

文化会館大ホール空調設備改修工事

設計図

図面リスト			
M-1	機械設備工事特記仕様書 1	E-1	電気設備工事特記仕様書 1
M-2	機械設備工事特記仕様書 2	E-2	電気設備工事特記仕様書 2
M-3	付近見取図・配置図兼仮設計画図(参考)	E-3	電気設備工事特記仕様書 3
M-4	空調設備 配管系統図・機器仕様	E-4	電気設備工事特記仕様書 4
M-5	空調設備 1階平面図	E-5	電気設備 機械室平面詳細図
M-6	空調設備 機械室平面詳細図(配管・煙道)		
M-7	空調設備 機械室平面詳細図(基礎・ドレン)		
M-8	空調設備 機械室平面詳細図(ダクト)		
M-9	自動制御設備 計装図		
M-10	自動制御設備 1階平面図		
M-11	自動制御設備 2階平面図		
M-12	自動制御設備 機械室平面詳細図		

機械設備工事特記仕様書	
1 工事名称	文化会館大ホール空調設備改修工事
2 工事場所	龟山市東御幸町地内
3 建築概要	消音令の適用
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厅常設部監修 「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」 国土交通省国土技術政策総合研究所監修 「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」 なお、以下において選択する事項は、■印のついたものを適用する。
5 一般事項	工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各適用基準に準拠し、監督員の指示の下に入念かつ誠実に施工すること。 設計図面に定められた内容、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、設計図書とおりに施工することで将来不具合が発生するう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直手施工を行うこと。
◆(1) 提出図書	
1) 工事書類 :	- 施工計画書 ・ 打合記録 ・ 材料搬入報告書 各1部ずつ - 施工要領書 ・ 工程表 ・ 安全・訓練実施記録 - 機器明細図 ・ 工事日報 ・ 質量確認書類
2) 工事完成図書: 完成図 (竣工図 [製本3(原寸1部、A3見開き) 2部] ・ 施工図 [製本1部])	- 機器完成図 (ファイル等2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 2部 - 総合調整測定表 (試験結果・測定結果等) 2部 - 公表届出書類控査・検査済証 2部 - 出来形確認書類 2部 等
※ 納工図・施工図はCADにより作成すること。 ※ 工事書類は當該工事に係る電子納品マニュアル（デジタル工事写真編、工事完成図書編）に基づき電子納品すること。 ※ 工事写真是當該工事写真撮影要領（平成24年版）に従い撮影すること。 ※ 建築包工工事の場合、監督員に確認のこと。	
◆(1) 提出図書	
◆(2) 機器及び材料等	工事に使用する機器及び材料等については、予め使用機材届出書（メーカーリスト）、機器明細図、現品、カタログ、その他諸資料を事前に届け出ること。 尚、図面に記載の品番は、参考品番として便宜上メーカー品番を使用しているので、メーカー選定にあたっては、同等品以上の性能を有するものとする。また、国等による環境物品等の調達推進に関する法律（グリーン購入法）を考慮し、再生品などの環境に優しい（環境物品）の調達に努める。 又、重量機器については、機器据付要領・耐震計算書もあわせて提出すること。
◆(3) 官公署等への届出手続	
工事に伴う關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こと。 1) 消火器の設置届については、機械設備にて設置届を提出する必要がある場合、届け出を行うこと。 2) 防火対象物使用開始届については、書類の作成（機械設備図面の用意及び機械設備に関する部分の記述）を行うこと。	
◆(4) 品質管理	
工事施工について、着手前・施工途中・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。	
(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 - 树の深さ 4) 水栓、リモコンスイッチ類の取付高	
◆(6) 製品確認	
発注者、受注者において仕様を決定し、製作するような規格品ではない製品については、試験・検査等を行う機器が整備された施設内において、監督員等が製品の確認を行うものとする。 ■ 適用する □ 適用しない	
◆(7) 耐震安全性の分類	
構造体（ ）類 建築非構造部材（ ）類 建築設備（乙）類	
(8) 機器の地震力（主要機器）	
機器名 設置階（ ）設計標準震度Ks (地域係数 (1.0) 水槽類 設置階（ ）設計標準震度Ks (地域係数 (1.0)	
その他監督員が指示するもの	
(9) 冷媒（フロン類）の回収 □ 適用する □ 適用しない 冷凍機等の撤去に伴う冷媒の回収方法は、改修標準仕様書第3編2.1.20により、次の書類のしを監督員に提出すること。 - フロン回収行程管理表 - 特定家庭用機器廃棄物管理表（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への飛散を防止する措置を講じること。	
◆(10) 発生材の処理等	
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。) 2) 別途管理産業廃棄物 (处理方法) 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 (□ アスファルトコンクリート塊 □ セメントコンクリート塊) 5) 発注者へ引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書を作成し、監督員へ提出すること。 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、他の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A、B2、D、E票を提示すること。）	
◆(11) 電気保安技術者	
■ 適用する □ 適用しない	
◆(12) 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 () 2) 施工可能時間帯 ■ 指定なし □ 指定あり (時 ~ 時)	
◆(13) 構成工期	
建築物等の使用を想定して総合試運転調整を行いうえで、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)	
◆(14) 仮設工事 構内既存の施設	
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) 工事電力 □ 利用できる（有償） □ 利用できる（無償） ■ 利用できない ※ 本工事で新規受電または既設電気回路に接続し通電した時から工事に起因する電力料金は本工事に含まれる。	
◆(15) 足場	
1) 内部足場 ■ 脚立 □ 足場板 2) 外部足場 ■ A種（裕松足場） □ B種（単管木足場） □ D種（移動式足場） 3) 防護シート等による養生 □ 適用する □ 通用しない ※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、中巻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。	
◆(16) 建築材料等	
1) 本工事に使用する建築材料等は、設計図面に定める品質及び性能を有する新品とするほか「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」設備機材等評価名簿（最新版）及び別記記載の指定資材及び参考見積一覧表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、県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、極力県内の取り扱い業者から購入するよう努めること。 3) 下記製品を本工事で使用する場合は、三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用すること。ただし認定製品が入手できない場合は、監督員と別途協議を行うこと。 (認定製品の品名 :) 4) 下記製品を本工事で使用する場合は、三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用するよう努めること。	
◆(17) 建設副産物	
新築増築の延べ面積が500m ² 以上の工事、及び修繕または模様替えは受注額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入がある場合、受注者は工事着手前に「再生資源利用計画書（実施書）」（建設資材を搬入する場合）及び「再生資源利用促進計画書（実施書）」（建設副産物を搬出する場合）を施工計画書に縦に記入し監督員に提出すること。 また、工事完了後には「再生資源利用計画書（実施書）」（建設資材を搬入した場合）及び「再生資源利用促進計画書（実施書）」（建設副産物を搬出した場合）を作成し、監督員に提出すること。 計画書（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おこなうこと。	
◆(18) 三重県産業廃棄物税	
本工事には産業廃棄物税相当分が計上されていないため、受注者が課税対象となった場合には完成年度の翌年度の4月1日から8月31日までの間に別に定める様式に産業廃棄物税納付証明書を添付して当該工事の発注者に対して支払請求を行うことができる。なお、この期間を超えて請求することはできない。また、産業廃棄物処理集計表（マニフェストの数量の集計）を超えて請求することはできない。	
◆(19) 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、検査等に協力すること。	
◆(20) 既設との取扱い・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、既設にならない復旧すること。	
◆(21) 総合評価方式	
総合評価方式の工事において技術提案、施工体制確認資料の記載内容等に不履行があった場合、本件工事完成年度の翌年度に三重県が発注する総合評価方式案件（以下「発注工事」という。）において、貴社の加算点から発注工事の加算点満点の1割を減点します。また、同一年度に複数工事で不履行があった場合は、不履行工事件数に応じて減点します。なお、貴社が特定J.V.、経営JVの構成員である場合についても、発注工事の加算点満点の1割を減点します。	
◆(22) 市内企業優先使用	
本工事に於いて、下請け契約を締結する場合には、当該契約の相手方を龟山市内に本店（建設業法において規定する主たる営業所を含む）を有する者の中から選定するよう努めること。	
◆(23) 不当介入を受けた場合の措置	
暴力団員等による不当介入（三重県公共工事等暴力団等排除措置要綱第2条第1項第10号）を受けた場合の措置について 1) 受注者は暴力団員等（三重県公共工事等暴力団等排除措置要綱第2条第1項第6号）による不当介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があった時点で速やかに警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行った場合には、速やかに弁済する	
に報告すること。発注者への報告は文書で行うこと。 3) 受注者は暴力団員等により不当介入を受けたことから工事に遅れが生じる等の被害が生じた場合には、発注者と協議を行うこと。	
◆(24) 主任技術者又は監理技術者の専任を要しない期間	
1) 現場施工に着手するまでの期間 請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間（現場事務所の設置、資機材の搬入、又は仮設工事等が開始されるまでの期間）については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、現場施工に着手する日にについては、請負契約締結後、監督員との打合せにおいて定める。	
2) 検査終了後の期間 工事完成後、検査が終了し（発注者の都合により検査が遅延した場合を除く。）、事務手続後片付け等のみが残っている期間については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、検査が終了した日は、発注者が工事の完成を確認した旨、受注者に通知した日とする。	
◆(25) 火災保険等	
龜山市建設工事請負契約書第52条第1項の規定により、火災保険、組立保険又はその他の保険等に加入し、その加入証券等を提示しなければならない。 ①保険の目的物 工事目的物及び工事材料（支給材料を含む） ②保険の加入期間 工事着手後速やかに加入し、完成引渡しまでの間 ③保険金額 原則として請負金額に相当する額	
◆(26) 工事目的物の部分引渡し等について	
□ 部分引渡し □ 部分使用あり（別途協議） ・ 指定部分 (時期 (平成 年 月 日))	
◆(27) 埋蔵文化財調査	
埋蔵文化財の調査が行われる場合は協力すること。 □ 発掘調査等の実施あり ■ 発見された場合、発掘調査等の実施あり	
◆(28) 不正軽油の使用の禁止	
1) 一般事項 県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、県が使用燃料の採油調査を行う場合には、その調査に協力しなければならない。また、受注者は下請負者等に同調査を協力するよう管理及び監督しなければならない。 3) 是正措置 受注者は、不正軽油の使用が判明した場合は、速やかに是正措置を講じなければならない。また、受注者は下請負者等に不正軽油の使用が判明した場合は速やかに是正措置を講じるよう管理及び監督しなければならない。	
◆(29) その他	
1) 使用機械 低騒音型、低振動型の建設機械の使用に努めること。 2) 測定機器の校正記録 工事で使用する測定機器に対しては適正に校正した器具を使用しなければならない。測定に先立ち使用者の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。	
6 工事種目	
空調設備工事 (1) 機器設備工事 (2) 配管設備工事 (3) ダクト設備工事 (4) 自動制御設備工事	
7 工事概要	
空調設備工事 (1) 機器設備工事 本工事は、冷温水発生器の更新を行なうものとする。 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 (2) 配管設備工事 各機器間の冷温水、冷却水、ドレン、油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。	
8 総合調整	
(1) 風量調整 ■ 適用する □ 適用しない (2) 水量調整 ■ 適用する □ 適用しない (3) 室内外空気の温度測定 □ 適用する □ 適用しない (4) 室内外空気の湿度測定 □ 適用する □ 適用しない (5) 室内気流及びじんあいの測定 □ 適用する □ 適用しない (6) 駆音の測定 ■ 適用する □ 適用しない (7) 飲料水の水質の測定（水道法施行規則第10条による水質検査） □ 適用する □ 適用しない のうち一般細菌、大腸菌、硝酸塩素及び亜硝酸塩素、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なうこと。 ※遊離残留塩素については、上記適用の有無にかかわらず、測定を行なうこと。	
(8) その他 () □ 適用する □ 適用しない	
9) 工事細目	
□ 給水管 口道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWWA K116 (一般: SGP-VA, 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) □ 水道用硬質塩化ビニル管 JIS K 6742 (一般・地中 : HIWP) □ 水道配水用ポリエチレン管 JWWA K 144 (地中 : PE) 地中埋設管VDは、取出し位置のGL面又はSL, FL面より+100立ち上げた所までとする。 締ぎ手はコア内蔵型とする。 給水管100Aはねじ又是フランジ接合、125A以上はフランジ接合（工場加工）とする。	
□ 雜排水管 □ 配管用炭素鋼管（白） JIS G 3452 (SGP-白) 締ぎ手はドレネジ締ぎ手又是、MD締ぎ手を使用 (地中・コンクリート埋設は防食テープ2重巻き) □ 土管： 硬質塩化ビニル管 JIS 6741 (VP - VU) □ 土間： リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798 (RF-VP) ※125A以下はVP、150A以上はVUとする。 □ 耐火二層管 JIS K 6741 (硬質塩化ビニル管VP) 又は リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 (RF-VP) 規格品 に纖維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。	
□ 通気管 □ 配管用炭素鋼管（白） JIS G 3452 (SGP-白) 締ぎ手はドレネジ締ぎ手又是、MD締ぎ手を使用 (地中・コンクリート埋設は防食テープ2重巻き) □ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP - VU) □ 土間： リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798 (RF-VP) ※125A以下はVP、150A以上はVUとする。 □ 耐火二層管 JIS K 6741 (硬質塩化ビニル管VP) 又は リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 (RF-VP) 規格品 に纖維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。	
□ 汚水管 □ 排水用塩ビライニング钢管 WSP 042 同上MD締ぎ手 MDJ 002 □ 土管： 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP) □ 土間： リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798 (RF-VP) ※125A以下はVP、150A以上はVUとする。 □ 耐火二層管 JIS K 6741 (硬質塩化ビニル管VP) 又は リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 (RF-VP) 規格品 に纖維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。	
□ 鉛管 □ 排水用耐熱性硬質塩化ビニルライニング钢管 JWWA K 140 (一般 : SGP-HVA 地中 : 内外面耐熱性硬質塩化ビニルライニング钢管) □ 一般配管用ステンレス鋼管、配管用ステンレス鋼管 (JIS G 3448, JIS G 3459)	
□ ガス管 □ 配管用炭素鋼管（白） JIS G 3452 (SGP-白) □ 土間： 塩化ビニル被覆钢管（黒） □ ガス用ポリエチレン管 JIS K 6774 (地中 : PE) ※地中埋設管VSは、取出し位置のGL面又はSL, FL面より+100立ち上げた所までとする。 (注)都市ガスの場合、ガス管欄を供給業者の仕様に適応修正のこと。	
□ 消火管 □ 配管用炭素鋼管（白） JIS G 3452 (SGP-白) □ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆钢管（白） WSP041 (SGP-VS) 地中埋設管VSは、取出し位置のGL面又はSL, FL面より+100立ち上げた所までとする。	
□ 屋外埋設排水 □ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP・VU) □ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9797 (RS-VU) ※125A以下はVP、150A以上はVUとする。 □ コンクリート管（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製品)	
■ 冷温水配管 ■ 配管用炭素鋼管（白） JIS G 3452 (SGP-白) □ 耐熱塩化ビニルライニング钢管 JWWA K 140 (一般 : SGP-HVA)	
■ 冷却水管 ■ 配管用炭素鋼管（白） JIS G 3452 (SGP-白) □ 水道用硬質塩化ビニル管 JWWA K 116 (一般 : SGP-VA, VB) □ フランジ付硬質塩化ビニルライニング钢管 WSP 011 (一般 : SGP-FVA, FVB)	

改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319	管理建築士	承認	設計	製図	文化会館大ホール空調設備改修工事	年月日	No.	
				株式会社 マツダ設計								M-1
				514-0064 三重県津市長岡町800-90 TEL: 059-228-6590 FAX: 059-228-6590	一級建築士 大臣登録 264600 松田 恭一				図面名	—		
									機械設備工事特記仕様書 1		縮尺	原図:A2

■ ドレン管	■ 配管用炭素鋼钢管（白） JIS G 3452 (SGP-白) □ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP・VU) □ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798 (RF-VP) ※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。 RF-VPは屋外露出不可。 □ 耐火二層管 JIS K 6741(硬質塩化ビニル管VP)又は リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP)規格品 に継維モルタルで被覆したもの国土交通大臣認定のもの。																																																																							
□ 冷媒管	□ 銅及び銅合金継目無自管 硬質、軟質または半硬質 JIS H3300 □ 断熱材被覆銅管 原管はJIS H3300による。 製造者標準品 ただし、保温厚は ガス管 20mm、液管 10mm とする。 ※ 冷媒用銅管の内厚は、冷凍保安規則関係基準の規定による。																																																																							
□ 油管	□ 配管用炭素鋼钢管（黒） JIS G 3452																																																																							
□ 蒸気管	□ 配管用炭素鋼钢管（黒） JIS G 3452																																																																							
□ ブライン管	□ 配管用炭素鋼钢管（黒） JIS G 3452																																																																							
※ 弁類	揚水ポンプまわり、消火ポンプまわり、水道直圧部は 10Kとし、それ以外は 5K とする。 塗ビライニング钢管に使用する際は、管端防食コア付き、又はライニング弁を使用すること。																																																																							
※ 横走り管の吊り間隔	<table border="1"> <tr> <td>鋼管</td><td>100A以下</td><td>—</td><td>2m 以下</td></tr> <tr> <td></td><td>125A以上</td><td>—</td><td>3m 以下</td></tr> <tr> <td>ビニール管 耐火二層管 銅管</td><td>80A以下</td><td>—</td><td>1m 以下</td></tr> <tr> <td></td><td>100A以上</td><td>—</td><td>2m 以下</td></tr> <tr> <td>鉛管</td><td></td><td></td><td>1.5m 以下</td></tr> <tr> <td>錫鉄管</td><td>標準図による</td><td></td><td></td></tr> </table>	鋼管	100A以下	—	2m 以下		125A以上	—	3m 以下	ビニール管 耐火二層管 銅管	80A以下	—	1m 以下		100A以上	—	2m 以下	鉛管			1.5m 以下	錫鉄管	標準図による																																																	
鋼管	100A以下	—	2m 以下																																																																					
	125A以上	—	3m 以下																																																																					
ビニール管 耐火二層管 銅管	80A以下	—	1m 以下																																																																					
	100A以上	—	2m 以下																																																																					
鉛管			1.5m 以下																																																																					
錫鉄管	標準図による																																																																							
※ 横走り管形鋼振れ止め支持間隔	<table border="1"> <tr> <td>支持間隔</td><td>6m以下</td><td>8m以下</td><td>12m以下</td></tr> <tr> <td>鋼管</td><td>—</td><td>65A～100A</td><td>125A～</td></tr> <tr> <td>錫鉄管</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ビニール管 耐火二層管 銅管</td><td>25A～40A</td><td>50A～100A</td><td>125A～</td></tr> </table>	支持間隔	6m以下	8m以下	12m以下	鋼管	—	65A～100A	125A～	錫鉄管				ビニール管 耐火二層管 銅管	25A～40A	50A～100A	125A～																																																							
支持間隔	6m以下	8m以下	12m以下																																																																					
鋼管	—	65A～100A	125A～																																																																					
錫鉄管																																																																								
ビニール管 耐火二層管 銅管	25A～40A	50A～100A	125A～																																																																					
※ 冷媒用銅管の横走り管の支持間隔	<p>基準外径 9.52mm 以下 吊り間隔 1.5m 以降 液管・ガス管共吊りの場合は 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、銅管に準ずる。</p>																																																																							
(2) ダクト工事	<p>短形ダクト ■ 亜鉛めっき板 JIS G 3302 (SGCC、SGCCA) 鎌金付着Z18以上 □ ステンレス鋼版 JIS G4305</p> <p>工法 ■ アングルフランジ工法 □ 共板フランジ工法 □ スライドオンフランジ工法</p> <p>形鋼補強 ■ 山形鋼 JIS G 3101 □ SUS鋼材 JIS G 4317</p> <p>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 (多湿箇所) AS-62 (RS-VU)</p>																																																																							
(3) 保温塗装工事	<p>1) 材料</p> <table border="1"> <tr> <td>■ ガラスウール保溫材</td><td>保溫筒 JIS A 9504 2号 40K (屋内一般等) 保溫板、保溫帶 JIS A 9504 2号 40K</td></tr> <tr> <td>□ 給水管</td><td>□ 排水管</td></tr> <tr> <td>□ 蒸気管</td><td>■ 冷水・冷温水管</td></tr> <tr> <td>□ (屋外等)</td><td>□ 冷媒管</td></tr> <tr> <td>□ 給湯管 (70°C以上)</td><td>□ 溫水管</td></tr> <tr> <td></td><td>□ 蒸氣管</td></tr> <tr> <td></td><td>□ 冷媒管</td></tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>□ ロックウール保溫材</td><td>保溫板、保溫帶、ブランケット (防火区画貫通部等) 1号 JIS A 9504</td></tr> <tr> <td>□ 給水管</td><td>□ 排水管</td></tr> <tr> <td>□ 蒸気管</td><td>□ 給湯管</td></tr> <tr> <td>□ 消火管</td><td>□ 溫水管</td></tr> <tr> <td></td><td>□ 冷媒管</td></tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>■ ポリスチレンフォーム保溫材</td><td>保溫筒 JIS A 9511 3号 (屋内一般等) 保溫板 JIS A 9511 3号</td></tr> <tr> <td>□ 給水管</td><td>□ 排水管</td></tr> <tr> <td>□ ブライン管</td><td>□ 冷水・冷温水管</td></tr> <tr> <td>□ (屋外等)</td><td>□ 冷媒管</td></tr> <tr> <td>■ 給水管</td><td>■ 排水管</td></tr> <tr> <td>□ ブライン管</td><td>□ 溫水管</td></tr> <tr> <td></td><td>□ 消火管</td></tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>■ 調合ペイント塗り塗料</td><td>JIS K 5516 (合成樹脂調合ペイント) 1種 (露出)</td></tr> <tr> <td>□ 給水管</td><td>□ 排水管</td></tr> <tr> <td>□ フライン管</td><td>□ 通気管</td></tr> <tr> <td>□ ガス管</td><td>■ ドレン管</td></tr> <tr> <td></td><td>□ 消火管</td></tr> <tr> <td></td><td>■ 油管</td></tr> <tr> <td></td><td>■ 冷却水管</td></tr> </table>	■ ガラスウール保溫材	保溫筒 JIS A 9504 2号 40K (屋内一般等) 保溫板、保溫帶 JIS A 9504 2号 40K	□ 給水管	□ 排水管	□ 蒸気管	■ 冷水・冷温水管	□ (屋外等)	□ 冷媒管	□ 給湯管 (70°C以上)	□ 溫水管		□ 蒸氣管		□ 冷媒管	□ ロックウール保溫材	保溫板、保溫帶、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	□ 蒸気管	□ 給湯管	□ 消火管	□ 溫水管		□ 冷媒管	■ ポリスチレンフォーム保溫材	保溫筒 JIS A 9511 3号 (屋内一般等) 保溫板 JIS A 9511 3号	□ 給水管	□ 排水管	□ ブライン管	□ 冷水・冷温水管	□ (屋外等)	□ 冷媒管	■ 給水管	■ 排水管	□ ブライン管	□ 溫水管		□ 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	□ フライン管	□ 通気管	□ ガス管	■ ドレン管		□ 消火管		■ 油管		■ 冷却水管																			
■ ガラスウール保溫材	保溫筒 JIS A 9504 2号 40K (屋内一般等) 保溫板、保溫帶 JIS A 9504 2号 40K																																																																							
□ 給水管	□ 排水管																																																																							
□ 蒸気管	■ 冷水・冷温水管																																																																							
□ (屋外等)	□ 冷媒管																																																																							
□ 給湯管 (70°C以上)	□ 溫水管																																																																							
	□ 蒸氣管																																																																							
	□ 冷媒管																																																																							
□ ロックウール保溫材	保溫板、保溫帶、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																																																																							
□ 蒸気管	□ 給湯管																																																																							
□ 消火管	□ 溫水管																																																																							
	□ 冷媒管																																																																							
■ ポリスチレンフォーム保溫材	保溫筒 JIS A 9511 3号 (屋内一般等) 保溫板 JIS A 9511 3号																																																																							
□ 給水管	□ 排水管																																																																							
□ ブライン管	□ 冷水・冷温水管																																																																							
□ (屋外等)	□ 冷媒管																																																																							
■ 給水管	■ 排水管																																																																							
□ ブライン管	□ 溫水管																																																																							
	□ 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																																																																							
□ フライン管	□ 通気管																																																																							
□ ガス管	■ ドレン管																																																																							
	□ 消火管																																																																							
	■ 油管																																																																							
	■ 冷却水管																																																																							
2) 保温厚	<ul style="list-style-type: none"> ■ ガラスウール、ロックウール <table border="1"> <tr> <td>保温厚 (mm)</td><td>20</td><td>25</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td></tr> <tr> <td>給水・排水・ドレン</td><td>~80A</td><td>100~150A</td><td>-</td><td>200A~</td><td>-</td></tr> <tr> <td>給湯・温水・消防管</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>蒸気管</td><td>~25A</td><td>-</td><td>32~50A</td><td>65A~</td><td>-</td></tr> <tr> <td>冷水・冷温水</td><td>-</td><td>-</td><td>~25A</td><td>32~200A</td><td>250A~</td></tr> <tr> <td>冷媒・膨張管</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ■ ポリスチレンフォーム <table border="1"> <tr> <td>保温厚 (mm)</td><td>20</td><td>25</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>65</td></tr> <tr> <td>給水・消火・排水管</td><td>~80A</td><td>100A~</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>冷水・冷温水管</td><td>-</td><td>-</td><td>~25A</td><td>32~200A</td><td>250A~</td><td>-</td></tr> <tr> <td>冷水管 (冷水温度2~4°C)</td><td>-</td><td>-</td><td>~20A</td><td>25A~100A</td><td>125A~</td><td>-</td></tr> <tr> <td>ブライン管</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>~25A</td><td>32~80A</td><td>100A~</td></tr> </table>	保温厚 (mm)	20	25	30	40	50	給水・排水・ドレン	~80A	100~150A	-	200A~	-	給湯・温水・消防管						蒸気管	~25A	-	32~50A	65A~	-	冷水・冷温水	-	-	~25A	32~200A	250A~	冷媒・膨張管						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°C)	-	-	~20A	25A~100A	125A~	-	ブライン管	-	-	-	~25A	32~80A	100A~
保温厚 (mm)	20	25	30	40	50																																																																			
給水・排水・ドレン	~80A	100~150A	-	200A~	-																																																																			
給湯・温水・消防管																																																																								
蒸気管	~25A	-	32~50A	65A~	-																																																																			
冷水・冷温水	-	-	~25A	32~200A	250A~																																																																			
冷媒・膨張管																																																																								
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°C)	-	-	~20A	25A~100A	125A~	-																																																																		
ブライン管	-	-	-	~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)、消音チャンバー・エルボ膨張タンク、鋼板製タンク、排煙ダクト隠蔽部(ロックワール)			
50mm	ダクト(屋内露出【一般居室、廊下】)、サプライチャンバー、貯湯タンク類冷温水ヘッタ、排気筒隠蔽部(ロックワール)			
75mm	煙導(ロックワール)			
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	75mm化粧保温筒 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 ポリエチレンフィルム 著色アルミガラスクロス			
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)の仕様を防食テープ巻きに読み替える。				
※ 2) サヤ管工法: 架橋ポリイチレン・ポリブデン管使用の場合は、上表保温不要。				
※ 3) 消火管の保温は北勢・伊豆の山沿い寒冷地に限る。(消防打合せにより内容変更)				
空調設備配管の保温仕様				
	1 2 3 4 5			
屋内露出	保温筒 鉄線 合成樹脂カバー			
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	保温筒 鉄線 アルミガラスクロス仕上			
暗渠内(ピット内)	保温筒 鉄線 著色アルミガラスクロス仕上			
屋外露出	保温筒 鉄線 SUS鋼板仕上			
※ 1) 冷媒管に断熱材被覆钢管を使用した場合の保温種別				
□ 保温化粧ケース仕上	□ SUS鋼板仕上(屋外露出部分)			
機器保温仕様				
	1 2 3 4 5			
冷水・冷温水タンク	鉄 保温板 アスファルトルーフィング 鉄線 SUS鋼板仕上			
鋼板製タンク	保温板			
冷水・冷温水ヘッタ	保温板			
温水・膨張・温水	鉄 保温板 鉄線 SUS鋼板仕上			
貯湯タンク	保温板			
温水・蒸気ヘッタ	保温板			
熱交換器	保温板			
※ 1) 密閉式膨張タンク及び、ブレート形熱交換器は、保温施工不要				
ダクト・チャンバー・煙導保温仕様				
	1 2 3 4			
長方形ダクト	一般・廊下 保温板 カラー鉄板			
屋内露出	機械室 保温板			
屋内隠蔽、D.S内	アルミガラス化粧保温板			
屋外露出、多温箇所	アルミガラス化粧保温板			
屋内露出	一般・廊下 保温板 アスファルトルーフィング SUS鋼板			
スパイラルダクト	機械室 保温板 カラー鉄板			
屋内隠蔽、多温箇所	アルミガラス化粧保温板			
屋外露出、多温箇所	アルミガラス化粧保温板			
サプライチャンバー	保温板			
消音チャンバー、エルボ	保温板			
排煙ダクト長方形	屋内隠蔽 保温板 アルミガラス化粧保温板			
排煙ダクト円形	屋内隠蔽 保温板 アルミガラス化粧保温板			
煙導	フランジ 鉄線 カラー鉄板			
※ 1) 排煙ダクトは、ロックワール保温板、保温帶、1号を使用。				
※ 2) 煙導ブランケットは、JIS G 3554(亜金網)による亜鉛鍍金を施した網目16線径0.5mmによる防錆処理を施した平ラス0号で外面補強したものを使用。				
※ 3) 亜金網は、JIS H 3260 網目10、線径0.5				
配管用炭素鋼钢管の塗装仕様				
	1 2 3 4			
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. 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(例) 外壁面から1m程度)	
チャンバー内貼施工	□ 内貼あり (mm)	□ 内貼なし	□ 図面による ■ その他(消音エルボ)	
(4) スリーブ工事				
1. 管スリーブの径は、原則として、管の外径(保温されるものは、保温厚さを含む)より40mm程度大(=2サイズUP)なるものとする。 箱抜きスリーブは、木枠又は鋼板(実管ダクト)とする。				
2. 地中部分のスリーブは、塩化ビニル管(VU)とし、水密を要する部分のスリーブは、つば付き鋼管とする。				
3. 請負金額が1億を超える大規模工事については、地中梁以外の梁抜き管スリーブは、亜鉛鉄板製とする。				
4. 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。				
10 共通事項				
1) 陸上ポンプ、送排風機(エアハン合む)の電動機は、すべて全閉防まつ形とし、4極を原則とする。(水圧給水泵ポンプユニット除く)。				
2) 配管箇所に、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・支持物等には、経緯処理を行うこと。				
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ワーク法を採用する場合、ケミカルアンカーを使用し施工すること。

7) 機器、配管の前震措置及び機器、ダクトの防震・消音については、標準仕様書、標準規範、施工監理指針及び建築設施耐震設計・施工指基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リのチャンバーには、水抜きを設けること。

9) 屋外埋設管(給水、消防、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構造を施工すること。

10) 冷水管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) 冷媒管等防火分区画貫通部は、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。
- ・ 接続箇所に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のステンレス棒栓を使用する。

14) 屋外露出及び多混箇所(トレーンチビット等)の配管架台は、SUS又はSS溶融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、要所にステンレスバンド及び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。

11 指定資材及び参考見積りメーカー

分類	資材名	規格・メーカー等(アイウエオ順)
管	塩ビライニング鋼管	「水」マーク表示品 WSP規格品
	配管用炭素鋼鋼管	JISマーク表示品
	塩化ビニール管	JISマーク表示品 「水」マーク表示品
	リサイクル塩化ビニール管	JISマーク表示品 塩化ビニール管・継手協会規格品
鉛管		SHASE-S表示品
銅管	冷媒用	㈱イ・アツコ・コーポレーション ㈱コベルコマテリアル銅管 住友鋳金工業(株) 因幡電機産業(株) または同等品以上
ダクタイル鋳鉄管水道用		「水」マーク表示品
ステンレス鋼管		JISマーク表示品 「水」マーク表示品
耐火二層管		国土交通大臣認定品
継手	ライニング鋼管継手	管端防食 JPT規格品
	フランジ	WSP規格品
鋼管継手	外面含む	JISマーク表示品
ビニール管継手		JISマーク表示品 「水」マーク表示品
鋼管継手	冷媒用	㈱イ・アツコ・コーポレーション 東洋フィッティング㈱ 因幡電機産業(株) または同等品以上
ステンレス鋼管継手		JISマーク表示品 SAS規格品
耐火二層管継手		国土交通大臣認定品
伸縮管継手(ペローズ形、スリーパ形)		設備機材等評価名簿による
可とう継手		トーフレット 東洋バルブ㈱ 日立金属㈱ ㈱ベン ㈱ヨシタケ または同等品以上
弁	青銅弁・鉄鋸弁	JISマーク表示品
その他弁類		㈱キット 東洋バルブ㈱ 日立金属㈱ ㈱ベン ㈱ヨシタケ または同等品以上
保温材	グラスウール保温材 ロックウール保温材 ポリスチレンフォーム保温材	JISマーク表示品
ポンプ類	横型遠心ポンプ 水中モーターポンプ (汚水用、雑排水用、汚物用) 立形直心ポンプ	設備機材等評価名簿による。
電動機	電動機	シンフォニアテクノロジー㈱ ㈱東芝 ㈱日立製作所 富士電機㈱ バサンニック㈱ 三菱電機㈱ ㈱明電舎 または同等品以上
衛生器具	衛生陶器・水栓 衛生器具ユニット	JISマーク表示品 設備機材等評価名簿による。
タンク	FRP製バケルタンク 密閉型隔離式油係装置(空調用、給湯用) マルチ層鋼板製バケルタンク(溶接組立形) マルチ層鋼板製バケルタンク(射出組立形)	設備機材等評価名簿による。
樹	樹類 公園型	協和コンクリート工業㈱ 桑名工業㈱ ㈱ネオジオ (有)丸八産業 または同等品以上
	公園型	日本下水道協会・排水設備用樹脂製マス協会 規格対象品又は準拠品
鉄製品	排水金物 鋸鉄製蓋	㈱オオタカフンドリー カネソウ㈱ ダイドレ㈱ ㈱中部コーポレーション 福西鋳物㈱ ㈱ホクキャスト または同等品以上
量水器	量水器	愛知時計電機㈱ アズビル金門㈱ リコーエレメックス㈱ または同等品以上
ガス器具	ガス配管器具 ガス給湯器 都市ガス LPGガス	伊藤工機㈱ ㈱桂精機製作所 ㈱株井金製作所 富士工機㈱ または同等品以上
ガス警報	ガス警報システム	アズビル金門㈱ 富士工機㈱ 富士電機㈱ パナソニック㈱ 矢崎総業㈱ または同等品以上
廚房機器	厨房システム	設備機材等評価名簿による。
濾過装置		オルガノ㈱ 株田工業㈱ サンエイ工業㈱ ㈱三協 ㈱三進ろ過工業 ㈱タクマ 液理化學㈱ または同等品以上
滅菌機		㈱磯村 ㈱オーヤラックス 水道機工㈱ 日本曹達㈱ または同等品以上

消火装置	消火栓類	㈱立売鋳製作所 ㈱村上製作所 日本消防検定協会の合格表示品	㈱北浦製作所 ㈱横井製作所 または同等品以上
	消火栓ホース	スプリングラー消火システム 不活性ガス消火システム 泡消火システム	設備機材等評価名簿による。
浄化槽	合併浄化槽 RC造	(株)神鋼環境ソリューション ㈱西原ネオ フジクリーン工業(株) 藤吉工業(株) または同等品以上	（株）松井製作所 国土交通大臣型式認定品
簡易水栓	FRP	㈱JILX ㈱ルーステック バナソニック㈱ ロンシール機器㈱ または同等品以上	（株）松井製作所 ㈱ルーステック バナソニック㈱ ロンシール機器㈱ または同等品以上
プロア		朝日機工㈱ ㈱アラレット 新明和工業㈱ 安永工 アポンブ㈱ または同等品以上	朝日機工㈱ ㈱アラレット 新明和工業㈱ 安永工 アポンブ㈱ または同等品以上
阻集器	グリス・ガソリントラップ	カネソウ㈱ ㈱栗本鐵工所 下田エコテック㈱ 積水アクアシステム㈱ または同等品以上	カネソウ㈱ ㈱栗本鐵工所 下田エコテック㈱ 積水アクアシステム㈱ または同等品以上
特殊ガス	特殊ガス設備	エア・ウォーター(株) AKA(株) 日本エア・リード㈱ または同等品以上	エア・ウォーター(株) AKA(株) 日本エア・リード㈱ または同等品以上
計測機器		㈱島津製作所 氣化學工業㈱ 東亜DKK㈱ ㈱日立製作所 富士精密電機㈱ 横河電機㈱ または同等品以上	㈱島津製作所 氣化學工業㈱ 東亜DKK㈱ ㈱日立製作所 富士精密電機㈱ 横河電機㈱ または同等品以上
化学実験装置		㈱島津津理化 ㈱ダルトン ㈱ヤガミ ヤマト科学㈱ または同等品以上	㈱島津津理化 ㈱ダルトン ㈱ヤガミ ヤマト科学㈱ または同等品以上
製缶類	製缶類・熱交換	㈱島倉鉄工所 ㈱広島鉄工 ㈱ベルテクノ ㈱前田鉄工所 森松工業㈱ または同等品以上	㈱島倉鉄工所 ㈱広島鉄工 ㈱ベルテクノ ㈱前田鉄工所 森松工業㈱ または同等品以上
温水発生機	真空式温水発生機(鋼製・鋳鉄製) 無圧式温水発生機(鋼製・鋳鉄製)	設備機材等評価名簿による。	設備機材等評価名簿による。
	電気温水器	愛知金属工業㈱ ㈱東芝 ㈱日本イトミック パナソニック㈱ 三菱電機㈱ または同等品以上	愛知金属工業㈱ ㈱東芝 ㈱日本イトミック パナソニック㈱ 三菱電機㈱ または同等品以上
ボイラ	銅製簡易ボイラ 鋳鉄製ボイラ 銅製小型ボイラ 銅製ボイラ	設備機材等評価名簿による。	設備機材等評価名簿による。
冷凍機	チリングユニット 吸収冷温水機 遠心冷凍機	設備機材等評価名簿による。	設備機材等評価名簿による。
空気調和機	ユニット形空気調和機 ファンコイルユニット カセッタ形ファンコイルユニット コンパクト形空気調和機 パッケージ形空気調和機 ガスボンベポート式空気調和機	設備機材等評価名簿による。	設備機材等評価名簿による。
冷却塔	冷却塔	設備機材等評価名簿による。	設備機材等評価名簿による。
防振装置	防振材・防振装置	金創化工㈱ 特許機器㈱ ㈱ブリヂストン ㈱明治ゴム化成 または同等品以上	金創化工㈱ 特許機器㈱ ㈱ブリヂストン ㈱明治ゴム化成 または同等品以上
加湿器		ウェットマスター㈱ ピーエス工業㈱ または同等品以上	ウェットマスター㈱ ピーエス工業㈱ または同等品以上
送風機	遠心送風機(多翼形送風機) 斜流送風機 軸流送風機 消音ボックス付送風機	設備機材等評価名簿による。	設備機材等評価名簿による。
換気扇	換気扇類	テラルクリタ㈱ ㈱東芝 日立アプライアンス㈱ パナソニック㈱ 三菱電機㈱ または同等品以上	テラルクリタ㈱ ㈱東芝 日立アプライアンス㈱ パナソニック㈱ 三菱電機㈱ または同等品以上
全熱交換器	全熱交換器(回転形、静止形) 全熱交換ユニット	設備機材等評価名簿による。	設備機材等評価名簿による。
空気清浄装置	空気清浄機(「n」形形、折込み形) 自動取扱形エアフィルター 電気集塵器	設備機材等評価名簿による。 設備機材等評価名簿による。	設備機材等評価名簿による。 設備機材等評価名簿による。
ダクト付属品	吹出口・吸込口 風量ユニット(定風量、変風量)	設備機材等評価名簿による。	設備機材等評価名簿による。
ダクト	垂鉛鋸板 ステンレス鋼板 スパイラルダクト	JIS規格品 JIS規格品 大阪ラセン工業㈱ ㈱栗本鐵工所 (株)新富士空調 フジモリ産業㈱ または同等品以上	JIS規格品 JIS規格品 大阪ラセン工業㈱ ㈱栗本鐵工所 (株)新富士空調 フジモリ産業㈱ または同等品以上
	フレキダクト	アライ工業㈱ ㈱オーツカ ㈱栗本鐵工所 または同等品以上	アライ工業㈱ ㈱オーツカ ㈱栗本鐵工所 または同等品以上
自動制御	自動制御システム	設備機材等評価名簿による。	設備機材等評価名簿による。

【注記】① JISマーク、水マーク (JWWA:日本水道協会規格)、WSP(日本水道管協会規格)、SHASE-S(空気調和・衛生工学会規格)、JPF(日本金属総手協会規格)、SAS(ステンレス協会規格)の番号については、「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)」による。
 ② JISマーク表示品と指定された資材は、工業標準化法施工規則に基づき、製品・包装の外観、容器の外観、結束荷札ごとの納品書にJISマーク表示のあるものとする。
 ③ 設備機材等評価名簿とは、「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」設備機材等評価名簿(最新版)をいう。但し、評価名簿による場合、「納入地区及びアフターサービス地区」に中部地区又が含まれていて、評価の有効期間内にある場合に有効とする。

設計図面に関する情報欄

建築士法第20条第5項の規定に基づく表示

□建築設備の設計に關し建築設備士に意見を聽いていない

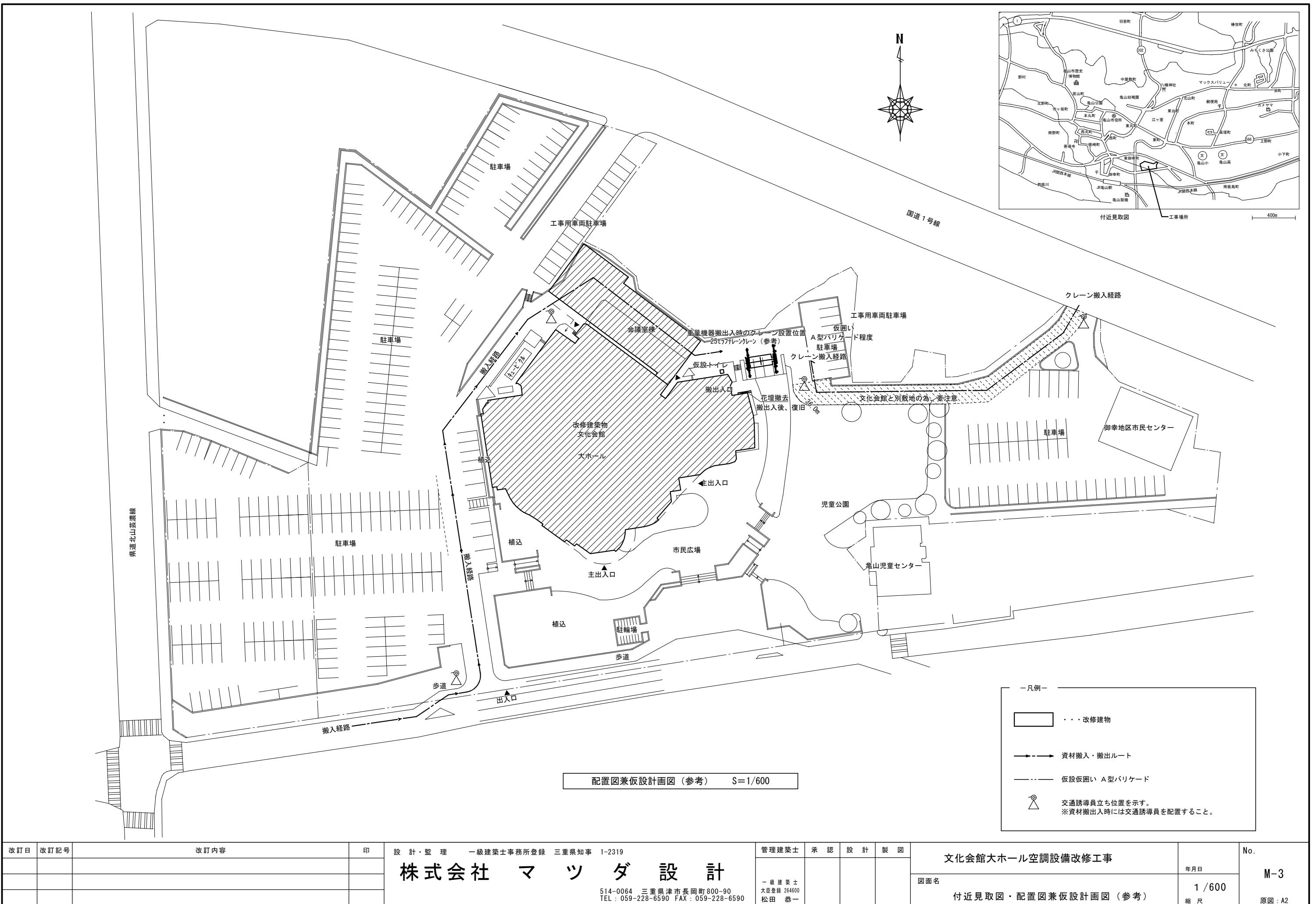
■建築設備の設計に關し建築設備士に意見を聽いた

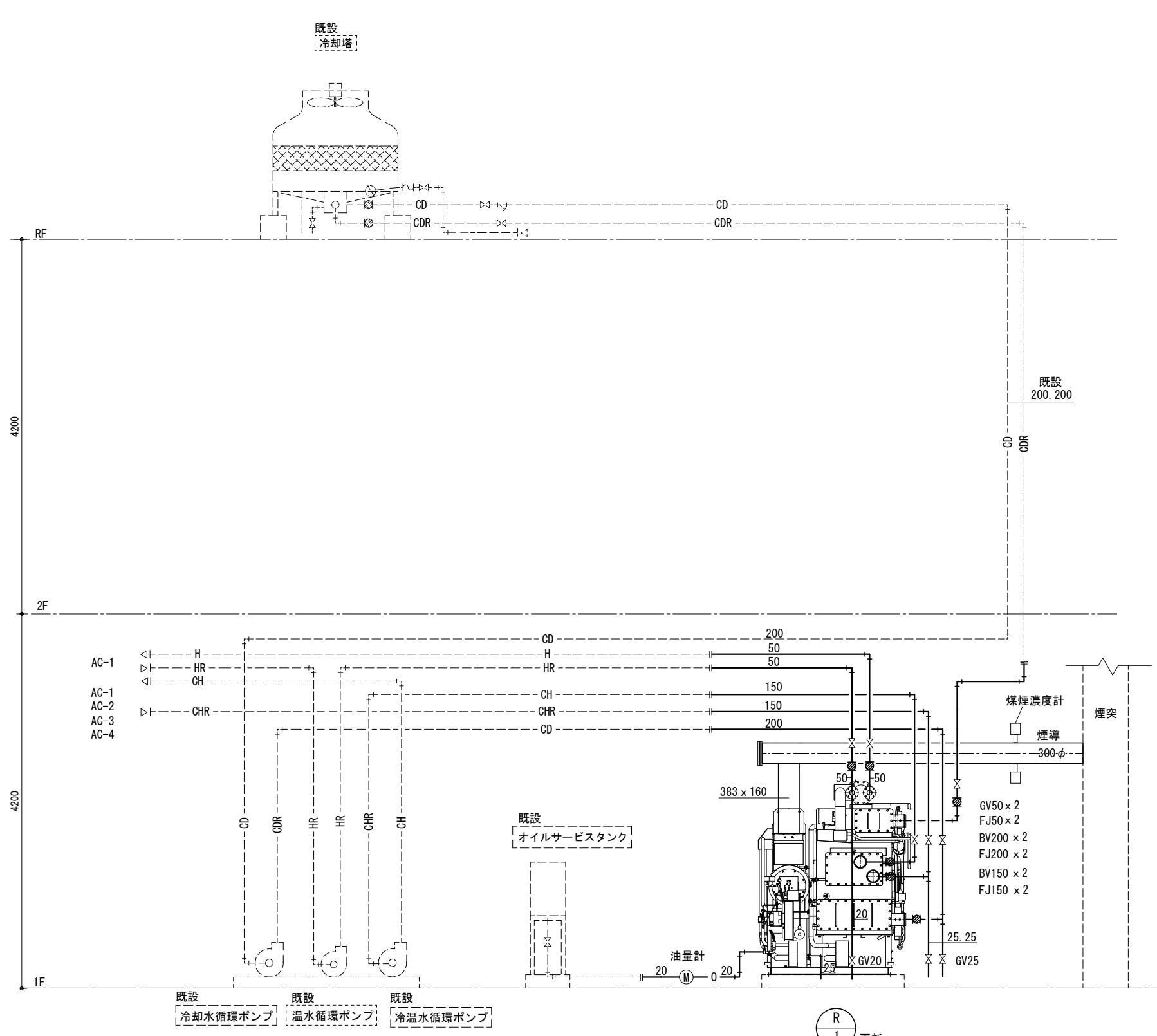
(意見を聽いた者)

【氏名】	松田 恵一
【資格】	建築設備士
【勤務先】	株式会社マツダ設計
【登録番号】	13D1-0008M1
【意見を聽いた設計図書(画面番号)】	M-1 ~ M-16

※市の特記仕様書と重複する記述については、市の特記仕様書を優先する。

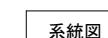
設計図書に関する情報欄	
建築士法第20条第5項の規定に基づく表示	
□建築設備の設計に関し建築設備士に意見を聴いていない	
■建築設備の設計に関し建築設備士に意見を聴いた (意見を聴いた者)	
【氏名】	松田 恵一
【資格】	建築設備士
【勤務先】	株式会社マツダ設計
【登録番号】	13D1-0008M1
【意見を聴いた設計図書(図面番号)】	M-1 ~ M-16



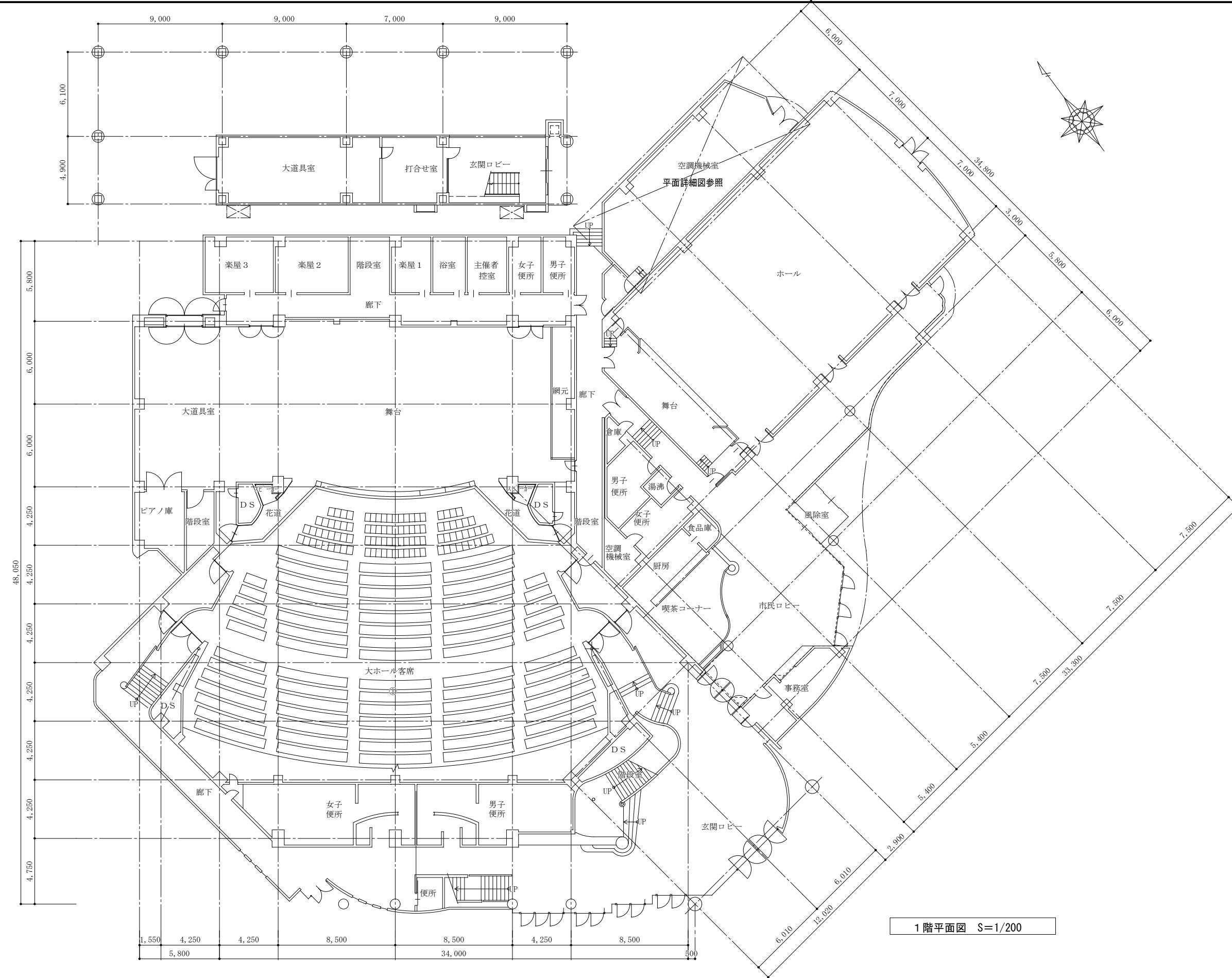


更新後機器

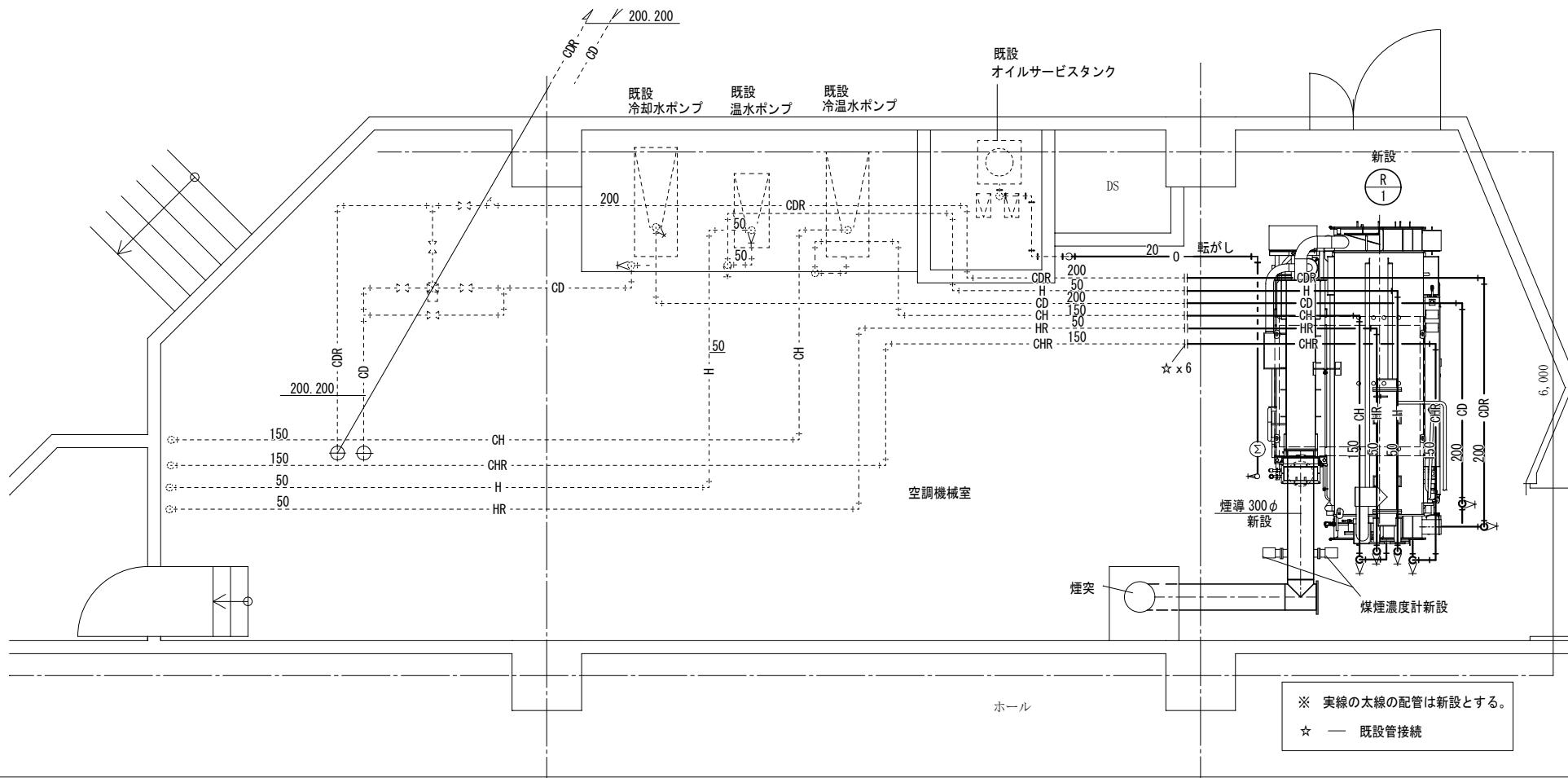
記号	名称	仕様・能力	電源	数	備考
R 1	吸式冷温水発生器 (再熱ヒーター付)	特A重油焚き 32%省エネ 暖房増大型 ベビーロード対応 屋内カスタム設置形 冷却能力 180USR (633kW) 冷水条件 12°C→7°C 1,814L/min 加熱能力 479kW 温水条件 56.6°C→60°C 1,814L/min 冷却水条件 32.0°C→37.3°C 3,000L/min 再熱ヒーター出力 50°C→60°C 117L/min 燃料消費量 冷却時 51.6L/h 加熱時 50.9L/h 付属品 感震器付、防振パット	3φ 200V 電源容量 9.9kVA	1	



改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319 株式会社 マツダ設計 514-0064 三重県津市長岡町800-90 TEL: 059-228-6590 FAX: 059-228-6590	管理建築士	承認	設計	製図	文化会館大ホール空調設備改修工事 図面名 空調設備 配管系統図・機器仕様		No. M-4
									年月日		
									縮 尺		
					一級建築士 大臣登録 264600 松田 恵一						原図:A2



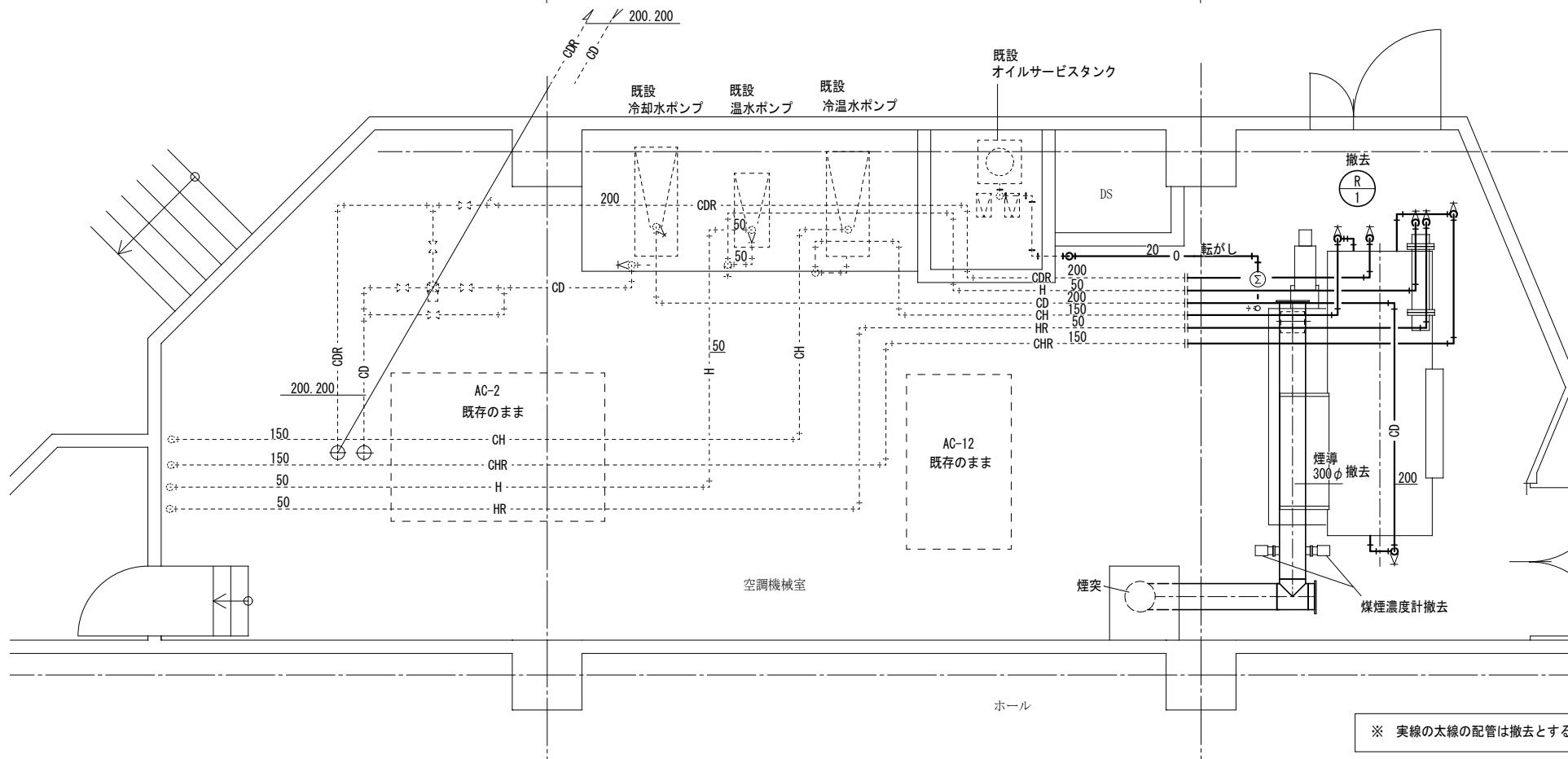
改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319 株式会社 マツダ設計 514-0064 三重県津市長岡町800-90 TEL: 059-228-6590 FAX: 059-228-6590	管理建築士	承認	設計	製図	文化会館大ホール空調設備改修工事	年月日	No.	
												M-5
									図面名 空調設備 1階平面図	1/200		
										縮尺		原図:A2



R-1 吸収式冷温水器				
冷水管(往)	150	BV150 円形温度計、圧力計、瞬間流量計	FJ(合成ゴム)	150
冷水管(還)	150	BV150 GV20(水抜き) 円形温度計、圧力計	FJ(合成ゴム)	150
冷却水管(往)	150	BV200 GV20(水抜き) 円形温度計、圧力計	FJ(合成ゴム)	200
冷却水管(還)	150	BV200 円形温度計、圧力計、瞬間流量計	FJ(合成ゴム)	200
温水管(往)	65	GV50 円形温度計、圧力計	FJ(合成ゴム)	50
温水管(還)	65	GV50 GV20(水抜き) 円形温度計、圧力計	FJ(合成ゴム)	50
油管	15	MV20、積算流量計		1

※ 冷却水管の往管、還管は、洗浄用タッピングを設ける事。 ドレンは、既設排水口に間接接続の事。

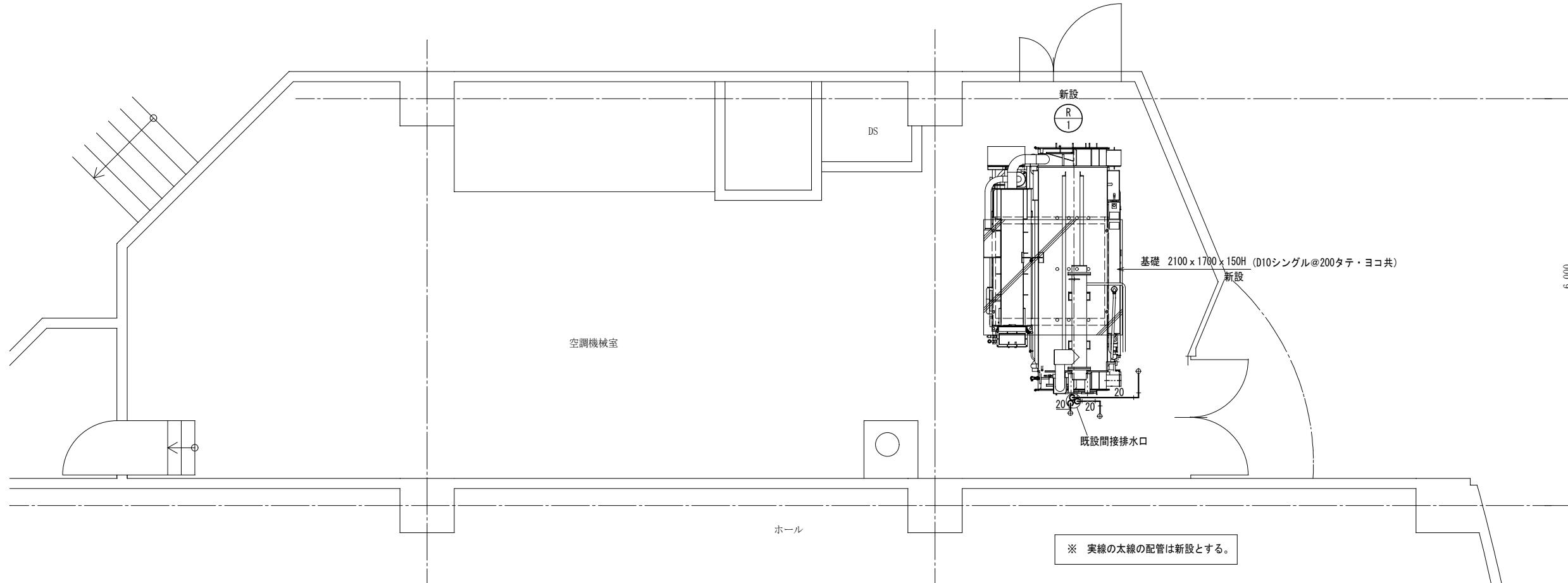
吸式冷温水器 保温・保冷工事		面積は参考値とする。				
分類	保温部面積 (m2)			保冷部面積 (m2)		
保温、保冷 施工範囲と区分	高温再生器胴	高温再生器液出口	フロート弁	冷温水ヘッダー	蒸発器胴	冷媒管
	高温再生器煙室		冷媒蒸気配管他		冷媒ポンプ	凝縮冷媒管
	高温再生器ヘッダー		熱交換器		抽気冷却管	
	低温再生器胴		吸収液配管			冷温水管
貼付要領	保温材をアルミ 亜鉛メッキ鉄線又はバンドで緊縛する。	ガラスクロスで覆い脱着しないように		保温材をアルミガラスクロスで覆い脱着しない ように 亜鉛メッキ鉄線又はバンドで緊縛する。 また隙間の部分は粘着テープでシールする。		
外装	保温保冷材取付後から亜鉛鉄板0.4mm（ただし配管系はから亜鉛鉄板0.25mm）で外装する。					
材質	グラスウール （アルミ箔付） 50mm以上	グラスウール （アルミ箔付） 25mm以上	ポリウレタン フォーム 25mm以上	ポリウレタン フォーム 10mm以上	グラスウール （アルミ箔付） 25mm以上	
面積 (m2)	6.5	13.0	2.4	2.9	1.0	



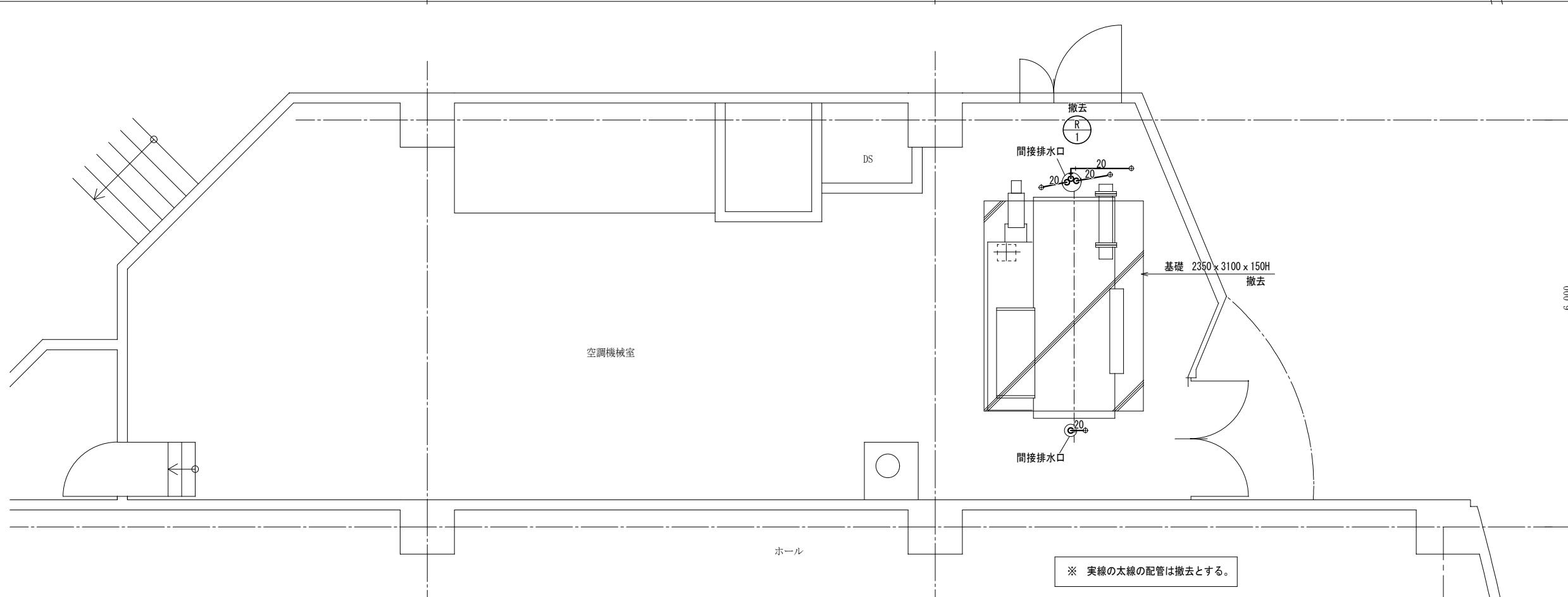
R-1 吸収式冷温水器					
冷水管（往）	125	BV150		円形温度計、圧力計	FJ（合成ゴム）150
冷水管（還）	125	BV150	GV20（水抜き）	円形温度計、圧力計	FJ（合成ゴム）150
冷却水管（往）	150	BV200	GV20（水抜き）	円形温度計、圧力計	FJ（合成ゴム）200
冷却水管（還）	150	BV200		円形温度計、圧力計	FJ（合成ゴム）200
温水管（往）	50	GV50		円形温度計、圧力計	FJ（合成ゴム）50
温水管（還）	50	GV50	GV20（水抜き）	円形温度計、圧力計	FJ（合成ゴム）50
油 管	15	MV20、積算流量計			1

改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319	株式会社 マツダ設計	管理建築士	承認	設計	製図	文化会館大ホール空調設備改修工事	年月日	No.
						一級建築士 大臣登録 264600 松田 恭一				空調設備 機械室平面詳細図(配管・煙道)	1/50	M-6

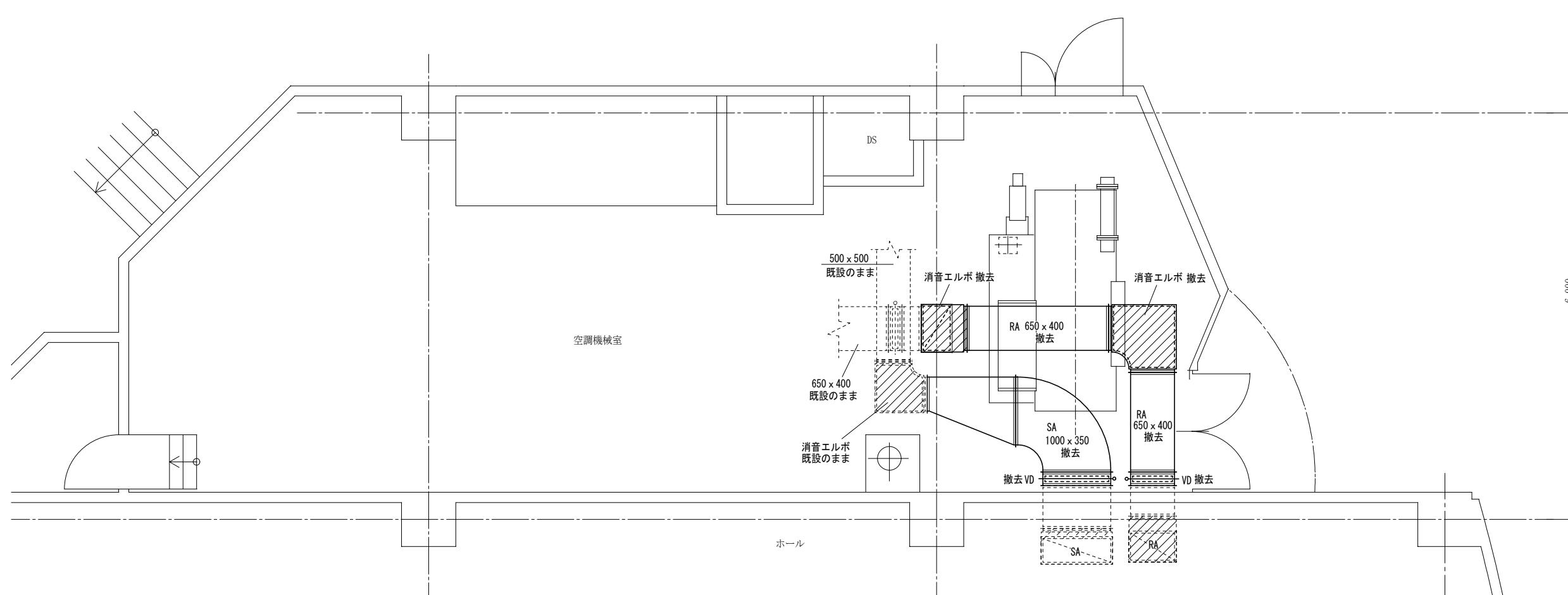
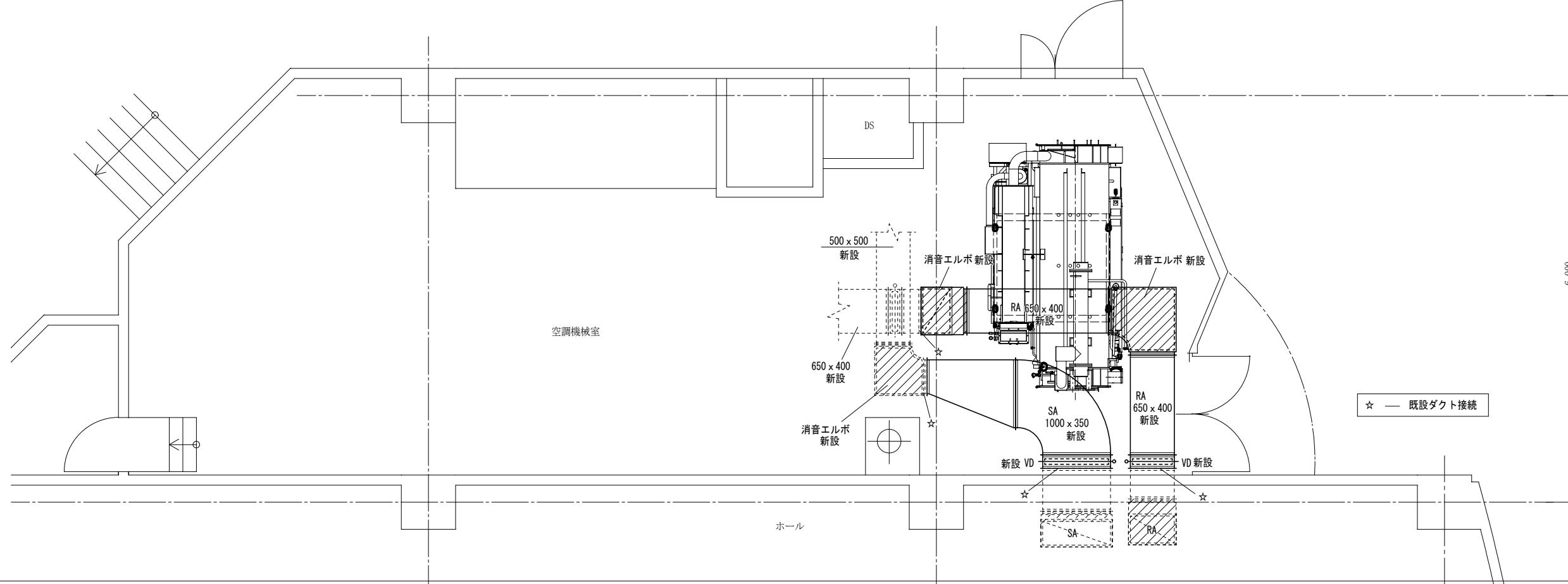
改修後



改修前



改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319 株式会社 マツダ設計 514-0064 三重県津市長岡町800-90 TEL: 059-228-6590 FAX: 059-228-6590	管理建築士 承認 設計 製図 一級建築士 大臣登録 264600 松田 恒一	文化会館大ホール空調設備改修工事 図面名 空調設備 機械室平面詳細図（基礎・ドレン）	年月日	No. M-7
								1/50 縮尺 原図:A2



改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319	管理建築士	承認	設計	製図	文化会館大ホール空調設備改修工事	No.	
										年月日	M-8
										原図名	空調設備 機械室 平面詳細図 (ダクト)
										縮尺	1/50
										原図:A2	

1 冷温水発生機廻り制御

1set

※特記なき限り、図中の自動制御機器及び配線・配管の更新を行う。

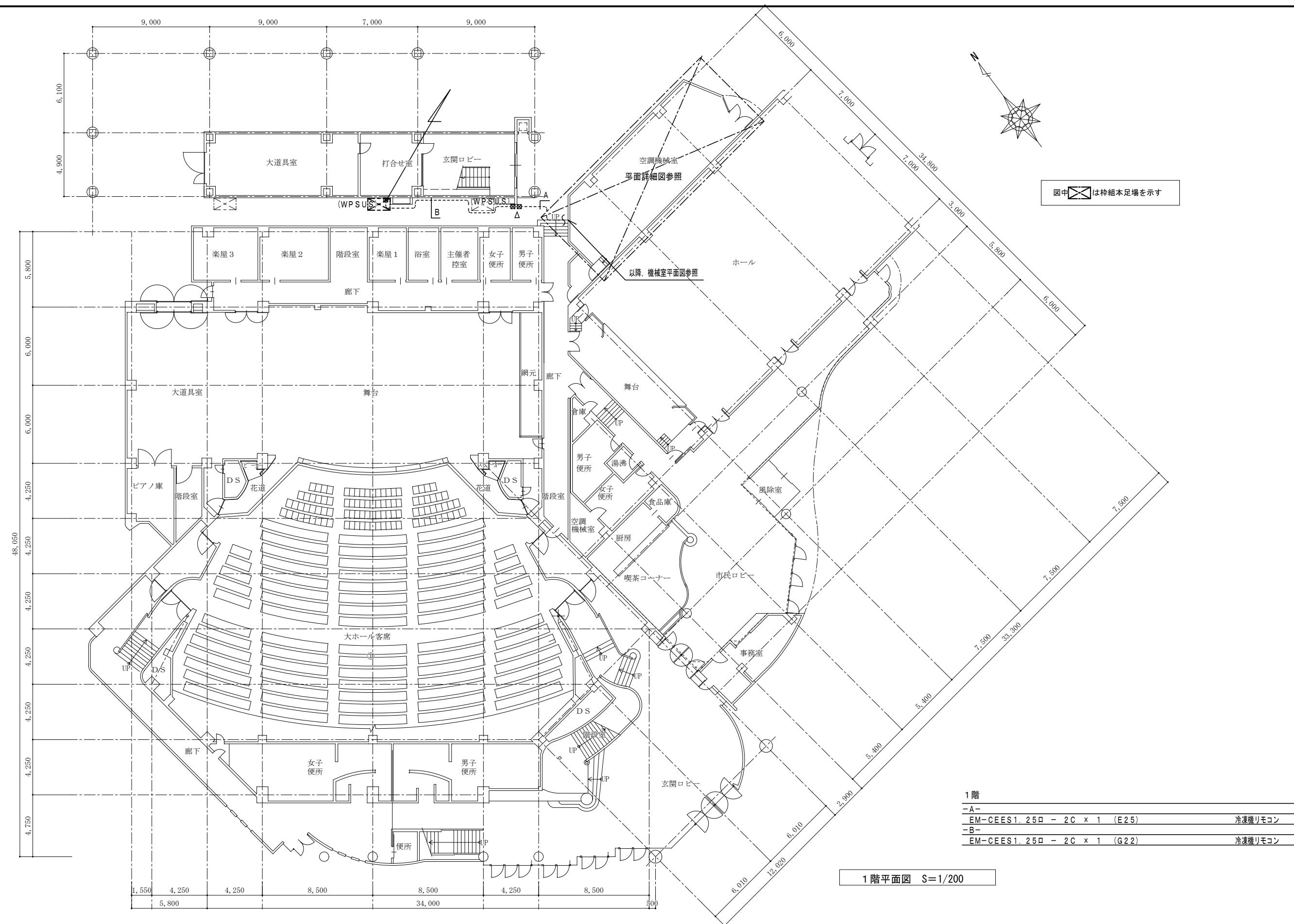
収納盤
CP-1A

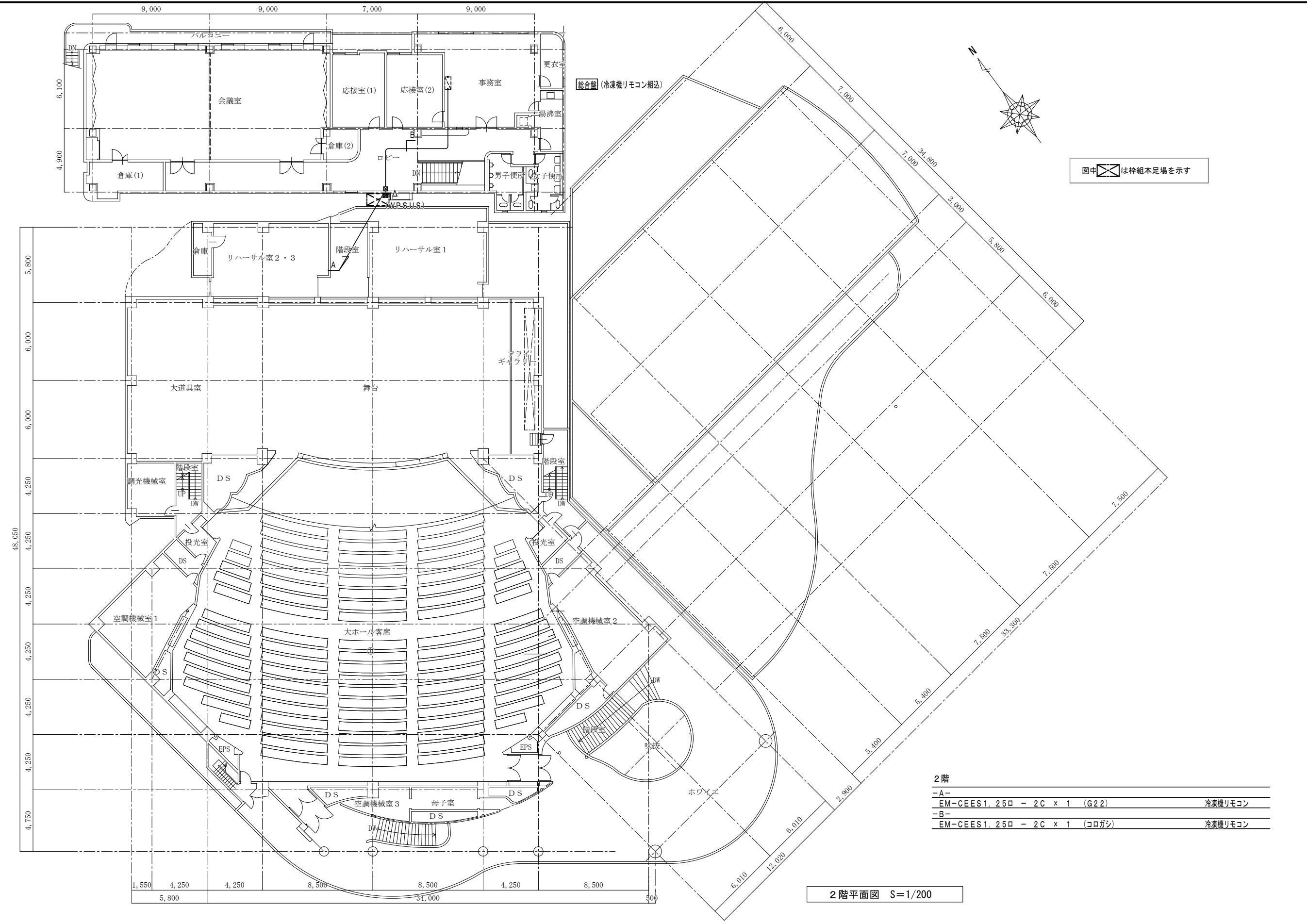
制御項目

1. 煤煙濃度監視
煙道内煤煙濃度の監視を行う。
2. 冷温水発生機強制停止制御
地震時、冷温水発生機の強制停止を行う。

改修後は冷温水発生機本体機能となるため、撤去のみ行う。

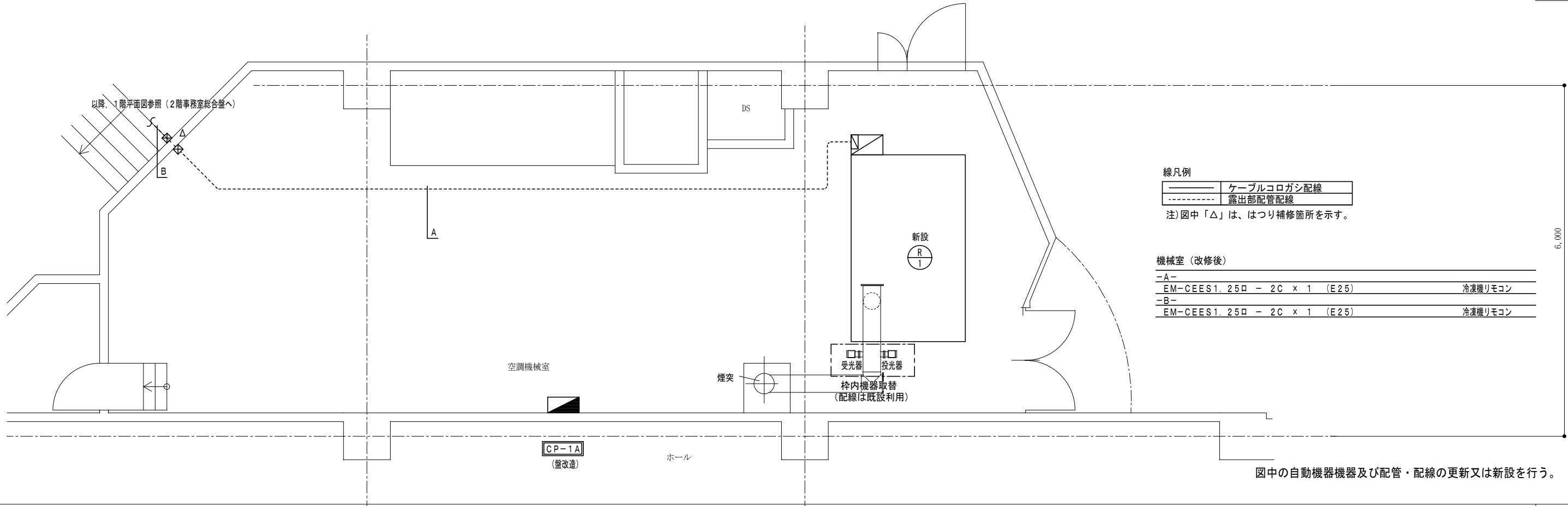
改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319 株式会社 マツダ設計 514-0064 三重県津市長岡町800-90 TEL: 059-228-6590 FAX: 059-228-6590	管理建築士 承認 設計 製図	文化会館大ホール空調設備改修工事 国面名 自動制御設備 計装図		No.
							年月日	M-9
							一	
							縮尺	原図:A2



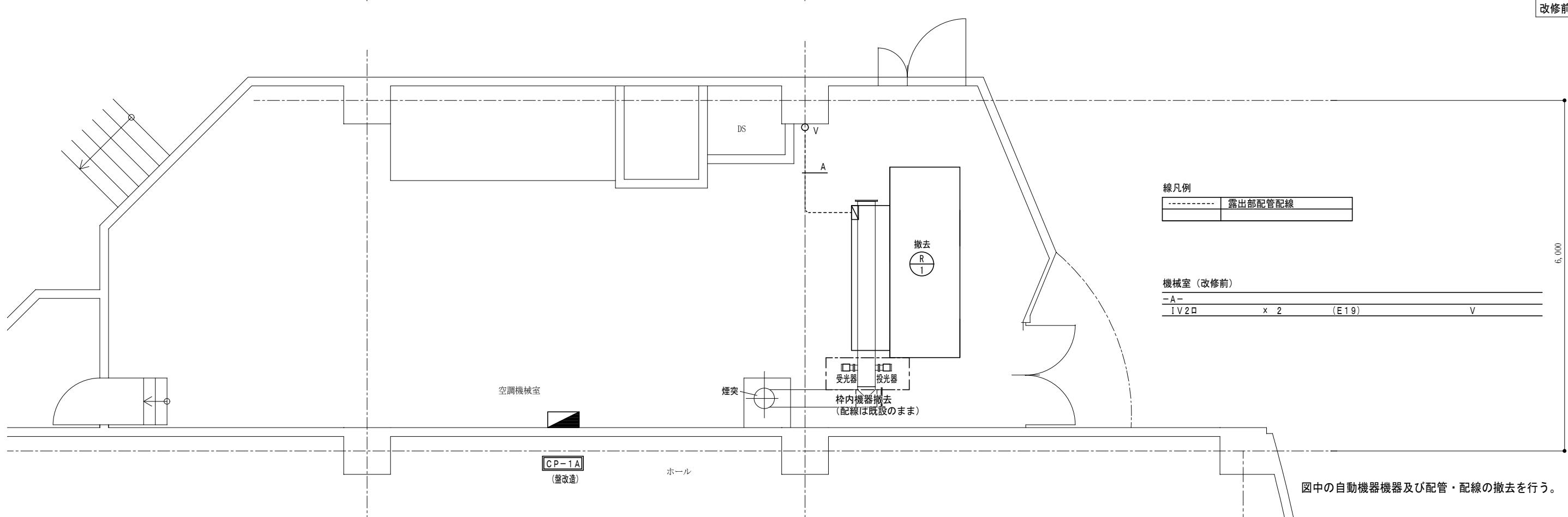


改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319 株式会社 マツダ設計 514-0064 三重県津市長岡町800-90 TEL: 059-228-6590 FAX: 059-228-6590	管理建築士	承認	設計	製図	文化会館大ホール空調設備改修工事	年月日	No.
											M-11
									図面名 自動制御設備 2階平面図	1/200	
					一級建築士 大臣登録 264600 松田 恭一					縮尺	原図:A2

改修後



改修前



改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319	管理建築士	承認	設計	製図	文化会館大ホール空調設備改修工事	年月日	No.
				株式会社 マツダ設計 514-0064 三重県津市長岡町800-90 TEL: 059-228-6590 FAX: 059-228-6590	一級建築士 大臣登録 264600 松田 恒一				図面名 自動制御設備 機械室 平面詳細図		M-12
										1/50	
										縮尺	原図:A2

電気設備工事特記仕様書
(包含工事の場合、◆印の項目及び事項については元請負者の業務内容に含むものとする。)

1. 工事概要
1. 工事名称 文化会館大ホール空調設備改修工事

2. 工事場所 亀山市東御幸町地内

3. 建物概要

建物概要	構造	階数	延べ面積(m ²)	用途区分
				消防法施行令別表第一
計				

(延べ面積は建築基準法による表記)

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				
	文化会館				
電力設備	○				
動力設備	○				
雷保護設備					
接地設備					
受変電設備					
電力貯蔵設備					
交流無停電源設備					
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				
通信情報設備	構内情報伝送網設備				
	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				
	駐車場管制設備				
	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					
構内配電線路					
構内通信線路					
その他					

◆ 5. 県内企業優先使用
本工事において、下請契約を締結する場合には、当該契約の相手方を三重県内に本店（建設業法において規定する主たる営業所を含む）を有する者の中から選定することを努めること。

◆ 6. 不当介入を受けた場合の措置
暴力団員による不当介入（三重県公工事等暴力団等排除要綱第2条第1項第1項第10号）を受けた場合の措置について
(1)受注者は暴力団等（三重県公工事等暴力団等排除要綱第2条第1項第8号）による不当介入を受けた場合は、断固としてこれを許さずとともに、不当介入があった時は速やかに警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力をすること。
(2)受注者により警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行った場合には、速やかに発注者に報告すること。なお、発注者への報告文書で行うこと。
(3)受注者は暴力団員等により不当介入を受けたことから工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。

7. 総合評価方式
総合評価方式の工事において、技術提案の不履行があった場合は、本工事の完成年度の翌年度に総合評価方式で発注する案件（以下「発注工事」という。）で、貴社の評価点において発注工事の技術評価点（満点）の割を減点する。また、同一年度に複数工事で不履行があった場合は不履行工事件数に応じて、発注工事の技術評価点（満点）を減点する。

◆ 8. 主任技術者又は監理技術者の専任を要しない期間（国総建第74号 平成21年6月30日 国土交通省総合政策局建設業課長）
(1)現場施工に着手するまでの期間
請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間（現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間）については、主任技術者は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、現場施工に着手する日については、請負契約締結後、監査員と打合せをしておいて期間。
(2)検査終了後の期間
工事完了後検査が終了した（発注者の都合により検査が遅延した場合を除く。）、事務手続料付等のみが残っている期間については、主任技術者は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、検査が終了した日は、発注者が工事の完成を確認した旨、受注者に通知した日とする。

I. 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。(最新のもの適用)	
・国土交通省大臣官房官房常務官部監修「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房常務官部監修「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房常務官部監修「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」	
・国土交通省大臣官房官房常務官部監修「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)	
・国土交通省大臣官房官房常務官部監修「建築改修工事監理指針」(建築工事編、機械設備工事編)	
・電子技術基準の実施と技術を定める省令(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	
・電気工事士法	
・労働安全衛生法	
・消防開闢法規(条例・附則等指導要領を含む。)	
・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	<p>(1)工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各施工基準に準拠し監督員指示の下に入念かつ誠実に施工すること。</p> <p>(2)設計図面に定められた内容、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見解、設計図面のとおりに施工することで得失不具合が発生しうる予想される場合は、その旨監督員・監督員と協議すること。 なお、設計図面の誤記の施工であっても使用上の不具合が発生した場合は、協議のうえ改善策を講じること。</p> <p>(3)施工工事との取扱いについては必ず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、競争不適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直手直施工を行うこと。</p>
◆2. 施工体制台帳等の提出	工事を施工するために締結した下請契約の代金の総額が3,000万円以上になる工事及び低札価格で受注した工事は、施工体制台帳、施工体制図を提出する。
◆3. 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。
◆4. 工事保険等	<p>(1)建設業退職共済に加入(諸負合金500万円以上の工事) ①建設退職保険の発注用掛合証書を契約後1ヶ月以内に契約者に提出する。</p> <p>②当該建設現場に「建設業退職共済制度適用事業主工事現場」の標識を掲示する。</p> <p>③未加入八業者に対して加入を指導する。</p> <p>(2)建設労災補償共済に加入 建設労災補償制度への加入証明書等を契約後1ヶ月以内に契約者に提出する。</p>
◆5. 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等に関する基準」に適合する手すり・中さん及び幅手の機能を有する足場とし、足場の組立・解体等は変更の場合は、「手すり先行工法等による足場の組立て等に関する基準」の2の(2)手すり置き方法又は(3)手すり先行式足場用足場等のとく。
◆6. 三重県産業廃棄物税	本事業には産業廃棄物等相当分額に付加されしていないため、請負者は課税対象となった場合には當年度の翌年度の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に産業廃棄物税納付證明書を添付して当該工事の発注者に対する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、産業廃棄物処理算定表(ユニフレムの算量の集計)を超えて請求することはできない。
7. 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
◆8. 電気工事士	電気工事士法の区分に沿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。
9. 有資格者の配置	<p>(1)非常に用便発電設備の工事別責任者は、発電設備自家用発電設備専門技師若び工事部門(K)の有資格者とする。 また、非常に用便発電工事に從事する者は、非常に用便発電装置の工事に係る「特殊電気工事資格者認定證」の交付を受けた者とする。</p> <p>(2)太陽光発電設備の設置工事等に從事する者は、太陽光発電システム設置工事に関する研修事業(一般社団法人太陽光発電協会)の受講及び太陽光発電設備の設置者が実施する施工士の資格を有する者とする。</p> <p>(3)防火防護設備の工事に從事する者は、当該設備に関する各種の防火防護設備士の資格を有する者とする。</p> <p>(4)電話設備、その他地上に資格が必要なものにあつては、関係法令に基づいて有資格者を配置し、施工するものとする。</p>
10. 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。
◆11. 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。 また、工事開始中の電気工作物の保安業務を行。
◆12. 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国土交通省大臣官房官房常務官部監修「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国土交通省大臣官房官房常務官部監修「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) ③国土交通省大臣官房官房常務官部監修「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国土交通省大臣官房官房常務官部監修「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工事專用の振り方一覧表 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
◆13. 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、書類の提出においては、関連する関係者と充分に調整すること。 ①總合施工計画書 包含工事の場合は、電気設備工事施工計画書とする。 ②工種別施工計画書(施工要領書) 各種工事ごとに作成し、停電及び搬入計画書も作成する。 ③施工図(プロト図、平面図、立面図、各種詳細図) 主要構造、重量、寸法、3次元超過器具類等については、固定方法、吊り方法等の詳細図を作成し、充分な耐震性能を確保する施工方法を提案すること。 ④割算計算書、幹線配管図等 ⑤照度分布図、センサー動作範囲図など
◆14. 品質計画	品質計画においては、監督員の承認を受けること。
◆15. 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。
◆16. 機材等	(1)使用機材届出書 (2)機器明細書 仕様機材届出書に記載のもの他、監督員の指示による。 ③各種計算書 設計図面による他、監督員の指示による。 ④機器の品質・性能証明 機器及び材料等の検定にあたっては、当該機器の「電気設備工事標準機材適用規格及びメカーリスト」、「建築材料・設備機器等品質性評価事業」、設備機器等評価基準「又はこれらと同様以上のものとする」 なお、設置機器については、「設計図面に定める品種及び性能を有するとの証明書等」(「建築材料・設備機器等品質性評価事業」、「(社)公共建築協会」による場合は評価書の写し)を監督員に提出する。 また、品質を認められる水準以上であれば、県内生産品の優先使用に務め、「みなし・グリーン購入基本方針」に準ずること。 設置資材の認定にはあつては、権力局内の取り扱い業者から購入するところ務めること。 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かない場合は、監督員との協議による。 (認定製品の品名: 下記製品は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。 (認定製品の品名: 下記製品は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。 (認定製品の品名: 下記製品は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。)
ホール	

◆17. 機器類の能力等	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。
18. 鋼材検査証明書	本工事に使用する鋼材は鋼材検査証明書を提出すること。
◆19. 工程表	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、運搬、高所等の施工確認項目の該当時刻を印すること。
◆20. 工事写真	建設大臣官房官署業務部監修「工事写真の撮り方（改訂第8回）－建設設備編一」によるほか、監督員の指示により撮影し電子写真及び以下のものを作成する。なおGの提出用紙は「電子写真」を参照とする。 ①企画写真をスマートルールで印刷（A4用紙に片面印刷にて1枚程度／ページ） 1部 ②工事写真（不規則部分や材料、寸法寸貫、塗装・運搬、撤去分品・搬出状況等）を抽出しJ判相当サイズで印刷。（A4用紙に片面印刷にて3枚／ページ） 1部 ③黒白写きの完成写真をJ判相当サイズで印刷。（A4用紙に両面印刷にて3枚／ページ） 1部
◆21. 施工条件	監督員及び関係業者と協議調整し決すること。 1) 施工可能日 * 指定なし * 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（ * 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) 梱工期間 * 適用する（工事期日より（　　）日前） * 適用しない 4) その他 ())
◆22. 埋蔵文化財調査	埋蔵文化財の調査が行われる場合は協力すること。 * 要求調査等の実施あり * 発見された場合、発掘調査等の実施あり
◆23. 部分引渡し等	部分引渡し等がある場合は協力すること。 * 部分引渡しの予定あり * 部分使用の予定あり 该該部分 ())
◆24. 事故の発生時	工事施工中に事故が発生した場合には監督員に通報するとともに、所定の様式により工事事故報告書を監督員が指示する期日までに、監督員に提出しなければならない。 なお、事故発生時の指図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。
◆25. 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「再生資源利用促進計画書」（建設資材を貯蔵する場合）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）を施工計画書に記載し監督員に提出する。 また、工事の更変又は変更した場合には「再生資源利用実施計画書」（建設資材を搬出した場合）及び「再生資源利用促進実施計画書」（建設副産物を搬出した場合）を作成し、監督員に提出する。 なにとぞ計画併せて実施計画の提出とともにJCA1C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)請負額1億円以上の工事において、「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。
◆26. 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)特許管理産業農業物 * 壓延器 * コンデンサ * その他 ()) 現地監督員の指定する場所へ保管するものとする。 なにとぞ施工に際して、P・C・B等特許管理産業農業物及び疑わしい機器等を発見した場合は受注者にて含有の確認を行い、監督員に報告し対応を協議するものとする。 (3)現地内において再利用を図るもの * 生産土 * その他 ()) (4)再資源化を図るもの * アスファルトコンクリート塊 * セメントコンクリート塊 * 建設発生木材 (5)発生者へ引き渡すものについては「現場発生品譜書」を提出すること。 また、再利用を図るものについては同譜書を作成し、監督員へ提出すること。 (6)運送を要するものでは、特に海外輸出に伴う建設資材の輸送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、港務税の処理及び滑滞に係る法律、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、B、C、Dは監督員に提示し、Eは専用欄に提出する）
◆27. 電子納品	(1)電子納品は電子媒体も提出すこと。 提出部数 * 2部 () 部 (2)工事完成図書を電子媒体で提出すること。 提出部数 * 2部 () 部 (3)竣工図・施工者のCADデータ（オリジナルと「dxf」または「p21」）及びPDFを格納すること。 また、機器完結図と取扱説明書のPDFを格納すること。
◆28. 官公署への手続き	工事着手、着工、完工にあたり、開墾官署への必要な届出、手続き等を遅滞なく行う。 なお、当該手続きに係る費用は受注者の負担とする。 * 消防設備関係 * 電気工作物関係 * 受電関係 * 通信関係 * 建設工事関係 * その他 ())
29. 防火対象物使用開始届等	(1)消火器の設置箇所については、電気設備にて設置箇所を提出する必要がある場合は、消火器についても併せて届け出ること。ただし、機械設備にて設置箇所を提出する必要がある場合は機械設備に含めるものとする。 (2)防火対象物使用開始届等については何種類の作成（電気設備箇所の用途及び電気設備に関する部分の記述）を行いくど。
◆30. 既設との取合い	本工事施工に伴う既設設備の軽微な加工及び改造は、本工事とする。
◆31. 工事用仮設物	構内への設置 * できる（施設管理者と協議） * できない
◆32. 工事用電力、水、その他	(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)本工事で新規発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金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。
◆33. 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。
◆34. 搬入計画	大型機器、重量物等の搬入時に、搬入経路の有効寸法（戸、天井高さ、搬入経路上の曲がり等）、障害物（足場等）、養生方法、運搬車両、揚重機械、搬入機械の種類、台数及び数量、雨天の場合の処置、受入検査の方法等を記載し監督員に提出する。
◆35. 製品確認	発注者及び受注者の協議により仕様を決定し、製作するような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、監督員等が製品の確認をするものとする。
◆36. 機材等の検査及び試験	検査及び試験を行なうべき機材等は、設計図書によるほか、監督員の指示による。
◆37. 完成確認及び完成検査等の電源確保	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。
◆38. 完成時の操作説明	オートリリース、タイマー、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、必要に応じて簡易な操作説明書、操作注意事項書を作成し、機側に備えるものとする。
39. 不正経油の使用の禁止	市工事の施工にあたり、工事現場で使用し、又は使用させる車両（資機材の搬出入車両を含む。）並びに建設機械等の燃料に、又は不正経油（工事法第14条の2(2)の規定等の承認を受ける車両等）の規定に違反する燃料を用いることを使用してはならない。 受注者は、県が用いる経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に協力するよう管理及び監査しなければならない。 受注者は、不正経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経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査しなければならない。
◆40. 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。

改訂日	改訂記号	改訂内容

印 設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319
株式会社 一 二 三

一級
大臣登
松田

文化会館大ホール空調設備改修工事

面名 電気設備工事特記仕様書 1

No.
E-1
原図:A2

2. 施工仕様 下記の該当する項目を適用する。																																																																		
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、現地工事着工前に充分な調査を行うこと。 (1)既設管路 ① 項 目 · 構造物 · 損傷箇所 · その他 () ② 調査範囲 · 建設ルート · その他 () (2)真直及び彎り ① 項 目 · 鉄筋 · 配管 · その他 () ② 調査範囲 · 施工部分 · その他 () (3)漏水及び漏れ ① 項 目 · 接続箇所 · 増設箇所 · 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、次の事項以外は最新版の「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」(建設大臣より官長官府令第3種第3号)及び「建設設備耐震設計・施工指針」(国土交通省国土技術政策総合研究所による建築基準法の解釈)によること。 (2)設置用水平地震力 機器の重量(kgf)に、設計用水平震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合、設計用水平震度は次による。 設計用標準水平震度(Ks)																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">耐震安全性の分類</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">設 置 場 所</th> <th rowspan="2">機器種別</th> <th>特定の施設</th> <th>一般の施設</th> </tr> <tr> <th>重要機器</th> <th>一般機器</th> <th>重複機器</th> <th>一般機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上層階の最上及び塔屋</td> <td>機器</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td></td> <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></td> <td>水槽類</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td>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></td> <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></td> <td>水槽類</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td>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></td> <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>	耐震安全性の分類				設 置 場 所	機器種別	特定の施設	一般の施設	重要機器	一般機器	重複機器	一般機器	上層階の最上及び塔屋	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
耐震安全性の分類																																																																		
設 置 場 所	機器種別	特定の施設	一般の施設																																																															
		重要機器	一般機器	重複機器	一般機器																																																													
上層階の最上及び塔屋	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																																																													
(3)重複機器は次のものとする。 既設機器、自家発電設備、交流無停電電源装置、直流電源装置、交換機、火災報知受信機、中央監視設備、情報通信機器等。																																																																		
(4)上階階の定義は次による。 2~6階建の場合は上層階 7~9階建の場合は上層階 10~12階建の場合は上層階3階																																																																		
(5)重量が10kg未満の機器は、機器仕様書の運用を受けるものは除く)については、取付下地を入念に施工し、機器製造者の指定する方法で取付けを行なうこと。 (6)地盤係数は、0.5とす。																																																																		
5. はつり	既設のコンクリート床、壁などの配管通路の穴開けは、原則としてダイヤモンドカッターを使用すること。																																																																	
6. インサート	インサートの取付けに使用した釘等は除去し、錆止め塗装を行う。																																																																	
7. あと施工アンカー	(1)種類 · 接着式アンカー (· カプセル方式 · 注込方式) · 輪付け方式) (2)性能及び工法確認 · 行 · 行わない																																																																	
8. 基礎の配線ビット	基礎に配線ビットを設ける場合、ビットの寸法はふ設するケーブル径の最大のもの曲げ半径、条数、将来配線の増設等を考慮する。																																																																	
9. 防火区画等の貫通	防火区画等の貫通部は、関係法令に適合したもので、貫通部に適合した方法で、防火処理を行う。																																																																	
10. 管路等の外壁貫通	外壁を貫通する管路等は、屋内に水が浸入しないように防水処置を施す。																																																																	
11. 引込部の耐震化措置	建物への配管引き込み部の耐震化措置 · 行 · 行わない																																																																	
12. 最上階の埋込配管	最上階のコンクリート屋根板等への埋込配管は、原則として行わない。																																																																	
13. 露出配管	露出する配管は、防水層を傷つけないようにふ設する。																																																																	
14. 屋上の露出配管等	(1)合掌樹脂管等の端部には、ブランジ等を取り付ける。 (2)原則として屋外の露出には使用しない。(P.F管)																																																																	
15. 合成樹脂管	(1)露出し配管等の端部には、ブランジ等を取り付ける。 (2)原則として屋外の露出には使用しない。(P.F管)																																																																	
16. 金属製電線管等の塗装	(1)露出し配管、露出ボックス、鋼製ブルボックス等のうの下記の割合には、塗装を施す。 ①屋外 · 内部 · 電気室 · 旗杆室 · G.S. 廊下等、その他の建築部位上必要な箇所。 ②階段部等に露出する場合は、壁面はE.P.漆喰等の保護材のボルト及びアーム等は塗装しなくてよい。ただし、図面に示す部材は、E.P.漆喰等の保護材のボルト及びアーム等は塗装しなくてよい。 ③湿気、水気のある場所等にコンクリート埋込みの金属製電線管等の内面には絶縁防護塗料を充分に塗布すること。(監督員が指示した場合は除く)。																																																																	
17. 屋外ボックスへの配管接続	接続部から2種類の配管を接続する場合は、カッティングプライマー1種で地盤処理のうえ、監督員の指定する色にて調合ペイント2回塗りとする。ただし、既設ボックスに接続する場合はロッカットボックスは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カット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。																																																																	
18. 予備配管等	(1)埋込配管、露出ボックス、鋼製ブルボックス等のうの下記の割合には、塗装を施す。 ①屋外 · 内部 · 電気室 · 旗杆室 · G.S. 廊下等、その他の建築部位上必要な箇所。 ②階段部等に露出する場合は、壁面はE.P.漆喰等の保護材のボルト及びアーム等は塗装しなくてよい。ただし、図面に示す部材は、E.P.漆喰等の保護材のボルト及びアーム等は塗装しなくてよい。 ③湿気、水気のある場所等にコンクリート埋込みの金属製電線管等の内面には絶縁防護塗料を充分に塗布すること。(監督員が指示した場合は除く)。																																																																	
19. 呼び線	屋外で露出配管をボックスに接続する場合は、カッティングプライマー1種で地盤処理のうえ、監督員の指定する色にて調合ペイント2回塗りとする。ただし、既設ボックスに接続する場合はロッカットボックスは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カット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。																																																																	
20. 予備スリーブ	(1)埋込配管、露出ボックス等のうの下記の割合には、塗装を施す。 ①屋外 · 内部 · 電気室 · 旗杆室 · G.S. 廊下等、その他の建築部位上必要な箇所。 ②階段部等に露出する場合は、壁面はE.P.漆喰等の保護材のボルト及びアーム等は塗装しなくてよい。ただし、図面に示す部材は、E.P.漆喰等の保護材のボルト及びアーム等は塗装しなくてよい。																																																																	
21. ボックス類	位置ボックス及びジョイントボックス等は、画面に特に書き場合、原則として金属製とする。																																																																	
22. 軽量仕切のボック ス	軽量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。																																																																	
23. ブルボックス																																																																		
(1)屋外及び特に製作された特殊形状又は大きいもの(一辺が600mm以上のもの)は、製作図を提出すること。 (2)屋外ブルボックスと露出配管等の接続部は、カッティングプライマー1種で特記のないものにて接続する場合は防水バテ等でシーリングを行う。ただし、既設ブルボックスに支持ボルトが突出しない構造とし、取付部にはコーキングを行う。																																																																		
24. ボルト・ナット類																																																																		
屋外に使用する支持金物及びボルト、ナット類で特記のないもの · ステンレス · 浸漬垂船・キャッピング等																																																																		
25. 環境に配慮した電線採用																																																																		
電線、ケーブル及び通信線はEM(エコマテリアル)ケーブルを使用すること。																																																																		
26. ケーブル及び配線																																																																		
(1)表示 ①配管箇所で、ケーブル等に行き先等表示(ケーブル種別及びサイズ、行き先、施工年、用途、施工者名等を示す。)を取り付ける。 ②ケーブルがスラブを貫通する部分 ③電線のケーブル引込部分 ④電線、実験室、端子盤、抵抗アンプ及び防災装置等の引込み部分 ⑤屋外の配線部分は、3.0mごと ⑥ブルボックス ⑦屋外の高層建物の直線部分は、5.0mごと ⑧屋外の中間管路又は建物への引込み部分 ⑨マンホール及びバンドホールごと (2)ケーブル余長 ①地中配線の場合、マンホール、ハンドホール内でケーブル余長を見込む箇所数 ②地中配線の場合、電柱上などでケーブル余長を見込む箇所数 ③箇所数																																																																		
27. 開口部封堵のケーブル保護																																																																		
貫通穴等の開口部にケーブルを通過する場合には、ケーブル損傷を防ぐためシール材を充填するなどのケーブル保護を行なうこと。																																																																		
28. 高圧ケーブル端末処理																																																																		
高圧ケーブルの端末処理部で、直線接続部等に処理者銘板(屋内室外共で、緑名、作業日、氏名等を表示。)を取り付ける。																																																																		
29. 配線器具の設置																																																																		
(1)配線器具(コンセント、スイッチ等)には電圧、用途などの表示を行う。 ・各部に表示内容については、監督員と調整を行う。 ②配線器具はカットアワースイッチで保護する。 ③電線の種類により器具を区分する。 ④公衆住宅の室内部分に表示するスイッチ・コンセントは原則として表示付し、特記なきスイッチはワイヤドスイッチとする。 ⑤配線器具を取付ける場所の金属部は、絶縁材を使用する。 ⑥ブレードは、画面に記載なき場合は、新規製造する。 ⑦カバー等は、画面に記載なき場合は、新規製造する。 ⑧フローリングは、画面に記載なき場合は、新規製造する。 ⑨各部を確実に接続して配線器具を接続する。																																																																		
30. 照明器具の設置																																																																		
(1)コード延伸等による放電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、配管を利用してよい。(乾燥した場所のコンセント器具(2.7W以下)を除く。) ②接地部は、電線・配管等に太さの異なる1種(1色)を使用する。ただし、監督員の指示により1.6mmの器具を除く。 ③照度表示器を設置する際に、照度分布図を作成し、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A級とする。 ⑤天下地材又は支持する場所は、ワイヤ等により脱離防止の措置を行う。 ⑥照度器具は、製造者及び安否の器具の表示を行なう。 例「2010年 初期照度補正型」 → [2010/P/K] (7)バッフル照明器具は振れ止めを施工する。																																																																		
31. 照明制御装置の設置																																																																		
照明器具の感光センサー制御を行なう部屋には、注意プレートを設置する。																																																																		
32. 換気扇																																																																		
手や工具・扇葉・扇葉カバー等に付ける面には、格子ガードを付けること。 また、金属製扇葉を設置する場合は、絶縁棒等を使用する。																																																																		
33. 分電盤、制御盤、キュー・ビーグル等																																																																		
(1)固定吊ダクト内には、完成段取り回路の行き先がわかつ面を繋げる。 また、既設分電盤、制御盤等を接続する場合は、面を繋ぐこととする。 (2)屋内にキヤビニ等で露出部ボックスに接続する場合は、カーブリゲン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て、接続部から雨水等が浸入しないようする。																																																																		
34. 受変電設備、発電設備の設置場所																																																																		
(1)保守用、防火上有効な空隙、維持管理の空間を考慮する。 (2)屋内に設置する場合は、床の耐震計算書、換算計算書を監督員に提出する。 (3)屋外に設置する場合は、機器及び基礎の質量を求め、地盤の許容耐力を確認し、結果を監督員に提出する。 なお、地盤改良を行なう場合は、工法について監督員と協議する。 (4)基礎の高さは周囲の状況を考慮する。 (5)電気室には給水・蒸気・排水管、ガス管、ダクト等を通さない。																																																																		
35. 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、施工前に所轄の消防署と十分に打合せを行なう。 (2)耐火配管の取付けは、機器の取付けはは保守点検を考慮して施工する。																																																																		
36. 非常放送設備のスピーカー設置																																																																		
(1)放送区域の各部からスピーカーまでの水平距離は10m以内とする。 ②階段部にスピーカーを設置する場合は、垂直距離15m以内とする。 ③増幅器はスピーカーまでの距離及び非常電話の配線は、各系統ごとに独立させ、共通接続は用いない。																																																																		
37. 電波関係の計算及び測定																																																																		
(1)計算値の提出 電界強度測定結果による計算書を提出 ・施工前 · 敷上り · 敷上り時 · 施工後 · その他 () ②測定期間 全周信チャネルの電界強度、受像画質、等価C/N、ビット誤り率の測定及び映像写真的撮影を行う。 2)測定期間 ・施工前 · 施工中 · 敷上り時 · 施工後 · その他 () ③報告書提出部数 1)測定報告書 2)測定結果指付(定格電流指示)とする。																																																																		
38. 土工																																																																		
(1)掘削、埋戻し ①掘削 · 埋戻し · 機械掘り · 手掘り ②埋戻し · 山砂 · 段積土 · 良質土を使用、配管周囲は山砂 (2)特記なき地盤埋設部の深さは、G.L.-6.0mm以上とする。 ③排水管等は、一層、ハンドホール、屋外受電設備及び自家発電装置の基礎等は総掘り、埋設管等は布石等で、外灯基礎、排水管等はゴム掘りとする。 ④機械掘削は根切りを最も差し難いようにする。 4)既存貯水池の金属配管には隣止部を施すことを。 (2)既存配管の取付けは、既設配管の場合は、天井井戸と上部まで立上げ、位置ボックスを取付ける。 また、二重天井の場合は、天井まで立上げ、位置ボックスを取付ける。 (2)防犯主警機、自動火災報知受信機、MD.F、警報盤等の間に空配管を行なう。																																																																		
39. ハンドホール、マンホール																																																																		
1)地中継路及びハンドホール等が下に考慮される場合は、沈下対策を施す。 2)地盤力 ・既存地盤は、建築基準法施行令第93条の短期応力度とする。 ③新設地盤は、設置場所に応する地盤係数とする。 3)高さ1.0mを超えるものについては、天井井戸と同様にゴムパッキン等を取付けて、接続部から雨水等が浸入しない方法とする。 なお、タラップの取付けは4.50mm間隔以内とし、原則として接地を施すこと。																																																																		
40. 地中配線路の表示机																																																																		
下記の箇所に、地中配線路の表示机を設置する。 ①建物内 · 電気室 · 旗杆室 · G.S. 廊下等、その他の建築部位上必要な箇所。 ②階段部等に露出する場合は、壁面はE.P.漆喰等の保護材のボルト及びアーム等は塗装しなくてよい。ただし、図面に示す部材は、E.P.漆喰等の保護材のボルト及びアーム等は塗装しなくてよい。 ③地中配線路の曲折箇所 ④遮断機等の箇所 ⑤直線部分では3.0m程度に1箇																																																																		
41. 既設配管等の上に新設する場合は、カッティングプライマー1種で地盤処理のうえ、監督員の指定する色にて調合ペイント2回塗りとする。 ただし、既設ボックスに接続する場合はロッカットボックスは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カット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する。																																																																		
42. 予備配管等																																																																		
(1)埋込配管、露出ボックス等のうの下記の割合には、塗装を施す。 ①屋外 · 内部 · 電気室 · 旗杆室 · G.S. 廊下等、その他の建築部位上必要な箇所。 ②階段部等に露出する場合は、壁面はE.P.漆喰等の保護材のボルト及びアーム等は塗装しなくてよい。ただし、図面に示す部材は、E.P.漆喰等の保護材のボルト及びアーム等は塗装しなくてよい。																																																																		
43. 呼び線																																																																		
長さ1m以上の入線しない電線管等には、1.2mm以上のビニール被覆鉄線を挿入する。																																																																		
44. 予備スリーブ																																																																		
塗装や配管、配管スペースがない場合には、1.5mm以上の程度を予備スリーブとして埋込む。																																																																		
45. ポックス類																																																																		
位置ボックス及びジョイントボックス等は、画面に特に書き場合、原則として金属製とする。																																																																		
46. 軽量仕切のボックス																																																																		
軽量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。																																																																		
47. 既設機器等の塗装																																																																		
(1)露出し配管、露出ボックス、鋼製ブルボックス等のうの下記の割合には、塗装を施す。 ①屋外 · 内部 · 電気室 · 旗杆室 · G.S. 廊下等、その他の建築部位上必要な箇所。 ②階段部等に露出する場合は、壁面はE.P.漆喰等の保護材のボルト及びアーム等は塗装しなくてよい。ただし、図面に示す部材は、E.P.漆喰等の保護材のボルト及びアーム等は塗装しなくてよい。																																																																		
48. 屋外ボックスへの配管接続																																																																		
(1)既設配管、露出ボックス等のうの下記の割合には、塗装を施す。 ①屋外 · 内部 · 電気室 · 旗杆室 · G.S. 廊下等、その他の建築部位上必要な箇所。 ②階段部等に露出する場合は、壁面はE.P.漆喰等の保護材のボルト及びアーム等は塗装しなくてよい。ただし、図面に示す部材は、E.P.漆喰等の保護材のボルト及びアーム等は塗装しなくてよい。																																																																		
49. 呼び線																																																																		
長さ1m以上の入線しない電線管等には、1.2mm																																																																		

(8) 基礎	・本工事 (- 2 1 N/mm ² - 1 8 N/mm ²) ・別途工事 ・既設利用 ・その他 ()
(9) 消火器	・有 (ABC10型 収納箱共) ・無 ・その他 ()
9. 太陽光発電設備	太陽電池アレイ ・パワーコンディショナ ・情報処理装置
(1) 機器	・その他 ()
(2) 太陽電池アレイ	1) 発電能力 公称出力 () kW 2) 舟台は、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) 電気方式 三相3線式 (- 200V () V) 2) 定格周波数 60Hz 3) 設置場所 屋内 ・屋外 ・その他 () 4) 接続方式 1. 壁掛型 ・自立型 2. 施工 ・本工事 ・別途施工 ・既設利用 3. 回線に特記明示がない場合、接続は本工事とする。
(4) 情報処理装置	機器に要する技術要件は、関係法令を確認し、電気事業者と十分協議する。
(5) 仕様詳細	仕様詳細については「太陽光発電設備特仕様書」による。
10. 風力発電設備	風車 ・制御盤 ・系統連系保護装置 ・情報処理装置
(1) 機器	・その他 ()
(2) 風車	1) 発電能力 定格出力 () kW 2) 舟台は、積載荷重、風速荷重に耐えるものとする。
(3) 制御盤	1) 電気方式 三相3線式 (- 200V () 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 1. 壁掛型 ・自立型 2. 施工 ・本工事 ・別途施工 ・既設利用 3. 系統連系 (高圧連系 ・みなし低圧連系 ・低圧連系)
(4) 情報処理装置	機器に要する技術要件は、関係法令を確認し、電気事業者と十分協議する。
(5) 仕様詳細	仕様詳細については「風力発電設備特仕様書」による。
【通信・情報設備】	
11. 構内情報通信網設備	
(1) 伝送速度	10BASE ・100BASE ・1000BASE
(2) 機器	リピータ ・スイッチ ・HUB ・ルータ ・メディアコンバータ ・ファイアーウォール ・時刻同期装置 ・ネットワーク管理装置 ・無線LAN ・機器収納ラック ・アウトレット
(3) ネットワーク網	広域網 (WAN) ・内網 (LAN)
(4) ケーブル	1) 幹線系 UTPケーブル ・STPケーブル ・光ファイバーケーブル 2) 支線系 UTPケーブル ・STPケーブル ・光ファイバーケーブル 3) フロア系 UTPケーブル ・STPケーブル ・その他 ()
(5) アウトレット	ローテーションアウトレット (固定型 ・上下動型 (アップ式を含む)) ・壁コンセント
12. 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
(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) ボタン電話装置
2) 方式 局線応答方式 ・局線中継台方式 ・分散中継台方式 ・ダイヤルイン方式	
3) 停電保障時間 30分以上 ・() 時間以上	
5) 本配電盤 (MDF) ・自立フレーム (片面形 ・両面形) ・交換機一体型 ・壁掛型	
(3) 電話機	一般電話機 ・多機能電話機 ・コードレス電話機 ・PHS
(4) 端子盤類	1) 端子盤 中継端子盤 (IDF) ・室内端子盤 2) 中継端子盤には実装枚数の20%以上、室内端子盤には10P以上の接続端子板スペースを見込む。
(5) アウトレット	ローテーションアウトレット (固定型 ・上下動型 (アップ式を含む)) ・壁コンセント
13. 情報表示設備	
(1) 設備	マルチサイン装置 ・時刻表示装置 ・警報等表示装置
(2) マルチサイン装置	機器 ・情報表示盤 ・操作制御装置
1) 情報表示盤 発光ダイオード式 ・プラスチック式 ・液晶式	
3) 操作制御装置は、入力制御、表示制御、電源制御等の機能を有する。	
(4) 時刻表示装置	通信方式 専用通信線 TCP/IP ・その他 ()
1) 機器 時計計 ・子時計 ・電源装置 ・単独時計	
2) 親時計 ①形式 壁掛型 ・自立型 ・ラックマウント型 (ラック架組込) ②時刻修正 M枚送受信 (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 電子チャイム (曲) ・時報 ・プログラムタイマー (年間 ・週間) (引渡し時に機器の説明及びプログラムの入力を行うこと。)	
3) 子時計 ①方式 アナログ式 ・デジタル式 ②設置場所 屋内 ・屋外 ・その他 () 4) 電源装置 運転可能時間 (10時間) () 時間	
5) 単独時計 ①方式 アナログ式 ・デジタル式 ②設置場所 屋内 ・屋外 ・その他 () ③時刻修正機能 有り 無し	
19. 監視カメラ設備	機器 ・モニタ装置 ・録画装置
(1) 機器	1) 色方式 白黒 ・カラー 2) 駆動方式 固定式 ・遠隔可動式 3) 撮影条件 遠隔 ・暗闇 ・薄明等 4) 設置場所 屋内 ・屋外 ・その他 ()
(2) カメラ	1) 色方式 白黒 ・カラー 2) 駆動方式 固定式 ・遠隔可動式 3) 撮影条件 遠隔 ・暗闇 ・薄明等 4) 設置場所 屋内 ・屋外 ・その他 ()
(3) モニタ装置	1) 色方式 白黒 ・カラー 2) モニタ 液晶 ・プラズマ ・P.C. ・その他 () 3) 設置 自立型 ・卓上型 ・壁掛型 ・その他 ()
(4) 警報等表示装置	機器 ・表示盤 ・接出装置
(1) 機器	1) 表示盤 表示方式 表示窓式 ・その他 () 2) 表示盤 本工事 ・別途施工 ・既設利用 ・その他 () 3) 接出装置 ①接出方式 電極 ・無電圧接点 ・その他 () ②施工 本工事 ・別途施工 ・既設利用 ・その他 () 4) 回線に特記明示がない場合、接続は本工事とする。
14. 映像・音響設備	映像機器 ・音響機器 ・操作装置
(1) 設備	1) 表示機 プロジェクタ (前面投射式) ・背面投射式 2) 映像機器 スクリーン (反射マット形) ・反射ビーズ形 ・反射ストライプ形 ・透過形
(2) 映像機器	1) 表示機 プロジェクタ (前面投射式) ・背面投射式 2) 付属機器 スクリーン (巻上げ式) ・手動式 3) 付属機器 液晶ディスプレイ (HDD ・DVD ・VHS ・その他 ()) 4) 付属機器 ディスプレイ (UHF ・BS ・CS ・その他 ()) 5) その他の機器 ()
(3) 音響機器	1) 増幅器 ①出力 () W 2) 方式 ステレオ ・モノラル 3) 出力端子 出力端子 () W 4) 付属機器 録音再生装置 (CD ・カセットテープ) ・オーディオミキサー ・電源制御器 5) その他の機器 ()
(4) 情報処理装置	データ処理装置 ・データ表示装置 ・気温計 ・日射計
(5) 記録作成	日報 ・月報 ・年報
(6) 仕様詳細	仕様詳細については「太陽光発電設備特仕様書」による。
10. 風力発電設備	風車 ・制御盤 ・系統連系保護装置 ・情報処理装置
(1) 機器	・その他 ()
(2) 風車	1) 発電能力 定格出力 () kW 2) 舟台は、積載荷重、風速荷重に耐えるものとする。
(3) 制御盤	1) 電気方式 三相3線式 (- 200V () 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 1. 壁掛型 ・自立型 2. 施工 ・本工事 ・別途施工 ・既設利用 3. 系統連系 (高圧連系 ・みなし低圧連系 ・低圧連系)
(4) 情報処理装置	機器に要する技術要件は、関係法令を確認し、電気事業者と十分協議する。
(5) 仕様詳細	仕様詳細については「風力発電設備特仕様書」による。
【通信・情報設備】	
11. 構内情報通信網設備	
(1) 伝送速度	10BASE ・100BASE ・1000BASE
(2) 機器	リピータ ・スイッチ ・HUB ・ルータ ・メディアコンバータ ・ファイアーウォール
(3) ネットワーク網	時刻同期装置 ・ネットワーク管理装置 ・無線LAN ・機器収納ラック ・アウトレット
(4) ケーブル	幹線系 UTPケーブル ・STPケーブル ・光ファイバーケーブル
(5) アウトレット	ローテーションアウトレット (固定型 ・上下動型 (アップ式を含む)) ・壁コンセント
12. 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
(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) ボタン電話装置
2) 方式 局線応答方式 ・局線中継台方式 ・分散中継台方式 ・ダイヤルイン方式	
3) 停電保障時間 30分以上 ・() 時間以上	
5) 本配電盤 (MDF) ・自立フレーム (片面形 ・両面形) ・交換機一体型 ・壁掛型	
(3) 電話機	一般電話機 ・多機能電話機 ・コードレス電話機 ・PHS
(4) 端子盤類	1) 端子盤 中継端子盤 (IDF) ・室内端子盤 2) 中継端子盤には実装枚数の20%以上、室内端子盤には10P以上の接続端子板スペースを見込む。
(5) アウトレット	ローテーションアウトレット (固定型 ・上下動型 (アップ式を含む)) ・壁コンセント
13. 情報表示設備	
(1) 設備	マルチサイン装置 ・時刻表示装置 ・警報等表示装置
(2) マルチサイン装置	機器 ・情報表示盤 ・操作制御装置
1) 情報表示盤 発光ダイオード式 ・プラスチック式 ・液晶式	
3) 操作制御装置は、入力制御、表示制御、電源制御等の機能を有する。	
(4) 時刻表示装置	通信方式 専用通信線 TCP/IP ・その他 ()
1) 機器 時計計 ・子時計 ・電源装置 ・単独時計	
2) 親時計 ①形式 壁掛型 ・自立型 ・ラックマウント型 (ラック架組込) ②時刻修正 M枚送受信 (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 電子チャイム (曲) ・時報 ・プログラムタイマー (年間 ・週間) (引渡し時に機器の説明及びプログラムの入力を行うこと。)	
3) 子時計 ①方式 アナログ式 ・デジタル式 ②設置場所 屋内 ・屋外 ・その他 () 4) 電源装置 運転可能時間 (10時間) () 時間	
5) 単独時計 ①方式 アナログ式 ・デジタル式 ②設置場所 屋内 ・屋外 ・その他 () ③時刻修正機能 有り 無し	
(4) 警報等表示装置	機器 ・表示盤 ・接出装置
(1) 機器	1) 表示盤 表示方式 表示窓式 ・その他 () 2) 表示盤 本工事 ・別途施工 ・既設利用 ・その他 () 3) 接出装置 ①接出方式 電極 ・無電圧接点 ・その他 () ②施工 本工事 ・別途施工 ・既設利用 ・その他 () 4) 回線に特記明示がない場合、接続は本工事とする。
14. 映像・音響設備	映像機器 ・音響機器 ・操作装置
(1) 設備	1) 表示機 プロジェクタ (前面投射式) ・反射マット形 ・反射ビーズ形 ・反射ストライプ形 ・透過形
(2) 映像機器	1) 表示機 プロジェクタ (前面投射式) ・反射マット形 ・反射ビーズ形 ・反射ストライプ形 ・透過形 2) 付属機器 スクリーン (巻上げ式) ・手動式 3) 付属機器 液晶ディスプレイ (HDD ・DVD ・VHS ・その他 ()) 4) 付属機器 ディスプレイ (UHF ・BS ・CS ・その他 ()) 5) その他の機器 ()
(3) 音響機器	1) 増幅器 ①出力 () W 2) 方式 ステレオ ・モノラル 3) 出力端子 出力端子 () W 4) 付属機器 録音再生装置 (CD ・カセットテープ) ・オーディオミキサー ・電源制御器 5) その他の機器 ()
(4) 情報処理装置	データ処理装置 ・データ表示装置 ・気温計 ・日射計
(5) 記録作成	日報 ・月報 ・年報
(6) 仕様詳細	仕様詳細については「太陽光発電設備特仕様書」による。
10. 風力発電設備	風車 ・制御盤 ・系統連系保護装置 ・情報処理装置
(1) 機器	・その他 ()
(2) 風車	1) 発電能力 定格出力 () kW 2) 舟台は、積載荷重、風速荷重に耐えるものとする。
(3) 制御盤	1) 電気方式 三相3線式 (- 200V () 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 1. 壁掛型 ・自立型 2. 施工 ・本工事 ・別途施工 ・既設利用 3. 系統連系 (高圧連系 ・みなし低圧連系 ・低圧連系)
(4) 情報処理装置	機器に要する技術要件は、関係法令を確認し、電気事業者と十分協議する。
(5) 仕様詳細	仕様詳細については「風力発電設備特仕様書」による。
【通信・情報設備】	
11. 構内情報通信網設備	
(1) 伝送速度	10BASE ・100BASE ・1000BASE
(2) 機器	リピータ ・スイッチ ・HUB ・ルータ ・メディアコンバータ ・ファイアーウォール
(3) ネットワーク網	時刻同期装置 ・ネットワーク管理装置 ・無線LAN ・機器収納ラック ・アウトレット
(4) ケーブル	幹線系 UTPケーブル ・STPケーブル ・光ファイバーケーブル
(5) アウトレット	ローテーションアウトレット (固定型 ・上下動型 (アップ式を含む)) ・壁コンセント
12. 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
(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) ボタン電話装置
2) 方式 局線応答方式 ・局線中継台方式 ・分散中継台方式 ・ダイヤルイン方式	
3) 停電保障時間 30分以上 ・() 時間以上	
5) 本配電盤 (MDF) ・自立フレーム (片面形 ・両面形) ・交換機一体型 ・壁掛型	
(3) 電話機	一般電話機 ・多機能電話機 ・コードレス電話機 ・PHS
(4) 端子盤類	1) 端子盤 中継端子盤 (IDF) ・室内端子盤 2) 中継端子盤には実装枚数の20%以上、室内端子盤には10P以上の接続端子板スペースを見込む。
(5) アウトレット	ローテーションアウトレット (固定型 ・上下動型 (アップ式を含む)) ・壁コンセント
13. 情報表示設備	
(1) 設備	マルチサイン装置 ・時刻表示装置 ・警報等表示装置
(2) マルチサイン装置	機器 ・情報表示盤 ・操作制御装置
1) 情報表示盤 発光ダイオード式 ・プラスチック式 ・液晶式	
3) 操作制御装置は、入力制御、表示制御、電源制御等の機能を有する。	
(4) 時刻表示装置	通信方式 専用通信線 TCP/IP ・その他 ()
1) 機器 時計計 ・子時計 ・電源装置 ・単独時計	
2) 親時計 ①形式 壁掛型 ・自立型 ・ラックマウント型 (ラック架組込) ②時刻修正 M枚送受信 (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 電子チャイム (曲) ・時報 ・プログラムタイマー (年間 ・週間) (引渡し時に機器の説明及びプログラムの入力を行うこと。)	
3) 子時計 ①方式 アナログ式 ・デジタル式 ②設置場所 屋内 ・屋外 ・その他 () 4) 電源装置 運転可能時間 (10時間) () 時間	
5) 単独時計 ①方式 アナログ式 ・デジタル式 ②設置場所 屋内 ・屋外 ・その他 () ③時刻修正機能 有り 無し	
19. 監視カメラ設備	機器 ・モニタ装置 ・録画装置
(1) 機器	1) 色方式 白黒 ・カラー 2) 駆動方式 固定式 ・遠隔可動式 3) 撮影条件 遠隔 ・暗闇 ・薄明等 4) 設置場所 屋内 ・屋外 ・その他 ()
(2) カメラ	1) 色方式 白黒 ・カラー 2) 駆動方式 固定式 ・遠隔可動式 3) 撮影条件 遠隔 ・暗闇 ・薄明等 4) 設置場所 屋内 ・屋外 ・その他 ()
(3) モニタ装置	1) 色方式 白黒 ・カラー 2) モニタ 液晶 ・プラズマ ・P.C. ・その他 () 3) 設置 自立型 ・卓上型 ・壁掛型 ・その他 ()
(4) 警報等表示装置	機器 ・表示盤 ・接出装置
(1) 機器	1) 表示盤 表示方式 表示窓式 ・その他 () 2) 表示盤 本工事 ・別途施工 ・既設利用 ・その他 () 3) 接出装置 ①接出方式 電極 ・無電圧接点 ・その他 () ②施工 本工事 ・別途施工 ・既設利用 ・その他 () 4) 回線に特記明示がない場合、接続は本工事とする。
14. 映像・音響設備	映像機器 ・音響機器 ・操作装置
(1) 設備	1) 表示機 プロジェクタ (前面投射式) ・反射マット形 ・反射ビーズ形 ・反射ストライプ形 ・透過形
(2) 映像機器	1) 表示機 プロジェクタ (前面投射式) ・反射マット形 ・反射ビーズ形 ・反射ストライプ形 ・透過形 2) 付属機器 スクリーン (巻上げ式) ・手動式 3) 付属機器 液晶ディスプレイ (HDD ・DVD ・VHS ・その他 ()) 4) 付属機器 ディスプレイ (UHF ・BS ・CS ・その他 ()) 5) その他の機器 ()
(3) 音響機器	1) 増幅器 ①出力 () W 2) 方式 ステレオ ・

4. 電気設備工事指定機材適用規格及びメーカーリスト			
分類	資機材名	適用範囲	規格・メーカー等
電線	電線、ケーブル類 (エコ電線・ケーブルを優先使用)	一般配線工事に使用するもので、エコ電線・ケーブルのものを除くもの	JIS規格適合品 JCS(日本電線工業会規格)規格適合品
		上記以外の一般配線工事に使用するもの	JIS規格適合品
	耐火、耐熱電線	耐火・耐熱性を必要とする場所に使用するもの	登録認定機関(社)電線部会技術センターまたは指定認定機関(社)日本木造建築学会(建築構造用電線認定業務委員会)により認定または認定されたもの (社)日本電線工業会により自主認定(評定)されたもの
	庄着端子 庄着端子スリーブ	一般配線工事に使用するもの	JIS規格適合品
電線保護物類	金属管、P.F.H.I.V.E.F.E.P.C.D.合成樹脂可とう管、可とう電線管、フロアダクト、各付属品	一般配線工事に使用するもの	JIS規格適合品 JIS規格のないものにあっては、電気用品の技術上の基準を定める省令の適合品
	配線器具	コンセント、スイッチ	一般配線工事に使用するもの
照明器具	蛍光灯器具 (省エネ型を優先使用)		JIS規格適合品 (社)日本照明白器具工業会標準(J1L規格)適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	非常用照明器具		指認機器による型式適合認定または型式部材等製造者認証を受けたもの (社)日本照明白器具工業会の自認評定を受け、JIL5501の省エネマークが貼付されたもの
	誘導灯		登録認定機関(社)日本電気協会(LEA誘導灯認定委員会)の認定を受け、認定証書が貼付されたもの
	その他の照明器具		JIS規格適合品 (社)日本照明白器具工業会標準(J1L規格)適合品
安定器	高周波点灯用形蛍光灯 電子安定器	上記以外のもの	JIS規格適合品 (社)日本電線工業会規格(JEL)適合品
			JIS規格適合品 (社)日本電線工業会規格(JEL)適合品
照明天御装置	センサ、照明天御部等		※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
インバータ装置	可変速運動用インバータ 装置		※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
換気扇	意用換気扇		JIS規格適合品
雷保護装置	避雷針設備(突針、支持管、引下線導線、試験用接続端子等、他)		JIS規格適合品
セージ保護 デバイス	アレスタ(避雷器)	低圧用SPD	JIS規格適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
		通信用SPD	JIS規格適合品
盤類	分電盤、実験盤		JIS規格適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	制御盤		(社)日本電制御引込工業会規格(JSIA)適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	消防防災用制御盤	消防用加压送水装置、不活性ガス消火装置及びハロゲン系物消火装置に使用するもの、消防用設備、総合操作盤等の消防用設備等の認定対象品目	登録認定機関(財)日本消防設備安全センター(消防用設備等認定委員会)の認定を受け、認定証書が貼付されたもの (財)日本消防設備安全センターの性能評定を受け、評定証票が貼付されたもの
	キューピタル式配電盤		JIS規格適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
高圧機器	高圧スイッチギヤ	CW形、PW形	(社)日本電線工業会規格(JEM)適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	高圧限流ヒューズ、高圧負荷開閉器、高圧避雷器		JIS規格適合品 (社)電気学会電気規格調査会規格(JEC)適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	断路器		JIS規格適合品 (社)電気学会電気規格調査会規格(JEC)適合品
遮断器	高圧交流遮断器		JIS規格適合品 (社)電気学会電気規格調査会規格(JEC)適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	配線用遮断器、漏電遮断器		JIS規格適合品
変圧器	高圧変圧器	特定機器	(社)日本電線工業会規格(JEM)適合品のトップランナーモードにて ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	特定機器以外の変圧器		JIS規格適合品 (社)電気学会電気規格調査会規格(JEC)適合品
コンデンサ	高圧進相コンデンサ	直列リアクターを含む	JIS規格適合品 ※コンデンサのメーカーは「設備機材等評価名簿」による
	低圧進相コンデンサ	直列リアクターを含む	JIS規格適合品
計器用変成器	計器用変圧器、計器用変流器		JIS規格適合品 (社)電気学会電気規格調査会規格(JEC)適合品
計器	電圧計、電流計、周波数計、力率計、電力計、電力量計(無検定、検定付)、他		JIS規格適合品
继電器	保護继電器		JIS規格適合品 (社)電気学会電気規格調査会規格(JEC)適合品
絶縁監視装置	絶縁監視装置	高圧回路用、低圧回路用	※メーカーは「設備機材等評価名簿」による

分類	資機材名	適用範囲	規格・メーカー等
直流水源装置	蓄電池	消防用設備以外に使用するもの	JIS規格適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	整流装置	防災電源用以外に使用するもの	JIS規格適合品
	防災電源用	消防用非常電源、非常灯	登録認定機関(社)日本電気協会(JEA蓄電池設備認定委員会)の認定を受け、認定証票が貼付されたもの
交流無停電 電源装置	交流無停電電源装置(U.P.S.)	定格出力300kVA以下のもの	JIS規格適合品 (社)電気学会電気規格調査会規格(JEC)適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	発電設備	ディーゼル発電装置	防災電源用以外に使用するもの 発電機及び原動機(ディーゼル機関)はJIS規格又は(社)日本電機工業会規格(JEM)の適合品
		ガスタービン発電装置	防災電源用以外に使用するもの 発電機及び原動機(ガス機関)はJIS規格又は(社)日本電機工業会規格(JEM)の適合品
太陽光発電装置	防災電源用	消防用非常電源、非常灯	登録認定機関(社)日本内燃放電設備協会の認定を受け、認定証票(長時間形)が貼付されたもの
	パワーコンディショナ	出力10kW未満のもの (系統連携保護機能有するものを含む)	JIS規格適合品
		出力10kW以上のもの (系統連携保護機能有するものを含む)	JIS規格適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
太陽電池アレイ(太陽電池モジュール及びアレイ接続箱)			JIS規格適合品
	架台		太陽電池アレイの製造者が推奨するもの 太陽電池アレイの製造者が認めたもの 上記と同等であると認められたもの
構内交換装置	交換機、局線中継台、電源装置、電話機		登録認定機関(財)電気通信局末機器審査会(JATDE等)の技術基準適合認定を受け、適合表示が貼付されたものの上記と同等であると認められたもの
	拡声装置	非常用放送設備	登録認定機関(日本消防検定協会)の認定を受け、認定証票が貼付されたもの
テレビ共同 受信装置	アンテナ、ブースター、分配器、分歧器、分配器、テレビ端子、他	右記の認定品のあるもの	優良住宅部品(Bし部品)の認定を受けたもの、Bしマークが貼付されたもの又は当該品であると証明できるもの、Nマークが貼付されたもの又は当該品であると証明できるもので、該当するマークが貼付されたもの又は当該品であると証明できるもの JETTAテクニカルハイジョン受信マーク登録の認定を受けたもので、DHマークが貼付されたもの又は当該品であると証明できるもの 上記と同等であると認められるもの
監視カメラ装置	カメラ、モニタ、録画装置、他		※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	自動火災報知装置	感知器、発信機、中継器、受信機、漏電火災警報器	登録認定機関(日本消防検定協会)の認定を受け、認定合格証票が貼付されたもの
中央監視制御 設備	中央監視制御装置		※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	マンホール ハンドホール	蓋	鉄製 ※メーカーは「設備機材等評価名簿(機械設備機材評価名簿・鉄製品)」による
電柱	樹	レディミストコンクリート、セメント	JIS規格適合品
	コンクリート柱		JIS規格適合品

注: 「JIS規格適合品」と指定された資材は、工業標準化法に基づく適合の表示(製品・包装の外観、容器の外面、結束荷札ごとの納品書)にJISマーク表示またはJIS規格明細書の添付のものという。
「設備機材等評価名簿」とは、「建築材料・設備機材等品質性能評価事業、設備機材等評価名簿(電気設備機材・機械設備機材)」の最新版をいう。ただし、納入地区及びアフターサービス地区に中部地区または近畿地区が含まれる、評価の有効期間内にある場合にのみ有効とする。

「設備機材等評価名簿」に記載されていないメーカーの資機材を使用する場合は、評価基準と同じ条件を満たすことを証明する書類を監督員に提出し、承認が得られた場合のみ使用できるものとする。

・特殊仕様の資機材を使用する必要がある場合は、仕様、性能等を証明する書類を監督員に提出し、承認が得られた場合のみ使用できるものとする。

*各種書類には一覧表を作成し、インデックスも付けること。

IV 完成書類 引き渡し時に下記の書類を提出する。(○印はバリアフリー対応)			
名 称	完成書類	部数	
完成図(原図サイズ)	竣工図(副本) 施工図(副本)	1部 1部	
完成図(原図サイズA4折り)	ファイル綴	1部	
完成図(A3縮小二つ折り)	竣工図(副本) 施工図(副本)	2部 2部	
	ファイル綴	2部	
機器完成図 ・制御システム図 ・システム系統図 ・資機材一覧表 ・機器構成図 ・取扱説明書 ・試験結果報告書 ・工場試験成績書 ・各種計算・検討書 ・予備品・付属品一覧表 ・機器取扱い規則 ・検査証 ・保証書 ・メンテナンス要領書 ・メンテナンス参考書一覧表 ・官公庁手続き書類一覧表 ・監査・監査報告書 ・その他監査員の指示するもの			
*各種書類には一覧表を作成し、インデックスも付けること。			
保全に関する資料 ・制御システム図 ・システム系統図 ・資機材一覧表 ・機器構成図 ・取扱説明書 ・試験結果報告書 ・工場試験成績書 ・予備品・付属品一覧表 ・機器取扱い規則 ・検査証 ・保証書のなし ・メンテナンス要領書 ・メンテナンス参考書一覧表 ・官公庁手続き書類一覧表 ・監査・監査報告書 ・その他監査員の指示するもの			
*各種書類には一覧表を作成し、インデックスも付けること。			
工事に関する資料 ・工事カルテ受領書の写し ・施工計画書 ・施工要領書 ・施工手順書 ・部分下請契約書及び下請負契約書の写し ・施工体例(被災及び人体保護) ・施工技術(被災及び人体保護) ・施工実績(被災及び人体保護) ・工事進捗状況報告書 ・各種計画書及び報告書 ・排出ガス削減策建設機械使用報告書 ・工事日報 ・工事打合簿 ・監査報告書 ・工事事故報告書 ・安全管理責任者登録表 ・使用機材登録表 ・工事材料購入報告書 ・機器明細書 ・機器品質及び性能証明書 ・各種計算・検討書 ・工場試験成績書 ・試験結果報告書 ・計測機器校正証明書又は精度保証書の写し ・再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書 ・産業廃棄物収集運搬業者登録証 ・施工生産性調査 ・再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書 ・再生資源化完了報告書(特建設資材廃棄物) ・工事写真(サムネール及び代表写真) ・施工施工写真 ・施工監査 ・検査立会会員名簿 ・指示事項履行報告書 ・手直し結果等報告書 ・その他監査員の指示するもの			
*各種書類には一覧表を作成し、インデックスも付けること。			
官公庁手続き書類 ・官公庁手続き書類一覧表 ・官公庁手続き書類(本冊)	ファイル綴	1部	
電子納品		2部	
完成検査写真		1部	
工事目的物引渡書 引渡目録 工事書類預かり書		3部	

注: ① 係官に付する資料は、国土交通省「施設保全マニュアル作成要領」を参照する。
② 改修工事等は既存の完成図を修正すること。
③ 白焼き(青焼き不可)で文字消えのないこと。表紙(可能な範囲で青表紙に)に「年度、工事名、工期、竣工図(又は施工図)、請負者名」を印字(シール不可)すること。
④ 作成しがたい場合は、監督員との協議による。
⑤ 上記表紙は複数枚ある場合は、詳細について提出すること。
⑥ その他地元監査員の指示する書類を作成して提出すること。
⑦ フォルダはチューブラーフォルダ以上とする。
⑧ 完成書類の著作権にかかる使用権は発注者に譲渡するものとする。

V 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。(○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	床面～下端	
	取引用計器	地上～窓中心 1,800～2,000	
	引込開閉器	床面～中心 1,800～2,000	
電灯	分電盤	床面～中心 1,500	上端1,900mm
	スイッチ	床面～中心 1,300	○1,000mm
	コンセント(一般)	床面～中心 300	○400mm

