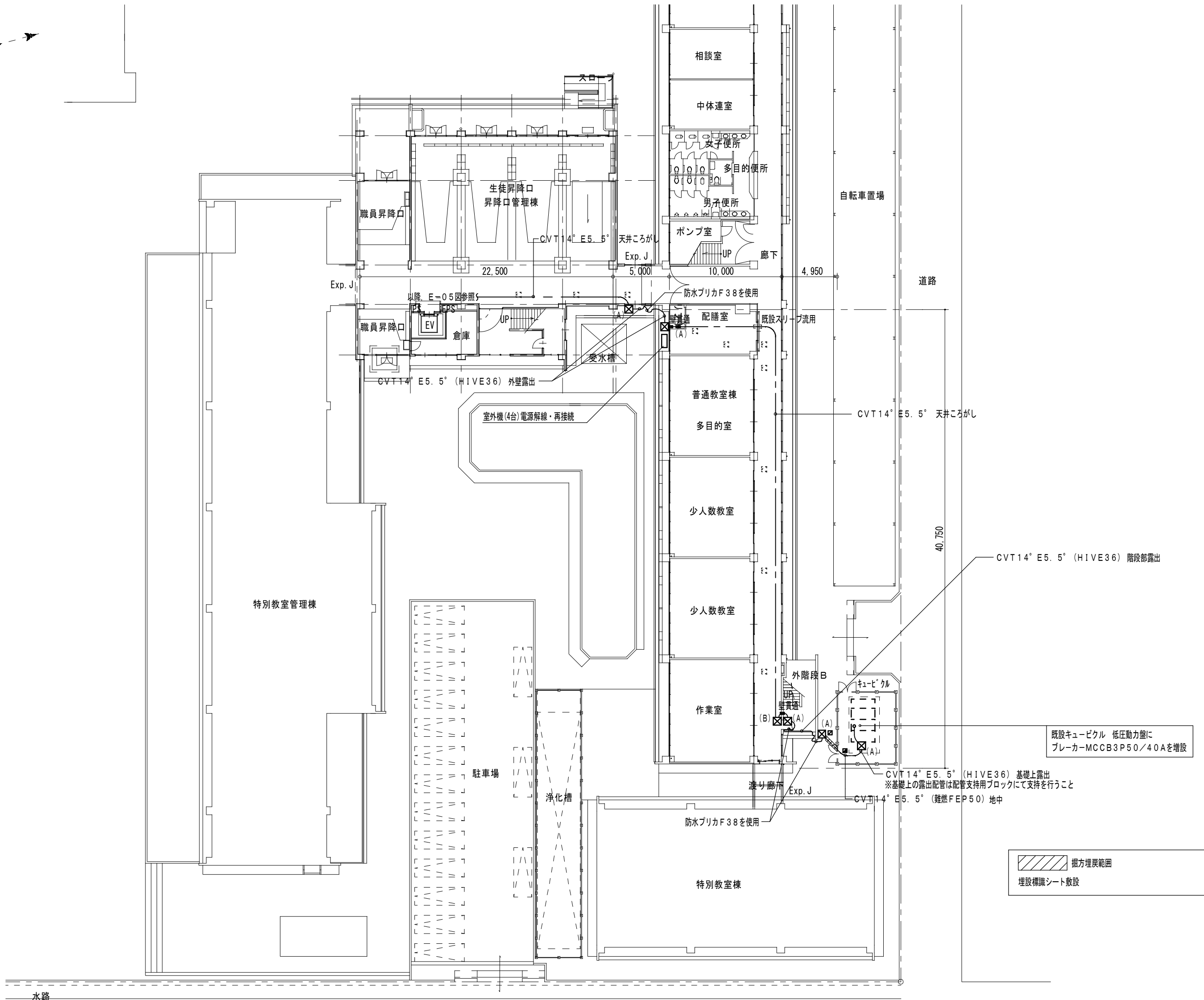
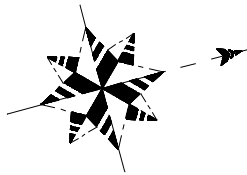


電気設備工事特記仕様書						
Ⅰ．工事概要						
１．工事名称	津市立橋北中学校長寿命化改修工事					
２．工事場所	津市桜橋二丁目　地内					
３．建物概要	普通教室棟　　　ＲＣ造　４階建　延べ面積　3,145　㎡　　　用途区分(７)項 昇降口管理棟　　ＲＣ造　４階建　延べ面積　1,453　㎡　　　用途区分(７)項					
用途区分は消防法施行令別表第一による表記						
４．工事種目	下記において●印を付した工事を対象とする。 ●電力設備 ●受変電設備 ・電力貯蔵設備 ・発電設備 ●通信・情報設備 ・中央監視制御設備 ・医療関係設備 ・構内配電線路 ・構内通信線路 ・その他					
Ⅱ．共通仕様						
図面及び特記仕様書に記載されていない事項については下記による。 ・国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書」(建築工事編・電気(機械)設備工事編　各令和4年版) 「公共建築工事標準仕様書」(建築工事編・電気(機械)設備工事編　各令和4年版) 「公共建築設備工事標準図」(電気設備工事編・機械設備工事編　各令和4年版) ・電気設備に関する技術基準を定める省令（電気設備技術基準） ・電気事業の業務の適正化に関する法律 ・電気工事法 ・労働安全衛生法 ・消防関連法規（条例・所轄署指導要領を含む。） ・電力会社供給約款 ・その他関連法令、関連諸基準						
Ⅲ．一般共通事項						
下記の該当する項目を適用する。また、選択する事項は、●印のついたものを適用する。						
１．一般事項						
(１)工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各施工基準に準拠し監督員指示の下に意にかつ誠実に施工すること。 (２)設計図書に定められた内容、現場の納まり・取り合い等の不明な点や施工上の困難・不都合、図面上の誤記及び記載漏れ等に起因する問題点及び疑義、設計図書のとおりに施工することで将来不具合が発生すると予想される場合については、その都度、監督員と協議すること。 なお、設計図書のとりの施工であっても使用上の不具合が発生した場合は、協議のうえ改善策を講じること。 (３)他工事との取合いについては予め当該工事関係者間において協議し、円滑な工事進捗に努めると。調整不足による意匠的な仕上がり不備や不具合が発生した場合は、監督員の指示により手直し施工を行うこと。						
２．足場						
設置する足場について、「手すり先行工法等に関するガイドライン」（厚生労働省平成21年４月）」により、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さん及び幅木の機能を有する足場とし、足場の組立て、解体又は変更の作業は、「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)手すり据置型方式又は(３)手すり先行専用足場方式により行うこと。 <div>内部足場の種別（参考） ・脚立 ・棚足場 ・その他（ ） 外部足場の種別（参考） ・手摺先行据置枠組本足場 ・移動足場 ・高所作業車 ・その他（ ） 外部足場設置範囲（参考） ・外部改修部 ・設備改修部 ・昇降用 ・転落防止用防護シート等による養生 ・適用する ・適用しない</div> ●足場の組立て後、足場に關し十分な知識と経験を有する者により点検を行い記録を保存すること。 つり足場、張出し足場又は高さが１０m以上の足場で、組立から解体までの期間が６０日以上のものであれば、組立て後市監督員立ち合いの下、当該足場の組立てを担当した者以外の足場に關し十分な知識と経験を有する者により点検を行うこと。 なお、「十分な知識と経験を有する者」とは、以下の者とする。						
１）足場の組立て等作業主任者であって、労働安全衛生法第１９条の２に基づく足場の組立て等作業主任者能力向上教育を受けた者 ２）労働安全衛生法第８１条に規定する労働安全コンサルタント（区分が土木又は建築である者）や厚生労働大臣の登録を受けた者が行う研修を修了した者等法第８８条に基づく足場の設置等の届出に係る「計画作成参画者」に必要な資格を有する者 ３）全国仮設安全事業協同組合が行う「仮設安全監理者資格取得講習」、建設業労働災害防止協会が行う「施工管理者等のための足場点検実務研修」を受けた者等足場の点検に必要な専門的知識の習得のために行う教育、研修又は講習を修了するなど、足場の安全点検について、上記１）又は２）に掲げる者と同等の知識・経験を有する者						
３．三重県産業廃棄物税 本工事には産業廃棄物税相当分が計上されていないため、受注者が課税対象となった場合には、完成年度の翌年度の４月１日から８月31日までの間に、別に定める様式に産業廃棄物税納付証明書を添付して、当該工事の発注者に対して支払請求を行うことができる。 なお、この期間を超えて請求することはできない。また、産業廃棄物処理集計表（マニフェストの数量の集計）を超えて請求することはできない。						
４．電気工作物の種類 ・一般電気工作物 ●自家用電気工作物						
５．電気工事士 電気工事士の区分により施工するものとし、契約電力が５〇〇kW以上の電気工作物においても、第一種電気工事士により施工するものとする。						
６．電気事業の業務の適正化に関する法律 電気工事の施工場所ごとに、その見やすい場所に、氏名又は名称、登録番号その他の経済産業省令で定める事項を記載した標識を掲げなければならない。						
７．電気保安技術者 電気工作物に係る工事は電気保安技術者を配置し、工事期間中の電気工作物の保安業務を行う。 また、電気主任技術者が選任されている施設においては、電気主任技術者に工事内容の説明を行い、工事の調整にあたる指導を受けるものとする。 なお、電気主任技術者の立会費用は、下記のとおりとする。 ・受注者負担　●不要　・その他（ ）						
８．品質管理 工事施工に関して、着手前・施工中・施工後の自主検査を実施すること。 チェックリスト等を作成し、管理を行うこと。						
９．出来形管理 以下の項目について、出来形管理の対象として管理を行うこと。 ①各種盤据付耐震強度（設計標準震度、アンカーの種類・サイズ確認・埋め込み深さ）基礎寸法水平垂直 ②配管・配線工事支持間隔 ③スイッチ類の取付高さ						
10．測定機器の校正等 試験に使用する計測器類は２年内の校正証明書（写）又は有効期限内の精度保証書（写）等を提出する。 また、照度計、騒音計、振動レベル計等の特定計量器を用いて計測する場合は、計量法に基づく検定に合格し、かつ検定有効期限内のものを使用する。						
11．施工計画等 受注者は施工に先立ち、次の書類を提出し監督員と打合せを行う。 なお、書類の作成においては、関連する関係者と十分に調整すること。 ①総合施工計画書 包含工事の場合は、電気設備工事施工計画書とする。 ②工程別施工計画書（施工要領書） 各種工種ごとに作成し、停電及び搬入計画書も作成する。 ③施工図（プロット図、平面図、展開図、各種詳細図） 主要機器、重量機器、3kg超過吊器具類等については、固定方法、吊り方法等の詳細図を作成し、十分な耐震性能を確保する施工方法を提案すること。 ④耐震計算書 ⑤照度分布図						
12．機材等 工事に使用する材料及び機器等については、次の書類を提出する。 ①使用機材届出書 ②機器明細図 使用機材届出書に記載のものその他、監督員の指示による。 ③各種計算書 設計図書による他、監督員の指示による。						
13．完成図書 作成する（ ・完成図 ・保全に関する資料 ・（ ）） 完成図作図範囲（設計図を訂正） 完成図はC A Dにより作成することとし、著作権（著作権法第27条及び第28条に規定する権利を含む）にかかる使用权は発注者に移譲する。また、製本２部（原図サイズ）により提出すること。						
14．工事写真 當該工事写真撮影要領（国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修（最新版））に従い、撮影すること。 なお、デジタル工事写真の小黒板情報電子化を行う場合は、「デジタル工事写真の小黒板情報電子化について（令和5年3月1日付け国営建技第14号）」による。						
15．施工条件 監督員及び関係部局と協議調整し決定すること。 (１)施工可能日 ・指定なし ・一部指定あり（振動・騒音等作業、重機搬入等入退場、停電作業等） ●指定あり 指定日（・施設休業日 ●打ち合わせ ・その他（ ）） (２)施工可能時間帯 ・指定なし ・一部指定あり（振動・騒音等作業、重機搬入等入退場、停電作業等） ●指定あり 指定時間（・（ ）時～（ ）時 ●打ち合わせ ・その他（ ）） (３)その他（ ）						
16．事故の発生時 工事施工中に事故が発生した場合には直ちに監督員に通報するとともに、所定の様式により工事事故報告書を監督員が指示する期日までに、監督員に提出しなければならない。 なお、事故発生後の措置について監督員と協議を行うとともに、当該事故に係る状況聴取調査、検証等に協力すること。						
17．建築副産物情報交換システムの利用 受注者は工事着事前に「再生資源利用計画書」（建設資材の搬入がある場合）及び「再生資源利用促進計画書」（建設副産物の搬出がある場合）を作成し、施工計画書に含めて監督員へ写しを提出するとともに法令等に基づき、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を工事現場の公衆が見やすい場所に掲げなければならない。 また、工事完了後は「再生資源利用実施書」（建設資材の搬入があった場合）及び「再生資源利用促進実施書」（建設副産物の搬出があった場合）をすみやかに作成し、監督員へ写しを提出すること。 なお、各計画書及び実施書の作成等は、JACICが運営する「建設副産物情報交換システム」に登録のうえ、行うこと。						
18．発生材の処理等 ・本工事は、その施工に特定建設資材を使用する新築工事等であって、その規模が「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」施行令で定める建設工事の規模に関する基準以上の工事である。 分別解体等及び特定建設資材の再資源等の実施について適正な措置を講ずることとする。工事契約後に明らかになったやむを得ない事情により、予定した条件により難い場合は、監督員と協議するものとする。						
分別解体等の方法 工程　新築　・増築　・修繕　・模様替　・解体　・その他（ ） 分別解体の方法　・手作業　・手作業・機械作業併用						
(１)引き渡しを要するものは下記のとおりとし、それ以外は別途監督員の指示による。（ ） (２)特別管理産業廃棄物 ・変圧器 ・コンデンサ ・その他（ ） 現場内の監督員の指定する場所へ保管するものとする。 なお、施工に際してP C B等特別管理産業廃棄物及び疑わしき機器等を発見した場合は、監督員に報告し対応を協議するものとする。 (３)現場内において再利用を図るもの ・発生土 ・その他（ ） (４)再資源化を図るもの ・コンクリート塊　・アスファルトコンクリート塊　・建設発生木材 ・（ ） (５)水銀使用製品産業廃棄物として取り扱うもの ●蛍光灯ランプ　・H Iドランプ（高輝度放電ランプ） ・その他（ ） 「水銀廃棄物ガイドライン 第3版」（令和3年3月 環境省　環境再生・資源循環局　廃棄物規制課）に基づき適切に処理すること。 (６)引き渡しを要しないものは、全て構外に搬出し、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、再生資源の利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他関係法令に従い適正に処理し、監督員に報告すること。 （マニフェスタ、B ２、D票を提示すること。）						
19．官公署への手続き 工事の着手・着工、完成にあたり、関係官公署への必要な届出、手続き等を遅滞なく行う。 なお、当該手続きに係る費用は受注者の負担とする。 ●消防設備関係　・電気工作物関係　・受電関係　・通信関係　・建設工事関係 ・その他（ ）						
20．消防法関係の手続き (１)消火器に係る消防用設備等設置届出書の作成 ・本工事（ ・建築工事　・電気設備工事　・機械設備工事） ・別途工事 (２)防火対象物使用開始届出書 書類の作成（電気設備図面の作成及び電気設備に関する部分の記入）を行うこと。						
21．工事用仮設備 構内への設置 ・できる（施設管理者と協議） ・できない						
22．工事用電力 構内既存の施設 ●利用できる（ ・有償　●無償）　・利用できない 本工事で新規受電した時からの電力料金は本工事に含まれる。また、本受電後、引渡しまでの電気主任技術者の選任及びこれに伴う費用負担も本工事に含まれる。						
23．工事用水 構内既存の施設 ●利用できる（ ・有償　●無償）　・利用できない						
24．工事中等の保安監理 電気工作物の範囲が変更になった場合、工事着手から引渡しまでの電気保安管理等にかかる費用は本工事に含まれる。						

19. ボルト・ナット類 屋外に使用する支持金物及びボルト、ナット類で特記のないもの ●ステンレス ・溶融亜鉛メッキ仕上げ		Ⅶ. 機器仕様 下記の該当する項目を適用する。また、選択する事項は、●印のついたものを適用する。 なお、詳細については図面による。		【受変電設備】 5. 受変電設備 (1)既設との 取り合い (2)機器類 (3)盤類 (4)交流遮断器 (5)断路器 (6)負荷開閉器 (7)変圧器 (8)進相コンデンサ (9)直列リアクトル (進相コンデンサ用) (10)キュービクル 等 (11)基礎 (12)配線ビット 及び蓋 (13)設置場所 【電力貯蔵設備】 6. 直流電源設備 (1)用途 (2)容量 (3)整流装置 (4)蓄電池 (5)性能 (6)電力平準化用 蓄電設備 (7)分散電源エネ ルギーマネジメントシステム		【発電設備】 10. 燃料式 発電設備 (1)用途 (2)設置場所 (3)機器 (4)発電装置 (5)燃料 (6)燃料槽 (7)給油ボックス (8)燃料移送 ポンプ (9)基礎 (11. その他 発電設備 【通信・情報設備】 12. 構内情報 通信網設備 13. 構内交換設備 (1)機器 (2)交換装置 (3)電話機 (4)端子盤類 (5)アウトレット 14. 情報表示設備 (1)設備 (2)マルチン装置 (3)出退表示装置 (4)時刻表示装置 (5)警報等表示 装置 15. 映像音響設備		
20. ケーブル及び配線 (1)表示 下記の箇所で、ケーブル等に行き先等表示札（ケーブル種別及びサイズ、行き先、施工 年、用途、施工者名等を表示。）を取り付ける。 ① ケーブルがスラブを貫通する部分 ② ケーブル分岐部分 ③ 変電所内のケーブル引出し部分 ④ 盤内及び接地端子箱の外部配線引込み部分 ⑤ 屋内の直線部分は、3 0 mごと ⑥ プルボックス内 ⑦ 屋外の共同溝等の直線部分は、5 0 mごと ⑧ 屋外の地中管路より建物内への引込み部分 ⑨ マンホール及びハンドホールごと (2)ケーブル余長 1）地中線式の場合、マンホール、ハンドホール内でケーブル余長を見込む箇所数 ・ 2 箇所 ・ 4 箇所 ・ () 箇所 2）架空線式の場合、電柱上でケーブル余長を見込む箇所数 ・ 2 箇所 ・ 4 箇所 ・ () 箇所		【電力設備】 1. 電灯設備 (1)既設等との 取り合い (2)機器類 (3)一般照明器具 (4)照明制御器 (5)外灯 (単独設置) (6)コンセント等 (7)分電盤、 制御盤等 2. 動力設備 (1)既設との 取り合い (2)機器類 (3)負荷設備 (4)負荷設備への 接続 (5)電動機等の 接地 (6)分電盤、 制御盤等 3. 雷保護設備 (1)避雷針 (2)雷サージ保護 (3)電源回路保護 (4)通信回線保護 (5)接地設備 (1)接地工事 (2)接地抵抗測定 (3)接地極埋設標		・無し ●盤改造 ●配線接続 ●電源供給 ・その他 () ●一般照明器具 ・照明制御装置 ・外灯 (単独設置) ●コンセント等 ・分電盤、制御盤等 ・その他 () 1) 形式 ●公共型 ・一般型 2) 灯具 ●LED灯 ・その他 () 3) 用途 ●屋内用 ・屋外用 ・防災用 4) 環境 ・普通地域 ・塩害地域 5) 照明器具は、認証書又は認定書、試験成績書を提出すること。 1) センサ類 ・明るさセンサ ・人感センサ ・タイマ ・調光スイッチ ・その他 () 2) 調光方式 ・連続調光 ・段階調光 ・ON／OFF制御 ・その他 () 3) 制御方式 ・有線 ・無線通信 1) 照明用ボ－ル ①材質 ・アルミニウム製 ・鋼製 ・溶融亜鉛メッキ ・その他 () ②配線用遮断器又はカットアウトスイッチ内蔵型とする。 2) 基礎 ・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他 () 3) 灯具 ・LED灯 ・その他 () 4) 電源 ・商用電源 (60Hz) (・200V ・100V) ・その他 () 5) 制御 ・Eモ－スイッチ ・タイマ ・その他 () 6) 接地 ・単独接地 (・本工事 ・別途工事 ・既設利用) ・共用 ・その他 () ・防水型 ・バフンションアクトレツト (・固定型 ・上下動型 (アップ式を含む)) 1) 銘板には、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）に定める事項に 加えて、施工年月、受注者名、施工者名を記載する。 2) 図面ホルダーは、A 4サイズ以上（キャビネットのサイズ等により取付 けできない場合を除く。）とする。 3) 表示ランプ等がある場合は、ランプテストボタンを取付ける。 4) 接地用端子又は接地線用銅帯は点検のしやすい場所に設ける。 5) 絶縁抵抗測定用接地端子は盤内の作業のしやすい場所に設ける。 6) 配線用遮断器の定格電流は、予備を含めた負荷電流以上とし、定格遮断 容量は、系統に流れる短絡電流の値以上とする。 ・無し ・盤改造 ●配線接続 ・その他 () ・分電盤、制御盤等 ・その他 () ・給水 ・排水 ・消火 ・空調 ・換気 ・排煙 ・昇降機 ・その他 () 図面に特記明示がない場合、負荷設備への接続は本工事とする。 ・専用接地 ・金属管接地 (7. 5 k W以下) 1) 銘板には、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）に定める事項に 加えて、施工制御盤等年月、受注者名、施工者名を記載する。 2) 図面ホルダーは、A 4サイズ以上（キャビネットのサイズ等により取付 けできない場合を除く。）とする。 3) 表示ランプ等がある場合は、ランプテストボタンを取付ける。 4) 接地用端子又は接地線用銅帯は点検のしやすい場所に設ける。 5) 絶縁抵抗測定用接地端子は盤内の作業のしやすい場所に設ける。 6) 配線用遮断器の定格電流は、予備を含めた負荷電流以上とし、定格遮断 容量は、系統に流れる短絡電流の値以上とする。 7) 電流計は赤指針付（定格電流指示）とする。 1) 受電部 ・突針 ・棟上導体 ・笠木等の別途施工物 2) 避雷導線 ・引下げ導線 ・建築構造体利用 3) 接地極 ・接地極埋設 ・建築構造体利用 ・測定用補助接地極 4) 接地抵抗の測定 ①測定方法 ・電位差計方式 ・電圧降下法 ②測定回数 ・3 回 ・ () 回 5) 接地極埋設標を設置する。 1) 耐雷トランス ・設置 (・単相用 ・動力用) ・設置しない 2) SPD ・低圧用 (・クラスⅠ ・クラスⅡ) ・通信用 (・カテゴリC2 ・カテゴリD 1) 3) SPDの性能仕様は別図による 1) 低圧用 SPD に使用する配線用遮断器は警報接点付とする。 2) 主幹機器の2 次側に設ける場合の配線用遮断器は、定格遮断容量5 k A 以上とする。 電話回線、制御回線などの通信回線に侵入するおそれがある場所は、雷サ－ ジから機器を保護するため通信用 SPD を設置する。 1) 種別 ・A 種 ・B 種 ・C 種 ・D 種 2) 施工 ・各種単独 ・共用有り () 1) 測定方法 ・電位差計方式 ・電圧降下法 2) 測定回数 ・3 回 ・ () 回 接地には接地極埋設標を施工し、接地極の位置がわかるようにする。		高圧以外の受変電設備については、本項によらず別図による。 ・無し ●改造（機器取替、追加等を含む） ・増設 ・配線接続 ・その他 () ・盤類 ・交流遮断器 ・断路器 ・避雷器 ・負荷開閉器 ・変圧器 ・進相コンデンサ ・直列リアクトル ●配線用遮断器 ・電磁接触器 ・その他 () 1) 形式 ・キュービクル式配電盤 (JIS C 4620) ・高圧スイッチギア (JEM 1425) (・CX ・CW ・PW ・MW) ・開放形配電盤 ・その他 () 2) 中通路 ・有 ・無 3) 特記事項 () 真空遮断器 (V C B) ①操作方式 ・手動ばね操作 ・電動ばね操作 ・電磁操作 ②引外し方式 ・電流引外し ・コンデンサ引外し ・直流電圧引外し 1) 形式 ・3 極単投 ・単極単投 (避雷器用に限る) 2) 操作方式 ・遠方手動操作 ・フック棒操作 (避雷器用に限る) 1) 形式 ・配電盤用 ・引込柱用 ・地中引込用 2) 配電盤用 ①操作方式 ・フック棒操作 ・遠方手動操作 ・電動操作 ②限流ヒューズ ・有 (ストライカ付き) ・無 ③引外し装置 ・ストライカ引外し ・電圧引外し ・無 ①本体及び制御箱の材質 ・ステンレス製 ・鋼製 ②保護装置 過電流蓄勢トリップ付地絡方向継電器とし、 制御電源用変圧器内蔵とする ③避雷器 ・内蔵 ・無 保護装置は、過電流蓄勢トリップ付地絡方向継電器とし、 制御電源用変圧器内蔵とする 1) 形式 ・油入 ・モ－ルド 2) 設置方式 ・屋外型 ・屋内型 3) ダイアル温度計 ・有 (・最大値指針 有 ・最大値指針 無) ・無 油入5 0 0 k V A 以上、モ－ルド1 5 0 k V A 以上の場合は必須とする 1) 絶縁方式 ・油入 ・モ－ルド ・ガス 2) その他 ①内部異常を検知して動作する保護接点を設けること ②放電装置を附属又は内蔵すること 1) 絶縁方式 ・油入 ・モ－ルド 2) 容量 ・6 % ・1 3 % 3) その他 内部異常を検知して動作する警報接点を設けること 1) 銘板には、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）に定める事項に 加えて、施工年月、受注者名、施工者名を記載する。 2) 図面ホルダーは、A 4サイズ以上（キャビネットのサイズ等により取付 けできない場合を除く。）とする。 3) 表示ランプ等がある場合は、ランプテストボタンを取付ける。 4) 接地用端子又は接地線用銅帯は点検のしやすい場所に設ける。 5) 絶縁抵抗測定用接地端子は盤内の作業のしやすい場所に設ける。 ・本工事 (・2 1 N/mm2 ・1 8 N/mm2) ・別途工事 ・既設利用 ・その他 () 1) 施工 ・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他 () 2) ビット蓋の加工が必要な場合は、本工事にて行うこと。 ・屋内 ・屋外 (・地上 ・屋上) ・非常用照明器具電源 ・受変電設備制御電源 ・その他 () () k V A 1) 出力電圧 直流 (・1 2 V ・2 4 V ・4 8 V ・ () V) 2) 整流装置は、蓄電池を充電するための電流並びに監視及び制御等で消費 される電流を考慮して選定する。 1) 種類 ・鉛蓄電池 (・HS ・MSE ・長寿命形MSE) ・アルカリ蓄電池 (・AH ・AMH) ・その他 () 2) 最低蓄電池温度 ・5℃ ・15℃ ・25℃ ・-5℃ ・ ()℃ () k V A () ・常時インバータ給電方式 ・ラインインタラクティブ方式 ・常時商用給電方式 ・その他 () 整流装置、インバーター装置は、接続する負荷の特性を配慮し選定する。 1) 種類 ・鉛蓄電池 (・HS ・MSE ・長寿命形MSE) ・アルカリ蓄電池 (・AH ・AMH) ・その他 () 2) 最低蓄電池温度 ・5℃ ・15℃ ・25℃ ・-5℃ ・ ()℃ 停電補償時間 () ・仕様詳細は別図による。 ・仕様詳細は別図による。		
特記			月 日	U 建 築 設 計 三重県津市白塚町5188 TEL:059-231-8893 FAX:059-231-8897 一級建築士事務所 一級建築士第2 4 8 1 6 0 号 登録番号 (1) 第2 1 1 8 号 内 田 貴 之	設計番号 年 月 日 設計	縮尺 NS	津市立橋北中学校長寿命化改修工事 電気設備工事特記仕様書(2)	N0. E-02 ** 原因: A2



配置図 1/300

A

一体型LEDベースライト 直付型 消費電力20.6W FHF32W×1 高出力相当

LSS9-4-30

B

一体型LEDベースライト 直付型 消費電力43.1W FHF32W×2 高出力相当

LSS9-4-65

—— 特 記 事 項 ——

1. 記入なき配管配線は下記とする

CVT14° E5. 5° (HIVE36) 露出

CVT14° E5. 5° 天井ころがし

2. 凡 例

☒ (A) : 防水プルボックス SUS製 300×300×200

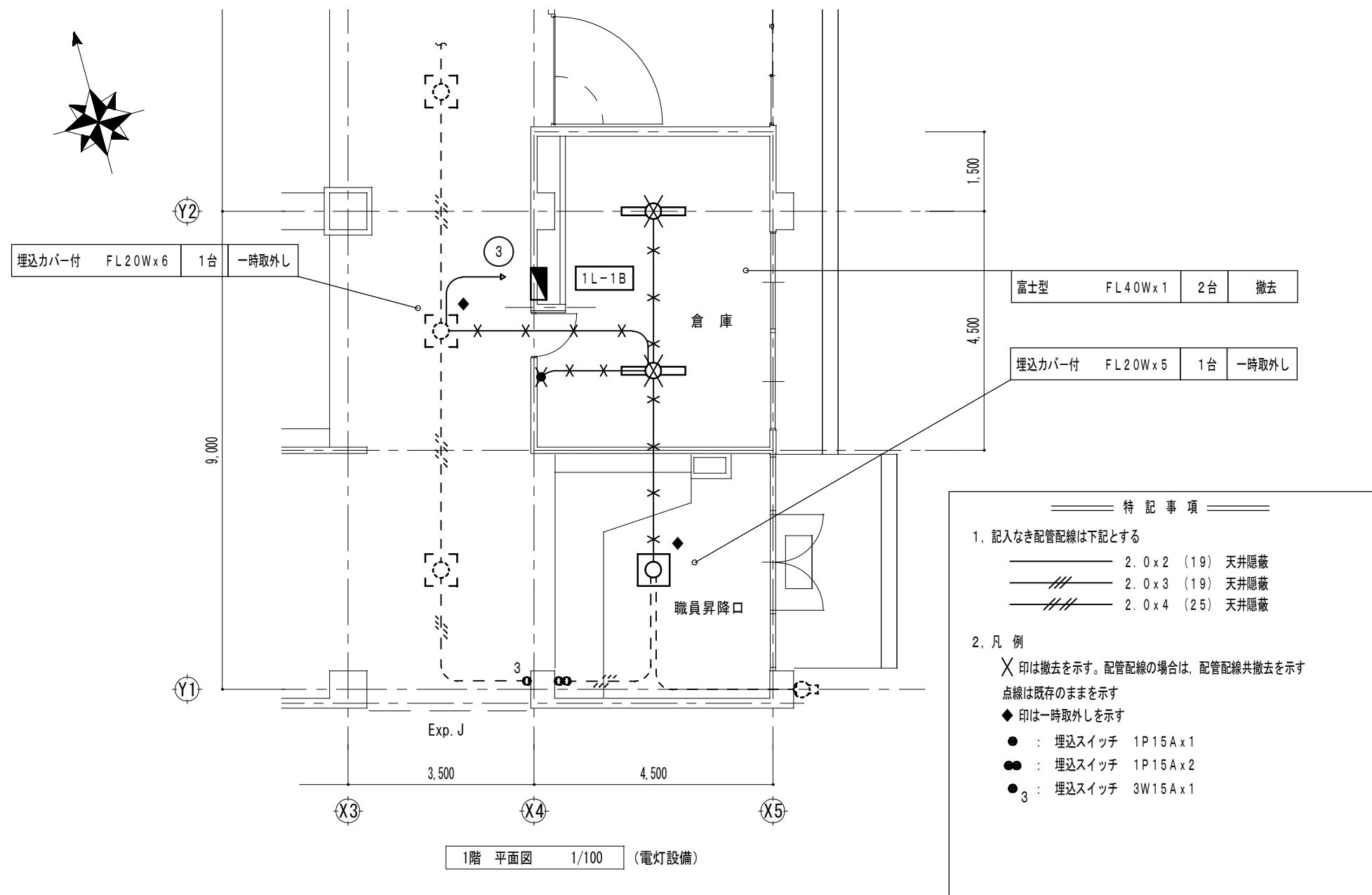
☒ (B) : プルボックス 塗装鋼板製 300×300×200

☒ : 埋設標識杭 鉄製

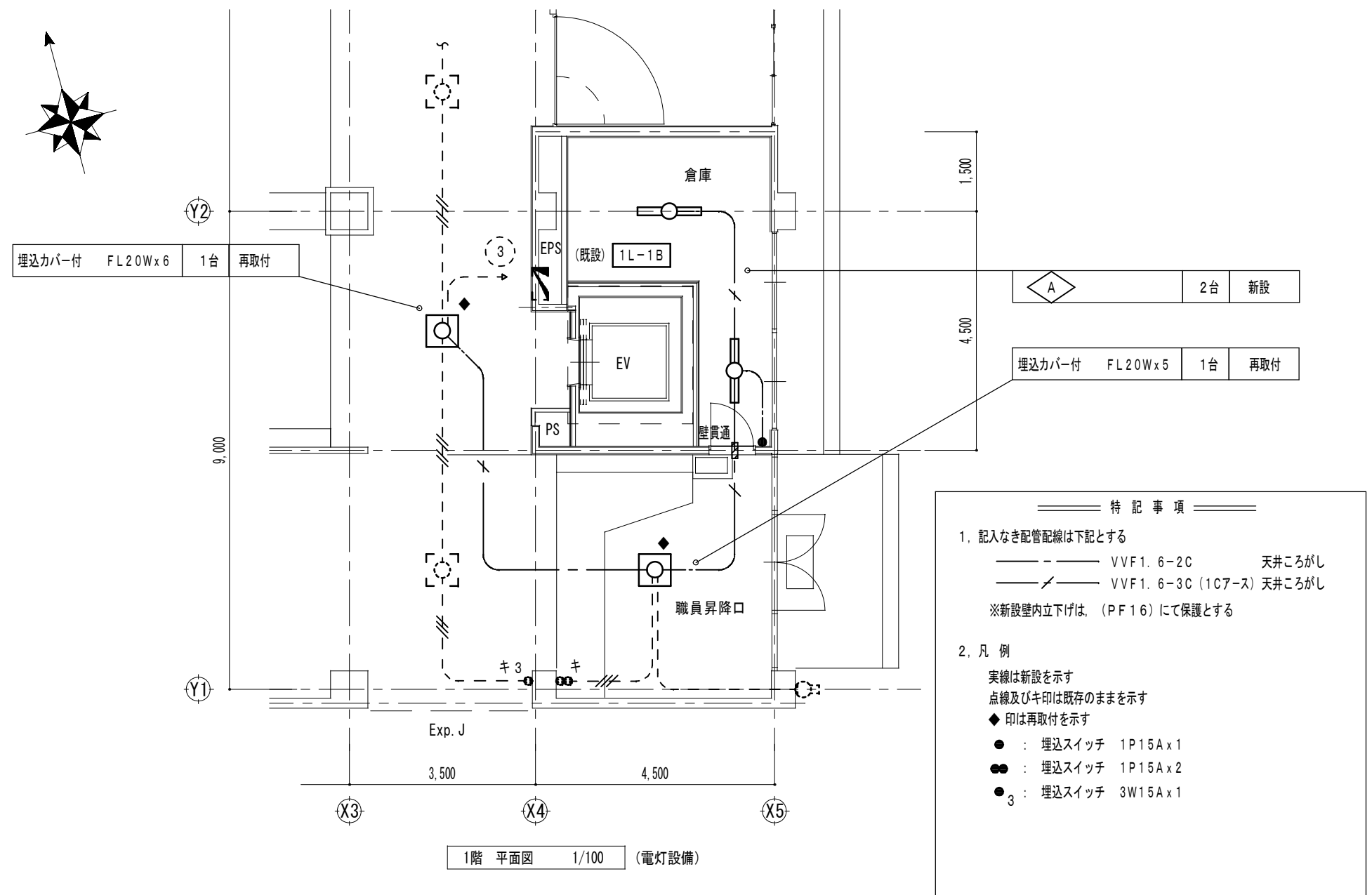
☒ : 埋設標識杭 コンクリート製

⋈ : 既設天井点検口

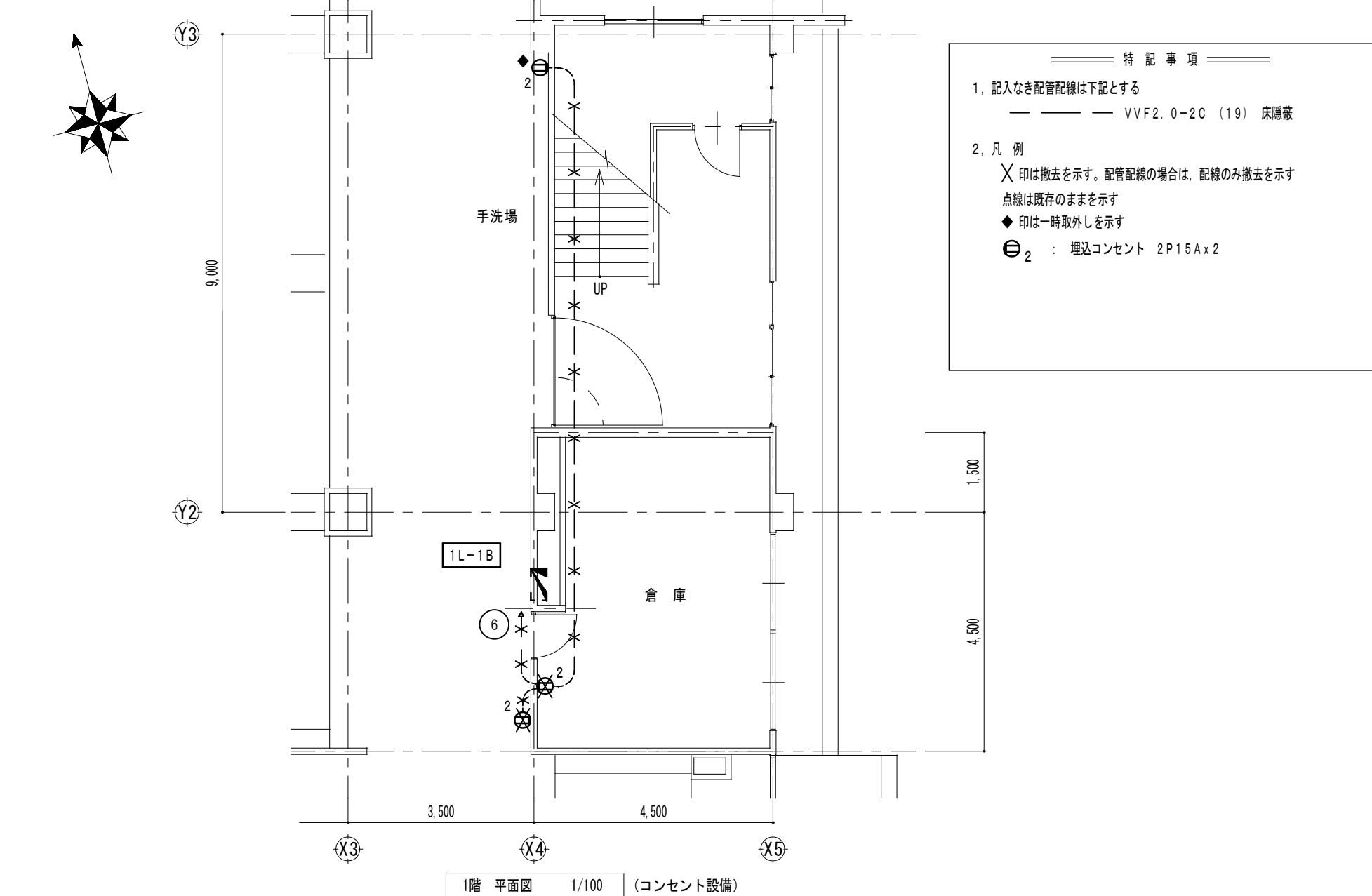
(改修前) 1 階平面図 電灯設備



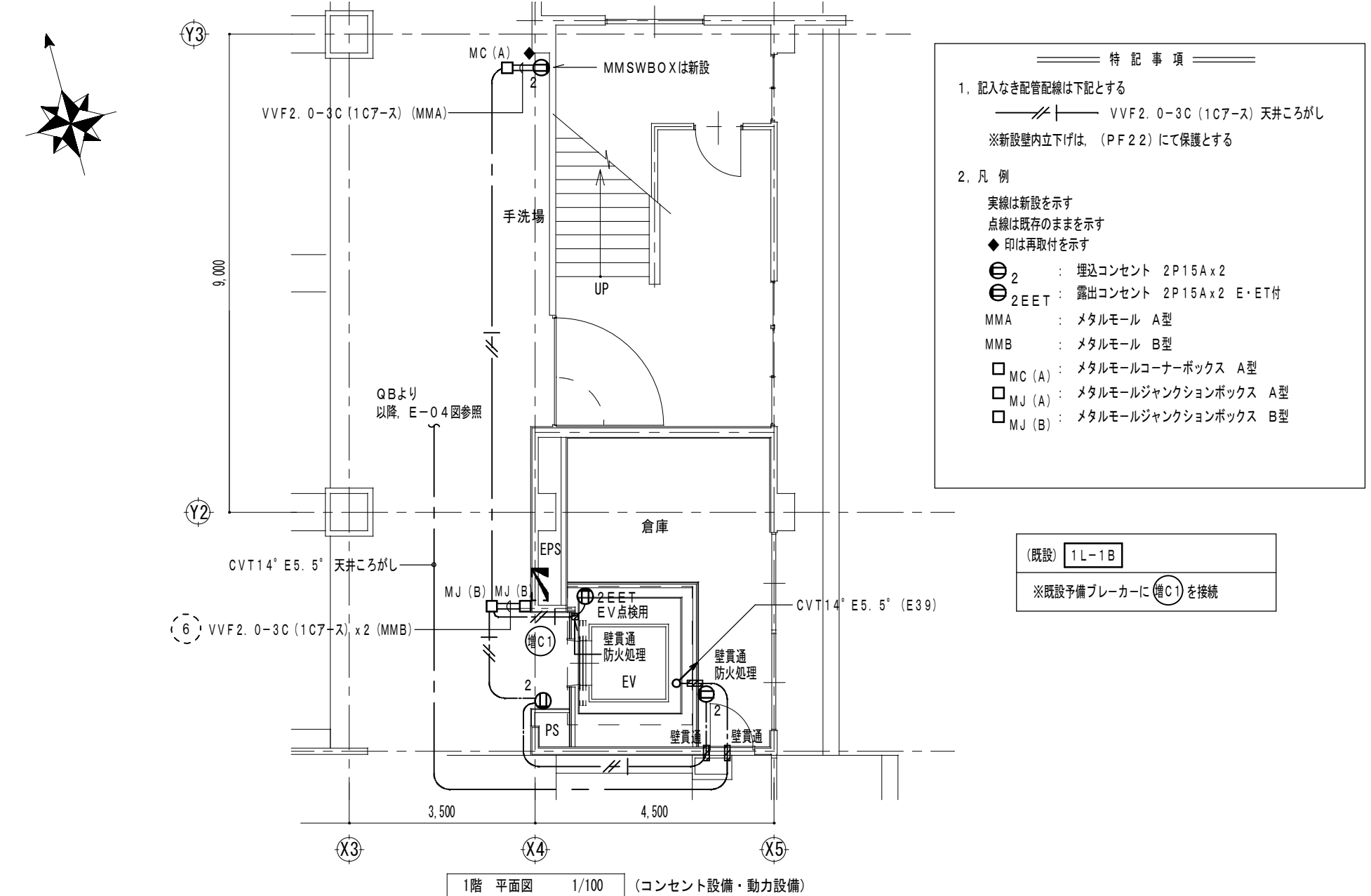
(改修後) 1 階平面図 電灯設備



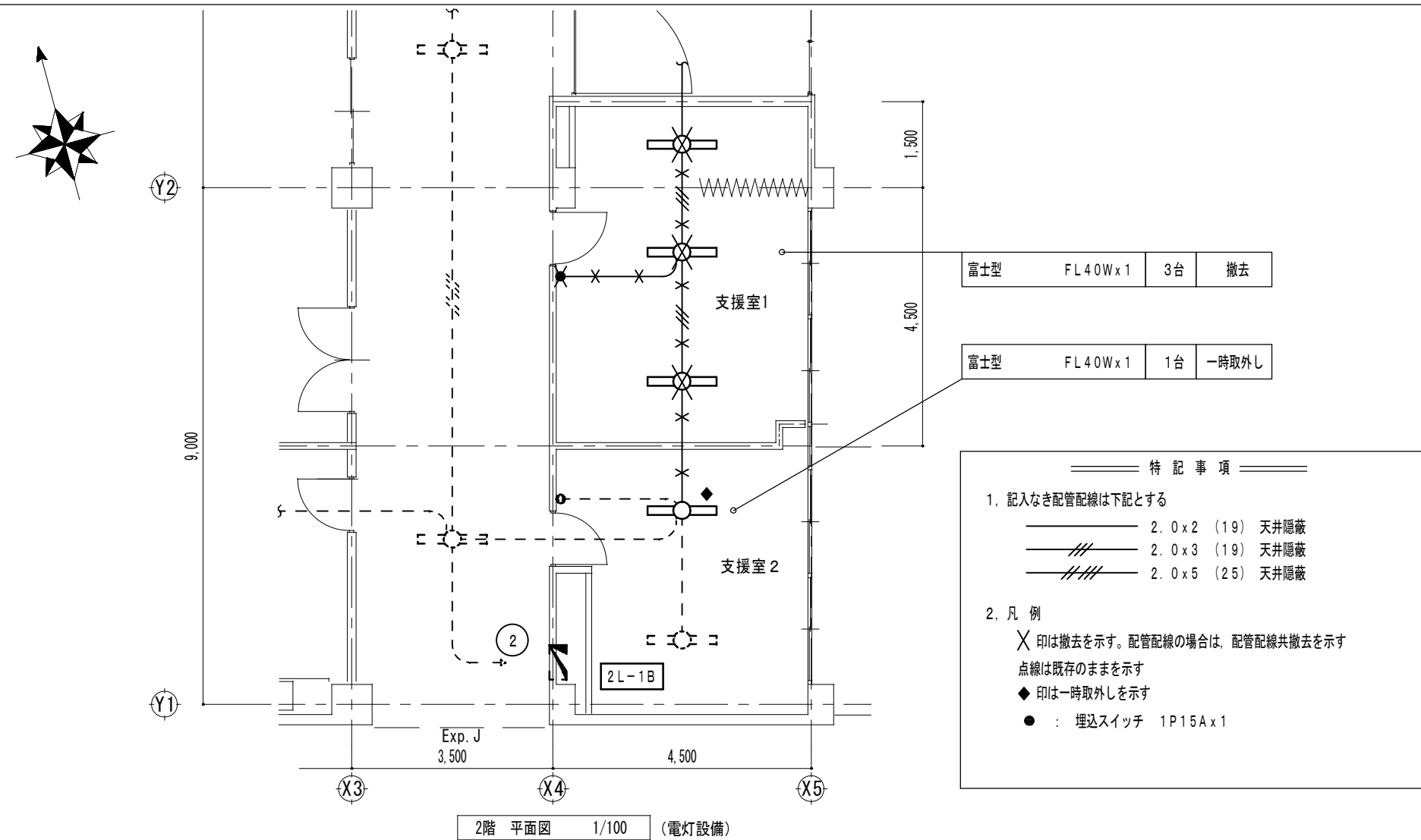
(改修前) 1階平面図 コンセント設備



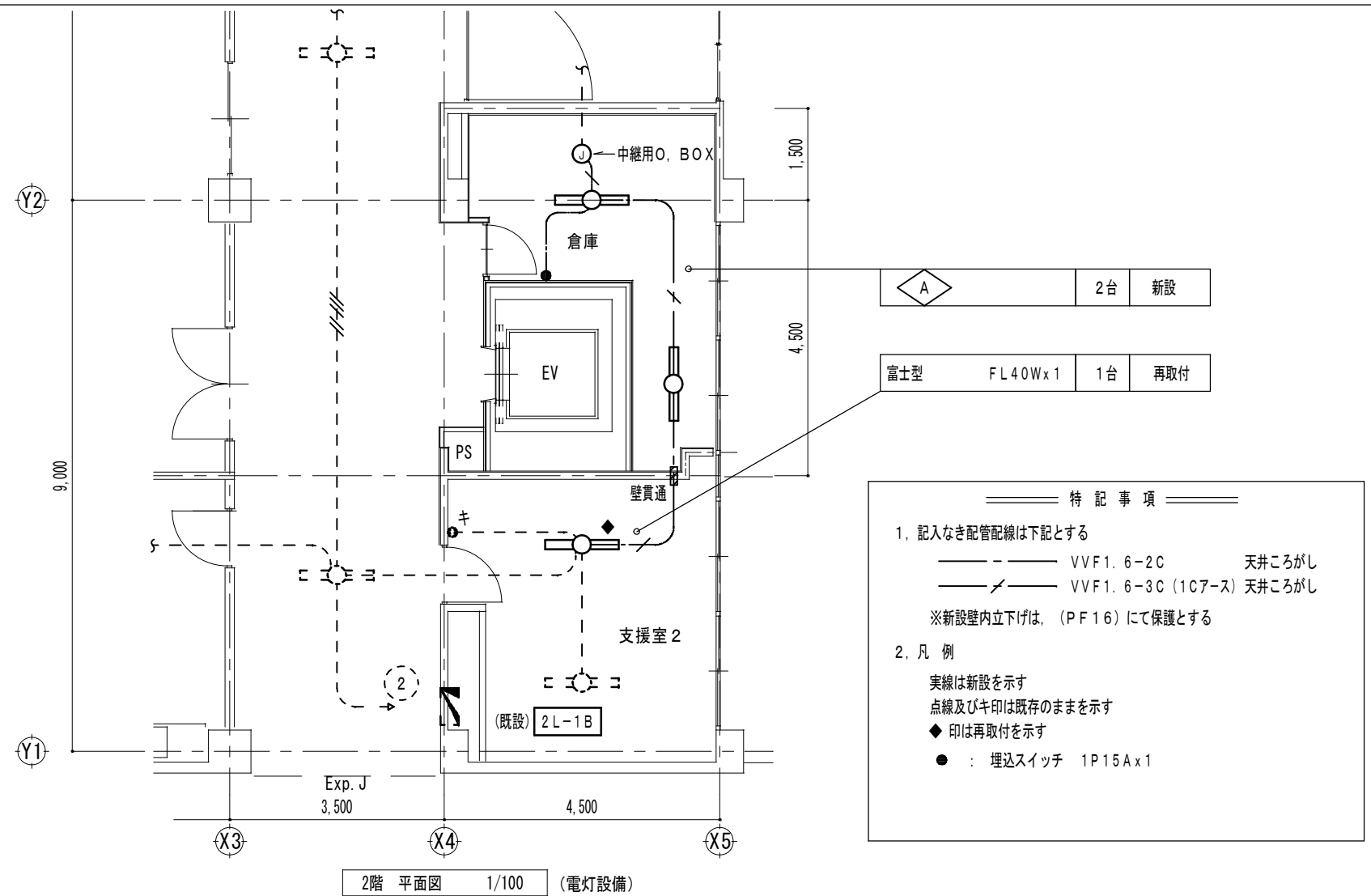
(改修後) 1階平面図 コンセント設備・動力設備



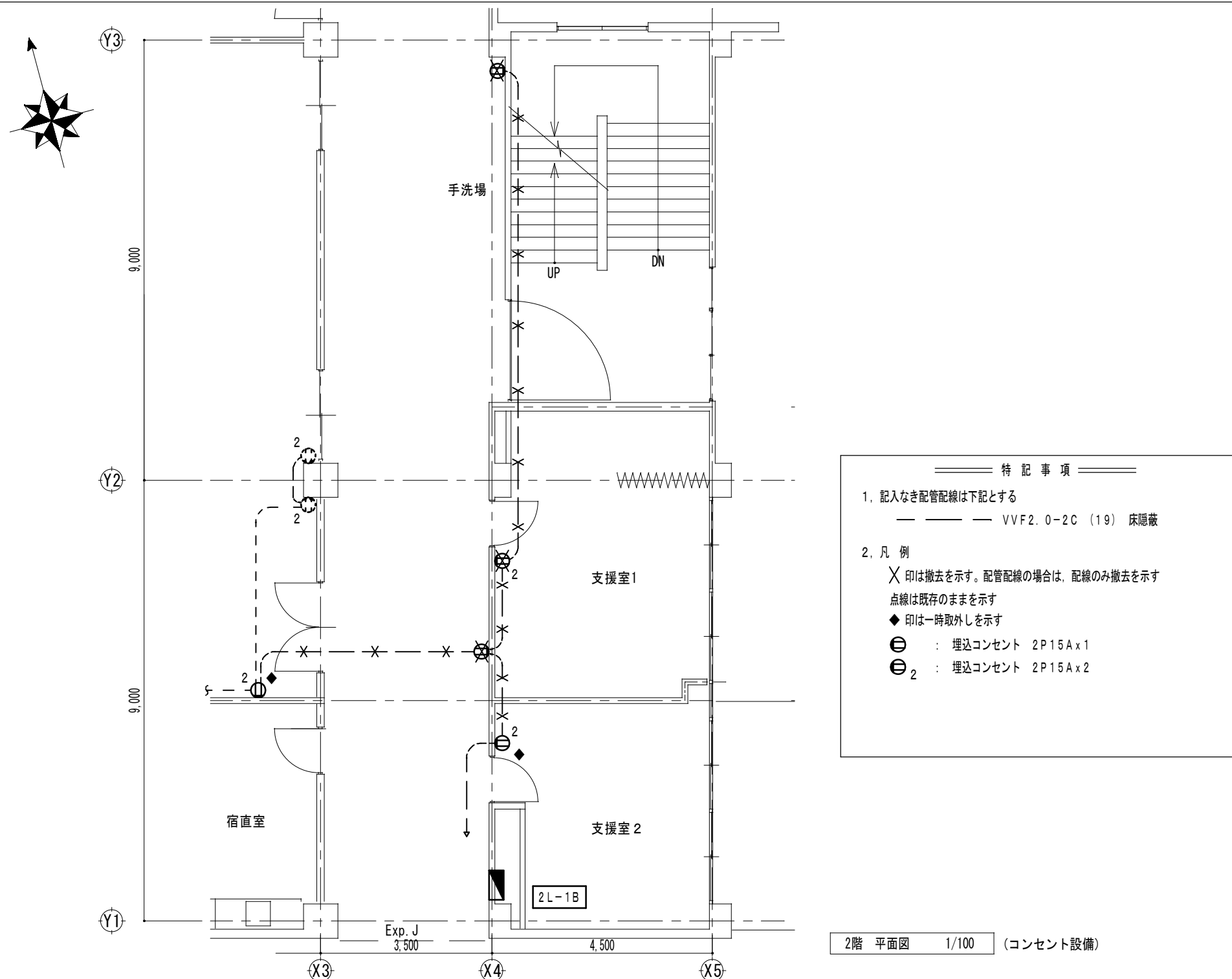
(改修前) 2階平面図 電灯設備



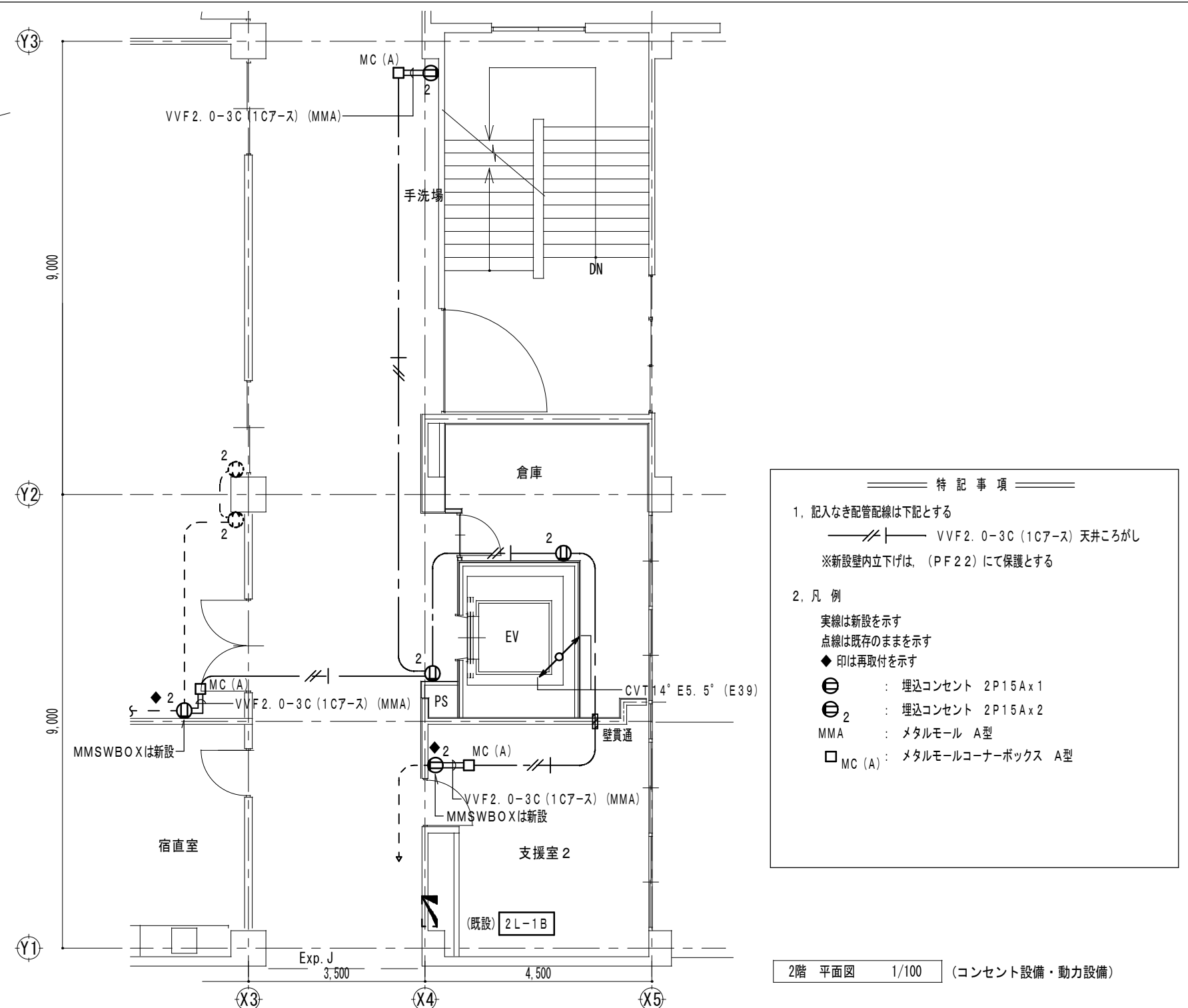
(改修後) 2階平面図 電灯設備



(改修前) 2階平面図 コンセント設備

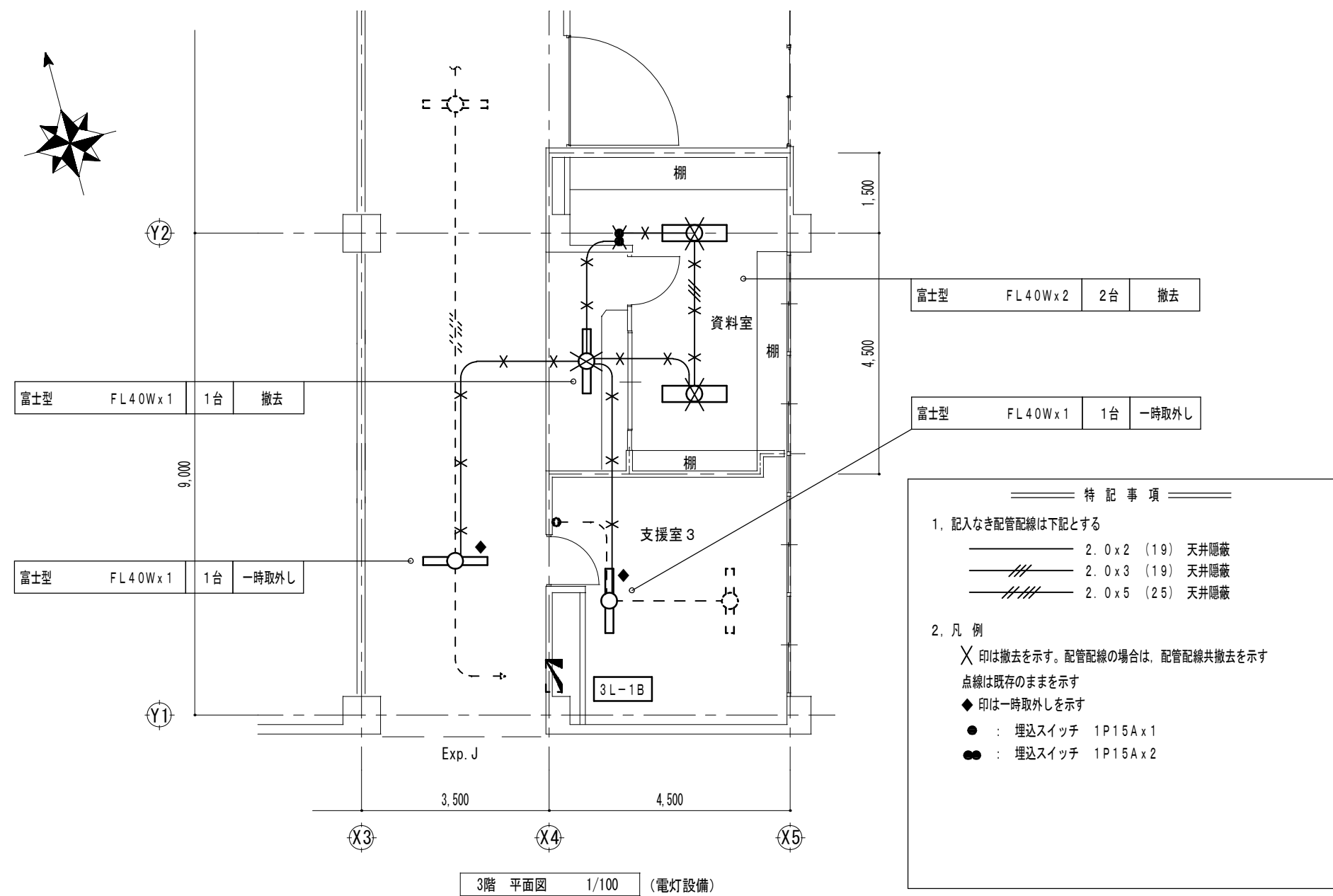


(改修後) 2階平面図 コンセント設備・動力設備

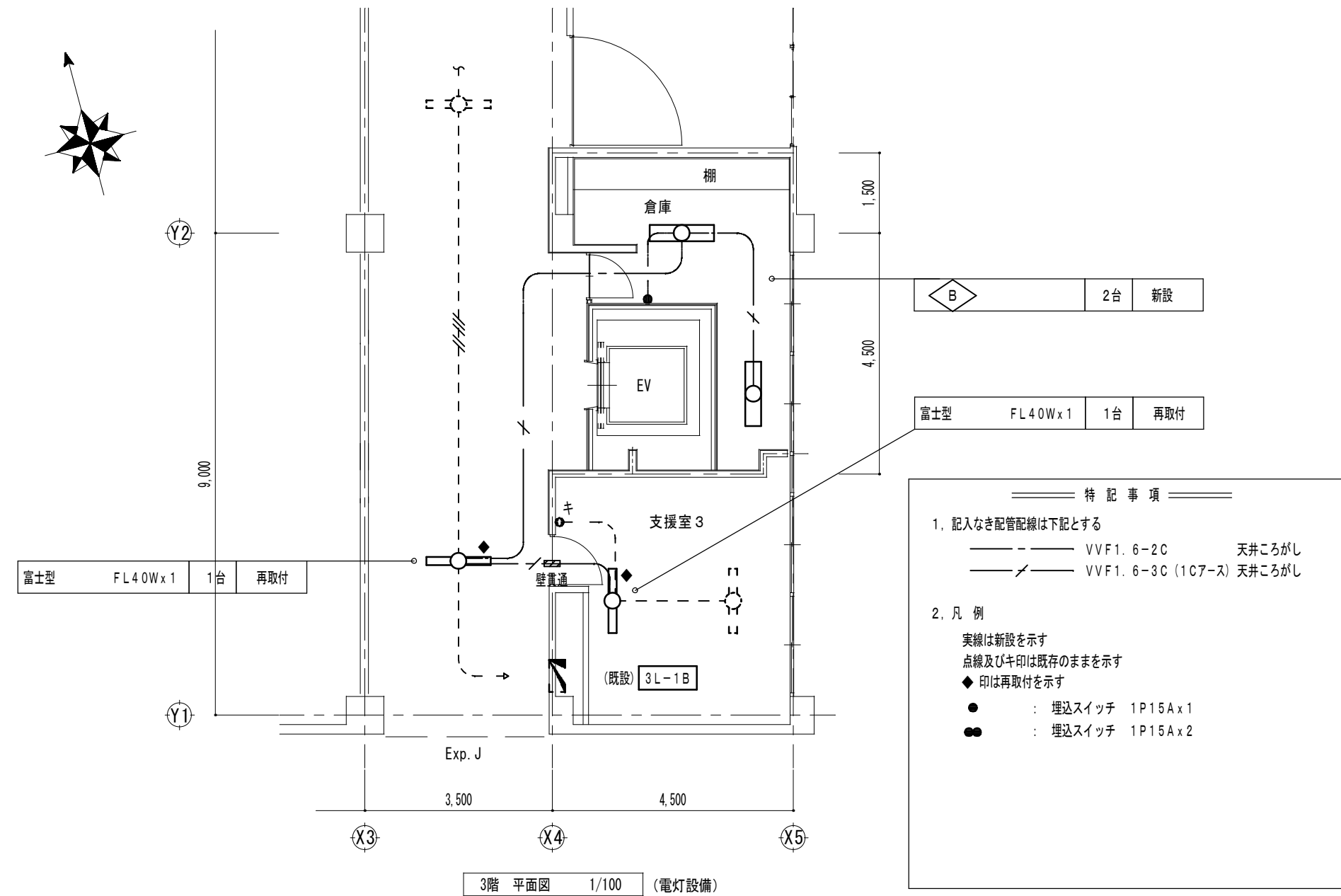


特 記	月	日	U 建 築 設 計		設計番号	年 月 日	縮尺 1/100	津 市 立 橋 北 中 学 校 長 寿 命 化 改 修 工 事	N.O. E-06 ** 原 図 : A2
			三重県津市白塚町5188 TEL:059-231-8893 FAX:059-231-8897						
			一級建築士事務所	一級建築士第248160号	設計				
			登録番号(1)第2118号	内 田 貴 之					
電灯・コンセント・動力設備 2階平面図 (改修前後)									

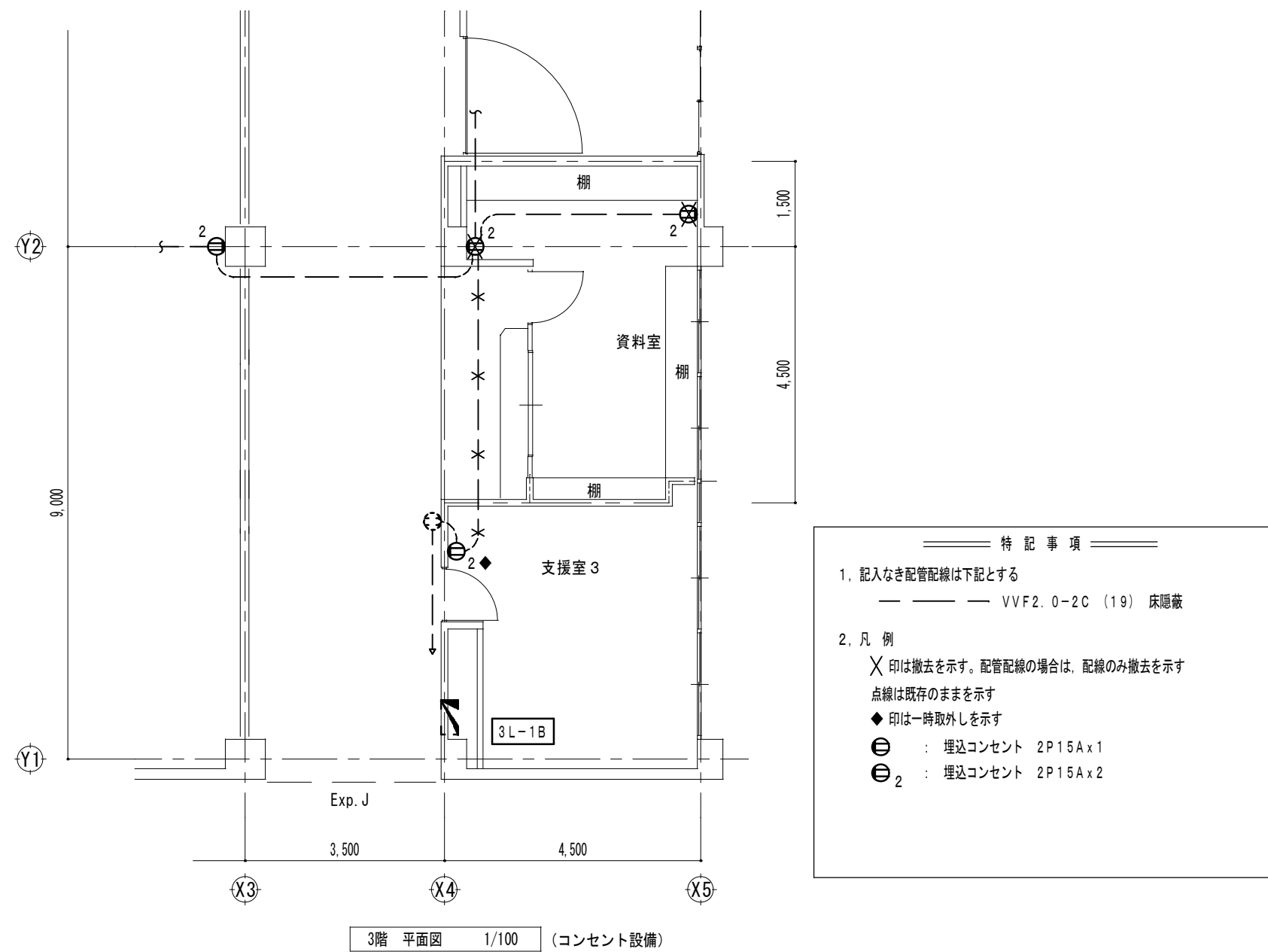
(改修前) 3階平面図 電灯設備



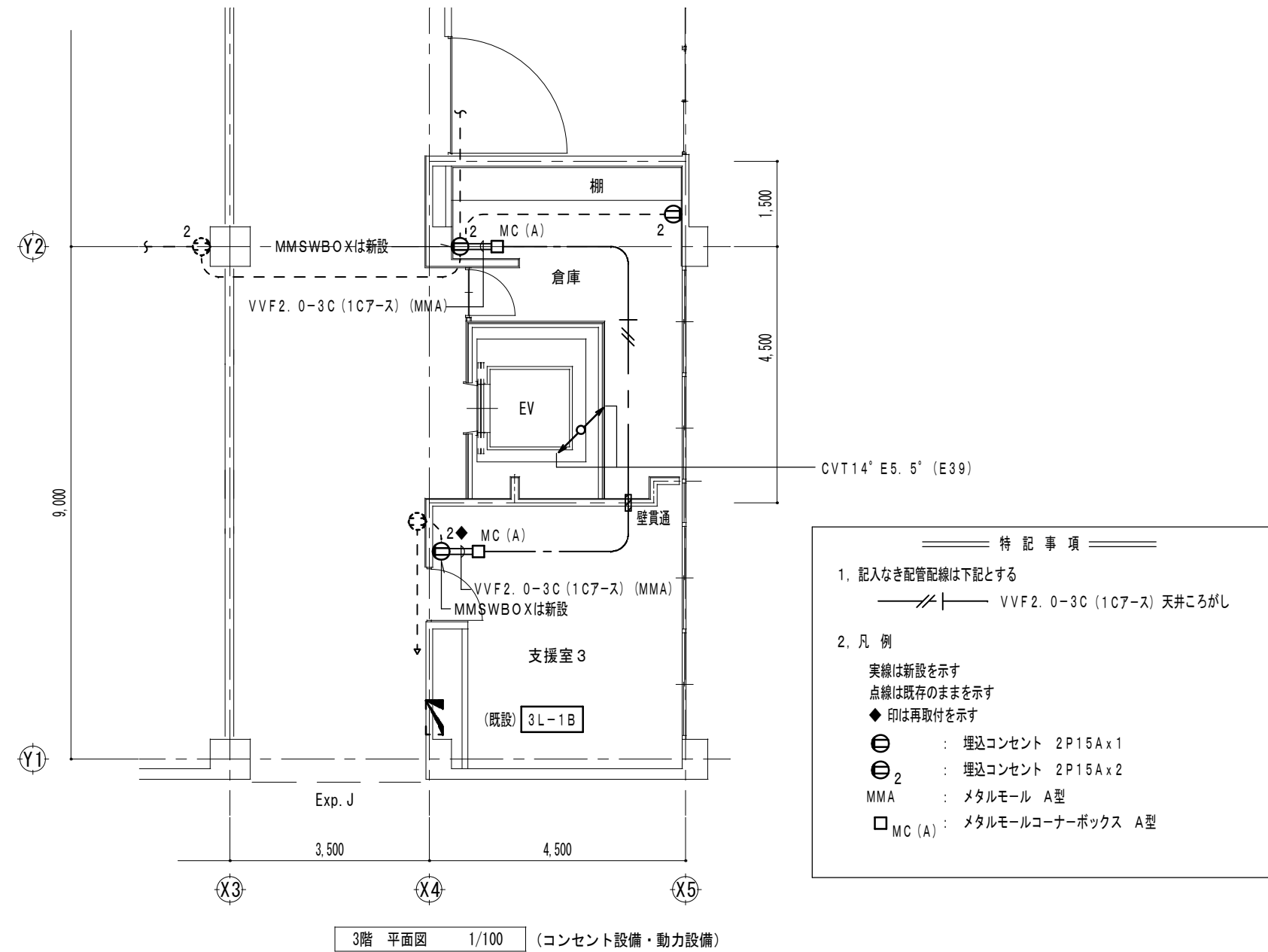
(改修後) 3階平面図 電灯設備



(改修前) 3階平面図 コンセント設備

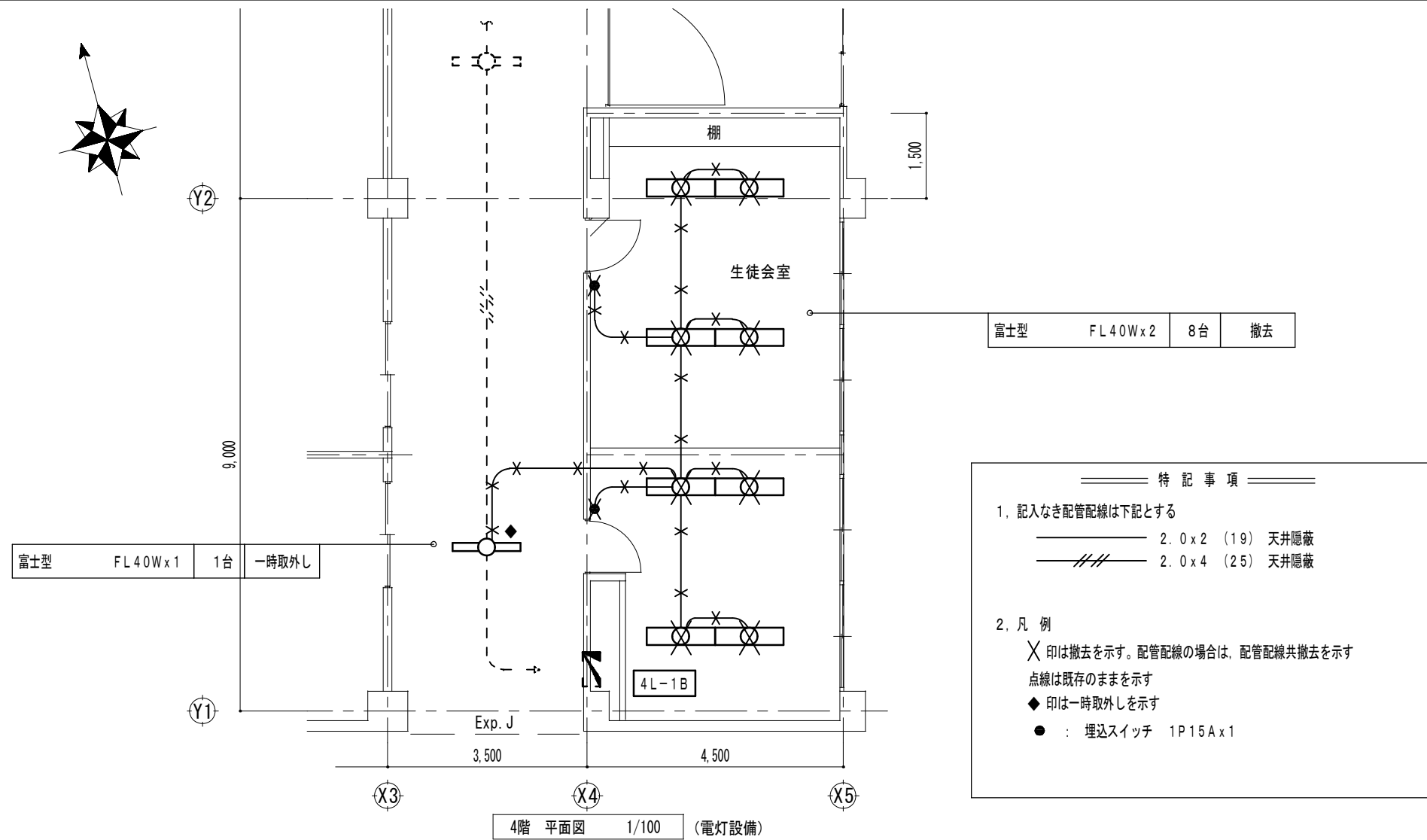


(改修後) 3階平面図 コンセント設備・動力設備

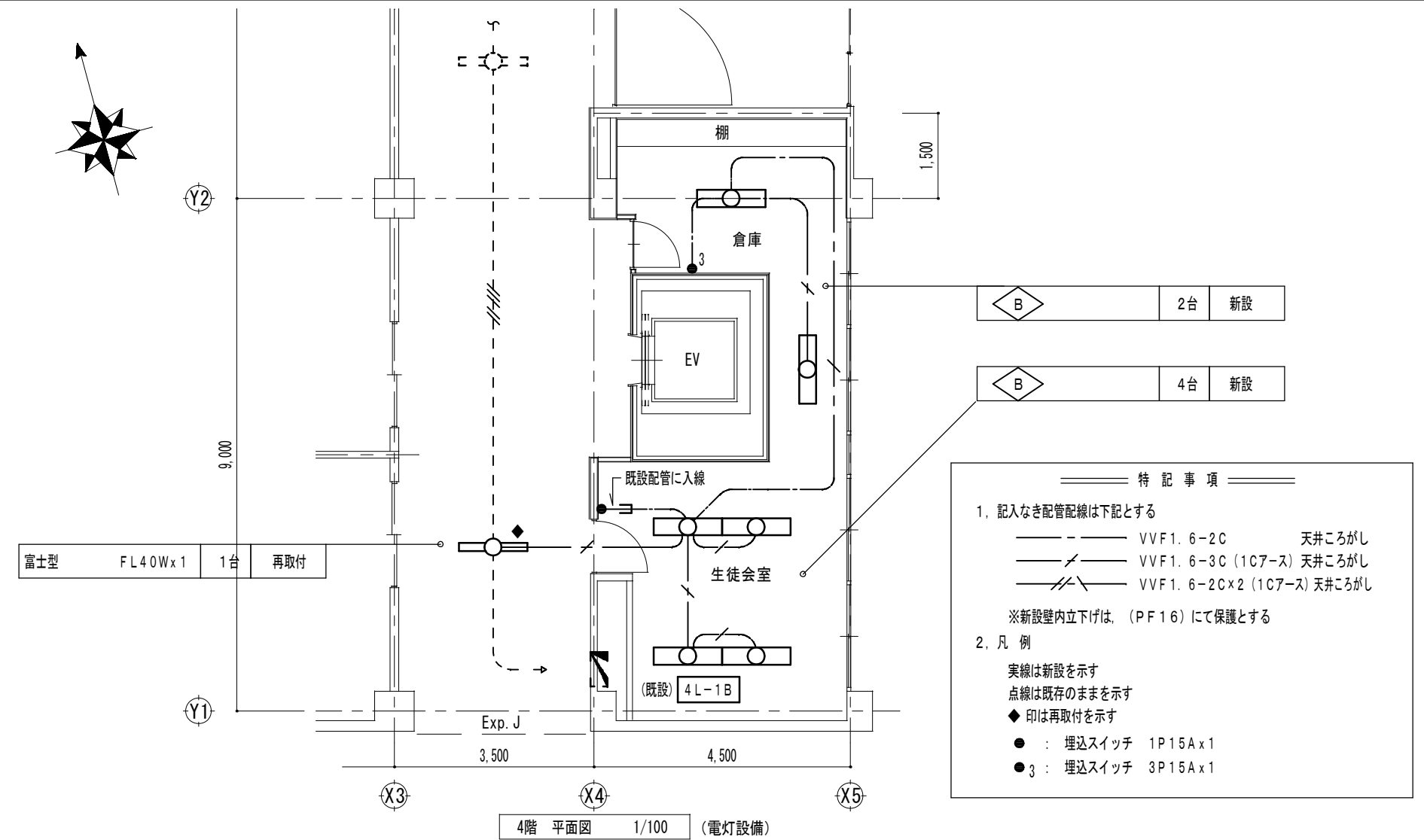


特 記	月	日	U 建 築 設 計		設計番号	年 月 日	縮尺 1/100	津 市 立 橋 北 中 学 校 長 寿 命 化 改 修 工 事	N0. E-07 ** 原 図 : A2
			三 重 県 津 市 白 塚 町 5188 TEL : 059-231-8893 FAX : 059-231-8897						
			一級建築士事務所	一級建築士第24816〇号	設計				
			登録番号(1)第2118号	内 田 貴 之					
電 灯 ・ コ ン セ ン ト ・ 動 力 設 備 3 階 平 面 図 (改修前後)									

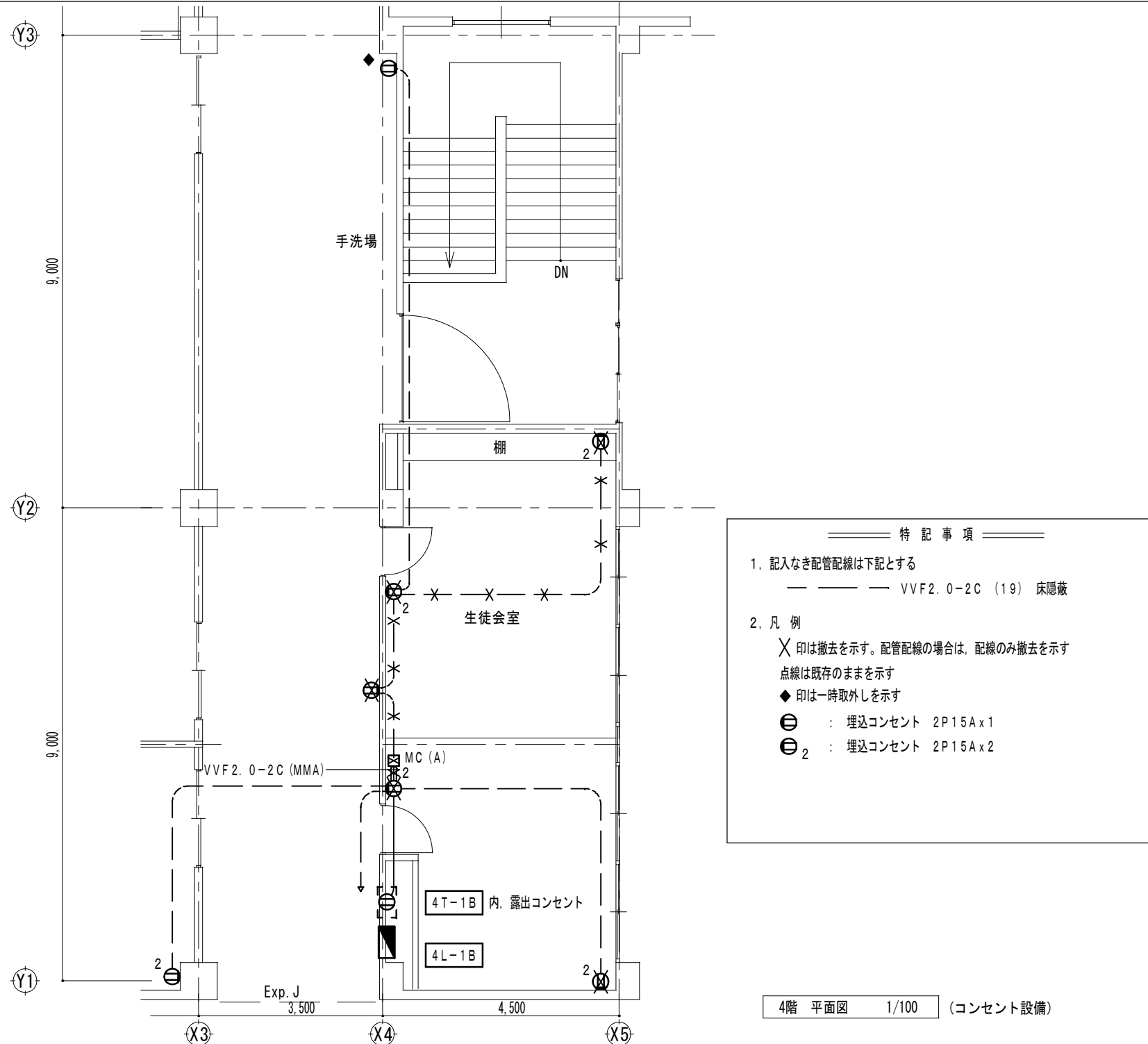
(改修前) 4 階平面図 電灯設備



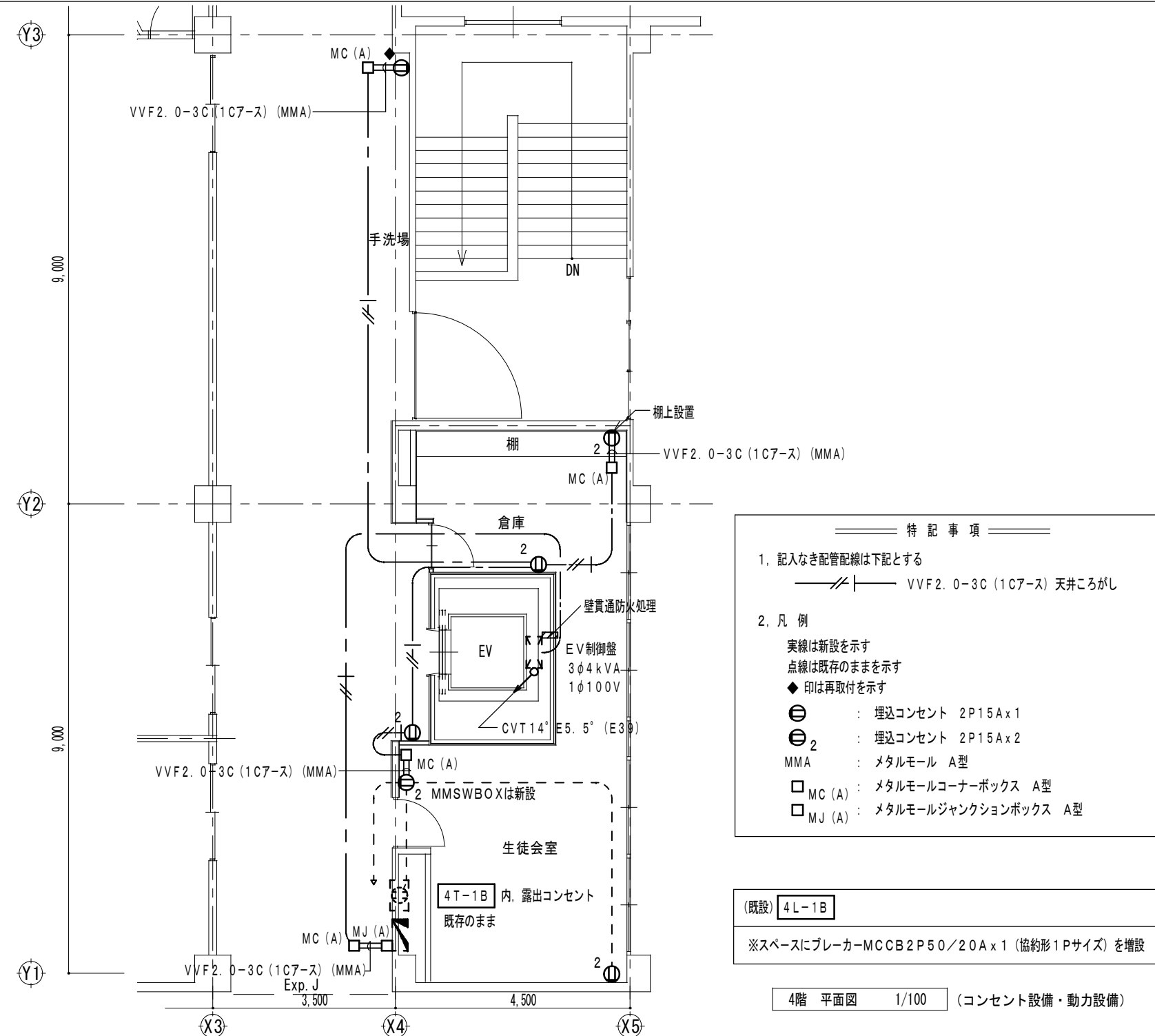
(改修後) 4階平面図 電灯設備



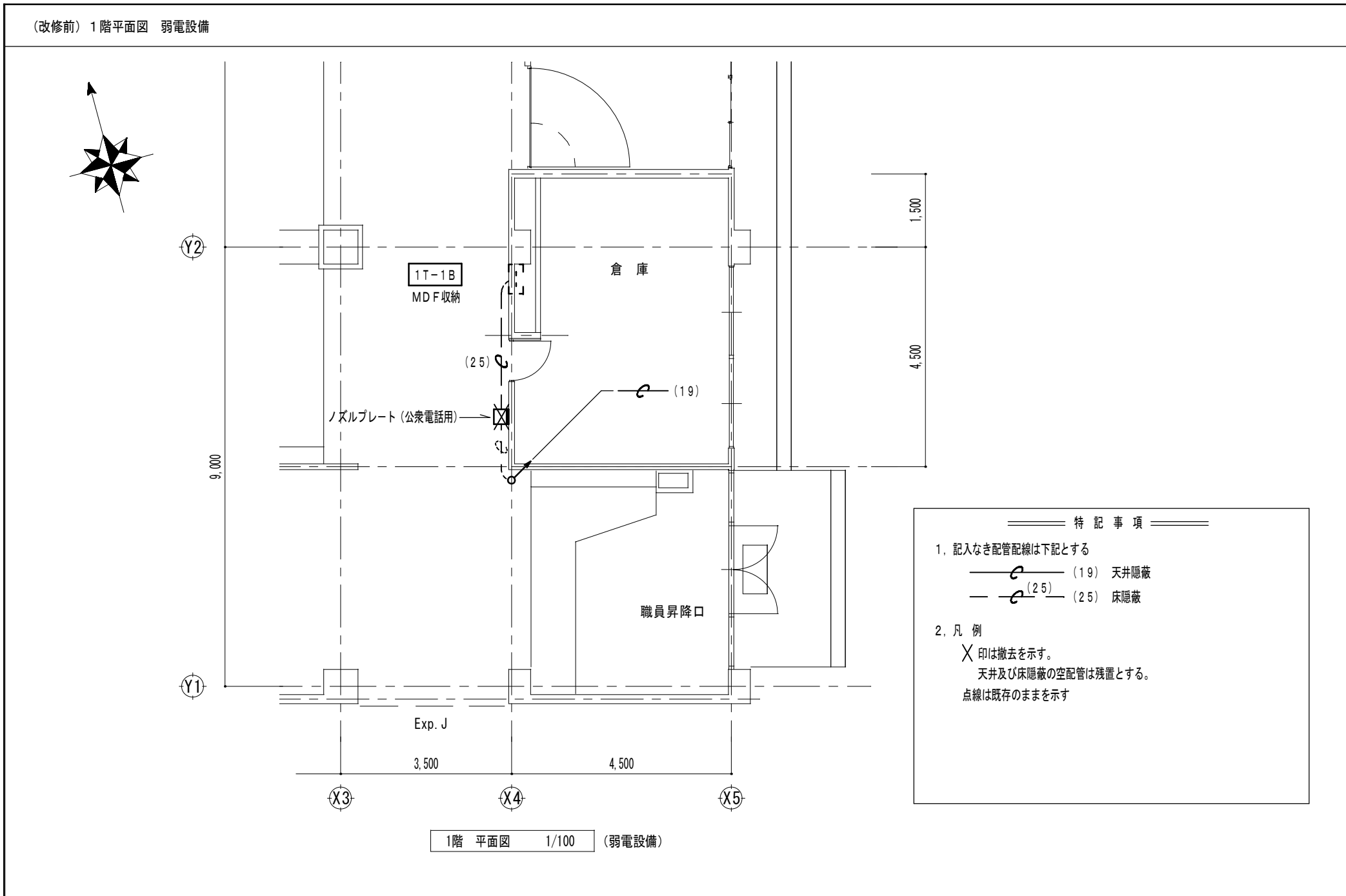
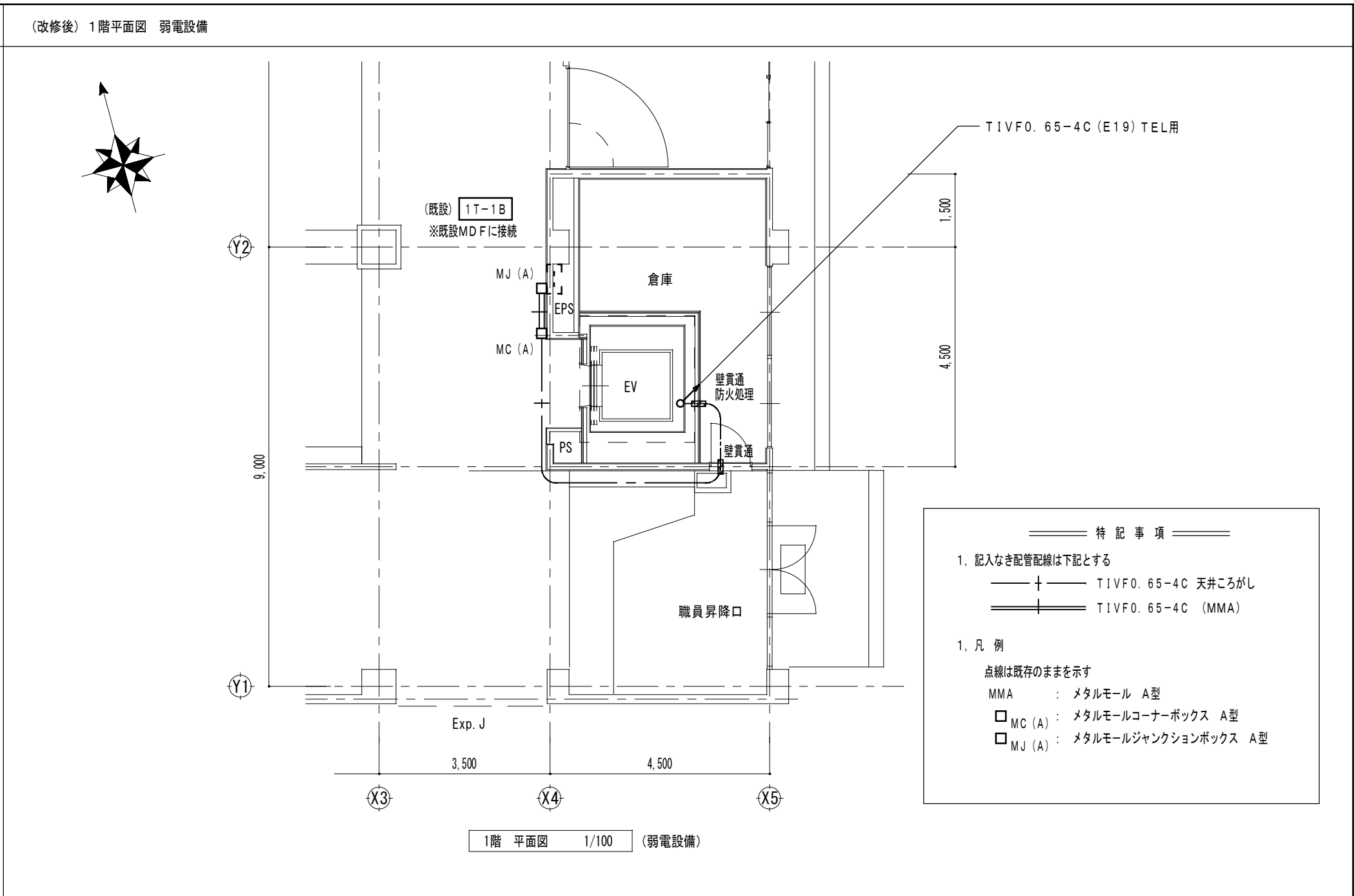
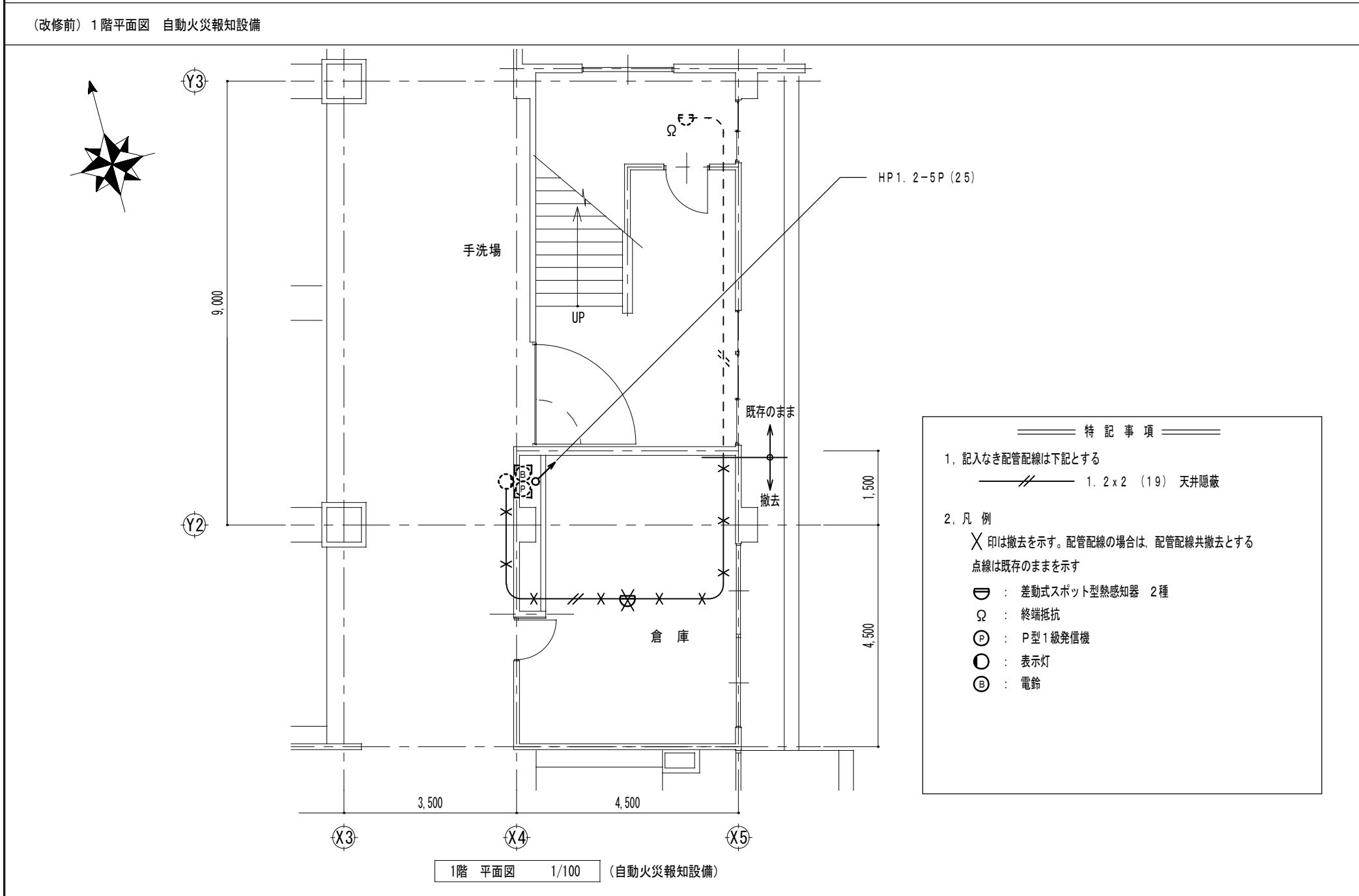
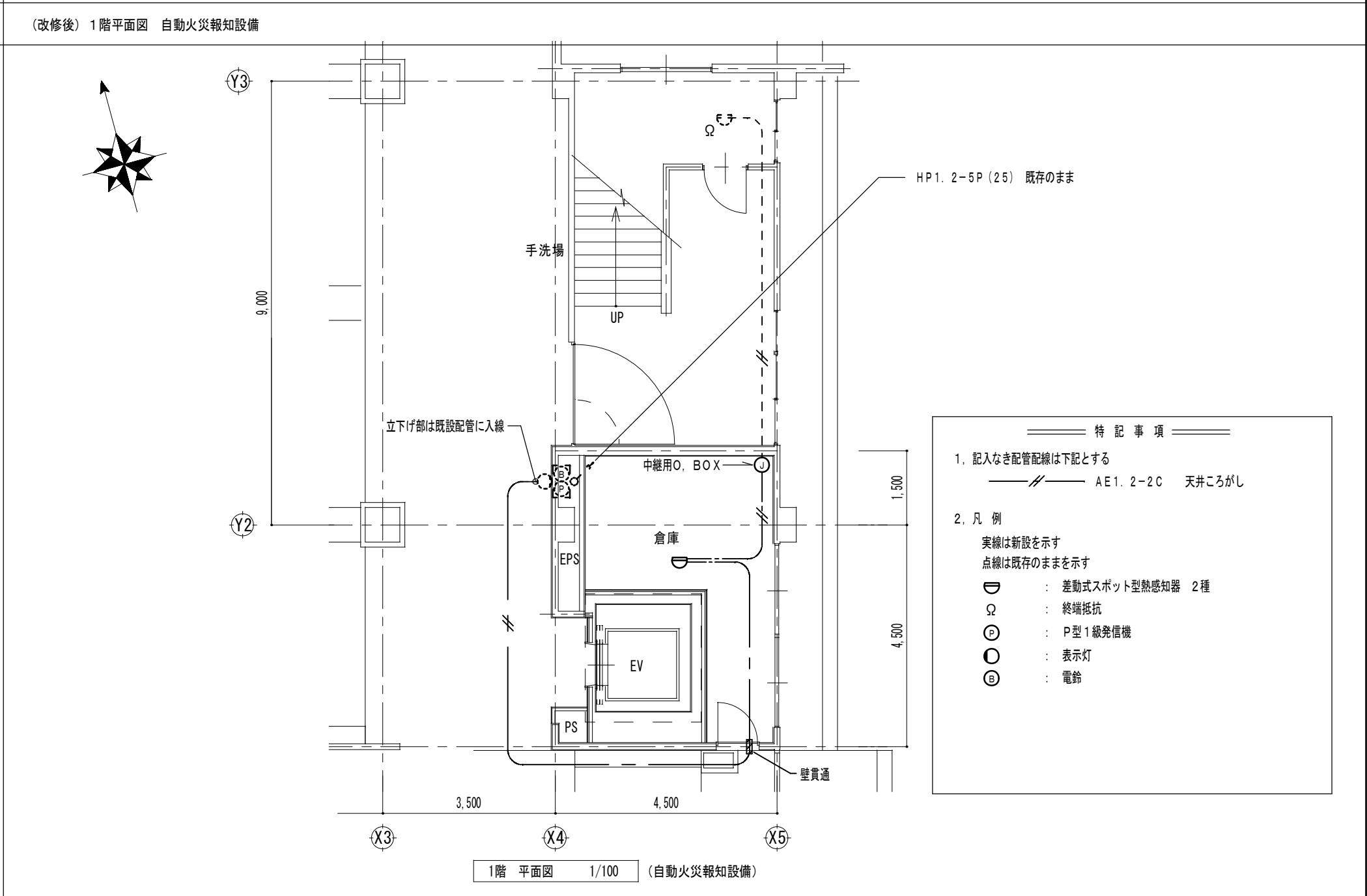
(改修前) 4 階平面図 コンセント設備

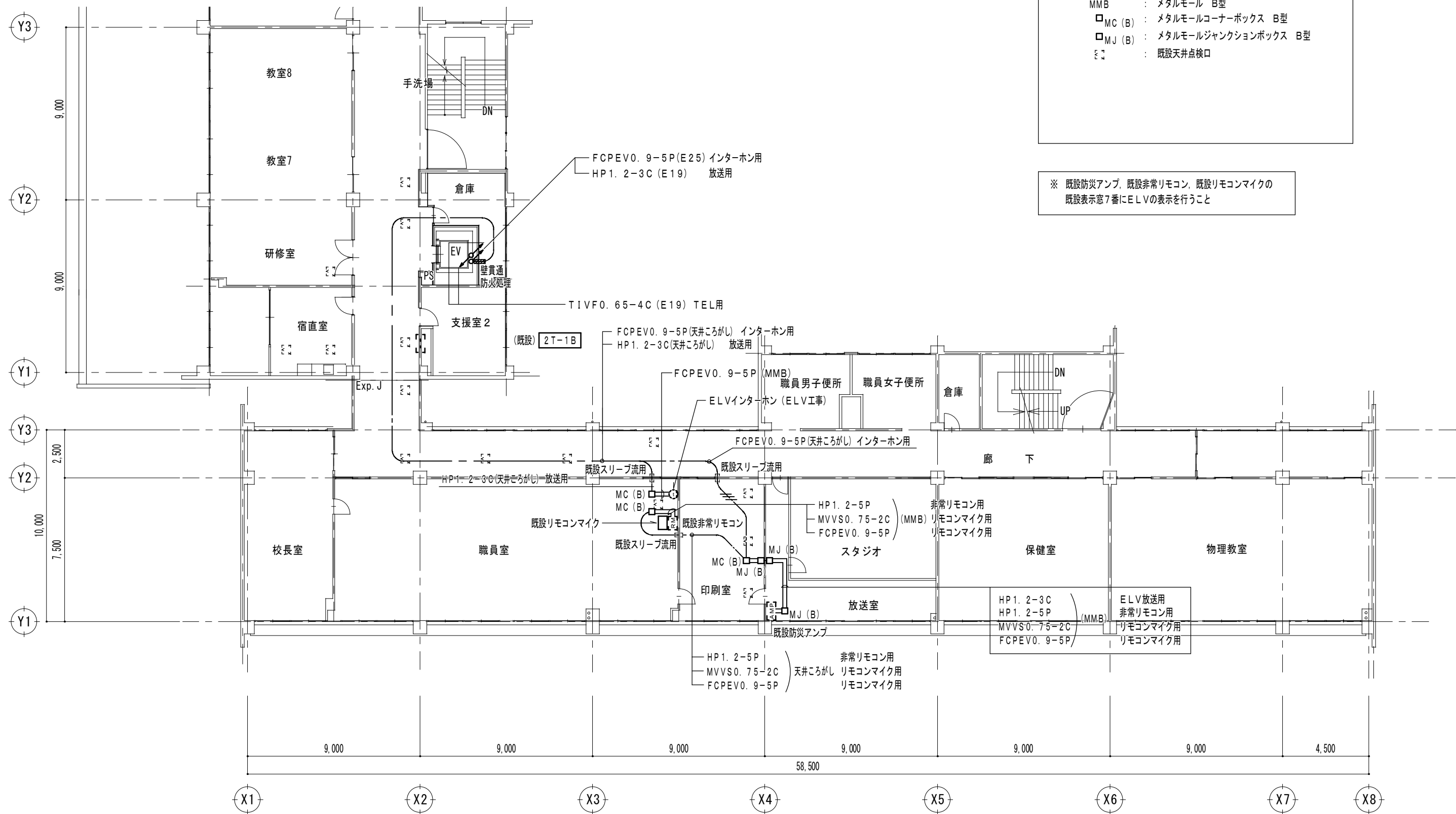
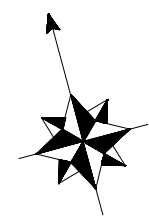


(改修後) 4階平面図 コンセント設備・動力設備



特記	月	日	U 建 築 設 計		設計番号	年 月 日	縮尺	津市立橋北中学校長寿命化改修工事	N0.
			三重県津市白塚町5188 TEL:059-231-8893 FAX:059-231-8897						
			一級建築士事務所	一級建築士第248160号	設計		1/100	電灯・コンセント・動力設備 4階平面図 (改修前後)	** 原図:A2
			登録番号(1)第2118号	内 田 貴 之					

<div>(改修前) 1階平面図 弱電設備</div> <div></div> <div>(改修後) 1階平面図 弱電設備</div> <div></div>									
<div>(改修前) 1階平面図 自動火災報知設備</div> <div></div> <div>(改修後) 1階平面図 自動火災報知設備</div> <div></div>									
特記			月	日					
U 建築設計			設計番号		縮尺				
三重県津市白塚町5188 TEL:059-231-8893 FAX:059-231-8897			年 月 日						
一級建築士事務所			設計		1/100				
登録番号 (1) 第 2 1 1 8 号			内 田 貴 之						
津市立橋北中学校長寿命化改修工事					N0.				
弱電・自動火災報知設備 1階平面図 (改修前後)					E-10				
					**				
					原図: A2				



特記事項

1. 記入なき配管配線は下記とする

HP1. 2-3C 天井こがし

2. 凡例

実線は新設を示す

点線は既存のままを示す

MMB : メタルモール B型

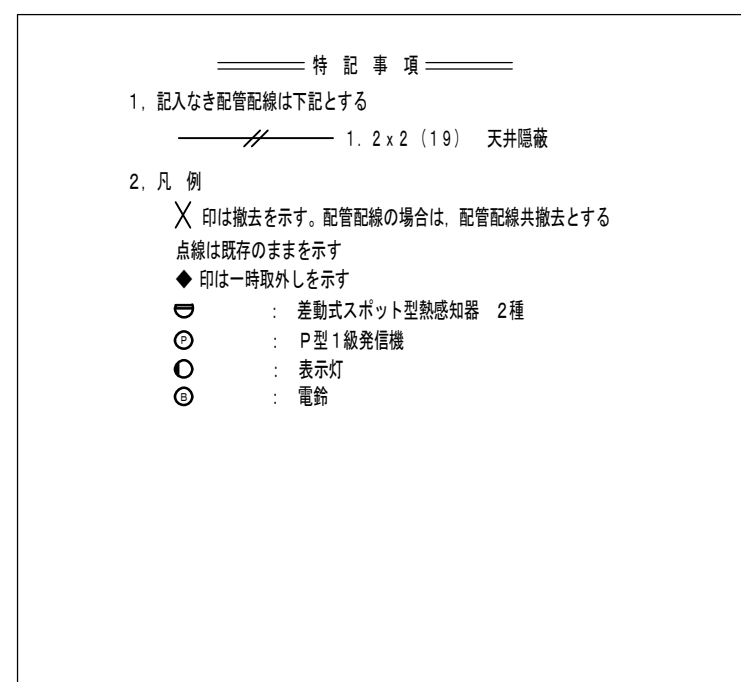
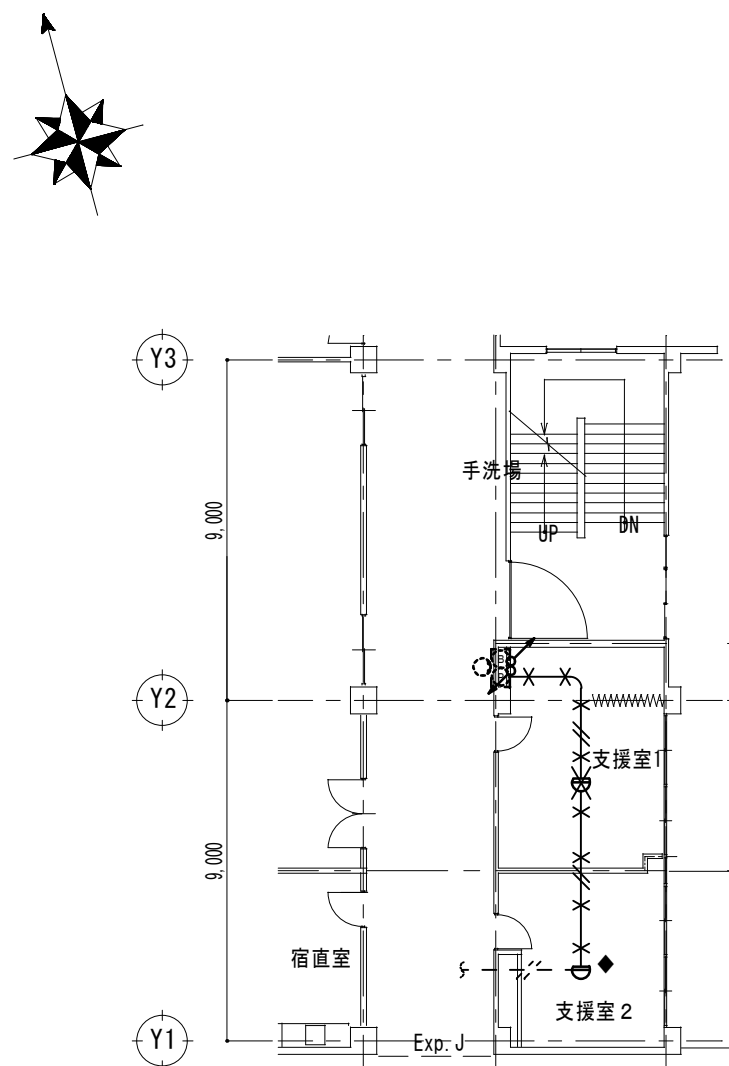
MC(B) : メタルモールコーナーボックス B型

MJ(B) : メタルモールジャンクションボックス B型

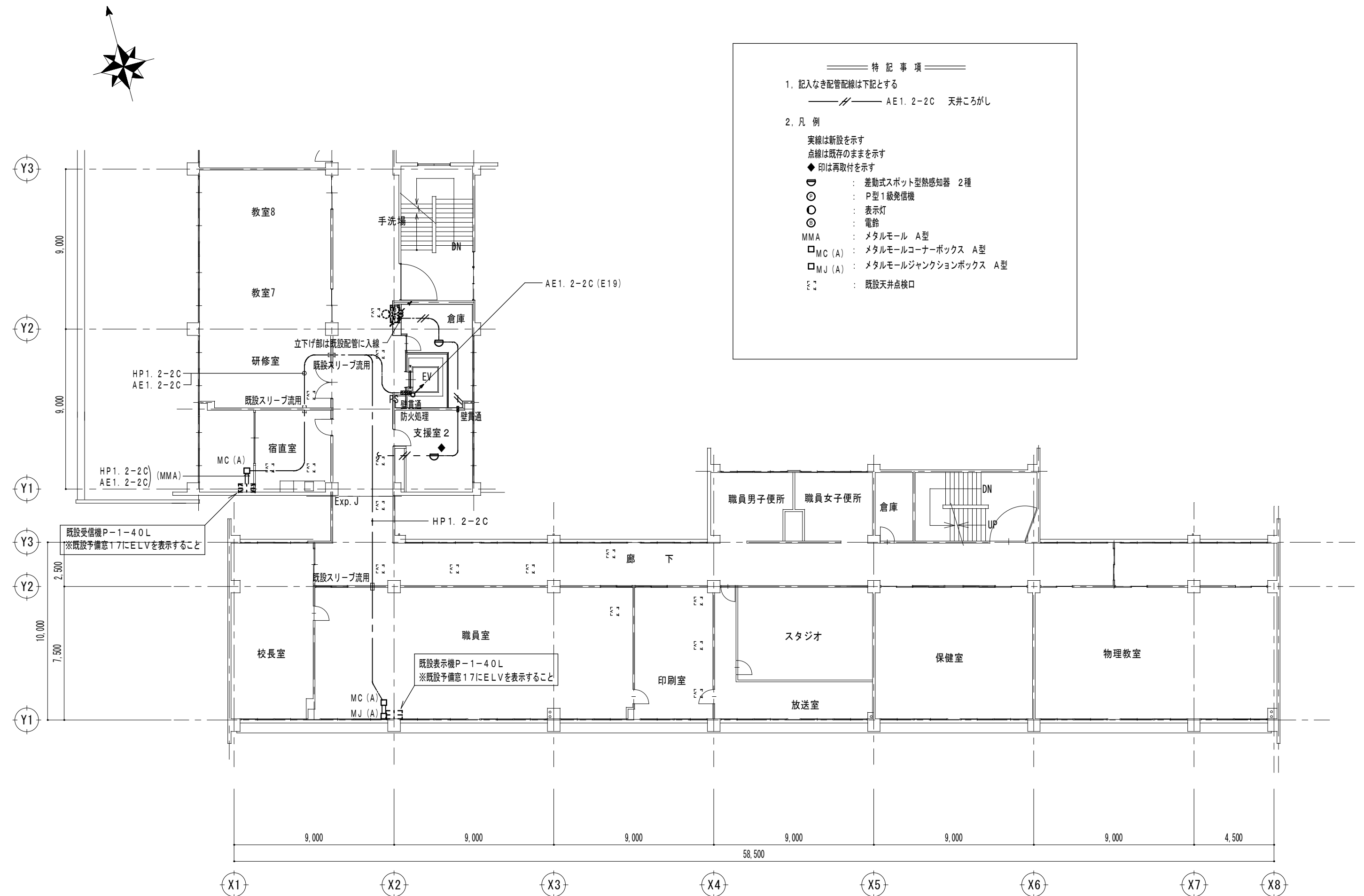
⋈ : 既設天井点検口

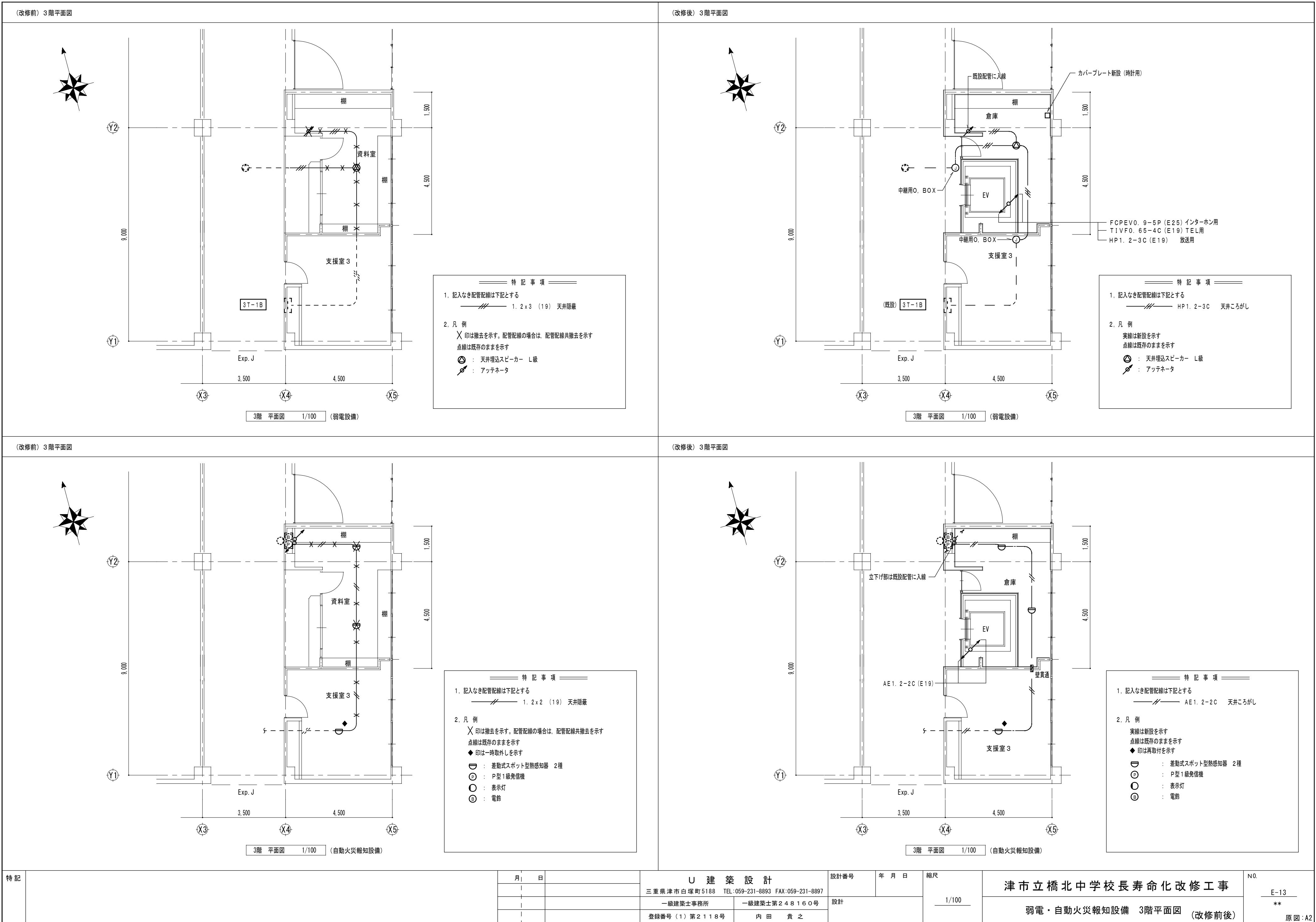
※ 既設防災アンプ、既設非常リモコン、既設リモコンマイクの
既設表示窓7番にELVの表示を行うこと

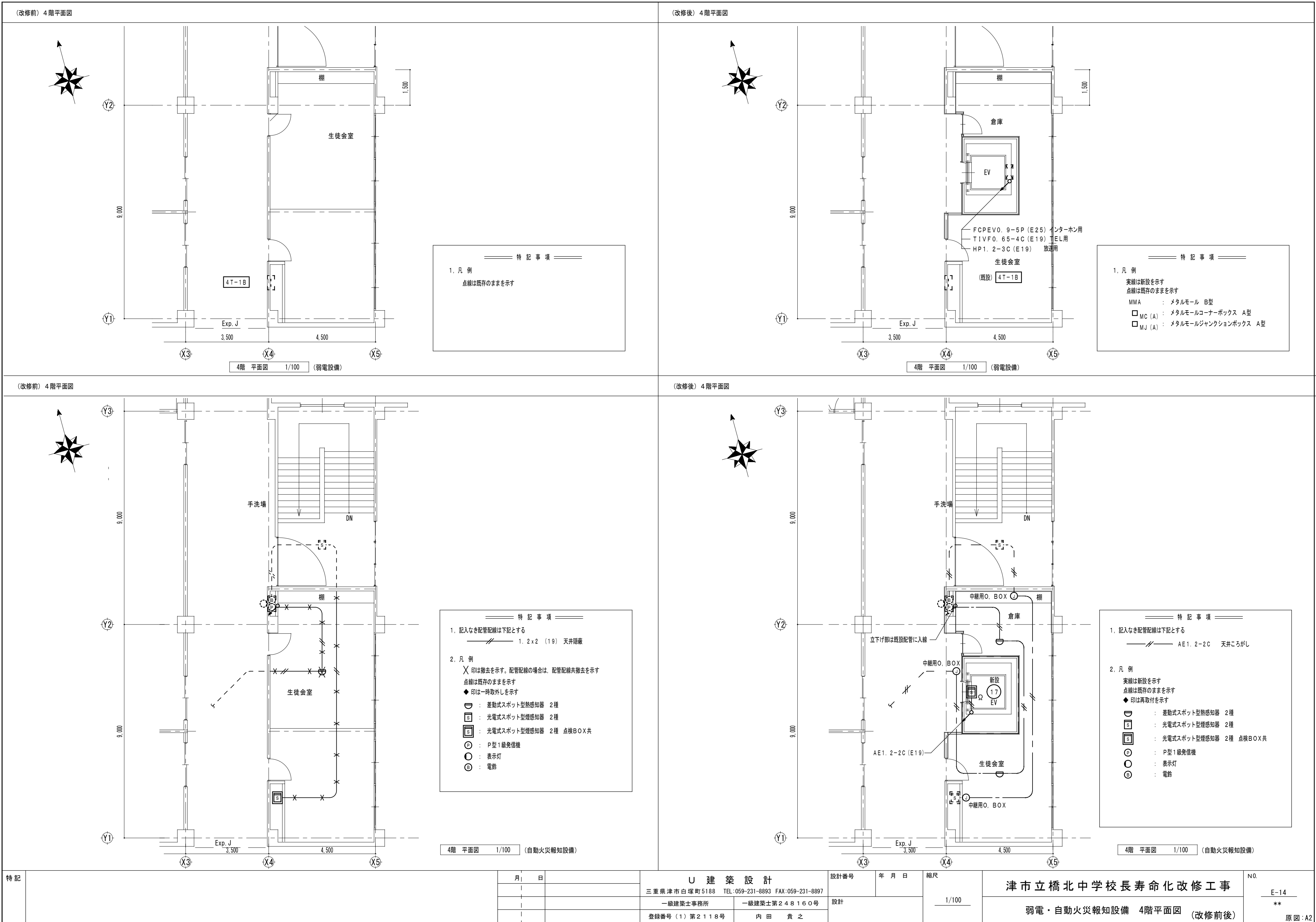
(改修前) 2階平面図

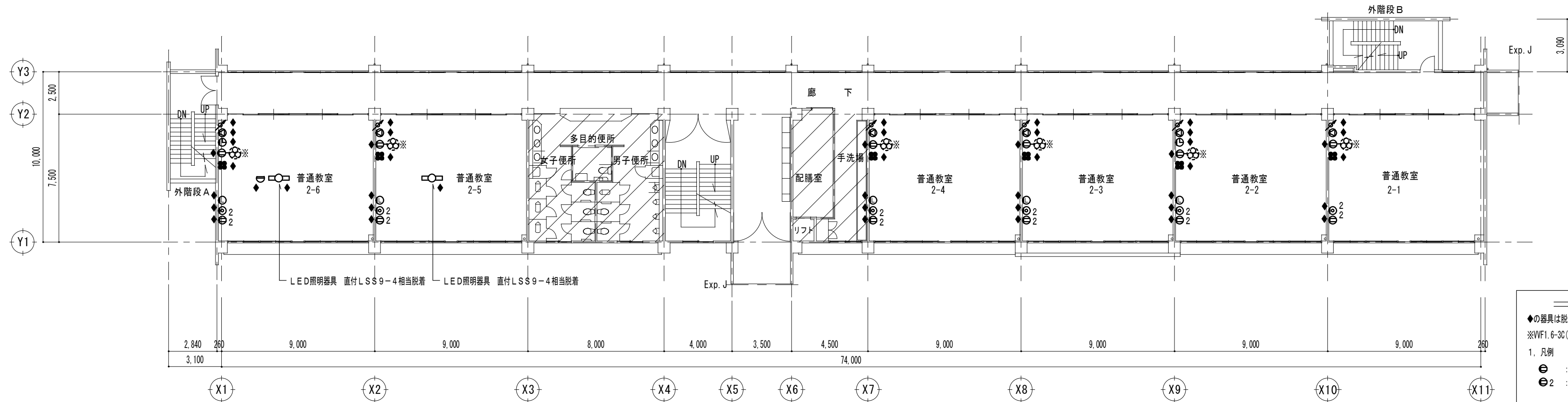


(改修後) 2階平面図



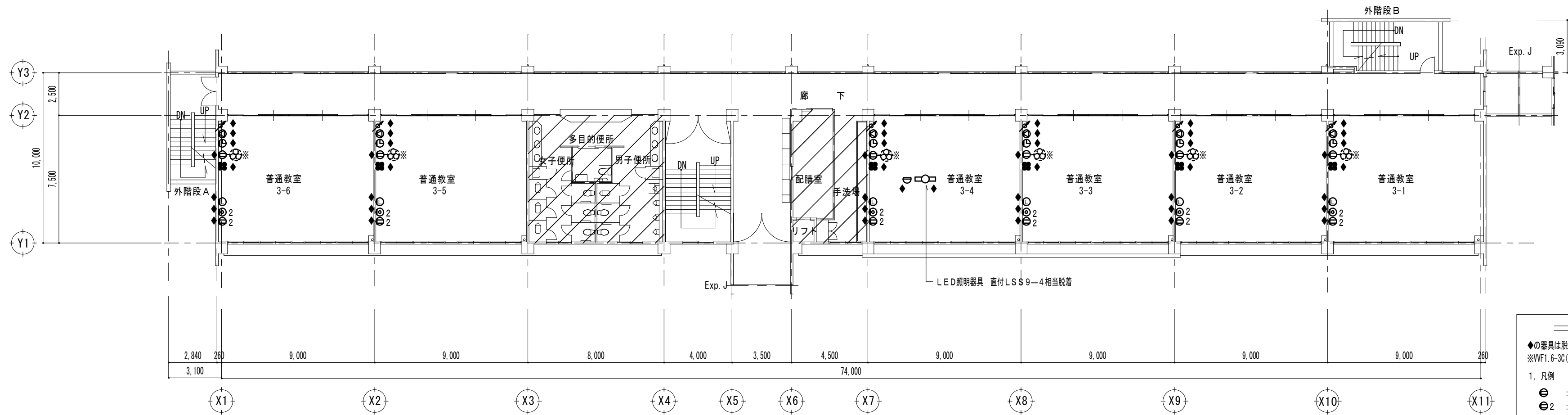






3 階 平面図 1/200

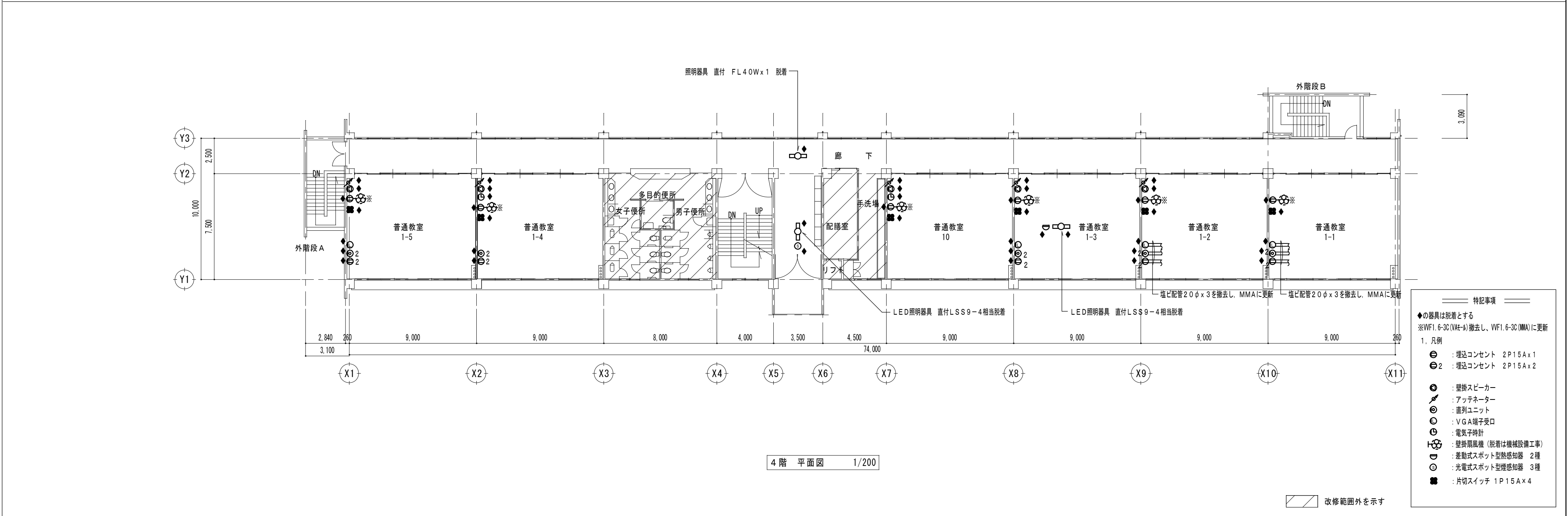
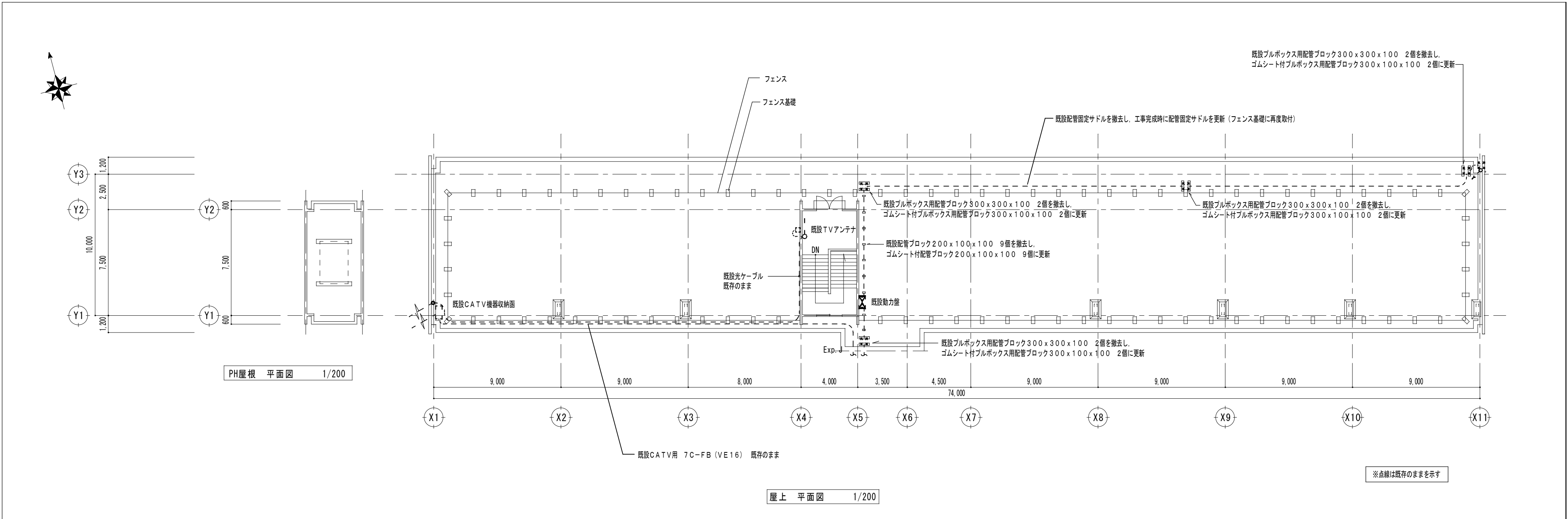
改修範囲外を示す



2 階 平面図 1/200

改修範囲外を示す

特記		月	日	U 建 築 設 計		設計番号	年 月 日	縮尺	津市立橋北中学校長寿命化改修工事	N0.
				三 重 県 津 市 白 塚 町 5188 TEL:059-231-8893 FAX:059-231-8897						
				一級建築士事務所	一級建築士第248160号	設計		1/200	電気設備 普通教室棟 2, 3階平面図	**
				登録番号（1）第2118号	内 田 貴 之					



特記		月	日	U 建 築 設 計		設計番号	年 月 日	縮尺	津 市 立 橋 北 中 学 校 長 寿 命 化 改 修 工 事	N0.
				三 重 県 津 市 白 塚 町 5188 TEL:059-231-8893 FAX:059-231-8897						E-16
				一級建築士事務所	一級建築士第248160号	設計	1/200	電 氣 設 備 普 通 教 室 棟 4 階 , 屋 上 平 面 図		**
				登録番号 (1) 第 2 1 1 8 号	内 田 貴 之					

機械設備工事特記仕様書

1 工事名称津市立橋北中学校長寿命化改修工事工事

2 工事場所津市 桜橋 地内

3 建築概要普通教室棟 鉄筋コンクリート造 4 階建
昇降口管理棟 鉄筋コンクリート造 4 階建
消法令の適用 7 項

4 適用基準図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、以下による
国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修
「公共建築工事標準仕様書（建築、電気、機械設備工事編）令和4年版」
「公共建築改修工事標準仕様書（建築、電気、機械設備工事編）令和4年版」
「公共建築設備工事標準図（電気、機械設備工事編）令和4年版」
「建築、電気、機械設備工事監理指針令和4年版」
独立行政法人 建築研究所監修
「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」
下記の該当する項目を適用する。また、特記事項において選択する事項は、
なお、以下において選択する事項は、■印のついたものを適用する。

5 一般事項
工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各適用基準に準拠し、監督員指示の下に意図かつ誠実に施工すること。
設計図書に定められた内容、現場の納まり・取り合い等の不明な点や施工上の困難・不都合、図面上の誤記及び記載漏れ等に起因する問題点及び疑義、設計図書と오りに施工することで将来不具合が発生しうると判断される場合については、その都度、監督員と協議すること。なお設計図書と오りの施工であっても使用上の不具合が発生した場合は協議の上、改善策を講じること。
他工事との取り合いについては予め当該工事関係者間において協議し、円滑な工事進捗に努めること。なお調整不足による意匠的な仕上りや不備や不具合が発生した場合は監督員の指示により手直し施工を行うこと。
(1) 提出図書 ■建築工事に準じる
完成図等：・作成する（・完成図・保全に関する資料・（ ））
・完成図作図範囲（設計図を訂正）
完成図はCADにより作成することとし、著作権（著作権第27条及び第28号に規定する権利を含む）は発注者に移譲するものとする。また、製本2部（原図サイズ）により提出すること。
※工事写真は営繕工事写真撮影要領（国土交通大臣官庁官庁営繕部監修（最新版））に従い撮影すること。
なお、デジタル工事写真の小黑板情報電子化を行う場合は、「デジタル工事写真の小黑板情報電子化について（令和5年3月1日付け国営建築第14号）」による。
※建築包含工事の場合、監督員に確認のこと。

(2) 機器及び材料等
工事に使用する機器及び材料等については、予め使用機材届出書（メーカーリスト）、機器明細図、現品、カタログ、その他諸資料を事前に届け出ること。
尚、図面に記載の品番は、参考品番として便宜上メーカー品番を使用しているので、メーカー選定にあたっては、同等品以上の性能を有するものとする。また、国等による環境物品等の調達推進に関する法律（グリーン購入法）を考慮し、再生品などの環境に優しい（環境物品）の調達に努める。
又、重量機器については、機器据付要領・耐震計算書もあわせて提出すること。

(3) 官公署等への届出手続
工事に伴う関係官公署への必要な諸手続きは、受注者が滞滞なく行い、これに要する費用も負担する。
1) 消火器に係る消防用設備等設置届出書の作成
□本工事(□建築工事 □電気設備工事 □機械設備工事)
□別途工事
2) 防火対象物使用開始届出書
書類の作成(機械設備図面の作成及び機械設備に関する部分の記入)を行うこと。

(4) 品質管理
工事施工に関して、着手前・施工中・施工後の自主検査を実施すること。
チェックリストを作成し、管理を行うこと。

(5) 出来形管理
以下の項目について、出来形管理の対象として管理を行うこと。
1) 各種機器据付
・耐震強度（設計標準震度、アンカーの種類・サイズ確認・埋め込み深さ）
・基礎寸法・水平、垂直等
2) 配管・ダクト工事
・支持間隔・振れ止め支持間隔
3) 屋外排水工事
排水勾配・樹の深さ
4) 水栓、リモコンスイッチ類の取付高さ

(6) 製品確認
発注者、受注者において仕様を決定し、製作するような規格品ではない製品については、試験・検査等を行う機器が整備された施設内において、監督員等が製品の確認を行うものとする。
□適用する ■適用しない

(7) 耐震安全性の分類
構造体（ ）類 建築非構造部材（ ）類 建築設備（ ）類

(8) 機器の地震力（主要機器） □図示による
機器名 設置階（ ） 設計標準震度Ks（ ） 地域係数（1.0）
水槽類 設置階（ ） 設計標準震度Ks（ ） 地域係数（1.0）

その他監督員が指示するもの
(9) 冷媒（フロン類）の回収 □適用する ■適用しない
冷凍機等の撤去に伴う冷媒の回収方法は、改修標準仕様書第3編 2. 4. 3により、次の書類の写しを監督員に提出すること。
・フロン回収行程管理票
・特定家庭用機器廃棄物管理票（家電リサイクル券）
撤去する前にフロンを屋外機ユニットに集める作業（ポンプダウン）を行うこと。
パッケージ形空調機の移設等により、冷媒の回収が必要となる場合においても、上記に準じて冷媒の大気中への飛散を防止する措置を講じること。
(10) 中間技術検査
実施回数（ ）回
実施する段階（ ）

(11) 発生材の処理等 ■建築工事に準じる
本工事は、その施工に特定建設資材を使用する新築工事等であって、その規模が「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成12年5月31日法律第104号。以下「建設リサイクル法」という。）施行令で定める建設工事の規模に関する基準以上の工事であるため、建設リサイクル法に基づき分別解体等及び特定建設資材の再資源化等の実施について適正な措置を講ずることとする。
工事契約後に明らかになったやむをえない事情により、予定した条件により難しい場合は、監督員と協議するものとする。
1) 引渡しを要するもの（ ）
上記以外の引渡しを要するものについては別途、監督員が指示する。
2) 特別管理産業廃棄物（ ）
処理方法（ ）
なお施工に際して廃石・焼石等特別管理廃棄物及び疑わしき機器等を見出した場合は、監督員に報告し対応を協議するものとする。
3) 建設発生土（ □ 構内敷きならし □ 処分地指定 処分地（ ）
（ □ 処分地未定につき相互協議する。暫定運搬距離（ ）km ）
4) 現場内において再利用を図るもの（ ）
5) 分別解体等の方法

工 程	作業内容	分別解体等の方法
□ 新 築	□ 有	□ 手作業
□ 改 修	□ 無	□ 手作業、機械作業併用
□ 解 体		

6) 再資源化を図るもの（ □ コンクリート塊 □ アスファルトコンクリート塊 □ 建設発生木材 ）
7) 引渡しを要しないものは、全て構外に搬出し、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、資源の有効な利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他関係法令によるほか、「建設副産物適正処理推進要綱」に従い適切処理し、監督員に報告すること。（マ7マ1A、B2、D票を提示すること。）

(12) 電気保安技術者 □ 配置する ■ 配置しない

(13) 施工条件
監督員及び依頼部局と協議調整し決定すること。 ■建築工事に準じる
1) 施工可能日 □ 一部に土、日曜日、祝祭日施工あり □ 指定なし（ ）
2) 施工可能時間帯 □ 指定なし □ 指定あり（ 時 ～ 時 ）

(14) 仮設工事 構内既存の施設 ■建築工事に準じる
1) 便所 □ 利用できる □ 利用できない
2) 工事用水 □ 利用できる（有償） □ 利用できる（無償） □ 利用できない
3) 工事用電力 □ 利用できる（有償） □ 利用できる（無償） □ 利用できない
※本工事で新規受電または既設電気回路に接続し通電した時から工事に起因する電力料金は本工事に含まれる。

(15) 足場 ■建築工事に準じる
内部足場の種別（参考） □ 脚立 □ 棚足場 □（ ）
外部足場の種別（参考） □ 手摺先行据置柱組本足場 □ その他（ ）
防護シート等による養生 □ 適用する □ 適用しない
設置する足場については、「手すり先行工法等に関するガイドライン」（厚生労働省平成21年4月）により、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さん及び幅木の機能を有する足場とし、足場の組立て、解体又は変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の2の(2)手すり据置き方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行うこと。
足場の組立て後、足場に関し十分な知識と経験を有する者により点検を行い記録を保存すること。
つり足場、張出し足場又は高さが10m以上の足場で、組立から解体までの期間が60日以上のものについては、組立て後市監督員立ち合いの下、当該足場の組立てを担当した者以外の足場に関し十分な知識と経験を有する者により点検を行うこと。なお、「十分な知識と経験を有する者」とは、以下の者とする。
1) 足場の組立て等作業主任者であって、労働安全衛生法第19条の2に基づく足場の組立て等作業主任者能力向上教育を受けた者
2) 労働安全衛生法第81条に規定する労働安全コンサルタント（区分が土木又は建築である者）や厚生労働大臣の登録を受けた者が行う研修を修了した者等法第88条に基づく足場の設置等の届出に係る「計画作成参画者」に必要な資格を有する者
3) 全国仮設安全事業協同組合が行う「仮設安全監理者資格取得講習」、建設業労働災害防止協会が行う「施工管理者等のための足場点検実務研修」を受けた者等足場の点検に必要な専門的知識の習得のために行う教育、研修又は講習を修了するなど、足場の安全点検について、上記1)又は2)に掲げる者と同等の知識・経験を有する者

(16) 建築材料等
1) 本工事に使用する建築材料等は、設計図書に定める品質及び性能を有する新品とする。
品質が求められる水準以上であれば、市内生産品の優先使用に努めること。
2) 本工事で使用する建設資材の調達にあたっては、極力市内の取り扱い業者から購入するよう努めること。
3) 下記製品を本工事で使用する場合は、三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用すること。ただし認定製品が入手できない場合は、監督員と別途協議を行うこと。
(認定製品の品名：)
4) 下記製品を本工事で使用する場合は、三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用するように努めること。
(認定製品の品名： ・間伐材製工事用バリケード・間伐材工事看板・間伐材表示板）（ ）

(17) 三重県産業廃棄物税
本工事には産業廃棄物税相当分が計上されていないため、受注者が課税対象となった場合には完成年度の翌年度の4月1日から8月31日までの間に別に定める様式に産業廃棄物税納付証明書を送付して当該工事の発注者に対して支払請求を行うことができる。なお、この期間を超えて請求することはできない。
また、産業廃棄物処理集計表（マニフェストの数量の集計）を超えて請求することはできない。

(18) 事故の発生時
工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督員へ通報するとともに、所定の様式により事故発生報告書を監督員が指示する期日までに監督員へ提出すること。
なお、事故発生後の措置について、監督員と協議を行うとともに、当該事故に係る状況聴取、調査、検証等に協力すること。

(19) 既設との取合い・養生
本工事施工に伴う、既存設備の軽微な加工・改造は、本工事とする。
また、工事施工に際し、既存部分を汚損・破損等しないよう養生を行うこと。なお汚損・破損等した場合は、機能・仕上げ共、既設にない限り復旧すること。

(20) 不正軽油の使用の禁止
1) 一般事項
工事現場で使用し、又は使用される車両（資機材等の搬入車両を含む。）並びに建設機械等の燃料として、不正軽油（地方税法第144条の32（製造等の承認を受ける義務等）の規定に違反する燃料をいう。）を使用してはならない。
2) 調査の協力
受注者は、市が使用燃料の採油調査を行う場合には、その調査に協力しなければならない。
また、受注者は下請負者等に同調査を協力するよう管理及び監督しなければならない。
3) 是正措置
受注者は、不正軽油の使用が判明した場合は、速やかに是正措置を講じなければならない。
また、受注者は下請負者等に不正軽油の使用が判明した場合は速やかに是正措置を講じるよう管理及び監督しなければならない。

(21) その他
1) 使用機械
低騒音型、低振動型の建設機械の使用に努めること。
2) 測定機器の校正記録
工事で使用する測定機器に対しては適正に校正した器具を使用しなければならない。
測定に先立ち使用する測定機器の検査済証（写し）又は校正記録（写し）を監督員に提示すること。
3) フロン回収及び充填
当該工事を施工するに当たって施工時にフロン類の充填、回収作業を行う場合は、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（令和2年4月1日施行）等の関係法令を遵守し、第1種フロン類充填回収登録業者が行うこと。
(22) 現場での安全確保（自主施工の原則）
1) 受注者は工事中の適切な安全確保の措置等の一切の手段について、自らの責任において定め、工事を実施すること。
2) 設計図書に明示された施工条件と工事現場が一致せず、安全確保のために指定仮設の変更や計上が必要な場合は、監督員と協議を行い、指示を受けた後、受注者として適切な安全確保の措置を講じたうえで、工事を実施すること。
(23) 建築副産物情報交換システムの利用
受注者は工事着手前に「再生資源利用計画書」（建設資材の搬入がある場合）及び「再生資源利用促進計画書」（建設副産物の搬出がある場合）を作成し、施工計画書に含めて監督員へ写しを提出するとともに法令等に基づき、再生資源利用計画及び 再生資源利用促進計画を工事現場の公衆が見やすい場所に掲げなければならない。
また、工事完了後には「再生資源利用実施書」（建設資材の搬入があった場合）及び「再生資源利用促進実施書」（建設副産物の搬出があった場合）をすみやかに作成し、監督員へ写しを提出すること。
なお、各計画書及び実施書の作成等は、JACICが運営する「建設副産物情報交換システム」に登録のうえ、行うこと。

6 工事種目
給排水衛生設備工事
□ 屋外給水設備工事 □ 屋内給水設備工事 □ 屋外排水設備工事
□ 屋内排水通気設備工事 □ 衛生器具設備工事 □ 消火設備工事
□ 給湯設備工事 □ 屋外ガス設備工事 ■ 屋内ガス設備工事
□ 浄化槽設備工事 □ 厨房機器設備工事

空調設備工事
■ 機器設備工事 □ 配管設備工事 ■ 換気設備工事

7 工事概要
給排水衛生設備工事
(1) 給水設備工事
本工事は図示のごとくを工事範囲とし、高架水槽重力式により所要の各所の配管撤去、新設をおこなう。
(2) 屋内排水通気設備工事
本工事は雑排水管の撤去新設をおこなう。
(3) 都市ガス設備工事
本工事は都市ガス配管の撤去新設をおこなう。
ガス供給業者の責任施工とする。

空調設備工事
(1) 機器設備工事
本工事は、外壁改修にともない、室外機の取外し再取付をおこなう。
(2) 換気設備工事
本工事は、内装改修にともない、換気設備の取外し再取付をおこなう。

8 総合調整
(1) 風量調整 □ 適用する ■ 適用しない
(2) 水量調整 □ 適用する ■ 適用しない
(3) 室内外空気の温度測定 □ 適用する ■ 適用しない
(4) 室内外空気の湿度測定 □ 適用する ■ 適用しない
(5) 室内気流及びじんあいの測定 □ 適用する ■ 適用しない
(6) 騒音の測定 □ 適用する ■ 適用しない
(7) 飲料水の水质の測定(水道法施行規則第10条による水质検査) □ 適用する ■ 適用しない
のうち 一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化物イオン、有機物（全有機炭素（TOC）の量）、pH値、味、臭気、色度、濁度について測定を行うこと。
※遊離残留塩素 については、上記適用の有無にかかわらず、測定を行うこと。
(8) その他（ ） □ 適用する □ 適用しない

9 工事細目
(1) 配管材料
部分的に配管種類を変更する場合は、図面内に明記すること。
■ 給水管
■ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWMA K116
（一般：SGP-VB 地中：SGP-VD ）
□ フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 011
（一般：SGP-FVA、FVB 地中：SGP-FVD）
※ 継ぎ手はコア内蔵型とする。
※ 給水管100Aはねじ又はフランジ接合、125A以上はフランジ接合(工場加工)とする。
□ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6742
（一般・地中：H1VP）
□ 水道配水用ポリエチレン管 JWMA K 144 （地中：PE）
□ 水道用ステンレス鋼鋼管JWMA G 115（最高使用圧力1.0MPa以下）
□ 一般配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3448（最高使用圧力2.0MPa以下）
※ 地中埋設管は、取出し位置のGL面又はSL、FL面より+100立ち上げた所までとする。
■ 雑排水管
□ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白）
※ 継ぎ手はドレネジ継ぎ手又は、MD継ぎ手を使用
（地中・コンクリート埋設は防食テープ2重巻き）
■ 土間・一般： 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741（VP・VU）
□ 土間： リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798（RF-VP）
※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。
□ 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741（硬質塩化ビニル管VP）又は JIS K 9798（リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP）規格品に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。
■ 通気管
□ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白）
※ 継ぎ手はドレネジ継ぎ手又は、MD継ぎ手を使用
（地中・コンクリート埋設は防食テープ2重巻き）
■ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741（VP・VU）
□ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798（RF-VP）
※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。RF-VPは屋外露出不可
□ 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741（硬質塩化ビニル管VP）又は JIS K 9798（リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP）規格品に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。
□ 汚水管
□ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 042
※ 同上MD継ぎ手 JPF MDJ 002
□ 土間・一般： 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741（VP・VU）
□ 土間： リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798（RF-VP）
※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。
□ 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741（硬質塩化ビニル管VP）又は JIS K 9798（リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP）規格品に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。
□ 給湯管
□ 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWMA K 140（SGP-HVA）
□ 水道用ステンレス鋼鋼管JWMA G 115
□ 一般配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3448

■ ガス管
□ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白）
□ 土間： 塩化ビニル被覆鋼管（黒）
□ ガス用ポリエチレン管 JIS K 6774 （地中：PE）
※ 地中埋設鋼管は、取出し位置のGL面又はSL、FL面より+100立ち上げた所までとする。
■ ガス事業者の供給規定に準じる
□ 消火管
□ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白）
□ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（白）WSP041（SGP-VS）
※ 地中埋設管VSは、取出し位置のGL面又はSL、FL面より+100立ち上げた所までとする。
□ 屋外埋設排水
□ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741（VP・VU）
□ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798（RF-VP）
□ 排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管 AS-58（REP-VU）
□ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管 JIS K 9797（RS-VU）
※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。
□ コンクリート管 JIS A 5372（プレキャスト鉄筋コンクリート製品）（1類水路用遠心力鉄筋コンクリート管）
□ 冷温水配管
□ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白）
□ 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWMA K 140
（一般：SGP-HVA）
□ 冷却水管
□ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白）
□ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWMA K116（一般：SGP-VA、VB）
□ フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 011（一般：SGP-FVA、FVB）
□ ドレン管
□ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白）
□ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741（VP・VU）（屋外 カラーVP）
□ 保温層付硬質ポリ塩化ビニル管
□ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798（RF-VP）
※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。RF-VPは屋外露出不可。
□ 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741（硬質塩化ビニル管VP）又は JIS K 9798（リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP）規格品に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。
□ 冷媒管
□ 銅及び銅合金継目無管 硬質、軟質または半硬質 JIS H3300
□ 断熱材被覆鋼管 原管はJIS H3300による。製造者標準品
ただし、保温厚は ガス管 20mm、液管 10mmとする。
※ 冷媒用鋼管の肉厚は、冷凍保安規則関係例示基準の規定による。
□ 油 管 □ 配管用炭素鋼鋼管（黒） JIS G 3452 溶接接合
□ 蒸気管 □ 配管用炭素鋼鋼管（黒） JIS G 3452
□ ブライン管 □ 配管用炭素鋼鋼管（黒） JIS G 3452

※ 弁類 揚水ポンプ（二次側）、消火ポンプ（二次側）、水道直圧部は10Kとし、それ以外は5Kとする。
塩ビライニング鋼管に使用する際は、管端防食コア付き、又はライニング弁を使用すること。

特記

月

日

U 建 築 設 計

三 重 県 津 市 白 塚 町 5188 TEL・059-231-8893 FAX・059-231-8897

設計

設計番号

年 月 日

縮尺

津市立橋北中学校長寿命化改修工事

機 械 設 備 工 事 特 記 仕 様 書（1）

N0.

M-01

**

原因：A2

※ 横走り管の吊り間隔

鋼管	100A以下	—	2m 以下
	125A以上	—	3m以下
ビニル管 耐火二層管 鋼管	80A以下	—	1m 以下
	100A以上	—	2m以下

※ 横走り管形鋼振れ止め支持間隔

支持間隔	0m以下	0m以下	12m以下
鋼管	—	50A～100 A	125A～
ビニル管 耐火二層管 鋼管	25A～40A	50A～100A	125A～

※ 冷媒用鋼管の横走り管の支持間隔

基準外径 9.52mm 以下 吊り間隔 1.5m以下 ※ 液管・ガス管共吊りの場合は液管の外径を基準とする。
基準外径 12.70mm 以上 吊り間隔 2.0m以下
形鋼振れ止め支持間隔は、鋼管に準ずる。

(2) ダクト工事

- 矩形ダクト
- ☐ 亜鉛鉄板 JIS G 3302 (SGCC、SGCCA) 鍍金付着Z18以上
 - ☐ ステンレス鋼板 JIS G4305
- 工法
- ☐ アングルフランジ工法
 - ☐ 共板フランジ工法
 - ☐ スライドオンフランジ工法
- 形鋼補強
- ☐ 山形鋼 JIS G 3101
 - ☐ SUS鋼材 JIS G 4317
- 丸ダクト
- ☐ スパイラルダクト
 - ☐ 下水適用リサイクル三層硬質塩化ビニル管 (多湿箇所) AS-62 (RS-VU)

(3) 保温塗装工事

1) 材料 部分的に材料を変更する場合は、図面内に明記すること。

■ グラスウール保温材 保温帯、保温筒、保温帯 JIS A 9504 40K (屋内一般等)			
■ 給水管	■ 排水管	<input type="checkbox"/> 給湯管	<input type="checkbox"/> 消火管 (露出部)
<input type="checkbox"/> 蒸気管 (往)	<input type="checkbox"/> 蒸気管 (還)	<input type="checkbox"/> 冷水・冷温水管	<input type="checkbox"/> 冷媒管
(屋外等)			
<input type="checkbox"/> 給湯管 (70℃以上)	<input type="checkbox"/> 温水管	<input type="checkbox"/> 蒸気管	<input type="checkbox"/> 冷水・冷温水管
<input type="checkbox"/> 冷媒管	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

□ ロックウール保温材 保温板 JIS A 9504 1号又は2号 (防火区画貫通部等) 保温帯、ブランケット JIS A 9504 1号			
<input type="checkbox"/> 給水管	<input type="checkbox"/> 排水管	<input type="checkbox"/> 給湯管	<input type="checkbox"/> 温水管
<input type="checkbox"/> 蒸気管	<input type="checkbox"/> 冷水・冷温水管	<input type="checkbox"/> 冷媒管	<input type="checkbox"/> 消火管

□ ポリスチレンフォーム保温材 保温帯、保温筒 JIS A 9511 3号 (屋内一般等)			
<input type="checkbox"/> 給水管	<input type="checkbox"/> 排水管	<input type="checkbox"/> 冷水・冷温水管	<input type="checkbox"/> 冷水管 (2～4℃)
<input type="checkbox"/> プライン管	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(屋外等)			
<input type="checkbox"/> 給水管	<input type="checkbox"/> 排水管	<input type="checkbox"/> 給湯管	<input type="checkbox"/> 冷水・冷温水管
<input type="checkbox"/> プライン管	<input type="checkbox"/> 消火管	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

□ 合成樹脂調合ペイント塗り塗料 JIS K 5516 (合成樹脂調合ペイント) 1種 (露出)			
<input type="checkbox"/> 給水管	<input type="checkbox"/> 排水管	<input type="checkbox"/> 通気管	<input type="checkbox"/> ドレン管
<input type="checkbox"/> ガス管	<input type="checkbox"/> 消火管	<input type="checkbox"/> 油管	<input type="checkbox"/> 冷却水管
<input type="checkbox"/> ダクト (亜鉛鉄板製)	<input type="checkbox"/> ダクト (鋼板製)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

□ さび止めペイント塗り塗料 JIS K 5621 (一般用錆止めペイント) 2種 (露出)			
<input type="checkbox"/> 蒸気管 (往)	<input type="checkbox"/> ダクト (鋼板製)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

□ アルミニウムペイント塗り塗料 JIS K 5492 (アルミニウムペイント) 下塗りは錆止めペイント			
<input type="checkbox"/> 蒸気管 (還)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2) 保温厚

・ グラスウール、ロックウール

保温厚 (mm)	20	25	30	40	50
給水・排水・ドレン・給湯	～80A	100～150A	—	200A～	—
膨張・温水・消火管	—	—	—	—	—
蒸気管	～25A	—	32～50A	65A～	—
冷水・冷温水・冷媒管	—	—	～25A	32～200A	250A～

・ ポリスチレンフォーム

保温厚 (mm)	20	25	30	40	50	65
給水・消火・排水管	～80A	100A～	—	—	—	—
冷水・冷温水管	—	—	～25A	32～200A	250A～	—
冷水管 (冷水温度2～4℃)	—	—	～20A	25A～100A	125A～	—
プライン管	—	—	—	～25A	32～80A	100A～

・ 機器ダクト保温厚

保温厚	
25mm	ダクト(屋内露出〔機械室、書庫、倉庫〕、隠蔽部)、消音チャンパー・エルボ膨張タンク、鋼板製タンク、排煙ダクト隠蔽部(ロックウール)
50mm	ダクト(屋内露出〔一般居室、廊下〕)、サブライチャンパー、貯湯タンク類冷水・冷温水・温水・環水タンク、熱交換器、冷水・冷温水・温水・蒸気ヘッダー排気筒隠蔽部 (ロックウール)
75mm	煙道 (ロックウール)

3) 種別

給排水衛生設備配管の保温仕様

	1	2	3	4
屋内露出	保温筒	鉄線	合成樹脂製カバー	
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	原紙	アルミガラスクロス仕上
天井内・P S内	7ü化紙保温筒	アルミガラスクロス粘着テープ		
暗渠内 (ビット内)	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム 着色7ü化紙	
屋外露出	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム SUS鋼板仕上	

※ 1) 排水管については、上表暗渠内 (ビット内) の仕様を防水テープ巻きに読み替える。

※ 2) サヤ管工法; 架橋ポリエチレン・ポリブデン管使用の場合は、上表保温不要。

※ 3) 消火管の外部露出のは保温を行う。

空調設備配管の保温仕様 (R、G保温材の仕様のみ)

	1	2	3	4	5
屋内露出	保温筒	鉄線	ポリエレンフィルム	合成樹脂製カバー	
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	ポリエレンフィルム	原紙	アルミガラスクロス仕上
天井内・P S内	保温筒	鉄線	ポリエレンフィルム	アルミガラスクロス仕上	
(温水・蒸気管以外)					
暗渠内 (ビット内)	保温筒	鉄線	ポリエレンフィルム	着色アルミガラスクロス仕上	
屋外露出	保温筒	鉄線	ポリエレンフィルム	SUS鋼板仕上	

※ 1) 冷媒管に断熱材被覆鋼管を使用した場合の保温種別

☐ 保温化粧ケース仕上 ☐ ポリスチレン成形の上、SUS鋼板仕上 (屋外露出部分)

機器保温仕様

	1	2	3	4	5
冷水・冷温水タンク	鉄	保温板	ポリエチレン	鉄線	SUS鋼板仕上
鋼板製タンク			フィルム		カラー亜鉛鉄板 (屋内)
冷水・冷温水ヘッダ					
温水・膨張・還水					
貯湯タンク	鉄	保温板	鉄線	SUS鋼板仕上	
温水・蒸気ヘッダ				カラー亜鉛鉄板 (屋内)	
熱交換器					

※ 1) 密閉式膨張タンク及び、プレート形熱交換器は、保温施工不要

ダクト・チャンパー・煙道 保温仕様

	1	2	3	4	5
長方形ダクト	屋内露出	一般・廊下	鉄	保温板	カラー鉄板
	機械室		鉄	アルミガラスクロス化粧保温板	アルミガラスクロス粘着テープ
	屋内隠蔽、D S内		鉄	アルミガラスクロス化粧保温板	アルミガラスクロス粘着テープ
	屋外露出、多湿箇所		鉄	保温板	ポリエチレンフィルム 鉄線 SUS鋼板
スパイラルダクト	屋内露出	一般・廊下	保温帯	鉄線	カラー鉄板
	機械室		アルミガラスクロス化粧保温帯	アルミガラスクロス粘着テープ	
	屋内隠蔽、多湿箇所		アルミガラスクロス化粧保温帯	アルミガラスクロス粘着テープ	
	屋外露出、多湿箇所		保温帯	鉄線	ポリエチレンフィルム 鉄線 SUS鋼板
サブライチャンパー			鉄	保温板	ガラスクロス
消音チャンパー、エルボ			鉄	保温板	ガラスクロス
排煙ダクト長方形	屋内隠蔽	鉄	アルミガラスクロス化粧保温板	アルミガラスクロス粘着テープ	
排煙ダクト 円形	屋内隠蔽	アルミガラスクロス化粧保温帯	アルミガラスクロス粘着テープ		
煙道	ブランケット	鉄線	カラー鉄板		

※ 1) 排煙ダクトは、ロックウール保温帯、保温帯、1号を使用。

※ 2) 煙道ブランケットは、JIS G 3554 (亀甲金網) による亜鉛鍍金を施した網目呼称16線径0.55の金網又はRWA S 02による防錆処理を施した平ラS 0号で外面補強したものを使用。

※ 3) 銅亀甲金網は、JIS H 3260 網目呼称10、線径0.5を使用。

配管用炭素鋼鋼管の塗装仕様

機材	状態	塗料の種類	塗り回数			備考
			下塗り	中塗り	上塗り	
白管	露出	合成樹脂調合ペイント	1	1	1	下塗りはさび止めペイント
黒管	露出	合成樹脂調合ペイント	2	1	1	下塗りはさび止めペイント

※ 1) ねじ切りした部分の鉄面は、さび止めペイント2回塗りを行う。

4) 施工

ダクト保温施工範囲

1. S A
- ☐ 保温あり ☐ 保温なし ☐ 図面による ☐ その他 ()
2. E A
- ☐ 保温あり ☐ 保温なし ☐ 図面による ☐ その他 ()
3. R A
- ☐ 保温あり ☐ 保温なし ☐ 図面による ☐ その他 ()
4. O A
- ☐ 保温あり ☐ 保温なし ☐ 図面による ☐ その他 ()
- チャンパー内貼施工
- ☐ 内貼あり (mm) ☐ 内貼なし ☐ 図面による ☐ その他 ()

(4) スリーブ工事

1. 管スリーブの径は、原則として、管の外径 (保温されるものは、保温厚さを含む) より40mm程度大 (=2サイズUP) なるものとする。
- 箱抜きスリーブは、木枠又は鋼板 (実管ダクト) とする。
2. 地中部分のスリーブは、塩化ビニル管 (VU) とし、水密を要する部分のスリーブは、つば付き鋼管とする。
3. その他のスリーブは、特記なき限り、紙ボイドとする。紙ボイド使用の際は、配管前に必ず撤去のこと。

共通事項

- 1) 陸上ポンプ、送排風機 (エアハン含む) の電動機は、すべて全閉防まつ形とする。
- 2) 配管途中、要所にはフランジ接続箇所を設置し、取り外しを容易にすること。
- 3) 系統が分かるように、必要箇所 (機械室、P S内等) に文字書き・矢印記入・バルブ札取付を行うこと。手書きもしくはカッティングシートとする。
- 4) 機器・配管・支持金物には、絶縁処理を行うこと。
- 5) 配管に空気が滞留する恐れのある箇所には、エア抜き弁を設置し、最寄りのドレン管に接続すること。
- 6) 屋外機器設置基礎のアンカーボルトは、構造物鉄筋より取り出す、もしくはあと施工アンカー工法の類とする。使用アンカーについては、機器仕様書、耐震クラス等を確認すること。また、重量機器にあと施工アンカー工法を採用する場合、ケミカルアンカーを使用し施工すること。
- 7) 機器、配管の耐震措置及び機器、ダクトの防振・消音については、標準仕様書、標準図、施工監理指針及び建築設備耐震設計・施工指針に基づき十分考慮すること。
- 8) 雨がかり部に取り付けけるガラルのチャンパーには、水抜きを設けること。
- 9) 屋外埋設管 (給水、消火、ガス) には、埋設シートを敷設し、曲がり・分岐部には、地中埋設機を施工すること。
- 10) 冷水及び冷温水管の支持材には、合成樹脂製支持受けを使用すること。
- 11) 水栓は、節水機構付きのものを使用すること。
- 12) 冷媒管等防火区画貫通部は、建築基準法・消防法に適合する工法にて防火処理を行うこと。
- 13) 地中埋設配管については、下記の沈下対策を講ずること。
- ・ 管は継ぎ手の組み合わせにより可とう性をもたせる。
 - ・ 接続箇所は必要に応じコンクリートで保護する。
 - ・ 土間配管は、土間筋に吊り下げるなど埋設配管を保持すること。
 - ・ 呼び径100A以下はM10、125A～250AはM12、250A以上はM16のステンレス棒鋼を使用する。
- 14) 屋外露出及び多湿箇所 (トレンチビット等) の配管架台は、SUS又はSS溶融亜鉛メッキ仕上げとすること。
- 15) 屋外設置のマノホール類には用途名を入れること。
- 16) 合成樹脂製カバーの仕上げについては、保温見切り箇所には菊座の取り付けを行うこと。
- 17) 送風機用ベルトカバーには裏カバー及び点検口を設けること。

特記

月 日

U 建築設計

設計番号

年 月 日

縮尺

津市立橋北中学校長寿命化改修工事

N0.

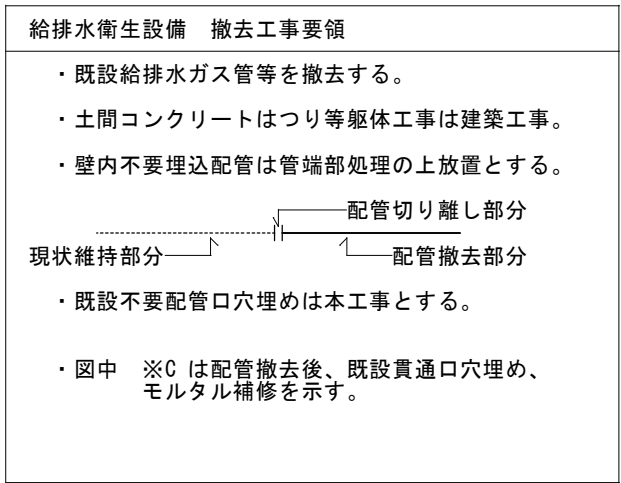
M-02

機械設備工事特記仕様書 (2)

**

原図: A2

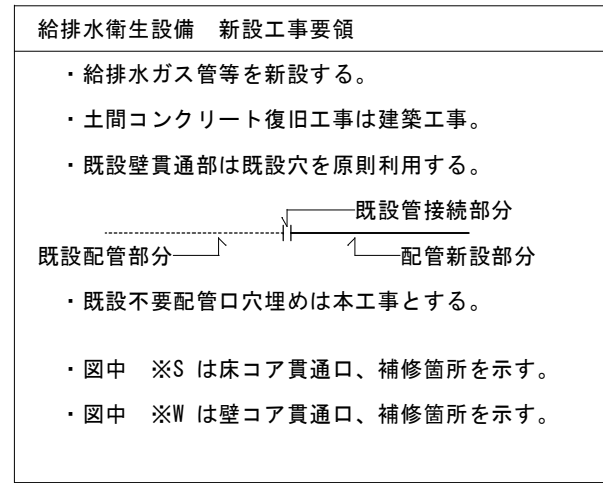
改修前







1階 平面詳細図 1/50

凡 例	
図 示 記 号	名 称
—— — ——	給水管
—————	排水管
- - - - -	通気管
———G———	ガス管

改修後



1階 平面詳細図 1/50

凡 例	
図示記号	名称
	給水管
	排水管
	通気管
	ガス管

特記

月	日	

U 建築設計	
三重県津市白塚町5188 TEL:059-231-8893 FAX:059-231-8897	
一級建築士事務所	一級建築士第248160号
登録番号(1)第2118号	内田 貴之

設計番号	年 月 日
設計	

年 月 日	縮尺
	<u>1/50</u>

縮尺

$\frac{1}{50}$

津市立橋北中学校校長寿命化改修工事	
給排水衛生設備	1階平面詳細図（改修前後）

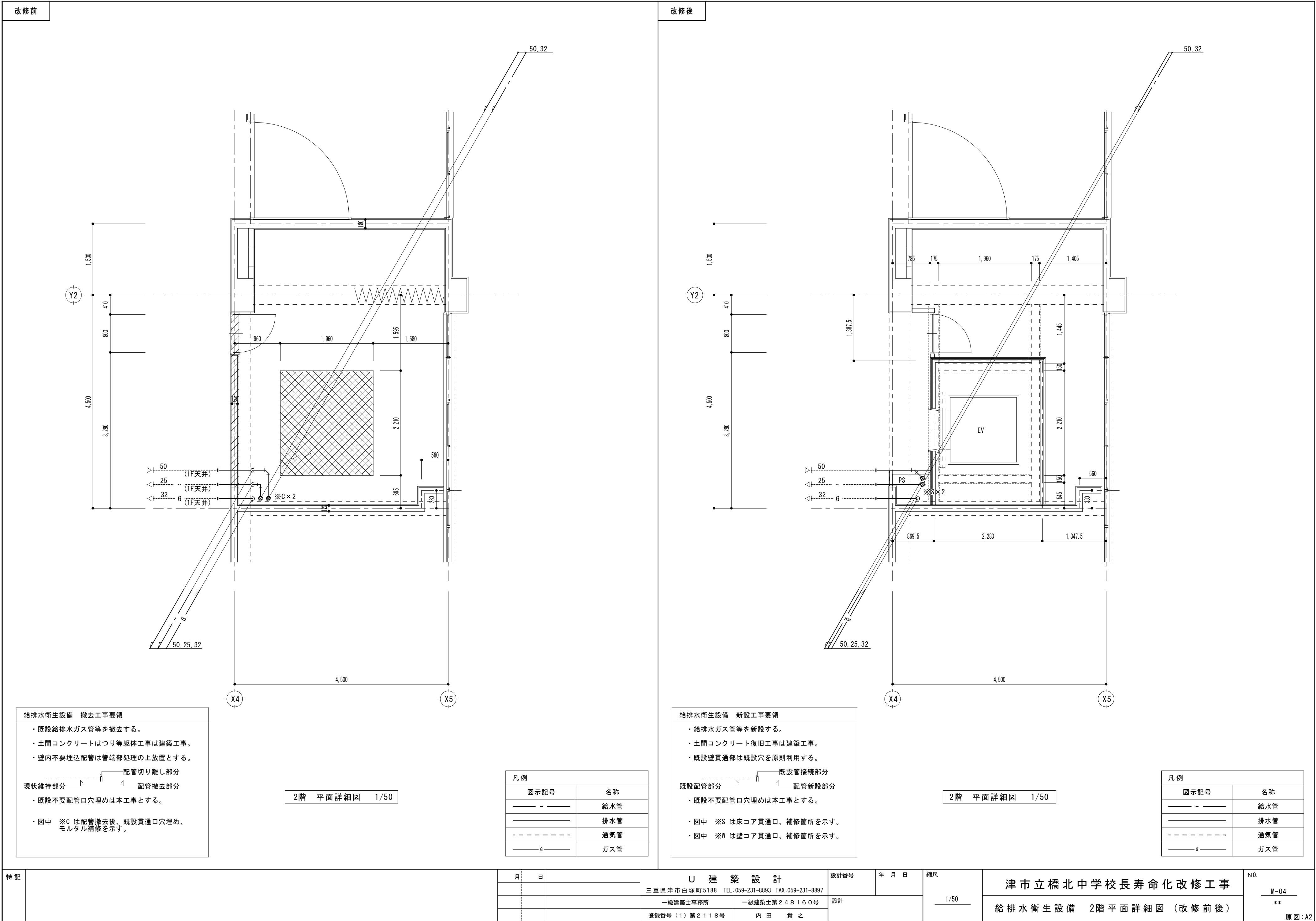
N0.

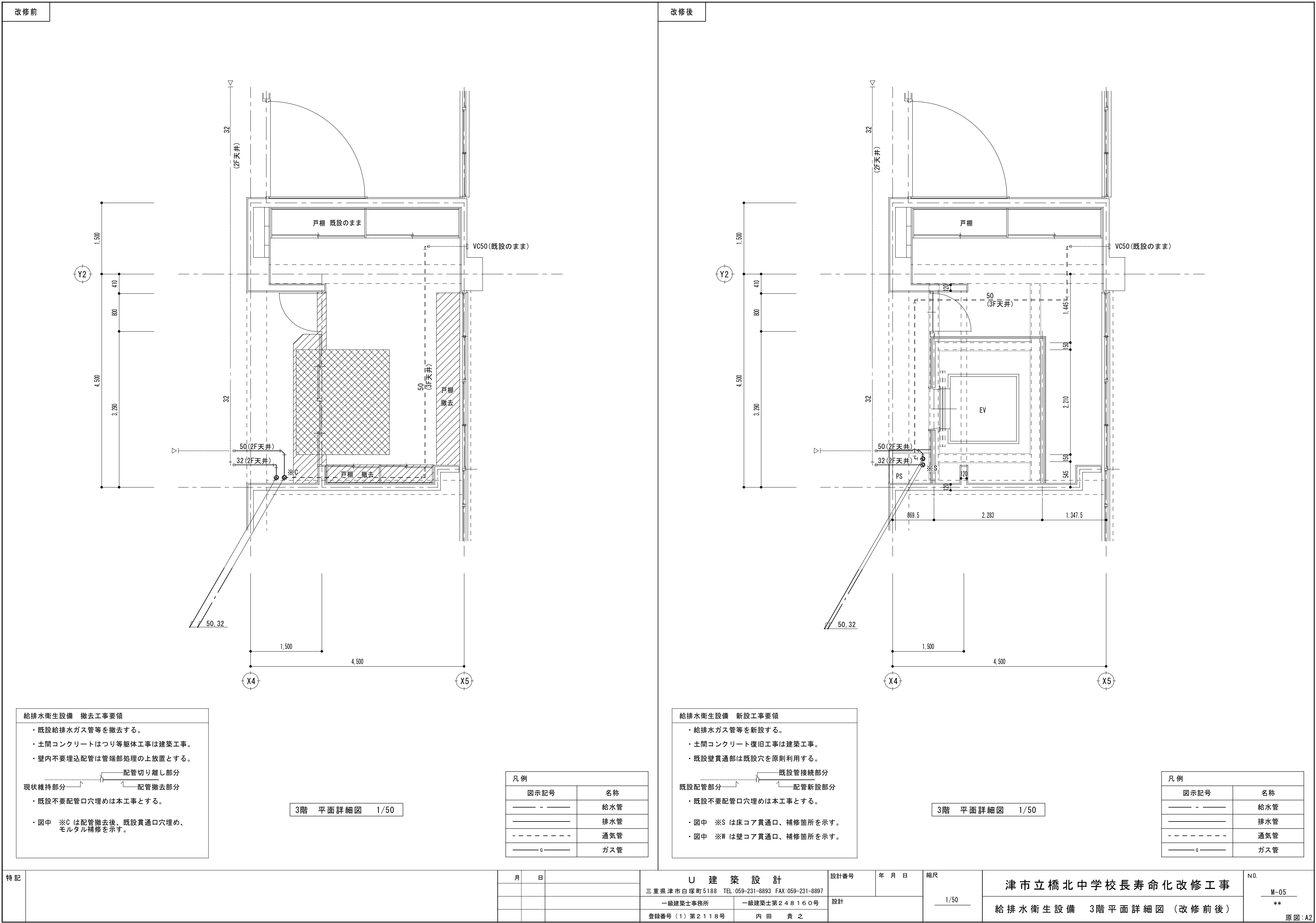
M-03

**

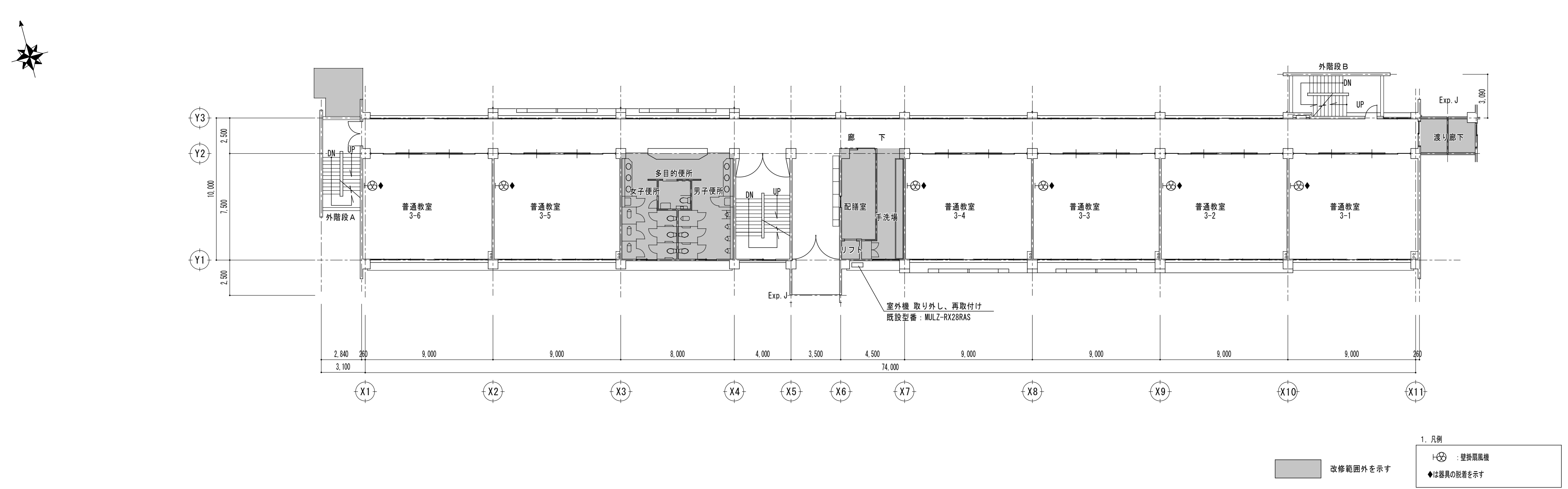
原図:A2

原图：A2

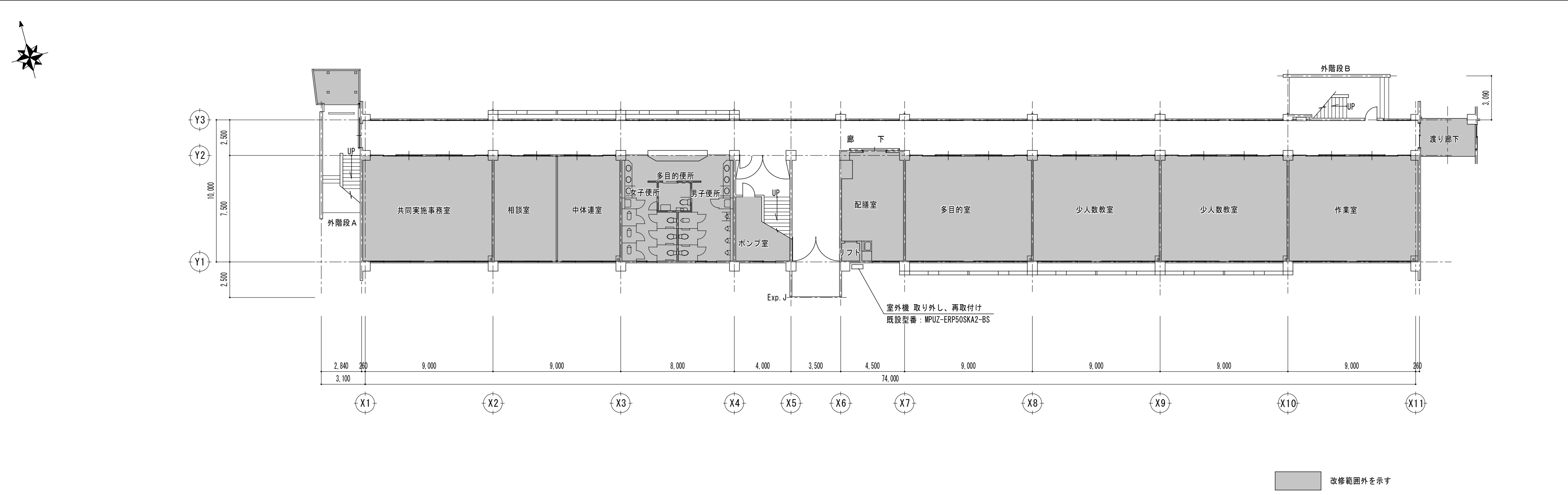




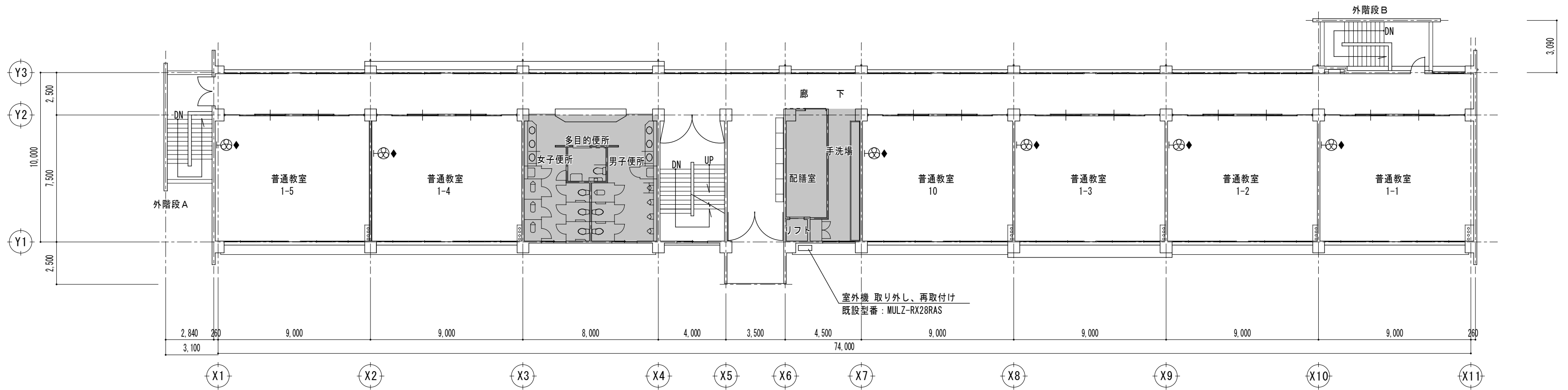
2階平面図 1/200



1階平面図 1/200

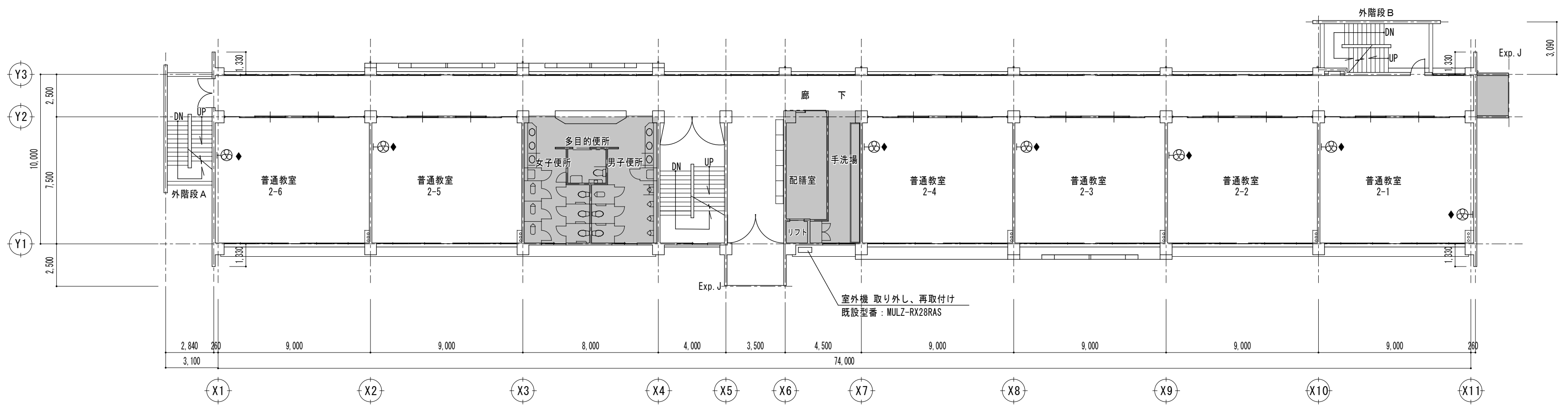


特記		月	日	U 建 築 設 計		設計番号	年 月 日	縮尺	津市立橋北中学校長寿命化改修工事	N0.
				三 重 県 津 市 白 塚 町 5 1 8 8 TEL: 059-231-8893 FAX: 059-231-8897						
				一級建築士事務所	一級建築士第 2 4 8 1 6 0 号	設計	A2 1/200 A3 1/282.8	空調・換気設備 1,2階平面図 (改修前後)	M-06 **	
				登録番号 (1) 第 2 1 1 8 号	内 田 貴 之					原図: A2



1. 凡例

- ⊕ : 壁掛扇風機
- ◆は器具の脱着を示す



1. 凡例

- ⊕ : 壁掛扇風機
- ◆は器具の脱着を示す

特記		月	日	U 建築設計		設計番号	年 月 日	縮尺	津市立橋北中学校長寿命化改修工事 空調・換気設備 3,4階平面図 (改修前後)	N0. M-07 ** 原図:A2
				三重県津市白塚町5188 TEL:059-231-8893 FAX:059-231-8897						
				一級建築士事務所	一級建築士第248160号	設計		A2 1/200 A3 1/282.8		
				登録番号(1)第2118号	内田 貴之					

エレベーター仕様要項		
基本仕様	分類	01号機
	機種名称	機械室レスエレベーター
	機種形名	P11-CO
	用途	兼用
	制御方式	可変電圧可変周波数制御（回生なし）
	操作方式	集合全自動方式（1C-2BC）
	積載量	750kg
	定員	11名
	定格速度	45m/min
	戸閉方式	2枚戸両引き（CO）
	出入口幅	800mm
	出入口高さ	2100mm
	かご室サイズ（内法開口）	1400mm
かご室サイズ（内法奥行）	1350mm	
かご室内法高さ	2300mm	
出入口方式	一方向出入口	
正面側停止数	4停止（1-4階）	
動力用電源	AC3φ-210V-60Hz	
照明用電源	AC1φ-100V-60Hz	

エレベーター仕様要項		
分類	仕様項目	01号機
その他基本仕様	耐震設計施工指針耐震クラス	クラスA14
	公共建築工事標準仕様 適用年版	令和4年版
	敷居間隔	10mm
	車いす仕様	制御機能付
	視覚障がい者対応仕様	あり
	乗場視覚障がい者用注意名板（追加分）	3枚
	地震時管制運転方式	P波+S波センサ付3段設定（普通級）
乗場仕様	停電時自動着床装置	あり
	かご呼び取消機能	あり
	乗場三方枠	大枠末広幕板なし 130mm～350mm ステンレスヘアライン（1～4階）
	乗場戸	鋼板塗装（メーカー標準色）（1～4階）
	乗場敷居	アルミ製（1～4階）
	乗場インジケーター	一体セグメントLED（橙色） ステンレスヘアライン（1～4階）
	乗場インジエ一体形ボタン	ステンレスクリックボタン（φ33・凸文字・黄橙色LED） 抗ウィルス・抗菌コート（1～4階）
	乗場インジ運行表示灯1	休止表示
かご室仕様	車いす専用乗場ボタンプレート	一般用乗場ボタン一体形 ステンレスヘアライン（1～4階）
	車いす専用乗場ボタン	ステンレスクリックボタン（φ33・凸文字・黄橙色LED） 抗ウィルス・抗菌コート（1～4階）
	乗場休止スイッチ	あり
	乗場休止スイッチ取付位置	乗場インジ組込
	天井	スタンダード：フラット（白色） 天井面材：鋼板塗装（メーカー標準色）
	正面壁	化粧鋼板
	側面壁	化粧鋼板
	袖壁材質	ステンレスヘアライン
その他仕様	出入口上板	化粧鋼板
	かご室戸	化粧鋼板
	巾木	アルミ製
	かご床	樹脂タイル2mm（メーカー標準タイル）
	かご室敷居	アルミ製 2枚戸両引き用
	かご操作壁タイプ	袖壁操作壁
	かご操作壁フェースプレート材質	ステンレスヘアライン
	かごボタン	ステンレスクリックボタン（φ33・凸文字・黄橙色LED） 抗ウィルス・抗菌コート（1～4階）
	インターホンボタン乱用防止カバー	あり
	正操作壁インジケータータイプ	かご内液晶インジケーター（10.1インチ）
	かご操作壁液晶インジケーター表示言語	2か国語表示（日本語、英語）
	車いす専用かご操作壁	両側面 ステンレスヘアライン
	車いす専用正かご操作壁インジケータータイプ	ドットLED（橙色）
	車いす専用かごボタン	ステンレスクリックボタン（φ33・凸文字・黄橙色LED） 抗ウィルス・抗菌コート（1～4階）
	車いす専用インターホンボタン乱用防止カバー	あり
	かご室換気	ファン
	かご室手すり	丸形ステンレス 二面取付（両側面）
	かご室鏡	ステンレス鏡面フルハイト（巾500）
	キックプレート	板厚2.0ステンレスヘアライン（ピスなし）高さ：床面より350mm
	壁保護幕	磁石式（保護幕高さ標準：床面より上端まで1895mm）
床保護マット	あり	
その他仕様	挟まれ防止ドアセンサ	あり
	セーフティシュー	片側（多光軸ドアセンサ）
	遮煙機能	大臣認定品 2枚戸両引き用（1～4階）
	点字名板取付方法	接着
	インターホン呼び出しボタン応答灯 （聴覚障がい者対応仕様）	あり
	おもり非常止め	なし
	火災時管制運転方式	火報信号連動式
	インターホン型式	6V1局
	かご内アナウンス	かご内音声合成アナウンス
	かご室スピーカー	あり
	高調波対策種類	DCリアクトル（Ki＝1.8）
フェッシャープレート	エレベーター手配（標準品）（2～4階）	
レール支持方式	1フロア1ブラケット	
煙感知器点検口スイッチ	正面側上部取付 【標準】	
搬重ビーム手配	建築手配	
仮設動力電源	1式	

(NANW03130)

No. 01号機

除外工事事項

建築工事関係

- 昇降路の築造工事及び各階出入口、インシュータ、押ボタン等の穴あけ工事
(昇降路壁は 5 cm^2 辺り 3 0 0 N の外力が作用した時に 15 mm を超える変形及び塑性変形が生じない構造とすること)
- 鉄骨構造造のファスナー、立柱及び中間ビーム (必要の場合) 並びにシェイアリの設置工事
- 鉄骨構造造の三方枕、インシュータ、押ボタン、ハンガーケース等の取付用鋼材設置工事
- 鉄骨構造造の敷居取付材設置工事 (敷居への作用荷重に対して、たわみは 1 mm 以下となる部材を設置すること)
- 鉄骨構造造の昇降路における鉄骨材の耐火処理工事および乗場出入口廻りの耐火処理工事
- 各階乗場出入口枠周囲のワークウール詰め工事
- 乗場乗降取付材の出入口廻りの壁及び床の仕上工事
- 昇降路設置部にエレベーター機器機室用のフック又はビームの設置工事 (— kn/m^2 — ※別紙による。)
- 遮音壁がある場合の非常救出口設置工事 (かど敷居先端から 125 mm 以内)
- ビッド内防水仕上工事 (必要の時は、排水設備工事含む)
- ビッド床下部使用の場合の建築対策工事
- ビッドが深い場合の埋め戻し、埋め合いのつくり工事
- 段違いビッド時のビッド内保護確保工事 (必要の場合)
- 昇降路の騒音・振動が居室に伝播しないレイアウトおよび各種防音・防振工事
※居室への影響を検討のうえ、適切な防音・防振対策を行っていただく
(対策例1) 昇降路の壁 (RC) を厚くする
※ (200 mm 以上推奨)
(対策例2) 隣接居室内のボードと天井を、昇降路壁 (RC) に直接接しない工法とする
(対策例3) 隣接居室内のボードに制振材 (鉛板)、吸音材を貼付すること)
- その他建築に関する工事

設備工事関係

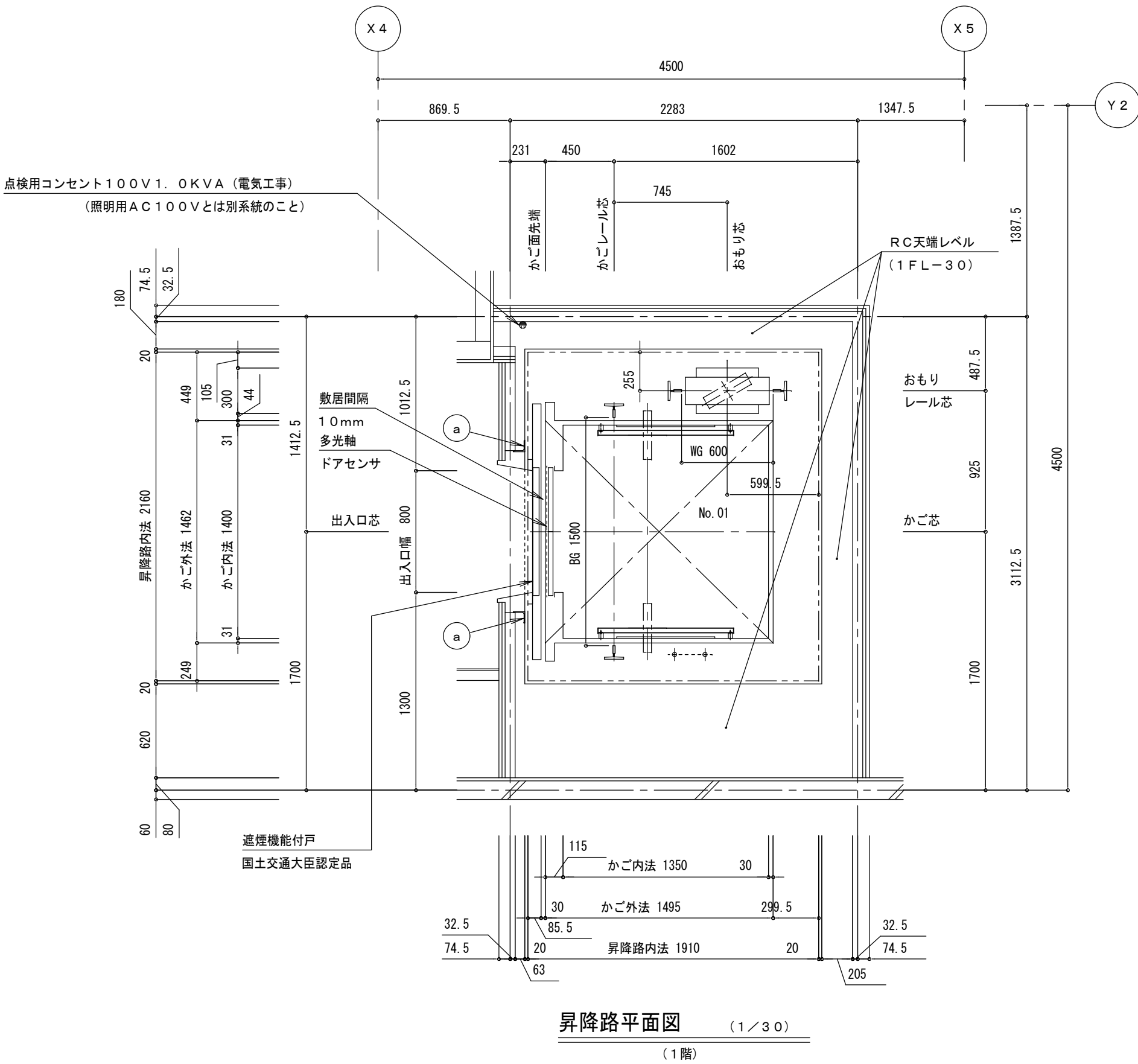
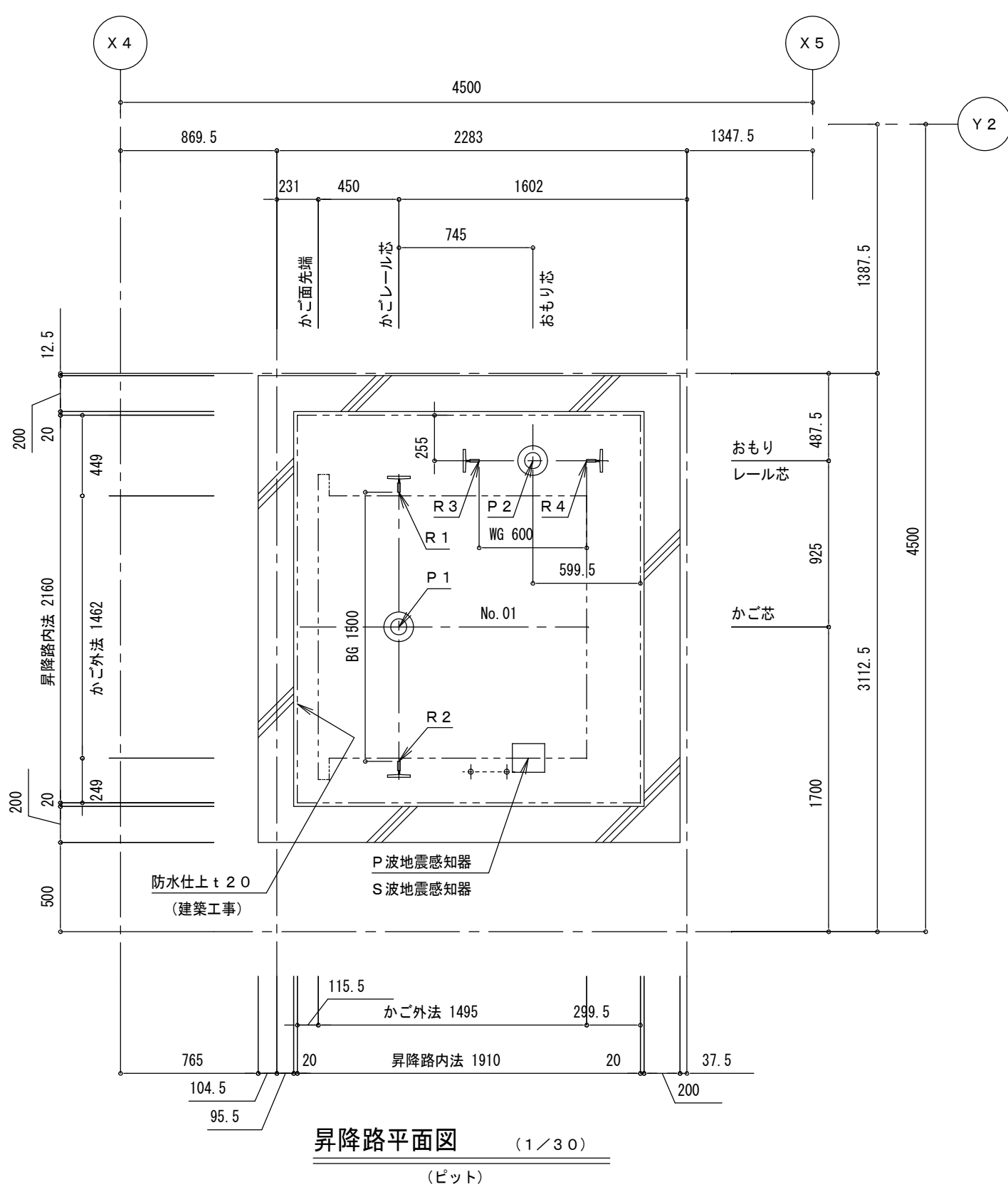
1. 動力用電源・照明電源・接地線の受電端子迄の引込工事
(架設のみ工事含む)
2. 1.のケーブル取付位置より昇降路までの配管配線工事
($0.9 \times 10 \times 10$) / 台
3. 火報信号の昇降路より外部の配管配線工事
4. 遮煙ドアが採用の場合、遮煙ドア設置簡易降ロービーに火災感知器または、煙感器の設置工事
5. エレベーターの通常の管理用配管・配線工事 (昇降路内から最寄の電話中継盤まで)
6. 建設設備運動に必要な接点供給工事
7. ビット内点検用コンセント設置工事
(照明用A C 1 0 0 Vとは別系統のこと)
8. 昇降路階間の感知器監視配線工事 (外部より点検可能となし平成20年国土交通省告示第1454号第一号により点検口の手付け (工具を必要とするネジでも可) としが開いた時はエレベーターを停止させる必要がある)
9. かご内TVカメラがある場合、かご内TVカメラ用配管配線工事 (昇降路からモニター設置場所まで)
・50・2V同軸ケーブル
10. かご室2次配電がある場合、送受用配管配線の昇降路制御室までの引込工事
(非常放送がある場合3線式とすること)
11. 昇降路の換気設備工事 (平成12年建設省告示1413号第1号の2号により昇降路内温度を40℃以下に保つ必要がありす)
発熱量 エレベーター駆動部 (台/5台) 1
+ エアコン (— W /) 1
12. 据付工事用の建設費等を無償で支給いたします。(本設備電線と同規格電線仕様に支給いたします)
監視設備室の監視室までの引込工事及び配管配線工事

注意事項

- 昇降路開口・奥行き法は、昇降路全域（ビット底部から昇降路頂部まで）にわたり確保すること
2. コンクリート強度は 21 N/mm^2 以上のこと
3. 電源電圧の変動は $\pm 5\%$ ～ 10% 以内、電圧不平衡率 5% 以内のこと
4. 本エレベーターの性能維持のため下記条件とすること
- (1) 昇降路内の温度は $-5^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 以内、湿度は月平均 90% ・日平均 95% 未満かつ急激な温度変化等により乾燥・結露のないこと
- (2) 金属を消耗または腐食したり電気接点の接触障害の原因となるような腐食及び化学的有害ガス及び爆発性ガスのないこと
- ①腐食性ガス：硫化水素ガス、亜硫酸ガス、塩素ガス、過酸化酸素ガス、アンモニアガスおよび海洋性における潮風
- ※昇降路標準環境の基準例
- 硫化水素ガス… $\text{H}_2\text{S} \leq 0.005\text{ [ppm]}$ 以下
亜硫酸ガス… $\text{SO}_2 \leq 0.01\text{ [ppm]}$ 以下
塩化水素ガス… $\text{HCl} \leq 0.05\text{ [ppm]}$ 以下
塩素ガス… $\text{Cl}_2 \leq 0.005\text{ [ppm]}$ 以下
アンモニアガス… $\text{NH}_3 \leq 0.1\text{ [ppm]}$ 以下
- 海洋性における潮風：海岸より 2 km 以上の地区（プールサイドの場合は上記塩素ガス Cl_2 基準値以下）
- ※海岸より 2 km 未満、プールサイドの場合は昇降路内に潮風、プール方向からの風が入らず、乗場が室外に露出しないようなレイアウトとすること
- ②電気接点の接触障害となるもの：鉄粉、炭塵、化学工場における粉塵
- ③爆発性ガス：又は、粉塵：メタン、石炭ガス、ブタン、ガソリン、アセチレン、水素、エーテル、炭塵、穀粉
- (3) エレベーターの電気信号に影響を及ぼす電磁波がないこと
- 電磁波の電気強度が 10 V/m 以下の環境とすること
- (4) 原則、昇降路の設置場所は標高 1000 m 以下の高さとすること
- (1) 屋上直接外風を受ける乗場における雨水よけ設備より外部から風雨が侵入しないこと（ひさし・風除室・水勾配・グレーチング・防雨板等）
- (2) 昇降機動作、及び乗場戸開閉形状形成のため、屋外又は、屋内部より越えしから乗場及び乗組、制御装置（制御盤、秤装置等）に直射日光が当たらない対策を実施のこと
6. 昇降路内には電気、水道管の配管・器具を埋め込まないこと
7. 昇降路内には他の用途の配管・ダクト等が露出しないようにすること（建築基準法施行令第129条の2の4第1項第三号）
8. 遮断器はインバータ回路対応のものを使用すること
9. 輸送可能な週温器車や台車などの重量は 250 kg 以下とすること
10. 換気設備を設置する場合は昇降路外部より保守可能な位置とし、設置環境により雨吹き又は、防水対策を実施のこと
11. エレベーターの保守・点検ならびに緊急対応のため、外部階段などから最上階および最下階エレベーターホールへアクセスできる経路を確保すること（個人宅など占有者を經由しないこと）
12. エレベーターから発生する高周波漏洩電圧と高周波ノイズにより、他の設備に影響を受ける恐れがあります
次の対策をお勧めします
- (1) エレベーター動力と通信機器・OA機器等弱電機器の電源線・通信線を 1 m 以上分離する
- (2) エレベーターを含む動力の電源トランスと通信機器・OA機器等弱電機器の電源トランスを分離する（エレベーター照明電源は弱電機器のトランスと分離不要）
- (3) エレベーターを含む機器アース線と通信機器・OA機器等弱電機器のアース線の分離配線と接地極の分離をする

13. 乗降機・ウレタン吹付けを行う場合は、乗降機器吹付け後に施工の必要がある。乗降機器吹付け前にウレタンに吹付けを行うと、乗降機器吹付け時の清濁の火災に引火する恐れがあります
- 昇降機内は不燃材もしくは難燃材（平12建告1402号で定められた材料又は国土交通大臣の認定を受けたもの）とする必要があります
- ※法定のオーバーヘッド法確保やドア装置吹付けに支障が無いが、施工範囲と厚みを昇降機担当へ連絡し問題ないことを確認ください
14. 乗場にかつては風が吹く場合には、防風対策（建築工）を行うこと。風圧により乗場の戸が閉まらない恐れがあります
15. 製品の検査は各規格に準じた社内基準にて行います
- 電動機（巻上げ機・駆動機）：JEC-2110, 2130,
JIS C-4034-1
- 制御盤：JEM1021, 1460
- 尚、電動機の温度上昇試験・負荷特性試験は型式試験結果とする
16. かこの内装デザイン等が別途工事の場合、品質保証（黄色）は、昇降機、劣化等の外観変化に 対象外となります
- また、昇降機保守対象外となります 材質、構造等は以下を順守のこと
- 材質：不燃又は難燃認定品
- 構造：裝飾品（鏡等含む）には、エレベーター非常止め作動時または避難器具衝突時は4G（縦方向）、地震時は1G（横方向）相当の加速度が発生する可能性があるためそれに耐え、かつ接着固定による劣化を考慮した取付構造とすること
- 照度：かこの床面では50ルクス（乗用、乗合用以外にあっては25ルクス）以上の照度とすること
- 建築用途と使用環境の違いにより、早期に寿命を迎えることがあるが、
- ・かこの自動仕掛機能により、照明のON・OFF回数が多い
- ・かこの昇降による振動がある
17. 施工作業時間条件：月曜～土曜日 8：00～17：00
日、祝作業期間中の「土曜6休」就労をさせていただきます

特記		月:	日:	U 建 築 設 計		設計番号	年 月 日	縮尺 _____	津市立橋北中学校校長寿命化改修工事	N0.
				三重県津市白塚町5188 TEL:059-231-8893 FAX:059-231-8897						EV-01
				一級建築士事務所	一級建築士第248160号	設計				**
				登録番号(1)第2118号	内田 貴之					原図:A2



ブラケット取付のため、ピット内の壁または梁は最下階 F L 面まで立ち上げて下さい (建築工事)

図面は塗膜防水仕上の有効寸法です。モルタル防水仕上の場合は仕上厚を考慮して下さい。

昇降路機器はピット底面・側面、梁・壁 (コンクリートの場合) にあと施工アンカーにより取付を行います

部材記号	名 称	部 材	工事区分
a	三方枠取付鋼材	L-75×75×6	建築工事

ピット荷重 (短期荷重)		レール下端部荷重 (長期荷重)			
P 1 (kN)	P 2 (kN)	R 1 (kN)	R 2 (kN)	R 3 (kN)	R 4 (kN)
7 5 . 2	6 3 . 5	5 . 9	2 5 . 9	4 6 . 1	2 2 . 3

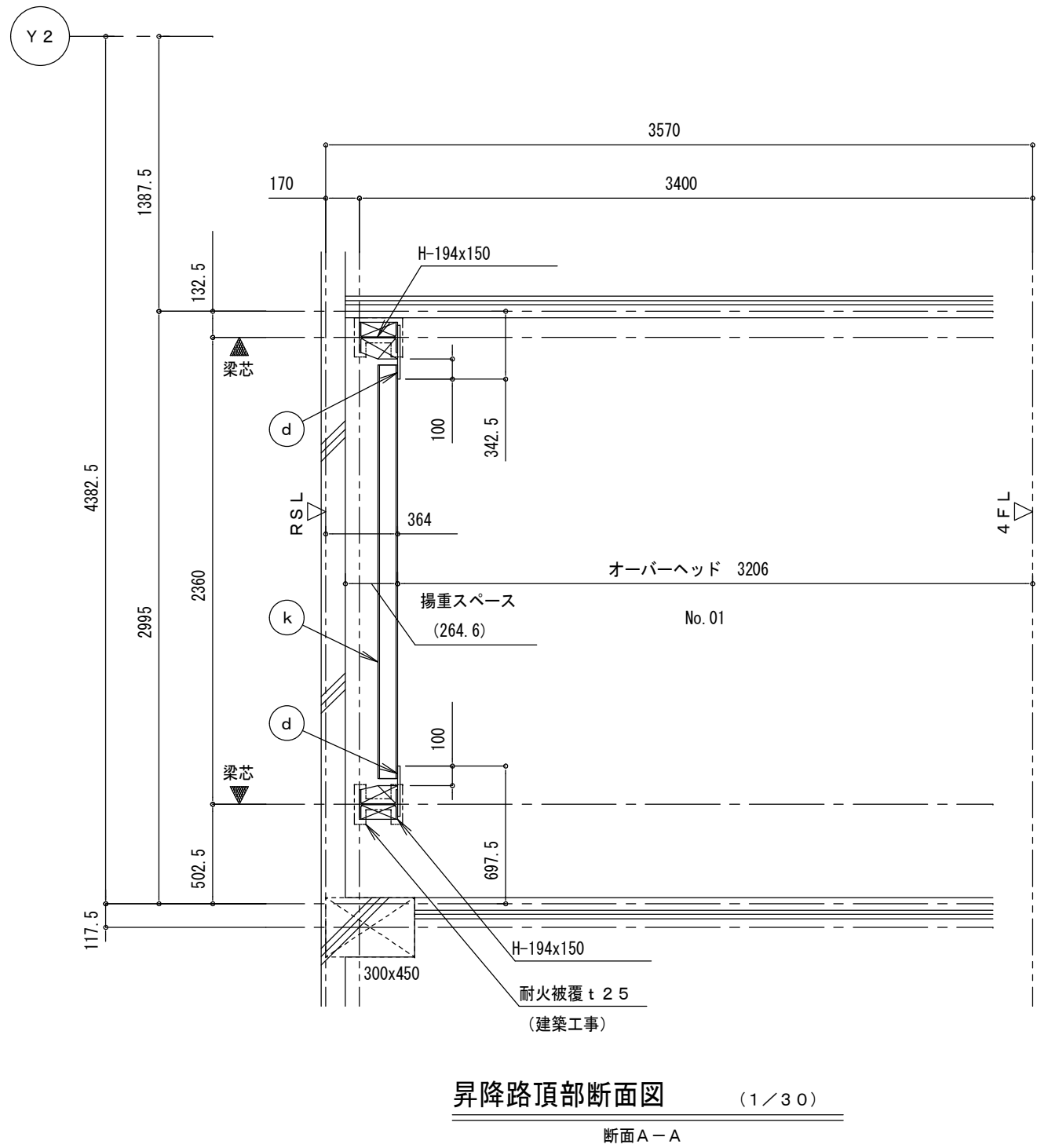
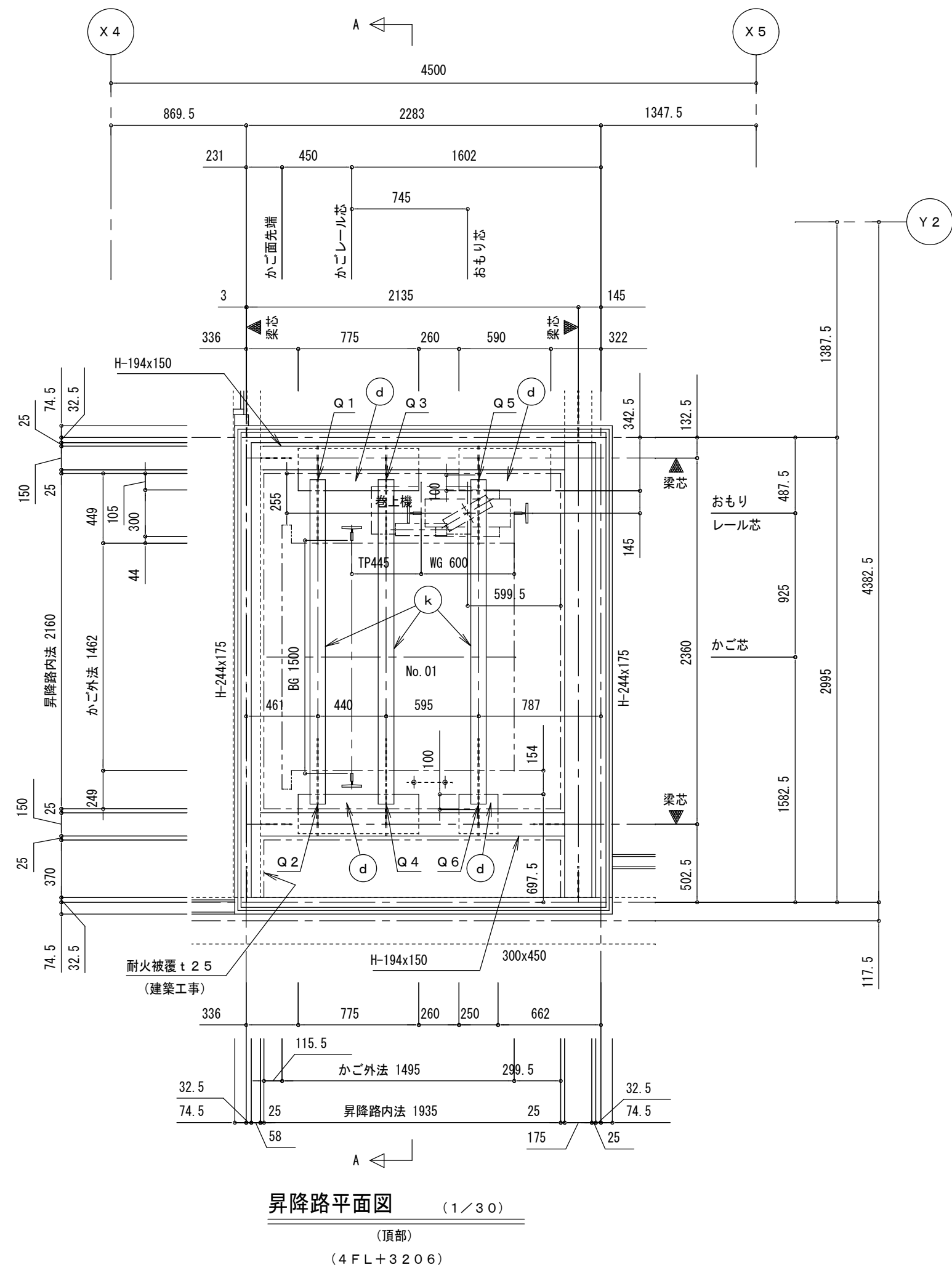
高調波対策 (高調波流出電流計算値)

高調波対策内容	機器名称	定格容量 (kVA)	台数	合計容量 P i (kVA)	回路分類 細分 N o .	6 バルス 換算係数 (K i)	6 バルス等価 容量 [K i × P i] (kVA)	機器最大 稼働率 (%)	基本電流に対する高調波電流発生率 I n (%)							
									5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次
ノイズフィルタのみ (標準)	O 1 号機 (750kg-45m/min)	4.8	1	4.8	31	3.4	16.2	25	65	41	8.5	7.7	4.3	3.1	2.6	1.8
○ DCリアクトル追加 (K i=1.8相当)					33	1.8	8.6	25	30	13	8.4	5	4.7	3.2	3	2.2

高圧または特別高圧需要家が高調波発生機器を新設、増設または更新する場合には「高圧または特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」への適用が求められます。ガイドラインではその需要家から流出する高調波電流の上限値を定めており、超過する場合には何らかの対策を求められます。

※ 各次数毎の高調波流出電流量は以下の計算により求めることができます。

各次数毎の高調波流出電流量 (mA) = $\frac{\text{合計容量 } P_i \text{ (kVA)}}{\text{受電電圧 (kV)} \times \sqrt{3}} \times 10^3 \times \text{各次数毎の発生率 } I_n \text{ (\%)} \times \text{機器最大稼働率 } k \text{ (\%)}$



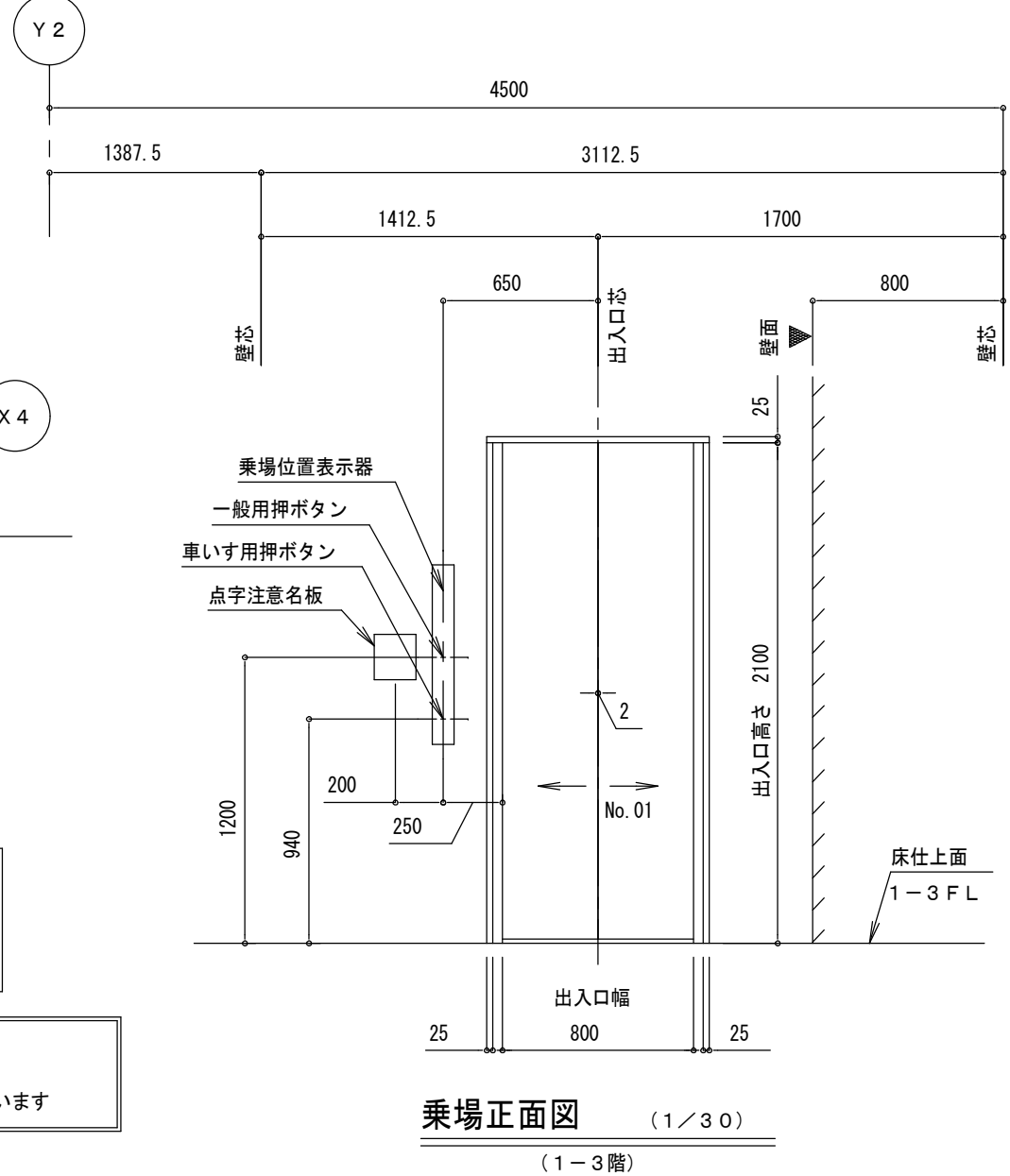
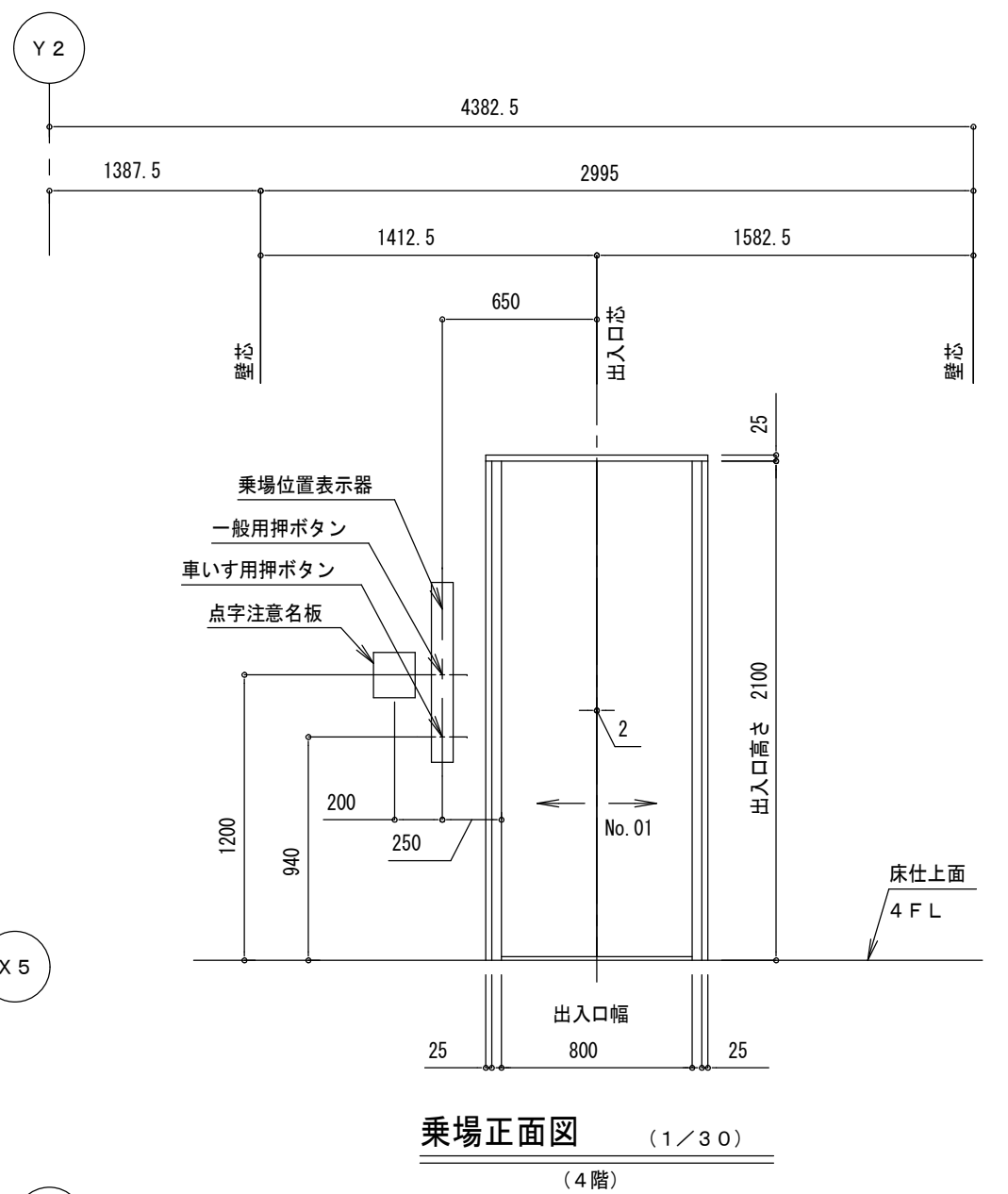
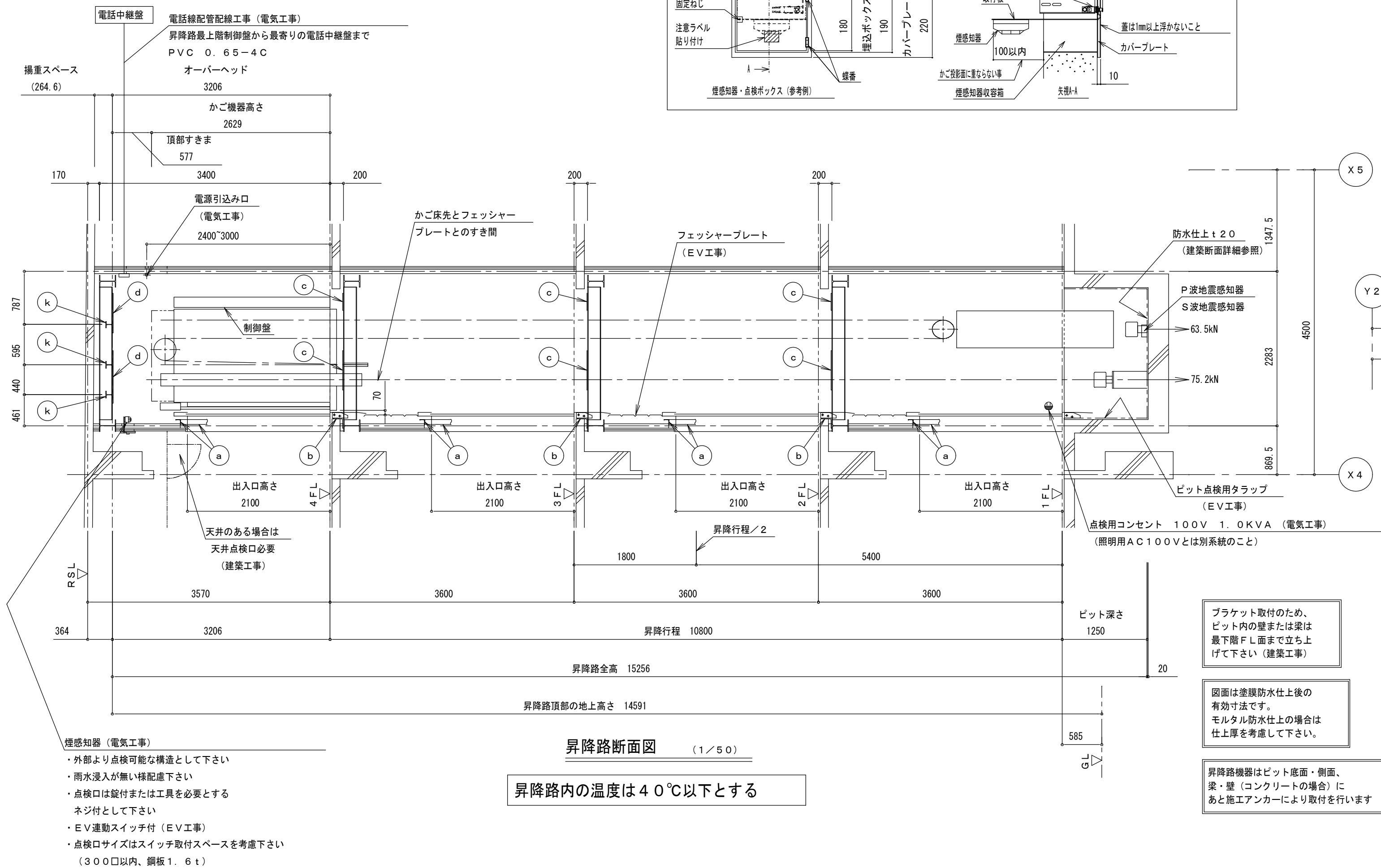
揚重ビームに掛かる荷重 No. 01

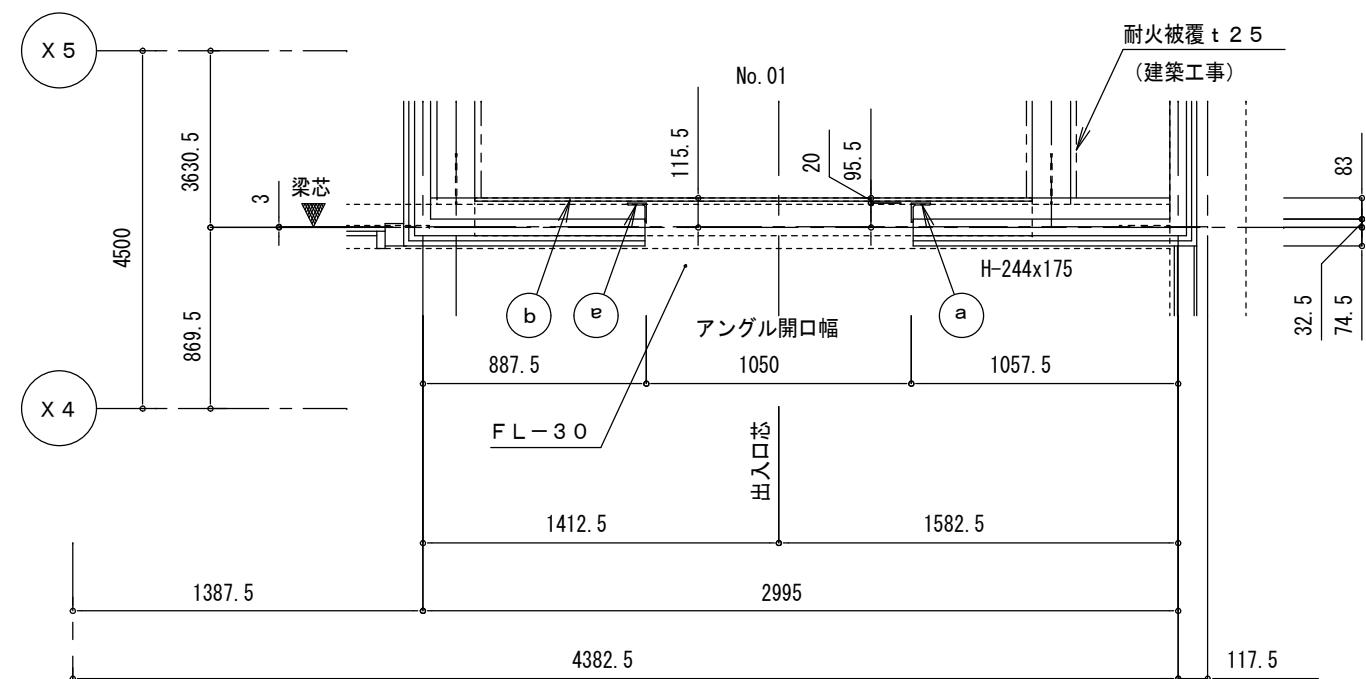
Q 1 (kN)	Q 2 (kN)	Q 3 (kN)	Q 4 (kN)	Q 5 (kN)	Q 6 (kN)
6. 0	2. 0	8. 0	10. 0	16. 0	11. 0

Q 1 ～ Q 6 は E V 据付時に作用する

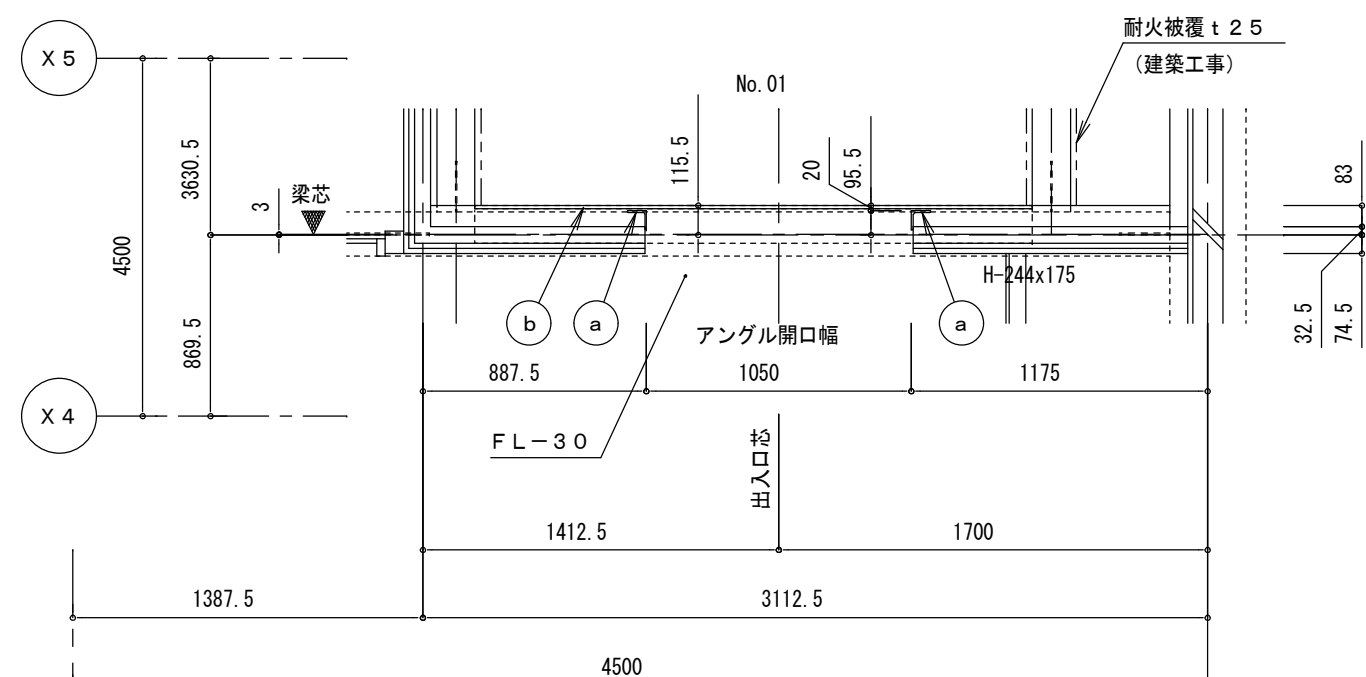
部材 記号	名 称	部 材	工事区分
d	レールブラケット取付用ファスナー兼 揚重ビーム取付用ファスナー（リブ付）	PL-t 12	建築工事
k	揚重ビーム（ビーム残し）	H-100×100×6×8	建築工事

部材 記号	名 称	部 材	工事区分
a	三方枠取付鋼材	L-75×75×6	建築工事
b	敷居取付材	L-150×150×12	建築工事
c	レールブラケット取付用ファスナー	PL-t12	建築工事
d	レールブラケット取付用ファスナー兼 揚重ビーム取付用ファスナー（リブ付）	PL-t12	建築工事
k	揚重ビーム（ビーム残し）	H-100×100×6×8	建築工事

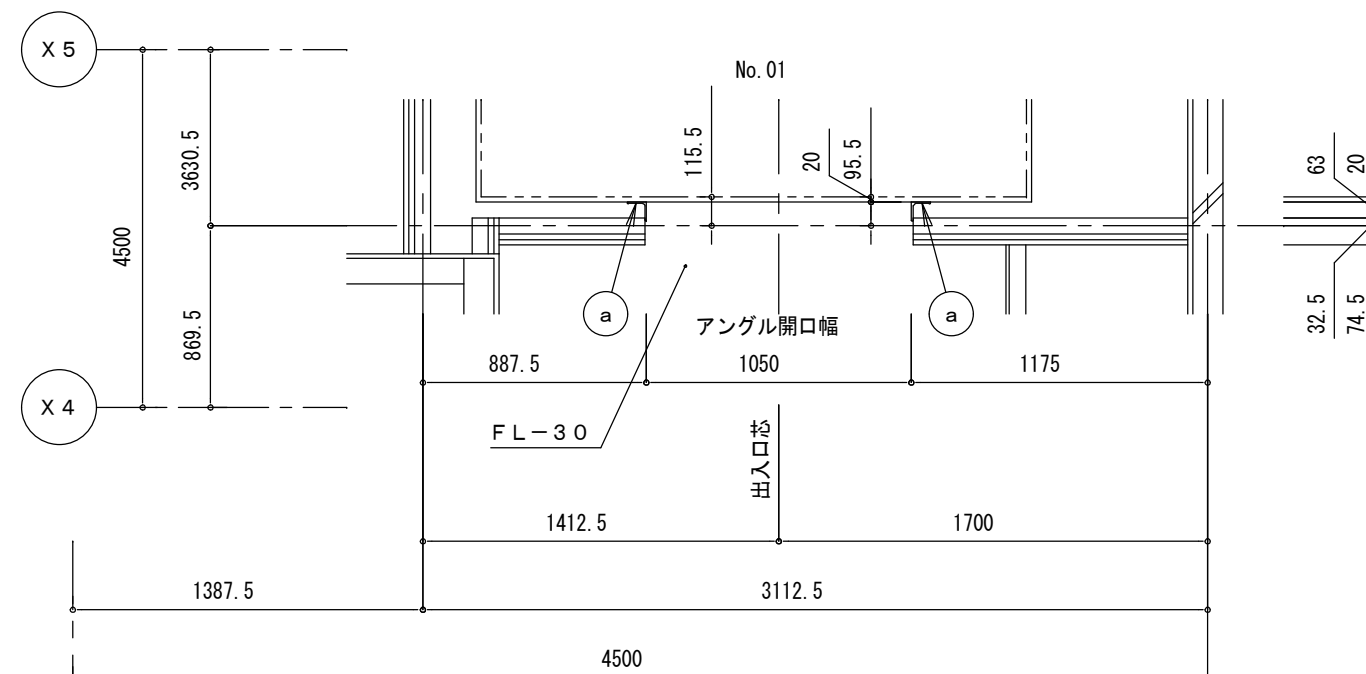




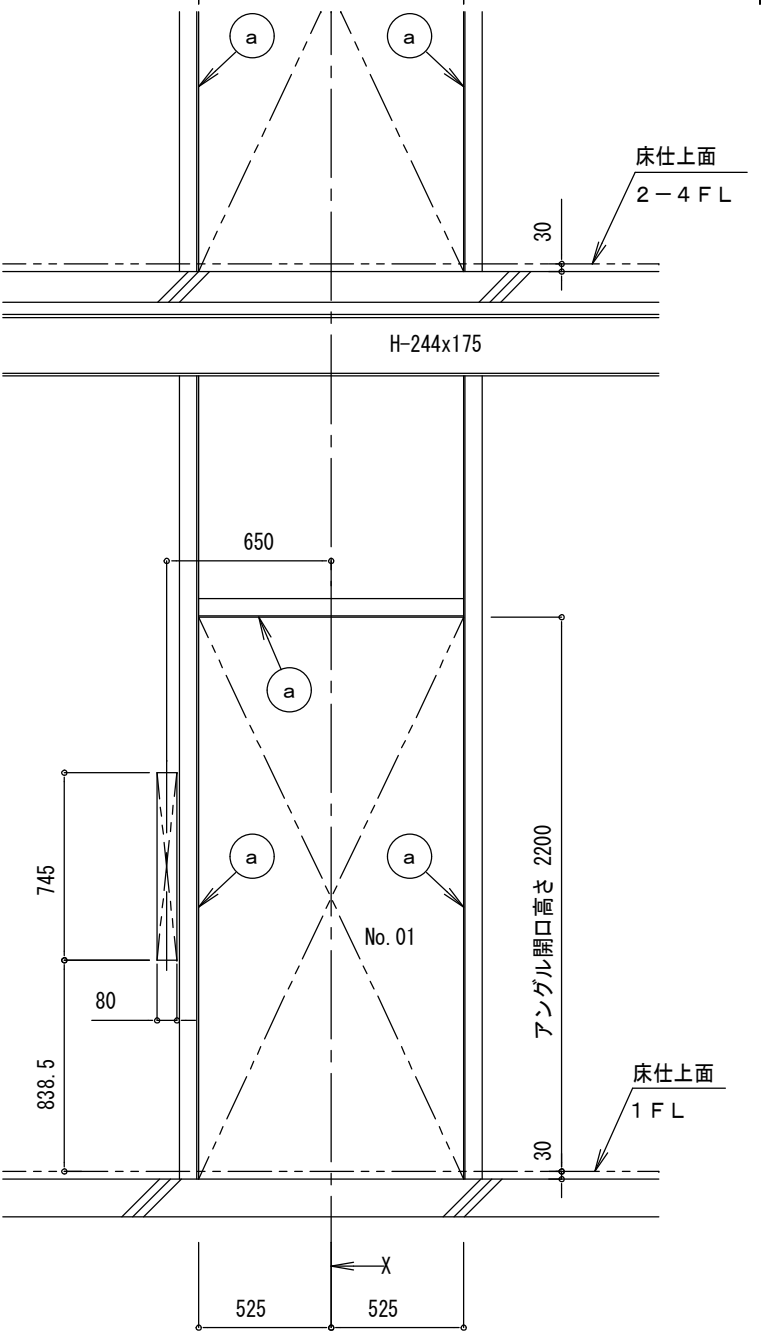
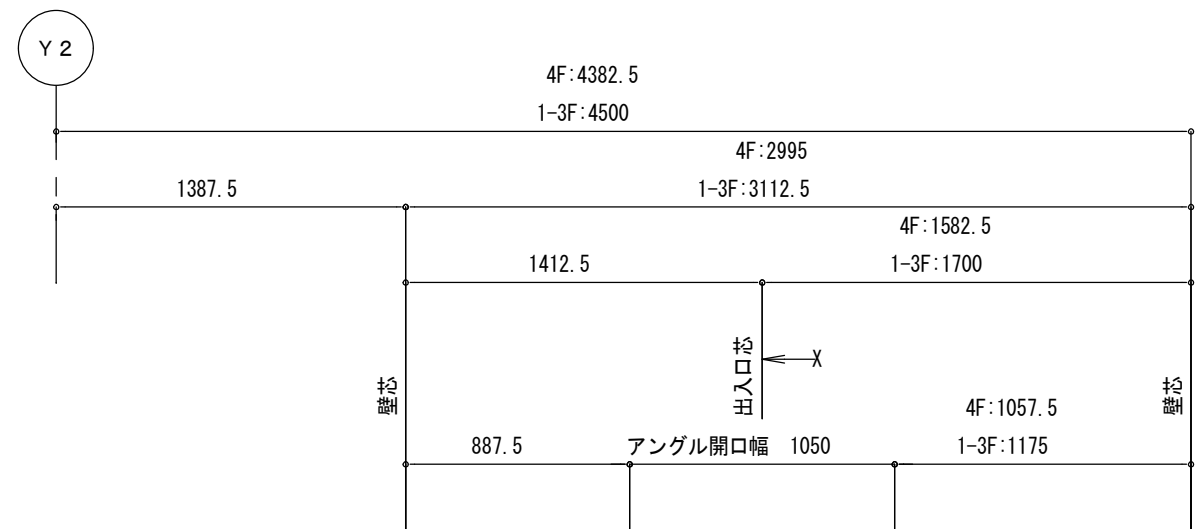
昇降路穴あけ図 (1/30)
(4階)



昇降路穴あけ図 (1/30)
(2, 3階)

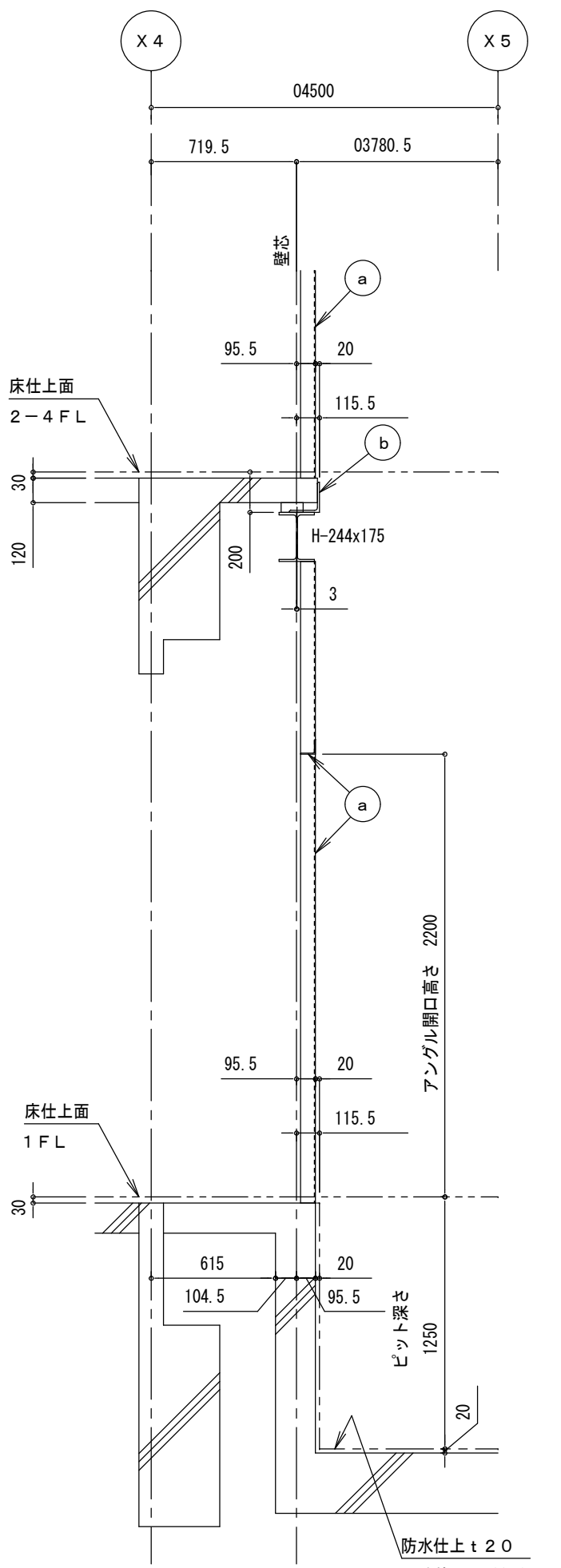


昇降路穴あけ図 (1/30)
(1階)

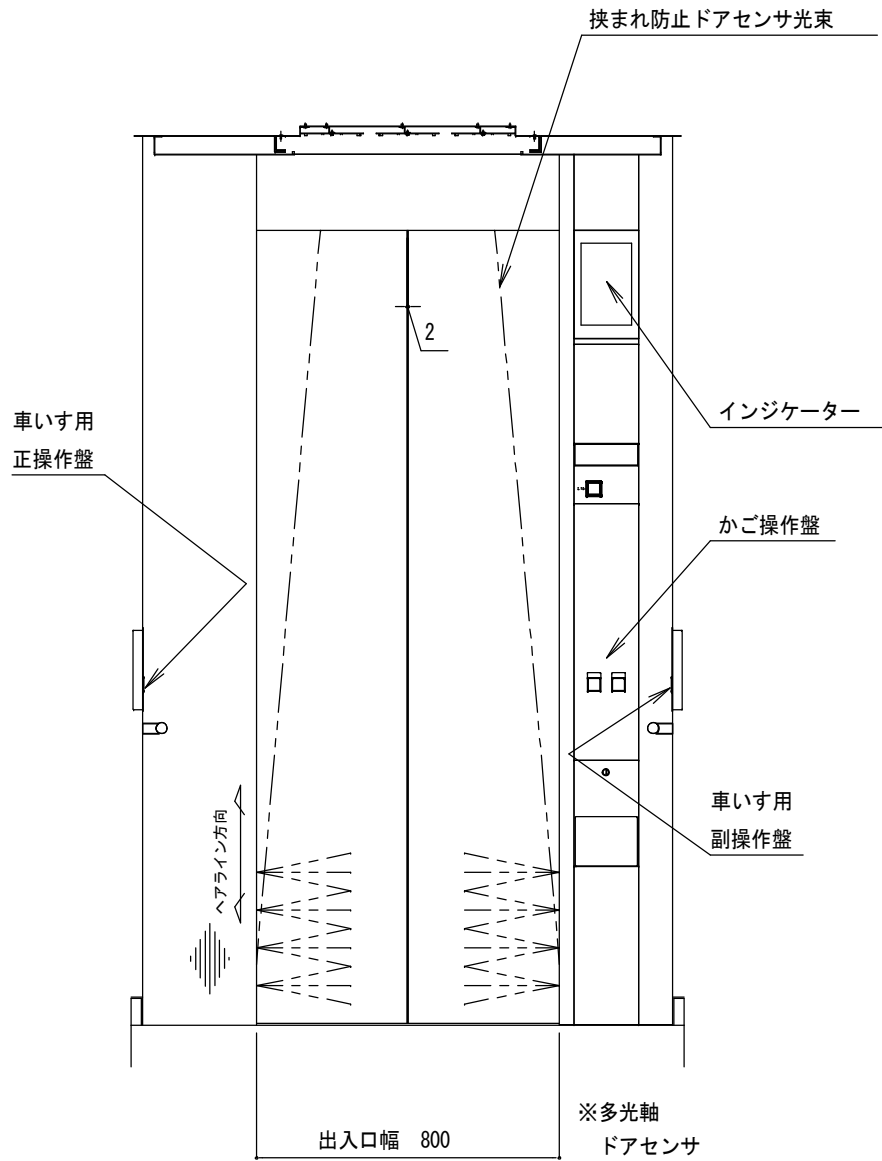


乗場穴あけ図 (1/30)
(1-4階)

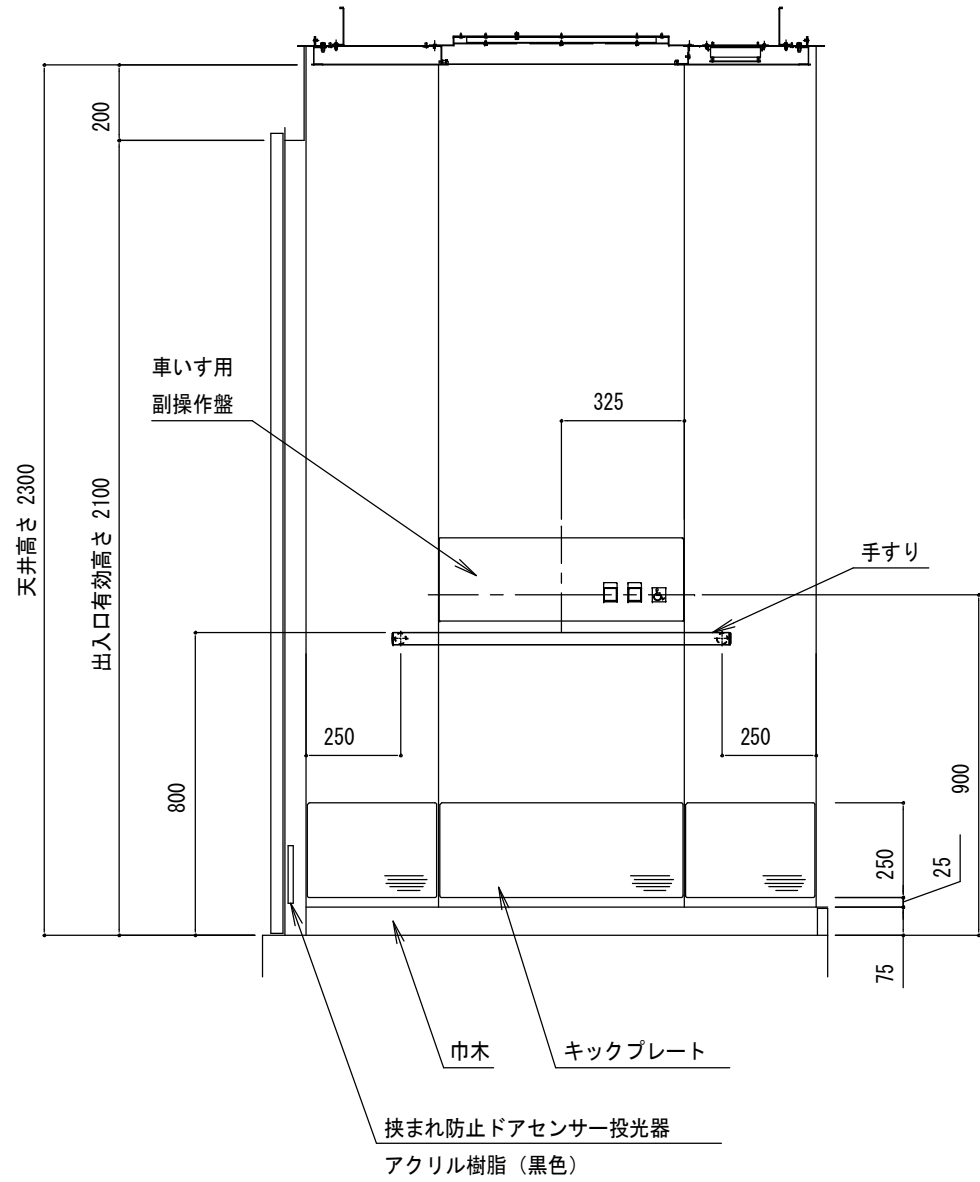
部材 記号	名 称	部 材	工事区分
a	三方枠取付鋼材	L-75×75×6	建築工事
b	敷居取付材	L-150×150×12	建築工事



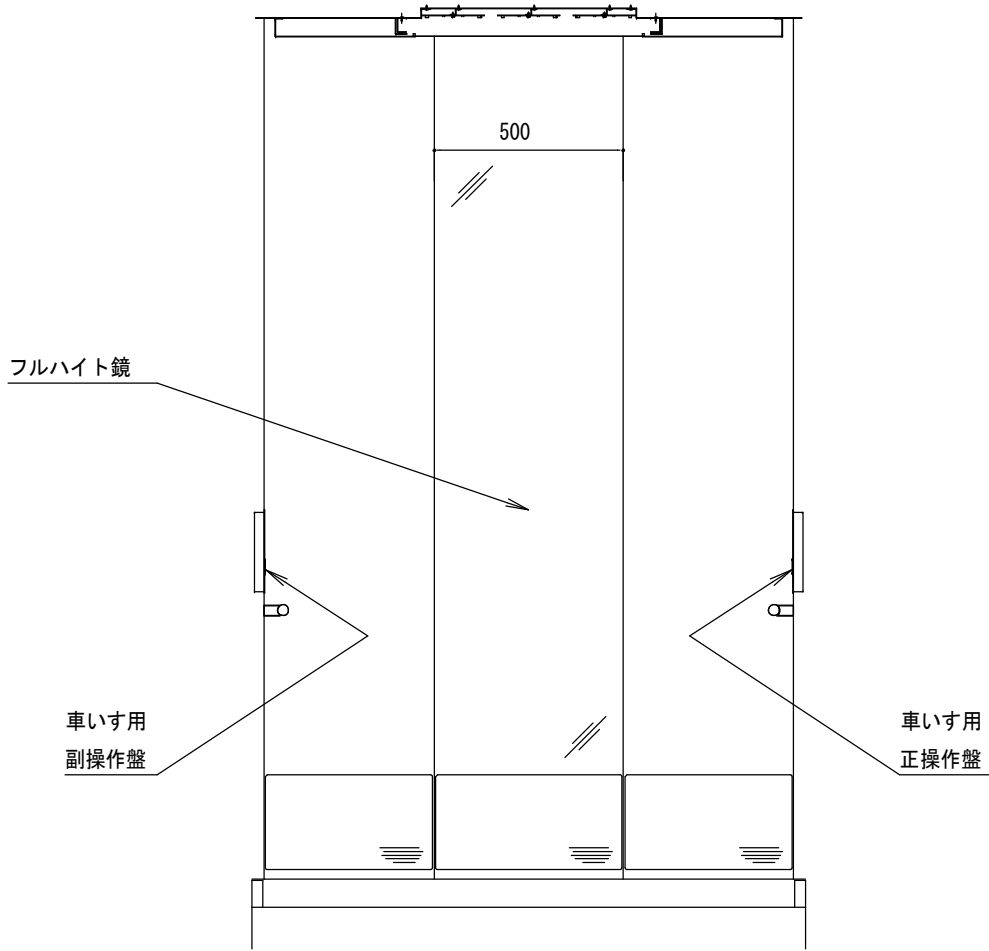
X-X断面



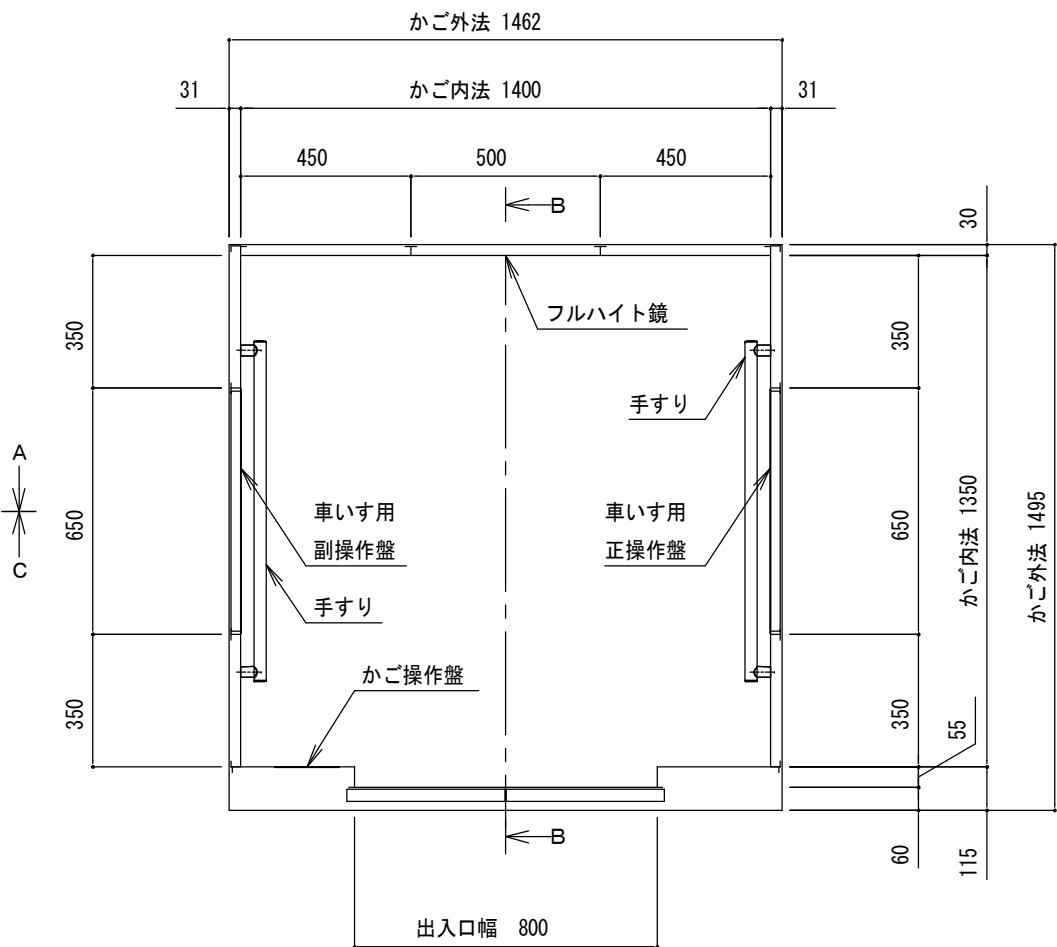
Uかご室正面図（矢視A－A）



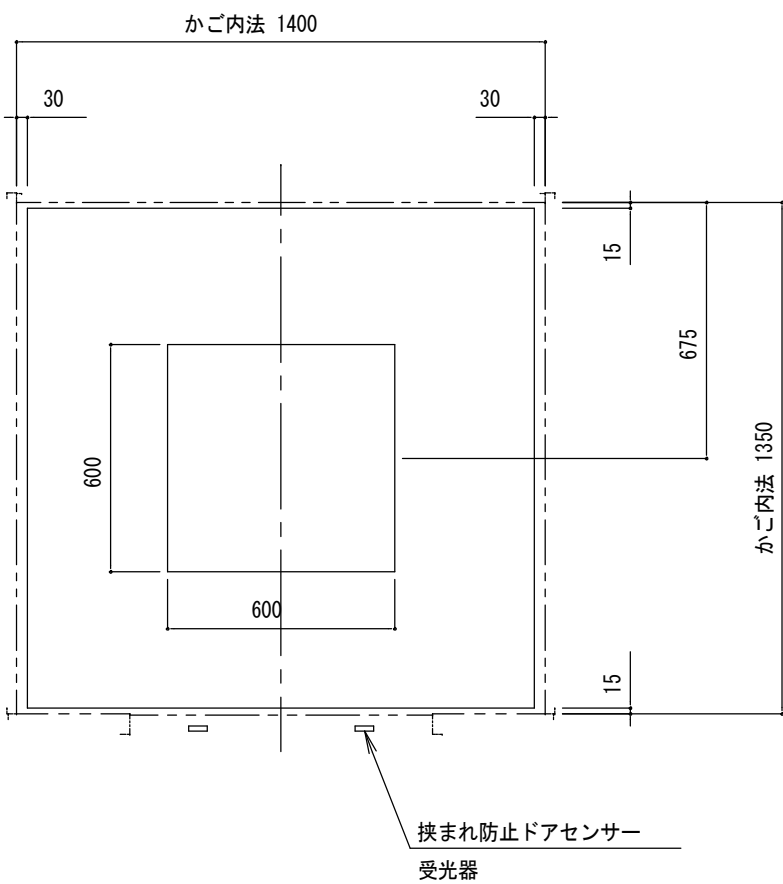
Uかご室側面図（矢視B－B）



Uかご室背面図（矢視C－C）



Uかご室平面図



U天井伏図

意匠仕様	
天井	鋼板塗装仕上
換気装置	ファン
照明	乳白色樹脂照明板 LED照明（白色）
停電灯	主照明兼用式
壁	化粧鋼板
出入口上板	化粧鋼板
戸	化粧鋼板
袖壁・柱	ステンレスヘアライン仕上
巾木	アルミ製
床仕上部	樹脂タイル t 2
敷居	アルミ製
フルハイト鏡	ステンレス鏡面仕上 t 1. 5
手すり	ステンレスヘアライン仕上（φ32） キャップ：樹脂（パールメッキ） ブラケット：アルミ ブラケットカバー：樹脂（パールメッキ）
キックプレート	ステンレスヘアライン仕上：ビス無
保護幕	磁石式（保護幕高さ標準：床面より上端まで1895mm）
床マット	あり

かご室意匠図（1／20）

特記		月	日	U 建 築 設 計		設計番号	年 月 日	縮尺	津市立橋北中学校長寿命化改修工事	N0.
				三 重 県 津 市 白 塚 町 5 1 8 8 TEL: 059-231-8893 FAX: 059-231-8897						
				一級建築士事務所	一級建築士第 2 4 8 1 6 0 号	設計		A2 1/20 A3 1/28.3	エレベーター詳細図 (7)	