.54	239.48	0.3	72	第3種	給気口	80	FE-5	80	0.33	∴ OK
1	MB作業室	43.10	2.54	109.48	0.3	33	第3種	給気口	40	FE-4	40	0.36	∴ OK
1	休憩室	11.59	2.29	26.55	0.3	8	第3種	給気口	10	FE-6	10	0.37	∴ OK
1	レファレンスコーナー	272.79	3.00	818.37	0.3	246	第3種	給気口	320				
1	閲覧室	532.68	3.00	1598.04	0.3	480	第3種	給気口	500				
1	女子便所	14.26	2.40	34.23	0.3	11				FE-8	410		
1	男子便所	14.86	2.40	35.67	0.3	11				FE-9	410		
1	廊下	35.59	3.00	106.77	0.3	33							
	計	870.18		2593.08		781			820		820	0.31	∴ OK
2	小会議室	29.16	2.54	74.07	0.3	23	第3種	給気口	60				
2	中会議室	35.87	2.54	91.11	0.3	28	第3種	給気口	60				
2	大集会室	324.16	3.00	972.48	0.3	292	第3種	給気口	340				
2	閲覧室	107.29	2.85	305.78	0.3	92	第3種	給気口	140				
2	控室	21.50	2.40	51.60	0.3	16	第3種	給気口	30				
2	和室	62.85	2.70	169.70	0.3	51	第3種	給気口	80				
2	湯沸	14.78	2.54	37.55	0.3	12							
2	踏込	7.98	2.54	20.27	0.3	7							
2	女子便所	14.28	2.40	34.28	0.3	11				FE-20	350		
2	男子便所	14.90	2.40	35.76	0.3	11				FE-21	360		
2	廊下	78.71	2.54	199.93	0.3	60							
	計	711.48		1992.53		603			710		710	0.35	∴ OK

火気使用室換気計算

1階事務室 (湯沸)

換気量計算表 排気フード (FE-7) (A)
面風速による換気量
面風速 0.3m/s
フード吸込面積: 600×600
Q=0.3×(0.6×0.6)×3600
=388.8 [m3/h]
採用換気量: 390 [m3/h]

2階湯沸

換気量計算表 排気フード (FE-16) (B)
面風速による換気量
面風速 0.3m/s
フード吸込面積: 600×600
Q=0.3×(0.6×0.6)×3600
=388.8 [m3/h]
採用換気量: 390 [m3/h]



株式会社 中村建築研究所

〒380-0803
長野県長野市三輪8丁目16-18
TEL 026-235-1171 FAX 026-235-4766

換気事項

管理建築士
一級建築士
第117216号
高橋 賢二

管理技術者
一級建築士
第149269号
安達 孝行

担当技術者
一級建築士
第361713号
高橋 利行

管理者

検印

担当

年月日
R4.12

工事名称

南部図書館耐震補強外機械設備工事

図面名称

空調換気設備 機器表2 (改修)

縮尺

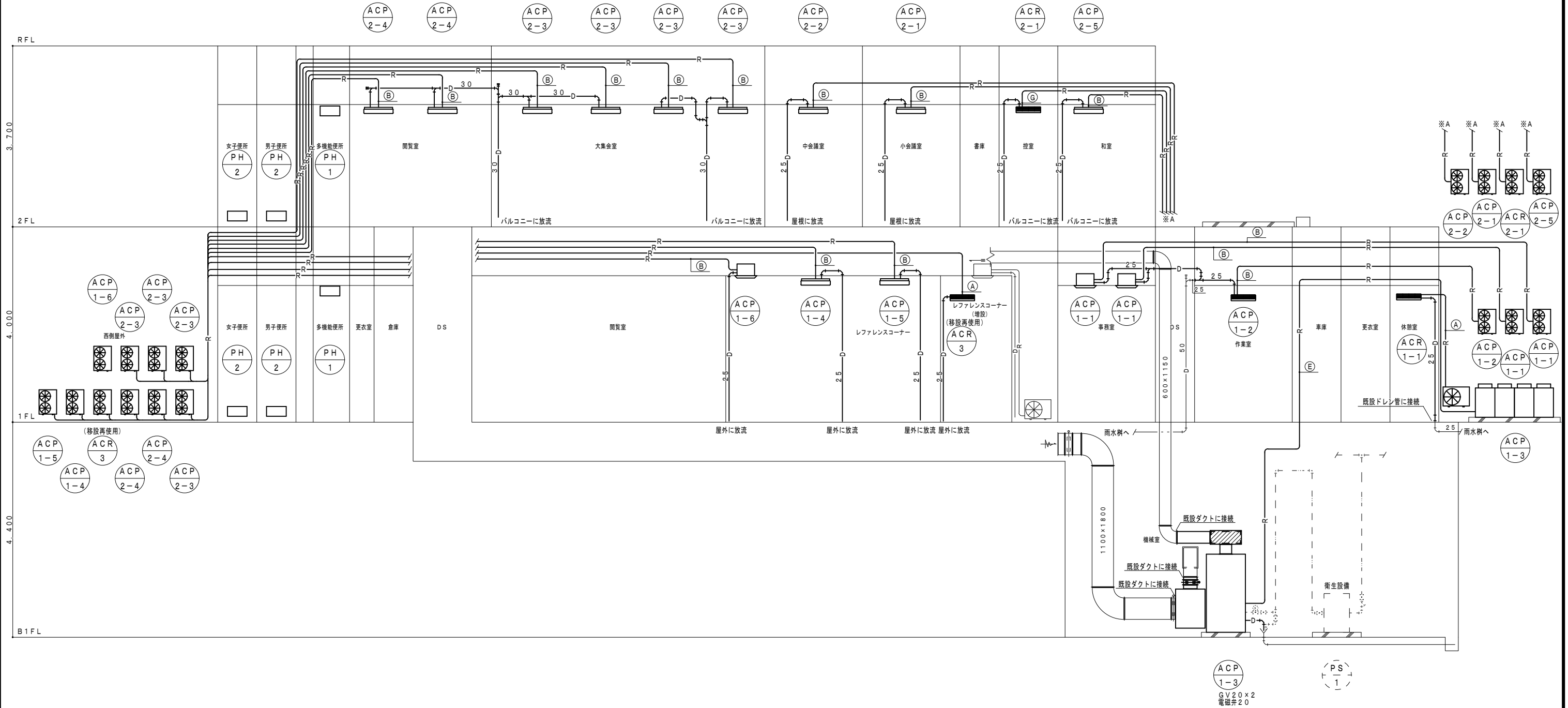
A3:-
A1:-

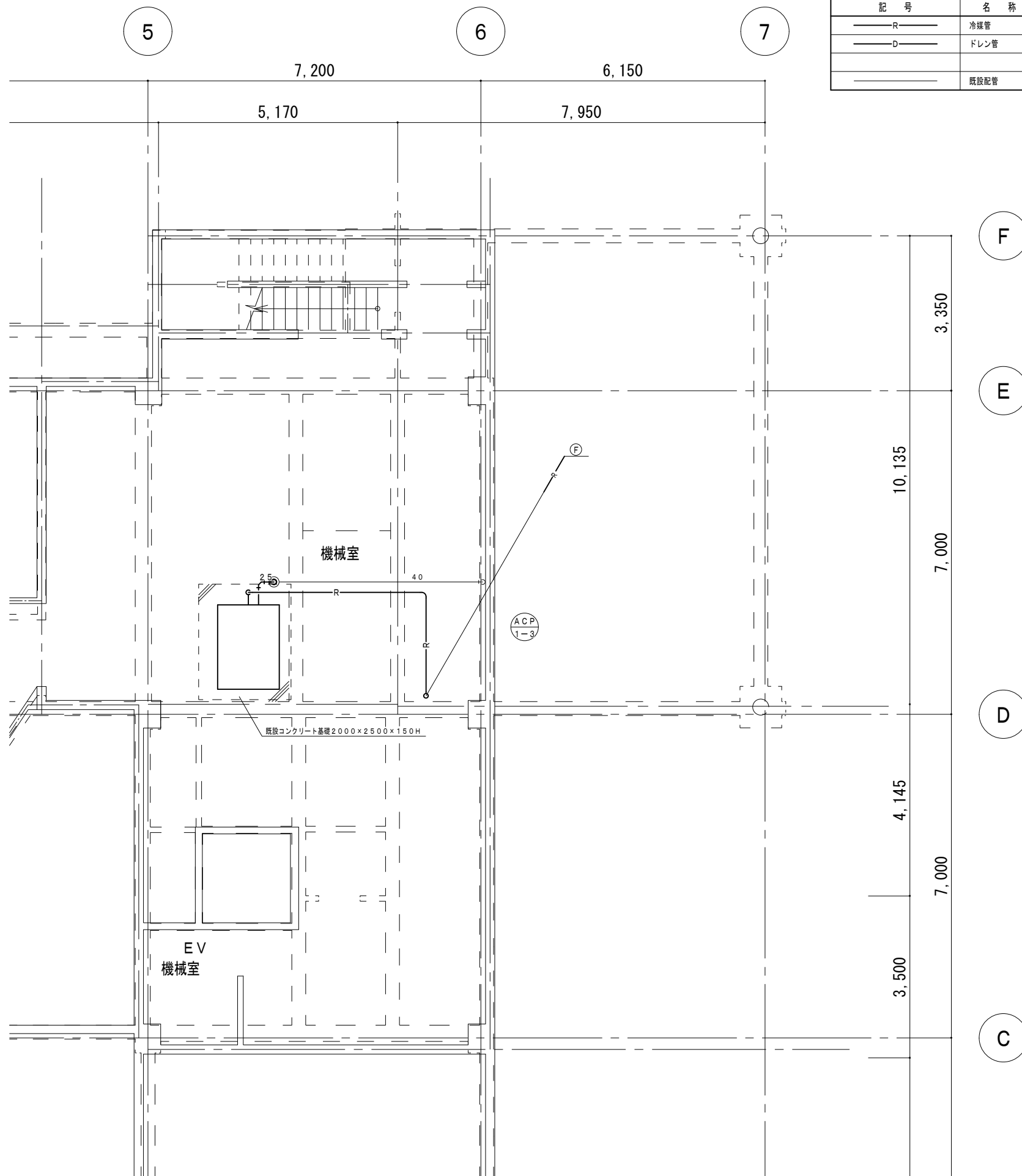
番号

M-06

冷媒管サイズ (参考)		
	液管	ガス管
(A)	6.35φ	9.52φ
(B)	9.52φ	15.88φ
(C)	12.70φ	25.40φ
(D)	15.88φ	28.58φ
(E)	19.05φ	31.75φ
(F)	19.05φ	38.10φ
(G)	6.35φ	12.70φ

屋内露出冷媒管は樹脂製配管カバを使用する。
屋外露出冷媒管はステンレス鋼板を使用する。





凡例

記号	名称	仕様	備考
R	冷媒管	冷媒用断熱材被覆銅管	
D	ドレン管	硬質塩化ビニル管 (VP)	
	既設配管		

冷媒管サイズ (参考)		
	液管	ガス管
(A)	6.35φ	9.52φ
(B)	9.52φ	15.88φ
(C)	12.70φ	25.40φ
(D)	15.88φ	28.58φ
(E)	19.05φ	31.75φ
(F)	19.05φ	38.10φ
(G)	6.35φ	12.70φ

屋内露出冷媒管は樹脂製配管カバーを使用する。
屋外露出冷媒管はステンレス鋼板を使用する。

細線は既設を示す。



株式会社 中村建築研究所

〒380-0803
長野県長野市三輪 8 丁目16-18
TEL 026-235-1171 FAX 026-235-4766

特記事項

管理建築士
一級建築士
第117216号
高橋 賢二

管理技術者
一級建築士
第149269号
安達 孝行

担当技術者
一級建築士
第361713号
高橋 利行

管理者

検印

担当

年月日
R4.12

工事名称
南部図書館耐震補強外機械設備工事

図面名称
空調設備 地階平面詳細図 (改修)

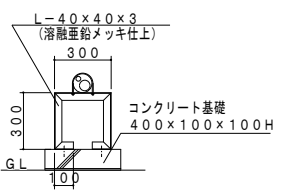
縮尺
A3: 1/100
A1: 1/50

番号
M-08

コンクリート基礎 (別途建築工事)
1200×600×500H-10箇所

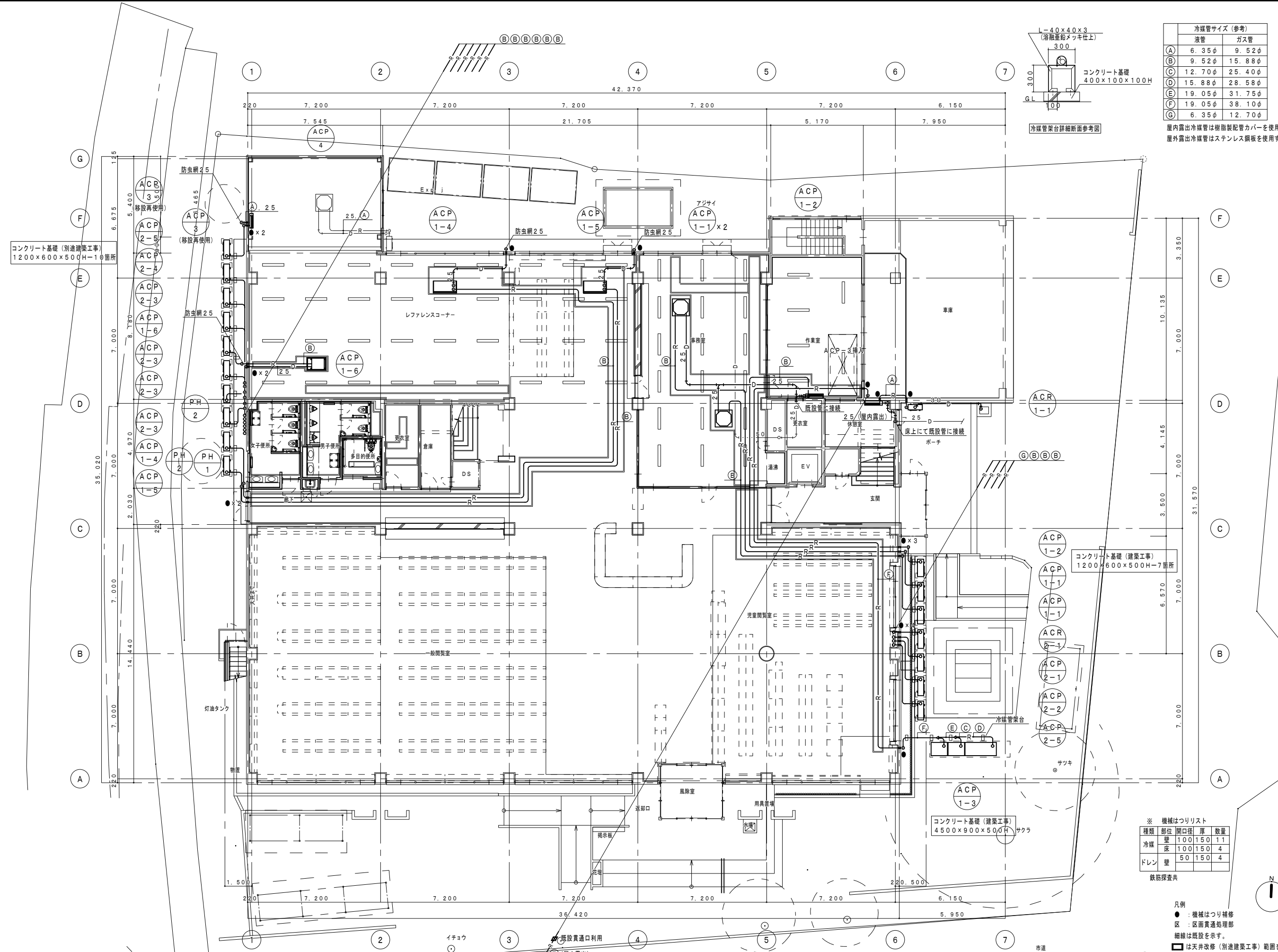
コンクリート基礎 (建築工事)
1200×600×500H-7箇所

コンクリート基礎 (建築工事)
4500×900×500H



	液管	ガス管
(A)	φ6.35	φ9.52
(B)	φ9.52	φ15.88
(C)	φ12.70	φ25.40
(D)	φ15.88	φ28.58
(E)	φ19.05	φ31.75
(F)	φ19.05	φ38.10
(G)	φ6.35	φ12.70

屋内露出冷媒管は樹脂製配管カバーを使用する。
屋外露出冷媒管はステンレス鋼板を使用する。



※ 機械はつりリスト

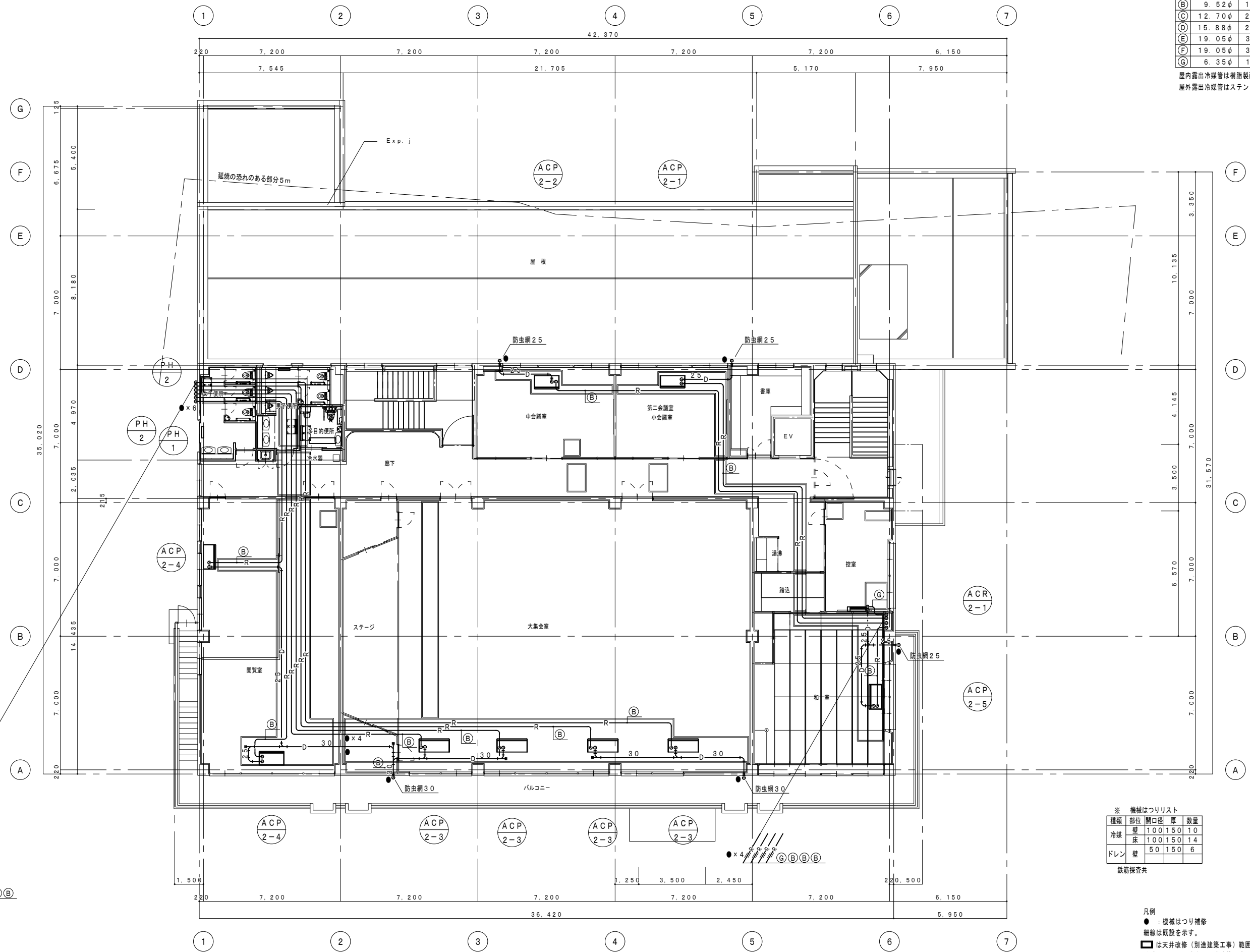
種類	部位	開口径	厚	数量
冷媒	壁	100	150	11
	床	100	150	4
ドレン	壁	50	150	4

鉄筋探査共

凡例
● : 機械はつり補修
区 : 区画貫通処理部
細線は既設を示す。
□ は天井改修 (別途建築工事) 範囲を示す。
外壁アスベスト除去は別途建築工事。

冷媒管サイズ (参考)		
	液管	ガス管
(A)	6.35φ	9.52φ
(B)	9.52φ	15.88φ
(C)	12.70φ	25.40φ
(D)	15.88φ	28.58φ
(E)	19.05φ	31.75φ
(F)	19.05φ	38.10φ
(G)	6.35φ	12.70φ

屋内露出冷媒管は樹脂製配管カバーを使用する。
屋外露出冷媒管はステンレス鋼板を使用する。



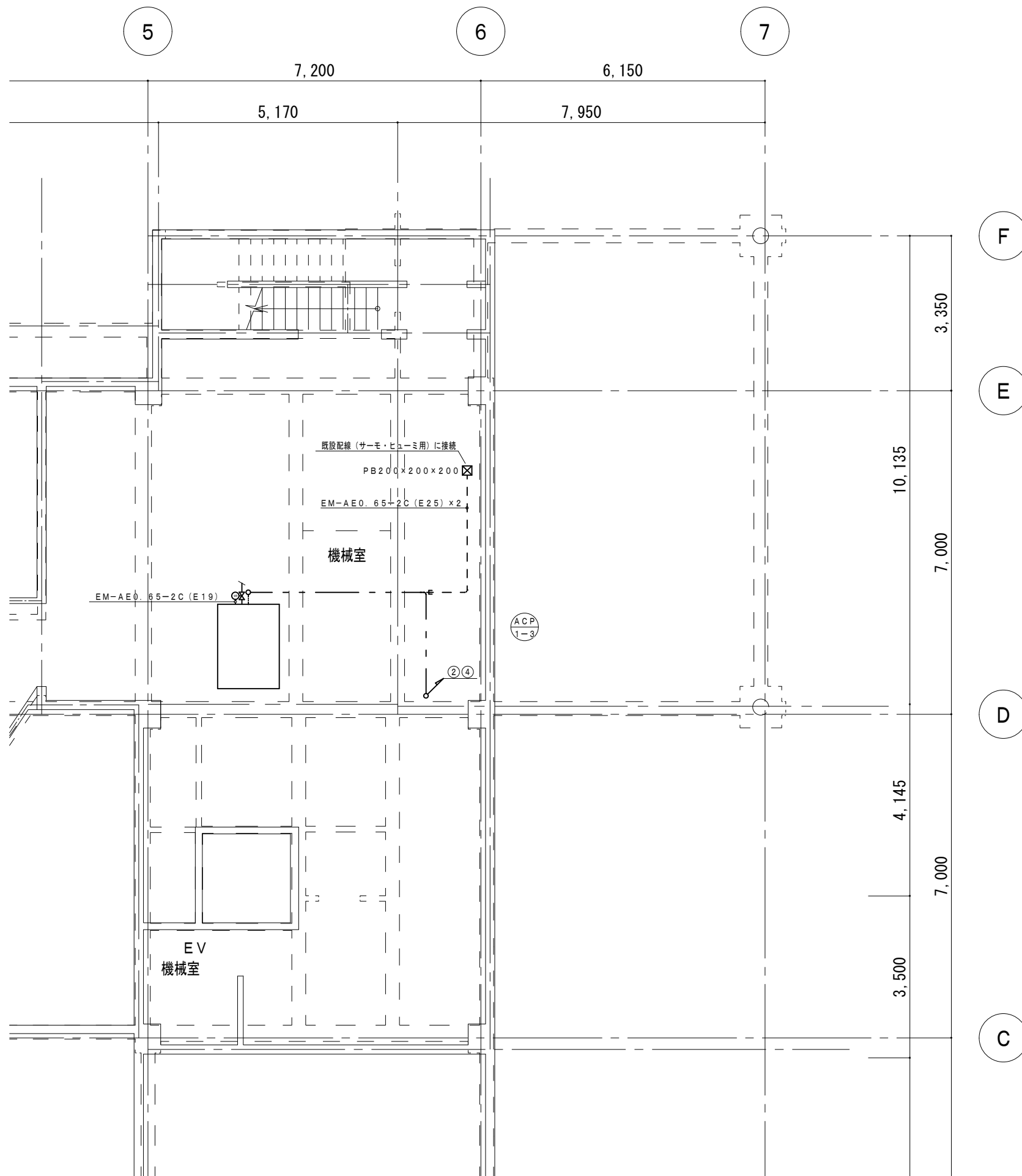
※ 機械はフリリスト

種類	部位	開口径	厚	数量
冷媒	壁	100	150	10
	床	100	150	14
ドレン	壁	50	150	6

鉄筋探索共

凡例
● : 機械はつり補修
細線は既設を示す。
□ は天井改修 (別途建築工事) 範囲を示す。
外壁アスベスト除去は別途建築工事。





配線種類凡例

記号	配線種類	備考
①	EM-EFF2.0-4C	室内外渡り配線 冷媒共巻
②	EM-AE0.65-2C	室内機~リモコン
③	EM-AE0.65-2C	屋外機~集中制御リモコン
④	EM-AE0.65-2C	屋外機~室内機 (ACP1-3)

--- 露出配線
- - - 冷媒管共巻配線



株式会社 中村建築研究所

〒380-0803
長野県長野市三輪8丁目16-18
TEL 026-235-1171 FAX 026-235-4766

特記事項

管理建築士
一級建築士
第117216号
高橋 賢二

管理技術者
一級建築士
第149269号
安達 孝行

担当技術者
一級建築士
第361713号
高橋 利行

管理者

検印

担当

年月日
R4.12

工事名称
南部図書館耐震補強外機械設備工事

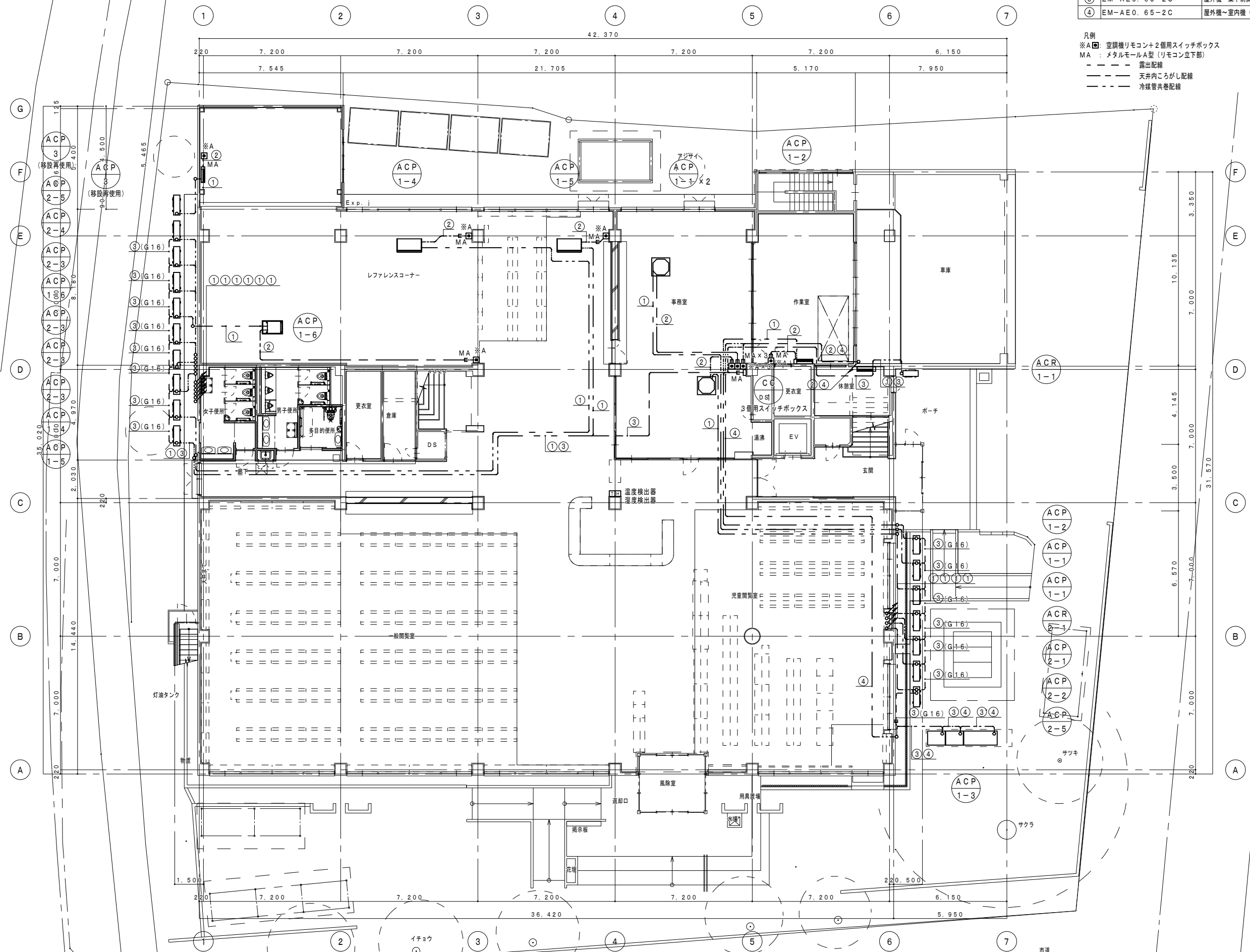
図面名称
空調設備 地階配線平面詳細図 (改修)

縮尺
A3: 1/100
A1: 1/50

番号
M-11

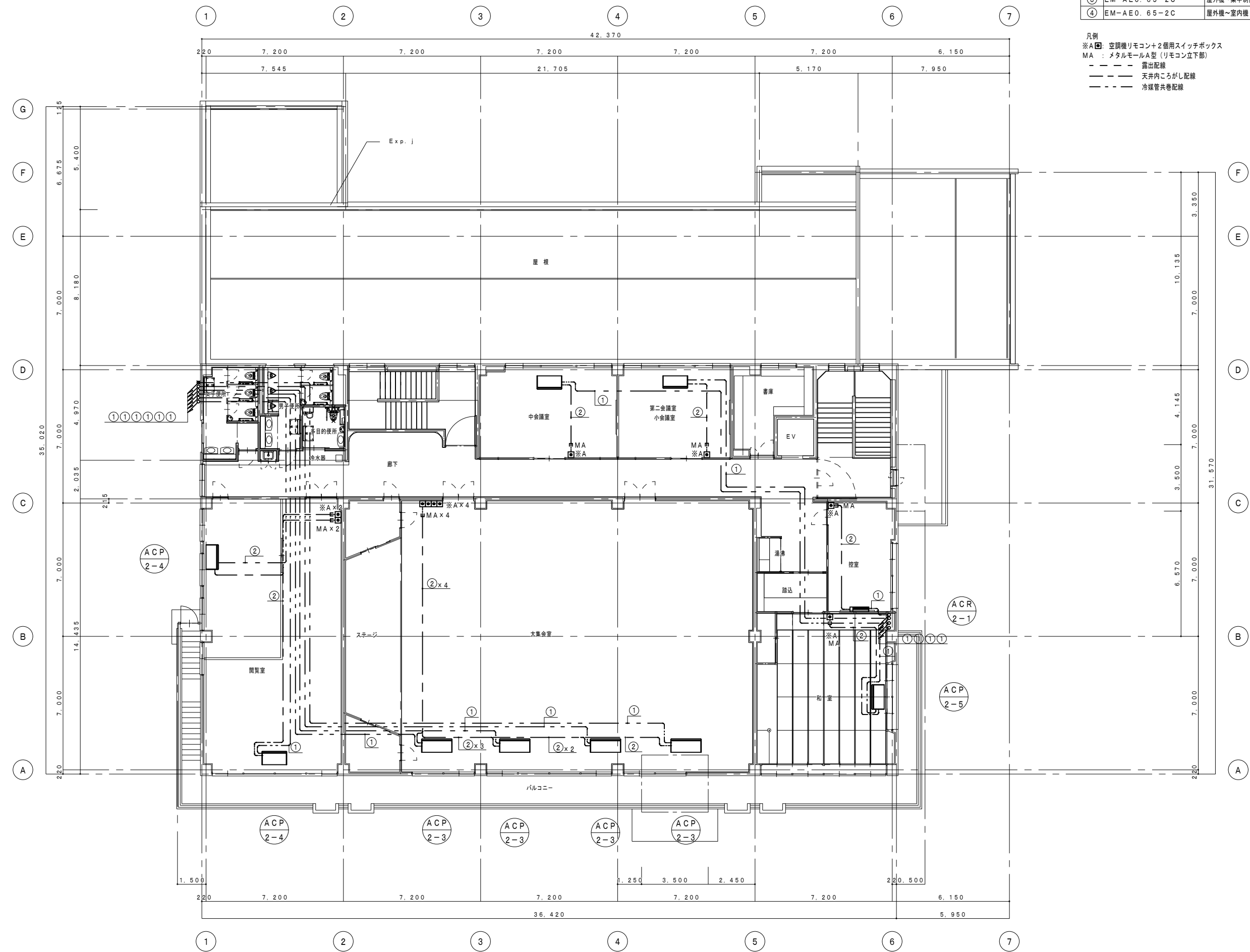
記号	配線種類	備考
①	EM-EFF2.0-4C	室内外配線 冷媒共巻
②	EM-AE0.65-2C	室内機~リモコン
③	EM-AE0.65-2C	屋外機~集中制御リモコン
④	EM-AE0.65-2C	屋外機~室内機 (ACP1-3)

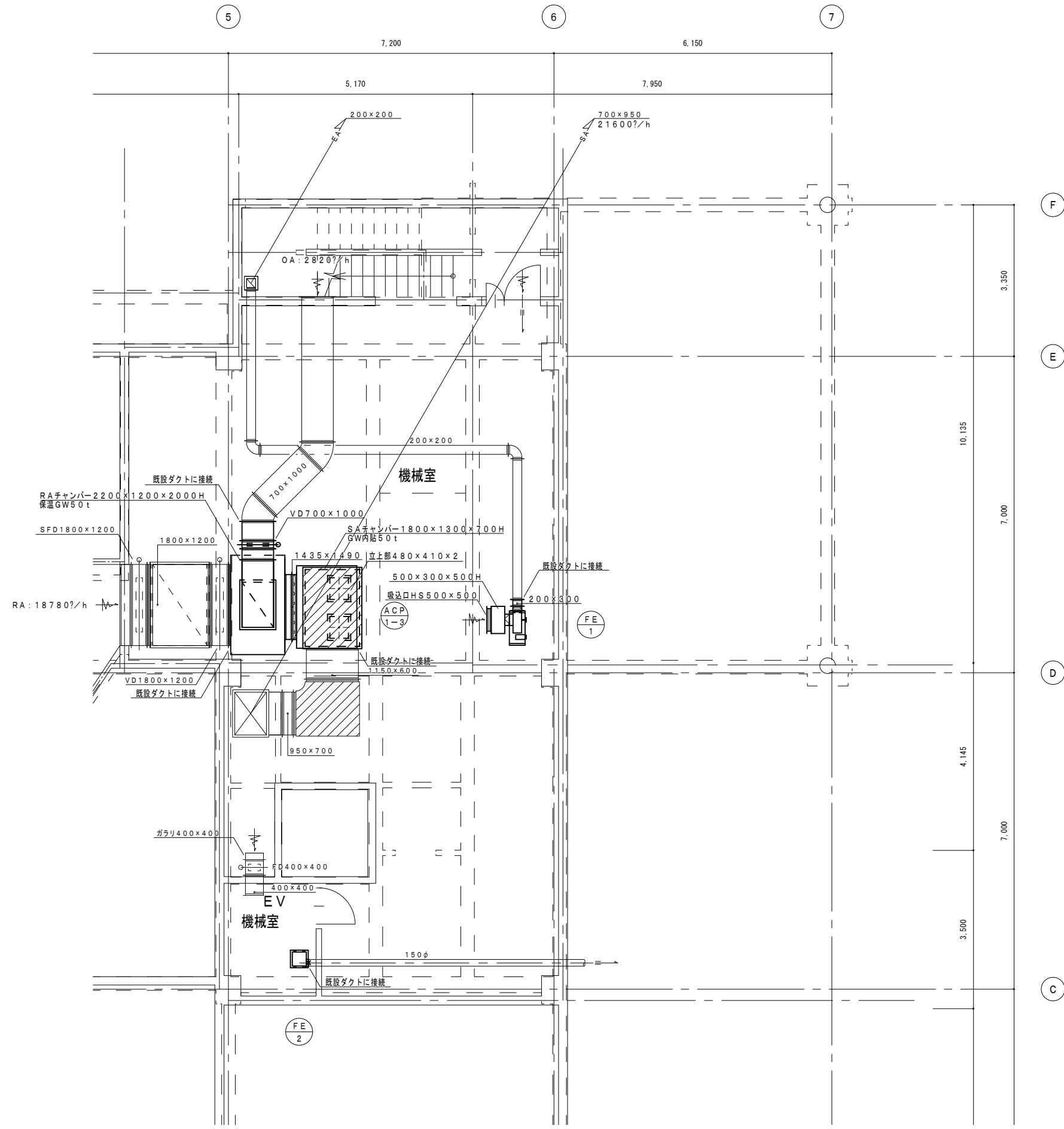
凡例
 ※A□: 空調機リモコン+2個用スイッチボックス
 MA: マタルモルA型 (リモコン立下部)
 ---: 露出配線
 - - - : 天井内隠し配線
 - - - : 冷媒管共巻配線



配線種類凡例		
記号	配線種類	備考
①	EM-EFF2.0-4C	室内外渡り配線 冷媒共巻
②	EM-AE0.65-2C	室内機~リモコン
③	EM-AE0.65-2C	屋外機~集中制御リモコン
④	EM-AE0.65-2C	屋外機~室内機(ACP1-3)

凡例
 ※A□: 空調機リモコン+2個用スイッチボックス
 MA: マルモールA型(リモコン立下部)
 - - - 露出配線
 - - - 天井内こがし配線
 - - - 冷媒管共巻配線





細線は既設を示す。



株式会社 中村建築研究所

〒380-0803
 長野県長野市三輪8丁目16-18
 TEL 026-235-1171 FAX 026-235-4766

特記事項

管理建築士
 一級建築士
 第117216号
 高橋 賢二

管理技術者
 一級建築士
 第149269号
 安達 孝行

担当技術者
 一級建築士
 第361713号
 高橋 利行

管理
 検査
 担当

年月日
 R4.12

工事名称

南部図書館耐震補強外機械設備工事

図面名称
 空調換気設備 地階平面詳細図 (改修)

縮尺
 A3: 1/100
 A1: 1/50

番号
 M-14

作業室			
給気口	VHS (閉閉式)		1
	(フィルター付)		
	2000x2000		
	180CMH 40CMH (24)		
	BOX 350x350x300H		
	保温GW25t		

レファレンスコーナー			
吹出口	E-2		2
	#30 (ED付)		
	310CMH (風量調整)		
	BOX 750x750x300H		
	(内貼GW50t)		

レファレンスコーナー			
吹出口	BL-S		2
	2000L		
	150CMH (風量調整)		
	BOX 2000x250x250H		

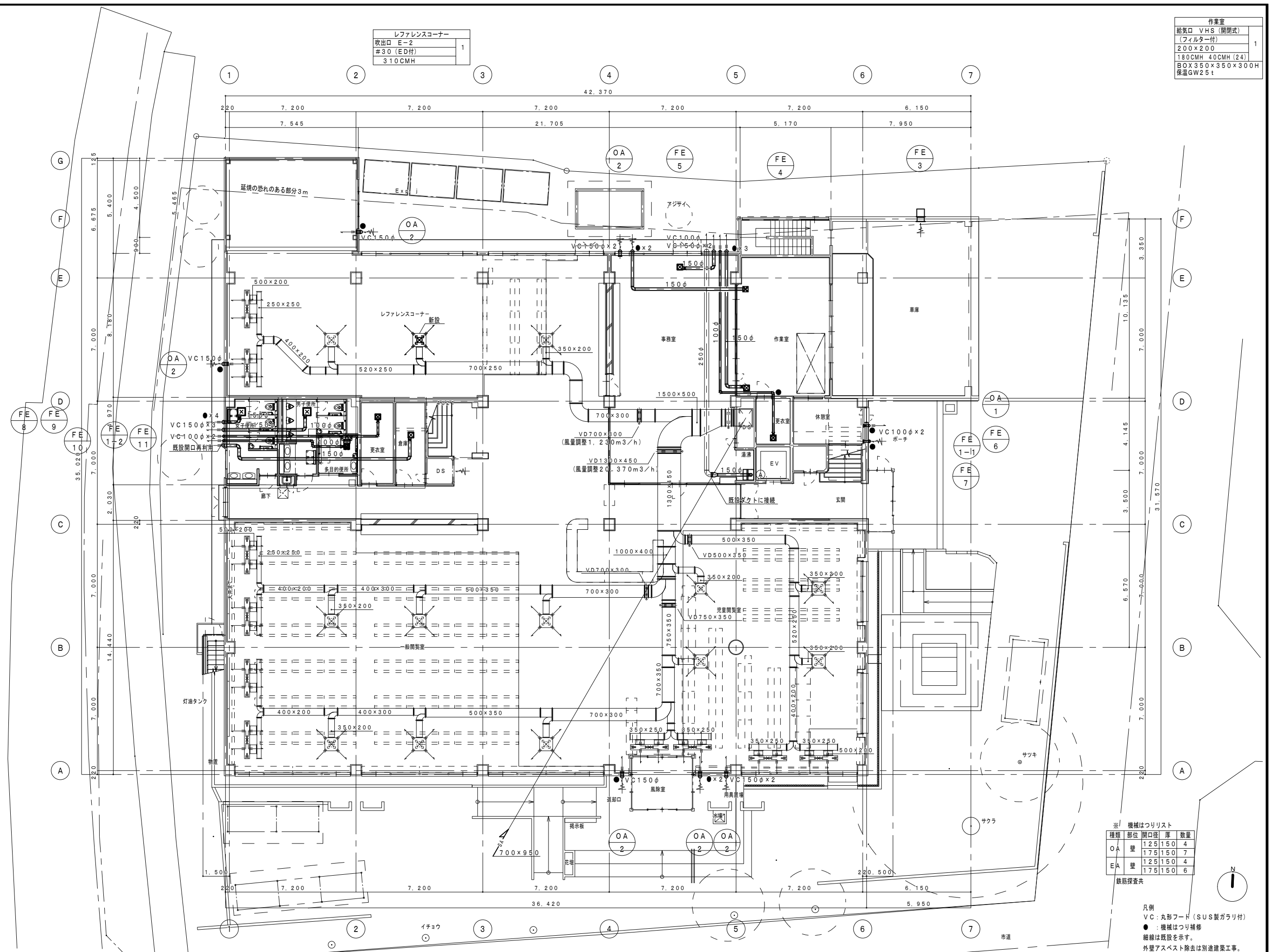
児童閲覧室			
吹出口	E-2		1
	#20 (ED付)		
	620CMH		
	BOX 600x600x300H		

児童閲覧室			
吹出口	E-2		3
	#30 (ED付)		
	1,750CMH		
	BOX 750x750x300H		
	(内貼GW50t)		

児童閲覧室			
吹出口	BL-S		4
	2000L		
	500CMH		
	BOX 2000x250x250H		

一般閲覧室			
吹出口	E-2		6
	#30 (ED付)		
	1,750CMH		
	BOX 750x750x300H		
	(内貼GW50t)		

一般閲覧室			
吹出口	BL-S		4
	2000L		
	500CMH		
	BOX 2000x250x250H		

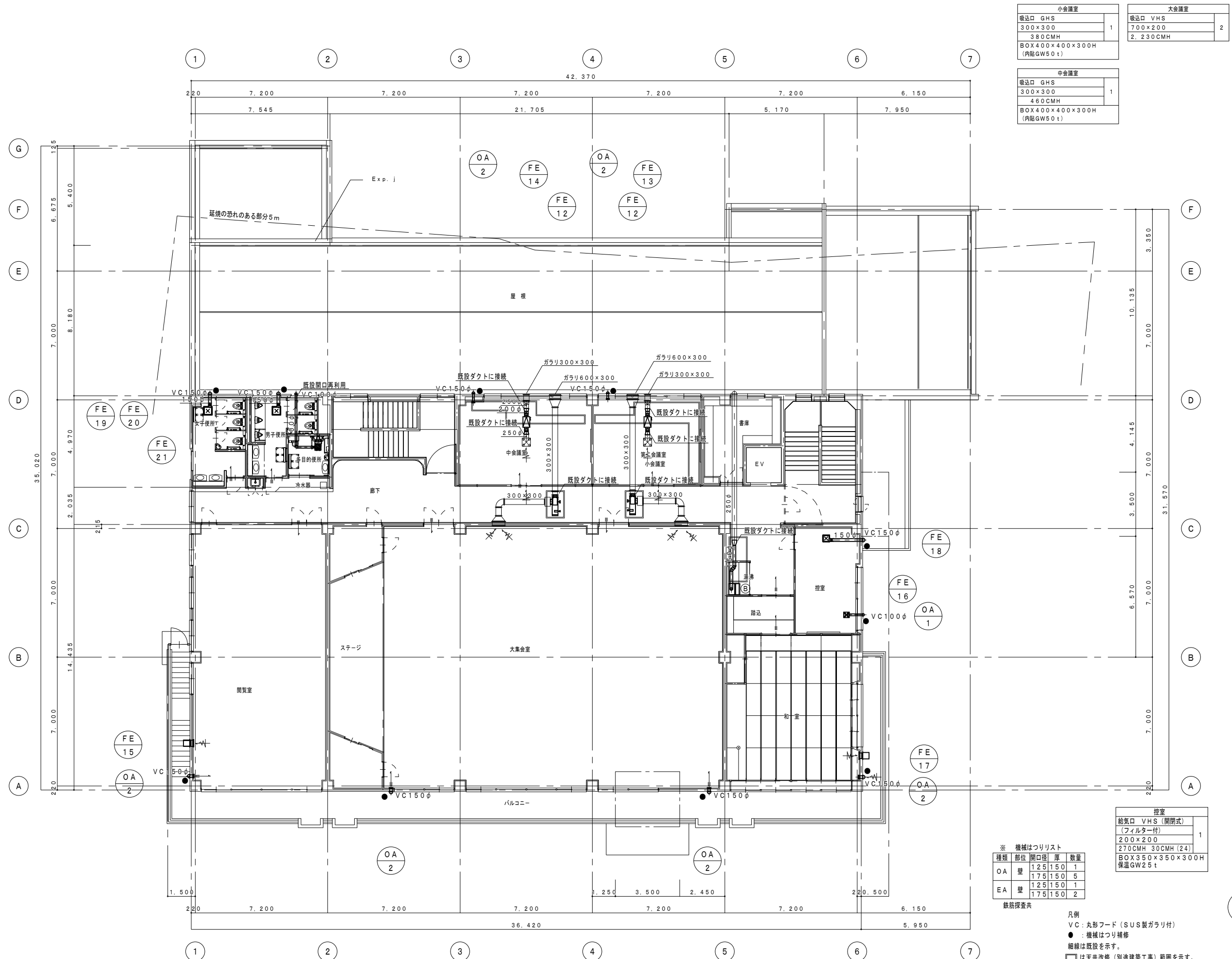


※ 機械はつりリスト

種類	部位	開口径	厚	数量
OA	壁	125150	4	
		175150	7	
EA	壁	125150	4	
		175150	6	

鉄筋探査共

凡例
 VC: 丸形フード (SUS製ガラリ付)
 ●: 機械はつり補修
 細線は既設を示す。
 外壁アスベスト除去は別途建築工事。



小会議室		大会議室	
吸込口 GHS	1	吸込口 VHS	2
300x300		700x200	
380CMH		2,230CMH	
BOX 400x400x300H			
(内貼GW50t)			

中会議室	
吸込口 GHS	1
300x300	
460CMH	
BOX 400x400x300H	
(内貼GW50t)	

※ 機械はつりリスト

種類	部位	開口径	厚	数量
OA	壁	125	150	1
		175	150	5
EA	壁	125	150	1
		175	150	2

鉄筋探査共

控室	
給気口 VHS (開閉式)	1
(フィルター付)	
200x200	
270CMH 30CMH (24)	
BOX 350x350x300H	
保温GW25t	

凡例
 VC : 丸形フード (SUS製ガラリ付)
 ● : 機械はつり補修
 ○ : 機械はつり補修
 細線は既設を示す。
 □ は天井改修 (別途建築工事) 範囲を示す。
 外壁アスベスト除去は別途建築工事。

衛生機器表

記号	名称	仕様	台数	電気容量			設置場所	備考
				φ	V	kw		
PS-1	加圧給水ポンプ (空調機加湿用)	型式: 20A×10L/min×5m 貯水槽: 10L 付属品: ポールタップ	1	1	100	0.3	地下1階 機械室	コンクリート基礎(既設使用) CX-110X(日立製)相当品
PD-1	雑排水中ポンプ	型式: 50A×100L/min×9m 付属品: フロートスイッチ	1	3	200	0.75	地下1階	
PF-1	消火ポンプユニット	型式: 屋内消火栓ポンプユニット 65A×450L/min×35m 付属品: 制御盤(無電圧接点付), 呼水槽, ユニット配管, SUSフート弁 サクシヨユニット(SUSワイヤー), その他標準付属品	1	3	200	5.5	屋外 消火栓ポンプ室	コンクリート基礎(既設使用)
HB-1B	屋内消火栓箱(露出形)	型式: 1号消火栓(総合形) 付属品: 消火栓40A, ノズル40, ホース40×15m×2, ホース掛	1	-	-	-	2階 廊下	
WS-1	冷水器	型式: 床置型 自動洗浄機能付 水道直結式 13L/h 参考品番 WMS-D51P2	2	1	100	270W	1, 2階 廊下	

排水樹(塩ビ製小口径樹)一覧表 勾配は2/100

樹記号	樹種類	樹の種別	樹の大きさ(mm) (主口径×枝口径×側口径)	管径mm 設計G.L	蓋種類	蓋大きさ	保護蓋種類	保護蓋大きさ	個数	備考
④	掃除口	検査口	150φ×150φ×150φ	850	塩ビ製	150φ	T-14	300φ	1	
⑤	掃除口	屈曲90L	150φ×150φ×150φ	800	塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑥	掃除口	屈曲90L	100φ×100φ×150φ	700	塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑧	掃除口	合流90Y	150φ×100φ×150φ	750	塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑨	掃除口	トラップ	150φ×100φ×150φ	780	塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑩	掃除口	トラップ	100φ×100φ×150φ	730	塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	

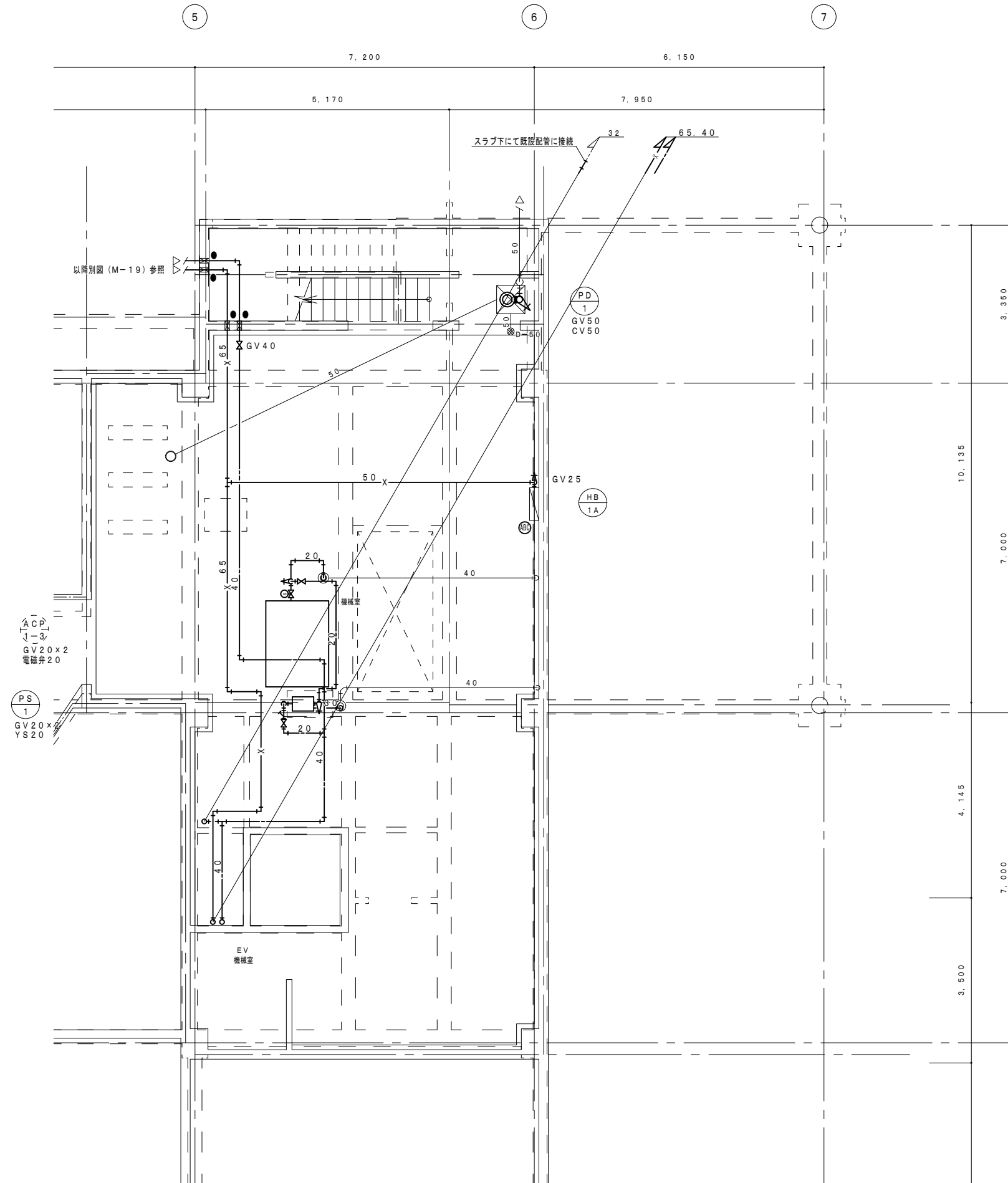
凡例

記号	名称	備考
—	給水管(上水)	
—	排水管(汚水)	
—	雑排水管	
—	通気管	
—X—	消火管	
—	既設配管	

衛生器具表

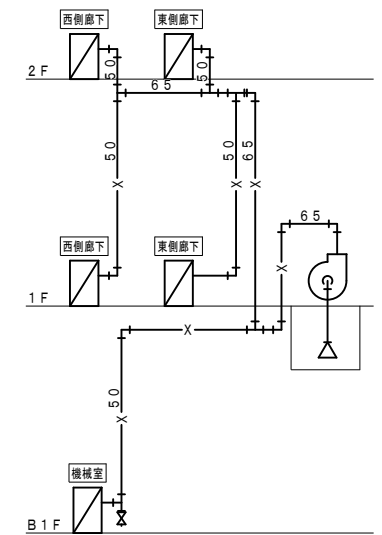
器具名	仕様	参考品番 (TOTO)	参考品番 (LIXIL)	1F		2F		合計	備考
				本 数	多 目 的 用	本 数	多 目 的 用		
洋風大便器	防露式ロータンク(蓋固定・陶器製)節水洗浄タイプ 洗浄暖房便座(スローダウン), 擬音装置, SUS製棚付2連続巻器, 他付属品一式	CS597BMS, SH596BAYR, TCF5504P, YH701	BC-P20H+KJ, DT-PA250HCHTK, CW-PA11F-NEBC, CF-63HS	3	2	3	2	10	
洋風大便器	防露式ロータンク(陶器製)節水洗浄タイプ, 背もたれ, 洗浄スイッチ(乾電池式) 洗浄暖房便座, 擬音装置, 強化固定(蓋無し), 漏電保護プラグ, SUS製棚付2連続巻器, 他付属品一式	CS597BS, SH596BAYR, TCF5504P, HE30JKR, EWC285CS, YH701	BC-P20S+KJ, DT-PA250CHTK, CW-PA11F-NEBC, CWA-67B, KFC-271T1U2, CF-63HS		1		1	2	
小便器	センサー一体型ストール小便器(AC100V), 低リップ(壁排水)	UFS900R	U-A51AP	3		3		6	
洗面器	壁掛形洗面器, 自動単水栓(AC100V), 壁排水金具, 止水栓, 他付属品一式	L270C, TLE28SS1A	L-275FCR-H, AM-200CV1	2	2	1	2	1	10
掃除洗し	横水栓, アンクル形止水栓, 床排水金具	SK22A, T23AEQF20C, TN114, T37SGEP	S-202A, LF-7KEZ-19-U, SF-202, SF-20SAF-P			1		1	2
オストメイト	コンパクトオストメイトバック 電気温水器3L(AC100V600W) 側板付	UAS81RDB2NW	PTOM-B210W				1	1	
化粧鏡	600×900	YM6090A	KF-6090	2	2	1	2	1	10
ベビーチェア	平面設置型	YKA15S	AC-BK-F62		1				1
ベビーチェア	コーナー設置型	YKA16S	AC-BK-F62+AC-BC-F31	1	1		1	1	4
ベビーシート	樹脂製横型	YKA25S	AC-OK-21F	1	1	1	1	1	6
手すり	可動式(樹脂被覆)	T112H7R	KF-481EH70J		1			1	2
手すり	L型(樹脂被覆)	T112CL10	KF-920AE70D12J	3	2	1	3	2	1
手すり	小便器用(樹脂被覆)	T112CU22	KF-701AEJ/WA		1		1		2
収納式多目的シート	横型	EWC520ARS	AC-US-41		1				1
汚物入れ	プラスチック製			3	2	1	3	2	1





乾式配管検討計算書

空配管時の消火栓放水開始時間
配管部分容積
40A : 30m x 1.36L/m = 41L (ホース、30m)
50A : 20m x 2.20L/m = 44L
65A : 63m x 3.62L/m = 228L
合計 313L
ポンプ仕様: 65A x 450L/min x 3.5m x 5.5W
放水開始所要時間 = $\frac{313L}{450L/min} \approx 0.7min \approx 42秒 < 60秒 OK$
∴ 1号消火栓は60秒以内に吐出可能



屋内消火栓設備

1 水源の規定水量 (m3)
1号消火栓 $Q1 = 2.6 \times N$
$= 2.6 \times 2 \times = 5.2 m^3$
2 消火栓用ポンプ吐出量
(1) ポンプの定格吐出量算定 (L/min)
1号消火栓 $Q1 = 150 \times N$
$= 150 \times 2 = 300L/min$
3 消火栓用ポンプ仕様
65/50 x 450L/min x 35m 5.5kw 3φ200V
ユニット型

消火ポンプ揚程計算

1号消火栓 同時2個開放 最遠消火栓 (2階西側廊下)

計算式	$H=h1+h2+h3+h4$
h 1 配管の摩擦損失水頭	管長計算
65A	管長 5.0m
	継手・弁類 数量 1個当り 相当長 相当長
	フート弁 1 11.3 11.3m
	エルボ 4 2.0 8.0m
65A 300L/min部分 計	24.3m 300L/min 4.08m 1.00m
65A	管長 25.0m
	継手・弁類 数量 1個当り 相当長 相当長
	エルボ 8 2.0 16.0m
	チーズ 1 4.1 4.1m
	仕切弁 (50A) 1 0.3 0.3m
	逆止弁 (50A) 1 4.4 4.4m
	プラグジョイント 1 0.3 0.3m
65A 300L/min部分 計	50.1m 300L/min 4.08m 2.05m
65A	管長 22m
	継手・弁類 数量 1個当り 相当長 相当長
	エルボ 4 2.0 8.0m
	チーズ 2 4.1 8.2m
65A 300L/min部分 計	38.2m 300L/min 4.08m 1.56m
50A	管長 11m
	継手・弁類 数量 1個当り 相当長 相当長
	エルボ 2 1.6 3.2m
	チーズ 1 3.2 3.2m
	アングル弁 1 8.9 8.9m
50A 150L/min部分 計	26.3m 150L/min 3.82m 1.00m
h 1 計	5.61m
h 2 実揚程	5.5m
h 3 1号消火栓ノズルの放水圧力水頭	17m
h 4 1号消火栓ノズル摩擦水頭損失	3.6m
$H=(4.89+5.5+17+3.6) \times 1.1$ (余裕係数)	34.88m
消火ポンプユニット全揚程	35.0m

※ 機械はつりリスト

設備	部位	開口径	厚	数量
給水	壁	100	150	2
消火	壁	125	150	2

凡例

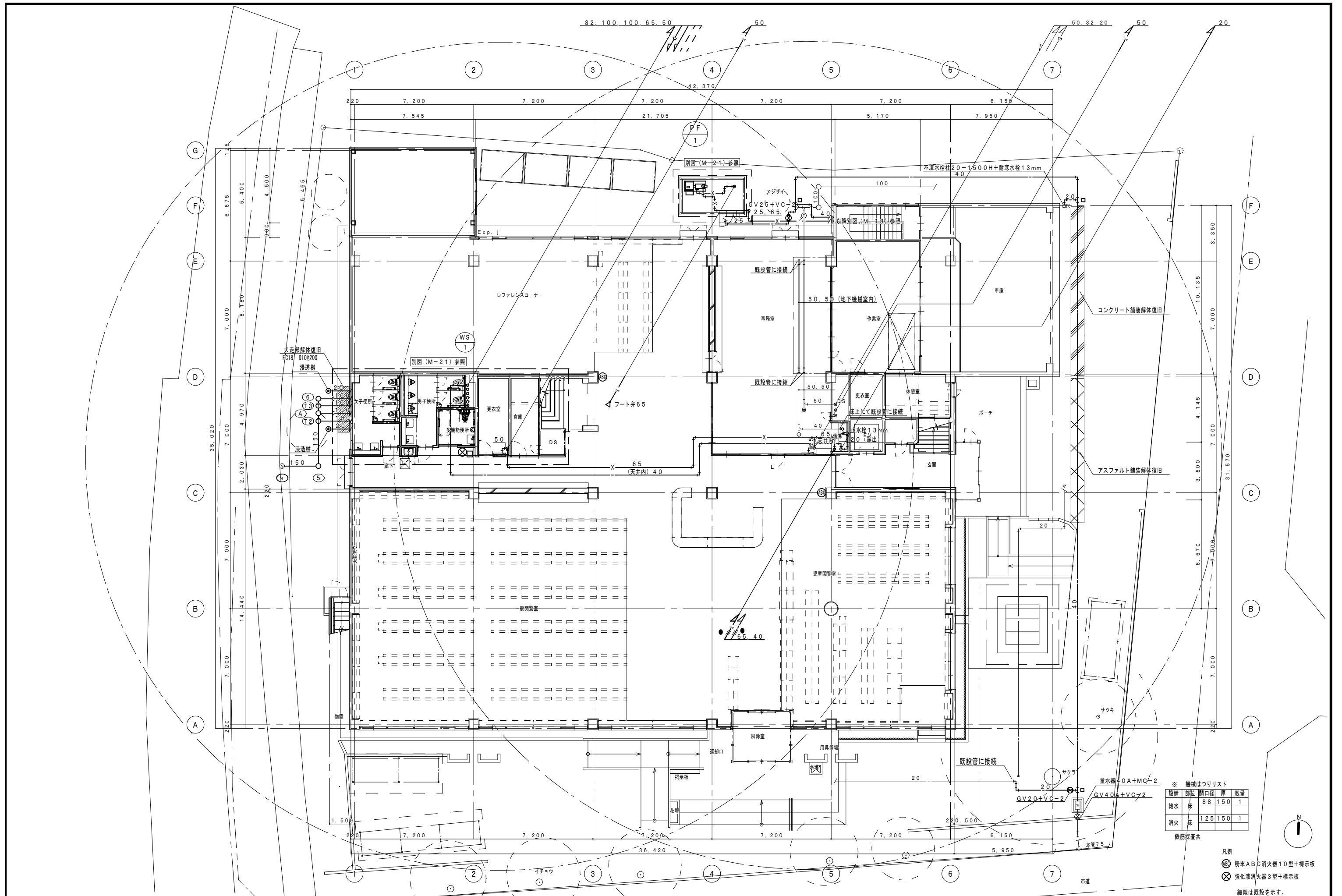
● : 機械はつり補修
細線は既設を示す。

外壁アスベスト除去は別途建築工事。

凡例

⊙ : 粉末ABC消火器10型+標示板

⊗ : 強化液消火器3型+標示板

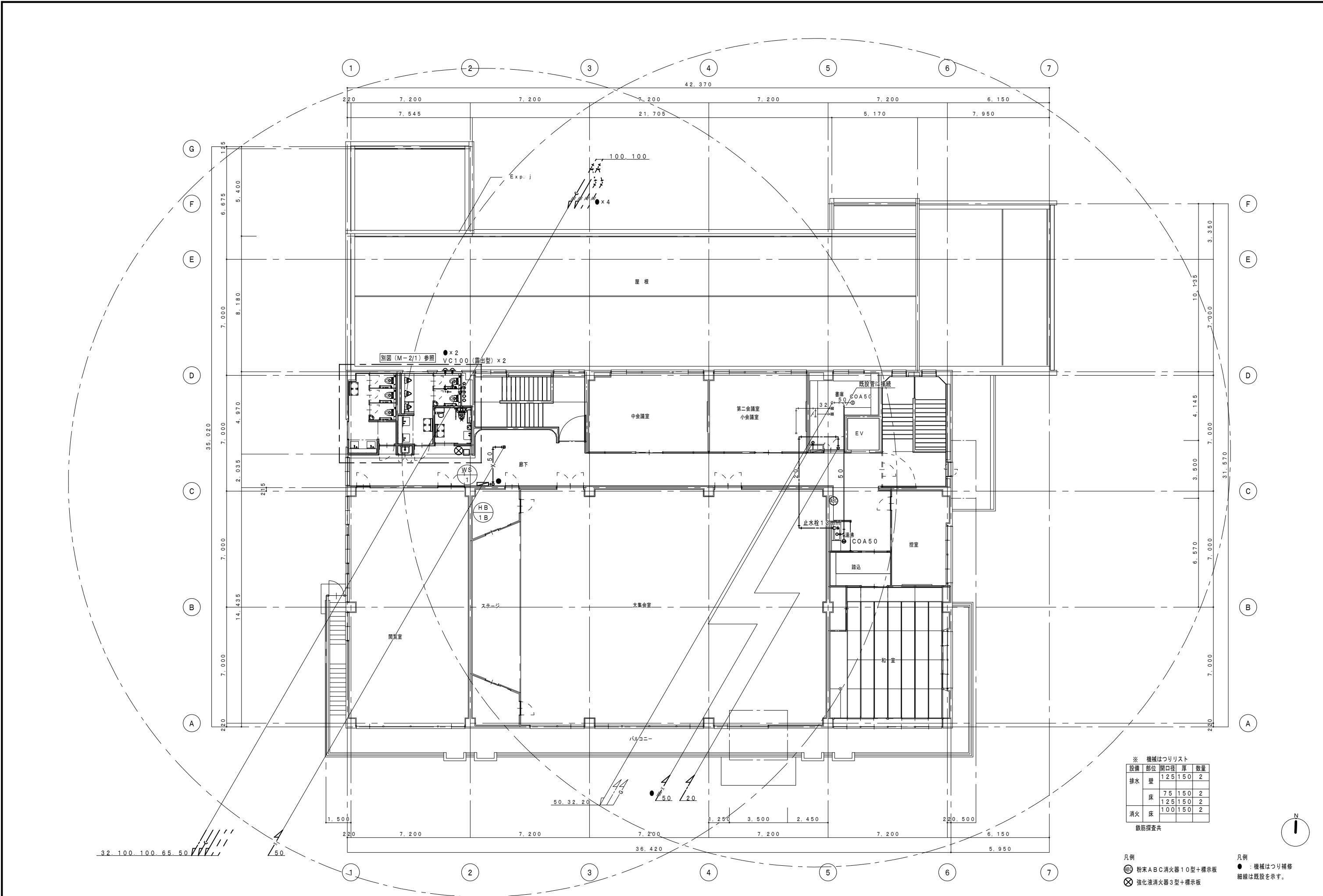


※ 機材はつりリスト

設備	部位	開口径	厚	数量
給水	床	88	150	1
消火	床	125	150	1

鉄筋探索共

- 凡例
- 粉末ABC消火器10型+標示板
 - ⊗ 強化液消火器3型+標示板
- 細線は既設を示す。

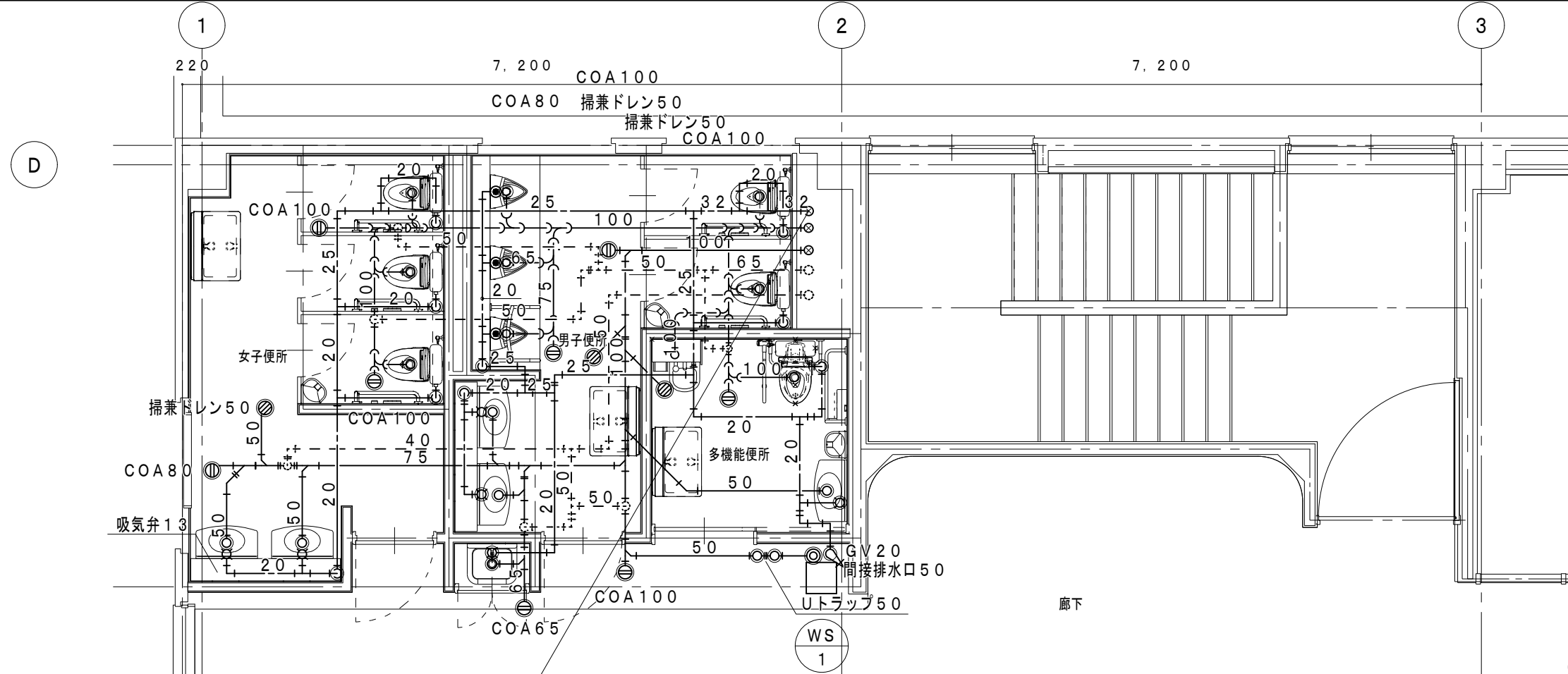


※ 機械はつりリスト

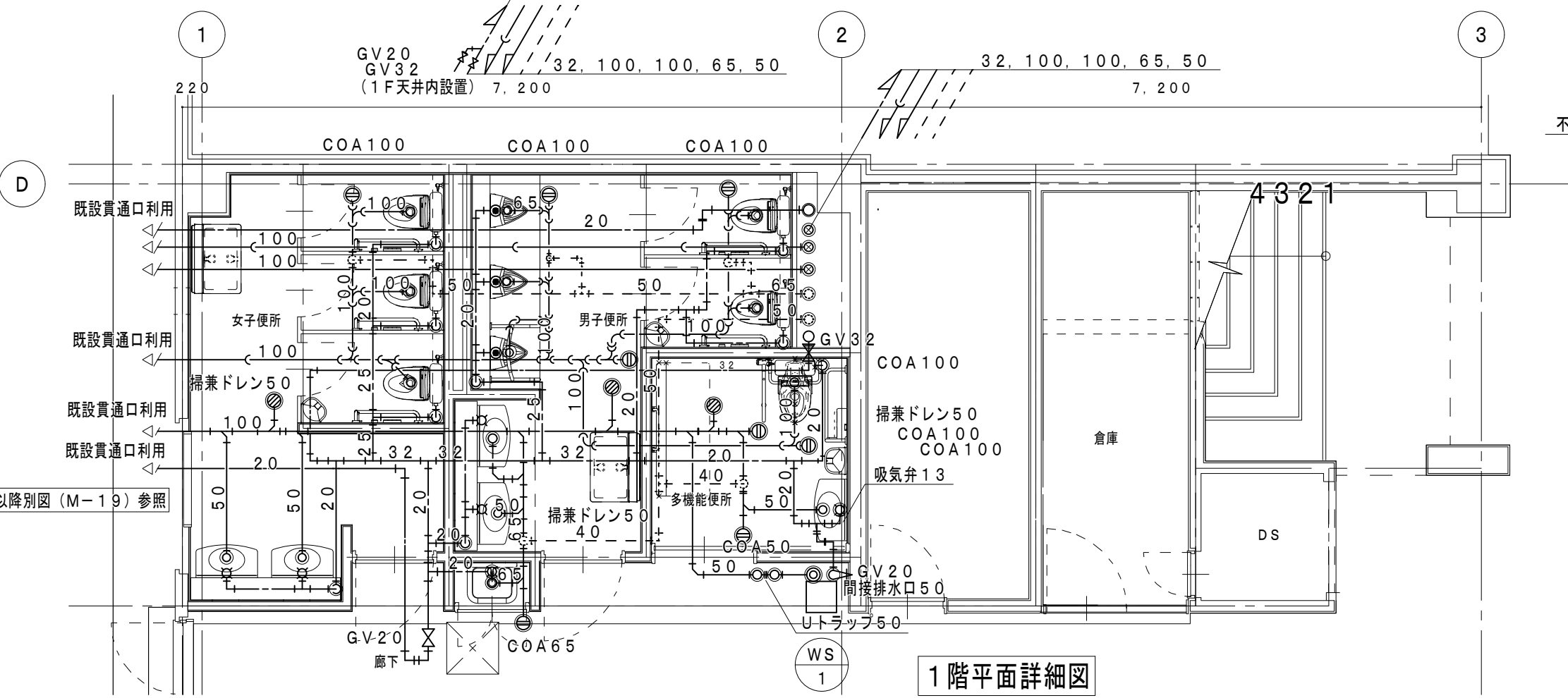
設備	部位	開口径	厚	数量
排水	壁	125	150	2
		75	150	2
	床	125	150	2
消火	床	100	150	2

鉄筋探索共

- 凡例
- ⑤ 粉末ABC消火器10型+標示板
 - ⑥ 強化液消火器3型+標示板
 - 機械はつり補修
 - 細線は既設を示す。



2階平面詳細図

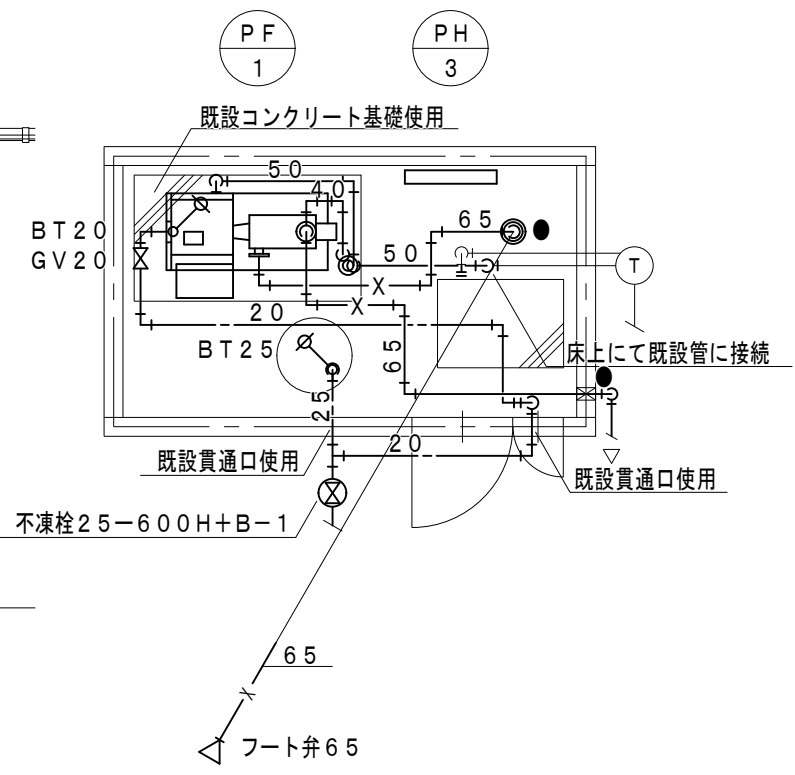


1階平面詳細図

※ 機械はつりリスト

設備	部位	開口径	厚	数量
給水	床	75	150	13
		100	150	12
排水	床	125	150	6
		150	150	11

鉄筋探査共



ポンプ室平面詳細図

※ 機械はつりリスト

設備	部位	開口径	厚	数量
給水	床	75	150	15
		150	150	14
排水	床	75	150	17
		150	150	14
消火	壁	75	150	1
		150	150	1

鉄筋探査共

機器表

記号	名称	仕様	台数	電気容量			設置場所	備考
				φ	V	kW		
BH-1	温水ポンプ	型式 昇降式温水ポンプ 寸法950×900×1600H 定格出力 4.00, 0.00kcal/h 伝熱面積 6.7㎡ パナソニック 灯油焚バーナー 燃料消費量 5.5, 9L/h	1	3	200	1.5	地下1階 機械室	内部パッキンにアスベスト含有
FO-1	地下貯油槽	容量 4,000L 寸法 1,300φ×3,000L 付属品 検知管、通気管、給油口、貯量計、自動液面計	1	-	-	-	屋外埋設	残油(1000L)処分、清掃後撤去
FOB-1	オイルサービスタンク	容量 200L 寸法 570φ×900L 150kg 付属品 黄台H=1000	1	-	-	-	地下1階 機械室	残油処分共
CR-1	チリソダユニット	型式 氷冷式 2500×1000×2500H 1560kg 定格出力 290,000kcal/h	1	3	200	30.2	地下1階 機械室	冷媒R-22(60kg)採取処分
OT-1	冷却機	型式 伝熱管型 3400×1800×2100H 450kg 冷却能力 234,000kcal/h	1	3	200	1.5	1階 屋上	基礎残置
TE-1	膨張水槽	仕様 鋼板製200L 寸法 600×600×600H	1	-	-	-	2階 廊下天井内	
HCHS-1	浄温水タンク(送)	仕様 200φ×1450L	1	-	-	-	地下1階 機械室	
HCHR-1	浄温水タンク(送)	仕様 200φ×1450L	1	-	-	-	地下1階 機械室	
PCB-1	浄温水ポンプ	型式 ラインポンプ 寸法340×270×450H 41kg 仕様 6.5A×4.60L/m1n×1.0m	1	3	200	1.5	地下1階 機械室	
PCB-2	浄温水ポンプ	型式 ラインポンプ 寸法300×230×350H 23kg 仕様 4.0A×1.20L/m1n×9m	1	3	200	0.4	地下1階 機械室	
PCB-3	浄温水ポンプ	型式 ラインポンプ 寸法300×250×380H 27kg 仕様 5.0A×2.80L/m1n×1.0m	1	3	200	0.75	地下1階 機械室	
PCD-1	冷却ポンプ	型式 片吸込油巻ポンプ 寸法300×320×400H 140kg 仕様 8.0A×9.00L/m1n×1.4, 3m	1	3	200	3.7	地下1階 機械室	
PO-1	オイルギアポンプ	型式 灯油用歯車ポンプ 寸法540×320×250H 34kg 仕様 2.0A×2.0L/m1n×3k	1	3	200	0.4	地下1階 機械室	
PO-2	オイルギアポンプ	型式 灯油用歯車ポンプ 寸法540×320×250H 34kg 仕様 2.0A×2.0L/m1n×3k	1	3	200	0.4	地下1階 機械室	
AHU-1	ユニット形空調和機	型式 立型 寸法3300×1150×3460H 2500kg 冷却能力 157,000kcal/h 加熱能力 213,000kcal/h 送風量 21,000/h 機外静圧 6.0mmAq 付属品 ロールカバー、加湿装置	1	3	200	1.5	地下1階 機械室	
FCU-1	ファンコイルユニット	型式 床置型 寸法1060×220×630H 41kg 冷却能力 2,000kcal/h 暖房能力 3,000kcal/h	1	1	100	1	1階 休憩室	
FCU-2	ファンコイルユニット	型式 床置型 寸法1510×220×630H 58kg 冷却能力 3,000kcal/h 暖房能力 6,000kcal/h	4	1	100	0.1	1階 事務室	
FCU-3	ファンコイルユニット	型式 床置型 寸法1510×220×630H 58kg 冷却能力 4,500kcal/h 暖房能力 6,400kcal/h	10	1	100	0.1	2階 大集会室	
FCU-4	ファンコイルユニット	型式 天井埋込型 冷却能力 6,000kcal/h 暖房能力 9,000kcal/h 付属品 リモコン、吹出グリル、吸込グリル、温度調節器	1	1	100	0.1	1階 作業室	
FFH-1	石油温風暖房機	型式 FF式床置形 寸法800×350×600H 40kg 暖房能力 5,340kcal/h 付属品 オイルタンク(20L)、スリーブセット	1	1	100	0.1	2階 和室	
FFH-2	石油温風暖房機	型式 FF式床置形 寸法800×350×600H 40kg 暖房能力 6,600kcal/h 付属品 オイルタンク(20L)、スリーブセット	1	1	100	0.1	2階 小会議室 2階 中会議室	

機器表

記号	名称	仕様	台数	電気容量			設置場所	備考
				φ	V	kW		
FFH-3	石油温風暖房機	型式 FF式床置形 寸法440×300×600H 17kg 暖房能力 2,900kcal/h 付属品 オイルタンク(20L)、スリーブセット	1	1	100	0.1	2階 和室	
FFH-4	石油温風暖房機	型式 FF式床置形(タンク内蔵)寸法500×300×600H 21kg 暖房能力 3,600kcal/h 付属品 スリーブセット	1	1	100	0.1	2階 控室	
FFH-5	石油温風暖房機	型式 FF式床置形 寸法450×420×1700H 67kg 暖房能力 5,840kcal/h 付属品 オイルタンク(20L)、スリーブセット	1	1	100	0.1	1階 レファレンスコーナー	
PH-1	パネルヒーター	型式 壁掛形 寸法1050×50×400H 1.5kg 暖房能力 630kcal/h	2	-	-	-	1, 2階 多目的便所	
PH-2	パネルヒーター	型式 壁掛形 寸法1500×50×400H 2.5kg 暖房能力 1,570kcal/h	4	-	-	-	1, 2階 便所	
PH-3	電気式パネルヒーター	型式 壁掛形 暖房能力 0.5kW	1	1	100	0.5	屋外 ポンプ室	
OT-1	灯油タンク	容量 480L 寸法 720φ×1120L 95kg 付属品 防油堤付収納庫(62kg)	1	-	-	-	屋外	
ACP-1	空冷式パッケージエアコン	型式 天井型 冷却能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW 付属品 ワイヤードリモコン	1	1	200	2.4	2階 閲覧室 1階 屋外	冷媒(R410)2.8kg処分共
ACP-2	ルームエアコン	型式 壁掛型 冷却能力 2.5kW 暖房能力 3.6kW 付属品 ワイヤレスリモコン	1	1	100	1.2	2階 控室 1階 屋根	冷媒(R410)0.71kg処分共
ACP-3	ルームエアコン (取外)	型式 壁掛型 冷却能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW 付属品 ワイヤレスリモコン	1	1	200	1.6	2階 和室 2階 バルコニー	
ACP-4	空冷式パッケージエアコン	型式 カセット4方向型 冷却能力 4.5kW 暖房能力 5.0kW 付属品 化粧パネル、ワイヤードリモコン	1	1	200	1.9	1階 レファレンスコーナー 1階 屋外	
FE-1	換気ファン	型式 片吸込ロッコファン(天井形) 仕様 Np1 1.2×1.260m3/h×30mmAq 付属品 防振ゴム	1	3	200	0.75	地下1階 機械室	
FE-2	換気ファン	型式 片吸込ロッコファン(天井形) 仕様 Np2×3 6.00m3/h×30mmAq 付属品 防振ゴム	2	3	200	1.5	2階 廊下(大集会室)	
FE-3	換気ファン	型式 有圧換気扇(縦軸形) 仕様 400φ×2.280m3/h 付属品 風任式シャッター、フタサーカバー	1	1	100	0.1	1階 車庫	
FE-4	換気ファン	型式 換気扇 仕様 300φ×1.260m3/h 付属品 運動式シャッター、フタサーカバー	2	1	100	0.3W	2階 閲覧室 2階 和室	
FE-5	換気ファン	型式 換気扇 仕様 200φ×4.80m3/h 付属品 運動式シャッター、フタサーカバー	1	1	100	0.6W	1階 女子便所 2階 女子便所	
FE-6	換気ファン	型式 天井埋込形換気扇 仕様 1.32m3/h	1	1	100	0.3W	1階 多目的便所 2階 多目的便所	
FE-7	換気ファン	型式 天井埋込形換気扇 仕様 3.75m3/h 付属品 ルームサーモスタット	1	1	100	0.5W	地下1階 EV機械室	
FE-8	換気ファン	型式 ラインファン 仕様 500φ/1.15mAq 付属品 防振装置	1	1	100	0.5W	1階 事務室 2階 湯沸 2階 小会議室 2階 中会議室	

※アスベストを含有しているものは、適切に処理すること(冷温水配管フランジ・配管エルボ部保温材・ダクトフランジ部パッキン・ボイラー)

☒は、撤去機器を示す。



株式会社 中村建築研究所

〒380-0803
長野県長野市三輪8丁目16-18
TEL 026-235-1171 FAX 026-235-4766

施設事項
管理建築士
一級建築士
第117216号
高橋 賢二

管理技術者
一級建築士
第149269号
安達 孝行

担当技術者
一級建築士
第361713号
高橋 利行

管理者
検査
担当

年月日
R4.12

工事名称
南部図書館耐震補強外機械設備工事

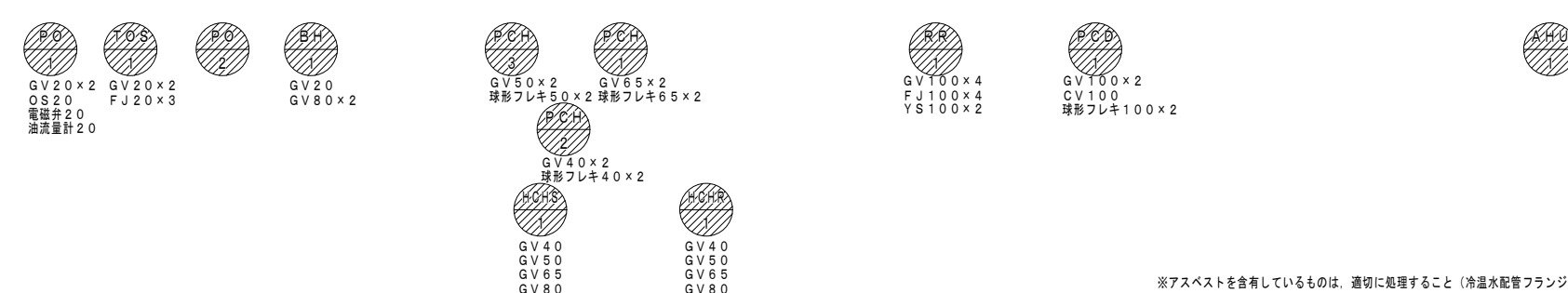
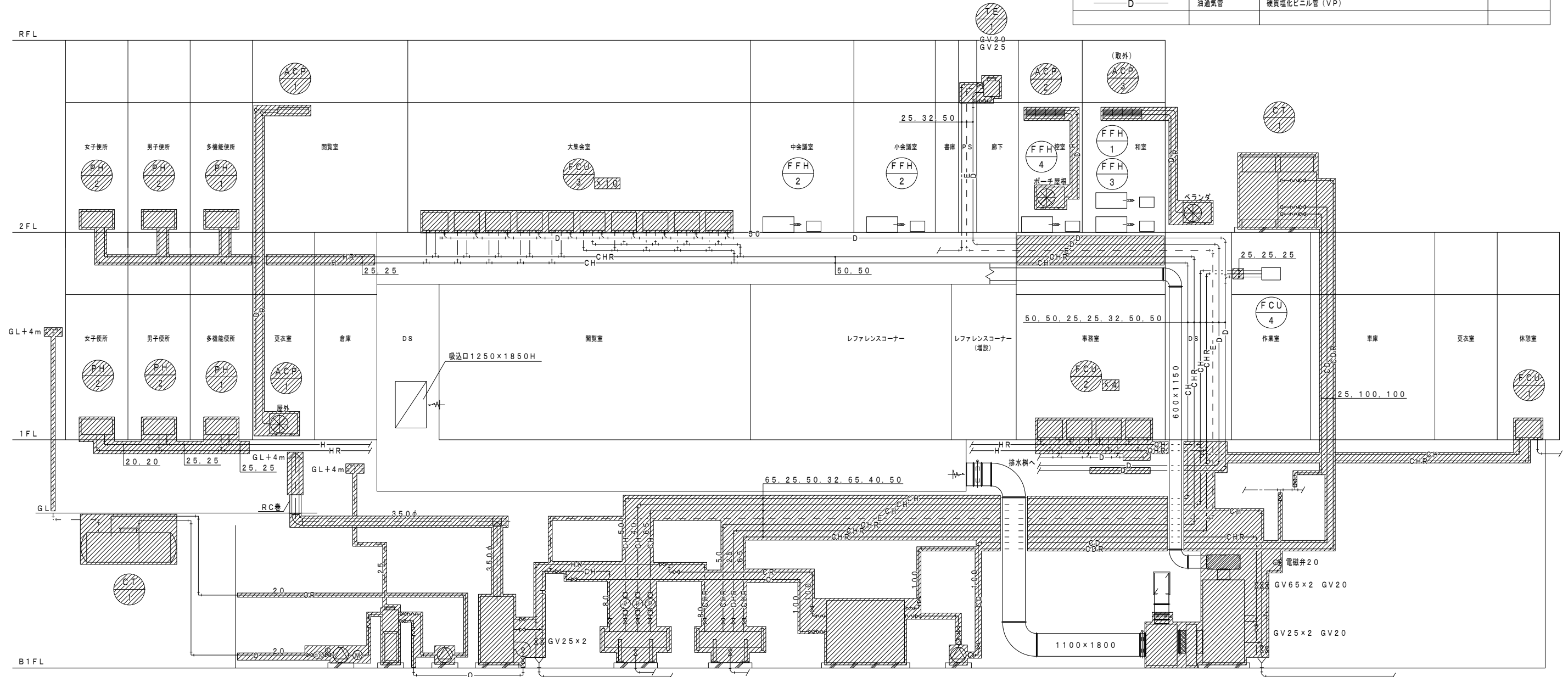
図面名称
空調換気設備 機器表(撤去)

縮尺
A3:-
A1:-

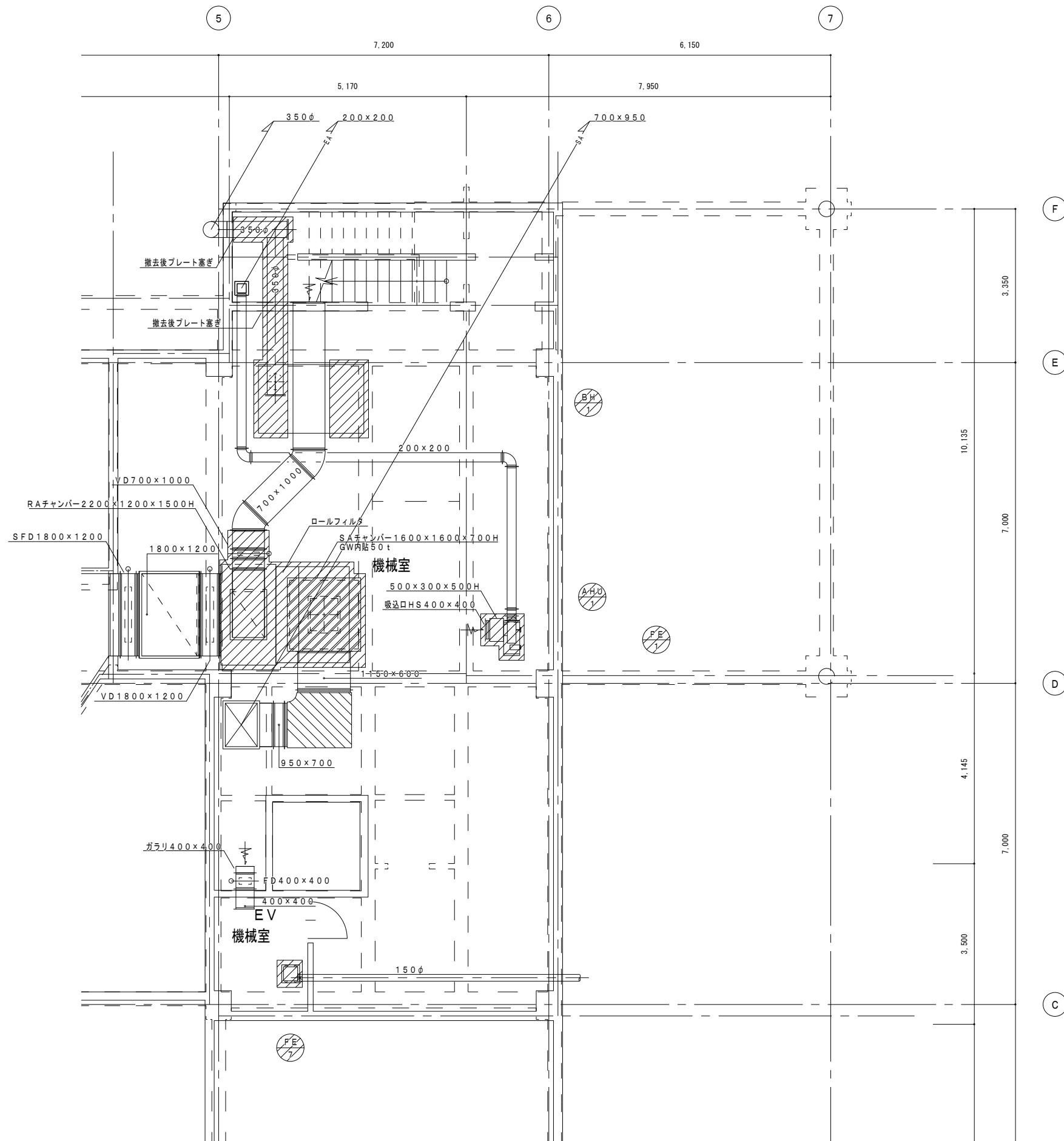
番号
M-22

凡例

記号	名称	仕様	備考
CH	冷温水管(往)	配管用炭素鋼管(白)	
CHR	冷温水管(還)	配管用炭素鋼管(白)	
C	冷水管(往)	配管用炭素鋼管(白)	
CR	冷水管(還)	配管用炭素鋼管(白)	
H	温水管(往)	配管用炭素鋼管(白)	
HR	温水管(還)	配管用炭素鋼管(白)	
CD	冷却水管(往)	配管用炭素鋼管(白)	
CDR	冷却水管(還)	配管用炭素鋼管(白)	
O	油管(往)	配管用炭素鋼管(黒)	
OR	油管(還)	配管用炭素鋼管(黒)	
-O-V-	油通気管	配管用炭素鋼管(黒)	
-E-	膨張管	配管用炭素鋼管(白)	
R	冷媒管	冷媒被覆銅管	
D	油通気管	硬質塩化ビニル管(VP)	



※アスベストを含有しているものは、適切に処理すること(冷温水配管フランジ・配管エルボ部保温材・ダクトフランジ部パッキン・ボイラー) ▨は、撤去範囲を示す。



※アスベストを含有しているものは、適切に処理すること（ダクトフランジ部パッキン・ボイラー）

斜線は、撤去範囲を示す。



株式会社 中村建築研究所

〒380-0803
長野県長野市三輪8丁目16-18
TEL 026-235-1171 FAX 026-235-4766

特記事項

管理建築士 一級建築士 第117216号 高橋 賢二
管理技術者 一級建築士 第149269号 安達 孝行
担当技術者 一級建築士 第361713号 高橋 利行

管理者 検印 担当

年月日 R4.12

工事名称 南部図書館耐震補強外機械設備工事

図面名称 空調換気設備 地階平面詳細図（撤去）

縮尺 A3: 1/100
A1: 1/50
番号 M-24

レファレンスコーナー	
吹出口 E-2	2
#30 (ED付)	
1. 100CMH	
BOX750×750×300H	
(内貼GW50t)	

レファレンスコーナー	
吹出口 BL-S	2
2000L	
500CMH	
BOX2000×250×250H	

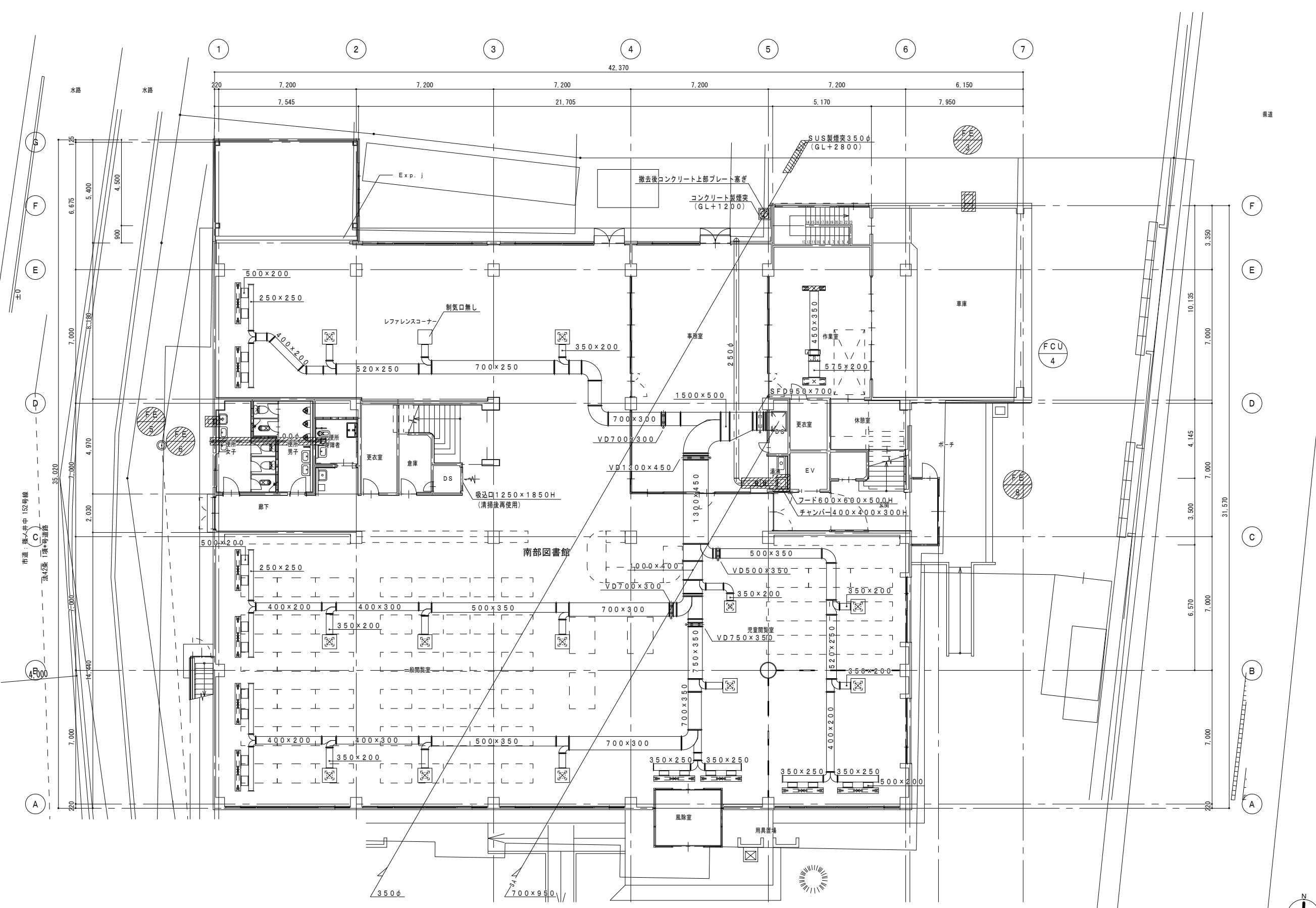
児童閲覧室	
吹出口 E-2	1
#20 (ED付)	
500CMH	
BOX600×600×300H	

児童閲覧室	
吹出口 E-2	3
#30 (ED付)	
1. 100CMH	
BOX750×750×300H	
(内貼GW50t)	

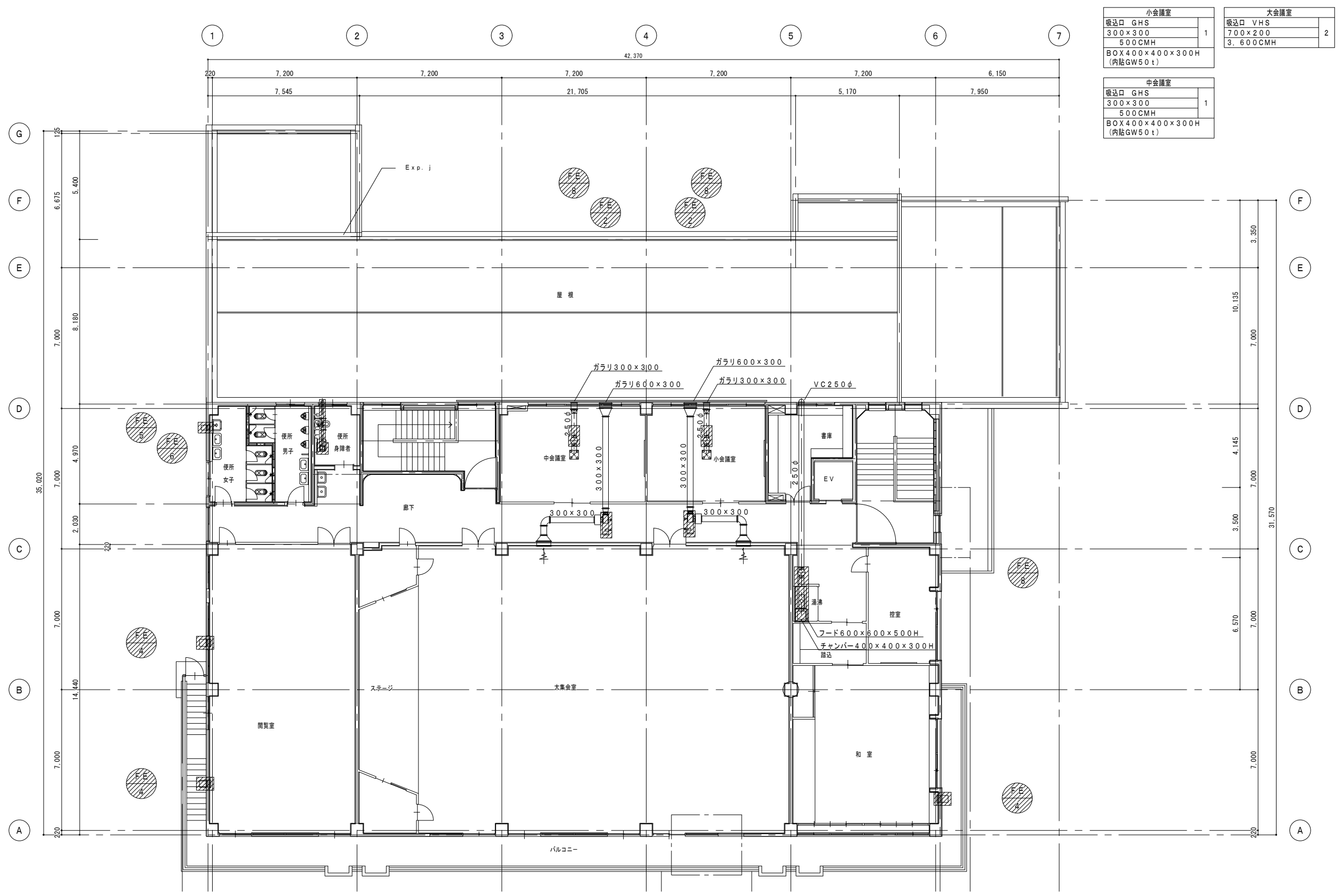
児童閲覧室	
吹出口 BL-S	4
2000L	
500CMH	
BOX2000×250×250H	

一般閲覧室	
吹出口 E-2	6
#30 (ED付)	
1. 100CMH	
BOX750×750×300H	
(内貼GW50t)	

一般閲覧室	
吹出口 BL-S	4
2000L	
500CMH	
BOX2000×250×250H	



※アスベストを含有しているものは、適切に処理すること（ダクトフランジ部パッキン）
 は、撤去範囲を示す。

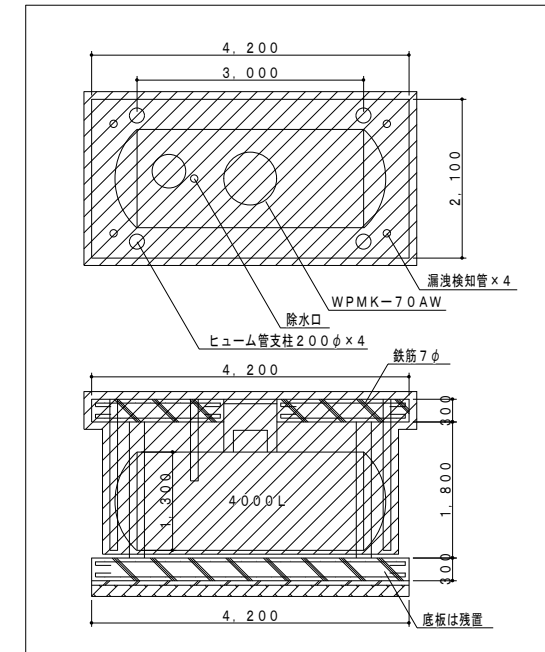
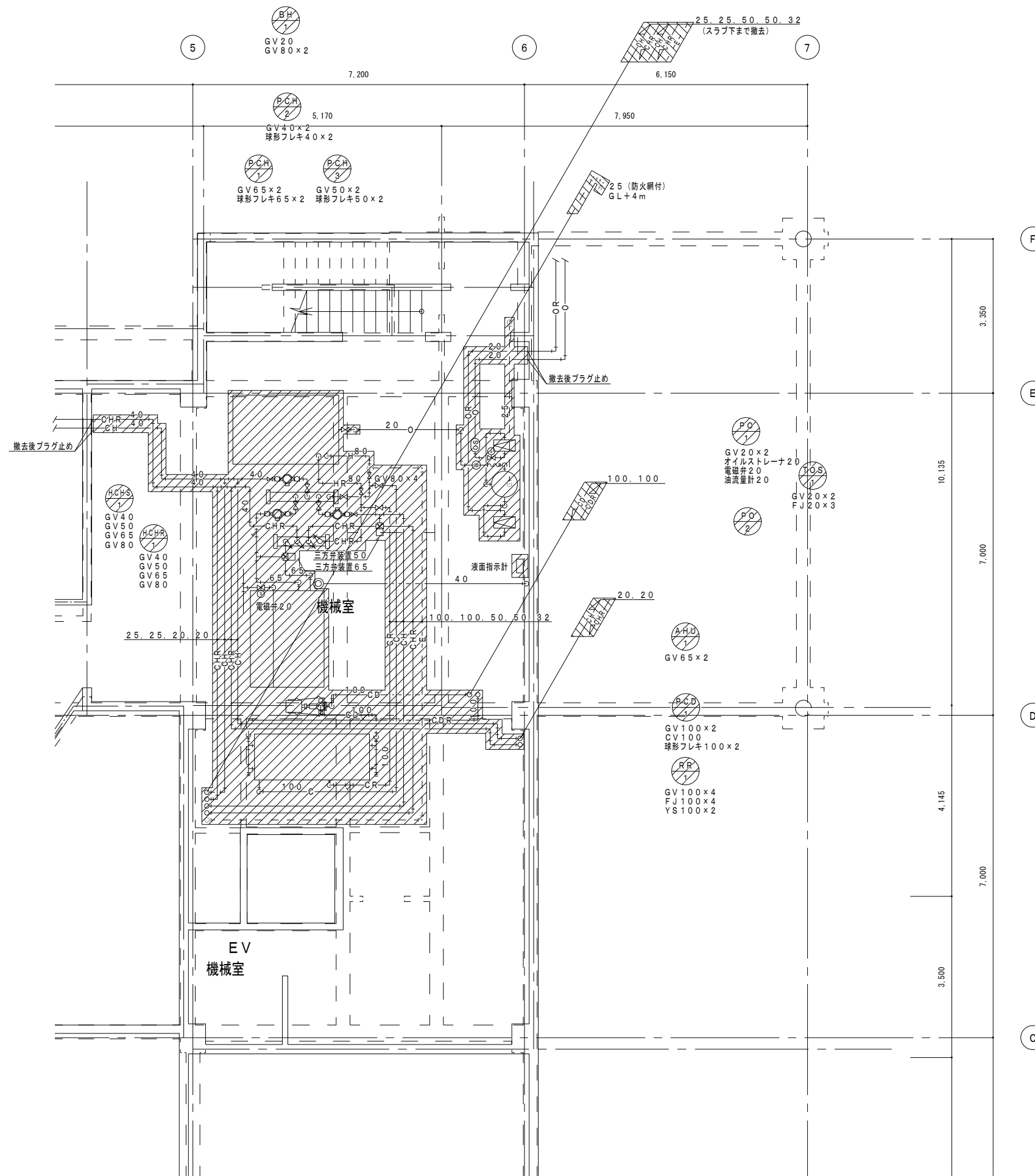


小会議室		大会議室	
吸込口 GHS	1	吸込口 VHS	2
300×300		700×200	
500CMH		3,600CMH	
BOX400×400×300H (内貼GW50t)			

中会議室	
吸込口 GHS	1
300×300	
500CMH	
BOX400×400×300H (内貼GW50t)	

※アスベストを含有しているものは、適切に処理すること (ダクトフランジ部バックン)
 [Hatched Box] は、撤去範囲を示す。

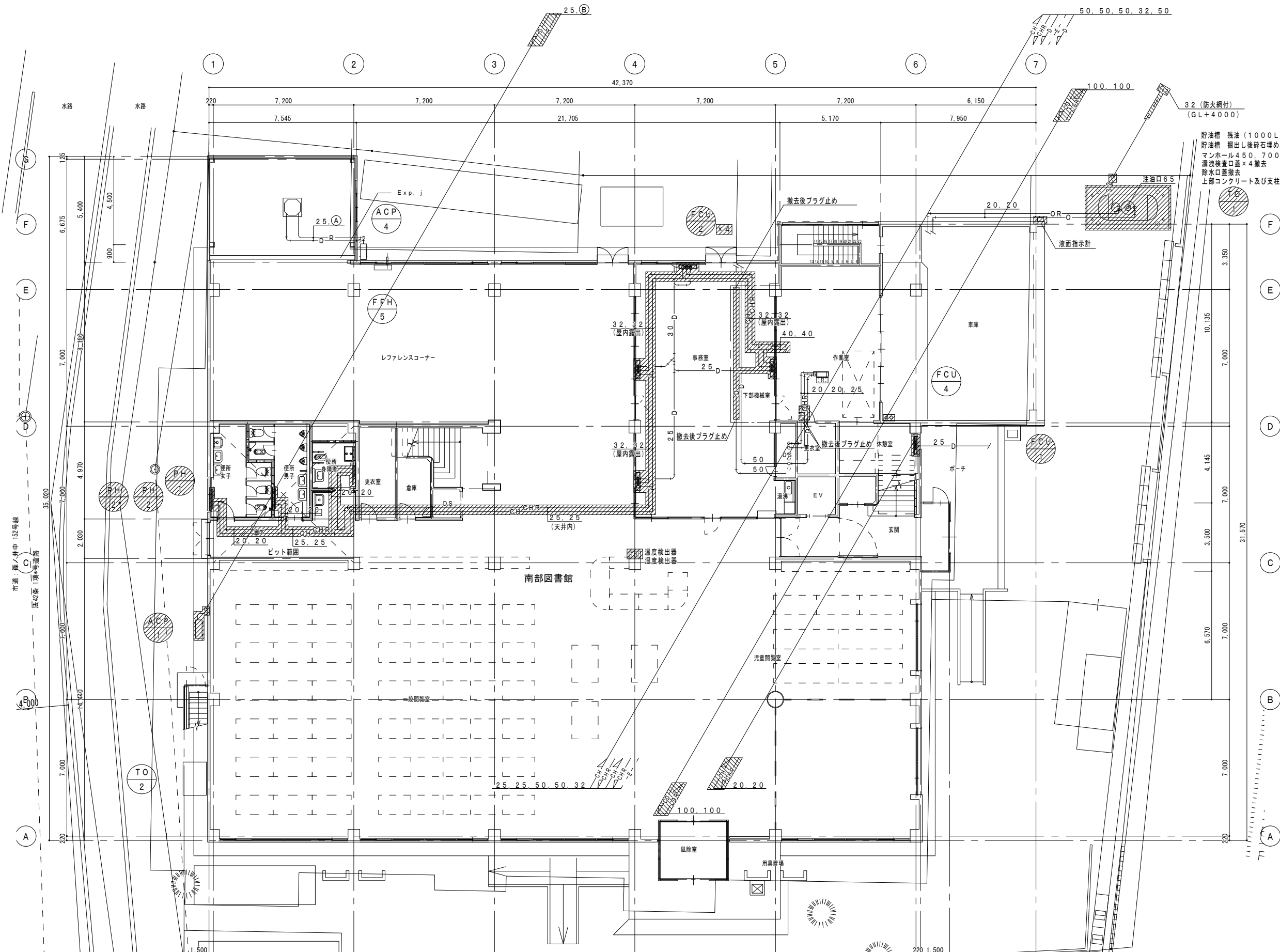




地下油タンク詳細図

※アスベストを含有しているものは、適切に処理すること（冷温水配管フランジ・配管エルボ部保温材・ボイラー）

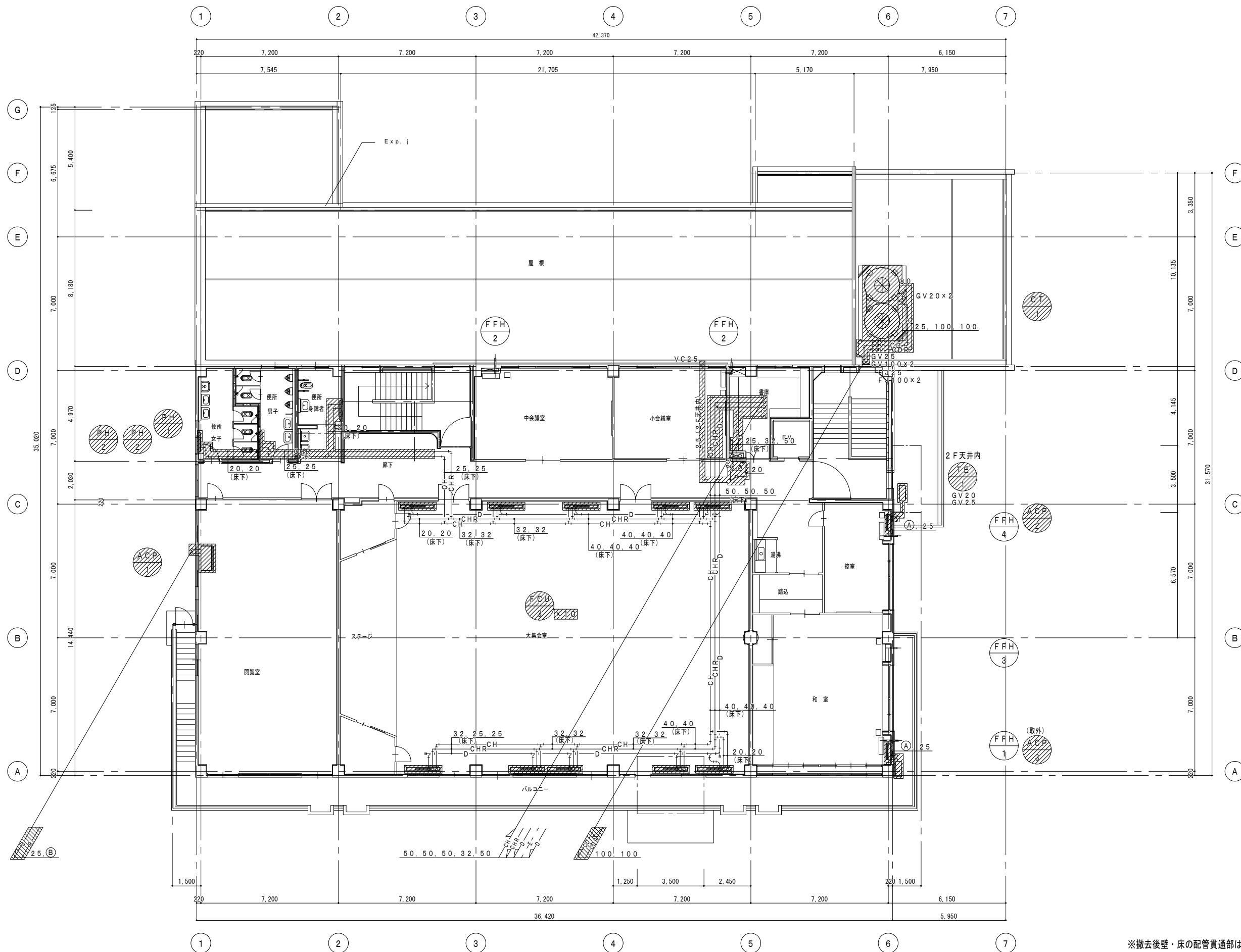
は、撤去範囲を示す。



貯油槽 残油 (1000L) 抜き取り後撤去
 貯油槽 掘出し後砕石埋め戻し
 マンホール450・700撤去
 漏洩検査口蓋×4撤去
 除水口蓋撤去
 上部コンクリート及び支柱撤去

記号	冷媒管サイズ	
	液管	ガス管
(A)	6.35φ	9.52φ
(B)	9.52φ	15.88φ

※撤去後壁・床の配管貫通部は穴埋め処理を行う。
 ※アスベストを含有しているものは、適切に処理すること (冷温水配管フランチ・配管エルボ部保温材・ボイラー) は、撤去範囲を示す。



※撤去後壁・床の配管貫通部は穴埋め処理を行う。

※アスベストを含有しているものは、適切に処理すること（冷温水配管フランジ・配管エルボ部保温材・ボイラー）
 斜線は、撤去範囲を示す。

機器表

記号	名称	仕様	台数	電力量			設置場所	備考
				φ	V	kW		
T-1	浄水器	型式：FRP複合板製/容量：4,000L 寸法：1,000W×2,000D×2,000H 付属品：調整弁等	1	-	-	-	地下1階 機械室	
PU-1	加圧給水装置	型式：並列変圧運転/40A×440L/m ³ ×4.0m 付属品：制御盤	1	3	200	3.7	地下1階 機械室	
PE-1	消火ポンプ	型式：直流駆動方式屋内消火栓ポンプシステム φ54×3,000L/m ³ ×4.1m 蓄電池設備(別途電気設備工事にて撤去)	1	3	0.6100	5.5	屋外 消火栓ポンプ室	
T-2	消火水槽	コンクリート製 有効容量6m ³ 寸法：2,000×3,000×1,600H	1	-	-	-	屋外 消火栓ポンプ室下部	
PD-1	補給水中ポンプ	型式：50A×1,000L/m ³ ×9m 付属品：フロートスイッチ	1	3	200	0.75	地下1階	
WVG-1	お天湯沸器	型式：元止式5号	2	-	-	-	湯沸室	
HB-1A	屋内消火栓箱(埋込形)	型式：1号消火栓(総合形) 付属品：消火栓40A、ノズル40、ホース40×15m×2、ホース掛	3	-	-	-	1,2階 廊下	
HB-1A	屋内消火栓箱(埋込形)	型式：1号消火栓(総合形) 付属品：消火栓40A、ノズル40、ホース40×15m×2、ホース掛	1	-	-	-	2階 廊下(西)	
HB-1B	屋内消火栓箱(露出形)	型式：1号消火栓(総合形) 付属品：消火栓40A、ノズル40、ホース40×15m×2、ホース掛	1	-	-	-	地下1階 機械室	

器具表

器具名	仕様	1F				2F				合計	備考
		男子便所	女子便所	多目的便所	廊下	男子便所	女子便所	多目的便所	廊下		
和風大便器	隅付タンク/紙巻筒	1	1			2	3			7	
洋風大便器	床置便器/ローション式/洗浄便座/紙巻筒	1	1							2	
洋風大便器	床置便器/ローション式/紙巻筒		1							1	
身障者用大便器	床置便器/クッションバルブ式/紙巻筒						1			1	
身障者用大便器	床置便器/ローション式/紙巻筒			1						1	
小便器	床置小便器/ガラスシンバル付	3				3				6	
洗面器	壁掛形/単水栓	2	2	1	1	2	2	1	1	12	
掃除用流し	構水栓	1	1			1	1			4	
化粧鏡	3,630×4,555×5	2	2	2		2	2	2		12	
身障者用化粧鏡	鏡箱鏡			1			1			2	
化粧鏡	鏡箱 4,544×1,460×6.5	2	2	1	1	2	2	1	1	12	
水取器	壁掛筒型							1		1	
水取器	床置形蓋置架			1						1	
仕切板	簡敷	1				1				2	

和風大便器撤去後の穴埋めは建築工事とする。

凡例

記号	名称	仕様	備考
---	給水管(上水)	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(SGP-VB)	屋内一般
---	給水管(上水)	ポリエチレン管	本管~量水器
---	給水管(上水)	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(SGP-VD)	量水器~
---	排水管(汚水)	硬質塩化ビニル管(VP)	
---	雑排水管	硬質塩化ビニル管(VP)	
---	通気管	硬質塩化ビニル管(VP)	
X	消火管	水配管用亜鉛めっき鋼管	
G	ガス管	配管用炭素鋼鋼管(白)	

排水網(塩ビ製小口径網)一覧表

勾配は2/100

例記号	網種類	網の種別	網の大きさ(mm) (主口径×枝口径×網口径)	管径mm		蓋種類	蓋大きさ	保護蓋種類	保護蓋大きさ	個数	備考
				管径mm	設計GL						
①	掃除口	検査口	75φ×150φ×150φ	750		塩ビ製	150φ	T-14	300φ	1	
②	掃除口	合流90Y	75φ×75φ×150φ	650		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
③	掃除口	屈曲90L	75φ×75φ×150φ	600		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
④	掃除口	検査口	150φ×150φ×150φ	850		塩ビ製	150φ	T-14	300φ	1	
⑤	掃除口	屈曲90L	150φ×150φ×150φ	800		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑥	掃除口	屈曲90L	150φ×150φ×150φ	700		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑦	掃除口	検査口	150φ×100φ×150φ	1380		塩ビ製	150φ	TT-184	300φ	1	
⑧	掃除口	合流90Y	100φ×100φ×150φ	1280		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑨	掃除口	ストレート	100φ×100φ×150φ	1150		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑩	掃除口	屈曲90L	100φ×100φ×150φ	1020		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑪	掃除口	ストレート	100φ×100φ×150φ	860		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑫	掃除口	屈曲90L	100φ×100φ×150φ	720		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑬	掃除口	屈曲90L	100φ×100φ×150φ	680		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑭	掃除口	合流90Y	100φ×100φ×150φ	600		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑮	掃除口	トラップ	75φ×50φ×150φ	580		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑯	掃除口	トラップ	100φ×100φ×150φ	700		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑰	掃除口	トラップ	100φ×100φ×150φ	700		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑱	掃除口	トラップ	100φ×75φ×150φ	1100		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑲	掃除口	トラップ	75φ×75φ×150φ	1000		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
⑳	掃除口	トラップ	75φ×50φ×150φ	850		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
㉑	掃除口	トラップ	100φ×50φ×150φ	700		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
㉒	掃除口	トラップ	75φ×30φ×150φ	580		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	
㉓	掃除口	トラップ	75φ×50φ×150φ	570		塩ビ製	150φ	T-8	300φ	1	

斜線は、撤去機器を示す。



株式会社 中村建築研究所

〒380-0803
長野県長野市三輪8丁目16-18
TEL 026-235-1171 FAX 026-235-4766

特記事項

管理建築士
一級建築士
高橋 賢二

管理技術者
一級建築士
第117216号
安達 孝行

担当技術者
一級建築士
第361713号
高橋 利行

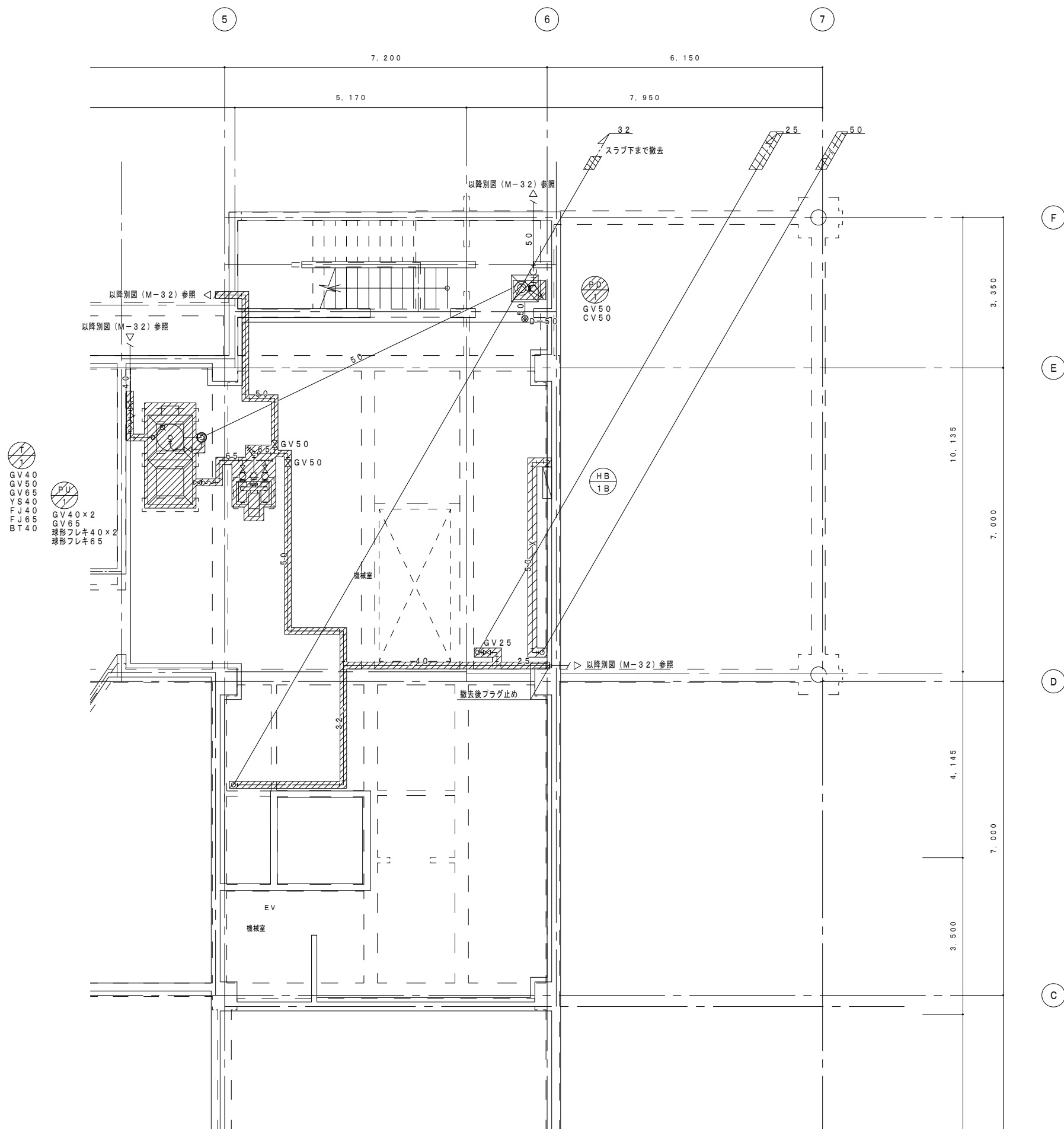
年月日
R4.12

工事名称
南部図書館耐震補強外機械設備工事

図面名称
衛生設備 機器表、器具表、凡例(撤去)

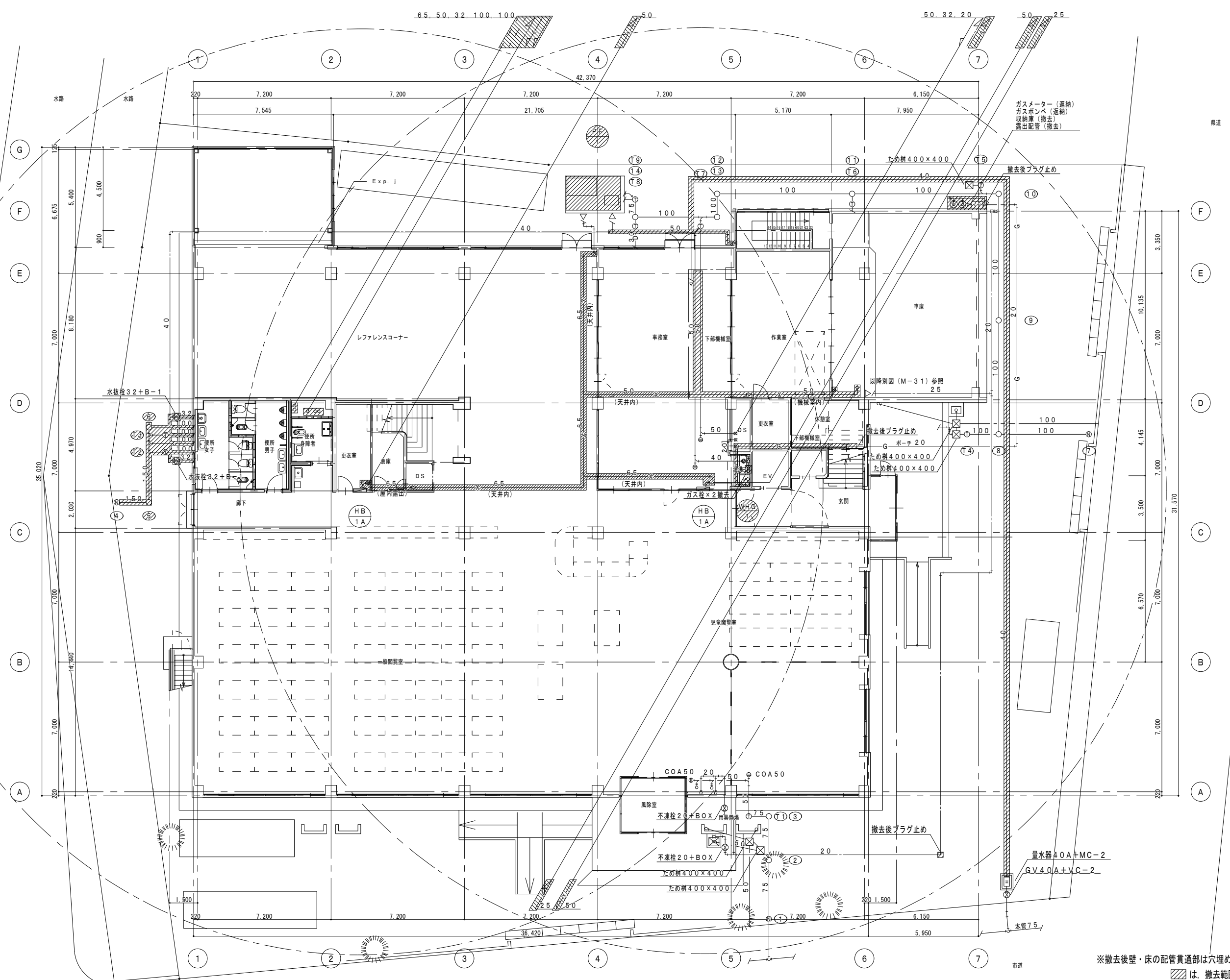
縮尺
A3:-
A1:-

番号
M-30



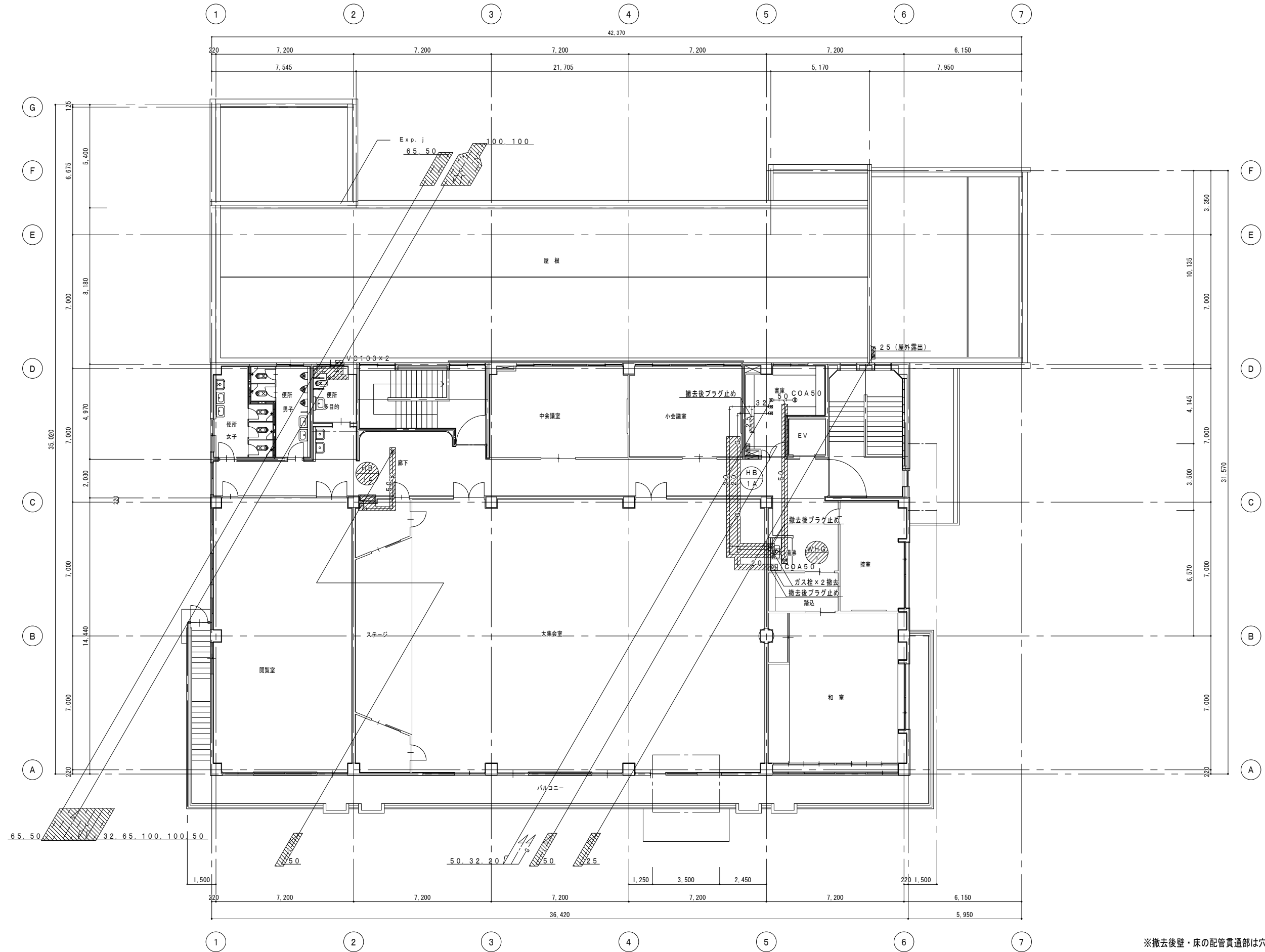
※アスベストを含有しているものは、適切に処理すること (配管エルボ部保温材)

は、撤去範囲を示す。



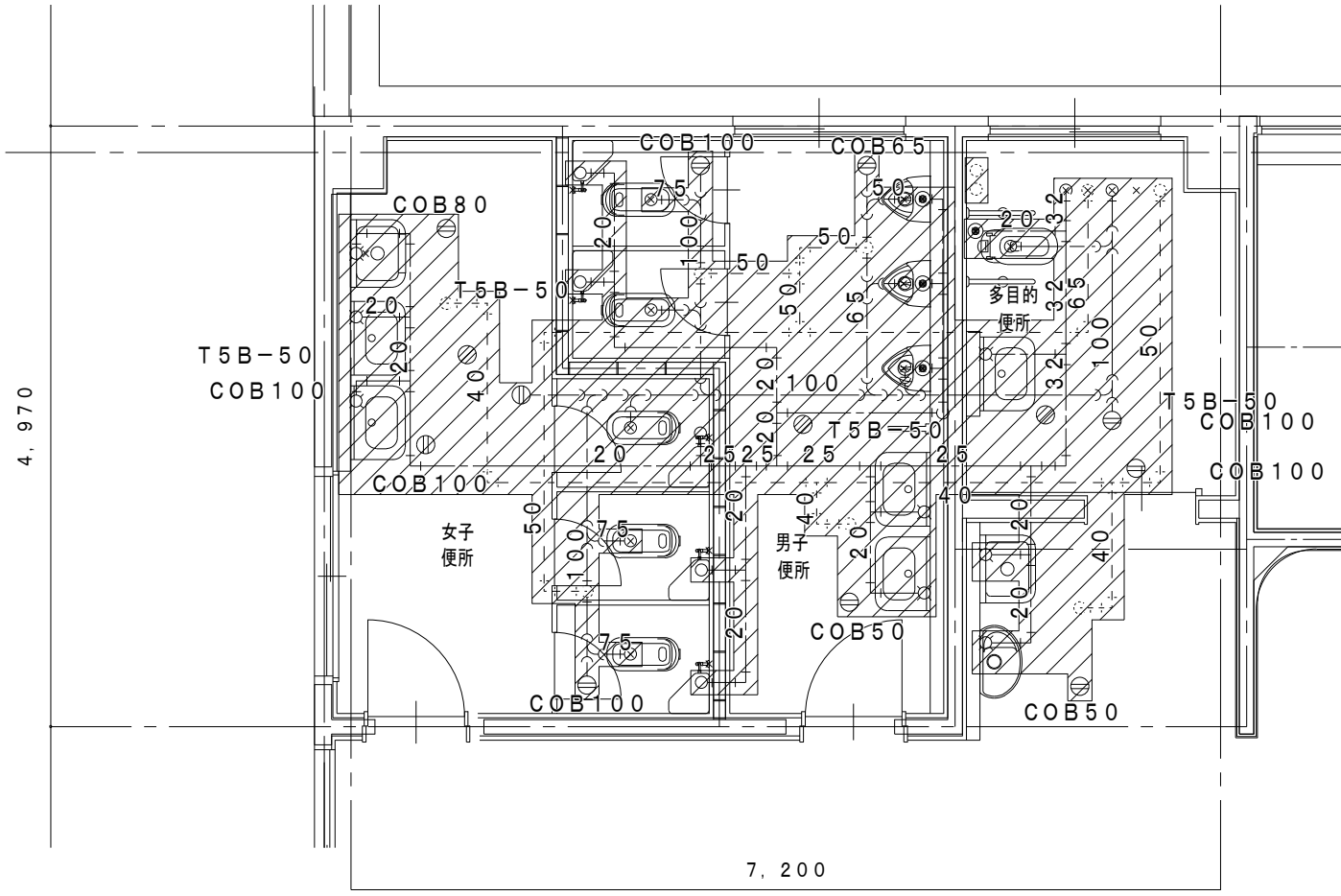
※撤去後壁・床の配管貫通部は穴埋め処理を行う。
 〇は、撤去範囲を示す。

	株式会社 中村建築研究所 〒380-0803 長野県長野市三輪8丁目16-18 TEL 026-235-1171 FAX 026-235-4766	執記事項 _____	管理建築士 一級建築士 第117216号 高橋 賢二	管理技術者 一級建築士 第149269号 安達 孝行	担当技術者 一級建築士 第361713号 高橋 利行	管理者 _____	検印 _____	担当 _____	年月日 R4. 12	工事名称 南部図書館耐震補強外機械設備工事	図面名称 衛生設備 1階平面図 (撤去)	縮尺 A3: 1/200 A1: 1/100	番号 M-32
		〇は、撤去範囲を示す。											



※撤去後壁・床の配管貫通部は穴埋め処理を行う。
 〰️は、撤去範囲を示す。

D

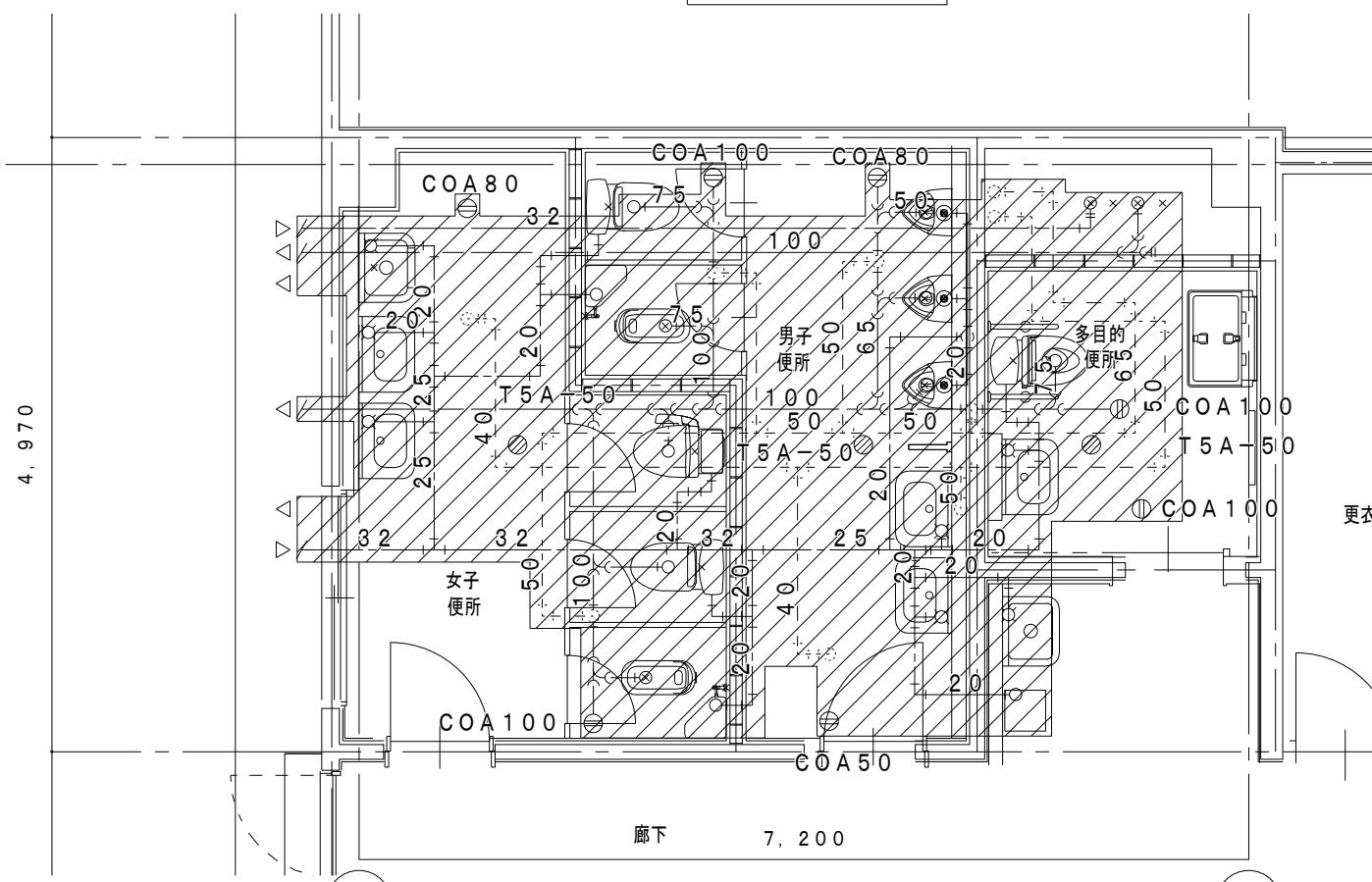


1

2階 便所平面詳細図

2

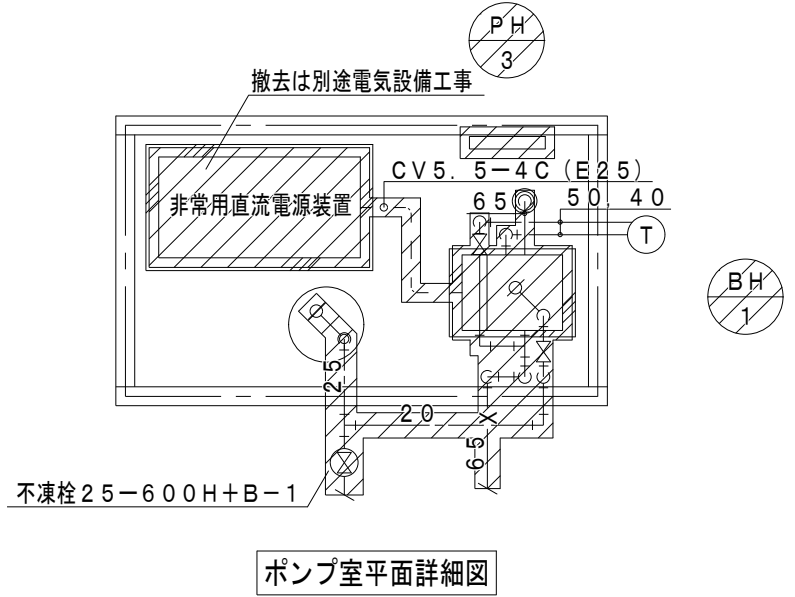
D



1

1階 便所平面詳細図

2



※撤去後壁・床の配管貫通部は穴埋め処理を行う。
和風大便器の撤去後開口補修は建築工事とする。
斜線は、撤去範囲を示す。



株式会社 中村建築研究所

〒380-0803
長野県長野市三輪8丁目16-18
TEL 026-235-1171 FAX 026-235-4766

特記事項

管理建築士 一級建築士 第117216号 高橋 賢二
管理技術者 一級建築士 第149269号 安達 孝行
担当技術者 一級建築士 第361713号 高橋 利行
管理者 検印 担当

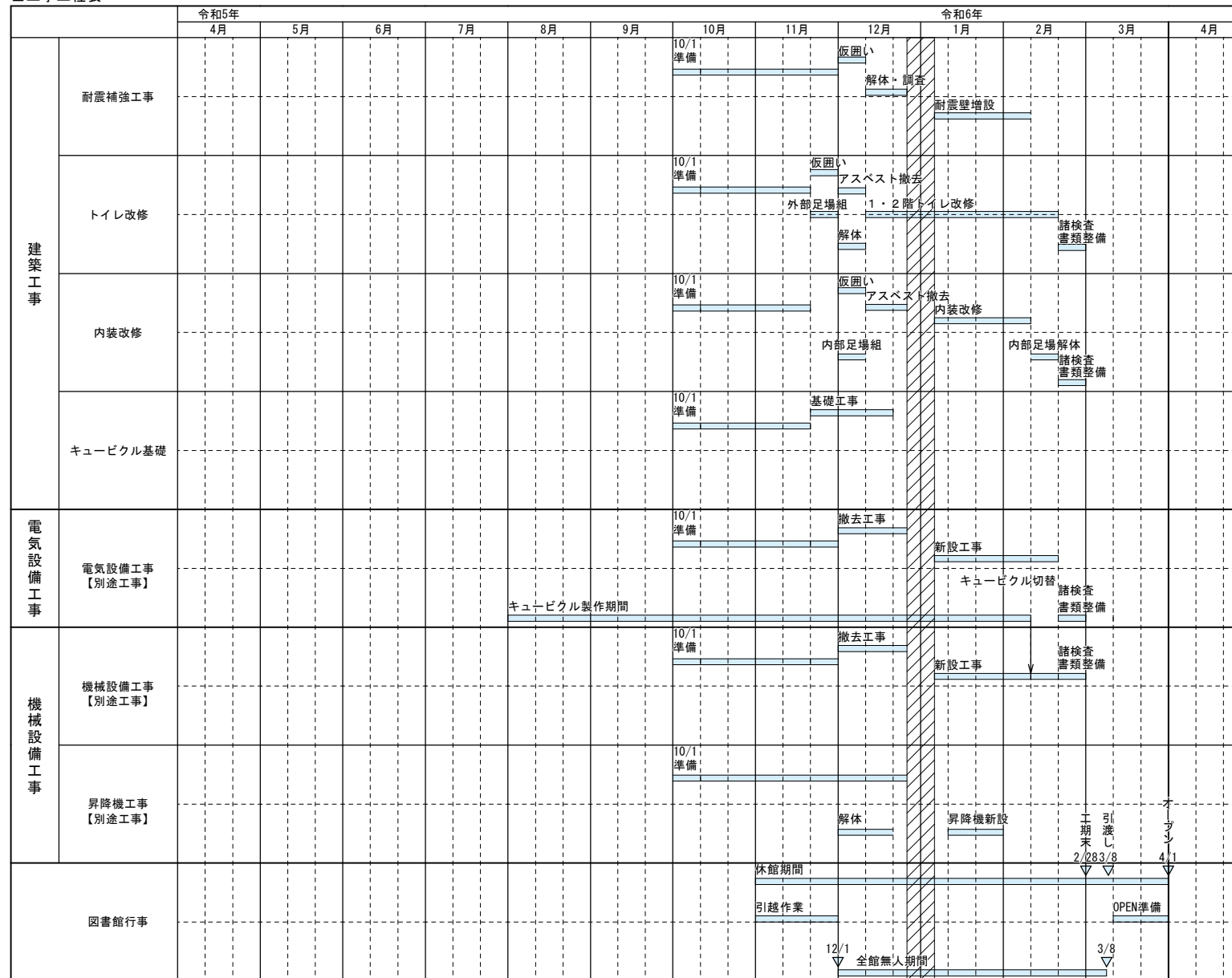
年月日 R4.12

工事名称 南部図書館耐震補強外機械設備工事

図面名称 衛生設備 平面詳細図 (撤去)

縮尺 A3: 1/60 A1: 1/30 番号 M-34

■工事工程表

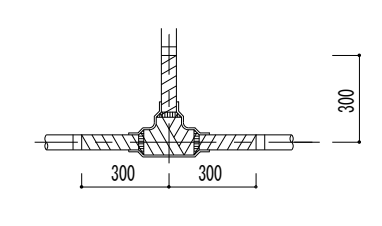


■特記事項

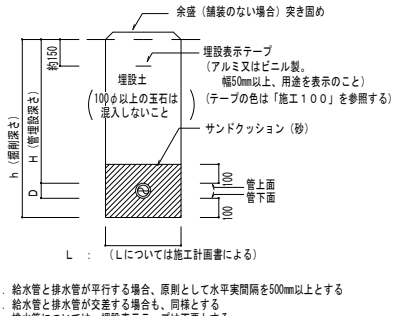
- ・図書館の休館期間は、11月1日から3月31日であり、このうち12月1日から3月8日までを全館無人期間とする。
- ・内部改修工事については、12月1日より現場着手可能であるが、仮囲いや外部足場、外構工事等については、打合せのうえ11月以降より現場着手できるものとする。
- ・工期は2月28日までであり、3月8日までに検査を完了して目的物を引き渡すこと。
- ・契約日から令和5年9月30日までは契約約款第10条第3項に規定する「現場代理人の常駐を要さないことができる。」ものとする。



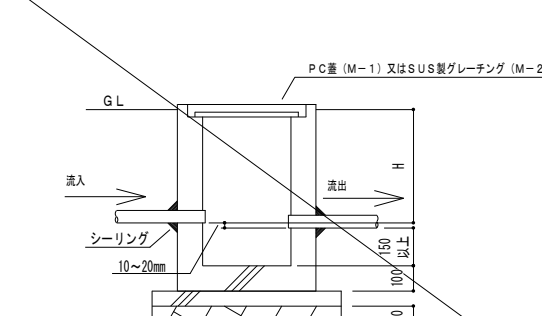
施工要領図(1) S=NON



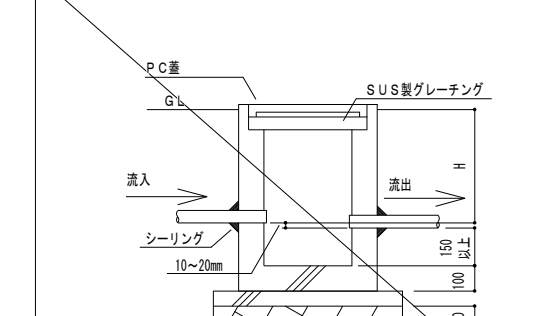
継手部分プラスチックテープ2回巻き



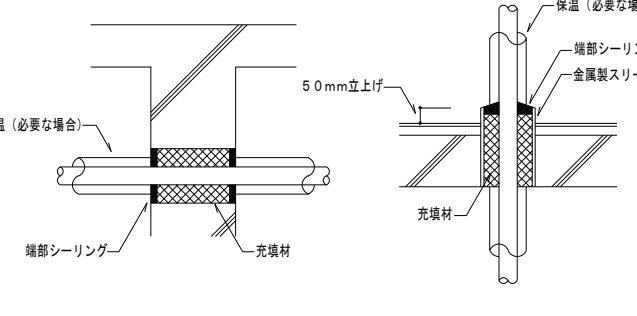
土中埋設管の布設参考図



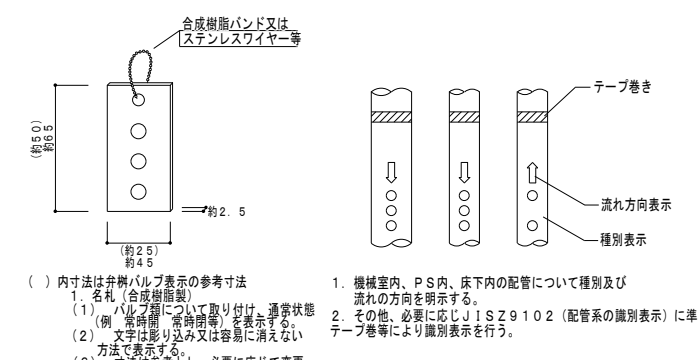
泥ため柵 (M-1・M-2)



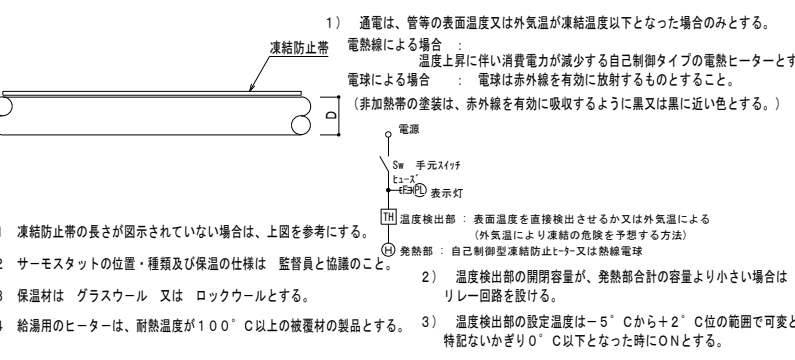
泥ため柵 (M-3)



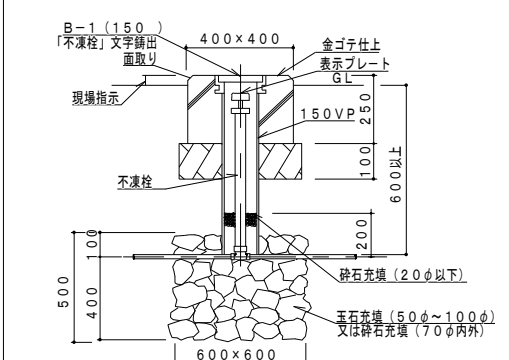
配管の貫通部施工要領 (防火区画以外)



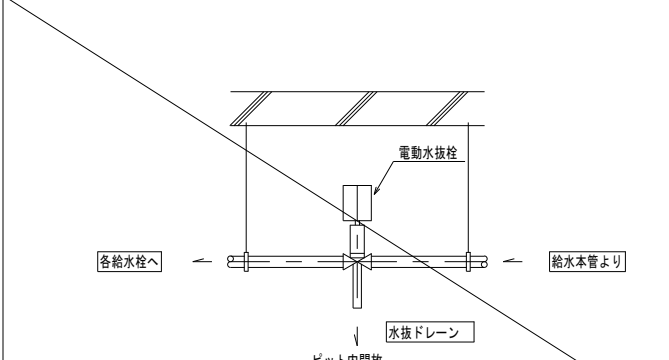
名札・文字入れ



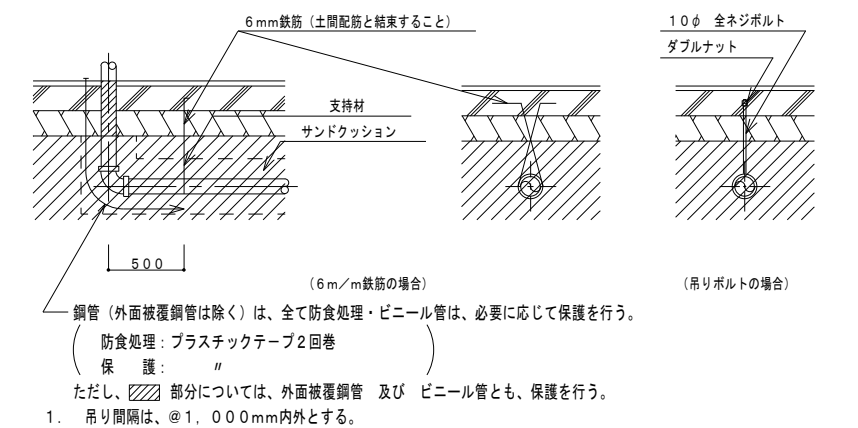
凍結防止帯巻参考図



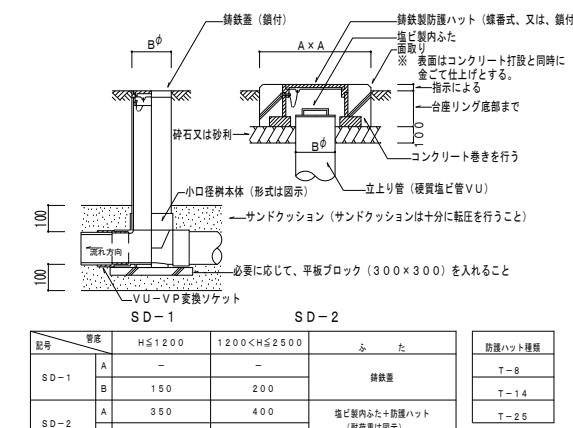
不凍栓施工要領 (VC-6)



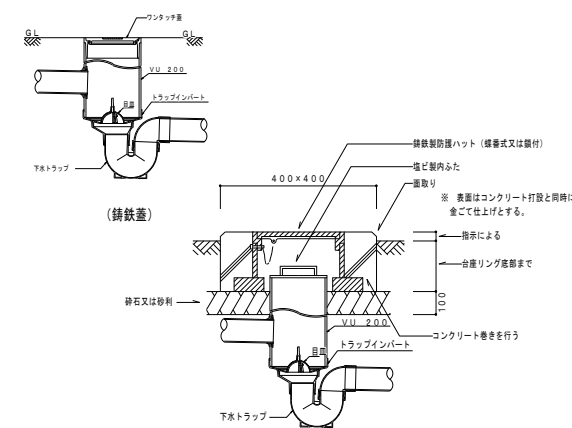
屋内電動水抜き栓参考図



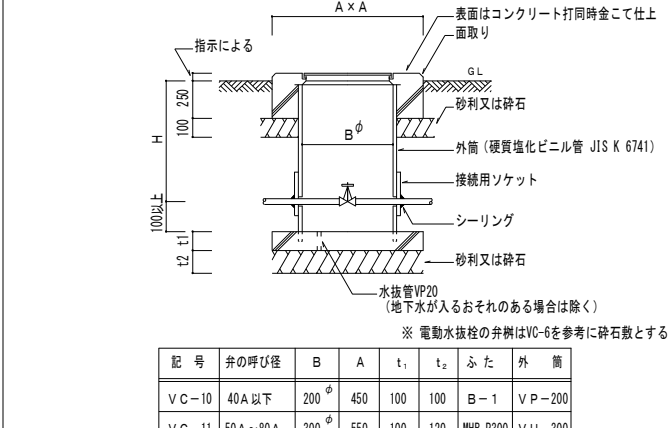
土中配管の防蝕及び保護



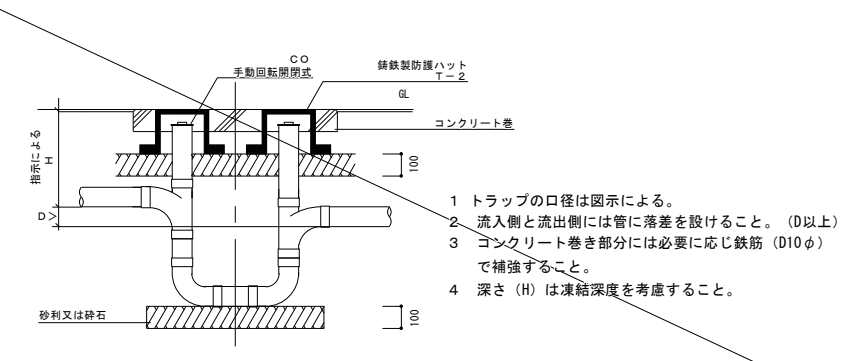
小口径塩ビ柵



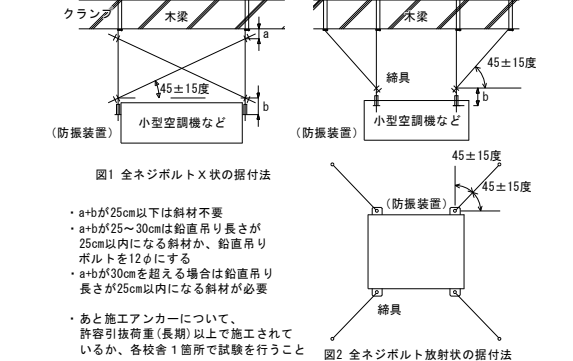
トラップ柵



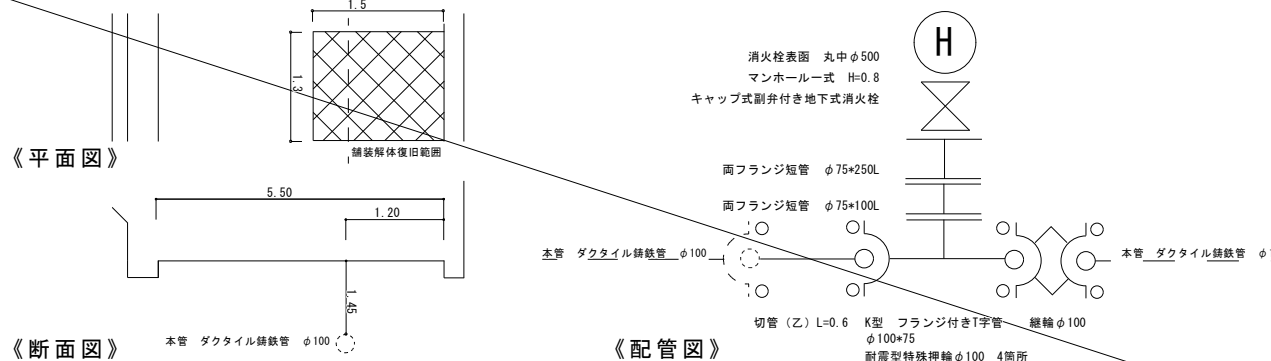
弁柵 (VC-10, 11, 12)



ランニングトラップ

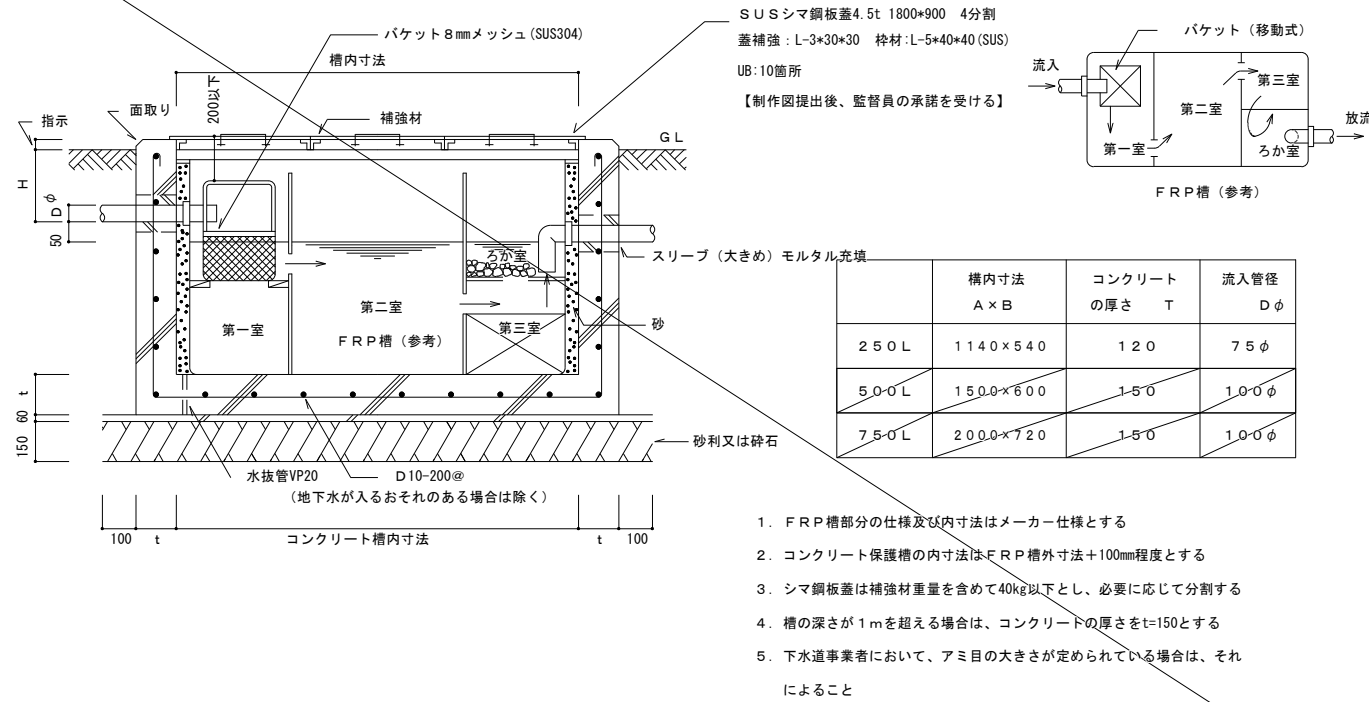


空調機振れ止め

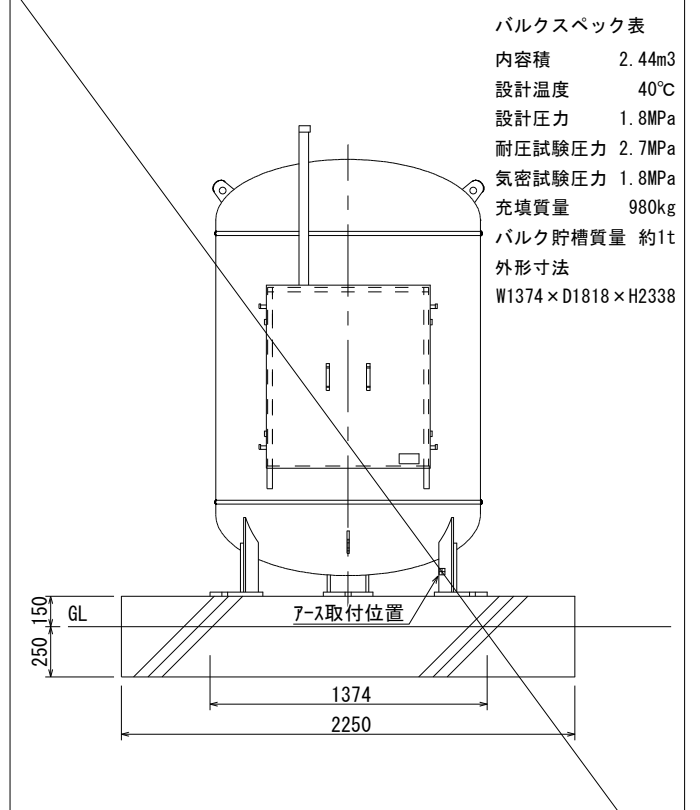
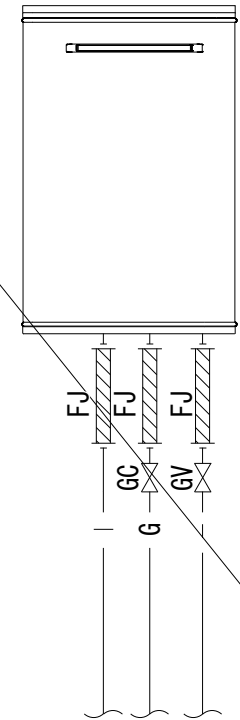


地下式消火栓

施工要領図(2) S=NON



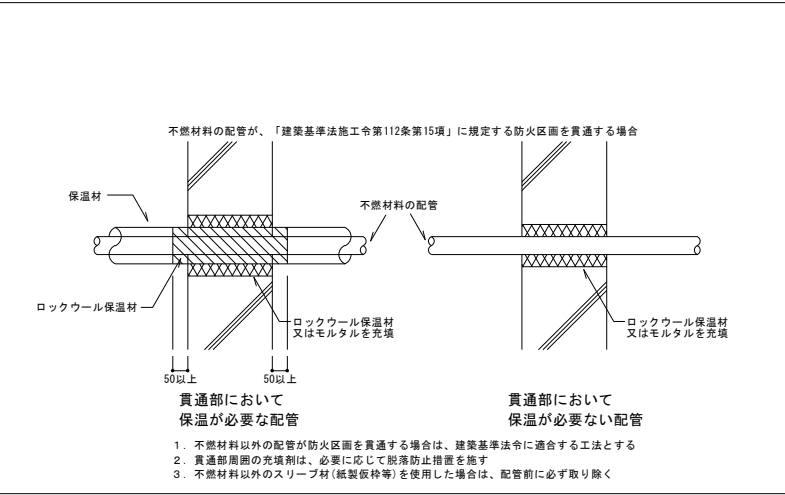
- FRP槽部分の仕様及び寸法はメーカー仕様とする
- コンクリート保護槽の内寸法はFRP槽外寸法+100mm程度とする
- シマ鋼板蓋は補強材重量を含めて40kg以下とし、必要に応じて分割する
- 槽の深さが1mを超える場合は、コンクリートの厚さをt=150とする
- 下水道事業者において、アミ目の大きさが定められている場合は、それによること



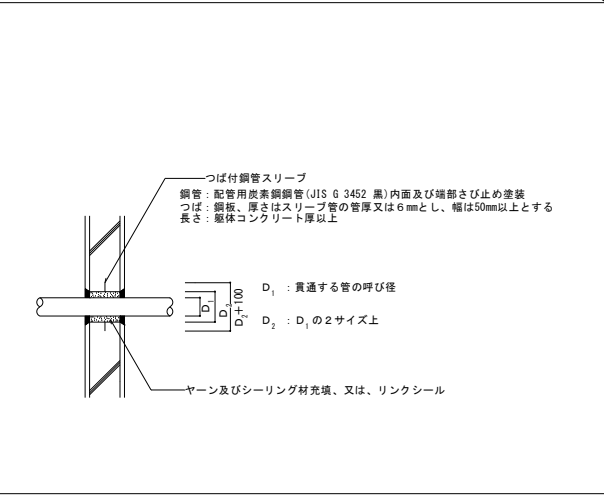
グリストラップ

ガス給湯器廻り配管参考図

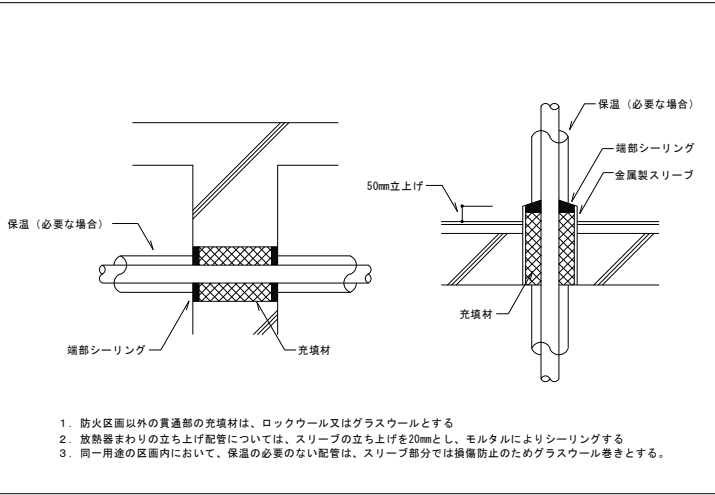
バルク基礎寸法図(参考)



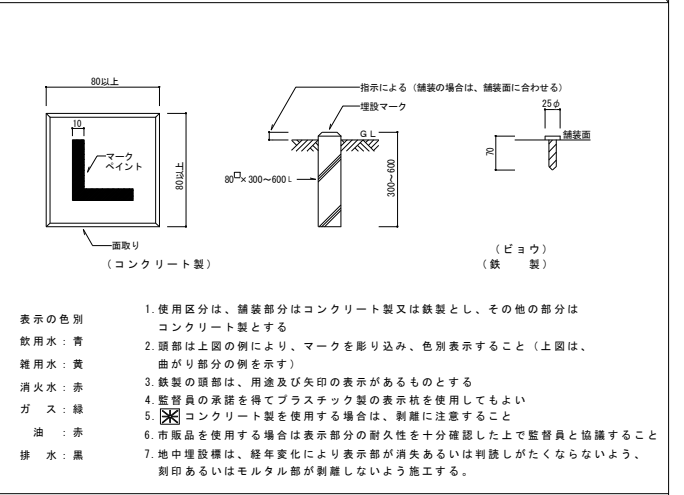
配管の防火区画貫通部施工要領



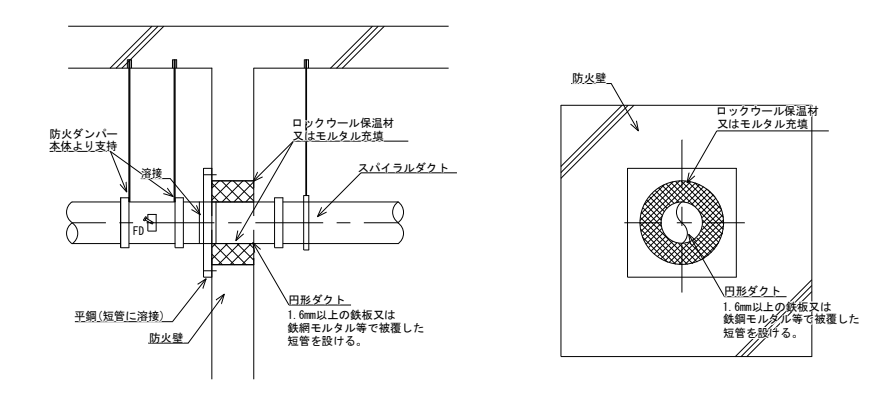
防水区画貫通管の処理



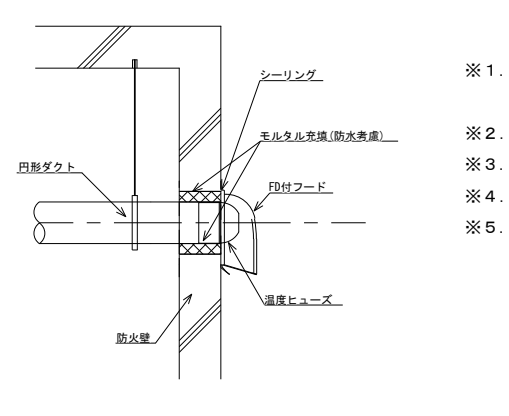
配管の貫通部施工要領(防火区画以外)



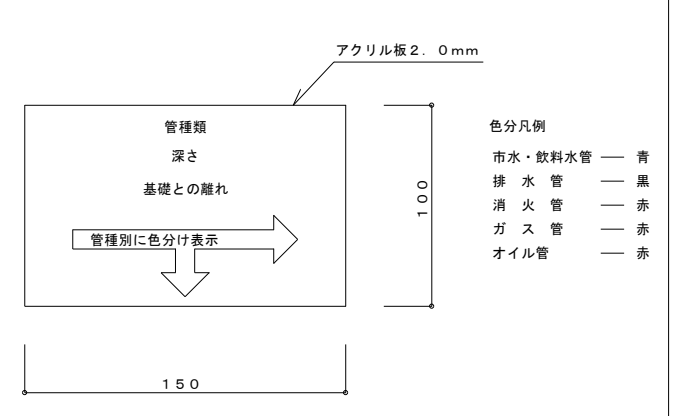
屋外土中埋設管標柱施工要領



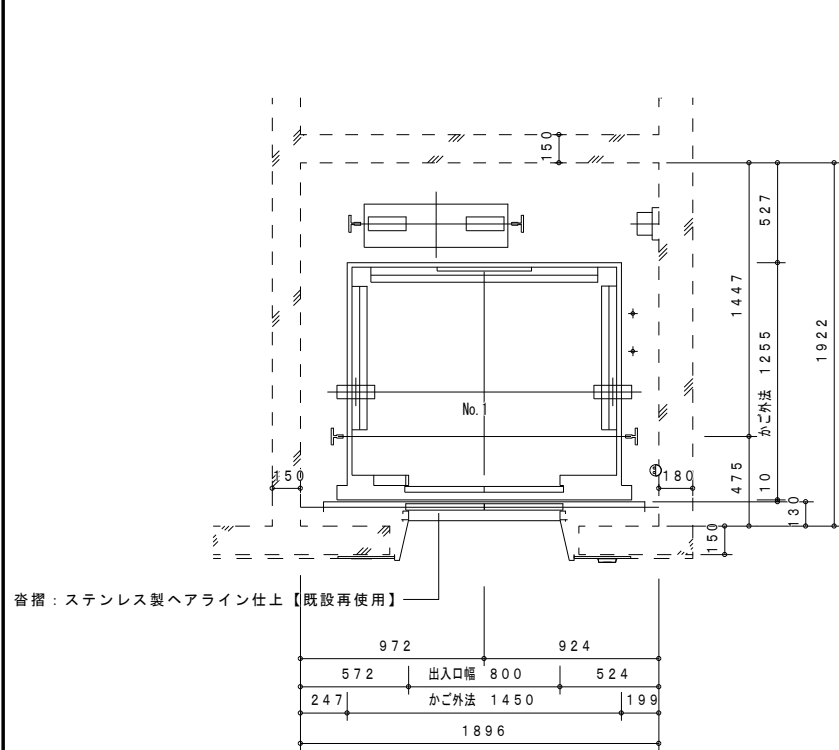
ダクト 防火区画貫通部施工要領



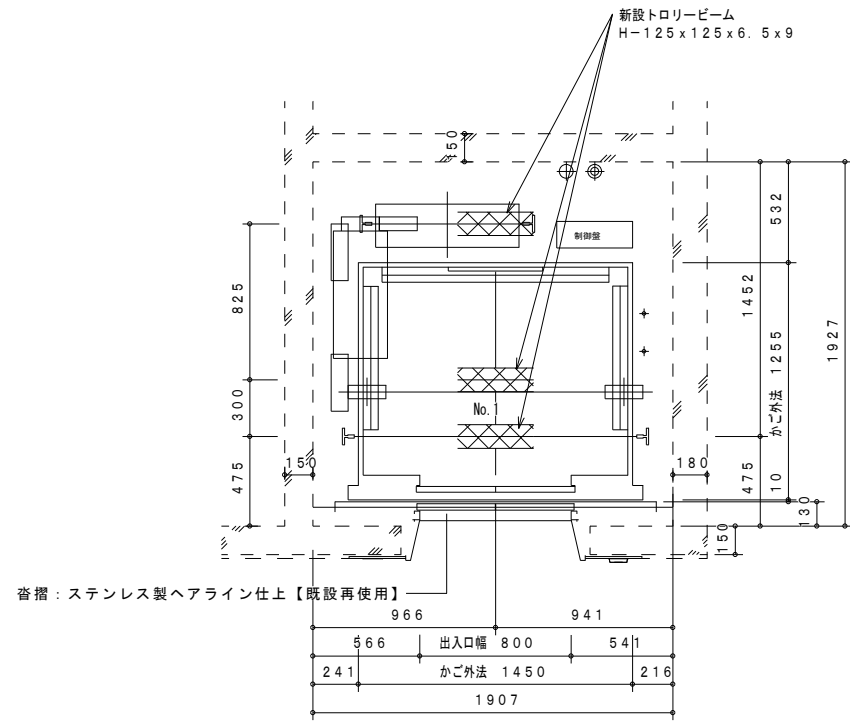
- 不燃材料以外の配管が防火区画を貫通する場合は、建築基準法令に適合する工法、又は(財)日本建築センター防炎性能評定委員会の評定済工法とする。
- 貫通部周囲の充填材は、必要に応じて脱落防止措置を施す。
- 不燃材料以外のスリーブ材(紙製仮枠等)を使用した場合は、配管前に必ず取り除く。
- 防火ダンパーの構造は告示2565号第2号第三号に適合させること。
- 防火ダンパーの設置方法は告示1376号第2号第三号に適合させること。(設置箇所には450口以上の検査口を設けること)



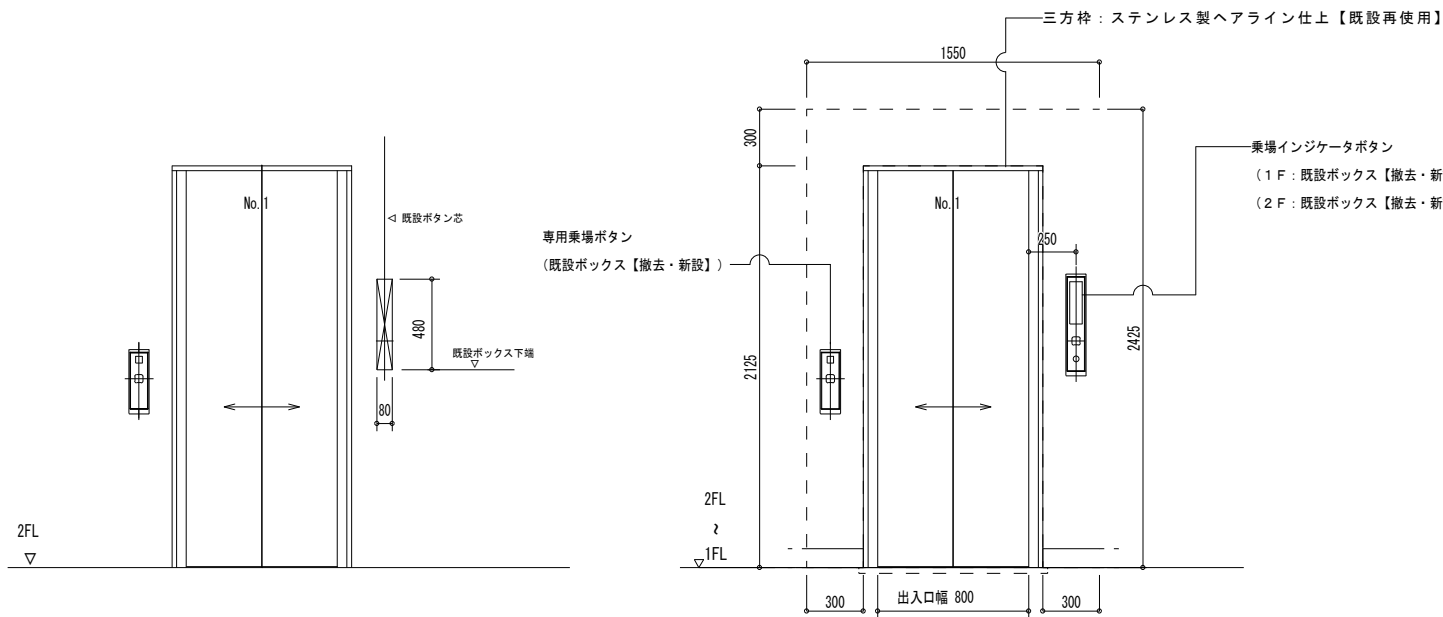
埋設管表示プレート



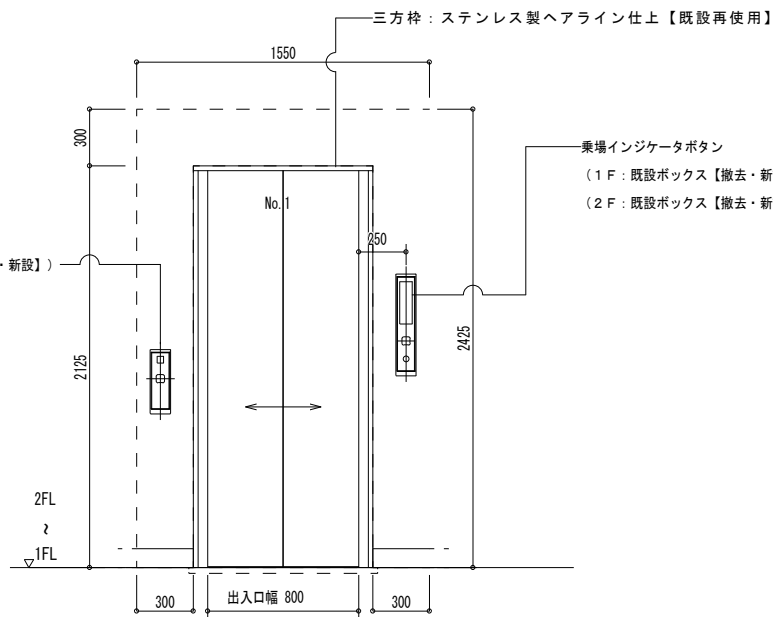
昇降路平面図 (1FL)
1:20



昇降路平面図 (2FL)
1:20



2F 補助操作盤取付穴明図
1:20



出入口正面図
1:20

(1台1回線)

電源設備 (低圧)	
号機名	No. 1
電源設備容量	動力 200V 3kVA
	照明 100V 1.5kVA
最大電流	18.1A
動力機サイズ (mm ²)	5, 5, 8, 14
最大引込み距離 (m)	90, 138, 242
建屋側MCCB	20A
接地線最小サイズ	2 mm ²
インターホン用配線	φ 0.9 × 10本
電話用配管・配線	φ 19 配管・電話線 1P
ビットコンセント容量	1kVA/台

レール反カリスト (地震時作用荷重)		No. 1	
かご側	Px	3.50kN	
	Py	1.80kN	
最上階	Px	4.50kN	
	Py	3.30kN	
おもり側	Px	5.40kN	
	Py	2.70kN	
最下階	Px	9.00kN	
	Py	6.30kN	

上記 荷重による柱及び梁のたわみは5mm以下となるよう選定。

エレベーター仕様		
号機名 (台数)	No. 1 (1台)	
用途 (形式)	乗用 (SP9-CO45) 車いす仕様	
積載量 (定員)	600kg (9人)	
速度	45m/min	
制御方式	交流インバータ制御方式 (回生無)	
操作方式	乗合全自動方式	
停止ヶ所・出入口方向	(1,2FL) 2ヶ所 1方向	
かご内法 (WxDxH)	1400mm X 1100mm X 2300mm	
出入口寸法 (WxH)	800mm X 2100mm	
ドア方式	2枚戸中央開き (電動式)	
電動機出力	AC-2.7kW (ギヤレス)	
電源	動力	三相3線 200V 60Hz
	照明	単相 100V 60Hz
管制運転	地震時	有 (P波+S波感知器 (3段検知) リスタート機能付)
	火災時	有 全自動形
	自家発時	無
	浸水時/冠水時	有 全自動形 (ビット浸水時)
停電時自動着床装置	有	
耐震クラス	A14	
かご内連絡装置	6V同時通話インターホン	
基本仕様 及び 標準装備仕様	ローラーガイド (かご、おもり) 照明・換気装置自動休止機能 長期地震対策 2D多光軸 (マルチビーム) ドアセフティ 反転時呼び一括キャンセル機能 戸開放時間自動設定 行先階取消し機能 気配リアナウンス機能 戸開走行保護装置 広角ミラー付操作盤	
特記事項	<ul style="list-style-type: none"> ・準撤去リニューアル (JB) ・新安全基準対応 (戸開走行保護装置付) ・ビット短縮仕様 (850mm) ・スタンダード天井照明 (STD-1L) ・車いす兼用仕様 ・かご手摺付 (3方向設置) ・かご荷摺付 (一体形ビス止め、高さ300mm) ・機械式ドアセフティ (両側) ・多光軸ドアセフティ (2D) ・点字銘板付 (ステンレス製貼付) ・非常呼びボタンガード付 (透明樹脂製) ・高調波対策付 	
積込み荷重制限	荷重条件 250kg (4輪台車を使用するものとし、台車の重量を含む) 重量物の積込みは、一回当り荷重条件以下で積込み下さい。 ※フォークリフトの使用は不可。	



株式会社 中村建築研究所

〒380-0803
長野県長野市三輪8丁目16-18
TEL 026-235-1171 FAX 026-235-4766

特記事項

管理建築士
一級建築士
第117216号
高橋 賢二

管理技術者
一級建築士
第149269号
安達 孝行

担当技術者
一級建築士
第361713号
高橋 利行

管理者

検印

担当

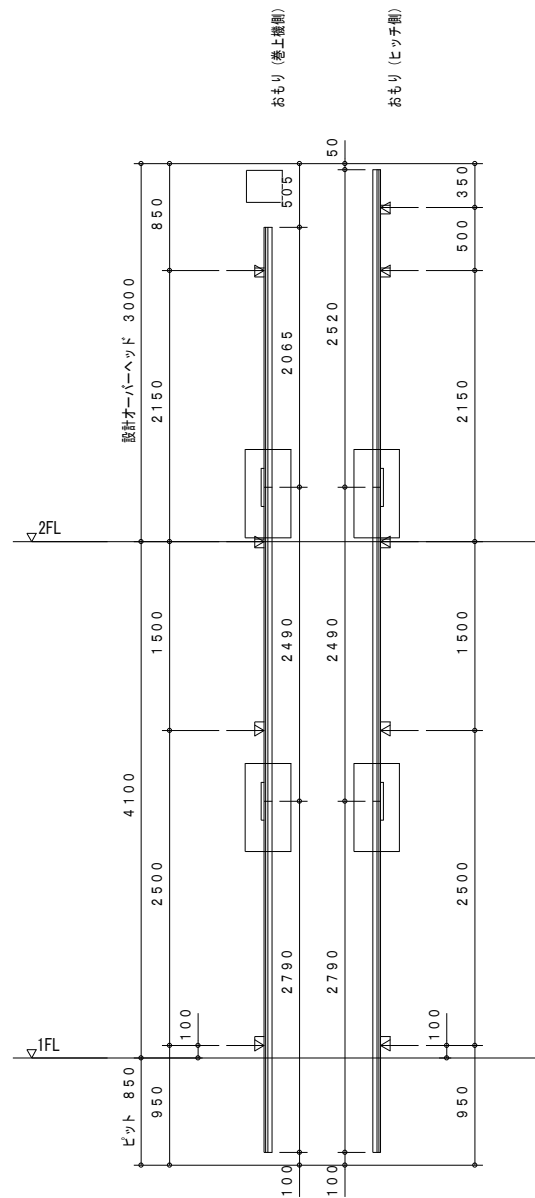
年月日
R4.12

工事名称
南部図書館耐震補強外機械設備工事

図面名称
エレベーター詳細図 (1)

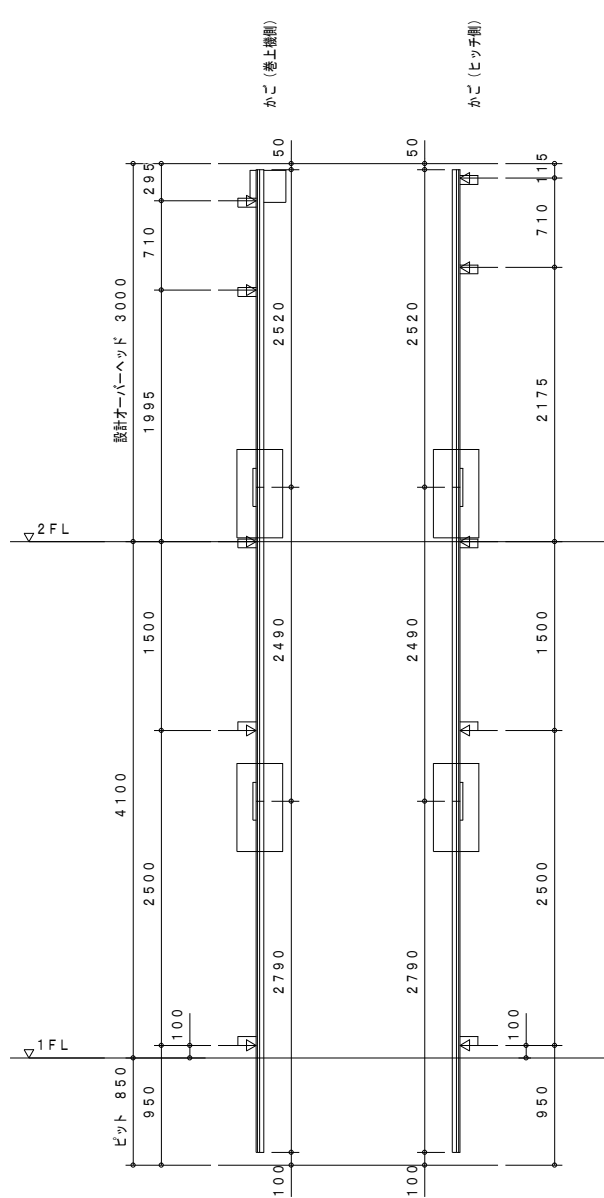
縮尺
A3: 1/40
A1: 1/20

番号
EL-01



レール建て図 (おもり側)

1 : 30

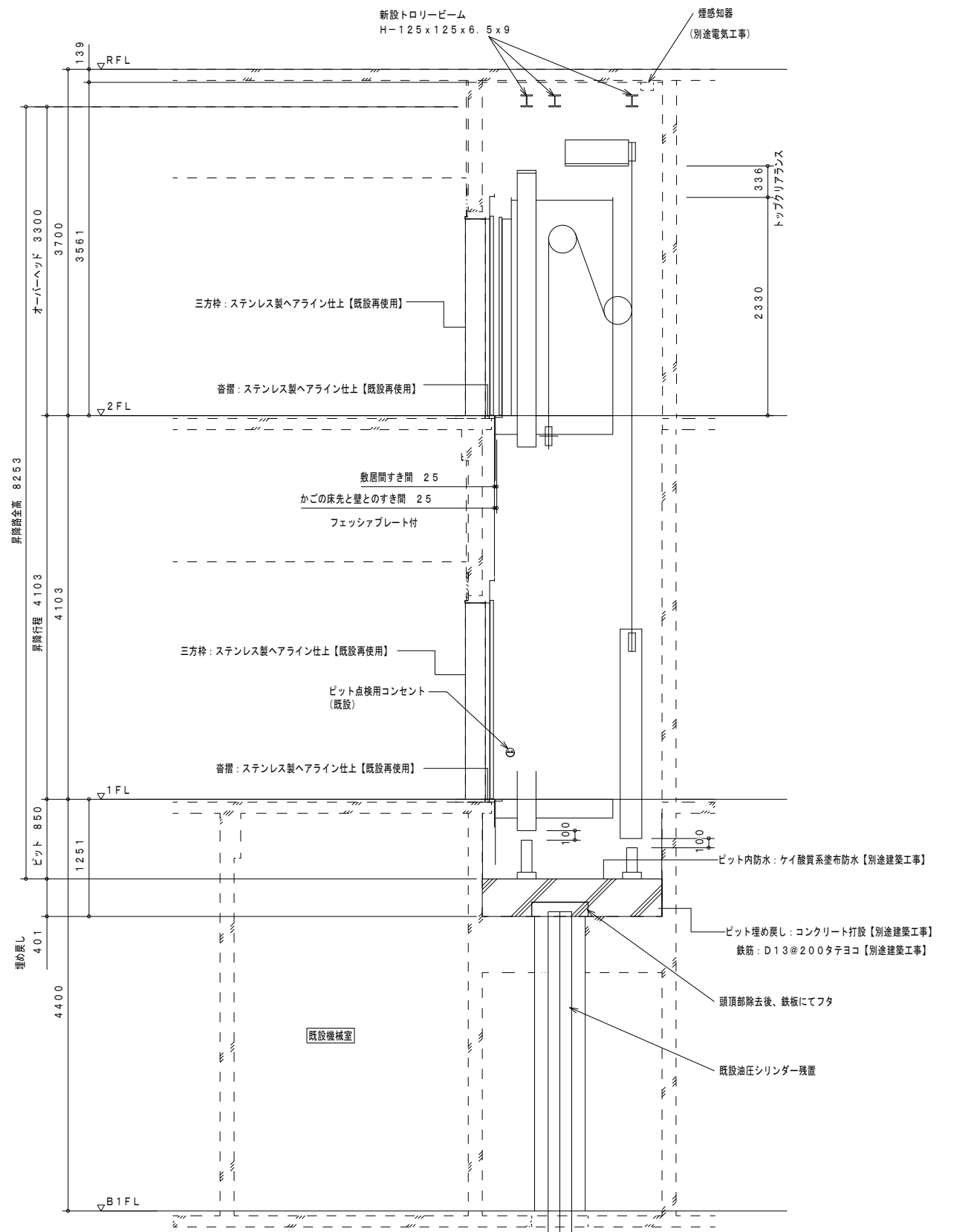


レール建て図 (かご側)

1 : 30

No. 1

	レール支持間隔	レール支持範囲	レールブラケット
かご (ヒッチ側)	2500	3320	5カ所
かご (巻上機側)	2500	3240	5カ所
おもり (巻上機側)	2500	3560	4カ所
おもり (ヒッチ側)	2500	3550	5カ所



※点検用タラップはビットに保管

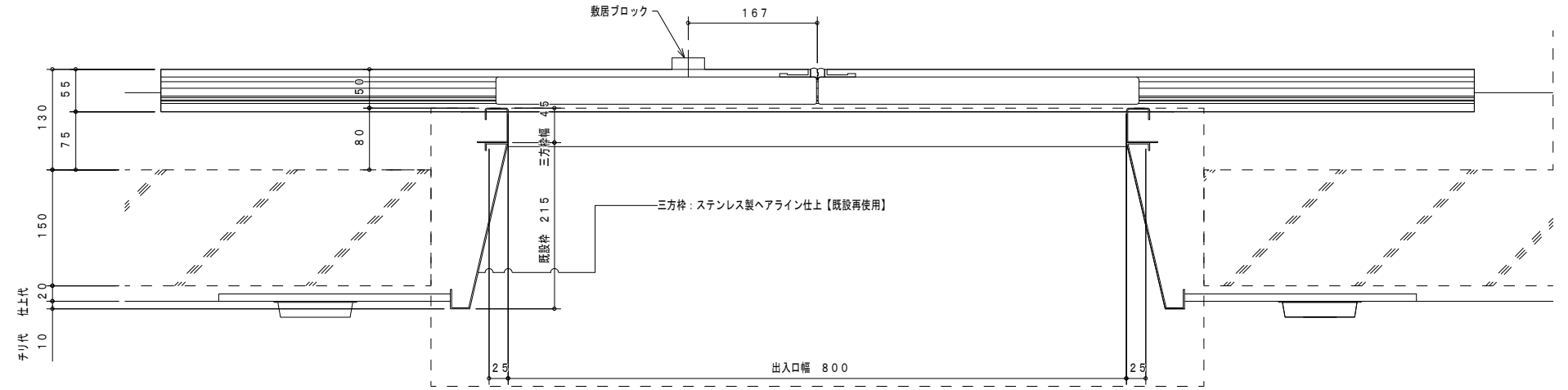
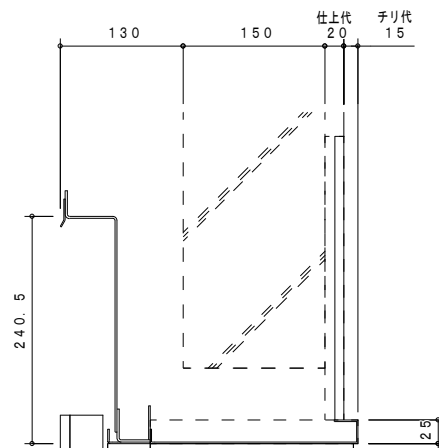
昇降路縦断面図

1 : 30

No. 1

ビット反力	62.50kN
ビット衝撃荷重	かご側 50.90kN
	C/W側 40.60kN





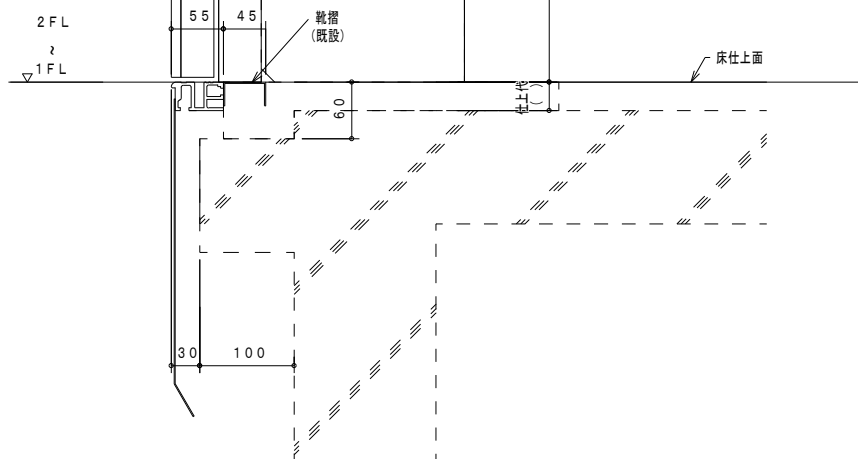
平面図

1 : 4

三方枠: ステンレス製ヘアライン仕上【既設再使用】

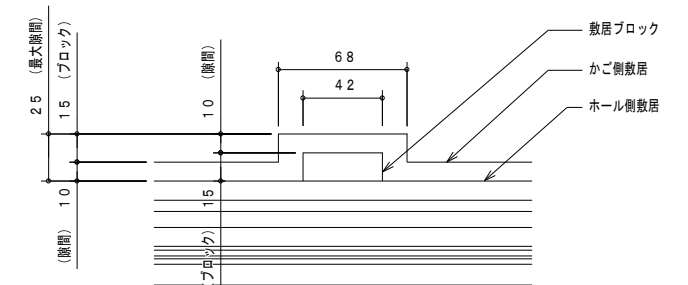
出入口幅 2100

三方枠 (既設再使用)	1,2FL	小枠 ステンレス製ヘアライン仕上
ドア (新規更新)	1,2FL	銅板製単色塗装仕上
敷居 (既設)	1,2FL	硬質アルミ製
靴摺 (既設)	1,2FL	ステンレス製ヘアライン仕上



断面図

1 : 4



敷居ブロック部詳細図

1 : 2



株式会社 中村建築研究所

〒380-0803
長野県長野市三輪8丁目16-18
TEL 026-235-1171 FAX 026-235-4766

特記事項

管理建築士
一級建築士
第117216号
高橋 賢二

管理技術者
一級建築士
第149269号
安達 孝行

担当技術者
一級建築士
第361713号
高橋 利行

管理者
検査
担当

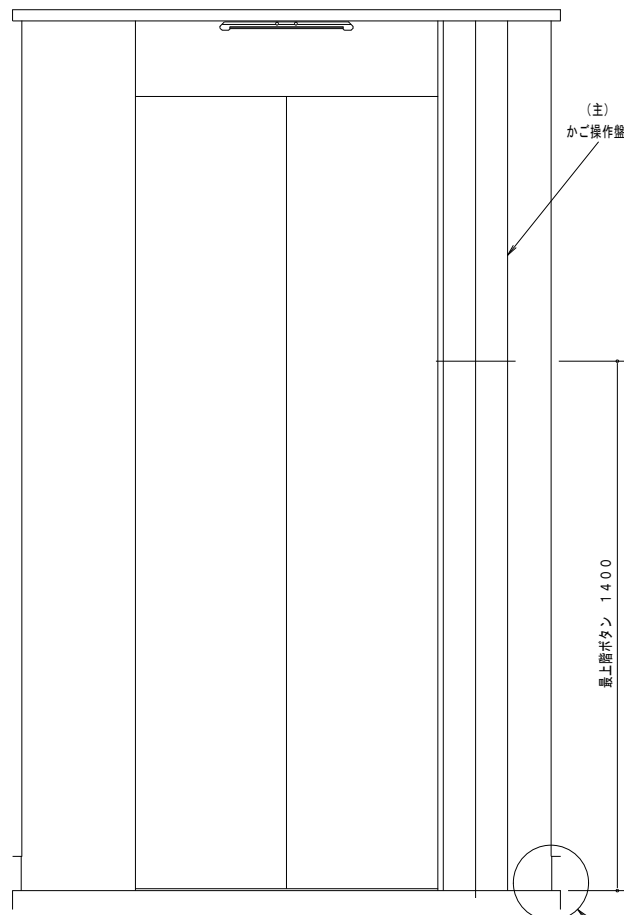
年月日
R4. 12

工事名称
南部図書館耐震補強外機械設備工事

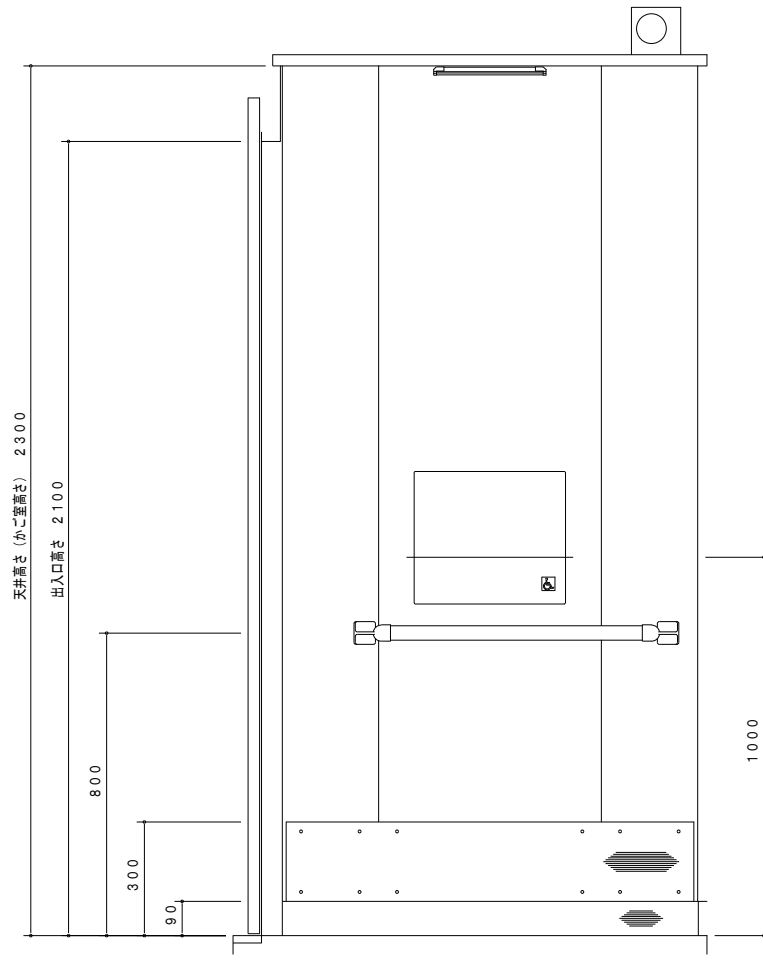
図面名称
エレベーター詳細図(3)

縮尺
A3: 1/8
A1: 1/4

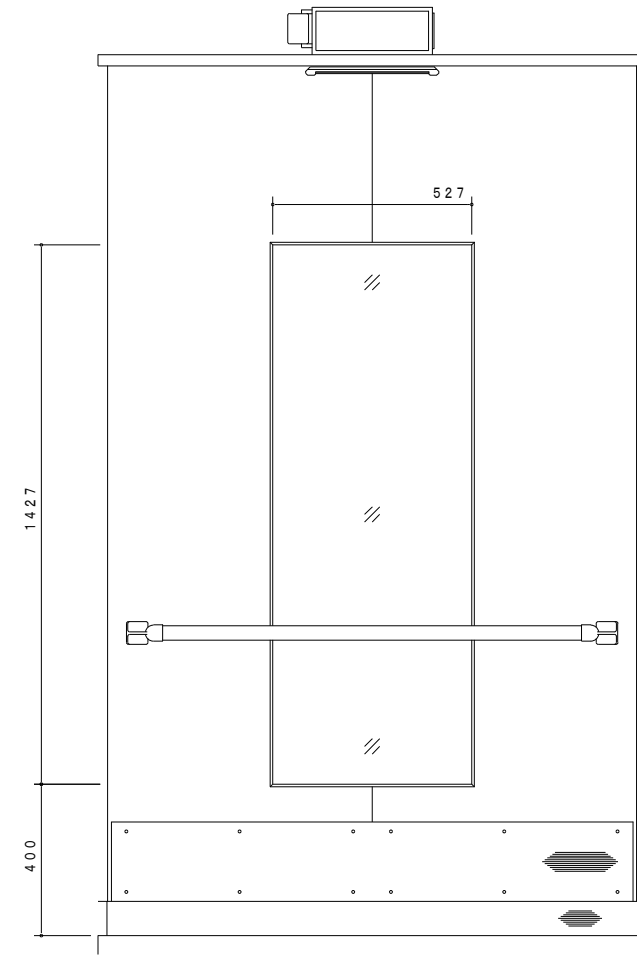
番号
EL-03



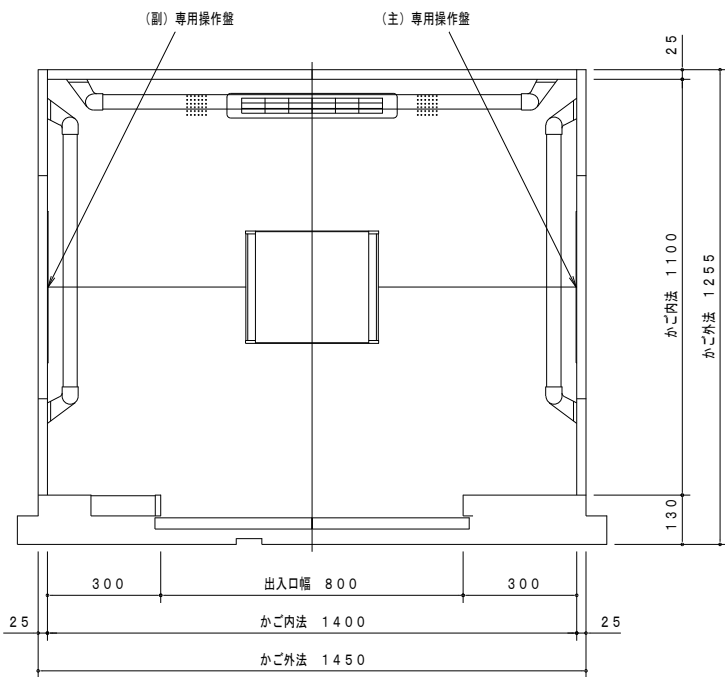
正面図



側面図

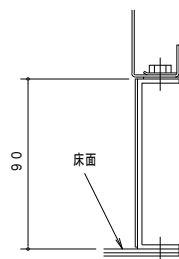


背面図

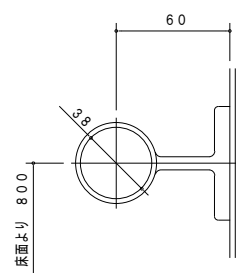


平面図

*音抜き穴はオートアナウンス(特殊)、BGM、非常放送がある場合のみ



A部詳細
(1/2) [1/4]



手摺詳細
(1/2) [1/4]

天井	[照明部] アルミフレーム導光板LED照明 [天井部] 化粧鋼板
照明	LED
停電灯	LED(兼用)
出入口柱	ステンレス製ヘアライン仕上
リターンパネル	ステンレス製ヘアライン仕上
かが扉	化粧鋼板
側板	化粧鋼板
幕板	化粧鋼板
幅木	ステンレス製ヘアライン仕上
床	非塩ビ系タイル(t2)
敷居	硬質アルミ製
換気方式	横流ファン
鏡	合わせガラス
手摺	ステンレス製 端部: 亜鉛ダイカストニッケルメッキサンドブラスト仕上
荷器	ステンレス製ヘアライン仕上(t1.5)
備考	多光軸ドアセフティー付



株式会社 中村建築研究所

〒380-0803
長野県長野市三輪8丁目16-18
TEL 026-235-1171 FAX 026-235-4766

発注事項

管理建築士

管理技術者

年月日
R4. 12

工事名称
南部図書館耐震補強外機械設備工事

図面名称
エレベーター詳細図(4)

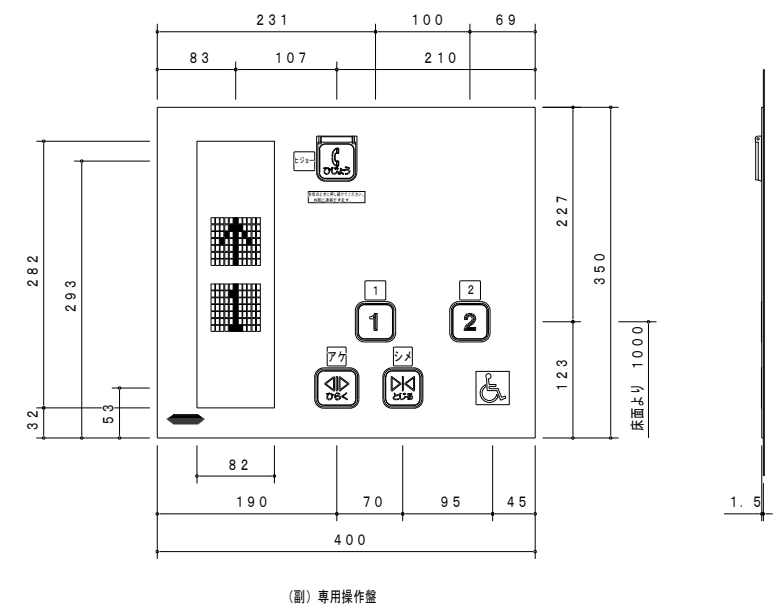
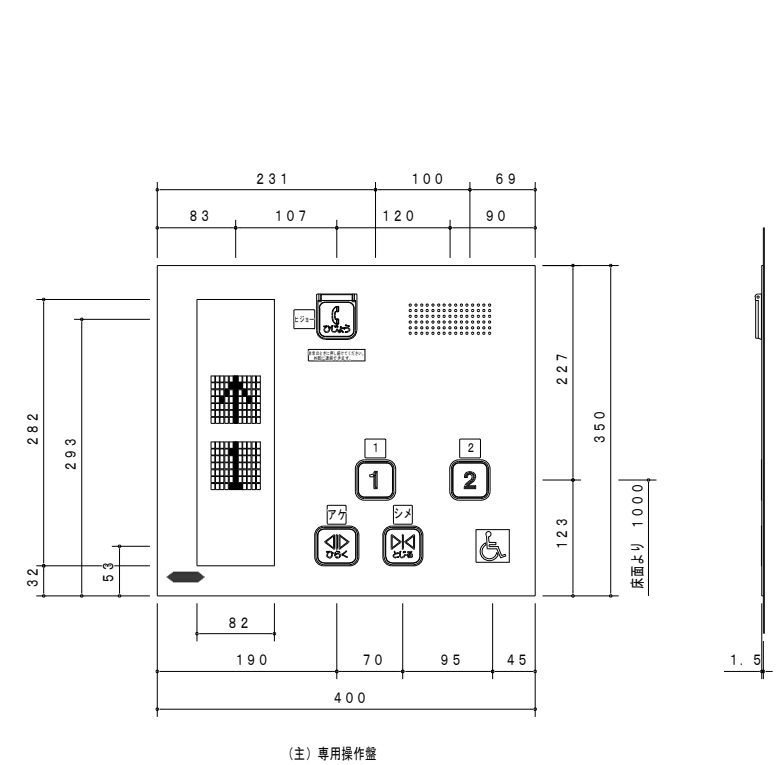
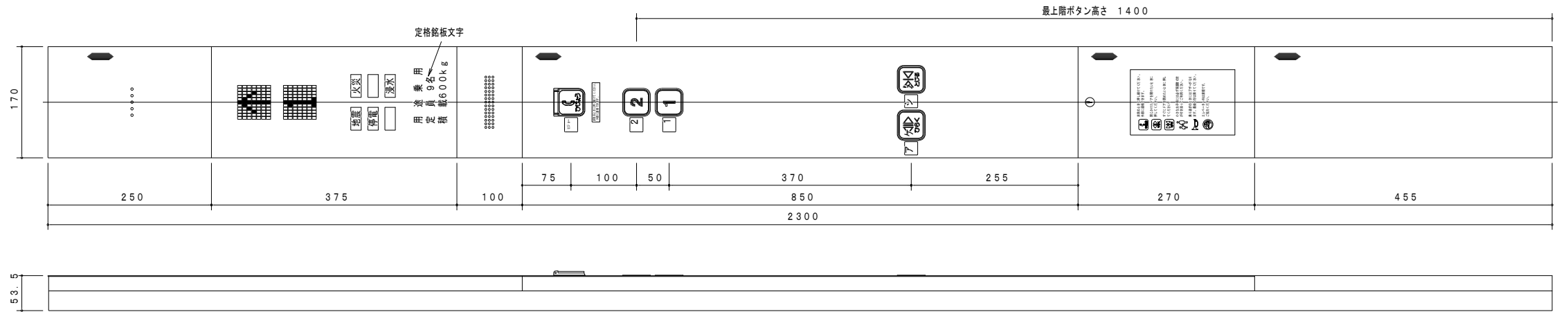
縮尺
A3: 1/20
A1: 1/10

番号
EL-04

(主) かが操作盤	
表示部	樹脂製 (スモーク)
方向灯	点灯時 [アンバー色 (山吹色)], [LED、ドット式]
位置灯	点灯時 [アンバー色 (山吹色)], [LEDデジタル、ドット式]
表示灯	点灯時 (赤色), [LED]
定格文字	文字 (白色)
連絡装置	インターホン (同時通話式)
非常呼ボタン	抗菌仕様 樹脂製 (黒色), 絵文字、凸絵文字 (乳白色), 文字 (白色), 縁付枠 (黄色)
非常呼ボタンガード	透明樹脂
非常呼ボタン銘板	SUS鋼アルマイト印刷 (貼付銘板) 文字 (黒色)
行先階ボタン	抗菌仕様 樹脂製 (黒色), 文字、凸文字 (乳白色), 枠 [白色 (ライトグレー)] 応答時 [アンバー色 (山吹色)、文字、凸文字点灯], [LED]
戸開ボタン	抗菌仕様 樹脂製 (黒色), 絵文字、凸絵文字 (乳白色), 文字 (白色), 枠 (緑色) 応答時 [アンバー色 (山吹色)、絵文字、凸絵文字点灯], [LED]
戸閉ボタン	抗菌仕様 樹脂製 (黒色), 絵文字、凸絵文字 (乳白色), 文字 (白色), 枠 [白色 (ライトグレー)] 応答時 [アンバー色 (山吹色)、絵文字、凸絵文字点灯], [LED]
点字銘板	ステンレス製
上部プレート	ステンレス製ヘアライン仕上 (長手方向ヘアライン)
インターホンプレート	広角ミラー 樹脂鏡面仕上
操作プレート	ステンレス製ヘアライン仕上 (長手方向ヘアライン)
スイッチボックスプレート	ステンレス製ヘアライン仕上 (長手方向ヘアライン)
説明文	SUS鋼アルマイト印刷 (貼付銘板) 文字 (黒色)
下部プレート	ステンレス製ヘアライン仕上 (長手方向ヘアライン)

(主・副) 専用操作盤	
表示部	樹脂製 (スモーク)
方向灯	点灯時 [アンバー色 (山吹色)], [LED、ドット式]
位置灯	点灯時 [アンバー色 (山吹色)], [LEDデジタル、ドット式]
連絡装置	インターホン (同時通話式)
非常呼ボタン	抗菌仕様 樹脂製 (黒色), 絵文字、凸絵文字 (乳白色), 文字 (白色), 縁付枠 (黄色)
非常呼ボタンガード	透明樹脂
非常呼ボタン銘板	SUS鋼アルマイト印刷 (貼付銘板) 文字 (黒色)
戸開ボタン	抗菌仕様 樹脂製 (黒色), 絵文字、凸絵文字 (乳白色), 文字 (白色), 枠 (緑色) 応答時 [アンバー色 (山吹色)、絵文字、凸絵文字点灯], [LED]
戸閉ボタン	抗菌仕様 樹脂製 (黒色), 絵文字、凸絵文字 (乳白色), 文字 (白色), 枠 [白色 (ライトグレー)] 応答時 [アンバー色 (山吹色)、絵文字、凸絵文字点灯], [LED]
行先階ボタン	抗菌仕様 樹脂製 (黒色), 文字、凸文字 (乳白色), 枠 [白色 (ライトグレー)] 応答時 [アンバー色 (山吹色)、文字、凸文字点灯], [LED]
点字銘板	樹脂製
シンボルマーク	銘板貼付 地色 (青色), 絵文字 (銀色)
フェースプレート	ステンレス製ヘアライン仕上 (長手方向ヘアライン)
乗場インジケータボタン	
アダプタープレート	ステンレス製ヘアライン仕上 (長手方向ヘアライン)
プレート	ステンレス製ヘアライン仕上 (長手方向ヘアライン)
上下プレート	樹脂製 (オフブラック)
表示部	樹脂製 (スモーク)
方向灯	点灯時 [アンバー色 (山吹色)], [LED、ドット式]
位置灯	点灯時 [アンバー色 (山吹色)], [LEDデジタル、ドット式]
呼ボタン	抗菌仕様 樹脂製 (黒色), 矢印、凸矢印 (乳白色), 枠 [白色 (ライトグレー)] 応答時 [アンバー色 (山吹色) 矢印、凸矢印浮出し], [LED]
パーキングスイッチ	キースイッチ
点字銘板	ステンレス製
専用乗場ボタン	
アダプタープレート	ステンレス製ヘアライン仕上 (長手方向ヘアライン)
プレート	ステンレス製ヘアライン仕上 (長手方向ヘアライン)
上下プレート	樹脂製 (オフブラック)
シンボルマーク	銘板貼付 地色 (青色), 絵文字 (銀色)
呼ボタン	抗菌仕様 樹脂製 (黒色), 矢印、凸矢印 (乳白色), 枠 [白色 (ライトグレー)] 応答時 [アンバー色 (山吹色) 矢印、凸矢印浮出し], [LED]
点字銘板	ステンレス製

1. 実際の版下文字とは、図形文字の為若干異なる。
2. 文字詳細は、文字書体集での確認による。



(主) かが操作盤

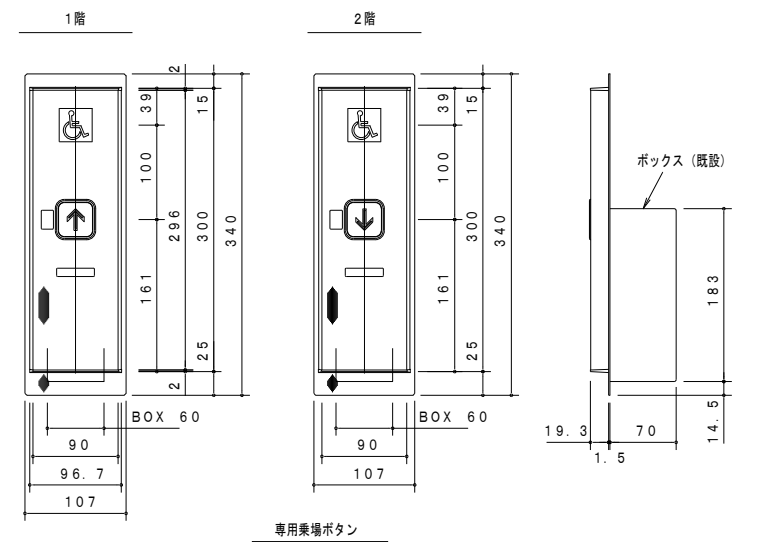
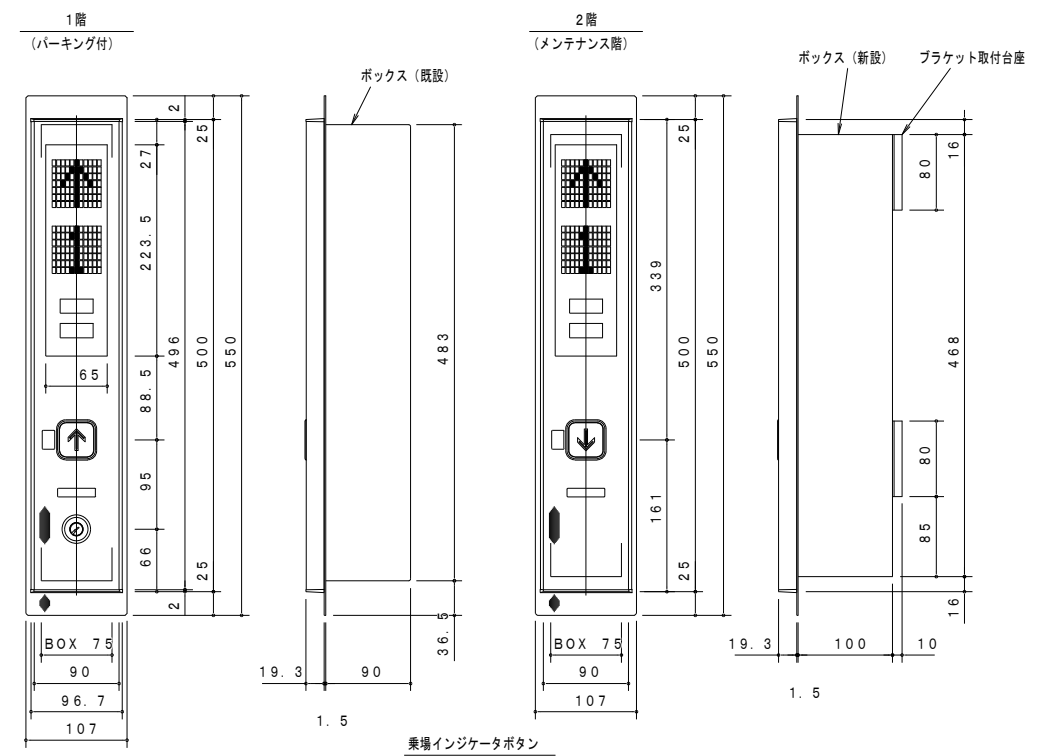
用途 乗用

定員 9 名

積載 600 kg

定格銘板文字

(主) かが操作盤



株式会社 中村建築研究所

〒380-0803
長野県長野市三輪 8 丁目16-18
TEL 026-235-1171 FAX 026-235-4766

執紀事項

管理建築士
一級建築士
第117216号
高橋 賢二

管理技術者
一級建築士
第149269号
安達 孝行

担当技術者
一級建築士
第361713号
高橋 利行

管理者

検印

担当

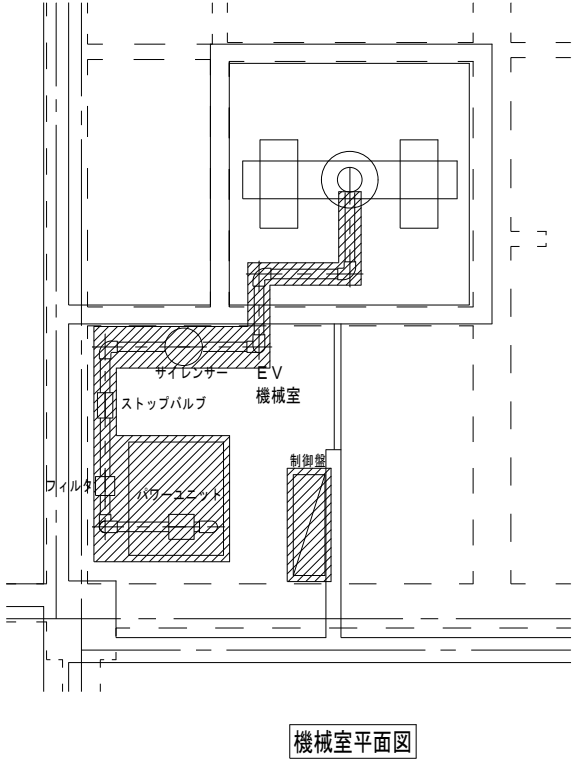
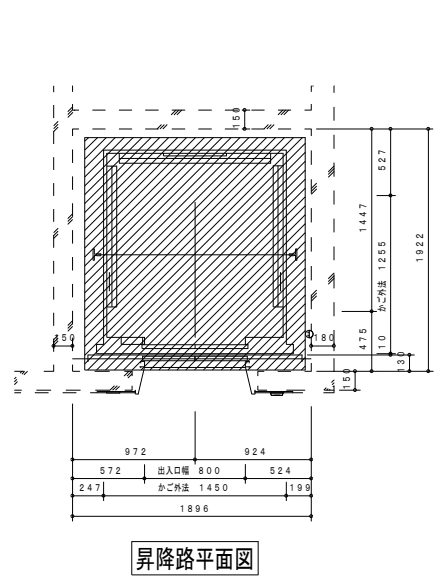
年月日
R4. 12

工事名称
南部図書館耐震補強外機械設備工事

図面名称
エレベーター詳細図 (5)

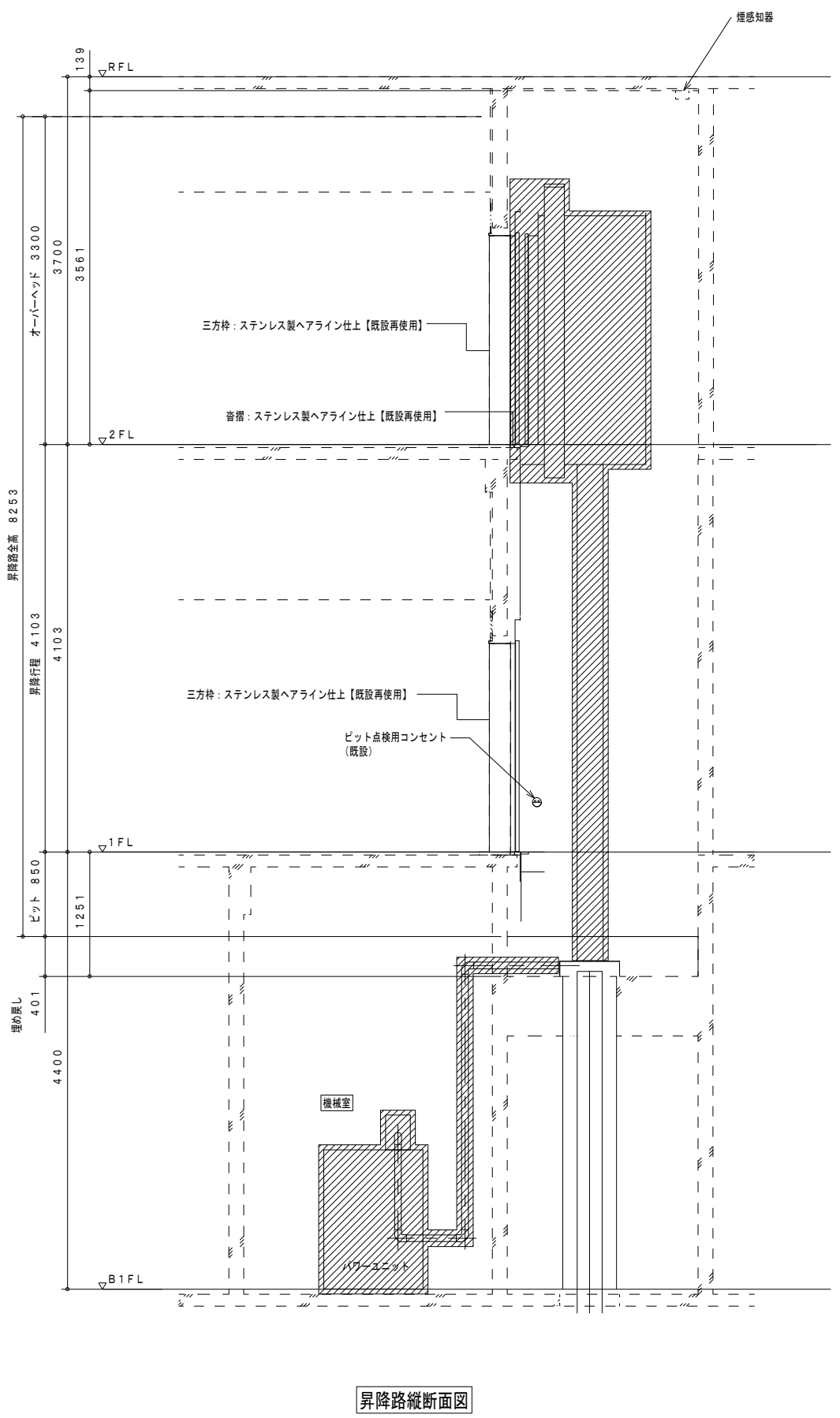
縮尺
A3: 1/8
A1: 1/4

番号
EL-05



既存仕様表

型式・積載量	乗用(車いす兼用) 750kg (定員11名)
速度	30m/min
制御方式	油圧直接方式
運転方式	全自動乗合方式
停止箇所・出入口方向	2カ所(1・2F) 1方向
かご内法	間口1,400mm 奥行1,350mm
出入口	有効巾800mm 高さ2,100mm
戸の開閉方式	2枚戸中央開き(電動式)
三方枠	広幅ステンレススチール製ヘアライン仕上
敷居	硬質アルミ製
インターホン	カゴ~EL機械室~1階事務室



は、撤去範囲を示す。