

特記仕様書

I. 工事概要

1. 工事名：武小中学校屋内運動場冷暖房その他設備工事
2. 工事場所：鹿児島市武一丁目3番31号
3. 工期：本工事の工期は令和9年2月19日までとする。
4. 建物概要

建物名称	構造	階数	冷暖房面積(㎡)	消防法施行令別表第一
屋内運動場	鉄筋コンクリート一部木造	2階建	1,007	(7)項

※、建築基準法による表記、文部科学省算定床面積、その他()

建物別及び屋外	屋内運動場	屋外
工率項目		
○空調(冷暖房)設備	○一式	○一式
・換気設備	・一式	・一式
・衛生器具設備	・一式	・一式
・給水設備	・一式	・一式
・排水設備	・一式	・一式
・自動制御設備	・一式	・一式
・消火設備	・一式	・一式
○ガス設備	○一式	○一式
・給湯設備	・一式	・一式
・浄化槽設備	・一式	・一式
・ろ過設備	・一式	・一式
○電気設備	○一式	○一式

6. 鹿児島市建設工事請負契約書第33条に基づく部分使用()印を付けたものを適用する)無、有(範囲、時期については監督員の指示による)
7. 鹿児島市建設工事請負契約書第38条に基づく指定部分()印を付けたものを適用する)無、有(範囲、時期については監督員の指示による)

II. 一般事項

1. 本工事は、公共工事であることを十分に認識し、工事の施工に当たって必要な官公署その他への手続きは速やかに行い、建築基準法、労働安全衛生法、建設工事公衆災害防止対策要綱及びその他の関係法令を遵守し、火災及び事故の防止並びに環境の保全に努めること。

2. 本工事の施工において、関係法令により資格が必要な作業については有資格者が行うこと。
3. 本工事の関連工事に従事する別契約の受注者とは、関連の工程、段取り等を事前に十分協議し、相互理解の上で施工すること。

4. 安全管理をはじめとする、その他の諸管理に十分留意して作業を行うこと。
5. 本工事の施工に当たっては、地場産業育成の発展に資するものとして、市内の専門業者や労働者の活用を図ること。また、資材についても同じように市内業者からの購入に努めること。

6. 元請業者は、下請業者の施工能力の向上・雇管理・労働安全管理等の措置に関し、必要な指導、助言その他の援助を行い、両者の合理的な関係の確立に努めること。
7. 建設工事の一部を下請に付する場合は、施工体制整備及び添付書類を作成し、工事現場に備置くとともに、その写しを監督員に遅滞なく(遅くとも下請工事の着手前までに)提出すること。また、施工体制整備の記載事項又は添付書類に変更があったときは、その都度、当該変更があった年月日を付記して、変更に関する事項について、作成し提出すること。

8. 工事を施工するために、建設工事の一部又は以下の各号の業務を下請に付する場合は、施工体系図を作成し、工事期間中、工事現場の工事関係者が見やすい場所及び公衆の見やすい場所に掲示するとともに、その写しを監督員に遅滞なく(遅くとも下請工事の着手前までに)提出すること。また、施工体系図の記載事項に変更があったときは、その都度、変更に関する事項について、作成し提出すること。

- (1) 伐採及び測量、調査等の工事現場で作業を行う業務
- (2) 土砂やコンクリート等の運搬のみを行う業務
- (3) 工事現場の警備(交通誘導を含む)を行う業務
- (4) その他監督員が記載を指示した業務等

9. 本工事の施工業者は、建設業退職金共済制度の趣旨をふまえ、この制度の適用に努めること。
10. 建設業法第26条及び同施行令第27条に規定する監理技術者については、指定建設業監理技術者資格者証の交付を受けたものを選任し、その工事現場の専任とするものとする。

11. 職業能力開発促進法の趣旨をふまえ、延べ面積3,000㎡を超える工事には、技能士を常駐させるものとする。

- ・配管施工(配管工事)
- ・建築板金施工(ダクト製作及び取付け)
- ・断熱繕施工(保温工事)
- ・冷凍空調調機器施工(冷凍空調調機器の据付)

12. 設計図書に明記なき事項といえども、機能上、施工上必要と認められるものは監督員と協議のうえ、施工すること。
13. 受注者は、工事請負代金額が500万円以上の工事については、工事実績情報システム(GORINS)に基づき、受注・変更完成・訂正時の工事実績情報として登録のための確認のお願い)を作成し監督員の確認を受けたうえ、受注時は契約後10日以内(土、日祝日等を除く)、登録内容の変更時は変更があった日から10日以内(土、日、祝日等を除く)に、完成時は工事完成後10日以内(土、日、祝日等を除く)に(一)財日本建設情報総合センターに登録しなければならない。なお、変更時と完成後の間が10日以上に満たない場合は、変更時の登録申請を省略できる。

14. 気象予報又は気象情報について、常に注意を払い、災害の予防に努める。なお、地震、大雨及び台風等が発生した場合は、直ちに工事現場の被災状況を調査し、被災の有無にかかわらずその状況を監督員に報告すること。
15. 災害及び事故が発生した場合は、人命の安全確保を優先するとともに二次災害の防止に努め、その経緯を監督員に報告し、適切に対応すること。

- 【低入札価格調査に基づく措置】低入札価格調査基準価格未満の価格での受注者に対しては、次に掲げる措置を講じるものとする。

16. 施工体制の強化

- (1) 低入札価格調査の対象となった工事(以下「調査対象工事」という。))には、専任の主任技術者等を配置すること。
- (2) 調査対象工事を行う場合において、契約日の属する年度及びその前年度に完成した工事に関し、次のいずれかに該当する場合は、配置すべき主任技術者又は監理技術者とは別に、同等の要件を満たす技術者を専任で1人配置すること。

- ア 65点未満の工事成績評定を通知された場合
- イ 工事請負契約書に基づき修繕又は損害賠償を請求された場合
- ウ 品質管理・安全管理に関し、指名停止又は書面による警告・注意の喚起を受けた場合
- エ 自らに起因して工期を大幅に遅らせた場合

17. 監督体制の強化

- (1) 受注者は、施工体制台帳を提出しその内容についてのヒアリングを求められた時は、これに応じなければならない。
- (2) 受注者は、特記仕様書に基づく施工計画書を提出し、その内容についてのヒアリングを求められた時はこれに応じなければならない。

- 【工事現場】

18. 工事現場での通行、運搬、掘削、舗装等の作業に当たっては、特に現場周辺の住民及び通行人への危険防止に万全の注意を払うとともに、昼夜間を問わず、十分な安全対策を行い、事故の警無を期すること。また、工事現場周辺の側溝、その他の公共物を土砂やモルタル等の残材等で埋没させないよう特に注意すること。なお、埋没させた場合は、速やかに受注者の負担で復旧すること。

19. 本工事の施工現場の詰所等においては、火災責任者を定め、火気の取り扱いには十分注意すること。(下請業者への指導を含む)

20. 本工事の施工に当たって、支障物件を発見し、工事の進捗に影響があると思われる場合には、速やかに監督員に連絡し、互いに協議の後、監督員の指示により処理すること。なお、軽微なものについて、これに要する費用は受注者の負担とする。

- 【屋内に使用する材料等】

21. ホルムアルデヒドを発生する材料を使用する場合、居住内はF☆☆☆☆規格、居室へホルムアルデヒドが流入する恐れのある床下及び天井裏は、F☆☆☆☆規格以上にそれぞれ適合すること。ただし、これによりがたい場合は、監督員と協議し、承諾を得ること。

- ※ 対象となる材料 木質建材(合板、木質フローリング、パーティクルボード、MDF等)、壁紙、ホルムアルデヒドを含む断熱材、保温材、接着剤、仕上塗料等

- 注. ドアガラリ等により通連した、居室への流入が見込まれるトイレ等は、居室と一体化とみなす。
22. クロロビリホスを添加しないこと。クロロビルホスを添加した材料でないこと。

23. 塗料は、ホルマリン不抽出のもので、水性系のものである。(水廻り及び湿度の高い箇所を除く)ただし、有機溶剤系塗料を使用する場合は、トルエンやキシレンの放散が極力小さいものとする。

【契約不適合責任】

24. 契約不適合責任(鹿児島市建設工事請負契約書第41条)の確実な履行を図るため、受注者は、契約不適合責任期間の満了前に、受注者の負担で、契約不適合責任検査を実施すること。受注者は、発注者から契約不適合責任検査実施の通知を受けた場合は、発注者の指示する方法により速やかに契約不適合責任検査の実施日及び報告書提出日を回答しうえて、契約不適合責任検査を実施し、その結果を報告すること。なお、履行の追完方法は発注者と協議のうえ、実施すること。

- 【火災保険等】

25. 請負契約締結後速やかに、次の工事保険に加入し、証券またはこれに代わるもの(保険証券等)の写しを直ちに監督員に提出すること。保証期間は工期後満21日間(24時まで)とする。

- 火災保険等(工事目的物及び工率材料(支給材料を含む)等)に生じる損害を填補)
- 請負業者賠償責任保険(工事の施工に伴い第三者に与えた損害を填補)

- 保険内容が含まれる火災保険、建設工事保険、組立保険等でも可とする。その場合、保険証券等により保険内容が確認できるものであること。

- 【法定外労災保険の付保等について】

26. 法定外の労災保険の付保

- 本工事において、受注者は法定外保険の労災保険に付さなければならない。なお、当該保険契約を締結したときは、その証券またはこれに代わるもの(保険証券等)の写しを直ちに監督員に提出すること。保険期間は工期後満21日間(24時まで)とする。

- 塗料禁止用器具の使用について

- 高さが2m以上の作業床ない箇所、または作業床の端・開口部等で囲い・手すり等の設置が困難な箇所における作業については、労働者の危険を防止する手段として、塗料禁止用器具の使用を講じること。

- 【前払金・中間前払金】

28. 前払金 ※請求することができる、令和8年度中に請求すること
29. 中間前払金

- (1) 請負代金額が100万円以上で年度内に完成する工事は、契約時において中間前払金か部分払かのいずれかを選択すること。なお、契約に当たり部分払することを選択した場合には、中間前払金は行わない。
- (2) 中間前払金を受けるための要件(全)を満たすこと。

- (7) 請負代金額の10分の4の前払金が行われていること。
- (4) 工期の2分の1を経過していること。

- (9) 工程表により工期の2分の1を経過するまでに実施するべき当該工事に係る作業が行われていること。
- (6) 既に行われた当該工事に係る作業に要する経費が請負代金額の2分の1以上の額に相当するものであること。

- (3) 中間前払金の割合について

- 請負代金額の10分の2以内とする。ただし、中間前払金を出した後の前払金の合計額が請負代金額の10分の6を超えてはならないものとする。

- 【監理工事における週休2日工事制について】

28. 実施に当たっては、鹿児島県「営繕工事における「週休2日」工事実施要領(令和7年8月1日施行)(以下、実施要領という。))」を準用するものとする。なお、実施要領は鹿児島県ホームページから入手できる。

- 【桜島地区の工事について】

31. 本工事は、「桜島地域営繕工事における渡船料算出等取扱要領」に基づき対応を行う。「桜島地域営繕工事における渡船料算出等取扱要領」は鹿児島市ホームページから入手できる。

- 【路上工事の一時中止について】

32. 「鹿児島県域の路上工事縮減に関する行動計画」に基づき、下記の期間は路上の工事を原則一時中止するものとする。

- ・令和8年4月28日(火)22時から令和8年5月7日(木)9時 事由: ゴールデンウィーク
- ・令和8年8月7日(金)22時から令和8年8月17日(月)9時 事由: お盆
- ・令和8年12月28日(月)22時から令和9年1月4日(月)9時 事由: 年末年始

- なお、日時を変更することもあるため、詳細については監督員と協議し、かつその指示に従うものとする。

- 【街区基準点等について】

33. 街区基準点等付近での工事等については、街区基準点等の欠失、き損の防止を念頭に、「鹿児島市国土調査協議等管理保全要綱」において、所定の様式を監督員に提出し、監督員の指示に従わなければならない。

34. 工事の施工において、施工範囲に境界点、公共基準点等の標識が設置されている場合においても欠失、き損してはならない。工事の支障となる場合は、監督員へ報告の上、保護・復旧措置等について協議するものとする。

- 【暴力関係者等による不当介入を受けた場合の措置】

35. 暴力関係者等による不当要求又は工事妨害(以下「不当介入」という。)を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、その旨を遅滞なく発注者及び警察に通報すること。また、暴力関係者等による不当介入を受けたことにより工程上遅れが生じた場合は、発注者と協議を行うこと。

- 【環境基本計画】

36. 本工事に伴う環境への影響を抑制するため、工事車両通行往復ルートの分別、交通整理員の配置、走行速度の制限、ルートの設定等の対策を講じること。

37. 本工事に使用する建設機械については、原則として、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律第10条第1項に基づき作成された「鹿児島県環境物品等調達方針」に適合するものを使用すること。

38. 本工事に伴い提出する関係書類については、可能な限り、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律第10条第1項に基づき作成された「鹿児島県環境物品等調達方針」に適合する製品又はエコマーク製品、グリーンマーク製品などの環境ラベリング製品を使用すること。

39. 本工事に伴い提出する関係書類については、写真やメーカー提供の資料等、両面印刷では支障を生ずるものは除き、可能な限り、両面印刷すること。

40. 工事に伴い発生する廃棄物については、缶・ビン、ペットボトル、プラスチック容器等を搬出しやすいような分別ボックスの設置スペース又は分別ヤードを確保し、分別の徹底及びリサイクルに努めること。

- 【低騒音型建設機械の使用の原則化】

41. 本工事は「建設工事に伴う騒音振動対策技術指針」(昭和62年3月30日建設省経機発第58号)に基づき「低騒音型低振動型建設機械の指定に関する規程」(平成9年建設省告示第1536号)により指定された低騒音型建設機械の使用を原則とする。なお、低騒音型建設機械の使用の有無を施工計画書に明示し、工事完成図書に写真を添付すること。

- 【現場代理人の常駐等】

42. 現場代理人は現場に常駐し、その運営、取扱いを行うこととされているが以下のいずれかの要件を満たす場合には、工事請負契約書第10条第3項の「工事現場における運営、取扱い及び権限の行使に支障がない」として取り扱うこととする。ただし、いずれの場合にも連絡が常にとれる体制を確保する必要や、現場保全の義務(現場の巡回等)があるため、現場代理人を設置しておくことは必要である。

- (1) 契約締結後、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
- (2) 工事請負契約書第20条により工事が一時中止されている期間

- (3) 橋梁、ポンプ、ゲート、エレベーター等の工場製作を含む工事であって、工場製作のみが行われている期間
- また、同一工場で他の同種工事に係る製作と一体的な管理体制のもとで製作を行うことが可能である場合には、同一の現場代理人が、これらの製作を一括して運営、取扱いを行うことができるものとする。

- (4) 前3号に掲げる期間のほか、受注者から工事完成の通知があり、完成検査、事務手続、後片付け等のみが残っているなど、工事現場において作業等が行われない期間

43. 発注者の報告

- 前項の要件を満たす場合は、現場代理人の工事現場における常駐は不要とし、他の工事と兼務することを可能とするが、「工事打合簿」等により、工事現場において作業等が行われていない期間を明確しておくこと。

- 【現場代理人の兼任】

44. 現場代理人の兼任を認める工事

- 現場代理人は、請負契約の的確な履行を確保するため、工事現場の運営、取扱いのほか、工事の施工及び契約関係事務に関する一切の事項(請負代金の変更、契約の解除等を除く。)を処理する受注者の代理人であるが、次の(1)から(5)の全てを満たし、工事現場における運営、取扱い及び権限の行使に支障がないと発注者が認めた場合、工事現場の兼任を認めるものとする。

- なお、専任の主任(監理)技術者と現場代理人を兼務する場合において、専任の技術者配置の特例により他の現場と兼任が認められた工事については、(2)、(4)、(5)の要件を満たすものとし、兼任できる工事は2件までとする。

- (1) 兼任できる工事は2件以上とし、それぞれの工事の請負代金額が4,500万円未満であること。ただし、設計変更により、工事の請負代金額が4,500万円以上となり、各々の工事における主任(監理)技術者と現場代理人が異なる場合においては、受発注者協議の上、兼任することが出来る。

- (2) 発注者又は監督員と常に携帯電話等で連絡が取れること。
- (3) 兼任する工事の相互の移動は、概ね1時間以内であること。

- (4) 発注者又は監督員が求めた場合には、工事現場に速やかに向かう等の対応を行うこと。
- (5) 兼任する現場代理人は、必ず担当工事現場のいずれかに常駐するとともに、1日1回以上、担当工事現場を巡回し、現場管理等に当たること。

5. 手続き

- 現場代理人の兼任を行う場合には、兼任(変更)申請書(別紙1)を提出し、発注者の承認を得たのち、必要に応じ、現場代理人等変更通知書により、発注者に通知すること。

- なお、各々の工事において、発注者に現場代理人の兼任の承認を得ること。

46. 受注者に対する措置請求

- 安全管理の不徹底や現場体制の不備に起因する事故等が発生した場合、建設工事請負契約書第12条に基づき、受注者に対して、必要な措置を取るべきことを請求するものとする。

【監理技術者等の途中交代】

47. 「監理技術者制度運用マニュアル」に明記された監理技術者等の途中交代に関する条件に該当し、受注者と発注者が協議し、工事の継続性、品質確保等に支障がないと認められる場合は途中交代が可能となる。

- 【監理技術者等の途中交代の試行について】

48. 本工事は、工程上一定の区切りと認められる時点で監理技術者又は主任技術者の途中交代を認める試行工事である。

- (1) 工程上一定の区切りと認められる時点とは品質管理、出来形管理が必要な工率目的物の施工が完了した時点とし、仮設備の撤去、後片付け及び検査等を行う期間は、監理技術者等の途中交代を認めることとする。

- (2) 受注者と発注者が協議し、工事の継続性、安全管理、工程等に支障がないと認められる場合の途中交代が可能となる。なお、総合評価落札方式の場合は、当該工事の入札契約手続きにおける競争参加資格を満たす者とする。

- 【施工体制点検等への協力】

49. 請負代金額が4,500万円(建築一式工事は9,000万円)以上の工事においては、「鹿児島市施工体制点検要領」に基づき点検を、また請負代金額が4,500万円(建築一式工事は9,000万円)未満の建設工事の下請け契約を締結した工事においては同要領の枠組外における一括下請負に関する確認)を実施するもので受注者はこれに協力すること。

- 【ダンプトラック等による過積載等の防止について】

50. 工事用資機材等の積載超過のないようにすること。

51. 過積載を行っている資材納入業者から、資材を購入しないこと。
52. 資材等の過積載防止のため、資材の納入等に当たっては、資材納入業者等の利益を不当に害さないようにすること。

53. ざし粒の装着又は物品積載装置による不正改造をしたダンプカーが、工事現場に入出入りすることがないようにすること。
54. 「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」(以下「法」という)の目的に鑑み、法第12条に規定する団体の設立状況を踏まえ、同団体等への加入の促進を促すこと。

55. 下請契約の相手方又は資材納入業者を選定するにあたっては、交通安全に関する配慮に欠けるもの又は業務に関しダンプトラック等によって悪質な重大事故を発生させたものを排除すること。

56. 51項から56項のことにつき、下請契約における受注者を指導すること。

- 【電子納品について】

57. 本工事は電子納品対象工事とし、市HPに掲載する鹿児島市電子納品ガイドライン【建築・設備編】及び鹿児島市電子納品ガイドライン運用の手引き【建築・設備編】に定める基準に基づいて作成した電子成果品を納品すること。

- 【架線架の防護措置について】

58. 架線架の防護措置における防護管設置については、受注者が架線架管理者と協議するものとし、防護管設置の必要があるとされた場合は、監督員と協議により設計変更の対象とする。

- 【公共工事における現場一斉閉鎖の実施について】

59. 受注者は、公共工事における現場一斉閉鎖の実施に協力するものとする。なお、現場閉鎖の実施への協力は、受注者の判断によるもの(任意)とし、実施の有無等について発注者への報告は必要ないものとする。なお、県ホームページに本取組の内容を掲載しているので確認のこと。

- 【道路占用許可申請及び道路使用許可申請手数料について】

60. 申請については、受注者が道路管理者や警察署と協議するものとし、必要書類については、監督員と協議の上、作成すること。なお、道路占有料及び道路使用許可申請手数料については、監督員との協議により設計変更の対象とする。

- 【情報共有システムを活用した工事の試行】

61. 情報共有システム

- (1) 本工事は、情報共有システム活用の試行対象工事である。
- (2) 試行に当たっては、鹿児島市営繕工事等における情報共有システム活用工事試行要領(令和8年4月1日)に基づき行うものとする。試行要領は、鹿児島市ホームページから入手できる。

- 【建設キャリアアップシステム活用工事の試行】

62. 本工事は、建設キャリアアップシステム活用工事の対象である。試行に当たっては、鹿児島市建設キャリアアップシステム活用工事試行要領(令和8年4月1日)に基づき行うものとする。試行要領は、鹿児島市ホームページから入手できる。

- 【建設副産物・産業廃棄物等】

1. 本工事で発生する建設副産物については、再生資源の活用を行うことを原則とし、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「再生資源の利用の促進に関する法律」(リサイクル法)、「建設工事公衆災害防止対策要綱」及び「鹿児島市建設局における再生資源活用工事実施要領(鹿児島市)」を遵守するとともに、マニフェストシステムにより適正処理を行うこと。また、産業廃棄物の運搬又は処分を委託する場合には、契約書の写しを監督員に提出すること。

2. 本工事の施工により産業廃棄物が発生する場合、産業廃棄物管理票(マニフェスト)はE票の写し及び総括表を工事完成図書に添付すること。なお、工事完了時点で、最終処分が完了せず、E票が処分票より返送されていない場合は、A票、B2票及びD票のうち直前に返送されたものの写しを添付すること。

- ただしこの場合においても最終処分が完了し、E票が処分業者より返送された直ちに同票の写しを提出すること。

- 電子マニフェストの場合は、受発注確認書の写しを添付すること。

3. 建設副産物の腐食、コンクリート屑及びアスファルト屑は再生資源とするものとし、これ以外のものについての指定区分は廃棄処分とする。

4. 再生資源施設は、最寄りの許可を受けた施設とする。

5. 再生資材としては有効利用出来ない建設廃材は、最寄りの許可を受けた最終処分場へ搬出する。

6. (1) 本工事の施工により発生する建設発生土は、下記の場所に搬出すること。

- ア 受入れ場所:
- イ 受入れ時間等:
- ウ 仮置き等:

- (2) 再生資源利用促進計画書を提出すること。
- (3) 処分状況の記録を完成書類に含めて提出すること。

- (4) 工事発注にやむを得ない事情により上記の指定により難い場合は、監督員と協議の上、その指示によること。

7. 建設副産物情報交換システム(コプリス・プラス)または国土交通省ホームページ掲載の様式により再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を作成し、施工計画書に含めて提出するとともに、工事現場の見やすいところに掲示(デジタルサイン等による掲示も可)して公衆の周知に供することとし、あわせてインターネットに公表するものとする。

8. 建設副産物の処理に起因する災害及び苦情については、受注者の負担により処理すること。

9. 本工事により発生する建設副産物のうち、焼却施設及び最終処分場に搬入する産業廃棄物は、産業廃棄物税が課税されるので適正に処理すること。

10. 産業廃棄物の収集又は搬運する際、産業廃棄物収集運搬業者に委託せず自己搬運する場合、運搬車の車体の両側面に

- (1) 5cm以上の文字で「産業廃棄物の収集又は搬運に供する運搬車である旨」及び3cm以上の文字で「排出事業者名」を表示

- (2) 「産業廃棄物の収集又は搬運の用に供する運搬車であることを証する書面」の備え付けを行うこと。なお、産業廃棄物収集運搬許可業者に委託して収集又は搬運させる場合には、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」に基づく別途、表示規定によること。

11. 舗装切断作業に伴い、切断機械から発生する排水については、排水吸引機能を有する切断機械等により回収するものとする。回収された排水については、関係機関等と協議の上、適正に処理するものとし、必要と認められる経費については、変更契約できるものとする。

- 前項に処理する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、産業廃棄物の排出事業者(請負業者)が産業廃棄物の処理を委託する際、適正処理のために必要な廃棄物情報(成分性状等)を処理業者に提供することが必要である。

- なお、受注者は、排水の処理に係る産業廃棄物管理票(マニフェスト)について、監督職員から請求があった場合は提示しなければならないほか、処分状況等の記録(E票の写し及びマニフェスト総括表)を提出すること。

- 【施工基準

●

一般共通事項

⑮

保温（続き）

2) 冷暖管保温仕様

施工箇所	材 料 及 び 施 工 順 序	参 考 施 工 箇 所
屋内露出	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 保温化粧ケース	一般居室、廊下、機械室 書庫、倉庫
屋内隠蔽	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. ビニルテープ（1m間隔）	天井内、床下、空隙壁中 パイプシャフト内
屋外露出	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 保温化粧ケース 3. シーリング	屋外露出 （バルコニー開放廊下含む）

注1. 原則として、露出配管は保温化粧ケースに電線渡り配線及び操作線を収納し天井内、パイプシャフト内、床下及び暗渠内等は冷暖管保温上に共縛りとして固定する。
2. ポリスチレンフォーム保温筒は、ガス管20mm、液管10mm厚以上とする。
3. 保温化粧ケースは、耐候処置を施した塩化ビニル樹脂製で-20℃～60℃まで耐えるもの。
4. 保温化粧ケースに冷暖管を収めた場合、適当な余裕があればドレン管をケース内に収めても良い。
(3) 屋内露出配管の施工
屋内露出配管の保温見切り箇所には菊巻を、また分岐曲がり部等にはバンドを付けるものとする。なお、材質は全て冷間圧延ステンレス製とし、バンド幅は保温外径150mm以下は20mm、150mm以上は25mm、菊巻は全て50mmとする。
(4) 給水管・排水管保温仕様

施工箇所	材 料 及 び 施 工 順 序	参 考 施 工 箇 所
屋内露出	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 粘着テープ 3. 合成樹脂被覆カバー	一般居室、廊下
屋内隠蔽	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. アルミガラスクロス	機械室、書庫、倉庫
屋内隠蔽（ドレン管）	1. 保温チューブ巻き（ライトカバー） 2. ビニルテープ（1m間隔）	天井内、パイプシャフト
床 下	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 粘着テープ 3. 着色アルミガラスクロス	床下、暗渠内、地下ピット
屋外露出	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 粘着テープ 3. ポリエチレンフィルム 4. ステンレス鋼板	屋外露出（バルコニー、開放廊下を含む）及び 浴室、厨房等の多湿箇所 （厨房の天井内は含まない）

注1. 給水管及び給湯用の配管で、保温を行う呼び径65以上の弁、ストレーナー等は、ビス等により容易に着脱できるステンレス鋼板による外装を施す。
2. ポリスチレン保温筒の使用困難な箇所は、ロックウールフェルト、グラスウール保温帯又は、波型保温板を使用してもよい。
3. 別途図示等の指示がある場合はそれにによる。
製造所名及び施工業者名を容易に消えない方法で記載した銘板を、扉付は扉裏面に、扉なしは全面板の見えがかりのよい位置に取り付ける。
標準仕様書第2編によるほか下記による。
(1) 屋内及び屋外露出部で塩化ビニル管（カラーパイプを除く）使用時の排水管、通気管、排気管及びビニル製付属品等は、塩化ビニル系エナメル2回塗りとする。
(2) 鋳鉄製マンホール蓋、各種ボックス用鋳鉄製蓋、その他の鋳鉄製品は、タールエポキシ塗りとする。
(3) 浄化槽、グリーストラップなどの鋼板製蓋は、溶融亜鉛めっきとする。
(4) 亜鉛めっき鋼管、ライニング鋼管などのネジ山部分、その他サビのする恐れのある部分は、全て高濃度亜鉛末塗料（参考品名：ローバル）でサビの防止処置をする。
標準仕様書第2編によるほか下記による。
(1) 給水配管及び給湯配管は、次の水圧試験を行う。なお、配水本管から第1止水栓までは鹿児島市水道局施工基準による。
ア 保持時間は最小60分とし、試験圧力は配管の最下部におけるものとする。
イ 第1止水栓以降の給水装置に該当する管は、試験圧力1.0MPa以上（ポリエチレン管は製造者の規定による。）とする。
ウ ポンプの圧力がかかる配管は、当該ポンプの全行程に相当する圧力の2倍の試験圧力かつ0.75MPa以上とする。
エ 高置タンク以降の配管は、静水頭に相当する圧力の2倍の試験圧力かつ0.75MPa以上とする。
(2) 排水管は、満水試験を行い、衛生器具等の取付け完了後、通水試験を行う。また、ドレン管は、通水試験を行う。なお、保持時間は、満水試験にあつては最小30分とする。
(3) 冷暖管は、JRA-GL14「フロン類を用いた冷凍空調機器の冷暖漏れガイドライン」による気密試験を行う。保持時間は24時間以上とし、気密試験後は、全系統の高真空蒸発脱水処理を行う。
(1) 標準仕様書第1編及び鹿児島市機械設備工事「提出書類作成要領」による。
(2) 施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
竣工時に、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第1編による、竣工時中长期保全計画書（長期保全計画書）を作成する。作成方法等は、監督員の指示による。
ヤンバルトサカヤスデのまん延を防止するため、当該現場での土壌や植物等の搬入に当たっては、次の各号を参考に、十分注意を払うとともに、ヤンバルトサカヤスデの棲息が確認された場合は、まん延防止対策を講ずる必要があるため、棲息状況等の調査を行い、監督員に報告すること。
(1) 土・樹木等の措置
ア 発生地区からの搬出を極力抑えることを原則とする。
イ 廃棄樹木等については、一般廃棄物、産業廃棄物が取扱い可能な焼却施設で焼却処理する。
一般廃棄物：市町村の所管する焼却施設、業の許可を有している民間焼却施設
産業廃棄物：業の許可を有している民間焼却施設
(2) 工事区域周辺部の措置
周辺部への拡散を防止するため、周辺部に薬剤散布等の措置を行う。
(3) やむを得ず、土・樹木等を発生地区から搬出する場合の措置
ア 薬剤処理・熏蒸処理後、搬出する。
イ 薬剤処理の困難な廃作物等の搬出の場合は付着土壌の除去目視除去後搬出する。
(4) 発生地区に搬入した建設機械や農・林業作業機械の措置
付着土壌の除去並びに薬剤処理後、搬出する。
(5) 未発生地区での措置
発生地区からの土・樹木等の搬入や農・林業作業機械の移動等があった場合は、上記（3）、（4）の措置が講じられているかを確認する。

●

空調

①

設計用温湿度条件

	室内条件	屋外条件
	温度 (DB) [℃]	湿度 (RH) [%]
	湿度 (RH) [%]	温度 (DB) [℃]
	9時 12時 14時 16時 9時 12時 14時 16時	湿度 (RH) [%]
夏 期	26.0 50	31.4 34.0 34.7 73.5 63.9 60.7 62.8
冬 期	22.0 40	3.4 65.9

2 煙道

鋼板厚（ ・ 3.2mm ・ 4.5mm ）

●

冷暖房・換気設備

3 ダクト

・ 低圧ダクト（ ・ アングルフランジ工法 ・ スパイラルダクト ・ コーナーボルト工法（長辺の長さが1,500mm以下の部分） ）
・ 高圧1ダクト（適用範囲は図示による）
・ その他のダクト（ ・ VU ・ VP ）
一般空調用機器、換気扇はアルミ製、レンジフード等火を使用する場所は鉄製、浴室等湿気のある場所は樹脂製とし使用範囲は、最小限とする。
取付箇所は下記による。
・ 図示した位置 ・ 送風機吐出ダクト又は吸込ダクト
・ 外気取入れダクト ・ 空調機吐出チャンバーの分岐ダクト
(1) 内貼りを施すチャンバーの表示寸法は外法を示す。
(2) 空気調和機、温風暖房機に取り付けるサブライチャンバー、レタンチャンバー及び風道系で消音内貼りしたチャンバーには点検口を設け、大きさは図示による。
(3) ガラリに直接取り付けるチャンバー類は雨水の滞留のないように施工する。
(1) 防煙ダンパー 復帰方式（ ・ 遠隔 ・ ）
定格入力力はDC24V、0.7A以下とする。
(2) ビストンダンパー 復帰方式（ ・ 遠隔 ・ ）

⑧

配管材料

種 別	区 分	使 用 材 料
冷温水管		・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W
冷却水管		・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W
油 管	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（黒）
給 気 管	地中埋設	・ 配管用炭素鋼鋼管（黒）
蒸 気 管	遠 管	・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）Sch40
膨 張 管		・ 配管用炭素鋼鋼管（白）
空気抜き管		・ 配管用炭素鋼鋼管（白）
ドレン管		○ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 硬質塩化ビニル管 VP
補給水管		・ 水道用硬質塩化ビニル（ライニング）鋼管 SGP-VB
冷 媒 管		○ 断熱材被覆鋼管 ・

図面に明記なき場合は（ ・ JIS5K ・ JIS10K ）とする。
取付部は標準仕様書によるほか以下による。なお、温度計は工業用バイメタル式温度計（目盛板外径100φ）とする。
・ ボイラーの温水管（入口側）
・ 温風暖房機の吐出ダクト、レタンダクト、外気取入れダクト及びレタンチャンパー
・ 温水発生機の温水管（出入口側）
・ 冷凍機の冷水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側）
・ 直置き吸収冷温水機の冷温水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側）
・ 空気調和機の冷温水管（出入口側）
・ 空気調和機（パッケージ形を含む）のサブライチャンパー、レタンダクト、外気取入れダクト及びレタンチャンパー
・ 冷温水ヘッダー（往）及び各送り管
・ 熱交換器の温水管（出入口側）
取付部は標準仕様書によるほか下記による。
・ 温水発生機の温水管（出入口側）
・ 冷凍機の冷水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側）
・ 直置き吸収冷温水機の冷温水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側）
・ 空気調和機の冷温水管（出入口側）
・ 熱交換器の温水管（出入口側）
コック付とし、取付部は標準仕様書によるほか下記による。なお、着脱型の指示部は各サイズ1個付属とする。
取付部は標準仕様書によるほか下記による。
・ 温水発生機の温水管（入口側）に（ ・ 固定形 ・ 着脱形 ）を設ける。
・ 冷凍機の冷水管（出口側）及び冷却水管（出口側）に（ ・ 固定形 ・ 着脱形 ）を設ける。
・ 直置き吸収冷温水機の冷温水管（出口側）及び冷却水管（出口側）に（ ・ 固定形 ・ 着脱形 ）を設ける。
・ 空気調和機の冷温水管（入口又は出口側）に（ ・ 固定形 ・ 着脱形 ）を設ける。
・ 冷温水ヘッダーの（ ・ 各送り管 ・ 各送り管 ）に（ ・ 固定形 ・ 着脱形 ）を設ける。
制御盤には（ ・ 給油ポンプ制御 ・ 減油警報 ・ 遠隔警報 ・ 電磁弁制御 ・ 返油ポンプ制御 ・ 減油警報 ・ ）の端子を設ける。
なお、フオートスイッチ部と制御盤間の配管配線は、製造者の標準仕様とする。
標準仕様書第2編によるほか、下記による。
・ 通りダクトの保温要（保温の厚さ25mm、範囲は空調室及び空調室天井内を除く）
・ 外気ダクトの保温要（保温の厚さ25mm、図示及び下記範囲の保温を行う）
・ 空調室の室内及び天井内 ・ 電気室 ・ 発電機室
・ 多湿箇所の室内及び天井内 ・ エレベーター機械室
・ 膨張タンクよりボイラー等への補給水管及び建物内の空気抜き管の保温は、標準仕様書第2編3.1.4の膨張管の項による。
・ 空気調和機及びファンコイルユニットの排水管の保温は、標準仕様書第2編の3.1.5の排水管の項による。
・ 消音内貼りの施工範囲は図示したダクト及びチャンパー類とする。
使用箇所は下記による。
・ 図示の箇所 ・ 給排気ファンのダクト接続部
・ ユニット形空気調和機のダクト接続部（機内防振機器を除く）
パッケージエアコン及びルームクーラー等の室外機は、防振ゴムパット（厚さ15mm以上）の上に、ステンレス製アンカーボルトにて固定する。
室外機塗装（ ○ 標準仕様 ・ 耐塩害仕様 ・ 耐塩害仕様 ・ その他）
塗装仕様については、製造者の仕様とする。
施工完了時に所定の試運転調整を行うことを原則とするが、完成後1年間は、冷房及び暖房時期に入る直前にも、各試運転調整を行うと共に、関係者に対し取り扱い説明を受注者の負担において行う。
また、施工完了時に行った試運転調整は、機器等の運転状態の記録表及び測定結果をまとめた測定表を作成し、速やかに提出する。
測定表には、測定器名、測定日時及び測定者名を記入し、測定点を示した図面を添付する。
(1) フルオロカーボン（フロン）を使用している機器を撤去する場合は、事前にガスの回収を行うこと。
(2) 回収したガスは、全て破壊処理するものとする。
(3) 回収フロン破壊証明書を提出すること。
(4) 回収及び破壊処理については、フロン排出抑制法に従い、「フロン回収行程管理票」

●

衛生器具設備

1 器具及び付属品

(1) 大・小便器用標記板は、陶器製（原則として衛生器具と同色）とし、小学校児童トイレ及び幼児用トイレに使用するものは、標記文字をひらがな又はかなで標記したものとす。
(2) 参考品番の指定がない場合の紙巻器は、市営住宅に使用するものと及び優先トイレに使用するものを除き、ステンレス鋼板製ワンタッチ形とする。
器具の取り付け高さは下記による。ただし、鹿児島市福祉環境整備指針に規定されている器具及びタイル目地合わせ等体積上必要な場合は変更しても良いこととする。

器具名称	取付け高さ	単 位	備 考
壁掛小便器	530	350	
洗 面 器	750	650	550
手 洗 器	760	700	500
棄 尿 流 し	850	700	
料 理 流 し	820	700	
化 粧 鏡	1,500	1,400	1,100
化粧 粧 棚	100	100	
水 栓 流 し	300	300	200
浴 槽	150		
浴室洗い場	300		

注1. 学校の乾式床の和風便器は、便器リムと床土上面を同一面とする。
（学校以外の施設、湿式床の場合は監督員と協議すること。）
注2. 中学校及び高校は、一般寸法とする。ただし、中学校理科室に取り付ける実験流しは、小学校寸法とする。

●

給水設備

1 配管材料

区 分	使 用 材 料
給 水 引 込 管 （メーター迄）	・ 水道用ポリエチレン管（2層管1種） ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD ・
屋 外 埋 設 （メーター以降）	・ 水道用硬質塩化ビニル管 HI-VP ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD ・
屋 内 一 般	・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VB ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD ・
土 間（地 中） コンクリート内	・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD ・
ピ ッ ト 内	・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VB ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD ・

注. 図示なき給水管の最小口径は、呼び径20mmとする。
(1) 水栓は、JIS B 2061（給水栓）によるものであるが、通用単水栓は全て陶器製ハンドルとする。なお、通用単水栓と併設して取り付ける水栓についても体裁上必要と思われるものは、陶器製ハンドルを使用し、湯・水の区別表示をする。
(2) シングルレバー式の水栓は、レバーを上げたとき止水し、下げたとき止水する構造の、下止め方式とする。
(3) 連合流しに使用する水栓（市営住宅を除く）及び監督員の指示した水栓は、節水コマ組み込み型とする。
観メーター（ ・ 貨と品（取付本工事） ・ 自己財 ）
メーター（ ・ 貨と品（取付本工事） ・ 自己財 ）
呼び径25mm以下は、ボール式伸縮止水栓及び逆止弁と併用ボックスとする。
なお、形状、寸法及び50mm以上のボックスについては、鹿児島市機械設備工事「標準施工要領」による。
図面に明記なき場合は下記による。
水道直結部分（ ・ JIS10K ・ ） ポンプ圧送部（ ・ JIS10K ・ JIS5K ）
その他の部分（ ・ JIS10K ・ JIS5K ）
ハンドル式弁のボックスは、コンクリート製角形とし、キャップ式弁（水道用仕切弁）のボックスはコンクリート製丸形とする。なお、形状、寸法その他は鹿児島市機械設備工事「標準施工要領」による。
タンクには、揚水管、給水管、排水管、オーバーフロー管、通気管等の接続口及び電極等の取付座（カバー付）を設け、次の付属品を備える。
(1) マンホール（600φ旋捻付、降灰対策用内蓋付）
(2) はしご
① FRP製タンク
タンク内は合成樹脂製、タンク外は鋼製（溶融亜鉛めっき仕上2種35）又はステンレス鋼製
② ステンレス鋼板製タンク
タンク内は合成樹脂製又はステンレス鋼製 SUS329J4L、タンク外は鋼製（溶融亜鉛めっき仕上2種35）又はステンレス鋼製
(3) 防虫網
通気管及びオーバーフロー管には、合成樹脂製又はステンレス製の防虫網を取付ける。
なお、飲料水以外（汚水タンクを除く）の全てのタンクについても上記の管には防虫網を取付ける。
水道事業者への納入手続きを行うこと。
ただし給水負担金は、（ ・ 本工事を含む ・ 別途 ）

●

排水設備

1 配管材料

区 分	使 用 材 料
屋 内 ・ 汚 水 管	・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 042 ・ 硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ・ 耐火二層管 ・
屋 内 ・ 雑排水管	・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 042 ・ 硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ・ 耐火二層管 ・
屋 内 ・ 通 気 管	・ 硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ・ 耐火二層管 ・
屋 外 ・ 第 1 樹 造	・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 042 ・ 硬質塩化ビニル管（ ・ VP ・ VU ） ・
屋 外 ・ 樹 間	・ 硬質塩化ビニル管（ ・ VP ・ VU ） ・

洗面器等に直結する排水管は、器具トラップより1サイズアップとする。
樹等の形状、寸法等は鹿児島市機械設備工事「標準施工要領」による。
なお、樹のコンクリート部は工場製品としてもよい。

●

消火設備

1 配管材料

種 別	区 分	使 用 材 料
屋内消火栓設備	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W
	地中埋設	・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS ・
屋外消火栓設備	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W
	地中埋設	・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS ・
ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞｰ消火設備	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W
	ポンプ～制御弁	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40
	地中埋設	・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS ・
連絡送水管	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40
	地中埋設	・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS ・

大型消火器（ ・ 本工事 ・ 別途 ）
小型消火器（ ・ 本工事 ・ 別途 ）

●

ガス設備

① ガス種別

② 配管材料

○ ガス事業法に基づく一般ガス（都市ガス 13A（46.04655MJ/m³））
・ ガス事業法に基づく簡易ガス（液化石油ガス）
・ 上記以外の液化石油ガス
○ 都市ガス及び簡易ガスを使用する場合で、図示なき部分の配管材はガス事業者の供給規定による。
・ 液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律に基づく液化石油ガスを使用する場合は下記による。

区 分	使 用 材 料
屋 内 一 般 （露出を除く）	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（被覆ねじ込み継手）
屋 内 露 出	・ 硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（被覆ねじ込み継手） ・ ポリエチレン外面被覆鋼管（被覆メカニカル継手）
地 中 埋 設	・ 硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（被覆ねじ込み継手） ・ ポリエチレン外面被覆鋼管（被覆メカニカル継手）

3 充てん容器
4 集合装置
5 転倒防止等
⑥ ガスメーター

3 充てん容器
4 集合装置
5 転倒防止等
⑥ ガスメーター

別途（ ・ 20kg ・ 50kg ）
標準図による。（ 本組 ）
標準図の（ ・ （a） ・ （b） ）による。
観メーター（ ○ 貨と品 ・ 自己財 ）
子メーター（ ・ 貨と品 ・ 自己財 ）
・ 本工事 ・ 別途工事
・ 本工事 ・ 別途工事

●

給湯設備

1 配管材料

区 分	使 用 材 料
屋 内 一 般	・ 耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-HVA ・ 一般配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3448 ・ 鋼管（ ・ M ・ L ）
地 中 埋 設	・ 耐熱性硬質塩化ビニル管 HT-VP

図面に明記なき場合は（ ・ JIS10K ・ JIS5K ）

●

浄化槽設備

1 届出手続き等

2 中間立会い検査等

3 取扱い説明等

4 付属品等

5 送風機

6 点検口蓋

7 ユニット型浄化槽

8 支持金物等

浄化槽法の規定に基づく「浄化槽設置届出書」を所定の時期に鹿児島市浄化槽指導要綱に定める関連図書を添付し、届出を代行すること。
鹿児島市浄化槽法施行細則の規定に基づく浄化槽工事完了検査を受け、検査結果を速やかに監督員に報告すること。
下記の工事を行う場合は、事前に監督員に連絡し、現場立会い検査及び承諾後施工すること。
・ 位置の決定：あらかじめ設計図の配置に基づいて仮の位置決めを行い承諾を受ける。
・ 配 筋：配筋終了後、片側仮枠の状態で立会い検査を受ける。
・ コンクリート打設：コンクリート打設前に各槽の寸法、壁厚等のチェックリストを作成し、承諾を受ける。
・ 搬入据付け：ユニット形浄化槽の搬入及び据付け時には、槽の規格、型式等の確認及び据付け状態の立会い検査を受ける。
・ 試験その他：水張り試験（24時間）、その他監督員の指示する試験及び試運転調整等は立会い検査を受ける。
試験調整後、所要の時期に浄化槽管理者及び浄化槽管理者が委託した浄化槽管理士など関係者に対し、取扱い説明を十分に行う。
なお、試験調整並びに取扱い説明等に必要な資機材及び労務等を提供し、これに要する費用を負担する。
標準仕様書によるほか、下記品目を備える。
・ マンホール引手 1組 ・ 消毒薬剤 1式（1回投入分）
原則として、防振ゴム、防振架台等で防振対策を施したのとし、騒音の大きなものは、騒音対策を行う。
図示なき場合は下記による。ただし、ユニット形で図示なき場合は、製造者の標準仕様とする。
(1) 防 臭 蓋：鋳鉄製耐圧型（SHASE-S、安全重量 14,700N）以上
なお、蓋は錠付又はステンレス製ボルト固定式とする。
(2) 鋼板製蓋：板厚4.5mm以上の鉄鋼板に溶融亜鉛めっきを施したの又はステンレス鋼鋼板（SUS 304）製で、取手又は取手取付穴付きとし、1人で開閉できる重量に分割加工する。なお、蓋はステンレス製ボルト固定式とする。
(1) 浄化槽法に基づく型式認定品とするが、あらかじめ使用する機種は認定シート等の関連図書を提出し、監督員の承諾を得ること。
(2) 図示の機器寸法は参考寸法とする。
(3) 保護工作物が別途工事の場合においては、保護工作物の施工業者と収まり等について、十分に打ち合わせを行うこと。
使用する機種が別途保護工作物内に収まらず、工作物の寸法を変更する必要が生じた場合は、変更に関わる全ての費用を本工事で負担する。
槽内の支持金物及びボルト・ナット類は全てステンレス鋼製（SUS304）とする。

●

自動制御設備

1 中央監視制御装置

2 構成その他

図示による。

武小学校屋内運動場冷暖房その他設備工事

特記仕様書(2)

No Scale

2

鹿児島市建設局建築部設備課

全 1 8

石綿含有保温材等及び石綿含有成形板等除去特記事項		Ⅱ. 石綿含有保温材等の撤去等 ○印の付いた「番号」「・」の項目を適用する		Ⅳ. 石綿含有仕上塗材の撤去等 ○印の付いた「番号」「・」の項目を適用する	
Ⅰ. 共通事項 ○印の付いた「番号」「・」の項目を適用する		1. 関係機関 協議・届出 法令等に基づき、撤去工に必要な関係機関との協議及び届出を速やかに行うこと。 (労働基準監督署、鹿児島市環境保全課等)		1. 撤去作業	
① 石綿含有対象建材	本工事に係る石綿含有建材は次のとおりとする。 但し、事前調査を行い、新たに石綿含有が確認された場合や含有が疑われる場合は、速やかに監督員に報告を行い適切に処理すること。 石綿含有建材の有無 ・ 有 ○ 無 ・ その他 () 石綿含有建材の種別 ・ 石綿含有保温材等 ・ 石綿含有成形板等 ・ 石綿含有仕上塗材	2. 撤去作業 ・ 石綿含有成形保温材付き配管の撤去 成形保温材付き配管の撤去は、原則として切断による方法とする。 (1) 撤去方法 ① 配管の切断に先立ち、飛散防止措置として成形保温材に飛散抑制剤の塗布を施すとともに、成形保温材前後の保温材を撤去する。 ② ビニールシート等で成形保温材を包み、配管表面でテープ止めとし、密閉する。 ③ 配管の切断は、密閉部分の両側約100mmの箇所において慎重に行う。 ④ 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。 ⑤ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。 (2) 処分方法 ①撤去した成形保温材付き配管は、プラスチック袋等で二重に梱包し密封した上で、特別管理産業廃棄物であることを表示し、構外搬出処理とする。 ② マニフェスト票の備考欄に「廃石綿」であることを明示し、適正に処分すること。		・ 石綿含有仕上塗材の撤去 石綿含有仕上塗材の撤去は、原則として飛散防止のために十分な集塵機能を有する電動工具を用いる方法とする。 (1) 撤去方法 ・ 穿孔 ① 十分な集塵機能を有する電動工具を適切に使用し穿孔すること。 ② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。 ③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。 ・ コア抜き(ダイヤモンドカッターによる) ①コア抜き作業により影響を受ける石綿含有仕上塗材を撤去する。十分な集塵機能を有する電動工具を適切に使用しコア抜きすること。 ② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。 ③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。 (2) 処分方法 ①回収した仕上塗材は、プラスチック袋等で二重に梱包し密封した上で運搬、廃棄を行うこと。 ② マニフェスト票の備考欄に「石綿含有仕上塗材」であることを明示し、適正に処分すること。	
② 関係法令の遵守	大気汚染防止法、労働安全衛生法、石綿障害予防規則、労働安全衛生規則、廃棄物の処理及び清掃に関する法律その他関係法令を遵守すること。 また国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修の次の図書についても遵守すること。 (1) 公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編) (2) 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編) (3) 公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編) (4) 建築物解体工事共通仕様書・同解説				
③ 事前調査	施工に先立ち改修、解体等の対象建材について石綿等使用の状況を監督員に確認した上で事前調査を行うこと。なお、建築物及び石綿等が使用されているおそれが高いものとして厚生労働大臣及び環境大臣が定める工作物に係る事前調査は、適切に当該調査を実施するために必要な知識を有する者として厚生労働大臣及び環境大臣が定める者が行うこと。 また、法令に基づき速やかにその結果を鹿児島市環境保全課及び労働基準監督署に報告すること。報告は、原則として石綿事前調査報告システムから電子申請で行うこと。さらに、監督員に書面で別途説明すること。 建築物の構造上、解体等工事に着手する前に目視することができない箇所にあつては、解体等工事に着手した後に目視が可能となった時点で調査を行い、再度報告及び説明を行うこと。	4. 施工計画 (1) 事前調査の結果に基づき、施工計画書(作業管理組織図、作業方法、揭示方法、産業廃棄物処理方法)を作成して監督員に提出すること。 (2) 施工計画にあたり、令和3年3月厚生労働省及び環境省作成「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」及び令和3年3月環境省作成「石綿含有廃棄物等処理マニュアル(第3版)」を参考とすること。 (3) 作業従事者及び施設利用者等の安全に配慮するとともに、施設利用者等の活動に支障が生じないように留意すること。 (4) 使用器具・機械類等は、石綿含有建材の撤去等に必要で適切な工具・機器類等であること。			
⑤ 揭示	(1) 大気汚染防止法、石綿障害予防規則に定められた事項を揭示板により公衆及び作業員のしやすい箇所に掲示すること。 (2) 必要に応じて周辺住民等へ揭示等で周知すること。	Ⅲ. 石綿含有成形板等の撤去等 ○印の付いた「番号」「・」の項目を適用する			
6. 作業者	(1) 石綿障害予防規則に定める「石綿作業主任者」が作業管理者となり、その作業管理者の指示に従って作業すること。 (2) 作業者は、就業時に石綿障害予防規則に基づく特別の教育を受けた者とする。	1. 撤去作業 ・ 石綿含有天井材の撤去 天井材の撤去は、原則として原形のまま取り外すこと。ただし、原形のまま取り外すことが技術上著しく困難で、切断を伴う撤去等を行う場合は、十分な飛散防止措置を講ずること。 (1) 撤去方法 ・ 切断等によらない撤去 ① 対象の石綿含有成形板は、撤去部を湿潤化した後「手ばらし」により、破壊や粉砕しないように処理すること。 ② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。 ③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。 ④ 撤去等を行うにあたり建材の大きな割れや破損による石綿繊維の飛散が想定される場合は、監督員と協議の上、必要に応じて湿潤化や隔離養生、局所集じん機の使用等の措置を講ずること。 ・ 切断等による撤去等 ① 対象の石綿含有成形板は、撤去部を湿潤化した後、切断等の処置行うこと。また、切断等の範囲が最小限となるように施工すること。 ② 作業箇所は、施工区画として側面4面を養生シート等で覆い、飛散防止に努めること。但し、穿孔を行う際は、十分な集じん機能を有する局所集じん装置を使用し、飛散防止とすること。 ③ 残った切断部断面には、切断箇所から石綿が飛散することのないよう、飛散防止措置を講ずること。 ④ 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。 ⑤ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。		・ 石綿含有仕上塗材の撤去 石綿含有仕上塗材の撤去は、原則として飛散防止のために十分な集塵機能を有する電動工具を用いる方法とする。 (1) 撤去方法 ・ 穿孔 ① 十分な集塵機能を有する電動工具を適切に使用し穿孔すること。 ② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。 ③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。 ・ コア抜き(ダイヤモンドカッターによる) ①コア抜き作業により影響を受ける石綿含有仕上塗材を撤去する。十分な集塵機能を有する電動工具を適切に使用しコア抜きすること。 ② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。 ③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。 (2) 処分方法 ①回収した仕上塗材は、プラスチック袋等で二重に梱包し密封した上で運搬、廃棄を行うこと。 ② マニフェスト票の備考欄に「石綿含有仕上塗材」であることを明示し、適正に処分すること。	
7. 保管	(1) 現場に保管する場合は、一定の保管場所を定め、ほかの建設副産物等と分別して保管し、シート等で覆うなど、飛散防止措置を講ずること。 (2) 保管場所には、廃石綿等の保管場所であることの表示を行うこと。	(1) 事前調査の結果に基づき、施工計画書(作業管理組織図、作業方法、揭示方法、産業廃棄物処理方法)を作成して監督員に提出すること。 (2) 施工計画にあたり、令和3年3月厚生労働省及び環境省作成「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」及び令和3年3月環境省作成「石綿含有廃棄物等処理マニュアル(第3版)」を参考とすること。 (3) 作業従事者及び施設利用者等の安全に配慮するとともに、施設利用者等の活動に支障が生じないように留意すること。 (4) 使用器具・機械類等は、石綿含有建材の撤去等に必要で適切な工具・機器類等であること。			
8. 運搬	(1) 石綿含有建材の廃材を高所から移動する場合は、揚重機を使用して、高所より投下しないこと。 (2) 石綿含有建材の廃材の集積、積み込みに当たっては、廃棄物の積み替え移動回数を最小限にすること。 (3) 石綿含有建材の廃材の運搬車及び運搬容器は、当該建材等が飛散及び流出するおそれのないものとする。 (4) 運搬車両の荷台に覆いをかけるなど、飛散防止措置を講ずること。	・ 石綿含有天井材の撤去 天井材の撤去は、原則として原形のまま取り外すこと。ただし、原形のまま取り外すことが技術上著しく困難で、切断を伴う撤去等を行う場合は、十分な飛散防止措置を講ずること。 (1) 撤去方法 ・ 切断等によらない撤去 ① 対象の石綿含有成形板は、撤去部を湿潤化した後「手ばらし」により、破壊や粉砕しないように処理すること。 ② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。 ③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。 ④ 撤去等を行うにあたり建材の大きな割れや破損による石綿繊維の飛散が想定される場合は、監督員と協議の上、必要に応じて湿潤化や隔離養生、局所集じん機の使用等の措置を講ずること。 ・ 切断等による撤去等 ① 対象の石綿含有成形板は、撤去部を湿潤化した後、切断等の処置行うこと。また、切断等の範囲が最小限となるように施工すること。 ② 作業箇所は、施工区画として側面4面を養生シート等で覆い、飛散防止に努めること。但し、穿孔を行う際は、十分な集じん機能を有する局所集じん装置を使用し、飛散防止とすること。 ③ 残った切断部断面には、切断箇所から石綿が飛散することのないよう、飛散防止措置を講ずること。 ④ 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。 ⑤ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。			
9. 後片付け	(1) シート等により区画、隔離した場合において、作業に使用した工具、足場等は付着した石綿を除去した後、作業場外へ持ち出すこと。 また、作業衣及び呼吸用保護具も、廃棄のために袋に入れた場合以外は、付着した石綿を除去した後、作業場外へ持ち出すこと。 (2) 区画、隔離養生に用いたシート等を再使用する際は、区画、養生を片付ける前に高性能真空掃除機等により付着した粉じんを除去すること。 (3) 区画、隔離等に用いたシート等を処分する際は、石綿繊維等粉じん付着面を内側にして折りたたんだ後に密封処理を行い、石綿含有建材同様の処理を行うこと。	・ 石綿含有天井材の撤去 天井材の撤去は、原則として原形のまま取り外すこと。ただし、原形のまま取り外すことが技術上著しく困難で、切断を伴う撤去等を行う場合は、十分な飛散防止措置を講ずること。 (1) 撤去方法 ・ 切断等によらない撤去 ① 対象の石綿含有成形板は、撤去部を湿潤化した後「手ばらし」により、破壊や粉砕しないように処理すること。 ② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。 ③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。 ④ 撤去等を行うにあたり建材の大きな割れや破損による石綿繊維の飛散が想定される場合は、監督員と協議の上、必要に応じて湿潤化や隔離養生、局所集じん機の使用等の措置を講ずること。 ・ 切断等による撤去等 ① 対象の石綿含有成形板は、撤去部を湿潤化した後、切断等の処置行うこと。また、切断等の範囲が最小限となるように施工すること。 ② 作業箇所は、施工区画として側面4面及び床面を養生シート等で覆い、適切に隔離を行うこと。 ③ 残った切断部断面には、切断箇所から石綿が飛散することのないよう、飛散防止措置を講ずること。 ④ 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。 ⑤ 作業にあたっては呼吸用保護具(電動ファン付き)、保護メガネ、手袋、保護衣、シューズカバーを着用すること。 (2) 処分方法 ① 撤去した成形板は、切断や破砕は行わず、撤去した原形のまま運搬、廃棄を行うこと。 ② マニフェスト票の備考欄に「石綿含有成形板」であることを明示し、適正に処分すること。			
10. 作業の結果の報告	除去作業が完了したときは、その結果を遅滞なく監督員へ書面で報告すること。	・ 石綿含有天井材の撤去 天井材の撤去は、原則として原形のまま取り外すこと。ただし、原形のまま取り外すことが技術上著しく困難で、切断を伴う撤去等を行う場合は、十分な飛散防止措置を講ずること。 (1) 撤去方法 ・ 切断等によらない撤去 ① 対象の石綿含有成形板は、撤去部を湿潤化した後「手ばらし」により、破壊や粉砕しないように処理すること。 ② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。 ③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。 ④ 撤去等を行うにあたり建材の大きな割れや破損による石綿繊維の飛散が想定される場合は、監督員と協議の上、必要に応じて湿潤化や隔離養生、局所集じん機の使用等の措置を講ずること。 ・ 切断等による撤去等 ① 対象の石綿含有成形板は、撤去部を湿潤化した後、切断等の処置行うこと。また、切断等の範囲が最小限となるように施工すること。 ② 作業箇所は、施工区画として側面4面及び床面を養生シート等で覆い、適切に隔離を行うこと。 ③ 残った切断部断面には、切断箇所から石綿が飛散することのないよう、飛散防止措置を講ずること。 ④ 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。 ⑤ 作業にあたっては呼吸用保護具(電動ファン付き)、保護メガネ、手袋、保護衣、シューズカバーを着用すること。 (2) 処分方法 ① 撤去した成形板は、切断や破砕は行わず、撤去した原形のまま運搬、廃棄を行うこと。 ② マニフェスト票の備考欄に「石綿含有成形板」であることを明示し、適正に処分すること。			

特記事項（令和８年度）

対象学校名	工事場所	冷暖房面積
武小学校	鹿児島市武一丁目35番31号	1,007m ²

I 一般事項

1. 本特記事項は、鹿児島市立の小、中学校の屋内運動場における冷暖房設備工事の施工に適用する。
2. 本工事の使用資材の品質、規格、種別等は本特記による。また、監督員に承諾図を提出すること。

II 区分表

1. 本工事における工事区分は、下記の通りとする。

区 分	機械設備	電気設備	備 考
室外機基礎設置及びフェンス工事	○		
空調機分電盤及び一次側配線配管		○	
室外機一次側電源工事		○	一次側端子接続まで（アース線含む）
室外機間（主機～従機）配線配管		○	
室内外機間電源線・操作線	○		冷媒配管に同時巻き
リモコンスイッチ及び配線配管	○		露出部の配管はメタルモールとする。
自立運転スイッチ及び配線配管		○	スイッチは機械設備より支給
非常用コンセント及び配線配管		○	
外部足場・内部足場	○		
天井材撤去及び復旧・天井点検口の設置及び開口補強	○	○	
照明・自火報感知器の移設		○	

2. 凡 例

名 称	記 号	管 種	備 考	
冷 媒 管	— R —	断熱材被覆銅管（ポリエチレンフォーム保温筒２種）		
ド レ ン 管	— D —	硬質ポリ塩化ビニル管 VP	屋内露出、屋内隠蔽	
		配管用炭素鋼銅管（白） SGP	屋内露出（7リナ）、屋外露出、屋外埋設	
排 気 ド レ ン 管	— H —	耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管 HTVP	屋外露出	
ガ ス 管	— G —	ガス用ポリエチレン管 PE	都市ガス	屋外埋設
		硬質塩化ビニル外面被覆銅管 SGP-VS（黒）		屋外露出
		硬質塩化ビニル外面被覆銅管 SGP-VS（黒）	プロパン	屋外埋設
		硬質塩化ビニル外面被覆銅管 SGP-VS（白）		屋外露出
		空調機電源・アース線	— ㇏ —	EM-EEF 2.0-3C(1C:E)
空 調 機 制 御 線	— △ —	EM-CEES 1.25sq-2C	冷媒管同時巻き込み	
リ モ コ ン 線	— ○ —	EM-AE（メーカー標準品） 1.2-2C		
高 機 能 リ モ コ ン	□ R	ワイヤードリモコン（メーカー品）	鍵付きボックス共	

3. 配管・配管保温・塗装仕様

記号	液管	ガス管	保温化粧ケース		
			樹脂製		金属製
			SD	PD	RD
Ⓐ	φ 6.4	φ 12.7	100×70	120 φ	150×110
Ⓑ	φ 9.5	φ 15.9			
Ⓒ	φ 9.5	φ 19.1			
Ⓓ	φ 9.5	φ 22.2	140×80		
Ⓔ	φ 9.5	φ 25.4			
Ⓕ	φ 12.7	φ 25.4			
Ⓖ	φ 12.7	φ 28.6			
Ⓗ	φ 15.9	φ 28.6			
Ⓘ	φ 19.1	φ 31.8			

施 工 箇 所	空 調		備 考
	冷媒管	ドレン管	
天井内、PS内、暗渠	A	E	
屋内露出	B	F	
屋内露出（アリーナ）	D	F	
屋外露出	C	G	
屋外埋設	-	H	
保温・塗装仕様詳細	A テープ巻き（1m毎） B 保温化粧ケース・樹脂製（SD） C 保温化粧ケース・樹脂製（PD） D 保温化粧ケース・金属製（RD） E 保温チューブ（ライトカバー） F ポリスチレン（合成樹脂カバー2） G 合成樹脂調合ペイント2回塗 H 防食テープ巻き		

4. GHP異能力マルチ室外機仕様書

名 称	馬 力 HP	冷暖房能力 kW (RT)	電 源 V 消費電力 kW	燃料消費量 kW	室外機型式・メーカー名 (参考)	基礎参考寸法 (地上) W×L×H	
ガス式 ヒートポンプ マルチエアコン (電源自立型)	20.0HP	冷房:56.0kW 暖房:63.0kW (6.30RT)	単相200Vまたは 三相200V 1.33kW以下	49.2kW以下	YBZP560L1DBM(S)	ヤンマー	2,000×1,500×200
					YBZP560L1DBM(S)		
					U-GB(X)560U1D	パナソニック	
					U-GB(X)560U1D		
					GSHDP560DM(S)	ダイキン	
					GSHDP560DM(S)		
					ABGP560F2ND	アイシン	
ABGP560F2PD							

注1) ガス式ヒートポンプマルチエアコン（電源自立型）は、メーカー最上位機種とする。

注2) 表中上段型式は都市ガス（13A）・下段型式はLPガス用

注3) 表中の寸法は参考とする。

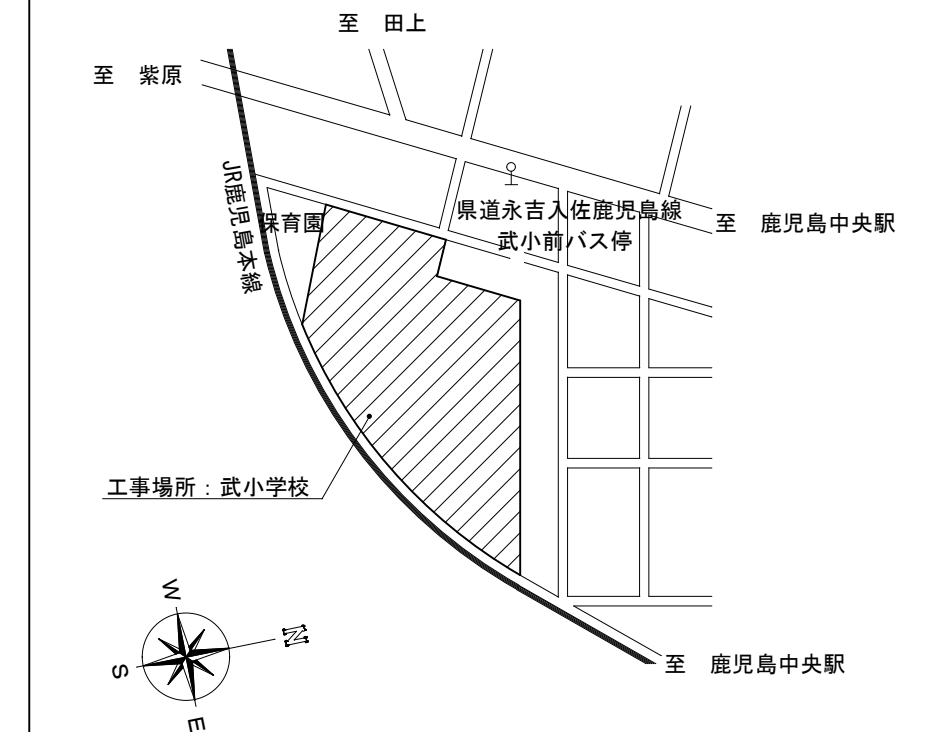
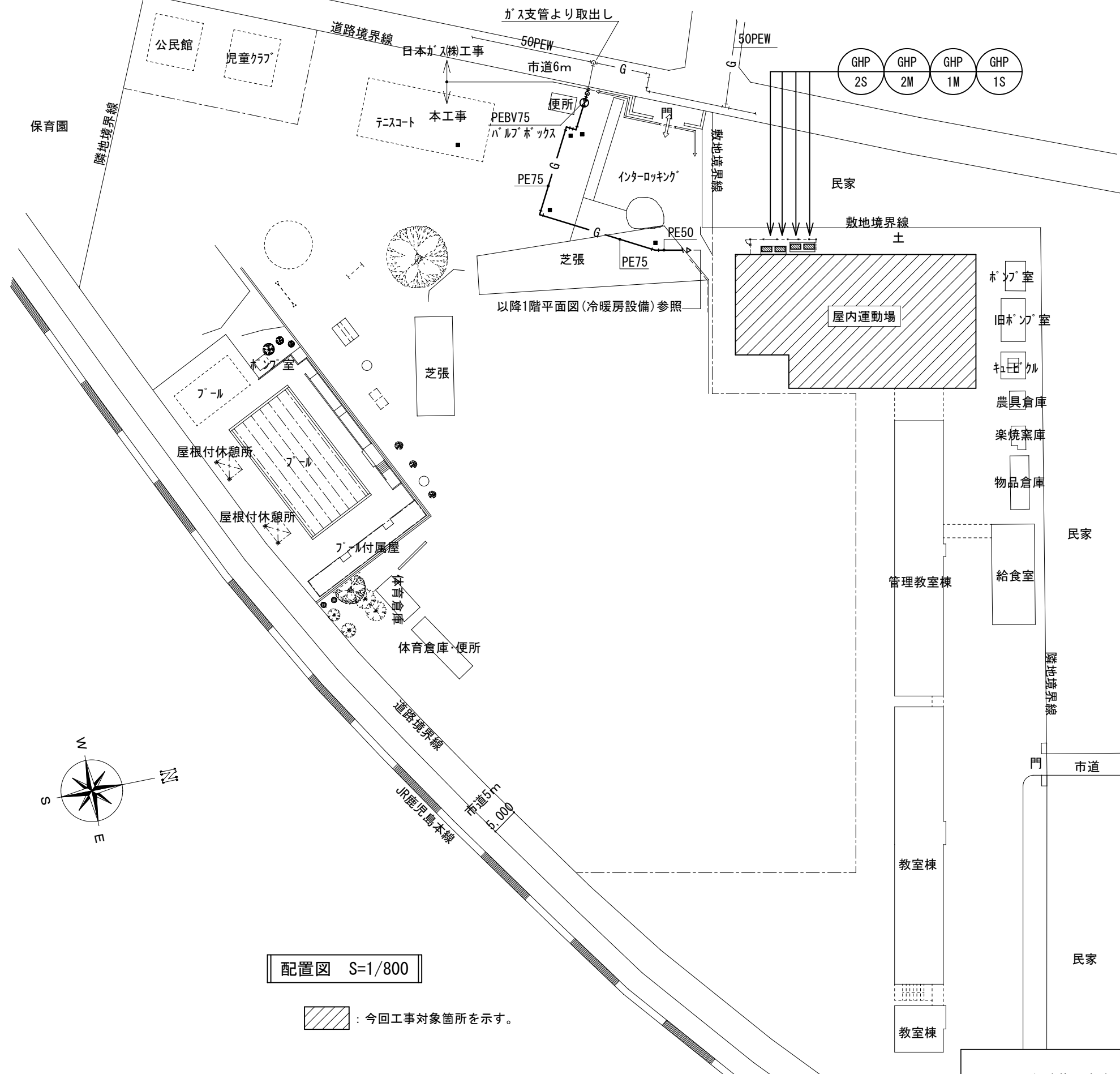
5. GHP機器数量表

No.	室 名	設置 階数	室 内 機						室 外 機									
			台数	型式	仕 様	防球 ガード	ドレンアップ		台数	記号	仕 様		塗 装 仕 様			電 源		ガス種別
							要	不要			主機	従機	標準	耐塩	重耐塩	単相	三相	
1	アリーナ	1	4	140型	天吊	B	○		1	GHP-1M	○		○			○		都市ガス
2	アリーナ	1	4	140型	天吊	B	○		1	GHP-1S		○	○			○		都市ガス
3	アリーナ	1	4	140型	天吊	B	○		1	GHP-2M	○		○			○		都市ガス
4	アリーナ	1	2	140型	天吊	B	○		1	GHP-2S		○	○			○		都市ガス
	サブアリーナ	2	2	112型	天吊	-	○											
	控室	2	1	56型	天カセ1方向	-	○											
合計数量			17						4									

防球ガード仕様詳細	<div>室内機・室外機組合せ確認</div> <div>(0.5<室内機容量／室外機容量<1.0)</div>
A 天吊形室内機用防球ガード（天井設置）	No.1 : 56.0 / 56.0 = 1.000 → OK
B 天吊形室内機用防球ガード（一部天井設置、上部ガード及び架台含む）	No.2 : 56.0 / 56.0 = 1.000 → OK
C 天吊形室内機用防球ガード（壁設置、上部ガード及び架台含む）	No.3 : 56.0 / 56.0 = 1.000 → OK
Ⅲ 特記仕様	No.4 : 56.0 / 56.0 = 1.000 → OK

Ⅲ 特記仕様

1. 本工事の冷暖房方式はガスエンジンヒートポンプ方式（GHP）とする。
 2. 機器仕様
 - ・メーカー標準仕様とし、機器仕様一覧表の仕様を満足するものとする。
 - ・室内機にドレンアップメカを採用する場合は、原則として室内機内蔵型とする。
 - ・アリーナ部設置の天吊型室内機には、メンテナンス点検口付き防球ガードを設置すること。
 - ・冷媒はR410とする。
 - ・室外機は全て、臭気低減機能及び排気ドレン中和装置（ドレンフィルター）付きとする。
 なお、排気口は火山灰流入を低減する対策（SUS製、横向き開放）を行うこと。
 - ・アンカーボルトはステンレス製とする。
 3. 室外機は地上設置とし、コンクリート基礎に防振ゴム（ $t = 15\text{mm}$ ）を介して設置する。
 4. フェンスはメッシュフェンス（ $H=1,200$ ）同等品以上とし、最低1箇所以上施錠付きのドアを設けること。
 なお、防音フェンスを設ける場合は、図示による。
 5. ガス工事については、都市ガス供給区域においては日本ガス㈱、ガス小売事業区域についてはガス小売事業所にて施工することとし、それ以外の区域においては、特定液化石油ガス設備工事届を提出している事業所にて施工すること。
 6. 防火区画貫通処理は国土交通省大臣認定工法とする。
 7. 配管の外壁貫通箇所等は、確実に補修を行い水密を確保すること。
 8. 屋内隠蔽配管で、点検口付近の冷媒配管及びドレン管には、その管種を記入すること。
 9. 外部足場については、手すり先行枠組本足場とする。ネット状養生シート、足場金網等の防護柵を設置すること。
 10. 屋上等高所での作業時は、墜落制止用器具を着用し安全対策を実施すること。
 11. 高さ10m以上の足場設置（組立～解体60日未満は除く）に伴う設置届を設置の30日前までに労働基準監督署へ届け出ること。
 12. 天井取付の機器及び配管等の作業時は、内部仕上足場（脚立足場等）を使用し、安全を確保すること。
 13. 機器等の調達遅延を含め、受注者の責めによらない事由により、工程に影響が生じる場合には、工事の一時中止や工期延長について発注者と協議すること。なお、工事を全面的に一時中止している期間は、監理技術者等の専任を要しない期間とする。



付近見取図 NO SCALE

凡 例

太線は新設する配管等を示す。
実線の細線は既設配管等を示す。
■ 地中埋設標(コンクリート製)を示す。

【石綿含有建材の対応について】

- ・石綿含有建材の有無については、別途分析調査を行う予定であるため、事前の現地調査により、分析調査が必要な箇所を監督員と協議すること。分析調査により含有が確認された場合は、適正に処理を行うものとし、必要と認められる費用については契約変更ができるものとする。

【芝張部の施工について】

- ・芝張部に埋設管を施工する際は養生を行い、芝に影響がないようにすること。
万が一、芝を損傷した場合は原形復旧すること。

機械設備

一級建築士事務所 知事登録 第1-3-152号

共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号 第394920号 尾脇 寛

武小学校屋内運動場冷暖房その他設備工事

配置図・付近見取図

(A3)	$S=1/800$
------	-----------

5

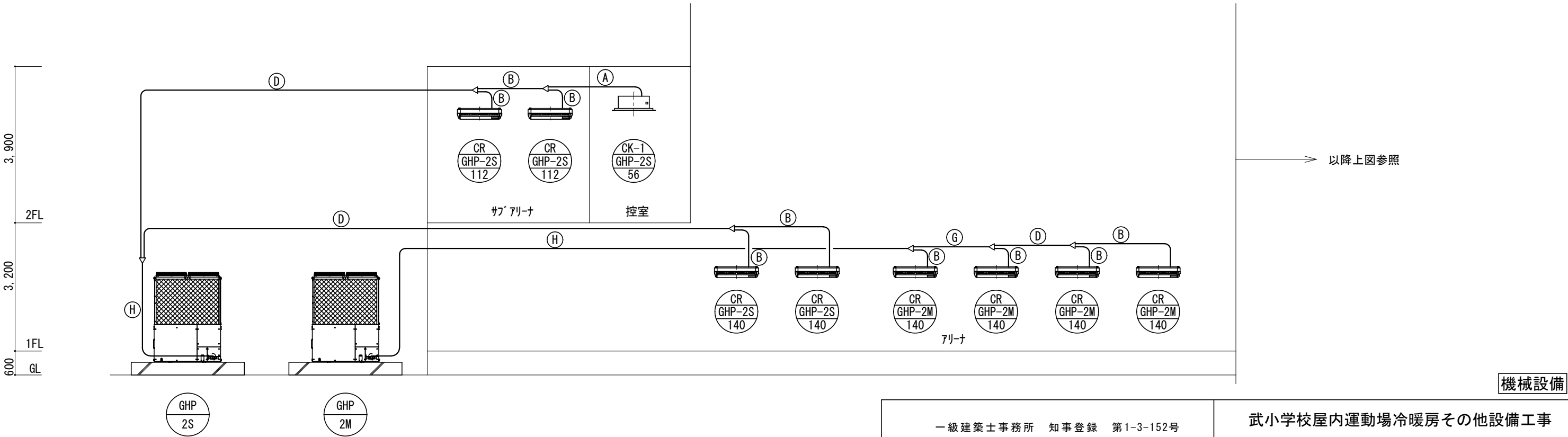
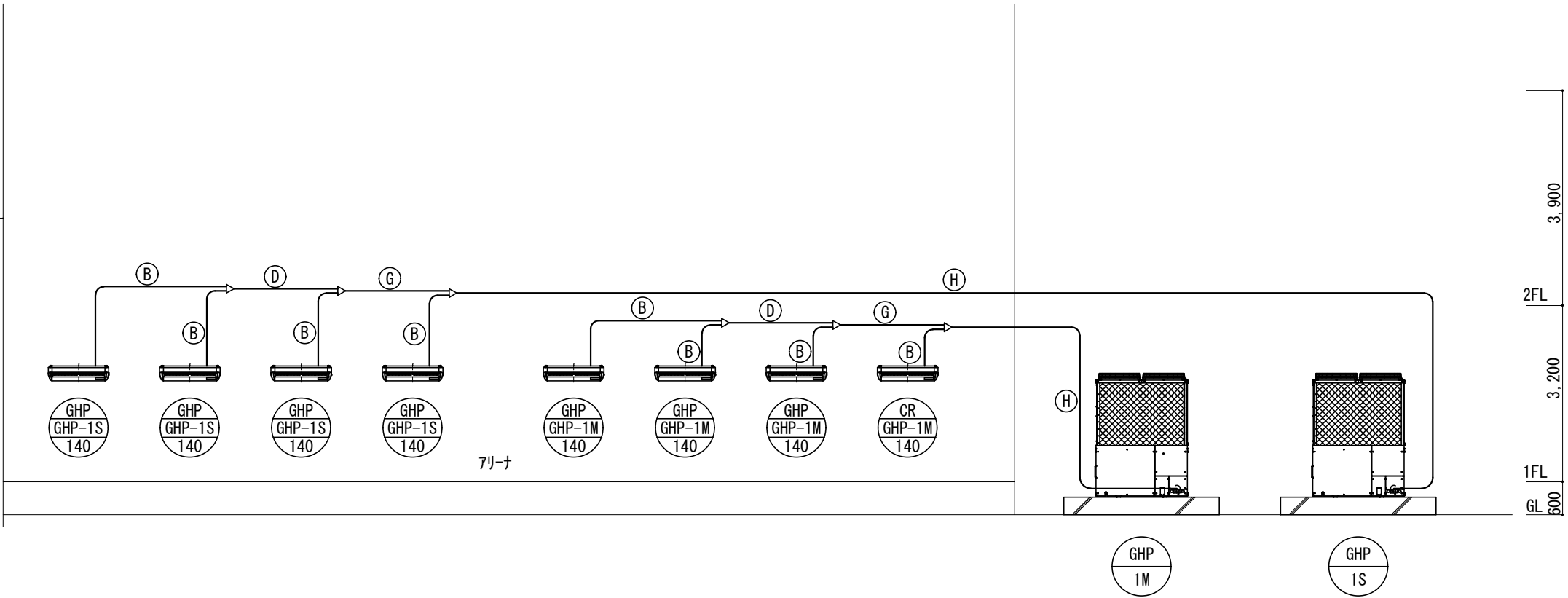
鹿児島市建設局建築部設備課

全 18

記号	液管	ガス管	保温化粧ケース		
			樹脂製		金属製
			SD	PD	RD
Ⓐ	φ 6.4	φ 12.7	100×70	120 φ	150×110
Ⓑ	φ 9.5	φ 15.9			
Ⓒ	φ 9.5	φ 19.1			
Ⓓ	φ 9.5	φ 22.2	140×80		
Ⓔ	φ 9.5	φ 25.4			
Ⓕ	φ 12.7	φ 25.4			
Ⓖ	φ 12.7	φ 28.6			
Ⓗ	φ 15.9	φ 28.6			
Ⓘ	φ 19.1	φ 31.8			

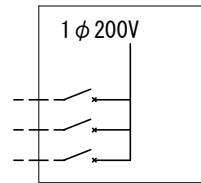
※ 本表は参考サイズとする。

以降下図参照 ←



屋内運動場 冷媒配管系統図 NO SCALE

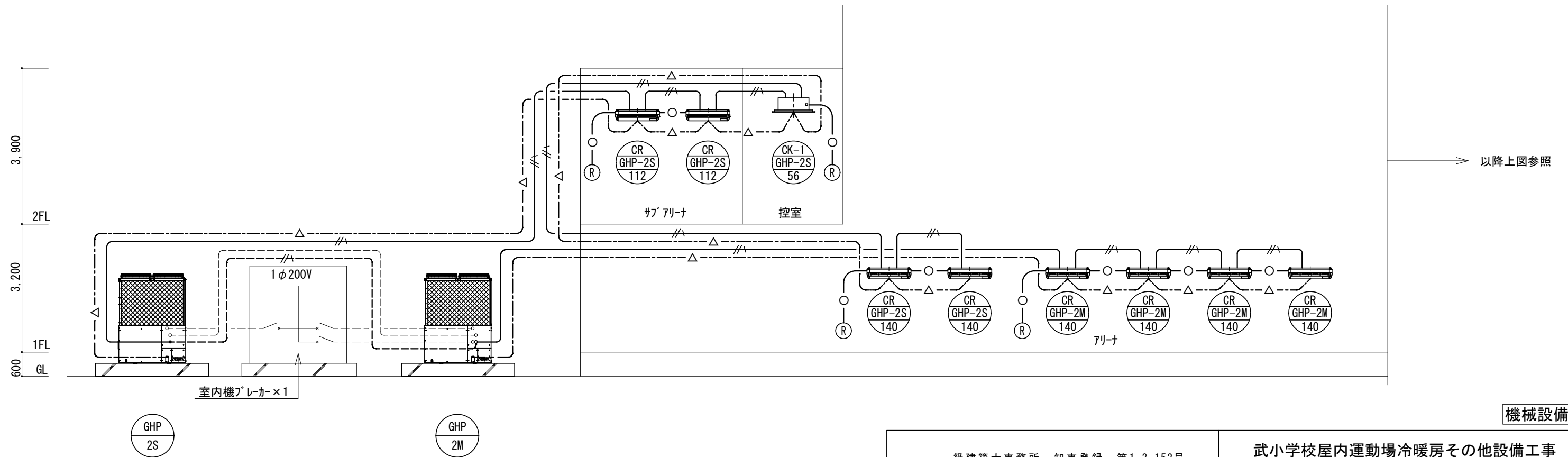
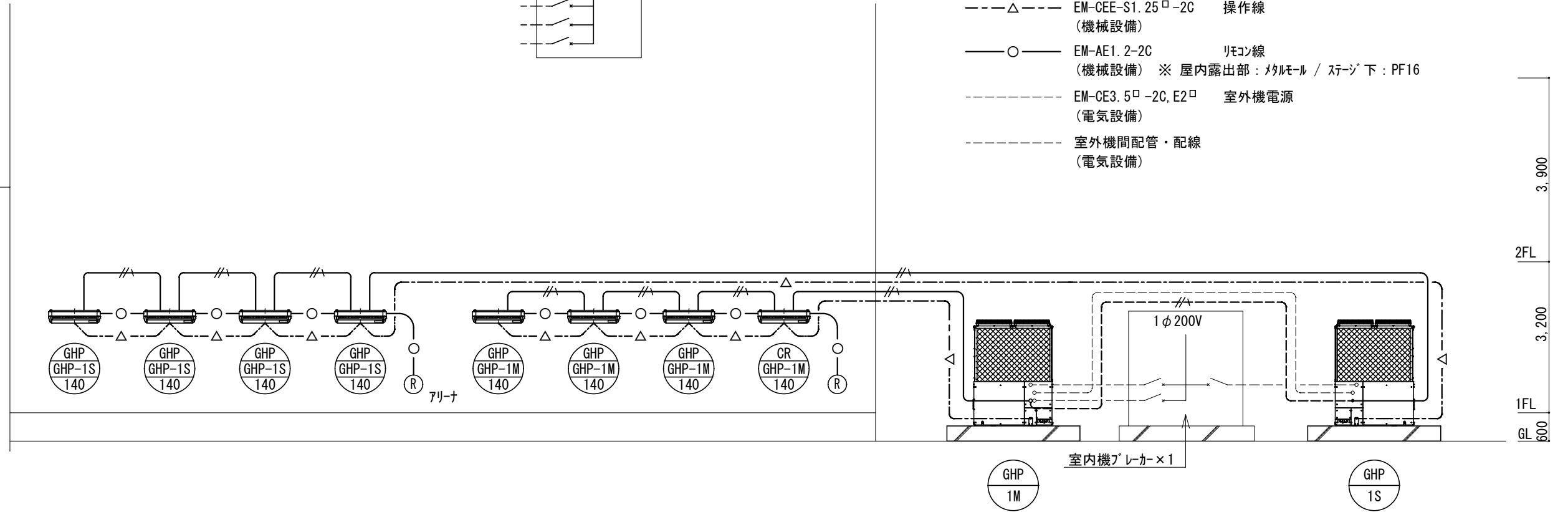
電源・制御線配線凡例



GHP分電盤
(電気設備)

- EM-EEF2. 0-3C (機械設備) 室内機電源
- EM-EEF2. 0-3C (配管: 電気設備・配線: 機械設備) 室内機電源
- EM-CEE-S1. 25□-2C (機械設備) 操作線
- EM-AE1. 2-2C (機械設備) リモコン線 ※ 屋内露出部: マルモール / ステージ下: PF16
- EM-CE3. 5□-2C, E2□ (電気設備) 室外機電源
- 室外機間配管・配線 (電気設備)

以降下図参照



機械設備

屋内運動場 電源・制御線系統図 NO SCALE

一級建築士事務所 知事登録 第1-3-152号

有限会社 共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号 第394920号 尾脇 寛

武小学校屋内運動場冷暖房その他設備工事

電源・制御線系統図

(A3)
NO SCALE

7

鹿児島市建設局建築部設備課

全18

特記事項

※ 特記無き屋内配管は全て、屋内露出を示す。

凡 例

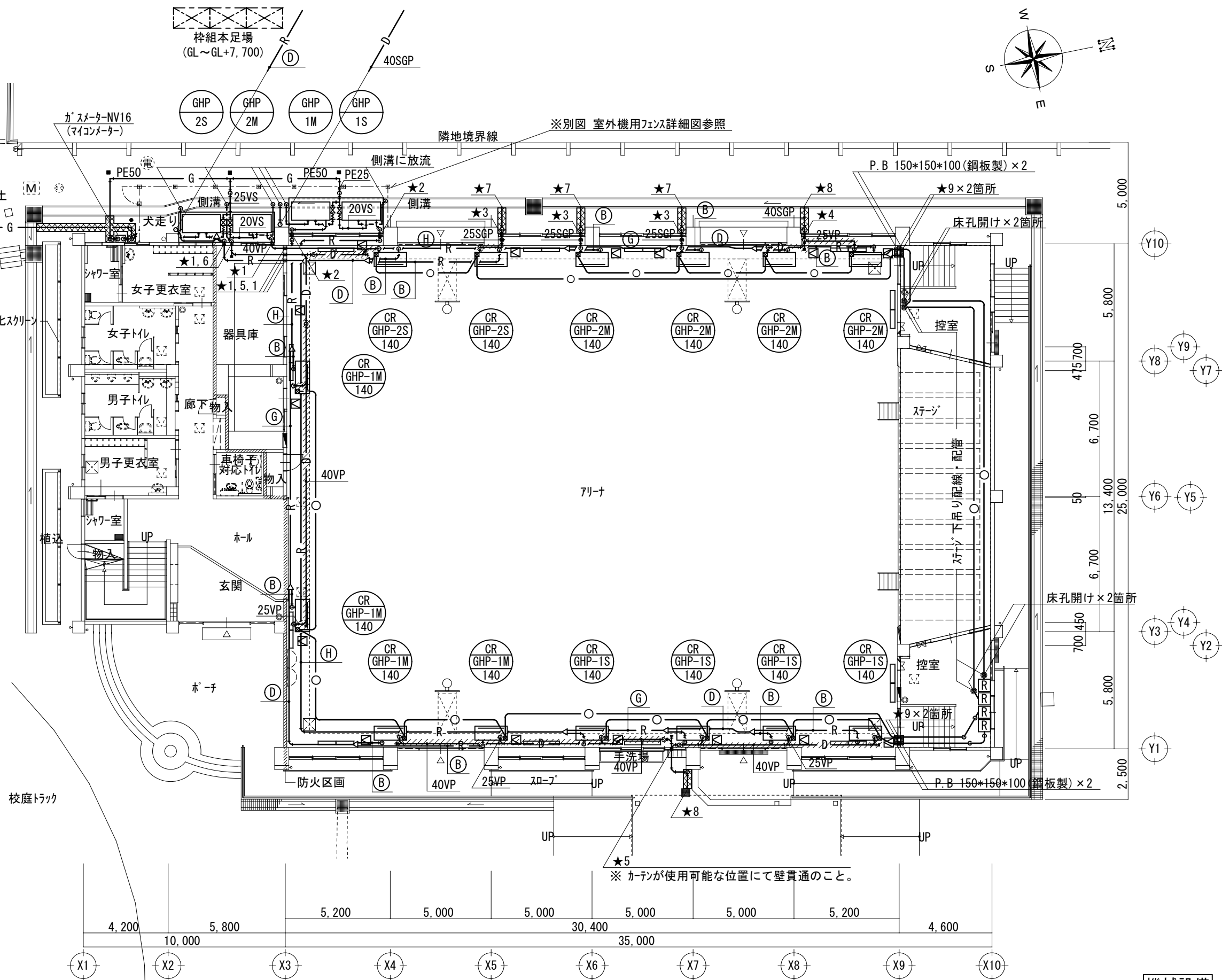
- 太線は新設する配管等を示す。
- 新設天井点検口450×450を示す。(15箇所)
(本工事：開口補強を含む。)
- 既設天井点検口を示す。
- 天井内隠ぺい配管(ドレン管)を示す。
- 地中埋設標(コンクリート製)を示す。
- 地中埋設標(鉄製)を示す。
- インターロッキング 取外し・再取付箇所を示す。
- コンクリート所り・復旧箇所を示す。

コ7抜き凡例

- コ7抜き箇所を示す。
- ★1：冷媒管用150φ-150L(1FL+2,400)×4箇所
- ★2：冷媒管用150φ-150L(1FL+900)×2箇所
- ★3：ドレン管用65φ-150L(1FL+900)×3箇所
- ★4：ドレン管用88φ-150L(1FL+900)×1箇所
- ★5：ドレン管用88φ-150L(1FL+2,400)×2箇所
- ★6：ドレン管用88φ-150L(1FL+2,300)×1箇所
- ★7：ドレン管側溝接続用65φ-100L×3箇所
- ★8：ドレン管側溝・雨水樹接続用80φ-100L×2箇所
- ★9：リモコン配線用32φ-150L×4箇所

記号	液管	ガス管	保温化粧ケース		
			樹脂製		金属製
			SD	PD	RD
Ⓐ	φ 6.4	φ 12.7	100×70	120φ	150×110
Ⓑ	φ 9.5	φ 15.9	140×80		
Ⓒ	φ 9.5	φ 19.1			
Ⓓ	φ 9.5	φ 22.2			
Ⓔ	φ 9.5	φ 25.4			
Ⓕ	φ 12.7	φ 25.4			
Ⓖ	φ 12.7	φ 28.6			
Ⓗ	φ 15.9	φ 28.6			
Ⓘ	φ 19.1	φ 31.8			

※ 本表は参考サイズとする。



機械設備

1階平面図(冷暖房設備) S=1/200

一級建築士事務所 知事登録 第1-3-152号

共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号 第394920号 尾脇 寛

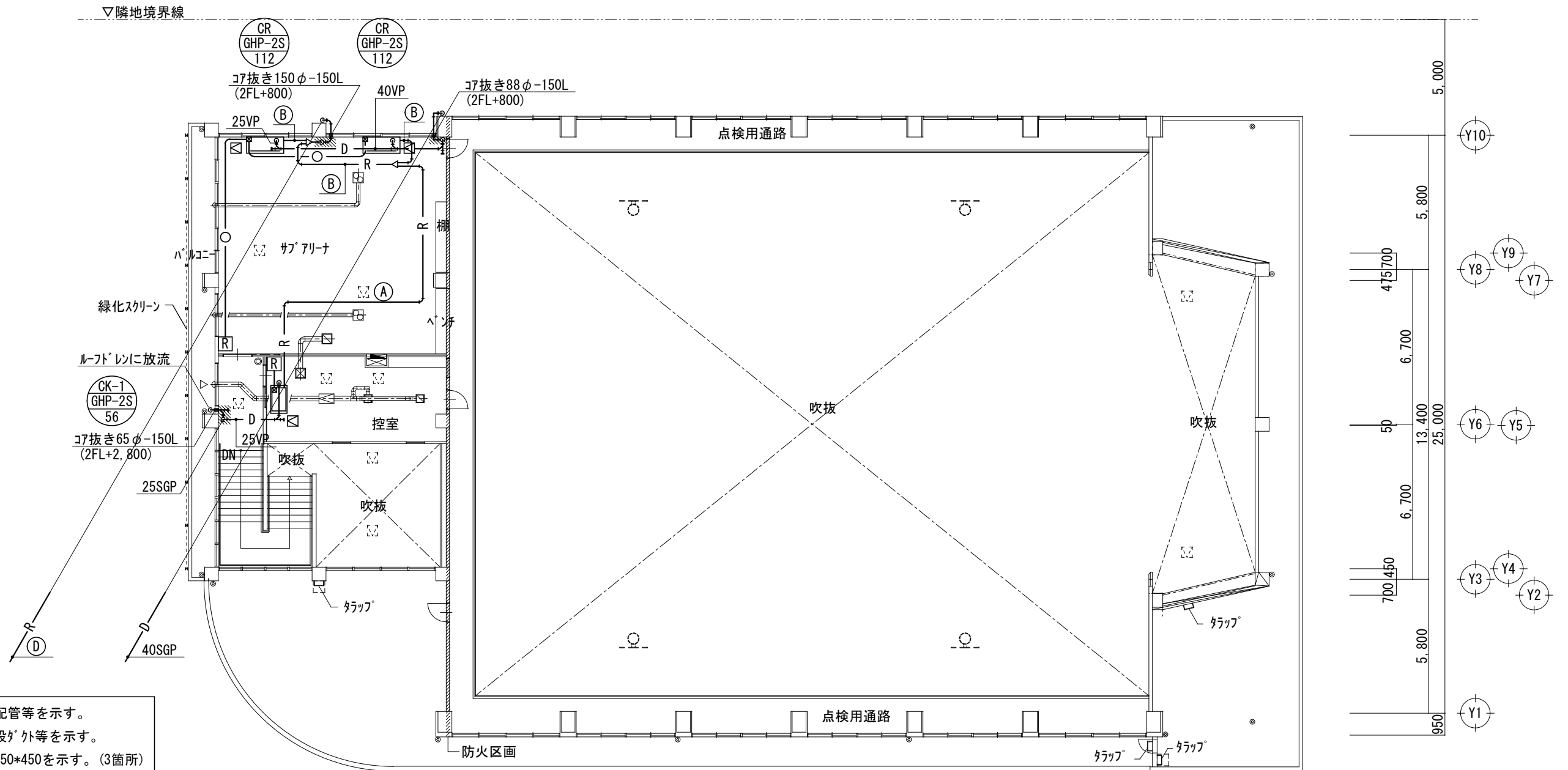
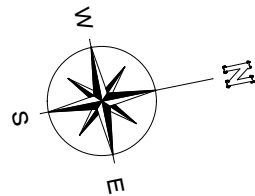
武小学校屋内運動場冷暖房その他設備工事

1階平面図(冷暖房設備) (A3) S=1/200

鹿児島市建設局建築部設備課

8

全18

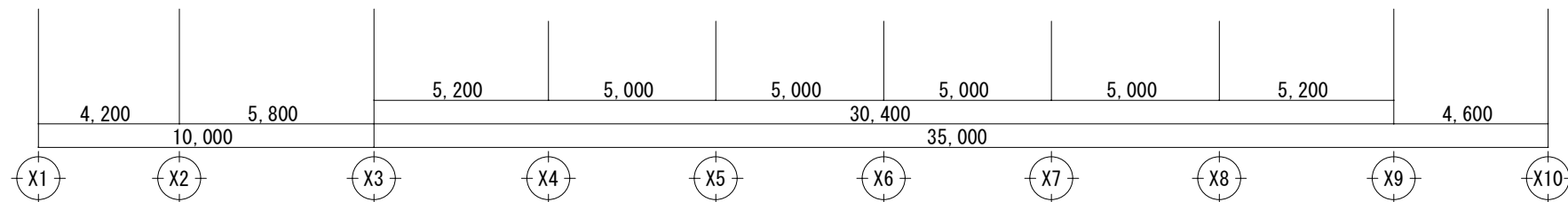


凡 例

- 太線は新設する配管等を示す。
- 実線の細線は既設管等を示す。
- 新設天井点検口450*450を示す。(3箇所)
(本工程：開口補強を含む。)
- 既設天井点検口を示す。
- 屋内露出の新設配管を示す。

記号	液管	ガス管	保温化粧ケース		
			樹脂製		金属製
			SD	PD	RD
(A)	φ 6.4	φ 12.7	100×70	120φ	150×110
(B)	φ 9.5	φ 15.9	140×80		
(C)	φ 9.5	φ 19.1			
(D)	φ 9.5	φ 22.2			
(E)	φ 9.5	φ 25.4			
(F)	φ 12.7	φ 25.4			
(G)	φ 12.7	φ 28.6			
(H)	φ 15.9	φ 28.6			
(I)	φ 19.1	φ 31.8			

※ 本表は参考サイズとする。



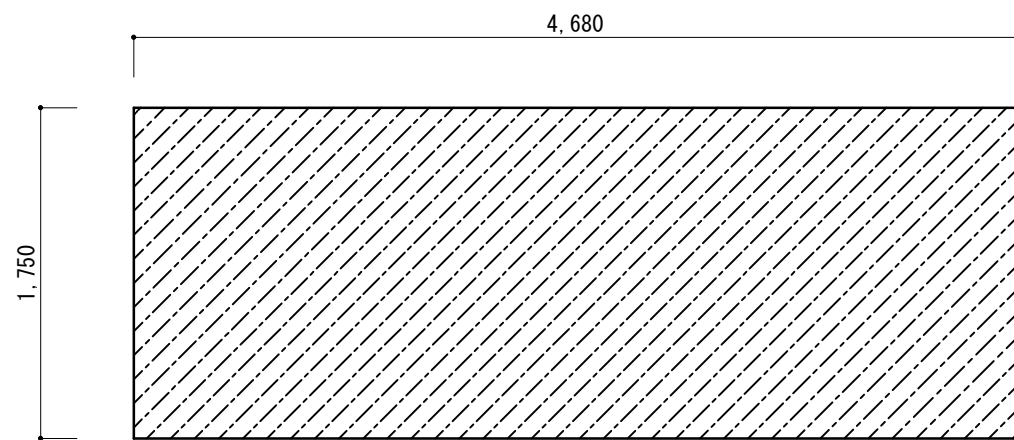
2階平面図(冷暖房設備) S=1/200

特記事項


※ 特記無き屋内配管は全て、天井内隠ぺいを示す。

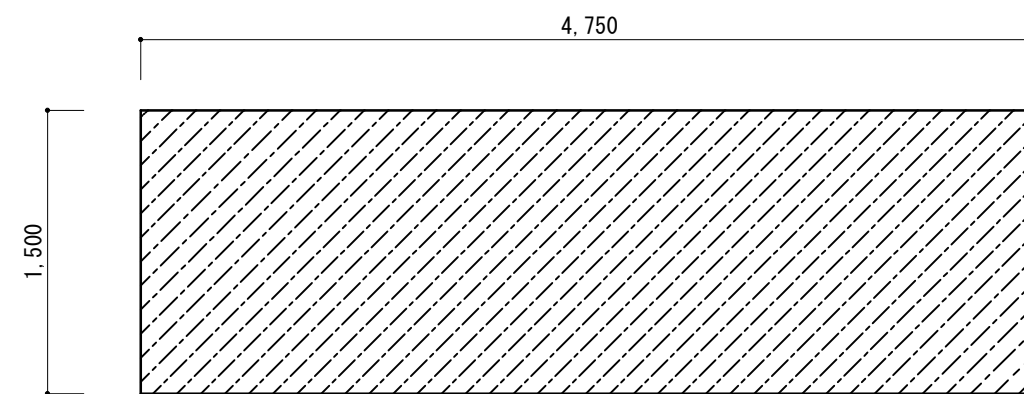
機械設備

一級建築士事務所 知事登録 第1-3-152号		武小学校屋内運動場冷暖房その他設備工事		
<div>共有</div> <div>有限会社</div> <div>共栄設備設計事務所</div>	一級建築士登録番号 第394920号 尾脇 寛	2階平面図(冷暖房設備)	(A3) S=1/200	9
		鹿児島市建設局建築部設備課		
				全 1 8




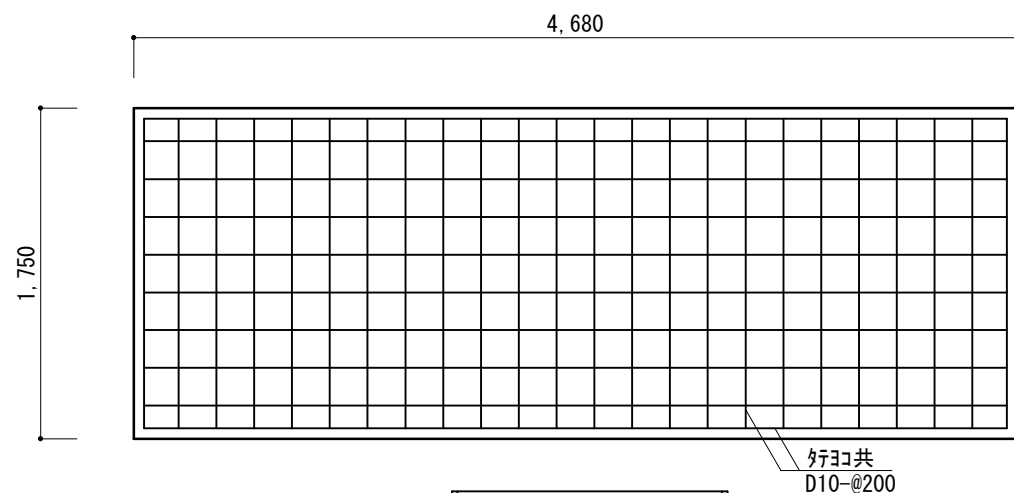
新設平面詳細図

※ 図中  は、新設基礎範囲を示す。



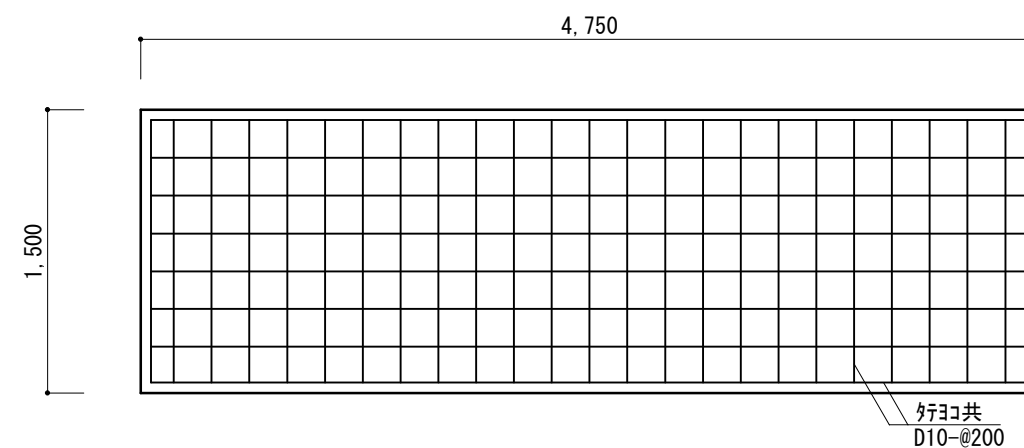
新設平面詳細図

※ 図中  は、新設基礎範囲を示す。



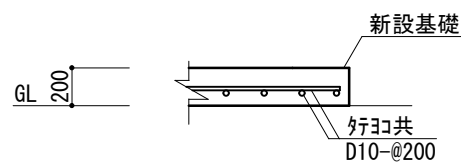
配筋図(平面図)

※ コンクリート強度はF c 1 8とする。



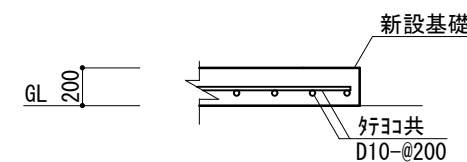
配筋図(平面図)

※ コンクリート強度はF c 1 8とする。



配筋図(断面図)

※ 基礎断面図参照



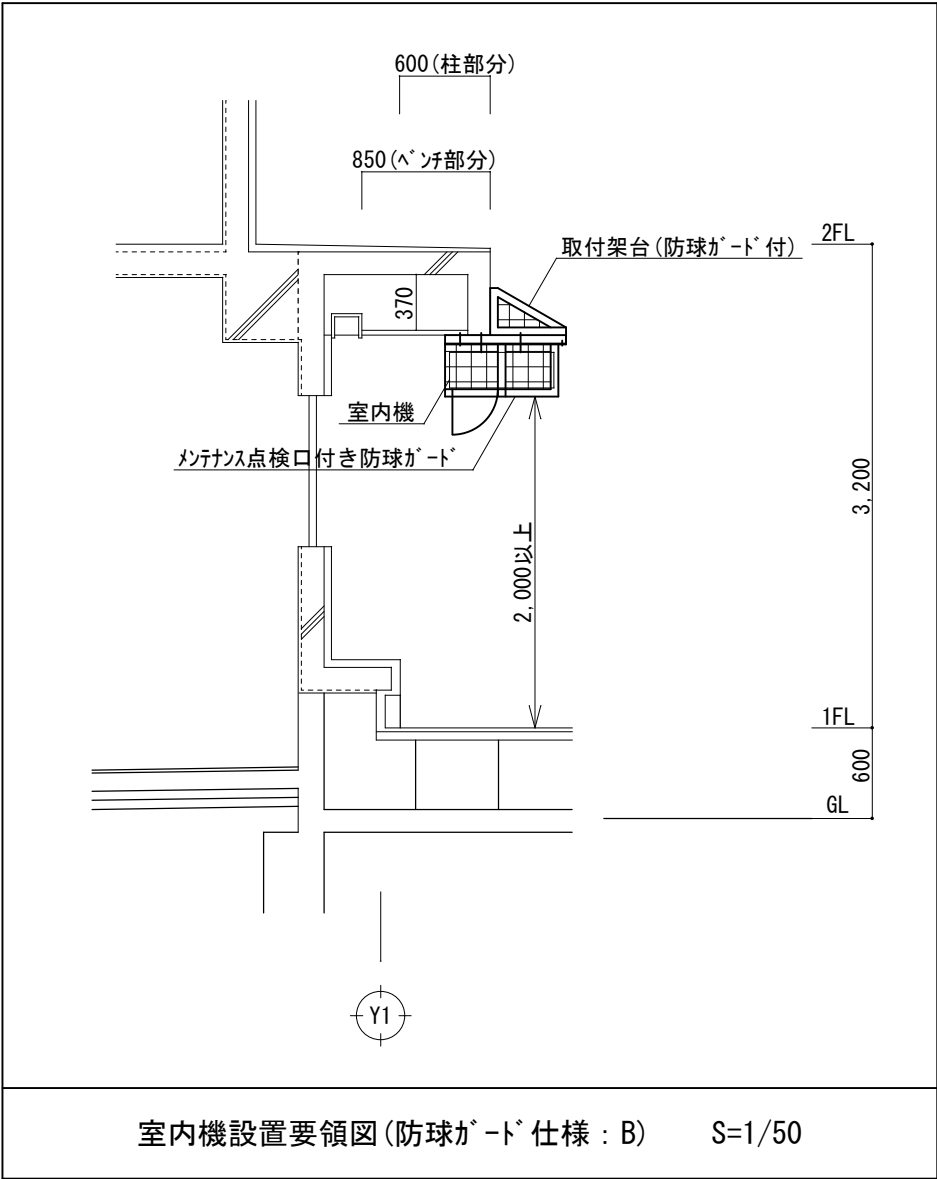
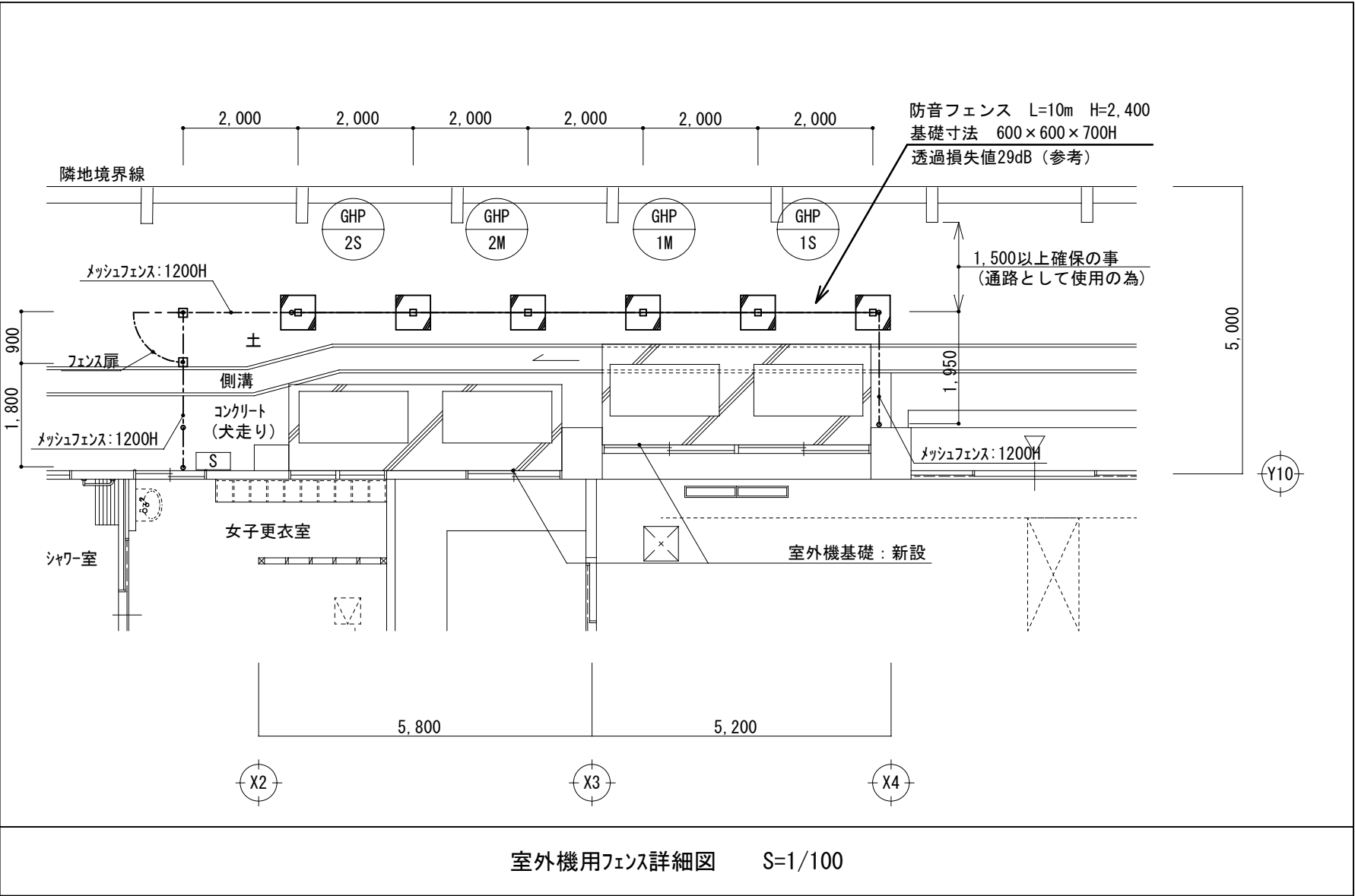
配筋図(断面図)

※ 基礎断面図参照

室外機基礎 (GHP-1M・1S用) 新設詳細図 S=1/40

室外機基礎 (GHP-2M・2S用) 新設詳細図 S=1/40

機械設備



機械設備

一級建築士事務所 知事登録 第1-3-152号		武小学校屋内運動場冷暖房その他設備工事	
H5 有限会社 共栄設備設計事務所	一級建築士登録番号 第394920号 尾脇 寛	フェンス詳細図・要領図	(A3) S=1/100, 50 11
		鹿児島市建設局建築部設備課 全18	

室内機施工要領図		室外機アンカー施工要領	
<div></div> <div>※ 吊り長さが250mm以上の場合は、斜材による耐震支持をとること。 ①+②が250mm以内になる様、斜材を設定すること。 ※ 斜材の取付角度がとれない等の場合は監督員と協議すること。</div>		<div></div> <div>※ アンカーボルト仕様は、耐震計算を行い決定すること。</div>	
アルミパネル施工要領図		冷媒配管施工要領：屋内隠蔽	
<div></div> <div>※ アルミパネル取付箇所は、窓開閉ストッパーを取付のこと。 ※ アルミパネルの開口は最小寸法とする。 ※ アルミパネルの寸法は取り付ける窓を確認し決定のこと。</div>		<div></div>	
		冷媒配管施工要領：屋内・屋外露出	
		<div></div>	
リモコンスイッチ取付要領		室外機廻り施工要領	
<div></div> <div>※ リモコン取付位置は照明スイッチ付近とし、 ※ 取付高さは1,300Hを標準とする。</div>		<div></div> <div>※ フェンス扉は鍵付きとする。 ※ フェンス支柱の寸法は、180×180×450Hとする。 ※ フェンス門扉支柱の寸法は、300×300×500Hとする。 ※ 鉄筋の種類は、異形棒鋼SD295Aとする。 ※ コンクリート強度はFC18とする。</div>	
		機械設備	
		武小学校屋内運動場冷暖房その他設備工事	
施工要領図		No Scale	1 2
鹿児島市建設局建築部設備課		全 1 8	

機械設備

武小学校屋内運動場冷暖房その他設備工事

<p>施工要領図</p>	<p>No Scale</p>	<p>1 2</p>
<p>鹿児島市建設局建築部設備課</p>		<p>全 1 8</p>

- ・本系統図は参考とし、機器構成、配線種別等はメーカー標準仕様による。
- ・配線、配管、プルボックス等についても、詳細は別図による。

電源自立型GHP 電源系統図（参考）

記号	配 線	配 管	備 考
①	EM-CE 3. 5sq-2C, E2. 0×2	Z nGP28~F2WP30	室外機電源
	EM-CE 3. 5sq-2C		室内機電源
②	EM-CE 3. 5sq-2C, E2. 0×2	Z nGP22~F2WP24	室外機電源
③	EM-CE 3. 5sq-2C	Z nGP22~F2WP24	室内機電源
④	EM-CE 3. 5sq-2C, E2. 0	Z nGP22~F2WP24	室外機電源
⑤	EM-CE 3. 5sq-2C×2, E2. 0×2	Z nGP36~F2WP38	室外機電源
	EM-CE 3. 5sq-2C		室内機電源
⑥	EM-IE 2. 0mm	HIVE16	接地
A	EM-CE **sq-2C, E2. 0×2	Z nGP**~F2WP**	非常用コンセント
B	EM-EEF 2. 0-3C	冷媒管共巻き	室内機電源（機械設備施工）
C	EM-CEE 1. 25sq-4C	Z nGP28~F2WP30	自立運転スイッチ
	EM-CEE 1. 25sq-2C		
D	EM-CEE 1. 25sq-4C	Z nGP28~F2WP30	自立運転スイッチ
	EM-CEE 1. 25sq-3C		
E	EM-CEE 1. 25sq-3C	Z nGP22~F2WP24	自立運転スイッチ
F	EM-CEE 1. 25sq-4C	Z nGP36~F2WP38	自立運転スイッチ
	EM-CEE 1. 25sq-3C×2		
a	EM-CEE-S 1. 25sq-2C	Z nGP28~F2WP30	インバータ通信
	EM-CEE-S 1. 25sq-2C		インバータ同期信号
b	EM-CE 22sq-2C	Z nGP54~F2WP63	エンジン始動電源
	EM-CE 2sq-2C		制御電源
	EM-CE 2sq-2C		インバータ出力
	EM-EEF 2. 0-3C		室内機電源（機械設備施工）

自立運転機器収納箱の裏面に、左記文言を記した
 アクリルプレート（白地赤文字、W300×H200程度）
 を貼付すること。

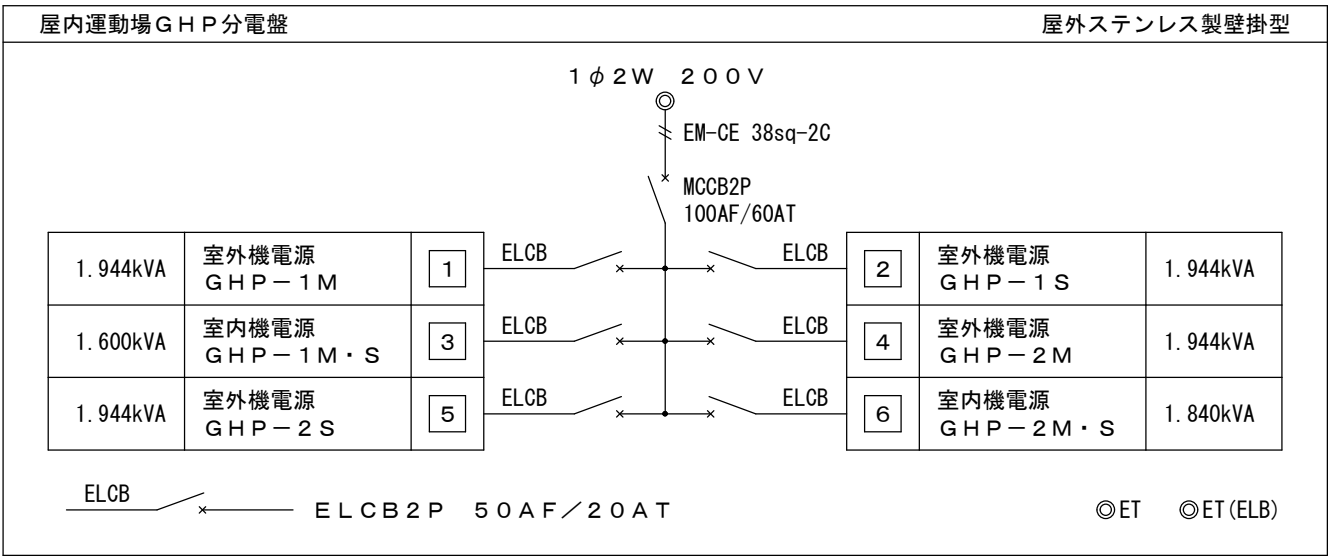
名 称	停電時空調運転スイッチ（自立運転機器収納箱）		
構 造	屋内銅板製 壁掛型		
参考寸法	W500×H900×D300程度 ※内部収納機器の数に応じ適切な寸法とする。		
内部機器	名 称	仕 様	数量
	① 自立運転スイッチ ※支給品	W210×H190×D85程度	2 個
	② 漏電遮断器	ELCB2P 30AF/10AT	2 個
	③ 非常用コンセント（赤色）	2P15A×2、E付、SUS.P、「非常用」赤文字刻印	2 個
	④ アクリルプレート	W300×H200程度、白地赤文字	1 個
その他	扉面の小扉（鍵付）を設けるなど、非常用コンセント使用時の利便性と安全に配慮した構造とする。 安全のため、自立運転スイッチの形状や機器の配置に合わせた中扉を設けること。 漏電遮断器は、一次側漏電遮断器との保護協調を取ること。		

電気設備

全 18

注 記

- ・工事に際しては、学校関係者、電気主任技術者及び監督員と十分打ち合わせを行い、学校運営に支障のないようにすること。
- ・工事現場における学校関係者及び周辺住民への安全対策は、受注者が十分な誠意を持って行い、事故防止に万全を期すること。
- ・工事に関しては、騒音等により学校運営に支障をきたすことのないように留意すること。
- ・工事期間中に休日及び時間外作業をする場合は、事前に監督員及び学校関係者に連絡し承諾を得た後に作業すること。
- ・工事期間中は、火気、粉塵等の発生に十分留意し、養生を確実にに行い作業するとともに、作業後は清掃を行うこと。
- ・工事期間中は、防災、防犯関係が無警戒とならないよう必要に応じて措置すること。
- ・工事施工に先立ち支障となる機器又は移動すべき機器等が発生した場合は、事前に協議し施設側にて移動してもらった後に、養生し作業に着手すること。
- ・既設物に損傷を与えた場合は速やかに監督員に報告し、受注者の負担にて原形復旧すること。
- ・図面に記載がないものでも機能上必要になるものについては、監督員と協議し本工事内で施工を行うこと。
- ・官公署等への必要な書類の提出は、受注者にて速やかに行うこと。
- ・機器等の調達遅延を含め、受注者の責めによらない事由により工程に影響が生じる場合には、工事の一時中止や工期延長について発注者と協議すること。なお、工事を全面的に一時中止している期間は、監理技術者等の専任を要しない期間とする。
- ・停電作業を行う際は、学校及び電気主任技術者と事前に入念な打合せを行うこと。
- ・停電作業中、関係者以外の者が容易に操作しないよう処置を施し、停電作業中の表示を行うこと。
- ・配管の支持金物（ボルト、ナット類共）は原則ステンレス製又は溶融亜鉛メッキ仕上のものを使用すること。



工事区分表

区 分	電気設備	機械設備	備 考
室外機基礎設置及びフェンス工事		○	
空調機分電盤及び一次側配線配管	○		
室外機一次側電源工事	○		一次側端子接続まで（アース線含む）
室外機間（主機～従機）配線配管	○		
室内外機間電源線・操作線		○	冷媒配管に同時巻き
リモコンスイッチ及び配線配管		○	露出部の配管はメタルモールとする
自立運転スイッチ及び配線配管	○		スイッチは機械設備より支給
非常用コンセント及び配線配管	○		
外部足場・内部足場		○	
天井材撤去及び復旧並びに天井点検口の設置及び開口補強	○	○	
照明・自火報感知器の移設	○		

空調機電気特性表

	室外機		室内機（天吊形）			室内機（天力セ形）			
	単相	三相	112型	140型	160型	56型	112型	140型	160型
消費電力 [kW]	1.330	1.330	0.238	0.182	0.287	0.103	0.187	0.209	0.217
運転電流 [A]	9.72	4.80	1.30	1.00	1.60	0.60	1.10	1.20	1.30
負荷容量 [kVA]	1.944	0.960	0.260	0.200	0.320	0.120	0.220	0.240	0.260

負荷容量表


GHP-1M	室外機		室内機（天吊形）			室内機（天力セ形）				室内機 合計
	単相	三相	112型	140型	160型	56型	112型	140型	160型	
台 数 [台]	1			4						4
消費電力 [kW]	1.330			0.728						0.728
運転電流 [A]	9.72			4.00						4.00
負荷容量 [kVA]	1.944			0.800						0.800

GHP-1S	室外機		室内機（天吊形）			室内機（天力セ形）				室内機 合計
	単相	三相	112型	140型	160型	56型	112型	140型	160型	
台 数 [台]	1			4						4
消費電力 [kW]	1.330			0.728						0.728
運転電流 [A]	9.72			4.00						4.00
負荷容量 [kVA]	1.944			0.800						0.800

GHP-2M	室外機		室内機（天吊形）			室内機（天力セ形）				室内機 合計
	単相	三相	112型	140型	160型	56型	112型	140型	160型	
台 数 [台]	1			4						4
消費電力 [kW]	1.330			0.728						0.728
運転電流 [A]	9.72			4.00						4.00
負荷容量 [kVA]	1.944			0.800						0.800

GHP-2S	室外機		室内機（天吊形）			室内機（天力セ形）				室内機 合計
	単相	三相	112型	140型	160型	56型	112型	140型	160型	
台 数 [台]	1		2	2		1				5
消費電力 [kW]	1.330		0.476	0.364		0.103				0.943
運転電流 [A]	9.72		2.60	2.00		0.60				5.20
負荷容量 [kVA]	1.944		0.520	0.400		0.120				1.040

電気設備

 有限会社 共栄設備設計事務所 一級建築士事務所 知事登録 第1-3-152号 一級建築士登録番号 第394920号 尾脇 寛	武小学校屋内運動場冷暖房その他設備工事		
	注記・盤結線図 工事区分表・負荷容量表	No Scale	15
	鹿児島市建設局建築部設備課		全18

幹線

記号	配 線	配 管	用 途
①	EM-CE38° -2C		L-1～屋内運動場GHP分電盤
②	EM-CE38° -2C	E51	L-1～屋内運動場GHP分電盤
③	EM-CE38° -2C	ZnGP42 - F2WP50	L-1～屋内運動場GHP分電盤

屋内運動場GHP分電盤～室外機

記号	配 線	配 管	用 途
A	EM-CE3.5° -2C, E2.0×2	ZnGP36 - F2WP38	室外機電源 GHP-1M
	EM-CE3.5° -2C		室内機電源 GHP-1M
	EM-CE3.5° -2C		室外機電源 GHP-1S
	EM-CE3.5° -2C	ZnGP36 - F2WP38	室外機電源 GHP-2M
	EM-CE3.5° -2C		室内機電源 GHP-2M
	EM-CE3.5° -2C		室外機電源 GHP-2S
B	EM-CE3.5° -2C, E2.0	ZnGP22 - F2WP24	室外機電源 GHP-2S
C	EM-CE3.5° -2C, E2.0×2	ZnGP36 - F2WP38	室外機電源 GHP-1M
	EM-CE3.5° -2C		室内機電源 GHP-1M
	EM-CE3.5° -2C		室外機電源 GHP-1S
D	EM-CE3.5° -2C, E2.0×2	ZnGP28 - F2WP30	室外機電源 GHP-2M
	EM-CE3.5° -2C		室内機電源 GHP-2M
E	EM-CE3.5° -2C, E2.0×2	ZnGP28 - F2WP30	室外機電源 GHP-1M
	EM-CE3.5° -2C		室内機電源 GHP-1M
F	EM-CE3.5° -2C, E2.0	ZnGP22 - F2WP24	室外機電源 GHP-1S

室外機(主機)～室外機(従機)

記号	配 線	配 管	用 途
a	EM-CEE-S1.25° -2C	ZnGP28 - F2WP30	インバ-タ通信
	EM-CEE-S1.25° -2C		インバ-タ同期信号
	EM-CE22° -2C	ZnGP54 - F2WP63	エンジン始動電源
	EM-CE2° -2C		インバ-タ出力
	EM-CE2° -2C		制御電源
	EM-EEF2.0-3C		室内機電源(機械設備施工)

室外機～自立運転機器収納箱

記号	配 線	配 管	用 途
あ い	EM-CEE1.25° -3C	ZnGP22 - F2WP24	自立運転スイッチ2S
	EM-CEE1.25° -4C	ZnGP28 - F2WP30	自立運転スイッチ1M・S
	EM-CEE1.25° -3C×2		
う	EM-CE14° -2C, E2.0×2	ZnGP28 - F2WP30	非常コンセント1
	EM-CEE1.25° -4C	ZnGP28 - F2WP30	自立運転スイッチ2M
	EM-CEE1.25° -3C		
え	EM-CE14° -2C, E2.0×2	ZnGP28 - F2WP30	非常コンセント2
	EM-CEE1.25° -4C	ZnGP28 - F2WP30	自立運転スイッチ1M
	EM-CEE1.25° -3C		
お か	EM-CE14° -2C, E2.0×2	ZnGP28 - F2WP30	非常コンセント1
	EM-CEE1.25° -3C	ZnGP22 - F2WP24	自立運転スイッチ1S
	EM-CE14° -2C, E2.0×2	E51	非常コンセント1
き	EM-CE14° -2C		非常コンセント2
	EM-CEE1.25° -4C	E51	自立運転スイッチ1M・S
	EM-CEE1.25° -3C×2		
き	EM-CEE1.25° -4C		自立運転スイッチ2M・S
	EM-CEE1.25° -3C×2		
	EM-CE14° -2C, E2.0×2	E31 - PF28	非常コンセント1
	EM-CE14° -2C	E31 - PF28	非常コンセント2
	EM-CEE1.25° -4C	E31 - PF28	自立運転スイッチ1M・S
	EM-CEE1.25° -3C×2		
き	EM-CEE1.25° -4C	E31 - PF28	自立運転スイッチ2M・S
	EM-CEE1.25° -3C×2		
	EM-CE14° -2C, E2.0×2	E31 - PF28	非常コンセント1
	EM-CE14° -2C	E31 - PF28	非常コンセント2


キュービ-クル単相負荷リスト

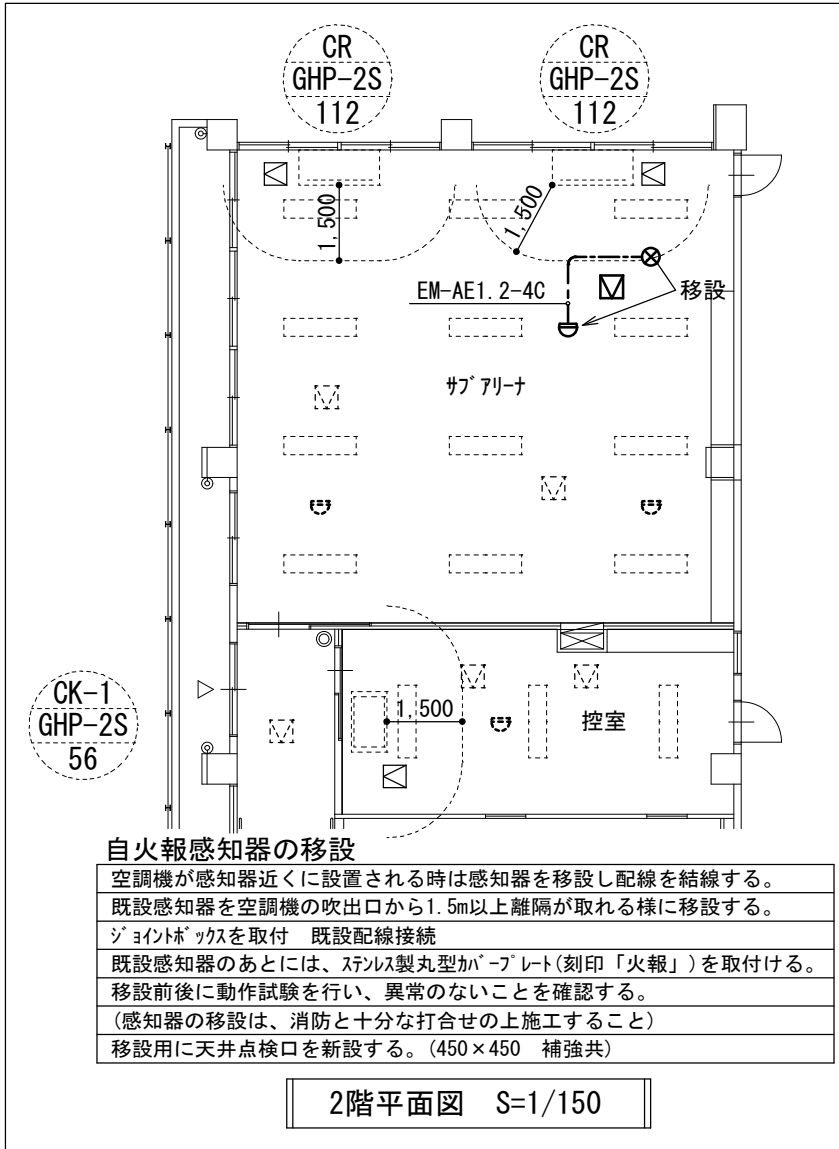
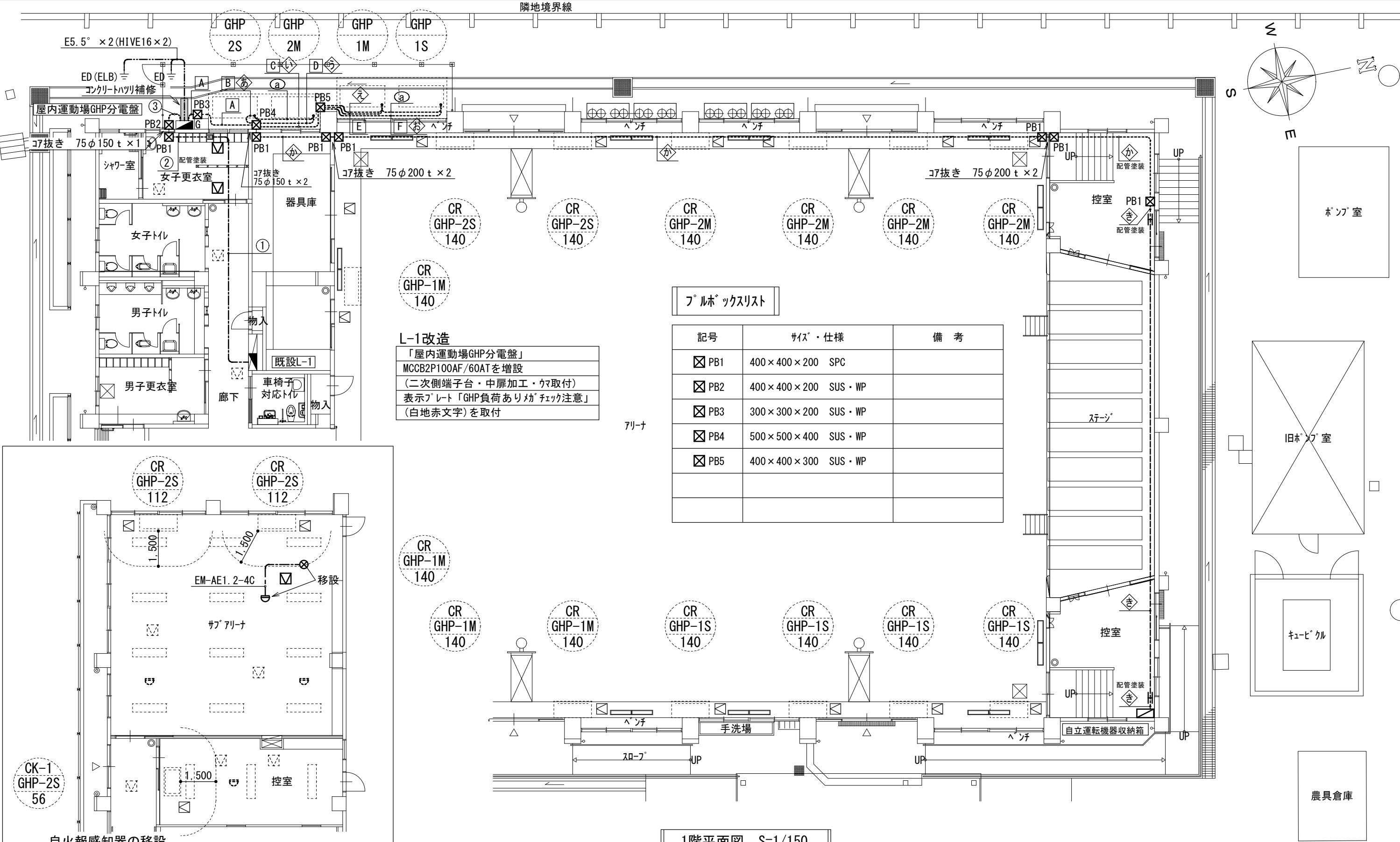
変圧器	番号	開閉器 (AF/AT)	負荷名称	負荷容量 (kVA)	ケーブル	備 考
低圧電灯盤 単相油入変圧器 トップ ラナー-2014 6.6kV/210V-105V 75kVA	1	MOCB 3P 250AF/225AT	校舎棟 1AL	53.38	既設EM-CET100°	
	2	MOCB 3P 250AF/200AT	屋内運動場 L-1	29.040 40.256	既設EM-CET100°	今回負荷増
	3	MOCB 3P 250AF/150AT	校舎棟 1BL	41.81	既設EM-CET100°	
	4	MOCB 3P 125AF/ 75AT	給食室	6.16	既設EM-CET 22°	
	5	MOCB 3P 125AF/ 60AT	公民館・児童クラブ	20.02	既設EM-CET 60°	
	6	MOCB 3P 63AF/ 50AT	プ-ール電灯	2.25	既設EM-CET 14°	
	盤内	MOCB 2P 63AF/ 20AT	所内電源			
	盤内	MOCB 2P 63AF/ 20AT	警報電源			
			TOTAL	163.876		

凡例表

記号	名 称	仕 様	備 考
	電灯分電盤 L-1		既設改修 傍記参照
	屋内運動場GHP分電盤		新設 盤結線図参照
	自立運転機器収納箱		新設 参考姿図・仕様表参照
	ﾌﾞﾙﾌﾞｯｸｽ	ﾌﾞﾙﾌﾞｯｸｽリスト参照	
	接地工事	ED	新設
	接地工事	ED (ELCB)	〃
	差動式ｽﾎﾟｯﾄ型感知器	2種 露出	移設
	ｽﾃﾝﾚｽ製丸型ｶﾊﾞｰﾌﾟﾚｰﾄ	刻印付「火報」	新設
	天井点検口	450×450 補強共	実線:新設 点線:既設 細線:機械工事
-----	配管、配線	天井ころがし	
-----	〃	地中埋設配管	
-----	〃	床隠蔽(ﾋﾞｯﾄ内配管)	
-----	〃	露出	
----- 	配管保護		

電気設備

<div>一級建築士事務所 知事登録 第1-3-152号</div> <div> 有 限 会 社 共栄設備設計事務所</div> <div>一級建築士登録番号 第394920号 尾脇 寛</div>	武小学校屋内運動場冷暖房その他設備工事		
	配線リスト表・凡例表 キュービ-クル単相負荷リスト表	No Scale	17
	鹿児島市建設局建築部設備課		全18



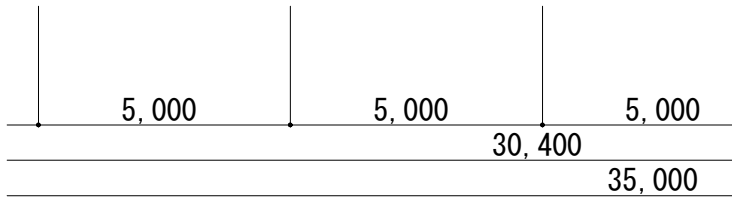
自火報感知器の移設
空調機が感知器近くに設置される時は感知器を移設し配線を結線する。
既設感知器を空調機の吹出口から1.5m以上離隔が取れる様に移設する。
ジョイントボックスを取付 既設配線接続
既設感知器のあとには、ステンレス製丸型カバープレート(刻印「火報」)を取付ける。
移設前後に動作試験を行い、異常のないことを確認する。
(感知器の移設は、消防と十分な打合せの上施工すること)
移設用に天井点検口を新設する。(450×450 補強共)

プルボックスリスト

記号	サイズ・仕様	備考
☒ PB1	400×400×200 SPC	
☒ PB2	400×400×200 SUS・WP	
☒ PB3	300×300×200 SUS・WP	
☒ PB4	500×500×400 SUS・WP	
☒ PB5	400×400×300 SUS・WP	

L-1改造
「屋内運動場GHP分電盤」
MCCB2P100AF/60ATを増設
(二次側端子台・中扉加工・ワ取付)
表示プレート「GHP負荷あり」カチチェック注意」
(白地赤文字)を取付

1階平面図 S=1/150



<div>一級建築士事務所 知事登録 第1-3-152号</div> <div>共栄設備設計事務所</div> <div>一級建築士登録番号 第394920号 尾脇 寛</div>	武小中学校屋内運動場冷暖房その他設備工事		
	1・2階平面図	(A3) S=1/150	18
	鹿児島市建設局建築部設備課		全18