市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事

図　面　リ　ス　ト

No	図面名称	縮尺
M	【機械設備工事】	
1	機械設備工事特記仕様書（１）	ー
2	機械設備工事特記仕様書（２）	ー
3	配置図・付近見取図・既設ガス設備　改修図・災害時対応ユニット参考図	1/５００・1/５０・1/１０
4	空調設備　新設空調機器リスト	ー
5	空調設備　部材参考図	ー
6	空調設備　平面図　配管	１/１００
7	空調設備　配線系統図（１）	ー
8	空調設備　配線系統図（２）	ー
9	空調設備　平面図　配線（１）	１/１００
10	空調設備　平面図　配線（２）	１/１００
11	空調設備　ギャラリ　平面図	１/１００
12	空調設備　アリーナ　断面図	１/５０
13	ガス設備　平面図	１/１００
14	保温施工標準図	ー

No	図面名称	縮尺
E	【電気設備工事】	
1	電気設備工事特記仕様書（１）	ー
2	電気設備工事特記仕様書（２）	ー
3	電灯分電盤リスト・自立運転系統図	ー
4	幹線・空調電源設備　１階　平面図	１/１００
5	電灯設備　１階　平面図	１/１００
6	電灯設備　２階　平面図	１/１００
7	コンセント（ファン）設備　１階　平面図	１/１００
8	コンセント（ファン）設備　２階　平面図	１/１００
9	改修　情報設備　１階　平面図	１/１００
10	改修　情報設備　２階　平面図	１/１００
11	現況　情報設備　１階　平面図	１/１００
12	現況　情報設備　２階　平面図	１/１００
13	拡声・自動火災報知設備　１階　平面図	１/１００

No	図面名称	縮尺
A	【建築工事】	
1	建築工事特記仕様書（１）	ー
2	建築工事特記仕様書（２）	ー
3	建築工事特記仕様書（３）	ー
4	平面図	１/２００
5	アリーナ部　断面詳細図	１/５０
6	アリーナ部　展開図、建具表	１/１００
7	天井伏図	１/２００
8	外構図	１/２００

発注者：東近江市

設計者：杉本設備設計事務所

機械設備工事特記仕様書

Ⅰ 工事概要

工事名称	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事
工事場所	東近江市五個荘小幡町227番地
用途規制	第１種低層　第２種低層　第１種中高層　第２種中高層　(第１種住居)　第２種住居 準住居　近隣商業　商業　準工業　工業　工業専用　指定なし
その他の規制	風致地区　自然公園　宅造規制区域　(市街化区域)　市街化調整区域　(法２２条指定区域)
工事期間	契約工期による。

NO	名称	工種	構造	床面積（m2） 1階	延面積（m2）	備考
1	屋内運動場		RC・S造	2090.62	2090.62	

概要説明	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事に伴う機械設備工事を行う。
別途工事	

Ⅱ 機械工事仕様

1　図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、全て国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（最新版）」（以下「標仕」という。）及び「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（最新版）」（以下「改修標仕」という。）による。国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「機械設備工事監理指針（最新版）」及び「建築改修工事監理指針（最新版）」を参考とする。

2　特記仕様
(1) 項目は番号に○印のついたものを適用する。
(2) 特記事項は　-　印のついたものを適用する。
　○印のない場合は※印のあるものを適用する。
　○印と◎印のある場合はともに適用する。
(3) 特記事項に記載の（　）内表示番号は、標仕の当該項目、当該表、当該図を示す。
　特記事項に記載の「　」内表示番号は、標仕の当該項目、当該表、当該図を示す。

3　施工に際し、施工手順書である建築工事施工チェックシート（最新版）に従い、提出のこと。

章	項目	特記事項
1 一般共通事項	① 施工基準	・本工事は、工事請負契約書及び同約款を適守し、本特記仕様書を含む図面、標仕により完全に施工する。上記相互間に相違のある場合の優先順位は、記載の順序とする。(1.1.1) ・本図は、工事の大要を示すものであるので、詳細位置等については、監督職員と打合せの上、その指示に従い、入念に施工すること。 ・その他関係法規に基づき安全に施工すること。
	② 適用基準等	・公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修　最新版） ・工事写真撮影ガイドブック（機械設備工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部整備最新版） ・機械設備工事監理指針（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修　最新版） ・東近江市　都市整備部　施設建築課　工事管理マニュアル（最新版）
	③ 官公署その他への届出	本工事における、官公庁の各種変、完了に係る消防法等全ての法的検査は、受注者にて行うものとする。また、その費用（手数料とも）は、一切受注者負担とする。(1.1.3)
	④ 工事実績情報の登録（CORINS）	受注者は、工事請負代金５００万円以上の工事について、工事実績情報サービス（ＣＯＲＩＮＳ）入力システムに基づき、「工事カルテ」を作成し、監督職員の確認を受けた後に、次に示す期間内に、財日本建築情報総合センター（ＪＡＣＩＣ）に提出するとともに、センター登録の「登録内容確認書」の写しを監督職員に提出すること。ただし、期間には、土曜日・日曜日・国民の祝日に関する法律に定める国民の祝日等は含まない。(1.1.4) (1) 工事受注時　契約締結後１０日以内 (2) 工事内容の変更時　変更契約締結後１０日以内 (3) 工事完成時　工事完成後１０日以内 なお、変更時と完成時の間が１０日に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。
	⑤ 別契約の関連工事	受注者は、別途施工する工事別の業者間で互いに連絡を取り、定期的に協議を行い、工事施工上の調整を図ること。また、工事区分の取り合いについて図示にて説明し、施工時に必要に応じ協議を行い連絡を密にすること。(1.1.7)
	⑥ 現場代理人等	1　原則として、現場代理人は他の工事と重複して従事することはできない。ただし、工事準備等を含め工事現場が不稼動である期間は常駐の必要はないが、現場の保全を行い、緊急時の対応を速やかにとれる体制を確保すること。 2　現場代理人は、監督職員に受注者との直接的な雇用関係の確認できるもの（健康保険証の写し等）を「現場代理人等届」に添付しなければならない。また、変更が生じた場合は、速やかに「現場代理人等変更届」を提出し、確認を受けなければならない。 3　主任（監理）技術者も同様の確認を受けなければならない。 4　現場代理人と主任技術者又は監理技術者を兼ねることができる。 5　主任技術者又は監理技術者の専任を要しない期間 (1) 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。 (2) 工事請負契約書（以下「契約書」という。）の規定に基づく完了した旨の報告を受け、完了確認した翌日から契約期間満了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。
	⑦ 技術管理	受注者は、建設業法に定める専任の技術者の任命を行い、現場に派遣し技術管理に当たらせること。また、建設工事公衆災害防止対策要綱を遵守すること。
	⑧ 電気保安技術者	工事現場に置く電気保安技術者は、電気事業法に基づく電気主任技術者の職務を補佐し、電気工作物の保安の業務を行うものとする。(1.3.3) ・要　・不要
	⑨ 条件明示項目	1　部分的な設計変更又は一部の追加工事などに関して請負代金に増減が生じた場合は、受注者は、施工に先立ち工事費の増減を精算した内訳明細書を提出し、監督職員の承諾を受けること。 2　材料、工法等の変更により建築基準法第６条第１項「計画の変更に係る確認」の申請（法第１８条第２項においての適用を含む。）又は「軽微な変更の届け」の必要が生じた場合は、申請手数料も含めて受注者の負担にて遅滞なくこれを行うこと。
	⑩ 安全対策	1　工事車両の出入りについては、現場協議の上、決定とし、安全管理員を配置して危険防止に努めること。(1.3.9) 2　工事車両の出入りについては、速度制限を遵守し、危険防止に努めること。また、必要に応じて交通整理員を配置するとともに近隣家屋に騒音、振動等公害発生のないよう留意し、工事全般に万全の対策を講ずること。また、実施運営についても担当者と協議を行い、支障のないよう努めること。(1.3.7) 3　別添仮設計画図・配置図等により示された仮設計画を参考に、受注者にて構造、施工方法について十分検討の上、事前に協議を行い、関係法令に従い安全堅固に設置すること。 4　煙探等については、一定の場所を指定し、火元責任者を配すること。 5　受注者は、通積載等の違法運行防止を図るため、道路交通法を遵守する旨を記載した施工計画書を提出すること。 6　建設機械は、国土交通省指定の低騒音型建設機械（標識を見易い箇所に表示すること。）を使用すること。
	⑪ 総括安全衛生管理義務者	労働安全衛生法第３０条第２項の総括安全衛生管理義務者を指名すること。
	⑫ 発生材の処理等	※　構外搬出適切処理　・指定（　　）(1.3.8)
	⑬ 産業廃棄物の処理	受注者は、産業廃棄物を適正に処理するに当たり以下事項を含め、事前に監督職員に施工計画書を提出して承諾を受けること。 1　本工事に使用する特定建設資材及び排出する特定建設資材廃棄物については、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）を遵守し、分別解体及び再資源化を実施すること。 2　「資源の有効な利用の促進に関する法律」（リサイクル法）及び建設副産物適正処理推進要綱を遵守し、建設副産物の発生抑制及び再利用の促進に努めること。また、再生資源利用（促進）計画書及び同実施所を作成し、速やかに報告のこと。 3　受注者は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守し、同法第１２条の３によるマニフェストシステムにより的確に実施すること。 4　施工計画書には、契約者の写し、施工者の写し、搬出先までのルート図、運搬車のナンバープレート写しを添付すること。

⑭ 材料の品質等		本工事に使用する材料は、設計図書に定める所要の品質及び性能を有するものとし、ＪＩＳ又はＪＡＳのマーク表示のない材料及びその製造者は、次の（1）から（6）の事項を満たすものとする。(1.4.2) （1）品質及び性能に関する試験データが整備されていること。 （2）生産施設及び品質の管理が適切に行われていること。 （3）安定的な供給が可能であること。 （4）法令等で定める許可、認可、認定、免許等を取得していること。 （5）製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 （6）販売、保守等の営業体制が整えられていること。 なお、これらの材料を使用する場合は、設計図書に定める品質、性能を有することの証明となる資料又また外部機関（(社)公共建築協会等）が発行する「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」の評価書等の写しを、監督職員に提出して承諾を受けるものとする。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。また、備考欄に商品名が記載された材料は、当該同等以上の品（以降、同等品と記す。）を使用するものとし、同等品を使用する場合は、監督職員の承諾を受けること。
⑮ 材料等の保管		シンナー等については、工事現場に放置することなく、保管を厳重に行い盗難を防止するとともに、保管数量についても、作業前、作業終了後の確認等確実な管理を行うものとする。(1.4.6)
⑯ 建築材料等		建築材料等は、極力県内産品を選定することとし、製品等は、特記されたもの又は同等品とする。ただし、同等品とする場合は、監督職員の承諾を受ける。 屋内で使用する各種塗料類、接着剤類、その他の材料のホルムアルデヒド放散量はＦ☆☆☆とする。あわせて、その他室内空気汚染（揮発性有機化合物）対策として、その原因となる物質の含有量が低濃度である材料を選定する。（標仕を参考とすること。）さらに環境配慮の視点から、グリーン購入法に基づくエコマーク商品や建設リサイクル法により再資源化されたリサイクル製品、材料の利用にも努めること。(1.4.1)
⑰ 特別な材料の工法		標仕に記載されていない特別な材料の工法については、材料製造所の指定する工法とすること。
⑱ 材料の検査に伴う試験		試験は、原則として公的試験場で行うものとし、その場所の決定に当たっては、監督職員の承諾を受けること。(1.4.5)
19 技能士		(1.5.2)

適用工事種別	技能検定作業

⑳ 技術検査	工事施工途中において、通宜中間技術検査を行う。(1.6.2)
㉑ 完成時の提出図書	※完成図（しゅん工図）提出部数　※４部　・　部（訂正した図面）(1.7.1から3)（表1.7.1) ※施工計画書　提出部数　※１部　・　部 ※施工図　提出部数　※１部　・　部（指定サイズ及び電子媒体（ＣＤ－Ｒ）） ※保全に関する資料　提出部数　※２部　・　部 ※東近江市の求める部数とする。【データとも提出（ＪＷＷ及びＰＤＦ形式）】
㉒ 各種検査合格書等	各種検査を必要とするもの、責任施工のものは、各合格書又は保証書及びその写し各２部を提出すること。 なお、責任施工のものは、受注者・施工下請業者・材料製造所の連名書とすること。
㉓ 取扱説明書の作成	しゅん工引渡し時に取扱説明書等必要書類を必要部数作成し、ファイリングして提出すること。 （部数、詳細については、監督職員の指示による。）
㉔ 工事写真	工事管理写真はカラーとし、その内容が明確に判別できるものとする。デジタルカメラの総画素数は６００万画素以上（２８００×２１００）以上とする。

区分	分類・規格	撮影箇所	提出部数	備考
着工前	・サービス版	・５　・９　・３０	2	状況によりつなぎ写真
工事中	・サービス版		1	必要に応じ撮影する
完成時	・サービス版	・　・９　・１２	2	完了届提出用
定期提出	・サービス版	・３　・６　・９	2	工事月報用
しゅん工写真	・サービス版　※キャビネ版	・　・５　・７	2	主として外観
	・サービス版　※キャビネ版	・　・１０・３０	2	主として内観
	ファイル形式ＪＰＥＧとし、ＤＶＤ－Ｒにて提出すること。			

㉕ 設計ＧＬ	工事写真の撮影要領は、「工事写真撮影ガイドブック（機械設備工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部整備最新版）による。完成写真の撮影場所は、監督職員の指示による。しゅん工写真は、アルバム製本にて提出すること。 ※図示　・現場にて指示
㉖ 市内下請 ・材料調達の促進	市内下請業者・市内材料調達の促進について 1　本市発注の建設工事等の施工に当たり、下請契約する場合には、できる限り東近江市に本店を有する業者へ発注するよう努めること。その場合、適正な価格で請け負わせ、下請代金は適正な期間内に支払うこと等、下請契約、下請代金支払の適正化に努めること。 2　工事施工に必要な建設用資材や建設機械を購入又は借り入れする場合は、極力地場調達するなど、施工に当たっての配慮をすること。
㉗ 保険等	受注者は、工事の内容に応じた火災保険、建設工事組立保険等を工事目的物に付すとともに、第三者等への損害についても補償る保険に加入すること。
㉘ 施工体制点検	「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」に従い、施工体制を講じること。
㉙ 不法無線局の排除	受注者は、電波法を遵守し、不法無線局を搭載した工事車両を使用しないものとし、工事現場において、不法無線局を搭載していると疑わしい事実を発見したときは、速やかに監督職員にその旨報告すること。
30 地元説明会	受注者は、施工に先立ち地元自治会、近隣住人等に工事施工内容の説明を行うこと。
31 近隣家屋の調査	受注者は、工事の着手前、完了後に、図示部分の近隣家屋・工作物等の調査を実施し、工事の起因する損傷等の有無を確認すること。万一、損傷等が生じた場合は受注者の責任において現状に復旧すること。また、受注者自ら必要と思われる図示以外の近隣家屋工作物等についても調査を行うこと。
㉜ バリアフリー	バリアフリー化に当たっては、「だれもが住みたくなる福祉滋賀のまちづくり条例」を遵守すること。
㉝ 設計図の製本	工事着手前に製本を作成し、監督職員に提出のこと。　指定サイズ（Ａ1又はＡ３）　４部
㉞ 施工図等の取り扱い	施工図等の著作権に係わる当該建築物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
㉟ 環境配慮	使用電力、燃料等の使用を抑制し、効率的な施工計画をたて、省エネ施工に努めること。
㊱ 軽微な変更	設計図書に明記なくとも機能上、構造上当然必要と認められる軽微な変更及び追加工事においては、請負金額の変更対象としない。また、その費用（手数料とも）は、一切受注者負担とする。
㊲ 建設業退職金共済制度	建設業退職金共済制度に加入し、その掛金収納書の写しを監督職員へ提出すること。また、「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場」の標識を建設現場に掲示すること。
㊳ 不当介入の防止	東近江市の発注する建設工事等における暴力団員等による不当介入の排除について （「不当介入に関する通報制度」の徹底について） 1　受注者は、暴力団員等（暴力団の構成員、暴力団関係者、その他市発注工事等に対して不当介入をしようとする全ての者をいう。）による不当介入（不当な要求又は業務の妨害）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うものとする。 2　受注者は、前項により通報を行った場合には、速やかにその内容を記載した通報書（別記様式第１号）により所轄警察署に届け出るとともに、監督職員に報告するものとする。また、受注者は、以上のことについて下請負人（再委託の協力者を含む。）に対して、十分に指導を行うものとする。 3　受注者は、暴力団員等による不当介入を受けたことが明らかになり、工程等に被害が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。
㊴ フロン回収等	冷媒にフロンを使用している機器の撤去においては、メーカー等によりフロンガスを全量回収し大気放出をしない処理を行うこと。施工は、特定フロンを使用した材料・工法を用いないこと。

㊵ その他		・定例会では、前回議事の確認、本田工事会議の確認、指示事項、その他質疑等、次回打合せ日程の確認を行うこと。月１回総合定例として、電気、機械等の設計者を交えて会議を行うこと。 ・工事関係書類等は、書面にて残すこと。工事関係者は脚章を付けるなどして、容易に区別できるようにすること。 建築工事下請人報告書、施工体制台帳等届出書（施工体制台帳、施工体系図）再下請通知書について金額にかかわらず提出すること。 ・部分使用については、しゅん工検査までに、使用する場合は、検査員の検査を行う。検査の指示に従い、書類を用意すること。 ・貸建については、所定の様式で申ひとりとりを行うこと。

2 共通事項

・屋外地中配管においては、埋設標示テープ、標示ピン及び標示杭を分岐・曲がり箇所に設けること。(テープは、排水管を除く。)
・屋外地中配管においては、配管の上下に保護砂を１００mm以上敷き詰め、埋め戻しは、管の割力の範囲内で厚さ３００mmごとにダンパー・ランマー等で敷き固めるものとし重機械を用いてはならない。
・地中埋設の銅管類は、防食処理を行うこと。また、コンクリート貫通箇所はプラスチックテープを巻き、モルタル埋めとすること。
・建物内埋設及び ピット内の配管支持は、全てスラブより、ステンレス製吊金具（棒鋼とも）にて吊り支持とすること。
・コンクリート製の会所等と、硬質塩化ビニル管の接続部は、砂付加工の工場製品を使用し、漏水防止を図ること。
・弁栓・量水器枡内は、玉砂利の敷き詰めを行うこと。
・配管に空気だまりのないように施工し、図示以外で機能上必要と思われる箇所には、空気弁を取り付けること。
・ライニング鋼管は、ねじ加工をリングダージで確認後、ライニング部をスクレーパーで面取りし、鉄部を露出させないこと。
・シール材（シールテープは使用しない）は、おねじに塗布し、パイプレンチで適切に締め付けること。
・既設建物はつり、穴開け等に関しては、ダイヤモンドカッターを使用するものとし、事前に簡易配筋検査を行うこと。
・本工事にて取り付ける機器の経緯調整は、全て本工事とする。
・施工に際し、既設内容、取合いをよく調整して、既存設備の機能を低下させてはならない。
　なお、当該工事範囲において、既存配管等があった場合は、監督職員の指示により、本工事で迂回等の工事を行うこと。また、撤去工事は、特に既設配管の行先を確認の上、安全に処理すること。
・防火、防炎ダンパー類は、国土交通大臣が認めたもの及び同認定を受けたものを使用すること。
・防火区画貫通に関しては、関係諸法規に基づき完全に施工し全施工箇所の写真を撮影すること。
・機械設備工事で電気設備を含む場合には、電気設備工事に準ずる。
・機械設備工事で建築工事を含む場合には、建築工事に準ずる。
・機械の据付、配管支持については、地割方を考慮し、「建築設備耐震設計施工指針」を参照とすること。
・屋外、暗渠等の多湿場所における給水ピット内は、ポリスチレンフォームにて保温すること。
・上記以外の給水管、排水管及び冷水管は、(○)グラスウール　・ポリスチレンフォーム)にて保温すること。
・屋内露出配管は、カラー鉄板仕上げとすること。
・屋外及び厨房内の保温仕上げは、(・ステンレス　○カラー鉄板)とすること。
・床排水目皿のわんトラップは、樹脂製とすること。
・全てのバルブには、系統及び口径を記入した札を取り付けること。
・改修工事の際に新設した配管と既設配管を接続する場合は、バルブを取付け、工事範囲を明確にしておくこと。ただし、消火配線のバルブは、工事完了後に全開にしハンドルを取り外しておくこと。(所轄消防署と協議のこと。)
・アスファルト切断復旧及びコンクリート切断復旧する際は、既設舗装仕様に準じる。
・保温付被覆鋼管を支持する場合は、保温材保護のため、断熱粘着テープ２回巻きをした上で支持バンド等で固定とすること。
・屋外及び屋内露出となる配管には、指定色にて塗装工事を行う。
・本工事に必要な仮設電気、ガス、水道等の引込工事費、負担金、基本料金、使用料金等は、引渡し日まで、原則として受注者の負担とする。
・有価材の処分については、監督職員と協議を行い、適切に処分すること。
・各リストの数量は、平面図等から数量を再確認すること。
・本工事の施工については、次に示す①から⑨の法令・規則に基づき確実に施工すること。
　①水道法施工令第５条
　②建築基準法施工令第１２９条の２の５項及び関係告示
　③液化石油ガスの保安の確実及び取引の適正化に関する法律第３８条の２
　④下水道法１０条、下水道法施工令８条（排水設備の設備及び構造の技術上の基準）
　⑤Ｈ１２告示１３８８号（設備の構造強度）
　⑥Ｓ５０告示１５９７号（給水、排水配管設備）
　⑦Ｓ４８告示２５６３号（防火設備の構造方法）
　⑧Ｈ１２告示１３９０号（飲料水配管設備）
　⑨ガス事業法第４００４の規定
・建築設備（昇降機を除く）の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとする。支持構造部は、建築物の構造体に緊結すること。
・建築物に設ける給水・排水その他の配管設備は、次に示す①から④項目に準ずる。
　①風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること。
　②建築物の部分を貫通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等、有効な管の損傷防止のための措置を講ずること。
　③管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合においては、伸縮継手又は可とう継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を講ずること。
　④管を支持し、又は固定する場合においては、吊金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震、その他の震動、衝撃の緩和のための措置を講ずること。
・凍結（屋外等）のおそれがある箇所については、保温を行うか水抜き配管を行うこと。
・建物新水の伴う工事については、施設管理者及び監督職員と十分に協議すること。
・あと施工アンカー
　施工方法　・接着系　(※有機系　・接着剤)
　　・金属拡張系　(※本体打込式　・　　)
　試験等　性能確認試験　※行う　・行わない
　　施工確認　※行う　・行わない
・既設インサート及びアンカーボルトを　※使用しない　・使用する

種目	適用	項目	特記事項
1 受水設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、受水設備の一切を施工する。
		引込工事	・要　・不要
		負担金等	・要　・不要
		量水器	・貸与　・本工事
		受水タンク	(ステンレス）製、容量（有効　　）m3、耐震（０．６・１．０・１．５）Ｇ
		高置タンク	）製、容量（有効　　）m3、耐震（１．０・１．５・２．０）Ｇ
		揚水ポンプ	口径（　　）mm　（　　）m　（　　）kＷ
		給水ポンプ	口径（　　）mm　（　　）m　（　　）kＷ
		配管材料	屋外配管：硬質塩化ビニル管　ＨＩＶＰ・ＶＰ、ビニルライニング鋼管　ＶＤ 　　ポリ粉体ライニング鋼管　ＰＤ
		継手・弁等	屋内配管：ビニルライニング鋼管　ＶＡ、硬質塩化ビニル管　ＨＩＶＰ・ＶＰ
		保温工事	施工は、標準図による。
		その他	給水工事その他については、条例により安全に施工すること。 配　管　等 ・　　・　　・
2 給水設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、給水設備の一切を施工する。
		給水方式	※直圧式　・加圧式　・重力式
		配管材料	屋外埋設配管　※耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）　・ビニルライニング鋼管（ＶＤ）
			屋外架空配管　※耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）　・ビニルライニング鋼管（ＶＡ）
			屋内埋設配管　※耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）　・ビニルライニング鋼管（ＶＤ）
			屋内架空配管　※耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）　・ビニルライニング鋼管（ＶＡ）　・架橋ポリエチレン管 （架空配管のＨＩＶＰは、Φ４０以下・ピット内・及び２Ｆ以下の範囲とする。）
		保温工事	施工は、標準図及び標仕による。
		水圧試験	水圧試験を行い漏水のないようにすること。
		継手、弁等	ライニング鋼管には、管端防食継手（樹脂製は、外面樹脂被覆型）、管端防食型弁、ライニング弁を使用すること。
		水質試験	鋼管に使用する５０Ａ以下の弁は、管底コア付弁、６５Ａ以上は、ライニング弁とすること。
		その他	飲適試験（９項目+残留塩素）を行うこと。（　　箇所）
			架空配管でＨＩＶＰを使用するには、検査時に水圧試験を行い確認すること。

3 排水通気設備

		工事範囲及び説明
		排水方式
		配管材料
		試験
		保温工事
		その他

本工事は、次に掲げる事項に従って、排水通気設備の一切を施工する。
単独式、合流式、屋内分流屋外合流式
屋外埋設配管　※硬質塩化ビニル管（ＶＵ）　・硬質塩化ビニル管（ＶＰ）
屋外架空配管　※硬質塩化ビニル管（ＶＰ）　・硬質塩化ビニル管（ＶＵ）
屋内埋設配管　※硬質塩化ビニル管（ＶＰ）　・耐熱塩化ビニル管（ＨＴ）
屋内架空配管　※硬質塩化ビニル管（ＶＰ）　・耐熱塩化ビニル管（ＨＴ）
区画貫通部　・耐火二層管　・防火区画用硬質塩化ビニル管（耐火ＶＰ）
満水試験及び通水試験を行い漏水のないようにすること。
施工は、標準図及び標仕による。
曲がり部は、できる限り大曲がりエルボ管を使用し、排水の流通を良くすること。
３階以上の建物に関する排水管には、各階毎に満水試験継手で設けること。
居室の天井、壁を通る排水管で排水音の発生するおそれのある箇所には、防音シート巻きを施すこと。

4 衛生器具設備

		工事範囲及び説明
		衛生器具
		その他

本工事は、次に掲げる事項に従って、衛生器具設備の一切を施工する。
器具リストによる。
・水栓類は、節水コマ付き、フラッシュバルブは、節水型とすること。
・管末屋外水栓は、凍結防止水栓(自動不凍コマ付き)とすること。
・大便器の洗浄は、クッション材を入れ、割れ防止を行うこと。
・フラッシュバルブの取付けは、事前に水圧を測定し(水圧が低い場合には、低圧用フラッシュバルブに変更)現状水圧に適した器具を選定すること。

5 ガス設備

○		工事範囲及び説明
○		負担金等
○		ガス計量器
○		配管材料
○		試験
○		ガスの種別
○		その他

本工事は、次に掲げる事項に従って、ガス設備の一切を施工する。
・要　○不要
・貸与　○本工事
屋外埋設配管　※ガス用ポリエチレン管（ＰＥ）　・ポリエチレン被覆鋼管（ＰＬＳ）
屋外架空配管　※配管用炭素鋼鋼管（白）
屋内埋設配管　※ガス用ポリエチレン管（ＰＥ）　・ポリエチレン被覆鋼管（ＰＬＳ）
屋内架空配管　※配管用炭素鋼鋼管（白）　・フレキ管（ＳＵＳ）
気密試験後、点火試験を行い、燃焼の確認、機器調整を行うこと。
・都市ガス（１３Ａ）　○プロパンガス　・その他(　　)
埋設で合成樹脂被覆鋼管の接続は、合成樹脂被覆メカ継手、サービスコックは、合成樹脂皮膜ボールバルブとすること。
配管用炭素鋼鋼管の支持は、絶縁材付を使用すること。
配管用炭素鋼鋼管で５０Ａ以下は、ネジ接合とし、８０Ａ以上は、溶接接合とすること。
液化石油ガス法、ガス事業法、高圧ガス取締法及びガス機器放置基準に基づいて施工を行うこと。

6 消火設備

		工事範囲及び説明
		方式
		消火水槽
		消火兼水槽
		消火ポンプ
		消火栓箱
		配管材料
		保温
		その他

本工事は、次に掲げる事項に従って、消化設備の一切を施工する。
・水噴霧消火　・泡消火　・屋外消火　・屋内消火栓
・連結送水管　・連結散水　・消火器　・炭酸ガス　・スプリンクラー
（　　）製、容量（有効　　）m3、（専用・受水槽兼用）
（　　）製、容量（有効　　）m3
口径（　　）mm　（　　）m　（　　）kＷ
消火栓箱参考図による。
屋外埋設配管　※ビニル被覆鋼管（ＶＳ）　・ポリエチレン外面被覆鋼管（ＰＳ）
屋外架空配管　※配管用炭素鋼鋼管（白）　・水道用亜鉛メッキ鋼管（ＳＧＰＷ）
屋内埋設配管　※ビニル被覆鋼管（ＶＳ）　・ポリエチレン外面被覆鋼管（ＰＳ）
屋内架空配管　※配管用炭素鋼鋼管（白）　・圧力配管用炭素鋼鋼管（ＳＴＰＧ）
屋外露出配管は、保温すること。
所轄消防署と十分協議のとと、安全に施工を行う。

7 給湯設備

		工事範囲及び説明
		方式
		給湯ボイラー
		熱源
		配管材料
		煙導材料
		保温工事
		その他

本工事は、次に掲げる事項に従って、給湯設備の一切を施工する。
・個別方式　・中央方式　・中央個別方式
・ガス湯沸器（瞬間式）　・電気温水器（貯湯式）　・温水発生器
・石油湯沸器（瞬間式）　・電気温水器（瞬間式）　・温水ボイラ
Ａ重油、灯油、プロパンガス、都市ガス（１３Ａ）、電気
被覆鋼管　・ステンレス鋼管（ＳＵＳ）・耐熱ビニルライニング鋼管（ＨＴＶＤ）　※金属強化ポリエチレン管
・保温付き被覆鋼管（保温厚１４mm以上）　・ポリブテン管　・架橋ポリエチレン管
・鋼板製　・亜鉛鉄板製　・ステンレス製
施工は、標準図による。
ガス湯沸器及び電気温水器の接地工事（本体から接地付電源（電気工事）までの配線)は、本工事で行う。

◆ 備考 ◆		製図	1回目RO.O.O		5回目　.　.		◆ 設計事務所 ◆	◆ 発注者 ◆	◆ 工事名称 ◆	◆ 図面名 ◆	◆ 縮尺 ◆	現図者	現図者	図作者	図作者	M－０１
			2回目　.　.		6回目　.　.										
		最新日	3回目　.　.		7回目　.　.		杉本設備設計事務所	東近江市	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事	機械工事特記仕様書（１）					◆ 図面番号 ◆
			4回目　.　.		8回目　.　.										

種目	適用	項目	特記事項
8 換気設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、換気設備の一切を施工する。
		送風機	・天井埋込型換気扇　・換気扇　・有圧換気扇　・ストレートシロッコファン　・レンジフード ・全熱交換ユニット　・パイプファン　・エアーカーテン
		ダクト	・亜鉛引鉄板　・ステンレス鋼板　・グラスウールダクト　・サイレントフレキダクト　・アルミフレキダクト ・塩化ビニル管（ＶＵ）　・亜鉛引鉄板製スパイラルダクト　・保温付きフレキシブルダクト
		ダクトの工法	・アングル工法　・コーナーボルト工法
		厨房用ﾌｰﾄﾞの材質	・亜鉛引鉄板　・ステンレス
		外壁用ﾌｰﾄﾞの材質	・アルミ　・ステンレス
		外壁用ﾌｰﾄﾞの塗装色	・メーカー標準色　・指定色焼付
		その他	・厨房用における排気フード及び排気ダクトの仕様は、火災予防条例に基づく。 ・送風機据付については、防音、防振に注意して施工する。 ・シックハウス用換気機器のスイッチには、「２４時間換気」である旨の表示を行う。 表示機器は、全ての居室とする。詳細は、監督職員との協議による。 ・下記のダクトには、防露工事を行う。 ①全熱交換ユニットにおける本体から外壁までの排気ダクト及び全ての給気ダクト ②排気ダクトにおける外壁から１ｍ部分 ③給気ダクト ④ガラリボックス
9 排煙設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、排煙設備の一切を施工する。
		排煙機 排煙方式	A方式＝手動操作 → 排煙ダンパー → 自動起動盤 → 排煙機 B方式＝煙感知器 → 中継器 ↓ 手動操作 → 排煙ダンパー → 自動起動盤 → 排煙機
10 暖房設備・空気調和設備	○	工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、暖房設備・空気調和設備の一切を施工する。
	○	設計温湿度条件	場所：屋外　温度＜ＤＢ＞　湿度＜ＲＨ＞　屋内　温度＜ＤＢ＞　湿度＜ＲＨ＞ 時期　夏期　33.3 ℃　59.3％　28.0 ℃　50.0％ 時期　冬期　-2.1 ℃　71.1％　18.0 ℃　50.0％
	○	方式	・個別方式　・中央方式　⊙マルチ方式　・中央個別方式
	○	熱源	・電気　・灯油　・Ａ重油　・都市ガス　⊙プロパンガス
		熱源機器	・空冷式チリングユニット　・吸収式冷温水機　・空冷式蓄熱ユニット ・温水ボイラ　・温水発生機　・ヒートポンプチラー
	○	空気調和機	・ファンコイルユニット　・エアーハンドリングユニット　・ファンコンベクター ・電気式ヒートポンプエアコン（氷蓄熱）　・コンベクター　・電気式ヒートポンプエアコン ・温風暖房機　⊙ガス式ヒートポンプエアコン　・電気パネルヒーター　・灯油ヒートポンプエアコン
	○	配管材料	冷温水管：水道用亜鉛メッキ鋼管、耐熱性ビニルライニング鋼管 冷却水管：ビニルライニング鋼管ＶＡ、ポリ粉体ライニング鋼管　ＰＡ、塩化ビニル管（ＨＩＶＰ） 冷媒配管：脱酸銅管Ｌ、断熱材被覆銅管、メーカー標準仕様書 排水配管：硬質塩化ビニル管 ＶＰ 油配管 ：ＳＵＳ３０４溶接鋼管、圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）
		ダクト材料	・亜鉛引鉄板　・サイレントフレキダクト　・亜鉛引鉄板製スパイラルダクト ・グラスウールダクト　・アルミフレキダクト　・ステンレス板
		ダクトの工法	・アングル工法　・コーナーボルト工法
		放熱器	ファンコイルユニット、ファンコンベクター、コンベクター、ベースボードヒーター
	○	保温保冷	施工は、公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）による。
	○	自動制御	本工事では、次の制御を行う。
		中央監視	空調機器メーカーの集中リモコンを設け、システムの集中運転監視を行う。
		床暖房	・温水式（熱源：　　）　・電気式
		油の種類 オイルタンク ｵｲﾙｻｰﾋﾞｽﾀﾝｸ	・軽油　・灯油　・Ａ重油 ・地中埋設型　容量： ・鋼板製ホームタンク　容量： ・鋼板製一体型　容量：
	○	その他	図中の冷媒配管サイズは、参考とし、使用メーカーの基準により施工する。 空調室外機に機器記号及び系統名を明示する。
11 し尿浄化槽設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、し尿浄化槽設備の一切を施工する。
		配管材料	屋内架空　・耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）　※ろ過機器廻り配管 ・ビニルライニング鋼管（ＶＡ）　※プール廻り配管
		構造	地上式・地下式・半地下式（　　）製
		処理方式	接触曝気式・長時間曝気式・　　式
		容量	ＪＩＳ（　　）人槽、（　　）m3／ＤＡＹ
		処理水質	ＢＯＤ（　　ｐｐｍ）、ＳＳ（　　ｐｐｍ）、Ｎ（　　ｐｐｍ）、Ｐ（　　ｐｐｍ）
		その他	別紙特記仕様書による。

		項目	特記事項
12 その他設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、その他設備の一切を施工する。
		ろ過方式	・砂　・珪藻土　・カートリッジ
		ろ過配管材料	屋内架空　・耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）　・ビニルライニング鋼管（・ＶＡ　・ＶＤ）
		ろ過配管材料	屋内架空　・耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）　・ビニルライニング鋼管（・ＶＡ　・ＶＤ）
13 特殊配管設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、特殊配管設備の一切を施工する。
		保温工事	ごみ処理設備、エアー配管設備、冷却水配管設備、油圧配管設備 ごみ処理配管： エアー配管　： 冷却水配管　　： 油圧配管　　：
		配管材料	施工は、標準図による。
		水圧、気密試験	水圧、気密試験を行い、漏水のないようにする。
14 撤去工事		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、撤去工事の一切を施工する。
		配管材料	給水　埋設： 架空： 排水　埋設： 架空： 屋外： 給湯　一般： 消火　埋設： 架空： 油　埋設： 架空： ろ過　一般： 空調　一般： ドレン　一般：
		特記事項	・既設状況を十分に調査、把握した上で施工に当たること。また、図示以外の機器で撤去、移設が必要な物は、監督職員と協議し、全て本工事にて処理すること。 ・本工事にて撤去した機器、配管、ダクト等は、関係法令に基づき適正に処分すること。

使用機材製造者指定

本工事に使用する機器材料は、下記に指定する製造者のものを使用のこと。ただし、同等品を使用する場合には、建築課所定の様式により承諾を得て使用のこと。

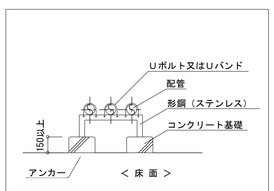
適用	機材名	製造業者				
○	鋼管	日本工業規格（ＪＩＳ規格）				
	塩ビライニング鋼管	日本水道協会規格（ＪＷＷＡ規格）、日本水道鋼管協会規格（ＷＳＰ規格）				
	排水用塩ビライニング鋼管	日本水道鋼管協会規格（ＷＳＰ規格）				
	コーティング鋼管	日本水道鋼管協会規格（ＷＳＰ規格）				
	ポリ粉体鋼管	日本水道協会規格（ＪＷＷＡ規格）、日本水道鋼管協会規格（ＷＳＰ規格）				
	外面被覆鋼管	日本水道鋼管協会規格（ＷＳＰ規格）				
	ステンレス鋼管	日本工業規格（ＪＩＳ規格）				
	鋳鉄管	日本工業規格（ＪＩＳ規格）、日本水道協会規格（ＪＷＷＡ規格）				
	鉛管	日本工業規格（ＪＩＳ規格）				
	銅管	（社）空気調和・衛生工学会規格（ＳＨＡＳＥ－Ｓ規格）				
○	被覆銅管	日本工業規格（ＪＩＳ規格）、日本水道協会規格（ＪＷＷＡ規格）				
○	ビニル管	日本工業規格（ＪＩＳ規格）、日本水道協会規格（ＪＷＷＡ規格）				
○	ポリエチレン管	日本工業規格（ＪＩＳ規格）				
	架橋ポリエチレン管	日本工業規格（ＪＩＳ規格）				
	ポリブテン管	日本工業規格（ＪＩＳ規格）				
	コンクリート管	日本工業規格（ＪＩＳ規格）				
○	弁類	日本工業規格（ＪＩＳ規格）、（社）日本バルブ工業会規格（ＪＶ規格）				
	フレシキブルジョイント（ＳＵＳ）	テクノフレックス	トーフレ	フジマン	本山製作所	ヨシタケ
	フレシキブルジョイント（ゴム）	倉敷化工	ゼンシン	東洋ゴム化工品	ＴＯＺＥＮ	内外ゴム
	量水器	愛知時計電機	アズビル金門	東洋計器		
	温水発生機	川重冷熱工業	巴商会	日本サーモエナー	ヒラカワ	三浦工業
	冷凍機	荏原製作所	川重冷熱工業	パナソニック	日立	矢崎総業
	冷却塔	荏原冷熱システム	空研工業	日立	三菱樹脂	矢崎総業
	ＥＨＰ	ダイキン工業	日本キヤリア	日立	パナソニック	三菱電機
○	ＧＨＰ	アイシン精機	ダイキン工業	パナソニック	三菱重工	ヤンマー
	ファンコイル	木村工業	昭和鉄工	新晃工業	ダイキン工業	日本キヤリア
	ポンプ	荏原製作所	川本製作所	テラル	日立	
	全熱交換機	ダイキン工業	日本キヤリア	パナソニック	三菱電機	
	送風機	荏原製作所	テラル	パナソニック	三菱電機	
	換気扇	日本キヤリア	日立	パナソニック	三菱電機	
	ベンドキャップ	日本キヤリア	日立	パナソニック	三菱電機	ユニックス
	吹出口類・ダンパー類	協立エアテック	空研工業	ダイリツ		
	衛生器類	ＴＯＴＯ	ＬＩＸＩＬ			
	ガス温湯器	大阪ガス	ノーリツ	パーパス	パロマ	リンナイ
	電気温水器	東芝	ＴＯＴＯ	日立	三菱	パナソニック	ＬＩＸＩＬ
	受水槽・貯湯槽	積水アクアシステム	ベルテクノ	ホーコス	三菱樹脂	森松工業
	膨張水槽・消火充水槽	島倉鉄工所	ベルテクノ	ホーコス	三菱樹脂	森松工業
	消火機器	立売堀製作所	北浦製作所	初田製作所	横井製作所	
	水栓柱	カクダイ	三栄水栓製作所	タキロン	前澤化成工業	ホーコス
	排水金具	小島製作所	ダイトレ	長谷川鋳工所	福西鋳物	ホーコス
	小口径桝	アロン化成	タキロン	積水化学工業	前澤化成工業	
	弁きょう及び蓋	小島製作所	ダイトレ	長谷川鋳工所	福西鋳物	ホーコス
	グリース阻集器	下田エコテック	ダイトレ	長谷川鋳工所	福西鋳物	ホーコス
	ガス器具類	伊藤工業	富士工器	矢崎総業		
	浄化槽	クボタ	ダイワ化成	ニッコー	前澤化成工業	ＬＩＸＩＬ
	自動制御機器	アズビル	ジョンソン	パナソニック		
	床暖房設備	ＡＡＮ	マックス	パナソニック電工	三菱電機	
	ろ過器	三浦ろ過	成研	東洋ｴﾝﾄﾞﾌﾟﾗｲｽ	ミウラ化学装置	
○	エアー搬送ファン	日本キヤリア	日立	パナソニック	三菱電機	

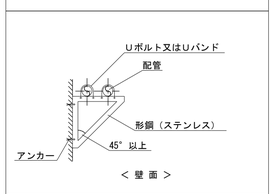
		項目	特記事項
15 耐震措置	○		● 耐震措置 耐震措置の計算及び施工方法は次による他、建築設備耐震設計・施工指針2014年版（独立行政法人建築研究所監修）による。 1）機器の据付け及び取付け 設計用水平地震力は、機器の質量（水槽類は満水時の液体重量を含む設備機器総重量）に次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。 2）設計用鉛直地震力は、設計用水平地震力の1/2とする。 ・重要機器は次のものを示す。 ○給水機器（　　） ○排水機器（　　） ○換気機器　●空調機器（軽量機器共）　○熱源機器　○防災設備　●ガス設備（軽量機器共） ○監視制御設備　○危険物貯蔵装置　○火を使用する設備　○避難経路上に設置する機器 3）配管等（配管・ダクト・電気配線・ケーブルラック）の耐震対策 横引き配管等耐震支持　●SA種　○A種　○B種 立て配管等耐震支持　●SA種　○A種 ・横引き配管等の標準支持間隔の3倍（鋼管は4倍）以内に耐震支持を1箇所以上設けること。 ・耐震支持の適用に際し、配管、ダクト、電気配線、ケーブルラックの末端付近では、耐震クラスによらず耐震支持を設けること。 【備考】 ・上層階とは2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階建以上の場合は上層4階とする。 ・中間階とは地階、1階を除く各階で上層階に該当しないものとする。 設計用標準水平震度

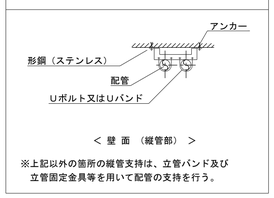
機器種別		● 特定の施設		○ 一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
耐震クラス		耐震クラスＳ	耐震クラスＡ	耐震クラスＡ	耐震クラスＢ
上層階、屋上及び塔屋	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水槽類	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6
地下、1階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6

	○	【あと施工アンカー】 ・あと施工アンカー工事の作業は、技能資格者が行うこと。 ・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。 ・機器の固定にあと施工アンカー工法を採用する場合は、接着系あと施工アンカーを使用すること。 ・吊ボルトで固定する機器は、4本の支持ボルトで構成される4面に それぞれ2本の斜材でV型の振れ止め設けること。
	○	【引張試験】 ・あと施工アンカーの施工後の確認試験は、引張試験機による引張試験とし次による。 １）１ロットは、1日に施工された場所、径、及び仕様ごととする。 ２）試験方法は、確認強度まであと施工アンカーを引張るものとする。 ３）試験の箇所数は特記による。特記がない場合は、1ロットに対して3本とし、ロットから無作為に抜き取る。 ４）不合格となった場合は、直ちに作業を中止し、不合格の発生原因を調査するとともに、 必要な改善措置を定め監督職員の承諾を受けること。 また、不合格ロットの全てのあと施工アンカーに対して試験を行うこと。
	○	【引張試験箇所】 ・室内機（ブラケット・防球ガード共）　3カ所 ・室外機　3カ所 ・リモコン用キャビネット　3カ所 ・自立運転ユニット　3カ所 ・分電盤（自立・壁面共）　3カ所 ・エアー搬送ファン（防球ガード共）　3カ所 ・LPG容器用フェンス　3カ所 ・監督職員が必要と判断した箇所 ・その他のあと施工アンカーについては、1ロットに対して3本とし、ロットから無作為に抜き取る。

○ 配管支持材







※上記以外の箇所の縦管支持は、立管バンド及び立管固定金具等を用いて配管の支持を行う。

※ 下記配管支持材は一例とし、部材仕様・寸法は「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」により計算し選定すること。

◆備考◆	製図 最新日	1回目RO.O.O / 2回目 . . / 3回目 . . / 4回目 . . / 5回目 . . / 6回目 . . / 7回目 . . / 8回目 . .	◆設計事務所◆	◆発注者◆	◆工事名称◆	◆図面名◆	◆縮尺◆	確認者	確認者	図作者	図作者	M－02 ◆図面番号◆
			杉本設備設計事務所	東近江市	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事	機械工事特記仕様書（2）						

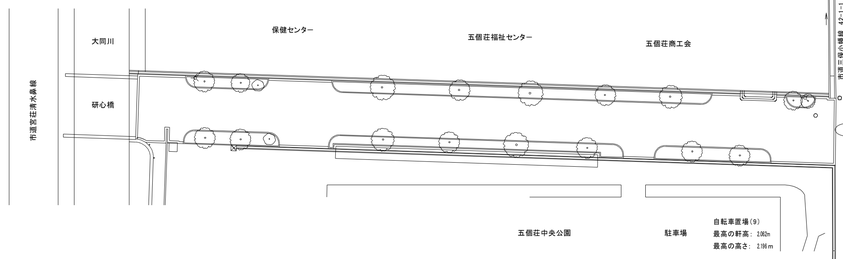
【注記事項】

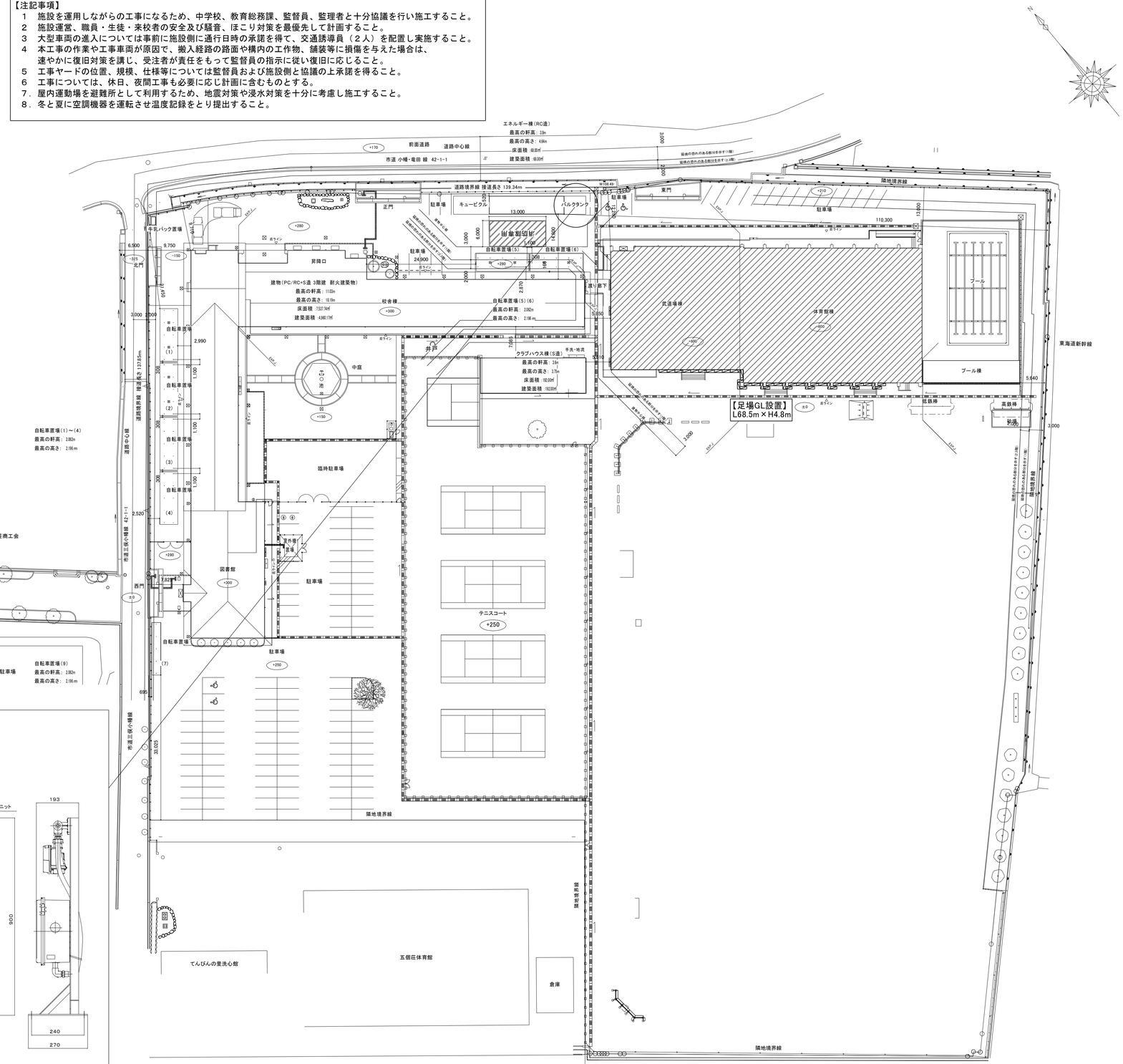
1　施設を運用しながらの工事になるため、中学校、教育総務課、監督員、監理者と十分協議を行い施工すること。
2　施設運営、職員・生徒・来校者の安全及び騒音、ほこり対策を最優先して計画すること。
3　大型車両の進入については事前に施設側に通行日時の承諾を得て、交通誘導員（２人）を配置し実施すること。
4　本工事の作業や工事車両が原因で、搬入経路の路面や構内の工作物、舗装等に損傷を与えた場合は、速やかに復旧対策を講じ、受注者が責任をもって監督員の指示に従い復旧に応じること。
5　工事ヤードの位置、規模、仕様等については監督員および施設側と協議の上承諾を得ること。
6　工事については、休日、夜間工事も必要に応じ計画に含むものとする。
7．屋内運動場を避難所として利用するため、地震対策や浸水対策を十分に考慮し施工すること。
8．冬と夏に空調機器を運転させ温度記録をとり提出すること。

施工場所

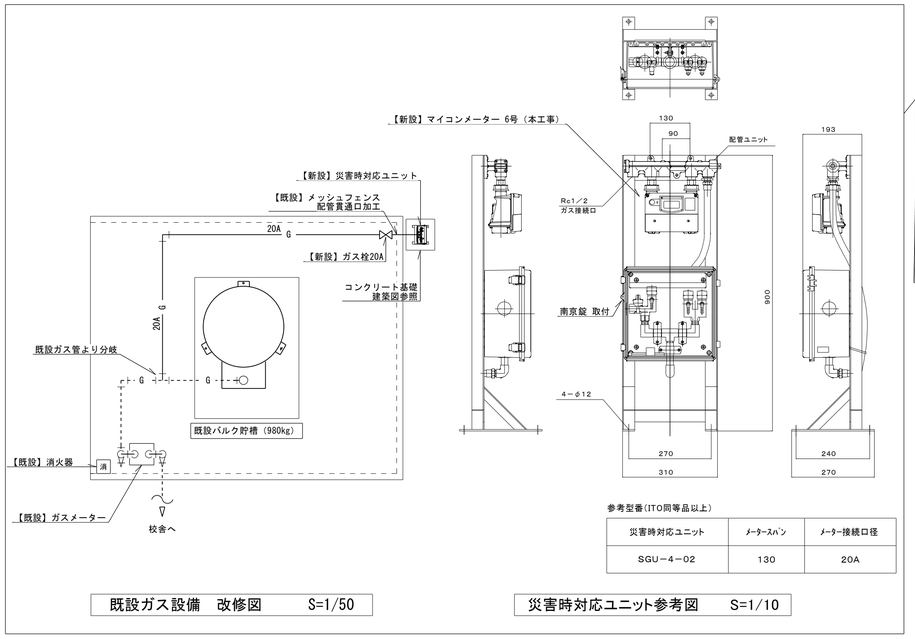


付近見取図　no,scale





配置図　S=1/500



既設ガス設備　改修図　S=1/50

参考型番(ITO同等品以上)

災害時対応ユニット	ﾒｰﾀｰｽﾊﾟﾝ	ﾒｰﾀｰ接続口径
SGU－4－02	130	20A

災害時対応ユニット参考図　S=1/10

凡　例

	工事対象建物を示す
	外部足場を示す

※ 仮設工事は「 A-1 建築工事特記仕様書(1) 」による

■足場について
・溶接作業を行う場所については、防災シートを使用し、防火対策を講ずること
・近隣対策として、必要に応じて防音シートを使用し、防音対策を講ずること
・足場を設ける場合には、「手すり先行工法に関するガイドライン」について」(厚生労働省平成21年4月)の「手すり先行工法等に関するガイドライン」によるものとし、足場の組立、解体、変更の作業時及び使用時には、常時、すべての作業床について手すり、中さん及び幅木の機能を有するものを設置すること。

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事			設計年月日		杉本設備設計事務所	図面NO.
		図面名	機械設備工事　配置図・付近見取図	SCALE	A1:1/500・1/50・1/10	SIGN		滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1	M-03
			既設ガス設備　改修図・災害時対応ユニット参考図		A3:1/1000・1/100・1/20			電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060	

【新設】空調機器リスト

記号	機器名称	機器仕様		電源 (Φ-V)	消費電力 (kW)	台数	設置場所	備考
GHP A	ガスエンジンHPエアコン 室外機【電源自立型】	形式	【マスタ】ハイパワープラス（消臭触媒仕様）	1-200	冷房：1.26	1	屋外地上設置	参考型番：YBZP560L1DBM
		定格冷房能力	【通常時】56.0 kW 【自立モード】45.0 kW		暖房：0.568			ヤンマー 同等品以上
		定格暖房能力	【通常時】63.0 kW 【自立モード】50.0 kW					
		配管	冷媒：φ15.9 / φ28.6					防雪ネット（SUS製）
			ドレン： VP20		燃料 （ガス種：13A）			ヤブシタ 同等品以上
		付属品	冷媒分岐ジョイント、屋内外連絡配線共、		定格ガス消費量（kW）			
			その他必要部材一式共		冷房：41.9			室外機基礎：建築図参照
					暖房：39.7			フェンス：建築図参照
		外形寸法・質量	W1890 × D830 × H2280 mm 965 kg					
GHP A-1	ガスエンジンHPエアコン 室内機	形式	天吊形	1-200	冷房：0.44	1	1階 アリーナ	参考型番：HHGP280K3
		定格冷房能力	28.0 kW		暖房：0.44			ワイヤードリモコン：HLPARF3A
		定格暖房能力	31.5 kW					ドレンアップメカ：DUPC-280K
		配管	冷媒：φ9.5 / φ22.2					ヤンマー 同等品以上
			ドレン：20 VP					
		付属品	ワイヤードリモコン、ドレンアップメカ、					吊形ゴムブッシュ：K-RFB30
			その他必要部材一式共					オーケー器材 同等品以上
								防球ガード・室内機用架台
		外形寸法・質量	W2080 × D800 × H310 mm 70 kg					ホーコス 同等品以上 ※ 参考図参照
GHP A-2	ガスエンジンHPエアコン 室内機	形式	天吊形	1-200	冷房：0.44	1	1階 アリーナ	参考型番：HHGP280K3
		定格冷房能力	28.0 kW		暖房：0.44			ワイヤードリモコン：HLPARF3A
		定格暖房能力	31.5 kW					ドレンアップメカ：DUPC-280K
		配管	冷媒：φ9.5 / φ22.2					ヤンマー 同等品以上
			ドレン：20 VP					
		付属品	ワイヤードリモコン、ドレンアップメカ、					吊形ゴムブッシュ：K-RFB30
			その他必要部材一式共					オーケー器材 同等品以上
								防球ガード・室内機用架台
		外形寸法・質量	W2080 × D800 × H310 mm 70 kg					ホーコス 同等品以上 ※ 参考図参照
GHP B	ガスエンジンHPエアコン 室外機【電源自立型】	形式	【サブ】ハイパワープラス（消臭触媒仕様）	1-200	冷房：1.26	1	屋外地上設置	参考型番：YBZP560L1DBS
		定格冷房能力	【通常時】56.0 kW 【自立モード】45.0 kW		暖房：0.568			ヤンマー 同等品以上
		定格暖房能力	【通常時】63.0 kW 【自立モード】50.0 kW					
		配管	冷媒：φ15.9 / φ28.6					防雪ネット（SUS製）
			ドレン： VP20		燃料 （ガス種：13A）			ヤブシタ 同等品以上
		付属品	冷媒分岐ジョイント、屋内外連絡配線共、		定格ガス消費量（kW）			
			その他必要部材一式共		冷房：41.9			室外機基礎：建築図参照
					暖房：39.7			フェンス：建築図参照
		外形寸法・質量	W1890 × D830 × H2280 mm 900 kg					
GHP B-1	ガスエンジンHPエアコン 室内機	形式	天吊形	1-200	冷房：0.44	1	1階 アリーナ	参考型番：HHGP280K3
		定格冷房能力	28.0 kW		暖房：0.44			ワイヤードリモコン：HLPARF3A
		定格暖房能力	31.5 kW					ドレンアップメカ：DUPC-280K
		配管	冷媒：φ9.5 / φ22.2					ヤンマー 同等品以上
			ドレン：20 VP					
		付属品	ワイヤードリモコン、ドレンアップメカ、					吊形ゴムブッシュ：K-RFB30
			その他必要部材一式共					オーケー器材 同等品以上
								防球ガード・室内機用架台
		外形寸法・質量	W2080 × D800 × H310 mm 70 kg					ホーコス 同等品以上 ※ 参考図参照
GHP B-2	ガスエンジンHPエアコン 室内機	形式	天吊形	1-200	冷房：0.44	1	1階 アリーナ	参考型番：HHGP280K3
		定格冷房能力	28.0 kW		暖房：0.44			ワイヤードリモコン：HLPARF3A
		定格暖房能力	31.5 kW					ドレンアップメカ：DUPC-280K
		配管	冷媒：φ9.5 / φ22.2					ヤンマー 同等品以上
			ドレン：20 VP					
		付属品	ワイヤードリモコン、ドレンアップメカ、					吊形ゴムブッシュ：K-RFB30
			その他必要部材一式共					オーケー器材 同等品以上
								防球ガード・室内機用架台
		外形寸法・質量	W2080 × D800 × H310 mm 70 kg					ホーコス 同等品以上 ※ 参考図参照
GHP C	ガスエンジンHPエアコン 室外機【電源自立型】	形式	【マスタ】ハイパワープラス（消臭触媒仕様）	1-200	冷房：1.26	1	屋外地上設置	参考型番：YBZP560L1DBM
		定格冷房能力	【通常時】56.0 kW 【自立モード】45.0 kW		暖房：0.568			ヤンマー 同等品以上
		定格暖房能力	【通常時】63.0 kW 【自立モード】50.0 kW					
		配管	冷媒：φ15.9 / φ28.6					防雪ネット（SUS製）
			ドレン： VP20		燃料 （ガス種：13A）			ヤブシタ 同等品以上
		付属品	冷媒分岐ジョイント、屋内外連絡配線共、		定格ガス消費量（kW）			
			その他必要部材一式共		冷房：41.9			室外機基礎：建築図参照
					暖房：39.7			フェンス：建築図参照
		外形寸法・質量	W1890 × D830 × H2280 mm 965 kg					
GHP C-1	ガスエンジンHPエアコン 室内機	形式	天吊形	1-200	冷房：0.44	1	1階 アリーナ	参考型番：HHGP280K3
		定格冷房能力	28.0 kW		暖房：0.44			ワイヤードリモコン：HLPARF3A
		定格暖房能力	31.5 kW					ドレンアップメカ：DUPC-280K
		配管	冷媒：φ9.5 / φ22.2					ヤンマー 同等品以上
			ドレン：20 VP					
		付属品	ワイヤードリモコン、ドレンアップメカ、					吊形ゴムブッシュ：K-RFB30
			その他必要部材一式共					オーケー器材 同等品以上
								防球ガード・室内機用架台
		外形寸法・質量	W2080 × D800 × H310 mm 70 kg					ホーコス 同等品以上 ※ 参考図参照
GHP C-2	ガスエンジンHPエアコン 室内機	形式	天吊形	1-200	冷房：0.44	1	1階 アリーナ	参考型番：HHGP280K3
		定格冷房能力	28.0 kW		暖房：0.44			ワイヤードリモコン：HLPARF3A
		定格暖房能力	31.5 kW					ドレンアップメカ：DUPC-280K
		配管	冷媒：φ9.5 / φ22.2					ヤンマー 同等品以上
			ドレン：20 VP					
		付属品	ワイヤードリモコン、ドレンアップメカ、					吊形ゴムブッシュ：K-RFB30
			その他必要部材一式共					オーケー器材 同等品以上
								防球ガード・室内機用架台
		外形寸法・質量	W2080 × D800 × H310 mm 70 kg					ホーコス 同等品以上 ※ 参考図参照
GHP D	ガスエンジンHPエアコン 室外機【電源自立型】	形式	【サブ】ハイパワープラス（消臭触媒仕様）	1-200	冷房：1.26	1	屋外地上設置	参考型番：YBZP560L1DBS
		定格冷房能力	【通常時】56.0 kW 【自立モード】45.0 kW		暖房：0.568			ヤンマー 同等品以上
		定格暖房能力	【通常時】63.0 kW 【自立モード】50.0 kW					
		配管	冷媒：φ15.9 / φ28.6					防雪ネット（SUS製）
			ドレン： VP20		燃料 （ガス種：13A）			ヤブシタ 同等品以上
		付属品	冷媒分岐ジョイント、屋内外連絡配線共、		定格ガス消費量（kW）			
			その他必要部材一式共		冷房：41.9			室外機基礎：建築図参照
					暖房：39.7			フェンス：建築図参照
		外形寸法・質量	W1890 × D830 × H2280 mm 900 kg					

記号	機器名称	機器仕様		電源 (Φ-V)	消費電力 (kW)	台数	設置場所	備考
GHP D-1	ガスエンジンHPエアコン 室内機	形式	天吊形	1-200	冷房：0.44	1	1階 アリーナ	参考型番：HHGP280K3
		定格冷房能力	28.0 kW		暖房：0.44			ワイヤードリモコン：HLPARF3A
		定格暖房能力	31.5 kW					ドレンアップメカ：DUPC-280K
		配管	冷媒：φ9.5 / φ22.2					ヤンマー 同等品以上
			ドレン：20 VP					
		付属品	ワイヤードリモコン、ドレンアップメカ、					吊形ゴムブッシュ：K-RFB30
			その他必要部材一式共					オーケー器材 同等品以上
								防球ガード・室内機用架台
		外形寸法・質量	W2080 × D800 × H310 mm 70 kg					ホーコス 同等品以上 ※ 参考図参照
GHP D-2	ガスエンジンHPエアコン 室内機	形式	天吊形	1-200	冷房：0.44	1	1階 アリーナ	参考型番：HHGP280K3
		定格冷房能力	28.0 kW		暖房：0.44			ワイヤードリモコン：HLPARF3A
		定格暖房能力	31.5 kW					ドレンアップメカ：DUPC-280K
		配管	冷媒：φ9.5 / φ22.2					ヤンマー 同等品以上
			ドレン：20 VP					
		付属品	ワイヤードリモコン、ドレンアップメカ、					吊形ゴムブッシュ：K-RFB30
			その他必要部材一式共					オーケー器材 同等品以上
								防球ガード・室内機用架台
		外形寸法・質量	W2080 × D800 × H310 mm 70 kg					ホーコス 同等品以上 ※ 参考図参照
GHP E	ガスエンジンHPエアコン 室外機【電源自立型】	形式	【マスタ】ハイパワープラス（消臭触媒仕様）	1-200	冷房：1.26	1	屋外地上設置	参考型番：YBZP560L1DBM
		定格冷房能力	【通常時】56.0 kW 【自立モード】45.0 kW		暖房：0.568			自立運転切替スイッチ：A0B560J
		定格暖房能力	【通常時】63.0 kW 【自立モード】50.0 kW					ヤンマー 同等品以上
		配管	冷媒：φ15.9 / φ28.6					※GHP-Eは1台で自立運転とする
			ドレン： VP20		燃料 （ガス種：13A）			防雪ネット（SUS製）
		付属品	冷媒分岐ジョイント、屋内外連絡配線共、		定格ガス消費量（kW）			ヤブシタ 同等品以上
			自立運転切替スイッチ、		冷房：41.9			室外機基礎：建築図参照
			その他必要部材一式共		暖房：39.7			フェンス：建築図参照
		外形寸法・質量	W1890 × D830 × H2280 mm 965 kg					
GHP E-1	ガスエンジンHPエアコン 室内機	形式	天吊形	1-200	冷房：0.44	1	1階 アリーナ	参考型番：HHGP280K3
		定格冷房能力	28.0 kW		暖房：0.44			ワイヤードリモコン：HLPARF3A
		定格暖房能力	31.5 kW					ドレンアップメカ：DUPC-280K
		配管	冷媒：φ9.5 / φ22.2					ヤンマー 同等品以上
			ドレン：20 VP					
		付属品	ワイヤードリモコン、ドレンアップメカ、					吊形ゴムブッシュ：K-RFB30
			その他必要部材一式共					オーケー器材 同等品以上
								防球ガード・室内機用架台
		外形寸法・質量	W2080 × D800 × H310 mm 70 kg					ホーコス 同等品以上 ※ 参考図参照
GHP E-2	ガスエンジンHPエアコン 室内機	形式	天吊形	1-200	冷房：0.44	1	1階 アリーナ	参考型番：HHGP280K3
		定格冷房能力	28.0 kW		暖房：0.44			ワイヤードリモコン：HLPARF3A
		定格暖房能力	31.5 kW					ドレンアップメカ：DUPC-280K
		配管	冷媒：φ9.5 / φ22.2					ヤンマー 同等品以上
			ドレン：20 VP					
		付属品	ワイヤードリモコン、ドレンアップメカ、					吊形ゴムブッシュ：K-RFB30
			その他必要部材一式共					オーケー器材 同等品以上
								防球ガード・室内機用架台
		外形寸法・質量	W2080 × D800 × H310 mm 70 kg					ホーコス 同等品以上 ※ 参考図参照
	自立ユニット	形式	自立ユニット（3〜4台並列用）			1	屋外地上設置	参考型番：ZPC-SL4
		付属品	自立運転切替スイッチ、					自立運転切替スイッチ：A0B560L
			自立信号キット、自立ユニット降圧トランス、					自立信号キット：OSU560L
			自立運転に必要な部材一式					ヤンマー 同等品以上
			GHP-A・B・C・D（計4台）を対象とする					吊形ゴムブッシュ：K-RFB30
			GHP-Eは1台で自立運転とする					オーケー器材 同等品以上
								防球ガード・室内機用架台
		外形寸法	W700 × D242 × H950 mm					室外機基礎：建築図参照
	遠隔監視アダプタ	形式	遠隔監視アダプタ	1-100 or 1-200		1	屋外地上設置	参考型番：CLCG2E1
		付属品	メンテナンス契約（遠隔監視契約付プラン）用に					取付ブラケット：ROB850L
			必要な部材一式、取付ブラケット、					ヤンマー 同等品以上
			遠隔監視連絡配線（室外機渡り配線）共					
CNT A	集中リモコン	形式	5インチカラータッチパネル型	1-100		1	1階 職員室	参考型番：HLA32MN1
		機能	室内機最大160台 最大32リモコングループ					ヤンマー 同等品以上
			一括運転・停止、異常表示、スケジュール機能、					スイッチボックス（2個用）共
			手元操作禁止・許可、運転モード切替、室温設定、					
			消し忘れ防止機能					※ 新設するGHP全台を制御対象とする
		付属品	タッチペン、その他必要部材一式共					アダプタなどの必要部材を見込むこと
								※ 教育総務課・学校と打合せを行い、
		外形寸法	W140 × D74.7 × H120 mm					スケジュール機能や消し忘れ防止機能などの
								設定を行うこと。
AH-A	エアー搬送ファン	形式	速度調節タイプ	1-100	強：151	10	屋内運動場	参考型番：AH-3009SA-SC
		風量	強：2020 m3/h 中：1250 m3/h 弱：900 m3/h		中：102			防球ガード：AH-G30A
		風速	強：7.9 m/s 中：4.9 m/s 弱：3.5 m/s		弱：69			コントロールスイッチ：FS-12RSW（計2台）
								三菱電機 同等品以上
		付属品	コントロールスイッチ（速度調節タイプ）、					
			防球ガード、防振ゴム、その他必要部材一式共					
		外形寸法・質量	W1036 × D220 × H307 mm 20.5 kg					

注記
※ 公共建築工事標準仕様とする。
※ ガスヒートポンプエアコンの能力、消費電力、及び燃料消費量は、JIS B 8627に規定された定格条件による。

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事	設計年月日	図面NO.
		図面名	機械設備工事 空調設備 新設空調機器リスト	SCALE A1: no,scale A3: no,scale	SIGN

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1
電話：0748-86-7386 FAX：0748-86-8060

M-04

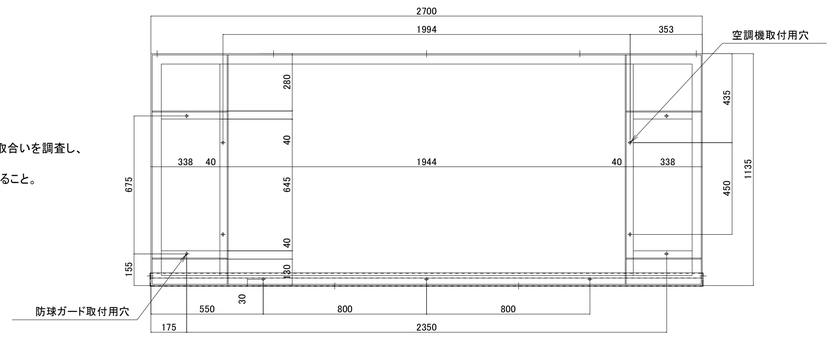
部材各種　参考図

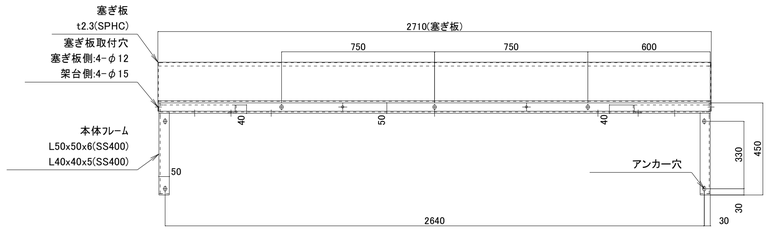
室内機用壁面架台

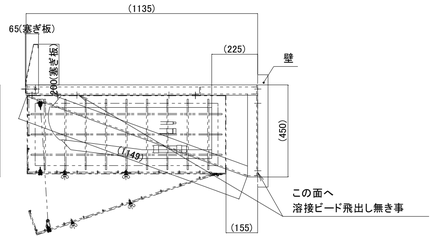
室内機　10台分
室内機参考サイズ：W2080×D800×H310（mm）

【 部材構成 】
1．室内機用壁面架台
2．防球ガード

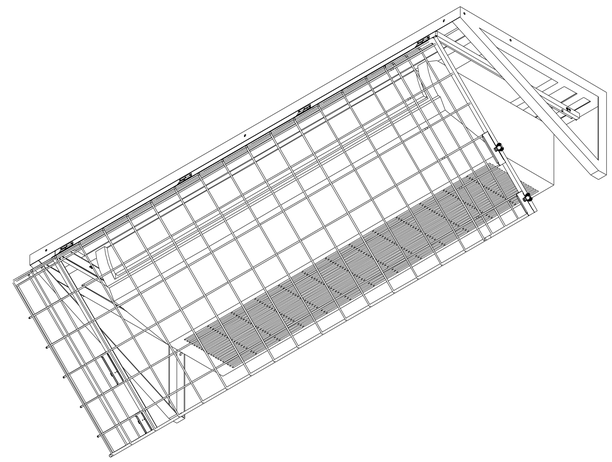
※ 採用する室内機サイズ・仕様、建物構造、既設設備との取合いを調査し、
　仕様・寸法を決定すること。
※ 構造計算書・耐震計算書を提出し、監督職員に承諾を得ること。
※ 落下防止のため2箇所以上ワイヤー固定すること。



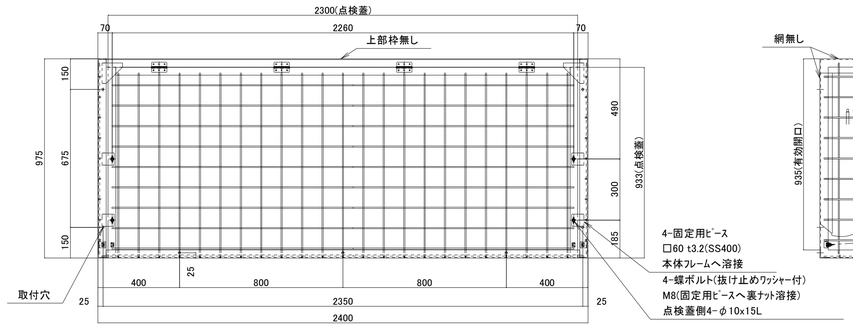


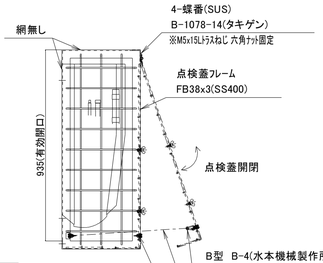


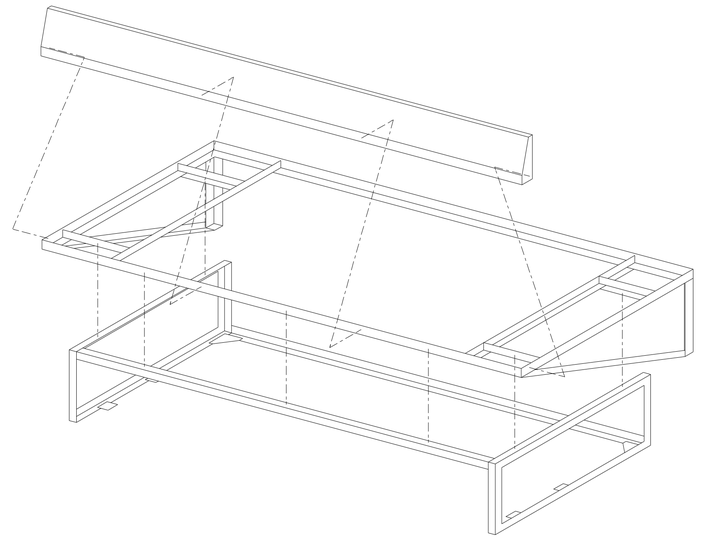
組立イメージ図



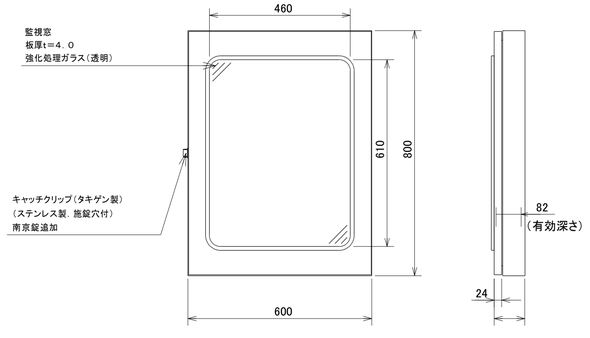
防球ガード







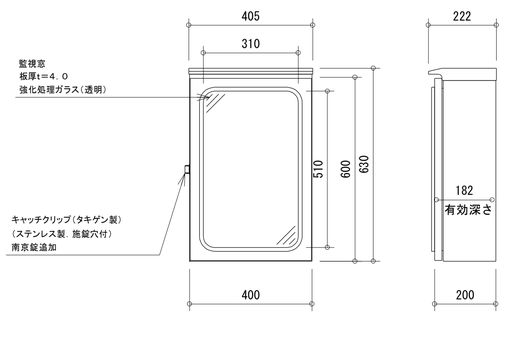
キャビネット参考図（ワイヤードリモコン用）



ウインドウキャビネット【特殊仕様】(日東工業株式会社　同等品以上)		
形　式	屋内・屋外兼用	
ボデー	鋼板	t1.6
ドア	鋼板	t1.6
基　板	鋼板	t2.3
塗装色	ライトベージュ(5Y7／1)	
ＩＰ	保護等級　IP54(カテゴリー2)	

【注記】
・GIP用ワイヤードリモコン・エアー搬送ファンのコントロールスイッチを収納する。
・採用するリモコン・スイッチ・配線の納まりに応じてキャビネットの寸法を調整すること。
・キャビネット内の配線は配線ダクトにて整線すうこと。

キャビネット参考図（自立運転切替スイッチ用）



ウインドウキャビネット【OW20－46A】(日東工業株式会社　同等品以上)		
形　式	屋外用	
ボデー	鋼板	t1.6
ドア	鋼板	t1.6
基　板	鋼板	t2.3
塗装色	ライトベージュ(5Y7／1)	
ＩＰ	保護等級　IP44	

【注記】
・自立運転切替スイッチを収納する。
・採用するスイッチ・配線の納まりに応じてキャビネットの寸法を調整すること。
・キャビネット内の配線は配線ダクトにて整線すうこと。

特記事項	

工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事			設計年月日	
図面名	機械設備工事	SCALE	A1：no.scale	SIGN	
	空調設備　部材参考図		A3：no.scale		

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1
電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060

図面NO.
M-05

aX0 aX1 aX2 aX3 aX4 aX5 aX6 aX7 aX8 aX9 aX10 aX11 aX12 aX13 aX14 aX15

6,000 / 70,975

875 / 5,700 / 3,000 / 5,260 / 2,740 / 5,310 / 5,000 / 5,310 / 3,755 / 5,310 / 3,345 / 5,310 / 3,500 / 5,310 / 3,400 / 3,160 / 3,285 / 5,165 / 5,100 / 5,100 / 5,100 / 5,100 / 5,100 / 5,100 / 5,100 / 4,925 / 350 / 5,585

壁芯 柱芯

EXP.J

風除室 / 倉庫1 / ミーティングルーム / 男子便所 / 女子便所 / 男子更衣室 / 女子更衣室 / 器具庫2 / スロープ / 玄関 / 渡り廊下 / 技術準備室 / 器具庫3 / 器具庫4 / 武道場（柔道・剣道兼用） / 物入 / 技術室 / テラス / 通路 / アリーナ / ステージ / 器具庫1 / 教官室 / 外部倉庫

φ150 / φ100

【共通事項】
空調ドレン・竪樋に接続
ドレン配管間接排水アダプタ
参考品：DA-KHSZ025（未工業または同等品以上）

【一時撤去・復旧】既設天井換気扇
冷媒管と干渉する場合は移設すること。

冷媒管：屋内露出配管
※天井内隠蔽可能であれば隠蔽すること

【注 記】空調設備
1．屋内運動場のFL（GL+600H）まで浸水しても空調設備が運転できるように、
空調機器や制御機器などの据付高さに注意すること。

【将来工事】
武道場用室内機

【将来工事】
武道場用室外機

GL+4800H程度

GHP C-2 / GHP D-1 / GHP D-2 / GHP E-1 / GHP E-2 / GHP C-1 / GHP B-2 / GHP B-1 / GHP A-2 / GHP A-1 / GHP E / GHP D / GHP C / GHP B / GHP A

20A / 30A

LPG 50kg×18本（アリーナ用）
LPG 50kg×14本（アリーナ用）
【将来工事】LPG 50kg×14本（武道場用）
消火器20型（格納箱共）

2200 / 5160 / 3000

3,000 / クリア100

【共通事項】
空調ドレン雨水側溝に接続

ドレン管：土中配管（共通事項）
舗装解体・復旧範囲は建築図参照

ＧＨＰ室外機ドレン
間接排水口　室外機1台あたり×2個

11,070 / 15,480 / 3,035 / 35,805 / 5,585 / 350

延焼の恐れのある部分を示す（1階）

建物中心線

N

凡例

※	ダイヤモンドコア貫通箇所を示す		防火上主要な間仕切壁を示す（LGS下地 GB-F712.5+12.5(両面張)）
	防火区画壁を示す（鉄筋コンクリート壁 T150以上）	★	界壁貫通箇所を示す ダイヤモンドコア貫通処理共
	防火区画壁を示す（LGS下地 GB-F712.5+12.5(両面張)）		

冷媒配管サイズ（液管×ガス管）　単位：φmm

G	Φ9．5	×	Φ22．2
O	Φ15．9	×	Φ28．6
P	Φ15．9	×	Φ31．8

※管径は参考とし、採用空調機の基準により施工すること。

【注記】
・数量は平面図と照らし合わせ確認すること。
・室内外機間信号線は本工事（冷媒管共巻）とする。
・採用するエアコンの仕様に応じて適正な量の冷媒を追加充填すること。
・機器・配管の壁開口部跡を補修すること。
・ドレン配管末はSUS製防虫網を取付け、間接排水とすること。
・コア貫通、アンカー等既設コンクリート穴明け前には、
鉄筋探査を行い、既設鉄筋を切断しないよう注意すること。
・天吊エアコンの露出した吊ボルトは、カラー塩ビ管を用いて保護（化粧）すること。

空調室外機
・基礎寸法は採用空調機の仕様により、建築図参照と協議のうえ決定すること。
・室外機は支持面全面に防振ゴム敷きの上、ＳＵＳ埋込アンカーボルトにより機器の固定を行うこと。
・強度・水平度を十分確認して据付けること。
・室外機は壁面より転倒防止を行うこと。

フロン類の取り扱い
・フロン排出抑制法、高圧ガス保安法等関係法令に準拠し適正に施工すること。
・フロン類の取り扱い（充填・回収・再生・破壊等）に伴い、
各種届出・記録簿・証明書等を提出すること。

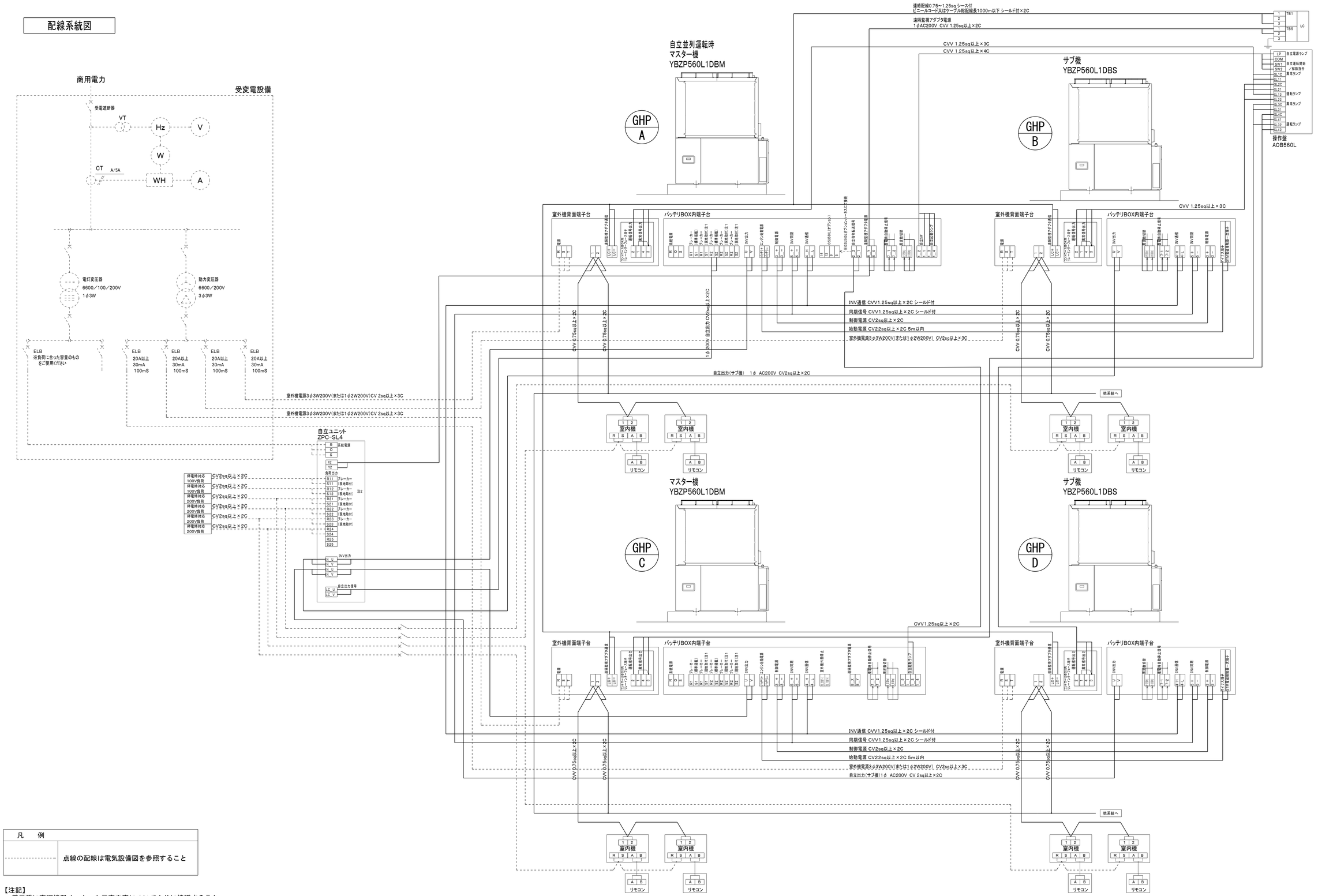
特記事項	

工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事			設計年月日	
図面名	機械設備工事	SCALE	A1：1/100	SIGN	
	空調設備　平面図　配管		A3：1/200		

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1
電話：0748-86-7366　FAX：0748-86-8060

図面NO. M-06

配線系統図



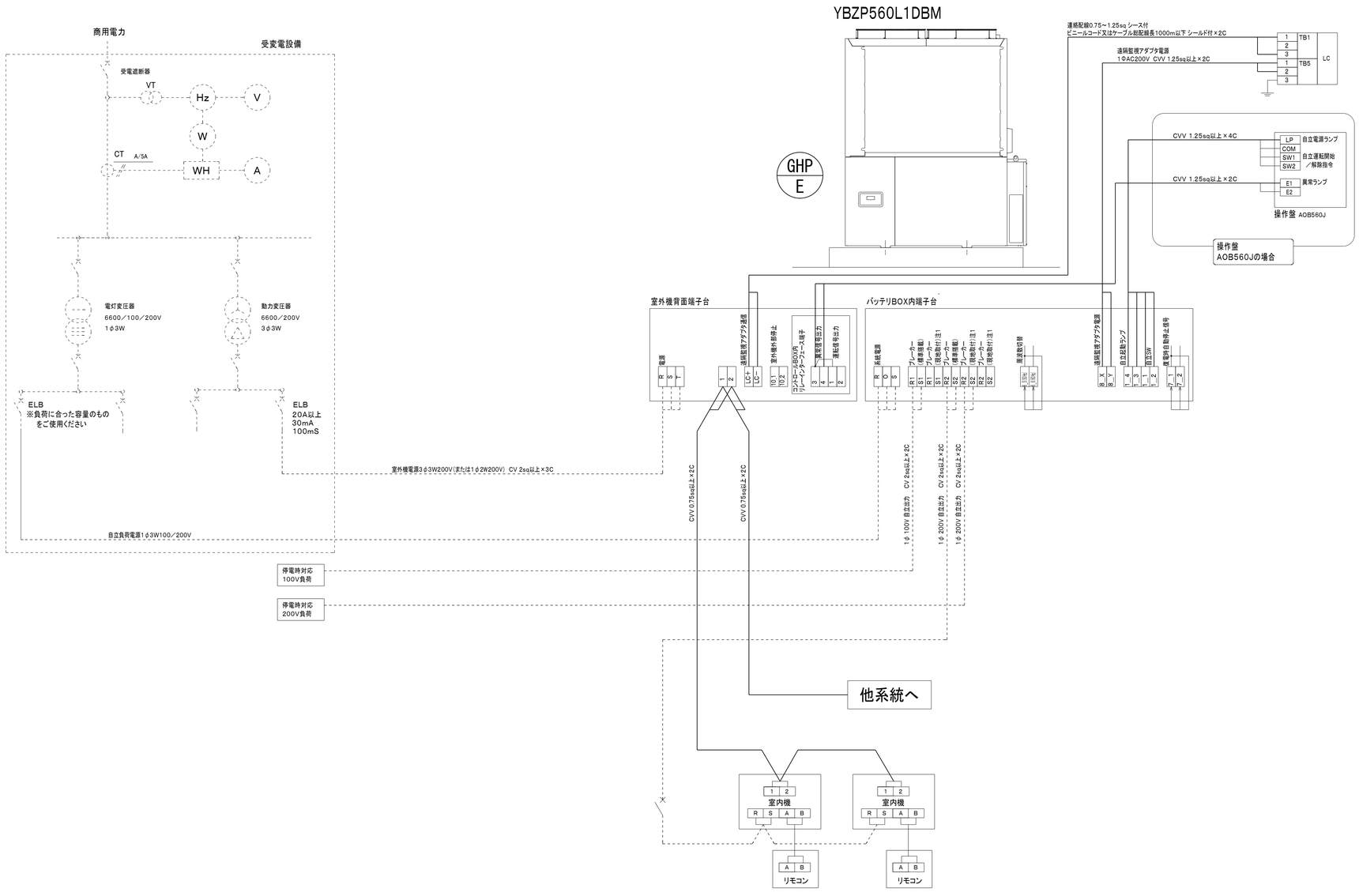
凡　例	
----------	点線の配線は電気設備図を参照すること

【注記】
- 着工前に空調機器メーカーと工事内容について十分に協議すること
- 設定・配線・その他必要部材一式を含むこと
- 本図の集中リモコンの配線経路・配線仕様は参考とし、空調メーカーの配線要領により適切に工事を行うこと
- 屋外露出配線は電線管G（塗装）で保護すること

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事	設計年月日		図面NO.
		図面名	機械設備工事 空調設備　配線系統図（１）	SCALE A1: no,scale A3: no,scale	SIGN	M-07

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町基木1036-1
電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060

配線系統図



凡　例	
----------	点線の配線は電気設備図を参照すること

【注記】
- 着工前に空調機器メーカーと工事内容について十分に協議すること
- 設定・配線・その他必要部材一式を含むこと
- 本図の集中リモコンの配線経路・配線仕様は参考とし、
  空調メーカーの配線要領により適切に工事を行うこと
- 屋外露出配線は電線管G（塗装）で保護すること

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事		設計年月日		図面NO.
		図面名	機械設備工事	SCALE A1: no.scale	SIGN		M-08
			空調設備　配線系統図（２）	A3: no.scale			

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1
電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060

aX0 aX1 aX2 aX3 aX4 aX5 aX6 aX7 aX8 aX9 aX10 aX11 aX12 aX13 aX14 aX15

6,000 / 70,975

5,260 / 2,740 / 5,000 / 3,755 / 3,345 / 3,500 / 3,400 / 3,285 / 35,105 / 5,585

875 / 5,700 / 5,310 / 5,310 / 5,310 / 5,310 / 5,310 / 3,160 / 5,165 / 5,100 / 5,100 / 5,100 / 5,100 / 5,100 / 5,100 / 5,100 / 4,925 / 350

3,000

275 / 275 / 225 / 350 / 310

EXP.J

壁芯 柱芯

スロープ

風除室

倉庫1

ミーティング ルーム

男子便所

女子便所

男子更衣室

女子更衣室

器具庫2

玄関

渡り廊下

集中リモコン配線：職員室へ
CVVS 1.25mm2-2C

技術準備室

通路

PB2 PB1

★PB2

GHP C-2 CVVS 1.25mm2-2C×5 (E51)

GHP D-1 CVVS 1.25mm2-2C×4 (E39)

GHP D-2 CVVS 1.25mm2-2C×3 (E31)

GHP E-1 CVVS 1.25mm2-2C×2 (E31)

GHP E-2 CVVS 1.25mm2-2C (E19)

器具庫1

R 新設キャビネット内に設置
（エアー搬送ファン用スイッチ共）

PB3 立下 CVVS 1.25mm2-2C×10 (E51×2)

アリーナ

ステージ

器具庫3

テラス

技術室

武道場

（柔道・剣道兼用）

物入

器具庫4

武道場用室内機
将来工事

【 注 記 】
※ 職員室に集中リモコンを新設し、本工事新設エアコンを制御対象とすること。
※ 着工前に空調機器メーカーと工事内容について十分に協議すること。
※ 設定・配線・その他必要部材一式を含むこと。
※ 本図の集中リモコンの配線経路・配線仕様は参考とし、
現場調査を十分に行い、空調メーカーの配線要領により適切に工事を行うこと。

★PB2

CVVS 1.25mm2-2C×5 (E51) / CVVS 1.25mm2-2C×4 (E39) / CVVS 1.25mm2-2C×3 (E31) / CVVS 1.25mm2-2C×2 (E31) / CVVS 1.25mm2-2C (E19)

GHP C-1 / GHP B-2 / GHP B-1 / GHP A-2 / GHP A-1

PBW1 自立ユニット

武道場用室外機
将来工事

LPG 50kg×18本 (アリーナ用)

LPG 50kg×14本 (アリーナ用)

LPG 50kg×14本 (武道場用) 将来工事

自立運転切替スイッチ (アリーナ用)

自立運転切替スイッチ (武道場用) 将来工事

CVVS 1.25mm2-2C (G16)

教官室

外部倉庫

GHP E / GHP D / GHP C / GHP B / GHP A

クリア100

3,000

11,070 / 15,480 / 3,035 / 35,805 / 5,585 / 100

延焼の恐れのある部分を示す（隣）

建物中心線

N

凡例

※	ダイヤモンドコア貫通箇所を示す		防火上主要な間仕切壁を示す (LGS下地 GB-F7T12.5+12.5(両面張))		リモコン線(手元・集中):CVVS 1.25mm2-2C 屋内露出:PF 屋外露出:G(塗装) 屋内露出:E(塗装)
	防火区画壁を示す (鉄筋コンクリート壁 T150以上)	★	界壁貫通箇所を示す ダイヤモンドコア貫通処理共	R	手元リモコンを示す スイッチボックス共
	防火区画壁を示す (LGS下地 GB-F7T12.5+12.5(両面張))	⊠ PBW1	プルボックス 150×150×150 SUS製防水型	⊠ PB2	プルボックス 200×200×200(塗装)
		⊠ PB1	プルボックス 150×150×150(塗装)	⊠ PB3	プルボックス 300×300×200(塗装)

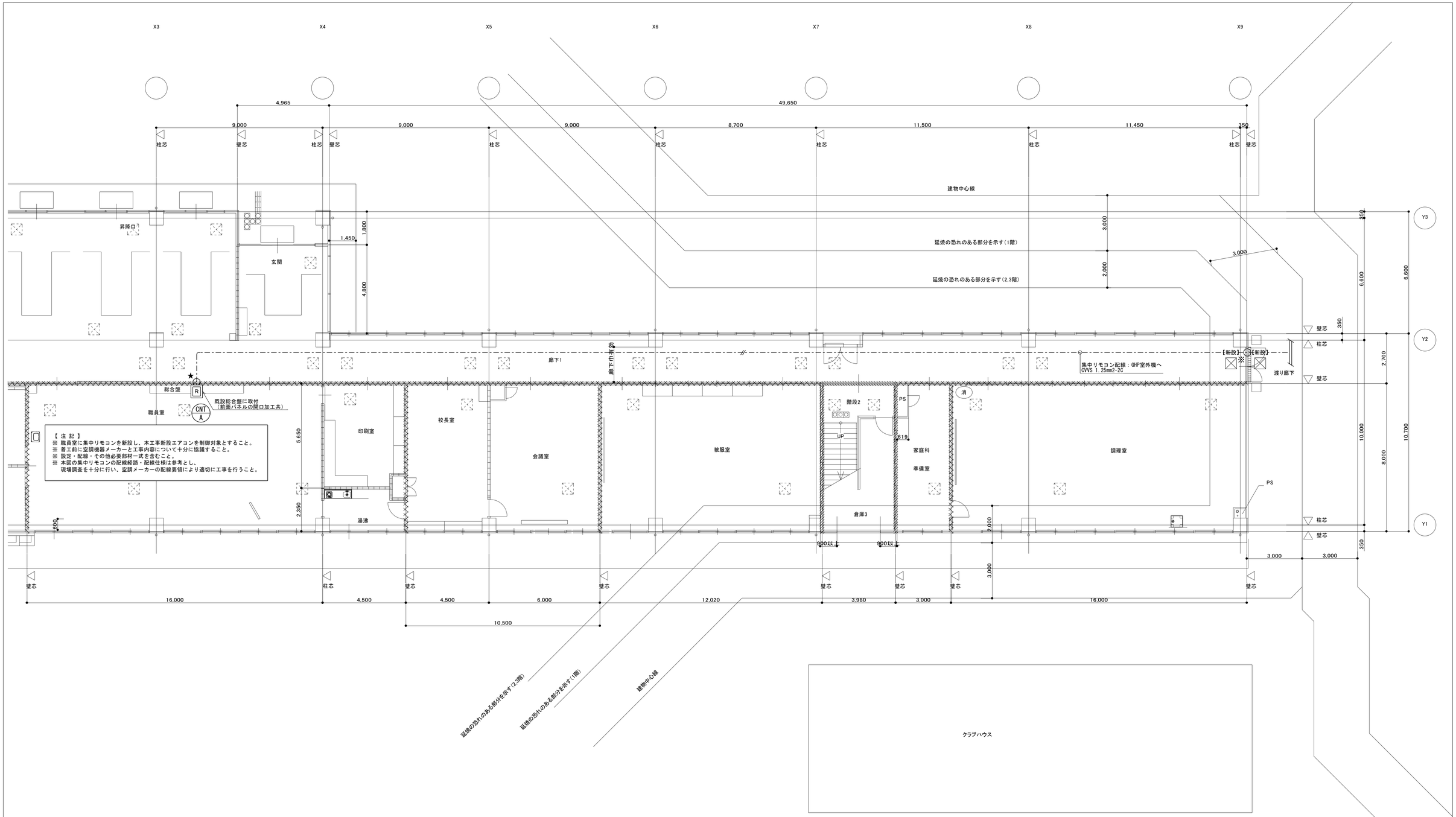
【注記】
・数量は平面図と照らし合わせ確認すること。
・機器・配管の壁開口部跡を補修すること。
・コア貫通、アンカー等既設コンクリート穴明け前には、鉄筋探査を行い、既設鉄筋を切断しないよう注意すること。

特記事項

工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事			設計年月日	
図面名	機械設備工事 空調設備 平面図 配線（1）	SCALE	A1: 1/100 A3: 1/200	SIGN	

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1
電話：0748-86-7386 FAX：0748-86-8060

図面NO. M-09

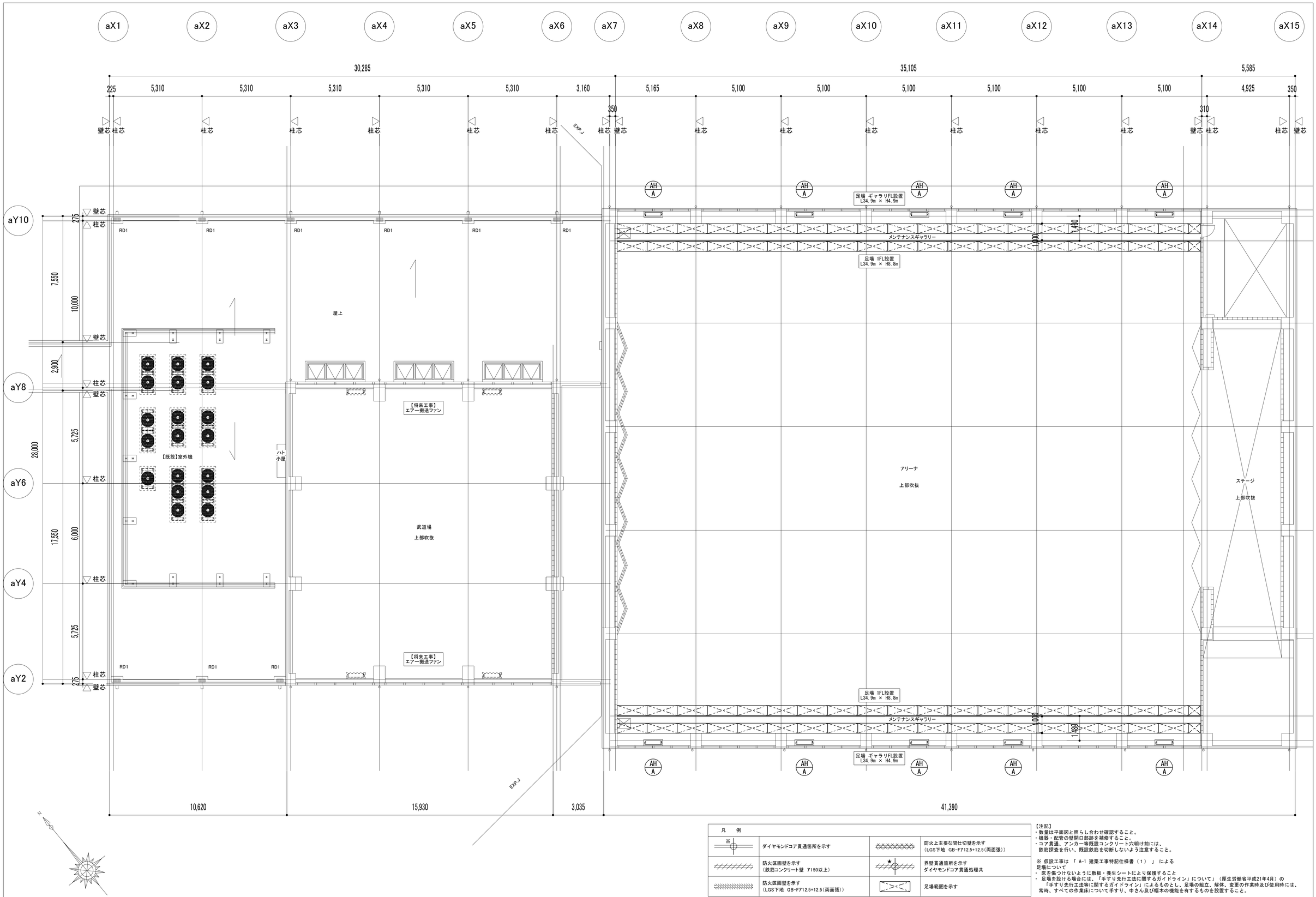


凡　例

※	ダイヤモンドコア貫通箇所を示す		防火上主要な間仕切壁を示す（LGS下地 GB-F712.5+12.5(両面張)）	---//---	リモコン線(手元・集中)：CVVS 1.25mm2-2C 屋内隠蔽：PF 屋外露出：G(塗装) 屋内露出：E(塗装)
	防火区画壁を示す（ALC板 T100）	★	界壁貫通箇所を示す ダイヤモンドコア貫通処理共	R	手元リモコンを示す スイッチボックス共
	防火区画壁を示す（LGS下地 GB-F712.5+12.5(両面張)）	⊠ PBW1	プルボックス 150×150×150 SUS製防水型	R	集中リモコンを示す スイッチボックス共
		⊠ PB1	プルボックス 150×150×150		

【注記】
・数量は平面図と照らし合わせ確認すること。
・機器・配管の壁開口部跡を補修すること。
・コア貫通、アンカー等既設コンクリート穴明け前には、
鉄筋探査を行い、既設鉄筋を切断しないよう注意すること。

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事		設計年月日	杉本設備設計事務所 滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1 電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060	図面NO.
		図面名	機械設備工事 空調設備　平面図　配線（２）	SCALE A1: 1/100 A3: 1/200	SIGN		M-10



凡　例

※	ダイヤモンドコア貫通箇所を示す		防火上主要な間仕切壁を示す （LGS下地　GB-F712.5+12.5(両面張)）
	防火区画壁を示す （鉄筋コンクリート壁　T150以上）	★	界壁貫通箇所を示す ダイヤモンドコア貫通処理共
	防火区画壁を示す （LGS下地　GB-F712.5+12.5(両面張)）		足場範囲を示す

【注記】
・数量は平面図と照らし合わせ確認すること。
・機器・配管の壁開口部跡を補修すること。
・コア貫通、アンカー等既設コンクリート穴明け前には、
　鉄筋探査を行い、既設鉄筋を切断しないよう注意すること。

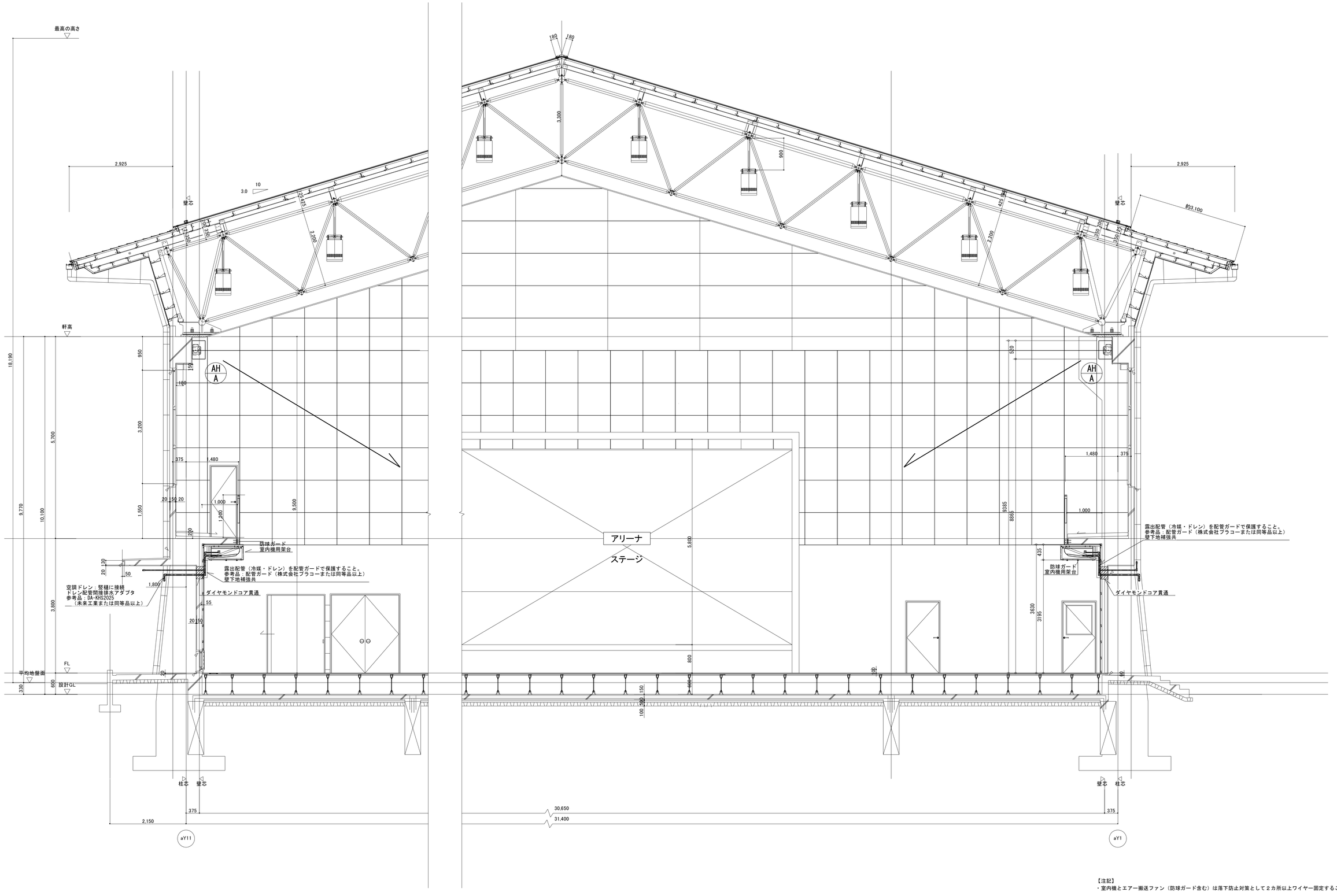
※ 仮設工事は 「 A-1 建築工事特記仕様書（１） 」 による
足場について
・ 床を傷つけないように敷板・養生シートにより保護すること
・ 足場を設ける場合には、「手すり先行工法に関するガイドライン」について」（厚生労働省平成21年4月）の
　「手すり先行工法等に関するガイドライン」によるものとし、足場の組立、解体、変更の作業時及び使用時には、
常時、すべての作業床について手すり、中さん及び幅木の機能を有するものを設置すること。

特記事項	

工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事			設計年月日	
図面名	機械設備工事 空調設備　ギャラリ　平面図	SCALE	A1：1/100 A3：1/200	SIGN	

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1
電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060

図面NO.
M-11



【注記】
・室内機とエアー搬送ファン（防球ガード含む）は落下防止対策として２カ所以上ワイヤー固定すること

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事		設計年月日	杉本設備設計事務所 滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1 電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060	図面NO.
		図面名	機械設備工事 空調設備　アリーナ　断面図	SCALE A1：1/50 A3：1/100	SIGN		M-12

aX0 aX1 aX2 aX3 aX4 aX5 aX6 aX7 aX8 aX9 aX10 aX11 aX12 aX13 aX14 aX15

6,000 / 70,975

875 / 5,700 / 3,000 / 5,260 / 2,740 / 5,000 / 3,755 / 3,345 / 3,500 / 3,400 / 3,285 / 35,105 / 5,585

875 / 5,700 / 5,310 / 5,310 / 5,310 / 5,310 / 5,310 / 3,160 / 5,165 / 5,100 / 5,100 / 5,100 / 5,100 / 5,100 / 5,100 / 5,100 / 4,925 / 350

壁芯 柱芯 / 275 / 225 / 350 / 310

EXP.J

スロープ

通路

風除室

倉庫1

ミーティング ルーム

男子 便所

女子 便所

男子 更衣室

女子 更衣室

器具庫2

器具庫1

玄関

スロープ

渡り廊下

技術準備室

EXP.J クリア100 3,000

器具庫3

アリーナ

ステージ

テラス

技術室

武道場 （柔道・剣道兼用）

物入

器具庫4

3,000

【将来工事】 武道場用室内機

エキスパンション継手

ガスフレキ管

32A（土中） 32A（土中）

GL+4800H程度

テラス

【将来工事】 武道場用室外機

ガス管・土中配管（共通事項） 舗装解体・復旧範囲は建築図参照

LPG 50kg×18本 （アリーナ用）

LPG 50kg×14本 （アリーナ用）

【将来工事】 LPG 50kg×14本 （武道場用）

消火器20型 （格納箱共）

延焼の恐れの有る部分を示す（1階）

建物中心線 3,000

11,070 / 15,480 / 3,035 / 35,805 / 5,585

GHP C-2 / GHP D-1 / GHP D-2 / GHP E-1 / GHP E-2

GHP C-1 / GHP B-2 / GHP B-1 / GHP A-2 / GHP A-1

GHP E / GHP D / GHP C / GHP B / GHP A

32A 25A G

GL+4800H程度

ガスフレキ管

ＧＨＰ室外機に接続 ×5台
・可とう管ガス栓 20A
・強化ガスホース 20A

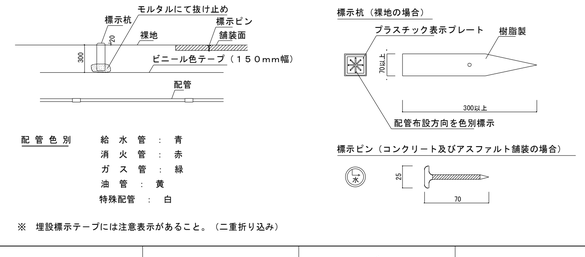
外部倉庫

教官室

壁芯

EXP.J

表示杭・表示テープ



配管色別
- 給水管：青
- 消火管：赤
- ガス管：緑
- 油管：黄
- 特殊配管：白

※ 埋設標示テープには注意表示があること。（二重折り込み）

■LPG容器フェンス（50kg×18本）
YF-950D（ホクエイ同等品以上）
容器を2重チェーンで固定すること
コンクリート基礎は建築図参照

■自動切換式一体型調整器
30kg/h 発信機能付
TAX-30A（１・Ｔ・Ｏ同等品以上）
高圧集合装置（18本立て）
（強力式ガス放出防止付高圧ホース）
圧力計セット・バルブ

■マイコンメーター10号（本工事）
メーターガス栓 32A ×2

■LPG容器フェンス（50kg×14本）
YF-800D（ホクエイ同等品以上）
容器を2重チェーンで固定すること
コンクリート基礎は建築図参照

■自動切換式一体型調整器
30kg/h 発信機能付
TAX-30A（１・Ｔ・Ｏ同等品以上）
高圧集合装置（14本立て）
（強力式ガス放出防止付高圧ホース）
圧力計セット・バルブ

■マイコンメーター6号（本工事）
メーターガス栓 32A ×2

【 注 記 】ガス設備
1. 屋内運動場のFL（GL+600H）まで浸水しても空調設備が運転できるように、ガスメーターや自動切換調整器などの据付高さに注意すること。
2. 着工前に供給業者と十分に協議すること。
3. 滋賀県防災危機管理局・消防署予防係と協議すること。
4. 図中の ◎ 印は埋設標示ピン（舗装部）・杭（砂利敷部）を示す。

特記事項

工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事			設計年月日	
図面名	機械設備工事	SCALE	A1：1/100	SIGN	
	ガス設備　平面図		A3：1/200		

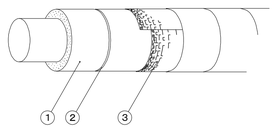
杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1
電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060

図面NO. M-13

保温施工標準図

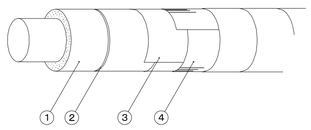
屋内露出（一般居室、廊下）

給水・排水（通気）



	材料名	規格	備考
1	グラスウール保温筒	ＪＩＳ Ａ ９５０４	２号 ４５Ｋ
2	鉄 線	ＪＩＳ Ｇ ３５３２	線径 ０．６mm
3	合成樹脂製カバー		

給湯・温水（膨張管含む）・蒸気・冷水・冷温水



	材料名	規格	備考
1	グラスウール保温筒	ＪＩＳ Ａ ９５０４	２号 ４５Ｋ
2	鉄 線	ＪＩＳ Ｇ ３５３２	線径 ０．６mm
3	ポリエチレンフィルム	ＪＩＳ Ｚ １７０２	厚さ ０．０５mm
4	合成樹脂製カバー		１㎡ ３７０ｇ以上
			１㎡ １１５ｇ以上

※ 給湯、温水、蒸気の場合はポリエチレンフィルムを省略できる。

保温材の厚さ

単位：mm

呼び径		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	参考使用区分	
Ⅰ	R			20							25			40		ロックウール	給水管
	G			20							25		40	50		グラスウール	排水管
	P			20										30		ポリスチレンフォーム	
Ⅱ	R			20							25			40		ロックウール	温水管
	G			20							25		40	50		グラスウール	給湯管
Ⅲ	R		25		30		40							50		ロックウール	蒸気管
	G		25		30		40							50		グラスウール	
Ⅳ	R		30				40							50		ロックウール	冷温水管
	G		30				40							50		グラスウール	冷水管
	P		30				40							50		ポリスチレンフォーム	冷媒管
Ⅴ							25										
Ⅵ							50									機器、排気筒、煙道、内貼	
Ⅶ							75										
Ⅷ				露出部は５０、隠蔽部は２５												ダクト	

詳細は標準仕様書による。

防火区画貫通箇所施工要領

《 給排水管 》

1、鋼管の場合

※ 管径に関係なく通常の保温工事でよい。

※ 区画貫通箇所はロックウール材、又はモルタル詰めを行う。

2、ＶＰの場合

【最上階４階まで　１時間耐火】

※ １２５mm以上は鋼管、又は大臣認定の耐火二層管を使用する。

※ １００mmには０．５t亜鉛鉄板を前後１m巻くこと。

・保温は保温材がポリスチレンフォーム保温筒の場合はロックウール保温帯２５tを鉄線にて取り付ける。

・区画貫通箇所はロックウール材又はモルタル詰めを行う。

・鉄板は区画貫通箇所を通して、前後１m管材の上に巻きその上に保温を行う。

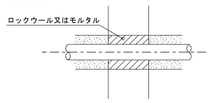
※ ７５mm以下は鉄板巻き不要である。

・保温材はポリスチレンフォーム保温筒でよい、ただし貫通箇所はロックウール保温材、又はモルタル詰めを行う。

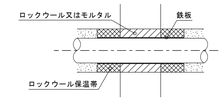
【５階～最上階１４階まで　２時間耐火】

※ 上記１時間耐火の管径より１ランク下げた管径を代入する。

鋼 管

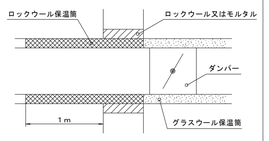


ＶＰ管

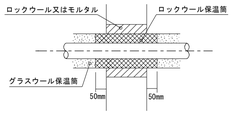


ＶＰ管７５Ａ以下は鋼管と同じ貫通部分にポリスチレンフォーム保温筒、又はグラスウール保温筒を使用してはいけない。

《 ダ ク ト 》



《 冷水、冷温水管 》



ＶＰ管７５Ａ以下は鋼管と同じ貫通部分にポリスチレンフォーム保温筒又はグラスウール保温筒を使用してはいけない。

共通事項

1、ポリスチレンフォーム保温筒は、１本につき２箇所以上粘着テープ２回巻きとする。

2、テープ巻きその他の重なり幅は、原則として、テープ状の場合は１５mm以上（ポリエチレンフィルムの場合は１／２重ね以上）、その他の場合は３０mm以上とする。

3、テープ巻きは、配管の下方より上向きに巻き上げる。アルミガラスクロス巻き等で、ずれるおそれのある場合には、粘着テープ等を用いてずれ止めを行う。

4、屋内露出（一般居室、廊下）の場合、保温見切り部分には菊座、また分岐曲がり部などはバンドを取付ける。

5、保温筒取り付けの鉄線巻きは１本（１m）につき２箇所２回巻きとする。

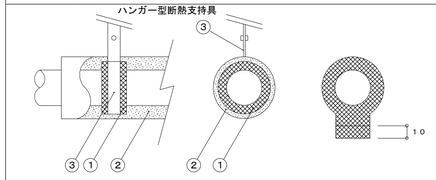
6、鉄板巻きの継目部にはシールを行う。

7、保温筒使用困難な場所は、グラスウール又はロックウール保温帯を使用してもよい。

8、屋内露出の配管及びダクトの床貫通部は、その保温材保護のため、床面より少なくとも高さ１５０mmまでステンレス鋼板で被覆する。

冷水・冷温水管の配管支持金具

ハンガー型断熱支持具



① 断熱支持具
② グラスウール保温筒
③ バンド

※ 台型断熱材の厚さはハンガー型と同じとする。
※ 台型の場合は腰高品（既製品＋１０mm）を使用する。
※ ハンガー型は蝶番式、又は提灯型を使用する。

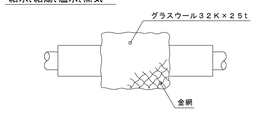
断熱支持具の厚さ（Ｔ）と長さ（Ｌ）

Ａ	Ｔ	Ｌ
１５Ａ～ ２５Ａ	２０	５０
３２Ａ～１５０Ａ	３０	５０
２００Ａ	３０	１００
２５０Ａ～３００Ａ	４０	１００

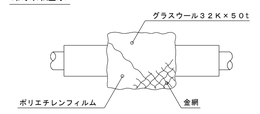
単位：mm

弁フランジなどの保温

給水、給湯、温水、蒸気



冷水、冷温水



※ 給湯、温水、蒸気配管で室内及び暗渠内の伸縮継手、防震継手、フレキシブルジョイント、弁及びフランジは保温を行わない。

※ 蒸気、温水配管で室内及び暗渠内の各種装置廻りの配管は保温を行わない、ただし火傷の可能性がある場合は火傷防止を行う。

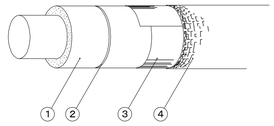
※ 屋外は金網の下にポリエチレンフィルム を巻く。

※ 給水、給湯、冷水、冷温水用の露出配管で、保温を行う６５Ａ以上の弁、ストレーナー等ビス、などにより容易に脱着できうる金属製カバーによる外装を施す。

（室内外共：カラー亜鉛鉄板）

機械室・書庫・倉庫・ＰＳ内・空隙間中

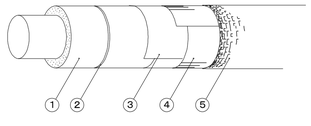
給水・排水（通気）



	材料名	規格	備考
1	グラスウール保温筒	ＪＩＳ Ａ ９５０４	２号 ４５Ｋ
2	鉄 線	ＪＩＳ Ｇ ３５３２	線径 ０．６mm
3	原 紙		１㎡ ３７０ｇ以上
4	アルミガラスクロス		

※ 原紙＋アルミガラスクロスに替えアルミガラス化粧原紙を使用できる
※ 天井、ＰＳ内の場合は原紙を省略できる。その場合ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ化粧ﾋﾞﾆｰﾙ保温筒＋ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ粘着ﾃｰﾌﾟ（幅50mm）とすることもできる
※ 排水横引管（耐火VP管）は、上記保温材に遮音シートを加えること

給湯・温水（膨張管含む）・蒸気・冷水・冷温水

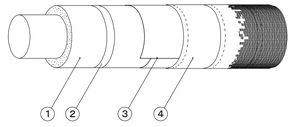


	材料名	規格	備考
1	グラスウール保温筒	ＪＩＳ Ａ ９５０４	２号 ４５Ｋ
2	鉄 線	ＪＩＳ Ｇ ３５３２	線径 ０．６mm
3	ポリエチレンフィルム	ＪＩＳ Ｚ １７０２	厚さ ０．０５mm
4	原 紙		１㎡ ３７０ｇ以上
5	アルミガラスクロス		

※ ポリエチレンフィルムを省略できる給湯、温水、蒸気の場合は給水、排水の仕様による。
※ 原紙＋アルミガラスクロスに替えアルミガラス化粧原紙を使用できる
※ 天井、ＰＳ内の場合は原紙を省略できる。

床下、暗渠内（ピット内含む）

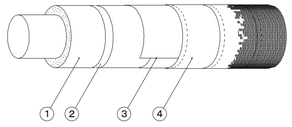
給水・排水（通気）



	材料名	規格	備考
1	ポリスチレンフォーム保温筒	ＪＩＳ Ａ ９５１１	（Ａ種３号）
2	粘着ビニールテープ	ＪＩＳ Ｚ １５２５	厚さ ０．２mm
3	ポリエチレンフィルム	ＪＩＳ Ｚ １７０２	厚さ ０．０５mm
4	着色アルミガラスクロス		黒色

※ 共同溝の保温の種別は特記による。
※ 排水横引管（耐火VP管）は、上記保温材に遮音シートを加えること

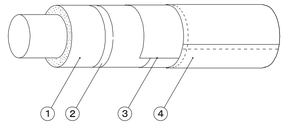
給湯・温水（膨張管含む）・蒸気・冷水・冷温水



	材料名	規格	備考
1	グラスウール保温筒	ＪＩＳ Ａ ９５０４	（Ａ種３号）
2	粘着ビニールテープ	ＪＩＳ Ｚ １５２５	厚さ ０．２mm
3	ポリエチレンフィルム	ＪＩＳ Ｚ １７０２	厚さ ０．０５mm
4	着色アルミガラスクロス		黒色

浴室・厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）屋外露出（バルコニー・開放廊下を含む）

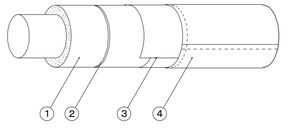
給水・排水（通気）



	材料名	規格	備考
1	ポリスチレンフォーム保温筒	ＪＩＳ Ａ ９５１１	（Ａ種３号）
2	粘着ビニールテープ	ＪＩＳ Ｚ １５２５	厚さ ０．２mm
3	ポリエチレンフィルム	ＪＩＳ Ｚ １７０２	厚さ ０．０５mm
4	ステンレス鋼板	ＪＩＳ Ｇ ４３０５	

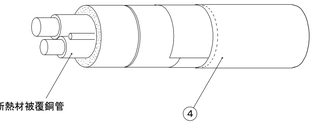
※ 厨房、浴室等の多湿箇所はカラー亜鉛鉄板をステンレス鋼板に読みかえる。

給湯・温水（膨張管含む）・蒸気・冷水・冷温水



	材料名	規格	備考
1	グラスウール保温筒	ＪＩＳ Ａ ９５０４	２号 ４５Ｋ
2	鉄 線	ＪＩＳ Ｇ ３５３２	線径 ０．６mm
3	ポリエチレンフィルム	ＪＩＳ Ｚ １７０２	厚さ ０．０５mm
4	カラー鋼板	ＪＩＳ Ｇ ３３１２	

冷媒配管（全ての施工場所）

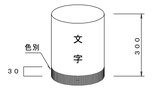


	材料名	規格	備考
1			
2			
3			
4	外装材は冷温水に準じる		

※ ただし、天井内については上記に変えて断熱材被覆銅管（保温厚20mm）とする。

配管行先表示板

パイプシャフト表示板



配管表示色

管種	色	日塗工品番	管種	色	日塗工品番
給水管	青	Ｌ１５－７４６	温水管	ﾚﾝｶﾞ色	Ｌ１６－１３５
揚水管	青 ２本	〃	冷温水管	濃青､ﾚﾝｶﾞ色	L16-837-134
井水管	青 ３本	〃	蒸気管	暗い赤	Ｌ１４－１４３
雑排水管	茶	Ｌ１１－２１４	冷却水管	淡水色	Ｌ ８－７０１
汚水管	茶 ２本	〃	膨張管	ﾚﾝｶﾞ色 ２本	Ｌ１６－１３４
通気管	茶の破線	〃	油 管	黄	Ｌ１５－３０８
消火管	赤	Ｌ１６－１４１	空気管	白	Ｌ １－１０３６
ガス管	緑	Ｌ１１－４４２	給湯管	肌色	Ｌ ９－２０４
冷水管	濃青色	Ｌ１６－８３７	冷媒管	緑 ２本	Ｌ１１－４４２

※ 表示板の材質は塩化ビニール樹脂製とする。
※ 屋内外露出の配管名表示部分には、縦書きの場合は下部、横書きの場合は左側に色別バンドを取り付ける。

点検口表示板



※ 特記以外はこの施工標準図による。
※ 設計図書に明記の無い場合又は疑いが生じた場合は監督員と協議する。
※ 現場の収まり、取り合い等の関係で設計図書によることが困難又は不都合な場合 は監督員と協議する。
※ 詳細は国土交通省機械設備工事共通仕様書及び同施工管理指針に基づく。
※ 通気管の保温は排水分岐より１００mmのみ保温を行う。
※ 粘着ビニールテープ１本１mに付き２箇所２回巻き
※ 排水の床下・暗渠内および屋外露出は保温を行わない。

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事		設計年月日		杉本設備設計事務所	図面NO.
		図面名	機械設備工事	SCALE A1：no,scale	SIGN		滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1	M-14
			保温施工標準図	A3：no,scale			電話：0748-86-7386 FAX：0748-86-8060	

電気設備工事特記仕様書

Ⅰ 工事概要

工事名称	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事
工事場所	滋賀県　東近江市五個荘小幡町227番地
用途規制	第１種低層　第２種低層　第１種中高層　第２種中高層　**第１種住居**　第２種住居 準住居　近隣商業　商業　準工業　工業　工業専用　指定なし
その他の規制	風致地区　自然公園　**市街化区域**　市街化調整区域　法２２条指定区域　指定なし
工事期間	契約工期による。

NO	名称	工種	構造	床面積（m2） 1階					延面積	備考
1	屋内運動場		RC・S造	2,090.62					2,090.62	

概要説明　市立五個荘中学校体育館空調設備等整備工事に伴う電気設備工事を行う。

別途工事

Ⅱ 電気工事仕様

1　図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、全て国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）(最新版)」(以下「標仕という。）及び「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）(最新版)」(以下「改修標仕」という。)による。国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「電気設備工事監理指針(最新版)」及び「建築改修工事監理指針(最新版)」を参考とする。機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、機械設備工事及び建築工事は、それぞれの工事特記仕様書を適用する。

2　特記仕様
(1) 項目は番号に◯印のついたものを適用する。
(2) 特記事項は　◯印のついたものを適用する。
　◯印のない場合は　※　印のあるものを適用する。
　◯印と◎印のある場合はともに適用する。
(3) 特記事項に記載の（　）内表示番号は、標仕の当該項目、当該表、当該図を示す。特記事項に記載の「　」内表示番号は、標仕の当該項目、当該表、当該図を示す。

3　施工に際し、施工手順書である建築工事施工チェックシート（最新版）に従い提出のこと。

1 一般共通事項

章	項目	特記事項
	① 施工基準	・本工事は、工事請負契約書及び同約款を遵守し、本特記仕様書を含む図面、標仕により完全に施工する。上記相互間に相違のある場合の優先順位は、記載の順序とする。(1.1.1) ・本図は、工事の大要を示すものであるので、詳細位置等については、監督職員と打合せの上、その指示に従い入念に施工すること。 ・その他関係法規に基づき安全に施工すること。
	② 適用基準等	・公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)（国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修　最新版） ・工事写真撮影ガイドブック（電気設備工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修　最新版） ・電気設備工事監理指針（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修　最新版） ・東近江市　都市整備部　施設建築課　工事管理マニュアル（最新版）
	③ 官公署その他への届出	本工事における、官公庁の各検査、完了に係る消防法等全ての法的検査は、受注者にて行うものとする。また、その費用（手数料とも）は、一切受注者負担とする。(1.1.3)
	4 工事実績情報の登録（CORINS）	受注者は、工事請負代金５００万円以上の工事について、工事実績情報サービス（CORINS）入力システムに基づき、「工事カルテ」を作成し、監督職員の確認を受けた後に、次に示す期間内に、例日本建築情報総合センター（ＪＡＣＩＣ）に提出するとともに、センター登録の「登録内容確認書」の写しを監督職員に提出すること。ただし、期間には、土曜日・日曜日・国民の祝日に関する法律に定める国民の祝日等は含まない。(1.1.4) (1)工事受注時　　契約締結後１０日以内 (2)工事内容の変更時　　変更契約締結後１０日以内 (3)工事完成時　　工事完成後１０日以内 なお、変更時と完成時の間が１０日に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。
	5 別契約の関連工事	受注者は、別途施工する工事別の業者間で互いに連絡を取り、定期的に協議を行い、工事施工上の調整を図ること。また、工事区分の取り合いについて図示あるも、施工時に必要に応じ協議を行い連絡を密にすること。(1.1.7)
	6 現場代理人等	1　原則として、現場代理人は、他の工事と重複して従事することはできない。ただし、工事準備等を含め工事現場が不稼動である期間は、常駐の必要はないが、現場の保全を行い、緊急時の対応を速やかにとれる体制を確保すること。 2　現場代理人は、監督職員に受注者との直接的な雇用関係の確認できるもの（健康保険証の写し等）を「現場代理人等届」に添付しなければならない。また、変更が生じた場合は、速やかに「現場代理人等変更届」を提出し、同様の確認を受けなければならない。 3　主任（監理）技術者も同様の確認を受けなければならない。 4　現場代理人と主任技術者又は監理技術者を兼ねることができる。 5　主任技術者又は監理技術者の専任を要しない期間 (1) 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現場への専任を要しない。 (2) 工事請負契約書（以下「契約書」という。）第３１条第１項の規定に基づく完了した旨の報告を受け、完了確認した翌日から契約期間満了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。
	⑦ 技術管理	受注者は、建設業法に定める専任の技術者の任命を行い、現場に派遣し技術管理に当たらせること。また、建設工事公衆災害防止対策要綱を遵守すること。
	⑧ 電気保安技術者	工事現場に置く電気保安技術者は、電気事業法に基づく電気主任技術者の職務を補佐し、電気工作物の保安の業務を行うものとする。(1.3.3) ・要　・不要
	⑨ 条件明示項目	1　部分的な設計変更又は一部の追加工事などに関して請負代金に増減が生じた場合受注者は、施工に先立ち工事費の増減を精算した内訳明細書を提出し、監督職員の承諾を受けること。 2　材料、工法等の変更により建築基準法第６条第１項「計画の変更に係る確認」の申請（法第１８条第２項において適用を含む。）又は「軽微な変更の届け」の届けの必要が生じた場合は、申請手数料も含めて受注者の負担にて遅滞なくこれを行うこと。受注者は、工事の内容に応じた火災保険、建築工事保険等を工事目的物に付するものとする。
	⑩ 安全対策	1　工事車両の出入りについては、現場協議の上、決定し、安全管理員を配置して危険防止に努めること。(1.3.9) 2　工事車両の出入りについては、速度制限を遵守し、危険防止に努めること。また、必要に応じて交通整理員を配置するとともに、近隣家屋に騒音、振動等公害発生のなきよう留意し、工事全般に万全の対策を講ずること。また、実施運営についても担当者と協議を行い、支障のなきよう努めること。(1.3.7) 3　別添仮設計画図・配置図等により示された仮設計画を参考に、受注者にて構造、施工方法について十分検討の上、事前に協議を行い、関係法令に従い安全堅固に設置すること。 4　喫煙等については、一定の場所を指定し、火元責任者を配すること。 5　受注者は、過積載等の違法運行防止を図るため、道路交通法を遵守する旨を記載した施工計画書を提出すること。 6　建設機械は、国土交通省指定の低騒音型建設機械（標識を見やすい箇所に表示すること。）を使用すること。
	11 総括安全衛生管理義務者	労働安全衛生法第３０条第２項の総括安全衛生管理義務者を指名すること。
	⑫ 発生材の処理等	※構外搬出適切処理　・指定（　　）(1.3.8)
	⑬ 産業廃棄物の処理	受注者は、産業廃棄物を適正に処理するに当たり以下事項を含め、事前に監督職員に施工計画書を提出して承諾を受けること。 1　本工事に使用する特定建設資材及び排出する特定建設資材廃棄物については、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）を遵守し、分別解体及び再資源化を実施すること。 2　「資源の有効な利用の促進に関する法律」（リサイクル法）及び建設副産物適正処理推進要綱を遵守し、建設副産物の発生抑制及び再利用の促進に努めること。また、再生資源利用（促進）計画書及び同実施書を作成し、速やかに報告のこと。 3　受注者は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守し、同法第１２条の３によるマニフェストシステムにより的確に実施すること。 4　施工計画書には、契約者の写し、施工者の写し、搬出先までのルート図、運搬車のナンバープレート一覧を添付すること。 5　ＰＣＢを使用した器具については、監督職員の指示に従い指定された場所に搬出すること。
	⑭ 材料の品質等	本工事に使用する材料は、設計図書に定める所要の品質、性能を有するものとし、ＪＩＳ又はＪＡＳのマーク表示のない材料、その製造者は、次の（1）から（6）の事項を満たすものとする。(1.4.2) (1) 品質及び性能に関する試験データが整備されていること。 (2) 生産施設及び品質の管理が適切に行われていること。 (3) 安定的な供給が可能であること。 (4) 法令等で定める許可、認可、認定、免許等を取得していること。 (5) 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 (6) 販売、保守等の営業体制が整えられていること。 なお、これらの材料を使用する場合は、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料または外部機関（（社）公共建築協会等）が発行する「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」の評価書等の写しを、監督職員に提出して承諾を受けるものとする。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。また、備考欄に商品名が記載された材料は、当該商品又は同等以上の品（以降、同等品と記す。）を使用するものとし、同等品を使用する場合は、監督職員の承諾を受ける。
	⑮ 材料等の保管	シンナー等については、工事現場に放置することなく、保管を厳重に行い盗難を防止するとともに、保管数量についても、作業前、作業終了後の確認等確実な管理を行うものとする。(1.4.6)
	⑯ 建築材料等	建築材料等は、極力市内産品を選定することとし、製品等は、特記されたもの又は同等品以上とする。ただし、同等品以上とする場合は、監督職員の承諾を受ける。 屋内で使用する各種塗料類、接着剤類、その他の材料のホルムアルデヒド放散量はＦ☆☆☆☆とする。あわせて、その他室内空気汚染（揮発性有機化合物）対策として、その原因となる物質の含有量が低濃度である材料を優先選定する。（標仕を参考とすること。）さらに、環境配慮の視点から、グリーン購入法に基づくエコマーク商品や建設リサイクル法により再資源化されたリサイクル製品、材料の利用にも努めること。(1.4.1)
	⑰ 特別な材料の工法	標仕に記載されていない特別な材料の工法については、材料製造所の指定する工法とする。(1.4.5)
	⑱ 材料の検査に伴う試験	試験は、原則として公的試験場で行うものとし、その場所の決定に当たっては、監督職員の承諾を受けること。(1.5.2)
	19 技能士	適用工事種別 ／ 技能検定作業
	20 化学物質の濃度測定	施工完了時に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、パラジクロロベンゼン、アセトアルデヒドの濃度を測定し、報告する。測定は,パッシブ型採取機器により行う。(1.5.9) 着工前の測定　※行わない　・行う　測定対象室　・図示 測定箇所数　○箇所（監督職員の指示による。）　・図示
	㉑ 技術検査	工事施工途中において、適宜中間技術検査を行う。(1.6.2)
	㉒ 完成時の提出図書	※完成図（しゅん工図）提出部数　※４部　・　部（訂正した図面）(1.7.1から3)（表1.7.1） ※施工計画書　提出部数　※１部　・　部 ※施工図　提出部数　※１部　・　部（指定サイズ及び電子媒体（ＣＤ－Ｒ）） ※保全に関する資料　提出部数　※２部　・　部 ※東近江市の求める部数とする。【データとも提出（ＪＷＷ及びＰＤＦ形式）】
	㉓ 各種検査合格書等	各種検査を必要とするもの、責任施工のもの等は、各合格書又は保証書、その写し各２部を提出すること。 なお、責任施工のものは、請負契約者・施工下請業者・材料製造所の連名書とする。
	㉔ 取扱説明書の作成	しゅん工引渡し時に取扱説明書等必要書類を必要部数作成し、ファイリングして提出すること。（部数、詳細については、監督職員の指示による。）
	㉕ 工事写真	工事管理写真はカラーとし、その内容が明確に判別できるものとする。デジタルカメラの総画素数は６００万画素以上（２８００×２１００）以上とする。 区分／分類・規格／撮影箇所／提出部数／備考 着工前／・サービス版／◯5・9・30／2／状況によりつなぎ写真 工事中／・サービス版／／1／必要に応じ撮影する 完成時／・サービス版／・◯9・12／2／完了届提出用 定期提出／・サービス版／◯3・6・9／2／工事月報用 しゅん工写真／・サービス版　※キャビネ版／・◯5・7／2／主として外観 ・サービス版　※キャビネ版／・◯10・30／2／主として内観 ファイル形式をＪＰＥＧとし、ＤＶＤ－Ｒにて提出すること。 工事写真の撮影要領は、「工事写真撮影ガイドブック（電気設備工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修最新版）による。完成写真の撮影場所は、監督職員の指示による。しゅん工写真は、アルバム製本にて提出すること。
	㉖ 設計ＧＬ	※図示　・現場にて指示
	㉗ 市内下請材料調達の促進	市内下請業者・市内材料調達の促進について 1　本市発注の建設工事等の施工に当たり、下請契約する場合には、できる限り東近江市に本店を有する業者へ発注するよう努めること。その場合適正な価格で請け負わせ、下請代金は、適正な期間内に支払うこと等、下請契約、下請代金支払の適正化に努めること。 2　工事施工に必要な建設用資材や建設機械を購入又は借り入れする場合は、極力地場調達するなど、施工に当たっての配慮をすること。
	㉘ 保険等	受注者は、工事の内容に応じた火災保険、建設工事組立保険等を工事目的物に付すとともに、第三者等への損害についても補償する保険に加入すること。
	㉙ 施工体制点検	「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」に従い、施工体制を講じること。
	㉚ 不法無線局の排除	受注者は、電波法を遵守し、不法無線局を搭載した工事車両を使用しないものとし、工事現場において、不法無線局を搭載していると疑わしい事両を発見したときは、速やかに監督職員にその旨報告すること。
	31 地元説明会	受注者は、施工に先立ち地元自治会、近隣住人等に工事施工内容の説明を行うこと。
	32 近隣家屋の調査	受注者は、工事の着手前、完了後に、図示部分の近隣家屋、工作物等の調査を実施し、工事の起因する損傷等の有無を確認すること。万一、損傷等が生じた場合は、受注者の責任において現状に復旧すること。また、受注者自ら必要と思われる図示以外の近隣家屋、工作物等についても調査を行うこと。
	㉝ バリアフリー	バリアフリー化に当たっては、「だれもが住みたくなる福祉滋賀のまちづくり条例」を遵守すること。
	34 設計図の製本	工事着手前に製本を作成し、監督職員に提出のこと。指定サイズ（A1又はA3）４部
	㉟ 施工図等の取り扱い	施工図等の著作権に係る当該建築物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
	㊱ 環境配慮	使用電力、燃料等の使用を抑制し、効率的な施工計画をたて、省エネ施工に努めること。
	㊲ 軽微な変更	設計図書に明記なくとも機能上、構造上当然必要と認められる軽微な変更及び追加工事においては、請負金額の増減対象としない。また、その費用（手数料とも）は、一切受注者負担とする。
	38 建設業退職金共済制度	建設業退職金共済制度に加入し、その掛金収納書の写しを監督職員へ提出すること。また、「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場」の標識を建設現場に掲示すること。
	㊴ 不当介入の防止	東近江市の発注する建設工事等における暴力団員等による不当介入の排除について （「不当介入に関する通報制度」の徹底について） 1　受注者は、暴力団員等（暴力団の構成員，暴力団関係者、その他市発注工事等に対して不当介入をしようとする全ての者をいう。）による不当介入（不当な要求又は業務の妨害）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うものとする。 2　受注者は、前項により通報を行った場合には、速やかにその内容を記載した通報書（別記様式第１号）により所轄警察署に届け出るとともに、監督職員に報告するものとする。また、受注者は、以上のことについて、下請請負人（再委託の協力者を含む。）に対して、十分に指導を行うものとする。 3　受注者は、暴力団員等による不当介入を受けたことが明らかになり、工程等に被害が生じた場合は、監督職員と協議するものする。
	㊵ その他	・定例会では、前回議事の確認、本回工事会議の確認、指示事項、その他質疑等、次回打合せ日程の確認を行うこと。また、月１回総合定例として、電気、機械等の設計者を交えて会議を行うこと。 ・工事関係書類等は、書面にて残すこと。工事関係者は腋章を付けるなどして、容易に区別できるようにすること。 ・建築工事下請人報告書、施工体制台帳等届出書(施工体制台帳、施工体系図)再下請通知書について、金額にかかわらず提出すること。 ・部分使用については、しゅん工検査までに使用する場合は、検査員の検査を行う。検査の指示に従い、書類を用意すること。 ・質疑については、所定の様式でやりとりを行うこと。

2 共通事項

◯本工事は、契約規則、建設業法、電気事業法、電気設備技術基準、有線電気通信法、日本電信電話株式会社基準、電波法、有線テレビジョン放送法、消防法、建築基準法、労働安全衛生法等、関係諸法令を守り施工する。
◯本工事に必要な仮設電力、ガス、水道等の引込工事費、負担金、基本料金、使用料金等は引渡し日まで、原則として受注者の負担とする。また、引渡しまでの本設受電も同様とする。
・既設取り外し再使用取付機器は、ワックス清掃、絶縁測定(本工事費内で必要により改修)、ランプ替え等の上、取り付ける。
◯設計図書は、工事の大要を示すものであり、着工前に施工図等を提出し監督職員の承諾を受けること。
　なお、設計図書に、明記なき事項で、技術上、美観上又は保安上当然必要と認められるものの並びに現場の納まり上必要な軽微な変更は、監督職員と協議の上、指示により施工する。この場合原則として工事費の増減は行わない。
◯別契約の関係受注者が工事用仮設物を定置したものは、無償にて使用できる。
◯機器の据付、配管支持については、地耐力を考慮し、「建築設備耐震設計施工指針」に基づき施工する。
・工事着工前に次に記載する書類を提出のこと。
　① 耐震計画書（１００kgを超える機器・アンテナブラケット等監理者の指示による。）
　② 耐風荷重計算書（突針支持管、太陽光発電、風力発電、テレビアンテナ等監理者の指示による。）
　③ ブロックマンホール・ブロックハンドホールの強度計算書
　④ 高調波発生の有無/抑制対策書
◯配線の特記なきものは、エコ電線・エコケーブルを使用する。
◯電線の色分けは、標準仕様書どおりとし、ケーブルの場合は、端末にて相別を施す。
◯配管の特記なきものは、ねじなし電線管（ＣＰ－Ｅ）とする。
◯設計図中ＰＦ電線管は、合成樹脂可とう管(一重管)自己消火型を示す。
◯長さ1m以上の入線しない空配管、予備配管には、ビニル被覆鉄線（１．２m）を入線し、名札を取り付ける。
◯ハンドホール、プルボックス、盤内の電線ケーブルには行先、用途、サイズ等を明記した名札を取り付ける。
◯行き先表示札については、湿気のある場所は、耐湿型の製品を使用し表示文字の劣化がしないこと。
◯予備配管については、材質・口径を記入する。
◯建物ＥＸＰ－Ｊ部分及び振動機器接続箇所に使用する可とう電線管は、ビニル被覆金属製２種可とう電線管とする。
◯露出配管を行う場合は、施工前に素地ごしらえ(エッチングプライマー等)と下塗りを行い、施工仕上げ塗装とする。
◯図示のない限り露出配管は、全て塗装する。(機械室電気室内の塗装　※要　・否)(ＥＰＳ共同溝内の塗装　・要　※否)
・内側断熱施工される構造体のコンクリートに埋込むボックス等には、断熱材等を取付け結露対策を講ずること。
・地中埋設管路(高圧、低圧、弱電)には、ＧＬ－３００mmの深さに埋設標識シートを敷設する。(※２倍折　・３．５倍折)
・地中線路は、(・コンクリート製ケーブル埋設標　・埋設標ポビン)を設ける。
◯建築工事にてポリスチレンフォーム等の打込み箇所には、原則として、コンクリート内埋設配管工事は行わない。
◯内線規定、技術基準に準拠して図示なくとも必要箇所には規定に従うこと。
◯振動の発生源となる機器には、全て防振緩衝材等を設けること。
・有価材の処分については、監督職員と協議を行い、適切に処分すること。
◯各リストの数量は、平面図等から数量を再確認すること。
・マンホール、ハンドホール内にてケーブルの余長を見込むこと。
・接地極埋設位置付近に設置埋設標を取り付けること。
◯既設建物はつり、穴開け等に関しては、ダイヤモンドカッターを使用するものとし、事前に簡易配筋検査を行うこと。
◯照明用スイッチが、ボックス１個当たりに多数ある場合は、監督職員と協議し本工事内にてネーム入りスイッチとする。
◯配線器具は、ＪＩＳ大角形(白色)とする。
◯配線器具プレートは、凡例によるが特記なき場合は、右記とする。(◯金属製プレートⅡ型　・樹脂製プレート)
・本工事費内にて(　・工事着工前　・躯体完了時)に(　・受信点　・協議による２０箇所)の電界強度測定を行う。
・電波障害対策工事費は、(　・本工事　・別途工事　・工事期間中別途発注)とする。（調査業務）
・当該工事において、既設配管、既設埋設配管、機器等があった場合は、監督職員の指示により本工事費内で迂回工事もしくは撤去工事等を行う。撤去工事を行う場合は、既設調査確認の上、既設に支障のないよう処理する。
◯屋外及び外壁面施工による各種配管支持材は、(◯ステンレス型　・溶融亜鉛メッキ（ＪＩＳ　Ｈ８６、４１の２種))とする。
◯二重天井ケーブル配線工事の場合は、カラーケーブルによる色分けを行い、色の種類については、監督職員と協議の上、決定とする。
◯防火区画貫通に関しては、関係諸法規に基づき完全に施工し全施工箇所の写真を撮影すること。
◯あと施工アンカー
　施工方法　◯・接着系　(　※　有機系　・　接着剤　)
　　・　金属拡張系　(　※　本体打込式　・　　)
　試験等　性能確認試験　※行う　・行わない
　　施工確認　※行う　・行わない
・既設インサート及びアンカーボルトを　※使用しない　・使用する

種目	適用	項目	特記事項
1 高(低)圧引込設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、高(低)圧引込設備の一切を施工する。
		電気方法	3相　3線式　6600Ｖ
		施工方法	地中　架空
		使用電線	6kV EM-CN　6kV EM-CET　600V EM-CE　600V EM-CET　OE　DV
		負担金	要　不要
		その他	架空引込の場合は、太陽光に対する耐光性を考慮し、電線種別／工事方法を決定すること。
2 受変電設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、既設受変電設備工事の改修の一切を施工する。
		電気方式	1次側　3相3線式6,600Ｖ、2次側　3相　3線式２１０Ｖ　単相　3線式２１０Ｖ
		形式	屋内型　フレーム組立鋼放型　キュービクル
		配電盤	高圧配電盤　低圧配電盤
		変圧器	3相　200kVA　単相　75kVA
		母線	Ｍ主Ｐ　ＰＤＣ　銅棒
		付属品・予備品	電力ヒューズ(1組)　フック棒(大・小)　絶縁マット Ｂ種接地抵抗値は、関西電力側と打ち合せた値とする。
③ 電灯・動力幹線設備	○	工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、電灯及び動力幹線設備工事の一切を施工する。
	○	電気方式	3相3線式２１０Ｖ　単相　3線式２１０Ｖ
	○	分電盤	電灯分電盤(露出型　2面　押込型　面)
	○	施工方法	G管、CP管、CP－E管、ケーブル配線
	○	使用電線	EM－IE　OC　DV　600V EM-CET
	○	その他	架空配線の場合は、太陽光に対する耐光性を考慮し、電線種別／工事方法を決定すること。
④ 電灯コンセント設備	○	工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、電灯コンセント設備工事の一切を施工する。
	○	施工方法	G管、E管、ケーブル配線
	○	使用電線	EM－IE　600V EM-CE　600V EM-CET　EER　EEF　FP-C
	○	照明器具	図示による（既設品再使用）
	○	配線器具	大角型（新金属Ⅱ型）
	○	その他	工事範囲の既設機器脱着を行う。
5 動力設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、動力設備工事の一切を施工する。
		電気方法	3相3線式２１０Ｖ　3相　線式　Ｖ
		施工方法	GP管、CP管、CP－E管、PE管、ケーブル配線
		使用電気	EM－IE　HIV　OW　DV　600V EM-CE　600V EM-CEE　EER　FP-C
⑥ 拡声設備	○	工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、拡声設備工事の一切を施工する。
		施工方法	PE管、ケーブル配線
		使用電線	EM－IE　HIV　HP　MVVS　EM－AE　4S6　S－5C－FB
	○	機器使用	凡例による（既設品再使用）
	○	その他	工事範囲の既設機器脱着を行う
7 電話設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、電話設備工事の一切を施工する。
		施工方法	PE管
		方式	電子ボタン式　電子交換式
		使用電機	CCP(市内ＣＣＰケーブル)　EBT(電子ボタン電話用ケーブル) EM－CPEE(市内対ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル)
		機器仕様	ＰＥ－Ｖ(構内ケーブル)　EM－TIEF(屋内用通信電線)　導入線１．６mm
8 電機時計表示設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、電気時計表示設備工事の一切を施工する。
		施工方法	PF管
		使用電線	EM－IE　芯ビニルコード　EM－AE
		機器仕様	弱電機器姿図参照
⑨ 通信・情報・信号設備	○	工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、通信及び信号設備工事の一切を施工する。
	○	施工方法	PF管、CPE管
	○	使用電線	EM－CPEE(市内対ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル) CPV（制御用ＥＰコム絶縁ビニルシースケーブル）　EM－AE　CPEV　UTP
		機器仕様	
	○	その他	工事範囲の既設機器脱着を行う。
10 テレビ共聴設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、共聴(ケーブルＴＶ等)設備工事の一切を施工する。
		施工方法	PF管、ケーブル配線
		使用電線	EM－S－5CFB　EM－S－7CFB　S－5CFB
		機器仕様	凡例による。
		電界強度測定	地上デジタル波対応機器とする。 施工前に測定し、各局毎の電界強度測定値を提出する。 アンテナ位置は、建築意匠、強度等を考慮し監督職員と協議する。
⑪ 自動火災報知設備	○	工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、自動火災報知設備工事の一切を施工する。
		施工方法	PF管、ケーブル管
		使用電線	EM－IM　HIV　HP　EM－AM　AE
	○	機器仕様	凡例による（既設品再使用）
	○	その他	工事範囲の既設機器脱着を行う
12 ガス漏れ警報設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、ガス漏れ警報設備工事の一切を施工する。
		施工方法	PF管、ケーブル管
		使用電線	EM－IM　EM－AM　EM－CPEE
		機器仕様	凡例による。ＬＰＧ用ガス漏れ検知器(既設に合わせること。) 所轄消防署と協議の上、完全に施工する。
13 防火戸自閉設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、防火戸自閉設備工事の一切を施工する。
		施工方法	
		使用電機	EM－IE　HIV　HP　EM－AE　EM－HP
		機器仕様	別途建築工事と打合せの上、完全に施工する。
14 雷保護設備		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、雷保護設備の一切を施工する。
		施工方法	ＪＩＳＡ４２０１に準じて施工する。
		突針	
		試験用端子	
		使用導線	

◆備考◆

製図					
最新日	1回目 K.O.G		5回目 K.O.G		
	2回目 K.O.G		6回目 K.O.G		
	3回目 K.O.G		7回目 K.O.G		
	4回目 K.O.G		8回目 K.O.G		

◆設計事務所◆ 杉本設備設計事務所
◆発注者◆ 東近江市役所
◆工事名称◆ 市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事
◆図面名◆ 電気設備工事　特記仕様書（１）
◆縮尺◆
確認者 / 確認者 / 図作者 / 図作者
E-01
◆図面番号◆

種目	適用	項　目	特　記　事　項
15 自家発電設備		工事範囲及び説明 施工方法 定格 使用電線 機器仕様 配管材料	本工事は、次に掲げる事項に従って、自家発電設備工事の一切を施工する。 容量　　ＫＶＡ　　電圧　　Ｖ 日本内燃力発電設備協会認定合格品とする。
16 機械警備設備		工事範囲及び説明 施工方法	本工事は、次に掲げる事項に従って、機械警備設備工事の一切を施工する。
17 監視カメラ設備		工事範囲及び説明 施工方法 使用電線 機器仕様 その他	本工事は、次に掲げる事項に従って、監視カメラ設備工事の一切を施工する。 ＰＦ管、ケーブル管 ＥＭ－ＩＭ　ＨＩＶ　ＨＰ　ＥＭ－ＡＭ　Ｓ－５Ｃ－ＦＢ　ＭＶＶＳ 弱電機器姿図、凡例による。 工事範囲の既設機器脱着を行う。
18 撤去工事		工事範囲及び説明	本工事は、次に掲げる事項に従って、撤去工事の一切を施工する。 ※既存天井撤去時、立会のうえ既存再使用ケーブルを既設吊ボルト等に結束支持、整理しケーブルの保護を行うこと。

使　用　機　材　製　造　者　指　定

本工事に使用する機器材料は、下記に指定する製造者のものを使用すること。ただし、同等品以上の物を使用する場合には、施設建築課所定の様式により承認を得て使用すること。

適用	機　材　名	製　造　業　者					
○	電　　線	日本工業規格（ＪＩＳ規格）					
○	ケ　ー　ブ　ル	日本工業規格（ＪＩＳ規格）					
○	電　線　管	日本工業規格（ＪＩＳ規格）					
○	同　上　付　属　品	日本工業規格（ＪＩＳ規格）					
○	ビニル電線管	日本工業規格（ＪＩＳ規格）					
○	同　上　付　属　品	日本工業規格（ＪＩＳ規格）					
○	ＰＦ電線管	日本工業規格（ＪＩＳ規格）					
	ＦＥＰ電線管	ＪＩＳ　Ｃ　３６５３　施工方法に適する電線管(角型・丸型とも)ねじ込み接続工法可とする。					
○	プルボックス	積水化学工業	摂陽工業	タチバナ	電成興業	八州電工	ネグロス電工
		日動電工					
	コンクリート柱	日本ネットワーク	大日	日本コンクリート	三谷セキサン	ヨシモト	
	コンクリート(二次製品)						
	マンホール蓋	小島	長谷川	福西	北勢		
	高圧しゃ断器	エナジーサポート	大垣	東芝	戸上	日本高圧	日立
		富士	三菱				
	高圧開閉器	エナジーサポート	大垣	東芝	戸上	日本高圧	日立
		富士	三菱				
	変　圧　器	愛知	ダイヘン	東芝	日立	富士	三菱
	コンデンサー	指月	東芝	ニチコン	日立	富士	三菱
		明電舎					
	キュービクル	愛知	下平	中立	内外	日溝	別川
		新岩村	大正	名神	藤原		
	キュービクル(改修)	草川	新岩村	大正	三星	名神	河村
		東芝	内外	日東			
	配電盤	愛知	かわでん	下平	中立	内外	別川
○	分電盤	草川	新岩村	大正	三星	名神	河村
		テンパール	東芝	内外	日東	パナソニック	
	照明器具	岩崎	遠藤	オーデリック	コイズミ	パナソニック	大光
		東芝ライテック	日本電気ＨＥ	ＧＳユアサ	日立	マックスレイ	山田
		三菱	ヤマギワ				
	夜間照明器具	岩崎	コイト	東芝ライテック	ＧＳユアサ	パナソニック	
○	配線器具	神保	東芝	星和	パナソニック		
	拡声機器	ＳＯＮＹ	ＴＯＡ	ＪＶＣケンウッド	パナソニック	ユニペックス	
	ＡＶ機器	ＳＯＮＹ	ＪＶＣケンウッド	パナソニック	ユニペックス		
	時計	ＴＩＣシチズン	ｾｲｺｰﾀｲﾑｼｽﾃﾑ	パナソニック			
	インターホン	アイホン	ケアコム	ＴＯＡ	東芝	日立	日本インターホン
		パナソニック					
	トイレ呼出機器	アイホン	ケアコム				
	来客報知機器	アイホン	ケアコム	パナソニック	竹中ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ		
	表示器	アイホン	ケアコム	ＴＩＣシチズン			
	テレビ共聴機器	ＨＹＳ	ＤＸアンテナ	日本アンテナ	ミハル通信	マスプロ電工	パナソニック
	火災報知機器	沖電気防災	ニッタン	能美防災	ホーチキ	パナソニック	
	非常警報機器	沖電気防災	ニッタン	能美防災	ホーチキ	パナソニック	
	防火戸自閉機器	沖電気防災	ニッタン	能美防災	ホーチキ	パナソニック	
	ガス漏れ警報器	沖電気防災	新コスモス	ニッタン	能美防災	ホーチキ	パナソニック
		矢崎					
	避雷針	大阪	四興	塚本	ＮＩＰ	ワールド	
	自家発電機器	オーハツ	ダイハツ	東芝	西芝	日立	三菱重工
		三菱電機	明電舎	ヤンマー			
	蓄電池	新神戸電気	ＧＳユアサ	古河電池	パナソニック		
	電話装置	岩崎	日立	ＮＴＴ	沖	東芝	ナカヨ
		パナソニック					
	デジタル交換機	ＮＥＣ	沖	日立	富士通		
	警備保障						
	電気温水器	東芝	ＴＯＴＯ	日立	三菱	パナソニック	ＬＩＸＩＬ
	舞台照明	東芝	パナソニック	松村	丸茂		
	舞台音響	ヤマハ	ＪＥＵＧＩＡ	ＪＲＣ	ＳＯＮＹ	ＴＯＡ	ＪＶＣケンウッド
	監視カメラ	ＳＯＮＹ	ＴＯＡ	ＪＶＣケンウッド	パナソニック	ユニペックス	
	太陽光発電	京セラ	パナソニック	シャープ	三菱電機		
		上記メーカーは、参考とし、同等発電能力を有することにより他メーカーの採用を可とする。					

◆備　考◆

製図	1回目 K○.○.○		5回目 K○.○.○	
	2回目 K○.○.○		6回目 K○.○.○	
最新日	3回目 K○.○.○		7回目 K○.○.○	
	4回目 K○.○.○		8回目 K○.○.○	

◆設計事務所◆ 杉本設備設計事務所

◆発注者◆ 東近江市役所

◆工事名称◆ 市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事

◆図面名◆ 電気設備工事　特記仕様書（２）

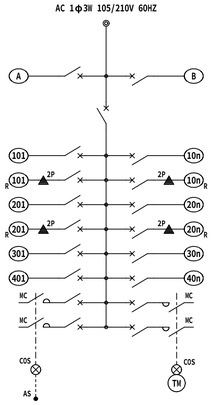
◆縮尺◆

確認者	確認者	図作者	図作者

E-02

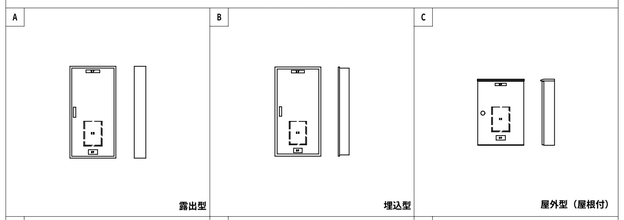
◆図面番号◆

1　電灯分電盤参考結線図



点滅方式	点　灯	消　灯
(A)	自動点滅器	自動点滅器
(T)	自動点滅器	タイマー

分電盤姿図・形式



凡　例

記　号	名　　称	備　考
	配線用遮断器	
	電磁接触器	
COS	切替器	
TM	２４時間タイマー	停電補償付
AS	自動点滅器	AC 100V
1P	リモコンリレー	1P20A
2P	リモコンリレー	2P20A
A	AC　100V　防災回路	
10n	AC　100V　電灯回路	
10n R	AC　100V　電灯回路（リモコン回路）	
20n	AC　200V　電灯回路	
20n R	AC　200V　電灯回路（リモコン回路）	
30n	AC　100V　コンセント回路	
40n	AC　200V　コンセント回路	
50n G	AC　100V　電灯回路（発電機回路）	
70n G	AC　100V　コンセント回路（発電機回路）	
L0n	AC　100V　調光回路	

注記）

1．リモコン回路は多重伝送フル２線式リモコンとする。

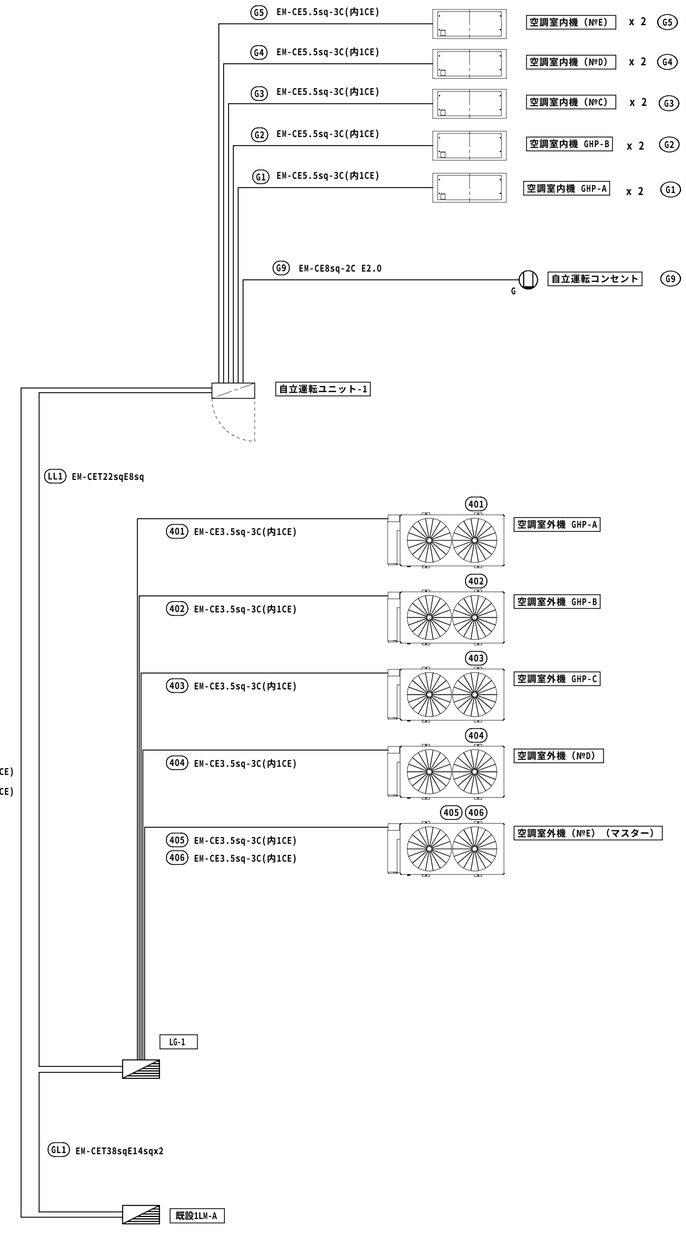
2．リレー制御用Ｔ／Ｕ（４回路用）、拡張端末及びリモコントランスを必要個数組込むこと。

3．分岐開閉器は協約形（コンパクトサイズ）とする。

4．公共建築工事仕様、指定色とする。

2　電灯分電盤　リスト

盤名称 / 形式	幹線番号 / 合計容量	主開閉器 / 電気方式	回路	負荷名称	負荷容量 (VA)	分岐開閉器 MCB	ELB	P	AF	AT	付属機能 C/U	T/U	Ry	Tr	MC	TM	備考
LG-1 / C 屋外SUS製露出型	AC1φ3W 100/200V LG1 CET 38sq	MCCB 3P 100/100A	LL1	自立運転ユニット	8700	○		3	100	60							
		200V	401	空調室外機 GHP-A	1260		○	2	50	20							
	平時：15.0KW	200V	402	空調室外機 GHP-B	1260		○	2	50	20							
		200V	403	空調室外機 GHP-C	1260		○	2	50	20							
		200V	404	空調室外機 GHP-D	1260		○	2	50	20							
		200V	405	空調室外機 GHP-E	1260		○	2	50	20							
	◎ ED　◎ ED(ELB)	200V	406	空調室内機 GHP-E	880		○	2	50	20							
空調自立ユニット（空調工事品） 漏電遮断器組込（電気設工事）	5.5sq	200V	G1	空調室内機 GHP-A	880		○	2	50	20							
	5.5sq	200V	G2	空調室内機 GHP-B	880		○	2	50	20							
	5.5sq	200V	G3	空調室内機 GHP-C	880		○	2	50	20							
	5.5sq	200V	G4	空調室内機 GHP-D	880		○	2	50	20							
	5.5sq	200V	G5	空調室内機 GHP-E	880		○	2	50	20							
	5.5sq	200V	G6	アリーナ照明	1080		○	2	50	20							
	5.5sq	200V	G7	アリーナ照明	1620		○	2	50	20							
	3.5sq	100V	G8	リモコントランス	100		○	2	50	20							
	8sq	100V	G9	コンセント	1500		○	2	50	20							



空調機自立運転系統図

特記事項

工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事		設計年月日	
図面名	電気設備工事 電灯分電盤リスト・自立運転系統図	SCALE A1: no,scale A3: no,scale	SIGN	

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町基木1036-1
電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060

図面NO. E-03

aX0 aX1 aX2 aX3 aX4 aX5 aX6 aX7 aX8 aX9 aX10 aX11 aX12 aX13 aX14 aX15

6,000 70,975

5,260 2,740 5,000 3,755 3,345 3,500 3,400 3,285 35,105 5,585

875 5,700 5,310 5,310 5,310 5,310 5,310 3,160 5,165 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 4,925 350

3,000 EXP.J 275 225 250 310

壁芯 柱芯

風除室 倉庫1 ミーティングルーム 男子便所 女子便所 男子更衣室 女子更衣室 器具庫2

スロープ 玄関 スロープ 渡り廊下

技術準備室 EXP.J クリア100 3,000

器具庫3 武道場 （柔道・剣道兼用） 物入 器具庫4

テラス 技術室 3,000

LPG 50kg×18本 （アリーナ用） LPG 50kg×14本 （アリーナ用） 【将来工事】 LPG 50kg×14本 （武道場用） 2200 2200 100 200 2200 200 2200 2760 7560

11,070 3,035

通路 G3 G4 G5

GHP C-2 GHP D-1 GHP D-2 GHP E-1 GHP E-2

アリーナ 35,805

スロープ 器具庫1 ステージ 既設1LM-A 教官室 外部倉庫 EXP.J 5,585 300

GHP C-1 GHP B-2 GHP B-1 GHP A-2 GHP A-1

自立運転ユニット G1 ～ G5 LL1 G3 ～ G5 冷媒管共巻 PBW1 G1 G2 G3 LL1 LG1 LL1 405 406 G1 G2 LL1 LG-1

GHP E GHP D GHP C GHP B GHP A

既設1LM-A改修内容

1）既設オートリフター制御ユニット撤去する。
空スペースにLG-1盤送り用配線用しゃ断器NCCB3P100/100ATを取り付け
既設1LM-A主幹２次側に電線を接続する。

2）発電時照明用配線用しゃ断器NCCB2P50/20A(200V)x2個取り付け
発電時点灯照明(2)(4)(6)(8)(10)のリレー回路に接続替を行う
また、リモコントランス・伝送ユニット用電源の接続替を行う。
配線用しゃ断器NCCB2P50/20A(100V)取り付け同機器に接続する。
既設負荷移設ブレーカの表示修正を行う。

記号	配線	屋内	屋外	屋内天井
LG1	EM-CET38sqE14sqx2	——	(G54)	（天井内配線）
LL1	EM-CET22sqE8sq	——	(G54)	————
401 402 403 404 405 406	EM-CE3.5sq-3C(内1CE)	——	(G28)	————
404 405 （共入）	EM-CE3.5sq-3C(内1CE)x2	——	(G36)	————
G1 G2 G3 G4 G5	EM-CE5.5sq-3C(内1CE)	冷媒管共巻	冷媒管共巻 (G28)	————
G1 G2 （共入）	EM-CE5.5sq-3C(内1CE)x2	——	(G36)	————
G1 G2 G3 (共入)	EM-CE5.5sq-3C(内1CE)x3	——	(G42)	————
G1 G2 G3 G4 G5 （共入）	EM-CE5.5sq-3C(内1CE)x5	——	(G54)	————

【特記事項】

1）特記なき配管配線は下記の通りとする 。但し立下げは電線管にて保護の事

3.5 EM-CE3.5sq-3C （内1C接地線）(G28)

GA EM-CE5.5sq-3C （内1C接地線）(G36)

凡例

天井内配線 / 土間配管配線 / 地中埋設配管配線 / 架空ｹｰﾌﾞﾙ配線 / 露出配管配線（屋内ＥＰ、屋外ＧＰ電線管） / 立下ﾒﾀﾙﾓｰﾙにて保護

PBW1 プルボックス 300x300x300 SUS製防水型

既存壁貫通及び補修を示す。

特記事項

工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事	設計年月日	
図面名	電気設備工事 幹線・空調電源設備 １階 平面図	SCALE	A1: 1/100 A3: 1/200
		SIGN	

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1
電話：0748-86-7386 FAX：0748-86-8060

図面NO. E-04

aX0 aX1 aX2 aX3 aX4 aX5 aX6 aX7 aX8 aX9 aX10 aX11 aX12 aX13 aX14 aX15

6,000 70,975

5,260 2,740 5,000 3,755 3,345 3,500 3,400 3,285 35,105 5,585

875 5,700 5,310 5,310 5,310 5,310 5,310 3,160 5,165 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 4,925 350

3,000 EXP.J 275 225 250 310

壁芯 柱芯

風除室
倉庫1
ミーティング
ルーム
男子
便所
女子
便所
男子
更衣室
女子
更衣室
器具庫2
スロープ
玄関
渡り廊下
スロープ
技術準備室
器具庫3
EXP.J
クリア100
3,000
テラス
技術室
武道場
（柔道・剣道兼用）
物入
器具庫4
3,000
通路
スロープ
アリーナ
器具庫1
ステージ
既設12L
既設1LM-A
既設16L
教官室
既設
R201 ～ R210
外部
倉庫
3.5K
自立運転ユニット
PBW1
（幹線と共用）
LG-1
クリア100
EXP.J
壁芯

11,070 15,480 3,035 35,805 5,585 300

N

凡 例 ★ 既設機器取外し再使用 清掃のうえ取付を示す

⑦ EN-CE5.5sq-3C(内1CE)x2 ┐(G42) G6 G7 G8
EN-CE3.5sq-2C ┘

① EN-CE5.5sq-3C(内1CE)x2 （天井内配線） G6 G7
EN-CE3.5sq-2C （天井内配線） G8

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事	設計年月日	図面NO.
		図面名	電気設備工事 電灯設備 1階 平面図	SCALE A1: 1/100 A3: 1/200	SIGN

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町基本1036-1
電話：0748-86-7386 FAX：0748-86-8060

E-05

aX1 aX2 aX3 aX4 aX5 aX6 aX7 aX8 aX9 aX10 aX11 aX12 aX13 aX14 aX15

30,285 35,105 5,585

225 5,310 5,310 5,310 5,310 5,310 3,160 5,165 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 4,925 350

350 310

壁芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 EXP.J 柱芯 壁芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 壁芯 柱芯 柱芯 壁芯

aY10 aY8 aY6 aY4 aY2

275 7,550 10,000 2,900 5,725 28,000 17,550 6,000 5,725 275

壁芯 柱芯 RD1 RD1 RD1 RD1 RD1 RD1

壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 柱芯 壁芯

RD1 RD1 RD1 柱芯 壁芯

屋上

ハト小屋

武道場
上部吹抜

メンテナンスギャラリー

G6 G6 G7 G7 G7

照明1 照明2 照明3 照明4 照明5 照明6 照明7 照明8 照明9 照明10

A

ステージ
上部吹抜

アリーナ
上部吹抜

1,500

R201 R202 R203 R204 R205 R206 R207 R208 R209 R210

メンテナンスギャラリー

既設
R201 ～ R210
1LH-Aへ

EXP.J

10,620 15,930 3,035 41,390

N

【特記事項】

特記なき配管配線は下記の通りとする

A 既設 EW-EEF2.0-3C (内1CE) (E25)

【凡 例】

自立運転時点灯照明を示す

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事		設計年月日	杉本設備設計事務所 滋賀県甲賀市甲南町基木1036-1 電話：0748-86-7306 FAX：0748-86-8060	図面NO.
		図面名	電気設備工事 電灯設備 2階平面図	SCALE A1: 1/100 A3: 1/200	SIGN		E-06

aX0 aX1 aX2 aX3 aX4 aX5 aX6 aX7 aX8 aX9 aX10 aX11 aX12 aX13 aX14 aX15

6,000 70,975

875 5,700 3,000 5,260 2,740 5,000 3,755 3,345 3,500 3,400 3,285 35,105 5,585

5,310 5,310 5,310 5,310 5,310 3,160 5,165 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 4,925 350

275 225 350 110

壁芯 柱芯

Exp.J

風除室 倉庫1 ミーティング ルーム 男子 便所 女子 便所 男子 更衣室 女子 更衣室 器具庫2

ホール

玄関

スロープ

渡り廊下

技術準備室

Exp.J クリア100

3,000

テラス

技術室

武道場 （柔道・剣道兼用）

器具庫3

物入

器具庫4

通路

スロープ

アリーナ

器具庫1

ステージ

ファンコントロールSW
※空調用鍵付ﾎﾞｯｸｽに収納

F1 F2 F3 G9 PB1 PB2 PB3 PBW1 OB C M E

5.5 3.5

PBW1 （幹線と共用）

自立運転切替ユニット

自立運転ユニット

S04 S05 予備MCCB2P50/20ATx2に接続

既設1LW-A

S04 S05 (E39)

S04 S05 教官室

外部倉庫

3EX.J

LG-1

クリア100 EXP.J

11,070 3,035 35,805 5,585 300

N

【特記事項】

1）特記なき配管配線は下記の通りとする 。但し立下げは電線管にて保護の事

5.5 EM-CE5.5sq-3C （内1C接地線）

天井内配線 / 露出配管配線（屋内ＥＰ、屋外ＧＰ電線管） / 土間配管配線 / 地中埋設配管配線 / M 立下メタルモールにて保護 / 架空ケーブル配線

凡 例

☒ PB1	プルボックス 150x150x150 鋼板製
☒ PB2	プルボックス 200x200x200 鋼板製
☒ PB3	プルボックス 250x250x200 鋼板製
☒ PBW1	プルボックス （幹線共用）
	既存壁貫通及び補修を示す。
	区画処理箇所を示す。（PS06OWL-0917）

【注記事項】

1）界壁及び防火区画は ////// とし、界壁貫通部の配管配線は、国土交通大臣性能評定品（PS06OWL-0917）にて処理を行うこと。

界壁及び防火区画に取付のボックスは鉄製(1.6mm以上)としケーブル貫通部は国土交通大臣性能評定品(PS06OWL-0814)にて処理を行う事。

記号	配線	屋内	屋外	屋内天井
S04 S05	EM-CE5.5sq-3C(内1CE)	(E31)	——	(天井内配線)
S04 S05 (共入)	EM-CE5.5sq-3C(内1CE)x2	(E39)	——	——
F1	EM-CE5.5sq-4C E1.6	(E31)	——	——
F2	EM-CE5.5sq-3C(内1CE)x2 EM-CE5.5sq-4C E1.6	(E51)	——	——
F3	EM-CE5.5sq-3C(内1CE)x2 EM-CE5.5sq-4C x2	——	——	(天井内配線) (立下M-C)
G9	EM-CE8sq-2C E2.0	——	(G28)	(天井内配線)

特記事項

工事名 市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事

図面名 電気設備工事 コンセント（ファン）設備 1階 平面図

SCALE A1: 1/100 A3: 1/200

設計年月日 SIGN

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町碧木1036-1
電話：0748-86-7386 FAX：0748-86-8060

図面NO. E-07

aX1 aX2 aX3 aX4 aX5 aX6 aX7 aX8 aX9 aX10 aX11 aX12 aX13 aX14 aX15

30,285 35,105 5,585

225 5,310 5,310 5,310 5,310 5,310 3,160 350 5,165 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 4,925 350

310

壁芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 EXP.J 柱芯 壁芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 壁芯 柱芯 柱芯 壁芯

aY10 aY8 aY6 aY4 aY2

壁芯 275 柱芯

7,550 10,000 2,900 5,725 28,000 17,550 6,000 5,725 275

RD1 RD1 RD1 RD1 RD1 RD1

屋上

壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯

ハト小屋

武道場
上部吹抜

RD1 RD1 RD1 柱芯 壁芯

505 AH A F1 PB1

メンテナンスギャラリー

アリーナ
上部吹抜

ステージ
上部吹抜

1,500

F2 PB3

504 505

10,620 15,930 EXP.J 3,035 41,390

N

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事		設計年月日		図面NO.
		図面名	電気設備工事 コンセント（ファン）設備　２階平面図	SCALE A1: 1/100 A3: 1/200	SIGN		E-08

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町基木1036-1
電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060

aX0 aX1 aX2 aX3 aX4 aX5 aX6 aX7 aX8 aX9 aX10 aX11 aX12 aX13 aX14 aX15

6,000 70,975

875 5,700 5,260 2,740 5,000 3,755 3,345 3,500 3,400 3,285 35,105 5,585

5,310 5,310 5,310 5,310 5,310 3,160 5,165 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 4,925 350

3,000 EXP.J 275 225 250 310

壁芯 柱芯

風除室 倉庫1 ミーティング ルーム 男子 便所 女子 便所 男子 更衣室 女子 更衣室 器具庫2

T－1－B

スロープ

玄関

渡り廊下

スロープ

技術準備室

EXP.J クリア100 3,000

テラス 技術室 武道場 （柔道・剣道兼用） 器具庫3 物入 器具庫4

3,000 3,000

T-1-B-W4～W7 PB2

既設UTP0.5-4P(Cat6) ×2 (新設PF16)

既設UTP0.5-4P(Cat6) ×1 (新設E19) 床貫通

通路

既設UTP0.5-4P(Cat6) ×1 (新設PF16)

既設UTP0.5-4P(Cat6) ×1 (新設E19) 床貫通

スロープ

T-1-B-W4 CP プﾙﾎﾞｯｸｽ鋼板製 200x200x200

T-1-B-W5 CP

アリーナ

器具庫1

ステージ

教官室

外部

倉庫

T-1-B-W6 CP

既設UTP0.5-4P(Cat6) ×2 (新設PF16)

既設UTP0.5-4P(Cat6) ×1 (新設E19) 床貫通

既設UTP0.5-4P(Cat6) ×1 (新設PF16)

T-1-B-W7 CP

既設UTP0.5-4P(Cat6) ×1 (新設E19) 床貫通

プﾙﾎﾞｯｸｽ鋼板製 200x200x200

EXP.J クリア100 EXP.J

11,070 15,480 3,035 35,805 5,585 300

N

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事		設計年月日		
		図面名	電気設備工事 改修　情報設備　1階　平面図	SCALE A1: 1/100 A3: 1/200	SIGN		

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町基本1036-1
電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060

図面NO. E-09

aX1 aX2 aX3 aX4 aX5 aX6 aX7 aX8 aX9 aX10 aX11 aX12 aX13 aX14 aX15

aY10 aY8 aY6 aY4 aY2

30,285 35,105 5,585

225 5,310 5,310 5,310 5,310 5,310 3,160 5,165 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 4,925 350

350 310

壁芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 壁芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 柱芯 壁芯 柱芯 柱芯 壁芯

EXP.J

275 7,550 10,000 2,900 5,725 28,000 17,550 6,000 5,725 275

RD1 RD1 RD1 RD1 RD1 RD1 RD1 RD1 RD1

屋上

ハト小屋

武道場
上部吹抜

アリーナ
上部吹抜

ステージ
上部吹抜

1,500

メンテナンスギャラリー

1,000 1,480

NP

既設UTP0.5-4P(Cat6) ×1 (新設E19)
床貫通

10,620 15,930 3,035 41,390

N

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事		設計年月日	杉本設備設計事務所 滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1 電話：0748-86-7386 FAX：0748-86-8060	図面NO.
		図面名	電気設備工事 改修 情報設備 2階平面図	SCALE A1: 1/100 A3: 1/200	SIGN		E-10

aX0 aX1 aX2 aX3 aX4 aX5 aX6 aX7 aX8 aX9 aX10 aX11 aX12 aX13 aX14 aX15

6,000 70,975

5,260 2,740 5,000 3,755 3,345 3,500 3,400 3,285 35,105 5,585

875 5,700 5,310 5,310 5,310 5,310 5,310 3,160 5,165 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 4,925 350

3,000 EXP.J 275 225 250 310

壁芯 柱芯

風除室 倉庫1 T－1－B ミーティング ルーム 女子 便所 男子 便所 男子 更衣室 女子 更衣室 器具庫2 スロープ 玄関 スロープ 渡り廊下 技術準備室 器具庫3 武道場 （柔道・剣道兼用） 物入 器具庫4 テラス 技術室 EXP.J クリア100 3,000 3,000

通路 アリーナ スロープ 器具庫1 ステージ 教官室 外部 倉庫 EXP.J

配管切断箇所 配管撤去 配線再使用 撤去 PB2 T-1-B-W4 UTP0.5-4P(Cat6) ×1 (E19) T-1-B-W5 T-1-B-W4～W7 T-1-B-W6 T-1-B-W7

凡例

記号	名称	
	既存弱電用端子盤	
AP	Wi-Fiアンテナ	
PB2	プルボックス２００ｘ２００ｘ２００ＳＳ形　露出取付　塗装仕上げ	
―#―	UTP0.5-4P(Cat6) ×4	天井内ｺﾛｶﾞｼ配線
---+---	UTP0.5-4P(Cat6) ×1	(E19)露出配管工事(塗装共)
---#---	UTP0.5-4P(Cat6) ×2	(E19)露出配管工事(塗装共)

11,070 15,480 3,035 35,805 5,585 300

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事	設計年月日	杉本設備設計事務所 滋賀県甲賀市甲南町基本1036-1 電話：0748-86-7386 FAX：0748-86-8060	図面NO.
		図面名	電気設備工事 現況　情報設備　１階　平面図	SCALE A1: 1/100 A3: 1/200 SIGN		E-11

aX1 aX2 aX3 aX4 aX5 aX6 aX7 aX8 aX9 aX10 aX11 aX12 aX13 aX14 aX15

aY10 aY8 aY6 aY4 aY2

30,285 35,105 5,585

225 5,310 5,310 5,310 5,310 5,310 3,160 350 5,165 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 4,925 350

310

壁芯 柱芯

EXP.J

AH A

RD1

275 7,550 10,000 2,900 5,725 28,000 17,550 6,000 5,725 275

屋上

【既設】室外機

ハト小屋

武道場
上部吹抜

アリーナ
上部吹抜

ステージ
上部吹抜

メンテナンスギャラリー

配管撤去
配線再使用

NP

AP

強化樹脂製カバー

UTP0.5-4P(Cat6) ×1 (E19)
配管撤去
配線再使用

1,400 1,000

1,500

10,620 15,930 3,035 41,390

N

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事		設計年月日	杉本設備設計事務所 滋賀県甲賀市甲南町基木1036-1 電話：0748-86-7386 FAX：0748-86-8060	図面NO.
		図面名	電気設備工事 現況 情報設備 2階平面図	SCALE A1: 1/100 A3: 1/200	SIGN		E-12

aX0 aX1 aX2 aX3 aX4 aX5 aX6 aX7 aX8 aX9 aX10 aX11 aX12 aX13 aX14 aX15

6,000 70,975

875 5,700 5,260 2,740 5,000 3,755 3,345 3,500 3,400 3,285 35,105 5,585

5,310 5,310 5,310 5,310 5,310 3,160 5,165 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 5,100 4,925 350

壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯 柱芯 壁芯

275 225 250 310

3,000 EXP.J

風除室
倉庫1
ミーティング
ルーム
男子
便所
女子
便所
男子
更衣室
女子
更衣室
器具庫2
スロープ
玄関
スロープ
通路
スロープ
器具庫1
渡り廊下
技術準備室
アリーナ
EXP.J
クリア100
3,000
器具庫3
ステージ
武道場
（柔道・剣道兼用）
テラス
技術室
物入
3,000
既設1LH-A
教官室
外部
倉庫
3,000
壁芯
クリア100
EXP.J

11,070 15,480 3,035 35,805 5,585 300

N

凡 例		
	ⓐ	天井埋込スピーカー（ATT付）
	⊖	差動式ｽﾎﾟｯﾄ型感知器　２種
	Ⓢ	光電式ｽﾎﾟｯﾄ型感知器　２種
	Ⓢ	光電式ｽﾎﾟｯﾄ型感知器　３種
	★	既設機器取外し再使用　清掃のうえ取付を示す

特記事項

工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事		設計年月日	
図面名	電気設備工事 拡声・自動火災報知設備　１階　平面図	SCALE A1: 1/100 A3: 1/200	SIGN	

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町新本1036-1
電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060

図面NO. E-13

建築工事特記仕様書

Ⅰ 工事概要

工事名称	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事
工事場所	東近江市五個荘小幡町227 番地
用途規制	第１種低層　第２種低層　第１種中高層　第２種中高層　**第１種住居**　第２種住居 準住居　近隣商業　商業　準工業　工業　工業専用　指定なし
その他の規制	風致地区　自然公園　**市街化区域**　市街化調整区域　**法２２条指定区域**　指定なし
工事期間・限	契約工期による。

NO	名称	工種	構造	床面積（㎡） 1階					延面積（㎡）	備考
1	屋内運動場		RC・S造	2,090.62					2,090.62	

概要説明	市立五個荘中学校体育館空調設備等整備工事に伴う建築工事を行う。
別途工事	

Ⅱ 建築工事仕様

1　図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、全て国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書(建築工事編)（最新版）」（以下「標仕」という。）、「公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)（最新版）」（以下「改修標仕」という。）及び「建築物解体工事共通仕様書（最新版）」（以下「解体共通仕様書（最新版）」という。）による。国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築工事監理指針（最新版）」及び「建築改修工事監理指針」を参考とする。

2　特記仕様

(1) 項目は番号に ○ 印のついたものを適用する。

(2) 特記事項は ○ 印のついたものを適用する。
- ● 印のない場合は ※ 印のあるものを適用する。
- ● 印と ※ 印のある場合はともに適用する。

(3) 特記事項に記載の（ ）内表示番号は、標仕の当該項目、当該表、当該図を示す。

3　施工に際し、施工手順書である建築工事施工チェックシート（最新版）に従い、提出のこと。

章	項目	特記事項
1 一般共通事項	① 施工基準	・本工事は、工事請負契約書及び同約款を遵守し、本特記仕様書を含む図面、標仕により完全に施工する。 (1.1.1) ・本工事の優先順位は、公共建築工事標準仕様書（１．１．１）に示す以下の順とする。 (1.1.1) ①質問回答書　②現場説明書　③特記仕様書　④図面　⑤標準仕様書 ・本図は、工事の大要を示すものであるので、詳細位置等については、監督職員と打合せの上、その指示に従い入念に施工すること。 ・その他関係法規に基づき安全に施工すること。 ・工事写真の撮り方（建築編）営繕工事写真撮影要領・同解説（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修　最新版） ・建築工事監理指針・建築改修工事監理指針（国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修　最新版） ・東近江市　都市整備部　施設建築課　工事管理マニュアル（最新版）
	② 適用基準等	本工事における、官公庁の各検査、完了に係る消防法等全ての法的検査は、受注者にて行うものとする。また、その費用（手数料とも）は、一切受注者の負担とする。 (1.1.3)
	③ 官公署その他への届出	受注者は、工事請負代金５００万円以上の工事について、工事実績情報サービス（ＣＯＲＩＮＳ）入力システムに基づき、「工事カルテ」を作成し、監督職員の確認を受けた後に、次に示す期間内に、翌日本建築情報総合センター（ＪＡＣＩＣ）に提出するとともに、センター登録の「登録内容確認書」の写しを監督職員に提出すること。ただし、期間には、土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律に定める国民の祝日、年末年始を除く。 (1.1.4) (1)工事受注時　　契約締結後１０日以内 (2)工事内容の変更時　　変更契約締結後１０日以内 (3)工事完成時　　工事完成後１０日以内 なお、変更時と完成時の間が１０日に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。 (1.1.7)
	④ 工事実績情報の登録（ＣＯＲＩＮＳ）	受注者は、別途施工する工事別の業者間で互いに連絡を取り、定期的に協議を行い、工事施工上の調整を図ること。また、工事区分の取り合いについて図示あるも、施工時に必要に応じ協議を行い、連絡を密にすること。
	⑤ 別契約の関連工事	
	⑥ 現場代理人等	1　原則として、現場代理人は、他の工事と重複して従事することはできない。ただし、工事準備等を含め、工事現場が不稼動である期間は、常駐の必要はないが、現場の保全を行い、緊急時の対応を速やかに取れる体制を確保すること。 2　現場代理人は、監督職員に受注者との直接的な雇用関係の確認できるもの（健康保険証の写し等）を「現場代理人等届」に添付しなければならない。また、変更が生じた場合は、速やかに「現場代理人等変更届」を提出し、同様の確認を受けなければならない。 3　主任（監理）技術者も同様の確認を受けなければならない。 4　現場代理人と主任技術者又は監理技術者を兼ねることができる。 5　主任技術者又は監理技術者の専任を要しない期間 (1) 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を開始するまでの期間）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。 (2) 工事請負契約書（以下「契約書」という。）の規定に基づく完了した旨の報告を受け、完了確認した翌日から契約期間満了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。
	⑦ 技術管理	受注者は、建設業法に定める専任の技術者の任命を行い、現場に派遣し技術管理に当たらせること。また、建設工事公衆災害防止対策要綱を遵守すること。
	⑧ 電気保安技術者	工事現場に置く電気保安技術者は、電気事業法に基づく電気主任技術者の職務を補佐し、電気工作物の保安の業務を行うものとする。 (1.3.3) ・要　・不要
	⑨ 条件明示項目	1　部分的な設計変更、一部の追加工事等に関して、請負代金に増減が生じた場合、受注者は、施工に先立ち工事費の増減を精算した内訳明細書を提出し、監督職員の承諾を受けること。 2　材料及び工法の変更により、建築基準法第６条第１項「計画の変更に係る確認」の申請（法第１８条第２項においての適用を含む。）又は「軽微な変更の届け」の届けの必要が生じた場合は、申請手数料も含めて、受注者の負担にて遅滞なくこれを行うこと。受注者は、工事の内容に応じた火災保険、建築工事保険等を工事目的物に付けるものとする。
	⑩ 安全対策	1　工事車両の出入りについては、現場協議の上、決定し、安全管理員を配置して危険防止に努めること。 (1.3.7)(1.3.9) 2　工事車両の出入りについては、速度制限を遵守し、危険防止に努めること。また、必要に応じて交通整理員を配置するとともに近隣家屋に騒音、振動等公害発生のなきよう留意し、工事全般に万全の対策を講ずること。さらに、実施運営については担当者と協議を行い、支障のなきよう努めること。 3　別添仮設計画図・配置図等により示された仮設計画を参考に、受注者にて構造、施工方法について十分検討の上、事前に協議を行い、関係法令に従い安全堅固に設置すること。 4　規模等については、事前に協議を行い、一定の場所を指定し、火元責任者を配すること。 5　受注者は、通行載等の凍法運行防止を図るため、道路交通法を遵守する旨を記載した施工計画書を提出すること。 6　建設機械は、国土交通省指定の低騒音型建設機械（標識を見やすい箇所に表示すること。）を使用すること。
	⑪ 総括安全衛生管理義務者	労働安全衛生法第３０条第２項の総括安全衛生管理義務者を指名すること。
	⑫ 発生材の処理等	※ 構外搬出通切処理　・指定（　　） (1.3.11)
	⑬ 産業廃棄物の処理	受注者は、産業廃棄物を適正に処理するに当たり、以下の事項を含め、事前に監督職員に施工計画書を提出して承諾を受けること。 1　本工事に使用する特定建設資材及び排出する特定建設資材廃棄物については、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）を遵守し、分別解体及び再資源化を実施すること。 2　「資源の有効な利用の促進に関する法律」（リサイクル法）及び建設副産物適正処理推進要綱を遵守し、建設副産物の発生抑制及び再利用の促進に努めること。また、再生資源利用（促進）計画書及び同実施所を作成し、速やかに報告のこと。 3　受注者は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守し、同法第１２条の３によるマニフェストシステムにより的確に実施すること。 4　施工計画書には、契約者の写し、施工者の写し、搬出先までのルート図、運搬車のナンバープレート一覧を添付すること。

2 仮設工事	⑭ 建築材料等	建築材料等は、極力市内産品を選定することとし、製品等は、特記されたもの又は同等品以上とする。ただし、同等品以上とする場合は、監督職員の承諾を受けること。 屋内で使用する各種塗料類、接着剤類、その他の材料のホルムアルデヒド放散量はＦ☆☆☆☆とする。あわせて、その他室内空気汚染（揮発性有機化合物）対策として、その原因となる物質の含有量が低濃度である材料を選定する。（標仕を参考とすること。）さらに、環境配慮の視点から、グリーン購入法に基づくエコマーク商品や建設リサイクル法により再資源化されたリサイクル製品、材料の利用にも努めること。 (1.4.1)
	⑮ 材料の品質等	本工事に使用する材料は、設計図書に定める所要の品質及び性能を有するものとし、ＪＩＳ又はＪＡＳマークの表示のない材料及びその製造者は、次の（1）から（6）の事項を満たすものとする。 (1.4.2) （1）品質及び性能に関する試験データが整備されていること。 （2）生産施設及び品質の管理が適切に行われていること。 （3）安定的な供給が可能であること。 （4）法令等で定める許可、認可、認定、免許等を取得していること。 （5）製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 （6）販売、保守等の営業体制が整えられていること。 なお、これらの材料を使用する場合は、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料又は外部機関（(社)公共建築協会等）が発行する「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」の評価書等の写しを、監督職員に提出して承諾を受けるものとする。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。また、儀考欄に商品名が記載された材料は、当該商品又は同等以上の品（以降、同等品と記す。）を使用するものとし、同等品を使用する場合は、監督職員の承諾を受けること。
	⑯ 材料等の保管	シンナー等については、工事現場に放置することなく、保管を厳重に行い盗難を防止するとともに、保管数量についても、作業前、作業終了後の確認等、確実な管理を行うものとする。 (1.4.6)
	⑰ 特別な材料の工法	標仕に記載されていない特別な材料の工法については、材料製造所の指定する工法とする。
	⑱ 材料の検査に伴う試験	試験は、公的試験場で行うものとし、その場所の決定に当たっては、監督職員の承諾を受けること。 (1.4.5)
	19 技能士	(1.5.2)

適用工事種別	技能検定作業

	⑳ 化学物質の濃度測定	施工完了時に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、パラジクロロベンゼン、アセトアルデヒドの濃度を測定し、報告する。測定は、パッシブ型採取機器により行う。 着工前の測定　※行わない　・行う　測定対象室　・図示 測定箇所数　○箇所（監督職員の指示による。）　・図示 (1.5.9)
	㉑ 技術検査	工事施工途中において、適宜中間技術検査を行う。 (1.6.2)
	㉒ 完成時の提出図書	※完成図（しゅん工図）提出部数　※４部　・　部（原図訂正した図面） (1.7.1かつ3)（表1.7.1） ※施工計画書　提出部数　※１部　・　部 ※施工図　提出部数　※１部　・　部（指定サイズ及び電子媒体（ＣＤ－Ｒ）） ※保全に関する資料　提出部数　※２部　・　部 ※東近江市の求める書類とする。【データとも提出（ＪＷＷ及びＰＤＦ形式）】
	㉓ 各種検査合格書等	各種検査を必要とするもの、責任施工のもの等は、各合格書、保証書、その写し各２部を提出すること。 なお、責任施工のものは、請負契約者・施工下請業者・材料製造所の連名書とする。
	㉔ 取扱説明書の作成	しゅん工引渡し時に、取扱説明書等必要書類を必要部数作成し、ファイリングして提出すること。（部数、詳細については、監督職員の指示による。）
	㉕ 工事写真	工事管理写真はカラーとし、その内容が明確に判別できるものとする。デジタルカメラの記画素数は６００万画素以上（２８００×２１００）以上とする。

区分	分類・規格	撮影箇所	提出部数	備考
着工前	・サービス版	・５　・９　○30	1	状況によりつなぎ写真
工事中	・サービス版		1	必要に応じ撮影する。
完成時	・サービス版	・　・９　○12	1	完了届提出用
定期提出	・サービス版	・３　・６　○9	2	工事月報用
しゅん工写真	・サービス版　※キャビネ版	・　・５　○7	1	主として外観
	・サービス版　※キャビネ版	・　・10　○30	1	主として内観

ファイル形式をＪＰＥＧとし、ＤＶＤ－Ｒにて提出すること。

工事写真の撮影要領は、「工事写真撮影ガイドブック（建築工事編及び解体工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修最新版）」による。完成写真の撮影場所は、監督職員の指示による。しゅん工写真は、アルバム製本にて提出すること。

	㉖ 設計ＧＬ	※図示　・現場にて指示
	㉗ 市内下請・材料調達の促進	市内下請業者・市内材料調達の促進について 1　本市発注の建設工事等の施工に当たり、下請契約する場合には、できる限り東近江市に本店を有する業者へ発注するよう努めること。その場合、適正な価格で請け負わせ、下請代金は、適正な期間内に支払うこと等、下請契約、下請代金支払の適正化に努めること。 2　工事施工に必要な建設用資材や建設機械を購入又は借入れする場合は、極力地場調達するなど、施工に当たって配慮をすること。（現場事務所等での事務用品も含む。）
	㉘ 保険等	受注者は、工事の内容に応じた火災保険、建設工事組立保険等を工事目的物に付すとともに、第三者等への損害についても補償する保険に加入すること。
	㉙ 施工体制点検	「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」に従い、施工体制を講じること。
	㉚ 不法無線局の排除	受注者は、電波法を遵守し、不法無線局を搭載した工事車両を使用しないものとし、工事現場において、不法無線局を搭載していると疑われし車両を発見したときは、速やかに監督職員にその旨報告すること。
	㉛ 地元説明会	受注者は、施工に先立ち地元自治会、近隣住人等に工事施工内容の説明を行うこと。
	32 近隣家屋の調査	受注者は、工事の着手前及び完了後に、図示部分の近隣家屋・工作物等の調査を実施し、工事の起因する損傷等の有無を確認すること。万一、損傷等が生じた場合は、受注者の責任において現状に復旧すること。また、受注者自ら必要と思われる図示以外の近隣家屋・工作物等についても調査を行うこと。
	㉝ バリアフリー	バリアフリー化に当たっては、「だれもが住みたくなる福祉滋賀のまちづくり条例」を遵守すること。
	㉞ 設計図の製本	工事着手前に製本を作成し、監督職員に提出のこと。　指定サイズ（Ａ１又はＡ３）　４部
	㉟ 施工図等の取り扱い	施工図等の著作権に係わる当該建築物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
	㊱ 環境配慮	使用電力、燃料等の使用を抑制し、効率的な施工計画を立て、省エネルギー施工に努めること。
	㊲ 軽微な変更	設計図書に明記なくとも、機能上、構造上当然必要と認められる軽微な変更及び追加工事においては、請負金額の増減対象としない。また、その費用（手数料とも）は、一切受注者の負担とする。
	㊳ 建設業退職金共済制度	建設業退職金共済制度に加入し、その掛金収納書の写しを監督職員へ提出すること。また、「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場」の標識を建設現場に掲示すること。
	㊴ 不当介入の防止	東近江市の発注する建設工事等における暴力団員等による不当介入の排除について （「不当介入に関する通報制度」の徹底について） 1　受注者は、暴力団員等（暴力団の構成員、暴力団関係者、その他市発注工事等に対して不当介入をしようとする全ての者をいう。）による不当介入（不当な要求又は業務の妨害）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うものとする。 2　受注者は、前項により通報を行った場合には、速やかにその内容を記載した通報書（別記様式第１号）により所轄警察署に届け出るとともに、監督職員に報告するものとする。また、受注者は、以上のことについて、下請負人（再委託の協力者を含む。）に対して、十分に指導を行うものとする。 3　受注者は、暴力団員等による不当介入を受けたことが明らかになり、工程等に被害が生じた場合は、監督職員と協議するものする。
	㊵ 工法の提案	・標準仕様書　１章　各章共通事項（1.5.8）工法の提案
	㊶ その他	・定例会では、前回議事の確認、本回工事会議の確認、指示事項、その他質疑等、次回打合せ日程の確認を行うこと。また、月１回総合定例として、電気、機械等の設計者を交えて会議を行う。 ・工事関係書類等は、書面にて残すこと。工事関係者は脱革を付けるなどして、容易に区別できるようにすること。 ・建築工事下請人報告書、施工体制台帳等届出書（施工体制台帳、施工体系図）再下請通知書について、金額にかかわらず提出すること。 ・部分使用については、竣工検査までに、使用する場合は、検査員の検査を行う。検査の指示に従い、書類を用意すること。 ・質疑については、所定の様式でやりとりを行うこと。

3 土工事	① 基礎支持地盤の確認	根切り完了後、監督職員の承諾を得て施工する。また、支持地盤で設計支持力が得られないと見込まれる場合は、監督職員と協議の上適切な処置を取ること。 (3.2.1)
	② 埋戻し及び盛土	種別　・Ａ種　※Ｂ種　・Ｃ種　・Ｄ種　不足分は良質土搬入する。 (3.2.3)
	③ 建設発生土の処理	・構内指示場所散きならし　・構外指示場所散きならし　※構外搬出適切処理 (3.2.5)
	④ 山留め	・自立鋭鋼板　・切梁腹起し鉄鋼板 (3.3.1)
4 地業工事	① 試験掘削	杭の本数　※ 最初の１本　・監督職員の指示による。　○ 箇所 (4.2.2)
	② 載荷試験	・杭載荷試験　○箇所　載荷荷重：○○○kN　試験方法 (4.2.3)
	③ 既製コンクリート杭	・平板載荷試験　○箇所　載荷荷重：○○○kN　試験方法 (4.2.4)

杭の種類	規格・材質
※	※ＪＩＳ　（・Ａ種・Ｂ種・Ｃ種）
	・建築基準法の認定品

(4.3.2)

	施工法　※ セメントミルク工法　・　打込み工法　・特定埋込杭工法 (4.3.3かつ5)
	杭先端の形状　・開放型　・半開放型　※ 閉そく型（・ペンシル型　※ 平坦型）
	継手　・アーク溶接　・実溶接継手　・
	杭頭の処理　※ ダイアモンドカッター　・油圧カッター　・手ばつり (4.3.8)
④ 鋼杭	鋼杭の種類　・鋼管杭（種類：　）　・Ｈ形鋼杭（種類：　） (4.4.3)
	杭先端の形状　※　開放型
	施工法　・　打込み工法　・特定埋込杭工法 (4.3.3かつ5)
	杭先端の形状　※ 開放型　・半開放型　・閉そく型（・ペンシル型　※ 平坦型）
	継手　・
	杭頭の処理　・ダイアモンドカッター　・油圧カッター　・手ばつり (4.4.6)
⑤ 場所打ちコンクリート杭	※　構造特記による。 (4.5.1)、(表4.5.1)
	コンクリート種別　・Ａ種　・Ｂ種
	コンクリートの設計基準強度　Ｎ／mm2
	掘削工法　・アースドリル工法　・リバース工法　・オールケーシング工法　・ (4.5.5)
⑥ 杭頭補強	構造図による。 (別図1.1)
⑦ 砕石	※ ＲＣ－４０ (4.6.2)
⑧ 床下防湿層	ポリエチレン系シート敷き　厚さ　０．１５mm以上　重ね・のみ込み寸法　２５０mm以上 (4.6.2)、(4.6.5)
⑨ 土間下断熱材	特記仕様書（２）内装工事の「断熱材」による。・ポリスチレンフォーム敷き　厚さ３０mm　梁側立下げ５００mm以上
⑩ 地盤改良	・無筋コンクリート地業　・セメント系固化材撹拌　・ソイルセメント杭
	載荷試験　・一軸圧縮試験　・平盤載荷試験
	品質確認試験　・一軸圧縮破壊試験（　　） ・六価クロム溶出試験

5 鉄筋工事	① 鉄筋の種類	※ 異形鉄筋（ＪＩＳ Ｇ３１１２） (5.2.1)、(表5.2.1) ※ ＳＤ２９５Ａ　○Ｄ10　○Ｄ13　○Ｄ16　・Ｄ19 ・ＳＤ３４５　・Ｄ19　・Ｄ22　・Ｄ25　・Ｄ29 ・ＳＤ３９０　・Ｄ29　・Ｄ32　・Ｄ35　・Ｄ41 ・建築基準法第３７条の規定に基づき認定を受けた鉄筋
	② 溶接金網	網目形状寸法（※ １５０×１５０　・１００×１００）　径（※ ６　・　８） (5.2.2)
	③ 加工及び組立	・別図による。　・構造配筋標準図による。　・標仕による。 (5.3.1かつ4)
	④ 鉄筋の継手	○ 重ね継手　・機械式継手　・溶接継手 (5.3.4) ・ガス圧接継手　ＳＤ３４５（径１９ ㎜ 以上）Ｄ19からＤ25、ＳＤ３９０　Ｄ29からＤ32 ・構造図による。　・標準仕様書による。　・別図による。
	⑤ 各部配筋	
	⑥ 圧接完了後の試験	※ 超音波探傷試験による試験　・引張り試験による試験 (5.4.10) （圧接部分の外観は、全数検査とすること。）
	⑦ 土間コンクリート補強	※ 入れる　・ 入れない (別図 5.11)
	⑧ あと施工アンカー	

施工箇所	アンカー種類	径	長さ	耐力	備考	KN

6 コンクリート工事	① レディーミクストコンクリートの種類	※ Ｉ類　・ Ⅱ類 (6.2.1)
	② コンクリートの強度	普通コンクリート (6.2.2)

設計基準強度Ｆc（Ｎ／mm2）	構造強度補正値	スランプ値（cm）	施工箇所
・１８　○２１　・２４	標仕による	15	設備基礎
・２７	標仕による		
※１８	標仕による		土間、捨コンクリート、外構

調合管理強度＝Ｆｃ＋Ｓ
Ｆｃ　設計基準強度　、Ｓ　構造体強度補正値

	③ セメントの種類	※ 普通ポルトランドセメントは混合セメントのＡ種 (6.3.1) ・早強ポルトランドセメント ・
	④ 混和材	混和剤の種類　※ＡＥ剤、ＡＥ減水剤又は高性能ＡＥ減水剤、膨張性混和材 (6.3.1)
	⑤ コンクリート打放し仕上	打放し仕上げの種別　・Ａ種　※Ｂ種　・Ｃ種 (表6.2.4)
	⑥ 伸縮目地・誘発目地	モルタル伸縮目地・クラック誘発目地は、特記による。（監督職員と協議の上、施工のこと。） (6.8.1) シーリング打設の後、仕上を行うこと。
	⑦ 軽量コンクリート	種別　※１種　・２種 (6.10.1)（表6.10.1) 設計基準強度（Ｎ／mm2 ）　・ (6.2.2) 気乾単位容積質量（ton／m3 ）　※１．８　・　施工箇所； (6.10.2)
	⑧ 型枠	標仕による。 (6.8.3)
	⑨ コンクリート中の塩分測定	基礎及び各躯体打設ごとに行う。 (6.5.4)、(表6.10.1)

7 鉄骨工事	鉄骨の製作所	※ 構造物製作認定工場の認定グレード (7.1.3) （・Ｓ・Ｈ・Ｍ・Ｒ・Ｊ）以上で監督職員の承諾する工場
	② 施工管理技術者	※ 適用する　・適用しない (7.1.3)、(7.1.4)
	③ 鋼材の種類	材質　・ＳＳ４００　・ＳＳＣ４００　・ＳＴＫＲ４００　・ＳＴＫ４００　・ＢＣＲ２９５　・ＢＣＰ２３５ (7.2.1) ・ＳＭ４９０　・ＳＮ４００Ａ　・ＳＮ４００Ｂ　・ＳＮ４９０Ｃ 規格　※ＪＩＳ規格　・建築基準法認定品（　　）
	④ 高力ボルトの種類	種類　※トルシア形高力ボルト（建築基準法認定品） (7.2.2) ・ＪＩＳ形高力ボルト　・溶融亜鉛メッキ高力ボルト（建築基準法認定品）
	⑤ アンカーボルト	構造用アンカーボルト　材質（・ＡＢＲ４００　・　） (7.2.4) 建方用アンカーボルト　材質（　　）
	⑥ ターンバックル	アンカーボルト及びナットのねじの種類の規格、ねじの等級の規格、仕上げの程度　・ 標仕による。 筋の種類　※ 鉄砕式　・パイプ式 (7.2.6) ボルトの種類　※ 羽子板ボルト　・両ねじボルト　・アイボルト
	⑦ 工作図	※ ＣＡＤ加工図　・（　　） (7.3.2)
	⑧ 溶接部の試験	・超音波探傷試験（検査は、第三者検査会社によるものとし、監督職員の承諾を受ける。） (7.6.11) ＡＯＱＬ　※ ４．０％　・２．５％ 検査水準　※ 第６水準　・ 第（　）水準　・ 図示による。 ・放射線試験　（１フィルム当たりを箇所行う。）
	⑨ デッキプレートの溶接	※アークスポット溶接　・隅肉溶接 合成スラブとして使用するデッキプレートの溶接　※使き抜き栓溶接 (7.7.8)
	⑩ 錆止め塗装	塗料の種類　※ 屋内（ＪＩＳ Ｋ ５６７４）　・屋外（ＪＩＳ Ｋ　） (7.8.3) 塗装回数　工場１回、現場１回塗 (7.8.3) ただし、無起塗料を使用する場合は、監督職員と協議すること。

種別	材料及び工法	材料及び工法	施工箇所 (7.9.2)
・耐火材吹付け	ロックウール　・半乾式 ・湿式	建築基準法の指定又は規定を受けたもの	
・耐火板張り	・兼石綿ケイ酸カルシウム板	同上	
・耐火材巻付け	・	同上	
・ラス張りモルタル塗り	・種仕１５章２節による	特定の耐火性能を有するもの	

	12 アンカーボルト等の設置	種別　・Ａ種　※Ｂ種　・Ｃ種 (表7.10.1) ※ あと施工アンカーの使用は、原則として認めない。
	13 柱底均しモルタル	工法　※Ａ種　・Ｂ種 (表7.10.2)

8 コンクリートブロック・ＡＬＣパネル押出成形セメント板工事	① 建築用コンクリートブロックの種類	形状　・空洞ブロック　・型枠上ブロック 種別　・Ａ種（０８）　・Ｂ種（１２）　※ Ｃ種（１６）　・Ｃ種防水（１６Ｗ） (8.2.2) 厚さ（㎜）　・１００　・１２０　・１５０ (8.3.2)
	② 各部の配筋	耐力壁　・構造図による。（笠差部、端部（開口部）は標仕による。）　・　別図による。 (8.2.5)
	③ ＡＬＣパネル	補壁・張　・構造図による。　・別図による。 (8.3.3)

種別	単位荷重（N/m2）	厚さ（㎜）	耐火性能等	備考
外壁				
間仕切り				
屋根用				
床用				

	④ 押出成形セメント板	・外壁パネル工法　種別　・Ａ種　・Ｂ種 (8.4.3) 出隅・入隅目地幅（㎜）※ ２０
		・間仕切壁パネル工法　種別　・Ｂ種　・Ｃ種　・Ｄ種　・Ｅ種 (8.4.4)
		種別　※ノンアスベスト品（ＪＩＳ Ａ ５４４１規格品） (8.5.2) ※塗装品　・　無塗装品　厚さ：
		・外壁パネル工法　・Ａ種　・Ｂ種 (8.5.3)
		・　間仕切壁パネル工法　・Ｂ種　・Ｃ種 (8.5.4)
	⑤ 外壁サイディング	

9 防水工事	① アスファルト防水	(9.2.2)、(9.2.3)、(表9.2.3かつ9)、(改修標仕表3.3.3かつ10)

防水層の種類	種別	施工箇所	備考
・屋根保護防水密着工法	・Ａ－１　・Ａ－２　・Ａ－３		
・屋根保護防水密着断熱工法	・Ａ－１　・Ａ－２　・Ａ－３		
・屋根保護防水絶縁工法	・Ｂ－１　・Ｂ－２　・Ｂ－３		
・屋根保護防水絶縁断熱工法	・Ｂ－１　・Ｂ－２　・Ｂ－３		
・屋根露出防水絶縁工法	・Ｄ－１　・Ｄ－２　・Ｄ－３　・Ｄ－４		
・屋根露出防水断熱工法	・Ｄ－１　・Ｄ－２		
・屋内防水密着工法	・Ｅ－１　・Ｅ－２		

屋根露出防水の仕上塗装塗り　※　行う（・シルバー　・カラー）　・行わない
アスファルト　・１種　・２種　※３種　・４種 (9.2.2)
アスファルトルーフィング　・９４０　※１５００ (9.2.2)
断熱工法の断熱材　材種（　　）厚さ（㎜）※　２５ (9.2.2)
端部押え金物　アルミ製　※Ｌ－３０×１５×２．０　・Ｌ－４０×１０×２．０ (9.2.2)
立上り部の保護　・押出成形セメント板t＝１５　・乾式保護材　・コンクリート押え　・モルタル押エ　・レンガ (9.2.2)

	② 改質アスファルトシート防水（断熱工法）	(9.3.2)(9.3.3)(表9.3.1かつ3)、(改修標仕表3.4.1かつ3)

防水層の種類	種別	厚さ（㎜）	施工箇所	備考
・屋根露出防水密着工法	・ＡＳ－Ｔ１・ＡＳ－Ｔ２・ＡＳ－Ｊ１			
・屋根露出防水絶縁工法	・ＡＳ－Ｔ３・ＡＳ－Ｔ４・ＡＳ－Ｊ２			
・屋根露出防水絶縁断熱工法	・ＡＳＩ－Ｔ１　・ＡＳＩ－Ｊ１			

断熱工法の断熱材 (9.3.2)

	③ 合成高分子系ルーフィングシート防水	(9.4.2)、(9.4.3)、(表9.4.1かつ2)、(改修標仕表3.5.1)

工法	種別	厚さ（㎜）	施工箇所	備考
接着工法	・Ｓ－Ｆ１・Ｓ１－Ｆ１	※1．２　・1．５		
	・Ｓ－Ｆ２・Ｓ１－Ｆ２	※2．０　・1．５		
機械的固定方法	・Ｓ－Ｍ１・Ｓ１－Ｍ１	※1．５		
	・Ｓ－Ｍ２・Ｓ１－Ｍ２	※1．５		
	・Ｓ－Ｍ３・Ｓ１－Ｍ３	※1．２		

断熱工法の断熱材 (9.4.3)

	④ 塗膜防水	(9.5.2)、(9.5.3)、(表9.5.1)

防水層の種類	種別	施工箇所	備考
・ウレタンゴム系塗膜防水	・Ｘ－１　・Ｘ－２		
・ゴムアスファルト系塗膜防水	・Ｙ－１　・Ｙ－２		

	⑤ ケイ酸質系塗布防水	塗膜防水の材料 (9.5.2) (9.6.2)、(9.6.3)、(表9.6.1かつ2)

防水層の種類	種別	施工箇所	備考
・ケイ酸質系塗布防水層	・ＣＵ１　・ＣＵＰ		

	⑥ シーリング	ケイ酸質系塗布防水の材料 (9.6.2) 材料　※ 標仕による。 (9.7.2)

種別（記号）	施工箇所	備考

	⑦ 接着性試験	※簡易接着性試験　・引張接着性試験（部位　　）
	⑧ 浸透性はっ水剤（外部打放し化粧部）	アクリルシリコン樹脂塗装＋シリコン撥水剤 図中印箇所に施工。ただし、印なき箇所も必要と思われる箇所は、施工すること。
	⑨ 脱気装置	材質：　設置数量：　設置箇所：
	⑩ ＦＲＰ防水	施工箇所：
	⑪ オーバーフロー管	ＳＵＳ製
	⑫ 止水板	材質：
	⑬ 責任施工及び保証期間	防水工事は、責任施工とし、保証期間は、次のとおりとする。 ・アスファルト防水　年間　・改良アスファルトシート防水　年間 ・合成高分子系ルーフィングシート防水　年間　・塗膜防水　年間 ・ＦＲＰ防水　年間　・ケイ酸質系塗布防水　年間

◆ 備考 ◆

製図				
最新日	1回目RO．O．O		5回目RO．O．O	
	2回目RO．O．O		6回目RO．O．O	
	3回目RO．O．O		7回目RO．O．O	
	4回目RO．O．O		8回目RO．O．O	

◆ 設計事務所 ◆ 杉本設備設計事務所

◆ 発注者 ◆ 東近江市

◆ 工事名称 ◆ 市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事

◆ 図面名 ◆ 建築工事特記仕様書（１）

◆ 縮尺 ◆

確認者	確認者	図作者	図作者

A－１

◆ 図面番号 ◆

10 石工事

1 石材 (10.2.1)(表10.2.1)

施工箇所	石材の種類・品質	寸法	産地	仕上の種類	備考

品質　床用 ・1等 ※2等　その他 ※1等 ・2等 (10.2.1)(表10.2.1)(表10.2.2)

2 テラゾブロック　種石の種類・大きさ ・大理石の類 ・花こう岩の類 (表10.2.2)
磨き仕上の種類 ・本磨き ・水磨き ・粗磨き (10.2.1)

3 テラゾタイル　種類 ・大理石の類 ・花こう岩の類 (10.2.1)
磨き仕上の種類 ・本磨き ・水磨き ・粗磨き (10.2.1)

4 取付け金物　ロッキング乾式工法用金物 ・スライド材 ・ロッキング方式 (10.2.2)
アンカーの材質寸法

5 壁の石張り工法　外壁石張り　石材の厚み mm (10.3.2)(10.3.3)(10.5.2)(10.5.3)
・ 湿式工法
・ 乾式工法
内壁石張り　石材の厚み mm (10.4.2)(10.4.3)(10.5.2)(10.5.3)
・ 空積み工法
・ 乾式工法

6 床及び階段の石張り　目地材 ※ 目地モルタル ・目地シーリング　石材の厚み mm (10.6.2から3)
床石張りの裏面処理 ※ 行わない ・ 行う
屋内のワックス掛け ※ 行う：ジェットバーナー及びウォータージェット仕上げは、水性樹脂ワックスとする。 ・ 行わない
表面仕上げ 大理石 ※ 水磨き

11 タイル工事

1 材料 (11.2.1)(11.2.2)(11.3.2)

施工箇所	形状・寸法	生地	耐凍害性	滑り抵抗性・釉薬	備考

2 貼り付け用材料 ・ 既製調合モルタル(外壁、床) (11.2.3)(表11.2.3)
・ 内装用接着剤 ＪＩＳ Ａ５５４８ Ｆ☆☆☆☆ ４０ＶＯＣ基準適合 (11.3.3)(表11.3.2)

3 あと張り工法　壁タイル張りの工法
内装タイル ※ 壁タイル接着剤張り ・ 改良積み上げ張り ・ 内装壁タイル接着剤張り
外装タイル ※ 密着張り ・ 改良積み上げ張り ・ 改良圧着張り又は長期性能保証が付与される施工 ・ 外装壁タイル接着剤張り
内装タイル以外のユニットタイル ・ マスク張り ・ モザイクタイル張り ・ 外装壁タイル接着剤張り

4 型枠先付け工法　型枠先付けの種類 (11.2.2)(11.4.2)(表11.4.1)

種類	適用タイル	タイル型枠先付け面のせき板
※ タイルシート法	・ 小口タイル	※ 標仕6.9.3［材料(b)(2)又は金属製タイル先付け用パネル
・ 目地棟法	・ 二丁掛けタイル	
・ 桟木法	大形タイル	

5 伸縮調整目地及び　※ 入れる ・ 入れない (11.1.3)
ひび割れ誘発目地　位置、目地寸法 ・ 別図 ・ 標準仕様書 ・

6 接着力試験　※ 行う ・ 行わない
打診検査

7 その他　剥離・剥落対策
乾式固定工法又は受注者の責任により選定する。
タイル張暇疵保証
建築基準法第１２条に基づく定期報告の対象となる外壁タイル張は、引渡し後３年ごとに調査をし、１０年間の瑕疵保証をする。

8 タイル製造所　ＬＩＸＩＬ、ＴＯＴＯ同等品以上

12 木工事

1 木材の使用について　間伐材を含め極力市内産を利用することを提案、協議を行うこと。
2 木材の断面寸法　表示寸法で板材、造作材は仕上がり寸法、構造材はひき立て寸法とする。 (12.1.3)
3 表面仕上げ　・ Ａ種 ※ Ｂ種 ・ Ｃ種 (12.1.4)
4 木材　木材の含水率 ※ Ａ種 ・ Ｂ種 (表12.2.1)
造作材の等級 ※ Ａ種 ・ Ｂ種 (表12.2.2)
(12.4.1)(12.5.1)(12.7.1)

施工箇所	部材名称	樹種	品質・等級	寸法・形状	備考

5 集成材　・ 構造用集成材 ・ 構造用単板積層材 ・ 造作用集成材 ・ 化粧げた造作用集成材 ・ 造作用単板積層集成材

施工箇所	部材名称	樹種	品質・等級	寸法・形状	備考

6 防腐・防蟻処理　・ 木材保存剤は、人体への安全性及び環境への影響に配慮した表面処理用木材保存剤とする。 (12.3.1)
7 防虫処理　※ 行う 適用範囲: 内容: (12.3.2)
8 床材張り　・ 合板 厚さ(mm) ・ 5．5 ・ 12 ・15 接着の程度 ※ 1類 表面の品質 ※ 2等 (12.6.1)
樹種及び施工箇所：
・ パーティクルボード 厚さ(mm) ※ １５ ・ 接着の程度 ※ １３Ｐタイプ又は１３Ｍタイプ
樹種及び施工箇所：
9 巾木　材種：

13 屋根及びとい工事

1 性能　耐風圧力 N/m2 積雪荷重 N/m2 (13.2.3),(13.3.3)
2 瓦及金属板葺　屋根葺形式 ・ 横葺 ・ 瓦棒葺 ・ 平葺 ・ (13.2.2)
材 種 ・ フッ素樹脂塗装ガルバリウム鋼板 (表13.2.1)
・ 溶融アルミニウムメッキ鋼板及び鋼帯
・ 塗装溶融亜鉛－５％アルミニウム合金メッキ鋼板及び鋼帯
・ 塗装溶融５５％アルミニウム－亜鉛合金メッキ鋼板及び鋼帯
・ ポリ塩化ビニル被覆金属板
・ 冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯
・ 塗装ステンレス鋼板
厚 さ 一般部 ※ mm ・ 谷部 ※ mm ・
留付け用部材 ・ 亜鉛メッキを施した鋼製品 ・ ステンレス製品
下 葺 ※ アスファルトルーフィング９４０ ・ 改質アスファルトルーフィング下葺材
3 折 板 葺　形 式 ・ 重ね形 ・ はぜ締め形 ・ (13.3.2)
材 種 ・ 塗装溶融亜鉛メッキ鋼板 ・ 溶融アルミニウムメッキ鋼板 ・
種 類 山 高 (mm) 山ピッチ (mm) 耐 力 (N／m^2)
板 厚 ・ ０．６mm ・ ０．８mm 軒先面戸板 ※ あり ・ なし
けらば包み ※ あり (張さ (mm) 幅 (mm)) ・ なし
３０分耐火 ※ あり ・ なし
断熱材 ※ あり (種別： 厚さ： mm 防火性能：) ・ なし
4 アスファルトシングル葺　種 類 断熱材 ※ あり (種別： 厚さ： mm 防火性能：) ・ なし
5 粘 土 瓦 葺　種 類 (13.4.2)
寸法: 産地:
下 葺 材
6 とい　材 種 ※ 硬質塩化ビニル管 ＶＰ ・ 鋼管 (13.5.2),(表13.5.1)
・ ステンレス管（既製品） 軒樋、竪樋、箱樋
・
揚 除 口 ※ 設ける ・ 設けない
防 露 材 ※ 標仕表１３．５．４による。 ・
7 ドレン　・ フロアドレン 鋳鉄製タールエポキシ塗装(・２種 ・３種)
・ ハーフドレン 鋳鉄製タールエポキシ塗装(・２種 ・３種)
・ 横引きドレン 鋳鉄製タールエポキシ塗装(・２種 ・３種)
8 雪止め金物　・図示による。
9 責任施工及び保証期間　・ 年間
・ 年間

14 金属工事

1 あと施工アンカー　・あと施工アンカー (14.1.3)
施工方法 ・ 接着系 （ ※ 有機系 ・ 接着剤 ）
・ 金属拡張系 （ ※ 本体打込式 ・ ）
試験等 性能確認試験 ※行う ・行わない
施工確認 ※行う ・行わない
・既設インサート及びアンカーボルトを ※使用しない ・使用する
2 ステンレスの種類　種類 ※ ＳＵＳ ３０４ ・
表面仕上げ ※ ＨＬ仕上げ ・ Ｎｏ．２Ｂ ・ 鏡面仕上げ
(14.2.2),(表14.2.1)

種 別	表 面 処 理	施 工 箇 所
※ Ｂ－１種	無着色	
・ Ｂ－２種	電解着色 （ 色）	
・ Ｄ 種		

3 アルミニウム及びアルミニウム合金の表面処理
4 鉄鋼の亜鉛メッキ (14.2.2),(表14.2.2)

表 面 処 理	種 別	施 工 箇 所
溶融亜鉛メッキ	・ Ａ種 ・ Ｂ種 ・ Ｃ種	
電気亜鉛メッキ	・ Ｄ種 ・ Ｅ種 ・ Ｆ種	

⑤ 軽量鉄骨天井下地　野縁等の種類 屋内 ※ １９型 ・ ２５型 屋外 ・１９型 ※ ２５型（耐風仕様） (表14.4.1)
外部野縁受、吊りボルト、インサート、端部からの設置位置 ※ １５０以内 (14.4.3)
外部野縁の間隔 ※ 標仕表１４．４．２による。 ・
天井のふところ補修 (14.4.3)
6 軽量鉄骨壁下地　スタッド、ランナーの種類 ・ ５０型 ・ ６５型 ・ ９０型 ・ １００型 (表14.5.1)
7 金属成型板張り (14.6.2)

形 状	材 種	寸法（mm）	厚さ（mm）	表 面 処 理
・ スパンドレル形				

8 アルミニウム製笠木　笠木本体 ・ ２５０型 ・ ３００型 ・ ３５０型 ・図示による。 (14.7.2)
表面処理 ※ Ａ－１種、又は Ｂ－１種 ・ Ｂ－２種 ・ 外壁色合わせアクリル樹脂塗装
固定金具の間隔、固定方法等 (14.7.3)
(14.8.2)(14.8.3)

形状	材種	表面処理	施工箇所	備考

9 手すり及びタラップ
10 エキスパンションジョイント　材質 ※ ステンレス製既製品 ・ アルミ製既製品
性能 ・ 耐火仕様 ・ 一般仕様
11 天井廻り縁　材質 ・ アルミニウム製 使用箇所( ) ・ 塩化ビニル製
12 天井見切り縁　材質 ・ アルミニウム製 使用箇所( ) ・ 塩化ビニル製
⑬ 点検口　天井 材質：※ アルミ既製品 ・ 規格：※ ４５０角 ・ ６００角
床 材質：※ アルミ既製品 ・ 規格：※ ４５０角 ・ ６００角

15 左官工事

1 モルタル塗り床目地　目 地 工 法 ※ 標仕１５．２．５（b）（３）による。 ・ (15.2.5)
2 セルフレベリング材　種 類 ・ せっこう系 ・ セメント系 (表15.5.1)
ａ 材料は、製造後３箇月以内のものとする。
ｂ 仕上がり精度は、３mm以下／３m とする。
施 工 箇 所
3 仕上塗材仕上げ　室内に使用する仕上げ塗材は、下塗材、主材及び上塗材とも☆☆☆☆等級のものとする。
(表15.6.1)

種 類	呼び名	仕上げの形状	施工箇所・備考
薄付け仕上げ塗材	・ 外装薄塗材Ｅ	・ 着色骨材砂壁状 吹付け	
	・ 可とう形外装薄塗材Ｅ	・	
	・ 防水形外装薄塗材Ｅ	・ ゆず肌状 ・ さざ波状 ・ 凹凸状	
	・ 内装薄塗材Ｅ	・ ゆず肌状	
厚付け仕上げ塗材	・ 外装厚塗材Ｃ	・	
	・ 外装厚塗材Ｅ	・	
	・ 内装厚塗材Ｃ	・	
	・ 内装厚塗材Ｅ	・	
複層仕上げ塗材	・ 複層塗材Ｓi	・ 凸部処理 ・ 凹凸模様 ・ ゆず肌状	
	・ 複層塗材Ｅ	・ 凸部処理 ・ 凹凸模様 ・ ゆず肌状	
	・ 複層塗材ＲＥ	・ 凸部処理 ・ 凹凸模様 ・ ゆず肌状	
	・ 防水形複層塗材Ｅ	・ 凸部処理 ・ 凹凸模様 ・ ゆず肌状	
	・ 防水形複層塗材ＲＥ	・ 凸部処理 ・ 凹凸模様 ・ ゆず肌状	
軽量骨材仕上げ塗材	・ 吹付用軽量塗材	・ 砂壁状	
	・ こて塗用軽量塗材	・ 平たん状	

4 ロックウール吹付　工法: ・ 乾式工法 ・ 湿式工法 厚 さ(mm) ・ １０ ・ １５ ・ ２０ (15.7.1),(7.9.1)
5 外壁タイル張り下地等のモルタル接着力確認　・ 行う ・ 行わない (15.3.5)
6 既製目地材　・ 使う(形状等) ・ 使わない (15.3.5)

16 建具工事

1 性能　・ 外部に面する建具 (16.4.2)(16.3.2)(16.2.2),(表16.2.1)

種 別	耐風圧性	気 密 性	水 密 性	枠の見込み寸法
・ Ａ 種	Ｓ－４	Ａ－３	Ｗ－４	※ ７０ ・ １００
・ Ｂ 種	Ｓ－５			
・ Ｃ 種	Ｓ－６	Ａ－４	Ｗ－５	※ １００

防音ドアセット、防音サッシ ・ 適用する 遮音性の等級( )
断熱ドアセット、断熱サッシ ・ 適用する 断熱性の等級( )
耐震ドアセット ・ 適用する 面内変形追随性の等級( )
2 アルミニウム建具　表面処理 種別 色 ・ 標準色 ・ 特注色 (16.2.4)
結露水の処理方法 (16.2.4)
枠の見込み寸法 ・ ７０ ・ １００ (16.2.4)
3 樹脂製建具　建具図による。 (16.3.2)
4 鋼製建具　建具図による。 (16.4.3)
5 鋼製軽量建具　建具図による。 (16.5.3)
6 ステンレス製建具　建具図による。 (16.6.2)
ステンレス鋼板 (16.6.3)

施工箇所	鋼板の種類（ＪＩＳ Ｇ ４３０５）
屋 外	※ ＳＵＳ３０５ 又は ＳＵＳ４３０Ｊ１Ｌ
屋 内	※ ＳＵＳ４３０ ・ ＳＵＳ３０４ 又は ＳＵＳ４３０Ｊ１Ｌ

表面仕上げ ※ ＨＬ ・ 鏡面 (16.6.4)
曲げ加工 ※ 普通曲げ 角出し曲げ（補強あり） (16.6.5)
7 木製建具　建具図による。 (16.7.2)
組立時の含水率 ・ Ａ種 ※ Ｂ種 ・ Ｃ種
8 建具用金物　吊金物 (16.8.2),(表16.8.1)
※ 丁番 材質： ※ ＳＵＳ ・黄銅 （内部使用の軸は、銅製としてもよい。）
・ ピボットヒンジ 材質： ※ ＳＵＳ（ヒンジ部及び軸は銅製） ・ 亜鉛合金（木製建具用）
9 鍵　マスターキーの製作 ※ 製作する ・ 製作しない (16.8.4)
改修工事におけるキーのマスター合わせ ※ 行う ・ 行わない
種類： ※ 既製品 ・ 製作品
なお、室名等の記入は、事前に監督職員と協議の上、決定すること。
10 自動ドア開閉装置　建具図による。 (16.9.2)
自閉式上吊り引戸装置 (16.10.3)
11 重量シャッター　シャッターの種類 ・ 一般重量シャッター(耐風圧強度:)・ 外壁用防火シャッター(耐風圧強度:) (16.11.2)
・ 屋内用防火シャッター ・ 防煙シャッター
開閉機能 ※ 上部電動式（手動併用） ・ 上部手動式
危害防止機構 ※ 障害物感知装置（自動閉鎖型）
一般重量シャッターのシャッターケース ※ 設ける ・ 設けない
12 軽量シャッター　開閉形式 ※ 手動式 ・ 上部電動式（手動併用） 台風圧強度 ( )N/m2 (16.12.2)
スラット 材 質 ※ ＪＩＳ Ｇ ３３１２（塗装溶融亜鉛メッキ鋼板及び鋼帯） (16.12.3)
又はＪＩＳ Ｇ ３３１８（塗装溶融亜鉛－５％アルミニウム合金メッキ鋼板及び鋼帯)
形状 ※ インターロッキング形 ・ オーバーラッピング形
ガイドレール等 ※ 鋼板製 ・ステンレス製ＳＵＳ３０４（厚さ１．５mm） (16.12.4)
(表16.12.2)

13 オーバーヘッドドア (16.13.2)

セクション材料	開閉方式	収納形式	ガイドレールの材質
※ スチールタイプ ・ アルミウムタイプ ・ ファイバークラスタイプ	※ バランス式 ・ チェーン式 ・ 電動式	・ スタンダード形 ・ ローヘッド形 ・ ハイリフト形 ・ バーティカル形	※ 溶融亜鉛メッキ鋼板 ・ ステンレス鋼板 （ＳＵＳ３０４、ＳＵＳ４３０Ｊ１Ｌ）

14 ガ ラ ス　材 質 ※ シーリング ・ ガスケット (16.14.2)
建具図による。

17 カーテンウォール工事

18 塗装工事

① 素地ごしらえ　・屋内で使用する塗料のホルムアルデヒド放散量 ※Ｆ☆☆☆ ・ (18.1.3)
・屋内の壁及び天井仕上げ材は、防火材料とする。 ・次の箇所を除き防火材料とする（箇所： ）
② 素地ごしらえ　木部 ※ Ａ種（透明塗料の場合はＢ種） ・ Ｂ種 (18.2.2),(表18.2.1)
鉄面（鉄骨工事は除く） ・ Ａ種 ・ Ｂ種 ※ Ｃ種 (18.2.3),(18.2.2)
亜鉛メッキ面 ・ Ａ種 ・ Ｂ種 ・ Ｃ種 (18.2.4),(表18.2.3)
モルタル・プラスター面 ・ Ａ種 ※ Ｂ種 (18.2.5),(表18.2.4)
コンクリート・ＡＬＣパネル面 ・ Ａ種 ※ Ｂ種 (18.2.6),(表18.2.5)
コンクリート・押出成形セメント板面 ・ Ａ種 ・ Ｂ種 (18.2.6),(表18.2.6)
せっこうボード面 ・ Ａ種 ※ Ｂ種 (18.2.7),(表18.2.7)
3 錆止め塗料塗り　塗料種別 鉄面屋外 ※ Ａ種 ・ Ｂ種 (18.3.2),(表18.3.1)
鉄面屋内 ・ Ａ種 ※ Ｂ種 （細目処理工法の場合は、Ａ種）
亜鉛メッキ面 ※ Ａ種 ・ Ｂ種 (表18.3.2)
4 一般塗料塗り　グリーン購入法に基づく無処理鋼上の塗装を採用しようとする場合は、事前に監督職員の承諾を得ること。
鉄鋼面の上塗り塗料の等級 (18.7.2)
・１種 ・２種 ・３種
亜鉛メッキ鋼面の上塗り塗料の等級 (18.7.3)
・１種 ・２種 ・３種
コンクリート面及び押出成形セメント板面耐候性塗料塗りの種別 (18.7.4)
（・Ａ種 ・Ｂ種 ・Ｃ種）
⑤ 特殊塗料塗り　自然塗料塗

19 内装工事

1 ビニル床シート張り　シートの種類 ・ 防滑性クッションフロアシート (19.2.2)
・ 不織布積層床シート（ＮＦ） (19.2.2)
※ 織布積層床シート（ＮＣ） (19.2.2)
厚 さ ※ ２．０ ・ ２．５ ・ ２．９
2 ビニル床タイル張り　材 質： (19.2.2)
厚 さ ※ ２．０ ・ ３．０
3 特殊機能床材　・ 帯電防止床シート又はタイル 種類( ) 厚さ( ) 性能( ) (19.2.2)
・ 耐動荷重性床シート 種類( ) 厚さ( ) 性能( ) (19.2.2)
・ 防滑性床シート又は床タイル 種類( ) 厚さ( ) 性能( ) (19.2.2)
4 ビニル巾木　厚さ(mm) ・ １．５ ・ ２．０ 高さ(mm) ・ ６０ ※ ７５ ・ １００ (19.2.2)
5 カーペット敷き　・ タイルカーペット (19.3.2)
種 別 ※ Ａ種 ・ Ｂ種 ・ Ｃ種
パイル形状 ※ ループパイル ・ カットパイル
・ 織じゅうたん ・ タフデットカーペット ・ ニードルパンチカーペット
(19.4.2)
6 合成樹脂塗り床　弾性ウレタン塗り床 仕上げの種類 (表19.4.1)
エポキシ樹脂塗り床 仕上げの種類 (表19.4.2)
(19.5.2)
7 フローリング張り

	種 類	樹 種	厚 さ(mm)	工 法	備 考(仕上げ等)
複合	※複合１種フローリング				
	・複合２種フローリング				
	・複合３種フローリング				
単層	・フローリングボード				
	・フローリングブロック				
	・モザイクパーケット				

8 畳 敷 き　畳の種類 ・ Ａ種 ・ Ｂ種 ※ Ｃ種 ・ Ｄ種 （いずれも防カビ仕様） 建材畳 (19.6.2),(表19.6.1)
9 せっこうボード張り　ＪＩＳ規格品 厚さ（mm） ・９．５ ・１２．５（水廻りは、耐水仕様とする。） ・２１ (19.7.2)
⑩ 化粧せっこうボード張り　ＪＩＳ規格品 トラバーチン模様９．５ ・木目模様９．５ (19.7.2)
11 無石綿セメント板　厚さ(mm) ・４ ・５ ・６ (19.7.2)
12 無石綿ケイ酸カルシウム板　厚さ(mm) ・５ ・６ ・８ ・１０ ・１２ (19.7.2)
13 化粧ケイ酸カルシウム板　厚さ(mm) ・５ ・６ ・８ ・１０ ・１２（無石綿タイプ） (19.7.2)
14 ロックウール吸音板　厚さ(mm) ・９ ・１２ ・１５ 柄 ・一般 ・リブ ・キューブ (19.7.2)
ＭＤＦ及びパーティクルボードは、Ｆ☆☆☆☆等級とする。
軽量鉄骨下地ボード遮音壁のシール材 (19.7.2)
※ アクリル系シーリング材 ・ ウレタン系シーリング ・ ジョイントコンパウンド
⑮ 合板張り　・ 普通合板 樹種名： 厚さ(mm)： 接着の程度 ※ １類 表面の品質 ※ ２等 (19.7.2)
・ 天然木化粧合板 樹種名： 厚さ(mm)： 接着の程度 ※ １類 表面の品質 ※ ２等
㊀ 難燃合板 樹種名： 厚さ(mm)： ５．５ 接着の程度 ※ １類 表面の品質 ※ ２等
㊁ 構造用合板 樹種名： 厚さ(mm)： ９ 接着の程度 ※ １類 表面の品質 ※ ２等
合板の日本農林規格に適合（含 難燃処理・防虫処理）し、以下による。 (19.7.2),(表19.7.3)
ａ 普通合板の板面の品質は、特記を除き、広葉樹は１等、針葉樹はＣ－Ｄ以上とする。
ｂ 特殊加工化粧合板の表面性能は、合板の規格（規格：Ｆ、ＦＷ、Ｗ、ＳＷ）に定義する使用箇所例による。
ｃ 耐水性（規格：接着の程度）は、原則として、水廻り（継続的に湿潤となる箇所）は１類、他（時々湿潤となる箇所）は、２類とする。
強付け工法は、「標示」（表19.7.3）を参照する。
・極力市内産を利用することを提案、協議を行うこと。
16 壁紙張り　材 質 ※ 無機質 ・ ・掲示用クロス ・塗装用クロス (19.8.2)
17 断熱材打込み工法　厚 さ(mm) ・２０ ※２５ ・３０ (19.9.2)
材質 ・ビーズ法ポリスチレンフォーム ・押出法ポリスチレンフォーム ・Ａ種硬質ウレタンフォーム
・フェノールフォーム ・木毛セメント板 （ただし、特定フロンを含まないものとする。）
18 断熱材現場発泡工法　材質 硬質ウレタンフォーム ・吹付け厚さ mm (19.9.3)
19 グラスウール　床 ※ ２４kg品 ・３２kg品 厚さ(mm)・
壁 ※ ２４kg品 ・３２kg品 厚さ(mm)・５０ ・１００
天井 ※ ２４kg品 ・３２kg品 厚さ(mm)・１００
20 メラミン不燃化粧板　厚さ: mm 端部:
㉑ 遮熱フィルム　サンゲツ エコリム70（下張用フィルム共）同等品以上

20 ユニット及びその他工事

1 フリーアクセスフロア　構成材 ・ 塩ビ製 ・ 鋼板製 ・ 木質製 ・ (20.2.2)
構法 ※ パネル構法 ・ 溝構法
寸法 ※ (mm)× (mm) ・ 仕上り高さ: (mm)
積載荷重 ・３０００Ｎ・５０００Ｎ 地震時水平力 ・１．０Ｇ ・０．６Ｇ
スロープ、ボーダー及びコンセントの取付け対応 ※ 製造所の標準仕様 ・ 図示
2 可動間仕切り（パーティション）　構造形式 ・スタッド式 ・スタッドパネル式 ・パネル式
パネル部総厚さ: ・ (mm) (20.2.3)
表面材種 ※ 内装用樹脂フィルム積層鋼板 ・ mm
品質は、ＪＩＳ Ａ ６５１２によるものとする。【構造形状、構成基材、遮音性能】
3 移動間仕切　遮音性能 ・ 一般タイプ (20.2.4)
・ 遮音タイプ（ＪＩＳ Ａ ６５１２の遮音試験に準拠し、透過損失として３６ｄＢ以上のもの。）
表面材 ※ 鋼板 ・ 表面仕上げ: ・ 焼付塗装 ・ 壁紙張り
4 階段滑り止め　材種: 形状: 寸法: (20.2.7)
取付方法 ※ 接着工法 ・埋込み工法
5 黒板　種 類 ※ 焼付け黒板 ・ 研ぎ出し黒板 色 彩: ※ 緑 ・ 黒 (20.2.9)
枠 ※ アルミニウム製 ・ 木製
6 ホワイトボード　種 類 ※ ホーロー ・ 色 彩: ※ 白 ・ (20.2.9)
枠 ※ アルミニウム製（行事用は打合せにより文字ライン入り）
7 掲示板　種 類 ※ スポンジシート（アルミ枠） ・ コルクシート（木枠） 色 彩:
8 衝突防止表示　※ 図示による。（市販品 ※ステンレス製 径 ※ 約３０mm ・ mm／・ 周面 ・ 片面） (20.2.11)
9 ピクトサイン　※ 図示による。 (20.2.11)
室名表示等 (20.2.14)
10 ブラインド

形 式	開 閉 方 式	スラットの材質	スラットの成型幅
※ 横型	※ ギヤ式 ・ コード式	※ アルミ合金製	※ ２５
	・ 操作棒式 ・ 電動式	・	・
・ 縦型	・ １本操作コード ・ ２本操作コード	・ アルミ ・ クロス	・ ８０ ・ １００

11 ロールスクリーン　材種 設計 品質 (20.2.15)
12 カーテン　形 式 ・ 片引き ・ 引分け 引分け装置 ※ タッセル ・ 電動 (20.2.16)
ひだの種類 ・ フランスひだ ・ 箱ひだ ・ つまひだ ・ プレーンひだ ・ 片ひだ
きれ地の品質等 暗幕、遮光用カーテン、医療用カーテン
13 カーテンレール　材種 ・ アルミ合金製 ・ ステンレス製 (20.2.16)
形状 ・ シングル ・ ダブル（ただし、暗幕用は３００mm以上の召合せの重掛けとする。）
14 カーテンボックス　※ 図示による。
15 くつふきマット　マット ・ 塩ビ製ラインマット ・ 硬質アルミ ・ ブラシタイプマット
・ ゴム製 ※ ステンレス製
受枠 ※ ステンレス製 ・ 硬質アルミ合金製
16 消火器　種類 ※ 粉末ＡＢＣ消火器(・ ４型 ・ ６型 ※ １０型 ・ ２０型) ・
なお、申請手続きも本工事にて行うこと とする。
消火器ボックス ※ 設ける（ ※ 全埋込型 ・ 据置型）<文字表示入り> ・ 設けない
17 造り付け家具　家具製作所にて製作するものとし、製作に先立ち施工図作製の上、監督職員の承諾を得る。
18 建物銘板　※図示による。
19 郵便受け　※図示による。（場所は、監督職員の指示による。）
⑳ メッシュフェンス　※図示による。

21 排水工事

1 排 水 溝　種 類 ・ Ｕ字溝 ・ 現場打側溝 ・ 勾配可変側溝
ふたの種類 ・ グレーチング蓋 歩道用ノンスリップ細目 ・ コンクリート蓋
・ 天然石充填透水蓋 カネソウ同等品 ・ 樹脂製蓋
・ 化粧蓋 カネソウ同等品
2 排 水 管　種 類 ・ 硬質塩化ビニル管（※ ＶＰ ・ ＶＵ） (21.2.1)
・ 遠心力鉄筋コンクリート管（外圧管 ※ １種 ・ ２種）
・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管（ＲＳ－ＶＵ、ＲＦ－ＶＰ）
車道部の排水管の敷設 ※ 図示 ・砂基礎（地業厚さ２００mm以上 材料：山砂の類）
3 排 水 ま す　ますの種類 ・ 現場施工 (21.2.2)
・ 既製品（環境に配慮した材料として一般廃棄物の溶融固形化物等を積み使用すること。
製品は、ＪＩＳ製品、ＪＩＳに規定のない製品は、ＪＩＳ工場製作品又は同等品とする。）
ふたの種類
・ コンクリート蓋
・ マンホール蓋 (21.2.2)
適用荷重 ・ Ｔ－２用 ・ Ｔ－６用 ・ Ｔ－１４用 ・ Ｔ－２０用 ・ Ｔ－２５用
・ グレーチング蓋 (21.2.2)
材 質 ・ 鋼製 ・ ステンレス製
適用荷重 ・ 歩行用 ・ Ｔ－２用 ・ Ｔ－６用 ・ Ｔ－１４用 ・ Ｔ－２０用 ・ Ｔ－２５用
・ 化粧蓋

22 舗装工事

1 路 床　道路用 ※ 設ける（ ・ 川砂 ・ 山砂） ・ 設けない ・厚さ (22.2.2),(22.2.3)
ＣＢＲ試験 ・ 行わない ・ 行う (22.2.5)
締固め度試験 ・ 行わない ・ 行う
② 路 盤　種 別 ※ 再生クラッシャラン ＲＣ－４０ ・ クラッシャラン Ｃ－４０ (22.3.2),(22.3.3)
厚さ: (mm)
③ アスファルト舗装　・アスファルト舗装材質 : ※ 再生アスファルト ・ ストレートアスファルト (22.4.2から4)
車道部の基層 ※ なし 厚さ(mm) 表層 ※５０ ・
・ あり 厚さ(mm) 表層 ※３０ ・ 基層 ※５０ ・
締固め度試験
・ シールコート ・ 行わない ・ 行う (22.4.5)
・ 混合物の抽出試験 ・ 行わない ・ 行う (22.4.6)
・ 締固め厚及び舗装厚さ切取り試験 ※ 行う
④ コンクリート舗装　注入目地材料 ・ 使用しない ・ 使用しない (22.5.2),(22.5.3)
溶接金網 ※ あり ・ なし (表22.5.3)
厚さ試験 ・ 行わない ・ 行う (22.5.3,4)
混合物の試験 ・ 行わない ・ 行う (22.5.6)
ニート工法の試験 ・ 行わない ・ 行う
塗布工法の試験 ・ 行わない ・ 行う
5 カラー舗装　・ カラー舗装 材質： ※ 着色加熱アスファルト混合物(表層の種類 ※ 密粒 ・ 細粒) (22.4.2から4)
・
車道部の基層 ※ なし 厚さ(mm) 表層 ※５０ ・
・ あり 厚さ(mm) 表層 ※３０ ・ 基層 ※５０ ・ (22.6.6)
6 透水性アスファルト舗装　・ 舗装厚さの試験 ・ 混合物の抽出試験 (22.7.6)
7 ブロック系舗装　・ コンクリート平板舗装 (22.8.2),(22.8.3)
種 類 ※ 普通平板 ・ カラー平板 ・ 洗い出平板 ・ 擬石平板
寸法(mm) ※ ３００角 ・ 厚さ(mm) ※ 目地材 ※ 砂 ・ モルタル
・ インターロッキングブロック舗装 (22.8.3)
種 類 ※ 標準ブロック ・ 透水性ブロック ・ 誘導、注意喚起用ブロック ・
厚さ(mm)
・ 舗石舗装
基層の種類 ※ コンクリート舗装 ・ アスファルト舗装 (22.8.3)
種 類
8 真砂土舗装　形状寸法
9 路面表示用塗料　品 質 ＪＩＳ Ｋ ５６６５による。 ※３種１号 ・ 色 ・
寸法 幅(mm) ※ １５０・１００・５０ 厚さ(mm) ※１．０ 施工 ※ 溶融式
10 縁 石 等　歩車道境界ブロック
11 砂 利 敷　形状寸法 ・ 図示 (22.9.1)

◆ 備考 ◆

製図 最新日
1回目RO. O. O　5回目RO. O. O
2回目RO. O. O　6回目RO. O. O
3回目RO. O. O　7回目RO. O. O
4回目RO. O. O　8回目RO. O. O

◆ 設計事務所 ◆ 杉本設備設計事務所

◆ 発注者 ◆ 東 近 江 市

◆ 工事名称 ◆ 市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事

◆ 図面名 ◆ 建築工事特記仕様書（2）

◆ 縮尺 ◆

確認者	確認者	図作者	図作者

A－2
◆ 図面番号 ◆

23 植栽工事

1	植栽基盤整備工法	種　別　　※ A種 ・B種 ・C種 ・D種　(23.2.2)、(表23.2.2)
2	植込み用土	※ 客 土 ・ 現場発生の良土　(23.2.3)
3	支 柱	材 質　※ 加圧式防腐処理丸太 ・竹　(23.3.2) 形 状　・鳥居型 ・八ッ掛型 ・布掛け型 ・三脚型 ・四脚型 ・ワイヤ掛け型 ・地下埋設型
4	枯損樹木等の処置	※ 引渡しの日から1年 ・引渡しの日から　年　(23.3.4)、(23.3.6)、(23.4.7)
5	芝 張 り	種　別　※ こうらい芝 ・野芝 ・　(23.4.2)
6	樹 種 銘 板	樹種ごとに、2割以上設置すること。　材質・寸法 ※ 図示による。
7	芝 方 式	ポット苗 6ｃｍ ・土壌改良
8	屋 上 緑 化	(23.5.2)
9	人 工 芝	材質：ナイロン（クリンプ糸） パイル長： mm 施工： 施工場所：

24 ユニバーサルデザイン工事

1	視覚障害者用床タイル	・屋内用 材質 ・塩化ビニル ・レジンコンクリート ・タイル 寸法 ※ ３００(mm)×３００(mm) ・　厚さ(mm)： ・屋外用 材質 ・レジンコンクリート ・タイル ・溶融式 寸法 ※ ３００(mm)×３００(mm) ・　厚さ(mm)：
2	鏡	枠 ※ あり ・ なし　厚さ ※ ５mm ・ 参考型番
3	手 摺	材 質 ・ステンレス製 ・樹脂抗菌被覆（芯材：ステンレス）木目調 ・木製（ブラケットステンレス） 参考型番
4	補 助 手 摺	材 質 ・ステンレス製 ・樹脂抗菌被覆（芯材：ステンレス）木目調 ・木製（ブラケットステンレス） 参考型番
5	点 字 標 示	材 質 ・ＶＵ樹脂インク点字加工 ・透明塩ビシート又はダイノックシート 参考型番
6	総合案内板	図示による。
7	案 内 標 識	・材質　・施工箇所
8	建 具 取 手	レバーハンドルを原則とする。
9	点 字 鋲	材質 ・アルミ製 ・ステンレス製 ・真鍮製 ・ナイロン製

25 解体工事

1	一般共通事項	・本工事は、工事請負契約及び同約款を遵守し、本特記仕様書、図面により完全に施工すること。
2	保 険 等	・受注者は、工事の内容に応じた建設工事保険等を付すものとする。
3	近隣住民説明	・受注者は、工事に先立ち、監督職員と協議の上、地元自治会、近隣住民等に対して「工事のお知らせ」等を配布し、周知するとともに、工事説明に出席すること。
4	事 前 調 査	・着工に先立ち調査を行い、施工計画書を作成して監督職員に提出し、協議を行うこと。 ・施工計画書は、解体共通仕様書に基づき作成すること。また、産業廃棄物の搬出運搬経路図、登録運搬車両ナンバー一覧を添付すること。 ・受注者は、別途関連工事がある場合、その施工者と綿密な連絡をとり、全工事支障がないよう施工のこと。 ・受注者は、工事の着手前及び完了後に、図示部分の近隣家屋・工作物等の綿密な調査を実施し、工事に起因する損傷等の有無を確認し、記録すること。 ・万一、損傷等が生じた場合は、受注者の責任において現状に復旧すること。また、受注者自ら必要と思われる図示以外の近隣家屋工作物についても同様とする。 ・なお、家屋調査については、家屋調査士を有する業者へ依頼し、詳細に調査を実施すること。
5	施工数量調査	※ 施工に先立ち、施工数量調査を行い、調査結果を監督員に報告する。　(解1.5.2) 調査範囲　※ 本工事の対象となる範囲全て ・ 調査方法　・ 設計図書及び現地調査 ・
6	近隣対応について	・不要 ・受注者は、工事期間中、近隣施設及び近隣自治会との調整を随時図ること。 ・近隣に対する工事騒音、臭気が発生する工事（工事着手日、搬入ルート）は、監督職員に事前報告をし、近隣への告知等の対処を行うこと。
7	仮 設 工 事 等	・仮囲いは、図示によるほか、安全確保として仮設計画書等の資料を立案し、監督職員、担当課と協議の上、承諾を得て、必要な部分に随時設けること。 ・敷地周辺の指定場所に、周辺住民に工事進捗状況を周知する工程看板を設置すること。 ・重機、廃棄物運搬車の搬入経路は、しっかり養生を行うこと。また、搬出入時において、道路等に損傷を与えたり汚した場合、受注者の責任において現状復旧すること。また、処分場までの道路を撮影すること。
8	公害・安全対策	・工事着手前に当該施設及び付近の状況を調査し、公害並びに安全対策を工事完了時まで講じること。また、土曜日、日曜日、祝日の工事作業は、原則として禁止する。 ・工事関係車両の出入り通過については、危険防止に努めるとともに、出入口及び必要箇所に、必ず安全監視員を配置すること。
9	取り壊しの記録	・産業廃棄物及び産業廃棄物以外の廃棄物は、搬出簿を作成し、産業廃棄物管理票（マニフェスト）のＡ票、Ｄ票もしくはＥ票の写しを添えて提出すること。 ・工事写真は、取り壊し前、取り壊し中、取り壊し後を撮影すること。
10	関係法令の遵守	・受注者は、工事に伴う、道路占用許可、公害(騒音、粉塵)対策に係る諸申請書並びに関係法令に照らし合わせ、必要な手続を行い工事施工のこと。 ・工事着手に先立ち、建築基準法第１５条第１項の規定による建築物除去届、建築リサイクル法の届け及び工事に関する一切の届出を所轄官庁に提出すること。 ・工事施工中、周辺道路、工作物、農地には、工事による支障をきたさぬよう十分に配慮すること。また、事前事後の調査（写真撮影）を行い、不備があった場合は、確実に復旧すること。 ・工事施工中、敷地内外の清掃、除草等環境美化に努力すること。 ・工事施工中、現場より発生する建設産業廃棄物は、関係法規を遵守し、適正処理を行うこと。 ・敷地周囲の既設側溝については、清掃後レベル確認を行うこと。 ・工事区域内の地中埋設配管(給水、排水、ガス等)については、特記を除き監督職員の指示によりブラグ止め処置をし、原則として全て撤去とする。給水管、汚水排水管、ガス管等の撤去についても、申請業務、必要な手続を含め本工事とする。 ・図面記載数量は、参考数量を示すものであるので、工事着手前に調査を行い、現場の状況を十分に把握すること。 ・敷地内関電柱、有線柱、ＮＴＴ配線及び引込配線メーター等の撤去に伴う申請については、各関係機関と協議の上、申請業務、及び必要な諸費用を含め本工事とする。 ・本工事にて、解体建物として指示のある建物については、内部の備品、機械類を含め処分を行うこと。 ・上記において、発生する家電リサイクル法(特定家庭用機器再商品可化法)におけるリサイクル料金は、別途とする。 ・解体に先立ち、ＰＣＢを使用している器具の有無を調査し、結果を報告すること。 ・ＰＣＢを使用した器具については、監督職員の指示に従い指定された場所に搬出すること。
11	緊急時の対策	・緊急時の連絡体制図は、必ず現場事務所に設置し、監督職員に提出すること。 ・次に掲げる緊急時施工体制表を提出し、対策について監督職員の承諾を得ること。 自然災害(荒天時)・・掘削面の崩壊、足場、仮囲いの倒壊 自然災害(地震時)・・火災、燃料の流出、掘削面の崩壊、足場からの転落 事故(運搬事故)・・人身事故、車両事故、廃棄物の飛散・流出 事故(作業事故)・・車同同士の接触、重機の転倒、巻き込まれ、掘削面の崩壊、転落 事故(施設事故)・・停電、電線・電話線の切断、解体建物の崩壊 その他異常時(周辺環境事故)・・現場周辺への廃棄物漏洩えい
12	騒音振動の防止	・低騒音型、低振動型建設機械指定要項に基づき、指定された建設機械を使用すること。
13	その他の注意事項	・特別管理廃棄物及び特殊な建設副産物について、調査を行い適正に処理すること。 ・溶断等火気を使用する場合は、火の粉等が飛散しないよう対策を講じるとともに、火気を使用する付近に消火器を準備すること。 ・工事現場の整理整頓を行い、事故、有害物の漏えいのない現場管理を行うこと。 ・解体材を敷地内において焼却したり埋設することは、一切認めない。また、ガラスは、破片を残さないよう特に注意すること。 ・既設建築部分で、本工事に影響のある部分は、全て解体撤去処分とする。見切りは、原則として、全てダイヤモンドカッター切りによるものとする。 ・解体に伴う仮囲い、養生等は、受注者の責任において騒音、粉塵が発生しないよう十分配慮すること。

・特別管理産業廃棄物

種類	分析調査	保管、処分	備考

・特殊な建設副産物

種類	分析調査	保管、処分	備考

26 アスベスト解体工事

1	工 事 仕 様	・本特記仕様書によるほか、厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課及び環境省水・大気環境局大気環境課がとりまとめた「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散防止対策徹底マニュアル」及び東近江市の「石綿含有建材等の除却等を伴う解体工事の手引き」による。
2	事 前 調 査	※ 事前調査は建築物石綿含有建材調査者の資格を有すること。　(解1.4.1) 調査範囲　※ 本工事の対象となる範囲全て ・ 貸与等　・新築時設計図書 ・石綿含有分析結果書 ・その他（　）
3	分析調査	・本工事の除去等作業に伴い、石綿含有建材の有無を確認するため分析調査を行うこと。　(解1.4.1)

箇所又は室名	使用箇所	調査対象材料	備　考

4	事前説明	・「解体等工事に係る事前調査説明書」により事前調査について説明を行うこと。 （「石綿含有建材の除去等を伴う解体工事の手引き」参照）
5	システムによる報告	・石綿事前調査結果報告システムにより事前調査結果を知事及び労働基準監督署に報告すること。
6	届 出	・東近江環境事務所と協議の上、「特定粉じん排出等作業実施届出書」（２部）を作成し、監督職員に提出すること。 ・東近江労働基準監督署と協議の上、「建設工事計画書」を作成し、提出すること。
7	立 会	・「特定粉じん排出等作業実施届出書」に伴う東近江環境事務所の現地審査に立会し、対応を行うこと。
8	石綿粉じん濃度測定	・不飛散空間全体からの石綿漏えい確認のための石綿濃度の測定を行うこと。　(解6.1.3)

測定時期	測定場所	測定点数	備　考
処理作業前	石綿除去作業場内 敷地の境界又は施工区域境界	4	
処理作業中	石綿除去作業場内 セキュリティーゾーン入口 負圧除じん装置の排出口 敷地の境界又は施工区域境界	4	
処理作業後	石綿除去作業場内 敷地の境界又は施工区域境界	4	

・ アスベスト粉じん濃度測定の時期等は、国道交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築物解体工事共通仕様書・同解説（平成24年版）」の解説6.1.3を参照すること。
・ 環境省の「アスベストモニタリングマニュアル（第4.2版）」に定めた測定方法により実施すること。

9	管理責任者	・ 特別管理産業廃棄物管理責任者を選任すること。　(解6.3.1-4)
10	石綿含有吹付け材	石綿含有吹付け材の処理等

箇所又は室名	使用箇所	参考数量	使用材料名	備　考

除去工法　※ 飛散抑制剤等により湿潤化した後に除去　(解6.3.2)
飛散抑制措置　※ 湿潤化　・ 固定化　(解6.3.2)
処分方法　※ 埋立処分(a)　・ 中間処理(b)　(解6.3.3)

11	石綿含有保温材等	石綿含有保温材等の処理等　(解6.4.1-4)

箇所又は室名	使用箇所	参考数量	使用材料名	備　考

除去工法　・ 切断又は破砕して除去　(解6.3.2)
※ 原形のまま手ばらし　(解6.3.2)
・ 封じ込め工法
・ 囲い込み工法
・ グローブバッグを使用して除去
飛散抑制措置　※ 湿潤化　・
処分方法　※ 埋立処分(a)　・ 中間処理(b)

12	石綿含有成形板等	石綿含有成形板等の処理等　(解6.5.1-4)

箇所又は室名	使用箇所	参考数量	使用材料名	備　考

除去工法　※ 原形のまま手ばらし
・ 常時湿潤化した状態で切断又は破砕
飛散抑制措置　※ 養生シート等　・　(解6.5.1)
除去後の処理　※ 埋立処分(ｔ)(b)①　・ 中間処理(ｔ)(b)②　(解6.5.3)

13	石綿含有仕上塗材	石綿含有仕上塗材の処理等　(解6.6.1-5)

箇所又は室名	使用箇所	参考数量	使用材料名	備　考

除去工法　・ 高圧水洗工法
・ 剥離剤を用いる工法
・ 電気グラインダー等を使用する工法
・ ウォータークリーン工法　(解6.6.1)
除去後の処理　※ 埋立処分(ｔ)(b)①　・ 中間処理(ｔ)(b)②　(解6.5.3)
処分方法　・ 汚泥処理　(解6.6.4)

14	報告書	・ 石綿含有建材の除去等作業、廃石綿等の処分後には、「石綿含有建材の除去等を伴う解体等工事の手引き」に基づき作業記録報告書（１部）を作成し、提出すること。 ・ 「特定粉じん排出等作業完了報告書」（２部）を作成し、監督職員に提出すること。 ・ 「作業完了報告書」を作成し、東近江労働基準監督署に提出すること。

◆ 備 考 ◆

製図最新日					
	1回目RO.O.O		5回目RO.O.O		
	2回目RO.O.O		6回目RO.O.O		
	3回目RO.O.O		7回目RO.O.O		
	4回目RO.O.O		8回目RO.O.O		

◆ 設 計 事 務 所 ◆ 杉本設備設計事務所

◆ 発 注 者 ◆ 東 近 江 市

◆ 工 事 名 称 ◆ 市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事

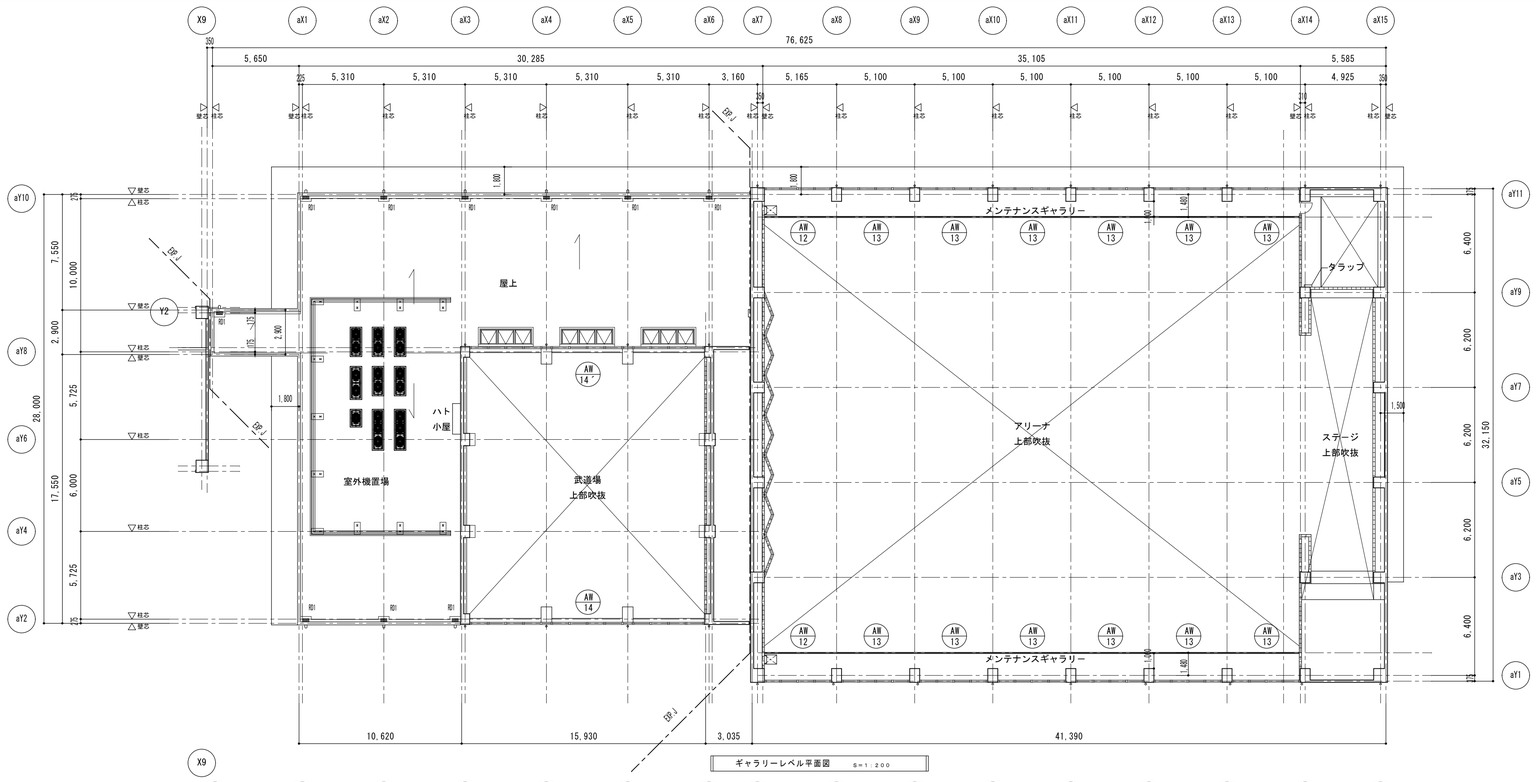
◆ 図 面 名 ◆ 建築工事特記仕様書（3）

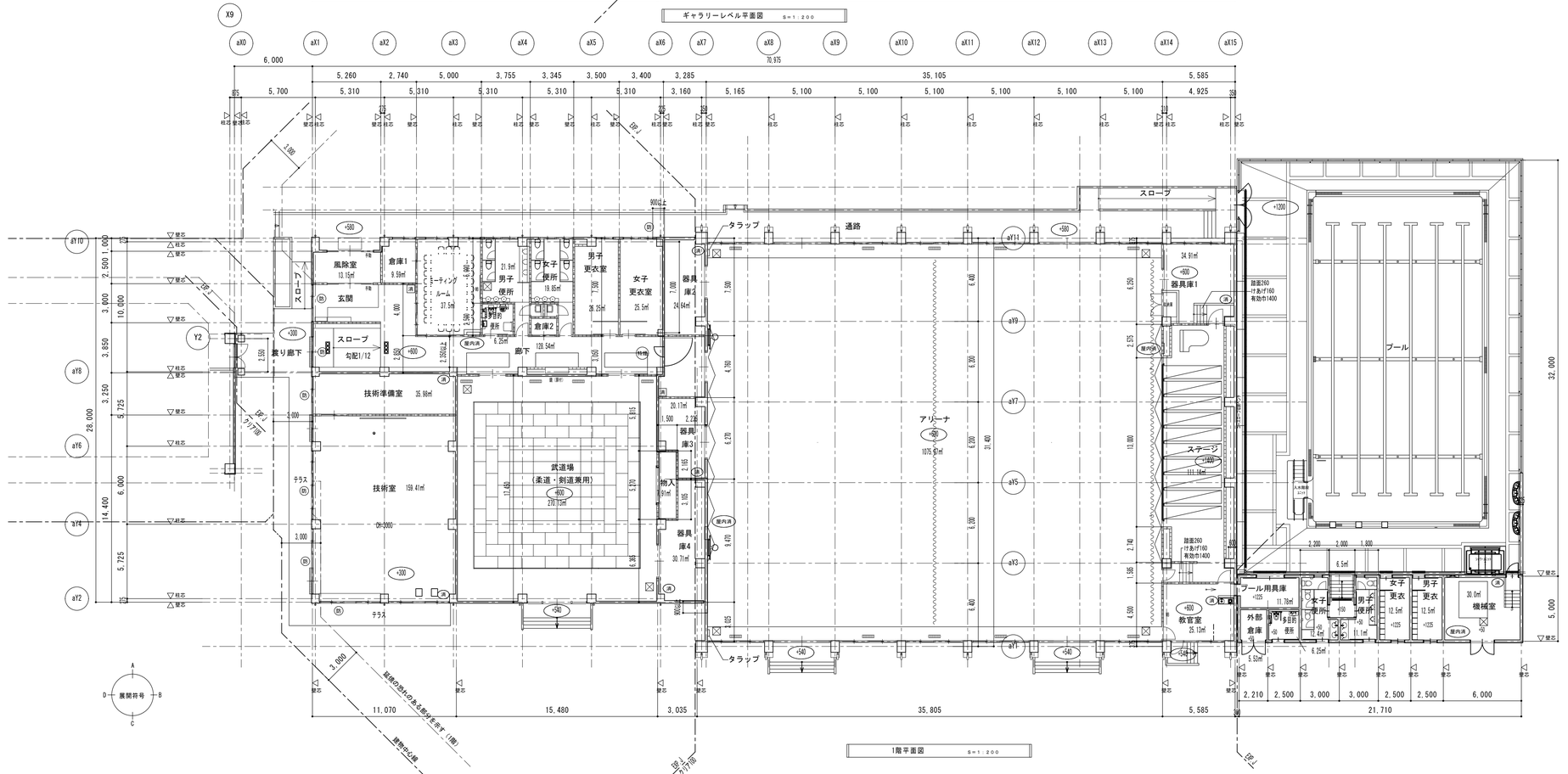
◆ 縮 尺 ◆

確認者	確認者	図作者	図作者

A－3

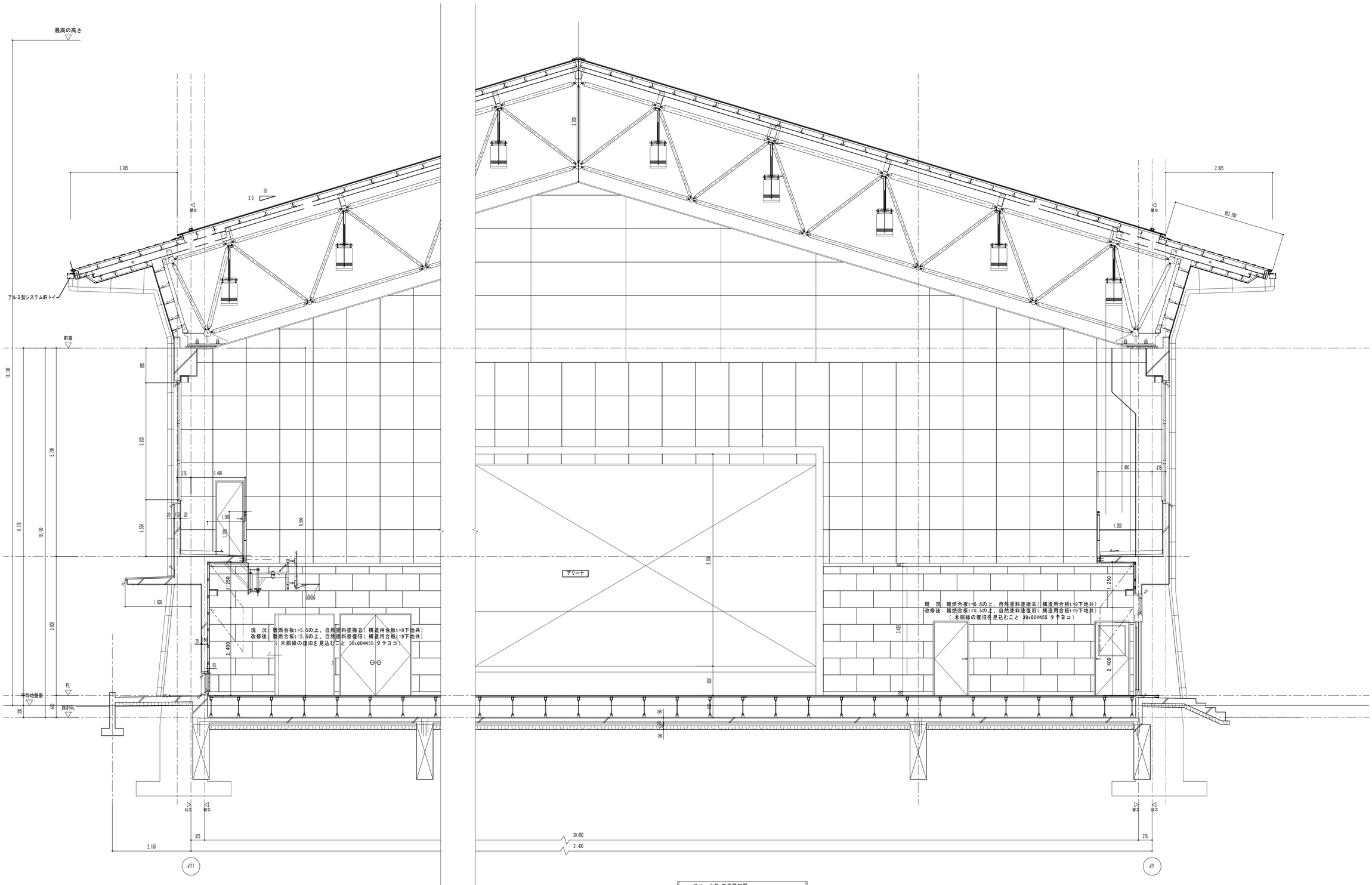
◆ 図面番号 ◆





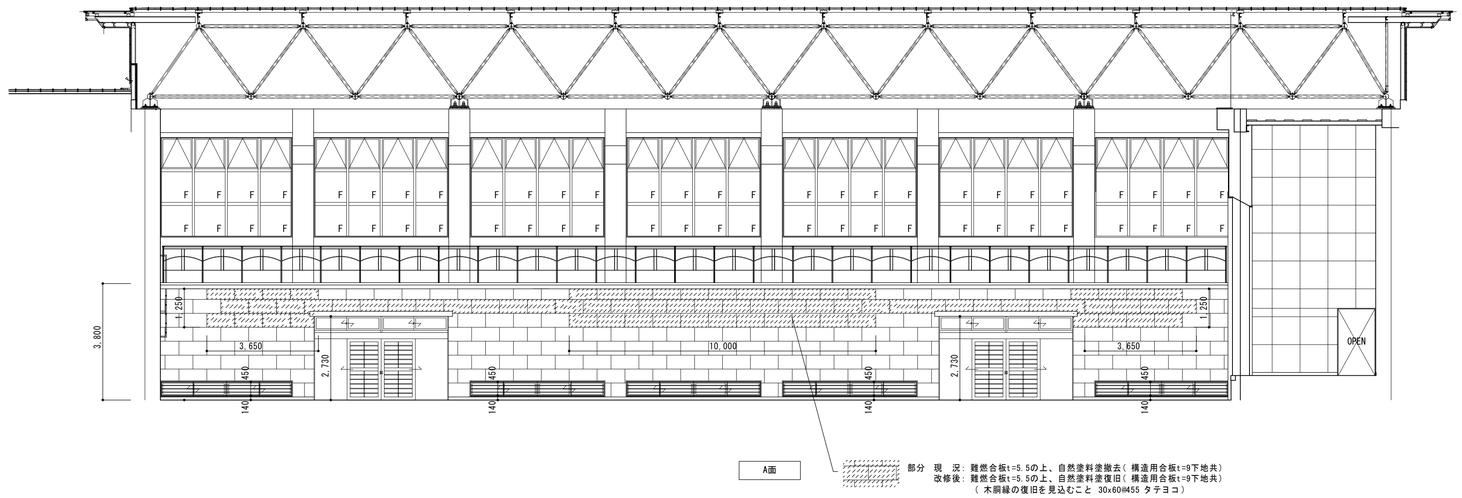
凡　　例	
管理	管理用シャッター
特防	特定防火設備　煙感知器連 （防火区画シャッター、扉）
特	特定防火設備
防	防火設備
屋内消	屋内消火栓（機械設備工事）
消	床置き消火器ボックス、10型消火器
消	壁掛け消火器ボックス、10型消火器
	鉄筋コンクリート壁
	軽量鉄骨間仕切壁
	特記無きは　100型とする
	床下点検口　600角
	床下換気口
	防火区画壁
	防火上主要な間仕切壁
RD1 φ100	積引きルーフドレイン （ステンレス網、オーバーフロー管共）
RD2 φ100	縦引きルーフドレイン （ステンレス網、オーバーフロー管共）

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事	設計年月日	杉本設備設計事務所 滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1 電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060
		図面名	建築工事 平面図	SCALE A1: 1/200 A3: 1/400	SIGN	図面NO. A-4



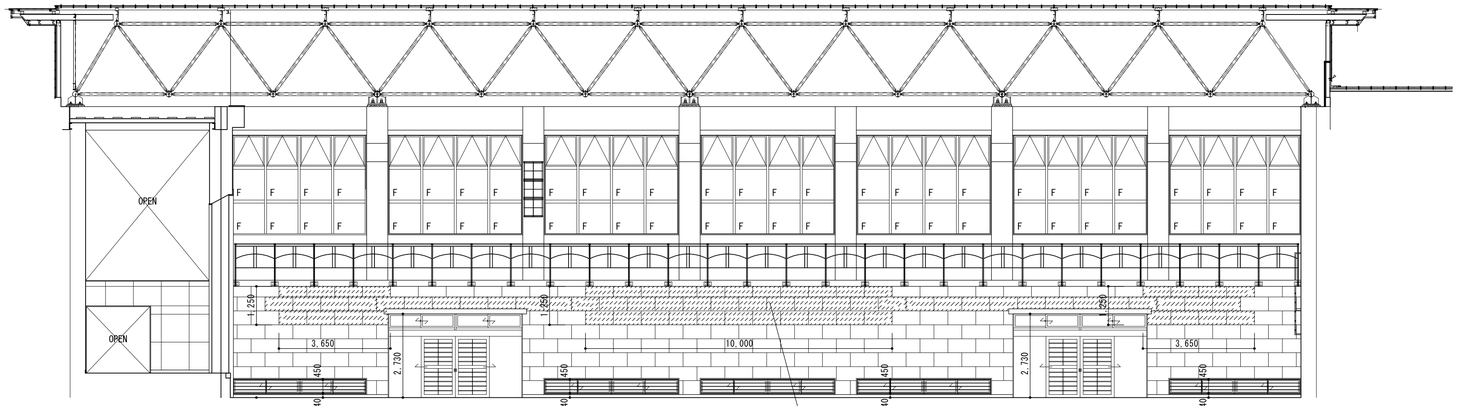
アリーナ部 断面詳細図　S=1:50

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事		設計年月日			杉本設備設計事務所 滋賀県甲賀市甲南町基木1036-1 電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060	図面NO.
		図面名	建築工事 アリーナ部 断面詳細図	SCALE A1：1/50 A3：1/100	SIGN				A-5



A面

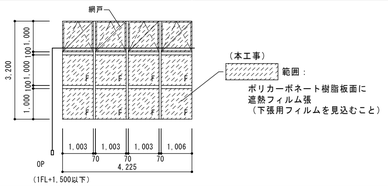
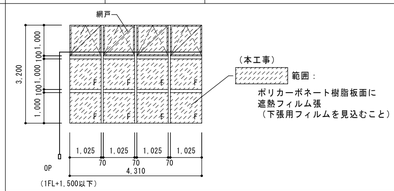
部分　現　況：難燃合板t=5.5の上、自然塗料塗撤去（ 構造用合板t=9下地共）
　　改修後：難燃合板t=5.5の上、自然塗料塗復旧（ 構造用合板t=9下地共）
　　（ 木胴縁の復旧を見込むこと 30x60@455 タテヨコ）



D面

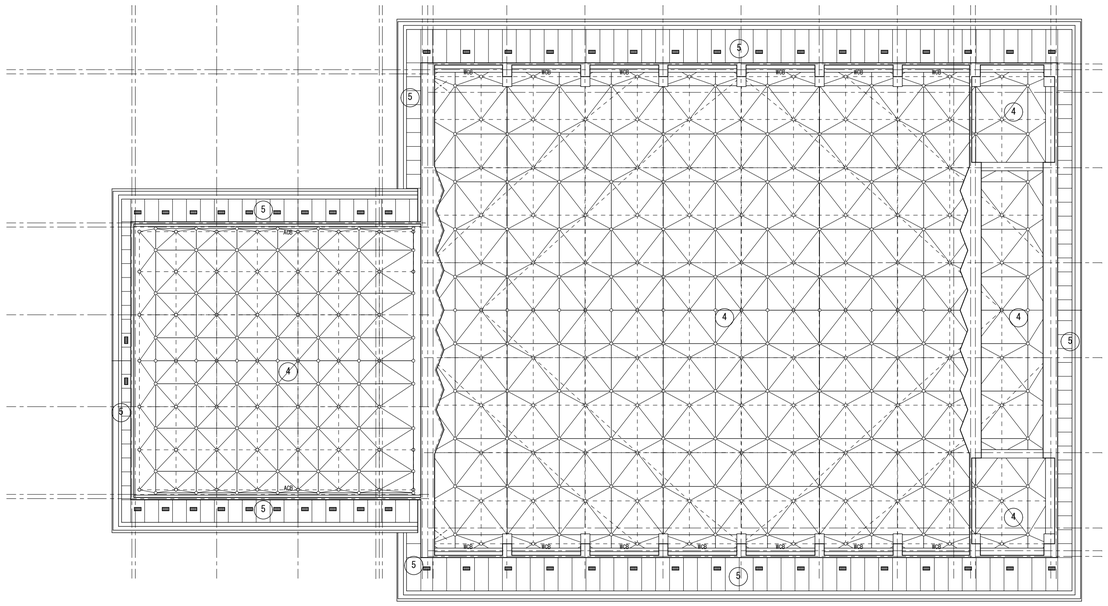
部分　現　況：難燃合板t=5.5の上、自然塗料塗撤去（ 構造用合板t=9下地共）
　　改修後：難燃合板t=5.5の上、自然塗料塗復旧（ 構造用合板t=9下地共）
　　（ 木胴縁の復旧を見込むこと 30x60@455 タテヨコ）

アリーナ 展開図　S=1:100

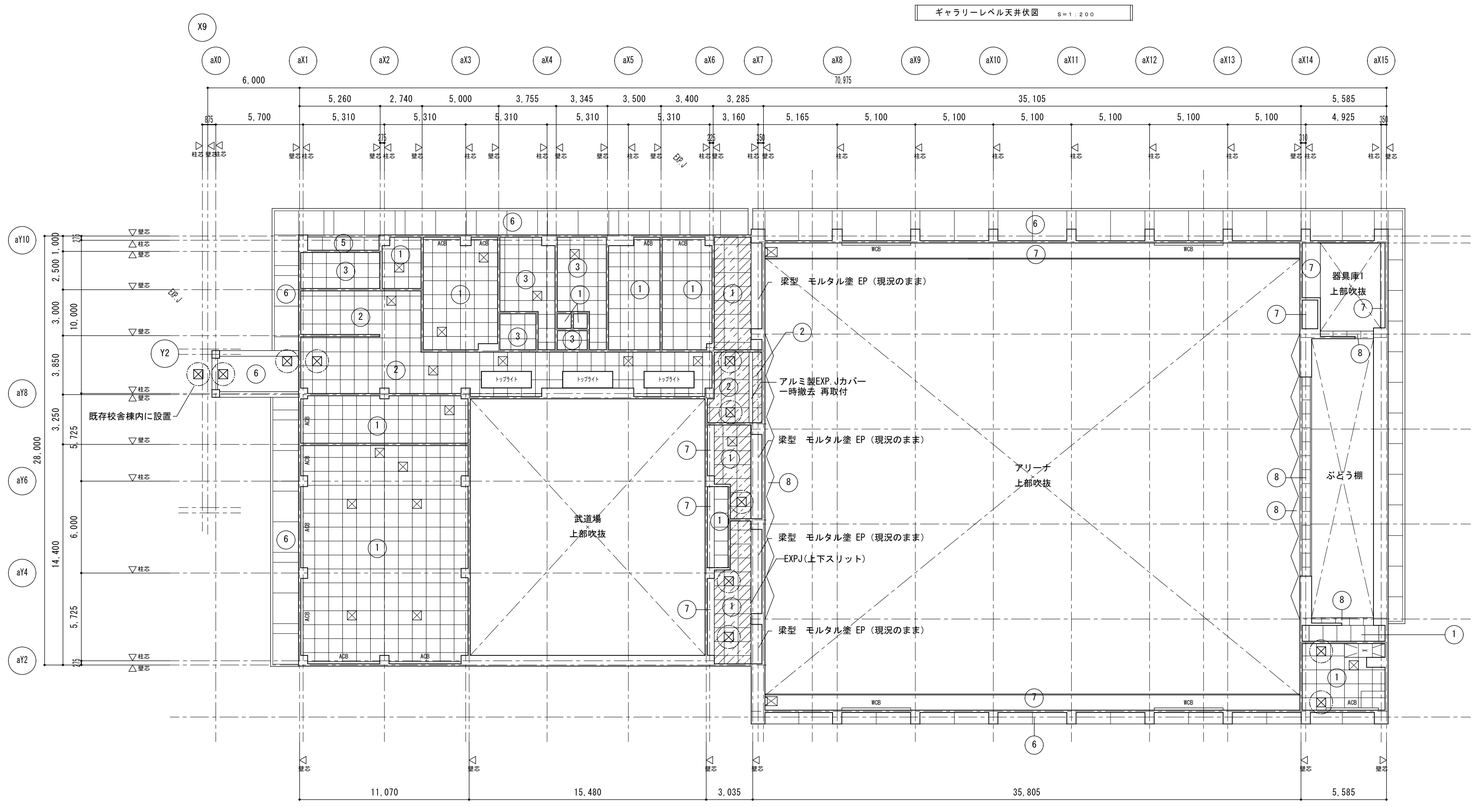
符号	AW12 突き出し、FIX連窓	AW13 突き出し、FIX連窓
見込 数量	70 / 2	70 / 12
姿図		
室名	1階 アリーナ上部 2階	1階 アリーナ上部 2階
仕上	アルミ電解着色	アルミ電解着色
硝子	ポリカーボネート樹脂板t=8	ポリカーボネート樹脂板t=8
金物	オペレーター 他附属金物一式	オペレーター 他附属金物一式
備考		

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事	設計年月日		図面NO.
		図面名	建築工事 アリーナ部 展開図、建具表	SCALE A1: 1/100 A3: 1/200	SIGN	A-6

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1
電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060



ギャラリーレベル天井伏図　S=1：200



1階天井伏図　S=1：200

特記事項

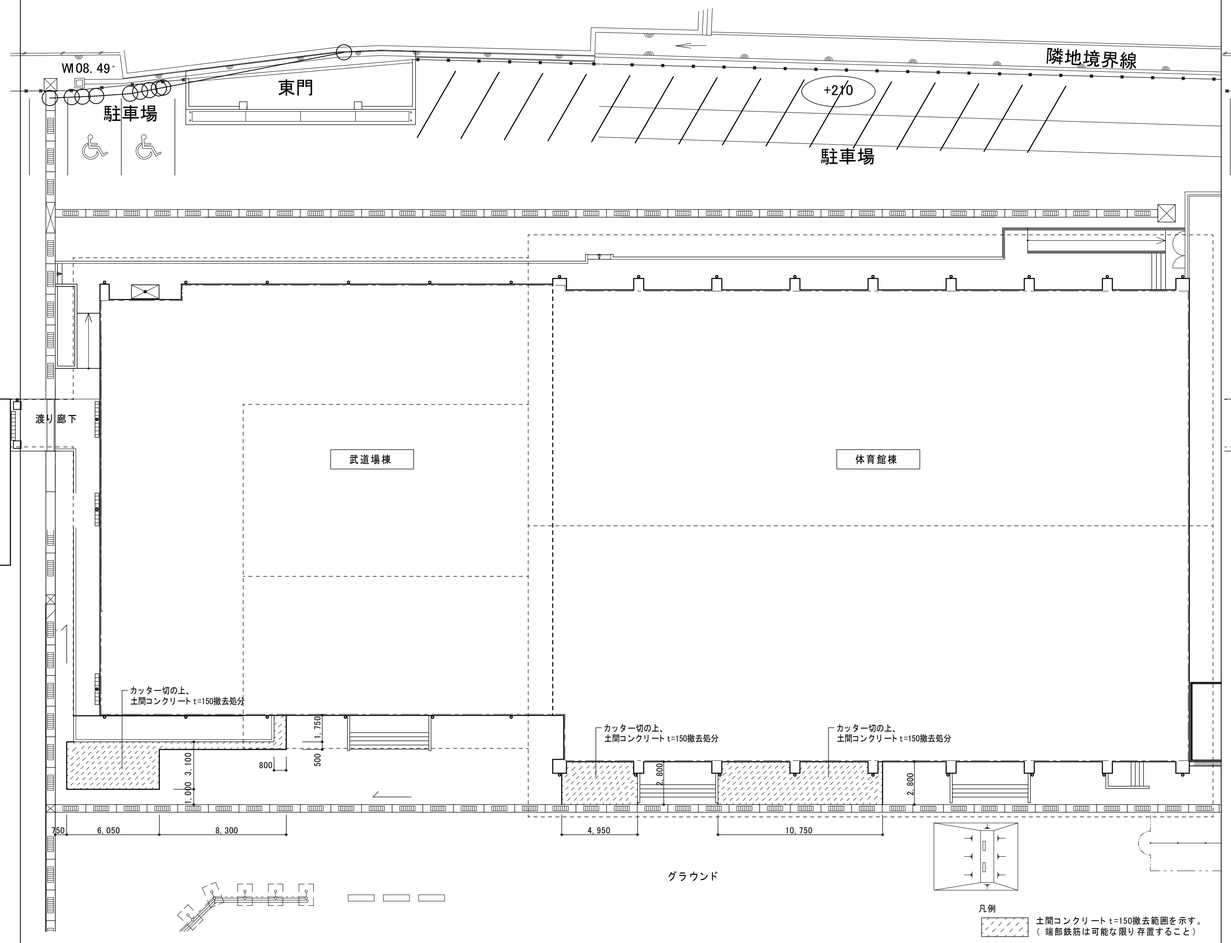
今回工事における天井点検口450x450新設位置を示す
※仕上げについては下記を参照のこと

今回工事における天井撤去新設範囲を示す（下地共撤去新設のこと）
※仕上げについては下記を参照のこと
※天井開口補強300x300 3箇所を見込むこと

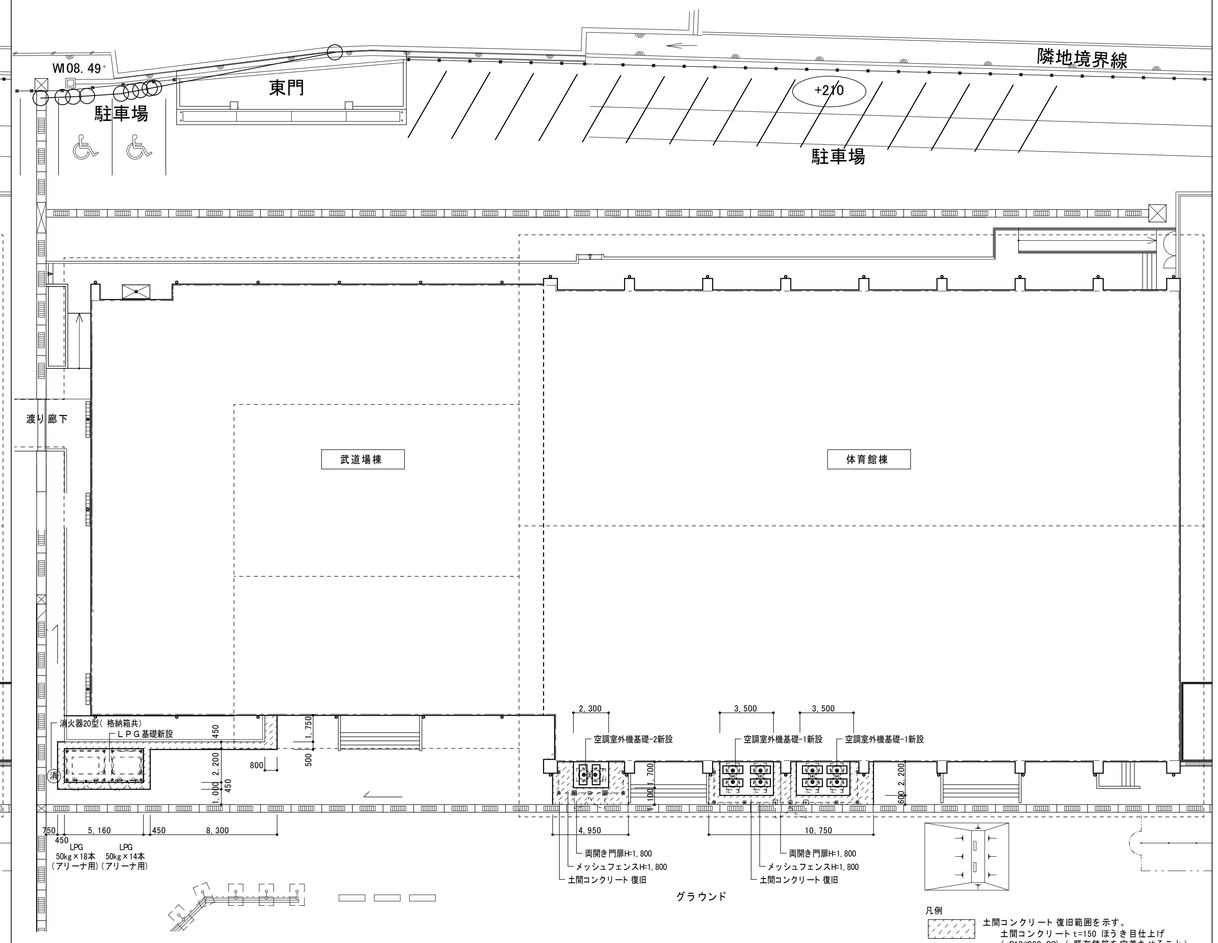
凡　　例	※現況仕上げを示す
1	LGS下地　化粧PBt=9.5
2	LGS下地　化粧PB（吸音）t=9.5
3	LGS下地　ケイカル板t=6　底目地張　EP
4	あらわし、鉄部SOP
5	LGS下地　ケイカル板t=6+6　底目地張　EP
6	コンクリート打放し補修　複層仕上塗材E吹付
7	コンクリート打放し補修　EP
8	LGS下地　構造用合板t=9下地 難燃合板t=5.5　自然塗料塗
9	コンクリート打放し
ACB	アルミカーテンボックス
WCB	木製カーテンボックス
SB	スクリーンボックス
———	ピクチャーレール
———	天吊りカーテンレール
☒	天井点検口　アルミ製　450×450

特記事項		工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事	設計年月日		図面NO.
		図面名	建築工事 天井伏図	SCALE	A1: 1/200 A3: 1/400	SIGN	杉本設備設計事務所 滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1 電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060	A-7

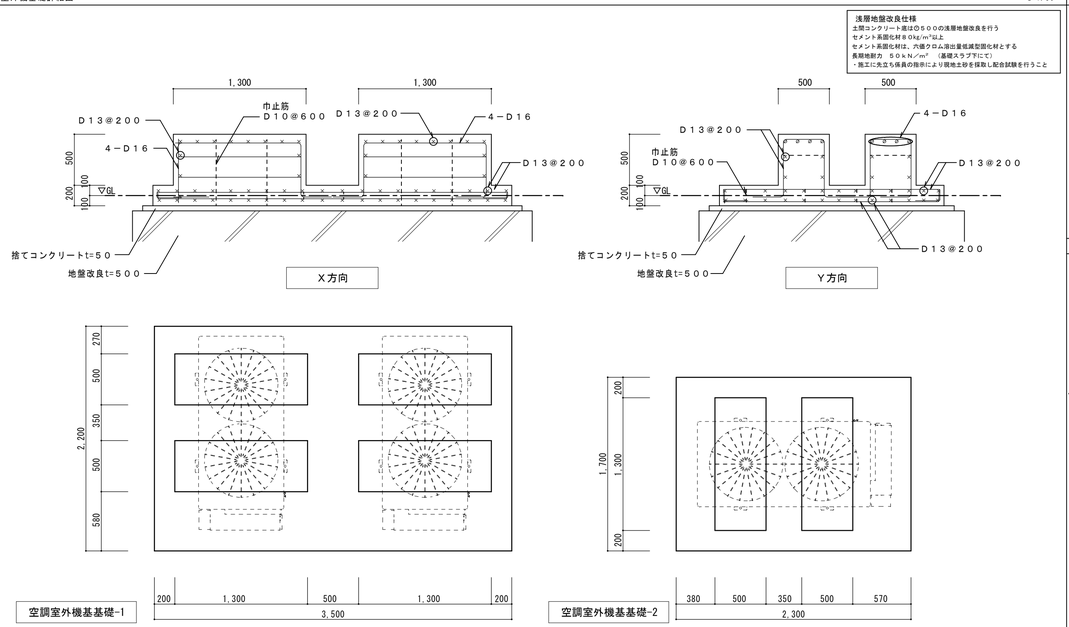
現　況



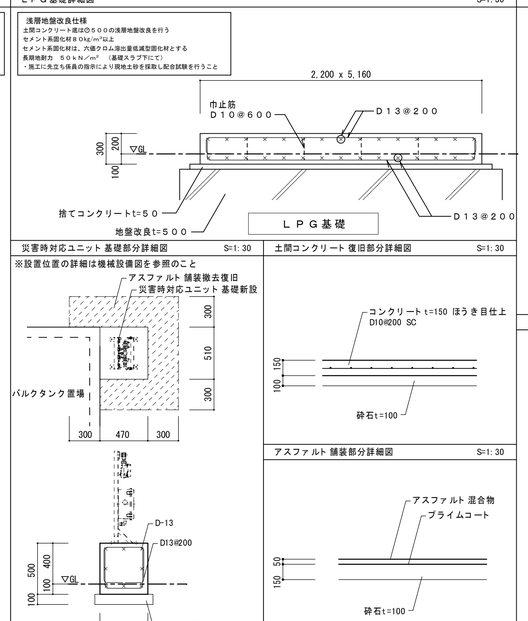
改 修 後



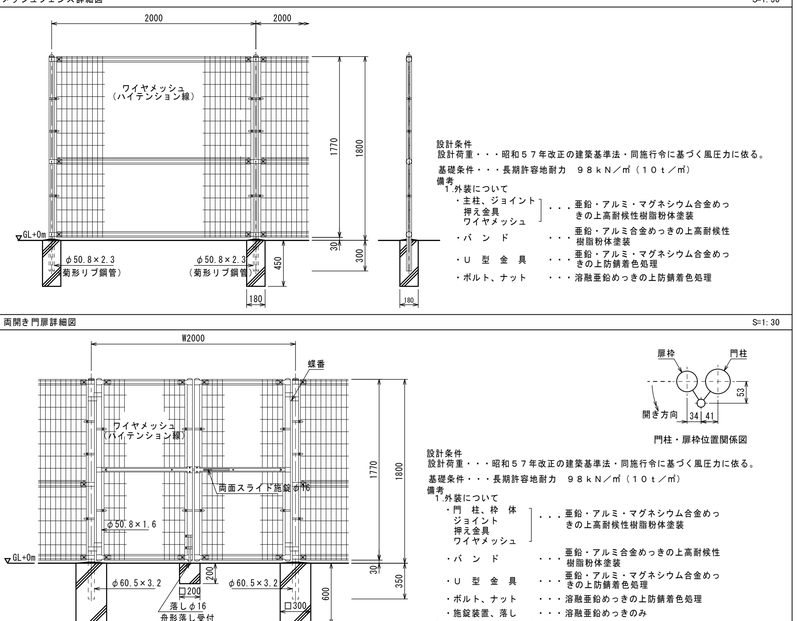
空調室外機基礎詳細図　S=1:30



ＬＰＧ基礎詳細図　S=1:30



メッシュフェンス詳細図　S=1:30



災害時対応ユニット 基礎部分詳細図　S=1:30

土間コンクリート 復旧部分詳細図　S=1:30

アスファルト 舗装部分詳細図　S=1:30

両開き門扉詳細図　S=1:30

特記事項

工事名	市立五個荘中学校体育館空調設備整備工事			設計年月日	
図面名	建築工事 外構図	SCALE	A1:　1/200 A3:　1/400	SIGN	

杉本設備設計事務所
滋賀県甲賀市甲南町葛木1036-1
電話：0748-86-7386　FAX：0748-86-8060