

串木野中学校空調整備工事（機械設備）

図 面 リ ス ト

図面番号	図 面 名 称	縮 尺
M-01	機械設備特記仕様書	No Scale
M-02	配置図・付近見取図・特記事項	A1: 1/400 A3: 1/800
M-03	新設機器表、凡列表、室外機基礎詳細図	No Scale
M-04	1階平面図（改修後）	A1: 1/150 A3: 1/300
M-05	2階平面図（改修後）	A1: 1/150 A3: 1/300
M-06	3階平面図（改修後）	A1: 1/150 A3: 1/300
M-07	集中制御平面図（改修後）	A1: 1/150 A3: 1/300
M-08	1階制御平面図（改修後）	A1: 1/150 A3: 1/300
M-09	2階制御平面図（改修後）	A1: 1/150 A3: 1/300
M-10	3階制御平面図（改修後）	A1: 1/150 A3: 1/300
M-11	天井補修図	A1: 1/100 A3: 1/200
M-12	北面立面図	A1: 1/100 A3: 1/200
M-13	南面立面図	A1: 1/100 A3: 1/200
M-14	撤去機器表、凡列表	No Scale
M-15	1階平面図（改修前）	A1: 1/150 A3: 1/300
M-16	2階平面図（改修前）	A1: 1/150 A3: 1/300
M-17	3階平面図（改修前）	A1: 1/150 A3: 1/300
M-18	施工要領参考図	No Scale

建 物 概 要	構 造	●RC ○SRC ○S ○W		
	階	地下 階	地上 3 階	
	延べ面積	6,515.5㎡ (対象面積 1,984.1㎡)		
建物用途	建築基準法別表第一		消防法施行令別表第一	
	新高度安全区分 ○特定の施設		○一般の施設 地価指数 ●1.0 ○()	
工 事 項 目				
給 排 水 衛 生 工		空 気 調 節 工 事		
○衛生器具工事		●空気調和工事		
●給水工事		○換気工事		
●排水工事 (含通気)		○洋化槽工事		
○給湯工事		○厨房器具工事		

1. 本工事は、本特記仕様書によるほか、国土交通省大臣官庁官庁管轄部監修の公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和7年版）並びに同上監修公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和7年版）（以下標準仕様書という）、国土交通省国土地政政策総合研究所監修建築設備耐震設計・施工指針（2014年版）による。

2. 本工事の使用する資材の品質、規格、種類等は、本図面に示す通りとする。
3. 本工事に必要な工事用電力、水及び諸手続等の費用はすべて受注者の負担とする。
4. 施工計画書は、着工に先立ち、監督職員に提出する。
5. 本工事に下記の当該種別技能士を適用とする。（但し〇印のみ）
○配管技能士 ○ダクト板金技能士 ○熱絶縁施工技能士 ○冷凍、空調調和機器施工技能士（標P-16.1.5.2）
6. 本工事で、特記事項に定める「立金検査を要する施工工程」に達するときは、事前に監督員に連絡して立金検査もしくは指示に従うこと。（標P-17.1.5.6）
7. 設計図書に明記しないも関係法令または機器の機能上当然必要となるものについては、原則として請負金の範囲内で施工する。
8. 発生工事の処理等については、図示によること。 [標P-10.1.3.9]
9. 本工事の施工に伴う既設建築物の破損箇所を従来にない復旧する。
10. 前払金について
- 契約金額の4.0%の範囲内で請求することができる。
- 出来高予定額の4.0%の範囲内で請求することができる。
- 【契約会計年度の率は 契約額の %程度、次年度の率は %程度である】
- 建設工事請負契約第41条第3項を適用し、原則として契約会計年度に契約会計年度分も含めて、契約金額の4.0%の範囲内で請求することができる。
11. 中間金支払い又は部分支払いについて
- 本工事において、中間金支払い又は部分支払いのいずれかを選択するものとする。
- 1) 中間金支払い
- 中間金支払いを選択した場合、部分支払いは行わない。
- 中間金支払いを選択した場合でも、契約会計年度末には出来高予定額に应じた部分支払いを受けることができる。（【契約会計年度出来高予定 前金】契約会計年度末との合計額が契約額の6.0%を超えないものとする。）
- 2) 部分支払い
- 部分支払いは2回までとする。

- 12 「工事カルテ」の作成が必要となる場合（工事費代金が50万円以上）には、工事概要情報として「工事カルテ」を作成し、監理職員に提出し承諾を得た後に、（財）日本建設経理総合センターに登録するとともに登録帳簿（工事カルテ留帳簿）の写しを監理職員に提出すること。（受注時、変更時及び完成時）ただし、期間については契約締結後、土、日、祝日を最大10日以内とする。（ 標P-1.1.4.1）
- 13 下請工事における管内（県内）建設業者の優先活用について
- ① 受注者は、工事の一部を下請けする場合には、施工地を管轄する地域振興局等の管内に主たる営業所を有する業者を使用するよう努めることとする。
 - ② 受注者は、前項の原則を適用する場合には、施工計画書等の提出と併せて「下請工事における管内建設業者等活用状況報告書」を監理職員に提出すること。
 - ③ 監理職員から指示された場合、「下請業者等活用実用報告書」を監理職員に提出すること。
- 14 県産資材等の優先活用について
- ① 工事使用資材のうちについては、県内で産出、生産または製造されたもの（以下「県産資材」という）の優遇利用を促進し、県産資材の活用を促すこと。県産資材の活用を促すことと、県内に生産・加工する資材業者等から調達するよう努めることとする。
 - ② 受注者は、「材料調達実績報告書」において、すべての資材について県産資材の有無を記載するとともに、県産資材の活用を促進し、県産資材の活用を促すこと。県産資材を使用していない場合は、「県産資材等活用状況報告書」を監理職員に提出し、承諾を得なければならぬ。
- （特定資材（7品目））
- 15 新工法（レディミストコンクリート）コンクリート二次製品、石材類、アスファルト合材、木材、樹木、野芝
- 新環境（環境配慮型不燃使用状況報告書）において、第1項の資材業者等から調達しない場合は、その理由を記載すること。
- ① 受注者は、工事完成時及び監理職員から指示された場合、「建設資材使用実用報告書」の電子（エレクトロ）データを監理職員に提出すること。
- 16 各工区に於ける建設業者の登録状況について
- ① 各工区に於ける建設業者の登録状況については、関係法令に定められた資格者を配置すること。
- ② ダブルトラックによる積荷運搬の防止について
- ① 工事費算出費率による積荷運搬の防止について
 - ② 過積荷を防止する資材納入業者から、資材を購入し入庫すること。
 - ③ 資材荷の過積荷を防止するため、資材の購入等に当たっては、資材納入業者等の利益を不当に害することがないようにすること。
 - ④ ざし等の搬送又は積荷品積載位置の不正造成によるダブルトラックが、工事現場に入出入りすることがないこととする。
- ① 土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止に関する特別措置法（以下「土砂法」）の目的に鑑み、法律第12条に規定する団体等の設置状況を踏まえ、関係業者等の加入者の使用を促進すること。
- ② 下請取組の相手方又は資材納入業者を選定するに当たっては、交通安全に関する取組に力けるものまたは法令に照し、各工区に於ける建設業者の登録状況については、関係法令に定められた資格者を配置すること。
- ③ ①、②の他のものについては、下請契約又は発注者を選定する。

1. 特殊な材料と 技法	標準仕様で記載されていない特殊な材料により施工する場合は監督職員の承認を得ること。 ※ 例、特殊な材料による施工は当該箇所の指示方法による。
2. 建設工事と との取合	堤防、天井等に機器取付のため必要開口部等を設ける場合の施工の範囲は、設計図書等に 明記のない場合は、監督職員の指示によること。
3. 関連工事の の調整	関係工事等については、当該工事関係者と協力し、工事の円滑な進捗を図るものとし、 疑問が生じたら監督職員の指示によること。
4. 施工過程に おける調整	工事現場での進捗における調整については、地域振興局・支庁の建築担当職員と充分に打合 せを行い、指導を受けること。
5. 完成図	発注図に施工現場と一致するよう訂正をした後、下記製本及びＣＤ－ＲＯＭを提出する。 〔標-P19.1.7.2〕 ●(A-4版 1版)、●(A-3縮小版 2版)、●(A-1サイズ 部)
6. 試験成績書	都市ガス設備、液化石油ガス設備、ガス供給事業者の規定する気密試験成績書を2部提出す る。※指定様式による。その他の試験成績書は監督職員の指示による。 〔標-P17.1.5.5〕〔標-P18.1.7.1〕
7. 申請書類	施工現場に必要な官公署への申請書類は原本またはその写しを2部ずつ作成し、完成図と 一緒に提出する。〔標-P5.1.1.3〕〔標-P18.1.7.1〕
8. 工事報告	工事報告は、別に定める工事出来高報告書により毎月末見込みの出来高等を当月の20日まで に監督職員に提出する。(A-4版)
9. 工事の記録等 (工事写真)	(1) 監督職員の指示した事項及び監督職員と協議した結果について、記録を整備する。 (2) 工事の竣工に当たり、試験を行った場合は、直ちに記録を作成する。 (3) 次の(ア)から(エ)までいずれかに該当する場合は、施工の記録、工事写真、見本等を整 備する。 (ア) 設計図書に定められた施工の確認を行った場合 (イ) 工事の施工による陥穽等で、後日の目視に検査が不可能又は容易ではない部分の施行 を行う場合 (ウ) 工場の施工を完了した場合 (エ) 適切な施工の証明を監督職員に指示された場合 (4) (1)から(3)までの記録について、監督職員から請求されたときは、提示又は提出をする。 (5) 工事写真は原則としてデジタル写真とし、ファイル形式及び画面数については「鹿児島県 電子納品ガイドライン(案)」に準ずること。
10. 施工見本	管の仕様、ダクトの接続、保温については、原則として見本を整備すること。 ※ 監督職員との協議により必要と認められたもの等については、監督職員の指示により見 本を整備すること。
11. 工事打合簿	工事打合簿については、電子メールに取り交わすことが出来る。

12. 保守指導 案内書	工事の機械設備について保守管理に必要な案内書を2部作成し、完成図と一緒に提出する。 (A-4の表)	【標準-P19.1.7.3】
13. 産業廃棄物 処理	本工事に発生する建設廃棄物のうち、却却施設及び最終処分場へ搬入する産業廃棄物には、産業廃棄物処理費が課せられるので適正に処理すること。	
14. 施工中の安全 確保及び環境 保全	(1) 台風など風水害による現場被害が予想される場合は、事前の現場養生を確実に行い災害の予防に努めること。 (2) 事故の対策完了報告および事後の現場状況報告を、書面にて監督職員に提出すること。 (※、正月等長期間現場運営を休止する場合も同様とする。) (3) 塗装、シーリング材、接着剤その他の化学製品の取扱いに当たっては、当該製品の製造者が作成したJIS T 7250による安全データシート(SDS)を常備し、記載内容の周知徹底を図り、作業者の健康、安全の確保及び環境保全に努める。 (標準-P9.1.3.5、標準-P10.1.3.8)	
15. 解体等作業 時の石砕対策	解体及び解体作業において、石砕含有建築材料を搬送する必要がある場合には、ただちに監督職員に報告すると共に、作業においては「石砕発生防止要領」を遵守すること。	
16. 建設発生土の 処理	○場内処理(敷均し) ○場外搬出は下記による。 受け入れ場所 () km 受け入れ場所での処理 (○)敷均し (○)たい積 搬出距離 () km 処分費 有償 ○無償 上記に示す受け入れ場所・距離は参考であり、 実施にあたっては監督職員と協議の上、決定する。 (標準-P103.4.2.1)	
17. 情報共有 システム活 用試行工事	本工事は、情報共有システム活用の試行対象工事である。 試行にあたっては、情報共有システム活用工事試行指針(令和6年4月1日)に基づき行うものとする。試行要領は、いちいち串本野市ホームページから入手できる。	
※この特記仕様書に関する参考ページの掲載は以下のとおりとする。 標準仕様書仕様書、監理仕様書、図-標準図 修正履歴：R060510		

項 目	特 記 事 項
1. 共通事項	
1. 環境への配慮	国等における環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に定めるところにより、環境負荷を低減できる機器及び材料の採用をうけようとする。〔監P-11.1.4.1〕
2. 機 材	使用機械材は、原則として、JIS・JWWA等標準仕様書に定められた規格とすること。 使用材料は、国土交通大臣官庁庁内庁管轄建築「建築材料・設備材料等品質評価委員会建築材料等評価委員会」記載品、または同等品以上のものとする。〔監P-11.1.4.2〕
3. 化学物質を 包含する 建築材料等	塗料、接着剤、保温断熱等の材料については、原則としてホルムアルデヒド等揮発性有機化合物の放散量が小さく建築基準法の規制対象外である「☆☆☆☆」の材料を使用すること。〔監P-66.1.4.1〕
4. 防火区画 貫通部	区画貫通の部材は、建築基準法に規定し施工する。なお、その際の充填材はモルタルまたはロックウールとし、保温材はロックウールとする。 国土交通大臣認定工法（防火部材）の使用も可。〔監P-80.1.8.1、監P-286.2.8.1〕
5. 配管用のス リープ	地中配管等では規定する部分とはつば付鋼管とし、地中部分では水密を要しない部分のスリーブは、ビニール管とし 上記材料は原則としてとね板鋼管とし、柱及び梁以外の箇所では、開口補強が必要かつ、スリーブ径が200mm以下の場合は、紙製板状とし、外包。〔監P-52.2.2.2、監P-280.8.1〕〔監P-286.2.8.1〕
6. 専用工具 の使用	塩化ビニレン鋼管、ポリ塩化ビニレン及び外被覆鋼管は、帯のこぎり又はのこぎりで切断し、パイプッターによる切断は使用する。なじ切り機は、自動切り上げ装置付きとする。 なじ切りの際には、なじゲージを使用して適正（JISおじ）に位置合わせが確認する。 （施工手順を撮影の上、写真書き入す。）〔監P-64.2.5.1〕
7. なじ接合剤	給水用、給湯用及び温水用道の防水用ベストシート鋼管は、JWWA K 16 に規定する水道用シートとし、使用する。〔監P-52.2.2.28〕
8. 支持金物類	屋外、ビル内及び多湿箇所の支持金物類はステンレス鋼製とする。
9. 外面被覆鋼管 の箇所修繕	埋設箇所を除く外面被覆鋼管（内面被覆含む）については、継手スリーブ端及びチャック・パイプレンチの両部分にフラッシュテープを巻くこと。（露出部分は原則不要）〔監P-234.2.5.4〕
10. 鋼管の箇所 修繕	鋼管（内面被覆含む）については、なじ込んだ後、残り上部及びチャック・パイプレンチの側面部分に、十分なびねむけを塗布すること。（パイプ219.2.5.2）

排水横引管への接続	原則としてY管接続とする。(ドI配管を含む)	
12. 建物導入部の配管	管のたわみ性を利用する方法(スリークッション)で施工する。エルボ×5	〔図P-110〕
13. 標準埋設深さ	ビニル管(一般450H・車路600H) 鋼管(一般300H・車路600H)	〔標P-79 2.7.2, 監P-283 2.7.2〕
14. 土中埋設鋼管(エラス、コート継手及び排水用鋼管を含む事項に準じる)	外面を被覆していない鋼管は、プライマーを塗布のうえ、防食テープ1/2重ね1回巻をさらにブラステッチテープ(JISZ 1901に準じたもの、厚さ0.4mm)で1/2重ね1回巻を行う。 また、継手等の部分は、ベトラウム系の充填材を詰め、表面を平滑にしたうえで防食テープで包みブラステッチテープ1/2重ね巻1回巻とする。 (施工手順を撮影の上、工程写真に表す。)	〔標P-79 2.7.3〕
15. コンクリート埋設給水管・鋼管	ブラステッチテープ(JISZ 1901に準じたもの、厚さ0.4mm)で1/2重ね1回巻を行う。	〔標P-79 2.7.3〕
16. 埋設管表示テープ	下記の埋設管には、管頂部全長にわたって、粘着材付表示テープを貼り付ける。 ○直配給水管(上水道主管接続部) <紺色> ○給水管(水槽以降) <空白> ○排水管(受水槽～高置水槽間) <茶色> ○井水管 <空白> ○消火栓 <黄色> ○ガス管 <緑色>	
17. 埋設管標識シート	各種管(地下表から150mm程度の深さ)にニール製標識シート(巾150)を埋設する。 (給水管は除く)	〔標P-79 2.7.1, 監P-281 2.7.1〕
18. 埋設標	土中埋設のガス管、給水管及び消火管の分岐曲りに設置する埋設標は次のとおりとする。 (設置箇所は図示しない) ・未舗装部分は、アルミ製表示盤をコンクリート(200×60×30)で巻き込んだ堅固な、ステンレス製で配管に緊結の上設置する。 ・舗装部分は、キャットアイを専用工具を用いて設置する。 ・埋設標の配管には5K型、その他は10K型。(JIS規格) ○水道事業者指定()内をライティングシ管に使用するねじ込み式の弁等には管端防食継手の規定に準じた管端コを備えたものとする。	
19. 弁類	呼び径65以上の弁は外ネジ式とする。(水道用ソフトツールは除く) 呼び径50以下の損傷弁付付属逆止弁はハイス弁式とする。 呼び径65以上の仕切弁、止弁弁はライティング弁とする。 屋内内引タック及びオーバーサージタンクの最高液面以下に設ける元バルブ及びドレバルブは〔JIS B2071(鉄鋼10K外ねじ仕切弁)または同等以上によるものとする。〕 (特記無き場合は防振吊り金具、ダンプバットとする)	〔標P-43 2.2.1〕
20. 屋外弁類の弁類	防露・保温の上ステンレス鋼板による外装を施し、弁棒はダリスツーパー。	
21. 埋設弁類の防食措置	井内等での直接土砂に接触しない箇所に弁類を設置する場合には、防食措置は原則不要とする。ただし、水道事業者の指定に法がある場合は、鋼管又は部分については防食を行うこと。	
22. 機器の防振措置	振動が発生する機器については、ダンプパッドで固定し、かつ防振措置を施すこと。	
23. 可換継手		
	水用	管径 25以下 32～50 65～150 200以上 全 長mm 300以上 500以上 750以上 1,000以上
	油用	管径 20以下 25 40 50 100 全 長mm 300以上 500以上 700以上
	合成ゴム製(水用)	管径 40以下 50 80 100以上 全 長mm 300以上 500以上 700以上
	(油用で管径40以上は消防法令適合品とする) (鋼製フラジリ付)	〔標P-47 2.2.9〕
24. 防振継手	鋼製フラジリ付	〔標P-47 2.2.8〕
25. ユニオンの使用	ユニオンは、呼び径25以下の見掛け配管についても、原則として使用しないこととする。 調理器具の接続等ユニオン使用の必要性が生じた場合は、監督職員と協議すること。	
26. サービスタクトの油計シ	○ゲージ式(側圧式) ○ガス管式(流出防止形)	〔標P-55 2.3.4〕

27. 標識その他
機器類、弁類、保守器具及び配管等には適する名称、内容及び印等を記入、もしくは樹脂製板に刻印したものを取り付ける。
(パイプジョイント、セスト内等と異なる部配管は：文字通り貼付可但し可也良い)
必要に応じて防汚、防水事業法、渡石などによる保護（気体物、気体漏れ）を設ける。
（標識-19-17.4）

(例) ・弁類にSUS封金または耐酸インシロウで取付、〇〇系鋼、〇〇A(口径)を刻印し
・弁類には、〇〇系鋼、〇〇A(口径)彫込み、接着剤で取付。
・常時閉、閉時の注意書きは、必要に応じて追記すること。
・室外機は「機器番号」「製造年次」「製造元」「製造工場」を、室内機は「機器番号」を樹脂製板に
表示する。

- | | | | |
|----------------|---|--------------|---|
| 衛生器具工事 | 〔 標P-249 1.1.1～P-254 1.1.13 〕 | | |
| 1. 和風大便器 | 躯体との密着面材、粉砕接着の場合はりり金物を使用する。 便座裏と前壁との間隔は、250mm程度を確保する。和風大便器用フラッシュバルブ壁面取り付けの場合は、L800mm程度とする。 <div>〔 標P-299 2.1.2.7.図P-172、173 〕</div> | | |
| 2. 大便器 | ○洗浄弁式（アンホールディング機構付）
○専用洗浄弁式 | ○タンク式 | ○電気開閉式〔 標P-253 1.1.8 〕
○標P-298 2.1.2. 図P-623 1.1.8 |
| 3. 小便器 | 洗浄弁式（○手動 ○自動） <div>〔 標P-249 1.1.2.2. 標P-298 2.1.2. 標P-623 1.1.2.2 〕</div> | | |
| 4. 説明シール等 | 器具付属の説明シール等は、下地を考慮し、最悪所に貼り付けたい。 <div>〔 標P-249 〕</div> | | |
| 5. 排水器 | ステンレス樹脂製ワッシャー形とする。 ○シール部 ○横付の二連 | | |
| 6. 水栓類 | 原則としてJIS規格、JWWVA規格（日本協会）適合品とし節水に配慮すること。 シンクルーパーは上り吐水方式。〔 標P-253 1.1.6. 標P-676 1.1.6. 図P-18 〕 | | |
| 7. シールテープの除去 | 水栓式配管を接合した後の、見えがかり部分の余分なシールテープは、カッター等を使用し丁寧に除去すること。 | | |
| 8. 化粧紙の裏紙補強 | 化粧紙を壁に取り付けた際の隙間には、縫の割れを防止するため補強材を貼ること。 | | |
| 9. 水栓柱 | （原寸±4mm程度、ゴムシール部）○鉛型 ○変換防型型
V5仕柱 9000φ 1, 2000φ | | |
| 10. 器具廻りのコーキング | 必要に応じコックリット根巻き、または壁にバンドにて固定する。
陶器類、洗濯機パン等については、原則として器具廻りをコーキング処理すること。 | | |
| 11. 便 座 | ○温水洗浄便座（洗浄用水加温方式）
○瞬間方式 ○貯湯方式 | ○普通便座（ソフト閉止） | |
| | 〔 標P-254 1.1.13.13 〕 | | |

1. 給水方式	引込み付近止水 () MPa ○水道直結方式 ○重力 (高置水槽) 方式 ○加压送水方式 ○直結増圧方式
2. 水槽類	○FRP製 ○ステンレス製 (○一体型) ○組立型 ○鋼板構造 ○保温構造 tank本体は、地震及び地震力によって生ずるスロッシングによって損傷を起さないような強度を有するものとする。 2m以上は内外共に付。 マンホールは内蓋及び南京錠付。 〔標P-266 1.4.1, 標P-303 2.4 図P-70~79〕
3. ポンプ付属品	フート全体本体は、ステンレス製・樹脂製又は青銅製とする。 [標P-255~262]
4. ポンプ電動機	扉上、全閉防排水。 屋内・多湿場所。全閉防排水。 (その他) 防滴保護形。 [標P-24 1.2.1]
5. ポール電動機	○鋼板製 ○耐食性のある樹脂等 ○ステンレス製 [標P-50 2.2.20]

- | | | |
|------------------|---|-------------------------|
| 屋外給水工事 | 管端防食養生とし、継手受口の際には専用テープを使用すること。
(ゴムリング方式は不可) | 〔 標-P37 2.1.2.5 〕 |
| 1. 継手材 | 継手メーカー (○貸与 ○買取り) 子メーター (○貸与 ○買取り) ○屋中継手接続
給水装置に使用する場合は、水道事業者の承認を受けたものとすること。 | 〔 標-P49 2.2.16 〕 |
| 2. 量水器 | 呼び径 25mm C-MC-1 (430×310×550HフタMB-1)、呼び径 40～65mm C-MC-2 (710×510×750HフタMB-2) 小窓付とする。呼び径 80mm は MC-3 (1100×710×750HフタMB-3) 小窓付とする。 | 〔 標-P295 1.8.4.図-92 〕 |
| 3. 量水器附 | 呼び径 25mm C-V-C、呼び径 40mm V-C-1 (180×180フタB1)、呼び径 50～80mm V-C-3 (300×300フタMHA-P30.0) とする。 | 〔 標-P295 1.8.4.図-91 〕 |
| 4. 仕切弁附 | 呼び径 100mm は V-C-5 (450×450フタMHA-P45.0) とする。 | 〔 標-P295 1.8.2.図-91-P 〕 |
| 5. 弁類、量水器の固定 | 継手部以外に設置する弁類、量水器類については、コンクリート敷きにて固定のこと。
樹と土とは鍍でなくこと (鍍は溶融亜鉛めっき仕上げまたはステンレス製)。 | |
| 6. 伸縮ジョイント | 鋼管とビル管の接続箇所には、エラス (又はアパー) ジョイントを使用する。 | |
| 屋内排水工事 | 〔 標-P40～P42、標-P63 2.4.8 〕 | |
| 1. 洗面器および排水管の排水管 | 洗面器および手洗器に直結する排水主管または器具トラップよりワンサイズアップとする。 | |
| 2. 床上掃除口直下の曲管 | 汚水系統に取り付けられる床上掃除口直下の曲管は 90° 長曲管とする。 | |
| 3. 器具との接続 | 原則として配管接続とする。(ジャバラ・簡易商品接続は不可、専用アダプター使用のこと) | |
| 4. 透気金物排水通気弁 | 透気金物 オアルム (耐食性) ニール製 排水通気弁 〇屋内型 〇屋外型 | |
| 5. 排水トラップ | トラップ桝は原則として、樹脂製とする。 | 〔 標-P293 1.7.3.3 〕 |

- | | |
|----------------|--|
| 6. 屋外排水工事 | 〔標P-295・P-296〕 〔OMH 20・2.1.6〕 |
| 1. アンボホ工
ふた | ○鋼製OMH A形 ○鋼製B形 ○MDH形) 名称入り蓋、鋼付とする。
〔鋼は鋼線鋼絞線つなぎ仕上げまたはステンレス製〕 〔標P-36〕 |
| 2. 汚水・雑排水
樋 | 既設排水口へ排水用管を、深さ1.2mを超えする樹には足掛金物(市与150以上 防錆処理)を取り付けること。〔標P-93~98〕 |
| 3. 小口径樋 | 塩ビ製 ○防凍兼用 8寸(内塞付) ○塩ビスラグ(SUS鋼共)
○コンクリート蓋(蓋呼び径+200)角×150h |
| 7. 給排水工事 | 〔標P-37~P-40〕 |
| 1. 貯水槽の材質 | ○SUS444製 ○ステンレス鋼板製(電気防食装置付)
○ステンレススクラッド鋼板製(電気防食装置付) ○鋼板製 〔標P-272 1.4.3. 図P-78.79〕 |
| 2. 貯水槽の保
温 | ロックウール250 50t、外装はステンレス鋼板(0.3t) |
| 3. 瞬間湯沸器 | 前加熱機(○要 ○不要) 配管カバー(○450h ○) 吹出口は歩行面+2.00m以上
○設定温度50℃以下(ガス瞬間湯沸器のダクト着火方式で燃焼の場合) |
| 8. 消火工事 | 〔標P-37~P-40〕 |
| 1. 屋内消火栓箱 | ○1号 ホース掛型とする。鋼製1=1.6mm 操作手法表示付き
○2号 操作性1号 日本消防検定協会の鑑定証表が貼付されたもの
○易操作型 ○広範囲型 〔標P-274 1.5.2. 図P-80~89〕 |
| 2. 消火栓閉閉弁 | 4寸 回転型で1.0MPa型とする(「JIS規格」)。○一般型 ○定圧定量型 |
| 3. ポンプ付属品 | フート弁本体は、ステンレス製・樹脂製又は青銅製とする。〔標P-261 1.2.8. 図P-179〕 |
| 4. 消火管の保温 | 屋内外は断熱保温要、屋外は表示に示す。 |
| 9. ガス工事 | 〔標P-310~321. 図P-177.178〕 |
| 1. 種類 | ○都市ガス(発熱量 MJ/m ³) ○液化石油ガス(プロパンガス) 発熱量52MJ/kg |
| 2. ガスメータ | メタノール系 ○貸与品 〔標P-313 2.2.1.3. 図P-319 3.1.3.4)〕 |
| 3. 充填容器等 | ○プロパン用 ○混合装置+転倒防止継(鋼はステンレス製) ○バルク貯槽 |
| 4. わじ接合材 | ガス配管専用のベスト・シール剤を使用すること。 |
| 5. 継手材 | 屋外ラニング鋼管継手の受口隙間は専用テープで充填すること。
器具接続以外にユニオン継手は使用しないこと。 |
| 6. 絶縁継手 | 建物から建築物内へ引込まれる箇所の付近の露出配管部に絶縁継手を設ける。〔標P-315 2.2.5〕 |
| 7. 施工 | 有資格者の責任施工とする。使用材料についてはガス事業者の規定に準ずる。 |

10. 浄化槽工事	(標 F-335 ~ 352)
1. 型式	建設省告示 1 2 9 2 号 (最終改正第 1 5 4 号) に指定する構造とする。 処理対象人員・処理水量・処理方式については、図示による。
2. マンホール ふた	OMH 型 OMH 型 〇線鋼板 (4. 5 t) 〇標 FPR FRP 〇耐荷重 FRP ふたか一標準を除き全てポルトロックとする。 鋼板ふたかについてはメテンナックスを考慮し、分割を検討する。取手付 (標 F-347 2. 1. 27)
3. 食物物	支持金物、ポルトナット、その他すべてステンレス鋼製 (SUS 3 0 4) 又は、溶融亜鉛めっき仕上げ品とする。
4. ユニット型 浄化槽の埋 戻し	槽内は半分程度注水の、良質土に深さ 1 / 3 程度ずつ周囲を均等に突固め水締めを要する。 (標 F-351. 3. 2. 1)
5. 標識の掲示	浄化槽工事現況に国土交通省で定める事項を記載した標識を掲げること。(浄化槽法第 3 0 条)
6. 浄化槽設備士 の立会い	浄化槽工事現場に係る各工程に、浄化槽設備士が立会い確認していること。立会に実施する (浄化槽工事の技術上の基準) に基づき施行することとし、浄化槽設備士の立会や立会い等も工事 費を算入すること。

- | (1) 空気調和工事・換気工事・排煙工事 | | | | | | |
|----------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. 設計条件 | 外 気 | | 室 内 | | | |
| | (外) | | 一 般 系 統 | | () 系 統 | |
| | 温度 (DB) | 湿度 (RH) | 温度 (DB) | 湿度 (RH) | 温度 (DB) | 湿度 (RH) |
| | 夏季 | 34.4℃ | 59% | 26℃ | 45% | ℃ |
| 冬季 | 3.4℃ | 59% | 19℃ | 40% | ℃ | % |
| 2. ばい煙濃度計 | 電源はバナー電源 (2 次) 側より取出すものとして配管配線を含む。〔 標 P-114 1.1.3 〕 | | | | | |
| 3. ばい煙流量測定孔 | ○煙導の直線部に径 8.0 φ の孔
〔 標 P-114 1.1.2 〕 | | | | | |
| 4. 煙道 | 鋼板厚 3.2 mm 以上
〔 標 P-114 1.1.2 〕 | | | | | |
| 5. ダクト | 風速 (0 低圧 0 高圧 1 0 高圧 2)
○アルミ工法 ○コナール工法 (鉄板・スライド) 〔 標 P-189 ~ 197 〕
フランジ部のダクト端折り返しは 5mm 以上とし、ダクト折り返し部の四隅にはシールを施す。
〔 標 P-210 2.2.2.2 ~ 2.2.2.3 〕
廊下、浴室などの多湿箇所の排気ダクトは、その経目及び継手を外周よりシールでシールを施し、必要により水抜き管を設ける。
〔 標 P-210 2.2.2.1, 2.2.2.1.1 〕
※シール材: シリコンゴム系又はニトリルゴム系を基材としたもので、ダクト材質に影響を与えないものとする。
〔 標 P-188 1.14.2.6 〕 | | | | | |
| 6. フレキシブルダクト | 建築基準法施行令第 108 条第 2 項の規定により、不燃材料の規定を受けたもので、十分な可塑性と耐火強度及び耐食性を有するものとし、空調用の場合、断熱材付のものとする。
〔 標 P-195 1.14.9. 9、P-215 2.2.3.3 〕 | | | | | |
| 7. ダクトベア | J I S H 4 16 1 0 に準ずるアルミニウム箔 (厚さ 0.05 mm 以下) の片面に樹脂系接着剤を塗布したテープ状のものとする。
布製テープは不可とする。
〔 標 P-188 1.14.2.5 〕 | | | | | |
| 8. 風量測定口 | 取付箇所 (送風機に直接した部分) ○外気取付付近 ○取付点を図示されたダンパー近接部分として取付 30.0 以下は 1 個、30.0 を超え 70.0 以下は 2 個、70.0 を超えるものは 3 個とする。 | | | | | |

- | | | |
|------------------|--|--|
| 9. チャンバー | 消音内貼を施す。
防塵管、空気抜管及び循環タンクよりボイラへの給水管は、配管用炭素鋼管(白管)とする。
○OA・E・A | (標 P-214.2.2.5)
(標 P-191.1.14.6)
(標 P-214.2.2.6) |
| 10. 配管材料 | 鉄管、空気抜管及び循環タンクよりボイラへの給水管は、配管用炭素鋼管(白管)とする。 | |
| 11. 機器類の基礎 | パッケージ型空調機室外機 ●防振パット○簡易防振 (ゴム被覆はね) ○専用防振架台 (はね)
防振パットは厚さ 15mm とする。
防振パットは厚さ 15mm とする。 | (標 P-203.2.1.1 図P-133~136)
(標 P-198.1.15.3~1.15.4) |
| 12. 吹出口及び吸出口 | 原則としてアルミニウム製とする。 | |
| 13. 温度計 | 標準仕様書によるほか、下記の箇所に取付ける。
○温水ボイラの温水出口
○空気調和機器の給気風道、送気風道及び外気風道
○冷温水管寄 (注) 及び冷温水管寄 (道) の各直管 | (標 P-55.2.3.2)
(標 P-197.1.14.14) |
| 14. 瞬間流量計及び流量測定口 | 標準仕様書によるほか、下記の箇所に取付ける。○瞬間流量計、各測定口
・冷凍機の冷水出口・ボイラ又は熱交換機の温水出口・冷温水管寄の各直管
※測定タイミングは 3 秒以上一管流量計用とする。 | (標 P-57.2.3.8) |
| 15. 防塵水槽の保温 | ロウケル・保温装置 (2 号) 2 5 t を使用し、外装はステンレス鋼板 0.3 t とする。 | (標 P-83.3.1.2) (標 P-83.3.1.4) |
| 16. ダクトフランジ部の保温 | フランジ部は保温材 2 枚重ねる。または、フランジ高さ + 10mm とする。 | (標 P-87.3.1.4) |
| 17. 換気方式 | ○第 1 種 ○第 2 種 ○第 3 種 | |
| 18. パッケージード | ○深型 ○浅型 ○ステンレス
○脱脂脱防虫網付き ○網付付き | |
| 19. パッケージ型空調機 | 耐塩処理 (●要 ○不要) JRA 耐塩害仕様 | |
| 20. 耐震支持 | (日本冷凍空調工業会標準規格) (JRA9002-1991) (空調機器の耐塩害試験基準)
吊り長さ 250mm 以上 1 台の耐震支取を取る。 | |

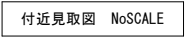
- | | | |
|------|--------------|--|
| (12) | 保温工事 | (標 P-84、表2及び補助材の材料仕様は、標準仕様書による。) (標 P-83、表2.3.1) |
| 1. | 保温仕様 | 管及びダクト類の外装材は図示によるものとす。 保温材は図示がない場合には標準とする。
給排水、排気管、冷気管、温水管、冷温水管 : ポリスチレンフォーム保温材
給湯管、温水管、一般給水管 : グラスウール保温材
防火区画等貫通部、高気管、排気ダクト、煙道 : ロックウール保温材 |
| (13) | 各種試験、調整 | |
| 1. | 給水設備
給湯設備 | (1) 給水試験に該当する管は、水道事業者の規定圧力(ただし、表1〔鋼管1、7.5MPa (1.7、5 kg/cm ²)、セーリング管1.0MPa (1.0 kg/cm ²)とす。
〔最小0.7 MPa (7.5 kg/cm ²) 〕
〔最大0.7 MPa (7.5 kg/cm ²) 〕
〔 標 P-81、表2.9.3 〕
〔 0.7 MPa (7.5 kg/cm ²) 〕
(2) 高圧水槽以上の配管は、静水頭に相当する圧力の2倍の圧力。
〔最小0.7 MPa (7.5 kg/cm ²) 〕
〔 標 P-81、表2.9.3 〕
(3) 器具取付後の水圧試験・住戸内給水管(但し、水道メーター以降とする。)
〔 0.7 MPa (7.5 kg/cm ²) 〕
(4) 飲料水用タンク設備の場合場合において希釈菌増殖率が、0.2mg/ℓ以上検出されるまで消毒を行う。(10ℓに付き2cc(10希釈菌増殖の場合)) (標 P-58、表2.4.1)
(5) 水圧試験の保持時間は最小6分とする。 (標 P-81、表2.9.3) |
| 2. | 消火設備 | 消防用設備等の機能等については試験基準に基づく外観試験及び性能試験を行う。
各消火設備に直接連絡する配管は、当該ボンプの総揚力0.5倍の圧力とする。 (標 P-82、表2.9.5) |
| 3. | ガス設備 | (1) 液化石油ガス設備の気密試験は、高圧側1.5MPa、低圧側0.4MPa以下とする。
10.0kPa以下とする。 (標 P-321、表3.2.6)
(2) ガス器具等と接続されているガス管については、ガス器具等直近のガス栓を閉めて上記(1)の気密試験を行うこと。
(3) 漏えい試験は、ガス器具等直近のガス栓を閉じ使用圧力以下4.2kPa以下の圧力で行うこと。
(4) 都市ガス等の気密試験・漏えい試験は、ガス供給事業者の規定に基づく方法・圧力とする。 |

- | | |
|----------------------|--|
| 4. 淨化槽設備 | 槽の水張り、配管、各機器の動作、通水・総合運転試験を行うこと。
24時間放水試験は、開始時と終了時の日時と水位が確認できる写真を整備すること。 (標 P-350 2.2.2) |
| 5. 空調設備 | <p>(1) 冷気配管に配管接続完了後、「高圧ガス保安法」等に基づいたメーカー指定の方法により気密試験を行う (標 P-81 2.2.2)</p> <p>(2) 各機器機器調整及び風量、風速、騒音、温度、湿度の測定等。 (標 P-245 2.4.1)</p> <p>(3) 自動制御設備の総合調整を行う。 (標 P-245 2.4.2)</p> |
| 上記試験、調整状況の写真を撮影すること。 | |

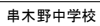
※「グリーン購入法」の対象機器については、当該製品の現場搬入予定時において、その基準をクリアしたものを採用すること。

※「グリーン購入法」の対象製品で、下表に指定したものの（機器表に特記がある場合も含む）については、当該製品の現場搬入予定時において、その基準をクリアしたものを採用すること。

備 考	一級建築士事務所 知事登録 1 - 4 - 139号		検印			設計年月日	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（機械設備）	図面番号
	 株式会社 ナ ッ ク	一級建築士登録番号 102867号 大角成人	検 図	担 当	製 図	R 6 . 9			
						縮 尺	図面種類	特記仕様書	
						〒 8 9 0 - 0 0 1 4 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話 (099) 223-2983			代表取締役 小島真史



1. 工事着手前に現地調査を十分行い、施工計画書及び工程表を作成し、監督員等の承諾を得た後に、工事に着手すること。
2. 学校運営期間中の工事となるので、騒音及び便所等の使用に支障をきたす事の無いように留意すると共に、事前に担当者及び学校側に連絡し、承諾を得ること。
3. 工事施工に先立ち支障となる機器または、移動すべき機器等が発生した場合は、事前に協議し学校側に移動してもらった後に、養生し作業に着手すること。
4. 工事期間中は安全作業に努めると共に、火気等にも十分注意して作業すること。また、粉塵等の発生にも十分留意し、養生を確実にし作業すること。
5. 工事期間中に休日及び時間外作業をする場合は、事前に担当者に連絡し承諾を得たのちに作業すること。
6. 工事に伴いハツリ等を行った場合、原則として原形復旧すること。
7. コア貫き箇所は、鉄筋探索を行い鉄筋の切断がないようにすること。
8. 屋外露出の支持金物・ボルト・ナット類は全てステンレス製（SUS304）とする。
9. 空調室内機・配管等は支持部分と機器吊元部分が600mm以上の場合は振れ止めを取ること。
10. 室外機には各々適切な場所に室名、記号を記入した樹脂プレート（刻印）を取り付けること。又、室内機は必要に応じ表示すること。
11. 室外機の据付に用いる防振ゴムの厚さは15mmとする。又、室外機には全て転倒防止処置を施すこと。
12. 空調機の撤去に際しては、「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」に基づき適正に処理することとし、
フロン回収作業については知事登録を受けた事業者及び冷媒回収認定事業所にて行うこと。
13. 発生材の処理については、『廃棄物の処理及び清掃に関する法律』及び『再生資源の利用の促進に関する法律』『建設リサイクル法』等の関係法規に基づき、
適正に処理すると共に、マニフェストシステムを適用して管理を行うこと。
14. 工事中に範囲外の部分を壊した場合は、請負金額内で原形復旧すること。
15. 官公庁への手続き等及びそれにかかる経費の支出は、請負業者にて行うこと。



備 考	一級建築士事務所 知事登録1ー 4ー139号  株式会社 ナ ッ ク 一級建築士登録番号102867号 大角成人		検印			設計年月日	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（機械設備）	図面番号		
			検 図	担 当	製 図	R 6 . 9					
			〒890ー0014 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話 (099) 223ー2983 代表取締役 小島真史					縮 尺	図面種類	配置図・付近見取図・特記事項	Mー02
								A1:1／400 A3:1／800			

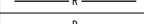
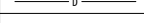
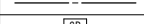
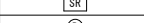
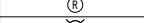
機 器 一 覧 表

記号	機 器 名	室内機型式	仕 様	圧縮機 (kw)	電気特性 (参考)		APF	台数	設置場所	備 考
					電源	消費電力 (kw)				
	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井吊形 シングルタイプ	冷房能力： 5.0kw (2.3～5.6)	1.20	3φ/200V	1.49	5.0	5	2階 学年職員室 (3年) , 2階 少人数教室 , 3階 特別支援教室 (10組) ,	高機能ワイヤードリモコン , 防振ゴム (t=15mm) , 転倒防止ワイヤー ,
			暖房能力： 5.6kw (2.6～6.3)			1.60			3階 特別支援教室 (11組) , 3階 特別支援教室	ドレンアップ有り , 耐塩害仕様
	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井吊形 シングルタイプ	冷房能力： 10.0kw (4.8～11.2)	2.10	3φ/200V	2.77	5.2	5	2階 普通教室 (3-5) , 2階 普通教室 (3-1) , 3階 普通教室 (1-3) ,	高機能ワイヤードリモコン , 防振ゴム (t=15mm) , 転倒防止ワイヤー ,
			暖房能力： 11.2kw (5.1～14.0)			2.85			3階 普通教室 (2-1) , 3階 特別支援教室 (5組)	ドレンアップ有り , 耐塩害仕様
	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井吊形 シングルタイプ	冷房能力： 10.0kw (4.8～11.2)	2.10	3φ/200V	2.77	5.2	1	3階 特別支援教室 (8組)	高機能ワイヤードリモコン , 防振ゴム (t=15mm) , 転倒防止ワイヤー ,
			暖房能力： 11.2kw (5.1～14.0)			2.85				ドレンアップ無し , 耐塩害仕様
	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井吊形 同時ツインタイプ	冷房能力： 12.5kw (5.7～14.0)	3.15	3φ/200V	4.22	4.8	3	1階 被服室 , 2階 第2理科室 , 2階 第2音楽室	高機能ワイヤードリモコン , 防振ゴム (t=15mm) , 転倒防止ワイヤー ,
			暖房能力： 14.0kw (6.3～18.0)			3.78				ドレンアップ有り , 耐塩害仕様
	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井吊形 同時ツインタイプ	冷房能力： 12.5kw (5.7～14.0)	3.15	3φ/200V	4.22	4.8	2	1階 調理室 , 1階 木工室	高機能ワイヤードリモコン , 防振ゴム (t=15mm) , 転倒防止ワイヤー ,
			暖房能力： 14.0kw (6.3～18.0)			3.78				ドレンアップ無し , 耐塩害仕様
	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井吊形 同時ツインタイプ	冷房能力： 14.0kw (6.3～16.0)	3.70	3φ/200V	5.56	4.6	1	2階 第1理科室	高機能ワイヤードリモコン , 防振ゴム (t=15mm) , 転倒防止ワイヤー ,
			暖房能力： 16.0kw (7.2～19.0)			4.45				ドレンアップ有り , 耐塩害仕様
	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井吊形 同時ツインタイプ	冷房能力： 20.0kw (10.1～22.4)	5.05	3φ/200V	6.81	4.7	1	1階 図書室	高機能ワイヤードリモコン , 防振ゴム (t=15mm) , 転倒防止ワイヤー ,
			暖房能力： 22.4kw (10.1～27.0)			6.74				ドレンアップ有り , 耐塩害仕様
	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井吊形 同時ツインタイプ	冷房能力： 20.0kw (10.1～22.4)	5.05	3φ/200V	6.81	4.7	1	3階 美術室	高機能ワイヤードリモコン , 防振ゴム (t=15mm) , 転倒防止ワイヤー ,
			暖房能力： 22.4kw (10.1～27.0)			6.74				ドレンアップ無し , 耐塩害仕様
	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井埋込カセット形 (4方向) シングルタイプ	冷房能力： 3.6kw (1.5～4.0)	0.70	3φ/200V	0.805	6.5	1	3階 学年職員室 (1年)	高機能ワイヤードリモコン , 防振ゴム (t=15mm) , 転倒防止ワイヤー ,
			暖房能力： 4.0kw (1.2～4.5)			0.848				ドレンアップ有り , 耐塩害仕様
	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井埋込カセット形 (4方向) シングルタイプ	冷房能力： 10.0kw (4.0～11.2)	2.10	3φ/200V	2.58	6.1	2	1階 保健室 , 2階 サーバー室	高機能ワイヤードリモコン , 防振ゴム (t=15mm) , 転倒防止ワイヤー ,
			暖房能力： 11.2kw (4.4～14.0)			2.47				ドレンアップ有り , 耐塩害仕様
	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井埋込カセット形 (4方向) 同時ツインタイプ	冷房能力： 20.0kw (6.4～22.4)	5.05	3φ/200V	6.23	5.1	1	2階 少人数教室	高機能ワイヤードリモコン , 防振ゴム (t=15mm) , 転倒防止ワイヤー ,
			暖房能力： 22.4kw (5.6～27.0)			5.72				ドレンアップ有り , 耐塩害仕様

	機 器 名	仕 様	台数	設置場所	
	集中リモコン	液晶パネル タッチパネル式 遠方 ON/OFF 個別/一括運転停止、風量、温度設定	1	職員室	空調機の制御及び、グループ登録・スケジュール設定が可能なものとする。

- 空調機の選定機種については、省エネ法及びグリーン購入法の基準をクリアするものとする。
- 空調機の選定機種については、2015年省エネ基準値の基準をクリアするものとする。
- リモコン配線等に樹脂製の表示札を取り付け、種別・行き先等を表示すること。
- 電源線、リモコン線については、メーカー仕様品とする。
- 空調機器選定後は、速やかに電気工事施工業者と打合せを行い、空調運転に支障のないようにすること。

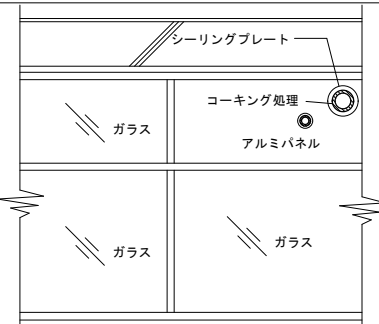
凡 例 表

記 号	名 称	管 種
	冷 媒 管	断熱材被覆銅管
	ドレン管	複質ポリ塩化ビニル管 (VP)
	給水管	給水・塩ビライニング鋼管 (SGP-VD)
	空調機集中リモコン	
	空調機リモコン	高性能ワイヤード
	ホーム水栓	(参考) TOTO：T200SNR13C LIXIL：LF-7R-13

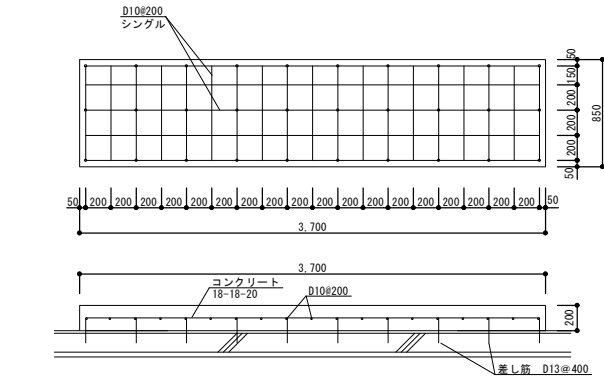
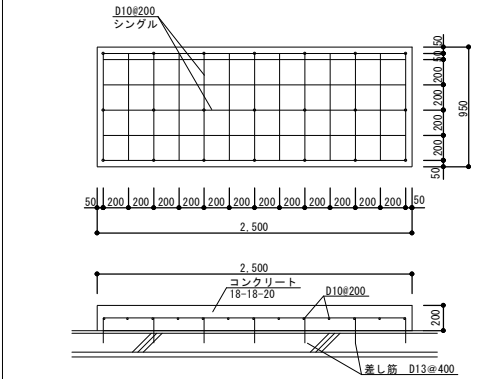
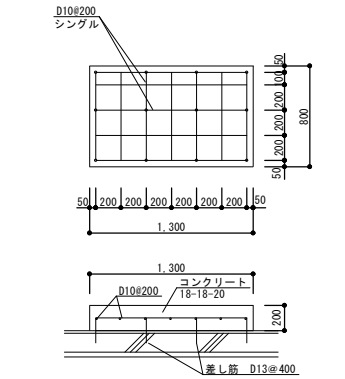
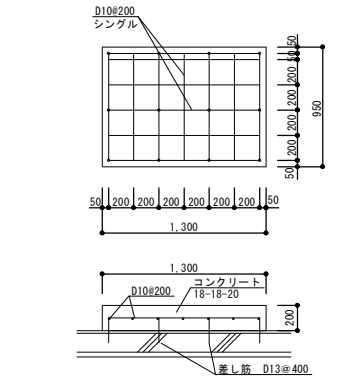
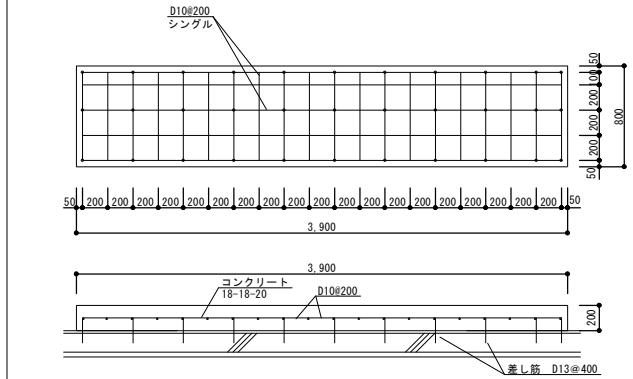
保温仕様

	屋 内 隠 蔽	屋 内 露 出	屋 外 露 出
冷 媒 管	テブ巻 (1m毎)※	保温化粧ケース (PD)	保温化粧ケース (PD)
ドレン管	保温テブ巻 (5分毎)※	合成樹脂製カバー-2	――
給水管			保温化粧ケース

※ 冷媒配管の保温厚はR 8管20mm、液管10mmとする。

アルミバネル貫通施工例		アルミバネル改修表			
		※アルミバネル厚さは3mm			
		室名	バネル寸法 W×H (mm)	数量	備 考
	1階	調理室	950×500	1	コーキング共
		被服室	950×500	1	コーキング共
		図書室	850×500	1	コーキング共
		保健室	900×550	1	コーキング共
		廊下	850×500	1	コーキング共
	2階	校長室	850×500	1	コーキング共
		第1理科室	900×500	1	コーキング共
		第2理科室	900×500	1	コーキング共
		第2音楽室	900×500	1	コーキング共
		普通教室 (3-5)	900×500	1	コーキング共
		学年職員室 (3年)	900×500	1	コーキング共
		普通教室 (3-1)	900×500	1	コーキング共
	3階	少人数教室	450×500	1	コーキング共
		廊下	850×500	1	コーキング共
		学年職員室 (1年)	950×500	1	コーキング共
		普通教室 (1-3)	900×500	1	コーキング共
		特別支援教室 (8組)	850×500	1	コーキング共
		普通教室 (2-1)	900×500	1	コーキング共
		特別支援教室 (5組)	900×500	1	コーキング共
		特別支援教室	900×500	1	コーキング共
			850×550	1	コーキング共
		廊下	850×500	1	コーキング共

※ アルミバネル取付箇所は、窓開閉ストッパーを取付のこと。
※ アルミバネルの開口は最小寸法とする。
※ カーテン閉め用のフックを取付のこと。

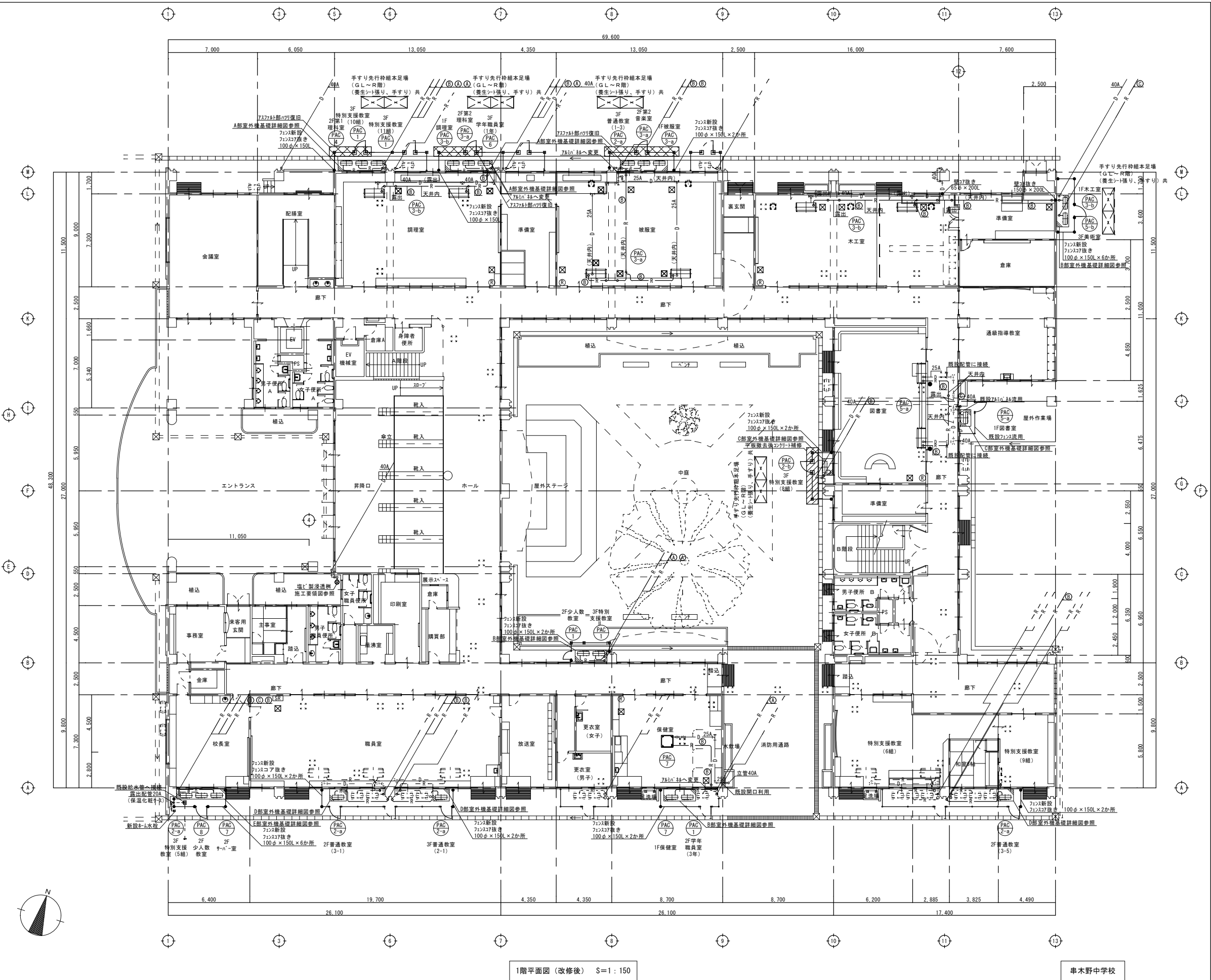
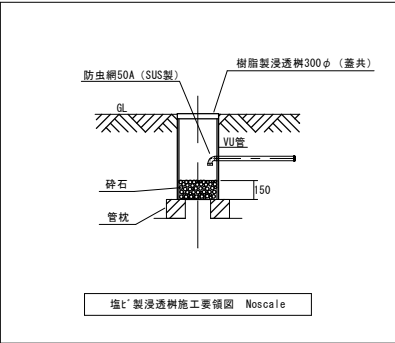
A部室外機基礎図 (配筋図) S=1：30	B部室外機基礎図 (配筋図) S=1：30	C部室外機基礎図 (配筋図) S=1：30	D部室外機基礎図 (配筋図) S=1：30	E部室外機基礎図 (配筋図) S=1：30
				

備 考	一級建築士事務所 知事登録1ー 4ー139号  株式会社 ナ ッ ク 一級建築士登録番号102867号 大角成人 〒890-0014 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話 (099) 223-2983		検 印 検 図 担 当 製 図			設計年月日	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（機械設備）	図面番号
						R 6 . 9			
						縮 尺	図面種類	新設機器表、凡例表、室外機基礎詳細図	
						A 1 : N.S A 3 : N.S			
	代表取締役 小島真史						M-03		

- 注記・凡例)
- 実線は、機器・配管の新設を示す。
 - 破線は、機器・配管の既設を示す。
 - は、既設配管との接続位置を示す。
 - ☒ は、新設点検口を示す。(450×450)
 - ▽ は、既設点検口を示す。
 - は、コア抜き箇所を示す。
 - ▽▽は、既設RC壁貫通口再利用箇所を示す。
(防火上主要な閉仕切りを貫通する配管は、区画貫通処理(大臣認定工法)にて施工すること。)
 - 印は、区画貫通処理を示す。
 - 空調機・点検口設置箇所には、天井開口補強を行うこと。
 - ドレン管は、側溝放流とし、防虫網(SUS製)を設置すること。
 - ベント配線の露出部分はサレド(A型)にて施工を行うこと。
 - 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。
 - 外壁部及び水密を必要とする77抜き後の補修は、防水コウチン等で処理を行うこと。

冷暖配管サイズ表

記号	送管—ガス管
①	6.4φ—12.7φ
②	9.5φ—15.9φ
③	9.5φ—25.4φ



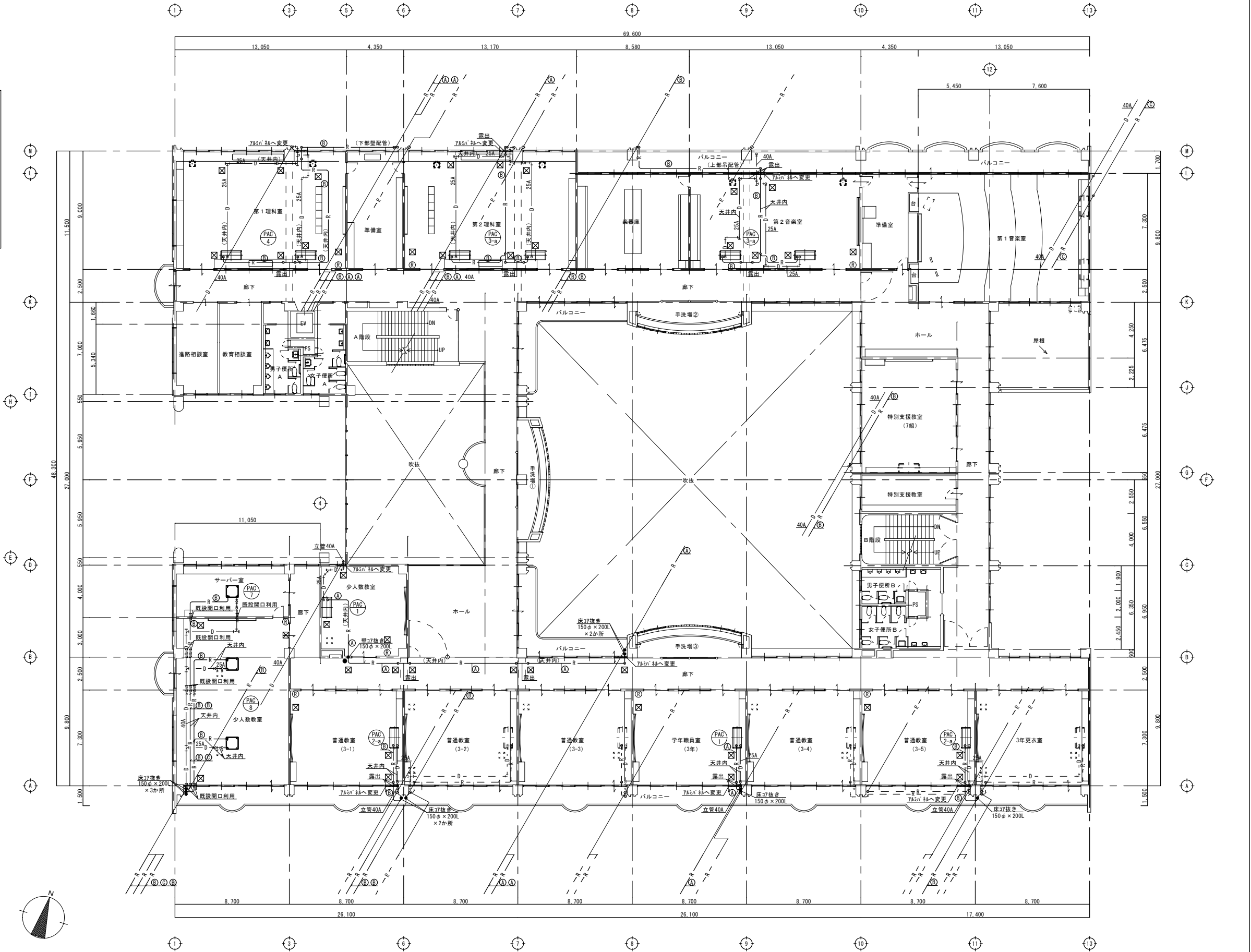
1階平面図(改修後) S=1:150

串木野中学校

備 考	一級建築士事務所 知事登録1－ 4－139号		校 印		設計年月日	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（機械設備）	図面番号					
		株式会社 ナ ッ ク	機 図	担 当	製 図				R 6. 9				
		一級建築士登録番号102867号						大角成人	縮 尺				
		〒890-0014						鹿児島市草花田2丁目56番17号 電 話（099）223-2983	代表取締役 小島眞史	A1：1／150	図面種類	1階平面図（改修後）	M－04
										A3：1／300			

- 注記・凡例)
- 実線は、機器・配管の新設を示す。
 - 破線は、機器・配管の既設を示す。
 - R— は、既設配管との接続位置を示す。
 - ☒ は、新設点検口を示す。(450×450)
 - ▽ は、既設点検口を示す。
 - は、コア抜き箇所を示す。
 - ~~~~ は、既設RC壁貫通口再利用箇所を示す。
 - 印は、区画貫通処理を示す。
(防火上主要な開仕切りを貫通する配管は、区画貫通処理(大臣認定工法)にて施工すること。)
 - 空調機・点検口設置箇所には、天井開口補強を行うこと。
 - ドレン管は、側溝放流とし、防虫網(SUS製)を設置すること。
 - ドレン配線の露出部分はパイプ(A型)にて施工を行うこと。
 - 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。
 - 外壁部及び水密を必要とする77抜き後の補修は、防水コング等で処理を行うこと。

冷暖配管サイズ表	
記号	送管ーガス管
①	6.4φ-12.7φ
②	9.5φ-15.9φ
③	9.5φ-25.4φ



2階平面図(改修後) S=1:150

串木野中学校

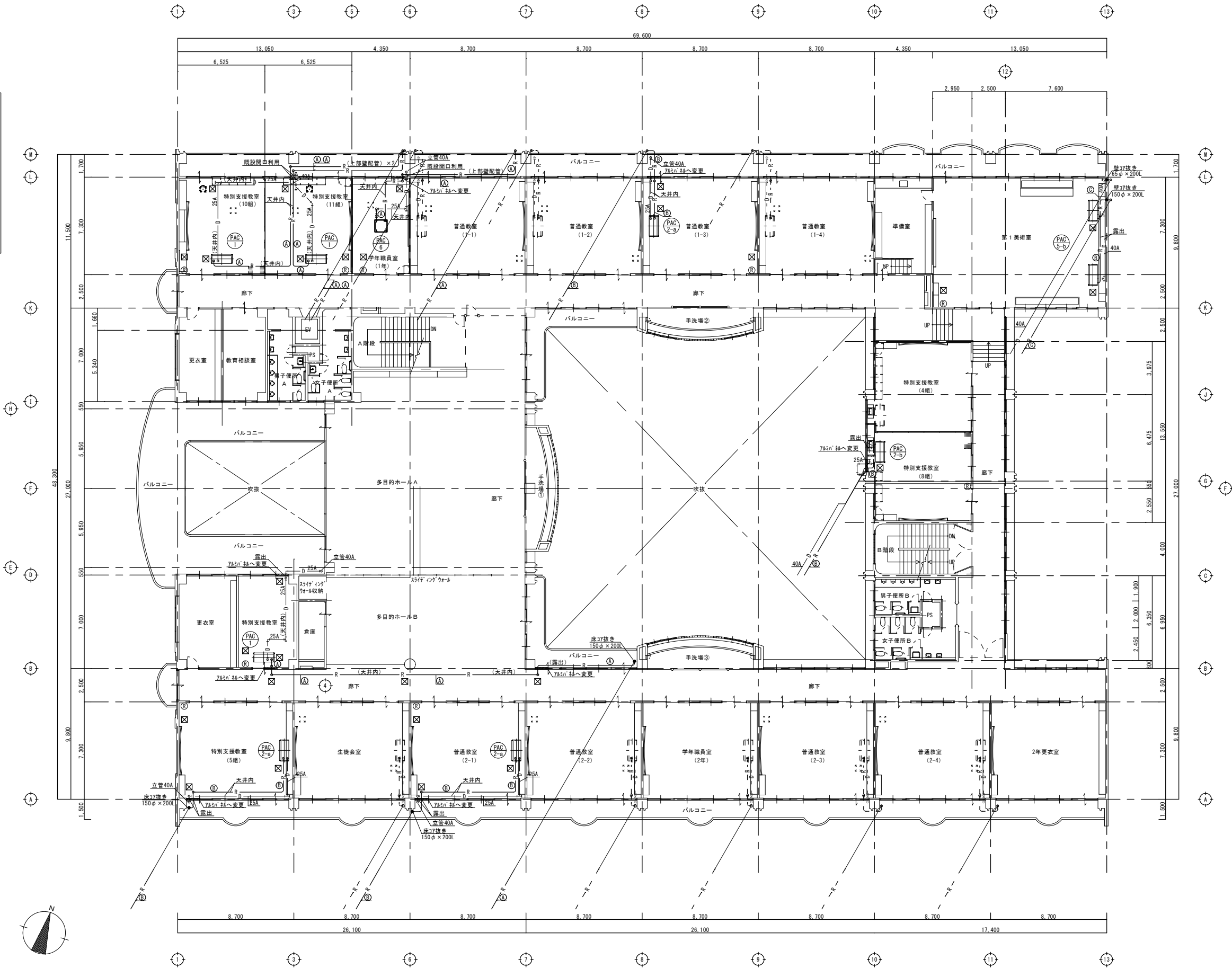
備 考	一級建築士事務所 知事登録1-4-139号 株式会社 ナ ッ ク 一級建築士登録番号102867号 大角成人 〒890-0014 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話 (099) 223-2983	校印			設計年月日	工 事 名 串木野中学校空調整備工事(機械設備)	図面種類 2階平面図(改修後)	図面番号 M-05
		機	図	担	製	R 6. 9		
						縮 尺		
						A1:1/150 A3:1/300		

注記・凡例)

- 実線は、機器・配管の新設を示す。
- 破線は、機器・配管の既設を示す。
- |— は、既設配管との接続位置を示す。
- ☒ は、新設点検口を示す。(450×450)
- ▼ は、既設点検口を示す。
- は、コア抜き箇所を示す。
- |||| は、既設RC壁貫通口再利用箇所を示す。
(防火上主要な間仕切りを貫通する配管は、区画貫通処理(大臣認定工法)にて施工すること。)
- 空調機・点検口設置箇所には、天井開口補強を行うこと。
- ドレン管は、側溝放流とし、防虫網(SUS製)を設置すること。
- フレッド配線の露出部分はフレッド(A型)にて施工を行うこと。
- 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。
- 外壁部及び水密を必要とする37抜き後の補修は、防水コング等で処理を行うこと。

冷暖配管サイズ表

記号	送管—ガス管
①	6.4φ—12.7φ
②	9.5φ—15.9φ
③	9.5φ—25.4φ



3階平面図(改修後) S=1:150

串木野中学校

備考

一級建築士事務所 知事登録1-4-139号
株式会社 ナ ッ ク
一級建築士登録番号102867号 大角成人
〒890-0014 鹿児島市草花田2丁目56番17号 代表取締役 小島真史
電話 (099) 223-2983

校印
機 図 担 当 製 図

設計年月日
R6.9
縮 尺
A1:1/150
A3:1/300

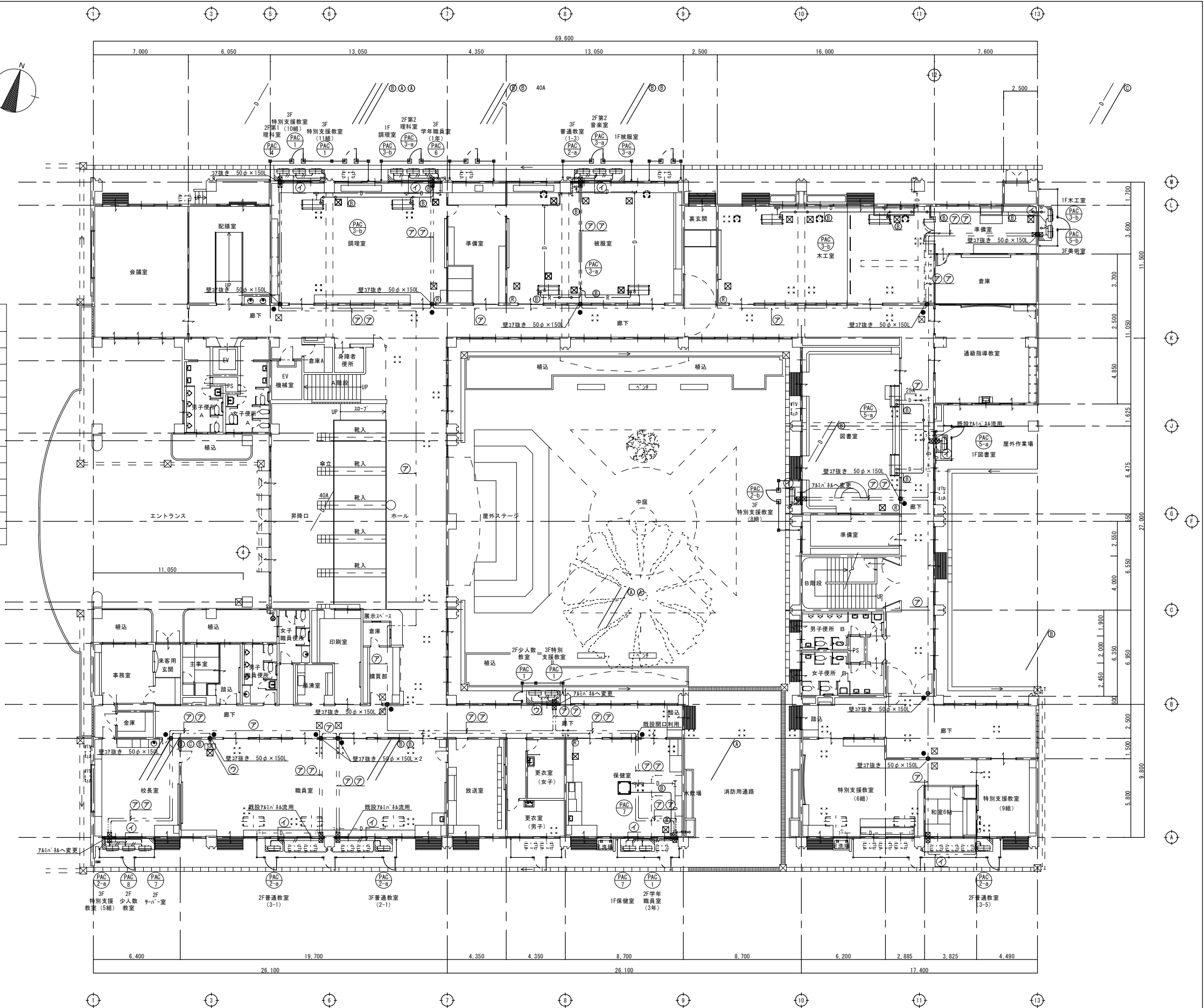
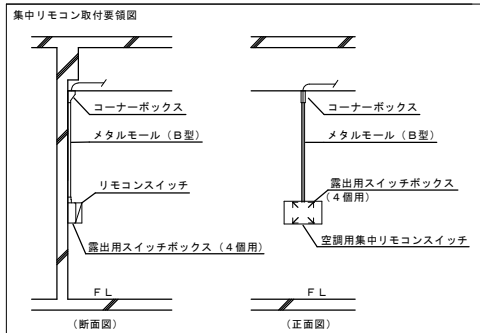
工 事 名
串木野中学校空調整備工事(機械設備)
図面種類
3階平面図(改修後)

図面番号

M-06

1. 実線は、機器・配管の新設を示す。
2. 破線は、機器・配管の既設を示す。
3.  は、既設配管との接続位置を示す。
4.  は、新設点検口を示す。(450×450)
5.  は、既設点検口を示す。
6.  は、コア抜き箇所を示す。
7.  は、既設RC壁貫通口再利用箇所を示す。
8. ●印は、区画貫通処理を示す。
(防火上主要な間仕切りを貫通する配管は、区画貫通処理(大臣認定工法)にて施工すること。)
9. 空調機・点検口設置箇所には、天井開口補強を行うこと。
10. ドレン管は、側溝放流とし、防虫網(SUS製)を設置すること。
11. 圧入配線の露出部分は、 (A型)にて施工を行うこと。
12. 高所での作業時は落下防止用器具を着用し、安全対策を実施すること。
13. 外壁部及び水密を必要とする70kg以上の補修は、防水コキング等処理を行うこと。

記 号	名 称	仕 様
☒	ブルボックス	150×150×150
☒	ブルボックス（屋外防水用）（SUS製）	150×150×150



1階平面図 (改修後) S=1:150

串木野中学校

備 考	一級建築士事務所 知事登録1ー 4ー139号  株式会社 ナ ッ ク 一級建築士登録番号102867号 大角成人		検印			設計年月日	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（機械設備）	図面番号		
			検 図	担 当	製 図	R 6 . 9					
			〒890-0014 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話（099）223-2983 代表取締役 小島眞史						縮 尺	図面種類	集中制御平面図（改修後）
									A1：1／150 A3：1／300		
									M-07		

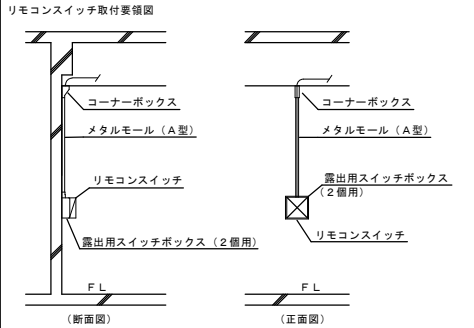
注記・凡例)

- 実線は、機器・配管の新設を示す。
- 破線は、機器・配管の既設を示す。
- は、既設配管との接続位置を示す。
- ☒ は、新設点検口を示す。(450×450)
- ⊕ は、既設点検口を示す。
- ⊙ は、コア抜き箇所を示す。
- ⦶ は、既設RC壁貫通口再利用箇所を示す。
- 印は、区画貫通処理を示す。
(防火上主要な開仕切りを貫通する配管は、区画貫通処理(大臣認定工法)にて施工すること。)
- 空調機・点検口設置箇所には、天井開口補強を行うこと。
- ドレン管は、側溝放流とし、防虫網(SUS製)を設置すること。
- ドレン配線の露出部分はパイプ(A型)にて施工を行うこと。
- 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。
- 外壁部及び水密を必要とする77抜き後の補修は、防水コウキ等で処理を行うこと。

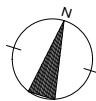
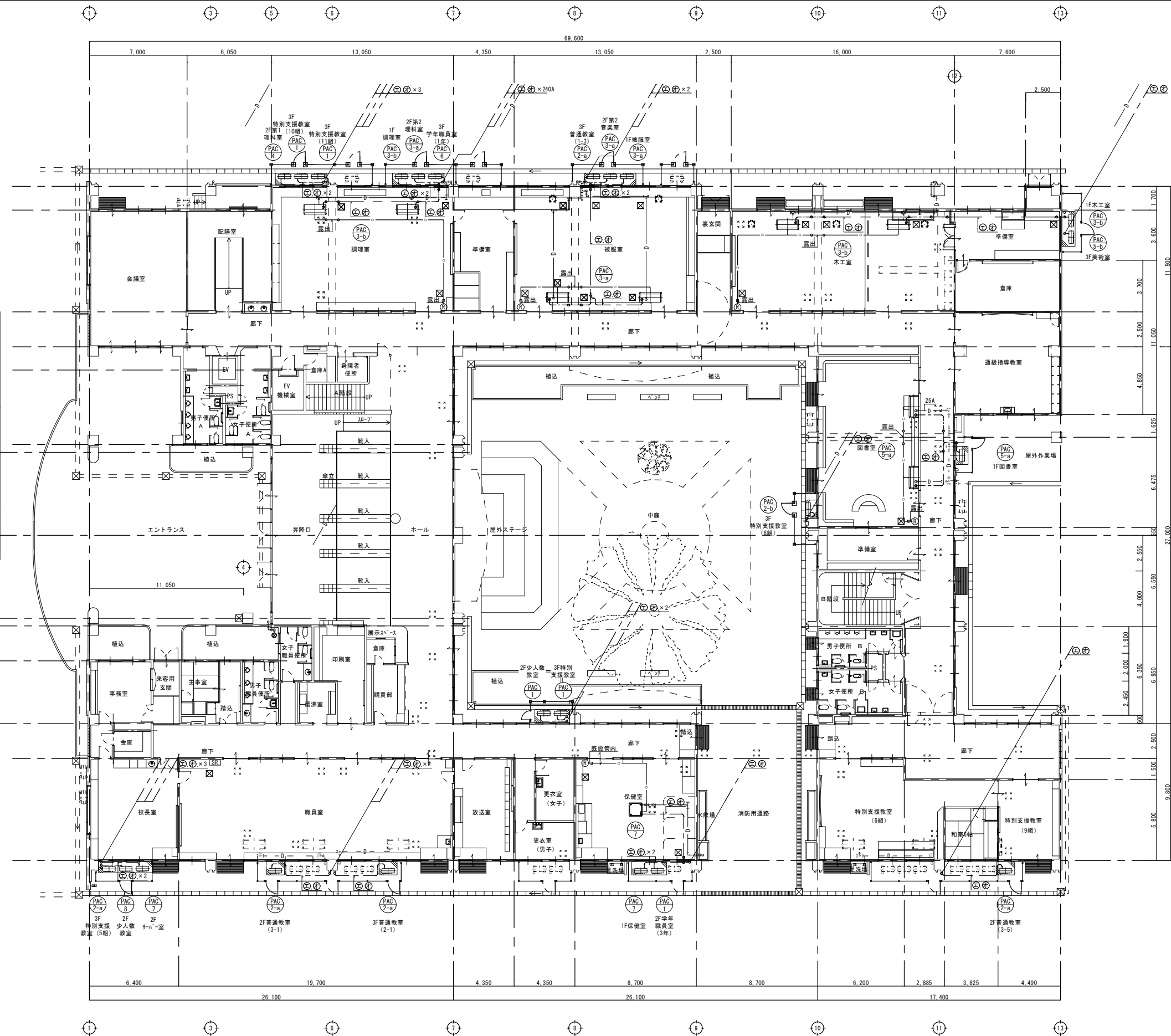
凡例表

電線・ケーブル	電線管 (E)	施工区分	
Ⓡ—○— (空調用リモコン)			
EM-CEE2.0" -2C		(コログシ)	天井内
EM-CEE2.0" -2C		(モール内)	屋内露出部
Ⓢ— — — (空調集中リモコン)			
EM-CEE-S2.0" -2C			
— — — (集中制御線)			
⑦ EM-CEE-S2.0" -2C		(コログシ)	天井内
① EM-CEE-S2.0" -2C	ZnGP22	(管内)	屋外露出部
② EM-CEE-S2.0" -2C		(モール内)	屋内露出部
— — — (操作電源線)			
⊕ EM-CEE-S2.0" -2C		(冷媒管同時巻込み)	室外機～室内機間渡り
⊕ EM-EF2.0" -3C (1C:E)		(冷媒管同時巻込み)	室外機～室内機間渡り

記 号	名 称	仕 様
☒	ブルボックス	150×150×150



※リモコンの設置位置については、学校担当者及び監督職員に確認の上決定すること。



1階平面図(改修後) S=1:150

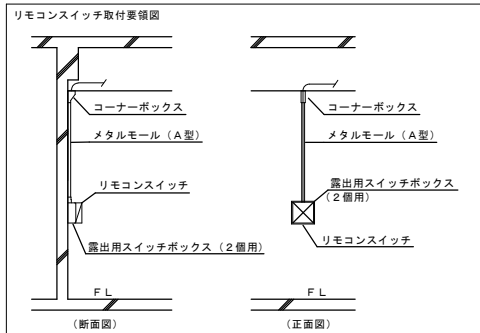
串木野中学校

備 考			 一級建築士事務所 知事登録1－ 4－139号 株式会社 ナ ッ ク 一級建築士登録番号102867号 大角成人		校 印		設計年月日	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（機械設備）	図面番号	
					検 図	担 当	製 図				R 6. 9
								縮 尺	図面種類	1階制御平面図（改修後）	M－08
								A 1：1／150			
								A 3：1／300			

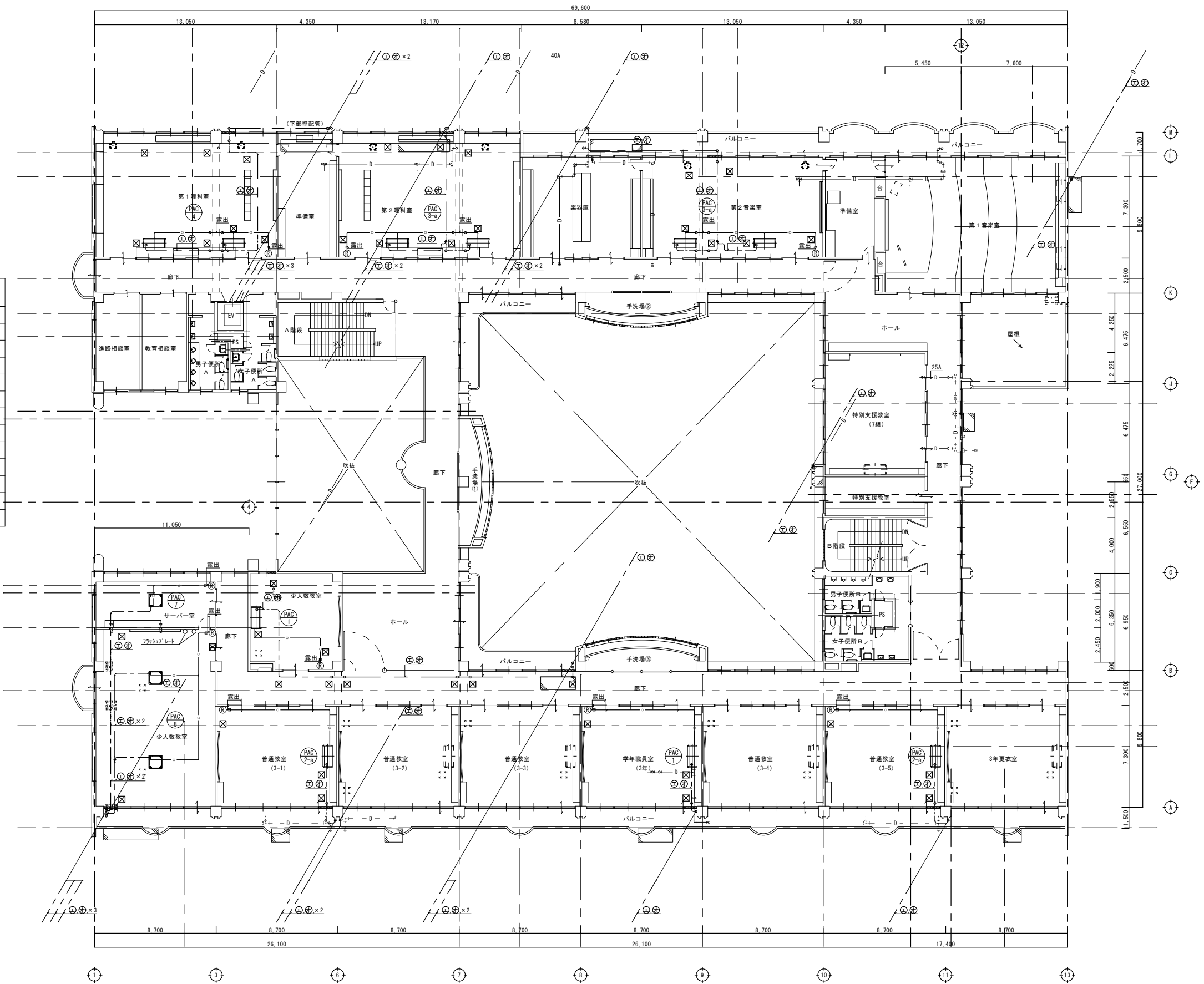
1. 実線は、機器・配管の新設を示す。
2. 破線は、機器・配管の既設を示す。
3. —●— は、既設配管との接続位置を示す。
4.  は、新設点検口を示す。(450×450)
5.  は、既設点検口を示す。
6.  は、コア抜き箇所を示す。
7.  は、既設R2壁貫通口再利用箇所を示す。
8. ●印は、区画貫通処理を示す。
(防火上主要な開仕切りを貫通する配管は、区画貫通処理(大臣認定工法)にて施工すること。)
9. 空調機・点検口設置箇所には、天井開口補強を行うこと。
10. ドレン管は、側溝放流とし、防虫網(スリット)を設置すること。
11. 11号配線の露出部分には、*11号A型*(A型)にて施工を行うこと。
12. 高所での作業時は墜落制止用器具を使用し、安全対策を実施すること。
13. 外壁部及び水廻りを必要とする77置き後の補修は、防水ウレタン等処理を行うこと。

凡例表			
	電線・ケーブル	電線管 (E)	施工区分
㊦ — ○ —	(空調用リモコン)		
	EM-CEE2.0° -2C		(コロガシ) 天井内
	EM-CEE2.0° -2C		(モール内) 屋内露出部
㊦ — — —	(空調集中リモコン)		
	EM-CEE-S2.0° -2C		
— — —	(集中制御線)		
㊦ EM-CEE-S2.0° -2C	——	(コロガシ)	天井内
㊦ EM-CEE-S2.0° -2C	ZnG22	(管内)	屋外露出部
㊦ EM-CEE-S2.0° -2C	——	(モール内)	屋内露出部
— — —	(操作電源線)		
㊦ EM-CEE-S2.0° -2C	——	(冷媒管同時巻込み)	室外機～室内機間渡り
㊦ EM-EEF2.0° -3C (1C:E)	——	(冷媒管同時巻込み)	室外機～室内機間渡り

記 号	名 称	仕 様
☒	ブルボックス	150×150×150



※机の設置位置については、学校担当者及び監督職員に確認の上決定すること。



2階平面図（改修後） S=1:150

串木野中学校

備 考	一級建築士事務所 知事登録1－ 4－139号		検印		設計年月日	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（機械設備）	図面番号	
	株式会社 ナ ッ ク 一級建築士登録番号102867号 大角成人		検 図	担 当	製 図				R 6 . 9
	〒 8 9 0 - 0 0 1 4 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話 (099) 223-2983		代表取締役	小島真史	縮 尺		図面種類	2階制御平面図（改修後）	M-09
					A1:1/150 A3:1/300				

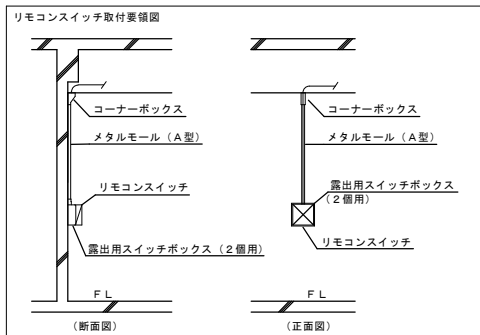
1. 実線は、機器・配管の新設を示す。
2. 破線は、機器・配管の既設を示す。
3. —●— は、既設配管との接続位置を示す。
4.  は、新設点検口を示す。(450×450)
5.  は、既設点検口を示す。
6.  は、コア抜き箇所を示す。
7.  は、既設R2変換口再利用箇所を示す。
8. ●印は、区画変換処理を示す。

(防火上主要な開仕切りを貫通する配管は、区画変換処理(大匠認定工法)にて施工すること。)

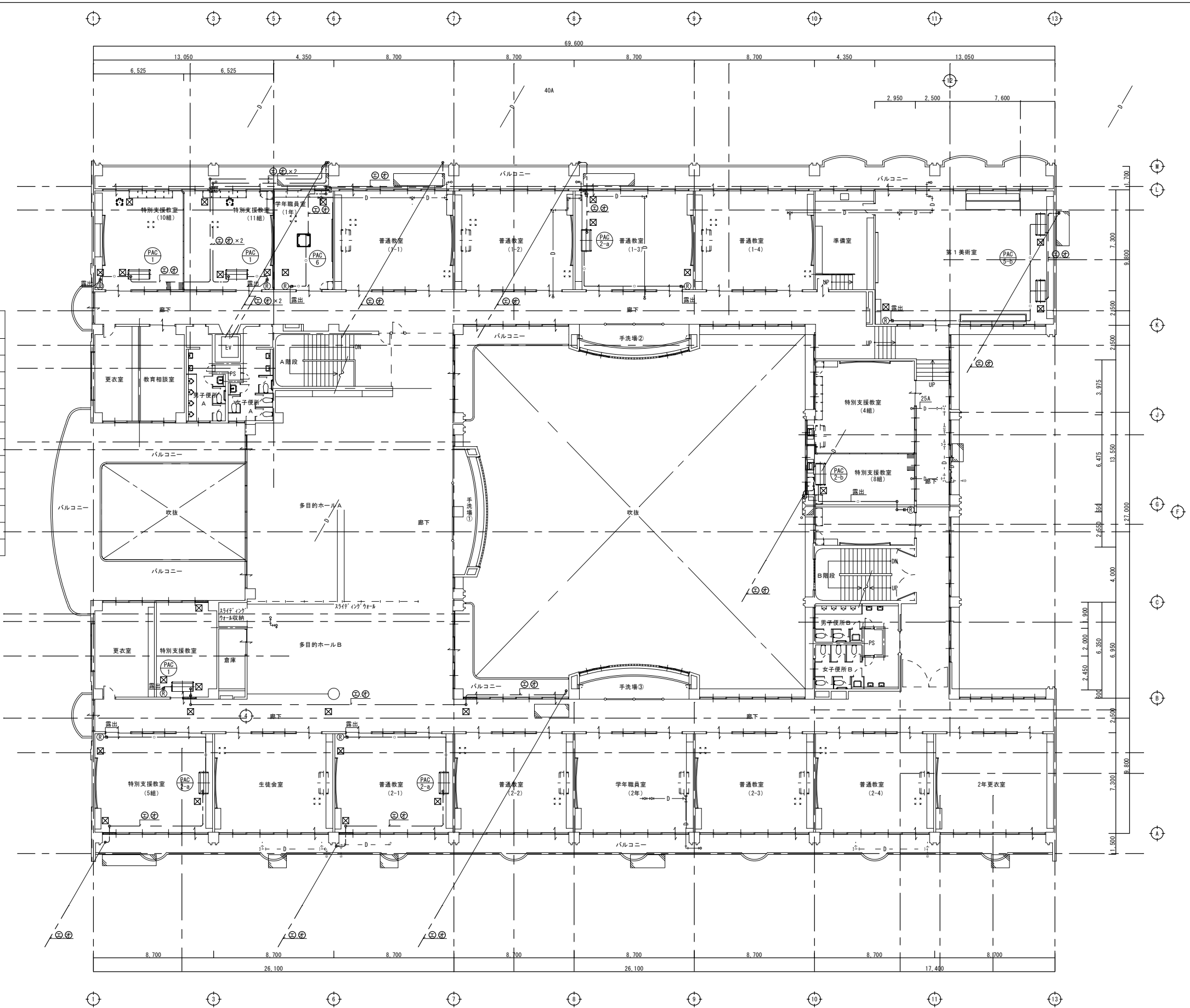
9. 空調機・点検口設置箇所には、天井開口補強を行うこと。
10. ドレン管は、側溝放流とし、防虫網(SUS製)を設置すること。
11. F123配線の露出部分にはF124R-8(A型)に施工を行うこと。
12. 高所での作業時は足場制止用器具を使用し、安全対策を実施すること。
13. 外壁及び大密を必要とする37壁後の補修は、防水コウチン等処理を行うこと。

凡例表			
電線・ケーブル	電線管 (E)	施工区分	
 (空調用リモコン)			
EM-CEE2.0° -2C		(コロガシ)	天井内
EM-CEE2.0° -2C		(モール内)	屋内露出部
 (空調集中リモコン)			
EM-CEE-S2.0° -2C			
 (集中制御線)			
 EM-CEE-S2.0° -2C		(コロガシ)	天井内
 EM-CEE-S2.0° -2C	ZnG P22	(管内)	屋外露出部
 EM-CEE-S2.0° -2C		(モール内)	屋内露出部
 (操作電源線)			
 EM-EEF2.0° -2C		(冷媒管同時巻込み)	室外機～室内機間渡り
 EM-EEF2.0° -3C (1C:E)		(冷媒管同時巻込み)	室外機～室内機間渡り

記 号	名 称	仕 様
☒	ブルボックス	150×150×150



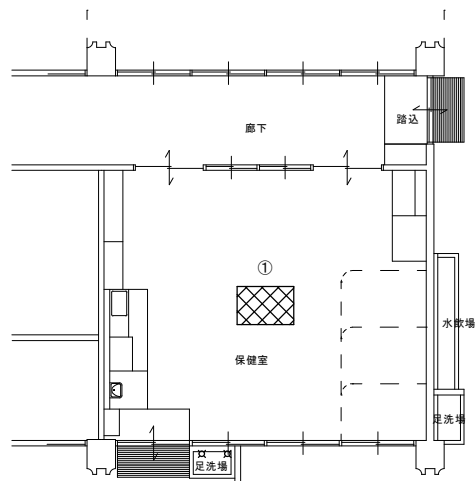
※写真の設置位置については、学校担当者及び監督職員に確認の上決定すること。



3階平面図 (改修後) S=1:150

串木野中学校

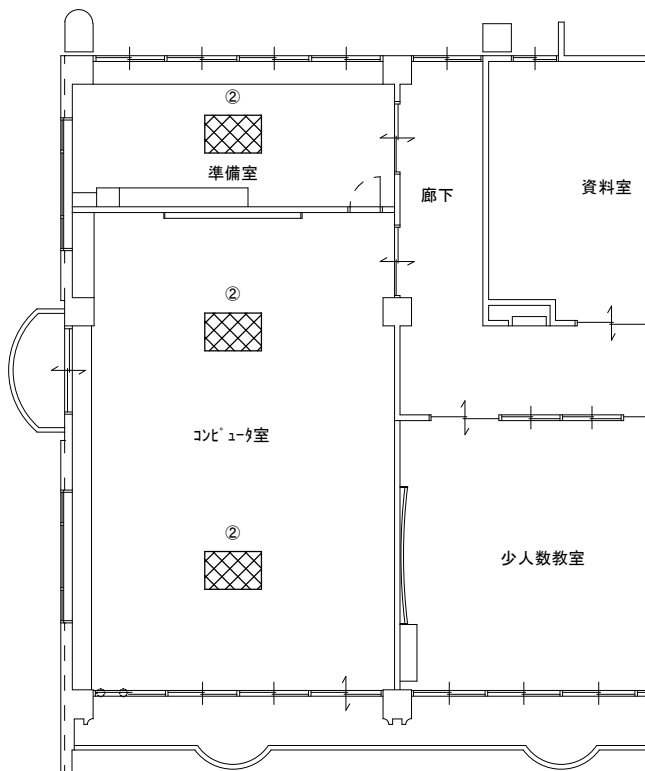
備 考	一級建築士事務所 知事登録1－ 4－139号		検 印			設計年月日	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（機械設備）	図面番号
	 株式会社 ナ ッ ク 一級建築士登録番号102867号 大角成人		検 図	担 当	製 図	R 6 . 9			
						縮 尺	図面種類	3階制御平面図（改修後）	M－10
	〒890-0014 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話（099）223-2983		代表取締役	小島真史	A1：1／150 A3：1／300				



1階保健室 S=1/50



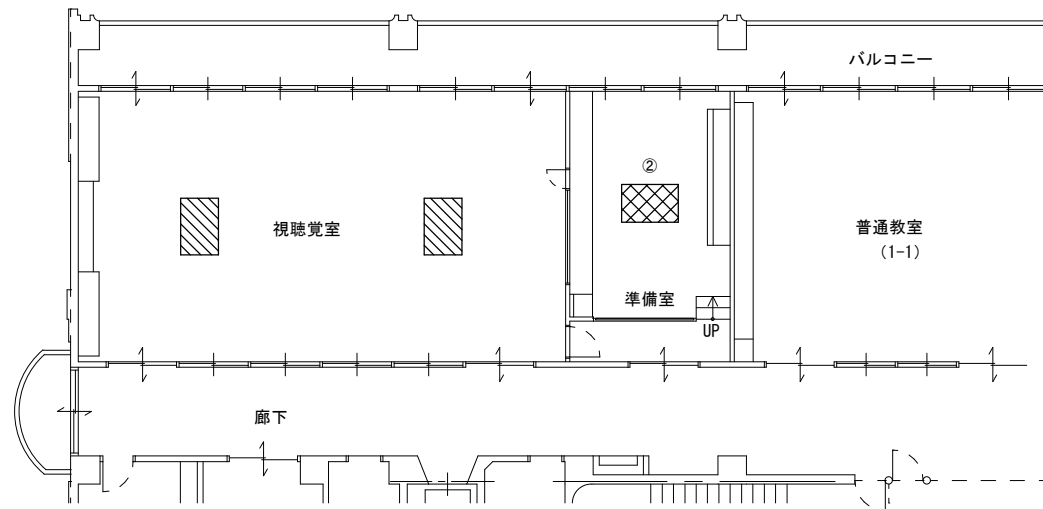
天井カセット型、設置部天井補修及び開口補強部を示す。
天井材撤去・補修仕上げ材
化粧石こうボード ア9
天井カセット型開口補強参考寸法（メーカー仕様による）
参考寸法：950×950



2階コンピュータ室・準備室 S=1/50



天井カセット型、設置部天井補修及び開口補強部を示す。
天井材撤去・補修仕上げ材
化粧石こうボード ア9 + 岩綿吸音板 ア12
天井カセット型開口補強参考寸法（メーカー仕様による）
参考寸法：950×950

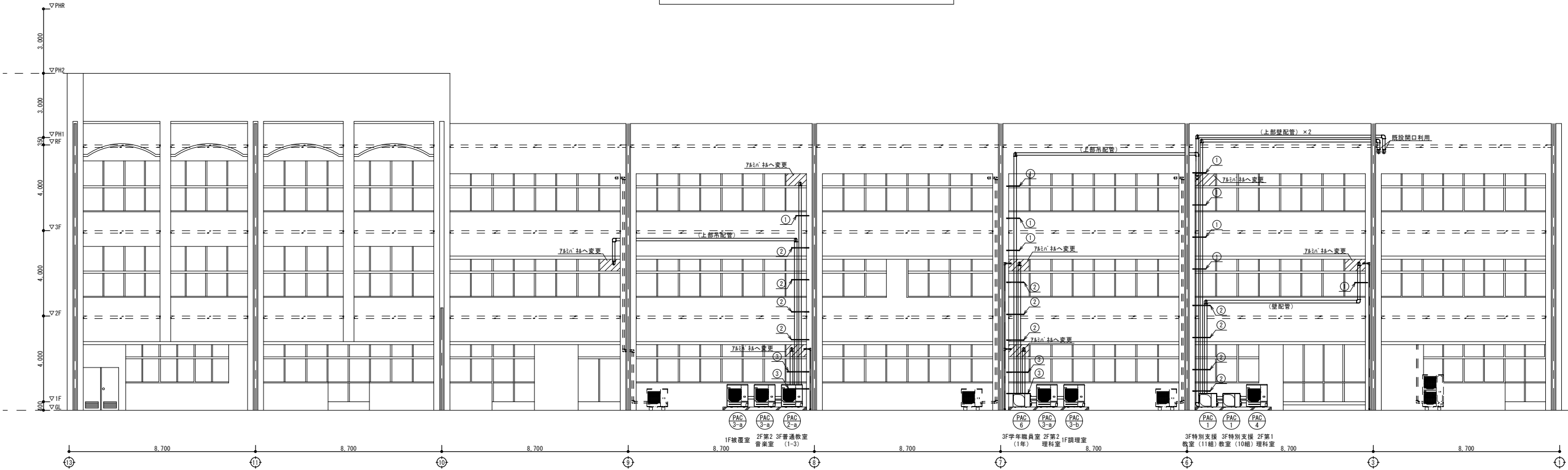
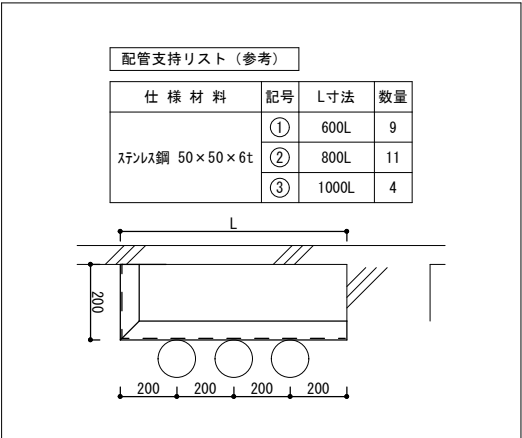


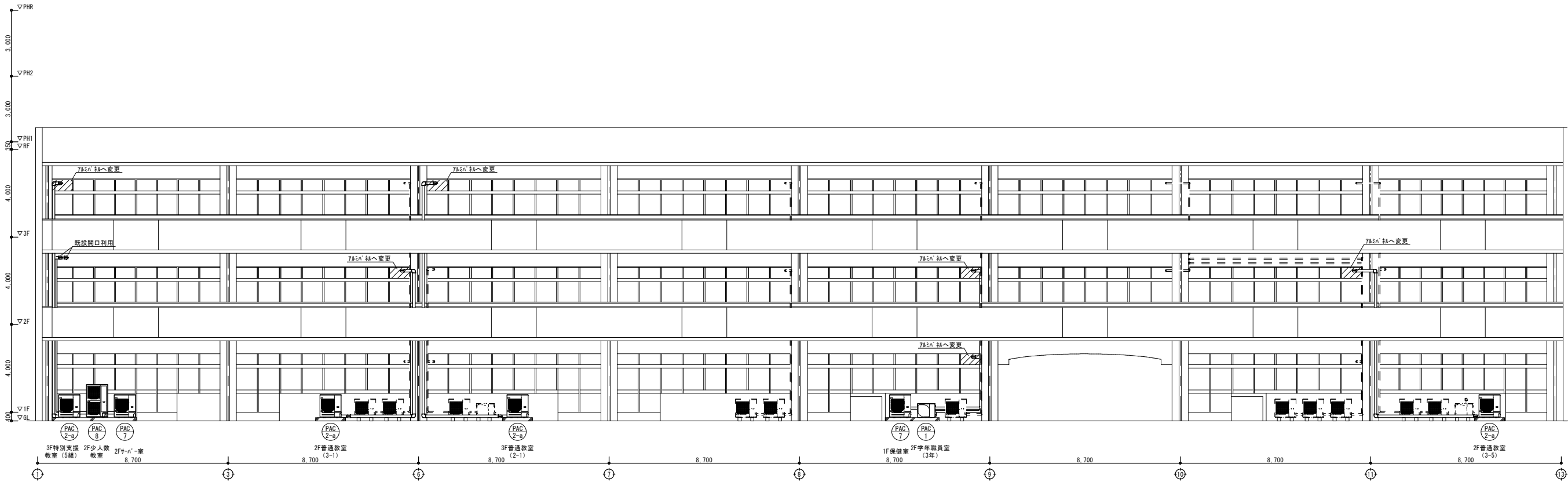
3階視聴覚室・準備室 S=1/50



天井補修部を示す。
天井材撤去・補修仕上げ材
化粧石こうボード ア9 + 岩綿吸音板 ア12

備 考	一級建築士事務所 知事登録1ー 4ー139号  株式会社 ナ ッ ク 一級建築士登録番号102867号 大角成人		検印			設計年月日	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（機械設備）	図面番号	
			検 図	担 当	製 図	R 6 . 9				
							縮 尺	図面種類	天井補修図	M－11
							A1：1／100 A3：1／200			
	〒890－0014 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話（099）223－2983		代表取締役 小島真史							





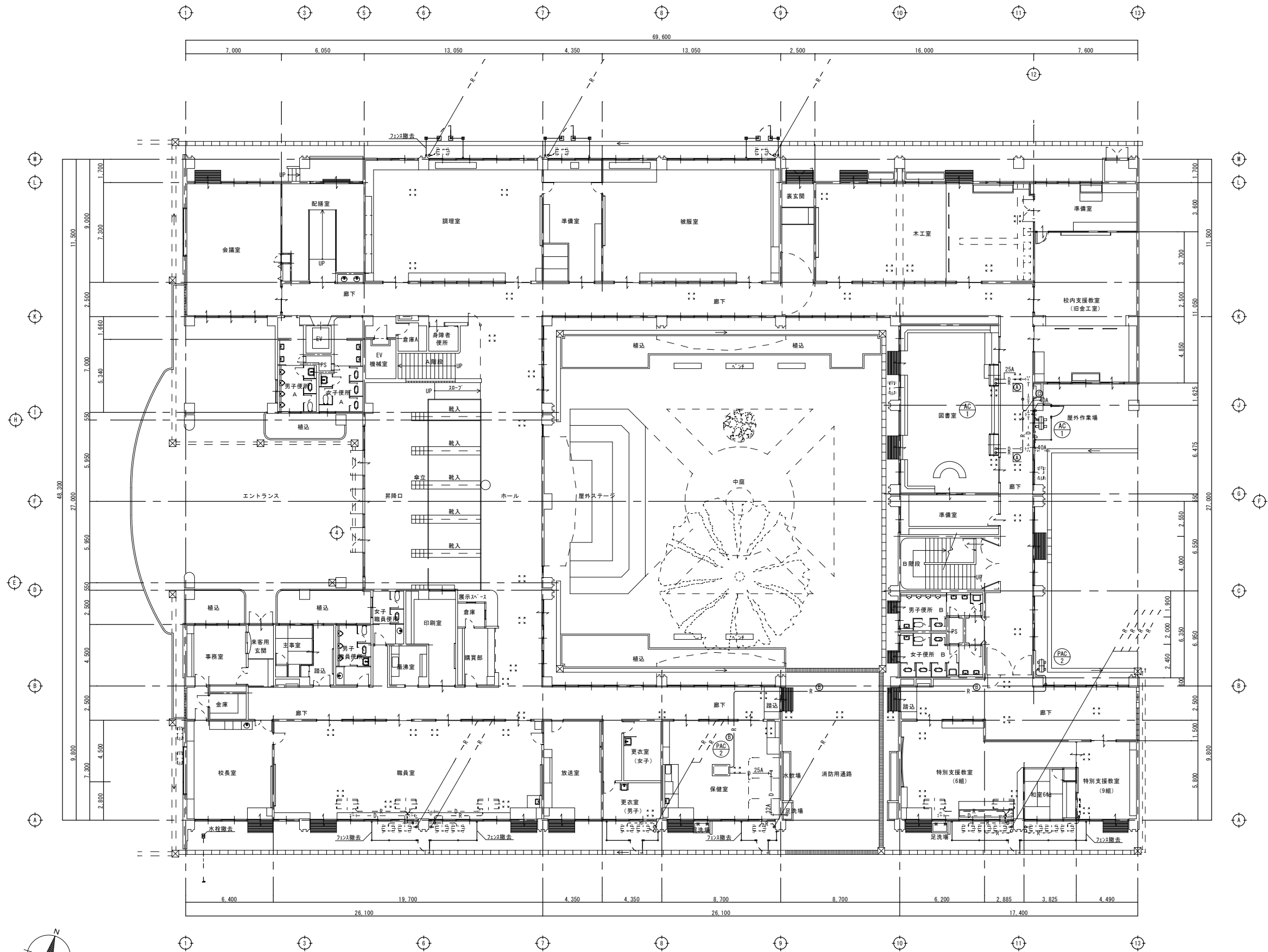
備 考			一級建築士事務所 知事登録1－ 4－139号		検印			設計年月日	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（機械設備）	図面番号
			株式会社 ナ ッ ク		検 図 担 当 製 図			R 6 . 9			
			一級建築士登録番号102867号 大角成人					縮 尺	図面種類	南面立面図	M－13
			〒890－0014 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話（099）223－2983					A1：1／100 A3：1／200			
			代表取締役 小島真史								

機器表（撤去）

記 号	名 称	機 器 仕 様	電 源		台 数	対 象 教 室	備 考
			相	V			
PAC 2	空冷ヒートポンプユニット型エアコン	天井埋込壁付型（4方向） シングルタイプ	3	200	3	1階保健室	室外機重量：112kg×3
		冷房能力：12,500kcal/h				2階コンピュータ室×2	室内機重量：58kg×3
		暖房能力：13,200kcal/h					
PAC 3	空冷ヒートポンプユニット型エアコン	天井埋込壁付型（4方向） シングルタイプ	3	200	2	3階視聴覚室	室外機重量：97kg×2
		冷房能力：10,000kcal/h					室内機重量：58kg×2
		暖房能力：10,600kcal/h					
PAC 4	空冷ヒートポンプユニット型エアコン	天井埋込壁付型（4方向） シングルタイプ	3	200	2	2階コンピュータ準備室	室外機重量：68kg×2
		冷房能力：7,100kcal/h				3階視聴覚準備室	室内機重量：40kg×2
		暖房能力：7,700kcal/h					
AC 1	空冷ヒートポンプユニット型エアコン	天吊型 フイン同時タイプ	3	200	1	1階図書室	室外機重量：171kg
		（インバータータイプ）					室内機重量：42kg×2
		冷房能力：30.0kw（13.5～33.5）					
		暖房能力：33.5kw（12.6～37.5）					

凡 例 表（撤去）

記 号	名 称	管 種
——R——	冷媒管	冷媒用銅管
——D——	ドレン管	硬質ポリ塩化ビニル管（VP）



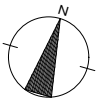
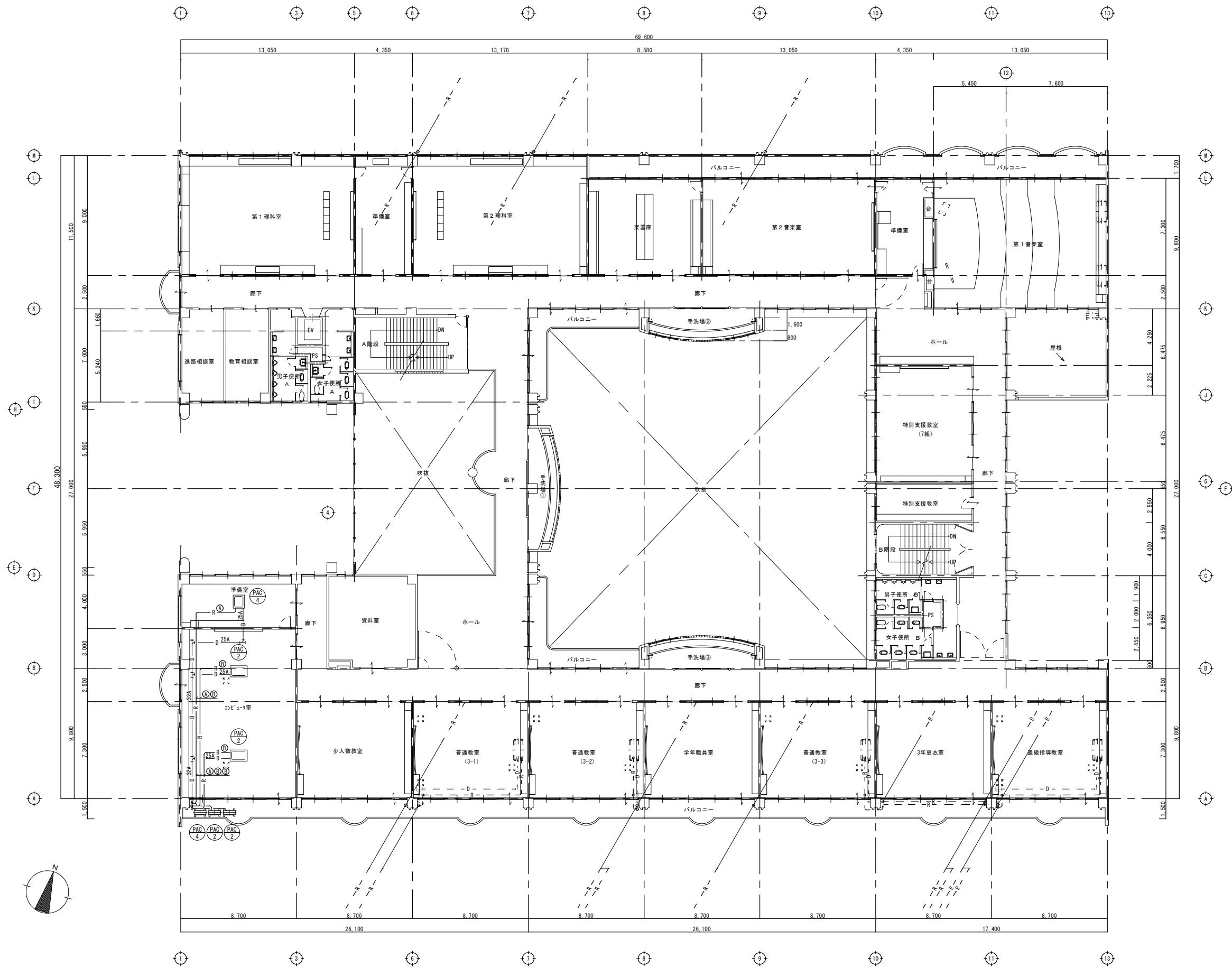
1階平面図（改修前） S=1：150

- 注記・凡例)
1. 太線は、機器・配管の撤去を示す。
 2. 破線は、機器・配管の既設・残置を示す。
 3. 〃―は、既設配管との撤去位置を示す。
 4. 〃は、既設点検口を示す。
 5. 撤去後の不要な配管穴等には、穴埋め補修を行うこと。
 6. 高所での作業時は墮落制止用器具を着用し、安全対策を実施すること。

冷暖配管サイズ表	
記号	液管・ガス管
○	9.5φ～15.9φ
◎	9.5φ～19.1φ
◎	12.7φ～25.4φ

串木野中学校

備 考	一級建築士事務所 知事登録1ー 4ー139号 株式会社 ナ ッ ク 一級建築士登録番号102867号 大角成人 〒890-0014 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話 (099) 223-2983	校印 機 図 担 当 製 図 代表取締役 小島真史	設計年月日 R 6. 9	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（機械設備）	図面番号
			縮 尺 A1：1／150 A3：1／300	図面種類	1階平面図（改修前）	M-15

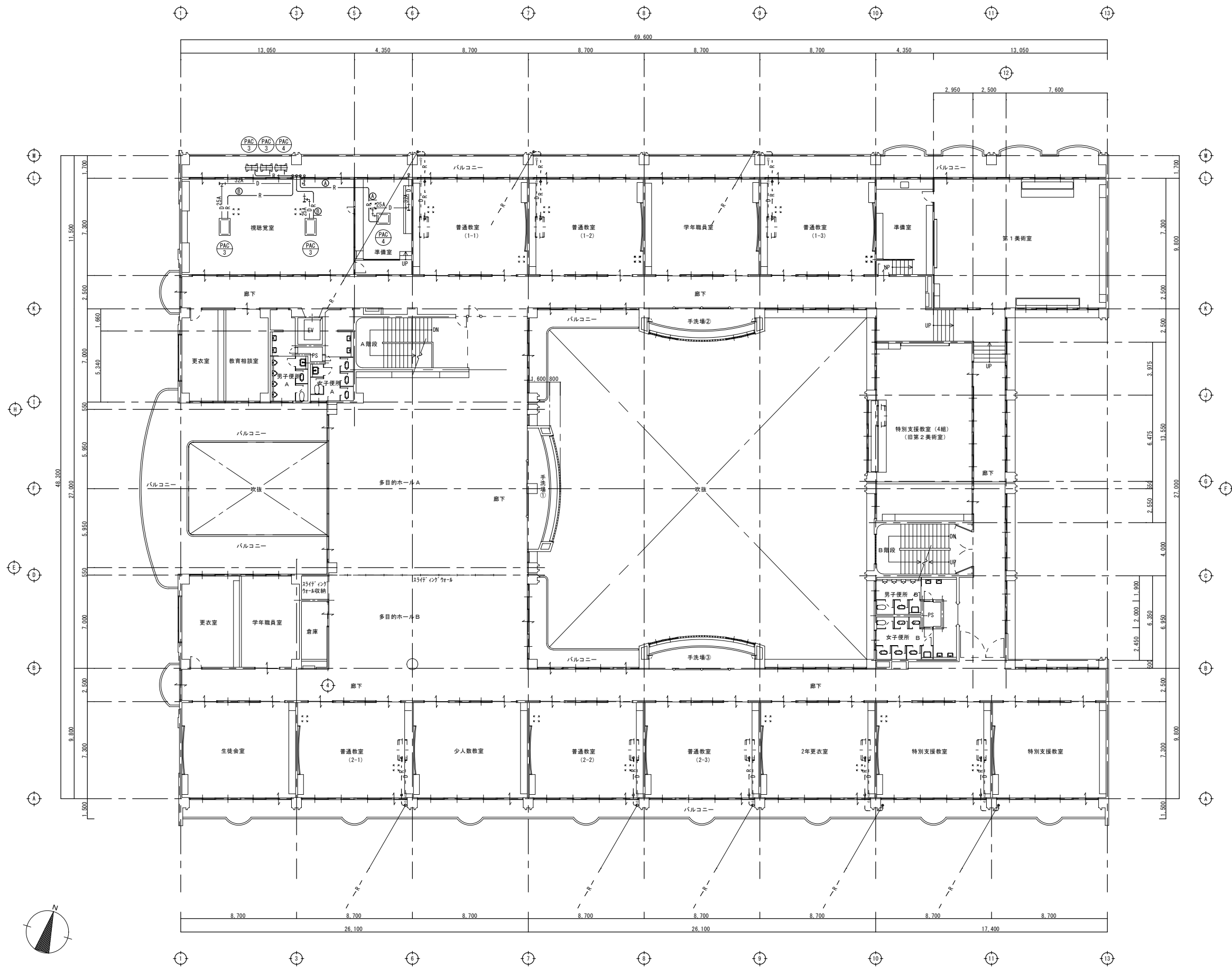


2階平面図（改修前） S=1：150

- 注記・凡例)
1. 太線は、機器・配管の撤去を示す。
 2. 破線は、機器・配管の既設・残置を示す。
 3. —|— は、既設配管との撤去位置を示す。
 4. ※は、既設点検口を示す。
 5. 撤去後の不要な配管穴等には、穴埋め補修を行うこと。
 6. 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。

冷暖配管サイズ表	
記号	液管－ガス管
①	9.5φ－15.9φ
②	9.5φ－19.1φ
③	12.7φ－25.4φ

備 考			一級建築士事務所 知事登録1－ 4－139号  株式会社 ナ ッ ク 一級建築士登録番号102867号 大角成人		校印			設計年月日	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（機械設備）	図面番号
	機 図 担 当 製 図				R 6 . 9						
								縮 尺	図面種類	2階平面図（改修前）	M－16
								A 1 : 1 / 1 5 0 A 3 : 1 / 3 0 0			
		〒 8 9 0－0 0 1 4 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話 (099) 223-2983		代表取締役 小島眞史							



3階平面図（改修前） S=1:150

- 注記・凡例
- 太線は、機器・配管の撤去を示す。
 - 破線は、機器・配管の既設・残置を示す。
 - |— は、既設配管との撤去位置を示す。
 - は、既設点検口を示す。
 - 撤去後の不要な配管穴等には、穴埋め補修を行うこと。
 - 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。

冷暖配管サイズ表	
記号	液管－ガス管
①	9.5φ－15.9φ
②	9.5φ－19.1φ
③	12.7φ－25.4φ

備 考			一級建築士事務所 知事登録1－ 4－139号		校 印		設計年月日	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（機械設備）	図面番号	
			 株式会社 ナ ッ ク		機 図 担 当 製 図		R 6. 9				
			一級建築士登録番号102867号 大角成人					縮 尺	図面種類	3階平面図（改修前）	M－17
			〒890－0014 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話（099）223－2983		代表取締役 小島真史		A1：1／150 A3：1／300				

串木野中学校空調整備工事（電気設備）

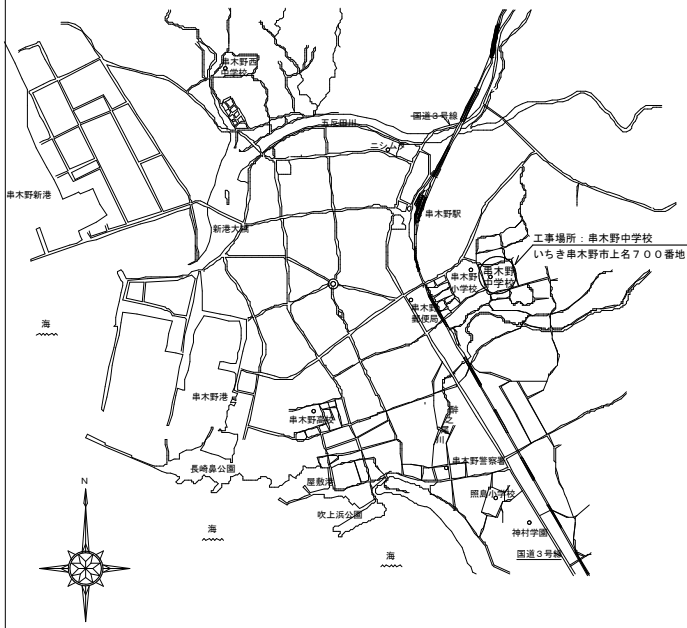
図 面 リ ス ト

図面番号	図 面 名 称	縮 尺
E－01	電気設備特記仕様書	No Scale
E－02	配置図・付近見取図・特記事項・電気室詳細平面図	A1:1/400 1/50 A3:1/800 1/100
E－03	凡例表・配線リスト・壁貫通リスト表・プルボックス寸法表	No Scale
E－04	高圧受変電設備単線結線図	No Scale
E－05	盤結線図（1）	No Scale
E－06	盤結線図（2）	No Scale
E－07	改修後 1階平面図	A1:1/150 A3:1/300
E－08	既設配置図	A1:1/400 A3:1/800
E－09	改修前 1階平面図	A1:1/150 A3:1/300
E－10	改修前 2階平面図	A1:1/150 A3:1/300
E－11	改修前 3階平面図	A1:1/150 A3:1/300

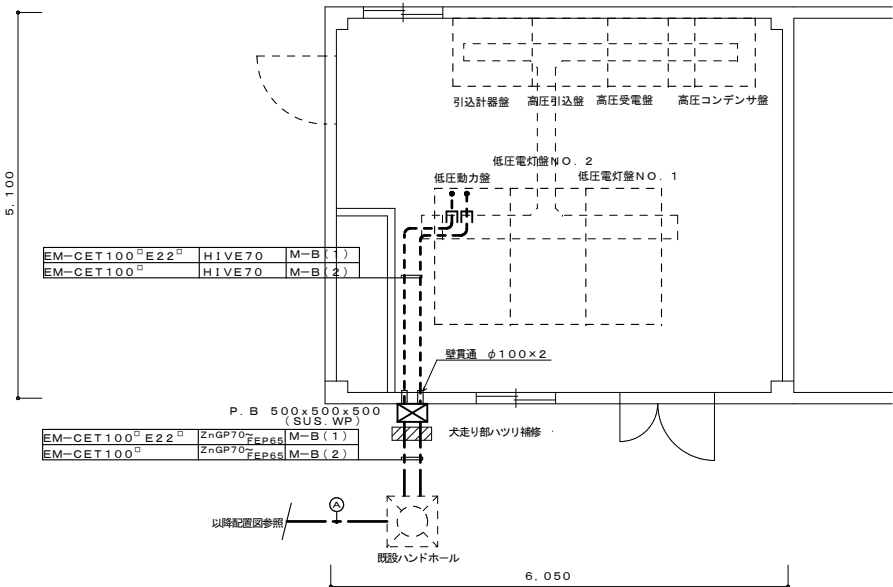
[illegible]

共通特記事項

1. 施工前に係員と充分に打合せの上、学校に支障をきたさぬ様注意し施工を行うこと。
2. 室外機への接続配管は、冷媒管同時巻き込み又は可とう管（防水ブリカ）とすること。
3. 図面に記載の空調機電氣容量は参考とする。空調機容量を確認のうえ、電線および開閉器サイズを検討すること。
4. 露出配管の施工において柱や雨といその他の障害物があり、直線配管が困難な場合は、適宜、可とう管を用いること。
5. 屋外露出の支持金物はステンレス製とする。ボルト、ナット類も全てステンレス（SUS-304）製とする。
6. コンクリート貫通の位置は監督員に確認の上、作業を行うこと。（防火区画貫通部は専用の部材又は、金属管にて保護する）
- コア貫き箇所は、鉄筋探査を行い鉄筋の切断がないようにすること。
7. 電力用電線を保護するメタルモールは接地を施すこと。
8. ブルボックスの蓋には用途を表示すること。
9. 火報スポット感知器は空調室内機吹き出しより1.6m以上離すこと。
既設スポット感知器の移設跡にはカバープレート（丸型SUS製）を取り付けること。
10. 空調機室内機の設置で既設電線管が支障となる箇所は、EEFにて配線替えすること。
11. 既設照明器具が空調配管、天井補修に支障になるときは、撤去再取付とする。
12. 官公署等への必要な提出書類は、請負業者にてすみやかに行う事。
13. 露出配管をダクトで留める場合は、ダクトにて保護カバーを取付る
14. 空調室外機接続部、右接続、左接続は空調工事と打ち合わせのこと
15. 既設分電盤改造は今回回路に名称取付、既設室内回路図の修正を行う
16. 埋設深さは、基本GL-600とする



付近見取図 NoSCALE

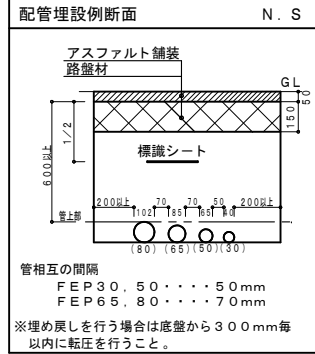


電気室詳細平面図S=1/50

市道（幅員10m）

配線・配管表

記号	配線	配管	負荷名称	備考
A	EM-CET100 [□] E22	既設FEP65	動力分電盤 M-B（1）	
	EM-CET100 [□]	既設FEP65	動力分電盤 M-B（2）	
B	EM-CET100 [□] E22	FEP65~ZnGP70	動力分電盤 M-B（1）	
	EM-CET100 [□]	FEP65~ZnGP70	動力分電盤 M-B（2）	



- 注記
1. 配線に付与した記号については、別紙配線リスト表参照。
 2. アスファルト舗装及びコンクリート舗装部分掘削の際は復旧までとする。
 3. 埋設配管部分には標識シート敷設とし、配管敷設幅300mmまで1条敷設幅450mmまで2条、敷設幅750mmまで3条とする。
以降配管敷設幅が300mm増す毎に1条追加とする。
 4. 図中のハツリ関係の凡例は下記による。

- 既設アスファルト舗装部分掘削復旧を示す
- 既設コンクリート舗装部分掘削復旧を示す

配置図 S=1/400

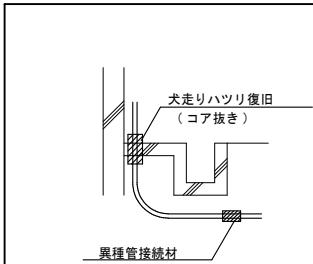
は、工事対象建物を示す。

備 考	一級建築士事務所 知事登録1－ 4－139号			校印			設計年月日	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（電気設備）	図面番号
	 株式会社 ナ ッ ク			校 図 担 当 製 図			R 6 . 9			
	一級建築士登録番号102867号 大角成人						縮 尺	図面種類	配置図・付近見取図・特記事項・電気室詳細平面図	E－02
	〒890－0014						A1:1/400 1/ 50			
	鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話（099）223－2983			代表取締役 小島真史			A3:1/800 1/100			

凡例表		
記 号	名 称	仕 様
	動力分電盤	仕様は結線図参照
	空調手元開閉器盤	仕様は結線図参照
	電灯分電盤	既設
	ブルボックス	ブルボックスリスト表参照
	地中埋設機	キャッツアイ
	地中埋設表示板	金属製
	壁貫通	壁貫通リスト表参照
	壁貫通 防火区画貫通処理	壁貫通リスト表参照
	ハンドホール	既設のまま
	既設天井点検口	既設のまま
	天井点検口	450×450 開口補強共
	接地	D種 ELCB用
	配管、配線	二重天井いんべい配管、こらがし配線
	配管、配線	露出配管
	配管、配線	地中埋設配管

壁貫通リスト表					
記 号	保護管	コア抜き径	コア抜き	防火区画貫通処理（金属短管貫通処理）	備 考
◆1	(E31)	38φ	○	－	
	(E31)	38φ			
	(E39)	50φ			
	(E39)	50φ			
	(E39)	50φ			
	(E51)	63φ			
◆2	(E31)	38φ	○	○	
	(E31)	38φ			
	(E39)	50φ			
	(E39)	50φ			
	(E39)	50φ			
	(E51)	63φ			
◆3	(E39)	38φ	○	－	
	(E39)	38φ			
	(E39)	50φ			
	(E39)	50φ			
	(E51)	63φ			
	(E39)	50φ			
◆4	(E31)	38φ	○	○	
◆5-1	(E31)	38φ	○	－	
◆5-2		アルミハネル貫通	－		
◆6-1	(E39)	50φ	○	－	
◆6-2		アルミハネル貫通	－		
◆7-1	(E51)	63φ	○	－	
◆7-2		アルミハネル貫通	－		

ブルボックス寸法表	
PB1	300×300×300 SUS製、防水型
PB2	400×400×400 SUS製、防水型
PB3	500×500×500 SUS製、防水型
PB4	300×300×300 銅板製
PB5	400×400×400 銅板製
PB6	500×500×500 銅板製
PB7	300×300×300 樹脂製

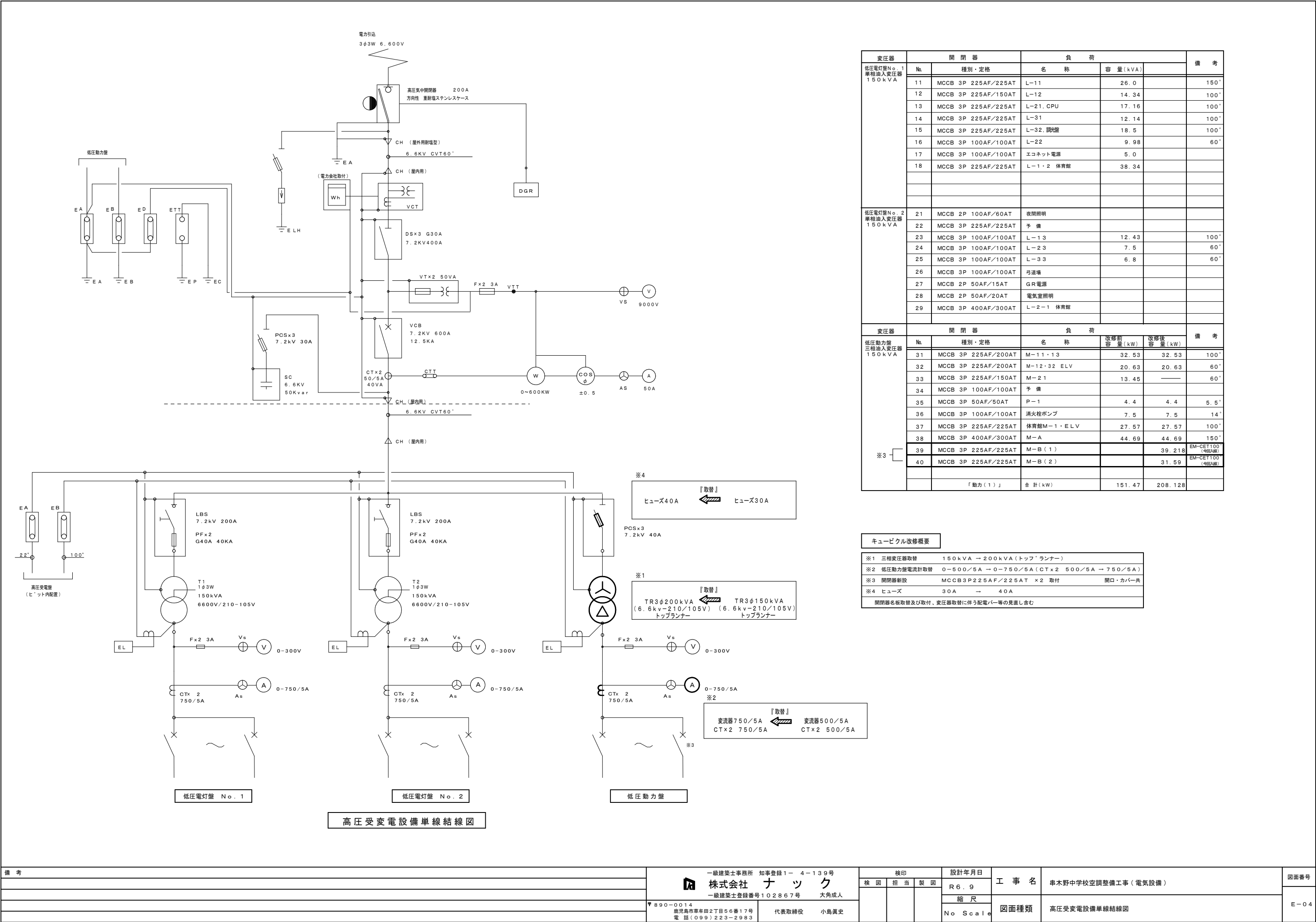


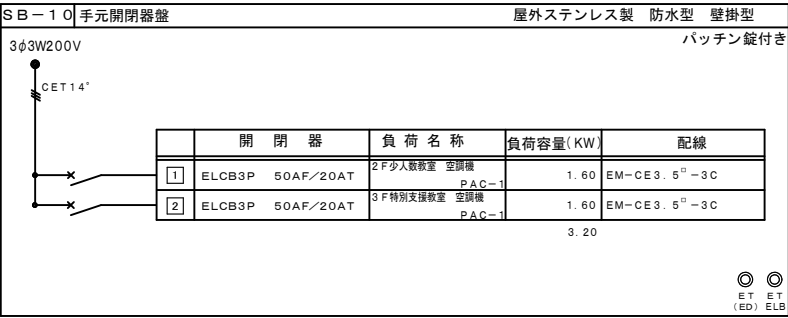
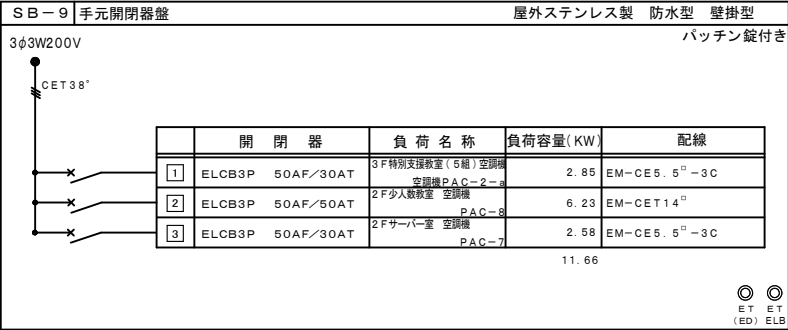
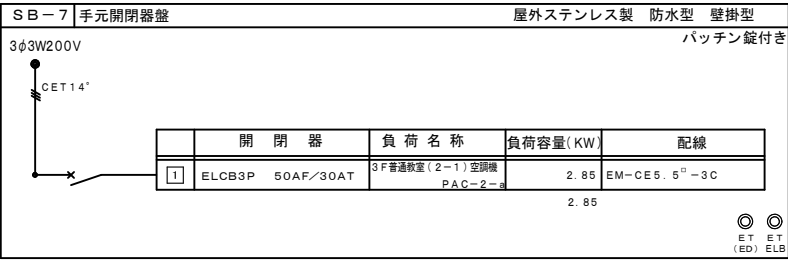
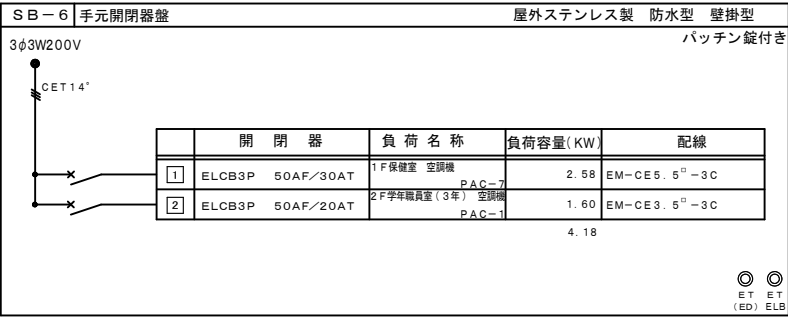
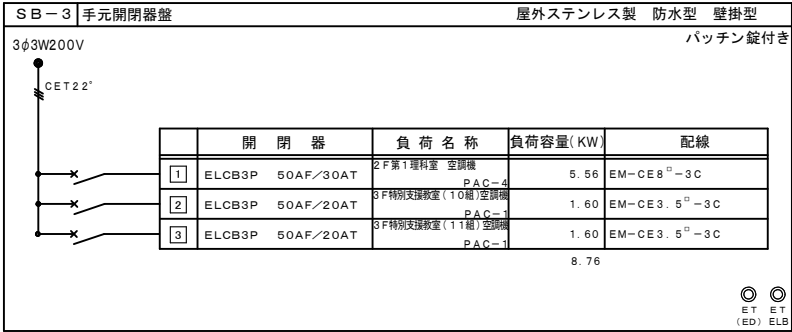
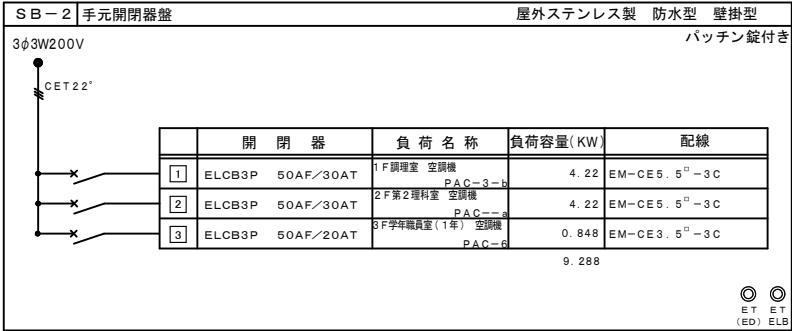
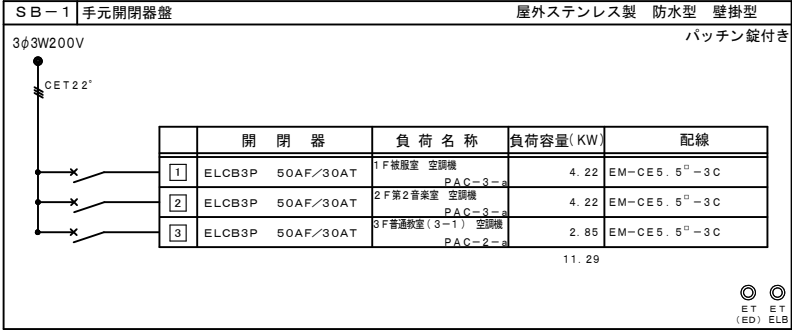
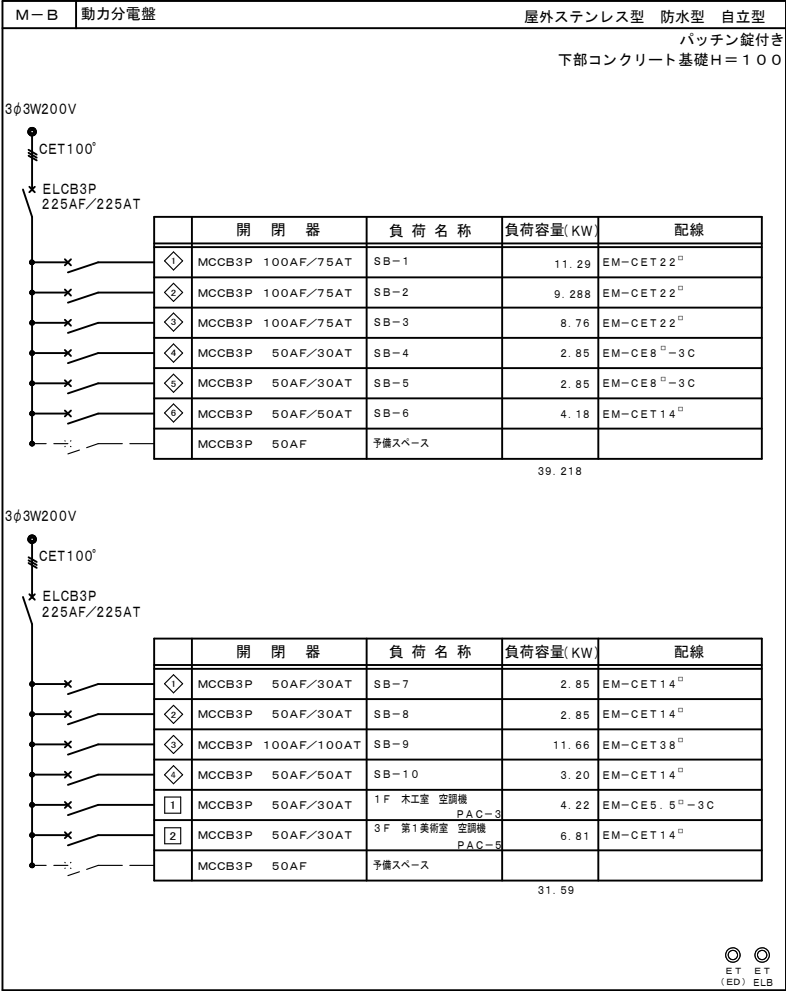
配線リスト

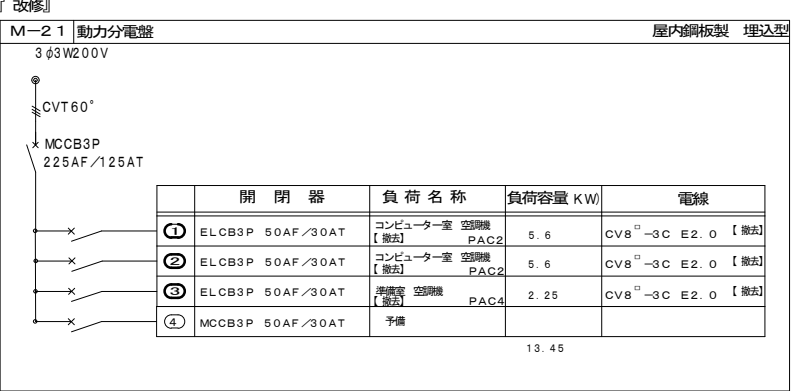
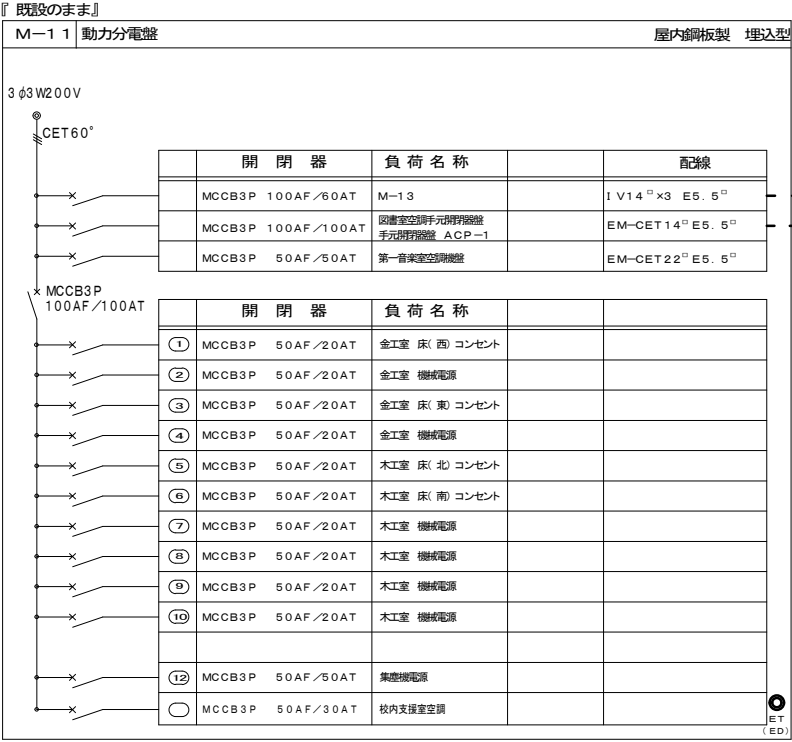
記 号	配 線	配 管	用 途	備 考	記 号	配 線	配 管	用 途	備 考
(A)	EM-CET100 [□] E22 [□]	既設FEP65	電気室～空調動力室M-B(1)		(5)	EM-CE8 [□] ～3C E5.5 [□] E5.5 [□]	ZnGP28 ～F2-WP30	空調動力室M-B～SB-4	
	EM-CET100 [□]	既設FEP65	電気室～空調動力室M-B(2)						
(B)	EM-CET100 [□] E22 [□]	FEP65 ～F2-WP76	電気室～空調動力室M-B(1)	アスファルト ハツリ復旧	(6)	EM-CE8 [□] ～3C E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E31	空調動力室M-B～SB-5	
	EM-CET100 [□]	FEP65 ～F2-WP76	電気室～空調動力室M-B(2)	一部 コンクリート ハツリ復旧	(7)	EM-CE8 [□] ～3C E5.5 [□] E5.5 [□]	立下げ部HIVE28	空調動力室M-B～SB-5	
(C)	EM-CET22 [□] E8 [□] E8 [□]	FEP50 ～F2-WP63	空調動力室M-B(1)～SB-1	アスファルト ハツリ復旧	(8)	EM-CE8 [□] ～3C E5.5 [□] E5.5 [□]	ZnGP28 ～F2-WP30	空調動力室M-B～SB-5	
	EM-CET22 [□] E8 [□] E8 [□]	FEP50 ～F2-WP63	空調動力室M-B(1)～SB-2	一部					
	EM-CET22 [□] E8 [□] E8 [□]	FEP50 ～F2-WP63	空調動力室M-B(1)～SB-3	コンクリート ハツリ復旧	(9)	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E39	空調動力室M-B～SB-6	
(D)	EM-CET22 [□] E8 [□] E8 [□]	FEP50 ～F2-WP63	空調動力室M-B(1)～SB-1	アスファルト ハツリ復旧		EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E39	空調動力室M-B～SB-7	
						EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E39	空調動力室M-B～SB-8	
						EM-CET38 [□] E8 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E51	空調動力室M-B～SB-9	
(E)	EM-CET22 [□] E8 [□] E8 [□]	既設FEP50	空調動力室M-B(1)～SB-2			EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E39	空調動力室M-B～SB-10	
(F)	EM-CET22 [□] E8 [□] E8 [□]	既設FEP50	空調動力室M-B(1)～SB-3		(10)	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内	空調動力室M-B～SB-6	
						EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内	空調動力室M-B～SB-10	
(G)	EM-CET22 [□] E8 [□] E8 [□]	FEP50 ～F2-WP63	空調動力室M-B(1)～SB-2	アスファルト ハツリ復旧	(11)	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E39	空調動力室M-B～SB-10	
(1)	EM-CE8 [□] ～3C E5.5 [□] E5.5 [□]	ZnGP28 ～F2-WP30	空調動力室M-B～SB-4		(12)	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	ZnGP36 ～F2-WP38	空調動力室M-B～SB-10	
	EM-CE8 [□] ～3C E5.5 [□] E5.5 [□]	ZnGP28 ～F2-WP30	空調動力室M-B～SB-5						
	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	ZnGP36 ～F2-WP38	空調動力室M-B～SB-6		(13)	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E39	空調動力室M-B～SB-6	
	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	ZnGP36 ～F2-WP38	空調動力室M-B～SB-7				立下げ部HIVE36		
	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	ZnGP36 ～F2-WP38	空調動力室M-B～SB-8		(14)	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	HIVE36 保護管E39	空調動力室M-B～SB-6	
	EM-CET38 [□] E8 [□] E5.5 [□]	ZnGP42 ～F2-WP50	空調動力室M-B～SB-9						
	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	ZnGP36 ～F2-WP38	空調動力室M-B～SB-10		(15)	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	ZnGP36 ～F2-WP38	空調動力室M-B～SB-6	
(2)	EM-CE8 [□] ～3C E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E31	空調動力室M-B～SB-4		(16)	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E39	空調動力室M-B～SB-7	
	EM-CE8 [□] ～3C E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E31	空調動力室M-B～SB-5						
	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E39	空調動力室M-B～SB-6		(17)	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	ZnGP36 ～F2-WP38	空調動力室M-B～SB-7	
	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E39	空調動力室M-B～SB-7						
	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E39	空調動力室M-B～SB-8		(18)	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内	空調動力室M-B～SB-8	
	EM-CET38 [□] E8 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E51	空調動力室M-B～SB-9			EM-CET38 [□] E8 [□] E5.5 [□]	天井内	空調動力室M-B～SB-9	
	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E39	空調動力室M-B～SB-10						
					(19)	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E39	空調動力室M-B～SB-8	
(3)	EM-CE8 [□] ～3C E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内	空調動力室M-B～SB-4		(20)	EM-CET14 [□] E5.5 [□] E5.5 [□]	ZnGP36 ～F2-WP38	空調動力室M-B～SB-8	
	EM-CE8 [□] ～3C E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内	空調動力室M-B～SB-5						
(4)	EM-CE8 [□] ～3C E5.5 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E31	空調動力室M-B～SB-4		(21)	EM-CET38 [□] E8 [□] E5.5 [□]	天井内 保護管E51	空調動力室M-B～SB-9	
					(22)	EM-CET38 [□] E8 [□] E5.5 [□]	ZnGP42 ～F2-WP50	空調動力室M-B～SB-9	

M-B 二次側配線リスト						SB-5 二次側配線リスト					
回路番号	配 線	配 管	用 途	電源種別	電気容量 (KW)	回路番号	配 線		用 途	電源種別	電気容量 (KW)
1	EM-CE5.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	1F木工室 ACP-3-b	3φ200V	4.22	1	EM-CE5.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	2F普通教室(3-5) ACP-2-a	3φ200V	2.85
2	EM-CET14 [□] E5.5 [□]	ZnGP36 ～F2-WP38	3F第1美術室 ACP-5-b	3φ200V	6.81						
SB-1 二次側配線リスト						SB-6 二次側配線リスト					
回路番号	配 線		用 途	電源種別	電気容量 (KW)	回路番号	配 線		用 途	電源種別	電気容量 (KW)
1	EM-CE5.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	1F被服室 ACP-3-a	3φ200V	4.22	1	EM-CE5.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	1F保健室 ACP-7	3φ200V	2.58
2	EM-CE5.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	2F第2音楽室 ACP-3-a	3φ200V	4.22	2	EM-CE3.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	2F学年職員室(3年) ACP-1	3φ200V	1.60
3	EM-CE5.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	3F普通教室(1-3) ACP-2-a	3φ200V	2.85						
SB-2 二次側配線リスト						SB-7 二次側配線リスト					
回路番号	配 線		用 途	電源種別	電気容量 (KW)	回路番号	配 線		用 途	電源種別	電気容量 (KW)
1	EM-CE5.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	1F調理室 ACP-3-a	3φ200V	4.22	1	EM-CE5.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	3F普通教室(2-1) ACP-2	3φ200V	2.85
2	EM-CE5.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	2F第2理科室 ACP-3-a	3φ200V	4.22						
3	EM-CE3.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	3F学年職員室(1年) ACP-6	3φ200V	0.848						
SB-3 二次側配線リスト						SB-9 二次側配線リスト					
回路番号	配 線		用 途	電源種別	電気容量 (KW)	回路番号	配 線		用 途	電源種別	電気容量 (KW)
1	EM-CE8 [□] ～3C E2.0	ZnGP28 ～F2-WP30	2F第1理科室 ACP-4	3φ200V	5.56	1	EM-CE5.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	3F特別支援教室(5組) ACP-2	3φ200V	2.85
2	EM-CE3.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	1F特別支援教室(10組) ACP-1	3φ200V	1.60	2	EM-CET14 [□] E5.5 [□]	ZnGP36 ～F2-WP38	2F少人数教室 ACP-8	3φ200V	6.23
3	EM-CE3.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	3F特別支援教室(11組) ACP-1	3φ200V	1.60	3	EM-CE5.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	2Fサーバー室 ACP-7	3φ200V	2.58
SB-4 二次側配線リスト						SB-10 二次側配線リスト					
回路番号	配 線		用 途	電源種別	電気容量 (KW)	回路番号	配 線		用 途	電源種別	電気容量 (KW)
1	EM-CE5.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	3F特別支援教室(8組) ACP-2-b	3φ200V	2.85	1	EM-CE3.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	3F特別支援教室 ACP-1	3φ200V	1.60
						2	EM-CE3.5 [□] ～3C E2.0	ZnGP22 ～F2-WP24	2F少人数教室 ACP-1	3φ200V	1.60
注) 空調機配線は、メーカー推奨サイズを確認し監督員と協議の上決定のこと。											

備 考				一級建築士事務所 知事登録1ー 4ー139号				検印			設計年月日		工 事 名	串木野中学校空調整備工事（電気設備）	図面番号
				株式会社 ナ ッ ク				検 回 担 当 製 図			R 6 . 9				
				一級建築士登録番号102867号 大角成人							縮 尺		図面種類	凡例表・配線リスト・壁貫通リスト表・ブルボックス寸法表	Eー03
				〒890ー0014 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話（099）223ー2983				代表取締役 小島真史			No Scale				

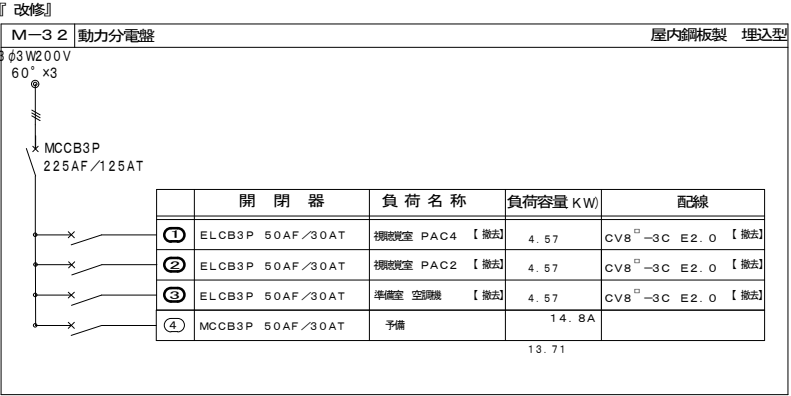






『改修』

- 空調機の撤去に伴いブレーカ二次側端子より配線切り離す
ブレーカは既設のまま 予備とする。
- 箱体 既設のままとする。



『改修』

- 空調機の撤去に伴いブレーカ二次側端子より配線切り離す
ブレーカは既設のまま 予備とする。
- 箱体 既設のままとする。



『改修』

- 空調機の撤去に伴いブレーカ二次側端子より配線切り離す
ブレーカは既設のまま 予備とする。
- 箱体 既設のままとする。



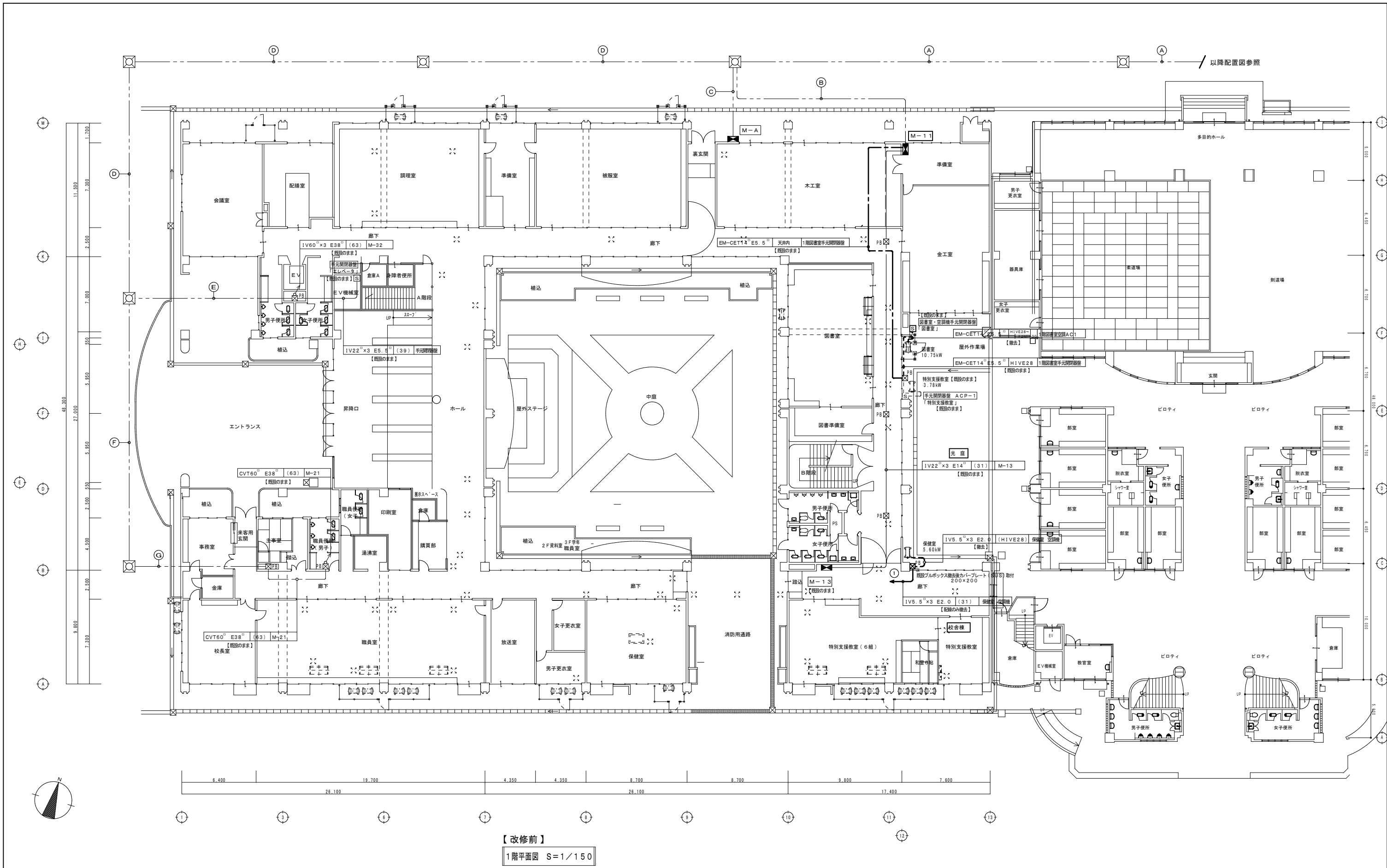
『改修』

ELCB3P 100AF/100AT から
ELCB3P 50AF/50AT に取替

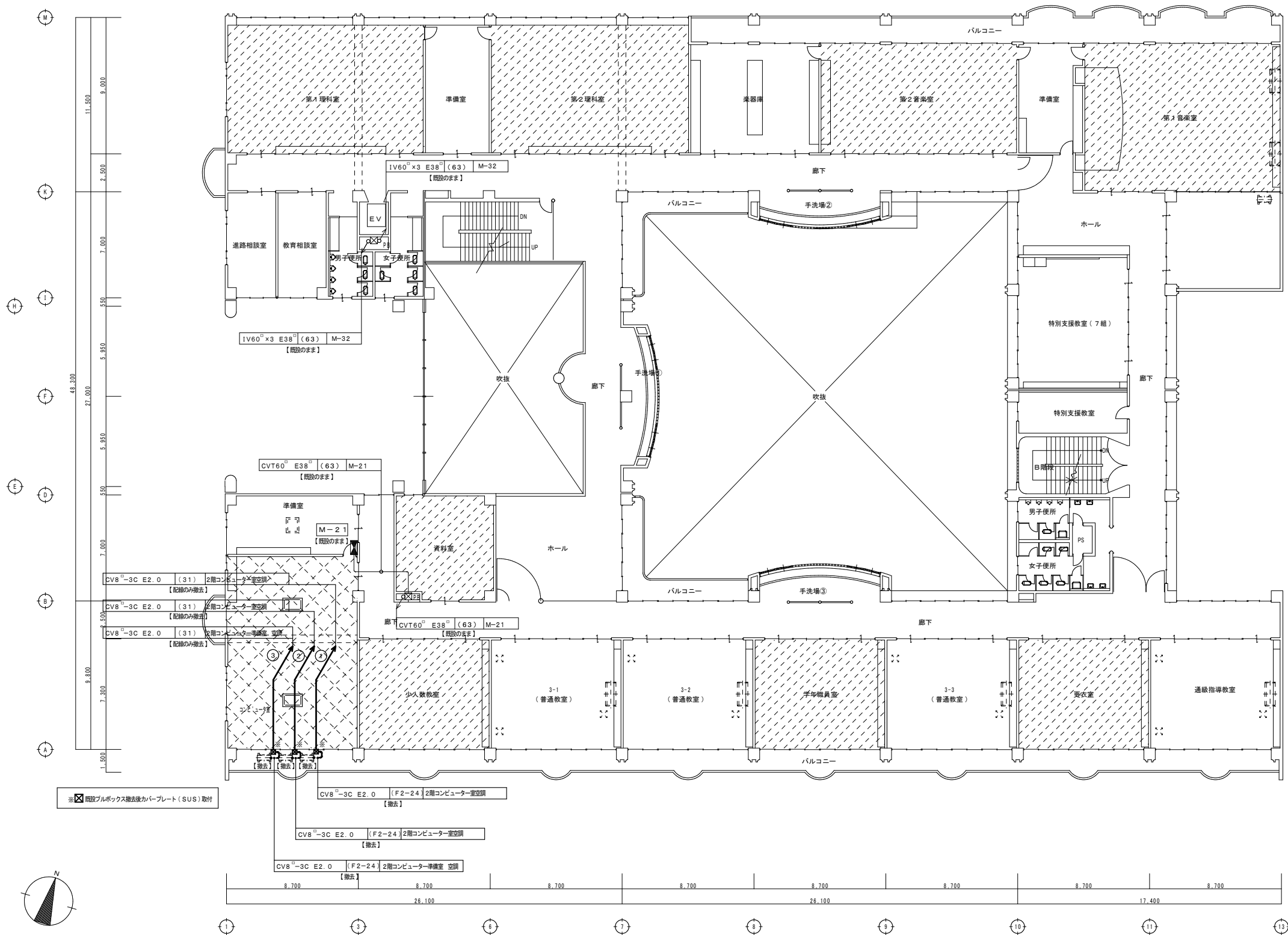
区 号	配 線	配 管	負 荷 名 称	備 考
(A)	CVT100□	FEP65	動力分電盤 M-11, 12, 13	既設のまま
	CVT60□	FEP65	動力分電盤 M-21	
	CVT60□	FEP65	動力分電盤 M-32	
	EM-CET150□E22	FEP65	動力分電盤 M-A	
	—C—	FEP65×3	予備	今回入線
(B)	CVT100□	G70	動力分電盤 M-11, 12, 13	既設のまま
	—C—	G70	予備	
(C)	EM-CET150□E22	FEP80	動力分電盤 M-A	既設のまま
(D)	CVT60□	FEP65	動力分電盤 M-21	既設のまま
	CVT60□	FEP65	動力分電盤 M-32	
		—C—	FEP65×2	予備
(E)	CVT60□	FEP65	動力分電盤 M-21	既設のまま
	CVT60□	FEP65	動力分電盤 M-32	
	—C—	FEP65×2	予備	
(F)	CVT60□E38□	G54	動力分電盤 M-32	既設のまま
	—C—	G70	予備	
(G)	CVT60□	FEP100	動力分電盤 M-21	既設のまま
	—C—	FEP100×2	予備	
(H)	CVT60□E38□	G54	動力分電盤 M-21	既設のまま
	—C—	G70	予備	



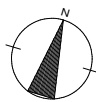
備 考	一級建築士事務所 知事登録1－ 4－139号		株 式 会 社 ナ ッ ク			一級建築士登録番号102867号 大角成人			〒890-0014 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話 (099) 223-2983			代表取締役 小島眞史		株 印		設計年月日		工 事 名	串木野中学校空調整備工事（電気設備）	図面番号
													株 図 担 当 製 図		R 6 . 9					
															縮 尺		図面種類	既設 配置図	E－08	
															A1：1／400 A3：1／800					



備 考	一級建築士事務所 知事登録1－ 4－139号		検印			設計年月日	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（電気設備）	図面番号		
		株式会社 ナ ッ ク	一級建築士登録番号102867号	大角成人	検 図	担 当				製 図	R 6 . 9
		縮 尺						図面種類	改修前 1階平面図		
		〒 8 9 0－0014									
		鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話（099）223－2983									
代表取締役 小島真史		縮 尺		図面種類		改修前 1階平面図		E－9			

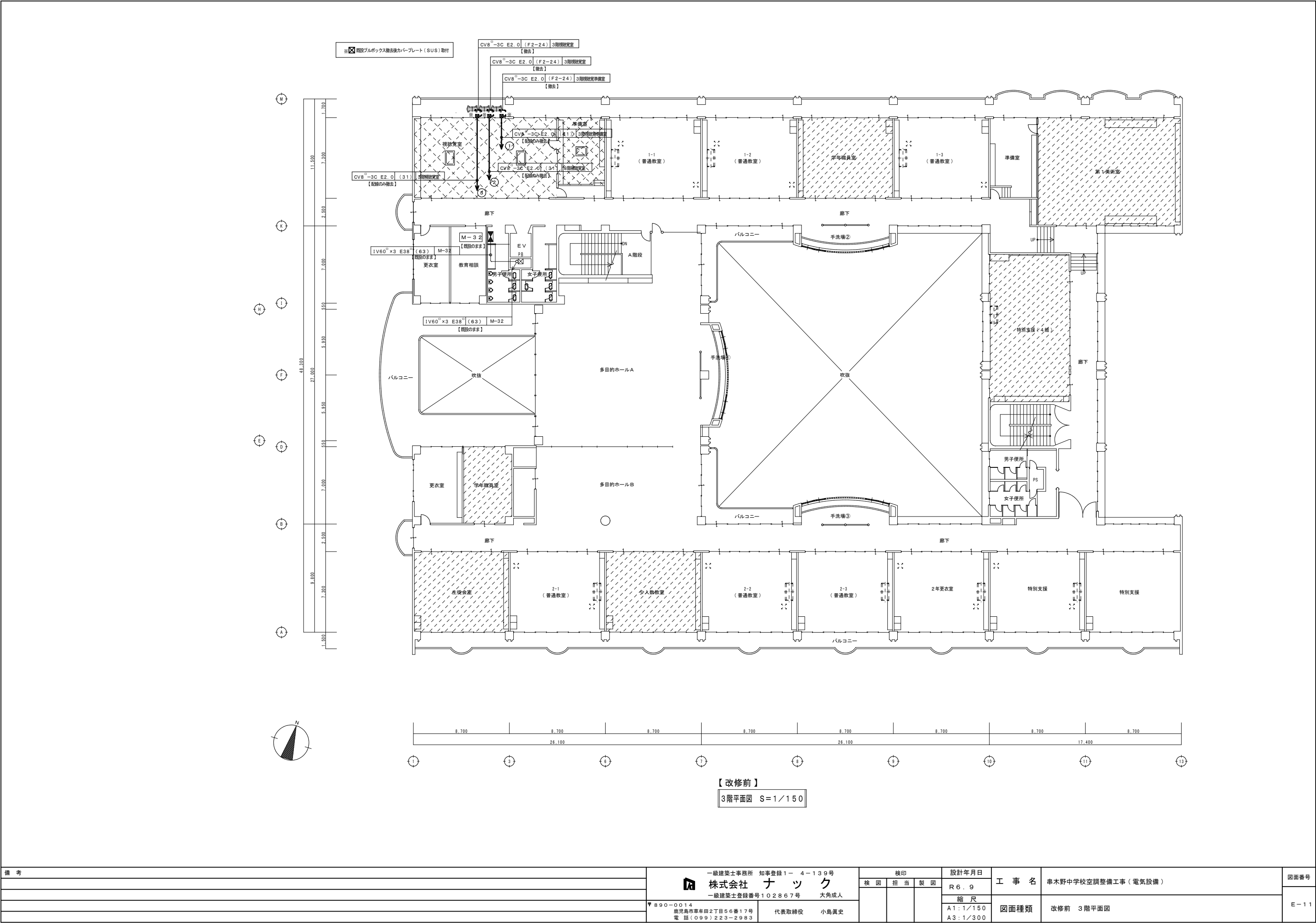


※ 既設バルボックス撤去後カープレート（SUS）取付



【改修前】
2階平面図 S=1/150

備 考	一級建築士事務所 知事登録1－ 4－139号		一級建築士事務所 知事登録1－ 4－139号			検印		設計年月日		工 事 名	串木野中学校空調整備工事（電気設備）	図面番号
			 株式会社 ナ ッ ク			検 図 担 当 製 図		R 6 . 9				
			一級建築士登録番号102867号 大角成人									
	〒890-0014 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話（099）223-2983		代表取締役 小島真史					縮 尺		図面種類	改修前 2階平面図	E－10
								A1：1／150 A3：1／300				



備 考	一級建築士事務所 知事登録1ー 4ー139号  株式会社 ナ ッ ク 一級建築士登録番号102867号 大角成人		検印			設計年月日	工 事 名	串木野中学校空調整備工事（電気設備）	図面番号				
			検 図	担 当	製 図	R 6 . 9							
			〒890-0014 鹿児島市草牟田2丁目56番17号 電 話（099）223-2983	代表取締役	小島真史	縮 尺			図面種類	改修前 3階平面図	E－11		
						A1：1／150							
						A3：1／300							