小泉小学校屋内運動場　指定避難所空調整備工事

図面目録

図面番号	図　面　名　称	縮 尺
M-00	表紙・図面目録	—
M-01	機械設備工事特記仕様書（1）	—
M-02	機械設備工事特記仕様書（2）	—
M-03	機械設備工事特記仕様書（3）	—
M-04	配置図	1/300
M-05	機器表・配管系統図・凡例	—
M-06	空調・換気設備　1階・2階平面図	1/100
M-07	配線設備　1階平面図	1/200
M-08	室外機置場詳細図	1/50
M-09	防球ガード詳細図	1/10・1/20・1/30
M-10	標準図（1）	—
M-11	標準図（2）	—
M-12	仮設足場　1階平面図	1/200
G-01	ガス設備　1階平面図	1/100
E-01	電気設備工事特記仕様書（1）	—
E-02	電気設備工事特記仕様書（2）	—
E-03	電気設備工事特記仕様書（3）	—
E-04	電気設備　系統図・盤結線図・空調用課金システム図	—
E-05	電気設備　発電機設備図	—
E-06	電気設備　平面図	1/50・1/100

機械設備工事特記仕様書

編 ／ 項目 ／ 特記事項 ／ 備考

第1編 一般共通事項

1章 一般事項

1節 総則

1.1.1 適用範囲

1. この特記事項以外は下記に準拠する。但し、本工事に関係しない事項は適用しない。
   1）多治見市契約規則
   2）工事請負契約書(変更契約書も含む)
   3）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)　(令和4年版)
   4）〃　公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)　(令和4年版)
   5）〃　公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)　(令和4年版)
   6）〃　公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)　(令和4年版)
   7）〃　公共建築工事標準仕様書(建築工事編)　(令和4年版)
   8）〃　公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)　(令和4年版)
   9）〃　公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)　(令和4年版)
   10）〃　公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)　(令和4年版)
   11）〃　建築物解体工事共通仕様書　(令和4年版)
   12）関係法令及び諸工事基準

2. 特記事項の適用優先順位　1. ⦿（又は〇）　2. ※
   ただし　⦿（又は〇）と ⊗ のある場合は共に適用する。
3. 本工事に使用する資材等は、上記各標準仕様書及び本工事特記仕様書によるものとする。

1.1.3 官公署その他への届出手続等
* 工事の着手、施工、完成に当たり、関係官公署その他の関係組織への必要な届出手続等を遅滞なく行う。

1.1.4 工事実績情報の登録
* 請負代金額が500万円以上の工事は、(一財)日本建設情報総合センター(JACIC)の工事実績情報システム(CORINS)に、工事実績情報の登録を、その内容について監督員の確認を(JACICの様式「登録のための確認のお願い」に従って)受けた上、行う。(受注時、変更時、竣工時)また、登録後にJACICが発行する「登録内容確認書」を、監督員へ提出する。

1.1.5 書類の書式等
*書面を提出する場合の書式は「多治見市工事等の監督及び検査要領(平成6年3月31日訓令甲第4号)」によるもののほか、監督員の指示による。

1.1.7 別契約の関連工事

項目	電気	管	空調	備考	項目	電気	管	空調	備考
設備スリーブ箱入	※	※	※		ファンコイルへの電源送り	※			
同上用構造体補強	※		※		液面電極体リレー及び配線	※			
〃　防水処理	※		※		床排水金物		※	※	
天井・壁埋込器具切込補強	※		※	天井下地共	流し台排水金物			※	
設備機器基礎・防水処理	※		※	防水処理又は配管	〃　設備接続		※	※	
設備機器用アンカーボルト	※	※	※	機器類に伴うもの	天井・壁改め口	※		※	
換気扇取付枠			※		床・改め口	※		※	
建物内外配線配管ピット蓋	※				汚水桝			※	汚水処理槽流入側槽入口汚水桝を除く
動力制御盤及び配線	※								
自動制御盤及び配線			※		雑排水桝			※	
自動制御盤への電源送り	※				雨水桝			※	

（工事区分：電気・管・空調）

1.1.8 疑義に対する協議等
* 設計図書について監督員と協議を行った結果、設計図書の訂正又は変更を行う場合の措置は、契約書の規定による。

2節 工事関係図書

1.2.1 実施工程表
* 概成工期　・有（　年　月　日）　※ 無

1.2.4 工事写真
* 工事写真の撮影時期、内容、枚数等は下記のとおりとする。
  工事着手前及び工事中
  ①黒板（白板）に所定事項を明記し、工事の進捗状況を撮影、記録すると共に、特に施工後隠ぺい又は埋設される部分は、被写体に幅広テープを添え撮影する。
  記載事項：件名（工事名）、名称（工種）、位置、工程、備考、
  ②監督員の指示により、適宜提出する。
  ※ デジタルカメラの撮影素子の有効画素数は100万画素を標準とする。

完成写真
* 竣工時　監督員の指示によりカラーで撮影

3節 工事現場管理

1.3.1 施工管理
* 主任技術者・監理技術者の設置その他の主任技術者・監理技術者に関する制度の運用については、「監理技術者制度運用マニュアル」（令和6年3月26日付け国土交通省）によるものとする。

1.3.2 電気保安技術者
*　・適用する　・適用しない

1.3.3 施工条件
*　1）施工時間　時間制限　※ 有　・無　2）⦿ その他（内部工事・外部工事共）
  施設運営に支障のないよう学校、監督員及び施設管理者と協議の上施工すること。）
  3）工事車両の駐車場所　場所制限　※ 有（駐車場所：※ 敷地内　・（　））　・無
  4）資機材置場所　置場制限　※ 有（置場所：※ 敷地内　・（　））　・無
* 非施工場所が機能停止とされる場合の代替措置　※ 図示による　・（　）　【改修 1.3.3】
* 天井内機器等の改修にともなう天井解体の施工条件　※ 図示による　・（　）　【改修 1.3.3】

1.3.9 発生材の処理等
* アスベスト含有建材は、大気汚染防止法の改正（平成26年6月1日施行）に基づき、適正に対応すること
* 特別管理産業廃棄物の有無　⦿ 無　・有（処理方法：埋立処分　）　【改修5.1.1】
* 現場において再利用を図るもの　（　）　【改修5.1.2】
* 工事に伴い発生する指定副産物のうち、次のものは再資源化施設へ搬出する。
  ※ コンクリート塊　※ アスファルトコンクリート塊　※ 建設発生木材　・（　）
* 次の物品はPCBの混入が疑われるため、専門の分析機関に依頼し、その有無を確認する。
  平成元年以前の製造機器：蛍光灯安定器、ｺﾝﾃﾞﾝｻ、ﾘｱｸﾄﾙ、ｺﾝﾃﾞﾝｻ用放電ｺｲﾙ、変圧器(絶縁油中の濃度0.5mg/kg以下のものは対象外)
  上記以外においても、PCB混入の恐れがある場合は、監督員と協議の上、確認すること。
* PCBを使用している機器材料は、適切な容器に収めた上で引渡しを要する。撤去した機器のﾒｰｶｰ名・型番・製造年月日を記載したリストを作成して発注者へ提出する。
* 引き渡しを要するものは、監督員の指定する場所に整理し、発生物件調書を作成し、施設管理者へ引き渡す。
* 引き渡しを要しないものはすべて場外に搬出し、下記建設副産物の項及び関係法令等に従い適正に処理する。

＊建設副産物
1. 発生材については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「資源の有効な利用の促進に関する法律」及び「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（以下「建設リサイクル法」という。）その他関係法令の規定を遵守し、適性に処理する。
2. 建設リサイクル法第9条第1項の対象建設工事に該当する工事は、再資源化等が完了したとき、同法第18条第1項に基づく報告として、監督員に「再資源化等報告書」を提出すること。
3. 産業廃棄物管理表（以下「マニフェスト」という。）集計表を作成し、監督員に提出する。また、マニフェスト伝票は整理して保管し、必要に応じて検査員等に提示する。マニフェスト集計表は任意様式とし、交付した全てのマニフェストについて、交付年月日、交付番号、車両ナンバー、廃棄物の内訳（tまたは㎥）、が記載され、受注者の社印を押したものとする。

＊撤去・更新時のフロン等の取扱い
*「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」（平成27年4月1日施行）に基づいて行うこと。

＊分別収集
*　※ する　・しない

4節 機器及び材料

1.4.2 材料の品質等
1. 機器類の能力容量は原則として表示された数値以上とする。（ただし、電気容量は参考とする。）
2. 使用する機器及び材料は、全てアスベストを含まないものとする。

【改修】1.4.3 再使用品
* 取外し前に確認する状態及び性能・機能　※ 図示による　・（　）
* 特別な清掃を行う機材及びその方法　※ 図示による　・（　）

1.4.6 機材の検査に伴う試験
* 標準仕様書、図面等により指定された機材等以外で試験の必要な機材　（　）　【改修1.4.6】

5節 施工

1.5.4 施工の検査等
* 見本施工　・実施する（　）　・実施しない　【改修1.6.5】

1.5.8 化学物質の濃度測定
* 化学物質の濃度　・測定する　※ 測定しない　【改修1.6.9】
  測定する室/箇所数　（　/　）（　/　）（　/　）
  測定方法　※ パッシブ型採取法　・文部科学省「学校環境衛生の基準」による　・（　）
  対象物質　※ 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　・（　）

6節 工事検査及び技術検査

1.6.2 技術検査
* 中間技術検査　・行わない　⦿ 行う（実施回数：1　、実施時期：空調設備暫定供用開始前　）

7節 完成図等

1.7.1 完成時の提出図書
* 工事完成時に次の図書を作成し監督員に提出する。　【改修1.8.3】
  1）完成図　2）保全に関する資料　【改修1.8.4】
  3）その他必要書類　4）契約図、完成図のデータ　CD-RまたはDVD-R

1.7.2 完成図
* 完成図の種類　※ 1.7.2(1)による（改修は1.8.3(1)）　・（　）　【改修1.8.3】
* 原図作成方法　※CAD作成し紙出力
  ｻｲｽﾞ　※ 設計原図と同じ　・（　）　提出部数　※ 原図：1部、複写図：2部　・（　）
  CADデータ　※ 提出する（・JWW及びPDF　※ 監督員との協議による）
  ・提出しない
  CAD図面の作成にあたっては国土交通省「建築CAD図面作成要領（案）」に基づいて作成する。

【改修】3章 養生
* 養生範囲　※ 図示による　・（　）
* 既存部分の養生方法　※ ビニルシート　・合板等　・（　）
* 固定された備品、机、ロッカー等の移動　※ 図示による　・（　）
* 機材搬入搬出通路の養生　※ ビニルシート　・合板　・図示による　・（　）

【改修】4章 撤去
* 撤去前に内容物の回収を要する機器、配管　※ 図示による　・（　）
* アスベスト撤去作業に伴う安全対策　※ 図示による　・（　）

【改修】4.2.4 撤去跡補修等
* 機器撤去跡の孔及び変色等の補修並びに床補修等　※ 図示による　・（　）
* 床、壁、天井等の撤去後の開口部の補修方法及び仕上げの仕様　※ 図示による　・（　）

その他

＊仮設
* 仮設の方法は施設及び監督員と協議する。

＊光熱水費
* 建物引き渡しまでの電気、水道、ガス等の料金（基本料金、電気主任技術者委託料を含む）は、協議の上、各工事受注者が負担する。

＊現場代理人
* 現場代理人においては、受注者との直接的な雇用関係があること。

＊火災保険等加入方法等
* 保険の種類は、建設工事保険又は火災保険、組み立て保険とする。
  期間は、工事資材の現場搬入の日から工事目的物の引渡しの日までとする。（特に定めのない限り、契約上の工事完成期日経過後14日間とする。）保険金受取人（被保険者）は、受注者とする。

＊事故報告
* 工事施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督員に通報するとともに、事故発生報告書を監督員に速やかに提出すること。

＊工事中の安全管理
* 工事中の建築物その他工作物または施設については、東海地震注意情報が発表された場合、安全対策を講じた上で、原則として工事を中止するものとする。

＊工事の下請負
* 受注者は、下請負に付する場合には、次の各号に掲げる要件をすべて満たさなければならない。
  1）受注者が、工事の施工につき総合的に企画、指導及び調整するものであること。
  2）下請負者は、当該下請負工事の施工能力を有すること。
  3）下請負者は、建設業法に基づく営業停止の期間中でないこと。

＊施工体制台帳
* 建設業法第24条の7第1項の規定により作成した施工体制台帳（同項の規定により記載すべきものとされた事項に変更が生じたことに伴い新たに作成されたものを含む。）の写しを監督員に提出すること。
  （公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律第15条）

＊施工体系図
* 下請契約を締結する場合においては、下請金額に関わらず施工体系図を作成し、工事現場の工事関係者及び公衆が見やすい場所（仮囲いなど）に掲示する。

＊騒音・振動対策
*「建設工事に伴う騒音振動対策技術指針（建設大臣官房技術審議官通達）」及び関連法規の規定を厳守し施工する。また、騒音規制法、振動規制法の規制の対象となる作業（特定建設作業）及び下記に指定した建設機械については、「低騒音型、低振動型建設機械の指定に関する規程」（建設大臣告示）により指定された建設機械を使用する。
  作業名：　建設機械名：
  作業名：　建設機械名：

＊排出ガス対策型建設機械
* 排出ガス対策型建設機械の適用　※ 有り　・なし
  （対象機種：バックホウ、車輪式トラクターショベル、ブルドーザー、発動発電機、空気圧縮機、油圧ユニット、ローラー類、ホイルクレーン（いずれもディーゼルエンジン出力7.5～260KW））
  （対象規制値：排出ガス対策型建設機械指定要領（国土交通省総合政策局）の別表1（1次基準値））

株式会社 PES建築環境設計 一級建築士登録第 49731号 石黒隆敏	検図	製図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場 指定避難所空調整備工事	DATE 令和7年 3月	M-01
					機械設備工事特記仕様書（1）	SCALE N. S	

編	項目	特記事項	備考
第2編 共通工事	1章 一般事項 2節 電動機及び制御盤 1.2.1 電動機 1.2.2 制御及び操作盤	＊200V三相誘導発電機の始動方式 ※ 表2.1.5による ・（ ） ＊指定する機器 （ ） 表2.1.6の機材で、△印を適用するもの ※ 図示による ・（ ） 表2.1.7により設ける表示等で、△印を適用するもの ※ 図示による ・（ ） 表2.1.8以外で設ける接点及び端子 ※ 図示による ・（ ） 表2.1.8により設ける接点及び端子で、△印を適用するもの ※ 図示による ・（ ） ＊ｲﾝﾊﾞｰﾀｰ制御を行う場合の制御及び操作盤 ※ 1.2.2.1による ・（ ）	【改修1.2.1】
	3節 総合調整 1.3.2 総合調整	＊適用項目 ・ 風量調整 ・ 水量調整 ⊙ 室内外空気の温湿度測定 ・ 室内気流及びじんあい測定 ⊙ 騒音測定 ・ 飲料水の水質の測定	【改修1.3.2】
	2章 配管工事 1節 配管材料 2.1.2 管及び継手	＊冷媒用 管材 （断熱材被覆銅管 ） 多湿箇所等に使用する断熱材被覆銅管の断熱厚さ 液管（ ） ｶﾞｽ管（ ）	[表2.2.5]
		＊排水及び通気用 管材 （鋼管（白）、ビニル管、空調ドレン用結露防止層付硬質塩化ビニル管 ）	[表2.2.8]
	2節 配管付属品 2.2.7 伸縮管継手 2.2.12 絶縁継手	＊鋼管用 種類 ・ ベローズ形（JIS B 2352） ・ スリーブ形（SHASE-S003） ＊設置箇所及び仕様 ・（箇所： 、仕様： ） ＊接合 ※ 標準図（異種管の接合要領）による ・図示による	
	2.2.22 緊急遮断弁装置	＊緊急遮断弁装置 ・ 設置する ・ 設置しない ・（ ） ＊遮断弁の駆動方式 ・ 電気式 ・ 機械式	
	2.2.27 スリーブ	＊スリーブ ・ 2.2.27(b)による ・（ ）	
	4節 配管施工の一般事項 2.4.1 一般事項	＊建築物導入部分で不動沈下のおそれのある部分（排水、通気配管 除く）の施工 ※図示による ・ 標準図（建築物導入部の変位吸収配管要領）による ・（ ）	【改修2.2.1】
		＊絶縁継手 設置箇所 （ ） 仕様 （ ）	【改修2.2.1】
	6節 勾配、吊り及び支持 2.6.3 吊り及び支持	＊表2.2.20（改修は表2.2.6）の形鋼振れ止め支持が不要となる箇所のうち特記により必要とする場合 必要箇所 ・ 図示による ・（ ） 分類（ ） 支持間隔 （ ）m以下	【改修2.4.3】
	7節 埋設配管 2.7.1 一般事項	＊埋設給水本管の分岐、曲り部等の衝撃防護措置 ※ 図示による ・（ ）	【改修2.5.1】
		＊地中埋設標（屋外埋設管の分岐及び曲り部）の設置箇所 ※ 図示による ・（ ）	【改修2.5.1】
	2.7.3 防食処置 土中埋設	＊鋼管類（合成樹脂などで外面を被覆された部分は除く）はペースト塗布の上ペトロラタム系防食テープ1/2重ね ＊1回巻き及びプラスチックテープ（JIS Z1901厚さ0.4㎜）1/2重ね1回巻きとする。 ただし、排水に使用する鋼管類についてはプラスチックテープ1/2重ね1回巻きとする。 ・不要	
	ｺﾝｸﾘｰﾄ埋設 【改修】2.5.1 一般事項	＊鋼管類（合成樹脂などで外面を被覆された部分は除く）及び鉛管はプラスチックテープ1/2重ね1回巻きとする。 ＊埋設部分の舗装等のはつり及び復旧工事 施工範囲 ※ 図示による ・（ ） 舗装仕様 ※ 図示による ・（ ）	
		＊植栽・芝生・舗装・石貼・タイル等の移植及び撤去復旧及び再利用品等 ※ 図示による ・（ ）	
		＊地盤対策 ※ 図示による ・（ ）	
	【改修】7節 試 験 【2.7.1】 一般事項	＊既設配管との接続部等、既設配管を含む部分の試験方法及び試験圧力 ※ 図示による ・（ ）	
		＊システム全体の試験 ・ 行う ・ 行わない	
	【改修】8節 撤 去 【2.8.2】 既設配管の撤去	＊既設配管の撤去範囲 ※ 図示による ・（ ）	
	3章 保温、塗装及び防錆工事 1節 保温工事 3.1.1 一般事項	＊この節によらない保温工事 （ ）	
	3.1.4 空気調和設備工事の保温	＊ 区分 / 保温の種別 / 備考 冷媒管 / ・ イ ⊙ ロ /	[表2.3.2]
		＊共同溝の保温種別 （ ）	
		＊保温化粧ケース（冷媒管の保温外装） ⊙ 使用する ・ 使用しない	
		＊外装材の種別（冷媒管に断熱材被覆銅管を使用した場合） （冷媒管保温要領図参照 ）	
		＊冷媒管の保温化粧ケースの材質 （冷媒管保温要領図参照 ）	
		＊管及び機器の保温施工種別Aの場合 ※ A1（ｼｰﾄﾀｲﾌﾟ） ・ A2（ｼﾞｬｹｯﾄﾀｲﾌﾟ）	[表2.3.3]
	3.1.5 給排水衛生設備工事の保温	＊ 区分 / 保温の種別 / 備考 給水管 / ・ イ ・ ロ ・ ハ / 排水及び通気管 / ・ イ ⊙ ロ ・ ハ /	[表2.3.5]
		＊空調ドレン用結露防止層付硬質塩化ビニル管を使用する場合は保温を行わない。	
		＊管及び機器の保温施工種別aの場合 ※ a1（ｼｰﾄﾀｲﾌﾟ） ・ a2（ｼﾞｬｹｯﾄﾀｲﾌﾟ）	
	3.1.6 保温材の厚さ	＊保温材の厚さ（空調、給排水衛生設備工事） 寒冷地等で表2.3.7によらない場合 （ ）	【改修3.1.3】
	2節 塗装及び防錆工事 3.2.1 塗 装	＊塗装 表2.3.10（改修は表2.3.3）以外の箇所に塗装を行う場合 ・ 図示による ・（ ）	【改修3.2.1】
		＊塗料種別 調合ﾍﾟｲﾝﾄ塗り 塗料 ※ JIS K 5516 1種 ・（ ）	【改修3.2.1】
		ｱﾙﾐﾆｳﾑﾍﾟｲﾝﾄ塗り 塗料 ※ JIS K 5492 ・（ ）	
	3.2.2 防 錆	＊仕様書で指定したもの以外で防錆処理を行うもの ※ 図示による ・（ ）	
	4章 関連工事 1節 仮設工事 4.1.1 一般事項 【改修】1編2節 足場その他 【改修】1編3節 監督員事務所等	＊足場を設ける場合は、「「手すり先行工法に関するガイドライン」について」（平成21年4月24日厚生労働省労働基準局長 基発第0424002号）に規定する「手すり先行工法等に関するガイドライン」により、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さん及び幅木の機能を有する足場とし、足場の組立て、解体又は変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の2の（2）手すり据置方式又は2の（3）手すり先行専用足場方式により行う。	

編	項目	特記事項	備考
		＊屋根面からの墜落事故防止対策として、必要に応じて、JIS A8971（屋根工事用足場及び施工方法）に基づき、建方作業台、渡り廊下、墜落防護さく等の足場及び装備機材を設置する。 ＊内部足場 ⊙ 脚立足場 ⊙ 移動式足場 ・ 移動式昇降足場 ・ 高所作業車 ・ 単管足場 ・ くさび緊結式足場 ・ 枠組足場 ・（ ） ＊外部足場 ・ 別契約の関係受注者の設置する足場 ・ 枠組足場 ⊙ くさび緊結式足場 ・ 単管本足場 ・ 仮設ｺﾞﾝﾄﾞﾗ ・ 移動式足場 ⊙ 高所作業車 ・（ ）	
	＊受注者事務所、材料置場その他仮設物の設置場所	＊設置するシート等 ・防護シート（JISA8952） ・防護ネット(JISA8960) ・防音シート ・（ ） ＊受注者事務所（設ける場合） ※ 構内（従業員宿舎除く） ・構外 ＊材料置場 ※ 構内 ・構外 ＊その他仮設物 ※ 構内（従業員宿舎除く） ・構外	
第2編 共通工事	【改修】1編2.2.3 仮設間仕切り	＊仮設間仕切り種別 ・ A種 ・ B種 ・ C種 【改修 表1.2.3】 ＊仕上げ塗装等 ・有 ※ 無	
	2節 土工事 4.2.1 一般事項	＊埋戻し及び盛土 ・ 山砂の類 ※ 根切土の中の良質土 ・ 他現場の発生土の中の良質土 ・ 再生ｺﾝｸﾘｰﾄ砂	【改修7.1.1】
		＊建設発生土の利用の指定 ※ 無 ・ 有 （ ）からの建設発生土を利用するものとする。 ＊建設発生土の処理 ・ 場内（・敷ならし ・（ ）） ・ 場外処分 ＊処分地の指定 ※ 無 ・ 有	【改修7.1.1】
	4節 コンクリート工事 4.4.1 一般事項	＊設計基準強度 ※ 18N/㎟ ・（ ） ・ 図示による ＊スランプ ※ 18cm ・（ ） ・ 図示による	【改修7.3.1】
	6節 鋼材工事 4.6.2 材 料	＊屋外部分の鋼材の仕上 ※ 溶融亜鉛めっき（2種35） ・溶融亜鉛めっき（2種50） ・ｽﾃﾝﾚｽ鋼製（SUS 304）	【改修7.5.2】
	【改修】4章 はつり及び穴開け 【1節】 一般事項 【4.1.1】 共通事項	＊埋設物調査 ・ 行う（ ・放射線透過検査 ・（)） ・ 行わない	
	【4.1.3】 穴開け及び補修	＊貫通場所及び口径 （ ）	
	【4.1.5】 既設基礎の解体はつり	＊解体基礎の仕様（有筋・無筋、防水・非防水、寸法等） ※ 図示による ・（ ） ＊基礎の解体・撤去後の床面仕上げ及び補修 ※ 図示による ・（ ）	
	【改修】5章 ｲﾝｻｰﾄ及びｱﾝｶｰ 【1節】 一般事項 【5.1.1】 共通事項	＊既存インサート及びアンカーボルトを使用する場合の引張強度確認試験 ⊙ 行う ・ 行わない	
	【5.1.2】 機器の固定	＊給湯設備に使用するアンカーは平成24年国交省告示第1447号による。 ＊アンカーの耐震計算を行う機器 ※ 図示による ・（ ）	
	【2節】 施 工 【5.2.1】 穿 孔	＊埋込み配管等の探査の範囲及び方法 （ ）	
	【5.2.3】 確認試験	＊あと施工アンカーの性能確認試験 ・ 行う ⊙ 行わない ＊あと施工アンカーの施工後確認試験 ・ 行う ⊙ 行わない	
	【改修】6章 基礎工事 【1節】 一般事項 【6.1.1】 共通事項	＊機器用基礎 ・ 新設（仕様 ） ・ 既設再使用 ※ 図示による ＊基礎 ・ 標準基礎 ・ 防振基礎 ※ 図示による 標準基礎の場合 基礎の大きさ ・（ × ） ※ 図示による ＊基礎の増設及び補修 ※ 図示による ・（ ） ＊防水層の補修 （ ）	
第3編 空気調和設備	1章 機 材 7節 空気調和機 1.7.5 パッケージ形空気調和機	＊床置屋内機の形式 ・ FRV ・ FRH ・ FIH ・ FRL ・ FIL ※ 図示による ＊構成（屋内機） 補助加熱器 ・組込む（ ・温水ｺｲﾙ ・蒸気ｺｲﾙ ・電気ﾋｰﾀｰ ） ・ 組込まない ※ 図示による 加湿器 ・組込む ・ 組込まない ※ 図示による ＊圧縮機 ・ 室内機 ※ 室外機 ＊ｴｱﾌｨﾙﾀｰ ﾊﾟﾈﾙ形ｴｱﾌｨﾙﾀｰ ろ材ﾕﾆｯﾄ ・ 再生式 ・ 非再生式 ※ 図示による ろ材交換形 ・ 適用 ・ 不適用 ※ 図示による ＊冷媒 ※ 図示による ・（ ） ＊冷媒管 ※ 2編2.1.2による ・（ ） ＊成績係数 数値 ・（ ） ・ 図示による	
	1.7.6 ﾏﾙﾁﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	＊屋内機の形式 ・ FRV ・ FRH ・ FIH ・ FRL ・ FIL ・ WR ・ CR ・ CRK ・ CIS ・ CID ・ CK-1 ・ CK-2 ・ CK-3 ・ CK-4 ・ FIO ・ CIO ※ 図示による ＊構成（屋内機） 補助加熱器 ・組込む（ ・温水ｺｲﾙ ・蒸気ｺｲﾙ ・電気ﾋｰﾀｰ ） ・ 組込まない ※ 図示による 加湿器 ・組込む ・ 組込まない ※ 図示による ＊屋内機の構成 天井吊隠ぺい形の付属品 ※ 図示による ・ 吹出口 ・ 吹込口 ・ ｴｱﾌｨﾙﾀｰ ＊圧縮機 ・ 室内機 ※ 室外機 ＊外気処理ユニット 形式 ・ 天井吊（隠ぺい）形 ・ 床置形 ・ 図示による ＊冷媒 ※ 図示による ・（ ） ＊冷媒管 ※ 2編2.1.2による ・（ ） ＊ﾘﾓｰﾄｺﾝﾄﾛｰﾗｰ ※ 集中管理ﾘﾓｺﾝ及び個別ﾘﾓｺﾝを備えたもの ・（ ） 集中ﾘﾓｺﾝの機能 表3.1.12の表中の△印で適用するもの （ ） 個別ﾘﾓｺﾝ 系統区分 ※ 図示による ・（ ）	
	1.7.7 ｶﾞｽｴﾝｼﾞﾝﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ式空気調和機	＊屋外機運転時の廃熱を有効利用する温水取出機能 ・ 備える ⊙ 備えない ※ 図示による ＊屋外機（冷房能力45kW 以上）に消費電力自給装置 ・ 備える ⊙ 備えない ※ 図示による ＊電源自立型空調GHP ・ 適用する ・ 適用しない ※ 図示による ＊構成 屋内機 加湿器 ・ 組込む ⊙ 組込まない ※ 図示による 屋内機 天井吊隠ぺい形の付属品 ※ 図示による ・ 吹出口 ・ 吹込口 ・ ｴｱﾌｨﾙﾀｰ ＊冷媒 ※ 図示による ・（ ） ＊冷媒管 ※ 2編2.1.2による ・（ ） ＊成績係数 数値 ※ グリーン購入法に定める数値 ・（ ） ⊙ 図示による ＊ﾘﾓｰﾄｺﾝﾄﾛｰﾗｰ ※ 集中管理ﾘﾓｺﾝ及び個別ﾘﾓｺﾝを備えたもの ・（ ） ・ 図示による 表3.1.12の表中の△印で適用する集中ﾘﾓｺﾝの機能 ※ 図示による 個別ﾘﾓｺﾝ 系統区分 ※ 図示による	

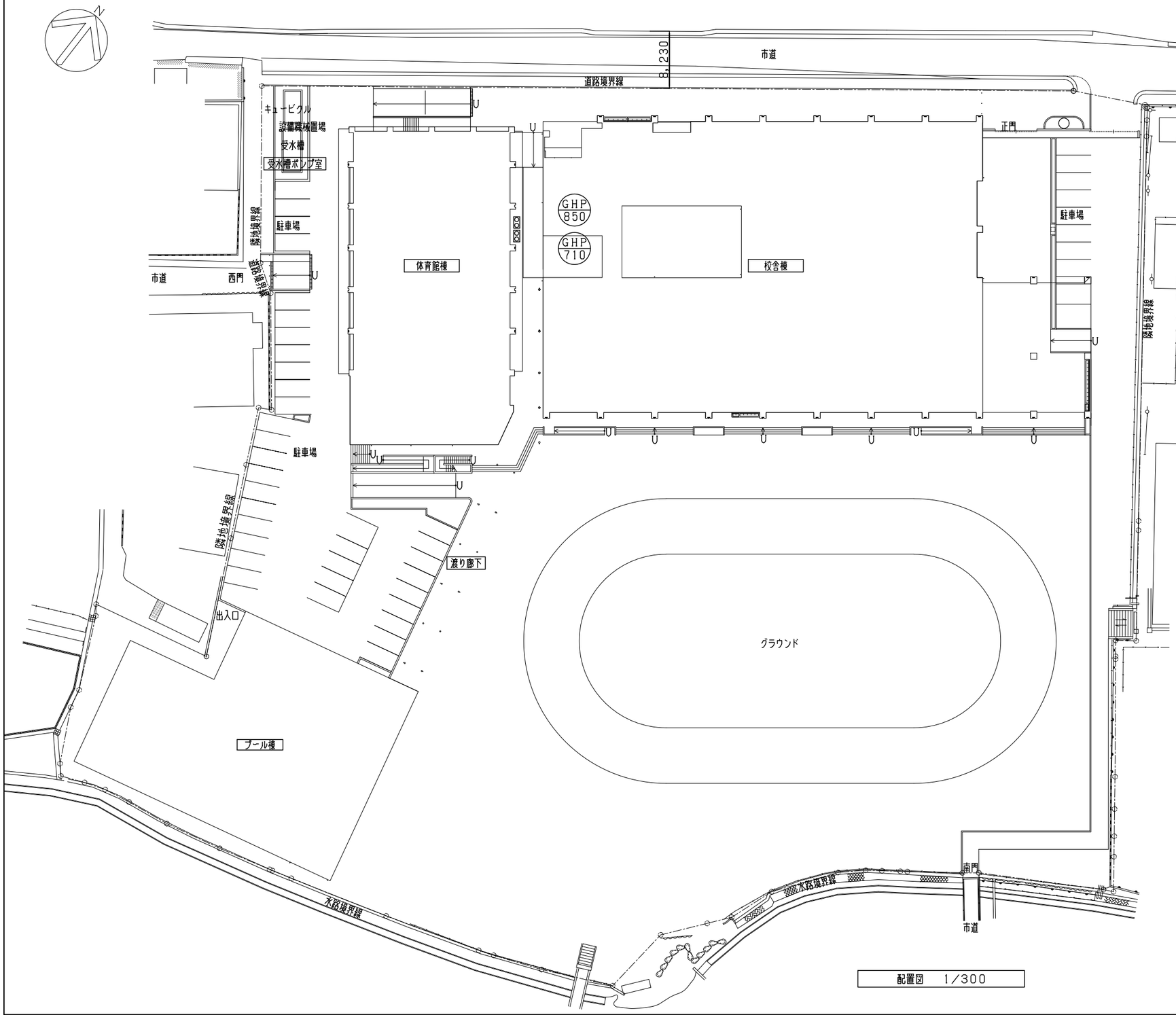
株式会社 PES建築環境設計 一級建築士登録第 49731号 石黒隆敏	検 図	製 図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場 指定避難所空調整備工事 機械設備工事特記仕様書（2）
					DATE 令和7年 3月 SCALE N. S M-02

編	項目	特記事項	備考
第3編 空気調和設備工事	14節 ダクト及びダクト付属品		
	1.14.1 一般事項	＊排煙ダクト ※ 亜鉛鉄板製 ・ 鋼板製 ・ 図示による	
	1.14.6 吹出口,吸出口ﾎﾞｯｸｽ	＊ボックス ※ 亜鉛鉄板製 ・ グラスウール製 ・ 図示による	
	1.14.7 排気フード	＊フード囲い ダンパー類の点検口 ・ 設ける（ ） ・ 設けない ・ 図示による	
		＊取付けるコック等 ・ 黄銅製コック ・ 黄銅製プラグ ・ ｽﾃﾝﾚｽ製ｺｯｸ ・ 図示による	
	1.14.8 グリス除去装置	＊グリス除去装置 ・ グリスエクストラクター ・ グリスフィルター ・ 図示による	
	15節 制気口及びダンパー		
	1.15.3 吹出口	＊ｼｰﾘﾝｸﾞﾃﾞﾌｭｰｻﾞｰ ｵｰﾄｺｰﾝ上下機能付ｼｰﾘﾝｸﾞﾃﾞｨﾌｭｰｻﾞｰ ・ 適用する ・ 適用しない ・ 図示	
		＊床吹出口 ｹｰｼﾝｸﾞに送風機及びﾓｰﾀｰﾀﾞﾝﾊﾟｰを組込む場合 ・（ ） ・ 図示による	
	2章 施 工		
	1節 機器の据付け及び取付		
	2.1.1 一般事項	＊基礎 ・ 標準基礎 ・ 防振基礎	
		＊標準基礎 （ 大きさ ※図示による ・（))	
		＊機器 設計用震度 ※ 表3.2.1(設計用水平震度)による ・（ ）	【改修2.1.1】
	2節 ﾀﾞｸﾄの製作及び取付け		
	2.2.1 一般事項	＊長方形ダクト ・ アングルフランジ工法 ・ コーナーボルト工法 ・ 図示による	【改修2.2.1】
		＊多湿箇所の排気ダクト 水抜管 ・ 設ける ・ 設けない ・ 図示による	【改修2.2.1】
	2.2.2 ｱﾝｸﾞﾙﾌﾗﾝｼﾞ工法ﾀﾞｸﾄ	＊ﾀﾞｸﾄの板厚 厨房用排気ダクトの板厚 ・（ ）mm ・ 図示による	【改修2.2.2】
	2.2.3 ｺｰﾅｰﾎﾞﾙﾄ工法ﾀﾞｸﾄ	＊ｺｰﾅｰﾎﾞﾙﾄ工法ﾀﾞｸﾄの適用工法 ・ 共板フランジ工法 ・ ｽﾗｲﾄﾞｵﾝﾌﾗﾝｼﾞ工法 ・ 図示による	【改修2.2.3】
	2.2.7 ダクト付属品	＊チャンバー 消音内貼 ・ 施す（仕様 ） ・ 施さない ・ 図示による	【改修2.2.7】
		＊風量測定口 取付け位置 ※ 図示による ・（ ）	【改修2.2.7】
	【改修】2.2.8 既設ﾀﾞｸﾄの再利用	＊ダクト内清掃 ・ 行う ・ 行わない ・ 図示による	
	【改修】2.2.9 ダクト清掃	＊ダクト清掃の工法 ・（ ） ・ 図示による	
		＊既存状態の調査･記録 記録場所 （ ） 箇所数 （ ）	
		＊吹出口、吸込口、ダンパー等の清掃(再取付け前) ・ 行う ・ 行わない ・ 図示による	
		＊ダクト内粉じん捕集方法 ・（ ） ・ 図示による	
		＊清掃後のダクト内面状態の記録写真 記録場所 （ ） 箇所数 （ ）	
		＊仮設ダクト ・ 設ける ・ 設けない ・ 図示による	
	【改修】4節 撤 去		
	【2.4.5】 既設ﾀﾞｸﾄの撤去	＊撤去範囲 ※ 図示による ・（ ）	
第6編 ガス設備工事	1章 一般事項		
	1節 総 則		
	1.1.1 一般事項	＊都市ガス設備 都市ガス供給会社による責任施工とする。但し検査結果報告書等の提出を行うものとする。	
		＊液化石油ガス設備 施工は、液化石油ガス設備士が行うものとする。	
	2章 都市ガス設備		
	1節 機 材		
	2.1.1 管及び継手	＊管材 ※ 図示による ・（ ） ［表6.2.1］	
	2.1.3 ガス漏れ警報器	＊外部出力端子 ・ 有 ・ 無 ・ 図示による	
	2.1.7 ガスメーター	＊計量方式 ・ 実測式 ・ パルス式	
	2節 施 工		
	2.2.3 配 管	＊地中埋設標の設置箇所 ※ 図示による ・（ ）	【改修2.2.3】
	3章 液化石油ガス設備	＊管材 ・（ ） ・ 図示による ［表6.3.1］	
	3.1.2 ｶﾞｽ栓及びﾊﾞﾙﾌﾞ	＊ガス漏れ警報器 ＊外部出力端子 ・ 有 ・ 無 ・ 図示による	
	2節 施 工		
	3.2.2 管の接合	＊鋼管の接合溶接部の非破壊検査 ・ 行う （ 表6.2.3による。抜取率： ） ・ 行わない	【改修2.3.2】
	3.2.3 配 管	＊地中埋設標の設置箇所 ※ 図示による ・（ ）	
	【改修】4節 撤 去		
	2.4.2 既存設備の撤去	＊既設配管等の撤去範囲 ※ 図示による ・（ ）	
		＊書面を提出する場合の書式は「多治見市工事等の監督及び検査要領(平成6年3月31日訓令甲第4号)」によるもののほか、監督員の指示による。	
	【改修3節】 撤去工事		
	1.3.2 既設機器の撤去	＊既設機器等の撤去範囲 ※ 図示による ・（ ）	
		＊床、壁等の撤去後の開口部補修方法及び仕上げの仕様 ・ 監督員と協議 ・ 図示による	
	1.3.3 既設機器の搬出	＊搬出方法 ・（ ） ・ 図示による	
その他		※コア抜きや足場緊結等を行う際は、外壁材にアスベストを含有するものとして適正に処理すること。	
	環境への配慮事項	＊自動車、施工機械の使用にあたっては、環境に配慮した仕様に努め、無用な仕様を出来るだけしないように心がけること。	
		＊業務完了時の提出書類等は、環境や再利用の観点から両面印刷等に心がけること。	
		＊業務を施工するにあたり、購入やレンタルする必要がある物品については、環境に配慮して極力グリーン購入法に適応したものを活用するよう務めること。	
		＊清掃等周辺環境美化に努める。	
		＊業務全般にわたり省電力、省エネルギーに努めること。上記のほか、受注者として環境に配慮する計画があれば業務着手時に、書面にて提出すること。	
	妨害又は不当要求に対する通報義務	1. 受注者は契約の履行にあたり、暴力団関係者等から事実関係及び社会通念等に照らして合理的な理由が認められない不当若しくは違法な要求又は契約の適正な履行を妨害された場合は警察に通報しなければならない。なお、これらの不当介入を受けたにも関わらず通報しないは指名停止措置を講じることがある。	
		2. 受注者は暴力団等による不当介入を受けたことに起因して履行期間内に契約内容を完了することができないときは、発注者に対して履行期間の延長を請求することができる。	

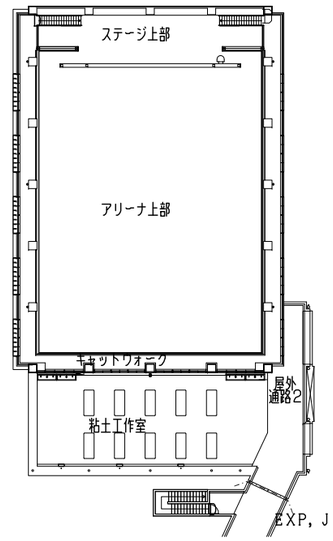
編	項目	特記事項	備考

株式会社 PES建築環境設計 一級建築士登録第 49731号 石黒隆敏	検 図	製 図	記事 ・ ・ ・	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場 指定避難所空調整備工事 機械設備工事特記仕様書（3）

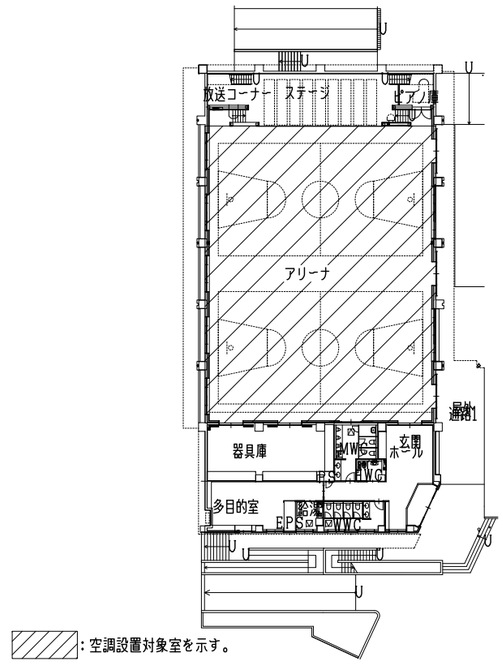
DATE 令和7年 3月
SCALE N. S
M-03



配置図　1/300



2階平面図　1/300



：空調設置対象室を示す。

1階平面図　1/300

株式会社　ＰＥＳ建築環境設計 一級建築士登録第　49731号　石黒隆敏	検図	製図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場　指定避難所空調整備工事 配置図	DATE 令和7年　3月 SCALE 1/300	M-04

記号	名　　称	機　器　仕　様	系統名	数量	備考
GHP 710	ガスヒートポンプ エアコン室外機 25馬力相当	ビル用マルチ型（超高効率仕様）　臭気低減機能付 冷房能力：71．0kw　暖房能力：80．0kw　冷媒：R410A 消費電力：（冷）1．37kw　（暖）0．701kw　電源：3相200V ガス消費量：（冷）64．1kw　（暖）64．5kw（ガス種13A） エンジン出力：15．7kw 送風機出力：0．53kw×1、0．61kw×1 分岐ジョイント　その他標準付属品一式 運転音：62dB（A）	アリーナ	1	（エグゼアⅢ相当） ※参考機器仕様 1，660×880×2，195H 715kg 都市ガス、LPG切替対応型
GHP 850	ガスヒートポンプ エアコン室外機 30馬力相当	ビル用マルチ型（超高効率仕様）　臭気低減機能付 冷房能力：85．0kw　暖房能力：95．0kw　冷媒：R410A 消費電力：（冷）1．78kw　（暖）1．66kw　電源：3相200V ガス消費量：（冷）80．1kw　（暖）80．2kw（ガス種13A） エンジン出力：18．8kw 送風機出力：0．67kw×1、0．76kw×1 分岐ジョイント　その他標準付属品一式 運転音：65dB（A）	アリーナ	1	（エグゼアⅢ相当） ※参考機器仕様 1，660×880×2，195H 740kg 都市ガス、LPG切替対応型
	遠隔監視アダプター	電源：単相100V／単相200V		1	室外機に取付
GHP 5	ガスヒートポンプ エアコン室内機 5馬力相当	天井吊型 冷房能力：14．0kw　暖房能力：16．0kw 消費電力：（冷）0．127kw　（暖）0．182kw　電源：単相200V 送風機出力：0．300kw その他標準付属品一式	アリーナ	10	※参考機器仕様 1，590×690×235H 43kg 防球ガード共
	リモコン	ワイヤードリモコン		4	
FX T-1	既設換気扇	有圧換気扇 450φ×4，650m^3／h×100Pa 0．39kW　風圧シャッター付	アリーナ上部	3	既設のまま
GB 1	LPガス用バルク	LPガス：バルク貯槽（竪型） 気化方式：自然気化式 バルク貯槽容量：980kg 標準付属品一式		1	※参考寸法 1，322φ×2，161H
OLV 1	ワンウェイロックバルブ	ガス種切替用 床設置式　　接続配管50A、配管接続：Rc1 標準付属品一式		1	※参考寸法 498W×460L×411H ※参考品番　OLV-25

※1．機器能力は、JIS条件（暖房は、外気温度7℃DB℃運転した場合の値を示す。
※2．消費電力、ガス消費量、エンジン出力、送風機出力等は参考値とする。
※3．付属品：室内機天吊金具、室内機エアフィルター（予備フィルターなし）
　　室外機ドレンフィルター、エンジン運転時間計（積算）
※4．ガス消費量（室外機マルチの場合は2台の合計）が70kW以上の室外機を設置する場合は、
　　火災予防条例第47条による届出を行う。
※5．冷凍機にかかる原動機の定格出力が7.5kw以上の室外機を設置する場合は、
　　岐阜県公害防止条例による届け出を行う。
※6．集中管理コントローラー（職員室設置）は既設利用の事。

騒音規制基準（dB）

時間の区分 ＼ 地域の区分	騒　音 朝～夕 6時～23時
第1種区域	45
○ 第2種区域	50
第3種区域	60
第4種区域	65

凡例

記号	名　称	備　考
—R—	冷媒管	断熱材被覆銅管（内外連絡線共巻）
—D—	ドレン管	硬質ポリ塩化ビニル管又は結露防止層付硬質塩化ビニル管
- - - -	露出配線	
—·—	天井内隠ぺい配線	
□R	ワイヤードリモコン	
RC	遠隔監視アダプター	
⊠	浸透桝	標準図参照
▼	コンクリート穴明補修	
▨	舗装はつり復旧	

冷媒配管リスト

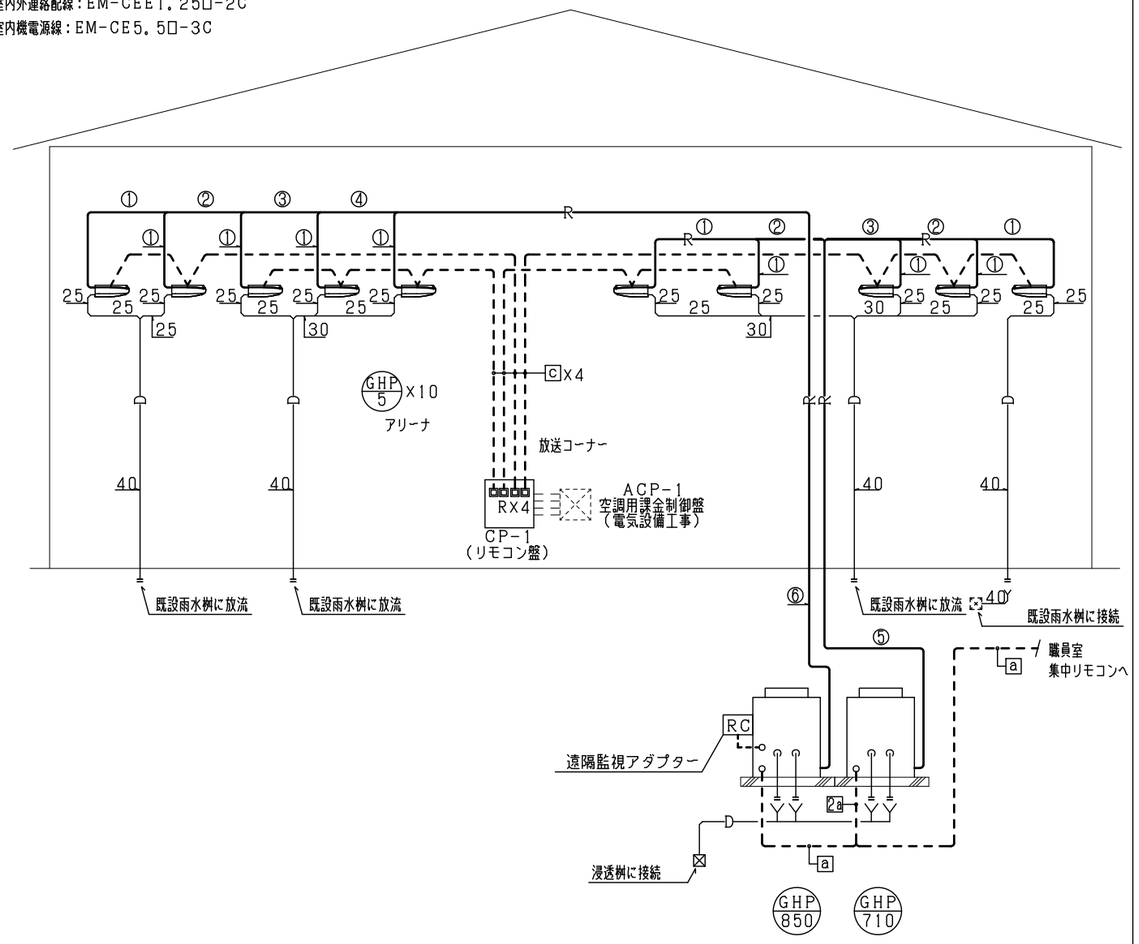
記号	液　管　X　ガス管	※室内外連絡線／室内機電源線
①	9．5φ×15．9φ	冷媒共巻
②	9．5φ×22．2φ	冷媒共巻
③	12．7φ×28．6φ	冷媒共巻
④	15．9φ×28．6φ	冷媒共巻
⑤	15．9φ×31．8φ	冷媒共巻
⑥	19．1φ×31．8φ	冷媒共巻

※室内外連絡配線：EM-CEE1．25□-2C
　室内機電源線：EM-CE5．5□-3C

配　線　リ　ス　ト

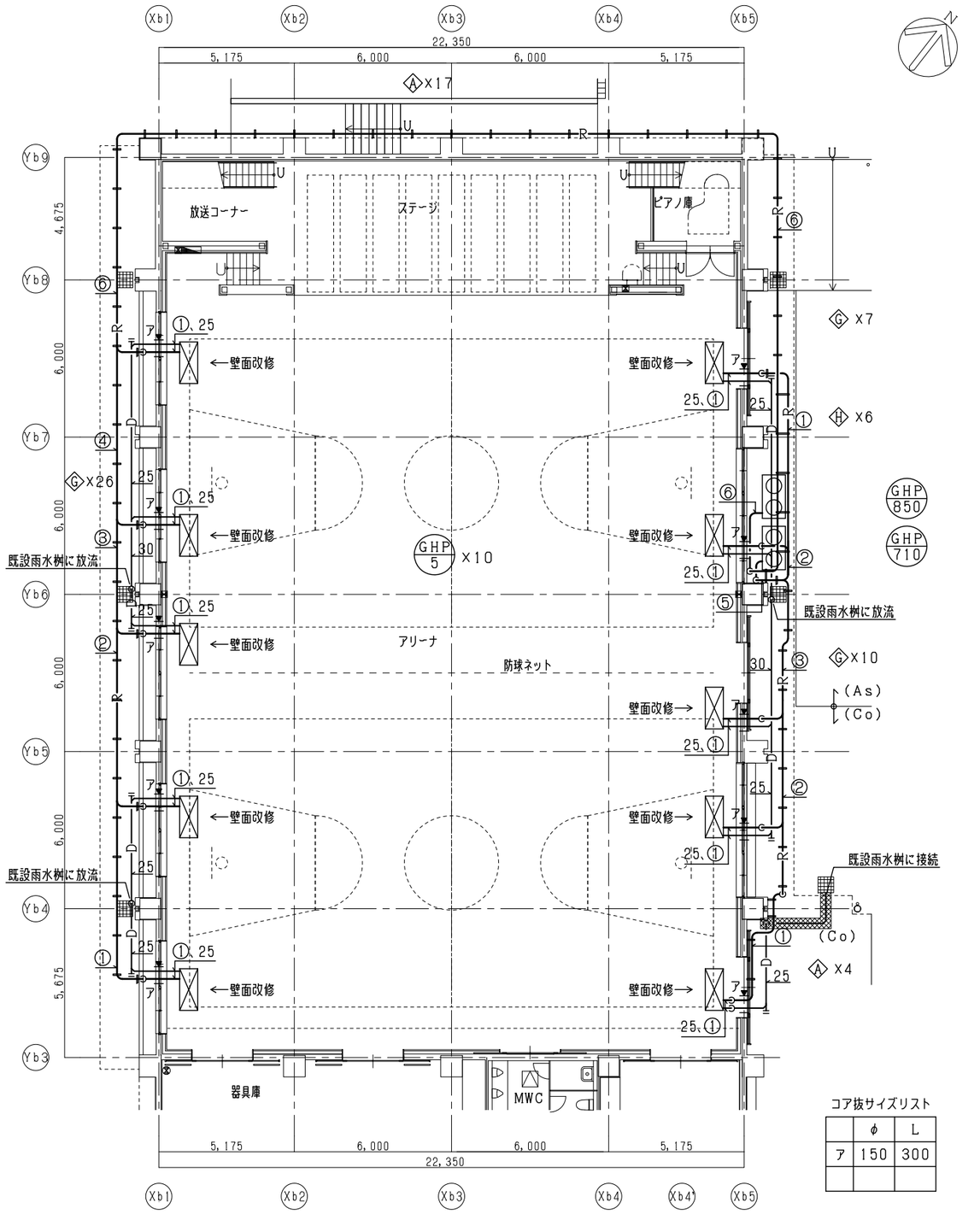
記号	配　線　用　途	配　線　サ　イ　ズ	配管サイズ
a	集中リモコン配線	EM-CEES　1．25□-2C	C25露出　※1
2a	集中リモコン配線	EM-CEES　1．25□-2C×2	C25露出　※2
ⓐ	集中リモコン配線	EM-CEES　1．25□-2C	天井内ケーブル配線
c	ワイヤードリモコン配線	EM-CEE　1．25□-2C	E25露出
2c	ワイヤードリモコン配線	EM-CEE　1．25□-2C×2	E25露出
d	遠隔監視アダプター配線	EM-CEES　1．25□-2C	C25露出　※1

※1　室外機接続は電動機接続材（F17WP），EXP．J部は可とう電線管（F17WP）で行う。
※2　室外機接続は電動機接続材（F24WP），EXP．J部は可とう電線管（F24WP）で行う。



配管系統図　　N／S

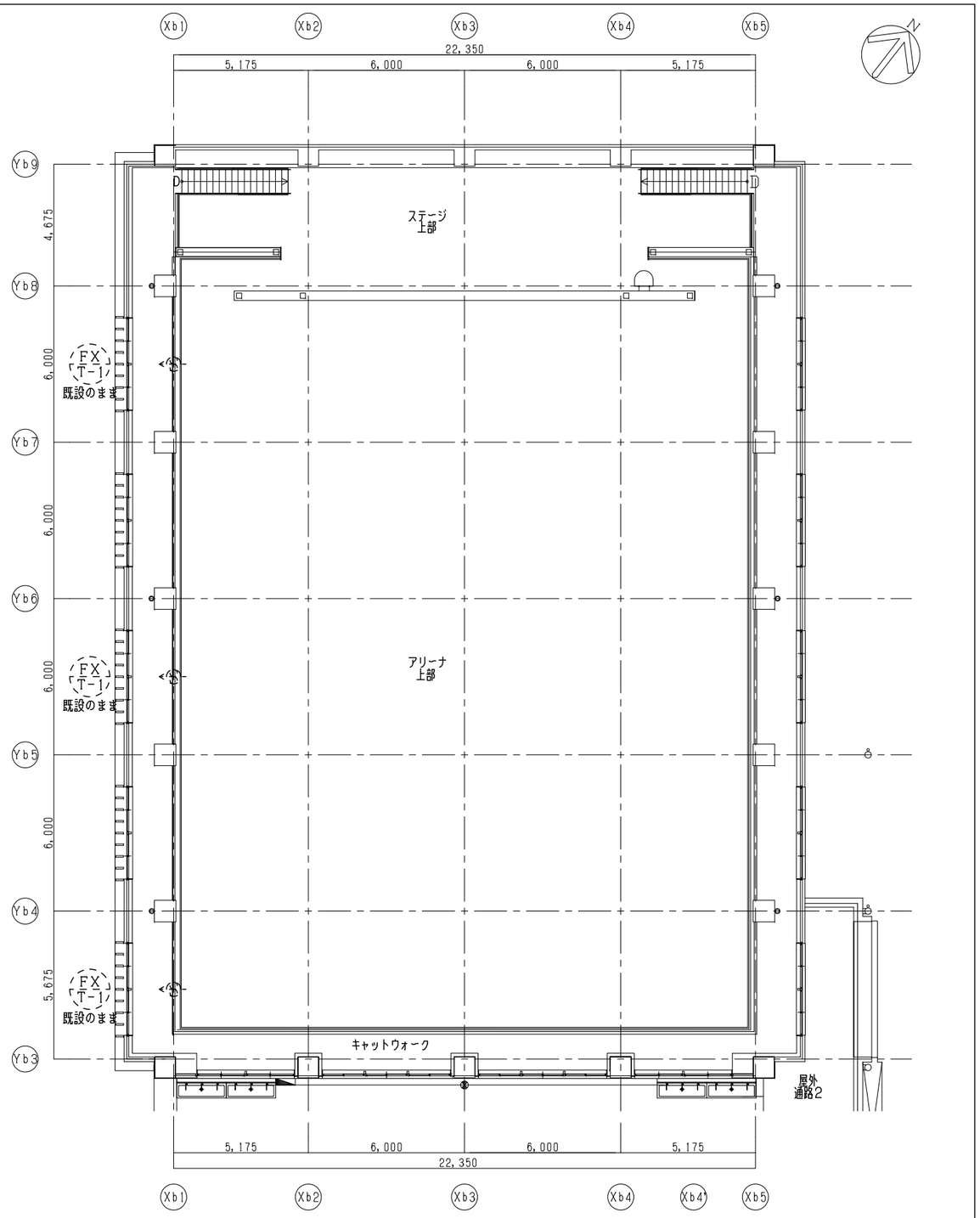
株式会社　PES建築環境設計 一級建築士登録第　49731号　石黒隆敏	検　図	製　図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場　指定避難所空調整備工事 機器表・配管系統図	DATE 令和7年　3月 SCALE N／S	M-05



コア抜サイズリスト

	φ	L
ア	150	300

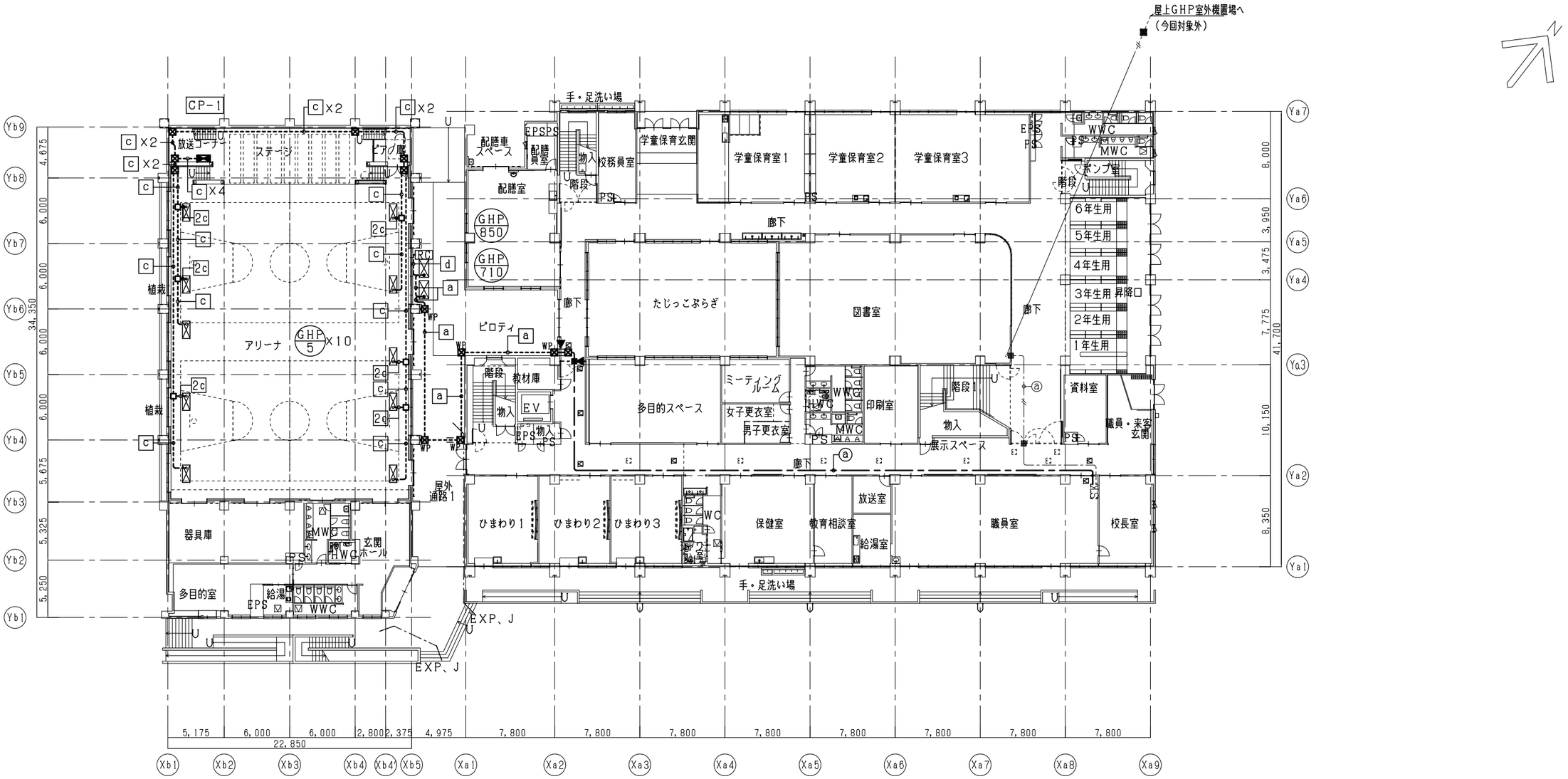
1階平面図　1/100



2階平面図　1/100

※ 冷媒配管記号 ①②③④⑤⑥ のサイズは、機器表・配管系統図（図番M-05）による。

株式会社 ＰＥＳ建築環境設計 一級建築士登録第 49731号 石黒隆敏	検図	製図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場 指定避難所空調整備工事 空調・換気設備 1階・2階平面図	DATE 令和7年 3月 SCALE 1/100	M-06



校舎1階平面図　1/200

配線リスト			
記号	配線用途	配線サイズ	配管サイズ
a	集中リモコン配線	EM-CEES 1.25□-2C	C25露出 ※1
2a	集中リモコン配線	EM-CEES 1.25□-2C×2	C25露出 ※2
ⓐ	集中リモコン配線	EM-CEES 1.25□-2C	天井内ケーブル配線
c	ワイヤードリモコン配線	EM-CEE 1.25□-2C	E25露出
2c	ワイヤードリモコン配線	EM-CEE 1.25□-2C×2	E25露出
d	遠隔監視アダプター配線	EM-CEES 1.25□-2C	C25露出 ※1

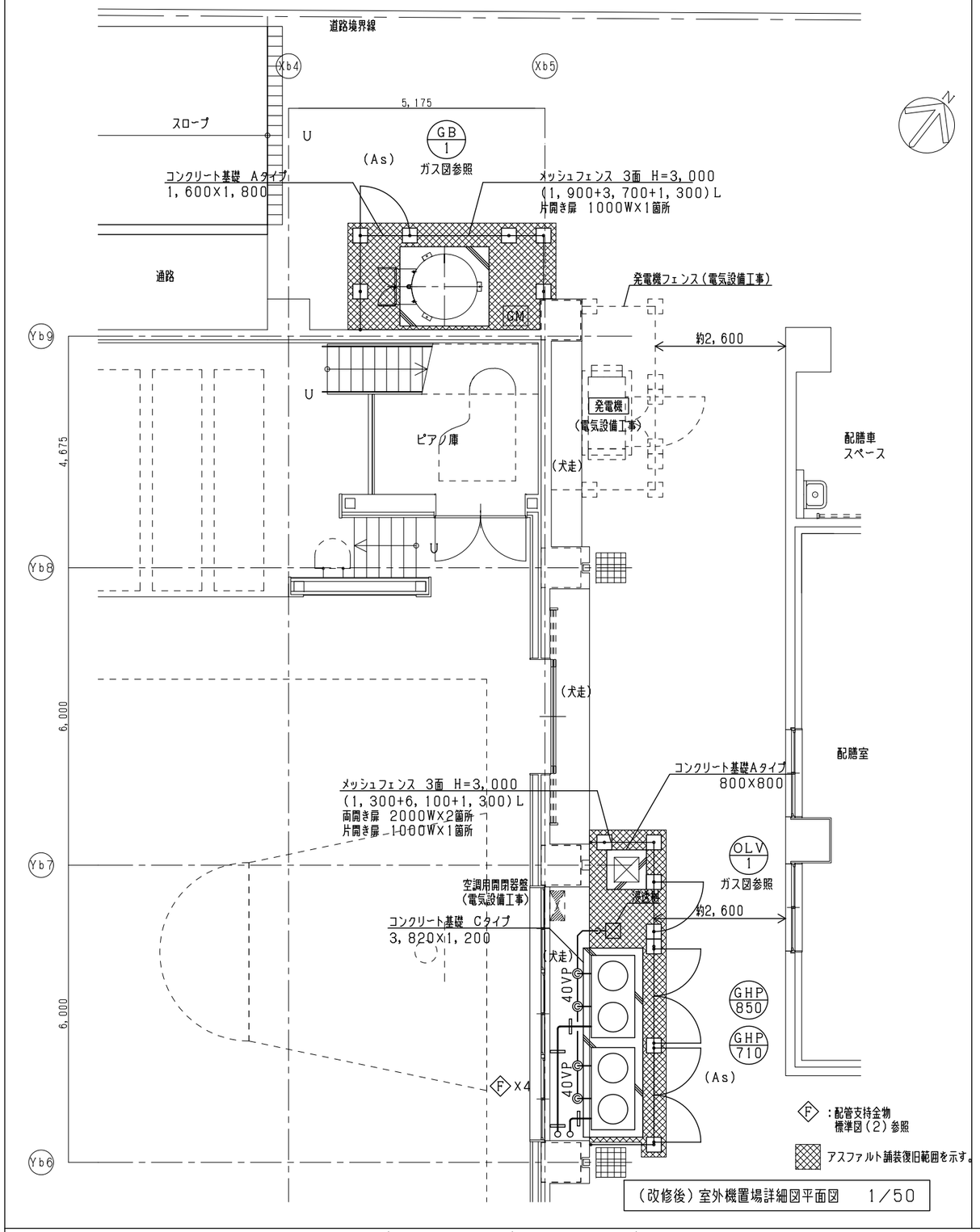
※1　室外機接続は電動機接続材（F17WP）．EXP．J部は可とう電線管（F17WP）で行う。
※2　室外機接続は電動機接続材（F24WP）．EXP．J部は可とう電線管（F24WP）で行う。

《注記》
1）特記なき配線は、下記の通り。
- ---------- ：露出配管またはメタルモール配管
- ——－—— ：天井内配線
- ---------- ：（既設）露出配管またはメタルモール配管
- —·—·— ：（既設）天井内配線

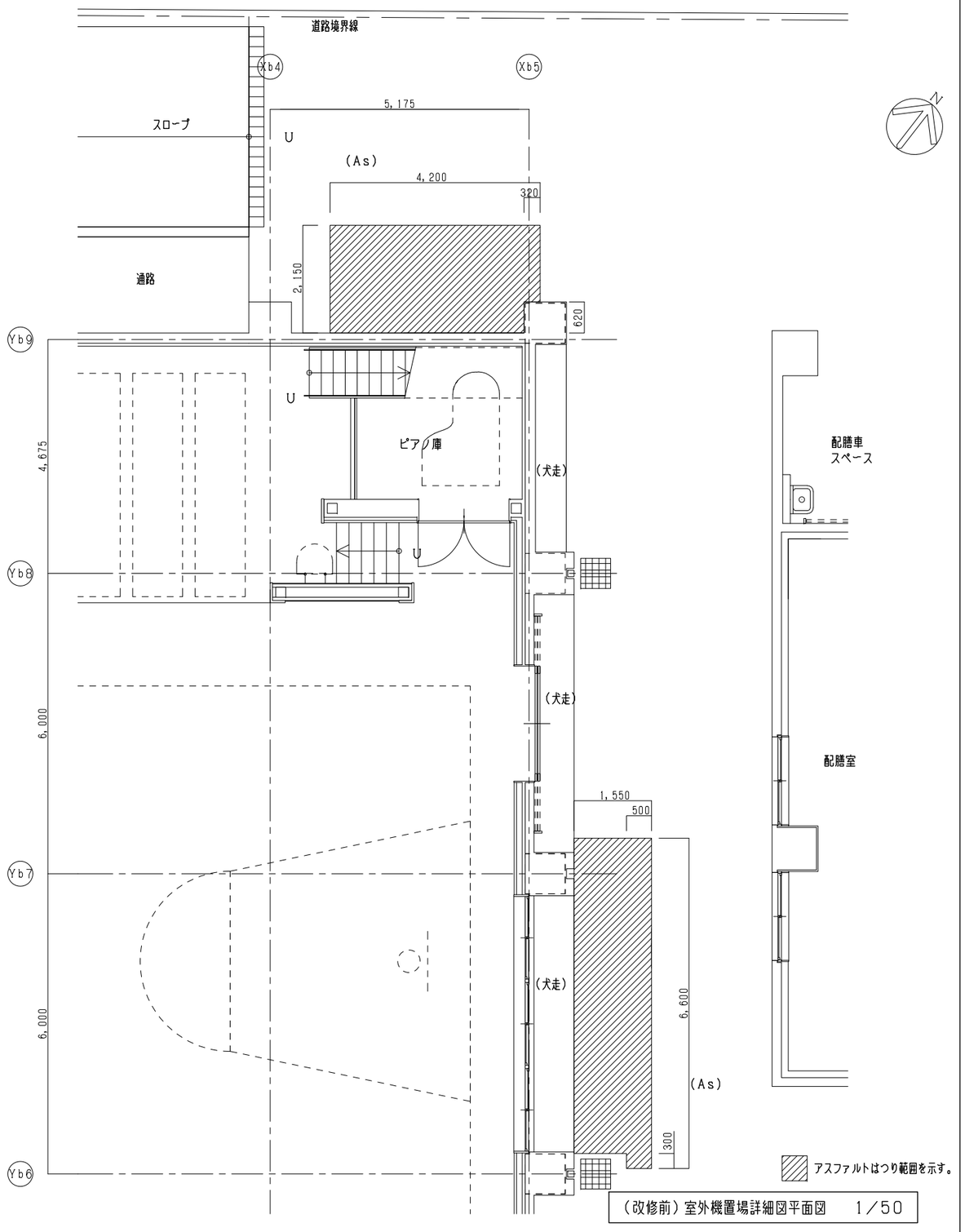
2）凡例、仕様は、下記の通り。
- □ ：露出ボックス　丸型
- ⊠ ：プルボックス　200×200×100
- ⊠WP ：プルボックス　200×200×100　WP　SUS
- ｜◀ ：配管RC壁貫通（75φ×300L）（※詳細な位置は鉄筋探査による）
- ■◀ ：配管RC壁貫通（防火区画貫通処理）（※詳細な位置は鉄筋探査による）
- --▽▽-- ：可とう電線管使用箇所
- [SK] ：（既設）集中管理コントローラー
- [RC] ：（既設）遠隔監視アダプター
- [RC] ：（新設）遠隔監視アダプター
- ⊠ ：（新設）天井点検口450□
- ⊠ ：（既設）天井点検口450□

3）制御用配線と動力設備配線が接近する場合は、メーカー規定の離隔距離を確保すること。

株式会社　ＰＥＳ建築環境設計 一級建築士登録第　49731号　石黒隆敏	検図	製図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場　指定避難所空調整備工事 配線設備　1階平面図	DATE 令和7年　3月 SCALE 1/200	M-07



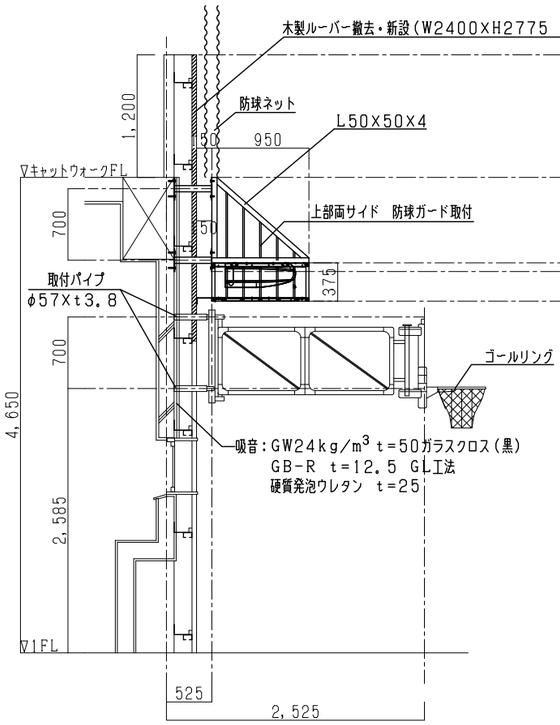
(改修後)室外機置場詳細図平面図 1/50



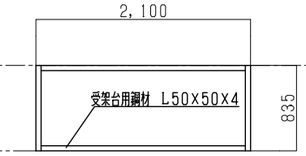
(改修前)室外機置場詳細図平面図 1/50

株式会社 ＰＥＳ建築環境設計 一級建築士登録第 49731号 石黒隆敏	検図	製図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場 指定避難所空調整備工事 室外機置場詳細図	DATE 令和7年 3月 SCALE N/S	M-08

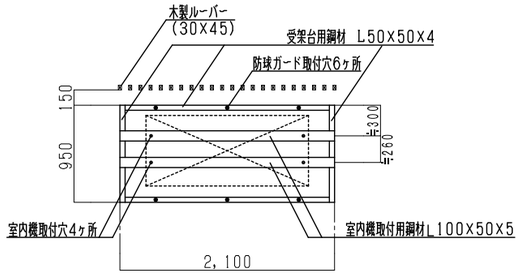
取付部詳細図　1／30



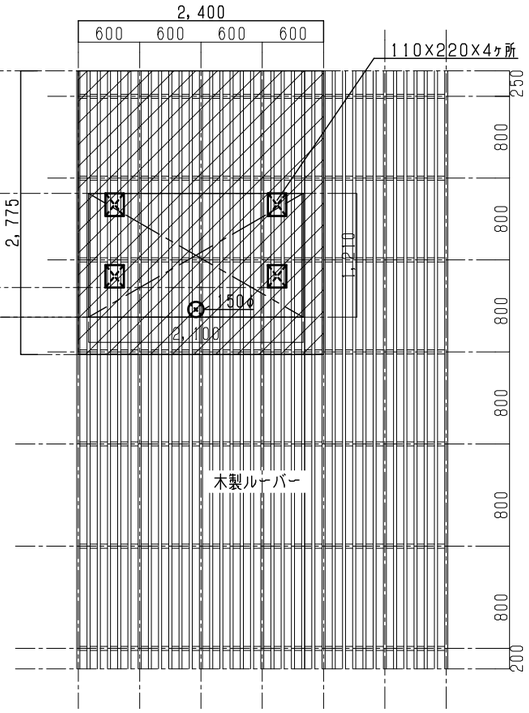
取付部断面図　1／30



取付部材正面図　1／30



取付部材平面図　1／30

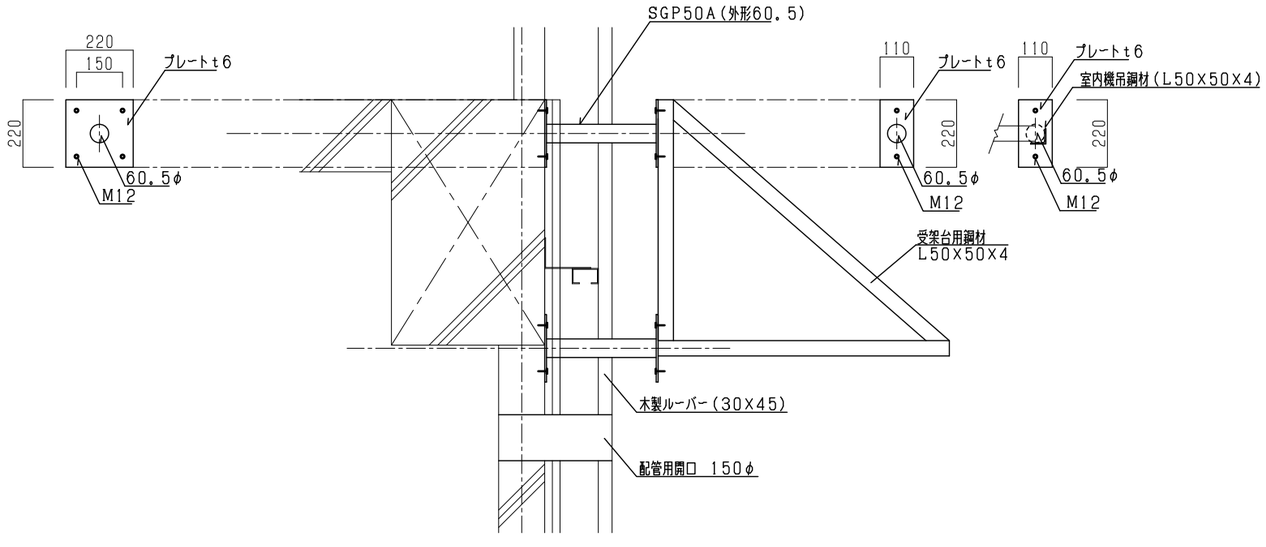


壁面ルーバー正面図　1／30

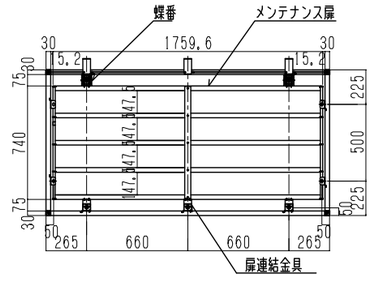
（注）1．木製ルーバーの撤去・新設はGHP室内機と同数の10ヶ所
2．ルーバーの新設はGHP室内機取付金具及び配管用開口を避けて設置の事
3．吹付発泡ウレタンt25撤去
4．PB t12.5（GL工法）　400X400X5ヶ所X10台分撤去・新設
5．グラスウールガラスクロス t50　400X400X5ヶ所X10台分撤去・新設

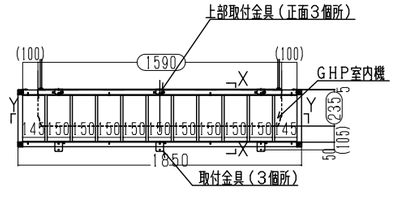
Xb1
Xb5

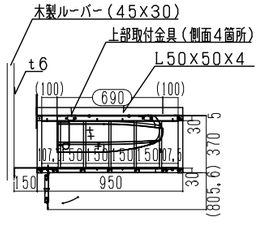
GHP室内機及び防球ガード取付金具　1／10



防球ガード詳細図　1／20



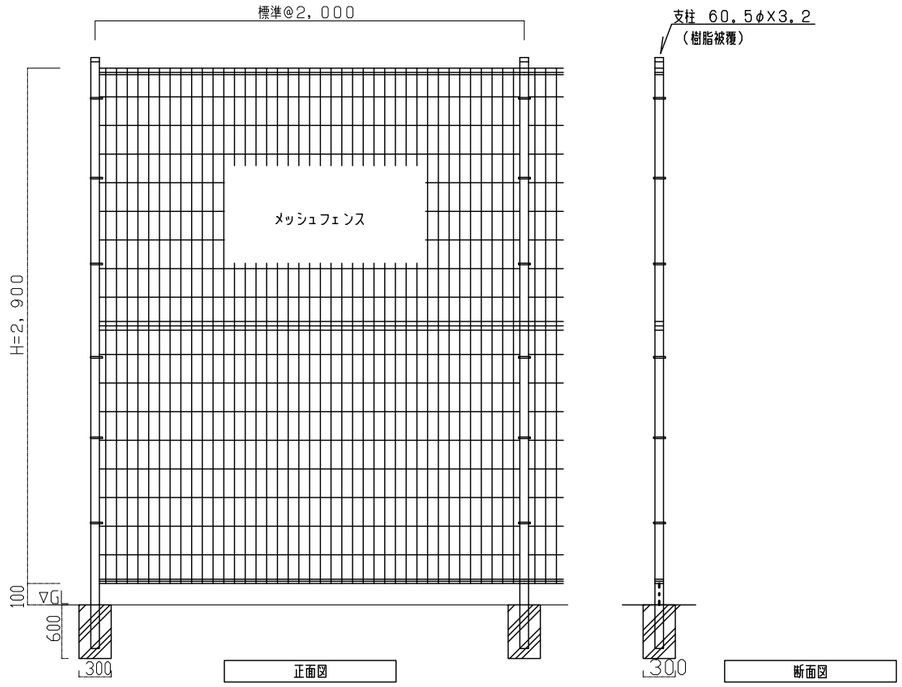




注1：⬭ 寸法は空調機の外形寸法
注2：本体固定位置（固定金具位置）は納まりに合わせて変更可能

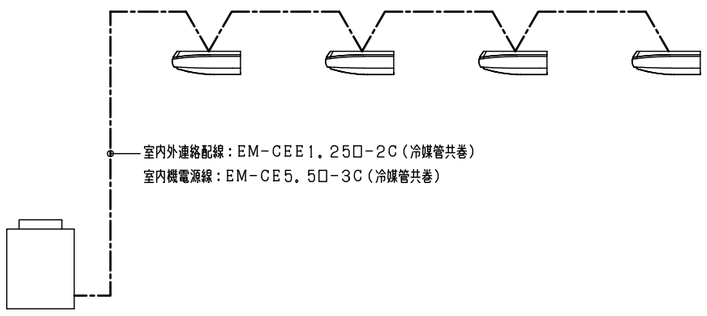
株式会社　ＰＥＳ建築環境設計 一級建築士登録第　49731号　石黒隆敏	検図	製図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場　指定避難所空調整備工事 防球ガード詳細図	DATE 令和7年　3月 SCALE N/S	M-09

フェンス参考図　N・S



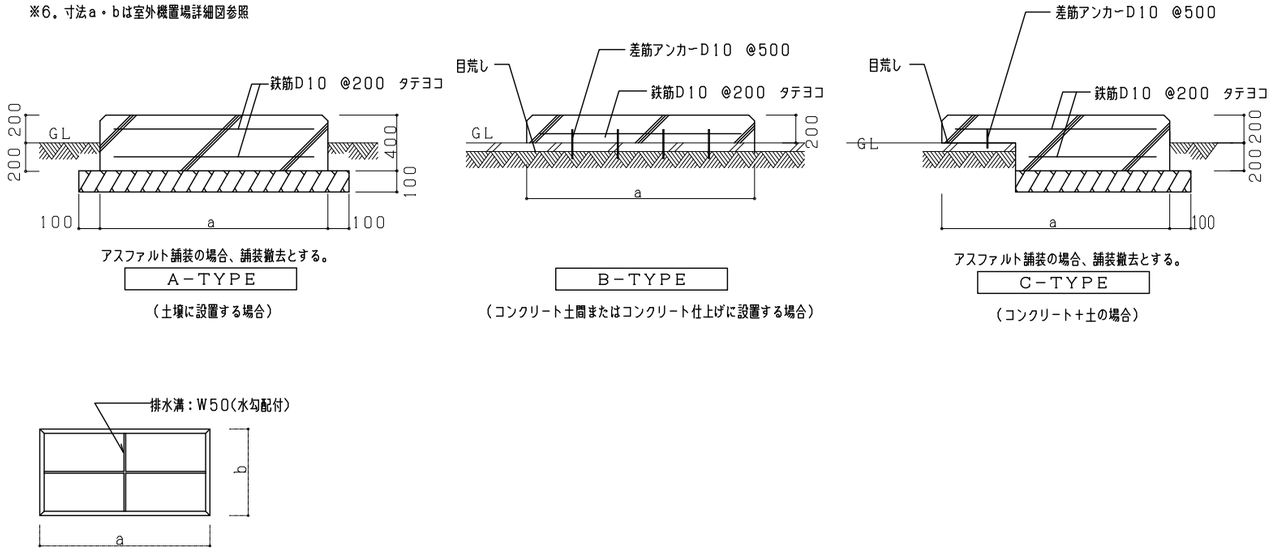
※1．メッシュ目は50mmとする。
※2．フェンス形状、基礎、詳細納まり等は、メーカー仕様による。
※3．フェンス及び室外機の位置については協議の上施工のこと。

室内外連絡配線・室内機電源線要領図　N・S

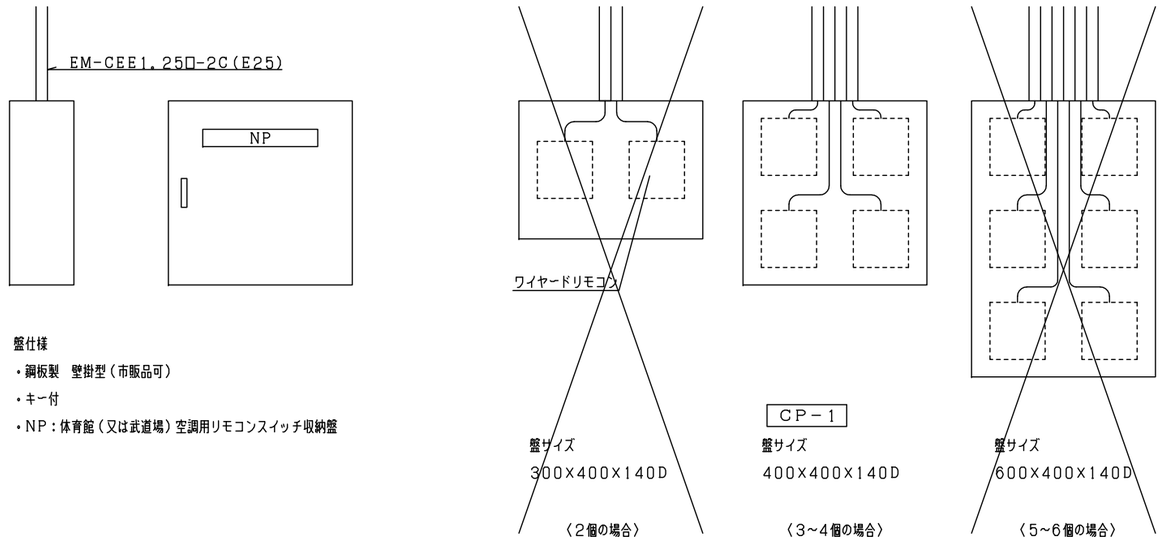


コンクリート基礎詳細図　N・S

※1．コンクリート天端は金ゴテ仕上げとする。
※2．砕石はRC-40を使用する。
※3．機器据付の耐震はKH=0．6Gにて耐震強度計算を行い決定するものとする。
※4．コンクリート基礎の設計基準強度は18N/mm2以上、スランプは18cm以下とする。
※5．コンクリート基礎の寸法は、納入機器寸法に合わせて変更可とする。
※6．寸法a・bは室外機置場詳細図参照



リモコン盤参考図　N・S



盤仕様
・鋼板製　壁掛型（市販品可）
・キー付
・NP：体育館（又は武道場）空調用リモコンスイッチ収納盤

※1．リモコンスイッチ取付はMM用スイッチボックス2個用による。

株式会社　ＰＥＳ建築環境設計 一級建築士登録第　49731号　石黒隆敏	検図	製図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場　指定避難所空調整備工事 標準図（1）	DATE 令和7年　3月 SCALE N/S	M－10

＜参考＞冷媒管保温要領図　N・S

高耐食鋼板製保温化粧ケース仕様(体育館内)

冷媒配管セット ガス管　液管	RD ダクト	平面コーナー90°	立面コーナー90°	固定ジョイント ※ダクト切断部等はフリージョイント	エンドキャップ
15.9φx9.5φ	RD150	RE150	RC150	RSJ150	REC150
22.2φx9.5φ	△	△	△	△	△
25.4φx12.7φ	△	△	△	△	△
28.6φx12.7φ	△	△	△	△	△
28.6φx15.9φ	△	△	△	△	△
31.8φx19.1φ	△	△	△	△	△

樹脂製保温化粧ケース仕様

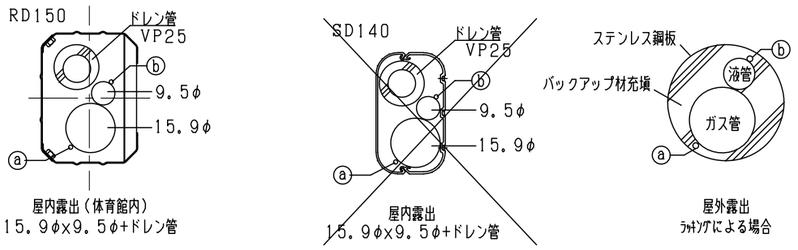
冷媒配管セット ガス管　液管	スリムダクト SD 又は PD	ウォールコーナー SW 又は PW	スリムコーナー SK 又は PK	スリムコーナー SC 又は PC	スリムジョイント SJ 又は PJ	端末カバー SEN 又は PEN
15.9φx9.5φ	100	100	100	100	150	150
22.2φx9.5φ	140	140	140	140	140	140
25.4φx12.7φ	△	△	△	△	△	△
28.6φx12.7φ	△	△	△	△	△	△
28.6φx15.9φ	△	△	△	△	△	△
31.8φx19.1φ						

※1．本表記入品番の数値は、ケースの幅を示す。
※2．保温ケースの躯体貫通部には貫通カバーを、機器等との接続部には自在継手や端末カバーを使用し、見え掛り体裁よく施工する。
※3．保温化粧ケースの種別、屋内は体育室内は高耐食鋼板、それ以外は樹脂製、屋外はＧＨＰ系統はステンレス製を標準とする。
※4．連絡線及び電源線+アース線は冷媒管との抱き合わせ配線とし、屋外及び屋内露出部分は保温化粧ケース内に収納する。
※5．冷媒管サイズは採用メーカーのサイズに合わせるものとする。
※6．ケースに収納するドレン管と屋内露出のドレン管は、硬質塩化ビニル管または結露防止層付硬質塩化ビニル管とする。
※7．室内機を2台以上連結した冷媒管及びドレン管を保温化粧ケースに収納する場合は1サイズアップとする。
※8．ドレン管を保温ケース内に収納しない場合のケースサイズは、監督員と協議の上適正なサイズ・仕様の保温ケースを使用可能とする。

配線

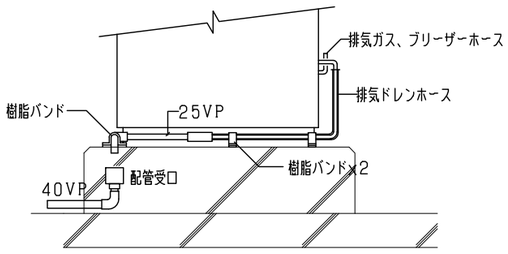
ⓐ　室内外機連絡線
ⓑ　室内機電源線+アース線
仕様、サイズは標準図（1）による。

冷媒管保温要領

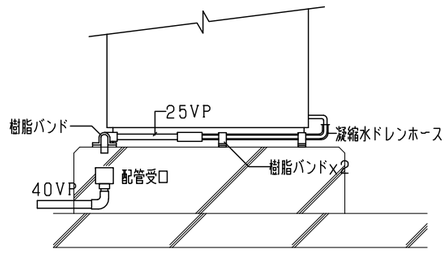


排気ドレンホース 凝縮水ドレンホース接続要領図　N・S

※図面は参考とし、実際の取付方法は現場調査の上、決定すること。



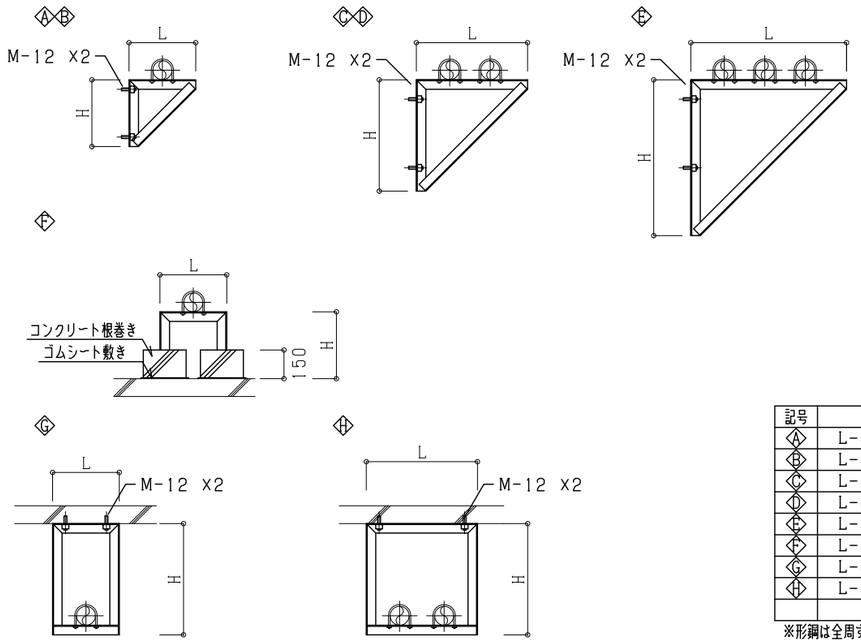
排気ドレンホース



凝縮水ドレンホース

（注）排気ドレンの間接排水は、十分な排水口空間を確保すること。
（排気ガスが凝縮水ドレンに流入することを防ぐ為。）

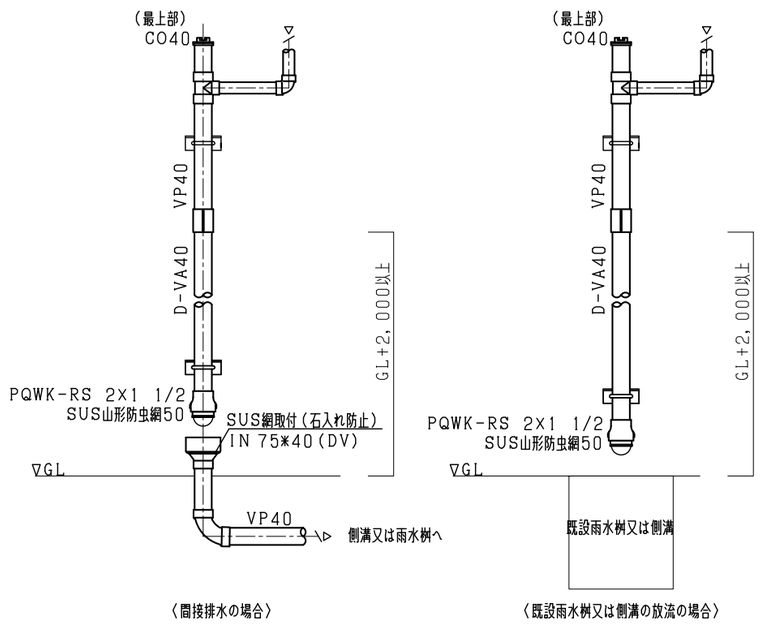
＜参考＞配管架台　N・S　一般支持金物（SS製　溶融亜鉛メッキ仕上げ）



記号	支持部材	L	H
Ⓐ	L-40X40X5	300	300
Ⓑ	L-40X40X5	700	700
Ⓒ	L-40X40X5	500	500
Ⓓ	L-40X40X5	900	900
Ⓔ	L-40X40X5	700	700
Ⓕ	L-40X40X5	300	300
Ⓖ	L-40X40X5	300	500
Ⓗ	L-40X40X5	500	500

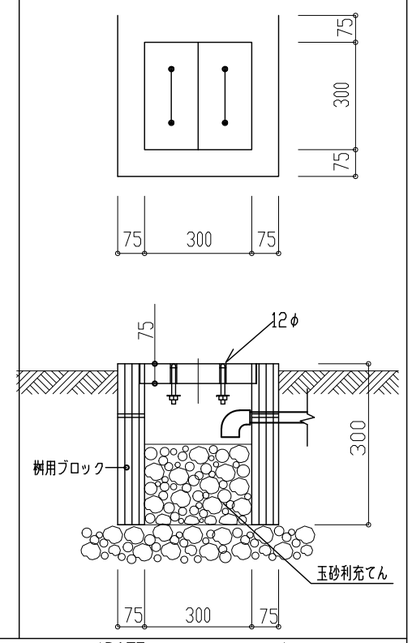
※形鋼は全周すみ肉溶接とする。

ドレン管要領図　N・S

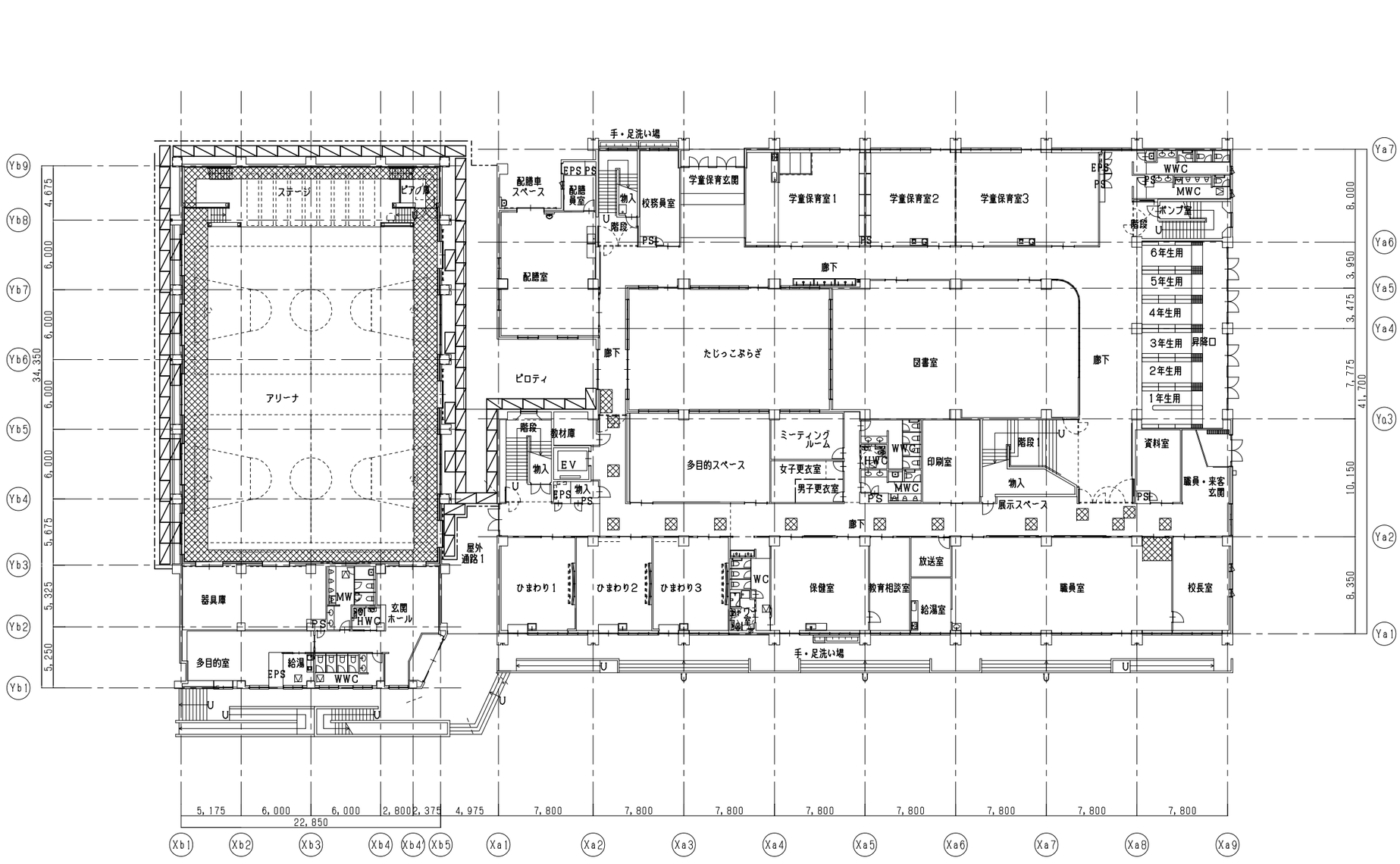


〈間接排水の場合〉　〈既設雨水桝又は側溝の放流の場合〉

（参考）浸透桝詳細図　N・S



株式会社　ＰＥＳ建築環境設計 一級建築士登録第　49731号　石黒隆敏	検図	製図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場　指定避難所空調整備工事 標準図（2）	DATE 令和7年 3月 SCALE N/S	M-11



仮設外部足場を示す。（H＝4000）

内部（脚立）足場を示す。（床養生共）

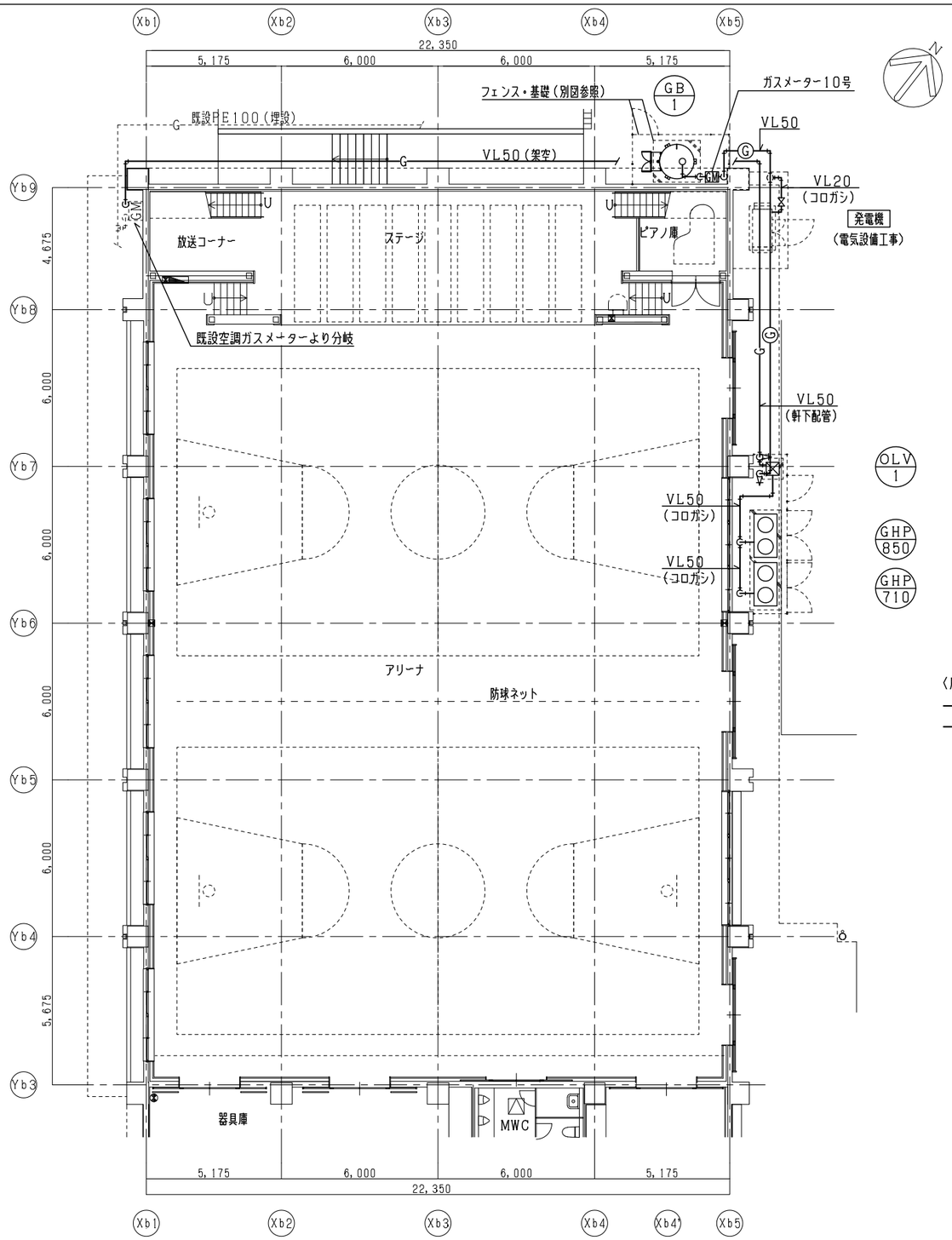
——-—-—ガードフェンスを示す。

※1。外部足場はメッシュシートで囲うこと。

※2。足場は参考とし、必要に応じて高所作業所の使用も可。

校舎1階平面図　1/200

株式会社　ＰＥＳ建築環境設計 一級建築士登録第　49731号　石黒隆敏	検図	製図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場　指定避難所空調整備工事 仮設足場　1階平面図	DATE 令和7年　3月 SCALE 1/200	M-12



1階平面図　1／100

発電機		
ネジガス栓	20A	1
強化ガスホース	20A	1

OLV-1	
（LPG）ネジガス栓	1
（都市ガス）ネジガス栓	1

GHP-850，710		
ネジガス栓	20A	2
強化ガスホース	20A	2

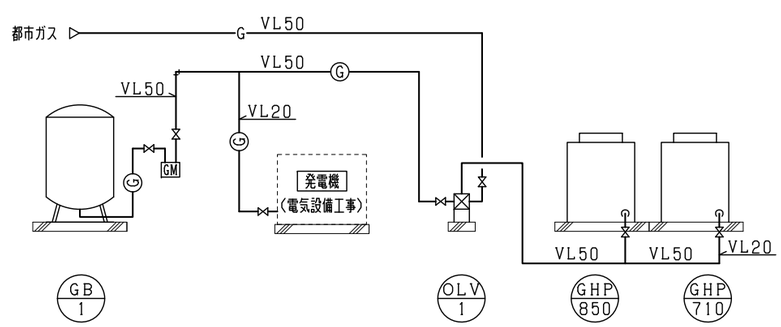
〈凡例〉

——Ⓖ——：LPG系統配管

——G——：都市ガス系統配管

VL：硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（架空配管）

PE：ガス用ポリエチレン管（埋設配管）



ガス配管系統図　N・S

株式会社　ＰＥＳ建築環境設計 一級建築士登録第　49731号　石黒隆敏	検図	製図	記事	多治見市教育委員会	陶都中学校屋内運動場　指定避難所空調整備工事 ガス設備　1階階平面図	DATE 令和7年　3月 SCALE 1/100	G-01

電 気 設 備 工 事 特 記 仕 様 書

編	項目	特記事項	備考
第1編 一般共通事項	1章 一般事項 1節 総 則 1.1.1 適用範囲	1. この特記事項以外は下記に準拠する。但し、本工事に関係しない事項は適用しない。 1）多治見市契約規則 2）工事請負契約書（変更契約書も含む） 3）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） （令和4年版） 4） 〃 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編） （令和4年版） 5） 〃 公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編） （令和4年版） 6） 〃 公共建築設備工事標準図（機械設備工事編） （令和4年版） 7） 〃 公共建築工事標準仕様書（建築工事編） （令和4年版） 8） 〃 公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編） （令和4年版） 9） 〃 公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編） （令和4年版） 10） 〃 公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編） （令和4年版） 11） 〃 建築物解体工事共通仕様書 （令和4年版） 12）関係法令及び諸工事基準 2. 特記事項の適用優先順位 1. ⊙（又は○） 2. ※ ただし ⊙ （又は○）と ※ のある場合は共に適用する。 3. 本工事に使用する資材等は、上記各標準仕様書及び本工事特記仕様書（指定資材を含む）によるものとする。	
	1.1.3 官公署その他への届出手続等	＊ 工事の着手、施工、完成に当たり、関係官公署その他の関係組織への必要な届出手続等を遅滞なく行う。	
	1.1.4 工事実績情報の登録	＊ 請負代金額が500万円以上の工事は、（一財）日本建設情報総合センター（JACIC）の工事実績情報システム（CORINS）に、工事実績情報の登録を、その内容について監督員の確認を（JACICの様式「登録のための確認のお願い」に従って）受けた上、行う。（受注時、変更時、竣工時）また、登録後にJACICが発行する「登録内容確認書」を、監督員へ提出する。	
	1.1.5 書類の書式等	＊書面を提出する場合は「多治見市工事等の監督及び検査要領（平成6年3月31日訓令甲第4号）」によるもののほか、監督員の指示による。	
	1.1.7 別契約の関連工事		

項目	工事区分 建築	電気	管	空調	汚水処理	備考	項目	工事区分 建築	電気	管	空調	汚水処理	備考
設備スリーブ箱入		※	※	※	※		水槽・その他マンホール	※					
同上用構造体補強	※						厨房機器接続		※	※			
〃 防水処理	※						化粧棚及び鏡						
天井・壁埋込器具切込補強	※					天井下地共	実験台設備接続						
設備機器基礎・防水処理	※					防水処理又は配管	ワイランド用受台	※					
設備機器用アンカーボルト		※	※	※	※	機器類に伴うもの	防煙シャッター、同用煙感知器						
（外部）空気取入・換気ガラリ	※						防火戸自閉装置及び	※					
（内部）空気取入・換気ガラリ	※						各間の配線						
換気扇取付枠	※						同上盤までの電源送り		※				
建物内外配線配管ピット蓋	※						排煙口開放装置				※		
建物内排水溝	※						排煙口手動開放装置	※					
たて樋接続用横引管	※						消火栓組込発信器類及び取付		※				
発電機用 冷却用給水排水		※				減圧水槽以降	不燃性ガス消火設備への電源送り		※				
〃 燃料用油配管		※				燃料小出槽以降	同上制御盤及び制御配線			※			
〃 通気管		※					電動黒板・電動パリマスク		※				
〃 オイルタンク		※					への電源送り						
動力制御盤及び配線		※					受水槽・高架水槽基礎	※					
自動制御盤及び配線				※	※		〃 ・ 〃 架台			※			
自動制御盤への電源送り		※					天井・壁改め口	※					
ファンコイルへの電源送り		※					床・改め口	※					
液面電極体リレー及び配線		※					汚水桝			※			汚水処理槽流入側
床排水金物			※										槽入口汚水桝を除く
流し台排水金物	※						雑排水桝			※			
〃 設備接続			※				雨水桝	※					

項目	特記事項	備考
1.1.8 疑義に対する協議等	＊ 設計図書について監督員と協議を行った結果、設計図書の訂正又は変更を行う場合の措置は、契約書の規定による。	
2節 工事関係図書 1.2.1 実施工程表	＊ 概成工期 ・有（ 年 月 日） ※ 無	
1.2.4 工事の記録 工事写真	1. 本工事は、受発注者による協議の上、電子納品の対象業務とすることができる。 ＊ 工事写真の撮影時期、内容、枚数等は下記のとおりとする。 工事着手前及び工事中 ①黒板（白板）に所定事項を明記し、工事の進捗状況を撮影、記録すると共に、特に施工後隠ぺい又は埋設される部分は、被写体に幅広テープを添え撮影する。 記載事項：件名（工事名）、名称（工種）、位置、工程、備考、 ②監督員の指示により、適宜提出する。 ※ デジタルカメラの撮影素子の有効画素数は100万画素を標準とする。	
完成写真	＊ 竣工時 監督員の指示によりカラーで撮影	
3節 工事現場管理 1.3.1 施工管理	＊ 主任技術者・監理技術者の設置その他の主任技術者・監理技術者に関する制度の運用については、「監理技術者制度運用マニュアル」（令和6年3月26日付け国土交通省）によるものとする。	
1.3.2 電気保安技術者	＊ ※ 適用する ・適用しない	
1.3.3 施工条件	＊ 1）施工時間 時間制限 ※ 有 ・無 2）その他 （ ） 3）工事車両の駐車場所 場所制限 ※ 有（駐車場所：※ 敷地内 ・（)） ・無 4）資機材置場所 置場制限 ※ 有（置場所：※ 敷地内 ・（)） ・無	
1.3.9 発生材の処理等	＊アスベスト含有建材は、大気汚染防止法の改正（平成26年6月1日施行）に基づき、適正に対応すること ＊ 特別管理産業廃棄物の有無 ⊙無 ・有（処理方法： ） ＊ 現場において再利用を図るもの （ ）	【改修1.9.1】

編	項目	特記事項	備考
第1編 一般共通事項	＊建設副産物	＊ 工事に伴い発生する指定副産物のうち、次のものは再資源化施設へ搬出する。 ※ コンクリート塊 ※ アスファルトコンクリート塊 ※ 建設発生木材 ・（ ） ＊ 次の物品はPCBの混入が疑われるため、専門の分析機関に依頼し、その有無を確認する。 平成元年以前の製造機器：蛍光灯安定器、ｺﾝﾃﾞﾝｻ、ﾘｱｸﾄﾙ、ｺﾝﾃﾞﾝｻ用放電ｺｲﾙ、 変圧器（絶縁油中の濃度0.5mg/kg以下のものは対象外） 上記以外においても、PCB混入の恐れがある場合は、監督員と協議の上、確認すること。 ＊ PCBを使用している機器材料は、適切な容器に収めた上で引渡しを要する。撤去した機器のﾒｰｶｰ名・型番・製造年月日を記載したリストを作成して発注者へ提出する。 ＊ 引き渡しを要するものは、監督員の指定する場所に整理し、発生物件調書を作成し、施設管理者へ引き渡す。 ＊ 引き渡しを要しないものはすべて場外に搬出し、下記建設副産物の項及び関係法令等に従い適正に処理する。 1. 発生材については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「資源の有効な利用の促進に関する法律」及び「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（以下「建設リサイクル法」という。）その他関係法令の規定を遵守し、適性に処理する。 2. 建設リサイクル法第9条第1項の対象建設工事に該当する工事は、再資源化等が完了したとき、同法第18条第1項に基づく報告として、監督員に「再資源化等報告書」を提出すること。 3. 産業廃棄物管理表（以下「マニフェスト」という。）集計表を作成し、監督員に提出する。また、マニフェスト伝票は整理して保管し、必要に応じて検査員等に提示する。マニフェスト集計表は任意様式とし、交付した全てのマニフェストについて、交付年月日、交付番号、車両ナンバー、廃棄物の内訳（tまたは㎥）、等が記載され、受注者の社印を押したものとする。	
＊撤去更新時のﾌﾛﾝ等の取扱	＊「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」（平成27年4月1日施行）に基づいて行うこと。	
＊分別収集	＊ ※ する ・ しない	
4節 機器及び材料 1.4.2 材料の品質等 【改修】1.4.3 再使用機材	1. 使用する機器及び材料は、全てアスベストを含まないものとする。 ＊ 取外し後再使用する機材 ※ 図示による ・（ ） 特別な清掃を行う機材及びその方法 ※ 図示による ・（ ）	
5節 施 工 1.5.3 施工の検査等	＊ 見本施工 ・実施する（ ） ※実施しない	【改修1.6.4】
1.5.7 化学物質の濃度測定	＊ 化学物質の濃度 ・ 測定する ※ 測定しない 測定する室/箇所数 （ / ）（ / ）（ / ） 測定方法 ※ パッシブ型採取法 ・文部科学省「学校環境衛生の基準」による ・（ ） 対象物質 ※ 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 ・（ ） ＊ 着工前の測定 ※ 行わない ・行う	【改修1.6.8】
6節 工事検査及び技術検査 1.6.2 技術検査	＊ 中間技術検査 ・行わない ⊙行う（実施回数： 1 、実施時期： 空調設備暫定供用開始前 ）	【改修1.10.2】
7節 完成図等 1.7.1 完成時の提出図書	＊ 工事完了前に次の図書を作成し監督員に提出する。 1）完成図 2）保全に関する資料 3）その他必要書類 4）契約図、完成図のデータ CD-RまたはDVD-R	【改修1.11.1】 【改修1.11.3】
1.7.2 完成図	＊ 完成図の種類及び記載内容 ※ 表1.7.1による（改修は表1.11.1） ・（ ） ＊ 原図作成方法 ※CAD作成し紙出力 サイズ ※ 設計原図と同じ ・（ ） 提出部数 ※ 原図：1部、複写図：2部 ・（ ） CADデータ ※ 提出する（・JWW及びPDF ※ 監督員との協議による ） ・提出しない CAD図面の作成にあたっては国土交通省「建築CAD図面作成要領（案）」に基づいて作成する。	【改修1.11.2】 【改修1.11.2】
【改修】7節 養 生 【1.7.1】 養生範囲	＊ 養生範囲 ※ 図示による ・（ ）	
【1.7.2】 養生方法及び清掃	＊ 養生方法 ※ ビニルシート ・ 合板 ・（ ） ＊ 既存設備等の養生方法 ※ ビニルシート ・ 合板 ・（ ） ＊ 備品等の移動 ・（ ） ※ 図示による ＊ 機材搬入及び撤去機材搬出通路の養生 ※ ビニルシート ※ 合板 ・（ ）	
【改修】8節 撤 去 【1.8.1】一般事項	＊ 内容物の回収を要する機器、配管等の処置 ※ 図示による ・（ ）	
【1.8.2】撤去作業の安全対策	＊ アスベストの撤去 ※ 図示による ・（ ）	
【1.8.6】撤去後の補修及び復旧	＊ 機器等撤去後の補修及び復旧 ※ 図示による ・（ ） ＊ 開口部（床、壁、天井等の撤去後） 補修方法 ※ 図示による ・ 監督員と協議 ・（ ） 仕上げの仕様 ※ 図示による ・ 監督員と協議 ・（ ）	
その他 ＊仮 設	＊ 仮設の方法は施設及び監督員と協議する。	
＊予備品等	＊ 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）に記載された「予備品」の他、照明器具に用いるランプを種別ごと、大きさ（W）ごとに現用数の3%を具備する。（ただし、端数は切り上げ）	
＊光熱水費	＊ 建物引き渡しまでの電気、水道、ガス等の料金（基本料金、電気主任技術者委託料を含む）は、協議の上、各工事受注者が負担する。	
＊現場代理人	＊ 現場代理人においては、受注者との直接的な雇用関係があること。	
＊火災保険等加入方法等	＊ 電気工事の保険の種類は、建設工事保険又は火災保険、組み立て保険とする。 期間は、工事資材の現場搬入の日から工事目的物の引渡しの日までとする。（特に定めのない限り、契約上の工事完成期日経過後14日間とする。）保険金受取人（被保険者）は、受注者とする。	
＊事故報告	＊ 工事施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督員に通報するとともに、事故発生報告書を監督員に速やかに提出すること。	
＊工事中の安全管理	＊ 工事中の建築物その他工作物または施設については、東海地震注意情報が発表された場合、安全対策を講じた上で、原則として工事を中止するものとする。	
＊工事の下請負	＊ 受注者は、下請負に付する場合には、次の各号に掲げる要件をすべて満たさなければならない。 1）受注者が、工事の施工につき総合的に企画、指導及び調整するものであること。 2）下請負者は、当該下請負工事の施工能力を有すること。 3）下請負者は、建設業法に基づく営業停止の期間中でないこと。	

株式会社 PES建築環境設計 一級建築士登録第 49731号 石黒隆敏	検 図	製 図	・ 記 ・ 事 ・	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場 指定避難所空調整備工事 電気設備工事特記仕様書（1）	DATE 令和 7年 3月 SCALE N. S E-01

編	項目	特記事項	備考
第1編 一般共通事項	＊施工体制台帳	＊建設業法第24条の7第1項の規定により作成した施工体制台帳（同項の規定により記載すべきものとされた事項に変更が生じたことに伴い新たに作成されたものを含む。）の写しを監督員に提出すること。 （公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律第15条）	
	＊施工体系図	＊下請契約を締結する場合においては、下請金額に関わらず施工体系図を作成し、工事現場の工事関係者及び公衆が見やすい場所（仮囲いなど）に掲示する。	
	＊騒音・振動対策	＊「建設工事に伴う騒音振動対策技術指針（建設大臣官房技術審議官通達）」及び関連法規の規定を厳守し施工する。また、騒音規制法、振動規制法の規制の対象となる作業（特定建設作業）及び下記に指定した建設機械については、「低騒音型、低振動型建設機械の指定に関する規程」（建設大臣告示）により指定された建設機械を使用する。 作業名：　建設機械名：	
	＊排出ガス対策型建設機械	＊排出ガス対策型建設機械の適用　※ 有り　・なし （対象機種：バックホウ、車輪式トラクターショベル、ブルドーザー、発動発電機、空気圧縮機、油圧ユニット、ローラー類、ホイルクレーン（いずれもディーゼルエンジン出力7.5～260KW）） （対象規制値：排出ガス対策型建設機械指定要領（国土交通省総合政策局）の別表1（1次基準値））	
	2章　共通工事 1節　仮設工事 2.1.1　一般事項 【改修】2.2.2　足場その他	＊足場を設ける場合は、「「手すり先行工法に関するガイドライン」について」（平成21年4月24日厚生労働省労働基準局長　基発第0424002号）に規定する「手すり先行工法等に関するガイドライン」により、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さん及び幅木の機能を有する足場とし、足場の組立て、解体又は変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の2の（2）手すり据置方式又は2の（3）手すり先行専用足場方式により行う。 ＊屋根面からの墜落事故防止対策として、必要に応じて、JIS A8971（屋根工事用足場及び施工方法）に基づき、建方作業台、渡り廊下、墜落防護さく等の足場及び装備機材を設置する。	
		＊内部足場　⊙ 脚立足場　⊙ 移動式足場　・ 移動式昇降足場　・ 高所作業車　・（　　） ＊外部足場　⊙ 別契約の関係受注者の設置する足場　・ 仮設ｺﾞﾝﾄﾞﾗ　・ 移動式足場　⊙（ 高所作業車 ） 設置するシート等　・防護シート（JISA8952）　・防護ネット(JISA8960)　・防音シート　・（　　）	
	＊受注者事務所、材料置場その他仮設物の設置場所	＊受注者事務所（設ける場合）　※ 構内（従業員宿舎除く）　・構外 材料置場　※ 構内　・構外 その他仮設物　※ 構内（従業員宿舎除く）　・構外	
	【改修】2.2.3　仮設間仕切り	＊仮設間仕切り種別　・ A種　・ B種　・ C種　【改修 表2.2.3】 仕上げ塗装等　・有　※ 無	
		＊仮設扉　設置箇所　※ 図示による　・（　　） 種別　※ 木製（合板張り）　・（　　）	
	【改修】2.2.4　工事用電力	＊既存設備を使用できない場合　※ 発電機　・（　　）	
	2節　土工事 2.2.1　一般事項	＊埋戻し土及び盛土　※ 根切り土の中の良質土　・（　　）	【改修 2.3.1】
	5節　ｺﾝｸﾘｰﾄ工事 2.5.1　一般事項	＊ｺﾝｸﾘｰﾄの強度　※ 設計基準強度　18N/㎟　・（　　）　・図示による	【改修 2.5.1】
	7節　塗装工事 2.7.1　一般事項	＊金属管の塗装箇所　：　屋内見えがかり部分（機械室、EPS等は除く）の屋内露出配管及び屋外露出配管は原則として塗装する。	【改修 2.8.1】
		＊塗料の種別、塗り回数　※ 表2.7.1による（改修は表2.8.1）　・（　　）	
	9節　スリーブ工事 2.9.1　一般事項	＊スリーブの材料及び仕様　・鋼管　・硬質塩化ビニル管　・亜鉛めっき鋼板 ・鋼板（さび止めペイント）　・つば付鋼管　・紙チューブ　・（　　）	【改修 2.10.1】
	10節　インサート 2.10.1　一般事項	＊インサートの許容引抜荷重　※ 表2.10.1による　・（　　）	
	【改修】2.12.1　一般事項	＊インサート及びアンカーの許容引抜荷重　※ 表2.12.1による　・（　　）	
	【改修】2.12.3　あと施工ｱﾝｶｰ	＊穿孔　埋め込み配管等の探査の範囲及び方法　（　　） ＊性能確認試験　・行う　・ 行わない　＊施工後確認試験　・行う　・ 行わない	
	【改修】11節　はつり工事 【2.11.2】　非破壊検査	＊放射線透過試験　・行う　・行わない ※ 配管壁貫通場所に鉄筋探査等で確認を行い、既設鉄筋をできる限り切断しない位置とする。	
	【2.11.3】　穴開け及び補修	＊貫通場所及び口径　（ 図示による ）	
	【2.11.4】　溝はつり及び補修	＊はつり深さ　（　　）	
	【2.11.5】　開口部補修等	＊補修が必要な箇所　（　　）　防水箇所の貫通処理方法　（　　） ＊意匠を考慮する場合の仕上げ方法　（　　）	
	【改修】13節　基礎工事 【2.13.1】　一般事項	＊機器用基礎　・新設　・既設再使用　⊙ 図示による ＊基礎の補修　（　　） ＊既設基礎の解体　周辺機器の養生　（　　）　防水層等の補修　（　　） ＊既設基礎撤去後の補修及び床面仕上げ　（　　）	
	【改修】14節　仮設備工事 【2.14.1】　一般事項	＊仮設備を要する期間　（ 受変電設備更新に伴う停電の期間 ）	
	【2.14.3】　仮電源等	＊受変電設備又は発電装置を電源として仮設する場合　※ 2.14.3(1)～(10)による　・（　　）	
第2編 電力設備工事	材料	＊照明器具　1. 蛍光灯FL40W相当以上は（ ※Hf形　・ラピッド形 ）を使用する。 2. 蛍光ランプ40W相当以上は、Hf形又は低消費電力形とする。（誘導灯用は除く。） ＊電線、ケーブル　特記なき電線、ケーブルは原則として環境対策品とすること。 ＊配線器具　配線器具に使用するプレート類は原則として金属製とする。ただし、防水型等の場合はこの限りでない。	
	施工	＊照明器具取付方法　蛍光灯照明器具FL40W1灯相当（同等重量器具を含む）以上は躯体にインサートを使用の上、堅固に取り付ける。 ＊予備配管　分電盤から立上り予備配管として、予備の配線用遮断器4個以下の場合は(22)相当を1本、5個以上の場合(22)相当を2本以上、二重天井内まで立ち上げる。 ＊位置ボックス　1. 照明器具で送り配線となるもの及び配線が末端となるものは、位置ボックスを省略してもよい。 2. 簡易間仕切に設ける配線器具の位置ボックスは省略してもよい。なお配線器具はそれぞれに適合した形式のものとする。 3. 原則として、外壁部分への取付は避ける。	

編	項目	特記事項	備考
第2編 電力設備工事		＊中継ボックス　配管の1区間が30mを超える場合には途中にプルボックス又はジョイントボックスを設ける。ボックスの支持は4ヶ所とする。ただし、長辺250㎜以下のボックスは2ヶ所でも良い。 ＊地中管路　埋設標は地中管路の曲折箇所、道路横断箇所及び直線部分に設ける。直線部分の場合は30mごとに設ける。ただし、30mに満たないときは、その間に1個とする。 ＊埋設標識シート　高圧配線、低圧幹線、通信用幹線の地中配管に標識シートを設ける。	
	1章　機材 4節　照明器具 1.4.2　構造一般	＊照明用ポール　配線用遮断機（引外し装置なし）　・設置する　・設置しない カットアウトスイッチ（素通しヒューズ）　・設置する　・設置しない	
	7節　照明制御盤 1.7.1　一般事項	＊照明制御盤の機器構成の分散　※ なし　・あり	
	1.7.4　監視操作装置	＊外部出力端子の種別　・（　　）　・図示による	
	8節　分電盤 1.8.3　キャビネット	＊材質　※ 図示による　・鋼板　・ステンレス鋼板	
	1.8.6　器具類	＊積算計器　計量法による検定付　・適用する　※ 適用しない ＊低圧用SPD　低圧用SPDクラスⅡの性能　※ 表1.8.10による　・（　　） 低圧用SPDクラスⅠの性能　（　　） ＊電力計測装置　計測回路数　（　　） 集中監視部　信号回線数　（　　）　信号種別　（　　） 外部出力端子種別　（　　） 変成器　定格電流　（　　） 表示器　・設ける　・設けない	
	10節　OA盤 1.10.3　キャビネット	＊通気口（端子盤部）　・設置する（仕様　　）　・設置しない ＊冷却用ファン（端子盤部）　・設置する（仕様　　）　・設置しない	
	13節　制御盤 1.13.3　キャビネット	＊材質　※図示による　・鋼板　・ステンレス鋼板	
	15節　電気自動車用充電装置 1.15.1　一般事項	＊装置種別　・電気自動車用急速充電装置　・電気自動車用普通充電装置（定格電圧：　　）	
	1.15.3　キャビネット	＊材質　※ 図示による　・鋼板　・ステンレス鋼板	
	1.15.4　電力変換装置	＊定格直流電圧　（　　）	
	1.15.8　状態警報表示項目	＊移報用の遠方監視用接点　・設ける　・設けない	
	16節　電熱装置 1.16.3　発熱線等	＊発熱線　・ 第2種発熱線　・ 第4種発熱線	
	20節　機材の試験 1.20.1　試験	＊散水試験を行う機材　・ 分電盤　・ OA盤の分電盤部　・ 実験盤　・ 制御盤	
	2章　施工 1節　共通事項 【改修】2.1.1　事前確認 A：行う B：行わない	＊配線の確認　照明器具　※ A　・B　ｽｲｯﾁ　※ A　・B　ｺﾝｾﾝﾄ　※ A　・B 機器と開閉器等の対照　ｽｲｯﾁ　※ A　・B 照明点滅回路の確認　ｺﾝｾﾝﾄ　※ A　・B　制御盤　※ A　・B 制御回路の確認　照明器具　※ A　・B　ｽｲｯﾁ　※ A　・B　ｺﾝｾﾝﾄ　※ A　・B 照明改修を行う場合の対象室の改修前後の照度及び回路電流値の測定　・測定箇所（　　）　・回数（　　）	
	2.1.13　耐震施工	＊横引き管等　免震構造、制震構造等の場合の施工　（　　） 耐震安全性の分類（表2.1.2）　・ 一般の施設　※ 特定の施設 ＊建物引込部の配管の耐震処置　（　　） ＊建物のエキスパンションジョイント部の配線　（　　）	【改修2.1.14】
	9節　バスダクト配線 2.9.2　バスダクトの敷設	＊ｴｷｽﾊﾟﾝｼｮﾝﾊﾞｽﾀﾞｸﾄ　※ 図示による　・（　　）	【改修2.10.2】
	17節　雷保護設備 2.17.4　接地極	＊構造体利用接地極　※ 図示による　・（　　）	
	18節　施工の立会い及び試験 2.18.2　施工の試験	＊接地抵抗測定（構造体接地、環状接地、網状接地、基礎接地の場合）　時期（　　）　回数（　　） ＊照度測定（一般照明）　※ 行う　・行わない	【改修2.20.2】
第3編 受変電設備工事	1章　機材 1節　ｷｭｰﾋﾞｸﾙ式配電盤 1.1.3　キャビネット	＊機材　※ 6kV端末処理材はプレハブとする。　・（　　） ＊キャビネット（屋内）　※ 鋼板製　・ステンレス製 ＊キャビネット（屋外）　※ 鋼板製　・ステンレス製	
	1.1.5　盤内器具類	＊積算計器　計量法による検定付　・適用する　※ 適用しない	
	2節　高圧スイッチギヤ 1.2.2　構造一般	＊スイッチギヤ　・CX形　・CW形　・PW形	
	1.2.4　導電部	＊定格電流　（　　）　定格短時間耐電流　（　　）	
	5節　低圧スイッチギヤ 1.5.2　構造一般	＊スイッチギヤ　・CX形　・CS形　・CW形　・FW形	
	1.5.4　導電部	＊定格電流　（　　）　定格短時間耐電流　（　　）	
	8節 22/33kV特別高圧ｽｲｯﾁｷﾞｱ 1.8.2　構造一般	＊スイッチギヤ　・CX形　・CW形　・PW形　・MW形	
	10節　高圧機器 1.10.1　交流遮断器	＊操作方式　※ 図示による　・手動ばね　・電気（ ・ 電動ばね　・ 電磁 ）	
	1.10.3　高圧進相コンデンサ	＊絶縁方式　※ 図示による　・（　　）	
	1.10.4　直列リアクトル	＊直列リアクトル　※ 図示による　・油入　・モールド	

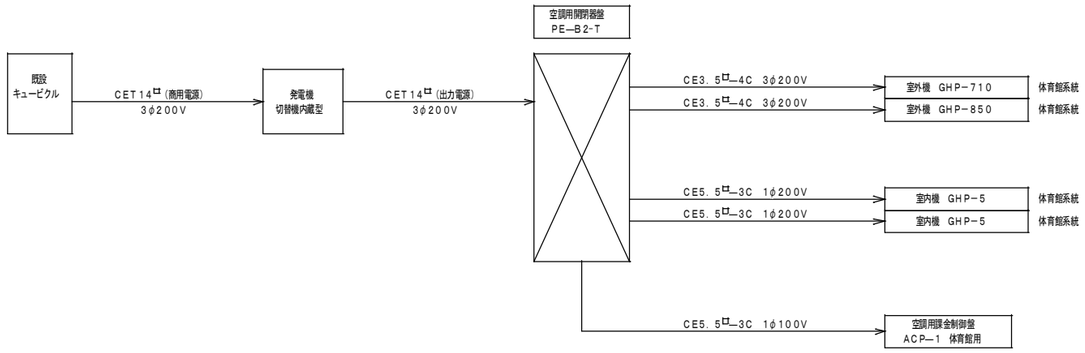
株式会社 PES建築環境設計 一級建築士登録第　49731号　石黒隆敏	検図	製図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場　指定避難所空調整備工事 電気設備工事特記仕様書（2）	DATE 令和 7年 3月 SCALE N. S E-02

編	項目	特記事項	備考
第3編 受変電設備工事	1.10.8 高圧負荷開閉器	＊引込柱 ※ 図示による ・避雷器内蔵 ・避雷器非内蔵	
	13節 絶縁監視装置		
	1.13.3 キャビネット	＊キャビネット ※ 鋼板製（厚さ1.6mm以上） ・ステンレス製（厚さ1.2mm以上）	
	1.13.5 性 能	＊低圧回路の監視性能 絶縁の経時変化の表示 ・行う ・行わない	
	14節 機材の試験		
	1.14.1 試 験	＊キュービクル式配電盤、高圧スイッチギヤの温度上昇性能試験 ・行う ・行わない	
第4編 電力貯蔵設備工事	2章 機 材		
	2節 交流無停電電源装置(UPS)		
	2.2.1 一般事項	＊UPS ・常時ｲﾝﾊﾞｰﾀ給電方式 ・ﾗｲﾝｲﾝﾀﾗｸﾃｨﾌﾞ方式 ・常時商用給電方式	
	2.2.7 性 能	＊停電補償時間（ ） ・図示による 温度条件 ※ 25℃ ・（ ）	
	【改修】2節 据付け等		
	【2.2.4】 機器の取外し、再利用	＊蓄電池の電解液の処理 （ ）	
	3節 電力平準化用蓄電装置		
	2.3.1 一般事項	＊電力平準機能 ・ﾋﾟｰｸｼﾌﾄ機能（・(2)(ｱ)(a)① ・(2)(ｱ)(a)② ） ・ﾋﾟｰｸｶｯﾄ機能（・(2)(ｱ)(b)① ・(b)② ）	
	2.3.5 電力平準化用蓄電池	＊電力水準化用蓄電池 ※ リチウム二次電池 ・ 鉛蓄電池 ・ ニッケル水素蓄電池 電力水準化用蓄電池の蓄電池容量、期待寿命、充放電回数、放電時間 ・図示による ・（ ） ＊補機類 ・（ ） ・図示による	
	2.3.7 交直変換装置及び系統連系保護装置	＊交流出力電圧 ※ 図示による ・ （ ） ＊出力電気方式 ※ 図示による ・三相3線式 ・単相3線式 ・単相2線式	
	2.3.8 計測、状態及び警報表示項目	＊遠方監視用接点 ・ 設けない ・設ける ・図示による	
	4節 分散電源ｴﾈﾙｷﾞｰﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄｼｽﾃﾑ		
	2.4.2 機 能	＊表2.4.2において基本機能に追加するもの ・バックアップ機能 ・系統安定制御機能 ・逆潮流機能 ＊適用する見える化機能 ・図示による ・商用受電電力表示 ・負荷電力表示 ・需要予測表示 ・蓄電池運転計画表示 ・蓄電池充放電指令 ・蓄電池残量表示 ・発電電力表示 ・運転計画/実績ｸﾞﾗﾌ表示 ・需要予測/実績ｸﾞﾗﾌ表示 ・再生可能ｴﾈﾙｷﾞｰ発電予測/実績ｸﾞﾗﾌ表示 ・ﾄﾞﾚﾝﾄﾞｸﾞﾗﾌ表示	
第5編 発電設備工事	1章 機 材		
	1節 ディーゼル発電装置		
	1.1.1 一般事項	＊発電装置の運転時間 ※ 図示による ・（ ）	
	1.1.4 原動機	＊性能 排気ガスの排出規制値 （ ） ＊共通台板 水平震度（ ）	
	1.1.5 配電盤	＊保安装置 外部用端子 ・設ける ・設けない ・図示による 表1.1.7の*印のうち、適用するもの ・（ ） ・図示による	
	1.1.6 補機附属装置等	＊適用機器等 ・（ ） ・図示による ＊ﾗｼﾞｴｰﾀ、冷却塔等 冷却水 ※ 水道水 ・（ ） ・図示による ＊主燃料槽等 磁わい式液面検出装置 ・使用する ・使用しない ・図示による 燃料小出槽 ※ 鋼板製 ・ステンレス鋼板製 ・図示による 給油ﾎﾞｯｸｽ等 キャビネット ※ ｽﾃﾝﾚｽ鋼板製 ・鋼板製 ・図示による 磁わい式液面計 ・設ける ・設けない ・図示による ＊排気ｶﾞｽ処理装置等 原動機の排気ｶﾞｽの窒素酸化物の規制値 ・（ ）以下 ・図示による	
	1.1.7 燃料等	＊燃料油 軽油 ・1号 ・2号 ・3号 ・特3号 ・図示による (JIS K 2204) 重油 ・1種(A種)1号 ・1種(A種)2号 ・図示による (JIS K 2205)	
	1.1.8 配管材料等	＊表1.1.9以外の燃料、冷却水、排気、始動用空気、換気ﾀﾞｸﾄ等の主要配管材料 ・（ ） ・図示による	
	2節 ガスエンジン発電装置		
	1.2.4 原動機	＊性能 排気ガスの排出規制値（ ） ＊共通台板 水平震度（1.0G ）	
	1.2.5 配電盤	＊保安装置 外部用端子 ・設ける ・設けない ⊙図示による 表1.2.3の*印のうち、適用するもの （ ）	
	1.2.6 補機附属装置等	＊適用機器等 ・（ ） ⊙図示による ＊ﾗｼﾞｴｰﾀ、冷却塔等 冷却水 ※ 水道水 ・（ ） ＊原動機の排気ｶﾞｽの窒素酸化物の規制値 ・（ ）以下 ・図示による	

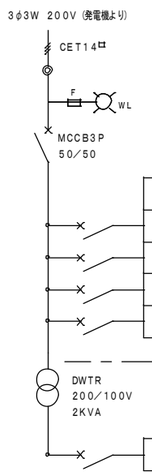
編	項目	特記事項	備考
その他		※コア抜きや足場緊結等を行う際は、外壁材にアスベストを含有するものとして適正に処理すること。	

株式会社 PES建築環境設計 一級建築士登録第 49731号 石黒隆敏	検 図	製 図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場 指定避難所空調整備工事 電気設備工事特記仕様書(3)	DATE 令和 7年 3月 SCALE N. S E-03

系 統 図



空調用開閉器盤 PE−B2-T 壁掛型 SUS WP



開閉器容量（AF／AT）	負荷名称	機器容量（電源・容量）
ELCB3P 50／30	GHP−710 室外機	3φ200V 1．27KW
ELCB3P 50／30	GHP−850 室外機	3φ200V 1．63KW
ELCB2P 50／20	GHP−5 室内機×5	1φ200V 0．3KW×5
ELCB2P 50／20	GHP−5 室内機×5	1φ200V 0．3KW×5

MCCB2P 50／20	空調用課金制御盤 ACP−1	1φ100V 350VA

空 調 用 課 金 シ ス テ ム 図 （ 参 考 ）

A 課金システム概要

空調課金制御盤本体により、対象空調機器の通常（無料）発停、または課金（有料）による発停を行う。

空調機は系統別の発停、スケジュール管理による電源管理等が可能。

B 機 器 構 成

1 空調課金制御盤　空調機、課金の操作・制御・管理を行う。

2 エリア拡張ボックス　エリアの拡張機能及び無停電電源装置（UPS）を設置し、空調課金制御盤への電源供給を行う。

3 券売機　課金（有料）利用時に、使用するプリペイドカードを販売する券売機。

C 機 器 仕 様

1 空調課金制御盤

空調課金制御盤 主製品仕様（東亜電子工業 ACC1相当「図面表記：ACP−1」）

・盤本体、外形寸法、重量　鋼板製 壁掛型 塗装仕上げ　寸法：400W×400H×200D　重量：約11kg

・使用環境　屋内専用　温度：5～40℃　湿度：35～85％（結露なき事）

・タッチパネル対応パソコン　液晶ディスプレイ：10．1インチ TFTLCD 解像度1280×800

タッチパネル：静電容量方式　OS：Windows IoT

・出　力　リレー接点出力 4系統（各系統ともにC接点出力）

接点定格負荷：DC24V 1A（抵抗負荷時）

適用最小負荷：DC5V 1mA（P水準、参考値）

・停電時動作　大容量コンデンサーによる停電時間計測

停電後24時間

・ACアダプター　POS（タッチパネル対応パソコン）（L型DCプラグ）

入力：AC100−240V 50／60Hz 1．2A　出力：DC12V 3．0A

制御BOX（本機）（ストレートDCプラグ）

入力：AC100−240V 50／60Hz 0．9A　出力：DC12V 3．0A

・電源変動許容範囲　POS入力部：DC12V±10％　制御BOX入力部：DC12V±5％

・絶縁抵抗　DC500V、50MΩ以上

・耐 電 圧　AC1000V／1分間（充電部−非充電部）

・静電気耐力　8KV以上（IEC 61000−4−2準拠）

・適用カード　外形 JISX6311 準拠PETカード

厚み 0．24～0．29mm

材質 PET（ポリエチレンテレフタレート）

磁気抗磁力 2750【Oe】±10％

・寿 命　カードリーダライタ：15万パス（カード1往復1パスとする）

制御出力リレー：開閉10万回

2 エリア拡張ボックス

拡張ボックス 主製品仕様（東亜電子工業 ACC1−（EB）相当「図面表記：ACP−1」）

・本体、外形寸法、重量　鋼板製 壁掛型 塗装仕上げ　寸法：400W×400H×200D　重量：約9kg

・使用環境　屋内専用　温度：5～40℃　湿度：35～85％（結露なき事）

・出　力　リレー接点出力 4系統（各系統ともにC接点出力）

接点定格負荷：DC24V 1A（抵抗負荷時）

適用最小負荷：DC5V 1mA（P水準、参考値）

・寿 命　制御出力リレー：開閉10万回

・ACアダプター　入力：AC100−240V 50／60Hz 0．9A　出力：DC12V 3．0A

・電源変動許容範囲　DC12V±5％

・絶縁抵抗　DC500V、50MΩ以上

・耐 電 圧　AC1000V／1分間（充電部−非充電部）

・静電気耐力　8KV以上（IEC 61000−4−2準拠）

・切替スイッチ　停電等で制御盤より空調機の制御ができなくなった場合に、空調機を運転可能にするスイッチ

リレー接点出力 1系統

接点定格負荷：DC24V 1A（抵抗負荷時）

適用最小負荷：DC5V 1mA（P水準、参考値）

・そ の 他　電源用コンセント設置スペース、UPS設置スペース

無停電電源装置（UPS）仕様（オムロン BY35S相当）

・運転方式／冷却方式　常時商用給電方式／自然冷却方式

・定格入力及び電圧範囲　AC100V　AC86±3～114V±3V（標準電圧感度設定時）

・入力最大電流値　4．8A

・周波数・相数　50／60±4Hz　単相2線（アース付）

・出力定格容量　350VA　210W　出力用コンセント×4個

・出力電圧　商用運転時：入力電圧スルー出力　バックアップ運転時：AC100V±6％

・周波数　商用運転時：入力周波数スルー出力　バックアップ運転時：50／60±0．1Hz

・相 数　単相2線（アース付）

・バッテリー　電圧／容量×個数：12V／7．0Ah×1個

バックアップ時間／充電時間：6分以上／12時間

3 券売機

券売機仕様（東亜電子工業 VML3E−2相当）

・機 器　屋内専用 自立型（本体+架台） 鋼板製 塗装仕上げ

・外形寸法、重量　本体 寸法：200W×350H×220D　重量：約12kg

架台 寸法：200W×750H×220D（底板付）　重量：約9kg

・定格電源・消費電力　AC100V 50／604Hz　待機時：9W 動作時：14W

・制御方式　1チップマイクロコンピュータによる動作制御

・対応紙幣　日本銀行券 1000円紙幣のみ

・カード収納枚数　厚さ0．26mm：約500枚　厚さ0．22mm：約600枚

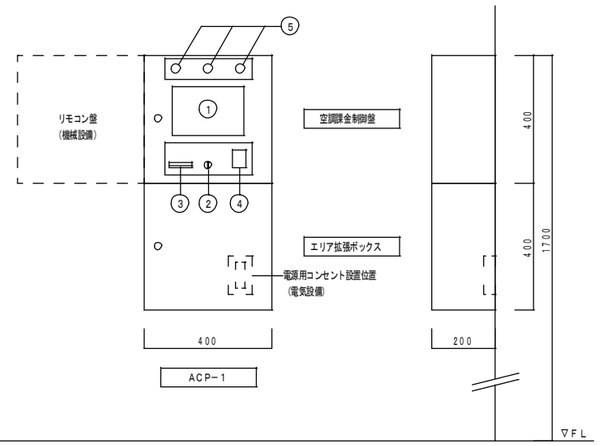
・プリペイドカード　JIS−Ⅱ型 厚さ0．26mm±0．02mmまたは厚さ0．22mm±0．02mm

・そ の 他　紙幣判定機能・防犯機能等

※ 機器の設置場所・カードの納入場所は、監督員と協議行い、指定の場所に設置・納入する。

機 器 表				工 事 区 分
番号	名 称	数 量	備 考	機器納入業者
1	空調課金制御盤 ※1	1台	体育館用	・左記、機器表の機器の指定場所への納入
2	エリア拡張ボックス	1台	体育館用	・システム使用のための、機器の設定・調整
3	無停電電源装置（UPS）	1台	拡張ボックス内に収納	・システム使用のための、取扱い説明
4	券売機	1台		
5	プリペイドカード	3000枚		
※1 QR決済対応（SIM方式）				

空調課金制御盤・エリア拡張ボックス 外観図（参考）



① 液晶ディスプレイ（タッチパネル対応パソコン）

② 切替スイッチ（無料、有料）

③ カード挿入口（プリペイドカード対応）

④ コード認識カメラ（コード決済対応）

⑤ 表示ランプ（無料、運転、有料）

※ 外観・寸法は、参考を示す。

※ 機器の設置位置・高さ等については、リモコン盤等の他設備との取合いを行い、監督員及び学校と協議の上、決定する。

※ 壁への機器の固定は、構造体でない壁の場合は、壁に補強を行い堅固に固定する。

株式会社 PES 建築環境設計 一級建築士登録第 49731号 石黒隆敏	検 図	製 図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場 指定避難所空調整備工事 電気設備 系統図・盤結線図・空調用課金システム図	DATE 令和7年 3月 SCALE N・S	E−04

発電機仕様書（参考）

屋外型一般停電用予備発電装置（キュービクル型）					
発電機	形　式	回転界磁形同期発電機、開放保護型	エンジン	形　式	縦形直列水冷4サイクルディーゼル機関
	容　量	12kVA　以上		定格出力	13.5kW
	電　圧	220V		回転速度	1800rpm
	電　流	31.5A		総排気量	0.953L
	周波数	60Hz		冷却方式	水冷ラジエータ冷却式
	回転速度	1800rpm		冷却水量	4.3L
	相　数	三相3線		始動方式	電気始動式
	極　数	4極		始動電動機	DC12V-1.3kW
	力　率	0.8		使用燃料　種類	LPガス
	励磁方法	ブラシレス式（自動電圧調整器付）		使用燃料　ガス消費量	1.6Nm3/h
	耐熱クラス	F種		潤滑油量（全量－有効）	3.10-1.00L
	保護方式	IP20（開放形）		バッテリー	REH40-12 X1
	冷却方式	自由流通形	始動時間		40秒以内
自動切替器		搭載型	運転周囲条件		
キュービクル	騒音値	57dB	（1）周囲温度		-10℃以上、+40℃以下
	塗装色	5Y7/1　半ツヤ	（2）標　高		500m以下
乾燥質量		640kg（参考値）	（3）相対湿度		85%以下
装備質量		660kg（参考値）	（4）設置場所		屋内または屋外

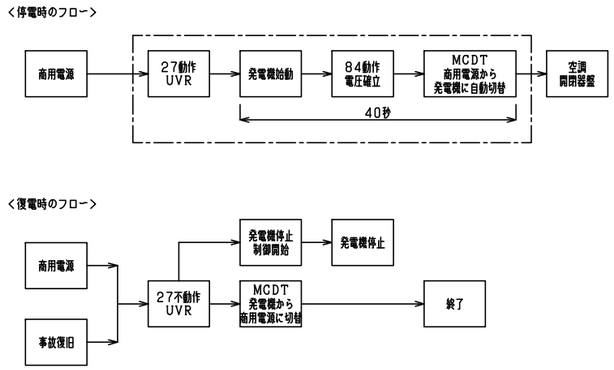
保護装置一覧表　（○印：動作　－印：無動作）

項　目	エンジン停止	電源出力遮断	警報ブザー	故障表示	動作値
緊急停止	○	○	○	○	即時
始動渋滞	－	－	○	○	25秒
冷却水温度上昇	○	○	○	○	110℃±2以上
潤滑油油圧低下	○	○	○	○	30kPa以下
過回転	○	○	○	○	114%以上
過電流	－	○	○	○	31.5A以上
機内過熱	○	○	○	○	150℃以上
非常停止	○	○	○	○	非常ボタン　ON
周波数低下	○	○	○	○	90%以下
遮断器トリップ	－	－	○	○	遮断器トリップ又はOFF時

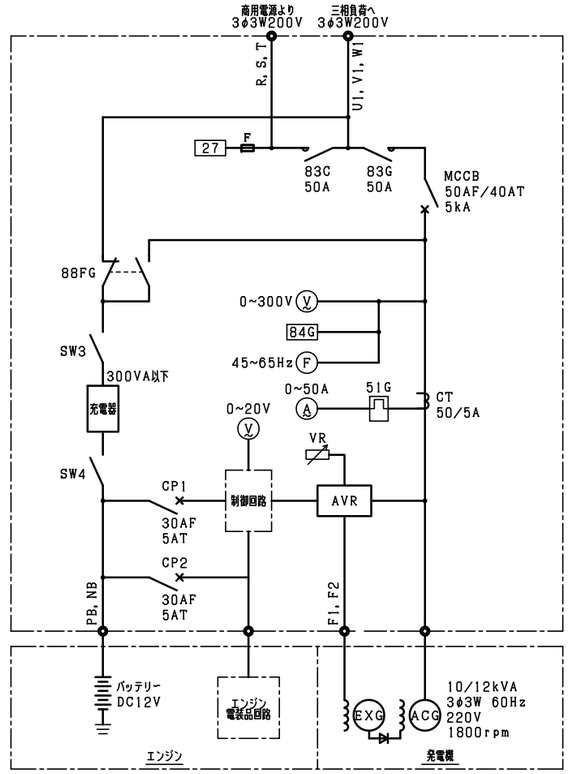
※　官公庁届出について

・電気設備設置（変更）届出及び保安規定の届出等、必要な届出書類は本工事にて提出を行う。

停電時、復電時のフロー（参考）



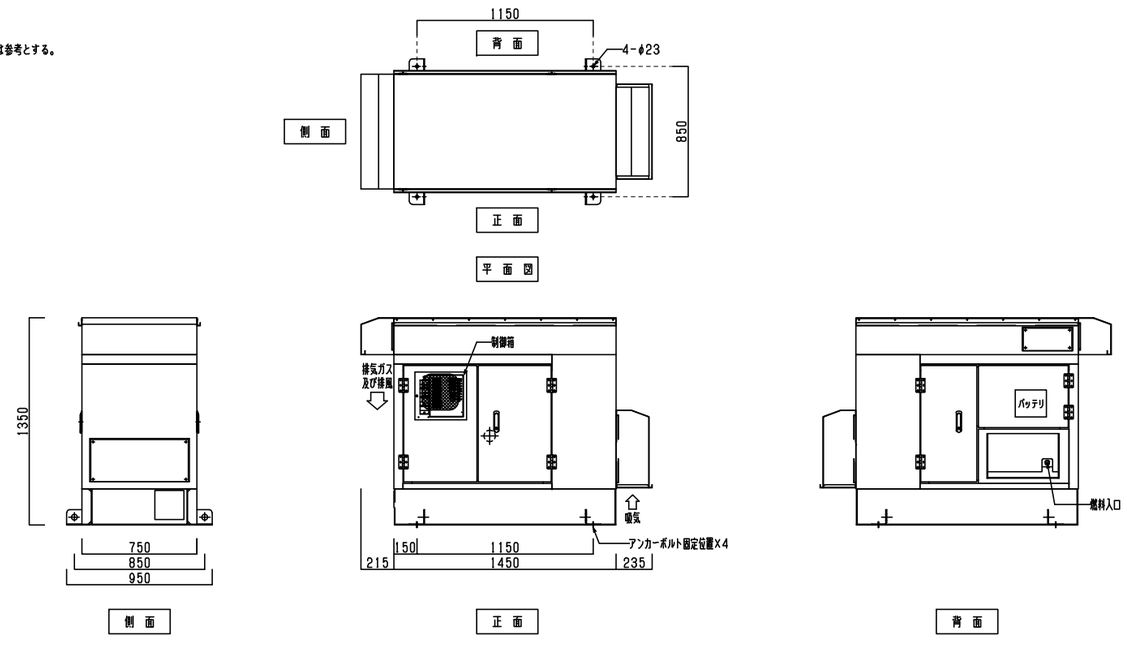
発電機単線結線図（参考）



記　号	名　称
ACG	単相交流発電機
EXG	励磁用発電機
AVR	自動電圧調整器
VR	電圧調整器
V	電圧計
A	電流計
F	周波数計
MCCB	発電機遮断器
CP1	制御盤電源遮断器
CP2	ECU電源遮断器
SW3	充電器入力用スイッチ
SW4	充電器出力用スイッチ
51G	サーマルリレー
CT	計器用交流器
27	停電検出器
83C	電源切替用電磁接触器（商用側）
83G	電源切替用電磁接触器（発電機側）
88FG	充電器電源切替器
84G	発電確立検出器

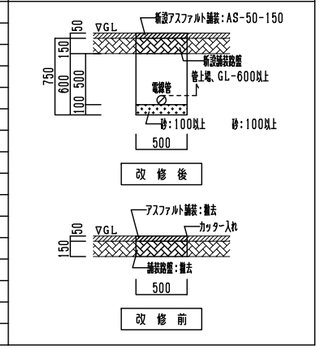
発電機外観図（参考）

※　外観・寸法は参考とする。



株式会社　ＰＥＳ建築環境設計 一級建築士登録第　49731号　石黒隆敏	検　図	製　図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場　指定避難所空調整備工事 電気設備　発電機設備図	DATE 令和7年　3月 SCALE N・S	E-05

凡　例			土工事参考図
記　号	名　称	仕　様・備　考	
■	空調用開閉器盤	仕様は盤結線図参照	
⊠	空調用課金制御盤	仕様は空調用課金システム図参照	
⊖ 2EET	コンセント	壁付　2P15AEX1　ET付　空調用課金制御盤UPS用	
□	露出ボックス		
⊠	プルボックス	仕様は注記参照	
▶	RC壁貫通穴明補修箇所	50φ	
----------	露出配管・配線		
—·—·—	埋設配管・配線		



《 注 記 》

1 プルボックス仕様は、下記の通り。

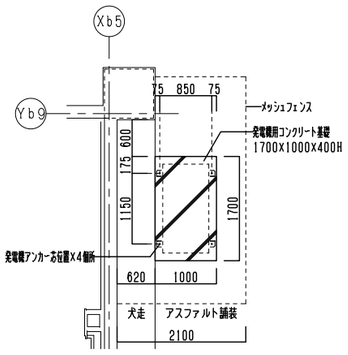
⊠WP　：300X300X200 WP SUS

2 屋外盤の上方よりの配管接続は可とう電線管を使用し、下部より接続する。
空調用開閉器盤より空調機器への配管で空調機接続部は電動機接続材料（F24WP）を使用する。

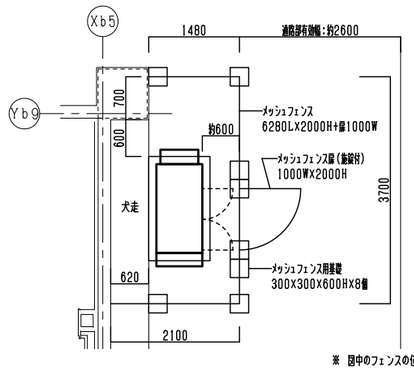
3 発電機置場について

・施工着手前に、施工場所の確認を必ず行い、施工に支障がある場合は監督員と協議・検討を行う。
・現地確認を踏まえて、納入される各メーカ（発電機・フェンス等）の仕様・寸法・保守スペース
及び盤・配管施工スペース等を考慮した配置とし、施工図を作成し監督員に承諾を得て施工を行う。
・発電機の基礎への固定は、Jアンカー M12（参考）にて行う。
アンカーボルトサイズは、納入機器にて耐震計算を行い、監督員の承諾を得て決定し施工を行う。
・フェンス仕様については、機械設備の標準図を参照

発電機置場　基礎・フェンス等平面図（参考）　1／50

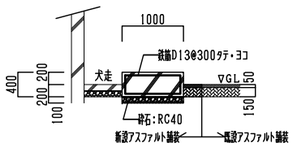


基礎平面図



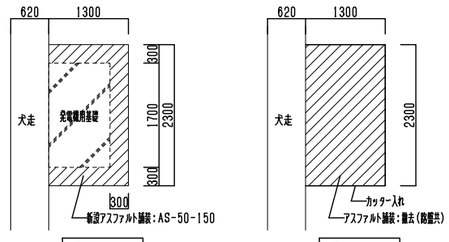
※ 図中のフェンスの位置・寸法は、参考を示す。

フェンス平面図



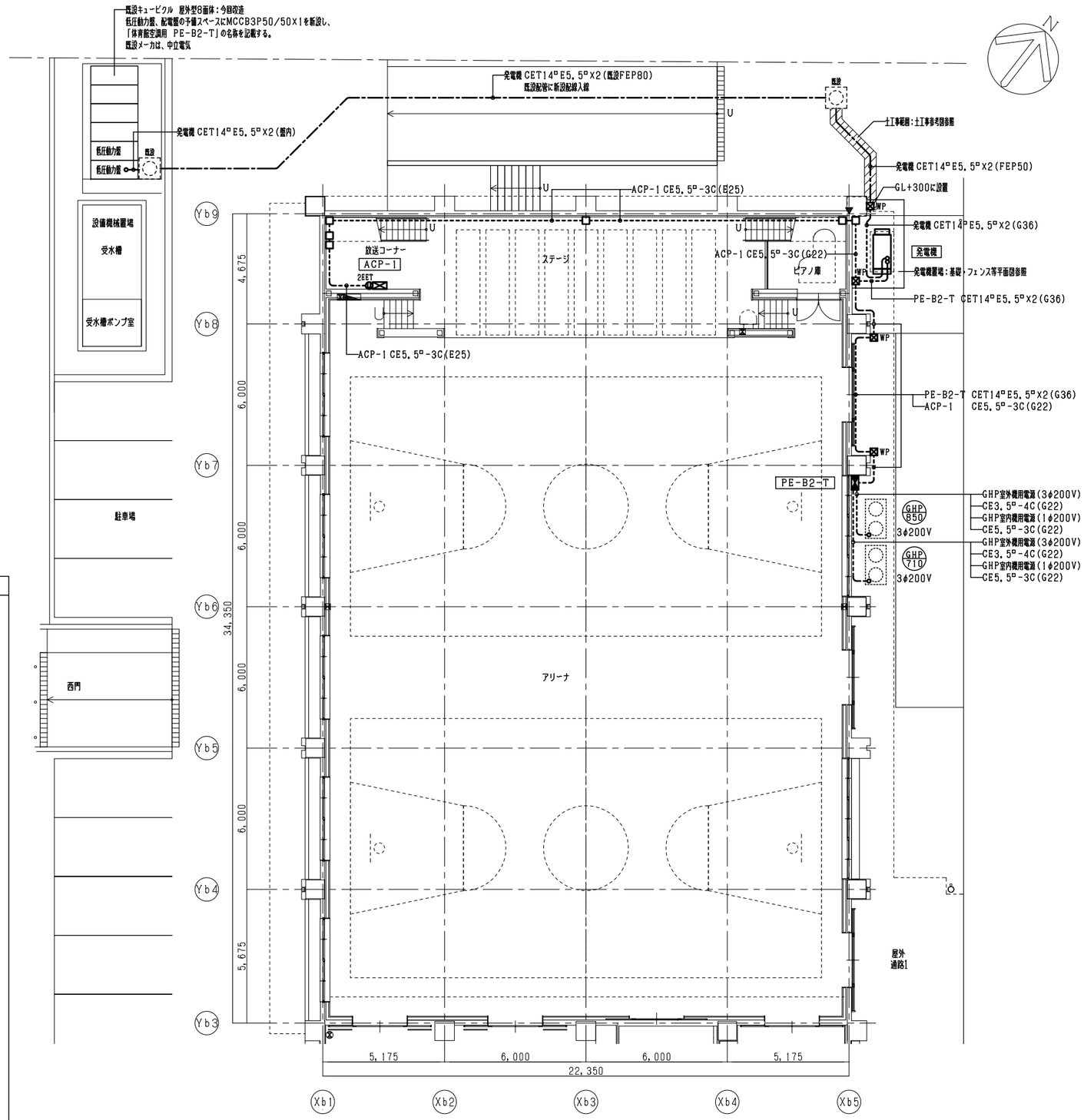
基礎断面図

※ 図中の基礎の位置・寸法は、参考を示す。



改　修　後　　改　修　前

アスファルト舗装部　改修平面図



1階平面図　1／100

株式会社　ＰＥＳ建築環境設計 一級建築士登録第　49731号　石黒隆敏	検　図	製　図	記事	多治見市教育委員会	小泉小学校屋内運動場　指定避難所空調整備工事 電気設備　平面図	DATE 令和7年　3月 SCALE 1／50、1／100	E-06