

（仮称）津市津南防災コミュニティセンター 機械設備工事

図面リスト	
機械設備工事	
図面番号	図面名称
M-1	特記仕様書1
M-2	特記仕様書2
M-3	工事区分表
M-4	配置図
M-5	図示記号・衛生器具表
M-6	平面図 給排水衛生設備
M-7	平面詳細図 給排水衛生設備
M-8	空調・換気設備機器表
M-9	平面図 空調和設備
M-10	平面図 換気設備
A-14	立面図【参考図】
A-22	断面詳細図2【参考図】
A-23	断面詳細図3【参考図】
A-25	断面詳細図5【参考図】
A-26	断面詳細図6【参考図】

機械設備工事特記仕様書 工事名称 (仮称) 津市津南防災コミュニティセンター 機械設備工事 2 工事場所 津市 半田 地内 3 建築概要 4 適用基準 消法令の適用 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官庁官庁部監修 「公共建築工事標準仕様書（建築、電気、機械設備工事項）平成28年版」 「公共建築改修工事標準仕様書（建築、電気、機械設備工事項）平成28年版」 「公共建築設備工事標準図（電気、機械設備工事項）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。 5 一般事項 工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各適用基準に準拠し、監督員指示の下に入念かつ誠実に施工すること。 設計図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得た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。なお設計図書と通りの施工であっても使用上の不具合が発生した場合は協議の上、改善策を講じること。 他工事との取り合いについては予め当該工事関係者間において協議し、円滑な工事進捗に努めること。なお調整不足による意匠的な仕上り不備や不具合が発生した場合は監督員の指示により手直し施工を行うこと。 (1) 提出図書 □建築工事に準じる 1) 工事書類 : ・施工計画書 ・打合記録 ・施工要領書 ・機器使用関 ・機器明細図 ・工程表 ・施工図等 2) 工事完成図書: ・品質確認書類 ・工事日報 ・工事写真 ・安全・訓練実施記録 ・完成図（竣工図）製本4（原寸 2部、A3（見開き）2部）） ・機器完成図（ファイル等1部） ・保守に関する説明書（取扱説明書・保証書） 2部 ・総合調整測定表（試験結果・測定結果等） 1部 ・官公署届出書類控、検査済証 1部 ・出来形確認書類 1部 等 ※ 竣工図・施工図はCADにより作成すること。 ※ 工事写真は営繕工事写真撮影要領（平成28年版）に従い撮影すること。 ※ 建築包合工事の場合、監督員に確認のこと。 (2) 機器及び材料等 工事に使用する機器及び材料等については、予め使用機材届出書（メーカーリスト）、機器明細図、現品、カタログ、その他諸資料を事前に届け出ること。 尚、図面に記載の品番は、参考品番として便宜上メーカー品番を使用しているので、メーカー選定にあたっては、同等品以上の性能を有するものとする。また、国等による環境物品等の調達推進に関する法律（グリーン購入法）を考慮し、再生品などの環境に優しい（環境物品）の調達に努める。 又、重量機器については、機器据付要領・耐震計算書もあわせて提出すること。 (3) 官公署等への届出手続 工事に伴う関係官公署への必要な諸手続きは、受注者が遅滞なく行い、これに要する費用も負担する。 1) 消火器に係る消防用設備等設置届出書の作成 □本工事（□建築工事 □電気設備工事 □機械設備工事） ■別途工事 2) 防火対象物使用開始届出書 書類の作成（機械設備図面の作成及び機械設備に関する部分の記入）を行うこと。 (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。 (5) 出来形管理 以下の項目について、出来形管理の対象として管理を行うこと。 1) 各種機器据付 ・ 耐震強度（設計標準震度、アンカーの種類・サイズ確認・埋め込み深さ） ・ 基礎寸法 ・ 水平、垂直等 2) 配管・ダクト工事 ・ 支持間隔 ・ 振れ止め支持間隔 3) 屋外排水工事 ・ 排水勾配 ・ 樹の深さ 4) 水栓、リモコンスイッチ類の取付高さ (6) 製品確認 発注者、受注者において仕様を決定し、製作するような規格品ではない製品については、試験・検査等を行う機器が整備された施設内において、監督員等が製品の確認を行うものとする。 □ 適用する ■ 適用しない (7) 耐震安全性の分類 構造体（ ）類 建築非構造部材（ ）類 建築設備（ ）類 (8) 機器の地震力（主要機器） □図示による 空調機器 設置階（ 1 階） 設計標準震度Ks（ 1.0 ） 地域係数（1.0） 水種類 設置階（ ） 設計標準震度Ks（ ） 地域係数（1.0） その他監督員が指示するもの (9) 冷媒（フロン類）の回収 □適用する ■適用しない 冷凍機等の撤去に伴う冷媒の回収方法は、改修標準仕様書第3編 2. 4. 3により、次の書類の写しを監督員に提出すること。 ・フロン回収行程管理票 ・特定家庭用機器廃棄物管理票（家電リサイクル券） 撤去する前にフロンを屋外機ユニットに集める作業（ポンプダウン）を行うこと。 パッケージ形空調機の移設等により、冷媒の回収が必要となる場合においても、上記に準じて冷媒の大気中への飛散を防止する措置を講じること。 (10) 中間技術検査 実施回数（ ）回	(11) 発生材の処理等 □建築工事に準じる 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) 特別管理産業廃棄物（ ） 処理方法（ ） 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（ □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。（マフタA、B2、D票を提示すること。） (12) 電気保安技術者 □ 適用する ■ 適用しない (13) 施工条件 監督員及び依頼部局と協議調整し決定すること。 1) 施工可能日 □ 一部に土、日曜日、祝祭日施工あり ■ 指定なし（ ） 2) 施工可能時間帯 ■ 指定なし □ 指定あり（ 時 ～ 時 ） (14) 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ううえで、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 ） (15) 仮設工事 構内既存の施設 □建築工事に準じる 1) 便所 □ 利用できる ■ 利用できない 2) 工事用水 □ 利用できる（有償） □ 利用できる（無償） ■ 利用できない 3) 工事用電力 □ 利用できる（有償） □ 利用できる（無償） ■ 利用できない ※ 本工事で新規受電または既設電気回路に接続し通電した時から工事に起因する電力料金は本工事に含まれる。 (16) 足場 □建築工事に準じる 1) 内部足場 □ 脚立 □ 足場板 2) 外部足場 □ A種 □ B種 □ C種 □ D種 □ E種 □ F種 3) 防護シート等による養生 □ 適用する □ 適用しない ※設置する足場については、「手すり先行工法等に関するガイドライン」（厚生労働省平成21年4月）により、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さん及び幅木の機能を有する足場とし、足場の組立て、解体又は変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の2の(2)手すり据置き方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行うこと。 (17) 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別記記載の指定資材及び参考見積メーカー又はこれらと同等品以上とする。 品質が求められる水準以上であれば、市内生産品の優先使用に努めること。 2) 本工事で使用する建設資材の調達にあたっては、極力市内の取り扱い業者から購入するよう努めること。 3) 下記製品を本工事で使用する場合は、三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用すること。ただし認定製品が入手できない場合は、監督員と別途協議を行うこと。 (認定製品の品名、) 4) 下記製品を本工事で使用する場合は、三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用するように努めること。 (認定製品の品名: ・間伐材製工用バリケード・間伐材工事看板・間伐材表示板（ ）) (18) 建設副産物 情報交換システムの利用 受注者は受注時において延べ面積が500㎡以上の工事については、工事着手前及び工事完了後に「再生資源利用計画書（実施書）」、「再生資源利用促進計画書（実施書）」を監督員に提出すること。 また、工事着手前にJACICが運営する「建設副産物情報交換・システム」ヘデータをを入力し、工事完了時にはシステムへ実績報告を行うこと。 (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。 (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。 (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、既設にない復旧すること。 (22) 不正軽油の使用の禁止 1) 一般事項 工事の施工に当たり、工事現場で使用し、又は使用される車両（資機材等の搬入車両を含む。）並びに建設機械等の燃料として、不正軽油（地方税法第144条の32（製造等の承認を受ける義務等）の規定に違反する燃料をいう。）を使用してはならない。 2) 調査の協力 受注者は、市が使用燃料の採油調査を行う場合には、その調査に協力しなければならない。 また、受注者は下請負者等と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。	(23) その他 1) 使用機械 低騒音型、低振動型の建設機械の使用に努めること。 2) 測定機器の校正記録 工事で使用する測定機器に対しては適正に校正した器具を使用しなければならない。 測定に先立ち使用する測定機器の検査済証（写し）又は校正記録（写し）を監督員に提示すること。 3) フロン回収及び充填 当該工事を施工するに当たって施工時にフロン類の充填、回収作業を行う場合は、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（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。 6 工事種目 給排水衛生設備工事 ■ 屋外給水設備工事 ■ 屋内給水設備工事 ■ 屋外排水設備工事 ■ 屋外排水通気設備工事 ■ 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 □ 浄化槽設備工事 □ 厨房機器設備 空調設備工事 ■ 機器設備工事 ■ 配管設備工事 ■ 換気設備工事 7 工事概要 給排水衛生設備工事 (1) 給水設備工事 本工事は図示のごとくを工事範囲とし、直圧式により所要の各所に給水する。直圧部の弁類は、JIS 10Kを使用する。 (2) 屋外排水設備工事 本工事は、汚水、雑排水を合流方式とし、敷地内最終幹に至る配管、樹を勾配に十分留意し敷設するものとする。 例は公園型、現場打ちまたはプラスチック樹とする。 (3) 屋内排水通気設備工事 本工事は汚水、雑排水を合流式により屋外樹に接続放流する。 (4) 衛生器具設備工事 衛生器具を所定の位置に附属金具により堅固に取り付けものとし、陶器の色は監督員と協議の上決定する。 (5) 給湯設備工事 電気温水器による局所給湯方式とし、図示の各所に給湯する。 空調設備工事 (1) 機器設備工事 本工事は、空冷ヒートポンプパッケージエアコンにより冷暖房をおこなうものとする。 各機器の据付・試運転調整を含めて機器設備工事とする。 空調設備工事に於ける外気、室内の温湿度条件 <table><thead><tr><th></th><th>乾燥温度℃</th><th>湿球温度℃</th><th>相対湿度%</th></tr></thead><tbody><tr><td>外気条件</td><td>夏季 34.5</td><td>27.3</td><td>57.6</td></tr><tr><td></td><td>冬季 1.7</td><td>-1.3</td><td>49.6</td></tr><tr><td>室内条件</td><td>夏季 26</td><td>-</td><td>成行き</td></tr><tr><td></td><td>冬季 22</td><td>-</td><td>成行き</td></tr></tbody></table> (2) 配管設備工事 各機器間のドレン、冷媒配管をおこなうものとし、配管の振動及び共振に十分留意の上施工する。 (3) 換気設備工事 換気扇の設置ならびに付帯ダクト設備を行うものとする。		乾燥温度℃	湿球温度℃	相対湿度%	外気条件	夏季 34.5	27.3	57.6		冬季 1.7	-1.3	49.6	室内条件	夏季 26	-	成行き		冬季 22	-	成行き	9 工事細目 (1) 配管材料 部分的に配管種類を変更する場合は、図面内に明記すること。 ■ 給水管 ■ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWWA K116 （一般：SGP-VB 地中：SGP-VD） □ フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 011 （一般：SGP-FVA、FVB 地中：SGP-FVD） ※ 継ぎ手はコア内蔵型とする。 ※ 給水管100Aはねじ又はフランジ接合、125A以上はフランジ接合（工場加工）とする。 ■ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6742 （一般・地中：H1VP） □ 水道配水用ポリエチレン管 JWWA K 144（地中：PE） □ 水道用ステンレス鋼鋼管JWWA G 115 □ 一般配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3448 ※ 地中埋設管は、取出し位置の0L面又はSL、FL面より+100立ち上げた所までとする。 ■ 雑排水管 □ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白） ※ 継ぎ手はドレネジ継ぎ手又は、MD継ぎ手を使用 （地中・コンクリート埋設は防食テープ2重巻き） ■ 土間・一般： 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741（VP・VU） □ 土間： リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798（RF-VP） ※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。 □ 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741（硬質塩化ビニル管VP）又は JIS K 9798（リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP）規格品に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。 ■ 通気管 □ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白） ※ 継ぎ手はドレネジ継ぎ手又は、MD継ぎ手を使用 （地中・コンクリート埋設は防食テープ2重巻き） ■ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741（VP・VU） □ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798（RF-VP） ※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。 RF-VPは屋外露出不可 □ 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741（硬質塩化ビニル管VP）又は JIS K 9798（リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP）規格品に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。 ■ 汚水管 □ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 042 ※ 同上MD継ぎ手 JPF MDJ 002 ■ 土間・一般： 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741（VP・VU） □ 土間： リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798（RF-VP） ※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。 □ 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741（硬質塩化ビニル管VP）又は JIS K 9798（リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP）規格品に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。 □ 鉛管 □ 排水・通気用鉛管 SHASE-S203 ■ 給湯管 ■ 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWWA K 140 （一般：SGP-HVA 地中：WH1PL 内外面耐熱性硬質塩ビライニング鋼管） □ 水道用ステンレス鋼鋼管JWWA G 115 □ 一般配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3448 □ ガス管 □ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白） □ 土間： 塩化ビニル被覆鋼管（黒） □ ガス用ポリエチレン管 JIS K 6774（地中：PE） ※ 地中埋設鋼管は、取出し位置の0L面又はSL、FL面より+100立ち上げた所までとする。 □ ガス事業者の供給規定に準じる。 □ 消火管 □ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白） □ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（白） WSP041（SGP-VS） ※ 地中埋設管VSは、取出し位置の0L面又はSL、FL面より+100立ち上げた所までとする。 ■ 屋外埋設排水 ■ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741（VP・VU） □ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798（RF-VP） □ 排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管 AS-58（RE P-VU） □ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管 JIS K 9797（RS-VU） ※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。 □ コンクリート管 JIS A 5372（プレキャスト鉄筋コンクリート製品） （1類水路用遠心力鉄筋コンクリート管） □ 冷温水配管 □ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白） □ 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWWA K 140 （一般：SGP-HVA） □ 冷却水管 □ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白） □ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWWA K116（一般：SGP-VA、VB） □ フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 011（一般：SGP-FVA、FVB） ■ ドレン管 □ 配管用炭素鋼鋼管（白） JIS G 3452（SGP-白） ■ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741（VP・VU） □ 保温層付硬質ポリ塩化ビニル管 □ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798（RF-VP） ※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。 RF-VPは屋外露出不可。 □ 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741（硬質塩化ビニル管VP）又は JIS K 9798（リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP）規格品に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。 ■ 冷媒管 □ 銅及び銅合金継目無管 硬質、軟質または半硬質 JIS H3300 ■ 断熱材被覆鋼管 原管はJIS H3300による。製造者標準品 ただし、保温厚は ガス管 20mm、液管 10mm（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。 □ 油管 □ 配管用炭素鋼鋼管（黒） JIS G 3452 溶接接合 □ 蒸気管 □ 配管用炭素鋼鋼管（黒） JIS G 3452 □ プライン管 □ 配管用炭素鋼鋼管（黒） JIS G 3452 ※ 弁類 揚水ポンプ（二次側）、消火ポンプ（二次側）、水道直圧部は 10Kとし、それ以外は5Kとする。 塩ビライニング鋼管に使用する際は、管端防食コア付き、又はライニング弁を使用すること。
	乾燥温度℃	湿球温度℃	相対湿度%																				
外気条件	夏季 34.5	27.3	57.6																				
	冬季 1.7	-1.3	49.6																				
室内条件	夏季 26	-	成行き																				
	冬季 22	-	成行き																				

※ 横走り管の吊り間隔

銅管	100A以下	－	2m 以下
	125A以上	－	3m以下
ビニル管 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		
鉄鉄管	標準図による		

※ 横走り管形鋼振れ止め支持間隔

支持間隔	6m以下	8m以下	12m以下
銅管	-	50A～100 A	125A～
鉄鉄管	-	-	-
ビニル管 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

基準外径 9.52mm 以下 吊り間隔 1.5m以下 ※ 液管・ガス管共吊りの場合は
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。

(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
工法	☐ ステンレス鋼板 JIS G4305
	☐ アングルフランジ工法
	☐ 共板フランジ工法
	☐ スライドオンフランジ工法
形鋼補強	☐ 山形鋼 JIS G 3101 ☐ SUS鋼材 JIS G 4317
丸ダクト	☒ スパイラルダクト
	☐ 下水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)

(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 (屋内一般等)	保温筒 JIS A 9504 2号 40K			
■ 給水管	■ 排水管	☐ 給湯管	☐ 温水管	
☐ 蒸気管	☐ 冷水・冷温水管	☐ 冷媒管	☐ 温水管	
(屋外等)				
☐ 給湯管	☐ 温水管	☐ 蒸気管	☐ 冷水・冷温水管	
☐ 冷媒管	☐ 温水管	☐ 冷媒管	☐ 温水管	
☐ ロックウール保温材 (防火区画貫通部等)	保温板、保温帯、ブランケット 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	☐ 温水管	☐ 冷媒管	☐ 温水管	
(屋外等)				
☐ 給水管	☐ 排水管	☐ 給湯管	☐ 冷水・冷温水管	
☐ プライン管	☐ 温水管	☐ 冷媒管	☐ 温水管	

■ 調合ペイント塗り塗料		JIS K 5516 (合成樹脂調合ペイント) 1種	
(露出)			
☐ 給水管	■ 排水管	☐ 通気管	☐ ドレン管
☐ ガス管	☐ 消火管	☐ 油管	☐ 冷却水管

(2) 保温厚

・ グラスウール、ロックウール					
保温厚 (mm)	20	25	30	40	50
給水・排水・ドレン・給湯	～80A	100～150A	-	200A～	-
膨張・温水・消火管	-	-	-	-	-
蒸気管	～25A	-	32～50A	65A～	-
冷水・冷温水・冷媒管	-	-	～25A	32～200A	250A～

・ ポリスチレンフォーム						
保温厚 (mm)	20	25	30	40	50	65
給水・消火・排水管	～80A	100A～	-	-	-	-
冷水・冷温水管	-	-	～25A	32～200A	250A～	-
冷水管 (冷水温度2～4℃)	-	-	～20A	25A～100A	125A～	-
プライン管	-	-	-	～25A	32～80A	100A～

・ 機器ダクト保温厚		
保温厚		
25mm	ダクト(屋内露出〔機械室、書庫、倉庫〕、隠蔽部)、消音チャンパー・エルボ 膨張タンク、銅板製タンク、排煙ダクト隠蔽部(ロックウール)	
50mm	ダクト(屋内露出〔一般居室、廊下〕)、サプライチャンパー、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 排気簡隠蔽部 (ロックウール)	
75mm	煙導 (ロックウール)	

3) 種別

給排水衛生設備配管の保温仕様	1	2	3	4
屋内露出	保温筒	鉄線	合成樹脂製カバー	
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	原紙	7&8g'5kg'吸仕上
天井内・P S内	7&8g'5kg'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	着色7&8g'5kg'吸仕上
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) の仕様を防食テープ巻きに読み替える。
※ 2) サヤ管工法; 架橋ポリエチレン・ポリブデン管使用の場合は、上表保温不要。
※ 3) 消火管の外部露出のは保温を行う。

空調設備配管の保温仕様 (R、G保温材の仕様のみ)

	1	2	3	4	5
屋内露出	保温筒	鉄線	6'12'16'20'4&8A	合成樹脂製カバー	
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	6'12'16'20'4&8A	原紙	アルミガラスクロス仕上
天井内・P S内	保温筒	鉄線	6'12'16'20'4&8A	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	6'12'16'20'4&8A	着色アルミガラスクロス仕上	
屋外露出	保温筒	鉄線	6'12'16'20'4&8A	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					
銅板製タンク	鉄	保温板	ポリエチレン	鉄線	SUS鋼板仕上
冷水・冷温水ヘッダ			フィルム		カラー鉄板(屋内)
温水・膨張・還水					
貯湯タンク	鉄	保温板	鉄線	SUS鋼板仕上	
温水・蒸気ヘッダ				カラー鉄板(屋内)	
熱交換器					

※ 1) 密閉式膨張タンク及び、プレート形熱交換器は、保温施工不要

ダクト・チャンパー・煙道 保温仕様

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

※ 1) 排煙ダクトは、ロックウール保温板、保温帯、1号を使用。
※ 2) 煙道ブランケットは、JIS Q 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

配管用炭素鋼鋼管の塗装仕様

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

※ 1) わじ切りした部分の鉄面は、さび止めペイント2回塗りを行う。

4) 施工

ダクト保温施工範囲

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

(4) スリーブ工事

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

共通事項

- 1) 陸上ポンプ、送排風機 (エアハン含む) の電動機は、すべて全閉防まつ形とする。
- 2) 配管途中、要所にはフランジ接続箇所を設置し、取り外しを容易にすること。
- 3) 系統が分かるように、必要箇所 (機械室、P S内等) に文字書き・矢印記入・バルブ札取付を行うこと。手書きもしくはカッティングシートとする。
- 4) 機器・配管・支持金物には、絶縁処理を行うこと。
- 5) 配管に空気が滞留する恐れのある箇所には、エア抜き弁を設置し、最寄りのドレン管に接続すること。
- 6) 屋外機器設置基礎のアンカーボルトは、構造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リチャンパーには、水抜きを設けること。
- 9) 屋外埋設管 (給水、消火、ガス) には、埋設シートを敷設し、曲がり・分岐部には、地中埋設機を施工すること。
- 10) 冷水及び冷温水管の支持材には、合成樹脂製支持受けを使用すること。
- 11) 水栓は、節水機構付きのものを使用すること。
- 12) 冷媒管等防火区画貫通部は、建築基準法・消防法に適合する工法にて防火処理を行うこと。
- 13) 地中埋設配管については、下記の沈下対策を講ずること。
 - ・ 管は継ぎ手の組み合わせにより可とう性をもたせる。
 - ・ 接続箇所は必要に応じコンクリートで保護する。
 - ・ 土間配管は、土間筋に吊り下げるなど埋設配管を保持すること。
 - ・ 呼び径100A以下はM10、125A～250AはM12、250A以上はM16のステンレス棒鋼を使用する。
- 14) 屋外露出及び多湿箇所 (トレンチピット等) の配管架台は、SUS又はSS消融亜鉛メッキ仕上げとすること。
- 15) 屋外設置のマノホール類には用途名を入れること。
- 16) 合成樹脂製カバーの仕上げについては、保温見切り箇所には菊巻の取り付けを行うこと。
- 17) 送風機用ベルトカバーには点検口を設けること。
- 18) 建設発生土は場外自由処分とすること。

施工方法に関する事項

※ 工事契約後、速やかに調査及び施工計画書を作成し、現場着手
までに市監督員の承諾を得ること。
※ 工事中の安全計画・消防計画等は、市監督員と十分協議し災害防止に努めること。

※ 本工事における諸官庁への届出、手続き及び書類等は、速やかに提出し工事の遂行に影響の無いよう努めること。

※ 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、作業に着手する事とし、周辺住民からの苦情があった時は、工事を一時中断し、誠意をもって地元調整を行い、工事の再開は市監督員の承認を得てから行うこと。

※ 工事期間中、近隣関係者等へ危害を与えないよう注意し、かつ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。

※ 場外退出時、車両足廻りの洗浄等を行い、汚損等しないようにすること。

※ 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。
※ 大型車両通行時には誘導員を配置し、通行人及び敷地周辺の安全に十分配慮すること。

※ 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。
※ 工事期間中、工事に起因し既存施設破損等を与えた場合は、工事請負者の責任において速やかに現状復旧するとともに市監督員に報告書を提出すること。

※ 工事着手前には、現況状況把握の為に破損箇所等があれば、市監督員立合いのもと写真に記録しておくこと。また、工事過程に於いて、既設施設に破損等を与えた場合は、請負者の負担において速やかに復旧すると共に、市監督員に報告すること。

※ 設計図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含む。なお内訳書の数量は参考とし当図面を優先する。

※ 工期終盤において、別途外構工事が計画されている為、工事期間が重複する場合は、別途外構工事受注者と調整を行うこと。

総合仮設・直接仮設 工事区分						
工事	工 種	項 目	工 事 区 分			
			建築	電気	機械	
総合仮設工事	仮設建物	監督員事務所				
		同備品				
		現場事務所 下小屋 倉庫	○	○	○	共同1棟可
		仮設便所	○	○	○	共同1棟可
	工事施設	仮囲い	○			
	現場安全	安全費	○	○	○	統括安全衛生管理は、 建築請負業者とする。
	機械器具	機械器具損料	○	○	○	
		揚重機費	○	○	○	
	その他	各種試験費	○	○	○	
	片付清掃	片付・清掃及び 発生材等の処理	○	○	○	
		周辺道路清掃	○	○	○	
直接仮設工事		仮設足場	○			各設備業者に対して 無償にて使用させる こと。
		清掃・片付け	○	○	○	
		養生	○	○	○	

工事区分									
No.		建築	電気	機械	No.		建築	電気	機械
1	機械基礎及びその仕上	○			28	避難器具			
2	鉄筋コンクリート造の設備工事に関するスリーブ及び箱入れ		○	○	29	浄化槽・受水槽・その他の水槽等のコンクリート躯体・断熱及び防水工事			
3	同上 鉄筋補強	○			30	同上 内部仕上・マンホール及びタラップ			
4	鉄骨造の設備工事に関するスリーブ及び補強				31	ガソリントラップ及びコンクリート製グリーストラップ			
5	機器取付用アホ・架台		○	○	32	排水溝（厨房・敷地内通路・機械室）・ルーフファン・フロアドレン・雨水排水竖樋	○		
6	機械搬入に伴う開口・閉塞及び補強				33	雨水排水竖樋の樹までの横引き			○
7	軽量鉄骨地下天井、 壁ボード類の切込	補強	○		34	雨水配管の防露工事			
		切込		○	35	ビット・トレンチ内の排水設備工事			
8	埋込分電盤 端子盤 フルボックス	補強	○		36	出入口のマット下排水目皿及び排水設備工事			○
		切込		○	37	陶製以外の流し類（業務用等の厨房流しを除く）	○		
9	乾式壁に取付ける器具の下地補強	○	○	○	38	同上 接続工事			○
10	設備工事に伴う防水貫通用屋上スラブコンクリート仕上				39	浴槽			
11	配管・ダクトなどの貫通部防水仕舞		○	○	40	鏡	○		
12	屋内外ビット・トレンチ及びそれらの蓋マンホール・ハンドホールなどの化粧蓋		○	○	41	建物外内壁・ドア・窓枠の取付けるガラリ類（ガラリ取付本枠等も含む）	○		
13	屋外配管用スタンション		○	○	42	シャッター・自動ドア等制御盤から電動盤・スイッチ等に到る配管・配線		○	
14	二重スラブ内の水及び空気の漏通管二重壁内の湧水処理費				43	ウエザ－カバー・ベントキャップ			○
15	大理石・テラゾー・ALC・PC・RC版・銅板などの穴あけ		○	○	44	洗面台シンク	○		
16	同上 穴あけに伴う補強	○			45	消火器	○		
17	設備機器・ダクト類の化粧囲い		○	○	46	衛生器具ユニット（ウォール一体型洗面台シンク含む）			○
18	吹出口・吸込口・照明器具・スピーカー・火災報知機・換気扇等の穴あけ		○	○	47	吊ボルト用インサート	○	○	○
19	同上 天井穴あけ部の下地補強	○			48	エアコンのリモコン配管、配線、制御配線			○
20	天井・壁・床及びパイプシャフトなどの点検口	○			49	煙感知器から運動制御盤を経て防煙ダンパに至る配管・配線			
21	ユニットシステム（バス・トイレ・キッチン）及び内部の配管・配線	○			50	小便器用節水装置の制御盤以降の配管・配線			
22	ユニットシステム（バス・トイレ・キッチン）への配管・配線及び接続		○	○	51	電力	○	○	○
23	保守用キャットウォーク・タラップ手摺（設備機器に装着するものを除く）				52	用水	○	○	○
24	換気扇取付枠			○					
25	同上 穴あけに伴う補強	○							
26	配電盤・制御盤等の基礎（屋内外）								
27	ルーフファン								

汚水樹リスト		注意事項 １）排水管の勾配は１／１００以上を確保する事。 ２）樹深さは参考数値とする。		
記号	名称	種別	GL-管底(仕上-管底)	備考
①	汚水樹	小口径塩ビ樹 90 L 100-200	-400	T-14, 鑄鉄製防護蓋共
②	汚水樹	小口径塩ビ樹 45 Y 100-200	-410	T-14, 鑄鉄製防護蓋共
③	汚水樹	小口径塩ビ樹 45 Y 100-200	-420	T-14, 鑄鉄製防護蓋共
④	汚水樹	小口径塩ビ樹 45 Y 100-200	-450	T-14, 鑄鉄製防護蓋共
⑤	汚水樹	小口径塩ビ樹 45 Y 100-200	-460	T-14, 鑄鉄製防護蓋共
⑥	汚水樹	小口径塩ビ樹 45 Y 100-200	-480	T-14, 鑄鉄製防護蓋共
⑦	汚水樹	小口径塩ビ樹 90 L 100-200	-600	T-14, 鑄鉄製防護蓋共
⑧	汚水樹	小口径塩ビ樹 ST 100-200	-710	T-14, 鑄鉄製防護蓋共
⑨	汚水樹	小口径塩ビ樹 90 L 100-200	-740	T-14, 鑄鉄製防護蓋共
⑩	汚水樹	小口径塩ビ樹 45 Y 100-200	-810	T-14, 鑄鉄製防護蓋共
⑪	汚水樹	小口径塩ビ樹 ST 100-200	-900	T-14, 鑄鉄製防護蓋共
⑫	汚水樹	小口径塩ビ樹 ST 100-200	-990	T-14, 鑄鉄製防護蓋共
⑬	汚水樹	小口径塩ビ樹 90 L 100-200	-1080	T-14, 鑄鉄製防護蓋共
	公設樹(既設)	小口径塩ビ樹 100-200	-1400(-800)	塩ビ蓋(既設)

記号	名称	種別	GL-管底(仕上-管底)	備考
1	ため樹	R C-2	-300	MHD蓋
2	ため樹	R C-2	-330	MHD蓋
3	ため樹	R C-2	-360	MHD蓋
4	ため樹	R C-2	-410	MHD蓋
5	ため樹	R C-2	-460	MHD蓋
6	ため樹	R C-2	-510	MHD蓋
7	ため樹	R C-2	-380	MHD蓋
8	ため樹	R C-2	-310	MHD蓋
9	ため樹	R C-2	-360	MHD蓋
10	ため樹	R C-2	-390	MHD蓋
11	ため樹	R C-2	-410	MHD蓋
12	ため樹	R C-2	-420	MHD蓋
13	ため樹	R C-2	-450	MHD蓋
14	ため樹	R C-2	-480	MHD蓋
15	ため樹	R C-2	-530	MHD蓋
16	ため樹	R C-2	-580	MHD蓋
17	ため樹	R C-3	-630	MHD蓋

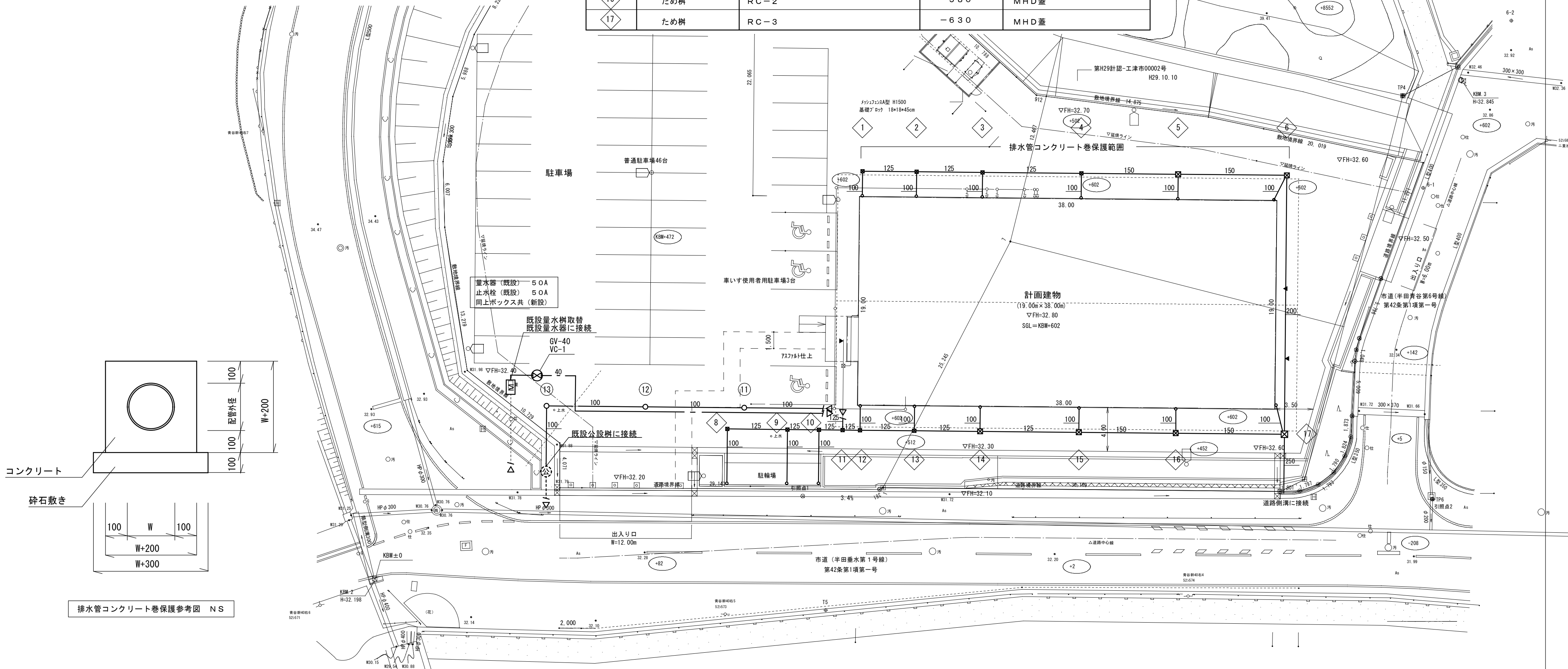
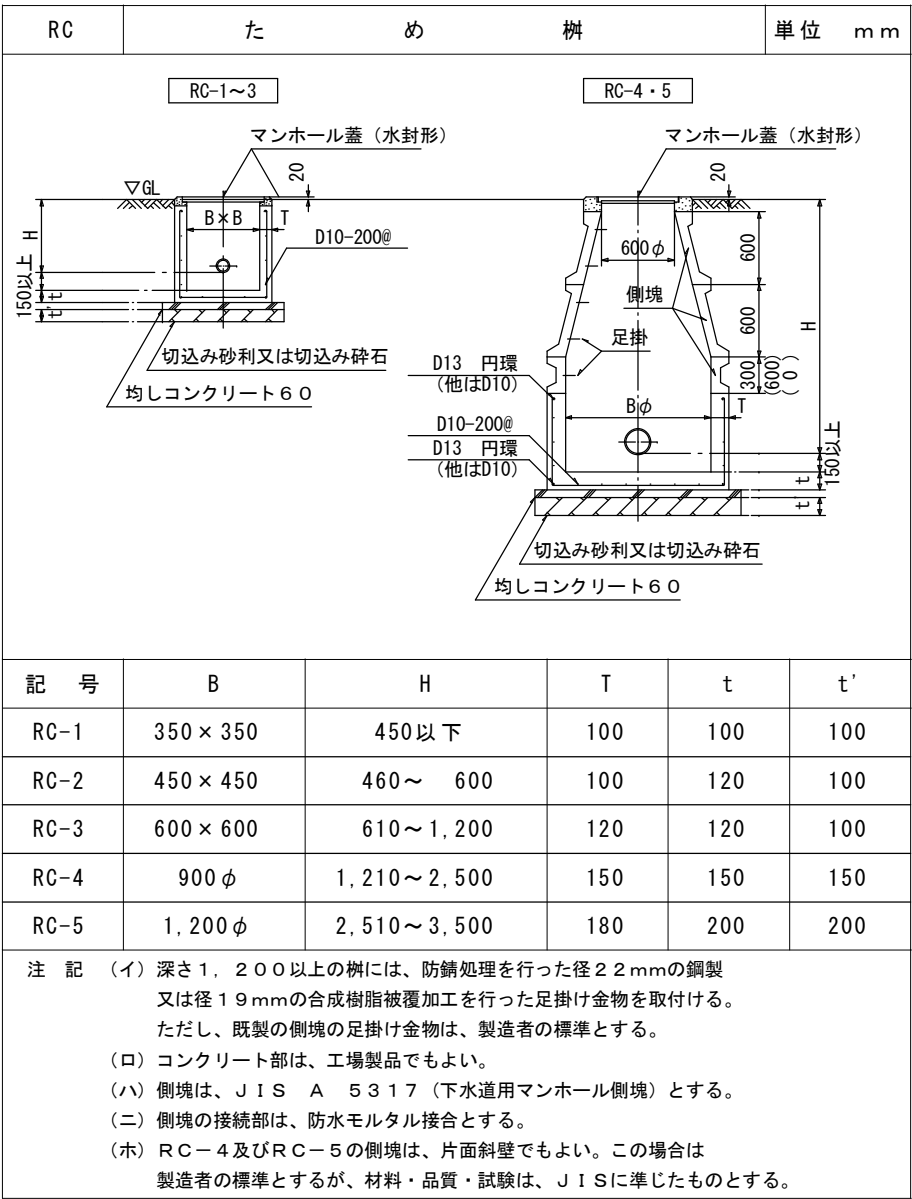
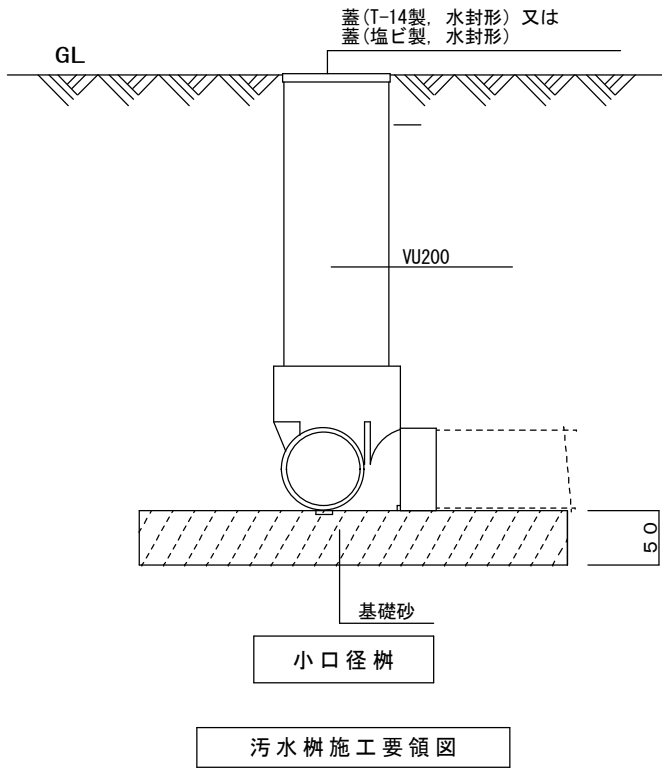


図 示 記 号	
記 号	名 称
―― ―――	給 水 管
―― ー ー ー ー ー ー ー ー	通 気 管
―― ー ー ー ー	排 水 管
―― ー R ー ー ー ー	冷 媒 管
―― ー D ー ー ー ー	ド レ ン 管
―― ー ー ー ー	換 気 ダ ク ト
○	給 水 栓
●	混 合 水 栓
○ × ⊗	弁 類
⊖	床 上 掃 除 口
⊙	排 水 金 物

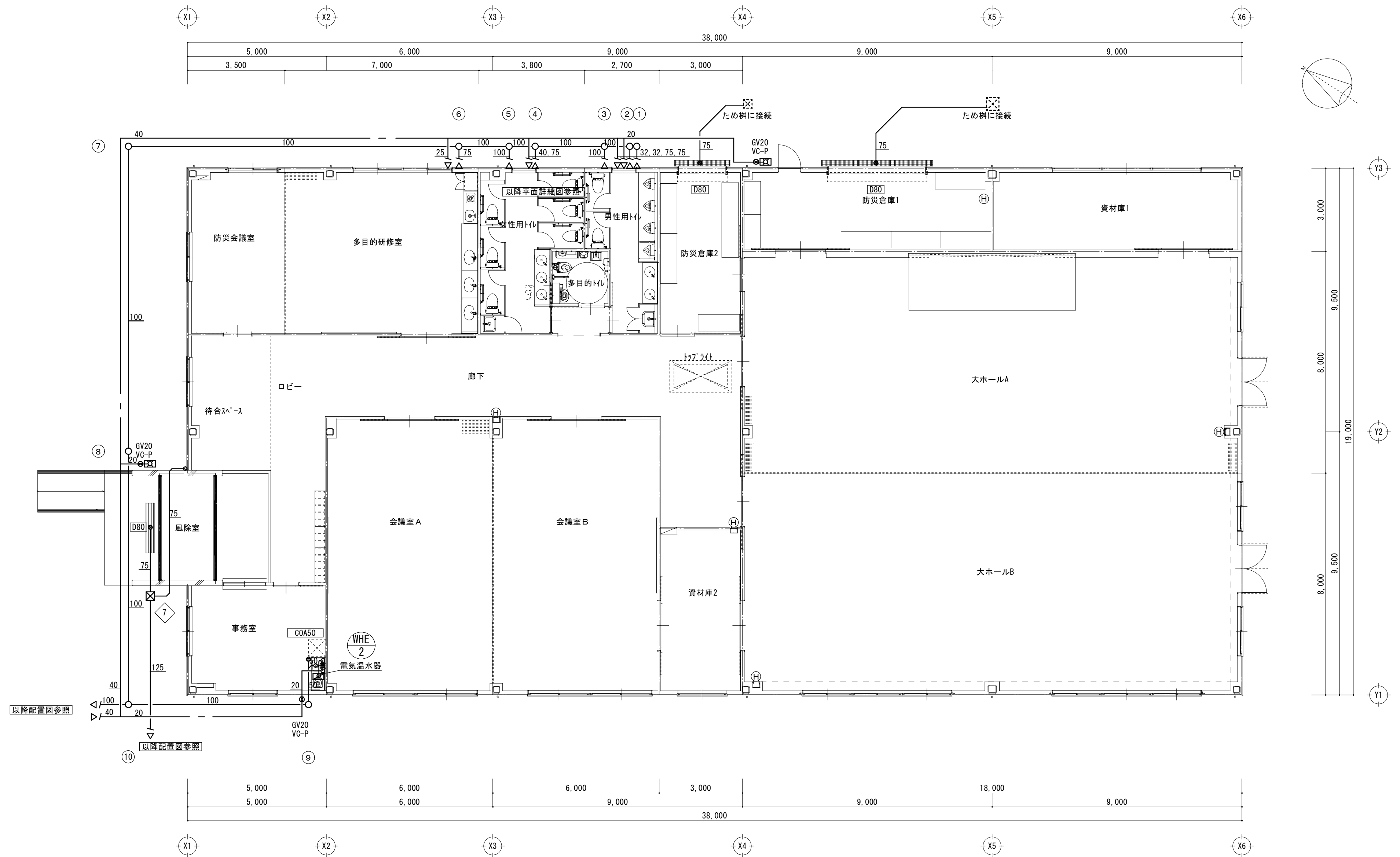
樹 仕 様				
種 別	記 号	樹 寸 法	蓋	備 考
小 口 径 イ ン パ ー ト 樹	S-2	200φ	下記による	記号○
た め 樹	RC-1	350×350	MHA蓋	記号⊠
小口径樹 特記なきは塩ビ蓋、Tと表示はT-14（铸铁蓋）、格子と表示は格子蓋とする。 雨水用は、泥留バケット取付けの事。				



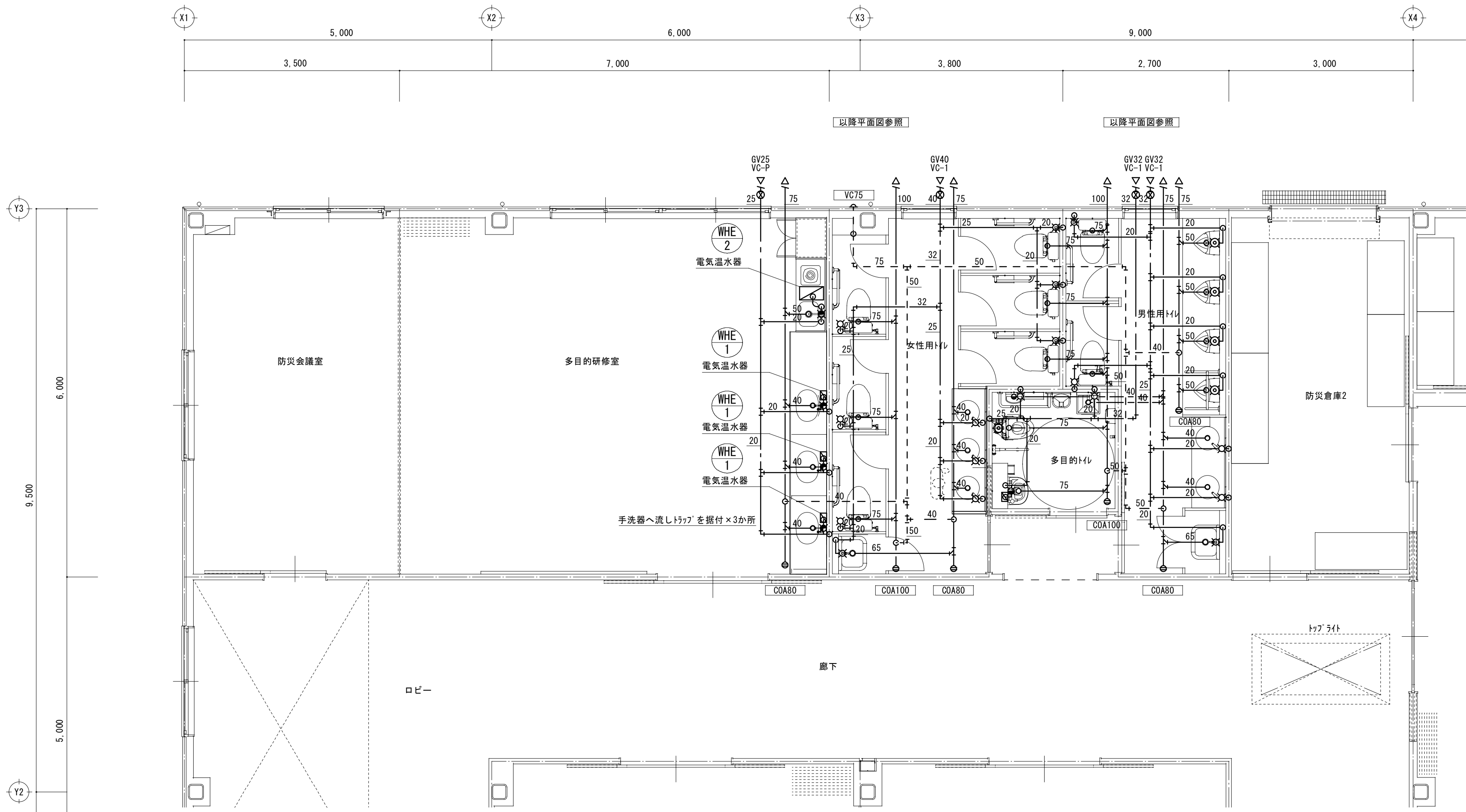
ため樹施工要領図

衛 生 器 具 表									
名 称	参 考 品 番 上段 TOT0 下段 LIXIL	付 属 品	男性用トイレ	多目的トイレ	女性用トイレ	多目的研修室	事務室	外構	合計
洋風便器	CS230B	SH230BA（ロータンク）, TCF6521（温水洗浄便座）, HM220	2		6				8
	BC-ZA10S	DT-ZA150E（ロータンク）, CW-KA21（温水洗浄便座）							
小便器	UFS900R	HH04060	4						4
	U-A51AP	AY-21（1P）X4, AY-34（1P）X6							
棚付二連紙巻器	YH701	（固定金具）	2	1	6				9
	CF-63HST	（固定金具）							
L型手すり	T112CL10	（固定金具）	2		6				8
	KF-920AE70D12	（固定金具）							
L型手すり	T112CL11	（固定金具）		1					1
	KF-926AE80D25	（固定金具）							
小便器用手すり	T112CU2	（固定金具）	1						1
	KF-701AE	（固定金具）							
フック	YKH20R			1					1
	KF-28								
ベビーチェア	YKA15R	（取付金具）		1					1
	KFA-12	（取付金具）							
ハンドドライヤー	TYC320W			1					1
	KS-560AH								
ボウル一体型カウンター	MC55	L=1500 TENA12A×2（自動水栓）, 排水金具×2 フロントパネルケンドン式 ブラケット共	1						1
	MB-500KD5W	L=1500 AM-210CV1×2（自動水栓）, 排水金具×2 フロントパネルケンドン式 ブラケット共							
ボウル一体型カウンター	MC55	L=2000 TENA12A×3（自動水栓）, 排水金具×3 フロントパネルケンドン式 ブラケット共			1				1
	MB-500KT5W	L=2000 AM-210CV1×3（自動水栓）, 排水金具×3 フロントパネルケンドン式 ブラケット共							
ボウル一体型カウンター	建築工事	排水接続は本工事				(1)			(1)
混合水栓	TLCC31ER					3			3
	LF-E340SY								
掃除流し	SK22A	TK22, T23AE20C, TN114, T9R, T37SGEP, HH04060	1		1				2
	S-202A	LF-7KE-19, SF-20SAF-P, SF-10E, SF-202							
多目的便器	CFS494NNNA	TCF5840P（温水洗浄便座）, TES47UR, TH343R, HP4307		1					1
	C-P25S	OKC-T7110S（FV）, CW-PC12NECK-UR（温水洗浄便座）, CF-103BB, OKC-4BTJ							
背もたれ	EWC283CR	（固定金具）		1					1
	KFC-270T1U	（固定金具）							
跳ね上げ手すり	T112HPL/R7S	（固定金具）		1					1
	該当品なし								
埋込形手洗器	LSE570AP			1					1
	AWL-71U2AM（P）								
壁掛けハイバック洗面器	LSA125BA	TENA125A（自動水栓・単水栓 AC100V-0.6W）, T6SM10, TLK04201J		1					1
	L-A951A2A								
化粧鏡	YM4510FA	450*1000相当		1					1
	KF-W450H1000AH								
オストメイトパック	UAS81LDB2N			1					1
	PTOM-A210TLW	（電気温水器付）							
散水栓	T28UNH13	（B-3）ボックス共						2	2
	LF-13G-13-CV	（B-3）ボックス共							

記 号	名 称	仕 様 及 び 附 属 品	電気容量	台数	設置場所	参考型番
WHE 1	電気温水器	型式 : 据置型 手洗い用 タンク容量 : 3 リットル 付属品 : 排水ホッパー、アングル形止水栓 水栓接続用フレキチューブ	AC100V-0.6kW	3	多目的研修室	REWF03A1S RHE07H-32 TL347CU
WHE 2	電気温水器	型式 : 据置型 飲料・洗い物用 タンク容量 : 12 リットル 付属品 : 耐震用脚、排水ホッパー、アングル形止水栓 水栓接続用フレキチューブ	AC100V-1.1kW	2	事務室 多目的研修室	REKB12A12 RHE708R RHE22H-50N TL348CU



(H) ABC消火器10型 (建築工事)



空調機器表形式：空冷ヒートポンプ式

機器番号	機器名称	形 式 ・ 仕 様	電 気 容 量			台数	設置場所及び備考
			電源	圧縮機	消費電力		
			(V)	(KW)	(KW)		
PAC-1	パッケージエアコン	形 式 天井カセット形 4方向 同時ツイン	3-200	4.0	冷 5.99	1	ロビー、廊下
		冷房能力 20.0(4.6～22.4) kW			暖 5.47		
		暖房能力 22.4(5.6～28.0) kW			低温6.75		
		付属品 化粧パネル、防護ネット、ワイヤードリモコン、他一式共					
		基 礎 コンクリート基礎(建築工事)、防振ゴム					
PAC-2	パッケージエアコン	形 式 天井カセット形 4方向 同時ツイン	3-200	3.4	冷 3.13	2	会議室A,B
		冷房能力 14.0(3.2～16.0) kW			暖 3.35		
		暖房能力 16.0(4.0～20.2) kW			低温5.2		
		付属品 化粧パネル、防護ネット、ワイヤードリモコン、他一式共					
		基 礎 コンクリート基礎(建築工事)、防振ゴム					
PAC-3	パッケージエアコン	形 式 天井カセット形 4方向	3-200	2.65	冷 3.16	6	大ホールA,B
		冷房能力 12.5(3.1～14.0) kW			暖 3.21		
		暖房能力 14.0(3.5～18.2) kW			低温5.71		
		付属品 昇降パネル、防護ネット、ワイヤードリモコン、他一式共					
		基 礎 コンクリート基礎(建築工事)、防振ゴム					
PAC-4	パッケージエアコン	形 式 天井カセット形 4方向	3-200	1.85	冷 2.26	1	多目的研修室
		冷房能力 10.0(2.5～11.2) kW			暖 2.37		
		暖房能力 11.2(2.8～14.0) kW			低温4.17		
		付属品 化粧パネル、防護ネット、ワイヤードリモコン、他一式共					
		基 礎 コンクリート基礎(建築工事)、防振ゴム					
PAC-5	パッケージエアコン	形 式 天井カセット形 4方向	3-200	1.05	冷 1.21	2	防災会議室、事務室
		冷房能力 5.6(1.4～6.3) kW			暖 1.27		
		暖房能力 6.3(1.6～8.0) kW			低温1.89		
		付属品 化粧パネル、防護ネット、ワイヤードリモコン、他一式共					
		基 礎 コンクリート基礎(建築工事)、防振ゴム					
注記	運転特性、能力はJIS条件による。電気容量値は参考とする。空調機は省エネタイプ仕様とすること。 空調機トップランナー基準改定仕様とする。冷媒ガスはオゾン破壊係数ゼロとする。室外機－室内機間の2次側配線は冷媒管と抱き合わせの上本工事とする。 リモコン配線共本工事とする。室外機・室内機共耐震振れ止め、転倒防止を施す事。室外機はSUS製ボルトにて固定、Wナットにて締付けの事。 アンカーはケミカルアンカー仕様。機器は同等品以上とする。室外機は防振ゴムシート（t＝10以上）を敷くこと。 パッケージエアコン室外機には防護ネットを施すこと。 機器の製作仕様は国土交通省仕様とする。 但し該当しない機器については製造者標準仕様による。室外機基礎工事は建築工事とする。						

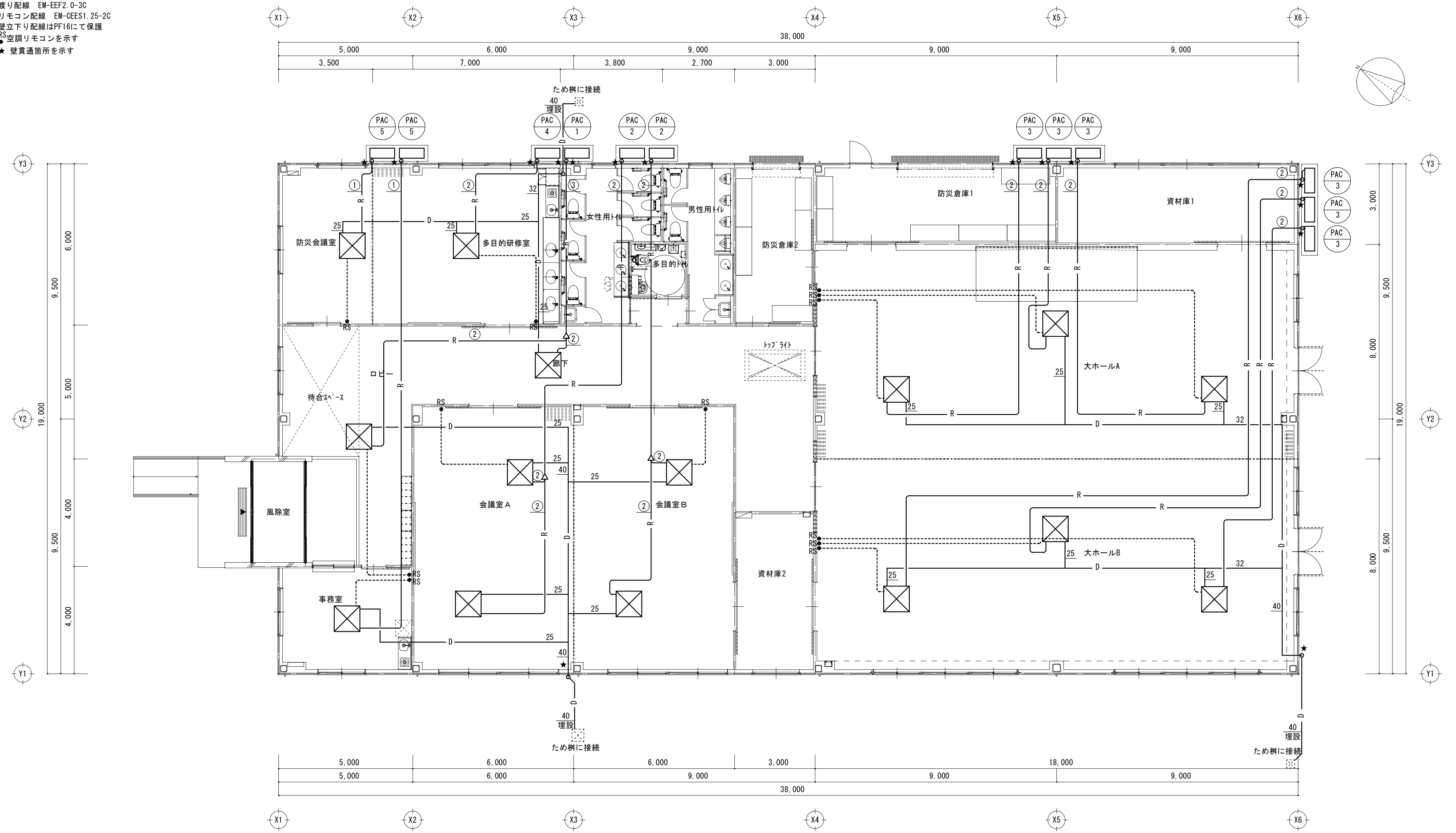
換気機器表

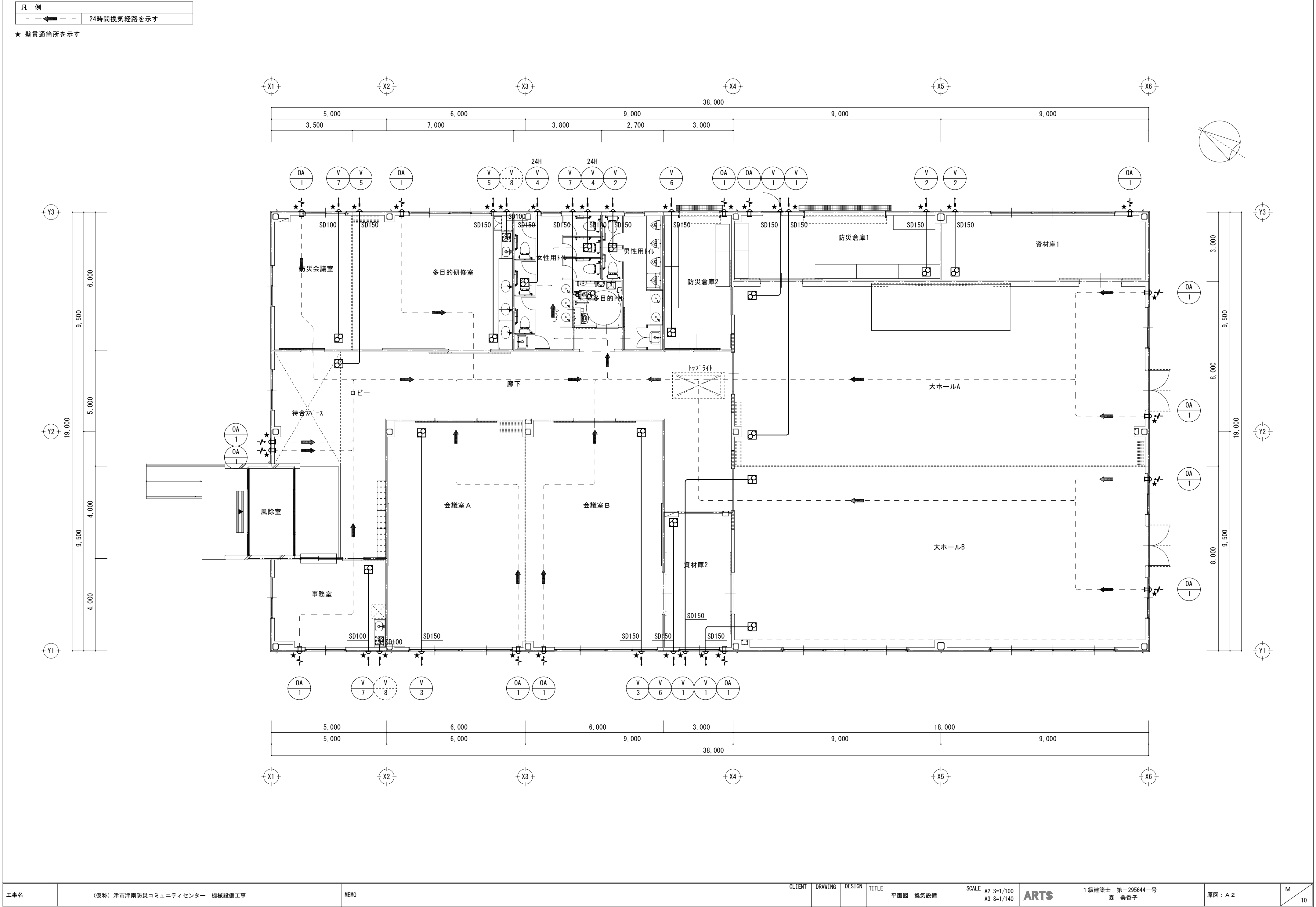
機器番号	機器名称 参考型番	形 式 ・ 仕 様	電 気 容 量		台数	設置場所及び備考
			電源	送風機		
			(φ-V)	(W)		
V-1	天井換気扇	形 式 低騒音形 インテリア格子タイプ	1-100	90.0	4	大ホールA,B
	VD-23ZXP10-C	風 量 520 m3/h 100 Pa				
		付属品 S U S 製深形フード(ガラリ付) 他一式共				
V-2	天井換気扇	形 式 低騒音形	1-100	82.0	3	男性用トイレ
	VD-23ZB10	風 量 450 m3/h 100 Pa				防災倉庫1、資材庫1
		付属品 S U S 製深形フード(ガラリ付) 他一式共				
V-3	天井換気扇	形 式 低騒音形 インテリア格子タイプ	1-100	62.0	2	会議室A,B
	VD-20ZXP10-C	風 量 400 m3/h 80 Pa				
		付属品 S U S 製深形フード(ガラリ付) 他一式共				
V-4	天井換気扇	形 式 低騒音形	1-100	49.0	2	女性用トイレ
	VD-20ZB10	風 量 330 m3/h 40 Pa				
	24時間換気	付属品 S U S 製深形フード(ガラリ付) 他一式共				
V-5	天井換気扇	形 式 低騒音形 インテリア格子タイプ	1-100	36.0	2	多目的研修室、ロビー
	VD-18ZXP10-C	風 量 280 m3/h 40 Pa				
		付属品 S U S 製深形フード(ガラリ付) 他一式共				
V-6	天井換気扇	形 式 低騒音形	1-100	29.5	2	防災倉庫2、資材庫2
	VD-18ZB10	風 量 250 m3/h 30 Pa				
		付属品 S U S 製深形フード(ガラリ付) 他一式共				
V-7	天井換気扇	形 式 低騒音形	1-100	15.5	3	防災会議室、事務室
	VD-15Z10	風 量 140 m3/h 40 Pa				多目的トイレ
		付属品 S U S 製深形フード(ガラリ付) 他一式共				
V-8	レンジフードファン	形 式			2	多目的研修室、事務室
	建築工事	風 量 m3/h Pa				
	(ミニキッチン付属)	付属品 S U S 製深形フード100φ(ガラリ付) (本工事)				
0A-1	給排気グリル	形 式 壁付形(フィルター付き)200φ			15	図示参照
	P-23GLF6	風 量 m3/h Pa				
		付属品 S U S 製深形フード(防虫網) 他一式共				
注記	24Hスイッチは表示する 消費電力は参考とする フードは指定色塗装とする					

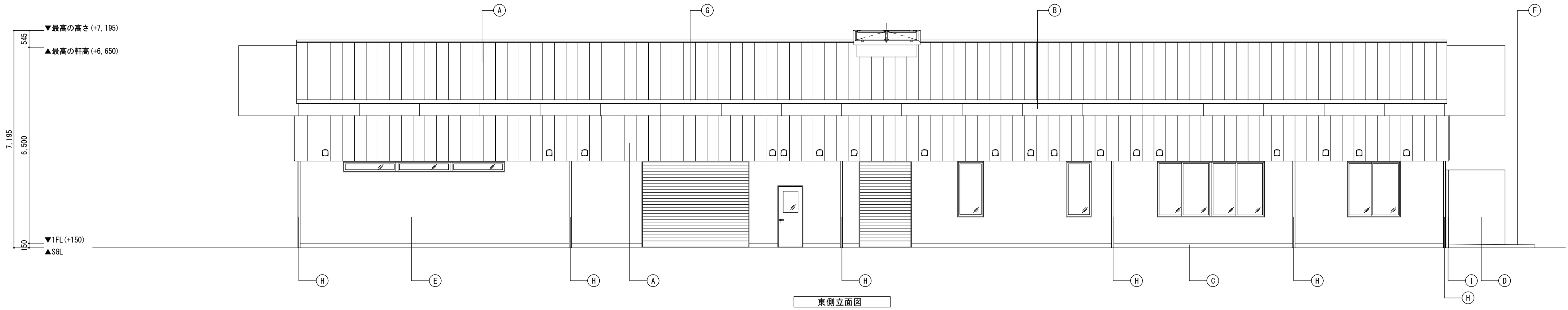
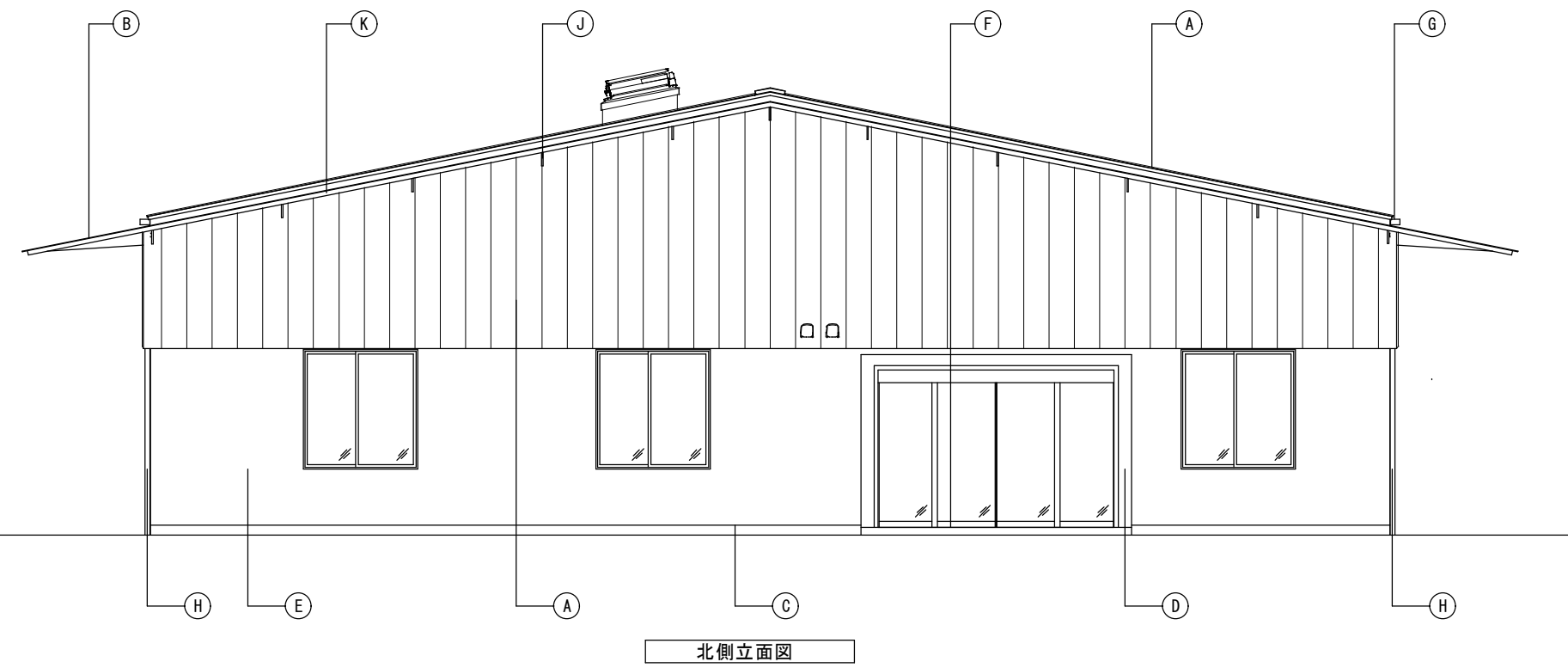
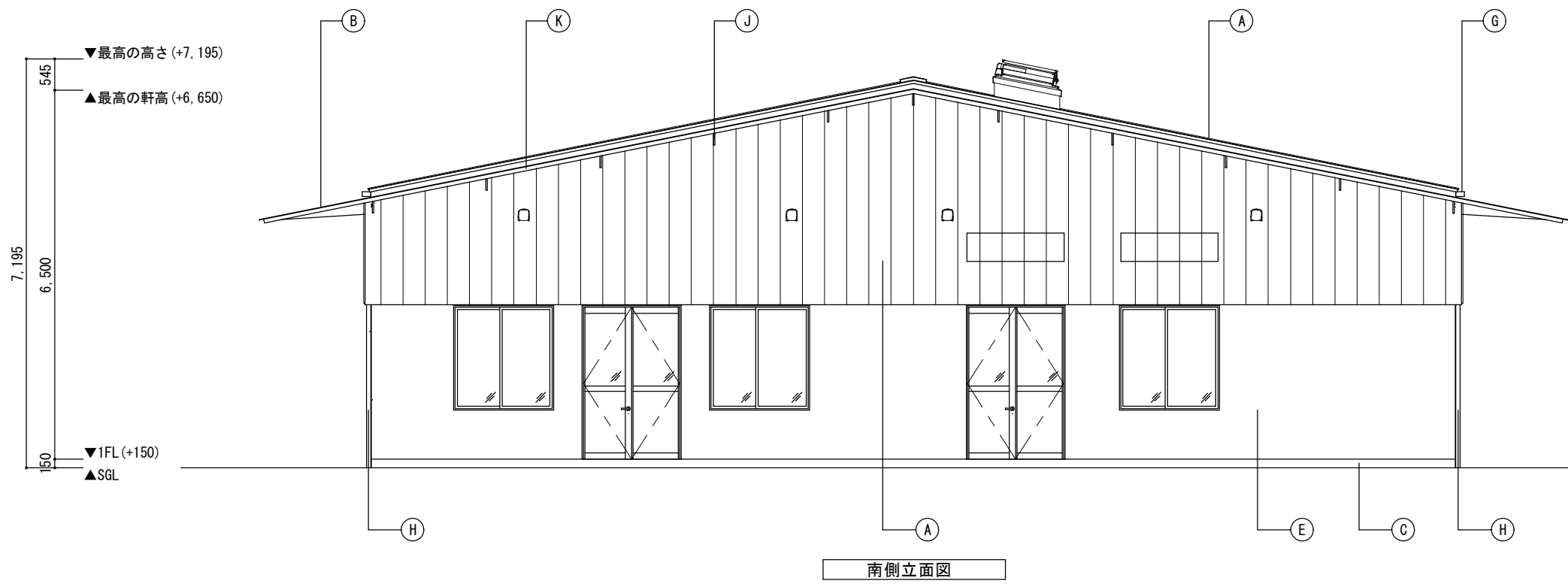
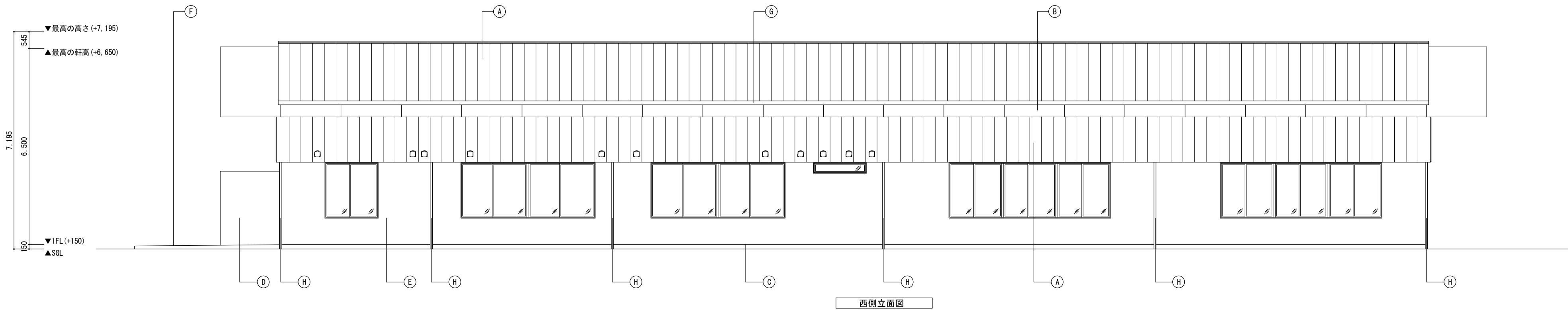
冷媒配管リスト

	液 管	ガ ス 管
①	6.4φ	12.7φ
②	9.5φ	15.9φ
③	9.5φ	25.4φ

渡り配線 EM-EEF2.0-3C
リモコン配線 EM-CEES1.25-2C
壁立下り配線はPF16にて保護
RS 空調リモコンを示す
★ 壁貫通箇所を示す

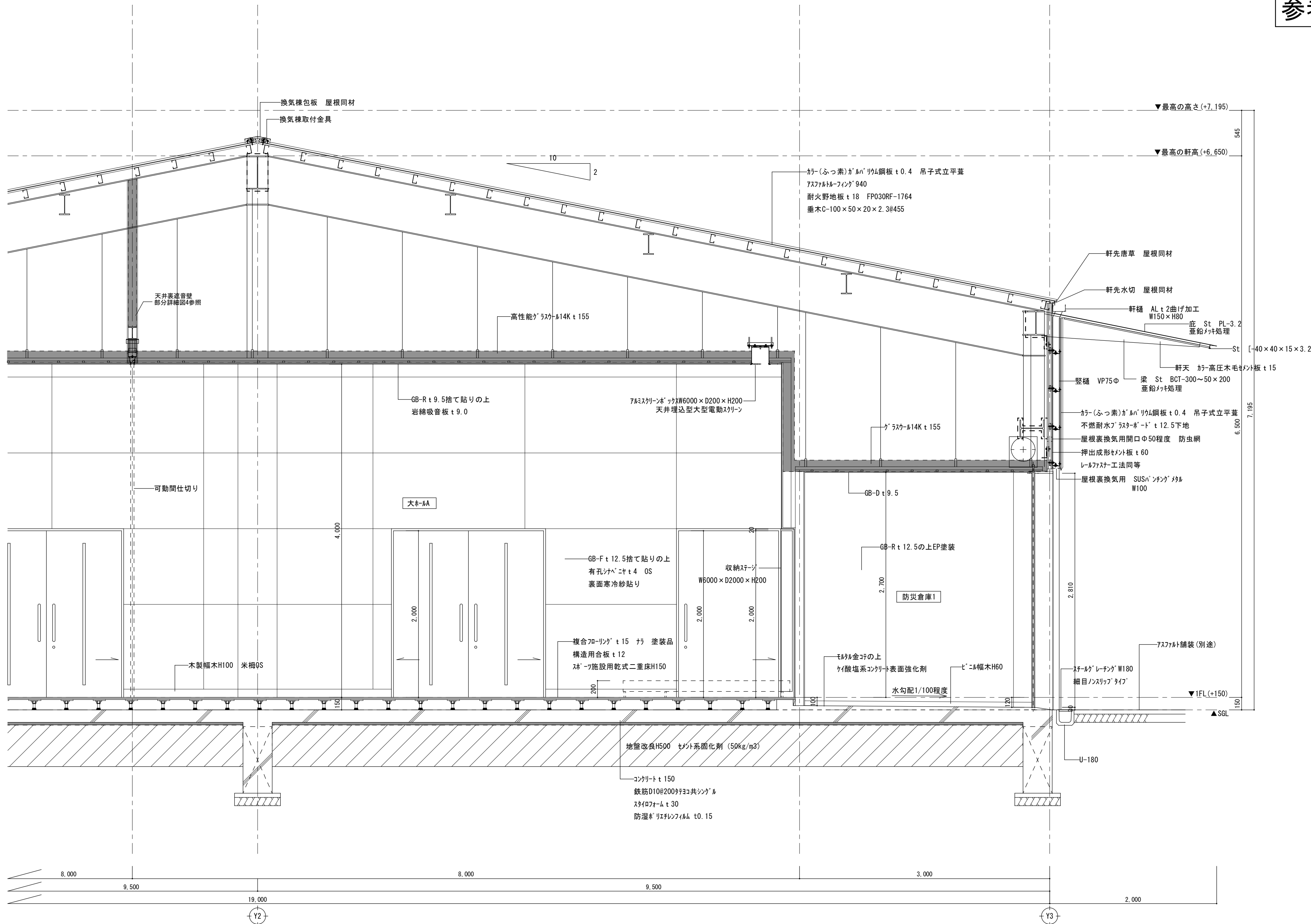




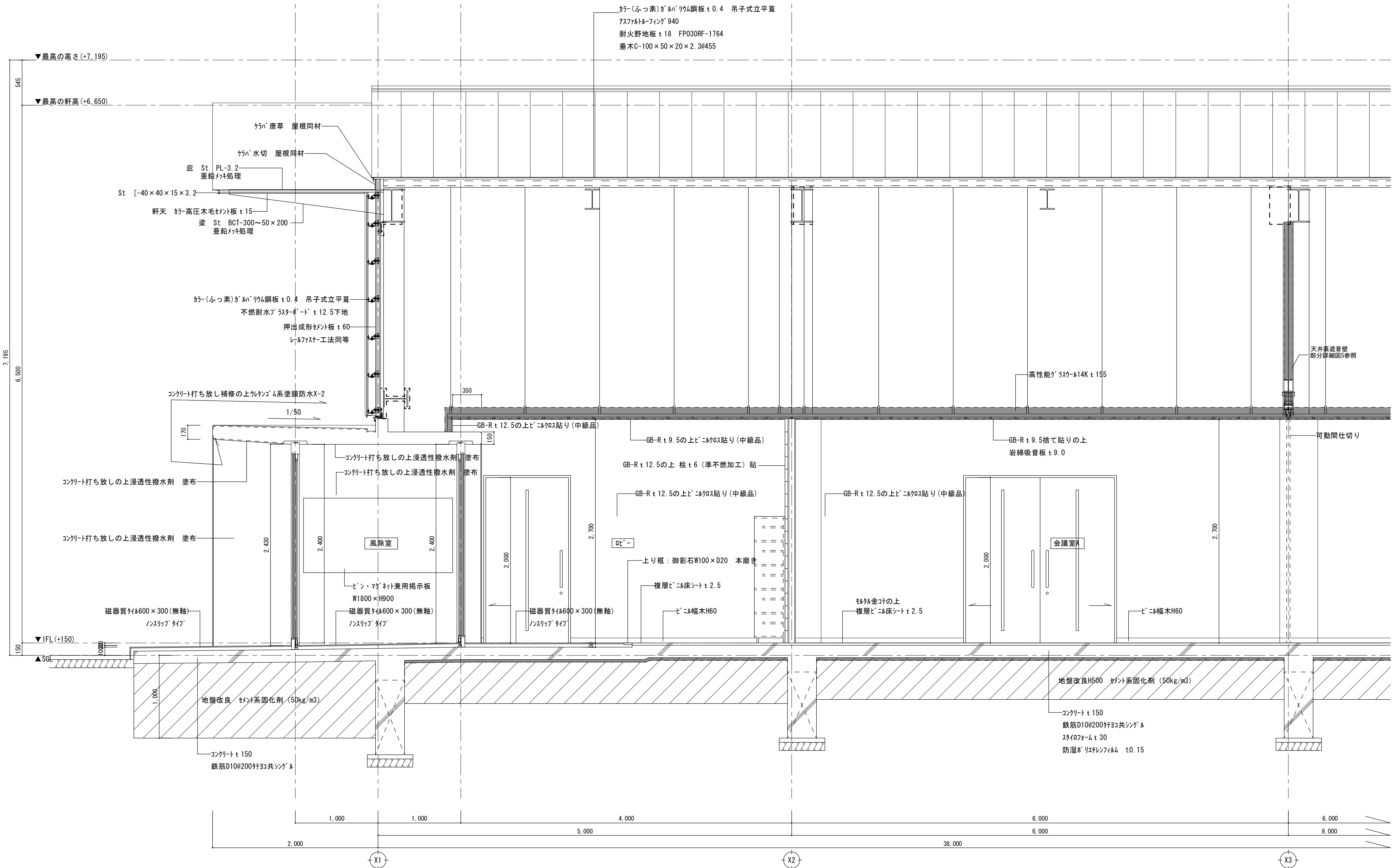


【凡例】

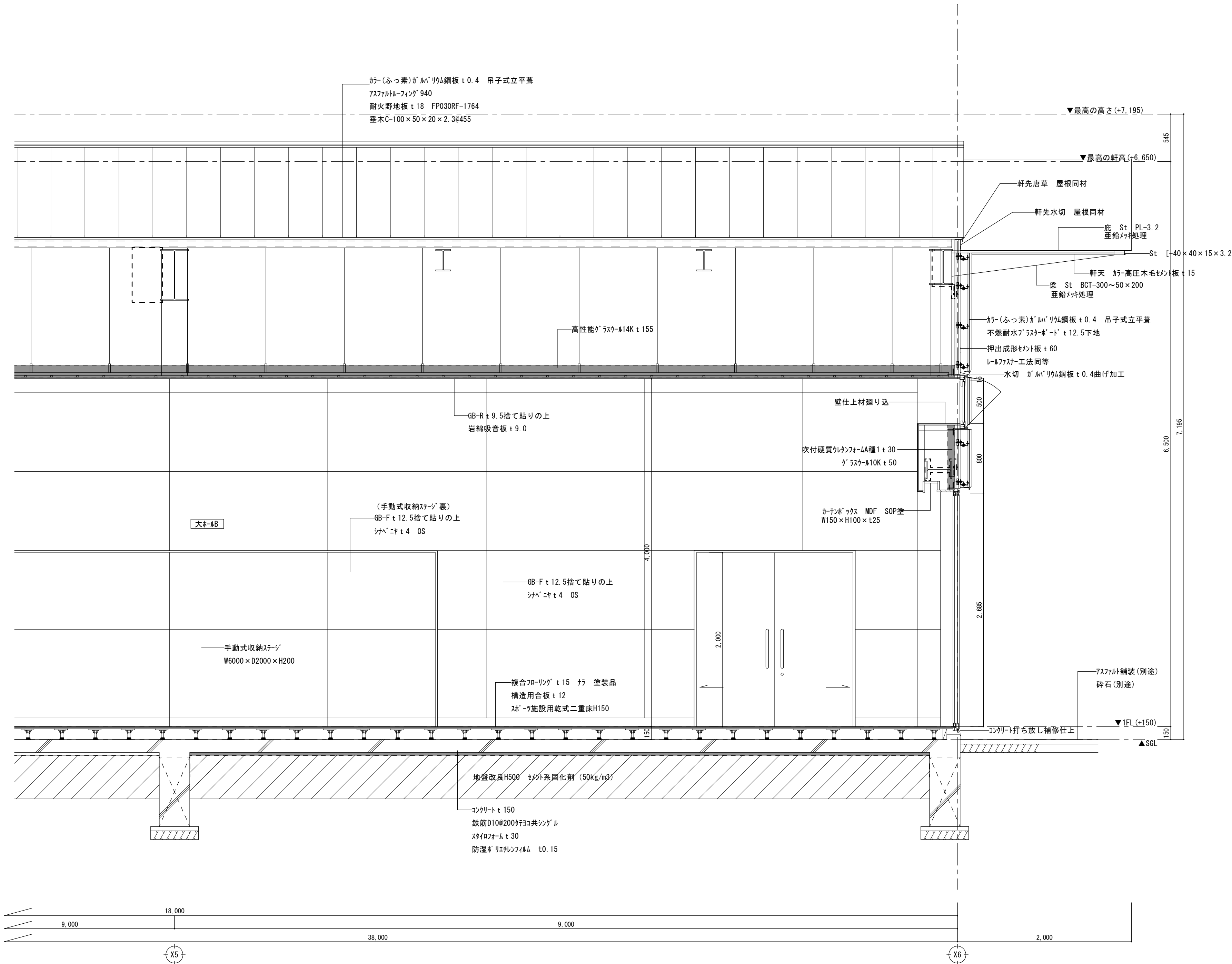
(A)	カラー(フラス)が 1/100 銅板 0.4 吊子式立平葺き	(F)	磁器質タイル600×300(無釉) ハスリップタイプ	(K)	鼻先 [-40×40×15×3.2 亜鉛メッキ処理
(B)	PL-3.2 亜鉛メッキ処理	(G)	軒樋 Alt2曲げ加工	(L)	
(C)	コンクリート打放し補修仕上	(H)	縦樋 VP75φ	(M)	
(D)	コンクリート打ち放しの上浸透性撥水剤塗布	(I)	縦樋 VP50φ	(N)	
(E)	押出形成メント板 60の上着色剤混合浸透性撥水剤	(J)	梁 BCT-300～50×200 亜鉛メッキ処理	(O)	



参考



工事名	(仮称) 津市津南防災コミュニティセンター 建築工事	MEMO	CLIENT	DRAWING	DESIGN	TITLE 断面詳細図3	SCALE A2 S=1/30 A3 S=1/40	ARTS	1級建築士 第-295644-号 森 美香子	原因: A2	A 23
-----	----------------------------	------	--------	---------	--------	-----------------	---------------------------------	------	---------------------------	--------	---------



参考

