

事業年度	令和3年度
工事種別	改修工事（機械設備工事）
工事番号	7

工事名 可児市立中学校特別教室空調設備設置工事(その2)

◎注意事項

この内訳書の工事項目及び数量は、積算する上での参考資料です。
積算の際は、設計図面にて工事項目及び数量を拾い出し積算して下さい。

可児市 教育委員会事務局 教育総務課

当初 設計書

工事番号	7	工事箇所	可児市 広見 阜ヶ丘 地内	施設名	中部中学校、東可児中学校				
工事名	可児市立中学校特別教室空調設備設置工事(その2)								
理 由		工 事 概 要							
学校の特別教室には空調設備が無く、熱中症になる恐れがあるため、予防対策として設置し、学習環境の改善を図る。		特別教室空調設備設置 一式 中部中学校 対象教室 理科室1、理科室2、音楽室1、音楽室2、被服室、調理室、美術室1、美術室2、木工室、金工室、図書室、相談室1~4 計15教室 東可児中学校 対象教室 理科室1、理科室2、音楽室1、音楽室2、被服室、調理室、美術室、木工室、金工室、図書室 計10教室							
金額	円		内消費税相当額	円					
特記仕様書									
1.	一般事項								
(1)	受注者は、工事請負契約書、公共建築工事標準仕様書(最新版)、公共建築改修工事標準仕様書(最新版)、可児市建設工事共通仕様書及び特記仕様書に基づき施工するものとする。なお、特記仕様書は共通仕様書に優先する。								
(2)	受注者は、本工事が「可児市工事品質証明実施要領」の対象となる場合、要領に基づき品質の証明を実施しなければならない。								
(3)	提出・提示書類は別添「可児市建設工事における取扱い書類一覧表」に基づき実施するものとする。また、工事打合簿(指示、協議、承諾は除く)、材料確認簿、夜間・休日作業届けの書類を提出する場合は、別添様式に基づき、電子メールにて提出するものとし、書面には署名または押印する必要はないものとする。これらに定めのない事項については、監督員と協議する。								
2.	建設副産物有効利用及び適正処理について								
(1)	受注者は、建設副産物を排出するにあたっては、建設リサイクル法を遵守するとともに、「岐阜県建設副産物有効利用及び適正処理実施要綱」により、適切に実施すること。								
(2)	建設発生土については、工事間流用とし、流用先は監督員が指示する。都合により工事間流用ができなくなった場合は、別途協議する。ただし、建設発生土が100m ³ 未満の場合はこの限りではない。また受注者の都合により処分場を変更する時は監督員に報告するものとする。なお、「岐阜県埋立て等の規制に関する条例」及び「岐阜県建設発生土管理基準」に基づき適正な利用の推進を図ること。								
3.	使用材料								
(1)	生コンクリートについて 本工事に使用するコンクリートの水セメント比は、鉄筋コンクリート(24N/mm ² 以上)については55%以下、無筋コンクリート及び鉄筋コンクリート(21N/mm ² 以下)については60%以下、均しコンクリートについては60%程度とし、品質を証明する書類を提出して、事前に監督員の許可を得ること。								
4.	工事施工について								
(1)	受注者は、工事着手に先立ち、現場付近の地元住民等に対する周知、説明、説得等を行い、トラブルの生じないよう努めること。								
(2)	工事による既設構造物の破損については、未然に防止するよう予め十分調査をし、また、支障を及ぼさないよう相当の防護工を施工しなければならない。なお、誤って損傷を与えた場合は、請負人の責任において復旧しなければならない。調査に際しては、記録保存の必要を認めた場合は写真撮影、測量等を行わなければならない。								
5.	工事保険について								
本工事において、発注者、受注者及び全下請人を被保険者として、工事着手から工事目的物の引渡しまでの期間について、賠償責任保険(保険対象:第三者に与えた損害)及び工事保険(保険対象:工事目的物、工事材料及び仮設物等)に加入するものとする。									
6.	ワンデーレスポンスの取組について								
(1)	この工事は、ワンデーレスpons実施対象工事です。 「ワンデーレスpons」とは受注者からの質問、協議、報告、承諾願、立会願等への回答は、基本的に「その日のうち」に回答するよう対応することです。ただし、即日回答が困難な場合は、いつまでに回答が必要なのかを受注者と協議のうえ、回答期限を設けるなど、何らかの回答を「その日のうち」にすることとする。								
(2)	実施にあたっては、可児市工事監督におけるワンデーレスpons実施要領に基づき実施する。								
(3)	受注者は工事施工中において、問題が発生した場合や計画工程と実施行程を比較照査し、差異が生じた場合は速やかに監督員へ報告すること。								
(4)	受注者は、施工計画書に基づいて適正な計画工程を作成し、工事の先々を予見しながら、施工するものとする。								

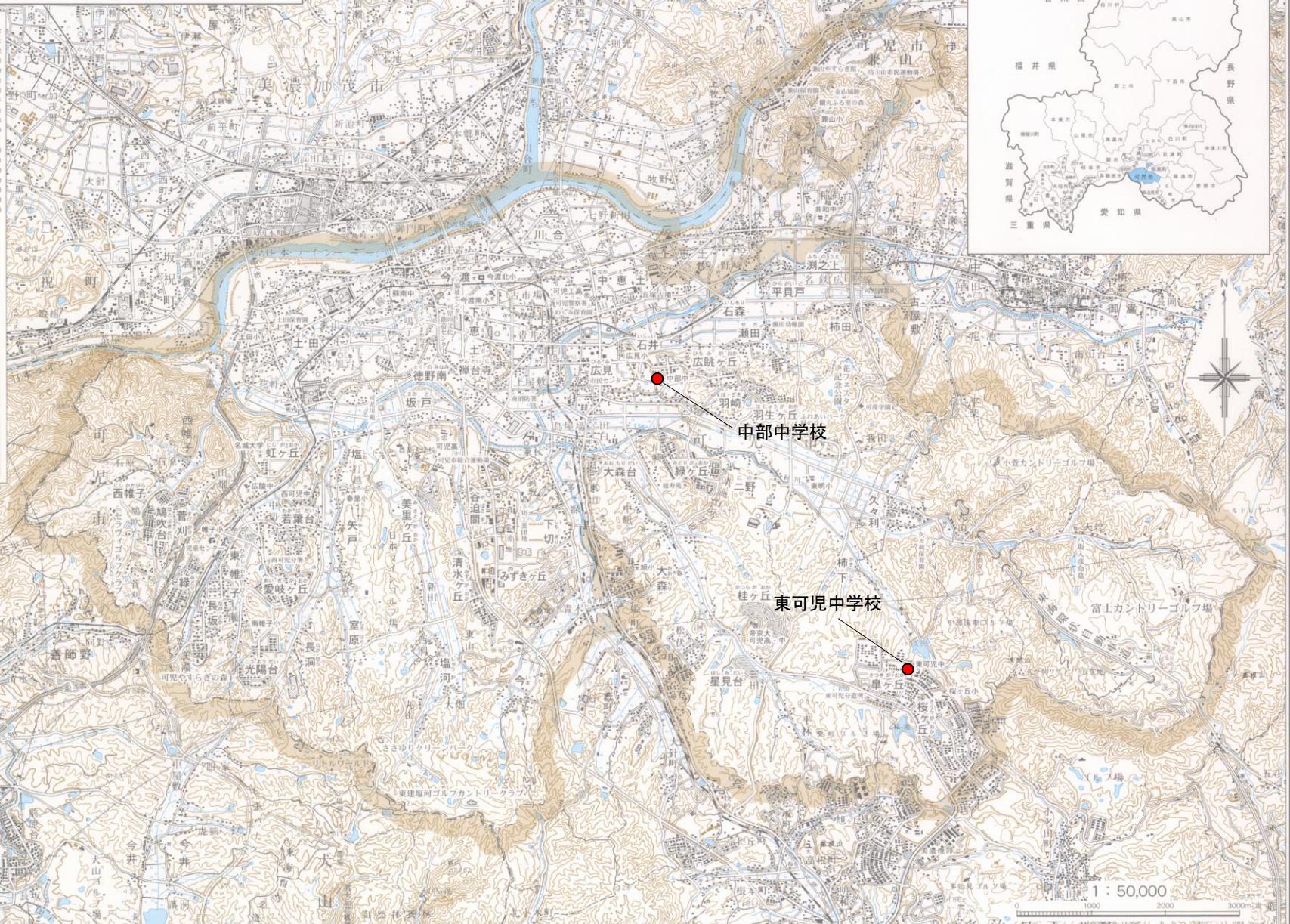
7. 電子納品について
「岐阜県電子納品要領」等に基づき、電子納品を行うこと。なお、電子納品の内容については、監督員と事前に協議し、決定すること。
8. 暴力団等による不当介入における通報義務について
 - (1) 受注者は、契約の履行に当たって、暴力団又は暴力団員等から、事実関係及び社会通念等に照らして合理的な理由が認められない不当若しくは違法な要求又は契約の適正な履行を妨げる妨害を受けたときは、警察へ通報するとともに、可児市が行う契約からの暴力団排除に関する措置要綱(平成22年可児市訓令甲第47号)に定める様式第9号により可児市に報告しなければならない。なお、通報・報告がない場合は、可児市建設工事請負契約に係る指名停止措置要領に基づき、指名停止等の措置を行うことがある。
 - (2) 受注者は、暴力団又は暴力団員等による不当介入を受けたことにより、履行期間内に工事等を完了することができないときは、発注者に履行期間の延長変更を請求することができる。
9. 現場代理人の兼務について
現場代理人は、工事請負契約約款第10条第2項の規定により、契約工期内の現場常駐が義務付けられているが、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や、工事の全部の施工を一時中止している期間については、監督員との連絡体制を確保した上で、常駐義務を緩和するものとする。
また、以下の条件を全て満たす場合に、他工事の現場代理人又は専任でない主任技術者を兼務することができる。
 1. 他工事は、可児市発注の建設工事で、工事現場が市内であること。
 2. 他工事においても、本工事と同様に現場代理人の兼務を認めていること。
 3. 兼務を行う工事の総数が、本工事を含めて3件までであること。
 4. 兼務を行う工事の請負代金額の合計が3,500万円未満であること。
 5. 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ができる。

なお、工事現場における運営、取締り及び権限の行使に支障がある場合、及び、発注者との連絡体制が確保されていないと監督員の認めた場合は、兼務を取り消すものとする。

現場代理人が兼務となつた場合は、本工事の監督員及び他工事の監督員の双方に、現場代理人兼務届を提出しなければならない。
10. 可児市公共基準点の保善について
公共施工区域内に可児市公共基準点が設置してある場合は、基準点鉄を滅失・き損または、その効用に支障をきたすことのないよう充分に留意すること。施工上止むを得ず支障となる場合は、事前に監督員に報告すること。
11. 法定外の労災保険の付保
本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。
12. 新型コロナウイルス感染症の罹患に伴う対応について
本工事において、下記について適切に対応するものとする。
 - (1) 国の「新型コロナウイルスの感染症対策基本方針」及び岐阜県の「建設現場等における新型コロナウイルス感染症対応マニュアル」に準拠する。
 - (2) 工事現場等において現場状況等を勘案しつつ、現場内のアルコール消毒設置や定期的な消毒など感染予防対策を徹底すると共に、担当職員や全ての作業従事者等の健康管理に留意すること。
 - (3) 受注した工事に係る作業従事者等において、感染が疑われる場合もしくは感染が判明した場合は、発注者及び保健所等に連絡すると共に、保健所等の指示に従い適切な措置が講じられるよう、周知を徹底すること。
 - (4) 新型コロナウイルスの影響により、工期の見直しや請負代金額の変更等が必要になる場合については監督員と協議を行うこと。なお、特段の事情がない限り、受注者の責によらない事由によるものとして取り扱うものとする。
13. その他
学校の生徒や先生、来場者等への安全対策に配慮すること。また、学校運営に支障が無い様にするため、学校や教育委員会と事前に仮設計画や工程等に関する協議を行うこと。

その他図面特記仕様書による。

岐阜県 可児市全図



位置



**特記仕様書
(条件明示)**

施工条件

工事名 可児市立中学校特別教室空調設備設置工事(その2)

下記項目、事項のうちレ印該当欄は、工事施工にあたって制約等をうけることになるので明示する。

なお、明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、市と協議し適切な処置を講ずるものとする。

明示項目	明示事項	制約条件等
工 程	□ 1. 関連する別途発注工事あり	<input type="checkbox"/> A. 工種() <input type="checkbox"/> B. 期間(~)
	□ 2. 他機関協議による工程条件あり	<input type="checkbox"/> A. 工種() <input type="checkbox"/> B. 期間(~)
	☑ 3. 他機関との協議状況	<input checked="" type="checkbox"/> A. 協議済機関及び内容(中部中学校、東可児中学校) <input type="checkbox"/> B. 未協議機関及び内容()
	□ 4. 占用許可状況()	<input type="checkbox"/> A. 許可済 <input type="checkbox"/> B. 申請中
	□ 5. 建築確認	<input type="checkbox"/> A. 許可済 <input type="checkbox"/> B. 申請中
	□ 6. 河川区域、保全区域内作業あり	<input type="checkbox"/> A. 許可済 <input type="checkbox"/> B. 申請中
	□ 7. 文化財協議(文化財課)	<input type="checkbox"/> A. 協議済内容() <input type="checkbox"/> B. 未協議内容()
	□ 8. 施工時期	<input type="checkbox"/> A. 施工時期()
	□ 9. その他	<input type="checkbox"/> A. その他()
用 地	□ 1. 用地補償物件撤去まで着工制限あり	<input type="checkbox"/> A. 区間(No. ~ No.) <input type="checkbox"/> B. 着工見込時期() <input type="checkbox"/> C. 内容()
	□ 2. 工事用地の未買収	<input type="checkbox"/> A. 場所() <input type="checkbox"/> B. 処理の見込み時期() <input type="checkbox"/> C. 未買収地への立ち入り可否()
	□ 3. 仮設ヤードの有無	<input type="checkbox"/> A. 官有地 <input type="checkbox"/> B. 民有地 <input type="checkbox"/> C. その他() <input type="checkbox"/> D. 別途協議
	□ 4. その他	<input type="checkbox"/> A. その他()
	□ 1. 施工方法の制限あり	<input type="checkbox"/> A. 騒音() <input type="checkbox"/> B. 振動() <input type="checkbox"/> C. 水質() <input type="checkbox"/> D. その他()
公 害 対 策	□ 2. 事業損失防止に関する調査あり	<input type="checkbox"/> A. 調査の項目()
	□ 3. 環境影響調査あり	<input type="checkbox"/> A. 生物・植物調査あり
	□ 4. 土壌汚染対策法に関する届出	<input type="checkbox"/> A. 届出済(3,000m ² 以上の土地の形質の変更、工事着手30日前まで) <input type="checkbox"/> A. アスベスト含有材あり <input type="checkbox"/> B. フロン回収あり <input type="checkbox"/> C. その他()
	□ 5. その他	<input type="checkbox"/> A. その他()
	□ 1. 交通規制あり	<input type="checkbox"/> A. 全面通行止め <input type="checkbox"/> B. 片側通行止め <input type="checkbox"/> C. 時間制限あり()
安 全 対 策	□ 2. 通学路あり	<input type="checkbox"/> A.迂回路あり <input type="checkbox"/> B. 仮設歩道必要
	□ 3. 交通整理員	<input type="checkbox"/> A. 区間(No. ~) 配置人員 人/日 <input type="checkbox"/> B. 区間(No. ~) 配置人員 人/日 <input type="checkbox"/> C. 区間(No. ~) 配置人員 人/日 <input type="checkbox"/> D. 交替要員あり
	□ 4. 鉄道等の近接作業制限あり	<input type="checkbox"/> A. 工法制限あり() <input type="checkbox"/> B. 作業時間制限あり()
	□ 5. バス路線(運行者との協議)	<input type="checkbox"/> A. 協議済内容() <input type="checkbox"/> B. 未協議内容()
	☑ 6. その他	<input checked="" type="checkbox"/> A. その他() 学校敷地内通行注意
工 事 用 道 路	□ 1. 一般道路(搬入路)の使用制限	<input type="checkbox"/> A. 搬入経路指定あり <input checked="" type="checkbox"/> B. 時間帯制限あり
	□ 2. 仮設道路の設置条件あり	<input type="checkbox"/> A. 一般交通供用あり <input type="checkbox"/> B. 安全施設必要() <input type="checkbox"/> C. 路面工() <input type="checkbox"/> D. 工事完了後存続又は撤去() <input type="checkbox"/> E. 構造() <input type="checkbox"/> F. 用地(借地) <input type="checkbox"/> G. 用地(公用地) <input type="checkbox"/> H. 用地(その他)
	□ 3. その他	<input type="checkbox"/> A. その他()
	□ 1. 仮設物の指定又は一部指定あり	<input type="checkbox"/> A. 工種()
	□ 2. 仮設構造物の転用、兼用あり	<input type="checkbox"/> A. 工種() <input type="checkbox"/> B. 内容()
指 定 仮 設 備	□ 3. その他	<input type="checkbox"/> A. その他()

明示項目	明示事項	制約条件等
建設発生土 建設(産業)廃棄物 関係	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 発生土砂等の有効利用、適正処理あり [場所が未確定]	<input checked="" type="checkbox"/> A. 運搬距離 (7.0 km) <input checked="" type="checkbox"/> B. 投棄料計上あり <input type="checkbox"/> C. 整地(押土、敷均、締固等)必要 <input type="checkbox"/> D. 整地(押土)必要
	<input type="checkbox"/> 2. 発生土砂等の有効利用、適正処理あり [自工事へ流用]	<input type="checkbox"/> A. 盛土、埋戻 <input type="checkbox"/> B. ストックヤード利用あり () <input type="checkbox"/> C. 仮置場必要 () <input type="checkbox"/> D. 運搬距離 (km) <input type="checkbox"/> E. 仮置場の用地借上費計上あり
	<input type="checkbox"/> 3. 発生土砂等の有効利用、適正処理あり [他工事へ流用、または処分地指定]	<input type="checkbox"/> A. 場所 () <input type="checkbox"/> B. 盛土、埋戻 <input type="checkbox"/> C. 整地(押土、敷き均し、転圧)あり <input type="checkbox"/> D. ストックヤード利用あり () <input type="checkbox"/> E. 仮置場必要 () <input type="checkbox"/> F. 運搬距離 (km) <input type="checkbox"/> G. 仮置場の用地借上費計上あり <input type="checkbox"/> H. 処分料計上あり
	<input type="checkbox"/> 4. 発生土砂等の有効利用、適正処理あり [他工事からの流用]	<input type="checkbox"/> A. 他工事名 () <input type="checkbox"/> B. 請負者運搬あり (運搬距離 km) <input type="checkbox"/> C. 盛土、埋め戻し <input type="checkbox"/> D. ストックヤード利用あり () <input type="checkbox"/> E. 仮置場必要 () <input type="checkbox"/> F. 仮置場の用地借上費計上あり
	<input type="checkbox"/> 5. 産業廃棄物の処理条件あり [特別管理産業廃棄物]	<input type="checkbox"/> A. 種類 () <input type="checkbox"/> B. 場所 () <input type="checkbox"/> C. 中間処理施設までの運搬距離 (km) <input type="checkbox"/> D. 処理費計上あり
	<input type="checkbox"/> 6. 凈化槽、汲み取り便槽の取壊し処分あり	<input type="checkbox"/> A. 槽内洗浄必要 <input type="checkbox"/> B. 可児市環境課と打合せの必要あり
	<input checked="" type="checkbox"/> 7. 「岐阜県建設副産物有効利用及び適正処理実施要綱」に基づく提出・提示書類あり	<input checked="" type="checkbox"/> A. 産業廃棄物管理票(マニフェスト) <input checked="" type="checkbox"/> B. 建設発生土管理状況書類及び処理地の関係図書 <input checked="" type="checkbox"/> C. コプリス <input checked="" type="checkbox"/> D. 廃棄物処理委託契約、許可書
工事支障物件	<input type="checkbox"/> 1. 占用支障物件あり(電気)	<input type="checkbox"/> A. 移設時期(R 年 月頃) <input type="checkbox"/> B. 移設時期(別途協議)
	<input type="checkbox"/> 2. 占用支障物件あり(電話)	<input type="checkbox"/> A. 移設時期(R 年 月頃) <input type="checkbox"/> B. 移設時期(別途協議)
	<input type="checkbox"/> 3. 占用支障物件あり(水道)	<input type="checkbox"/> A. 移設時期(R 年 月頃) <input type="checkbox"/> B. 移設時期(別途協議)
	<input type="checkbox"/> 4. 占用支障物件あり(下水道)	<input type="checkbox"/> A. 移設時期(R 年 月頃) <input type="checkbox"/> B. 移設時期(別途協議)
	<input type="checkbox"/> 5. 占用支障物件あり(ガス)	<input type="checkbox"/> A. 移設時期(R 年 月頃) <input type="checkbox"/> B. 移設時期(別途協議)
	<input type="checkbox"/> 6. 占用支障物件あり(マンホール蓋、仕切り弁蓋等)	<input type="checkbox"/> A. 管理者による高さ調整 () <input type="checkbox"/> B. 請負者による高さ調整 ()
	<input type="checkbox"/> 7. 占用支障物件あり(その他)	<input type="checkbox"/> A. 移設時期 () <input type="checkbox"/> B. 移設時期(別途協議)
	<input type="checkbox"/> 8. その他	<input type="checkbox"/> A. その他 ()
排水工関係	<input type="checkbox"/> 1. 濁水、湧水処理条件あり	<input type="checkbox"/> A. 方法 ()
	<input type="checkbox"/> 2. その他	<input type="checkbox"/> A. その他 ()
再生材使用	<input type="checkbox"/> 1. 再生材使用指定あり	<input type="checkbox"/> A. R.C <input type="checkbox"/> B. アスファルト再生合材(30%再生) <input type="checkbox"/> C. アスファルト再生合材(100%再生) <input type="checkbox"/> D. 再生材を使用できない場合別途協議 <input type="checkbox"/> E.
	<input type="checkbox"/> 2. その他	<input type="checkbox"/> A. その他 ()
	<input type="checkbox"/> 1. 現場発生材あり	<input type="checkbox"/> A. 品名 () <input type="checkbox"/> B. 納入場所 ()
	<input type="checkbox"/> 2. 支給材あり	<input type="checkbox"/> A. 品名 () <input type="checkbox"/> B. 引渡し場所 ()
	<input type="checkbox"/> 3. 現場環境改善	<input type="checkbox"/> A. 仮設費 () <input type="checkbox"/> B. 安全費 () <input type="checkbox"/> C. 営繕費 () <input type="checkbox"/> D. 地域連携 ()
	<input type="checkbox"/> 4. 「可児市工事品質証明実施要領」該当あり	<input type="checkbox"/> A. 品質証明員の配置あり
	<input type="checkbox"/> 5. 部分使用	<input type="checkbox"/> A. 範囲 () <input type="checkbox"/> B. 時期 ()
その他	<input type="checkbox"/> 6. その他	<input type="checkbox"/> A. その他 ()

記号	工事名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
	可児市立中学校特別教室空調設備設置工事(その2)						
A	建築工事		1	式			
E	電気設備工事		1	式			
M	機械設備工事		1	式			
I	直接工事費		1	式			
II	共通仮設費 純工事費 計	(共通仮設工事費積上分を含む)	1	式			
III	現場管理費 工事原価 計		1	式			
IV	一般管理費等負担額 工事価格 計		1	式			
V	消費税相当額		1	式			
	総合計						

	名 称	内 容	数 量	单 位	单 価	金 額	備 考
A	建築工事						
	中部中学校		1	式			
	東可児中学校		1	式			
	計						

	名 称	内 容	数 量	单 位	单 価	金 額	備 考
E	電気設備工事						
	中部中学校		1	式			
	東可児中学校		1	式			
	計						

	名 称	内 容	数 量	单 位	单 価	金 額	備 考
M	機械設備工事						
	中部中学校		1	式			
	東可児中学校		1	式			
	計						

	名 称	内 容	数 量	单 位	单 価	金 額	備 考
II	共通仮設工事費積上						
	中部中学校		1	式			
	東可児中学校		1	式			
	計						

名 称		摘 要	数 量	単 位	单 価	金 頓	備 考
A	建築工事						
1	仮設工事						
	外部足場	くさび緊結式足場 W=900	90.0	m ²			
	シート張り	外部足場付	130	m ²			
	計						
2	室外機 基礎工事						
	すきとり		8.0	m ³			
	建設発生土処分	構外処分	6.0	m ³			
	土間砕石	再生砕石	3.0	m ³			
	室外機基礎コンクリート	21-15-25	6.3	m ³			
	コンクリート打設手間	ポンプ車使用	6.3	m ³			
	ポンプ車損料		1	回			
	鉄筋	SD295A・D10	0.3	t			
	鉄筋加工組立		0.3	t			
	鉄筋運搬		0.3	t			

名 称		摘 要	数 量	单 位	单 価	金 额	備 考
	打放型枠	運搬共	16.0	m ²			
	型枠運搬		16.0	m ²			
	土間コア抜き		4	箇所			
	庭木伐採	H=3.0 伐根共	1	本			
	庭木処分		1	式			
	ガス管埋設杭移設		1	本			
	フェンス基礎		7	箇所			
	モルタル金鑲仕上げ	キューピック基礎廻り土間	49.3	m ²			
	モルタル金鑲仕上げ	基礎立上り	5.0	m ²			
	計						
3	フェンス工事						
	メッシュフェンス	H=1800	28.4	m			
	門扉	W=1000 H=1800	3	箇所			
	既設フェンス解体処分	H=1800	15.0	m			
	計						
4	内装工事						
	天井ボード取外・再取付		37.0	m ²			

名 称		摘 要	数 量	単 位	单 価	金 頓	備 考
E	中部中学校 電気設備工事						
	電線管	E25 露出	14.0	m			
	"	E31 露出	89.0	m			
	"	E39 露出	21.0	m			
	"	E63 露出	236.0	m			
	"	E75 露出	28.0	m			
	アルボックス	SUS WP 800*800*600	2	個			
	"	SUS WP 500*500*500	10	個			
	電線	EM-IE5.5sq 管内	346.0	m			
	ケーブル	EM-CE3.5-4C 管内	14.0	m			
	"	EM-CE3.5-4C コロカシ	77.0	m			
	"	EM-CET14sq 管内	89.0	m			
	"	EM-CET38sq 管内	21.0	m			
	"	EM-CET60sq 管内	236.0	m			
	"	EM-CET100sq 管内	28.0	m			
	"	EM-EEF2.0-3C コロカシ	51.0	m			
	メタルモール 本体	A型	3.0	m			
	コーナーボックス	A型	2	個			

名 称		摘 要	数 量	単 位	单 価	金 頓	備 考
	スイッチボックス	1個用 浅型	2	個			
	埋込コンセント	2P15A×1 EET付	2	個			
	配線用遮断器	MCB2P20A	2	個			
	既設分電盤改修	1人 半日	1	式			
	空調機器電源盤①		1	面			
	空調機器電源盤②		1	面			
	空調機器電源盤③		1	面			
	空調機器電源盤④		1	面			
	屋外キューピックル		1	式			
	同上重量運搬費		1	式			
	既設キューピックル撤去費	処分含む	1	式			
	小 計						
	改 め 計						

名 称		摘 要	数 量	单 位	单 価	金 頓	備 考
M	中部中学校						
1	機器設備						
	MAO-調理 マルチエアコン室外機	空冷ヒートポンプ 冷房能力 25.0KW	1	台			
	MAO-美/被 ハ	ハ ハ 61.5KW	1	台			
	MAO-音楽 ハ	ハ ハ 45.0KW	1	台			
	MAO-図書 ハ	ハ ハ 40.0KW	1	台			
	MAI-調理 マルチエアコン室内機	天井吊 冷房能力 9.0KW	3	台			
	MAI-被覆 ハ	ハ ハ 7.1KW	3	台			
	MAI-美1 ハ	ハ ハ 7.1KW	3	台			
	MAI-美2 ハ	ハ ハ 9.0KW	2	台			
	MAI-図書 ハ	ハ ハ 8.0KW	5	台			
	MAI-音楽 ハ	ハ ハ 11.2KW	4	台			
	リモコンスイッチ	機器付属品 ワイヤード	7	個			
	遠方集中コントローラー	機器付属品	1	面			
	リモコンカバー (カギ付)	機器付属品	13	個			
	PAC-理1 ハ ッケージエアコン	空冷ヒートポンプ 天井吊 同時トリップ 冷房能力22.4KW	1	組			
	PAC-理2 ハ	空冷ヒートポンプ 天井吊 同時トリップ 冷房能力22.4KW	1	組			

名 称		摘 要	数 量	单 位	单 価	金 頓	備 考
	PAC-特活 ハッケージエアコン	空冷ヒートポンプ 天井吊 冷房能力 7.1KW	1	台			
	PAC-相談〃	空冷ヒートポンプ 天井吊 冷房能力 7.1KW	1	台			
	PAC-金工 〃	空冷ヒートポンプ 天井吊 同時トリップ ル冷房能力22.4KW	1	組			
	PAC-木工 〃	空冷ヒートポンプ 天井吊 同時トリップ ル冷房能力22.4KW	1	組			
	RAC-1 ルームエアコン	空冷ヒートポンプ 壁掛 冷房能力 2.2KW	2	台			
	機器取付		1	式			
	機器搬入		1	式			内訳明細-1
	室外機架台		1	式			内訳明細-2
	小 計						

名 称		摘 要	数 量	单 位	单 価	金 頓	備 考
2	配管設備						
	冷媒管 保温被覆銅管	液管 6.4 φ	12.0	m			
	〃 〃	液管 9.5 φ	205.0	m			
	〃 〃	液管 12.7 φ	45.0	m			
	〃 〃	液管 15.9 φ	25.0	m			
	冷媒管 保温被覆銅管	ガス管 9.5 φ	12.0	m			
	〃 〃	ガス管 15.9 φ	140.0	m			
	〃 〃	ガス管 19.1 φ	34.0	m			
	〃 〃	ガス管 22.2 φ	15.0	m			
	〃 〃	ガス管 25.4 φ	16.0	m			
	〃 〃	ガス管 28.6 φ	69.0	m			
	ドレン管 硬質ポリ塩化ビニル管	VP 屋内一般 20	5.0	m			
	〃 〃	VP 〃 25	85.0	m			
	〃 〃	VP 〃 30	10.0	m			
	〃 〃	VP 〃 40	87.0	m			

名 称		摘 要	数 量	单 位	单 価	金 頓	備 考
	ドレン管 硬質ポリ塩化ビニル管	VP 屋外 20	8.0	m			
	〃 〃	VP 〃 25	3.0	m			
	〃 〃	VP 〃 30	1.0	m			
	〃 〃	VP 〃 40	11.0	m			
	研り穴明け	ダイヤモンドカッター	1	式			内訳明細-3
	配管架台		1	式			内訳明細-4
	保温	保温化粧ケース含む	1	式			内訳明細-5
	小 計						

名 称		摘 要	数 量	単 位	单 価	金 頓	備 考
3	伝送配線設備						
	電線管	薄鋼 露出 C19 塗装共	158.0	m			
	金属線び	MMA	66.0	m			
	金属線び用スイッチボックス	露出 1個用	14	個			
	ケーブル	EM-EEF 2.0-3C 天井転がし	107.0	m			
	"	EM-CEE 1.25-2C 管内	158.0	m			
	"	" MMA内	66.0	m			
	"	" 天井転がし	257.0	m			
	小 計						

名 称		摘 要	数 量	单 位	单 価	金 領	備 考
M	機械設備工事						
内1	内訳明細-1 搬入費						
	室外機	容積品 200Kg/m3未満	0.9	t			
	"	" 300 "	0.2	t			
	計						
	改め計						
内2	内訳明細-2 室外機架台						
	共通架台	H鋼 150×150×7-10	1	組			
	室外機架台	溝型鋼 C-100×50×5	2	組			
	計						
	改め計						
内3	内訳明細-3 砥り貫通						
	機械はつり	100 φ ×150 t	17	力所			
	計						
	改め計						

名 称		摘 要	数 量	单 位	单 価	金 额	備 考
A	建築工事						
1	仮設工事						
	外部足場	くさび繋結式足場 W=~900	40.0	m ²			
	シート張り		60.0	m ²			
	計						
2	室外機 基礎工事						
	すき取り		4.1	m ³			
	建設発生土処分	構外処分	1.7	m ³			
	土間碎石	再生碎石	2.6	m ³			
	室外機基礎コンクリート	21-15-25	3.6	m ³			
	コンクリート打設手間		3.6	m ³			
	ポンプ車損料		1	回			
	鉄筋	SD295A・D10	0.1	t			
	鉄筋加工組立		0.1	t			
	鉄筋運搬		0.1	t			

名 称		摘 要	数 量	単 位	单 価	金 頓	備 考
	打放し型枠	運搬共	2.3	m ²			
	型枠運搬		2.3	m ²			
	土間コア抜き		2.0	箇所			
	舗装アスファルト処分		0.8	m ²			
	コンクリート金こて仕上	キューピング基礎廻り土間	20.5	m ²			
	計						
3	フェンス工事						
	メッシュフェンス	H=1800	15.0	m			
	門扉	W=1000 H=1800	1	箇所			
	計						
4	内装工事						
	天井ボード取外・再取付		34.0	m ²			
	ケイ酸カルシウム板	t6.0・目透し	5.0	m ²			
	同上パーライト吹付		5.0	m ²			
	岩綿吸音板	t15.0下地石膏ボード共	9.0	m ²			
	天井点検口	450×450	11	箇所			
	天井開口補強	450角	11	箇所			

名 称		摘 要	数 量	单 位	单 価	金 额	備 考
E	東可児中学校 電気設備工事						
	電線管	FEP80 埋設	797.0	m			
	"	E25 露出	15.0	m			
	"	E31 露出	60.0	m			
	"	E75 露出	160.0	m			
	"	SUS WP 500*500*500	4	個			
	電線	EM-IE5.5sq 管内	1,147.0	m			
	ケーブル	EM-CE3.5-4C 管内	15.0	m			
	"	EM-CE3.5-4C コロカシ	255.0	m			
	"	EM-CET14sq 管内	60.0	m			
	"	EM-CET100sq 管内	1,057.0	m			
	空調機器電源盤①		1	面			
	空調機器電源盤②		1	面			
	屋外キューピックル		1	式			
	同上重量運搬費		1	式			
	既設キューピックル撤去費		1	式			

名 称		摘 要	数 量	単 位	单 価	金 頓	備 考
	ハンドホール	H2-9 R8K-75	4	基			
	土工費	残土処理（場外自由処分）を含む 168m H:0.8*W:0.6	80.0	m ³			
	埋設表示シート	2倍	168.0	m			
	地中埋設標	鉄製	15	個			
	キューピング処分費		7.3	m ³			
	小 計						
	改 め 計						

名 称		摘 要	数 量	单 位	单 価	金 領	備 考
M	機械設備工事						
1	機器設備						
	MAO-理科 マルチエアコン室外機	空冷ヒートポンプ 冷房能力 45.0KW	1	台			
	MAO-図書 ハ	ハ ハ 28.0KW	1	台			
	MAO-音/視 ハ	ハ ハ 45.0KW	1	台			
	MAO-家/被 ハ	ハ ハ 45.0KW	1	台			
	MAO-木工 ハ	ハ ハ 25.0KW	1	台			
	MAO-金工 ハ	ハ ハ 25.0KW	1	台			
	MAI-理科1 マルチエアコン室内機	天井吊 冷房能力 7.1KW	3	台			
	MAI-理科2 ハ	ハ ハ 7.1KW	3	台			
	MAI-図書 ハ	ハ ハ 7.1KW	4	台			
	MAI-音楽1 ハ	ハ ハ 7.1KW	3	台			
	MAI-音/視 ハ	ハ ハ 9.0KW	3	台			
	MAI-家庭 ハ	ハ ハ 7.1KW	3	台			
	MAI-被覆 ハ	ハ ハ 7.1KW	3	台			

名 称		摘 要	数 量	单 位	单 価	金 領	備 考
	MAI-木工 マルチエアコン室内機	天井吊 冷房能力 9.0KW	3	台			
	MAI-金工 リモコン	リモコン 9.0KW	3	台			
	PAC-美術 パッケージエアコン	空冷ヒートポンプ 天井吊 同時トリップ 冷房能力20.0KW	1	組			
	リモコンスイッチ	機器付属品 ワイヤード	11	個			
	遠方集中コントローラー	機器付属品	1	面			
	リモコンカバー（カギ付）	機器付属品	7	個			
	機器取付		1	式			
	機器搬入		1	式			内訳明細-1
	室外機架台		1	式			内訳明細-2
	小 計						

名 称		摘 要	数 量	单 価	金 領	備 考
2	配管設備					
	冷媒管 保温被覆銅管	液管 6.4 φ	7.0	m		
	〃 〃	液管 9.5 φ	167.0	m		
	〃 〃	液管 12.7 φ	61.0	m		
	冷媒管 保温被覆銅管	ガス管 9.5 φ	7.0	m		
	〃 〃	ガス管 15.9 φ	93.0	m		
	〃 〃	ガス管 19.1 φ	54.0	m		
	〃 〃	ガス管 22.2 φ	20.0	m		
	〃 〃	ガス管 28.6 φ	61.0	m		
	トレン管 硬質ポリ塩化ビニル管	VP 屋内一般 25	52.0	m		
	〃 〃	VP 〃 30	14.0	m		
	〃 〃	VP 〃 40	69.0	m		
	〃 〃	VP 屋外 30	4.0	m		
	〃 〃	VP 〃 40	10.0	m		

名 称		摘 要	数 量	单 位	单 価	金 領	備 考
	研り穴明け	ダイヤモンドカッター	1	式			内訳明細-3
	配管架台		1	式			内訳明細-4
	保温	保温化粧ケース含む	1	式			内訳明細-5
	小 計						

名 称		摘 要	数 量	単 位	单 価	金 領	備 考
3	伝送配線設備						
	電線管	薄鋼 露出 C19 塗装共	6.0	m			
	"	ねじなし管 露出 E19 "	46.0	m			
	"	FEP 30 地中	43.0	m			
	金属線び	MMA	26.0	m			
	金属線び用スイッチボックス	露出 1個用	10.0	個			
	ケーブル	EM-EEF 2.0-3C 天井転がし	36.0	m			
	"	EM-CEE 1.25-2C 管内	52.0	m			
	"	" MMA内	26.0	m			
	"	" 天井転がし	296.0	m			
	ブルボックス	150×150×100H SUS WP	1	個			
	小 計						

名 称		摘 要	数 量	单 位	单 価	金 領	備 考
内3	内訳明細-3 研り貫通						
	機械はつり	75 φ × 150 t	4	力所			
	"	100 φ × 150 t	8	力所			
	計						
	改め計						
内4	内訳明細-4 配管架台						
	1本用	L-6×50×50 SUS 300W	5	組			
	2本用	" " 500W	3	組			
	3本用	" " 700W	2	組			
	計						
	改め計						

可児市立中学校特別教室空調設備設置工事（その2）

図面リスト

可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事

機械 (19枚)

電気 (9枚)

建築 (1枚)

可児市立東可児中学校特別教室空調設備設置工事

機械 (13枚)

電気 (7枚)

建築 (1枚)

可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事

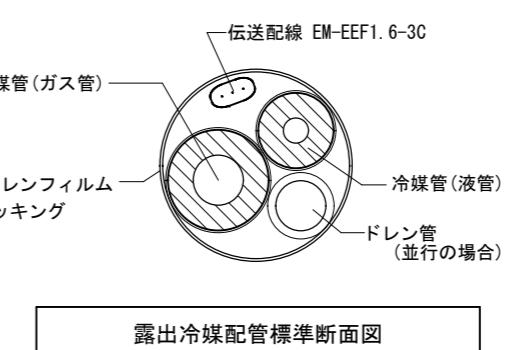
図面目録									
番号	図面名	縮尺	番号	図面名	縮尺	番号	図面名	縮尺	
M-01	機械設備工事 特記仕様書	—	M-14	機械設備 1階平面図(制御)	1/200	E-06	電気設備 3階平面図	1/200	
M-02	機器表・凡例	—	M-15	機械設備 2階平面図(制御)	1/200	E-07	電気設備 4階平面図	1/200	
M-03	機械設備 配置図	1/600	M-16	機械設備 3階平面図(制御)	1/200	E-08	電気設備 金工木工室平面図	1/100	
M-04	機械設備 1階平面図(冷媒管)	1/200	M-17	機械設備 4階平面図(制御)	1/200	E-09	分電盤単線結線図	—	
M-05	機械設備 2階平面図(冷媒管)	1/200	M-18	機械設備 金工木工平面図(制御)	1/100				
M-06	機械設備 3階平面図(冷媒管)	1/200	M-19	機械設備 断面図	1/50				
M-07	機械設備 4階平面図(冷媒管)	1/200				A-01	建築工事 特記仕様書・外構図	1/50~100	
M-08	機械設備 金工木工平面図(冷媒)	1/100							
M-09	機械設備 1階平面図(トレン)	1/200	E-01	電気設備工事 特記仕様書	—				
M-10	機械設備 2階平面図(トレン)	1/200	E-02	電気設備 配置図	1/600				
M-11	機械設備 3階平面図(トレン)	1/200	E-03	高圧受変電設備単線結線図	—				
M-12	機械設備 4階平面図(トレン)	1/200	E-04	電気設備 1階平面図	1/200				
M-13	機械設備 金工木工平面図(トレン)	1/100	E-05	電気設備 2階平面図	1/200				

令和3年2月

株式会社 三宅設計

機械設備工事 特記仕様書																																																																																																																	
1. 工事名称 可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事																																																																																																																	
2. 工事場所 可児市広見1086番地																																																																																																																	
3. 建物概要 敷地面積：33,804m ² 、建物構造：鉄筋コンクリート造一部鉄骨造 4階建て 用途地域：第1種中高層住居専用地域 主要用途：中学校 防火地域：指定なし 防火対象物：消防法施行令別表1(7)項																																																																																																																	
4. 一般事項 1)適用規格等 本工事は本特記仕様書ならびに設計図のほか、下記に準拠して施工する。 1)工事請負契約書 2)質疑応答書 3)国土交通省大臣官房官房営繕部監修 「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）」（平成31年度版） 「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）」（平成31年度版） 4) 同 「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）」（平成31年度版） 5) 国土交通省大臣官房営繕部設備・環境課監修 「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）」（平成31年度版） 6) 同 「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）」（平成31年度版） 7) 関係法規ならびに供給事業者諸規程・諸工事規範 設計図書に関する疑義は原則として、入れ執行前に質疑書の提出によって確かめるものとする。																																																																																																																	
2)諸手続等 工事の施工に必要な官公署その他への手続きは請負者の責任にて遅滞なく行う。 3)主任技術者等の資格 共通仕様書にいう ・資格区分Iを有する者 ・資格区分IIを有する者 4)施工図等 ◎工事の施工に必要な図書（施工図、機器類承認願図）及び見本は施工前に作成の上、監督員の承認を受けること。 ◎設計図及び本特記仕様書に明記なき事項でも本工事完成のため技術上、納り上、当然施工を要する事項及び経微な変更は、監督員の指示に従い請負者負担にて施工する。 ◎本工事施工にあたり、不明不審の箇所または現場の納り上設計図と一致しない場合は必ず監督員の判定指示を受けて請負者の負担にて施工するものとし、独断にての施工は嚴禁とする。 5)工事写真等（工事着手前及び工事中） ◎工事写真、工程写真是国土交通省大臣官房官房営繕部監修「工事写真的撮り方」建築設備編に従って、下図に示す黒板及びスケールとともに縦密に撮影し、工事写真帖に整理のうえ適時監督員に提出し、承認を受けること。（カラーサービス版 ファイル部数2部） 6)竣工写真 ◎竣工写真是監督員の指示する（ ）箇所を撮影する。（カラーサービス版 ファイル部数2部） 7)提出書類 黒板スケール表示 ◎工事内訳明細書 ◎工事工程表 ◎その他工事施工に関し必要なもの																																																																																																																	
5. 完成検査 工事引渡し 完成期日前に監督員立ち会いの上、各設備の外観・性能につき検査を行う。完成検査前に各種の検査・試験に合格し、諸官署の検査にも合格すること。 工事完成前に次の図書を作成し提出する。 1)完成図（竣工図） 2)完成図の2つ折り本2部 3)完成図のA3版2つ折り本2部 4)契約図のA3版2つ折り本2部 5)施工図の2つ折り本2部 6)保守指導案書1部																																																																																																																	
6. 工事項目 ●機器設備 ●配管設備 ●計装設備 7. 別途工事																																																																																																																	
8. 機材製造者 本工事に使用する機材は全て新品とし、別紙メーカリストより選定し監督員の承諾を得るものとする。メーカリスト以外を使用する場合は監督員と協議し決定すること。 管材、管接頭、亜鉛鉄板、保溫材等のJIS規格・JWWA規格を指定した製品については各規格認定工場の製品を選定するものとする。																																																																																																																	
9. 工事（見積）区分																																																																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>工事項目</th> <th>建築</th> <th>電気</th> <th>機械</th> <th>別途</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>屋外設置機器用コンクリート基礎</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>機器用アンカーボルト及び箱入れ</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>ネットフェンス</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>外部足場</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>天井新設・補修</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>天井設備用点検口</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>コンクリート機械貫通穴明け</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>空調機器取付</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>空調配管工事</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>機器一次側電源供給工事</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>エアコンニセイド制御配線</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>リモコンスイッチ</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>同上用配管</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>同上リモコン取付及び配線</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		No	工事項目	建築	電気	機械	別途	備考	1	屋外設置機器用コンクリート基礎	○					2	機器用アンカーボルト及び箱入れ	○					3	ネットフェンス	○					4	外部足場	○					5	天井新設・補修	○					6	天井設備用点検口	○					7	コンクリート機械貫通穴明け		○				8	空調機器取付		○				9	空調配管工事		○				10	機器一次側電源供給工事	○					11	エアコンニセイド制御配線		○				12	リモコンスイッチ		○				13	同上用配管						14	同上リモコン取付及び配線						15						
No	工事項目	建築	電気	機械	別途	備考																																																																																																											
1	屋外設置機器用コンクリート基礎	○																																																																																																															
2	機器用アンカーボルト及び箱入れ	○																																																																																																															
3	ネットフェンス	○																																																																																																															
4	外部足場	○																																																																																																															
5	天井新設・補修	○																																																																																																															
6	天井設備用点検口	○																																																																																																															
7	コンクリート機械貫通穴明け		○																																																																																																														
8	空調機器取付		○																																																																																																														
9	空調配管工事		○																																																																																																														
10	機器一次側電源供給工事	○																																																																																																															
11	エアコンニセイド制御配線		○																																																																																																														
12	リモコンスイッチ		○																																																																																																														
13	同上用配管																																																																																																																
14	同上リモコン取付及び配線																																																																																																																
15																																																																																																																	
工事概要・仕様																																																																																																																	
<p>●機器設備 ●空調機器 (教室) 系統 方式 (空冷ヒートポンプビル用マルチエアコン) (教室等) " " (空冷ヒートポンプバッケージエアコン) (相談室) " " (空冷ヒートポンブルームエアコン)</p> <p>●機器仕様 国土交通省仕様 メーカー標準仕様 ●室内機吊込み 標準図 施工19による</p> <p>●配管設備 ●冷媒管 断熱材被覆銅管 断熱材厚さ 液管10mm ガス管20mm ●気密試験 標準仕様による ●ドレン管 硬質ポリ塩化ビニル管VP ●試験 通水試験を行う ●その他仕様 配管施工一般、保温工事、塗装工事は共通仕様による</p> <p>●保温 ●保温材の種類 ロックウール ◎グラスウール ・ ポリスチレンフォーム ●保温の仕上げ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>冷媒管</th> <th>ドレン管</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>教室内露出</td><td>保温化粧ケース</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>室内露出</td><td>※1(図示) a1・(D)・VII</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>天井内等</td><td>— c2・(D)・VII</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>屋外露出等</td><td>※1(図示)</td><td>—</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>●設計条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">外 気</th> <th colspan="2">教室内(調整目標値)</th> </tr> <tr> <th>温度(DB)</th> <th>湿度(RH)</th> <th>温度(DB)</th> <th>湿度(RH)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>夏季</td><td>36.4°C</td><td>45.7%</td><td>26.0°C</td><td>50%</td></tr> <tr><td>冬季</td><td>0.3°C</td><td>64.4%</td><td>22.0°C</td><td>40%</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		種別	冷媒管	ドレン管		教室内露出	保温化粧ケース			室内露出	※1(図示) a1・(D)・VII			天井内等	— c2・(D)・VII			屋外露出等	※1(図示)	—			外 気		教室内(調整目標値)		温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	夏季	36.4°C	45.7%	26.0°C	50%	冬季	0.3°C	64.4%	22.0°C	40%																																																																									
種別	冷媒管	ドレン管																																																																																																															
教室内露出	保温化粧ケース																																																																																																																
室内露出	※1(図示) a1・(D)・VII																																																																																																																
天井内等	— c2・(D)・VII																																																																																																																
屋外露出等	※1(図示)	—																																																																																																															
	外 気		教室内(調整目標値)																																																																																																														
	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)																																																																																																													
夏季	36.4°C	45.7%	26.0°C	50%																																																																																																													
冬季	0.3°C	64.4%	22.0°C	40%																																																																																																													

章	項目	特記事項
1 一 般 共 通 事 項	① 技能士	1) 技能士の適用は、次の職種による。 ◎配管（建築配管作業）・熱絶縁施工（保温保冷工事作業）・建築板金（ダクト板金作業） ・冷凍空気調和機器施工（冷凍空気調和機器施工作業）・空気圧縮装置組立て（空気圧縮装置組立て作業）・塗装 ・さく井（・バーカッシュ式さく井工事作業）・ロータリー式さく井工事作業 2) 本工事は前項で指定する職種別に1名以上の一級技能士又は単一等級の資格を有する技能士が作業をするとともに、他の技能者に対しても、施工品質の向上を図るために技能士が作業を行うこと。 ・鉄工（・製缶作業）・構造物鉄工作業
	② 工事写真	本工事においては、「營繕工事写真撮影要領（平成31年改訂）」及び「デジタル工事写真の小黒板情報電子化について」による他、監督員の指示により撮影し提出する。
	③ 施工計画書	工種別施工計画書 該当する工種別に作成し、監督員に提出する。
	④ 総合調整	本工事として下記の測定表を提出する。 総合調整の項目 ・風量調整 ・水量調整 ◎室内外空気の温湿度測定 ・飲料水の水質の測定（項目）・初期運転状態の記録 ・騒音の測定 ・振動調整 ・室内空気流じんあいの測定 ・雑用水の水質の測定（項目）
	⑤ 貫通部の処理	不燃材料以外の配管が防火区画を貫通する場合は、建築基準法令に適合する工法、又は、（財）日本建築センター防火評定委員会の評定済工法とする。さらに、消防法令による防火区画を貫通する場合は、消防法令に適合する工法、又は、（財）日本消防設備安全センター評定済工法による。
	⑥ 容量等の表示	(1)機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。 (2)電動機出力、燃料消費量、圧力損失等は、原則として表示された数値以下とする。
	⑦ はつり	既存のコンクリート床、壁などの配管貫通部の穴開けは、図面に特記のない場合はダイヤモンドカッターによる。穴開けを行う際は、超音波探査等の機器で鉄筋、電線管等の探査を行う。
	⑧ その他	1. 屋外で使用する鋼材等は、（・溶融亜鉛めっき仕上げ ◎ステンレス鋼材）とする。 2. 冷媒配管工事完了後真空引きを行い充てん作業を行うこと 3. ドレン管はドレンアップとする。
	⑨ 工事施工条件	(1) 本工事は、施設関係者及び監督職員と施工方法・区分・順序等、充分協議・打合せを行い、施工計画書及び施工図を作成し、監督職員及び施設関係者の承諾を受けて施工のこと。 (2) 工事施工に当たり週間工程表を作成し、工事区分及び作業内容が施設関係者に把握できるよう提出すること。 (3) 本工事施工に伴い、既設施設の機能に支障が生じた場合は速やかに施設関係者及び監督職員に報告し、復旧方法等監督職員の承諾を受けて、受注者の負担にて原形に復旧すること。 (4) 本工事施工に伴い、現場の納まりまたは取合い等で設計図による施工が困難または不都合な場合の軽微な変更は、監督職員の指示により施工すること。なお、この場合、金額の変更はないものとする。 (5) 作業スペース等 作業スペース・工事関係者駐車場等の位置は、施設関係者及び監督職員と充分協議する。 (6) 安全対策等 ・作業車両の進入路・資材の搬入路等について、施設関係者及び監督職員と充分協議する。 ・工事施工中は、その周囲及び搬入・搬出路に安全に対する看板等を設置するとともに、搬出入が頻繁に行われる場合は、要所に人員を配置し施設関係者の安全を確保すること。また、必要に応じて仮囲いを行うこと。仮囲いの種類は監督職員と協議する。 (7) 養生等 作業室の床・壁・天井等の養生を必要に応じて行うこと。養生方法については、監督職員と協議する。 (8) 発生材 発生材は場外処分とし、法規に従い適切に処理する。処理に当たっては下記の書類を順次提出又は提示し、監督職員の承諾を受けるものとする。 事前：1. 産業廃棄物収集運搬業・処分業許可証（写） 2. 建設廃棄物処理委託契約書（写） 事後：1. 建設系廃棄物マニュフェスト（写） 2. 写真（廃棄物、運搬車両、現場搬出時、処分場搬入時、他） 3. その他監督員の指示する書類



露出冷媒配管標準断面図

配管保温要領

- 教室以外の室内露出配管はSUS板を合成樹脂かばーに読み替える。
- 屋外露出配管は図示とする。
- 屋外の単独ドレン配管は保温を行わない。

凡 例

記 号	名 称	摘 要
— R —	冷 媒 管	保温被覆銅管
— D —	空調 ドレン管	硬質ポリ塩化ビニル管 VP
— - —	遠方制御配線	ケーブルEM-CEE1.25-2C 天井隠べい配線
----- "	" "	露出配線 (MMA内)
•-----	リモコン配線	ケーブルEM-CEE1.25-2C 露出配線 (MMA内)
◆	壁・床貫通	ダイヤモンドカッターによる

機 器 表

記 号	名 称	数	定格能力 kW		圧 縮 機 kW	送風機 kW	A P F	消費電力 kW		冷媒配管	電源 φ-V	備 考	
			冷房	暖房				冷房	暖房	液管	ガス管		
MAO-調理	マルチエアコン(室外機)	1	25.0	25.0	6.36	0.22×2	5.1	8.48	7.68	9.5φ	22.2φ	3-200	横吹出しタイプ 壁取付金具付属
一美/被	"	1	61.5	69.0	12.5+5.58	0.88×2	4.8	21.8	25.7	15.9φ	28.6φ	"	
一音楽	"	1	45.0	50.0	12.5	0.66×2	5.4	13.6	15.1	12.7φ	28.6φ	"	
一図書	"	1	40.0	45.0	11.5	0.36×2	5.7	11.8	13.7	12.7φ	28.6φ	"	

(1) インバータ運転タイプとする。
(2) 冷房能力、暖房能力及び電源以外は参考値とする。

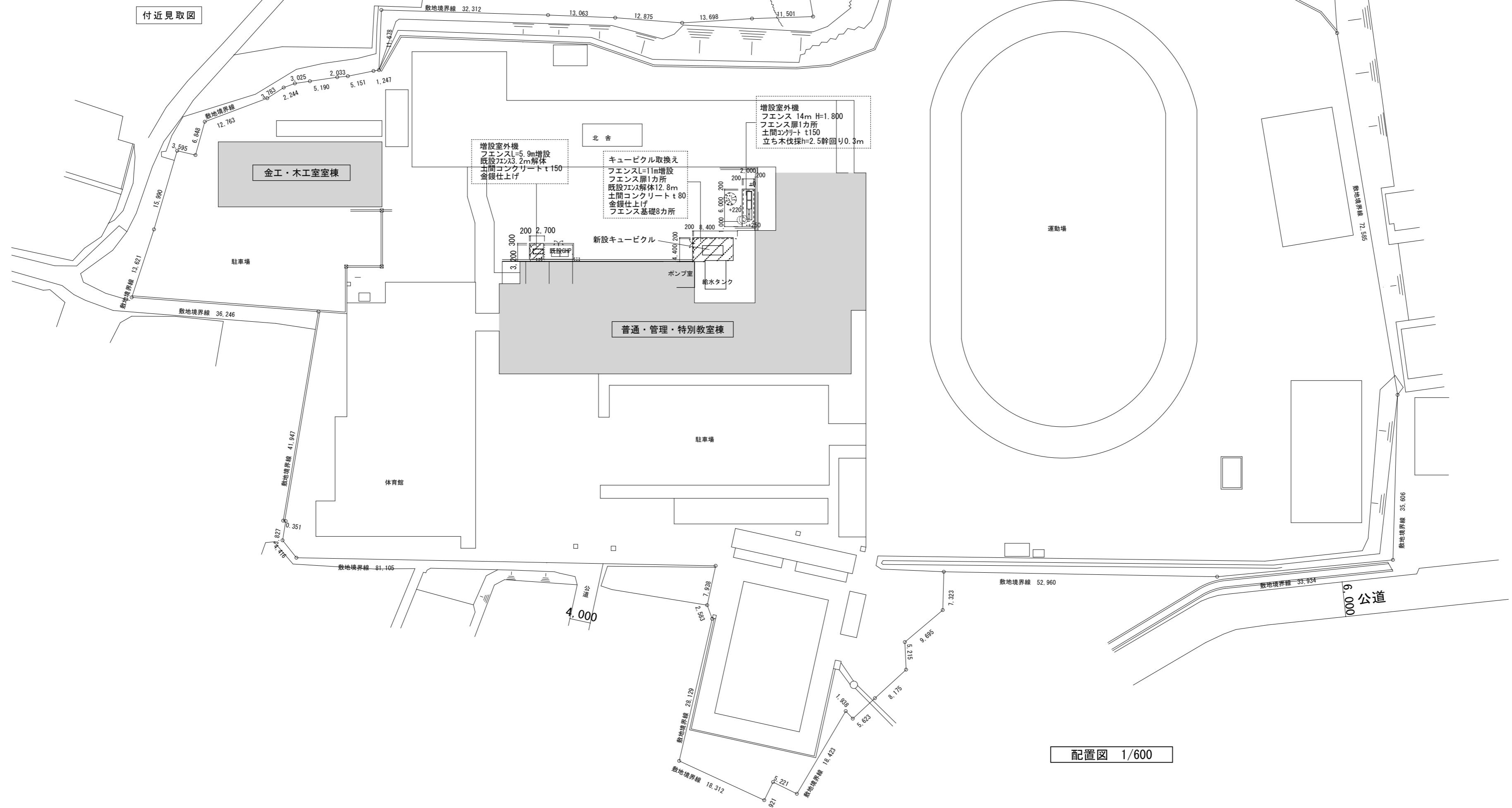
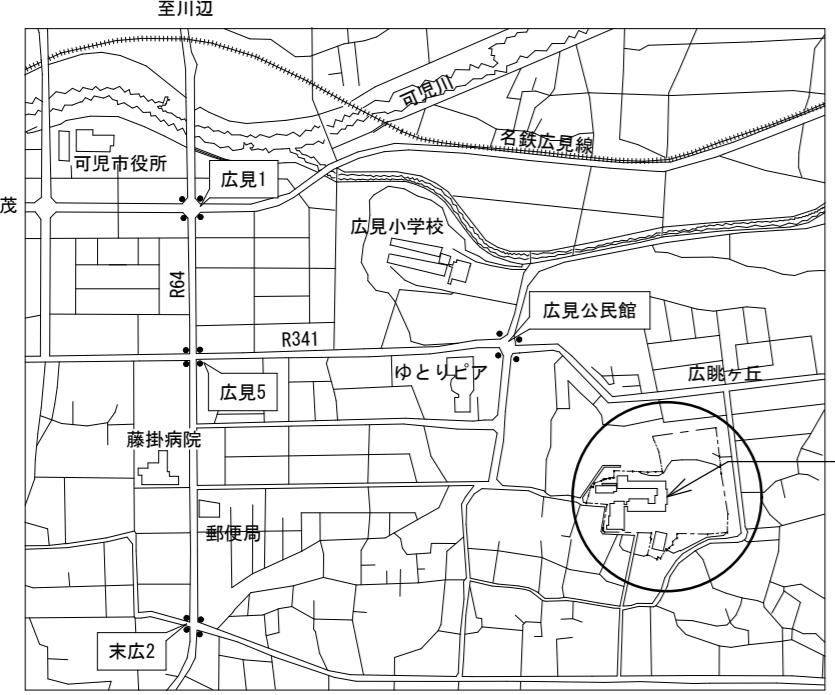
記 号	名 称	数	形 式	能力 kW		送風機	電 源 φ-V	付 属 品	備 考
				冷房	暖房				
MAO-調理 系統									
MAI-調理	マルチエアコン(室内機)	3	天井吊り	9.0	10.0	27.5/23/19×150	単-200	ワイヤードリモコン×1	
MAO-美/被 系統									
MAI-被服	マルチエアコン(室内機)	3	天井吊り	7.1	8.0	20/17/14×91	単-200	ワイヤードリモコン×1	
一美-2	"	3	"	"	"	"	"	" × 1	
一美-1	"	2	"	9.0	10.0	27.5/23/19×150	"	" × 1	
MAO-図書 系統									
MAI-図書	マルチエアコン(室内機)	5	天井吊り	8.0	9.0	20/17/14×91	単-200	ワイヤードリモコン×1	
MAO-音楽 系統									
MAI-音楽	マルチエアコン(室内機)	4	天井吊り	11.2	12.5	29.5/24/19×150	単-200	ワイヤードリモコン×2	
集中管理コントローラー		1	温度設定、運転表示、一括発停、全体画面表示、外部遠隔制御機能付、他						

(1) 冷房能力、暖房能力及び電源以外は参考値とする。
(2) ドレンアップ機能標準装備とする。
(3) リモコンスイッチはリモコンカバー(鍵付き)付属とする。

記 号	名 称	数	形 式	定格能力 kW		圧 縮 機 KW	消費電力 kW	送風機	A P F	電 源 φ-V	備 考	
				冷房 (MAX)	暖房 (MAX)							
PAC-理科1	パッケージエアコン	1	空冷ヒートポンプ 天井吊り 同時トリプル運転	20.0(22.4)	22.4(28.0)	4.61	7.05	6.69	(21.5/18/14×91) × 3	5.0	3φ-200	理科室 1
一理科2	"	1	" " "	"	"	"	"	"	"	"	"	理科室 2
一特活	"	1	空冷ヒートポンプ 天井吊り	7.1(8.0)	8.0(9.5)	1.70	2.3	2.37	21.5/18/14×91	5.0	"	特別活動室
一相談	"	1	" "	"	"	"	"	"	"	"	"	2階相談室
一金工	"	1	空冷ヒートポンプ 天井吊り 同時トリプル運転	20.0(22.4)	22.4(28.0)	4.61	7.05	6.69	(21.5/18/14×91) × 3	5.0	"	金工室
一木工	"	1	" " "	"	"	"	"	"	"	"	"	木工室
RAC-1	ルームエアコン	2	空冷ヒートポンプ 壁掛け	2.2(2.8)	2.2(4.6)	0.6	0.495	0.42		6.2	単-100	1階相談室

(1) 冷房・暖房能力は標準値とし、APF、圧縮機、送風機、消費電力等は参考値とする。
(2) リモコンスイッチはリモコンカバー(鍵付き)付属とする。
(3) グリーン購入法調達基準適合品とする。
(4) マルチユニット128系統タッチクリーンコントローラ仕様とする。
(5) PAC-理科1、PAC-理科2及びRAC-1はSUS製室外機壁掛け架台付きとする。

備 考	 株式会社 三宅設計 TEL 0574 (62) 1881 FAX 0574 (62) 5432 1級建築士 三宅晶信 第68278号	承 認	設 計	設計年月日	NO. M-O2	工事名	可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
						図面名	機器表・凡例	



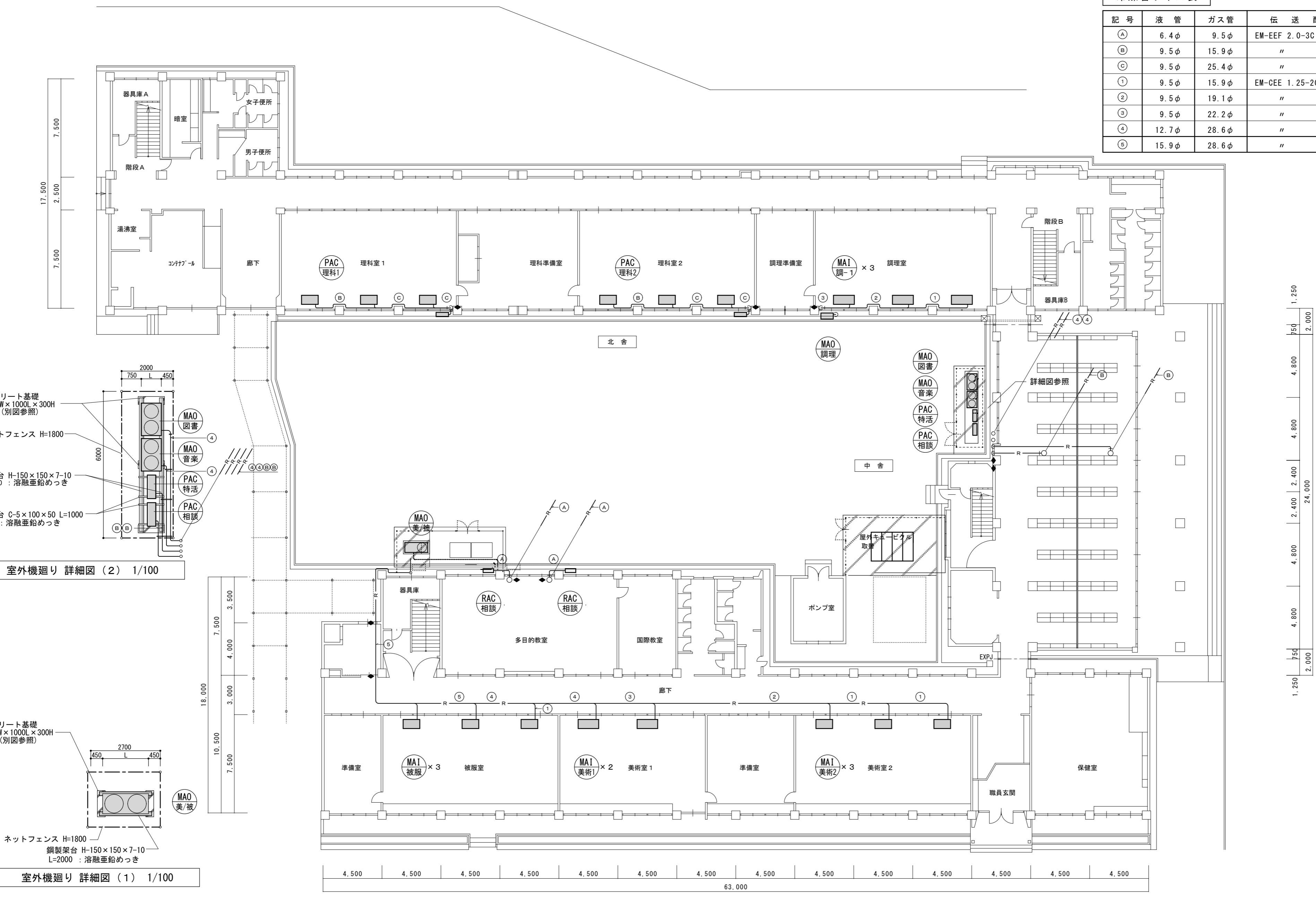
備考

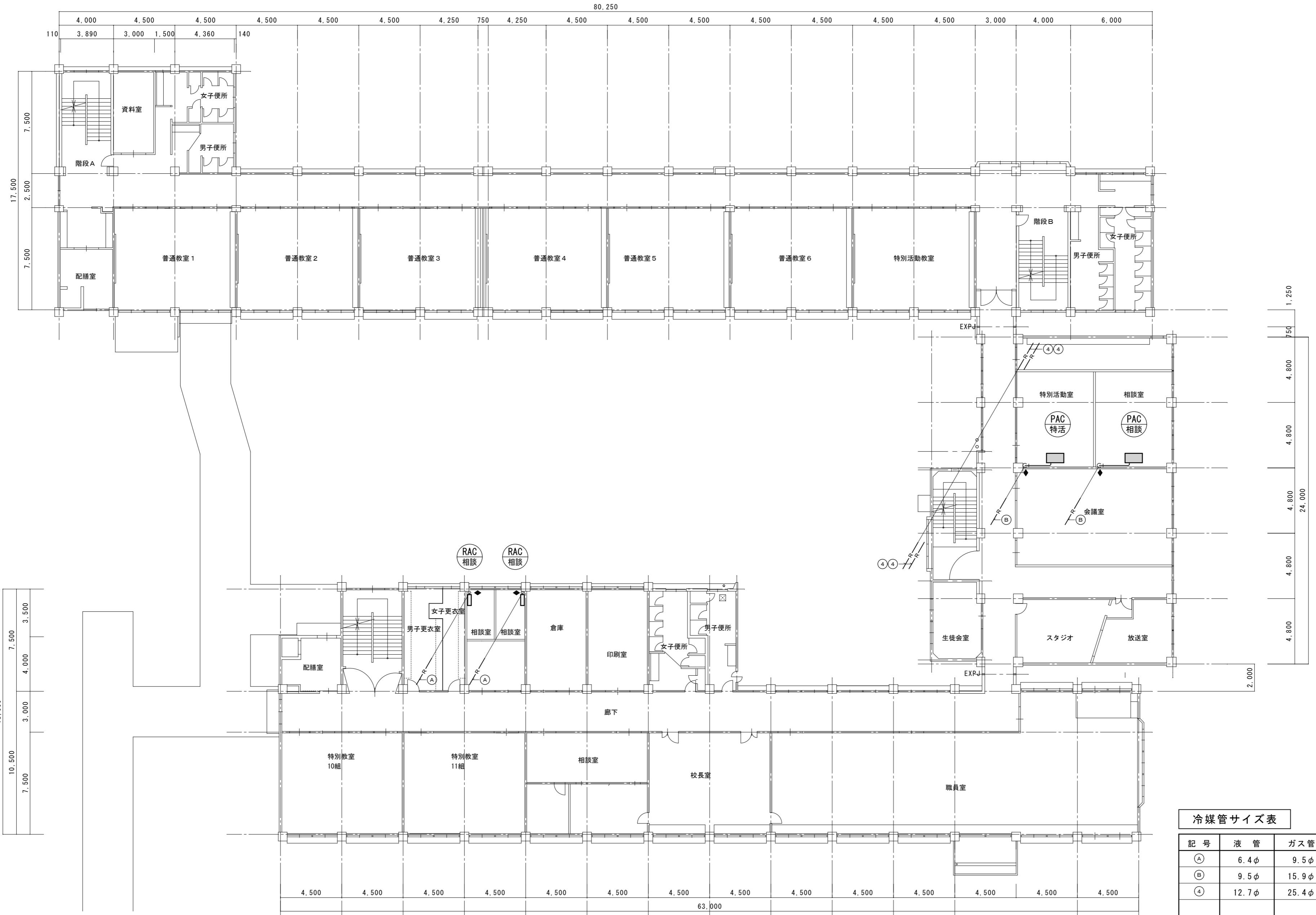
株式会社 三宅設計
TEL 0574 (62) 1881
FAX 0574 (62) 5432
1級建築士 三宅 晶信 第68278号

承認	設計	設計年月日	NO.	工事名	可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
			M-O-3	図面名	機械設備配置図	scale 1/600

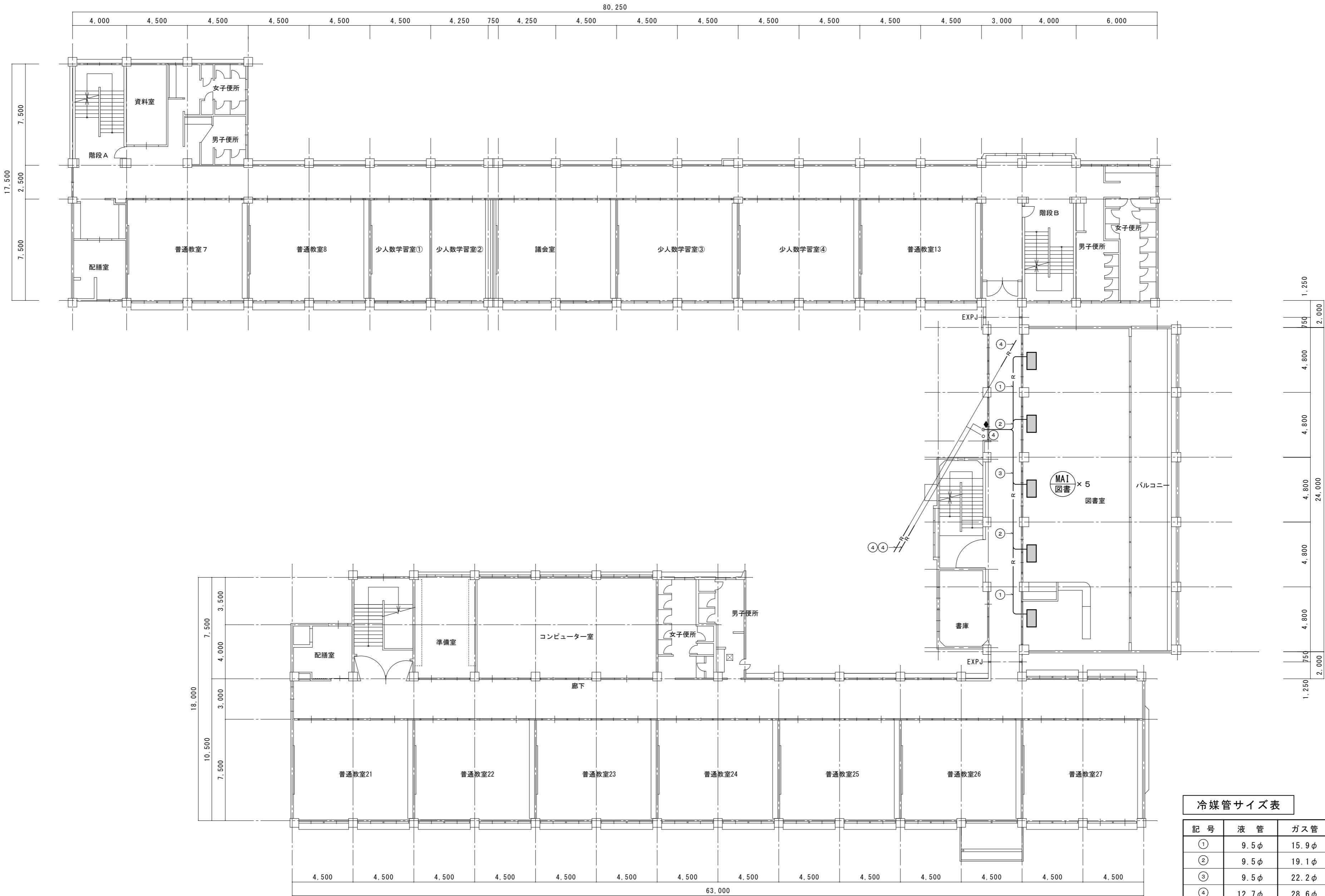
冷媒管サイズ表

記号	液管	ガス管	伝送配線
(A)	6.4φ	9.5φ	EM-EEF 2.0-3C
(B)	9.5φ	15.9φ	"
(C)	9.5φ	25.4φ	"
(1)	9.5φ	15.9φ	EM-CEE 1.25-2C
(2)	9.5φ	19.1φ	"
(3)	9.5φ	22.2φ	"
(4)	12.7φ	28.6φ	"
(5)	15.9φ	28.6φ	"





備考	株式会社 三宅設計		承認	設計	設計年月日	NO. M-05	工事名	可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
	TEL 0574 (62) 1881 FAX 0574 (62) 5432 1級建築士 三宅 晶信 第68278号						図面名	機械設備 2階平面図(冷媒管)	scale 1/200



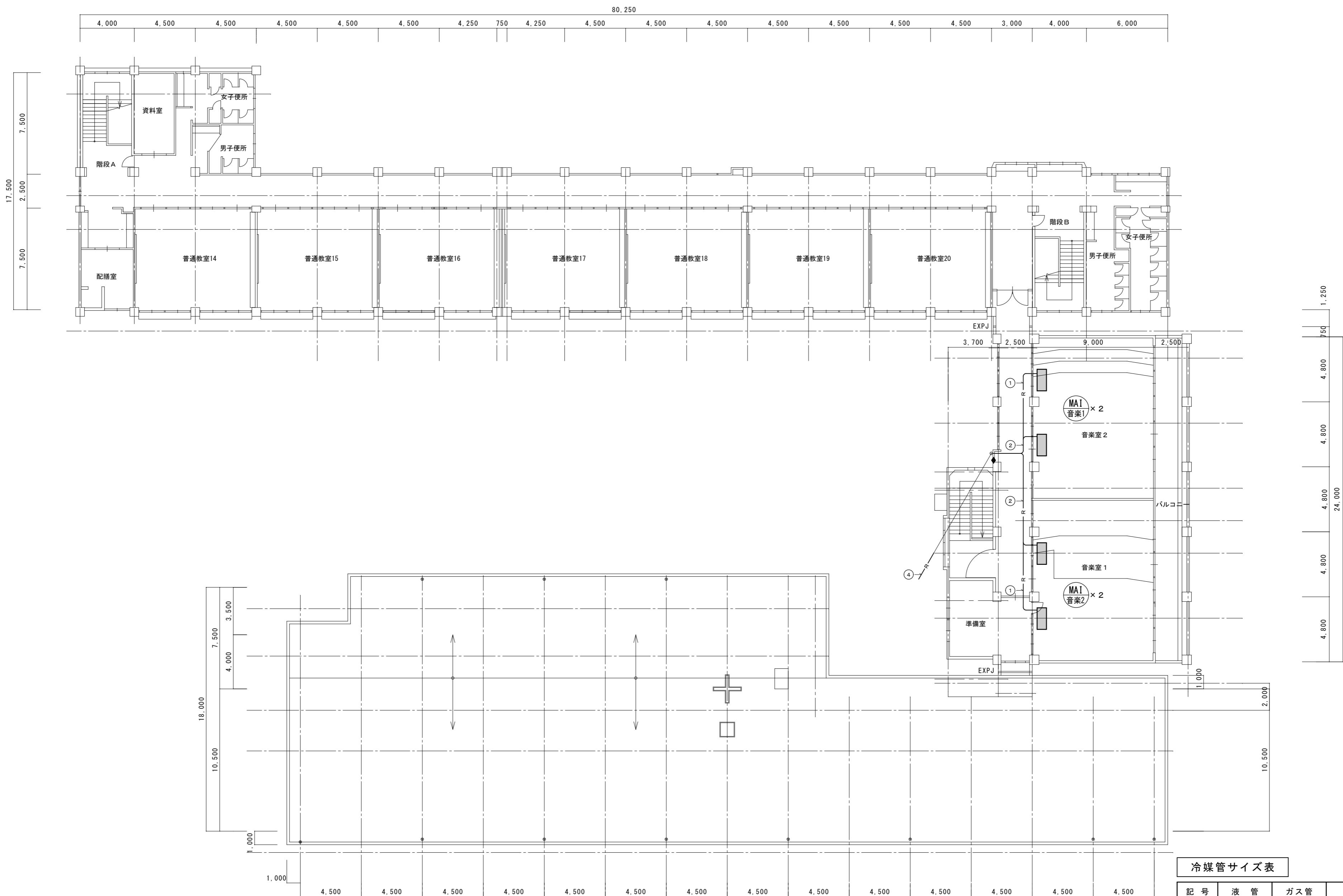
3階平面図 1/200

備考



株式会社 三宅設計
TEL 0574 (62) 1881
FAX 0574 (62) 5432
1級建築士 三宅 晶信 第68278号

承認 設計 設計年月日 NO. 工事名 可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事
M-O-6 図面名 機械設備 3階平面図(冷媒管) scale 1/200



4階平面図 1/200

冷媒管サイズ表

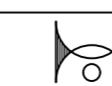
記号	液管	ガス管	伝送配線
①	9.5φ	15.9φ	EM-CEE 1.25-2C
②	9.5φ	19.1φ	"
④	12.7φ	28.6φ	"



冷媒管サイズ表

記号	液管	ガス管	伝送配線
①	9.5φ	15.9φ	EM-CEF 1.25-2C
②	9.5φ	19.1φ	"
③	9.5φ	22.2φ	"

備考



株式会社 三宅設計
TEL 0574 (62) 1881
FAX 0574 (62) 5432 1級建築士 三宅晶信 第68278号

承認

設計

設計年月日

NO.

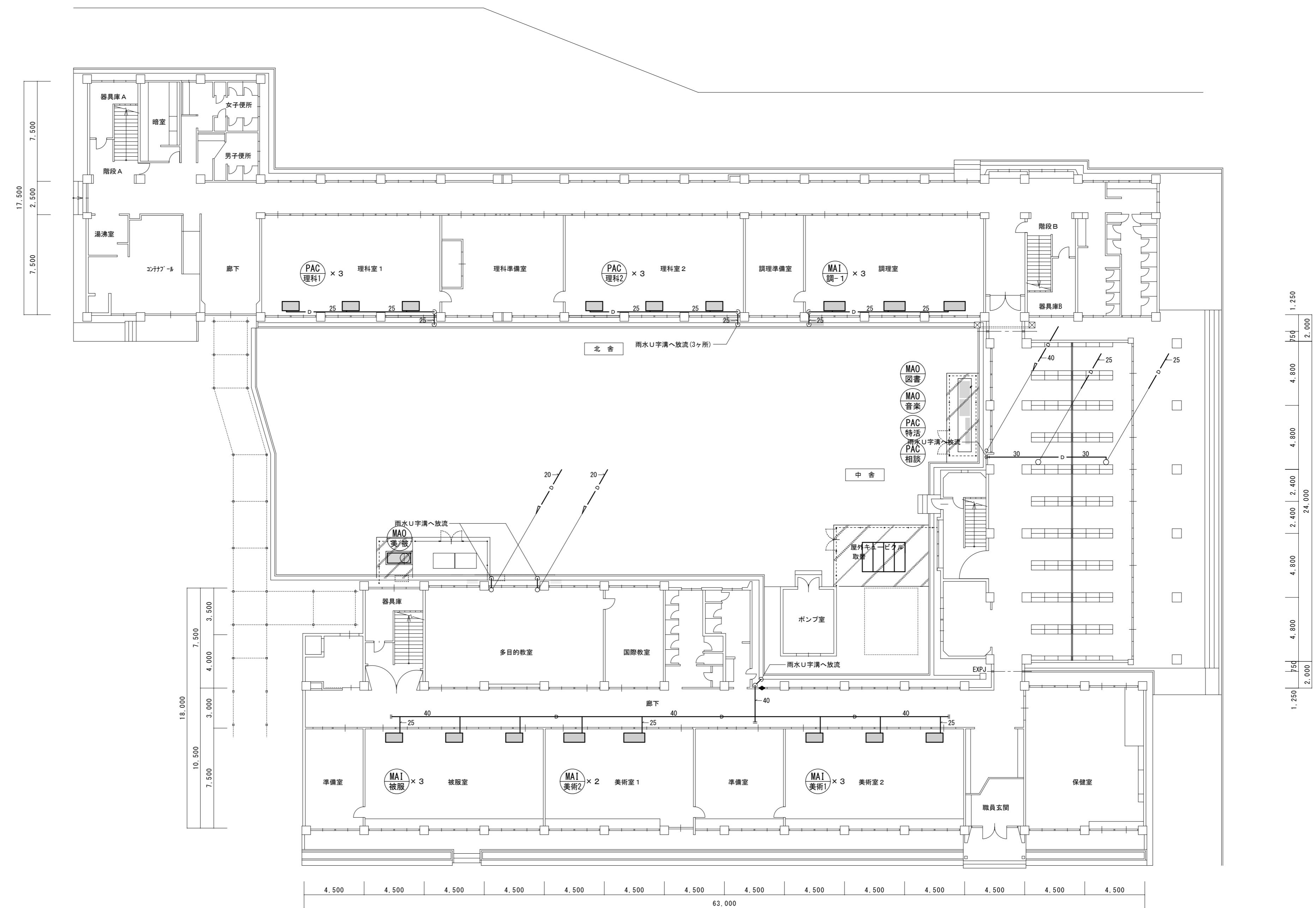
工事名 可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事

工事設計図

図面名 機械設備 金工木工平面図(冷媒)

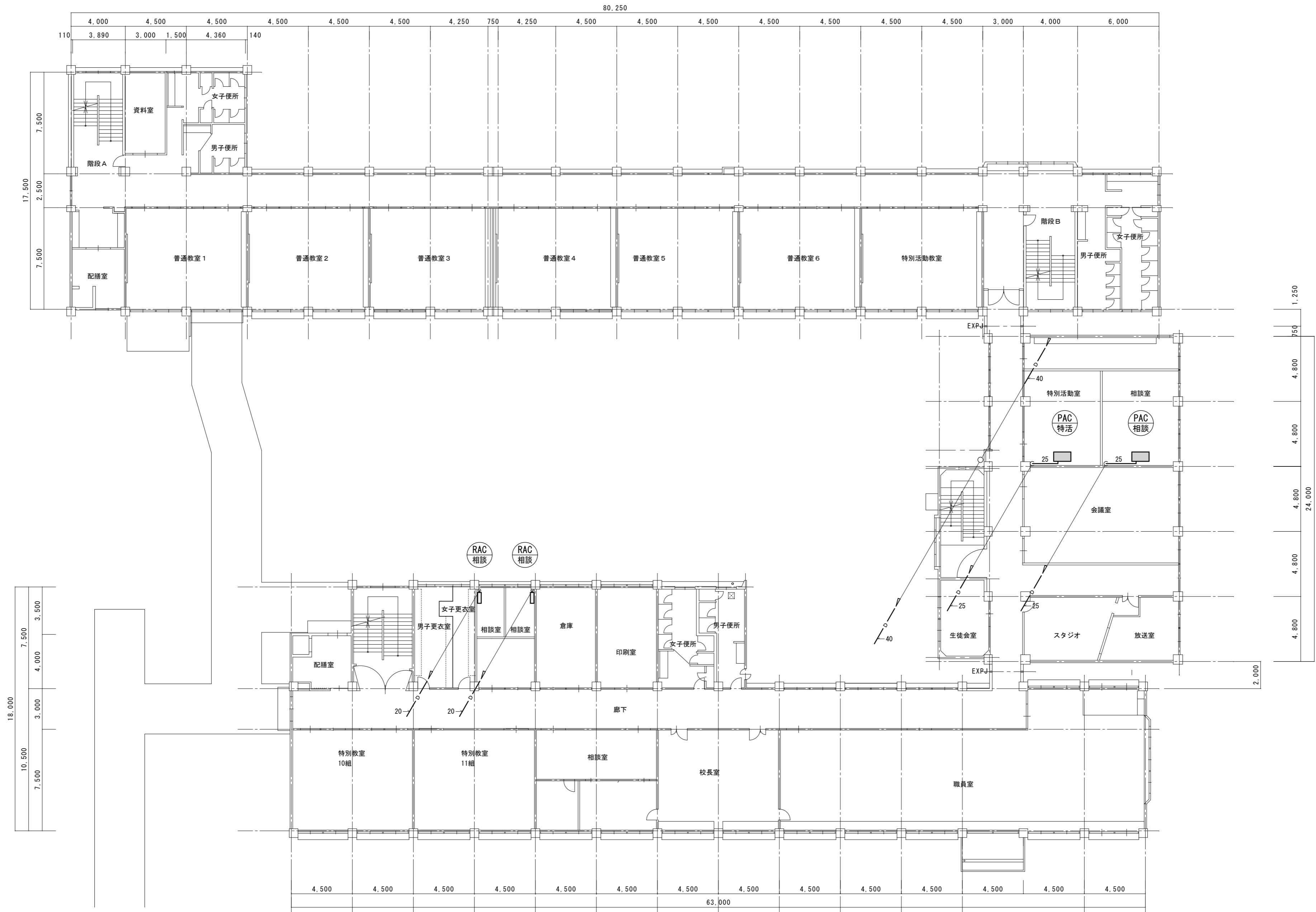
scale A2 : 1/100

M-08

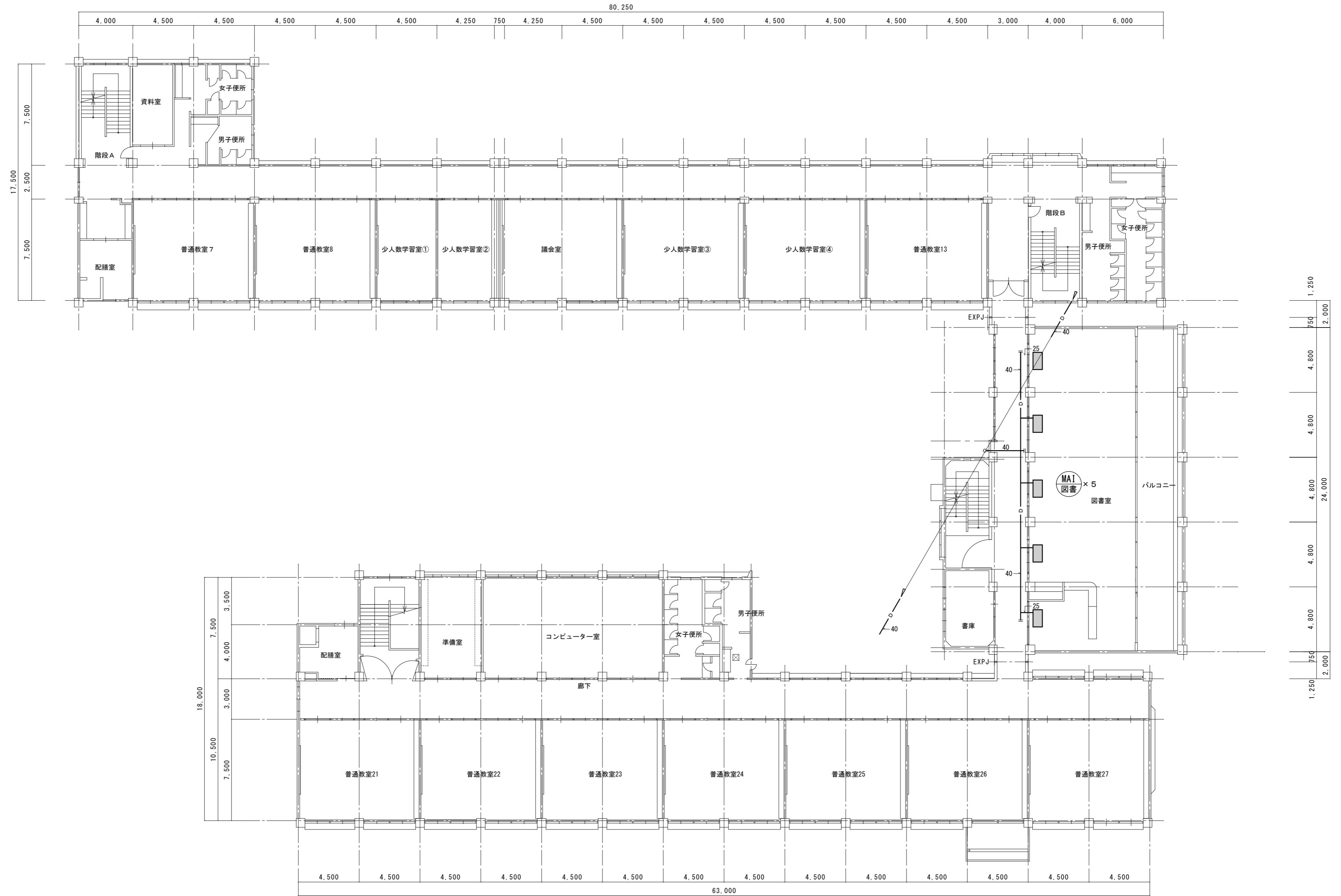


1階平面図 1/200

備考	株式会社 三宅設計			承認	設計	設計年月日	NO.	工事名	可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
	TEL 0574 (62) 1881 FAX 0574 (62) 5432	1級建築士 三宅 晶信 第68278号					M-09	図面名	機械設備 1階平面図(トレ)	scale 1/200



備考	株式会社 三宅設計	承認	設計	設計年月日	NO.	工事名	可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
	TEL 0574 (62) 1881 FAX 0574 (62) 5432 1級建築士 三宅 晶信 第68278号				M-10	図面名	機械設備 2階平面図(トレ)	scale 1/200



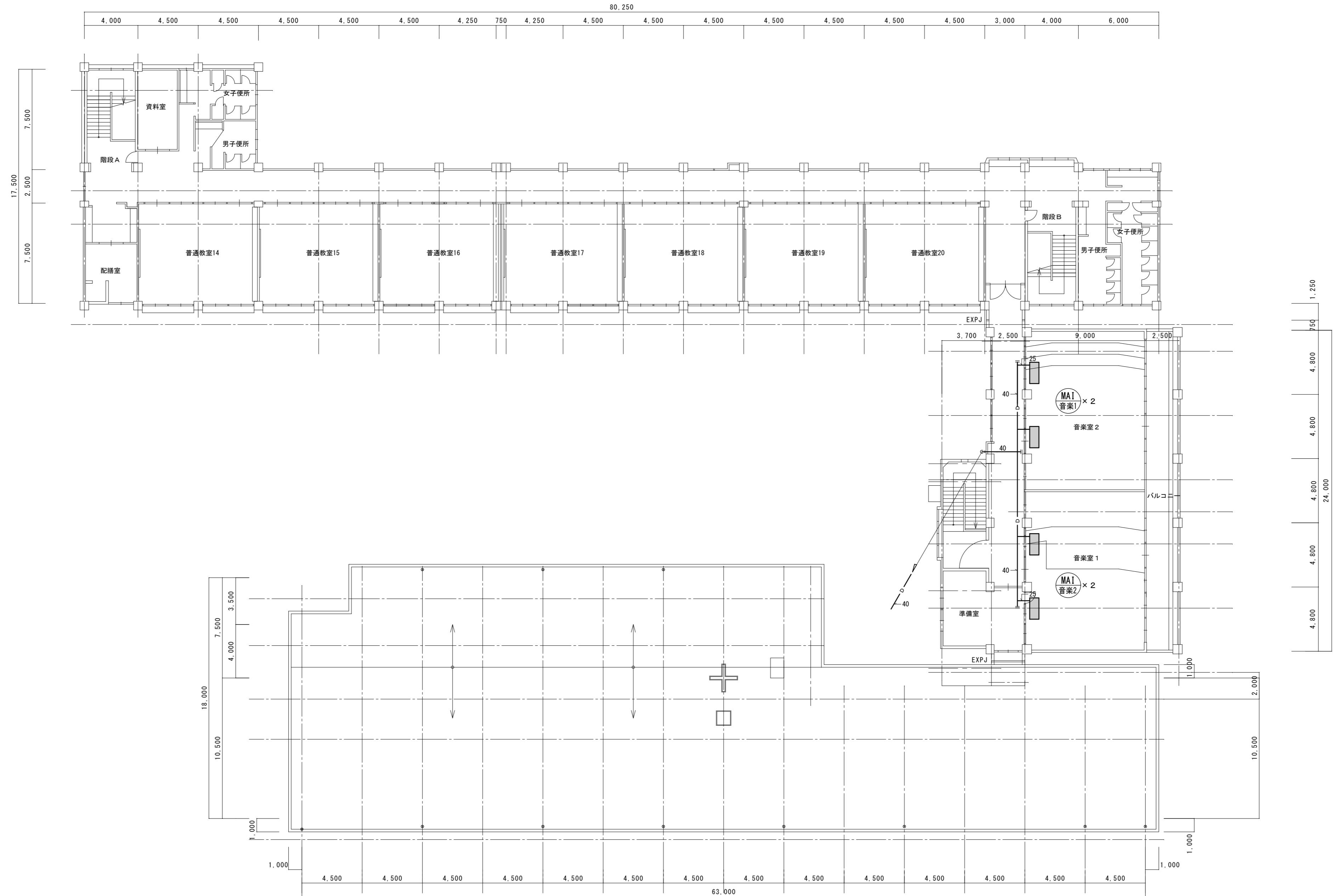
3階平面図 1/200

備考



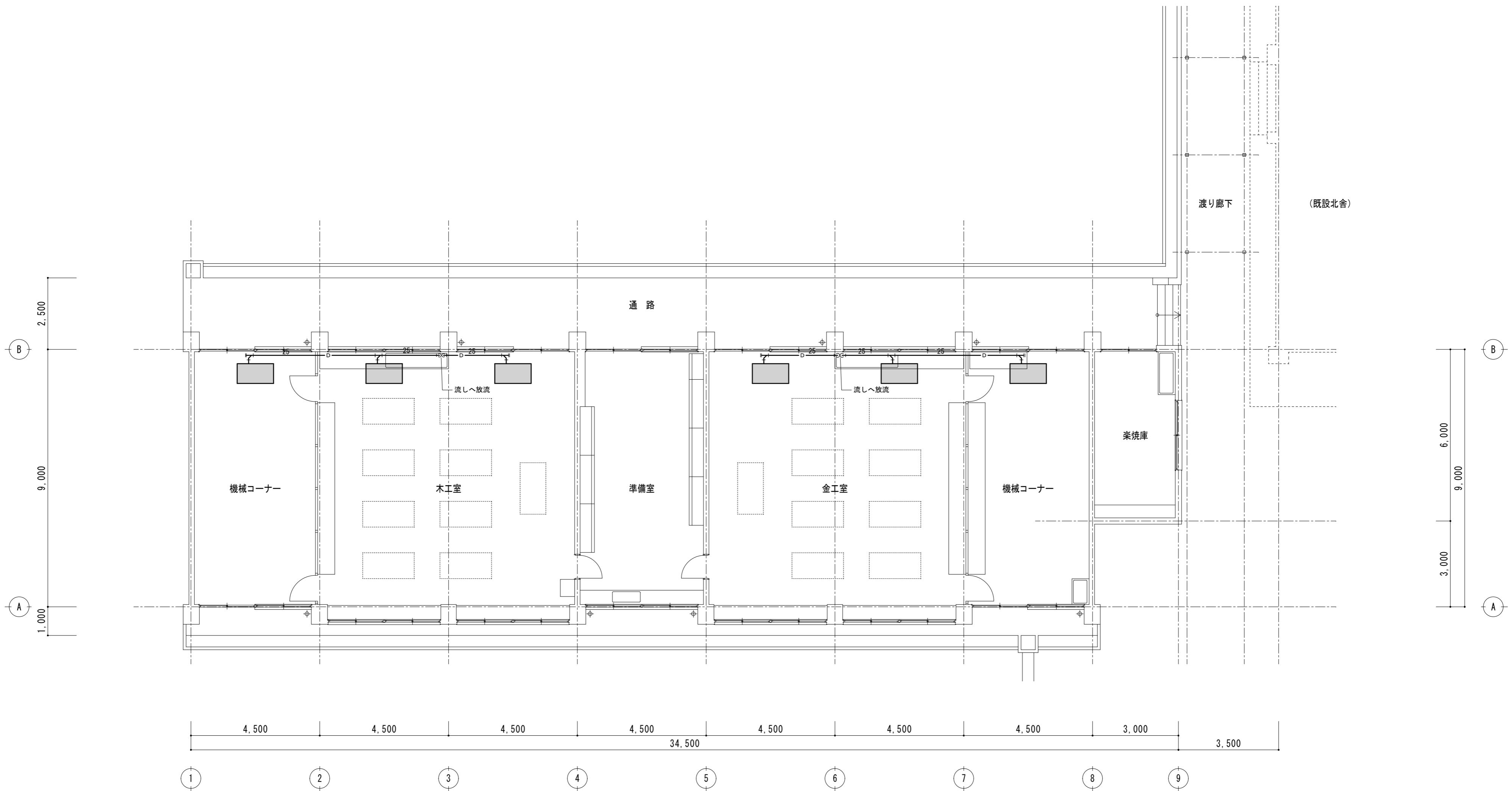
株式会社 三宅設計
TEL 0574 (62) 1881
FAX 0574 (62) 5432
1級建築士 三宅 晶信 第68278号

承認	設計	設計年月日	NO. M-11	工事名	可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
図面名	機械設備 3階平面図(ドレ)	scale 1/200				



4階平面図 1/200

備考	 株式会社 三宅設計	承認	設計	設計年月日	NO.	工事名	可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
						図面名	機械設備 4階平面図(トレ)	scale 1/200



備考



株式会社 三宅設計
TEL 0574 (62) 1881
FAX 0574 (62) 5432 1級建築士 三宅晶信 第68278号

承認

設計

設計年月日

NO.

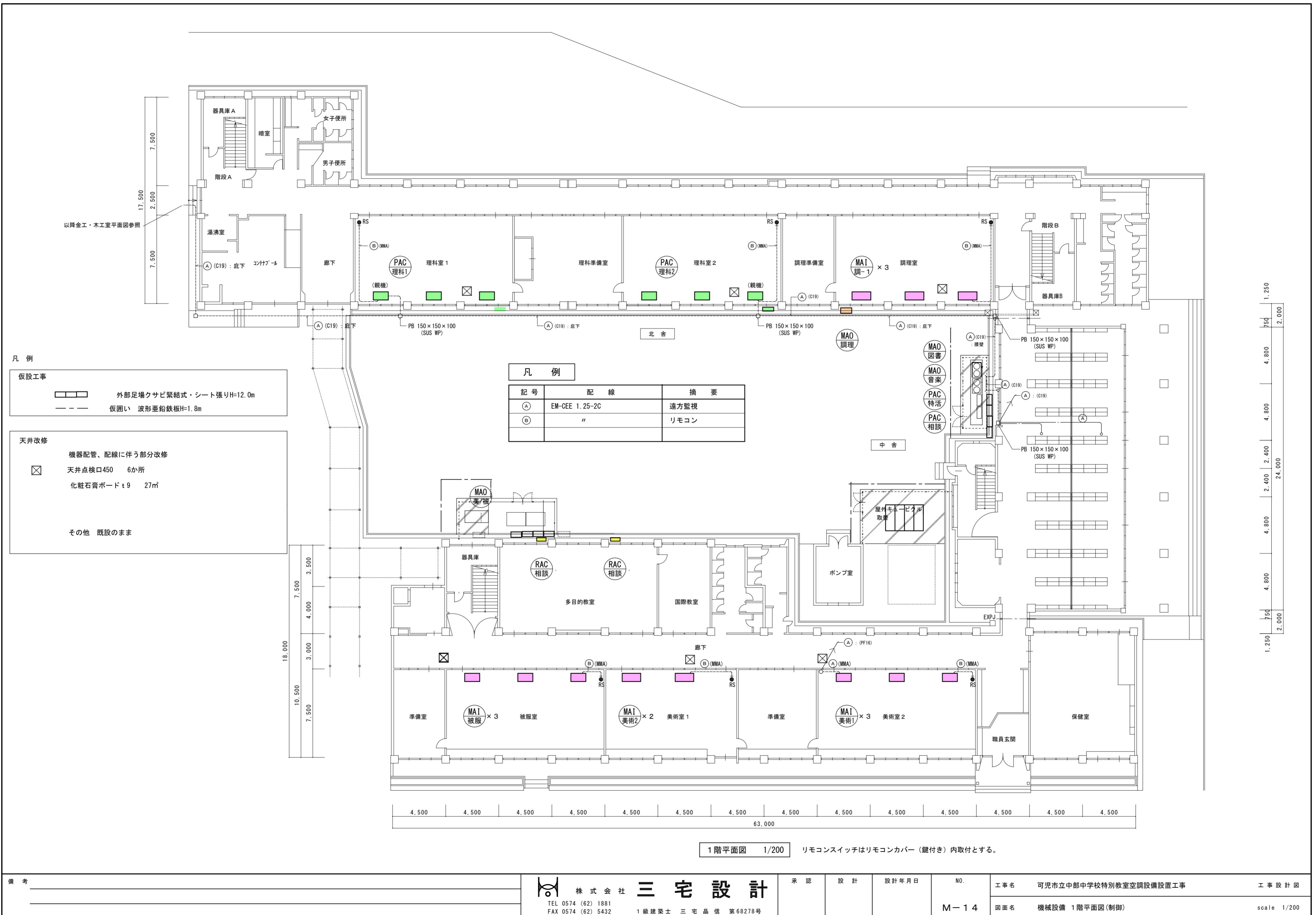
工事名 可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事

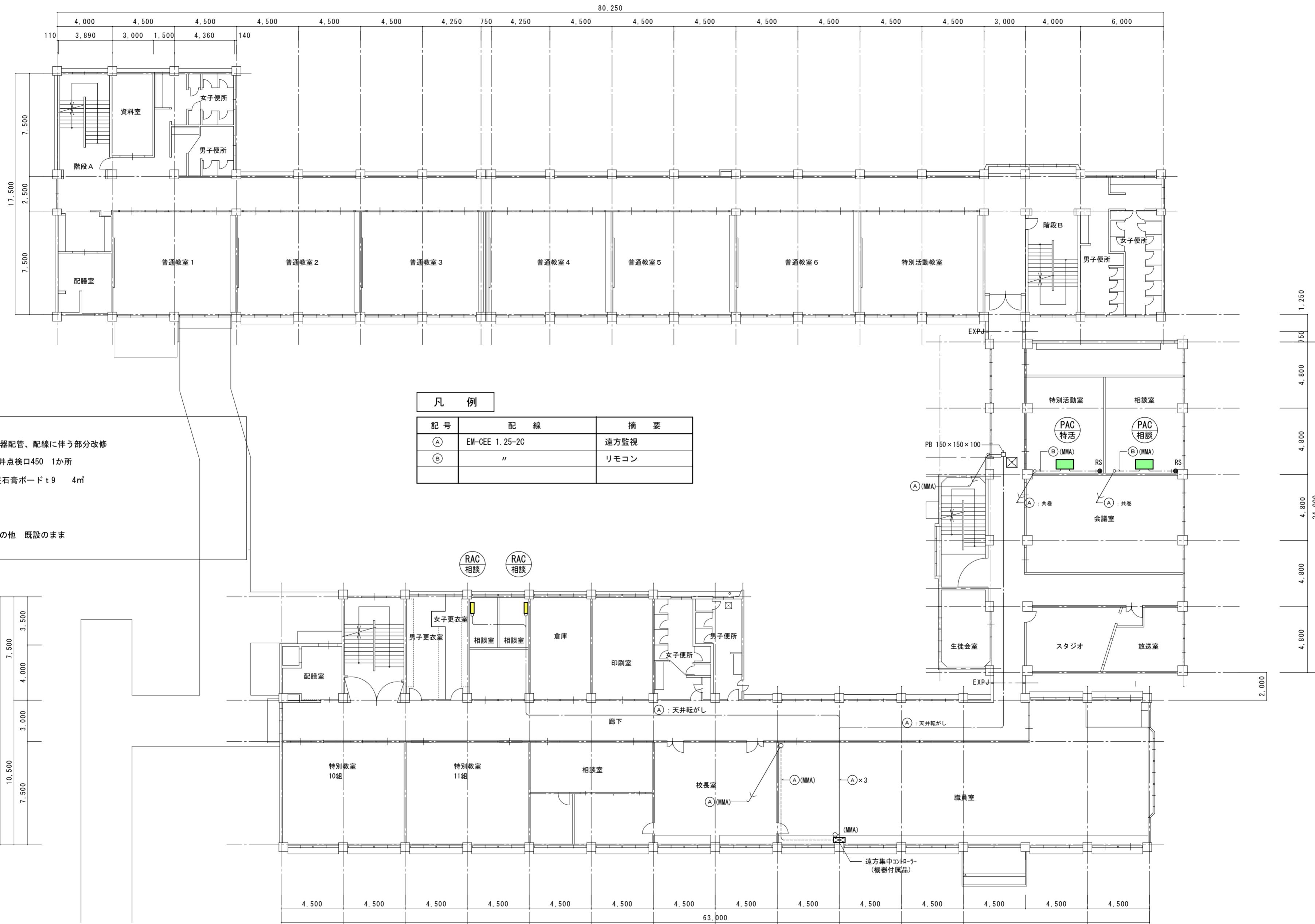
工事設計図

M-13

図面名 機械設備 金工木工平面図(ドレン)

scale A2 : 1/100





2階平面図 1/200

リモコンスイッチはリモコンカバー(鍵付き)内取付とする。

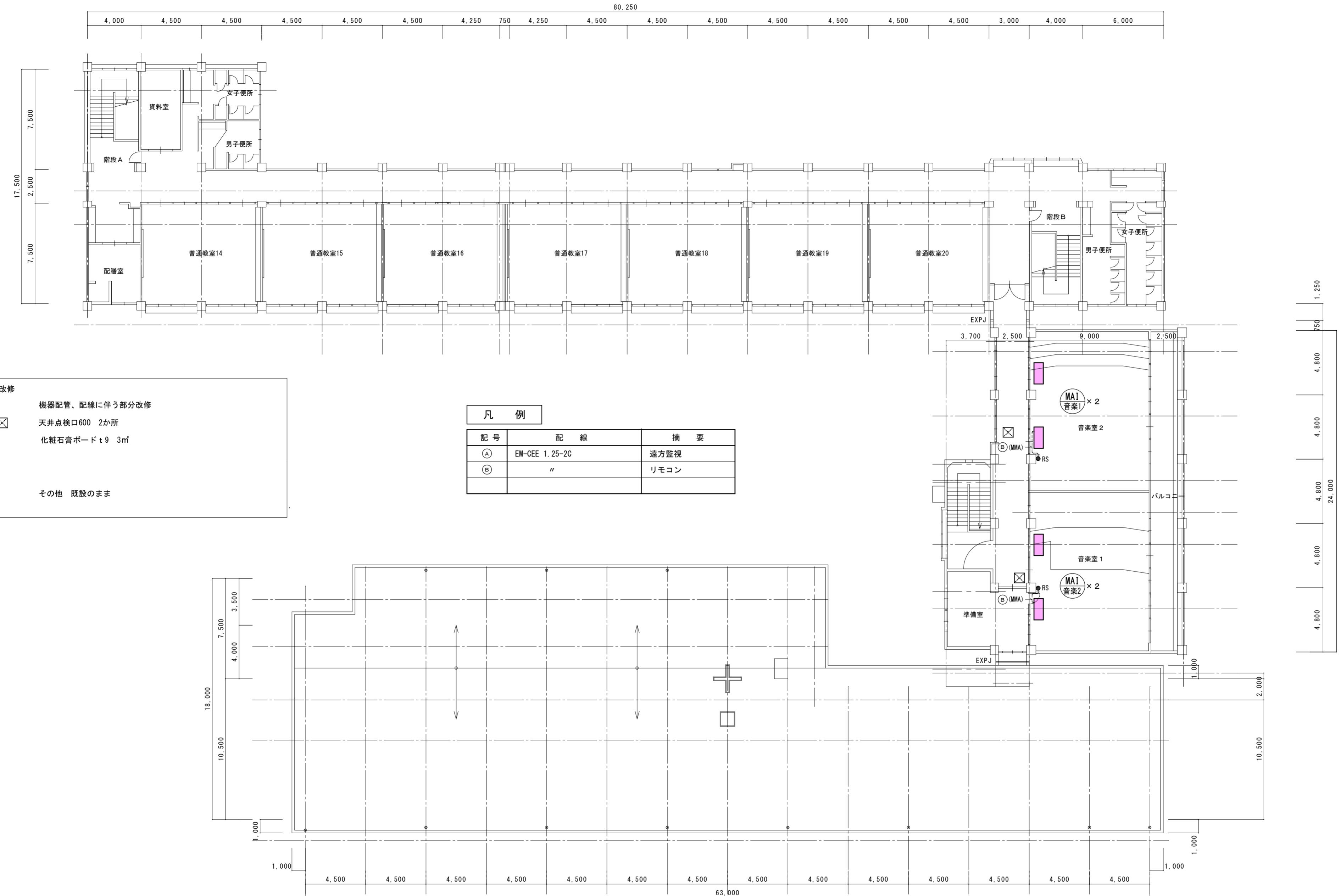


3階平面図 1/200 リモコンスイッチはリモコンカバー（鍵付き）内取付とする。

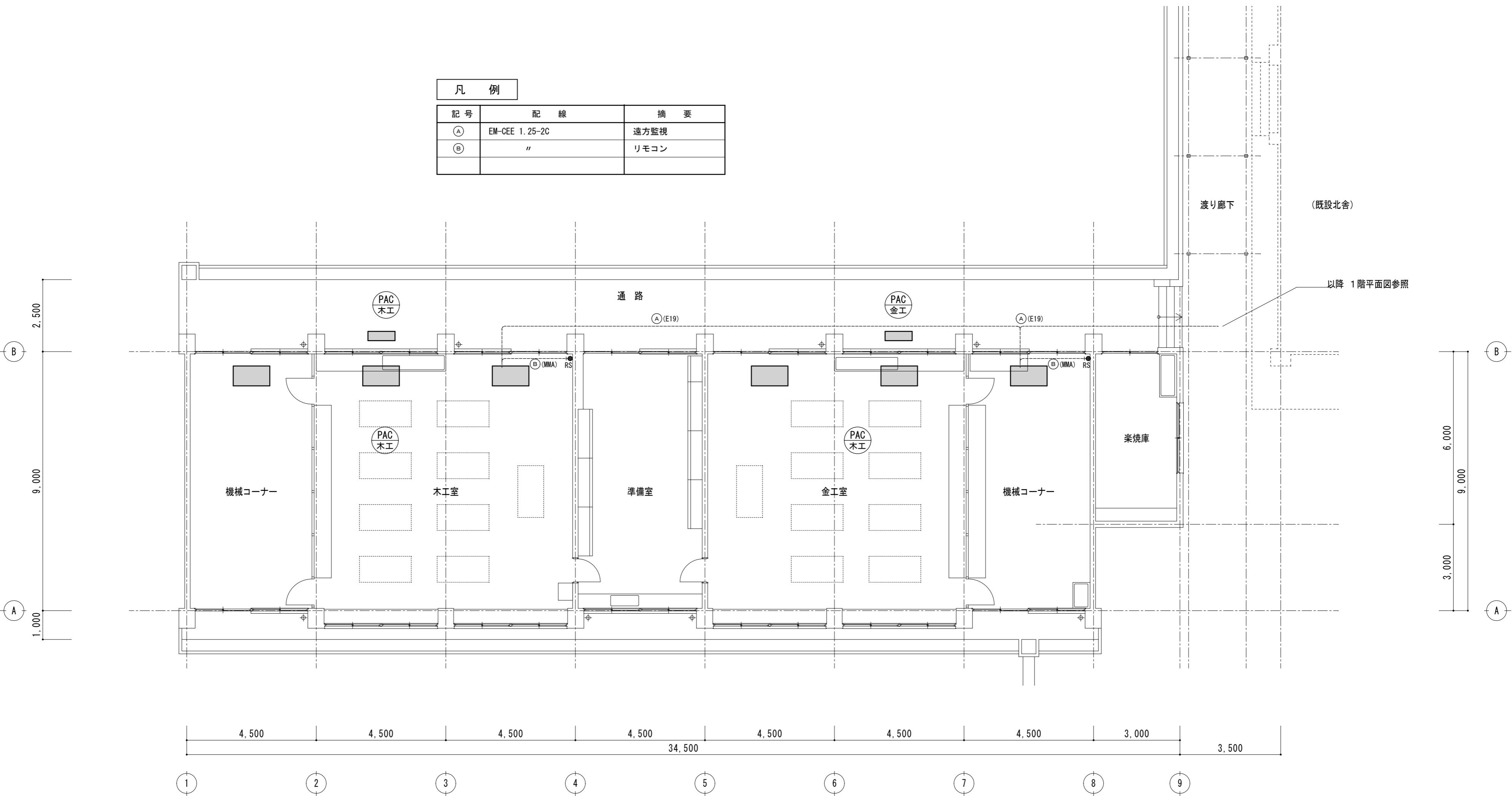
備考

株式会社 三宅設計
TEL 0574 (62) 1881
FAX 0574 (62) 5432
1級建築士 三宅 晶信 第68278号

承認	設計	設計年月日	NO.	工事名	可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
			M-16	図面名	機械設備 3階平面図(制御)	scale 1/200



4階平面図 1/200 リモコンスイッチはリモコンカバー(鍵付き)内取付とする。



金工・木工室平面図 1/100 リモコンスイッチはスイッチカバー内取付とする。

備 考

株 式 会 社 三 宅 設 計
TEL 0574 (62) 1881
FAX 0574 (62) 5432 1級建築士 三宅晶信 第68278号

承 認

設 計

設 計 年 月 日

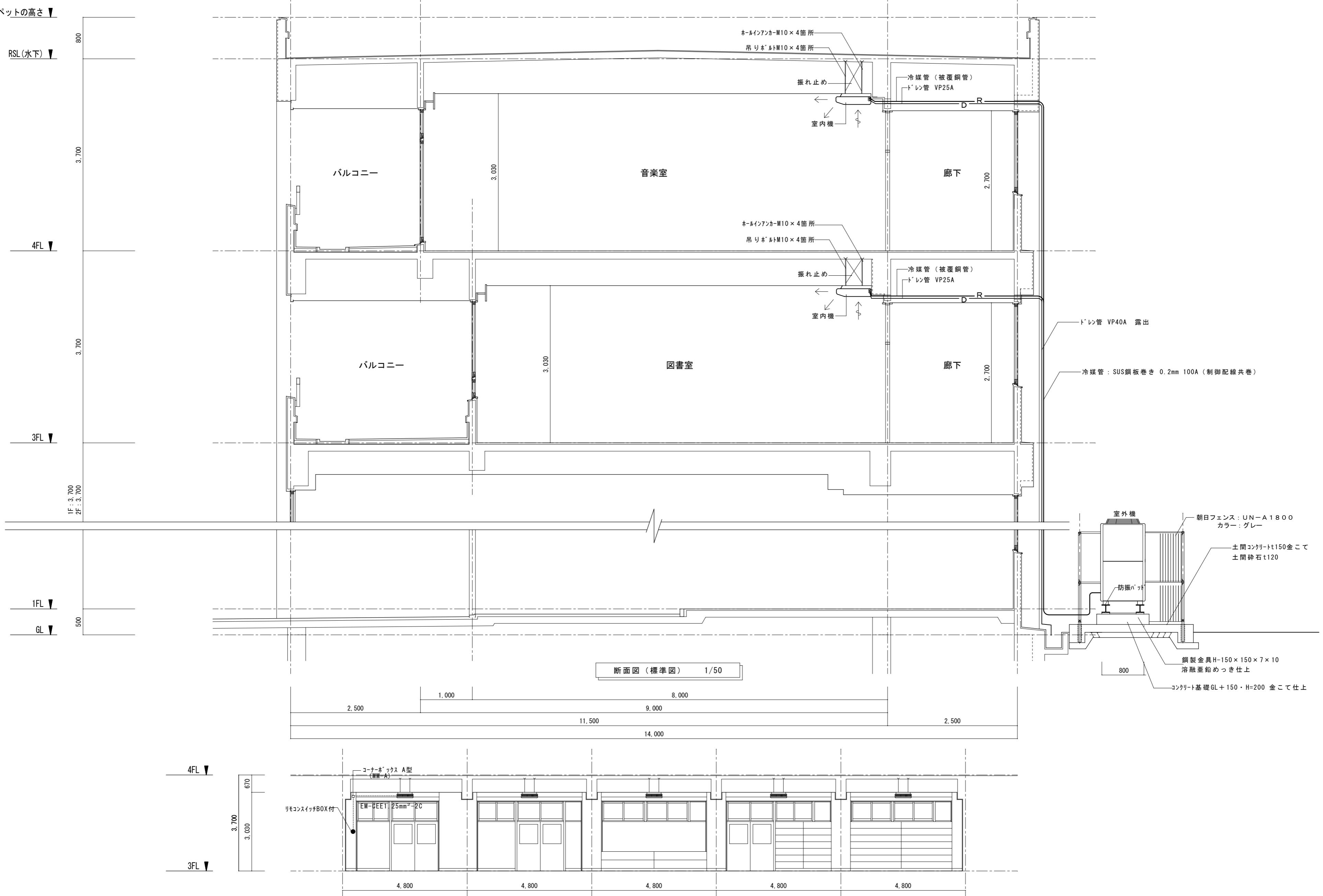
N.O.

工事名 可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事

工事設計図

M-18 図面名 機械設備 金工木工平面図(制御)

scale A2 : 1/100



備考	株式会社 三宅設計	承認	設計	設計年月日	NO.	工事名	工事設計図
	TEL 0574 (62) 1881 FAX 0574 (62) 5432 1級建築士 三宅 晶信 第68278号				M-19	可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事	
	図面名	機械設備 断面図				scale 1/50	

A. 工事概要

1 工事種目	◎ 印の付いたものが対象工事
	建物別及び屋外
	工事種別
● 電灯・コンセント設備	
◎ 動力設備（空調機器電源）	改修一式
● 電気自動車用充電設備	
● 電熱設備	
● 雷保護設備	
◎ 受変電設備	改修一式
● 電力貯蔵設備	
● 発電設備	
● 構内情報通信網設備	
● 構内交換設備	
● 情報表示設備	
● 映像・音響設備	
● 扩声設備	
● 誘導支援設備	
● テレビ共同受信設備	
● 監視カメラ設備	
● 駐車場管制設備	
● 防犯・入退室管理設備	
● 火災報知設備	
● 中央監視制御設備	
● テレビ電波調査	
●	
●	

B. 工事仕様書

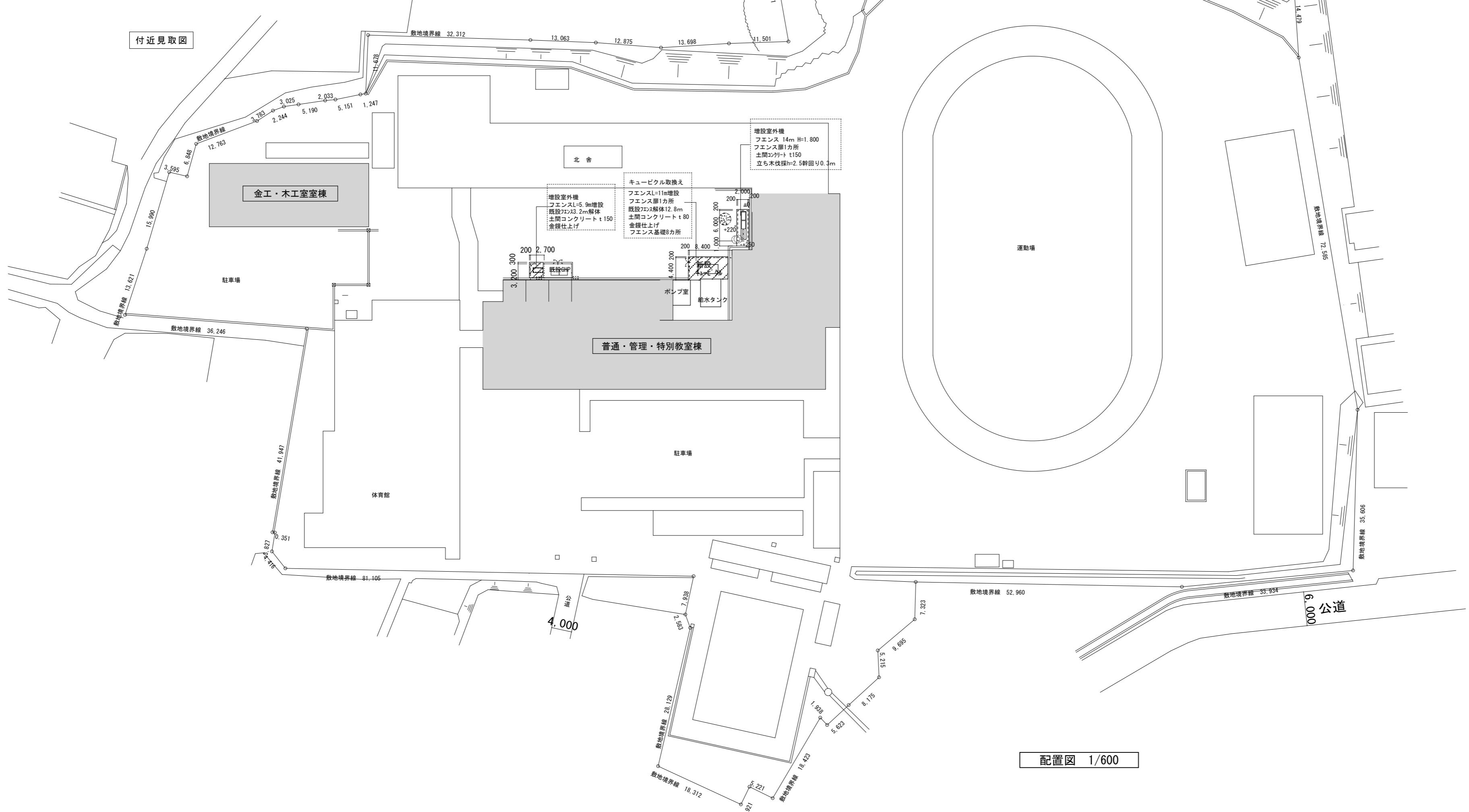
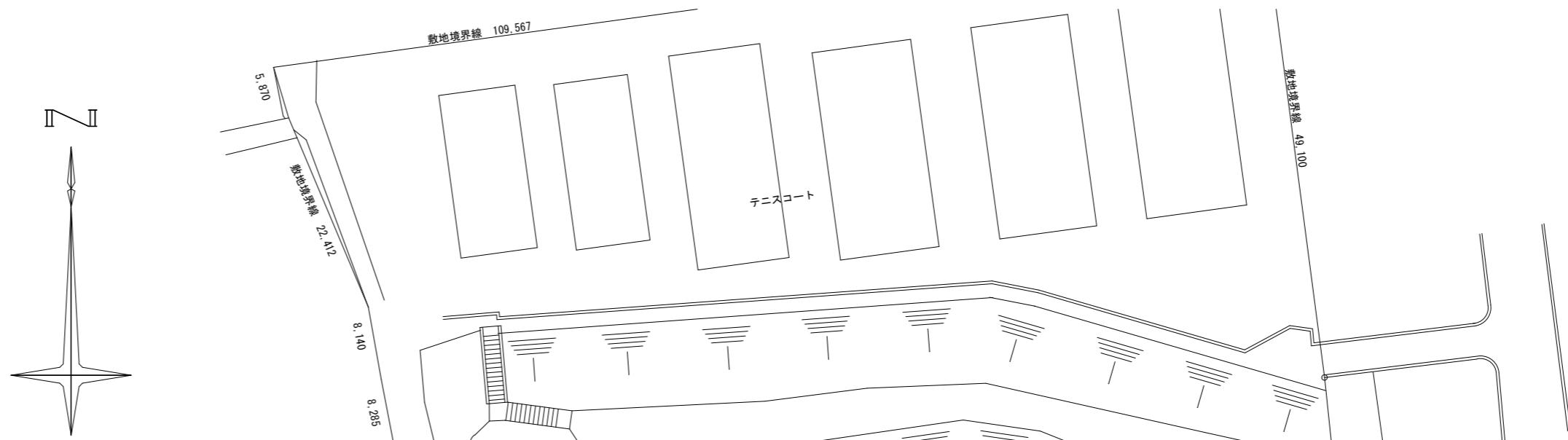
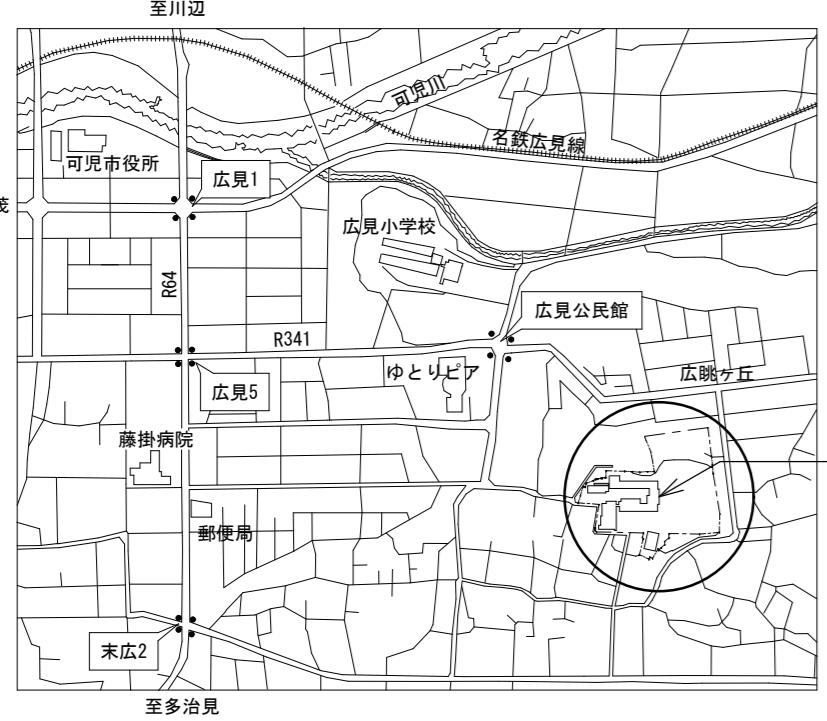
1. 工事概要	工事名称 可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事 主要用途 中学校 工事種別 空調設備設置工事 計画施設 施設名称 可児市立中部中学校 工事場所 可児市広見1086番地 敷地面積 33,804m ² 用途地域 第1種中高層住居専用地域 防火地域 指定なし 建物概要 鉄筋コンクリート造一部鉄骨造 4階建て 工事項目 電気設備工事 一式
2. 一般仕様	1) 新設工事共通仕様書（A. 1 工事種目において新設・増設一式とあるもの） (1) 特記仕様、図面及び現場説明書（現場説明に対する質問回答書を含む）に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官房営繕部監修の公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成31年版）及び公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（平成31年版）による。 2) 改修工事共通仕様書（A. 1 工事種目において改修・撤去一式とあるもの） (1) 特記仕様、図面及び現場説明書（現場説明に対する質問回答書を含む）に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官房営繕部監修の公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成31年版）及び公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（平成31年版）による。 (2) 機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの工事の仕様書を適用する。 3) 設計図書間に相違がある場合の優先順位は、次の（1）～（5）の順番とおりとする。 (1) 質問回答書 (2) 現場説明書 (3) 特記仕様 (4) 図面 (5) 標準仕様書及び標準図
3. 特記仕様	1) 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。 2) 特記事項のうち選択する事項は、◎印の付いたものを適用する。 南海トラフ地震防災対策推進地域における工事にあっては、南海トラフ地震に連関する情報（臨時）が気象庁から出された場合には、工事中断の措置をとるものとし、これに伴う必要な補強・落下防止等の保全処置を講じなければならない。 上記事実が発生した場合は、契約書第26条（臨機の措置）の規定による。

章	項目	特記事項
一般共通事項	① 機材等	1) 本工事に使用する設備機材等は、設計図書に定める品質及び性能を有する新品とする。ただし、仮設工事材料、リサイクル製品及び特に指定したものは新品でなくともよい。また、これらの設備機材等は、監督員の承諾を受ける。 2) 主要材料については、契約後、速やかに主要機材の製作所名等一覧表を提出し、監督員の確認を受ける。 3) 設計図書に記載してあるもの及び監督員の指示する材料、仕上げの程度、色合い等は、あらかじめ見本を提出して確認を受ける。
	② 機材の品質・性能証明	使用する機材が、国土交通省大臣官房官房営繕部監修の「建築材料・設備機材等品質性能評価事業設備機材等評価名簿」による場合は、評価書の写しをもって、標準仕様書第1編第1章第4節1.4.2(b)の品質及び性能を有することの証明となる資料の提出を省略することができる。ただし、標準仕様書に規定される製作図、試験成績書等は除く。
	③ 材料搬入報告書の省略について	材料搬入報告書の作成対象は機器類のみとして、配管及び配線資材については報告書の作成を省略する。ただし、当該資材の使用に際しては、設計仕様への適合について事前に監督員の確認を受けることとする。
	④ 機器姿図	姿図の形状及び寸法は、概略を示す。
	⑤ 電気工事士	● 第二種電気工事士により施工を行う。 ◎ 最大電力500kW未満の場合、第一種電気工事士又は認定電気工事從事者により施工を行う。
	⑥ 工事写真	本工事においては、「営繕工事写真撮影要領（平成31年改訂）」及び「デジタル工事写真の小黒板情報電子化について」による他、監督員の指示により撮影し提出する。
	⑦ 施工計画書	● 工種別施工計画書 次の工種について作成し、監督員に提出する。 ◎ 受変電設備 ● 発電設備 ● 電灯コンセント設備 ◎ 動力設備（空調機器電源）
	8 合成樹脂管配線	合成樹脂製可とう管（P F 管）及び付属品は、タイブー25のものを使用する。なお、電力用位置ボックス類は原則として合成樹脂製とするが、コンクリート打込み部分は金属製としても良い。ただし、金属製とする場合は当該ボックスには接地を施すものとする。 また、ボックス類を外部に面した壁に打込む場合はボックスに保温・結露対策の処置を施すこと。
	9 薄鋼電線管	薄鋼電線管は表示されているものと同一外形のねじなし電線管を使用しても良い。
	10 電線本数・管路等	分電盤、制御盤、端子盤などの二次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数、管径等は監督員の承諾を受けて変更しても差し支えない。また、機械室等の床配線は図面上P F 管で記載している場合であっても、立上げ部分等の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長にわたって接地線を設ける。
	11 金属製電線管の塗装	次の露出配管は塗装を行う。 ● 屋外 () ● 屋内 ()
	12 保護管	ケーブル配線の保護管は、標準仕様書の金属管配線、合成樹脂管配線の項による。
	13 最上階の埋込配管	最上階の天井スラブへの埋込配管は、原則として避けるものとする。
	14 呼び線	長さ1m以上の入線しない電線管には、電線太さ1.2mm以上のビニル被覆鉄線を挿入する。
	15 プレートの材質	フラッシュプレートは、図面に特記なき場合は次による。 ◎ 金属製（ステンレス・新金属製を含む） ● 樹脂製
	16 位置ボックス等	ケーブルころがし配線で送り配線端子のある場合は、照明器具、スピーカー、感知器の位置ボックスは、不要とする。
	17 E M-E E F ケーブルの仕様について	3心以上のE M-E E F ケーブルについて、1心を接地線として使用する場合は当該心線絶縁体の識別色が緑色である材料を使用すること。
	18 地中配線の埋設深さ等	地中配線で、特記なき埋設深さは0.6m以上とする。なお、地中配線には標識シート等（2倍長以上重ね）を設ける。
	19 地中線の埋設標	構内線路における埋設標の材質及びその個数は、図面に記載のない場合は、次による。 ◎ 鉄製（箇所） ● コンクリート製（箇所）
	20 ハンドホールの鉄蓋	ハンドホール等の鉄蓋は、鋳型流し込みで用途名を表示する。 ● 構内配電線路の用途名（◎ 電力 ● 高圧） ● 構内通信線路の用途名（● 通信 ● ） ● 共用する場合の用途名（● 電気 ● ）
	21 電力・電話等の引き込み	電力及び電話等引き込み線の引留方法、位置については電力会社及び電気通信事業者等と打合せのうえ監督員と協議により施工する。
	22 受変電設備	本工事で設置する受変電設備については、告示第7号適合品とする。 キュービクル機器設置後耐圧試験を行うこと。

備考

株式会社 三宅設計
TEL 0574 (62) 1881
FAX 0574 (62) 5432
1級建築士 三宅晶信 第68278号

承認	設計	設計年月日	NO.	工事名	可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
E-01				図面名	電気設備工事 特記仕様書	scale NS

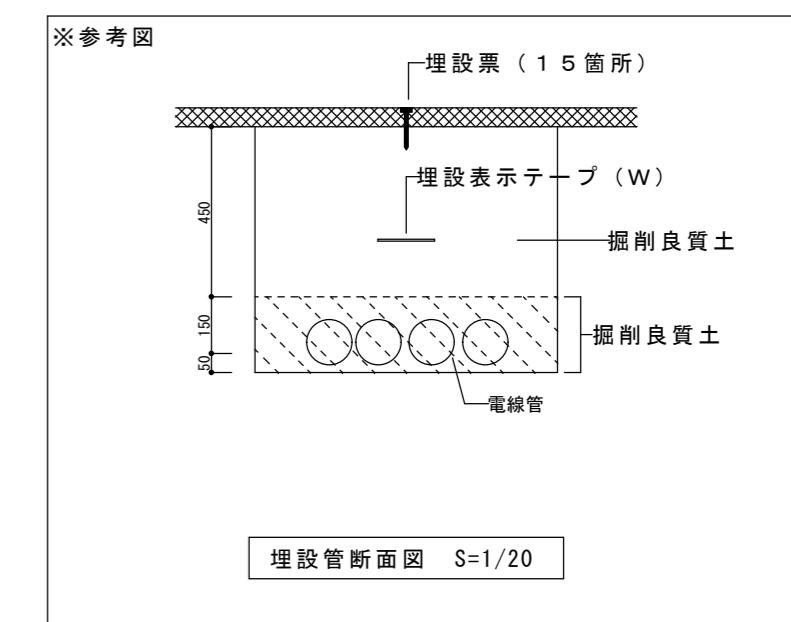
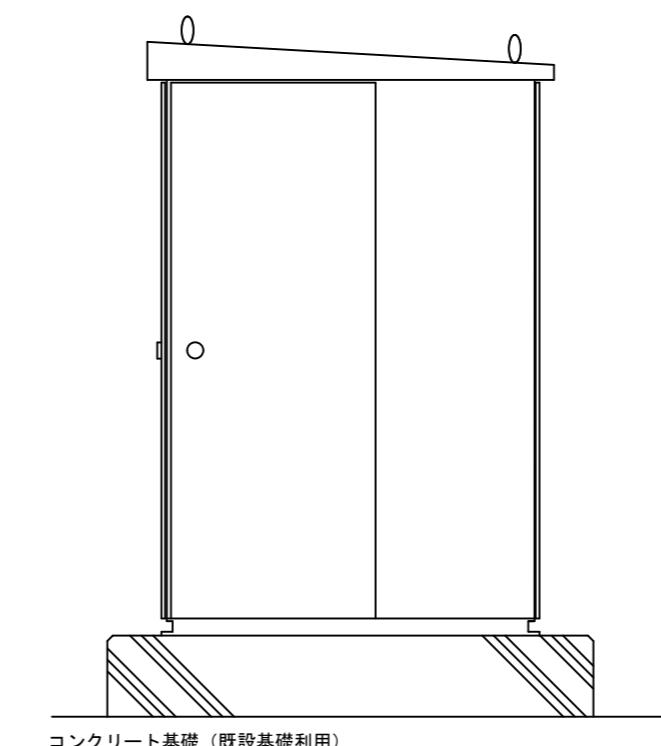
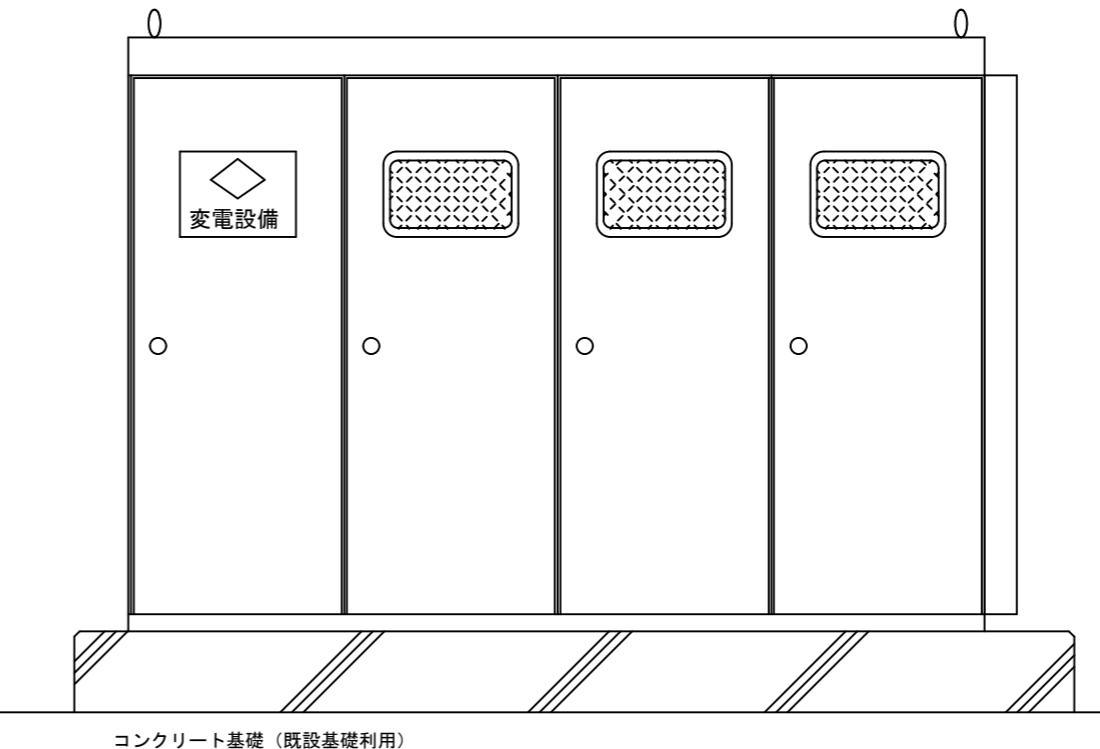
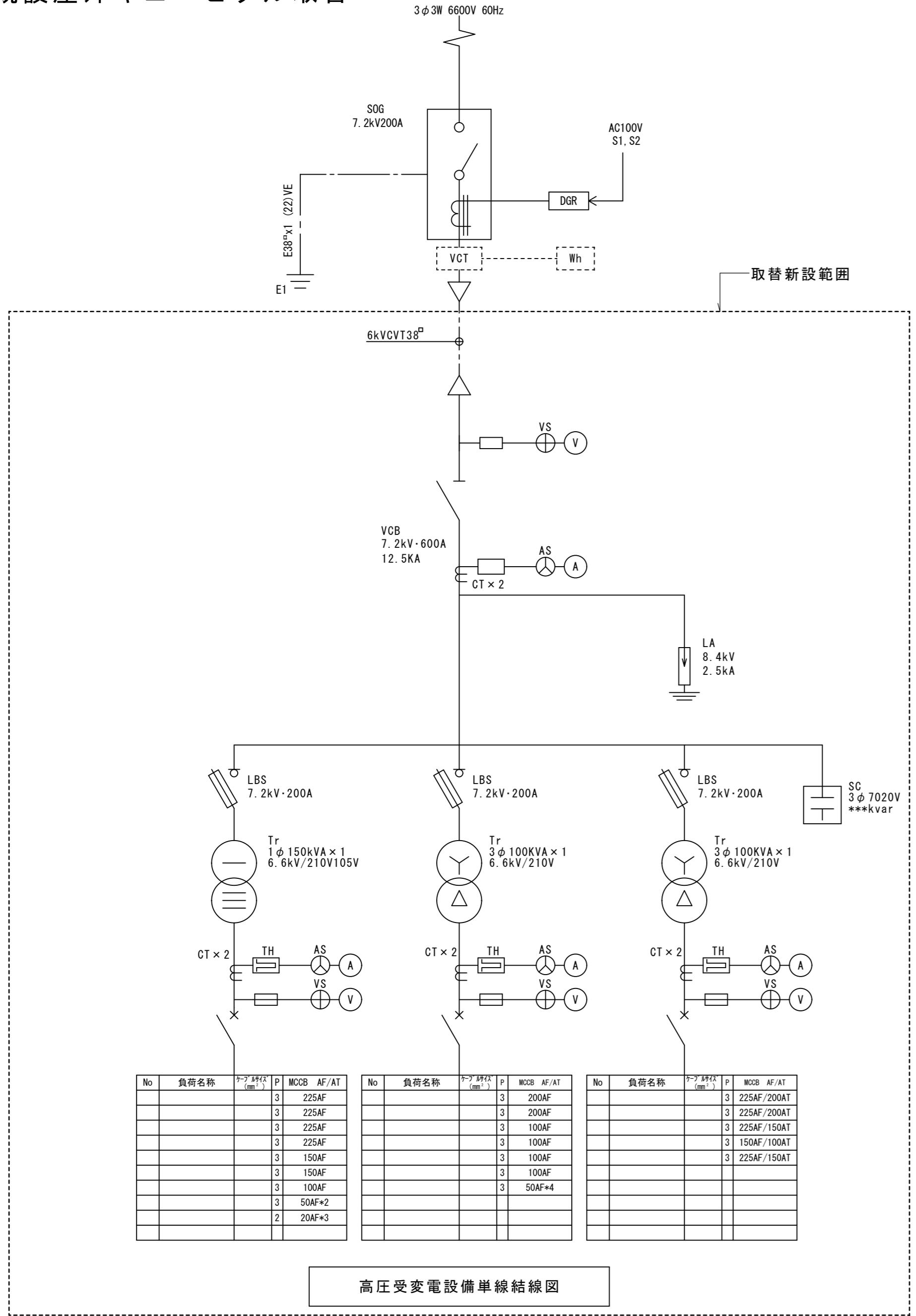


備考

株式会社 三宅設計
TEL 0574 (62) 1881
FAX 0574 (62) 5432
1級建築士 三宅 晶信 第68278号

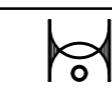
承認	設計	設計年月日	NO.	工事名	可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
			E-O2	図面名	電気設備 配置図	scale 1/600

※既設屋外キュービクル取替



キュービクル姿図(参考図)

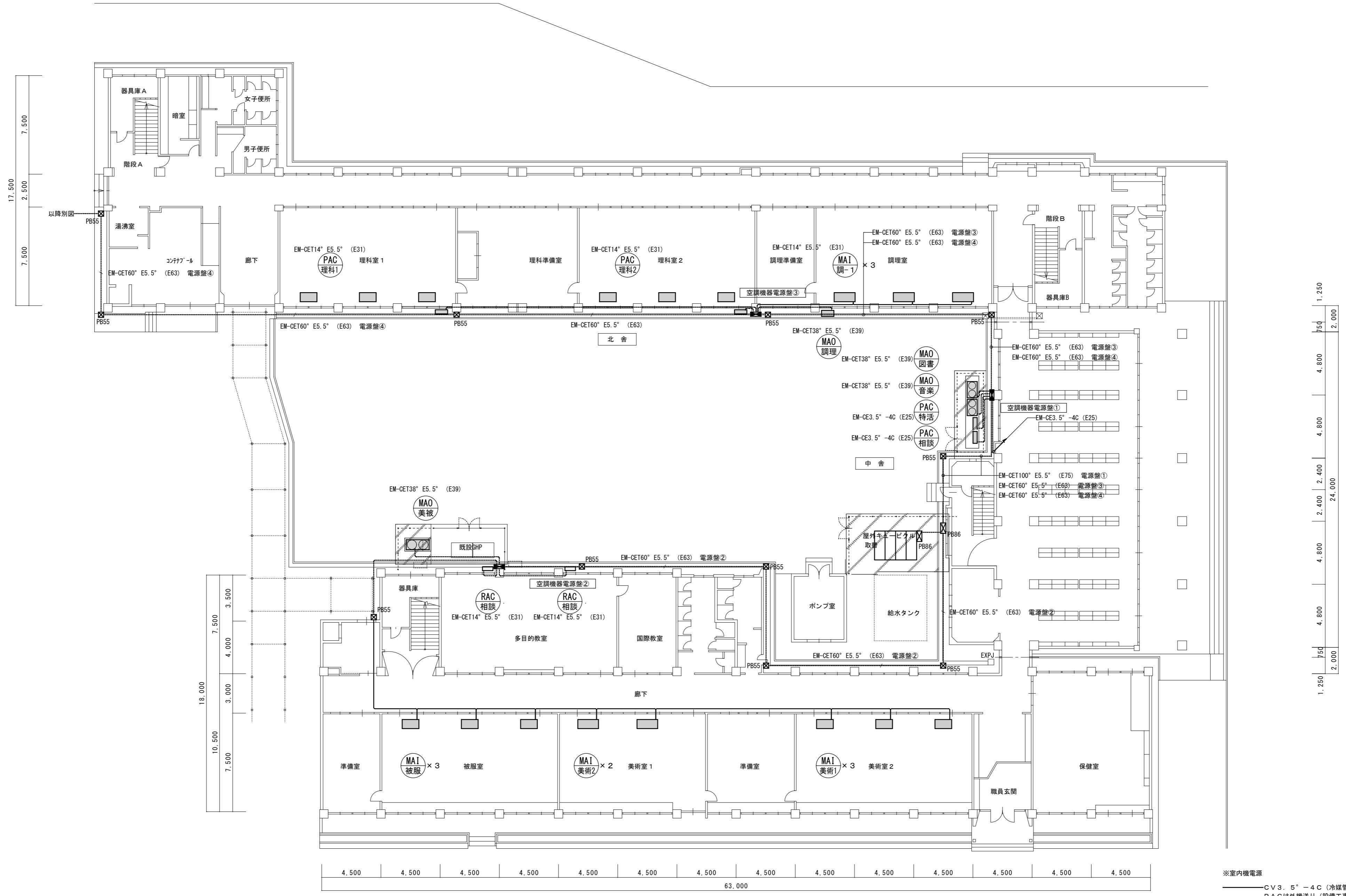
備考



株式会社
TEL 0574 (62) 1881
FAX 0574 (62) 5432

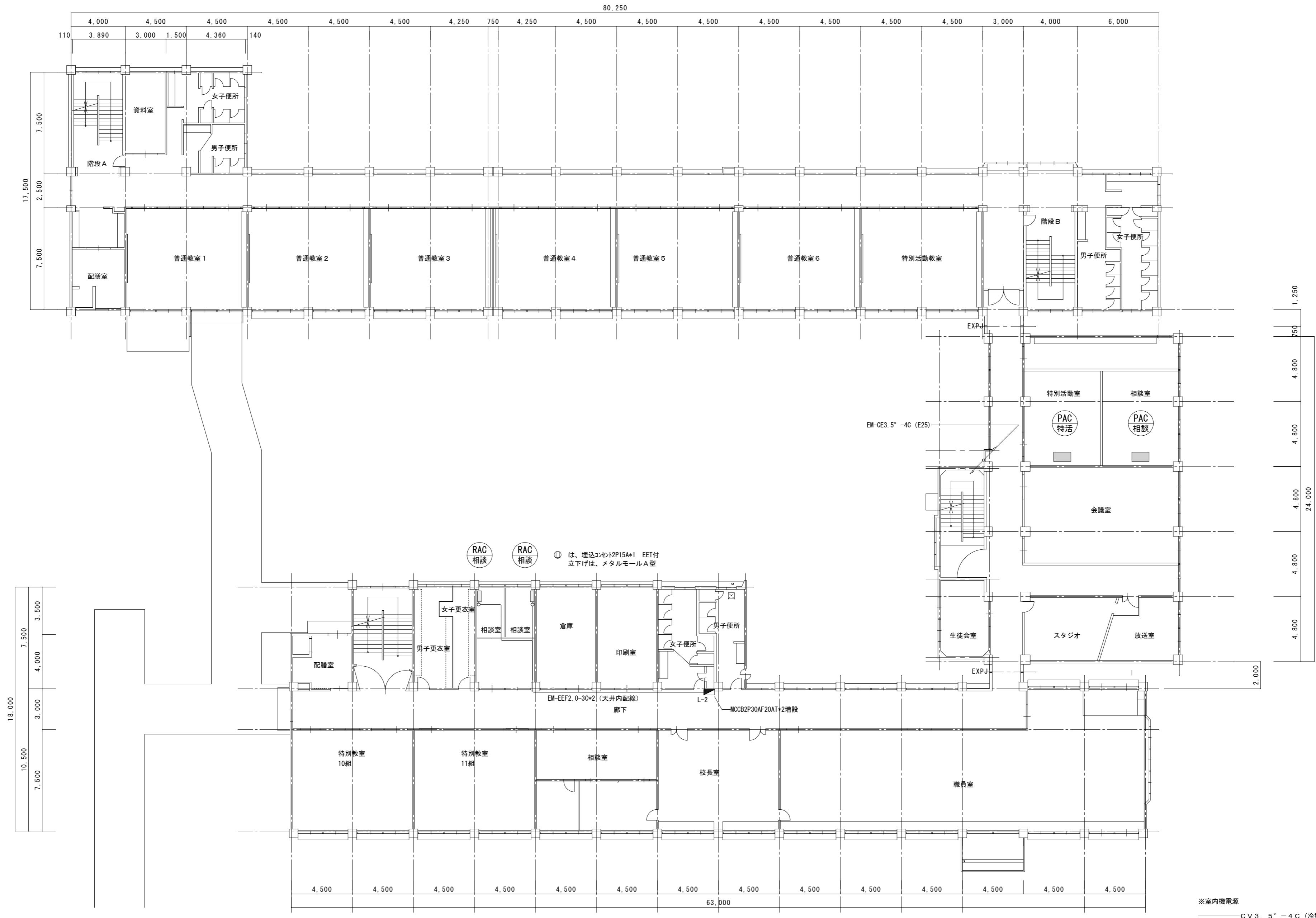
三宅設計
1級建築士 三宅晶信 第68278号

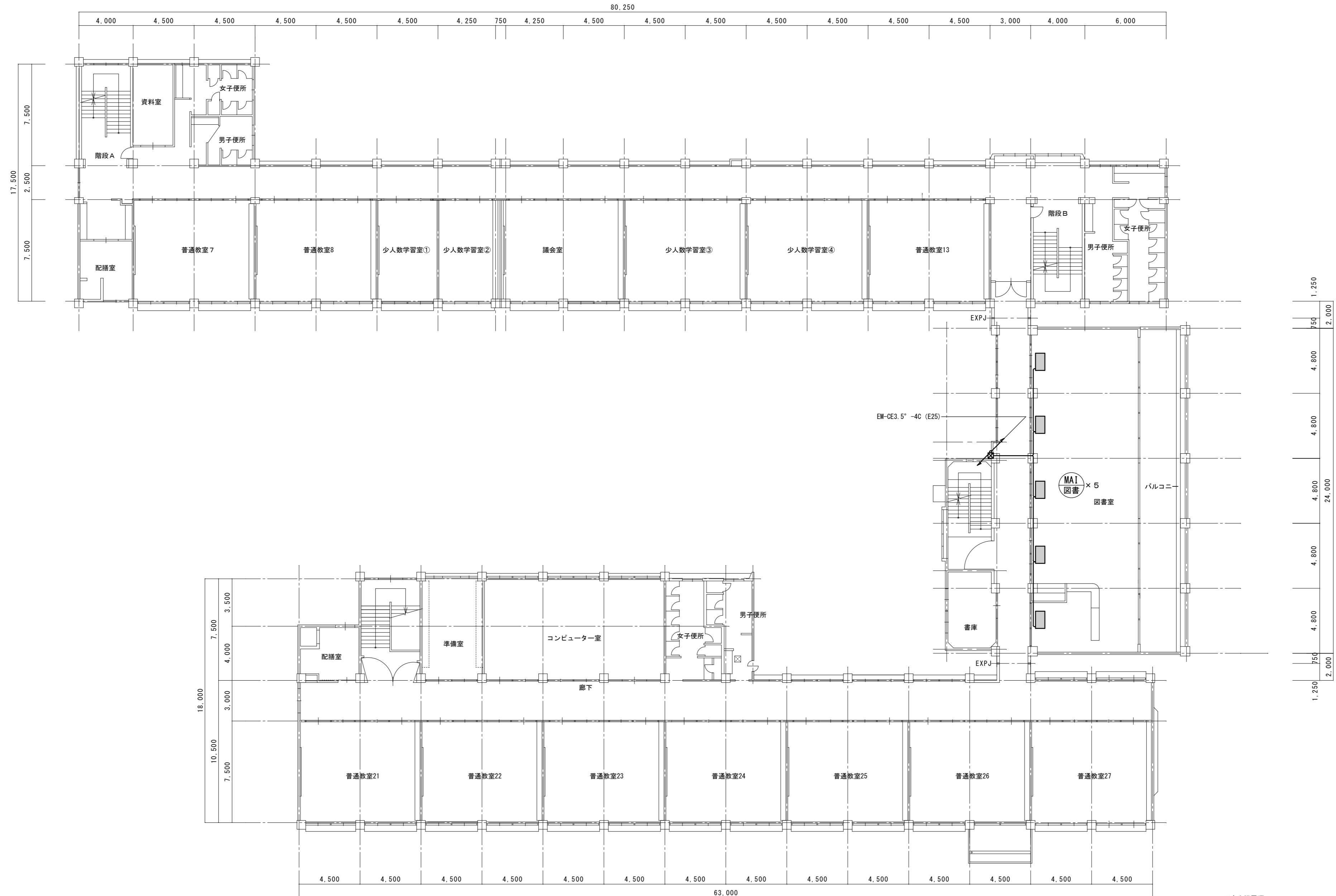
承認	設計	設計年月日	No.	工事名	可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
E-03				図面名	高圧受変電設備単線結線図	scale NS



※ 室内機電源

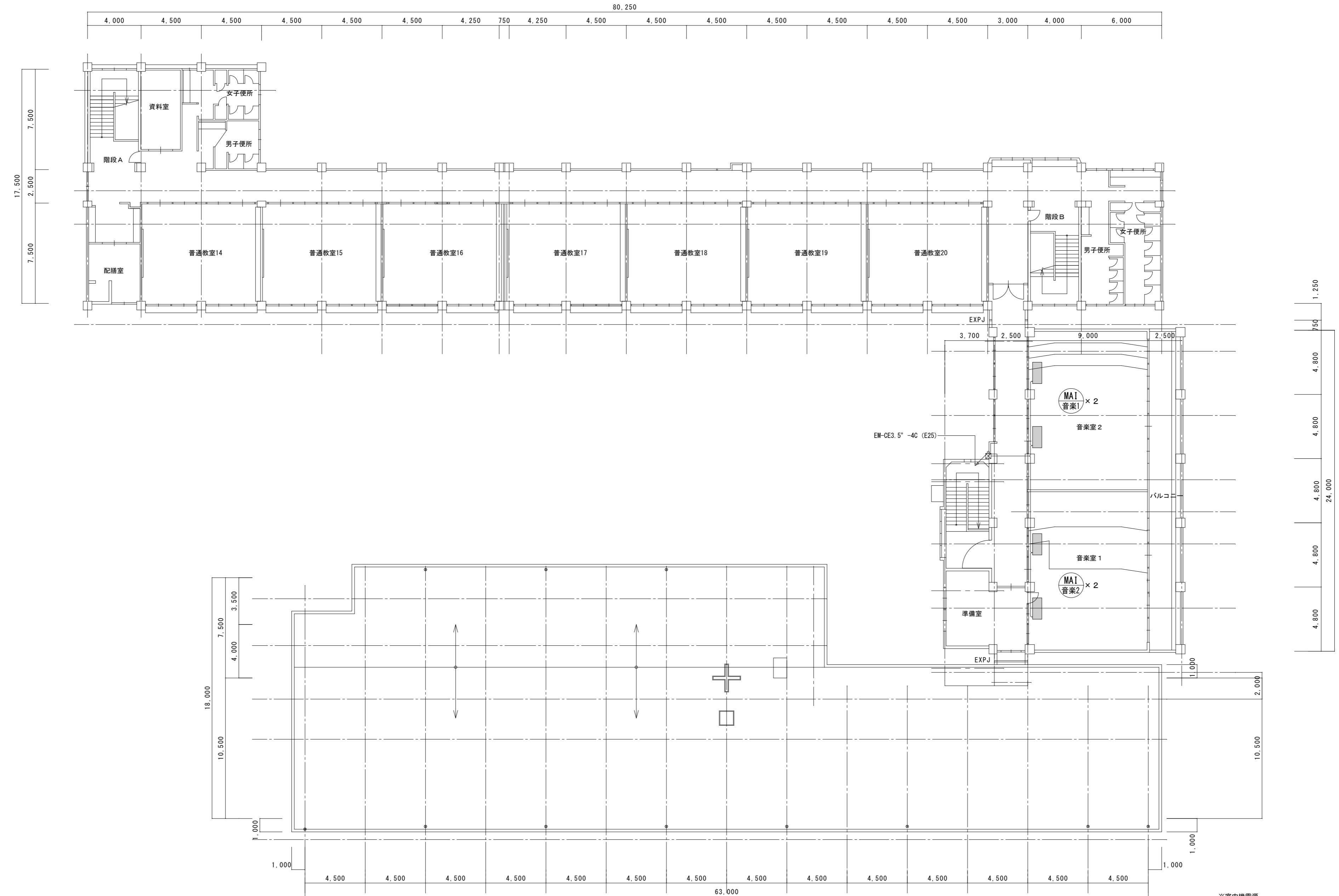
—C V 3. 5° - 4 C (冷媒管共巻き)
P A Cは外機送り (設備工事)





3階平面図 1/200

備考	株式会社 三宅設計	承認	設計	設計年月日	NO.	工事名	可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
	TEL 0574 (62) 1881 FAX 0574 (62) 5432 1級建築士 三宅 晶信 第68278号				E-O 6	図面名	電気設備 3階平面図	scale 1/200



4階平面図 1/200

備 考



株式会社 三宅設計

TEL 0574 (62) 1881
FAX 0574 (62) 5432 1 級建築士 三宅晶信 第 68278 号

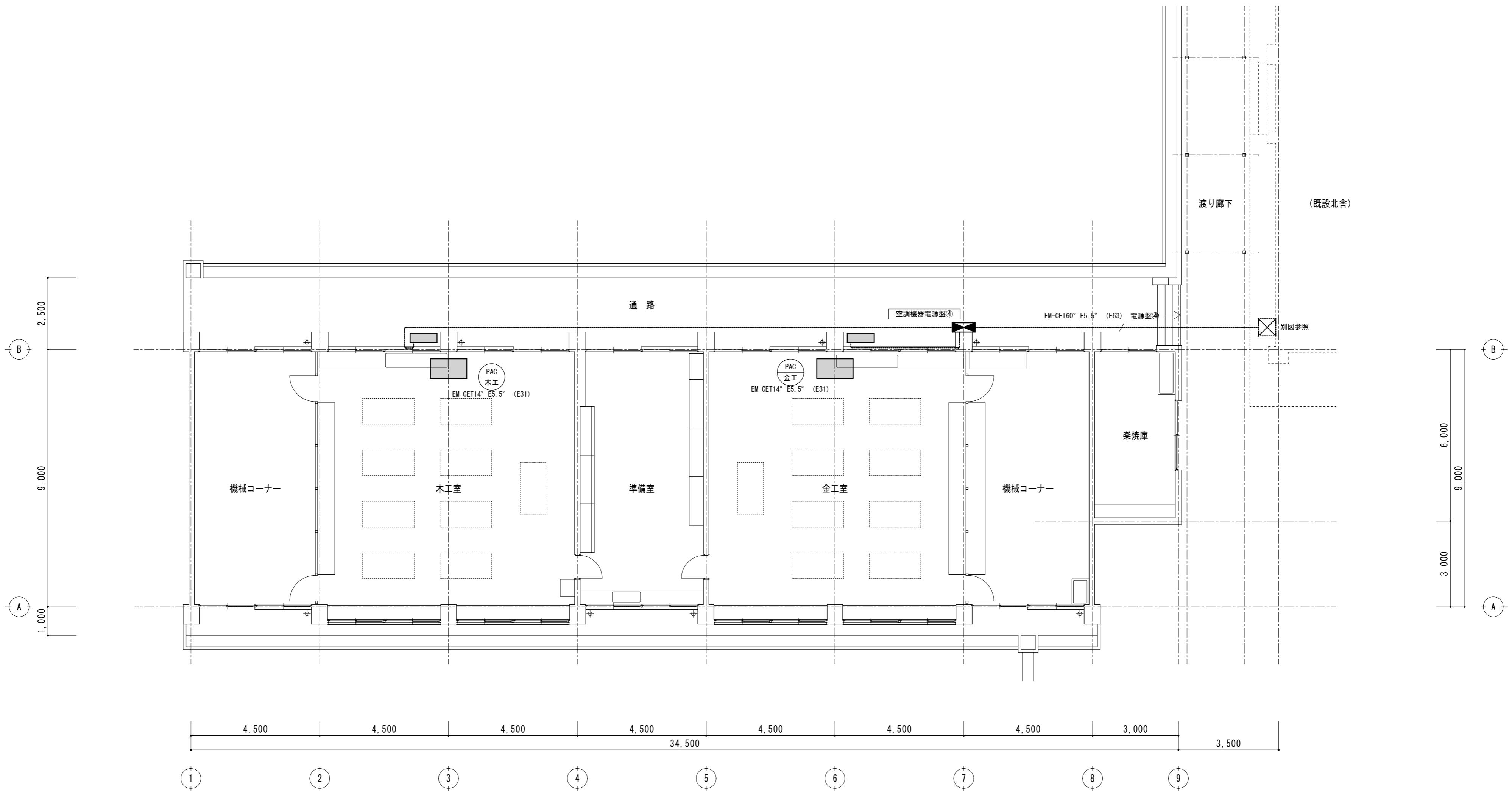
承認 設計 設計年月 NO. 工事名 可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事 工事設計図

E - 0

7 図面名 電気設備 4階平面図

二十一

scale 1/200



備考 _____

盤類結線図

名称・仕様		結線図	分岐回路										備考及びその他取付機器		
			回路番号	電圧(V)	分岐開閉器			リモコンリレー		負荷名称	負荷容量(KW.VA)				
分電盤名称	空調機器電源盤①	3φ3W 200V			SB	ELCB	P	AF	AT	1P20A	2P20A	電灯	コンセント	空調機	その他
キャビネット形式	T(屋外防雨型) SUS製	200	ELCB	3P2E	100	75			MAO図書						
電気方式	相線 三相三線式	200	ELCB	3P2E	100	75			MAO音楽						
電圧	200V	200	ELCB	3P2E	50	20			PAC特活						
負荷容量		200	ELCB	3P2E	50	20			PAC相談						
主幹器具	種類 TB	200	ELCB	2P2E	50	20			室内機送り						
定格電流															
幹線	種別 入線方向														
備考															
指定色焼付塗装									計						

名称・仕様		結線図	分岐回路										備考及びその他取付機器
			回路番号	電圧(V)	分岐開閉器			リモコンリレー		負荷名称	負荷容量(KW.VA)		
分電盤名称	空調機器電源盤③	3φ3W 200V			SB	ELCB	3P2E	50	40		MAO調理		
キャビネット形式	T(屋外防雨型) SUS製	200	ELCB	3P2E	50	40			PAC理科1				
電気方式	相線 三相三線式	200	ELCB	3P2E	50	40			PAC理科2				
電圧	200V	200	ELCB	2P2E	50	20			室内機送り				
負荷容量													
主幹器具	種類 TB												
定格電流													
幹線	種別 入線方向												
備考													
指定色焼付塗装									計				

名称・仕様		結線図	分岐回路										備考及びその他取付機器
			回路番号	電圧(V)	分岐開閉器			リモコンリレー		負荷名称	負荷容量(KW.VA)		
分電盤名称	空調機器電源盤②	3φ3W 200V			SB	ELCB	3P2E	225	150		MAO美被		
キャビネット形式	T(屋外防雨型) SUS製	200	ELCB	3P2E	50	40			PAC特活				
電気方式	相線 三相三線式	200	ELCB	3P2E	50	40			PAC相談				
電圧	200V	200	ELCB	2P2E	50	20			室内機送り				
負荷容量													
主幹器具	種類 TB												
定格電流													
幹線	種別 入線方向												
備考									計				
指定色焼付塗装													

名称・仕様		結線図	分岐回路										備考及びその他取付機器
			回路番号	電圧(V)	分岐開閉器			リモコンリレー		負荷名称	負荷容量(KW.VA)		
分電盤名称	空調機器電源盤④	3φ3W 200V			SB	ELCB	3P2E	50	40		PAC金工		
キャビネット形式	T(屋外防雨型) SUS製	200	ELCB	3P2E	50	40			PAC金工				
電気方式	相線 三相三線式	200	ELCB	3P2E	50	40			室内機送り				
電圧	200V	200	ELCB	2P2E	50	20							
負荷容量													
主幹器具	種類 TB												
定格電流													
幹線	種別 入線方向												
備考									計				
指定色焼付塗装													

備考

株式会社 三宅設計
TEL 0574 (62) 1881
FAX 0574 (62) 5432
1級建築士 三宅晶信 第68278号

承認 設計 設計年月日 NO.
E-09 工事名 可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事
工事設計図
画面名 分電盤単線結線図 scale NS

可児市立東可児中学校特別教室空調設備設置工事

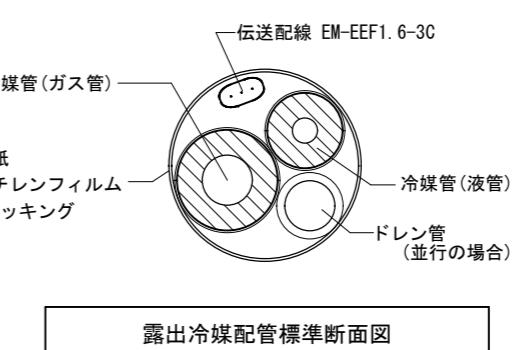
図面目録					
番号	図面名	縮尺	番号	図面名	縮尺
M-01	機械設備工事 特記仕様書	—	E-03	高圧受変電設備単線結線図	—
M-02	機器表 凡例	—	E-04	電気設備 1階平面図	1/250
M-03	機械設備 配置図	1/750	E-05	電気設備 2階平面図	1/250
M-04	機械設備 1階平面図(冷媒管)	1/250	E-06	電気設備 3階平面図	1/250
M-05	機械設備 2階平面図(冷媒管)	1/250	E-07	分電盤単線結線図	—
M-06	機械設備 3階平面図(冷媒管)	1/250			
M-07	機械設備 1階平面図(トレン)	1/250			
M-08	機械設備 2階平面図(トレン)	1/250	A-01	建築工事 特記仕様書・外構図	1/50~100
M-09	機械設備 3階平面図(トレン)	1/250			
M-10	機械設備 1階平面図(制御)	1/250			
M-11	機械設備 2階平面図(制御)	1/250			
M-12	機械設備 3階平面図(制御)	1/250			
M-13	機械設備 断面図	1/50			
E-01	電気設備工事 特記仕様書	—			
E-02	電気設備 配置図	1/750			

令和3年2月

株式会社 三宅設計

機械設備工事 特記仕様書																																																																																																																	
1. 工事名称 可児市立中部中学校特別教室空調設備設置工事																																																																																																																	
2. 工事場所 可児市広見1086番地																																																																																																																	
3. 建物概要 敷地面積：33,804m ² 、建物構造：鉄筋コンクリート造一部鉄骨造 4階建て 用途地域：第1種中高層住居専用地域 主要用途：中学校 防火地域：指定なし 防火対象物：消防法施行令別表第1(7)項																																																																																																																	
4. 一般事項 1)適用規格等 本工事は本特記仕様書ならびに設計図のほか、下記に準拠して施工する。 1)工事請負契約書 2)質疑応答書 3)国土交通省大臣官房官房営繕部監修 「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）」（平成31年度版） 「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）」（平成31年度版） 4) 同 「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）」（平成31年度版） 5) 国土交通省大臣官房営繕部設備・環境課監修 「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）」（平成31年度版） 6) 同 「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）」（平成31年度版） 7) 関係法規ならびに供給事業者諸規程・諸工事規範 設計図書に関する疑義は原則として、入れ執行前に質疑書の提出によって確かめるものとする。																																																																																																																	
2)諸手続等 工事の施工に必要な官公署その他への手続きは請負者の責任にて遅滞なく行う。 3)主任技術者等の資格 共通仕様書にいう ・資格区分Ⅰを有する者 ・資格区分Ⅱを有する者 4)施工図等 ◎工事の施工に必要な図書（施工図、機器類承認願図）及び見本は施工前に作成の上、監督員の承認を受けること。 ◎設計図及び本特記仕様書に明記なき事項でも本工事完成のため技術上、納り上、当然施工を要する事項及び経微な変更は、監督員の指示に従い請負者負担にて施工する。 ◎本工事施工にあたり、不明不審の箇所または現場の納り上設計図と一致しない場合は必ず監督員の判定指示を受けて請負者の負担にて施工するものとし、独断にての施工は嚴禁とする。 5)工事写真等（工事着手前及び工事中） ◎工事写真、工程写真是国土交通省大臣官房官房営繕部監修「工事写真的撮り方」建築設備編に従って、下図に示す黒板及びスケールとともに縦密に撮影し、工事写真帖に整理のうえ適時監督員に提出し、承認を受けること。 (カラーサービス版 ファイル部数2部)																																																																																																																	
6)竣工写真 ◎竣工写真是監督員の指示する（ ）箇所を撮影する。 (カラーサービス版 ファイル部数2部)																																																																																																																	
7)提出書類 黒板スケール表示 ◎工事内訳明細書 ◎工事工程表 ◎その他工事施工に関し必要なもの																																																																																																																	
5. 完成検査 工事引渡し 完成期日前に監督員立ち会いの上、各設備の外観・性能につき検査を行う。完成検査前に各種の検査・試験に合格し、諸官公署の検査にも合格すること。 工事完成前に次の図書を作成し提出する。 1)完成図（竣工図） 2)完成図の2つ折り本2部 3)完成図のA3版2つ折り本2部 4)契約図のA3版2つ折り本2部 5)施工図の2つ折り本2部 6)保守指導案書1部																																																																																																																	
6. 工事項目 ●機器設備 ●配管設備 ●計装設備																																																																																																																	
7. 別途工事																																																																																																																	
8. 機材製造者 本工事に使用する機材は全て新品とし、別紙メーカリストより選定し監督員の承諾を得るものとする。メーカリスト以外を使用する場合は監督員と協議し決定すること。 管材、管接頭、亜鉛鉄板、保温材等のJIS規格・JWWA規格を指定した製品については各規格認定工場の製品を選定するものとする。																																																																																																																	
9. 工事（見積）区分																																																																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>工事項目</th> <th>建築</th> <th>電気</th> <th>機械</th> <th>別途</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>屋外設置機器用コンクリート基礎</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>機器用アンカーボルト及び箱入れ</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>ネットフェンス</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>外部足場</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>天井新設・補修</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>天井設備用点検口</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>コンクリート機械貫通穴明け</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>空調機器取付</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>空調配管工事</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>機器一次側電源供給工事</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>エアコンニセイド制御配線</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>リモコンスイッチ</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>同上用配管</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>同上リモコン取付及び配線</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		No	工事項目	建築	電気	機械	別途	備考	1	屋外設置機器用コンクリート基礎	○					2	機器用アンカーボルト及び箱入れ	○					3	ネットフェンス	○					4	外部足場	○					5	天井新設・補修	○					6	天井設備用点検口	○					7	コンクリート機械貫通穴明け		○				8	空調機器取付		○				9	空調配管工事		○				10	機器一次側電源供給工事	○					11	エアコンニセイド制御配線		○				12	リモコンスイッチ		○				13	同上用配管						14	同上リモコン取付及び配線						15						
No	工事項目	建築	電気	機械	別途	備考																																																																																																											
1	屋外設置機器用コンクリート基礎	○																																																																																																															
2	機器用アンカーボルト及び箱入れ	○																																																																																																															
3	ネットフェンス	○																																																																																																															
4	外部足場	○																																																																																																															
5	天井新設・補修	○																																																																																																															
6	天井設備用点検口	○																																																																																																															
7	コンクリート機械貫通穴明け		○																																																																																																														
8	空調機器取付		○																																																																																																														
9	空調配管工事		○																																																																																																														
10	機器一次側電源供給工事	○																																																																																																															
11	エアコンニセイド制御配線		○																																																																																																														
12	リモコンスイッチ		○																																																																																																														
13	同上用配管																																																																																																																
14	同上リモコン取付及び配線																																																																																																																
15																																																																																																																	
工事概要・仕様																																																																																																																	
<p>●機器設備 ●空調機器 (教室) 系統 方式 (空冷ヒートポンプビル用マルチエアコン) (教室) " " (空冷ヒートポンプバッケージエアコン)</p> <p>●機器仕様 国土交通省仕様 メーカー標準仕様 ●室内機吊込み 標準図 施工19による</p> <p>●配管設備 ●冷媒管 断熱材被覆銅管 断熱材厚さ 液管10mm ガス管20mm ●気密試験 標準仕様による ●ドレン管 硬質ポリ塩化ビニル管VP ●試験 通水試験を行う ●その他仕様 配管施工一般、保温工事、塗装工事は共通仕様による</p> <p>●保溫 ●保温材の種類 ロックウール ◎グラスウール ・ ポリスチレンフォーム ●保温の仕上げ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>冷媒管</th> <th>ドレン管</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>教室内露出</td><td>保温化粧ケース</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>室内露出</td><td>※1(図示) a1・(D)・VII</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>天井内等</td><td>c2・(D)・VII</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>屋外露出等</td><td>※1(図示)</td><td>—</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>●設計条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">外 気</th> <th colspan="2">教室内(調整目標値)</th> </tr> <tr> <th>温度(DB)</th> <th>湿度(RH)</th> <th>温度(DB)</th> <th>湿度(RH)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>夏季</td><td>36.4°C</td><td>45.7%</td><td>26.0°C</td><td>50%</td></tr> <tr><td>冬季</td><td>0.3°C</td><td>64.4%</td><td>22.0°C</td><td>40%</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		種別	冷媒管	ドレン管		教室内露出	保温化粧ケース			室内露出	※1(図示) a1・(D)・VII			天井内等	c2・(D)・VII			屋外露出等	※1(図示)	—			外 気		教室内(調整目標値)		温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	夏季	36.4°C	45.7%	26.0°C	50%	冬季	0.3°C	64.4%	22.0°C	40%																																																																									
種別	冷媒管	ドレン管																																																																																																															
教室内露出	保温化粧ケース																																																																																																																
室内露出	※1(図示) a1・(D)・VII																																																																																																																
天井内等	c2・(D)・VII																																																																																																																
屋外露出等	※1(図示)	—																																																																																																															
	外 気		教室内(調整目標値)																																																																																																														
	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)																																																																																																													
夏季	36.4°C	45.7%	26.0°C	50%																																																																																																													
冬季	0.3°C	64.4%	22.0°C	40%																																																																																																													

章	項目	特記事項
1 一 般 共 通 事 項	① 技能士	1) 技能士の適用は、次の職種による。 ◎配管（建築配管作業）・熱絶縁施工（保温保冷工事作業）・建築板金（ダクト板金作業） ・冷凍空気調和機器施工（冷凍空気調和機器施工作業）・空気圧縮装置組立て（空気圧縮装置組立て作業） ・さく井（・バーカッシュ式さく井工事作業）・ロータリー式さく井工事作業 2) 本工事は前項で指定する職種別に1名以上の一級技能士又は単一等級の資格を有する技能士が作業をするとともに、他の技能者に対しても、施工品質の向上を図るために技能士が作業を行うこと。 本工事においては、「營繕工事写真撮影要領（平成31年改訂）」及び「デジタル工事写真の小黒板情報電子化について」による他、監督員の指示により撮影し提出する。
	② 工事写真	工種別施工計画書 該当する工種別に作成し、監督員に提出する。
	③ 施工計画書	本工事として下記の測定表を提出する。 総合調整の項目 ・風量調整 ・水量調整 ◎室内外空気の温湿度測定 ・飲料水の水質の測定（項目）・初期運転状態の記録 ・騒音の測定 ・振動調整 ・室内空気流じんあいの測定 ・雑用水の水質の測定（項目）
	④ 総合調整	不燃材料以外の配管が防火区画を貫通する場合は、建築基準法令に適合する工法、又は、（財）日本建築センター防災評定委員会の評定済工法とする。さらに、消防法令による防火区画を貫通する場合は、消防法令に適合する工法、又は、（財）日本消防設備安全センター評定済工法による。
	⑤ 貫通部の処理	(1)機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。 (2)電動機出力、燃料消費量、圧力損失等は、原則として表示された数値以下とする。 既存のコンクリート床、壁などの配管貫通部の穴開けは、図面に特記のない場合はダイヤモンドカッターによる。穴開けを行う際は、超音波探査等の機器で鉄筋、電線管等の探査を行う。
	⑥ 容量等の表示	1. 屋外で使用する鋼材等は、(・溶接亜鉛めっき仕上げ ○ステンレス鋼材)とする。 2. 冷媒配管工事完了後真空引きを行ひ充てん作業を行うこと 3. ドレン管はドレンアップとする。
	⑦ はつきり	
	⑧ その他	
⑨ 工事施工条件		(1) 本工事は、施設関係者及び監督職員と施工方法・区分・順序等、充分協議・打合せを行い、施工計画書及び施工図を作成し、監督職員及び施設関係者の承諾を受けて施工のこと。 (2) 工事施工に当たり週間工程表を作成し、工事区分及び作業内容が施設関係者に把握できるよう提出すること。 (3) 本工事施工に伴い、既設施設の機能に支障が生じた場合は速やかに施設関係者及び監督職員に報告し、復旧方法等監督職員の承諾を受けて、受注者の負担にて原形に復旧すること。 (4) 本工事施工に伴い、現場の納まりまたは取合い等で設計図による施工が困難または不都合な場合の軽微な変更は、監督職員の指示により施工すること。なお、この場合、金額の変更はないものとする。 (5) 作業スペース等 作業スペース・工事関係者駐車場等の位置は、施設関係者及び監督職員と充分協議する。 (6) 安全対策等 ・作業車輛の進入路・資材の搬入路等について、施設関係者及び監督職員と充分協議する。 ・工事施工中は、その周囲及び搬入・搬出路に安全に対する看板等を設置するとともに、搬出入が頻繁に行われる場合は、要所に人員を配置し施設関係者の安全を確保すること。また、必要に応じて仮囲いを行うこと。仮囲いの種類は監督職員と協議する。 (7) 養生等 作業室の床・壁・天井等の養生を必要に応じて行うこと。養生方法については、監督職員と協議する。 (8) 発生材 発生材は場外処分とし、法規に従い適切に処理する。処理に当たっては下記の書類を順次提出又は提示し、監督職員の承諾を受けるものとする。 事前：1. 産業廃棄物収集運搬業・処分業許可証(写) 2. 建設廃棄物処理委託契約書(写) 事後：1. 建設系廃棄物マニュフェスト(写) 2. 写真(廃棄物、運搬車両、現場搬出時、処分場搬入時、他) 3. その他監督員の指示する書類



露外冷媒配管標準断面図

配管保温要領

1. 教室以外の室内露出配管はSUS鋼板を合成樹脂製かばーに読み替える。
2. 屋外露出配管は図示とする。
3. 屋外の単独ドレン配管は保温を行わない。

凡 例

記 号	名 称	摘 要
— R —	冷 媒 管	保温被覆銅管
— D —	空調ドレン管	硬質ポリ塩化ビニル管 VP
— - —	遠方制御配線	ケーブルEM-CEE1.25-2C 天井隠べい配線
----- "	" "	露出配線 (MMA内)
•-----	リモコン配線	ケーブルEM-CEE1.25-2C 露出配線 (MMA内)
◆	壁・床貫通	ダイヤモンドカッターによる

機 器 表

記 号	名 称	数	定格能力 kW		圧縮機 kW	送風機 kW	A P F	消費電力 kW		冷媒配管		電源 φ-V	備 考
			冷房	暖房				冷房	暖房	液管	ガス管		
MAO-理科	マルチエアコン(室外機)	1	45.0	50.0	12.5	0.66×2	5.4	13.6	15.1	12.7φ	28.6φ	3-200	
一図書	"	1	28.0	31.5	8.31	0.61	5.7	9.1	9.6	9.5φ	22.2φ	"	
一音/視	"	1	45.0	50.0	12.5	0.66×2	5.4	13.6	15.1	12.7φ	28.6φ	"	
一家/被	"	1	45.0	50.0	12.5	0.66×2	5.4	13.6	15.1	12.7φ	28.6φ	"	
一金工	"	1	25.0	25.0	6.36	0.22×2	5.1	8.48	7.68	9.5φ	22.2φ	3-200	横吹出しタイプ 壁取付金具付属
一木工	"	1	25.0	25.0	6.36	0.22×2	5.1	8.48	7.68	9.5φ	22.2φ	3-200	横吹出しタイプ 壁取付金具付属

(1) インバータ運転タイプとする。
(2) 冷房能力、暖房能力及び電源以外は参考値とする。

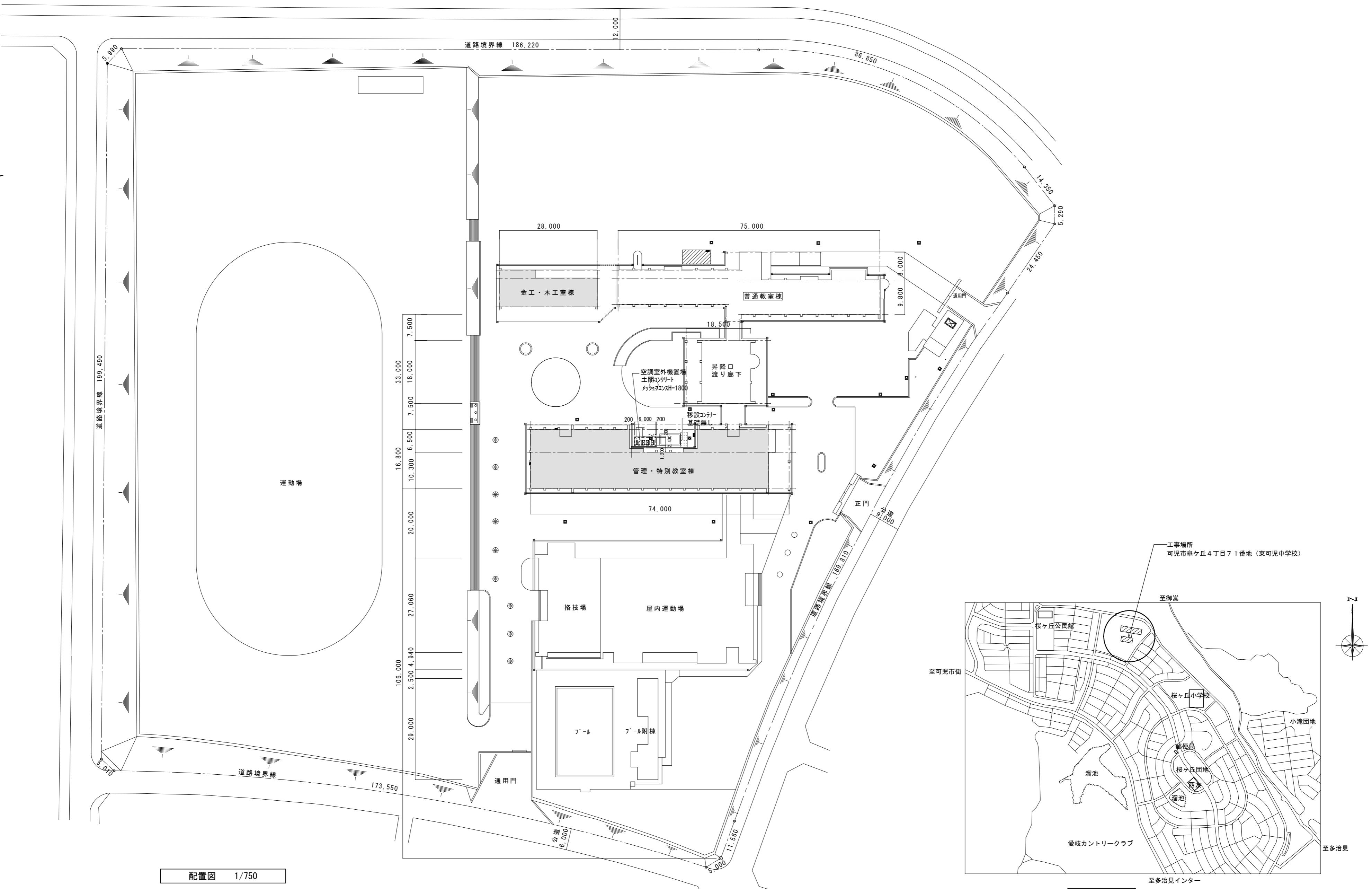
記 号	名 称	数	形 式	能力 kW		送風機 CMM×W	電 源 φ-V	付 属 品	備 考
				冷房	暖房				
MAO-理科 系統									
MAI-理科 1	マルチエアコン(室内機)	3	天井吊り	7.1	8.0	20/17/14×91	単-200	ワイヤードリモコン×1	
-理科 2	"	3	"	"	"	"	"	" × 1	
MAO-図書 系統									
MAI-図書	マルチエアコン(室内機)	4	天井吊り	7.1	8.0	20/17/14×91	単-200	ワイヤードリモコン×1	
MAO-音/視 系統									
MAI-音楽	マルチエアコン(室内機)	3	天井吊り	7.1	8.0	20/17/14×91	単-200	ワイヤードリモコン×1	
-音/視	"	3	"	9.0	10.0	27.5/23/19×150	"	" × 1	
MAO-家/被 系統									
MAI-家庭	マルチエアコン(室内機)	3	天井吊り	7.1	8.0	20/17/14×91	単-200	ワイヤードリモコン×1	
-被覆	"	3	"	"	"	"	"	" × 1	
MAO-金工 系統									
MAI-金工	マルチエアコン(室内機)	3	天井吊り	9.0	10.0	27.5/23/19×150	"	" × 1	
MAO-木工									
MAI-木工	マルチエアコン(室内機)	3	天井吊り	9.0	10.0	27.5/23/19×150	"	" × 1	
集中管理コントローラー				1	温度設定、運転表示、一括発停、全体画面表示、外部遠隔制御機能付、他				

(1) 冷房能力、暖房能力及び電源以外は参考値とする。
(2) ドレンアップ機能標準装備とする。
(3) リモコンスイッチはリモコンカバー（鍵付き）付とする。

記 号	名 称	数	形 式	定格能力 kW		圧縮機 KW	消費電力 kW	送風機 CMM×W	A P F	電 源 φ-V	備 考	
				冷房 (MAX)	暖房 (MAX)							
PAC-美術	パッケージエアコン	1	空冷ヒートポンプ 天井吊り 同時トリプル運転	20.0 (22.4)	22.4 (28.0)	4.61	7.05	6.69	(21.5/18/14×91) × 3	5.0	3φ-200	美術室

(1) 冷房・暖房能力は標準値とし、APF、圧縮機、送風機、消費電力等は参考値とする。
(2) リモコンスイッチはリモコンカバー（鍵付き）付とする。
(3) グリーン購入法調達基準適合品とする。
(4) マルチユニット128系統タチスクリーンコントローラ仕様とする。

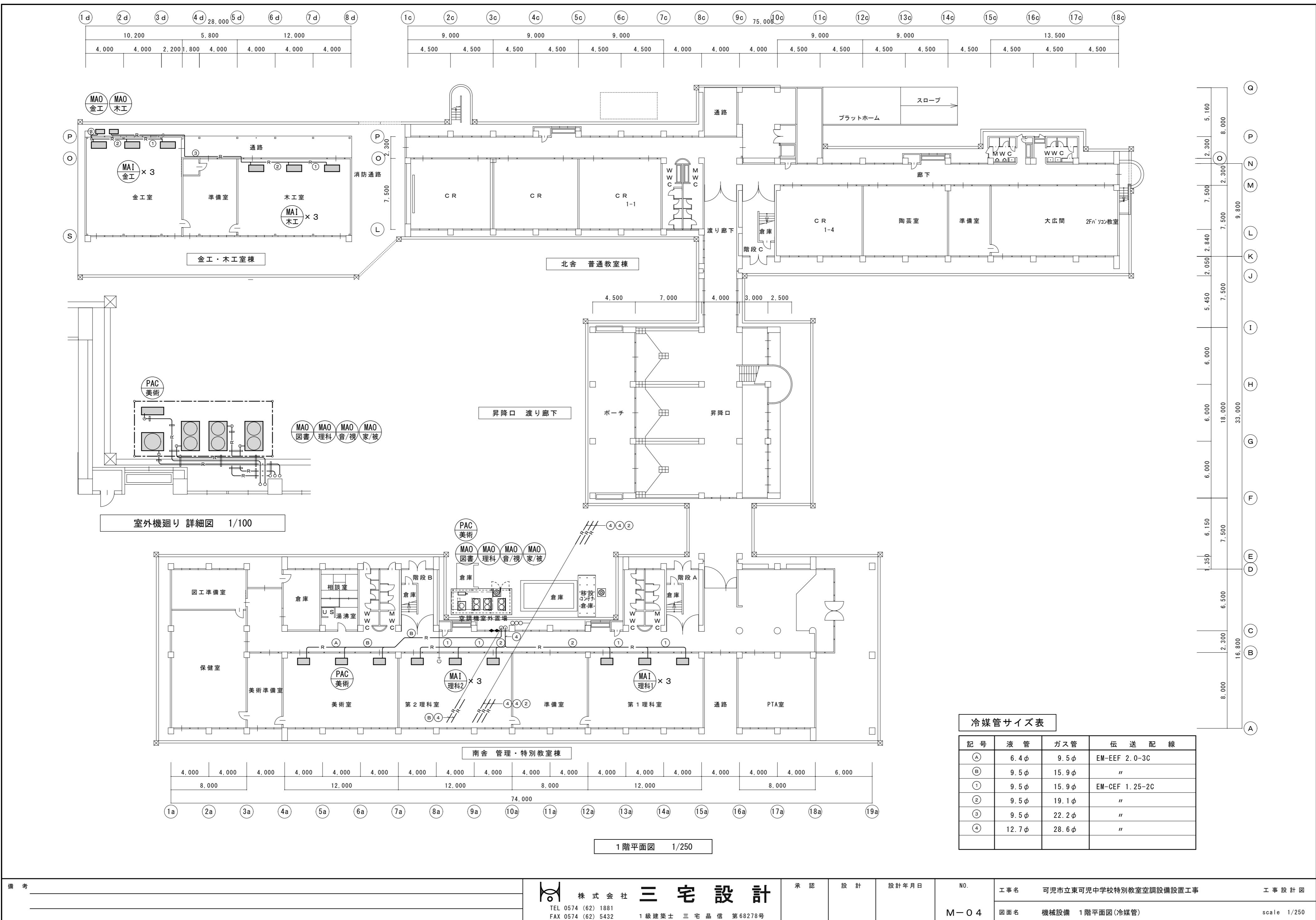
備 考	 株式会社 三宅設計 TEL 0574 (62) 1881 FAX 0574 (62) 5432 1級建築士 三宅晶信 第68278号	承 認	設 計	設計年月日	NO. M-02	工事名	可児市立東可児中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
						図面名	凡例 機器表	

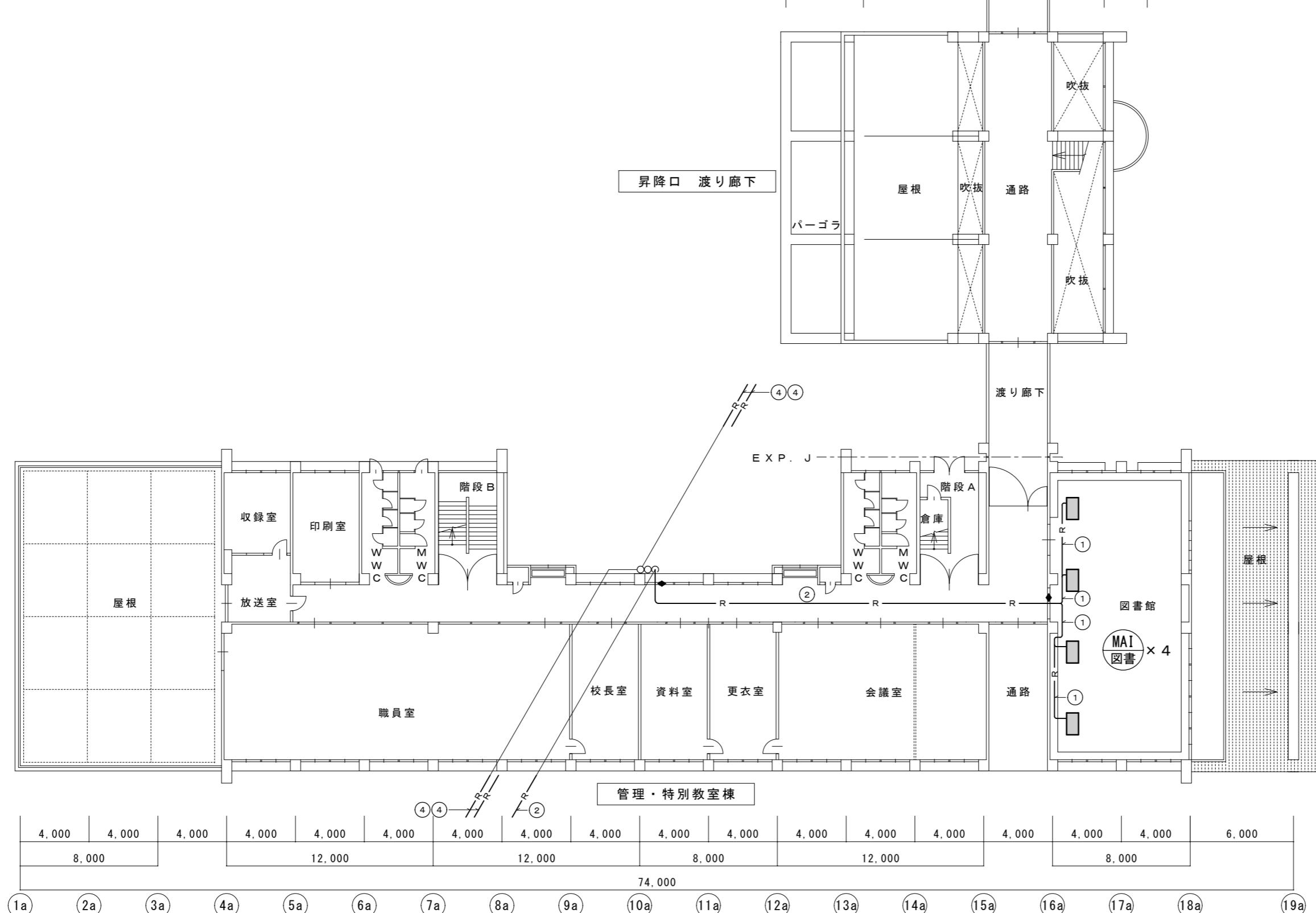
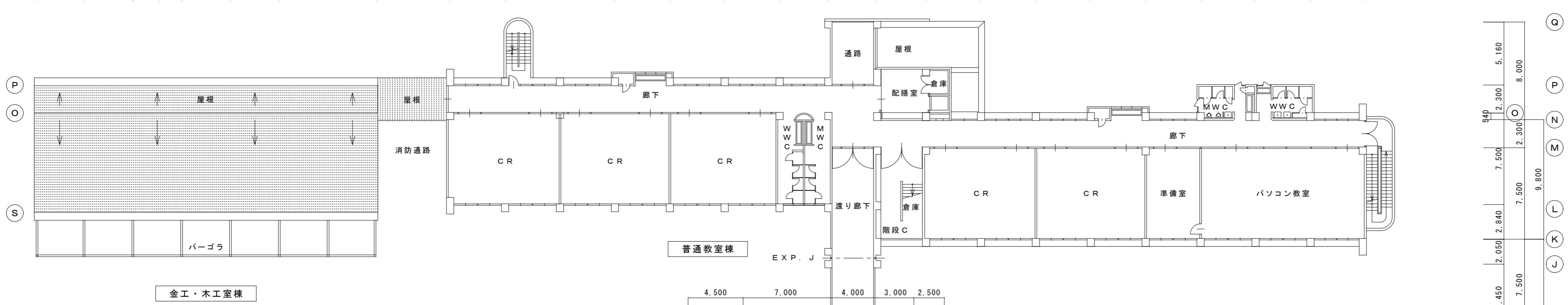
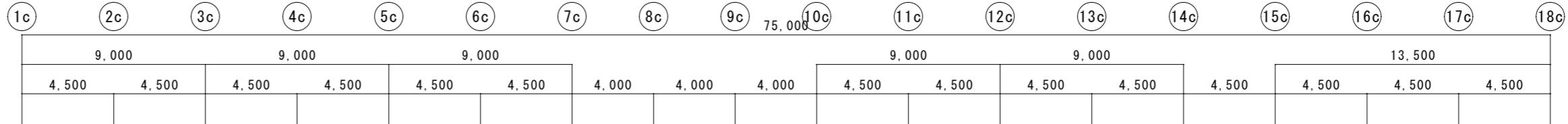
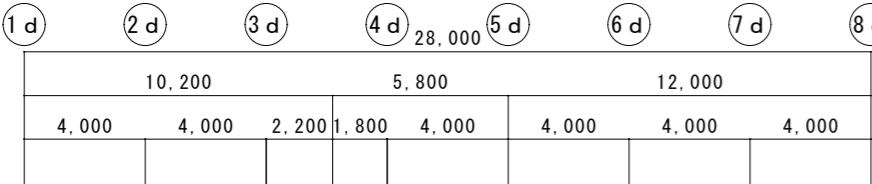


備考

株式会社 三宅設計
TEL 0574 (62) 1881
FAX 0574 (62) 5432
1級建築士 三宅 晶信 第68278号

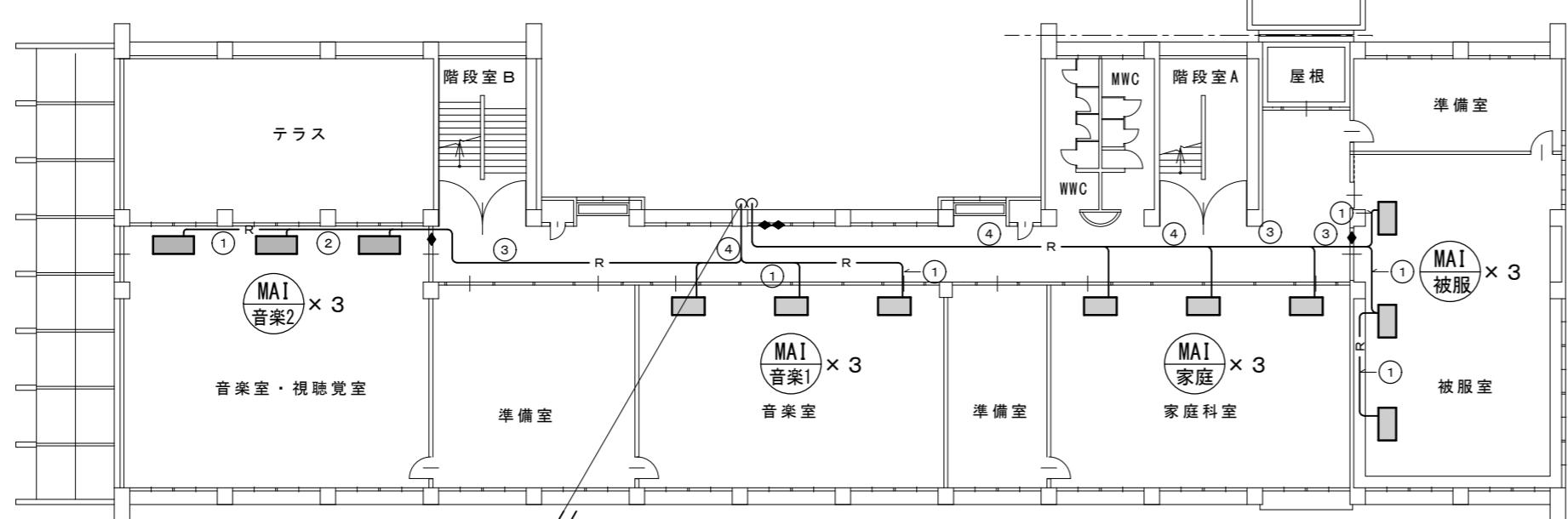
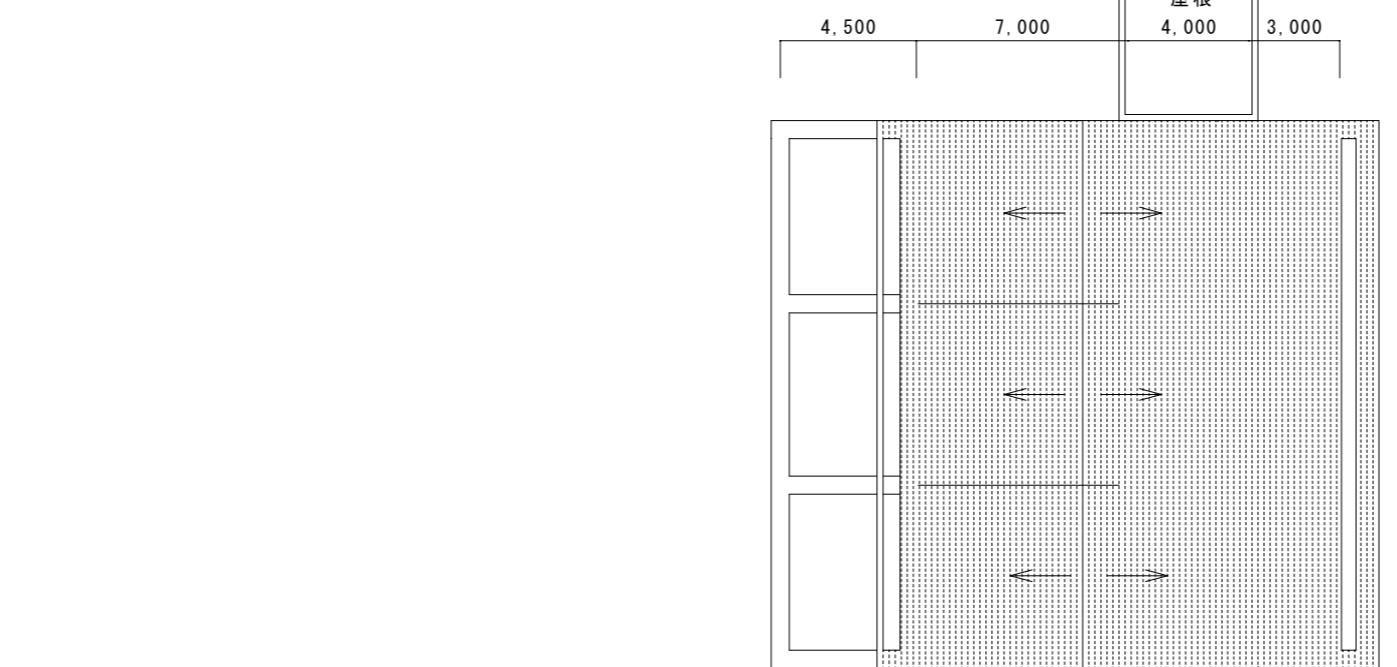
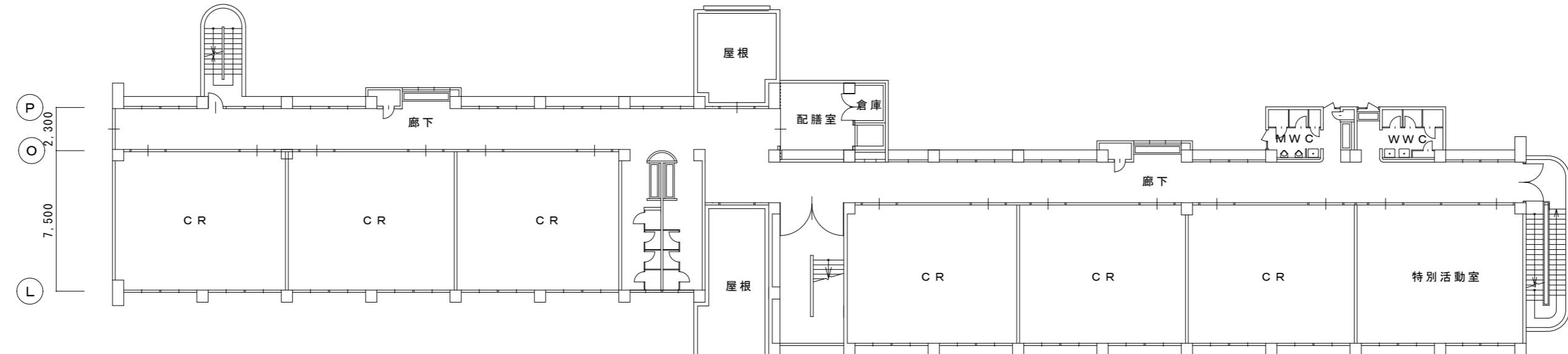
承認	設計	設計年月日	NO.	工事名	工事設計図
			M-03	可児市立東可児中学校特別教室空調設備設置工事	
				機械設備 配置図	scale 1/750





冷媒管サイズ表			
記号	液管	ガス管	伝送配線
①	9.5φ	15.9φ	EM-CEF 1.25-2C
②	9.5φ	19.1φ	"
③	9.5φ	22.2φ	"
④	12.7φ	28.6φ	"

1c	2c	3c	4c	5c	6c	7c	8c	9c	75.000	10c	11c	12c	13c	14c	15c	16c	17c	18c
9,000	9,000	9,000	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,000	4,000	4,000	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	13,500	
4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,000	4,000	4,000	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	



4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	
12,000	12,000																
4,000																	

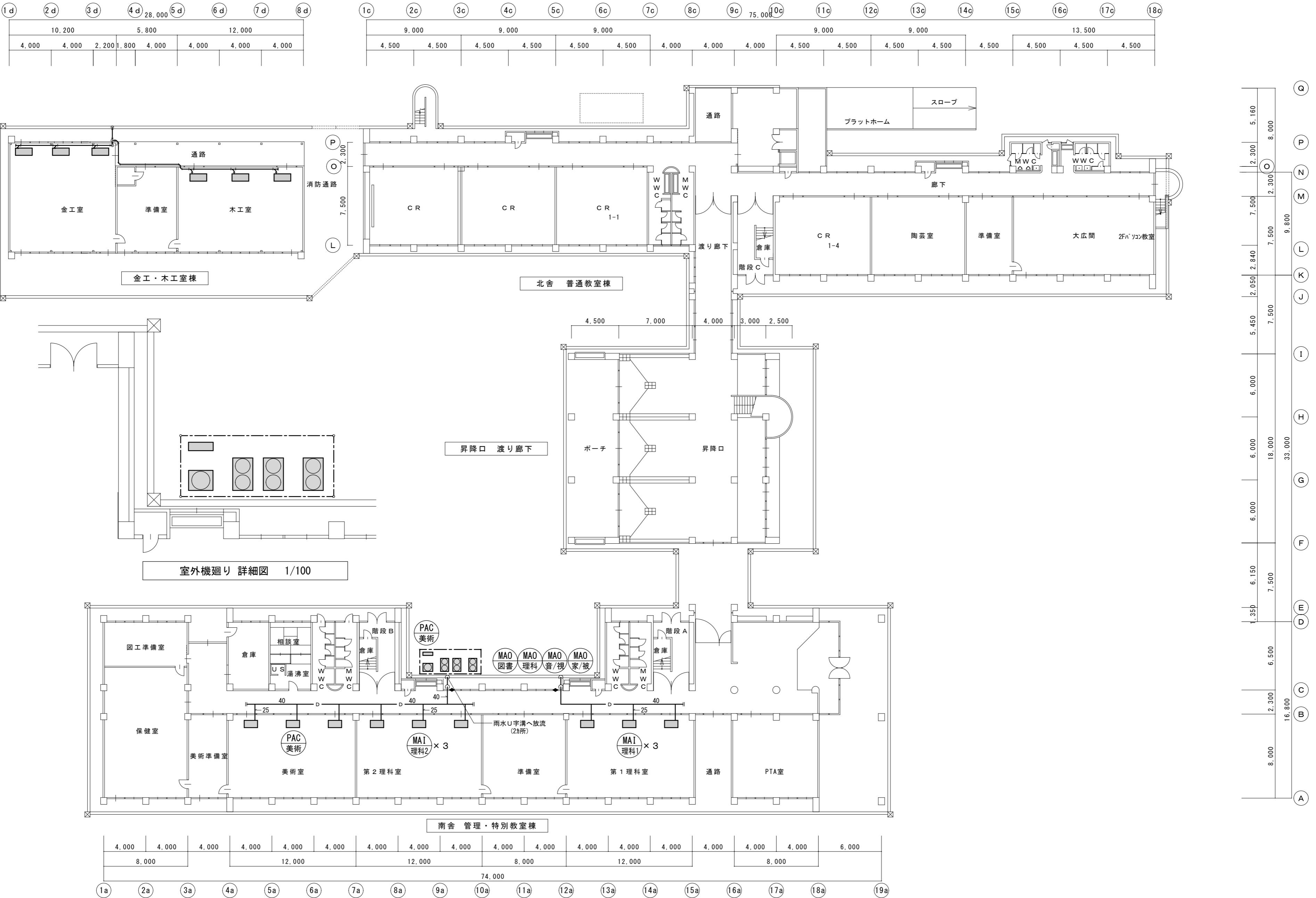
56,000

3階平面図 1/250

冷媒管サイズ表

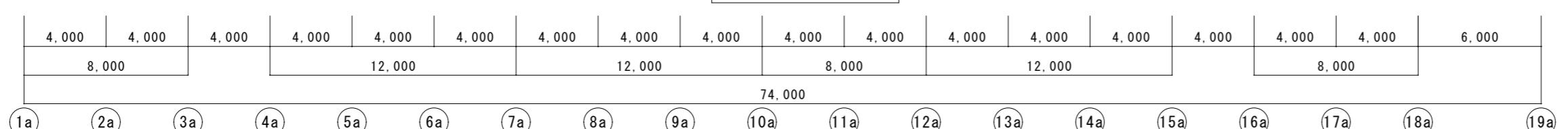
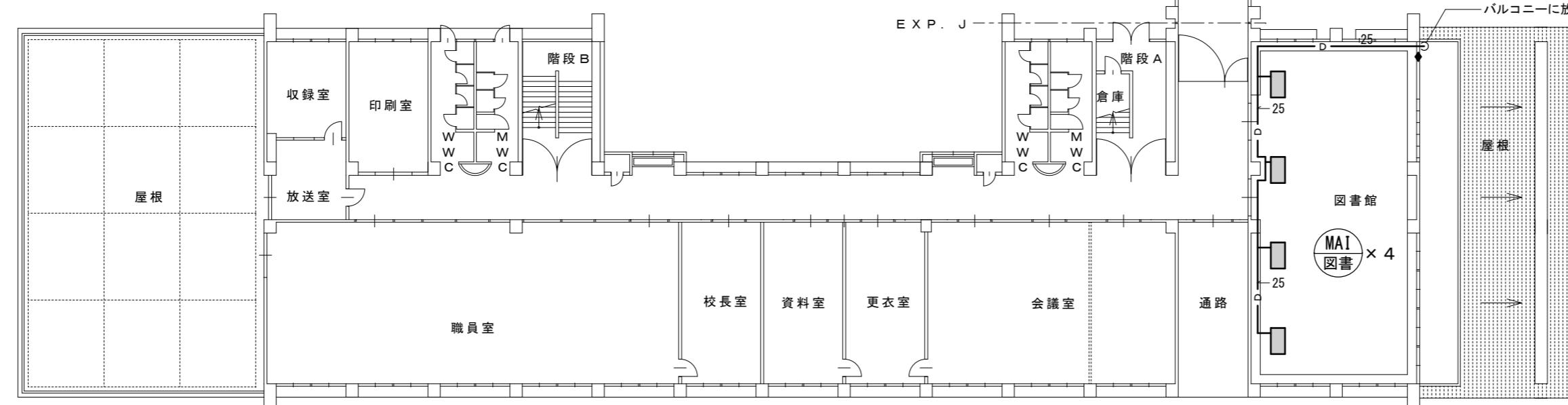
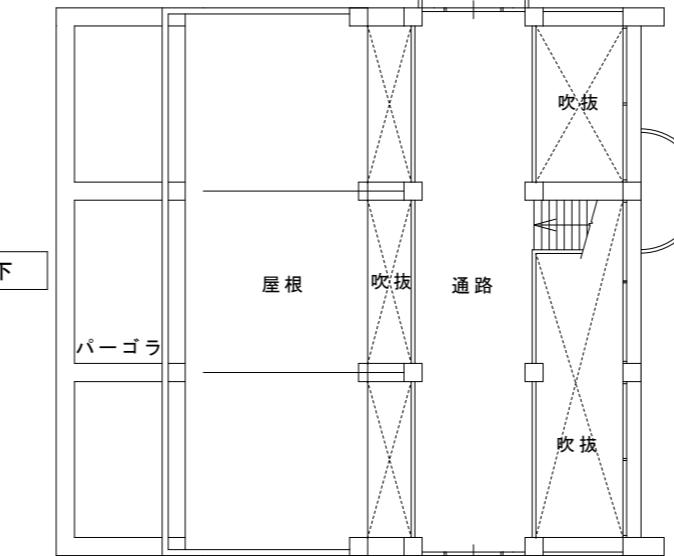
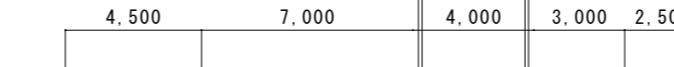
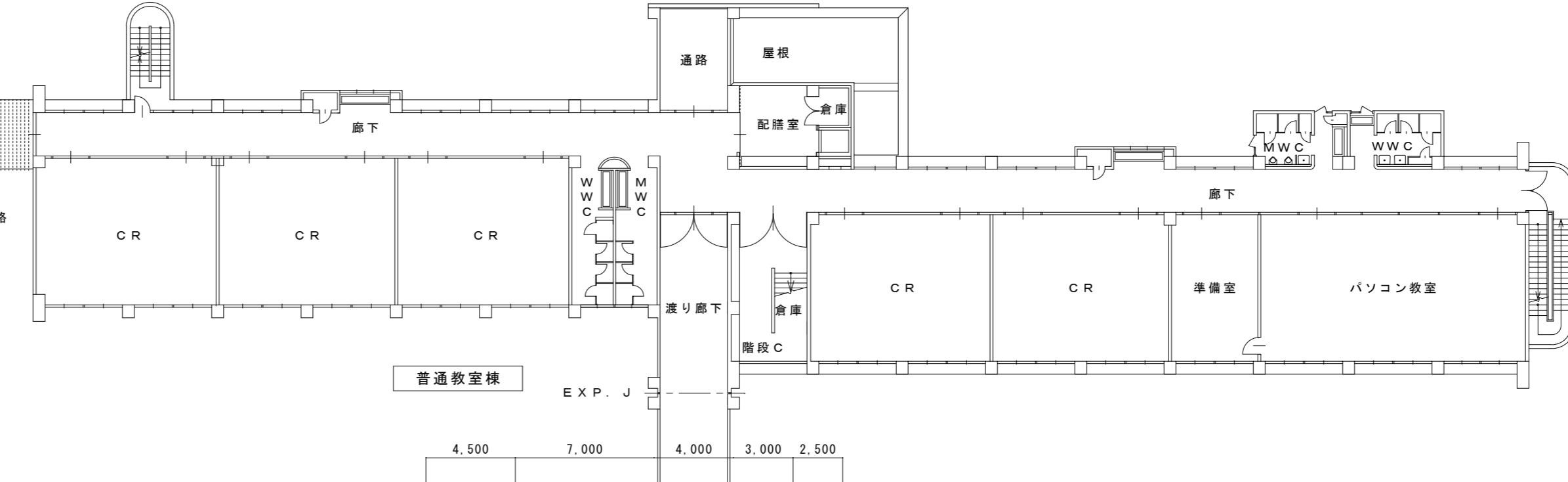
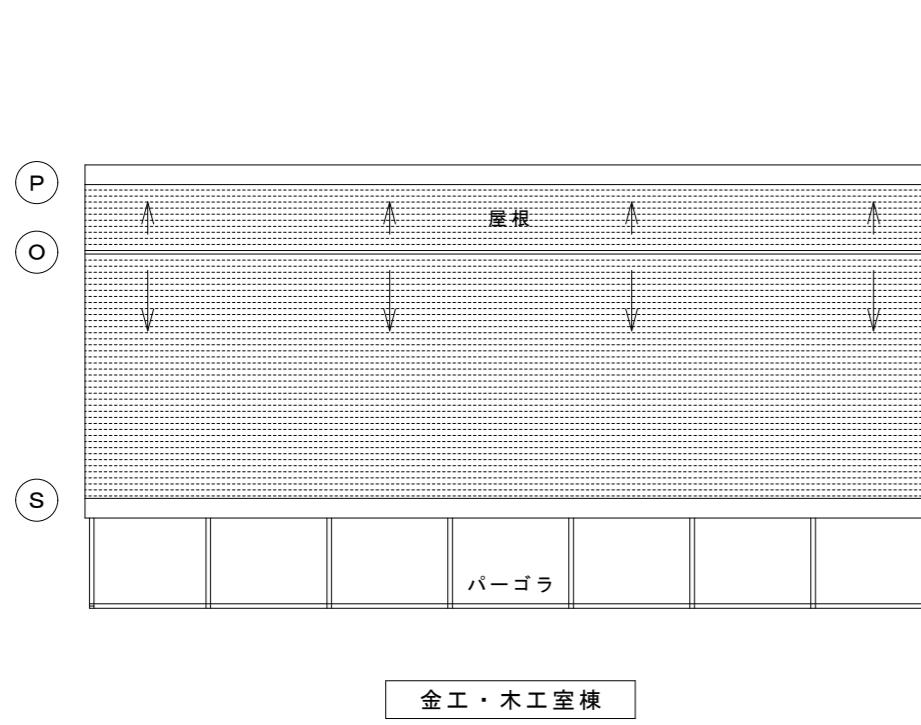
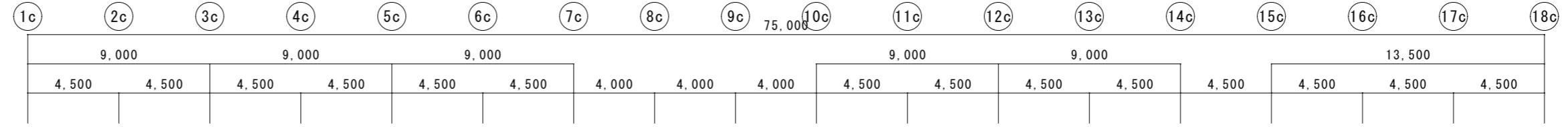
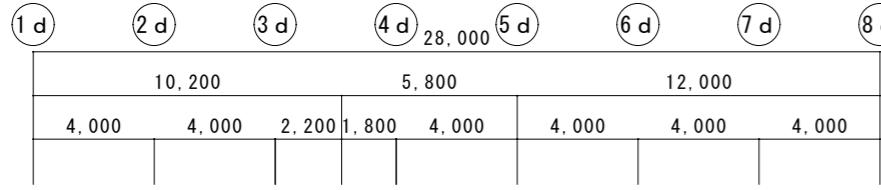
記号	液管	ガス管	伝送配線
①	9.5φ	15.9φ	EM-CEF 1.25-2C
②	9.5φ	19.1φ	"
③	9.5φ	22.2φ	"
④	12.7φ	28.6φ	"

備考



1階平面図 1/250

備考	 株式会社 三宅設計	承認	設計	設計年月日	NO.	工事名	可児市立東可児中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
						図面名	機械設備 1階平面図(ドレン)	scale 1/250



2階平面図 1/250

備 考



株式会社 三宅設計

0574 (62) 1881
0574 (62) 5432 1級建築士 三宅晶信 第68278号

承

設

設計年月

1

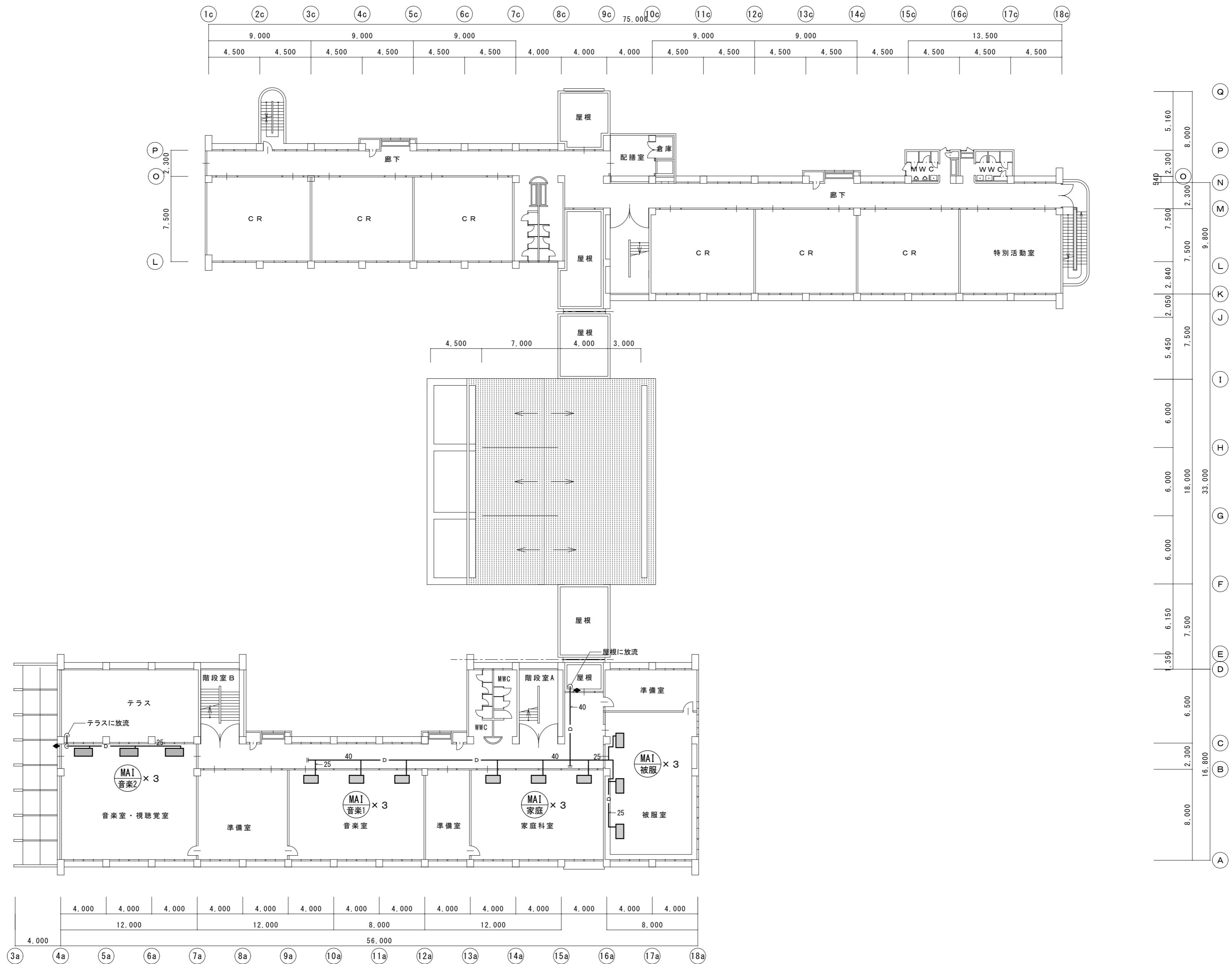
1

可憐市立東可憐中学校特別教室空調設備設置工事

工事設計図

中華人民共和國中等職業教育

卷之三

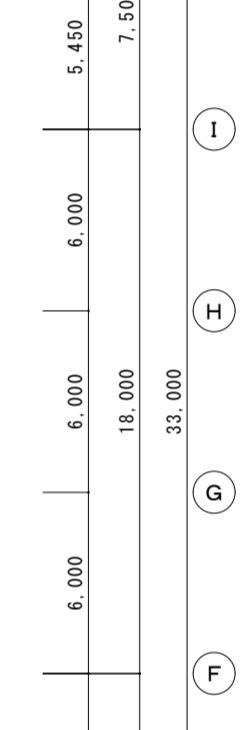
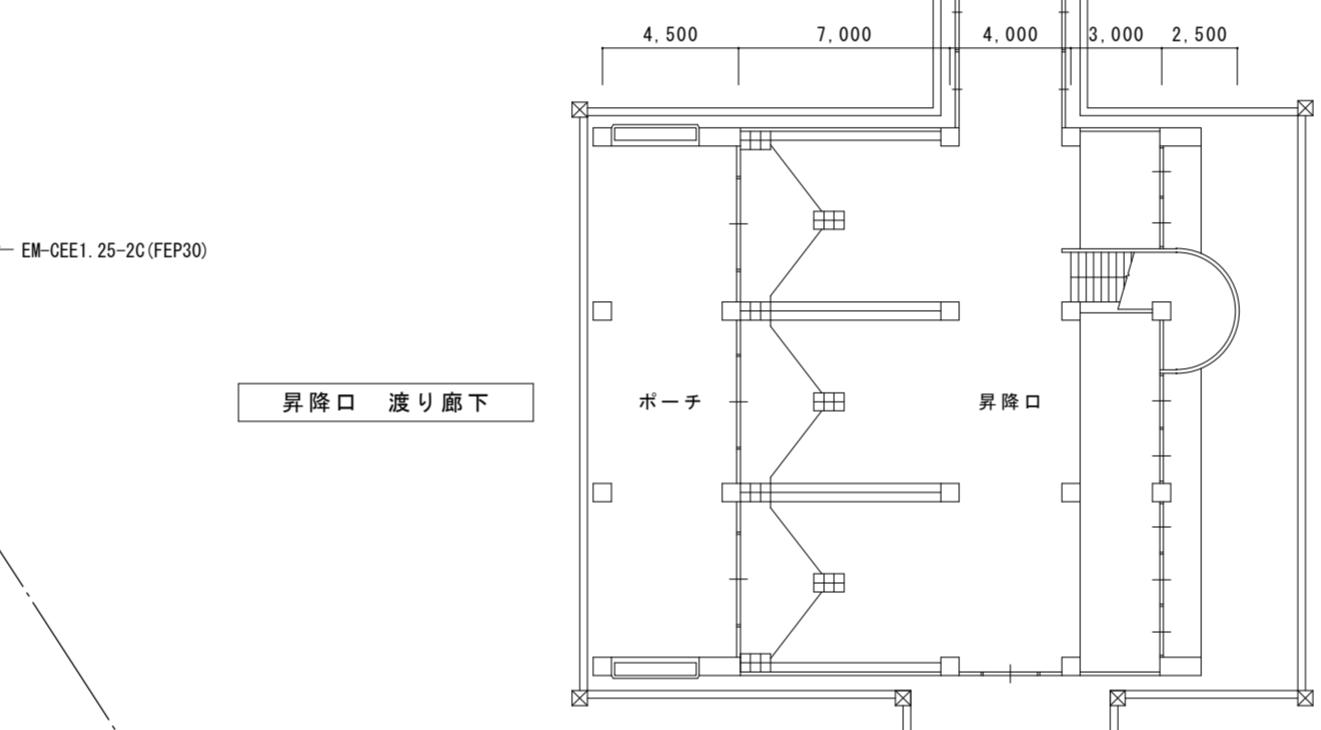
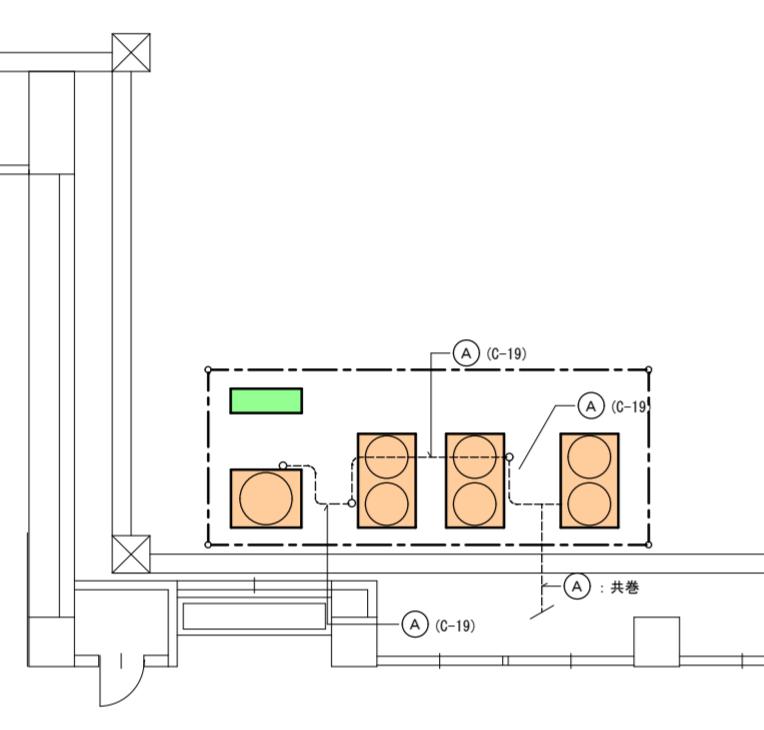
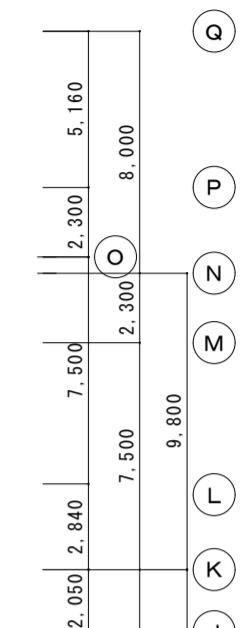
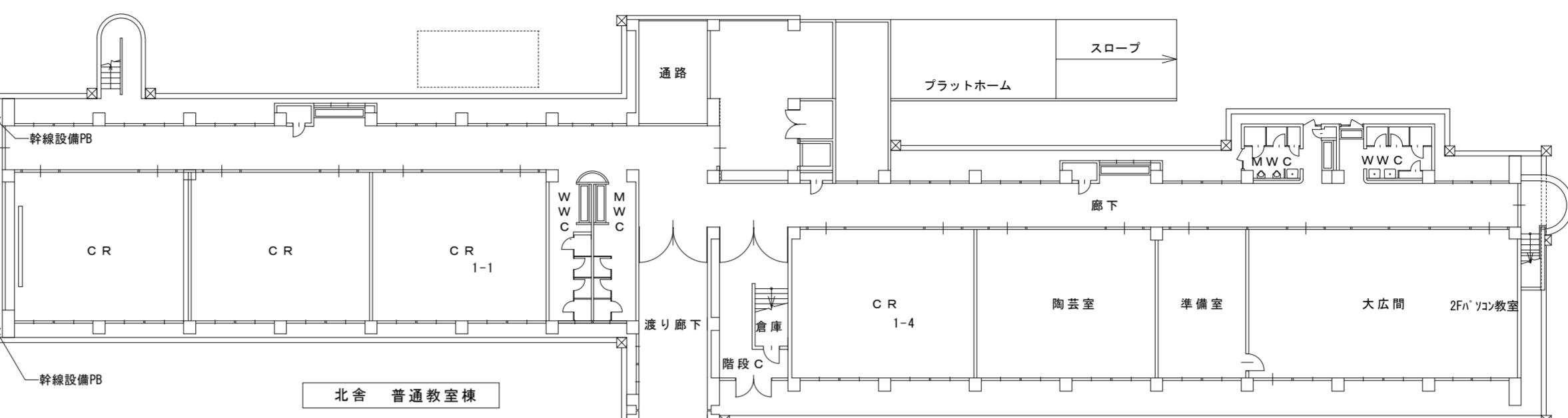
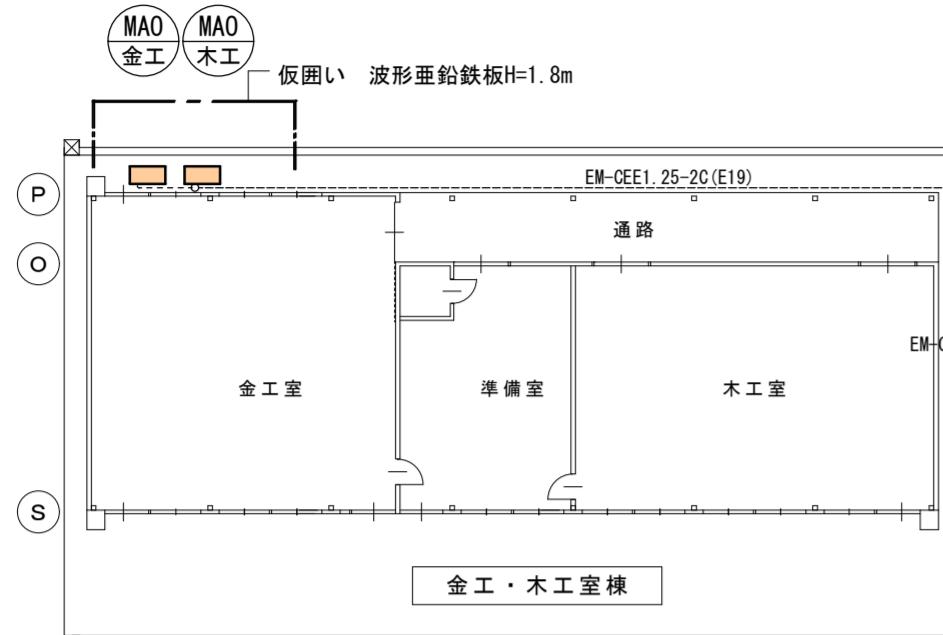


3階平面図 1/250

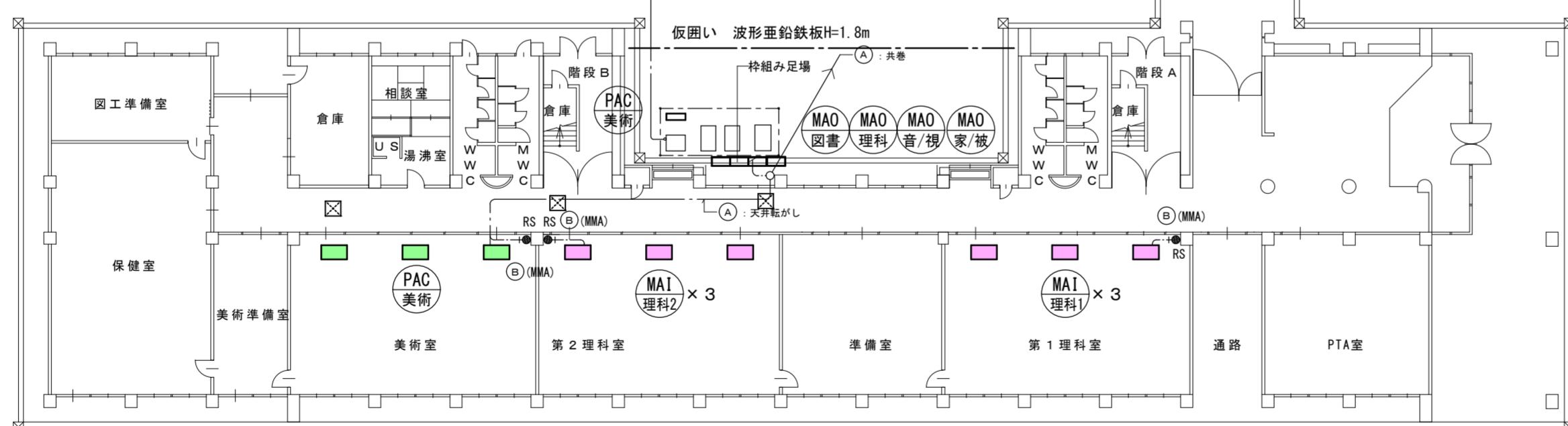
備考

(1d)	(2d)	(3d)	(4d) 28,000	(5d)	(6d)	(7d)	(8d)
10,200	5,800		12,000				
4,000	4,000	2,200	1,800	4,000	4,000	4,000	4,000

(1c)	(2c)	(3c)	(4c)	(5c)	(6c)	(7c)	(8c)	(9c) 75,000	(10c)	(11c)	(12c)	(13c)	(14c)	(15c)	(16c)	(17c)	(18c)
9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	4,000	4,000	4,000	4,000	9,000	9,000	9,000	9,000	4,500	4,500	4,500	13,500	
4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	



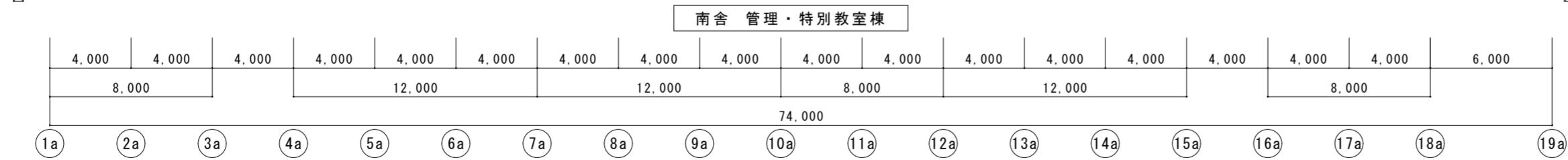
室外機廻り 詳細図 1/100



凡例
仮設工事
■ 外部足場 カセビ緊結式・シート張りH=12.0m
— 仮囲い 波形亜鉛板H=1.8m

天井改修
機器配管、配線に伴う部分改修
天井点検口450 4か所
化粧石膏ボードt9 18m²
石膏ボードt9パーライト吹付 1.8m²

その他 既設のまま



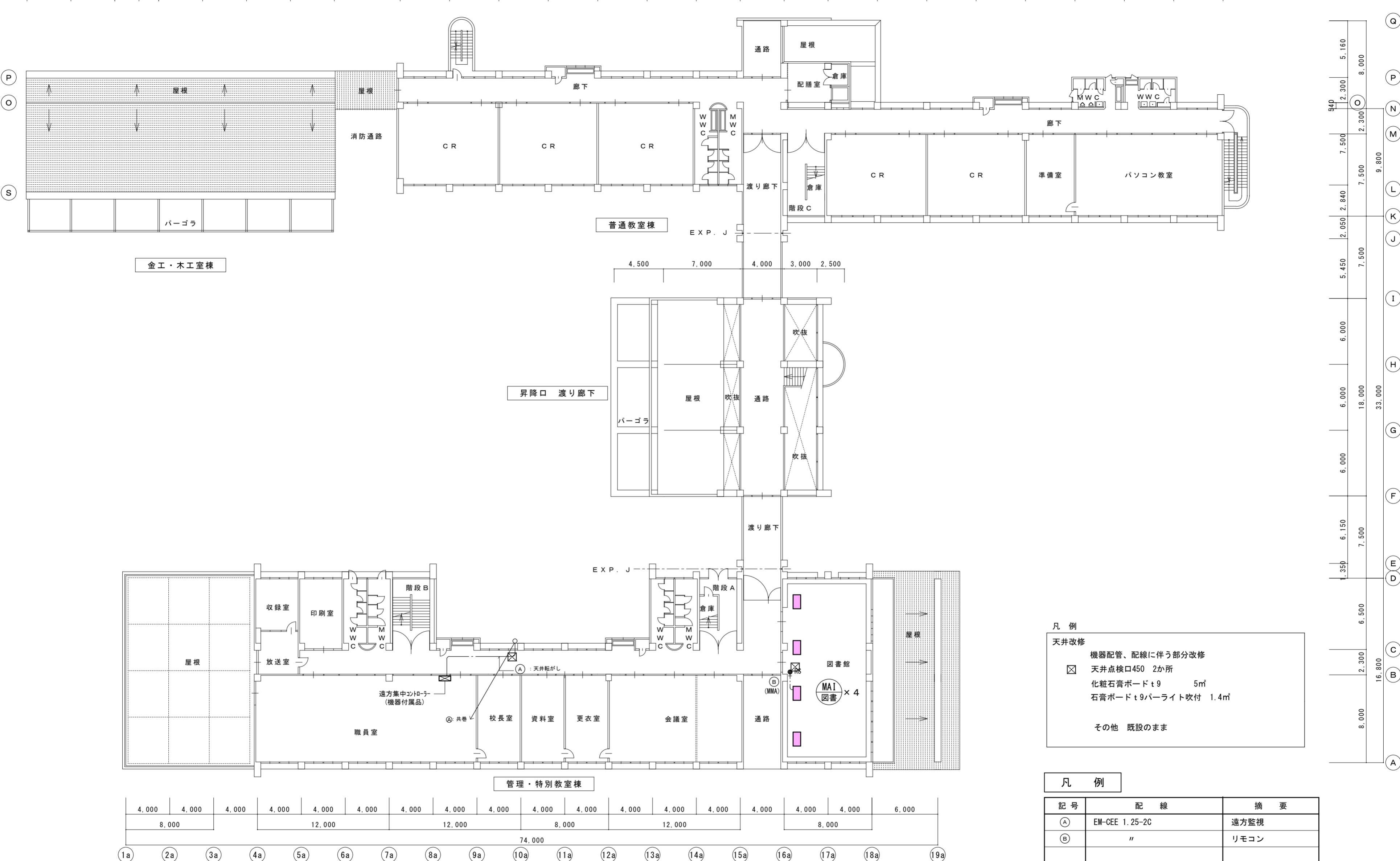
記号	配線	摘要
(A)	EM-CEE 1.25-2C	遠方監視
(B)	"	リモコン

1階平面図 1/250 リモコンスイッチはリモコンカバー(鍵付き)内取付とする。

備考 _____

(1d)	(2d)	(3d)	(4d)	28,000	(5d)	(6d)	(7d)	(8d)
10,200	5,800		12,000					
4,000	4,000	2,200	1,800	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000

(1c)	(2c)	(3c)	(4c)	(5c)	(6c)	(7c)	(8c)	(9c)	75,000	(10c)	(11c)	(12c)	(13c)	(14c)	(15c)	(16c)	(17c)	(18c)
9,000		9,000		9,000						9,000		9,000						
4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,000	4,000	4,000		4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	13,500	



備考

株式会社 三宅設計
TEL 0574 (62) 1881
FAX 0574 (62) 5432
1級建築士 三宅晶信 第68278号

承認	設計	設計年月日	NO.	工事名	可児市立東可児中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
			M-11	図面名	機械設備 2階平面図(制御)	scale 1/250



四

王井改修

機器配管、配線に伴う部分改修
天井点検口450 5か所
化粧石膏ボード t 9 11m ²
石膏ボード t 9パーライト吹付 1.8m ³
石膏ボード t 9下地 岩綿吸音板 9 m ²
その他 既設のままで

凡例

記号	配線	摘要
(A)	EM-CEE 1.25-2C	遠方監視
(B)	"	リモコン

3階平面図 1/250

リモコンスイッチはリモコンカバー（鍵付き）内取付とする。

備 考



株式会社 三宅設計

L 0574 (62) 1881
X 0574 (62) 5432 1 級建築士 三宅晶信 第 68278 号

1

三忍

設計

四

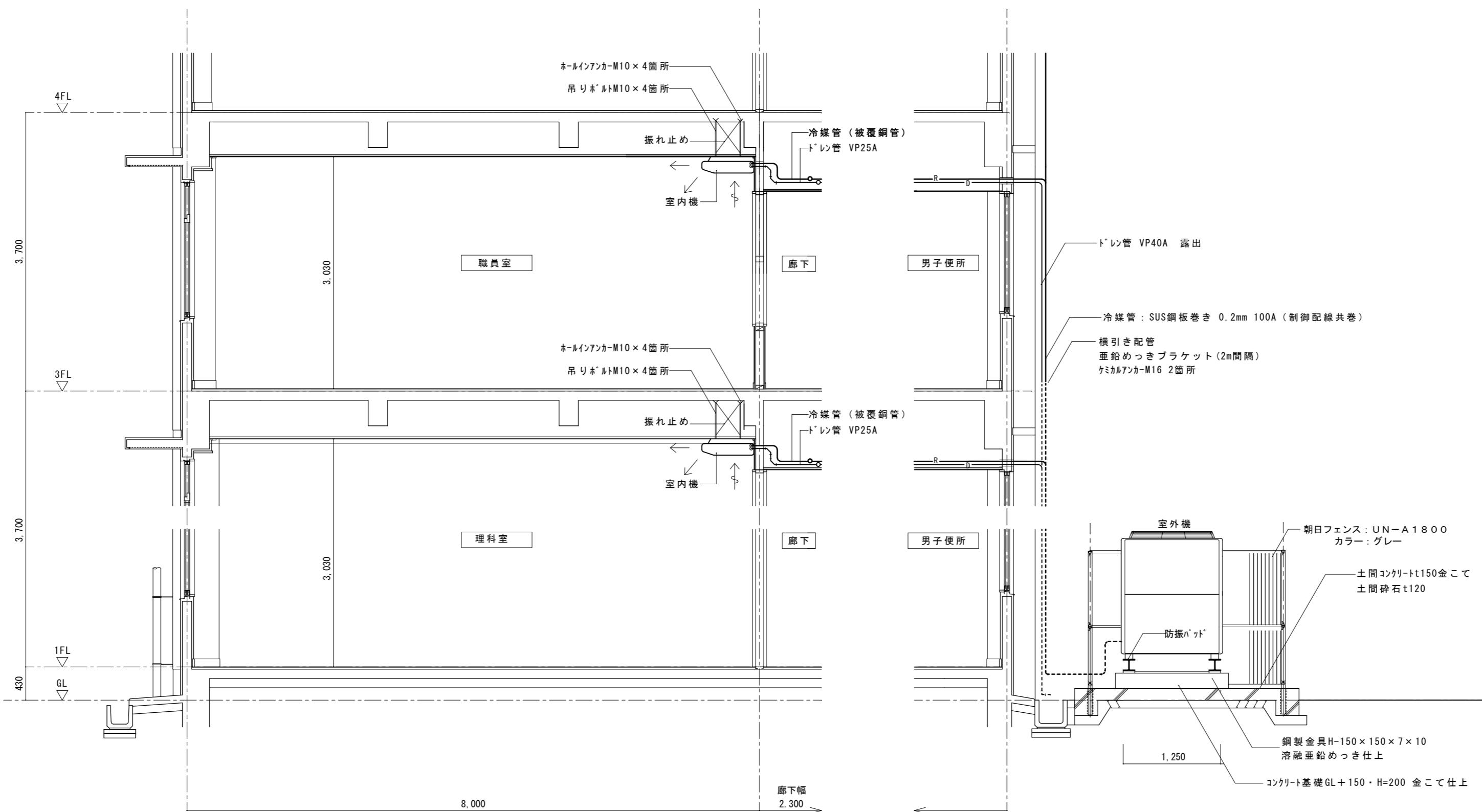
NO.

一、素質——三個方面：道德情操、特別教育內調設備設置、一、

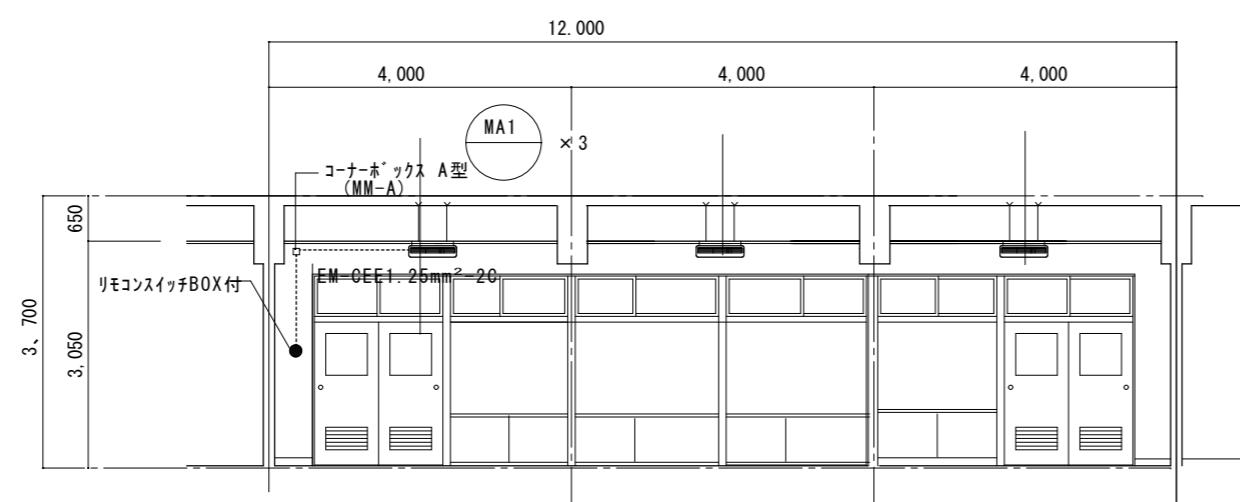
二十一

— 12 図面名 機械設備 3階平面図(制御)

scale 1/250



断面図（標準図） 1/50



1階理科室展開図(標準図) 1/100

備考	株式会社 三宅設計			承認	設計	設計年月日	NO.	工事名	可児市立東可児中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
	TEL 0574 (62) 1881 FAX 0574 (62) 5432	1級建築士 三宅 晶信 第68278号					M-13	図面名	機械設備 断面図	scale 1/50

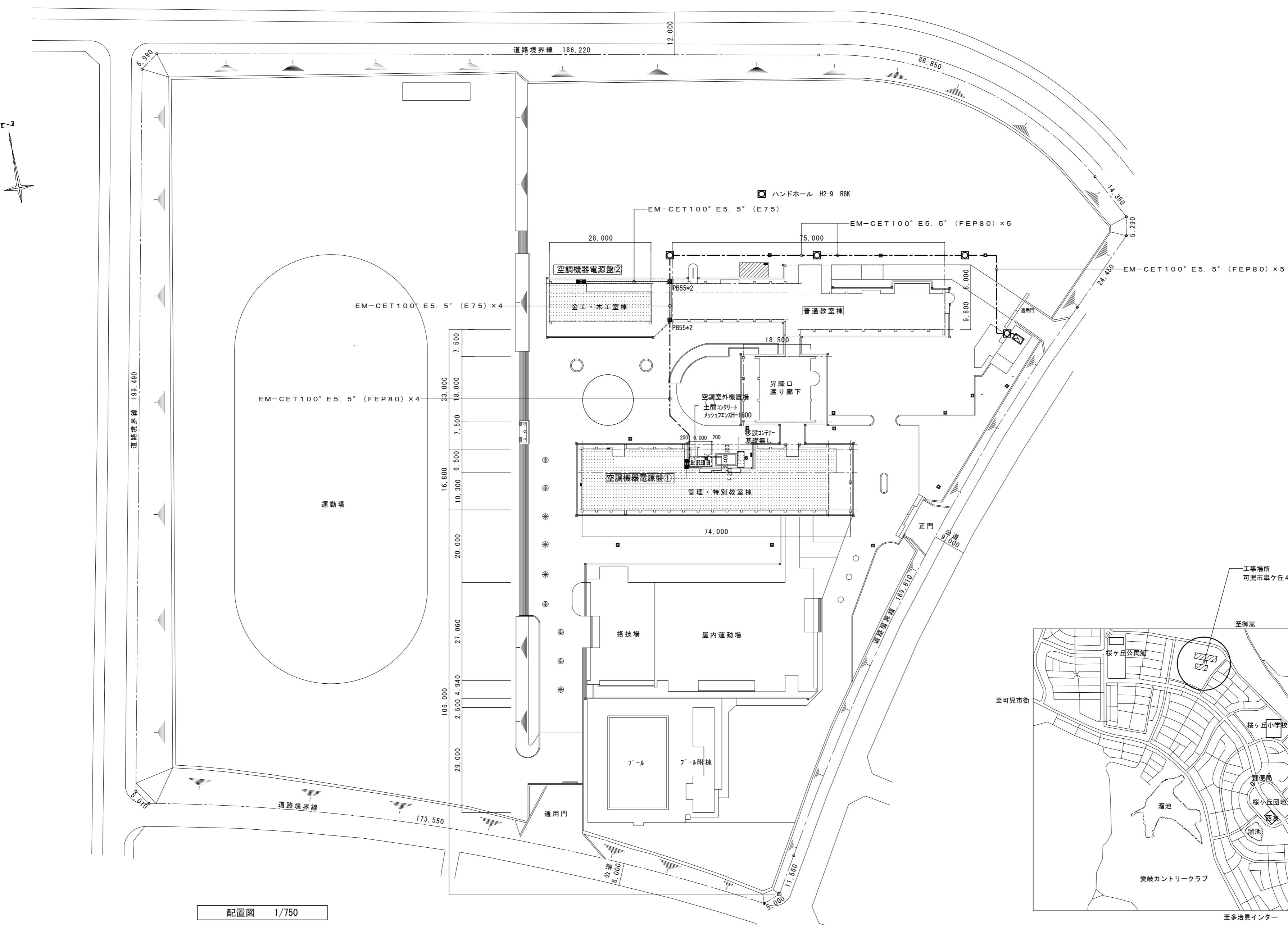
A. 工事概要

1 工事種目	◎ 印の付いたものが対象工事
	建物別及び屋外
	工事種別
● 電灯・コンセント設備	
◎ 動力設備（空調機器電源）	改修一式
● 電気自動車用充電設備	
● 電熱設備	
● 雷保護設備	
◎ 受変電設備	改修一式
● 電力貯蔵設備	
● 発電設備	
● 構内情報通信網設備	
● 構内交換設備	
● 情報表示設備	
● 映像・音響設備	
● 扩声設備	
● 誘導支援設備	
● テレビ共同受信設備	
● 監視カメラ設備	
● 駐車場管制設備	
● 防犯・入退室管理設備	
● 火災報知設備	
● 中央監視制御設備	
● テレビ電波調査	
●	
●	

B. 工事仕様書

1. 工事概要	工事名称 可児市立東可児中学校特別教室空調設備設置工事 主要用途 中学校 工事種別 空調設備設置工事 計画施設 施設名称 可児市立東可児中学校 工事場所 可児市皋ヶ丘4丁目71番地 敷地面積 50,104m ² 用途地域 第1種中高層住居専用地域 防火地域 指定なし 建物概要 鉄筋コンクリート造一部鉄骨造 3階建て 工事項目 電気設備工事 一式
2. 一般仕様	1) 新設工事共通仕様書（A. 1 工事種目において新設・増設一式とあるもの） (1) 特記仕様、図面及び現場説明書（現場説明に対する質問回答書を含む）に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官房営繕部監修の公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成31年版）及び公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（平成31年版）による。 (2) 機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの工事の仕様書を適用する。 2) 改修工事共通仕様書（A. 1 工事種目において改修・撤去一式とあるもの） (1) 特記仕様、図面及び現場説明書（現場説明に対する質問回答書を含む）に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官房営繕部監修の公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成31年版）及び公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（平成31年版）による。 (2) 機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの工事の仕様書を適用する。 3) 設計図書間に相違がある場合の優先順位は、次の（1）～（5）の順番とおりとする。 (1) 質問回答書 (2) 現場説明書 (3) 特記仕様 (4) 図面 (5) 標準仕様書及び標準図
3. 特記仕様	1) 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。 2) 特記事項のうち選択する事項は、◎印の付いたものを適用する。 南海トラフ地震防災対策推進地域における工事にあっては、南海トラフ地震に連関する情報（臨時）が気象庁から出された場合には、工事中断の措置をとるものとし、これに伴う必要な補強・落下防止等の保全処置を講じなければならない。 上記事実が発生した場合は、契約書第26条（臨機の措置）の規定による。

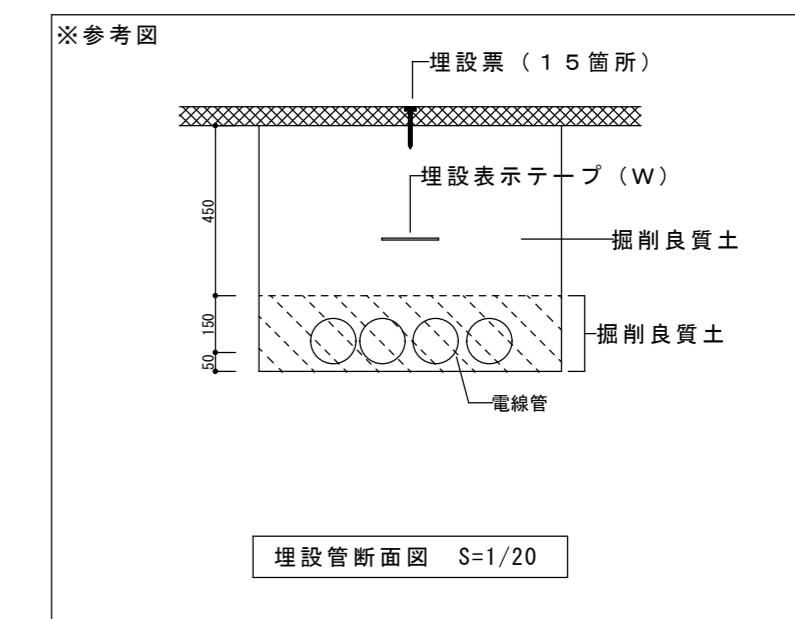
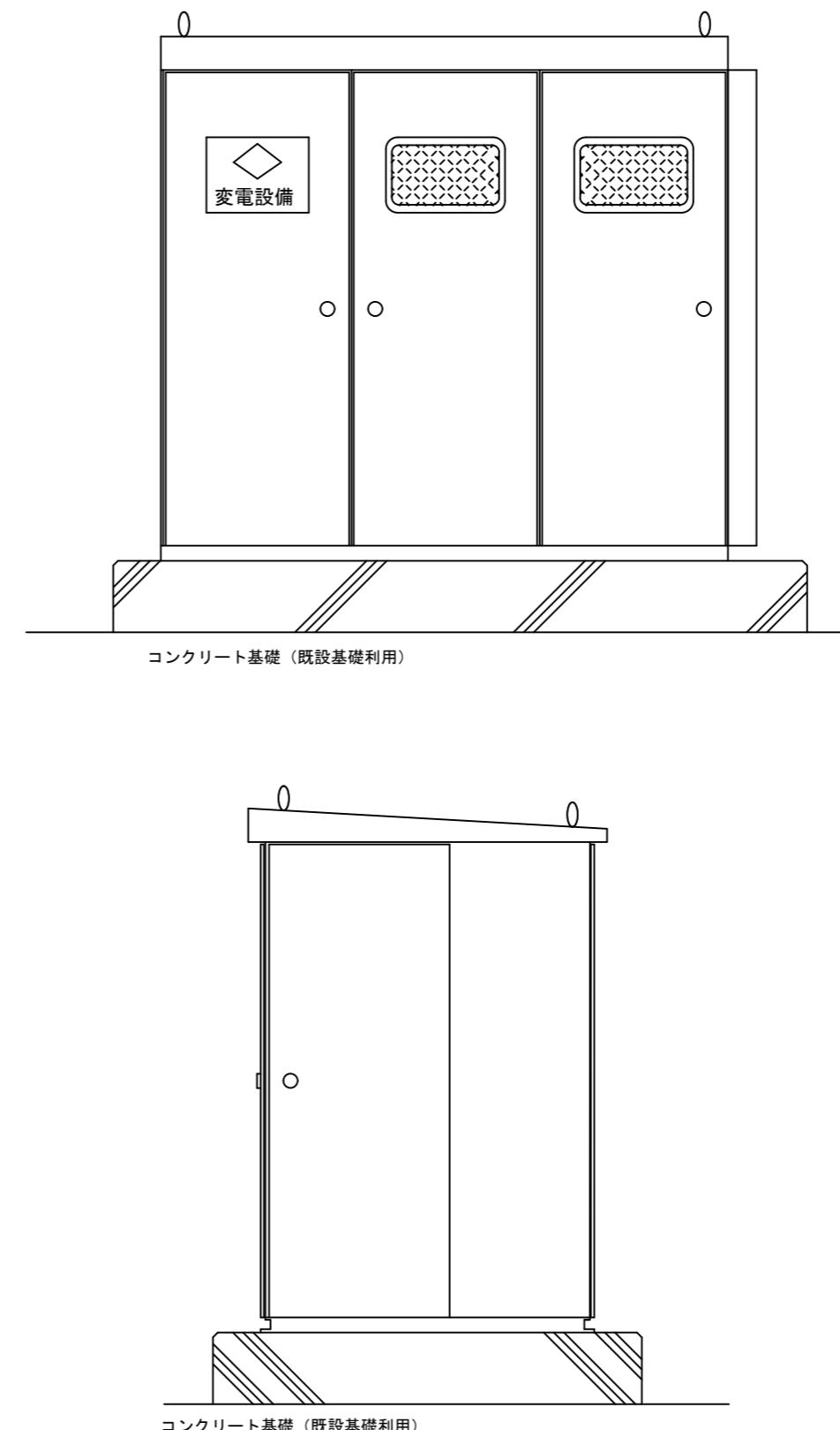
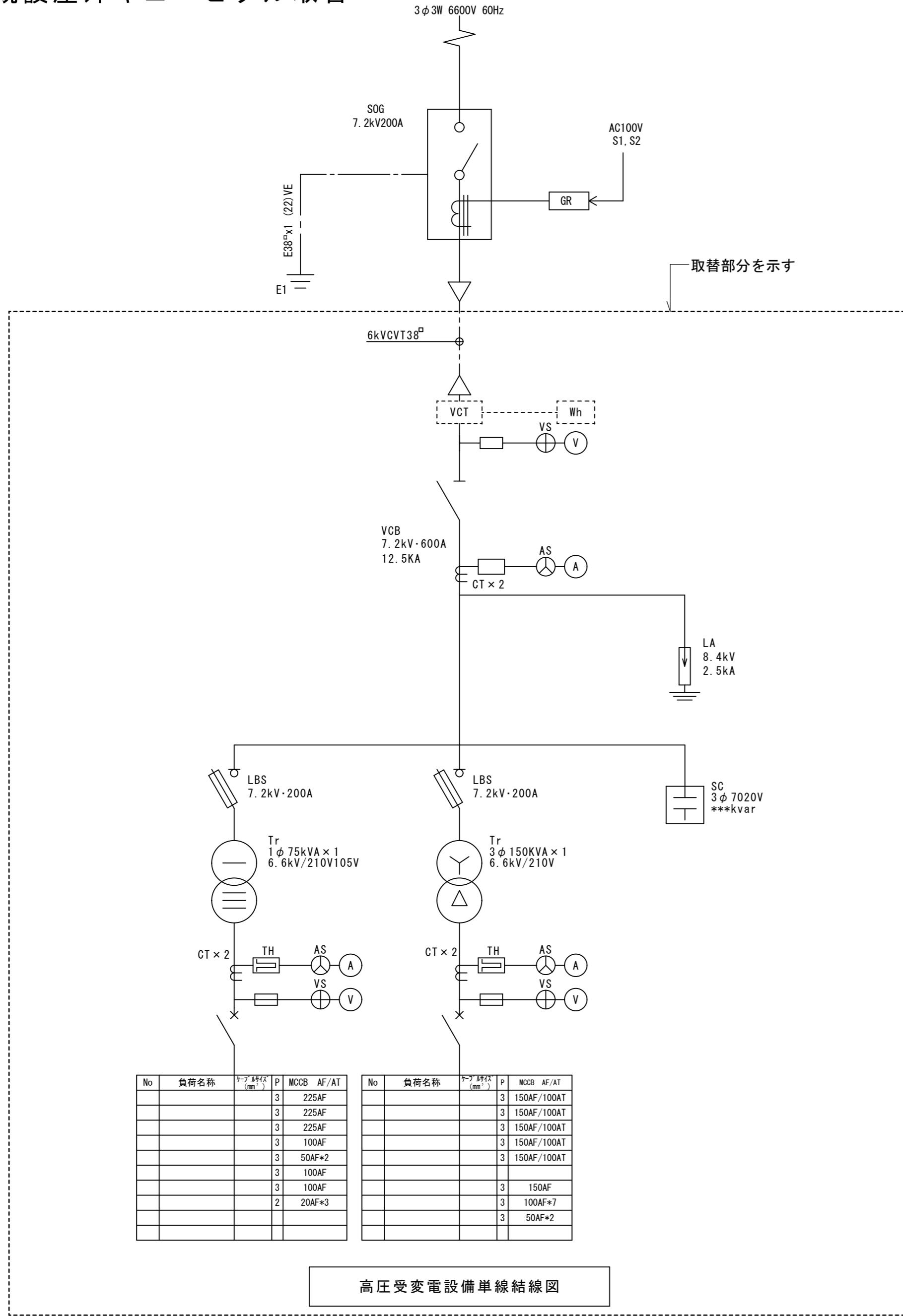
章	項目	特記事項
一般共通事項	① 機材等	1) 本工事に使用する設備機材等は、設計図書に定める品質及び性能を有する新品とする。ただし、仮設工事材料、リサイクル製品及び特に指定したものは新品でなくともよい。また、これらの設備機材等は、監督員の承諾を受ける。 2) 主要材料については、契約後、速やかに主要機材の製作所名等一覧表を提出し、監督員の確認を受ける。 3) 設計図書に記載してあるもの及び監督員の指示する材料、仕上げの程度、色合い等は、あらかじめ見本を提出して確認を受ける。
	② 機材の品質・性能証明	使用する機材が、国土交通省大臣官房官房営繕部監修の「建築材料・設備機材等品質性能評価事業設備機材等評価名簿」による場合は、評価書の写しをもって、標準仕様書第1編第1章第4節1.4.2(b)の品質及び性能を有することの証明となる資料の提出を省略することができる。ただし、標準仕様書に規定される製作図、試験成績書等は除く。
	③ 材料搬入報告書の省略について	材料搬入報告書の作成対象は機器類のみとして、配管及び配線資材については報告書の作成を省略する。ただし、当該資材の使用に際しては、設計仕様への適合について事前に監督員の確認を受けることとする。
	④ 機器姿図	姿図の形状及び寸法は、概略を示す。
	⑤ 電気工事士	● 第二種電気工事士により施工を行う。 ◎ 最大電力500kW未満の場合、第一種電気工事士又は認定電気工事従事者により施工を行う。
	⑥ 工事写真	本工事においては、「営繕工事写真撮影要領（平成31年改訂）」及び「デジタル工事写真の小黒板情報電子化について」による他、監督員の指示により撮影し提出する。
	⑦ 施工計画書	● 工種別施工計画書 次の工種について作成し、監督員に提出する。 ◎ 受変電設備 ● 発電設備 ● 電灯コンセント設備 ◎ 動力設備（空調機器電源）
	8 合成樹脂管配線	合成樹脂製可とう管（P F 管）及び付属品は、タイプ-25のものを使用する。なお、電力用位置ボックス類は原則として合成樹脂製とするが、コンクリート打込み部分は金属製としても良い。ただし、金属製とする場合は当該ボックスには接地を施すものとする。 また、ボックス類を外部に面した壁に打込む場合はボックスに保温・結露対策の処置を施すこと。
	9 薄鋼電線管	薄鋼電線管は表示されているものと同一外形のねじなし電線管を使用しても良い。
	10 電線本数・管路等	分電盤、制御盤、端子盤などの二次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数、管径等は監督員の承諾を受けて変更しても差し支えない。また、機械室等の床配線は図面上P F 管で記載している場合であっても、立上げ部分等の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長にわたって接地線を設ける。
	11 金属製電線管の塗装	次の露出配管は塗装を行う。 ● 屋外 () ● 屋内 ()
	12 保護管	ケーブル配線の保護管は、標準仕様書の金属管配線、合成樹脂管配線の項による。
	13 最上階の埋込配管	最上階の天井スラブへの埋込配管は、原則として避けるものとする。
	14 呼び線	長さ1m以上の入線しない電線管には、電線太さ1.2mm以上のビニル被覆鉄線を挿入する。
	15 プレートの材質	フラッシュプレートは、図面に特記なき場合は次による。 ◎ 金属製（ステンレス・新金属製を含む） ● 樹脂製
	16 位置ボックス等	ケーブルころがし配線で送り配線端子のある場合は、照明器具、スピーカー、感知器の位置ボックスは、不要とする。
	17 E M-E E F ケーブルの仕様について	3心以上のE M-E E F ケーブルについて、1心を接地線として使用する場合は当該心線絶縁体の識別色が緑色である材料を使用すること。
	18 地中配線の埋設深さ等	地中配線で、特記なき埋設深さは0.6m以上とする。なお、地中配線には標識シート等（2倍長以上重ね）を設ける。
	19 地中線の埋設標	構内線路における埋設標の材質及びその個数は、図面に記載のない場合は、次による。 ◎ 鉄製（箇所） ● コンクリート製（箇所）
	20 ハンドホールの鉄蓋	ハンドホール等の鉄蓋は、鋳型流し込みで用途名を表示する。 ● 構内配電線路の用途名（◎ 電力 ● 高圧 ● 構内通信線路の用途名（● 通信 ● 共用する場合の用途名（● 電気 ● ））
	21 電力・電話等の引き込み	電力及び電話等引き込み線の引留方法、位置については電力会社及び電気通信事業者等と打合せのうえ監督員と協議により施工する。
	22 受変電設備	本工事で設置する受変電設備については、告示第7号適合品とする。 キューピックル機器設置後耐圧試験を行うこと。



付近見取図

備考	株式会社 三宅設計 TEL 0574 (62) 1881 FAX 0574 (62) 5432 1級建築士 三宅晶信 第68278号	承認	設計	設計年月日 2021-3	NO. E-02	工事名	可児市立東可児中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
						図面名	電気設備 配置図	scale 1/750

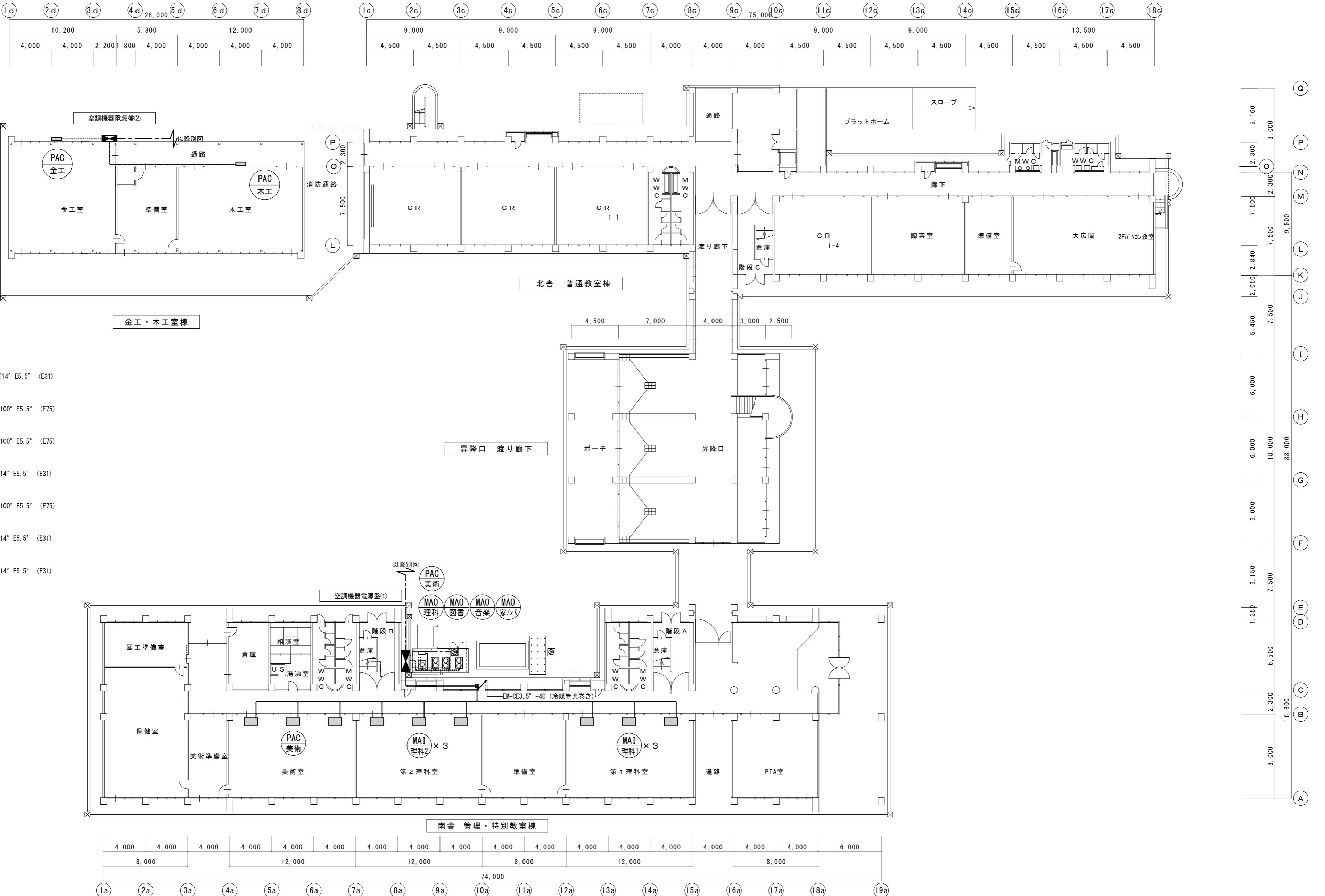
※既設屋外キュービクル取替



キュービクル姿図 (参考図)

寸法は、既略とする。

備考

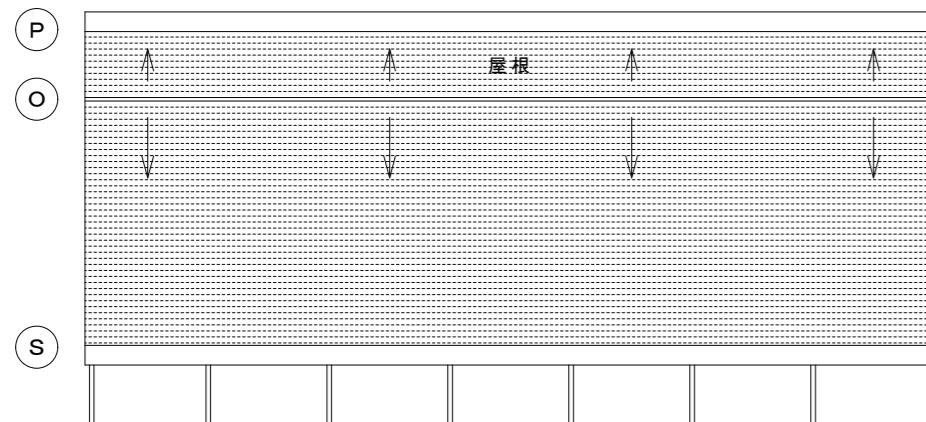


1階平面図 1/250

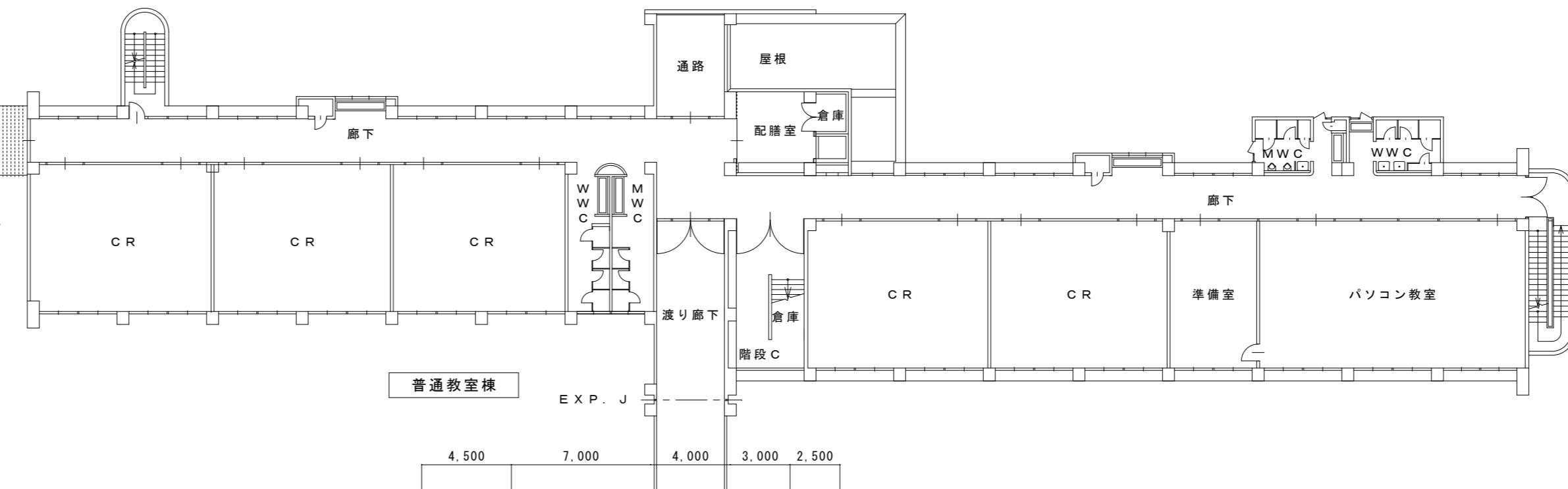
備考	株式会社 三宅設計	承認	設計	設計年月日	NO.	工事名	可児市立東可児中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
	TEL 0574 (62) 1881 FAX 0574 (62) 5432 1級建築士 三宅 晶信 第68278号				E-O 4	図面名	電気設備 1階平面図	scale 1/250

(1d)	(2d)	(3d)	(4d) 28,000	(5d)	(6d)	(7d)	(8d)
10,200	5,800		12,000				
4,000	4,000	2,200	1,800	4,000	4,000	4,000	4,000

(1c)	(2c)	(3c)	(4c)	(5c)	(6c)	(7c)	(8c)	(9c) 75,000	(10c)	(11c)	(12c)	(13c)	(14c)	(15c)	(16c)	(17c)	(18c)
9,000		9,000		9,000					9,000	9,000							
4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,000	4,000	4,000	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500

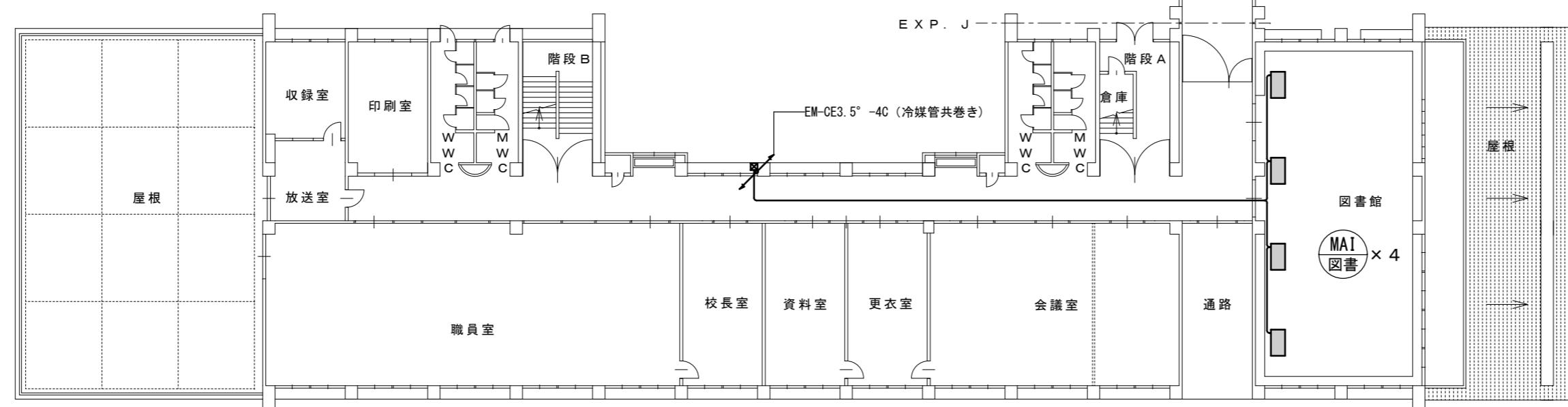
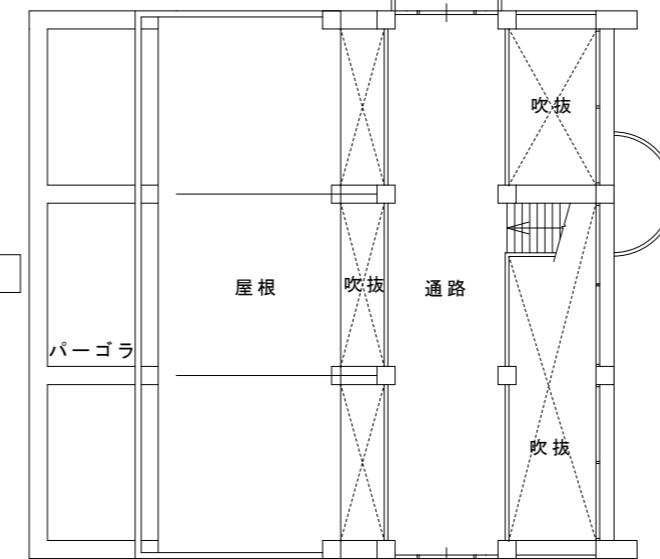


金工・木工室棟



4,500 7,000 4,000 3,000 2,500

昇降口 渡り廊下

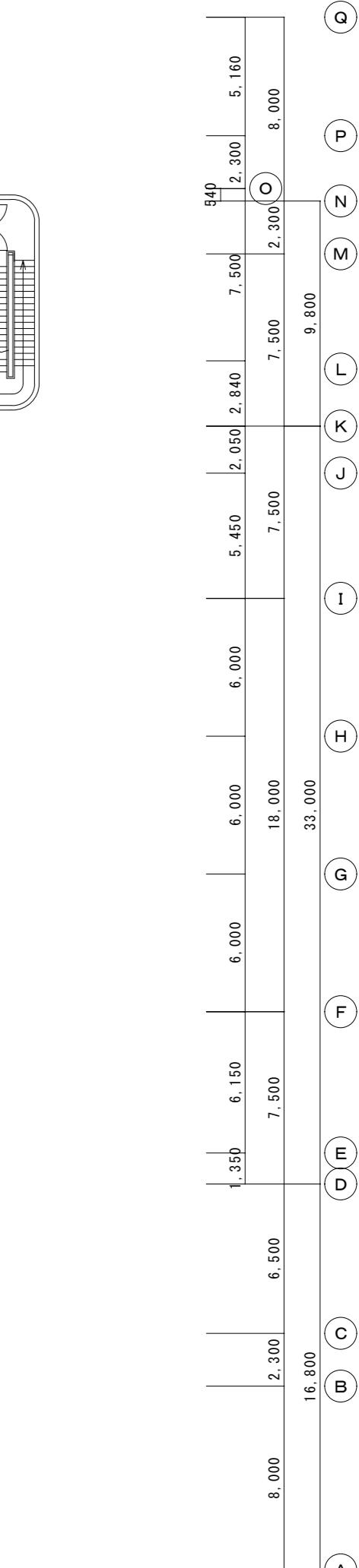


管理・特別教室棟

4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	6,000	
8,000																	74,000

(1a) (2a) (3a) (4a) (5a) (6a) (7a) (8a) (9a) (10a) (11a) (12a) (13a) (14a) (15a) (16a) (17a) (18a) (19a)

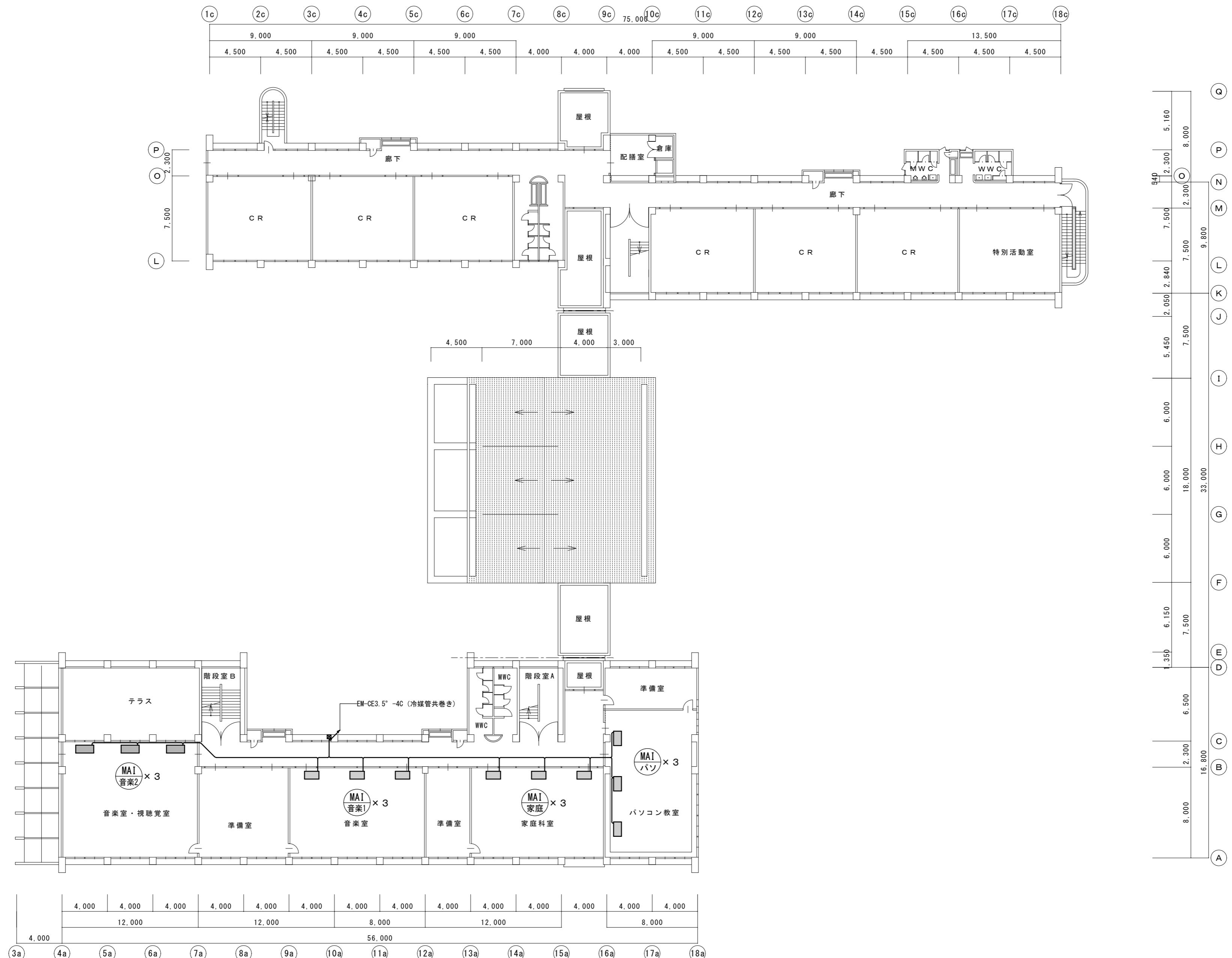
2階平面図 1/250



※室内機電源

C V 3. 5° - 4 C (冷媒管共巻き)
P A Cは外機送り(設備工事)

備考	
----	--



3階平面図 1/250

※ 室内機電源

— C V 3. 5° — 4 C (冷媒管共巻き)
P A Cは外機送り(設備工事)

盤類結線図



株式会社 三宅設計 0574(62)1881
0574(62)5432 1級建築士 三宅晶信 第68278号

認 可	設 計	設計年月日	NO. E-07	工事名	可児市立東可児中学校特別教室空調設備設置工事	工事設計図
				図面名	分電盤単線結線図	scale NS

可児市立東可児中学校空調設備設置工事					
建築工事特記仕様書					
工事概要					
工事名称	可児市立東可児中学校特別教室空調設備設置工事	9 施工の検査等	見本施工 行う <input checked="" type="radio"/> 行わない		
主要用途	中学校	10 周辺環境への配慮等	本工事施工にあたり、周辺環境に対して影響を与えない様、養生・整理清掃・安全対策に十分留意して監督職員と協議の上、実施する。 工事着工以前に監督職員と協議をして解体工事時の騒音・粉塵・塗装工事の悪臭等の周囲に影響を及ぼす恐れのある工事に対して十分に注意を払う。 また、施工方法・施工手順についても配慮すること。		
工事種別	空調設備設置工事	11 技能士	・ 適用する <input checked="" type="radio"/> 適用しない		
計画施設	施設名称 可児市立東可児中学校 工事場所 可児市立東可児中学校 敷地面積 50.104 m ² 用途地域 第1種中高層居住専用地域 防火地域 指定なし 建物概要 鉄筋コンクリート造一部鉄骨造 3階建て	12 電気保安技術者	◎ 適用する • 適用しない		
工事項目	建築工事 一式 電気設備工事 一式 機械設備工事 一式	13 完成時の提出図書	工事完成時には、可児市建設工事における取扱書類一覧表に基づき書類を整理し、完成図としてまとめ、監督職員に提出する。 完成図は、施工図も含め完成図(A2二つ折り・A3二つ折り)各2部を提出する。 また、CADデータ(JWWFまたはDXF)を提出すること。		
一般共通事項		14 完成時検査	完成時検査は、あらかじめ監督職員の完成下検査を受検し、指摘事項等をすべて完了したうえで受けなければならない。 完成検査は現場検査及び書類検査を実施する。 完成検査時に持参する必要書類は、監督職員の指示による。		
1 適用基準等	図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官房常総部監修『公共建築工事標準仕様書 建築工事編(最新版)』(以下『標準』)による。その他適用基準として、可児市建設工事共通仕様書による。	15 保全に関する資料	建物の開室葉保全に関する資料を監督職員と協議の上作成し、保証書(設備機器・その他)、設備機器取り扱い説明書、鍵等引渡書と共に監督職員に提出すること。		
2 特記仕様	(1)特記仕様は、○印の付いたものを適用する。 (2)『大規模地震対策特別措置法』による警戒宣言が発せられた場合、被害想定される地域においては工事請負者は人身の保護及び安全な避難に必要な補強、落下防止等の保全措置を講ずるとともに工事中断の措置をとること。	16 軽微な変更	現場の納まり・取り合い部の関係による協議の中で、形状・寸法の軽微な変更は、監督職員の指示による。なお、この場合は請負金額の変更を行わない。		
3 提出書類等	本工事の施工に関して提出する書類は、可児市建設工事における取扱書類一覧表に基づき作成し、提出又は提示する。 また、工事着工時に工事用図(A3二つ折り)2部を提出する。	17 事故報告	工事施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督職員に通報すると共に事故発生報告書を速やかに提出すること。		
4 優先順位	○ 工事の設計図書等の優先順位は、下記による。 1. 現場説明に対する質疑回答書 2. 現場説明書 3. 特記仕様書 4. 図面(設計図書に関する質疑は原則として入札執行前に質疑書の提出によって確かめるものとする。)	18 ワンデレスポンスの取扱について	1. この工事は、ワンデレスポンス実施対象工事とする。 ワンデレスポンスとは、受注者からの室民・承諾願い・確認願い・立合願いへの回答は、基本的に『その日のうちに』に回答するよう対応することである。但し、即日回答が困難な場合、いつまでに回答が必要なのかを受注者と協議のうえ、回答期限を設けるなど、何らかの回答をその日のうちにすることである。 2. 実施に当たっては、可児市工事監督におけるワンデレスポンス実施要領に基づく。 3. 受注者は工事中において、問題が発生した場合や計画工程と実施工程を比較照査し差異が生じた場合は、速やかに監督職員に報告すること。 4. 受注者は、施工計画に基づいて適切な計画工程を作成し、工事の先々を予見しながら、施工するものとする。		
5 工事の記録	工事写真は共通仕様書に基づき撮影し、完成時に提出する。 ○ デジタル写真データ カラーサービスサイズ	19 工事書類の簡素化	提出・提示書類は、可児市建設工事における取扱書類一覧表に基づき実施するものとする。また工事打合簿(指示・協議・承諾は除く)、材料承認願、段階確認願、確認・立会願、夜間及び休日作業届の書類を提出する場合は、所定様式に基づき、電子メールにて提出するものとし、書面には署名又は押印する必要はないものとする。 これらに定めのない事項については、監督職員と協議するものとする。		
6 施工中の安全確保及び環境保全	次の工事を施工する場合は、工事車両の通行する要所に保安要員を配置し、生徒・学校関係者の安全確保を図る。 ○ 機器・資材の搬入時 ○ 解体廃材の搬出時 ○ その他必要と認められた時	20 建設発生土	建設発生土については、『岐阜県埋立て等の規制に関する条例』、『岐阜県建設発生土管理基準』に基づき管理する。また、本工事の建設発生土において土壤検査を実施して、結果を監督職員に報告する。		
7 養生	工事の施工に伴い、既存建物部分。工事目的の施工済部分等に汚染又は損傷を与えた場合は、請負者の責任において構造又は仕上を原形に復旧すること。	21 建設機械について	本工事において建設機械を使用する場合は、『排出ガス対策型建設機械指定要領(平成3年10月8日付建設省経営発249号)、最終改訂版平成14年4月1日国総施第225号』に基づき指定された排出ガス対策型建設機械を使用すること。排出ガス対策型建設機械を使用できない場合は、平成7年度建設技術評価制度企画課題『建設機械の排出ガス浄化装置の開発』、またはこれらと同等の開発目的で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業により評価された排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用することで、排出ガス対策型建設機械と見なす。但し、これにより難い場合は監督職員と協議すること。排出ガス対策型建設機械あるいは排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用する場合、現場代理人は、施工現場において使用する建設機械の写真撮影を行い、監督職員に提出すること。		
8 材料等	(1)本工事に使用する建設材料等は、設計図書に規定するもの又は同等のものとする。 使用する建設材料が、国土交通省大臣官房官房常総部監修『建築材料・設備機器等品質性能評価事業 設備機器等評価名簿(最新版)』による場合は、評価書の写しをもって品質・性能を有することの証明となる資料の提出を省略することができる。 (2)室内に使用する建材・塗料・接着剤等は、揮発性有機化合物(VOC)の放出量の少ない材料とし、監督職員の承諾を得ること。	22 電子納品について	『岐阜県版電子納品要領』及び『岐阜県電子納品ガイドライン』に基づくこととされるが、図面の記録形式はDXFとする。これにより難い場合は監督職員と協議する。		
		23 その他	本工事において、発注者、請負者及び全下請人を被保険者として、工事着手から工事目的物の引渡しまでの期間について、賠償責任保険(保険対象:第三者に与えた被害)及び、火災保険(保険対象:工事建物)、建設工事保険等(保険対象:一般的な被害)に加入する。また、工事着手前に保険証書の写しを監督職員に提出すること。		
		24 天井点検口について	アルミ製450角、設置箇所は機械設備図(M-10~12)を参照すること。		
		25 天井改修について	室内機吊り込みに伴い必要な天井改修部分は、化粧石膏ボードt9貼及び岩綿吸音板とすること。 機械設備図(M-10~12)を参照すること。		
備考					

株式会社 三宅設計

TEL 0574 (62) 1881
FAX 0574 (62) 5432

1級建築士 三宅晶信 第68278号

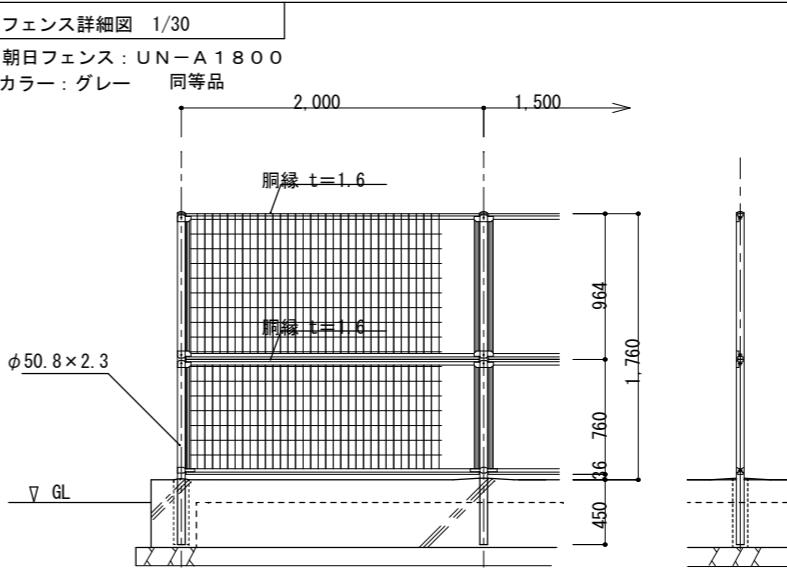
承認 設計 設計年月日 NO.

A-01

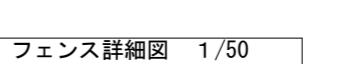
工事名 可児市立東可児中学校特別教室空調設備設置工事

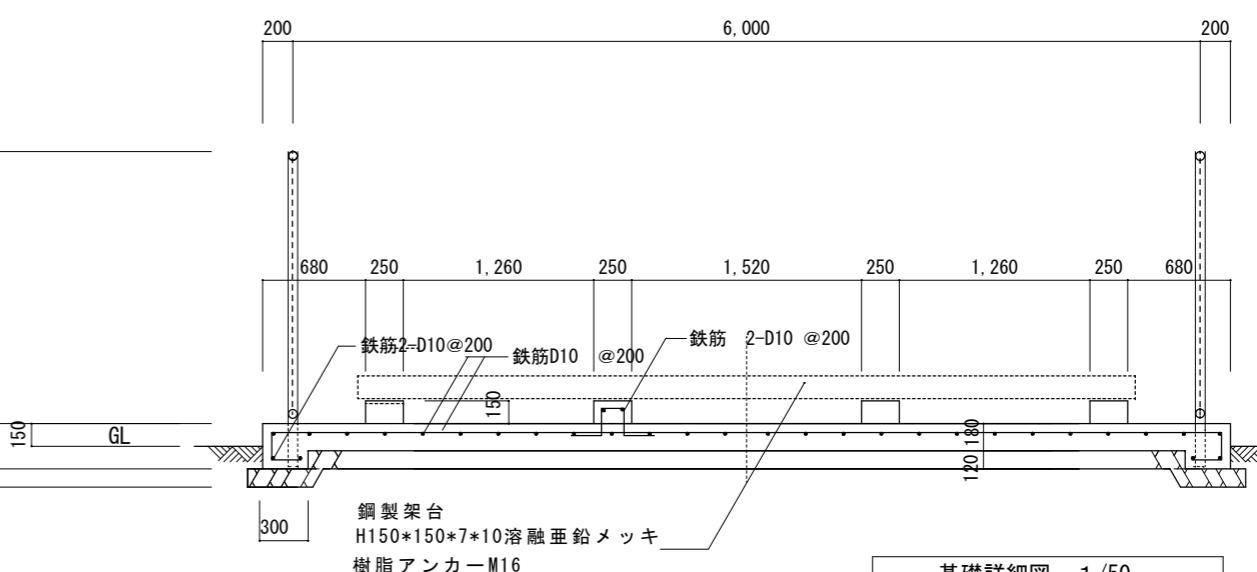
図面名 建築工事 特記仕様書・外構図

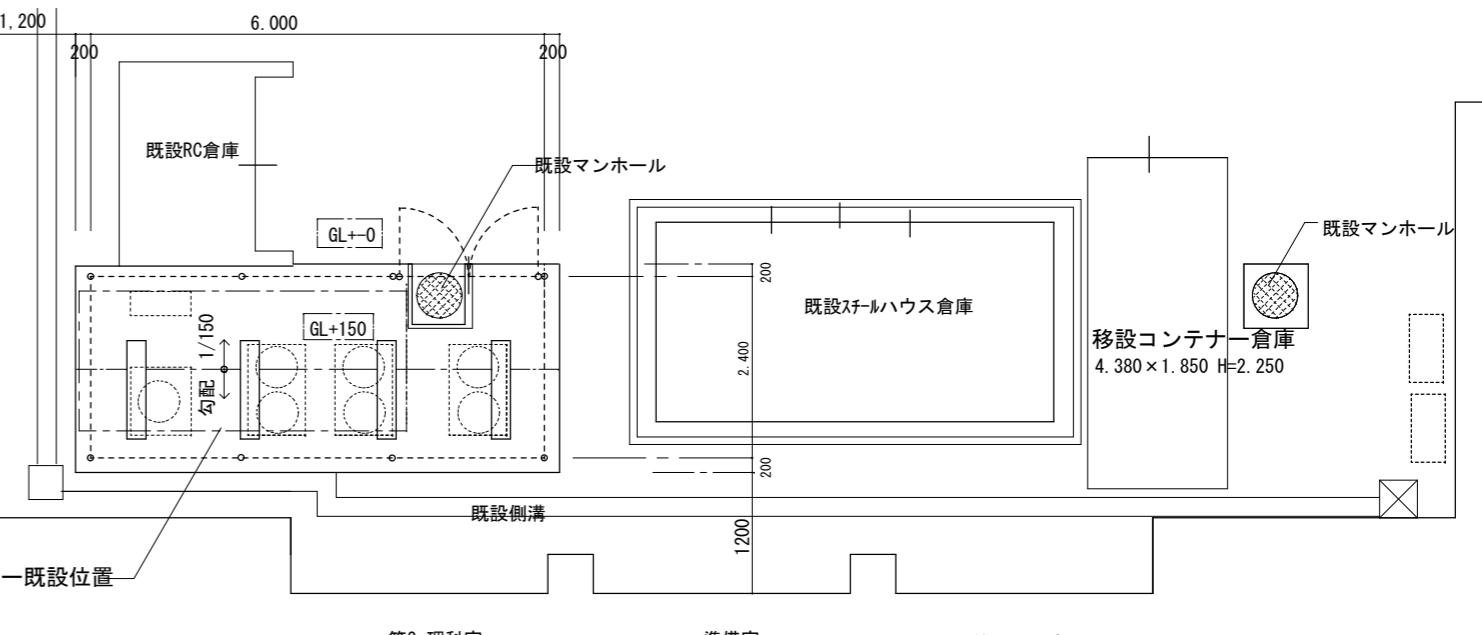
scale 1/100



※ 基礎のサイズは参考とし、メーカーの指定するサイズを採用すること







※ コンクリートN21 鉄筋SD295 鉄骨SS400