

工 事 仕 様 書

工事名称 大和中学校消火管取替工事

工事場所 三原市大和町大具

工事内容 本工事は、大和中学校の消火管取替工事を行う。

【工事概要】

消火設備改修工事

準 則 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)、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)、建築物解体工事共通仕様書 (各 令和4年版 国土交通省官房官庁営繕部監修) に基づき施工する。

関係法令等 本工事については、次の関係法令その他の規定等に基づき施工すること。

- ・ 建築基準法、同施行令、同施行規則
- ・ 消防法、同施行令
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律、同法施行令、同法施行規則
- ・ 労働安全衛生法、同法施行令、同法施行規則
- ・ 建設業法、同施行令、同施行規則
- ・ 建設工事公衆災害防止対策要綱
- ・ 石綿障害予防規則
- ・ 大気汚染防止法、振動規制法及び土壌汚染対策法
- ・ 建設工事に係る再資源化等に関する法律、同法施行令
- ・ その他関係法令

疑義変更 本設計図書は、設計の概要を示すものであり、詳細部等について技術的必要事項は明記なくとも完全に施工すること。

施工に際して疑義が生じた場合、または軽微な変更を必要とする場合には、速やかに監理者と協議後、監督員の指示により施工すること。ただし、これらに於いて請負金額の増減はなきものとする。

提出書類 施工に先立ち、工事工程表、仮設計画図及び監督員の指示する書類を提出し、監督員の承認を受けること。

商品名及び製造者名が記載された材料については、当該商品又は同等品を使用するものとし、同等品を使用する場合は、監督員の承諾を受けること。

設計図書に定める品質及び性能を有することについて、証明となる資料を提出して監督員の承諾を受けること。

工 期 本工事は請負契約締結の後、令和7年2月27日をもって工期とする。

このうち検査期間として13日間を見込んでいる。

留意事項

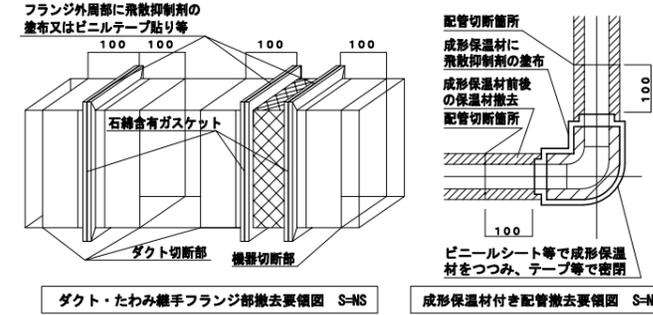
- ・入札に先立ち、現地調査を十分に行うこと。質疑がある場合は入札前に確認すること。
- ・図面について、設計者からの設計意図等の説明が必要な場合は申し出ること。
- ・図面に明示されていない事項であっても、工事に必要とされる事は工事範囲とする。
- ・作業日は、原則、月曜日から金曜日とし、土曜日及び日曜日は休工日とすること。
- ・行政機関の休日に関する法律（昭和63年法律第91号）に定める行政機関の休日に工事の施工を行わない。ただし、あらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は、この限りではない。
- ・本工事は「発注者指定型」による週休2日工事等の対象工事であり、実施にあたっては「三原市週休2日工事等実施要領」（令和6年4月1日制定）に基づき実施するものとする。
- ・工事着手前までに「週休2日工事」または「週休2日交代制工事」に取り組むことを工事打合せ簿にて提出すること。
- ・「週休2日工事」または「週休2日交代制工事」である旨を工事現場に設置すること。
- ・週休2日を達成できなくなった場合は、その達成状況に応じて労務費の補正額を減額する。
- ・デジタル化を積極的に推進すること。
- ・紙資料の削減を目的として、電子機器の利用を主とすること。
- ・本工事は居ながら工事を基本とし、必要に応じて教諭、生徒等の通路の通行制限を行うこととする。工事の詳細については、事前に学校への説明を行って承諾を得ること。
- ・著しい騒音・振動等の発生が予想される作業については、学校の授業時間等の時間を避けるなど配慮して作業をするように計画すること。
- ・工事の詳細については、事前に学校へ説明を行い、承諾を得ること。
- ・着手にあたり、工事着手前の周辺道路や近隣敷地の状況を写真等により記録しておくこと。
- ・近隣住民等の安全はもとより、丁寧な説明と施工により、関係者の理解と協力を得ながら実施すること。苦情等が発生した場合には誠意をもってこれに対応すること。
- ・工事関係者等の作業に関わる全員については、周辺住民への心遣いとして挨拶を徹底すること。
- ・近隣において、その他の工事が行われている場合は、取り合い工事及び工程等の調整を行うこと。
- ・近隣住民等への支障を最小限とするため、騒音・振動・粉塵等の対策については最大限配慮した施工方法を採用すること。
- ・使用する建設機械については、原則、「低騒音型、低振動型建設機械」として国土交通省の指定を受けた機械を選定して使用すること。これが確認できる資料を施工計画書で示すこと。なお、事情により使用が難しい場合は監督員との協議を行うこと。
- ・解体工事・アンカー工事等の騒音・振動・粉じん等の発生が予想される工種については、施工時間及び施工方法等を最大限配慮した計画により作業を行うこと。
- ・粉塵の発生が予想される工事は、確実に散水を行う等して、周辺環境への粉塵飛散がないように作業をすること。
- ・施工箇所周囲の備品・機器等については、粉塵対策として養生及び清掃等を確実に行うこと。養生や移動を行う場合は、事前に学校へ説明を行い、了承を得ること。
- ・近隣家屋・敷地または周辺道路に対して、工事による汚れ・損傷・粉じん等を与えた場合は、受注者が責任をもって、速やかに清掃及び補修等を行うこと。誠意をもって対応し、原状復旧に努めること。
- ・周辺道路の保全及び清掃については常に注意を払って監視をし、定期的に清掃を行うこと。
- ・第三者災害防止及び飛散防止対策のために、必要に応じて監督員が指示する範囲にバリケード等を設置すること。
- ・工事車両の通行については、近隣住民及び通学生徒等の安全を最優先すること。
- ・工事車両は、幅員の広い道路の通行を基本とし、住宅地内などの狭い道を抜け道として使用しないこと。工事車両の周辺の通行経路については、工事着手前に発注者の了承を得ること。
- ・工事車両は、場内を5k m/h以下で徐行すること。
- ・工事区域内の残置する設備配管・配線等については、事前に位置を確認してから作業を行うこと。事前調査記録を作成すること。
- ・受注者事務所、休憩所及び便所等は関係法令に従って設けること。
- ・仮囲い、足場、山留、型枠支保工、構台等の仮設については、施工者が計算により責任を持って決定し、計画通りに施工すること。仮設設置期間は日常点検を行い、記録に残すこと。
- ・図面等に示されている仮設等についても、必ず受注者で安全性や施工性等を検証すること。受注者が責任をもって施工すること。
- ・台風や豪雨など自然災害の発生が予測される場合は、必要な対策を施すこと。また、現場巡視と災害防止対策を必要に応じて行うこと。
- ・工事に係る電気、水道及び下水道料金等は受注者の負担とする。
- ・工事の要求に必要な仮設は、工事に含むものとする。
- ・設備機器の固定については、「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」の基準に基づいて検討し、監督員と

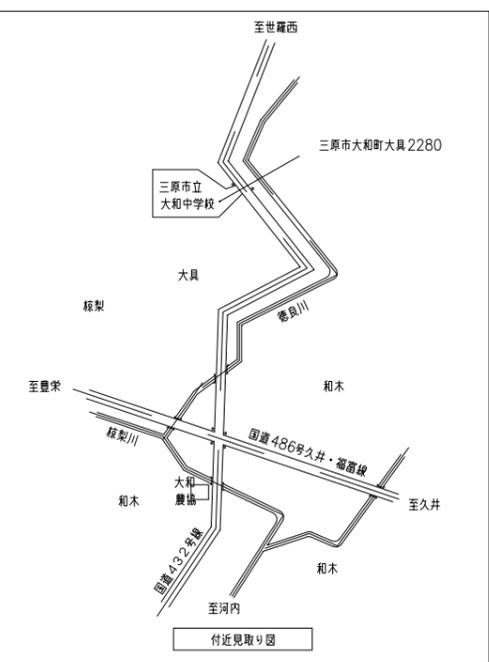
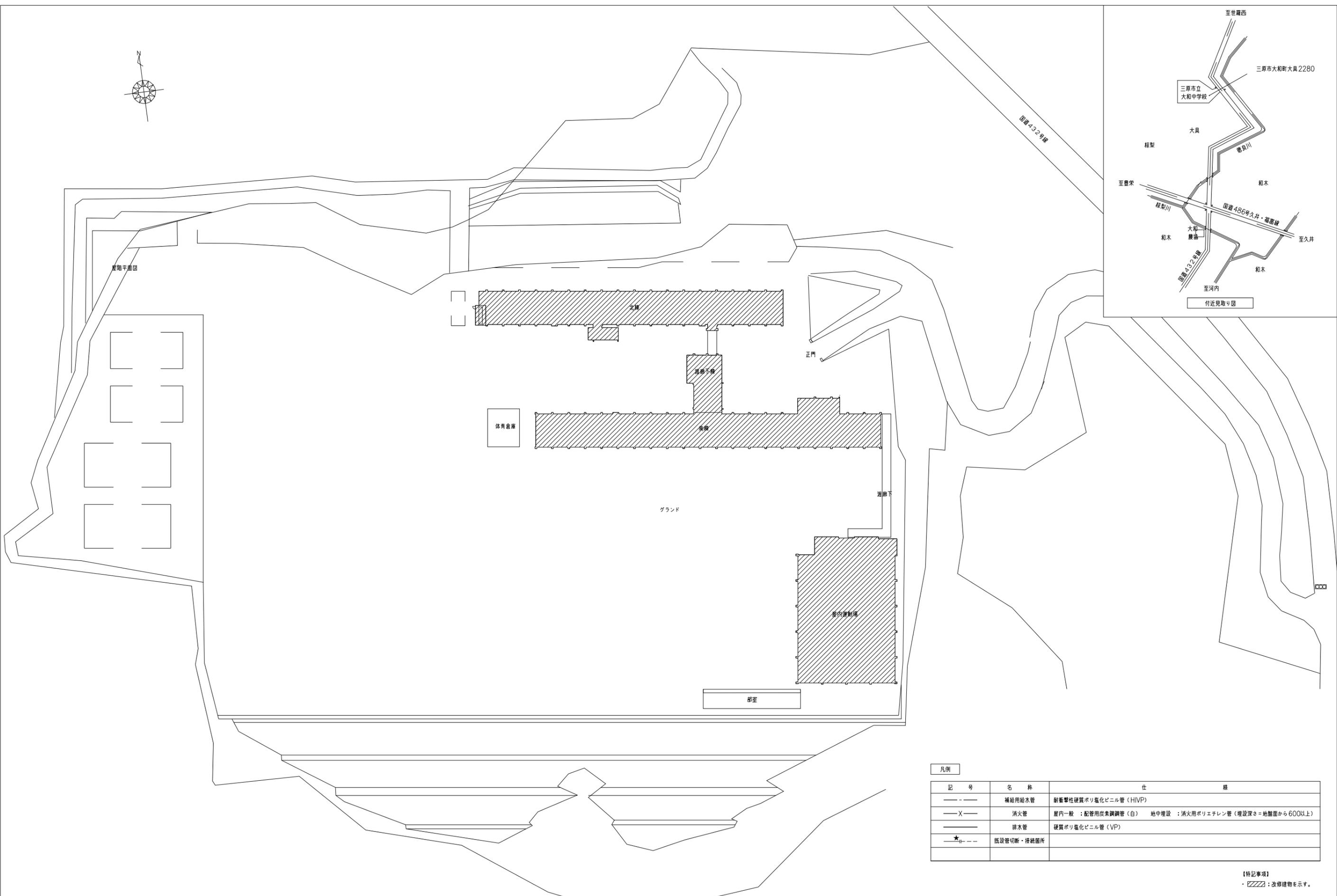
協議の上、施工すること。

- 工事に伴う官公庁等への手続きは、受注者により遅滞なく行うこと。この時、各種申請手数料等が発生した場合は受注者の負担とする。
- 施工にあたり、既設天井及び壁面等を加工する必要がある場合は、監督員と協議の上、石綿含有建材の調査を実施すること。
- 石綿含有建材の調査（書面及び目視調査、検体採取を含む）について、工事着手前までに一般建築物石綿含有建材調査者、又は特定建築物石綿含有建材調査者が行うこと。
- 工事着手前までに石綿含有建材の事前調査結果を書面にまとめて発注者に対し説明を行い、労働基準監督署及び所轄官庁へ報告すること。
- その他石綿の飛散防止等については、改正大気汚染防止法及び施行令（令和3年4月1日施行）に基づくこと。
- 石綿含有分析調査は試料採取と分析調査費を含む。分析は定性及び定量（JIS A 1481-1及びJIS A 1481-3による。含有の場合は、含有する層の判定も行う。）について2検体を見込んでいる。
- 石綿則に基づく事前調査のアスベスト分析マニュアル(最新版)に基づくこと。
- 本工事の外注資材、労務等の調達については、極力、三原市内に主たる営業所を有する業者に発注すること。困難な場合は、あらかじめ理由を添えて発注者の承認を受けること。
- 広島県工事中情報共有システムを利用すること。なお、本工事にシステム利用料金を見込む。
- 工事書類については、工事中情報共有システムの決裁データ等を整理して、CD-R又はDVD-Rにて提出すること。
- 書面での提出が必要なもの（完成図書、建退共の掛金収納書、試験結果、保証書 等）については、PDFを工事中情報共有システムで提出し、別に書面提出ファイルとしてまとめて提出すること。
- 工事完了後、完成図として製本図面（縮小版・二つ折り・A4版）を3部提出すること。
- 以下の設計図面は、A2判をA3判に縮小している。（縮小率約70.7%）

大和中学校消火管取替工事

区分	図面番号	図面名称	縮尺
機械	M-00	図面リスト	N/S
機械	M-01	特記仕様書（一般共通事項）	N/S
機械	M-02	特記仕様書（工事別事項）	N/S
機械	M-03	配置図・付近見取り図・凡例	1/700
機械	M-04	仮設計画図	1/700
機械	M-05	屋内消火設備 アイソメ図・計算書	N/S
機械	M-06	屋内消火設備 機器表・系統図（改修後）	N/S
機械	M-07	屋内消火設備 配置図（改修後）	1/700
機械	M-08	屋内消火設備 校舎棟1階平面図（改修後）	1/300
機械	M-09	屋内消火設備 校舎棟2階平面図（改修後）	1/300
機械	M-10	屋内消火設備 校舎棟屋階平面図（改修後）	1/300
機械	M-11	屋内消火設備 体育館平面図（改修後）	1/150
機械	M-12	屋内消火設備 消火栓廻り配管要領図	N/S
機械	M-13	自動制御設備 校舎棟1階平面図・制御フロー図	1/300
機械	M-14	自動制御設備 校舎棟2階平面図	1/300
機械	M-15	自動制御設備 校舎棟屋階平面図	1/300
機械	M-16	屋内消火設備 機器表・系統図（改修前）	N/S
機械	M-17	屋内消火設備 配置図（改修前）	1/700
機械	M-18	屋内消火設備 校舎棟1階平面図（改修前）	1/300
機械	M-19	屋内消火設備 校舎棟2階平面図（改修前）	1/300
機械	M-20	屋内消火設備 校舎棟屋階平面図（改修前）	1/300
機械	M-21	屋内消火設備 体育館平面図（改修前）	1/150

<p>1. 設計用温度湿度条件</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">外気条件</th> <th colspan="4">室内 (調整目標値)</th> </tr> <tr> <th>温度 (DB)</th> <th>湿度</th> <th>温度 (DB)</th> <th>湿度</th> <th>温度 (DB)</th> <th>湿度</th> </tr> <tr> <td>夏季 34.0℃</td> <td>51.0%</td> <td>28.0℃</td> <td>50%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>冬季 -0.2℃</td> <td>69.9%</td> <td>19.0℃</td> <td>40%</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>2. 配管材料 ※重複して適用の場合の使用区分は図示による</p> <p>3. 弁類</p> <p>4. 空調機用トラップ</p> <p>5. 銅板製煙道</p> <p>6. ばい煙温度計</p> <p>7. 冷却塔</p> <p>8. ユニット形 空気調和機</p> <p>9. ファンコイルユニット</p> <p>10. パッケージ形 空気調和機</p> <p>11. マルチパッケージ形 空気調和機</p> <p>12. 集中管理リモコン ・個別リモコン</p> <p>13. 空気清浄装置</p> <p>14. オイルポンプ</p> <p>15. 開放形膨張タンク</p> <p>16. 地下オイルタンク</p> <p>17. オイルサーピスタック</p> <p>18. ダクト</p> <p>19. チャンパー等</p> <p>20. 吸込口の ボックス</p> <p>21. グリス除去装置</p> <p>22. 風量測定口</p> <p>23. 温度計</p> <p>24. 圧力計</p> <p>25. ダンパー</p> <p>26. 定風量・変風量 ユニット</p> <p>27. 冷温水管等のエア抜き</p>	外気条件		室内 (調整目標値)				温度 (DB)	湿度	温度 (DB)	湿度	温度 (DB)	湿度	夏季 34.0℃	51.0%	28.0℃	50%			冬季 -0.2℃	69.9%	19.0℃	40%			<p>28. 消音内貼り</p> <p>29. 機器用基礎</p> <p>30. 空調用流体の水質基準</p> <p>31. フィルターの手用品</p> <p>1. ダクト</p> <p>2. 排煙口</p> <p>3. 排煙口開放及び 復帰方式</p> <p>4. 排煙風量測定</p> <p>① システム構成・機能</p> <p>② 自動制御機器</p> <p>③ 自動制御盤</p> <p>④ 中央監視制御装置</p> <p>⑤ 計装工事の記録</p> <p>1. 一般事項</p> <p>2. 小便器用排水装置</p> <p>3. 自動水栓</p> <p>4. 大便器用洗浄弁</p> <p>5. 温水洗浄便座</p> <p>6. 器具と排水管接続</p> <p>7. 水栓</p> <p>1. 配管材料</p> <p>※重複して適用の場合の使用区分は図示による</p> <p>2. 弁類</p> <p>3. 量水器</p> <p>4. 量水器掛</p> <p>5. 定水位調整弁</p> <p>6. 緊急遮断弁装置</p> <p>7. 水栓柱</p> <p>8. 不凍水栓柱</p> <p>9. 水栓</p> <p>10. タンク</p> <p>11. 引込納付金等</p> <p>12. ボックスのコンクリート巻き</p> <p>1. 配管材料</p> <p>※重複して適用の場合の使用区分は図示による</p> <p>2. 排水金物</p>	<p>1) 空調用の吸出口接続チャンパー及び図示したダクト並びにチャンパー類とする。</p> <p>2) 内貼りチャンパー類の寸法は、外法寸法とする。</p> <p>3) 吸出口接続チャンパー以外の内貼りしたチャンパーには点検口を取付ける。点検口の大きさは、原則として400×600とする。</p> <p>防振基礎の防振材料及び振動絶縁効率は、標準仕様書および標準図によるほか、図示による。</p> <p>日本冷凍空調工業会 (冷凍空調機器用水質ガイドライン) による。</p> <p>空気調和機器等又はフィルター等の装着枚数の100%を予備品 (特付) として納める。ファンコイルは総合数 (50%・100%) に当たるフィルターを予備品 (特付) として納める。</p> <p>自動巻取り形及びグリーンフィルターは装着単位の100%を予備品として納める。</p> <p>※ 亜鉛鉄板製 ・ 銅板製 (厚1.6mm)</p> <p>・ パネル形 (・ 天井取付 ・ 壁取付)</p> <p>・ スリット形 (・ 天井取付 ・ 壁取付)</p> <p>・ ダンパー形 (・ 天井内取付)</p> <p>電気式 (遠隔操作 ※ 不要 ・ 要)</p> <p>排煙口から手動開放装置への配線は、標準仕様書第4編1.5.1表4.1.11による耐熱・耐火ケーブルとする。</p> <p>建築設備定期検査業務標準書 2016年版 (一財) 日本建築設備・昇降機センター) の排煙風量の検査方法に準ずる。</p> <p>図示による。</p> <p>調節器等の取付け高さは ※ 1300mm</p> <p>室内用キャビネットは ※ 銅板製 ・ ステンレス鋼板製</p> <p>・ 有り (構成機能は図示による) ・ 無し</p> <p>1) 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。</p> <p>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。</p> <p>2) 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3.9.電線類の規格による。</p> <p>(機器、盤類はこれによらなくてもよい)</p> <p>用途: ①電源線、接地線</p> <p>②電気式の調節器 (サーモ・ヒューミ等) 用電線</p> <p>③各種検出器 (温度・湿度等)、操作箱 (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</p> <p>型番変更等により参考型番が変更又は廃止されている場合、参考型番の同等品とする。</p> <p>大便器、小便器には、標記板 (アクリル板に印刷) を取付ける。</p> <p>形式は (※ 小便器一体型 ・ 小便器分離型) とする。</p> <p>洗浄水量4リットル/回以下とする。</p> <p>※ 個別感知方式 (※ AC電源 ・ 乾電池) ・ 手動式</p> <p>電線種別は ※ AC電源 ・ 自己発電 ・ 乾電池</p> <p>肢体不自由者用洗面器に設ける自動水栓に手動スイッチを、</p> <p>※ 設ける ・ 設けない</p> <p>操作方式 ・ 電気開閉式 (・ センサー式 ・ タッチスイッチ式)</p> <p>・ 手動式</p> <p>洗浄水加水方式は (・ 瞬間方式 ・ 貯湯方式) とし、付加機能は図示による。</p> <p>※ 標準図 (施工65) ・ 標準図 (施工66)</p> <p>・ 水栓は節水コマ付きを採用する。 ・ 水栓ハンドルは握力パー式を採用する。</p> <p>1) 一般配管用 ・ 水道用硬質塩化ビニル管 (SGP-VB・FVB)</p> <p>・ 水道用硬質塩化ビニル管 (H1VP) ・ 架橋ポリエチレン管</p> <p>2) 土間配管用 ・ 水道用硬質塩化ビニル管 (SGP-VD・FVD)</p> <p>・ 水道用硬質塩化ビニル管 (H1VP) ・ 架橋ポリエチレン管</p> <p>3) 地中配管用 ・ 水道用硬質塩化ビニル管 (H1VP)</p> <p>・ 水道配用水管ポリエチレン管 ・ 水道用ポリエチレン二層管</p> <p>1) 公営水道に直結する配管に使用するものの耐圧は、10Kとする。</p> <p>2) 受水タンク以降の配管に使用するものの耐圧は、5Kとする。</p> <p>3) 給水引込部の (・ 止水栓 ・ 弁掛) は水道事業者指定品とする。</p> <p>1) 親メーター ※ 借用 ・ 買取り (・ 直読 ・ 遠隔表示)</p> <p>2) 子メーター ※ 買取り ・ 借用 (・ 直読 ・ 遠隔表示)</p> <p>現地表示式 (直読式) の表示機構は ※ 湿式アナログ式 ・ 乾式デジタル式</p> <p>遠隔表示式は (※ ハルス式 ・ 電文式) 発信器を備える。</p> <p>1) 親メーター用 ※ 水道事業者の指定品 ・ 標準図 (機材57)</p> <p>2) 子メーター用 ※ 標準図 (機材57) ・ 水道事業者の指定品</p> <p>・ 標準仕様書による ・ 水道事業者指定品</p> <p>・ 定流量弁を定水位調整弁の手に設置する。</p> <p>遮断弁の駆動方式は (※ 電気式 ・ 機械式) とする。</p> <p>※ 合成樹脂製 ・ ステンレス製</p> <p>寸法 ※ 約70mm角全長約1300mm ・ 図示による</p> <p>寸法 ※ 全長約1300mm ・ 図示による</p> <p>1) 屋外の水栓は ・ キーハンドル</p> <p>2) 台所流し用の水栓は泡沫式とする。</p> <p>給水栓用配管の接続口を (※ 設ける ・ 設けない) ものとする。</p> <p>2槽式の場合は、連通管を設けるものとする。</p> <p>※ 別途工事 ・ 本工事</p> <p>弁がガス、散水栓がガス等はコンクリート巻き仕上げとする。(但し舗装等の仕上げ部分は除く。) (施工の際は鉄筋又は、金網で補強を入れること。)</p> <p>1) 屋内汚水管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)</p> <p>(第1樹まで含む)</p> <p>・ 建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管 (FS-VP)</p> <p>・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管</p> <p>2) 屋内雑排水管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)</p> <p>(第1樹まで含む)</p> <p>・ 建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管 (FS-VP)</p> <p>・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管</p> <p>3) 通気管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)</p> <p>・ 建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管 (FS-VP)</p> <p>4) 屋外排水管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VU)</p> <p>・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) (車道部)</p> <p>記号 COAD は掃除口を兼用する排水金物を示す。</p>	<p>3. 汚水、雑排水及び汚排水用中モーターポンプ</p> <p>4. 接続納付金等</p> <p>5. 樹のコンクリート巻き</p> <p>1. 配管材料</p> <p>※重複して適用の場合の使用区分は図示による</p> <p>2. 弁類</p> <p>3. 保温</p> <p>① 配管材料</p> <p>※重複して適用の場合の使用区分は図示による</p> <p>② 消火栓弁の耐圧</p> <p>③ 保温</p> <p>④ 屋内消火栓</p> <p>5. 屋外消火栓</p> <p>1. 都市ガス設備</p> <p>2. 配管材料</p> <p>※重複して適用の場合の使用区分は図示による</p> <p>3. ガス漏れ警報器</p> <p>4. 充電容器</p> <p>5. パルク貯槽</p> <p>6. ガスメーター</p> <p>7. 容器廻りの配管</p> <p>8. 容器転倒防止</p> <p>1. 処理種別及び方式</p> <p>2. その他</p> <p>1. システム構成その他</p> <p>2. 配管材料</p> <p>3. 弁類</p> <p>4. 量水器</p> <p>5. 雨水電動遮断弁</p> <p>6. 網かご形スクリーン</p> <p>7. 薬液注入装置</p> <p>冷媒の回収方法について</p> <p>冷媒の回収方法は次による。回収費・処分費は (※ 本工事 ・ 別途工事) とする。</p> <p>(1) 「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 (フロン排出抑制法)」に従って行い、監督職員に次の書類を提出する。</p> <p>○ 第1種フロン類先填回収業者の登録通知書 (都道府県知事登録) の写し</p> <p>○ 事前確認書の写し ○ 回収依頼書の写し ○ 引取証明書 ○ 破壊証明書の写し</p> <p>(2) ルームエアコン等で、「特定家庭用機器再商品化法 (家電リサイクル法)」の対象となっているものは、同法に従ってリサイクル「冷媒の回収は原則としてポンプダウンによる。」を行ない、監督職員に次の書類を提出する。</p> <p>○ 特定家庭用機器廃棄物管理票 (家電リサイクル券) の写し</p>	<p>石綿含有設備資材の処理について</p> <p>I. 石綿を含有する設備資材の撤去方法</p> <p>1. 工事受注者は、施工に先立ち以下の報告を行うこと。</p> <p>撤去に先立ち、「大気汚染防止法」の他「労働安全衛生法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建築基準法、建設リサイクル法、地方自治体による条例」等に基づき関係機関と協議を行い、監督職員に報告する。</p> <p>2. 各部位の撤去方法は、以下の内容及び撤去要領図を参考に、計画書を作成し、監督職員の承諾を受ける。</p> <p>(1) ダクトフランジ部</p> <p>ダクトフランジ部の撤去は、原則として切断による方法とする。</p> <p>1) ダクトの切断に先立ち、飛散防止措置としてダクトフランジ外周部分に、飛散抑制剤の塗布又はビニルテープ貼り等を実施する。</p> <p>2) ダクトの切断は、フランジ部分の両側約100mmの箇所において慎重に行う。</p> <p>3) ダクト片側の切断終了後、フランジ内周部分に外周同様に飛散防止措置を施し、もう片側の切断を行う。</p> <p>(2) たわみ継手フランジ部</p> <p>たわみ継手フランジ部の撤去は、原則として切断による方法とする。</p> <p>1) ダクト及び機器の切断に先立ち、飛散防止措置としてダクトフランジ外周部分に、飛散抑制剤の塗布又はビニルテープ貼り等を実施する。</p> <p>2) ダクト及び機器の切断は、フランジ部分の約100mmの箇所において慎重に行う。</p> <p>3) ダクト及び機器の切断終了後、フランジ内周部分に外周同様に飛散防止措置を施す。</p> <p>(3) 配管フランジ部</p> <p>配管フランジ部におけるガスケット撤去は、原則として切断による方法とする。</p> <p>(4) 成形保温材付き配管の曲線部</p> <p>成形保温材付き配管の曲線部の撤去は、原則として切断による方法とする。</p> <p>1) 配管の切断に先立ち、飛散防止措置として成形保温材に飛散抑制剤の塗布を施すと同時に、成形保温材前後の保温材を撤去する。</p> <p>2) ビニルシート等で成形保温材を包み配管表面でテープ止めとし密閉する。</p> <p>3) 配管の切断は、密閉部分の両側約100mmの箇所において慎重に行う。</p> <p>II. 石綿を含有する設備資材の処理方法 (※撤出費・運搬費・処分費は別途)</p> <p>(1) 処理に先立ち、関係機関と協議を行い計画書を作成し、監督職員の承諾を受ける。</p> <p>(2) 石綿含有廃棄物であることを表示すると共に、石綿飛散防止対策として「大気汚染防止法」の他、「労働安全衛生法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建築基準法、建設リサイクル法、地方自治体による条例」等に基づき構外搬出適切処理とする。</p> <p>(3) 構外搬出適切処理後、監督職員へ報告書提出する。</p> <p>(4) 石綿含有設備機器については、施設管理者及び監督職員と協議の上、適切に処理を行う。</p> <p>フランジ外周部に飛散抑制剤の塗布又はビニルテープ貼り</p>  <p>ダクト・たわみ継手フランジ部撤去要領図 S-NS</p> <p>成形保温材付き配管撤去要領図 S-NS</p> <p>その他</p> <p>工事開始前に消防署の指導のもと学校関係者と連携をとり、消防訓練の強化と工事期間中の防火管理の徹底をすること。</p> <p>建築物解体工事 (機械設備の部)</p> <p>I. 工事概要 (解体工事の部)</p> <p>1. 工事内容 (解体工事の部)</p> <p>1) 特記仕様書 (機械設備の部) I. 2. 建物概要に記載された取り壊し建物等の撤去を行う。</p> <p>2) 上記撤去範囲部分は、地中埋設部分を全て撤去する。</p> <p>アスファルト舗装及びコンクリート舗装の路盤撤去、埋め戻し・整地は別途建築工事とする。</p> <p>3) 本工事による撤去機器、配管及び樹類は、場内の指定場所に集積する。(図面は参考とする)</p> <p>(1) 建物については、</p> <p>①重機作業に影響のある以下の機器を、建築工事の重機作業に先行して撤去する。</p> <p>図示された機器のうち、太線またはハッチング等により明示されたもの。(コンクリート基礎の撤去は建築に含む。)</p> <p>②人体及び地球環境に影響を及ぼす冷媒等の回収・破壊処理を行う。</p> <p>フロンガスは「冷媒の回収方法について」による。</p> <p>③熱源の残油はタンク及び配管内をすみ回収し、適切に処理するものとし、(※ 本工事 ・ 別途工事) とする。</p> <p>(2) その他の機器及び配管・ダクト類について、処理に関する記載のない事項は、全て重機による取り壊しとする。</p> <p>(3) 屋外埋設機器及び配管・樹類については全て撤去する。</p> <p>図示された樹類のうち、量水器掛、弁掛、散水栓ボックス、ため樹、インバート樹は、建築工事の重機作業の後に機械設備にて撤去する。</p> <p>配管およびプラスチック樹は建築工事の重機作業に含む。</p> <p>(4) 給水、排水、ガス設備については指定工事店により、閉栓工事を行う。</p> <p>4) 撤去する配管、ダクト (付属品含む) の保温材の分離は原則として中間処理上にて行う。</p> <p>5) 浄化槽内の汚泥採取、清掃、消毒を施工した後、撤去する。</p> <p>(浄化槽内の汚泥採取、清掃、消毒は施設管理者側で実施し本工事では実施しない)</p> <p>II. 工事仕様 (解体工事の部)</p> <p>1. 特記仕様及び図面に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部の「建築物解体工事共通仕様書 (令和4年版)」(以下、「解体共通仕様書」という。) により、解体共通仕様書に記載されていない事項は、特記仕様書 (機械設備工事の部) による。</p>
外気条件		室内 (調整目標値)																										
温度 (DB)	湿度	温度 (DB)	湿度	温度 (DB)	湿度																							
夏季 34.0℃	51.0%	28.0℃	50%																									
冬季 -0.2℃	69.9%	19.0℃	40%																									



凡例

記号	名称	仕様
— — —	補給用給水管	耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管 (HIVP)
— X —	消火管	屋内一般 : 配管用炭素鋼管 (白) 地中埋設 : 消火用ポリエチレン管 (埋設深さ=地盤面から600以上)
— — —	排水管	硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)
— ★ —	既設管切断・接続箇所	

【特記事項】
・ : 改修建築物を示す。

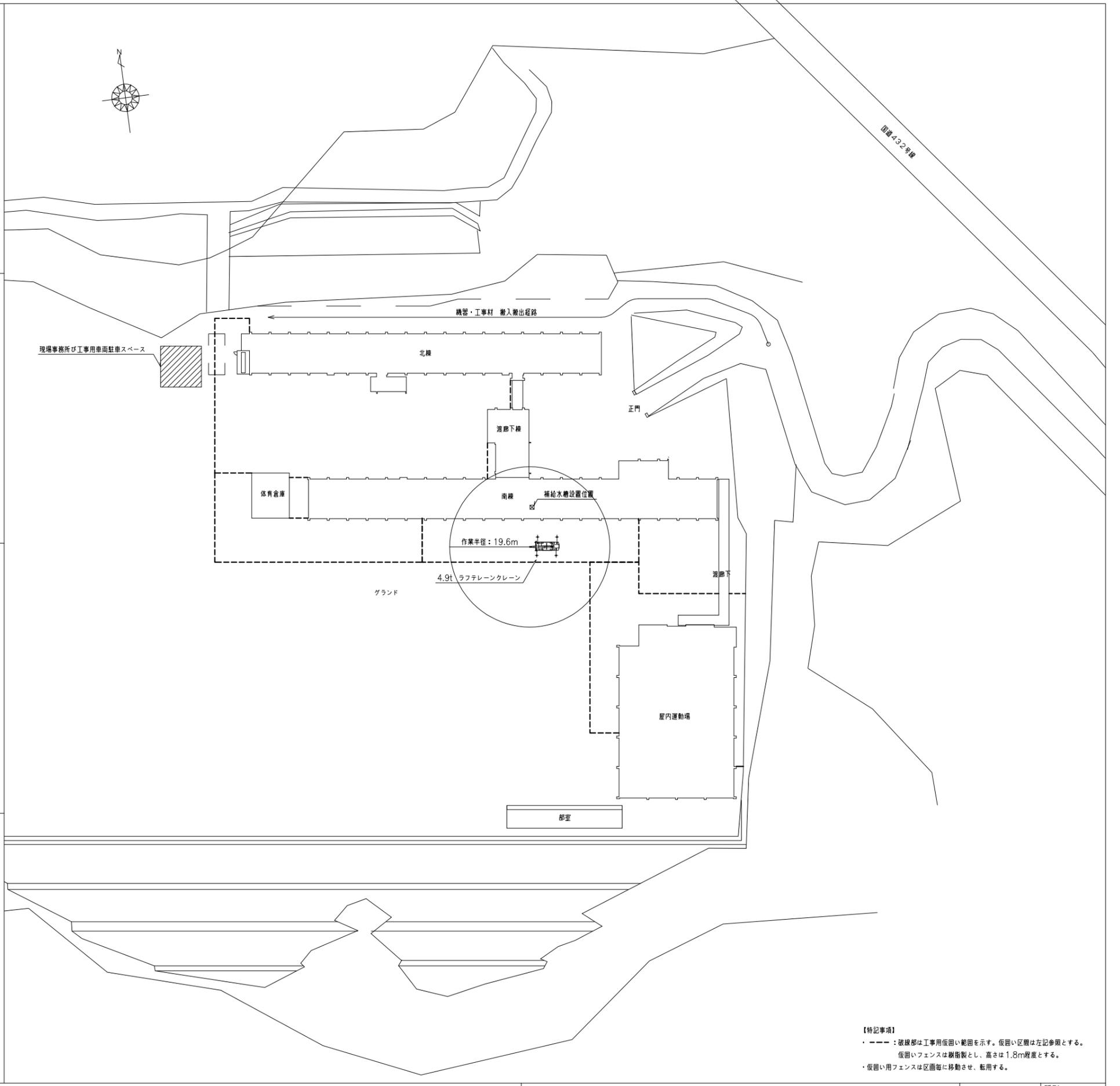
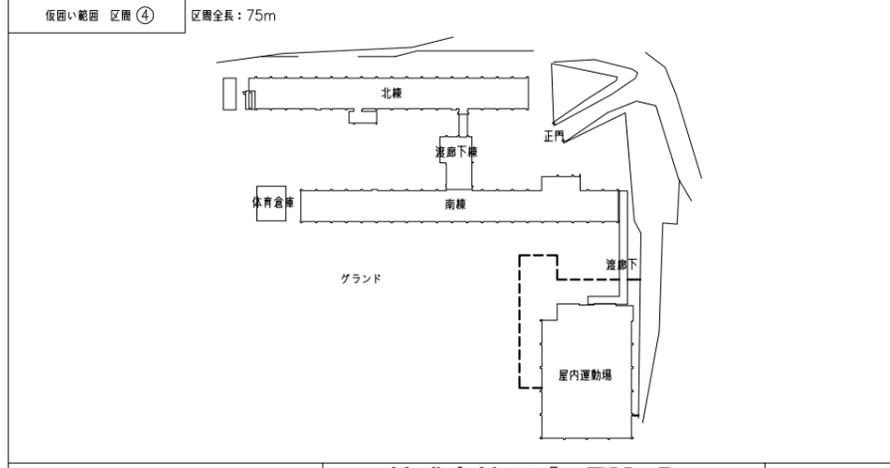
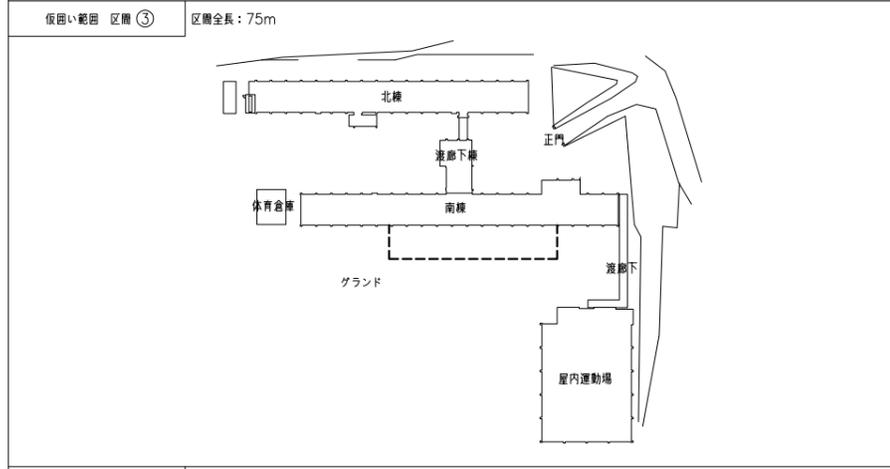
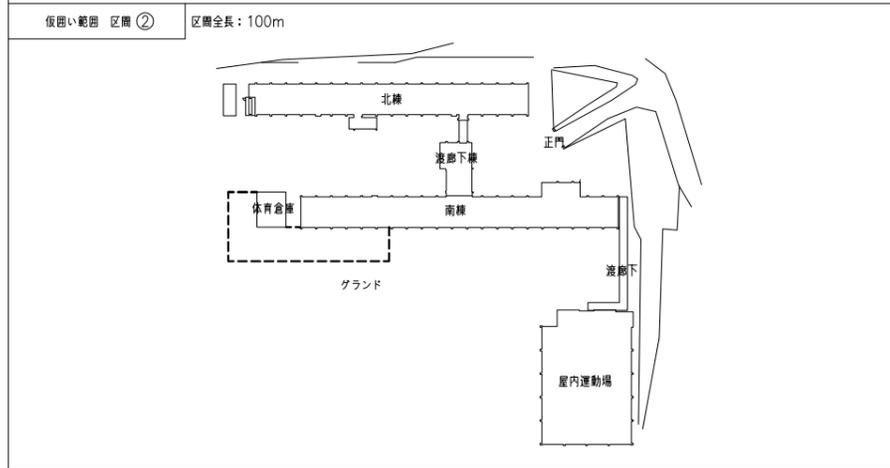
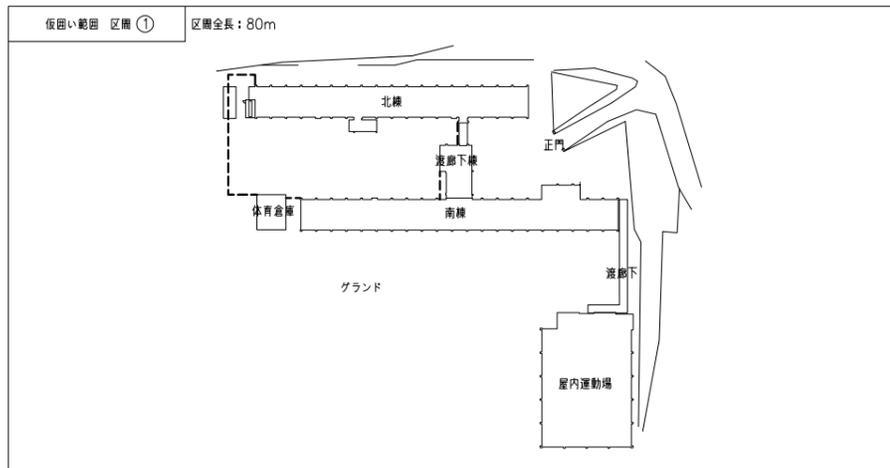
三原市都市部建築課

株式会社エネグリーン
一級建築士事務所
広島県知事登録16(1) 第4814号
一級建築士登録番号188695号 大下 勝見 印

工事名
大和中学校消火管取替工事

図面内容・縮尺
配置図・付近見取り図・凡例

種類 M
図面番号 03
設計 令和6年
S=1/700
A2版→100%
A3版→70.7%



【特記事項】
 ・ --- : 破線部は工事用仮囲い範囲を示す。仮囲い区画は左記参照とする。
 仮囲いフェンスは樹脂製とし、高さは1.8m程度とする。
 ・ 仮囲い用フェンスは区画毎に移動させ、転用する。

三原市都市部建築課

株式会社 エネ・グリーン
 一級建築士事務所
 広島県知事登録16(1) 第4814号
 一級建築士登録番号188695号 大下 勝見 印

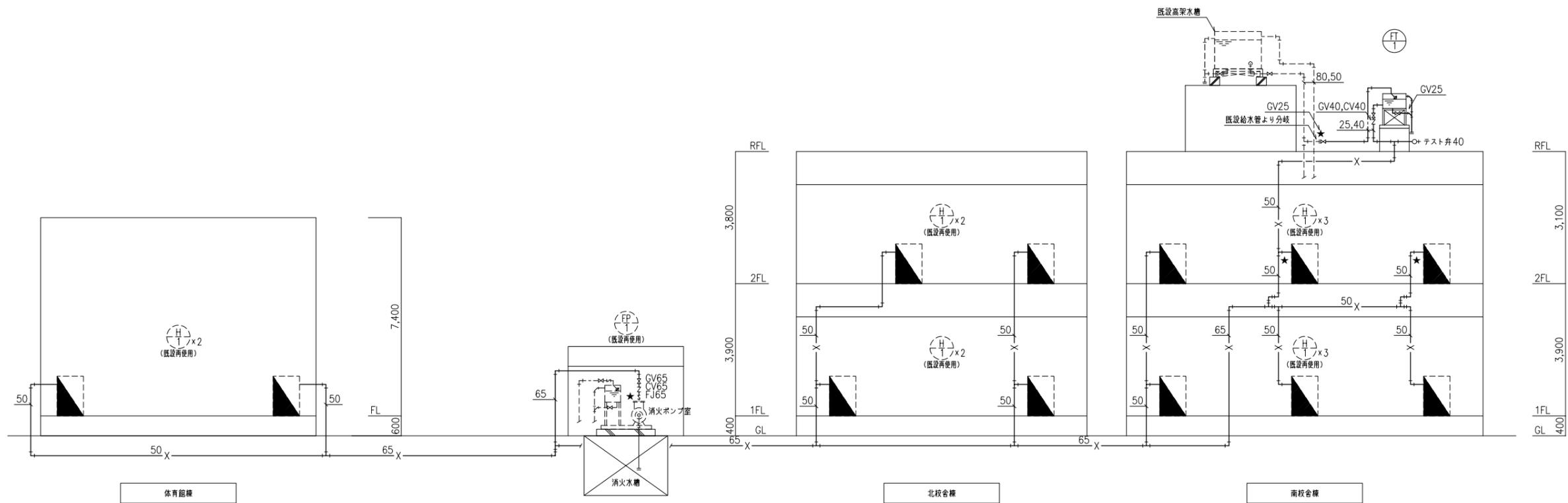
工事名
 大和中学校消火管取替工事

図面内容・縮尺
 仮設計画図
 S=1/700
 A2版→100%
 A3版→70.7%

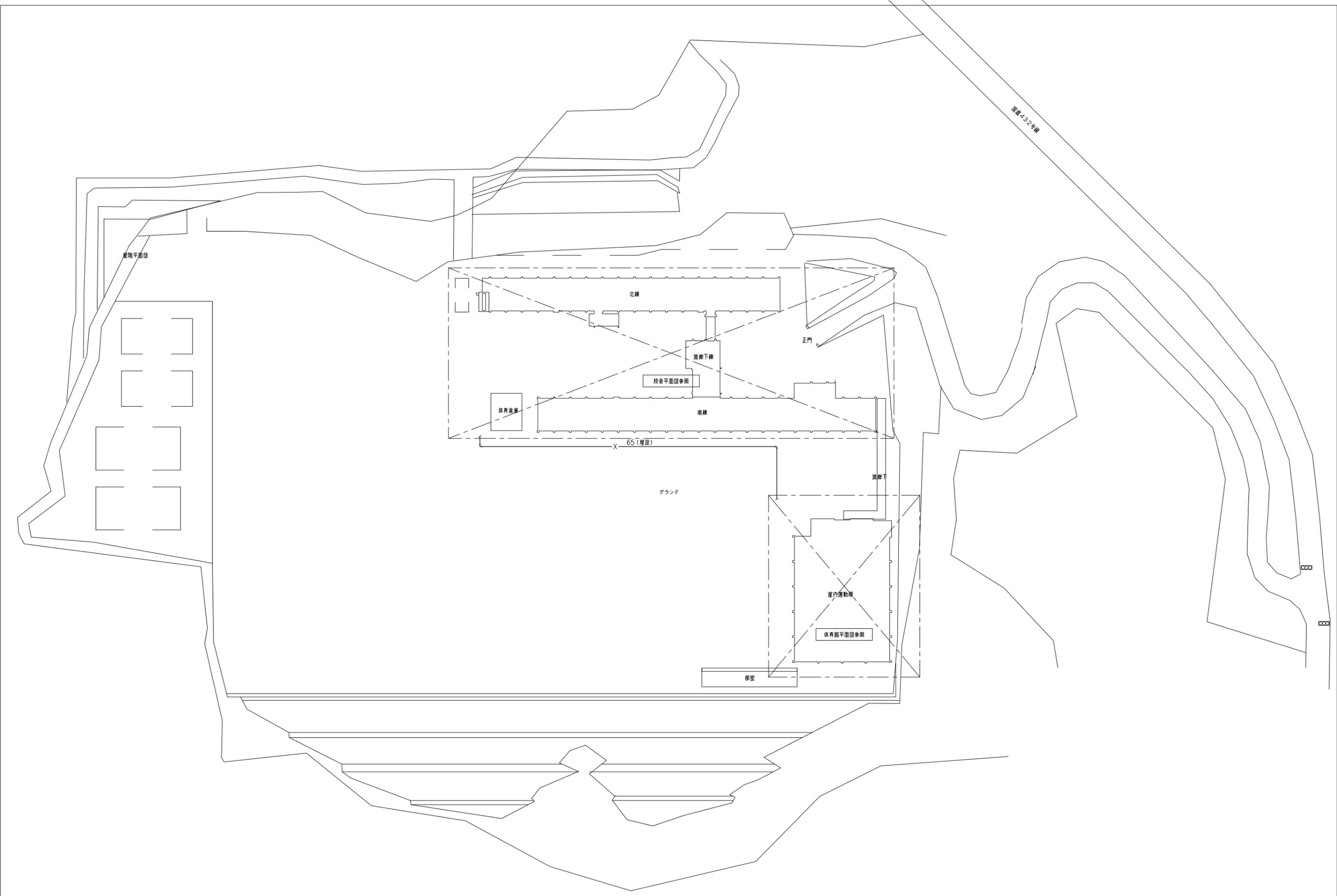
設計
 令和6年
 種別 M
 図面番号 O4

消火設備 機器表

記号	名称	機器仕様	相電圧 (φ-V)	動力 (kW)	台数	設置場所	備考
FT-1	消火用補給水槽	型式：FRP製 保温型 有効容量：100L 付属品：溶融垂鉛めっき架台H500、ポールタップ、通気口、電極座（カバー付）、マンホール、他標準付属品一式	消費電力	-	1	南校舎棟 屋階	参考寸法：W800×D800×H700
FP-1	消火ポンプユニット (既設再使用)	型式：多段渦巻きポンプ 仕様：80φ×300L/min×45m×11kw 貯水容量：100L	消費電力	3-200	11.0	消火ポンプ室	型番：80MS3M（在庫製作所） 流量750L/min → 300L/minへ変更
H-1	屋内消火栓箱 (既設再使用)	型式：1号消火栓（校舎棟：埋込型 体育館棟：露出型） 寸法：H1400×W750×D200	消費電力	-	5	校舎棟1F廊下 校舎棟2F廊下 体育館	



【特記事項】
 ・ 実線部は新設箇所を示す。
 ・ 破線部は既設箇所を示す。



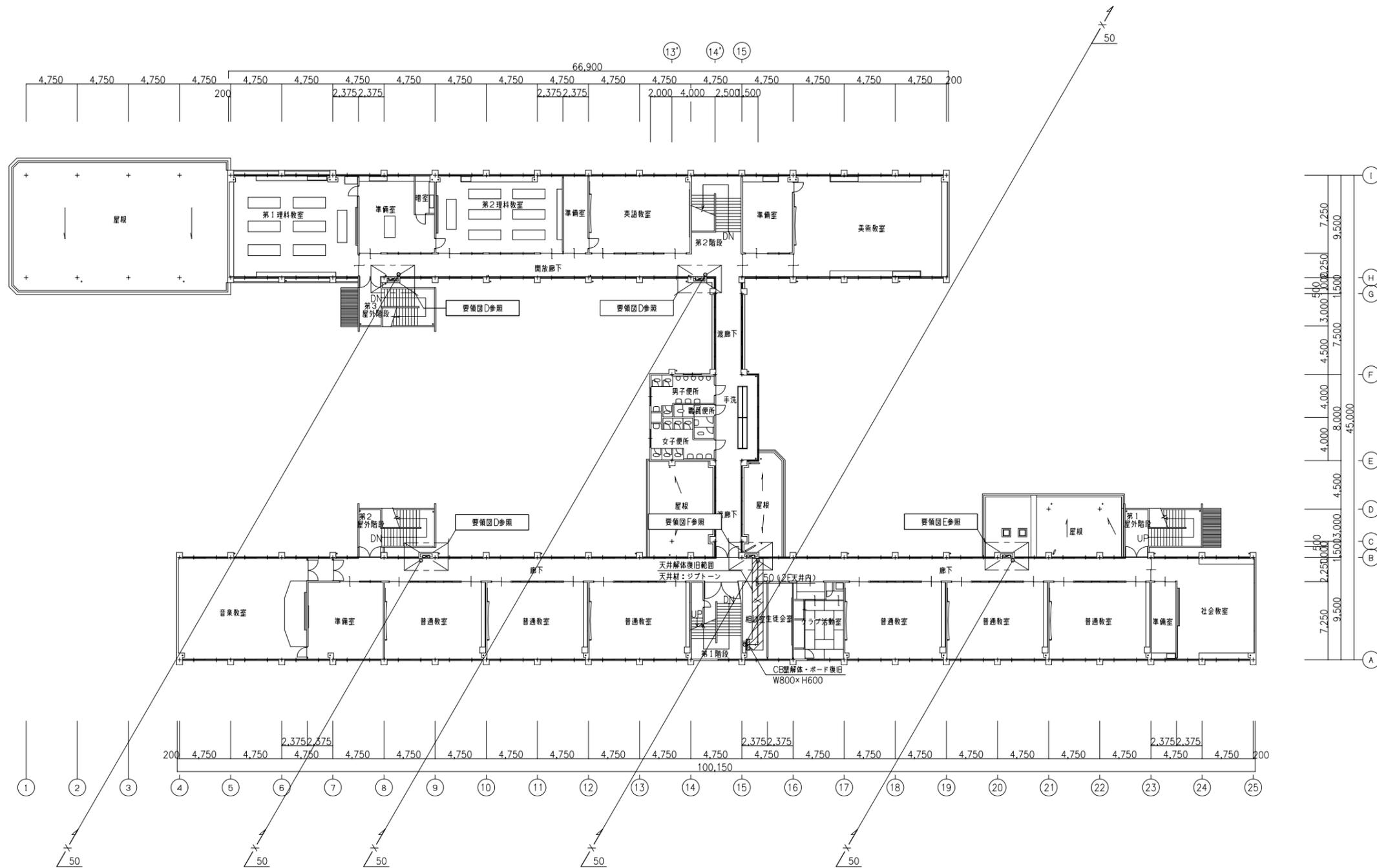
三原市都市部建築課

株式会社エネ・グリーン
 一級建築士事務所
 広島県知事登録16(1) 第4814号
 一級建築士登録番号188695号 大下 勝見 印

工事名
 大和中学校消火管取替工事

図面内容・縮尺
 屋内消火設備 配置図 (改修後)
 S=1/700
 A2版→100%
 A3版→70.7%

設計
 令和6年
 種別
 M
 図面番号
 07



【特記事項】
 ・本工事により備品の移設を要する箇所は、教育委員会に指定された場所へ移設する。

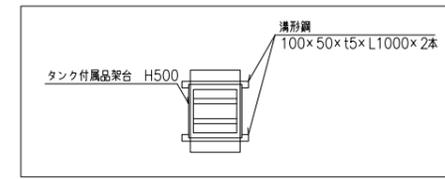
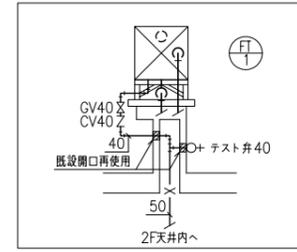
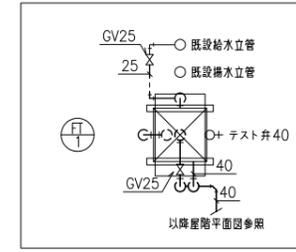
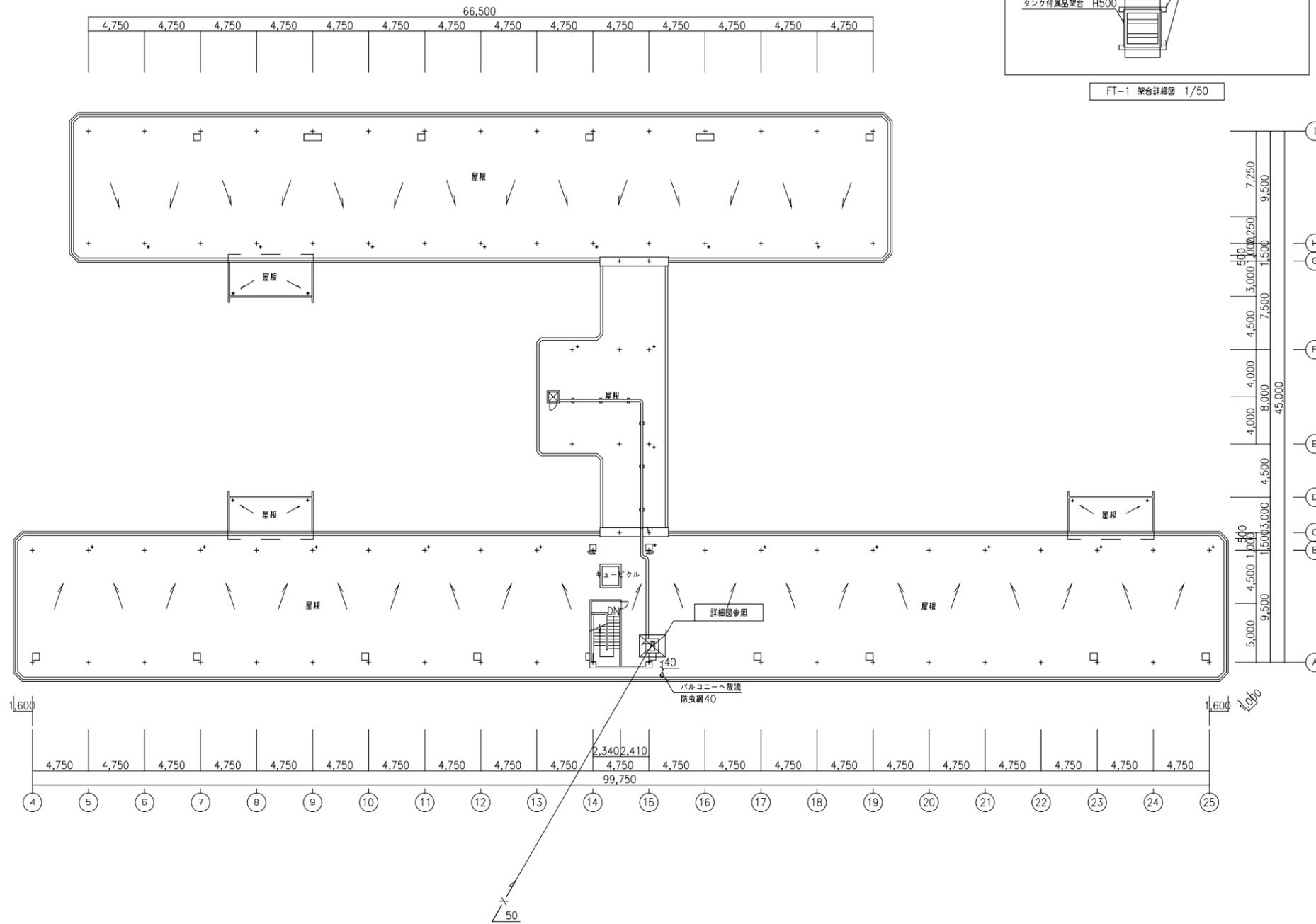
三原市都市部建築課

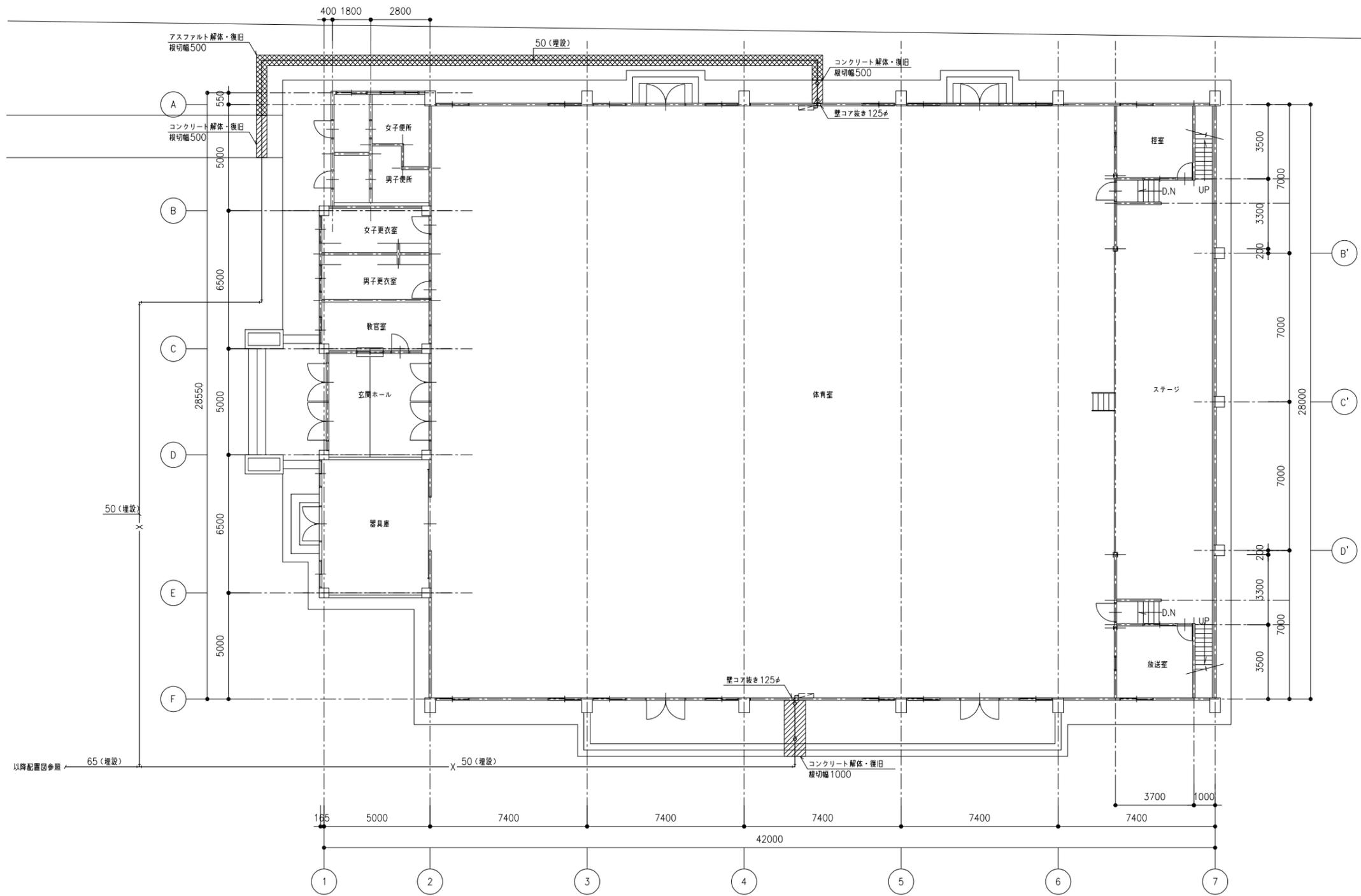
株式会社エネグリーン
 一級建築士事務所
 広島県知事登録16(1) 第4814号
 一級建築士登録番号188695号 大下 勝見 印

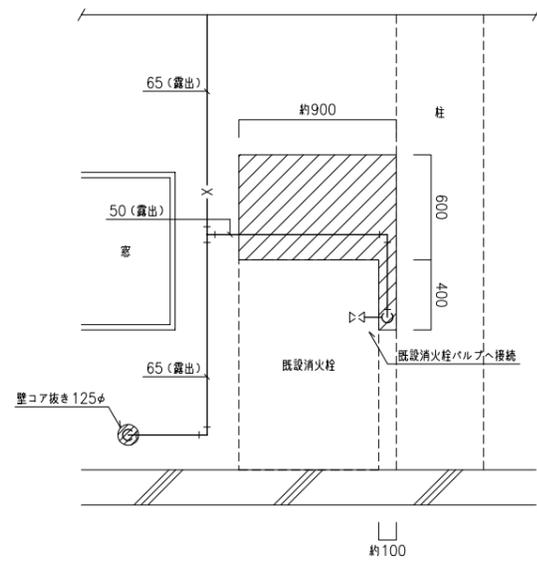
工事名
 大和中学校消火管取替工事

図面内容・縮尺
 屋内消火設備 校舎棟2階平面図(改修後)
 S=1/300
 A2版→100%
 A3版→70.7%

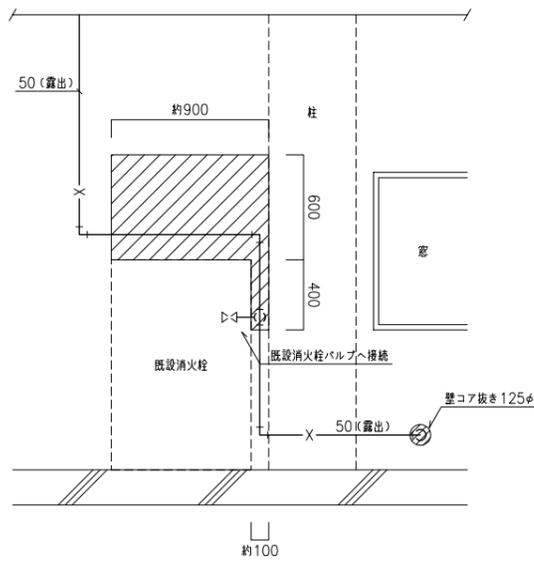
設計
 令和6年
 種別 M
 図面番号 09



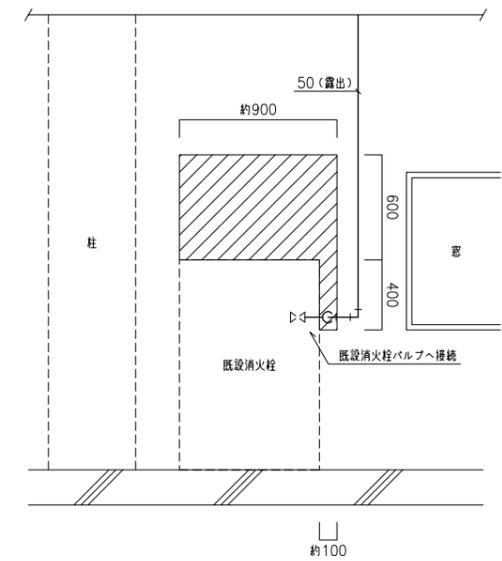




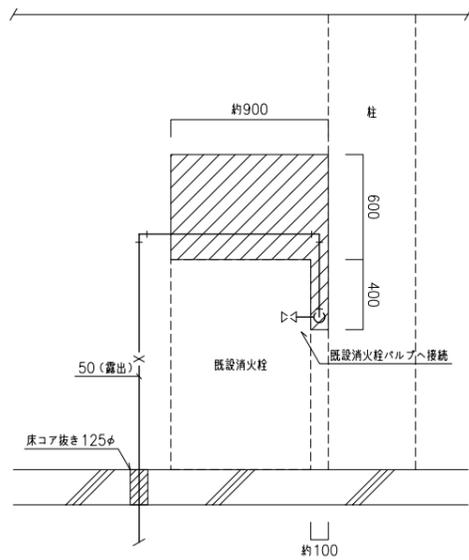
要領図A



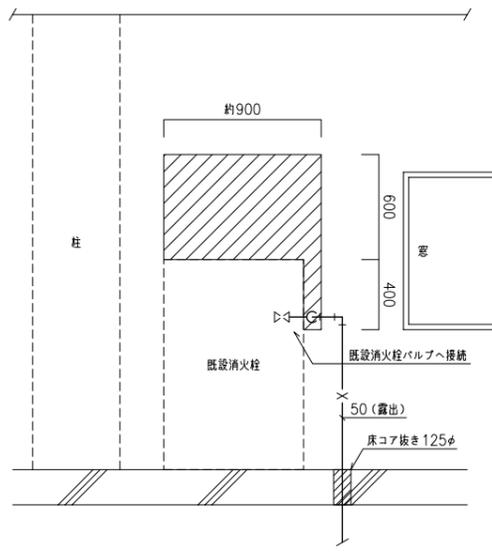
要領図B



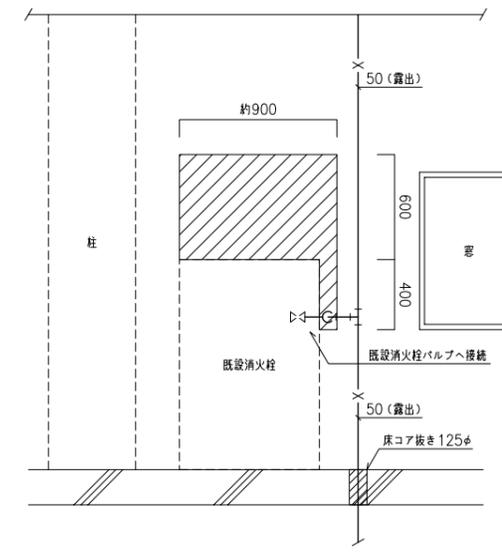
要領図C



要領図D

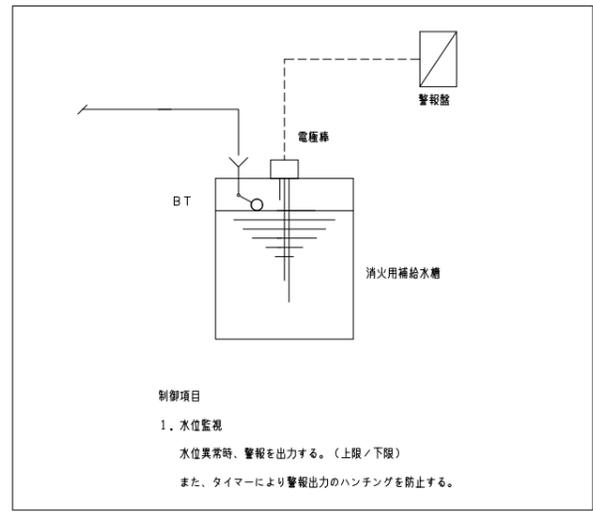
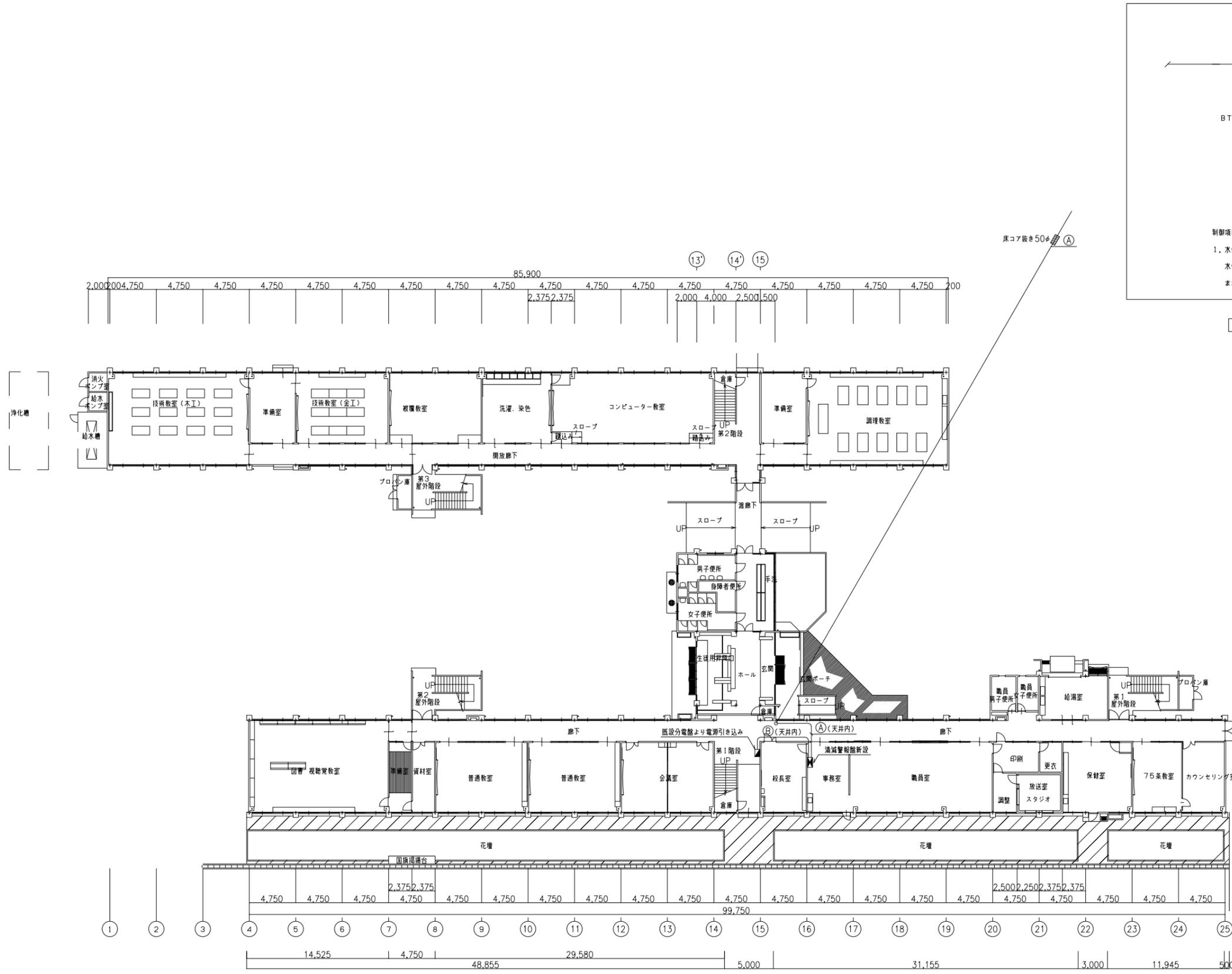


要領図E

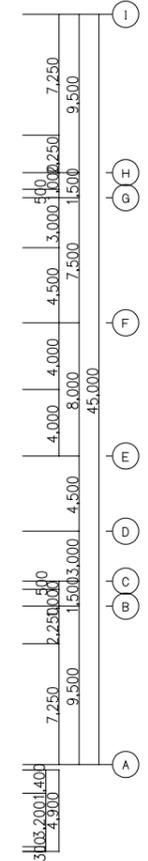


要領図F

【特記事項】
 ・ ————：実線部は新設箇所を示す。
 ・ - - - -：破線部は既設箇所を示す。
 ・ [斜線]：RC壁解体後旧範囲を示す。
 ・ RC壁解体後、石こうボードに塗装のうえ復旧を行う。
 ・ 壁復旧後は消火栓の点検口として利用する。



消火用補給水槽 制御フロー図



凡例	記号	名称	内容
	Ⓐ	警報用配線	EM-CEE1.25-3C
	Ⓑ	電源用配線	EM-CEE2.0-3C

【特記事項】
・立ち上がり露出部配線はMMAとする。

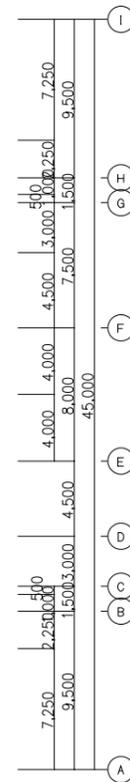
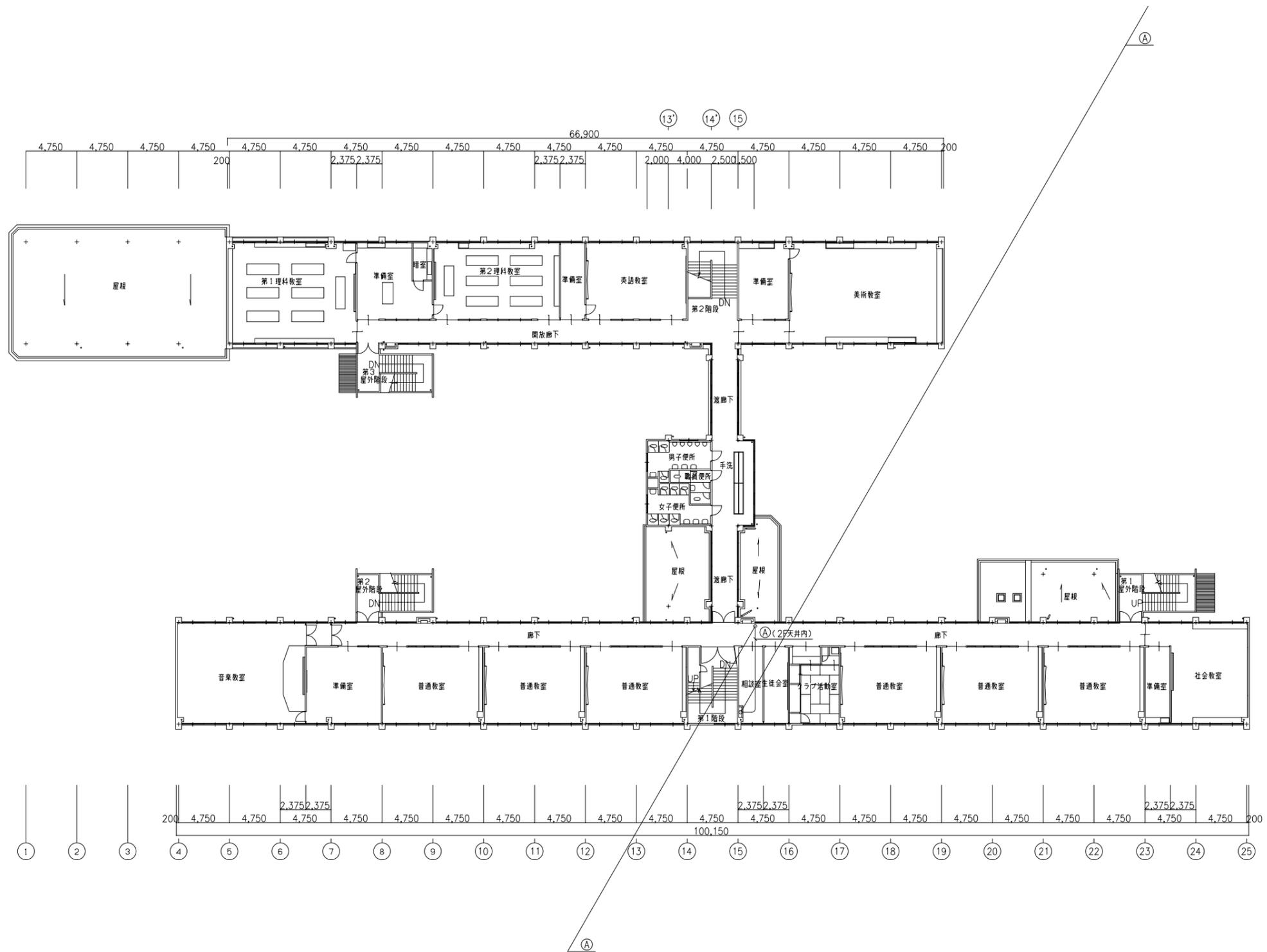
三原市都市部建築課

株式会社エネグリーン
一級建築士事務所
広島県知事登録16(1) 第4814号
一級建築士登録番号188695号 大下 勝見 印

工事名 大和中学校消火管取替工事

図面内容・縮尺
自動制御設備 校舎棟1階平面図・制御フロー図

種類 M
図面番号 13
設計 令和6年
S=1/300
A2版→100%
A3版→70.7%



凡例		
記号	名称	内容
Ⓐ	警報用配線	EM-CEE1.25-3C
Ⓑ	電源用配線	EM-CEE2.0-3C

【特記事項】
・立ち上がり露出部配線はMMAとする。

三原市都市部建築課

株式会社エネグリーン
一級建築士事務所
広島県知事登録16(1) 第4814号
一級建築士登録番号188695号 大下 勝見 印

工事名

大和中学校消火管取替工事

図面内容・縮尺

自動制御設備 校舎棟2階平面図

S=1/300

A2版→100%
A3版→70.7%

設計

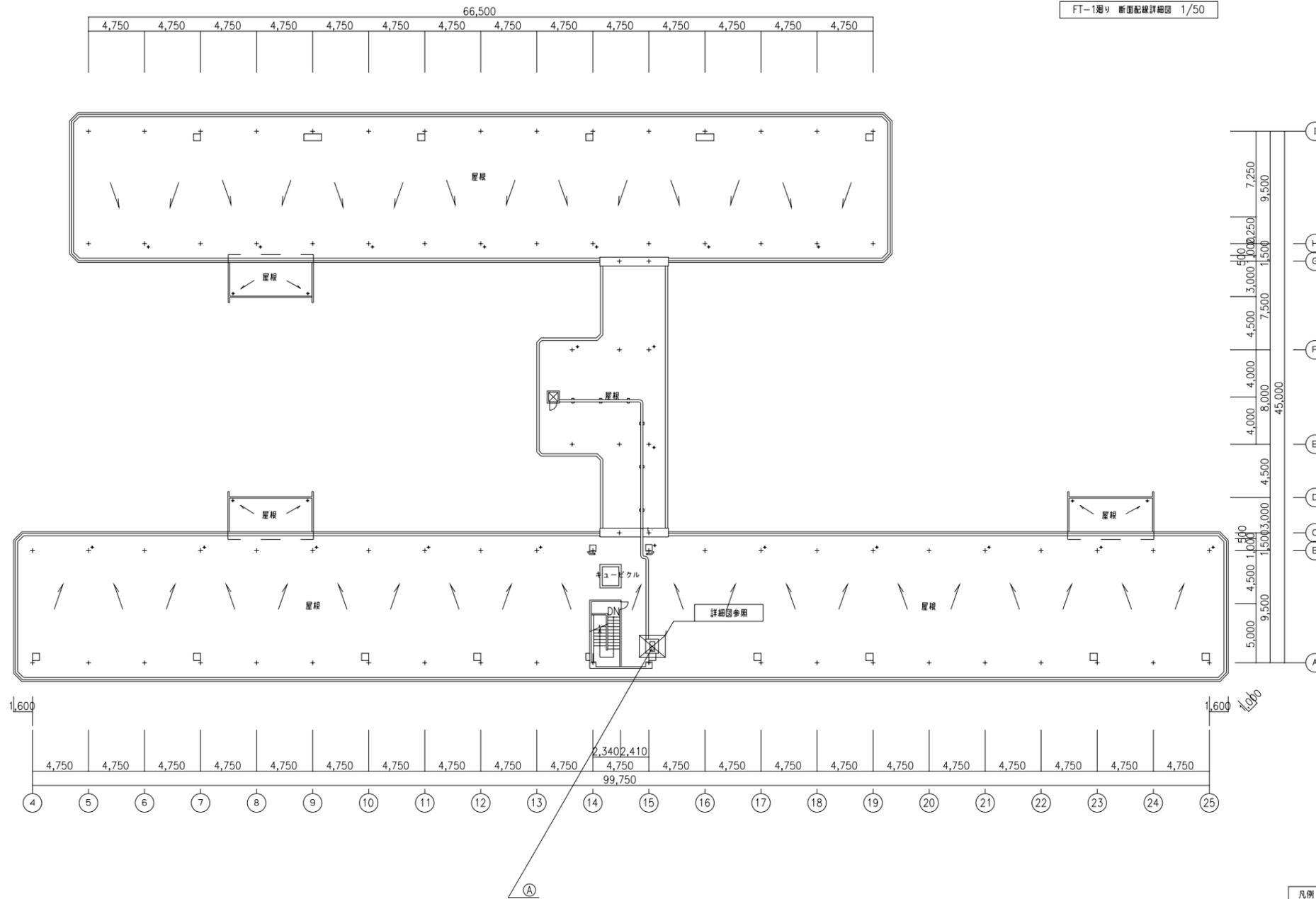
令和6年

種別

M

図面番号

14



凡例		
記号	名称	内容
Ⓐ	警報用配線	EM-CEE1.25-3C
Ⓑ	電源用配線	EM-CEE2.0-3C

【特記事項】
・配線の屋外露出部は電線管（G22）とする。

三原市都市部建築課

株式会社エネグリーン
一級建築士事務所
広島県知事登録16(1) 第4814号
一級建築士登録番号188695号 大下 勝見 印

工事名

大和中学校消火管取替工事

図面内容・縮尺

自動制御設備 校舎棟屋階平面図

S=1/300

設計

A2版→100%
A3版→70.7%

令和6年

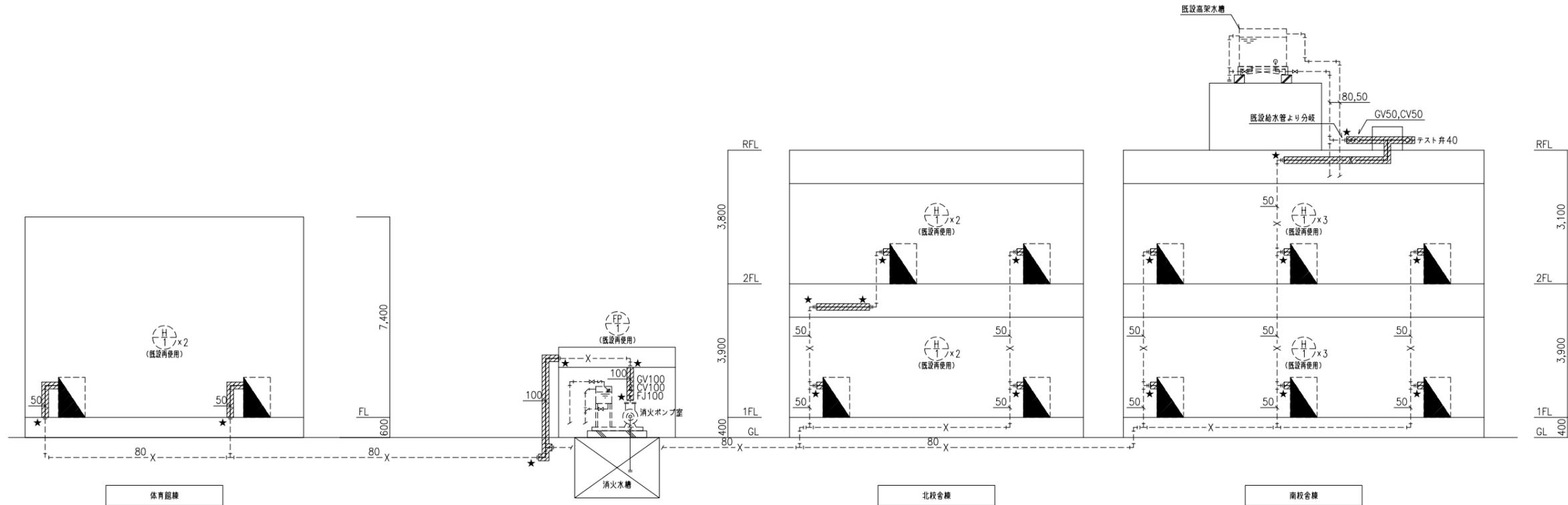
種別

M

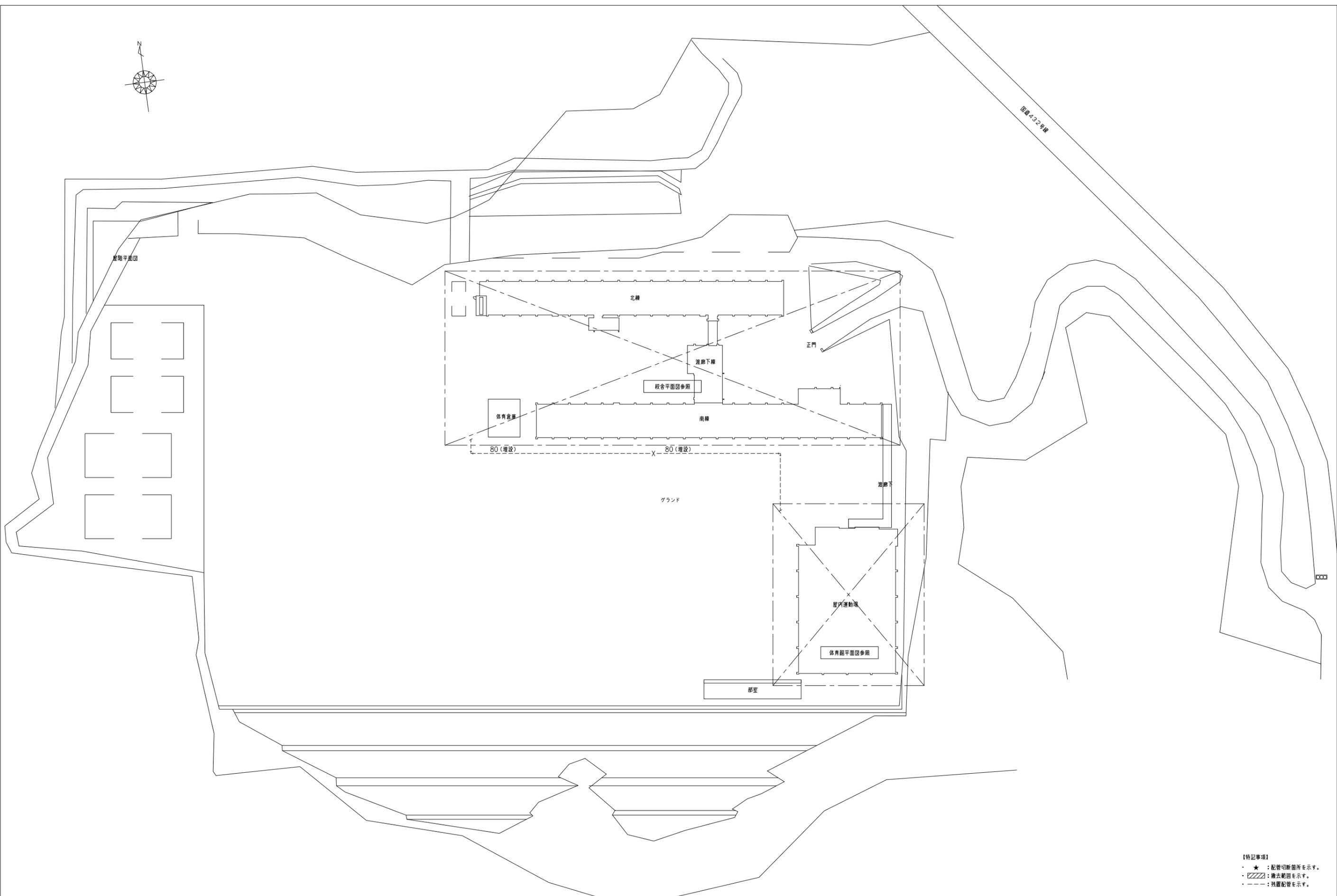
図面番号
15

消火設備 機器表

記号	名称	機器仕様	相-電圧 (φ-V)	動力 (kW)	台数	設置場所	備考
FP-1 (既設再使用)	消火ポンプユニット	型式：多段渦巻きポンプ 仕様：80φ×750L/min×45m×11kw 貯水容量：100L	3-200	11.0	1	消火ポンプ室	型番：80MS3M (荏原製作所)
H-1 (既設再使用)	屋内消火栓箱	型式：1号消火栓 (校舎棟：埋込型 体育館棟：露出型) 寸法：H1400×W750×D200	-	-	5 5 2	校舎棟 1F廊下 校舎棟 2F廊下 体育館	



【特記事項】
 ★：配管切断箇所を示す。
 ☆：撤去範囲を示す。
 - - -：既設配管を示す。



【特記事項】
 ・★：配管切断箇所を示す。
 ・斜線：撤去範囲を示す。
 ・---：熱線配管を示す。

三原市都市部建築課

株式会社エネグリーン
 一級建築士事務所
 広島県知事登録16(1) 第4814号
 一級建築士登録番号188695号 大下 勝見 印

工事名

大和中学校消火管取替工事

図面内容・縮尺

屋内消火設備 配置図(改修前)

S=1/700

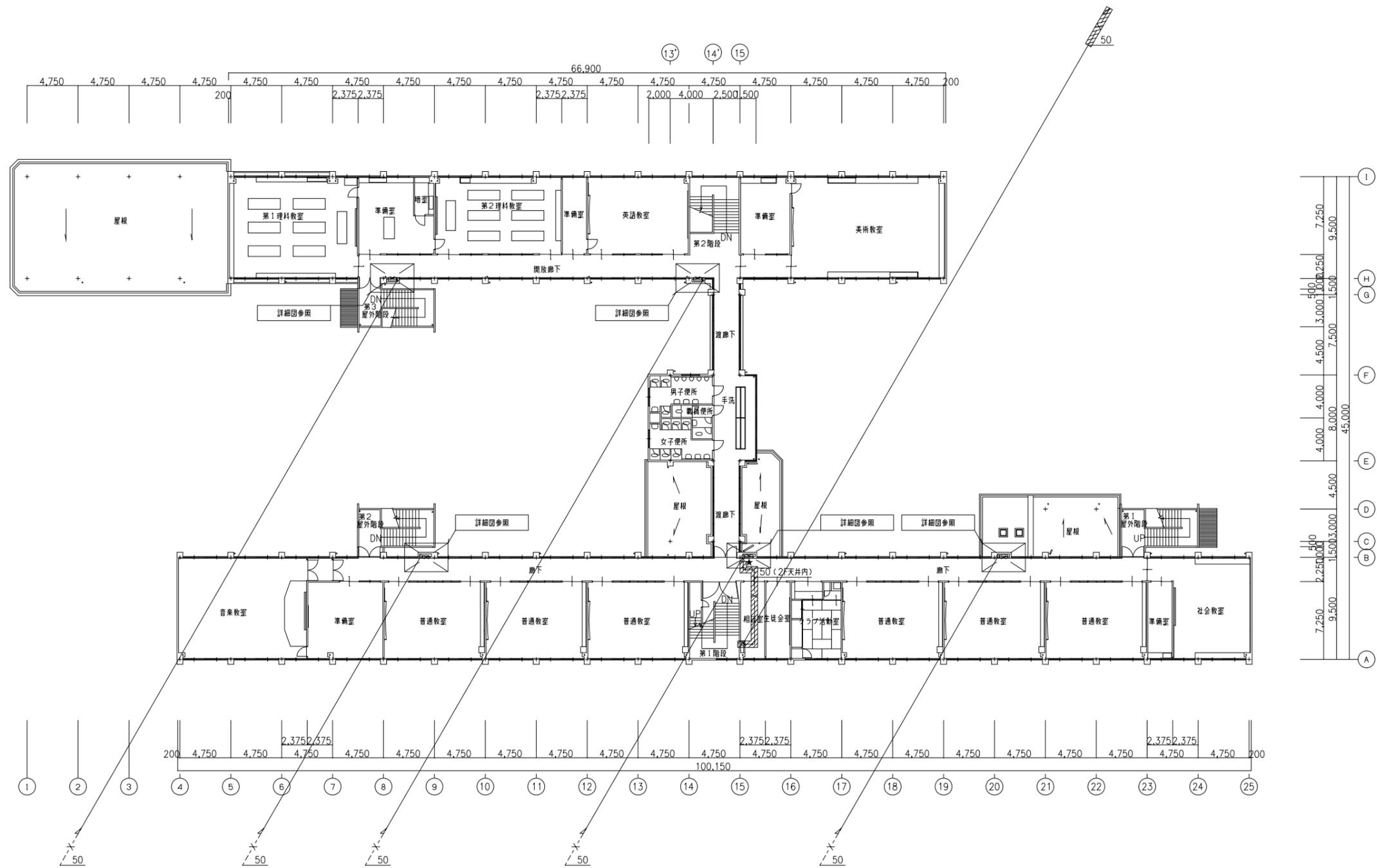
A2版→100%
 A3版→70.7%

設計

令和6年

種別

M
 図面番号
 17



【特記事項】
 ・★：配管切断箇所を示す。
 ・〇：撤去範囲を示す。
 ・---：熱源配管を示す。

三原市都市部建築課

株式会社エネグリーン
 一級建築士事務所
 広島県知事登録16(1) 第4814号
 一級建築士登録番号188695号 大下 勝見 印

工事名

大和中学校消火管取替工事

図面内容・縮尺

屋内消火設備 校舎棟2階平面図(改修前)

S=1/300

設計

令和6年

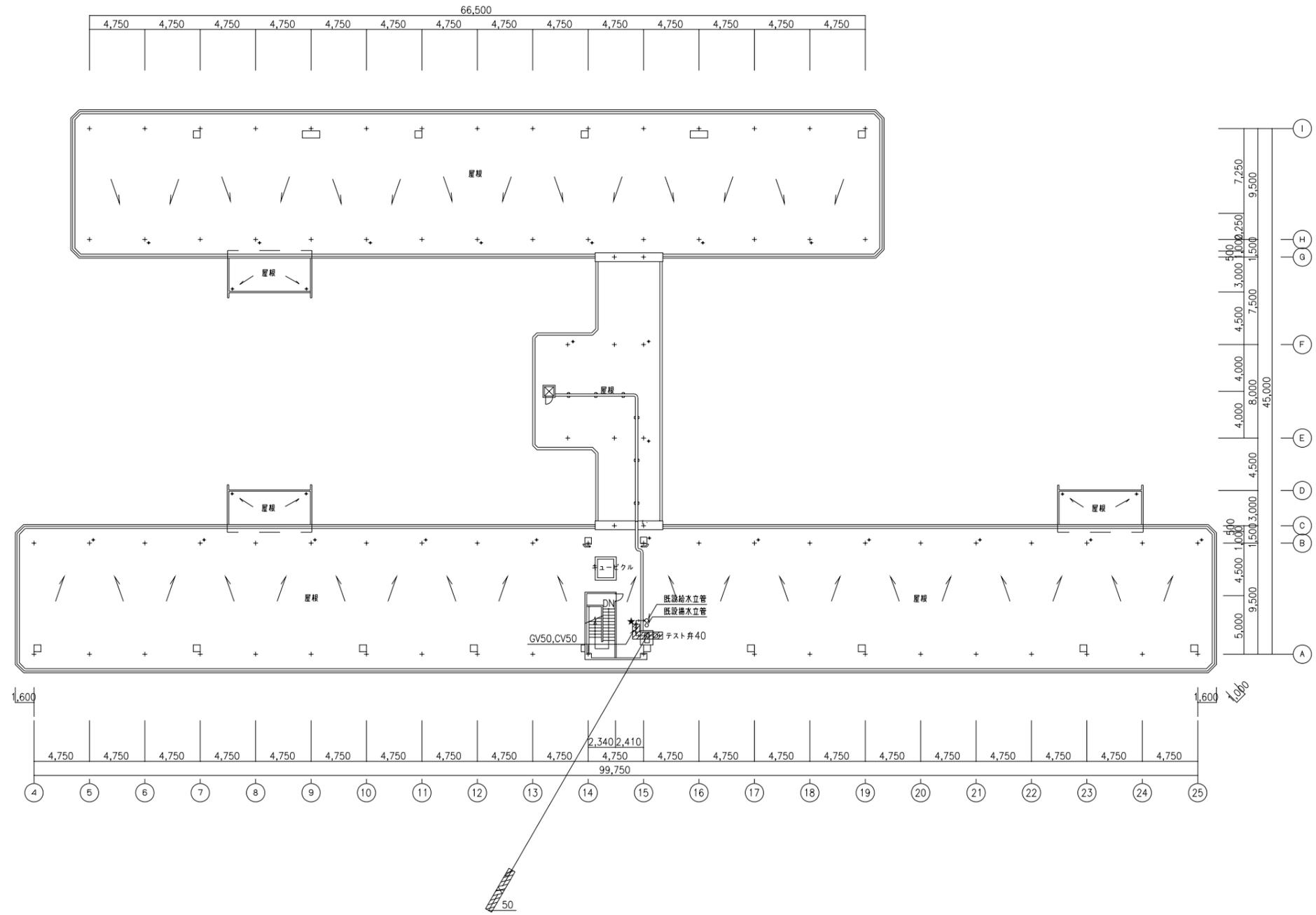
種別

M

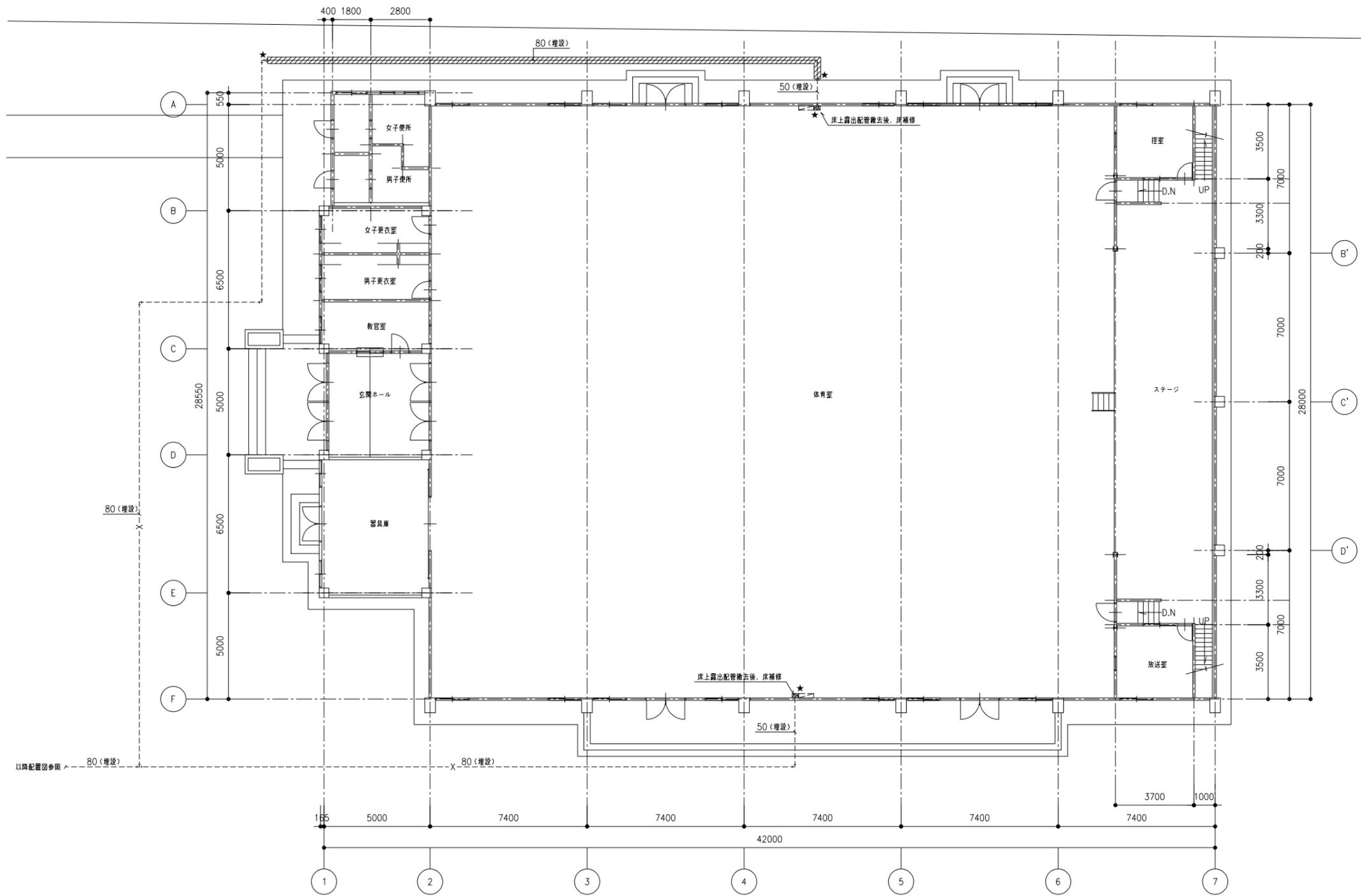
図面番号

19

A2版→100%
 A3版→70.7%



【特記事項】
 ・★：配管切断箇所を示す。
 ・〇：撤去範囲を示す。
 ・---：設置配管を示す。



【特記事項】
 ・★：配管切断箇所を示す。
 ・：撤去範囲を示す。
 ・---：熱層配管を示す。

三原市都市部建築課

株式会社エネグリーン
 一級建築士事務所
 広島県知事登録16(1) 第4814号
 一級建築士登録番号188695号 大下 勝見 印

工事名
 大和中学校消火管取替工事

図面内容・縮尺
 屋内消火設備 体育館棟平面図 (改修前)

S=1/150
 A2版→100%
 A3版→70.7%

設計
 令和6年

種別
 M
 図面番号
 2/1

参 考 数 量 書

工 事 名 称

大和中学校消火管取替工事

[工事概要]

三原市大和町大具

用途,構造,面積

工 事 範 囲

一式

別 途 発 注 工 事

工 期

契約締結日の翌日から 令和 7年2月27日までを工期とする.

一 般 事 項

《工事予算内訳》

設 計 金 額 ¥

(税込み)

〈内 訳〉

区 分

金 額

摘 要

工 事 価 格

消 費 税 額

設 計 金 額

工事費内訳

名 称	数 量	単 位	金 額	備 考
直接工事費				
機械設備工事	1	式		
計				
共通費				
共通仮設費	1	式		
現場管理費	1	式		
一般管理費等	1	式		
計				
工事価格	1	式		
消費税等相当額	1	式		消費税率 10 %
工事費	1	式		

機械設備工事 細目別内訳

校舎棟・体育館棟		消火設備		屋内消火栓設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
【直接仮設】						
養生	一般 RC・SRC造 地上階	200	m ²			
整理清掃 後片付け	一般 RC・SRC造 地上階	200	m ²			
【機器類】						
FT-1 消火用補給 水槽	型式：保温型 FRP製 有効容量：100L	1	基			
給湯用膨張・ 補給水タンク 据付	TWR-100	1	基			
【配管類】						
消火用栓 取込管	屋外埋設 50A	144	m			
消火用栓 取込管 労務費	屋外埋設 50A	144	m			
消火用栓 取込管	屋外埋設 65A	162	m			
消火用栓 取込管 労務費	屋外埋設 65A	162	m			
消火・配管用 炭素鋼管(白)	ねじ接合 屋外架空・暗渠 40A	5	m			
消火・配管用 炭素鋼管(白)	ねじ接合 屋内一般 50A	91	m			
消火・配管用 炭素鋼管(白)	ねじ接合 屋外架空・暗渠 50A	4	m			
消火・配管用 炭素鋼管(白)	ねじ接合 屋内一般 65A	15	m			

機械設備工事 細目別内訳

校舎棟・体育館棟		消火設備		屋内消火栓設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
消火・配管用 炭素鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所 65A	4	m			
消火・配管用 炭素鋼管(白)	ねじ接合 屋外架空・暗渠 65A	5	m			
給水・耐衝撃性 ポリ塩化ビニル管(HIVP)	屋外架空・暗渠 25A	3	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管(VP)	屋外架空・暗渠 25A	1	m			
排水・硬質ポリ塩化ビニル管(VP)	屋外架空・暗渠 40A	3	m			
あと施工アーカー	M10	44	箇所			
【保温類】						
消火管 保温	ポリスチレン 屋外露出,浴室 ステンレス鋼板 40A	5	m			
消火管 保温 (基準単価)	グラスウール 屋内露出 合成樹脂製加`-1 50A	45	m			
消火管 保温 (基準単価)	グラスウール 天井内,ハ`イ`シャフト内 アルミガラス化粧筒 50A	45	m			
消火管 保温	ポリスチレン 屋外露出,浴室 ステンレス鋼板 50A	4	m			
消火管 保温 (基準単価)	グラスウール 屋内露出 合成樹脂製加`-1 65A	2	m			
消火管 保温 (基準単価)	グラスウール 天井内,ハ`イ`シャフト内 アルミガラス化粧筒 65A	13	m			
消火管 保温 (基準単価)	グラスウール 機械室,書庫,倉庫・アルミガラス加` 65A	4	m			
消火管 保温	ポリスチレン 屋外露出,浴室 ステンレス鋼板 65A	5	m			

機械設備工事 細目別内訳

校舎棟・体育館棟		消火設備		屋内消火栓設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
補給水管 保温	ホリスレソ 屋外露出,浴室 ステンレス鋼板 25A	3	m			
【配管付属品類】						
青銅仕切弁 補給水	5K(ねじ) 25A	1	個			
青銅仕切弁 排水	5K(ねじ) 25A	1	個			
青銅仕切弁 消火	10K(ねじ) 40A	1	個			
ねずみ鑄鉄仕切弁 消火	10K(フランジ) 65A(外ねじ)	1	個			
青銅逆止弁 消火	10K(ねじ・スイング) 40A	1	個			
ねずみ鑄鉄逆止弁 消火	10K(フランジ・スイング) 65A	1	個			
ルキフ [®] ジョイント	ハ [®] ロ-ズ [®] 形 65A	1	個			
テスト弁	40A	1	個			
テスト弁 取付	40A	1	個			
配管用防虫網	40A	1	個			
配管分岐 (鋼管類) ・手間のみ	配管分岐 50A 保温有	20	か所			
配管分岐 (鋼管類) ・手間のみ	配管分岐 65A 保温有	1	か所			
溝形鋼	100×50×t5×L1000×2本	0.02	t			

機械設備工事 細目別内訳

校舎棟・体育館棟		消火設備		屋内消火栓設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
鉄筋工	鋼材架台組み立て	1	人			
機械はつり(ダクト ノットカッターによる 配管用貫通口)	200mm程度 125mm	13	か所			
【土工事】						
カッター入れ	コンクリート面 厚さ20～30mm	70	m			
コンクリート土間解体	厚100～150 ハンドブレード	0.1	m ³			
コンクリート土間解体	厚100～150 ハンドブレード	0.7	m ³			
コンクリート舗装	歩道C-7-10 特に狭い場所 人力 路盤材共 クラッシュラン	2.3	m ²			
アスファルト舗装	A-5-10 密粒 クラッシュラン 特に狭い場所 人力	13.8	m ²			
根切り(人力)		10.5	m ³			
根切り(機械)	バックホウ 0.13m ³ 排出ガス対策型 油圧式加圧型	92.1	m ³			
埋戻し	機械 バックホウ 0.13m ³ 排出ガス対策型 油圧式加圧型	63.8	m ³			
埋戻し	人力 根切り土	8.9	m ³			
山砂		31.6	m ³			
土工機械運搬 (基準単価)	バックホウ 片道30km程度	1	往復			
【内装工事】						

機械設備工事 細目別内訳

校舎棟・体育館棟		消火設備		屋内消火栓設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
天井合板・ボード撤去	一重張り 一般 集積共	48	m ²			
天井 せっこうボード 張り(GB-R)	張り手間 - 目透かし	48	m ²			
CB撤去	人力 集積共 壁厚100mm	0.7	m ³			
壁 せっこうボード 張り(GB-R)	厚12.5 不燃 RC、CB直張り 突付け	6.5	m ²			
EP塗り (基準単価)	ボード面・素地B種共 工程B種	6	m ²			
【構内舗装工事】						
CB撤去	人力 集積共	0.2	m ³			
縁石	9-11-5 クラッシュラン	2	m			
【植栽工事】						
掘取り(高木)	幹周 40～60cm未満 根巻き有り	2	本			
植付け(高木)	幹周 40～60cm未満	2	本			
【消防審査・立ち合い費】						
普通作業員	消防申請書類費	1	人			
普通作業員	消防検査立ち合い費	2	人			

機械設備工事 細目別内訳

校舎棟・体育館棟		撤去工事				
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
【配管類】						
配管用炭素鋼鋼管 (白)撤去	屋外 40A	3	m			
配管用炭素鋼鋼管 (白)撤去	屋内一般 50A	49	m			
配管用炭素鋼鋼管 (白)撤去	埋設 80A	27	m			
配管用炭素鋼鋼管 (白)撤去	機械室・便所 100A	2	m			
配管用炭素鋼鋼管 (白)撤去	屋外 100A	2	m			
配管用炭素鋼鋼管 (白)撤去	埋設 100A	5	m			
【保温類】						
消火管 保温撤去	ガラスウール 屋外露出,浴室 ステンレス鋼板 40A 再使用しない	3	m			
消火管 保温撤去	ガラスウール 屋内露出 合成樹脂製が ¹ -1及び2 50A 再使用しない	14	m			
消火管 保温撤去	ガラスウール 屋外露出,浴室 ステンレス鋼板 100A 再使用しない	2	m			
【配管付属品類】						
仕切弁撤去	GV50	1	個			
仕切弁撤去	GV100	1	個			
逆止弁撤去	CV50	1	個			

機械設備工事 細目別内訳

校舎棟・体育館棟		撤去工事					
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考	
逆止弁撤去	CV100	1	個				
フレキシブルジョイント撤去	FJ100	1	個				
テスト弁撤去	40	1	個				
配管切断 (鋼管類) ・手間のみ	配管切断 50A 保温有	16	か所				
配管切断 (鋼管類) ・手間のみ	配管切断 80A 保温有	2	か所				
配管切断 (鋼管類) ・手間のみ	配管切断 100A 保温有	4	か所				
【アスベスト撤去工事】							
配管工事保温材 アスベスト除去費	消火管50A	4	箇所				
廃石綿密封処理	二重梱包	1	式				
消耗品費	手袋・マスク等	1	式				
諸官庁申請・計画 書作成	都道府県政令市担当局 労働基準監督署	1	式				
作業環境測定費	1フロア×2点	2	点				
特別産業廃棄物運 搬費		1	車				
特別産業廃棄物処 分費	アスベスト・養生材共	1	式				

機械設備工事 別紙明細

校舎棟・体育館棟		消火設備		屋内消火栓設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
X線探査費・報告書作成費	探査箇所：13箇所	1	式			別紙 00-0004
技術料	主任者	1	人日			
技術料	技術者	1	人日			
安全管理費		1	式			
X線装置使用料		1	台			
材料費	四つ切フィルム	13	枚			
車両費	暗室車	1	台			
交通費	高速燃料代	1	往復			
報告書作成費		1	式			
X線探査諸経費		1	式			
計						

機械設備工事 別紙明細

校舎棟・体育館棟		自動制御設備				
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
自動制御工事費		1	式			別紙 00-0003
制御配線	EM-CEE1.25-3C	38	m			
制御配線	EM-CE2.0-3C	10	m			
ねじつき厚鋼電線管Z	G22	1	本			
ノーマルバンド	ねじつき厚鋼電線管Z用	2	個			
防水ブリカチューブ		1	m			
メタルモール	A型	4	本			
ブルボックス	250×250×150	1	個			
電極保持器	3極用	1	個			
電極棒セット	参考型番：SUS316	4	本			
電極棒用セパレータ	3極用	1	個			
区画処理費		1	式			
吊材料・支持具		1	式			
雑材料・消耗品		1	式			
配線・配管作業費		1	式			

