

津市立大三小学校及び津市立倭小学校 普通教室等空調設備設置工事

設 計 図

図面リスト							
津市立大三小学校				津市立倭小学校			
機械設備工事		電気設備工事		機械設備工事		電気設備工事	
図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称
MTK-01	機械設備 特記仕様書(1)	ETK-01	電気設備 特記仕様書(1)	M-01	配置図・付近見取図	E-01	新設 受変電設備 単線結線図
MTK-02	機械設備 特記仕様書(2)	ETK-02	電気設備 特記仕様書(2)	M-02	空調設備 機器表	E-02	既設 受変電設備 単線結線図
M-01	空調設備 凡例・機器表 参考要領図	ETK-03	電気設備 特記仕様書(3)	M-03	空調設備 施工要領図(参考)	E-03	受変電設備廻り詳細図
M-02	空調設備 配管系統図	E-01	新設屋外キュービクル式受変電設備 単線結線図	M-04	空調設備 1階平面図(1)	E-04	盤図
M-03	配置図 位置図	E-02	既設屋外キュービクル式受変電設備 単線結線図	M-05	空調設備 1階平面図(2)	E-05	幹線動力設備 1階平面図
M-04	空調設備 1階平面図	E-03	盤図	M-06	空調設備 2階平面図	E-06	幹線動力設備 2階平面図
M-05	空調設備 2階平面図	E-04	キュービクル廻り詳細図	M-07	空調制御設備 1階平面図	E-07	電気設備 配置図
M-06	空調設備 3階平面図	E-05	電気設備改修 配置図	M-08	空調制御設備 2階平面図		
M-07	空調制御設備 1階平面図	E-06	空調電源設備 1階平面図	M-09	基礎図・フェンス標準図		
M-08	空調制御設備 2階平面図	E-07	空調電源設備 2階平面図				
M-09	1階平面図						
M-10	2階平面図						
M-11	3階平面図						
M-12	配置図						
M-13	部分詳細図						

<p>機械設備工事特記仕様書</p> <p>1 工事名称 津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等空調設備設置工事</p> <p>2 工事場所 津市 白山町二本木及び白山町上ノ村 地内</p> <p>3 建築概要 消法令の適用</p> <p>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 国土交通省大臣官房官庁情報部監修 「公共建築工事標準仕様書（建築、電気、機械設備工事編）平成28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）平成28年版」 「公共建築設備工事標準図（電気、機械設備工事編）平成28年版」 「建築、電気、機械設備工事監理指針平成28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、■印のついたものを適用する。</p> <p>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、監督員指示の下に入念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、設計図書とおり施工すること得ず不具合が発生しうると判断される場合には、その都度、監督員と協議すること。なお設計図書とお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。 (1) 提出図書 □建築工事に準じる 1) 工事書類 : ・施工計画書 ・打合記録 ・施工要領書 ・機器使用図 ・機器明細図 ・工程表 ・施工图等 2) 工事完成図書 : ・品質確認書類 ・工事日報 ・工事写真 ・安全・訓練実施記録 ・竣工図(製本4(原寸 2部、A3見開き 2部)) ・機器完成図 (ファイル等1部) ・保守に関する説明書 (取扱説明書・保証書) 2部 ・機器性能試験成績書 1部 ・総合調査測定表 (試験結果・測定結果等) 1部 ・官公署届出書類、検査済証 1部 ・出来形確認書類 1部 等 ※ 竣工図・施工図はCADにより作成すること。 ※ 工事写真は営繕工事写真撮影要領(平成28年版)に従い撮影すること。 ※ 建築包含工事の場合、監督員に確認のこと。</p> <p>(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、予め使用機器届出書(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ため、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。</p> <p>(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、受注者が遅滞なく行い、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。</p> <p>(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。 チェックリスト等を作成し、管理を行うこと。</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(8) 機器の地震力 (主要機器) □図示による 空調機器 設置階 (地上) 設計標準震度Ks (1.0) 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)</p> <p>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。 パッケージ型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</p>	<p>(11) 発生材の処理等 □建築工事に準じる</p> <p>1) 引渡しを要するもの () 上記以外の引き渡しを要するものについては別途、監督員が指示する。</p> <p>2) 特別管理産業廃棄物 () 処理方法 ()</p> <p>3) 現場内において再利用を図るもの □発生土 □その他 ()</p> <p>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 ()</p> <p>5) 発注者へ引き渡すものについては「現場発生日課書」を提出すること。また再利用を図るものについても課書を作成し、監督員へ提出すること。</p> <p>6) 引渡しをしないものは、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。(マフミA、B2、D票を提示すること。)</p> <p>(12) 電気保安技術者 □ 適用する ■ 適用しない</p> <p>(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。 1) 施工可能日 ■ 一部に土、日曜日、祝祭日施工あり □ 指定なし ()</p> <p>2) 施工可能時間帯 □ 指定なし ■ 指定あり (※学校運営に支障のない範囲)</p> <p>(14) 概成工期 建築物等の使用を想定して総合試運転調整を行ううえて、関連工事を含めた各工事が支障のない状態まで完了していること。 □ 指定なし □ 指定あり (平成 年 月 日)</p> <p>(15) 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。</p> <p>(16) 足場 □建築工事に準じる 1) 内脚足場 ■ 脚立 □ 足場板 2) 外脚足場 ■ A種 □ B種 □ C種 □ D種 □ E種 □ F種 3) 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。</p> <p>(17) 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ほか別記記載の指定資材及び参考見積メーカー又はこれらと同等級品以上とする。 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しよう努めること。 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エード・間伐材工事看板・間伐材表示板 ())</p> <p>(18) 建設副産物 1) 請負額1億円以上の工事について、再生資源の利用又は建設副産物の搬出がある場合、受注者は工事の着手までに「再生資源利用計画書」(建設資材を搬入する場合)及び「再生資源利用促進計画書」(建設副産物を搬出する場合)を施工計画書に纏めて監督員に提出する。 また、工事が変更又は完了した場合には「再生資源利用実施書」(建設資材を搬入した場合)及び「再生資源利用促進実施書」(建設副産物を搬出した場合)を作成し、監督員に提出する。 なお、計画書及び実施書の提出とともにJAICIが運営する「建設副産物情報交換システム」へのデータ入力も併せて行う。 2) 請負額1億円以上の工事について、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に従い、再資源化等が完了した後に報告書を提出すること。</p> <p>(19) 三重県産業廃棄物税 本工事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。</p> <p>(20) 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。</p> <p>(21) 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、既設に等しい復旧すること。</p> <p>(22) 不正軽油の使用の禁止 1) 一般事項 工事の施工に当たり、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よう管理及び監督しなければならない。</p>	<p>(23) その他</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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(平成27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。</p> <p>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</p> <p>空調設備工事 ■ 機器設備工事 ■ 配管設備工事 □ 換気設備工事</p> <p>7 工事概要 空調設備工事 (1) 機器設備工事 本工事は、空冷ヒートポンプパッケージエアコンにより冷暖房をおこなうものとする。 各機器の据付・試運転調整を含めて機器設備工事とする。 空調設備工事に於ける外気、室内の温湿度条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>乾球温度℃</th> <th>湿球温度℃</th> <th>相対湿度%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">外気条件</td> <td>夏期</td> <td>34.5</td> <td>27.3</td> <td>57.6</td> </tr> <tr> <td>冬期</td> <td>1.7</td> <td>-1.3</td> <td>49.6</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">室内条件</td> <td>夏期</td> <td>26</td> <td>-</td> <td>成行き</td> </tr> <tr> <td>冬期</td> <td>22</td> <td>-</td> <td>成行き</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 配管設備工事 各機器間のドレン、冷媒配管をおこなうものとし、配管の振動及び共振に十分留意の上施工する。</p>			乾球温度℃	湿球温度℃	相対湿度%	外気条件	夏期	34.5	27.3	57.6	冬期	1.7	-1.3	49.6	室内条件	夏期	26	-	成行き	冬期	22	-	成行き	<p>9 工事細目</p> <p>(1) 配管材料</p> <p>□ 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管JWMA G 115 □ 一般配管用ステンレス鋼管 JIS G 3448 ※ 地中埋設管は、取出し位置の6L面又はSL、FL面より+100立ち上げた所までとする。</p> <p>□ 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パー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层管 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层管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。</p> <p>□ 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パー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层管 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层管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。</p> <p>□ 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层管 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层管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。</p> <p>□ 鉛管 □ 排水・通気用鉛管 SHASE-S203</p> <p>□ 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 (一般: SGP-HVA 地中 : HMTLP 内外面耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管) □ 水道用ステンレス鋼管JWMA G 115 □ 一般配管用ステンレス鋼管 JIS G 3448</p> <p>□ 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6L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</p> <p>□ 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6L面又はSL、FL面より+100立ち上げた所までとする。</p> <p>□ 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层管 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種水路用遠心力鉄筋コンクリート管)</p> <p>□ 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)</p> <p>□ 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)</p> <p>■ 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) ※屋外露出部はカラーVPとする ■ 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层管 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层管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。</p> <p>■ 冷媒管 □ 鋼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(液管の呼び径が9.52mm以下の断熱厚さは8mmとしてよい)とする。 ※ 冷媒用鋼管の肉厚は、冷凍保安規則関係基準の規定による。</p> <p>□ 油管 □ 配管用炭素鋼鋼管(黒) JIS G 3452 溶接接合</p> <p>□ 蒸気管 □ 配管用炭素鋼鋼管(黒) JIS G 3452</p> <p>□ プライン管 □ 配管用炭素鋼鋼管(黒) JIS G 3452</p> <p>※ 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。 塩化ビニル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。</p>	<p>津市立大三小学校及び津市立倭小学校 普通教室等空調設備設置工事</p> <p>図面名称 機械設備 特記仕様書 (1)</p> <p>津市建設部営繕課</p>	<p>縮尺 -</p> <p>原図: A 2</p> <p>No. MTK-01</p>
		乾球温度℃	湿球温度℃	相対湿度%																								
外気条件	夏期	34.5	27.3	57.6																								
	冬期	1.7	-1.3	49.6																								
室内条件	夏期	26	-	成行き																								
	冬期	22	-	成行き																								

※ 横走り管の吊り間隔

鋼管	100A以下 125A以上	-	2m以下 3m以下
ビニル管 耐火二層管 鋼管	80A以下 100A以上	-	1m以下 2m以下
鉛管			1.5m以下
鉄管			標準図による

※ 横走り管形鋼振れ止め支持間隔

支持間隔	6m以下	8m以下	12m以下
鋼管	-	50A~100A	125A~
鉄管			
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
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。

※ 液管・ガス管共吊り場合は、
液管の外径を基準とする。

(2) ダクト工事

- 矩形ダクト
- 垂鉛鉄板 JIS G 3302 (SGCC、SGCCA) 鍍金付着Z18以上
 - ステンレス鋼板 JIS G4305
 - アンクルフランジ工法
 - 共板フランジ工法
 - スライドオンフランジ工法
- 工法
- 山形鋼 JIS G 3101
 - SUS鋼材 JIS G 4317
- 形鋼補強
- スパイラルダクト
- 丸ダクト
- 下水道用リサイクル三層硬質塩化ビニル管 (多温箇所) 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、図面に明記すること。
- グラスウール保温材 保温筒 JIS A 9504 2号 40K
(屋内一般等) 保温板、保温帯 JIS A 9504 2号 40K
- 給水管 排水管 給湯管 温水管
- 蒸気管 冷水・冷温水管 冷媒管 温水管
- (屋外等)
- 給湯管 温水管 蒸気管 冷水・冷温水管
- 冷媒管
- ロックウール保温材 保温板、保温帯、ブランケット
(防火区画貫通部等) 1号 JIS A 9504
- 給水管 排水管 給湯管 温水管
- 蒸気管 冷水・冷温水管 冷媒管 消火管
- ポリスチレンフォーム保温材 保温筒 JIS A 9511 3号
(屋内一般等) 保温板 JIS A 9511 3号
- 給水管 排水管 冷水・冷温水管 冷水管 (2~4℃)
- プライン管
- (屋外等)
- 給水管 排水管 給湯管 冷水・冷温水管
- プライン管 消火管
- 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)
- 給水管 排水管 通気管 ドレン管
- ガス管 消火管 油管 冷却水管
- 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、撻撻ダクト隠蔽部(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 | 煙導(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	アルミガラスクロス粘着テープ			
暗渠内(ピット内)	保温筒	鉄線	ポリエステルフィルム	着色アルミガラスクロス仕上
屋外露出	保温筒	鉄線	ポリエステルフィルム	SUS鋼板仕上

- ※ 1) 排水管については、上表暗渠内(ピット内)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・ポリブチン管使用の場合は、上表保温不要。
- ※ 3) 消火管の外部露出は保温を行う。

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	アルミガラスクロス	合成樹脂製カバー	
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	アルミガラスクロス	原紙	アルミガラスクロス仕上
天井内・P.S内 (温水・蒸気管以外)	保温筒	鉄線	アルミガラスクロス		
暗渠内(ピット内)	保温筒	鉄線	アルミガラスクロス		
屋外露出	保温筒	鉄線	アルミガラスクロス		

- ※ 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(給食室内を除く屋内一般)
- ポリスチレン成形の上、SUS鋼板仕上(屋外露出・給食室内)

機器保温仕様

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

- ※ 1) 密閉式膨脹タンク及び、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	紙	保温板	カラー鉄板	
	機械室			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			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
スパイラルダクト	屋内露出	一般・廊下	紙	保温板	ポリエチレンフィルム	鉄線
	屋内露出	一般・廊下	紙	保温板	カラー鉄板	
サブライチャンパー	屋内露出			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	
消音チャンパー・エルボ	屋内隠蔽			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	
撻撻ダクト長方形	屋内隠蔽			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	
撻撻ダクト円形	屋内隠蔽			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	
煙道				フランケツ 鉄線	カラー鉄板	

- ※ 1) 撻撻ダクトは、ロックウール保温板、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) による垂鉛鍍金を施した網目16線径0.55による防錆処理を施したプラス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10、線径0.5

配管用炭素鋼鋼管の塗装仕様

機材	状態	塗料の種別	塗り回数			備考
			下塗り	中塗り	上塗り	
白管	露出	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	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. SA
 - 保温あり 保温なし 図面による その他 ()
 - 2. EA
 - 保温あり 保温なし 図面による その他 ()
 - 3. RA
 - 保温あり 保温なし 図面による その他 ()
 - 4. OA
 - 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(架管ダクト)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。

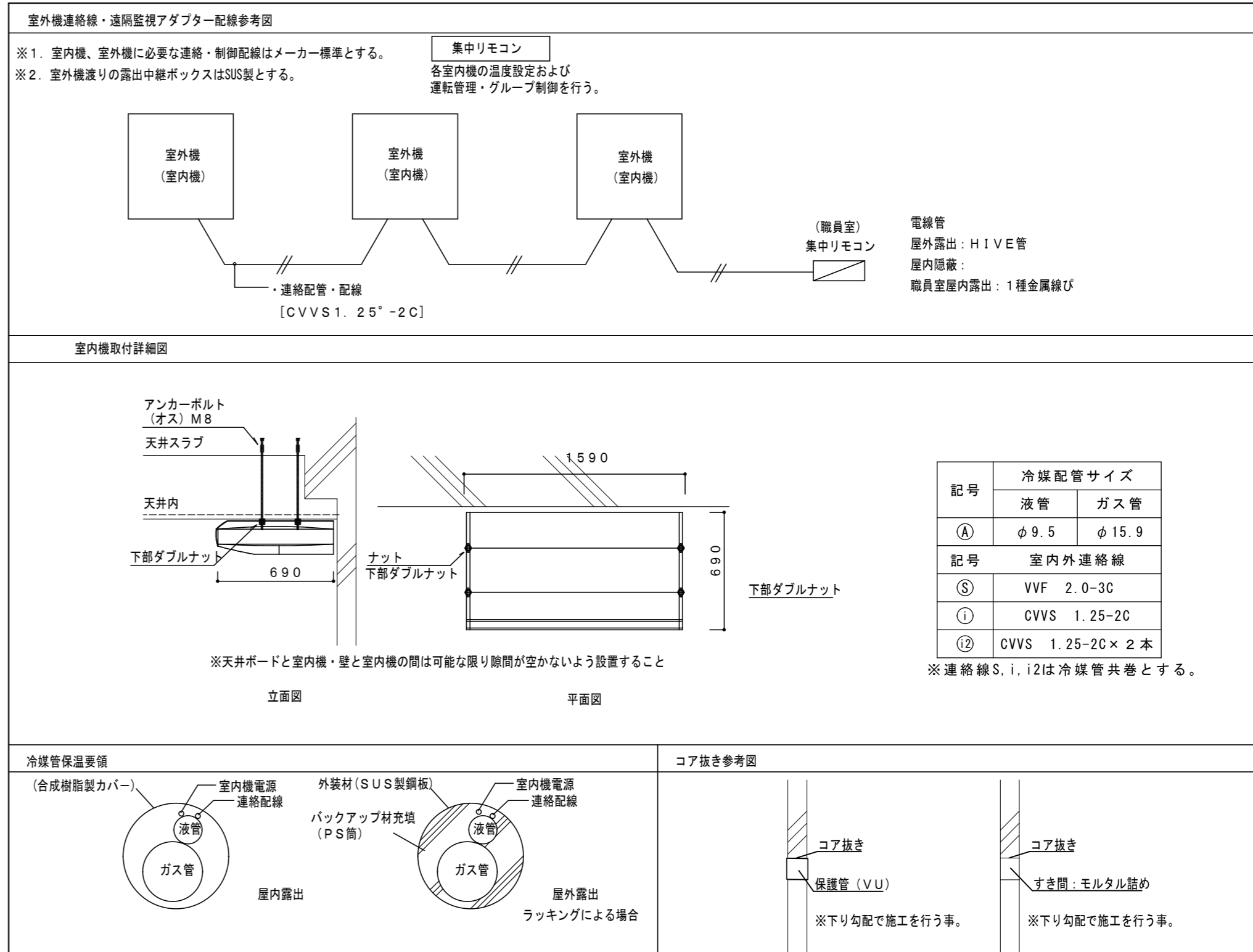
共通事項

- 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) システムが分かるように、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、構造体鉄筋より取り出す、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、重量機器にあつては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、施工管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るガリリのチャンパーには、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) 屋外露出及び多温箇所(トレンチピット等)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) 屋外設置のマン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点検口を設けること。
- 18) 建設発生土は場外自由処分とすること。

※ 特記事項

- ※ 工事契約後、速やかに調査及び施工計画書を作成し、現場着手までに市監督員の承認を得ること。
- ※ 現場作業着手中の敷地内調査は、事前に施設関係者及び市監督員の承認を得るものとし、また休日等の行事に影響を及ぼさない範囲とする。
- ※ 工事作業については、工事の遂行に必要な施工体制を確保すること。
- ※ 工事の安全計画・消防計画等は、市監督員と十分協議し災害防止に努めること。
- ※ 本工事における諸官庁への届出、手続き及び書類等は、速やかに提出し工事の遂行に影響の無いよう努めること。
- ※ 工事期間中、現場内入場者、近隣関係者へ危害を与えないよう注意し、かつ周辺道路等に資材を落下させたり、ほこり等を飛散させないよう万全の注意を払うこと。
- ※ 安全対策として、作業範囲にはコーンバー等を設置すること。
- ※ 側溝、樹等は車両通行時に破損しないよう、鉄板敷き等で養生すること。
- ※ 工事車両の出入りについては、登下校時間と安全確保に十分配慮すること。
- ※ 大型車両進入時には誘導員を配置し、通行人及び敷地周辺的安全確保に配慮すること。
- ※ 工事車両及び工事関係車両は、周辺道路に駐車しないこと。
- ※ 特定作業に伴って発生する騒音は、低振動・低騒音に努め騒音規制法に基づき、関係機関への届出打合せの上、作業に着手することとし、また、周辺住民からの苦情があった時は、工事を一時中断し、誠意をもって地元調整を行い、工事の再開は市監督員の承認を得てから行うこと。
- ※ 工事着手前には、現状状況把握のために破損箇所等があれば、市監督員の立会のもと写真等に記録しておくこと。また、工事過程において、既存施設に破損等を与えた場合は、工事受注者の負担において速やかに復旧すると共に、市監督員に報告すること。
- ※ 本工事の現場施工にあつては学校運営に支障のないように、土日祝日等休日に施工を行うようにすること。ただし、平日であっても授業等に影響のない範囲に限り施工を行うことを認める。
- ※ 給食室内での作業は原則として令和元年12月21日~令和2年1月5日とする。ただし、軽微な作業等で給食室管理者の許可が得られる場合はこの限りではない。
- ※ 設計書に明記なくとも、機能上及び構造上当然必要と認められるものは本工事には含む。なお、内訳書の数量は参考とし、当図面を優先する。

空調機器表 (新設)				
記号	形式・名称	仕様	台数	備考・参考型番
ACP-1	パッケージエアコン	冷房能力：7.1(3.2~8.0)Kw 暖房能力：8.0(3.8~9.5)Kw	4	ワイヤレスリモコン 転倒防止金物
	天吊型	3相200v 冷房定格消費電力：2.10kW 暖房定格消費電力：2.25kW		集中リモコンアダプター 既成コンクリート架台 防護ネット
ACP-2	パッケージエアコン	冷房能力：14.0(6.3~16.0)Kw 暖房能力：16.0(7.2~20.0)Kw	11	ワイヤレスリモコン 転倒防止金物
	天吊型	3相200v 冷房定格消費電力：5.38kW 暖房定格消費電力：4.65kW		集中リモコンアダプター 既成コンクリート架台(1000L)
ACP-2'	パッケージエアコン	冷房能力：14.0(6.3~16.0)Kw 暖房能力：16.0(7.2~20.0)Kw	1	ワイヤレスリモコン 転倒防止金物
	天吊型	3相200v 冷房定格消費電力：5.38kW 暖房定格消費電力：4.65kW		集中リモコンアダプター 既成コンクリート架台 防護ネット
ACP-3	パッケージエアコン	冷房能力：25.0(11.3~28.0)Kw 暖房能力：28.0(12.6~35.0)Kw	1	ワイヤレスリモコン 転倒防止金物
	天吊型 同時ツイン	3相200v 冷房定格消費電力：10.4kW 暖房定格消費電力：8.65kW		集中リモコンアダプター 既成コンクリート架台(1000L)
ACP-4	厨房用エアコン	冷房能力：12.5(5.7~14.0)Kw 暖房能力：14.0(6.3~18.0)Kw	3	ワイヤードリモコン 転倒防止金物
	天吊型	3相200v 冷房定格消費電力：5.38kW 暖房定格消費電力：4.65kW		集中リモコンアダプター 既成コンクリート架台(1000L)
		※機器能力は各メーカー基準より室内機能力(厨房用)を100%満たす適切な能力を選定すること。		
集中管理リモコン		液晶タッチパネル	1	
		グループ制御・個別一括運転・停止・以上表示・温度設定		
特記事項：運転特性、能力はJIS条件による。電源容量値、インバーター能力は参考とする。				
空調機トッランナー基準改定仕様とする。冷媒ガスはオゾン破壊係数ゼロとする。				
室外機-室内機間の2次側配線は冷媒管と抱き合わせの上本工事とする。				
リモコン配線共本工事とする。				
室外機はSUS製ボルトにて固定、Wナットにて締付けの事。アンカーはケミカルアンカー仕様。				
機器は同等品以上とする。室外機は防振ゴムシート(t=10以上)を敷くこと。				
機器の製作仕様は国土交通省仕様とする。但し該当しない機器については製造者標準仕様による。				



凡 例			
図示記号	名 称	配管材料	防露塗装仕様
— R —	冷媒管	空調用保温付被覆銅管	屋内露出：配管化粧カバー 屋外露出・給食室内：ポリスチレン成形+SUS鋼板ラッキング
— D —	ドレン管	保温付VP ※屋外はカーVPとする	

津市立大三小学校

株式会社 田中孝建築設計事務所

一級建築士事務所第1-2091号 一級建築士第123009号
 三重県津市三重町津興433-47 田中 孝
 TEL 059-226-7150 FAX 059-226-4960

制作年月日 備考

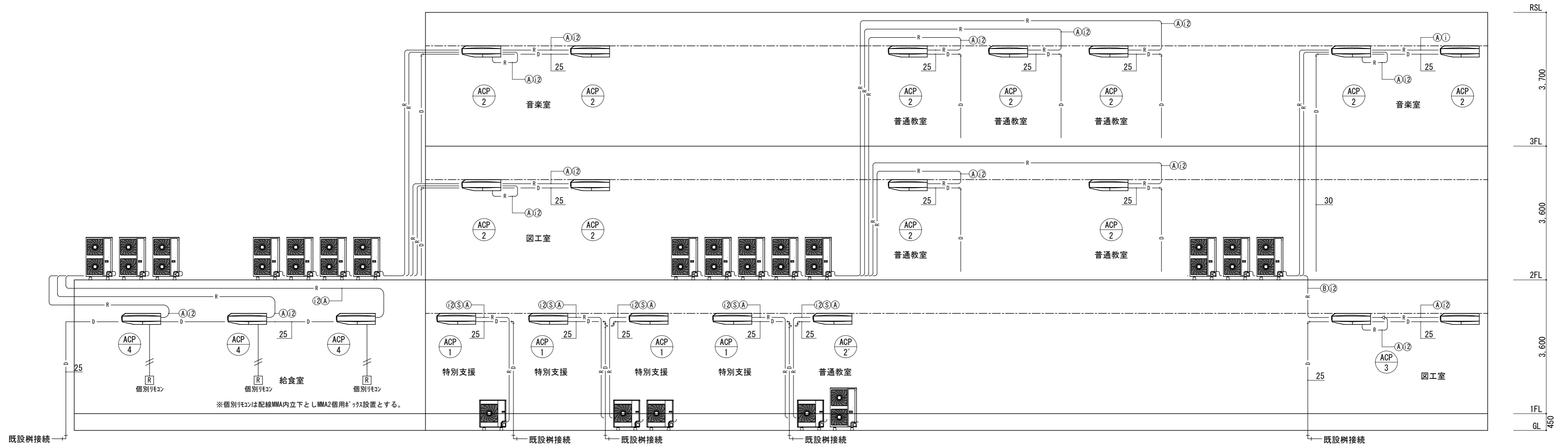
工事名称
津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等
空調設備設置工事

図面名称・縮尺
空調設備 凡例・機器表・参考要領図

No. M-01
原図 A2

記号	冷媒配管サイズ	
	液管	ガス管
Ⓐ	φ9.5	φ15.9
記号 室内外連絡線		
Ⓔ	VVF 2.0-3C	
記号 集中制御線		
①	CVVS 1.25-2C	
⑫	CVVS 1.25-2C × 2本	

※連絡線S.i.12は冷媒管共巻とする。(系統図参照)



※個別リコンは配線MMA内立下としMMA2個用ホックを設置とする。

津市立大三小学校

株式会社 田中孝建築設計事務所

一級建築士事務所第1-2091号
三重県津市三重町津興433-47
TEL 059-226-7150 FAX 059-226-4960

一級建築士第123009号
田中 孝

制作年月日

備考

工事名称

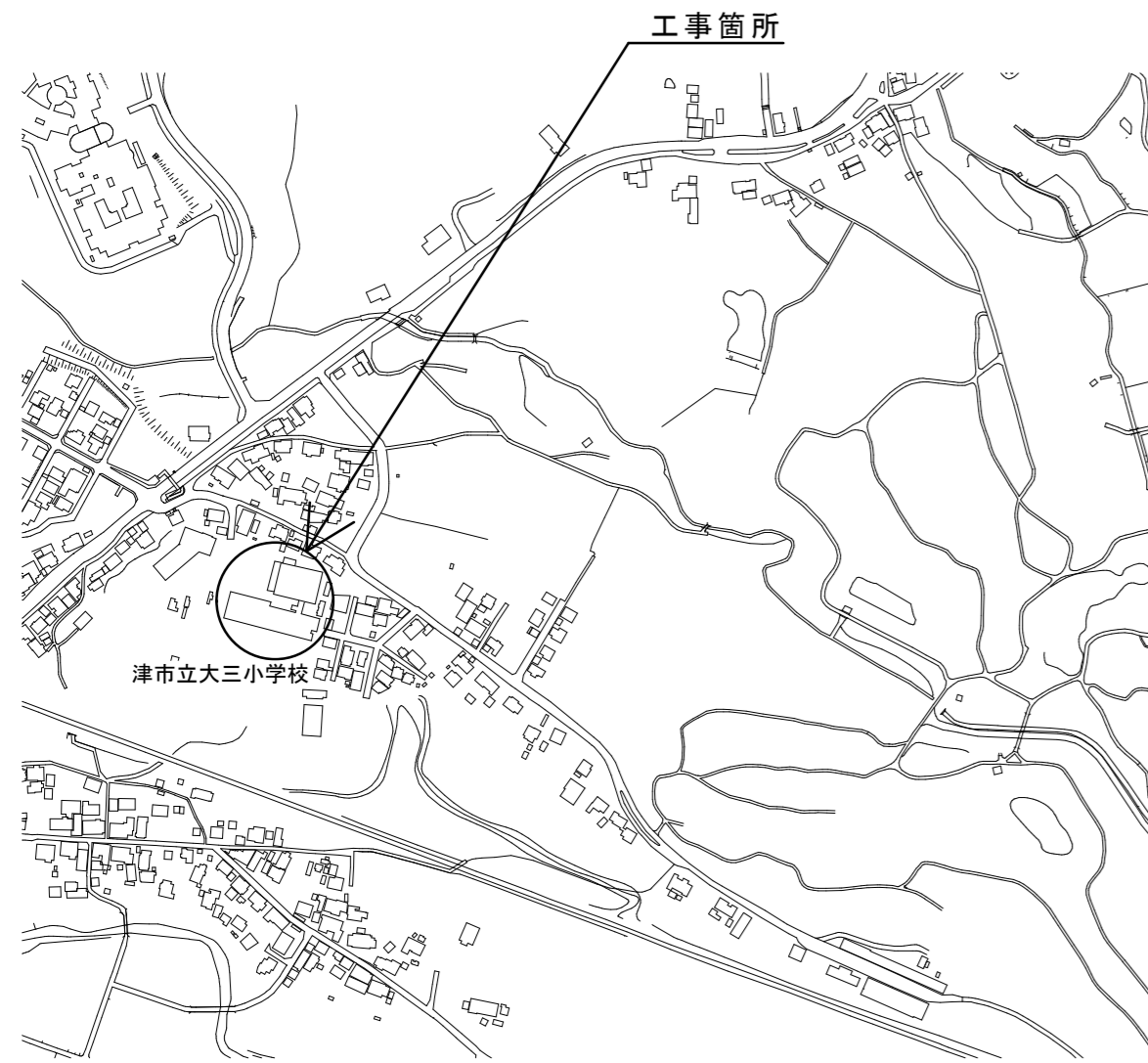
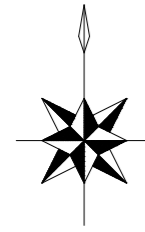
津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等
空調設備設置工事

図面名称・縮尺

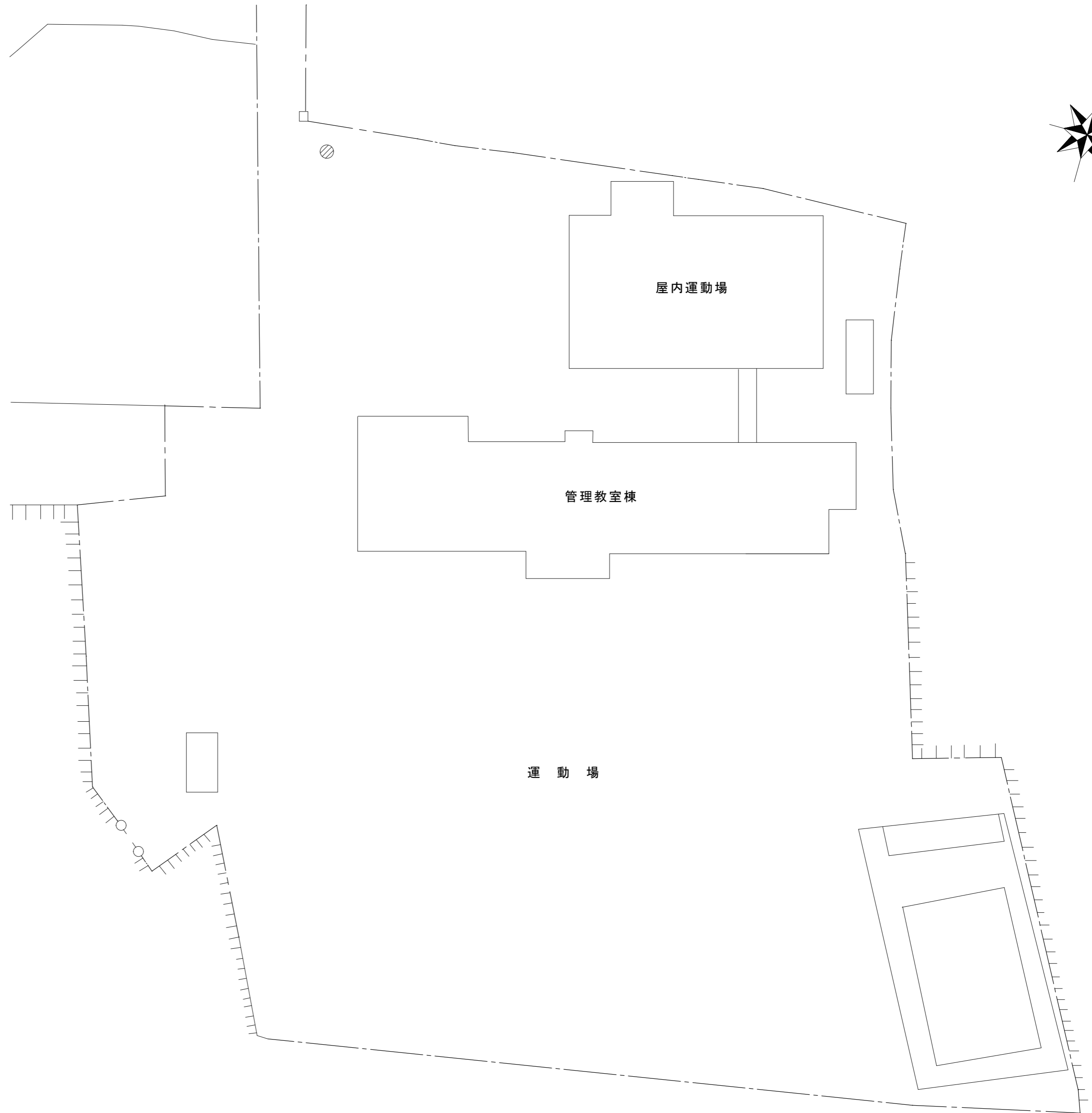
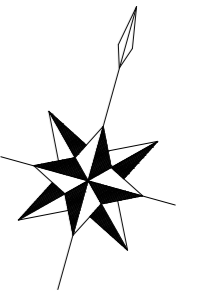
空調設備 配管系統図

No. M-02

原図 A2



位置図



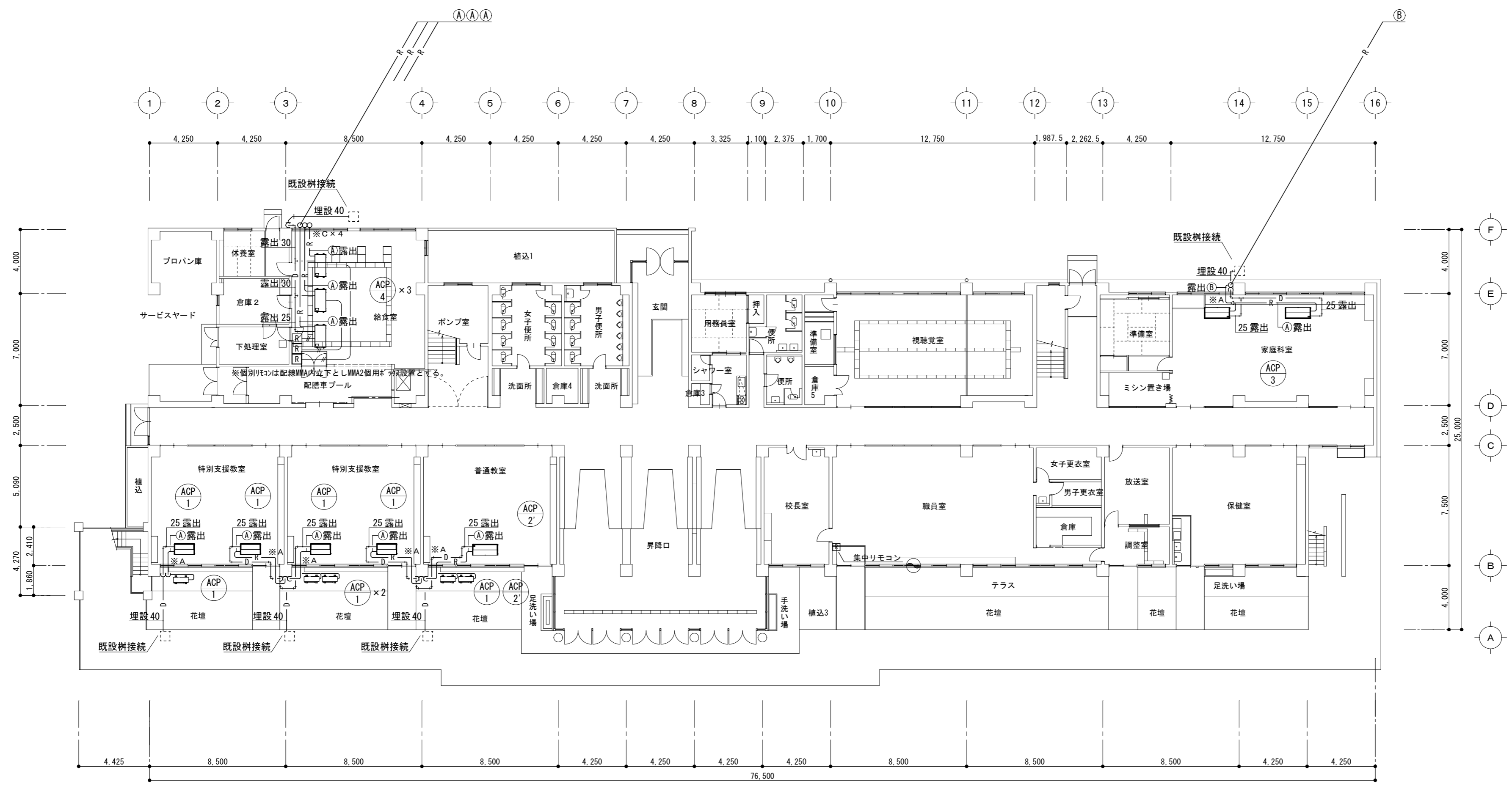
配置図 1 : 500

津市立大三小学校

凡例	
図示記号	仕様
※A	新設アルミパネル貫通
※B	木間仕切り貫通
※C	躯体壁コア抜き補修
●	防火区画貫通処理：認定品使用

記号	冷媒配管サイズ	
	液管	ガス管
Ⓐ	φ9.5	φ15.9
Ⓑ	φ12.7	φ25.4
記号	室内外連絡線	
Ⓔ	VVF 2.0-3C	
記号	集中制御線	
①	CVVS 1.25-2C	
②	CVVS 1.25-2C × 2本	

※連絡線S, i, i2は冷媒管共巻とする。(系統図参照)



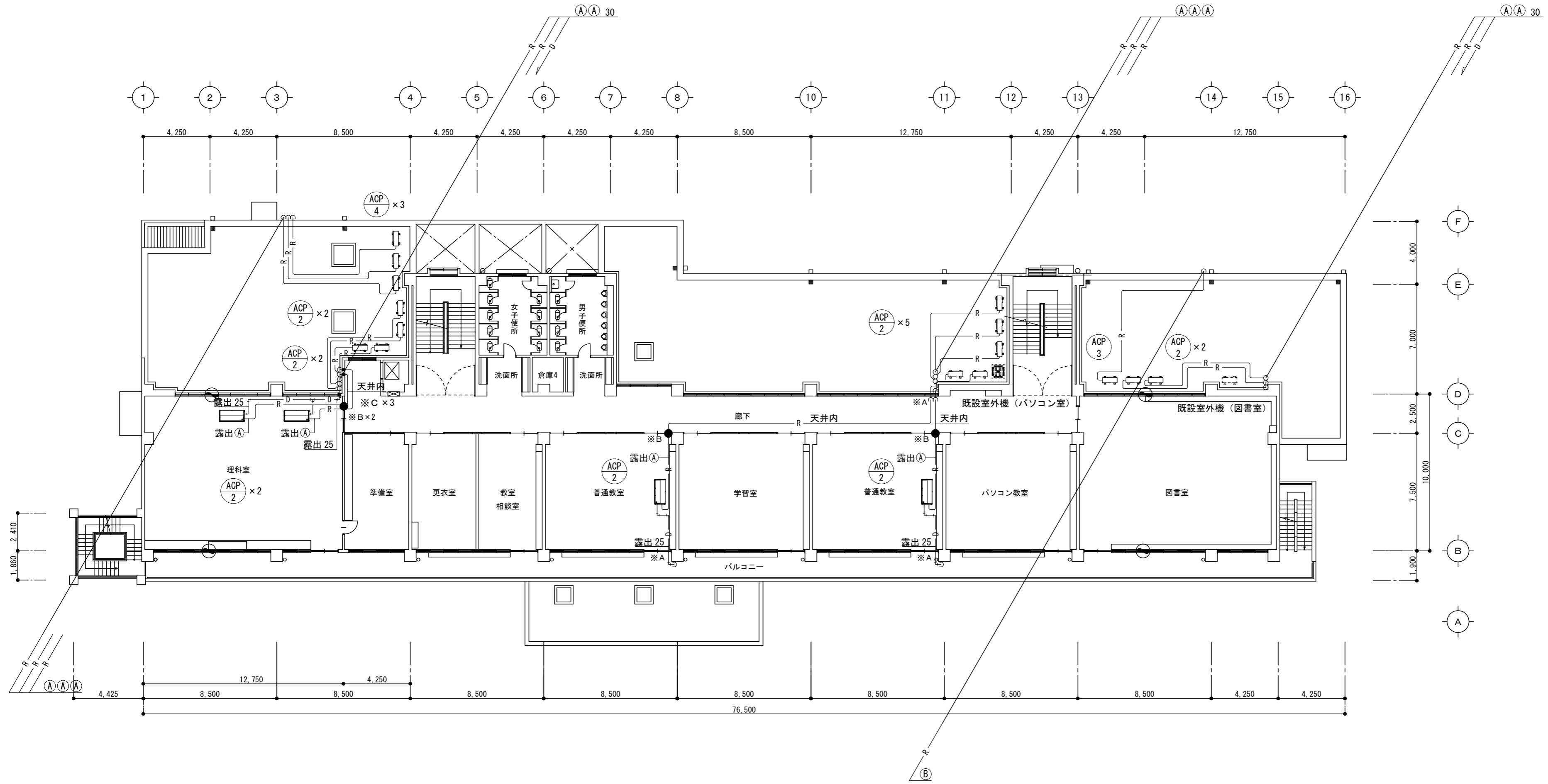
1階平面図 1 : 200

津市立大三小学校

凡例	
図示記号	仕様
※A	新設アルミパネル貫通
※B	木間仕切り貫通
※C	躯体壁コア抜き補修
●	防火区画貫通処理：認定品使用

記号	冷媒配管サイズ	
	液管	ガス管
Ⓐ	φ 9.5	φ 15.9
Ⓑ	φ 12.7	φ 25.4
記号	室内外連絡線	
Ⓔ	VVF 2.0-3C	
記号	集中制御線	
①	CVVS 1.25-2C	
②	CVVS 1.25-2C × 2本	

※連絡線S, i, i2は冷媒管共巻とする。(系統図参照)



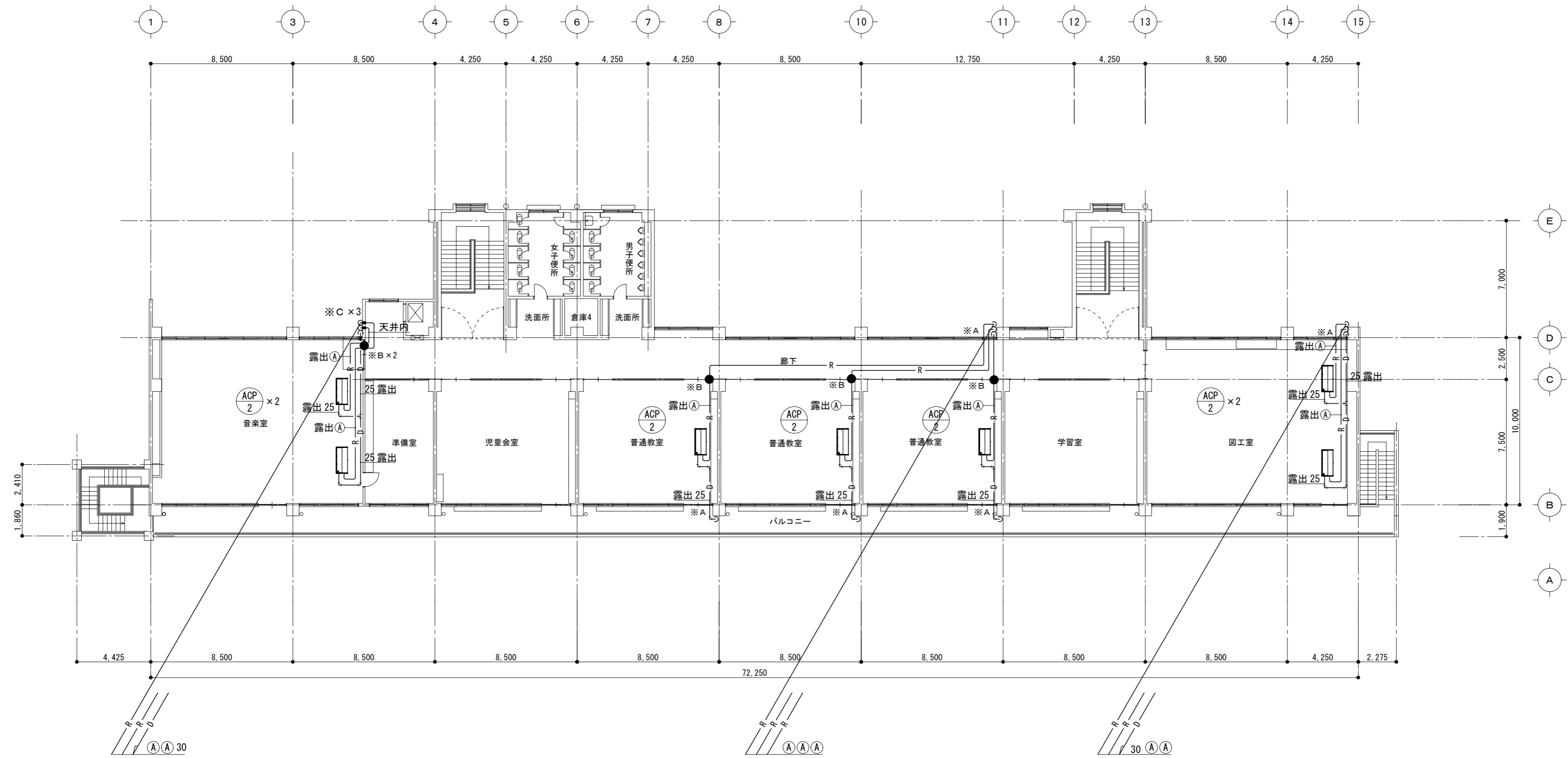
2階平面図 1:200

津市立大三小学校

凡例	
図示記号	仕様
※A	新設アルミパネル貫通
※B	木間仕切り貫通
※C	躯体壁コア抜き補修
●	防火区画貫通処理：認定品使用

記号	冷媒配管サイズ	
	液管	ガス管
Ⓐ	φ9.5	φ15.9
Ⓑ	φ12.7	φ25.4
記号	室内外連絡線	
Ⓔ	VVF 2.0-3C	
記号	集中制御線	
①	CVVS 1.25-2C	
②	CVVS 1.25-2C × 2本	

※連絡線S, i, i2は冷媒管共巻とする。(系統図参照)



3階 平面図 1 : 200

津市立大三小学校

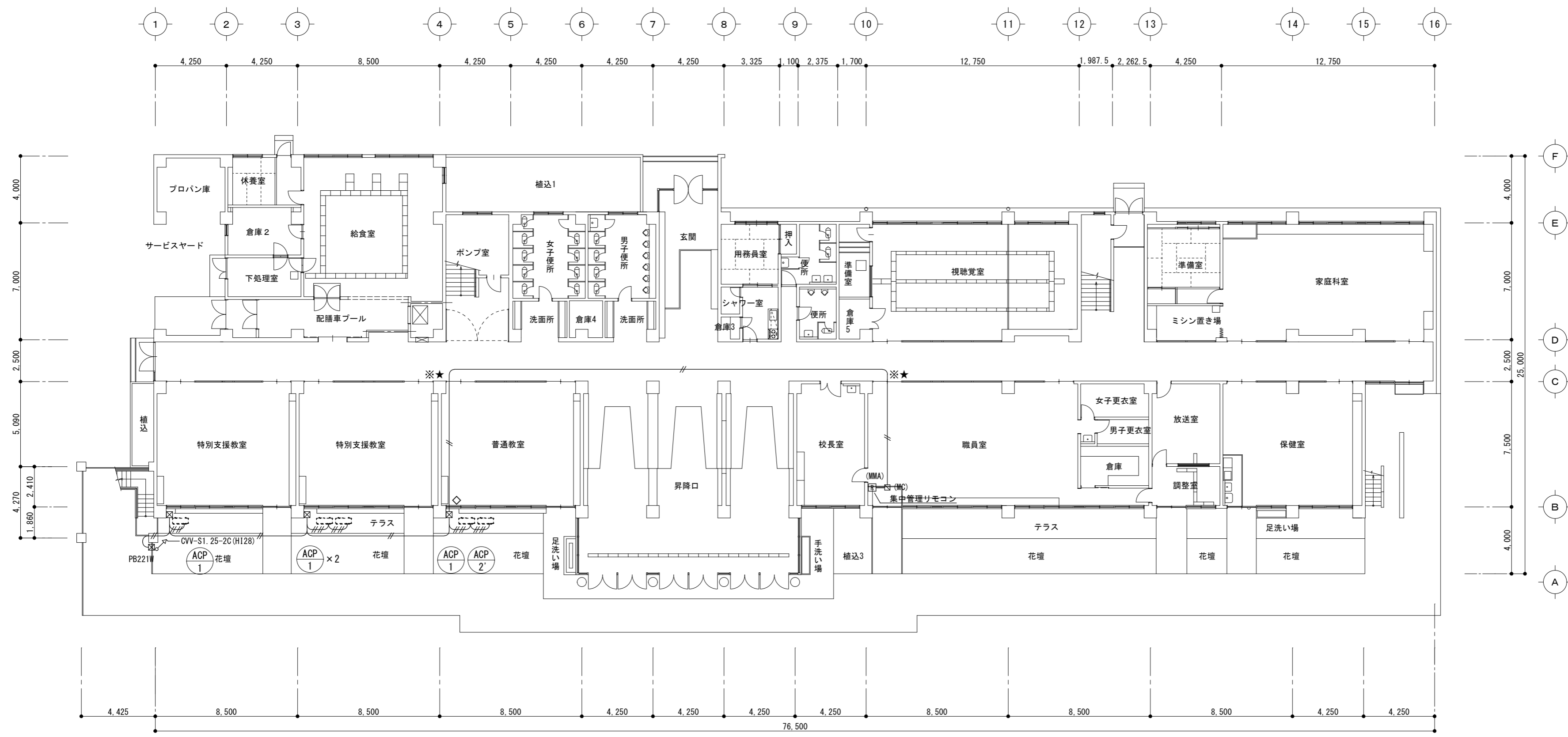
注記

1. 図中記入なき配線は下記とする。

—//—	CVV-S1.25-2C	(H128)
—//—	CVV-S1.25-2Cx2	(H128)
—	メタルモール	(MMA)~A型 (MMB)~B型
(MC)□	メタルモールコーナーボックス	
(MJ)□	メタルモールジャンクションボックス	

二重天井内はケーブルころがし配線とし、コンクリート部及び壁内立下り部は電線管(PF)にて保護とする。
 屋外露出部は、電線管(H128)にて保護とする。
 ★印は、壁貫通箇所位置を示す。
 ◇印は、アルミパネル通箇所位置を示す。
 ※印は、防火区画貫通処理位置を示す。

PB221W ブルボックス 200x200x100 SUS WP
 図印は、集中リモコンを示す。



1階平面図 1:200

津市立大三小学校

株式会社 田中孝建築設計事務所	一級建築士事務所第1-2091号	一級建築士第123009号	制作年月日	備考	工事名称	図面名称・縮尺	No. M-07 原図 A2
	三重県津市三重町津興433-47 TEL 059-226-7150 FAX 059-226-4960	田中 孝			津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事	空調制御設備 1階平面図 1:200	

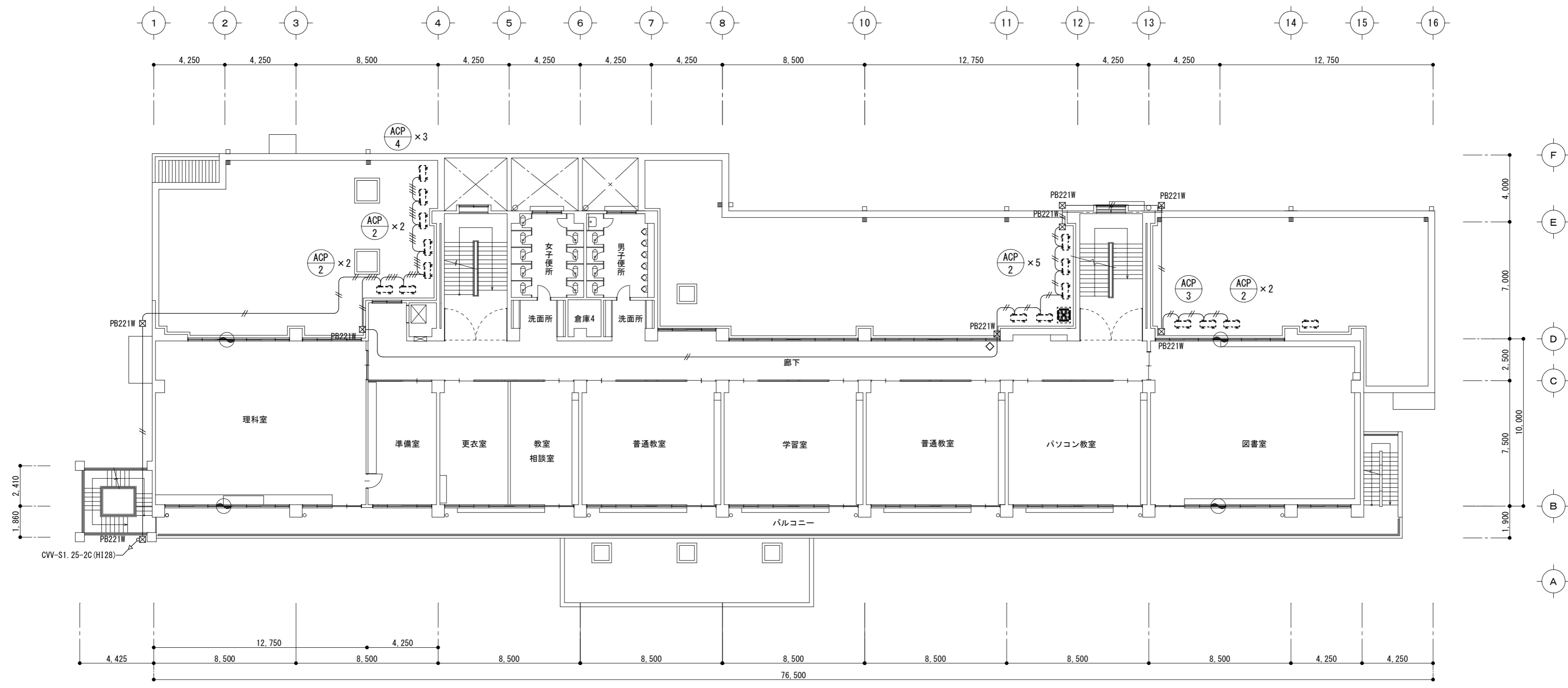
注記

1. 図中記入なき配線は下記とする。

—//—	CVV-S 1.25-2C	(H128)
—//—	CVV-S 1.25-2C x 2	(H128)
—	メタルモール (MMA) ~ A型 (MMB) ~ B型	
(MC) □	メタルモールコーナーボックス	
(MJ) □	メタルモールジャンクションボックス	

二重天井内はケーブルころがし配線とし、コンクリート部及び壁内立下り部は電線管 (PF) にて保護とする。
屋外露出部は、電線管 (H128) にて保護とする。
★印は、壁貫通箇所位置を示す。
◇印は、アルミパネル通箇所位置を示す。
※印は、防火区画貫通処理位置を示す。

PB221W プルボックス 200x200x100 SUS WP
⊠印は、集中リモコンを示す。



2階 平面図 1 : 200

津市立大三小学校

株式会社 田中孝建築設計事務所





一級建築士事務所第1-2091号 一級建築士第123009号
 三重県津市三重町津興433-47 田中 孝
 TEL 059-226-7150 FAX 059-226-4960

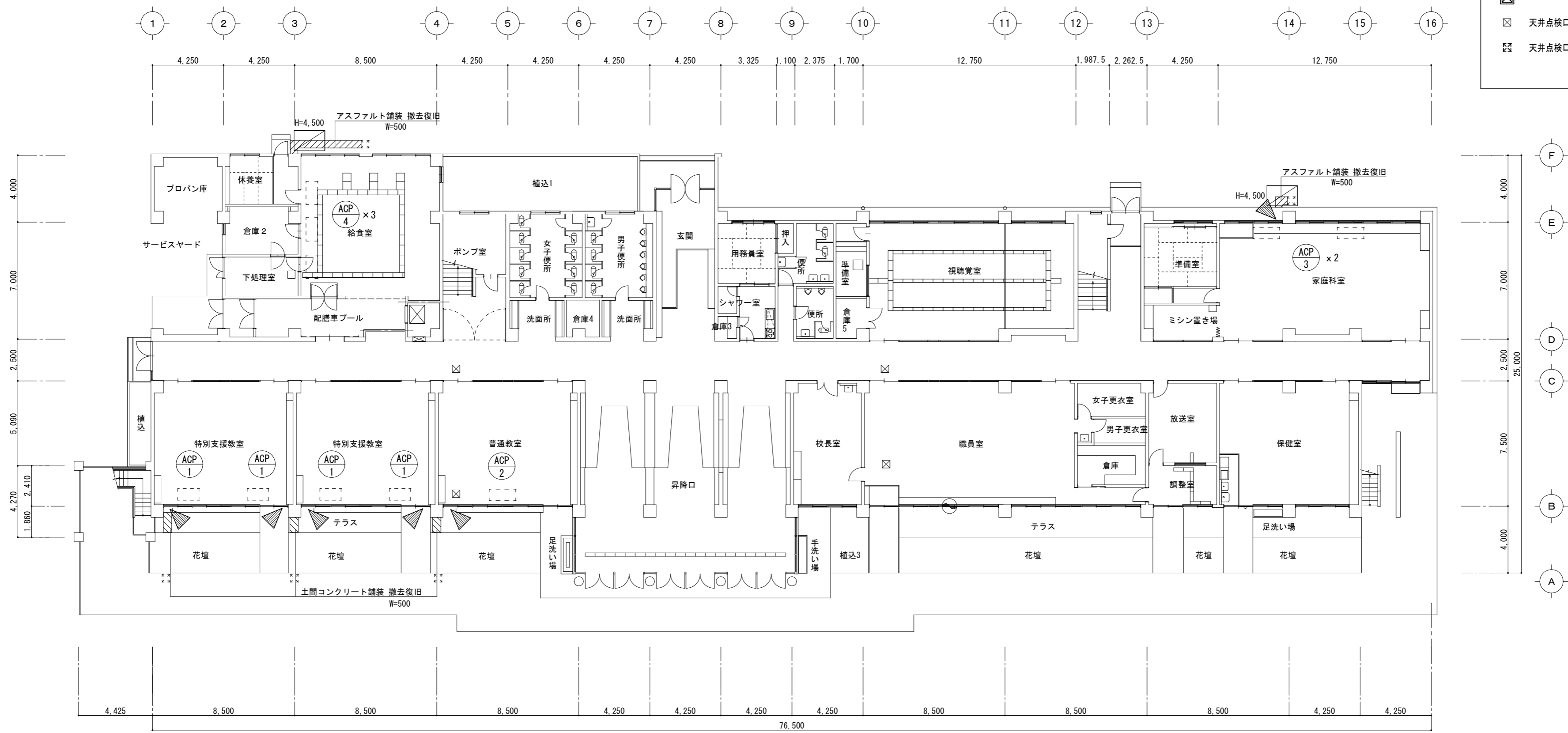
制作年月日 備考

工事名称
 津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等
 空調設備設置工事

図面名称・縮尺
 空調制御設備 2階平面図 1 : 200

No. M-08
 原図 A2

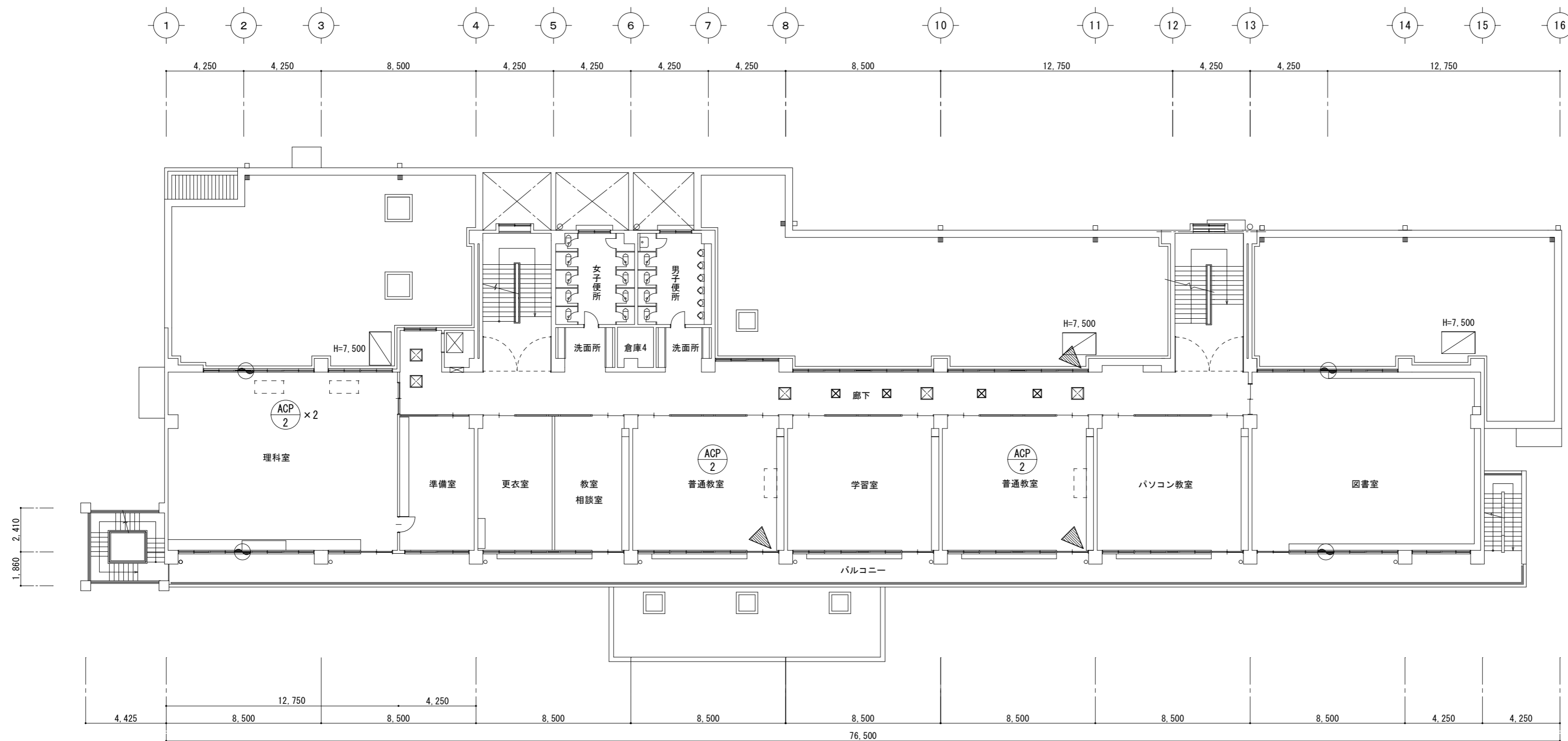
- 凡例
-  くさび式足場（足場板共）W=900を示す。（メッシュシート養生）
 -  既設サッシ上部ガラスを一部アルミパネルに改修
（窓860w×800hの内、棧を設け860×250をアルミパネル化）
 -  天井点検口450角 新設
 -  天井点検口450角 既設



1階平面図 1 : 200

津市立大三小学校

<p>株式会社 田中孝建築設計事務所</p>	<p>一級建築士事務所第1-2091号 三重県津市三重町津興433-47 TEL 059-226-7150 FAX 059-226-4960</p> <p>一級建築士第123009号 田中 孝</p>	<p>制作年月日</p>	<p>備考</p>	<p>工事名称 津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事</p>	<p>図面名称・縮尺 1階平面図 1 : 200</p>	<p>No. M-09 原図 A2</p>
------------------------	--	--------------	-----------	---	----------------------------------	---------------------------



- 凡例
- ぐさび式足場 (足場板共) W=900を示す。(メッシュシート養生)
 - 既設サッシ上部ガラスを一部アルミパネルに改修 (窓860w×800hの内、棧を設け860×250をアルミパネル化)
 - 天井点検口600角 新設
 - 天井点検口450角 新設
 - 天井点検口450角 既設

2階 平面図 1 : 200

津市立大三小学校

株式会社 田中孝建築設計事務所

一級建築士事務所第1-2091号
三重県津市三重町津興433-47
TEL 059-226-7150 FAX 059-226-4960

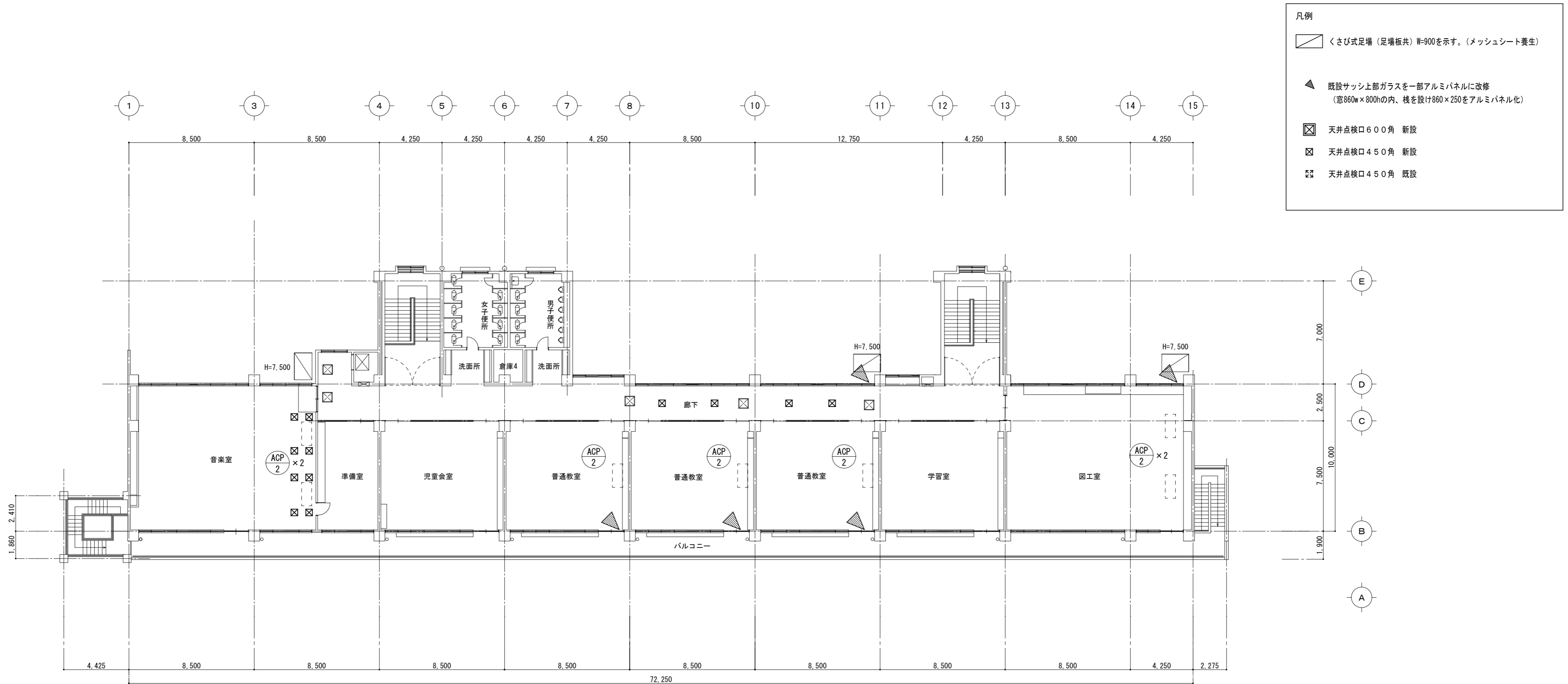
一級建築士第123009号
田中 孝

制作年月日 備考

工事名称
津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等
空調設備設置工事

図面名称・縮尺
2階 平面図 1 : 200

No. M-10
原図 A2



3階 平面図 1 : 200

津市立大三小学校

株式会社 田中孝建築設計事務所

一級建築士事務所第1-2091号
三重県津市三重町津興433-47
TEL 059-226-7150 FAX 059-226-4960

一級建築士第123009号
田中 孝

制作年月日

備考

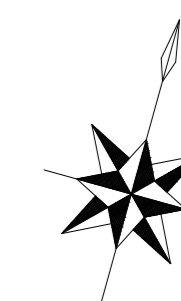
工事名称

津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等
空調設備設置工事

図面名称・縮尺

3階 平面図 1 : 200

No. M-11
原図 A2



配置図 1 : 300

津市立大三小学校

株式会社 田中孝建築設計事務所

一級建築士事務所第1-2091号
三重県津市三重町津興433-47
TEL 059-226-7150 FAX 059-226-4960

一級建築士第123009号
田中 孝

制作年月日

備考

工事名称

津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等
空調設備設置工事

図面名称・縮尺

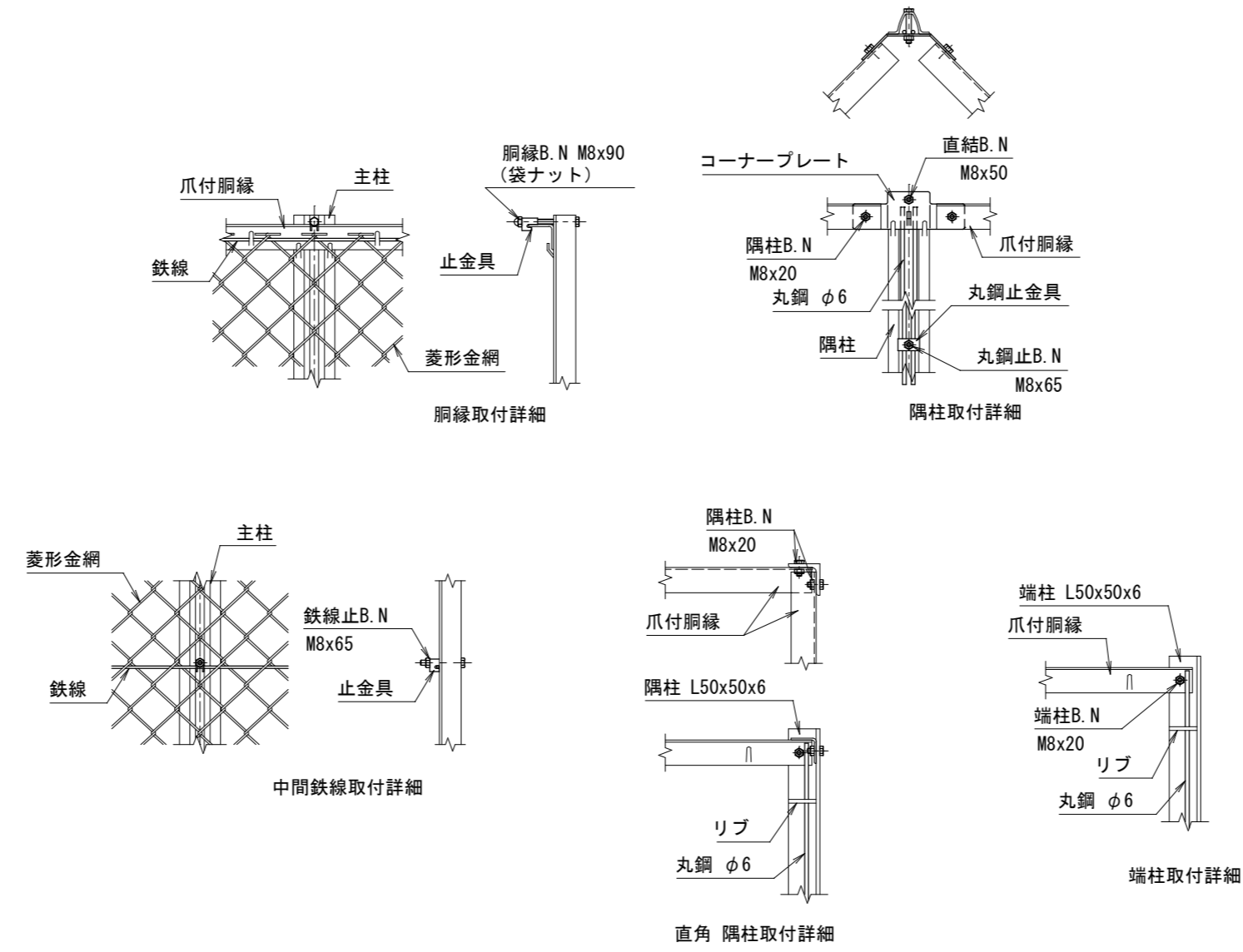
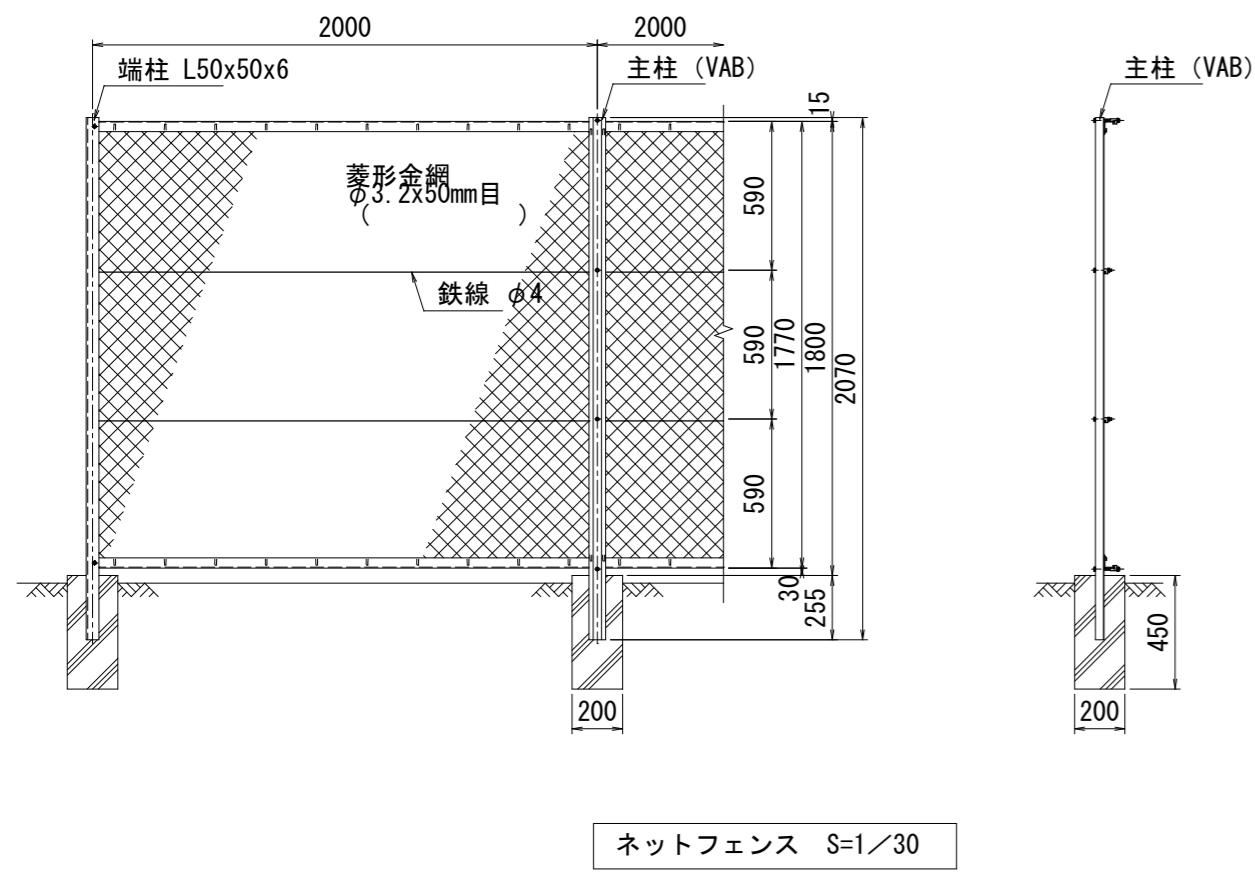
配置図 1 : 300

No.

M-12

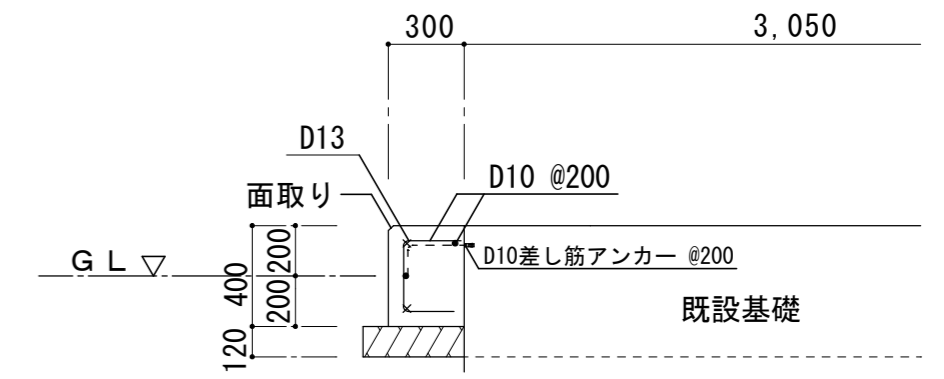
原図 A2

増設ネットフェンス 詳細図 1 : 30

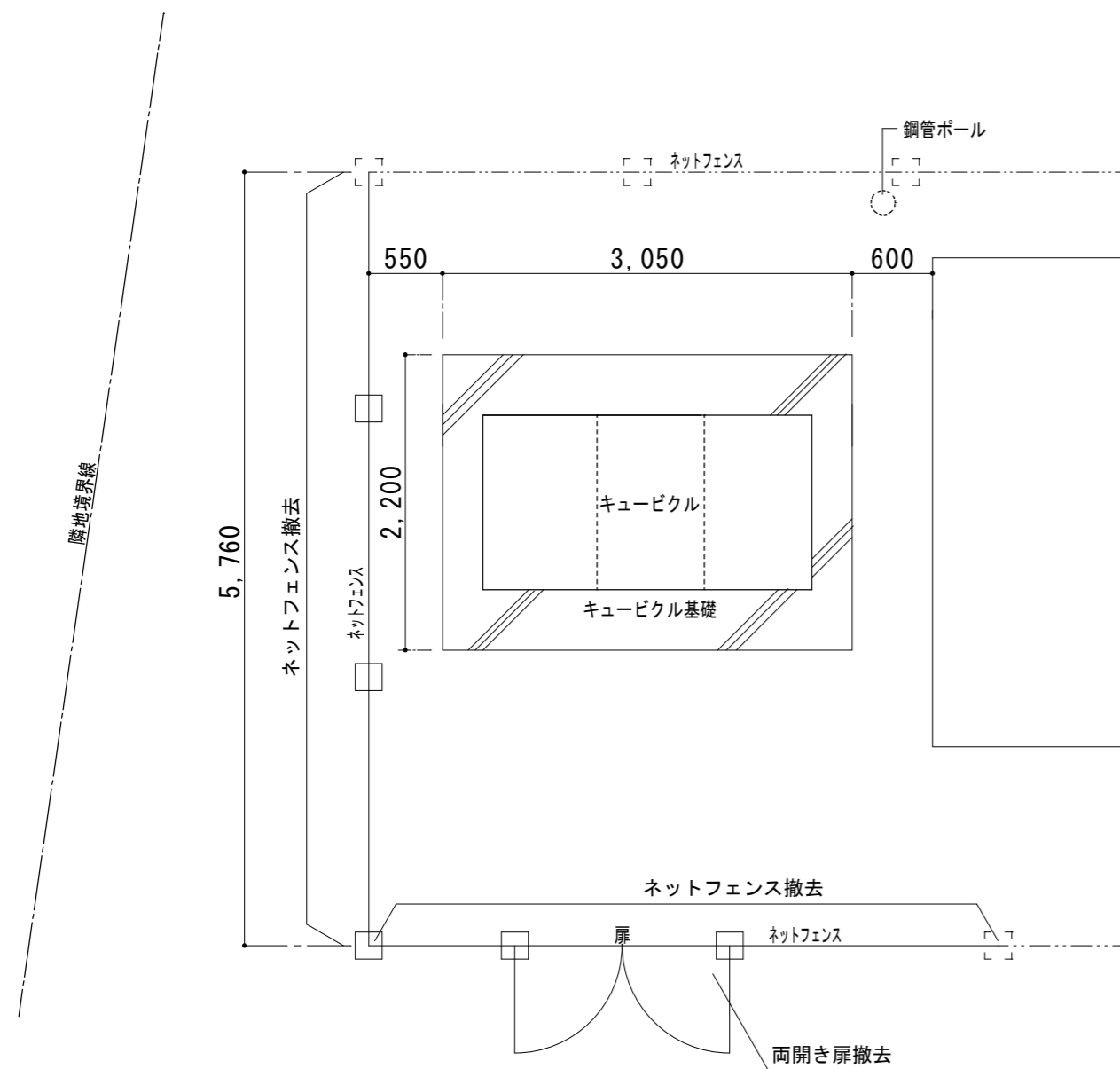


キュービクル基礎 詳細図 1 : 30

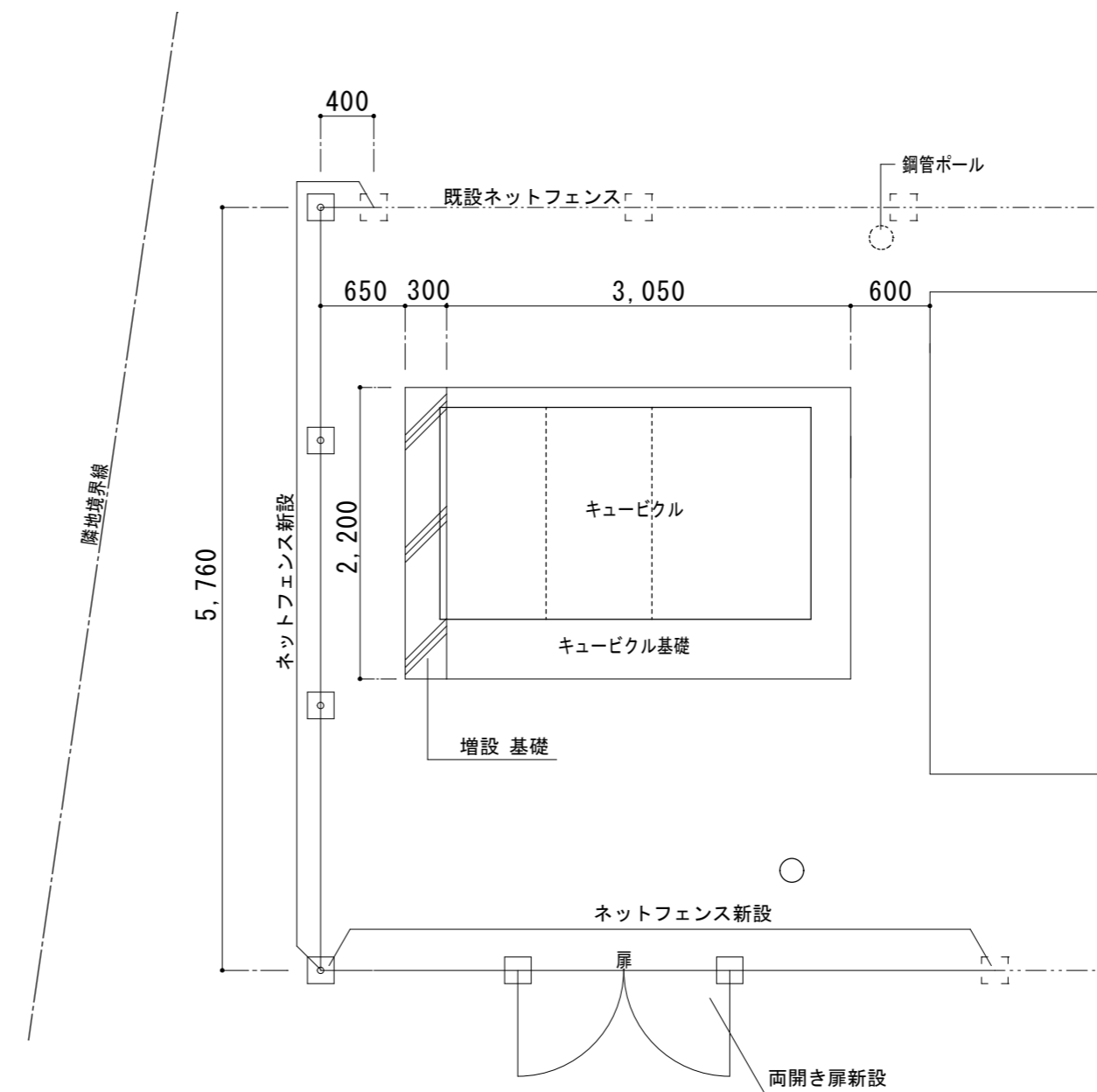
仕様
コンクリート $F_c = 21$ (スランブ18cm)
型枠 合板12mmを標準とする。



キュービクル 改修前 1 : 50



キュービクル 改修後 1 : 50



津市立大三小学校

電気設備工事特記仕様書

Table with 5 columns: 建物概要, 構造, 階数, 延べ面積 (㎡), 用途区分. Includes rows for '学校' and '接地点'.

4. 工事項目
主な工事項目は、下記の○印のついたものである。(延べ面積は建築基準法による表記)

Table with 3 columns: 工事種目, 工事場所, 仕様. Lists various electrical equipment like lighting, power, communication, etc., with checkmarks indicating installation status.

- II. 共通仕様
1. 適用
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。(平成28年度版を適用)
・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書」(建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編)
・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「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)
・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書」(建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編)
・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書」(建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編)
・国土交通省国土技術政策総合研究所及び独立行政法人建築研究所監修「建築設備設計・施工指針」
・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)
・電気工事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

2. 一般共通事項
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、●印のついたものを適用する。

Table with 3 columns: 項目, 特記事項. Lists various construction and safety items such as '一般事項', '足場', '安全管理', etc., with detailed descriptions.

- 20. 発生材の処理等
(1)引き渡しを要するもの
(2)特別管理産業廃棄物
(3)現場内の発生材
(4)再資源化を図るもの
(5)発生土
21. 官公署への手続き
22. 消防法関係の手続き
23. 工事用仮設物
24. 工事用電力、水、その他
25. 工事中等の安全管理
26. 搬入計画
27. 製品確認
28. 機材等の検査及び試験
29. 完成確認及び完成検査時の電源確保
30. 完成時の操作説明
31. 不正給油の使用の禁止
32. 社会保険等未加入対策
33. その他

2. 施工仕様
下記に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、●印のついたものを適用する。

Table with 3 columns: 項目, 特記事項, 仕様. Contains detailed specifications for equipment, seismic safety, and construction methods, including a table for '耐震安全性の分類'.

Summary table with 2 columns: 図面名称, 規模. Lists '津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等空調設備設置工事' and '電気設備 特記仕様書(1)'. Scale: 原図: A2.

Table with 2 columns: Item Number (e.g., 20. 配線器具の設置) and Description/Specifications. Includes sections for wiring devices, lighting fixtures, electrical modifications, power distribution, and power equipment.

Table with 2 columns: Item Number (e.g., 3. 機器仕様) and Description/Specifications. Includes sections for general specifications, power equipment, motor equipment, and power protection equipment.

Table with 2 columns: Item Number (e.g., (5) 新回路) and Description/Specifications. Includes sections for new circuits, load switches, transformers, capacitors, power factor correction, and power equipment.

Table with 2 columns: Item Number (e.g., 11. 太陽光発電設備) and Description/Specifications. Includes sections for solar power generation equipment, information processing equipment, other power equipment, internal exchange equipment, and communication equipment.

津市立大三小学校及び津市立倭小学校
普通教室等空調設備設置工事

図面名称: 電気設備 特記仕様書(2)

津市建設部管轄課

原尺: A2

原図: A2

尺: ETK-02

17. 映像・音響設備 (1)設備 (2)映像機器 (3)音響機器 (4)操作装置 (5)スピーカー (6)拡声設備 (7)増幅器 (8)付属機器 (9)インターホン (10)録音録音装置 (11)検出方式 (12)設置場所 (13)機能 (14)機器 (15)制御装置 (16)送信機 (17)受信機 (18)増幅器 (19)アンテナ (20)テレビ共同受信設備 (21)テレビ電波障害防止設備 (22)監視カメラ設備

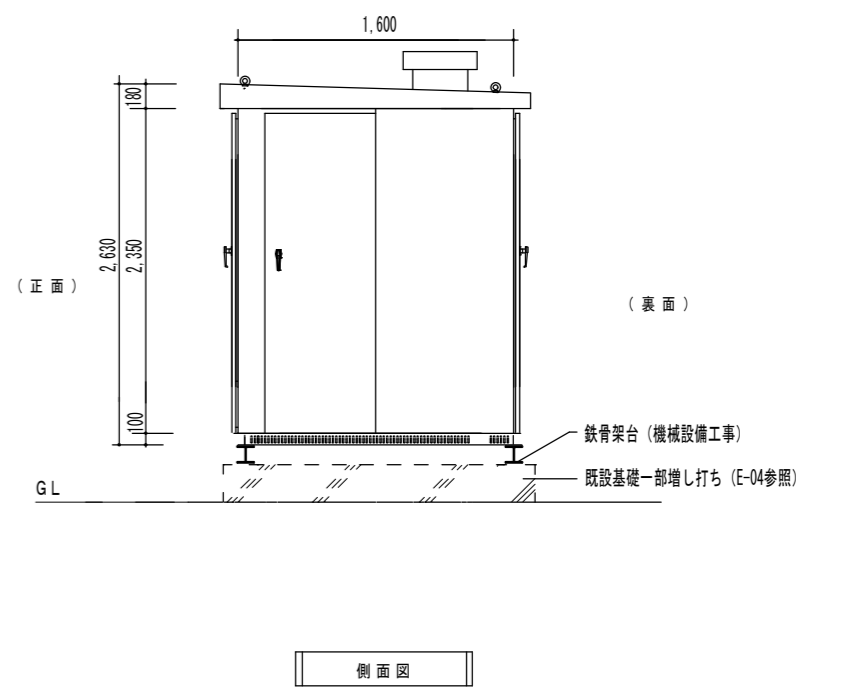
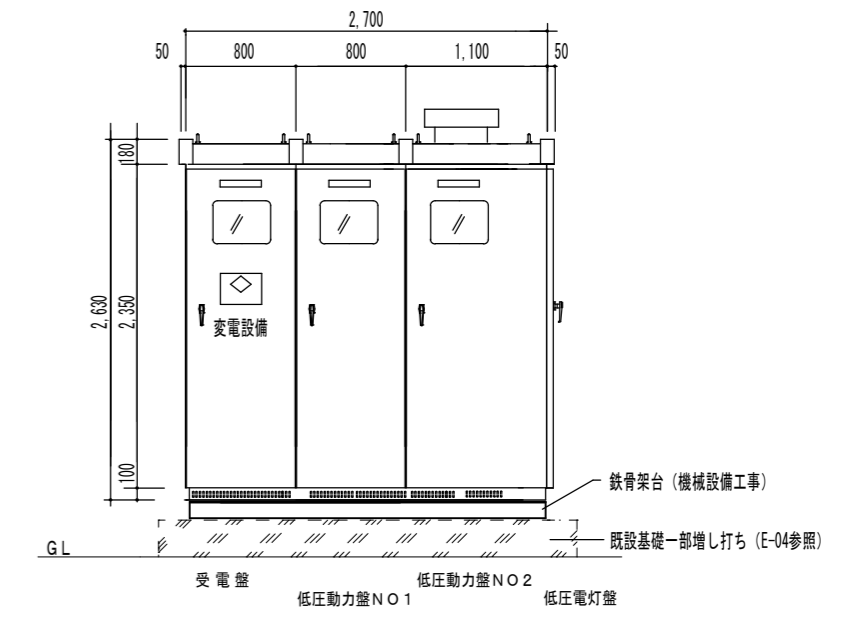
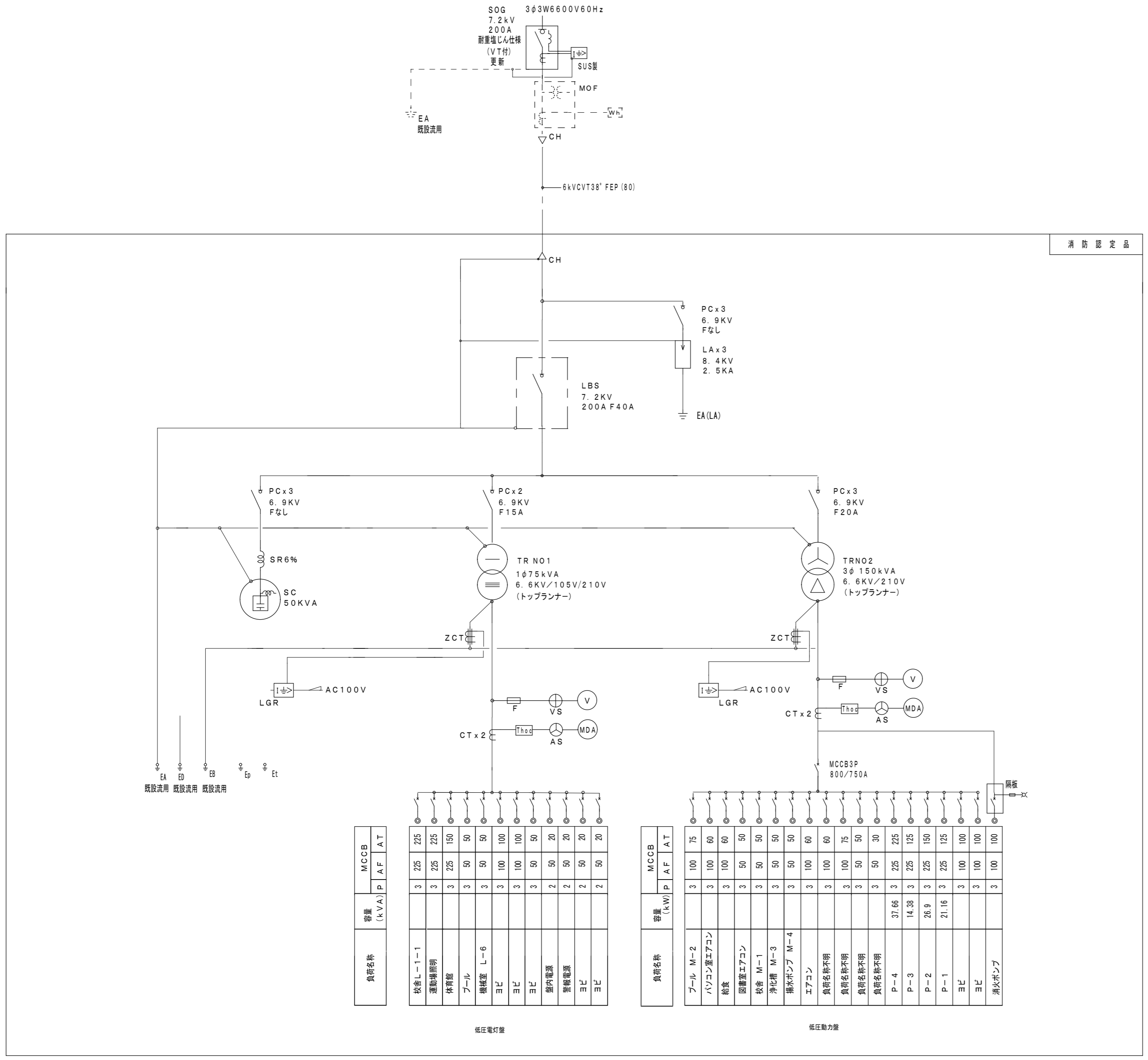
23. 駐車場管理設備 (1)機器 (2)管制盤 (3)検知器 (4)信号灯・警報灯 (5)発券機 (6)カーゲート (7)防犯・入退室管理設備 (8)自動火災警報設備 (9)自動閉鎖設備 (10)自動閉鎖装置 (11)感知器 (12)自動閉鎖装置 (13)感知器 (14)自動閉鎖装置 (15)自動閉鎖装置 (16)非常警報設備 (17)非常放送装置 (18)非常放送装置 (19)非常放送装置 (20)非常放送装置 (21)非常放送装置 (22)非常放送装置 (23)非常放送装置 (24)非常放送装置 (25)非常放送装置 (26)非常放送装置 (27)非常警報設備 (28)ガス漏れ火災警報設備

【中央監視制御設備】 29. 中央監視制御設備 (1)監視制御対象設備 (2)監視制御対象設備 (3)監視制御対象設備 (4)監視制御対象設備 (5)監視制御対象設備 (6)監視制御対象設備 (7)監視制御対象設備 (8)監視制御対象設備 (9)監視制御対象設備 (10)監視制御対象設備 (11)監視制御対象設備 (12)監視制御対象設備 (13)監視制御対象設備 (14)監視制御対象設備 (15)監視制御対象設備 (16)監視制御対象設備 (17)監視制御対象設備 (18)監視制御対象設備 (19)監視制御対象設備 (20)監視制御対象設備 (21)監視制御対象設備 (22)監視制御対象設備 (23)監視制御対象設備 (24)監視制御対象設備 (25)監視制御対象設備 (26)監視制御対象設備 (27)監視制御対象設備 (28)監視制御対象設備 (29)監視制御対象設備 (30)監視制御対象設備 (31)監視制御対象設備 (32)監視制御対象設備 (33)監視制御対象設備 (34)監視制御対象設備 (35)監視制御対象設備 (36)監視制御対象設備 (37)監視制御対象設備 (38)監視制御対象設備 (39)監視制御対象設備 (40)監視制御対象設備 (41)監視制御対象設備 (42)監視制御対象設備 (43)監視制御対象設備 (44)監視制御対象設備 (45)監視制御対象設備 (46)監視制御対象設備 (47)監視制御対象設備 (48)監視制御対象設備 (49)監視制御対象設備 (50)監視制御対象設備 (51)監視制御対象設備 (52)監視制御対象設備 (53)監視制御対象設備 (54)監視制御対象設備 (55)監視制御対象設備 (56)監視制御対象設備 (57)監視制御対象設備 (58)監視制御対象設備 (59)監視制御対象設備 (60)監視制御対象設備 (61)監視制御対象設備 (62)監視制御対象設備 (63)監視制御対象設備 (64)監視制御対象設備 (65)監視制御対象設備 (66)監視制御対象設備 (67)監視制御対象設備 (68)監視制御対象設備 (69)監視制御対象設備 (70)監視制御対象設備 (71)監視制御対象設備 (72)監視制御対象設備 (73)監視制御対象設備 (74)監視制御対象設備 (75)監視制御対象設備 (76)監視制御対象設備 (77)監視制御対象設備 (78)監視制御対象設備 (79)監視制御対象設備 (80)監視制御対象設備 (81)監視制御対象設備 (82)監視制御対象設備 (83)監視制御対象設備 (84)監視制御対象設備 (85)監視制御対象設備 (86)監視制御対象設備 (87)監視制御対象設備 (88)監視制御対象設備 (89)監視制御対象設備 (90)監視制御対象設備 (91)監視制御対象設備 (92)監視制御対象設備 (93)監視制御対象設備 (94)監視制御対象設備 (95)監視制御対象設備 (96)監視制御対象設備 (97)監視制御対象設備 (98)監視制御対象設備 (99)監視制御対象設備 (100)監視制御対象設備

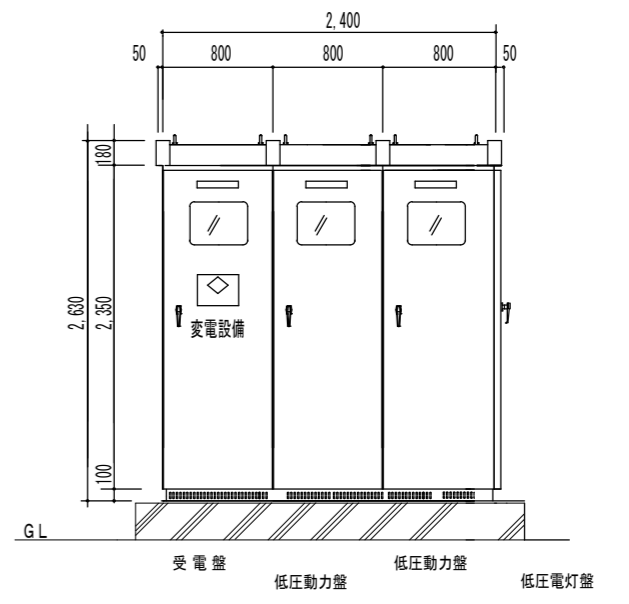
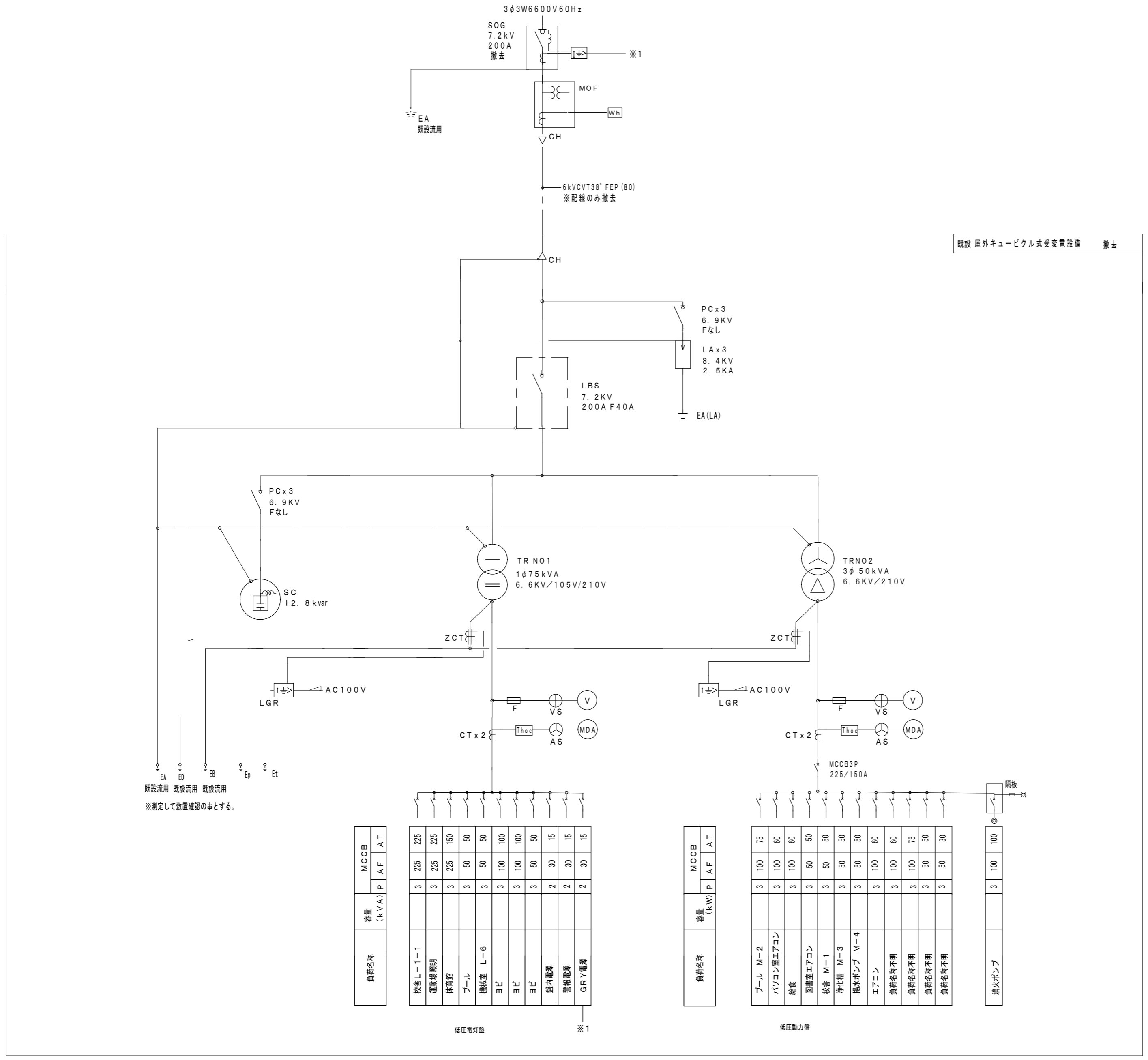
III. 機器標準取付高さ標準的な高さであり、詳細については監督員と協議する。(O印はバリアフリー対応)

名 称	側 点	取付高さ (mm)	備 考
電力	接地端子盤	床下～下端	
	取引用計器	地上～窓中心	1,800～2,000
	引込開閉器	床上～中心	1,800～2,000
電灯	分電盤	床上～中心	1,500 上端1,900mm
	スイッチ	床上～中心	1,300 O1,000mm
	コンセント(一般)	床上～中心	300 O400mm
	コンセント(和室)	床上～中心	200
	コンセント(台上)	床上～中心	150
	コンセント(WP)	床上～中心	1,000
	コンセント(地下)	床上～中心	1,000
	コンセント(土間)	床上～中心	500
	ブラケット(一般)	床上～中心	2,100～2,300
	ブラケット(鎖上)	鎖上端～中心	150
	ブラケット(処理場)	床上～中心	2,500
動力	壁掛型制御盤	床上～中心	1,500 上端1,900mm
	手元開閉器	床上～中心	1,500
	操縦スイッチ	床上～中心	1,300
電話	端子盤	床下～下端	300
	保安器盤	床上～中心	2,000
	壁位置ボックス	床上～中心	300
	壁位置ボックス(和室)	床上～中心	200
時計・拡声	壁掛型時計	床上～中心	1,500 上端1,900mm
	子時計	床上～中心	2,300
	壁掛型スピーカ	床上～中心	2,300 2,500mm
	アッチネータ	床上～中心	1,300
表示	表示器	床上～中心	2,300
	壁付発信器	床上～中心	1,300
	ベル・ブザー・チャイム	床上～中心	2,300
インターホン	壁付インターホン	床上～中心	1,300
	壁位置ボックス	床上～中心	300
	壁位置ボックス(和室)	床上～中心	200
	子機(身障者用)	床上～中心	1,100
	呼出しボタン(身障者用)	床上～中心	800～950 便座先端から後方へ100～200mm 2個目(高700mm、便座先端から前方400mm)
	表示灯(身障者用)	床上～中心	1,800
テレビ	機器収納箱	床上～中心	2,000
	直列ユニット	床上～中心	300
	直列ユニット(和室)	床上～中心	200
火災警報	受信機・副受信機	床上～中心	1,500
	発信器	床上～中心	1,300
	表示灯	床上～中心	1,800
	ベル	床上～中心	2,300

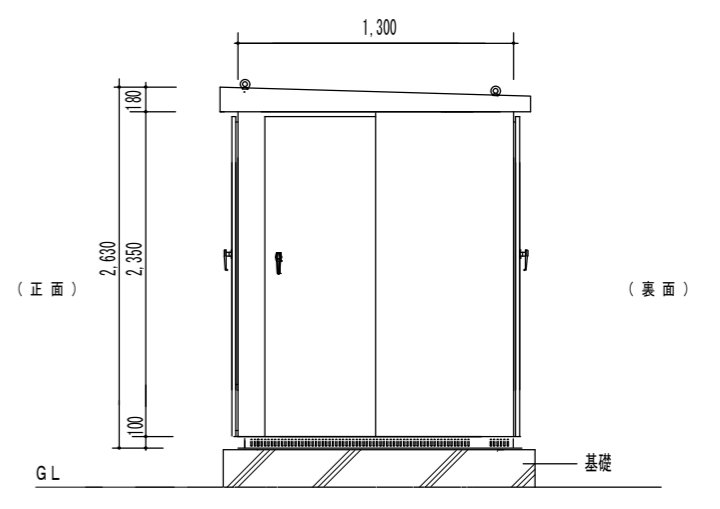
参考資料：高齢者が居住する住宅の設計に係る指針(最終改正 平成21年国土省告示第906号) ユニバーサルデザインのまちづくり推進条例 整備基準の解説等(平成26年4月 三重県)



津市立大三小学校

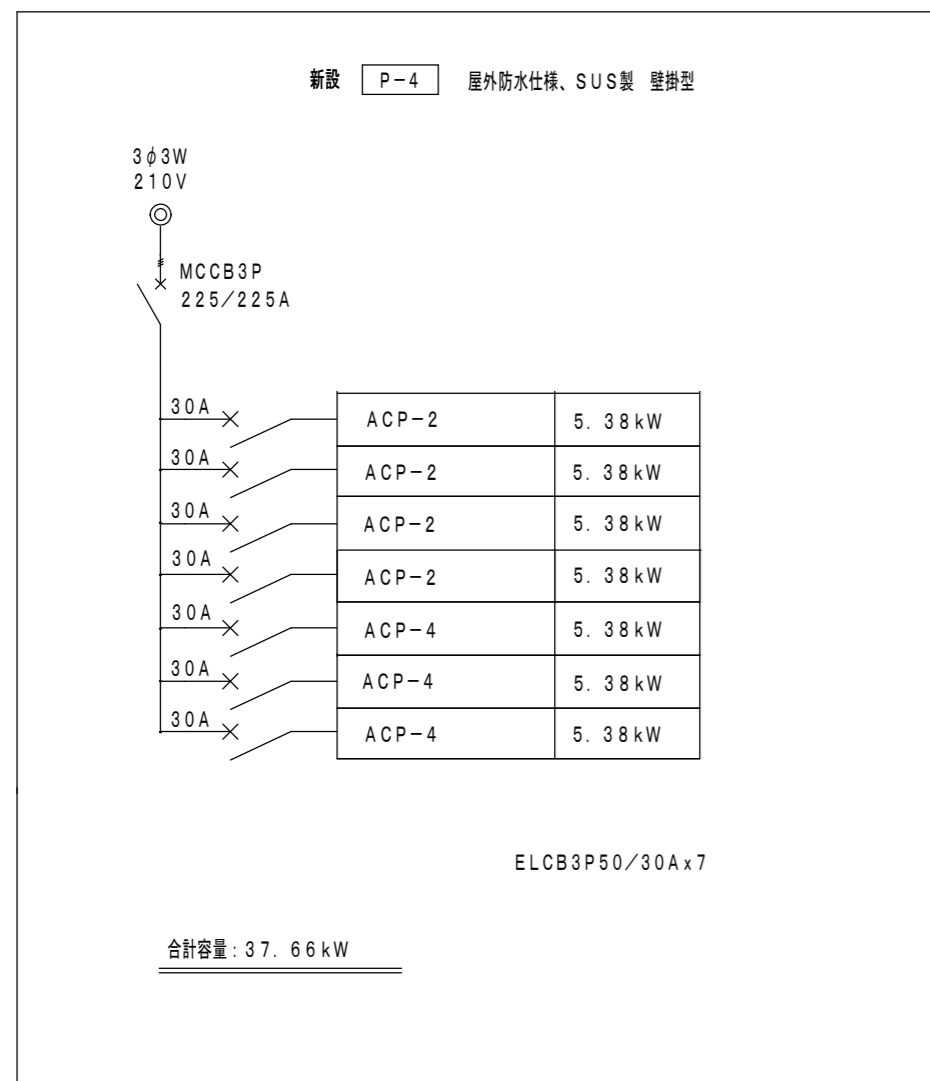
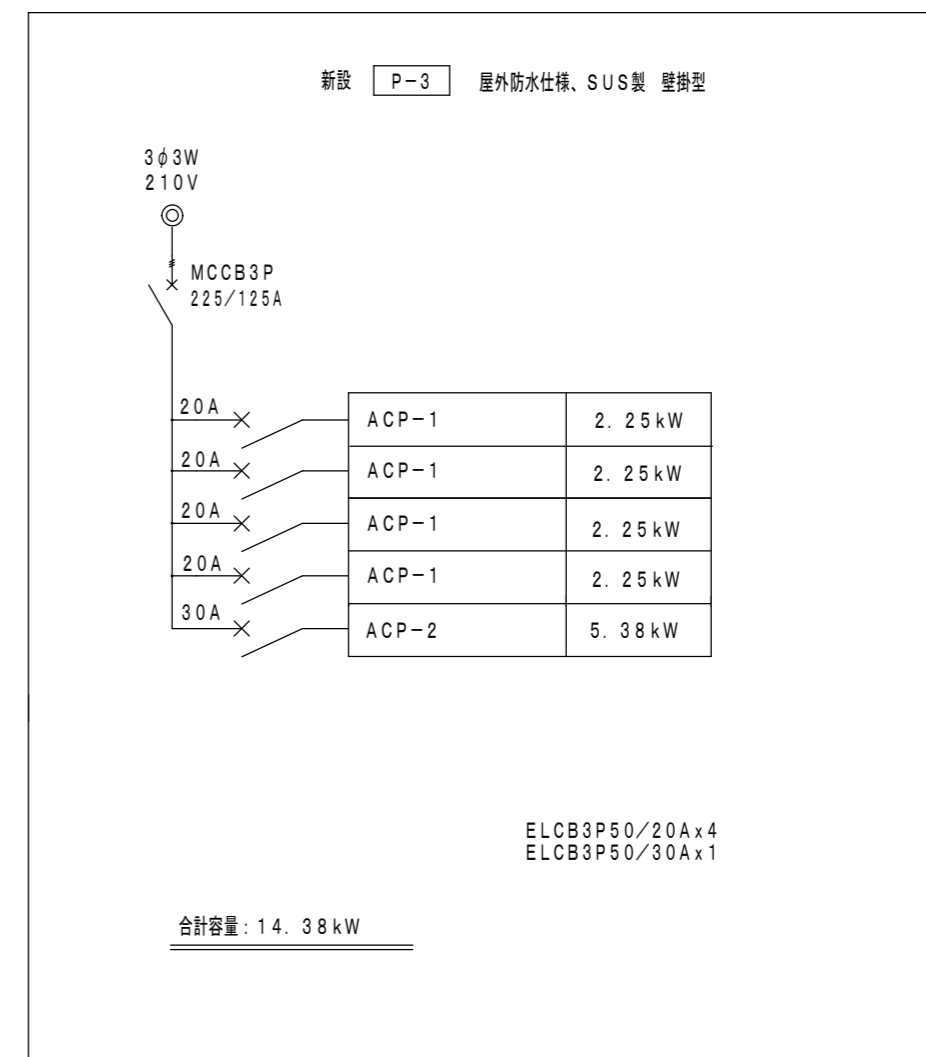
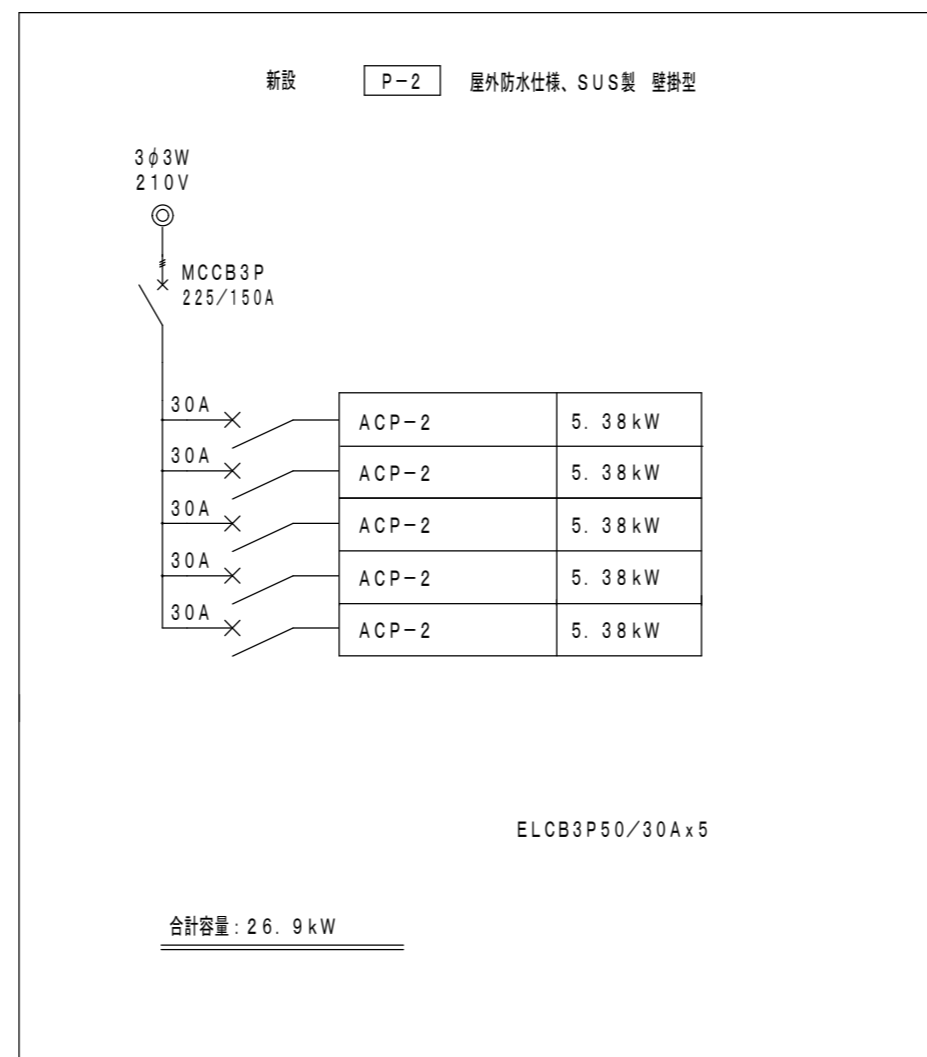
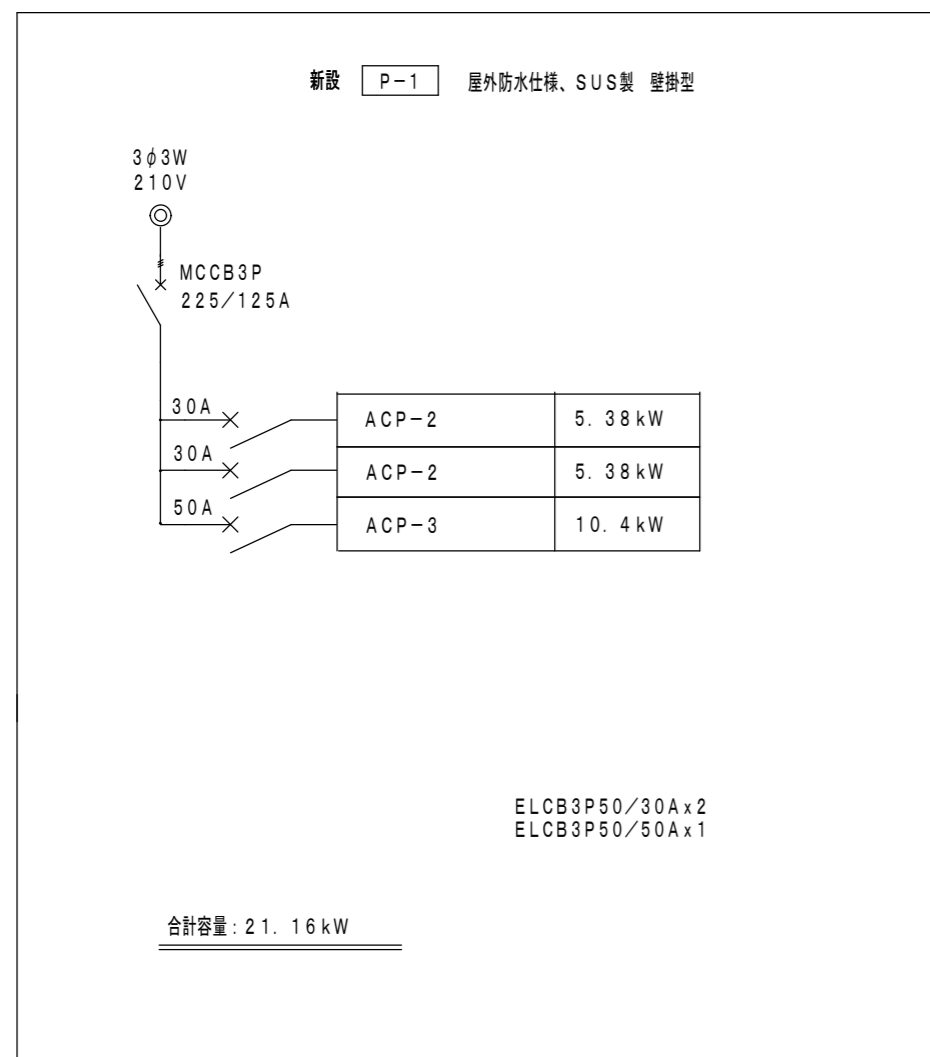


正面図

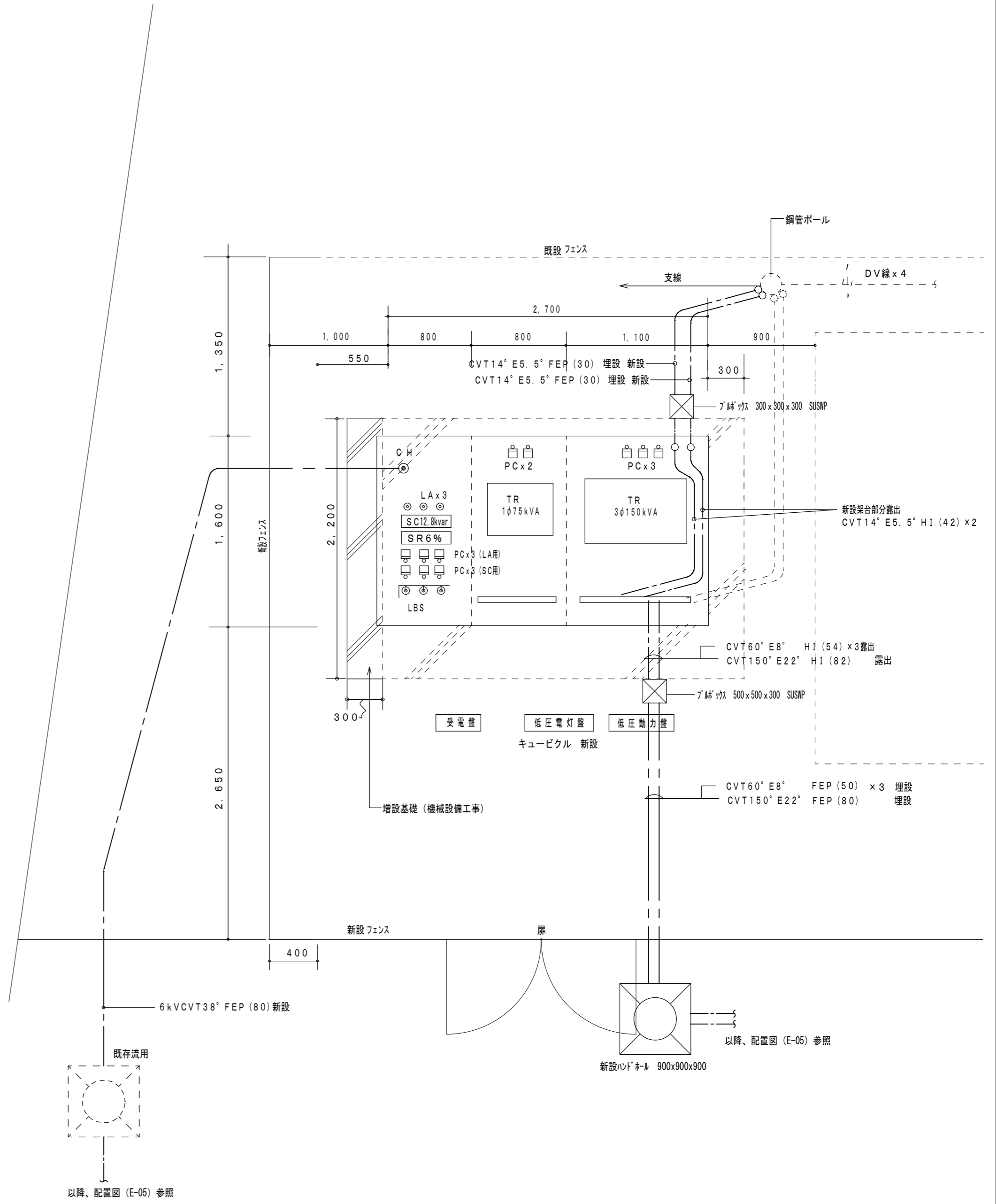
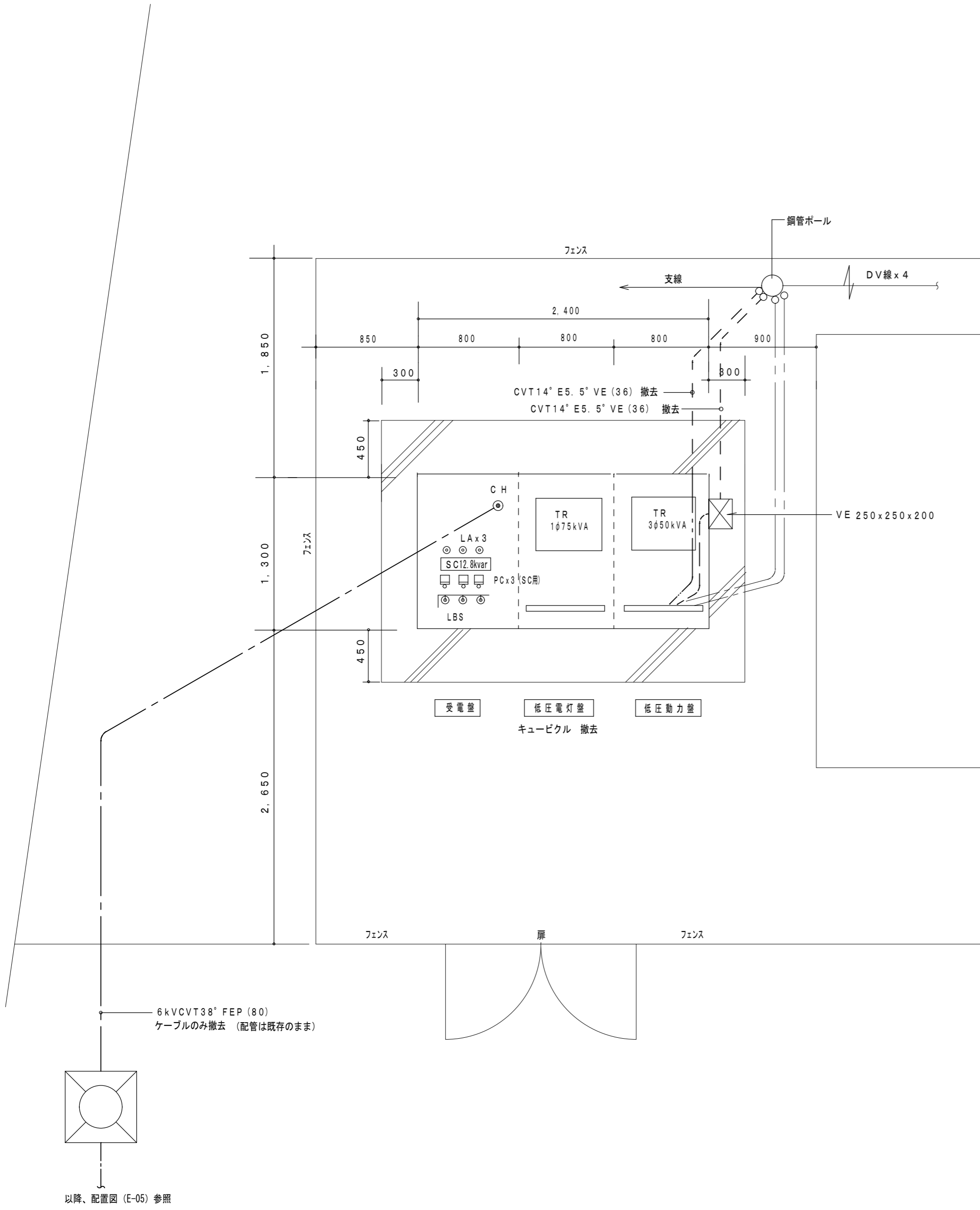


側面図

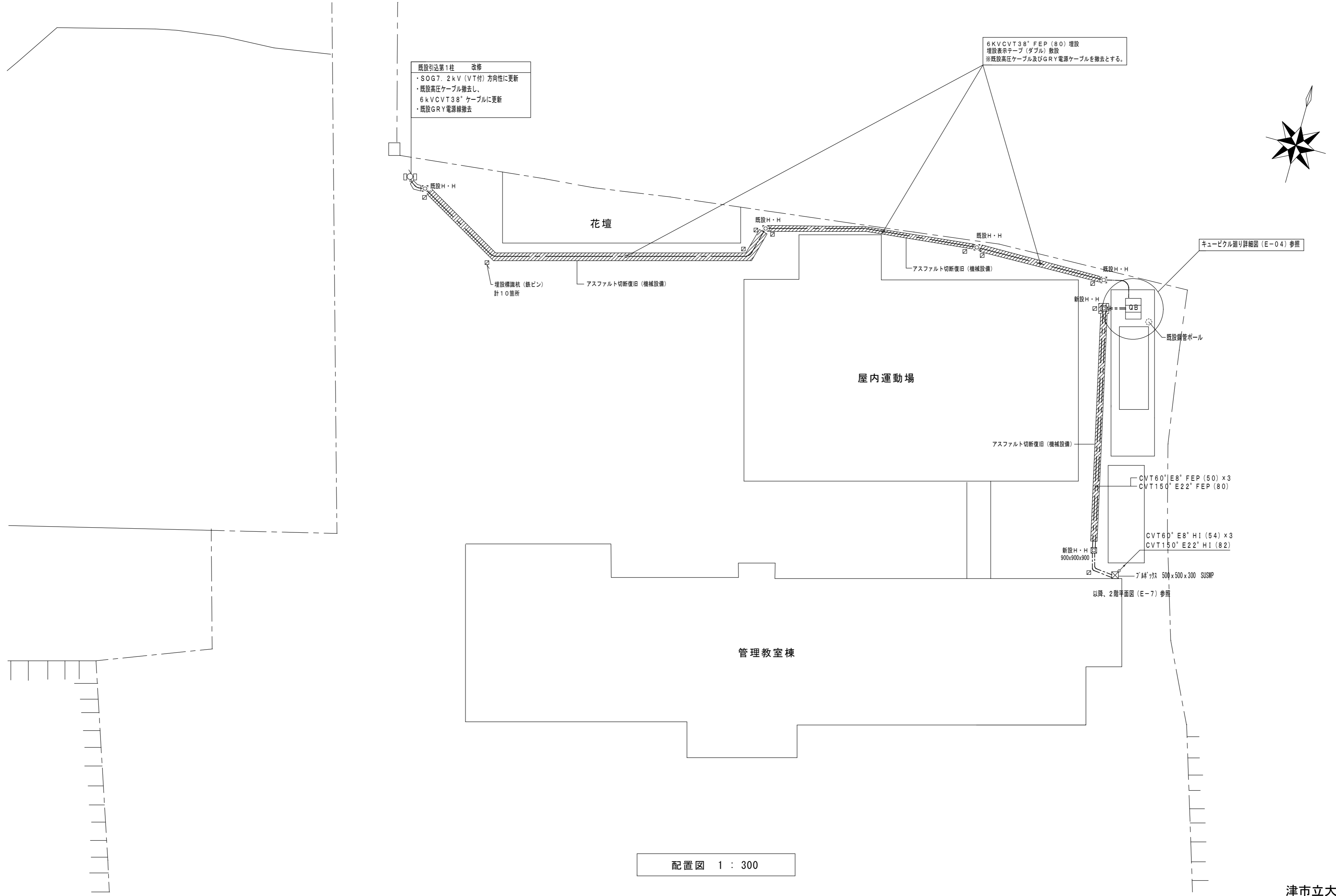
津市立大三小学校



津市立大三小学校



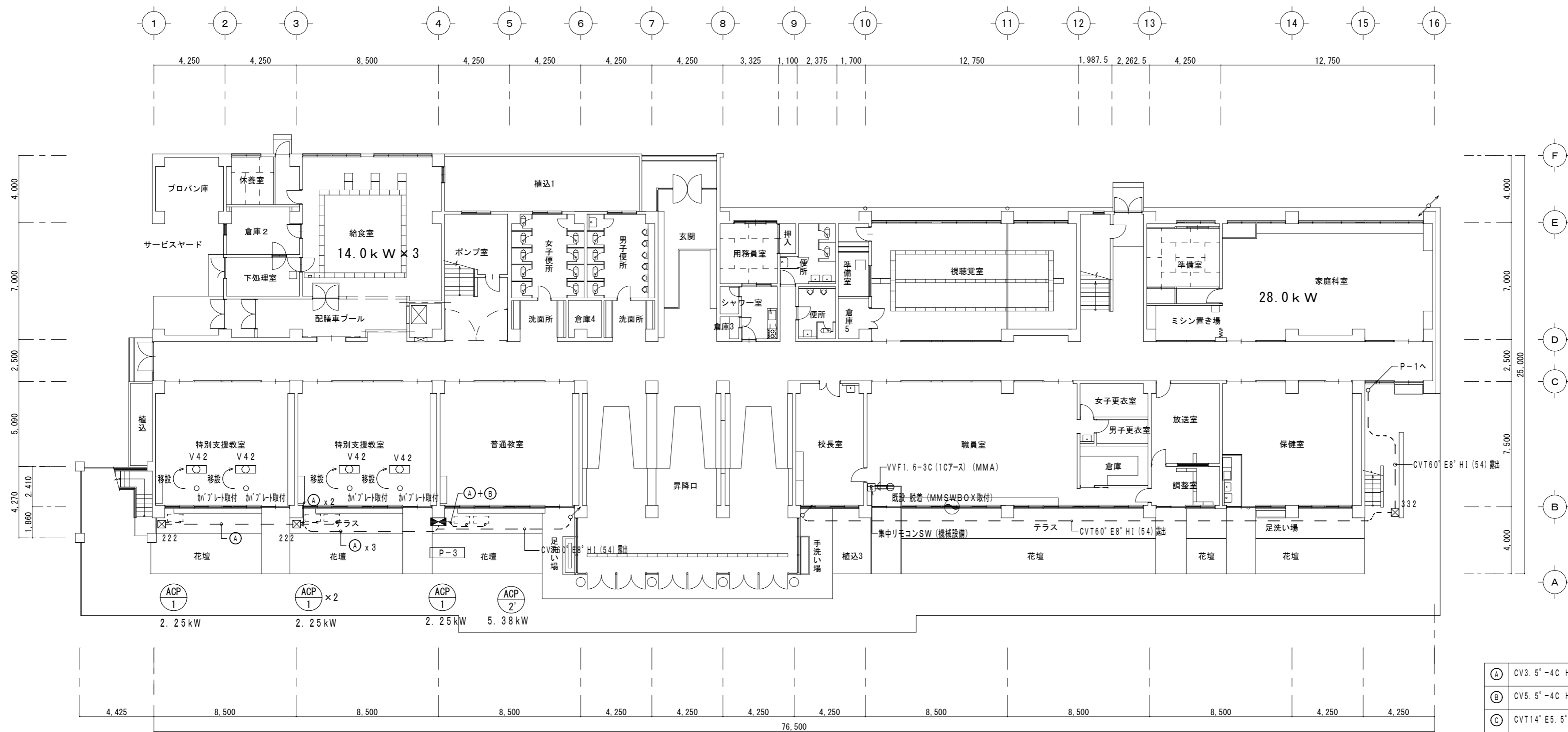
津市立大三小学校



配置図 1 : 300

津市立大三小学校

株式会社 田中孝建築設計事務所 一級建築士事務所第1-2091号 三重県津市三重町津興433-47 TEL 059-226-7150 FAX 059-226-4960	一級建築士第123009号 田中 孝	制作年月日	備考	工事名称 津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事	図面名称・縮尺 電気設備改修 配置図 1 : 300	No. E-05 原図 A2
--	-----------------------	-------	----	--	-------------------------------	-------------------



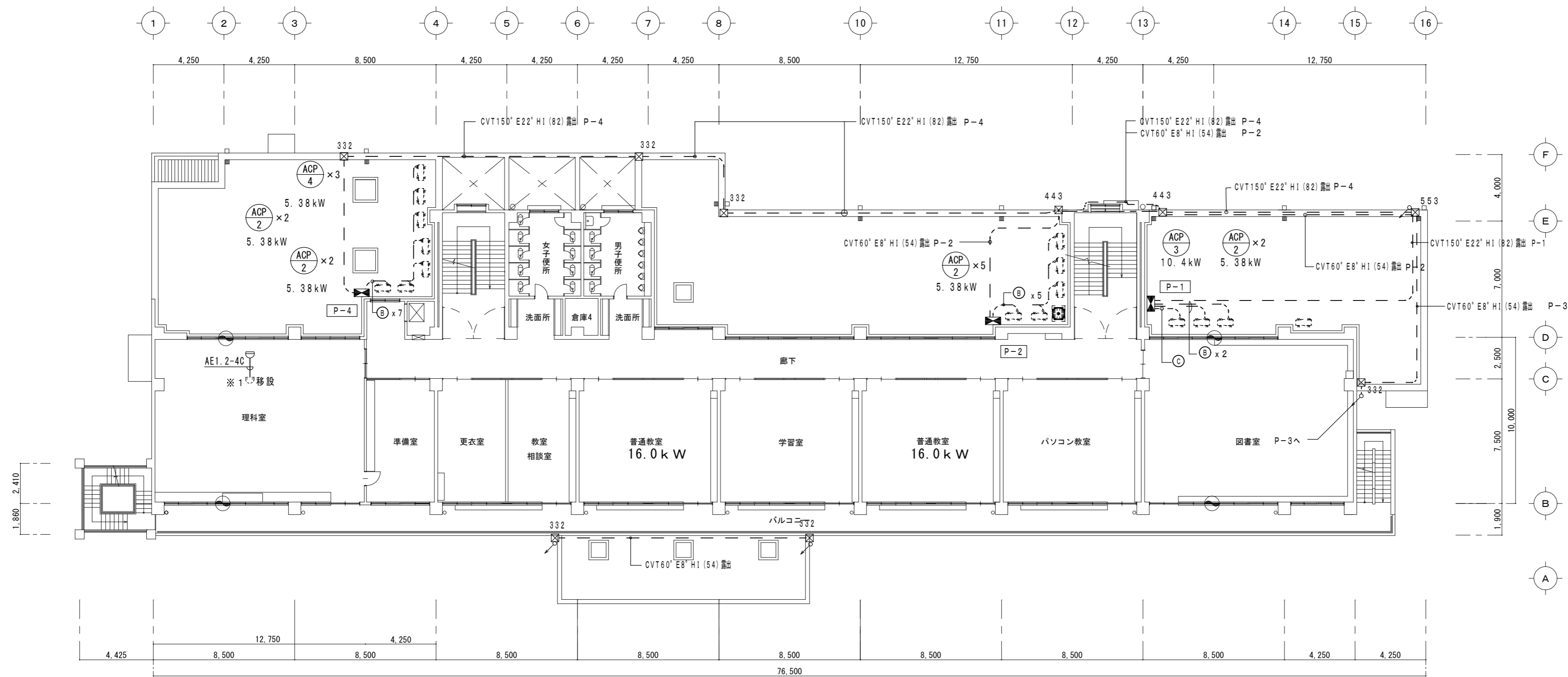
- Ⓐ CV3.5' - 4C H1 (22) 露出
- Ⓑ CV5.5' - 4C H1 (28) 露出
- Ⓒ CVT14' E5.5' H1 (28) 露出

ブルボックスの仕様	
☒ 332	300x300x200 WP SUS
☒ 443	400x400x300 WP SUS
☒ 222	200x200x200 WP SUS

※壁・機器等への接続は金属製可とう電線管（ビニル被覆防水）を使用すること。

1階平面図 1 : 200

津市立大三小学校

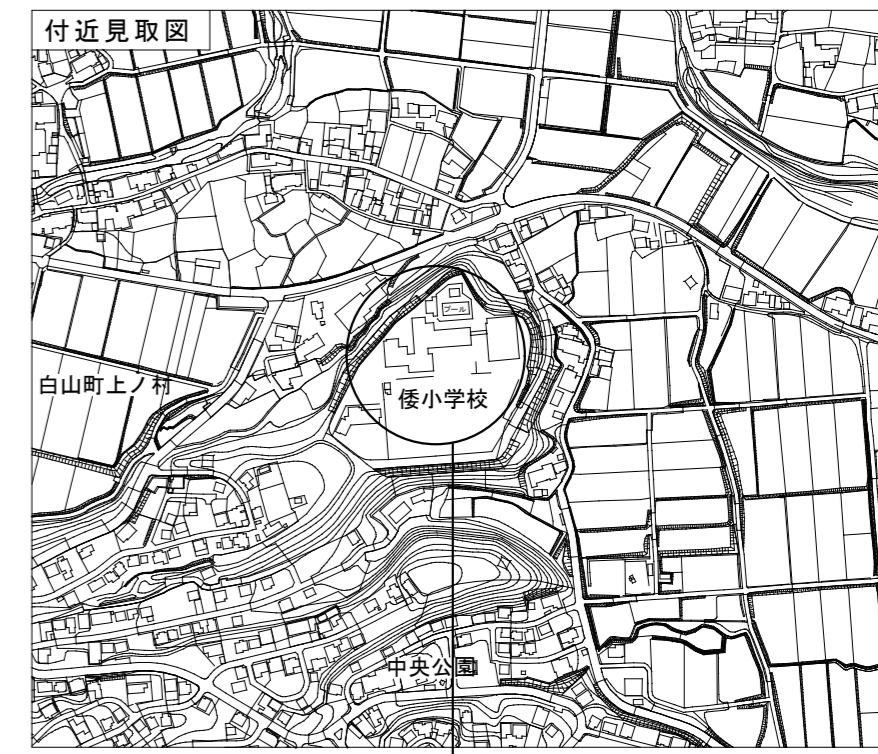
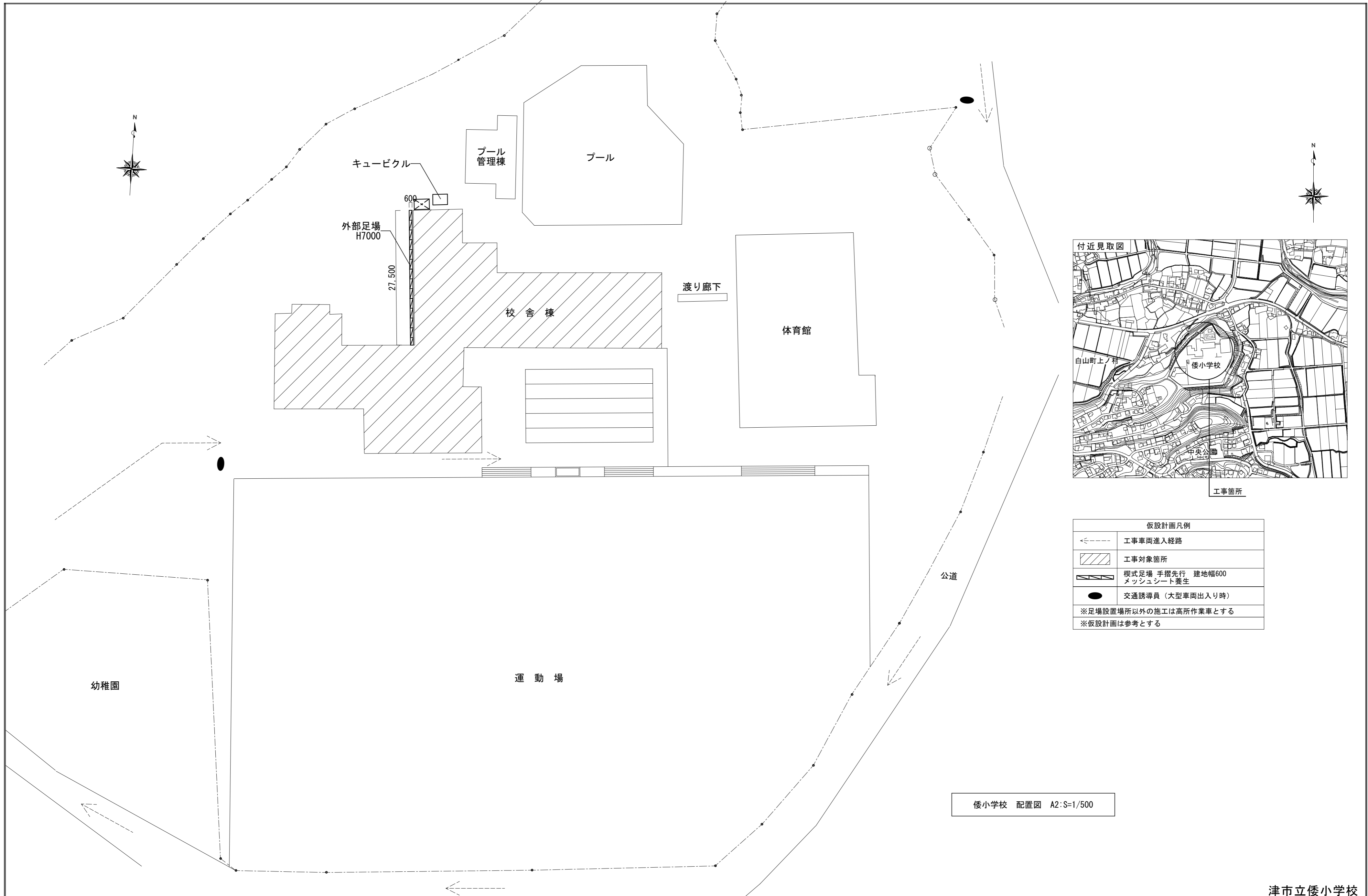


2階平面図 1:200

Ⓐ	CV3.5 ⁵ -4C H1 (22)	露出
Ⓑ	CV5.5 ⁵ -4C H1 (28)	露出
Ⓒ	CVT14 ⁵ E5.5 ⁵ H1 (28)	露出
ブルボックスの仕様		
☒ 332	300x300x200	WP SUS
☒ 443	400x400x300	WP SUS
☒ 553	500x500x300	WP SUS

※盤・機器等への接続は金属製可とう電線管（ビニル被覆防水）を使用すること。
 ※1 既設感知器移設に伴いカバープレート1枚を見込むこと。

津市立大三小学校



仮設計画凡例	
	工事車両進入経路
	工事対象箇所
	楔式足場 手摺先行 建地幅600 メッシュシート養生
	交通誘導員 (大型車両出入り時)
※足場設置場所以外の施工は高所作業車とする	
※仮設計画は参考とする	

倭小学校 配置図 A2:S=1/500

津市立倭小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379			工事名	原図
	TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公			津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事	A2
	日付	担当	承認	図面名	縮尺 図面番号
				配置図・付近見取図	A2:S=1/500 M-01

空調機器リスト 倭小学校

記号	名称 (参考型番)	形式・仕様	電気容量			APF	台数	設置場所 備考	室外機基礎		
			φ	V	消費電力kW					圧縮機kW	送風機kW
PAC 1	空冷ヒートポンプ	形式 天井吊形 (3馬力)	3	200	冷房 2.10	1.70	内 0.091	5.0	2	1F 特別支援教室 x 2	既成コンクリート架台 L=500 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 7.1 (3.2~8.0) kW			暖房 2.25		外 0.070				
		暖房能力 8.0 (3.6~9.5) kW			低温 2.49						
		附属品 ワイヤレスリモコン、 防護ネット 転倒防止支持金具、他付属品一式									
PAC 2	空冷ヒートポンプ	形式 天井吊形 (6馬力)	3	200	冷房 5.38	2.99	内 0.15	4.7	6	1F 普通教室 x 2	既成コンクリート架台 L=500 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 14.0 (6.3~16.0) kW			暖房 4.65		外 0.211			2F 普通教室 x 4	
		暖房能力 16.0 (7.2~20.0) kW			低温 7.10						
		附属品 ワイヤレスリモコン、分岐管、 防護ネット 転倒防止支持金具、他付属品一式									
PAC 2A	空冷ヒートポンプ	形式 天井吊形 (6馬力)	3	200	冷房 5.38	2.99	内 0.15	4.7	3	1F 理科室 x 2	現場打ち基礎 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 14.0 (6.3~16.0) kW			暖房 4.65		外 0.211			2F 図工室	
		暖房能力 16.0 (7.2~20.0) kW			低温 7.10						
		附属品 ワイヤレスリモコン、分岐管、 防護ネット 他付属品一式									
PAC 3	空冷ヒートポンプ	形式 天井吊形 同時ツイン (10馬力)	3	200	冷房 10.4	5.70	内 0.15x2	4.3	1	2F 音楽室	現場打ち基礎 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 25.0 (11.3~28.0) kW			暖房 8.65		外 0.292				
		暖房能力 28.0 (12.6~35.0) kW			低温 11.5		+0.292				
		附属品 ワイヤレスリモコン、分岐管、 防護ネット 他付属品一式									
PAC 4	空冷ヒートポンプ	形式 天井吊形 同時ツイン (8馬力)	3	200	冷房 6.81	4.61	内 0.15x2	4.6	1	1F 家庭科室	現場打ち基礎 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 20.0 (10.1~22.4) kW			暖房 6.15		外 0.292				
		暖房能力 22.4 (10.1~28.0) kW			低温 7.12		+0.292				
		附属品 ワイヤレスリモコン、分岐管、 防護ネット 他付属品一式									
ACP 1	空冷ヒートポンプ	形式 厨房用 天井吊形 同時ツイン (10馬力)	3	200	冷房 12.1	5.70	内 0.13x2	3.6	1	1F 給食室	既成コンクリート架台 L=500 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 25.0 (11.3~28.0) kW			暖房 9.10		外 0.292				
		暖房能力 28.0 (12.6~35.0) kW			低温 12.5		+0.292				
		附属品 ワイヤードリモコン、分岐管、 防護ネット 他付属品一式			※機器能力は各メーカー基準より室内機能力(厨房用)を100%満たす適切な能力を選定すること。						
SC 1	集中管理リモコン	形式 タッチパネル式集中管理コントローラー	1	100					1	職員室	
		アイコン表示、カラータッチ画面									

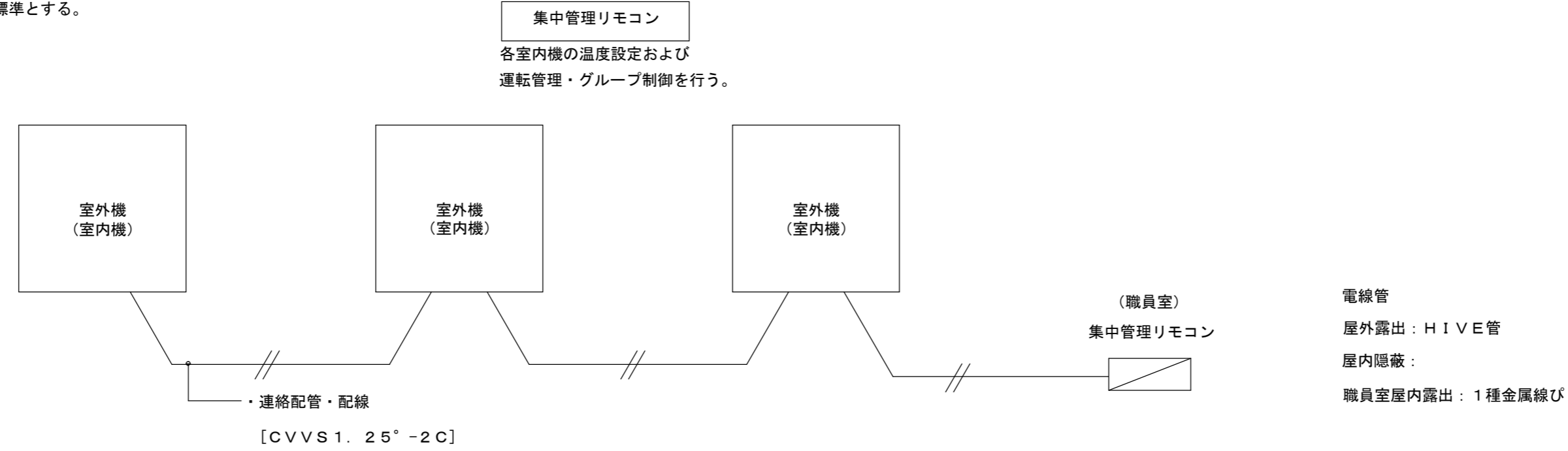
注記
 運転特性、能力はJIS条件による。電源容量値は参考とする。
 空調機トッランナー基準改定仕様とする。冷媒ガスはオゾン破壊係数ゼロとする。
 室外機-室内機間の2次側配線は冷媒管と抱き合わせの上本工事とする。
 リモコン配線共本工事とする。
 室外機・室内機共耐震振れ止め、転倒防止を施す事。
 機器は同等品以上とする。
 機器の製作仕様は国土交通省仕様とする。但し該当しない機器については製造者標準仕様による。
 (現場打ち基礎設置機器)
 室外機はSUS製ボルトにて固定、Wナットにて締付けの事。アンカーはケミカルアンカー仕様。
 室外機は防振ゴムシート(t=10以上)を敷くこと。

津市立倭小学校

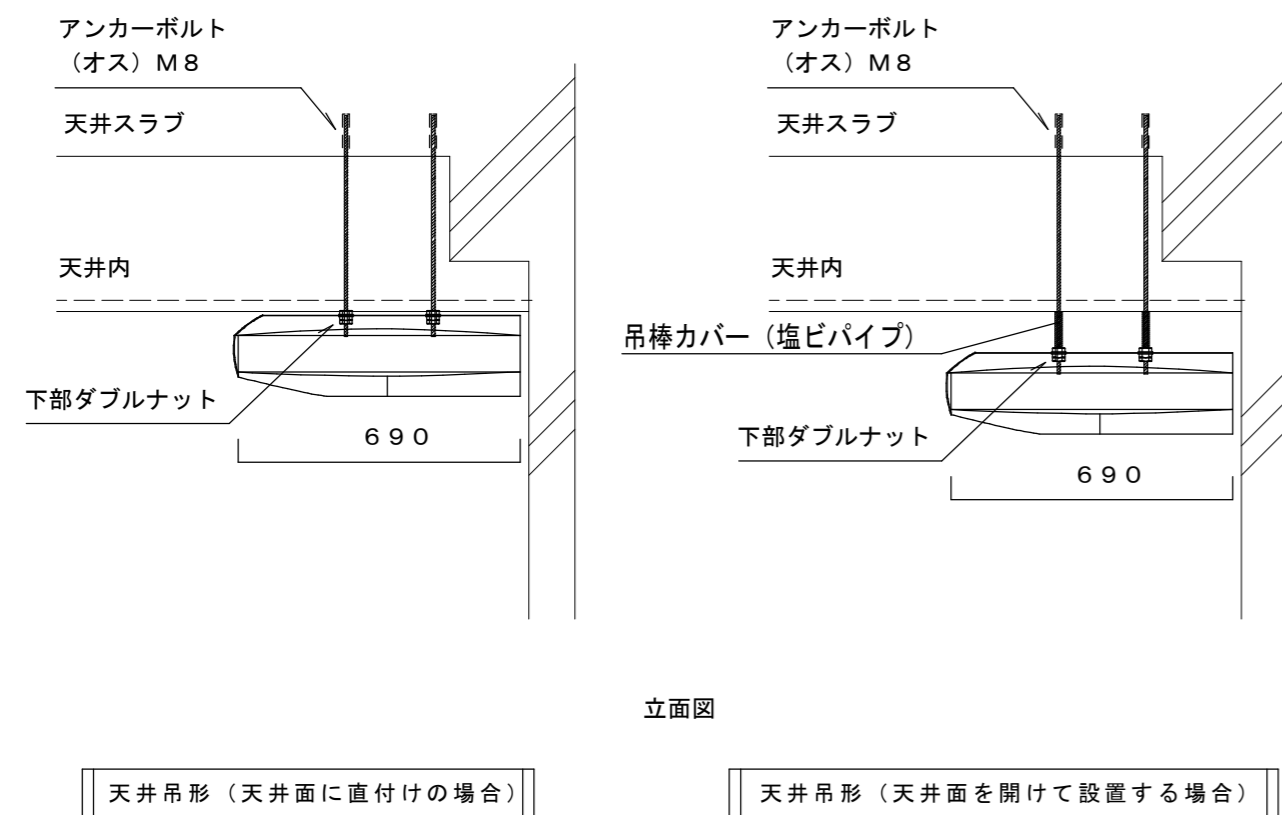
※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事	原 因 A2
	日付	担当	承認
		図面名 空調設備 機器表	縮尺 A2:S=---
			図面番号 M-02

室外機連絡線・遠隔監視アダプター配線参考図

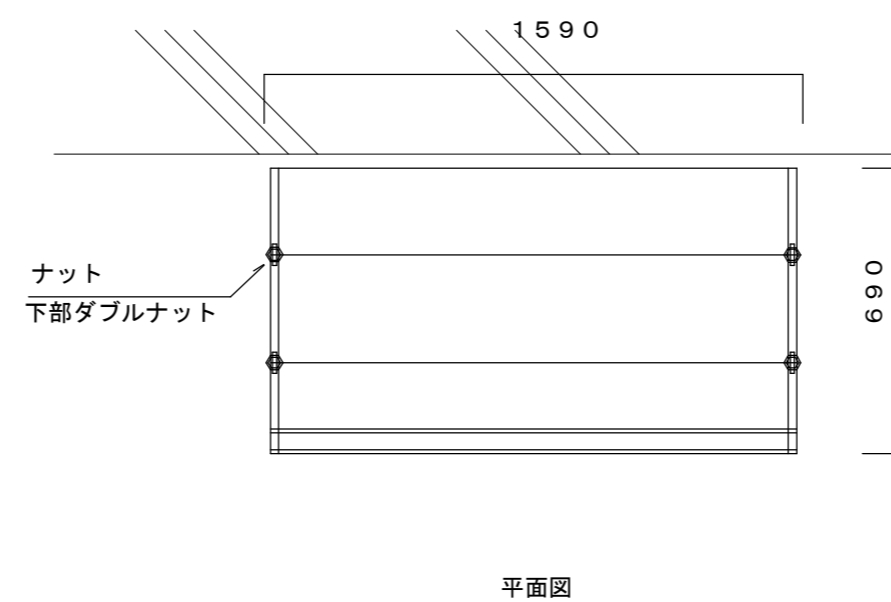
- ※1. 室内機、室外機に必要な連絡・制御配線はメーカー標準とする。
- ※2. 室外機廻りの露出中継ボックスはSUS製とする。



室内機取付詳細図



立面図



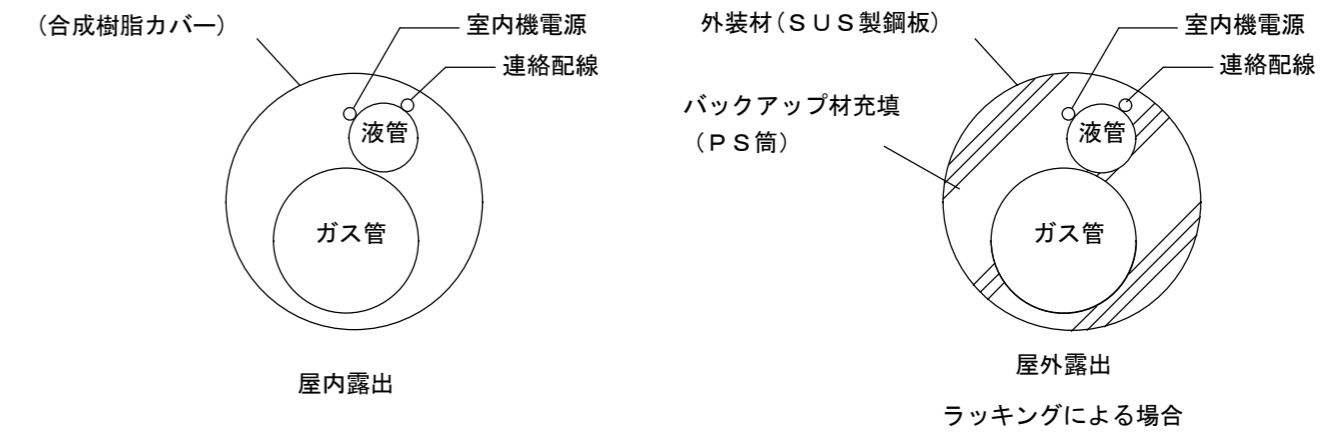
天井吊形(天井面に直付けの場合)

天井吊形(天井面を開けて設置する場合)

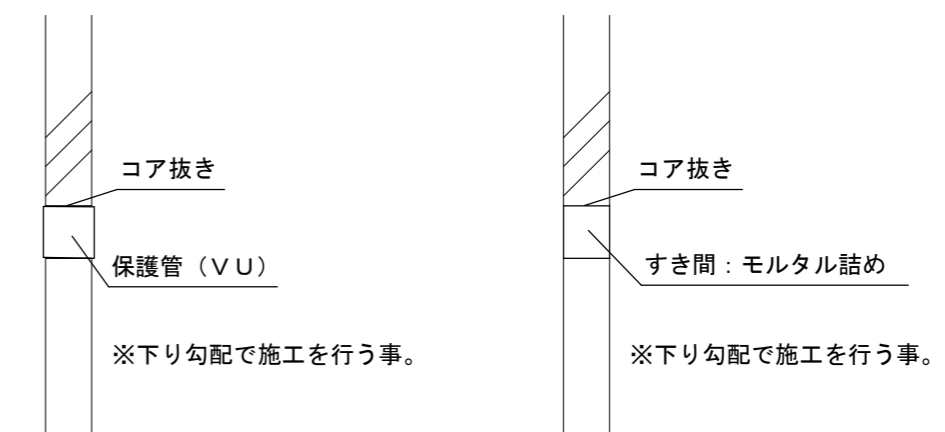
※天井ボードと室内機・壁と室内機の間は可能な限り隙間が空かないよう設置すること

天井吊型

冷媒管保温要領



コア抜き参考図



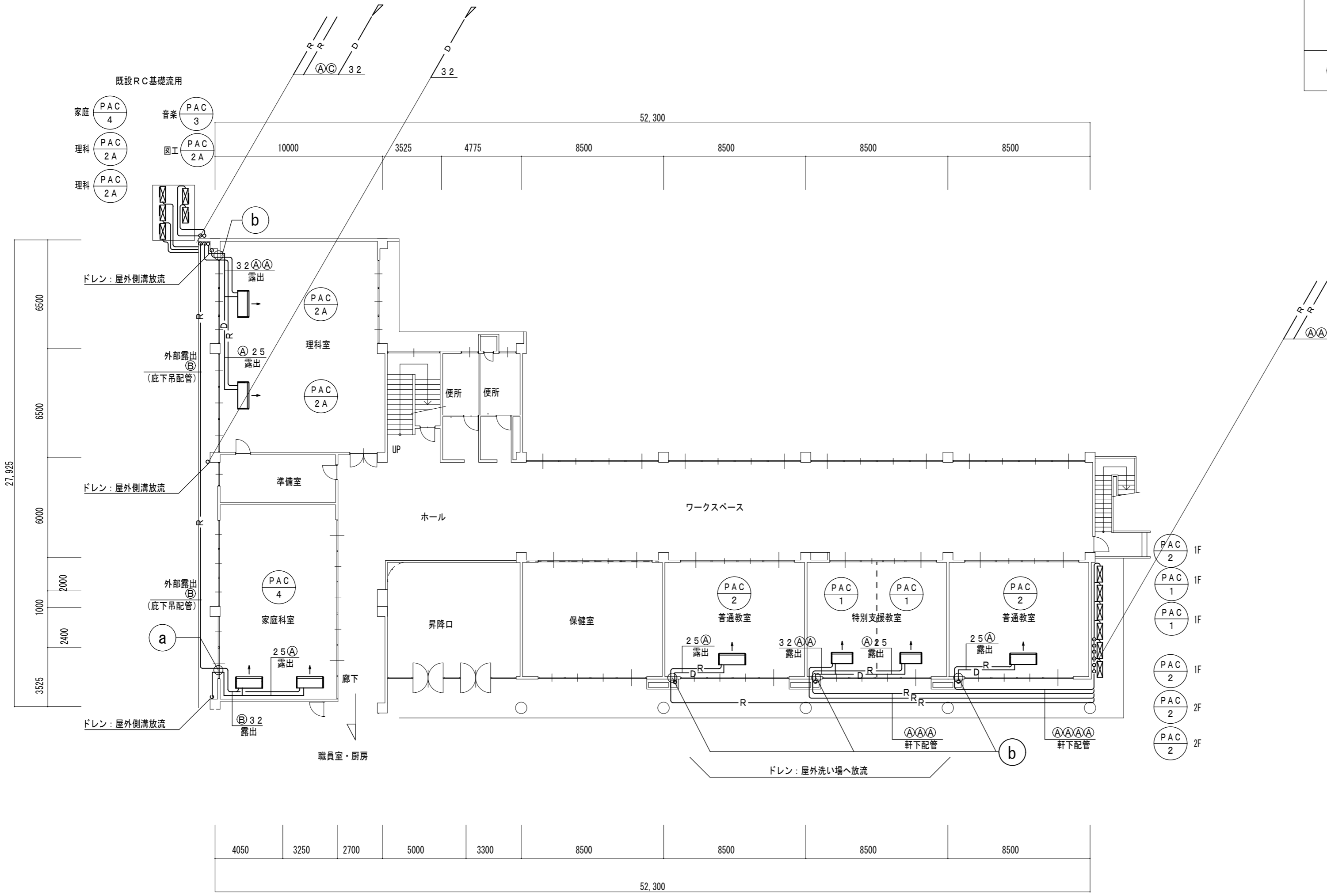
津市立倭小学校

※注記

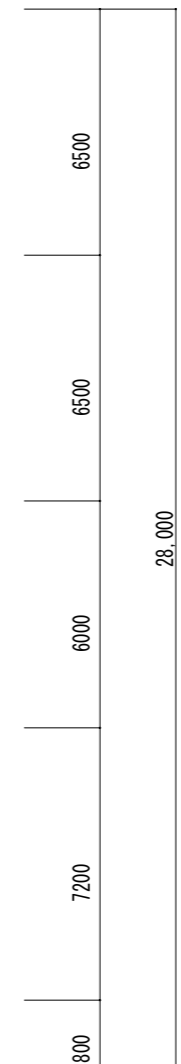
株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379
TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公

工事名	原図
津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事	A2
図面名	縮尺
空調設備 施工要領図(参考)	M-03

日付	担当	承認
----	----	----



凡例	
a	既設サッシ改修 フードガラス t3.0 W800xH780 撤去 アルミパネル t3.0 W300xH780 新設 強化透明ガラス t5.0 W460xH780 新設 縦桟W40、障子ストッパー共
b	外壁 コア抜き100φ



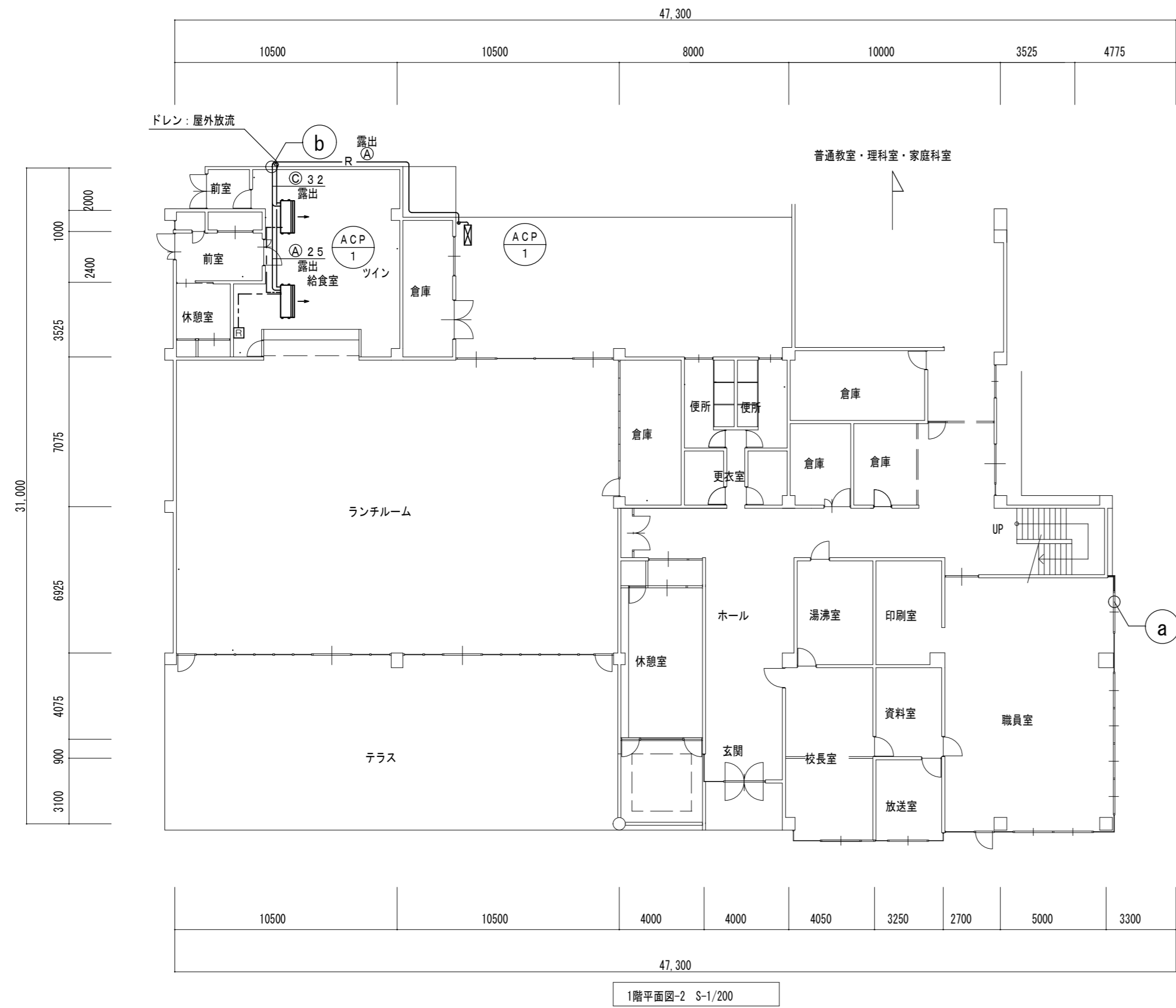
記号	液	ガス	渡り配線
Ⓐ	9.5φ	15.9φ	VVF-2.0-3C
Ⓑ	9.5φ	25.4φ	VVF-2.0-3C
Ⓒ	12.7φ	25.4φ	VVF-2.0-3C

内外渡り配線は冷媒管抱き合わせ配線とする。
 屋内露出配管、及び屋内露出立ち下げ配管はカーテン、家具等に邪魔にならない様に施工を行う事

1階平面図-1 1/200

津市立倭小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事	原因 A2
	日付	承認	図面名 空調設備 1階平面図(1)
			縮尺 A2:S=1/200
			図面番号 M-04



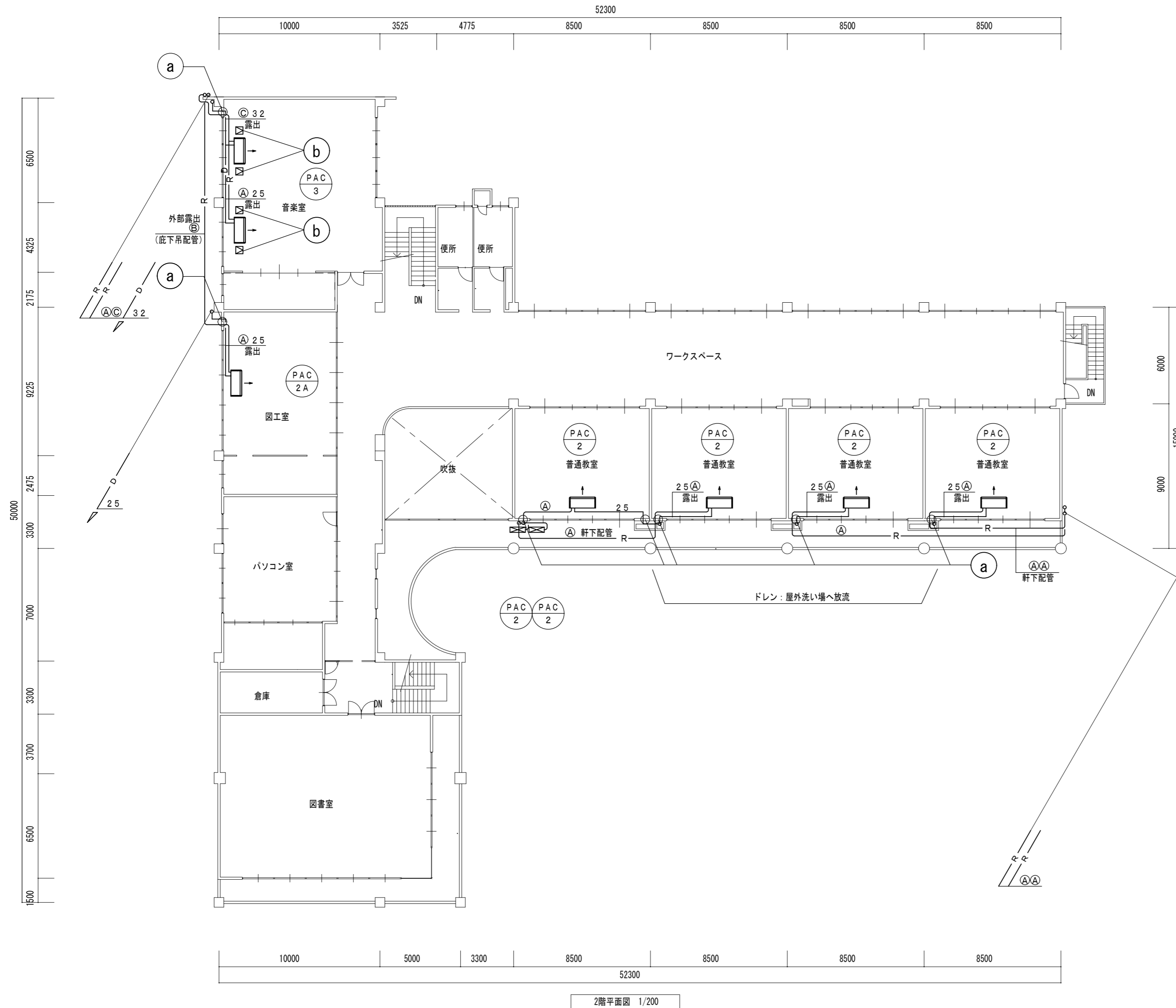
凡例	
a	既設サッシ改修 フードガス t3.0 W860xH1580 撤去 アルミサッシ t3.0 W300xH1580 新設 強化透明ガラス t5.0 W520xH1580 新設 縦横W40、降子ステップ-共 アルミパネル t3.0 強化透明ガラス t5.0 3,440 200 2,080 180 1,200 7,080 既設サッシ改修 1/50
b	外壁 コア抜き100φ

記号	液	ガス	渡り配線
Ⓐ	9.5φ	15.9φ	VVF-2.0-3C
Ⓑ	9.5φ	25.4φ	VVF-2.0-3C
Ⓒ	12.7φ	25.4φ	VVF-2.0-3C

内外渡り配線は冷媒管抱き合わせ配線とする。
 屋内露出配管、及び屋内露出立ち下げ配管はカーテン、家具等に邪魔にならない様に施工を行う事

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事	原因 A2
	日付	承認	図面名 空調設備 1階平面図(2)
			縮尺 A2:S=1/200
			図面番号 M-05

津市立倭小学校



冷媒配管配線セットサイズ表 (参考)

記号	液	ガス	渡り配線
(A)	9.5φ	15.9φ	VVF-2.0-3C
(B)	9.5φ	25.4φ	VVF-2.0-3C
(C)	12.7φ	25.4φ	VVF-2.0-3C

内外渡り配線は冷媒管抱き合わせ配線とする。
 屋内露出配管、及び屋内露出立ち下げ配管はカーテン、家具等に邪魔にならない様に施工を行う事

凡例

(a)	外壁 コア抜き100φ
(b)	☒ 天井点検口 450角 新設

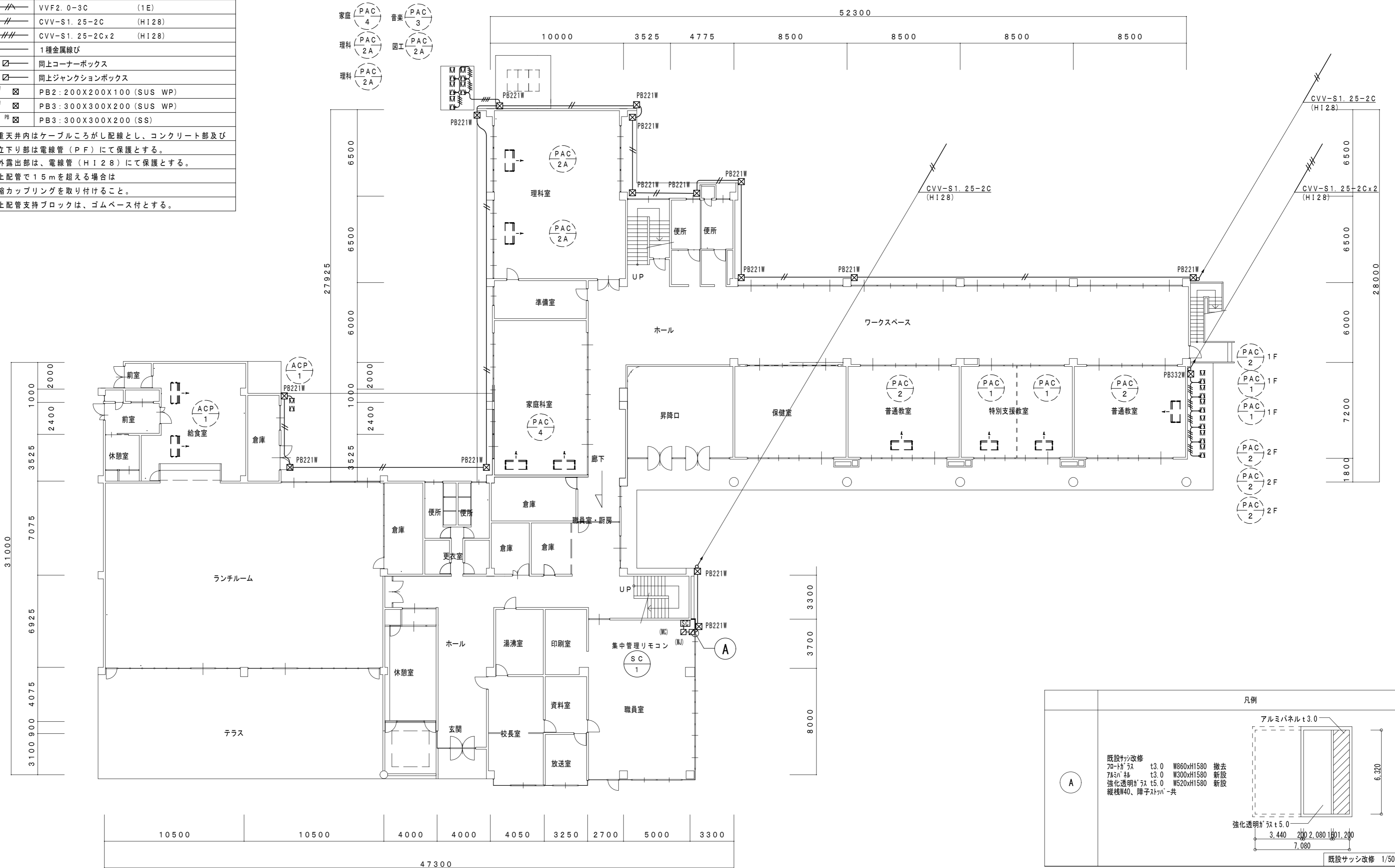
津市立倭小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379	伊藤 公	工事名	原 因
	TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115	伊藤 公	津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事	A2
	日付	担当	承認	図面名
				縮尺
				図面番号
				A2:S=1/200
				M-06

凡例 (参考)

[SC]	集中管理リモコン
—/—	VVF2.0-3C (1E)
—//—	CVV-S1.25-2C (H128)
—///—	CVV-S1.25-2Cx2 (H128)
[M]	1種金属線び
[MC]	同上コーナーボックス
[MJ]	同上ジャンクションボックス
PB21W	PB2: 200X200X100 (SUS WP)
PB32W	PB3: 300X300X200 (SUS WP)
PB	PB3: 300X300X200 (SS)

二重天井内はケーブルこしがし配線とし、コンクリート部及び壁立下り部は電線管(PF)にて保護とする。
屋外露出部は、電線管(H128)にて保護とする。
屋上配管で15mを超える場合は伸縮カップリングを取り付けること。
屋上配管支持ブロックは、ゴムベース付とする。



1階平面図-2 S-1/200

凡例

アルミパネル t3.0

既設サッシ改修
70-75 t3.0 W860xH1580 撤去
74-76 t3.0 W300xH1580 新設
強化透明ガラス t5.0 W520xH1580 新設
縦横40、障子ストッパ 共

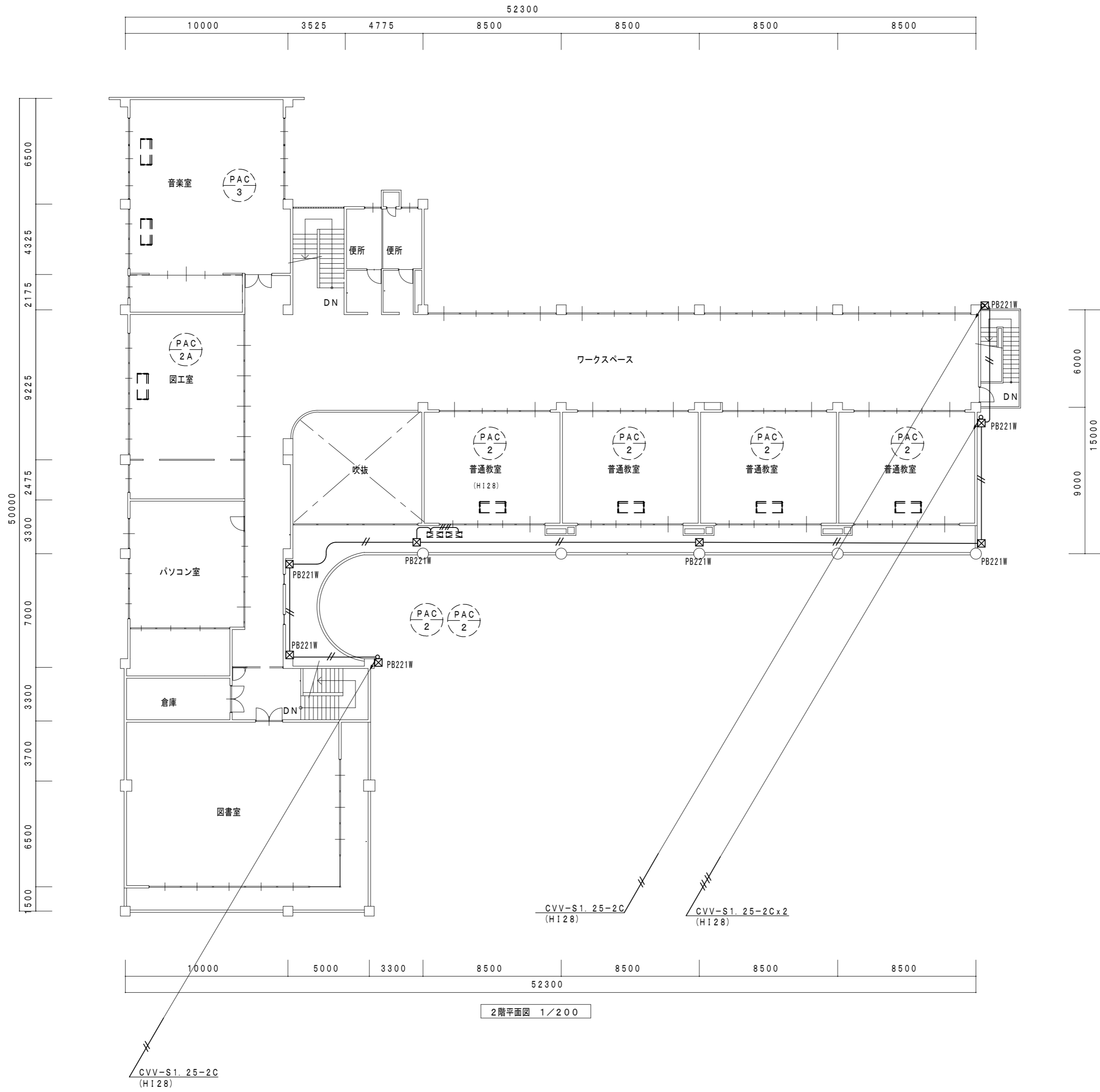
3.440 2.080 1.01.200
7.080

6.320

既設サッシ改修 1/50

津市立倭小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事	原図 A2
	日付	図面名 空調制御設備 1階平面図	縮尺 A2:S=1/200
	担当	図面番号 M-07	



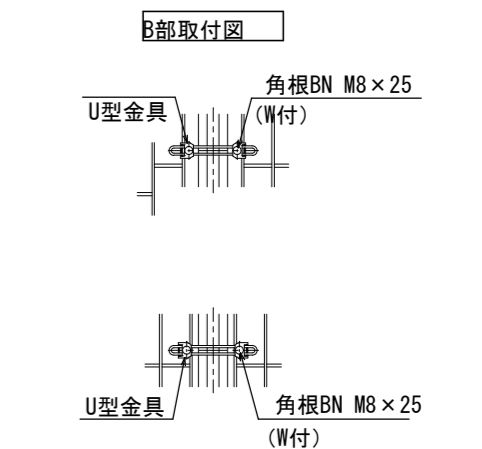
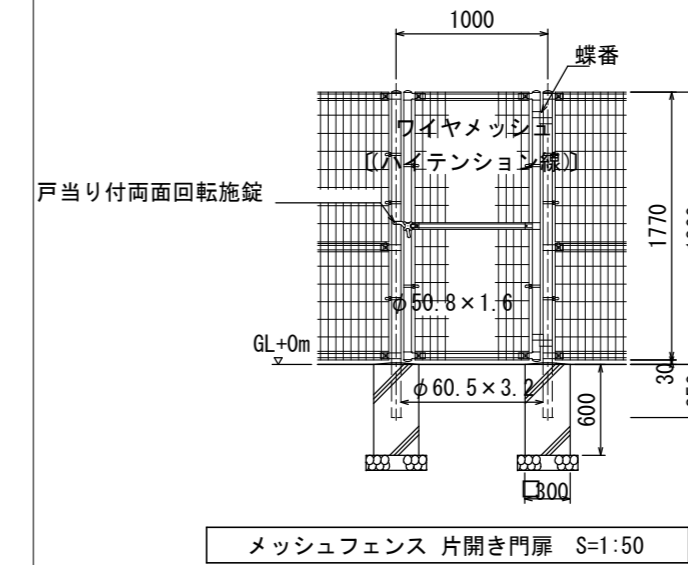
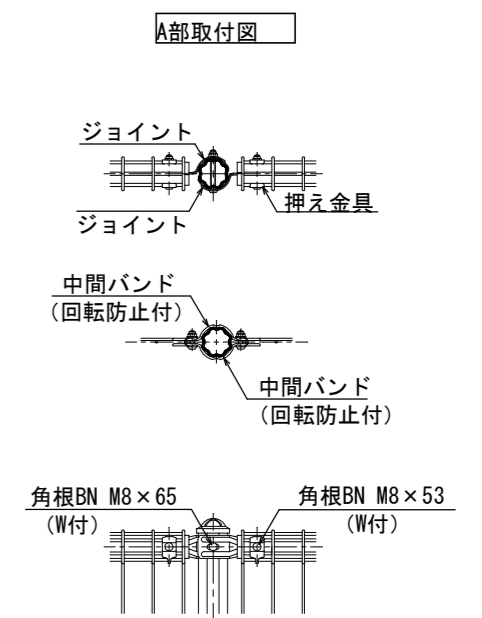
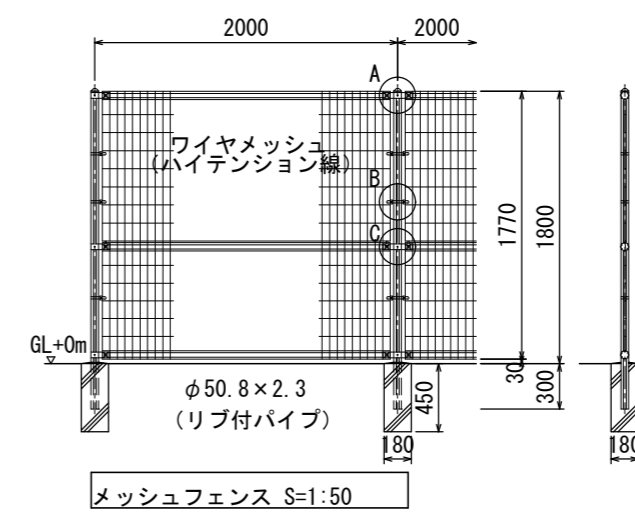
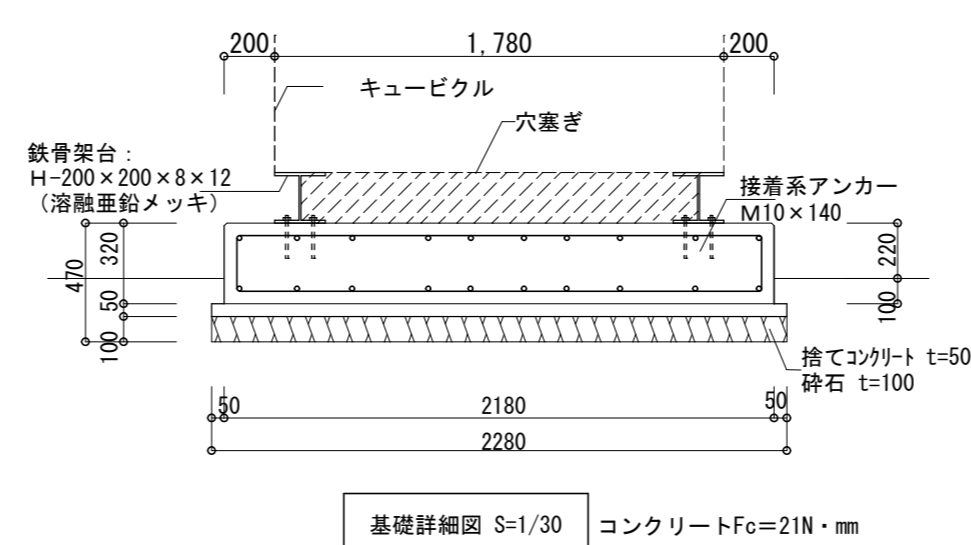
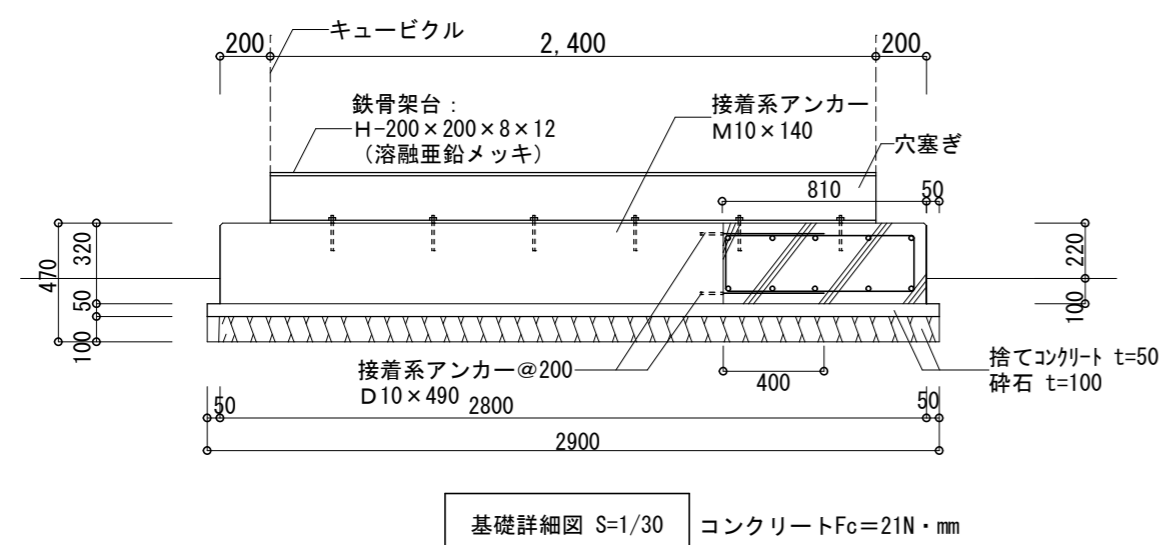
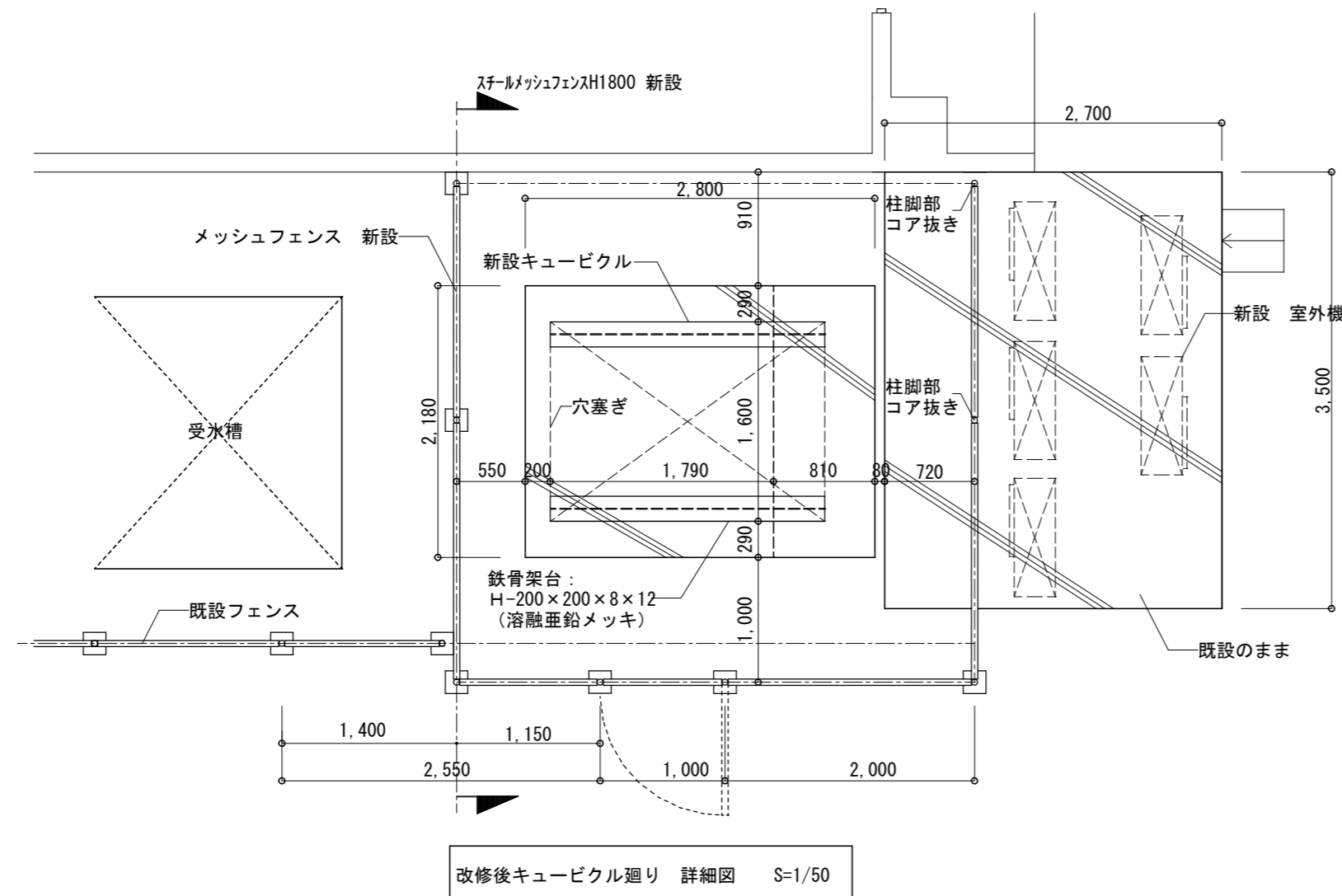
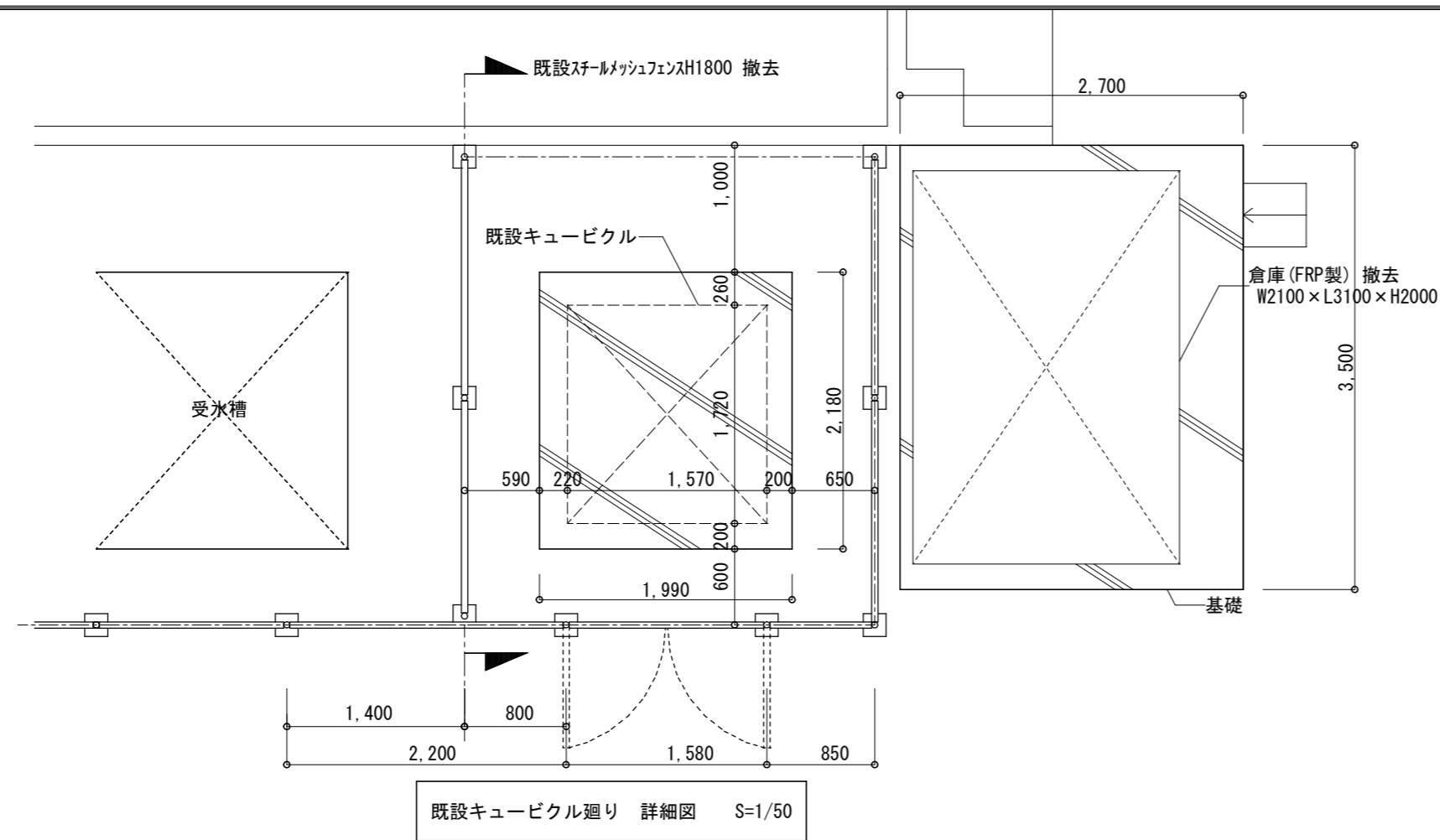
凡例 (参考)

[SC]	集中管理リモコン
—//—	VVF2.0-3C (1E)
—//—	CVV-S1.25-2C (H128)
—//—	CVV-S1.25-2Cx2 (H128)
(M)	1種金属線び
(K)	同上コーナーボックス
(K)	同上ジャンクションボックス
PB21W	☒ PB2: 200X200X100 (SUS WP)
PB32W	☒ PB3: 300X300X200 (SUS WP)
PB	☒ PB3: 300X300X200 (SS)

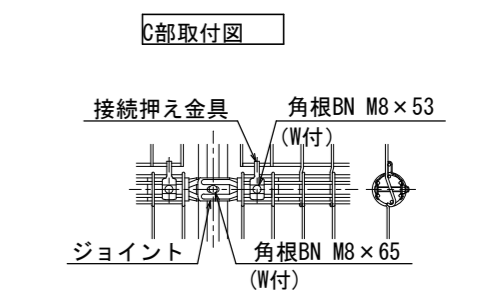
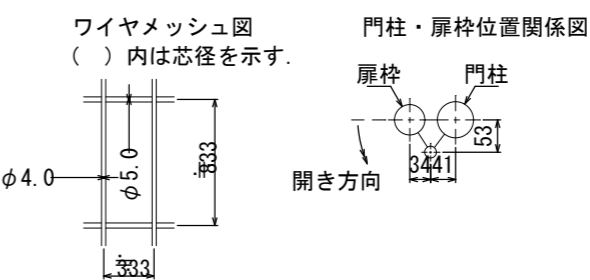
二重天井内はケーブルところがし配線とし、コンクリート部及び壁立下り部は電線管 (PF) にて保護とする。
 屋外露出部は、電線管 (H128) にて保護とする。
 屋上配管で15mを超える場合は伸縮カップリングを取り付けること。
 屋上配管支持ブロックは、ゴムベース付とする。

津市立倭小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号 143379	工事名	原図
	伊藤 公	津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等空調設備設置工事	A2
日付	担当	承認	図面名
			空調制御設備 2階平面図
			縮尺
			A2:S=1/200
			図面番号
			M-08



H1800-50 x W1000
(昭和57年改正の建築基準法・同施行令に基づく風圧力 GL+0m に依る)



設計条件
設計荷重・・・昭和57年改正の建築基準法・同施行令に基づく風圧力に依る。
(昭和57年改正の建築基準法・同施行令に基づく風圧力 GL+0m に依る)

- ・門柱、枠体
 - ジョイント
 - 押え金具
 - ・垂鉛・アルミ・マグネシウム合金めっきの上高耐候性樹脂粉体塗装
1. 外装について
- ・バンド
 - ・ワイヤメッシュ垂鉛めっきの上高耐候性樹脂粉体塗装
 - ・U型金具
 - ・ボルト、ナット
 - ・戸当り付両面回転錠

本図門扉は片側180°開きとする。

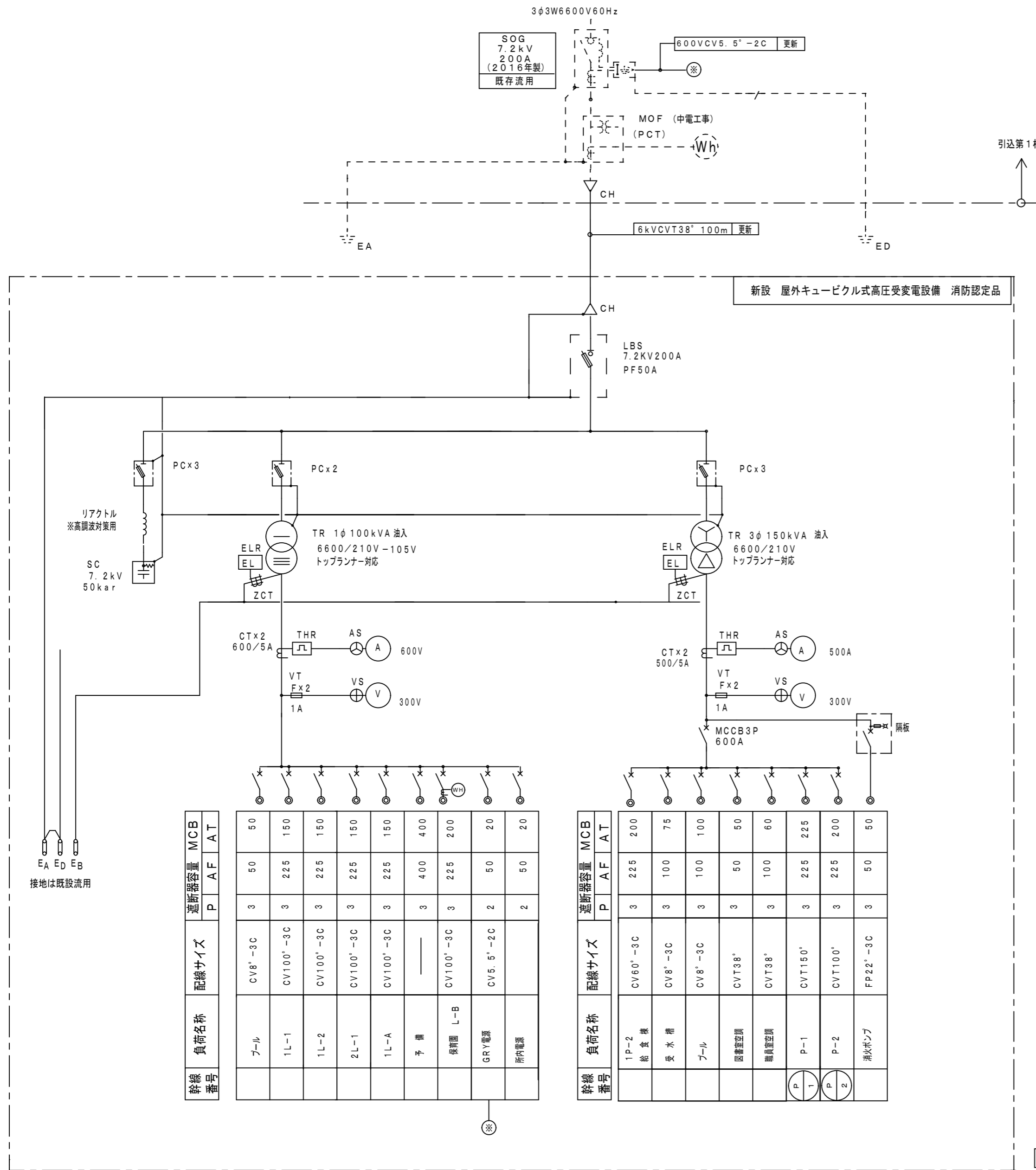
2. 基礎条件・・・長期許容地耐力 98kN/m² (10t/m²)

△注意 ・錠門柱の扉開き側に障害物(兼用フェンス、壁など)を有する場合には、両面回転錠の戸当りが障害物と干渉するため、開き方向の変更。

津市立倭小学校

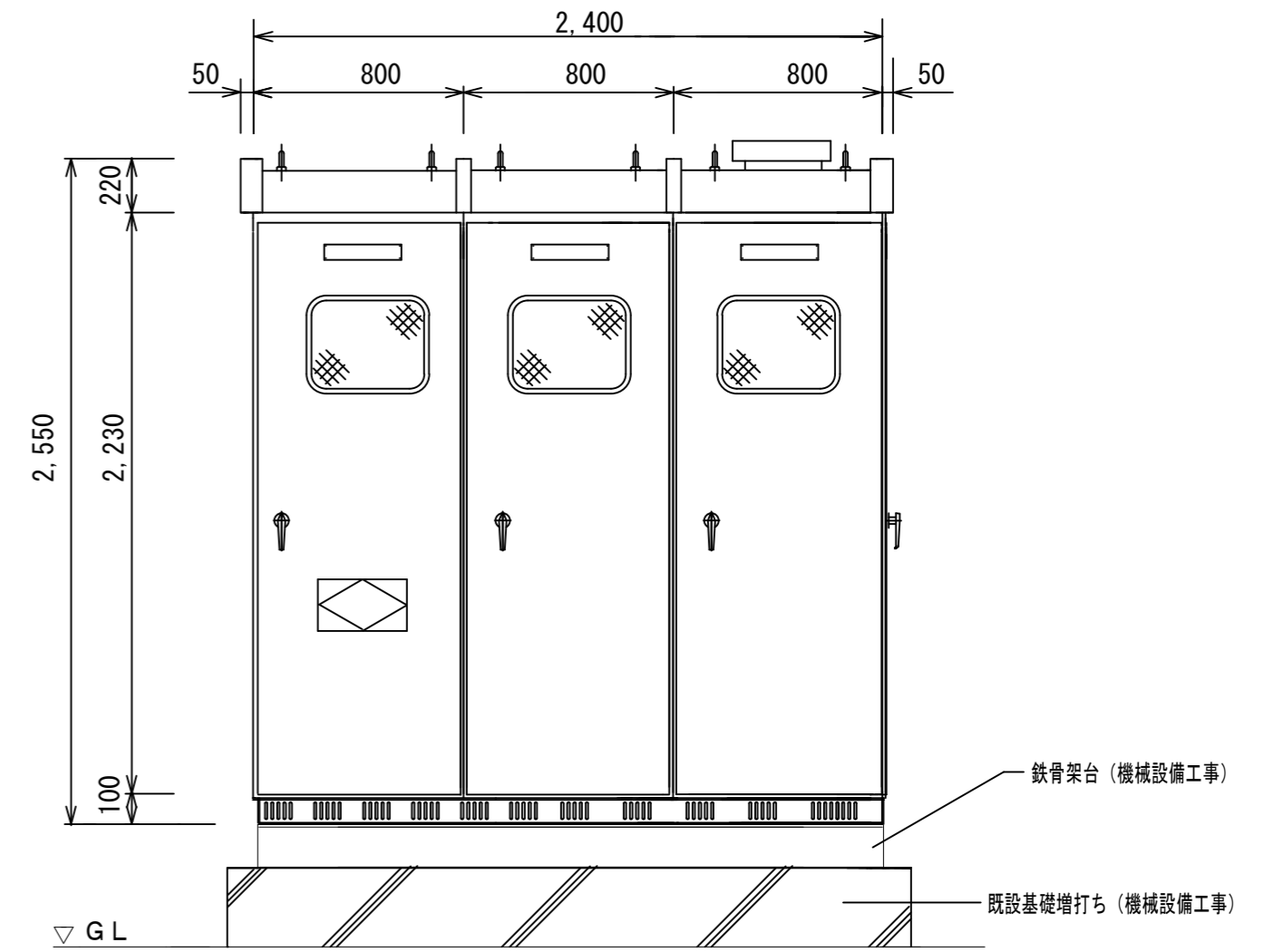
※注記

株式会社 中部都市建築設計事務所		1級建築士大臣登録番号 143379	工事名	原図
TEL: 059-226-0139 FAX: 059-226-5115		伊藤 公	津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事	A2
日付	担当	承認	図面名	縮尺
			基礎図・フェンス標準図	A2: S=1/50 1/30
				図面番号
				M-09

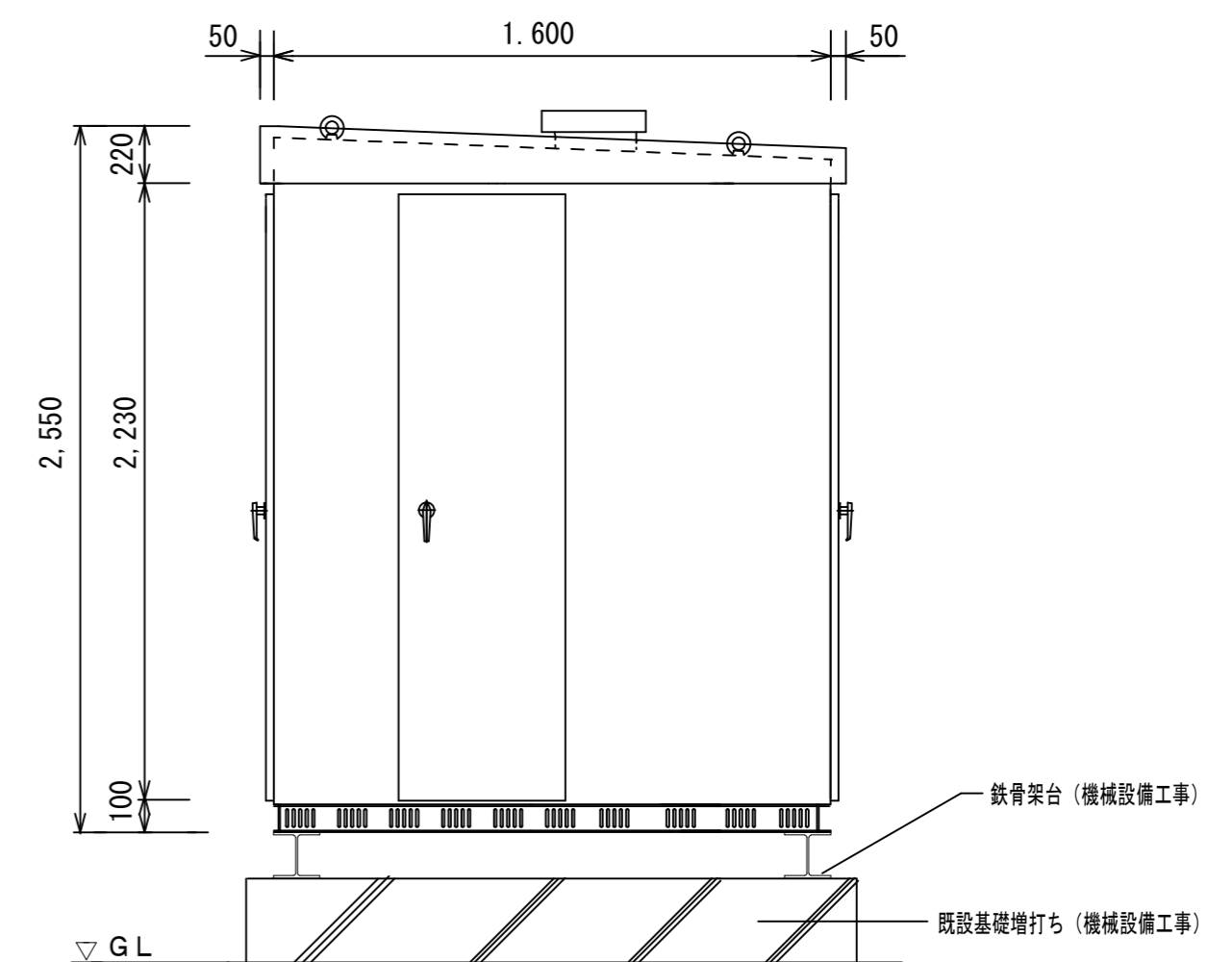


幹線 番号	負荷名称	配線サイズ	遮断器容量			
			P	AF	A	AT
	ブール	CV8'-3C	3	50	50	50
	1L-1	CV100'-3C	3	225	150	150
	1L-2	CV100'-3C	3	225	150	150
	2L-1	CV100'-3C	3	225	150	150
	1L-A	CV100'-3C	3	225	150	150
	予備	—	3	400	400	200
	保難器 L-B	CV100'-3C	3	225	200	200
	GRY電源	CV5.5'-2C	2	50	20	20
	所外電源	—	2	50	20	20

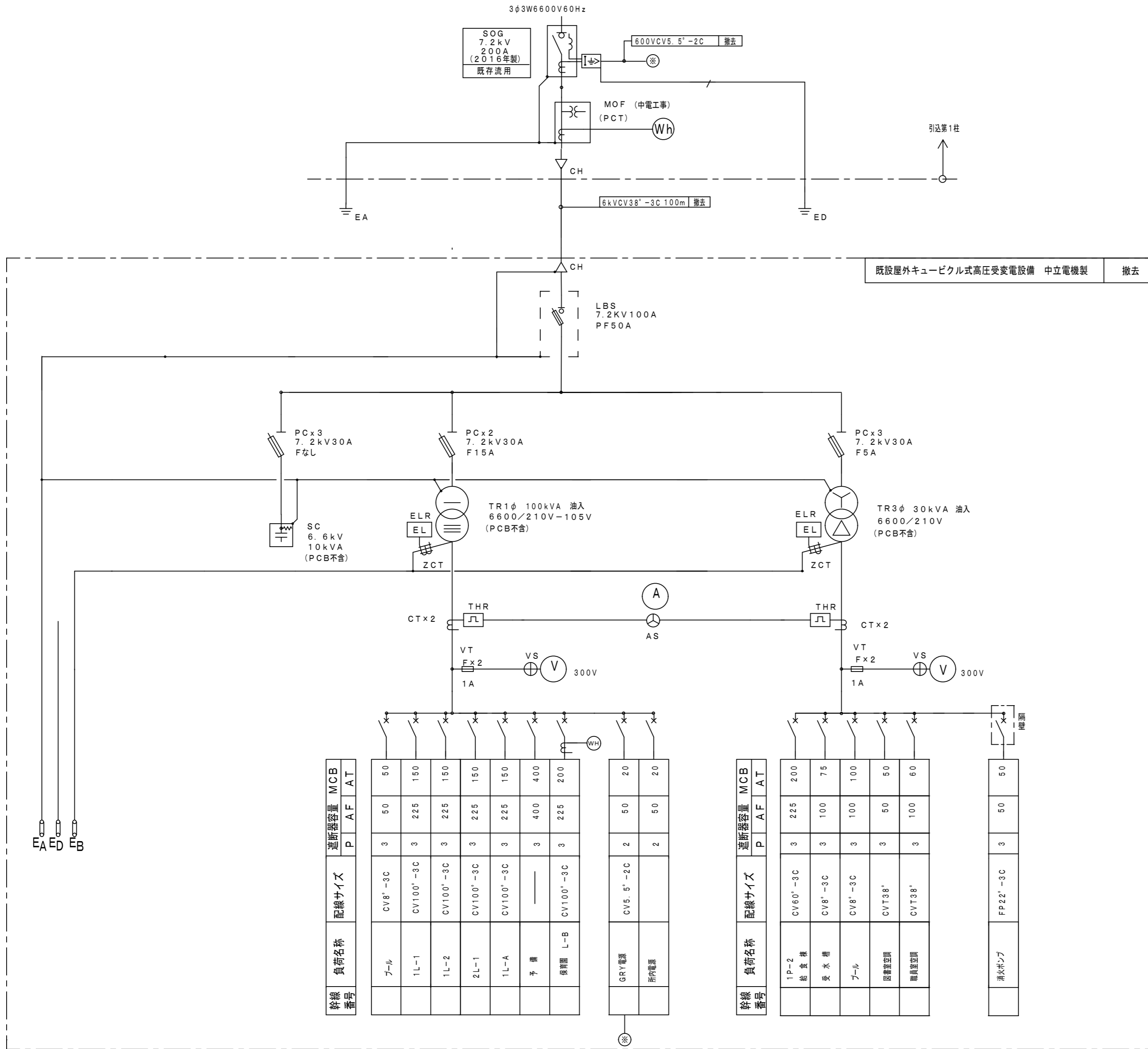
幹線 番号	負荷名称	配線サイズ	遮断器容量			
			P	AF	A	AT
	1P-2 給電機	CV60'-3C	3	225	200	200
	受水槽	CV8'-3C	3	100	75	75
	ブール	CV8'-3C	3	100	100	100
	図書室空調	CVT38'	3	50	50	50
	職員室空調	CVT38'	3	100	60	60
	P-1	CVT150'	3	225	225	200
	P-2	CVT100'	3	225	200	200
	消防ポンプ	FP22'-3C	3	50	50	50



高圧受電盤 低圧電灯盤 低圧動力盤
受変電設備 正面図



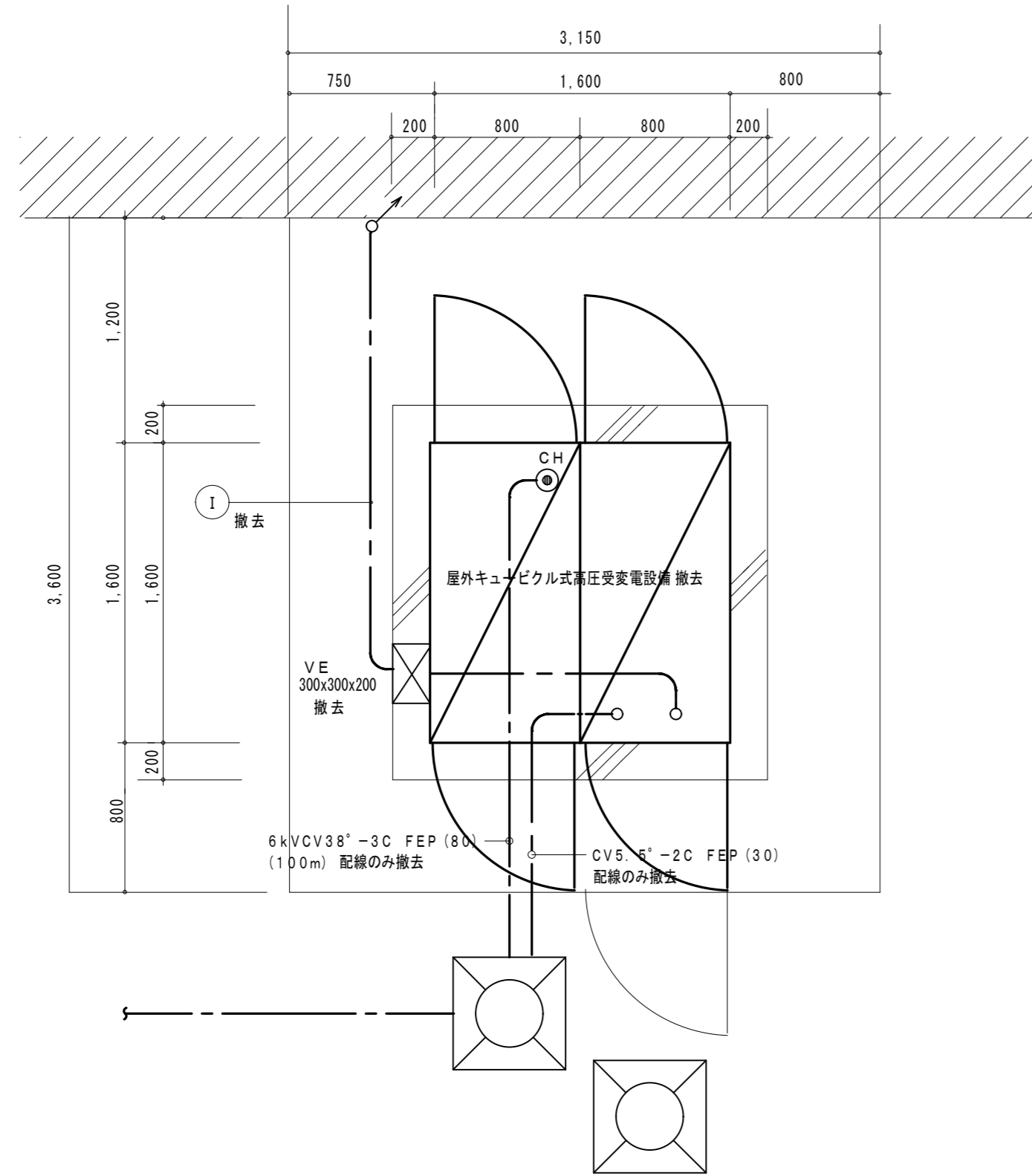
受変電設備 側面図
※消火器は既設流用とする



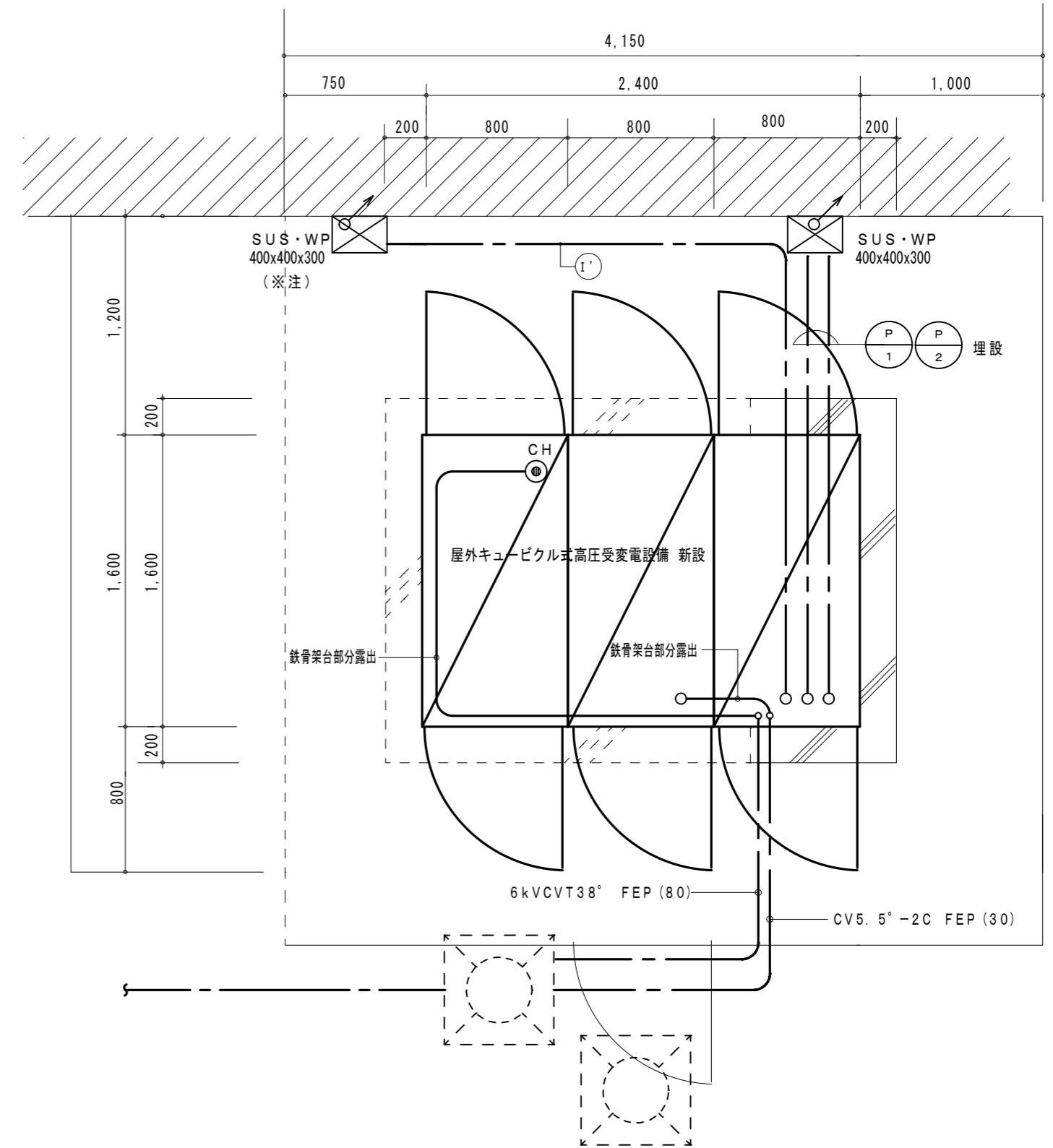
※PCB含有機器は、PCB保管箱へ入れ、指定場所に保管とする。
 参考寸法 W1000xD1000xH1300程度、屋外仕様 SUS製 鍵・表示付。
 ※PCB不含機器は、PCB含有検査により不含確認し、適正に処分すること。

津市立倭小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379	伊藤 公	工事名	原因
	TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115	伊藤 公	津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事	A2
日付	担当	承認	図面名	縮尺
			既設 受変電設備 単線結線図	A2:S-NON
				図面番号
				E-02



I CVT22° E8° HIVE (42) 図書館AC



記号	ケーブル	埋設	露出
P1	CVT150° E22°	FEP (80)	HIVE (82)
P2	CVT100° E22°	FEP (80)	HIVE (82)
I'	CVT22° E8°	FEP (50)	HIVE (42)

(※注)
I と I' を接続

津市立倭小学校

※注記

株式会社 中部都市建築設計事務所

1級建築士大臣登録番号 143379

工事名
津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等
空調設備設置工事

原図

TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115

伊藤 公

図面名
受変電設備廻り詳細図

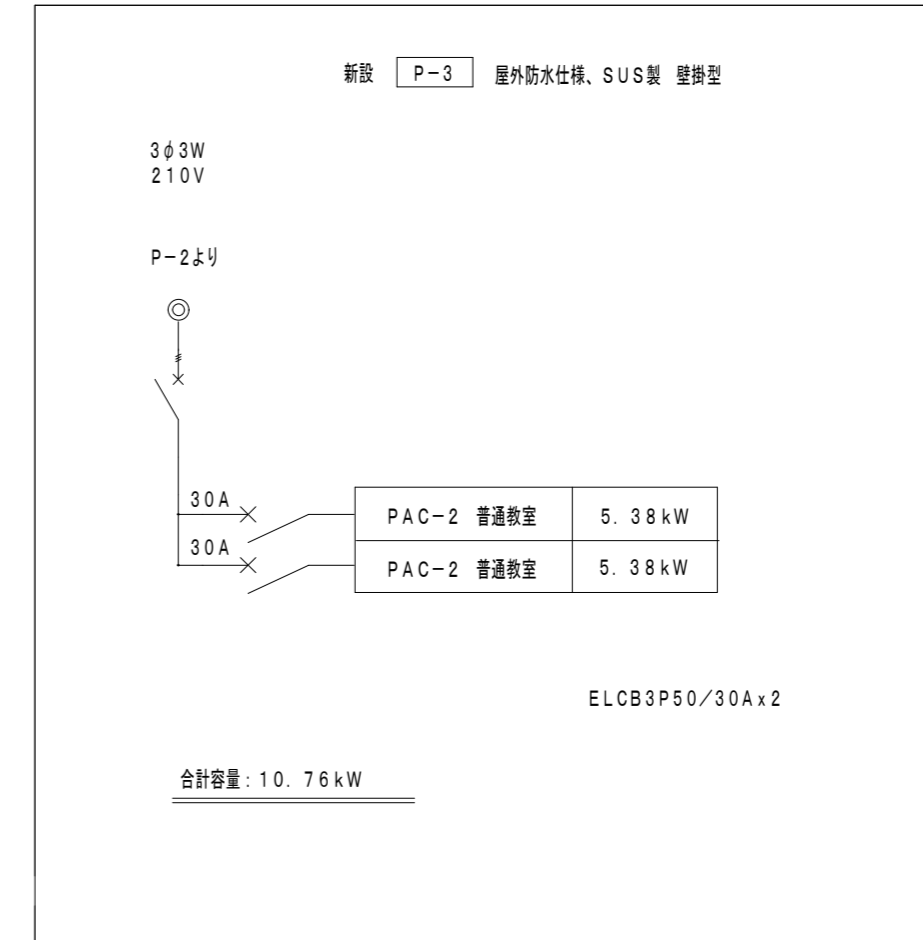
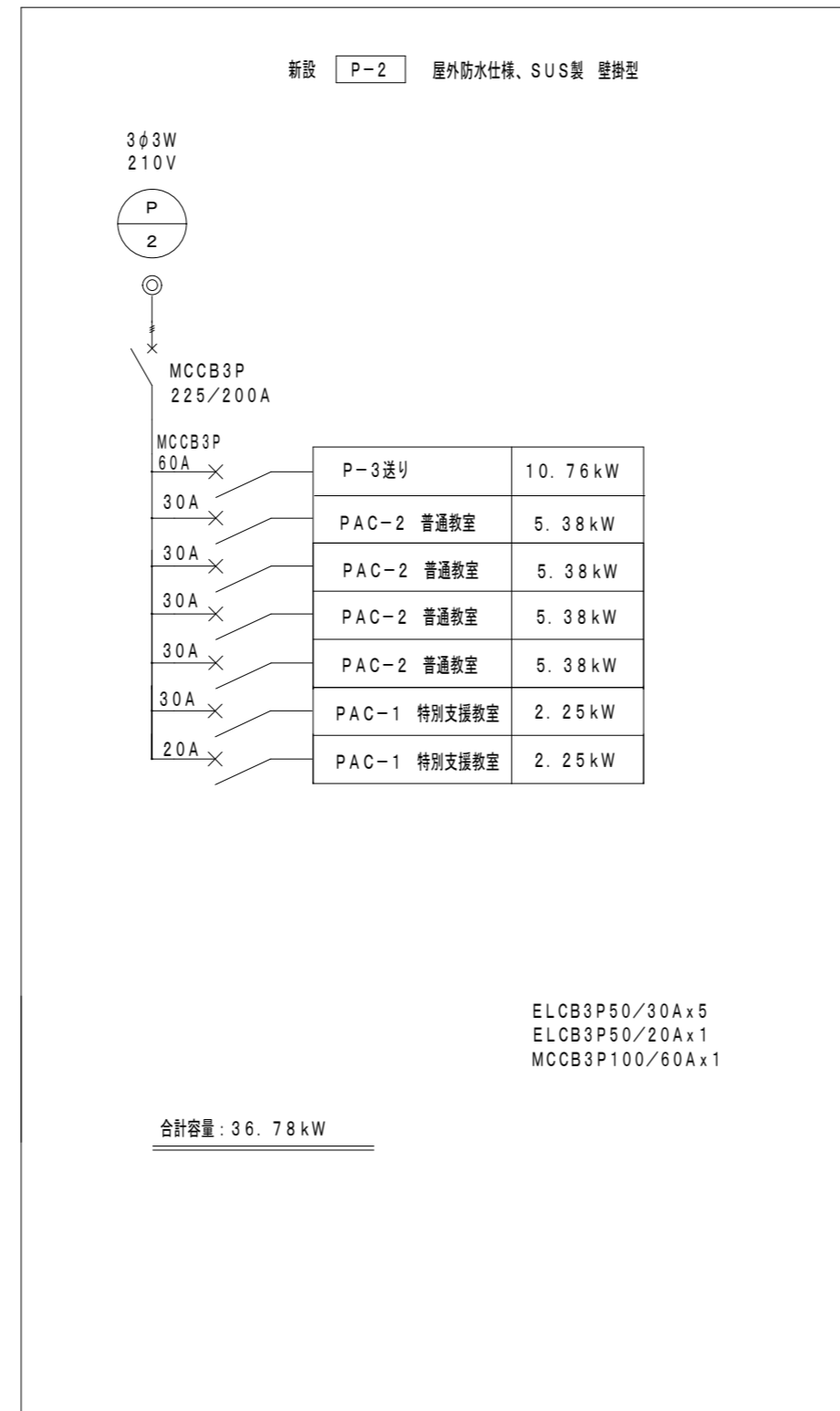
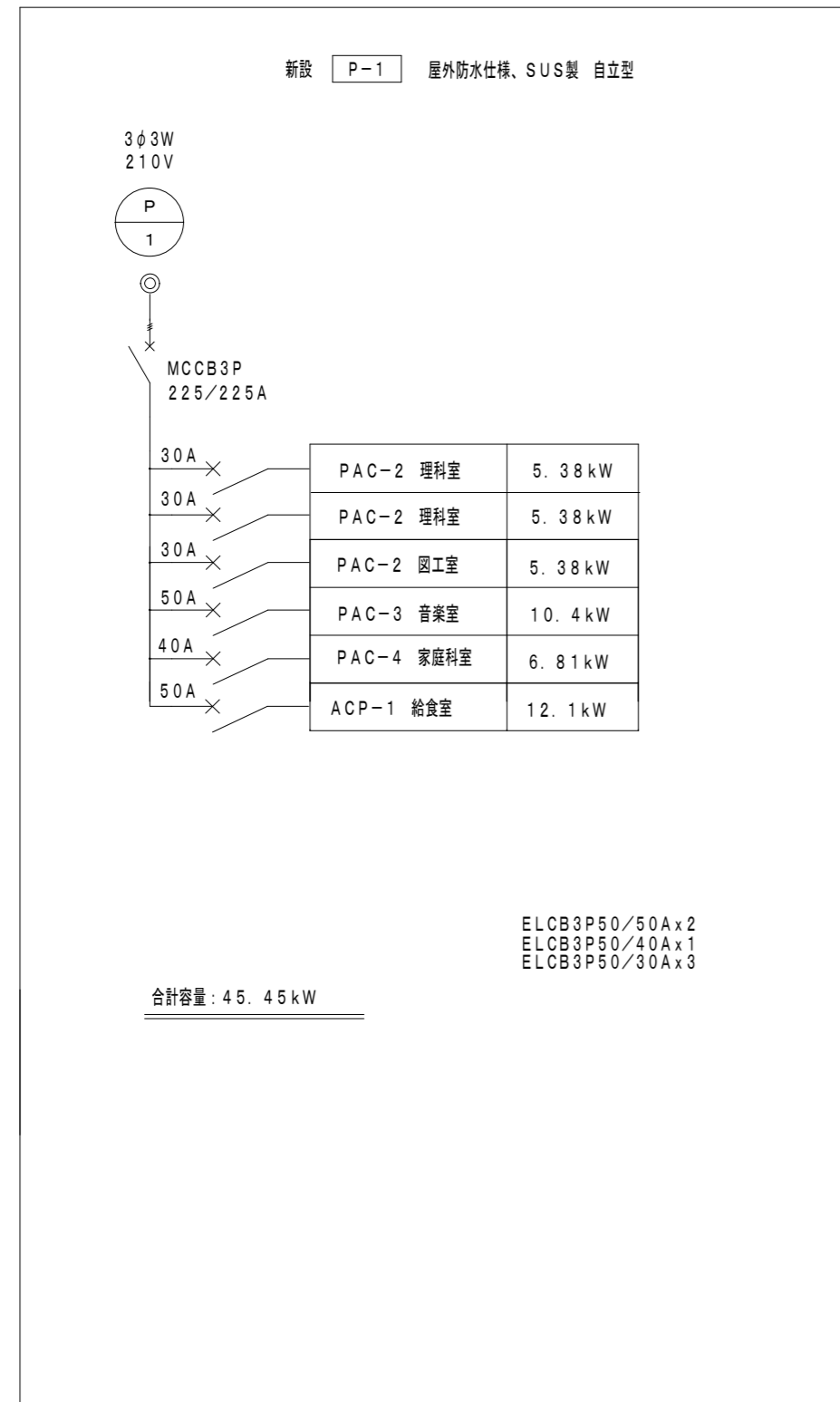
縮尺
A2:S=1/30

図面番号
E-03

日付

担当

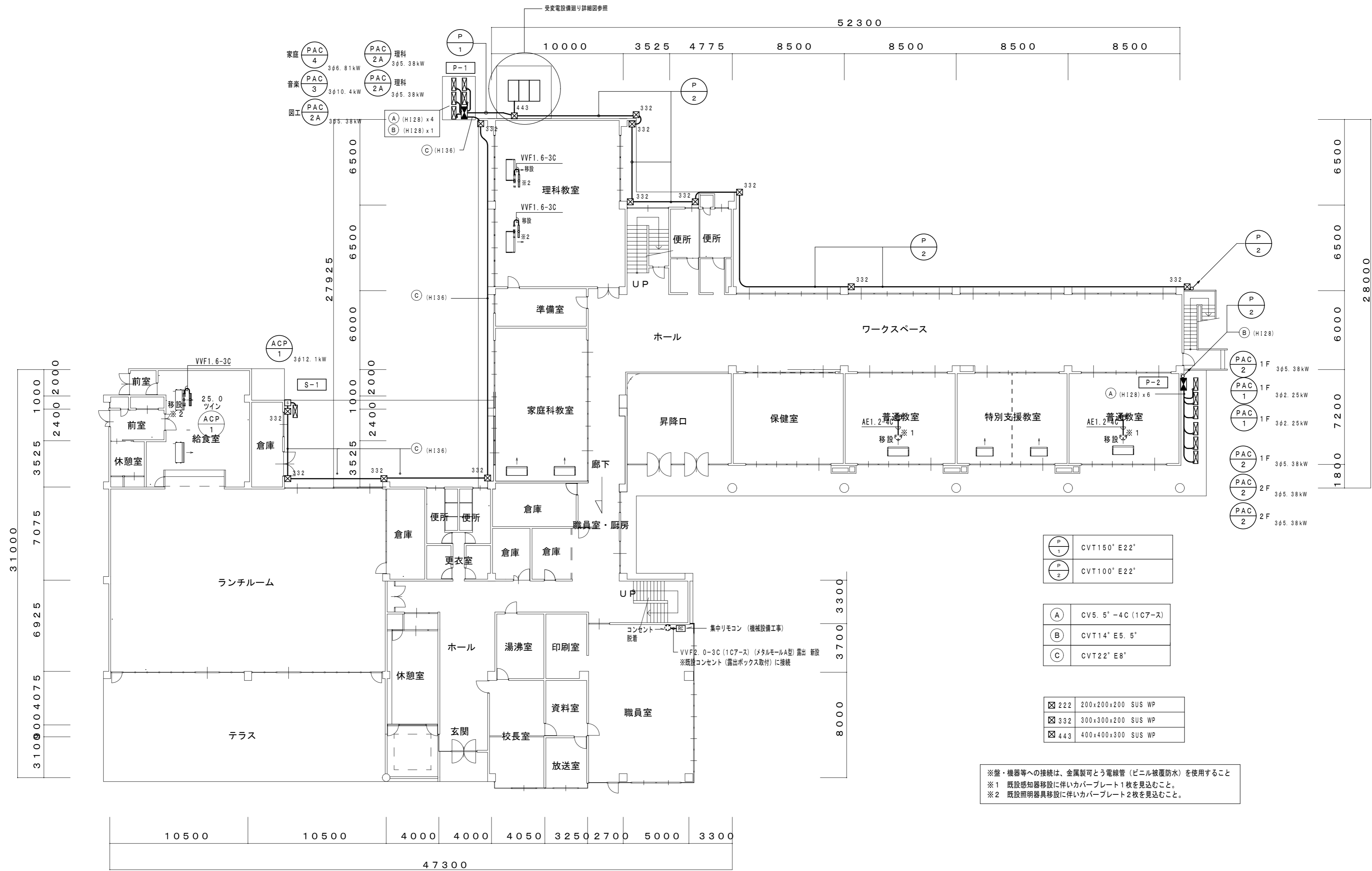
承認



S	手元開閉器
S-1	MCCB3P50A 屋外防水型 SUS製

津市立倭小学校

※記載	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事	原 因 A2
	日付	担当	承認
		盤 図	縮 尺 A2:S=NON
			図面番号 E-04



⊙ P1	CVT150° E22°
⊙ P2	CVT100° E22°

⊙ A	CV5. 5° - 4C (107-ス)
⊙ B	CVT14° E5. 5°
⊙ C	CVT22° E8°

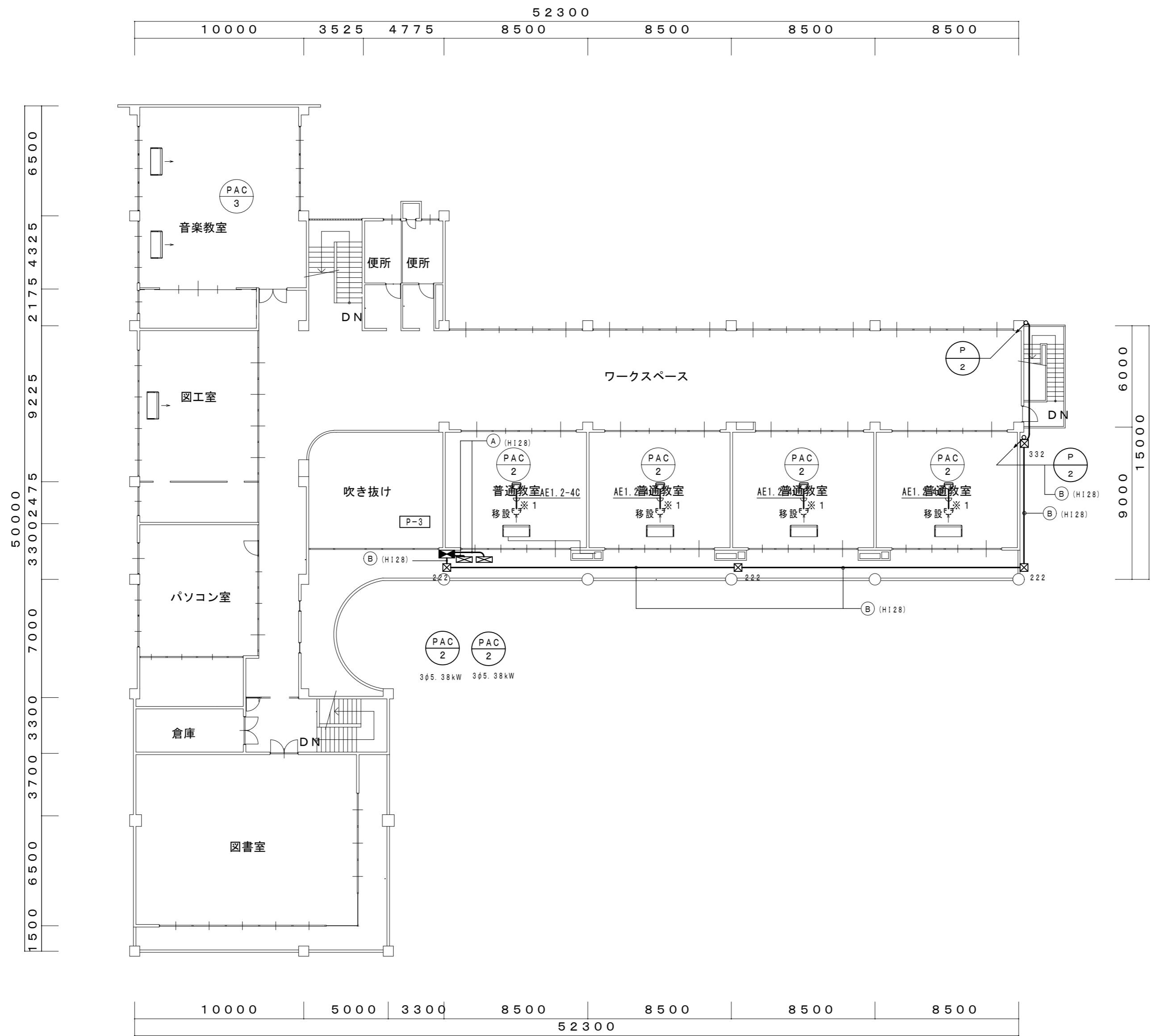
⊠ 222	200x200x200 SUS WP
⊠ 332	300x300x200 SUS WP
⊠ 443	400x400x300 SUS WP

※盤・機器等への接続は、金属製可とう電線管（ビニル被覆防水）を使用すること
 ※1 既設感知器移設に伴いカバープレート1枚を見込むこと。
 ※2 既設照明器具移設に伴いカバープレート2枚を見込むこと。

1階平面図 S=1/200

津市立倭小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事	原因 A2
	日付	図面名 幹線動力設備 1階平面図	縮尺 A2:S=1/200
	担当	図面番号 E-05	
	承認		



	CVT150' E22'
	CVT100' E22'
	CV5. 5' -4C (107-ス)
	CVT14' E5. 5'
	CVT22' E8'

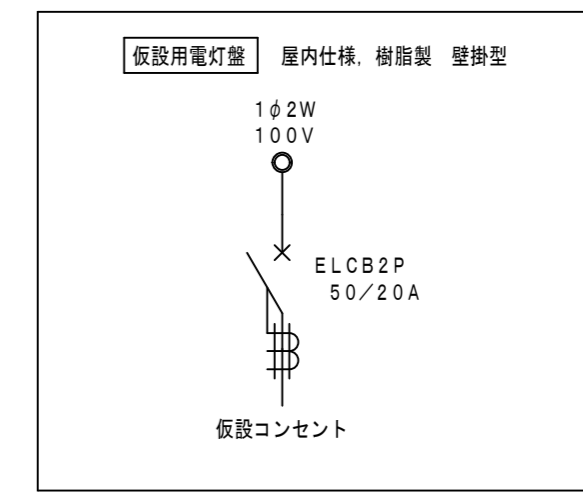
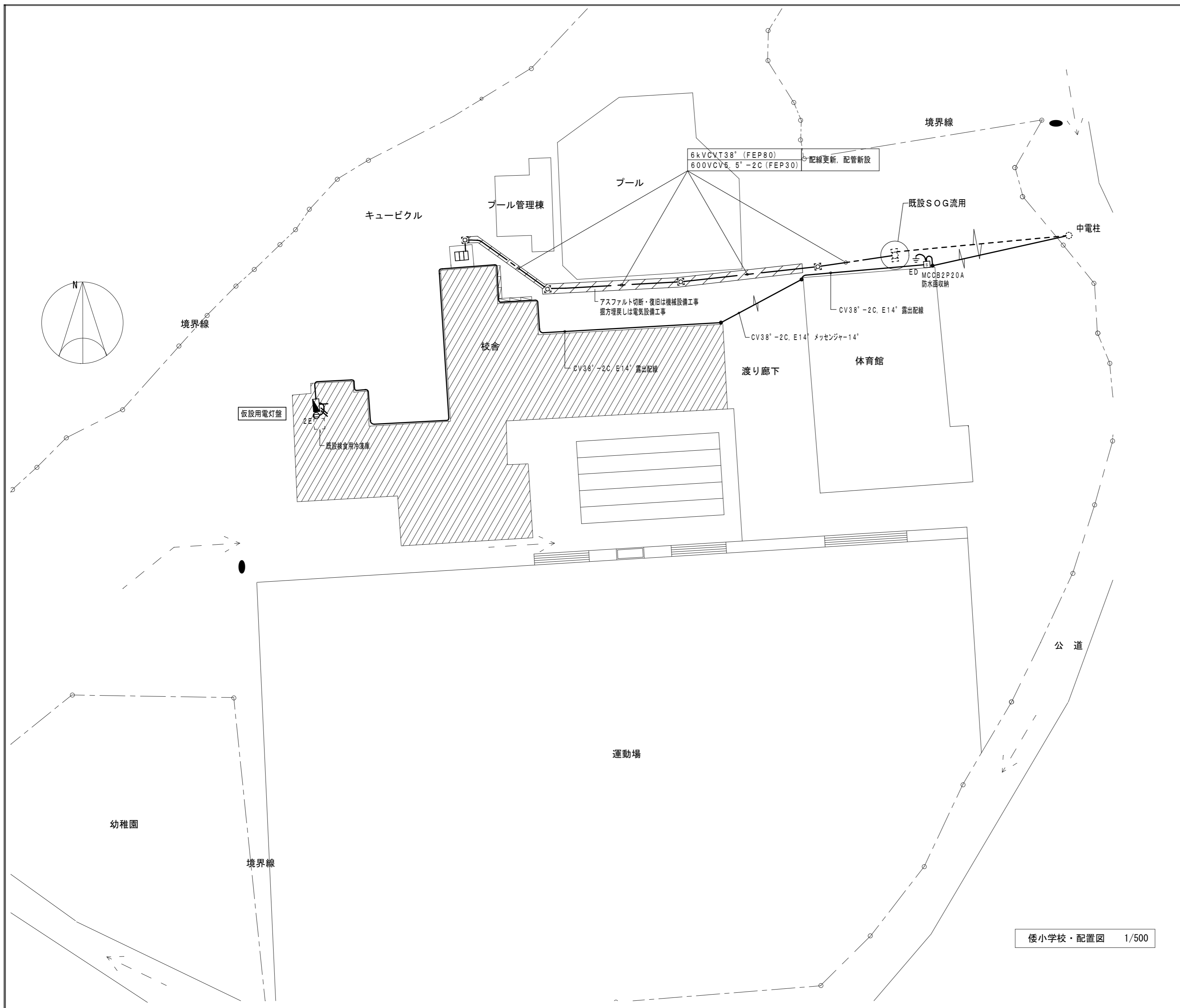
	200x200x200 SUS WP
	300x300x200 SUS WP
	400x400x300 SUS WP

※壁・機器等への接続は、金属製可とう電線管（ビニル被覆防水）を使用すること

2階平面図 S=1/200

津市立倭小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事	原図 A2
	日付	担当	承認
		図面名 幹線動力設備 2階平面図	縮尺 A2:S=1/200
			図面番号 E-06



- 特記事項
- 記入なき配線は下記とする

 仮設用 VVF2.0-3C (1C7-S) 露出配線
 - 凡例

 仮設用露出コンセント 2P15A×2, E付
 - キュービクル更新後の仮設用機器・配線の撤去も本工事とする

倭小学校・配置図 1/500

津市立倭小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379			工事名	原図
	TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公			津市立大三小学校及び津市立倭小学校普通教室等 空調設備設置工事	A2
	日付	担当	承認	図面名	縮尺
				電気設備 配置図	A2:S=1/500
					図面番号
					E-07