

現場説明書（技術的事項）

工事名 福山市立光小学校北棟校舎給食室他改修冷暖房換気設備工事

（●印を適用）

1. 「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）」

第9条第1項に規定する対象工事

☐ 該当する

☒ 該当しない

2. 別途工事

建築工事

給排水衛生設備工事

都市ガス設備工事

電気設備工事

3. 現場の状況

設計図のとおり

4. 留意事項

① 本工事受注者は、地元企業・地場製品の活用に努めてください。

② 工事中は学校運営と同時使用となるため、仮囲い等を設置し、事故の無いよう十分注意してください。

③ 工事期間中は、周辺地域、児童、職員及び第三者の安全に細心の注意を払い、危険の無いよう対策を講じてください。構内管理については学校管理者との協議、調整を十分に行ってください。

④ 工事車両の出入り口と児童、学校関係者の出入り口が重複するため、大型車等の出入りには必要に応じて交通誘導員を配置し、安全管理に努めてください。

⑤ 工事関係車両の駐車場は、学校管理者と協議が必要です。

⑥ 騒音・粉塵が発生する作業は、学校管理者と事前協議が必要です。

⑦ 解体・撤去物以外のものに損傷を与えないよう対策を講じてください。

⑧ この工事は、建設リサイクル法の対象工事に該当しませんが、特定建設資材の再資源化に努めるとともに、産業廃棄物は適切に処理してください。

⑨ 実施工程表を契約後14日以内に提出するとともに、速やかに承認図、施工計画書等の承諾を受けてください。

⑩ 別途工事施工業者と調整が必要です。

⑪ 現場着手は学校管理者と協議の上、着手としてください。

⑫ 夏休み期間は（7/21～8/24）、冬休み期間は（12/24～1/6）です。

⑬ 8/25（月）から2学期が開始するため、それまでにリフトホールに係る工事は完了させ、使用可能な状態にしてください。
また、リフトホールについては、夏休み期間中に部分使用検査を行います。

⑭ 工事施工に必要な官公署への手続きは、受注者の責任において速やかに行い、手続きを行った場合は、速やかに報告してください。

福山市立光小学校北棟校舎 給食室他改修冷暖房換気設備工事

図 面 リ ス ト					
図 番	図 面 名 称	縮 尺	図 番	図 面 名 称	縮 尺
1 ／ 16	機械設備工事特記仕様書No.1	－	12 ／ 16	冷暖房換気設備 北棟_立面図・断面図（改修前・後）	1：100
2 ／ 16	機械設備工事特記仕様書No.2	－	13 ／ 16	冷暖房換気設備 厨房平面詳細図（改修前）	1：100
3 ／ 16	工事区分表	－	14 ／ 16	冷暖房換気設備 厨房平面詳細図（改修前）	1：50
4 ／ 16	配置図・附近見取図・凡例	1：500	15 ／ 16	冷暖房換気設備 北棟2階平面詳細図（改修前）	1：50
5 ／ 16	冷暖房換気設備 冷暖房設備設置工事（配管）平面図	1：50 1：100	16 ／ 16	冷暖房換気設備 北棟R階平面詳細図（改修前）	1：50
6 ／ 16	冷暖房換気設備 冷暖房設備設置工事（計装）平面図	1：100	／		
7 ／ 16	冷暖房換気設備 機器リスト・計算書（改修後）	－	／		
8 ／ 16	冷暖房換気設備 北棟・中棟 1階平面図（改修後）	1：100	／		
9 ／ 16	冷暖房換気設備 厨房平面詳細図（改修後）	1：50	／		
10 ／ 16	冷暖房換気設備 北棟 2階平面詳細図（改修後）	1：50	／		
11 ／ 16	冷暖房換気設備 北棟 R階平面詳細図（改修後）	1：50	／		

福山市教育委員会施設課					
課 員		施設担当次長	課長補佐	課 長	部 長

排水設備	（ 屋 内 ） 1 管 （第1樹まで）	※ 硬質ポリ塩化ビニル管 （ J I S K 6 7 4 1 ） V P （ ・ 露出部 カラーV P ） ・ 排水用鉛管 （ S H A S E - S 2 0 3 ） ・ コーティング鋼管 ・ 結露防止厚付塩化ビニル管 ・ 耐火二層管 ・ 建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管 ・ 配管用炭素鋼鋼管 （ J I S G 3 4 5 2 ） S G P	ガス設備	1 種別 2 管 3 継手 4 プロパンガス集合装置 5 機器等 6 遮断装置等 7 その他	・ 都市ガス ・ 液化石油ガス ・ 配管用炭素鋼鋼管 （ J I S G 3 4 5 2 ）（ 白 管 ） ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管 （ J I S G 3 4 5 4 ）（ 黒 管 ） ・ ガス用ステンレス鋼フレキシブル管 ・ ガス用ポリエチレン管 （ J I S K 6 7 7 4 ） ・ ポリエチレン被覆鋼管 （ J I S G 3 4 6 9 ） ・ 塩化ビニル被覆鋼管 ・ 鋼管継手 （ 亜鉛メッキ ） ・ P L S 継手同等品以上 ・ 溶接継手 ・ （ ） k g m （ ） 本立 ・ 無 ・ バルク貯槽 （ ） k g ・ 堅型 ・ 横型 ・ 別図による ・ 遮断弁 ・ ガス漏れ警報器 ・ 取付は （ ・ 本工事 ・ 別途工事 ） とする。 ・ 配線接続は （ ・ 本工事 ・ 別途工事 ） とする。 コントローラーは圧力確認復帰形とする。 ・ 本工事は、当地区ガス会社責任施工とする。 気密試験は、配管途中埋戻前又は、配管完了後監督員立会いの上試験を行う。	自動制御設備	1 中央監視制御装置 2 電源装置 3 計装工事の配線	・ 有リ （ 構成機能図は図示による ） ・ 要 （ ・ 本工事 ・ 別途工事 ） ・ 不要 屋外、屋内露出の配線は、図面に特記のない限り金属管配線とする。														
	2 通気管 3 満水試験継手 4 ビット内配管保温 （ 屋 外 ） 5 方式 6 管 7 インパート樹 8 インパート樹用蓋 9 排水樹 10 排水樹用蓋 11 埋設深さ 12 その他	・ 配管用炭素鋼鋼管 （ J I S G 3 4 5 2 ） S G P ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 （ J I S K 6 7 4 1 ） V P （ ・ 露出部 カラーV P ） ・ 耐火二層管 ・ 建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管 3階以上にわたる排水立て管には、各階ごとに満水試験継手を取付ける。 ・ 施工する ・ 施工しない ・ 自然排水 ・ ポンプ排水 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 （ J I S K 6 7 4 1 ）（ ・ V P ※ V U ） ・ SA、AB形 ・ SC形 ・ 小口径 ・ 塩ビ製 ・ 鉄鉄製 （ ・ MHA ・ MHB ・ 小口径用防護ハット ） ・ RA、RB形 ・ SC型 ・ 小口径 ・ 塩ビ製 ・ 鉄鉄製 （ ・ MHA ・ MHB ・ 小口径用防護ハット ） ・ グレーティング ・ 鉄板製 ① 6 m / m ・ 300m / m 以上（車両道路以外） ・ 600m / m 以上（車両道路） ・ 勾配図による。 ・ 配管工事完了後、防露工事前に監督員立会の上、通水試験を行う。 ・ 配管途中、埋戻し前又は配管完了後、防露工事前に監督員立会の上満水試験を行う。		1 設計条件 2 冷水・温水・冷却水 冷温水管 膨張・補給水管 ③ 蒸気・油管及び冷媒管 4 ブライン管 5 給水及び排水管 ⑥ ファンコイルユニット 及びパッケージエアコン 7 フレキシブルジョイント 8 吹出口・吸込口 9 防煙・防火ダンパー 10 風道 11 冷温水管の空気抜 ⑫ その他 ⑬ 予備品等	<table><tr><th rowspan="2">季 節</th><th colspan="2">屋 外</th><th colspan="2">屋 内</th></tr><tr><th>温度（DB）</th><th>湿度（RH）</th><th>温度（DB）</th><th>湿度（RH）</th></tr><tr><td>夏 季</td><td>35.0℃</td><td>67.1%</td><td>28.0℃</td><td>50.0[※]%</td></tr><tr><td>冬 季</td><td>0.1℃</td><td>71.5%</td><td>19.0℃</td><td>40.0[※]%</td></tr></table> ※ 湿度調節機能がない設備については、成行とする。 ・ 水道用亜鉛メッキ鋼管 （ J I S G 3 4 4 2 ） S G P W ・ 配管用炭素鋼鋼管（ 白 管 ）（ J I S G 3 4 5 2 ） S G P ・ 一般配管用ステンレス鋼管 （ J I S G 3 4 4 8 ） S U S 3 0 4 ・ 配管用炭素鋼鋼管（ 黒 管 ）（ J I S G 3 4 5 2 ） S G P ④ 断熱材被覆鋼管 （ J C D A 0 0 0 9 ） ・ 配管用炭素鋼鋼管（ 黒 管 ）（ J I S G 3 4 5 2 ） S G P 給、排水設備の項による。 ・ 床置形 ① 天吊形 （ ② 露出 ・ 隠ベイ形 ・ カセット形 ） ③ 壁掛け（再利用） ・ ステンレス製ベローズ形 ・ 合成ゴム製 ・ 枠及びスリットの材質は ・ 鋼板製 ・ アルミニウム製 ・ 防煙ダンパー（ S D ） ・ 防火ダンパー（ F D ） ・ 防煙防火ダンパー（ S F D ） ・ 防煙ダンパーは ・ 電気式 ・ 空気式 ・ ダンパー復帰機構は ※ 遠隔式 ・ 手元式 ・ グラスウールダクト（円形ダクト）（注：火気使用室、多湿箇所は使用不可） ・ 亜鉛鉄板製（空調、換気、排煙） ・ 鋼板製（排煙） （ ※ 低圧ダクト ・ 高圧1ダクト ・ 高圧2ダクト ） 長方形ダクトは ※ コーナーボルト工法（ ・ 共板工法 ・ スライドオンフランジ工法 ・ アングルフランジ工法 ） 消音材を内貼りした風道、チャンバーは図示寸法は内寸法とする。 ・ ダンパー前後の風量測定口は、図示した箇所に設ける。 ・ 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弁を設ける。自動空気抜弁は、元バルブ付とする。 試験は、配管途中若しくは隠ぺい、埋戻し前又は配管完了後の塗装又は保温施工前に行う。 空気調和設備機器取付完了後試運転調整を行ない、風量、温度、湿度及び騒音の測定を行い、測定表を提出する。 ④ 冷媒及び吸収液等の処理については、回収後適正に破壊処理し、その結果を書面をもって監督員に報告する。 ⑤ 業務用冷凍空調機器は、「フロン排出抑制法」に従って適切に処理し、その結果を書面をもって監督員に報告する。 法に基づく機器台帳を製作し監督員に提出する。 ・ 特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）の対象となるものは、同法の定めに従って適切に処理し、その結果を書面をもって監督員に報告する。 ※ 機器表特記による。 ⑥ 空気調和機等又はフィルターチャンパーの装着枚数の（100）%を予備品（特付）として納める。 低圧ダクト（ ① スパイラルダクト ② コーナーボルト工法（ ③ 共板 ・ スライド ） ・ アングル工法 ） とする。 厨房系統の排気用ダクトは標準仕様書よりも一番手厚いものを使用する。 厨房用ダクトはアングルフランジ工法とする。 ・ グラスウールダクト（円形ダクト）（注：火気使用室、多湿箇所は使用不可） 取付位置は （ ④ 図示した位置 ・ 遠心送風機吐出ダクト又は吸込ダクト ・ 外気取入れダクト ） とする。 空気調和設備の当該項目による。 4 排気ダクトのシール ・ 浴室 （ シャワー室、脱衣室を含む ） 系統 空気調和設備の当該項目による。 下記ダクトの保温を行う。 ・ 全熱交換器用のダクト （ 保温の厚さ2.5mm、範囲は図示による。 ） ⑦ ⑧ 厨房・湯沸室・ ） のダクト（仕様はh・IXとし範囲は図示による。） ⑨ OAダクト 機器から外壁の間（保温の厚さ2.5mm） ⑩ EAダクト 外壁より1m （ 保温の厚さ2.5mm）		季 節	屋 外		屋 内		温度（DB）	湿度（RH）	温度（DB）	湿度（RH）	夏 季	35.0℃	67.1%	28.0℃	50.0 [※] %	冬 季	0.1℃
季 節	屋 外		屋 内																			
	温度（DB）	湿度（RH）	温度（DB）	湿度（RH）																		
夏 季	35.0℃	67.1%	28.0℃	50.0 [※] %																		
冬 季	0.1℃	71.5%	19.0℃	40.0 [※] %																		
給湯設備	1 方式 2 管 3 井 4 熱源 5 膨張水槽 6 その他	・ 単管式 ・ 復管式 ・ 鋼管 （ J I S H 3 3 0 0 ）（ ・ Mタイプ ・ Lタイプ ） ・ 被覆鋼管（呼び径20までとする） ・ 水道用亜鉛メッキ鋼管 （ J I S G 3 4 4 2 ） S G P W ・ 保温付被覆鋼管（ J I S H 3 3 0 0 の外面に発泡断熱材（14mm以上）で被覆したもの） ・ 一般配管用ステンレス鋼管 （ J I S G 3 4 4 8 ） S U S 3 0 4 ・ 架橋ポリエチレン管 ・ ポリブテン管 ・ J I S 1 0 K ・ J I S 5 K ・ ボ イ ラ ー （ ） ・ 給湯器、湯沸器 （ ） ・ 電気温水器 （ ） ・ ヒートポンプ式給湯器（ ） ・ ステンレス製 （ ） ・ 鋼 板 製 （ ） ・ コンクリート埋設管内の保温はアスファルトジュート1回巻きとする。 ・ 配管終了後、保温施工前に監督員立会の上、規定の水圧試験を行う。	空気調和設備	① ダクト ② 風量測定口 ③ ダンパー 4 排気ダクトのシール 5 チャンパー ⑥ 保温																		
	1 管 2 井 3 消火栓箱 4 水源用水槽 5 消火ポンプユニット 6 ポンプ基礎 7 消火器 8 保温 9 その他	・ 水道用亜鉛メッキ鋼管 （ J I S G 3 4 4 2 ） S G P W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（第2種亜鉛メッキ製品）（ J I S G 3 4 5 4 ） S T P G ・ 配管用炭素鋼鋼管 （ J I S G 3 4 5 2 ） S G P ・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（ W S P 0 4 1 ） S G P - V S ※消火用配管は、消防法令に適合するものとする。 ・ J I S 1 0 K ・ ・ 総合形（ ・ H B - 1 A ・ H B - 1 B ） ・ 単独形（ ・ H B - 2 A ・ H B - 2 B ） ・ 総合形（ ・ H B - 4 A ・ H B - 4 B ） ・ 消火器箱併設形（ ・ H B - I A S ・ H B - I B S ） ・ ステンレス製 （ ） ・ 鋼 板 製 （ ） ・ 認定型 φ × ｍ k W × 台 ・ 標準 型 ・ 防振 型 ・ （ ） 型 （ ） 本 ・ 収納箱共 ・ 置台共 ・ 壁掛フック共 イ） 呼水タンクの保温 ・ 施工しない ・ 施工する ロ） 充水タンクの保温 ・ 施工しない ・ 施工する ハ） 消火配管の保温は次による。 ・ 屋内消火栓用 ・ 施工しない ・ 施工する ・ スプリンクラー用 ・ 施工しない ・ 施工する ・ 連結送水用 ・ 施工しない ・ 施工する ・ 連結散水用 ・ 施工しない ・ 施工する 水圧試験及び消防用設備等の機能等についての試験基準に基づく外観試験及び性能試験を行う。		① 換気設備																		
消火設備	1 管 2 井 3 消火栓箱 4 水源用水槽 5 消火ポンプユニット 6 ポンプ基礎 7 消火器 8 保温 9 その他	・ 水道用亜鉛メッキ鋼管 （ J I S G 3 4 4 2 ） S G P W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（第2種亜鉛メッキ製品）（ J I S G 3 4 5 4 ） S T P G ・ 配管用炭素鋼鋼管 （ J I S G 3 4 5 2 ） S G P ・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（ W S P 0 4 1 ） S G P - V S ※消火用配管は、消防法令に適合するものとする。 ・ J I S 1 0 K ・ ・ 総合形（ ・ H B - 1 A ・ H B - 1 B ） ・ 単独形（ ・ H B - 2 A ・ H B - 2 B ） ・ 総合形（ ・ H B - 4 A ・ H B - 4 B ） ・ 消火器箱併設形（ ・ H B - I A S ・ H B - I B S ） ・ ステンレス製 （ ） ・ 鋼 板 製 （ ） ・ 認定型 φ × ｍ k W × 台 ・ 標準 型 ・ 防振 型 ・ （ ） 型 （ ） 本 ・ 収納箱共 ・ 置台共 ・ 壁掛フック共 イ） 呼水タンクの保温 ・ 施工しない ・ 施工する ロ） 充水タンクの保温 ・ 施工しない ・ 施工する ハ） 消火配管の保温は次による。 ・ 屋内消火栓用 ・ 施工しない ・ 施工する ・ スプリンクラー用 ・ 施工しない ・ 施工する ・ 連結送水用 ・ 施工しない ・ 施工する ・ 連結散水用 ・ 施工しない ・ 施工する 水圧試験及び消防用設備等の機能等についての試験基準に基づく外観試験及び性能試験を行う。	換気設備	① 換気設備																		
	1 処理種別 2 構造 3 形式・容量 4 排水方式 5 マンホール 6 その他	・ 小規模合併処理 ・ 合併処理 ・ 単独処理槽 3基撤去 200人槽・50人槽・15人槽 ・ 放流水質 （ ・ B O D m g / 以下 ・ C O D m g / 以下 ・ T - N m g / 以下 ・ T - P m g / 以下 ） ・ 分離接触ばっ気方式 ・ 長時間ばっ気方式 ・ 分離ばっ気方式 ・ その他（ ） ・ ユ ニ ッ ト 型 （ 型 人槽 日 ） ・ 現場施工型 （ 人槽 日 ） ・ 自然排水 ・ ポンプ排水 （ ） ・ MHA型 ・ MHB型 ・ 製造者の規格品 工事竣工後、6ヶ月間は試運転調整とし、 処理水試験の報告書を作成し、浄化槽法による法定検査を受注者の責任において受ける。 槽の水張り試験及び配管の満水、水圧、通水、空気圧試験を行う。 無償保守点検期間中の消耗薬剤については、受注者において準備し、期間終了後の引継時までに必要薬剤名やその量を報告する。		① 換気設備																		
浄化槽設備（撤去）	1 処理種別 2 構造 3 形式・容量 4 排水方式 5 マンホール 6 その他	・ 小規模合併処理 ・ 合併処理 ・ 単独処理槽 3基撤去 200人槽・50人槽・15人槽 ・ 放流水質 （ ・ B O D m g / 以下 ・ C O D m g / 以下 ・ T - N m g / 以下 ・ T - P m g / 以下 ） ・ 分離接触ばっ気方式 ・ 長時間ばっ気方式 ・ 分離ばっ気方式 ・ その他（ ） ・ ユ ニ ッ ト 型 （ 型 人槽 日 ） ・ 現場施工型 （ 人槽 日 ） ・ 自然排水 ・ ポンプ排水 （ ） ・ MHA型 ・ MHB型 ・ 製造者の規格品 工事竣工後、6ヶ月間は試運転調整とし、 処理水試験の報告書を作成し、浄化槽法による法定検査を受注者の責任において受ける。 槽の水張り試験及び配管の満水、水圧、通水、空気圧試験を行う。 無償保守点検期間中の消耗薬剤については、受注者において準備し、期間終了後の引継時までに必要薬剤名やその量を報告する。	換気設備	① 換気設備																		
	1 処理種別 2 構造 3 形式・容量 4 排水方式 5 マンホール 6 その他	・ 小規模合併処理 ・ 合併処理 ・ 単独処理槽 3基撤去 200人槽・50人槽・15人槽 ・ 放流水質 （ ・ B O D m g / 以下 ・ C O D m g / 以下 ・ T - N m g / 以下 ・ T - P m g / 以下 ） ・ 分離接触ばっ気方式 ・ 長時間ばっ気方式 ・ 分離ばっ気方式 ・ その他（ ） ・ ユ ニ ッ ト 型 （ 型 人槽 日 ） ・ 現場施工型 （ 人槽 日 ） ・ 自然排水 ・ ポンプ排水 （ ） ・ MHA型 ・ MHB型 ・ 製造者の規格品 工事竣工後、6ヶ月間は試運転調整とし、 処理水試験の報告書を作成し、浄化槽法による法定検査を受注者の責任において受ける。 槽の水張り試験及び配管の満水、水圧、通水、空気圧試験を行う。 無償保守点検期間中の消耗薬剤については、受注者において準備し、期間終了後の引継時までに必要薬剤名やその量を報告する。		① 換気設備																		

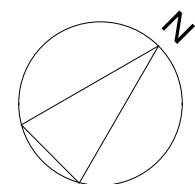
福山市立光小学校北棟校舎給食室他改修冷暖房換気設備工事

2
16

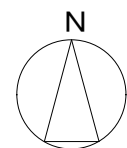
機 械 設 備 工 事 特 記 仕 様 書 No. 2

2025年 5月

福山市教育委員会施設課



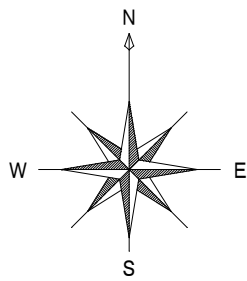
工事範囲を示す



附近見取図 NO SCALE

【注 記】

1. 配管が、防火区画等を貫通する場合は、令第129条の2の4及び告示1422号に準じて処理を行う。
2. 令第112条第19項の規定により、管と防火区画のすき間は不燃材料で埋める。
3. 建築設備の支持構造部及び緊結金物で腐食の恐れがある部分には平12建造1388号に従い防腐措置を講ずる。（令第129条の2の4第2号）
4. 配管設備の構造は平12建造1388号第4の規定に従う。（令第129条の2の4第2号）



ガス配管・冷暖房空調機 リスト

図中記号		仕様	台数	設置場所
GHP-1	室外機	相当馬力 (HP)	16	屋外6L
		電源	三相200V	
		能力 (kW)	定格冷房能力	
			45.0	
			50.0	
		消費電力 (kW)	冷房時	
			0.649	
		暖房時	0.470	
		燃料種別	13A	
		燃料消費量 (kW)	定格冷房時 (kW)	
			37.6	
		定格暖房時 (kW)	34.8	
		ガスエンジン定格出力 (kW)	10.0	
GHP-1-1	室内機 (厨房用)	タイプ	天井吊形 (ドレンアップ 組込)	下洗室 洗浄コーナー
		電源	単相200V	
		能力 (kW)	冷房能力	
			8.0	
		暖房能力	9.0	
		消費電力 (kW)	冷房時	
			0.113	
		暖房時	0.113	
		送風機電動機出力 (W)	0.091x1	
		壁面取付支持	タイプ	
GHP-1-2	室内機 (厨房用)	タイプ	天井吊形 (ドレンアップ 組込)	厨房x2
		電源	単相200V	
		能力 (kW)	冷房能力	
			14.0	
		暖房能力	16.0	
		消費電力 (kW)	冷房時	
			0.127	
		暖房時	0.182	
		送風機電動機出力 (W)	0.300x1	
		壁面取付支持	タイプ	
R/C	リモコン	液晶7セグ	メーカー標準仕様	調理室x2、下洗室x1

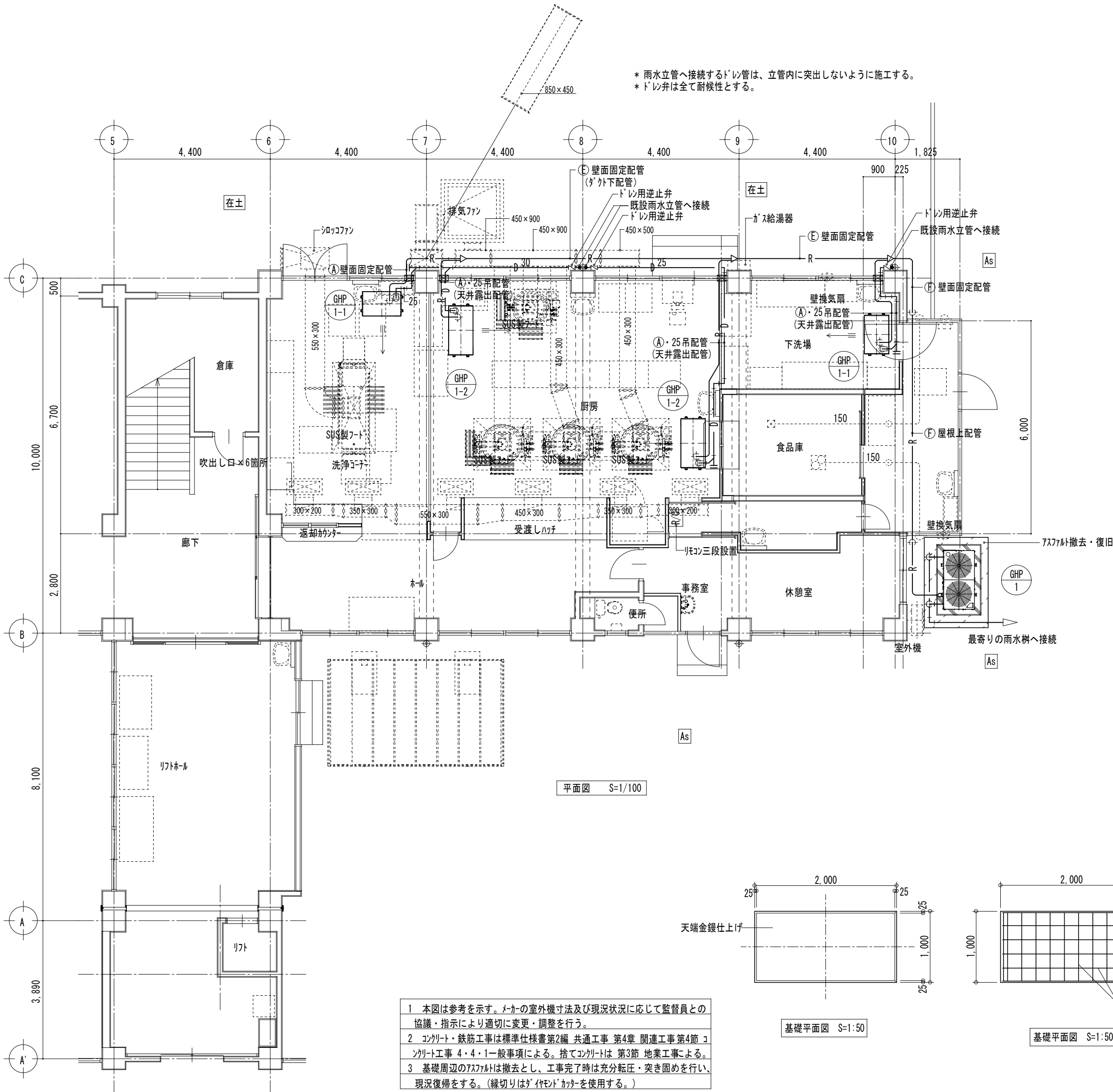
本表に記載の数値は参考を示したもので、メーカーを特定したものではない。メーカーにより異なる。又、室内・外機の渡り線、操作線は別紙「計装参考図」を参照とする。

凡例

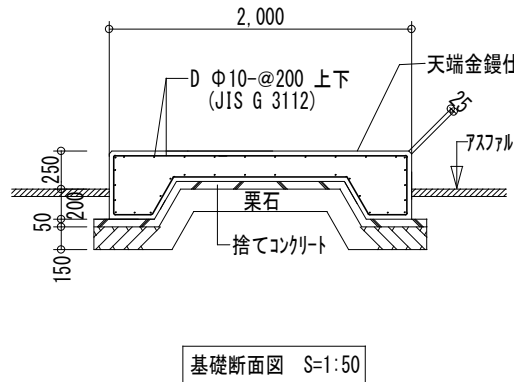
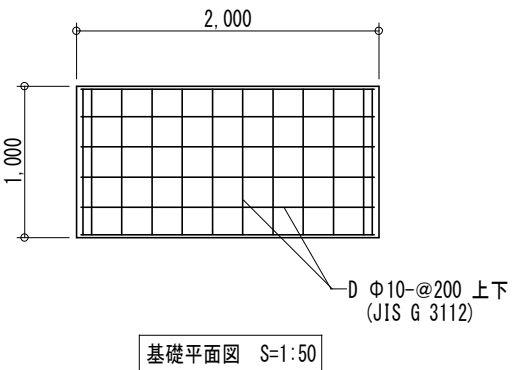
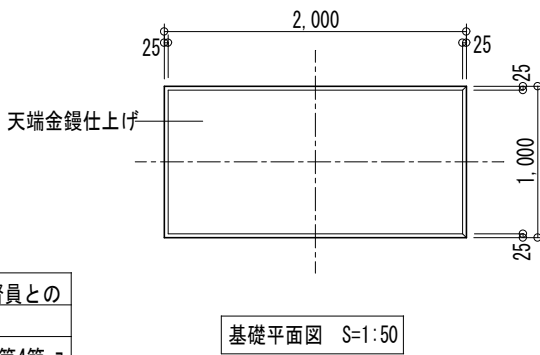
図中記号	仕様
R	冷媒用断熱材被覆銅管 JCDA 0009 (難燃性ポリエチレン保温材とし、保温材厚さは、液管は10mm、 ガス管は20mmとする。)
D	一般配管：硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) JIS K 6741-16 (露出部はカーVPとする。)
▽	既設天井点検口
⊕	壁掛形扇風機 現況のまま再使用
⊕	既設有圧換気扇カバー 現況のまま再使用
⊕	既設屋外壁掛形制御盤 現況のまま再使用
⊕	壁コブ開孔。壁厚200mm程度 (φ150×4箇所)
R/C	リモコン (詳細は別紙計装計画図参照)

冷媒管口径リスト

記号	液管	ガス管
(A)	φ9.52	φ15.88
(B)	φ9.52	φ19.05
(C)	φ9.52	φ22.22
(D)	φ12.7	φ25.4
(E)	φ12.7	φ28.56
(F)	φ15.88	φ28.56

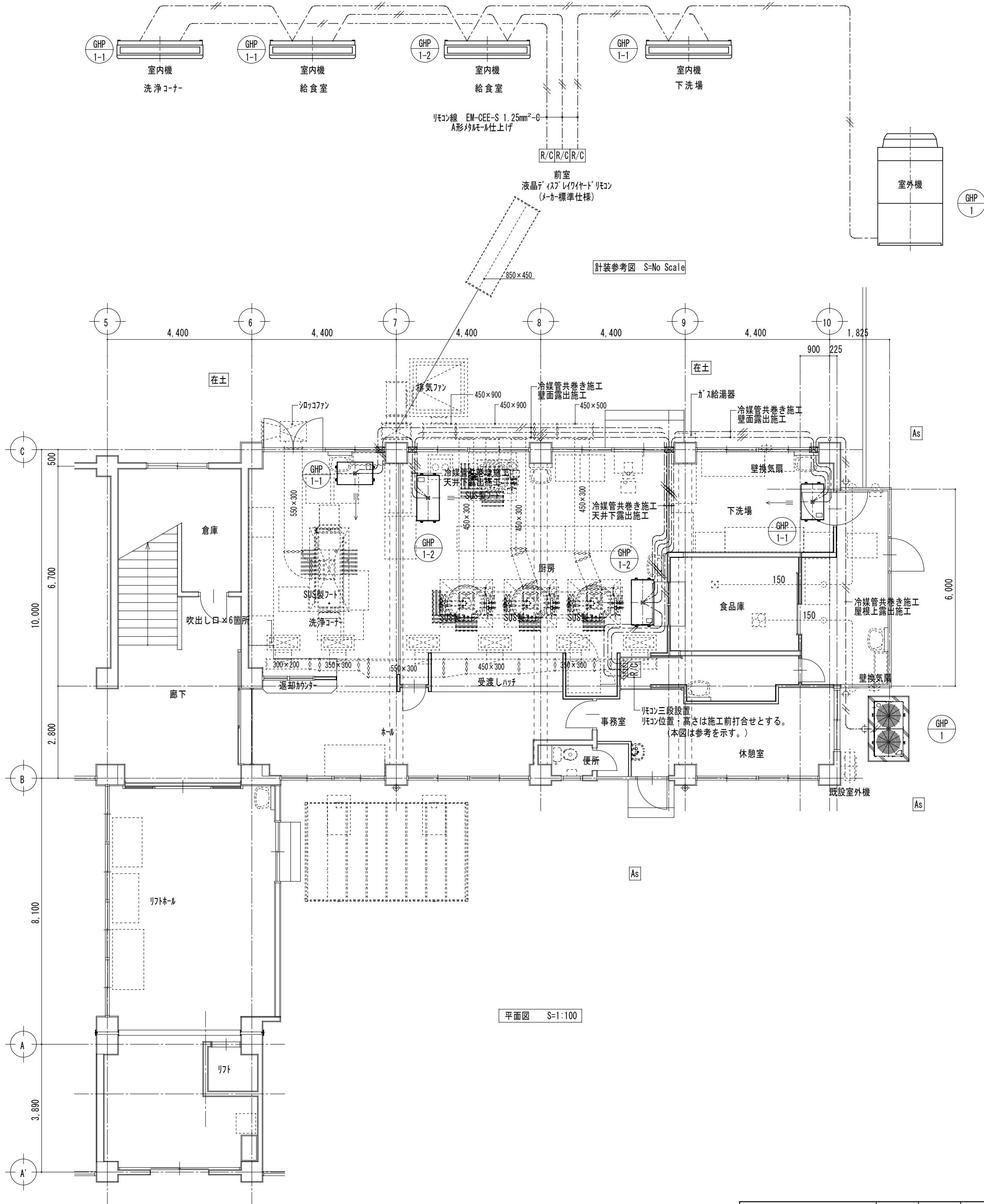
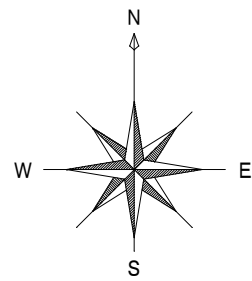


- 1 本図は参考を示す。メーカーの室外機寸法及び現況状況に応じて監督員との協議・指示により適切に変更・調整を行う。
- 2 コンクリート・鉄筋工事は標準仕様書第2編 共通工事 第4章 関連工事第4節 コンクリート工事 4.4.1一般事項による。捨てコンクリートは 第3節 地業工事による。
- 3 基礎周辺のアスファルトは撤去とし、工事完了時は充分転圧・突き固めを行い、現況復権をする。(縁切りはグレートリッカーを使用する。)



工事名称			
福山市立光小学校北棟校舎給食室他改修冷暖房換気設備工事			
図面名称		縮尺	図番
冷暖房換気設備 冷暖房設備設置工事 (配管) 平面図		S=1:50・100	5/16
設計		株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印	

2025年 1 月 日	課 員	次 長	課長補佐	課 長	部 長
福山市教育委員会施設課					



凡例	
図中記号	仕様
--- ---	室内・外機連絡線 EM-CEE-S 1.25mm ² -C
	リモン線 EM-CEE-S 1.25mm ² -C
R/C	液晶ディスプレイリモン (メーカー標準仕様)

* 室内・外機連絡線、室内機リモン線は冷媒管と共巻き施工とする。
(屋内冷媒配管は天井下露出配管とする。)

* 室内機設置による干渉を受ける既設照明等天井取付電気器具の移動・移設は別途電気工事とし、監督員に本工事着手前に現場調査を行い報告をする。

2025年 1 月 日	課 員	次 長	課長補佐	課 長	部 長
福山市教育委員会施設課					

工事名称					
福山市立光小学校北棟校舎給食室他改修冷暖房換気設備工事					
図面名称				縮尺	図番
冷暖房換気設備 冷暖房設備設置工事(計装)平面図				S=1:100	6/16
設計					
株式会社 ヤマウチ					
設備設計事務所登録番号 第1334M0046号					
〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役					
TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印					

換気機器リスト						
記 号	名 称	仕 様	電気容量	台数	設置場所	備 考
FE-1	排気ファン	形 式 消音ボックス付きシロッコファン（屋外据置） 片吸込片持形ベルト駆動式、高熱排気対応 風 量 #3×9800m³/h×240Pa 付 属 品 スプリング防振架台	電源 3φ200V 消費電力 3.7kW 電動機出力 2.775kW	1	厨房（地上屋外）	3SRM04 （参考品番）
FE-2	排気ファン	形 式 片吸込形シロッコファン（屋外設置） 風 量 3300m³/h×30Pa 羽 根 径 300φ 付 属 品 防振ゴム	電源 3φ200V 消費電力 0.75kW	1	洗浄コーナー	BG-30TR5 （参考品番）
FE-3	排気ファン	形 式 壁扇（低騒音形）格子タイプ 風 量 380m³/h 羽 根 径 300φ 付 属 品 電動式シャッター（SUS製）、ひもなし 取付枠 ウェザーカバー（SUS製、防虫網付）	電源 1φ100V 消費電力 30.5W	1	下洗場	EX-30EK9 （参考品番）
FE-4	排気ファン	形 式 壁扇（低騒音形）格子タイプ 風 量 240m³/h 羽 根 径 250φ 付 属 品 電動式シャッター（SUS製）、ひもなし 取付枠 ウェザーカバー（SUS製、防虫網付）	電源 1φ100V 消費電力 18.5W	1	事務室・休憩室	EX-25EK9 （参考品番）
FE-5	排気ファン	形 式 壁扇（低騒音形）格子タイプ 風 量 200m³/h 羽 根 径 200φ 付 属 品 電動式シャッター（SUS製）、ひもなし 取付枠 ウェザーカバー（SUS製、防虫網付）	電源 1φ100V 消費電力 12.5W	1	検収室	EX-20EK9 （参考品番）
FO-1	給気ファン	形 式 消音ボックス付きシロッコファン（屋外据置） 片吸込片持形ベルト駆動式 風 量 #3×9800m³/h×290Pa 付 属 品 スプリング防振架台	電源 3φ200V 消費電力 3.7kW 電動機出力 2.775kW	1	厨房（屋上）	3SRM04 （参考品番）
VF-1	換気扇	形 式 天井換気扇 風 量 200m³/h×25Pa ダクト径 150φ 付 属 品 丸形フード（SUS製、ガラリ付）	電源 1φ100V 消費電力 23.5W	1	食品庫	VD-17ZSC13 （参考品番）
VF-2	換気扇	形 式 天井換気扇 風 量 50m³/h×10Pa ダクト径 100φ 付 属 品 丸形フード（SUS製、ガラリ付）	電源 1φ100V 消費電力 9.3W	1	便所	VD-10ZC13 （参考品番）
VF-3	換気扇	形 式 天井換気扇 風 量 305m³/h×25Pa 羽 根 径 150φ 付 属 品 丸形フード（SUS製、ガラリ付）	電源 1φ100V 消費電力 49W	1	リフトホール	VD-20ZC13 （参考品番）
特記事項 1. 排気ファン・給気ファン・天井換気扇のスイッチは別途電気工事とする。 2. 丸形フード及びウェザーカバーは換気機器メーカー又は同等品とする。 3. 『運営中は常時換気運転を行うこと』と、スイッチ部分に明記すること。						

空調機器リスト							
記 号	名 称	仕 様	電源	電気容量	台数	設置場所	備 考
RAC-1 (取外し再取付)	ルームエアコン (取外し・再取付)	形 式 空冷ヒートポンプ式 壁掛形 冷房能力 5.6kW 暖房能力 6.5kW	1φ200V 圧縮機	1900W	1	事務室・休憩室	S564ATEV-W (ダイキン)
	室内外機架台	壁用			1		
特記事項 1. 冷媒管は、メーカー標準仕様品とする。 2. ドレン管はVP、屋外露出部はカラーVPとし、耐候性逆止弁を取付ける 3. 室内外渡し配線は、冷媒管に共巻きとし、化粧ケース内に納める。 4. アース接続をすること。							

火を使用する室の換気										
系統名	換気種別	器 具 名	燃料種別	理論排ガス量 K (m3/(kW・h))	燃料消費量 Q (kW)	排気装置別 定数	有効換気量 V (m3/h)	換気回数に よる換気量 (m3/h)	系統別風量 (m3/h)	備 考
FE-1	1	回転釜	ガス	0.93	46.5×3	40	5,190		6,920	
		回転釜フライヤー	ガス	0.93	46.5	40	1,730			

フードリスト										
記号	名 称	寸法 (mm)			面風速 (m/s)	風 量 (m³/h)	決定風量 (m³/h)	付 属 品		組
		幅	奥行	高さ				グリスフィルター (オイルカップ付)	防火風量調整 ダンパー	
①	箱型ステンレスフード	1600	1450	600	0.3	2,506	2,510	FSVL2-530W	FGS-5025N	3
②	箱型ステンレスフード	1450	1450	600	0.3	2,270	2,270	FSVL2-550S	FGS-5020N	1
③	箱型ステンレスフード	2550	1200	700	0.3	3,304	3,300	—————	—————	1
箱型ステンレスフード共通事項 ・SUS304-1.0tミガキ仕上げ、ピーコック付							不燃脱臭フィルター ① グリスフィルター用：UF-FN-53S×6セット ② グリスフィルター用：UF-FN-55S×1セット ① 予備フィルター用：UF-FN-53K×2セット ② 予備フィルター用：UF-FN-55K×1セット			
注記 1. 排気フードの形状は箱形とし、材質はステンレス製（SUS304、1.0mm以上）とする。										
2. 矩形ダクト・ボックス類は屋内亜鉛鉄板、屋外ガルバリウム鋼板とし、共板工法とする。										
3. 風量調整兼防火ダンパーは排気フード専用とし、フード内より点検できること。										
4. 厨房系統排気ダクトのフランジ接続部は耐油性プチルテープを使用すること。										

不燃脱臭フィルター	
①	グリスフィルター用：UF-FN-53S×6セット
②	グリスフィルター用：UF-FN-55S×1セット
①	予備フィルター用：UF-FN-53K×2セット
②	予備フィルター用：UF-FN-55K×1セット

換気計算															
室 名	換気 種別	居室の 面積 (㎡)	居室の 天井高 (m)	居室の 容 積 (m³)	24時間換気		設計基準		人員による換気量			給気量 (m³/h)	排気量 (m³/h)	決定 機器風量 (m³/h)	備 考
					換気回数 (回/h)	換気量 (m³/h)	換気回数 (回/h)	換気量 (m³/h)	人員 (人)	1人当りの 外気量	外気量 (m³/h)				
厨房	1種	87.01	2.90	252.3	0.5	126.2	8.0	2018.4				2018.4	2018.4	3300.0	通常換気
(洗浄コーナー含む)											24H	126.2	126.2	210.0	24H換気
									火気を使用する室の換気					9800.0	火気使用換気
									火気使用換気風量で機器選定する			排気:2270m3/h(回転釜×1)			
									回転釜系統の排気、9800m3/h			排気:2510m3/h×3=7530m3/h(回転釜×3)			
												排気:3300m3/h(洗浄コーナー)			
												給気:9800m3/h			
		既設外気取入ガラリ(寸法620×320) 0.62×0.32×3.0m/s×3600×0.3開口率=642m3/h										外気取入ガラリ:642m3/h×6ヶ所≒3852m3/h			
下洗場															
	3種	16.20	2.90	47.0	0.5	23.5	8.0	376.0				376.0	376.0	380.0	通常換気
											24H	23.5	23.5	24.0	24H換気
食品庫															
	3種	12.00	3.30	39.6			5.0	198.0				198.0	198.0	200.0	
検収室															
	3種	13.77	2.64	36.4	0.5	18.2	5.0	182.0				182.0	182.0	200.0	通常換気
											24H	18.2	18.2	19.0	24H換気
便所															
	3種	1.94	2.60	5.0			10.0	50.0				50.0	50.0	50.0	
事務室・休憩室															
	1種	17.85	2.69	48.0	0.5	24.0	5.0	240.0				240.0	240.0	240.0	通常換気
											24H	24.0	24.0	24.0	24H換気
リフトホール															
	3種	57.25	2.64	151.1			2.0	302.2				302.2	302.2	305.0	

変更年月日・変更事項



福山市教育委員会施設課



エイ・エム・イー 株式会社

〒720-0823 広島県福山市千代田町一丁目16番21号
PHONE (084) 981-0130
一級建築士事務所 広島県知事登録 22(1)第5281号
一級建築士 第101759号 花房志保里

工事名称

2025年 3月
福山市立光小学校北棟校舎給食室他改修冷暖房換気設備工事

縮尺率

A-2：100％
A-3：71％

工事種別

機械

図面名称

冷暖房換気設備 機器リスト・計算書（改修後）

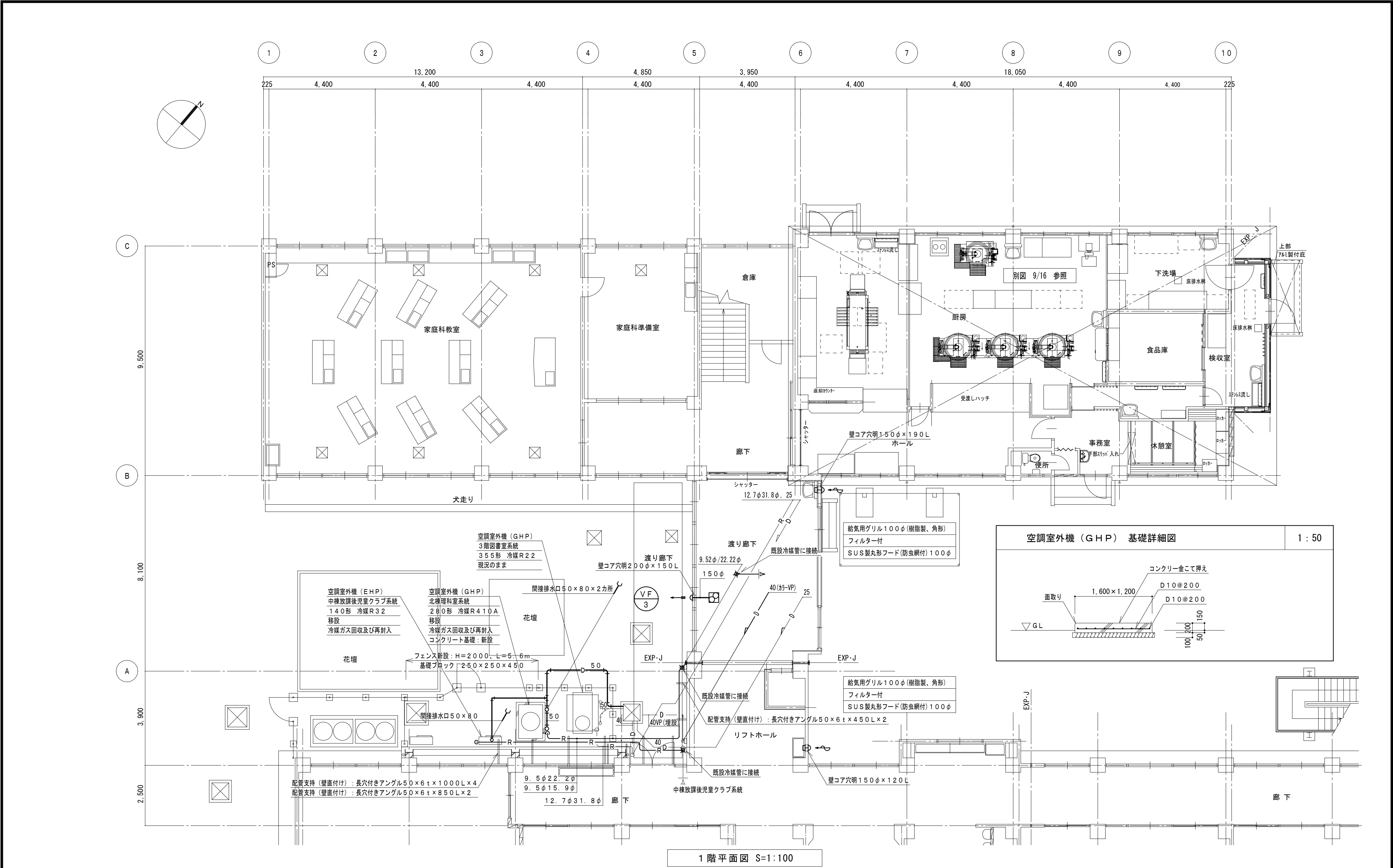
縮 尺

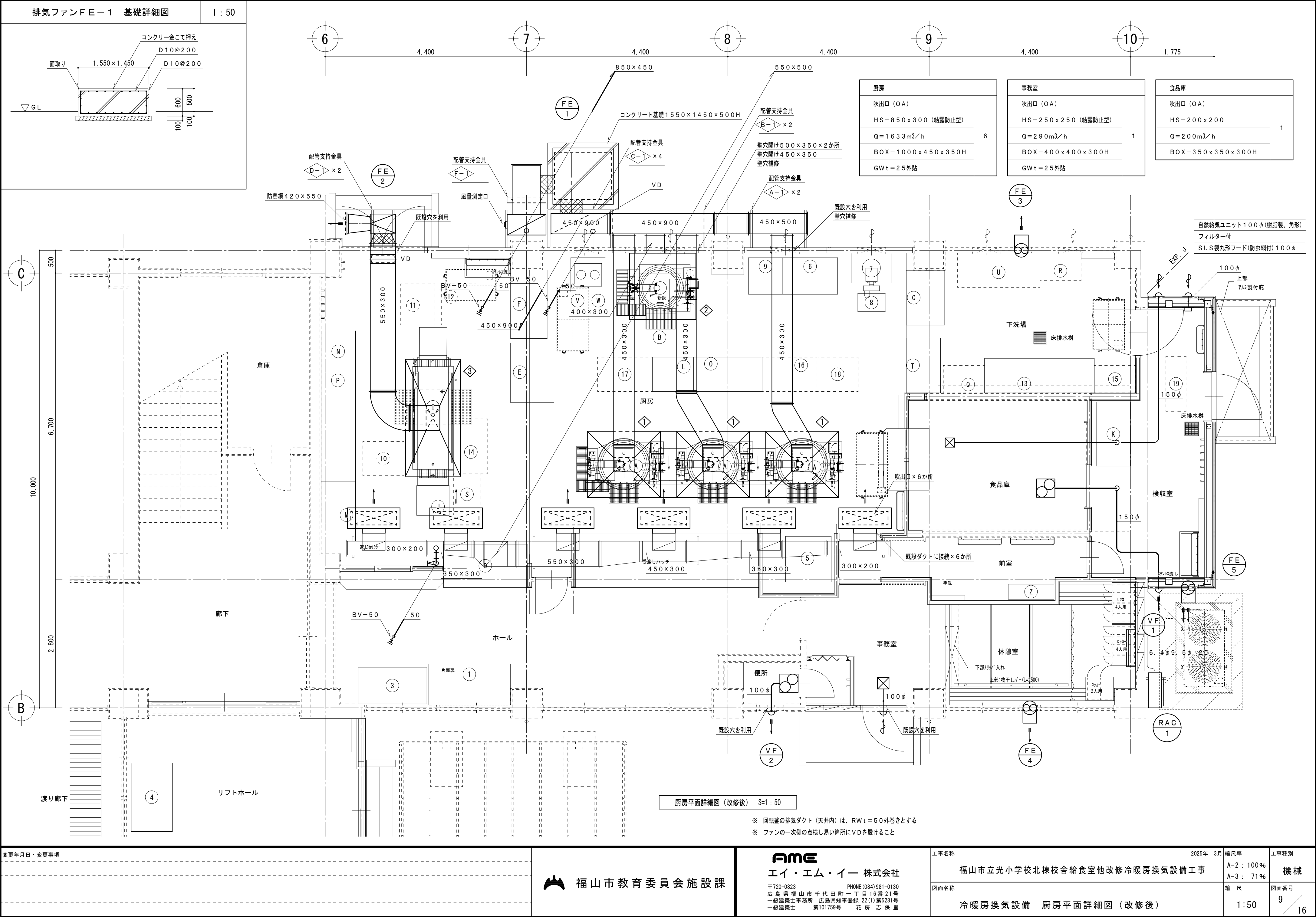
—

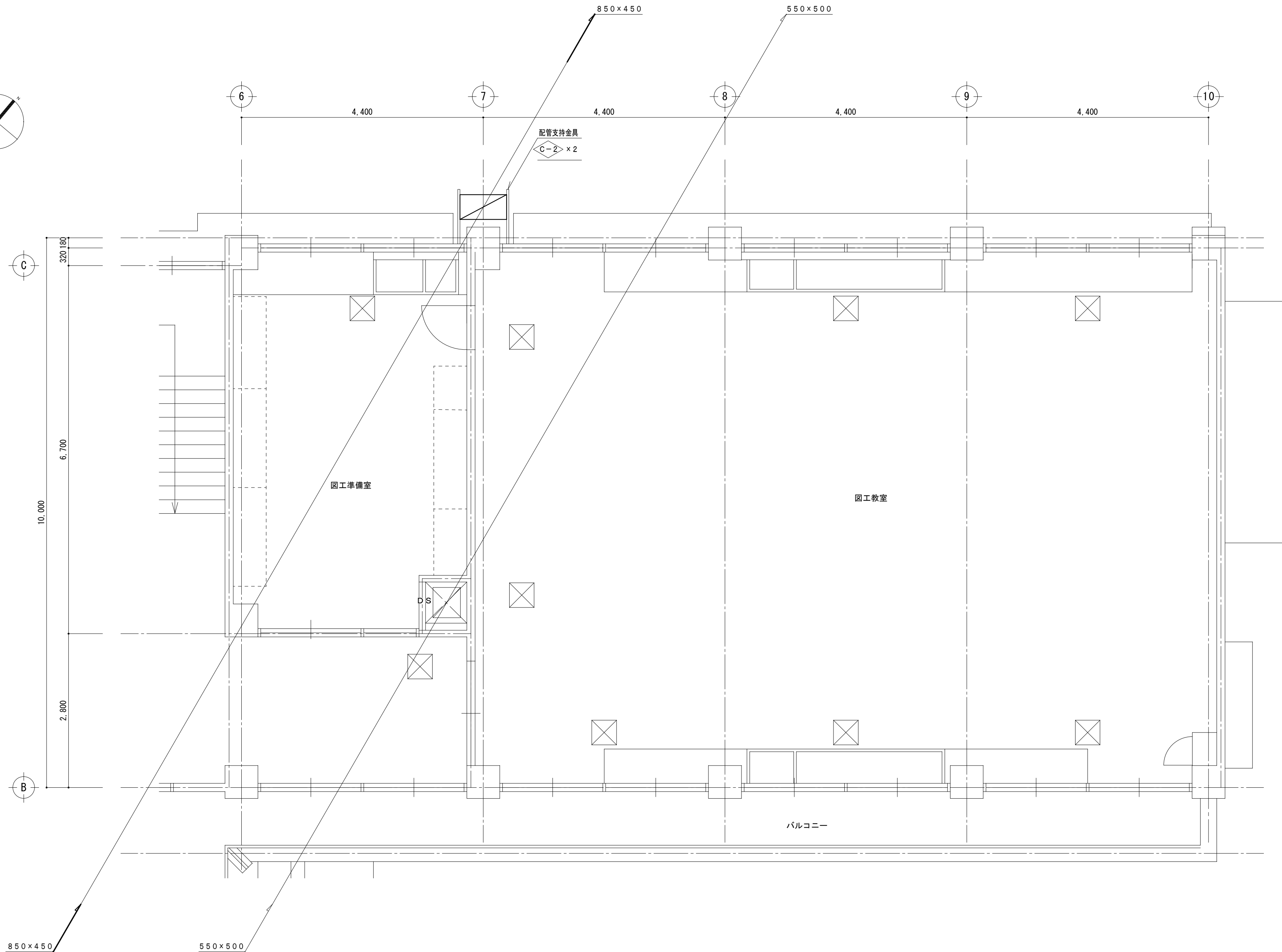
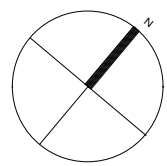
図面番号

7

16







変更年月日・変更事項



福山市教育委員会施設課

AME

エイ・エム・イー 株式会社

〒720-0823 広島県福山市千代田町一丁目16番21号
PHONE (084) 981-0130
一級建築士事務所 広島県知事登録 22(1)第5281号
一級建築士 第101759号 花房 志保里

工事名称

2025年 3月

縮尺率

A-2 : 100%

A-3 : 71%

工事種別

機械

図面名称

冷暖房換気設備 北棟 2階平面詳細図 (改修後)

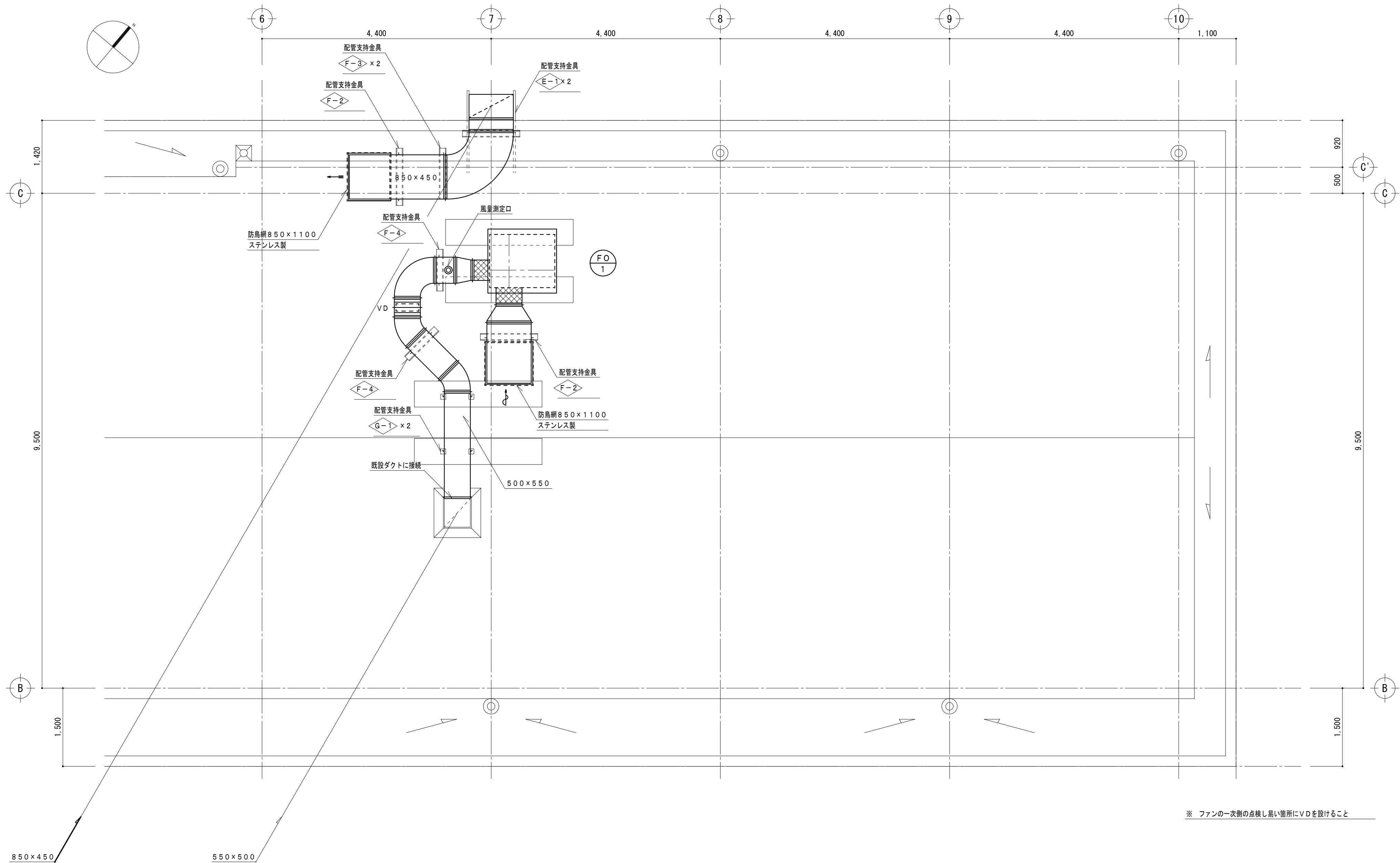
縮尺

1:50

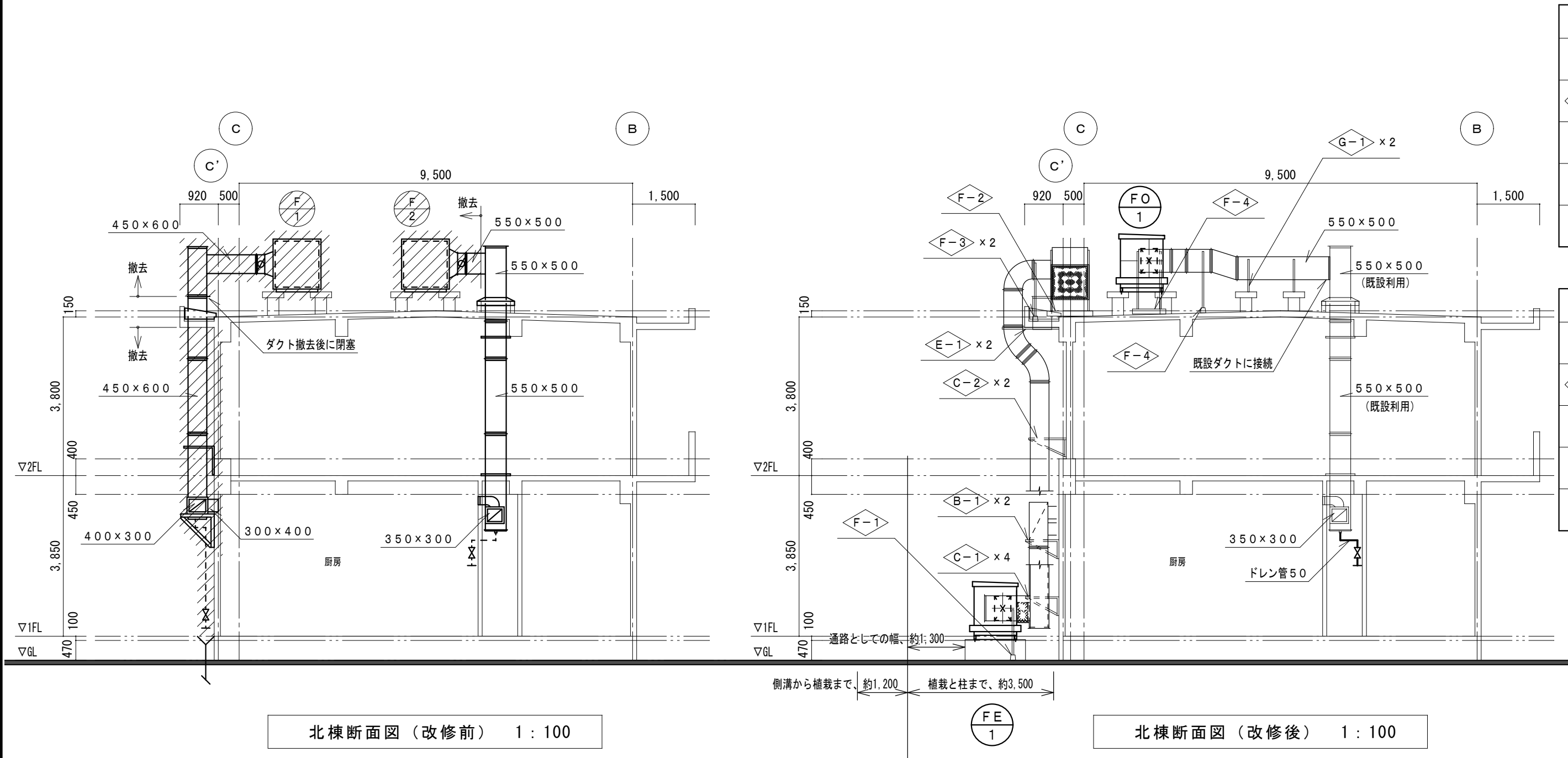
図面番号

10

16



変更年月日・変更事項	 福山市教育委員会施設課	AME エイ・エム・イー 株式会社 〒720-0823 広島県福山市千代田町一丁目16番21号 PHONE (084) 981-0130 一級建築士事務所 広島県知事登録 22(1)第5281号 一級建築士 第101759号 花房 志保 里	工事名称		2025年 3月	縮尺率	工事種別
			福山市立光小学校北棟校舎給食室他改修冷暖房換気設備工事			A-2 : 100% A-3 : 71%	機械
			図面名称			縮 尺	図面番号
			冷暖房換気設備 北棟 R階平面詳細図 (改修後)			1:50	11 / 16



配管支持金具（参考）				
記号	W	H	数量	
A-1	800	450	2	

架台：SUS304製 L-40×40×5t
あと施工金属拡張アンカー M-10（SUS304）×2

配管支持金具（参考）				
記号	W	H	数量	
B-1	800	450	2	

架台：SUS304製 L-40×40×5t
あと施工金属拡張アンカー M-10（SUS304）×2

配管支持金具（参考）				
記号	W	H	数量	
G-1	800	450	6	
G-2	980	450	2	

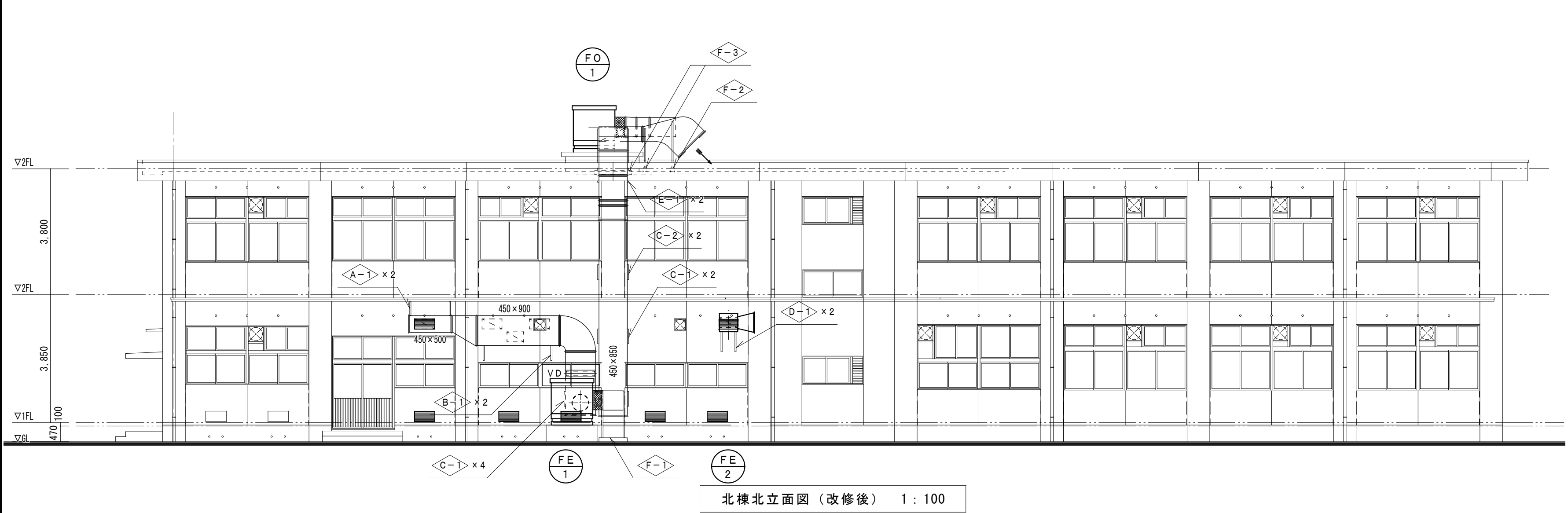
架台：SUS304製 L-40×40×5t
あと施工金属拡張アンカー M-10（SUS304）×2

配管支持金具（参考）				
記号	W	H	数量	
D-1	800	450	2	

架台：SUS304製 L-40×40×5t
あと施工金属拡張アンカー M-10（SUS304）×2

配管支持金具（参考）				
記号	L	H	数量	
E-1	1450		2	

架台：SUS304製 L-40×40×5t
あと施工金属拡張アンカー M-10（SUS304）×2



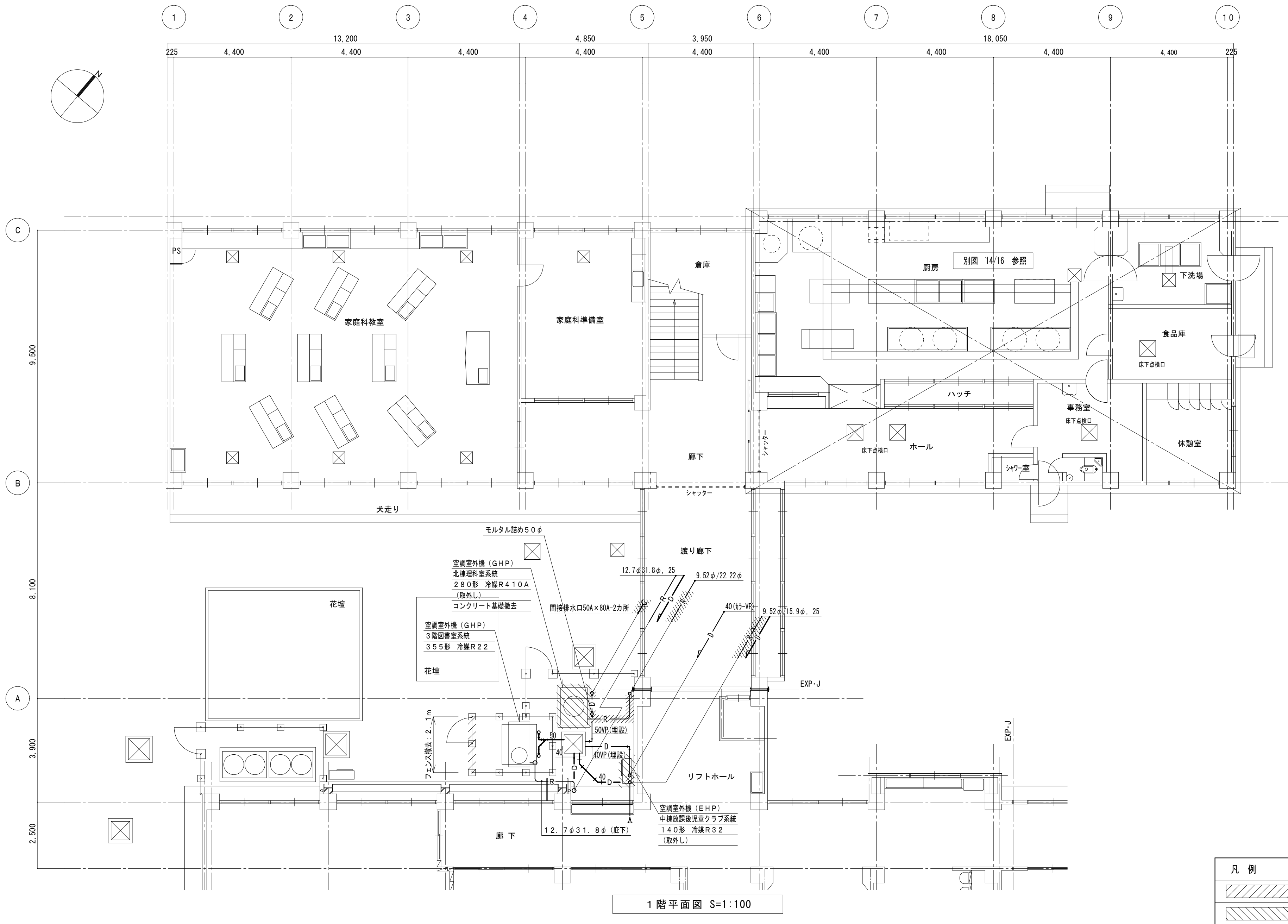
配管支持金具（参考）				
記号	L	H	数量	
F-1	850	1400	1組	
F-2	1100	1400	2組	
F-3	1100	1200	2組	
F-4	750	1400	2組	

L：基礎ブロック長さ
ベースプレート：SUS304製 40×40×5t
支持金物：SUS304製 L-40×40×5t
既製基礎ブロックH=120
ゴムシート10t敷き

配管支持金具（参考）				
記号	W	H	数量	
G-1		1100	2組	

ベースプレート：SUS304製 100×100×6t
支持金物：SUS304製 L-40×40×5t
あと施工金属拡張アンカー M-10（SUS304）
ゴムシート10t敷き

凡 例	
記 号	摘 要
	撤去部分を示す



凡 例	
	撤去部分を示す
	取外し再取付部分を示す

変更年月日・変更事項



福山市教育委員会施設課

AME

エイ・エム・イー 株式会社

〒720-0823 広島県福山市千代田町一丁目16番21号
PHONE (084) 981-0130
一級建築士事務所 広島県知事登録 22(1)第5281号
一級建築士 第101759号 花房 志保里

工事名称

2025年 3月

縮尺率

A-2 : 100%

A-3 : 71%

工事種別

機械

図面名称

冷暖房換気設備 北棟・中棟 1 階平面図 (改修前)

縮 尺

1:100

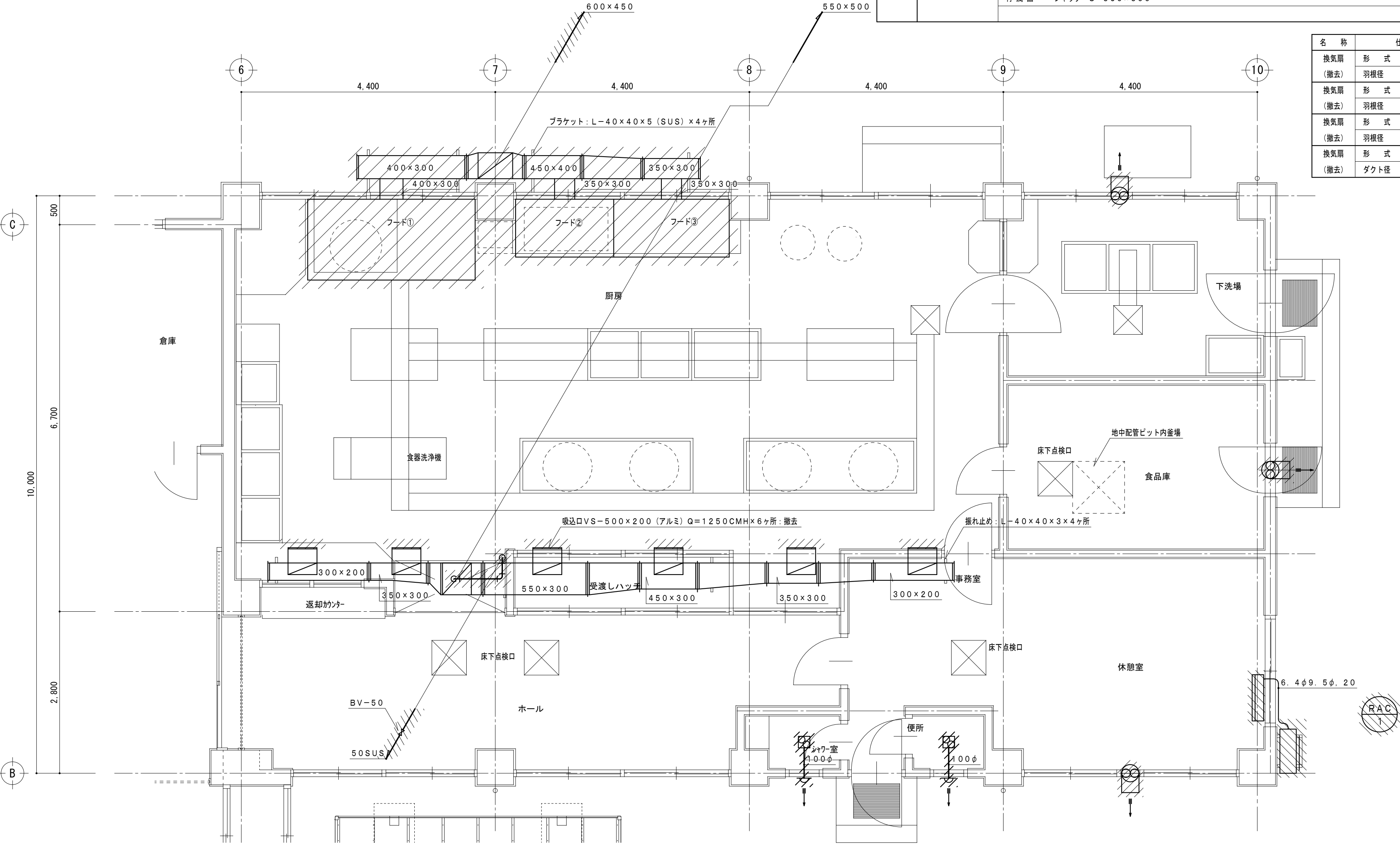
図面番号

13

16

記号	名称	仕様	電気容量	数量	設置場所	備考
ACR 7	ルームエアコン (取外し)	形式 壁掛形	1φ-200V	1	休憩室	冷媒ガスポンダウン作業
		能力 冷房：5.6kW 暖房：6.7kW	圧縮機：1.90kW			

記号	名称	仕様	数量	備考
①	フード (撤去)	寸法 2900×1400×1400H (SUS製 t=1.0)	1	
		風量 Q=2600CMH		
		付属品 シャッターFS-400×300		
		グリスフィルター：ワンタッチ分離機構付きF3-550S (ホウコク) 同等品以上		
②	フード (撤去)	寸法 1700×1000×1400H (SUS製 t=1.0)	1	
		風量 Q=2300CMH		
		付属品 シャッターFS-350×300		
		グリスフィルター：ワンタッチ分離機構付きF3-550S (ホウコク) 同等品以上		
③	フード (撤去)	寸法 2000×1000×1400H (SUS製 t=1.0)	1	
		風量 Q=2100CMH		
		付属品 シャッターS-350×300		



名称	仕様	数量	設置場所
換気扇 (撤去)	形式 有圧扇 羽根径 300φ	1	下洗場
換気扇 (撤去)	形式 有圧扇 羽根径 250φ	1	休憩室
換気扇 (撤去)	形式 有圧扇 羽根径 200φ	1	食品庫
換気扇 (撤去)	形式 天井換気扇 ダクト径 100φ	2	シャワー室・便所

凡 例	
	撤去部分を示す
	取外し再取付部分を示す

変更年月日・変更事項

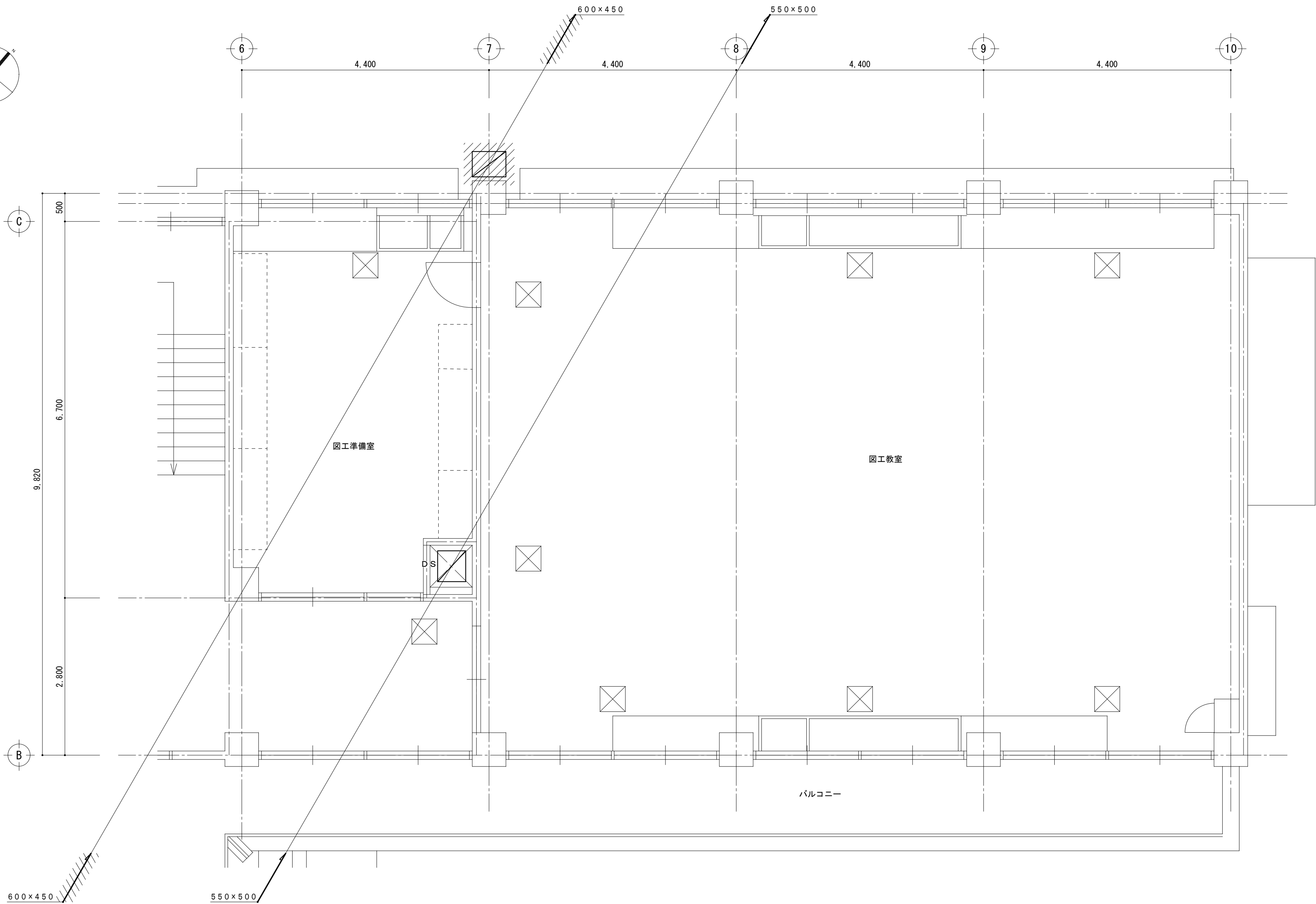
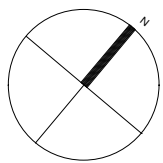
福山市教育委員会施設課

AME
エイ・エム・イー 株式会社
〒720-0823 広島県福山市千代田町一丁目16番21号
PHONE (084) 981-0130
一級建築士事務所 広島県知事登録 22(1)第5281号
一級建築士 第101759号 花房志保里

工事名称
福山市立光小学校北棟校舎給食室他改修冷暖房換気設備工事

図面名称
冷暖房換気設備 厨房平面詳細図 (改修前)

2025年 3月
縮尺率
A-2 : 100%
A-3 : 71%
縮尺
1:50
工事種別
機械
図面番号
14
16



凡 例

記 号	摘 要
	撤去部分を示す

変更年月日・変更事項



福山市教育委員会施設課

AME

エイ・エム・イー 株式会社

〒720-0823 広島県福山市千代田町一丁目16番21号
PHONE (084) 981-0130
一級建築士事務所 広島県知事登録 22(1)第5281号
一級建築士 第101759号 花房 志保里

工事名称

福山市立光小学校北棟校舎給食室他改修冷暖房換気設備工事

図面名称

冷暖房換気設備 北棟2階平面詳細図（改修前）

2025年 3月

縮尺率

A-2 : 100%
A-3 : 71%

縮 尺

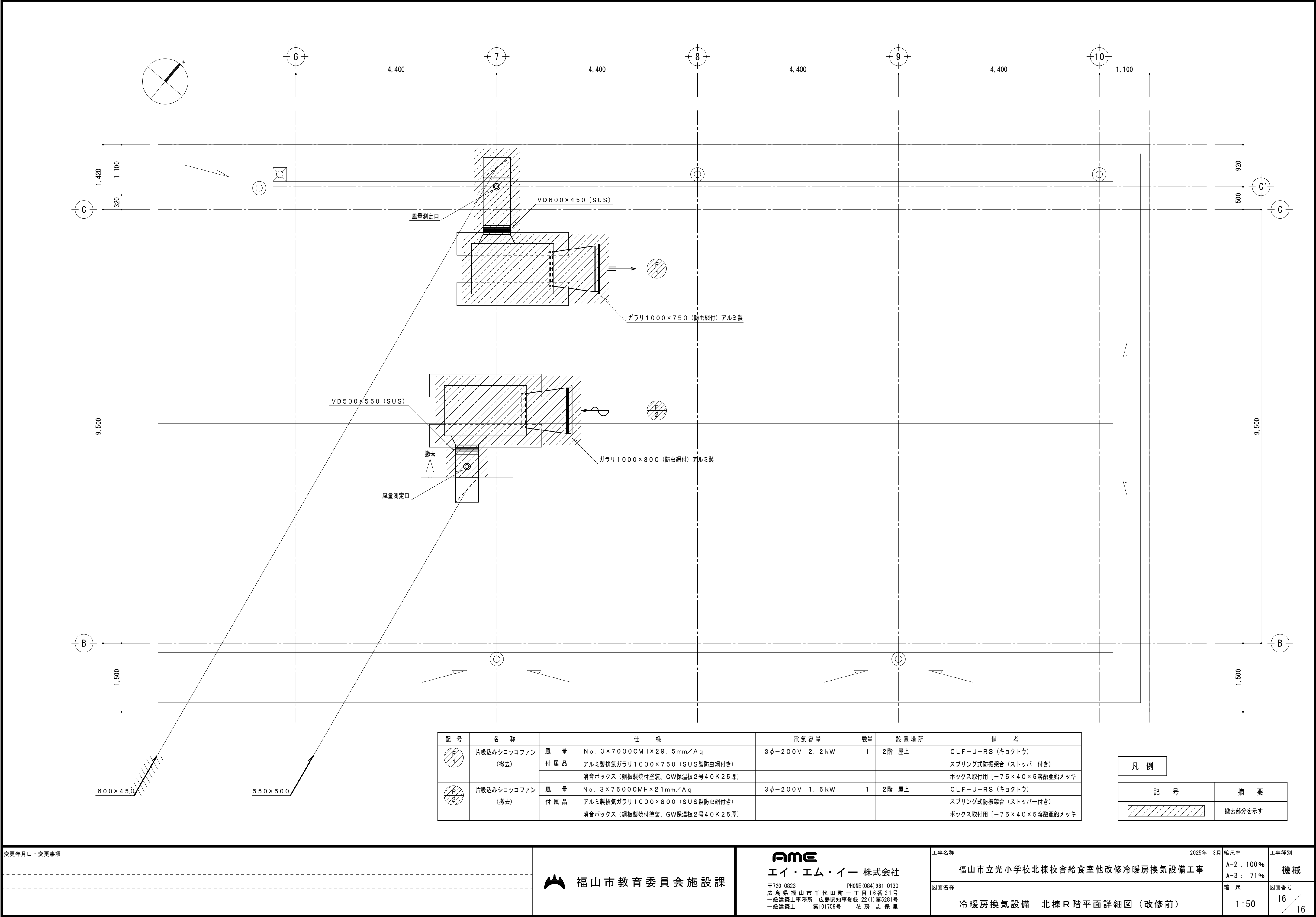
1:50

工事種別

機 械

図面番号

15 / 16



記 号	名 称	仕 様	電 気 容 量	数 量	設 置 場 所	備 考
	片吸込みシロッコファン (撤去)	風 量	No. 3×7000CMH×29.5mm/Aq	3φ-200V 2.2kW	1	2階 屋上
		付 属 品	アルミ製排気ガラリ1000×750 (SUS製防虫網付き)			CLF-U-RS (キョクトウ)
			消音ボックス (銅板製焼付塗装、GW保温板2号40K25厚)			スプリング式防振架台 (ストッパー付き)
	片吸込みシロッコファン (撤去)	風 量	No. 3×7500CMH×21mm/Aq	3φ-200V 1.5kW	1	2階 屋上
		付 属 品	アルミ製排気ガラリ1000×800 (SUS製防虫網付き)			CLF-U-RS (キョクトウ)
			消音ボックス (銅板製焼付塗装、GW保温板2号40K25厚)			スプリング式防振架台 (ストッパー付き)

凡 例	
記 号	摘 要
	撤去部分を示す

変更年月日・変更事項

福山市教育委員会施設課

AME
エイ・エム・イー 株式会社
〒720-0823 広島県福山市千代田町一丁目16番21号
PHONE (084) 981-0130
一級建築士事務所 広島県知事登録 22(1)第5281号
一級建築士 第101759号 花房 志保里

工事名称
福山市立光小学校北棟校舎給食室他改修冷暖房換気設備工事

図面名称
冷暖房換気設備 北棟R階平面詳細図 (改修前)

2025年 3月
縮尺率
A-2 : 100%
A-3 : 71%
工事種別
機械
縮 尺
1:50
図面番号
16 / 16

参考数量書

§ 工事名称 福山市立光小学校北棟校舎給食室他改修冷暖房換気設備工事

§ 工事場所 福山市草戸町四丁目 1 4 番 1 号

特記事項

- 1 この数量書は、福山市建設工事請負契約約款 1 条に定める「設計図書」ではなく参考数量です。従って、契約後の変更等を含意するものではありません。
- 2 数量の算出は次の基準によっています。

※ 「建築数量積算基準・同解説」 (建築工事積算研究会制定)

設 計 書

工事名称 福山市立光小学校北棟校舎給食室他改修冷暖房換気設備工事

工事場所 福山市草戸町四丁目 1 4 番 1 号

- 【工事概要】
- ・冷暖房換気設備工事 ～ 一式
- 別途工事
- ・建築工事 ～ 一式
 - ・給排水衛生設備工事 ～ 一式
 - ・都市ガス設備工事 ～ 一式
 - ・電気設備工事 ～ 一式

名 称	数 量	単位	金 額	備 考
直接工事費				
直 接 工 事 費	1	式		
計				
共通費				
共通仮設費	1	式		
現場管理費	1	式		
一般管理費等	1	式		
計				
工事価格	1	式		
消費税等相当額	1	式		消費税率 10 %
工事費	1	式		

福山市

機械設備工事					
科 目 名 称	中 科 目 名 称	数 量	単位	金 額	備 考
冷暖房設備（新設）	機器設備	1	式		
冷暖房設備（新設）	配管設備	1	式		
計					
冷暖房設備（既設改修）	機器設備	1	式		
冷暖房設備（既設改修）	配管設備	1	式		
計					
換気設備	機器設備	1	式		
換気設備	ダクト設備	1	式		
換気設備	総合調整	1	式		
計					
撤去工事	冷暖房設備	1	式		
撤去工事	換気設備	1	式		
計					
発生材処理		1	式		
計					

機械設備工事		冷暖房設備（新設）		機器設備		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機（屋外機）	GHP-1 ヒートポンプ式 冷房：45.0kW 暖房：50.0kW 側面吸込面防護ネット共	1	基			
ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機（屋内機）	GHP-1-1 天井吊形（厨房用） 冷房：8.0kW 暖房：9.0kW トレンボンプ共	2	台			
ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機（屋内機）	GHP-1-2 天井吊形（厨房用） 冷房：14.0kW 暖房：16.0kW トレンボンプ共	2	台			
屋外機基礎		1	基			
防振ゴムパット		1	組			
冷媒分配器		3	個			
リモコン	材工共	3	個			
防振吊金具		4	組			
吊りボルト		16	本			
振れ止め支持金具		4	組			
予備フィルター	GHP-1-1用	2	組			
予備フィルター	GHP-1-2用	2	組			
搬入費	複数搬入 300kg/m3未満	0.7	t			
ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機据付	屋外機 防振基礎無し 45.0kW以下	1	台			
パッケージ形空気調和機（セパレート・マルチ）据付	屋内機 天井吊り - 8.0kW以下	2	台			
パッケージ形空気調和機（セパレート・マルチ）据付	屋内機 天井吊り - 14.0kW以下	2	台			
あと施工アンカー	屋外機	4	か所			
あと施工アンカー	屋内機	16	か所			
計						

機械設備工事		冷暖房設備（新設）		配管設備		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
冷媒用 断熱材被覆銅管 改修	9.52外径(3/8B) 液管 厚10mm以上	15	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管 改修	12.7 外径(1/2B) 液管 厚10mm以上	12	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管 改修	15.88外径(5/8B) 液管 厚10mm以上	13	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管 改修	15.88外径(5/8B) ガス管 厚20mm以上	15	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管 改修	28.58外径(1 1/8B) ガス管 厚20mm以上	25	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管用 保温外装	6.35～38.10mm程度	40	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	屋内一般 16A	1	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	屋内一般 25A	17	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	屋内一般 30A	5	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	地中配管 20A	5	m			
トイレ用逆止弁	25A	2	個			
カーVP	屋内一般 30A	5	m			
トイレ用逆止弁	30A	1	個			
カーVP	屋内一般 25A	5	m			
機械はつり(タイモ ントカッターによる 配管用貫通口)	200mm程度 150mm	4	か所			
雨水樹接続	20A	1	か所			
雨水縦樋接続		3	か所			
EM-CEE-ケーブル	1.25mm ² - 2C 管内	110	m			
1種金属線び(MM1)	A型(25.4mm)	6	m			
1種金属線び(MM1) 附属品	A型(25.4mm) 2個用スイッチボックス	3	個			

福山市

福山市

福山市

機械設備工事		換気設備		ダクト設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
アンケ ^ル フランジ ^{工法ダ^クト} (低圧ダ ^ク ト、シール有)	インサート有 0.5mm (～450mm)	22	m ²			
アンケ ^ル フランジ ^{工法ダ^クト} (低圧ダ ^ク ト)	インサート有 0.6mm (451～750mm)	9	m ²			
アンケ ^ル フランジ ^{工法ダ^クト} (低圧ダ ^ク ト、シール有)	インサート有 カラーガ ^ル バ ^リ ウム鋼板0.5mm (～450mm)	25	m ²			
アンケ ^ル フランジ ^{工法ダ^クト} (低圧ダ ^ク ト、シール有)	インサート有 カラーガ ^ル バ ^リ ウム鋼板0.6mm (451～750mm)	14	m ²			
アンケ ^ル フランジ ^{工法ダ^クト} (低圧ダ ^ク ト、シール有)	インサート有 カラーガ ^ル バ ^リ ウム鋼板0.8mm (751～1500mm)	33	m ²			
スパ ^イ ラルダ ^ク ト (低圧ダ ^ク ト)	インサート有 100mm	3	m			
スパ ^イ ラルダ ^ク ト (低圧ダ ^ク ト)	インサート有 150mm	14	m			
排気フード ^{ダ^クト}	箱型ステンレスフード ^{ダ^クト} 1600×1450×600H ダ ^ク ト リスフィルター付 防火風量調整ダ ^ク ト付	3	個			
排気フード ^{ダ^クト}	箱型ステンレスフード ^{ダ^クト} 1450×1450×600H ダ ^ク ト リスフィルター付 防火風量調整ダ ^ク ト付	1	個			
排気フード ^{ダ^クト}	箱型ステンレスフード ^{ダ^クト} 2550×1200×700H	1	個			
不燃脱臭フィルター	排気フード ^{ダ^クト} リスフィルター用 UF-FN-53S 495×293	6	組			
不燃脱臭フィルター	排気フード ^{ダ^クト} リスフィルター用 UF-FN-55S 495×493	1	組			
不燃脱臭フィルター	排気フード ^{ダ^クト} 予備フィルター用 UF-FN-53K 495×293	2	組			
不燃脱臭フィルター	排気フード ^{ダ^クト} 予備フィルター用 UF-FN-55K 495×493	1	組			
自然給気エント	樹脂製 角形 壁付100φ フィルター付	3	個			
SUS製丸形フード ^{ダ^クト}	防虫網付 100φ	4	個			
SUS製丸形フード ^{ダ^クト}	防虫網付 150φ	1	個			
風量測定口	SUS製 50φ	2	個			
風量調節ダ ^ク ト	600 300	1	個			
風量調節ダ ^ク ト	900 450	1	個			

機械設備工事						
換気設備			ダクト設備			
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
風量調節ダクト	600 500	1	個			
防鳥網	SUS製 420×550	1	個			
防鳥網	SUS製 850×1100	2	個			
ダクト内 トリ管	屋内露出 SGP白 50A	2	m			
青銅仕切弁	5K(ねじ) 50A	2	個			
ダクト用たわみ継手		9	m			
制気口ボックス類		1	式			別紙 00-0024
吹出口		1	式			別紙 00-0025
支持架台類		1	式			別紙 00-0026
排気ファン基礎 コンクリート工事	1550×1450×500H	1	式			別紙 00-0027
室外機GHP基礎 コンクリート工事	1600×1200×150H	1	式			別紙 00-0032
はつり工事 コア穴明		1	式			別紙 00-0029
壁穴補修		1	式			別紙 00-0030
保温工事		1	式			別紙 00-0031
高所作業車		3	日			
計						

福山市

福山市

機械設備工事		撤去工事		換気設備		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
有圧扇 撤去	羽根径 300φ 再使用しない	1	台			
有圧扇 撤去	羽根径 250φ 再使用しない	1	台			
有圧扇 撤去	羽根径 200φ 再使用しない	1	台			
換気扇 撤去	天井埋込型 再使用しない	2	台			
送風機 撤去	片吸込みシロツクファン NO.3	2	台			
搬出費(撤去用)	単独搬出 200kg/m3未満	0.6	t			
ウェザ-カバー 撤去	300φ用 再使用しない	1	個			
ウェザ-カバー 撤去	250φ用 再使用しない	1	個			
ウェザ-カバー 撤去	200φ用 再使用しない	1	個			
ベントキャップ 撤去	100φ用 再使用しない	2	個			
吸込口 撤去	VS-500×200 再使用しない	6	個			
排気フード 撤去	2900×1400×1400H 再使用しない	1	個			
排気フード 撤去	1700×1000×1400H 再使用しない	1	個			
排気フード 撤去	2000×1000×1400H 再使用しない	1	個			
長方形ダクト 撤去	ステンレス鋼板0.8mm 再使用しない	28	m ²			
スパイラルダクト(低圧、 高圧1、2ダクト) 撤去	100mm 再使用しない	2	m			
ダクト内ドレン管 撤去	SGP白 50A 再使用しない	2	m			
排水 弁類 撤去	ボール弁 50A 再使用しない	1	個			
計						

福山市

福 山 市

機械設備工事		冷暖房設備（既設改修）		配管設備		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
既設管接続		1	式			別紙 00-0019
既設管接続	断熱材被覆銅管 液管9.5φ 断熱材被覆銅管 ガス管15.9φ 保温有	1	か所			
既設管接続	断熱材被覆銅管 液管9.5φ 断熱材被覆銅管 ガス管22.2φ 保温有	1	か所			
計						
配管支持材		1	式			別紙 00-0020
配管支持材 III （壁直付け）	長穴付きアングル 50×50×6 1000L	4	か所			
配管支持材 IV （壁直付け）	長穴付きアングル 50×50×6 850L	2	か所			
配管支持材 V （壁直付け）	長穴付きアングル 50×50×6 450L	2	か所			
計						
保温工事		1	式			別紙 00-0021
冷媒用 断熱材被覆銅管用 保温外装	6.35～38.10mm程度	23	m			
計						

機械設備工事		換気設備		機器設備		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
据付費		1	式			別紙 00-0022
送風機(片吸込) 据付	床置形 防振基礎 №3 以下	2	台			
送風機(片吸込) 据付	床置形 防振基礎 №2 以下	1	台			
換気扇 据付	300φ以下	1	台			
換気扇 据付	250φ以下	1	台			
換気扇 据付	200φ以下	1	台			
換気扇 据付	天井埋込形	3	台			
ウェザ-カハ- 取付費	FE-3付属品 SUS製ウェザ-カハ- 300φ用	1	個			
ウェザ-カハ- 取付費	FE-4付属品 SUS製ウェザ-カハ- 250φ用	1	個			
ウェザ-カハ- 取付費	FE-5付属品 SUS製ウェザ-カハ- 200φ用	1	個			
ベントキャップ 取付費	150mm	2	個			
ベントキャップ 取付費	100mm	1	個			
計						
搬入費		1	式			別紙 00-0023
搬入費	単独搬入 400kg/m3未満	0.8	t			
計						

福山市

機械設備工事		換気設備		ダクト設備		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
支持架台類		1	式			別紙 00-0026
A-1 配管支持金具	SUS304 L-40×40×5 三角ﾌﾞﾗｯｹｯﾄ 800×450	2	か所			
B-1 配管支持金具	SUS304 L-40×40×5 三角ﾌﾞﾗｯｹｯﾄ 800×450	2	か所			
C-1 配管支持金具	SUS304 L-40×40×5 三角ﾌﾞﾗｯｹｯﾄ 800×450	6	か所			
C-2 配管支持金具	SUS304 L-40×40×5 三角ﾌﾞﾗｯｹｯﾄ 980×450	2	か所			
D-1 配管支持金具	SUS304 L-40×40×5 三角ﾌﾞﾗｯｹｯﾄ 800×450	2	か所			
E-1 配管支持金具	SUS304 L-40×40×5×1450L	2	か所			
F-1 配管支持金具	SUS304 L-40×40×5×1400L×2本	1	か所			
F-2 配管支持金具	SUS304 L-40×40×5×1400L×2本	2	か所			
F-3 配管支持金具	SUS304 L-40×40×5×1200L×2本	2	か所			
F-4 配管支持金具	SUS304 L-40×40×5×1400L×2本	1	か所			
G-1 配管支持金具	SUS304 L-40×40×5×1100L×2本	2	か所			
計						

機械設備工事		換気設備		ダクト設備		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
排気ファン基礎 コンクリート工事	1550×1450×500H	1	式			別紙 00-0027
コンクリート	生コン人力打設	2.1	m3			
砂利地業	切込み砕石	0.4	m3			
型枠	一般用	4.4	m ²			
モルタル	普 通	7.1	m ²			
根切り(機械)	バックホウ 0.13m3 排出ガス対策型 油圧式加圧型	1	m3			
埋戻し	機 械 バックホウ 0.13m3 排出ガス対策型 油圧式加圧型	0.3	m3			
建設発生土処理	人 力 構内敷ならし	0.8	m3			
鉄筋	D10	22.8	kg			
計						

機械設備工事		換気設備		ダクト設備		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
室外機GHP基礎 コンクリート工事	1600×1200×150H	1	式			別紙 00-0032
コンクリート	生コン人力打設	0.4	m ³			
砂利地業	切込み碎石	0.3	m ³			
型枠	一般用	1.1	m ²			
モルタル	普 通	2.8	m ²			
根切り(機械)	バックホウ 0.13m ³ 排出ガス対策型 油圧式加圧型	0.5	m ³			
埋戻し	機 械 バックホウ 0.13m ³ 排出ガス対策型 油圧式加圧型	0.1	m ³			
建設発生土処理	人 力 構内敷ならし	0.4	m ³			
鉄筋	D10	11.8	kg			
計						
はつり工事 コア穴明		1	式			別紙 00-0029
手はつり (ダクト貫通口)	鉄筋コンクリート 120～150mm 0.2m ²	3	か所			
機械はつり(ダクト エンドカッターによる 配管用貫通口)	100～150mm 150mm	1	か所			
機械はつり(ダクト エンドカッターによる 配管用貫通口)	200mm程度 150mm	1	か所			
機械はつり(ダクト エンドカッターによる 配管用貫通口)	100～150mm 200mm	1	か所			
計						

福山市