

末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)

図面番号	図面名称	図面番号	図面名称
M-01	機械設備工事特記仕様書3-1	M-21	空調機器表(2)(改修前)
M-02	機械設備工事特記仕様書3-2	M-22	空調機器表(3)(改修前)
M-03	機械設備工事特記仕様書3-3	M-23	空調機器表(4)(改修後)
M-04	配置図	M-24	1階空調設備図(改修前)
M-05	1階衛生設備図(改修前)	M-25	1階空調設備図(改修後)
M-06	2階衛生設備図(改修前)	M-26	2階空調設備図(改修前)
M-07	3階衛生設備図(改修前)	M-27	2階空調設備図(改修後)
M-08	R階衛生設備図(改修前)	M-28	3階空調設備図(改修前)
M-09	PH階衛生設備図(改修前)	M-29	3階空調設備図(改修後)
M-10	2階廊下配管改修図(1)(改修前後)	M-30	2階空調リモコン配線改修図
M-11	2階廊下配管改修図(2)(改修前)	M-31	3階空調リモコン配線改修図
M-12	2階廊下配管改修図(2)(改修後)	M-32	武道場空調設備図(改修後)
M-13	換気機器表(改修前後)・換気計算書(改修前後)		
M-14	1階換気設備図(改修前)		
M-15	1階換気設備図(改修後)		
M-16	2階換気設備図(改修前)		
M-17	2階換気設備図(改修後)		
M-18	3階換気設備図(改修前)		
M-19	3階換気設備図(改修後)		
M-20	空調機器表(1)(改修前)		

I 工事概要

- 1. 工事場所 山口県下松市美里町一丁目8番1号
- 2. 建物概要

No.	建物名	構造	階数	延面積 (m2)	消防法施行令 別表第一の区分	備考
①	本館棟	RC造	3	3,326.98	(7)	改修

3. 工事種目 (○印のついたものを適用する。)

工事種目	建物 No.			工事種目	建物 No.		
	1				1		
空調設備	○			衛生器具設備	○		
暖房設備				給水設備	○		
換気設備	○			排水設備	○		
排煙設備				給湯設備			
自動制御設備				消火設備			
				ガス設備			
				浄化槽設備			
				撤去工事	○		

4. 設備概要

方式等	・ 空調和 (・ 単一ダクト方式 ・ 各階ユニット方式 ○ パッケージ方式 ・ ファンコイルユニット ・ ファンコイル、ダクト併用方式) ・ 直接暖房 (・ 温水 ・ 低圧蒸気) ・ その他 ()
主要熱源機器	・ 鑄鉄製ボイラー ・ 鋼製ボイラー ・ 温水発生機 (・ 真空式 ・ 無圧式) ・ 木質バイオマスボイラー (・ 真空式 ・ 無圧式) ・ チリングユニット ・ 空気熱源ヒートポンプユニット ・ 遠心冷凍機 ・ 吸収冷凍機 ・ 吸収冷水機 ・ 吸収冷水機ユニット ○ パッケージ形空調和機
換気設備	○ 機械換気 (・ 第1種 ・ 第2種 ○ 第3種)
排煙設備	・ 機械排煙 (・ 有り ・ 無し) 適用法規 (・ 建基法 ・ 消防法)
自動制御設備	・ 自動制御方式 (・ 電気式 ・ 電子式 ・ デジタル式)
給水設備	○ 市水 ・ 井水 ○ 水道直結方式 ・ 高置水槽方式 ・ 受水槽加圧ポンプ方式 ・ 水道直結増圧方式
排水設備	方式 ○ 自然流下 ・ ポンプ排水 (・) 放流先 ○ 公共下水道 (○ 分流 ・ 合流) ・ 浄化槽 ・ 建築雨水樹
給湯設備	・ 局所式 ・ 中央式 (・ 重力式 ・ 強制循環式) ・ 熱源機器 (・ 瞬間湯沸器 ・ 鋼製ボイラー ・ 電気温水器) ・ 熱源 (・ 電気 ・ 都市ガス ・ 液化石油ガス ・ 灯油 ・ A重油)
消火設備	・ 屋内消火栓 ・ 屋外消火栓 ・ 連結送水 ・ スプリンクラー ・ 消火器 ・
ガス設備	・ 都市ガス (種別: 、 MJ/m3 (N)) ・ 液化石油ガス
浄化槽設備	・ 小規模合併処理 ・ 合併処理

II 特記仕様

一般事項

- 図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)令和4年版」、「公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)令和4年版」及び「公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)令和4年版」による。
- 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、電気設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。
- 特記仕様の適用方法
 - 項目は番号に○印の付いたものを適用する。
 - 特記事項は○印の付いたものを適用する。・印は適用しない。
○印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。○印と⊗印の付いた場合は共に適用する。

種目	項目	特記事項
一般共通事項	① 機材	イ) 本工事に使用する設備機材等は、設計図書の規定するもの又は、これらと同等のものとする。また、製造業者等が定められている機材については、製造業者指定名簿によるほか、これらと同等のものとする。ただし、これらと同等のものとする場合は、監督職員の承諾を受ける。 ロ) (一社)公共建築協会が実施する「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」により所要の品質・性能を有することの評価を受けた機材等を使用する場合は、評価書の写しを以て標準仕様書による品質及び性能を有する証明となる資料の提出を省略することが出来る。 ハ) 形状・寸法等が設計図と異なる場合は、他に支障を生じない限り監督職員と協議の上処理するものとする。
	② 化学物質を放散させる建築材料等	本工事に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次のイ)からホ)を満たすものとする。 イ) 合板、木質系フローリング、構造用合板、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ウレタン樹脂板、仕上塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 ロ) 保温材、緩衝材、断熱材はホルムアルデヒド及びスチレンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 ハ) 接着剤は70%酢酸ビニル及び70%酢酸ビニル-2-エチルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑性を使用し、ホルムアルデヒド、アト77%ビド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 ニ) 塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 ホ) イ)、ハ)及びニ)の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台その他の什器等は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 なお、ホルムアルデヒドを放散させないものとは放散量が規制対象外(JIS、JASのF☆☆☆☆)のものを、放散が極めて少ないものとは放散量が第三種(F☆☆☆☆)のものをいい、原則として規制対象外のものを使用する。ただし、該当する材料がない場合は、第三種のものを使用する。
	③ 環境への配慮	下記品目については、山口県グリーン購入の推進方針に基づき、グリーン購入適合品を採用する。 イ) 空調用機器 ・ 吸収冷水機 ・ 水蓄熱式空調機器 ・ GHP式空調和機 ・ ヒートポンプエアコン ・ 空調用送風機 ・ 空調用ポンプ ロ) 衛生器具等 ・ 自動水栓 ・ 自動洗浄装置及びその組み込み小便器 ・ 大便器(高座面形及び和風便器を除く) ・ 暖房便座及び温水洗浄便座 ・ ガス湯沸器(業務用を除く) ハ) 配管材 ○ 排水・通気用再生硬質ポリ塩化ビニル管 ニ) 建設機械 ※ 排出ガス対策型 ※ 低騒音型
	④ 機材の承諾	原則として、国土交通大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修の機械設備工事機材承諾図様式(令和4年版)による。
	⑤ 化学物質の濃度測定	測定対象室の揮発性有機化合物の室内濃度を測定し、厚生労働省が定める指針値以下であることを確認し、監督職員に測定結果を提出する。(提出部数 部) イ) 測定対象室及び測定対象箇所数 ・ (箇所) ・ (箇所) ・ (箇所) ・ (箇所) ロ) 測定方法及び測定対象化学物質 ※ 着工前濃度測定及び予備濃度測定 簡易測定法 (・ 検知紙法 ※ 検知管法 ・ 定電位電解法 ・ 吸光度法) 測定対象化学物質 : ※ ホルムアルデヒド ※ トルエン ※ キシレン ・ その他 () ※ 引き渡し前濃度測定 学校施設の場合 : ※ 厚生労働省の標準測定法 学校施設以外の場合 : ※ パッケージ型採取機器 測定対象化学物質 : ※ ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレン、用途が学校の場合は、パラジクロロベンゼンを加えた6物質を測定 ・ その他 () 測定は、計量証明事業者(濃度・大気)の登録を受けているものが行うこと。 測定方法等については、監督職員の指示を受けること。
⑥ 建設廃棄物	イ) この工事が「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(以下「建設リサイクル法」という。)の対象建設工事となった場合は、建設リサイクル法の定めるところにより契約前に ① 説明書により説明(建設リサイクル法第12条) ② 建設リサイクル法第13条及び省令第4条に基づく書面の提出 を監督職員へ行なわなければならない。 ロ) この工事により発生する建設廃棄物(特定建設廃棄物を含む。)を処理する場合、建設リサイクル法及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(以下「廃棄物処理法」という。)を遵守し適正に処理しなければならない。 引渡しを要するもの ※ 無し ・ 有り () 特別管理産業廃棄物 ※ 無し ・ 有り (品名: 、処理の方法:) ハ) この工事から発生する建設廃棄物の処理施設は「廃棄物処理法」により許可を受けた施設とする。	
⑦ 耐震措置	イ) 機器、配管、ダクトなどの耐震措置のため、必要な計算書を監督職員に提出する。 ロ) 設備機器の固定は「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準及び同解説」(令和3年版、国土交通大臣官房官庁営繕部監修)及び「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」(国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修)による。 建物の種別 ・ 特定の施設 ○ 一般の施設 重要機器 ・ 防災機器 ・ 火気を使用する機器 ・ タンク類 ・	

- ⑧ 技能士の適用 (1級または2級)
- 9. 電気保安技術者
- ⑩ 仮設工事
- 11. 指定仮設物
- ⑫ 工事表示板

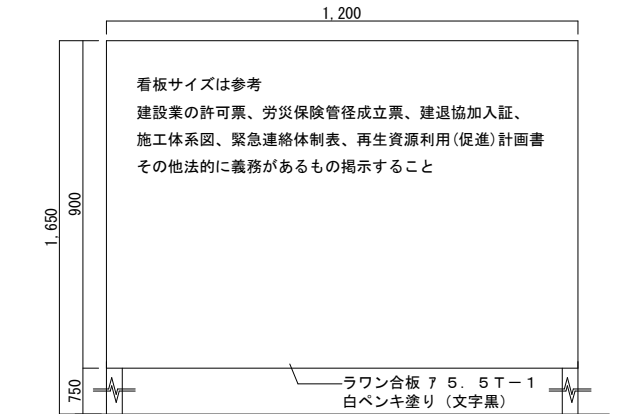
- ⑬ 工事中電力、水、その他
- 14. 建設発生土
- ⑮ 施工図等
- ⑯ 総合試運転調整 ・ 測定表
- 17. 説明板等
- ⑱ 図形表示
- ⑲ 電気容量等の表示
- ⑳ 機器能力等の表示

- 21. 負担金 (消費税込み)
- 22. スリーブ
- ㉓ 支持金物・固定金具
- ⑳ 支持金物・固定金具
- ㉔ はつり工事
- ㉕ 補修など
- 26. 配管の変位吸収措置
- ㉗ 屋外地中配管

- 28. 屋内土間配管
- 29. 埋設標示
- 30. 溶接管の検査

- 配管(建築配管作業 級) ・ 熱絶縁施工(級) ・ 塗装(建築塗装作業 級) ・ 冷凍空調和機器施工(級) ・ 建築板金(級) ・ 厨房(厨房設備施工 級)
- ・ 適用する(資格要件は標準仕様書による) ・ 適用しない
- 受注者事務所、作業員休憩所、工所用機材置場等の仮設物は、あらかじめ仮設工事計画書を作成して監督職員と協議のこと。

- ・ 仮囲い ・ 交通誘導警備員(人)追加等がある場合は精算
- ※ 設置しない ○ 設置する (建築、電気と協議し作成)



- 本工事に必要な工事中電力、水などの費用は受注者の負担とする。
- ※ 構外指示の場所に処分 (下松市災害発生土処理場(下松市米川))
・ 構外に搬出し適切に処理 ・ 構内敷きならし ・ 構内指示の場所に堆積
- 総合図の作成 ・ 要 ○ 不要 【建築工事、電気設備と協力し作成】
- 下記項目の総合試運転調整を行い測定表を監督職員に提出する。(2部)
・ 風量調整 ○ 水量調整 ○ 室内外空気の温度の測定 ・ 室内気流及びじんあいの測定
・ 騒音の測定(敷地境界) ○ 初期運転状態の記録 ・ 気密
・ 水質(・ 飲料水(13項目) ・ 浄化槽の放流水(7条検査))

- 監督職員と協議の上、設備機器類及び一連の装置などの取扱い要領を記載した説明板及び説明書を作成する。説明板は、指示する箇所に取付ける。
- 機器類は、図面特記する形状及び配管等の取出し位置により、特定製造者の製品を指示、限定しない。
- 電動機出力、燃料消費量等は、原則として表示された値以下とする。
- 機器類の能力、容量等は、原則として表示された値以上とする。
- ・ 給水引込負担金(加入金及び納付金等を含む)(・ 本工事 ※ 別途) _____ 円
・ ガス引込負担金 (・ 本工事 ※ 別途) _____ 円
・ 下水道等接続負担金 (・ 本工事 ※ 別途) _____ 円
注) 申請及び検査等に係る諸経費は、受注者の負担とする。

- 水密を要する箇所は除き、硬質ポリ塩化ビニル管(VUもしくはVP)又は'イ'管を使用しても良い。水密を要する箇所は原則として'カ'付きスリーブを使用すること
- 'ホ'及び屋外設置機器のアカ'ホ'、ナドはステンレス製(SUS304)とし、屋外の配管、ダクトに使用する支持金物等は、ステンレス製(SUS304)又は溶融亜鉛めっき仕上げ(HDZT49以上)とする。ピット内及び土間配管の吊金具はステンレス製とする。なお、ステンレス製金具を、鋼管に取付けの場合は、合成樹脂を被覆した支持及び固定金具を用いるか、ゴムシート又は合成樹脂の絶縁テープ等を介して取付ける。

- 既存のカラー床、壁等の配管貫通部の穴明けは、原則として'グイ'ン'ド'カ'による。
- 工事の施工に伴い、既設部分を汚損した場合は既設にない補修する。
- 建物導入部等の配管の変位吸収は標準図の施工4、5とし、図面特記のない場合は標準図の施工5(c)とする。適用配管(・ 給水 ・ ガス ・ 油 ・ 消火)
- イ) 給水・消火用配管にはバルブソケットは使用しない。
ロ) 図面に埋設深さの記載のない配管は土被り600mm以上埋設する。(ホ'ン'圧送以外の排水管は除く)
ハ) 配管の周囲(100mm)は、山砂の類(ダスト含む)にて埋め戻す。
- イ) 管及び被覆樹脂をいためぬよう山砂の類(ダスト含む)にて周囲を埋め戻したのち、掘削土の良質土で埋め戻す。
ロ) 配管には吊金具を取付け、土間コンクリートの配筋より吊る。
- イ) 標準仕様書によるほか、図示の箇所に地中埋設標を設ける。
ロ) 地中埋設標
a) 合成樹脂製のリサイクル製品を使用する。
b) 舗装部分は ※ 鉄製 ・ コンクリート製
- ・ ガス配管 ・ ガス配管以外 ()
非破壊検査の適用 ※ 無し
・ 有り (・ 放射線透過検査 ・ 浸透探傷検査又は磁粉探傷検査)
抜取率 ※ 標準仕様書による %

特記事項	・	株式会社ますもと設計事務所 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	設計者 名 伊坂 兼治	意匠 一級建築士 第372333号	構造 一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	設備 一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益	工事名称 末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)	日付 2026年3月	縮尺 1:N	四面番号 M-O 1
	・									

※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする

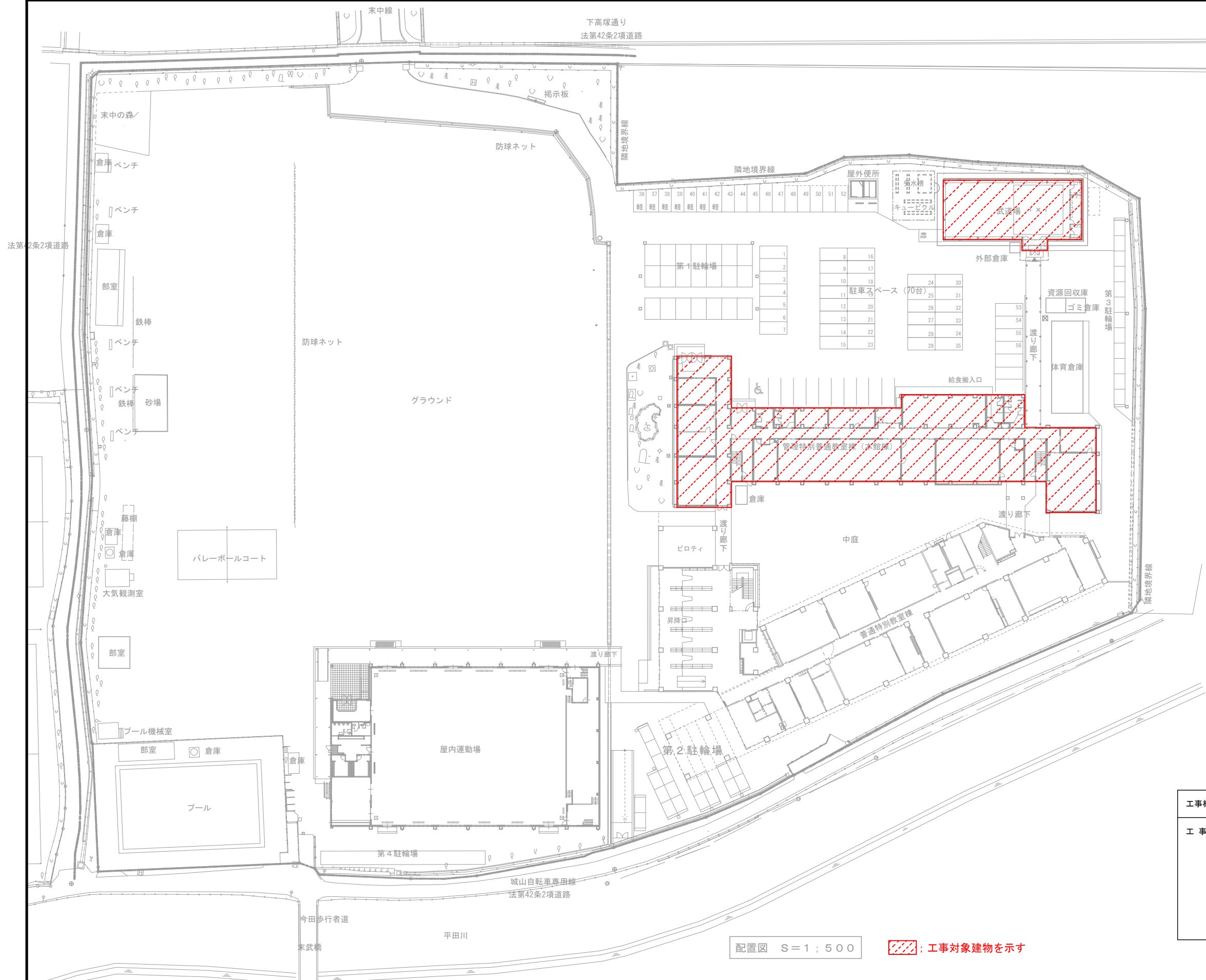
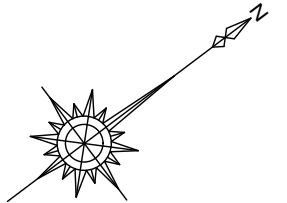
一般 共通 事項	31	保温	イ) 下記の倉庫・設備室等の配管、ダクトの保温は、屋内露出（一般居室、廊下）に読み替える。 ・ 機械室 ・ ポンプ室 ・ 電気室 ・ 自家発電室 ・ 倉庫 ・ ロ) 給湯管、温水管、冷水管で、下記施工箇所は、次に示す保温の種別を適用し、保温材は、ポリスチレンフォーム保温材を硬質ウレタンフォーム保温材に読みかえる。 ※ 地中埋設 d・(n)・Ⅶ (給湯、温水)、 D・(n)・Ⅲ (冷温水) ※ 屋外露出及び浴室、厨房などの多温箇所 e2・(n)・Ⅶ (給湯、温水)、 E2・(n)・Ⅲ (冷温水) ※ 暗渠内 (ピット内を含む。) d・(n)・Ⅶ (給湯、温水)、 D・(n)・Ⅲ (冷温水)	①	設計用温湿度条件	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">外気条件</th> <th colspan="4">室内(調整目標値)</th> </tr> <tr> <th>温度 (D B)</th> <th>湿度 (R H)</th> <th>温度 (D B)</th> <th>湿度 (R H)</th> <th>温度 (D B)</th> <th>湿度 (R H)</th> </tr> <tr> <td>夏期</td> <td>35.2 °C</td> <td>49.5 %</td> <td>26.0 °C</td> <td>50 %</td> <td>℃</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>冬期</td> <td>0.0 °C</td> <td>69.5 %</td> <td>22.0 °C</td> <td>40 %</td> <td>℃</td> <td>%</td> </tr> </table>		外気条件		室内(調整目標値)				温度 (D B)	湿度 (R H)	温度 (D B)	湿度 (R H)	温度 (D B)	湿度 (R H)	夏期	35.2 °C	49.5 %	26.0 °C	50 %	℃	%	冬期	0.0 °C	69.5 %	22.0 °C	40 %	℃	%	空気 調和 ・ 冷暖房 ・ 換気 設備	32	塗装	下記部分のビニル管はカラーVPとし、塗装を行わない。 ※ 屋内露出部分 ※ 屋外露出部分	②	機器選定能力	機器の冷房・暖房能力は定格能力による選定とし、図示能力以上の機器を選定する。	空気 調和 ・ 冷暖房 ・ 換気 設備	33	防食処理	標準仕様書によるほかコンクリート内の鋼管(排水用を含む)はプラスチックテープを1/2重ね1回巻きとする。(但し外面樹脂被覆鋼管は除く)	3	冷水・温水・冷温水膨張・空気抜・補給水	※ 配管用炭素鋼管 (白管) [JIS G 3452] ・ 配管用ステンレス鋼管 [JIS G 3459]	衛生 器 具 設備	34	着工時の提出図書	工事請負契約書に定められたもののほか、次のものを監督職員の指示に従い着工時に提出すること。 ※ 工事用製本図面 (工事用 A 2 版) (O) 部 (縮小版 A 3 版) (1) 部	④	ドレン管・通気管	・ 配管用炭素鋼管 (白管) [JIS G 3452] ○ カラー硬質ポリ塩化ビニル管(カラーVP) (露出部分) [JIS K 6741] ・ 硬質ポリ塩化ビニル管(VP) [JIS K 6741] または リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP) [JIS K 9798] (原則RF-VP) (区画貫通部にRF-VPを使用する場合は区画貫通処理を施すこと) ○ 空調用ドレン結露防止層付硬質塩化ビニル管(屋内部分)	給 水 設備	35	完成時の提出図書 (市作成要領参照)	※ 竣工図 A 2 版 (A 3 縮小版) (2) 部 ○ 施工図 A 2 版 (1) 部 ※ A 4 版 (工事名、工期、受注者名を記入)に次の図書を製本したものを。(市様式による) ※ 設計図 (変更図共) ※ 施工図 ※ 機器図 (保証書のコピー共) ※ 各種試験成績表 ※ 取扱説明書 (保全に関する指導案内書を含む) ※ 各種申請済書類のコピー ※ 公的機関の検査済証 ※ 工事担当者名簿 ※ 下請業者届・主要材料届 ※ 施工体系図	5	冷却水管	※ 塩化ビニルライニング鋼管 (SGP-VA) (SGP-FVA) [JWWA K 116, WSP 011] ・ 配管用炭素鋼管 (白管) [JIS G 3452] ※ 配管用炭素鋼管 (黒管) [JIS G 3452]	給 水 設備	36	工事写真	※ 竣工図 CAD データ ※ 施工計画書 1 部 下記のことを監督職員に提出する <table border="1"> <tr> <th>分類</th> <th>規格</th> <th>撮影場所</th> <th>部数</th> <th>備考</th> </tr> <tr> <td>※ カラー</td> <td>※ サービス版 (L版)</td> <td>適宜</td> <td>1部</td> <td>電子データ共</td> </tr> </table> 工事写真は、国土交通省大臣官房官庁営繕部「工事写真撮影ガイドブック」、「営繕工事写真撮影要領 (最新版)」及び「デジタル工事写真の黒板情報電子化基準」による。	分類	規格	撮影場所	部数	備考	※ カラー	※ サービス版 (L版)	適宜	1部	電子データ共	7	蒸気給水管	※ 配管用炭素鋼管 (黒管) [JIS K 3452] ・ 外面被覆鋼管 ・ 一般配管用ステンレス鋼管 [JIS G 3448] ※ 配管用炭素鋼管 (黒管) [JIS G 3452] ・ 外面被覆鋼管	給 水 設備	37	工事日報	完成時に 1 部提出する。	9	冷媒管	※ 断熱材被覆鋼管 [JCDA 0009] 保温厚 ガス管：20mm、液管：10mm ※ 2 種管又は 3 種管を使用する。 冷媒は HFC とする。	給 水 設備	38	他工事との取合い	イ) ・ すべて本工事 ※ 図面特記のない場合、下表による ロ) 他工事との取合い等が検討できる施工図を提出して、監督職員の承諾を受ける。 <table border="1"> <tr> <th colspan="2">他工事との取合い</th> <th>建築</th> <th>電気</th> <th>機械</th> </tr> <tr> <td>鉄筋コンクリート壁、床及び梁等における設備 (埋め込み盤、プルボックス、ダクト、配管等) の仮枠、箱入れ及び貫通スリーブ</td> <td>開口部補強</td> <td>※</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>埋込型設備機器取付箇所の床、壁、天井のボード類の切込み及び下地補強</td> <td>電気のスリーブ等</td> <td>・</td> <td>※</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>電気室、自家発電機室などの基礎及びピット (ふた含)</td> <td>機械のスリーブ等</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>天井点検口</td> <td>切込み及び補強</td> <td>※</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>軽量鉄骨壁のボックス取付用下地</td> <td>電気墨出し</td> <td>・</td> <td>※</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>機器類の吊りボルト用インサート</td> <td>電気墨出し</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>機器類の取付用アンカーボルト</td> <td>機械墨出し</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>コンクリート基礎 (外灯設備)</td> <td>基礎及びピット</td> <td>※</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>コンクリート基礎 (機械設備機器類)</td> <td>電気墨出し</td> <td>・</td> <td>※</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>コンクリート基礎 (機械設備機器類)</td> <td>機械墨出し</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>オイルサービスタンク防油堤</td> <td>電気設備</td> <td>・</td> <td>※</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>自動閉鎖装置を取付ける防火戸の切込み、補強及びパッキン、フック、フック</td> <td>機械設備</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>OAフロア・フリーアクセスフロアパネルの切込み及び補強</td> <td>電気設備</td> <td>・</td> <td>※</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>OAフロア・フリーアクセスフロア上材の切込み及び補強</td> <td>機械設備</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>外壁取付けケラリ</td> <td>電気設備</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>換気扇枠、換気扇枠用アルミパネル開口 (ストッパー取付を含む)</td> <td>機械設備</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>建築工事に含む設備機器付属の制御盤及び操作盤の配管・配線</td> <td>1 次側</td> <td>・</td> <td>※</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>機械設備工事に含む設備機器付属の制御盤及び操作盤の配管・配線</td> <td>2 次側 (調整含む)</td> <td>※</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>機械設備工事に含む設備機器付属の制御盤及び操作盤の配管・配線</td> <td>1 次側</td> <td>・</td> <td>※</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>機械設備工事に含む設備機器付属の制御盤及び操作盤の配管・配線</td> <td>2 次側 (調整含む)</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>機械設備制御盤から別途盤類への渡り配管・配線の接続</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>エアコン、空調機集中管理リモコン等の遠方操作スイッチの配管</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>エアコン、空調機集中管理リモコン等の遠方操作スイッチの配線</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>エアコン、空調機集中管理リモコン等の本体及び本体取付</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>エアコンの屋内機、屋外機間の渡り配線 (アース共)</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>換気機器用スイッチの配管・配線及びスイッチ取付</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>換気機器用スイッチ本体 (全熱交換ユニット用、24時間換気用を除く)</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>機械設備工事に含む遮断弁装置の操作器及び感知器の配管・配線</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>機械設備工事に含む電極の配管・配線</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>擬音装置の埋込ボックス</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>電気閉閉式大便器用洗浄弁の一次側電源の配管・配線</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>電気閉閉式大便器用洗浄弁とスイッチ間の配管</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>電気閉閉式大便器用洗浄弁とスイッチ間の配線</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ガス給湯器等のアース配線</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>屋内、屋外雨水管</td> <td>※</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> </table>	他工事との取合い		建築	電気	機械	鉄筋コンクリート壁、床及び梁等における設備 (埋め込み盤、プルボックス、ダクト、配管等) の仮枠、箱入れ及び貫通スリーブ	開口部補強	※	・	・	埋込型設備機器取付箇所の床、壁、天井のボード類の切込み及び下地補強	電気のスリーブ等	・	※	・	電気室、自家発電機室などの基礎及びピット (ふた含)	機械のスリーブ等	・	・	※	天井点検口	切込み及び補強	※	・	・	軽量鉄骨壁のボックス取付用下地	電気墨出し	・	※	・	機器類の吊りボルト用インサート	電気墨出し	・	・	※	機器類の取付用アンカーボルト	機械墨出し	・	・	※	コンクリート基礎 (外灯設備)	基礎及びピット	※	・	・	コンクリート基礎 (機械設備機器類)	電気墨出し	・	※	・	コンクリート基礎 (機械設備機器類)	機械墨出し	・	・	※	オイルサービスタンク防油堤	電気設備	・	※	・	自動閉鎖装置を取付ける防火戸の切込み、補強及びパッキン、フック、フック	機械設備	・	・	※	OAフロア・フリーアクセスフロアパネルの切込み及び補強	電気設備	・	※	・	OAフロア・フリーアクセスフロア上材の切込み及び補強	機械設備	・	・	※	外壁取付けケラリ	電気設備	・	・	※	換気扇枠、換気扇枠用アルミパネル開口 (ストッパー取付を含む)	機械設備	・	・	※	建築工事に含む設備機器付属の制御盤及び操作盤の配管・配線	1 次側	・	※	・	機械設備工事に含む設備機器付属の制御盤及び操作盤の配管・配線	2 次側 (調整含む)	※	・	・	機械設備工事に含む設備機器付属の制御盤及び操作盤の配管・配線	1 次側	・	※	・	機械設備工事に含む設備機器付属の制御盤及び操作盤の配管・配線	2 次側 (調整含む)	・	・	※	機械設備制御盤から別途盤類への渡り配管・配線の接続	・	・	※	・	エアコン、空調機集中管理リモコン等の遠方操作スイッチの配管	・	・	※	・	エアコン、空調機集中管理リモコン等の遠方操作スイッチの配線	・	・	・	※	エアコン、空調機集中管理リモコン等の本体及び本体取付	・	・	・	※	エアコンの屋内機、屋外機間の渡り配線 (アース共)	・	・	・	※	換気機器用スイッチの配管・配線及びスイッチ取付	・	・	※	・	換気機器用スイッチ本体 (全熱交換ユニット用、24時間換気用を除く)	・	・	・	※	機械設備工事に含む遮断弁装置の操作器及び感知器の配管・配線	・	・	・	※	機械設備工事に含む電極の配管・配線	・	・	※	・	擬音装置の埋込ボックス	・	・	・	※	電気閉閉式大便器用洗浄弁の一次側電源の配管・配線	・	・	※	・	電気閉閉式大便器用洗浄弁とスイッチ間の配管	・	・	※	・	電気閉閉式大便器用洗浄弁とスイッチ間の配線	・	・	・	※	ガス給湯器等のアース配線	・	・	・	※	屋内、屋外雨水管	※	・	・	・	10	エアコン用冷媒弁類	※ 断熱材被覆鋼管 [JCDA 0009] 保温厚 ガス管：20mm、液管：10mm ※ 2 種管又は 3 種管を使用する。 冷媒は HFC とする。	給 水 設備	11	瞬間流量計及び流量測定口	イ) 形式はピトー管式 (コック付) とする。 ※ 着脱式 ・ 固定式 ロ) 標準仕様書によるほか下記及び図示の箇所にも取付ける。 ・ ボイラー又は熱交換器の温水出口 ・ 瞬間流量計 ・ 測定用タッピング ・ 冷温水ヘッダーの各送水管 ・ 瞬間流量計 ・ 測定用タッピング ・ ユニット形空調調和機の冷温水入口 ・ 瞬間流量計 ・ 測定用タッピング	給 水 設備	12	温度計	標準図によるほか図示した箇所及び下記の箇所に取付ける。 ・ ユニット形空調調和機廻りの送気ダクト、外気ダクト及び給気ダクト	給 水 設備	13	パナソニック形空調調和機 (マルチパナソニック形及びガスエンジンヒートポンプ式を含む)	※ 冷暖房能力は JIS B 8616 による。(ただし、GHP は JIS B 8627 による。) ※ 屋内機、屋外機ともアース線をとる。 ※ 屋外機は防振パット敷きの上、ダブルナットにて固定する。 ※ 高さが 1000H 以上の室外機は転倒防止措置を講じる。 (ただし、耐震計算書により転倒しないことが確認された場合を除く) ※ 定格電流値が 20A を超える機器は、高調波対策 (アクティブフィルター) を施す。	給 水 設備	14	ファンコイルユニット	イ) ※ 流量調整弁 ・ 定流量弁 (・ ダイヤフラム式流量可変式 ・ カートリッジオリフィス形) を取付ける。 ロ) カセット形の風量分配ダクトは、自己消火性のポリスチレンフォームでもよい。	給 水 設備	15	放射器	放射器弁及びレターンコック又はトラップを取付ける。	給 水 設備	16	吹出口・吸込口	枠及びスリットの材質は ・ 鋼板製 ※ アルミニウム製 (・ 着色する ・ 着色しない)	給 水 設備	17	ダクト	長方形ダクトは ・ アングルフランジ工法 ・ コーナールボルト工法 (適用範囲は標準仕様書による) 円形ダクトは ○ スパイラルダクト 厨房用排気ダクトはフランジ接続とし、板厚は以下のとおりとする。 長方形ダクトの場合 <table border="1"> <tr> <th>ダクトの長辺</th> <th>ステンレス鋼板</th> <th>亜鉛鉄板</th> </tr> <tr> <td>450 以下</td> <td>0.5 以上</td> <td>0.6 以上</td> </tr> <tr> <td>450 を超え 1200 以下</td> <td>0.6 以上</td> <td>0.8 以上</td> </tr> <tr> <td>1200 を超え 1800 以下</td> <td>0.8 以上</td> <td>1.0 以上</td> </tr> <tr> <td>1800 を超えるもの</td> <td>0.8 以上</td> <td>1.2 以上</td> </tr> </table> 円形ダクトの場合 <table border="1"> <tr> <th>円形ダクトの寸法</th> <th>ステンレス鋼板</th> <th>亜鉛鉄板</th> </tr> <tr> <td>300 以下</td> <td>0.5 以上</td> <td>0.6 以上</td> </tr> <tr> <td>300 を超え 750 以下</td> <td>0.5 以上</td> <td>0.6 以上</td> </tr> <tr> <td>750 を超え 1000 以下</td> <td>0.6 以上</td> <td>0.8 以上</td> </tr> <tr> <td>1000 を超え 1250 以下</td> <td>0.8 以上</td> <td>1.0 以上</td> </tr> <tr> <td>1250 を超えるもの</td> <td>0.8 以上</td> <td>1.2 以上</td> </tr> </table>	ダクトの長辺	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板	450 以下	0.5 以上	0.6 以上	450 を超え 1200 以下	0.6 以上	0.8 以上	1200 を超え 1800 以下	0.8 以上	1.0 以上	1800 を超えるもの	0.8 以上	1.2 以上	円形ダクトの寸法	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板	300 以下	0.5 以上	0.6 以上	300 を超え 750 以下	0.5 以上	0.6 以上	750 を超え 1000 以下	0.6 以上	0.8 以上	1000 を超え 1250 以下	0.8 以上	1.0 以上	1250 を超えるもの	0.8 以上	1.2 以上	給 水 設備	18	ダクト	長方形ダクトは ・ アングルフランジ工法 ・ コーナールボルト工法 (適用範囲は標準仕様書による) 円形ダクトは ○ スパイラルダクト 厨房用排気ダクトはフランジ接続とし、板厚は以下のとおりとする。 長方形ダクトの場合 <table border="1"> <tr> <th>ダクトの長辺</th> <th>ステンレス鋼板</th> <th>亜鉛鉄板</th> </tr> <tr> <td>450 以下</td> <td>0.5 以上</td> <td>0.6 以上</td> </tr> <tr> <td>450 を超え 1200 以下</td> <td>0.6 以上</td> <td>0.8 以上</td> </tr> <tr> <td>1200 を超え 1800 以下</td> <td>0.8 以上</td> <td>1.0 以上</td> </tr> <tr> <td>1800 を超えるもの</td> <td>0.8 以上</td> <td>1.2 以上</td> </tr> </table> 円形ダクトの場合 <table border="1"> <tr> <th>円形ダクトの寸法</th> <th>ステンレス鋼板</th> <th>亜鉛鉄板</th> </tr> <tr> <td>300 以下</td> <td>0.5 以上</td> <td>0.6 以上</td> </tr> <tr> <td>300 を超え 750 以下</td> <td>0.5 以上</td> <td>0.6 以上</td> </tr> <tr> <td>750 を超え 1000 以下</td> <td>0.6 以上</td> <td>0.8 以上</td> </tr> <tr> <td>1000 を超え 1250 以下</td> <td>0.8 以上</td> <td>1.0 以上</td> </tr> <tr> <td>1250 を超えるもの</td> <td>0.8 以上</td> <td>1.2 以上</td> </tr> </table>	ダクトの長辺	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板	450 以下	0.5 以上	0.6 以上	450 を超え 1200 以下	0.6 以上	0.8 以上	1200 を超え 1800 以下	0.8 以上	1.0 以上	1800 を超えるもの	0.8 以上	1.2 以上	円形ダクトの寸法	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板	300 以下	0.5 以上	0.6 以上	300 を超え 750 以下	0.5 以上	0.6 以上	750 を超え 1000 以下	0.6 以上	0.8 以上	1000 を超え 1250 以下	0.8 以上	1.0 以上	1250 を超えるもの	0.8 以上	1.2 以上	給 水 設備	19	フレキシブルダクト	吹出口、吸込口ボックスの接続用以外にも、機器との接続用として使用してもよい。	給 水 設備	20	ダンパ	軸受けはベアリングとする。	給 水 設備	21	フィルターの予備品	各種フィルターの予備品は下記による。 ※ 100% () ・ 50% () ・	給 水 設備	22	消音内貼り	イ) 図示のダクト並びにチャンバーの保温材は、グラスウールとする。 ロ) 内貼りチャンパー類の寸法は、外形寸法とする。 ハ) 内貼りしたチャンパーの図示の箇所には点検口を取付ける。 点検口の大きさは原則として 400×600 とする。	給 水 設備	23	煙道	イ) 厚さ ※ 3.2mm ・ 4.5mm ・ ロ) ばい煙濃度計 ・ 設置 ・ 不設置 ・ 取付座を設置 ハ) ばいじん量測定口 80φ (大気汚染防止法による) ※ 設置 ・ 不設置	給 水 設備	24	オイルサービスタンク	イ) 液面制御装置 ※ 取付ける ・ 取付けない 機能 ・ 給油ポンプの起動、停止 ・ 返油ポンプの起動、停止 ・ 満油警報 ・ 減油警報 ・ 遠方警報接点 ロ) 油面計はゲージ式 (側圧式) とする。(警報接点 ※ 無し ・ 有り)	給 水 設備	25	地下オイルタンク	イ) 据付け方法は標準図 ・ 施工 33, 35 ・ 施工 32, 34 (鋼製強化プラスチック製二重殻) ロ) タンクの保護被覆 ・ ウレタンエラストマー樹脂 ※ エポキシ樹脂 ・ 強化プラスチック二重殻 ハ) 遠隔油量指示計 ※ 取付ける (※ 抵抗変化式 ・ 磁歪式 ・) ・ 取付けない ニ) 基礎杭 ※ 不要 ・ 要 (・ 本工事 ・ 別途工事) ホ) 土留め工事 ※ 不要 ・ 要 (・ 本工事 ・ 別途工事)	給 水 設備	26	保温	イ) 天井内の空調ドレン管 (VP 管) ※ 保温する ・ 保温しない ロ) 屋内露出の空調ドレン管 ※ 保温する ・ 保温しない ハ) 暗渠内、パイプシャフト内の空調ドレン管 ・ 保温する ※ 保温しない ニ) 屋内露出、屋外露出冷媒配管の外装材 ※ 保温化粧スチロール (塩ビ製) ・ ステンレス鋼板 ホ) スパイラルダクトの保温 ※ グラスウール保温板 32K ・ グラスウール保温板 40K ヘ) 全熱交換器外気側の保温 (25mm 厚) 施工 ※ 給気ダクト ※ 排気ダクト ト) 厨房用排気ダクト (隠ぺい部) の断熱 ※ 行う (h・(f)・IX) ・ 行わない (レジファード含む) チ) 空調室を通る外気取入れ用ダクト ※ 保温する ・ 保温しない (天井内を含む)	給 水 設備	1	和風大便器の耐火処理	標準図 (施工 67 (b)) により施工する場所 ()	給 水 設備	2	大便器用便座	原則として普通便座を使用するが、温水洗浄便座等を使用する場合は図中特記による。	給 水 設備	①	配管材料	イ) 一般配管用 ※ 水道用塩化ビニルライニング鋼管 (SGP-VA) (SGP-FVA) [JWWA K116, WSP 011] ロ) 土間配管用 ※ 内外面塩化ビニルライニング鋼管 (SGP-VD) (SGP-FVD) [JWWA K116, WSP 011] (コンクリート埋設を含む) ハ) 屋外地中配管用 ○ 水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管 (HIVP) [JIS K 6742] ・ 内外面塩化ビニルライニング鋼管 (SGP-VD) (SGP-FVD) [JWWA K116, WSP 011] ・ 水道配水用ポリエチレン管 [JWWA K 144] ・ 水道用ポリエチレン二層管 [JIS K 6762] 【引込配管】 ニ) HIVP 管の接合 ※ 75φ 以上は R R 継手による接合 (離脱防止金具取付) ホ) 特記なき給水管の最小口径は 20A とする。	給 水 設備	②	管端防食継手	※ 使用する (標準仕様書による)	給 水 設備	3	弁類	※ 弁類は、JIS 10 K とする。 ・ 高置水槽以降の配管に使用するものは、JIS 5 K とする。 ※ 量水器樹、給水引込部の止水栓、弁類は水道事業者の指定品を優先する。	給 水 設備	4	緊急遮断弁装置	イ) 遮断弁駆動方式 ※ 電気式 ・ 機械式 ロ) 地震感知器 ※ 電子式 ・ 機械式	給 水 設備	5	水栓柱	※ 合成樹脂製 (内部コンクリート) ・ アルミニウム合金製 ・ ステンレス鋼製	給 水 設備
		外気条件		室内(調整目標値)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		温度 (D B)	湿度 (R H)	温度 (D B)	湿度 (R H)	温度 (D B)	湿度 (R H)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	夏期	35.2 °C	49.5 %	26.0 °C	50 %	℃	%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	冬期	0.0 °C	69.5 %	22.0 °C	40 %	℃	%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	分類	規格	撮影場所	部数	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	※ カラー	※ サービス版 (L版)	適宜	1部	電子データ共																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	他工事との取合い		建築	電気	機械																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	鉄筋コンクリート壁、床及び梁等における設備 (埋め込み盤、プルボックス、ダクト、配管等) の仮枠、箱入れ及び貫通スリーブ	開口部補強	※	・	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	埋込型設備機器取付箇所の床、壁、天井のボード類の切込み及び下地補強	電気のスリーブ等	・	※	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
電気室、自家発電機室などの基礎及びピット (ふた含)	機械のスリーブ等	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
天井点検口	切込み及び補強	※	・	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
軽量鉄骨壁のボックス取付用下地	電気墨出し	・	※	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
機器類の吊りボルト用インサート	電気墨出し	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
機器類の取付用アンカーボルト	機械墨出し	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
コンクリート基礎 (外灯設備)	基礎及びピット	※	・	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
コンクリート基礎 (機械設備機器類)	電気墨出し	・	※	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
コンクリート基礎 (機械設備機器類)	機械墨出し	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
オイルサービスタンク防油堤	電気設備	・	※	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
自動閉鎖装置を取付ける防火戸の切込み、補強及びパッキン、フック、フック	機械設備	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
OAフロア・フリーアクセスフロアパネルの切込み及び補強	電気設備	・	※	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
OAフロア・フリーアクセスフロア上材の切込み及び補強	機械設備	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
外壁取付けケラリ	電気設備	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
換気扇枠、換気扇枠用アルミパネル開口 (ストッパー取付を含む)	機械設備	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
建築工事に含む設備機器付属の制御盤及び操作盤の配管・配線	1 次側	・	※	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
機械設備工事に含む設備機器付属の制御盤及び操作盤の配管・配線	2 次側 (調整含む)	※	・	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
機械設備工事に含む設備機器付属の制御盤及び操作盤の配管・配線	1 次側	・	※	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
機械設備工事に含む設備機器付属の制御盤及び操作盤の配管・配線	2 次側 (調整含む)	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
機械設備制御盤から別途盤類への渡り配管・配線の接続	・	・	※	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
エアコン、空調機集中管理リモコン等の遠方操作スイッチの配管	・	・	※	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
エアコン、空調機集中管理リモコン等の遠方操作スイッチの配線	・	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
エアコン、空調機集中管理リモコン等の本体及び本体取付	・	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
エアコンの屋内機、屋外機間の渡り配線 (アース共)	・	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
換気機器用スイッチの配管・配線及びスイッチ取付	・	・	※	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
換気機器用スイッチ本体 (全熱交換ユニット用、24時間換気用を除く)	・	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
機械設備工事に含む遮断弁装置の操作器及び感知器の配管・配線	・	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
機械設備工事に含む電極の配管・配線	・	・	※	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
擬音装置の埋込ボックス	・	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
電気閉閉式大便器用洗浄弁の一次側電源の配管・配線	・	・	※	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
電気閉閉式大便器用洗浄弁とスイッチ間の配管	・	・	※	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
電気閉閉式大便器用洗浄弁とスイッチ間の配線	・	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ガス給湯器等のアース配線	・	・	・	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
屋内、屋外雨水管	※	・	・	・																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ダクトの長辺	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
450 以下	0.5 以上	0.6 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
450 を超え 1200 以下	0.6 以上	0.8 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1200 を超え 1800 以下	0.8 以上	1.0 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1800 を超えるもの	0.8 以上	1.2 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
円形ダクトの寸法	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
300 以下	0.5 以上	0.6 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
300 を超え 750 以下	0.5 以上	0.6 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
750 を超え 1000 以下	0.6 以上	0.8 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1000 を超え 1250 以下	0.8 以上	1.0 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1250 を超えるもの	0.8 以上	1.2 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
ダクトの長辺	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
450 以下	0.5 以上	0.6 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
450 を超え 1200 以下	0.6 以上	0.8 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1200 を超え 1800 以下	0.8 以上	1.0 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1800 を超えるもの	0.8 以上	1.2 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
円形ダクトの寸法	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
300 以下	0.5 以上	0.6 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
300 を超え 750 以下	0.5 以上	0.6 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
750 を超え 1000 以下	0.6 以上	0.8 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1000 を超え 1250 以下	0.8 以上	1.0 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1250 を超えるもの	0.8 以上	1.2 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

特記事項	・	株式会社ますもと設計事務所 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	設計者名	意匠	構造	設備	工事名称 末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)	日付 2026年3月	縮尺 1:N	四面番号 M-02
	一級建築士 第372333号			一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益	※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする				

事項	・	・	・	・	・	・	図面名称 機械設備工事特記仕様書 3-2
----	---	---	---	---	---	---	-------------------------

6.	さや管ヘッダー配管システム	イ) 配管材料 ・ 架橋ポリエチレン管 (PE) [JIS K 6769] ・ ポリブテン管 (PB) [JIS K 6778]	ロ) 配管サイズ ※樹脂管 (内管) とさや管の適合サイズ及びさや管の曲げ半径は以下による。	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">分類</th> <th rowspan="2">樹脂管</th> <th rowspan="2">さや管</th> <th colspan="2">最小曲げ半径 (mm)</th> </tr> <tr> <th>水平部</th> <th>立上部</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">架橋ポリエチレン管</td> <td>10</td> <td>22</td> <td>300</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>22</td> <td>400</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>28</td> <td>500</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>36</td> <td>600</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ポリブテン管</td> <td>10</td> <td>22</td> <td>200</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>22</td> <td>200</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>28</td> <td>350</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>36</td> <td>450</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table>	分類	樹脂管	さや管	最小曲げ半径 (mm)		水平部	立上部	架橋ポリエチレン管	10	22	300	150	13	22	400	150	16	28	500	250	20	36	600	350	ポリブテン管	10	22	200	150	13	22	200	150	16	28	350	150	20	36	450	250	<p>ハ) 屋外地中配管用 ※ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VU) [JIS K 6741] または リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管 (RS-VU) [JIS K 9797] (原則RS-VU) (車両通行部分においては、土かぶり600mm以上の場所に使用する) ※ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) [JIS K 6741]</p> <p>給水用を使用する。</p> <p>イ) 硬質ポリ塩化ビニル管を使用する排水管は ※ 保温しない ・ 保温する ロ) パイプシャフト内の排水管は ※ 保温しない ・ 保温する</p> <p>イ) (公社) 日本下水道協会規格 JSWAS K-7とする。 ロ) 樹の立ち上がり管はVU管とし、樹脂蓋はくさり (SUS) 付とする。 ハ) V P管との接続は、樹の出口で変換ソケットを使用する。 ニ) 防護ハットの荷重区分は下記とし、内側に止水キャップを取付する。 ※ T-8 ・ T-14 ・ T-25</p>	<p>5. 防 蝕</p> <p>6. ガス栓</p> <p>7. その他</p>	<p>合成樹脂被覆鋼管以外の配管は、支持金具部分プラスチックテープ1/2重ね1回巻きとする</p> <p>末端ガス栓は、オン・オフ式とし、接続は次による ※ ホース (ヒューズ) ・ コンセント (ヒューズ) ・ 可とう管</p> <p>イ) 都市ガス設備は、ガス供給事業者の規定する供給納款等の定めによる ロ) 工事完成後、ガス供給事業者立会いの上検査を行ない引継証を2部提出する</p>																						
		分類						樹脂管	さや管	最小曲げ半径 (mm)																																																												
水平部	立上部																																																																					
架橋ポリエチレン管	10	22	300	150																																																																		
	13	22	400	150																																																																		
	16	28	500	250																																																																		
	20	36	600	350																																																																		
ポリブテン管	10	22	200	150																																																																		
	13	22	200	150																																																																		
	16	28	350	150																																																																		
20	36	450	250																																																																			
<p>ハ) 施工 ※さや管ヘッダー配管システムは、(一財)ベターリング「優良住宅部品評価基準 配管システム」 I. 総則及びII. 要求事項 1住宅部品の性能基準に係る要求事項 1.1 機能の確保～1.3 耐久性の確保において定める性能等を有すること。 ※さや管ヘッダー用配管の端部は、遮熱キャップを取り付ける。 ※さや管ヘッダーは保温を行う。 ※樹脂管の通管は、木工完了後とする。ただし、下記事項を遵守して施工する場合には、さや管と樹脂管の同時施工をしても良い。 a) 配管施工時、樹脂管は系統毎に20cm程度の余長を取る。 b) 木工完了後、水栓、ヘッダー接続前に内管10cmの押し引き試験を2回行い、チェックリストを作成し、監督員に提出する。 ※1系統の配管延長は10m以内とし、曲がり数は以下による。 ※さや管の支持間隔は、直線部で1m、曲がり部で0.3m以内とする。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">樹脂管サイズ</th> <th colspan="3">曲げ箇所数</th> <th rowspan="2">樹脂管サイズ</th> <th colspan="3">曲げ箇所数</th> </tr> <tr> <th>水平部</th> <th>立上部</th> <th>計</th> <th>水平部</th> <th>立上部</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>4以下</td> <td>2以下</td> <td>6以下</td> <td>10</td> <td>4以下</td> <td>2以下</td> <td>6以下</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>3以下</td> <td>2以下</td> <td>5以下</td> <td>13</td> <td>4以下</td> <td>2以下</td> <td>6以下</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>3以下</td> <td>2以下</td> <td>5以下</td> <td>16</td> <td>4以下</td> <td>2以下</td> <td>6以下</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>3以下</td> <td>2以下</td> <td>5以下</td> <td>20</td> <td>4以下</td> <td>2以下</td> <td>6以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>ニ) 樹脂管の接続方法 a) 架橋ポリエチレン管 ※メカニカル接合 ・ 電気融着接合 b) ポリブテン管 ※メカニカル接合 ・ 熱融着接合 ・ 電気融着接合</p> <p>ホ) 水圧試験 器具取付け後の住戸内給水管 (水道メーター以降) の水圧試験は、圧力値0.75MPaにて実施する。保持時間は60分以上とし、漏水のないこととする。ただし、さや管ヘッダー配管システムにおける樹脂管の水圧試験は、以下による。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管種</th> <th>初圧 MPa</th> <th>60分後 MPa</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PE</td> <td>0.75</td> <td>0.45以上</td> <td>合格</td> </tr> <tr> <td>PB</td> <td>0.75</td> <td>0.55以上</td> <td>合格</td> </tr> </tbody> </table> <p>継手部分の漏水の有無を目視確認する。60分後、上記の圧力以下の場合、当初圧力を下げないで再加圧し、以下に基づき再試験する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管種</th> <th>初圧 MPa</th> <th>60分後 MPa</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PE</td> <td>0.75</td> <td>0.55以上</td> <td>合格</td> </tr> <tr> <td>PB</td> <td>0.75</td> <td>0.65以上</td> <td>合格</td> </tr> </tbody> </table> <p>不合格の場合は、継手部分の漏水の有無を目視確認する。異常がなければ系統別に調査し、漏れ系統は引抜き、取替えることとし、再び水圧試験を行う。</p>	樹脂管サイズ	曲げ箇所数			樹脂管サイズ	曲げ箇所数			水平部	立上部	計	水平部	立上部	計	10	4以下	2以下	6以下	10	4以下	2以下	6以下	13	3以下	2以下	5以下	13	4以下	2以下	6以下	16	3以下	2以下	5以下	16	4以下	2以下	6以下	20	3以下	2以下	5以下	20	4以下	2以下	6以下	管種	初圧 MPa	60分後 MPa	判定	PE	0.75	0.45以上	合格	PB	0.75	0.55以上	合格	管種	初圧 MPa	60分後 MPa	判定	PE	0.75	0.55以上	合格	PB	0.75	0.65以上	合格
樹脂管サイズ		曲げ箇所数				樹脂管サイズ	曲げ箇所数																																																															
	水平部	立上部	計	水平部	立上部		計																																																															
10	4以下	2以下	6以下	10	4以下	2以下	6以下																																																															
13	3以下	2以下	5以下	13	4以下	2以下	6以下																																																															
16	3以下	2以下	5以下	16	4以下	2以下	6以下																																																															
20	3以下	2以下	5以下	20	4以下	2以下	6以下																																																															
管種	初圧 MPa	60分後 MPa	判定																																																																			
PE	0.75	0.45以上	合格																																																																			
PB	0.75	0.55以上	合格																																																																			
管種	初圧 MPa	60分後 MPa	判定																																																																			
PE	0.75	0.55以上	合格																																																																			
PB	0.75	0.65以上	合格																																																																			
1.	配管材料	イ) 一般配管用 ※ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) [JIS K 6741] または リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管 (RF-VP) [JIS K 9798] (原則RF-VP) (区画貫通部にRF-VPを使用する場合は区画貫通処理を施すこと) ・ 排水用塩ビライニング鋼管 (D-VA) [WSP 042] ・ 耐火性硬質ポリ塩化ビニル管 (FS-VP) ・ ロ) 一般配管用 ※ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) [JIS K 6741] または リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管 (RF-VP) [JIS K 9798] (原則RF-VP) (区画貫通部にRF-VPを使用する場合は区画貫通処理を施すこと) ※ カラー硬質ポリ塩化ビニル管 (お-VP) [JIS K 6741] (露出部分) ・ 排水用塩ビライニング鋼管 (D-VA) [WSP 042] ・ 配管用炭素鋼鋼管 (白管) [JIS G 3452] ・ 耐火性硬質ポリ塩化ビニル管 (FS-VP) ・	<p>給湯設備</p> <p>1. 配管材料 ※ 一般配管用ステンレス鋼鋼管 [JIS G 3448] (継手は標準仕様書による 但し接合方法は指定しない) ・ 硬質継目無鋼管 ・ 外面被覆鋼管 ・ 保温付被覆鋼管</p> <p>2. 弁 類 JIS 5 Kとする。ただし特記部分は、JIS 10 Kとする。</p> <p>3. ガス湯沸器 ※ 潜熱回収型 (給湯の熱効率90%以上) ・ 潜熱回収型 (給湯の熱効率95%以上) ・ 一般型</p> <p>4. さや管ヘッダー配管システム イ) 配管材料 ・ 架橋ポリエチレン管 (PE) [JIS K 6769] ・ ポリブテン管 (PB) [JIS K 6778] ※さや管ヘッダー配管システムの配管サイズ、施工等については、給水設備に準じて行う。</p>	<p>浄化槽設備</p> <p>5. コンクリート工事</p> <p>6. 基礎杭</p> <p>7. 土留工事</p> <p>8. 電気工事</p> <p>9. マンホールふた</p> <p>10. 流入管底</p> <p>11. 放流方式</p> <p>12. 埋戻し土</p> <p>13. 槽内金具等</p> <p>14. エア配管材料</p>	<p>1. 処理種別及び方式 ・ 小規模合併処理 (・ 分離接触ばっ気方式 ・ 嫌気濾床接触ばっ気方式) ・ 脱窒濾床接触ばっ気方式) ・ 合併処理 (・ 接触ばっ気方式 ・ 長時間ばっ気方式)</p> <p>2. 形式及び槽の材質 ※ ユニット形 (FRP製) ・</p> <p>3. 処理能力 処理対象人員 _____ 人 処理水量 _____ m³ / d</p> <p>4. 水 質 流入水BOD _____ 200mg/ℓ _____ mg/ℓ 放流水BOD _____ 20mg/ℓ以下 _____ mg/ℓ以下 放流水T-N _____ 20mg/ℓ以下 _____ mg/ℓ以下</p> <p>5. 基礎杭 ※ 不要 ・ 要 (・ 本工事 ・ 別途工事)</p> <p>6. 土留工事 ※ 不要 ・ 要 (・ 本工事 ・ 別途工事)</p> <p>7. 電気工事 ・ 本工事 (操作盤を含む以降の二次側配管、配線) ・ 別途工事 電源 _____ φ _____ V _____ kW 程度</p> <p>8. マンホールふた ※ MHA形 ・ MHB形 ・ 製造者規格品</p> <p>9. 流入管底 GL _____ mm</p> <p>10. 放流方式 ※ 自然流下 ・ ポンプアップ排水 (槽及びポンプは ・ 付属品 ・ 図示による)</p> <p>11. 埋戻し土 ※ 山砂の類 (・ 槽廻り600mm程度 ※ 全根切分) ・ 根切土の中の良質土</p> <p>12. 槽内金具等 槽内配管、部品及び支持金具は全て樹脂製又はステンレス製 (SUS304) とする。</p> <p>13. エア配管材料 イ) 屋内配管用 ※ 配管用炭素鋼鋼管 (白) [JIS G 3452] ロ) 土間配管用 ※ ポリエチレン被覆鋼管 [JIS G 3469] ハ) 屋外地中埋設用 ※ 耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管 (HIVP) [JIS K 6742]</p>																																																																	
2.	屋内1号消火栓	イ) ※ 易操作性1号消火栓 ・ 1号消火栓 ロ) ・ HB-0A, 0B形 (山口県標準詳細図) ・ HB-1A, 1B形 ・ HB-2A, 2B形 ・ (国交省標準図) ただし箱の大きさは、内法 700×1,000 以上とする。	<p>消火設備</p> <p>1. 配管材料 イ) 一般配管用 ※ 配管用炭素鋼鋼管 (白管) [JIS G 3452] ・ 塩化ビニル被覆鋼管 (PLV) ロ) ビット内配管用 ※ 塩化ビニル被覆鋼管 (PLV) ・ ハ) 土間配管用 ※ ガス用ポリエチレン管 (PE) [JIS K 6774] ・ ポリエチレン被覆鋼管 (PLP) [JIS G 3469] ニ) 屋外地中配管用 ※ ガス用ポリエチレン管 (PE) [JIS K 6774] ・ ・ ポリエチレン被覆鋼管 (PLP) [JIS J 3469] ホ) コンクリート埋設用 ※ 塩化ビニル被覆鋼管 (PLV)</p> <p>2. ガスメーター 親メーター ※ ガス供給事業者より借用 ・ 買取り 子メーター ・ ガス供給事業者より借用 ※ 買取り</p> <p>3. 容器廻りの配管 施工方法 標準図 (施工73) ・ 施工要領 (a, b) ・ 施工要領 (c) (予備調整器系統 ※ 不要 ・ 要) 高圧ホースは、ガス放出防止型とする。</p> <p>4. 容器の転倒防止 施工方法 標準図 (施工74) ※ 施工要領 (a) ・ 施工要領 (b) ただし、ベルト又は鉄鎖は二重掛けとし、容器の高さの1/4及び3/4の位置に設置する。</p>			<p>厨房機器設備</p> <p>1. 材質 ※ アジャスターはSUS304とする</p> <p>2. 安全装置 イ) 熱調理器及び洗浄消毒機器の安全装置の適用については、標準仕様書によるほか図面特記による</p>																																																																
3.	配管材料	イ) 一般配管用 ※ 配管用炭素鋼鋼管 (白管) [JIS G 3452] ・ 塩化ビニル被覆鋼管 (PLV) ロ) ビット内配管用 ※ 塩化ビニル被覆鋼管 (PLV) ・ ハ) 土間配管用 ※ ガス用ポリエチレン管 (PE) [JIS K 6774] ・ ポリエチレン被覆鋼管 (PLP) [JIS G 3469] ニ) 屋外地中配管用 ※ ガス用ポリエチレン管 (PE) [JIS K 6774] ・ ・ ポリエチレン被覆鋼管 (PLP) [JIS J 3469] ホ) コンクリート埋設用 ※ 塩化ビニル被覆鋼管 (PLV)		<p>その他</p> <p>1. アスベスト含有事前調査 イ) 設計時事前調査結果 ・ 有り (・ 書面/現地調査 ・ 分析調査) ・ 無し ロ) 着工前の調査における有資格者の指定 ・ 建築物石綿含有建材調査者 (・ 特定 ・ 一般) ・ (一社) アスベスト調査診断協会の登録者 ハ) 調査実施箇所については、監督職員との協議による。 ニ) 事前調査結果を公衆の見やすい場所に掲示すること。</p> <p>2. アスベスト含有成形板等の除去 イ) 石綿障害予防規則を遵守し施工を行う。 ロ) 作業管理者 石綿作業主任者 又は 特定化学物質等作業主任者 (平成18年3月以前の修了者) ハ) 対象建築材料 (・ 天井ボード ・ エルボ、チーズ保温材 ・ フランジパッキン)</p> <p>3. アスファルト舗装 特記なき敷地内アスファルト舗装の仕様は以下による。 (・ 再生密粒AS-5-15)</p> <p>4. 舗装版切断 切断作業時に発生する排水を回収し、産業廃棄物として適正に処理すること。 回収した排水を現場から搬出する場合は、搬出時点で排水のpHを測定し、その結果を写真等に記録すること。この際、pHが12.5以上の場合には特別管理廃棄物となることに留意すること。 pHの測定方法 (※ 携帯式簡易測定器) 処理施設、処理方法、運搬方法は任意とするが、産業廃棄物の種類・取扱いについては、山口県環境生活部及び下関市環境部 (下関市内のみ) の取扱いに準ずること。 監督職員へマニフェストを提示する際、併せてpHの測定結果の提示を行うこと。</p> <p>5. あと施工アンカー 標準図 基礎施工要領 (一) (施工26) の◎印と○印に適用してもよい。 その他機器については、監督職員と協議のこと。 なお、接着系アンカーは上向きに使用してはならない。</p>																																																																		

特記事項	・	<p>株式会社ますもと設計事務所</p> <p>一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号</p> <p>一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳</p>	<p>設計者 伊坂 兼治</p>	<p>意匠 一級建築士 第372333号</p>	<p>構造 一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳</p>	<p>設備 一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益</p>	<p>工 事 名 称 末武中学校本館棟大規模改修2期工事 (機械設備)</p> <p>図 面 名 称 機械設備工事特記仕様書 3-3</p>	日 付 2026年3月	<p>四面番号 M-03</p>
	・							縮 尺 1:N	



配置図 S=1:500

▨: 工事対象建物を示す

工事概要	
工事内容	配管改修 2階教室ほか内装改修 (建築工事)に係る改修 換気設備改修 2階教室ほか内装改修 (建築工事)に係る改修 空調設備改修 2階教室ほか内装改修 (建築工事)に係る改修 武道場改修 空調設備新設 ※屋外配管等は別途外壁改修工事の仮設足場を利用すること

特記事項	

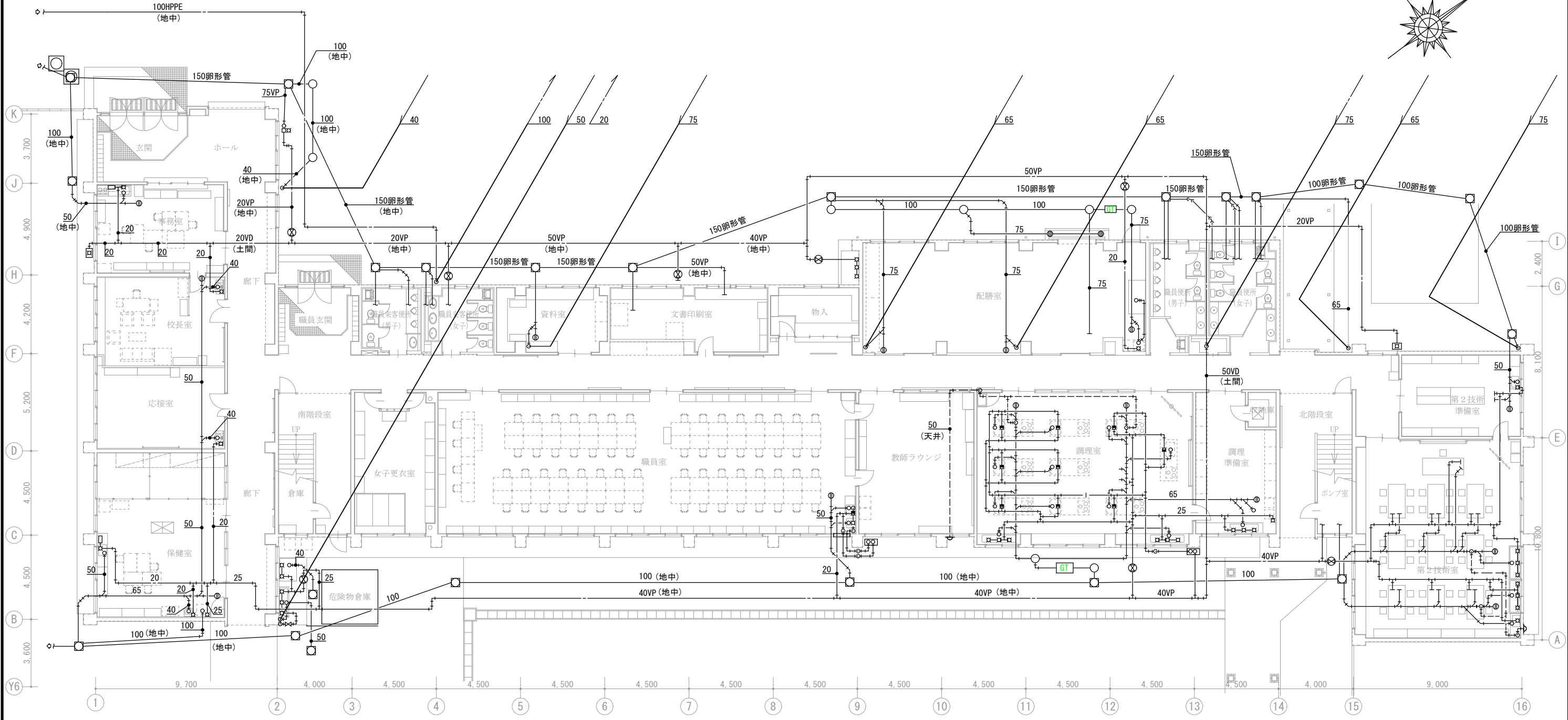
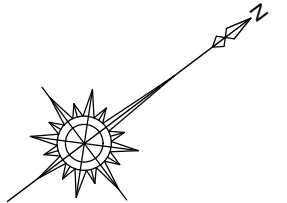
株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

設計者	意匠	構造	設備
伊坂 兼治	一級建築士 第372333号	一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	配置図

日付	2026年3月
縮尺	1:500
※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする	

図面番号	M-04
------	------



【注記】
・既設配管ルートは参考とする。(施工前に現地確認のこと)
・本図は既設のままとする。

特記事項	

株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

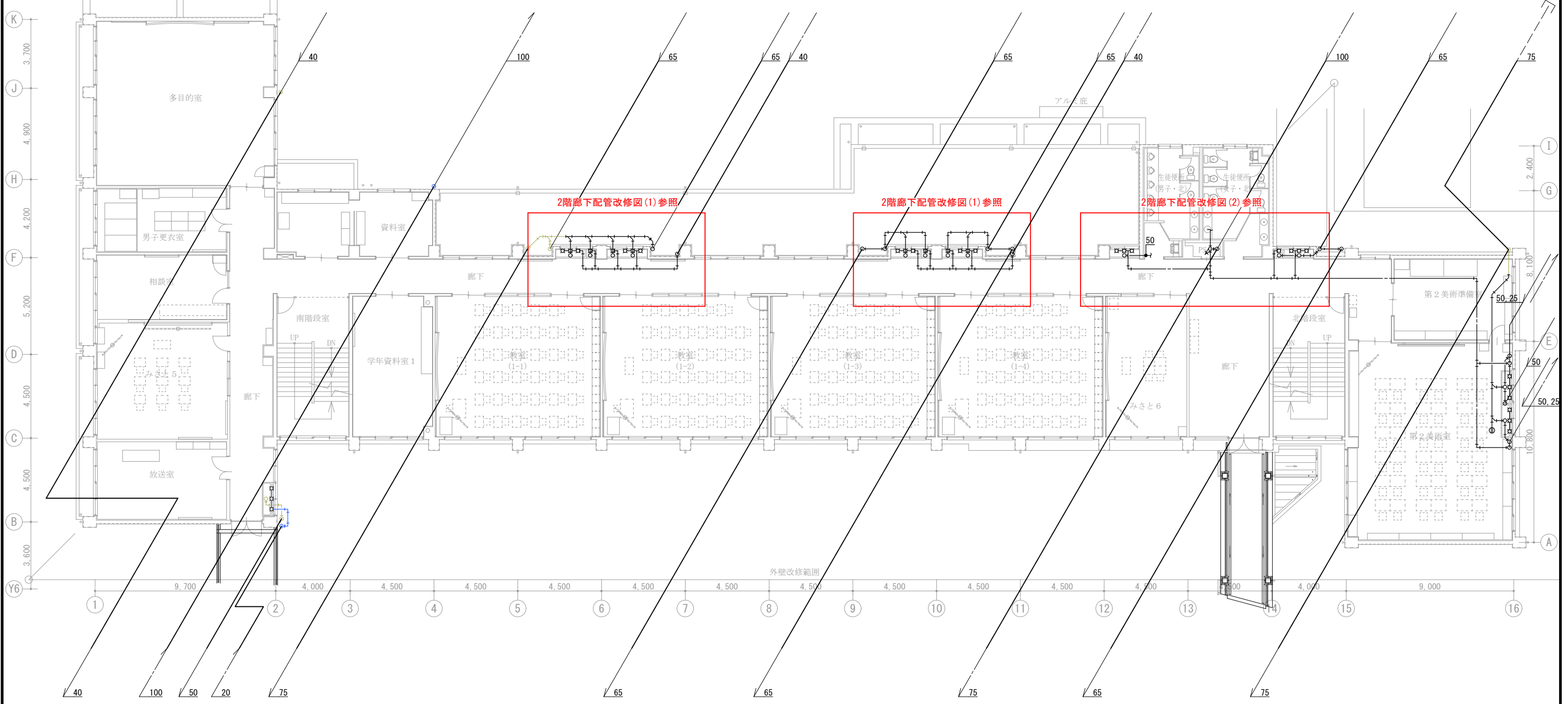
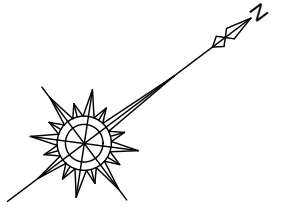
設計者	意匠	構造	設備
伊坂 兼治	一級建築士 第372333号	一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	1階衛生設備図(改修前)

日付	2026年3月
縮尺	1:150

図面番号	M-05
------	------

※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする



【注記】
 ・既設配管ルートは参考とする。(施工前に現地確認のこと)

特記事項	

株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

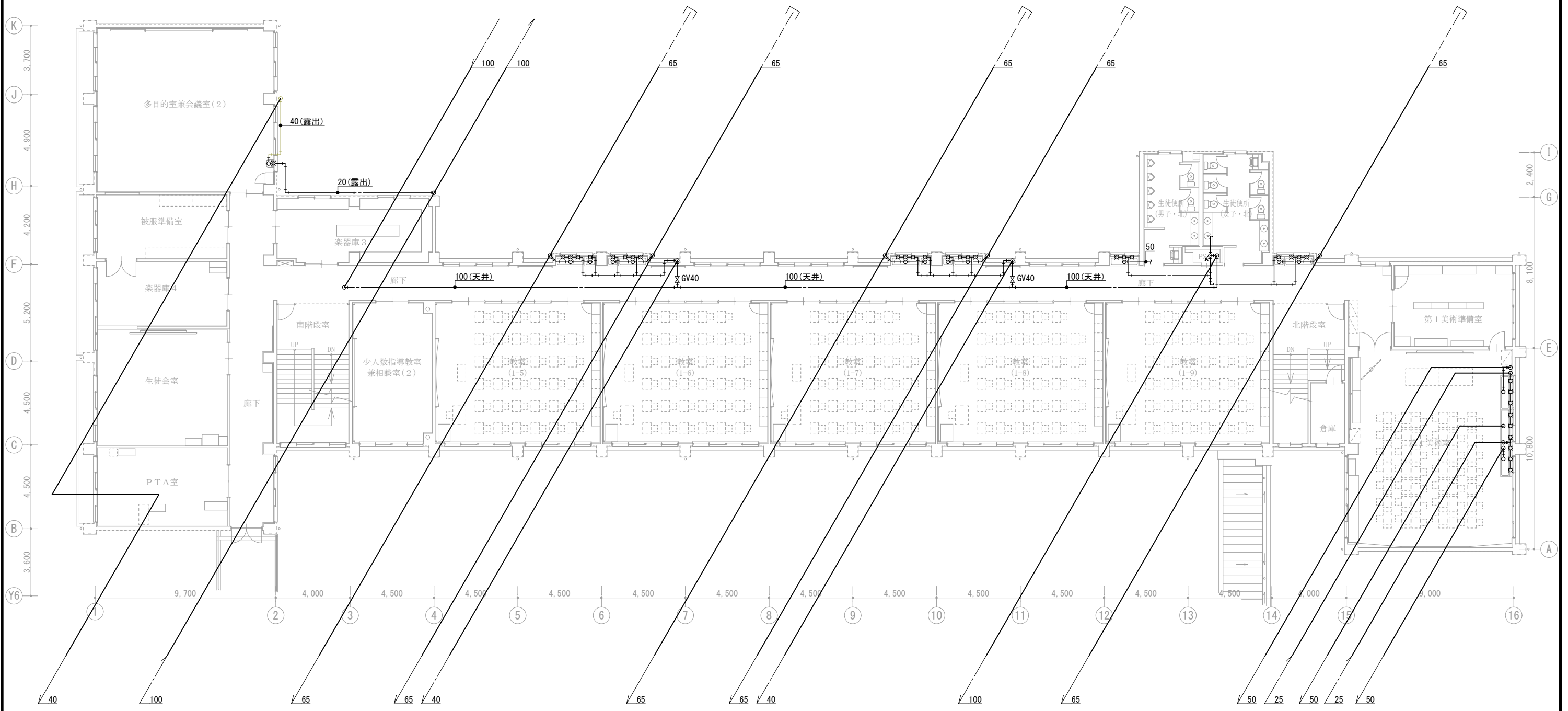
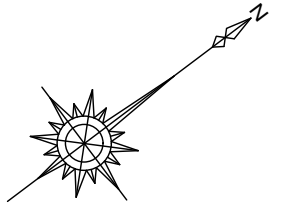
設計者	意匠	構造	設備
伊坂 兼治	一級建築士 第372333号	一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	2階衛生設備図(改修前)

日付	2026年3月
縮尺	1:150

図面番号	M-06
------	------

※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする



【注記】

- ・既設配管ルートは参考とする。(施工前に現地確認のこと)
- ・本図は既設のままとする。

特記事項	

株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

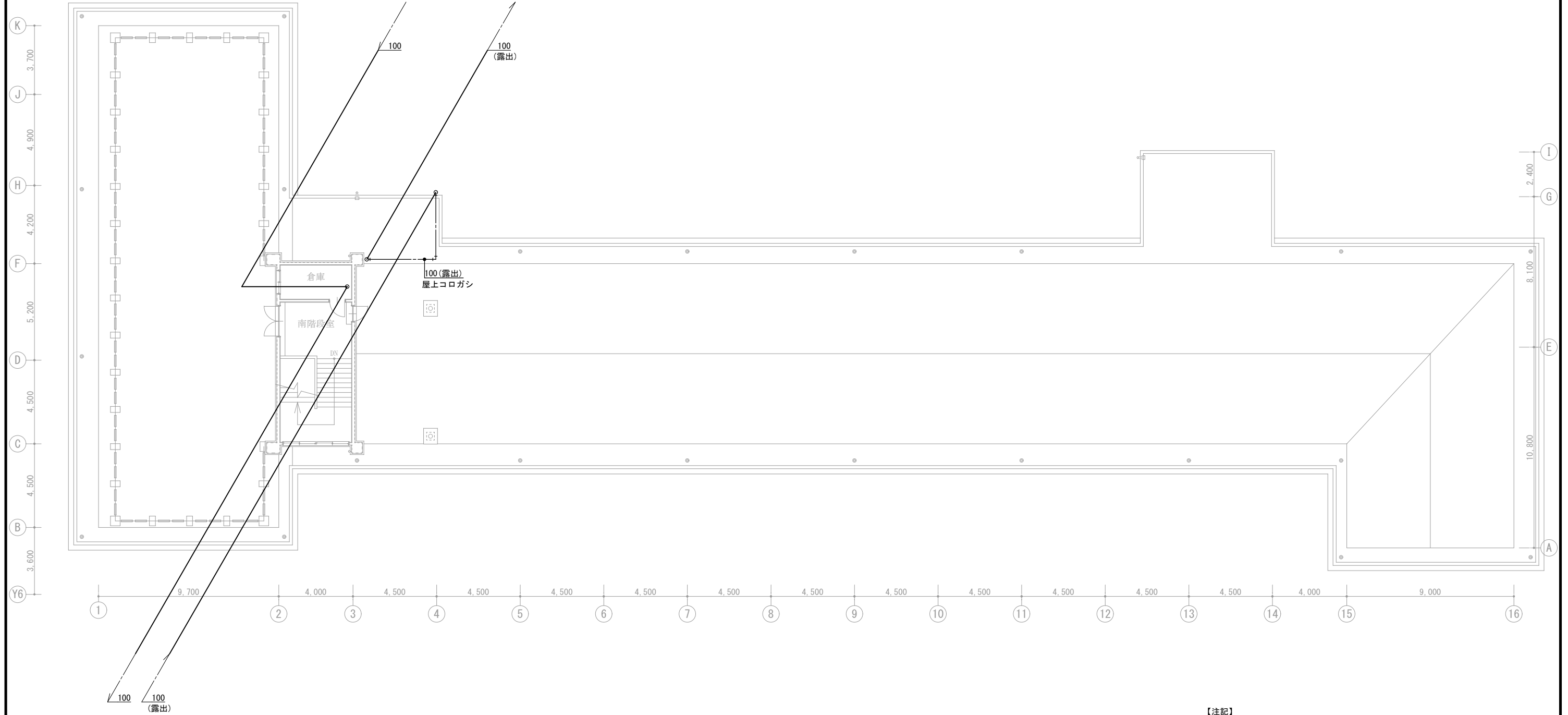
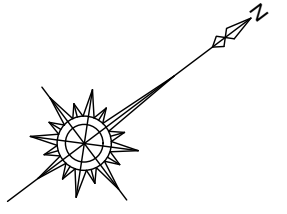
設計者	意匠	構造	設備
伊坂 兼治	一級建築士 第372333号	一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	3階衛生設備図(改修前)

日付	2026年3月
縮尺	1:150

図面番号	M-07
------	------

※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする



【注記】
 ・既設配管ルートは参考とする。(施工前に現地確認のこと)
 ・本図は既設のままとする。

特記事項	・ ・ ・ ・
------	------------------

株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

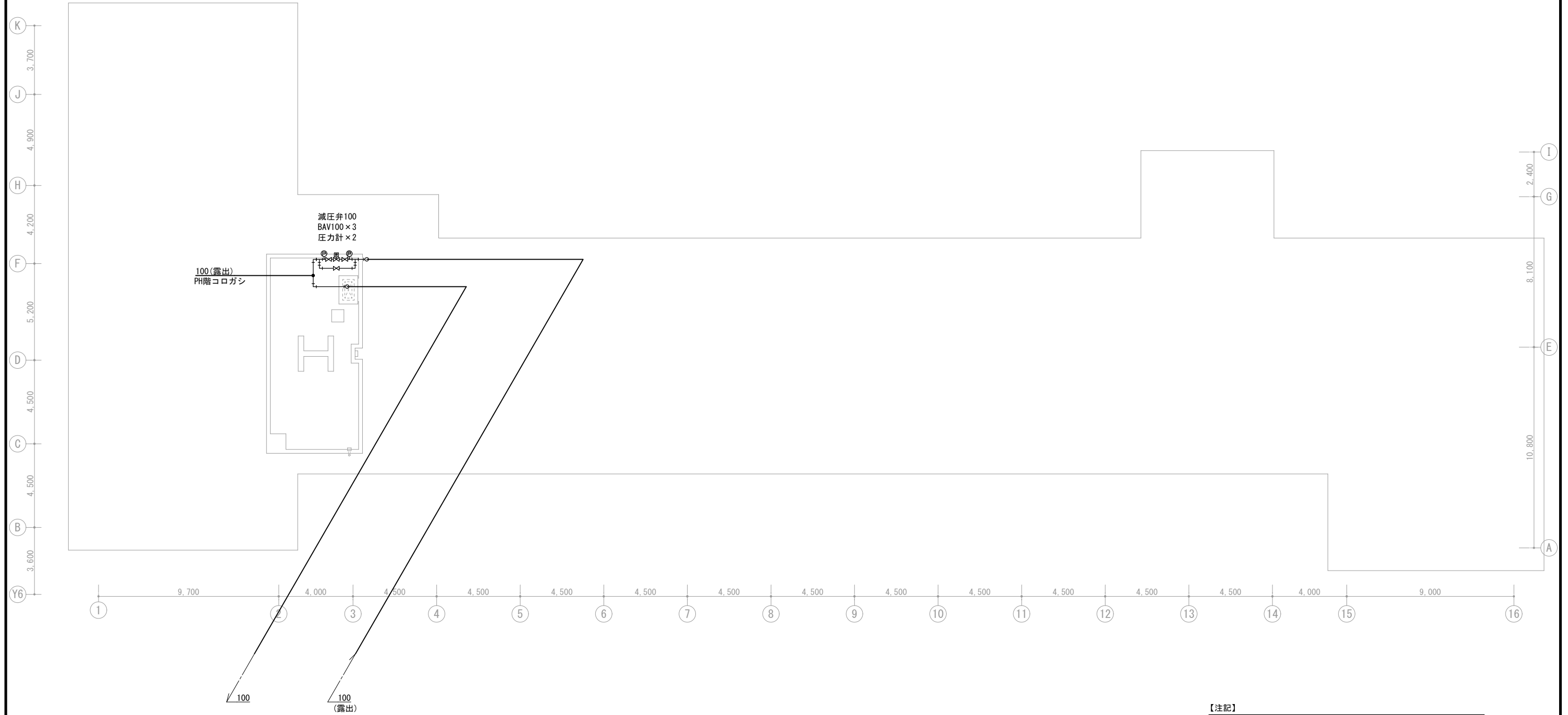
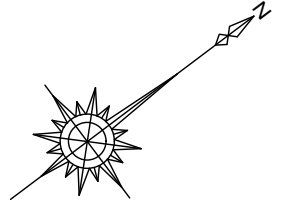
設計者	意匠 一級建築士 第372333号 伊坂 兼治	構造 一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	設備 一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益
-----	----------------------------------	---	---

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	R階衛生設備図(改修前)

日付	2026年3月
縮尺	1:150

図面番号	M-08
------	------

※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする



【注記】
 ・既設配管ルートは参考とする。(施工前に現地確認のこと)
 ・本図は既設のままとする。

特記事項	・ ・ ・ ・
------	------------------

株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

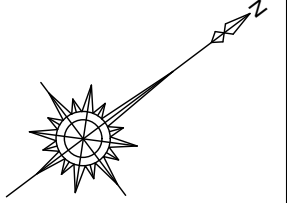
設計者	意匠 一級建築士 第372333号 伊坂 兼治	構造 一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	設備 一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益
-----	-------------------------------	---	---

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	PH階衛生設備図(改修前)

日付	2026年3月
縮尺	1:150

図面番号	M-09
------	------

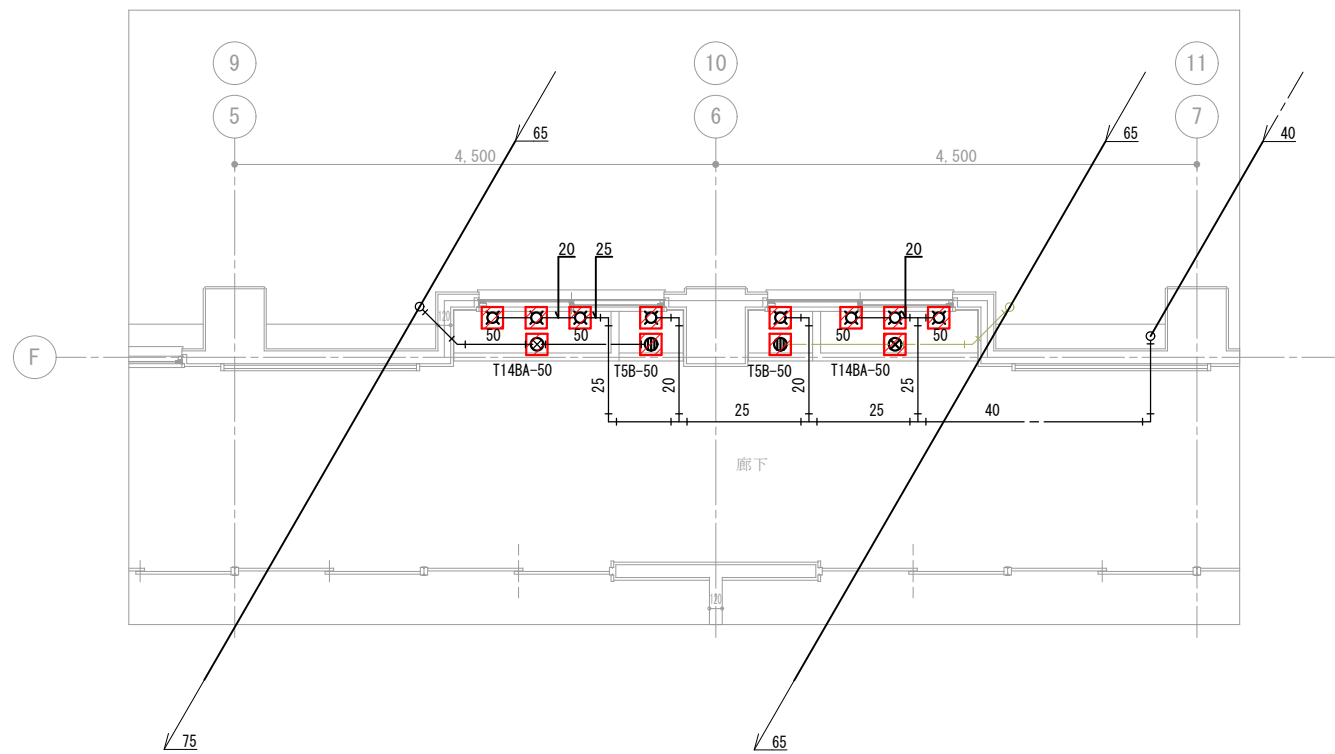
※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする



【配管凡例】

	撤去配管
	既設配管

【注記】
・既設配管ルートは参考とする。(施工前に現地確認のこと)



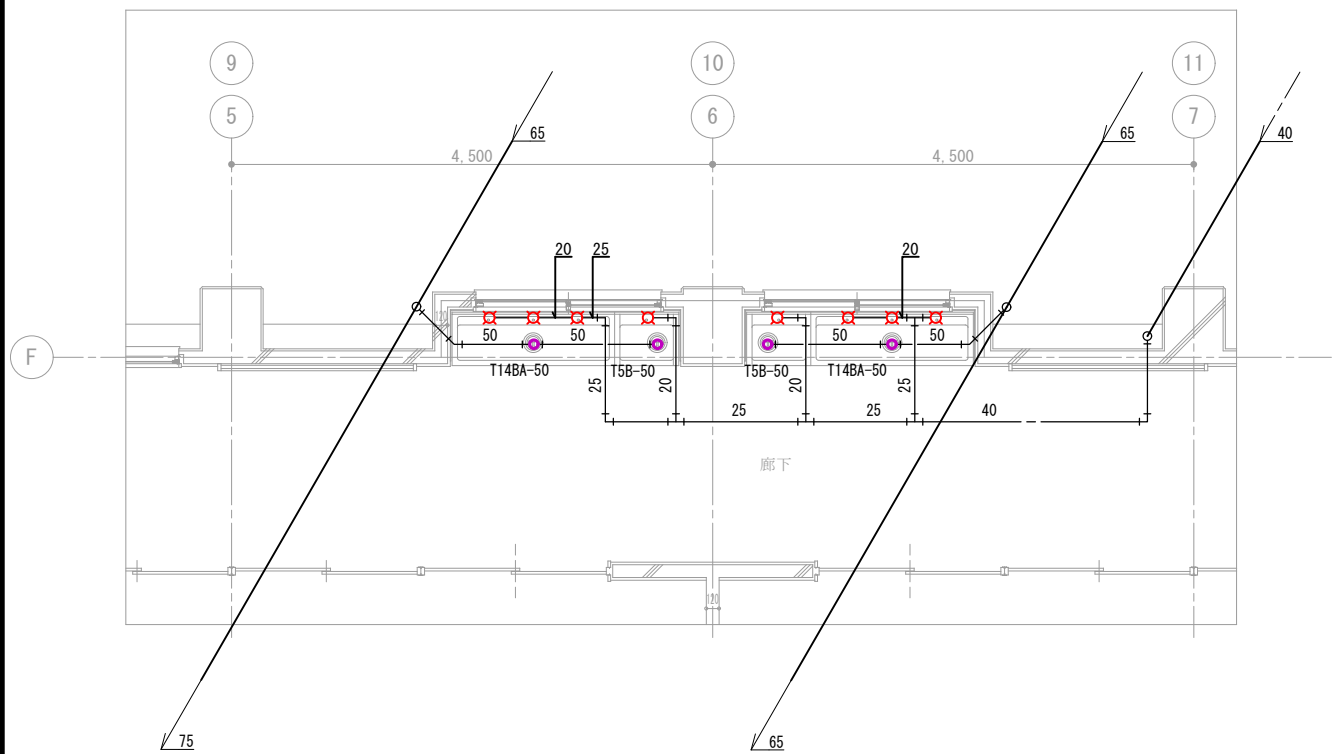
2階廊下配管詳細図(1) (改修前) S=1/50

【撤去】

横水栓	T-23B-13	16
床排水トラップ	T5B-50	4
流しトラップ	T14BA-50	4

【配管凡例】

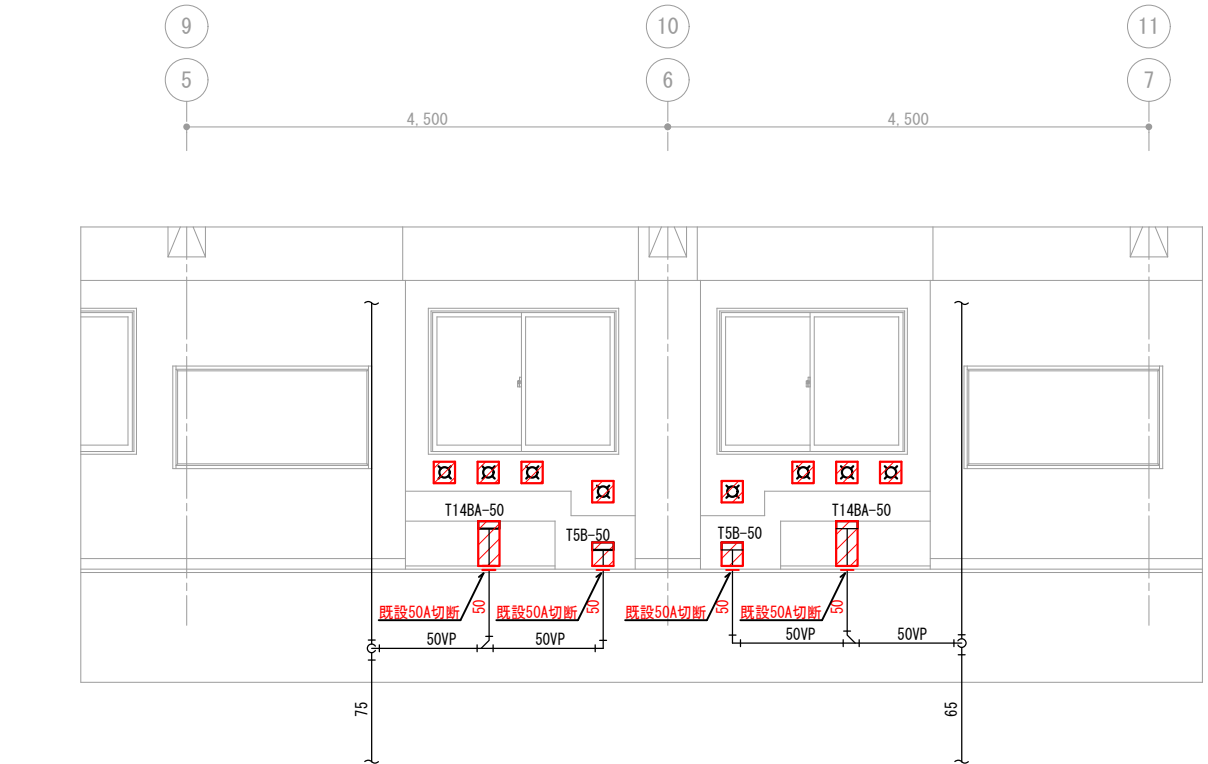
	新設排水管
	既設配管



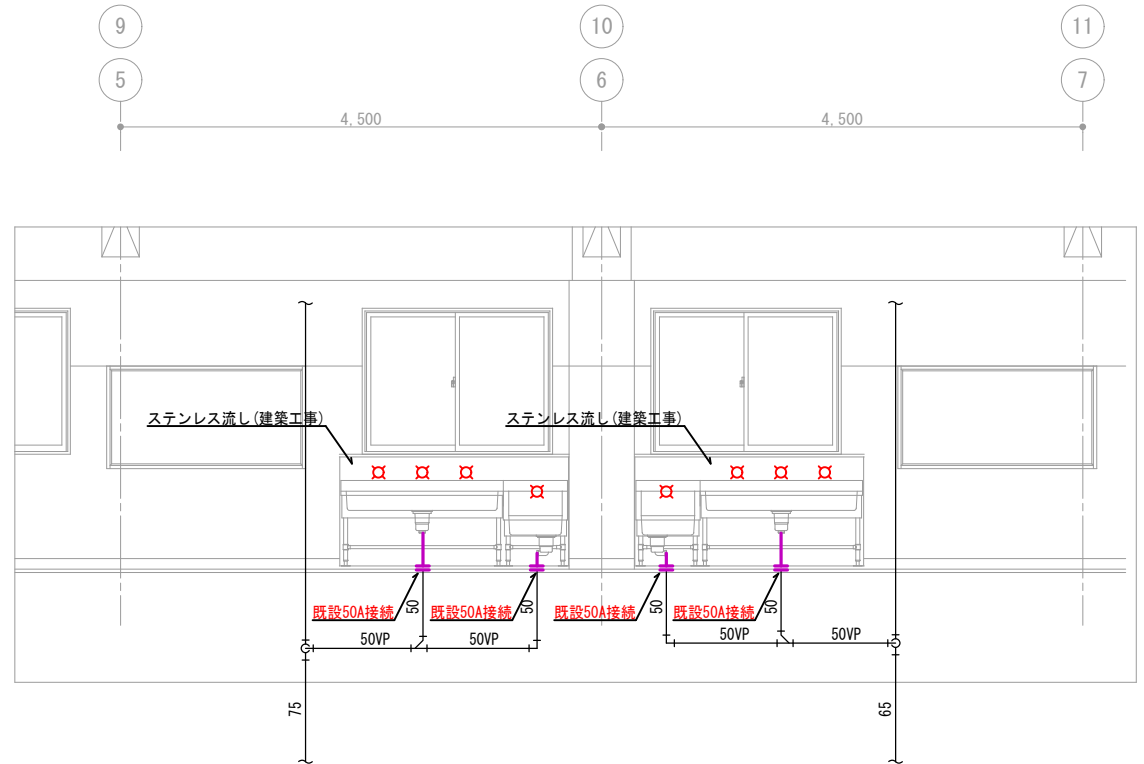
2階廊下配管詳細図(1) (改修後) S=1/50

【新設】

横水栓	T131SUN13C(L=220)	16
-----	-------------------	----



2階廊下配管断面図(1) (改修前) S=1/50



2階廊下配管断面図(1) (改修後) S=1/50

特記事項

・	
・	
・	
・	

株式会社ますもと設計事務所
一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

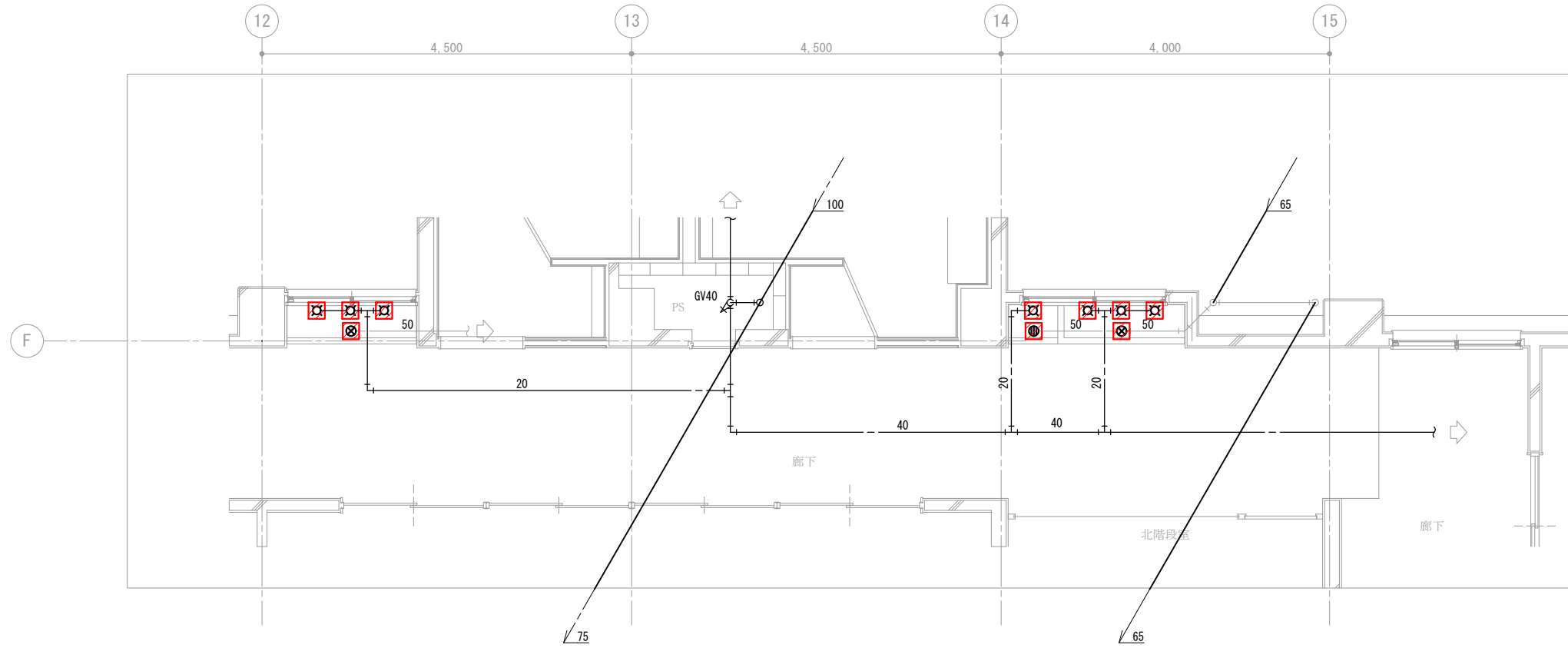
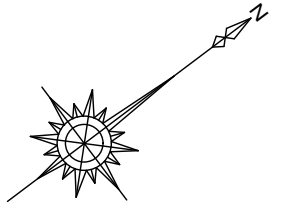
設計者	意匠	構造	設備
伊坂 兼治	一級建築士 第372333号	一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	2階廊下配管改修図(1) (改修前後)

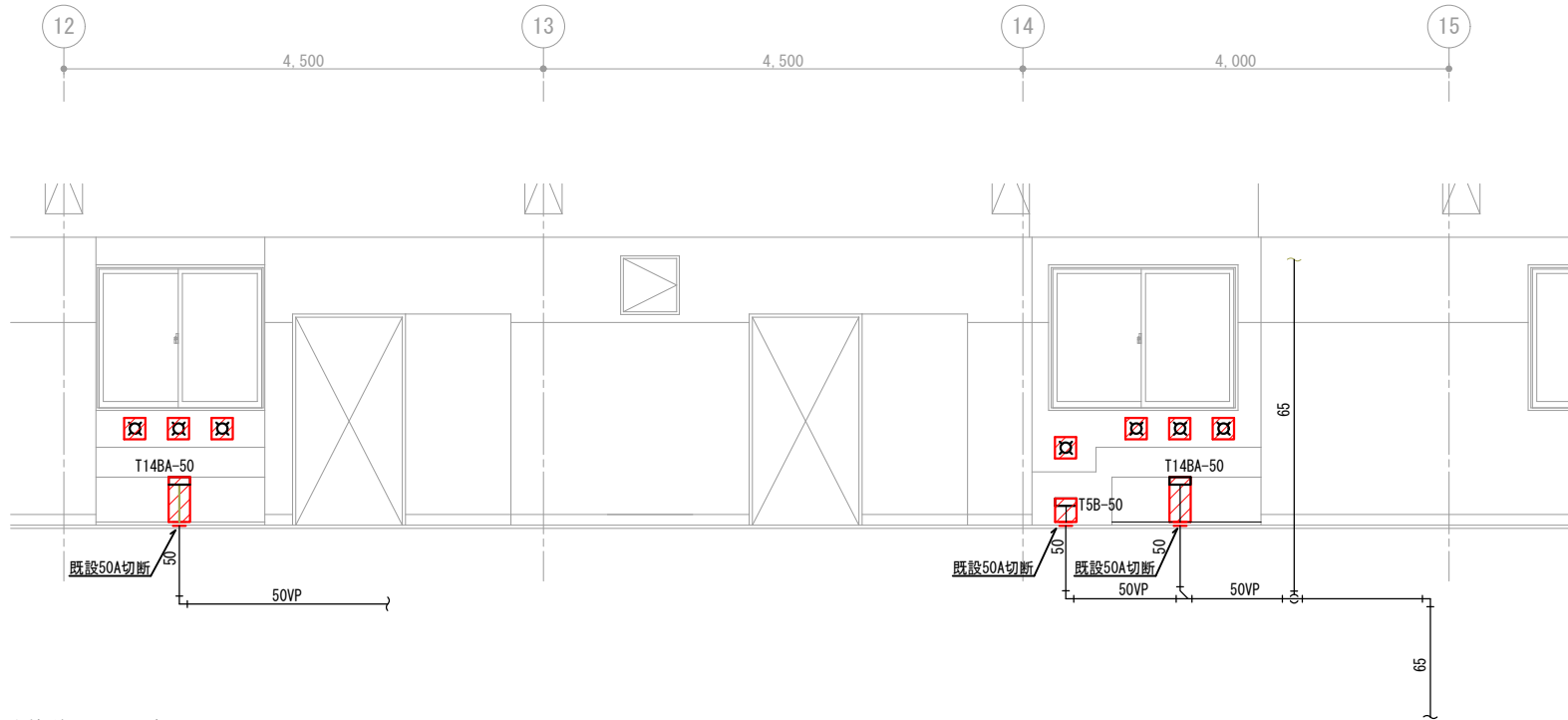
日付	2026年3月
縮尺	1:50

図面番号	M-10
------	------

※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする



2階廊下配管詳細図(2) (改修前) S=1/50



2階廊下配管断面図(2) (改修前) S=1/50

【撤去】

横水栓	T-23B-13	7
床排水トラップ	T5B-50	1
流しトラップ	T14BA-50	2

【配管凡例】

	撤去配管
	既設配管

【注記】

・既設配管ルートは参考とする。(施工前に現地確認のこと)

特記事項	

株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

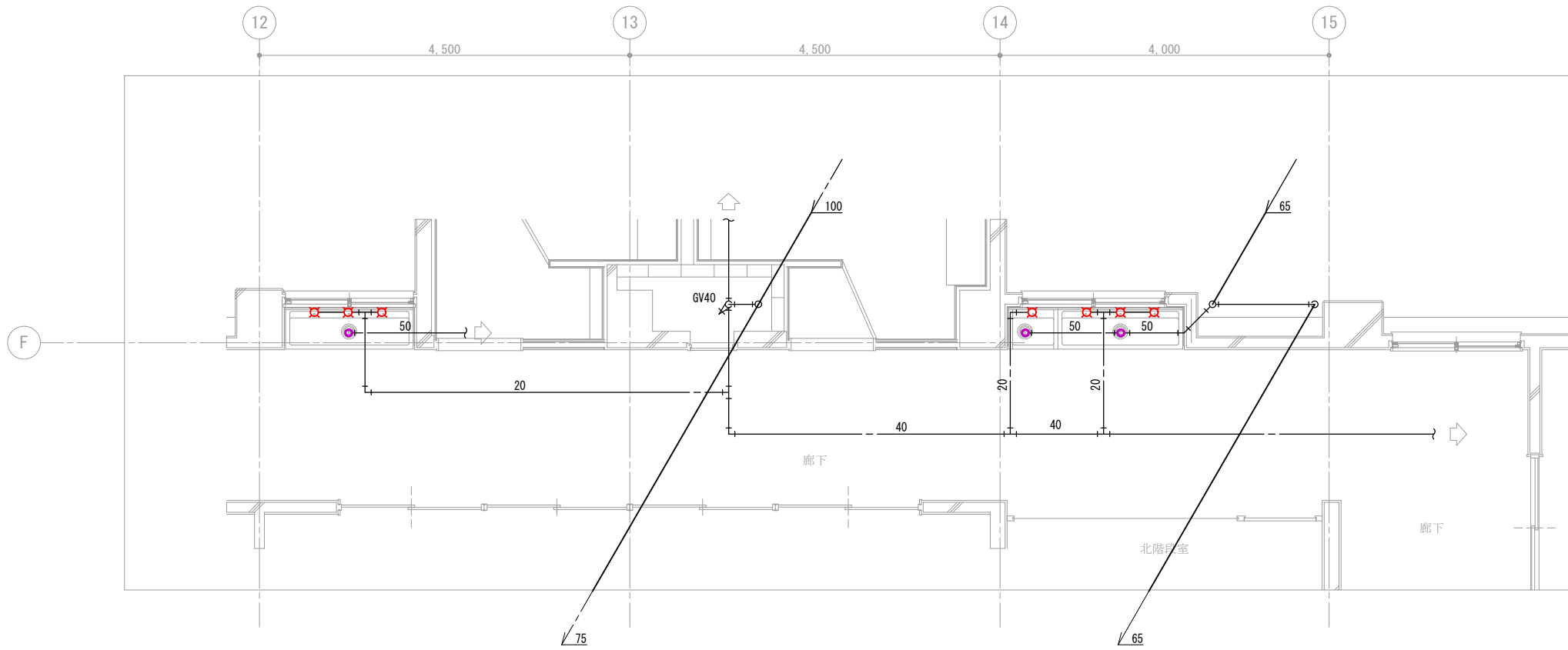
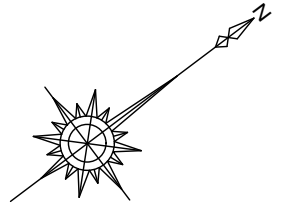
設計者	意匠 一級建築士 第372333号 伊坂 兼治	構造 一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	設備 一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益
-----	-------------------------------	---	---

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	2階廊下配管改修図(2) (改修前)

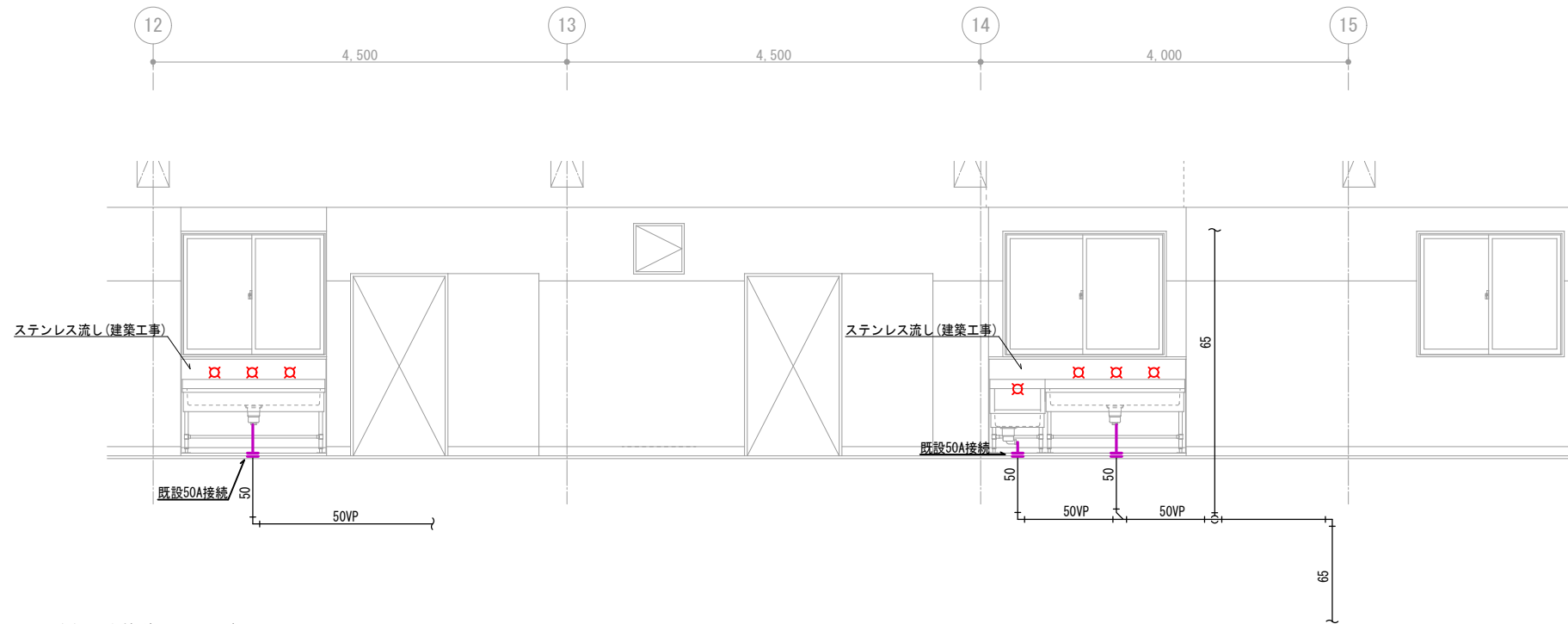
日付	2026年3月
縮尺	1:50

図面番号	M-11
------	------

※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする



2階廊下配管詳細図(2) (改修後) S=1/50



2階廊下配管断面図(2) (改修後) S=1/50

【新設】		
横水栓	T131SUN13C(L=220)	7

【配管凡例】	
	新設排水配管
	既設配管

特記事項	

株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

設計者	意匠	構造	設備
伊坂 兼治	一級建築士 第372333号	一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	2階廊下配管改修図(2) (改修後)

日付	2026年3月
縮尺	1:50

図面番号	M-12
------	------

※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする

換気機器表(改修前)

工事年度	記号	機器名称	仕様	動力(参考)			台数	設置場所 階・室名	備考
				相φ	電圧V	出力kw			
R8年 (撤去)	FE-1-7	換気扇	型式: 有圧換気扇	1	100	不明	2	1・調理室	7.6kW 補へ取付
			口径: 25 cm						品番: 不明
			風量: 530 m3/h						参考外形: 400×400×250H
			付属品: 電動シャッター、SUSカバー、標準付属品一式						参考重量: 5.6kg
R8年 (撤去)	FE-1-8	換気扇	型式: 有圧換気扇	1	100	不明	1	1・調理準備室	
			口径: 25 cm						品番: 不明
			風量: 530 m3/h						参考外形: 400×400×250H
			付属品: 電動シャッター、SUSカバー、標準付属品一式						参考重量: 5.6kg
R8年 (撤去)	FE-1-9	換気扇	型式: 有圧換気扇	1	100	不明	1	1・第2技術室	
			口径: 30 cm						品番: 不明
			風量: 530 m3/h						参考外形: 450×450×250H
			付属品: SUSカバー、標準付属品一式						参考重量: 7.0kg
R8年 (撤去)	FE-2-4	換気扇	型式: 有圧換気扇	1	100	不明	1	2・第2美術室	
			口径: 40 cm						品番: 不明
			風量: 530 m3/h						参考外形: 550×550×350H
			付属品: SUSカバー、標準付属品一式						参考重量: 17.1kg
R8年 (撤去)	OG-2-1	給気口	型式: 壁給気口	-	-	-	1	2・第2美術室	7.6kW 補へ取付
			口径: 40 cm						品番: 不明
			風量: 530 m3/h						参考外形: 550×550×350H
			付属品: SUSカバー、標準付属品一式						参考重量: 10.0kg
R8年 (撤去)	FE-3-4	換気扇	型式: 有圧換気扇	1	100	不明	1	3・第1美術室	24h換気
			口径: 25 cm						品番: 不明
			風量: 750 m3/h						参考外形: 400×400×250H
			付属品: 電動シャッター、SUSカバー、標準付属品一式						参考重量: 5.6kg

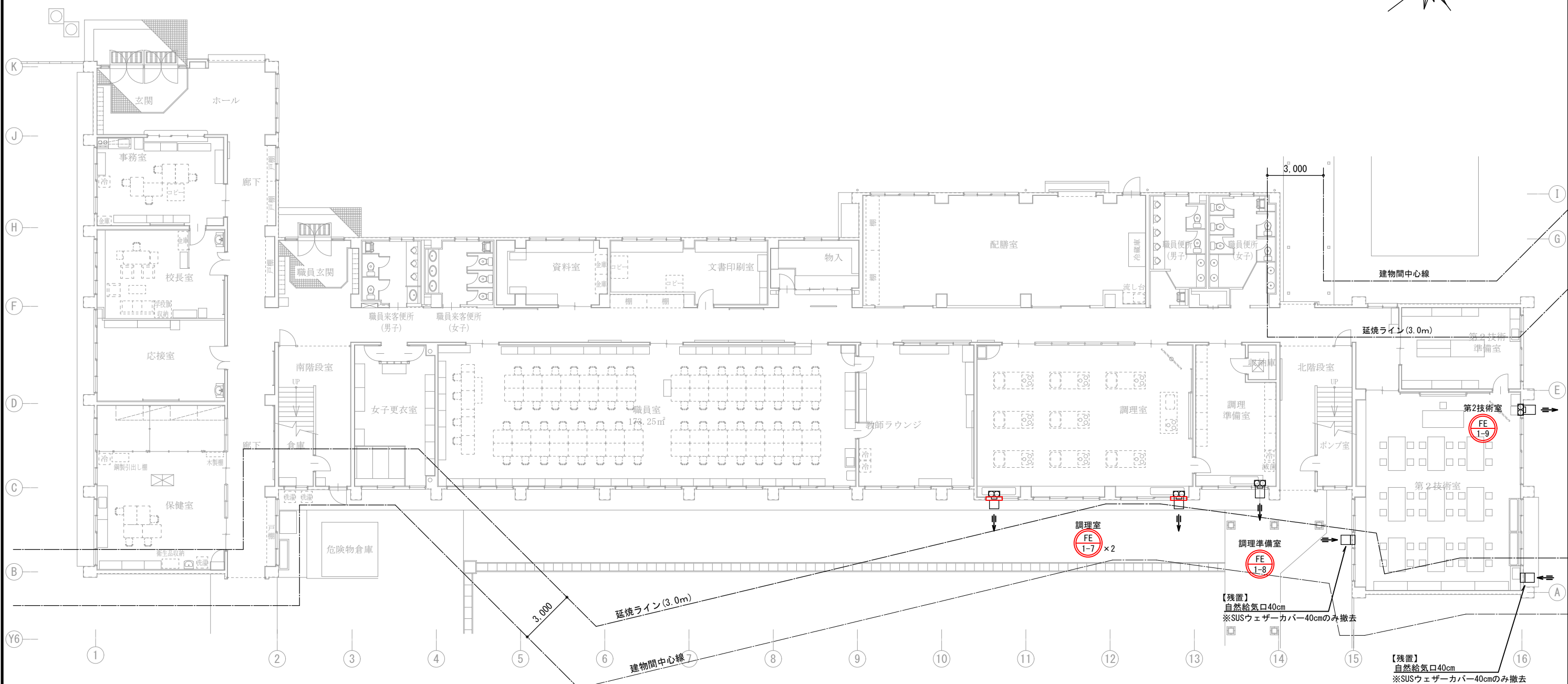
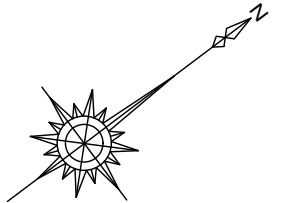
換気機器表(改修後)

工事年度	記号	機器名称	仕様	動力(参考)			台数	設置場所 階・室名	備考
				相φ	電圧V	出力kw			
R8年 (新設)	FE-1-5	換気扇	型式: 壁換気扇(窓枠据付形)	1	100	0.038	2	1・調理室	参考型番: EX-25SC4
			口径: 25 cm						24h換気機能付
			風量: 540 m3/h × 10 Pa						
			付属品: SUSカバー(防鳥網付、WC用取付枠)、学校用化粧取付枠、電動シャッター、24hスイッチ、標準付属品一式						※24hスイッチは電気設備へ支給
R8年 (新設)	FE-1-6	換気扇	型式: 壁換気扇	1	100	0.018	1	1・調理準備室	参考型番: EFG-20KSB2
			口径: 20 cm						
			風量: 100 m3/h × 5 Pa						
			付属品: SUSカバー(防鳥網付)、取付枠、電動シャッター、強弱スイッチ、標準付属品一式						※強弱スイッチは電気設備へ支給
R8年 (新設)	FE-1-7	換気扇	型式: 壁換気扇(窓枠据付形)	1	100	0.048	1	1・第2技術室	参考型番: EX-30SC4
			口径: 30 cm						24h換気機能付
			風量: 1,080 m3/h × 8 Pa						
			付属品: SUSカバー(防鳥網付、WC用取付枠)、学校用化粧取付枠、電動シャッター、24hスイッチ、標準付属品一式						※24hスイッチは電気設備へ支給
R8年 (新設)	FE-2-5	換気扇	型式: 壁換気扇(窓枠据付形)	1	100	0.048	1	2・第2美術室	参考型番: EX-30SC4
			口径: 30 cm						24h換気機能付
			風量: 1,080 m3/h × 8 Pa						
			付属品: SUSカバー(防鳥網付、WC用取付枠)、学校用化粧取付枠、電動シャッター、24hスイッチ、標準付属品一式						※24hスイッチは電気設備へ支給
R8年 (新設)	OG-2-1	給気口	型式: 壁給気口	-	-	-	1	2・第2美術室	参考型番: PS-40SK3
			口径: 40 cm						
			風量: 530 m3/h						
			付属品: SUSカバー(防鳥網付)、標準付属品一式						
R8年 (新設)	FE-3-5	換気扇	型式: 壁換気扇(窓枠据付形)	1	100	0.048	1	3・第1美術室	参考型番: EX-30SC4
			口径: 30 cm						24h換気機能付
			風量: 1,080 m3/h × 8 Pa						
			付属品: SUSカバー(防鳥網付、WC用取付枠)、学校用化粧取付枠、電動シャッター、24hスイッチ、標準付属品一式						※24hスイッチは電気設備へ支給

(注記)
・ウェザーカバーはSUS製とし防鳥網付とする。

換気計算書(改修前後)

階	室名 (改修前)	室名 (改修後)	面積 (改修後) (m2)	天井高 (改修後) (m)	室容積 (改修後) (m3)	人員 (改修後) (人)	人員密度 (人/m2)	①人員による		②法定換気量による		③換気回数による		シックハウス換気計算		シックハウス 合計設計換気量 [m3/h]	設計換気量 ①②③の最大値以上 [m3/h]	設計換気回数 [回]	機器記号 (改修後)
								一人当たり 必要換気量 (m3/h・人)	換気量 (m3/h)	占有面積 N (m2/人)	換気量 V=20Af/N (m3/h)	回数 (回/h)	換気量 (m3/h)	回数 (回/h)	換気量 (m3/h)				
1	調理室	調理室	96.87	3.00	290.6	36.0	0.37	30	1,080	2.69	720	-	-	0.3	88.0	88.0	1,080	3.7	FE-1-5
1	調理準備室	調理準備室	31.65	2.70	85.5	2.0	0.06	30	60	10.00	64	-	-	0.3	26.0	26.0	100	1.2	FE-1-6
1	第2技術室	第2技術室	97.20	3.00	291.6	36.0	0.37	30	1,080	2.70	720	-	-	0.3	88.0	88.0	1,080	3.7	FE-1-7
2	第2美術室	第2美術室	97.20	3.00	291.6	36.0	0.37	30	1,080	2.70	720	-	-	0.3	88.0	88.0	1,080	3.7	FE-2-5
3	第1美術室	第1美術室	97.20	3.00	291.6	36.0	0.37	30	1,080	2.70	720	-	-	0.3	88.0	88.0	1,080	3.7	FE-3-5



【機器記号凡例】

⊗ 【撤去】機器記号
⊗ 【撤去】ダクト、付属品共

【建具貫通凡例】

— 既設アルミパネル貫通

【注記】

・機器類の撤去不要躯体開口はモルタル等にて閉塞のこと。

特記事項	

株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

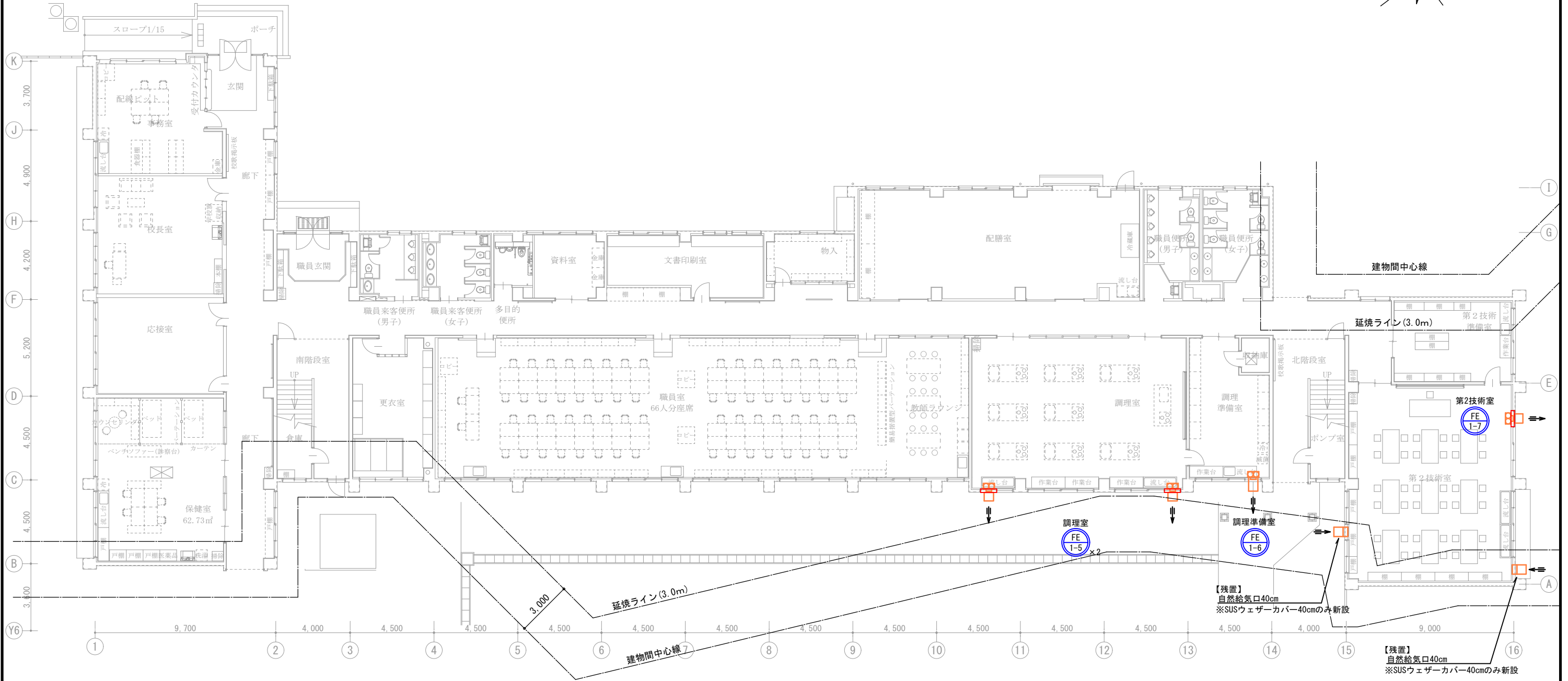
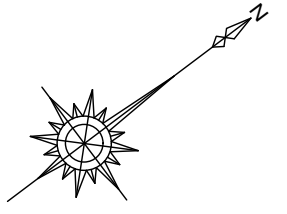
設計者	意匠	構造	設備
伊坂 兼治	一級建築士 第372333号	一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	1階換気設備図(改修前)

日付	2026年3月
縮尺	1:150

図面番号	M-14
------	------

※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする



※	【新設】機器記号
※	【新設】ダクト、付属品共

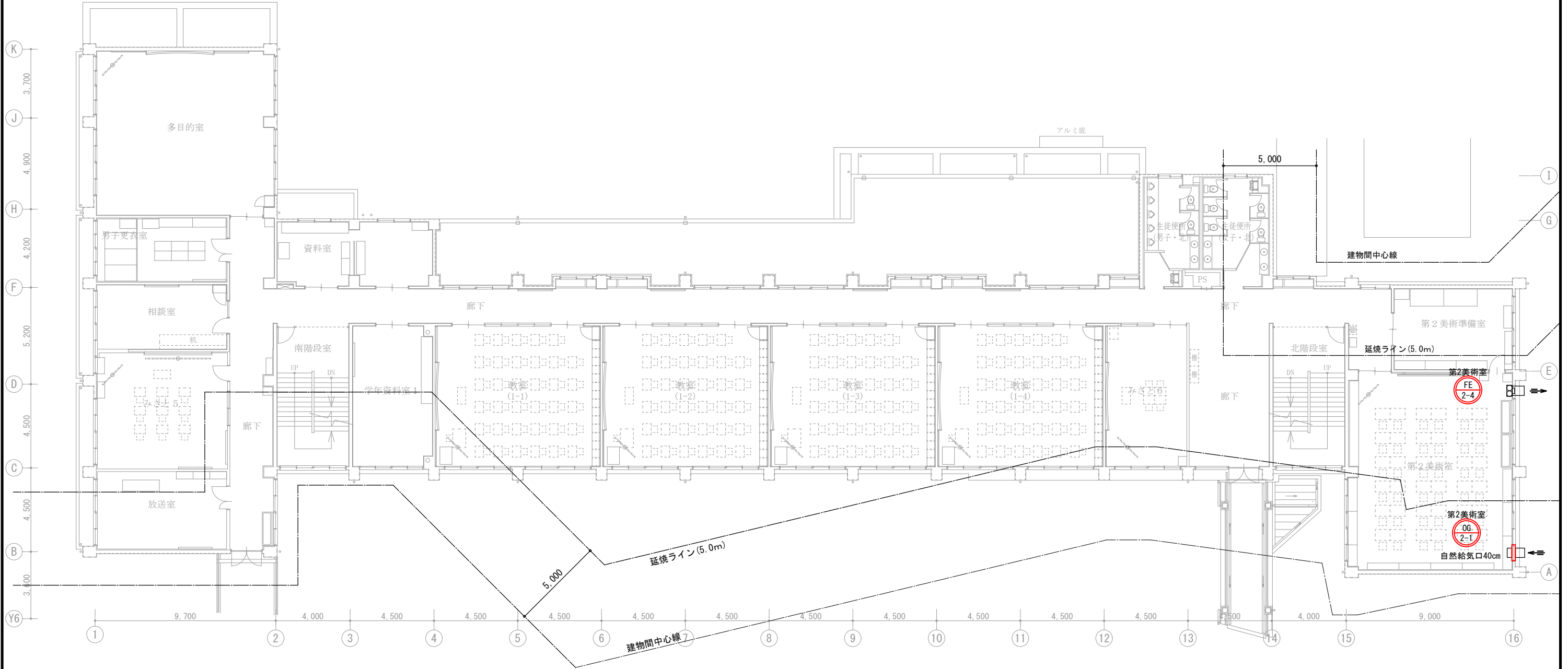
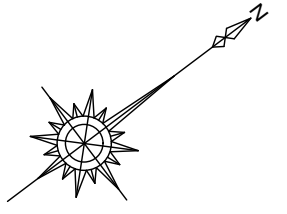
【建具貫通凡例】

—	新設アルミパネル貫通
※新設アルミパネルは建築工事(穴明け加工共)	

【注記】

・ウェザーカバーはSUS製とし防鳥網付とする。

特記事項	<p>株式会社ますもと設計事務所 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳</p>			<p>設計者 伊坂 兼治 意匠 益本 重徳 構造 一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 設備 一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益</p>	<p>工事名称 末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備) 図面名称 1階換気設備図(改修後)</p>	<p>日付 2026年3月 縮尺 1:150 ※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする</p>	<p>図面番号 M-15</p>
	<p>【残置】自然給気口40cm ※SUSウェザーカバー40cmのみ新設</p>						



【機器記号凡例】

- ⊗ 【撤去】機器記号
- ⊗ 【撤去】ダクト、付属品共

【建具貫通凡例】

- 既設アルミパネル貫通

【注記】

・機器類の撤去不要躯体開口はモルタル等にて閉塞のこと。

特記事項	

株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

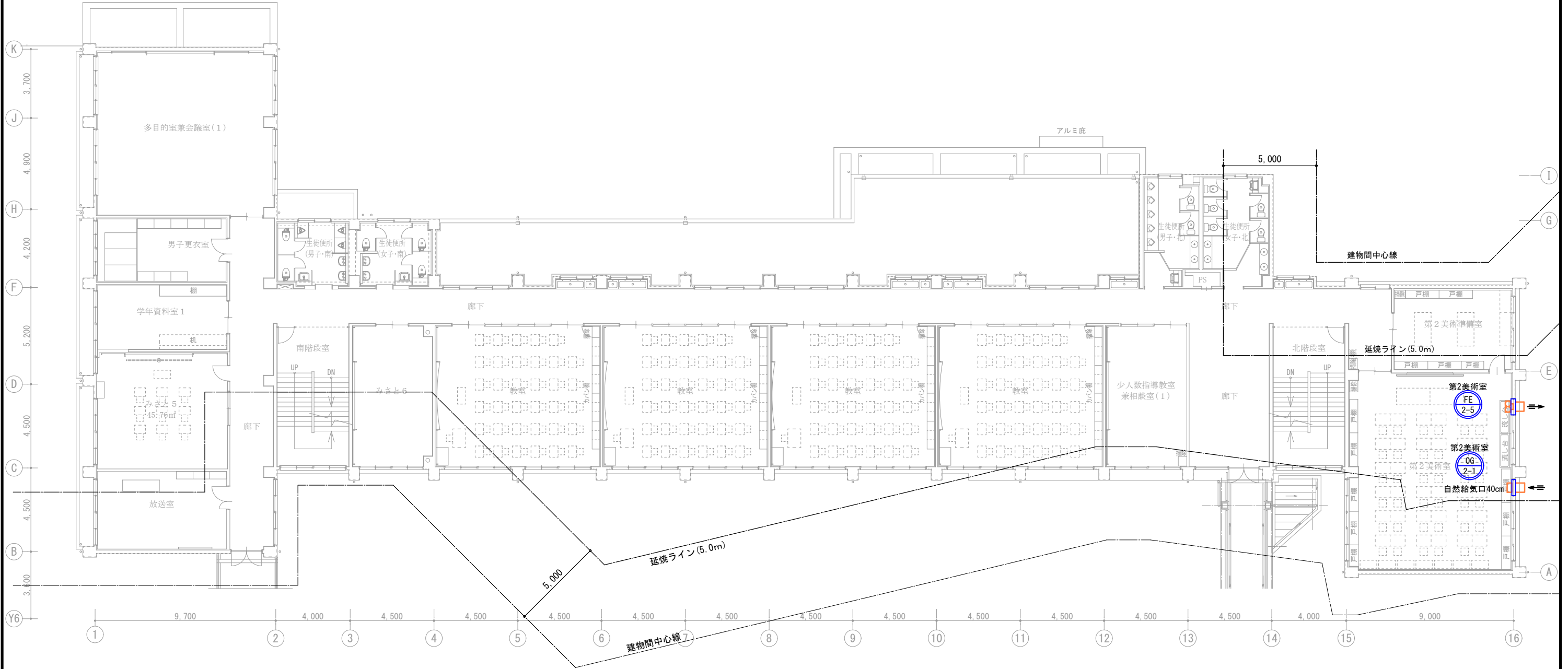
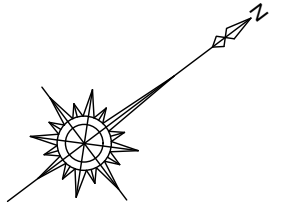
設計者	意匠	構造	設備
伊坂 兼治	一級建築士 第372333号	一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	2階換気設備図(改修前)

日付	2026年3月
縮尺	1:150

図面番号	M-16
------	------

※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする



【機器記号凡例】

※	【新設】機器記号
※	【新設】ダクト、付属品共

【建具貫通凡例】

—	新設アルミパネル貫通
※新設アルミパネルは建築工事(穴明け加工)	

【注記】

・ウェザーカバーはSUS製とし防鳥網付とする。

特記事項	

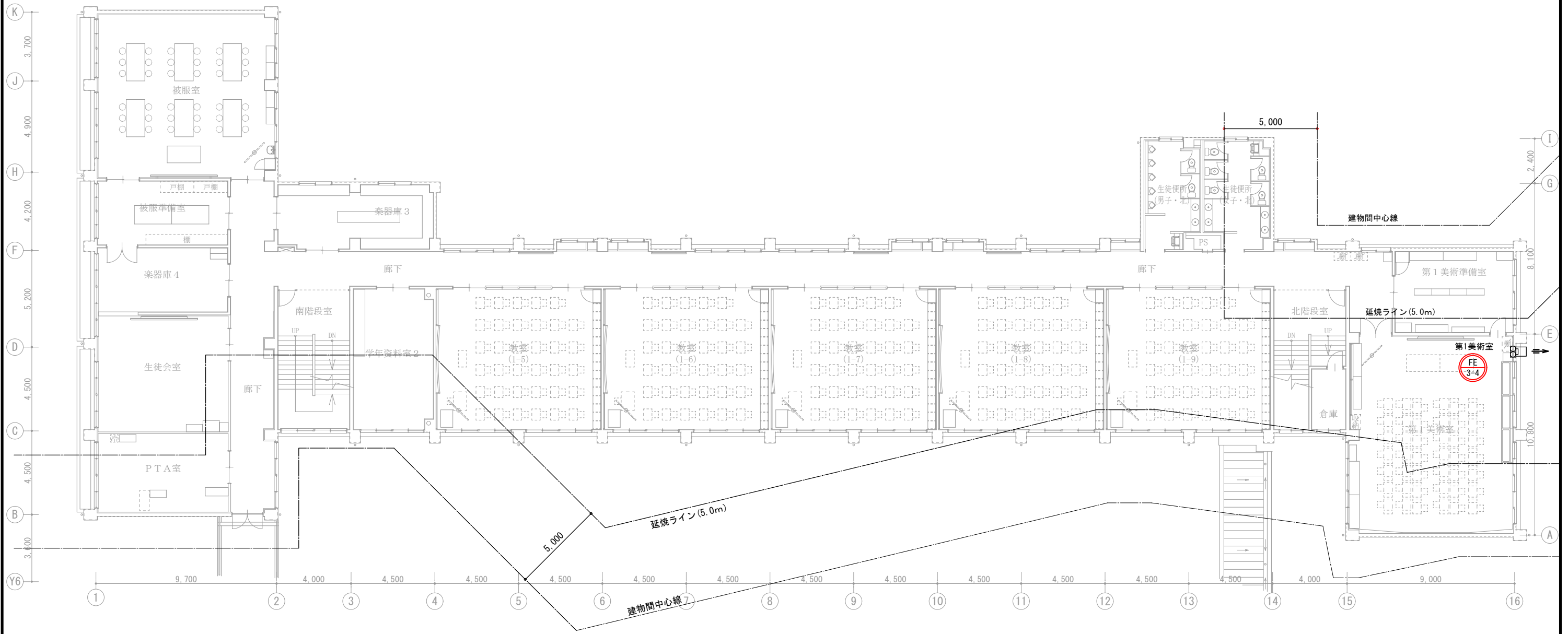
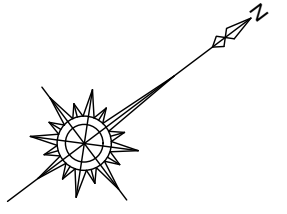
株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

設計者	意匠	構造	設備
伊坂 兼治	一級建築士 第309183号	一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	2階換気設備図(改修後)

日付	2026年3月
縮尺	1:150
※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする	

図面番号	M-17
------	------



【機器記号凡例】

⊗ 【撤去】機器記号
⊗ 【撤去】ダクト、付属品共

【建具貫通凡例】

— 既設アルミパネル貫通

【注記】

・機器類の撤去不要躯体開口はモルタル等にて閉塞のこと。

特記事項	

株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

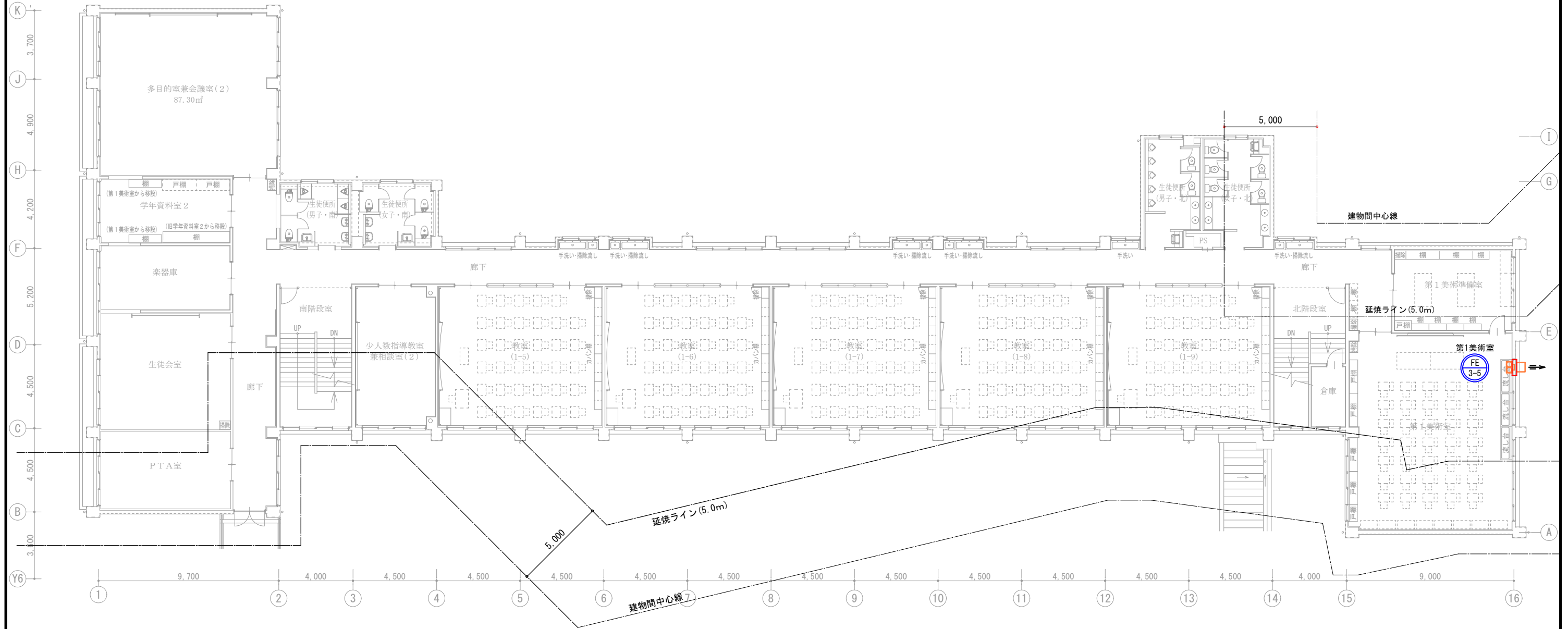
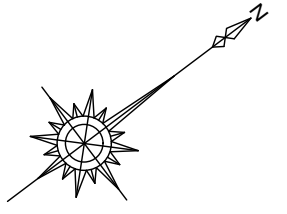
設計	意匠	構造	設備
設計者	一級建築士 第372333号 伊坂 兼治	一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	3階換気設備図(改修前)

日付	2026年3月
縮尺	1:150

図面番号	M-18
------	------

※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする



【機器記号凡例】

※	【新設】機器記号
※	【新設】ダクト、付属品共

【建具貫通凡例】

—	新設アルミパネル貫通
※新設アルミパネルは建築工事(穴明け加工)	

【注記】

・ウェザーカバーはSUS製とし防鳥網付とする。

特記事項	

株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

設計者	意匠	構造	設備
伊坂 兼治	一級建築士 第372333号	一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

工事名称 末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
 図面名称 3階換気設備図(改修後)

日付	2026年3月
縮尺	1:150
※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする	

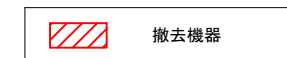
図面番号	M-19
------	------

空調機器表 (改修前)

記号	機器名称	仕様	動力 (参考)			台数	設置場所 階・室名	備考
			φ	V	kw			
EHP-1	空冷ビル用マルチエアコン (室外機)	型式: マルチ室外機	3	200		1	1・屋外	日立製
		冷房能力: 56.0 kw						品番: RAS-NP560FS2
		暖房能力: 63.0 kw						室外機外形: 1,910×794×1,745
		室外機: 圧縮機			7.2+5.6			重量: (外)460kg
		室外機: 送風機			0.38+0.275			冷媒: R410A 19.0kg
付属品: コンクリート基礎, 標準付属品一式								
EHP-1-1	空冷ビル用マルチエアコン (室内機)	型式: 天井4方向射付	1	200		5	1・職員室	日立製
		冷房能力: 9.0 kw				1	1・教師ラウンジ	品番: RC1-AP90K
		暖房能力: 10.0 kw						室内機外形: 950×950×335
								重量: (内)32kg
		室内機: 送風機			0.056			
付属品: ワイヤードリモコン, 化粧パネル, 標準付属品一式								
EHP-1-2	空冷ビル用マルチエアコン (室内機)	型式: 天井4方向射付	1	200		1	1・教師ラウンジ	日立製
		冷房能力: 7.1 kw					品番: RC1-AP71K	
		暖房能力: 8.5 kw					室内機外形: 950×950×335	
								重量: (内)24kg
		室内機: 送風機			0.056			
付属品: ワイヤードリモコン, 化粧パネル, 標準付属品一式								
ACP-1-1	空冷ビル用マルチエアコン	型式: 標準タイプ 壁掛形	1	200		1	1・事務室	日立製
		冷房能力: 7.1 kw					品番: RAS-VL71J2	
		暖房能力: 8.5 kw					室外機外形: 709×956×387	
		室外機: 圧縮機			1.90			室内機外形: 295×798×339
		室外機: 送風機			0.10			重量: (外)16kg(内)40.5kg
付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 標準付属品一式								
ACP-1-2	空冷ビル用マルチエアコン	型式: 標準タイプ 天吊形	3	200		1	1・校長室	日立製
		冷房能力: 7.1 kw					品番: RPC-GP80RSH1	
		暖房能力: 8.0 kw					室外機外形: 898×300×629	
		室外機: 圧縮機			1.60			室内機外形: 1,270×690×235
		室外機: 送風機			0.05			重量: (外)35kg(内)42kg
付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-1-3	空冷ビル用マルチエアコン	型式: 標準タイプ 天吊形	3	200		1	1・応接室	日立製
		冷房能力: 7.1 kw					品番: RPC-GP80RSH1	
		暖房能力: 8.0 kw					室外機外形: 898×300×629	
		室外機: 圧縮機			1.75			室内機外形: 1,270×690×235
		室外機: 送風機			0.05			重量: (外)35kg(内)42kg
付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-1-4	空冷ビル用マルチエアコン	型式: 標準タイプ 天吊形	3	200		1	1・保健室	日立製
		冷房能力: 14.0 kw					品番: RPC-GP160RSH4	
		暖房能力: 16.0 kw					室外機外形: 950×370×1,140	
		室外機: 圧縮機			3.55			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.16			重量: (外)85kg(内)41kg
付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 保護ガード, 標準付属品一式								

記号	機器名称	仕様	動力 (参考)			台数	設置場所 階・室名	備考
			φ	V	kw			
ACP-1-5	空冷ビル用マルチエアコン	型式: 同時ツイン 天吊形	3	200		1	1・調理室	日立製
		冷房能力: 20.0 kw						品番: RPC-GP224RSH1
		暖房能力: 22.4 kw						室外機外形: 950×370×1,380
		室外機: 圧縮機			5.10			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.17+0.17			重量: (外)109kg(内)41kg
付属品: ワイヤードリモコン, 室外機用架台(溶融亜鉛メッキ仕上げ), 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-1-6	空冷ビル用マルチエアコン	型式: 同時ツイン 天吊形	3	200		1	1・第2技術室	日立製
		冷房能力: 20.0 kw					品番: RPC-GP224RSH1	
		暖房能力: 22.4 kw					室外機外形: 950×370×1,380	
		室外機: 圧縮機			5.10			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.17+0.17			重量: (外)109kg(内)41kg
付属品: ワイヤードリモコン, 室外機用架台(溶融亜鉛メッキ仕上げ), 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-1-7	空冷ビル用マルチエアコン	型式: 標準タイプ 天吊形	3	200		1	1・配膳室	日立製
		冷房能力: 20.0 kw					品番: RPC-AP224SH8	
		暖房能力: 22.4 kw					室外機外形: 950×370×1,380	
		室外機: 圧縮機			4.00			室内機外形: 2,080×800×310
		室外機: 送風機			0.20+0.20			重量: (外)40kg(内)34kg
付属品: ワイヤードリモコン, 室外機用架台(溶融亜鉛メッキ仕上げ), 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-1-8	空冷ビル用マルチエアコン	型式: 標準タイプ 天井2方向射付	1	200		1	1・文書印刷室	三菱電機製
		冷房能力: 7.1 kw					品番: PLZ-ERP80SLF	
		暖房能力: 8.0 kw					室外機外形: 943×950×355	
		室外機: 圧縮機			1.50			室内機外形: 290×946×634
		室外機: 送風機			0.05			重量: (外)70kg(内)35kg
付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 標準付属品一式								
ACP-2-1	空冷ビル用マルチエアコン	型式: 標準タイプ 天吊形	3	200		1	2・多目的室	日立製
		冷房能力: 8.0 kw					品番: RPC-J80H3	
		暖房能力: 9.0 kw					室外機外形: 850×385×800	
		室外機: 圧縮機			1.60			室内機外形: 1,320×670×216
		室外機: 送風機			0.06			重量: (外)66kg(内)30kg
付属品: ワイヤードリモコン, 室外機用架台(溶融亜鉛メッキ仕上げ), 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-2-2	空冷ビル用マルチエアコン	型式: 標準タイプ 天吊形	3	200		1	2・多目的室	日立製
		冷房能力: 11.2 kw					品番: RPC-J112H3	
		暖房能力: 12.5 kw					室外機外形: 850×385×1,240	
		室外機: 圧縮機			2.10			室内機外形: 1,320×670×276
		室外機: 送風機			0.12			重量: (外)94kg(内)34kg
付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 標準付属品一式								
ACP-2-3	空冷ビル用マルチエアコン	型式: 標準タイプ 壁掛形	3	200		1	2・相談室	日立製
		冷房能力: 3.6 kw					品番: RPK-GP40RSH5	
		暖房能力: 4.0 kw					室外機外形: 898×300×629	
		室外機: 圧縮機			0.55			室内機外形: 900×230×300
		室外機: 送風機			0.05			重量: (外)41kg(内)11kg
付属品: ワイヤードリモコン, 室外機用架台(溶融亜鉛メッキ仕上げ), 標準付属品一式								

(凡例)



(注記)

・撤去機器の冷媒ガスは回収し適切に処分のこと。

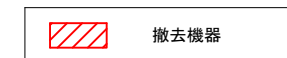
特記事項	<p align="center">株式会社ますもと設計事務所 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳</p>			設計者 伊坂 兼治 意匠 一級建築士 第372333号 構造 一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳 設備 一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益	工事名称 末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備) 図面名称 空調機器表(1)(改修前)	日付 2026年3月 縮尺 1:N	図面番号 M-20 ※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする

空調機器表 (改修前)

記号	機器名称	仕様	動力 (参考)			台数	設置場所 階・室名	備考
			φ	V	kw			
ACP-2-4	空冷パッケージエアコン	型式: 標準^7 天吊形	3	200		1	2・みさと5	日立製
		冷房能力: 3.6 kw						品番: RPK-GP40RSH5
		暖房能力: 4.0 kw						室外機外形: 898×300×629
		室外機: 圧縮機			0.55			室内機外形: 900×230×300
		室外機: 送風機			0.05			重量: (外)41kg(内)11kg
		室内機: 送風機			0.04			冷媒: R32 1.2kg
付属品: ワイヤードリモコン, 室外機用架台(溶融垂鉛メッキ仕上げ), 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-2-5	空冷パッケージエアコン	型式: 標準^7 天吊形	3	200		1	2・放送室	日立製
		冷房能力: 7.1 kw					品番: PCZ-ERP80SKE	
		暖房能力: 8.0 kw						室外機外形: 943×350×355
		室外機: 圧縮機			1.50			室内機外形: 230×1,280×680
		室外機: 送風機			0.06			重量: (外)94kg(内)34kg
		室内機: 送風機			0.10			冷媒: R410A 3.4kg
付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 標準付属品一式								
ACP-2-6	空冷パッケージエアコン	型式: 標準^7 天吊形	3	200		1	2・教室1-1	日立製
		冷房能力: 12.5 kw					品番: RPC-GP140RSH3	
		暖房能力: 14.0 kw						室外機外形: 750×370×1,140
		室外機: 圧縮機			3.00			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.20			重量: (外)85kg(内)41kg
		室内機: 送風機			0.16			冷媒: R32 2.6kg
付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-2-7	空冷パッケージエアコン	型式: 標準^7 天吊形	3	200		1	2・教室1-2	日立製
		冷房能力: 12.5 kw					品番: RPC-GP140RSH3	
		暖房能力: 14.0 kw						室外機外形: 750×370×1,140
		室外機: 圧縮機			3.00			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.20			重量: (外)85kg(内)41kg
		室内機: 送風機			0.16			冷媒: R32 2.6kg
付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-2-8	空冷パッケージエアコン	型式: 標準^7 天吊形	3	200		1	2・教室1-3	日立製
		冷房能力: 12.5 kw					品番: RPC-GP140RSH3	
		暖房能力: 14.0 kw						室外機外形: 750×370×1,140
		室外機: 圧縮機			3.00			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.20			重量: (外)85kg(内)41kg
		室内機: 送風機			0.16			冷媒: R32 2.6kg
付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-2-9	空冷パッケージエアコン	型式: 標準^7 天吊形	3	200		1	2・教室1-4	日立製
		冷房能力: 12.5 kw					品番: RPC-GP140RSH3	
		暖房能力: 14.0 kw						室外機外形: 750×370×1,140
		室外機: 圧縮機			3.00			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.20			重量: (外)85kg(内)41kg
		室内機: 送風機			0.16			冷媒: R32 2.6kg
付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-2-10	空冷パッケージエアコン	型式: 標準^7 天吊形	1	200		1	2・みさと6	日立製
		冷房能力: 7.1 kw					品番: RAS-VL71J2	
		暖房能力: 8.5 kw						室外機外形: 709×956×387
		室外機: 圧縮機			1.90			室内機外形: 295×798×339
		室外機: 送風機			0.10			重量: (外)16kg(内)40.5kg
		室内機: 送風機			0.10			冷媒: R32 1.47kg
付属品: ワイヤードリモコン, 室外機用壁面ブラケット, 標準付属品一式								

記号	機器名称	仕様	動力 (参考)			台数	設置場所 階・室名	備考
			φ	V	kw			
ACP-2-11	空冷パッケージエアコン	型式: 同時ツイン 天吊形	3	200		1	2・第2美術室	日立製
		冷房能力: 20.0 kw						品番: RAPC-GP224RSH1
		暖房能力: 22.4 kw						室外機外形: 950×370×1,380
		室外機: 圧縮機			5.10			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.17+0.17			重量: (外)109kg(内)41kg
		室内機: 送風機			0.16×2			冷媒: R32 4.2kg
付属品: ワイヤードリモコン, 室外機用架台(溶融垂鉛メッキ仕上げ), 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-3-1	空冷パッケージエアコン	型式: 同時ツイン 天吊形	3	200		1	3・多目的室兼会議室(2)	日立製
		冷房能力: 20.0 kw					品番: RAPC-GP224RSH1	
		暖房能力: 22.4 kw						室外機外形: 950×370×1,380
		室外機: 圧縮機			5.10			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.17+0.17			重量: (外)109kg(内)41kg
		室内機: 送風機			0.16×2			冷媒: R32 4.2kg
付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-3-2	空冷パッケージエアコン	型式: 標準^7 天吊形	3	200		1	3・生徒会室	日立製
		冷房能力: 20.0 kw					品番: RPC-GP112RSH6	
		暖房能力: 22.4 kw						室外機外形: 950×370×800
		室外機: 圧縮機			5.10			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.17+0.17			重量: (外)60kg(内)41kg
		室内機: 送風機			0.16×2			冷媒: R32 2.4kg
付属品: ワイヤードリモコン, 室外機用架台(溶融垂鉛メッキ仕上げ), 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-3-3	空冷パッケージエアコン	型式: 標準^7 天吊形	3	200		1	3・PTA室	日立製
		冷房能力: 7.1 kw					品番: RPC-GP80RSH6	
		暖房能力: 8.0 kw						室外機外形: 898×300×629
		室外機: 圧縮機			1.55			室内機外形: 1,270×690×235
		室外機: 送風機			0.05			重量: (外)42kg(内)35kg
		室内機: 送風機			0.08			冷媒: R32 1.9kg
付属品: ワイヤードリモコン, 室外機用架台(溶融垂鉛メッキ仕上げ), 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-3-4	空冷パッケージエアコン	型式: 標準^7 天吊形	3	200		1	3・教室1-5	日立製
		冷房能力: 14.0 kw					品番: RPC-GP160RSH3	
		暖房能力: 16.0 kw						室外機外形: 950×370×1,140
		室外機: 圧縮機			3.55			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.20			重量: (外)85kg(内)41kg
		室内機: 送風機			0.16			冷媒: R32 2.6kg
付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-3-5	空冷パッケージエアコン	型式: 標準^7 天吊形	3	200		1	3・教室1-6	日立製
		冷房能力: 14.0 kw					品番: RPC-GP160RSH3	
		暖房能力: 16.0 kw						室外機外形: 950×370×1,140
		室外機: 圧縮機			3.55			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.20			重量: (外)85kg(内)41kg
		室内機: 送風機			0.16			冷媒: R32 2.6kg
付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 保護ガード, 標準付属品一式								
ACP-3-6	空冷パッケージエアコン	型式: 標準^7 天吊形	3	200		1	3・教室1-7	日立製
		冷房能力: 14.0 kw					品番: RPC-GP160RSH3	
		暖房能力: 16.0 kw						室外機外形: 950×370×1,140
		室外機: 圧縮機			3.55			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.20			重量: (外)85kg(内)41kg
		室内機: 送風機			0.16			冷媒: R32 2.6kg
付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 保護ガード, 標準付属品一式								

(凡例)



撤去機器

(注記)

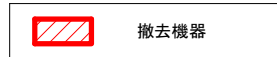
・撤去機器の冷媒ガスは回収し適切に処分のこと。

特記事項	<p align="center">株式会社ますもと設計事務所 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳</p>			設計者 伊坂 兼治 一級建築士 第372333号	構造 一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	設備 一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益	工事名称 末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備) 図面名称 空調機器表(2)(改修前)	日付 2026年3月	縮尺 1:N ※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする	図面番号 M-2 1

空調機器表 (改修前)

記号	機器名称	仕様	動力 (参考)			台数	設置場所 階・室名	備考
			φ	V	kw			
ACP-3-7	空冷パナソニックエアコン	型式: 標準タイプ 天吊形	3	200		1	3・教室1-8	日立製
		冷房能力: 14.0 kw						品番: RPC-GP160RSH3
		暖房能力: 16.0 kw						室外機外形: 950×370×1,140
		室外機: 圧縮機			3.55			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.20			重量: (外)85kg(内)41kg
		室内機: 送風機			0.16			冷媒: R32 2.6kg
		付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 保護ガード, 標準付属品一式						
ACP-3-8	空冷パナソニックエアコン	型式: 標準タイプ 天吊形	3	200		1	3・教室1-9	日立製
		冷房能力: 14.0 kw						品番: RPC-GP160RSH3
		暖房能力: 16.0 kw						室外機外形: 950×370×1,140
		室外機: 圧縮機			3.55			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.20			重量: (外)85kg(内)41kg
		室内機: 送風機			0.16			冷媒: R32 2.6kg
		付属品: ワイヤードリモコン, 基礎コンクリートブロック, 保護ガード, 標準付属品一式						
ACP-3-9	空冷パナソニックエアコン	型式: 同時タイプ 天吊形	3	200		1	3・第1美術室	日立製
		冷房能力: 20.0 kw						品番: RPC-GP224RSH1
		暖房能力: 22.4 kw						室外機外形: 950×370×1,380
		室外機: 圧縮機			5.10			室内機外形: 1,580×690×235
		室外機: 送風機			0.17+0.17			重量: (外)109kg(内)41kg
		室内機: 送風機			0.16×2			冷媒: R32 4.2kg
		付属品: ワイヤードリモコン, 室外機用架台(溶融亜鉛メッキ仕上), 保護ガード, 標準付属品一式						
SC	集中リモコン	型式: タッチパネル式	1	100		1	1・職員室	日立製
								品番: PSC-A64GT
								外形寸法: 250×170×80

(凡例)



(注記)

・撤去機器の冷媒ガスは回収し適切に処分すること。

特記事項	株式会社ますもと設計事務所 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳		設計者 伊坂 兼治	意匠 一級建築士 第372333号	構造 一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	設備 一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益	工事名称 末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)	図面名称 空調機器表(3)(改修前)	日付	2026年3月	四面番号 M-22
	縮尺	1:N									

※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする

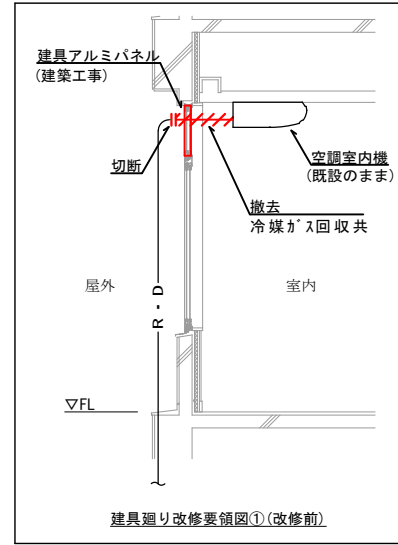
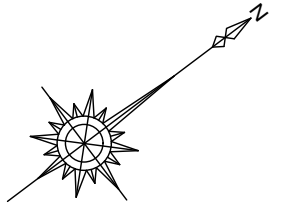
空調機器表 (改修後)

記号	機器名称	仕様	動力 (参考)			台数	設置場所 階・室名	備考
			φ	V	kw			
ACP-2-1	空冷パッケージエアコン	型式: 標準型 天吊形	3	200		1	2・多目的室兼会議室(1)	鋼製架台参考: PC-NJ33
		冷房能力: 10.0 kw						参考品番: RPC-GP112RSH9
		暖房能力: 11.2 kw						
		室外機: 圧縮機			2.00			
		室外機: 送風機			0.17			
		室内機: 送風機			0.16			
付属品: ワイヤードリモコン, 鋼製架台 (溶融亜鉛メッキ), 保護ガード, 付属品一式								
ACP-2-2	空冷パッケージエアコン	型式: 標準型 天吊形	3	200		1	2・多目的室兼会議室(1)	鋼製架台参考: PC-NJ33
		冷房能力: 10.0 kw						参考品番: RPC-GP112RSH9
		暖房能力: 11.2 kw						
		室外機: 圧縮機			2.00			
		室外機: 送風機			0.17			
		室内機: 送風機			0.16			
付属品: ワイヤードリモコン, 鋼製架台, 保護ガード, 付属品一式								
ACP-2-5	空冷パッケージエアコン	型式: 標準型 天吊形	3	200		1	2・放送室	鋼製架台参考: PC-NJ33
		冷房能力: 7.1 kw						参考品番: RPC-GP80RSH9
		暖房能力: 8.0 kw						
		室外機: 圧縮機			1.45			
		室外機: 送風機			0.05			
		室内機: 送風機			0.08			
付属品: ワイヤードリモコン, 鋼製架台 (溶融亜鉛メッキ), 保護ガード, 付属品一式								
ACP-2-12	空冷パッケージエアコン	型式: 標準型 天吊形	3	200		1	2・みさと6	鋼製架台参考: PC-NJ33
		冷房能力: 7.1 kw						参考品番: RPC-GP80RSH9
		暖房能力: 8.0 kw						
		室外機: 圧縮機			1.45			
		室外機: 送風機			0.05			
		室内機: 送風機			0.08			
付属品: ワイヤードリモコン, 鋼製架台 (溶融亜鉛メッキ), 保護ガード, 付属品一式								
ACP-3-10	空冷パッケージエアコン	型式: 標準型 天吊形	3	200		1	3・少人数指導教室兼相談室(2)	鋼製架台参考: PC-NJ33
		冷房能力: 7.1 kw						参考品番: RPC-GP80RSH9
		暖房能力: 8.0 kw						
		室外機: 圧縮機			1.45			
		室外機: 送風機			0.05			
		室内機: 送風機			0.08			
付属品: ワイヤードリモコン, 鋼製架台 (溶融亜鉛メッキ), 保護ガード, 付属品一式								

(注記)

- ・定格電流値が20Aを超える場合は、高調波対策 (アクティブフィルター) を施すこと。(必要な場合、協議後に変更追加)
- ・選定した機種種の冷媒配管関係、電源関係、制御関係の特性を確認の上、メーカーの推奨する要領で施工すること。
- ・グリーン購入法適合品とする。
- ・採用メーカー室外機の固定アンカー耐震強度計算を行うこと。(室外機架台共)
- ・すべての室内機は耐震振れ止め施工のこと。
- ・室外機の下部ドレン集水対策を行うこと。
- ・原則として室外機は転倒防止を行うこと。
- ・室外機に機番名称等の表示をすること。(カッティングシート)

特記事項	・	<p align="center">株式会社ますもと設計事務所 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳</p>	設計者 伊坂 兼治 意匠 一級建築士 第372333号 構造 一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳 設備 一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益	工事名称 末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備) 図面名称 空調機器表(4)(改修後)	日付 2026年3月	四面番号 M-23 ※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする
	縮尺 1:N					



【機器記号凡例】

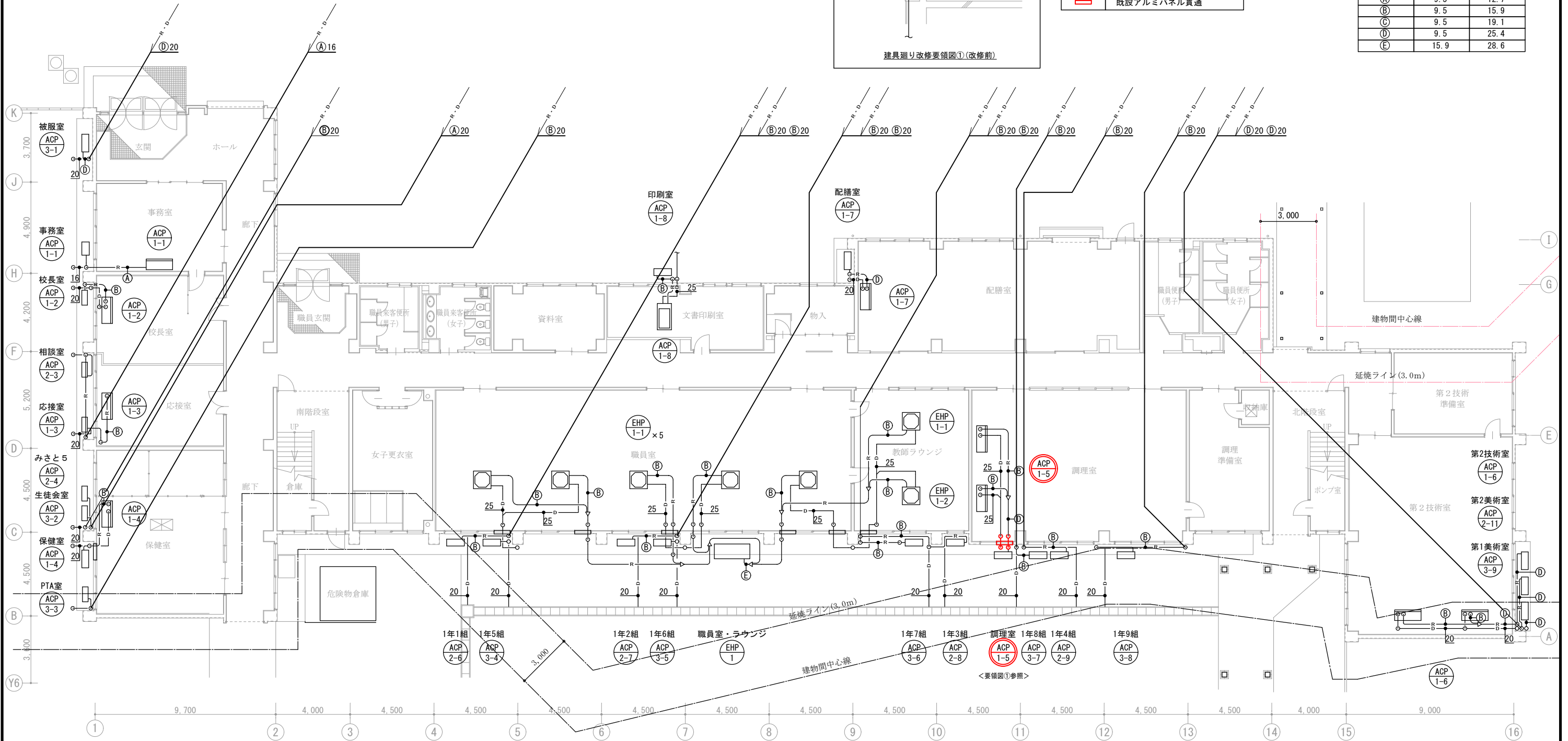
※※	【残置】機器記号 ※改修要領図参照
※※	【対象外】機器記号

【建具貫通凡例】

—	既設アルミパネル貫通
---	------------

冷媒管サイズ

記号	液管	ガス管
(A)	9.5	12.7
(B)	9.5	15.9
(C)	9.5	19.1
(D)	9.5	25.4
(E)	15.9	28.6



特記	
事項	

株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

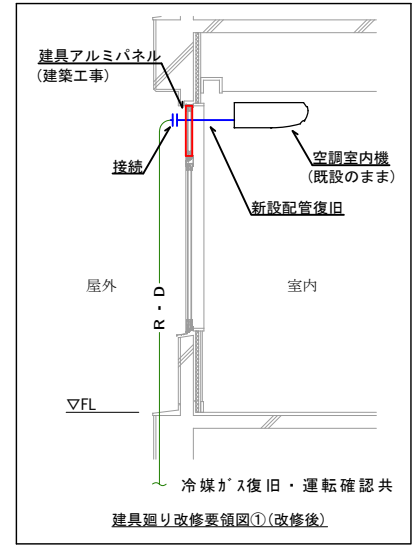
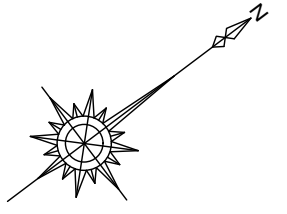
設計者	意匠	構造	設備
伊坂 兼治	一級建築士 第372333号	一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	1階空調設備図(改修前)

日付	2026年3月
縮尺	1:150

図面番号	M-24
------	------

※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする



【機器記号凡例】

※※	【新設】機器記号 ※冷媒管、ドレン、渡り配線共新設
※	【新設】機器記号 ※冷媒管、ドレンは既設再利用
※※	【残置】機器記号 ※改修要領図参照
※※	【対象外】機器記号

【建具貫通凡例】

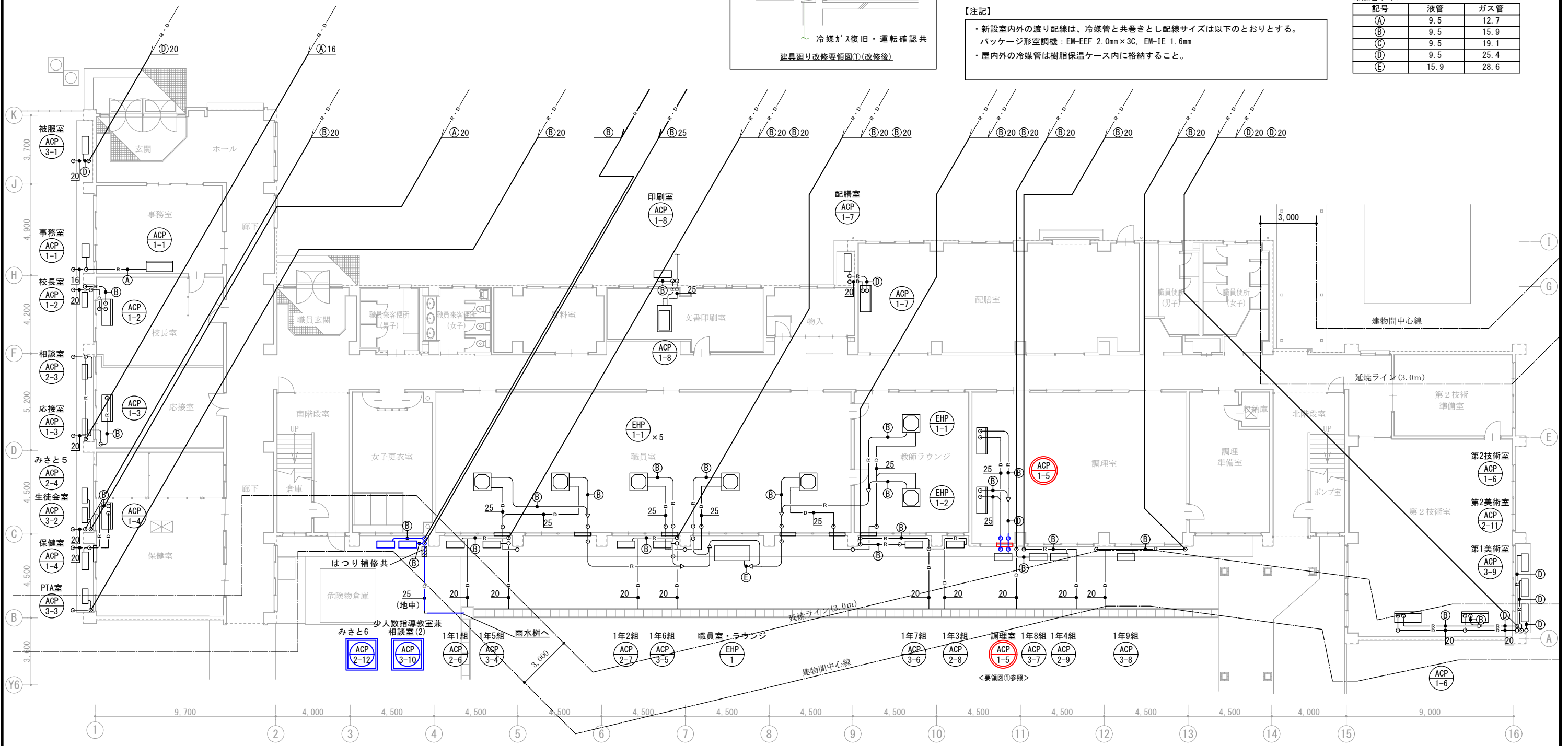
—	新設アルミパネル貫通
---	------------

【注記】

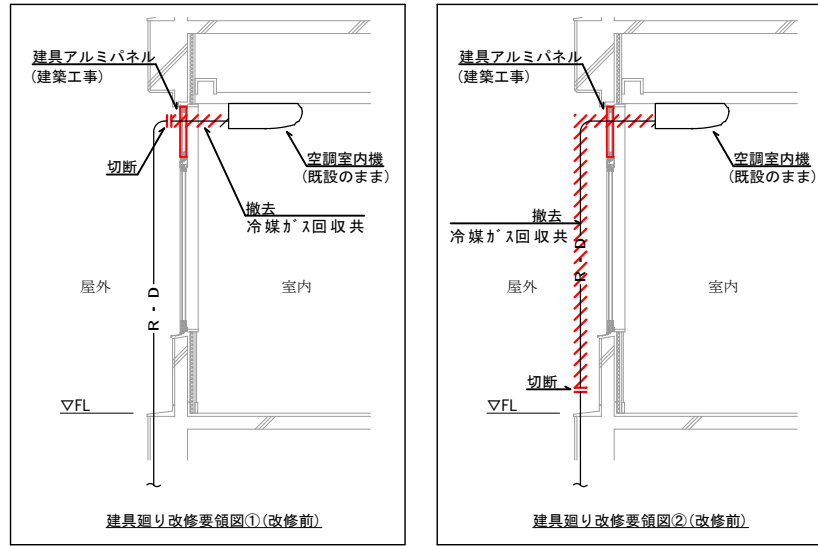
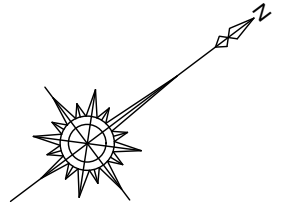
- ・新設室内外の渡り配線は、冷媒管と共巻きとし配線サイズは以下のとおりとする。
パッケージ形空調機：EM-EF 2.0mm×3C、EM-IE 1.6mm
- ・屋内外の冷媒管は樹脂保温ケース内に格納すること。

冷媒管サイズ

記号	液管	ガス管
(A)	9.5	12.7
(B)	9.5	15.9
(C)	9.5	19.1
(D)	9.5	25.4
(E)	15.9	28.6



特記事項	設計者	一級建築士 山口県知事登録 B 第2816号
	設計者	一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳
事項	意匠	一級建築士 第309183号
	構造	一級建築士 第348148号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳
工事名称	設備	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益
	名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
日付	縮尺	1:150
	縮尺	※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする
図面番号	M-25	



【機器記号凡例】

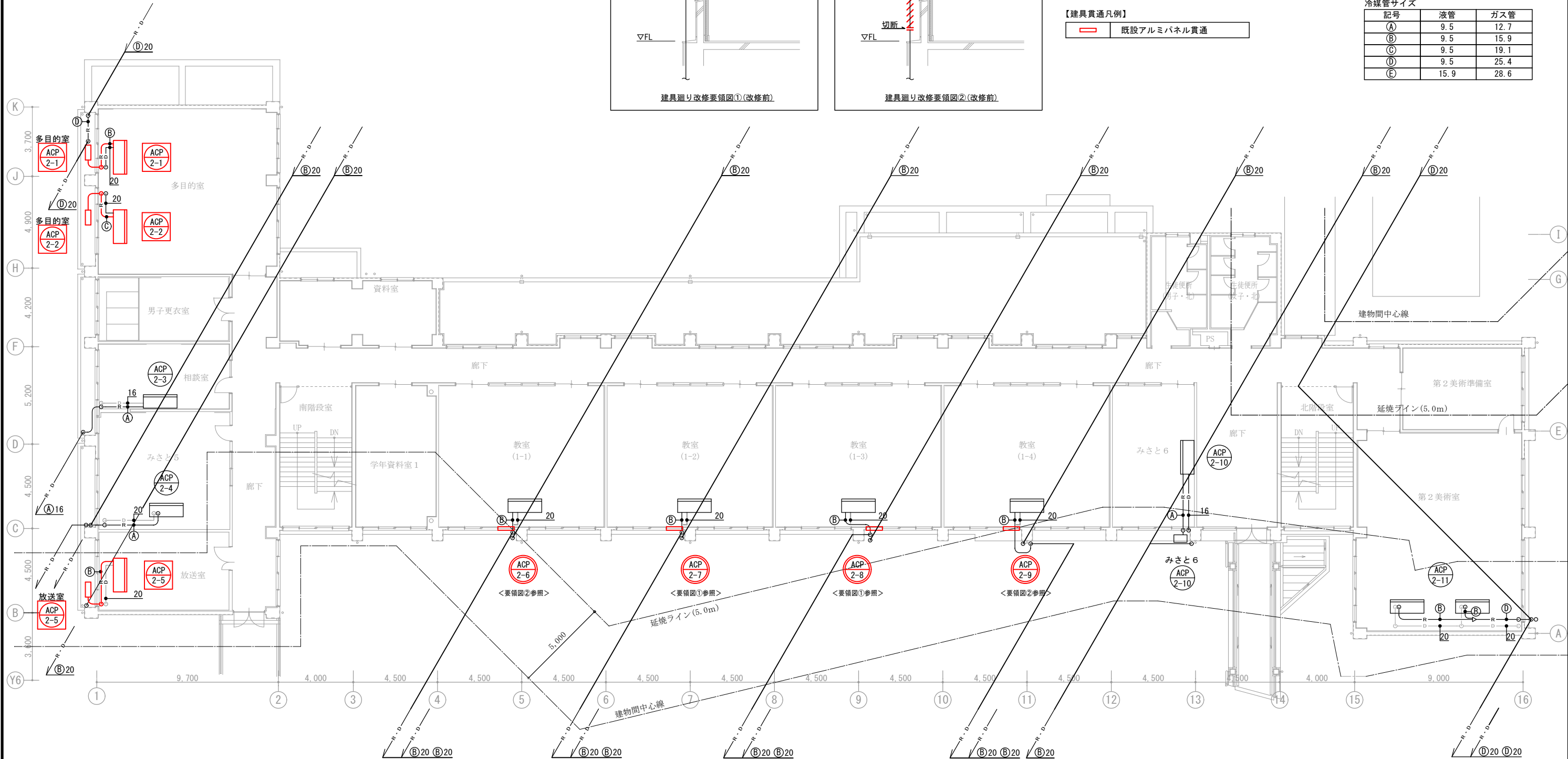
	【撤去】機器記号 ※冷媒管、ドレンは既設再利用
	【残置】機器記号 ※改修要領図参照
	【対象外】機器記号

【建具貫通凡例】

	既設アルミパネル貫通
--	------------

冷媒管サイズ

記号	液管	ガス管
(A)	9.5	12.7
(B)	9.5	15.9
(C)	9.5	19.1
(D)	9.5	25.4
(E)	15.9	28.6



特記事項	

株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

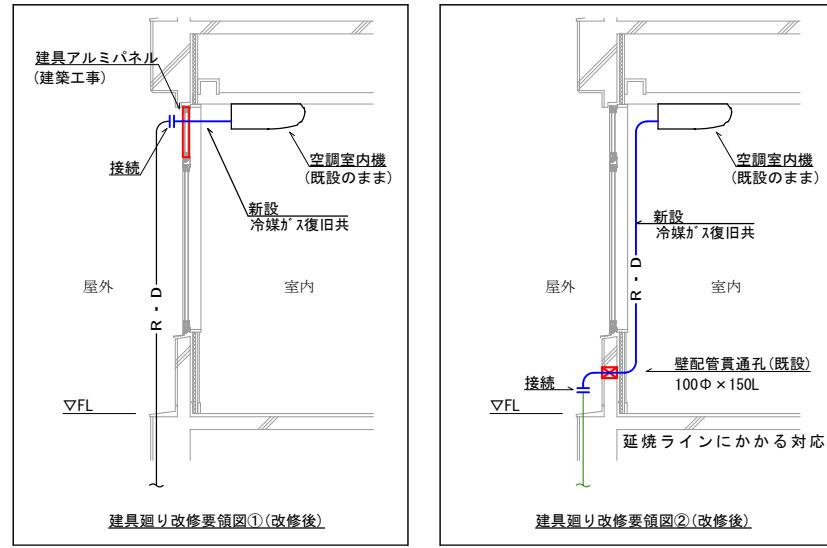
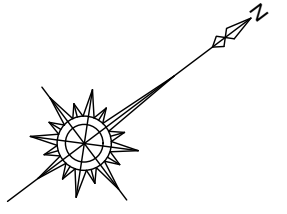
設計者	意匠	構造	設備
伊坂 兼治	一級建築士 第372333号	一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	2階空調設備図(改修前)

日付	2026年3月
縮尺	1:150

図面番号	M-26
------	------

※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする



【機器記号凡例】

	【新設】機器記号 ※冷媒管、ドレン、渡り配線共新設
	【新設】機器記号 ※冷媒管、ドレンは既設再利用
	【残置】機器記号 ※改修要領図参照
	【対象外】機器記号

【建具貫通凡例】

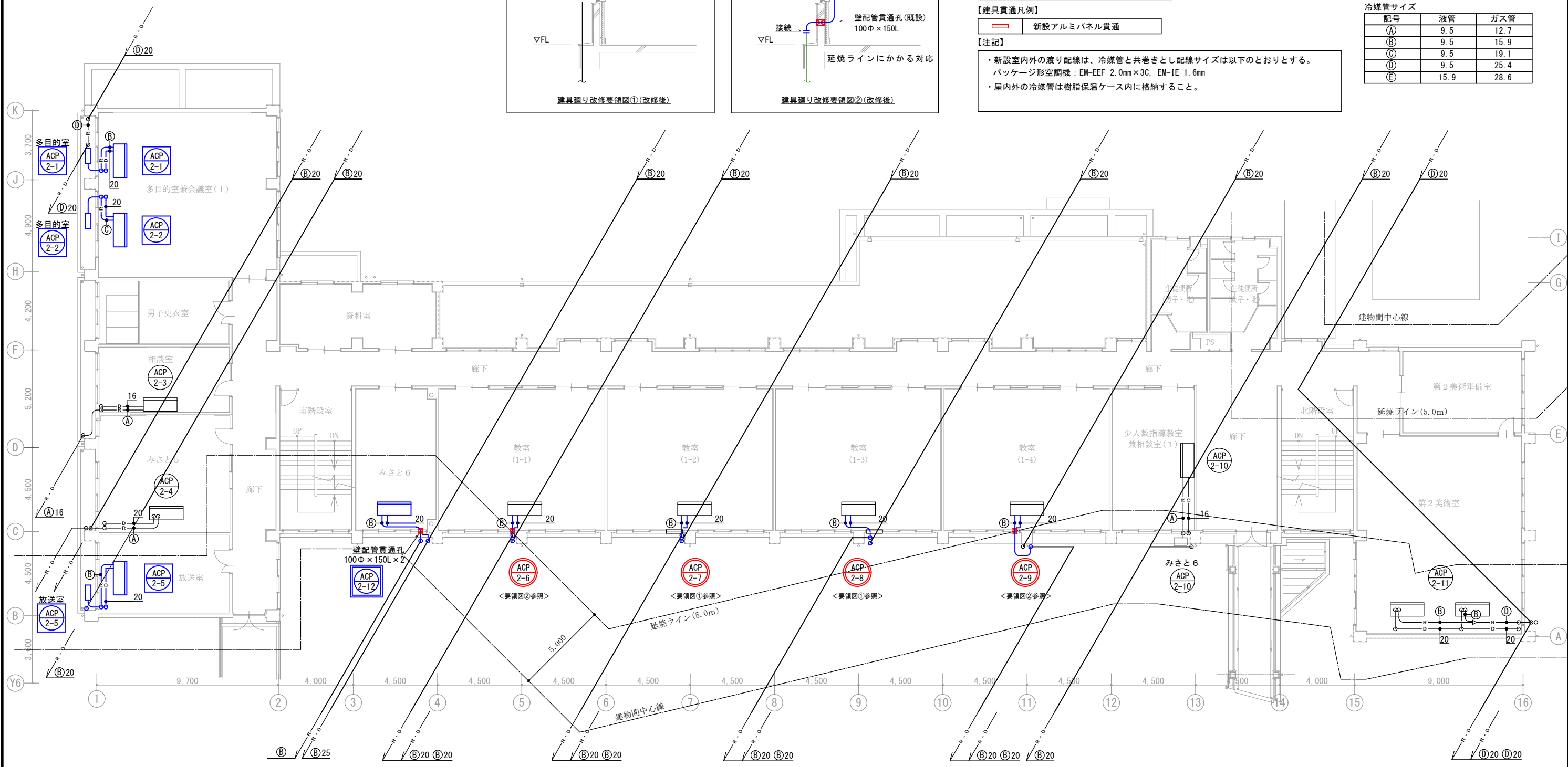
	新設アルミパネル貫通
--	------------

【注記】

- ・新設室内外の渡り配線は、冷媒管と共巻きとし配線サイズは以下のとおりとする。
パッケージ形空調機：EM-EEF 2.0mm×3C, EM-1E 1.6mm
- ・屋内外の冷媒管は樹脂保温ケース内に格納すること。

冷媒管サイズ

記号	液管	ガス管
(A)	9.5	12.7
(B)	9.5	15.9
(C)	9.5	19.1
(D)	9.5	25.4
(E)	15.9	28.6



特記事項

特記	
事項	

<p>株式会社ますもと設計事務所 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳</p>			<p>設計 意匠 構造 設備</p> <p>一級建築士 第372333号 一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 伊坂 兼治</p> <p>一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益</p>	<p>工 事 名 称 末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)</p> <p>図 面 名 称 2階空調設備図(改修後)</p>	<p>日 付 2026年3月</p> <p>縮 尺 1:150</p> <p>※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする</p>	<p>図面番号 M-27</p>
--	--	--	---	--	--	------------------

【機器記号凡例】

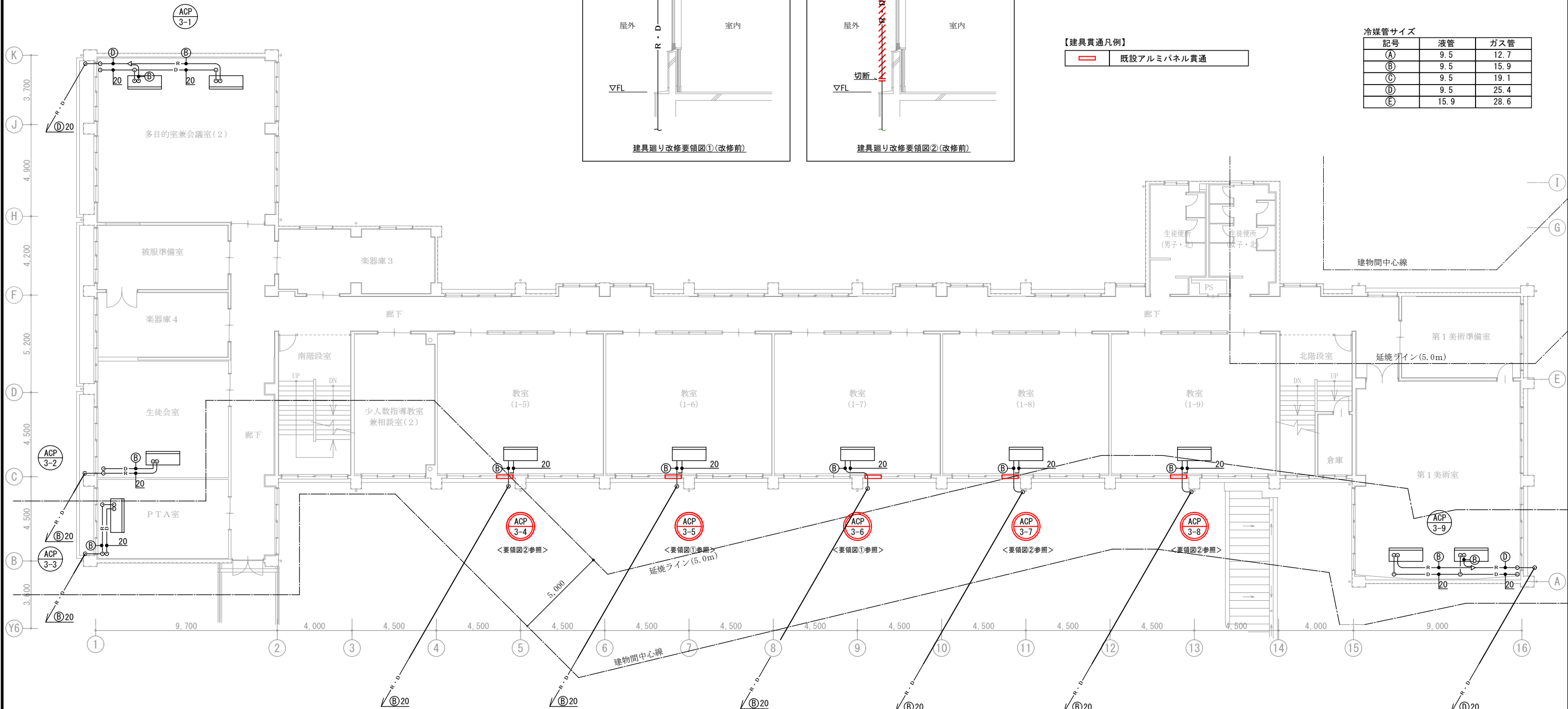
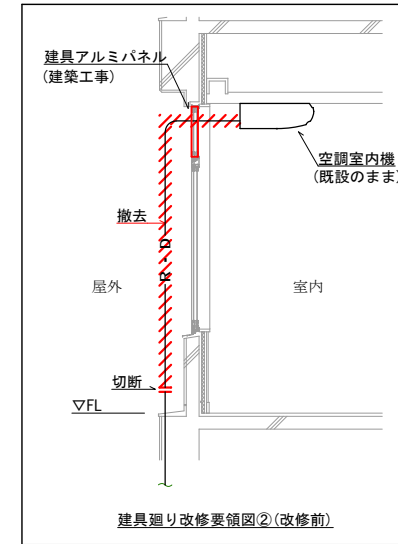
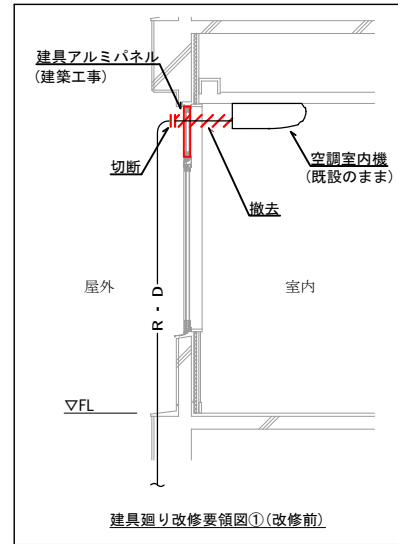
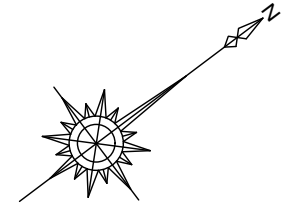
※ ※	【残置】機器記号 ※改修要領図参照
※ ※	【対象外】機器記号

【建具貫通凡例】

—	既設アルミパネル貫通
---	------------

冷媒管サイズ

記号	液管	ガス管
(A)	9.5	12.7
(B)	9.5	15.9
(C)	9.5	19.1
(D)	9.5	25.4
(E)	15.9	28.6



特記事項

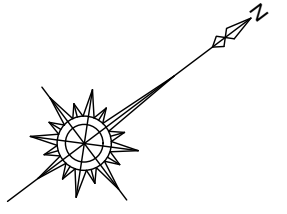
株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

設計者 伊坂 兼治
 意匠 一級建築士 第372333号
 構造 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳
 設備 一級建築士 第348148号 / 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

工事名称 末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
 図面名称 3階空調設備図(改修前)

日付 2026年3月
 縮尺 1:150

図面番号 M-28
 ※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする



【機器記号凡例】

	【新設】機器記号 ※冷媒管、ドレン、渡り配線共新設
	【新設】機器記号 ※冷媒管、ドレンは既設再利用
	【残置】機器記号 ※改修要領図参照
	【対象外】機器記号

【建具貫通凡例】

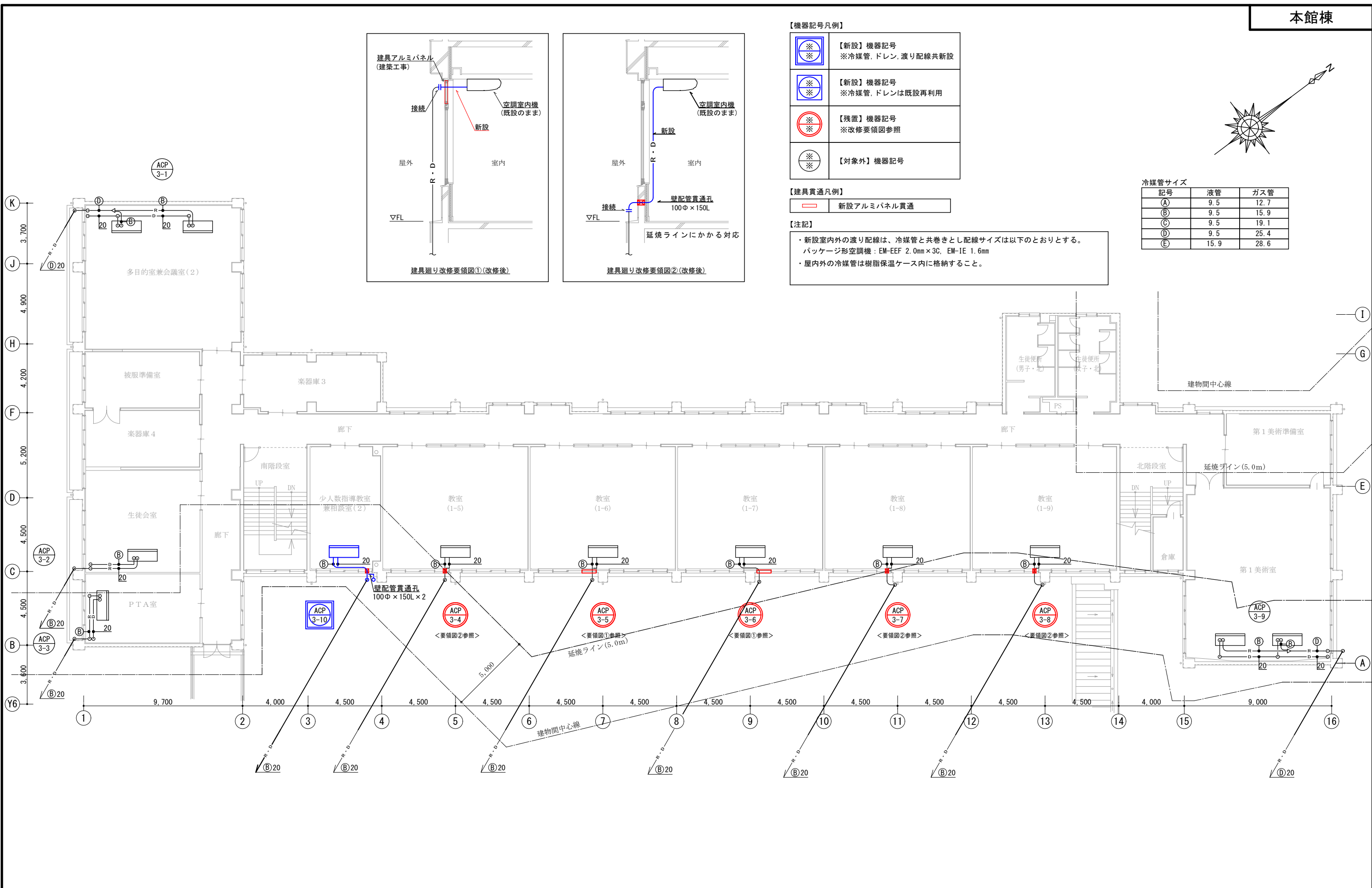
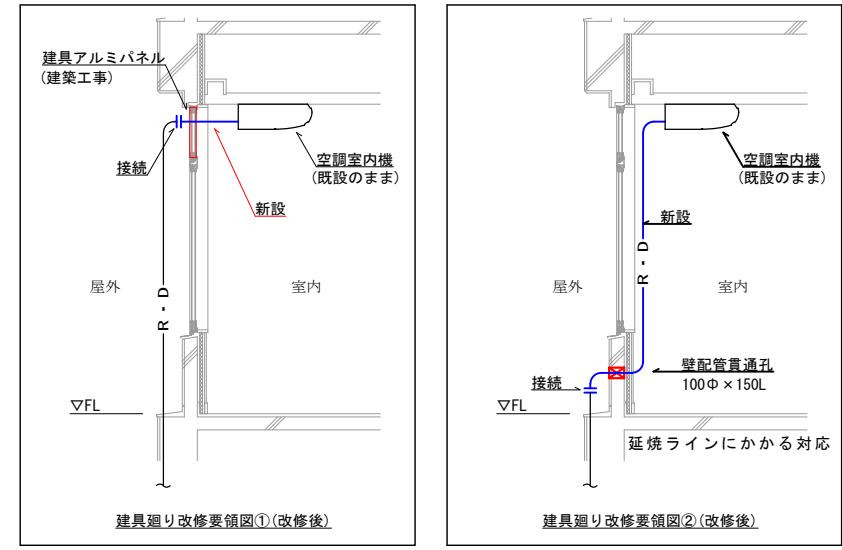
	新設アルミパネル貫通
--	------------

【注記】

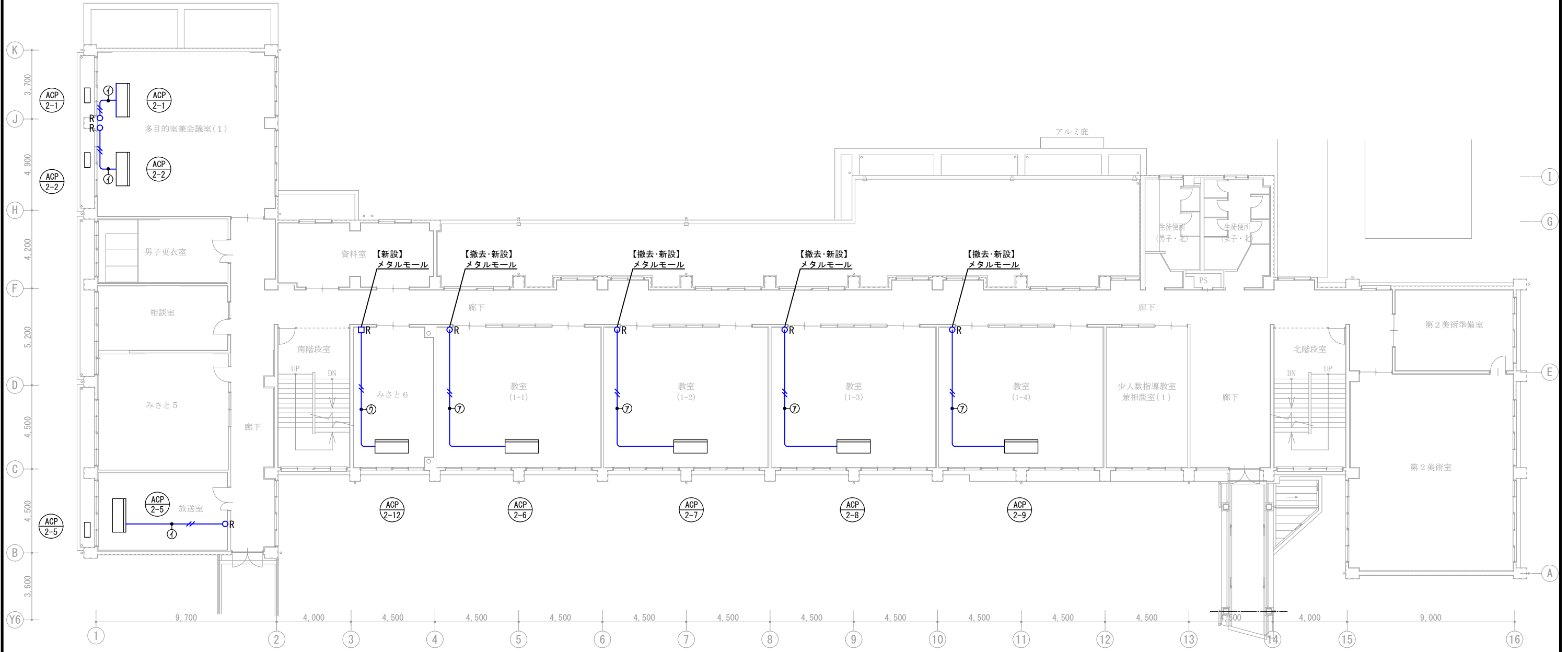
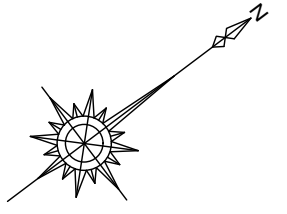
- ・新設室内外の渡り配線は、冷媒管と共巻きとし配線サイズは以下のとおりとする。
パッケージ形空調機：EM-EEF 2.0mm×3C、EM-IE 1.6mm
- ・屋内外の冷媒管は樹脂保温ケース内に格納すること。

冷媒管サイズ

記号	液管	ガス管
(A)	9.5	12.7
(B)	9.5	15.9
(C)	9.5	19.1
(D)	9.5	25.4
(E)	15.9	28.6



特記事項	・	<p>株式会社ますもと設計事務所</p> <p>一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号</p> <p>一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳</p>	<p>設計者 伊坂 兼治</p>	<p>意匠 一級建築士 第309183号</p>	<p>構造 一級建築士 第348148号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳</p>	<p>設備 一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益</p>	<p>工事名称 末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)</p> <p>図面名称 3階空調設備図(改修後)</p>	日付 2026年3月	<p>図面番号 M-29</p>
	縮尺 1:150							<p>※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする</p>	



【注記】
・配線仕様及びルートは参考とする。(機器の仕様及び施工方法に準拠し施工のこと。)

【リモコン凡例】

○R	個別リモコン (ワイヤードリモコン)	取外し・再取付
○	個別リモコン (ワイヤードリモコン)	撤去・新設
□R	個別リモコン (ワイヤードリモコン)	新設

【配線凡例】

⑦	空調リモコン線	EM-CEES 1.25m2-2C (天井コロガシ・壁際は管内)
④	空調リモコン線	VCTF 0.75-2C (天井コロガシ・壁際は管内)

※配線は既設再利用とする。

【配線凡例】

⑦	空調リモコン線 (新設)	EM-CEES 1.25m2-2C (天井コロガシ・壁際は管内)
---	--------------	----------------------------------

特記事項	

株式会社ますもと設計事務所
一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

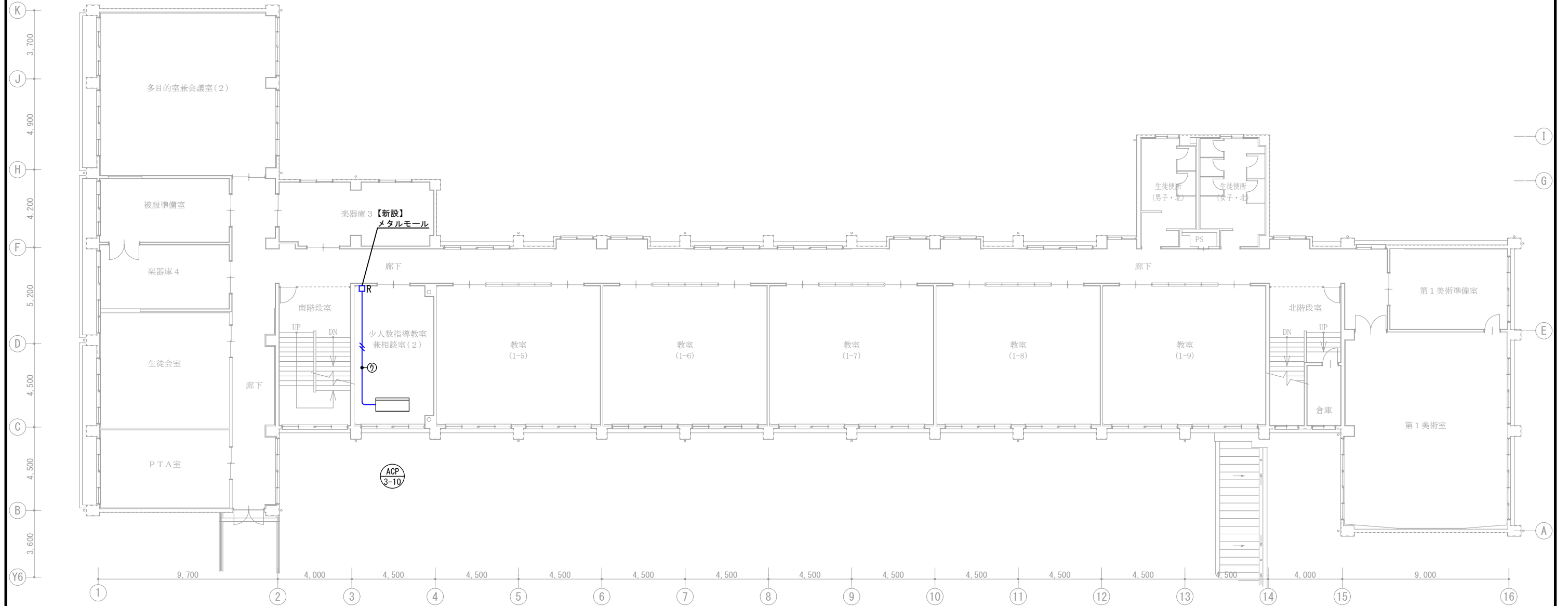
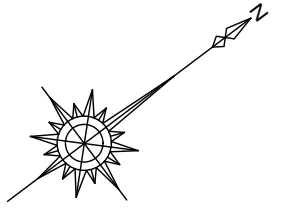
設計者	意匠	構造	設備
伊坂 兼治	一級建築士 第372333号	一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	2階空調リモコン配線改修図

日付	2026年3月
縮尺	1:150

図面番号	M-30
------	------

※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする



【リモコン凡例】

□R	個別リモコン (ワイヤードリモコン)	新設
----	--------------------	----

【注記】

・配線仕様及びルートは参考とする。(機器の仕様及び施工方法に準拠し施工のこと。)

【配線凡例】

⑦	空調リモコン線(新設)	EM-CEES 1.25m2-2C (天井コログシ・壁際は管内)
---	-------------	----------------------------------

特記事項	

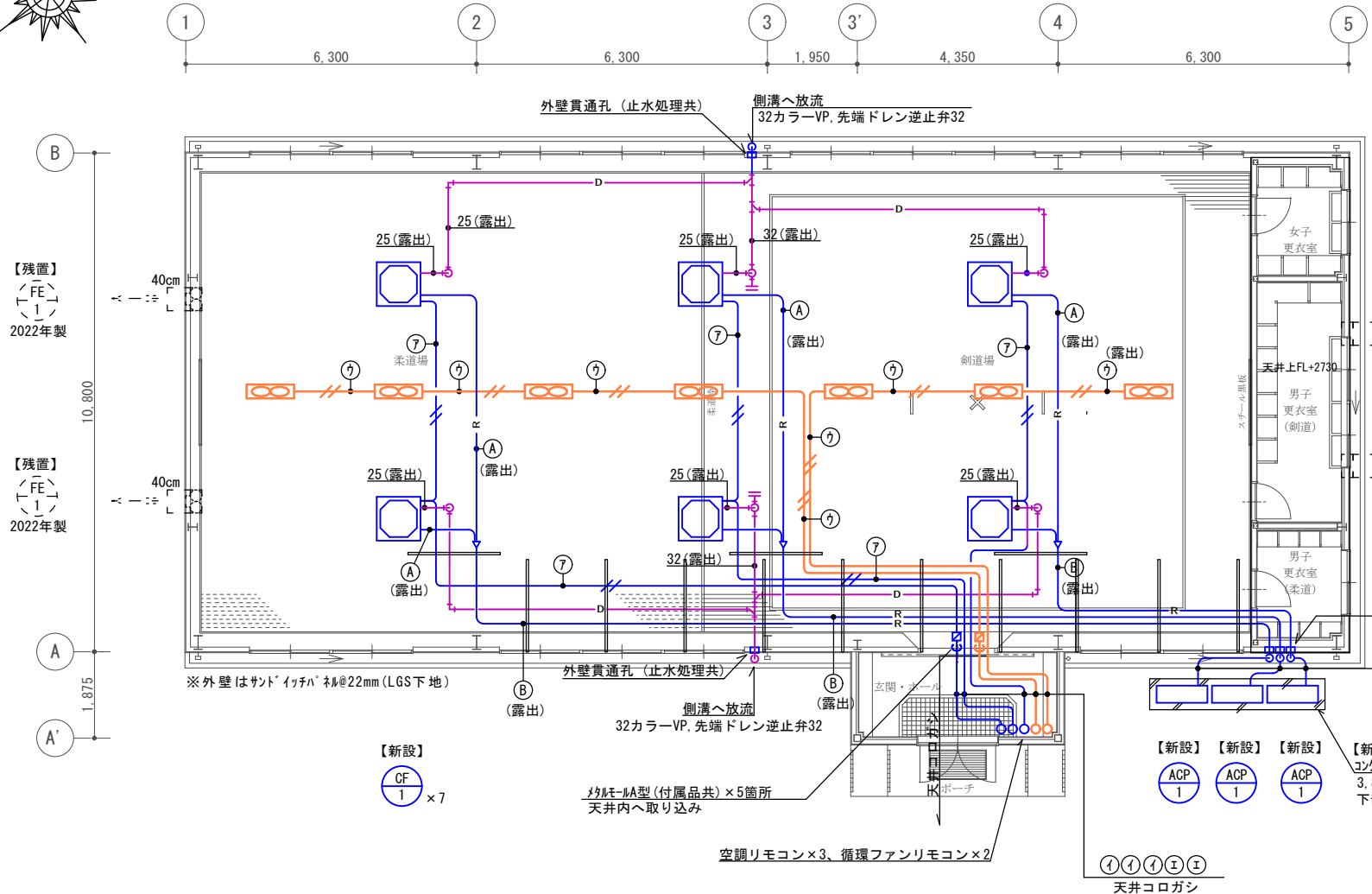
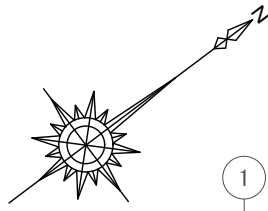
株式会社ますもと設計事務所
 一級建築士事務所 山口県知事登録 B 第2816号
 一級建築士 第309183号 / 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳

設計者	意匠	構造	設備
伊坂 兼治	一級建築士 第372333号	一級建築士 第309183号 構造設計一級建築士 第2935号 益本 重徳	一級建築士 第348148号 設備設計一級建築士 第5479号 奥西 章益

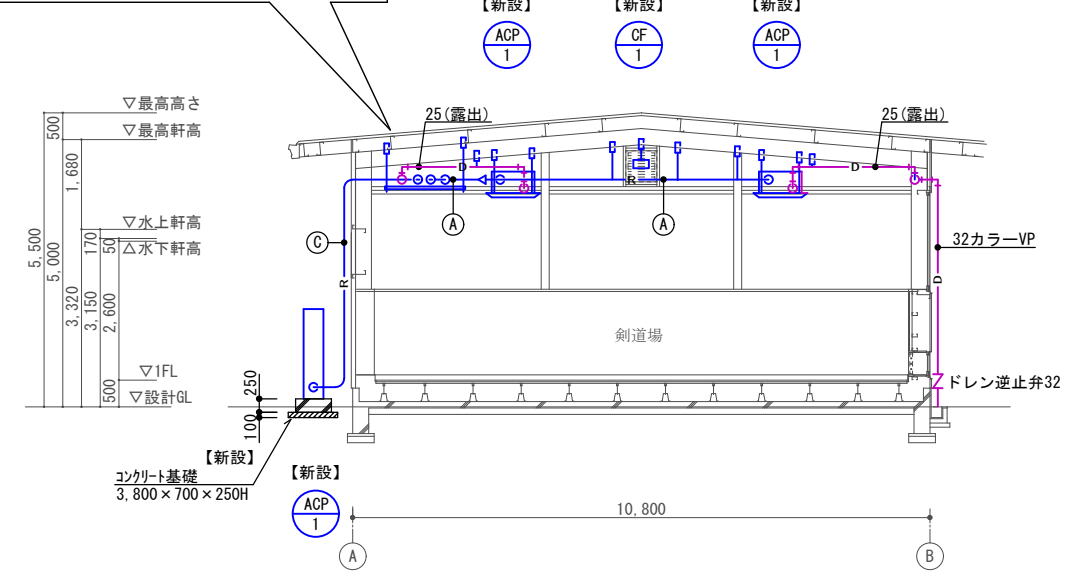
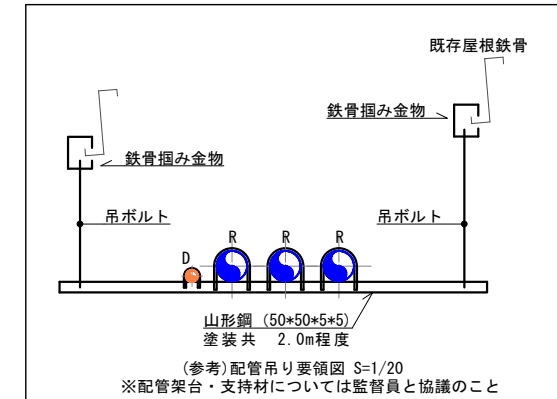
工事名称	末武中学校本館棟大規模改修2期工事(機械設備)
図面名称	3階空調リモコン配線改修図

日付	2026年3月
縮尺	1:150
※A3出力時の場合は表示縮尺の71%とする	

図面番号	M-31
------	------



武道場平面図 (改修後) S=1/100



武道場断面図 (改修後) S=1/100

冷媒管サイズ (参考)

記号	液管	ガス管	備考
(A)	9.5	15.9	屋内：露出保温仕上げ (合成樹脂加 ^ハ)
(B)	9.5	25.4	屋内：露出保温仕上げ (合成樹脂加 ^ハ)
(C)	9.5	25.4	屋外：保温樹脂化粧ケース (140×80)

※室内外の渡り配線は、冷媒管と共巻きとし配線サイズは以下のとおりとする。

【配線凡例】

記号	機器名	線種	備考
⑦	空調リモコン線	EM-CEES 1.25m2-2C	(鉄骨又は下地等に配線、固定)
①	空調リモコン線	EM-CEES 1.25m2-2C	(天井コロガシ)
②	循環ファンリモコン線	EM-CEES 1.25m2-2C	(鉄骨又は天井下地等に配線、固定)
③	循環ファンリモコン線	EM-CEES 1.25m2-2C	(天井コロガシ)

※リモコンボックスは電気工事

【注記】

- ・定格電流値が20Aを超える場合は、高調波対策 (アクティブフィルター) を施すこと。(必要な場合、協議後に変更追加)
- ・選定した機種種の冷媒配管関係、電源関係、制御関係の特性を確認の上、メーカーの推奨する要領で施工すること。
- ・グリーン購入法適合品とする。
- ・採用メーカー室外機の固定アンカー耐震強度計算を行うこと。
- ・すべての室内機は耐震振れ止め施工のこと。
- ・室外機の下部ドレン集水対策を行うこと。
- ・原則として室外機は転倒防止を行うこと。
- ・床はシート敷き、床合板12mm以上で養生のこと (畳あり)
- ・高所作業用移動式足場を設置すること (2.5m以上3.0m未満) 2台見込む
- ・床養生、清掃片付けは本工事が主となり実施すること。(別途電気設備と調整し協力して工事を行うこと)
- ・室外機に機番名称等を表示すること。(カッティングシート)

機器表 (改修後)

記号	機器名称	仕様	動力 (参考)			台数	設置場所 階・室名	備考
			相φ	電圧V	出力kw			
ACP-1	空冷パッケージエアコン	型式：同時イン天井セット4方向	3	200		3	1・柔道場、剣道場	参考品番：RC1-GP224RSH4
		冷房能力：20.0 kw						消し忘れタイマー機能付
		暖房能力：22.4 kw						
		圧縮機：		5.05				
		室外機：送風機：		0.094+0.094				
	室内機：送風機：		0.17+0.17					
	付属品：	ワイヤードリモコン、天井ハコ、自動昇降ハコ、分岐管、保護ガード、標準付属品一式						
CF-1	搬送ファン	型式：高天井用スイングファン	1	100	0.04	7	1・柔道場、剣道場	参考品番：AS-1508SB2
		付属品：	ワイヤードリモコン×2、グリル、標準付属品一式					