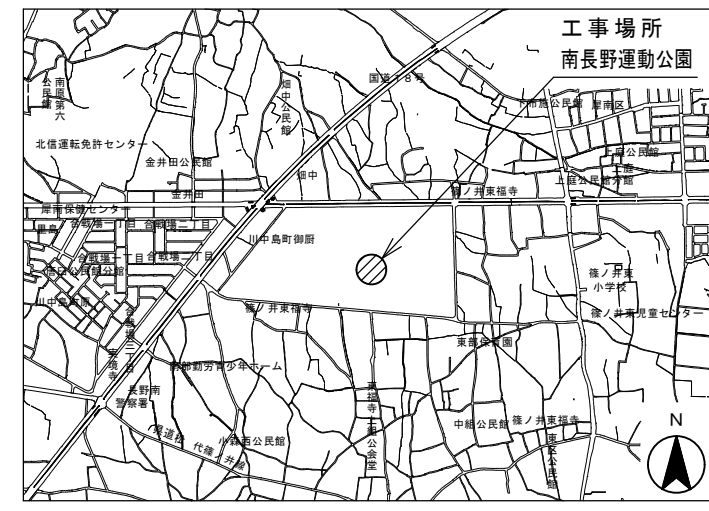


南長野運動公園 体育館空調設備改修工事

図面リスト

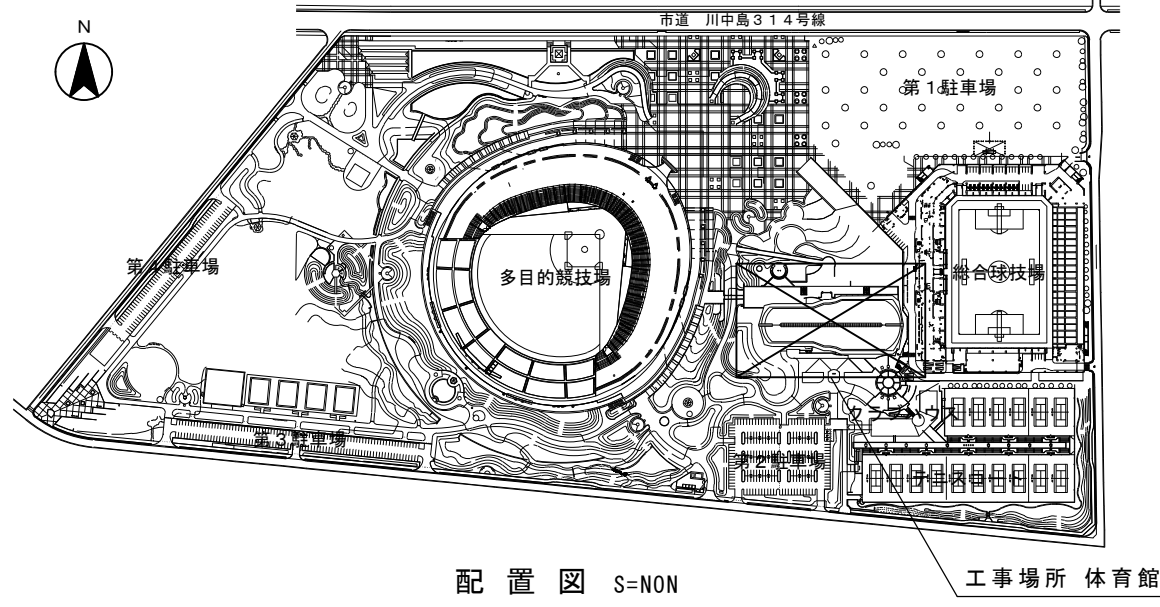
図面番号	図面名称
	表紙・図面リスト
M-01	特記仕様書(1)
M-02	特記仕様書(2) 案内図
M-03	配置図 凡例・管材 保温仕様 機器表
M-04	空調和・換気設備系統図
M-05	1階平面図
M-06	2階平面図 換気回数表
M-07	空調和設備 1階 改修詳細平面図(1)
M-08	空調和設備 1階 撤去詳細平面図(1)
M-09	空調和設備 1階 改修・撤去詳細平面図(2)
M-10	空調和設備 2階 改修詳細平面図
M-11	空調和・消火設備 2階 撤去詳細平面図
M-12	ファンルーム(1) 改修詳細平面図
M-13	ファンルーム(2) 改修詳細平面図
M-14	ファンルーム(1)(2) 撤去詳細平面図
M-15	自動制御設備 1階平面図 部品一覧(1)
M-16	自動制御設備 2階平面図 部品一覧(2)
M-17	排水設備 改修・撤去詳細平面図
M-18	ガス設備 改修外構平面図
M-19	施工要領図
E-01	電気設備工事 1階平面図
E-02	電気設備工事 2階平面図 1階詳細平面図(1)
E-03	電気設備工事 1階詳細平面図(2)

<p>● 保温及び消音内張り</p> <p>○ 廻りダクトの保温 範囲は (○)</p> <p>○ 外気ダクトの保温 範囲は (○)</p> <p>○ 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。</p> <p>○ 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。</p> <p>○ 空調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。</p> <p>● 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)</p> <p>○ 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)</p> <p>○ フード・ダクト間の防火ダンパ設置</p> <p>○ 火気使用室排気ダクト ロックウール保温材50mm</p> <p>● 排気ダクト 外壁より ○1m (樹脂製ダクト) ●2m (金属製ダクト)</p> <p>○ 給水管 ポリスチレンフォーム保温管</p> <p>○ 給湯管 グラスウール保温管 埋設部はワンタッチ保温材20mm</p> <p>○ 排水管 グラスウール保温管 ビット内保温 ○ 有 ○ 無</p> <p>○ 消火管 ポリスチレンフォーム保温管 ○ 屋内消火管</p> <p>○ 水抜きできない管 ○ スプリンクラー配管</p> <p>● 空調用ドレン管 発泡塩化ビニル層</p> <p>なお、上記配管で、凍結の恐れがある屋外箇所は、凍結防止帯巻の上グラスウール保温管+鉄線+ポリエチレンフィルム+ステンレス鋼板とする。</p> <p>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)</p> <p>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。</p>	<p>○ 給水設備</p> <p>○ 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) ○ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管 HIVP (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)</p> <p>(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</p> <p>○ 水栓 ● 水抜栓を使用する場合、水栓は固定こま式とし、配管の末端に吸気弁を設置する。</p> <p>○ 量水器 ○ 親メーター (○ 貸与品 ○) ○ 子メーター (○ 買い取り ○)</p> <p>○ 量水器掛 ○ 水道事業者指定品 (○ 貸与品 ○ 買い取り) ○ 標準図MC形</p> <p>○ 弁類 JIS又はJV ○ 水道直結部分 (○ 10K ○) ○ その他の部分 (○ 5K ○)</p> <p>○ 管の埋設深さ 管の上端より、凍結深度 (○ 60cm ○ 80cm) 以上とする。</p> <p>○ 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) の ○ (a) ○ (b) ○ (c) による。</p> <p>○ 引込納付金等 ○ 要 (○ 別途 ○ 本工事に含む) ○ 不要</p>	<p>○ 排水処理設備</p> <p>○ 設備方式 ○ 排水再利用 ○ 厨房除害 ○ 浄化槽</p> <p>○ 仕様等 図示による。</p> <p>● 撤去内容 ● 撤去内容は図示による。</p> <p>● 発生材の処理 ○ 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。</p> <p>● 構外撤出適法処理をし、 manifests A票、E票の写しを提出する。</p> <p>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。</p> <p>○ 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。</p>	<p>○ 昇降機設備</p> <p>○ 定員・積載 人 kg</p> <p>○ 速度 m/min</p> <p>○ その他 ○ 乗場遮煙性能 ○ 利用者制限機能</p>		
				<p>○ 排水設備</p> <p>● 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</p> <p>(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 REP-VU ○ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管 RS-VU ○ 耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管 HTVP</p> <p>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。</p> <p>○ 洗面器等の排水管</p> <p>○ 満水試験継手 図示の箇所に取り付け。</p>	<p>○ 機器 ○ ガス給湯器 ○ 電気給湯器</p> <p>○ 配管材料 ○ 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)</p> <p>○ 弁類 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。</p>
				<p>○ 洗面器等の排水管</p> <p>○ 洗面器等の排水管</p> <p>○ 洗面器等の排水管</p>	<p>○ 機器 ○ ガス給湯器 ○ 電気給湯器</p> <p>○ 配管材料 ○ 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)</p> <p>○ 弁類 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。</p>
<p>○ 空気調和設備</p> <p>● 機器 ○ 寒冷地用ヒートポンプエアコン ○ 一般用ヒートポンプエアコン ● ガスヒートポンプエアコン ○ ガス式FF暖房機 ○ FF式灯油暖房機 ○ FF式ベレットストーブ ○ パネルヒーター ○ 遠赤外線ヒーター</p> <p>● 配管 ○ メーカー仕様 ● 国土交通省仕様</p>	<p>○ 給湯設備</p> <p>○ 機器 ○ ガス給湯器 ○ 電気給湯器</p> <p>○ 配管材料 ○ 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)</p> <p>○ 弁類 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。</p>				
<p>● 換気設備</p> <p>● 方式 ● 第1種換気 ○ 第2種換気 ○ 第3種換気 ○ 全熱交換機</p> <p>● ダクト ○ アンクルフランジ工法ダクト ● コーナーボルト工法ダクト (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。</p> <p>● 風量測定口 取り付け箇所は図示による。</p> <p>● 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 ○)</p> <p>● 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するチャンパー類は雨水の滞留のないように施工する。</p>	<p>○ 消火設備</p> <p>○ 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 HIVP</p> <p>○ 消火器 ○ 粉末消火器 (蓄圧式) 3kg ○ 強化液 (中性) 3L</p> <p>● その他 ● スプリンクラー設備 ○</p> <p>○ 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。</p>				
<p>○ 自動制御設備</p> <p>● システム構成その他 図示による。</p> <p>● 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。</p>	<p>○ 厨房設備</p> <p>○ システム ○ ドライシステム ○</p> <p>○ 厨房用熱源 図示による。</p> <p>○ 機器の機能等 図示による。</p>				
<p>○ 衛生器具設備</p> <p>○ 和風大便器耐火カバー ○ 設ける (ビット内は除く) ○ 設けない</p> <p>○ 小便器自動洗浄装置 小便器自動洗浄装置及び組み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。</p> <p>○ 洋風便器 洗浄水量が6.0L/回以下のものとする。</p>	<p>● ガス設備</p> <p>● ガス種別 ● 都市ガス ○ 液化石油ガス</p> <p>● 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</p> <p>○ 充てん容器 別途 (○ 50kg ○) × 本</p> <p>○ 集合装置 標準図 (液化石油ガス容器廻り配管要領) による 本組。</p> <p>○ 転倒防止等 標準図 (液化石油ガス容器転倒防止施工要領) の ○ (a) ○ (b) による。</p> <p>● メーター ● 供給業者</p> <p>○ ガス漏れ警報器 ○ 本工事 (図示による) ○ 別途工事 (電気設備工事)</p> <p>○ 電気防食 ○ 要 ○ 不要</p> <p>● 引込負担金等 ○ 要 (○ 別途 ○ 本工事に含む) ● 不要</p>				



案内図 S=N0N

		担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長	南長野運動公園 体育館空調設備改修 工事設計図		図面番号	
								特記仕様書 (2) 案内図		令和2年度	M-02
								長野市建設部建築課			



配置図 S=NON

新設機器表

記号	名称	仕様	台数	参考品番
GHP-1	ガスヒートポンプエアコン	新設用 冷房71.0KW 暖房80.0KW 3φ-200V	2	AWGP710G2ZD
	室外機	防振架台 消臭触媒仕様 防雪フード 分岐管 冷媒：R410A 都市ガス13A 付属品一式		
GHP-1-1 (1階アリーナ北)	ガスヒートポンプエアコン	床置ダクト形 冷房140.0KW 暖房160.0KW 3φ-200V 外気処理	1	AXVP1400MA
	室内機	送風機(シロッコファン) 11kW×1 風量 25500m3/H コントロールパネル(本体付属) フィルター(防カビ樹脂ネット) 防振架台 付属品一式		
GHP-2	ガスヒートポンプエアコン	新設用 冷房56.0KW 暖房63.0KW 3φ-200V	3	AWGP560G1ZD
	室外機	防振架台 消臭触媒仕様 防雪フード 分岐管 冷媒：R410A 都市ガス13A 付属品一式		
GHP-2-1 (1階アリーナ南)	ガスヒートポンプエアコン	床置ダクト形 冷房160.0KW 暖房180.0KW 3φ-200V 外気処理	1	AXVP1600MA
	室内機	送風機(シロッコファン) 11kW×1 風量 30600m3/H コントロールパネル(本体付属) フィルター(防カビ樹脂ネット) 防振架台 付属品一式		
GHP-3	ガスヒートポンプエアコン	電源自立型 冷房56.0KW 暖房63.0KW 3φ-200V	1	ABGP560F2ND
	室外機	防振架台 消臭触媒仕様 防雪フード 分岐管 冷媒：R410A 都市ガス13A バッテリー 40Ah バッテリー格納用自立ボックス(信号線・交流電源線 バッテリーケーブル共) 自立切替盤(自立運転/停止) 付属品一式		
GHP-3-1 (2階観覧席東)	ガスヒートポンプエアコン	天吊形 冷房14.0KW 暖房16.0KW 1φ-200V	4	AXHP140MA
	室内機	内外連絡線 ワイヤードリコン(配線共) ドレンアップキット(機内組込型) 付属品一式		
GHP-4	ガスヒートポンプエアコン	電源自立型 冷房56.0KW 暖房63.0KW 3φ-200V	1	ABGP560F2ND
	室外機	防振架台 消臭触媒仕様 防雪フード 分岐管 冷媒：R410A 都市ガス13A バッテリー 40Ah バッテリー格納用自立ボックス(信号線・交流電源線 バッテリーケーブル共) 自立切替盤(自立運転/停止) 付属品一式		
GHP-4-1 (2階観覧席西)	ガスヒートポンプエアコン	天吊形 冷房14.0KW 暖房16.0KW 1φ-200V	4	AXHP140MA
	室内機	内外連絡線 ワイヤードリコン(配線共) ドレンアップキット(機内組込型) 付属品一式		
FE-1	排気用送風機	天吊形 片吸込 シロッコファン 11.0kW 3φ-200V 風量 23000m3/H インバータ制御(風量調整) 天吊用架台 付属品一式	1	41/2SRM4
FE-2	排気用送風機	天吊形 片吸込 シロッコファン 11.0kW 3φ-200V 風量 22000m3/H インバータ制御(風量調整) 天吊用架台 付属品一式	1	41/2SRM4
FE-3	排気用換気扇	窓枠据付格子タイプ φ300 電気式シャッター 風量 690m3/H 付属品一式	2	EX-30SC3-RK
FS-1	給気用換気扇	窓枠据付格子タイプ φ200 電気式シャッター 風量 660m3/H SUS製ウレタンカバー(防虫網) 付属品一式	2	EX-20SC3-RK

凡例・管材

記号	名称	施工場所	仕様
—R—	冷媒管	屋内・屋外	冷媒用被覆銅管(内外接続線共)
—D—	ドレン管	屋内・屋外	硬質ポリ塩化ビニル管 VP 保温付
—	排水管	屋外埋設	硬質ポリ塩化ビニル管 VU
		その他	硬質ポリ塩化ビニル管 VP
—G—	ガス管	屋外埋設・屋外露出	都市ガス13A ガス事業者の供給規定による
—	長方形ダクト	屋内・機械室	亜鉛鋼板 JIS G 3302
▨	ボックス(内貼り)	機械室	SA/RAチャンパー：銅きつ甲金網、消音エルボ/チャンパー：ガラスクロス
—VD—	風量調節ダンパー	機械室	手動式
—MD—	モータダンパー	機械室	AC24V 開/閉
—CD—	逆流防止ダンパー	機械室	緩衝材共
□	天井点検口	屋内	□450
—SP—	消火管(スプリンクラー)	屋内	既存 配管用炭素鋼鋼管 JIS G 3452 SGP(白)

保温仕様

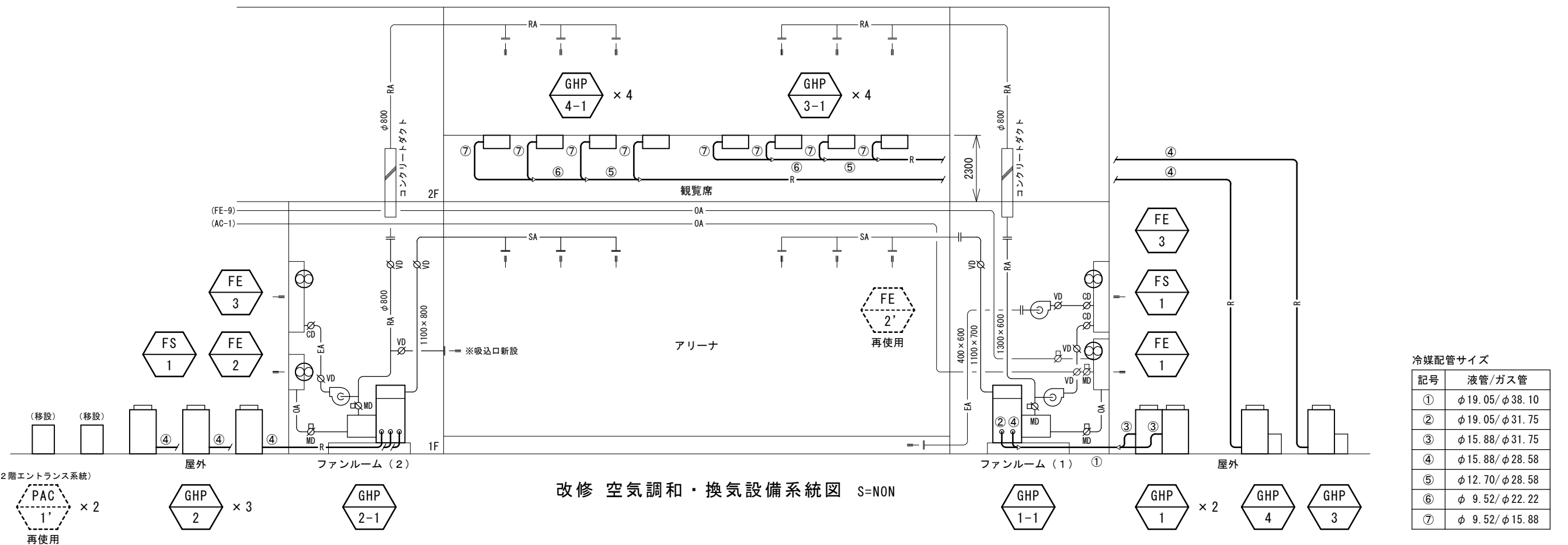
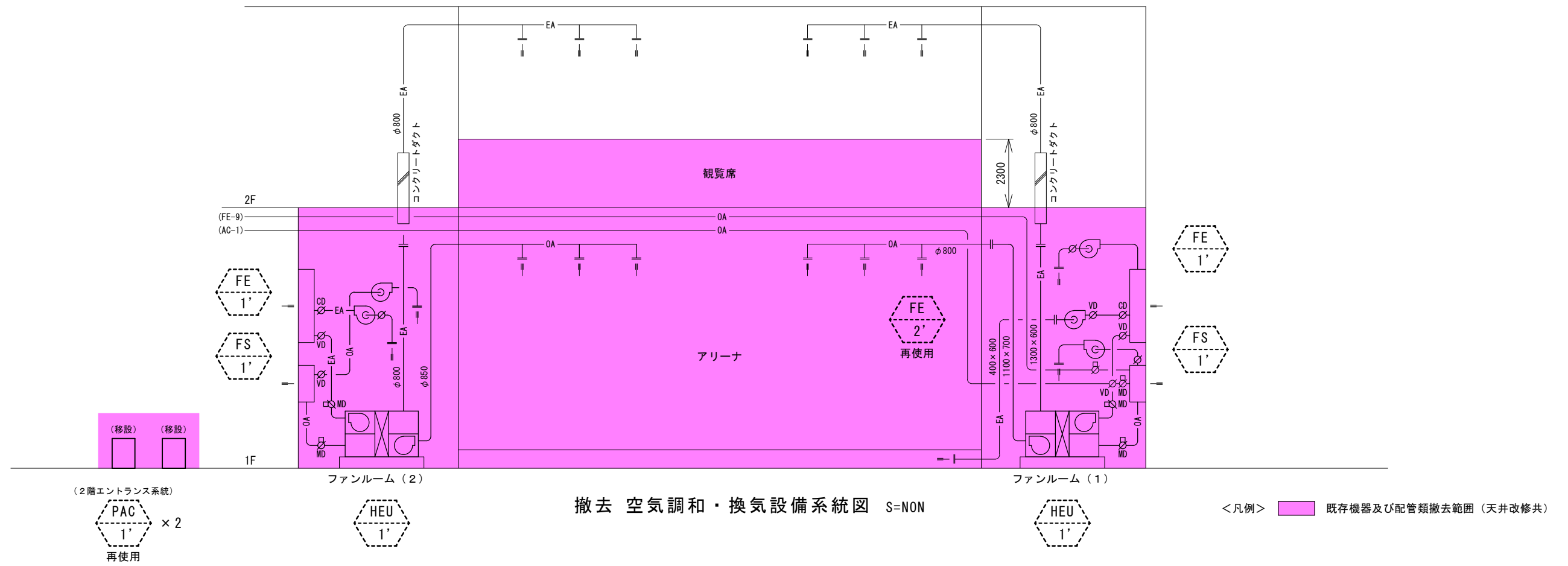
名称	箇所	摘要
冷媒管	屋内露出	国土交通省仕様+樹脂製化粧カバー(ドレン管共巻き)
	屋外露出	国土交通省仕様+SUSラッキング(ドレン管共巻き)
長方形ダクト	屋内露出	グラスウール保温材 鋸+保温板+カラー亜鉛鉄板
	機械室・倉庫	グラスウール保温材 鋸+アルミガラスクロス化粧保温板+アルミガラスクロス粘着テープ
	屋内隠ぺい	グラスウール保温材 鋸+アルミガラスクロス化粧保温板+アルミガラスクロス粘着テープ

撤去機器表

記号	名称	仕様	台数	既存品番
HEU-1'	全熱交換器ユニット	回転形全熱交換器 送排風機組込 処理風量 18000m3/H 3φ-200V	2	西部技研 PAU-FP2150T
		全熱交換器0.4kW 送風機 給気11kW 排気7.5kW		
		フィルター：中性能NB S80%+プレフィルター 付属品一式		
FS-1'	給気用送風機	天吊形 ラインファン #No.3 1/2 3φ-200V 0.3kW	2	
FE-1'	排気用送風機	天吊形 ラインファン #No.3 1/2 3φ-200V 0.3kW	2	

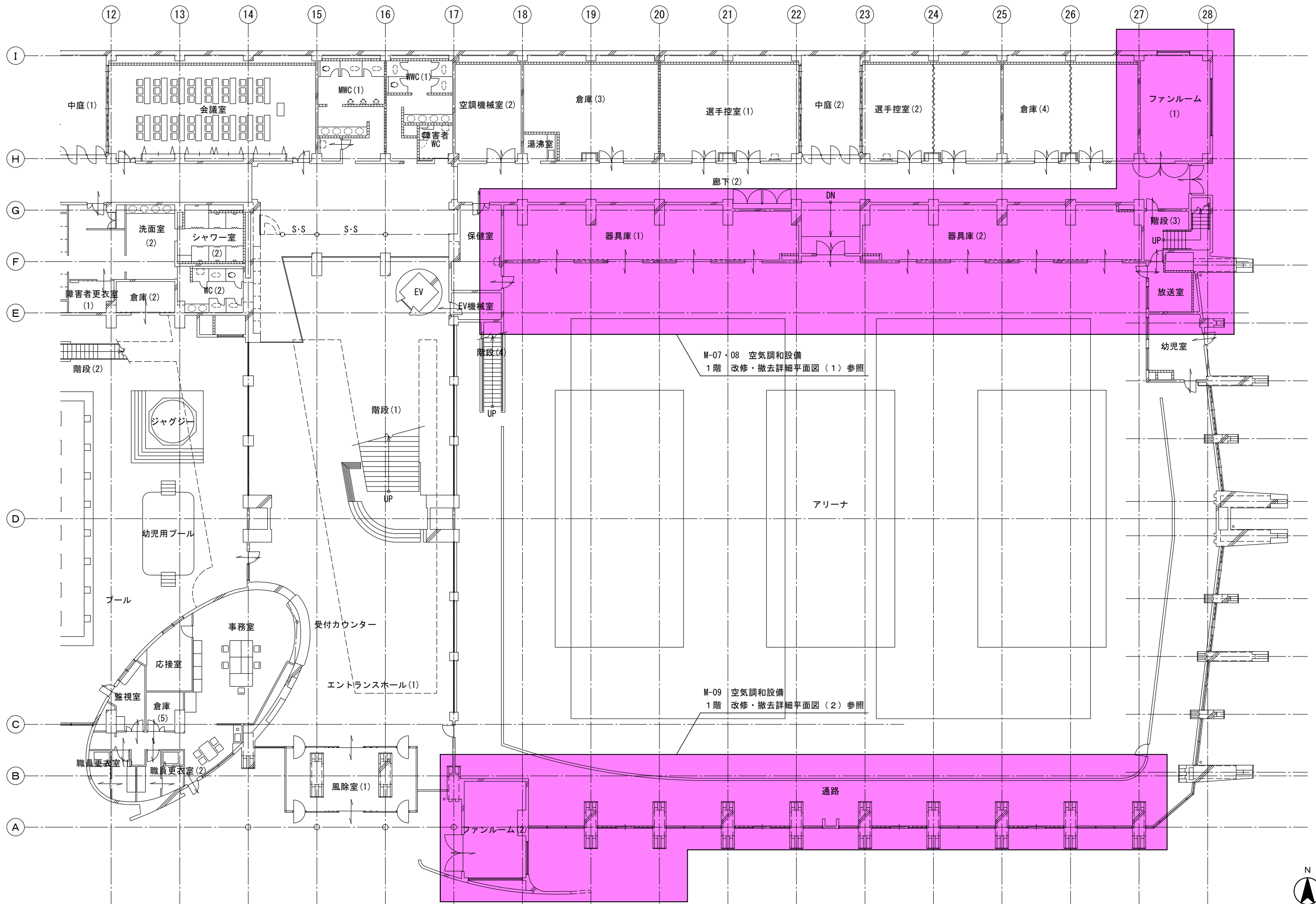
撤去機器表(移設・再使用)

記号	名称	仕様	台数	既存品番
PAC-1'	パッケージエアコン	天吊形 冷房14.0KW 暖房16.0KW 3φ-200V 冷媒：R410A	2	三菱 MPUZ-WRP160HA3
		室外機 内外連絡線 ワイヤードリコン(配線共) 液管/ガス管 φ9.52/φ15.88 ★鋼製架台及び基礎 新設 付属品一式		
FE-2'	排気用送風機	天吊形 ラインファン #No.4 3φ-200V 0.7kW 消音ボックス付 風量 3000m3/H	1	



担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長

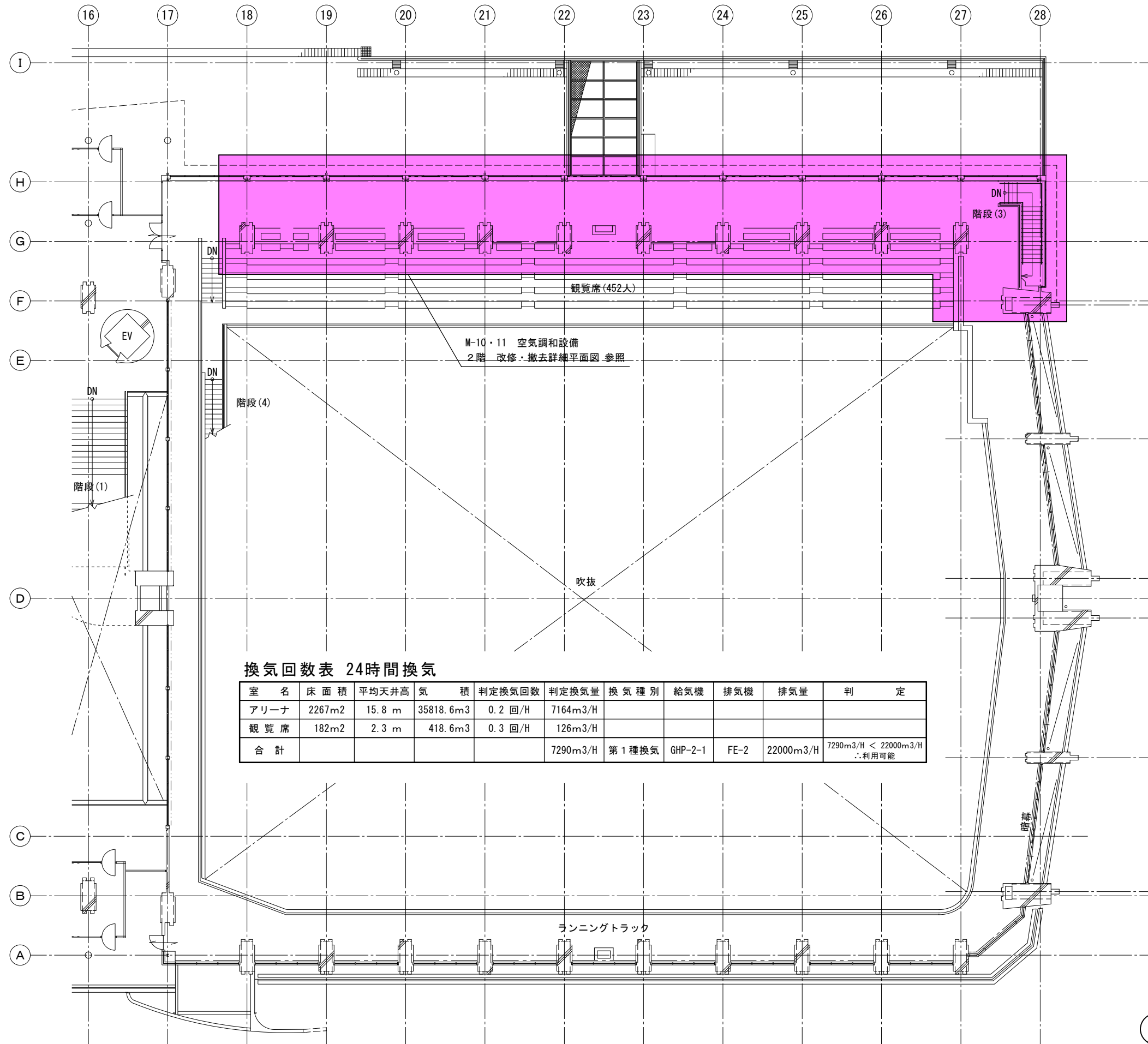
南長野運動公園 体育館空調設備改修		工事設計図	図面番号
空気調和・換気設備系統図		令和2年度	M-04
長野市建設部建築課			



1階平面図 S=1/250



担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長	南長野運動公園 体育館空調設備改修		工事設計図	図面番号
						1階平面図		令和2年度	M-05
						長野市建設部建築課			



換気回数表 24時間換気

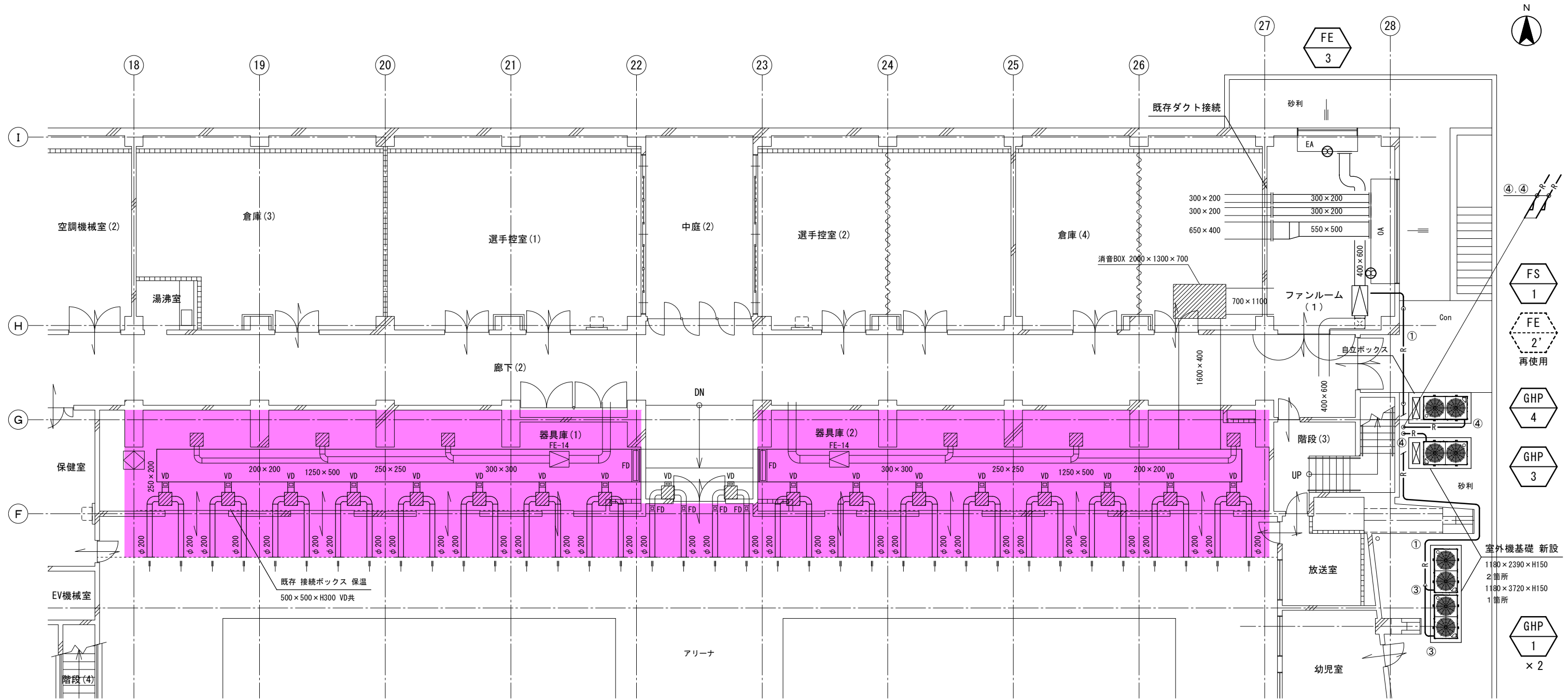
室名	床面積	平均天井高	気積	判定換気回数	判定換気量	換気種別	給気機	排気機	排気量	判定
アリーナ	2267m ²	15.8 m	35818.6m ³	0.2 回/H	7164m ³ /H					
観覧席	182m ²	2.3 m	418.6m ³	0.3 回/H	126m ³ /H					
合計					7290m ³ /H	第1種換気	GHP-2-1	FE-2	22000m ³ /H	7290m ³ /H < 22000m ³ /H ∴利用可能

2階 平面図 S=1/250

担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長

南長野運動公園 体育館空調設備改修	工事設計図	図面番号
2階平面図 換気回数表	令和2年度	M-06
長野市建設部建築課		

<凡例> 既存ダクト保温範囲 (器具庫露出部及びアリーナ天井内)



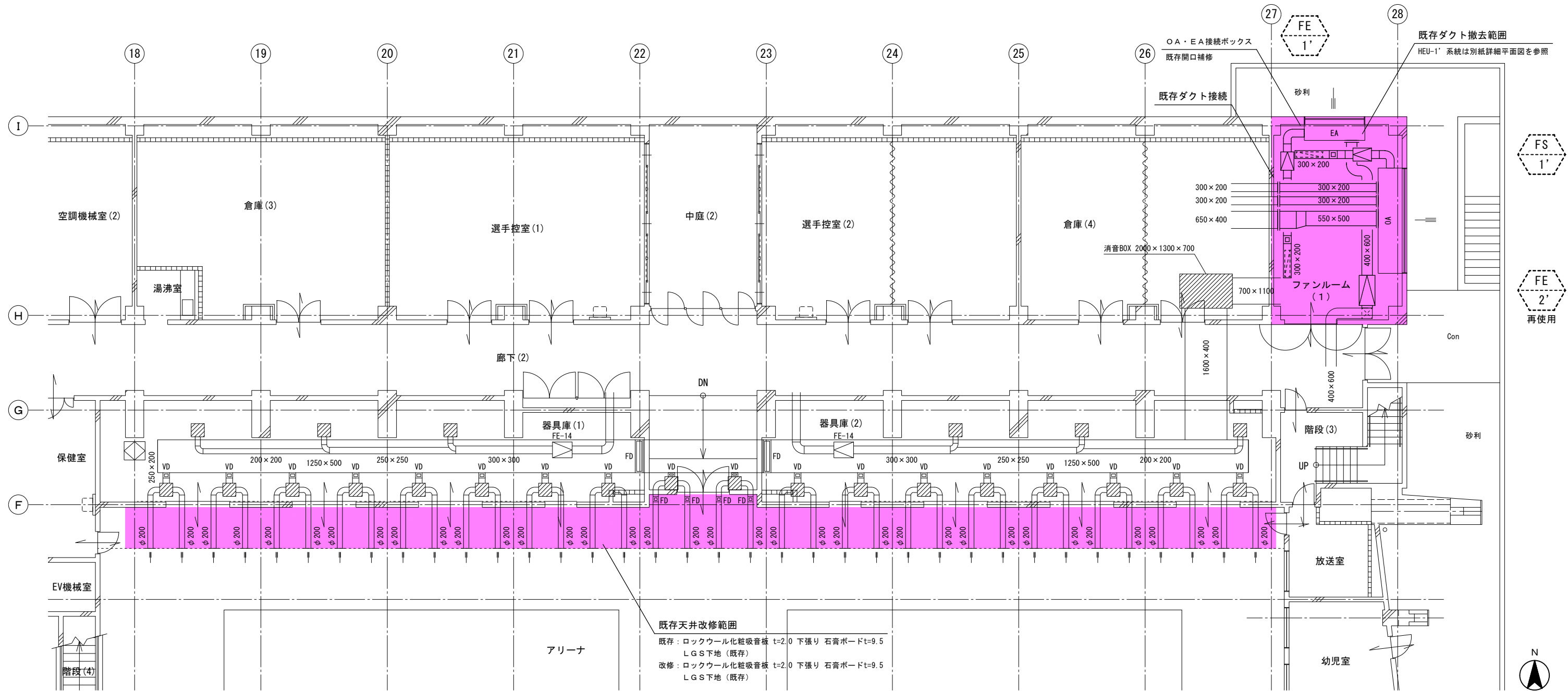
1階 改修詳細平面図 (1) S=1/150

冷媒配管サイズ

記号	液管/ガス管
①	φ 19.05/φ 38.10
②	φ 19.05/φ 31.75
③	φ 15.88/φ 31.75
④	φ 15.88/φ 28.58
⑤	φ 12.70/φ 28.58
⑥	φ 9.52/φ 22.22
⑦	φ 9.52/φ 15.88

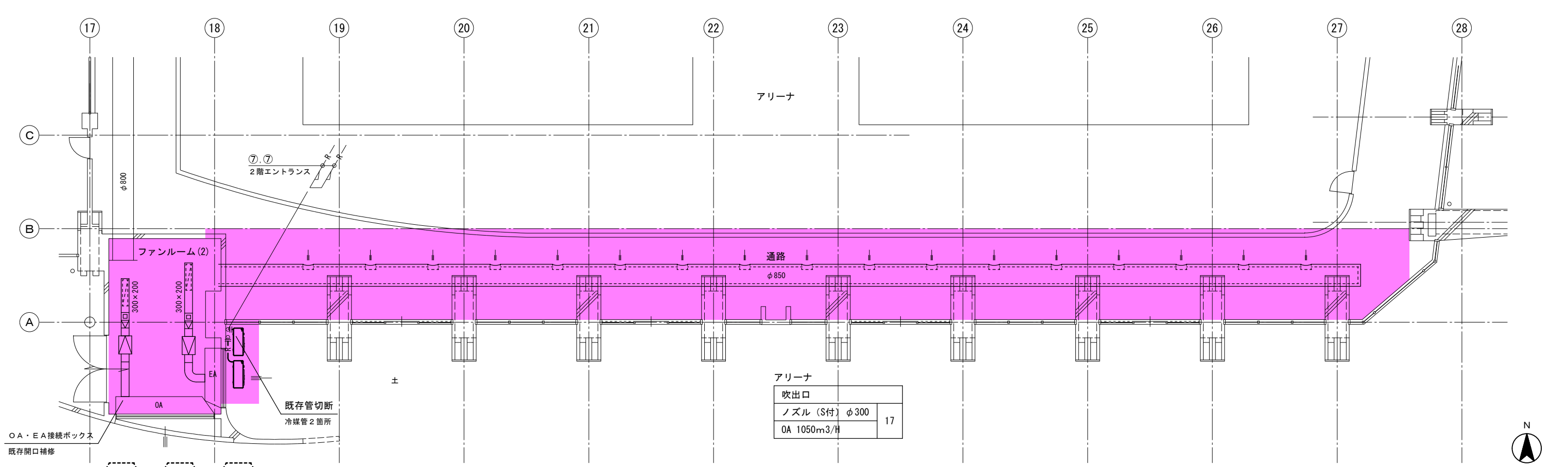
担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長

南長野運動公園 体育館空調設備改修	工事設計図	図面番号
空気調和設備 1階 改修詳細平面図 (1)	令和2年度	M-07
長野市建設部建築課		



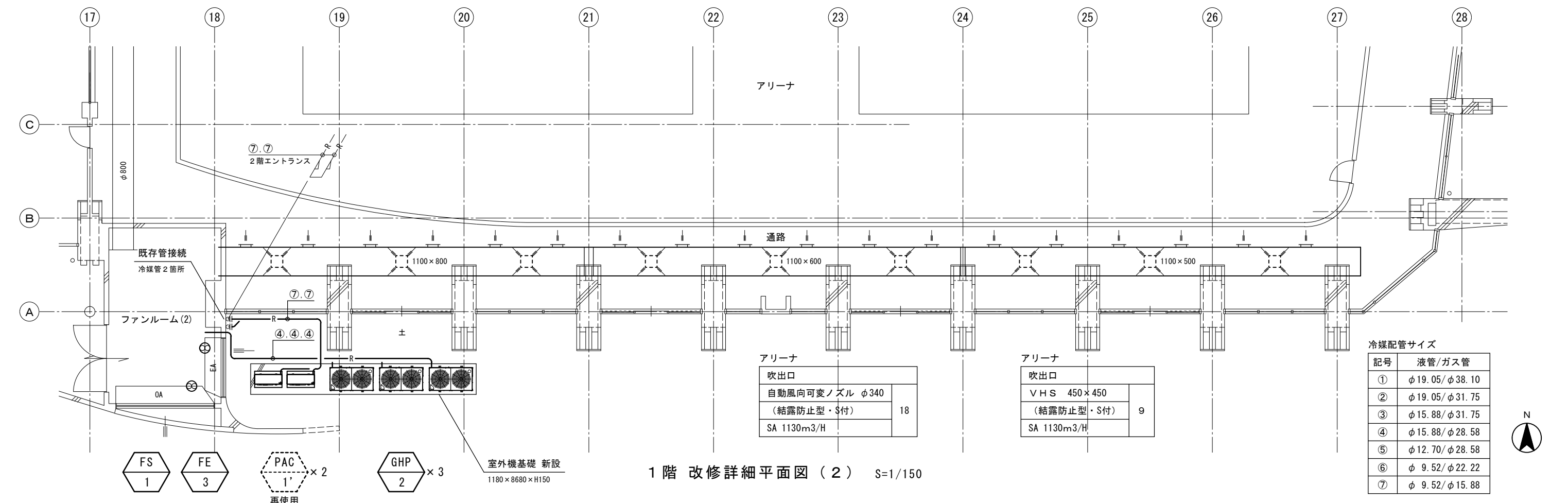
1階 撤去詳細平面図 (1) S=1/150

							南長野運動公園 体育館空調設備改修		工事設計図		図面番号
							空気調和設備 1階 撤去詳細平面図 (1)		令和2年度		M-08
							長野市建設部建築課				



1階 撤去詳細平面図 (2) S=1/150

<凡例> 既存機器及び配管類撤去範囲 (ダクト固定金具共)



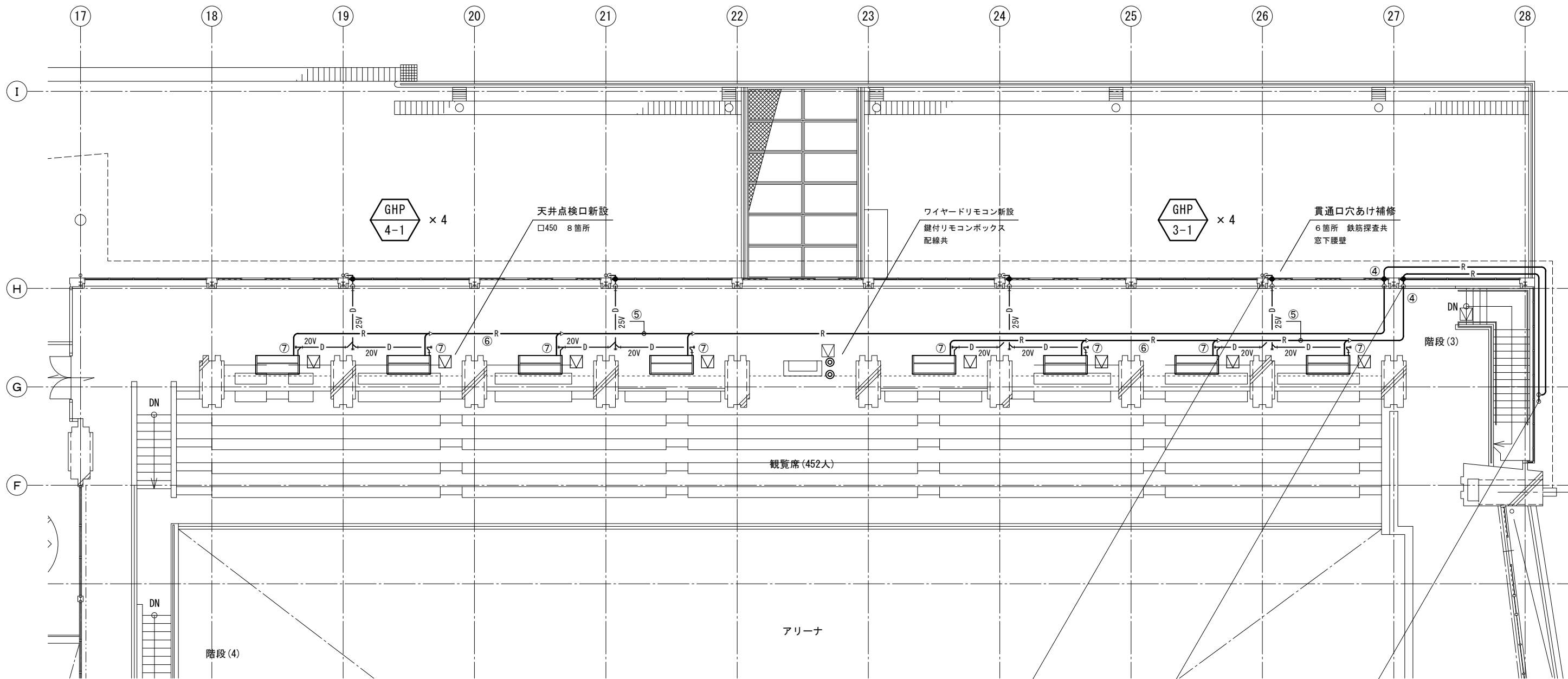
1階 改修詳細平面図 (2) S=1/150

冷媒配管サイズ

記号	液管/ガス管
①	φ 19.05 / φ 38.10
②	φ 19.05 / φ 31.75
③	φ 15.88 / φ 31.75
④	φ 15.88 / φ 28.58
⑤	φ 12.70 / φ 28.58
⑥	φ 9.52 / φ 22.22
⑦	φ 9.52 / φ 15.88

担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長

南長野運動公園 体育館空調設備改修		工事設計図	図面番号
空気調和設備 1階 改修・撤去詳細平面図(2)		令和2年度	M-09
長野市建設部建築課			



2階 改修詳細平面図 S=1/150

25V
屋内露出
ドレトラップ × 4
排水溝に放流

④ ④
屋内露出

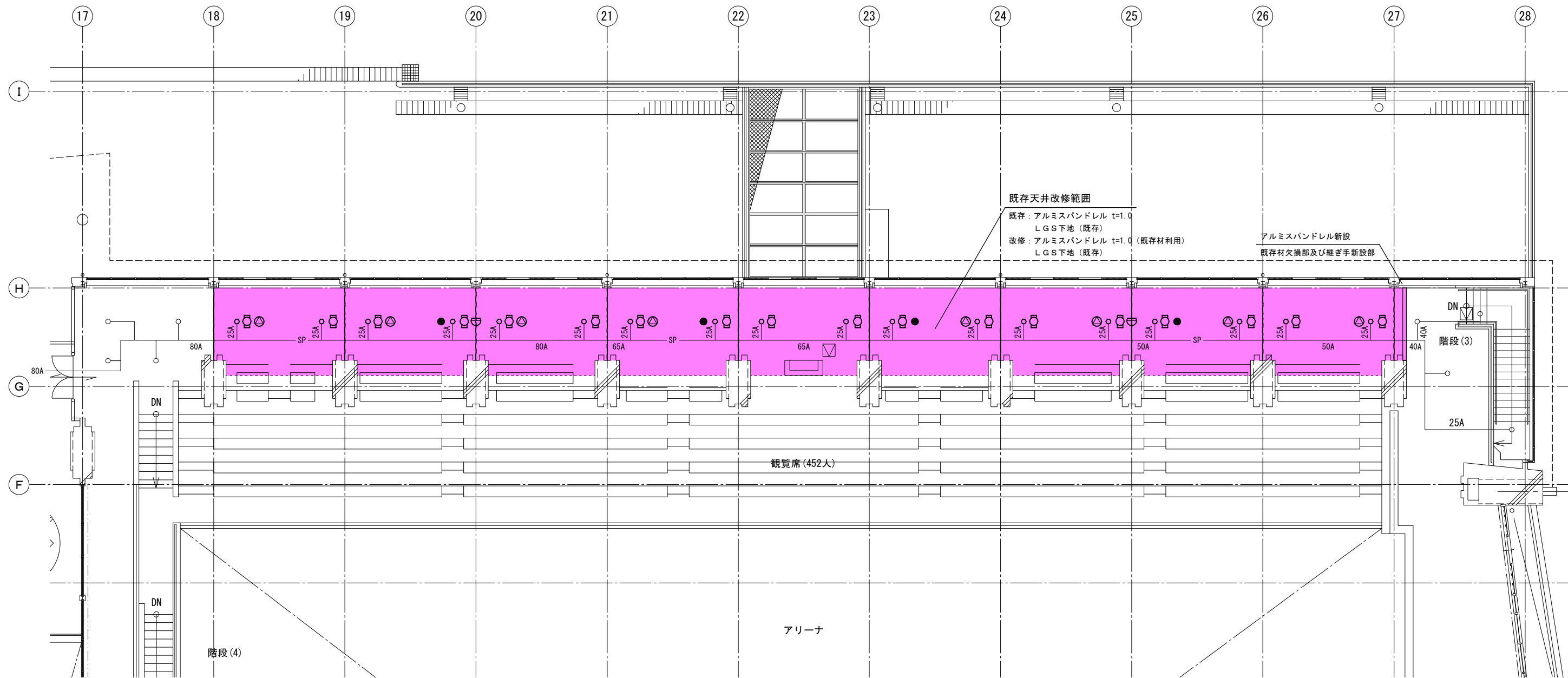
④ ④
屋内露出

冷媒配管サイズ

記号	液管/ガス管
①	φ 19.05/φ 38.10
②	φ 19.05/φ 31.75
③	φ 15.88/φ 31.75
④	φ 15.88/φ 28.58
⑤	φ 12.70/φ 28.58
⑥	φ 9.52/φ 22.22
⑦	φ 9.52/φ 15.88

担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長

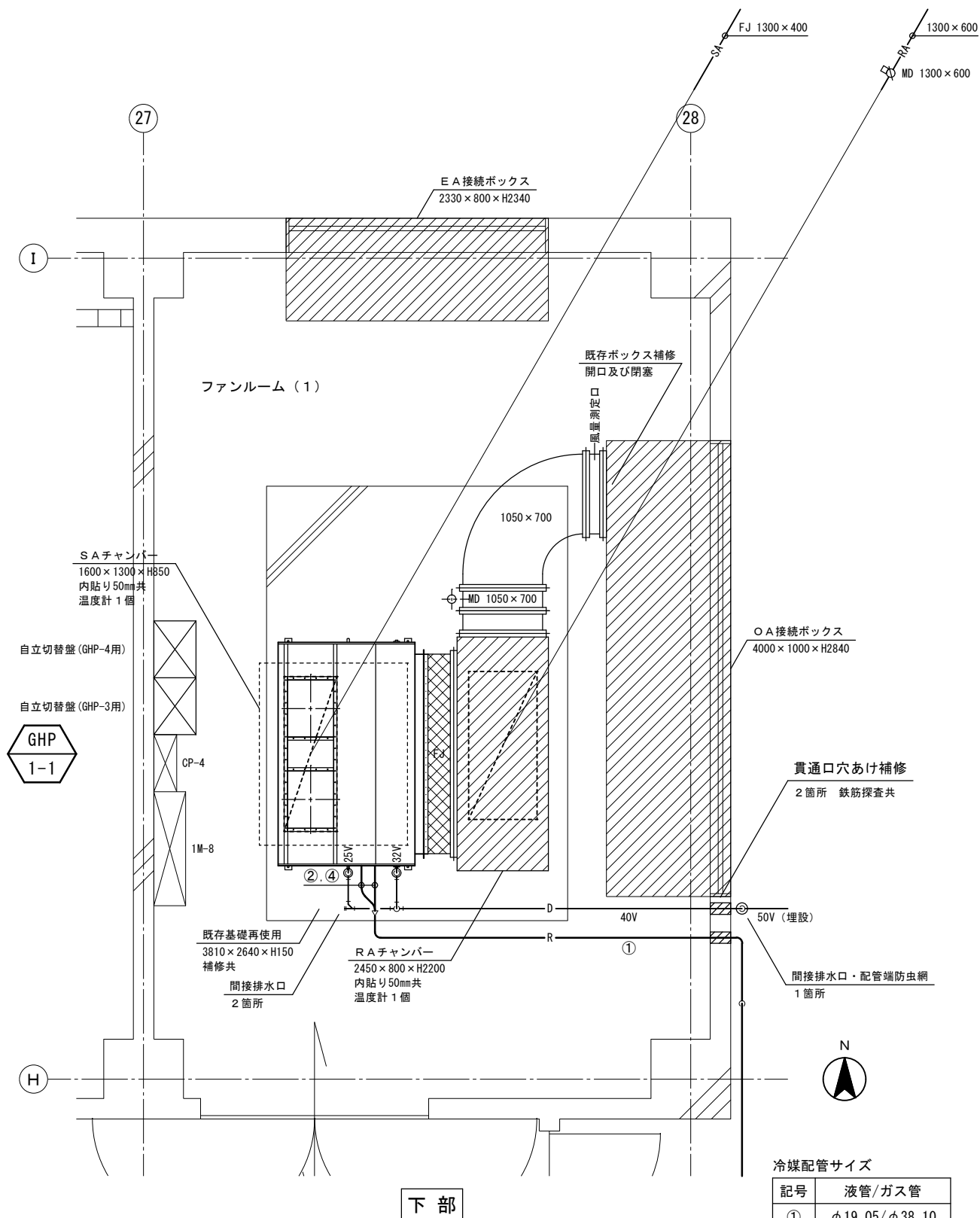
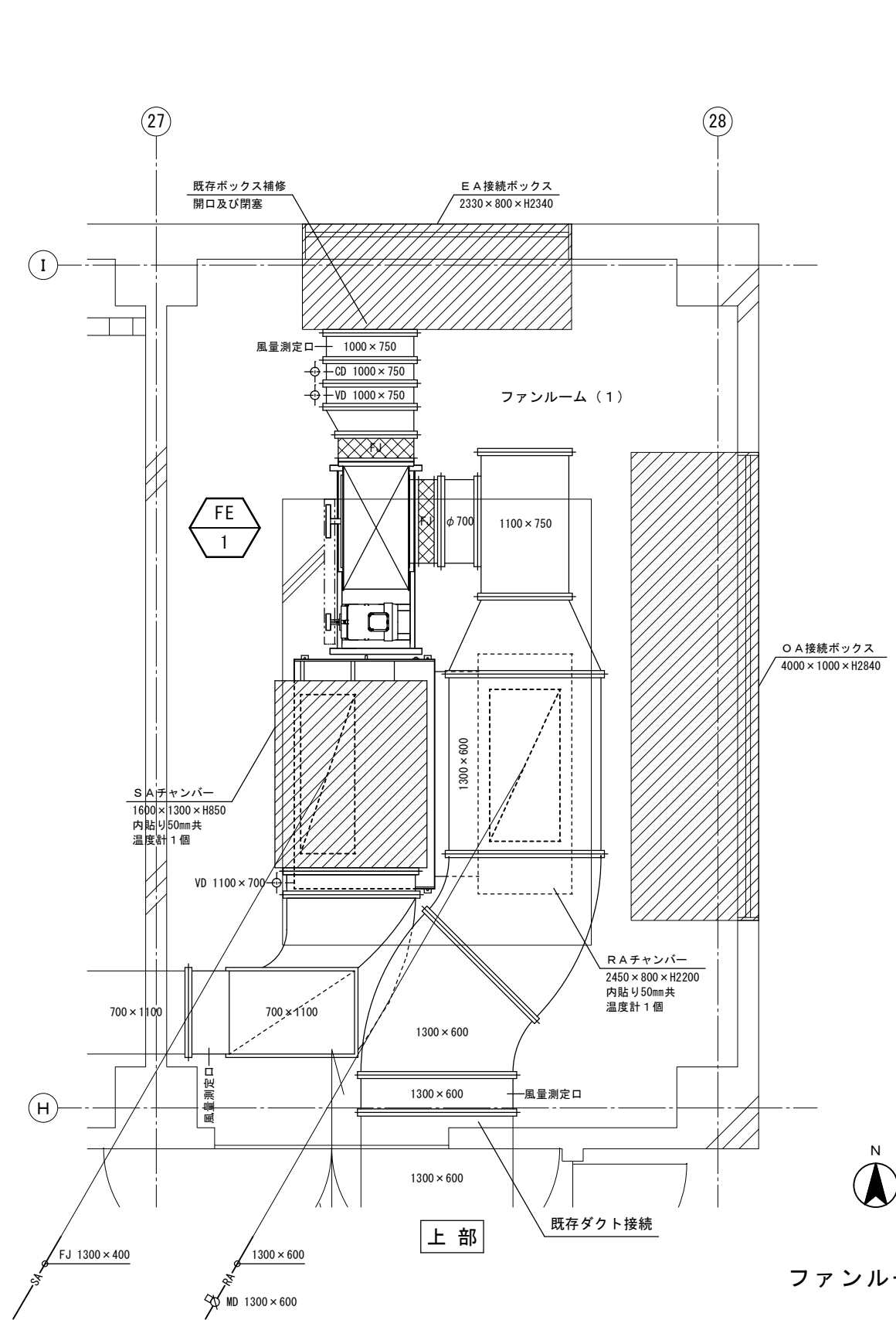
南長野運動公園 体育館空調設備改修	工事設計図	図面番号
空気調和設備 2階 改修詳細平面図	令和2年度	M-10
長野市建設部建築課		



2階 撤去詳細平面図 S=1/150

- <凡例>
- 既存天井取外し及び再取付け範囲
 - スプリンクラーヘッド（閉鎖型）撤去及び再取付 18個
※スプリンクラー未警戒時対応
（消火器仮設置、水抜き及びエア抜き作業共）
 - アルミスバンドレル継ぎ手新設
 - 電気設備工事 既存器具撤去及び再取付（本工事）
 - 照明（FL20W 埋込） 18個
 - ⊙ スピーカ（埋込） 8個
 - ⊖ 火災報知器（埋込） 2個
 - 非常照明（埋込） 4個

	担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長	南長野運動公園 体育館空調設備改修	工事設計図	図面番号	
							空気調和・消火設備 2階 撤去詳細平面図	令和2年度	M-11	
							長野市建設部建築課			



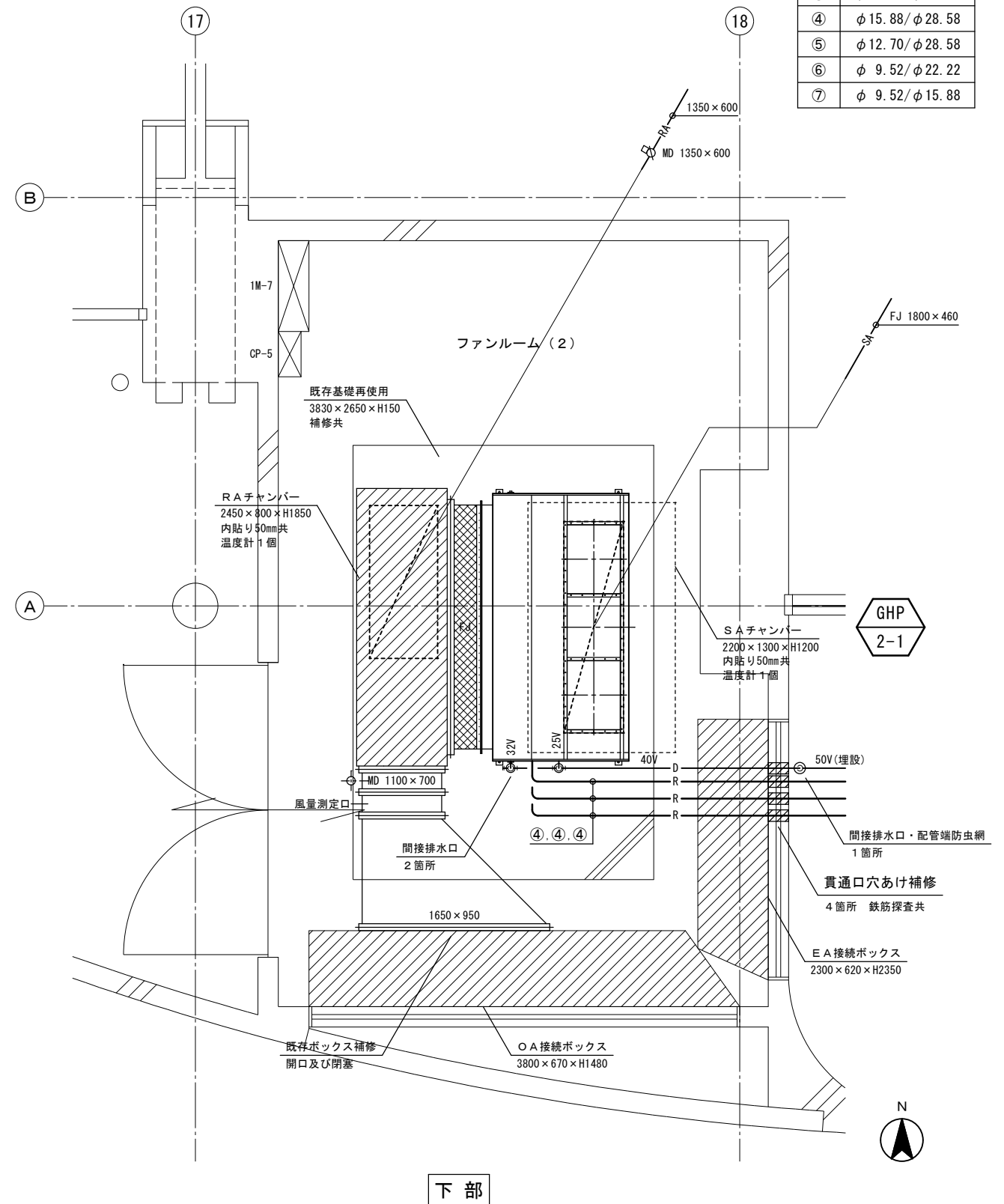
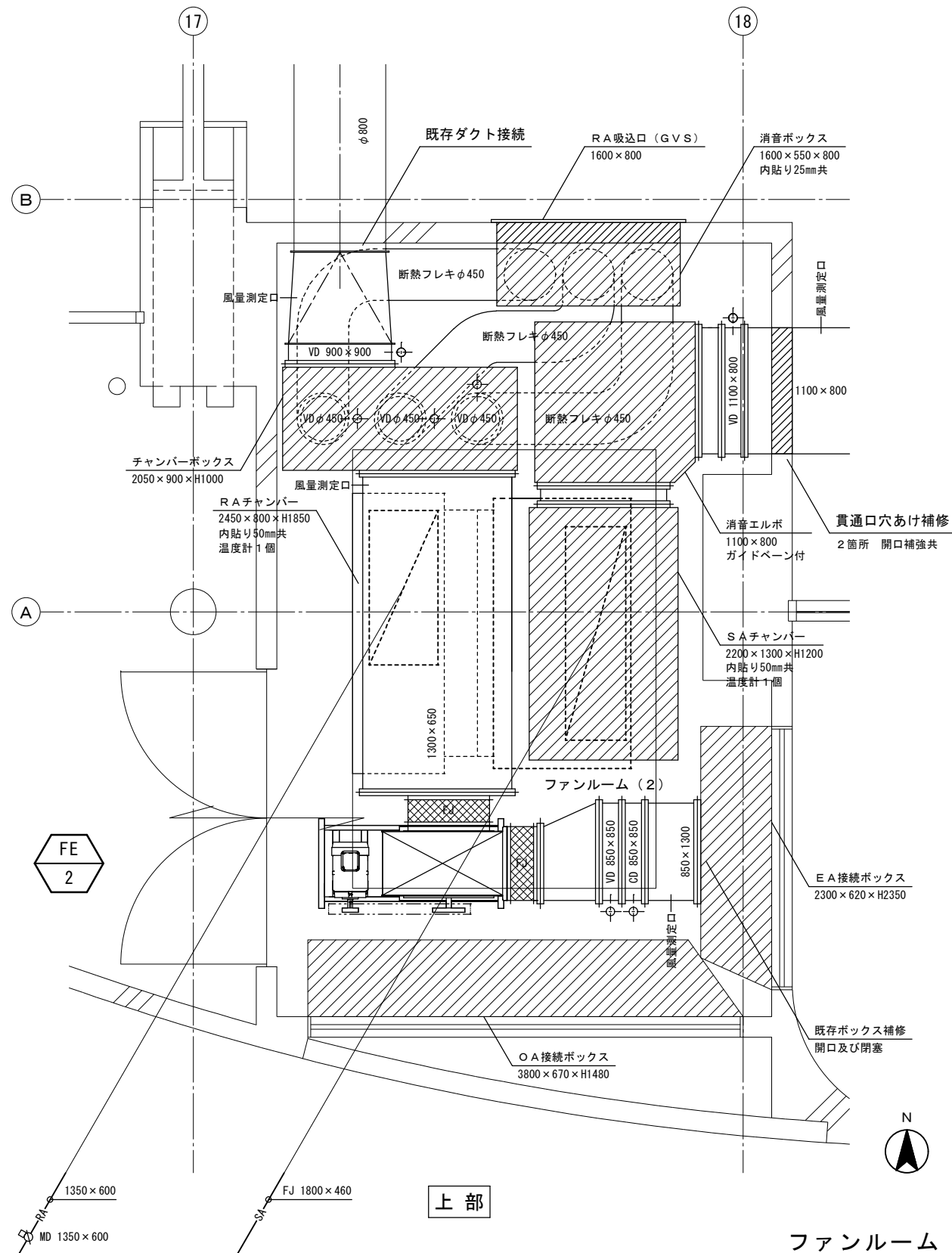
ファンルーム (1) 改修詳細平面図 S=1/50

冷媒配管サイズ

記号	液管/ガス管
①	φ19.05/φ38.10
②	φ19.05/φ31.75
③	φ15.88/φ31.75
④	φ15.88/φ28.58
⑤	φ12.70/φ28.58
⑥	φ9.52/φ22.22
⑦	φ9.52/φ15.88

冷媒配管サイズ

記号	液管/ガス管
①	φ 19.05/φ 38.10
②	φ 19.05/φ 31.75
③	φ 15.88/φ 31.75
④	φ 15.88/φ 28.58
⑤	φ 12.70/φ 28.58
⑥	φ 9.52/φ 22.22
⑦	φ 9.52/φ 15.88

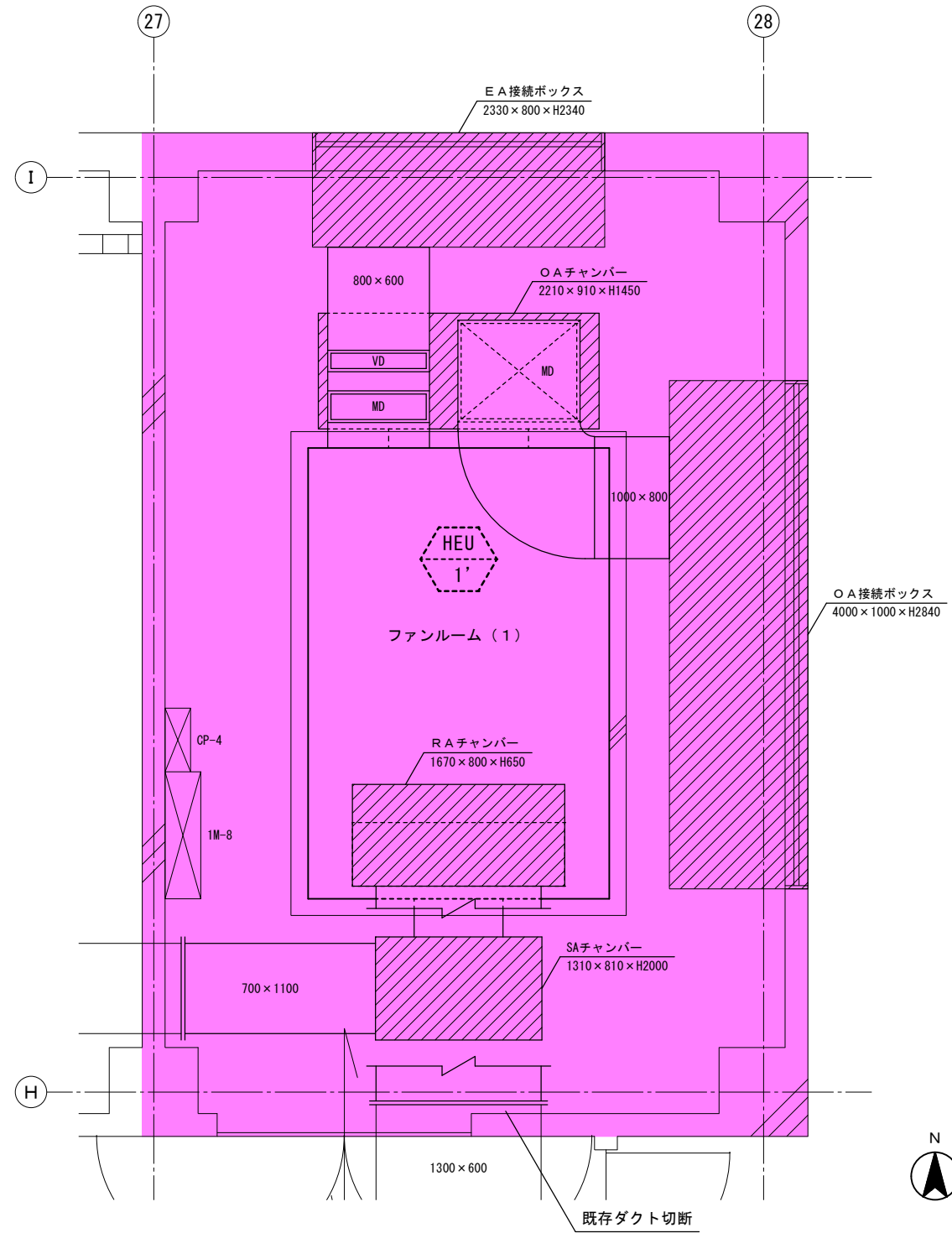


ファンルーム (2) 改修詳細平面図 S=1/50

担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長

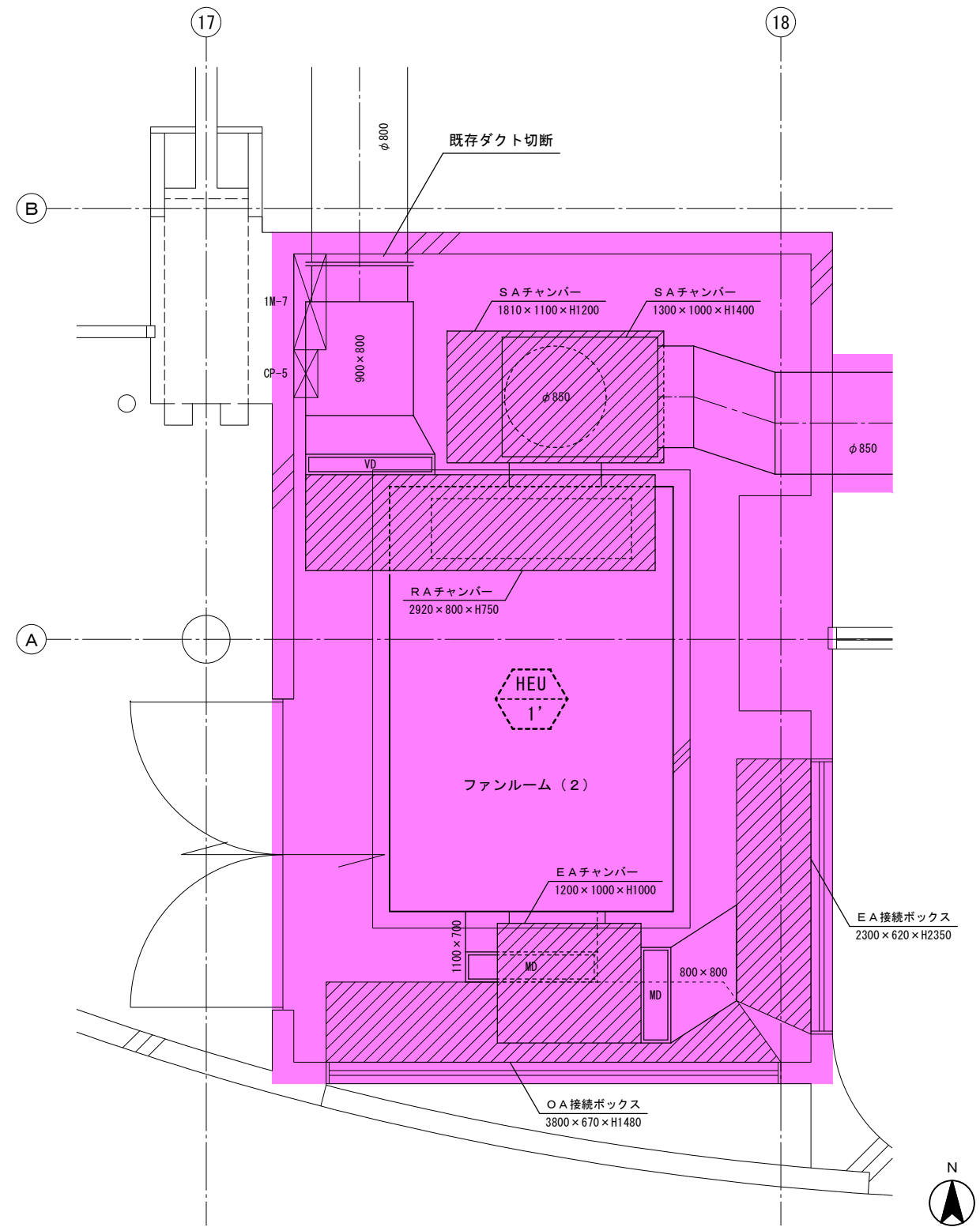
南長野運動公園 体育館空調設備改修	工事設計図	図面番号
ファンルーム (2) 改修詳細平面図	令和2年度	M-13
長野市建設部建築課		

<凡例> 既存機器及び配管類撤去範囲



ファンルーム (1) 撤去詳細平面図 S=1/50

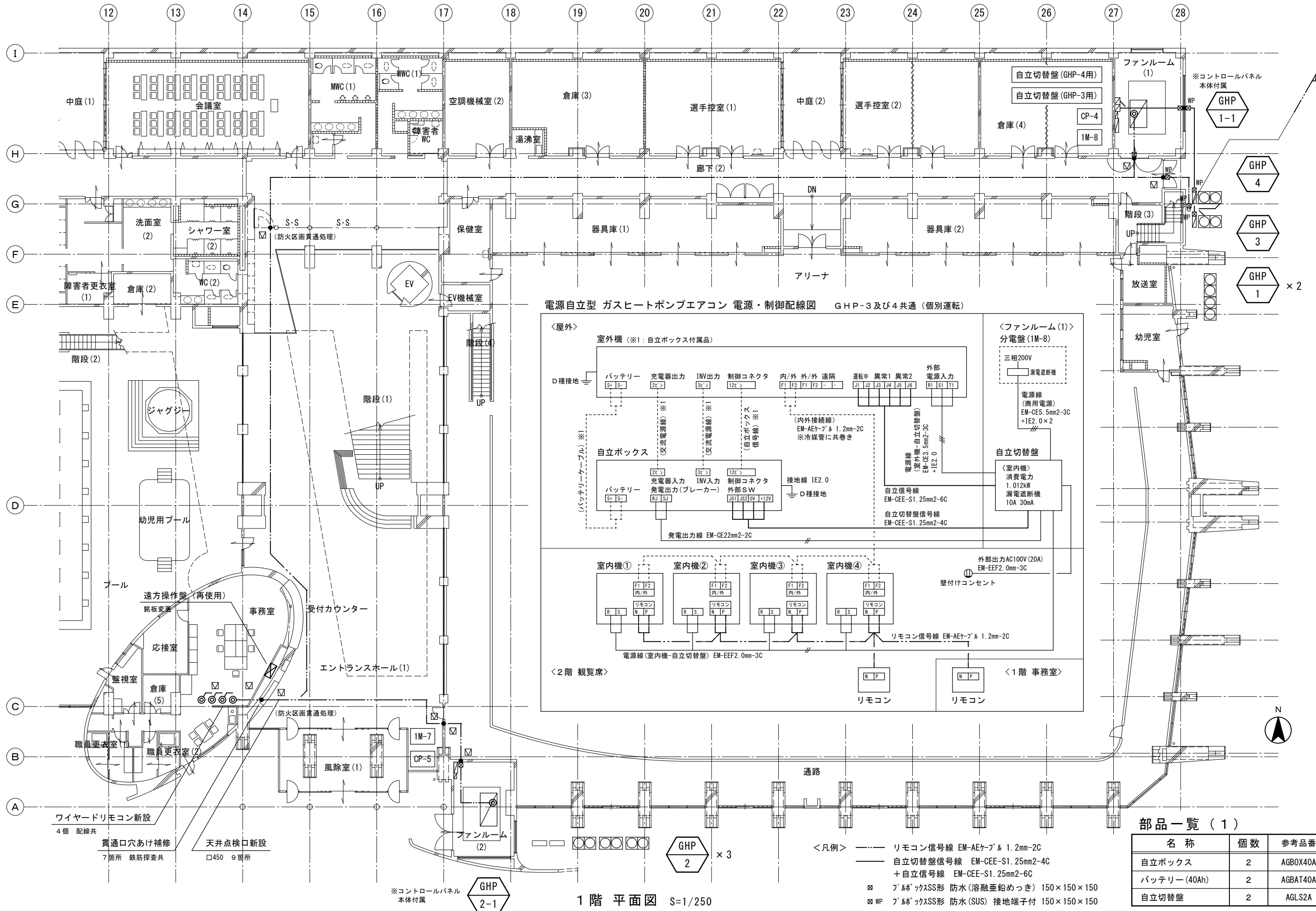
<凡例> 既存機器及び配管類撤去範囲



ファンルーム (2) 撤去詳細平面図 S=1/50

担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長

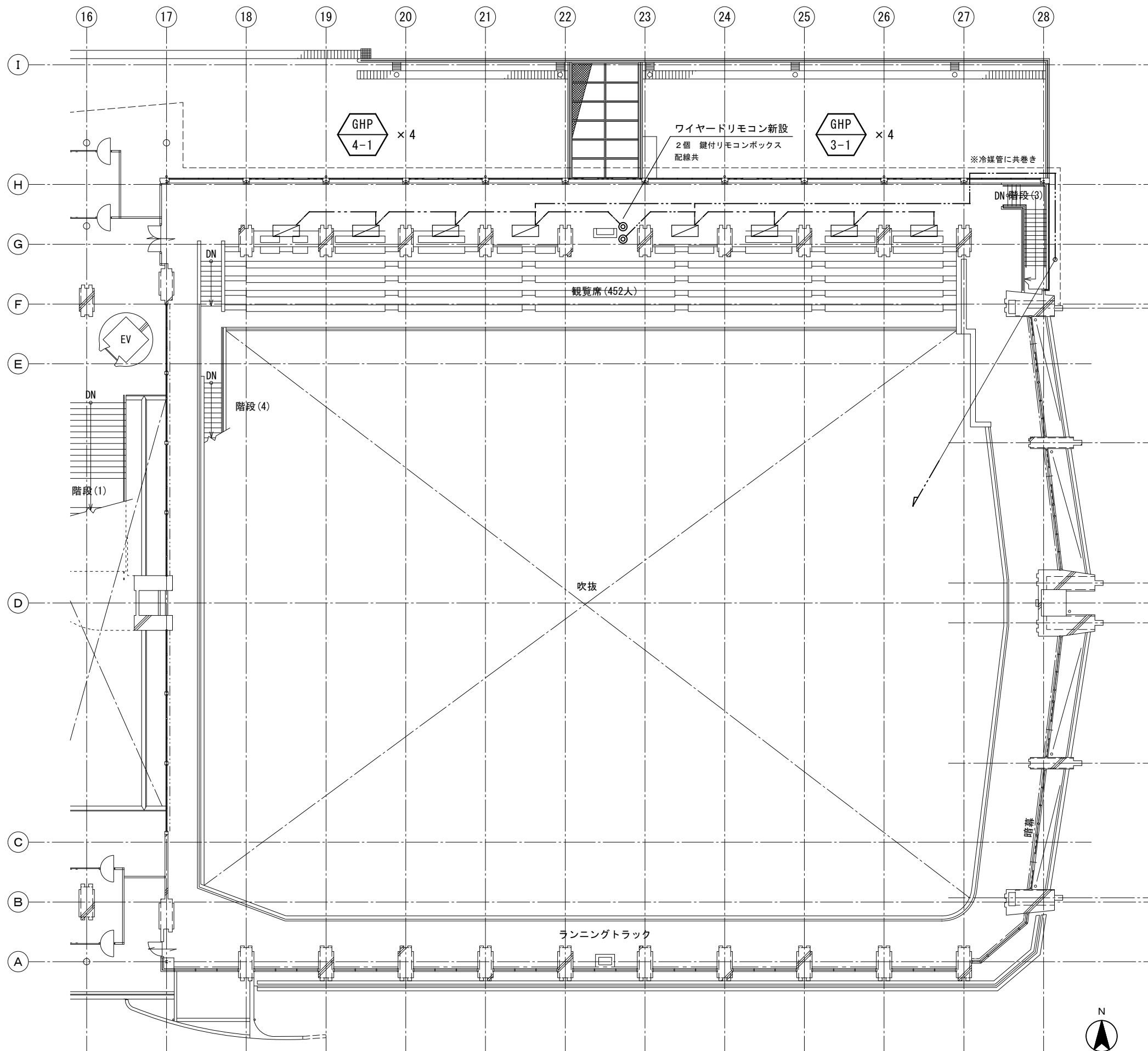
南長野運動公園 体育館空調設備改修	工事設計図	図面番号
ファンルーム (1) (2) 撤去詳細平面図	令和2年度	M-14
● 長野市建設部建築課		



1階平面図 S=1/250

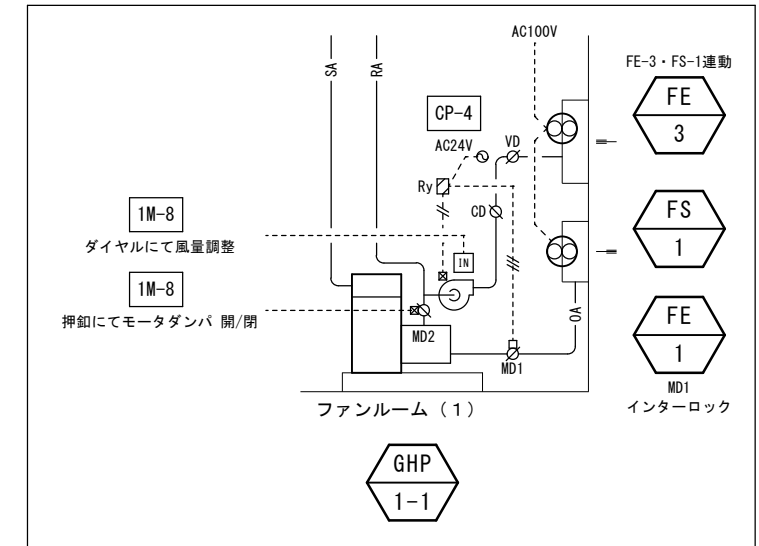
担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長

南長野運動公園 体育館空調設備改修	工事設計図	図面番号
自動制御設備 1階平面図 部品一覧 (1)	令和2年度	M-15
長野市建設部建築課		



2階 平面図 S=1/250

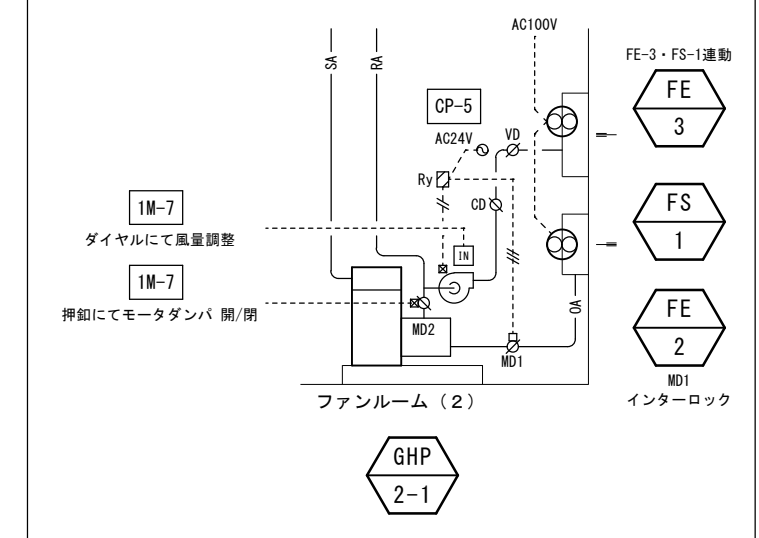
換気設備 制御概要



ファンルーム（1）系統 遠方操作

1階事務室遠方操作盤(再使用)

- | | | |
|---------------------|-----|----------------------|
| 【既存】 全熱交換器ユニット | 入/切 | ※HEU-1' |
| ファンルーム給気ファン | 入/切 | ※FS-1' |
| 【改修】 換気ファン (アリーナ系統) | 入/切 | ※FE-1 |
| ファンルーム給気ファン | 入/切 | ※FS-1・FE-3連動(1M-8選択) |



ファンルーム（2）系統 遠方操作

1階事務室遠方操作盤(再使用)

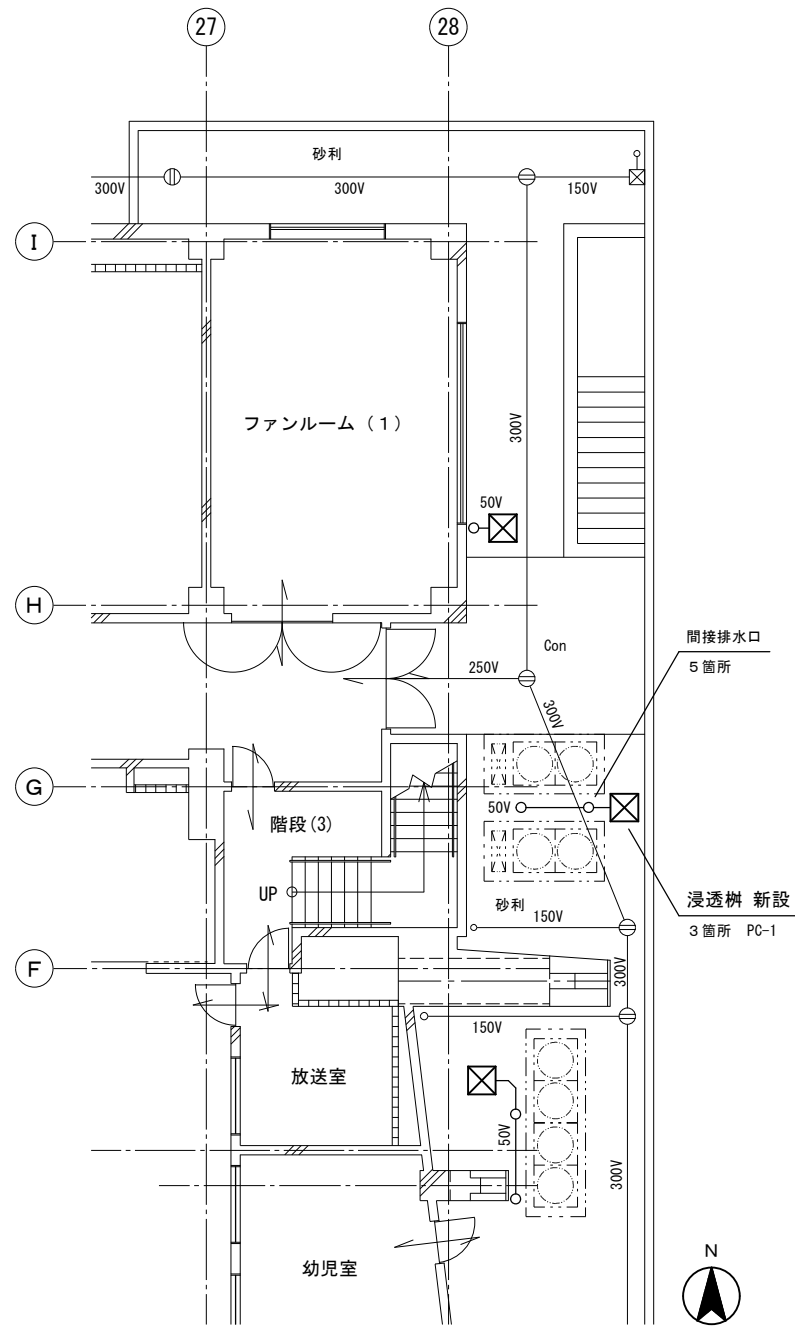
- | | | |
|---------------------|-----|----------------------|
| 【既存】 全熱交換器ユニット | 入/切 | ※HEU-1' |
| ファンルーム給気ファン | 入/切 | ※FS-1' |
| 【改修】 換気ファン (アリーナ系統) | 入/切 | ※FE-2 |
| ファンルーム給気ファン | 入/切 | ※FS-1・FE-3連動(1M-7選択) |

部品一覧 (2)

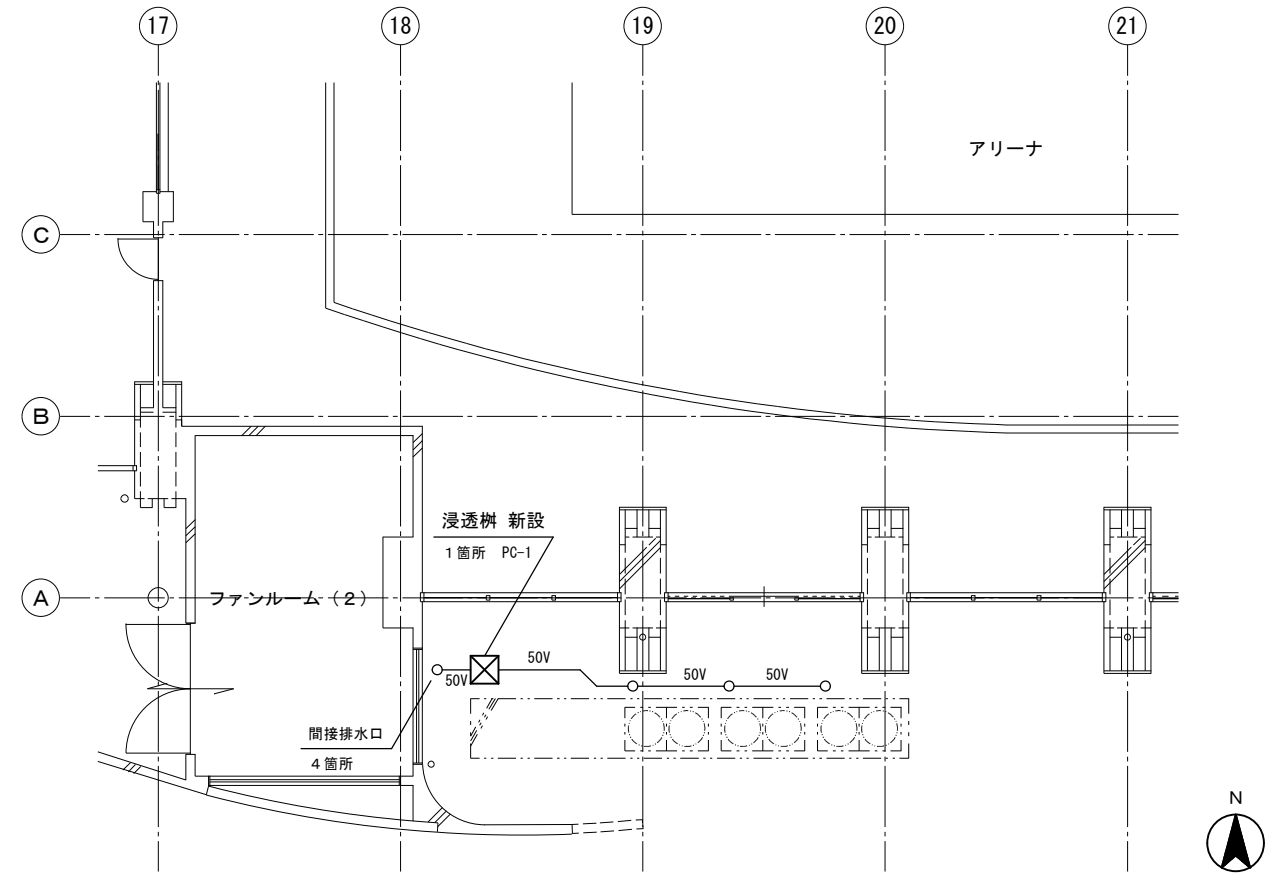
名称	個数	参考品番
ワイヤードリモコン	6	ABRC1G2
鍵付リモコンボックス	2	KRCB37-2

<凡例> --- リモコン信号線 EM-AEケーブル 1.2mm-2C

担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長	南長野運動公園 体育館空調設備改修	工事設計図	図面番号
						自動制御設備 2階平面図 部品一覧(2)	令和2年度	M-16
長野市建設部建築課								



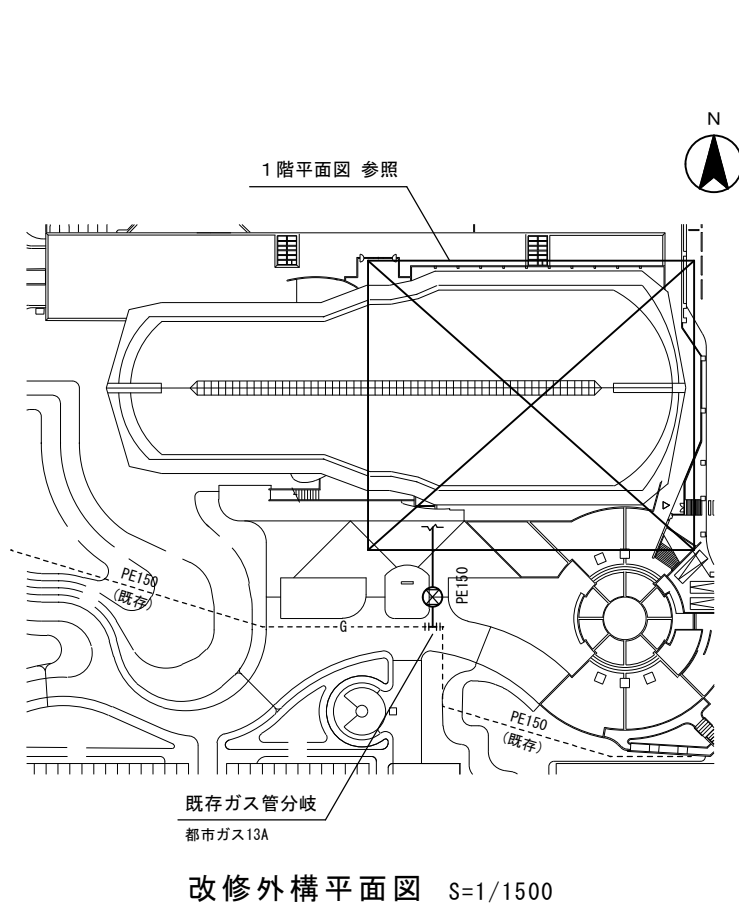
1階 改修詳細平面図 (1) S=1/150



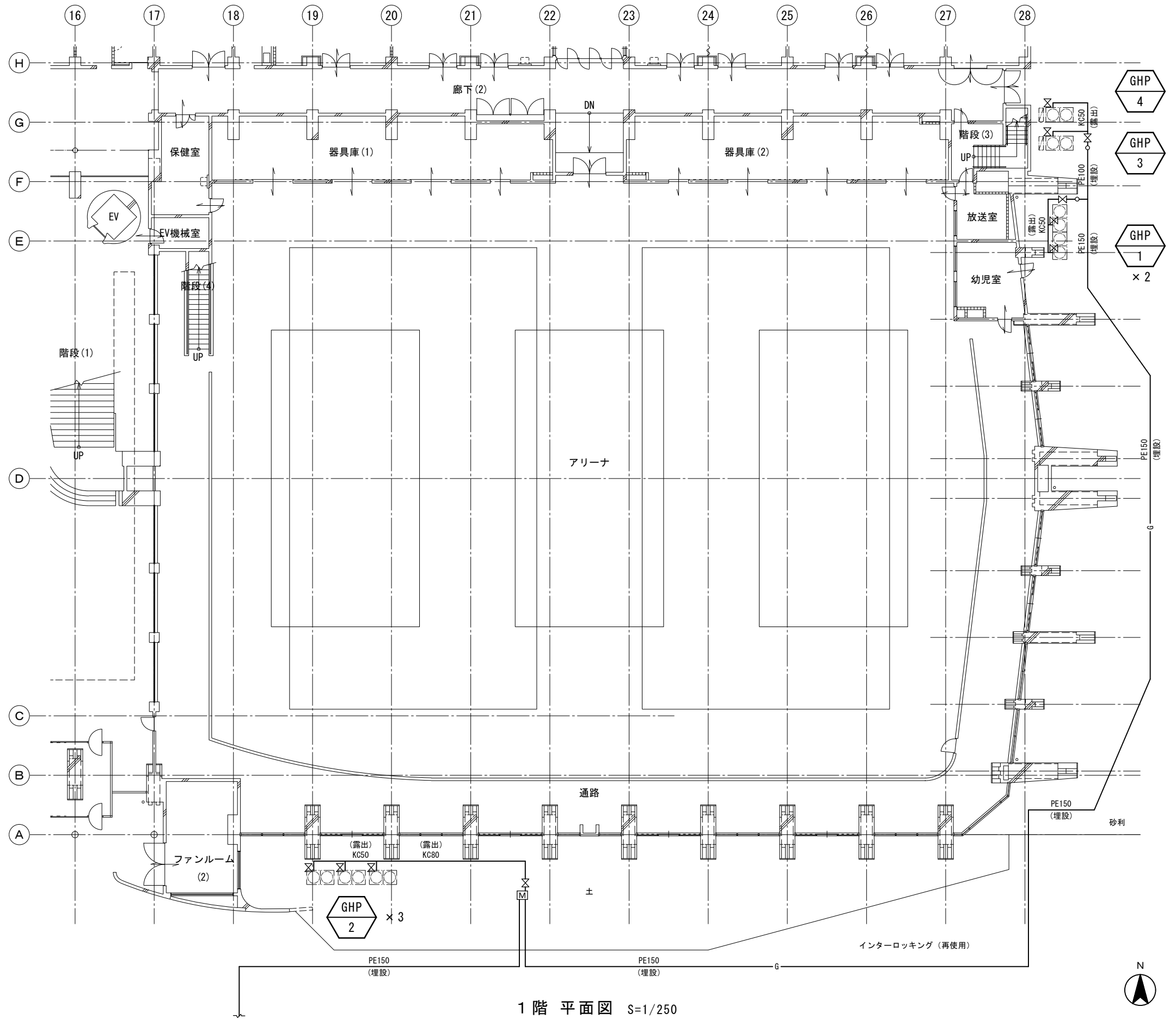
1階 改修詳細平面図 (2) S=1/150

担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長

南長野運動公園 体育館空調設備改修	工事設計図	図面番号
排水設備 改修・撤去詳細平面図	令和2年度	M-17
長野市建設部建築課		

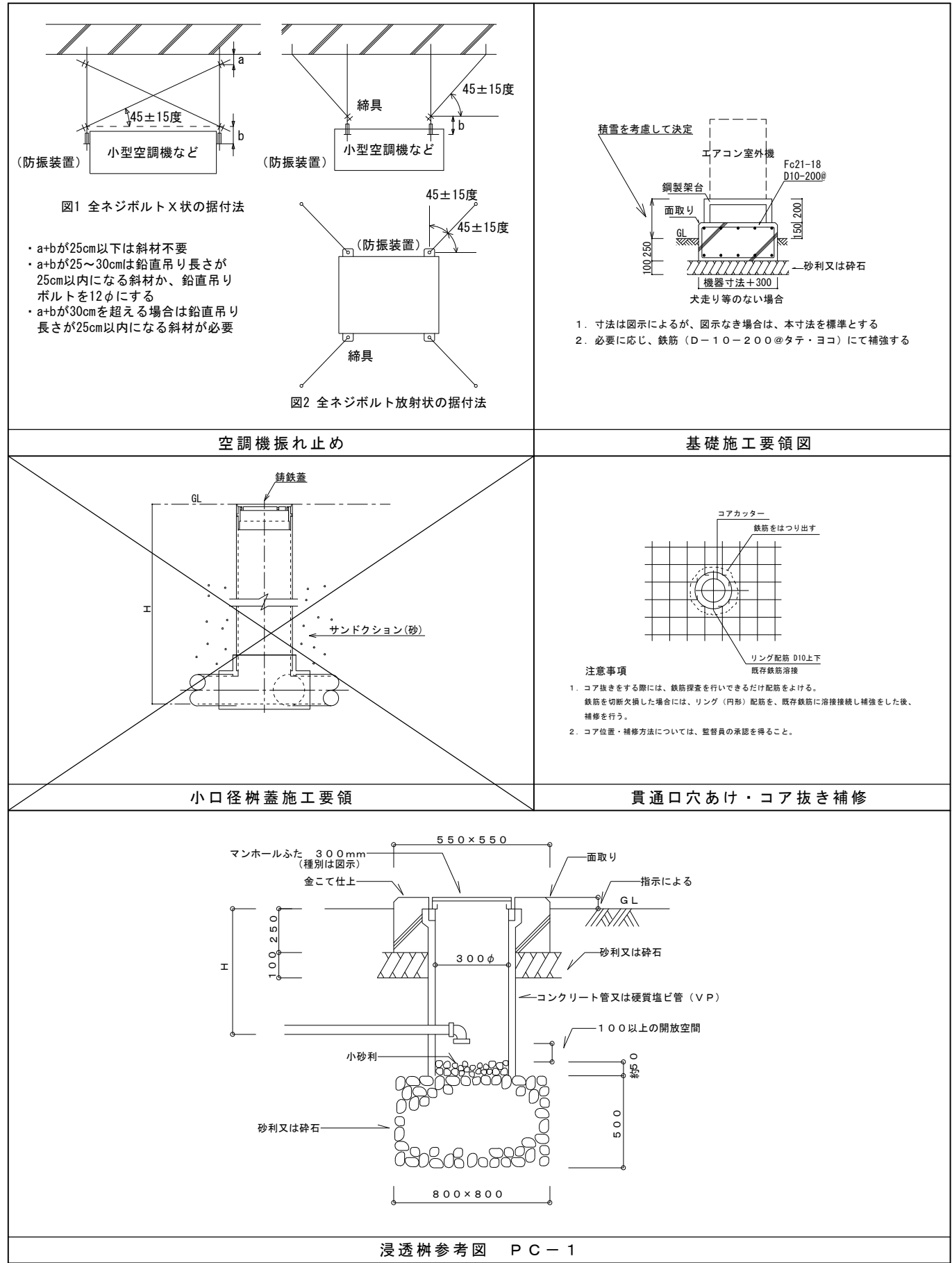


改修外構平面図 S=1/1500



1階平面図 S=1/250

	担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長	南長野運動公園 体育館空調設備改修	工事設計図	図面番号
							ガス設備 改修外構平面図	令和2年度	M-18
	● 長野市建設部建築課								



施工要領図 S=NON

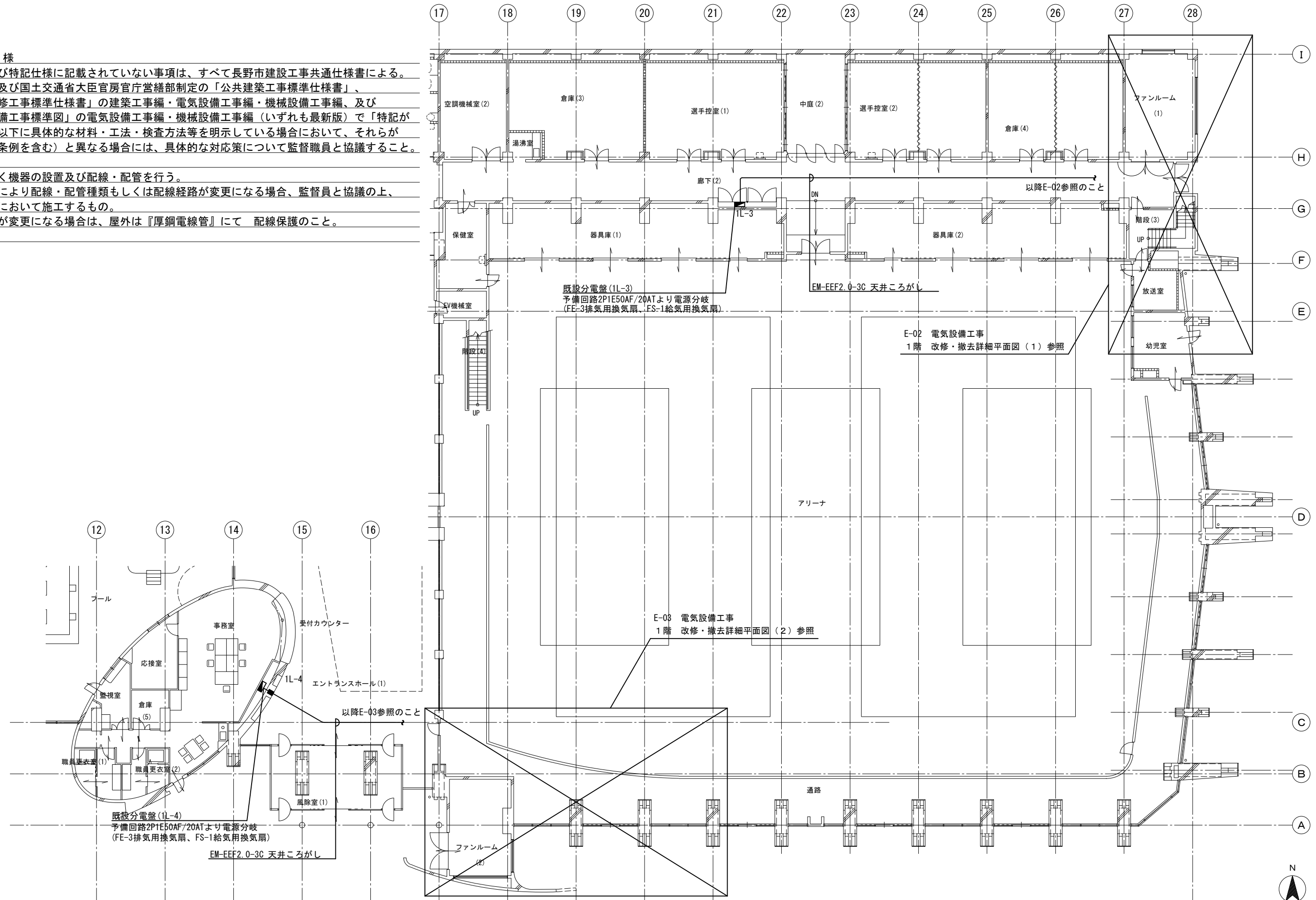
	担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長	南長野運動公園 体育館空調設備改修	工事設計図	図面番号
							施工要領図	令和2年度	M-19
								長野市建設部建築課	

1. 共通仕様

- (1) 図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて長野市建設工事共通仕様書による。
- (2) (1) 及び国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「公共建築工事標準仕様書」、「公共建築改修工事標準仕様書」の建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編、及び「公共建築設備工事標準図」の電気設備工事編・機械設備工事編（いずれも最新版）で「特記がなければ、」以下に具体的な材料・工法・検査方法を明示している場合において、それらが関係法令等（条例を含む）と異なる場合には、具体的な対応策について監督職員と協議すること。

2. 工事内容

- ・図示のごとく機器の設置及び配線・配管を行う。
- ・機器の仕様により配線・配管種類もしくは配線経路が変更になる場合、監督員と協議の上、施工者の責において施工するもの。
- ・配線・配管が変更になる場合は、屋外は『厚鋼電線管』にて 配線保護のこと。



1階平面図 S=1/250

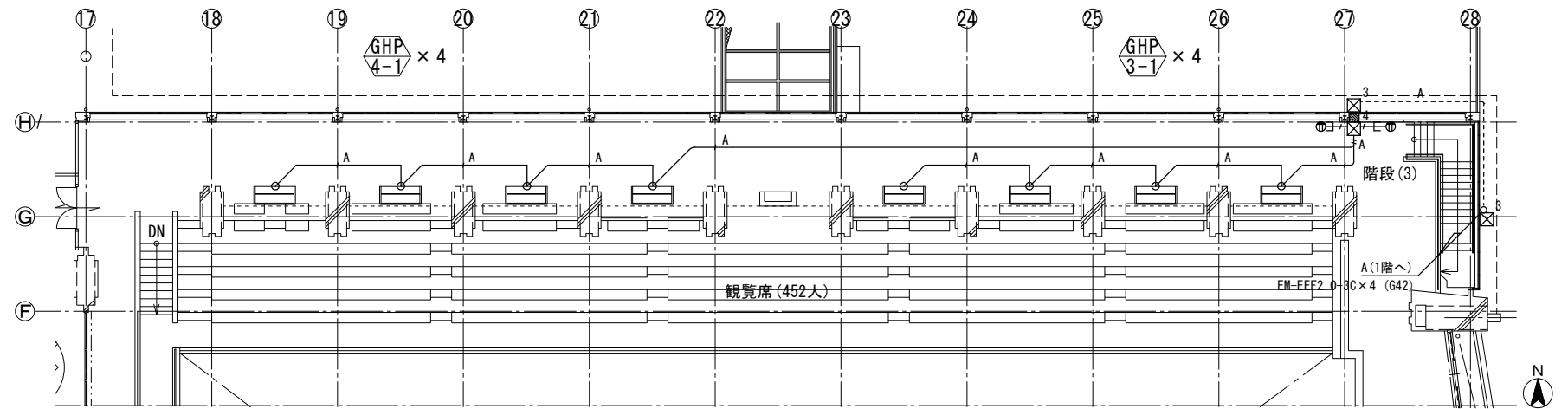
担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長	南長野運動公園 体育館空調設備改修	工事設計図	図面番号
						電気設備工事 1階平面図	令和2年度	E-01
長野市建設部建築課								

・撤去凡例(特記なき配線配管は下記とする)

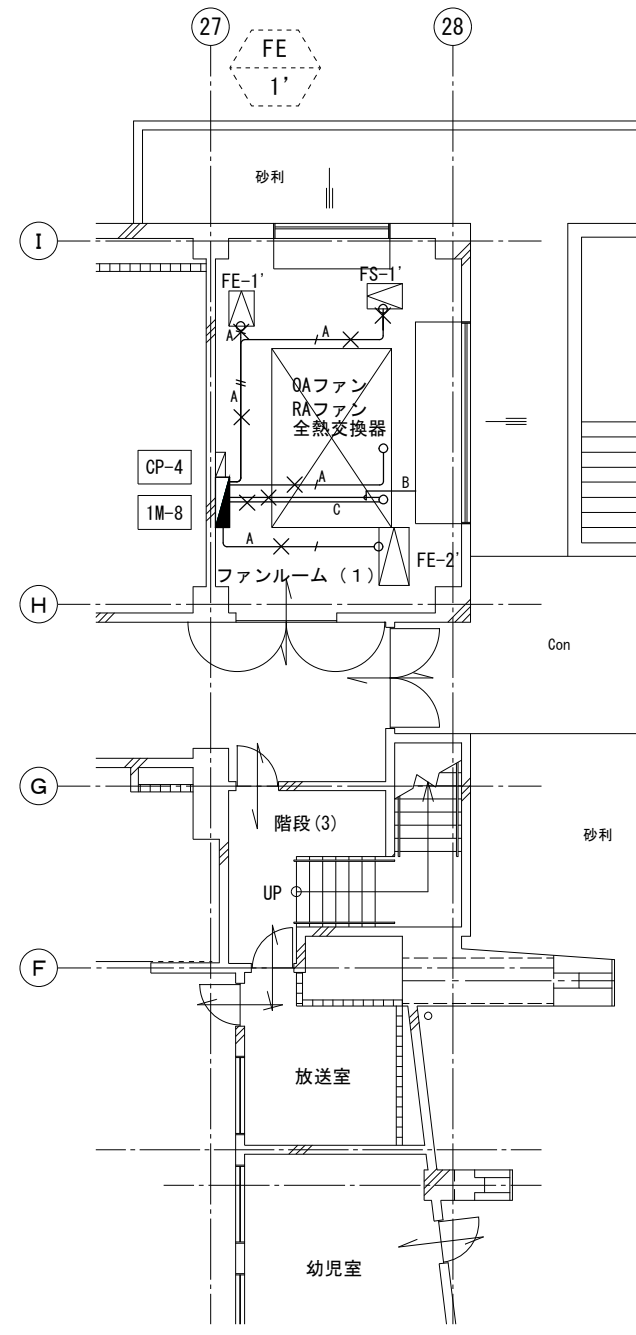
	既存盤内部改修(1M-8)
	・既設ブレーカMCCB3P3E100AF/75AT(OAファン) 撤去
	・既設ブレーカMCCB3P3E100AF/50AT(RAファン) 撤去
	・既設ブレーカMCCB3P3E50AF/15AT(全熱交換器) 撤去
	・既設ブレーカMCCB3P3E50AF/15AT(ファンルーム(1)給気ファン) 撤去
	・既設ブレーカMCCB3P3E50AF/15AT(ファンルーム(1)排気ファン) 撤去
	CV2 [□] -4C (E25) 交差線数は条数
	CV14 [□] -3C x 2 + E8 [□] (E25)
	CV8 [□] -3C x 2 + E5.5 [□] (E25)
	撤去

・改修凡例(特記なき配線配管は下記とする)

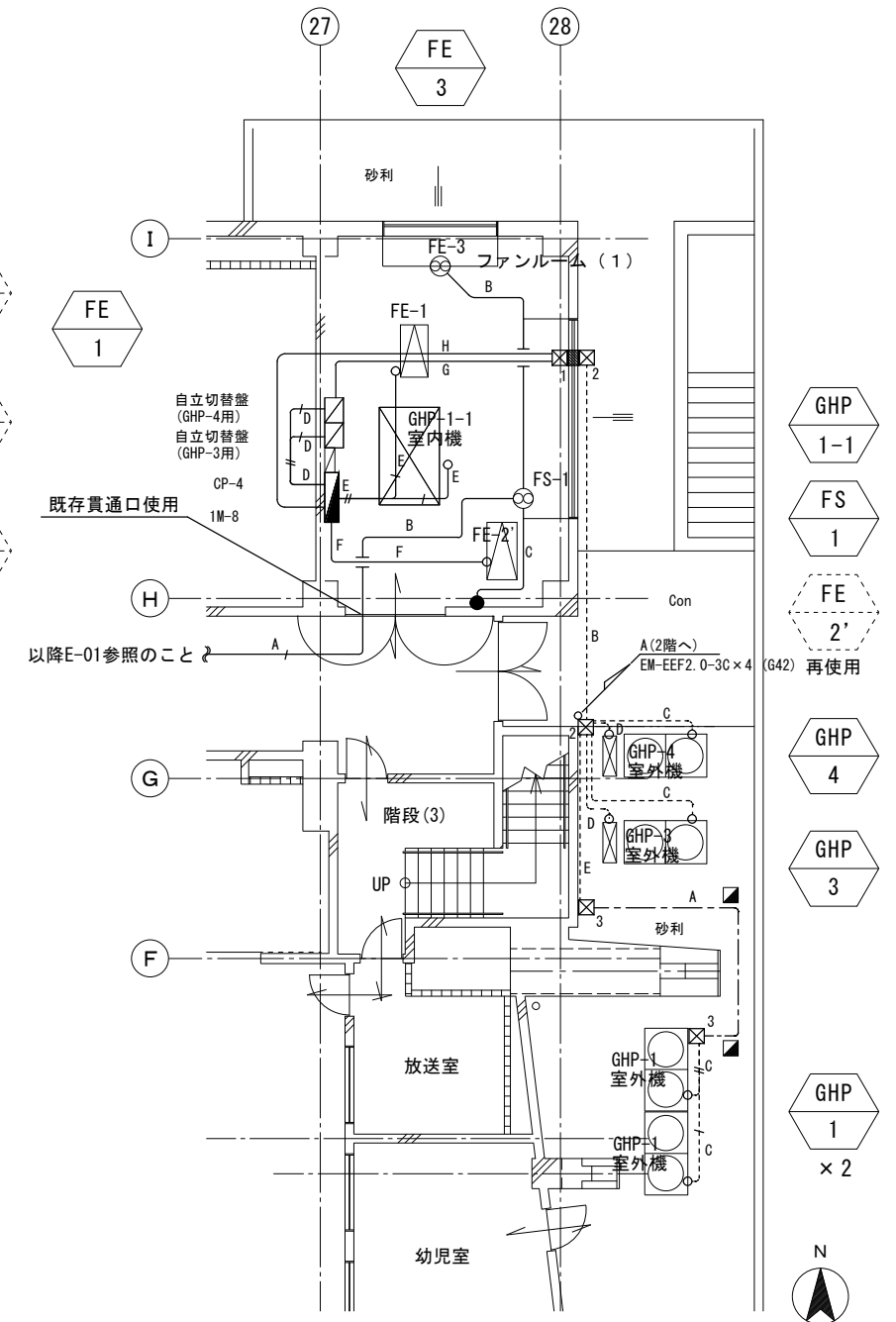
	既存盤内部改修(1M-8)
	・ブレーカELB3P3E150AF/125AT(GHP-1-1室内機) 新設
	・ブレーカELB3P3E150AF/125AT(FE-1排気用送風機) 新設
	・ブレーカELB3P3E50AF/20AT(GHP-3自立切替盤) 新設
	・ブレーカELB3P3E50AF/20AT(GHP-4自立切替盤) 新設
	・ブレーカELB3P3E50AF/20AT(GHP-1-1室外機北) 新設
	・ブレーカELB3P3E50AF/20AT(GHP-1-1室外機南) 新設
	EM-EEF2.0-3C 天井ころがし
	EM-EEF2.0-3C (E19)
	EM-EEF1.6-2C (E19)
	EM-CE5.5 [□] -3C+EM-IE2.0 x 2 (E25) 交差線数は条数
	EM-CE14 [□] -3C+EM-IE8.0 (E51) 交差線数は条数
	EM-CE2.0 [□] -4C(内1Cアース) (E25)
	(EM-CE3.5 [□] -3C+EM-IE2.0) x 2
	EM-CE22 [□] -2C x 2 (E75)
	EM-EEF2.0-3C x 4
	(EM-CE3.5 [□] -3C+EM-IE2.0) x 2 (E39)
	EM-EEF2.0-3C x 4 (G42) 交差線数は条数
	(EM-CE3.5 [□] -3C+EM-IE2.0) x 4
	EM-CE22 [□] -2C x 2 (G82)
	EM-EEF2.0-3C x 4
	EM-CE3.5 [□] -3C+EM-IE2.0 (G28) 交差線数は条数
	EM-CE22 [□] -2C (G42)
	(EM-CE3.5 [□] -3C+EM-IE2.0) x 2 (G36)
	(EM-CE3.5 [□] -3C+EM-IE2.0) x 2 (FEP40) GL-600 埋設シートダブル
	MMA保護
	☒ ₁ P.BOXSS 400 x 400 x 300 塗装共
	☒ ₂ P.BOXSS 400 x 400 x 300WP-SUS
	☒ ₃ P.BOXSS 200 x 200 x 200WP-SUS
	☒ ₄ P.BOXSS 200 x 200 x 200 塗装共
	● 換気扇用操作スイッチ 温度センサー付 自動、連続運転機能付
	● 金属露出スイッチボックス 2個用 共
	■ 壁貫通(φ100) 区画貫通処理 共
	■ ケーブル埋設標 コンクリート製
	Ⓧ 露出コンセント 2P15A x 2
	Ⓧ MMAスイッチボックス(2個用) 鍵付カバープレート 共



2階 改修詳細平面図 S=1/250



1階 撤去詳細平面図(1) S=1/150



1階 改修詳細平面図(1) S=1/150

担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長	南長野運動公園 体育館空調設備改修	工事設計図	図面番号
						電気工事 2階平面図 1階詳細平面図(1)	令和2年度	E-02
長野市建設部建築課								

・撤去凡例(特記なき配線配管は下記とする)

- IM-7 既存盤内部改修(1M-7)
 - ・既設ブレーカMCCB3P3E100AF/75AT(OAファン) 撤去
 - ・既設ブレーカMCCB3P3E100AF/50AT(RAファン) 撤去
 - ・既設ブレーカMCCB3P3E50AF/15AT(全熱交換器) 撤去
 - ・既設ブレーカMCCB3P3E50AF/15AT(ファンルーム(2)給気ファン) 撤去
 - ・既設ブレーカMCCB3P3E50AF/15AT(ファンルーム(2)排気ファン) 撤去

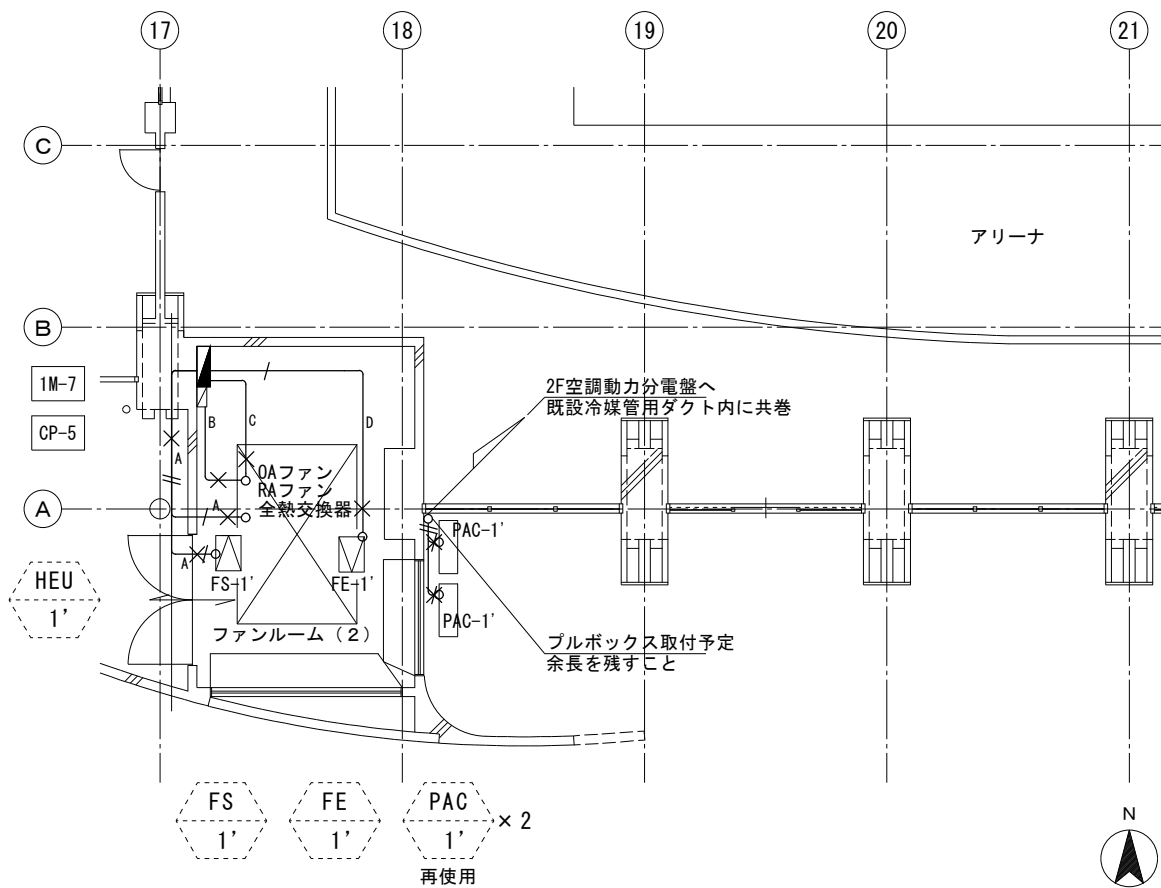
- /A— CV2[□]-4C(E25) 交差線数は条数
- B— CV14[□]-3C×2+E8[□](E25)
- C— CV8[□]-3C×2+E5.5[□](E25)
- D— EM-CE5.5[□]3C+EM-IE2.0[□](既設冷媒管用ダクト内に共巻)
室外機より離線の上、端末処理を実施のこと
- × 撤去

・改修凡例(特記なき配線配管は下記とする)

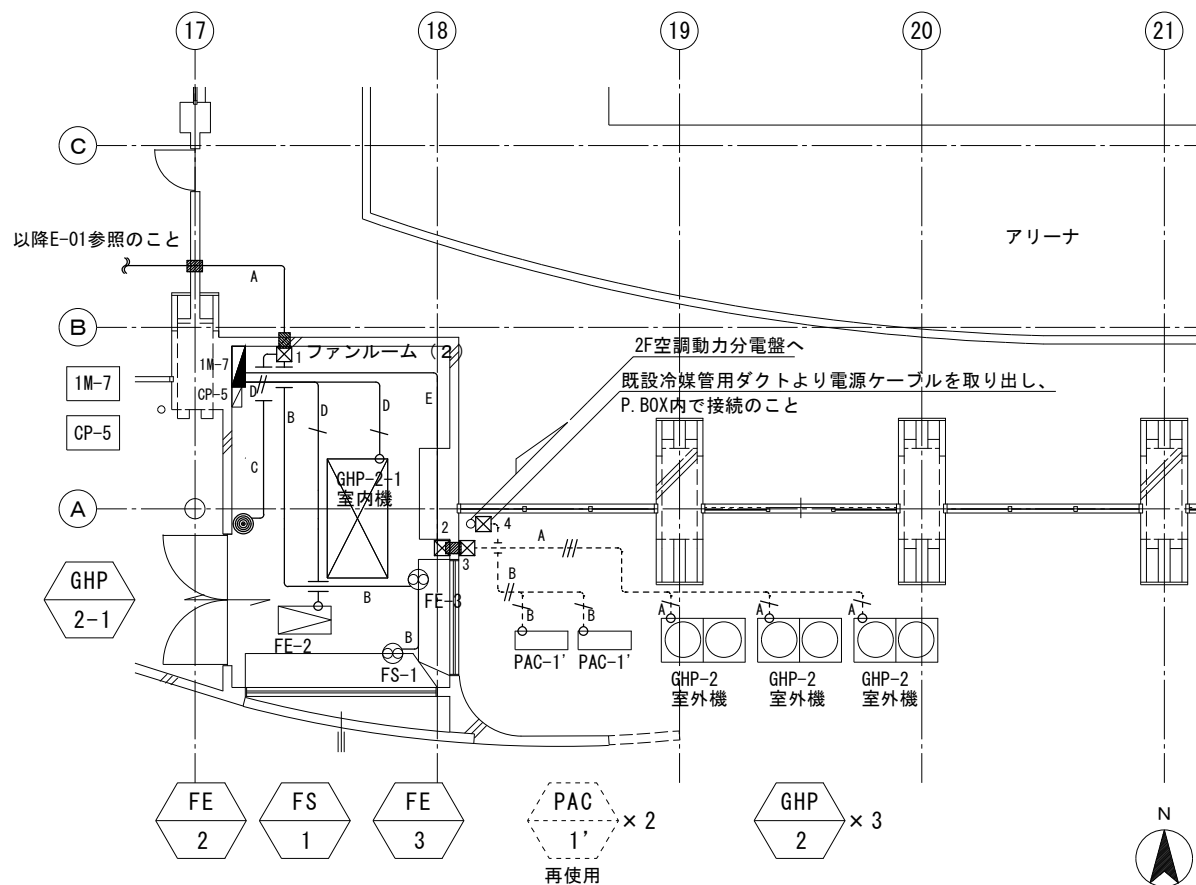
- IM-7 既存盤内部改修(1M-7)
 - ・ブレーカELB3P3E150AF/125AT(GHP-2-1室内機) 新設
 - ・ブレーカELB3P3E150AF/125AT(FE-2排気用送風機) 新設
 - ・ブレーカELB3P3E50AF/20AT(GHP-2-1室外機東) 新設
 - ・ブレーカELB3P3E50AF/20AT(GHP-2-1室外機中) 新設
 - ・ブレーカELB3P3E50AF/20AT(GHP-2-1室外機西) 新設

- A— EM-EEF2.0-3C 天井ころがし 交差線数は条数
- B— EM-EEF2.0-3C(E19) 交差線数は条数
- C— EM-EEF1.6-2C(E19)
- /D— EM-CE14[□]-3C+EM-IE8.0(E51) 交差線数は条数
- E— (EM-CE3.5[□]-3C+EM-IE2.0) ×3(E51)
- /A--- EM-CE3.5[□]-3C+EM-IE2.0(G28) 交差線数は条数
- /B--- EM-C5.5[□]-3C+EM-IE2.0(G28) 交差線数は条数

- ☒₁ P. BOXSS 150×150×100 塗装共
- ☒₂ P. BOXSS 250×250×250 塗装共
- ☒₃ P. BOXSS 300×300×300WP-SUS
- ☒₄ P. BOXSS 200×200×150WP-SUS
- 換気扇用操作スイッチ 温度センサー付 自動、連続運転機能付
金属露出ボックス 2個用 共
- ▨ 壁貫通(Φ100) 区画貫通処理 共



1階 撤去詳細平面図(2) S=1/150



1階 改修詳細平面図(2) S=1/150

担当	係	係長	課長補佐	主幹	課長	南長野運動公園 体育館空調設備改修	工事設計図	図面番号
						電気設備工事 1階詳細平面図(2)	令和2年度	E-03
						長野市建設部建築課		