

現場説明書（技術的事項）

工事名 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事

（●印を適用）

1 「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）」

第9条第1項に規定する対象工事

該当する

該当しない

2 別途工事

電気設備工事 ・ ・ ・ 一式

3 現場の状況

設計図のとおり

4 留意事項

(1) 本工事の受注者は、地元企業・地場製品の活用に努めてください。

(2) 工事中は学校運営と同時使用になるため、仮囲い等を設置し、事故の無い様
十分注意してください。

(3) 児童・職員及び第三者に対する安全確保に努めるとともに、粉塵・騒音及び
振動・ガラ等の飛散に対して十分な配慮を講じてください。

(4) 工事関係車両の駐車場は、学校管理者と協議が必要です。

(5) 工事工程については事前に施設管理者と十分協議・調整してください。

(6) 工事に伴い必要となる官公署への手続きは、受注者により速やかに行ってください。

(7) 断水、騒音、振動等学校運営に影響が生じる場合は、事前に連絡を行ってください。

(8) 工事で既存工作物等に損傷を与えないように対策を講じてください。損傷を及ぼし
た場合は、受注者の責任において速やかに復旧してください。

福山市機械設備工事特記仕様書

I 工事概要
1 工事名称 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事
2 工事場所 福山市山手町3000番地
3 用途地域
4 防火地域 防火地域 準防火地域 指定なし
5 工事種別 新築 増築 改築 改修
6 敷地面積 47.124.00m2
7 建物概要
1) 構造
2) 面積 建築面積 延べ面積
3) 附属施設

- 8 消防法令に基づく防火対象物 消防法施行令別表一 (7) 項
9 建築基準法施行規則に定める主要用途区分 (中学校)
※ 本工事の工期には、工事検査期間として14日を含んでいる。
※ 契約締結後14日以内に実施工程表を提出するものとする。
※ 本工事は、法定外の労災保険を見込んでいます。
II 工事種目 (O印のついたものを適用する。)

Table with 2 columns: 工 事 種 目, 工 事 種 目
1. 給排水衛生設備工事
2. 空調設備工事
1 衛生器具設備工事
2 給水設備工事
3 排水設備工事
4 給湯設備工事
5 消火設備工事
6 厨房機器設備工事
7 ガス設備工事
8 浄化槽設備工事

III 設備概要 (O印のついたものを適用する。)

Table with 2 columns: 給排水衛生設備, 空調設備
給水方式: 直結直圧式, 直結増圧式, 高置水槽式, 受水槽方式
排水方式: 自然流下, ポンプ排水
放流先: 汚水: 直放流下水管, 浄化槽; 雑排水: 直放流下水管, 浄化槽
給湯設備: 熱源: 電気, 都市ガス, 液化石油ガス, 灯油, A重油
衛生設備: 屋内消火栓, 連絡送水管, 屋外消火栓, スプリンクラー
消火設備: 粉末消火, 消防用水, 泡消火, 連絡散水, 消火器
ガス設備: 都市ガス 種別13A (4.5MJ/N), 液化石油ガス
浄化槽: 小規模合併処理, 合併処理, 単独処理 (既設)
空調和方式等: 空気調和 (中央ダクト方式, 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, ダクト併用方式
空気調和主要熱源機器: 鋼製ボイラー, 鑄鉄製ボイラー, 温水発生機, テリングユニット, 空気熱源ヒートポンプユニット, 遠心冷凍機, スクリュー冷凍機, 吸収冷凍機, 直置き吸収冷凍機, 小形吸収冷凍機ユニット, コージェネレーション装置, 水蓄熱ユニット, パッケージ形空気調和機, ガスエンジン形パッケージ形空気調和機
換気設備: 1種換気, 2種換気, 3種換気, 全熱交換器
排煙設備: 機械排煙 (有, 無し), 適用法則 (建築法, 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), 中央監視制御装置

IV 機械設備工事仕様

- 1 共通仕様
図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて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(以下「標準仕様書」という。)、同営繕部設備・環境課監修公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)令和4年版(以下「標準図」という。)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。
建築工事及び電気設備工事を本工事に含む場合は、それぞれ公共建築工事標準仕様書(建築工事編)及び公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)による。
(1)官庁手続き
受注者は各関係官公署への必要な手続きを速やかに完了し、工事完成と同時に建物使用できるよう、一切の手続きを代行する。(水道加入金の納付手続きは除く。関係官公署手続きは監督員の承諾後とする。)
(2)地元企業及び地場製品の活用
受注者は、地元企業及び地場製品の積極的な活用に努める。

- (3)疑義に対する協議等
設計図書に定められた内容に疑義が生じたり、現場の納まり又は取り合い等の関係で、設計図書によることが困難若しくは不都合が生じた場合は、監督員と協議する。
2 特記仕様
(1)項目は、番号にO印のついたものを適用する。
(2)特記事項は※およびO印のついたものを適用する。
3 引渡し後、次に示す点検を行う。(O印のついたものを適用する。)
・引渡し後点検(第1次点検) 引渡しの概ね1年後
・引渡し後点検(第2次点検) 引渡しの概ね2年後

Table with 4 columns: 章 項 目 特 記 事 項
1 適用基準等
2 監理(主任)技術者
3 電気保安技術者
4 技能士
5 施工管理
6 機器材料等

Table with 4 columns: 工 事 別, 適 用 種 別, 工 事 別, 適 用 種 別
・配 管 配管施工 ・冷凍機,空調機 冷凍空気調和機器施工
・保 温 熱絶縁施工 ・風通,換気 建築衛生施工

- 10 発生材の処理
※再資源化を図るもの
○アスファルトコンクリート ○コンクリート ・ 木材 ・ コンクリート及び鉄からなる建設資材
※上記以外のものはすべて横外に搬出し、「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。)、「資源の有効な利用の促進に関する法律」(以下、「資源有効利用促進法」という。)、「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。)その他関係法令等によるほか、建設副産物適正処理推進要綱に従い適正に処理する。
※ 建設副産物情報交換システム (COBRIS) (財)日本建設情報総合センター
本工事は登録対象工事であるため、受注者は、施工計画時、工事完了時及び登録情報の変更が生じた場合は速やかに当該システムにデータの登録を行うものとする。
また、建設リサイクル法に規定する建設資材を搬入(搬出)する場合は、次表により計画書(実施書)を提出する。なお、これにより難い場合は、監督員と協議する。

Table with 3 columns: 搬入, 再生資源利用計画書, 再生資源利用実施書
搬出 再生資源利用促進計画書 再生資源利用促進実施書

Table with 4 columns: 分類, 規格, 撮影枚数, 提出部数
若手前 L版程度(カラー) 必要に応じた数 1
工事中 L版程度(カラー) 必要に応じた数 1
完成時 L版程度(カラー) 外 景 4面 1
内 景 4面 1

- 10 関連工事等の調整等
○完成図 ○施工図
・ 保全に関する資料(設備機器類及び一連の装置等の取扱い要領を記載した説明書等)
・ 竣工図電子データ(施工図含む)一式(「竣工図電子データ作成要領」による。)
○CADデータ(媒体(CD-Rなど)、データ形式等は監督員の指示による)
施工範囲 「工事区分表」による。
※契約書に基づく関連工事受注者と工程を含めた総合的な打合せを定期的に行い、監督員の調整に協力し、当該工事関係者とともに円滑な施工に努める。

- 1 足場
○本工事で設置する。
・ 内部足場 (・ 単管足場 ・ 枠組足場)
○外部足場 (○ 枠組足場 ・ 単管足場)
※枠組足場を設ける場合は、「手すり先行工法に関するガイドライン」について(厚生労働省平成21年4月)の手すり先行工法等に関するガイドラインによるものとし、足場の組立、解体変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立等に関する基準」の2の(2)手すり据置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。
・ 同一場所で契約書に基づく関連工事が行われる場合は、労働安全衛生法第30条第2項に基づき、当該工事について、同条第1項に規定する措置を講ずべき者として本工事現場代理人を指名する。
・ 本工事は、交通誘導員として 人を見込んでいる。交通誘導員の配置については、実施伝票(原本)および配置状況のわかる立会写真の撮影を行い、監督員に提出する。
※受注者は、次表に従い、工事実績情報システム(CORINS)へ登録する。登録内容について、あらかじめ監督員の確認を受けたのちに、次表の期間内に登録申請を行う。ただし期間には、土曜日、日曜日、祝日、年末年始の閉庁日を除く。

Table with 4 columns: 請負金額, 工事受注時, 登録内容の変更時, 工事完成時
500万円以上 契約後10日以内 変更契約後10日以内 工事完成後10日以内

- 10 情報共有システム
○受注者希望型(契約時の請負金額が500万円以上のものに限り)
工事費には情報共有システムの利用料を見込んでいない。
本システムの利用を希望する受注者は、工事着手までに工事打合せ簿により、監督員にその旨を申し出て、本システムを利用するものとする。
その場合の請負金額の変更については、情報共有システムの利用料を共通費扱いに見込むものとし、本システムの利用を確認した後に変更契約を行うものとする。
下記項目の測定を行ない監督員に提出する(部)
・ 温度 ・ 湿度 ・ 風量 ・ 騒音 ・ 振動 ・ 気流 ・ 塵埃
・ 飲料水(雑用水)の水質 ・ 浄化槽の放流水質 ○消火栓の水圧カテスト
測定箇所等は、監督員の指示による。
監督員と協議の上、設備機器類(ボイラー、冷凍機、ポンプ、空気調和機等)及び一連の装置等の取扱い要領を記載した説明板を作成し、指示する箇所に取付ける。
特記なき場合は、EM電線・ケーブルとする。
標準仕様書によるほか下記による。
・ 運転ブロック図に適合するものとする。
・ ボイラー及び冷水温水機等の附属品の地動スイッチ二次側に煤煙濃度計用の電源端子を設ける。接点及び端子は、標準仕様書を ※ 適用する ・ 機器表特記によるインパーター用の制御及び操作盤は標準仕様書を ※ 適用する ・ 機器表特記による

- 19 防振継手
埋設表示
○合成ゴム製 (球形) ○ペローズ形
標準仕様書によるほか図示の箇所に設ける。(舗装部分は ・ 鉄製 ・ コンクリート製)
排水管を除く地中配管には、土被り150mm程度の深さに埋設表示用テープを埋設する。
既存のコンクリート床、壁等の配管貫通部の穴明けは、原則としてダイヤモンドカッターによる。
・ 放射線透過検査等 ・ 必要 ・ 不要
工事の施工に伴い既成部分を汚染または損傷した場合は、既成ならぬし補修する。
ポンプ及び屋外設置機器のアンカーボルト、ナットはステンレス製 (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)

- 26 鋼管類の地中埋設
耐火施工
○耐火施工
設備機器の固定は「官庁施設の総合耐震計画書及び同解説」(平成8年版・建設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・一般財団法人日本建築センター発行)による。耐火クラスは()とする。
標準仕様書によるが、特記のないかぎり下記を標準とする。
イ) ポリスチレンフォーム-給水管配管、排水配管の多湿場所
ロ) グラスウール -----給水管配管、給湯配管、ダクト類、冷水水管配管等
ハ) ロックウール -----排気ダクト、排煙ダクト

- 27 鋼管類の地中埋設
(コンクリート内等)
塗装
○塗装
外壁の地中部分で水密を要する部分のスリーブは、つば付き鋼管とし、地中部分で水密を要しない部分のスリーブは、硬質ポリ塩化ビニル管(VU)とする。
(柱及び梁以外の箇所で、開口補強が不要であり、かつ、スリーブ径が200mm以下の部分は、紙製仮枠としてもよい。)
図面に記載されている数値以上とする。
" 以下とする。
防火区画の貫通部の処理は、建築基準法令に適合する工法とする。
・ ガス配管 ・ 高気配管 ・ 冷水水管配管 ・ 冷却水管配管 ・ 油管
非破壊検査の適用 ※ 無し

- 33 溶接配管の検査
判定基準 ()
有リ(・ 放射線透過検査 ・ 浸透探傷検査または磁粉探傷検査)
無リ()
有リ(・ 放射線透過検査 ・ 浸透探傷検査または磁粉探傷検査)
判定基準 ()
有リ(・ 放射線透過検査 ・ 浸透探傷検査または磁粉探傷検査)
無リ()

- 34 化学物質の測定
○測定対象化学物質 () ・ 測定方法 ()
○測定対象室 () ・ 測定箇所 ()
事前調査 調査項目(本工事範囲において着工前に納まり等の調査を行う。)
工事着手に先立ち、設計図面 (A3版縮小) 製本を提出する。 部
○ナイロンロープ張り ・ 木製仮囲い ・ 鋼製仮囲い ・ しない
・ 敷地内に建てることのできる。
○有償で利用できる (測定ターゲ設置等)
○無償で利用できる ・ 利用できない
○有償で利用できる (測定ターゲ設置等)
○無償で利用できる ・ 利用できない
・ 本引込みより引渡しまでの基本料金 ※ 受注者負担 ・ 別途
・ 本引込みより引渡しまでの使用料金 ※ 受注者負担 ・ 別途

- 34 化学物質の測定
○測定対象化学物質 () ・ 測定方法 ()
○測定対象室 () ・ 測定箇所 ()
事前調査 調査項目(本工事範囲において着工前に納まり等の調査を行う。)
工事着手に先立ち、設計図面 (A3版縮小) 製本を提出する。 部
○ナイロンロープ張り ・ 木製仮囲い ・ 鋼製仮囲い ・ しない
・ 敷地内に建てることのできる。
○有償で利用できる (測定ターゲ設置等)
○無償で利用できる ・ 利用できない
○有償で利用できる (測定ターゲ設置等)
○無償で利用できる ・ 利用できない
・ 本引込みより引渡しまでの基本料金 ※ 受注者負担 ・ 別途
・ 本引込みより引渡しまでの使用料金 ※ 受注者負担 ・ 別途

- 1 衛生陶器附属品
○和風便器は埋込型とし、コンクリート接触面は緩衝材塗装加工とする。
○図示陶器品番 JIS記号 ・ 図示陶器品番 TOTO記号 (同等品以上)
○フラッシュバルブ ・ ロータンク
○フラッシュバルブ ・ 自動洗浄 (個別 ・ 集電) ・
・ パキュームブレーカー付
・ 陶器製 ・ 防露形陶器製 ・ 合成樹脂製 ・ 防露形合成樹脂製
・ 普通便座 (・ 蓋有り ・ 蓋無し) ・ 温水洗浄便座 ・ 暖房便座
・ 陶器製 ・ 金属製
・ 化粧鏡 ・ 耐食鏡 ・ 盗難防止形
・ 設ける (ピットは除く) ・ 設けない
止水栓付
止水栓付
竣工時ペーパーを設置する。
(・ ワンタッチ式 ・ ワンハンドカット式)
・ 台所流し用水栓は、泡沫式とする。
竣工時水セッケンを補充する。
・ 陶器付形 ・ 壁付形
・ 埋込形 ・ 壁付形

- (屋 内)
○給水方式
○給水方式
○水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (JWWA K 116) SGP-VB
・ 内外面水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (JWWA K 116) SGP-VB
○水道用硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6742) (○H1VP ・ VP)
・ 架橋ポリエチレン管 (JIS K 6769, JIS K 6787)
・ ポリブテン管 (JIS K 6778, JIS K 6792)
・ ポリエチレン管 (JIS K 6762, JWWA K 144)
・ 一般配管用ステンレス鋼管 (JIS G 3448) SUS304
○JIS 5K (高置水槽以降の配管に使用)
○ステンレス製ペローズ形 ○合成ゴム製円筒形
・ ペローズ形単式 ・ ペローズ形複式
・ FRP製 (サンドイッチ構造) ・ FRP製
・ 鋼板製 (・ パネル形 ・ 一体形) ○ステンレス製パネル (・ 溶接 ・ ボルト)
・ FRP製 (サンドイッチ構造) ・ FRP製
・ 鋼板製 (・ パネル形 ・ 一体形) ・ ステンレス製パネル (・ 溶接 ・ ボルト)
・ エポキシ樹脂コーティング ・ 亜鉛アルミニウム及びその合金溶射
○ φ x /min x m x kW x 台
・ 標準 型 ・ 防振 型

- 給水方式
○給水方式
○水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (JWWA K 116) SGP-VB
・ 内外面水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (JWWA K 116) SGP-VB
○水道用硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6742) (○H1VP ・ VP) (告示S04未満)
・ ポリエチレン管 (JIS K 6762, JWWA K 144) (告示S04未満)
・ 架橋ポリエチレン管 (JIS K 6769, JIS K 6787)
・ ポリブテン管 (JIS K 6778, JIS K 6792)
・ 一般配管用ステンレス鋼管 (JIS G 3448) SUS304
・ JIS 10K (市水道に直結する配管に使用)
○JIS 5K (高架水槽以降の配管に使用)
・ 市規格品 ・ VC形 ・ 市販品
・ 買入 ・ 借用
・ 水道規格球形 ・ MC形
○埋設深さ
○300mm以上(車両道路以外) ○600mm以上(車両道路) ○凍結深度(400mm)以上
・ 標準図による。
・ 変位を吸収できるようにスリクションとする。
・ リモート型 ・ 流量計 台
鋼管の接合は管端コア付継手等を使用する。
給水管の最小管径は、原則として呼び径20とする。
水圧試験は配管途中、隠へ埋戻し前又は配管完了後の被覆施工前、監督員立会いの上、規定の水圧試験を行う。
・ 配管工事中に管内に異物の混入なきよう充分に注意し、工事完成前に監督員立会いの上、水質検査をして結果を報告する。
・ 飲料水以外の給水管は、誤接続がないことを確認するため衛生器具等の取付完了後、系統毎に着色水を用いた通水試験等を行う。

- 埋設深さ
○300mm以上(車両道路以外) ○600mm以上(車両道路) ○凍結深度(400mm)以上
・ 標準図による。
・ 変位を吸収できるようにスリクションとする。
・ リモート型 ・ 流量計 台
鋼管の接合は管端コア付継手等を使用する。
給水管の最小管径は、原則として呼び径20とする。
水圧試験は配管途中、隠へ埋戻し前又は配管完了後の被覆施工前、監督員立会いの上、規定の水圧試験を行う。
・ 配管工事中に管内に異物の混入なきよう充分に注意し、工事完成前に監督員立会いの上、水質検査をして結果を報告する。
・ 飲料水以外の給水管は、誤接続がないことを確認するため衛生器具等の取付完了後、系統毎に着色水を用いた通水試験等を行う。

排水設備	1 管 (第1棟まで)	※ 硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6741) VP (露出部 カラーVP) ・ 排水用鉛管 (SHASE-S203) ・ コーティング鋼管 ・ 結露防止層付塩化ビニル管 ・ 耐火二層管 ・ 建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管 ・ 配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) SGP
	2 通気管	・ 配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) SGP ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6741) VP (露出部 カラーVP) ・ 耐火二層管 ・ 建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管
	3 満水試験継手	3階以上にわたる排水立て管には、各階ごとに満水試験継手を取付ける。
	4 ビット内配管保温	・ 施工する ・ 施工しない
	5 方式 (屋外)	○ 自然排水 ・ ポンプ排水
	6 管	○ 硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6741) (○ VP ※ VU)
	7 インバート斜	・ SA, AB形 ・ SC形 ・ 小口径
	8 インバート斜用蓋	・ 塩ビ製 ・ 鋳鉄製 (・ MHA ・ MHB ・ 小口径用防護ハット)
	9 排水斜	・ RA, RB形 ・ SC型 ・ 小口径
	10 排水斜用蓋	・ 塩ビ製 ・ 鋳鉄製 (・ MHA ・ MHB ・ 小口径用防護ハット) ・ グレーチング ・ 鉄板製 ○ 6m/m
	11 埋設深さ	・ 300m/m以上 (車両道路以外) ・ 600m/m以上 (車両道路) ・ 勾配図による。
	12 その他	・ 配管工事完了後、防露工事前に監督員立会の上、通水試験を行う。 ・ 配管途中、埋戻し前又は配管完了後、防露工事前に監督員立会の上満水試験を行う。

給湯設備	1 方式	・ 単管式 ・ 復管式
	2 管	・ 鋼管 (JIS H 3300) (・ Mタイプ ・ Lタイプ) ・ 被覆鋼管 (呼び径20までとする) ・ 水道用亜鉛メッキ鋼管 (JIS G 3442) SGPW ・ 保温付被覆鋼管 (JIS H 3300の外面に発泡断熱材 (14mm以上) で被覆したもの) ・ 一般配管用ステンレス鋼管 (JIS G 3448) SUS304 ・ 架構ポリエチレン管 ・ ポリブテン管
	3 弁	・ JIS 10K ・ JIS 5K
	4 熱源	・ ボイラー () ・ 給湯器、湯沸器 () ・ 電気温水器 () ・ ヒートポンプ式給湯器 ()
	5 膨張水槽	・ ステンレス製 () ・ 鋼板製 ()
	6 その他	・ コンクリート埋設管内の保温はアスファルトジュート1回巻きとする。 配管終了後、保温施工前に監督員立会の上、規定の水圧試験を行う。

消火設備	1 管	・ 水道用亜鉛メッキ鋼管 (JIS G 3442) SGPW ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管 (第2種亜鉛メッキ製品) (JIS G 3454) STPG ○ 配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) SGP ・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 (WSP 041) SGP-VS ※ 消火用配管は、消防法令に適合するものとする。
	2 弁	○ JIS 10K
	3 消火栓箱	・ 総合形 (・ HB-1A ・ HB-1B) ・ 単独形 (・ HB-2A ・ HB-2B) ・ 総合形 (・ HB-4A ・ HB-4B) ・ 消火器箱併設形 (・ HB-1AS ・ HB-1BS)
	4 水源用水槽	・ ステンレス製 () ・ 鋼板製 ()
	5 消火ポンプユニット (既設再利用)	・ 認定型 φ x /min x m kW x 台
	6 ポンプ基礎	・ 標準型 ・ 防振型
	7 消火器	・ ()型 ()本 ・ 収納箱共 ・ 置台共 ・ 壁掛フック共
	8 保温	イ) 呼水タンクの保温 ・ 施工しない ・ 施工する ロ) 充水タンクの保温 ・ 施工しない ・ 施工する ハ) 消火配管の保温は次による。 ○ 屋内消火栓用 ・ 施工しない ○ 施工する ・ スプリンクラー用 ・ 施工しない ・ 施工する ・ 連絡送水用 ・ 施工しない ・ 施工する ・ 連絡放水用 ・ 施工しない ・ 施工する
9 その他	水圧試験及び消防設備等の機能等についての試験基準に基づく外観試験及び性能試験を行う。	

浄化槽設備 (撤去)	1 処理種別	・ 小規模合併処理 ・ 合併処理 ・ 単独処理槽 ・ 放流水質 (・ BOD mg/以下 ・ COD mg/以下 ・ T-N mg/以下 ・ T-P mg/以下)
	2 構造	・ 分離接触ばっ気方式 ・ 長時間ばっ気方式 ・ 分離ばっ気方式 ・ その他 ()
	3 形式・容量	・ ユニット型 ()型 人槽 /日 ・ 現場施工型 ()人槽 /日
	4 排水方式	・ 自然排水 ・ ポンプ排水 ()
	5 マンホール	・ MHA型 ・ MHB型 ・ 製造者の規格品
	6 その他	工事竣工後、6ヶ月間は試運転調整とし、 処理水試験の報告書を作成し、浄化槽法による法定検査を受注者の責任において受ける。 槽の水張り試験及び配管の満水、水圧、通水、空気圧試験を行う。 無償保守点検期間中の消耗薬剤については、受注者において準備し、期間終了後の引継時までに必要薬剤名やその量を報告する。

ガス設備	1 種別	・ 都市ガス ・ 液化石油ガス
	2 管	・ 配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) (白管) ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3454) (黒管) ・ ガス用ステンレス鋼フレキシブル管 ・ ガス用ポリエチレン管 (JIS K 6774) ・ ポリエチレン被覆鋼管 (JIS G 3469) ・ 塩化ビニル被覆鋼管
	3 継手	・ 鋼管継手 (亜鉛メッキ) ・ PLS継手同等品以上 ・ 溶接継手
	4 プロパンガス集合装置	・ () kg () 本立 ・ 無 ・ バルク貯槽 () kg ・ 整型 ・ 横型
	5 機器等	・ 別図による
	6 遮断装置等	遮断弁 ・ ガス漏れ警報器 ・ 取付は (・ 本工事 ・ 別途工事) とする。 ・ 配線接続は (・ 本工事 ・ 別途工事) とする。 コントローラーは圧力確認復帰形とする。
	7 その他	・ 本工事は、当地区ガス会社責任施工とする。 気密試験は、配管途中埋戻前又は、配管完了後監督員立会の上試験を行う。

空調設備	1 設計条件	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">条件</th> <th colspan="2">屋 外</th> <th colspan="2">屋 内</th> </tr> <tr> <th>温度 (DB)</th> <th>湿度 (RH)</th> <th>温度 (DB)</th> <th>湿度 (RH)</th> </tr> <tr> <td>夏季</td> <td>35.0 °C</td> <td>67.1 %</td> <td>28.0 °C</td> <td>50.0 %</td> </tr> <tr> <td>冬季</td> <td>0.1 °C</td> <td>71.5 %</td> <td>19.0 °C</td> <td>40.0 %</td> </tr> </table> <p>※ 湿度調節機能がない設備については、成行とする。</p>	条件	屋 外		屋 内		温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)	夏季	35.0 °C	67.1 %	28.0 °C	50.0 %	冬季	0.1 °C	71.5 %	19.0 °C	40.0 %
	条件	屋 外		屋 内																	
		温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)																
	夏季	35.0 °C	67.1 %	28.0 °C	50.0 %																
	冬季	0.1 °C	71.5 %	19.0 °C	40.0 %																
	2 冷水・温水・冷却水	・ 水道用亜鉛メッキ鋼管 (JIS G 3442) SGPW ・ 配管用炭素鋼鋼管 (白管) (JIS G 3452) SGP 膨張・補給水管 ・ 一般配管用ステンレス鋼管 (JIS G 3448) SUS304																			
	3 蒸気・油管及び冷媒管	・ 配管用炭素鋼鋼管 (黒管) (JIS G 3452) SGP ・ 断熱材被覆鋼管 (JCDA0009)																			
	4 ブライン管	・ 配管用炭素鋼鋼管 (黒管) (JIS G 3452) SGP																			
	5 給水及び排水	給、排水設備の項による。																			
	6 ファンコイルユニット及びパッケージエアコン	・ 床置形 ・ 天吊形 (・ 露出 ・ 隠ぺい形 ・ カセット形)																			
	7 フレキシブルジョイント	・ ステンレス製ベローズ形 ・ 合成ゴム製																			
	8 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																			
	9 防煙・防火ダンパー	・ 防煙ダンパー (SD) ・ 防火ダンパー (FD) ・ 防煙防火ダンパー (SFD) ・ 防煙ダンパーは ・ 電気式 ・ 空気式 ・ ダンパー復帰機構は ※ 遠隔式 ・ 手元式																			
10 風道	・ グラスウールダクト (円形ダクト) (注: 火気使用室、多湿箇所は使用不可) ・ 亜鉛鉄板製 (空調、換気、排煙) ・ 鋼板製 (排煙) (※ 低圧ダクト ・ 高圧1ダクト ・ 高圧2ダクト) 長方形ダクトは ※ コーナーボルト工法 (・ 共板工法 ・ スライドオンフランジ工法 ・ アングルフランジ工法)																				
11 冷水水管の空気抜	消音材を内貼りした風道、チャンパーは図示寸法は内法寸法とする。 ・ ダンパー前後の風量測定口は、図示した箇所に設ける。 ・ 空気溜りを生ずると思われる配管箇所には、必要に応じて操作の容易な位置に空気抜弁を設ける。自動空気抜弁は、元バルブ付とする。																				
12 その他	試験は、配管途中若しくは隠ぺい、埋戻し前又は配管完了後の塗装又は保温施工前に行う。 空気調和設備機器取付完了後試運転調整を行ない、風量、温度、湿度及び騒音の測定を行い、測定表を提出する。 ・ 冷媒及び吸収液等の処理については、回収後適正に破壊処理し、その結果を書面をもって監督員に報告する。 ・ 業務用冷凍空調機器は、「フロン排出抑制法」に従って適切に処理し、その結果を書面をもって監督員に報告する。 法に基づく機器台帳を製作し監督員に提出する。 ・ 特定家庭用機器再商品化法 (家電リサイクル法) の対象となるものは、同法の定めに従って適切に処理し、その結果を書面をもって監督員に報告する。 ※ 機器表特記による。 ・ 空気調和機等又はフィルターチャンパーの装着枚数の () %を予備品 (特付) として納める。																				
13 予備品等	・ 空気調和機等又はフィルターチャンパーの装着枚数の () %を予備品 (特付) として納める。																				

換気設備	1 ダクト	低圧ダクト (・ スパイラルダクト ・ コーナーボルト工法 (・ 共板 ・ スライド) ・ アングル工法) とする。 厨房系統の排気用ダクトは標準仕様書よりも一層手厚いものを使用する。 厨房用ダクトはアングルフランジ工法とする。 ・ グラスウールダクト (円形ダクト) (注: 火気使用室、多湿箇所は使用不可)
	2 風量測定口	取付位置は (・ 図示した位置 ・ 遠心送風機吐出ダクト又は吸込ダクト ・ 外気取入れダクト) とする。
	3 ダンパー	空気調和設備の当該項目による。
	4 排気ダクトのシール	・ 浴室 (シャワー室、脱衣室を含む) 系統
	5 チャンパー	空気調和設備の当該項目による。
	6 保温	下記ダクトの保温を行う。 ・ 全熱交換器用ダクト (保温の厚さ25mm、範囲は図示による。) ・ (・ 厨房・湯沸室) のダクト (仕様はh・(イ)・VE とし範囲は図示による。) ・ OAダクト 機器から外壁の間 (保温の厚さ25mm) ・ EAダクト 外壁より1m (保温の厚さ25mm)

自動制御設備	1 中央監視制御装置	・ 有り (構成機能図は図示による) ・ 無し
	2 電源装置	・ 要 (・ 本工事 ・ 別途工事) ・ 不要
	3 計装工事の記録	屋外、屋内露出の記録は、図面に特記のない限り金属管記録とする。

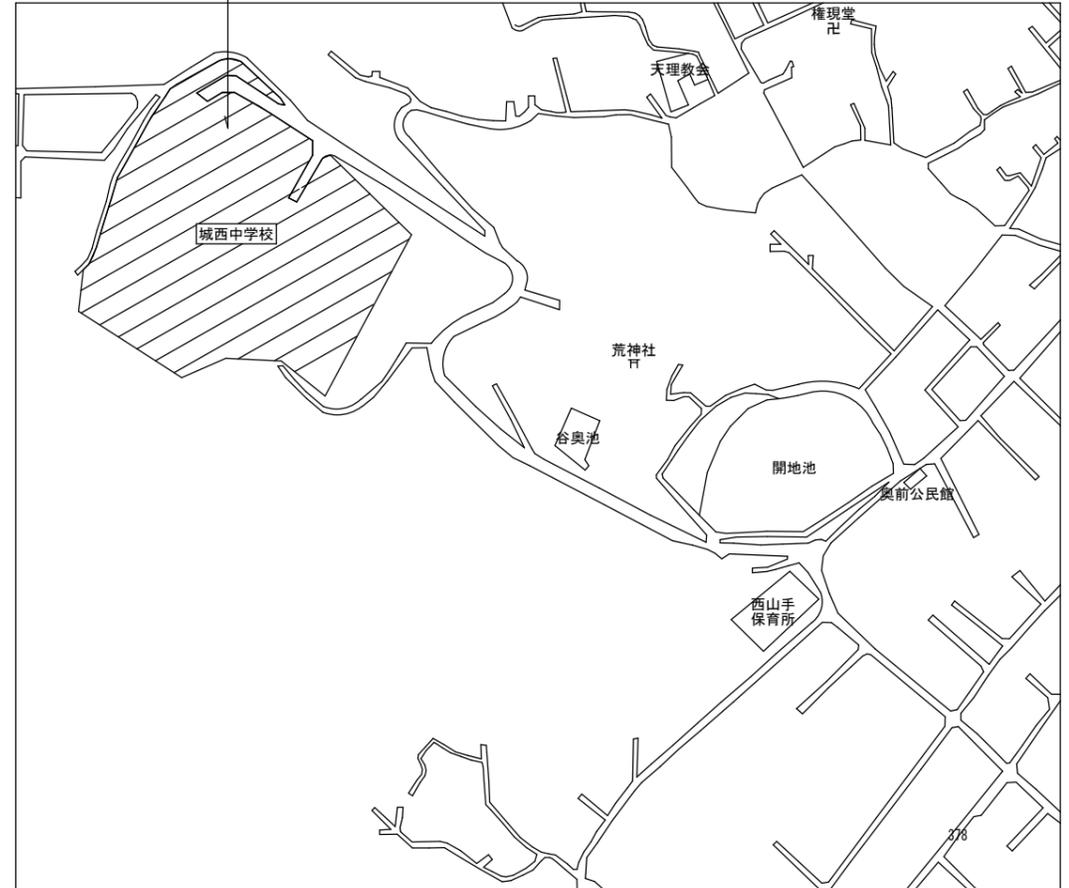
凡例

図中記号	備考	管種・JIS記号
— — — —	新設給水管	耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HIVP) JIS K 6742
— X — —	新設消火栓管	配管用炭素鋼管 JIS K 3452 (白鋼管)
— WP — —	新設排水管 (樹一次側)	硬質塩化ビニル管 (VP) JIS K 6741
— — — —	新設排水管 (屋外横主管)	硬質塩化ビニル管 (VU) JIS K 6741
— — — —	既設給水管	
— X — —	既設消火栓管	
— WP — —	既設排水管	
(※※)	既設管口径を示す	
⊙	既設管接続	
●	地中埋設標	鉄製
■	地中埋設標	コンクリート製

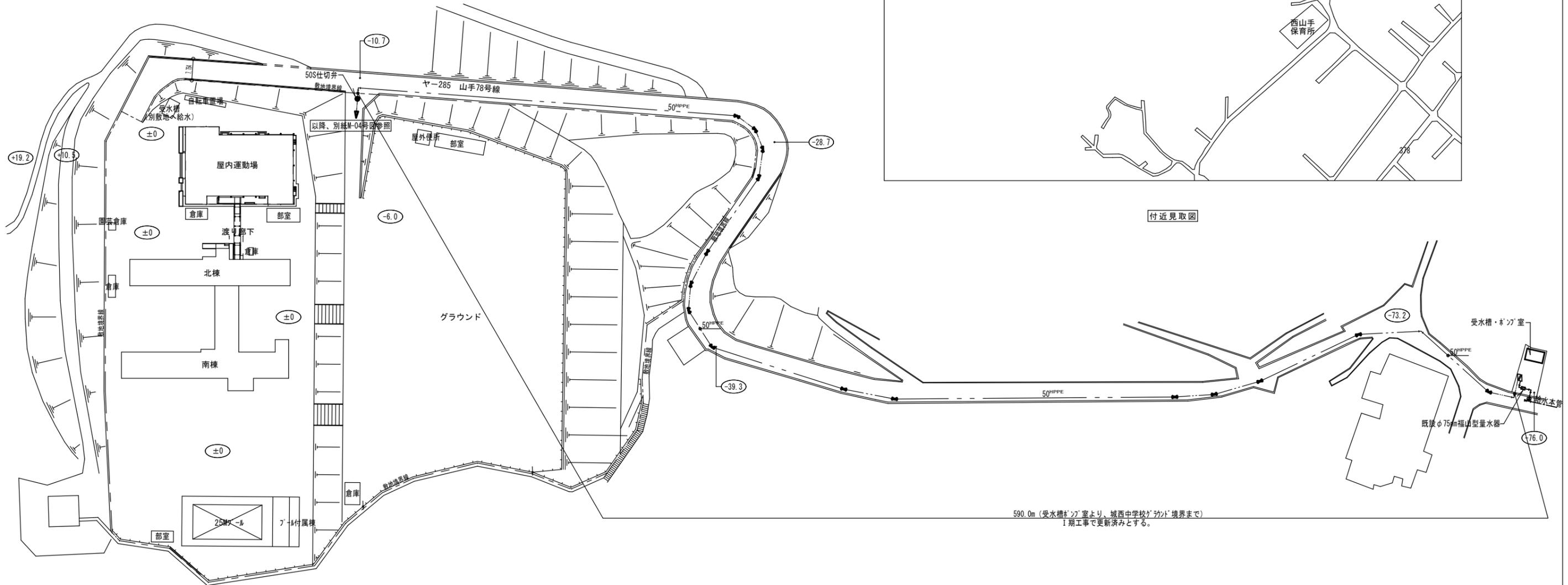
注意事項

- 本工事施工時は校内が断水にならないよう注意する。やむおえず断水する場合は監督員および学校と協議し決定する。
- 屋外埋設6V (直圧) はJIS10K、管端防食弁 (7付) とする。(ねじ込み)
- 弁BOX周辺が在土の場合は土留保護を施す。
- 図中 ● 印は地中埋設標 (鉄製) を示す。(5ヶ所) (平面図参照)
図中 ■ 印は地中埋設標 (コンクリート製) を示す。(6ヶ所) (平面図参照)
施工状況により設置位置、数量は適切に調整・変更する。
- 本図記載の配管および口径は参考とし、工事着手前に調査・確認を行う。
- 本工事は学校を使用しながら施工を行うので生徒、教職員の安全通路の確保、工事車両の駐車等に留意する。
- 本工事に支障を与える既設管等の仮撤去・復旧は本工事で行う。
- 消火栓配管及び「7」改修時に未警戒の恐れのある箇所については消火器 (ABC型) を設置とする。ただし、当該消防署の指示を確認すること。

工事箇所：福山市立城西中学校
住所：福山市山手町3000番地



付近見取図

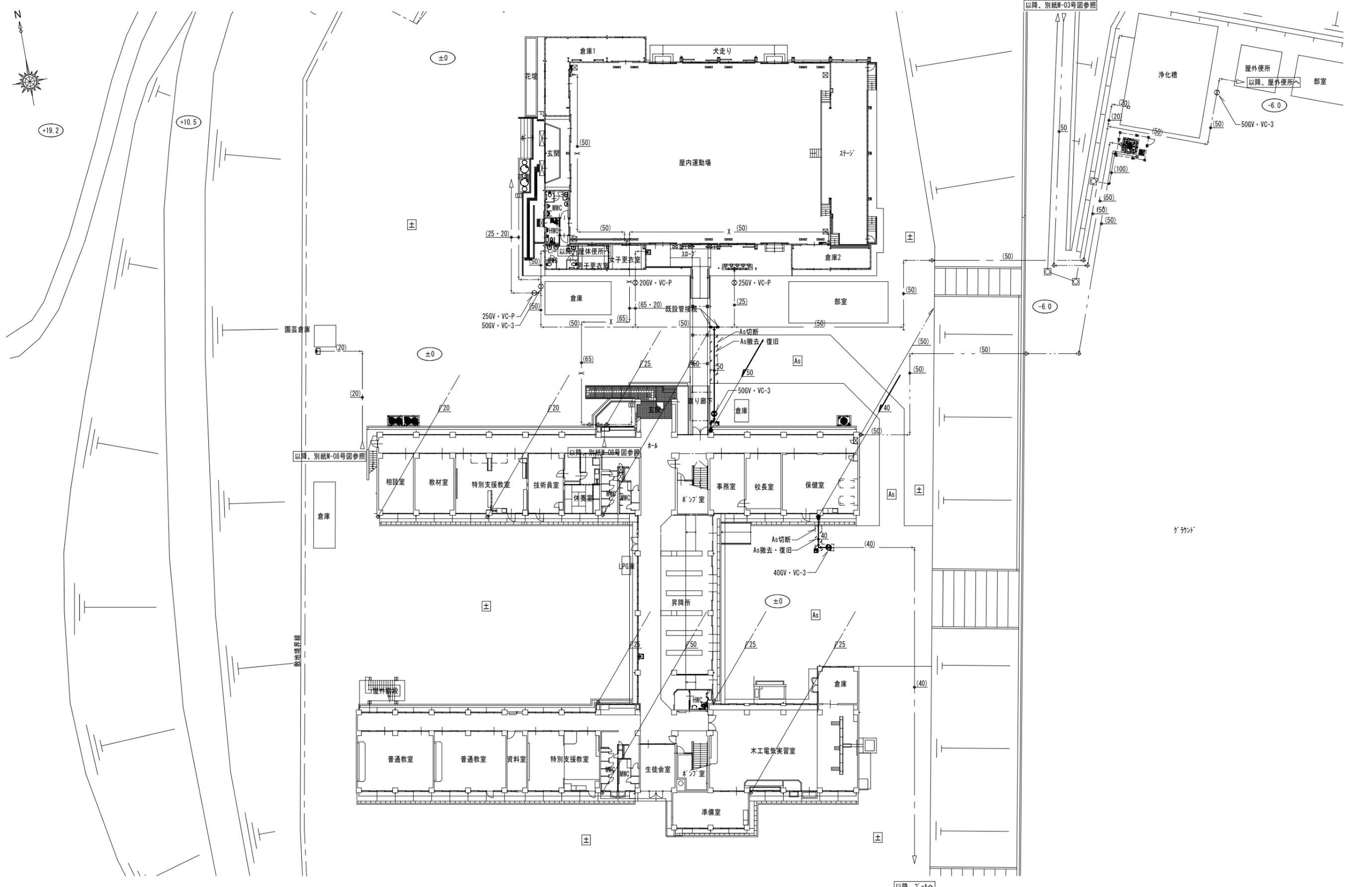


配置図

590.0m (受水槽・ポンプ室より、城西中学校グラウンド境界まで)
I期工事で更新済みとする。

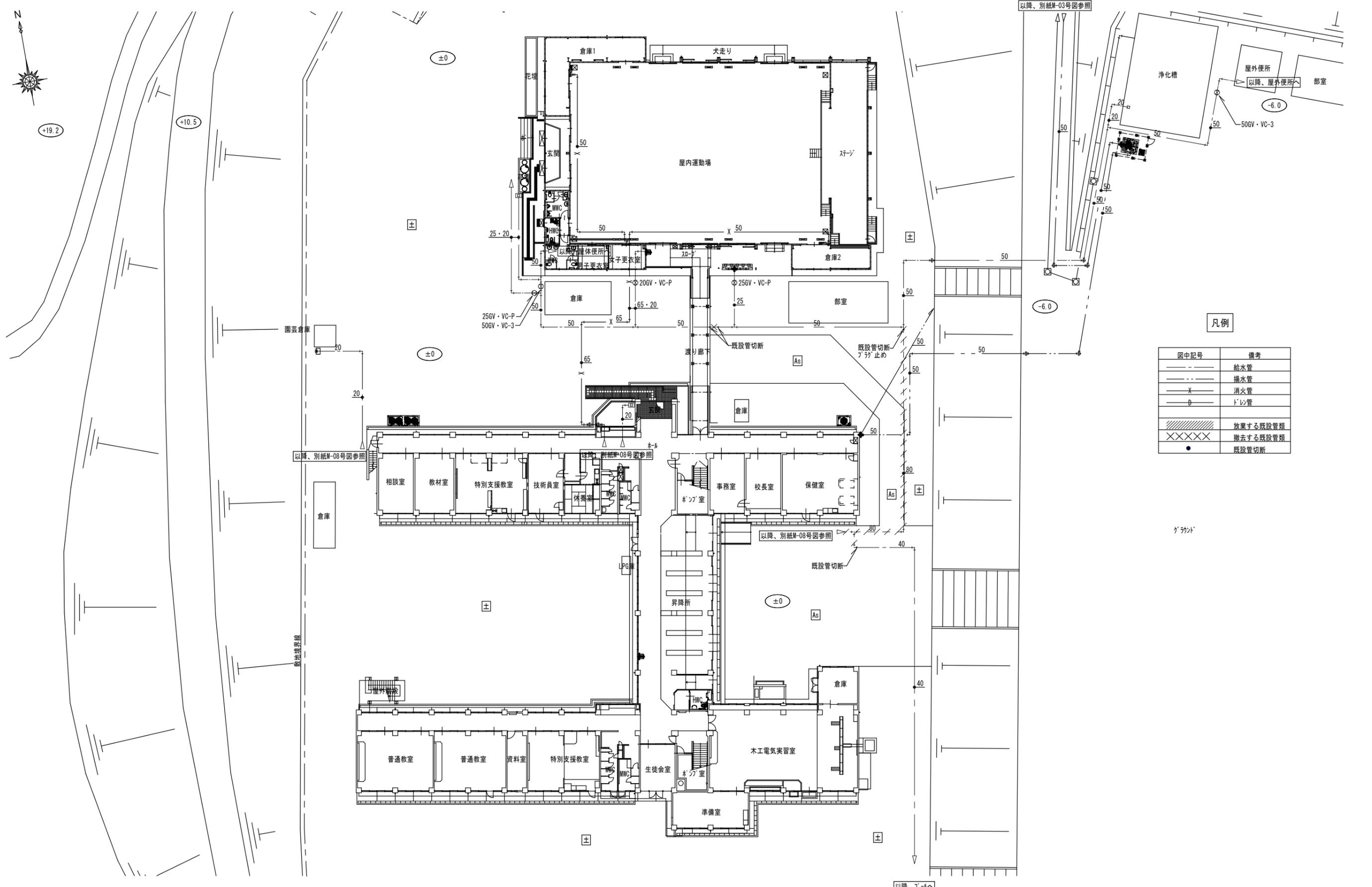
2023年 12 月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

工事名称 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称 改修後 配置・付近見取図	縮尺 1/1000	図番 M-03
設計 株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		



2023年 12 月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

工事名称 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称 改修後 配置図 (2)	縮尺 1/300	図番 M-04
設計 株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		



凡例

図中記号	備考
—	給水管
- - -	排水管
x	消火管
D	ドレン管
////	放棄する既設管類
XXXXXX	撤去する既設管類
●	既設管切断

2023年 12 月 日 課員 次長 課長補佐 課長 部長
 福山市教育委員会施設課

工事名称 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称 改修前 配置図 (2)	縮尺 1/300	図番 M-05
設計 株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		

改修後系統図

高架水槽廻り配管付属品

弁種類	個数
50GV (ドレ弁共)	2
150BV	1
150球形FJ	1
40SUS-FJ (500L)	1
50SUS-FJ (500L)	1
125SUS-FJ (750L)	3
150SUS-FJ (750L)	1

北棟

SUS製高架水槽
呼称 3.375m³
(1.5m x 1.5m x 1.5mH)
M-※号図参照

補給水槽廻り配管付属品

弁種類	個数
25GV	1
25Y型ストレーナー	1
50GV	1
50CV	1
50SUS-FJ (500L)	1
40フタ弁	1

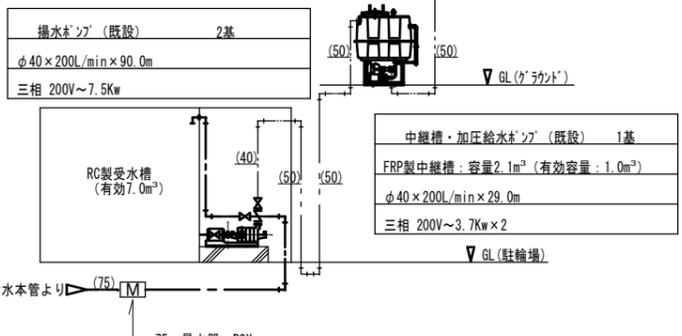
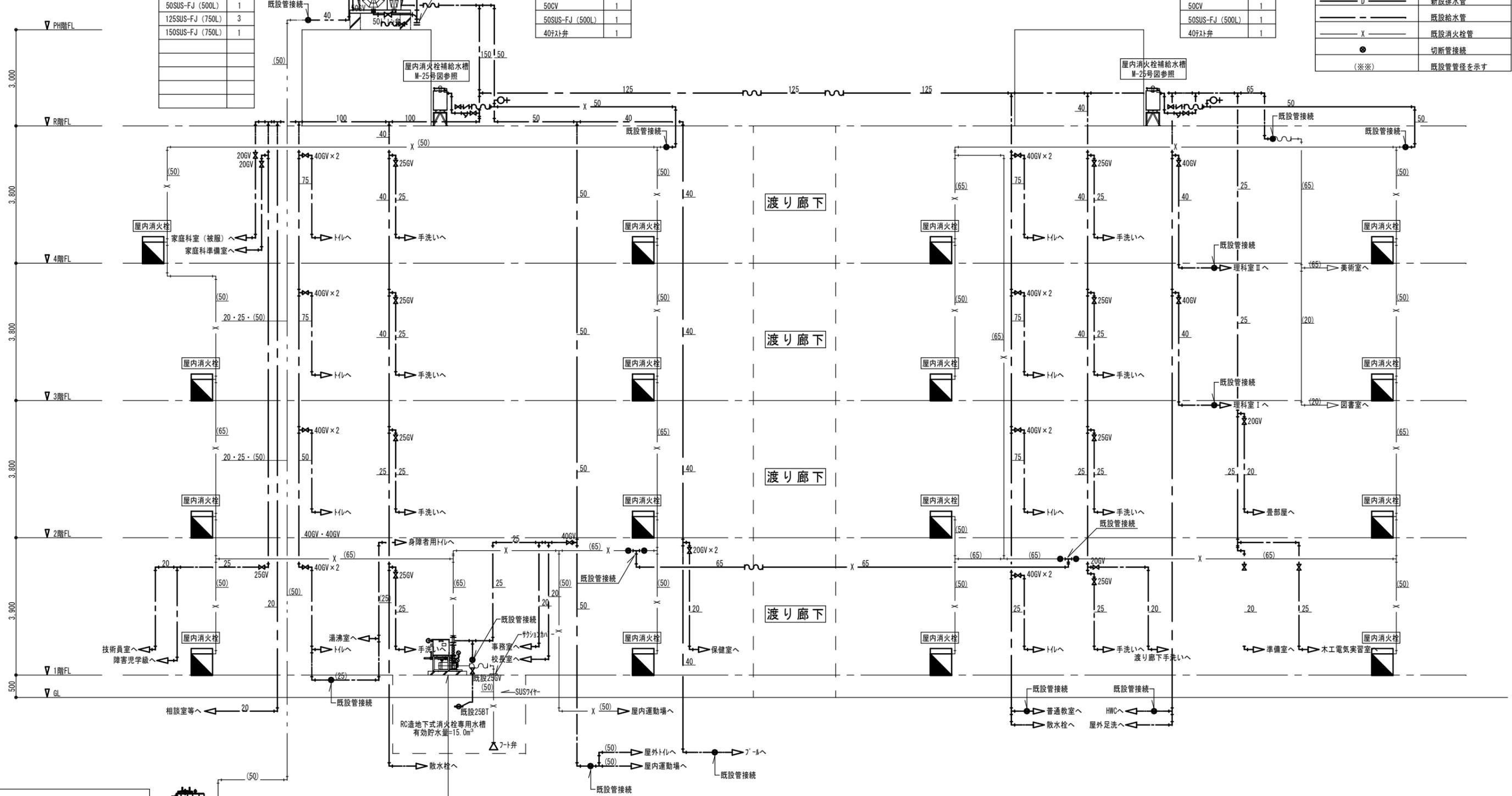
南棟

補給水槽廻り配管付属品

弁種類	個数
25GV	1
25Y型ストレーナー	1
50GV	1
50CV	1
50SUS-FJ (500L)	1
40フタ弁	1

凡例

	新設給水管
	新設排水管
	新設消火栓管
	新設排水管
	既設給水管
	既設消火栓管
	切断管接続
(※)	既設管径を示す



2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

工事名称 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称 改修後 立管系統図	縮尺 No Scale	図番 M-06
設計 株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		

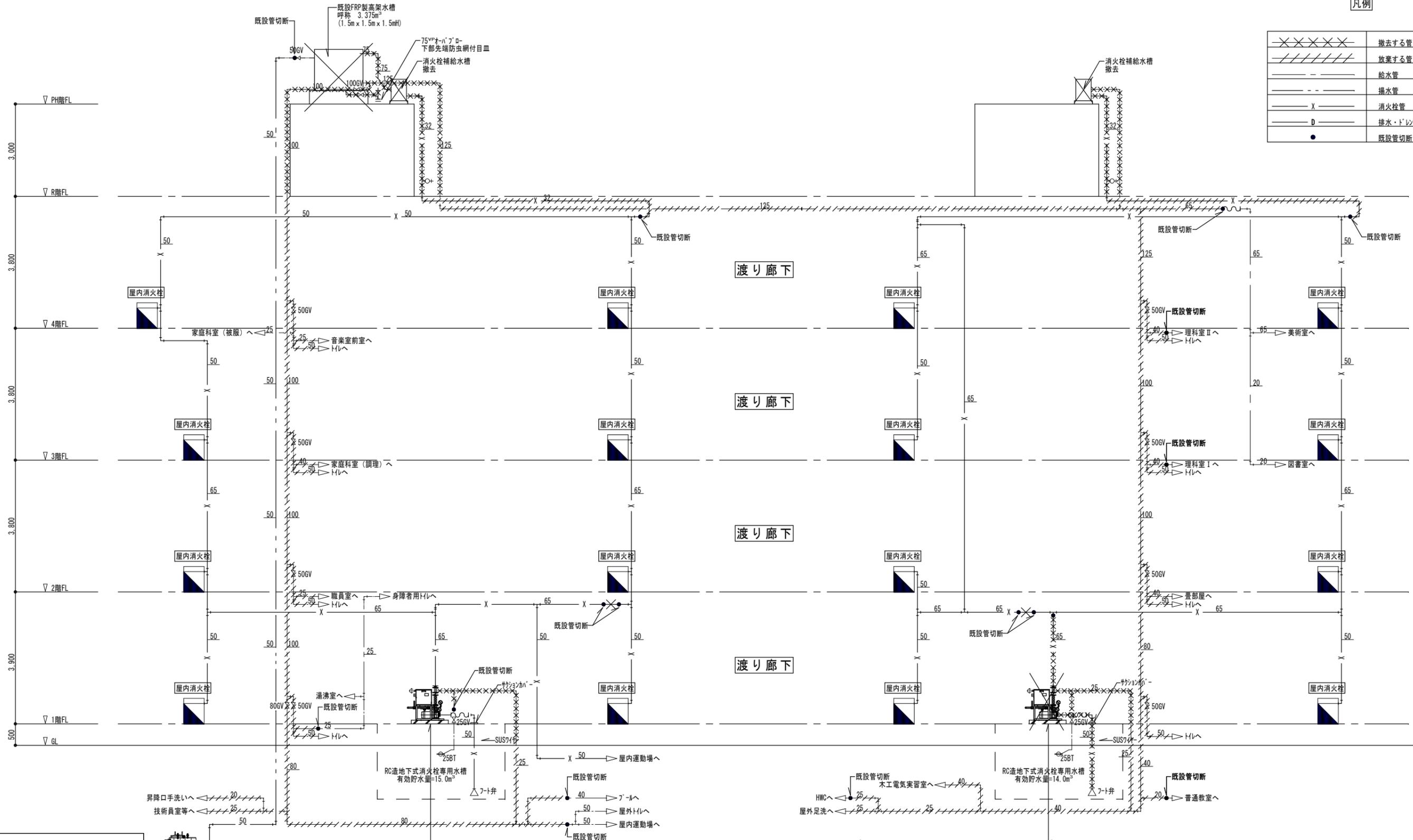
改修前系統図

北棟 * 高架水槽用コンクリート基礎は残置・再利用とし、FRP製高架水槽・配管弁等付属品・支持金物全て撤去とする。

南棟

凡例

XXXXXX	撤去する管・機器類
////	放棄する管
——	給水管
——	揚水管
X——	消火栓管
——D——	排水・トイレ管
●	既設管切断



揚水ポンプ (既設) 2基
φ40×200L/min×90.0m
三相 200V~7.5kW

RC製受水槽 (有効7.0m³)

中継槽・加圧給水ポンプ (既設) 1基
FRP製中継槽: 容量2.1m³ (有効容量: 1.0m³)
φ40×200L/min×29.0m
三相 200V~3.7kW×2

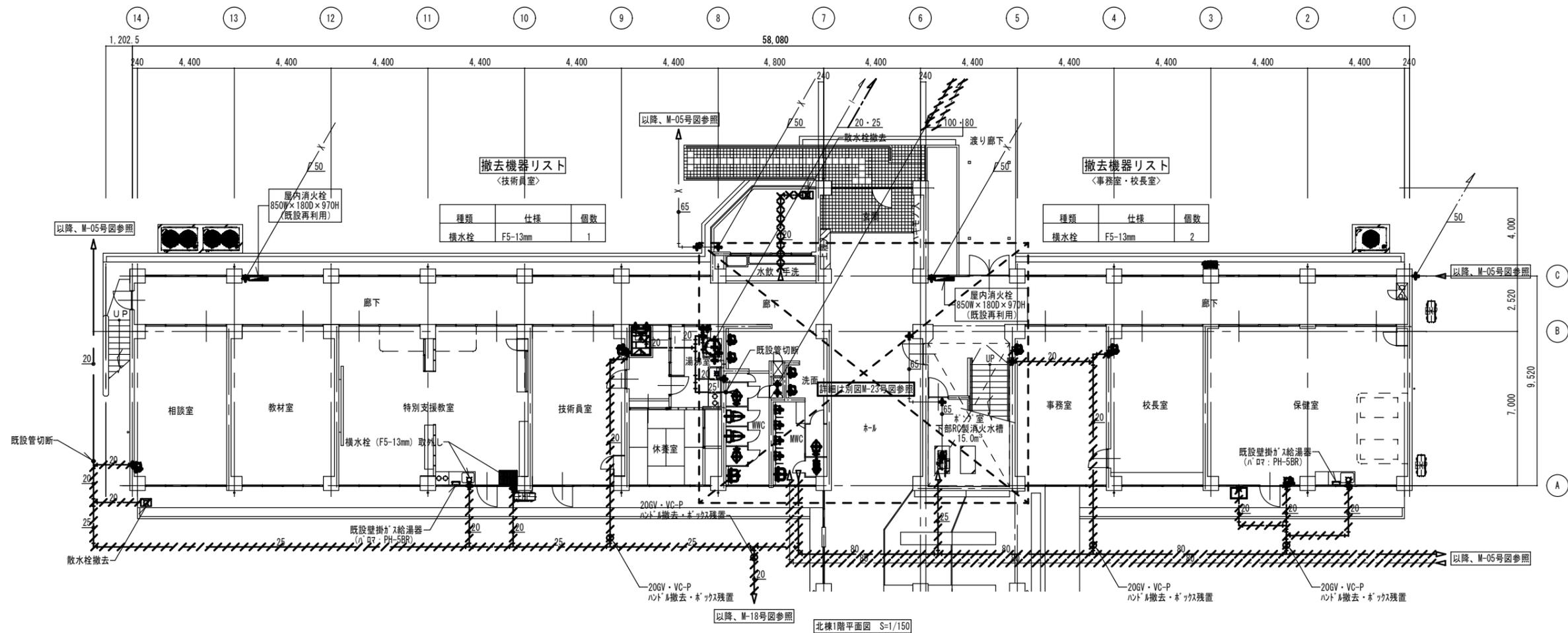
屋内消火栓ポンプ (既設) 1基
型番 NFX65×50-2-65.5 65A×300L/min×53.0m
三相 200V~5.5kW

屋内消火栓ポンプ (撤去) 1基
型番 MF65-III-2 66A×300L/min×57.0m
三相 200V~7.5kW

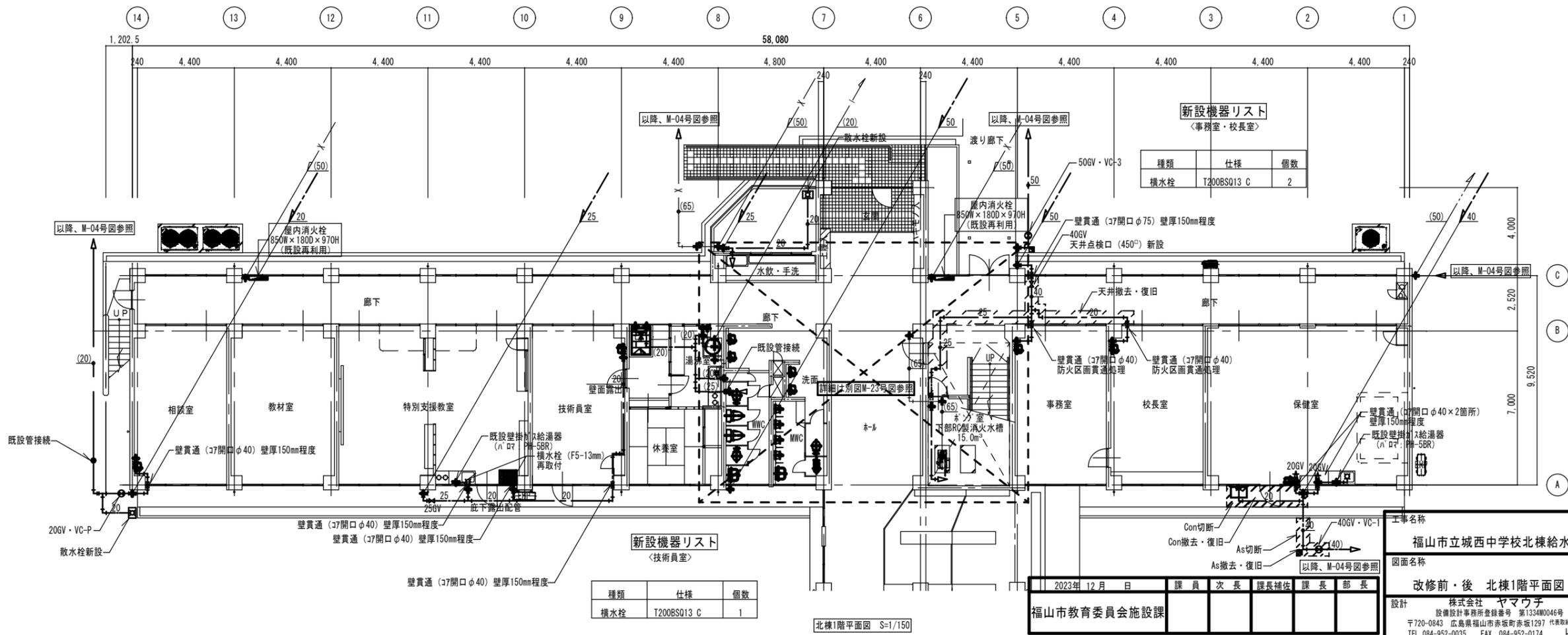
2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

工事名称	福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称	縮尺	図番	
改修前 立管系統図	No Scale	M-07	
設計	株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		

改修前

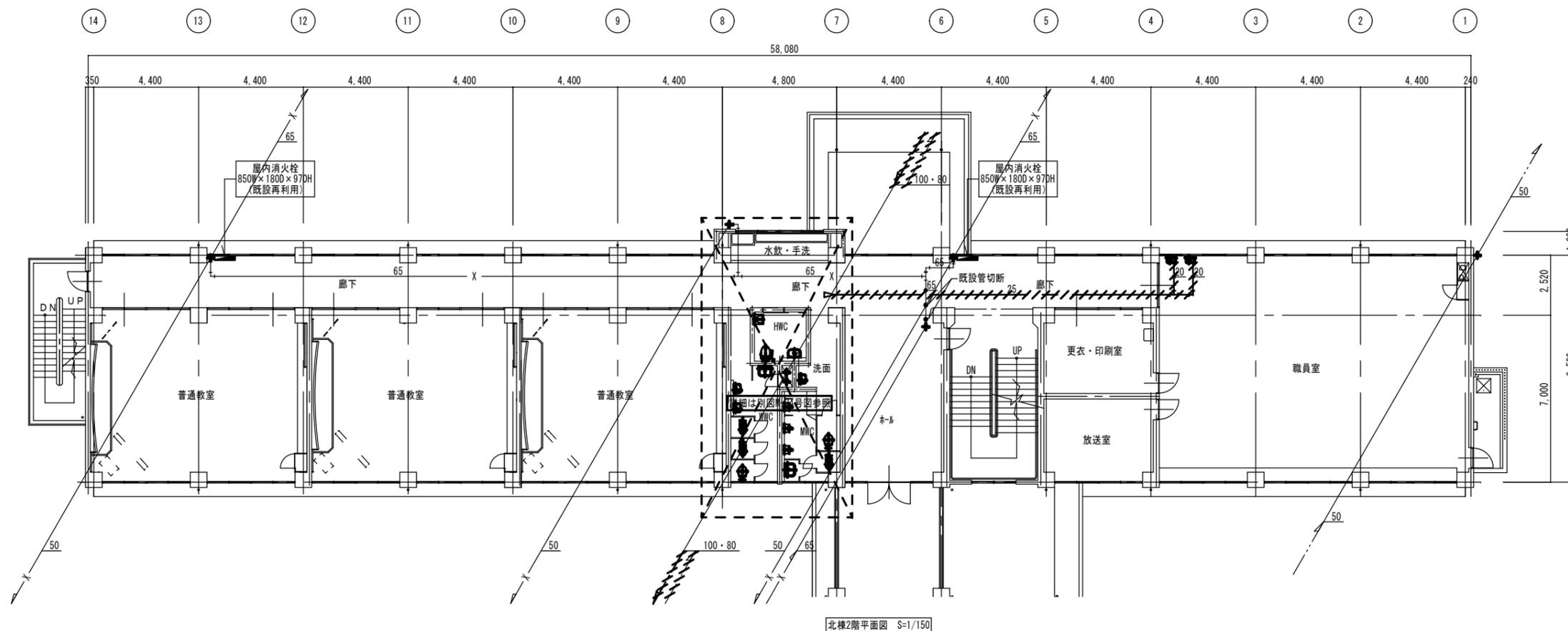


改修後



福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事			
2023年 12月 日	課員 次長	課長補佐	課長 部長
福山市教育委員会施設課		縮尺	1/150
改修前・後 北棟1階平面図		図番	M-08
設計 株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印			

改修前



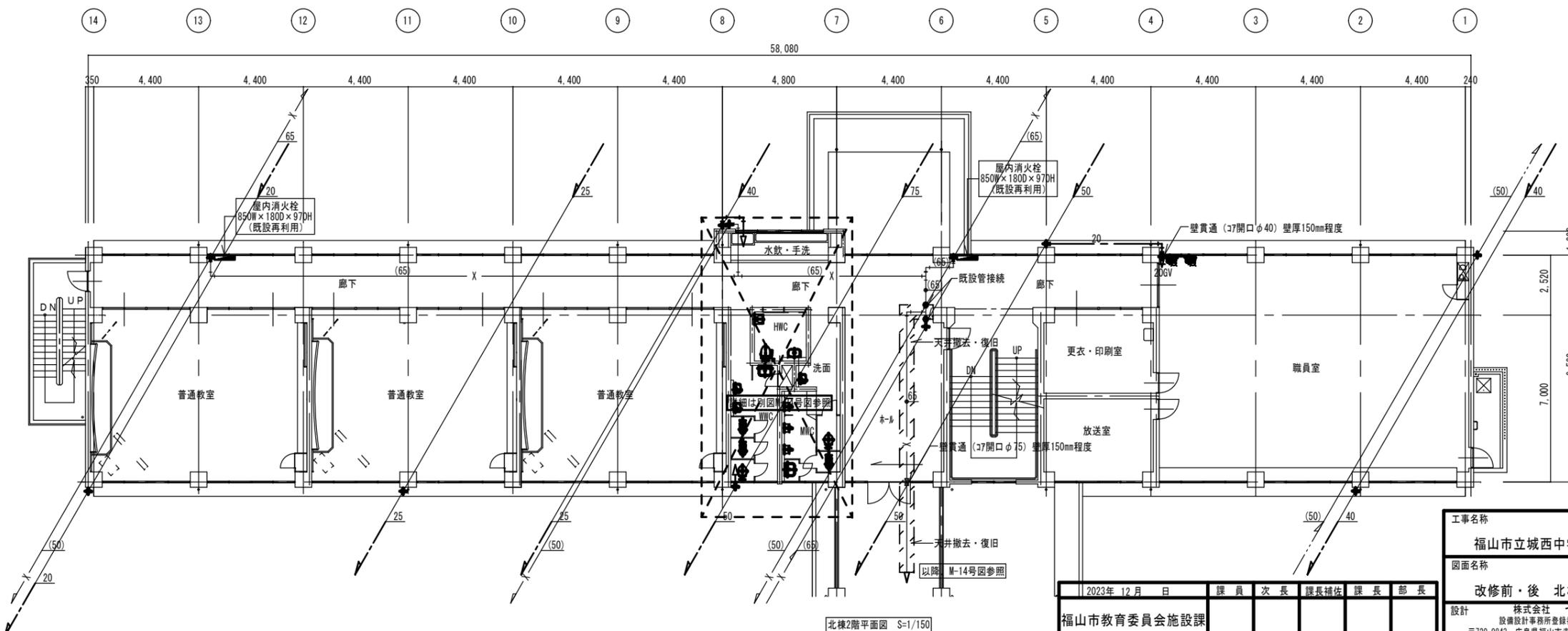
撤去機器リスト

<職員室>

種類	仕様	個数
立水栓	F13A-13mm	1
立水栓	F1-13mm	1

北棟2階平面図 S=1/150

改修後



新設機器リスト

<職員室>

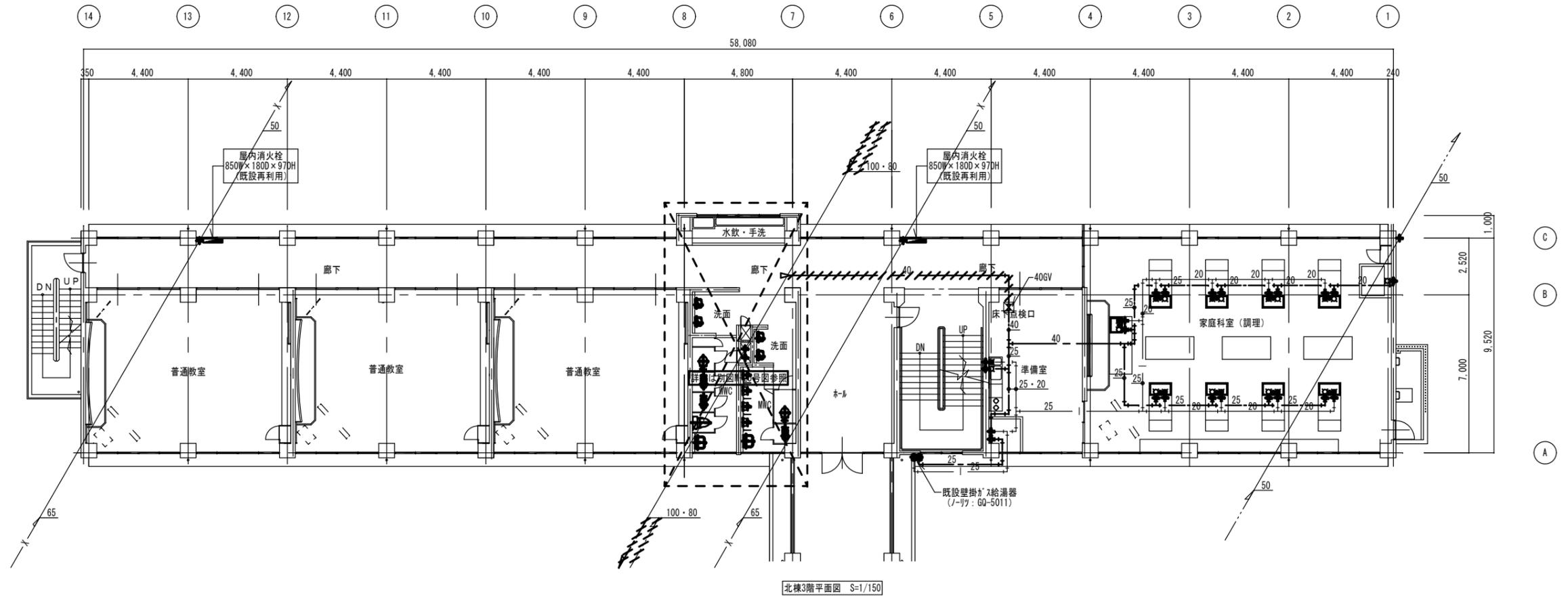
種類	仕様	個数	メーカー
自閉水栓	TL19	1	TOTO
横型自在水栓	7070-13×170	1	かがい
スワフルレイン'イ'	775-24-300	1	かがい

※ 横型自在水栓はス'外をスワフルレイン'イ'へ取替

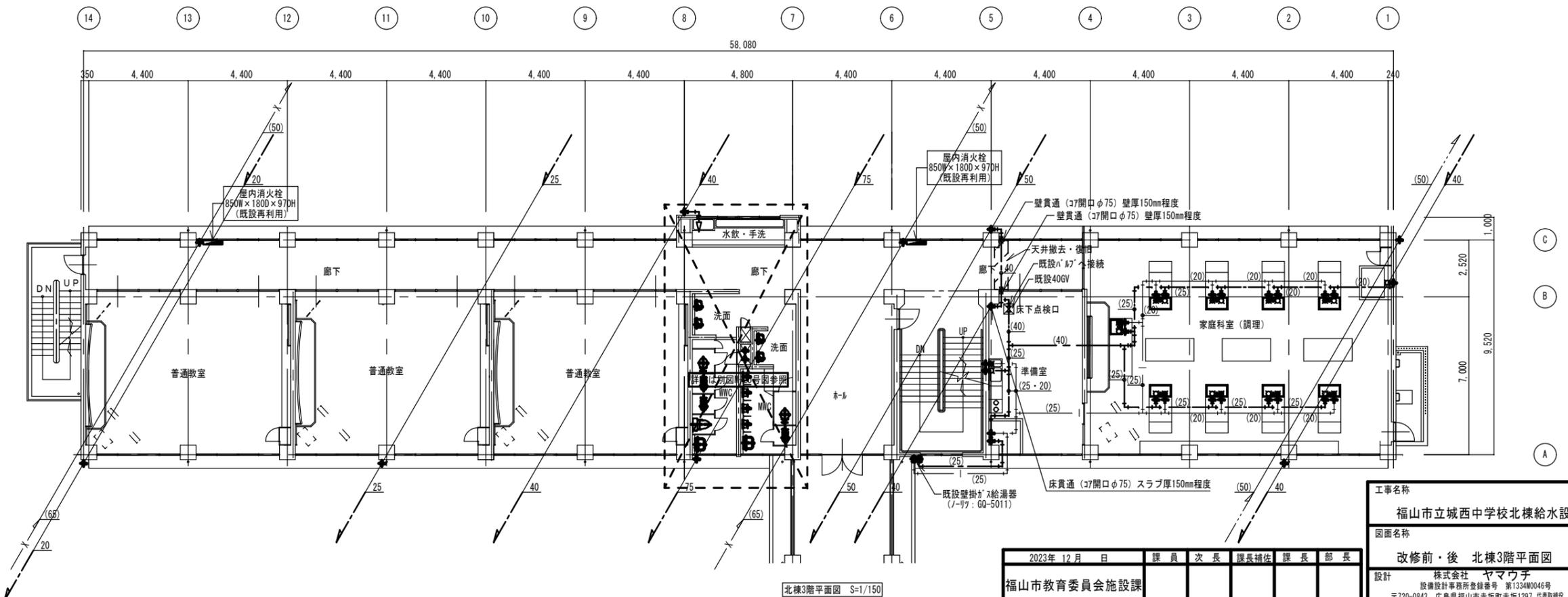
北棟2階平面図 S=1/150

工事名称			
福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事			
図面名称		縮尺	図番
改修前・後 北棟2階平面図		1/150	M-09
設計			
株式会社 ヤマウチ			
設備設計事務所登録番号 第1334M0046号			
〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役			
TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印			
2023年12月 日 課員 次長 課長補佐 課長 部長			
福山市教育委員会施設課			

改修前



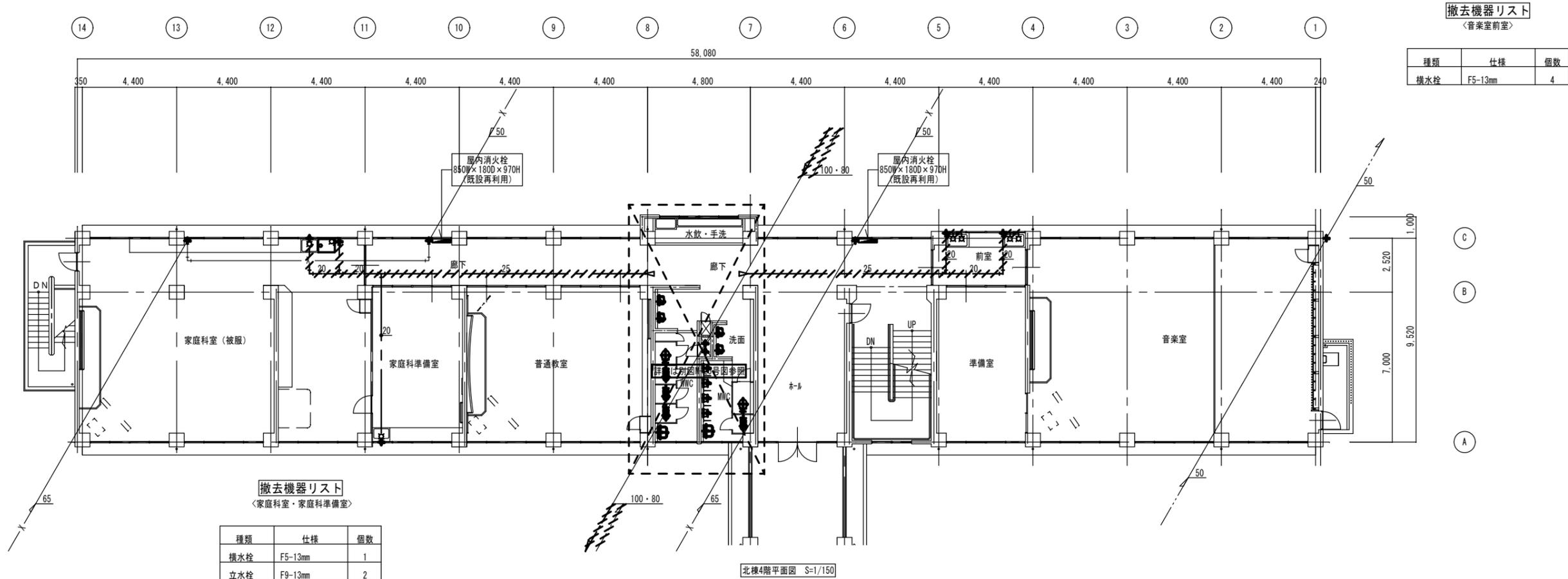
改修後



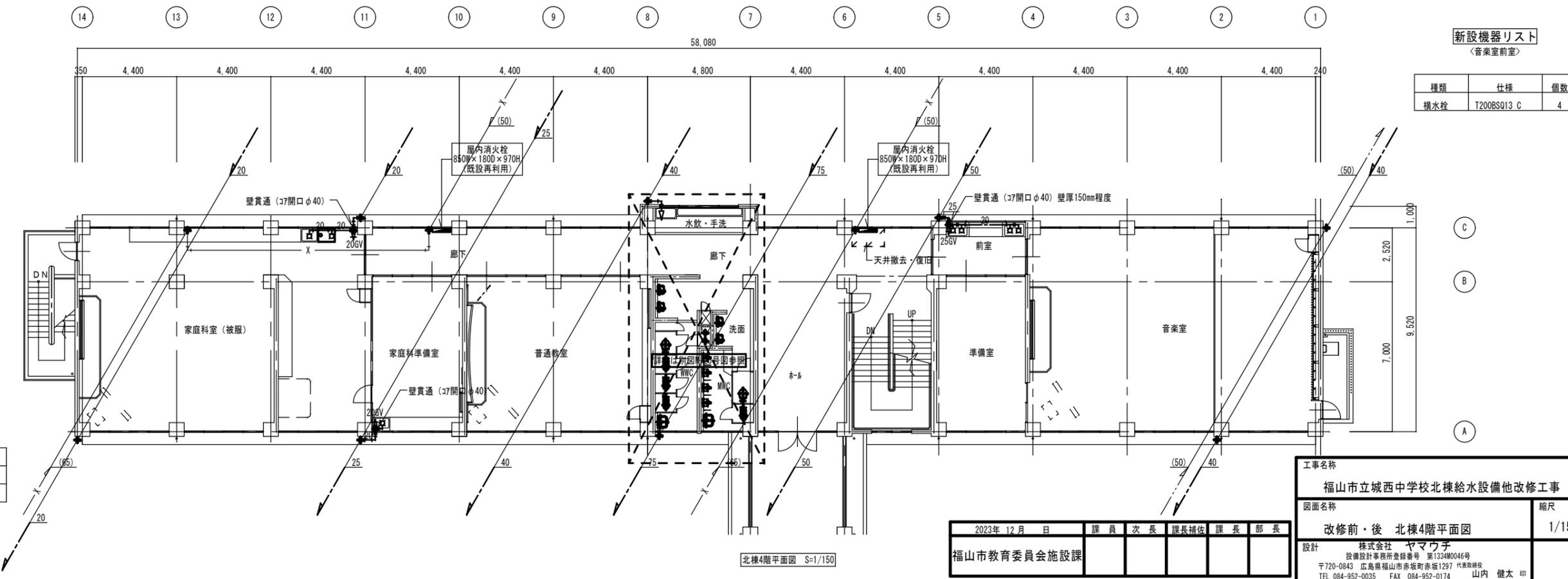
2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

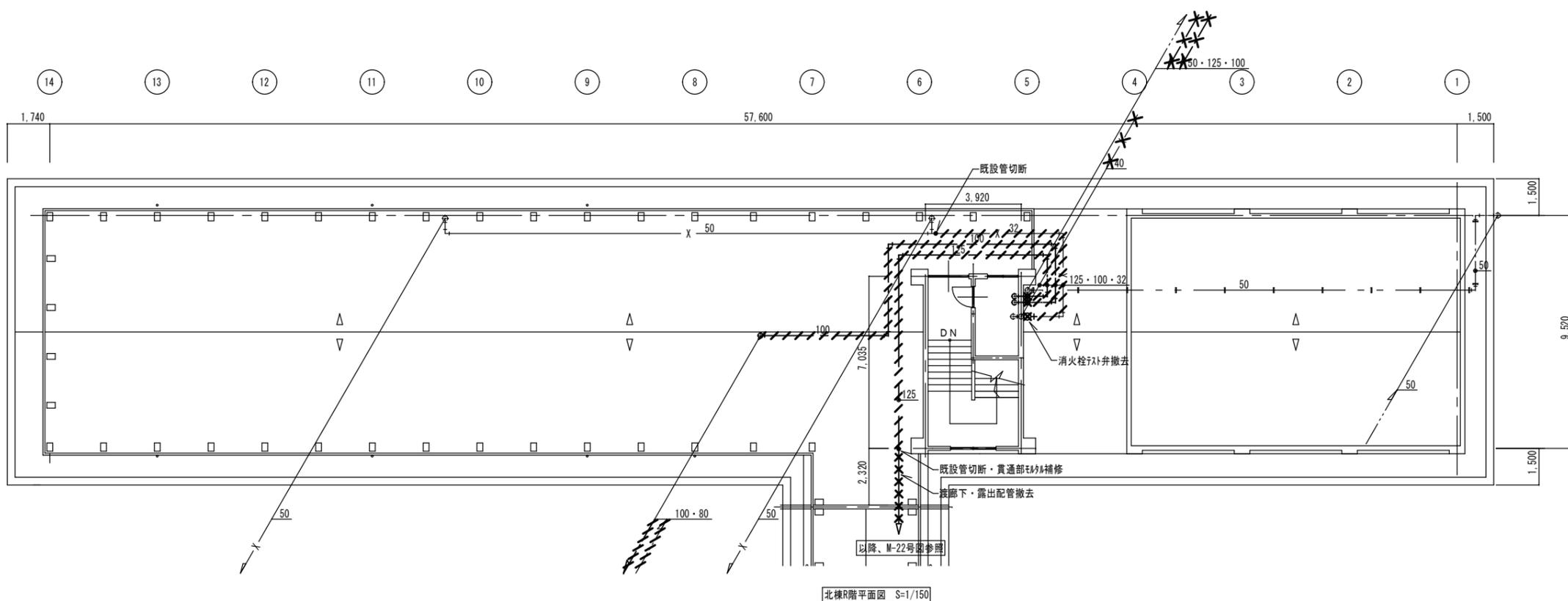
工事名称		
福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称	縮尺	図番
改修前・後 北棟3階平面図	1/150	M-10
設計		
株式会社 ヤマウチ		
設備設計事務所登録番号 第1334M0046号		
〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役		
TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		

改修前



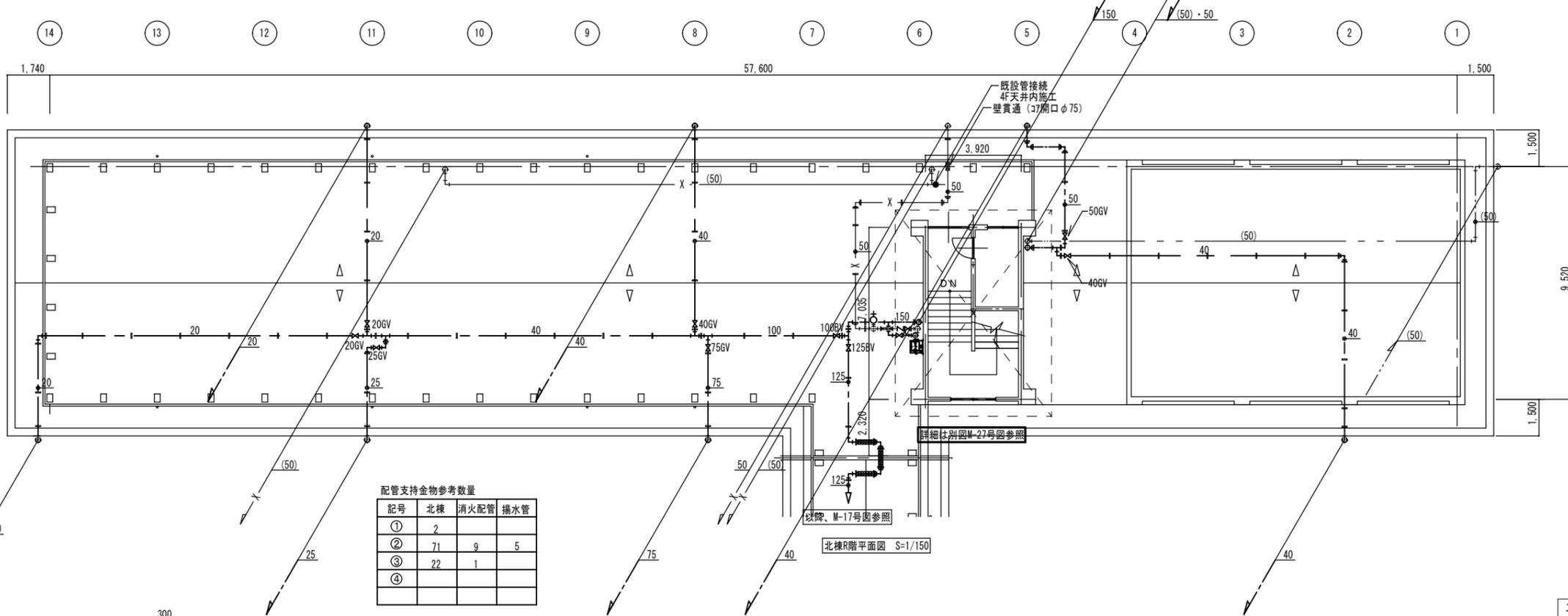
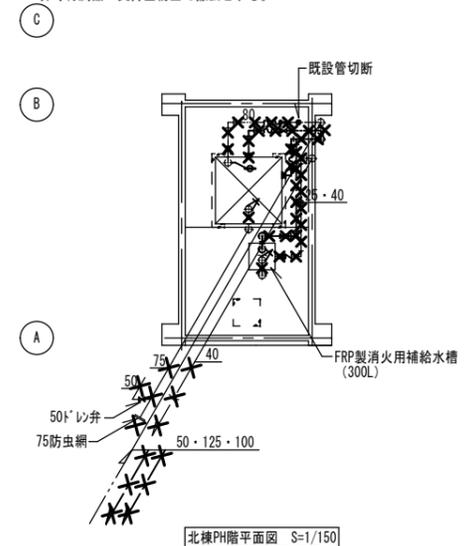
改修後





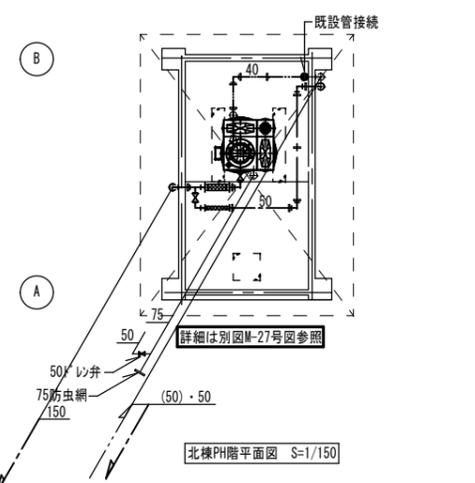
撤去材一覧	備考
FRP製高架水槽	2.0m×2.0m×1.5mH (呼称6.0m³)
鋼製架台	0.15mH
露出給水管	保温材共
露出揚水管	保温材共
FRP製補給水槽	0.3m³
弁類	SUS-FJ (40A×1、75A×1)

* 高架水槽用コンクリート基礎は残置・再利用とし、FRP製高架水槽・配管弁等付属品・支持金物全て撤去とする。



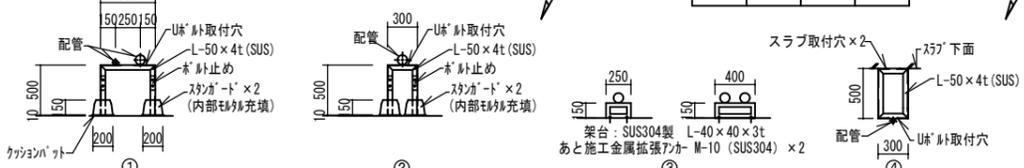
分類	呼び径	20				25				32				40				50				65				80				100				125				150				200																						
		鋼管	L-鋼管	鋼管	L-鋼管	鋼管	L-鋼管	鋼管	L-鋼管	鋼管	L-鋼管	鋼管	L-鋼管	鋼管	L-鋼管	鋼管	L-鋼管	鋼管	L-鋼管	鋼管	L-鋼管	鋼管	L-鋼管	鋼管	L-鋼管	鋼管	L-鋼管	鋼管	L-鋼管	鋼管	L-鋼管																																	
棒鋼吊り	鋼管	2.0m以下																3.0m以下																																														
	L-鋼管	1.0m以下																2.0m以下																																														
形鋼振れ止め支持	鋼管	—																8.0m以下																12m以下																														
	L-鋼管	—																6.0m以下																8.0m以下																12m以下														

施工、使用鋼材等は 国交省 公共建築設備工事標準図 (機械設備工事編) 令和4年版 施工7、12、13、16、19、20等を参照とする。



配管支持金物参考数量

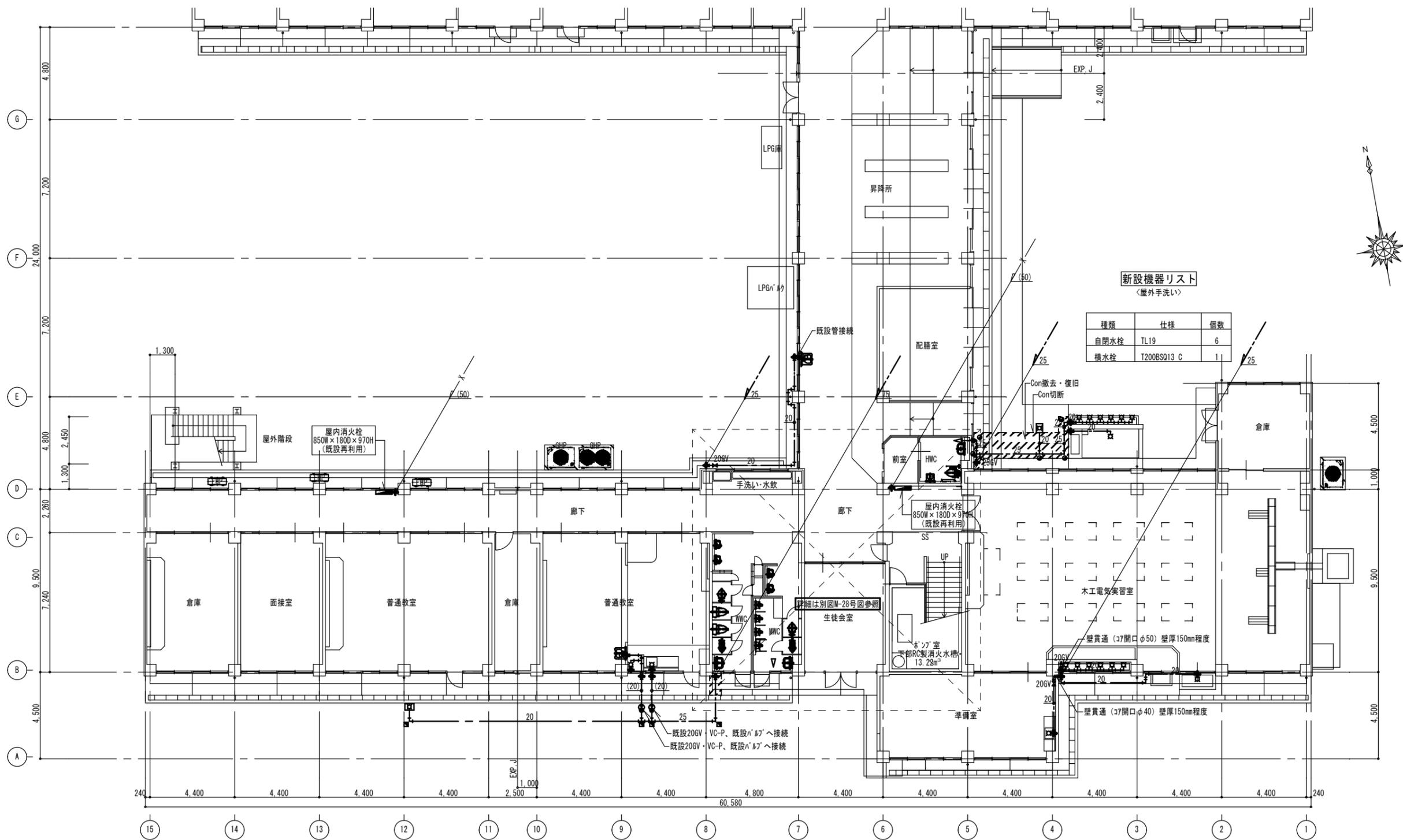
記号	北棟	消火配管	揚水管
①	2		
②	71	9	5
③	22	1	
④			



1. 屋外、渡り廊下設置の架台・支持金物はSUS-304とする。
2. 架台寸法は参考とし、現地確認の上、適切に変更しても良い。(市販品も可)
3. 壁面及び床面取付器具は、M10取付用穴明とする。
4. 配管取付部は、U* 肘取付穴W3/8穴明とする。
5. U* 肘は、すべてSUS製とする。
6. 架台受台及び施工方法、部材名称は参考とし、限定するものではない。

2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

工事名称	福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称	縮尺	図番	
改修前・後 北棟R・PH階平面図	1/150	M-12	
設計	株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		



新設機器リスト
〈屋外手洗い〉

種類	仕様	個数
自閉水栓	TL19	6
横水栓	T200BSQ13 C	1

新設機器リスト
〈準備室〉

種類	仕様	個数
横水栓	T130AUN13 C	1

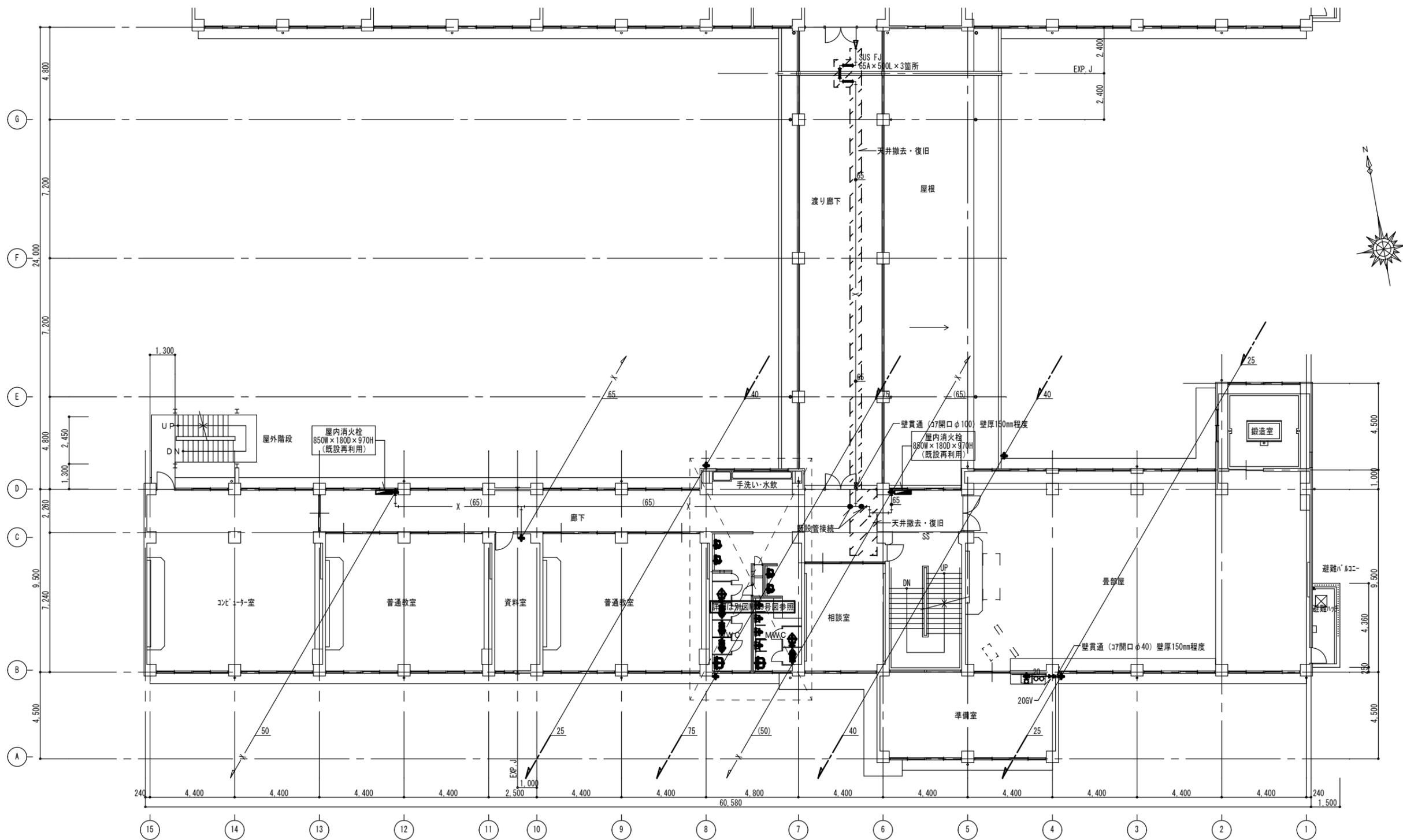
新設機器リスト
〈木工電気実習室・屋外足洗〉

種類	仕様	個数
横水栓	T200BSQ13 C	7

南棟1階平面図 S=1/150

2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

工事名称		
福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称	縮尺	図番
改修後 南棟1階平面図	1/150	M-13
設計		
株式会社 ヤマウチ		
設備設計事務所登録番号 第1334M0046号		
〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役		
TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		



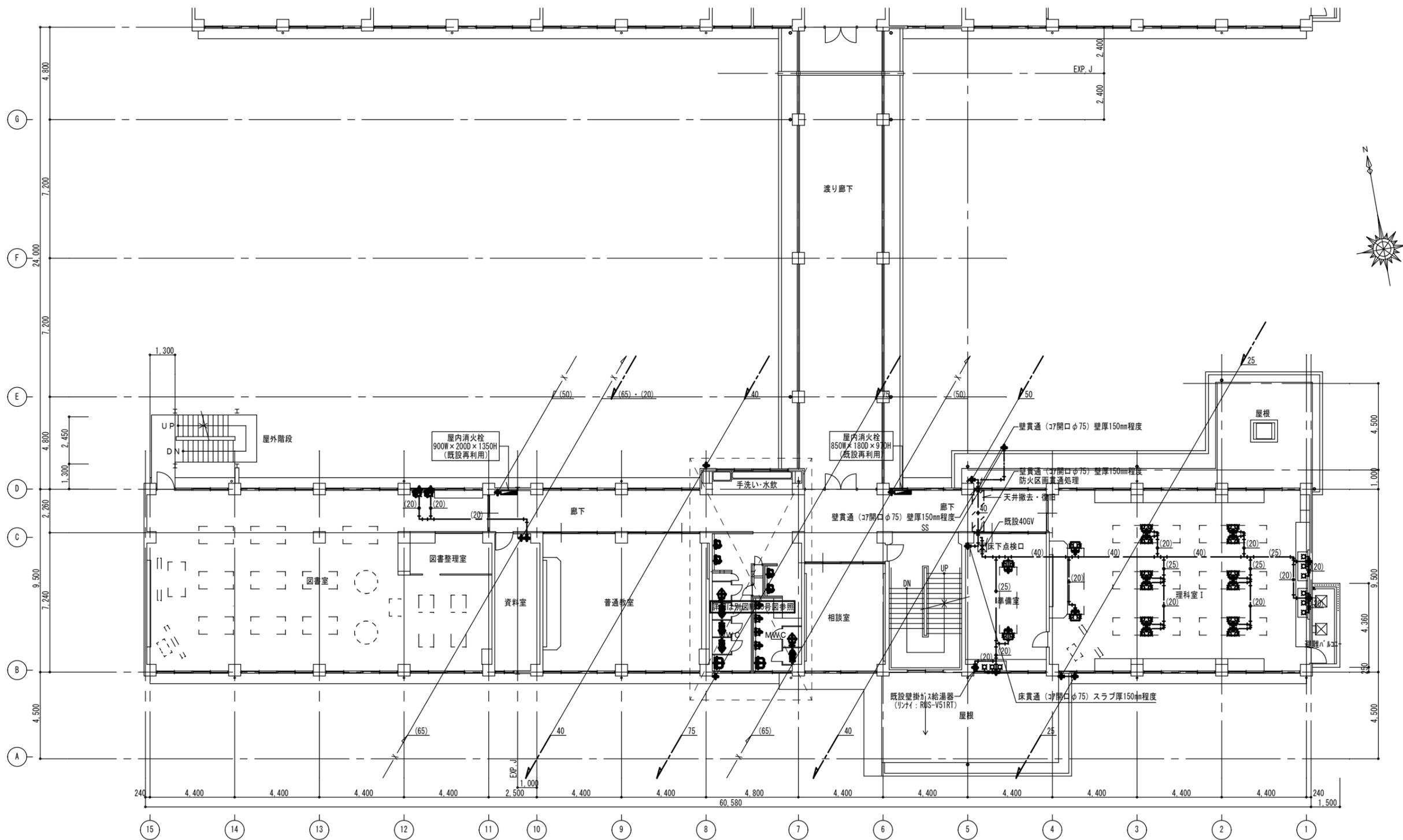
新設機器リスト
〈準備室〉

種類	仕様	個数
横水栓	T130AUN13 C	1

2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

南棟2階平面図 S=1/150

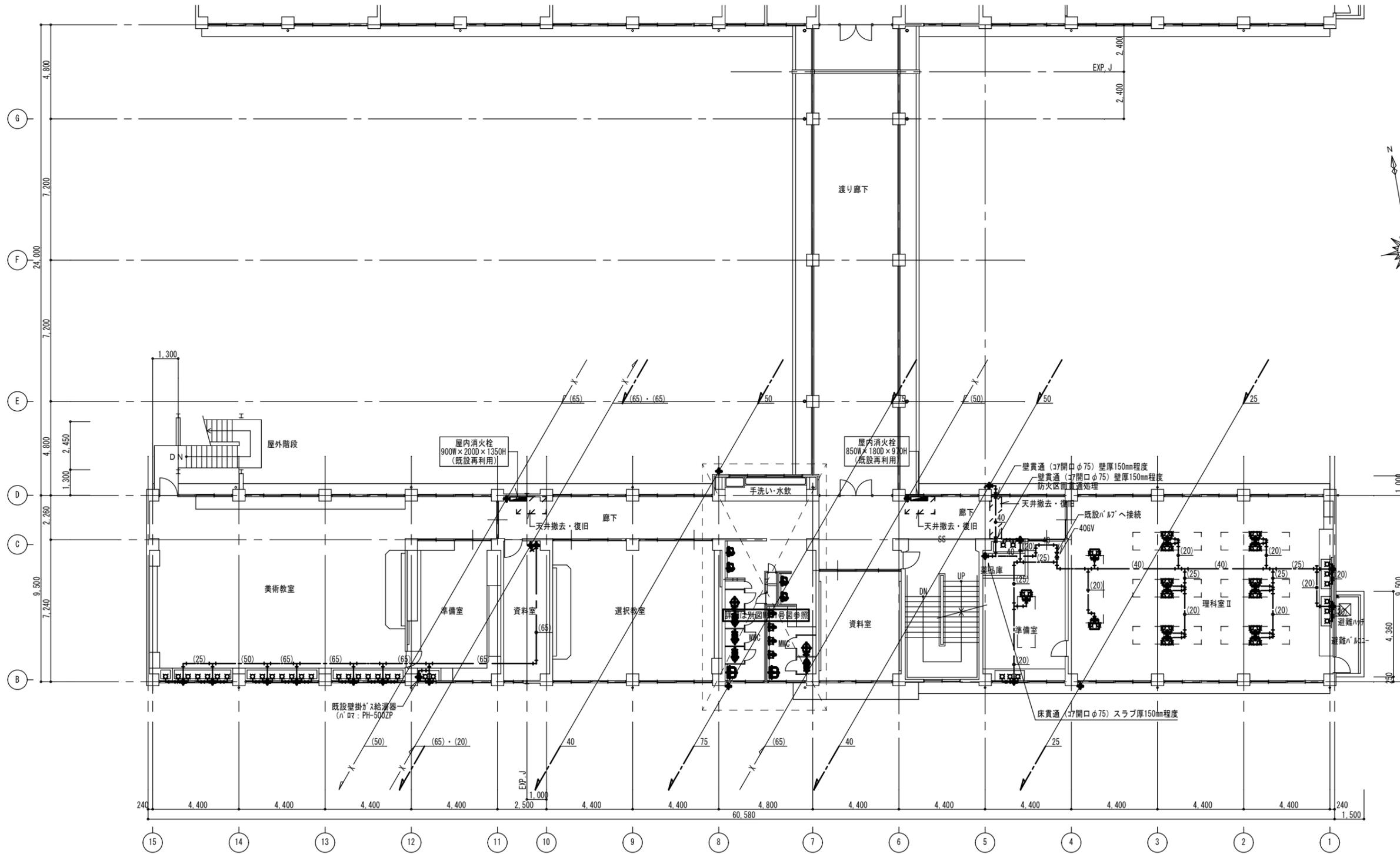
工事名称 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称 改修後 南棟2階平面図	縮尺 1/150	図番 M-14
設計 株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		



南棟3階平面図 S=1/150

2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

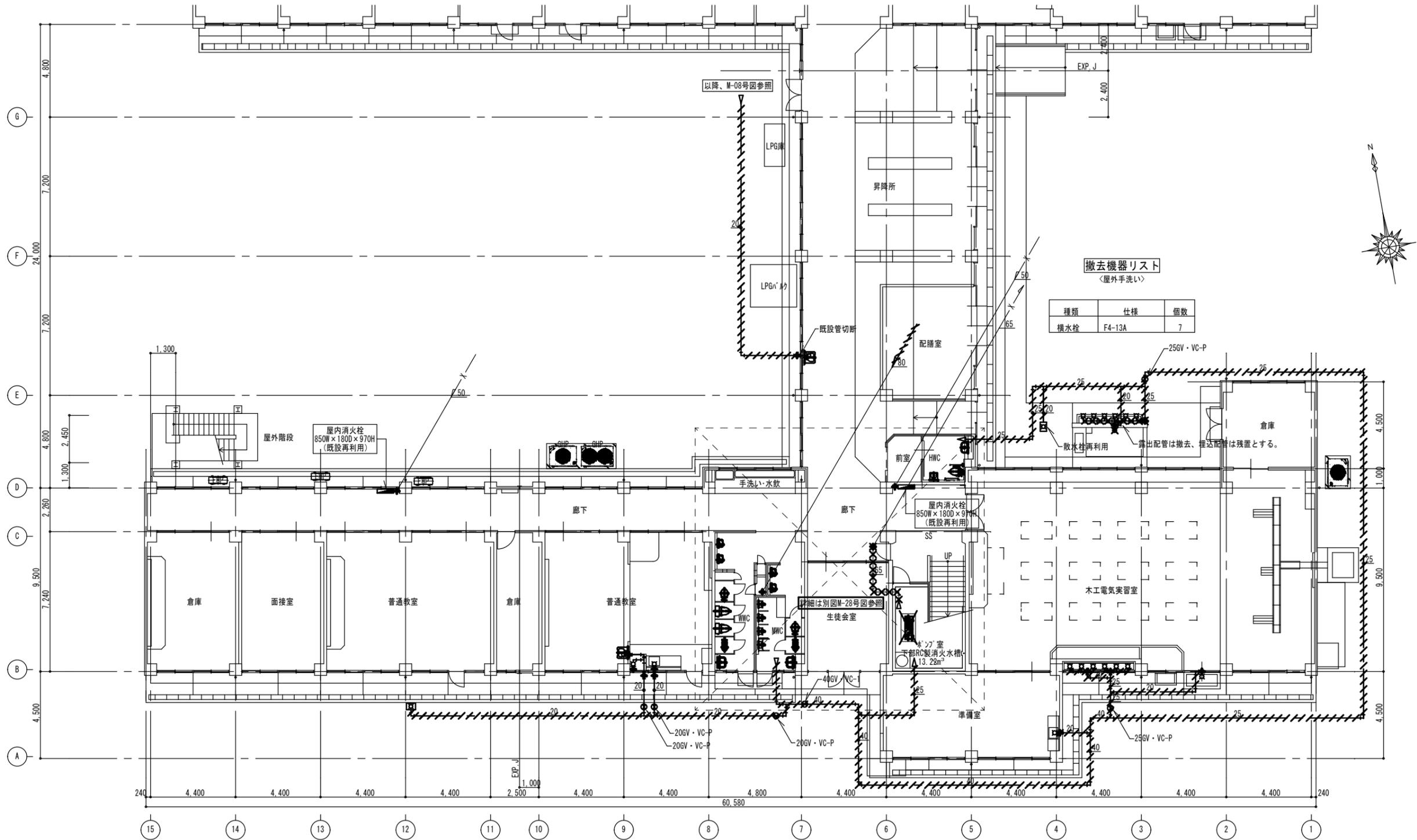
工事名称 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称 改修後 南棟3階平面図	縮尺 1/150	図番 M-15
設計 株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		



南棟4階平面図 S=1/150

2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

工事名称 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称 改修後 南棟4階平面図	縮尺 1/150	図番 M-16
設計 株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		



撤去機器リスト
〈屋外手洗い〉

種類	仕様	個数
横水栓	F4-13A	7

撤去機器リスト
〈準備室〉

種類	仕様	個数
横水栓	F5-13mm	1

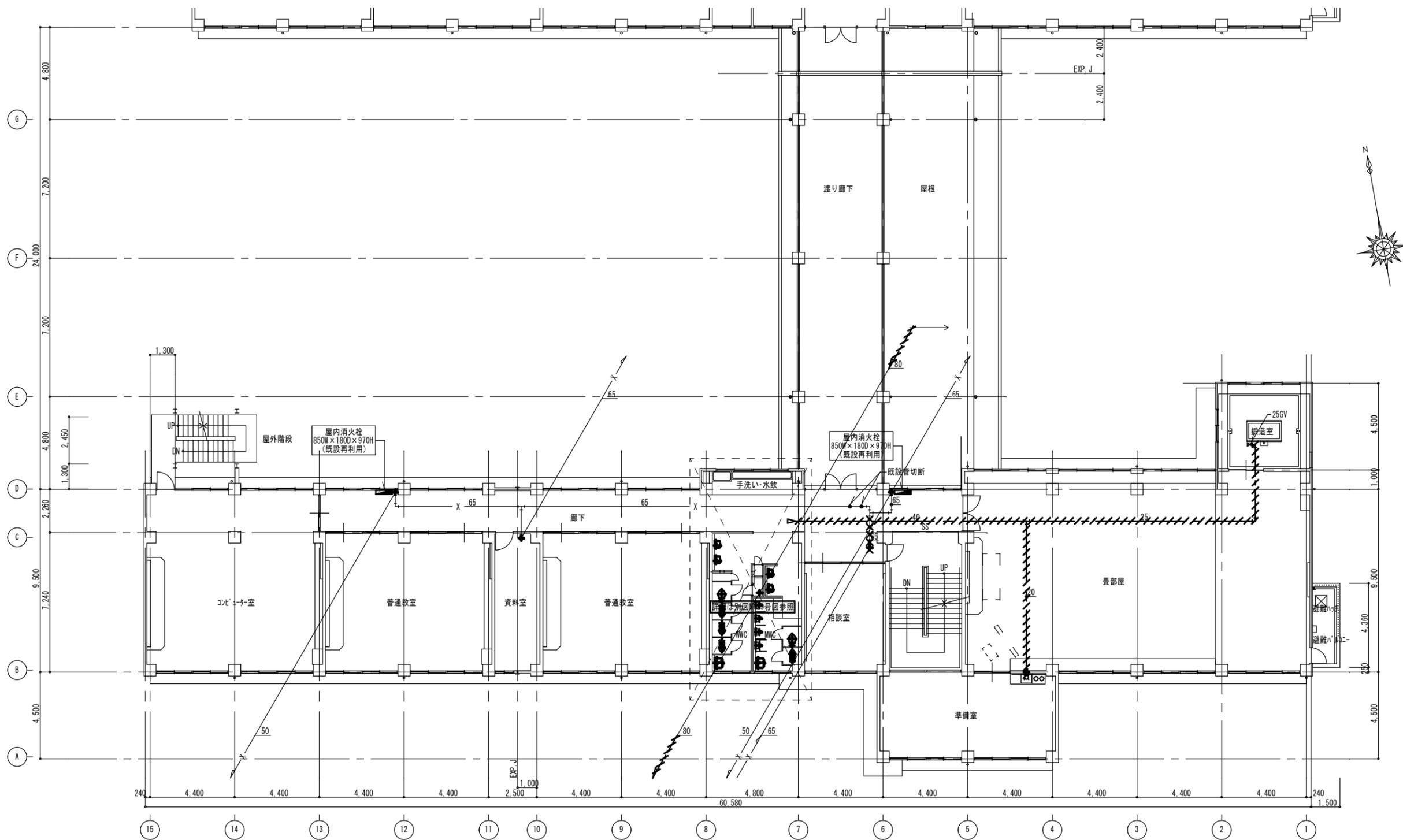
撤去機器リスト
〈木工電気実習室・屋外足洗〉

種類	仕様	個数
横水栓	F5-13mm	7

南棟1階平面図 S=1/150

2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

工事名称		
福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称	縮尺	図番
改修前 南棟1階平面図	1/150	M-18
設計		
株式会社 ヤマウチ		
設備設計事務所登録番号 第1334M0046号		
〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役		
TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		



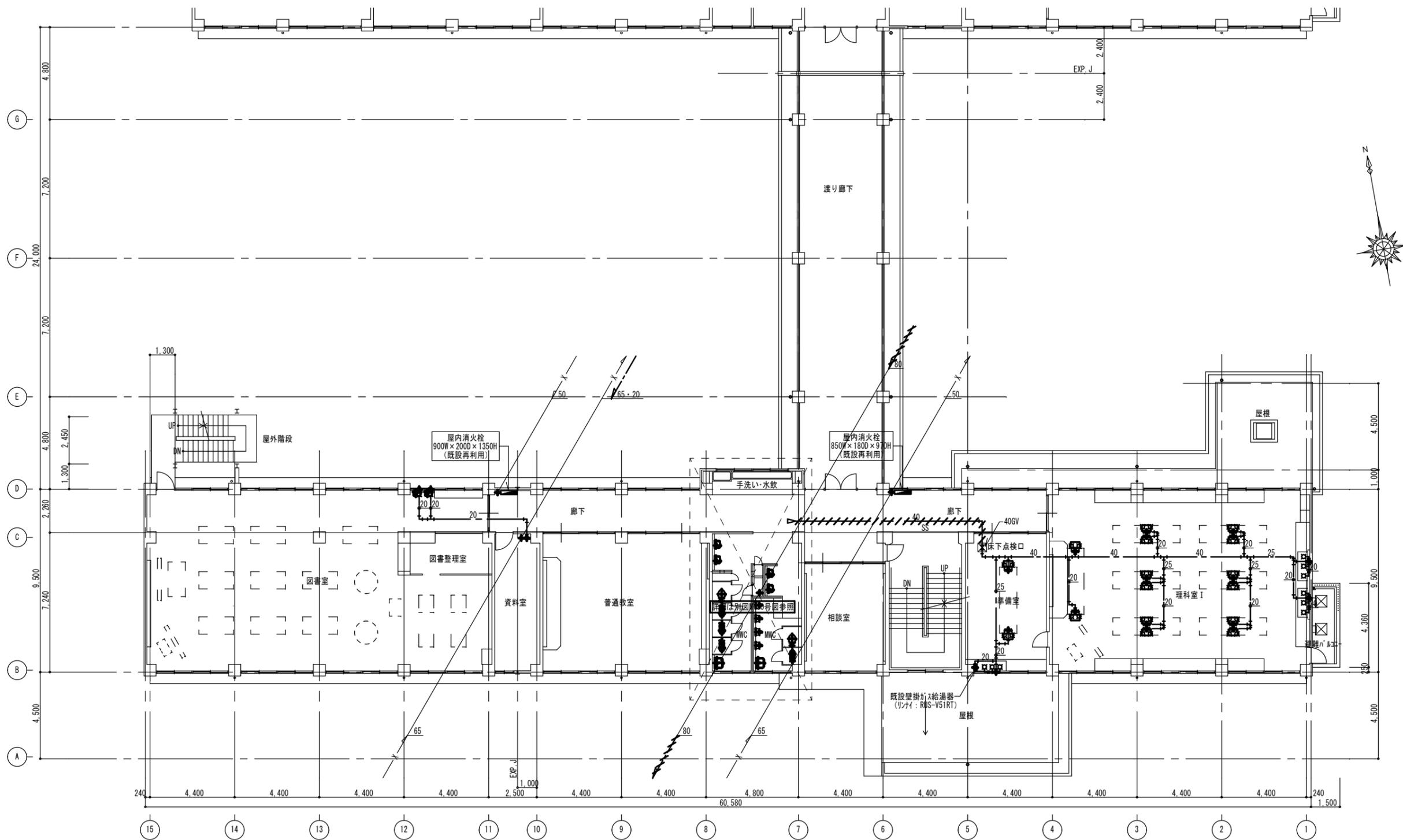
撤去機器リスト
〈準備室〉

種類	仕様	個数
横水栓	F5-13mm	1

南棟2階平面図 S=1/150

2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

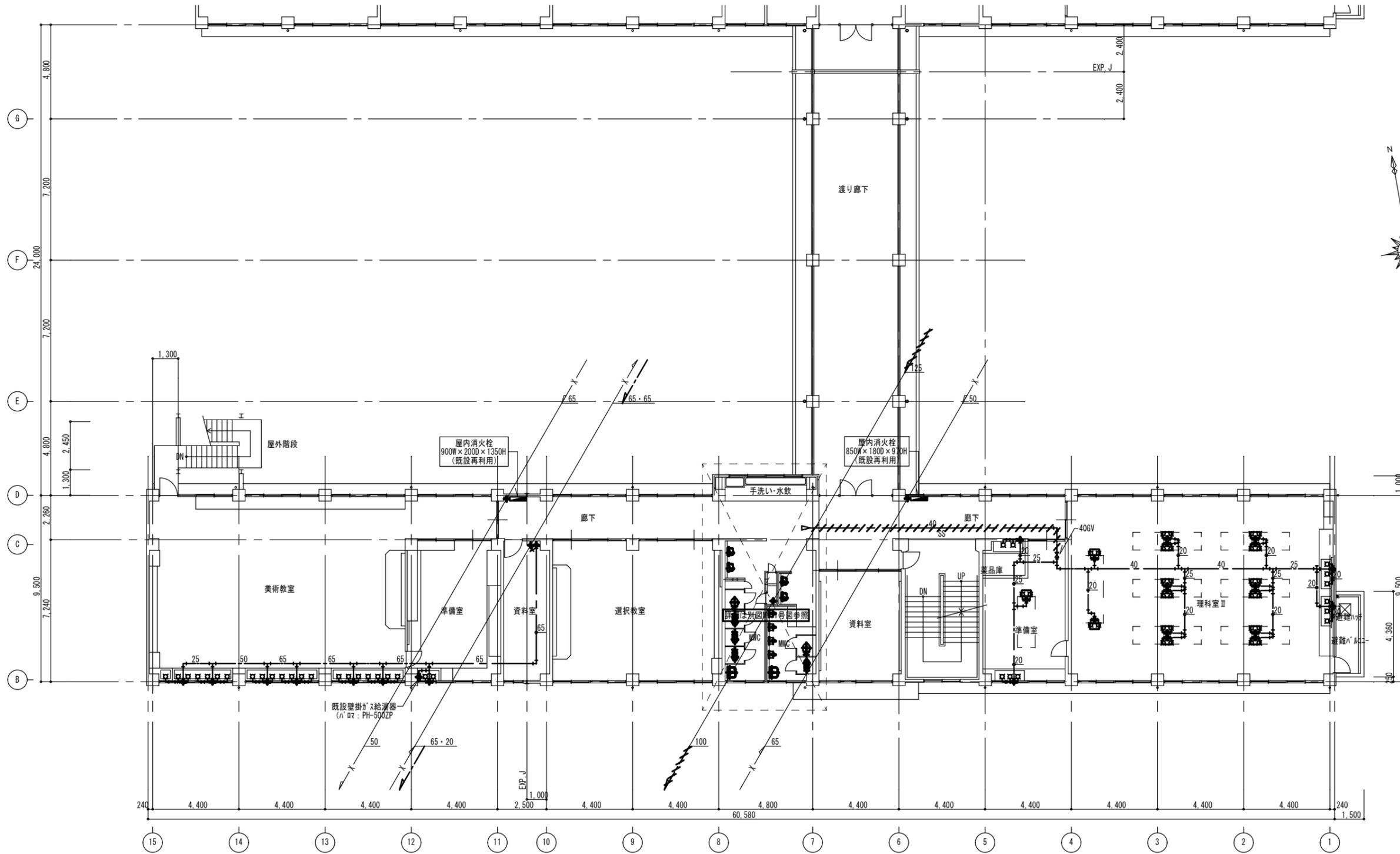
工事名称 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称 改修前 南棟2階平面図	縮尺 1/150	図番 M-19
設計 株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		



南棟3階平面図 S=1/150

2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

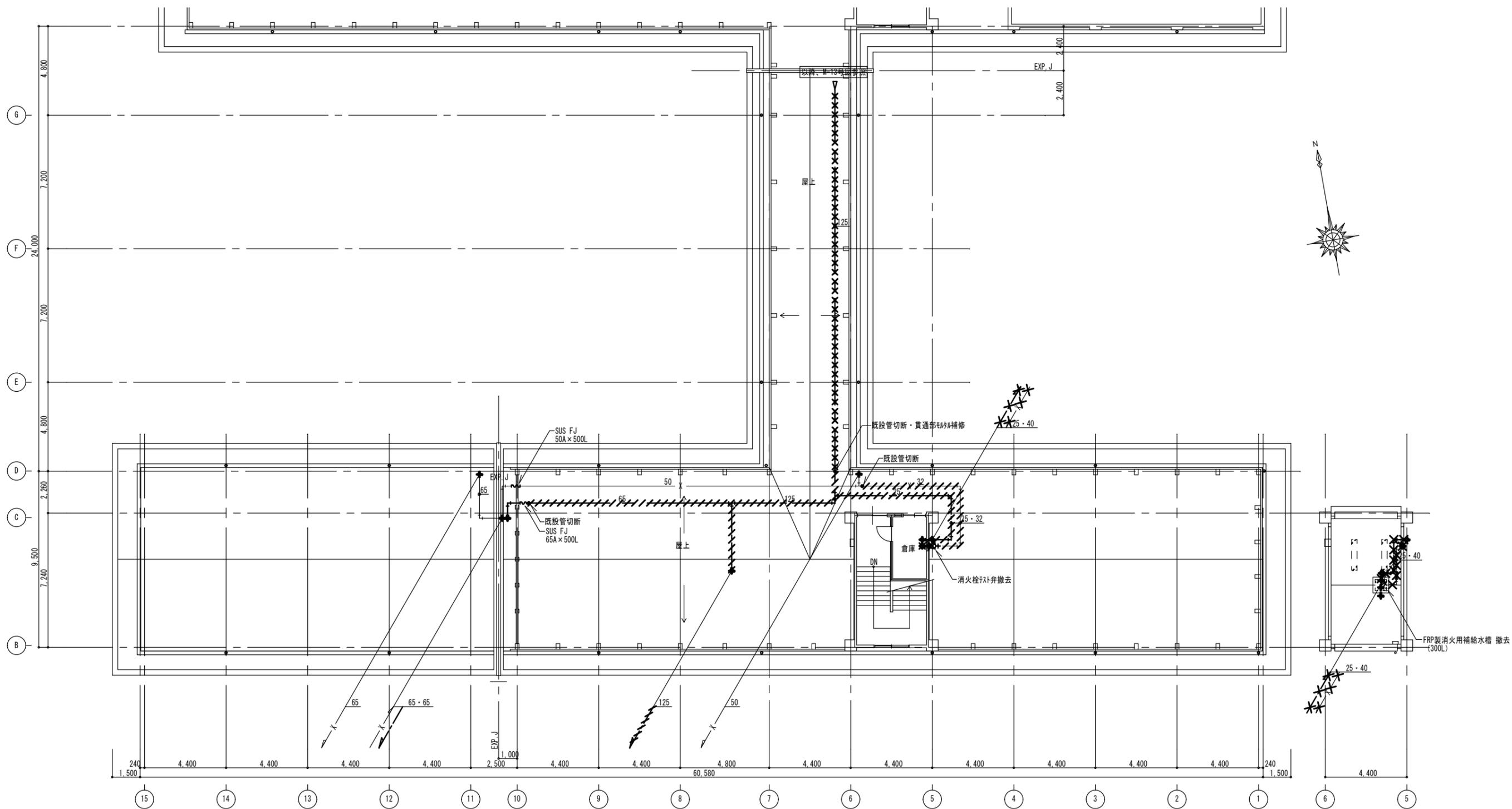
工事名称 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称 改修前 南棟3階平面図	縮尺 1/150	図番 M-20
設計 株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		



南棟4階平面図 S=1/150

2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

工事名称 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称 改修前 南棟4階平面図	縮尺 1/150	図番 M-21
設計 株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		

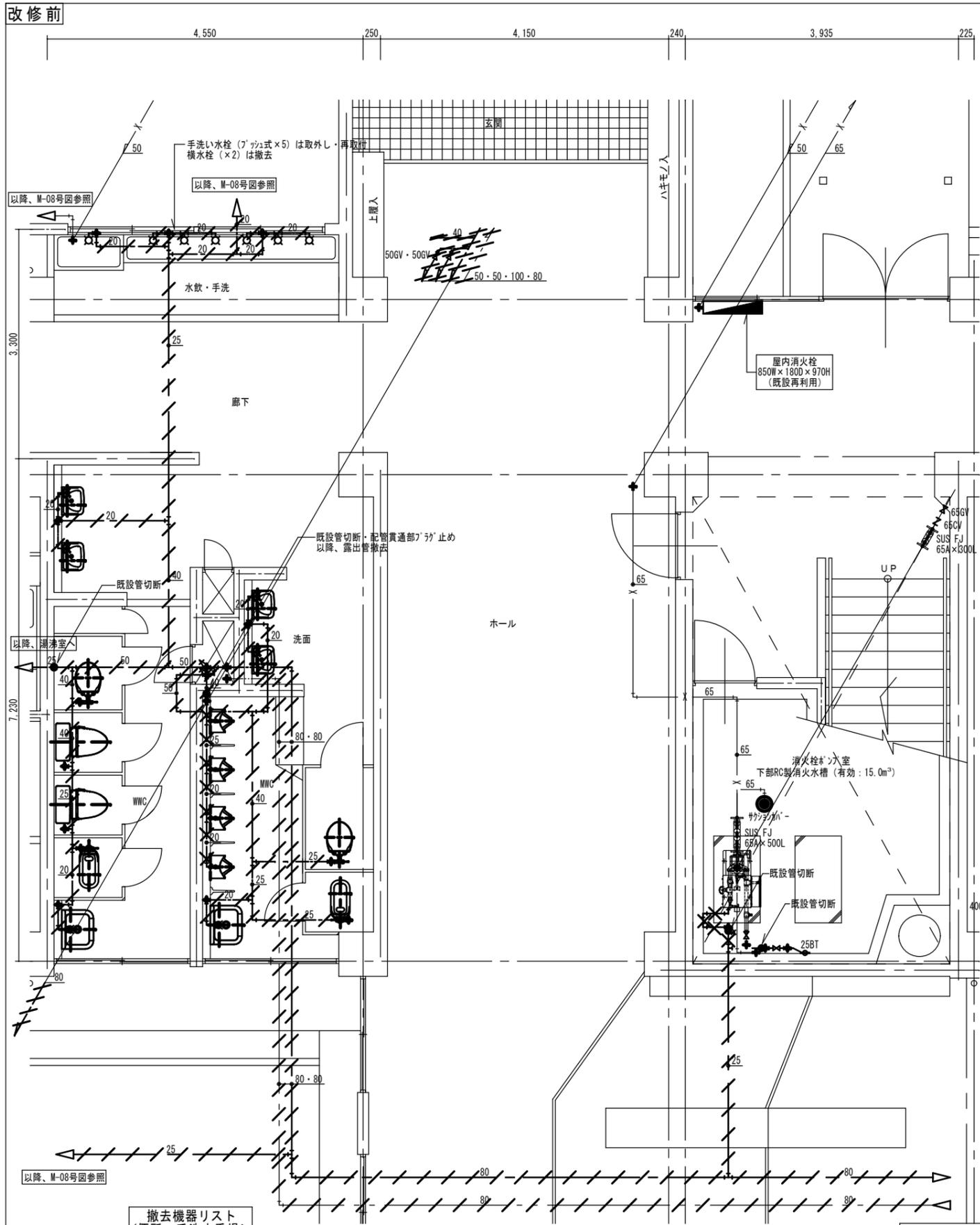


南棟R階平面図 S=1/150

南棟PH階平面図 S=1/150

2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

工事名称 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称 改修前 南棟R・PH階平面図	縮尺 1/150	図番 M-22
設計 株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		



北棟1階便所詳細図 S=1/50

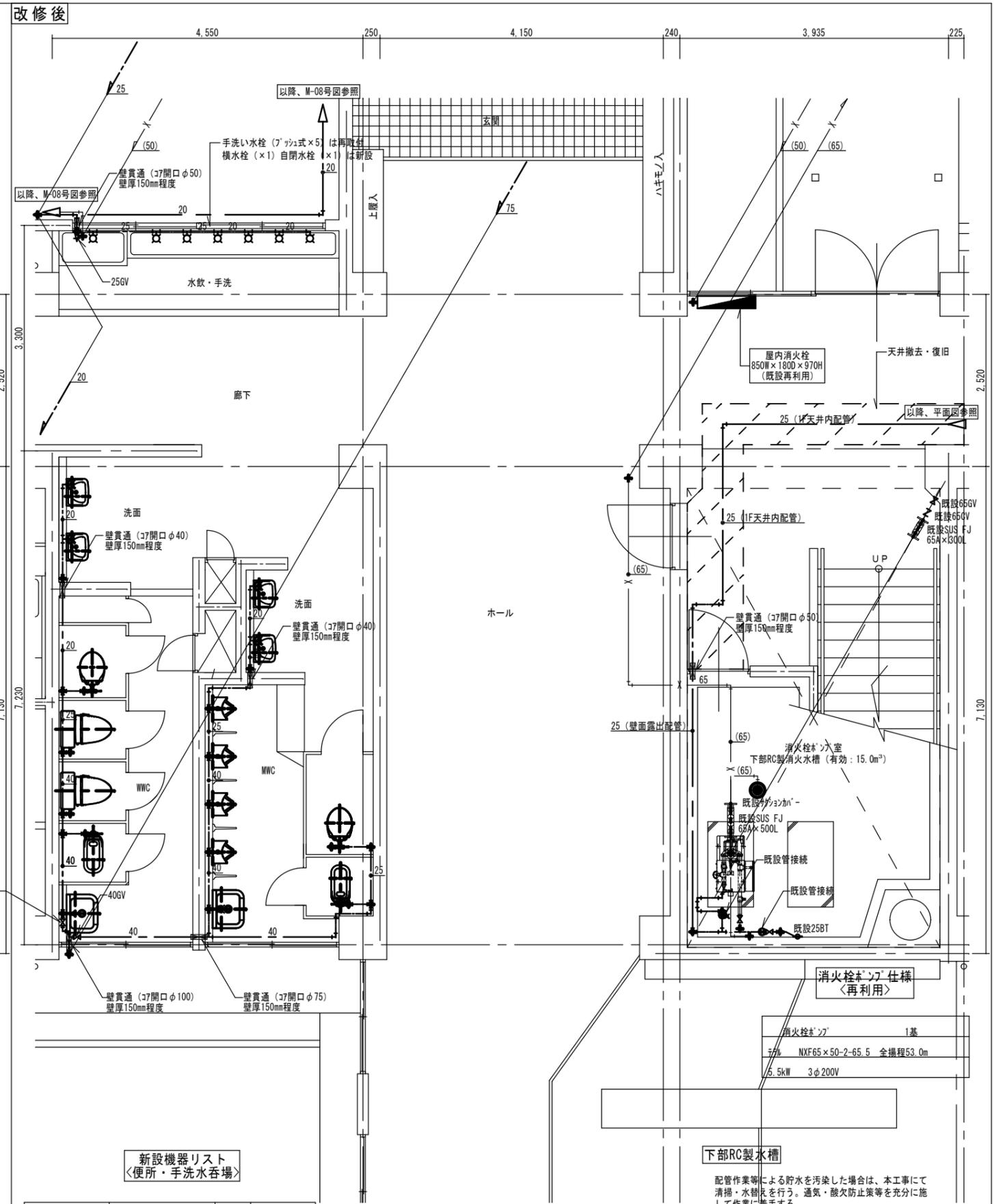
※トイレ内は全て再利用とする。
※埋設管およびFPS内配管は放棄とし、露出管および保温化粧がしは撤去とする。

撤去機器リスト
<便所・手洗水呑場>

種類	仕様	個数
横水栓	F7-13mm	2
大便器FV	25mm	4
小便器FV	13mm	4

消火栓ポンプ仕様
<再利用>

消火栓ポンプ	1基
7% NXF65×50-2-65.5 全揚程53.0m	
5.5kW 3φ200V	



北棟1階便所詳細図 S=1/50

※トイレ内は全て再利用とする。
※トイレ内洋風便器止水栓は撤去・再取付とする。

新設機器リスト
<便所・手洗水呑場>

種類	仕様	個数	メーカー
自閉水栓	703-720-13	1	カクイ
横水栓	T200BSQ13 C	1	TOTO
大便器FV	TV55OR TSF60AR	4	TOTO
小便器FV	T6600PN TN117	4	TOTO

下部RC製水槽

配管作業等による貯水を汚染した場合は、本工にて清掃・水替えを行う。通気・酸欠防止策等を十分に施して作業に着手する。

消火栓ポンプ仕様
<再利用>

消火栓ポンプ	1基
7% NXF65×50-2-65.5 全揚程53.0m	
5.5kW 3φ200V	

2023年12月 日 課員 次長 課長補佐 課長 部長

福山市教育委員会施設課

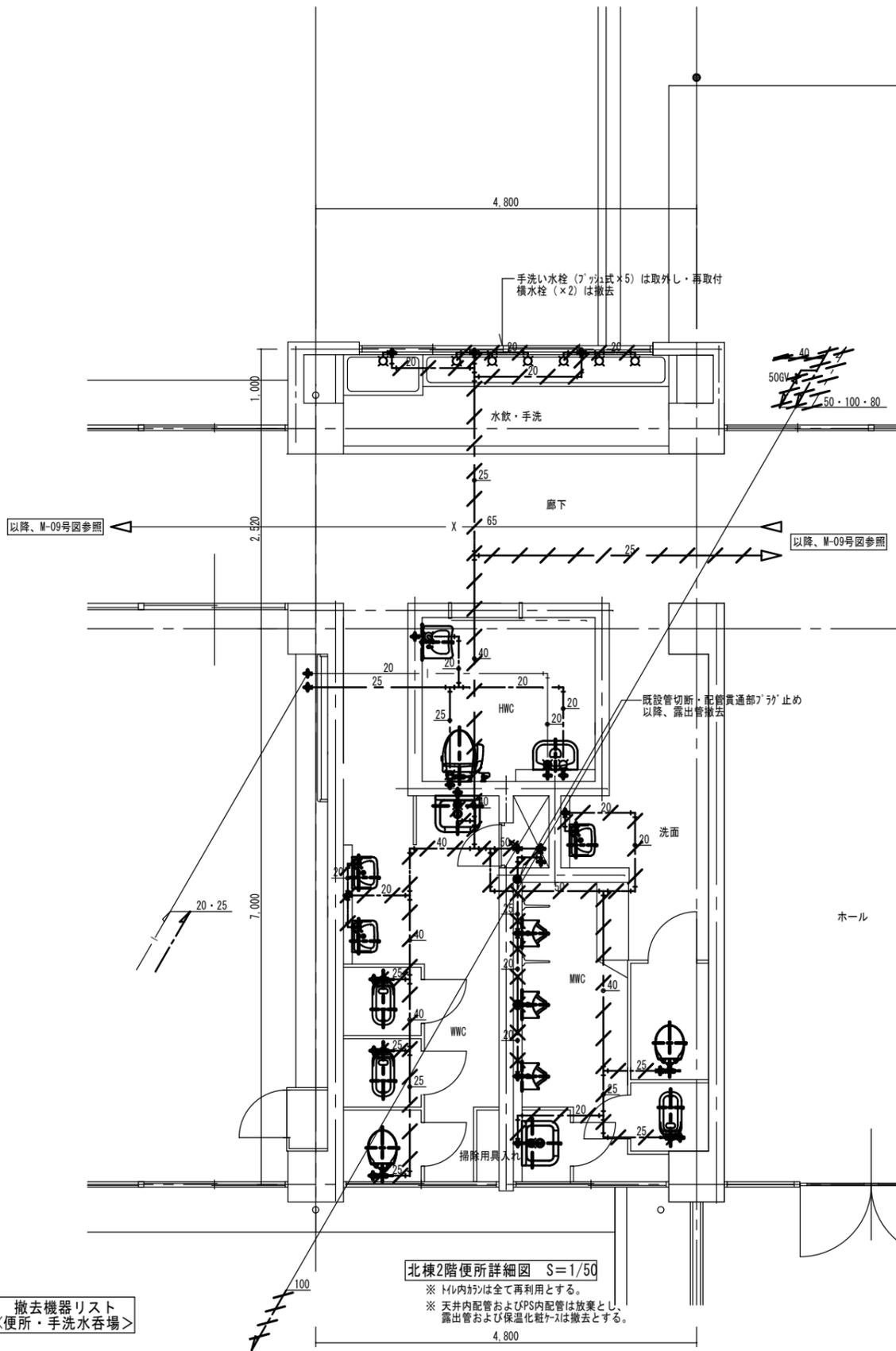
工事名称
福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事

図面名称
**改修前・後
北棟1Fトイレ平面詳細図**

縮尺
1/50

図番
M-23

設計
株式会社 ヤマウチ
設備設計事務所登録番号 第1334M0046号
〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役
TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印

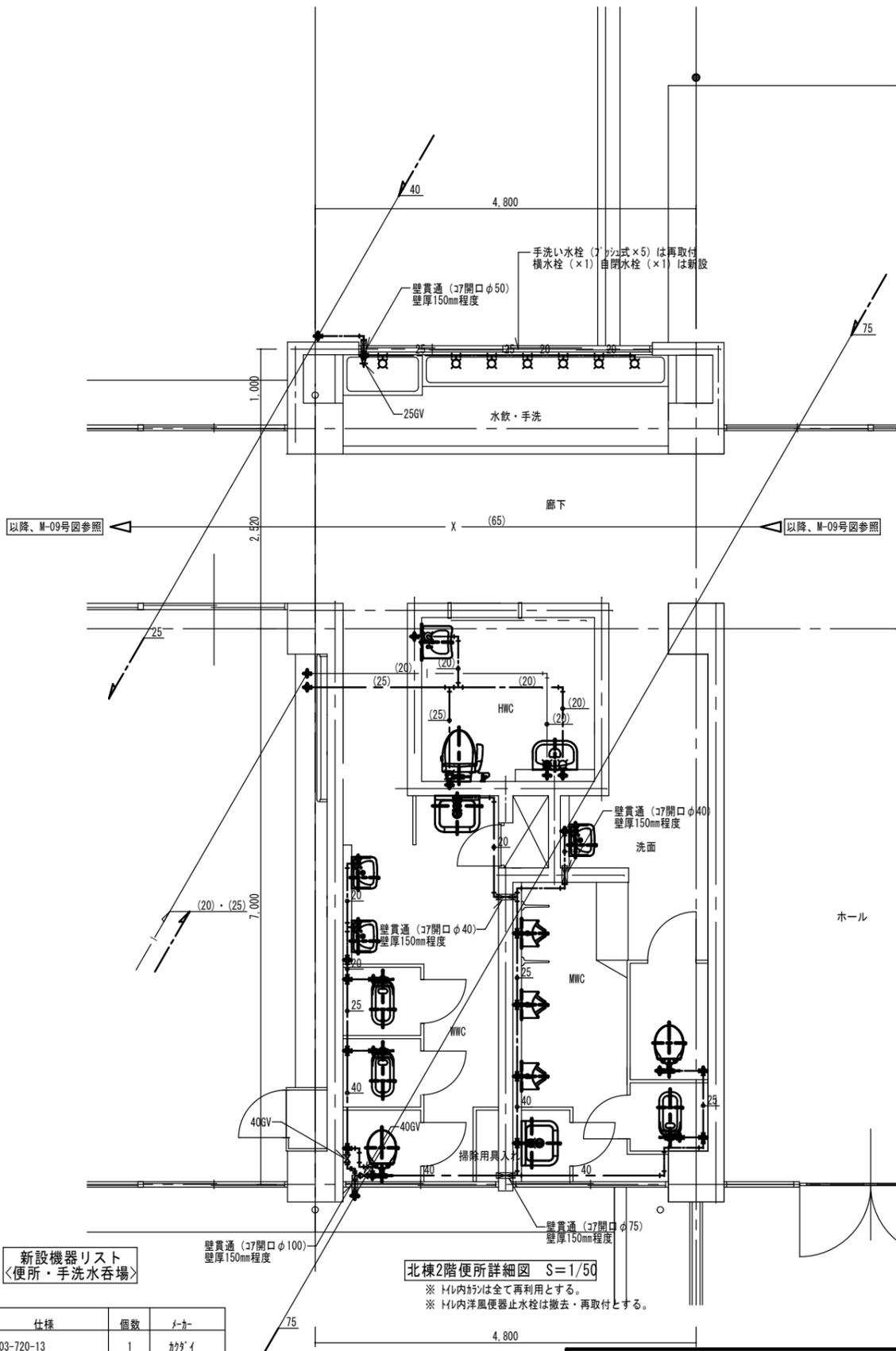


撤去機器リスト
〈便所・手洗水呑場〉

種類	仕様	個数
横水栓	F7-13mm	2
大便器FV	25mm	5
小便器FV	13mm	3

北棟2階便所詳細図 S=1/50

※ トイレ内は全て再利用とする。
※ 天井内配管およびPS内配管は放棄とし、露出管および保温化粧は撤去とする。



新設機器リスト
〈便所・手洗水呑場〉

種類	仕様	個数	メーカー
自閉水栓	703-720-13	1	カガイ
横水栓	T200BSQ13 C	1	TOTO
大便器FV	TV55OR TSF60AR	5	TOTO
小便器FV	TG600PN TN117	3	TOTO

北棟2階便所詳細図 S=1/50

※ トイレ内は全て再利用とする。
※ トイレ内洋風便器止水栓は撤去・再取付とする。

2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

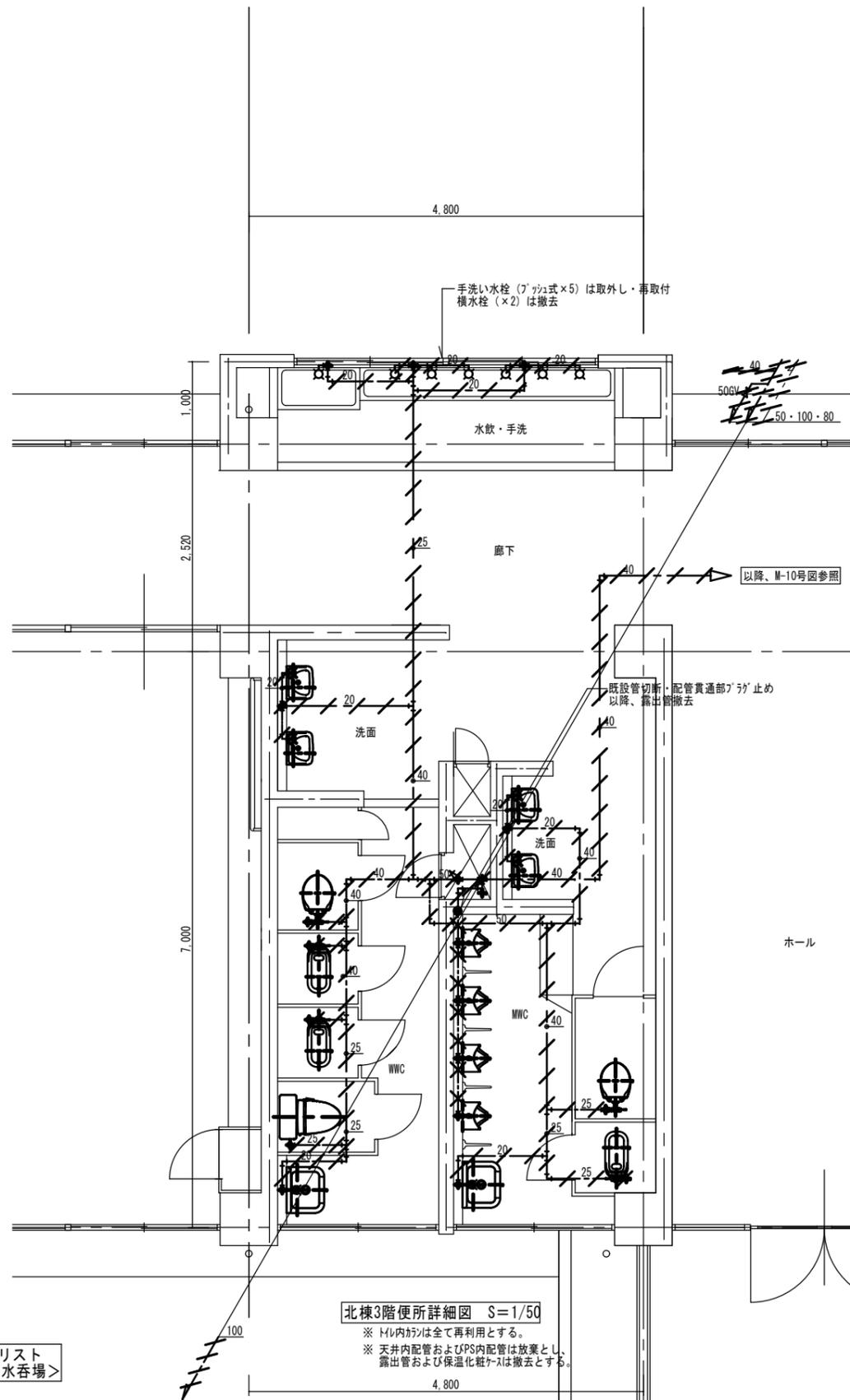
工事名称
福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事

図面名称
改修前・後
北棟2Fトイレ平面詳細図

縮尺
1/50

図番
M-24

設計
株式会社 ヤマウチ
設備設計事務所登録番号 第1334M0046号
〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役
TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印

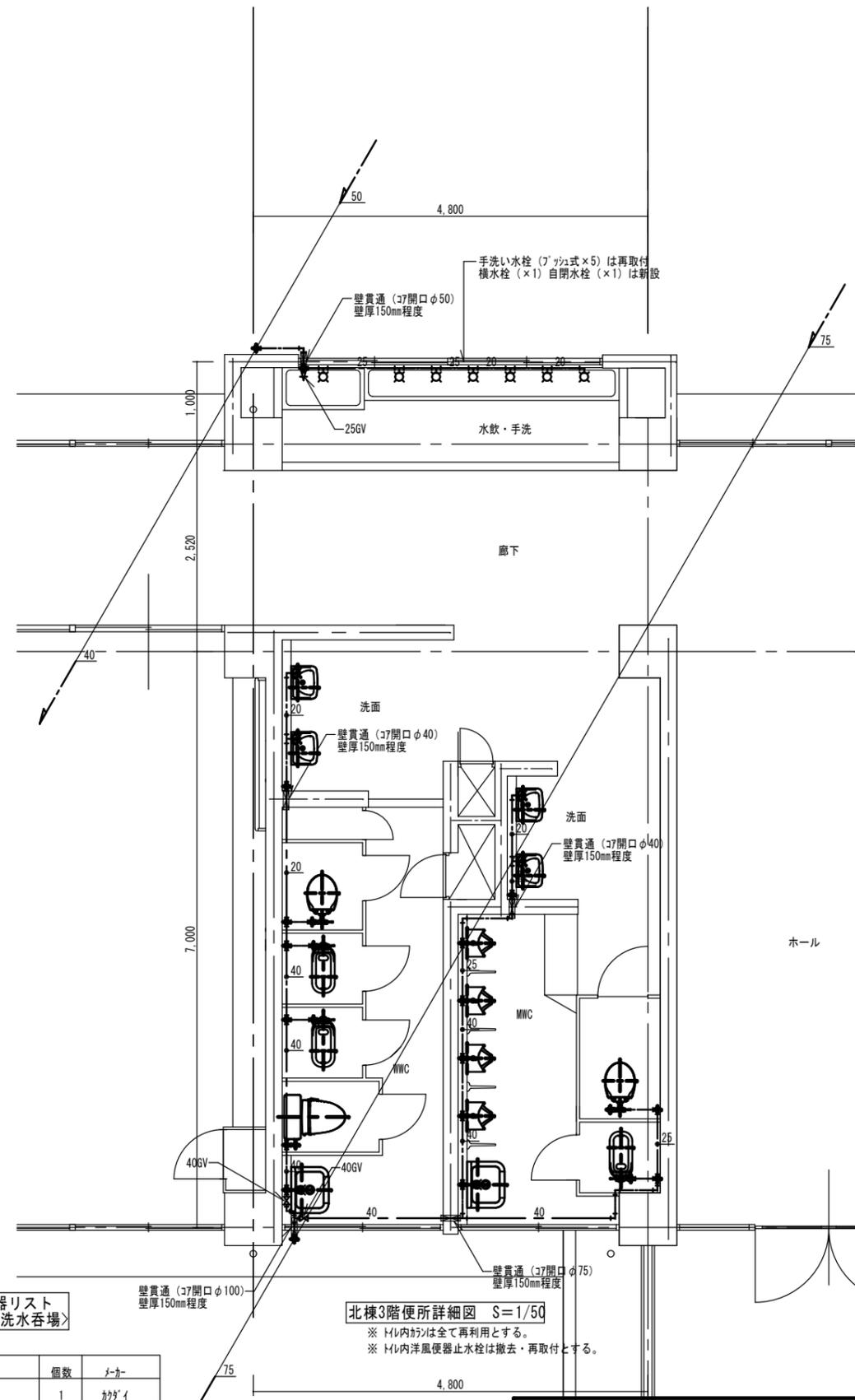


北棟3階便所詳細図 S=1/50

※ トイレ内カギは全て再利用とする。
 ※ 天井内配管およびPS内配管は放棄とし、露出管および保温化粧ケースは撤去とする。

撤去機器リスト
 <便所・手洗水呑場>

種類	仕様	個数
横水栓	F7-13mm	2
大便器FV	25mm	5
小便器FV	13mm	4



北棟3階便所詳細図 S=1/50

※ トイレ内カギは全て再利用とする。
 ※ トイレ内洋便器止水栓は撤去・再取付とする。

新設機器リスト
 <便所・手洗水呑場>

種類	仕様	個数	メーカー
自閉水栓	703-720-13	1	カガイ
横水栓	T200BSQ13 C	1	TOTO
大便器FV	TV550R TSF60AR	5	TOTO
小便器FV	TG600PN TN117	4	TOTO

2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

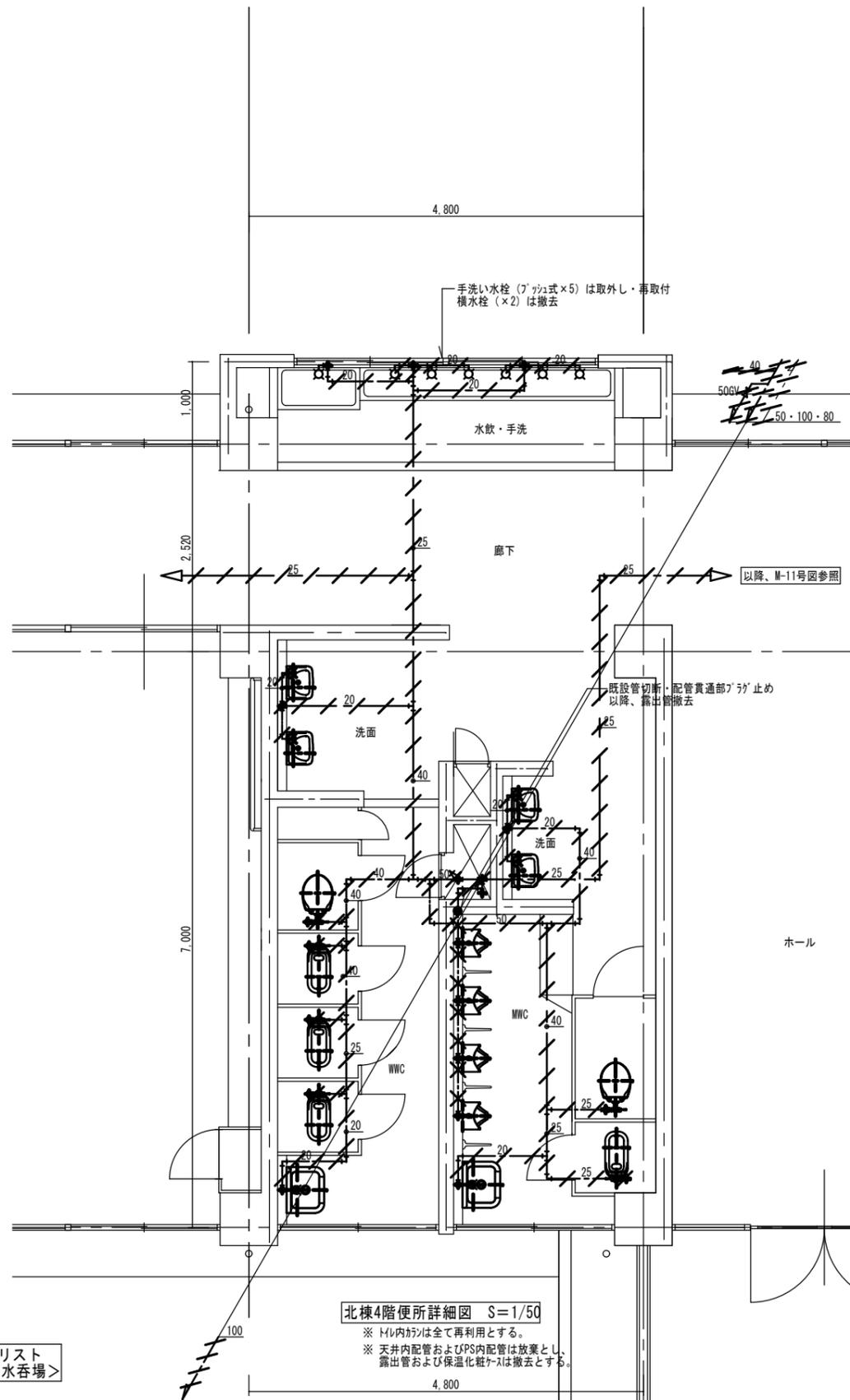
工事名称
 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事

図面名称
 改修前・後
 北棟3Fトイレ平面詳細図

縮尺
 1/50

図番
 M-25

設計
 株式会社 ヤマウチ
 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号
 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役
 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印

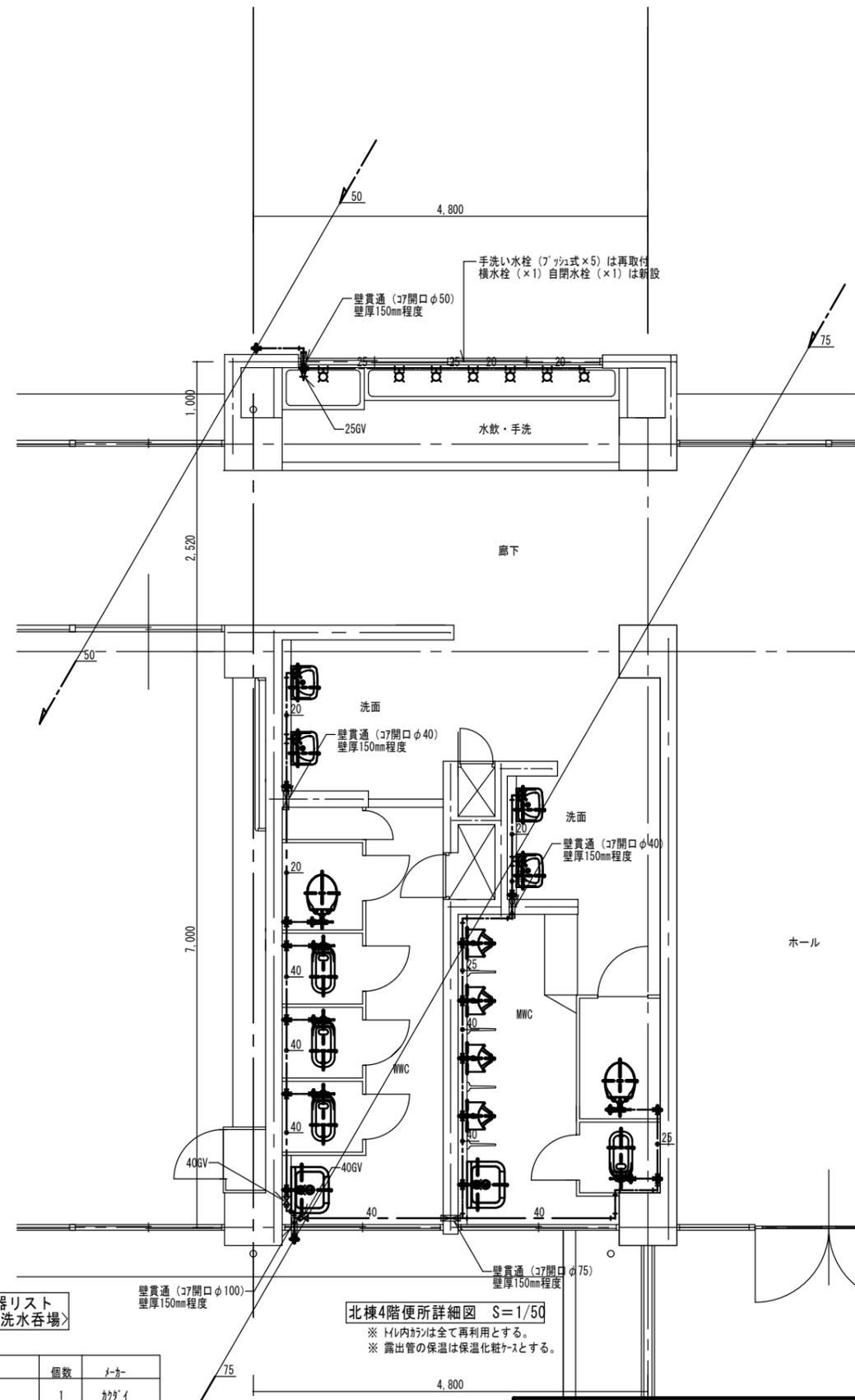


北棟4階便所詳細図 S=1/50

※ トイレ内かみは全て再利用とする。
 ※ 天井内配管およびPS内配管は放棄とし、露出管および保温化粧ケースは撤去とする。

撤去機器リスト
 <便所・手洗水呑場>

種類	仕様	個数
横水栓	F7-13mm	2
大便器FV	25mm	6
小便器FV	13mm	4



北棟4階便所詳細図 S=1/50

※ トイレ内かみは全て再利用とする。
 ※ 露出管の保温は保温化粧ケースとする。

新設機器リスト
 <便所・手洗水呑場>

種類	仕様	個数	メーカー
自閉水栓	703-720-13	1	カガイ
横水栓	T200BSQ13 C	1	TOTO
大便器FV	TV55OR TSF60AR	6	TOTO
小便器FV	TG600PN TN117	4	TOTO

2023年 12月 日 課員 次長 課長補佐 課長 部長
 福山市教育委員会施設課

工事名称
 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事

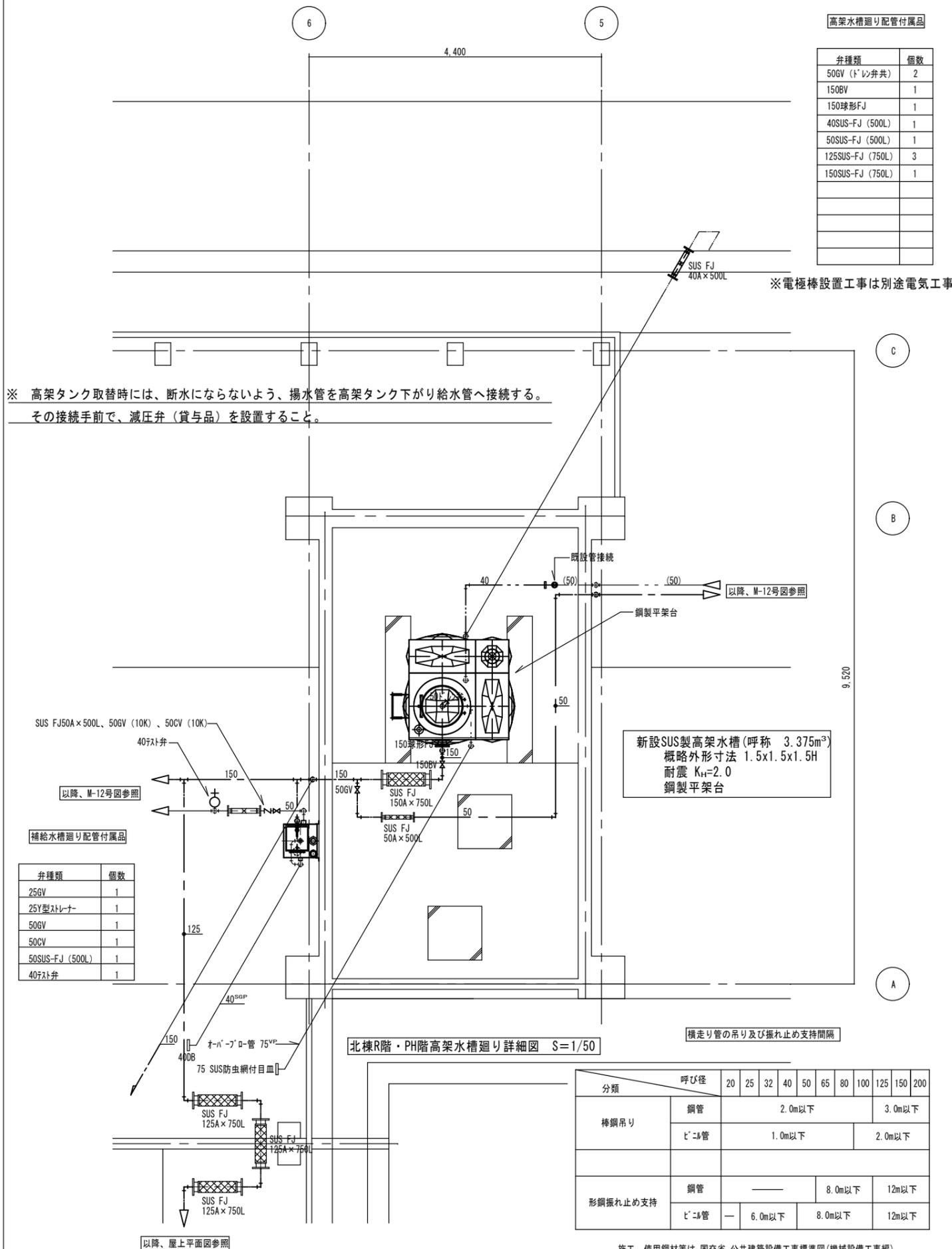
図面名称
 改修前・後
 北棟4Fトイレ平面詳細図

縮尺
 1/50

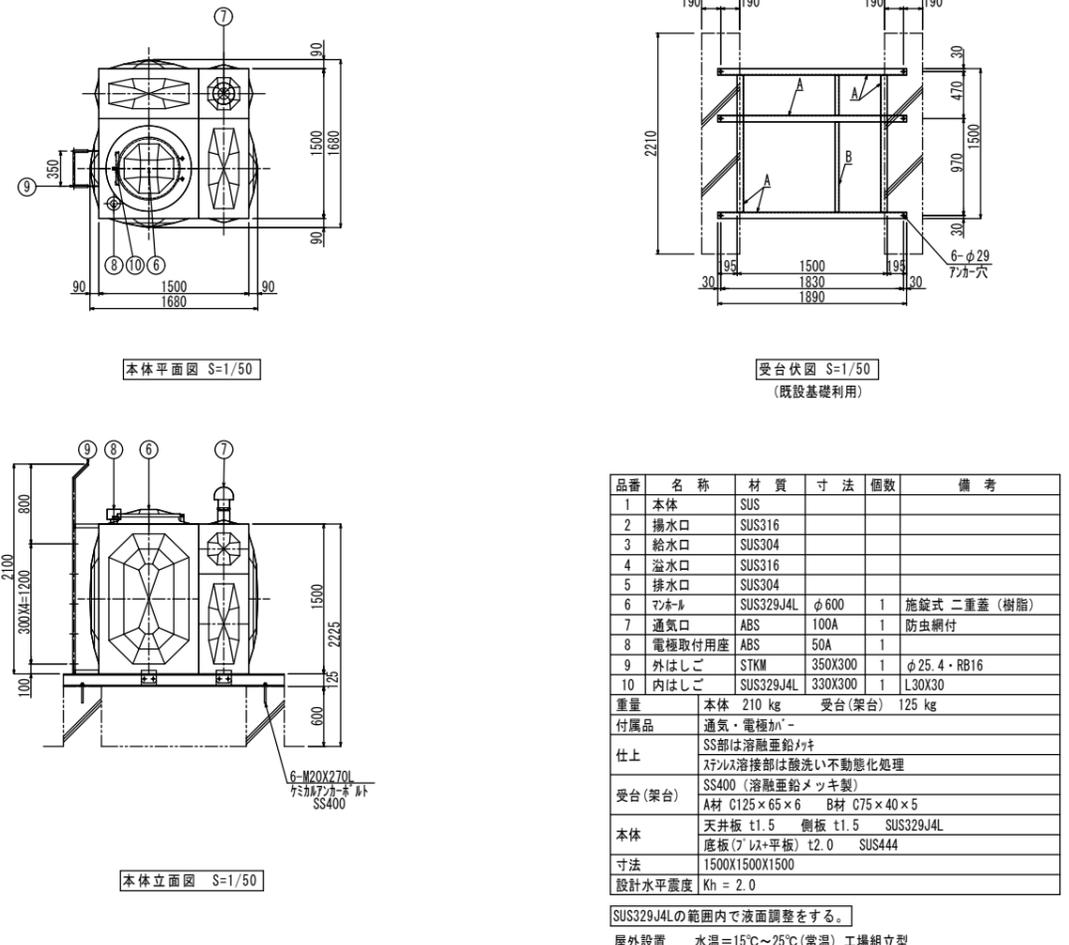
図番
 M-26

設計
 株式会社 ヤマウチ
 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号
 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役
 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印

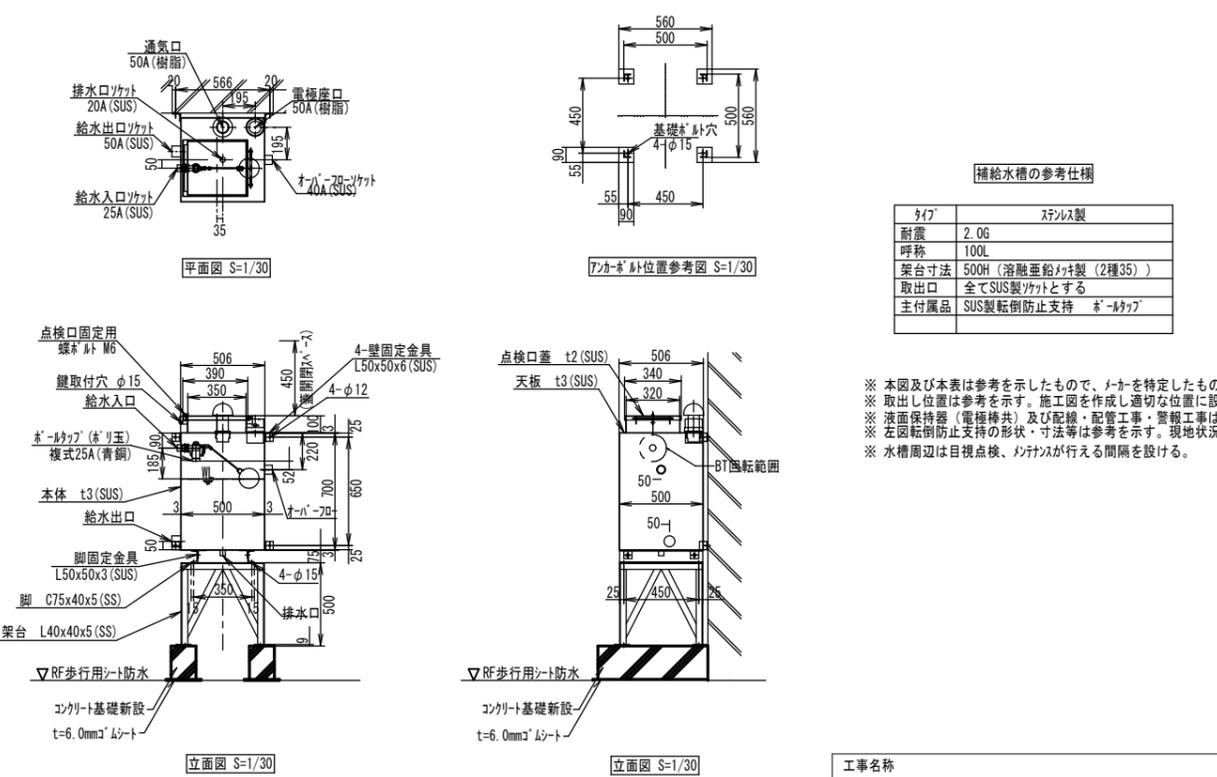
改修後



高架水槽参考図



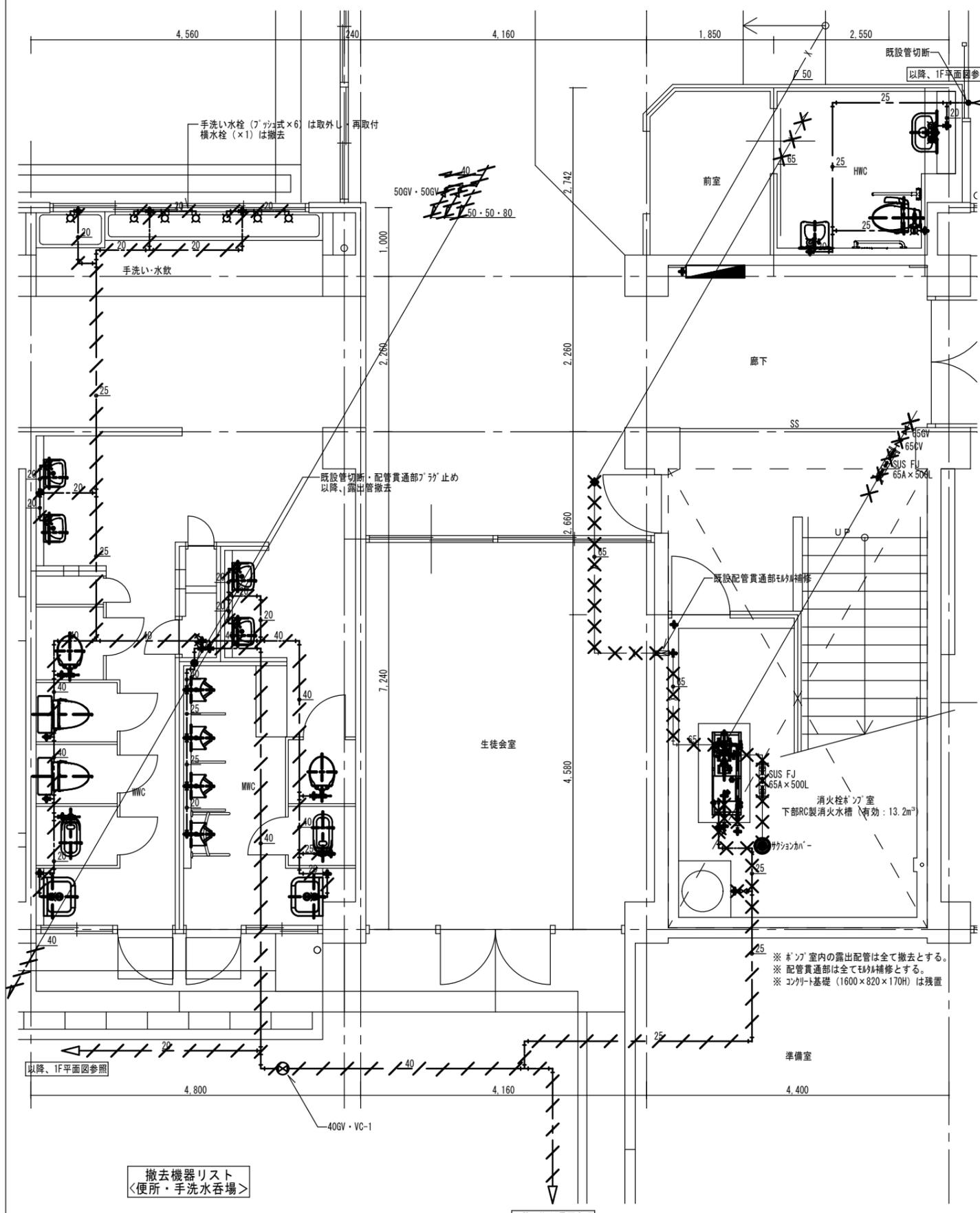
補給水槽参考図



2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

工事名称		
福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称	縮尺	図番
改修後高架水槽廻り配管詳細図 高架水槽・補給水槽参考図	1/30・50	M-27
設計 株式会社 ヤマウチ		
設備設計事務所登録番号 第1334M0046号		
〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役		
TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		

改修前



撤去機器リスト
〈便所・手洗水呑場〉

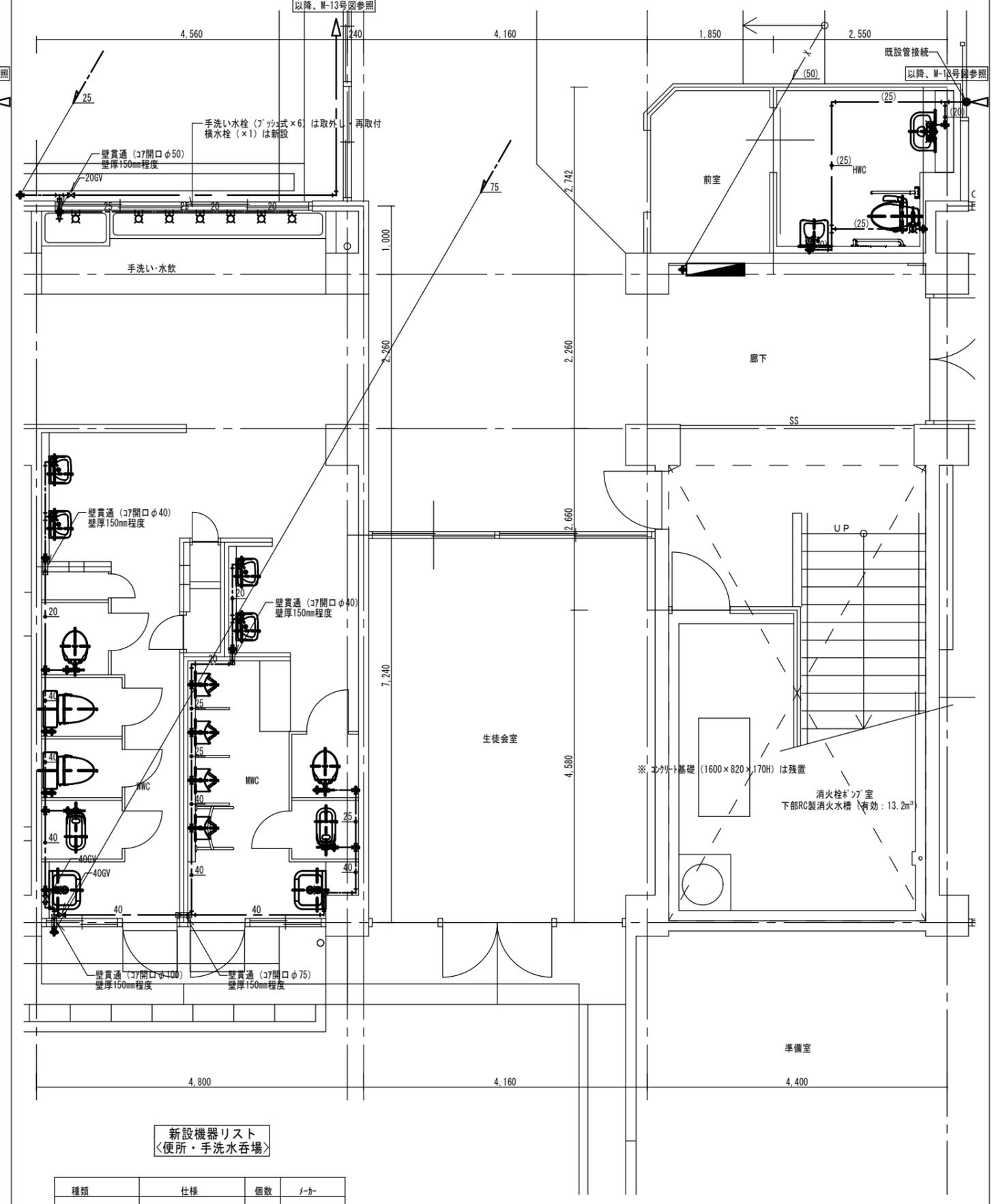
種類	仕様	個数
横水栓	F7-13mm	1
大便器FV	25mm	4
小便器FV	13mm	4

南棟1階便所詳細図 S=1/50
※トイ内筋は全て再利用とする。

消火栓キャブ仕様
〈撤去〉

消火栓キャブ	1基
型番	MF65-III-2 全機種57.0m
7.5kW 3φ200V 重量	150.0kg

改修後



新設機器リスト
〈便所・手洗水呑場〉

種類	仕様	個数	メーカー
横水栓	T200RSQ13 C	1	TOTO
大便器FV	TV550R TSF60AR	4	TOTO
小便器FV	TG600PN TN117	4	TOTO

南棟1階便所詳細図 S=1/50
※トイ内筋は全て再利用とする。
※露出管の保温は保温化継ぎ足とする。

2023年 12月 日 課員 次長 課長補佐 課長 部長

福山市教育委員会施設課

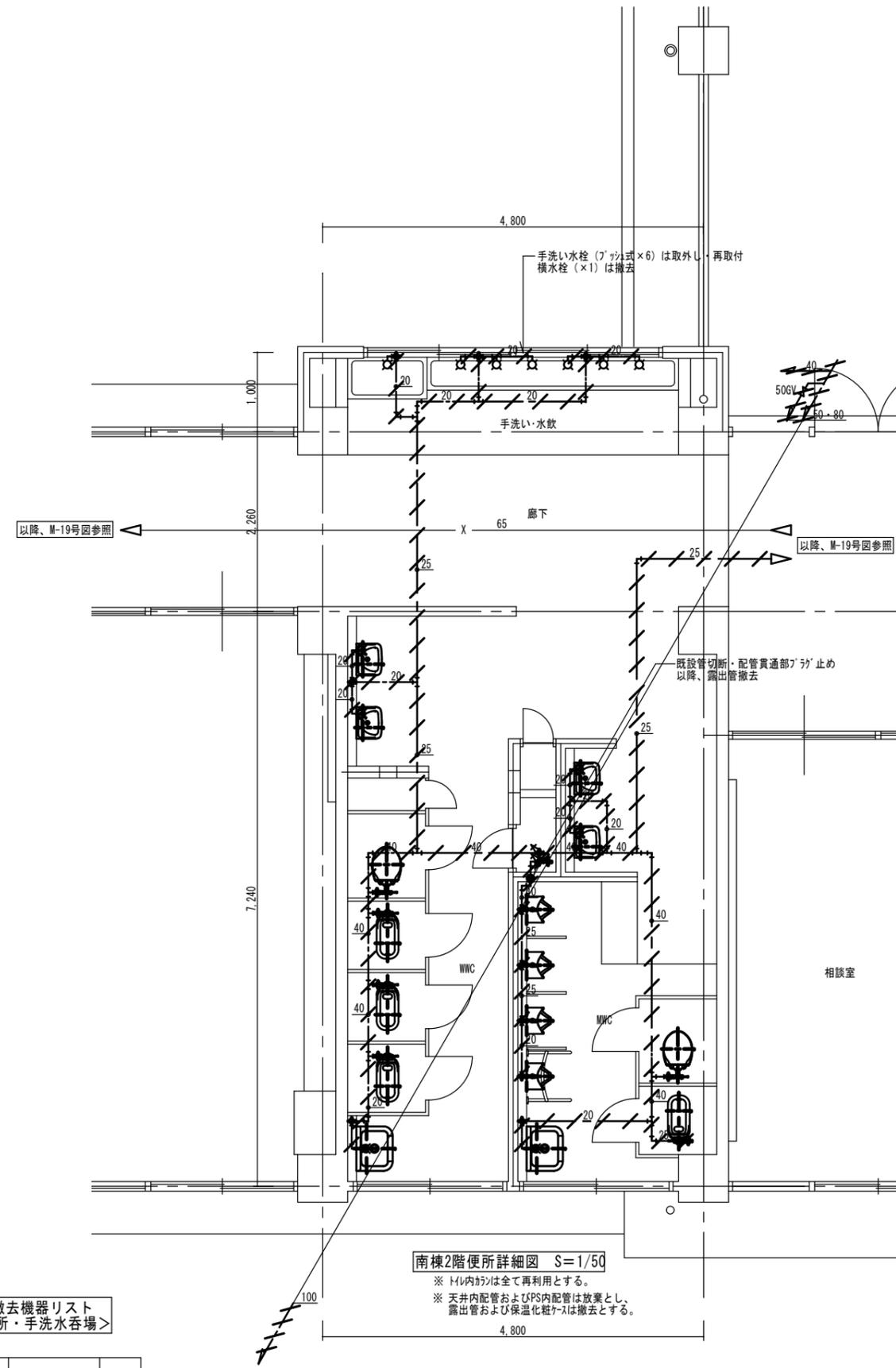
工事名称
福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事

図面名称
改修前・後
南棟1Fトイレ平面詳細図

縮尺
1/50

図番
M-28

設計
株式会社 ヤマウチ
設備設計事務所登録番号 第1334M0046号
〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役
TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印

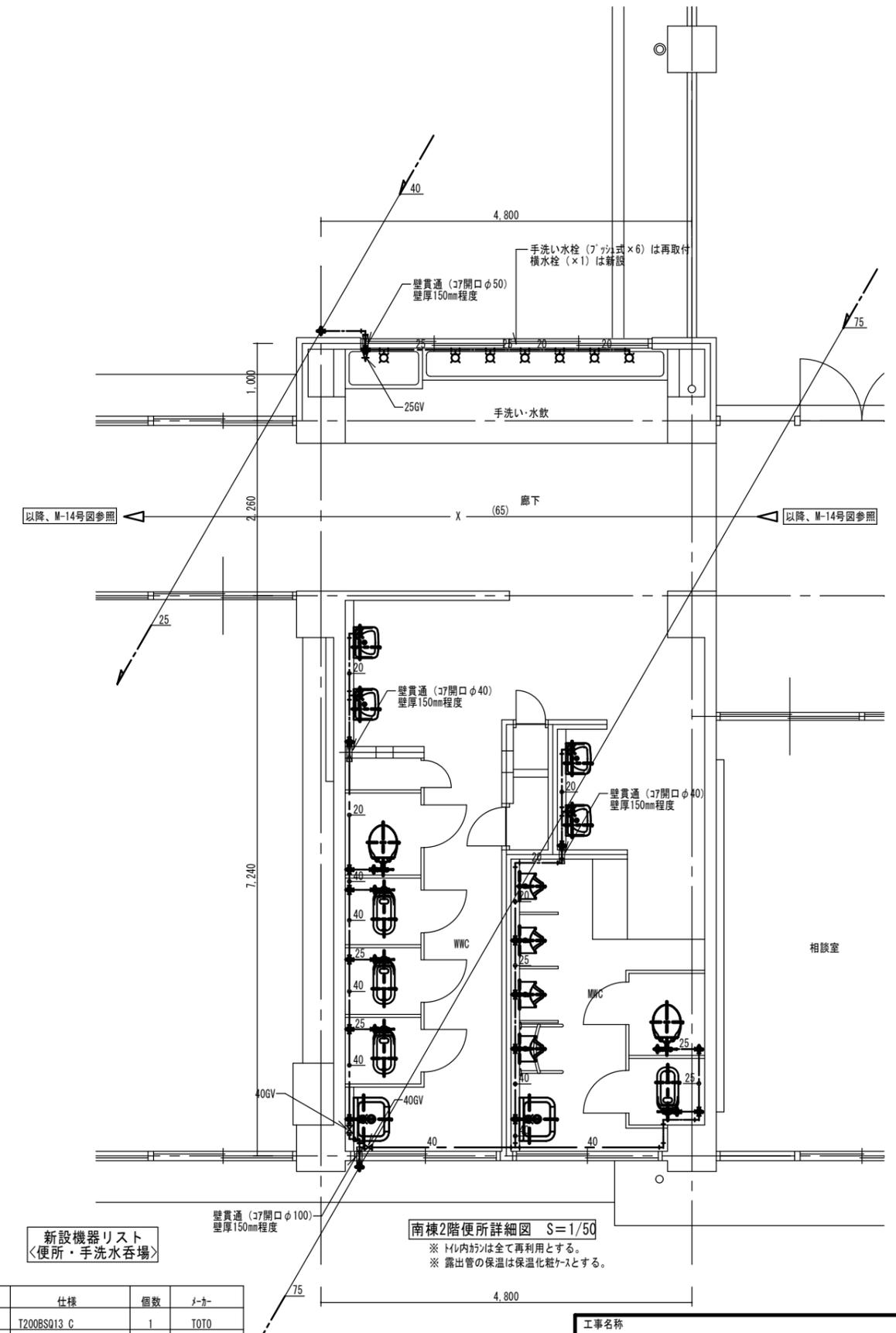


南棟2階便所詳細図 S=1/50

※ トイレ内は全て再利用とする。
 ※ 天井内配管およびPS内配管は放棄とし、露出管および保温化粧ケースは撤去とする。

撤去機器リスト
 <便所・手洗水呑場>

種類	仕様	個数
横水栓	F7-13mm	1
大便器FV	25mm	6
小便器FV	13mm	4



南棟2階便所詳細図 S=1/50

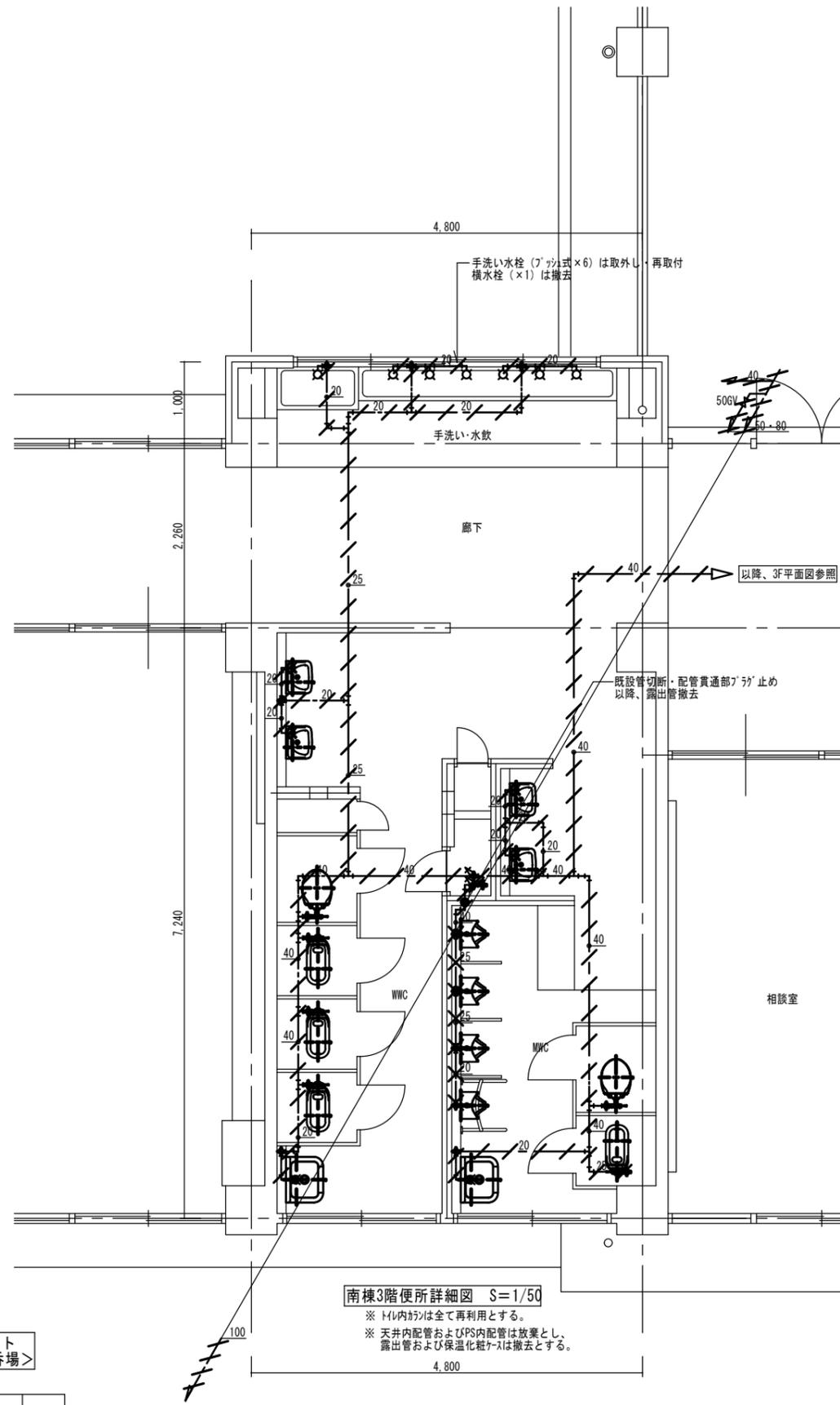
※ トイレ内は全て再利用とする。
 ※ 露出管の保温は保温化粧ケースとする。

新設機器リスト
 <便所・手洗水呑場>

種類	仕様	個数	メーカー
横水栓	T200BSQ13 C	1	TOTO
大便器FV	TV550R TSF60AR	6	TOTO
小便器FV	TG600PN TN117	4	TOTO

2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

工事名称		
福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称	縮尺	図番
改修前・後 南棟2Fトイレ平面詳細図	1/50	M-29
設計 株式会社 ヤマウチ		
設備設計事務所登録番号 第1334M0046号		
〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役		
TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		

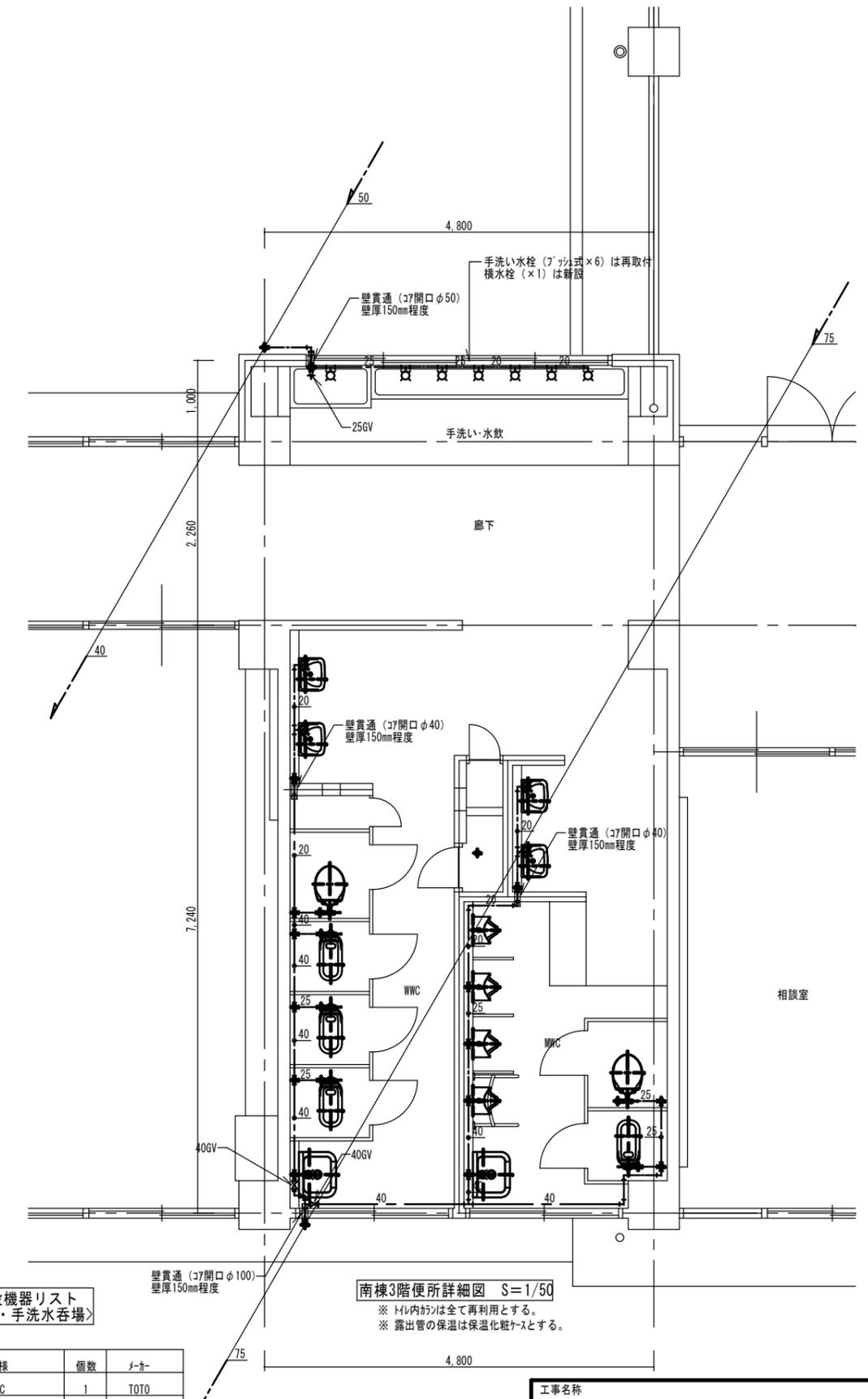


南棟3階便所詳細図 S=1/50

※トイレ内は全て再利用とする。
 ※天井内配管およびPS内配管は放棄とし、露出管および保温化粧ケースは撤去とする。

撤去機器リスト
 <便所・手洗水呑場>

種類	仕様	個数
横水栓	F7-13mm	1
大便器FV	25mm	6
小便器FV	13mm	4



南棟3階便所詳細図 S=1/50

※トイレ内は全て再利用とする。
 ※露出管の保温は保温化粧ケースとする。

新設機器リスト
 <便所・手洗水呑場>

種類	仕様	個数	メーカー
横水栓	T200BSQ13 C	1	TOTO
大便器FV	TV55OR TSF60AR	6	TOTO
小便器FV	TG600PN TN117	4	TOTO

2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

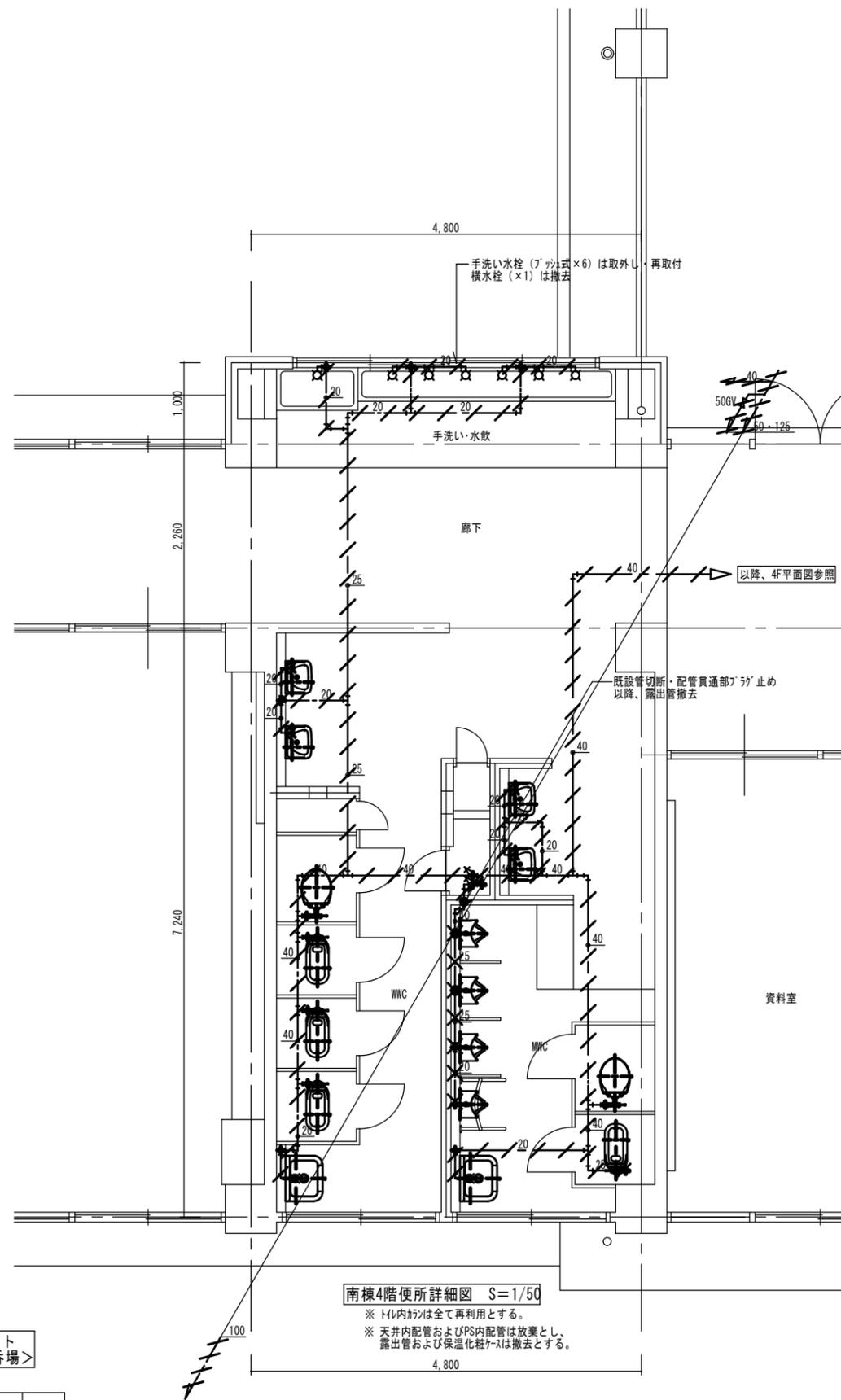
工事名称
福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事

図面名称
**改修前・後
 南棟3Fトイレ平面詳細図**

縮尺
 1/50

図番
 M-30

設計
 株式会社 ヤマウチ
 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号
 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役
 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印

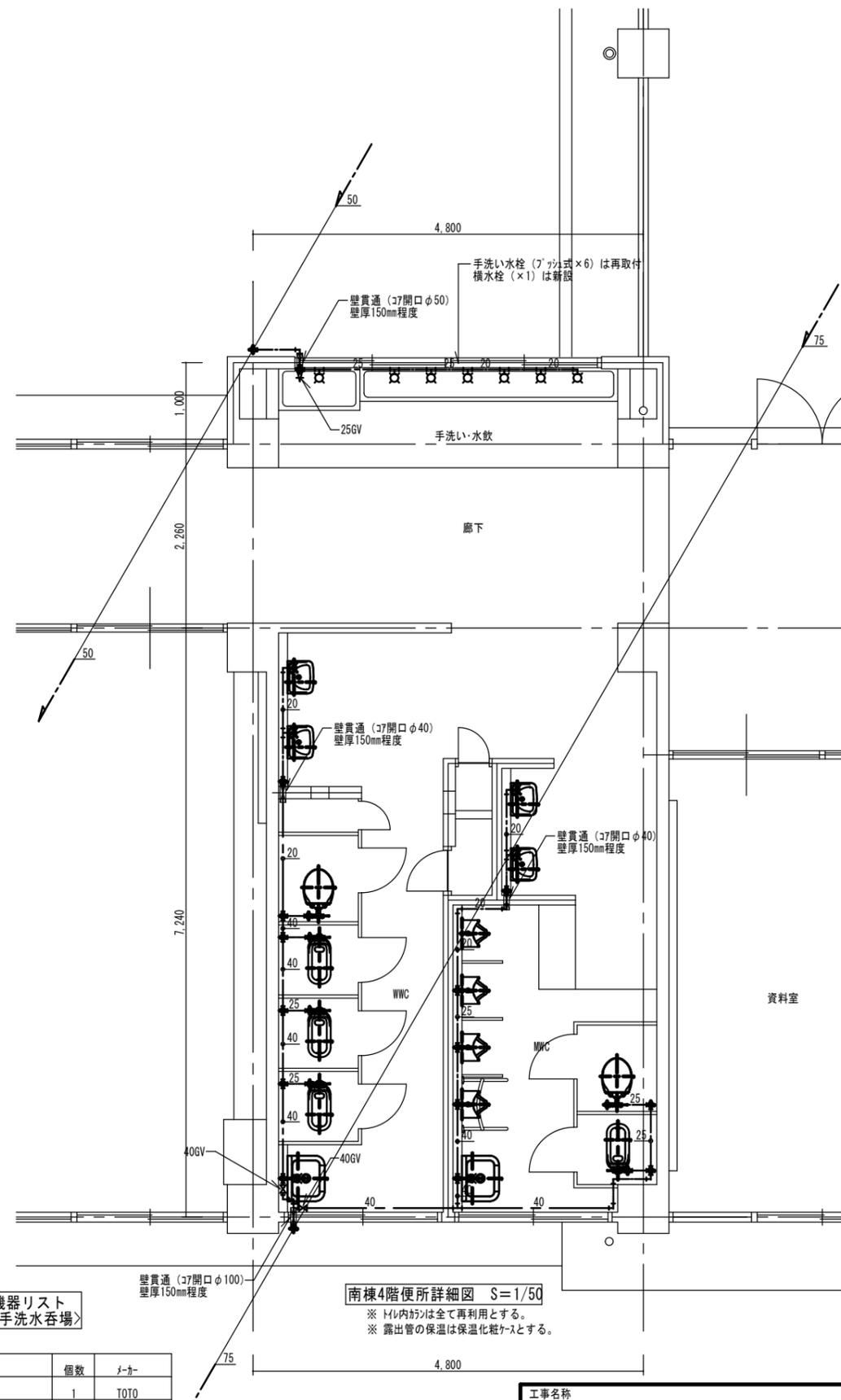


南棟4階便所詳細図 S=1/50

※ トイレ内は全て再利用とする。
 ※ 天井内配管およびPS内配管は放棄とし、露出管および保温化粧ケースは撤去とする。

撤去機器リスト
〈便所・手洗水呑場〉

種類	仕様	個数
横水栓	F7-13mm	1
大便器FV	25mm	6
小便器FV	13mm	4



南棟4階便所詳細図 S=1/50

※ トイレ内は全て再利用とする。
 ※ 露出管の保温は保温化粧ケースとする。

新設機器リスト
〈便所・手洗水呑場〉

種類	仕様	個数	メーカー
横水栓	T200BSQ13 C	1	TOTO
大便器FV	TV550R TSF60AR	6	TOTO
小便器FV	TG600PN TN117	4	TOTO

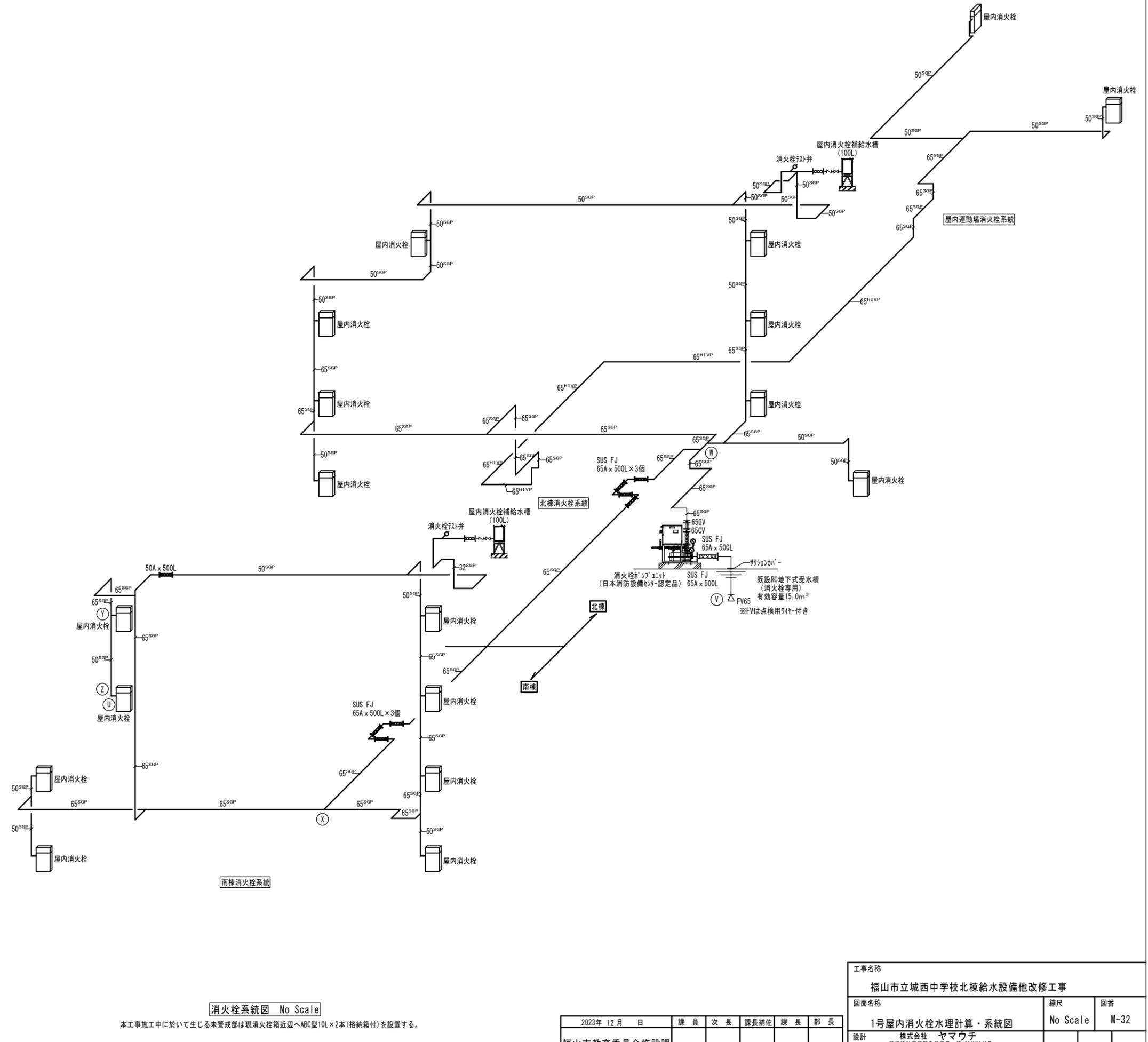
2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

工事名称		
福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称	縮尺	図番
改修前・後 南棟4Fトイレ平面詳細図	1/50	M-31
設計 株式会社 ヤマウチ		
設備設計事務所登録番号 第1334M0046号		
〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役		
TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		

屋内消火栓 計算書 (設計値)	
ポンプ吐出量	同時開口数 2 x 150L/min = 300L/min
H = (h1 + h2 + h3 + h4) x 1.1 (m)	
h1: 損失抵抗 (m) = 3.6m	
h2: 配管損失抵抗 (m) = (a) + (b) + (c) + (d) + (e) m	
h3: 落差 (m) = 13.7m	
h4: ノズル先端圧力 = 17.0m	
h2 計算	
(a) 65A 260L/min 配管 14.2m + 継手弁類 39.6m = 53.8m	余裕を見込んで 53.8m x 1.1 = 59.18m < 59.2m
59.2m x 3.13/100 = 1.85m < 1.9m	
(b) 65A 260L/min 配管 40.0m + 継手弁類 44.2m = 84.2m	余裕を見込んで 84.2m x 1.1 = 92.62m < 92.7m
92.7m x 3.13/100 = 2.902m < 3.0m	
(c) 65A 130L/min 配管 39.0m + 継手弁類 20.1m = 59.1m	余裕を見込んで 59.1m x 1.1 = 65.01m < 65.1m
65.1m x 0.87/100 = 0.57m < 0.6m	
(d) 50A 130L/min 配管 4.4m + 継手弁類 3.2m = 7.6m	余裕を見込んで 7.6m x 1.1 = 8.36m < 8.4m
8.4m x 2.93/100 = 0.25m < 0.3m	
(e) 50A 130L/min 配管 0.3m + 継手弁類 7.0m = 7.3m	余裕を見込んで 7.3m x 1.1 = 8.03m < 8.1m
8.1m x 9.44/100 = 0.76m < 0.8m	
h2 = (a)+(b)+(c)+(d)+(e) = 1.9m + 3.0m + 0.6m + 0.3m + 0.8m = 6.6m	
H = (h1 + h2 + h3 + h4) x 1.1 (m)	
= (3.6m + 6.6m + 13.7m + 17.0m) x 1.1 (m)	
= 44.99m < 45.0m	
上記結果より北棟既存ポンプを再利用とする。	

既設ポンプ仕様	50A x 300L/min x 53m x 5.5kw
既存消火水槽	必要水源水量 = 2.6m³ x 2個 = 5.2m³ 既存水槽 15.0m³(有効)以上 (本工事では既存消火水槽を現状のまま使用する)

1号消火栓-消火配管水理計算							
区分	流量 L/min	管径 mm	局部抵抗の相当長			管長 実長x 110%UP分	
			局部抵抗の種類	1個当たりの相当長 実数分	数量		
(a)=(V-W)	260	65	7-t弁	5.6	1	5.6	14.2 (39.6)
			90° L	2.0	14	28.0	
			GV	0.4	1	0.4	
			CV	5.6	1	5.6	
(b)=(W-X)	260	65	90° L	2.0	18	36.0	40.0 (44.2)
			7-x'(分)	4.1	2	8.2	
(c)=(X-Y)	130	65	90° L	2.0	8	16.0	39.0 (20.1)
			7-x'(分)	4.1	1	4.1	
(d)=(Y-Z)	130	50	90° L	1.6	2	3.2	4.4 (3.2)
(e)=(Z-U)	130	40	7-g'弁	7.0	1	7.0	0.3 (7.0)

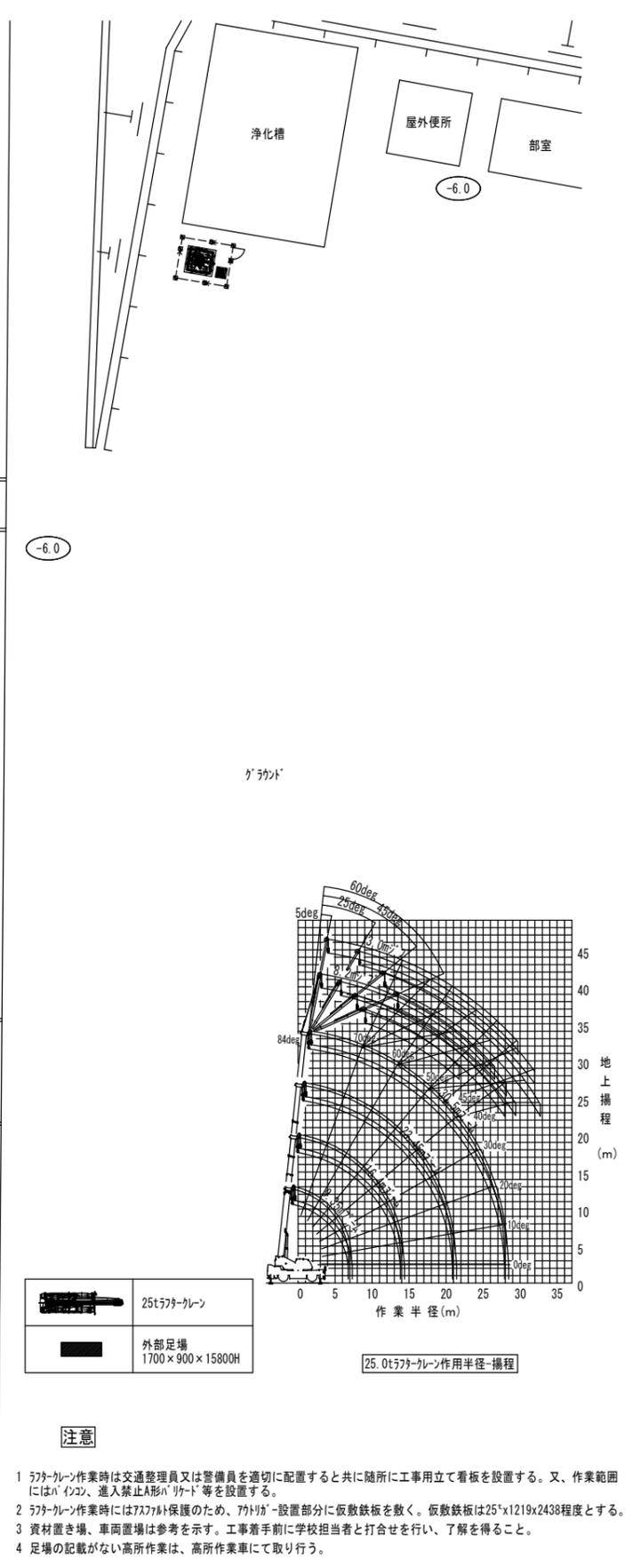
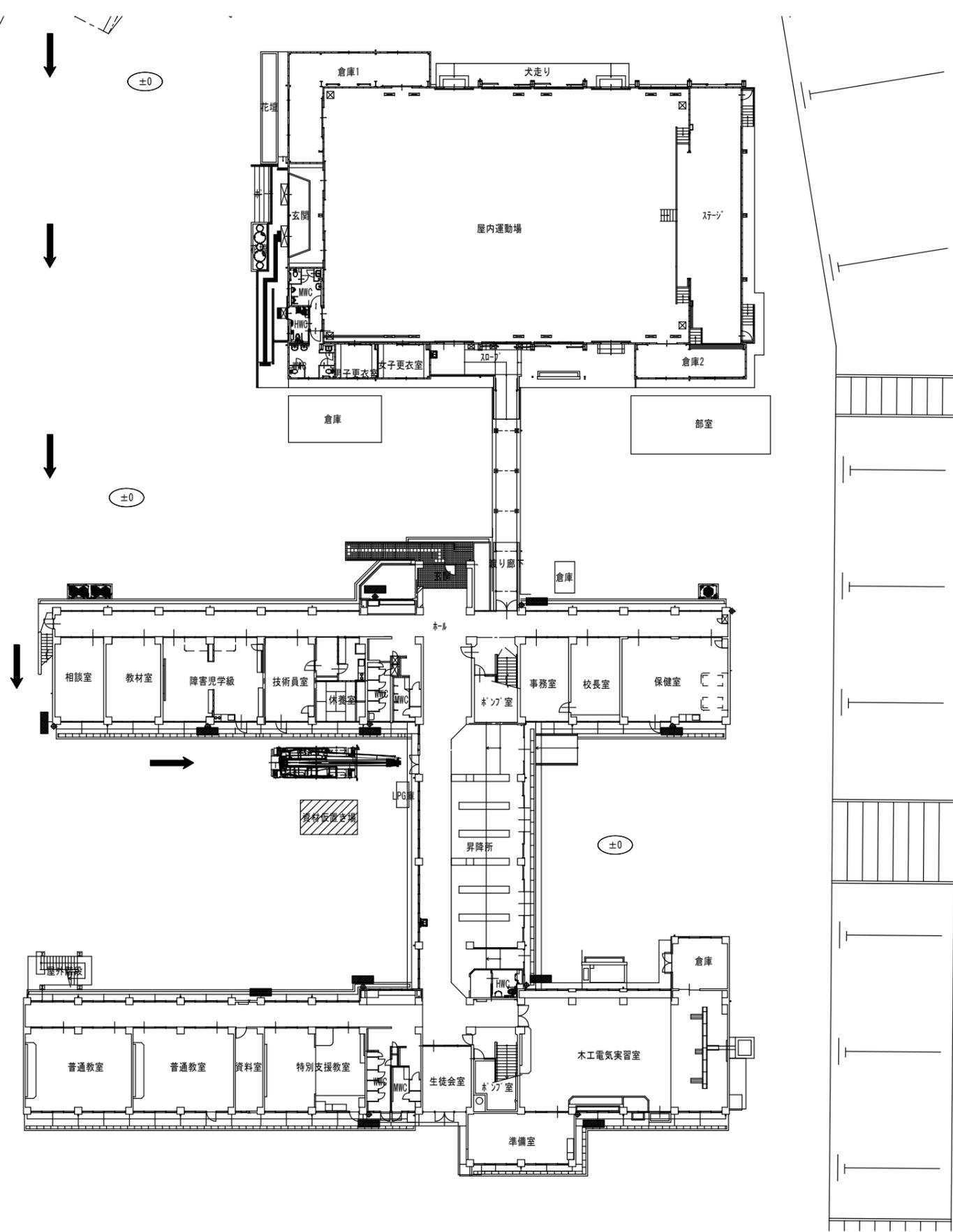
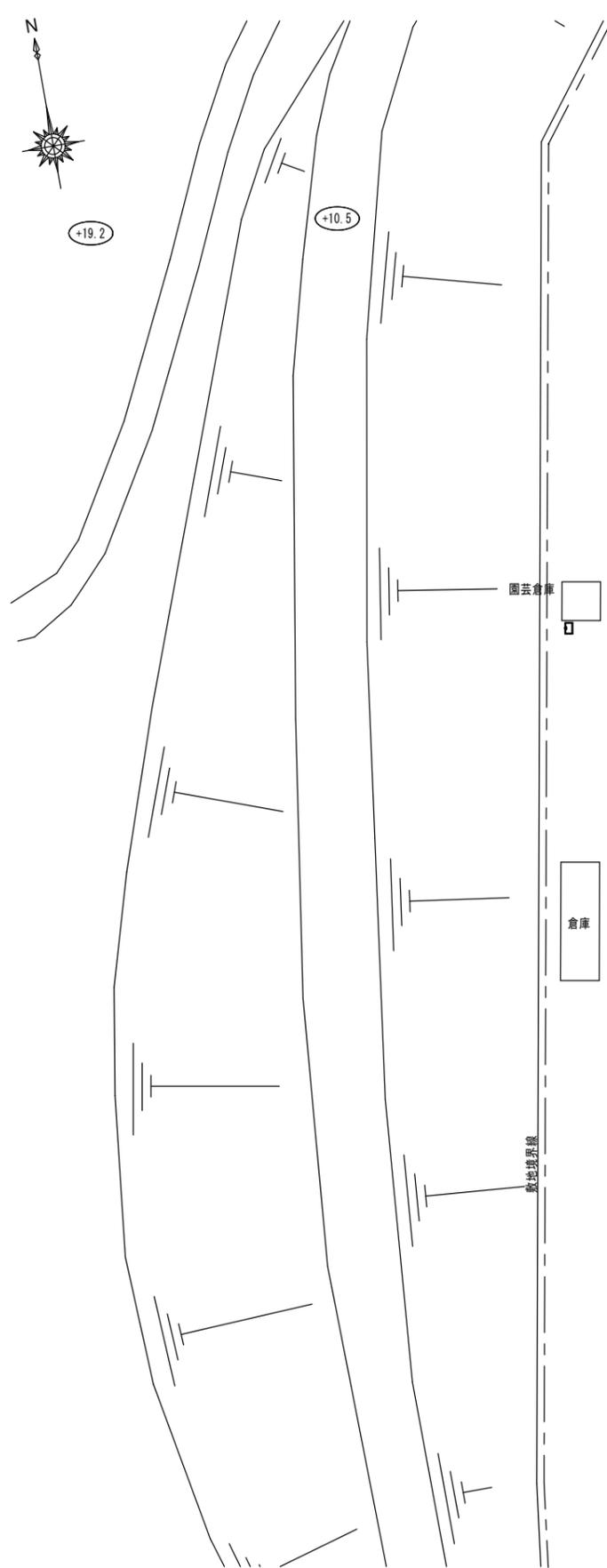


消火栓系統図 No Scale

本工事施工中に於いて生じる未警戒部は現消火栓箱近辺へABC型10L x 2本(格納箱付)を設置する。

2023年 12月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

工事名称	福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称	縮尺	図番	
1号屋内消火栓水理計算・系統図	No Scale	M-32	
設計	株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		



- 注意**
- 1 フタ-クレーン作業時は交通整理員又は警備員を適切に配置すると共に随所に工事用立て看板を設置する。又、作業範囲には「インコ」、進入禁止A形「リット」等を設置する。
 - 2 フタ-クレーン作業時には7.5tト保護のため、フタ-クレーン設置部分に仮敷鉄板を敷く。仮敷鉄板は25"x1219x2438程度とする。
 - 3 資材置き場、車両置場は参考を示す。工事着手前に学校担当者とは打合せを行い、了解を得ること。
 - 4 足場の記載がない高所作業は、高所作業車にて取り行う。

仮設計画図
 ← : 進入経路

2023年 12 月 日	課員	次長	課長補佐	課長	部長
福山市教育委員会施設課					

工事名称	福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事		
図面名称	縮尺	図番	
仮設計画図	1/300	M-33	
設計	株式会社 ヤマウチ 設備設計事務所登録番号 第1334M0046号 〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂1297 代表取締役 TEL 084-952-0035 FAX 084-952-0174 山内 健太 印		

参考数量書

§ 工事名称 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事

§ 工事場所 福山市山手町3000番地

特記事項

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

※ 「建築数量積算基準・同解説」 (建築工事積算研究会制定)

※ 「建築設備数量積算基準・同解説」 (国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)

設 計 書

工事名称 福山市立城西中学校北棟給水設備他改修工事

工事場所 福山市山手町3000番地

【工事概要】
・給水設備工事 ～ 一式
・消火設備工事 ～ 一式
・撤去工事 ～ 一式

【別途工事】
・電気設備工事 ～ 一式

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

北棟機械設備工事					
科目名称	中科目名称	数量	単位	金額	備考
衛生器具設備		1	式		
計					
給水設備	屋内給水設備	1	式		
給水設備	屋外給水設備	1	式		
計					
消火設備	屋内消火栓設備	1	式		
計					
撤去工事		1	式		
計					
発生材処理		1	式		
計					

南棟機械設備工事		給水設備		屋内給水設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	屋内一般 20A	62	m			
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	屋内一般 25A	69	m			
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	屋内一般 40A	36	m			
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	屋内一般 50A	21	m			
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	屋内一般 65A	17	m			
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	屋内一般 75A	22	m			
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	屋内一般 100A	7	m			
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	屋内一般 125A	24	m			
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	機械室・便所 20A	84	m			
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	機械室・便所 25A	89	m			
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	機械室・便所 40A	42	m			
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	機械室・便所 50A	1	m			
青銅仕切弁	5K(ねじ) 20A	5	個			
青銅仕切弁	5K(ねじ) 25A	7	個			
青銅仕切弁	5K(ねじ) 40A	8	個			
青銅仕切弁	5K(ねじ) 50A	3	個			
ねずみ鋳鉄仕切弁	5K(フランジ) 65A(外ねじ)	1	個			
ねずみ鋳鉄仕切弁	5K(フランジ) 80A(外ねじ)	1	個			
ねずみ鋳鉄仕切弁	5K(フランジ) 100A(外ねじ)	1	個			
Y形ストレーナ	10K 25A	1	個			

南棟機械設備工事		給水設備		屋内給水設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
フレキシブルジョイント	ベローズ形 125A	2	個			
横水栓	T200BSQ13 C	12	個			
横水栓	T130AUN13 C	2	個			
止水栓撤去再取付		2	個			
配管架台①	SUS製 L-50×50×4t 550×500 スタンダード 200×200×150 クッションパット	2	組			
配管架台②	SUS製 L-50×50×4t 300×500 スタンダード 200×200×150 クッションパット	50	組			
配管架台③	SUS製 L-40×40×3t 250×150	17	組			
天井撤去・修復		2	m ²			
機械はつり(ダイヤモンドカッターによる配管用貫通口)	100～150mm 38mm	10	か所			
機械はつり(ダイヤモンドカッターによる配管用貫通口)	100～150mm 50mm	5	か所			
機械はつり(ダイヤモンドカッターによる配管用貫通口)	100～150mm 75mm	8	か所			
機械はつり(ダイヤモンドカッターによる配管用貫通口)	100～150mm 100mm	4	か所			
給水管 保温	グラスウール 天井内,パイプシャフト内 アルミガラス化粧筒 20A	122	m			
給水管 保温	グラスウール 天井内,パイプシャフト内 アルミガラス化粧筒 25A	41	m			
給水管 保温	グラスウール 天井内,パイプシャフト内 アルミガラス化粧筒 40A	62	m			
給水管 保温	グラスウール 天井内,パイプシャフト内 アルミガラス化粧筒 50A	1	m			
給水管 保温	グラスウール 天井内,パイプシャフト内 アルミガラス化粧筒 65A	2	m			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出,浴室 ステンレス鋼板 20A	24	m			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出,浴室 ステンレス鋼板 25A	49	m			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出,浴室 ステンレス鋼板 40A	16	m			

南棟機械設備工事		給水設備		屋内給水設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 50A	21	m			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 65A	15	m			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 80A	22	m			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 100A	7	m			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 125A	24	m			
保温化粧ケース (樹脂製)	60 × 58	68	m			
給水用弁類 保温	ポリスチレン 屋外露出 ステンレス鋼板 65A	1	個			
給水用弁類 保温	ポリスチレン 屋外露出 ステンレス鋼板 80A	1	個			
給水用弁類 保温	ポリスチレン 屋外露出 ステンレス鋼板 100A	1	個			
南棟給水管振止工事費		3	%			
計						

南棟機械設備工事		給水設備		屋外給水設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管(HIVP)	屋外架空・暗渠 20A	7	m			
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管(HIVP)	屋外架空・暗渠 25A	1	m			
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管(HIVP)	地中配管 20A	17	m			
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管(HIVP)	地中配管 25A	15	m			
自閉水栓	TL19	6	個			
横水栓	T200BSQ13 C	1	個			
埋設標識テープ	150幅	32	m			
地中埋設標	鉄製	5	個			
地中埋設標	コンクリート製	4	個			
コンクリート舗装	車道C-15-15(溶接金網共) 特に狭い場所 人力 路盤材共 クラッシュラン	8	m ²			
カッター入れ	コンクリート面 厚さ20~30mm	19	m			
根切り(機械)	バックホウ 0.13m ³ 排出ガス対策型 油圧式クローラ型	6	m ³			
埋戻し	機械 バックホウ 0.13m ³ 排出ガス対策型 油圧式クローラ型	3	m ³			
山砂		3	m ³			
建設発生土処理	人力 構内数ならし	3	m ³			
土工機械運搬 (バックホウ)	排出ガス対策型 油圧式クローラ型0.13m ³	1	往復			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 20A	7	m			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 25A	1	m			
計						

南棟機械設備工事		消火設備		屋内消火栓設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
消火補給水槽	タイプ：ステンレス製 耐震：2.0G 呼称：100L 架台寸法：500H(溶融亜鉛メッキ製)	1	基			
消火・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 屋内一般 25A	1	m			
消火・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 屋内一般 40A	1	m			
消火・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 屋内一般 50A	17	m			
消火・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 屋内一般 65A	27	m			
オーバーフロー						
消火・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 屋内一般 40A	1	m			
青銅仕切弁	10K(ねじ) 25A	1	個			
青銅仕切弁	10K(ねじ) 50A	1	個			
青銅逆止弁	10K(ねじ・スイング) 50A	1	個			
フレキシブルジョイント	ベローズ形 50A	1	個			
フレキシブルジョイント	ベローズ形 65A	3	個			
消火栓弁	差込式 40A	1	個			
DB	40A	1	個			
配管架台②	SUS製 L-50×50×4t 300×500 スタンダード 200×200×150 クッションパッド	9	組			
配管架台③	SUS製 L-40×40×3t 250×150	1	組			
天井撤去・修復		23	m ²			
機械はつり(ダイヤモ ントカッターによる 配管用貫通口)	100～150mm 75mm	1	か所			
機械はつり(ダイヤモ ントカッターによる 配管用貫通口)	100～150mm 100mm	1	か所			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出,浴室 ステンレス鋼板 25A	1	m			

南棟機械設備工事		撤去工事				
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
大便器FV 撤去	25mm 再使用しない	22	組			
小便器FV 撤去	13mm 再使用しない	16	組			
屋内消火						
消火栓ポンプ 撤去	テール MF65-III-2 65A×300L/min×57m×7.5kW 再使用しない	1	台			
消火用補給水槽 撤去	FRP製 300L 再使用しない	1	基			
屋内給水						
給水 配管区分A 撤去	屋内一般 20A 再使用しない	8	m			
給水 配管区分A 撤去	屋内一般 125A 再使用しない	21	m			
給水 配管区分A 撤去	機械室・便所 20A 再使用しない	27	m			
給水 配管区分A 撤去	機械室・便所 25A 再使用しない	9	m			
給水 配管区分A 撤去	機械室・便所 40A 再使用しない	2	m			
給水管 保温撤去	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 20A 再使用しない	8	m			
給水管 保温撤去	グラスウール 機械室, 書庫, 倉庫 アルミガラスクロス 25A 再使用しない	3	m			
給水管 保温撤去	保温化粧ケース 20A 再使用しない	27	m			
給水管 保温撤去	保温化粧ケース 25A 再使用しない	6	m			
給水管 保温撤去	保温化粧ケース 40A 再使用しない	2	m			
給水管 保温撤去	保温化粧ケース 125A 再使用しない	21	m			
青銅仕切弁 撤去	5K(ねじ) 25A 再使用しない	3	個			
青銅仕切弁 撤去	5K(ねじ) 40A 再使用しない	5	個			
青銅仕切弁 撤去	5K(ねじ) 50A 再使用しない	8	個			

南棟機械設備工事		撤去工事				
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
切断・キャップ止め	給水管 保温有 配管A 機械室露出 25A	1	か所			
切断・キャップ止め	給水管 保温有 配管A 屋外露出 25A	1	か所			
切断・キャップ止め	給水管 保温有 配管A 保温化粧ケース 40A	4	か所			
切断・キャップ止め	給水管 保温有 配管A 保温化粧ケース 125A	1	か所			
切断・接続	給水管 保温有 配管A 屋内隠蔽 65A	1	か所			
横水栓 撤去	F7-13mm 再使用しない	4	個			
手はつり (配管貫通口)	無筋コンクリート 120~150mm 75mm	1	か所			
手はつり (配管貫通口)	無筋コンクリート 120~150mm 200mm	1	か所			
屋外給水						
給水 配管区分A 撤去	屋外配管 20A 再使用しない	3	m			
給水 配管区分A 撤去	屋外配管 25A 再使用しない	3	m			
給水管 保温撤去	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 20A 再使用しない	3	m			
給水管 保温撤去	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 25A 再使用しない	3	m			
切断・接続	給水管 保温有 配管A 屋外露出 50A	1	か所			
切断・キャップ止め	給水管 保温無 配管A 土中 20A	3	か所			
切断・キャップ止め	給水管 保温無 配管A 土中 25A	1	か所			
青銅仕切弁 撤去	5K(ねじ) 20A 再使用しない	3	個			
青銅仕切弁 撤去	5K(ねじ) 25A 再使用しない	2	個			
青銅仕切弁 撤去	5K(ねじ) 40A 再使用しない	2	個			
横水栓 撤去	F4-13mm 再使用しない	7	個			

南棟機械設備工事		撤去工事				
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
屋内消火						
消火配管区分A撤去	屋内一般 20A 再使用しない	1	m			
消火配管区分A撤去	屋内一般 40A 再使用しない	6	m			
消火配管区分A撤去	屋内一般 65A 再使用しない	6	m			
消火配管区分A撤去	機械室・便所 50A 再使用しない	1	m			
消火配管区分A撤去	機械室・便所 65A 再使用しない	9	m			
オーバーフロー配管区分A撤去	屋内一般 40A 再使用しない	1	m			
給水管 保温撤去	グラスウール 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 25A 再使用しない	1	m			
給水管 保温撤去	グラスウール 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 40A 再使用しない	6	m			
青銅仕切弁撤去	10K(ねじ) 25A 再使用しない	1	個			
青銅仕切弁撤去	10K(ねじ) 40A 再使用しない	1	個			
鋳鉄製仕切弁撤去	10K(ねじ) 65A 再使用しない	1	個			
青銅逆止弁撤去	10K(ねじ) 40A 再使用しない	1	個			
鋳鉄製逆止弁撤去	10K(ねじ) 65A 再使用しない	1	個			
フレキシブルジョイント撤去	ペーパー形 65A 再使用しない	2	個			
流量調整弁撤去	65A 再使用しない	1	個			
テスト弁撤去	40A 再使用しない	1	個			
防虫網撤去	40A 再使用しない	1	個			
手はつり(配管貫通口)	無筋コンクリート 120~150mm 75mm	1	か所			
切断・接続	消火管 保温無 配管A 屋内隠蔽 32A	1	か所			

北棟機械設備工事		給水設備		屋内給水設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
新設SUS製高架水槽	呼称 3.375m ³ 概略外形寸法 1.5x1.5x1.5H 耐震 KH=2.0 鋼製平架台	1	基			
給水						
給水・塩ビライニング鋼管 (SGP-VB)	ねじ接合 屋内一般 150A	5	m			
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管 (HIVP)	屋内一般 20A	148	m			
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管 (HIVP)	屋内一般 25A	61	m			
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管 (HIVP)	屋内一般 40A	77	m			
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管 (HIVP)	屋内一般 50A	36	m			
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管 (HIVP)	屋内一般 75A	13	m			
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管 (HIVP)	屋内一般 100A	6	m			
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管 (HIVP)	屋内一般 125A	7	m			
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管 (HIVP)	機械室・便所 20A	86	m			
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管 (HIVP)	機械室・便所 25A	95	m			
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管 (HIVP)	機械室・便所 40A	41	m			
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管 (HIVP)	機械室・便所 50A	1	m			
揚水						
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管 (HIVP)	屋内一般 20A	5	m			
給水・耐衝撃性ポリ塩ビ管 (HIVP)	屋内一般 40A	5	m			
オーバーフロー						
給水・硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	屋内一般 75A	2	m			
青銅仕切弁	5K(ねじ) 20A	7	個			

北棟機械設備工事		給水設備		屋内給水設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
青銅仕切弁	5K(ねじ) 25A	7	個			
青銅仕切弁	5K(ねじ) 40A	11	個			
青銅仕切弁	5K(ねじ) 50A	3	個			
ねずみ铸铁仕切弁	5K(フランジ) 80A(外ねじ)	1	個			
ゴムシートハタフライ弁	10K(ウエハー・铸铁) 100A	1	個			
ゴムシートハタフライ弁	10K(ウエハー・铸铁) 125A	1	個			
ゴムシートハタフライ弁	10K(ウエハー・铸铁) 150A	1	個			
Y形ストレーナ	10K 25A	1	個			
フレキシブルジョイント	合成ゴム製 150A	1	個			
フレキシブルジョイント	ベローズ形 40A	1	個			
フレキシブルジョイント	ベローズ形 50A	1	個			
フレキシブルジョイント	ベローズ形 125A	3	個			
フレキシブルジョイント	ベローズ形 150A	1	個			
天井点検口	一般タイプ アルミ製 内外枠共額縁 450角	1	か所			
横水栓	T200BSQ13 C	12	個			
自閉水栓	TL19	1	個			
横型自在水栓	7070-13×170	1	個			
スワンフレキパイプ	775-24-300	1	個			
立水栓	T130AUN13 C	2	個			
自閉水栓	703-720-13	4	個			

北棟機械設備工事		給水設備		屋内給水設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
横水栓 (取外再利用)	F5-13mm	2	個			
手洗い水栓 フッシュ式 (取外再利用)		20	個			
止水栓撤去再取付		3	個			
配管架台①	SUS製 L-50×50×4t 550×500 スタンダード 200×200×150 クッションパット	2	組			
配管架台②	SUS製 L-50×50×4t 300×500 スタンダード 200×200×150 クッションパット	76	組			
配管架台③	SUS製 L-40×40×3t 250×150	22	組			
天井撤去・修復		10	m ²			
機械はつり(ダイヤモンドカッターによる配管用貫通口)	100～150mm 38mm	18	か所			
機械はつり(ダイヤモンドカッターによる配管用貫通口)	100～150mm 50mm	5	か所			
機械はつり(ダイヤモンドカッターによる配管用貫通口)	100～150mm 75mm	8	か所			
機械はつり(ダイヤモンドカッターによる配管用貫通口)	100～150mm 100mm	4	か所			
給水管 保温	グラスウール 機械室, 書庫, 倉庫 アルミガラスクロス 25A	7	m			
給水管 保温	グラスウール 天井内, ハブシャフト内 アルミガラス化粧筒 20A	156	m			
給水管 保温	グラスウール 天井内, ハブシャフト内 アルミガラス化粧筒 25A	52	m			
給水管 保温	グラスウール 天井内, ハブシャフト内 アルミガラス化粧筒 40A	51	m			
給水管 保温	グラスウール 天井内, ハブシャフト内 アルミガラス化粧筒 50A	1	m			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 20A	74	m			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 25A	29	m			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 40A	72	m			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 50A	36	m			

北棟機械設備工事		給水設備		屋外給水設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	屋外架空・暗渠 20A	1	m			
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	地中配管 20A	16	m			
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	地中配管 40A	4	m			
給水・耐衝撃性ホリ塩ビ管(HIVP)	地中配管 50A	14	m			
青銅仕切弁	5K(ねじ) 20A	1	個			
青銅仕切弁	5K(ねじ) 40A	1	個			
青銅仕切弁	5K(ねじ) 50A	1	個			
弁樹	機 械 VC-P(550H)	1	組			
弁樹	機 械 VC-1(550H)	1	組			
弁樹	機 械 VC-3(700H)	1	組			
埋設標識テープ	150幅	34	m			
地中埋設標	コンクリート製	2	個			
散水栓		2	個			
横水栓 (取外再利用)	F5-13mm	2	個			
手洗い水栓 フッシュ式 (取外再利用)		20	個			
アスファルト舗装	A-5-10 密粒 クラッシュラン 500㎡未満	7	㎡			
カッター入れ	モルタル面 厚さ20～30mm	20	m			
コンクリート舗装	車道C-15-15(溶接金網共) 特に狭い場所 人力 路盤材共 クラッシュラン	4	㎡			
カッター入れ	コンクリート面 厚さ20～30mm	9	m			
根切り(機械)	バックホウ 0.13m3 排出ガス対策型 油圧式クローラ型	6	m3			

北棟機械設備工事		消火設備			屋内消火栓設備	
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
消火補給水槽	タイプ：ステンレス製 耐震：2.0G 呼称：100L 架台寸法：500H(溶融亜鉛メッキ製)	1	基			
消火・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 屋内一般 25A	1	m			
消火・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 屋内一般 40A	1	m			
消火・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 屋内一般 50A	19	m			
消火・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 屋内一般 65A	8	m			
オーバーフロー						
消火・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 屋内一般 40A	1	m			
青銅仕切弁	10K(ねじ) 25A	1	個			
青銅仕切弁	10K(ねじ) 50A	1	個			
青銅逆止弁	10K(ねじ・スイング) 50A	1	個			
フレキシブルジョイント	ベローズ形 50A	1	個			
消火栓弁	差込式 40A	1	個			
DB	40A	1	個			
配管架台②	SUS製 L-50×50×4t 300×500 スタンダード 200×200×150 クッションパット	9	組			
配管架台③	SUS製 L-40×40×3t 250×150	1	組			
天井撤去・修復		5	m ²			
機械はつり(パイモ ントカッターによる 配管用貫通口)	100～150mm 75mm	2	か所			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 25A	1	m			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 40A	1	m			
給水管 保温	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 50A	16	m			

北棟機械設備工事		撤去工事				
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
大便器FV 撤去	25mm 再使用しない	20	組			
小便器FV 撤去	13mm 再使用しない	15	組			
屋内給水						
FRP製高架水槽 撤去	呼称6.0m3 鋼製架台0.15mH 再使用しない	1	基			
屋内消火						
消火用補給水槽 撤去	FRP製 300L 再使用しない	1	基			
屋内給水						
給水 配管区分A 撤去	屋内一般 20A 再使用しない	5	m			
給水 配管区分A 撤去	屋内一般 50A 再使用しない	1	m			
給水 配管区分A 撤去	屋内一般 100A 再使用しない	6	m			
給水 配管区分A 撤去	屋内一般 125A 再使用しない	9	m			
給水 配管区分A 撤去	機械室・便所 20A 再使用しない	28	m			
給水 配管区分A 撤去	機械室・便所 25A 再使用しない	3	m			
給水 配管区分A 撤去	機械室・便所 40A 再使用しない	3	m			
揚水 配管区分A 撤去	屋内一般 80A 再使用しない	4	m			
オーバーフロー 配管区分A 撤去	屋内一般 80A 再使用しない	2	m			
給水管 保温撤去	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 25A 再使用しない	5	m			
給水管 保温撤去	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 50A 再使用しない	1	m			
給水管 保温撤去	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 80A 再使用しない	4	m			
給水管 保温撤去	ポリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 100A 再使用しない	6	m			

北棟機械設備工事		撤去工事				
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
給水管 保温撤去	ボリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 125A 再使用しない	7	m			
給水管 保温撤去	グラスウール 機械室, 書庫, 倉庫 アルミガラスクロス 25A 再使用しない	1	m			
給水管 保温撤去	保温化粧ケース 20A 再使用しない	28	m			
給水管 保温撤去	保温化粧ケース 25A 再使用しない	2	m			
給水管 保温撤去	保温化粧ケース 40A 再使用しない	3	m			
給水管 保温撤去	保温化粧ケース 125A 再使用しない	2	m			
一般弁 保温撤去	ボリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 75A 再使用しない	1	個			
一般弁 保温撤去	ボリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 100A 再使用しない	1	個			
一般弁 保温撤去	ボリスチレン 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 125A 再使用しない	1	個			
青銅仕切弁 撤去	5K(ねじ) 25A 再使用しない	1	個			
青銅仕切弁 撤去	5K(ねじ) 50A 再使用しない	1	個			
鋳鉄製仕切弁 撤去	5K(ねじ) 100A 再使用しない	1	個			
鋳鉄製仕切弁 撤去	5K(ねじ) 125A 再使用しない	1	個			
鋳鉄製仕切弁 撤去	10K(ねじ) 75A 再使用しない	1	個			
フレキシブルジョイント 撤去	ベローズ形 75A 再使用しない	1	個			
フレキシブルジョイント 撤去	ベローズ形 100A 再使用しない	1	個			
フレキシブルジョイント 撤去	ベローズ形 125A 再使用しない	1	個			
防虫網 撤去	75A 再使用しない	1	個			
切断・キャップ止め	給水管 保温有 配管A 保温化粧ケース 40A	1	か所			
切断・キャップ止め	給水管 保温有 配管A 保温化粧ケース 125A	1	か所			

北棟機械設備工事		撤去工事				
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
切断・キャップ止め	給水管 保温有 配管A 機械室露出 25A	3	か所			
切断・キャップ止め	給水管 保温有 配管A 機械室露出 40A	1	か所			
切断・キャップ止め	給水管 保温有 配管A 屋外露出 100A	1	か所			
切断・キャップ止め	給水管 保温有 配管A 屋外露出 125A	1	か所			
切断・接続	給水管 保温有 配管A 機械室露出 25A	2	か所			
切断・接続	給水管 保温有 配管A 屋内隠蔽 25A	1	か所			
切断・接続	給水管 保温有 配管A 屋外露出 75A	1	か所			
横水栓 撤去	F5-13mm 再使用しない	8	個			
立水栓 撤去	F9-13mm 再使用しない	2	個			
横水栓 撤去	F7-13mm 再使用しない	8	個			
横水栓 撤去	F1-13mm 再使用しない	1	個			
横水栓 撤去	F13A-13mm 再使用しない	1	個			
手はつり (配管貫通口)	無筋コンクリート 120~150mm 75mm	1	か所			
手はつり (配管貫通口)	無筋コンクリート 120~150mm 200mm	1	か所			
屋外給水						
給水 配管区分A 撤去	地中配管 20A 再使用しない	4	m			
給水 配管区分A 撤去	地中配管 50A 再使用しない	1	m			
GV用ハットル 撤去	20A 再使用しない	4	個			
切断・キャップ止め	給水管 保温無 配管A 土中 20A	1	か所			
切断・キャップ止め	給水管 保温無 配管A 土中 80A	1	か所			

北棟機械設備工事		撤去工事				
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
切断・接続	給水管 保温無 配管A 土中 20A	1	か所			
切断・接続	給水管 保温無 配管A 土中 40A	1	か所			
切断・接続	給水管 保温無 配管A 土中 50A	2	か所			
横水栓 撤去	再使用しない	2	個			
根切り(機械)	バックホ 0.13m3 排出ガス対策型 油圧式クローラ型	1	m3			
埋戻し	機 械 バックホ 0.13m3 排出ガス対策型 油圧式クローラ型	1	m3			
屋内消火						
消火 配管区分A 撤去	屋内一般 20A 再使用しない	1	m			
消火 配管区分A 撤去	屋内一般 40A 再使用しない	8	m			
消火 配管区分A 撤去	屋内一般 65A 再使用しない	1	m			
オーバーフロー 配管区分A 撤去	屋内一般 40A 再使用しない	1	m			
給水管 保温撤去	グラスウール 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 25A 再使用しない	1	m			
給水管 保温撤去	グラスウール 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 40A 再使用しない	8	m			
青銅仕切弁 撤去	10K(ねじ) 25A 再使用しない	1	個			
青銅仕切弁 撤去	10K(ねじ) 40A 再使用しない	1	個			
青銅逆止弁 撤去	10K(ねじ) 40A 再使用しない	1	個			
テスト弁 撤去	40A 再使用しない	1	個			
防虫網 撤去	40A 再使用しない	1	個			
切断・接続	消火管 保温無 配管A 屋内隠蔽 65A	2	か所			
切断・キャップ止め	消火管 保温有 配管A 屋外露出 40A	1	か所			

