# 機械設備工事仕様書

Ⅰ．工 事 概 要

1．工 事 場 所　　庄原市東城町川東５２２７番地

2．建 物 概 要

| 建 物 名 称 | 構 造 | 階 数 | 建築基準法による延べ面積（㎡） | 消防法施行令別表第一の区分 | 備 考 |
|---|---|---|---|---|---|
| 東 城 中 学 校 | 鉄筋コンクリート造 | 3 | 3,701.05 | 7項 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

3．工 事 種 目　（⊙ 印の付いたものを適用する）

| 建物別及び屋外 / 工事種目 | 工事種別 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ・空 気 調 和 設 備 | | | | | |
| ・冷 暖 房 設 備 | | | | | |
| ・換 気 設 備 | | | | | |
| ・自 動 制 御 設 備 | | | | | |
| ・衛 生 器 具 設 備 | | | | | |
| ・給 水 設 備 | | | | | |
| ・排 水 設 備 | | | | | |
| ・給 湯 設 備 | | | | | |
| ⊙ 消 火 設 備 | 一式 | | | | |
| ・ガ ス 設 備 | | | | | |
| ・厨 房 設 備 | | | | | |
| ・浄 化 槽 設 備 | | | | | |
| ・ | | | | | |
| ・ | | | | | |
| ・ | | | | | |
| ・ | | | | | |
| ・ | | | | | |

4．工 期　　契約締結の翌日から　　平成　年　月　日まで

5．指 定 部 分　　※ 無し ・ 有り（工期 平成　年　月　日）

対象部分：

6．設 備 概 要

| | | |
|---|---|---|
| 冷暖房設備 | 空気調和方式等 | ・空気調和（・単一ダクト方式 ・各階ユニット方式 ・パッケージ方式 ・ファンコイルユニット、ダクト併用方式 ・　）<br>・暖房機（・石油暖房機　） |
| | 主要熱源機器 | ・鋼製ボイラー ・鋳鉄製ボイラー ・温水発生機（・真空式 ・無圧式）<br>・チリングユニット ・直だき吸収冷温水機 ・小形吸収冷温水機ユニット<br>⊙ 空気熱源ヒートポンプユニット ・パッケージ形空気調和機 |
| 換 気 設 備 | | ・１種換気 ・２種換気 ⊙ ３種換気 |
| 排 煙 設 備 | | ⊙ 機械排煙（・有り ⊙ 無し）適用法規（・建基法 ・消防法） |
| 自 動 制 御 設 備 | | ・自動制御方式（・電気式 ・電子式 ・デジタル式） |
| 衛生設備 | 給 水 方 式 | ・水道直結方式 ⊙ 高置タンク方式 ・ポンプ直送方式 ・増圧給水方式 ・圧力水槽方式 |
| | 排 水 方 式 | ⊙ 重力式 ・ポンプ排水（・汚物 ・汚水 ・雑排水 ・雨水） |
| | 放流先 汚 水 | ⊙ 直放流下水管 ・し尿浄化槽（既設） ・敷地内最終処理施設 |
| | 放流先 雑排水 | ⊙ 直放流下水管 ・し尿浄化槽（既設） ・側溝 ・別途桝 ・敷地内最終処理施設 |
| | 給 湯 設 備 | ⊙ 有り（⊙ 局所式 ・中央式） ・無し<br>熱源（・電気 ・都市ガス ⊙ 液化石油ガス ・灯油 ・Ａ重油） |
| | 消 火 設 備 | ⊙ 屋内消火栓 ・連結送水管 ・屋外消火栓 ・スプリンクラー ・粉末消火装置<br>・泡消火 ・連結散水装置 ・フード等用簡易自動消火装置 ・消防用水<br>・不活性ガス消火（・不活性ガス ・二酸化炭素） ・ハロゲン化物消火 |
| | ガ ス 設 備 | ・都市ガス 種別１３Ａ（　ＭＪ／ｍ $N^3$） ⊙ 液化石油ガス |
| | 浄化槽設備 | ・有り（・単独処理 ・小規模合併処理 ・合併処理） ⊙ 無し |

Ⅱ．工 事 仕 様

1．共 通 事 項

1）特記仕様及び図面に記載されていない事項は，国土交通大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（平成１６年版）（ただし、改修工事の場合は「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（平成１６年版）（以下「標準仕様書」という。）及び「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（平成１６年版）」（以下、「標準図」という。）による。

2）電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、電気設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。

なお、電気設備工事仕様は（　／　）図、建築工事仕様は（　／　）図による。

2．特 記 事 項

1）区分は、●を、項目は，番号に○印の付いたものを適用する。

2）特記事項のうち選択する事項は ⊙ 印の付いたものを適用する。ただし， ⊙ 印のない場合は※印を適用する。

⊙ 印 ⊗ 印の場合は両方を適用する。

| 区分 | 項 目 | 特 記 事 項 |
|---|---|---|
| ◉ 一般共通事項 | 1．機材等 | 本工事に使用する設備機材等は、設計図書に規定するもの又は、これらと同等のものとする。ただしこれらと同等のものとする場合は、監督職員の承諾を受ける。 |
| | 2．化学物質を発散する建築材料等 | 本工事に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとし、次の1）から5）を満たすものとする。<br>1）合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、ＭＤＦ、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上げ塗材は、ホルムアルデヒドを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。<br>2）保温材、緩衝材、断熱材はホルムアルデヒド及びスチレンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。<br>3）接着剤はフタル酸ジーｎーブチル及びフタル酸ジー２ーエチルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑剤を使用し、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。<br>4）塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。<br>5）1）、3）及び4）の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台その他の什器等は、ホルムアルデヒドを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。<br>原則として、ホルムアルデヒドを発散しないＪＩＳ、ＪＡＳのＦ☆☆☆☆規格表示建築材料を使用するものとするが、該当する材料等がない場合は、極めて発散が少ない建築材料又は同等品とする。 |
| | 3．室内空気中の化学物質の濃度測定 | 室内空気中のホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレンの濃度を測定し、監督職員に報告すること。<br>測定はパッシブ型採取機器により行う。<br>測定対象室 ・図示<br>測定箇所数 ・図示 |
| | 4．機材の品質・性能証明 | 設備機材は、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明資料又は外部機関等が発行する資料等の写しを監督職員に提出して承諾を受ける。<br>なお、標準仕様書に規定される製作図、試験成績表等を含む。 |
| | 5．機材の承諾 | 原則として国土交通省大臣官房官庁営繕部建築課営繕技術管理室監修の機械設備工事承諾図様式集（平成15年版）による。 |
| | 6．監督員事務所 | 本工事で設置する（　ｍ2） |
| | 7．主任技術者等の資格 | ・資格の区分Ⅰ（１級管工事施工管理技士） ・資格の区分Ⅱ（２級管工事施工管理技士） |
| | 8．電気保安技術者の適用 | ・有り ・無し |
| | 9．技能士の適用 | ⊙ 配管施工（建築配管作業） ⊙ 熱絶縁施工 ・冷凍、空気調和機器施工 ⊙ 建築板金施工 |
| | 10．工事用電力，水，その他 | 本工事に必要な工事用電力，水などの費用は請負者の負担とする。<br>官公庁への諸手続きなどの費用は請負者の負担とする。 |
| | 11．工事用仮設物 | 構内につくることが ※ できる ・できない |
| | 12．土工事 | イ）埋戻し土は ※ 根切り土の中の良質土（コンクリート管以外の管の周囲は山砂の類） ・山砂の類<br>ロ）建設発生土は ※ 構外に搬出し適切に処理（約１０㎞） ・構内敷きならし ・構内の指示ある場所に堆積 |
| | 13．発生材の処理 | 引渡しを要するもの ※無し ・有り（・機器類 ・金属配管、ダクト類 ・　）<br>特別管理産業廃棄物 ※ 無し ・有り（　）<br>再生資源の利用を図ると指定されたもの ※ 無し ・有り（　）<br>引渡しを要するもの以外は構外搬出処理とし、搬出及び処理費は別途とする。 |
| | 14．完成写真 | 撮影場所等は監督職員の指示により、下記枚数を 部提出する。<br>撮影枚数（　枚） |
| | 15．完成図等 | ※ 提出要（原図サイズ ・Ａ１ ・　複写図 ３部） ・提出不要<br>ＣＡＤデータの提出（※要 ・不要）<br>⊙ 既存完成図（ＣＡＤデータ含む）の修正を行う。 |
| | 16．施工図等 | 施工図の原図及び陽画複写図（１部）を監督員に提出する。なお、当該建物の取得する施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は発注者に移譲するものとする。 |
| | 17．総合調整 | 下記項目の総合調整を行ない測定表を監督員に提出する。（　部）<br>・風量調整 ⊙ 水量調整 ・室内外空気の温湿度の測定 ・騒音の測定<br>・室内気流及びじんあいの測定 ・浄化槽の放流水水質<br>測定箇所等は監督員の指示による。 |
| | 18．説明書等 | 監督員と協議の上、設備機器類及び一連の装置等の取扱い要領を記載した説明書等を作成する。 |
| | 19．図形表示 | 機器類は、図示する形状及び配管等の取出し位置により、特定製造者の製品を指示、限定しない。 |
| | 20．容量等の表示 | イ）電動機出力、燃料消費量、圧力損失等は、原則として表示された値以下とする。<br>ロ）機器類の能力、容量等は原則として表示された値以上とする。 |
| | 21．負担金等（消費税抜き） | ・給水引込負担金（加入金及び納付金等を含む）（・本工事 ・別途）　円<br>・ガス引込負担金（・本工事 ・別途）　円<br>・下水道等接続負担金（・本工事 ・別途）　円 |
| | 22．電線類 | イ）ＥＭ電線で規格等の定めないものは、ハロゲン及び鉛を含まない材料で構成されたものとし、次の記号及び仕様による。<br>記号 ＥＭ－ＣＥＥＳ：ＪＣＳ４２５８ Ｄ（制御用ケーブル（遮へい付））に準じ、絶縁材及びシースにＪＣＳ規格によるＥＭケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの<br>記号 ＥＭ－ＭＥＥＳ：ＪＣＳ４２７１ Ａ（ＭＶＶＳ）に準じ、絶縁材及びシースにＪＣＳ規格によるＥＭケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの<br>ロ）ＥＭケーブルの電線の色別は、原則として電気設備工事の工事仕様書による。 |
| | 23．機器付属の制御盤 | 標準仕様書によるほか下記による。<br>・運転ブロック図に適合するものとする<br>・ボイラー及び冷温水機等の付属盤の始動スイッチ二次側に煤煙濃度計用の電源端子を設ける。<br>接点及び端子は、共通仕様書を ※ 適用する ・機器表特記による<br>インバーター用の制御及び操作盤は、共通仕様書を ※ 適用しない ・機器表特記による |
| | 24．露出配管の塗装 | 塗装する部分 ・居室（　） ・廊下 ・屋上、屋側 ⊙ 屋外 ・機械室 ・倉庫 ・書庫 ・駐車場 ・ |
| | 25．保温 | イ）暖房熱源機器室内の配管の保温材で、ポリスチレンフォーム保温材とあるものは同じ施工種別のロックウールまたはグラスウール保温材を使用する。<br>ロ）冷媒管の保温外装は 屋内露出 ・綿布 ⊙ 保温化粧ケース／屋外露出 ・ステンレス鋼板 ・保温化粧ケース<br>屋内保温化粧ケースの材質 ※ 耐候処方樹脂製<br>屋外保温化粧ケースの材質 ・耐候処方樹脂製 ・アルミ合金製 ・鋼板製 ⊙ ステンレス鋼板製<br>ニ）全熱交換器の給気ダクト（・機器外気側 ・機器室内側）は、保温（２５㎜厚）する。<br>ホ）厨房用排気ダクトの断熱（隠ぺい部） ⊙ ｈ（イ）Ⅶ ・行わない |
| | 26．絶縁継手 | ※ 絶縁フランジ ・標準図（施工３）による。 |
| | 27．防振継手 | ※ 合成ゴム製（球形） ・ポリテトラフルオロエチレン製 ⊙ ベローズ形（ステンレス製） |
| | 28．伸縮継手 | ※ ベローズ形 ・スリーブ形 |
| | 29．弁類 | ステンレス管に使用するバルブは５０Ａ以下は青銅製、６５Ａ以上はステンレス製を使用する。 |
| | 30．埋設表示 | 標準仕様書によるほか図示の箇所に設ける。（機材 2） |
| | 31．支持金物・固定金具 | ポンプ及び屋外設置機器 ピット内のアンカーボルト、ナットはステンレス製（ＳＵＳ３０４）とし、屋外及びピット内の配管、ダクトに使用する支持金物等はステンレス製（ＳＵＳ３０４）または、溶融亜鉛めっき仕上げとする。<br>溶融亜鉛めっきは（※ ２種３５ ・２種５０） |
| | 32．配管の建物導入部 | （・給水 ・ガス ・油）配管の変位吸収は標準図 施工５とし設置箇所は図示による。 |
| | 33．異種管の接続 | 標準図施工３による、設置箇所は図示による。 |
| | 34．ポンプの電動機 | 渦巻ポンプの機器表に特記無き電動機の極数は、４極以上とする。 |
| | 35．他工事との取合い | 図面に特記のない場合は別紙「工事区分表」による。 |
| | 36．耐震措置 | 「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説・平成８年版」（国土交通大臣官房官庁営繕部監修）によることとし、施工は「建築設備耐震設計・施工指針１９９７年版」（国土交通省住宅局建築指導課監修）による。<br>建物の種別 ・特定の施設 ・一般の施設<br>重要機器（・防災機器 ・火気を使用する機器 ・タンク類 ・　）（・　・　・　・　）<br>1）設計用水平地震力は、機器の重量［ｋｇｆ］に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。なお、特記なき場合、設計用標準水平震度は次による。 |

設計用標準水平震度

| 設置場所 | 機器種別 | ・特定の施設 重要機器 | ・特定の施設 一般機器 | ・一般の施設 重要機器 | ・一般の施設 一般機器 |
|---|---|---|---|---|---|
| 上層階 屋上及び塔屋 | 機器 | 2.0 | 1.5 | 1.5 | 1.0 |
| | 防振設置機器 | 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 |
| | 防振設置機器 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.0 |
| | 水槽類 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 0.6 |
| 地階・１階 | 機器 | 1.0 | 0.6 | 0.6 | 0.4 |
| | 防振設置機器 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 0.6 |
| | 水槽類 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 0.6 |

2）設計用鉛直地震力は設計水平地震力の１／２とし、水平地震力と同時に働くものとする。

| 区分 | 項 目 | 特 記 事 項 |
|---|---|---|
| 一般共通事項 | 37．溶接配管の検査 | ・ガス配管 ・冷温水配管 ・冷却水配管<br>非破壊検査の適用 ※ 無し ・有り（・放射線透過検査 ・浸透探査検査または磁粉探傷検査）<br>抜取率は ・共通仕様書による ・　％ |
| | 38．ステンレス鋼管の接合方法 | 呼径７５Ｓｕ以上の継手は ・溶接接合 ・ハウジング形継手 ・フランジ接合 |
| | 39．天井仕上区分 | （　）書きの室名は直天井を示し、その他は二重天井を示す。 |
| | 40．工事安全計画書 | 建設工事公衆災害防止対策要綱及び建築工事安全施工技術指針を参考に、工事安全計画書を作成し監督職員に提出する。 |
| | 41．施工調査 | ⊙ 事前調査 調査項目（・本工事施工範囲において着工前に納まり等の調査を行う事） |
| | 42．足場 | 本工事で設置する。<br>・内部足場（・Ｅ種 ・Ｆ種）<br>・外部足場（・Ａ種 ・Ｂ種） |
| | 43．撤去工事 | 撤去する配管、ダクト（付属品含む）の保温は取り外す。 |
| 空気調和・暖房・換気設備 | 1．設計用温湿度条件 | （下表） |

| | 外気条件 温度（ＤＢ） | 外気条件 湿度（ＷＢ） | 室内（調整目標値）一般系統 温度（ＤＢ） | 一般系統 湿度（ＷＢ） | 温度（ＤＢ） | 湿度（ＷＢ） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 夏季 | ℃ | ％ | ℃ | ％ | ℃ | ％ |
| 冬季 | ℃ | ％ | ℃ | ％ | ℃ | ％ |

| 項 目 | 特 記 事 項 |
|---|---|
| 2．ドレン管 | ※ 配管用炭素鋼鋼管（白管） ・ステンレス鋼管（ＳＵＳ３０４） ⊙ 硬質塩化ビニル管<br>・架橋ポリエチレン管（ファンコイル機器接続部分に限る） |
| 3．冷却水管 | ※ 配管用炭素鋼鋼管（白管） ・塩ビライニング鋼管 ・ポリ粉体鋼管 |
| 4．膨張・空気抜・補給水管 | ※ 配管用炭素鋼鋼管（白管） ・ステンレス鋼管（ＳＵＳ３０４） |
| 5．蒸気給気管 | ※ 配管用炭素鋼鋼管（黒管） |
| 6．蒸気還水管 | ※ 圧力配管用炭素鋼鋼管（ＳＴＰＧ３７０ 黒 ｓｃｈ４０） |
| 7．油・油用通気管 | ※ 配管用炭素鋼鋼管（黒管） |
| 8．冷媒管 | ※ 断熱材被覆銅管（製造者標準品） ・銅管 |
| 9．弁類 | ＪＩＳ又はＪＶ ５Ｋとする。ただし、特記部分は１０Ｋとする。 |
| 10．ファンコイルユニット | ※ 流量調整弁<br>・定流量弁（・ダイヤフラム式流量可変式 ・カートリッジオリフィス形）を取付ける。 |
| 11．吹出口・吸込口 | イ）アルミニウム製は塗装（設備室は除く）を ※ 行う ・行わない<br>ロ）吸込口ＧＶＦＳは防火シャッター付吸込口を示す。 |
| 12．ダクト | イ）※ 低圧ダクト ・高圧１ダクト ・高圧２ダクト<br>ロ）長方形ダクトは ※ コーナーボルト工法（・共板工法又はスライドオンフランジ工法）（長辺１５００mmを越えるものはアングルフランジ工法とする。） ・アングルフランジ工法<br>ハ）防火区画を貫通するダクトは、その貫通する部分の前後１５０㎜を１．６㎜厚鋼板製とする。<br>ニ）厨房用ダクトの板厚は「火災予防条例準則の運用について」を適用する。 |

庄 原 市 SHOBARA CITY

令和８年度 施 行

| 工事名称 | 縮尺 | 図面番号 |
|---|---|---|
| 東城中学校屋内消火栓ポンプ更新工事 | — | 1 |
| 図面名称：機械設備工事仕様書１ | 日付 | |

| 区分 | 項目 | 特記事項 |
|---|---|---|
| ○空気調和・暖房・換気設備 | 13.防煙・防火ダンパー | イ）防煙ダンパーは　※　電気式　・　空気式　　復帰機構は　※　遠隔式　・　手元式<br>ロ）電気式防煙ダンパーの動作用電圧、電流はＤＣ２４Ｖ、０．７Ａ以下とする。 |
| | 14.チャンバー等 | イ）線状吹出口には、長さ＋１００×３００×３００Ｈの接続チャンバーを設ける。<br>ロ）シーリングディフューザーの接続は（施工　４９）による。<br>施工が困難な場所はフレキシブルダクトを使用してもよい。<br>ハ）外壁に面するガラリにチャンバー等を設ける場合には原則として排水を考慮する。 |
| | 15.消音内貼り | イ）空調用の吹出口接続チャンバー及び図示したダクト並びにチャンバー類とする。<br>ロ）内貼りチャンバー類の寸法は、外法寸法とする。<br>ハ）吹出口接続チャンバー以外の内貼りしたチャンバーには点検口を取付ける。<br>点検口の大きさは、原則として４００×６００とする。 |
| | 16.グリス除去装置 | ・　グリスエクストラクター　・　グリスフィルター |
| | 17.瞬間流量計及び流量測定口 | イ）形式はピトー管式（コック付）とする。　※　着脱式　・固定式<br>ロ）下記の箇所、若しくは図示により取付ける。<br>・　冷凍機類の冷水出口　・　瞬間流量計　・　測定用タッピング<br>・　冷凍機類の冷却水出口　・　瞬間流量計　・　測定用タッピング<br>・　ボイラー又は熱交換器の温水出口　・　瞬間流量計　・　測定用タッピング<br>・　冷温水ヘッダーの各送り管　・　瞬間流量計　・　測定用タッピング<br>・　ユニット形空気調和機の冷温水入口　・　瞬間流量計　・　測定用タッピング |
| | 18.定風量・変風量ユニット | ・　メカニカル形　・　風速センサー形 |
| | 19.温度計 | 標準図によるほか図示した箇所及び下記の箇所に取付ける。<br>・　ユニット形空気調和機廻りの還気ダクト、外気ダクト及び給気ダクト。 |
| | 20.圧力計 | 機器付属以外の温度計は　※　工業用バイメタル式温度計　・　ガード付きＬ形温度計<br>図示した箇所に取付ける。 |
| | 21.冷温水管等の空気抜き | イ）空気溜まりを生ずると思われる配管箇所には、必要に応じて操作の容易な位置に空気抜き弁<br>装置（　※　手動　・　自動）を設ける。<br>ロ）自動空気抜き弁装置は、施工３８　（ｇ）　による。<br>ハ）機械室の手動式エア抜き配管で、特記のない場合の保温範囲は原則として分岐部より２ｍとする。 |
| | 22.鋼板製煙道 | イ）厚さ　※　３．２㎜　・　４．５㎜<br>ロ）煤煙濃度計　・　取付ける　・　取付けない　・　取付座を取付ける<br>ハ）煤じん量測定口（８０φ×２）を　※　取付ける・　・　取付けない |
| | 23.オイルサービスタンク | イ）液面制御装置の機能は下記による。<br>・　給油ポンプの起動、停止　・　返油ポンプの起動、停止<br>・　満油警報　・　減油警報　・　遠方警報接点（　・　満油　・　減油）<br>ロ）油面計はゲージ式（側圧式）とする。<br>ハ）返油ポンプのあるシステムでフロートスイッチの上限フロートは、通過形接点とする。 |
| | 24.油積算流量計 | ※　設ける（図示した箇所に取付ける）　・　設けない |
| | 25.地下オイルタンク | イ）据付け方法は標準図　・　施工３０（タンク室有り）　・　施工３１（タンク室無し）<br>ロ）タンクの保護被覆は　※　エポキシ樹脂　・　アスファルト　・　モルタル<br>ハ）遠隔油量指示装置（電気式で〔　・　屋内　・　屋外〕より油量監視用）を取付ける。<br>ニ）基礎材は　※　不要　・　要（但し杭は　※　別途工事　・　本工事）<br>ホ）土留め工事は　※　不要　・　要（　・　本工事　・　別途工事） |
| | 26.フィルターの予備品 | ・　機器表特記による。<br>・　フィルターの装着枚数の１００％を予備品（枠付）として納める。<br>但し、ルームエアコン・パッケージ形マルチ屋内機・カセット形全熱交換器・カセット形ファンコイルユニットを除く。 |
| | 27.防振基礎 | 送風機の防振基礎　　防振材　（　・　ゴム　・　金属バネ　） |
| | 28.冷凍機の安全弁等のガス放出管 | 法令及び施設基準の規定に基づき設置する。 |
| | 29.蒸気ボイラー安全弁放出管 | 屋外に放出するよう設ける。 |
| | 30.直だき吸収冷温水機 | 形式　・　煙管式若しくは液管式 |
| | 31.冷却塔 | 標準型、低騒音型、超低騒音型の規定は、日本冷却塔工業会の騒音基準値による。 |
| ○排煙設備 | 1.一般事項 | 空調、暖房、換気の当該事項を適用する。 |
| | 2.ダクト | ※　高圧１ダクト　・　高圧２ダクト |
| | 3.排煙口 | ※　亜鉛鉄板製　・　鋼板製<br>イ）形状　・　可動羽根　・　可動パネル<br>ロ）開放装置は　・　手動　・　手動及び遠隔操作の可能なもの |
| | 4.排煙風量測定 | 建築設備定期検査業務指導書（（財）日本建築設備安全センター）の排煙風量の検査方法に準ずる。 |
| ○自動制御設備 | 1.中央監視制御装置 | ・　有り（構成機能は図示による）　・　無し |
| | 2.電源装置 | ・　要（　・　本工事　・　別途工事）　・　不要 |
| | 3.温度調節器等 | 取付け高さは　※　１３００mm　・ |
| | 4.計装工事の配線 | イ）屋外、屋内露出の配線は、図面に特記のない限り金属管配線とする。<br>天井隠ぺいの配線は、図面に特記のない限りケーブル配線とする。<br>ロ）原則として、次の用途に使用する電線類はＥＭケーブルとし、規格は一般共通事項 21.電線類の規格による。（機器、盤類はこれによらなくてもよい）<br>用途：①電源線、接地線<br>②電気式の調節器（サーモ・ヒューミディ等）用電線<br>③各種検出器（温度・湿度等）、操作器（バルブ・ダンパー等）における弱電信号、通信線を除く制御線 |
| ○衛生器具設備 | 1.注意板 | 和風大便器、洋風便器、小便器には、陶製の注意板を取付ける。 |
| | 2.小便器用洗浄水節水装置 | ※　個別感知方式　（電源供給方式　⊙　ＡＣ１００Ｖ　・　水流発電　・　乾電池　）<br>工事範囲は、電気１次側配管配線を除き全て本工事とする。 |
| | 3.自動水栓 | 電源供給方式　・　ＡＣ１００Ｖ　・　水流発電　・　乾電池 |
| | 4.水石けん入れ | ※　陶器付形　・　壁付形　◯　カウンター取付け形 |
| | 5.化粧棚 | ※　露出形　・　埋込形 |
| | 6.和風大便器の耐火処理 | 標準図（施工６６）の　※　（２）　・　（１） |

| 区分 | 項目 | 特記事項 |
|---|---|---|
| ○給水設備 | 1.量水器 | イ）親メーター　※　借用　・　買取り　（　・直読　・遠隔表示　）<br>ロ）子メーター　※　買取り　・　借用　（　・直読　・遠隔表示　） |
| | 2.量水器桝 | イ）親メーター用　※　水道事業者の指定品　・　標準図（機材５５）<br>ロ）子メーター用　※　標準図（機材55）　・　水道事業者の指定品 |
| | 3.配管材料 | イ）一般配管用　・　ステンレス鋼管（ＳＵＳ３０４）　・ステンレス鋼管（ＳＵＳ３１６）<br>⊙　塩ビライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＢ）（ＳＧＰ－ＦＶＢ）（Ｋ－ＶＢ）<br>・　水道用耐衝撃性塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）<br>ロ）土間配管用　・　ステンレス鋼管（ＳＵＳ３０４）　・ステンレス鋼管（ＳＵＳ３１６）<br>⊙　塩ビライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＤ）（ＳＧＰ－ＦＶＤ）（Ｋ－ＶＤ）<br>・　ポリ粉体鋼管（ＳＧＰ－ＰＤ）（ＳＧＰ－ＦＰＤ）（Ｋ－ＰＤ）<br>・　水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）<br>ハ）屋外土中用　・　ステンレス鋼管（ＳＵＳ３０４）　・ステンレス鋼管（ＳＵＳ３１６）<br>・　塩ビライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＤ）（ＳＧＰ－ＦＶＤ）（Ｋ－ＶＤ）<br>・　ポリ粉体鋼管（ＳＧＰ－ＰＤ）（ＳＧＰ－ＦＰＤ）（Ｋ－ＰＤ）<br>・　水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）<br>・　水道用ポリエチレン管 水道用ポリエチレン二層管<br>ニ）ビニル管の接合方法　※　接着接合　・　ゴム輪接合<br>ホ）ポリエチレン管の接合方法　５０Ａ以下　・　融着継手　・　金属製継手　７５Ａ以上　融着継手<br>ヘ）ゴム輪接合の場合、直管以外の継手部には離脱防止金具取付とする。<br>ト）特記なき給水管の最小口径は２０Ａとする。<br>チ）ステンレス鋼管を使用する場合は下記の水質の確認を行う。<br>電気伝導率、Ｍアルカリ度、カルシウムイオン、マグネシウムイオン、全硬度、重炭酸イオン<br>遊離炭酸、塩素イオン、硫酸イオン、シリカ、蒸発残留物 |
| | 4.弁類 | イ）公営水道に直結する配管に使用するものは、ＪＩＳ又はＪＶ　１０Ｋとする。<br>ロ）受水タンク　以降の配管に使用するものは、ＪＩＳ又はＪＶ　５Ｋとする。<br>ハ）給水引込部の　・　止水栓　・　弁桝　は水道事業者の指定品とする。 |
| | 5.保温 | 鋼板製、ステンレス製タンクの保温　・　施工する　・　施工しない |
| | 6.定水位調整弁 | ・　共通仕様書による（付属品含む）　・　水道事業者指定品 |
| | 7.水栓柱 | ※　合成樹脂製　・　人造石とぎ出し製　・　アルミニウム合金製 |
| | 8.水栓 | イ）屋外の水栓は　・　キー式ハンドル<br>ロ）台所流し用の水栓は泡沫式とする。 |
| | 9.屋外設置タンクのマンホール | ＦＲＰ製タンク及びステンレス製タンク（保温形）はマンホールも保温形とする。 |
| ○排水設備 | 1.配管材料 | イ）屋内汚水管　・　メカニカル形排水鋳鉄管（１種管）　・　メカニカル形排水鋳鉄管（２種管）<br>・　差込形ＲＪ管　⊙　耐火二層管（ＶＰ）<br>・　コーティング鋼管（　※　タールエポキシ　・　塩化ビニル）　・　鉛管<br>・　排水用塩化ビニルリサイクル三層管（ＲＥ－ＶＰ）　⊙　硬質塩化ビニル管（ＶＰ）<br>ロ）屋内雑排水管　・　排水用塩化ビニルリサイクル三層管（ＲＥ－ＶＰ）　⊙　硬質塩化ビニル管（ＶＰ）<br>・　コーティング鋼管（　※　タールエポキシ　・　塩化ビニル）<br>⊙　耐火二層管（ＶＰ）<br>⊙　湯沸流し等の床上露出部分は硬質塩化ビニル管（ＶＵ）でもよい。<br>・　合流式の配管はコーティング鋼管を使用する。<br>ハ）通気管　※　配管用炭素鋼鋼管（白管）　⊙　硬質塩化ビニル管（ＶＰ）<br>ニ）屋外排水管　・　排水用リサイクル硬質塩化ビニル管（ＲＥＰ－ＶＵ）（土中）<br>・　排水用塩化ビニルリサイクル三層管（ＲＦ－ＶＰ）　⊙　硬質塩化ビニル管（ＶＰ）<br>・　水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）・コンクリート管 |
| | 2.煙試験 | ・　行わなくてもよい　・　図示の系統のみ行う |
| | 3.グリース粗集器 | ・　工場製作品　（　・　ＳＵＳ製　・　鋳鉄製　・　ＦＲＰ製）　・　現場施工品<br>・　耐火被覆　・　施工６６（ａ）を施工する。　・　施工しない |
| ○給湯設備 | 1.配管材料 | ⊗　保温付被覆銅管　・　銅管　・　ステンレス鋼管　・　耐熱性ライニング鋼管 |
| | 2.弁類 | ※　ＪＩＳ又はＪＶ　５Ｋとする。ただし、水道直結部分及び特記部分は１０Ｋとする。 |
| | 3.湯沸器 | ・　屋内設置のガス瞬間湯沸器には換気ファン連動装置を設けるものとし、別途電気工事との接続は本体に付属する水圧スイッチで行うものとする。<br>※　ガスコンロを使用する場合には「ガスコンロを使用する場合は、手動スイッチにより排風機を運転すること」と記載した注意板を設ける。 |
| ◉消火設備 | 1.消火栓弁の耐圧 | ※　１０Ｋ　・　１６Ｋ |
| | 2.配管材料 | イ）一般配管用　※　配管用炭素鋼鋼管（白管）<br>ロ）土中配管用　※　外面被覆鋼管<br>（土間を含む） |
| | 3.保温 | イ）呼水タンクの保温　※　施工しない　・　施工する<br>ロ）充水タンクの保温　※　施工しない　・　施工する<br>ハ）消火配管の保温は次による。（屋外露出、寒冷地は保温種別ｅ３・（ハ）・Ⅴによる）<br>⊙　屋内消火栓　・　施工しない　※　施工する<br>・　スプリンクラー　※　施工しない　・　施工する<br>・　連結送水　※　施工しない　・　施工する<br>・　連結散水　※　施工しない　・　施工する |
| | 4.屋外消火栓箱・ホース格納箱 | ※　鋼板製　・　ステンレス鋼板製 |
| | 5.ガス系消火剤の種類 | ・　窒素　・　ＩＧ－５４１　・　ＩＧ－５５　・　ＨＦＣ－２２７ｅａ　・　ＨＦＣ－２３ |
| | 6.ガス系消火の起動方式 | ※　手動　・　自動、手動切替式 |
| ○ガス設備 | 1.配管材料 | イ）一般配管用　※　配管用炭素鋼鋼管（白管）<br>ロ）土中配管用　※　合成樹脂被覆鋼管　・　ガス用ポリエチレン管（ＪＩＳ－Ｋ６７７４）<br>（土間を含む） |
| | 2.液化石油ガス容器 | ・１０ｋｇ　・２０ｋｇ　・５０ｋｇ　　本　※　借用　・　買取り |
| | 3.ガスメーター | 親メーターはガス供給事業者より借用、子メーターは買取りとする。 |
| | 4.容器廻りの配管 | ※自動切替式　施工方法は標準図（施工７２）の　・　施工要領（ａ）　・　施工要領（ｂ） |
| | 5.容器転倒防止 | 施工方法は標準図（施工７３）の　・　施工要領（ａ）　・　施工要領（ｂ） |

| | | |
|---|---|---|
| | 6.ガス漏れ警報器 | ※　不要　⊙　要（取付け位置は図示による。外部出力端子　⊙　不要　・　要）<br>警報器から制御盤、遮断弁までの電線管は別途工事とする。<br>・　別途電気工事 |
| | 7.その他 | 都市ガスはガス供給事業者の供給規定による。 |
| ○浄化槽設備 | 1.処理種別及び方式 | ・　小規模合併処理　（　・　分離接触ばっ気方式　・　嫌気ろ床接触ばっ気方式<br>・　脱窒ろ床接触ばっ気方式　・　担体流動方式　）<br>・　合併処理　（　・　回転板接触方式　・　接触ばっ気方式　・　長時間ばっ気方式<br>・　　）<br>※　ユニット形　・　現場施工形 |
| | 2.形式 | 処理対象人員　　人　・　処理水量　　m3／d　・　流入BOD濃度　　mg/ℓ |
| | 3.処理能力 | ＢＯＤ　・　６０　・　３０　・　２０　・　１０　mg／ℓ以下 |
| | 4.放流水の水質 | ・　　mg／ℓ以下 |
| ○機械式駐車設備 | 1.摘要 | ※　標準仕様書適合品　・　製造者標準品 |
| | 2.駐車方式 | ※　二段方式　・　多段（　）段方式<br>※　昇降式　・　昇降横行式　・　昇降ピット式　・　昇降横行ピット式 |
| | 3.連基数 | 　　連　　台 |
| | 4.車両寸法 | 長さ㎜　・　４，７００　・　５，０００　・　５，３００　・　５，７５０<br>幅　㎜　・　１，７００　・　１，８００　・　１，９００　・　２，０５０<br>高さ㎜　・　１，５５０　・　２，０００　・ |
| | 5.最大積載荷重 | ・　１，５００kg　・　１，７００kg　・　２，２００kg |
| | 6.電源・容量 | ※　3φ２００Ｖ　・　1φ１００Ｖ　　kｗ　同時作動　　連分 |
| | 7.運転方式 | ※　押しボタン方式　・　自動方式 |
| | 8.安全装置 | ・　二段方式の　「自動停止装置」を除く<br>・　出庫警報装置を　・　取り付ける　・　取りやめる |
| | 9.耐震措置 | ・構造体の設計用水平震度　・　　・地域係数　・ |

工事内容及び区分の補足説明事項等

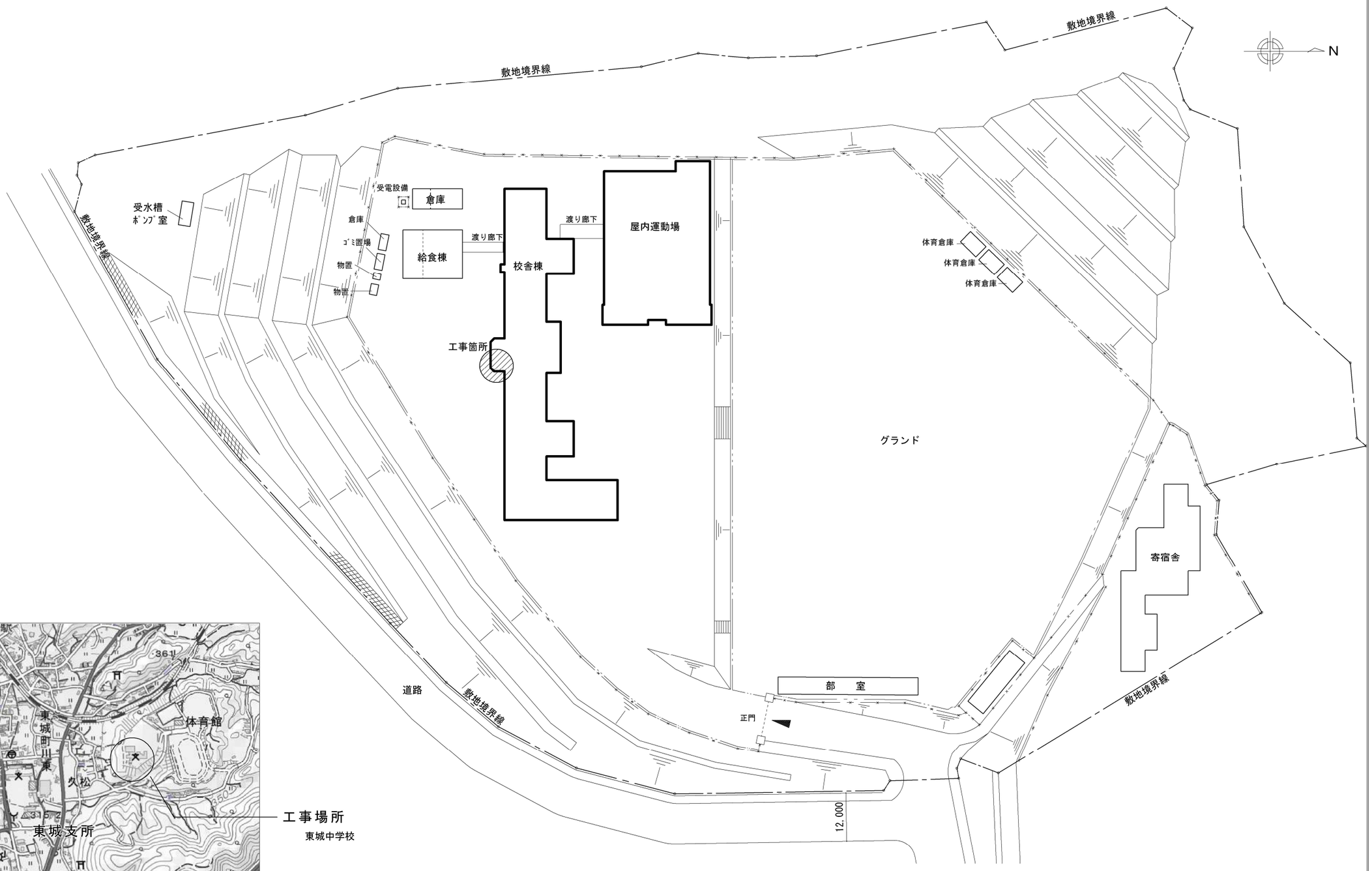
試験を行う機材

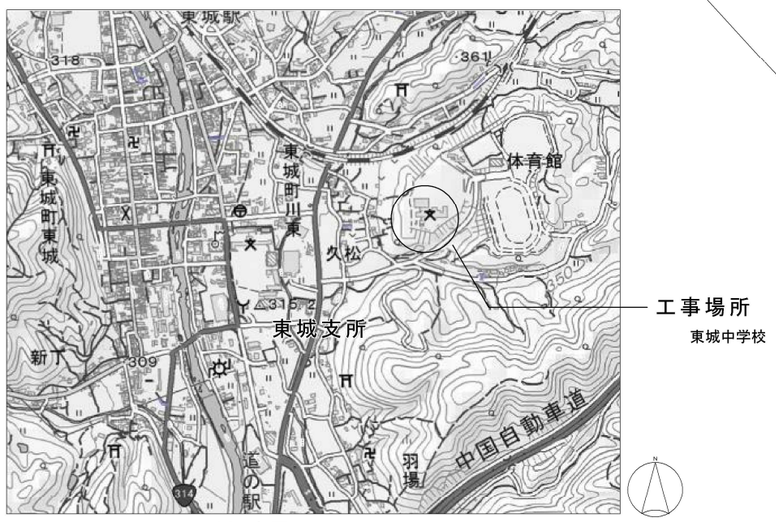
| 機材 | 試験項目 |
|---|---|
| | |

外部機関等による評価済み機材表

| 品目 | 機材名 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁及び継手 | 減圧弁・温度調整弁　伸縮管継手（ベローズ形、スリーブ形） | |
| ボイラー | 鋳鉄製ボイラー　鋼製簡易ボイラー　鋼製小型ボイラー　鋼製ボイラー | |
| 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） | |
| 冷凍機 | チリングユニット（空気熱源ヒートポンプユニットを含む）<br>直だき吸収冷温水機　小形吸収冷温水機ユニット　遠心冷凍機 | |
| 冷却塔 | 冷却塔 | |
| 空気調和機 | ユニット形空気調和機　コンパクト形空気調和機<br>ファンコイルユニット及びカセット形ファンコイルユニット<br>パッケージ形空気調和機　ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機 | |
| 空気清浄装置 | エアフィルター（パネル形、折込み形、袋形）　自動巻取形エアフィルター<br>電気集じん器 | |
| 全熱交換器 | 全熱交換器（回転形、静止形）　全熱交換ユニット | |
| 送風機類 | 遠心送風機（多翼形送風機）　斜流送風機　軸流送風機<br>消音ボックス付送風機 | |
| ポンプ類 | 横形遠心ポンプ　水中モーターポンプ（汚水用、雑排水用、汚物用）<br>立形遠心ポンプ | |
| ダクト付属品 | 吹出口・吸込口　風量ユニット（定風量、変風量） | |
| 自動制御 | 自動制御システム | |
| 衛生器具ユニット | 衛生器具ユニット | |
| タンク | ＦＲＰ製パネルタンク　密閉形隔膜式膨張タンク（空調用、給湯用）<br>ステンレス鋼鈑製パネルタンク（ボルト組立形）<br>ステンレス鋼鈑製パネルタンク（溶接組立形） | |
| 消火装置 | スプリンクラー消火システム　不活性ガス消火システム　泡消火システム | |
| 厨房機器 | 厨房システム | |
| 鋳鉄製ふた | マンホールふた・弁桝ふた | |

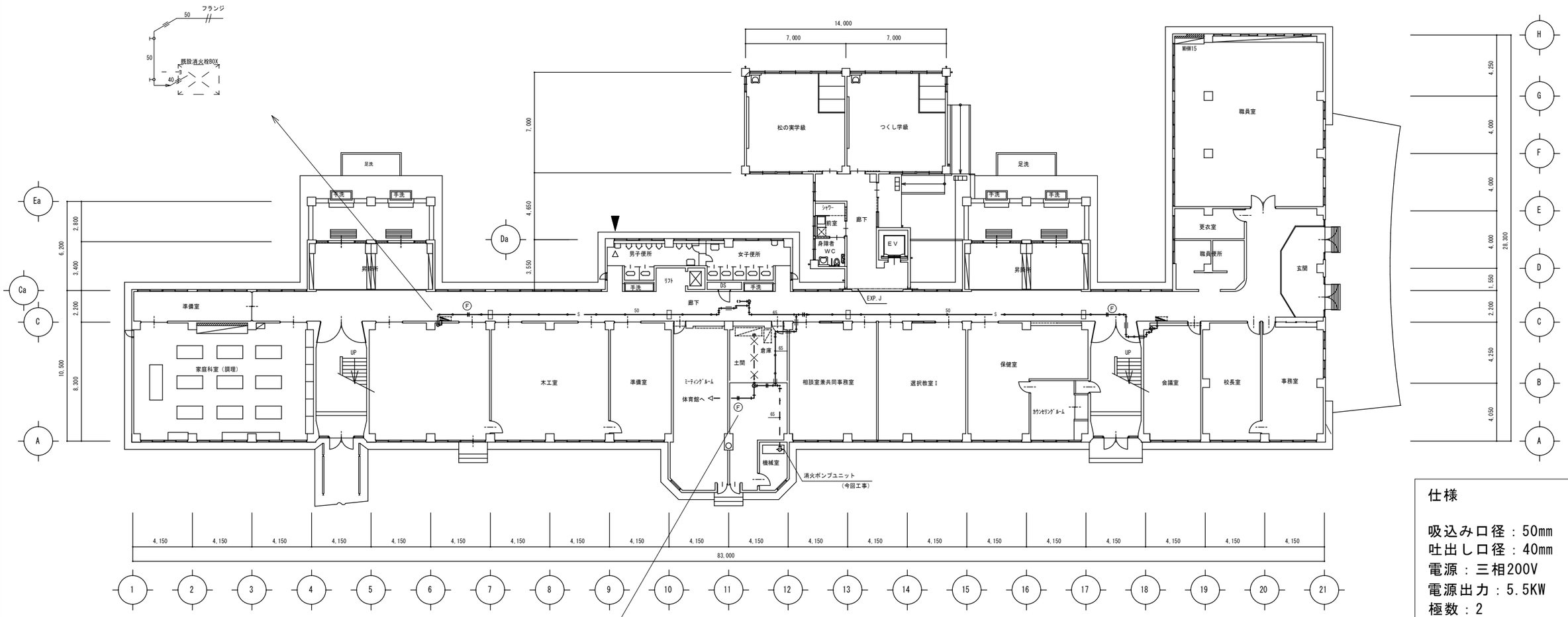
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 庄原市 SHOBARA CITY | 令和８年度 施行 | 工事名称：東城中学校屋内消火栓ポンプ更新工事 | 縮尺：— | 図面番号：2 |
| | | 図面名称：機械設備工事仕様書２ | 日付： | |




付近見取図

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 庄　原　市<br>SHOBARA CITY | 令和８年度<br>施　行 | 工事名称<br>東城中学校屋内消火栓ポンプ更新工事 | 縮尺<br>— | 図面番号<br>3 |
| | | 図面名称<br>配置図 | 日付 | |

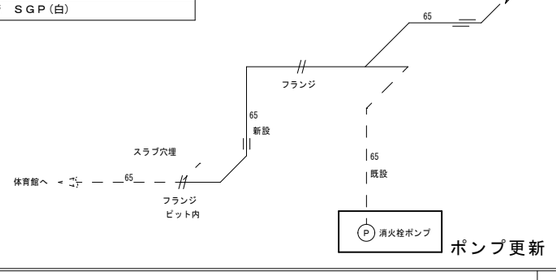



1階平面図　1：200

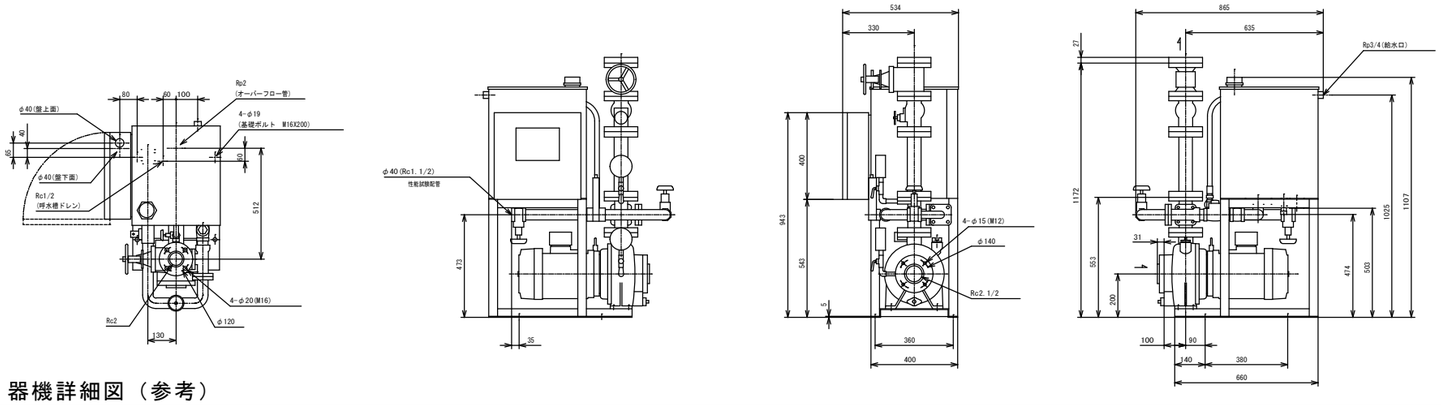
仕様

吸込み口径：50mm
吐出し口径：40mm
電源：三相200V
電源出力：5.5KW
極数：2

| シンボル | 名称 | 材質 |
|---|---|---|
| ——S—— | 屋内消火栓配管 | 炭素鋼鋼管　ＳＧＰ（白） |




ポンプ更新




器機詳細図（参考）

| | | | |
|---|---|---|---|
| 庄　原　市 SHOBARA CITY | 令和８年度 施　行 | 工事名称 東城中学校屋内消火栓ポンプ更新工事 | 縮尺 — | 図面番号 4 |
| | | 図面名称 屋内消火栓配管図・機器詳細図 | 日付 | |