

津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事

図 面 リ ス ト					
機 械 設 備			電 気 設 備		
図面番号	図面名称	縮 尺	図面番号	図面名称	縮 尺
M - 01	特記仕様書 1	—	E - 01	特記仕様書 1	—
M - 02	特記仕様書 2	—	E - 02	特記仕様書 2	—
M - 03	付近見取図・配置図	S=1/400	E - 03	特記仕様書 3	—
M - 04	空調設備 1階平面図(改修前)	S=1/150	E - 04	受変電設備 単線結線図(改修前・改修後)	—
M - 05	空調設備 2階平面図(改修前)	S=1/150	E - 05	電気設備 1階平面図(改修後)	S=1/150
M - 06	空調設備 屋上平面図(改修前)	S=1/150	E - 06	電気設備 2階平面図(改修後)	S=1/150
M - 07	空調設備 1階平面詳細図(改修前)	S=1/50	E - 07	電気設備 屋上平面図(改修後)	S=1/150
M - 08	空調設備 1階平面図(改修後)	S=1/150	E - 08	電気設備 1階平面図(改修前)	S=1/150
M - 09	空調設備 2階平面図(改修後)	S=1/150	E - 09	電気設備 2階平面図(改修前)	S=1/150
M - 10	空調設備 屋上平面図(改修後)	S=1/150	E - 10	電気設備 屋上平面図(改修前)	S=1/150
M - 11	空調設備 1階平面詳細図(改修後)	S=1/50			
M - 12	空調自動制御設備 1階平面図(改修後)	S=1/150			
M - 13	空調自動制御設備 2階平面図(改修後)	S=1/150			
M - 14	1階仮設計図面	S=1/150			
M - 15	2階仮設計図面	S=1/150			
M - 16	屋上平面図(改修前・改修後)	S=1/150			
M - 17	屋上平面詳細図(改修後)	S=1/50			
M - 18	1階天井伏図(改修前・改修後)	S=1/150			
M - 19	2階天井伏図(改修前・改修後)	S=1/150			

山本一級建築士事務所

<p>機械設備工事特記仕様書</p> <p>1 工事名称 津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事</p> <p>2 工事場所 津市 一志町田尻 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）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、図面と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。</p> <p>(1) 提出図書 □建築工事準に準じる</p> <p>1) 工事書類： ・施工計画書 ・打合記録 ・施工要領書 ・機器使用願 ・機器明細図 ・工程表 ・施工図等</p> <p>2) 工事完成図書： ・品質確認書類 ・工事日記 ・工事写真 ・安全・訓練実施記録 ・竣工図（製本4部（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 ・総合調整定表（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</p> <p>※ 竣工図・施工図はCADにより作成すること。 ※ 工事写真は善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中で、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、同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、受注者が滞りなく行い、これに要する費用も負担する。</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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・埋込み深さ） ・ 基礎寸法 ・ 水平・垂直等</p> <p>2) 配管・ダクト工事 ・ 支持間隔 ・ 振れ止め支持間隔</p> <p>3) 屋外排水工事 ・ 排水勾配 ・ 樹の深さ</p> <p>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 機器名 設置階（R階） 設計標準震度Ks（2.0） 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</p> <p>(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。</p> <p>(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 □建設発生木片）</p> <p>5) 発注者へ引き渡すものについては「現場発生品調査」を提出すること。また再利用を図るものについても調査を作成し、監督員へ提出すること。</p> <p>6) 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。（マニフェスト、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。</p> <p>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（ 時 ～ 時 ）</p> <p>(14) 概成工期 建築物等の使用を想定して総合転調調整を行ううて、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</p> <p>1) 便所 ■ 利用できる □ 利用できない</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>※ 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</p> <p>1) 内部足場 ■ 脚立 □ 足場板 ■（枠組木足場）</p> <p>2) 外部足場 ■ A種 □ B種 □ C種 □ D種 □ E種 □ F種</p> <p>3) 防護シートによる養生 ■ 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、中せん及び柵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</p> <p>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類メーカー又はこれらと同等品以上とする。 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。</p> <p>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。</p> <p>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：)</p> <p>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努めること。 (認定製品の品名：)</p> <p>(18) 建設副産物</p> <p>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」（建設資材を搬出した場合）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JACICが運営する「建築副産物情報交換システム」へのデータ入力も併せて行う。</p> <p>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・仕上げ共、既設にない回復すること。</p> <p>(22) 不正給油の禁止</p> <p>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、不正給油（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。</p> <p>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。</p> <p>3) 是正措置 受注者は、不正給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給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。</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 工事科目 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</p> <p>(1) 機器設備工事 本工事は、多目的ホール系統の空冷ヒートポンプ式リングユニット、ポンプ類の更新を行う。付随する機器の更新も行う。 既設空気調和機・全熱交換器のオーバーホールも今回工事とする。 各機器の据付・試運転調整を含めて機器設備工事とする。 既設機器の撤去も本工事とする。</p> <p>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></th> <th></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 冷温水、加温給水、ドレン配管を行う。 配管の振動及び共振に十分留意の上施工する。</p> <p>8 総合調整</p> <p>(1) 風量調整 ■ 適用する □ 適用しない</p> <p>(2) 水量調整 □ 適用する ■ 適用しない</p> <p>(3) 室内外空気温度測定 ■ 適用する □ 適用しない</p> <p>(4) 室内外空気湿度測定 ■ 適用する □ 適用しない</p> <p>(5) 室内気流及びじんあいの測定 □ 適用する ■ 適用しない</p> <p>(6) 騒音の測定 □ 適用する ■ 適用しない</p> <p>(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。</p> <p>(8) その他（ ） □ 適用する □ 適用しない</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>工事細目</p> <p>9 (1) 配管材料</p> <p>■ 給水管</p> <p>■ 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-VU)</p> <p>□ 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)</p> <p>※ 継ぎ手はコア内蔵型とする。</p> <p>※ 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。</p> <p>□ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6742 (一般・地中・HIVP)</p> <p>□ 水道配水用ポリエチレン管 JWMA K 144 (地中：PE)</p> <p>□ 水道用ステンレス鋼鋼管 JWMA G 115</p> <p>□ 一般配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3448</p> <p>※ 地中埋設管は、取出し位置の畝面又はSL、FL面より+100立ち上げた所までとする。</p> <p>■ 雑排水管</p> <p>■ 配管用炭素鋼鋼管(白) JIS G 3452 (SGP-白)</p> <p>※ 継ぎ手はドレネジ継ぎ手又は、M D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)</p> <p>□ 土間・一般：硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP・VU)</p> <p>□ 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)</p> <p>※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。</p> <p>□ 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741(硬質塩化ビニル管)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。</p> <p>□ 通気管</p> <p>□ 配管用炭素鋼鋼管(白) JIS G 3452 (SGP-白)</p> <p>※ 継ぎ手はドレネジ継ぎ手又は、M D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)</p> <p>□ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP・VU)</p> <p>□ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798 (RF-VP)</p> <p>※ 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)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。</p> <p>□ 汚水管</p> <p>□ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 042 ■ 同上M D継ぎ手 JPF MDJ 002</p> <p>□ 土間・一般：硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP・VU)</p> <p>□ 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)</p> <p>※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。</p> <p>□ 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741(硬質塩化ビニル管)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。</p> <p>□ 鉛管</p> <p>□ 排水・通気用鉛管 SHASE-S203</p> <p>□ 給湯管</p> <p>□ 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：WHITLP 内外面耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管)</p> <p>□ 水道用ステンレス鋼鋼管 JWMA G 115</p> <p>□ 一般配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3448</p> <p>□ ガス管</p> <p>□ 配管用炭素鋼鋼管(白) JIS G 3452 (SGP-白)</p> <p>□ 土間：塩化ビニル被覆鋼管(黒)</p> <p>□ ガス用ポリエチレン管 JIS K 6774 (地中：PE)</p> <p>※ 地中埋設管は、取出し位置の畝面又はSL、FL面より+100立ち上げた所までとする。</p> <p>□ ガス事業者の供給規定に準じる。</p> <p>□ 消火管</p> <p>□ 配管用炭素鋼鋼管(白) JIS G 3452 (SGP-白)</p> <p>□ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管(白) WSP041 (SGP-YS)</p> <p>※ 地中埋設管YSは、取出し位置の畝面又は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</p> <p>□ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP・VU)</p> <p>□ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798 (RF-VP)</p> <p>□ 排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管 AS-S8 (RE P-VU)</p> <p>□ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管 JIS K 9797 (RS-VU)</p> <p>※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。</p> <p>□ 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)</p> <p>■ 冷温水配管</p> <p>■ 配管用炭素鋼鋼管(白) JIS G 3452 (SGP-白)</p> <p>□ 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</p> <p>□ 配管用炭素鋼鋼管(白) JIS G 3452 (SGP-白)</p> <p>□ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWMA K116 (一般：SGP-VA、VB)</p> <p>□ 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</p> <p>■ 配管用炭素鋼鋼管(白) JIS G 3452 (SGP-白)</p> <p>□ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP・VU)</p> <p>□ 保温層付硬質ポリ塩化ビニル管</p> <p>□ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798 (RF-VP)</p> <p>※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。RF-VPは屋外露出不可。</p> <p>□ 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741(硬質塩化ビニル管)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。</p> <p>□ 冷媒管</p> <p>□ 銅及び銅合金無鉛管 硬質、軟質または半硬質 JIS H3300 ただし、保温層は 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</p> <p>□ 配管用炭素鋼鋼管(黒) JIS G 3452 溶接接合</p> <p>□ 蒸気管</p> <p>□ 配管用炭素鋼鋼管(黒) JIS G 3452</p> <p>□ プライン管</p> <p>□ 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>
		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																						
TITLE 津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事	DRAWING TITLE 特記仕様書1	SCALE N/S	一級建築士事務所 三重県登録第1-753号 山本一級建築士事務所 三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779 三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397	設計者 一級建築士 第317991号 山本 亮康	No. M-01 原因:A2																					

※ 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	80A以下 100A以上	-	1m以下 2m以下
耐火二層管 耐火二層管			1.5m以下
鉛管			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~
鋼管			
ビニル管			
耐火二層管	25A~40A	50A~100A	125A~
鋼管			

※ 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・ガス管共吊り場合は
 基準外径 12.70mm 以上 吊り間隔 2.0m以下 液管の外径を基準とする。
 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
 スライドオフフランジ工法
 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 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 温水管

- ロックウール保温材 保温板、保温帯、ブランクネット (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 膨張・温水・消火管	~80A	100~150A	-	200A~	-
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	ダクト(屋内露出〔機械室、書庫、倉庫〕、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))
25mm	
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	煙罩(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	7Aシグマラック仕上
天井内・P S内	7Aシグマラック仕上	アルミガラスクロス化粧テープ		
暗渠内(ピット内)	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	着色7Aシグマラック仕上
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(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、架構ポリエチレン・ポリブテン管使用の場合は、上表保温不要。
 ※ 3) 消火管の屋外露出は保温を行う。

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	# 31Fの/4A	合成樹脂製カバー	
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	# 31Fの/4A	原紙	アルミガラスクロス仕上
天井内・P S内	保温筒	鉄線	# 31Fの/4A	アルミガラスクロス仕上	
(温水・蒸気管以外)					
暗渠内(ピット内)	保温筒	鉄線	# 31Fの/4A	着色アルミガラスクロス仕上	
屋外露出	保温筒	鉄線	# 31Fの/4A	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					
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
冷水・冷温水ヘッダ					カラー鉄板(屋内)
温水・膨張・運水					
貯湯タンク					
温水・蒸気ヘッダ	紙	保温板	鉄線	SUS鋼板仕上	カラー鉄板(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	紙	保温板	カラー鉄板
	機械室		紙	アルミガラスクロス化粧保温筒	アルミガラスクロス化粧テープ
	屋内隠蔽、D S内		紙	アルミガラスクロス化粧保温筒	アルミガラスクロス化粧テープ
	屋外露出、多温箇所		紙	保温板	ポリエチレンフィルム
スパイラルダクト	屋内露出	一般・廊下	紙	保温板	カラー鉄板
	機械室		紙	アルミガラスクロス化粧保温筒	アルミガラスクロス化粧テープ
	屋内隠蔽、多温箇所		紙	アルミガラスクロス化粧保温筒	アルミガラスクロス化粧テープ
	屋外露出、多温箇所		紙	保温板	ポリエチレンフィルム
サブライチャンパー	清音チャンパー、エルボ		紙	保温板	ガラスクロス
	排煙ダクト長方形	屋内隠蔽	紙	アルミガラスクロス化粧保温筒	アルミガラスクロス化粧テープ
	排煙ダクト円形	屋内隠蔽	アルミガラスクロス化粧保温筒	アルミガラスクロス化粧テープ	カラー鉄板
煙道	フランジ付		紙	保温板	カラー鉄板

※ 1) 排煙ダクトは、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)による亜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) 銅電甲金網は、JIS H 3260 網目10、線径0.5

配管用炭素鋼管の塗装仕様

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	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. 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、紙ポイドとする。紙ポイド使用の際は、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るガラのチャンパーには、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、下記の対応策を講ずること。
 ・ 管は継ぎ手の組み合わせにより可とう性をとらせる。
 ・ 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のステンレス棒筋を使用すること。
 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) 建設発生土は土壌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等を作成し、現場着手までに市監督員の承諾を得ること。
 ※ 現場作業着手までの敷地内調査は、事前に施設関係者及び市監督員の承諾を得るものとし、行事に影響を与えない範囲とする。
 ※ 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。
 ※ 火災が発生する作業や溶接作業等を行う場合は、火災の取扱いに十分注意するとともに、適切な消火設備、防炎シート等を設けるなど、火災の防止措置を講ずる。
 ※ 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等を設置すること。
 ※ 側溝、柵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、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の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、工事を一時中止し、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諾を得てから行うこと。
 ※ 工事着手前には、現況状況把握のために破損箇所があれば、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、市監督員に報告をすること。
 ※ 本工事の現場施工にあたっては施設運営に支障のないようにすること。
 ※ 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も含む。なお、内訳書の数量は参考とし、当図面を優先する。
 ※ 多目的ホール内における工事作業期間は9月10日から10月31日までとすること。

TITLE
津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事

DRAWING TITLE
特記仕様書2

SCALE
N/S

一級建築士事務所
三重県登録第1-753号
山本一級建築士事務所
三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779
三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397

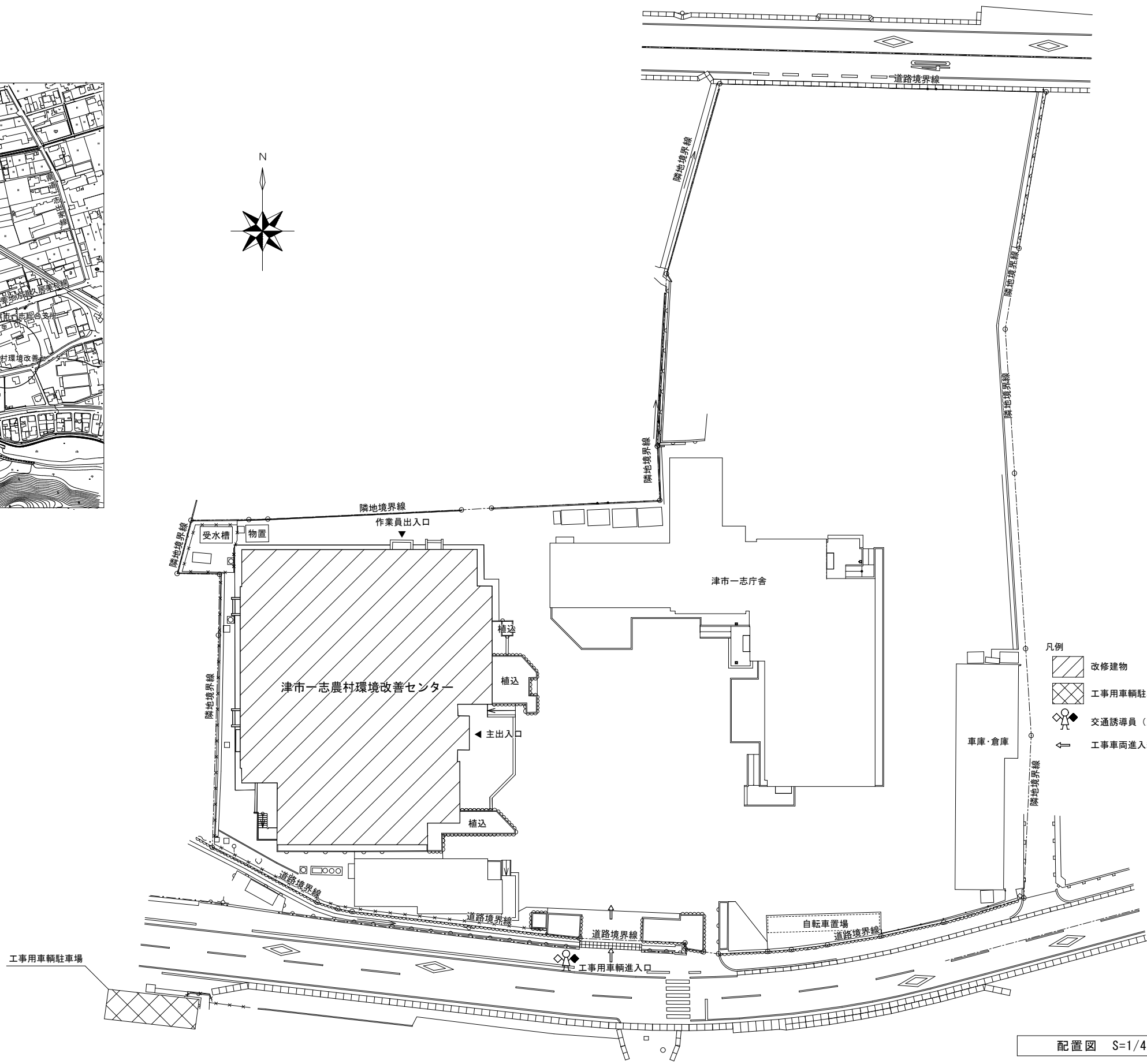
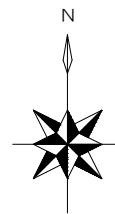
設計者
一級建築士
第317991号
山本 寛康

No.
M-02

原因:A2



付近見取図



配置図 S=1/400

TITLE
津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事

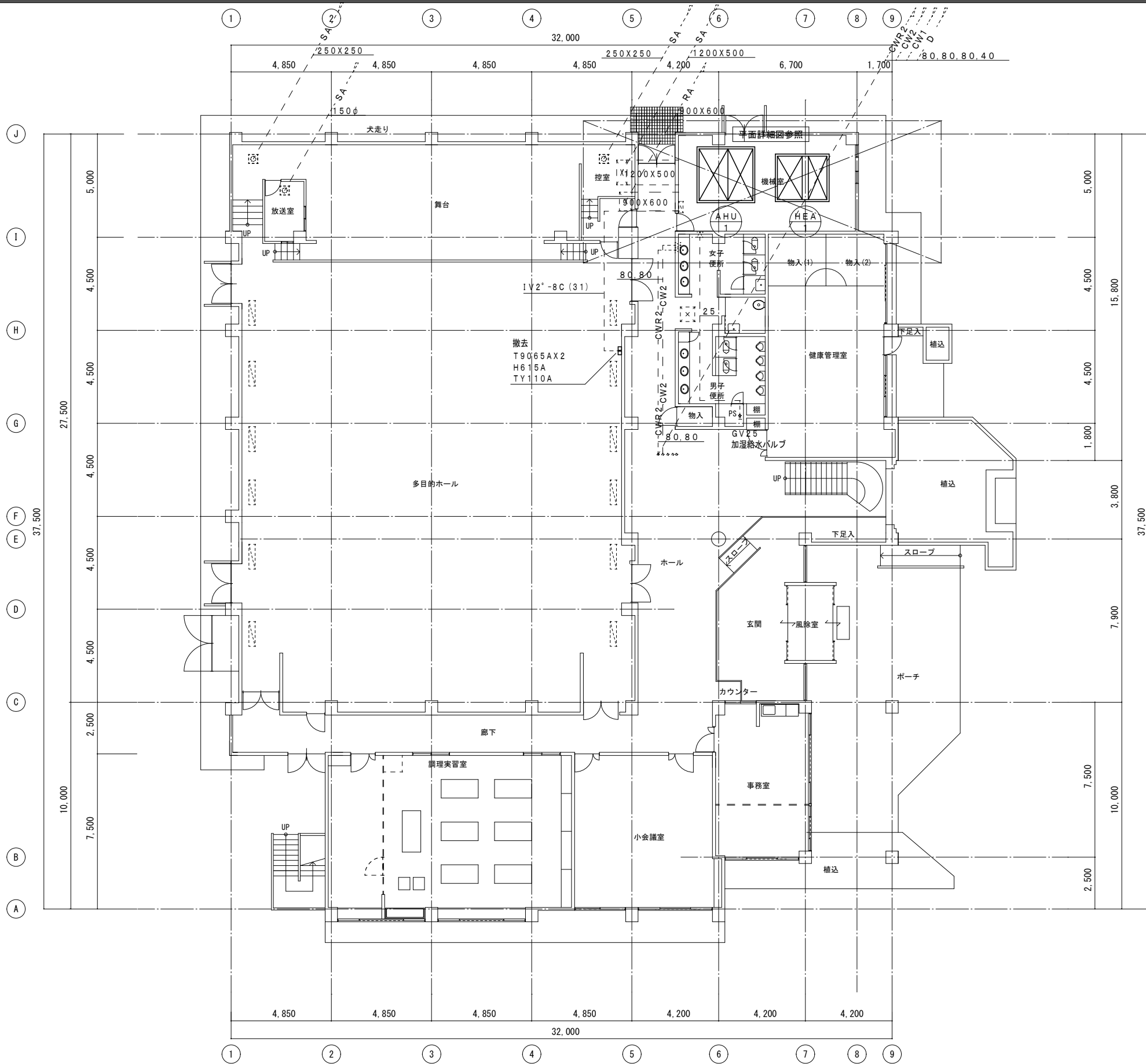
DRAWING TITLE
付近見取図・配置図

SCALE
1/400

一級建築士事務所 山本一級建築士事務所
三重県登録第1-753号
三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779
三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397

設計者
一級建築士
第317991号
山本 克康

No.
M-03
原図:A2

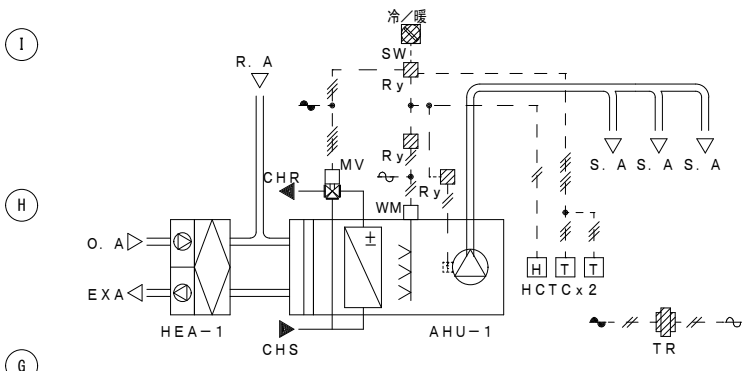


1 階平面図 S=1/150

自動制御機器

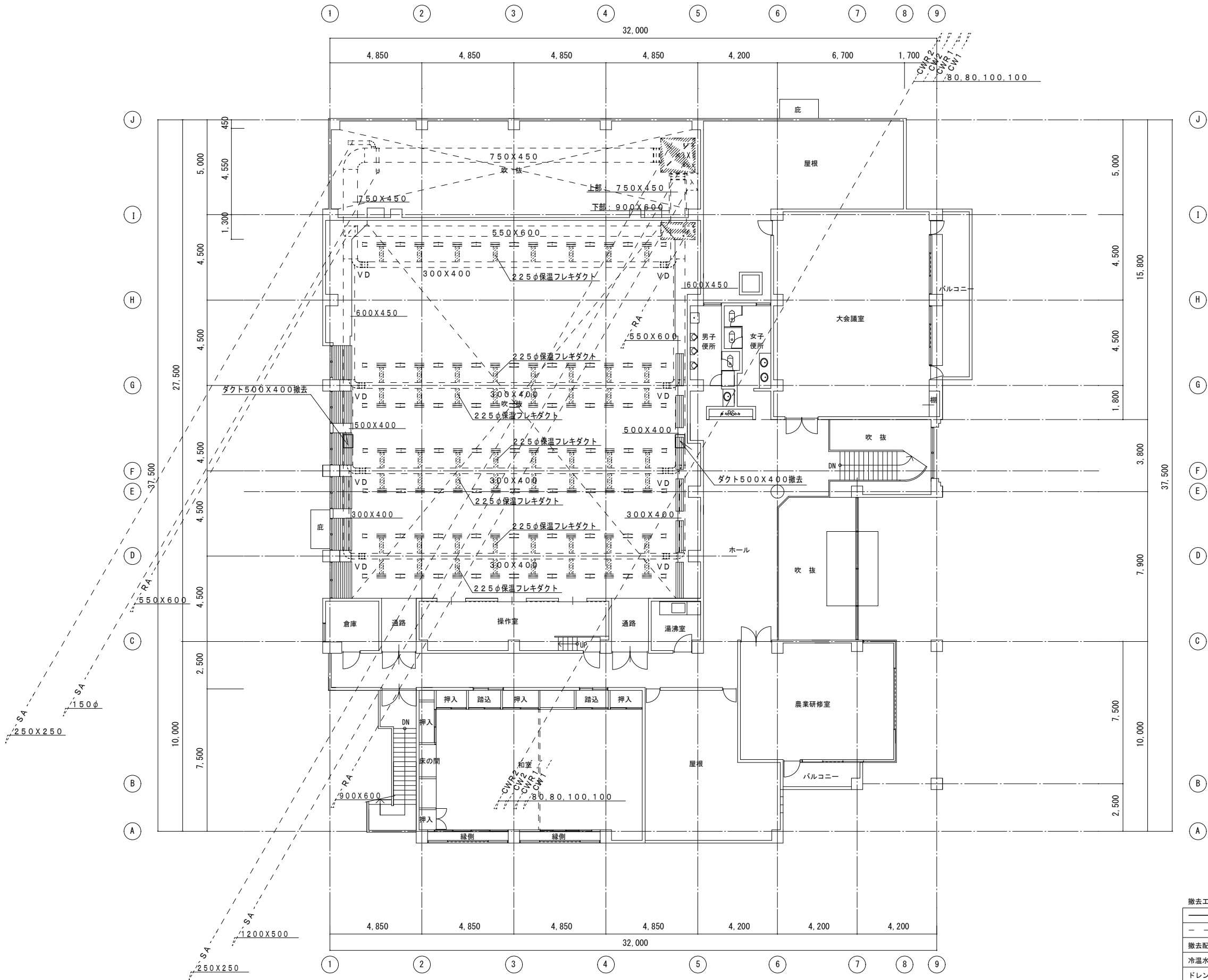
記号	名称	形番	備考
TC	室内用温度調節器	T9065A	比例 0~135Ω
HC	室内用湿度調節器	H615A	二位置
	サーモプレート	TY110A	

<制御内容>
 ・室内温度により冷温水三方弁の比例制御を行う。
 ・室内湿度により加湿器の二位置制御制御を行う。



撤去工事凡例：処分共

—	今回撤去工事を示す。
- - -	既設を示す。
撤去配管リスト (保温共)	
冷温水管 (往・還)	配管用炭素鋼管 (白)
ドレン管	配管用炭素鋼管 (白)
給水管	硬質塩ビライニング鋼管
ダクト	亜鉛鉄板ダクト



2階平面図 S=1/150

撤去工事凡例：処分共

—	今回撤去工事を示す。
- - -	既設を示す。
撤去配管リスト (保温共)	
冷温水管 (往・還) :	配管用炭素鋼管 (白)
ドレン管 :	配管用炭素鋼管 (白)
給水管 :	硬質塩ビライニング鋼管
ダクト :	亜鉛鉄板ダクト

TITLE
津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事

DRAWING TITLE
空調設備 2階平面図 (改修前)

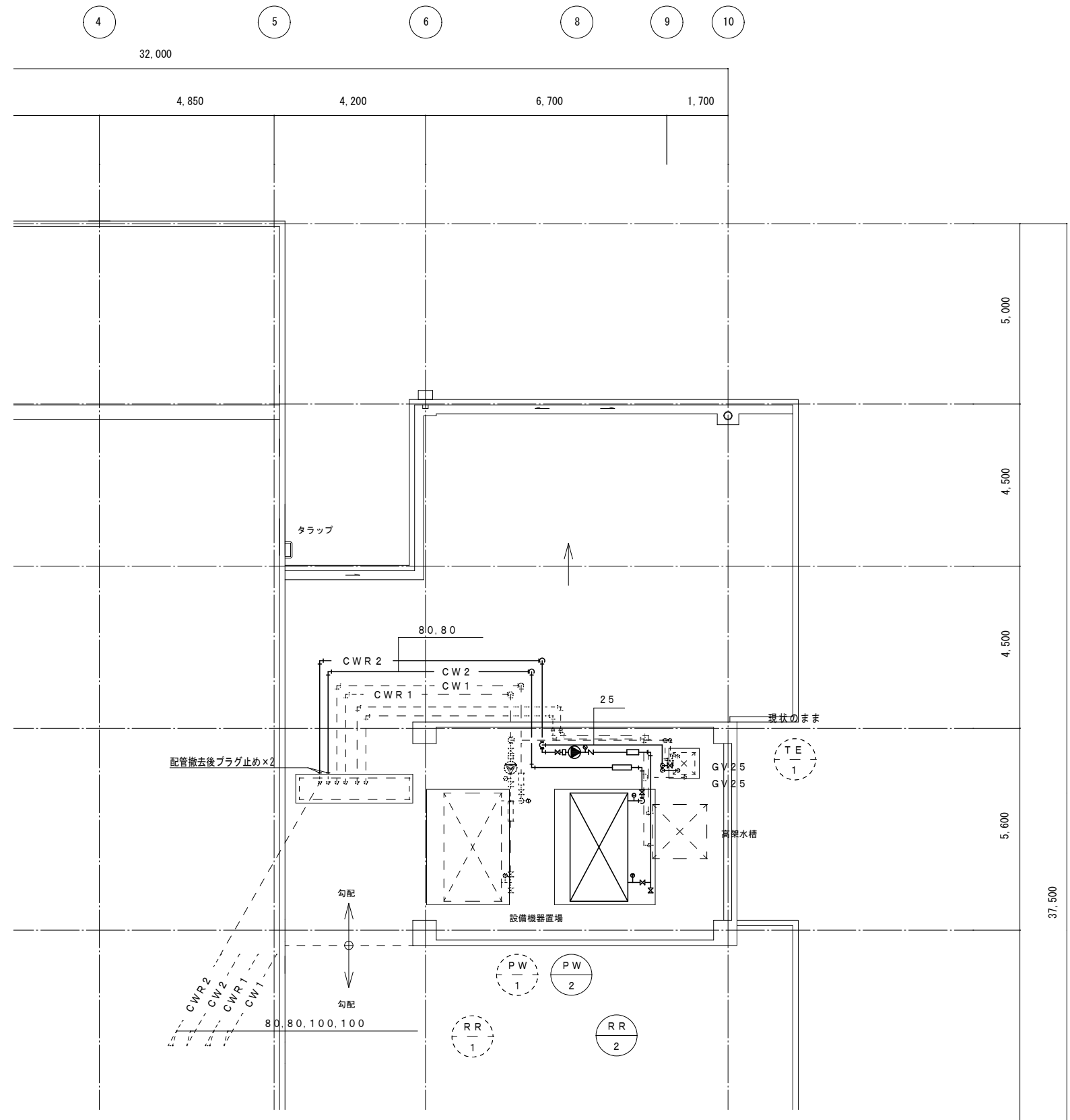
SCALE
1/150

一級建築士事務所 山本一級建築士事務所
三重県登録第1-753号
三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779
三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397

設計者
一級建築士
第317991号
山本 亮康
No.
M-05
原因:A2

空調機器撤去

RR-2	空冷ヒートポンプ式チリングユニット CAH-40F	1
	冷水: 22.4m ³ /H (373.4L/min)	
	入口12℃, 出口7℃	
	温水: 19.6m ³ /H (326.7L/min)	
	入口45℃, 出口50℃	
	冷却能力: 113000Kcal/H (外気35℃)	
	暖房能力: 98000Kcal/H (外気0℃, 50%RH)	
	冷媒ガス R22: 38Kg	
	圧縮機: 4P 30kW (3φ200V Δ-Δ)	
	送風機: 4P 1.5kW X 2 (3φ200V)	
	付属品: 防振架台 他	
PW-2	循環ポンプ	1
	ラインポンプ (屋外設置)	
	65φ X 380L/min X 2.5mAq X 3.7kW (3φ200V)	



RR-2: チリングユニット 配管仕様

冷温水往管	80A	温度計, GV80 (5K)
		GV20A (5K): 20A 空気抜弁
		FJ: 80 X 800 L (SUS)
		25A 安全弁
冷温水還管	80A	温度計, GV80 (5K)
		GV25 (5K) 水抜き

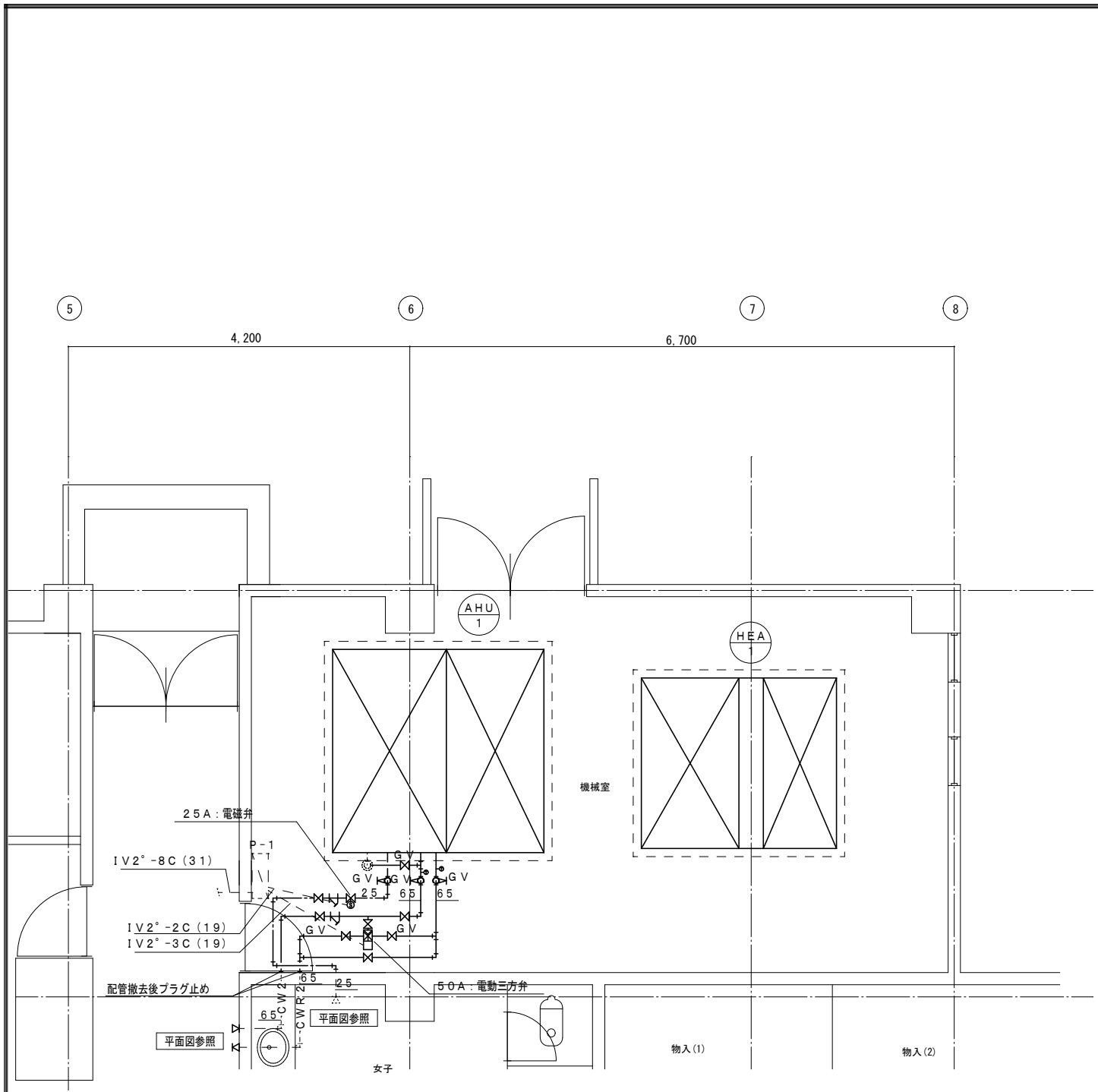
PW-2: 冷温水循環ポンプ 配管仕様

吐出管	65A	圧力計, CV80 (10K)
		防振継手
吸込管	65A	圧力計, GV80 (5K)
		防振継手

撤去工事凡例: 処分共

— — — —	今回撤去工事を示す。
— — — —	既設を示す。
撤去配管リスト (保温共)	
冷温水管 (往・還):	配管用炭素鋼管 (白)
ドレン管:	配管用炭素鋼管 (白)
給水管:	硬質塩ビライニング鋼管
ダクト:	亜鉛鉄板ダクト

屋上平面詳細図 S=1/100



AHU-1: 空気調和機 撤去配管仕様

冷温水入口	65A	GV25A (5K): エアー抜き
		温度計
冷温水出口	65A	50A電動三方弁装置 (バイパス付)
		GV25A (5K): エアー抜き
		GV25A (5K): 水抜き
		圧力計, 温度計
加湿給水	25A	25A電磁弁装置

現状のまま

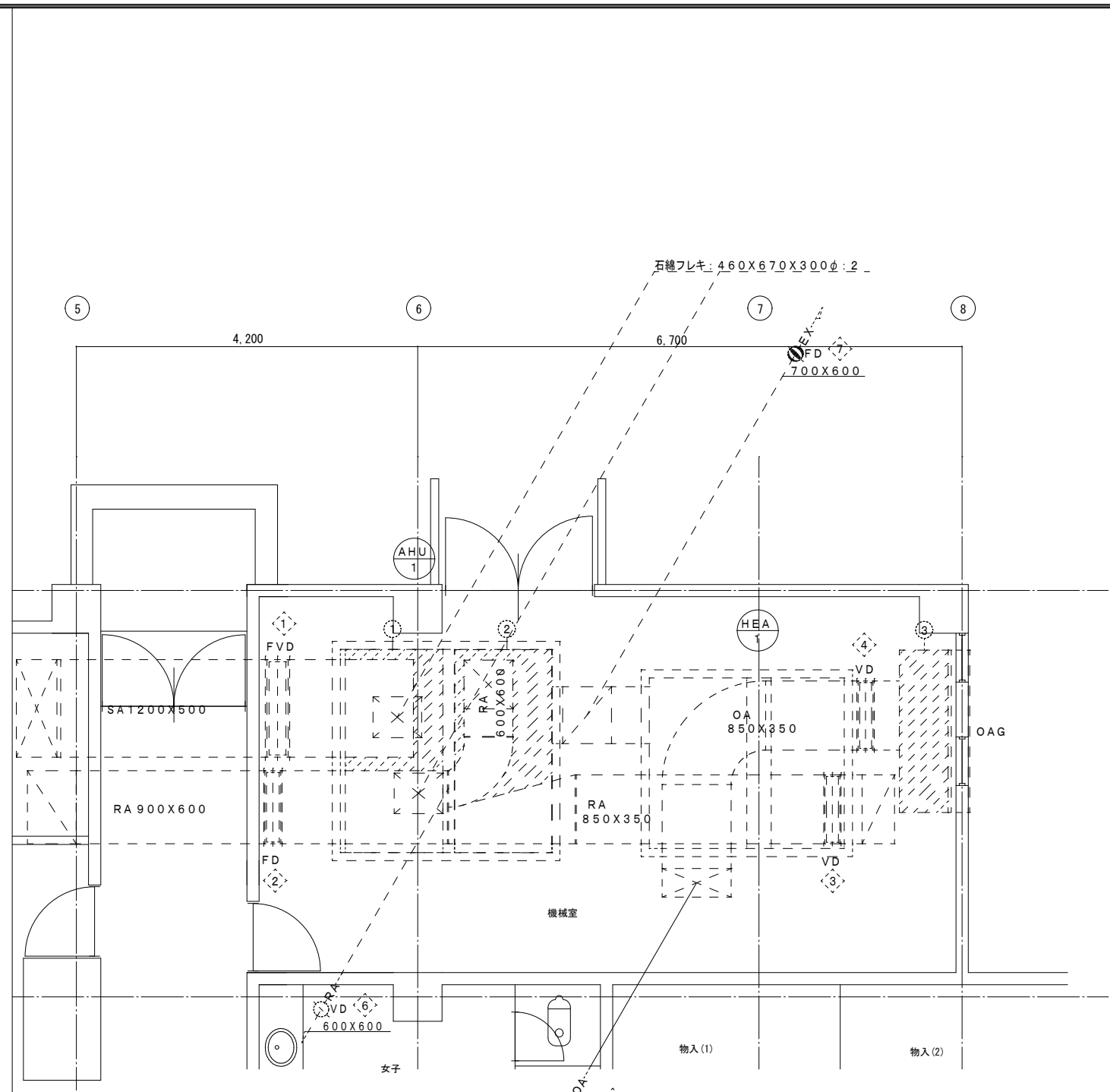
ドレン管	40A	排水トラップ
自動制御盤		P-1

撤去工事凡例: 処分共

———	今回撤去工事を示す。
- - -	既設を示す。

撤去配管リスト (保温共)

冷温水管 (往・還): 配管用炭素鋼鋼管 (白)
ドレン管: 配管用炭素鋼鋼管 (白)
給水管: 硬質塩ビライニング鋼管



消音チャンパー: 現状のまま

①	2500X1200X600	GW50t内貼
②	2500X1200X1500	GW25t内貼
③	2000X600X1500	GW25t内貼

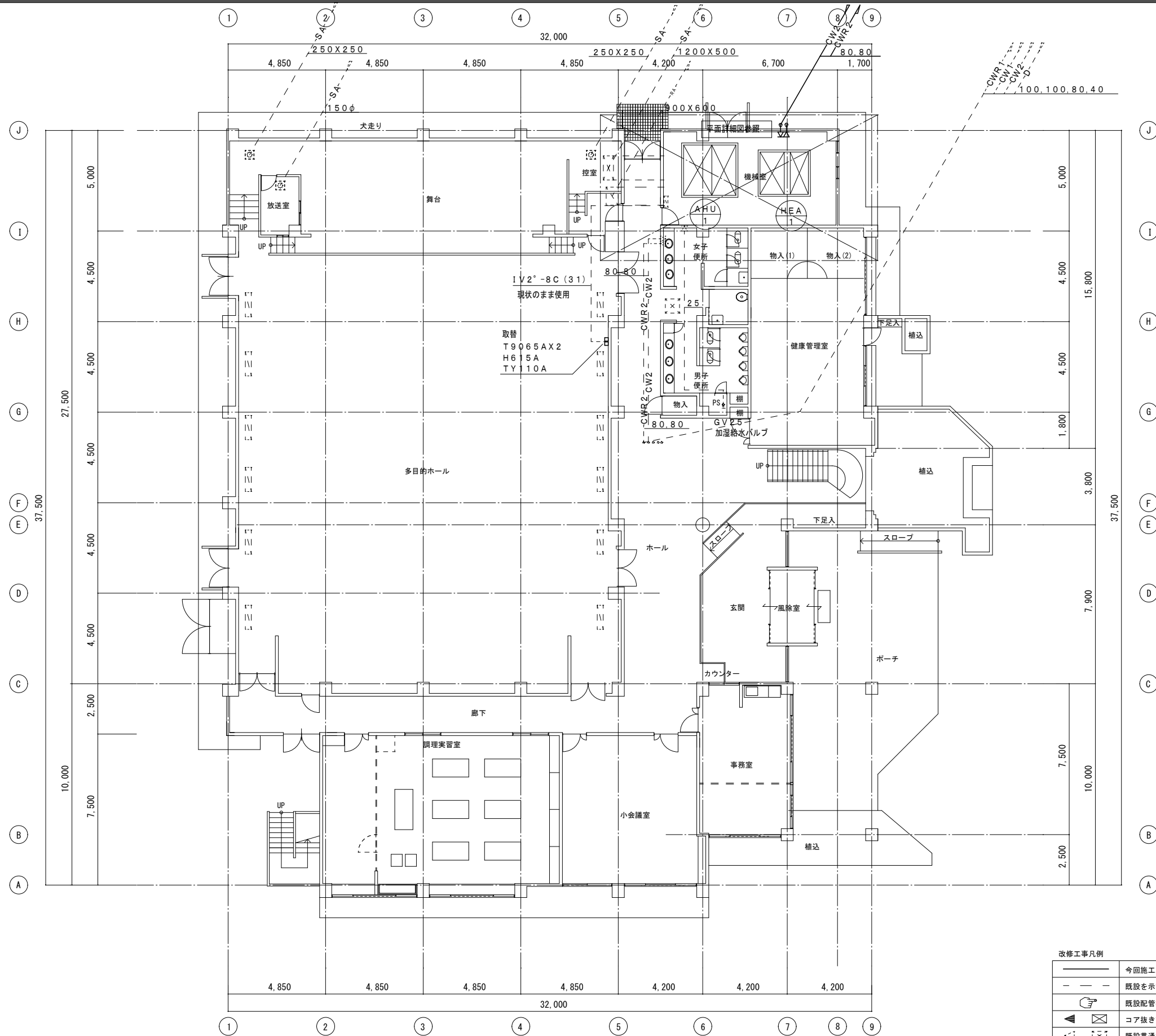
ダンパー: 現状のまま

①	FVD	1200X500
②	FD	900X600
③	VD	850X350
④	VD	850X1170
⑤	VD	850X350
⑥	VD	600X600
⑦	FD	700X600

撤去工事凡例: 処分共

———	今回撤去工事を示す。
- - -	既設を示す。

ダクト: 亜鉛鉄板ダクト
保温



1 階平面図 S=1/150

改修工事凡例	
	今回施工工事を示す
	既設を示す
	既設配管接続箇所を示す
	コア抜き貫通箇所を示す
	既設貫通箇所を示す
※今回改修工事にあたって、施工上当然と思われる工事は本工事に含む。	

TITLE
津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事

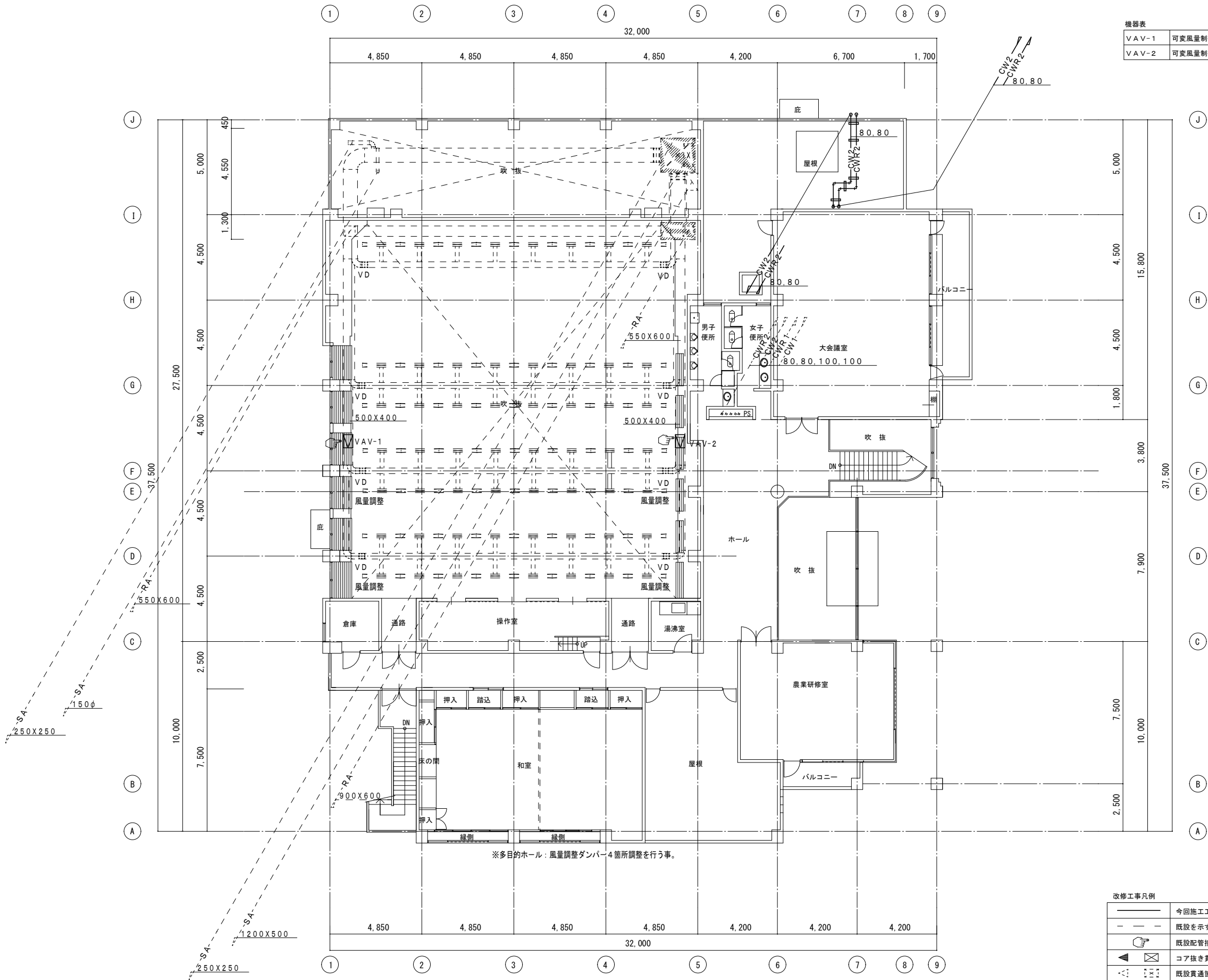
DRAWING TITLE
空調設備 1 階平面図 (改修後)

SCALE
1/150

一級建築士事務所 山本一級建築士事務所
三重県登録第1-753号
三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779
三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397

設計者
一級建築士
山本 寛康

No.
M-08
原因:A2



VAV-1	可変風量制御装置	4320	m ³ /h	1
VAV-2	可変風量制御装置	4320	m ³ /h	1

	今回施工工事を示す
	既設を示す
	既設配管接続箇所を示す
	コア抜き貫通箇所を示す
	既設貫通箇所を示す

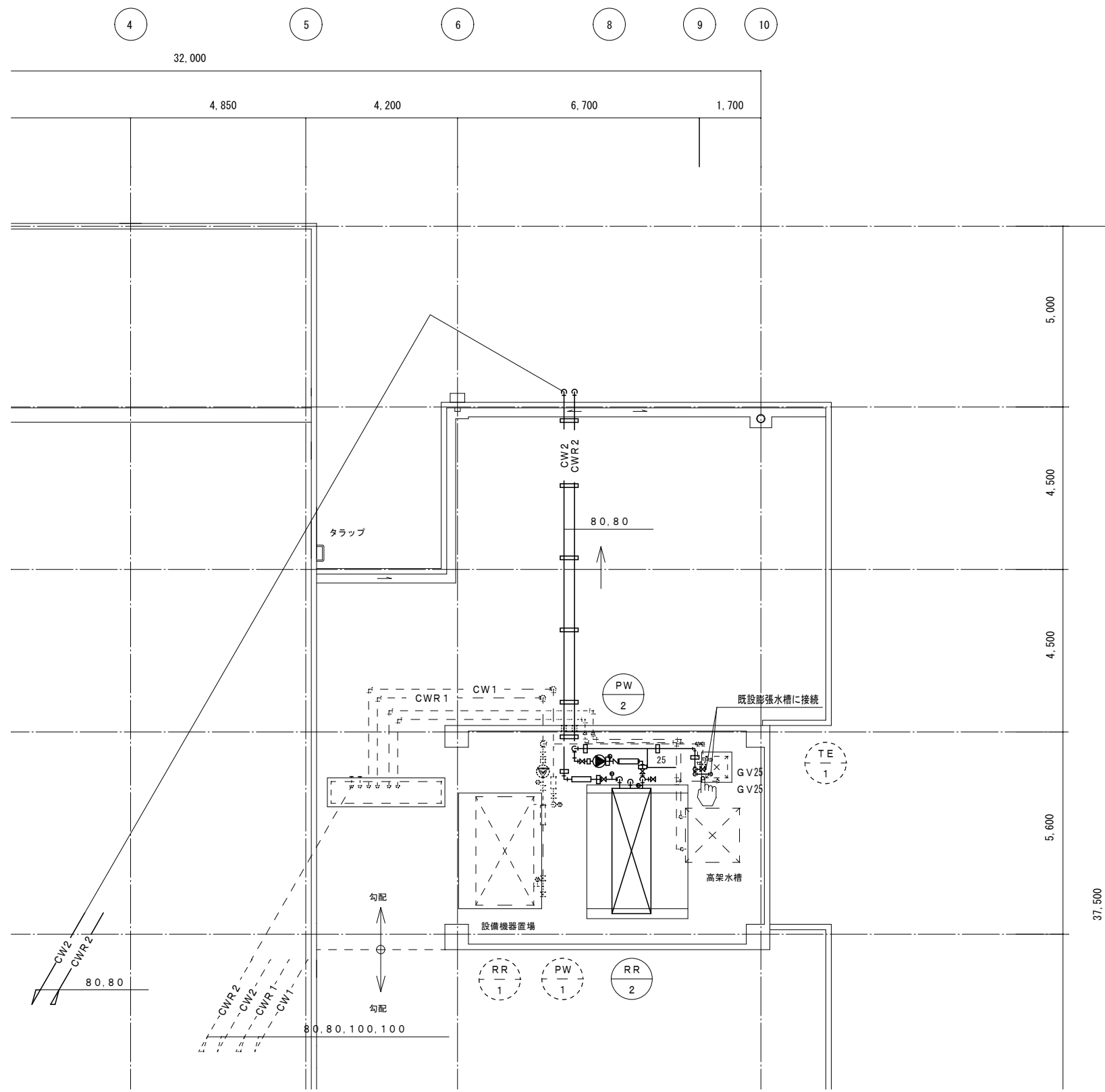
※今回改修工事にあたって、施工上当然と思われる工事は本工事に含む。

2階平面図 S=1/150

TITLE 津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事	DRAWING TITLE 空調設備 2階平面図(改修後)	SCALE 1/150	一級建築士事務所 三重県登録第1-753号	山本一級建築士事務所 三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779 三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397	設計者 一級建築士 第317991号 山本 亮康	No. M-09
			原因:A2			

空調機器表		
RR-2	空冷ヒートポンプ式チリングユニット	1
	冷水: 20.3m ³ /H (338.3L/min)	
	入口12℃, 出口7℃	
	冷却能力: 118.0kW (外気35℃)	
	温水: 20.3m ³ /H (338.3L/min)	
	入口40℃, 出口45℃	
	暖房能力: 118.0kW (外気7℃, 50%RH)	
	圧縮機: 7.3kW X 4 (3φ200V: インバータ)	
	送風機: 0.92kW X 4 (3φ200V: インバータ)	
	運転調整方式: 出口水温制御	
	冷媒ガス: R410: 15Kg X 4	
	保護装置: 圧力開閉器 (高圧), 圧力センサー (低圧)	
	過電流継電器, 凍結防止センサー,	
	吐出ガス温度センサー	
	付属品: リモコンスイッチ, 防振架台 他付属品一式	
	※国土交通省仕様とする。	
	リモコンスイッチは電気設備へ支給する。	

PW-2	循環ポンプ	1
	SUS製ラインポンプ (屋外設置)	
	モータ: 全閉外扇型	
	50φ X 340L/min X 25m X 3.7kW (3φ200V)	
	付属品: 付属品共	
	※国土交通省仕様とする。	



RR-2: チリングユニット 配管仕様			
冷水水往管	80A	温度計, GV80 (5K)	
		GV25 (5K) 水抜き	
冷水水還管	80A	温度計, GV80 (5K)	
		GV20A (5K): 20A空気抜弁	
		FJ: 80X800L (SUS)	
		25A安全弁	
ドレン管	50A	間接排水口50	

PW-2: 冷水循環ポンプ 配管仕様			
吐出管	50A	圧力計, CV80 (10K)	
		防振継手	
吸込管	50A	圧力計, GV80 (5K)	
		防振継手	

改修工事凡例	
	今回施工工事を示す
	既設を示す
	既設配管接続箇所を示す
	コア抜き貫通箇所を示す
	既設貫通箇所を示す

※今回改修工事にあたって、施工上当然と思われる工事は本工事に含む。

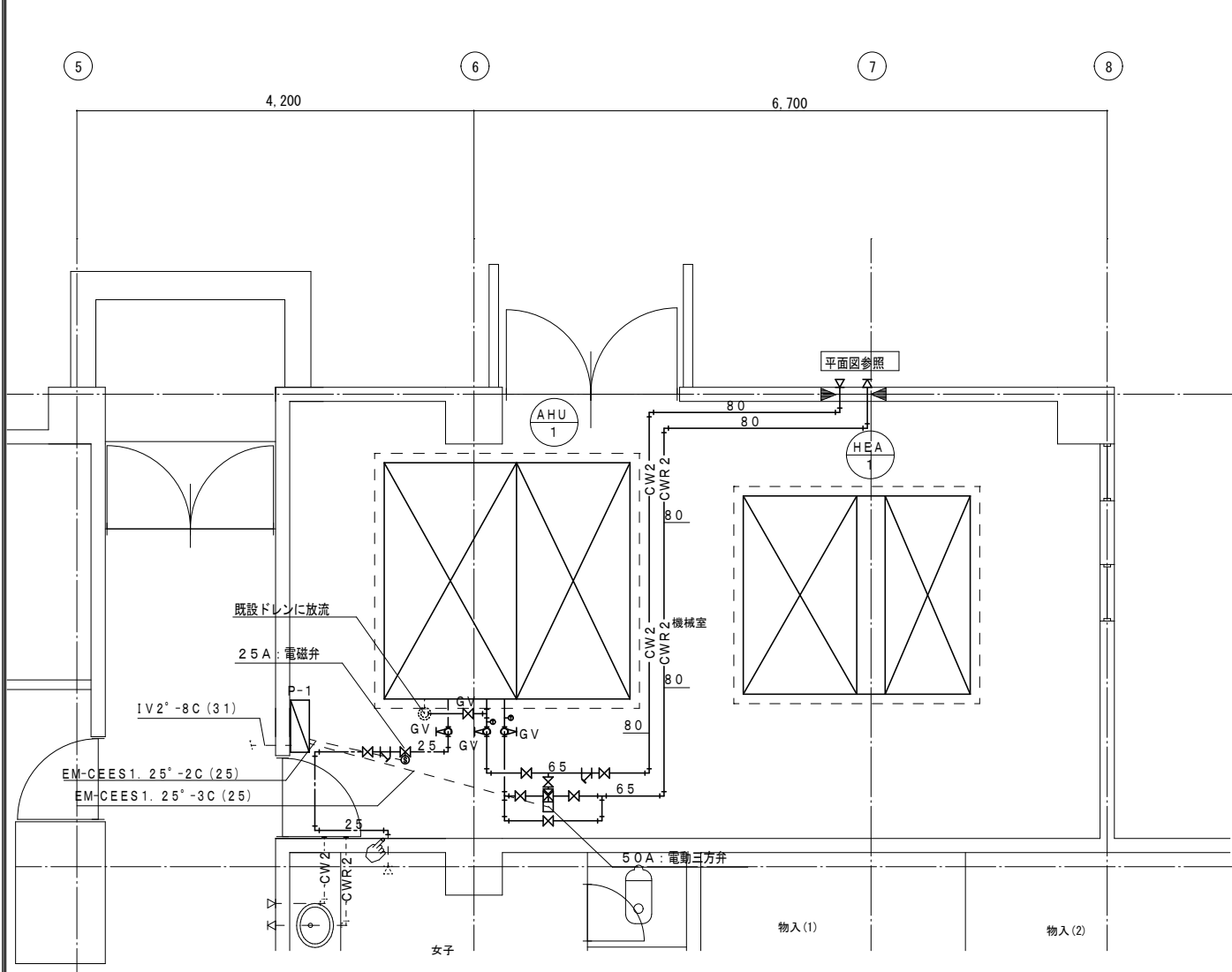
屋上平面詳細図 S=1/100

部品交換機器及び交換作業内容一覧表

AHU-1	空調和機 (多目的ホール)	形式: 立形	1
取替部品及び作業内容			
ファンベアリング: 軸受け交換			
ファンベルト: 交換			
フィルター (中性能): 取替			
加湿器: エレメント交換			
冷温水コイル: 外洗浄			

部品交換機器及び交換作業内容一覧表

HEA-1	全熱交換器 (多目的ホール)	形式: 静止形	1
取替部品及び作業内容			
ファンベアリング: 軸受け交換			
ファンベルト: 交換			
フィルター (中性能): 清掃			
エレメント: 清掃			
ファン整備			



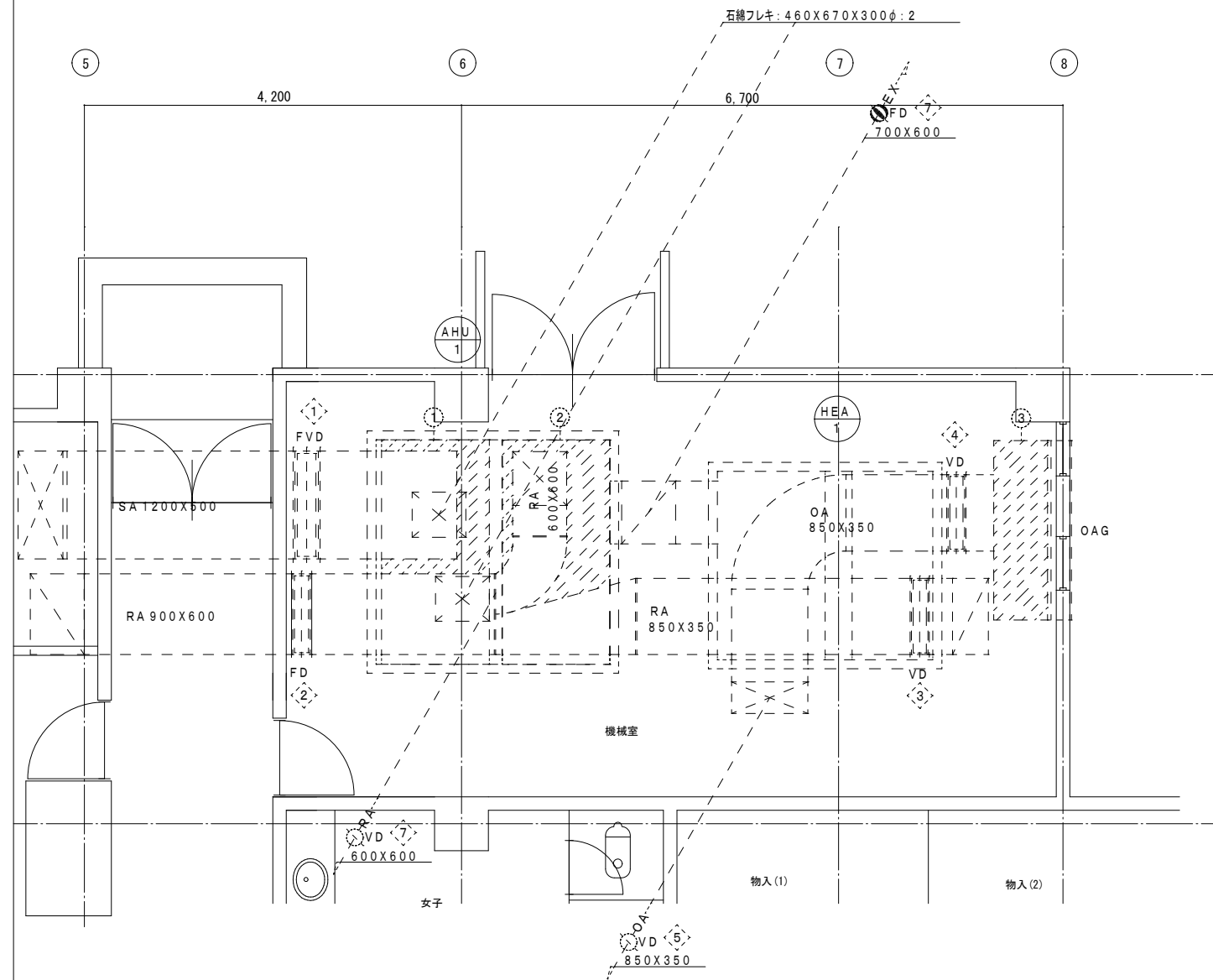
AHU-1: 空調和機 配管仕様

冷温水入口	65A	GV 25A (5K): エアー抜き
		温度計
冷温水出口	65A	50A電動三方弁装置 (バイパス付)
		GV 25A (5K): エアー抜き
		GV 25A (5K): 水抜き
		圧力計, 温度計
加湿給水	25A	25A電磁弁装置
現状のまま		
ドレン管	40A	排水トラップ
自動制御盤		P-1: 但し改修工事は伴う

改修工事凡例

—	今回施工工事を示す
- - -	既設を示す
☞	既設配管接続箇所を示す
◀ ⊠	コア抜き貫通箇所を示す
◀ ⊠ ⊠	既設貫通箇所を示す

※今回改修工事にあたって、施工上当然と思われる工事は本工事に含む。



TITLE
津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事

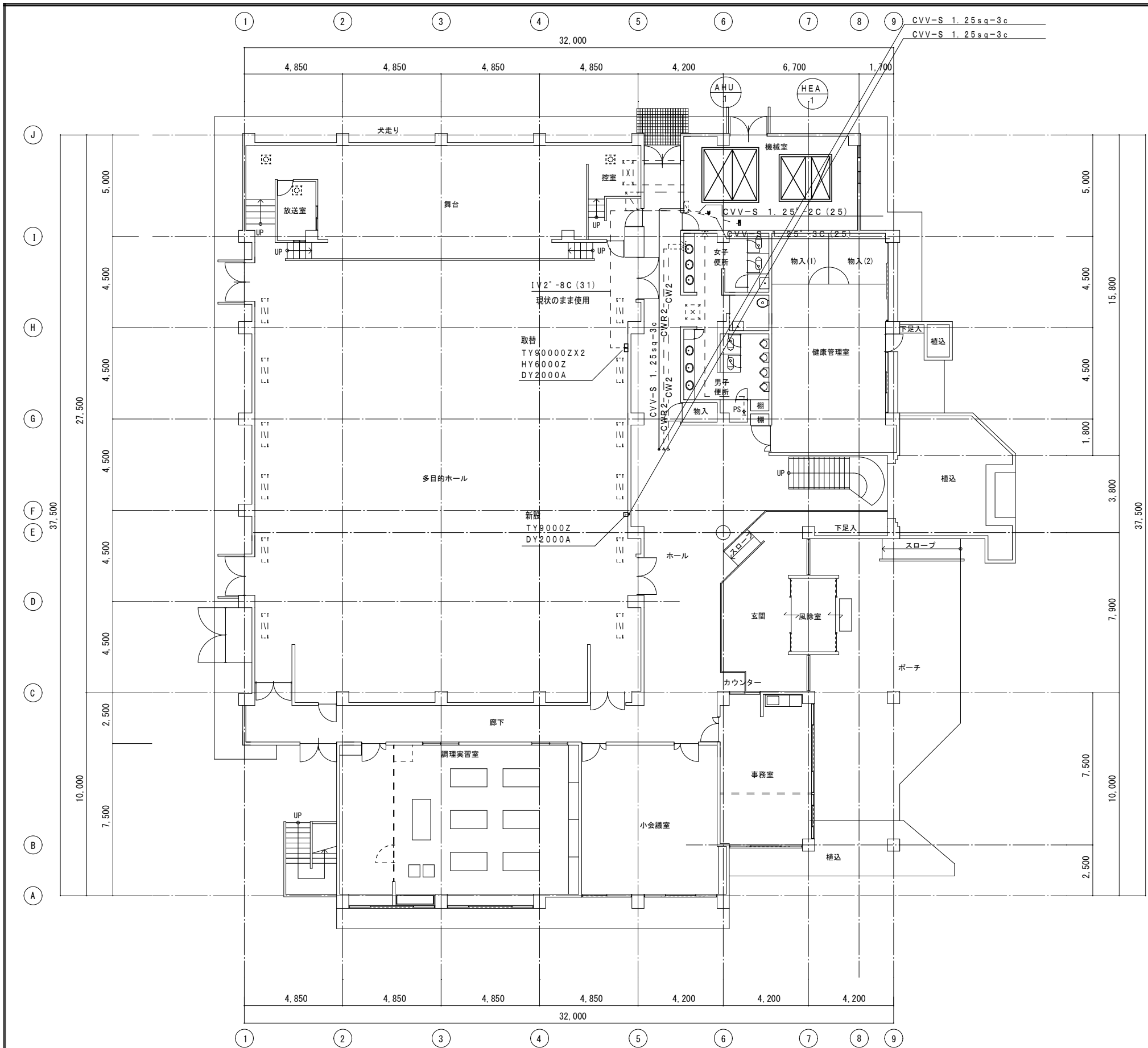
DRAWING TITLE
空調設備 1階平面詳細図 (改修後)

SCALE
1/50

一級建築士事務所 山本一級建築士事務所
三重県登録第1-753号
三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779
三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397

設計者
一級建築士
第317991号
山本 亮康

No.
M-11
原因: A2



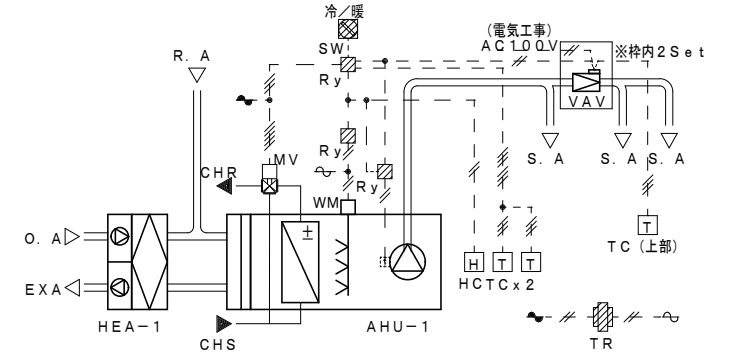
1 階平面図 S=1/150

自動制御機器

記号	名称	形番 (参考品番)	備考
TC	室内用温度調節器	TY9000Z	比例 0~135Ω
HC	室内用湿度調節器	HY6000Z	二位置
	サーモプレート	DY2000A	

<制御内容>

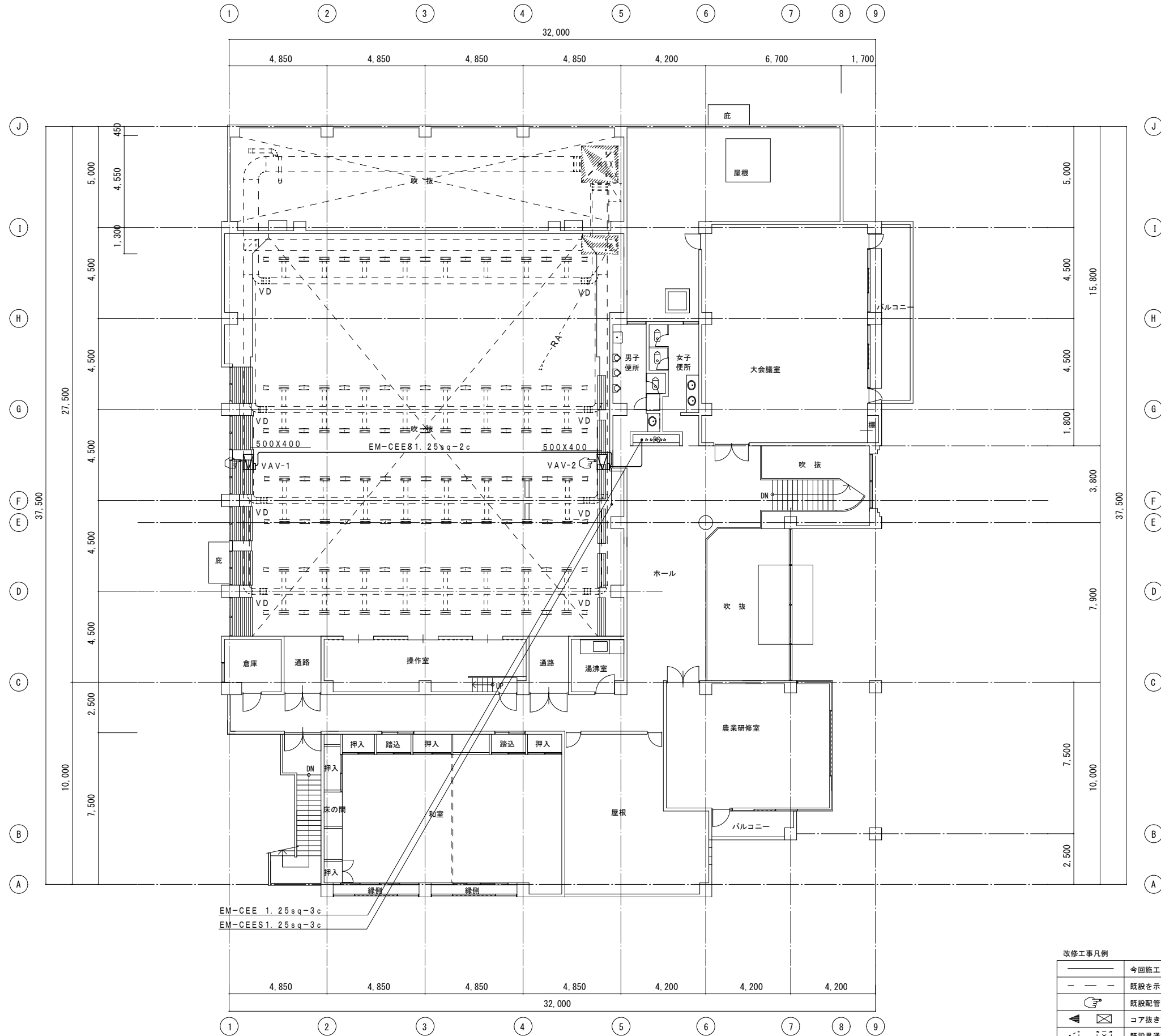
- ・室内温度 (下部) により冷温水三方弁の比例制御を行う。
- ・室内温度 (上部) によりVAVの比例制御 (冷房時) を行う。但し、暖房時は最少開度とする。
- ・室内湿度により加湿器の二位置制御制御を行う。



改修工事凡例

	今回施工工事を示す
	既設を示す
	既設配管接続箇所を示す
	コア抜き貫通箇所を示す
	既設貫通箇所を示す

※今回改修工事にあたって、施工上当然と思われる工事は本工事に含む。



2階平面図 S=1/150

改修工事凡例	
	今回施工工事を示す
	既設を示す
	既設配管接続箇所を示す
	コア抜き貫通箇所を示す
	既設貫通箇所を示す
※今回改修工事にあたって、施工上当然と思われる工事は本工事に含む。	

TITLE
津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事

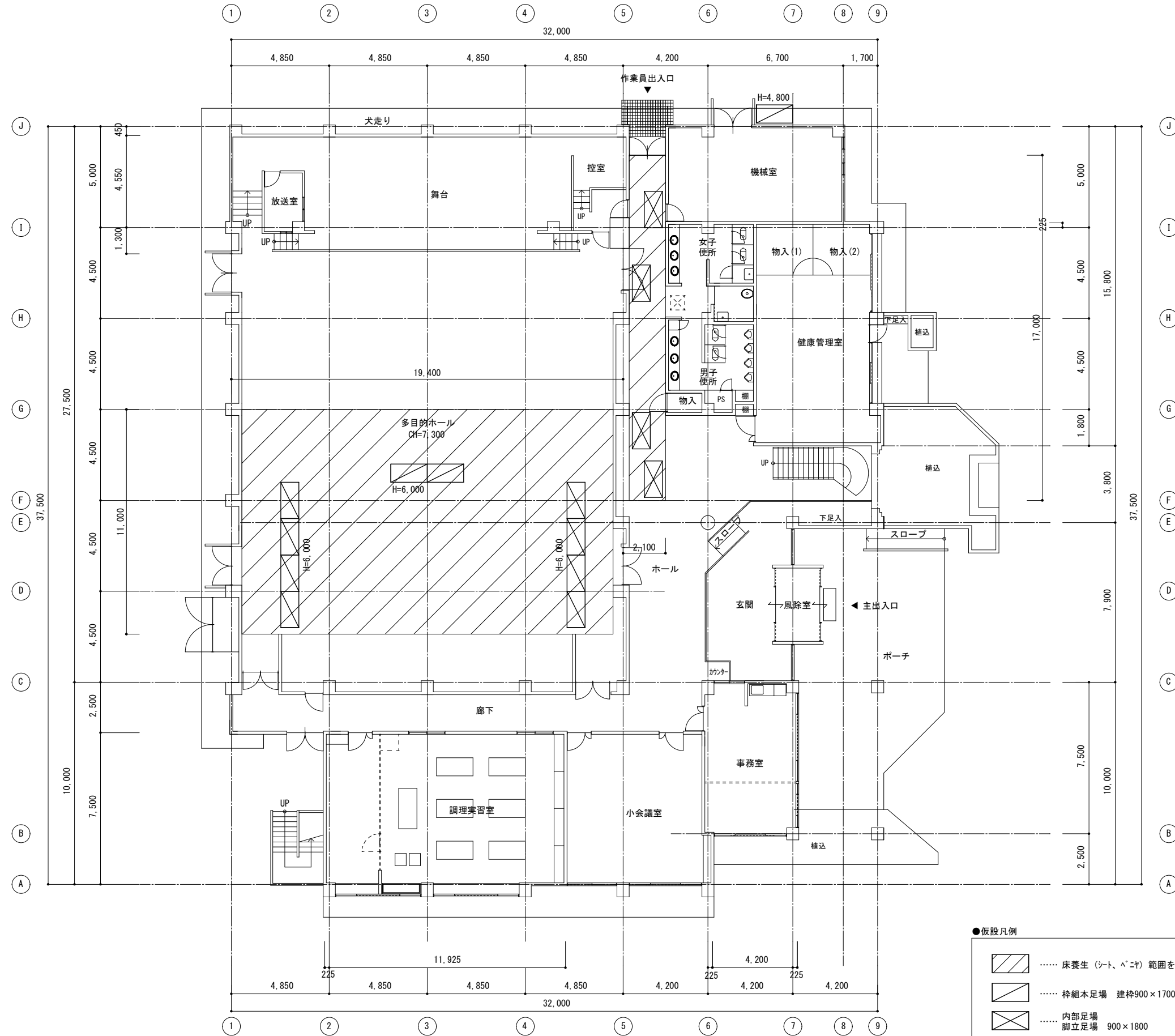
DRAWING TITLE
空調自動制御設備 2階平面図(改修後)

SCALE
1/150

一級建築士事務所 山本一級建築士事務所
三重県登録第1-753号
三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779
三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397

設計者
一級建築士
山本 寛康

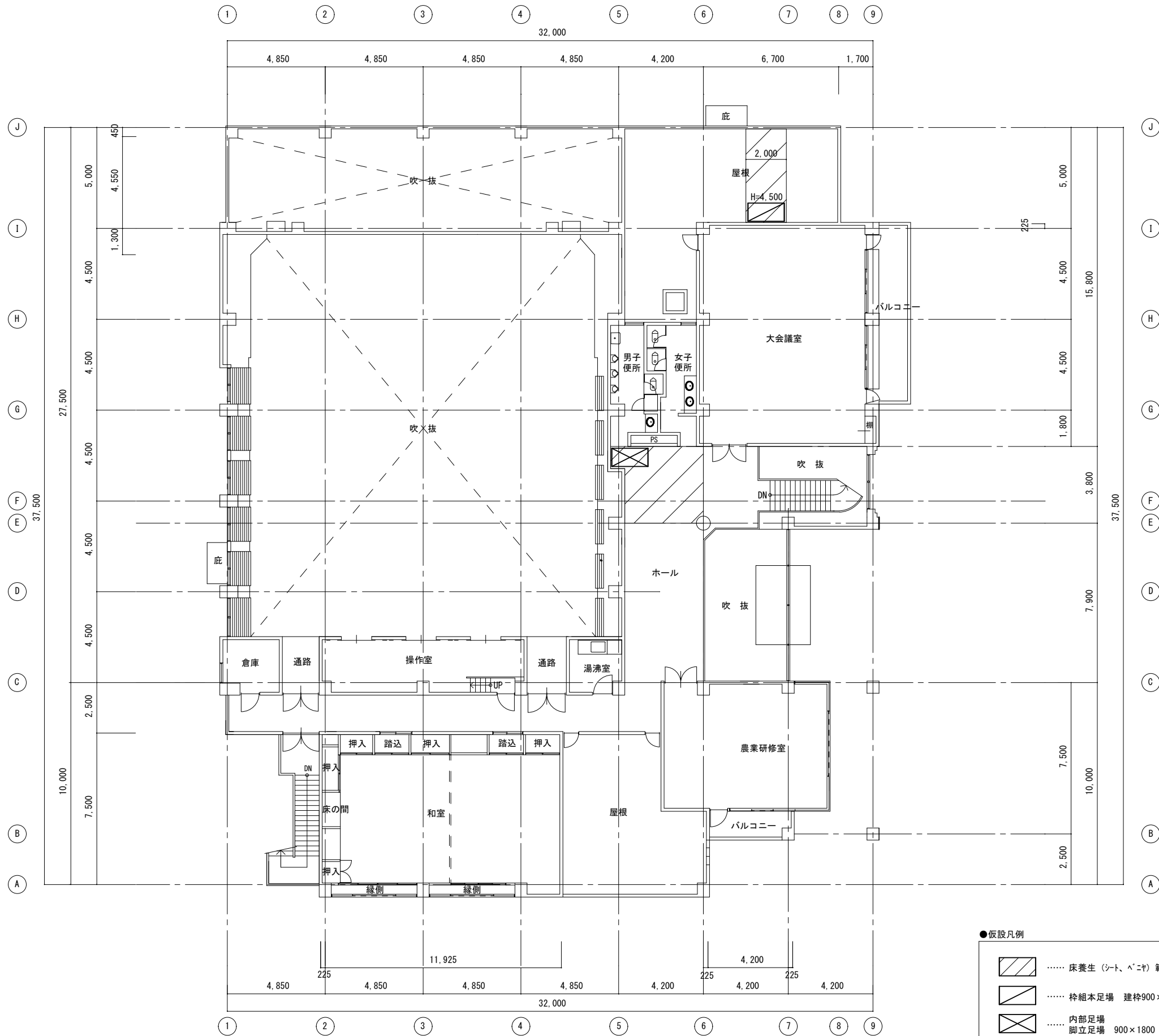
No.
M-13
原因:A2



1階仮設計画図 S=1/150

- 仮設凡例
- 床養生 (シート、ベニヤ) 範囲を示す
 - 枠組本足場 建柱900×1700
 - 内部足場 脚立足場 900×1800

<p>TITLE 津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事</p>	<p>DRAWING TITLE 1階仮設計画図</p>	<p>SCALE 1/150</p>	<p>一級建築士事務所 山本一級建築士事務所 三重県登録第1-753号 三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779 三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397</p>	<p>設計者 一級建築士 第317991号 山本 寛康</p>	<p>No. M-14 原因:A2</p>
--	---	-------------------------------	---	---	-------------------------------

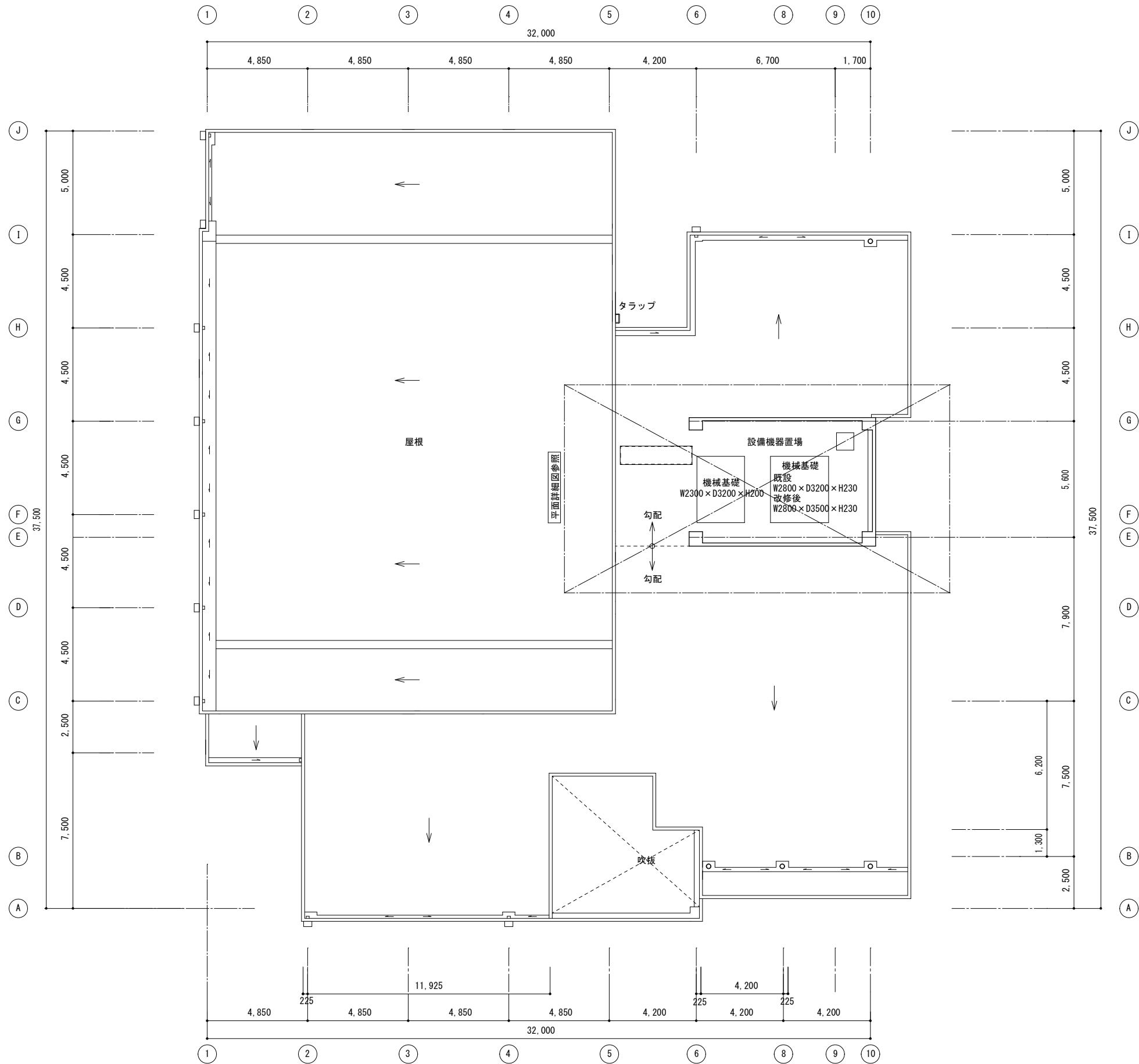


● 仮設凡例

- 床養生 (シート、パネ) 範囲を示す
- 枠組本足場 建枠900×1700
- 内部足場 脚立足場 900×1800

2階仮設計画図 S=1/150

<p>TITLE 津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事</p>	<p>DRAWING TITLE 2階仮設計画図</p>	<p>SCALE 1/150</p>	<p>一級建築士事務所 山本一級建築士事務所 <small>三重県登録第1-753号</small> 三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779 三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397</p>	<p>設計者 一級建築士 第317991号 山本 寛康</p>	<p>No. M-15 原因:A2</p>
--	---	-------------------------------	--	---	-------------------------------



現況・改修後 屋上平面図 S=1/150

TITLE
津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事

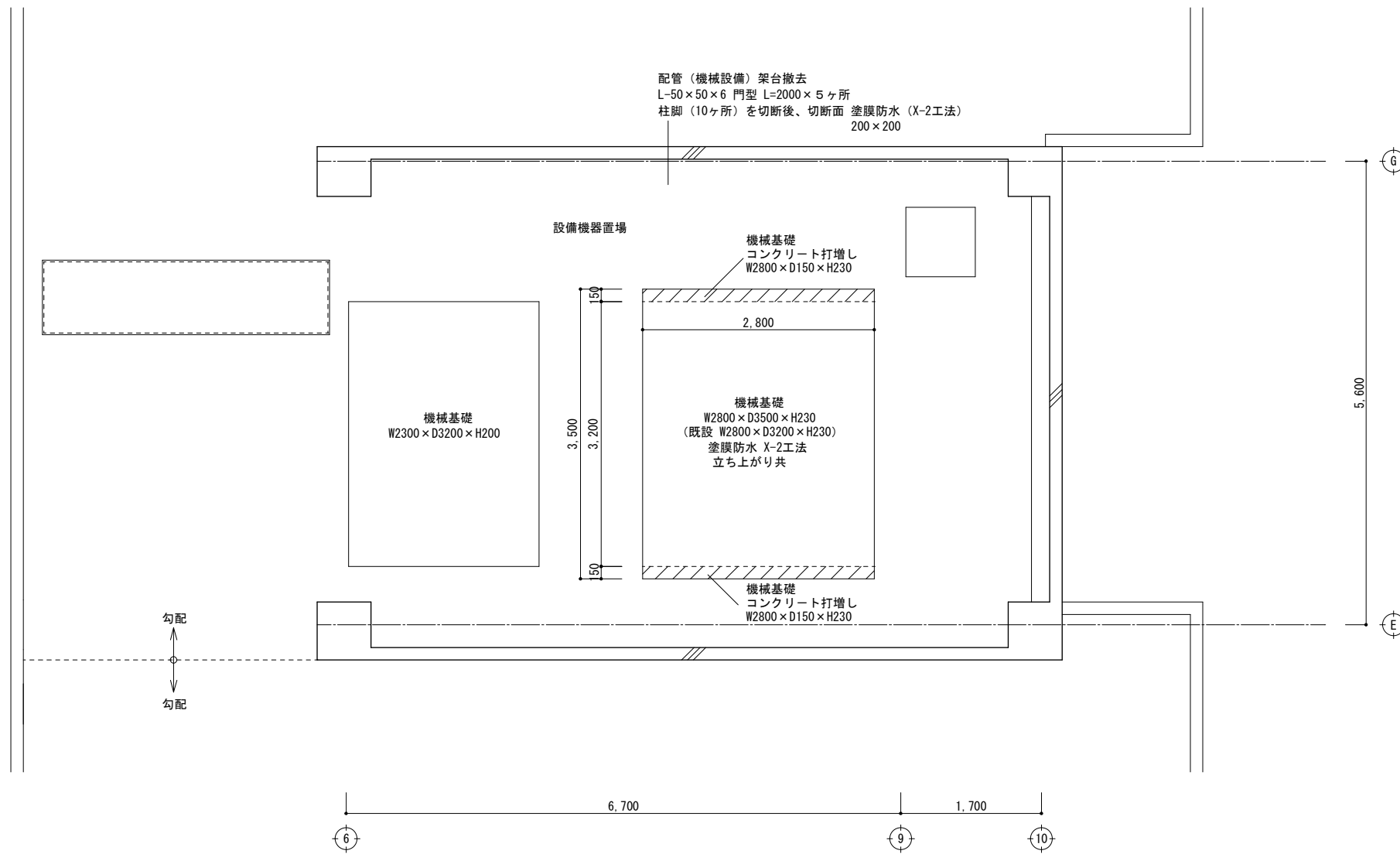
DRAWING TITLE
屋上平面図(改修前・改修後)

SCALE
1/150

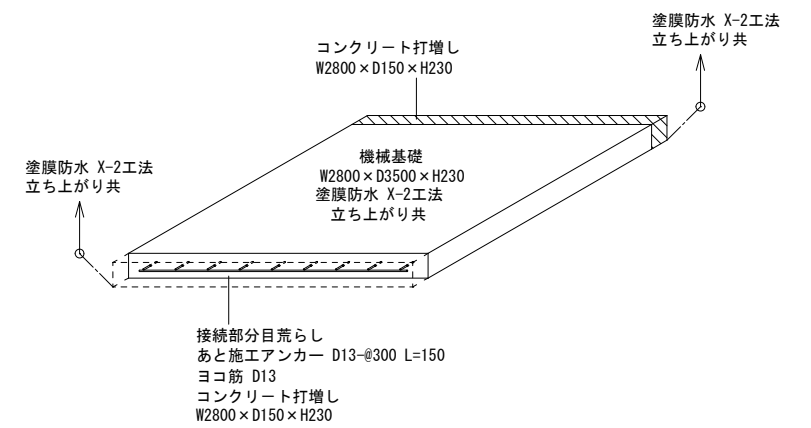
一級建築士事務所 山本一級建築士事務所
 三重県登録第1-753号
 三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779
 三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397

設計者
一級建築士
山本 寛康

No.
M-16
原因:A2

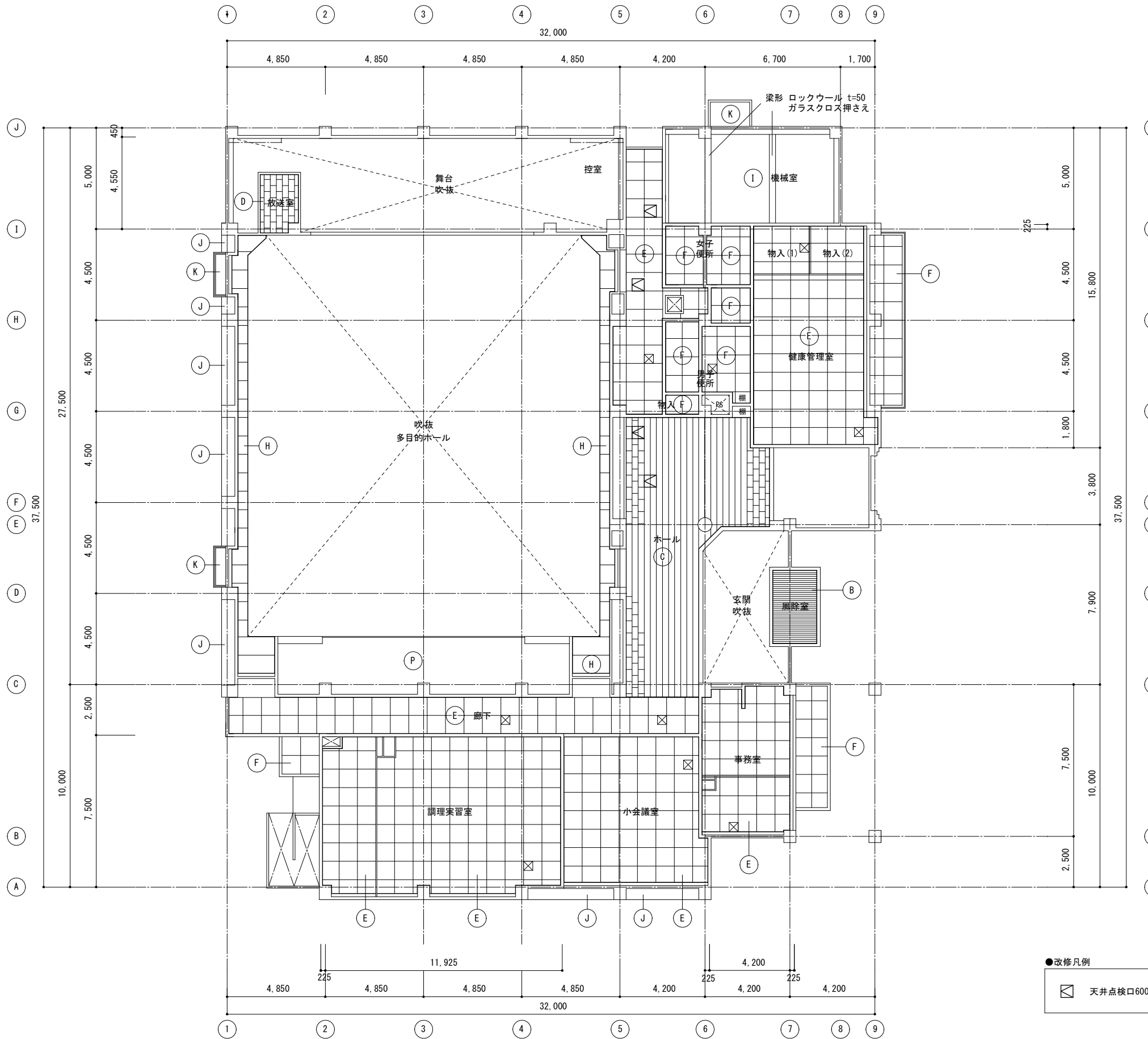


屋上平面詳細図 S=1/50



機械基礎立面図

<p>TITLE 津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事</p>	<p>DRAWING TITLE 屋上平面詳細図(改修後)</p>	<p>SCALE 1/50</p>	<p>一級建築士事務所 三重県登録第1-753号 山本一級建築士事務所 三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779 三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397</p>	<p>設計者 一級建築士 山本 寛康</p>	<p>No. M-17 原図:A2</p>
---	---------------------------------------	-----------------------	--	--------------------------------	-------------------------------

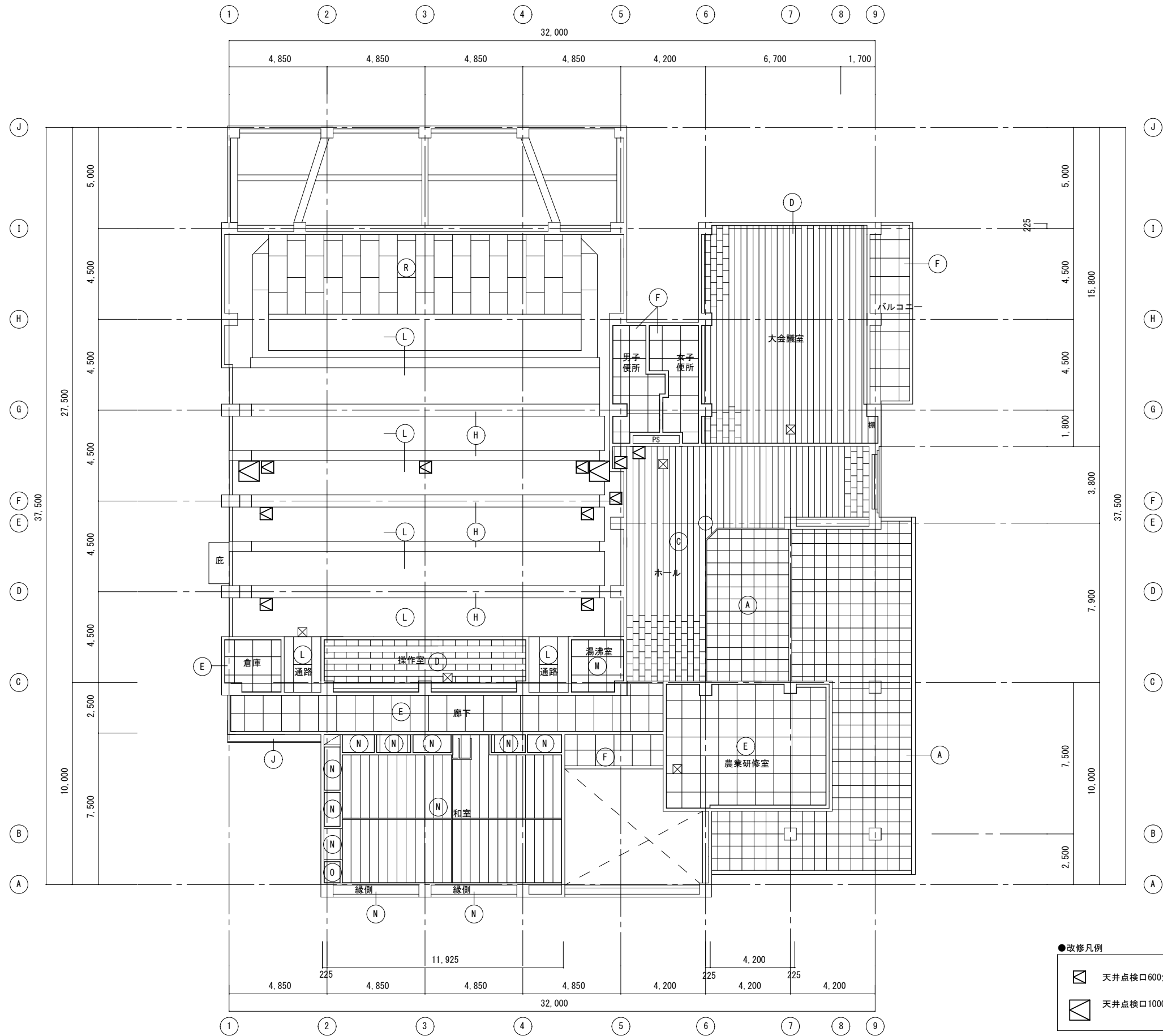


●天井仕上表

記号	改修前
(A)	ビニトッププレスパネル
(B)	アルミスバンドレル
(C)	石こうボードt=9下地 岩綿化粧吸音板t=19 ストライプ
(D)	石こうボードt=9下地 岩綿吸音板t=12
(E)	化粧石こうボードt=9
(F)	ケイ酸カルシウム板t=6下地 アクリル系リシン吹き付け
(G)	石こうボードt=9下地 ビニルクロス張り
(H)	石こうボードt=9下地 吹き付けタイル (E)
(I)	木毛板t=25
(J)	コンクリート打ち 吹き付けタイル (RE)
(K)	コンクリート打ち アクリル系リシン吹き付け
(L)	石こうボードt=9下地 アクリル系陶石吹き付け
(M)	ケイ酸カルシウム板t=6下地 AEP塗装
(N)	化粧石こうボードt=9
(O)	難燃合板t=5.5
(P)	コンクリート打ち放し仕上げ
(Q)	繊維混入石こうボードt=6下地 (アール加工) EP塗装
(R)	繊維混入石こうボードt=6下地 (アール加工) アクリル系陶石吹き付け
☒	アルミ製点検口 450角 既設

●改修凡例
☒ 天井点検口600角 新設 アルミ製枠

現況・改修後 1階天井伏図 S=1/150



●天井仕上表

記号	改修前
(A)	ビニトッププレスパネル
(B)	アルミスバンドレル
(C)	石こうボードt=9下地 岩綿化粧吸音板t=19 ストライプ
(D)	石こうボードt=9下地 岩綿吸音板t=12
(E)	化粧石こうボードt=9
(F)	ケイ酸カルシウム板t=6下地 アクリル系リシン吹き付け
(G)	石こうボードt=9下地 ビニルクロス張り
(H)	石こうボードt=9下地 吹き付けタイル (E)
(I)	木毛板t=25
(J)	コンクリート打ち 吹き付けタイル (RE)
(K)	コンクリート打ち アクリル系リシン吹き付け
(L)	石こうボードt=9下地 アクリル系陶石吹き付け
(M)	ケイ酸カルシウム板t=6下地 AEP塗装
(N)	化粧石こうボードt=9
(O)	難燃合板t=5.5
(P)	コンクリート打ち放し仕上げ
(Q)	繊維混入石こうボードt=6下地 (アール加工) EP塗装
(R)	繊維混入石こうボードt=6下地 (アール加工) アクリル系陶石吹き付け
☒	アルミ製点検口 450角 既設

●改修凡例

☒	天井点検口600角 新設 アルミ製枠
☒	天井点検口1000角 新設 アルミ製枠 内蓋2枚割り

現況・改修後 2階天井伏図 S=1/150

電気設備工事特記仕様書			
1. 工事概要			
1. 工事名称	津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事		
2. 工事場所	津市 一志町田尻 地内		
3. 建物概要			
建物概要	構造	階数	延べ面積 (㎡)
一志農村環境改善センター	R C造	2階建	1488.26
			用途区分 消防法施行令別表第一
計			
4. 工事種目 主な工事種目は、下記の○印のついたものである。			
工事種目	工事場所		
	一志農村環境改善センター	屋外	
電力設備	電灯設備 ○		
	動力設備 ○		
	常保護設備		
	接地設備		
突発電設備		○	
電力貯蔵設備	直流電源設備		
	交流無停電電源設備		
	電力平準化用蓄電設備		
	分散電源制御装置		
発電設備	ディーゼル発電設備		
	ガスエンジン発電設備		
	ガスタービン発電設備		
	太陽光発電設備		
	風力発電設備		
	その他発電設備		
通信・情報設備	構内情報通信網設備		
	構内交換設備		
	情報表示設備		
	映像・音響設備		
	拡声設備		
	誘導支援設備		
	テレビ共同受信設備		
	テレビ電波障害防除設備		
	監視カメラ設備		
	駐車場管理設備		
	防犯・入退室管理設備		
	自動火災報知設備		
	自動閉鎖設備		
	非常警報設備		
	ガス漏れ火災警報設備		
中央監視制御設備			
医療関係設備			
構内配電経路			
構内通信経路			
その他			

II. 共通仕様	
1. 通用	
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。（最新のものを用いる。） ・国土交通省大臣官務庁官庁審判部監修「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） ・国土交通省大臣官務庁官庁審判部監修「公共建築改修工事標準仕様書」（電気設備工事編・機械設備工事編） ・国土交通省大臣官務庁官庁審判部監修「建築工事監理指針」「電気設備工事監理指針」「機械設備工事監理指針」 ・国土交通省大臣官務庁官庁審判部監修「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」 ・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。	
項目	特記事項
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。上記各施工基準に準拠し監督員指示の下に入念かつ詳実に施工すること。 (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、設計図書のとおり施工することを得ず不具合が発生しうることを懸念される場合には、その都度、監督員と協議すること。 なお、設計図書のとおり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ずること。 (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こと。 なお、調整不足による差支の発生しうる場合は、監督員の指示により手直し施工を行うこと。
2. 施工中の安全確保及び環境保全	低騒音型、低振動型の建設機械の使用に努めること。
3. 足場	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に関する基準」の2の(2)の手すり設置方式又は(3)の手すり先行専用足場方式より行うこと。
4. 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末の年度末の4月1日から8月31日までの間に三重県産業廃棄物税支払い請求書と産業廃棄物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）の数量を集計し、を超えて請求することはできない。
5. 電気工作物の種類	・一般電気工作物 ●自家用電気工作物 ・事業用電気工作物
6. 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500kW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。
7. 有資格者の配置	(1) 消防設備の工事に従事する者は、当該設備に関する準種消防士としての資格を有する者とする。 (2) 電話設備、その他施工に資格が必要なものについては、関係法令に基づいた有資格者を配置し、施工するものとする。
8. 電気工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。
9. 電気主任技術者との調整	自家用電気工作物等で電気主任技術者が選任されている施設で工事を行う場合は、電気保安技術者を選任し、電気主任技術者と工事内容の説明を行い、指導を受けるものとする。 また、工事期間中の電気工作物の緊急業務も行う。
10. 現場事務所等に備え付ける図書	下記の図書（最新版のもの）を備え付ける。 ① 国土交通省大臣官務庁官庁審判部監修「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） ② 国土交通省大臣官務庁官庁審判部監修「公共建築改修工事標準仕様書」（電気設備工事編・機械設備工事編） ③ 国土交通省大臣官務庁官庁審判部監修「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） ④ 国土交通省大臣官務庁官庁審判部監修「建築工事監理指針」、「電気設備工事監理指針」、「機械設備工事監理指針」 ⑤ 工事実施の進捗方—建築設備編— ⑥ その他、監督員の指示する図書及び工事の容量計算等に必要な図書
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、関連する関係者と充分に調整すること。 ① 総合施工計画書 包括工事の場合は、電気設備工事施工計画書とする。 ② 工事現場施工計画書（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） 主たる機種、重量機種、3kg超重量機種等については、固定方法、吊り方法等の詳細図を作成し、充分な耐震性能を有する施工方法を提案すること。 ④ 耐震計算書、幹線計算書等 ⑤ 照度分布図、センサ動作範囲図など
12. 品質計画	品質計画については、監督員の承諾を受けること。
13. 測定機器の校正等	試験に使用する計測器類は2年以内の校正証明書（写）又は有効期限内の精度保証書（写）等を提出する。 機器類の能力、容量等（電動機出力は除く）は原則として表示された数値以上とする。
14. 機器類の能力等	関連業者間にて十分協議し実施工程表、月間工程表を作成して監督員に提出すること。 なお、月間工程表には埋設・隠蔽・高所等の施工確認項目の該当時期を印すること。
16. 工事写真	営繕工事写真撮影要領（平成28年版）に従って撮影すること。
17. 完成図書	・ 作成する（・完成図 ・ 保全に関する資料（・ ）） ・ 完成図書作成範囲（設計図を訂正） 完成図書はCAD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）は発注者に移譲するものとする。また、製本3部（原寸1部、A3（見開き）2部）により提出すること。
18. 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（・ 施設の休業日 ・ 打ち合わせによる ・ 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 ・ 打ち合わせによる ・ その他（ ）） ③ 既設工事 ・ 適用する（工事期日より（ ）日前） ●適用しない ④ その他（ ）
19. 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項目までに、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。
20. 建設副産物	(1) 請負総額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）を施工計画書に添付して監督員に提出する。 また、工事の完了又は完了した場合には「再生資源利用実績書」（建設資材を搬入した場合）及び「再生資源利用促進実績書」（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、計画書及び実績書の提出とともにJAGIC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こと。 (2) 請負総額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作成すること。

22. 発生材の処理等	
(1) 引き渡しを要するもの	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。
(2) 特別管理産業廃棄物	・ 電気機器 ・ 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。 なお施工に際しては、PCB等特別管理産業廃棄物及び疑わしき機器等を含めた場合は、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) 発注者へ引き渡すものについては「現場発生品調書」を提出すること。	また、再利用を図るものについても調書を作成し、監督員へ提出すること。
(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、産業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。（マニフェストA、B2、D系を提示すること。）	
23. 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、手続き等を滞りなく行う。 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 ・ 変電関係 ・ 通信関係 ・ 建設工事関係 ・ その他（ ）
24. 消防法関係の手続き	(1) 消火栓に係る消防設備等設置届出書の作成 ・ 本工事（・ 建築工事 ・ 電気設備工事） ・ 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。 構内への設置 ・ できる（施設管理者との協議） ・ できない
25. 工事用仮設備	(1) 本工事に必要な工事用電力、水等の費用は受注者の負担とする。 (2) 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の範囲の電力料も本工事に含まれる。 また、本受電後、引渡しまでの電気主任技術者の設定及びこれに伴う費用負担も本工事に含まれる。
27. 工事中等の保安管理	新築、増築等で自家用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。
28. 搬入計画	大型機種、重量物等の搬入前、搬入経路の有効寸法（扉、天井高さ、搬入経路の曲がり等）、障害物（足場等）、養生方法、運送車両、搬送機材、搬入機材の種類、台数及び数量、雨天の場合の処理、受入検査の方法等を記載し監督員に提出する。
29. 製品確認	発注者及び受注者の協議により仕様を決定し、製作するよう規格品でない製品並びに監督員が指定する製品については、試験及び検査等を行う機器が整備された施設内において、監督員が製品の確認をするものとする。
30. 機材等の検査及び試験	検査及び試験を行うべき機材等は、設計図書によるほか、監督員の指示による。
31. 完成確認及び完成検査時の電源確保	機器の動作確認、電圧、極性、相回転等確認できるように電源を確保すること。
32. 完成時の操作説明	タイム、総合盤、動力盤等操作の必要な機器については、使用開始前に操作説明を行うものとする。 また、必要に応じて操作説明書、操作注意事項を作成し、機種に備えるものとする。
33. 不正軽油の使用の禁止	市工の施工に当たり、工事現場で使用し、又は使用させる車両（資機材の搬入車両を含む。）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（製造等の認定を受ける義務等）の規定に違反する燃料をいう。）を使用してはならない。 受注者は、前記使用燃料の理由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依頼して協力するよう管理及び監督しなければならない。 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。
34. その他	設計図書に定められていない事項は監督員に報告し、指示を受けるものとする。

2. 施工仕様																																																																		
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。																																																																		
項目	特記事項																																																																	
1. 既設設備等の調査	既設設備等の改修を含む場合、他の設備、施設運営に影響をきたさないよう、現地工事着工前に十分な調査を行うこと。 (1) 地中埋設管路 1) 項目 ・ 埋設配管 ・ 構造物 ・ その他（ ） 2) 調査範囲 ・ 埋設ルート ・ その他（ ） (2) 貫通及びはつり 1) 項目 ・ 鉄筋 ・ 配管 ・ その他（ ） 2) 調査範囲 ・ 施工部分 ・ その他（ ） (3) 既設との取合い 1) 項目 ・ 接続箇所 ・ 埋設箇所 ・ その他（ ） 2) 調査範囲 ・ 施工部分 ・ その他（ ）																																																																	
2. 施工前の測定等	改修工事にあたっては、工事範囲の既設機器の動作確認及び絶縁測定等を着工前に行い、監督員に報告すること。																																																																	
3. 耐震施工	(1) 想定される地震に対応するものとする。 (2) 耐震計算書を監督員に提出するものとする。																																																																	
4. 耐震基準	(1) 適用耐震措置の計算及び施工方法は、最新版の「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」（建設大臣官務庁官庁審判部監修）及び「建築設備耐震設計・施工指針」（独立行政法人建築研究所監修）による。 (2) 設計用水平地震力機種の選定は、設計用水平震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合、設計用水平震度又は次のによる。 設計用標準水平震度 (Ka)																																																																	
	<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">設置場所</th><th rowspan="2">機器種別</th><th colspan="4">耐震安全性の分類</th></tr><tr><th colspan="2">●特定の施設</th><th colspan="2">一般の施設</th></tr><tr><th></th><th></th><th>重要機器</th><th>一般機器</th><th>重要機器</th><th>一般機器</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">上階層、屋上及び塔屋</td><td>機器</td><td>2.0</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.0</td></tr><tr><td>防振支持の機器</td><td>2.0</td><td>2.0</td><td>2.0</td><td>1.5</td></tr><tr><td>水槽類</td><td>2.0</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.0</td></tr><tr><td rowspan="3">中間階</td><td>機器</td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr><tr><td>防振支持の機器</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.0</td></tr><tr><td>水槽類</td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr><tr><td rowspan="2">1階及び地下階</td><td>機器</td><td>1.0</td><td>0.6</td><td>0.6</td><td>0.4</td></tr><tr><td>防振支持の機器</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr><tr><td></td><td>水槽類</td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr></tbody></table>	設置場所	機器種別	耐震安全性の分類				●特定の施設		一般の施設				重要機器	一般機器	重要機器	一般機器	上階層、屋上及び塔屋	機器	2.0	1.5	1.5	1.0	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5	水槽類	2.0	1.5	1.5	1.0	中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6	1階及び地下階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6		水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6
設置場所	機器種別			耐震安全性の分類																																																														
		●特定の施設		一般の施設																																																														
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器																																																													
上階層、屋上及び塔屋	機器	2.0	1.5	1.5	1.0																																																													
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5																																																													
	水槽類	2.0	1.5	1.5	1.0																																																													
中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6																																																													
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0																																																													
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6																																																													
1階及び地下階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4																																																													
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6																																																													
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6																																																													
5. はつり	(1) 穴開け及び補修 ・ なし ●あり (2) 溝はつり及び補修 ・ なし ・ あり																																																																	
6. あと施工アンカー	性能確認試験及び施工確認試験 ・ 行う ・ 行わない																																																																	
7. 基礎の配線ピット	基礎に配線ピットを設ける場合、ピットの寸法は敷設するケーブルの曲げ半径、条数、将来増設時の作業性、事故時の対応、排水等に配慮する。																																																																	
8. 配管・配線の耐震処置	建物引込部の配管の耐震処置 ・ 行う ・ 行わない 建物のエキスパンションジョイント部の配線の耐震処置 ・ 行う ・ 行わない																																																																	
9. 最上層の埋込配管	最上層のコンクリート層構造スラブへの埋込配管は、原則として行わない。																																																																	
10. 露出配管	(1) 雨樋外など水のある場所に施設する場合は、U字配管を行わない。 (2) 埋込配管で人が容易に触れるおそれのある部分（2m以下）の配管には、突起のない支持金物又は保護カバーを使用する。 (3) 露出部分では床配管を避け、天井配管の場合は原則2.1m以上とする。 (4) 監督員の指示がある場合は、上記に係らずその指示に従う。																																																																	
11. 合成樹脂管	(1) 合成樹脂管の管端には、フッシングを取り付ける。 (2) 原則として屋外の露出には使用しない。（P F管）																																																																	
12. 金属製電線管等の塗装	(1) 露出配管、露出ボックス、調製プルボックス等のうち下記の部分には、塗装を施す。 1) 屋外、屋内（電気室、機械室、E P S、厨室、廊下）、その他建築意匠に必要な箇所。 2) 図面に特記なき場合は、消磁塗料メッキ鋼材製のボルト及びナットは塗装しなくてもよい。ただし、図面に指定がある場合はその指示による。 3) 湿気、水気のある場所及びコンクリート埋込みの金属製位置ボックスの内面には絶縁性防錆塗料を充分に塗布すること。（監督員が指示した場所は除く。） 4) 夜間通廊の金属配管には防錆塗料を塗布すること。 (2) 塗料はエポキシプライマー1種の下地処理を行う。監督員の指定する色にて適合ペイント2回塗りとす。ただし、指定場所及びその他建築意匠上、必要な箇所の露出プルボックスは指定色焼付塗装とする。																																																																	
13. 導入線	連絡を行わない配管及び配線引継ぎ後に空となった配管には、導入線（φ1.2mm以上の樹脂被覆線）を挿入する。ただし、長さ1m以下の部分は省略することができる。																																																																	
14. ボックス類	位置ボックス及びジョイントボックス類は、図面に特記なき場合、原則として金属製とする。																																																																	
15. 軽量間仕切のボックス	軽量間仕切に位置ボックスを固定する場合は、ボルト等により堅固に固定する。																																																																	
16. プルボックス	(1) 屋外形及び特別に製作された特殊形状又は大きいもの（一辺が60mm以上のもの）は、製作図を提出すること。 (2) 屋外形プルボックスと露出配管等の接続部は、カップリング溶接等による。ただし、既設プルボックスに接続する場合は防水パナ等でシーリングを行う。 (3) 屋外形プルボックスはボックス内に支持ボルトが突出しない構造とし、取付けにはコーキングを行う。																																																																	
17. ボルト・ナット類	屋外用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は ●ステンレス ・ 消磁塗料メッキ仕上げ																																																																	
18. ケーブル及び配線	(1) 表示 下記の箇所で、ケーブル等に先行き表示札（ケーブル種別及びサイズ、行き先、用途等を表示。）を取り付ける。 ① ケーブル分岐部分 ② プルボックス内 ③ マンホール及びハンドホールごと (2) ケーブル余長 1) 地中埋設の場合、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 ・ 2箇所 ・ 4箇所 ・（ ）箇所 ・ 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 ・ 2箇所 ・ 4箇所 ・（ ）箇所																																																																	
19. 高圧ケーブル結束処理	高圧ケーブルの結束処理部、直結接続部等に処理者銘板（屋内外共で、姓名、作業日、氏名等を表示。）を取り付ける。																																																																	

20. 配線器具の設置	(1)特殊コンセントはプラグ付とする。 (2)電線の種類により色を区別する。 (3)配線器具を取り付ける場所が金属の場合は、絶縁枠を使用する。 (4)プレートは、図面に特記なき場合、新金属製とする。 (5)カバープレートは、原則として新金属製とする。 なお、断線や突刺しのない箇所には旧金属製表示すること。 (6)フロアプレートは、水平高低調整型(空転防止リフト付)とする。
21. 照明器具の設置	(1)コードペンダント以外の放電灯及び水気のある場所の器具は接地する。なお、金属配管の場合は、配管を利用してもよい。(乾燥した場所のコンパクト形器具(27W以下)を除く。) (2)接地線は電灯配線と同一太さのケーブル1芯(緑色)を使用する。ただし、監督員の指示により1.6mmの絶縁電線(緑線)を添えることもできる。 (3)照明器具を設置する際に、照度測定を行う。監督員の承認を得ること。 (4)照明器具取付完了後、照度測定を行う。照度計は一般形AA級とする。 (5)天井下材より支持をする場合は、ワイヤ等により脱落防止の措置を行う。 (6)パイプ吊りの照明器具は撤去止めを施工する。
22. 照明改修の際の測定	対象箇所の改修前後の照度及び回路電流値の測定を次のとおり行うこと。 測定回数 () 回
23. 分電盤、制御盤、キュービクル等	(1)図面ホルダー内には、完成図及び回路の行き先がわかる図面を備える。 また、既設分電盤・制御盤等を改造した場合は、図面を修正するものとする。 (2)屋外キャビネット等で露出配管をボックスに接続する場合は、カップリングを溶接等行い接続部から雨水等が浸入しない方法とする。ただし、既設ボックスに接続する場合はロックナットとボックスの間にゴムパッキン等を取付け、接続部からの雨水等が浸入しないようにする。
24. 受電設備、発電設備の設置	(1)保守点検、防火上有効な空間、維持管理の空間を考慮する。 (2)基礎の高さは周囲の状況を考慮する。 (3)電気室には水害、蒸気等、ガス管、ダクト等を通過させない。
25. 発電設備の燃料配管	(1)フレキシブルジョイント取付位置は、施工前に事前の点検を十分に打合せを行う。 (2)配管の接続は、機器の取外し又は保守点検を考慮し施工する。
26. 電圧関係の計算及び測定	(1)計算書の提出 電圧降下測定結果による計算書を作成し提出すること。その他 () (2)測定の実施 1)項目 全電圧チャンネルの電圧降下、受電側電圧、等価C/N、ビット誤り率の測定及び映像写真の撮影を行う。 2)測定時期 ・施工前・躯体上がり時・施工後・その他 () 3)報告書提出 ・躯体上がり時・施工後・その他 () ・2部 () 部
27. 土工事	(1)埋戻しの材料及び工法 ・目録 (材料:掘り切土中の負荷土/工法:機器による締め固め) ・その他 () ただし、配管周りの埋戻し材料は山砂とする。 (2)特記なき他中絶電区画の深さは、G.L-600mm以上とする。 (3)掘り切の種類は、マンホール、ハンドホール、屋外家電設備及び自家発電設備の基礎等は総掘り、埋戻し管等は布張り、外灯基礎、電柱等はつば張りとする。 (4)機械掘削は掘り切底を乱さないようにする。
28. ハンドホール、マンホール	1) 地中線路及びハンドホール等状況が考慮される場合は、以下対策を施す。 2) 地耐力は、建築基準法施行令第93条の短期応力とする。 3) 衝撃係数は、設置場所に応じた衝撃係数とする。 4) 高さ900mmを超えるものについては、タラップ付とする。 なお、タラップの取付は450mm間隔以内とし、原則として接地を施すこと。
29. 地中配線路の表示杭	下記の箇所に、地中配線路の表示杭を設置する。 ①建物への引込口及び送出口付近 ②マンホール・ハンドホール付近 ③地中線路の曲折箇所 ④道路橋脚箇所 ⑤直線部分では30m程度に1個

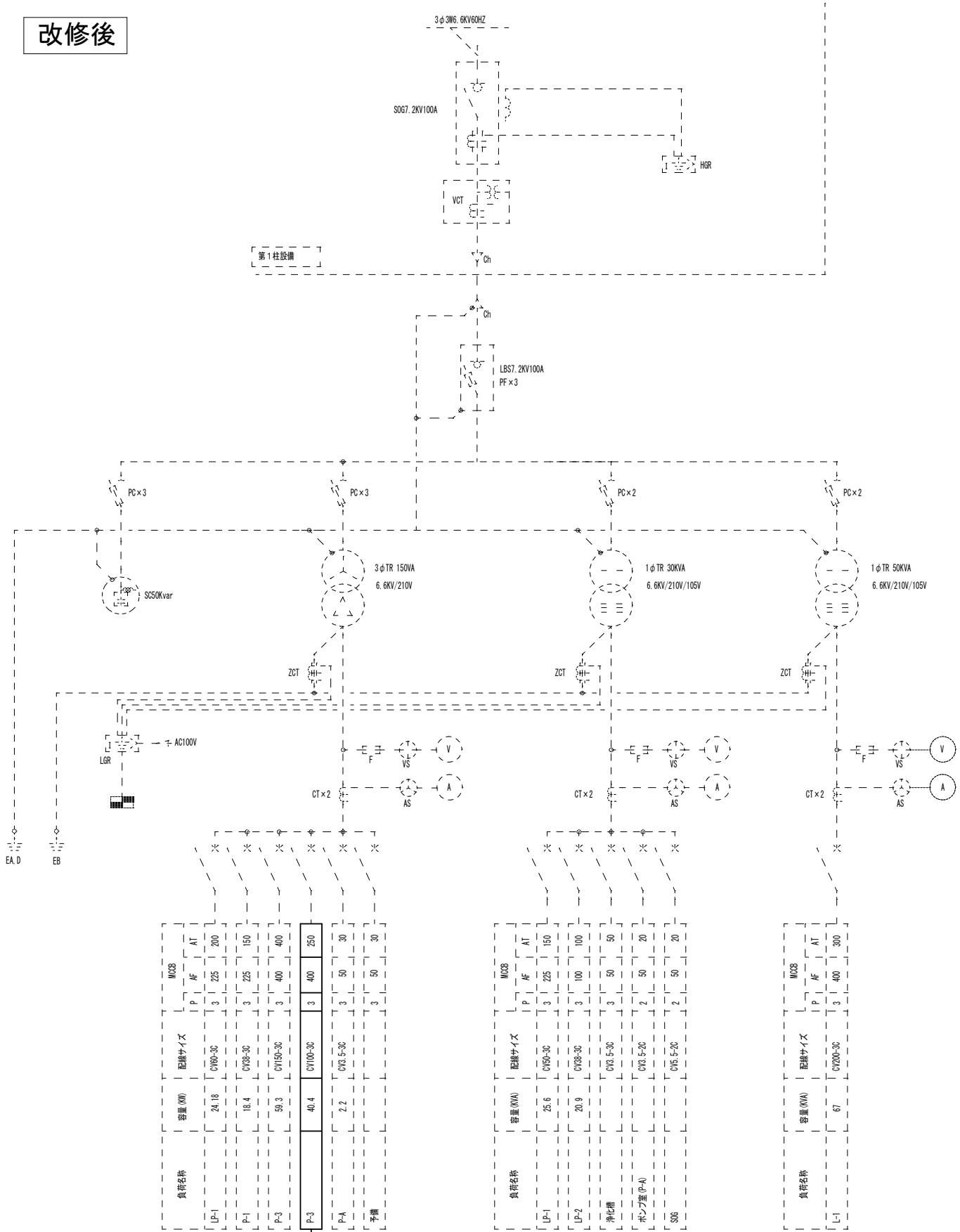
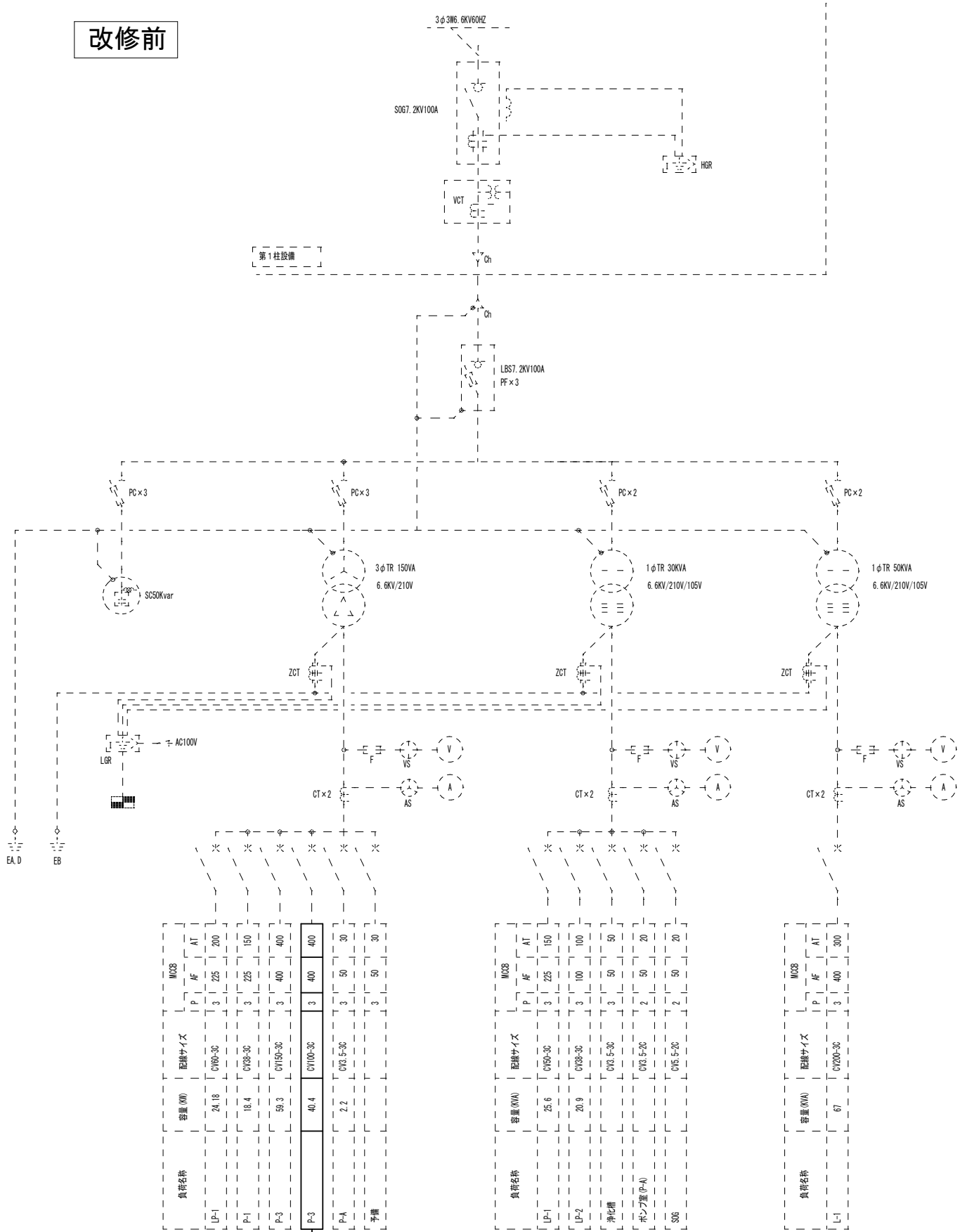
3. 機器仕様	下記の該当する項目を適用する。また、特記事項において選択する事項は、●印のついたものを適用する。なお、詳細については、図面による。
【電力設備】	
1. 電灯設備	(1)既設等との取合い () () () ()
(2)機器類	・一般照明器具 ・照明制御装置 ・外灯(単独設置) ・コンセント等 ・分電盤、制御盤等 ・その他 ()
(3)一般照明器具	1) 形式 ・公営型 ・一般型 () 2) 器具 ・LED照明器具 ・LED照明器具 ・LED照明器具 () 3) 用途 ・屋内用 ・屋外用 () 4) 用途 ・普通地域 ・普通地域 () 5) 照明器具は、認証書又は認定書、試験成績書を提出すること。 6) 蛍光灯の点灯管にグローランプを使用するものは、電子点灯管に交換するものとする。 7) H・Dランプを使用する下置開放形器具及びランプの破損による飛散により怪我をする恐れのある場合は、飛散防止を施しランプとする。
(4)照明制御装置	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 () () 2) 調光方式 ・連続調光 ・段階調光 ・ON/OFF制御 ・その他 ()
(5)外灯(単独設置)	1) 照明用ポール 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 ・水銀灯 ・ナトリウム灯 ・Hf蛍光灯 ・LED照明器具 ・その他 () 4) 受電器 ・一般形高圧形(BH) ・低圧電流形 ・その他 () 5) 電圧 ・単相電源 ・太陽電池系 ・風車系 ・その他 () 6) 時間 ・点灯時間 () 時間 ・不日無保証日数 () 日 7) 制御 ・E/Eスイッチ ・タイマ ・その他 () 8) 接地 ・単独接地 (・本工事 ・別途工事 ・既設利用) ・共用 ・その他 ()
(6)コンセント等	・一般型 ・防水型 ・ハイテンションアウトレット (・固定型 ・上下動型(ツップ式を含む))
(7)分電盤、制御盤等	1) 銘板には、公共建築工事標準仕様書(電気設備工事情)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、A4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線は直径のひやい場所に設ける。 5) 絶縁抵抗測定用接地端子は室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) 電流計は非指針付(定格電流指示)とする。
2. 動力設備	(1)既設との取合い () () ()
(2)機器類	●分電盤、制御盤等 ・その他 ()
(3)負荷設備	・給水 ・排水 ・消火 ●空調 ・換気 ・排煙 ・昇降機 ・その他 ()
(4)負荷設備への接続	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。
(5)電動機等の接地	・専用接地 ・金属管接地 (7.5kW以下)
(6)電動機等の力率の改善	本工事を含む制御盤には各負荷に力率改善コンデンサを取付ける。
(7)保護継電器	過負荷、欠相、逆相継電器は熱動式とする。
(8)分電盤、制御盤等	1) 銘板には、公共建築工事標準仕様書(電気設備工事情)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、A4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線は直径のひやい場所に設ける。 5) 絶縁抵抗測定用接地端子は室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) 電流計は非指針付(定格電流指示)とする。
3. 雷保護設備	(1)避雷針 1) 受雷部 ・尖針 ・棒上導体 ・避雷等の別途施工物 () 2) 避雷線 ・引下し導線 ・建築構造体利用 () 3) 接地棒 ・接地棒埋設 ・建築構造体利用 ・測定用補助接地棒 () 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) 接地棒埋設 ・設置する。
(2)雷サージ保護	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D1) () 3) 低圧用SPDクラスIの性能 別図による () 4) 通信用SPDカテゴリD1の性能 別図による ()
(3)電源回路の保護	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5kA以上とする。
(4)通信回路の保護	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合は、雷サージから機器を保護するため通信用SPDを設置する。
4. 接地設備	(1)接地工事 1) 種別 ・A種 ・B種 ・C種 ・D種 () 2) 施工 ・各種単独 ・共用有り ()
(2)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
(3)接地棒埋設	接地には接地棒埋設を施工し、接地棒の位置がわかるようにする。
【受電設備】	
【受電設備】	高圧以外の受電設備については、本項によらず別図による。
(1)既設との取合い	・無し ・改造(機器取替、追加を含む) ・増設 ●配線接続 ・その他 ()
(2)機器類	・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 ・並列リアクトル ・配線用遮断器 ・電磁接触器 ・その他 ()
(3)盤類	1) 形式 1) 形式 ・キュービクル配電盤 (JIS C 4620) ・高圧スイッチギヤ (JEM 1425) (・CX ・CW ・PW ・MW) () ④開放形配電盤 ・その他 () 2) 中通路 ・有 ・無し () 3) 特記事項 ()
(4)交流遮断器	真空遮断器 (VCB) 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 ・電流電圧引外し

(5)断路器	1) 形式 ・3極単投 ・単相単投 (選定事項に限る) () 2) 操作方式 ・遠方手動操作 ・フック操作 (選定事項に限る) ()
(6)負荷開閉器	1) 形式 ・配電専用 ・引込柱用 ・地中引込用 () 2) 配電専用 ①操作方式 ・フック操作 ・遠方手動操作 ・電動操作 ②戻流ヒューズ ・有(ストライカ付) ・無し ③引外し装置 ・ストライカ引外し ・電圧引外し ・無し ④本体及び制御部材 ・ステンレス製 ・鋼製 3) 引込柱用 ①本体及び制御部材 ・ステンレス製 ・鋼製 ②保護装置 ・過電流警報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 ・無し () 4) 地中引込用 保護装置は、過電流警報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
(7)変圧器	1) 形式 ・油入 ・モールド () 2) 設置場所 ・屋外 ・屋内型 () 3) ダイアル温度計 ・有(・最大値指針 有・最大値指針無) ・無し 油入500kVA以上、モールド500kVA以上の場合には必須とする
(8)進相コンデンサ	1) 絶縁方式 ・油入 ・モールド ・ガス入 () 2) その他 ①内部異常を検知して動作する保護接点をつけること ②放電装置を附属又は内蔵すること
(9)並列リアクトル(進相コンデンサ用)	1) 絶縁方式 ・油入 ・モールド () 2) 設置場所 ・屋内 ・屋内型 () 3) その他 内部異常を検知して動作する警報接点をつけること
(10)設備不平衡	高圧受電の三相3線式における不平衡の制限は、設備不平衡率が3%以下となるようにする。
(11)キュービクル等	1) 銘板には、公共建築工事標準仕様書(電気設備工事情)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、A4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線は直径のひやい場所に設ける。 5) 絶縁抵抗測定用接地端子は室内の作業のしやすい場所に設ける。
(12)基礎	・本工事 (・2.1N/mm ² ・1.8N/mm ²) ・別途工事 ・既設利用 ・その他 ()
(13)配線ピット及び蓋	1) 施工 ・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他 () 2) ピット蓋の加工が必要な場合は、本工事にて行うこと。
(14)設置場所	・屋内 ・屋外(・地上 ・屋上)
【電力貯蔵設備】	
6. 直流電源設備	(1)用途 ・非常用照明器具電源 ・受電設備制御電源 ・その他 () () kVA (2)容量 () kVA (3)給電方式 ・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 ()
(4)整流装置等	整流装置、インバータ装置は、接続する負荷の特性を配慮し選定する。
(5)蓄電池	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℃ ・() ℃ (6)性能 停電確保時間 ()
8. 電力平準化用蓄電池設備	(1)用途 () () ・ピークシフト機能 ・ピークカット機能 ・商用停電時のバックアップ機能 (2)機能 1) 種類 ・リチウム二次電池 ・鉛蓄電池 ・ニッケル水素蓄電池 () 2) 容量 () kWh 3) 期待寿命 () 年 4) 充放電回数 () 回 5) 放電時間 () 時間 6) 補修標準 ・製造者標準 ・その他 ()
(4)性能	1) 交流入力電圧方式 ・三相3線式 (・200V ・() V) ・三相3線式 (200/100V) ・三相2線式 (・200V ・100V ・() V) 2) 自立運転 ・する ・しない 3) 系統連系 ・する ・しない ()
(5)計測表示	遠方監視用接点 ・設けない ・設ける (詳細は別図による)
(6)状態・警報表示	移動用の遠方監視用接点の搭載を必須とする。
9. 分散電源	仕様詳細は別図による。
【発電設備】	
10. 燃料発電設備	(1)用途 ・防災用電源 (防災認定品) ・防災電源兼用 (防災認定品) ・一般用 () () () ()
(2)設置場所	・屋内 ・屋外 (・普通地域 ・埋設地域)
(3)機器	・発電装置 ・燃料槽 ・給油ボックス ・燃料移送ポンプ ・その他 ()
(4)発電装置	1) 種類 ・ディーゼル発電装置 ・ガスタービン発電装置 ・ガスタービン発電装置 2) 形式 ・箱型 ・オープン式 ・キュービクル式 (・85dB(A)/m ・75dB(A)/m) 3) 始動時間 (停電後) ・1.0秒以内 ・1.0秒以内 4) 連続運転時間 ・2時間以上 ・1.0時間以上 ・2.4時間以上 ・7.2時間以上 ・その他 () 5) 発電機 ①電気方式 ・三相3線式 (・6.6kV ・200V ・() V) ・三相3線式 (200/100V) ・三相2線式 (・200V ・100V ・() V) 6.0Hz ②定格周波数 () Hz ③定格出力 ・ () kW以上 ・ () pA以上 ④冷却方式 ・ラジエーター方式 ・冷却水循環式 ・その他 ()
(5)燃料	1) 種類 ・軽油 ・灯油 ・A重油 ・その他 () 2) 引渡形態 ・満タン ・指定なし ・その他 ()
(6)燃料槽	1) 形式及び容量 ・パッキン搭載タンク () リットル ・主燃料槽 () リットル 2) 燃料小出槽 ・屋外型 (ステンレス製 ・鋼製) ・屋内型 (ステンレス製 ・鋼製) 3) 主燃料槽 ①設置場所 ・屋内 ・屋外(地上 ・地下埋設(・タンク室内埋設 ・直埋設) ②形式 ・一般型 ・単層タンク ・その他 () ③設置工事 ・本工事 ・別途工事 ・その他 () ④タンク架設工事 ・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他 ()
(7)給油ボックス	1) 材質 ・ステンレス製 ・鋼製 ・その他 () 2) 油量指針計 ・有 ・無し ()
(8)燃料移送ポンプ	1) 電動ポンプ ・歯車ポンプ ・油中ポンプ () 2) 手動ポンプ (ウイングポンプ) ・有 ・無し () 3) 電動ポンプ水没防止カバー ・有 ・無し ()
(9)基礎	・本工事 (・2.1N/mm ² ・1.8N/mm ²) ・別途工事 ・既設利用 ・その他 ()

11. 太陽光発電設備	(1)機器 ・太陽電池アレイ ・パワーコンディショナ ・系統連系保護装置 ・接続箱 ・情報処理装置 ・その他 ()
(2)太陽電池アレイ	1) 発電能力 公称出力 () kW 2) 架台は、JIS C 8955「太陽電池アレイ用支持設計標準」による。
(3)パワーコンディショナ及び系統連系保護装置	1) 出力電気方式 ・三相3線式 (・200V ・() V) ・三相3線式 (200/100V) ・三相2線式 (・200V ・100V ・() V) 2) 定格周波数 60Hz () 3) 設置場所 ・屋内 ・屋外 ・その他 () 4) 設置方式 ・壁掛け ・自立型 ・その他 () 5) 機能 ・系統連系 (・高圧連系 ・みなし低圧連系 ・低圧連系) ・自立運転 ・その他 () 6) 系統連系技術要件は、関係法令や技術基準等を遵守し、電気事業者と十分協議する。
(4)情報処理装置	1) 装置 ・データ処理装置 ・データ表示装置 ・風速計 ・日射計 () 2) 記録作成 ・日報 ・月報 ・年報 ・その他 ()
(5)仕様詳細	仕様詳細は「太陽光発電設備特記仕様書」による。
12. 風力発電設備	(1)機器 ・風車発電装置 ・制御装置 ・系統連系保護装置 ・支持構造物 ・情報処理装置 ・その他 ()
(2)風車発電装置	発電能力 定格出力 () kW ()
(3)制御盤	1) 出力電気方式 ・三相3線式 (・200V ・() V) ・三相3線式 (200/100V) ・三相2線式 (・200V ・100V ・() V) 2) 定格周波数 60Hz () 3) 設置場所 ・屋内 ・屋外 ・その他 () 4) 設置方式 ・壁掛け ・自立型 ・その他 () 5) 機能 ・系統連系 (・高圧連系 ・みなし低圧連系 ・低圧連系) ・自立運転 ・その他 () 6) 系統連系技術要件は、関係法令や技術基準等を遵守し、電気事業者と十分協議する。 自車、積載荷重、積雪、振動、衝撃等に対し、安全が確保されたものとする。
(4)支持構造物	1) 装置 ・データ処理装置 ・データ表示装置 ・風速計 ・風向計 ・気温計 () 2) 記録作成 ・日報 ・月報 ・年報 ・その他 ()
(5)情報処理装置	仕様詳細は「風力発電設備特記仕様書」による。
13. その他発電設備	() の仕様詳細は別図による。
【通信・情報設備】	
14. 構内情報通信網設備	(1)インターフェース 1) LAN ・1000BASE-T ・無線LAN () ・その他 () 2) WAN ()
(2)機器	・スイッチ ・ルータ ・メディアコンバータ ・ファイアウォール ・時刻同期装置 ・ネットワーク管理装置 ・機器収納ラック ・アウトレット ・その他 () 各機器の仕様詳細は別図による。
(3)ケーブル	1) 幹線系 ・UTP ・光ファイバ ・その他 () 2) 支線系 ・UTP ・光ファイバ ・その他 () 3) フロー系 ・UTP ・その他 ()
(4)アウトレット	・ローテンションアウトレット (・固定型 ・上下動型(アプツ式を含む)) ・壁コンセント ・その他 ()
15. 構内交換設備	(1)機器 ・交換装置 ・電話機 ・端子盤類 ・アウトレット ・その他 ()
(2)交換装置	1) 種別 ・構内交換装置 (・デジタルPBX ・IP-PBX ・VoIPサーバ) ・その他 () ・ポタン電話装置 () 2) 局線対応方式 ・局線中継台方式 ・分散中継台方式 ・ダイヤルイン方式 ・ダイレクトイン方式 ・その他 ()
(3)保安用接地	・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他 ()
(4)本配電盤(MDF)	自立フレーム (・片面形 ・両面形) ・交換機一体型 ・壁掛け ・その他 ()
(5)電源装置	①形式 ・別置型 ・一体形 ・その他 () ②停電確保時間 ・30分以上 () 以上
(3)電話機	・一般電話機 ・多機能電話機 ・IP電話機 ・デジタルコードレス電話機 (PHS方式) ・IPコードレス電話機 (無線LAN方式) ・その他 ()
(4)端子盤類	1) 端子盤 ・中継端子盤 (IDF) ・室内端子盤 2) 中継端子盤には架設数の20%以上、室内端子盤には10P以上の接続端子スペースを見込む。
(5)アウトレット	・ローテンションアウトレット (・固定型 ・上下動型(アプツ式を含む)) ・壁コンセント ・その他 ()
16. 情報表示設備	(1)設備 ・マルチサイン装置 ・出退表示装置 ・時刻表示装置 ・警報等表示装置 ()
(2)マルチサイン装置	1) 機器 ・操作制御部 ・情報表示部 ・その他 () 2) 遠征方式 ・CPT ・その他 () 3) 操作制御部 ・イメージスキャナ ・有 ・無し () 4) 情報表示部 ・発光ダイオード式 ・液晶式 ・その他 ()
(3)出退表示装置	1) 機器 ・制御装置 ・出退表示部 ・その他 () 2) 出退表示部 ・発光ダイオード式 ・液晶式 ・その他 ()
(4)時刻表示装置	1) 機器 ・時計 ・子時計 ・電源装置 ・単独時計 ・その他 () 2) 観時計 ①形式 ・壁掛け ・自立型 ・ラックマウント型 (ラック架台付) ②時刻修正機能 ・F.M放送受信 (・アンテナ設置 ・既設利用) ・長波標準電波受信 (・アンテナ設置 ・既設利用) ③回線数 () 回線 ④機能 ・電子チャム () 曲 ・時報 ・プログラムタイム (引渡し時機器の説明及びプログラムの入力を行うこと。)
(5)電源装置	①方式 ・アナログ式 ・デジタル式 ②設置場所 ・屋内 ・屋外 ③時刻修正機能 ・有 ・無し ()
(6)警報等表示装置	1) 機器 ・表示部 ・検出装置 ・その他 () 2) 表示部 ①表示方式 ・表示板式 ・その他 () ②施工 ・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他 () 3) 検出装置 ①検出方式 ・電圧 ・無電圧検出 ・その他 () ②設置工事 ・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他 () 4) 図面に特記明示がない場合、検出装置への接続は本工事とする。

改修前

改修後



負荷名称	容量(kVA)	配線サイズ	MCCB
LP-1	24.18	0160-30	P AF AT 3 225 200
LP-1	18.4	0150-30	3 225 150
LP-2	59.3	0150-30	3 400 400
P-3	40.4	0100-30	3 400 400
P-A	2.2	015-30	3 50 30
予備			3 50 50

負荷名称	容量(kVA)	配線サイズ	MCCB
LP-1	25.6	0150-30	P AF AT 3 225 150
LP-2	20.9	0150-30	3 100 100
浄化槽		015-30	3 50 50
ポンプ室(P-A)		015-30	2 50 20
SS		015-30	2 50 20

負荷名称	容量(kVA)	配線サイズ	MCCB
L-1	67	0200-30	P AF AT 3 400 300

負荷名称	容量(kVA)	配線サイズ	MCCB
LP-1	24.18	0160-30	P AF AT 3 225 200
LP-1	18.4	0150-30	3 225 150
LP-2	59.3	0150-30	3 400 400
P-3	40.4	0100-30	3 400 250
P-A	2.2	015-30	3 50 30
予備			3 50 50

負荷名称	容量(kVA)	配線サイズ	MCCB
LP-1	25.6	0150-30	P AF AT 3 225 150
LP-2	20.9	0150-30	3 100 100
浄化槽		015-30	3 50 50
ポンプ室(P-A)		015-30	2 50 20
SS		015-30	2 50 20

負荷名称	容量(kVA)	配線サイズ	MCCB
L-1	67	0200-30	P AF AT 3 400 300

MCCB3P400/400を撤去及び
既設ケーブルの取り外しを行う

撤去跡にMCCB3P400/250を新設し
既設ケーブルの接続を行う

既設キュービクル 単線結線図 屋外型 ※点線にて記入のものは既設のままを示す

既設キュービクル 単線結線図 屋外型 ※点線にて記入のものは既設のままを示す

TITLE 津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事

DRAWING TITLE 受変電設備 単線結線図 (改修前・改修後)

SCALE

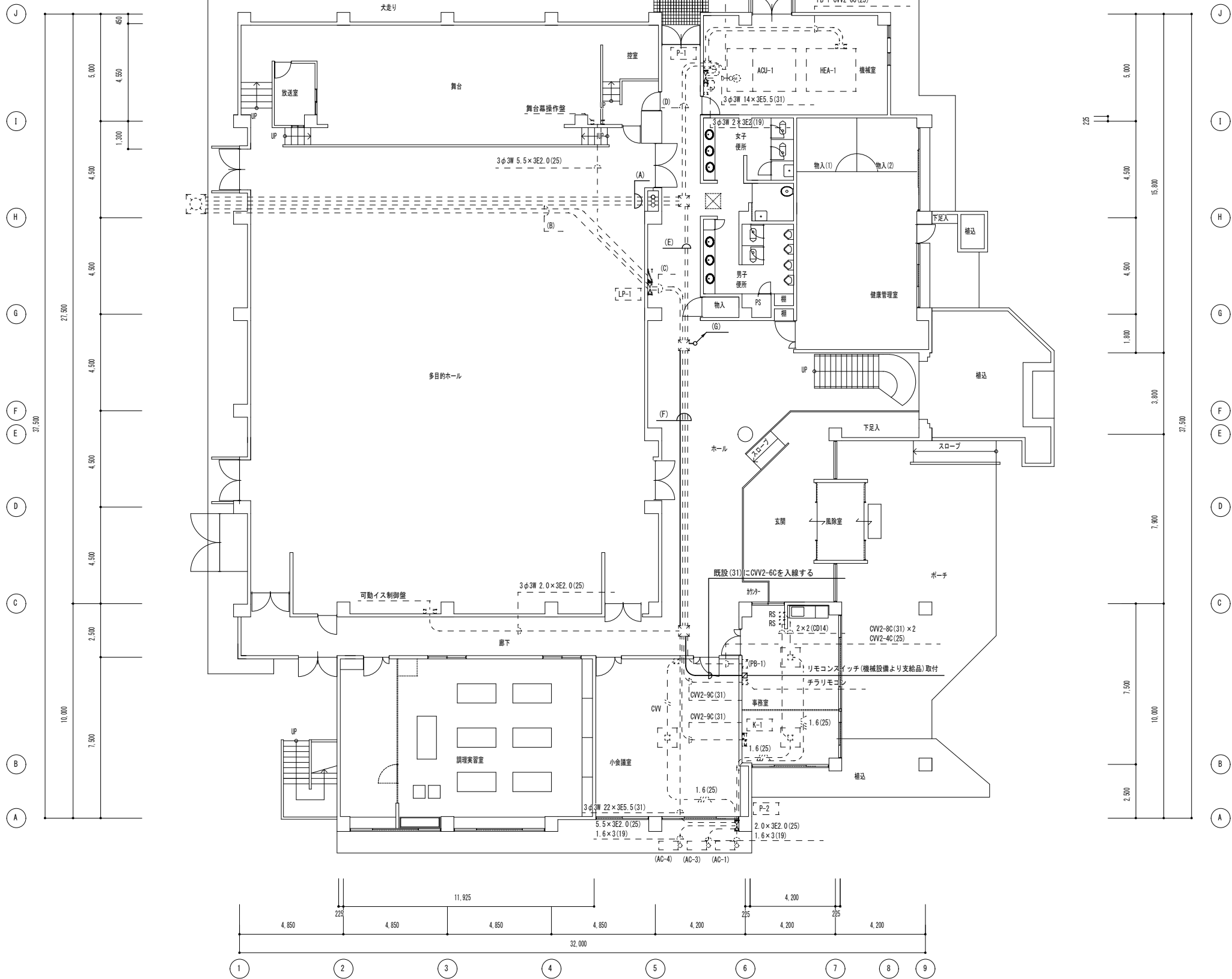
一級建築士事務所 山本一級建築士事務所
三重県登録第1-753号
三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779
三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397

設計者 一級建築士 山本 寛康

No. E-04

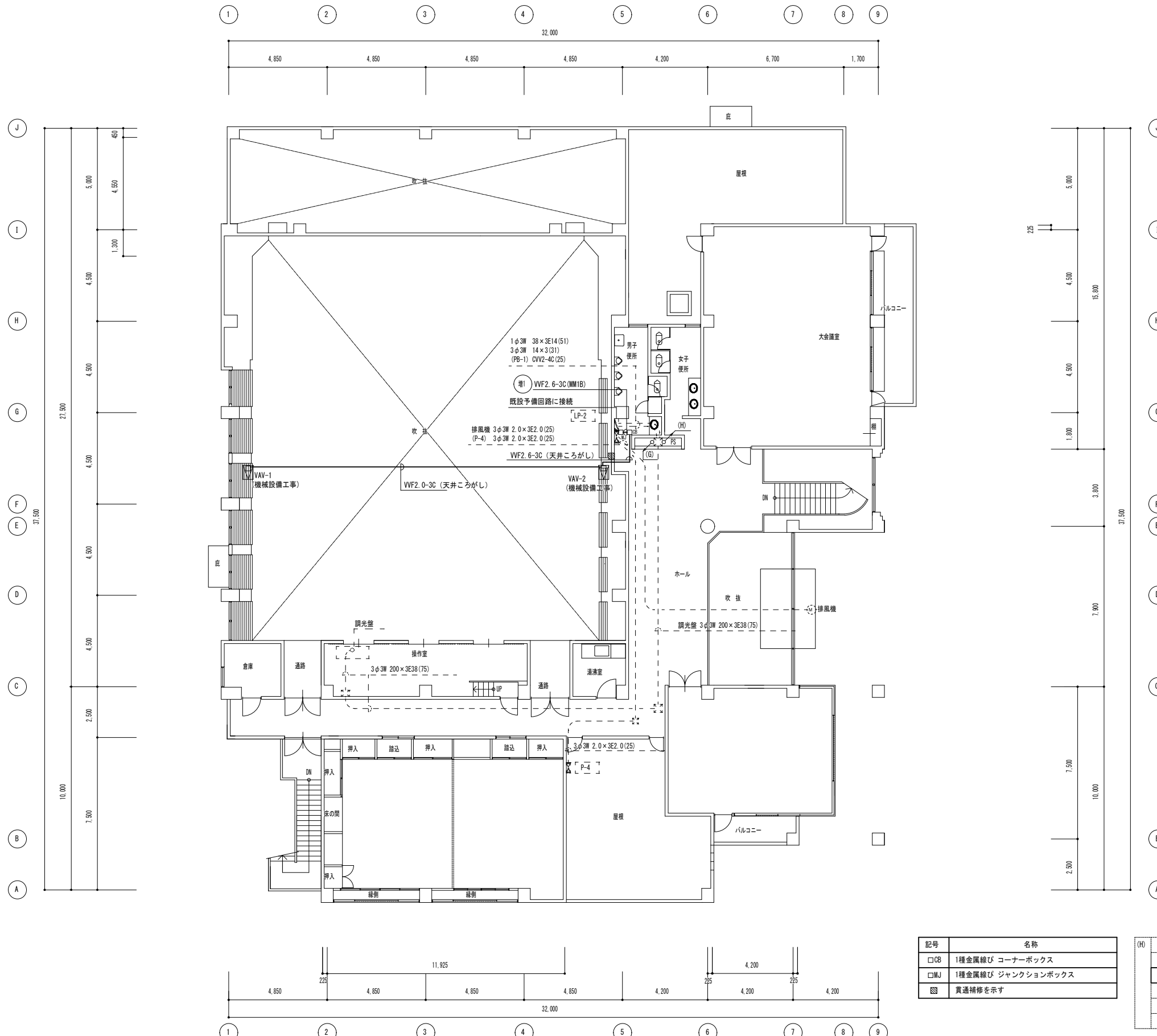
(A)	(P-1)	3φ3W	CV38-3C(H154)
	(P-3)	3φ3W	CV150-3C(H170)
	(P-3)	3φ3W	CV100-3C(H170)
	調光盤	1φ3W	CV200-3C(H182)
	(LP-2)	1φ3W	CV38-3C(H142)
	高架水槽	CV2-5C(H122)	
	(K-1)	CV2-7C(H128)	
	(K-1)	CV2-2C(H122)	
	ED	50×1(VE22)	
	予備	C(H154)×2	
(B)	(LP-1)	1φ3W	CV50-3C(H154)
	(LP-1)	3φ3W	CV60-3CE38(H170)
(C)	可動イス	3φ3W	2.0×3(19)
	(P-2)	3φ3W	22×3E14(39)
	(LP-2)	3φ3W	14×3(31)
(D)	(P-1)	3φ3W	38×3E5.5(51)
	(PB-1)	CV2-8C(31)	
(E)	(P-3)	3φ3W	150×3(75)
	(P-3)	3φ3W	100×3(63)
	調光盤	1φ3W	200×3(75)
	(LP-2)	1φ3W	38×3(39)
	高架水槽	CV2-5C(25)	
	(K-1)	CV2-9C(31)	
	(PB-1)	CV2-8C(31)	
	ED	50×1(25)	
(F)	可動イス	3φ3W	2.0×3(19)
	(P-2)	3φ3W	22×3E14(39)
	チャリモコン	既設(31)にCV2-6Cを入線する	
	チャリモコン	CV2-9C(31)	
	(PB-1)	CV2-9C(31)×2	
	(PB-1)	CV2-4C(25)	
	(K-1)	CV2-9C(31)	
(G)	(LP-2)	1φ3W	38×3(39)
	(LP-2)	3φ3W	14×3(31)
	(P-3)	3φ3W	150×3E38(75)
	(P-3)	3φ3W	100×3(63)
	チャリモコン	既設(31)にCV2-6Cを入線する	
	チャリモコン	CV2-9C(31)	
	(PB-1)	CV2-4C(25)	
	(PB-1)	CV2-8C(31)	
	高架水槽	CV2-5C(25)	
	調光盤	1φ3W	200×3(75)

★ 改修を示す
※図中点線にて記入のものは既設を示し再使用を行う



1階平面図 S=1/150

TITLE 津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事	DRAWING TITLE 電気設備 1階平面図 (改修後)	SCALE 1/150	一級建築士事務所 三重県登録第1-753号 山本一級建築士事務所 三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779 三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397	設計者 一級建築士 第317991号 山本 寛康	No. E-05
---------------------------------------	-----------------------------------	----------------	--	-----------------------------------	-------------



2階平面図 S=1/150

記号	名称
□CB	1種金属線び コーナーボックス
□MJ	1種金属線び ジャンクションボックス
⊞	貫通補修を示す

(H)	(P-3)	3φ3W	150×3E38(75)
	(P-3)	3φ3W	100×3(63)
	チラリモコン	既設(31)にCV2-6Cを入線する	★
	チラリモコン	CV2-9C(31)	
	(PB-1)	CV2-8C(31)	
	高菜水槽	CV2-5C(25)	

TITLE
津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事

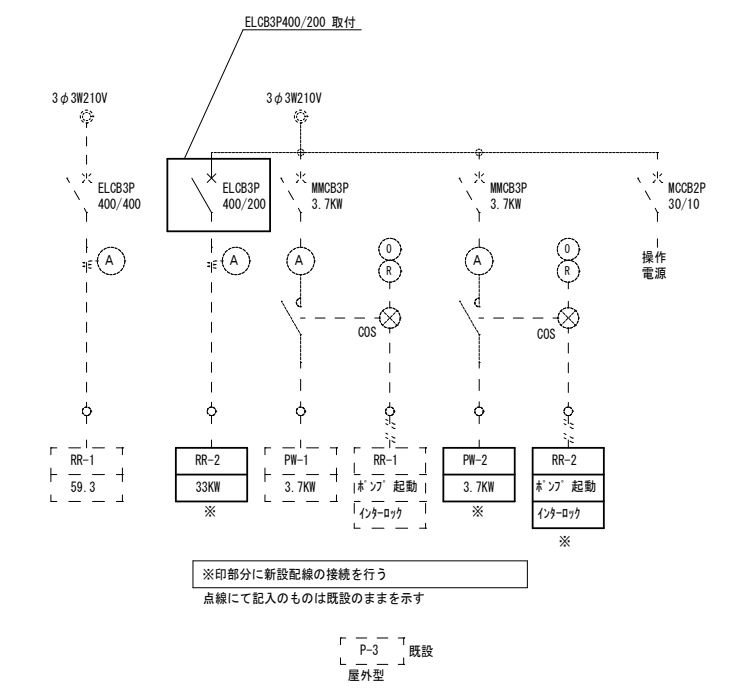
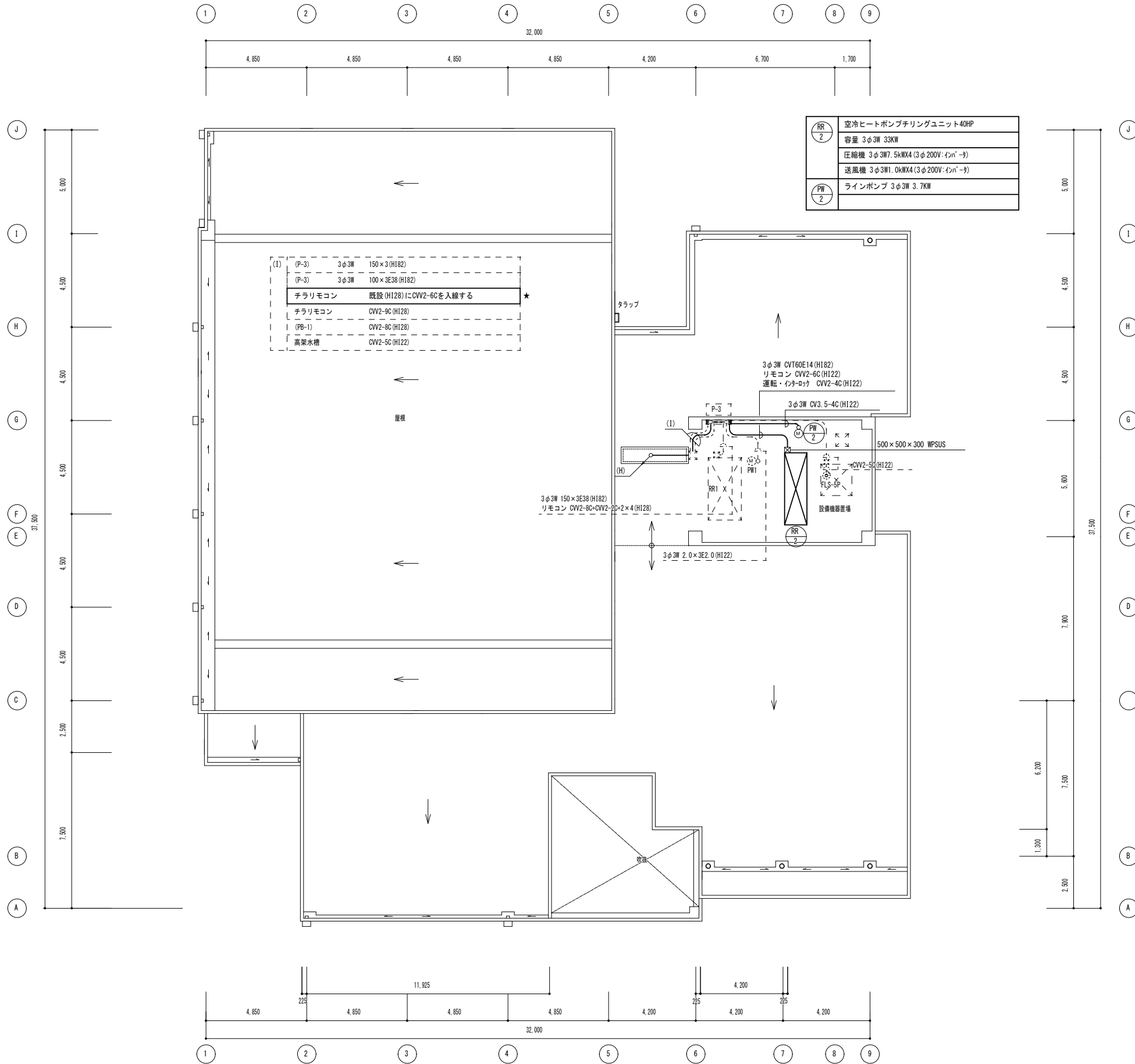
DRAWING TITLE
電気設備 2階平面図 (改修後)

SCALE
1/150

一級建築士事務所
三重県登録第1-753号
山本一級建築士事務所
三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779
三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397

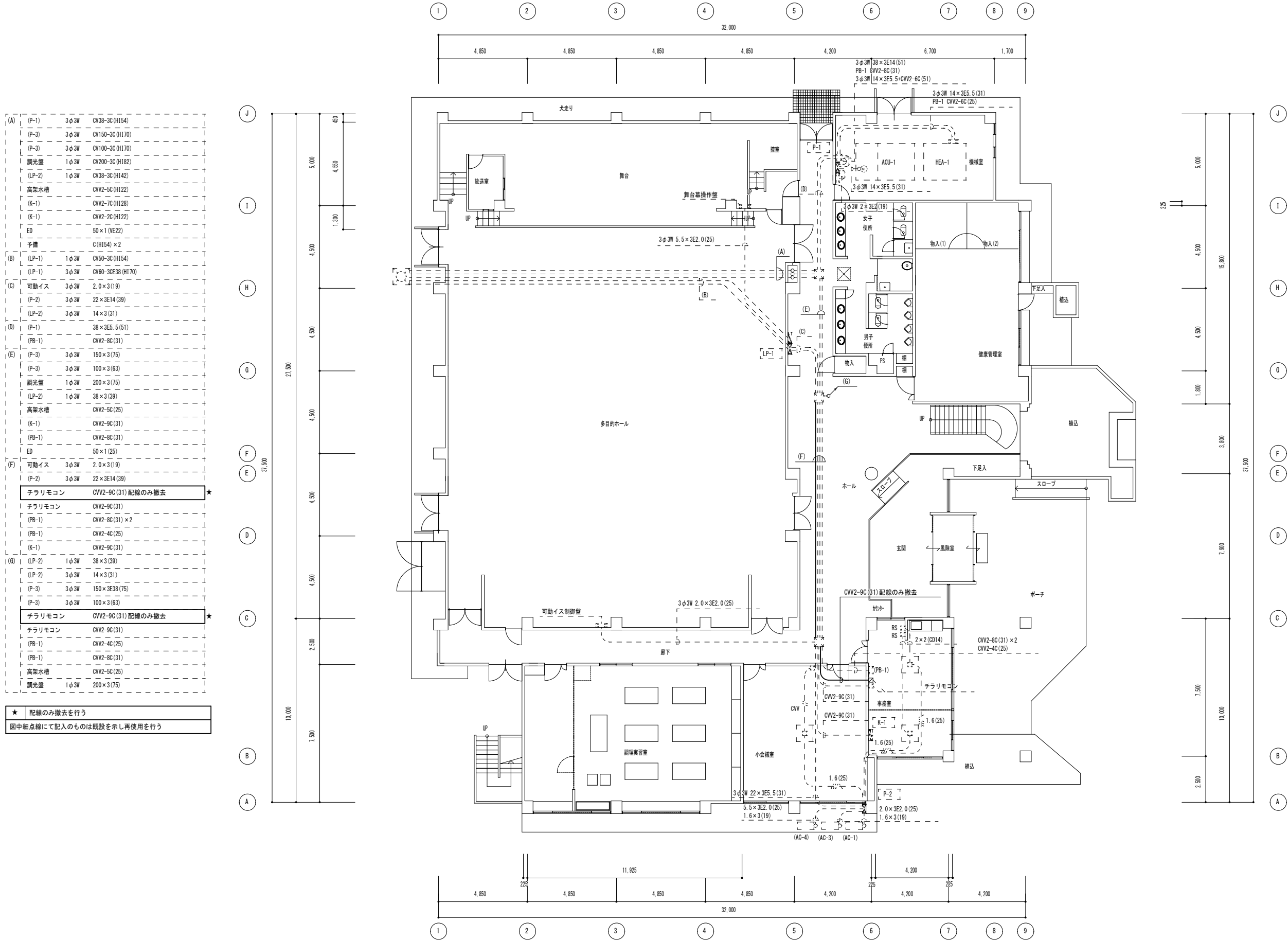
設計者
一級建築士
第317991号
山本 覚康

No.
E-06
原図:A2



屋上平面図 S=1/150

<p>TITLE 津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事</p>	<p>DRAWING TITLE 電気設備 屋上平面図 (改修後)</p>	<p>SCALE 1/150</p>	<p>一級建築士事務所 三重県登録第1-753号 山本一級建築士事務所 三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779 三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397</p>	<p>設計者 一級建築士 第317991号 山本 寛康</p>	<p>No. E-07 原図:A2</p>
---	---	------------------------	--	---	-------------------------------



(A)	(P-1)	3φ3W	CV38-3C (H154)
(A)	(P-3)	3φ3W	CV150-3C (H170)
(A)	(P-3)	3φ3W	CV100-3C (H170)
(A)	調光盤	1φ3W	CV200-3C (H182)
(A)	(LP-2)	1φ3W	CV38-3C (H142)
(A)	高架水槽		CVV2-5C (H122)
(A)	(K-1)		CVV2-7C (H128)
(A)	(K-1)		CVV2-2C (H122)
(A)	ED		50×1 (VE22)
(A)	予備		C (H154) × 2
(B)	(LP-1)	1φ3W	CV150-3C (H154)
(B)	(LP-1)	3φ3W	CV60-3E38 (H170)
(C)	可動イス	3φ3W	2.0×3 (19)
(C)	(P-2)	3φ3W	22×3E14 (39)
(C)	(LP-2)	3φ3W	14×3 (31)
(D)	(P-1)		38×3E5.5 (51)
(D)	(PB-1)		CVV2-6C (31)
(E)	(P-3)	3φ3W	150×3 (75)
(E)	(P-3)	3φ3W	100×3 (63)
(E)	調光盤	1φ3W	200×3 (75)
(E)	(LP-2)	1φ3W	38×3 (39)
(E)	高架水槽		CVV2-5C (25)
(E)	(K-1)		CVV2-9C (31)
(E)	(PB-1)		CVV2-6C (31)
(E)	ED		50×1 (25)
(F)	可動イス	3φ3W	2.0×3 (19)
(F)	(P-2)	3φ3W	22×3E14 (39)
★ チラリモコン CVV2-9C (31) 配線のみ撤去			
チラリモコン CVV2-9C (31)			
(PB-1) CVV2-6C (31) × 2			
(PB-1) CVV2-4C (25)			
(K-1) CVV2-9C (31)			
(G)	(LP-2)	1φ3W	38×3 (39)
(G)	(LP-2)	3φ3W	14×3 (31)
(G)	(P-3)	3φ3W	150×3E38 (75)
(G)	(P-3)	3φ3W	100×3 (63)
★ チラリモコン CVV2-9C (31) 配線のみ撤去			
チラリモコン CVV2-9C (31)			
(PB-1) CVV2-4C (25)			
(PB-1) CVV2-6C (31)			
高架水槽 CVV2-5C (25)			
調光盤 1φ3W 200×3 (75)			

★ 配線のみ撤去を行う
 図中細点線にて記入のものは既設を示し再使用を行う

1階平面図 S=1/150

TITLE
 津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事

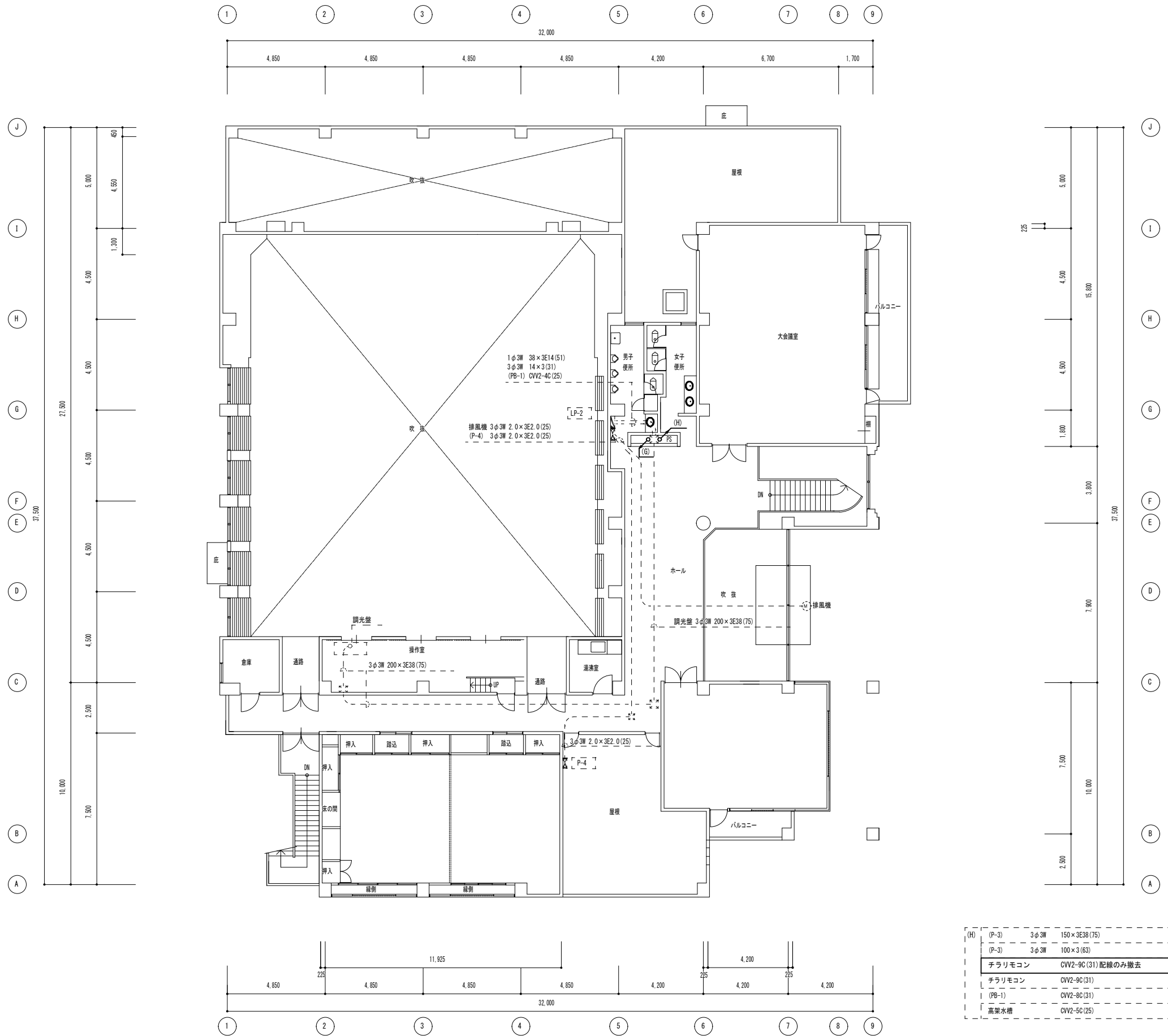
DRAWING TITLE
 電気設備 1階平面図 (改修前)

SCALE
 1/150

一級建築士事務所
 三重県登録第1-753号
山本一級建築士事務所
 三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779
 三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397

設計者
 一級建築士
 第317991号
 山本 寛康

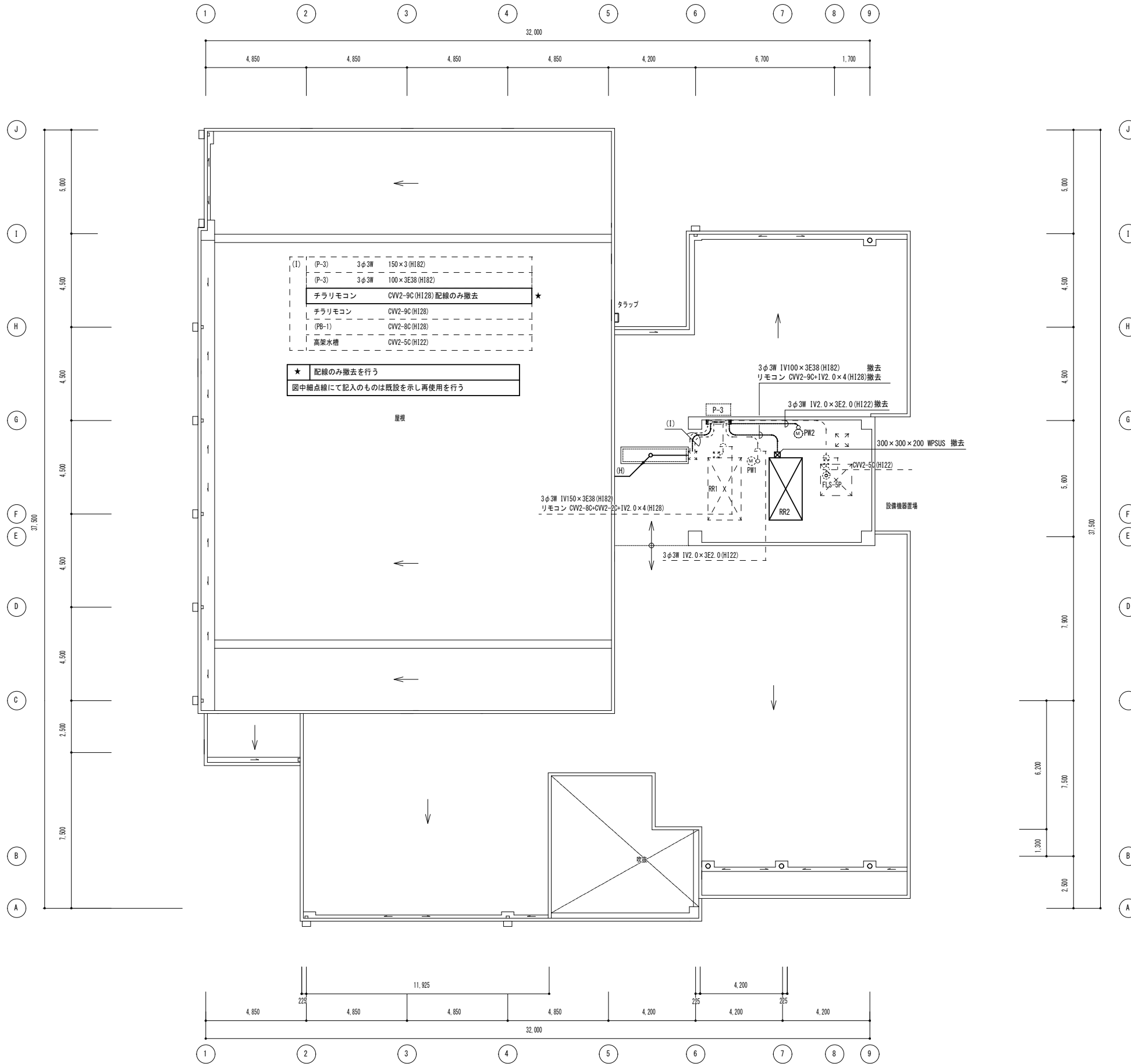
No.
 E-08
 原図:A2



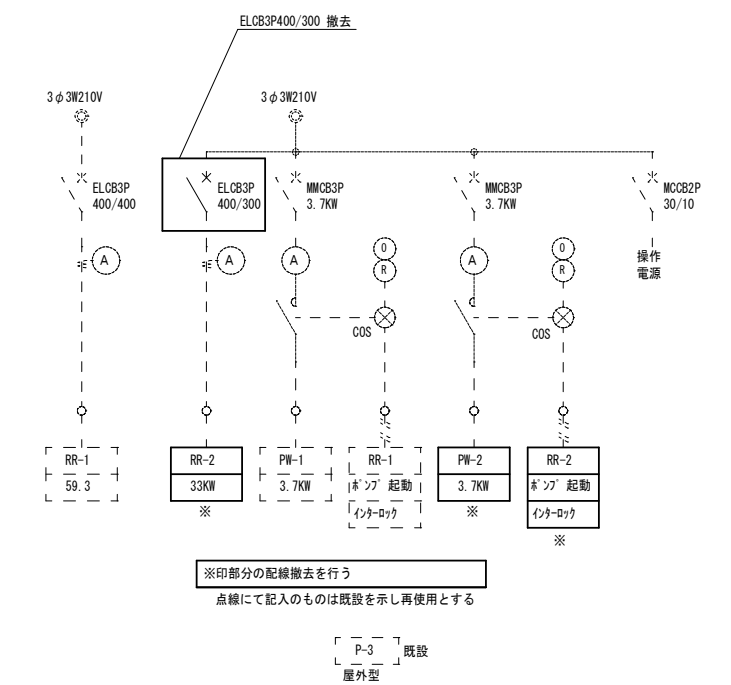
(H)	(P-3)	3φ3W	150×3E38(75)
	(P-3)	3φ3W	100×3(63)
		チャリリモコン	CVV2-9C(31)配線のみ撤去★
		チャリリモコン	CVV2-9C(31)
	(PB-1)	CVV2-8C(31)	
		高架水槽	CVV2-5C(25)

2階平面図 S=1/150

<p>TITLE</p> <p>津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事</p>	<p>DRAWING TITLE</p> <p>電気設備 2階平面図 (改修前)</p>	<p>SCALE</p> <p>1/150</p>	<p>一級建築士事務所 三重県登録第1-753号</p> <p>山本一級建築士事務所</p> <p>三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779 三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397</p>	<p>設計者</p> <p>一級建築士 第317991号 山本 寛康</p>	<p>No.</p> <p>E-09</p> <p>原図:A2</p>
--	--	---------------------------	--	--	-------------------------------------



屋上平面図 S=1/150



TITLE 津市一志農村環境改善センター多目的ホール空調設備改修工事	DRAWING TITLE 電気設備 屋上平面図 (改修前)	SCALE 1/150	一級建築士事務所 山本一級建築士事務所 三重県登録第1-753号 三重県津市藤方1457-4 電話<059>(225)0757 FAX<059>(224)1779 三重県津市白山町八対野1170 電話<059>(262)0397 FAX<059>(262)0397	設計者 一級建築士 第317991号 山本 寛康	No. E-10 原図:A2
--	--	-----------------------	---	------------------------------------	-----------------------------