

津市立香海中学校ほか2校特別教室等空調設備設置工事 設計図

図面リスト

津市立香海中学校				津市立雲出小学校			
機械設備工事		電気設備工事		機械設備工事		電気設備工事	
図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称
MTK-01	機械設備 特記仕様書(1)	ETK-01	電気設備 特記仕様書(1)	M-01	空調設備 付近見取図・配置図	E-01	電灯設備 1階平面図
MTK-02	機械設備 特記仕様書(2)	ETK-02	電気設備 特記仕様書(2)	M-02	空調設備 凡例・機器表・参考要領図	E-02	電灯設備 2階平面図
M-01	空調設備 付近見取図・配置図	ETK-03	電気設備 特記仕様書(3)	M-03	空調設備 系統図	E-03	電灯設備 3階平面図
M-02	空調設備 機器表	E-01	配置図	M-04	空調設備 1階平面図		
M-03	空調設備 1階平面図	E-02	受変電設備(新設)・分電盤結線図	M-05	空調設備 2階平面図		
M-04	空調制御設備 1階平面図	E-03	動力設備 1階平面図	M-06	空調設備 3階平面図		
M-05	空調設備 1階平面図:撤去図			M-07	空調制御設備 1階平面図		
M-06	空調設備 1階平面図現況参考図			M-08	空調制御設備 2階平面図		
M-07	1階 平面図 建具表			M-09	空調設備 標準図1		
M-08	2階 平面図			M-10	空調設備 標準図2		
M-09	1階 天井伏図			M-11	ガス設備 1階平面図		
M-10	キュービクル周りフェンス参考図			M-12	ガス設備 2階平面図		
津市立高茶屋小学校				M-13	1階 平面図		
機械設備工事		電気設備工事		M-14	2階 平面図		
図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	M-15	3階 平面図		
M-01	空調設備 付近見取図・配置図	E-01	電灯設備 1階平面図	M-16	1階 天井伏図		
M-02	空調設備 凡例・機器表・参考要領図	E-02	電灯設備 2階平面図	M-17	2階 天井伏図		
M-03	空調設備 系統図	E-03	電灯設備 3階平面図	M-18	3階 天井伏図		
M-04	空調設備 1階平面図			M-19	建具表		
M-05	空調設備 2階平面図			M-20	機械スペース廻り詳細図		
M-06	空調設備 3階平面図						
M-07	空調制御設備 1階平面図						
M-08	空調制御設備 2階平面図						
M-09	空調設備 標準図1						
M-10	空調設備 標準図2						
M-11	ガス設備 1階平面図						
M-12	ガス設備 2階平面図						
M-13	1階 平面図						
M-14	2階 平面図						
M-15	3階 平面図						
M-16	1階 天井伏図						
M-17	2階 天井伏図						
M-18	3階 天井伏図						
M-19	建具表						
M-20	機械スペース廻り詳細図						

※ 横走り管の吊り間隔

鋼管	100A以下 125A以上	- -	2m以下 3m以下
ビニル管 耐火二層管 鋼管	80A以下 100A以上	- -	1m以下 2m以下
鉛管			1.5m以下
鉄線管	標準図による		

※ 横走り管形鋼振れ止め支持間隔

支持間隔	6m以下	8m以下	12m以下
鋼管	-	50A~100A	125A~
鉄線管			
ビニル管 耐火二層管 鋼管	25A~40A	50A~100A	125A~

※ 冷媒用銅管の横走り管の支持間隔

基準外径 9.52mm 以下 吊り間隔 1.5m以下 ※ 液管・ガス管共吊り場合は
基準外径 12.70mm 以上 吊り間隔 2.0m以下 液管の外径を基準とする。
形鋼振れ止め支持間隔は、銅管に準ずる。

(2) ダクト工事

- 矩形ダクト 垂鉛鉄板 JIS G 3302 (SGCC、SGCCA) 鍍金付着Z18以上
 ステンレス鋼板 JIS G4305
工法 アングルフランジ工法
 共板フランジ工法
 スライドオンフランジ工法
形鋼補強 山形鋼 JIS G 3101 SUS鋼材 JIS G 4317
丸ダクト スパイラルダクト
 下水道用リサイクル三層硬質塩化ビニル管 (多温箇所) AS-62 (RS-VU)

(3) 保温塗装工事

1) 材料 部分的に材料を変更する場合は、図面に明記すること。

<input type="checkbox"/> グラスウール保温材 保温筒 JIS A 9504 2号 40K (屋内一般等) 保温板、保温帯 JIS A 9504 2号 40K	<input type="checkbox"/> 給水管	<input type="checkbox"/> 排水管	<input type="checkbox"/> 給湯管	<input type="checkbox"/> 給水管	<input type="checkbox"/> 温水管
<input type="checkbox"/> 蒸気管	<input type="checkbox"/> 冷水・冷温水管	<input type="checkbox"/> 冷媒管	<input type="checkbox"/> 温水管	<input type="checkbox"/> 蒸気管	<input type="checkbox"/> 冷水・冷温水管
<input type="checkbox"/> 冷媒管	<input type="checkbox"/> 温水管	<input type="checkbox"/> 蒸気管	<input type="checkbox"/> 冷水・冷温水管	<input type="checkbox"/> 冷媒管	<input type="checkbox"/> 温水管

<input type="checkbox"/> ロックウール保温材 (防火区画貫通部等) 保温板、保温帯、ブランクネット 1号 JIS A 9504	<input type="checkbox"/> 給水管	<input type="checkbox"/> 排水管	<input type="checkbox"/> 給湯管	<input type="checkbox"/> 温水管	<input type="checkbox"/> 蒸気管	<input type="checkbox"/> 冷水・冷温水管	<input type="checkbox"/> 冷媒管	<input type="checkbox"/> 消火管
---	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	----------------------------------	------------------------------	------------------------------

<input type="checkbox"/> ポリスチレンフォーム保温材 (屋内一般等) 保温筒 JIS A 9511 3号 保温板 JIS A 9511 3号	<input type="checkbox"/> 給水管	<input type="checkbox"/> 排水管	<input type="checkbox"/> 冷水・冷温水管	<input type="checkbox"/> 冷水管 (2~4℃)
<input type="checkbox"/> プライン管	<input type="checkbox"/> 給水管	<input type="checkbox"/> 排水管	<input type="checkbox"/> 給湯管	<input type="checkbox"/> 冷水・冷温水管
<input type="checkbox"/> プライン管	<input type="checkbox"/> 消火管	<input type="checkbox"/> 油管	<input type="checkbox"/> 冷却水管	

<input type="checkbox"/> 調合ペイント塗り塗料 JIS K 5516 (合成樹脂調合ペイント) 1種 (露出)	<input type="checkbox"/> 給水管	<input type="checkbox"/> 排水管	<input type="checkbox"/> 通気管	<input type="checkbox"/> ドレン管	<input type="checkbox"/> ガス管	<input type="checkbox"/> 消火管	<input type="checkbox"/> 油管	<input type="checkbox"/> 冷却水管
---	------------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------------	------------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------------

2) 保温厚

グラスウール、ロックウール	保温厚 (mm)	20	25	30	40	50
給水・排水・ドレン・給湯	~80A	100~150A	-	200A~	-	-
膨張・温水・消火管	~25A	-	32~50A	65A~	-	-
蒸気管	~25A	-	~25A	32~200A	250A~	-
冷水・冷温水・冷媒管	-	-	-	-	-	-

・ポリスチレンフォーム

保温厚 (mm)	20	25	30	40	50	65
給水・消火・排水管	~80A	100A~	-	-	-	-
冷水・冷温水管	-	-	~25A	32~200A	250A~	-
冷水管 (冷水温度2~4℃)	-	-	~20A	25A~100A	125A~	-
プライン管	-	-	~25A	32~80A	100A~	-

・機器ダクト保温厚

保温厚	25mm	ダクト(屋内露出〔機械室、書庫、倉庫〕、隠蔽部)、消音チャンパー・エルボ 膨張タンク、鋼板製タンク、排煙ダクト隠蔽部(ロックウール)
50mm	ダクト(屋内露出〔一般居室、廊下〕)、サブライチャンパー、貯湯タンク類 冷水・冷温水・温水・環水タンク、熱交換器、冷水・冷温水・温水・蒸気ヘッダー 排気筒隠蔽部(ロックウール)	
75mm	煙導(ロックウール)	

3) 種別

給排水衛生設備配管の保温仕様

	1	2	3	4
屋内露出	保温筒	鉄線	合成樹脂製カバー	
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	原紙	アルミガラスクロス仕上
天井内・P S内	75℃以下化粧保温筒	アルミガラスクロス粘着テープ		
暗渠内(ピット内)	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	着色アルミガラスクロス仕上
屋外露出	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	SUS鋼板仕上

- ※ 1) 排水管については、上表暗渠内(ピット内)の仕様を防水テープ巻きに読み替える。
※ 2) サヤ管工法; 架橋ポリエチレン・ポリブチン管使用の場合は、上表保温不要。
※ 3) 消火管の外部露出は保温を行う。

空調設備配管の保温仕様(R、G保温材の仕様のみ)

	1	2	3	4	5
屋内露出	保温筒	鉄線	合成樹脂製カバー		
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	原紙	アルミガラスクロス仕上	
天井内・P S内 (温水・蒸気管以外)	75℃以下化粧保温筒	アルミガラスクロス粘着テープ			
暗渠内(ピット内)	保温筒	鉄線	着色アルミガラスクロス仕上		
屋外露出	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	SUS鋼板仕上	

- ※ 1) 冷媒管に断熱材被覆鋼管を使用した場合の保温種別
■ 保温化粧ケース仕上(給食室内を除く(屋内一般))
■ ポリスチレン成形の上、SUS鋼板仕上(屋外露出・給食室内)

機器保温仕様

	1	2	3	4	5
冷水・冷温水タンク	鉄	保温板	ポリエチレンフィルム	鉄線	SUS鋼板仕上
鋼板製タンク					カラー鉄板(屋内)
冷水・冷温水ヘッダ					
温水・膨張・温水貯湯タンク	鉄	保温板	鉄線	SUS鋼板仕上	
温水・蒸気ヘッダ					カラー鉄板(屋内)
熱交換器					

- ※ 1) 密閉式膨張タンク及び、プレート形熱交換器は、保温施工不要

ダクト・チャンパー・煙道 保温仕様

	1	2	3	4	5
長方形ダクト	屋内露出	一般・廊下	鉄	保温板	カラー鉄板
機械室					アルミガラスクロス化粧保温板
屋内隠蔽、D S内					アルミガラスクロス化粧保温板
屋外露出、多温箇所					アルミガラスクロス粘着テープ
スパイラルダクト	屋内露出	一般・廊下	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム
機械室					カラー鉄板
屋内隠蔽、多温箇所					アルミガラスクロス化粧保温筒
屋外露出、多温箇所					アルミガラスクロス粘着テープ
サブライチャンパー					鉄線
消音チャンパー、エルボ					ガラスクロス
排煙ダクト長方形	屋内隠蔽				アルミガラスクロス化粧保温板
排煙ダクト円形	屋内隠蔽				アルミガラスクロス化粧保温筒
煙道	フランケツ				カラー鉄板

- ※ 1) 排煙ダクトは、ロックウール保温板、保温帯、1号を使用。
※ 2) 煙道ブランクネットは、JIS G 3554 (亀甲金網) による垂鉛鍍金を施した網目16線径0.55 による防錆処理を施したプラス0号で外面補強したものを使用。
※ 3) 銅亀甲金網は、JIS H 3260 網目10、線径0.5

配管用炭素鋼鋼管の塗装仕様

機材	状態	塗料の種類	塗り回数			備考
			下塗り	中塗り	上塗り	
白管	露出	調合ペイント	1	1	1	下塗りはさび止めペイント
黒管	露出	調合ペイント	2	1	1	下塗りはさび止めペイント

- ※ 1) ねじ切りした部分の鉄面は、さび止めペイント2回塗りを行う。

4) 施工

ダクト保温施工範囲

1. S A 保温あり 保温なし 図面による その他 ()
2. E A 保温あり 保温なし 図面による その他 ()
3. R A 保温あり 保温なし 図面による その他 ()
4. O A 保温あり 保温なし 図面による その他 ()
- チャンパー内貼施工 内貼あり (mm) 内貼なし 図面による その他 ()

(4) スリーブ工事

1. 管スリーブの径は、原則として、管の外径(保温されるものは、保温厚さを含む)より40mm程度大 (=2サイズUP)なるものとする。
箱抜きスリーブは、木枠又は鋼板(実管ダクト)とする。
2. 地中部分のスリーブは、塩化ビニル管(VU)とし、水密を要する部分のスリーブは、つば付き鋼管とする。
3. その他のスリーブは、特記なき限り、紙ポイドとする。紙ポイド使用の際は、配管前に必ず撤去のこと。

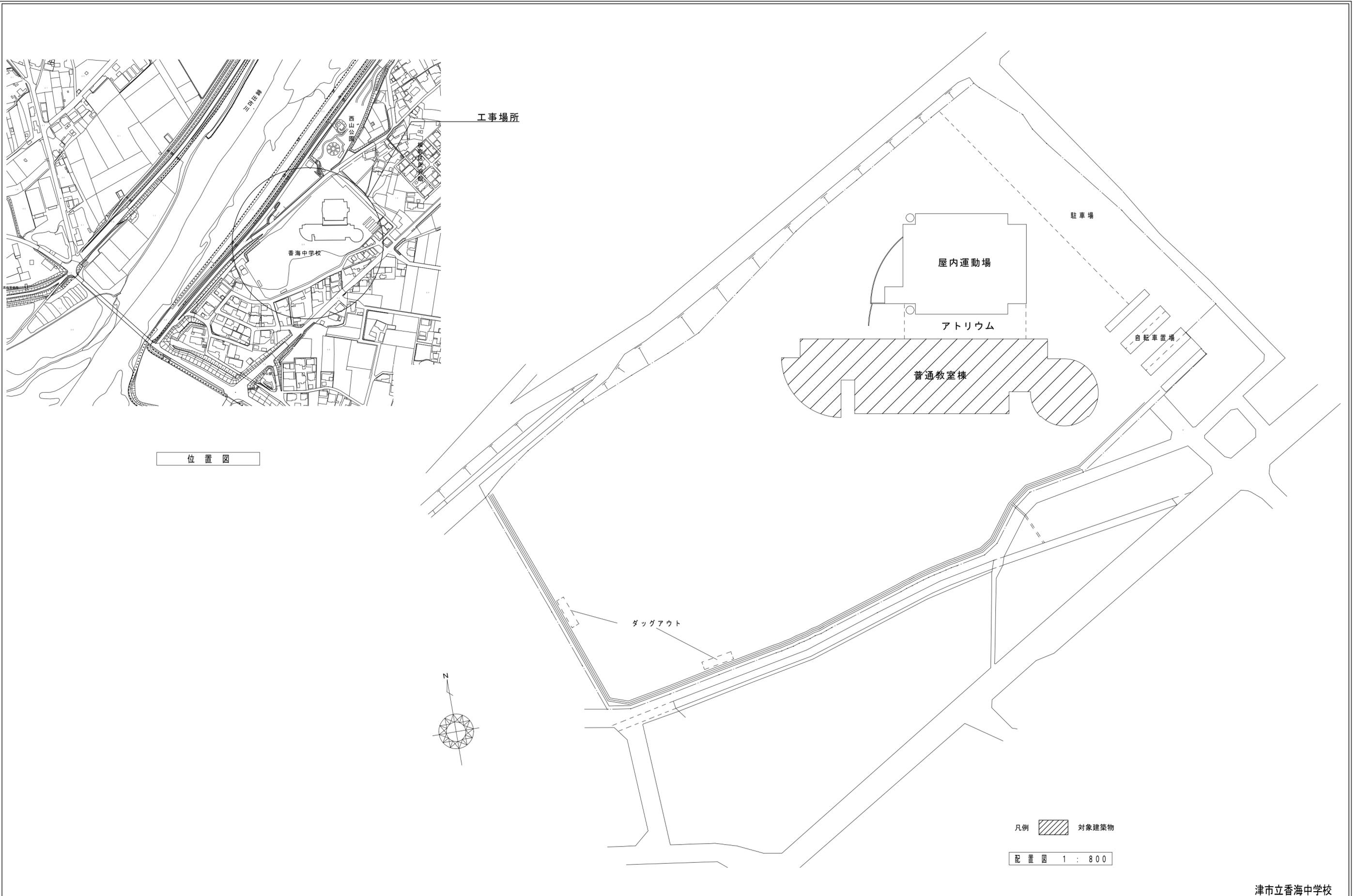
共通事項

- 陸上ポンプ、送排風機(エアハン含む)の電動機は、すべて全閉防まつ形とする。
- 配管途中、要所にはフランジ接続箇所を設置し、取り外しを容易にすること。
- 系統が分かるように、必要箇所(機械室、P S内等)に文字書き・矢印記入・バルブ札取付を行うこと。手書きもしくはカッティングシートとする。
- 機器・配管・支持金物には、絶縁処理を行うこと。
- 配管に空気が滞留する恐れのある箇所には、エア抜きを設置し、最寄りのドレン管に接続すること。
- 屋外機器設置基礎のアンカーボルトは、構造体鉄筋より取り出す、もしくはあと施工アンカー工法の類とする。使用アンカーについては、機器仕様書、耐震クラス等を確認すること。また、重量機器にあつてはアンカー工法を採用する場合、ケミカルアンカーを使用し施工すること。
- 機器、配管の耐震措置及び機器、ダクトの防振・消音については、標準仕様書・標準図、施工監理指針及び建築設備耐震設計・施工指針に基づき十分考慮すること。
- 雨がかり部に取り付けのガリリのチャンパーには、水抜きを設けること。
- 屋外埋設管(給水、消火、ガス)には、埋設シートを敷設し、曲がり・分岐部には、地中埋設機を施工すること。
- 冷水及び冷温水管の支持材には、合成樹脂製支持受けを使用すること。
- 水栓は、節水機構付きのものを使用すること。
- 冷媒管等防火区画貫通部は、建築基準法・消防法に適合する工法にて防火処理を行うこと。
- 地中埋設配管については、下記の沈下対策を講ずること。
・管は継ぎ手の組み合わせにより可とう性をもたせる。
・接続箇所は必要に応じコンクリートで保護する。
・土間配管は、土間筋に吊り下げるなど埋設配管を保持すること。
・呼び径100A以下はM10、125A~250AはM12、250A以上はM16のステンレス棒鋼を使用する。
- 屋外露出及び多温箇所(トレンチピット等)の配管架台は、SUS又はSS溶融亜鉛メッキ仕上げとすること。
- 屋外設置のマンホール類には用途名を入れること。
- 合成樹脂製カバーの仕上げについては、保温見切り箇所には菊座の取り付けを行うこと。
- 送風機用ベルトカバーには点検口を設けること。
- 建設発生土は場外自由処分とすること。

※特記事項

- ※ 工事契約後、速やかに調査及び施工計画書を作成し、現場着手までに市監督員の承諾を得ること。
※ 現場作業着手までの敷地内調査は、事前に施設関係者及び市監督員の承諾を得るものとし、また休日等の行事に影響を与えない範囲とする。
※ 工事作業については、工事の遂行に必要な施工体制を確保すること。
※ 工事の安全計画・消防計画等は、市監督員と十分協議し災害防止に努めること。
※ 本工事における諸官庁への届出、手続き及び書類等は、速やかに提出し工事の遂行に影響の無いよう努めること。
※ 工事期間中、現場内入場者、近隣関係者へ危害を与えないよう注意し、かつ周辺道路等に資材を落下させたり、ほこり等を飛散させないよう万全の注意を払うこと。
※ 安全対策として、作業範囲にはコーンバー等を設置すること。
※ 側溝、樹等は車両通行時に破損しないよう、鉄板敷き等で養生すること。
※ 工事車両の出入りについては、登下校時間を避け安全確保に十分配慮すること。
※ 大型車両進入時には誘導員を配置し、通行人及び敷地周辺の安全確保に配慮すること。
※ 工事車両及び工事関係車両は、周辺道路に駐車しないこと。
※ 特定作業に伴って発生する騒音は、低振動・低騒音に努め騒音規制法に基づき、関係機関への届出打合せの上、作業に着手することとし、また、周辺住民からの苦情があった時は、工事を一時中断し、誠意をもって地元調整を行い、工事の再開は市監督員の承諾を得てから行うこと。
※ 工事着手前には、現状状況把握のために破損箇所等があれば、市監督員の立会のもと写真等に記録しておくこと。また、工事過程において、既存施設に破損等を与えた場合は、工事受注者の負担において速やかに復旧すると共に、市監督員に報告をすること。
※ 本工事の現場施工にあたっては学校運営に支障のないように、土日祝日等休日に施工を行うようにすること。ただし、平日であっても授業等に影響のない範囲に限り施工を行うことを認める。
※ 給食室内での作業は原則として令和元年12月21日~令和2年1月5日とする。ただし、軽微な作業等で給食室管理者の許可が得られる場合はこの限りではない。
※ 設計書に明記なくとも、機能上及び構造上当然必要と認められるものは本工事に含む。なお、内訳書の数量は参考とし、当図面を優先する。

津市立香海中学校ほか2校特別教室等空調設備設置工事		縮尺	—
図面名称	機械設備 特記仕様書(2)	原図	A 2
津市建設部営繕課		No	MTK-02



位置図

凡例  対象建築物

配置図 1 : 800

津市立香海中学校

備考		 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆	設計代表者 一級建築士 No.24324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	設計担当者 一級建築士 No.352551 田端 隆	SCALE A2 : 1/800 A3 : 1/1128 DATE	工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事	M-01 原図 : A2
			図面名称 空調設備 付近見取図・配置図				

空調凡例

記号	名称	記号	名称	記号	名称
— R —	冷媒管		空調室内機	RS	集中管理リモコンスイッチ
— D —	ドレン管		空調室外機		

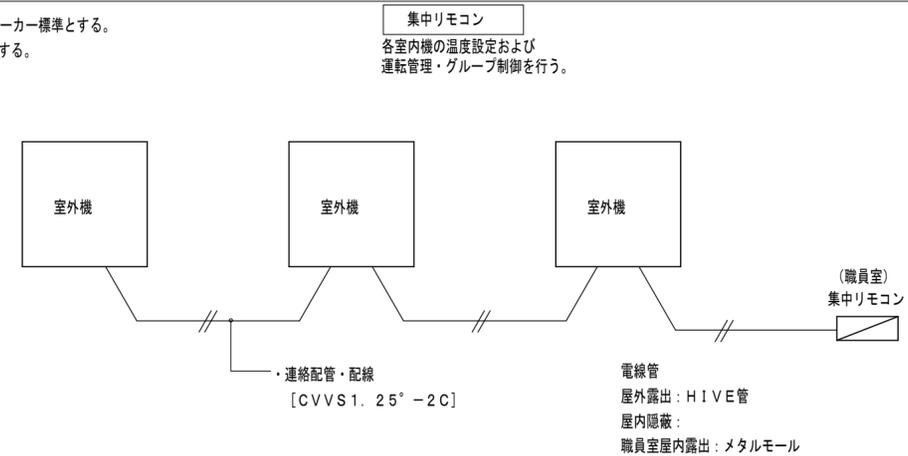
空調機器表 形式 ヒートポンプ式

記号	機器名称	形式・仕様	電気容量				台数	備考	
			相 (φ)	電圧 (V)	圧縮機 (kW)	送風機 (kW)			
ACP-1	ヒートポンプ式エアコン	形式	天井カセット形4方向吹出し：同時ツイン	3	200	5.70	0.106X2 0.292X2	4	設置場所：1階技術科室、家庭科室 1階理科室、美術室
		冷房能力	25.0 (11.3~28.0) kW						
		暖房能力	28.0 (12.6~35.0) kW						
		冷房消費電力	9.05 kW						
		暖房消費電力	7.51 kW						
		最大低温暖房消費電力	10.4 kW						
		付属品	ワイヤレスリモコンスイッチ、標準フィルター、 防護ネット、背面金網、集中管理アダプター、 他付属品一式 室外機：高調波対策						
		基礎	市販コンクリート架台+防振ゴムX3						
		形式	天井カセット形4方向吹出し：同時ツイン	3	200	4.61	0.106X2 0.292X2	1	設置場所：1階音楽室
		冷房能力	20.0 (7.2~22.4) kW						
暖房能力	22.4 (5.7~28.0) kW								
冷房消費電力	6.95 kW								
暖房消費電力	5.77 kW								
最大低温暖房消費電力	7.50 kW								
付属品	ワイヤレスリモコンスイッチ、標準フィルター、 防護ネット、背面金網、集中管理アダプター、 他付属品一式 室外機：高調波対策								
基礎	RC基礎								
ACP-3	ヒートポンプ式エアコン	形式	天井カセット形4方向吹出し	3	200	2.41	0.106 0.211	1	設置場所：1階技術科室
		冷房能力	12.5 (3.2~14.0) kW						
		暖房能力	14.0 (3.5~18.0) kW						
		冷房消費電力	3.49 kW						
		暖房消費電力	3.30 kW						
		最大低温暖房消費電力	6.49 kW						
		付属品	ワイヤレスリモコンスイッチ、標準フィルター、 防護ネット、背面金網、集中管理アダプター、 他付属品一式						
		基礎	市販コンクリート架台+防振ゴム						
		形式	天井カセット形4方向吹出し	3	200	1.95	0.106 0.211	1	設置場所：1階音楽室
		冷房能力	10.0 (2.5~11.2) kW						
暖房能力	11.2 (2.8~14.0) kW								
冷房消費電力	2.47 kW								
暖房消費電力	2.35 kW								
最大低温暖房消費電力	4.10 kW								
付属品	ワイヤレスリモコンスイッチ、標準フィルター、 防護ネット、背面金網、集中管理アダプター、 他付属品一式								
基礎	RC基礎								
集中管理リモコンスイッチ：タッチパネル・グループ制御・個別一括運転・停止・異常表示・温度設定				1	100			1	設置場所：職員室

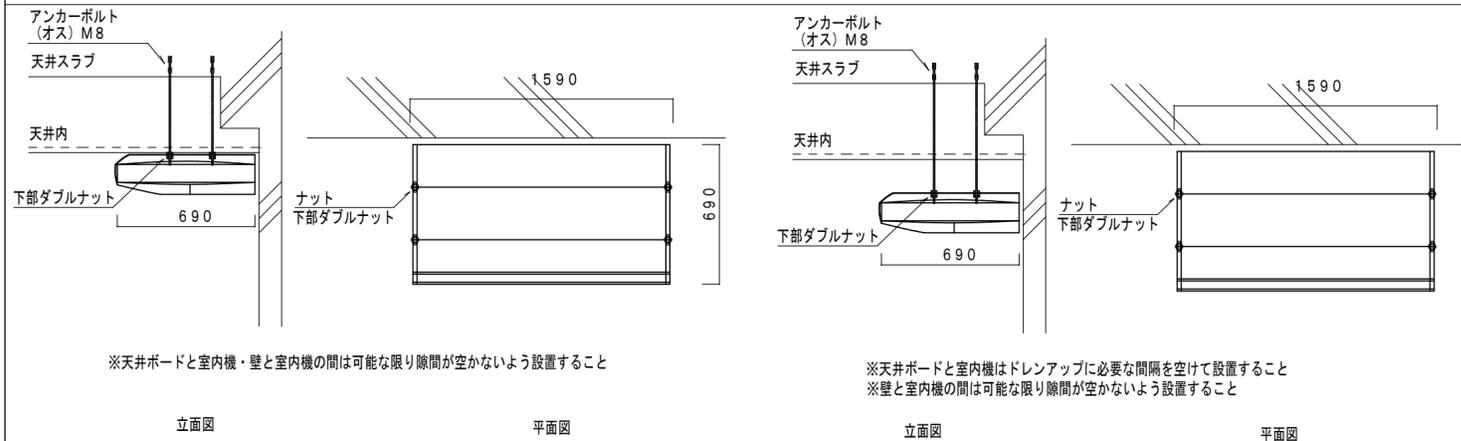
注記 運転特性、能力はJIS条件による。電源容量値は参考とする。機器は同等品以上とする。
 空調機トップランナー基準改定仕様とする。機器の製作仕様は国土交通省仕様とする。
 冷媒ガスはオゾン破壊係数ゼロとする。但し該当しない機器については製造業者標準仕様による。
 室外機-室内機間の2次側配線は冷媒管と抱き合わせの上本工事とする。
 リモコン配線共本工事とする。
 室外機・室内機共耐震振れ止め、転倒防止を施す事。

室外機連絡線配線参考図

※1. 室内機、室外機に必要な連絡・制御配線はメーカー標準とする。
 ※2. 室外機渡りの露出中継ボックスはSUS製とする。



室内機取付詳細図



天井吊り型（ドレン管隠蔽の場合）

天井吊り型（ドレン管露出の場合）

冷媒管保温要領

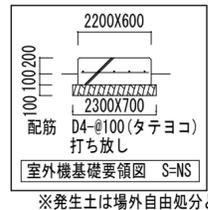
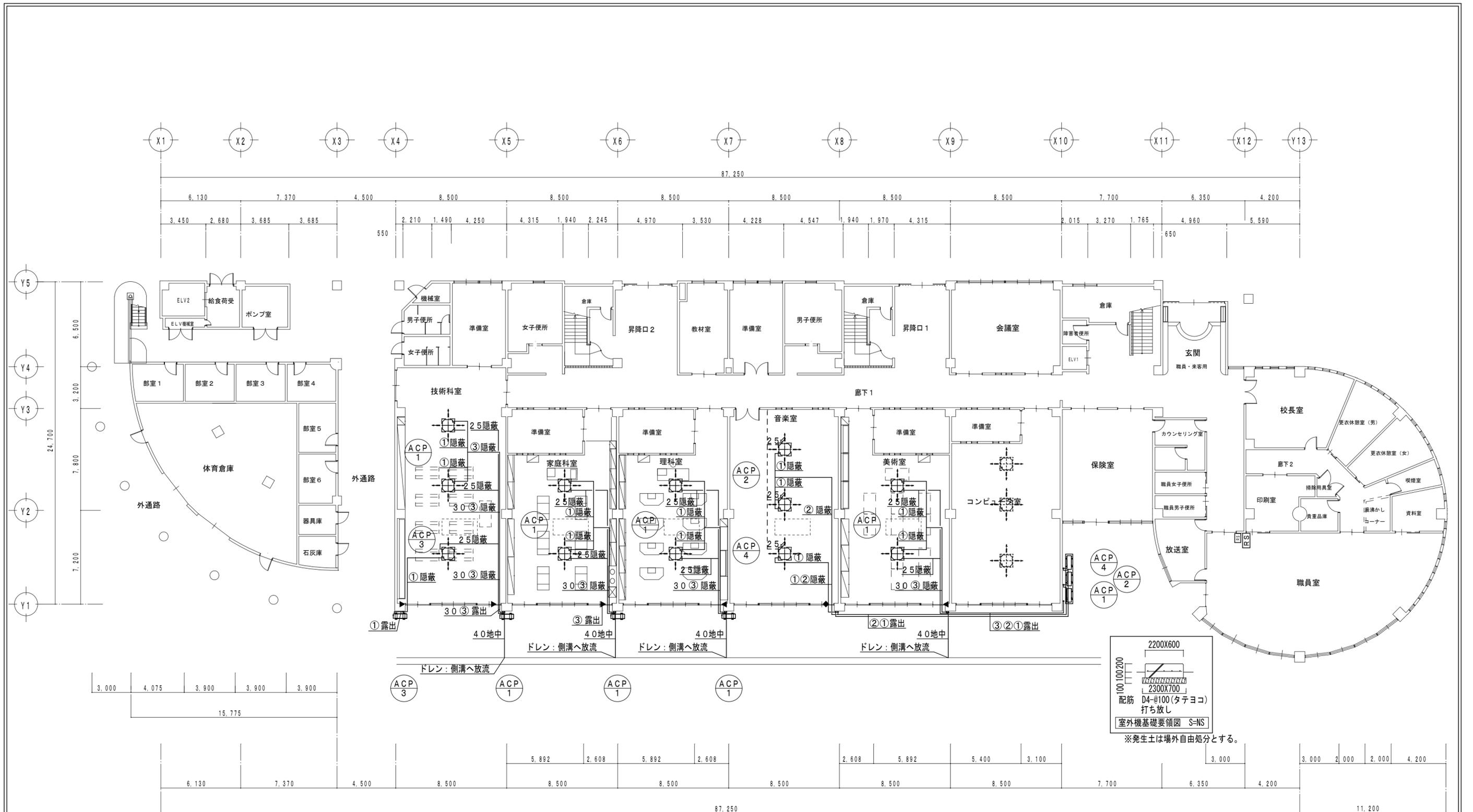


コア抜き参考図



津市立香海中学校

備考	(株)田端隆建築設計 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆		設計代表者 一級建築士 No.24524 構造設計一級建築士 No.2008 田端 隆	設計担当者 一級建築士 No.352551 田端 達也	SCALE A2 : N/S A3 : N/S DATE	工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事	M-02 原図：A2
						図面名称 空調設備 機器表	



(参考)

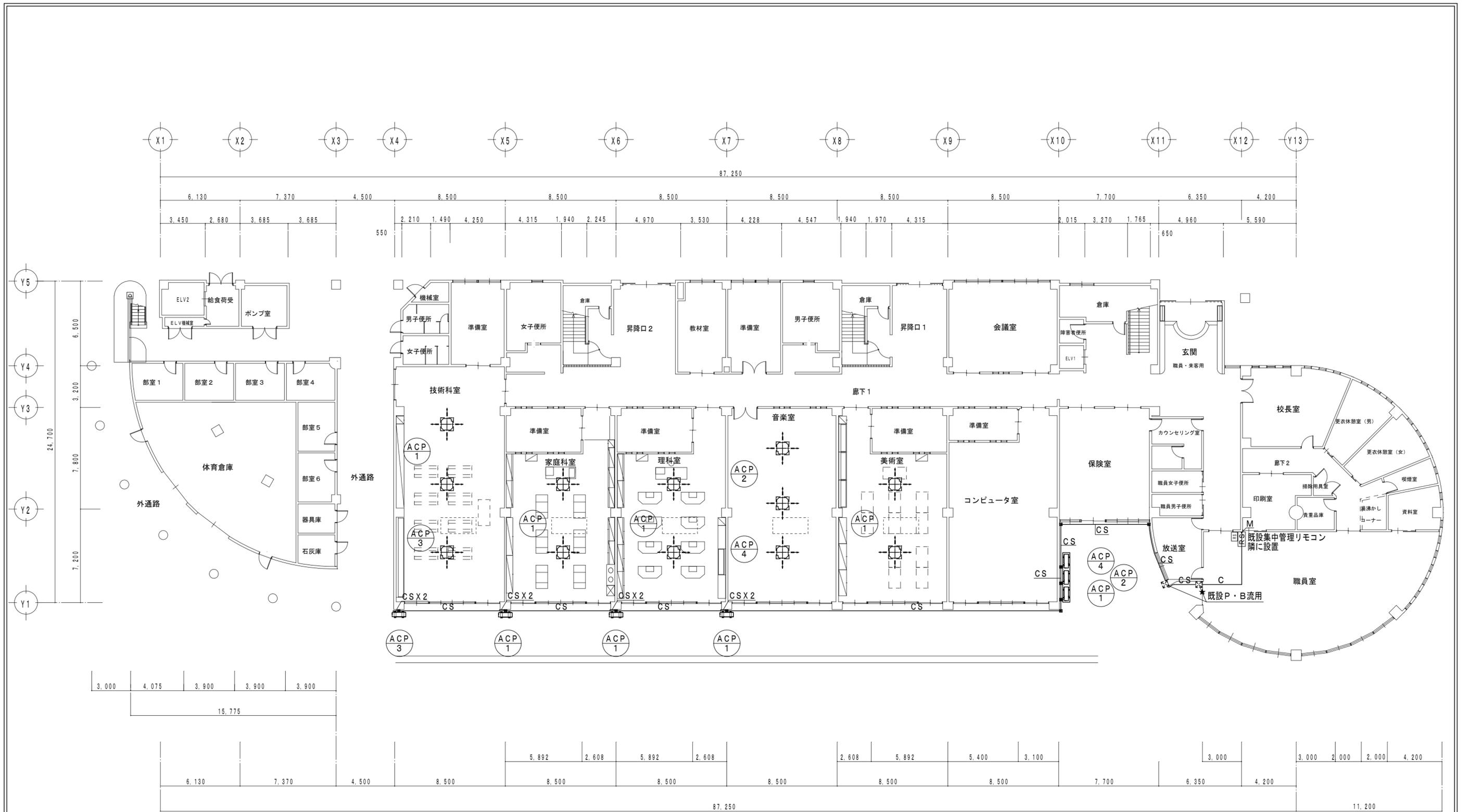
配管サイズ	ガス管	液管	連絡配線
①	15.9φ	9.5φ	VVF2 [°] -3C
②	25.4φ	9.5φ	VVF2 [°] -3C
③	25.4φ	12.7φ	VVF2 [°] -3C

* 連絡配線は冷媒共巻きとする

1階平面図 1 : 200

工事凡例

—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す (壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。



1階平面図 1 : 200

(参考)

[RS]	集中管理リモコンスイッチ
●	手元操作リモコンスイッチ
C	CVVS1. 25° - 2C : 隠蔽
CI	CVVS1. 25° - 2C : 冷媒配管共巻
M	CVVS1. 25° - 2C (メタルモールA型) : 屋内露出
CS	CVVS1. 25° - 2C (HIVE28) : 屋外
CE	CVVS3. 5° - 3C (HIVE28) : 屋外
	HIVE 管露出配管支持の間隔は1mとする
☒	PB : 200X200X200 (SUS WP)

工事凡例

—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す(壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (SS製、溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (SS製、溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。

(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆

設計代表者 一級建築士 No.24324 田端 隆
 構造設計一級建築士 No.352551 田端 隆
 設計担当者 一級建築士 No.352551 田端 隆

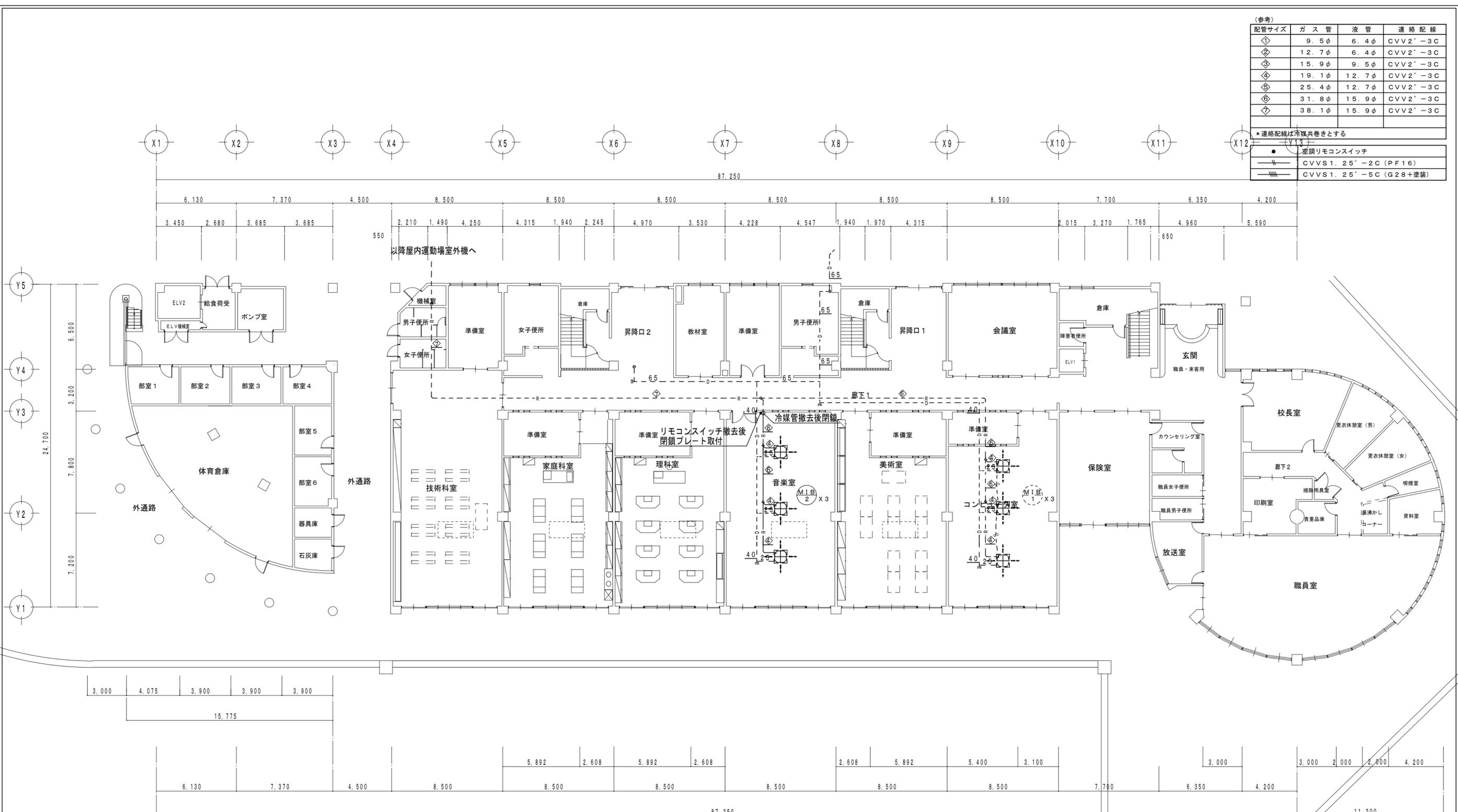
SCALE
 A2 : 1/200
 A3 : 1/282
 DATE

津市立香海中学校ほか2校特別教室等
 空調設備設置工事
 工事名称 空調制御設備 1階平面図
 図面名称 M-04
 原図: A2

配管サイズ	ガス管	液管	連絡配線
①	9.5φ	6.4φ	CVV2" - 3C
②	12.7φ	6.4φ	CVV2" - 3C
③	15.9φ	9.5φ	CVV2" - 3C
④	19.1φ	12.7φ	CVV2" - 3C
⑤	25.4φ	12.7φ	CVV2" - 3C
⑥	31.8φ	15.9φ	CVV2" - 3C
⑦	38.1φ	15.9φ	CVV2" - 3C

※連絡配線は冷媒共巻きとする

●	空調リモコンスイッチ
—	CVVS1. 25" - 2C (PF16)
—	CVVS1. 25" - 5C (G2B+塗装)

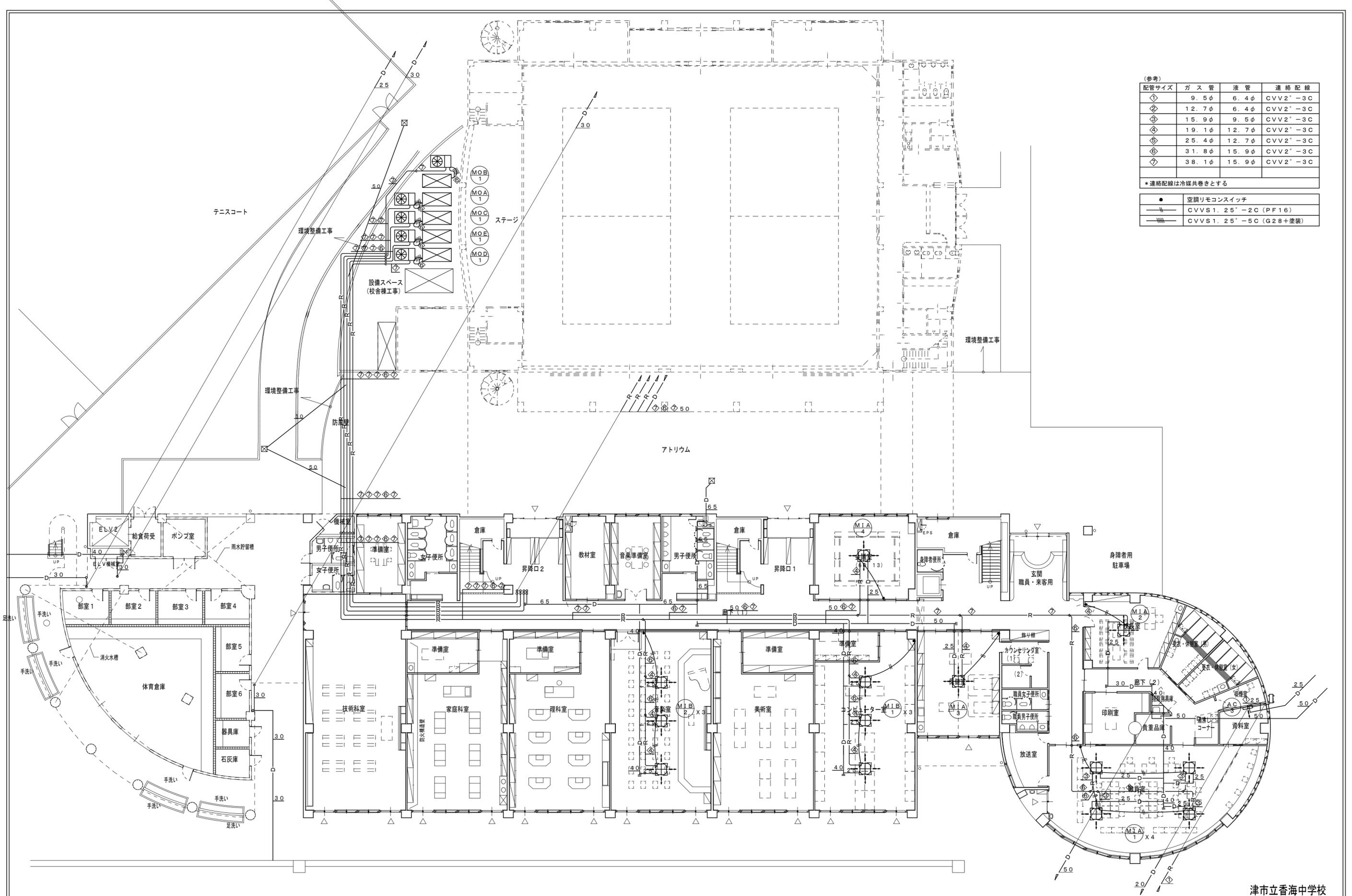


記号	形式・仕様	台数
MIB-2	マルチエアコン 室内機 天井カセット4方向吹出形	3
	冷房能力: 11.2 kW 暖房能力: 12.5 kW	
	付属品: リモコンスイッチほか付属品共	

※室外機はマルチエアコン蓄熱ユニット
※冷媒ガスはポンプダウンを行う。

1階平面図 1 : 200

-----	今回撤去工事を示す。
-----	既設を示す。
既設配管材料	
冷媒管: 冷媒用保温付被覆銅管	
ドレン管: 硬質塩化ビニル管	



(参考)

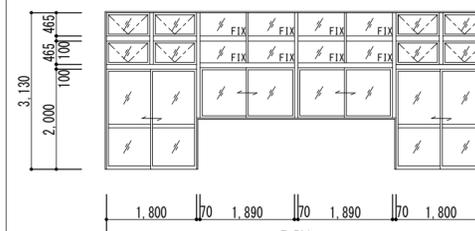
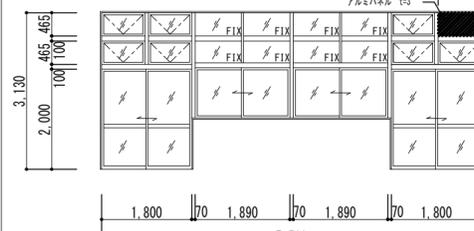
配管サイズ	ガス管	液管	連絡配線
①	9.5φ	6.4φ	CVV2 ⁺ -3C
②	12.7φ	6.4φ	CVV2 ⁺ -3C
③	15.9φ	9.5φ	CVV2 ⁺ -3C
④	19.1φ	12.7φ	CVV2 ⁺ -3C
⑤	25.4φ	12.7φ	CVV2 ⁺ -3C
⑥	31.8φ	15.9φ	CVV2 ⁺ -3C
⑦	38.1φ	15.9φ	CVV2 ⁺ -3C

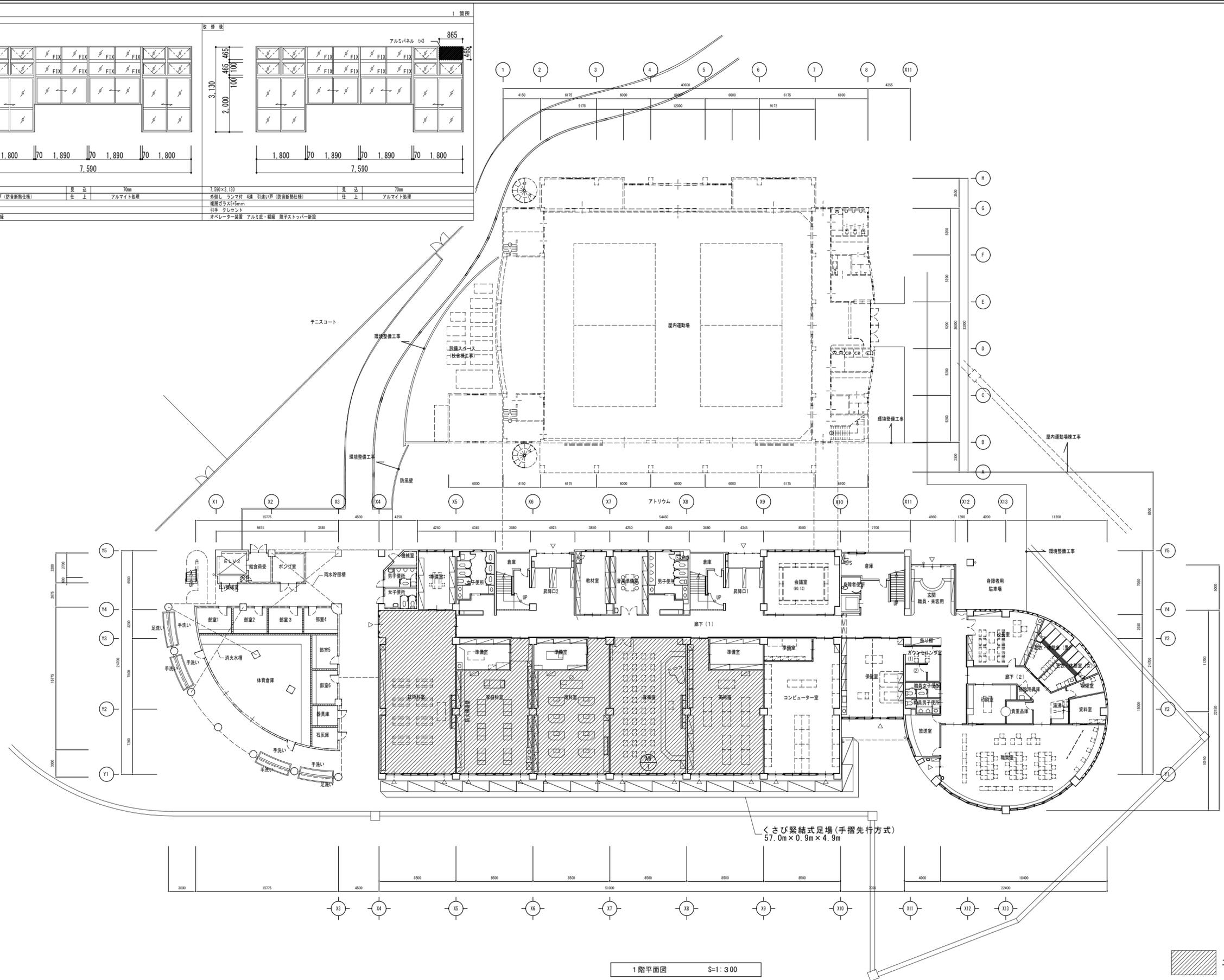
*連絡配線は冷媒共巻きとする

●	空調リモコンスイッチ
—	CVVS1.25 ⁺ -2C (PF16)
—	CVVS1.25 ⁺ -5C (G28+塗装)

津市立香海中学校

備考	 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆	設計代表者	設計担当者	SCALE	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事 工事名称 図面名称 空調設備 1階平面図現況参考図	M-06 原図: A2
		一級建築士 No.24224 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.352551 田端 隆	A2: N/S A3: N/S DATE		

符号・数量	1箇所		
使用箇所	体育室		
変更前	変更後		
			
寸法	7,590 x 3,130	見込	70mm
材質	外断し ランマ付 4連 引違い戸 (防音断熱仕様)	仕上	アルマイト処理
ガラス	複層ガラス5+5mm		
金物	引手 クレセント		
備考	オペレーター設置 アルミ錠・錠鎖		



1階平面図 S=1:300

 工事対象教室を示す

津市立香海中学校

備考	
----	--

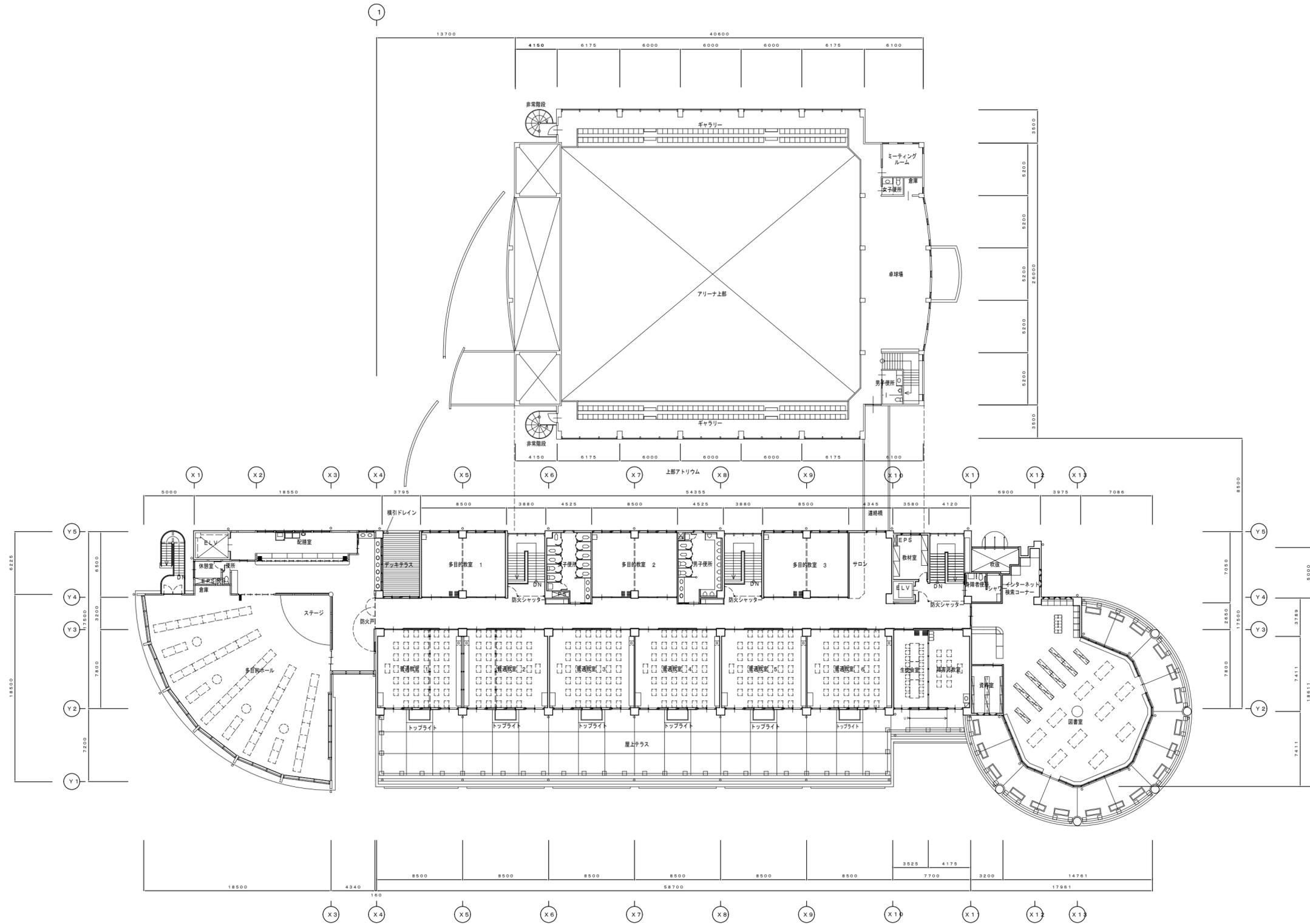
(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

設計代表者	設計担当者
一級建築士 No.352551 田端進也	

SCALE	A2 : 1/300
DATE	

工事名称	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事
図面名称	1階平面図 建具表

M-07
原図: A2



2階平面図 S=1:300

津市立香海中学校

(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

設計代表者
 一級建築士
 No.352551
 田端進也

設計担当者

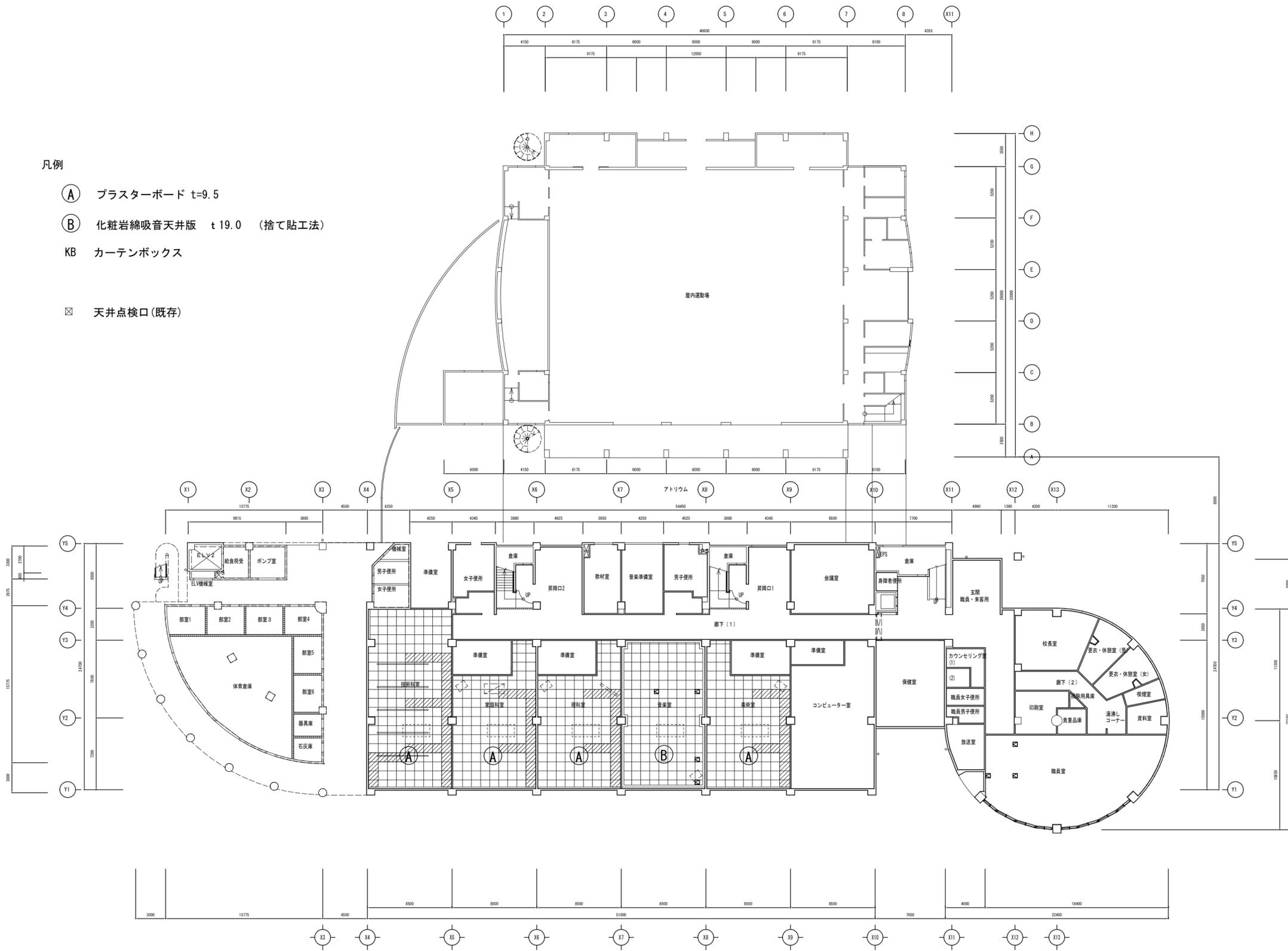
SCALE
 A2 : 1/300
 DATE

工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等
 空調設備設置工事
 図面名称 2階平面図

M-08
 原図: A2

凡例

- Ⓐ プラスターボード t=9.5
- Ⓑ 化粧岩綿吸音天井版 t19.0 (捨て貼工法)
- KB カーテンボックス
- ☒ 天井点検口(既存)



1階天井伏図 S=1:300

☒ 天井点検口450角 新設

▨ 天井脱着範囲

津市立香海中学校

(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

設計代表者
 一級建築士
 No.352551
 田端進也

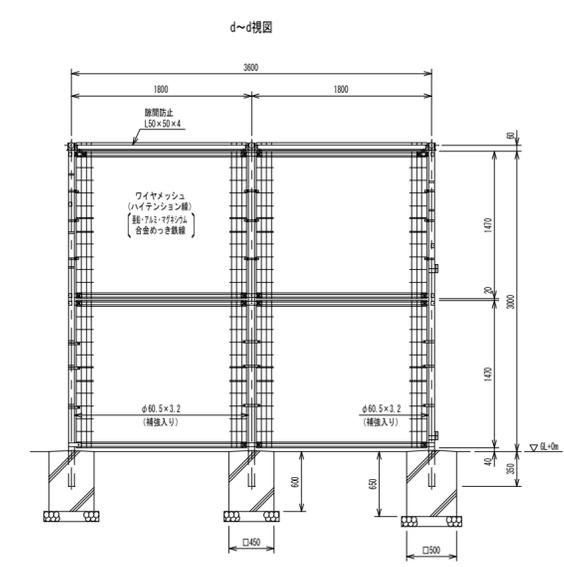
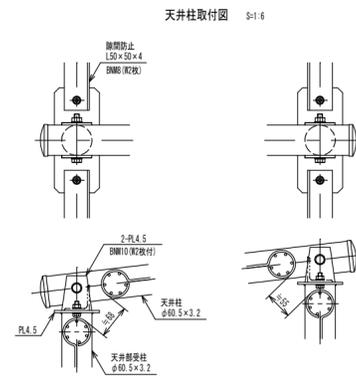
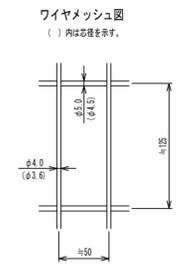
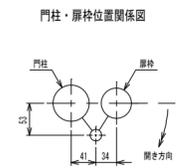
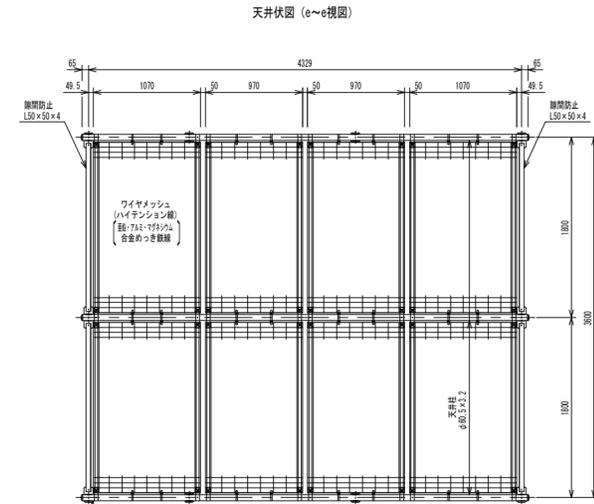
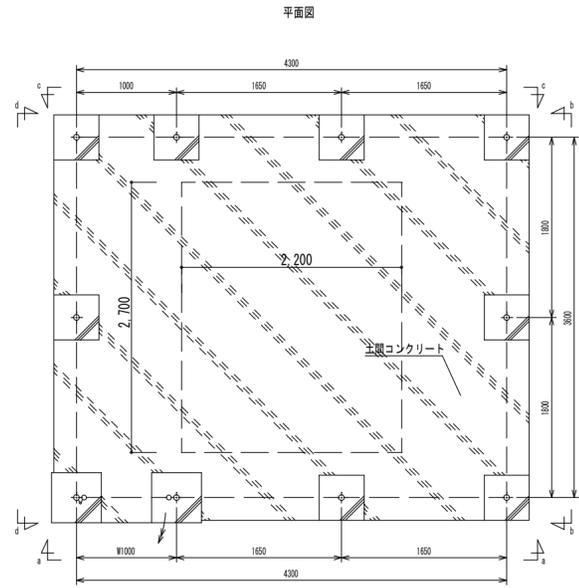
設計担当者

SCALE
 A2 : 1/300
 DATE

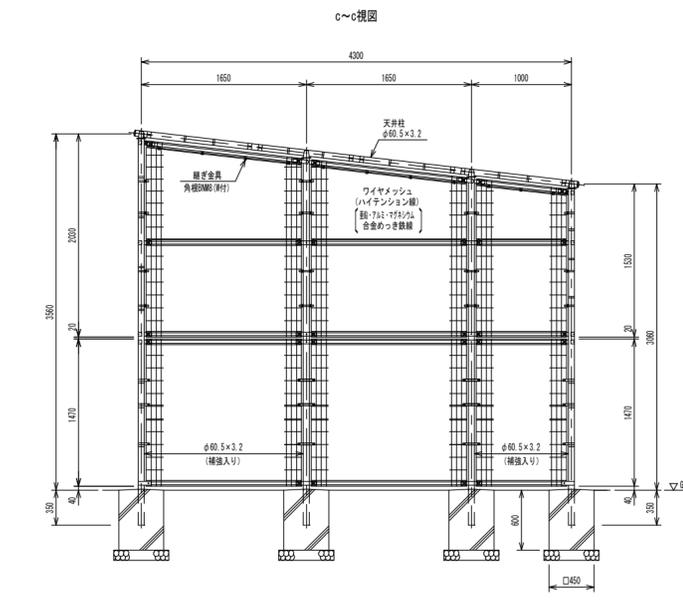
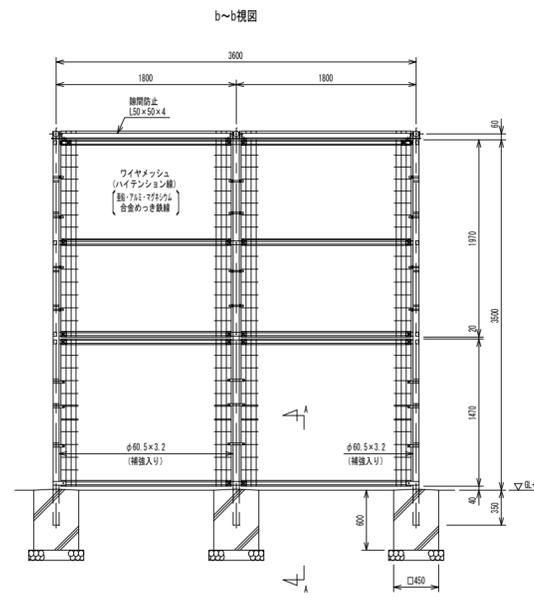
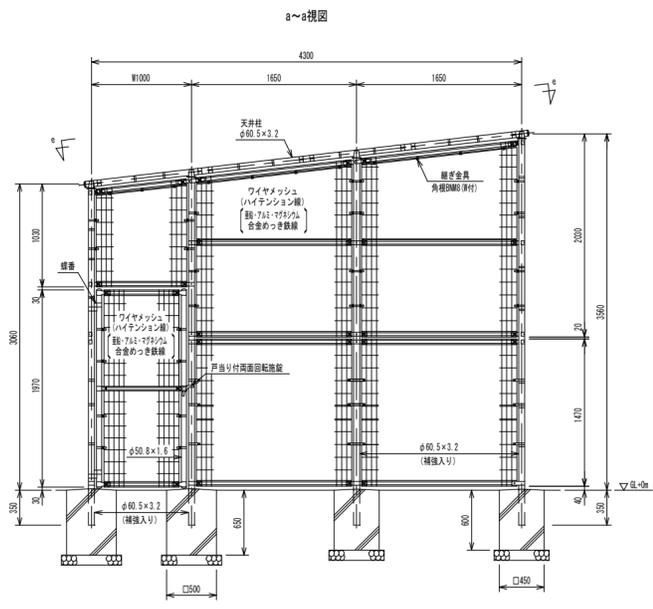
工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等
 空調設備設置工事
 図面名称 1階 天井伏図

M-09
 原図: A2

UN-H3000~3500-50×W3600×D4300 (天井パネル張り)
 [片開きくぐり門扉H2000-50×W1000付]
 (昭和57年改正の建築基準法・同施行令に基づく風圧力 GL+0m に依る)



- 設計条件
 設計荷重・・・昭和57年改正の建築基準法・同施行令に基づく風圧力に依る。
 基礎条件・・・長期許容地耐力 98 kN/m² (1.0 t/m²)
- 備考
 1. 外装について
 ・支柱、門柱・・・溶融亜鉛めっきの上高耐熱性樹脂粉末塗装
 ・下部パネルバンド、アングル、ジョイント取付板・・・亜鉛・アルミ・マグネシウム合金めっきの上高耐熱性樹脂粉末塗装
 ・天井材、枠体、ジョイント、押え金具、ワイヤメッシュ・・・亜鉛・アルミ合金めっきの上高耐熱性樹脂粉末塗装
 ・バンド (上記以外)・・・亜鉛・アルミ合金めっきの上高耐熱性樹脂粉末塗装
 ・U 型金具・・・亜鉛・アルミ・マグネシウム合金めっきの上防錆着色処理
 ・ボルト、ナット・・・溶融亜鉛めっきの上防錆着色処理とし、一部のボルト・ナットは溶融亜鉛めっきのみ
 ・戸当り付両面回転錠溶融亜鉛めっきのみ
 2. 本図門扉は外側180°開きとする。
 3. 幅尺500mmのワイヤメッシュは現地カット (カット面が危険でなく、見苦しくない様) し、補修を要すること。
 4. 扉閉防止アングルは、パネル取付け前に柱及び門柱にセットしておくこと。
- ⚠ 注意
 1. 天井部にはフェンス組立中及び組立後も人が乗らない事を条件とする。
 2. 施設門柱の扉開き側に障害物 (兼用フェンス、壁など) を有する場合には、両面回転錠の戸当りが障害物と干渉するため、開き方向の変更が必要である。



津市立香海中学校

備考	
----	--

(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

設計代表者	田端 進也
設計担当者	

SCALE	A2 : 1/50
DATE	

工事名称	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事
図面名称	キュービクル周りフェンス参考図

M-10
 原図: A2

20. 配線器具の設置	(1) 特殊コンセントはプラグ付とする。 (2) 電源の種類により色を区別する。 (3) 配線器具を取り付ける場所が金属の場合は、絶縁棒を使用する。 (4) プレートは、図面に特記なき場合、新金製とする。 (5) カバープレートは、原則として新金製とする。 なお、器具を突装しない位置ボックスには用途表示をすること。 (6) フロアプレートは、水平高調整型(空転防止リング付)とする。
21. 照明器具の設置	(1) コードペンダント以外の放電灯及び水気のある場所の器具は接地する。なお、金属配管の場合は、配管を利用してよい。(絶縁した場所のコンセント和器具(2.0W以下)を除く。) (2) 接地線は電灯配線と同一次のケーブルの1芯(緑色)を使用する。ただし、監督員の指示により1.6mmの絶縁電線(緑線)を添えることもできる。 (3) 照明器具を設置する前に、照度分布図を作成し監督員の承認を得ること。 (4) 照明器具取付完了後、照度測定を行う。測定値は一般形A級とする。 (5) 天井下灯より支持する場合は、ワイヤ等により脱落防止の措置を行う。 (6) ハイブリッドの照明器具は振れ止めを施工する。
22. 照明改修の際の測定	対象箇所の改修前後の照度及び回路電流値の測定を次のとおり行うこと。 測定箇所() 測定回数()回
23. 分電盤、制御盤、キュービクル等	(1) 図面ホール内には、完成図及び回路の行き先がわかる図面を備える。 また、既設分電盤・制御盤等を改造した場合は、図面を修正するものとする。 (2) 屋外キャビネット等で露出配管をボックスに接続する場合は、カップリングを溶接等行い接続部から雨水等が浸入しない方法とする。ただし、既設ボックスに接続する場合はロックナットとボックスの間にゴムパッキン等を取付け、接続部からの雨水等が浸入しないようにする。
24. 受変電設備、発電設備の設置場所	(1) 保守点検、防火上有効な空間、維持管理の空間を考慮する。 (2) 基礎の高さは周囲の状況を考慮する。 (3) 電気室には水害、高気圧、ガス害、ダクト等を通過させない。
25. 発電設備の燃料配管	(1) フレキシブルジョイント取付位置は、施工前所定の消防署と十分に打合せを行う。 (2) 配管の接続は、機器の取外し又は保守点検を考慮し施工する。
26. 電圧関係の計算及び測定	(1) 計算書の提出 電圧降下測定結果による計算書提出 施工前・駆体上がり時・その他() (2) 測定の実施 1) 項目 全電圧チャンネルの電圧強度、受電面質、等価C/N、ビット誤り率の測定及び映像写真の撮影を行う。 2) 測定時期 施工前・駆体上がり時・施工後・その他() 3) 報告書提出箇所 2部・()部
27. 土工	(1) 埋戻しの材料及び工法 ・仕様(材料:根切り土中の良質土/工法:機器による締めめ) ・その他() ただし、配管周りの埋戻し材料は山砂とする。 (2) 特記なき地中埋設配管の深さは、G.L.~6.0.0mm以上とする。 (3) 根切りの種類は、マンホール、ハンドホール、屋外受変電設備及び自家発電装置の基礎等は地掘り、埋設管路等は掘り、外灯基礎、電柱等はつぼ掘りとする。 (4) 機械掘削は根切り底を乱さないようにする。
28. ハンドホール、マンホール	(1) 地中線路及びハンドホール等沈下が考慮される場合は、沈下対策を施す。 (2) 地耐力 ① 地耐力は、建築基準法施行令第93条の短期応力度とする。 ② 耐震確保は、設置場所に応じた仕様とする。 (3) 高さ9.0.0mmを超えるものにあつては、タラップ付とする。 なお、タラップの取付は4.5.0mm間隔以内とし、原則として接地を施すこと。
29. 地中配線路の表示杖	下記の箇所に、地中配線路の表示杖を設置する。 ① 建物への引込先及び送出口付近 ② マンホール・ハンドホール付近 ③ 地中線路の曲折箇所 ④ 連続掘削箇所 ⑤ 直線部分では3.0m程度に1個

3. 機器仕様	下記の該当する項目を適用する。また、特記事項において選択する事項は、●印のついたものを適用する。なお、詳細については、本項により別図による。
【電力設備】	
1. 電灯設備	(1) 既設等との取り合い (2) 機器類 (3) 一般照明器具 (4) 照明制御装置 (5) 外灯(単独設置) (6) コンセント等 (7) 分電盤、制御盤等
2. 動力設備	(1) 既設との取り合い (2) 機器類 (3) 負荷設備 (4) 負荷設備への接続 (5) 電動機等の接地 (6) 電動機等の力率の改善 (7) 保護継電器 (8) 分電盤、制御盤等
3. 雷保護設備	(1) 避雷針 (2) 雷サージ保護 (3) 電源回路の保護 (4) 通信回線の保護 (5) 接地設備 (6) 接地抵抗の測定 (7) 接地極埋設機
【受変電設備】	
5. 受変電設備	受変電設備については、本項により別図による。 (1) 既設との取り合い (2) 機器類 (3) 盤類 (4) 交流遮断器

(5) 断路器	1) 形式 2) 操作方式
(6) 負荷開閉器	1) 形式 2) 配電装置 3) 引込柱用 4) 地中引込用
(7) 変圧器	1) 形式 2) 設置方式 3) ダイアル温度計
(8) 進相コンデンサ	1) 絶縁方式 2) その他
(9) 直列リアクトル(進相コンデンサ用)	1) 絶縁方式 2) 容量 3) その他
(10) 設備不平衡	(1) キュービクル等
(11) キュービクル等	(1) 用途 (2) 容量 (3) 配電装置 (4) 蓄電池
【電力貯蔵設備】	
6. 直流電源設備	(1) 用途 (2) 容量 (3) 整流装置 (4) 蓄電池
7. 交流無停電電源設備	(1) 用途 (2) 容量 (3) 給電方式 (4) 整流装置等 (5) 蓄電池 (6) 性能
8. 電力平準化用蓄電設備	(1) 用途 (2) 機能 (3) 蓄電池 (4) 性能
9. 分電電源	1) 用途 2) 区分 (2) 設置場所 (3) 機器 (4) 発電装置
【発電設備】	
10. 燃料系発電設備	(1) 用途 (2) 区分 (3) 燃料系 (4) 発電装置
(5) 燃料	1) 種類 2) 引渡燃料
(6) 燃料槽	1) 形式及び容量 2) 燃料小出槽 3) 主燃料槽
(7) 給油ボックス	1) 材質 2) 油量指示計
(8) 燃料移送ポンプ	1) 電動ポンプ 2) 手動ポンプ 3) 電動ポンプ水没防止カバー
(9) 基礎	・本工事(・2.1N/mm ² ・1.8N/mm ²)

11. 太陽光発電設備	(1) 機器 (2) 太陽電池アレイ (3) パワコンディショナ (4) 情報処理装置 (5) 機能 (6) 系統連系技術要件は、関係法令や技術基準等を遵守し、電気事業者と十分協議する。 (7) 設置 (8) 記録作成 (9) 仕様詳細
12. 風力発電設備	(1) 機器 (2) 風車発電装置 (3) 制御盤 (4) 支持構造物 (5) 情報処理装置 (6) 仕様詳細
13. その他発電設備	()の仕様詳細は別図による。
【通信・情報設備】	
14. 構内情報通信網設備	(1) インターフェース (2) 機器 (3) ケーブル (4) アウトレット (5) 構内交換設備 (6) 交換装置 (7) 電話機 (8) 端子盤類 (9) アウトレット (10) 情報表示設備
(1) インターフェース	1) LAN 2) WAN
(2) 機器	・スイッチ ・ネットワーク管理装置 ・機器収納ラック ・アウトレット
(3) ケーブル	1) 幹線系 2) フロア系
(4) アウトレット	・ローテーションアウトレット(・固定型・上下動型(アプツ式を含む)) ・壁コンセント ・その他()
(5) 構内交換設備	(1) 機器 (2) 交換装置
(3) 電話機	・一般電話機 ・デジタルコードレス電話機(PHS方式) ・その他()
(4) 端子盤類	1) 端子盤 2) 中継端子盤には実装数の2.0%以上、室内端子盤には1.0P以上の接続端子板スペースを見込む。
(5) アウトレット	・ローテーションアウトレット(・固定型・上下動型(アプツ式を含む)) ・壁コンセント ・その他()
(6) 情報表示設備	・マルチサイン装置 ・出退表示装置 ・時刻表示装置 ・警報等表示装置
(7) マルチサイン装置	1) 機器 2) 通信方式 3) 操作制御部 4) 情報表示器
(8) 出退表示装置	1) 機器 2) 出退表示器
(9) 時刻表示装置	1) 機器 2) 観時計 ① 形式 ② 時刻補正機能 ③ 回数 ④ 機能
(10) 警報等表示装置	1) 機器 2) 表示盤 3) 検出装置 4) 図面に特記明示がない場合、検出装置への接続は本工事とする。

津市立海海中学校ほか2校特別教室等空調設備設置工事		縮尺
図面名称	電気設備 特記仕様書(2)	原図: A2
	津市建設部営繕課	No. ETK-02

17. 映像・音響設備	・映像機器 ・音響機器 ・操作装置
(1)設備	
(2)映像機器	1) 表示機器 ・プロジェクタ(・前面投射式・背面投射式) ・スクリーン(・反射マット形・反射ビーズ形・透過形) ・液晶ディスプレイ ・スクリーン巻上装置(・電動式・手動式) ・液晶ディスプレイ 2) 付属機器 ・録音再生装置(・HDD・Blu-ray/DVD・その他) ・テレビチューナー(・UHF・BS・CS・その他) ・カメラ ・パソコン ・その他の機器
(3)音響機器	1) 増幅器 ① 出力 () W ② 方式 ・ステレオ ・モノラル ③ 出力インピーダンス ・Lo形 ・Hi形 2) 付属機器 ・グラフィックイコライザー ・オーディオミキサー ・電源制御器 ・録音再生装置(・CD・メモリアーディオ・その他) ・ラジオチューナー(・FM・AM・その他) ・有線マイクホン ・無線マイクホン(・電波式(・アナログ・デジタル)・赤外線式) ・その他の機器 3) スピーカ ・天井分散配置方式 ・集中配置方式 ・併用方式 ・その他
(4)操作装置	1) 形状 ・卓型 ・キャビネットラック型 ・その他 2) 設置 ・固定式 ・可動式 ・その他
18. 拡声設備	・増幅器 ・付属機器 ・操作装置 ・スピーカ ・その他
(1)機器	
(2)増幅器	・非常放送兼用(仕様は非常放送装置を参照) ・専用 出力 () W 出力インピーダンス ・Lo形 ・Hi形
(3)付属機器	・オーディオミキサー ・リモコンマイク ・電源制御器 ・録音再生装置(・CD・メモリアーディオ・その他) ・アナウンスレコーダ(・チャイム・独自メッセージ・プログラムタイマ ・有線マイクホン ・無線マイクホン(・電波式(・アナログ・デジタル)・赤外線式) ・ラジオチューナー(・FM・AM・その他) ・スピーカ切替装置 ・その他の機器
(4)操作装置	・卓型 ・キャビネットラック型 ・壁掛型 ・その他
(5)スピーカ	・非常放送兼用(仕様は非常放送装置を参照) ・専用 総線 ・1W ・3W ・() W インピーダンス ・Lo形 ・Hi形 設置場所 ・屋内 ・屋外 ・その他
19. 誘導支援設備	・音声誘導装置 ・インターホン ・トイレ等呼出装置
(1)設備	
(2)音声誘導装置	1) 検出方式 ・磁気式 ・無線式 ・画像認識式 ・その他 2) 設置場所 ・屋外(防雨形) ・屋内 3) 機能 ・自動火災報知設備より火災報知信号を受信した場合停止する ・タイムスケジュールにより停止及び開始を可能とする ・その他 4) 機器 ・制御装置 ・送信機 ・受信機 ・その他 5) 制御装置 ・壁掛型 ・卓上型 ・複合壁掛型 ・その他 6) 送信機 ・壁掛形 ・卓上形 ・埋込形 ・その他 7) 受信機 ・スピーカ式 ・マイクホン式 ・その他
(3)インターホン	1) 用途 ・内部受付用 ・外部受付用 ・夜間訪問用 ・身体障害者用 ・保守用 ・その他 2) 機能 ・音声通話 ・映像モニタ 3) 通話形式 ・親子式 ・相互式 ・複合式 4) 通話方式 ・同時通話式 ・交互通話式 ・その他 5) 機能 ・観視 ・子機 ・その他 6) 観視 ①形状 ・壁掛形 ・卓上形 ・複合壁掛型 ・その他 ②送受話器 ・電話機形 ・マイク形 ・その他 7) 子機 ①形状 ・壁掛形 ・卓上形 ・埋込形 ・その他 ②送受話器 ・電話機形 ・マイク形 ・その他
(4)トイレ等呼出装置	1) 用途 ・トイレ呼出 ・受付呼出 ・非常通報 ・その他 2) 機器 ・観視 ・呼出スイッチ ・警報装置 ・その他 3) 設置 ・壁掛型 ・卓上型 ・複合壁掛型 ・その他 4) 呼出スイッチ ・ボタン式 ・引紐式 ・その他 5) 警報装置 ・光 ・音 ・音 ・ブザー ・ベル ・その他
20. テレビ共同受信設備	・UHF ・BS ・CS ・FM ・CATV ・その他
(1)受信放送	
(2)機器	・増幅器 ・混合器 ・分波器 ・分岐器 ・分配器 ・機器収容箱 ・アンテナ ・その他
(3)アンテナ	1) 放送 ・UHF ・BS ・CS ・FM ・その他 2) マスト ・地上波用(・壁面取付 ・自立 ・既設利用 ・その他) ・衛星用(・壁面取付 ・自立 ・既設利用 ・その他) 3) 自立用基礎 ・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他
21. テレビ電波障害防除設備	
(1)対象戸数	() 戸
(2)機器	・増幅器 ・混合器 ・分波器 ・分岐器 ・分配器 ・機器収容箱 ・アンテナ ・ヘッドエンド装置 ・その他
(3)アンテナ	1) 放送 ・UHF ・BS ・CS ・FM ・その他 2) マスト ・地上波用(・壁面取付 ・自立 ・既設利用 ・その他) ・衛星用(・壁面取付 ・自立 ・既設利用 ・その他) 3) 自立用基礎 ・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他
22. 監視カメラ設備	・カメラ ・モニタ装置 ・録画装置 ・ハウジング ・旋回装置
(1)機器	
(2)伝送方式	・アナログ伝送方式 ・ネットワーク伝送方式 ・その他
(3)カメラ	1) 色方式 ・白黒 ・カラー 2) 駆動方式 ・固定式 ・遠隔可動式 3) 撮影条件 ・昼間 ・薄明時 ・夜間 4) 設置場所 ・屋内 ・屋外 ・その他
(4)モニタ装置	1) 色方式 ・白黒 ・カラー 2) モニタ ・液晶 ・PC ・その他 3) 設置 ・自立型 ・卓上型 ・壁掛型 ・その他
(5)録画装置	1) 記憶媒体 デジタル記憶媒体とする。 2) 記憶容量 () 3) 時刻補正機能 ・FM放送受信 ・FM放送受信 ・長波標準電波受信 ・アンテナ設置 ・既設利用 ・その他

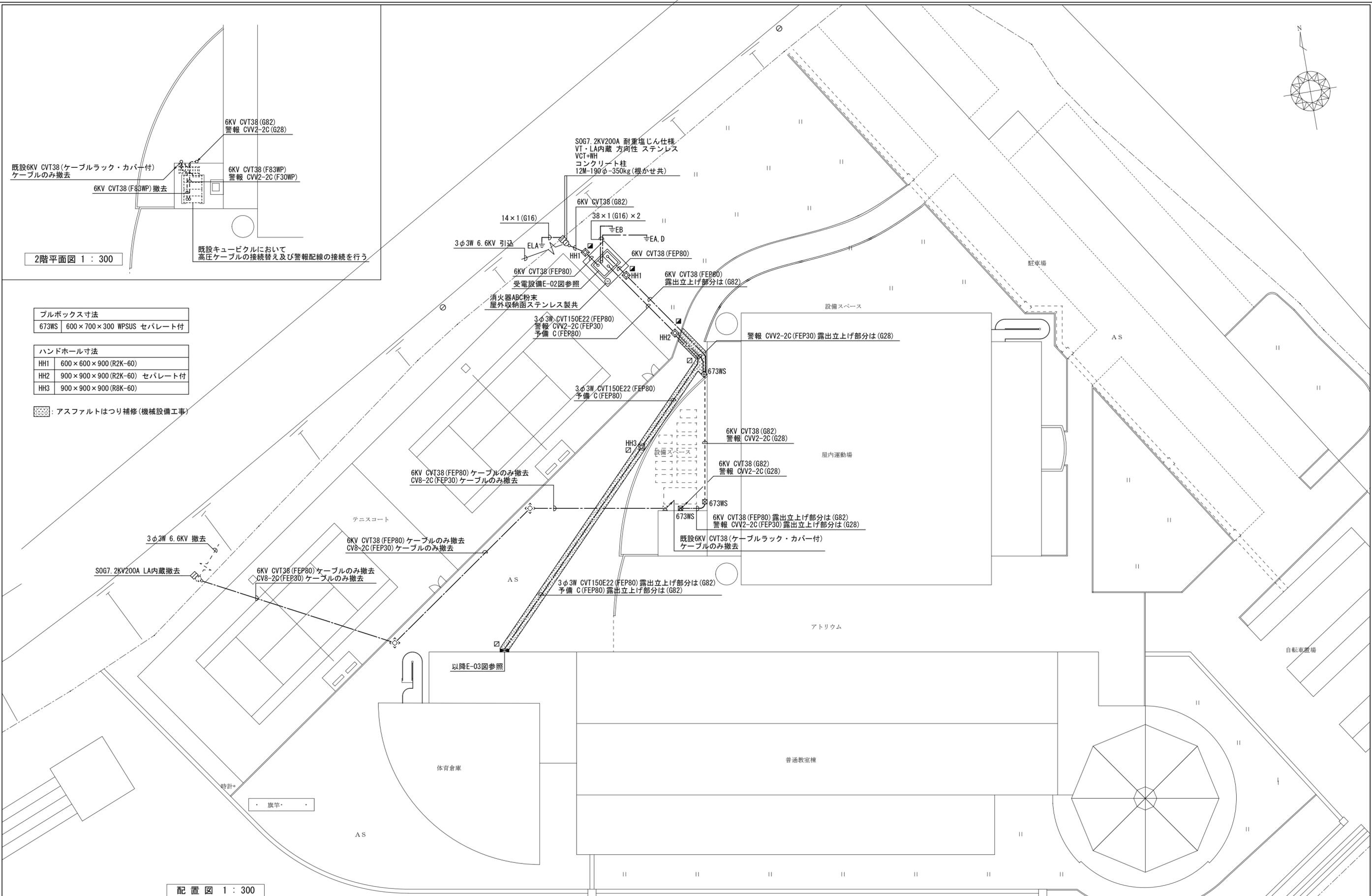
23. 駐車場管理設備	・管制盤 ・検知器 ・信号灯 ・警報灯 ・発券機 ・カーゲート ・カードリーダー ・その他
(1)機器	
(2)管制盤	1) 機能 ・入場管理 ・退場管理 ・発券管理 ・その他 2) 形式 ・自立型 ・壁掛型 ・卓上型 ・その他
(3)検知器	1) 方式 ・赤外線式 ・超音波センサ式 ・ループコイル式 ・その他 2) 検知対象 ・自動車 ・自転車 ・歩行者 3) 検出対象車両 ・四輪駆動自動車以上 4) 検出対象速度 ・2~40km/h ・その他
(4)信号灯・警報灯	1) 方式 ・発光ダイオード式 ・その他 2) 警報音 ・音階 ・ブザー ・その他 3) 外観 ・ステンレス製 ・鋼製 ・その他
(5)発券機	1) 発行券 ・磁気式 ・ICカード式 ・その他 2) 発券方式 ・入場時発行 ・事前発行 ・その他
(6)カーゲート	・バー式(・ガラスファイバー製 ・アルミ製 ・鋼製(防錆処理) ・その他
24. 防犯・入退室管理設備	・防犯装置 ・入退室管理装置
(1)設備	
(2)防犯装置	1) 機器 ・センサ ・制御装置 ・その他 2) センサ ・パッシブピルセンサ ・赤外線センサ ・ガラス破壊センサ ・その他 3) 制御装置 ①形式 ・自立型 ・壁掛型 ・卓上型 ・複合壁掛型 ・その他 ②時刻補正機能 ・FM放送受信 ・アンテナ設置 ・既設利用 ・長波標準電波受信 ・アンテナ設置 ・既設利用 ・その他 4) 機能 ・警報 ・記録 ・監視カメラ運動制御 ・センサ入切制御 ・その他
(3)入退室管理装置	1) 機器 ・制御装置 ・認識部 ・電気錠(・本工事(・建築工事 ・電気設備工事) ・別途工事 ・既設利用) ・セキュリティゲート ・その他 2) 制御装置 ①形式 ・自立型 ・壁掛型 ・卓上型 ・複合壁掛型 ・その他 ②時刻補正機能 ・FM放送受信 ・アンテナ設置 ・既設利用 ・長波標準電波受信 ・アンテナ設置 ・既設利用 ・その他 ③基本機能 施錠制御 許可 不許可設定 設定データバックアップ機能 こじ開け警報の発報は必須とする ④特記機能 遠隔施錠制御 スケジュール設定制御 記録機能 照明空調制御 防災防犯インテグレーション機能 ・その他 3) 認識部 ・バイオメトリックス() ・暗証番号 ・磁気カード ・ICカード ・その他 4) セキュリティゲート 仕様詳細は別図による。
25. 自動火災報知設備	・受信機 ・副受信機(表示装置) ・中継器 ・発信機 ・感知器 ・その他
(1)機器	
(2)受信機	1) 型式 ・P型1級 ・P型2級 ・R型 2) 回線数 ・() 回線 ・() アドレス 3) 試験機能 ・自動試験機能 ・遠隔試験機能 4) 装置形式 ・複合壁掛型 ・自立型 ・壁掛型 ・その他
(3)副受信機(表示装置)	1) 装置形式 ・自立型 ・壁掛型 ・その他 2) 回線数 ・() 回線 ・() アドレス 3) 表示装置の仕様詳細は別図による。
(4)中継器	試験機能 ・自動試験機能 ・遠隔試験機能
(5)発信機	1) 型式 ・アドレス付 ・P型1級 ・P型2級 2) 消火栓ボンプ起動 特記なき場合は、発信機裏面に「消火栓起動」等の文字を併記する。 3) 設置 ・単独設置 ・機器収容箱に接続 ・消火栓ボックス(別途)に接続 ・その他
(6)感知器	1) 型式 ・アドレス付 ・一般型 2) 種類 ・熱感知器 ・煙感知器 ・炎感知器 3) 試験機能 ・自動試験機能 ・遠隔試験機能 4) 設置場所 ・屋内(・一般 ・防火 ・防塵 ・防食 ・その他) ・屋外(・防火 ・その他)
26. 自動閉鎖設備	・運動制御器 ・感知器 ・自動閉鎖装置 ・自動開錠装置
(1)機器	
(2)運動制御器	1) 制御対象 ・防火戸 ・防火シャッター ・防排煙ダンパー ・非常口等の扉 ・その他 2) 回線数 ・() 回線 ・遠方復帰機構() 回路 3) 設置 ・単独(・壁掛形 ・自立形) ・火災受信機などの複合壁 ・その他
(3)感知器	1) 型式 ・アドレス付 ・一般型 2) 種類 ・煙感知器 ・2線 ・3線 3) 試験機能 ・自動試験機能 ・遠隔試験機能 4) 設置場所 ・屋内(・一般 ・防火 ・防塵 ・防食 ・その他) ・屋外(・防火 ・その他)
(4)自動閉鎖装置	1) 方式 ・電磁式 ・ラッチ式 ・その他 2) 施工 ・本工事(・建築工事 ・電気設備工事) ・別途工事 ・既設利用 ・その他
(5)自動開錠装置	1) 方式 ・電気錠 ・その他 2) 施工 ・本工事(・建築工事 ・電気設備工事) ・別途工事 ・既設利用 ・その他
27. 非常警報設備	・非常放送装置 ・非常ベル
(1)設備	
(2)非常放送装置	1) 消防法基準適合マーク品とする。 2) 機器 ・増幅器 ・スピーカ ・非常用リモコンマイク ・その他 3) 増幅器 ①出力 () W ②出力インピーダンス ・Lo形 ・Hi形 ③形式 ・ロングラック型 ・スタンダードラック型 ・壁掛型 ・その他 ④機能 ・マイク放送 ・自動火災報知設備連動放送 ・緊急地震速報設備連動放送 ・その他 ⑤用途 ・拡声設備兼用 ・非常放送専用 4) スピーカ ① 総線 ・1W ・3W ・() W ② インピーダンス ・Lo形 ・Hi形 ③ 設置場所 ・屋内 ・壁外 ・その他 ④用途 ・拡声設備兼用 ・非常放送専用 5) 非常用リモコンマイク 型式 ・壁掛形 ・ラック収納形 ・卓上形 ・その他
(3)非常ベル(自動サイレンを含む)	1) 機器 ・起動装置 ・非常ベル ・表示灯 ・その他 2) 設置 ・単独設置 ・機器収容箱に接続 ・消火栓ボックス(別途)に接続 ・その他
28. ガス漏れ火災報知設備	・受信機 ・副受信機 ・中継器 ・検知器 ・警報器 ・その他
(1)機器	
(2)受信機	1) 回線数 ・() 回線 2) 種類 ・都市ガス用 ・液化石油ガス用 3) 設置 ・単独(・壁掛形 ・自立形) ・火災受信機などの複合壁 ・その他
(3)副受信機	設置 ・単独(・壁掛形 ・自立形) ・火災受信機などの複合壁 ・その他
(4)検知器	1) 動作 ・単独(単独動作) ・連動(受信機に伝送) 2) 定格電圧 ・AC100V ・DC24V(受信機等から供給) ・その他 3) ガス検知出力信号 ・有電圧出力方式 ・無電圧直点方式

【中央監視制御設備】	
29. 中央監視制御設備	・動力設備 ・受変電設備 ・発電設備 ・火災報知設備 ・その他
(1)監視制御対象設備	
(2)既設との取り合い	・無し ・盤改造 ・配線接続 ・その他
(3)機器	・監視操作装置 ・信号処理装置 ・記録装置 ・伝送装置 ・端末装置 ・その他
(4)機能	仕様詳細は別図による。
(5)監視操作装置	1) 形式 ・壁掛型 ・自立型 ・卓型 ・その他 2) 設置 ・単独 ・監視操作装置に接続 ・その他 3) 操作装置 ・タッチパネル ・キーボード ・マウス ・その他
(6)信号処理装置	1) 形式 ・壁掛型 ・自立型 ・卓型 ・ラック型 ・卓上型 ・その他 2) 設置 ・単独 ・監視操作装置に接続 ・その他
(7)記録装置	1) 形式 ・壁掛型 ・自立型 ・卓型 ・ラック型 ・卓上型 ・その他 2) 設置 ・単独 ・監視操作装置に接続 ・その他 3) 装置 ・プリンタ ・記録メディア ・その他
【医療関係設備】	
30. 非接地電源用分電盤	・絶縁変圧器 ・絶縁監視装置 ・電流監視装置 ・医用接地センタポディー ・その他
(1)機器	
(2)仕様詳細	仕様詳細は別図による。
31. ナースコール設備	・基本形ナースコール装置 ・携帯形ナースコール装置 ・情報表示形ナースコール装置 ・病床ユニット
(1)形式	
(2)仕様詳細	仕様詳細は別図による。
【構内配電線路】	
32. 構内配電線路	・地中線式(・直埋 ・管路) ・架空線式(・直接 ・ちょう架線添架) ・種別等添架式(・露出配管 ・隠蔽配管 ・その他) ・その他
(1)配線方式	
(2)建柱	1) 施工 ・本工事 ・既設柱利用 ・その他 2) 電柱 ・コンクリート柱 ・鋼管柱 ・ハンザマスト ・その他 3) 支持材 ・根かせ ・根はじき ・根巻き ・底板 ・支線(保護ガード ・有 ・無) 4) 装柱材料 ・有 ・無 5) 銘板 ・有 ・無
(3)装柱機器(高圧用)	1) 機器 ・開閉器 ・避雷器 ・カットアウト ・端子 ・その他 2) 耐環境性 ・一般用 ・耐塩用 3) 開閉器 仕様は5. 変電設備(6)負荷開閉器 による。
(4)装柱機器(低圧用)	1) 機器 ・開閉器 ・開閉器箱 ・避雷器 ・カットアウト ・端子 ・その他 2) 耐環境性 ・一般用 ・耐塩用
(5)ハンドホール、マンホール	1) 形式 ・ブロック式 ・現場打ち 2) 施工 ・本工事(・建築工事 ・電気設備工事) ・別途工事 ・既設利用 ・その他 3) ケーブル支持物の取付 ・2箇所 ・4箇所 ・() 箇所
(6)鉄鉄蓋	1) 鉄鉄蓋の刻印は「強電」、「電力」又は「高圧」とする。 2) 雨水の流れ込みを防ぐため防水パッキン付とする。
(7)地中ケーブル保護材料	1) 種類 ・FEP ・GLT(PEライニング管) ・VE ・HIVE ・SGP 2) 標示処理 ・厚膜電線管 ・その他 3) 埋設機 ・コンクリート製 ・鉄製(アスファルト部分) 4) 埋設機シート ・2倍長 ・その他 4) 埋設機シート の表記は弱電用であることがわかるものとする。
【構内通信線路】	
33. 構内通信線路	・電話用 ・拡声用 ・時刻表示用 ・火災報知用 ・非常警報用 ・インターホン用 ・テレビ共同受信用 ・防犯用 ・制御用 ・その他
(1)用途	
(2)配線方式	・地中線式(・直埋 ・管路) ・架空線式(・直接 ・ちょう架線添架) ・種別等添架式(・露出配管 ・隠蔽配管 ・その他) ・その他
(3)建柱	1) 施工 ・本工事 ・既設柱利用 ・構内配電線路に添架 ・その他 2) 電柱 ・コンクリート柱 ・鋼管柱 ・ハンザマスト ・その他 3) 支持材 ・根かせ ・根はじき ・根巻き ・底板 ・支線(保護ガード ・有 ・無) 4) 装柱材料 ・有 ・無 5) 銘板 ・有 ・無
(4)ハンドホール、マンホール	1) 形式 ・ブロック式 ・現場打ち 2) 施工 ・本工事(・建築工事 ・電気設備工事) ・別途工事 ・既設利用 ・その他 3) ケーブル支持物の取付 ・2箇所 ・4箇所 ・() 箇所
(5)鉄鉄蓋	1) 鉄鉄蓋の刻印は「弱電」又は「通信」とする。 2) 雨水の流れ込みを防ぐため防水パッキン付とする。
(6)地中ケーブル保護材料	1) 種類 ・FEP ・GLT(PEライニング管) ・VE ・HIVE ・SGP 2) 標示処理 ・厚膜電線管 ・その他 3) 埋設機 ・コンクリート製 ・鉄製(アスファルト部分) 4) 埋設機シート ・2倍長 ・その他 4) 埋設機シート の表記は弱電用であることがわかるものとする。
【その他】	
34. 消火器	1) 設置 ・本工事(・建築工事 ・電気設備工事 ・機械設備工事) ・別途工事 2) 消火器 種類 ()、数量 () 本 3) 消火器収納箱 材質 ()、数量 () 本

III. 機器標準取付高さ標準的な高さであり、詳細については監督官と協議する。(○印はバリアフリー対応)				
電力	名称 ・接地端子箱 ・取引用計器 ・引込開閉器	側点 ・床下~下端 ・地上~窓中心 ・床上~中心	取付高さ(mm) 1,800~2,000 1,800~2,000	備考 上端1,900mm ○1,000mm ○400mm
電灯	分電盤 スイッチ コンセント(一般) コンセント(和室) コンセント(台上) コンセント(WP) コンセント(地下) コンセント(土間) ブラケット(一般) ブラケット(鏡上) ブラケット(処理場)	床上~中心 床上~中心 床上~中心 床上~中心 床上~中心 床上~中心 床上~中心 床上~中心 床上~中心 鏡上端~中心 鏡上端~中心	1,500 1,300 300 200 150 1,000 1,000 500 2,100~2,300 150 2,500	上端1,900mm ○1,000mm ○400mm
動力	壁掛型制御盤 手元開閉器 操縦スイッチ	床上~中心 床上~中心 床上~下端	1,500 1,500 1,300	上端1,900mm
電話	端子盤 保安壁 壁位置ボックス 壁位置ボックス(和室)	床上~下端 床上~中心 床上~中心 床上~中心	300 2,000 300 200	
時計・拡声	壁掛型時計 子時計 壁掛型スピーカ	床上~中心 床上~中心 床上~中心	1,500 2,300 2,300	上端1,900mm
表示	アッチネータ 表示器 壁付発信器	床上~中心 床上~中心 床上~中心	1,300 2,300 1,300	
インターホン	ベル・ブザー・チャイム 壁付インターホン 壁位置ボックス 壁位置ボックス(和室) 子機(身障者用) 呼出しボタン(身障者用) 表示灯(身障者用)	床上~中心 床上~中心 床上~中心 床上~中心 床上~中心 床上~中心 床上~中心	1,300 300 200 1,100 800~950 1,800	便座先端から後方へ100~200mm 2個目(高700mm、便座先端から前方400mm)
テレビ	機器収容箱 直列ユニット 直列ユニット(和室)	床上~中心 床上~中心 床上~中心	2,000 300 200	
火災報知	受信機 発信器 表示灯 ベル	床上~中心 床上~中心 床上~中心 床上~中心	1,500 1,300 1,800 2,300	

参考資料：高齢者が居住する住宅の設計に係る指針(最終改正 平成21年国土省告示第906号)
ユニバーサルデザインのまちづくり推進条例 整備基準の解説(平成26年4月 三重県)

津市立香海中学校ほか2校特別教室等空調設備設置工事		縮尺	—
図面名称	電気設備 特記仕様書(3)	原因	A2
		No.	ETK-03
津市建設部営繕課			



2階平面図 1 : 300

配置図 1 : 300

フルボックス寸法

673WS	600 × 700 × 300 WPSUS セバレート付
-------	------------------------------

ハンドホール寸法

HH1	600 × 600 × 900 (R2K-60)
HH2	900 × 900 × 900 (R2K-60) セバレート付
HH3	900 × 900 × 900 (R8K-60)

アスファルトはつり補修(機械設備工事)

備考	
----	--

(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

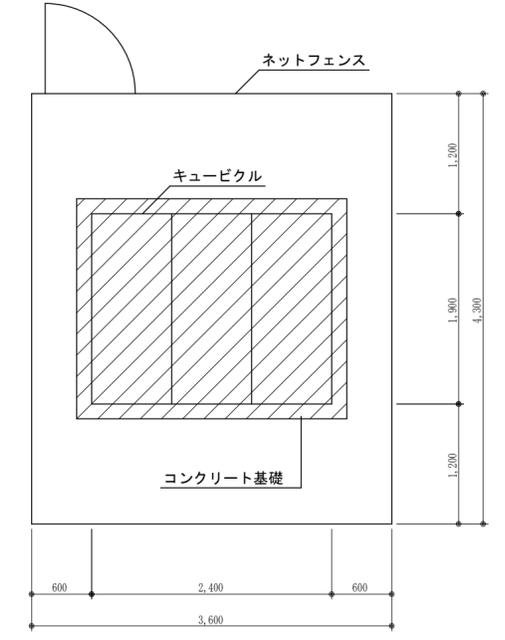
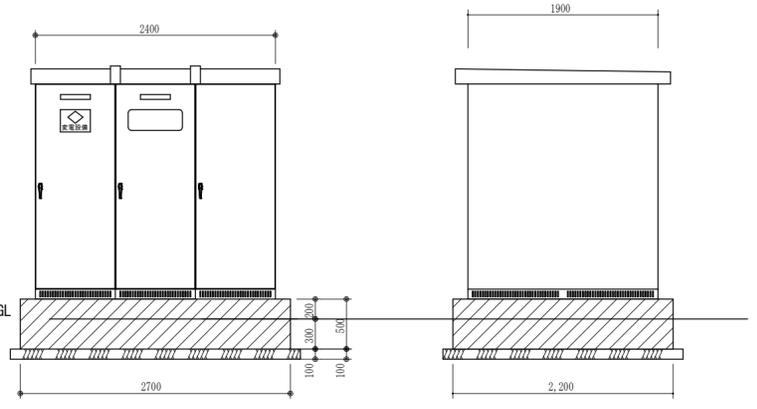
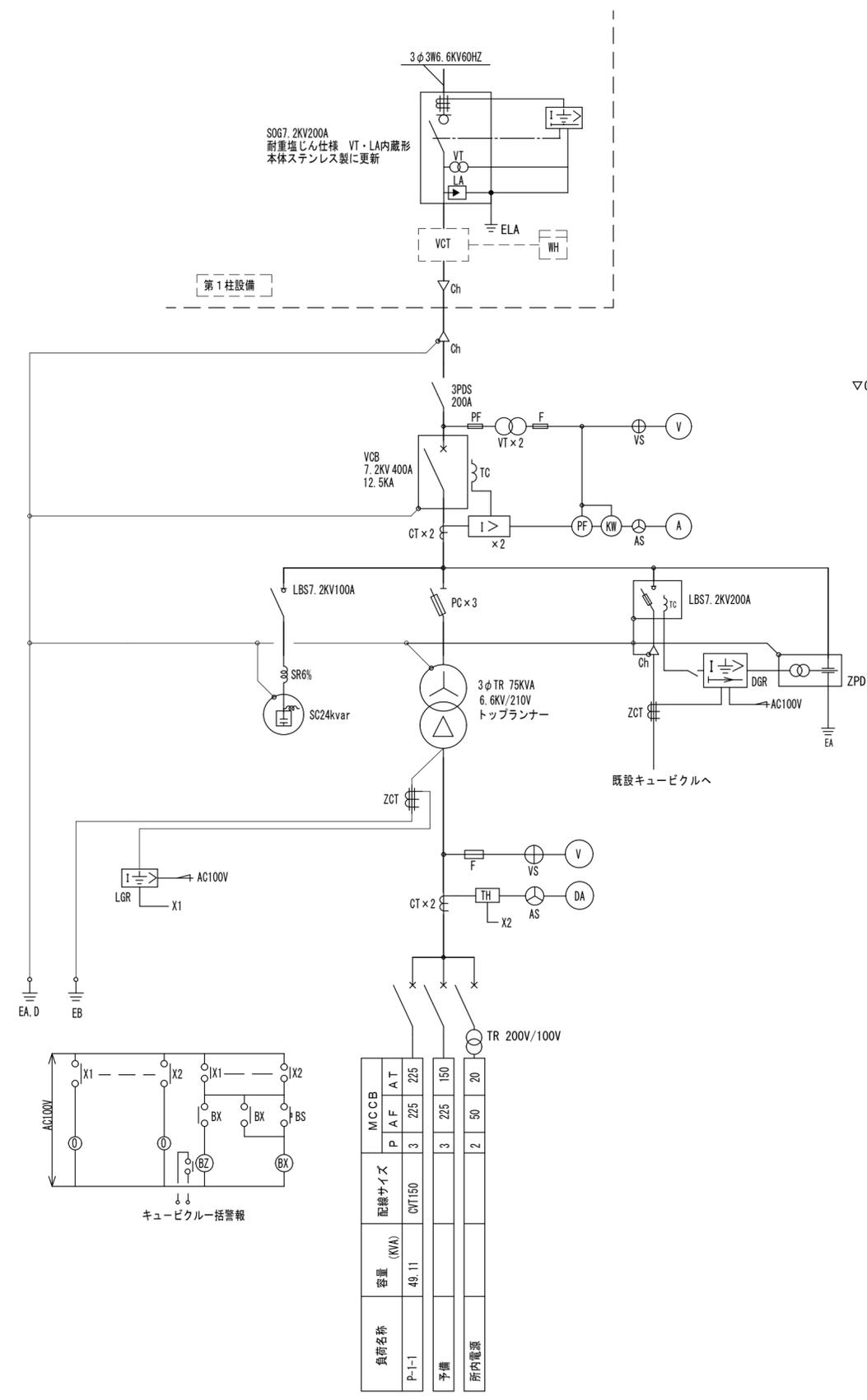
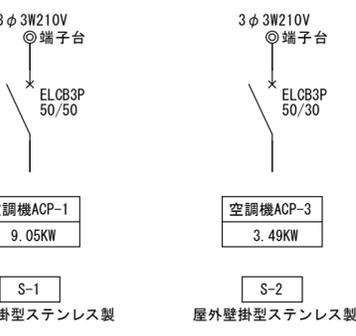
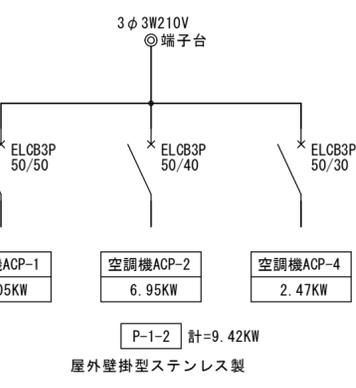
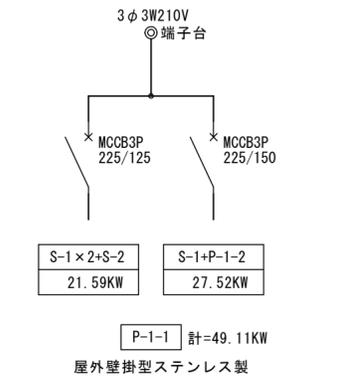
設計代表者	設計担当者
一級建築士 No.352551 田端進也	

SCALE	A2 : 1/300
	A2 : 1/424
DATE	

工事名称	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事
図面名称	配置図

津市立香海中学校
 E-01
 原図 : A2

記号	名称
	動力盤
	手元開閉器
	ブルボックス
	埋設標示標 コンクリート製
	埋設標示標 鉄製
	ハンドホール
	接地極



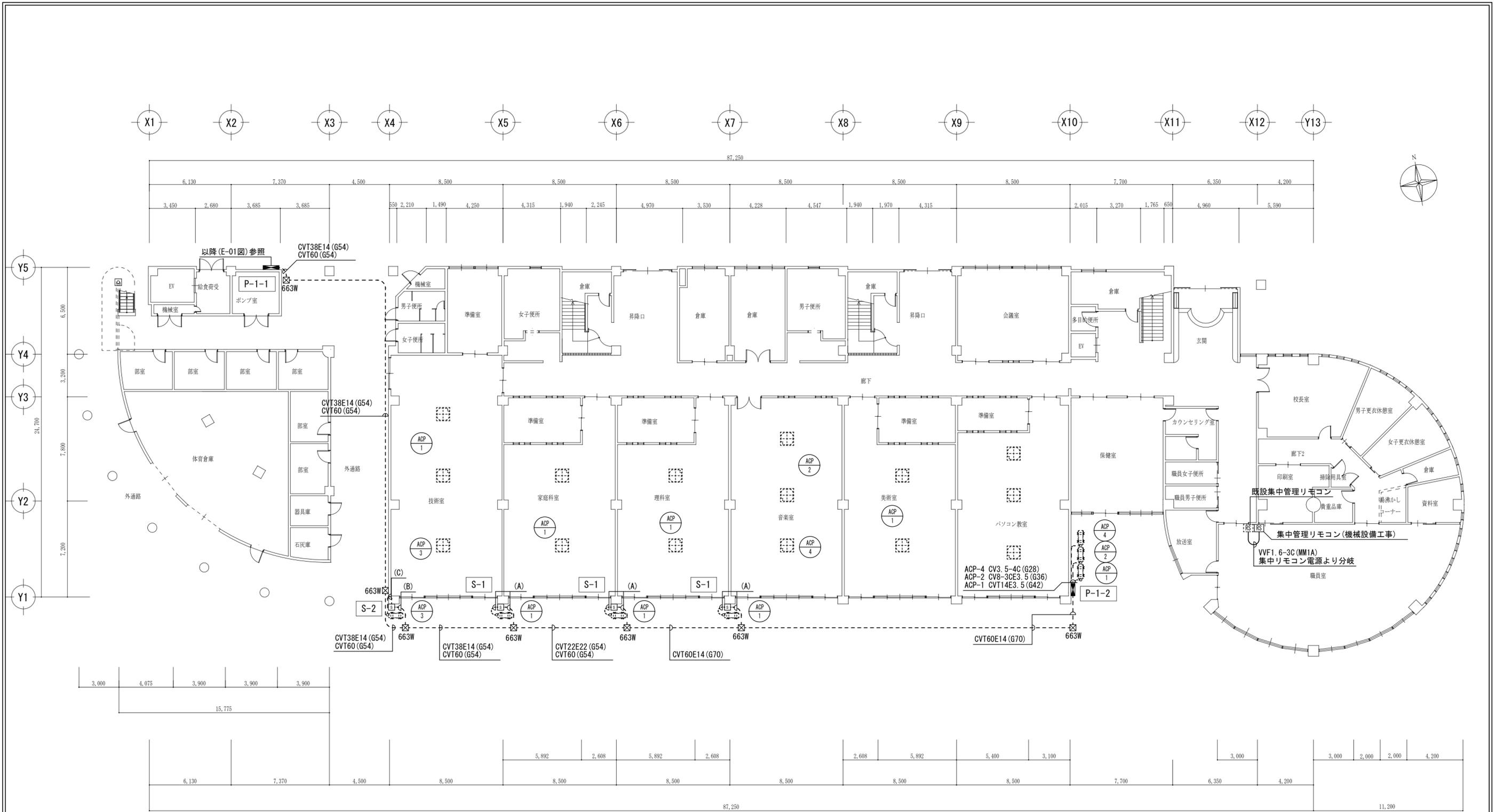
コンクリート基礎及びネットフェンスの寸法は参考とし機械設備工事とする

仮設工事
停電工事において給食用機器(冷蔵庫等)の仮設電源として10KVA程度の発電機を見込む事(1日程度)

受電設備 単線結線図 屋外型 耐塩塗装 推奨キュービクル

津市立香海中学校

備 考	設計代表者	SCALE	工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事	E-02 原図: A2
	一級建築士 No.352551 田端 進也	A2 : N・S		
	三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也	A3 : N・S		
		DATE		
	図面名称 受変電設備(新設)・分電盤結線図			



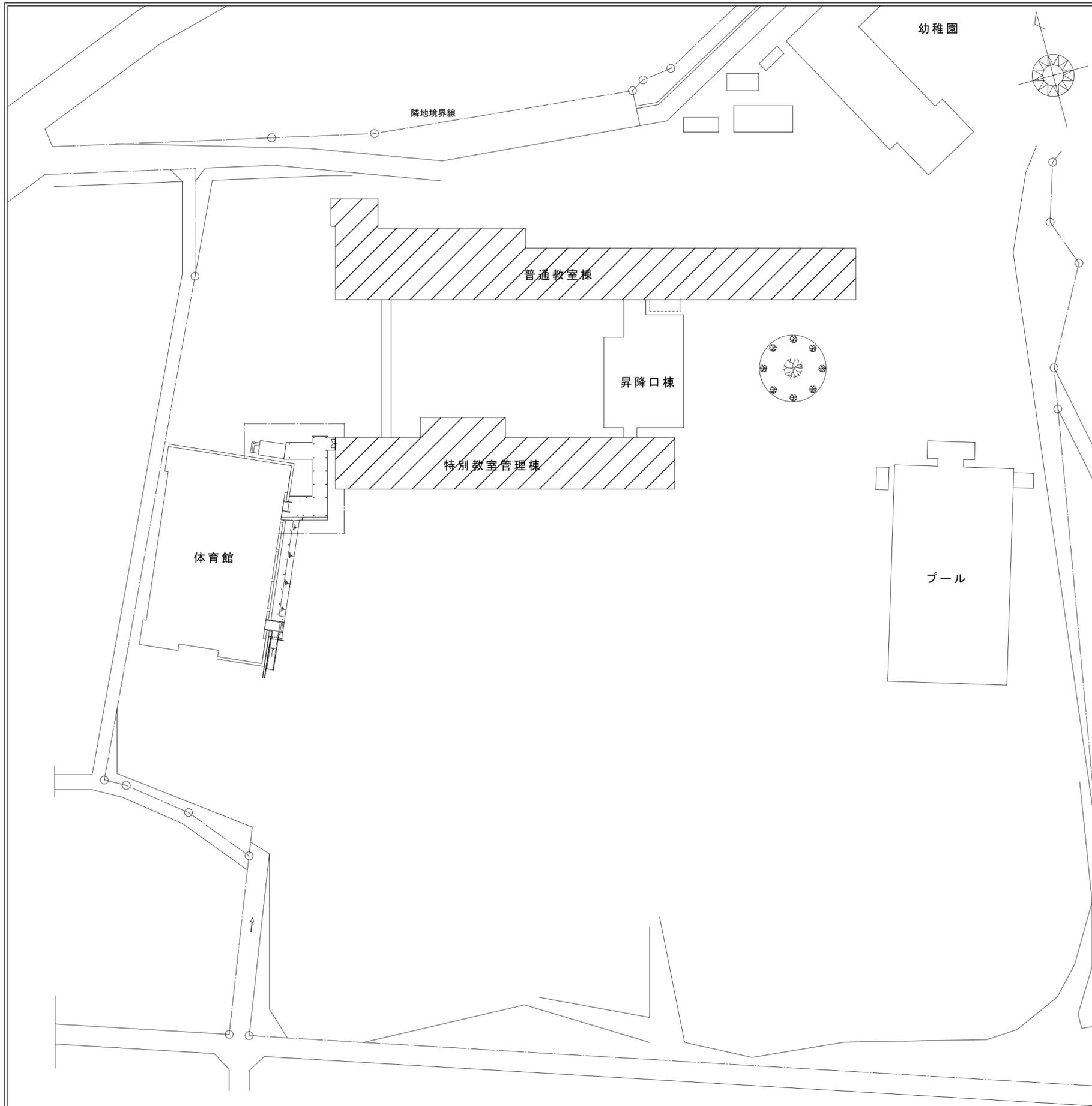
記号	名称
ACP 1	ヒートポンプ式エアコン 天井カセット型 同時ツイン 3φ3W 消費電力 冷房9.05KW/暖房7.51KW/最大低温10.4KW
ACP 2	ヒートポンプ式エアコン 天井カセット型 同時ツイン 3φ3W 消費電力 冷房6.95KW/暖房5.77KW/最大低温7.5KW
ACP 3	ヒートポンプ式エアコン 天井カセット型 3φ3W 消費電力 冷房3.49KW/暖房3.3KW/最大低温6.49KW
ACP 4	ヒートポンプ式エアコン 天井カセット型 3φ3W 消費電力 冷房2.47KW/暖房2.35KW/最大低温4.1KW

1階平面図 1 : 200

記号	配管配線
(A)	CVT14E3.5 (G42)
(B)	CV8-3CE3.5 (G36)
(C)	CV3.5-4C (G28)

ブルボックス寸法	
663W	600×600×300 WPSUS

注記
 盤・機器等の接続は金属製と電線管 ビニル被覆 防水型を使用する
 露出配管において床面部分、屋上部分は露出配管用ブロック(ゴムベース付)にて支持を行う
 屋上露出配管において10mを超える場合は10m毎に伸縮カップリングを使用すること



位置図

配置図 S=1/600

対象建築物

津市立高茶屋小学校

備考	

(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆

設計代表者		設計担当者	
一級建築士 No.24324		一級建築士	
構造設計一級建築士 No.2300	田端 隆	No.352551	田端 隆

SCALE	
A2	1/600
A3	1/846
DATE	

工事名称	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事
図面名称	空調設備 付近見取図・配置図

M-01
原図：A2

空調凡例

記号	名称	記号	名称	記号	名称
— R —	冷媒管		空調室内機	[RS]	集中管理リモコン
— D —	ドレン管		空調室外機		

空調機器表

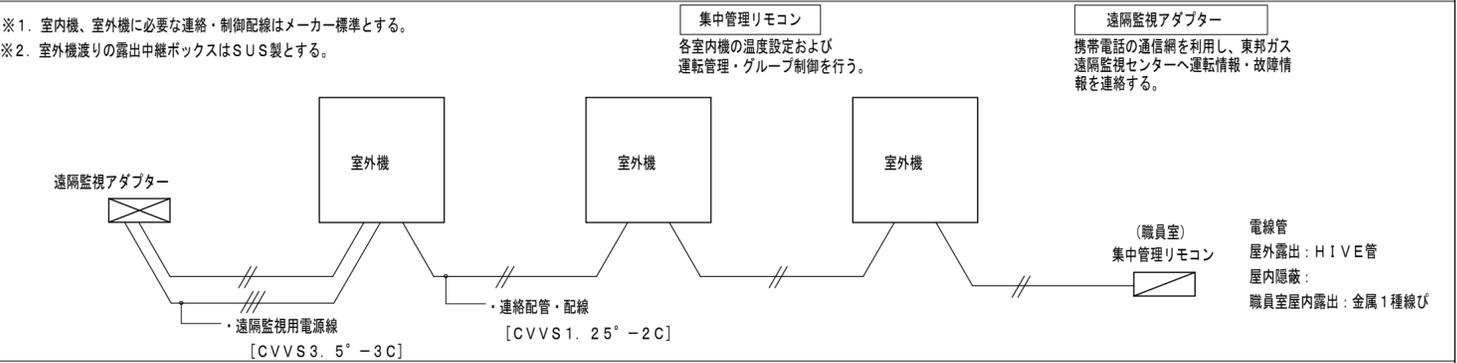
形式 ガスヒートポンプ式：ガスは都市ガス仕様とする

記号	機器名称	形式・仕様	電気容量					備考				
			相 (φ)	電圧 (V)	ガスエンジン出力 (kW)	送風機			台数			
GHP-1	マルチエアコン 連結設置タイプ 室外機	形式	室外機	1	200	15.7	---	0.7X2	1	設置場所：屋外		
		冷房能力	71.0	kW								
		暖房能力	80.0	kW								
		最大暖房低温能力	78.0	kW								
		冷房消費電力	1.57	kW								
		暖房消費電力	0.88	kW								
		冷房燃料消費量	67.0	kW								
		暖房燃料消費量	60.0	kW								
		形式	室外機	1	200	12.4	---	0.7X2	1	設置場所：屋外		
		冷房能力	56.0	kW								
		暖房能力	63.0	kW								
		最大暖房低温能力	67.0	kW								
		冷房消費電力	1.24	kW								
		暖房消費電力	0.74	kW								
冷房燃料消費量	45.4	kW										
暖房燃料消費量	43.7	kW										
付属品	分岐ジョイント、臭気低減機能、他付属品一式											
GHP1-1	マルチエアコン 室内機	形式	天井吊下げ形	1	200	---	0.08	---	1	設置場所：1階図書室		
		冷房能力	16.0	kW								
		暖房能力	18.0	kW								
		冷房消費電力	0.103	kW								
		暖房消費電力	0.103	kW								
		付属品	ワイヤレスリモコン、受信部									
GHP1-2	マルチエアコン 室内機	形式	天井吊下げ形	1	200	---	0.08	---	8	設置場所：1階理科室、家庭科室、3階音楽室		
		冷房能力	14.0	kW								
		暖房能力	16.0	kW								
		冷房消費電力	0.084	kW								
		暖房消費電力	0.084	kW								
		付属品	ワイヤレスリモコン、標準フィルター、他付属品一式									
GHP-2	マルチエアコン 室外機	形式	室外機	1	200	15.7	---	0.7X2	1	設置場所：屋外		
		冷房能力	71.0	kW								
		暖房能力	80.0	kW								
		最大暖房低温能力	78.0	kW								
		冷房消費電力	1.57	kW								
		暖房消費電力	0.88	kW								
		冷房燃料消費量	67.0	kW								
		暖房燃料消費量	60.0	kW								
		付属品	臭気低減機能、他付属品一式									
		基礎	詳細図参照									
		GHP2-1	マルチエアコン 室内機	形式	天井吊下形厨房用エアコン	1	200	---	0.15	---	5	設置場所：1階給食室
				冷房能力	14.0	kW						※機器能力は各メーカー基準より室内機能力（厨房用）を100%満たす適切な能力を選定すること。
				暖房能力	16.0	kW						
				冷房消費電力	0.315	kW						
暖房消費電力	0.270			kW								
付属品	ワイヤードリリモコン、受信部											
集中管理リモコン	タッチパネル・グループ制御・個別ノード運転・停止・異常表示・温度設定			1	100				1	設置場所：職員室		
遠隔監視アダプター				1	200				1	設置場所：屋外		

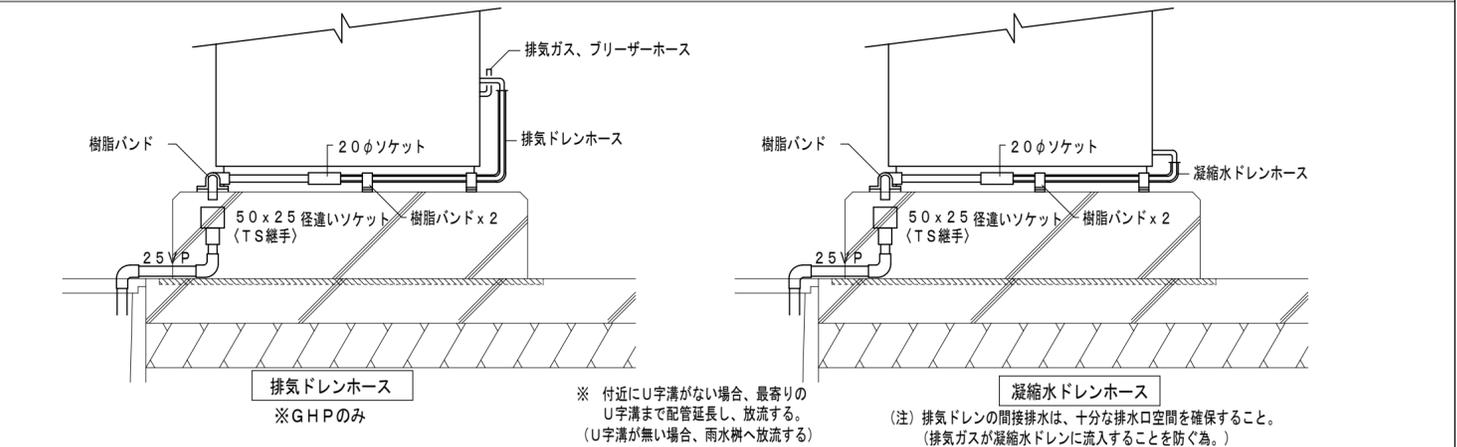
注記 運転特性、能力はJIS条件による。電源容量値は参考とする。
 空調機トップランナー基準改定仕様とする。冷媒ガスはオゾン破壊係数ゼロとする。室外機-室内機間の2次側配線は冷媒管と抱き合わせの上本工事とする。
 リモコン配線共本工事とする。
 室外機は（SUS製ボルトにて固定、Wナットにて締付けの事。アンカーはケミカルアンカー仕様。）室外機は防振ゴムシート（t=10以上）を敷くこと。
 機器の製作仕様は国土交通省仕様とする。但し該当しない機器については製造者標準仕様による。機器は同等品以上とする。

室外機連絡線・遠隔監視アダプター配線参考図

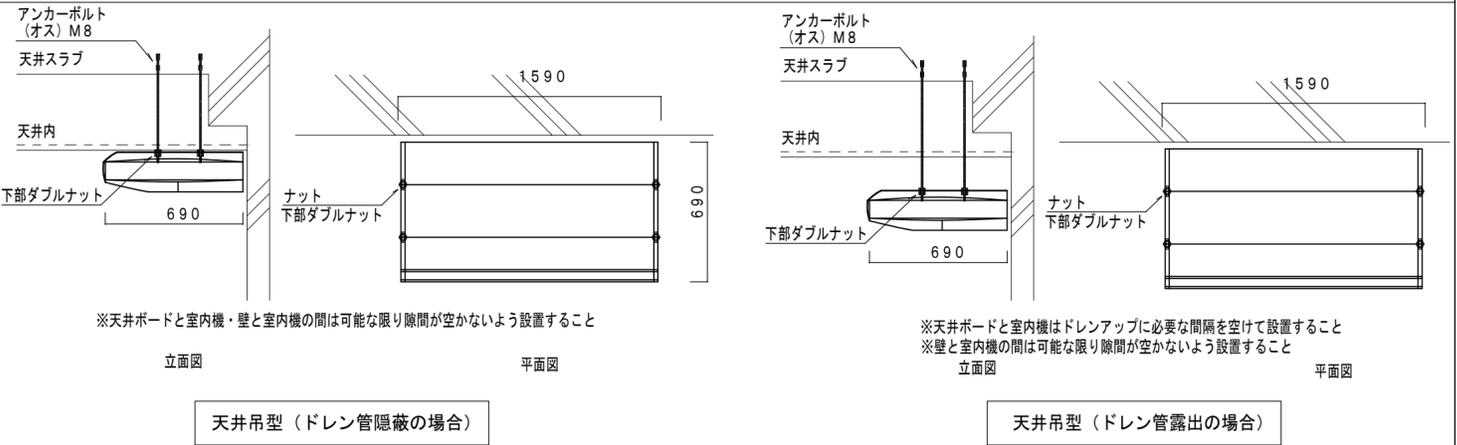
※1. 室内機、室外機に必要な連絡・制御配線はメーカー標準とする。
 ※2. 室外機渡りの露出中継ボックスはSUS製とする。



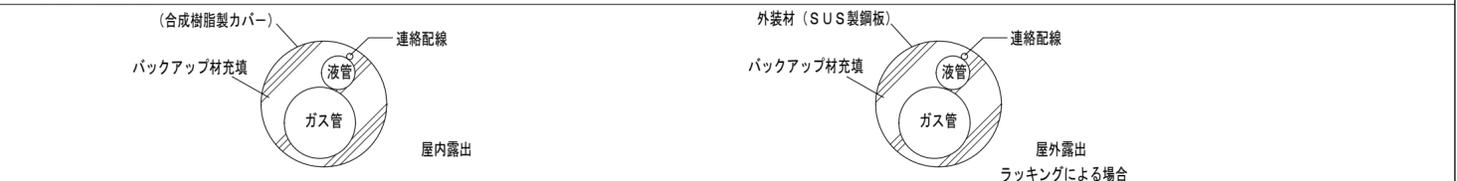
排気ドレンホース 凝縮水ドレンホース 接続要領図



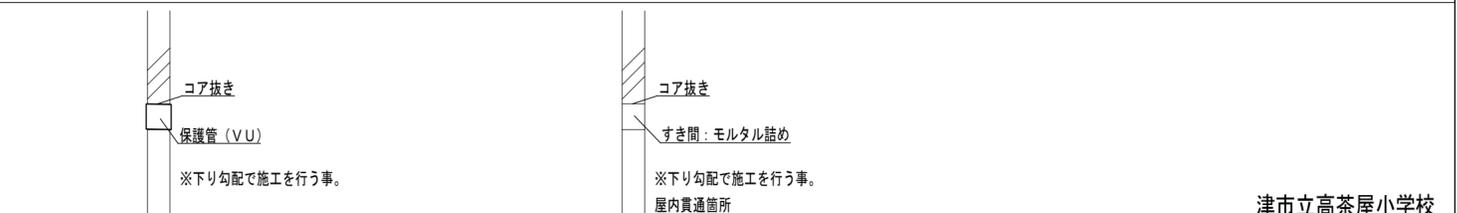
室内機取付詳細図



冷媒管保温要領



コア抜き参考図



(参考)

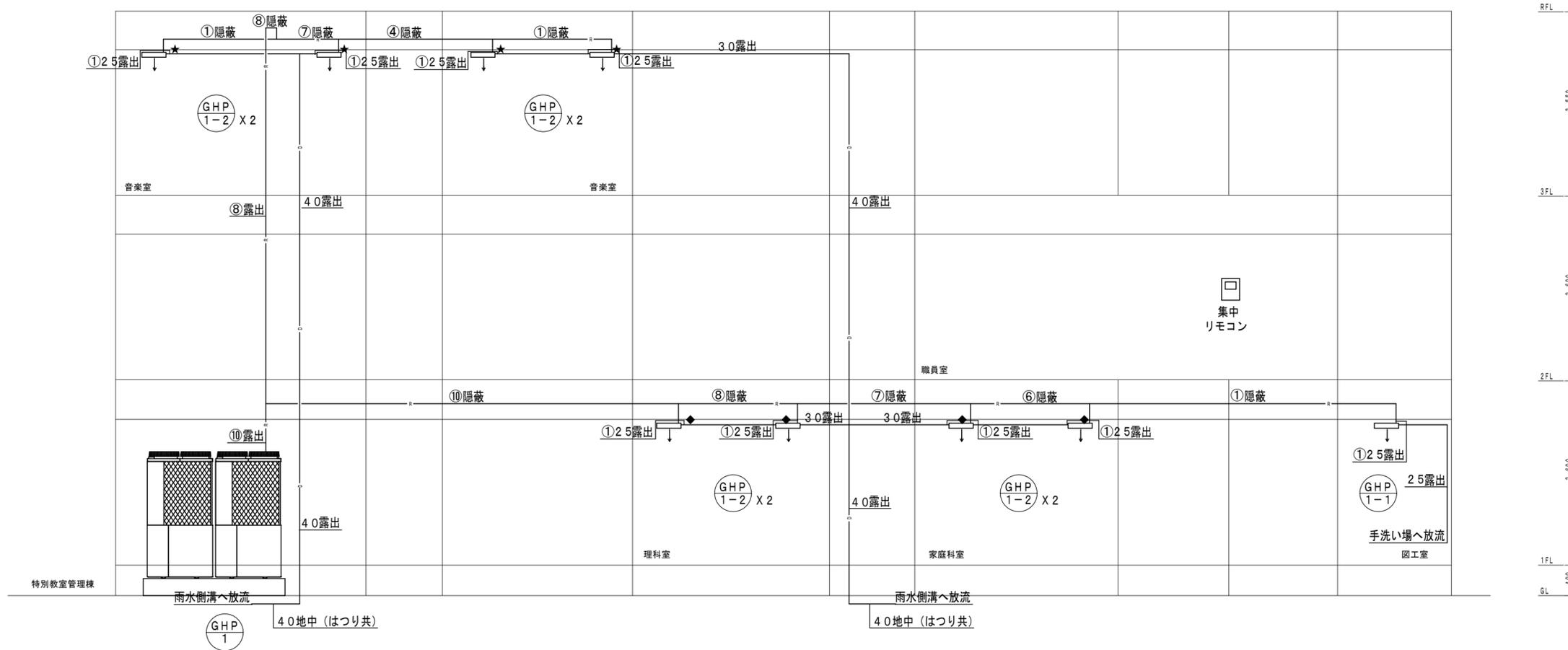
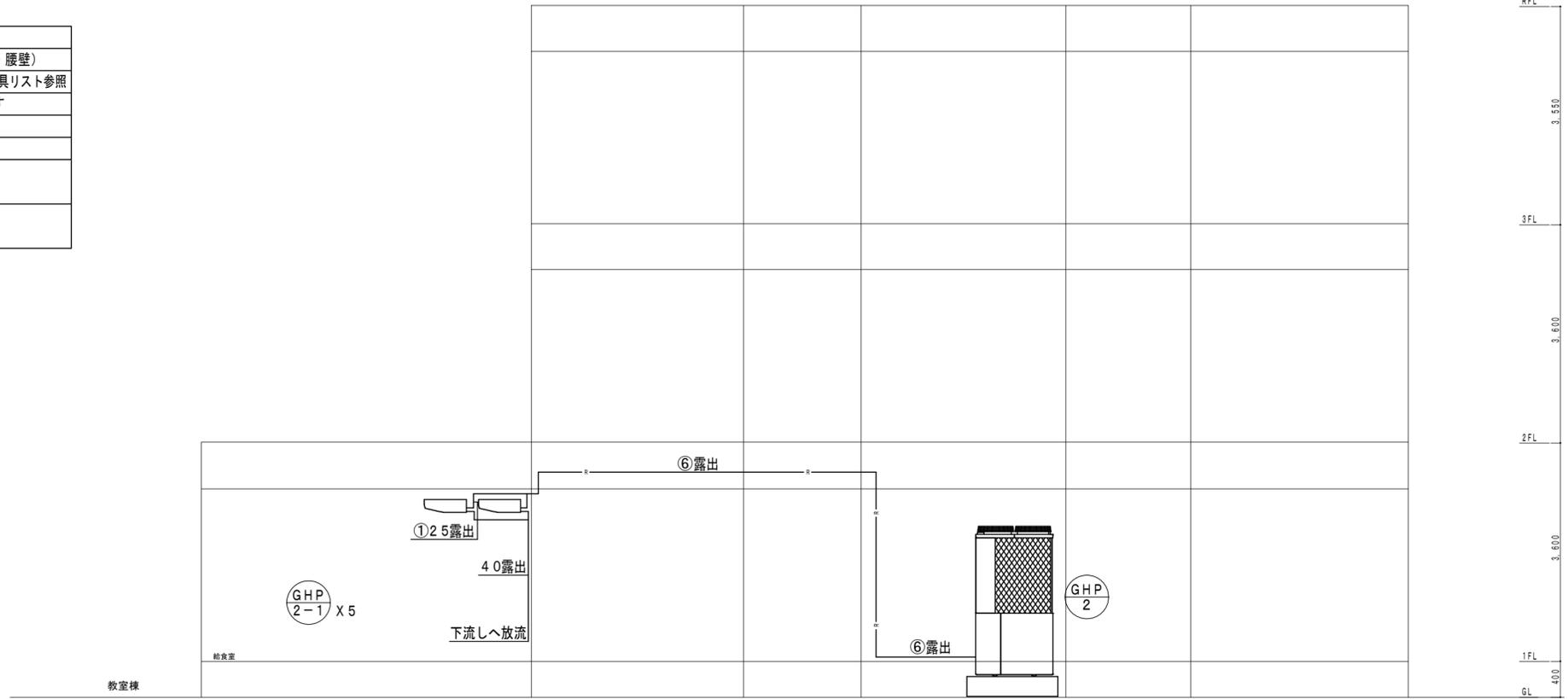
配管サイズ	ガス管	液管	連絡配線
①	15.9φ	9.5φ	CVVS1.25'-2C
②	19.1φ	9.5φ	CVVS1.25'-2C
③	22.2φ	9.5φ	CVVS1.25'-2C
④	25.4φ	12.7φ	CVVS1.25'-2C
⑤	28.6φ	12.7φ	CVVS1.25'-2C
⑥	28.6φ	15.9φ	CVVS1.25'-2C
⑦	31.8φ	15.9φ	CVVS1.25'-2C
⑧	31.8φ	19.1φ	CVVS1.25'-2C
⑨	38.1φ	19.1φ	CVVS1.25'-2C
⑩	38.1φ	22.2φ	CVVS1.25'-2C

*連絡配線は冷媒共巻きとする

工事凡例

記号	説明
—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す(壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用

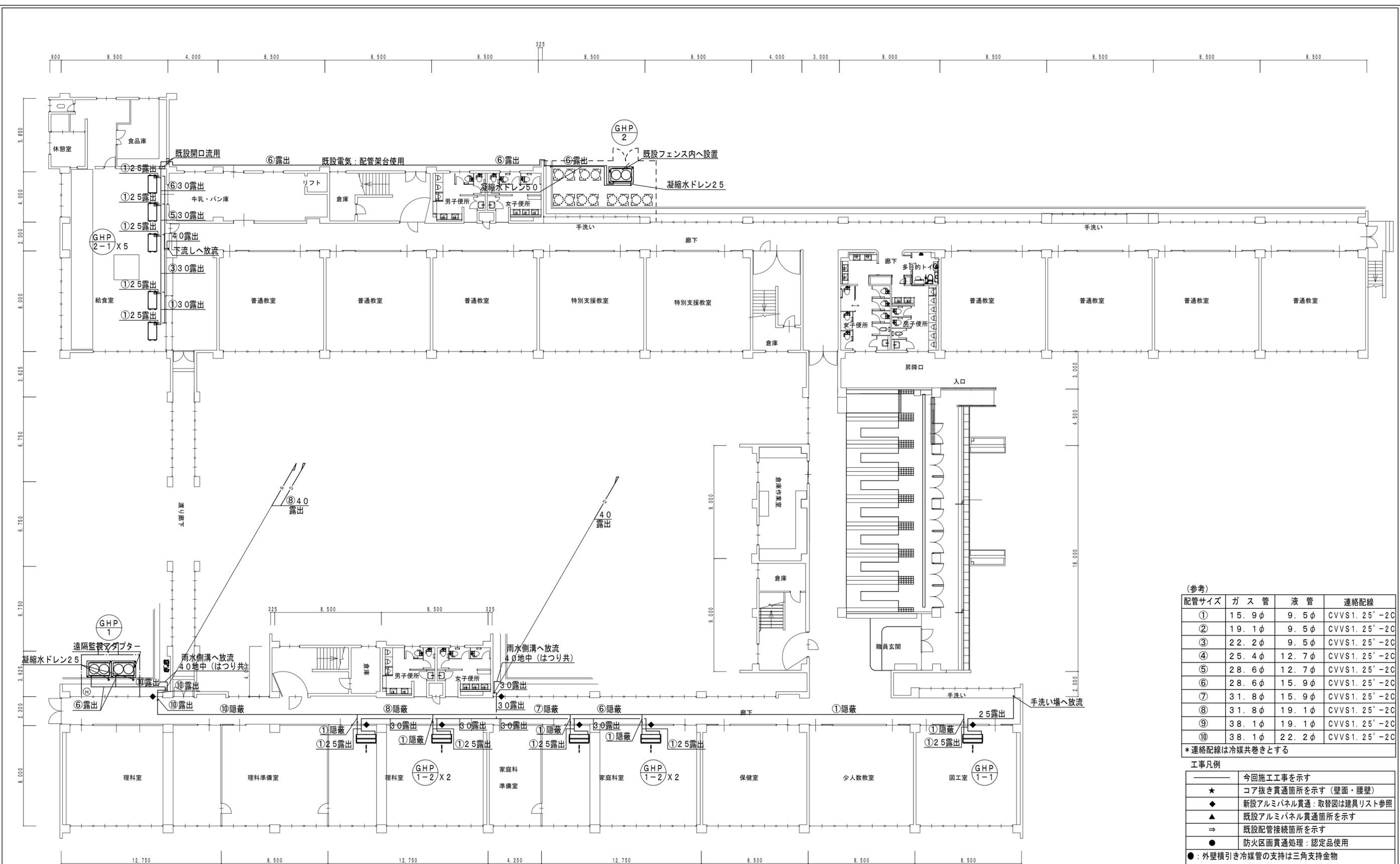
●: 外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。
●: 室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。



空調設備系統図

津市立高茶屋小学校

備考			設計代表者 一級建築士 田端隆 構造設計一級建築士 田端隆	設計担当者 一級建築士 田端隆	SCALE A2 : N/S A3 : N/S DATE	工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事	図面名称 空調設備 系統図	M-03 原図: A2
	三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆							



(参考)

配管サイズ	ガス管	液管	連絡配線
①	15.9φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
②	19.1φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
③	22.2φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
④	25.4φ	12.7φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑤	28.6φ	12.7φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑥	28.6φ	15.9φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑦	31.8φ	15.9φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑧	31.8φ	19.1φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑨	38.1φ	19.1φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑩	38.1φ	22.2φ	CVVS1.25 ⁺ -2C

*連絡配線は冷媒共巻きとする

工事凡例

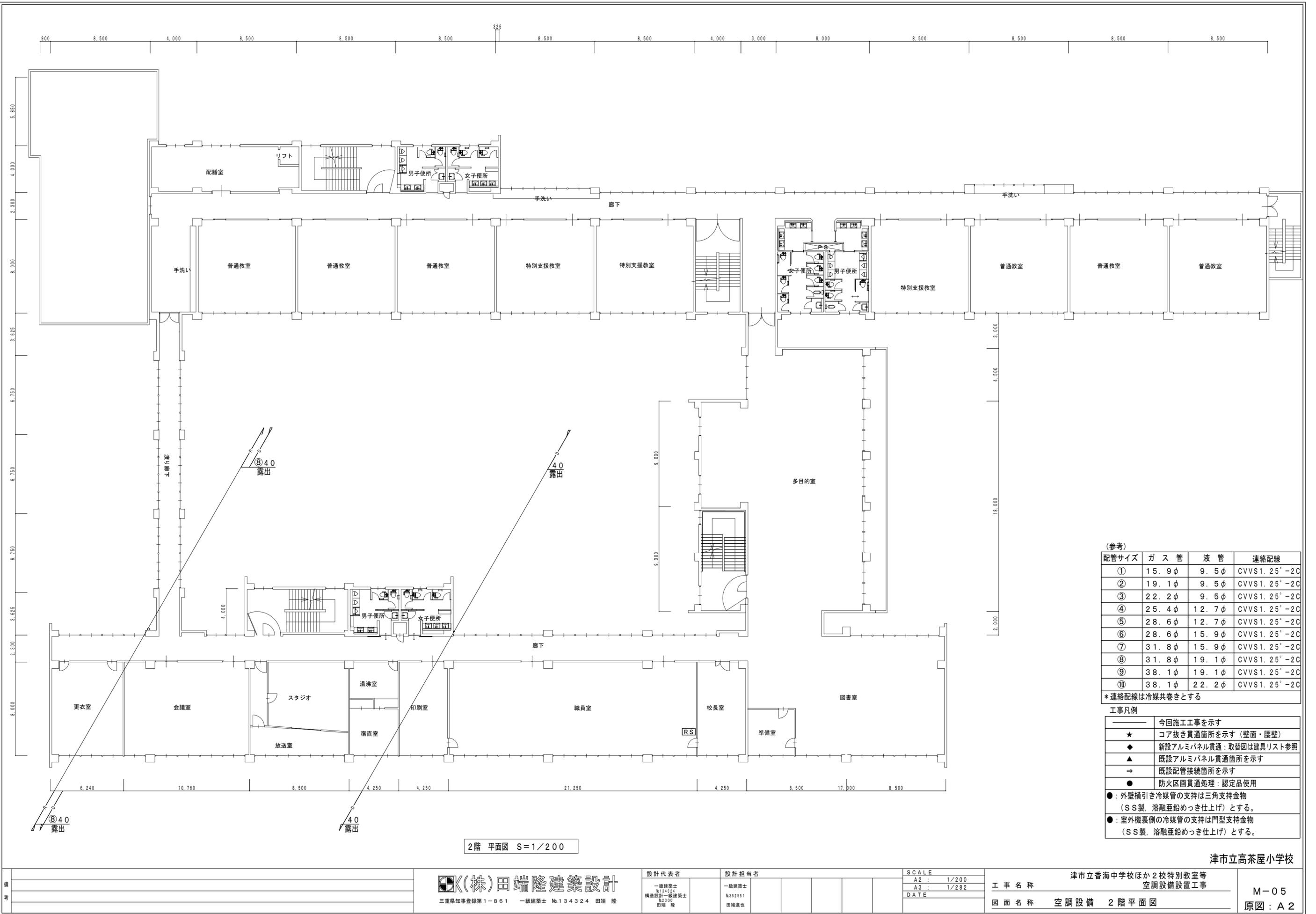
記号	説明
—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す(壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。

(H) 粉末消火器ABC: 10型(屋外SUS製格納函・屋根脚共)

1階 平面図 S=1/200

津市立高茶屋小学校

備考	<p>三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆</p>	設計代表者	設計担当者	SCALE	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事 工事名称 図面名称 空調設備 1階平面図	M-04 原図: A2
		一級建築士 No.24224 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.352551 田端 隆	A2: 1/200 A3: 1/282 DATE		



(参考)

配管サイズ	ガス管	液管	連絡配線
①	15.9φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
②	19.1φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
③	22.2φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
④	25.4φ	12.7φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑤	28.6φ	12.7φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑥	28.6φ	15.9φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑦	31.8φ	15.9φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑧	31.8φ	19.1φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑨	38.1φ	19.1φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑩	38.1φ	22.2φ	CVVS1.25 ⁺ -2C

*連絡配線は冷媒共巻きとする

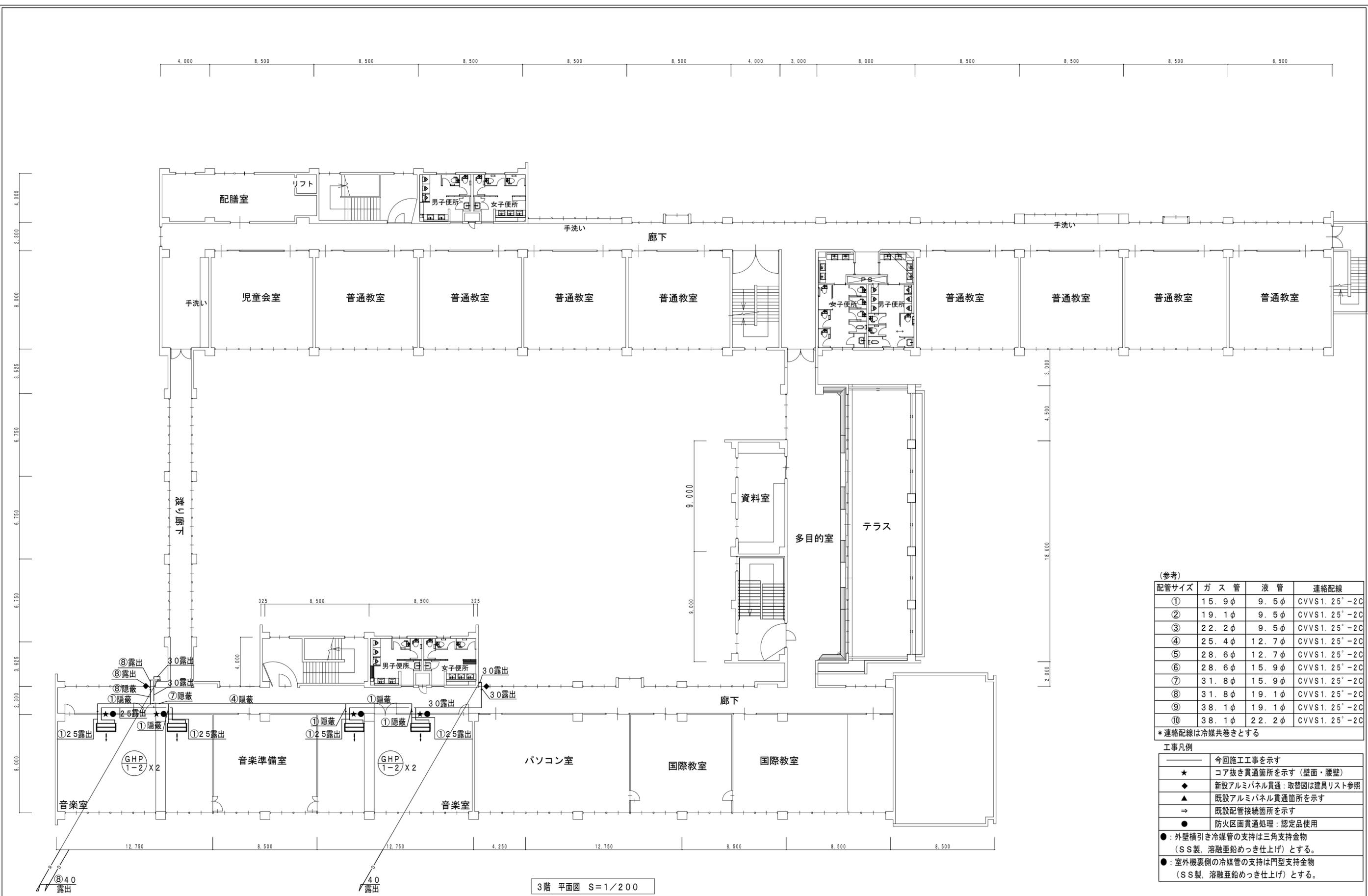
工事凡例

—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す(壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。

2階 平面図 S=1/200

津市立高茶屋小学校

備考	 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆	設計代表者	設計担当者	SCALE	工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事 図面名称 空調設備 2階平面図	M-05 原図: A2
		一級建築士 No.24324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.352551 田端 隆	A2 : 1/200 A3 : 1/282 DATE		



(参考)

配管サイズ	ガス管	液管	連絡配線
①	15.9φ	9.5φ	CVVS1.25°-2C
②	19.1φ	9.5φ	CVVS1.25°-2C
③	22.2φ	9.5φ	CVVS1.25°-2C
④	25.4φ	12.7φ	CVVS1.25°-2C
⑤	28.6φ	12.7φ	CVVS1.25°-2C
⑥	28.6φ	15.9φ	CVVS1.25°-2C
⑦	31.8φ	15.9φ	CVVS1.25°-2C
⑧	31.8φ	19.1φ	CVVS1.25°-2C
⑨	38.1φ	19.1φ	CVVS1.25°-2C
⑩	38.1φ	22.2φ	CVVS1.25°-2C

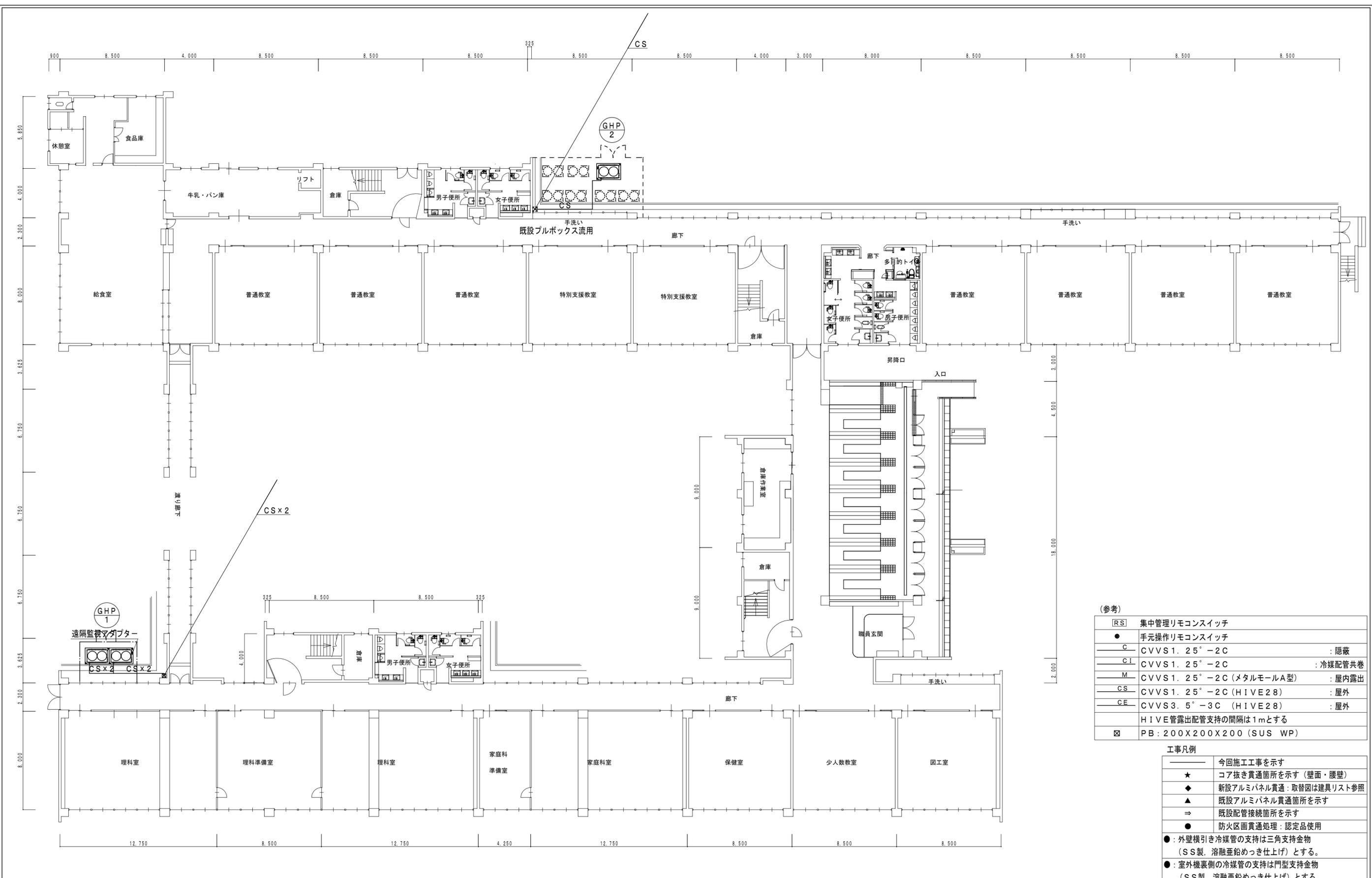
*連絡配線は冷媒共巻きとする

工事凡例

—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す(壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ)とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ)とする。

津市立高茶屋小学校

備考	 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆	設計代表者	設計担当者	SCALE	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事
		一級建築士 No.24324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.352551 田端 隆	A2 : 1/200 A3 : 1/282 DATE	
					M-06 原図: A2



1階 平面図 S=1/200

(参考)

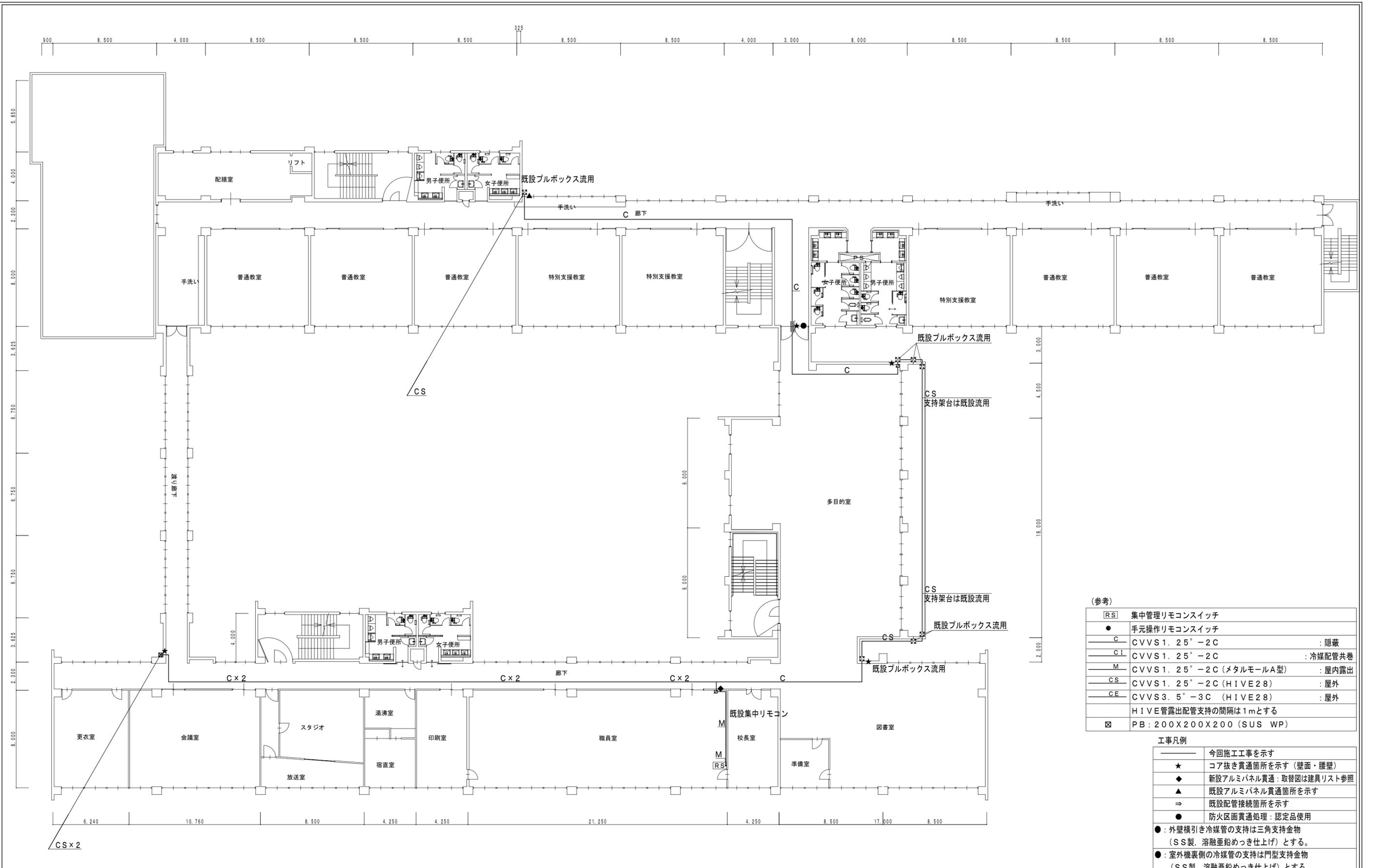
[RS]	集中管理リモコンスイッチ	
●	手元操作リモコンスイッチ	
C	CVVS1.25°-2C	: 隠蔽
CI	CVVS1.25°-2C	: 冷媒配管共巻
M	CVVS1.25°-2C (メタルモールA型)	: 屋内露出
CS	CVVS1.25°-2C (HIVE28)	: 屋外
CE	CVVS3.5°-3C (HIVE28)	: 屋外
	HIVE管露出配管支持の間隔は1mとする	
☒	PB: 200X200X200 (SUS WP)	

工事凡例

—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す (壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。

津市立高茶屋小学校

備 考	 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆	設計代表者	設計担当者	SCALE	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事 工事名称 図面名称 空調制御設備 1階平面図	M-07 原図: A2
		一級建築士 No.24224 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.352551 田端 隆	A2: 1/200 A3: 1/282 DATE		



2階 平面図 S=1/200

(参考)

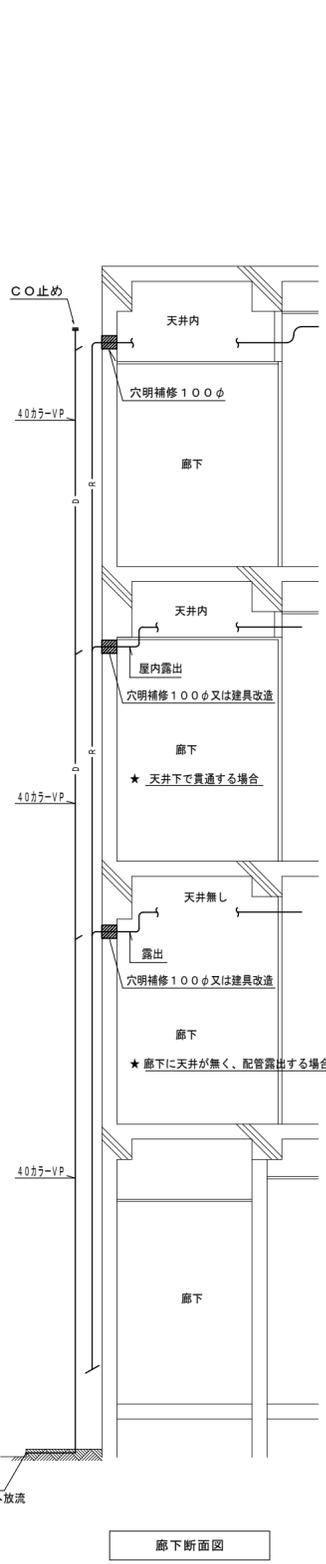
[RS]	集中管理リモコンスイッチ	
●	手元操作リモコンスイッチ	
C	CVVS1.25°-2C	: 隠蔽
CI	CVVS1.25°-2C	: 冷媒配管共巻
M	CVVS1.25°-2C (メタルモールA型)	: 屋内露出
CS	CVVS1.25°-2C (HIVE28)	: 屋外
CE	CVVS3.5°-3C (HIVE28)	: 屋外
	HIVE管露出配管支持の間隔は1mとする	
☒	PB: 200X200X200 (SUS WP)	

工事凡例

—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す (壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。

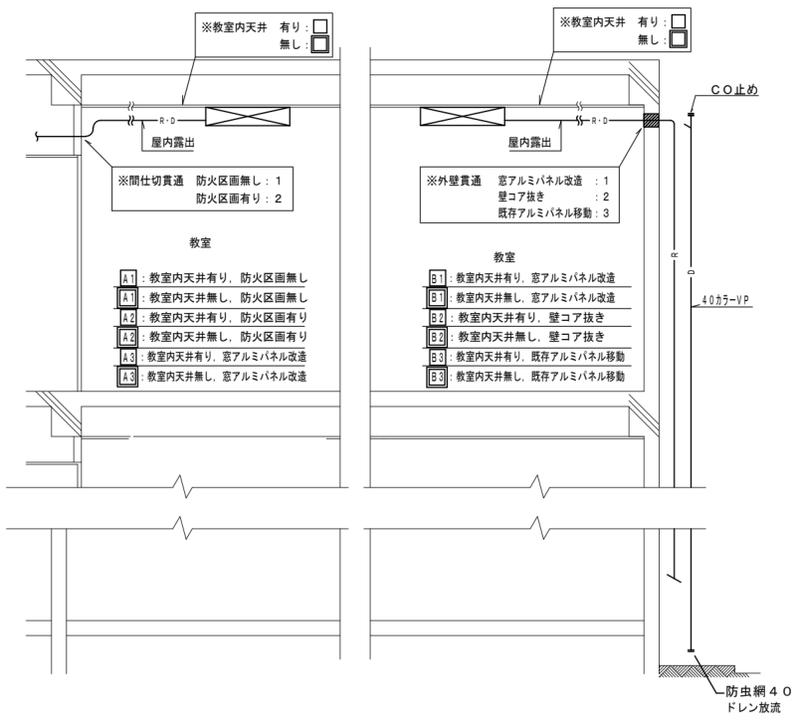
津市立高茶屋小学校

備 考	 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆	設計代表者	設計担当者	SCALE	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事 工事名称 図面名称 空調制御設備 2階平面図	M-08 原図: A2
		一級建築士 No.24324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.352551 田端 達也	A2: 1/200 A3: 1/282 DATE		



A. 廊下側へ配管

B. 窓側へ配管



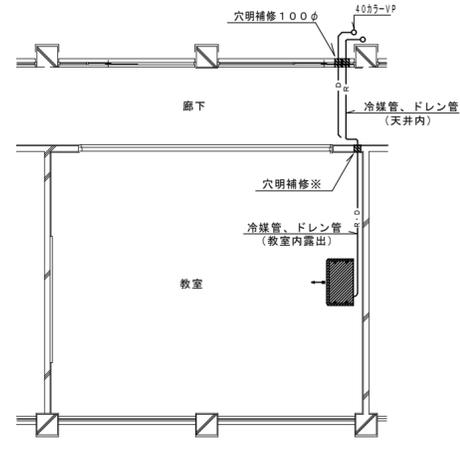
教室断面図

※冷媒管とドレン管の接続先が別々(廊下側・窓側)の場合は [A1][E] など併記する

※機器据付及び配管工事、電気・計装工事に伴う天井点検口は必要ヶ所に適宜設置する事とし 450口を標準寸法とする。但し、監督員の指示が有る場合は、600口を設置する。
 又、工事に利用予定の既存天井点検口が破損している場合は、本工事において取替を行う。
 ※教室や廊下など、配管工事を行う際、既存天井の改修が必要な場合、本工事にて復旧を行う。

普通教室タイプI平面図

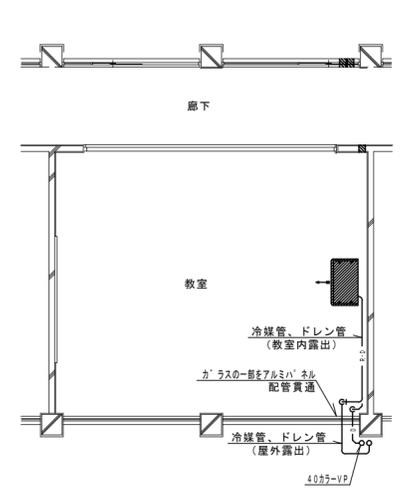
<廊下側配管の場合>



※既存の天井内間仕切壁を確認し、区画されている場合、法に適合した貫通処置を施す

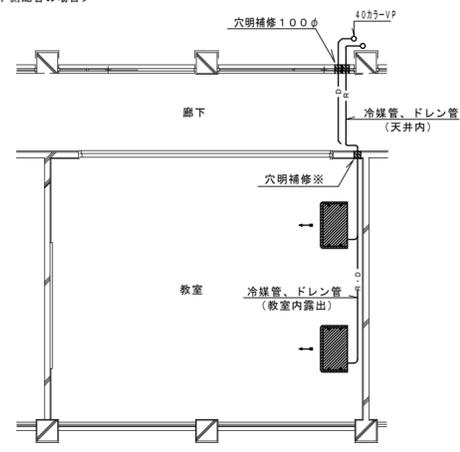
普通教室タイプII平面図

<南側配管の場合>



普通教室タイプIII平面図

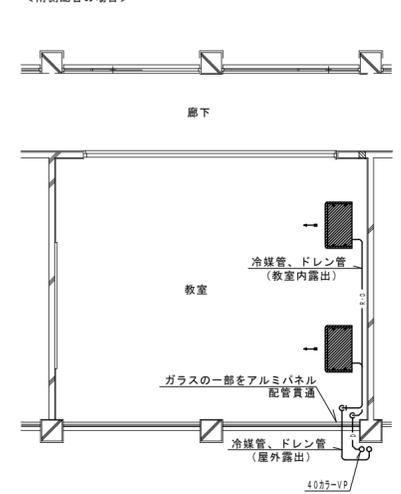
<廊下側配管の場合>



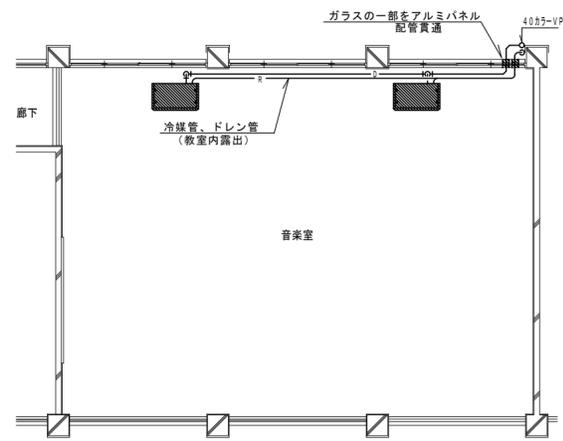
※既存の天井内間仕切壁を確認し、区画されている場合、法に適合した貫通処置を施す

普通教室タイプIV平面図

<南側配管の場合>



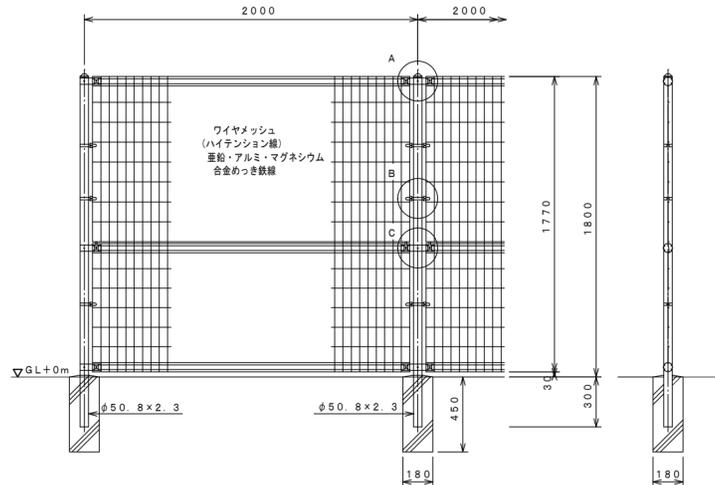
音楽室平面図



※ 上記図面は参考図です。天井高さ、既存廊下天井内の収まり状況や窓のサイズ、梁高さ、耐震壁、防火区画などの建築的な要因や、空調室外機位置、既存照明器具や火災感知器の配置などにより変更になる事があります

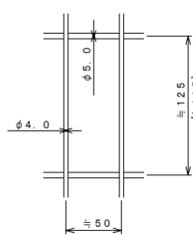
参考図

メッシュフェンス
(昭和57年改正の建築基準法・同施行令に基づく風圧力 $GL+0m$ に依る)



ワイヤメッシュ図

() 内は芯径を示す。
[] 内は下部パネルを示す。

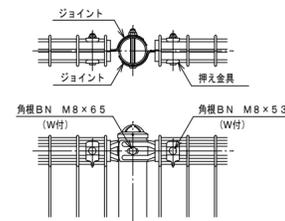


パネル断面図

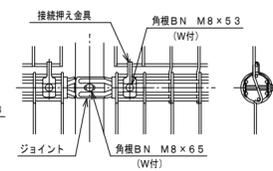


参考品番: UN-A1800 (朝日フェンス)

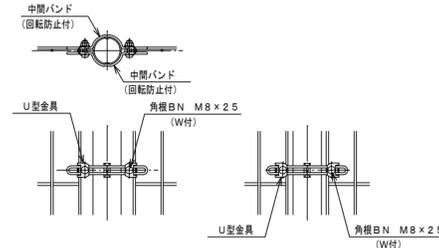
A部取付図



C部取付図



B部取付図



標準的な取付図

パネルと柱のすきまが
せまい場合の取付図

設計条件
設計荷重・・・昭和57年改正の建築基準法・同施行令に基づく風圧力に依る。
基礎条件・・・長期許容地耐力 9.8 kN/m^2 (1.0 t/m^2)

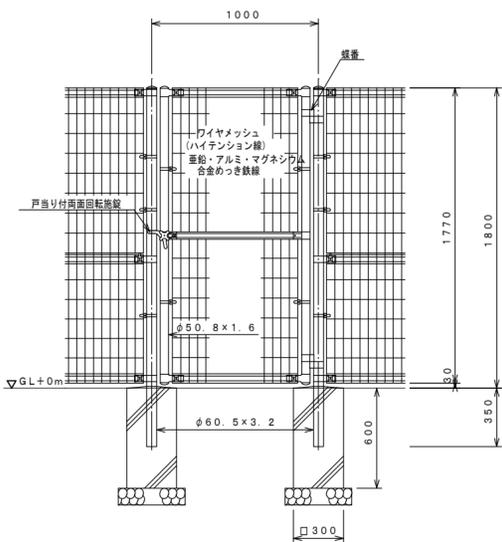
備考

- 1. 外装について
 - ・支柱、ジョイント、押え金具、ワイヤメッシュ
 - ・バンド
 - ・U型金具
 - ・ボルト、ナット

- 亜鉛・アルミ・マグネシウム合金めっきの上高耐候性樹脂粉末塗装
- 亜鉛・アルミ合金めっきの上高耐候性樹脂粉末塗装
- 亜鉛・アルミ・マグネシウム合金めっきの上防錆着色処理
- 溶融亜鉛めっきの上防錆着色処理

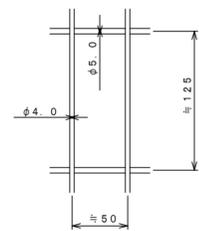
参考図

メッシュフェンス 片開き門扉
H1800-50xW1000
(昭和57年改正の建築基準法・同施行令に基づく風圧力 $GL+0m$ に依る)

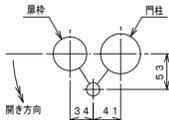


ワイヤメッシュ図

() 内は芯径を示す。



門柱・扉枠位置関係図



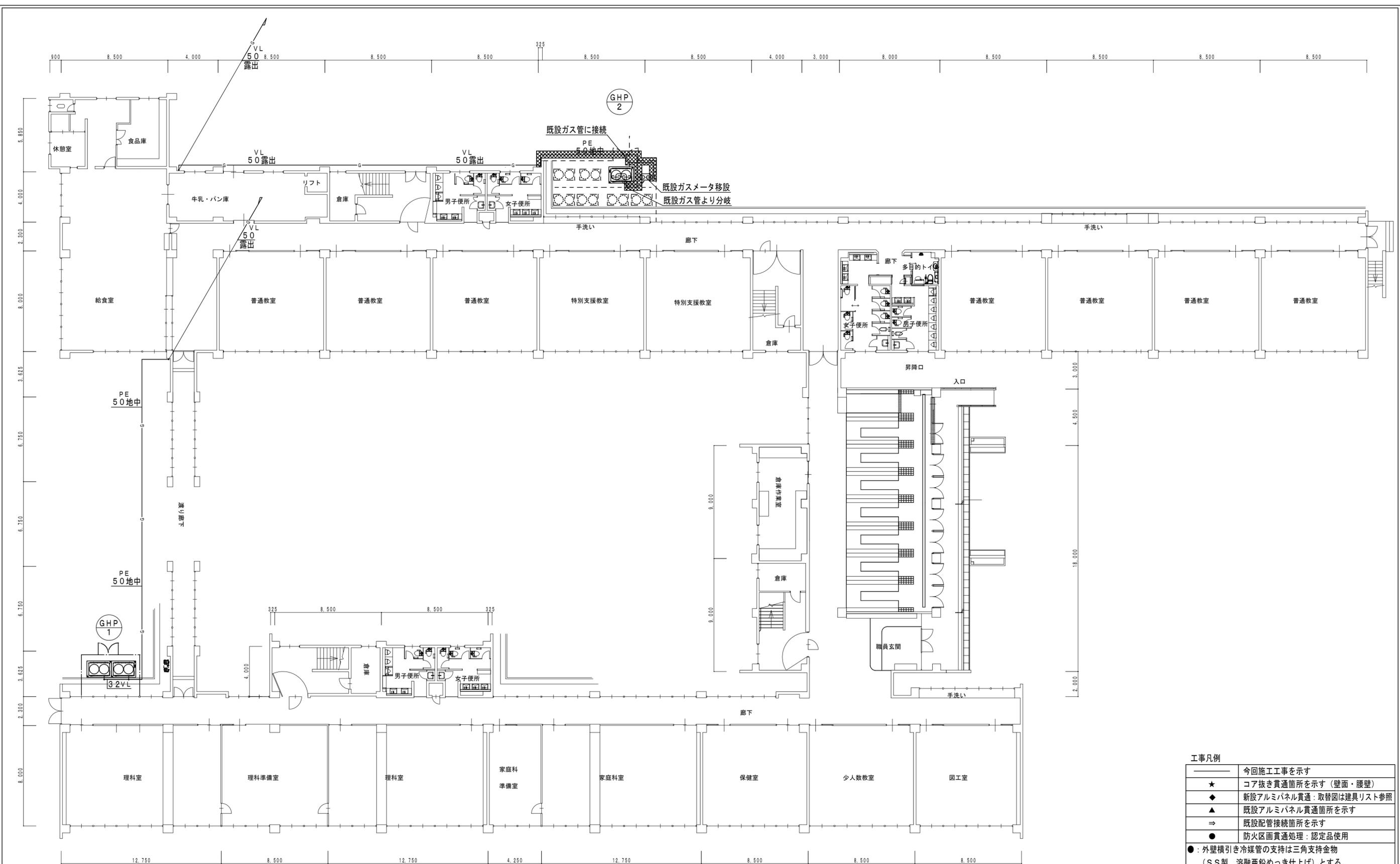
設計条件
設計荷重・・・昭和57年改正の建築基準法・同施行令に基づく風圧力に依る。
基礎条件・・・長期許容地耐力 9.8 kN/m^2 (1.0 t/m^2)

備考

- 1. 外装について
 - ・門柱、扉枠、ジョイント、押え金具、ワイヤメッシュ
 - ・バンド
 - ・U型金具
 - ・ボルト、ナット
 - ・戸当り付両面回転施設
- 2. 本図門扉は片側180°開きとする。

- 亜鉛・アルミ・マグネシウム合金めっきの上高耐候性樹脂粉末塗装
- 亜鉛・アルミ合金めっきの上高耐候性樹脂粉末塗装
- 亜鉛・アルミ・マグネシウム合金めっきの上防錆着色処理
- 溶融亜鉛めっきの上防錆着色処理
- 溶融亜鉛めっきのみ

注意
施設門柱の扉開き側に障害物(兼用フェンス、壁など)を有する場合には、両面回転施設の戸当りが障害物と干渉するため、開き方向の変更が必要です。



GHP-1: 器具接続 20A (GC, FJ) 2
 GHP-2: 器具接続 20A (GC, FJ) 1

アスファルト撤去復旧範囲を示す

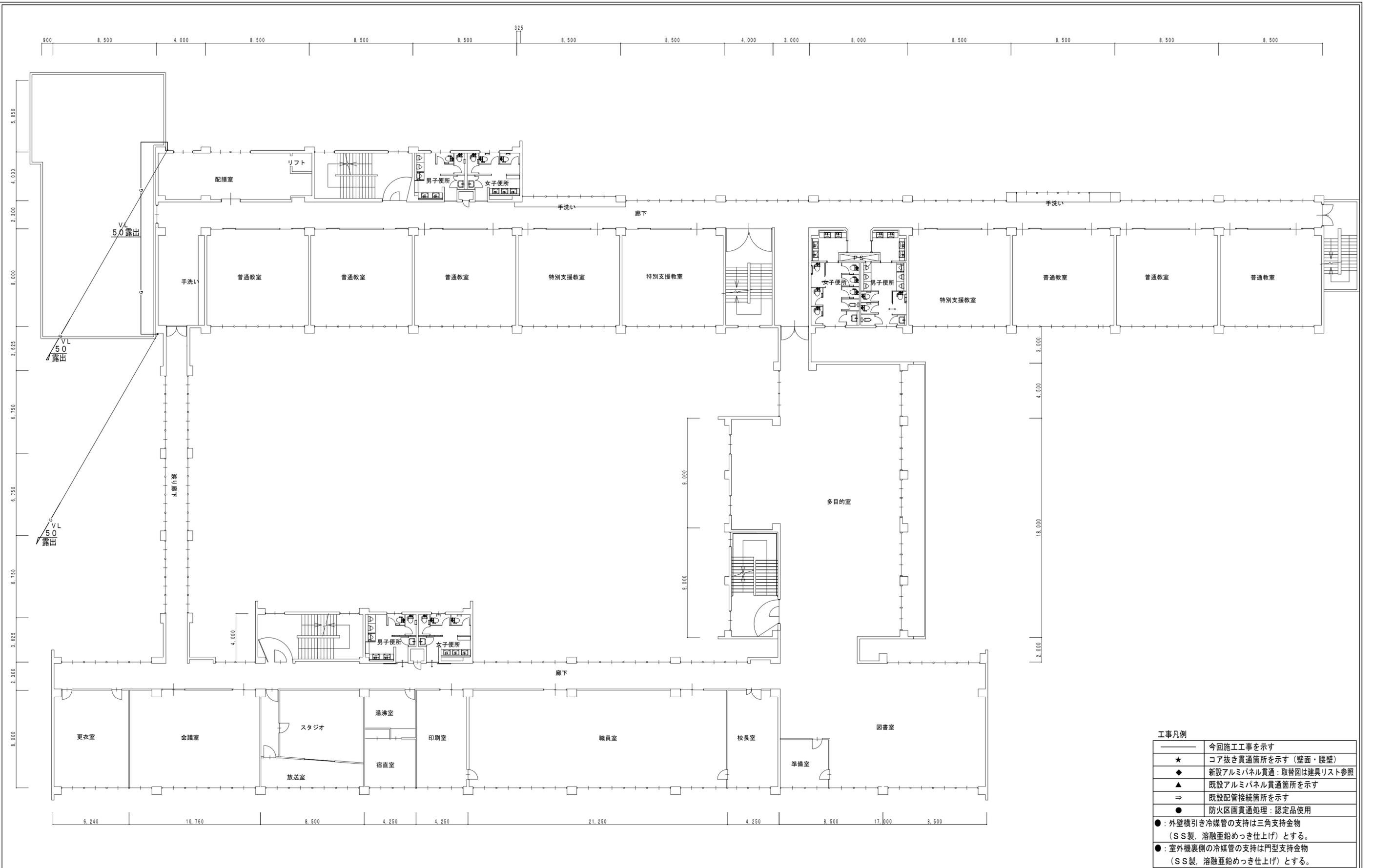
1階 平面図 S=1/200

工事凡例

★	今回施工工事を示す
◆	コア抜き貫通箇所を示す(壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。

津市立高茶屋小学校

備考	<p>三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆</p>	設計代表者	設計担当者	SCALE	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事 工事名称 ガス設備 1階平面図 図面名称	M-11 原図: A2
		一級建築士 No.24224 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.352551 田端 隆	A2: 1/200 A3: 1/282		
		DATE				



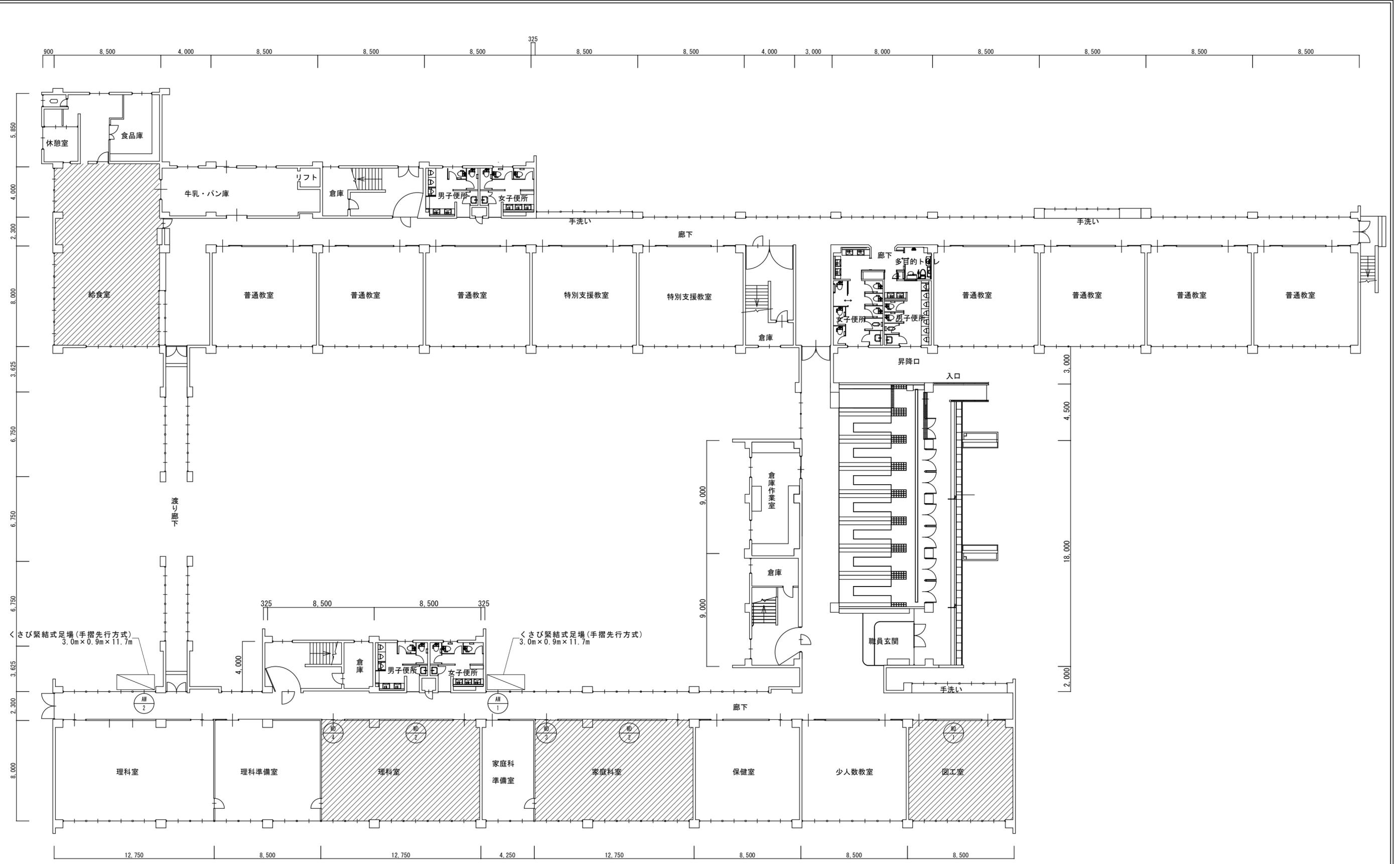
2階 平面図 S=1/200

工事凡例

★	今回施工工事を示す
◆	コア抜き貫通箇所を示す(壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。

津市立高茶屋小学校

備考	<p>三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆</p>	設計代表者 一級建築士 No.24324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	設計担当者 一級建築士 No.352551 田端 隆也	SCALE A2 : 1/200 A3 : 1/282 DATE	工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事	M-12 原図: A2
		図面名称 ガス設備 2階平面図				



1階 平面図 S=1/200

: 空調設備設置教室

備考	

(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

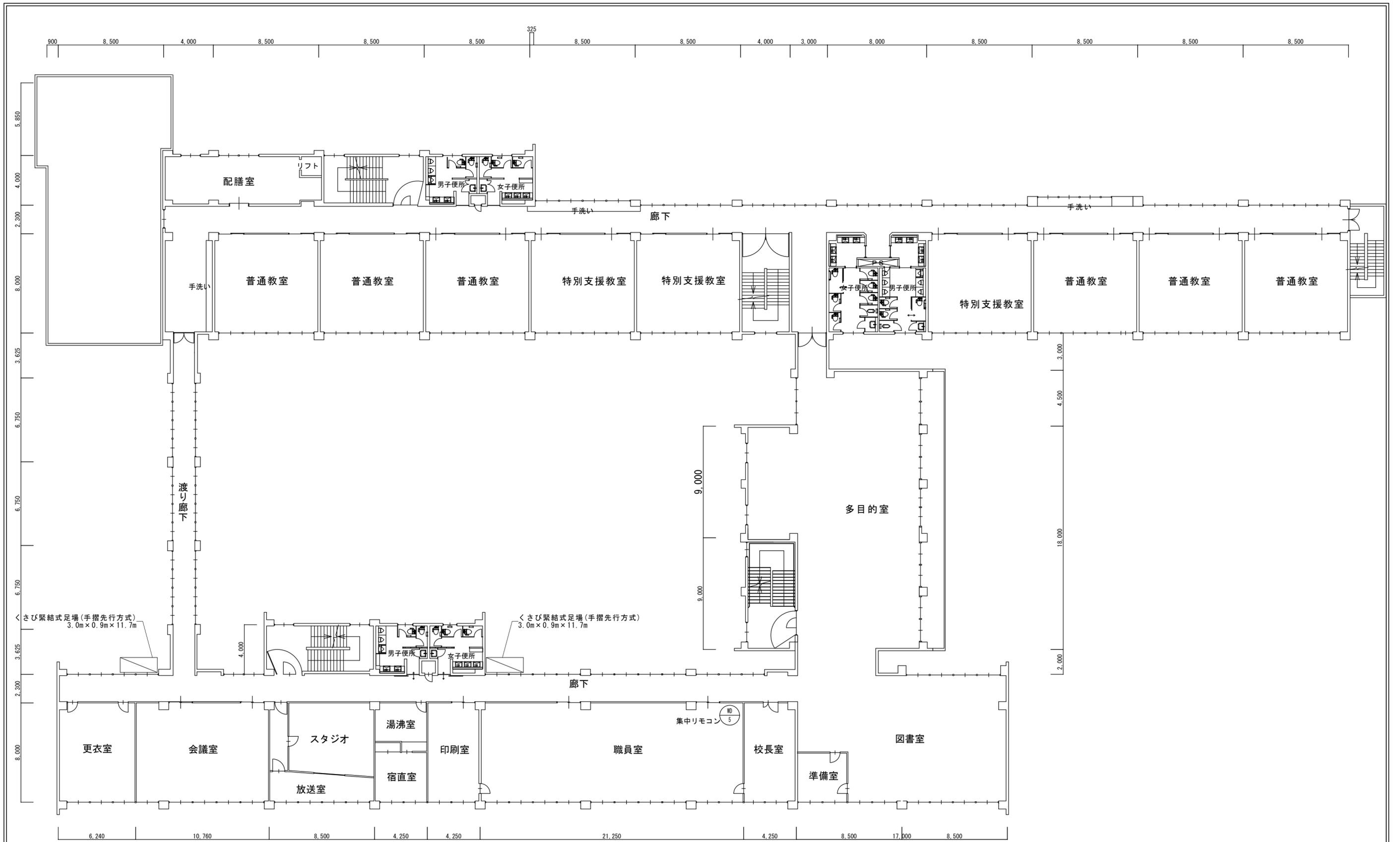
設計代表者	設計担当者
一級建築士 No.352551 田端進也	

SCALE	A2 : 1/200
DATE	

工事名称	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事
図面名称	1階 平面図

津市立高茶屋小学校

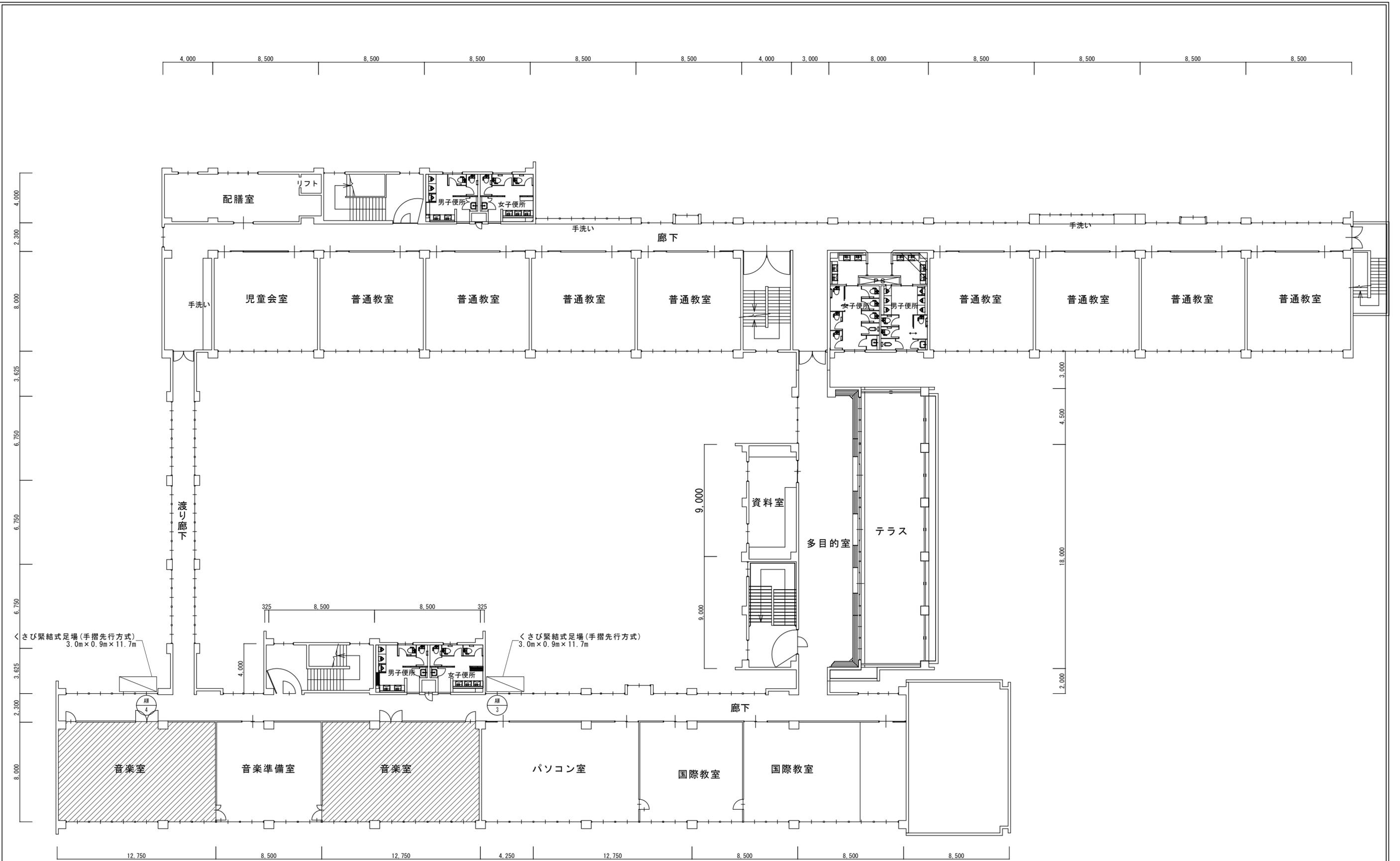
M-13
原図: A2



2階 平面図 S=1/200

▨ : 空調設備設置教室

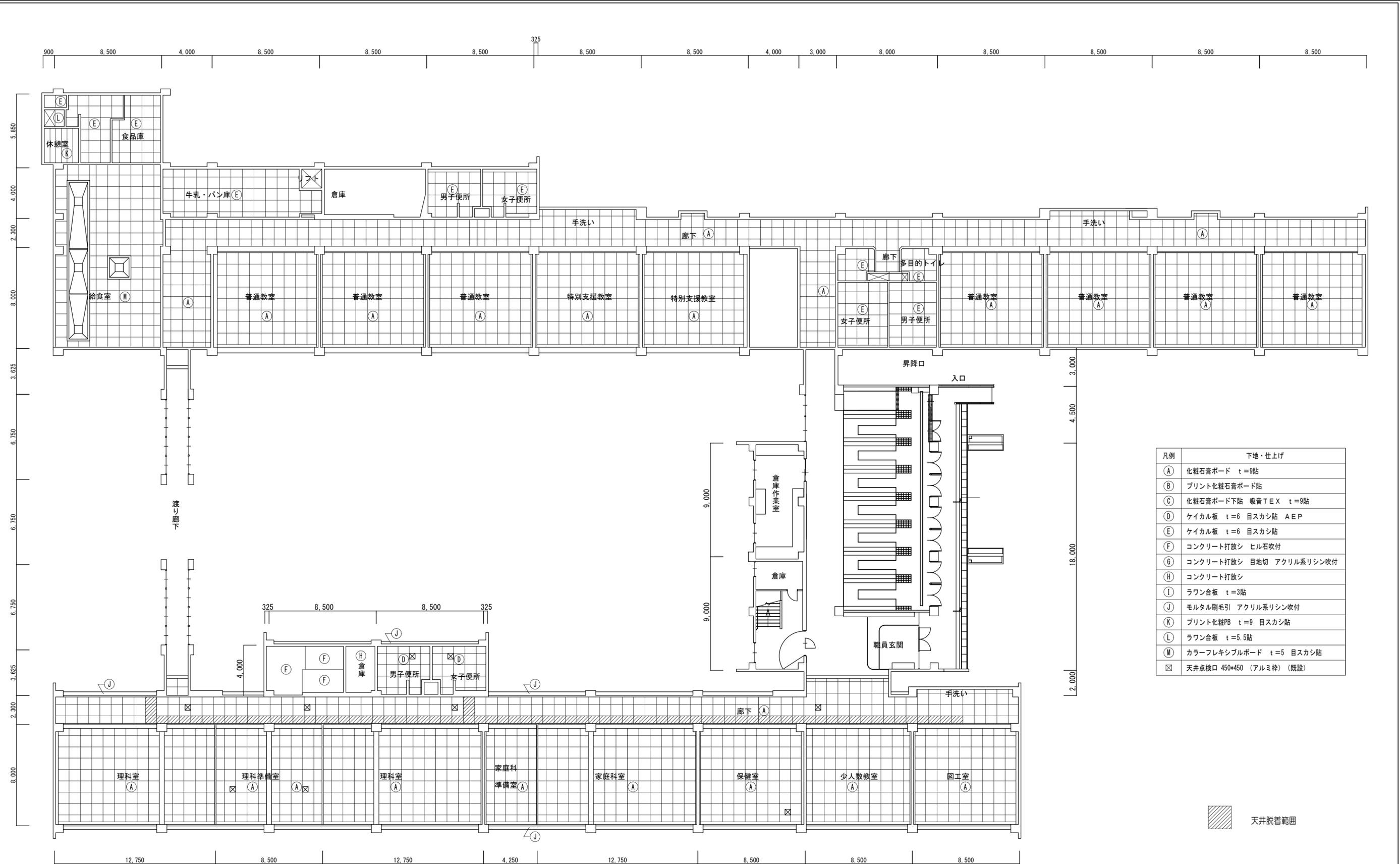
備考	 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也		設計代表者	設計担当者	SCALE	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事 工事名称 図面名称 2階 平面図	津市立高茶屋小学校 M-14 原図: A2
			一級建築士		A2 : 1/200		
			No.352551		DATE		
			田端進也				



3階 平面図 S=1/200

: 空調設備設置教室

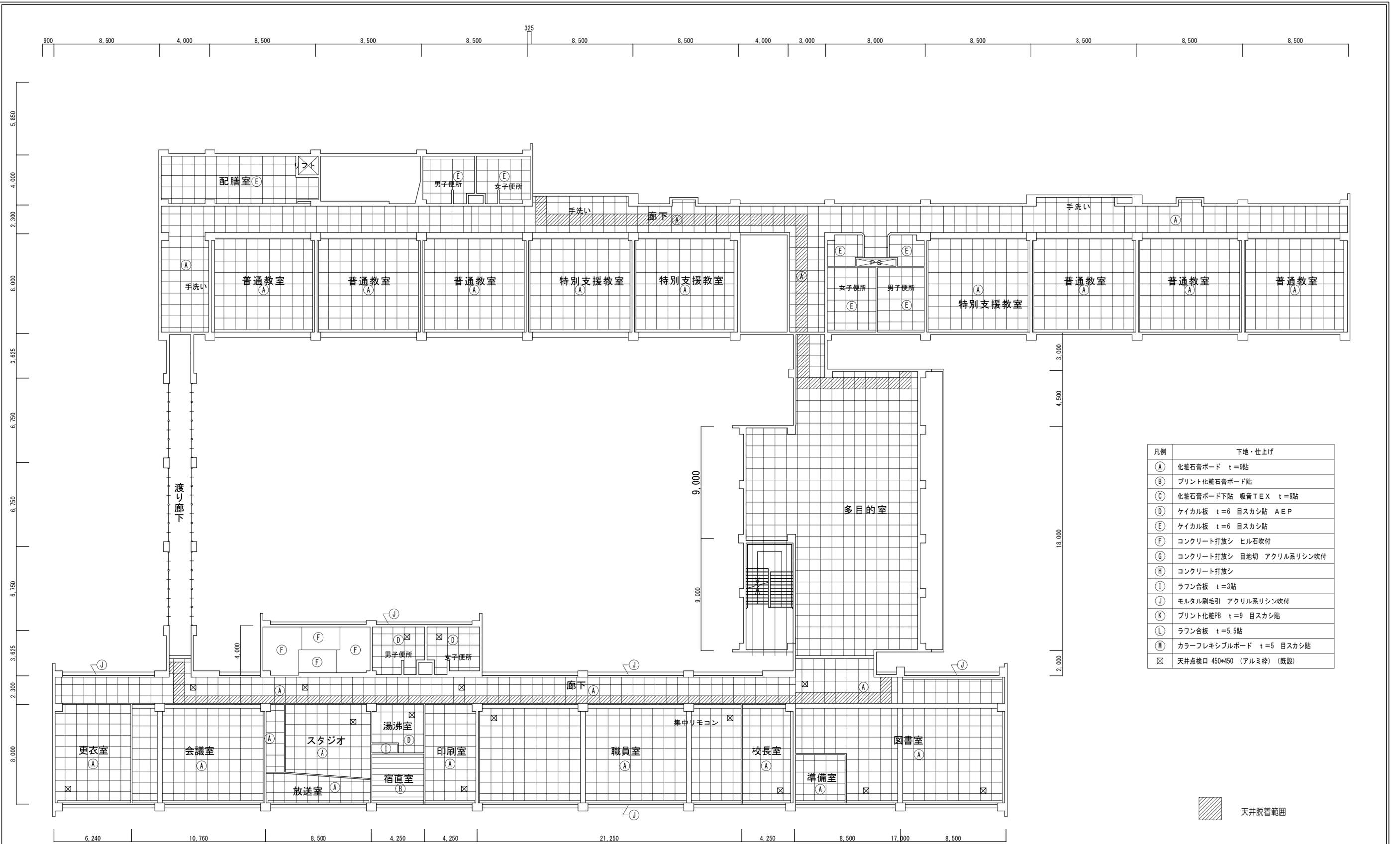
備考	 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也		設計代表者	設計担当者	SCALE	津市立香海中学校ほか2校特別教室等
			一級建築士		A2 : 1/200	工事名称
			No.352551		DATE	空調設備設置工事
			田端進也			図面名称
						津市立高茶屋小学校
						M-15
						原図 : A2



凡例	下地・仕上げ
(A)	化粧石膏ボード t=9貼
(B)	プリント化粧石膏ボード貼
(C)	化粧石膏ボード下貼 吸音TEX t=9貼
(D)	ケイカル板 t=6 目スカシ貼 AEP
(E)	ケイカル板 t=6 目スカシ貼
(F)	コンクリート打放シ ヒル石吹付
(G)	コンクリート打放シ 目地切 アクリル系リシン吹付
(H)	コンクリート打放シ
(I)	ラワン合板 t=3貼
(J)	モルタル刷毛引 アクリル系リシン吹付
(K)	プリント化粧PB t=9 目スカシ貼
(L)	ラワン合板 t=5.5貼
(M)	カラーフレキシブルボード t=5 目スカシ貼
☒	天井点検口 450×450 (アルミ枠) (既設)

☒ 天井脱着範囲

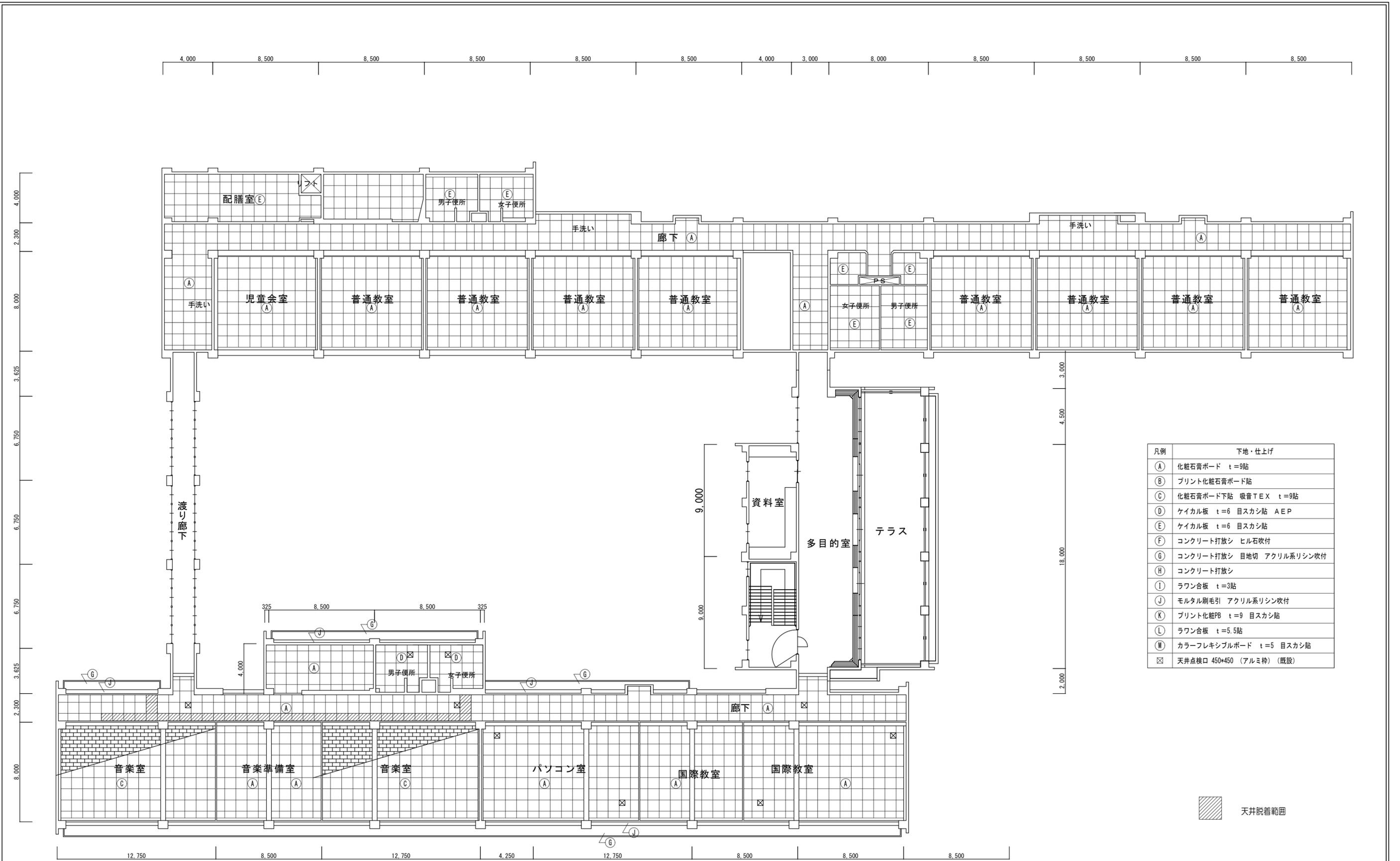
1階 天井伏図 S=1/200



2階 天井伏図 S=1/200

凡例	下地・仕上げ
(A)	化粧石膏ボード t=9貼
(B)	プリント化粧石膏ボード貼
(C)	化粧石膏ボード下貼 吸音TEX t=9貼
(D)	ケイカル板 t=6 目スカシ貼 AEP
(E)	ケイカル板 t=6 目スカシ貼
(F)	コンクリート打放シ ヒル石吹付
(G)	コンクリート打放シ 目地切 アクリル系リシン吹付
(H)	コンクリート打放シ
(I)	ラワン合板 t=3貼
(J)	モルタル刷毛引 アクリル系リシン吹付
(K)	プリント化粧PB t=9 目スカシ貼
(L)	ラワン合板 t=5.5貼
(M)	カラーフレキシブルボード t=5 目スカシ貼
☒	天井点検口 450×450 (アルミ枠) (既設)

天井脱着範囲



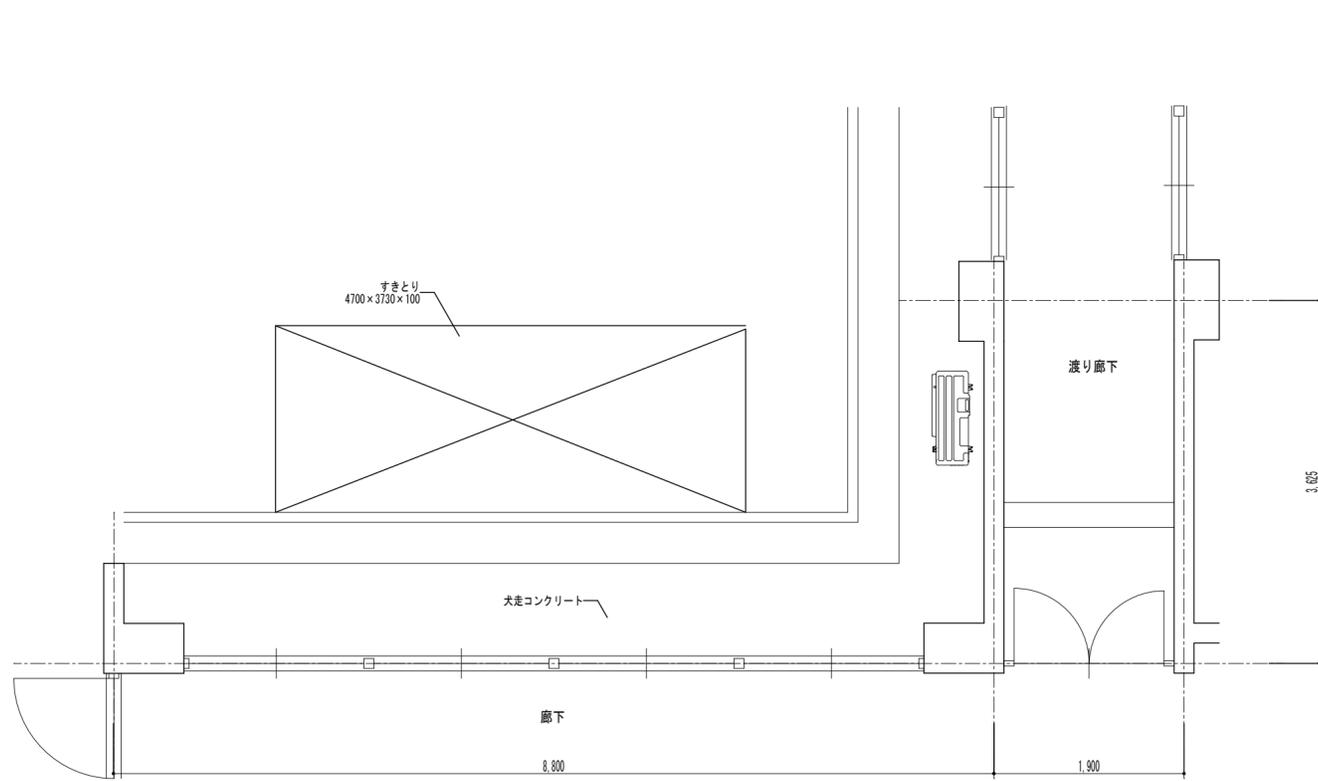
3階 天井伏図 S=1/200

凡例	下地・仕上げ
(A)	化粧石膏ボード t=9貼
(B)	プリント化粧石膏ボード貼
(C)	化粧石膏ボード下貼 吸音TEX t=9貼
(D)	ケイカル板 t=6 目スカシ貼 AEP
(E)	ケイカル板 t=6 目スカシ貼
(F)	コンクリート打放シ ヒル石吹付
(G)	コンクリート打放シ 目地切 アクリル系リシン吹付
(H)	コンクリート打放シ
(I)	ラワン合板 t=3貼
(J)	モルタル刷毛引 アクリル系リシン吹付
(K)	プリント化粧PB t=9 目スカシ貼
(L)	ラワン合板 t=5.5貼
(M)	カラーフレキシブルボード t=5 目スカシ貼
☒	天井点検口 450×450 (アルミ枠) (既設)

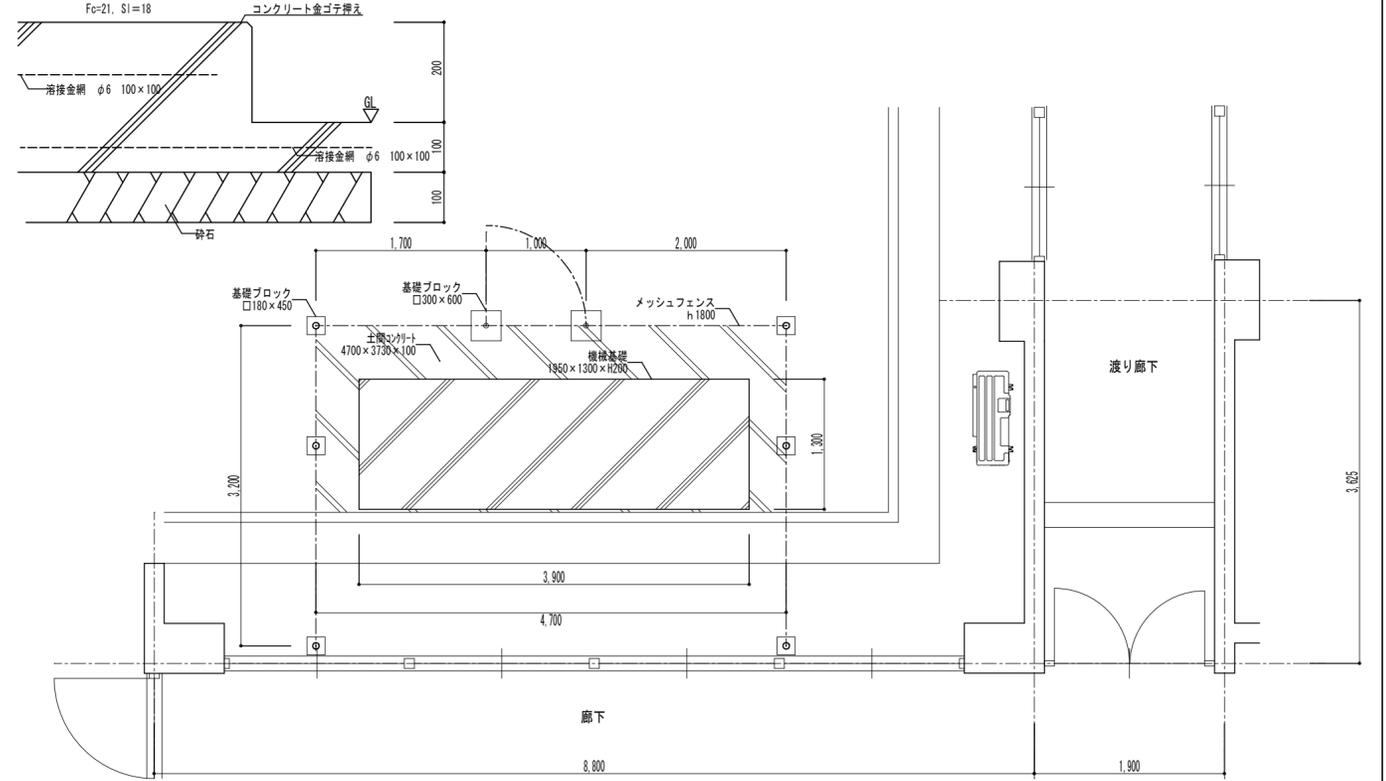
天井脱着範囲

図	使用箇所	1 箇所	1 箇所	1 箇所	1 箇所	
	改修前	改修後	改修前	改修後	改修後	
	寸法	7,580×1,800	7,580×1,800	7,270×1,800	7,270×1,800	7,270×1,800
材質	ランマ付 4連 引違い アルミサッシ	ランマ付 4連 引違い アルミサッシ	ランマ付 4連 引違い アルミサッシ	ランマ付 4連 引違い アルミサッシ	ランマ付 4連 引違い アルミサッシ	
ガラス	フロート 5mm ランマ スリ 3mm	フロート 5mm ランマ スリ 3mm	フロート 5mm ランマ スリ 3mm	フロート 5mm ランマ スリ 3mm	フロート 5mm ランマ スリ 3mm	
金物	クレセント 水切 4方アルミ組紐	クレセント 水切 4方アルミ組紐	クレセント 水切 4方アルミ組紐	クレセント 水切 4方アルミ組紐	クレセント 水切 4方アルミ組紐	
備考						
符号・数量	1	1	1	1	1	
使用箇所	1 箇所	1 箇所	1 箇所	1 箇所	1 箇所	
改修前	改修後	改修前	改修後	改修後	改修後	
寸法	7,580×1,600	7,580×1,600	7,270×1,600	7,270×1,600	7,270×1,600	
材質	4連 引違い アルミサッシ	4連 引違い アルミサッシ	4連 引違い アルミサッシ	4連 引違い アルミサッシ	4連 引違い アルミサッシ	
ガラス	フロート 5mm	フロート 5mm	フロート 5mm	フロート 5mm	フロート 5mm	
金物	クレセント 水切 4方アルミ組紐	クレセント 水切 4方アルミ組紐	クレセント 水切 4方アルミ組紐	クレセント 水切 4方アルミ組紐	クレセント 水切 4方アルミ組紐	
備考						
符号・数量	1	1	1	1	1	
使用箇所	1 箇所	1 箇所	2 箇所	2 箇所	2 箇所	
改修前	改修後	改修前	改修後	改修後	改修後	
寸法	7,290×2,695	7,290×2,695	7,600×2,695	7,600×2,695	7,600×2,695	
材質	木製 ランマ 地窗 引違い付 片引きフラッシュ戸	木製 ランマ 地窗 引違い付 片引きフラッシュ戸	木製 ランマ付 引違い フラッシュ戸	木製 ランマ付 引違い フラッシュ戸	木製 ランマ付 引違い フラッシュ戸	
ガラス	前面 スリ 3mm 後面 トーメイ 3mm ランマ トーメイ 3mm	前面 スリ 3mm 後面 トーメイ 3mm ランマ トーメイ 3mm	スリ 3mm ランマ トーメイ 3mm	スリ 3mm ランマ トーメイ 3mm	スリ 3mm ランマ トーメイ 3mm	
金物	増込引手 戸重 ステンレスレール 増込錠 シリンダー錠	増込引手 戸重 ステンレスレール 増込錠 シリンダー錠	増込引手 戸重 ステンレスレール 増込錠 シリンダー錠	増込引手 戸重 ステンレスレール 増込錠 シリンダー錠	増込引手 戸重 ステンレスレール 増込錠 シリンダー錠	
備考						
符号・数量	1	1	1	1	1	
使用箇所	1 箇所	1 箇所	1 箇所	1 箇所	1 箇所	
改修前	改修後	改修前	改修後	改修後	改修後	
寸法	7,305×2,695	7,305×2,695	7,600×2,695	7,600×2,695	7,600×2,695	
材質	木製 ランマ付 引違い 及 片引きフラッシュ戸	木製 ランマ付 引違い 及 片引きフラッシュ戸	木製 ランマ付 引違い フラッシュ戸	木製 ランマ付 引違い フラッシュ戸	木製 ランマ付 引違い フラッシュ戸	
ガラス	スリ 3mm ランマ トーメイ 3mm	スリ 3mm ランマ トーメイ 3mm	スリ 3mm ランマ トーメイ 3mm	スリ 3mm ランマ トーメイ 3mm	スリ 3mm ランマ トーメイ 3mm	
金物	増込引手 戸重 ステンレスレール 増込錠 シリンダー錠	増込引手 戸重 ステンレスレール 増込錠 シリンダー錠	増込引手 戸重 ステンレスレール 増込錠 シリンダー錠	増込引手 戸重 ステンレスレール 増込錠 シリンダー錠	増込引手 戸重 ステンレスレール 増込錠 シリンダー錠	
備考						
符号・数量	1	1	1	1	1	
使用箇所	1 箇所	1 箇所	1 箇所	1 箇所	1 箇所	
改修前	改修後	改修前	改修後	改修後	改修後	
寸法	7,275×2,695	7,275×2,695	7,275×2,695	7,275×2,695	7,275×2,695	
材質	木製 ランマ付 引違いフラッシュ戸 及 親子ドア	木製 ランマ付 引違いフラッシュ戸 及 親子ドア	木製 ランマ付 引違い フラッシュ戸	木製 ランマ付 引違い フラッシュ戸	木製 ランマ付 引違い フラッシュ戸	
ガラス	スリ 3mm ランマ トーメイ 3mm	スリ 3mm ランマ トーメイ 3mm	スリ 3mm ランマ トーメイ 3mm	スリ 3mm ランマ トーメイ 3mm	スリ 3mm ランマ トーメイ 3mm	
金物	増込引手 戸重 ステンレスレール 増込錠 シリンダー錠 下巻 (3巻) DC フランス流し 増込錠シリンダー錠	増込引手 戸重 ステンレスレール 増込錠 シリンダー錠 下巻 (3巻) DC フランス流し 増込錠シリンダー錠	増込引手 戸重 ステンレスレール 増込錠 シリンダー錠	増込引手 戸重 ステンレスレール 増込錠 シリンダー錠	増込引手 戸重 ステンレスレール 増込錠 シリンダー錠	
備考						

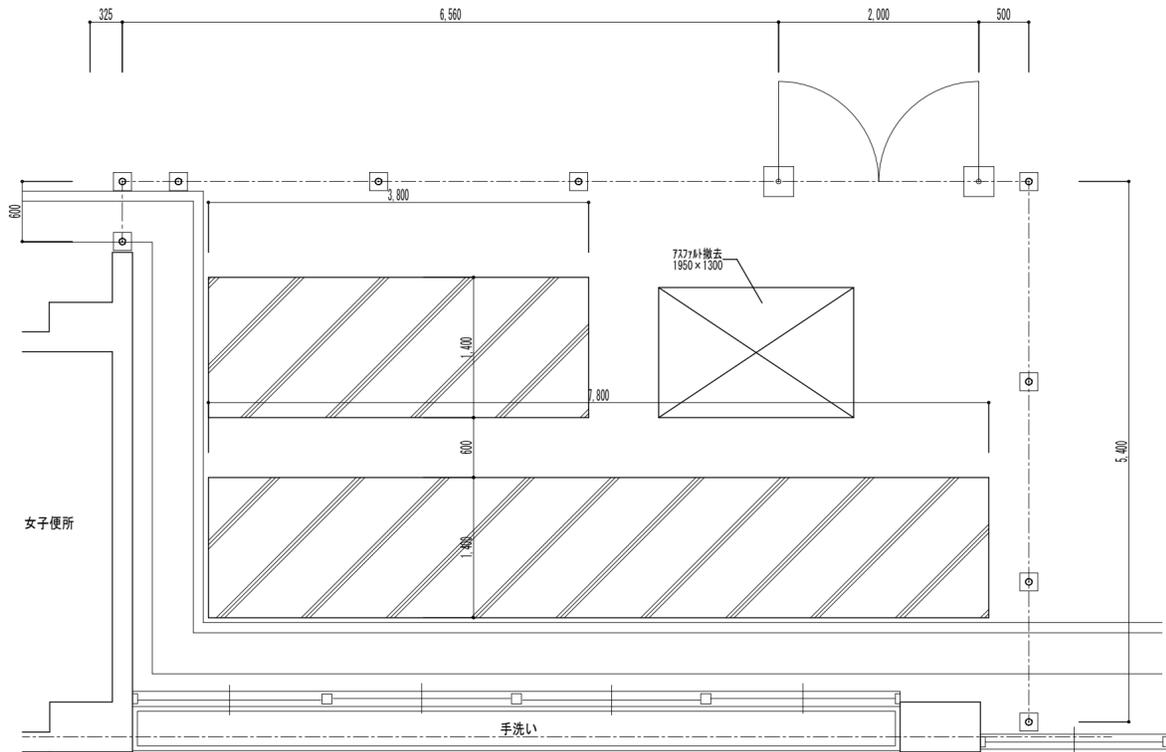
【特別教室管理棟】 現状 機械スペース廻り平面詳細図 1/50



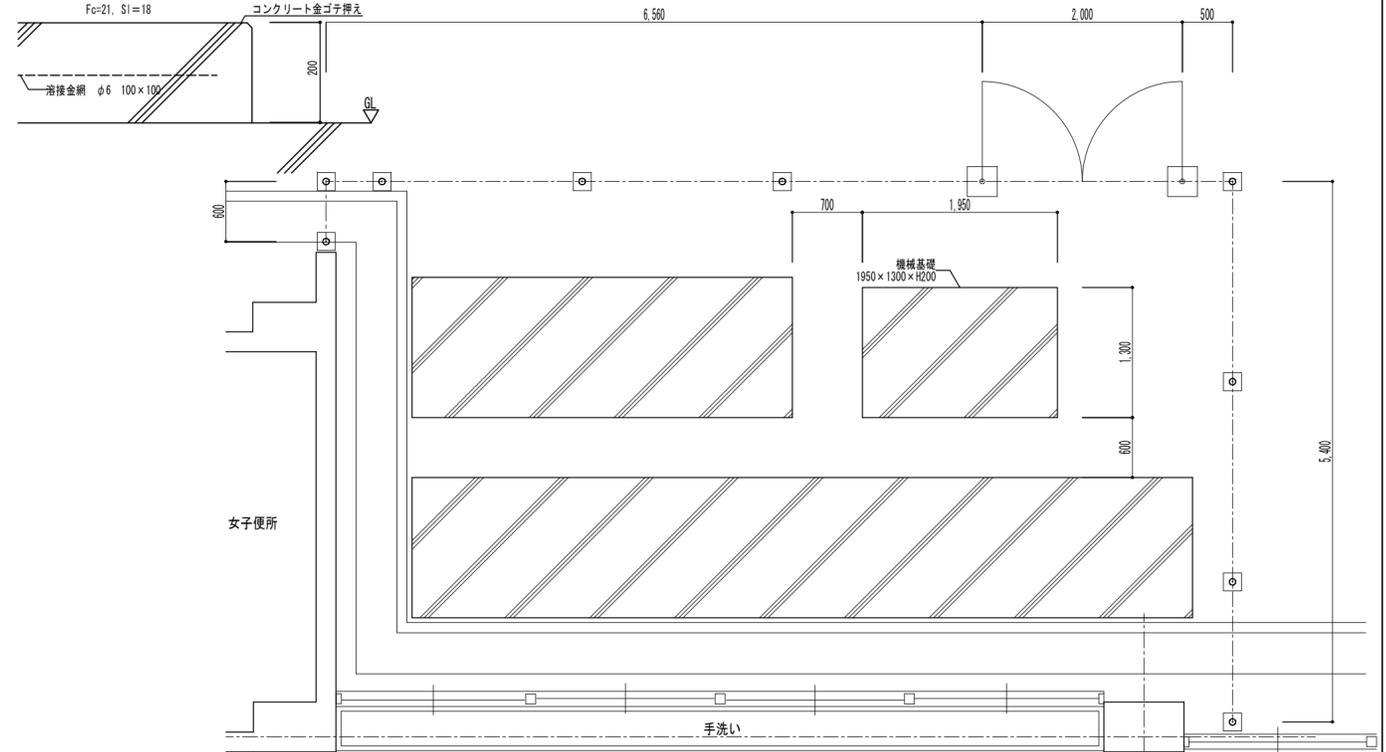
【特別教室管理棟】 改修後 機械スペース廻り平面詳細図 1/50



【普通教室棟】 現状 機械スペース廻り平面詳細図 1/50



【普通教室棟】 改修後 機械スペース廻り平面詳細図 1/50



津市立高茶屋小学校

(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

設計代表者
 一級建築士 No.352551 田端進也

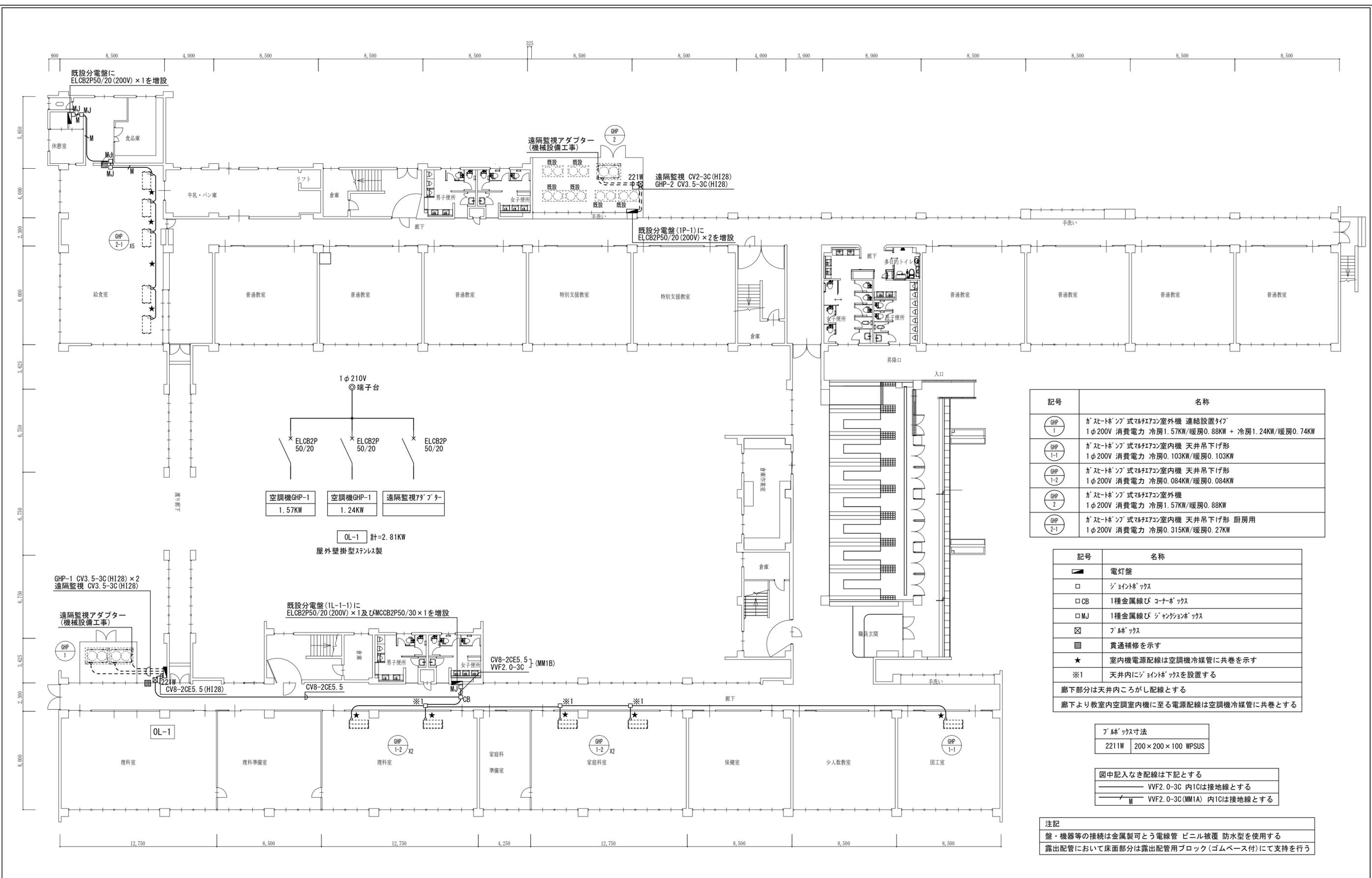
設計担当者

SCALE
 A2 : 1/50

DATE

工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等
 空調設備設置工事
 図面名称 機械スペース廻り詳細図

M-20
 原図: A2



記号	名称
⊙ GHP 1	ガスターボ'ン'式マルチエアコン室外機 連結設置タイプ 1φ200V 消費電力 冷房1.57KW/暖房0.88KW + 冷房1.24KW/暖房0.74KW
⊙ GHP 1-1	ガスターボ'ン'式マルチエアコン室内機 天井吊下げ形 1φ200V 消費電力 冷房0.103KW/暖房0.103KW
⊙ GHP 1-2	ガスターボ'ン'式マルチエアコン室内機 天井吊下げ形 1φ200V 消費電力 冷房0.084KW/暖房0.084KW
⊙ GHP 2	ガスターボ'ン'式マルチエアコン室外機 1φ200V 消費電力 冷房1.57KW/暖房0.88KW
⊙ GHP 2-1	ガスターボ'ン'式マルチエアコン室内機 天井吊下げ形 厨房用 1φ200V 消費電力 冷房0.315KW/暖房0.27KW

記号	名称
■	電灯盤
□	ジョイントボックス
□ CB	1種金属線び コーナ'ボックス
□ MJ	1種金属線び ジャンクションボックス
⊠	フ'ルボックス
▨	貫通補修を示す
★	室内機電源配線は空調機冷媒管に共巻を示す
※1	天井内にジョイントボックスを設置する

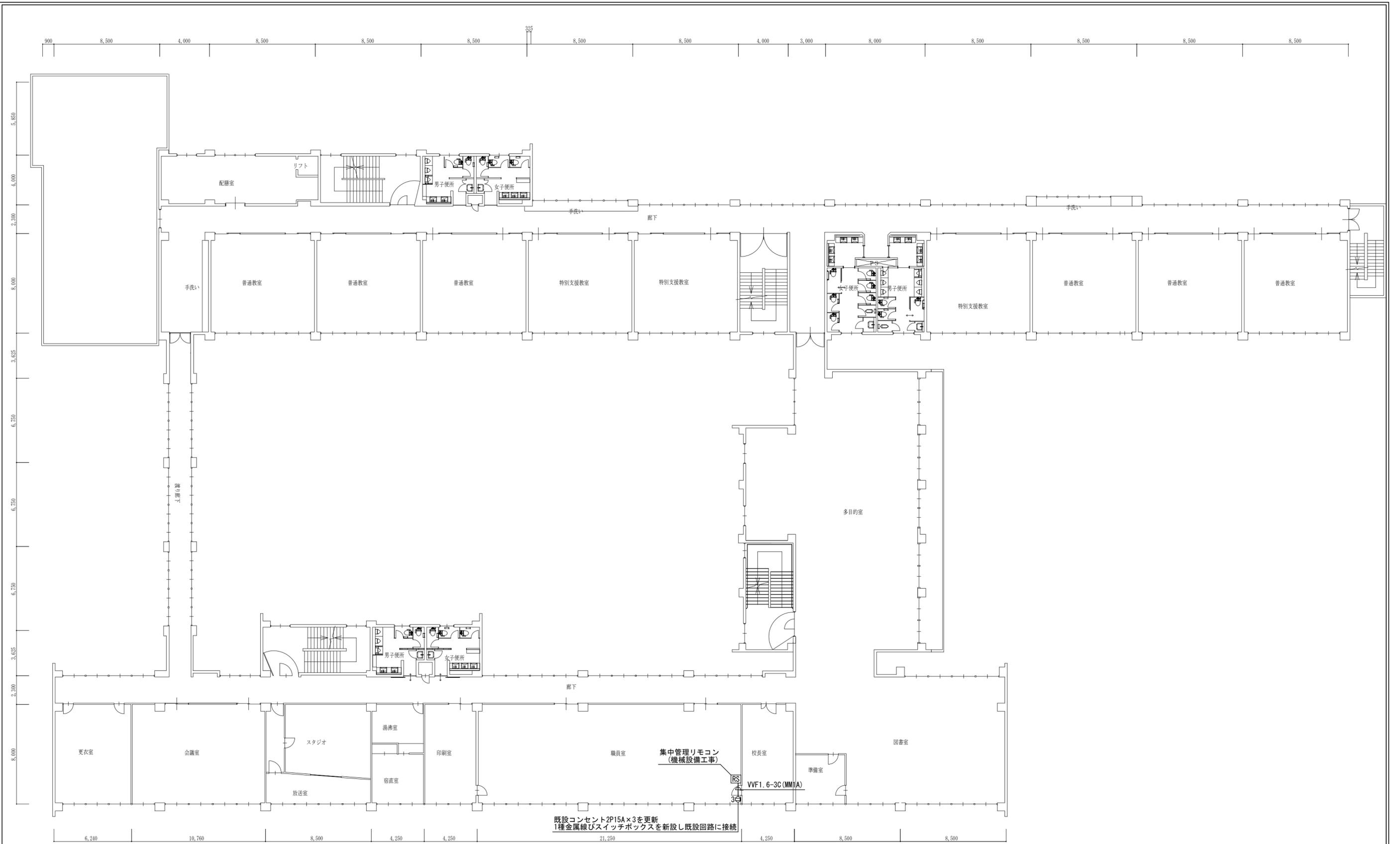
廊下部分は天井内こしがし配線とする
廊下より教室内空調室内機に至る電源配線は空調機冷媒管に共巻とする

記号	名称
⊙	221W

記号	名称
—	VVF2.0-3C 内1Cは接地線とする
—	VVF2.0-3C(MM1A) 内1Cは接地線とする

注記
盤・機器等の接続は金属製可とう電線管 ビニル被覆 防水型を使用する
露出配管において床面部分は露出配管用ブロック(ゴムベース付)にて支持を行う

1階 平面図 S=1/200



2階 平面図 S=1/200

備	
考	

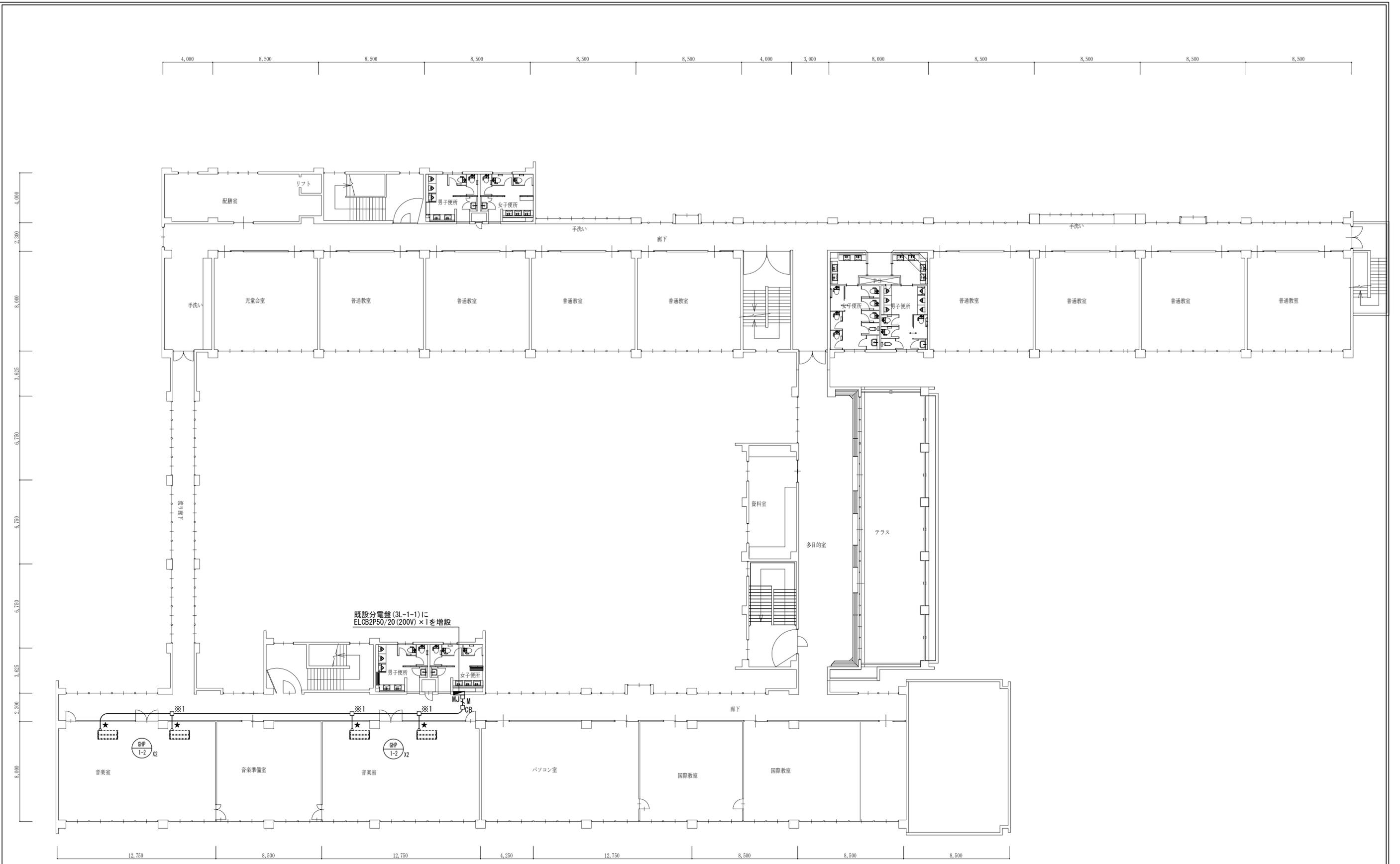
(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

設計代表者	設計担当者
一級建築士 No.352551 田端進也	

SCALE
A2 : 1/200
A3 : 1/282
DATE

工事名称	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事
図面名称	電灯設備 2階平面図

津市立高茶屋小学校
 E-02
 原図：A2



備	
考	

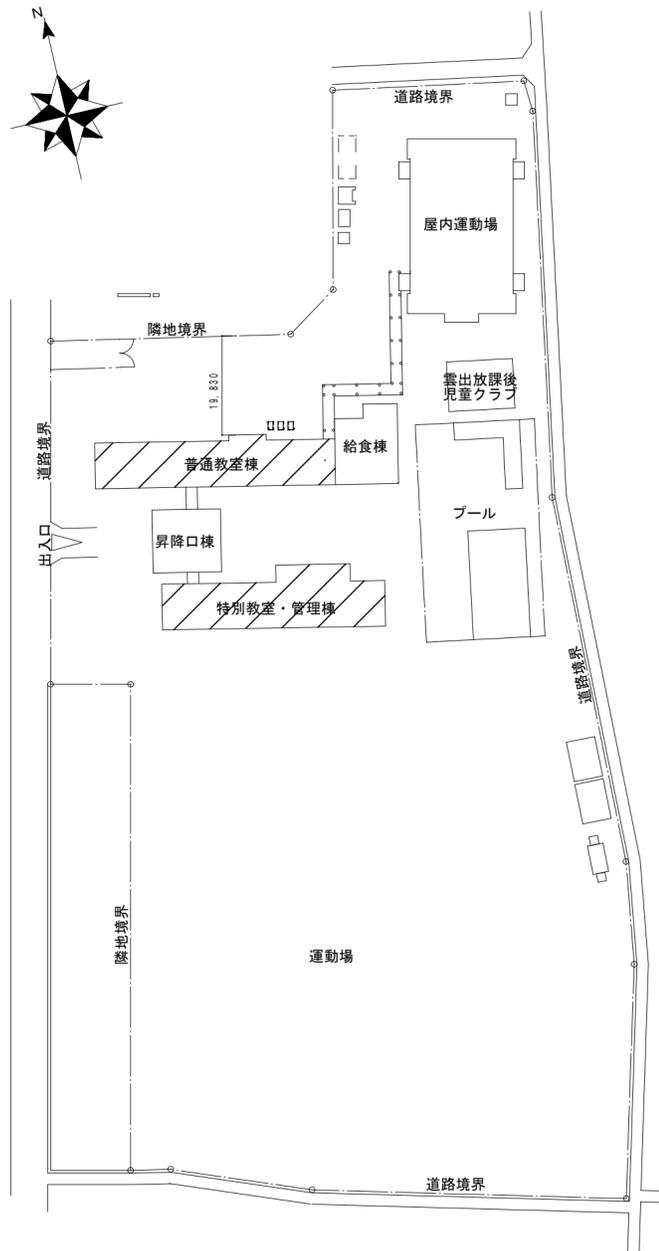
(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

設計代表者	設計担当者
一級建築士 No.352551 田端進也	

SCALE
A2 : 1/200
A3 : 1/282
DATE

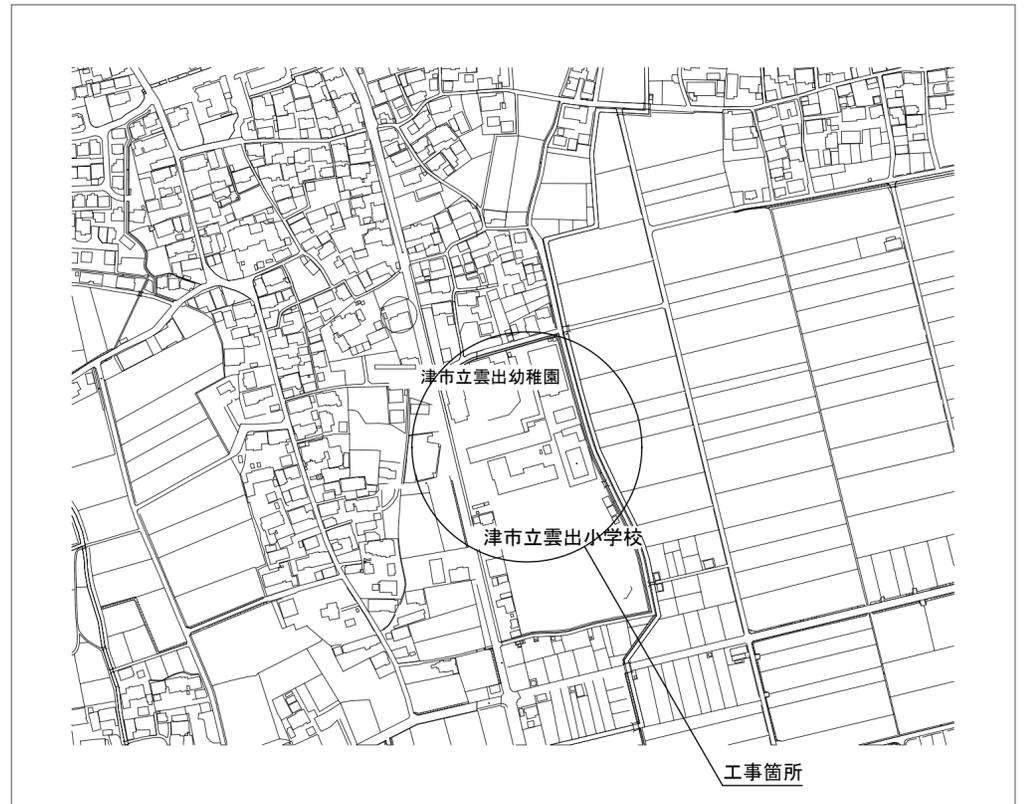
工事名称	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事
図面名称	電灯設備 3階平面図

津市立高茶屋小学校
 E-03
 原図：A2



配置図 S=1/1000

対象建築物



位置図

津市立雲出小学校

備考	

(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆

設計代表者		設計担当者	
一級建築士 No.24324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆		一級建築士 No.352551 田端 隆	

SCALE	
A2	1/1000
A3	1/1410
DATE	

工事名称	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事
図面名称	空調設備 付近見取図・配置図

M-01
原図：A2

空調凡例

記号	名称	記号	名称	記号	名称
— R —	冷媒管		空調室内機	[RS]	集中管理リモコン
— D —	ドレン管		空調室外機		

空調機器表

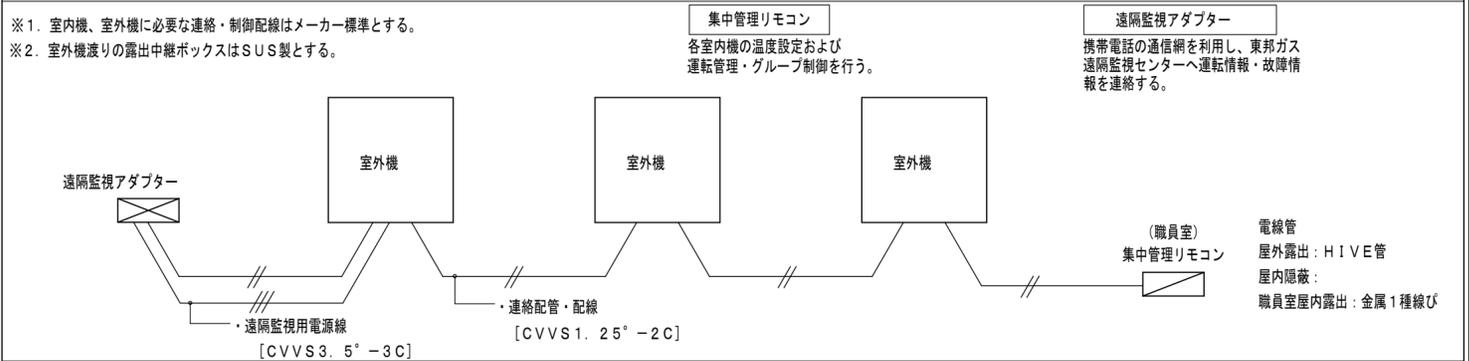
形式 ガスヒートポンプ式：ガスは都市ガス仕様とする

記号	機器名称	形式・仕様	電気容量					備考	
			相 (φ)	電圧 (V)	ガスエンジン出力 (kW)	送風機			台数
GHP-1	マルチエアコン 連結設置タイプ 室外機	形式	1	200	12.4	---	0.321X1	1	設置場所：屋外
		冷房能力	56.0				0.431X1		
		暖房能力	63.0						
		最大暖房低温能力	63.0						
		冷房消費電力	0.914						
		暖房消費電力	0.628						
		冷房燃料消費量	44.6						
		暖房燃料消費量	43.6						
		形式	1	200	12.4	---	0.321X1	1	設置場所：屋外
		冷房能力	56.0				0.431X1		
		暖房能力	63.0						
		最大暖房低温能力	63.0						
		冷房消費電力	0.914						
		暖房消費電力	0.628						
冷房燃料消費量	44.6								
暖房燃料消費量	43.6								
付属品	分岐ジョイント、臭気低減機能、他付属品一式								
基礎	詳細図参照								
GHP1-1	マルチエアコン 室内機	形式	1	200	---	0.15	---	8	設置場所：
		冷房能力	14.0						1階理科室、家庭室
		暖房能力	16.0						3階図工室、音楽室
		冷房消費電力	0.253						
		暖房消費電力	0.253						
付属品	ワイヤレスリモコン、標準フィルター、他付属品一式								
集中管理リモコン：タッチパネル・グループ制御・個別一括運転・停止・異常表示・温度設定			1	100				1	設置場所：職員室
遠隔監視アダプター			1	200				1	設置場所：屋外

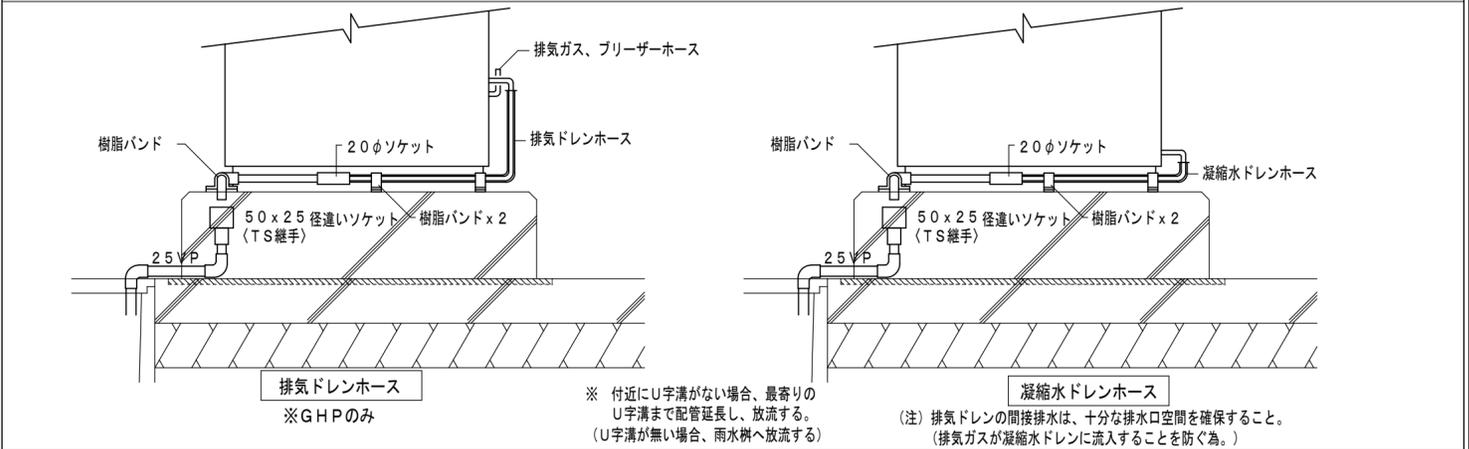
注記 運転特性、能力はJIS条件による。電源容量値は参考とする。
 空調機トップランナー基準改定仕様とする。冷媒ガスはオゾン破壊係数ゼロとする。室外機-室内機間の2次側配線は冷媒管と抱き合わせの上本工事とする。
 リモコン配線共本工事とする。
 室外機は(SUS製ボルトにて固定、Wナットにて締付けの事。アンカーはケミカルアンカー仕様。)室外機は防振ゴムシート(t=10以上)を敷くこと。
 機器の製作仕様は国土交通省仕様とする。但し該当しない機器については製造者標準仕様による。機器は同等品以上とする。

室外機連絡線・遠隔監視アダプター配線参考図

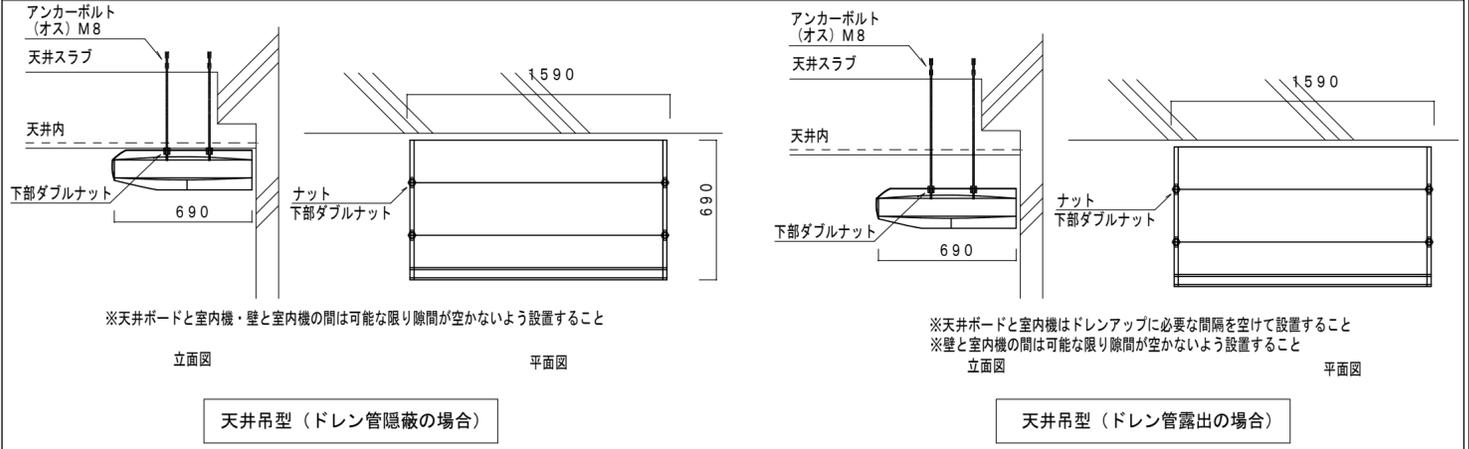
※1. 室内機、室外機に必要な連絡・制御配線はメーカー標準とする。
 ※2. 室外機渡りの露出中継ボックスはSUS製とする。



排気ドレンホース 凝縮水ドレンホース 接続要領図



室内機取付詳細図



冷媒管保温要領



コア抜き参考図



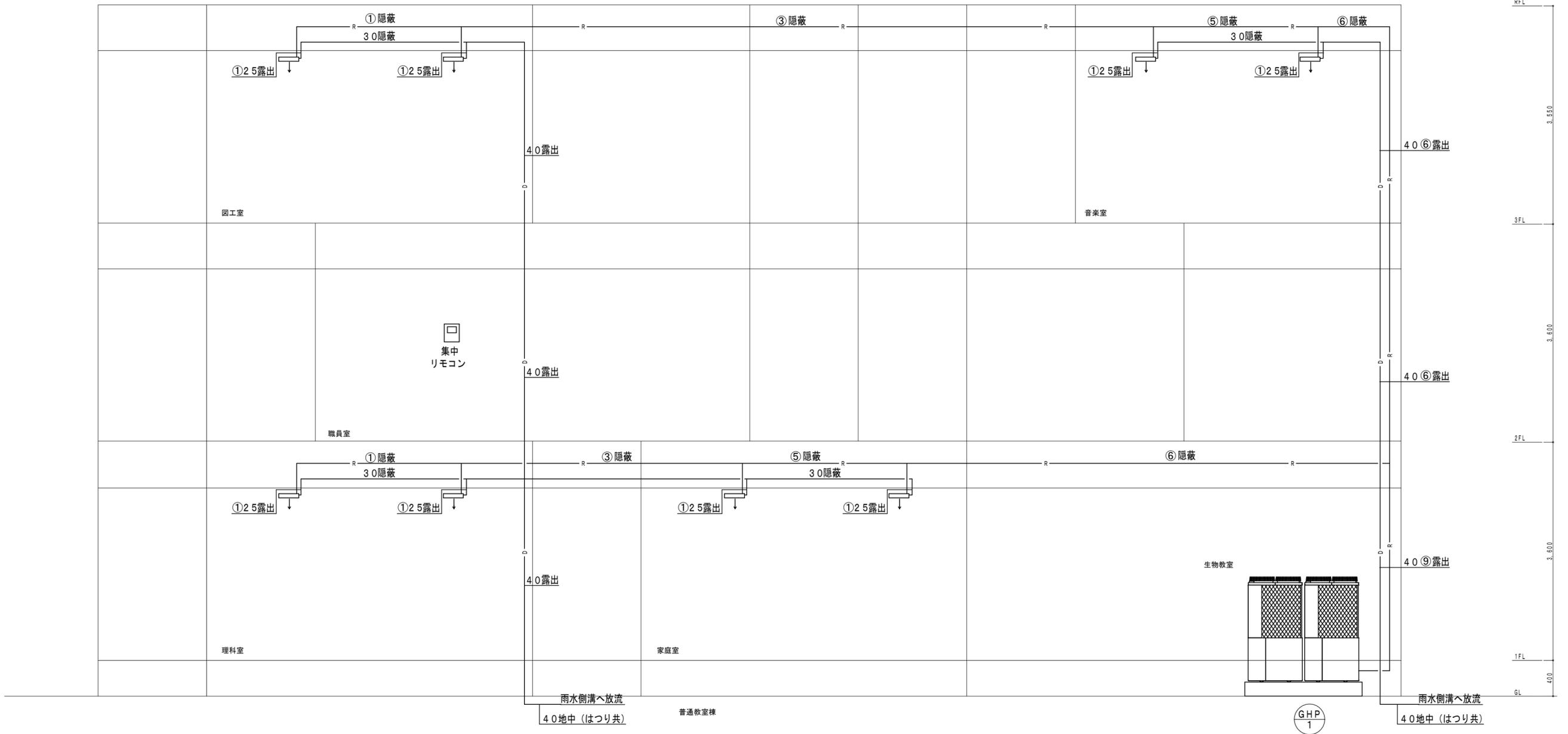
(参考)

配管サイズ	ガス管	液管	連絡配線
①	15.9φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
②	19.1φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
③	22.2φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
④	25.4φ	12.7φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑤	28.6φ	12.7φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑥	28.6φ	15.9φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑦	31.8φ	15.9φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑧	31.8φ	19.1φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑨	38.1φ	19.1φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑩	38.1φ	22.2φ	CVVS1.25 ⁺ -2C

*連絡配線は冷媒共巻とする

工事凡例

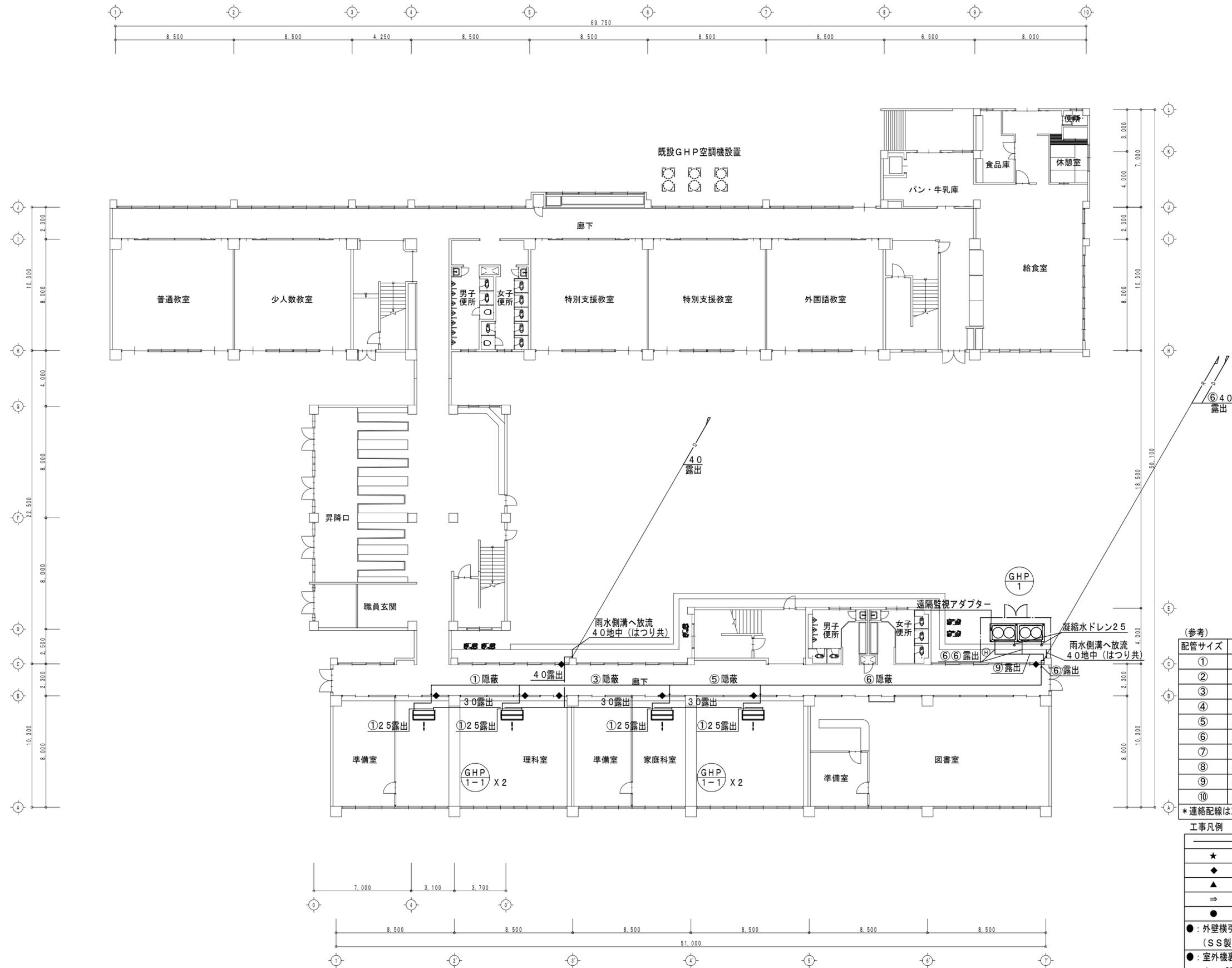
—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す(壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通:取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理:認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物(S製,溶融亜鉛めっき仕上げ)とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物(S製,溶融亜鉛めっき仕上げ)とする。



空調設備系統図

津市立雲出小学校

備考			設計代表者 一級建築士 No.24224 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	設計担当者 一級建築士 No.352551 田端 隆	SCALE A2 : N/S A3 : N/S DATE	工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事	M-03 原図: A2
	三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆				図面名称 空調設備 系統図		



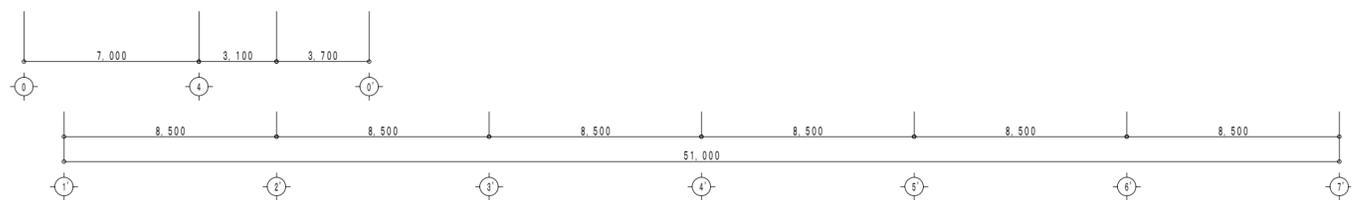
(参考)

配管サイズ	ガス管	液管	連絡配線
①	15.9φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
②	19.1φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
③	22.2φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
④	25.4φ	12.7φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑤	28.6φ	12.7φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑥	28.6φ	15.9φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑦	31.8φ	15.9φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑧	31.8φ	19.1φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑨	38.1φ	19.1φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑩	38.1φ	22.2φ	CVVS1.25 ⁺ -2C

*連絡配線は冷媒共巻きとする

工事凡例

—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す(壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ)とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ)とする。

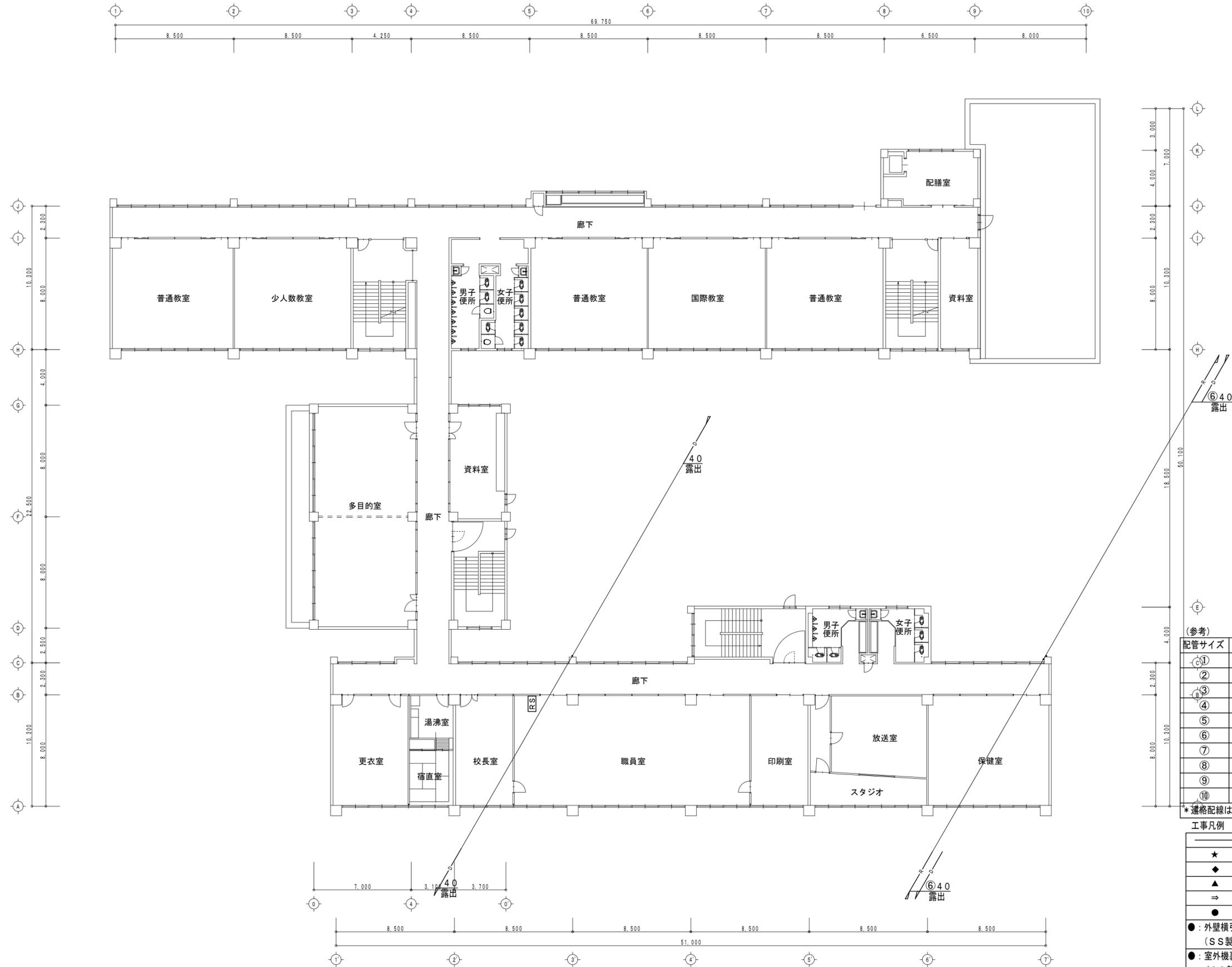


1階 平面図 S=1/200

(H) 粉末消火器ABC: 10型 (屋外SUS製格納函・屋根脚共)

津市立雲出小学校

備考	 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆	設計代表者 一級建築士 No.24224 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	設計担当者 一級建築士 No.352551 田端 隆	SCALE A2 : 1/200 A3 : 1/282 DATE	工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事	M-04 原図: A2
		図面名称 空調設備 1階平面図		図面名称 空調設備 1階平面図		



(参考)

配管サイズ	ガス管	液管	連絡配線
①	15.9φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
②	19.1φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
③	22.2φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
④	25.4φ	12.7φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑤	28.6φ	12.7φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑥	28.6φ	15.9φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑦	31.8φ	15.9φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑧	31.8φ	19.1φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑨	38.1φ	19.1φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑩	38.1φ	22.2φ	CVVS1.25 ⁺ -2C

*連絡配線は冷媒共巻きとする

工事凡例

—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す(壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (S製, 溶融亜鉛めっき仕上げ)とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (S製, 溶融亜鉛めっき仕上げ)とする。

2階 平面図 S=1/200

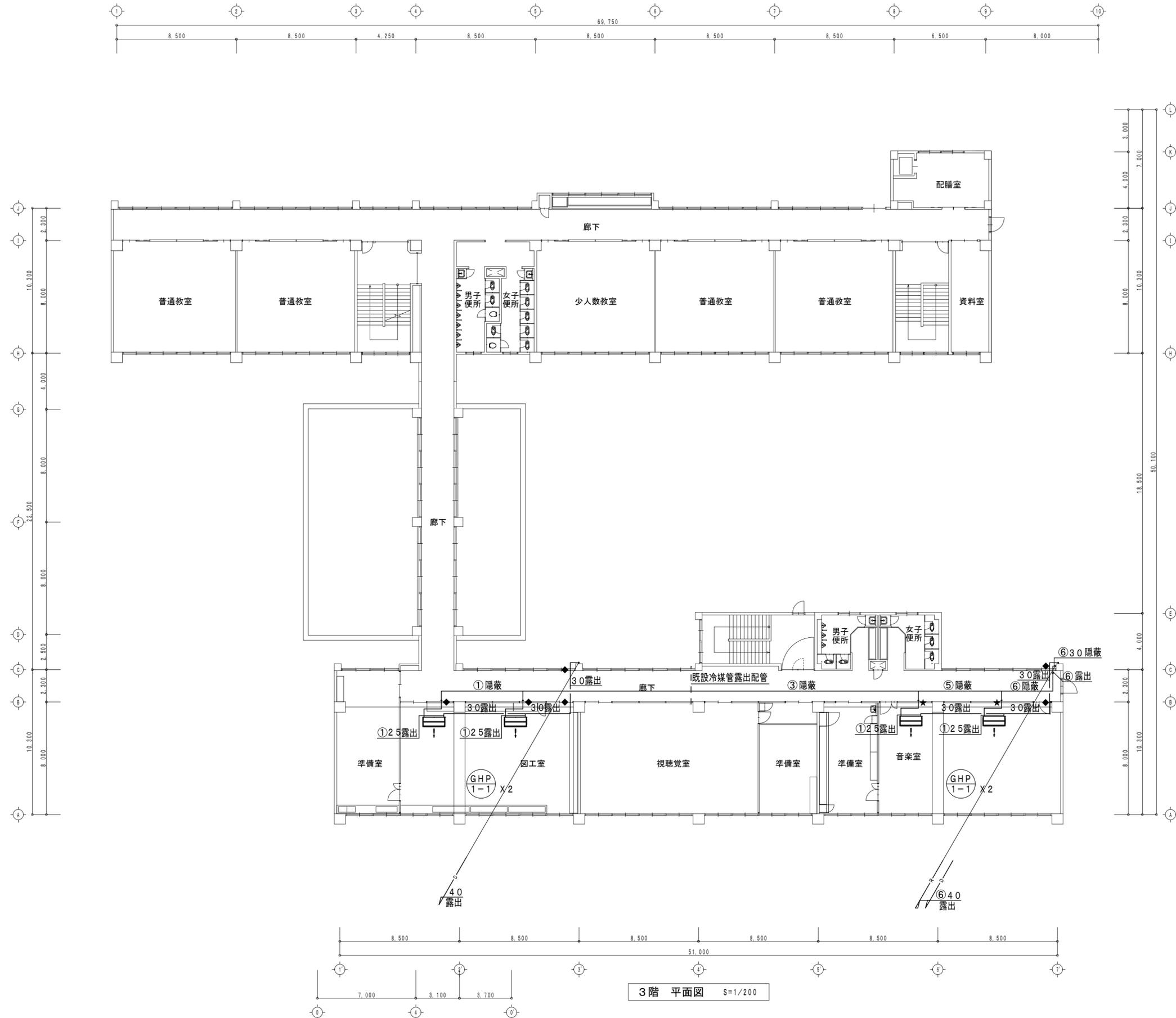
(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆

設計代表者
 一級建築士 No.24324
 構造設計一級建築士 No.2300
 田端 隆

設計担当者
 一級建築士 No.352551
 田端 隆

SCALE
 A2 : 1/200
 A3 : 1/282
 DATE

津市立雲出小学校
 津市立香海中学校ほか2校特別教室等
 空調設備設置工事
 工事名称
 図面名称 空調設備 2階平面図
 M-05
 原図: A2



(参考)

配管サイズ	ガス管	液管	連絡配線
①	15.9φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
②	19.1φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
③	22.2φ	9.5φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
④	25.4φ	12.7φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑤	28.6φ	12.7φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑥	28.6φ	15.9φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑦	31.8φ	15.9φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑧	31.8φ	19.1φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑨	38.1φ	19.1φ	CVVS1.25 ⁺ -2C
⑩	38.1φ	22.2φ	CVVS1.25 ⁺ -2C

*連絡配線は冷媒共巻きとする

工事凡例

—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す(壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (S製, 溶融亜鉛めっき仕上げ)とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (S製, 溶融亜鉛めっき仕上げ)とする。

3階 平面図 S=1/200

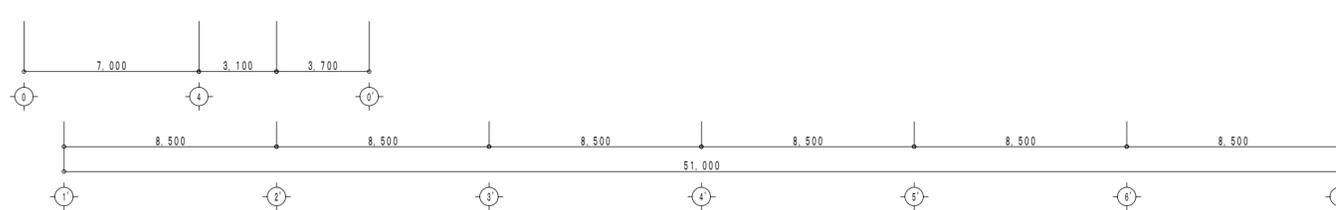
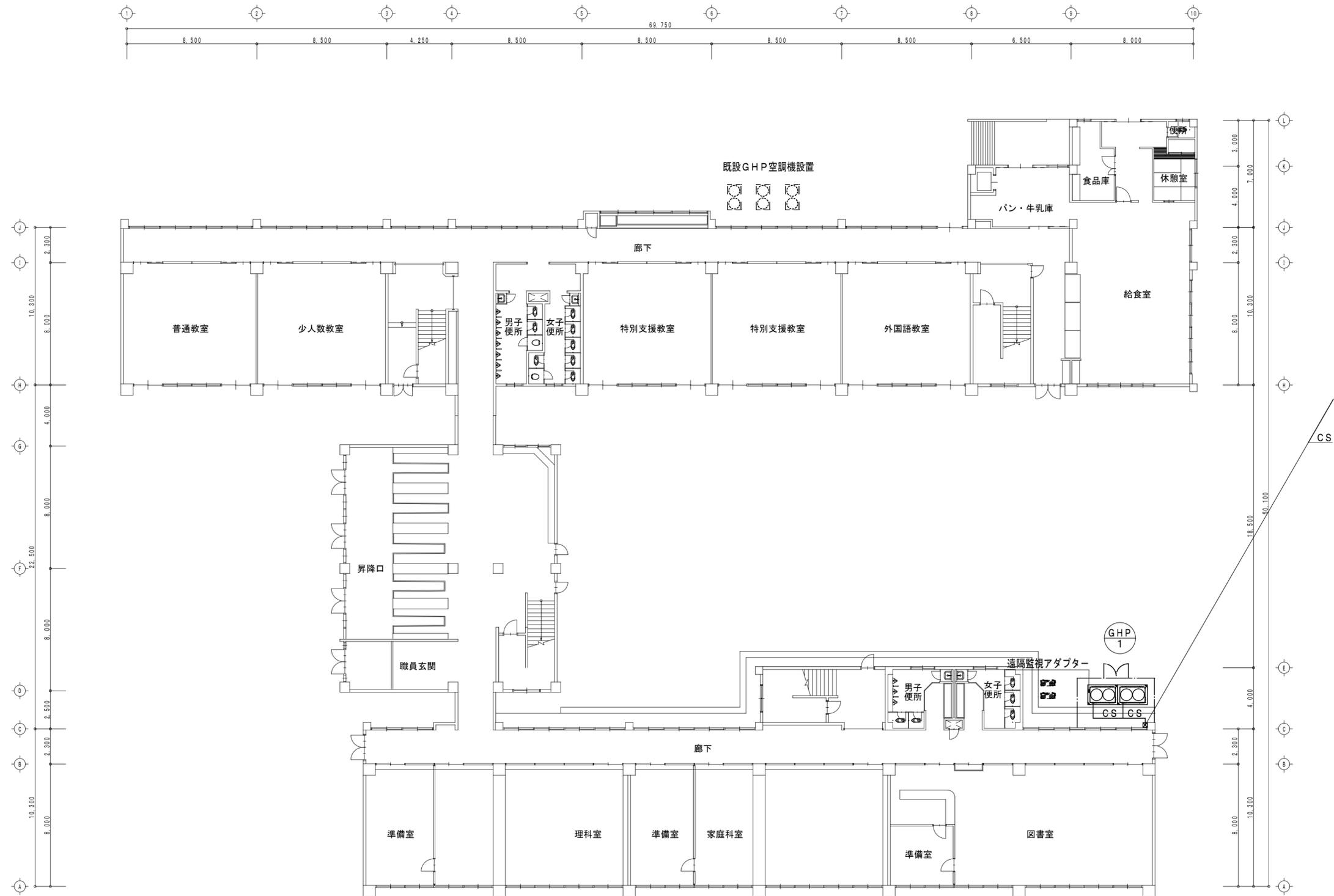
(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆

設計代表者 一級建築士 No.24324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆
 設計担当者 一級建築士 No.352551 田端 隆

SCALE
 A2 : 1/200
 A3 : 1/282
 DATE

工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等
 空調設備設置工事
 図面名称 空調設備 3階平面図

津市立雲出小学校
 M-06
 原図: A2



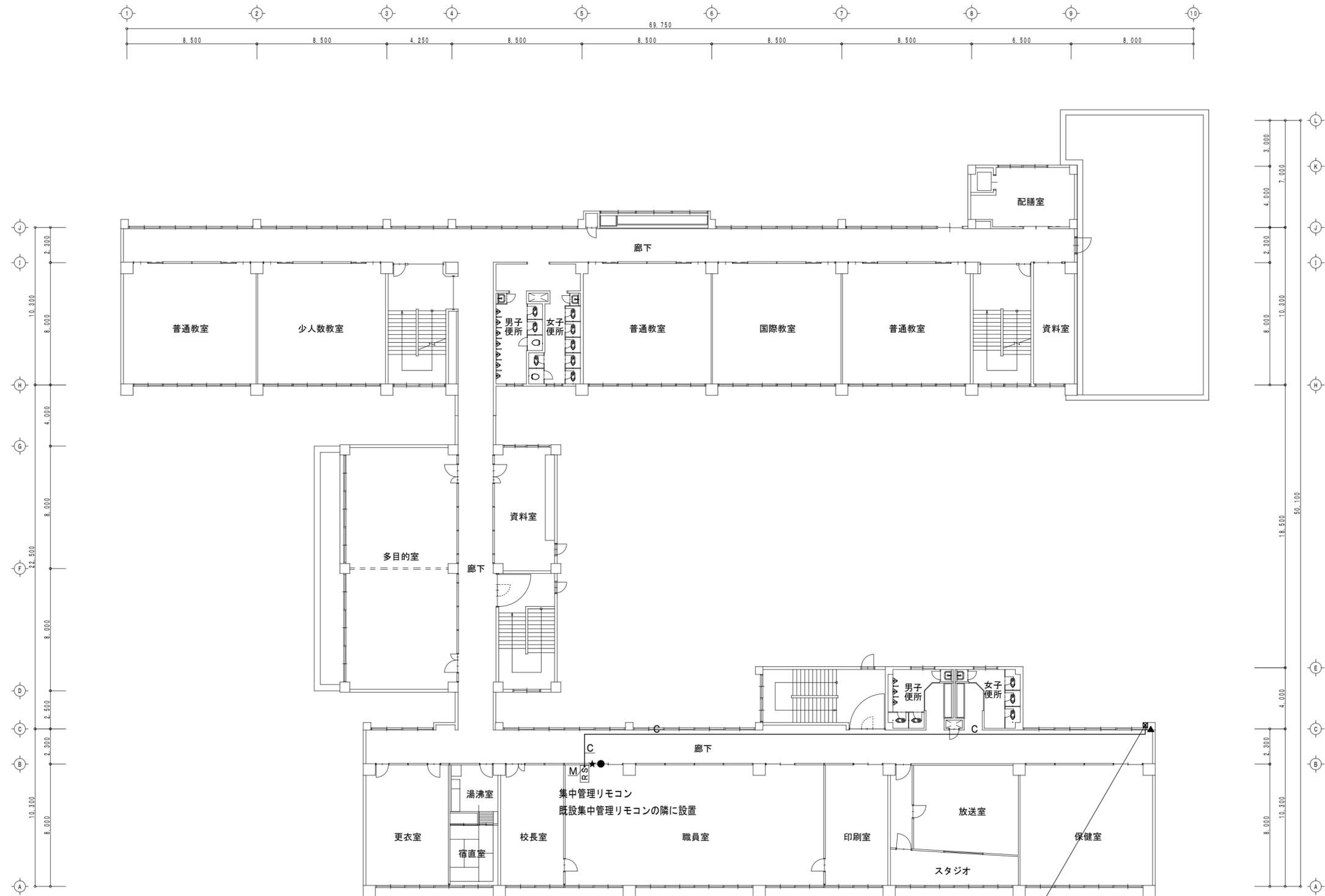
1階 平面図 S=1/200

(参考)

[RS]	集中管理リモコンスイッチ	
●	手元操作リモコンスイッチ	
C	CVVS1. 25° -2C	: 隠蔽
CI	CVVS1. 25° -2C	: 冷媒配管共巻
M	CVVS1. 25° -2C (メタルモールA型)	: 屋内露出
CS	CVVS1. 25° -2C (HIVE28)	: 屋外
CE	CVVS3. 5° -3C (HIVE28)	: 屋外
	HIVE管露出配管支持の間隔は1mとする	
☒	PB: 200X200X200 (SUS WP)	

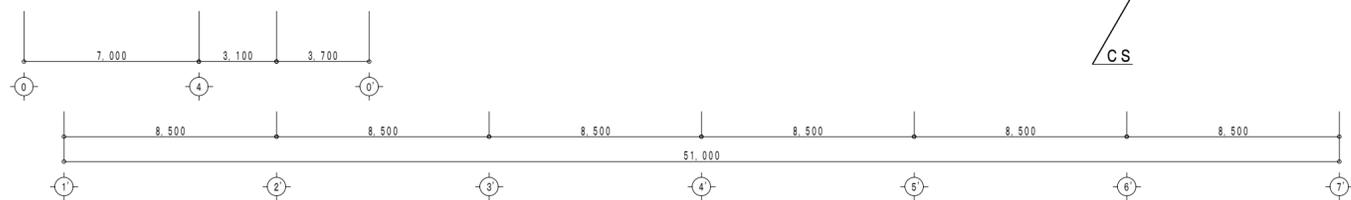
工事凡例

—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す (壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。



(参考)

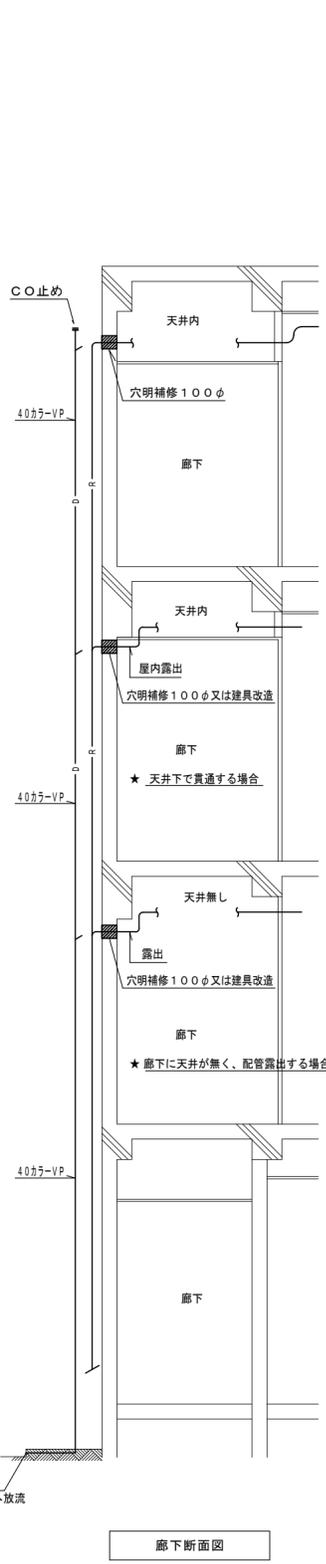
[RS]	集中管理リモコンスイッチ	
●	手元操作リモコンスイッチ	
C	CVVS1. 25° - 2C	: 隠蔽
CI	CVVS1. 25° - 2C	: 冷媒配管共巻
M	CVVS1. 25° - 2C (メタルモールA型)	: 屋内露出
CS	CVVS1. 25° - 2C (HIVE28)	: 屋外
CE	CVVS3. 5° - 3C (HIVE28)	: 屋外
	HIVE管露出配管支持の間隔は1mとする	
☒	PB: 200X200X200 (SUS WP)	



2階 平面図 S=1/200

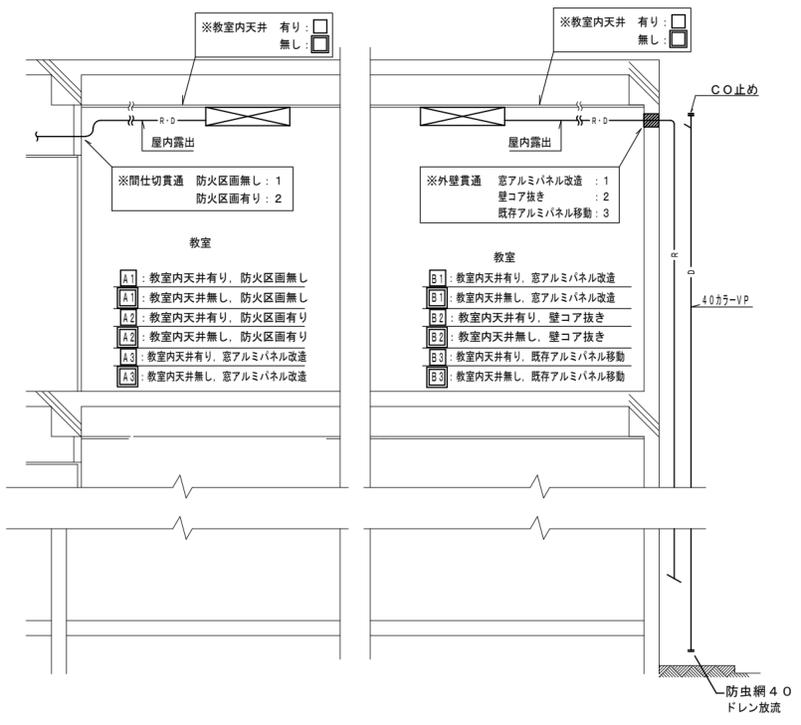
工事凡例

—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す (壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (S製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (S製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。



A. 廊下側へ配管

B. 窓側へ配管



- ※教室内天井 有り：□
無し：□
- ※間仕切貫通 防火区画無し：1
防火区画有り：2
- 教室
- A1: 教室内天井有り, 防火区画無し
 - A1: 教室内天井無し, 防火区画無し
 - A2: 教室内天井有り, 防火区画有り
 - A2: 教室内天井無し, 防火区画有り
 - A3: 教室内天井有り, 窓アルミパネル改造
 - A3: 教室内天井無し, 窓アルミパネル改造

- ※外壁貫通 窓アルミパネル改造：1
壁コア抜き：2
既存アルミパネル移動：3
- 教室
- B1: 教室内天井有り, 窓アルミパネル改造
 - B1: 教室内天井無し, 窓アルミパネル改造
 - B2: 教室内天井有り, 壁コア抜き
 - B2: 教室内天井無し, 壁コア抜き
 - B3: 教室内天井有り, 既存アルミパネル移動
 - B3: 教室内天井無し, 既存アルミパネル移動

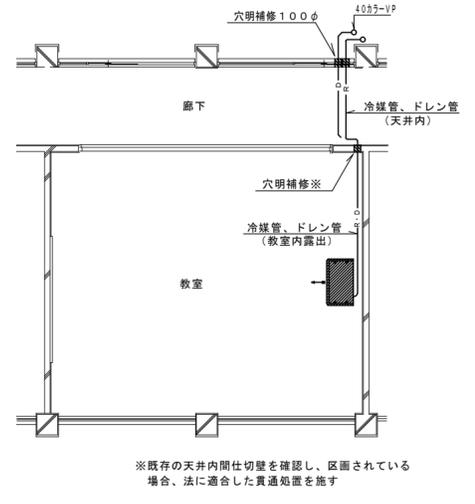
教室断面図

※冷媒管とドレン管の接続先が別々（廊下側・窓側）の場合は [A1][E] など併記する

※機器据付及び配管工事、電気・計装工事に伴う天井点検口は必要ヶ所に適宜設置する事とし 450口を標準寸法とする。但し、監督員の指示が有る場合は、600口を設置する。
又、工事に利用予定の既存天井点検口が破損している場合は、本工事において取替を行う。
※教室や廊下など、配管工事を行う際、既存天井の改修が必要な場合、本工事にて復旧を行う。

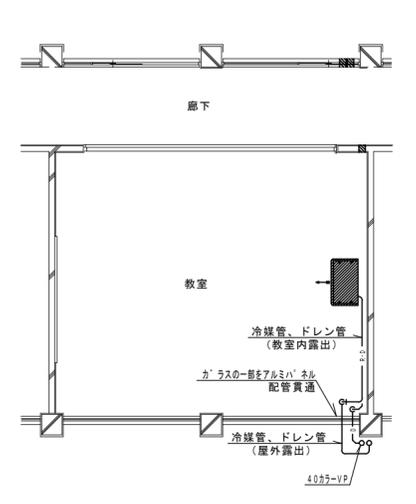
普通教室タイプI平面図

<廊下側配管の場合>



普通教室タイプII平面図

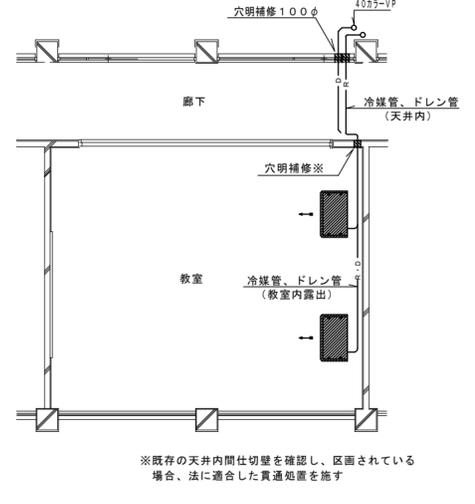
<南側配管の場合>



※既存の天井内間仕切壁を確認し、区画されている場合、法に適合した貫通処置を施す

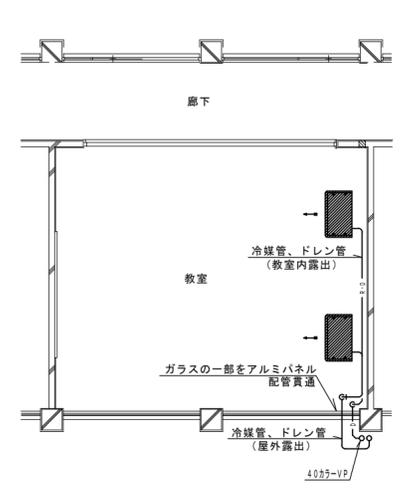
普通教室タイプIII平面図

<廊下側配管の場合>



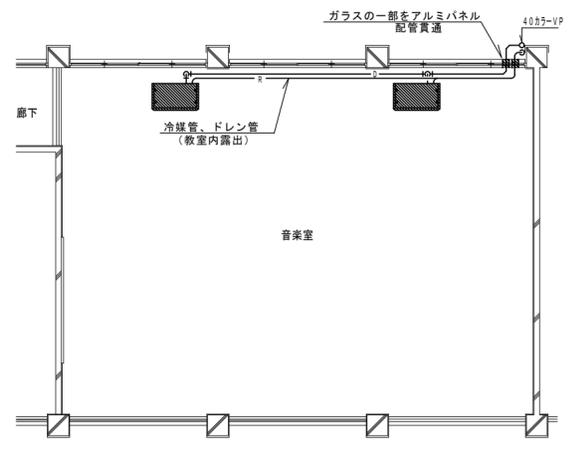
普通教室タイプIV平面図

<南側配管の場合>



※既存の天井内間仕切壁を確認し、区画されている場合、法に適合した貫通処置を施す

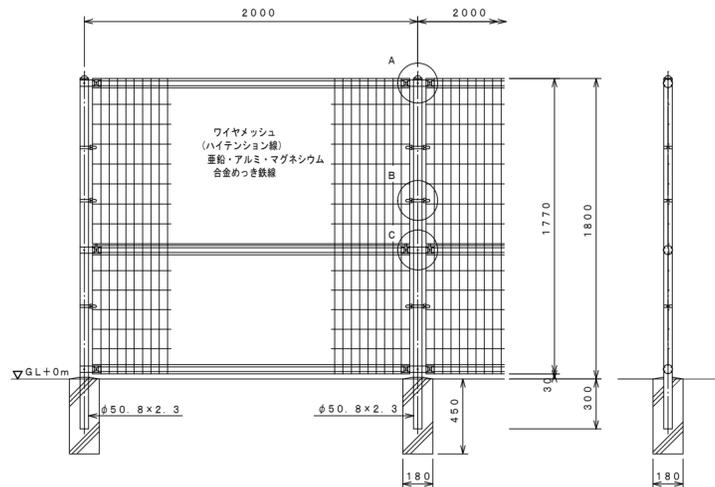
音楽室平面図



※ 上記図面は参考図です。天井高さ、既存廊下天井内の取まり状況や窓のサイズ、梁高さ、耐震壁、防火区画などの建築的な要因や、空調室外機位置、既存照明器具や火災感知器の配置などにより変更になる事があります

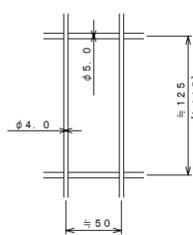
参考図

メッシュフェンス
(昭和57年改正の建築基準法・同施行令に基づく風圧力 $GL+0m$ に依る)



ワイヤメッシュ図

() 内は芯径を示す。
[] 内は下部パネルを示す。

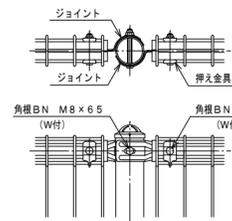


パネル断面図

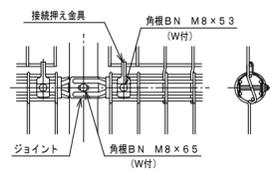


参考品番: UN-A1800 (朝日フェンス)

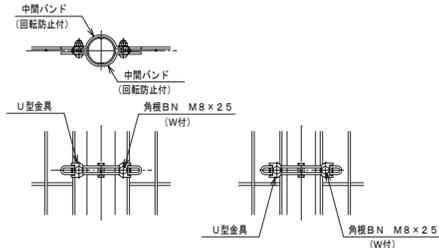
A部取付図



C部取付図



B部取付図



標準的な取付図

パネルと柱のすきまが
せまい場合の取付図

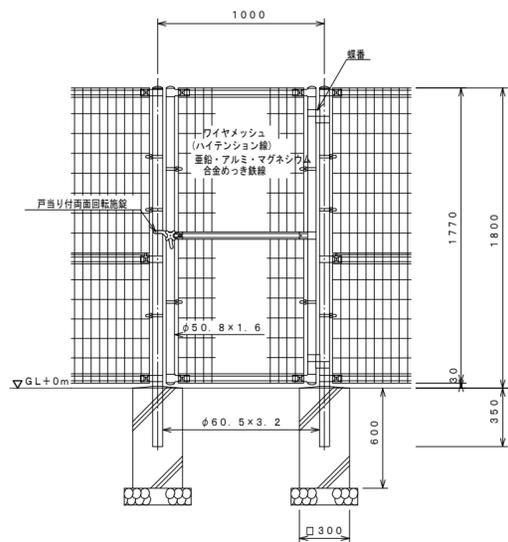
設計条件
設計荷重・・・昭和57年改正の建築基準法・同施行令に基づく風圧力に依る。
基礎条件・・・長期許容地耐力 98 kN/m^2 (10 t/m^2)

備考

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. 外装について | 亜鉛・アルミ・マグネシウム合金めっきの
上高耐候性樹脂粉末塗装
亜鉛・アルミ合金めっきの上高耐候性
樹脂粉末塗装
亜鉛・アルミ・マグネシウム合金めっきの
上防錆着色処理
溶融亜鉛めっきの上防錆着色処理 |
| ・支柱、ジョイント
押え金具
ワイヤメッシュ | |
| ・バンド | |
| ・U型金具
・ボルト、ナット | |

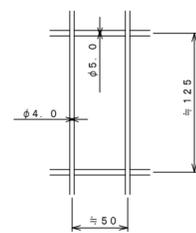
参考図

メッシュフェンス 片開き門扉
H1800-50xW1000
(昭和57年改正の建築基準法・同施行令に基づく風圧力 $GL+0m$ に依る)

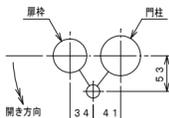


ワイヤメッシュ図

() 内は芯径を示す。



門柱・扉枠位置関係図

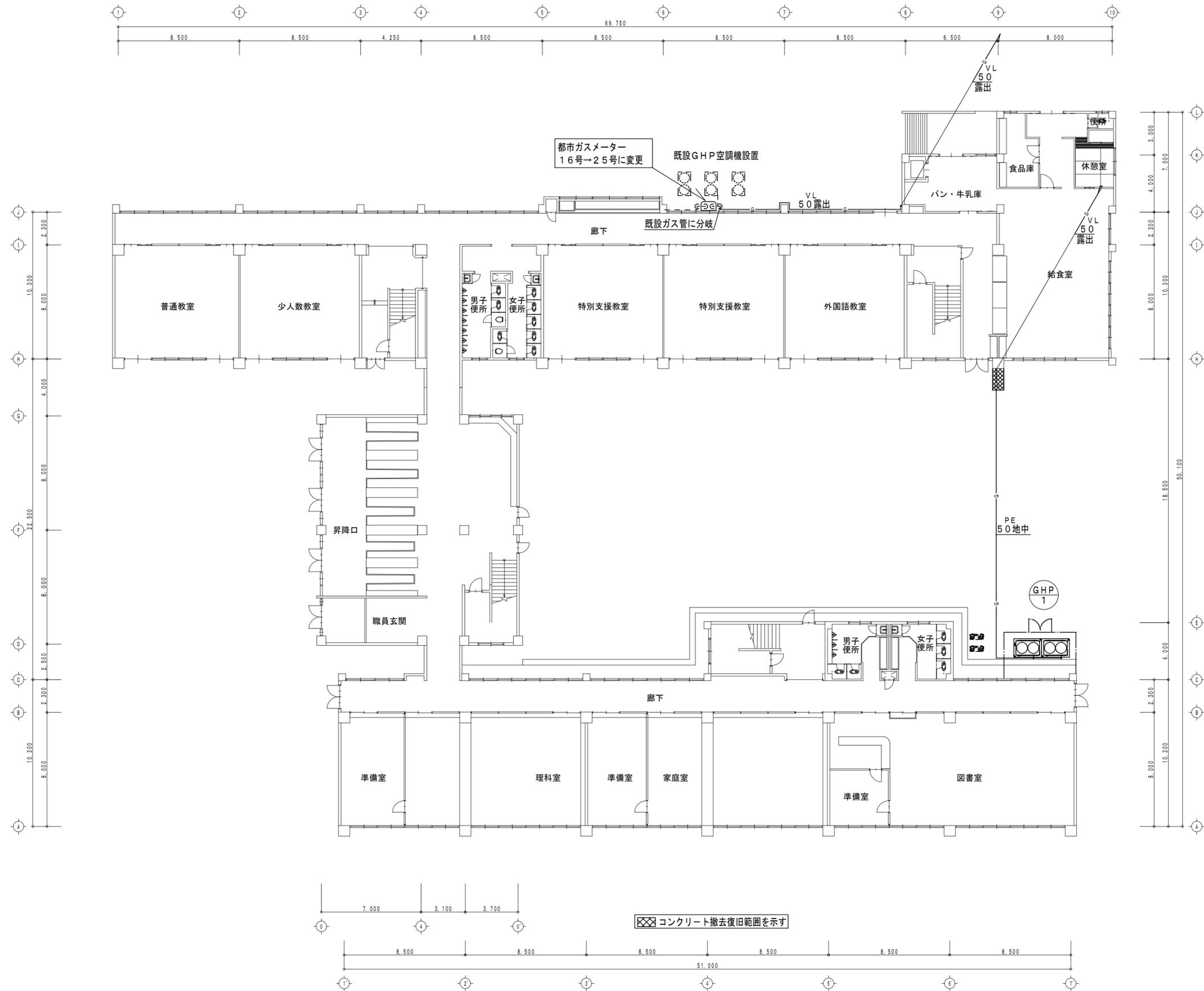


設計条件
設計荷重・・・昭和57年改正の建築基準法・同施行令に基づく風圧力に依る。
基礎条件・・・長期許容地耐力 98 kN/m^2 (10 t/m^2)

備考

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. 外装について | 亜鉛・アルミ・マグネシウム合金めっきの
上高耐候性樹脂粉末塗装
亜鉛・アルミ合金めっきの上高耐候性
樹脂粉末塗装
亜鉛・アルミ・マグネシウム合金めっきの
上防錆着色処理
溶融亜鉛めっきの上防錆着色処理
溶融亜鉛めっきのみ |
| ・門柱、扉枠
ジョイント
押え金具
ワイヤメッシュ | |
| ・バンド | |
| ・U型金具
・ボルト、ナット
・戸当り付両面回転施設 | |

2. 本図門扉は片側180°開きとする。
注意
施設門柱の扉開き側に障害物(兼用フェンス、壁など)を有する場合には、両面回転施設の戸当りが障害物と干渉するため、開き方向の変更が必要です。



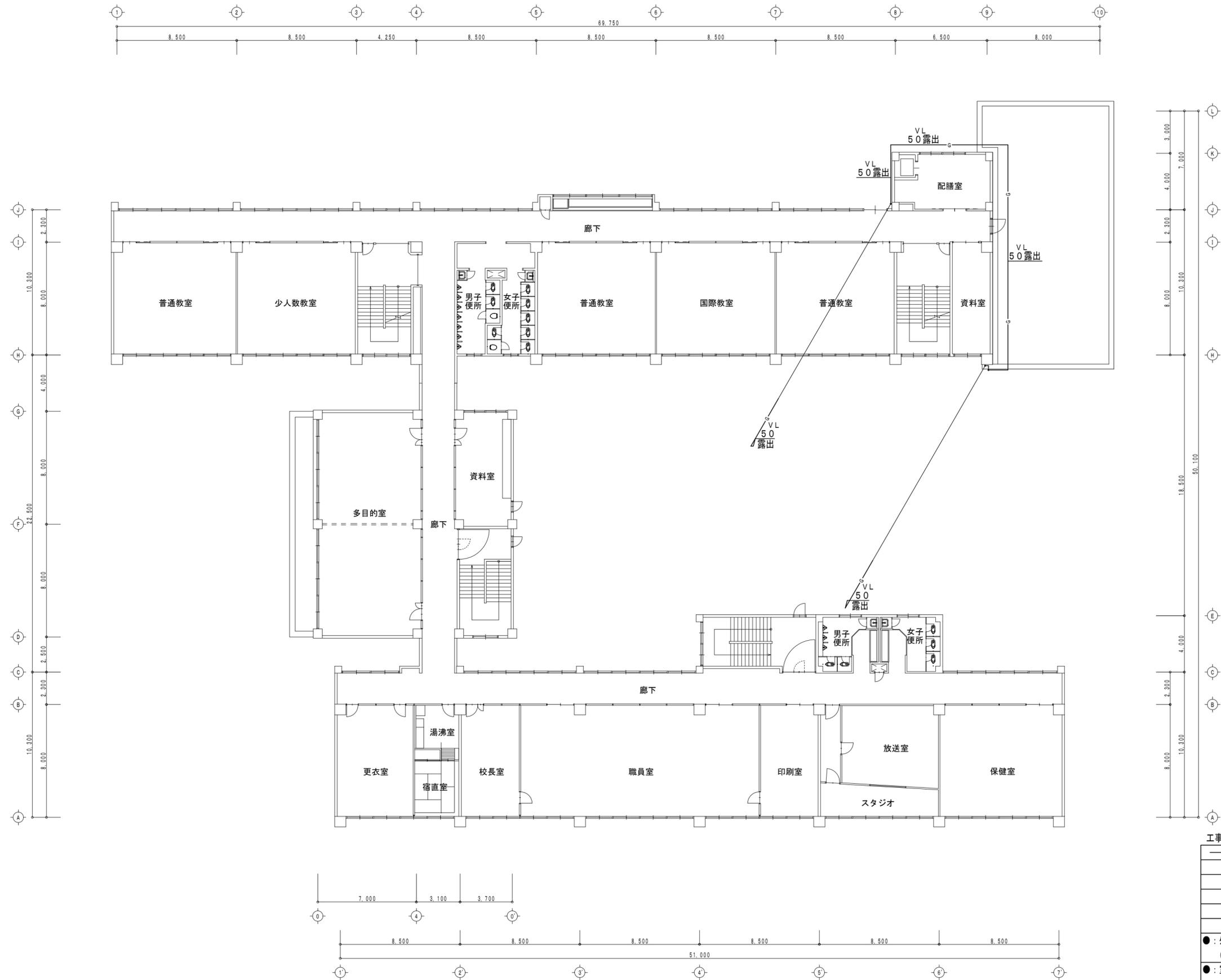
1階 平面図 S=1/200

工事凡例

—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す(壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (SS製, 溶融亜鉛めっき仕上げ) とする。

津市立雲出小学校

備考	 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆	設計代表者 一級建築士 No.24224 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	設計担当者 一級建築士 No.352551 田端 達也	SCALE A2 : 1/200 A3 : 1/282 DATE	工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事	図面名称 ガス設備 1階平面図	M-11 原図: A2



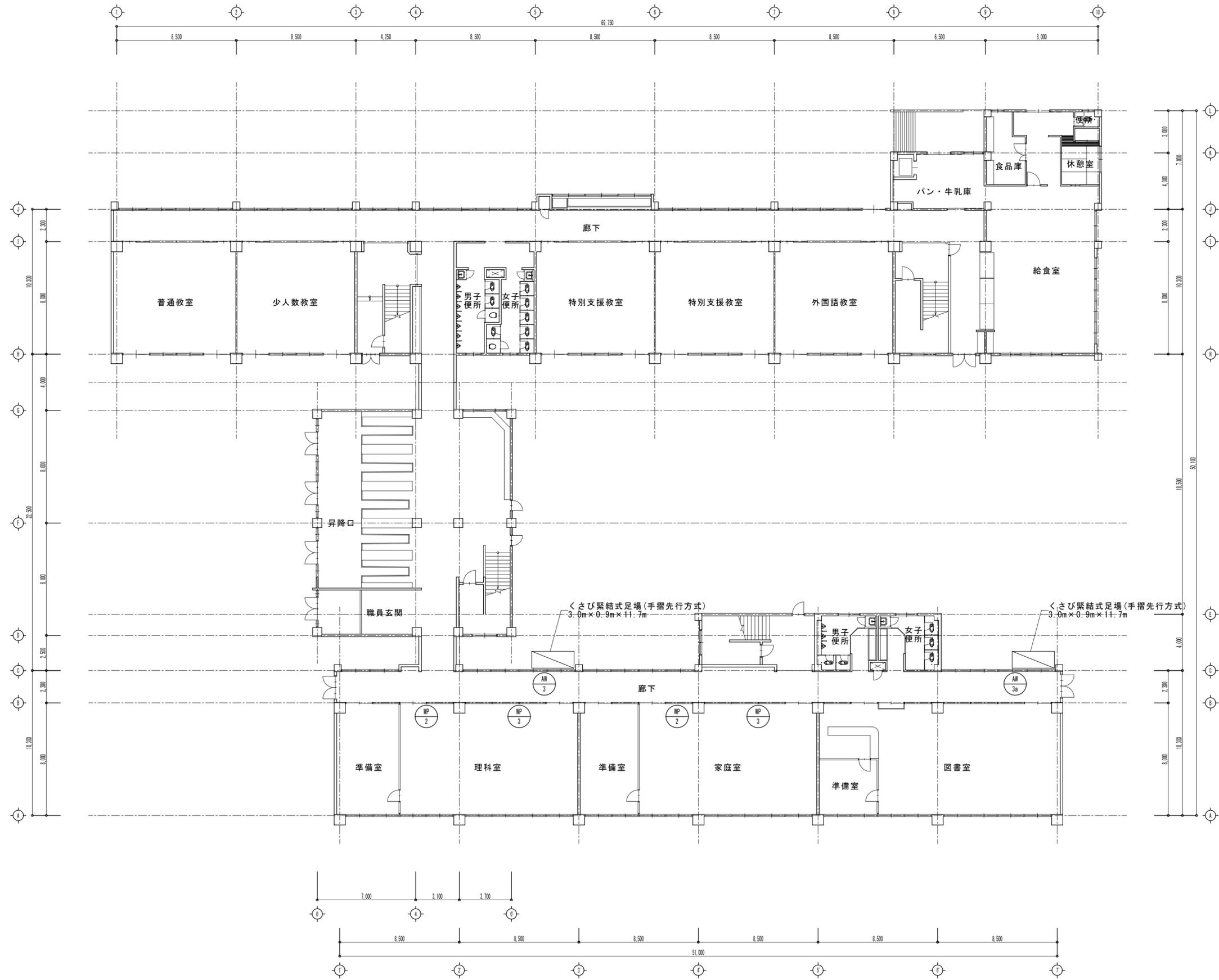
2階 平面図 S=1/200

工事凡例

—	今回施工工事を示す
★	コア抜き貫通箇所を示す(壁面・腰壁)
◆	新設アルミパネル貫通: 取替図は建具リスト参照
▲	既設アルミパネル貫通箇所を示す
⇒	既設配管接続箇所を示す
●	防火区画貫通処理: 認定品使用
●	外壁横引き冷媒管の支持は三角支持金物 (S製, 溶融亜鉛めっき仕上げ)とする。
●	室外機裏側の冷媒管の支持は門型支持金物 (S製, 溶融亜鉛めっき仕上げ)とする。

津市立雲出小学校

備考	<p>三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆</p>	設計代表者 一級建築士 No.24324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	設計担当者 一級建築士 No.352551 田端 隆	SCALE A2 : 1/200 A3 : 1/282 DATE	工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事	図面名称 ガス設備 2階平面図	M-12 原図: A2



1階 平面図 S=1/200

津市立雲出小学校

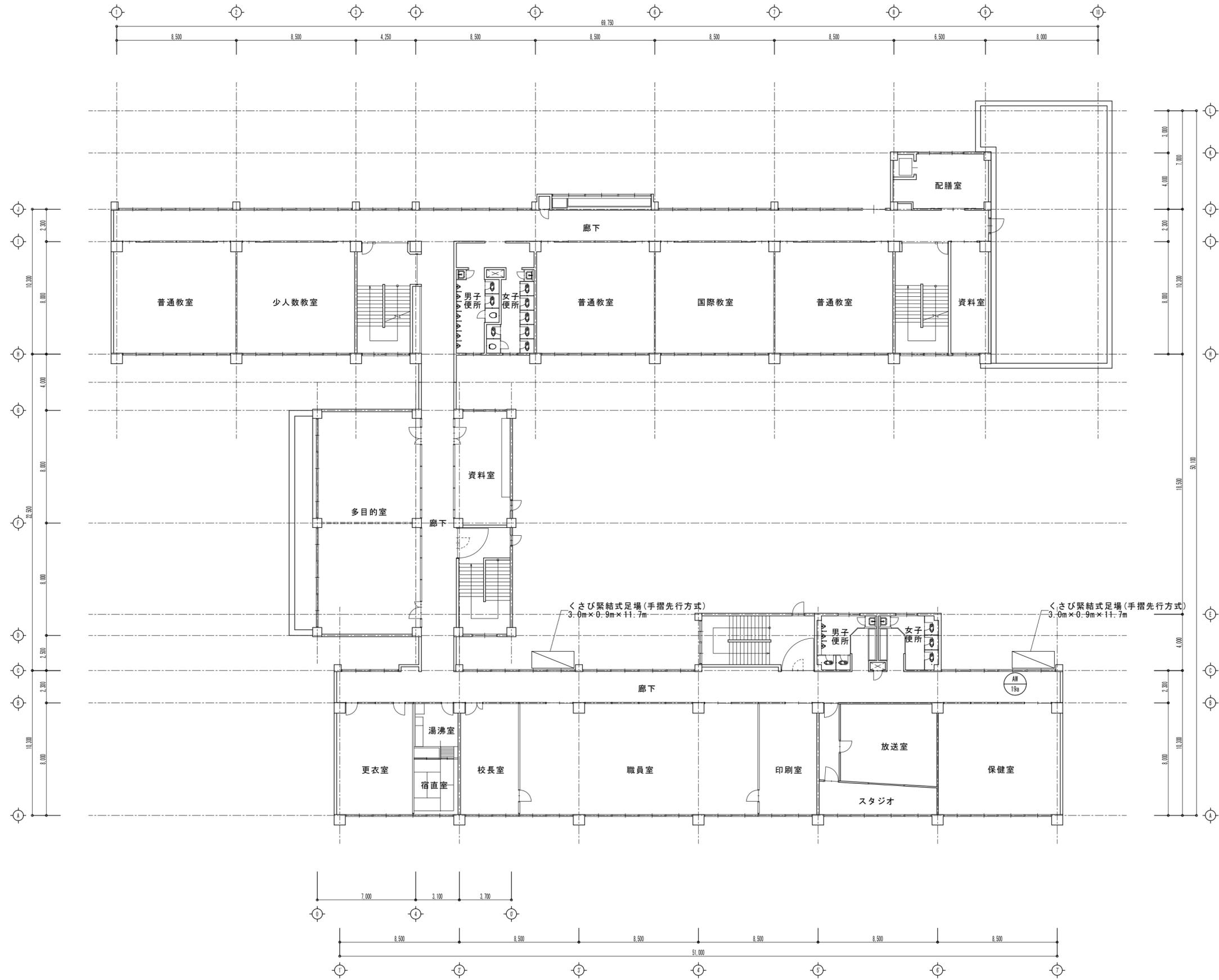
(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

設計代表者	設計担当者
一級建築士 No.352551 田端進也	

SCALE	A2 : 1/200
DATE	

工事名称	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事
図面名称	1階 平面図

M-13
原図: A2



2階 平面図 S=1/200

津市立雲出小学校

(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

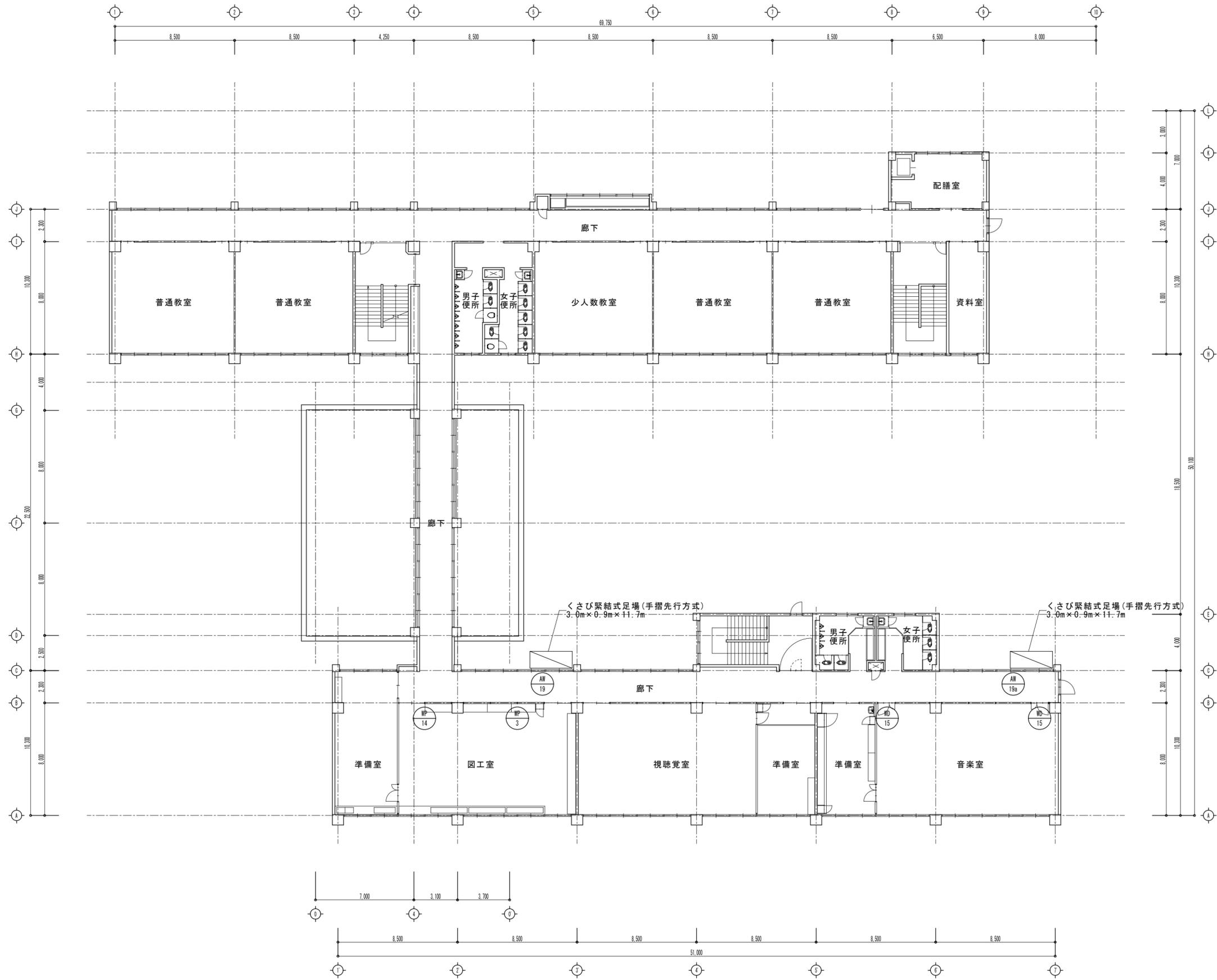
設計代表者
 一級建築士
 No.352551
 田端進也

設計担当者

SCALE
 A2 : 1/200
 DATE

工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等
 空調設備設置工事
 図面名称 2階 平面図

M-14
 原図: A2



3階 平面図 S=1/200

津市立雲出小学校

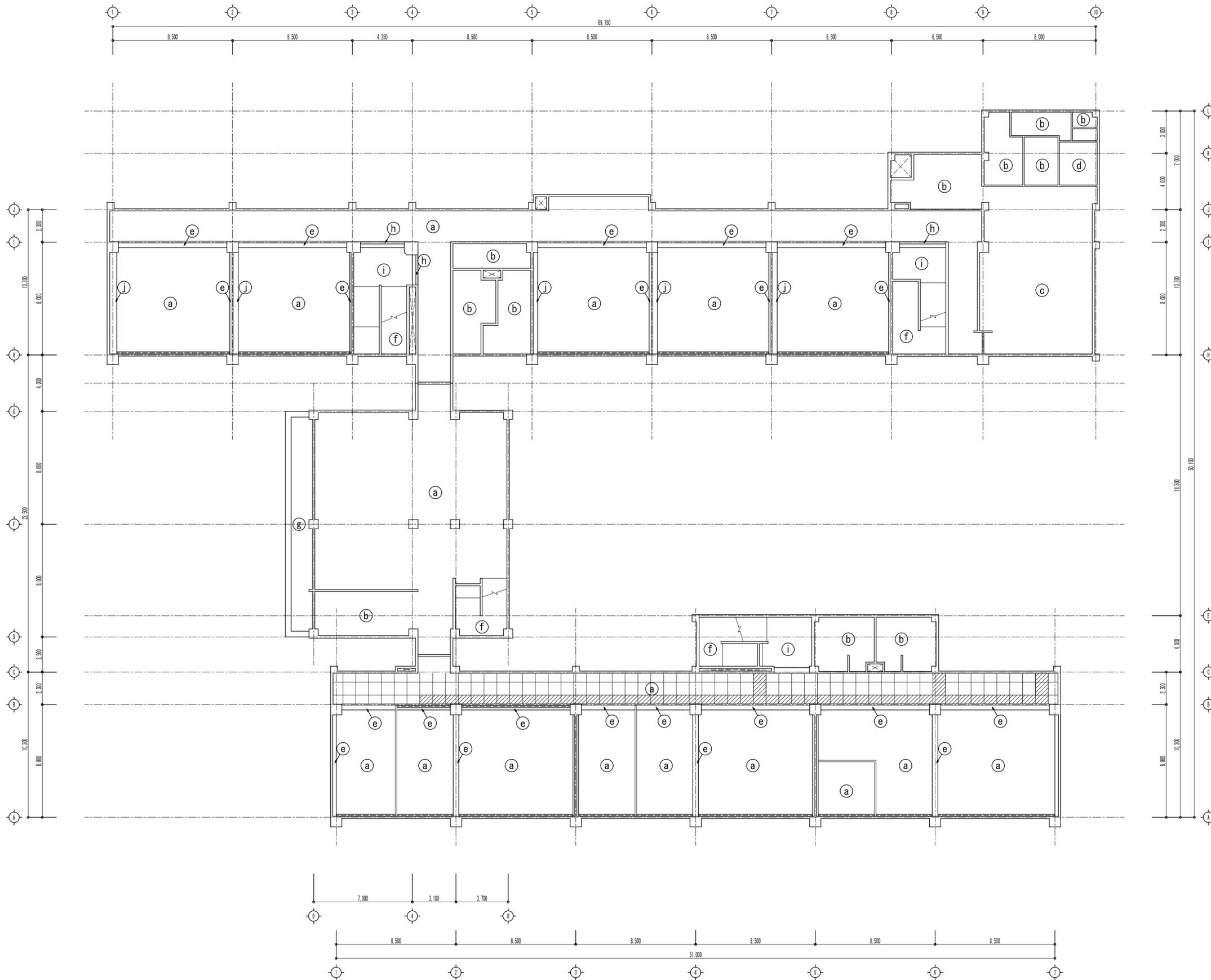
(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

設計代表者	設計担当者
一級建築士 No.352551 田端進也	

SCALE	A2 : 1/200
DATE	

工事名称	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事
図面名称	3階 平面図

M-15
原図: A2



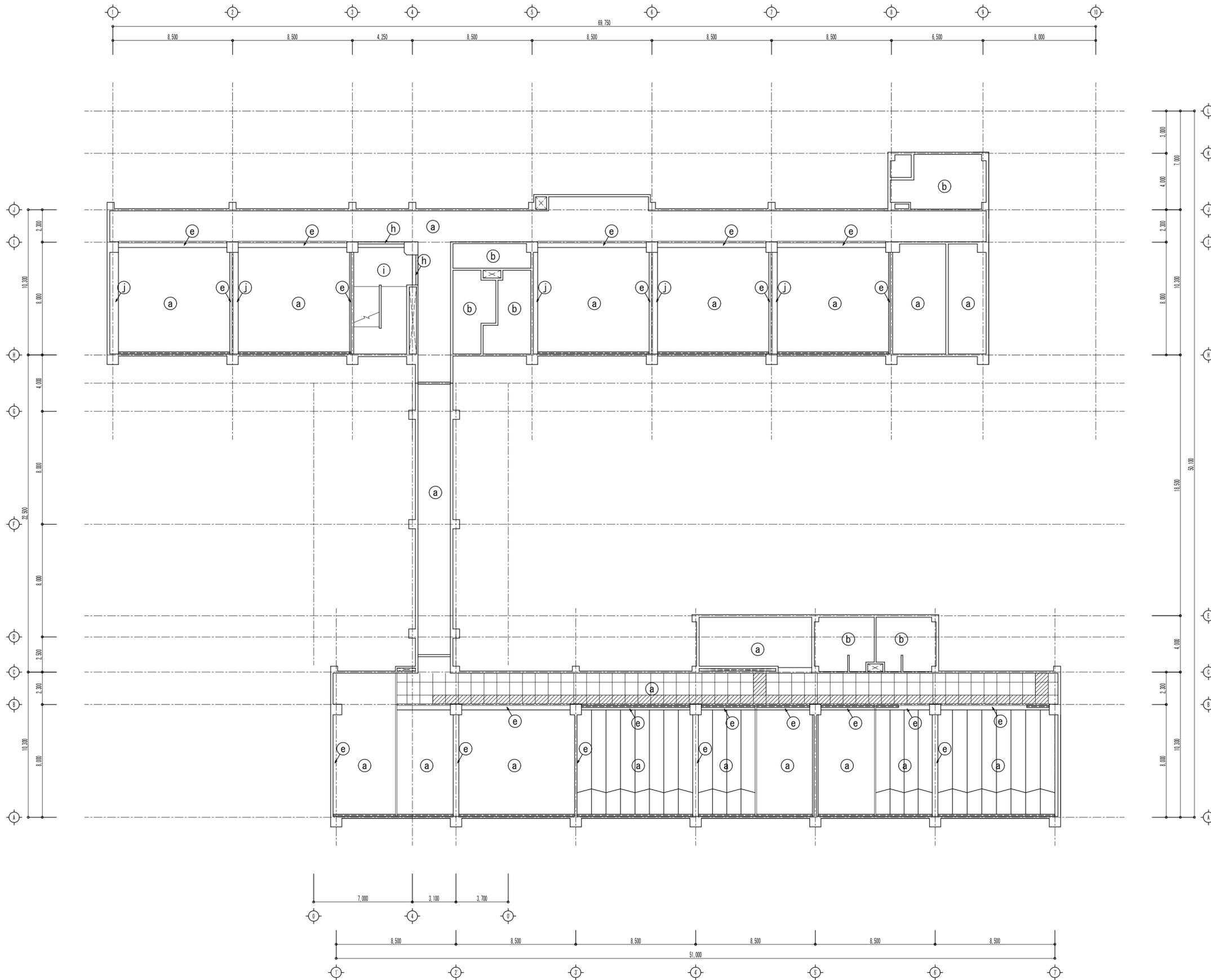
a	化粧石膏ボード 厚9
b	ケイ酸カルシウム板 厚6 目透し貼
c	カラーフレキシブルボード 厚6 目透し貼
d	プリント化粧石膏ボード 厚9 敷目貼 (杉板模様)
e	石膏ボード 厚9 GL工法 下貼ビニルクロスA級
f	コンクリート 打放し
g	コンクリート 打放し アクリルリシン吹付
h	モルタル 金コテ VP
i	コンクリート 打放し パーライト吹付
--	カーテン及びステンレスカーテンレール
---	暗幕
j	合板下地スポンジシート張り
k	スライディングドア用ハンガーレール

 天井脱着範囲

1階 天井伏図 S=1/200

津市立雲出小学校

備 考	 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也	設計代表者	設計担当者	SCALE	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事 工事名称 1階 天井伏図 図面名称	M-16 原図: A2
		一級建築士 No.352551 田端進也		A2 : 1/200 DATE		



a	化粧石膏ボード 厚9
b	ケイ酸カルシウム板 厚6 目透し貼
c	カラーレキシルボード 厚6 目透し貼
d	プリント化粧石膏ボード 厚9 敷目貼 (杉板模様)
e	石膏ボード 厚9 GL工法 下貼ビニルクロスA級
f	コンクリート 打放し
g	コンクリート 打放し アクリルリシン吹付
h	モルタル 金コテ VP
i	コンクリート 打放し パーライト吹付
--	カーテン及びステンレスカーテンレール
---	暗幕
j	合板下地スポンジシート張り
k	スライディングドア用ハンガーレール

 天井脱着範囲

3階 天井伏図 S=1/200

津市立雲出小学校

備考	 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也	設計代表者	設計担当者	SCALE	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事 工事名称 3階 天井伏図 図面名称	M-18 原図: A2
		一級建築士 No.352551 田端進也		A2 : 1/200 DATE		

改修前	記号	数量	AN 3	1ヶ所	AN 3a	1ヶ所	AN 19	1ヶ所	AN 19a	2ヶ所	
	図										
	場所	廊下		廊下		廊下		廊下			
	内法	見込	7.870*1.840	70	8.020*1.840	70	7.870*1.540	70	8.020*1.540	70	
	形式	材質	ランマ付 4連引違い窓	アルミ	ランマ付 4連引違い窓	アルミ	4連引違い窓	アルミ	4連引違い窓	アルミ	
	付属金物										
	硝子	塗装	透明ガラス 厚5mm ランマ:スリガラス 厚3mm			透明ガラス 厚5mm ランマ:スリガラス 厚3mm			透明ガラス 厚5mm		
	備考										
	記号	数量	WP 2	2ヶ所	WP 3 WP 3'	WP-3: 2ヶ所、WP-3': 1ヶ所	WP 14	1ヶ所	ND 15	1ヶ所	
	図										
場所	理科室、理科準備室、家庭科室、家庭科準備室		理科室、家庭科室、図工室		図工室		音楽室				
内法	見込	7.600*2.735	35	7.600*2.735	35	7.600*2.735	35	1.200*2.735	36		
形式	材質	ランマ付 引違い窓・引違い戸	両面シナ合板フラッシュ 厚6mm・ランマ枠:米柵	ランマ付 引違い窓・引違い戸	両面シナ合板フラッシュ 厚6mm・ランマ枠:米柵	ランマ付 引違い窓・引違い戸	両面シナ合板フラッシュ 厚6mm・ランマ枠:米柵	ランマ付 両開き戸	両面シナ合板フラッシュ		
付属金物	埋込引手、戸車、ステンレスレール、シリンダー錠、差込錠		埋込引手、戸車、ステンレスレール、シリンダー錠、差込錠		埋込引手、戸車、ステンレスレール、シリンダー錠、差込錠		丁番(3点)、ドアチェック、フランス落とし、握り玉付シリンダー錠				
硝子	塗装	スリガラス 厚3mm ランマ:透明ガラス 厚3mm	OP	スリガラス 厚3mm ランマ:透明ガラス 厚3mm	OP	スリガラス 厚3mm ランマ:透明ガラス 厚3mm	OP	スリガラス 厚3mm ランマ:透明ガラス 厚5mm	OP		
備考	アルミガラリ (200×600)		アルミガラリ (200×600)		アルミガラリ (200×600)						

備考	記号	数量	AN 3	1ヶ所	AN 3a	1ヶ所	AN 19	1ヶ所	AN 19a	2ヶ所
	図									
	場所	廊下		廊下		廊下		廊下		
	内法	見込	7.870*1.840	70	8.020*1.840	70	7.870*1.540	70	8.020*1.540	70
形式	材質	ランマ付 4連引違い窓	アルミ	ランマ付 4連引違い窓	アルミ	4連引違い窓	アルミ	4連引違い窓	アルミ	
付属金物										
硝子	塗装	透明ガラス 厚5mm ランマ:スリガラス 厚3mm			透明ガラス 厚5mm ランマ:スリガラス 厚3mm			透明ガラス 厚5mm		
備考										
記号	数量	WP 2	2ヶ所	WP 3 WP 3'	WP-3: 2ヶ所、WP-3': 1ヶ所	WP 14	1ヶ所	ND 15	1ヶ所	
図										
場所	理科室、理科準備室、家庭科室、家庭科準備室		理科室、家庭科室、図工室		図工室		音楽室			
内法	見込	7.600*2.735	35	7.600*2.735	35	7.600*2.735	35	1.200*2.735	36	
形式	材質	ランマ付 引違い窓・引違い戸	両面シナ合板フラッシュ 厚6mm・ランマ枠:米柵	ランマ付 引違い窓・引違い戸	両面シナ合板フラッシュ 厚6mm・ランマ枠:米柵	ランマ付 引違い窓・引違い戸	両面シナ合板フラッシュ 厚6mm・ランマ枠:米柵	ランマ付 両開き戸	両面シナ合板フラッシュ	
付属金物	埋込引手、戸車、ステンレスレール、シリンダー錠、差込錠		埋込引手、戸車、ステンレスレール、シリンダー錠、差込錠		埋込引手、戸車、ステンレスレール、シリンダー錠、差込錠		丁番(3点)、ドアチェック、フランス落とし、握り玉付シリンダー錠			
硝子	塗装	スリガラス 厚3mm ランマ:透明ガラス 厚3mm	OP	スリガラス 厚3mm ランマ:透明ガラス 厚3mm	OP	スリガラス 厚3mm ランマ:透明ガラス 厚3mm	OP	スリガラス 厚3mm ランマ:透明ガラス 厚5mm	OP	
備考	アルミガラリ (200×600)		アルミガラリ (200×600)		アルミガラリ (200×600)					

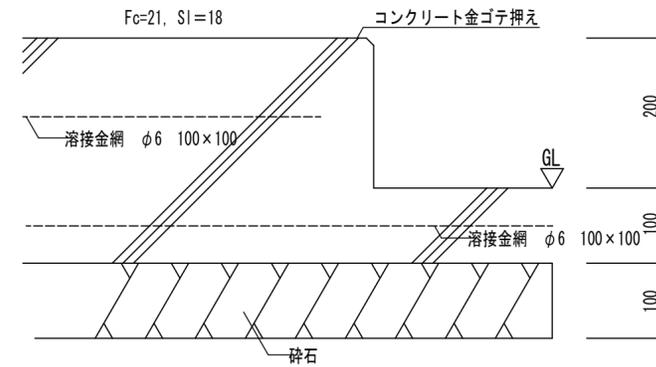
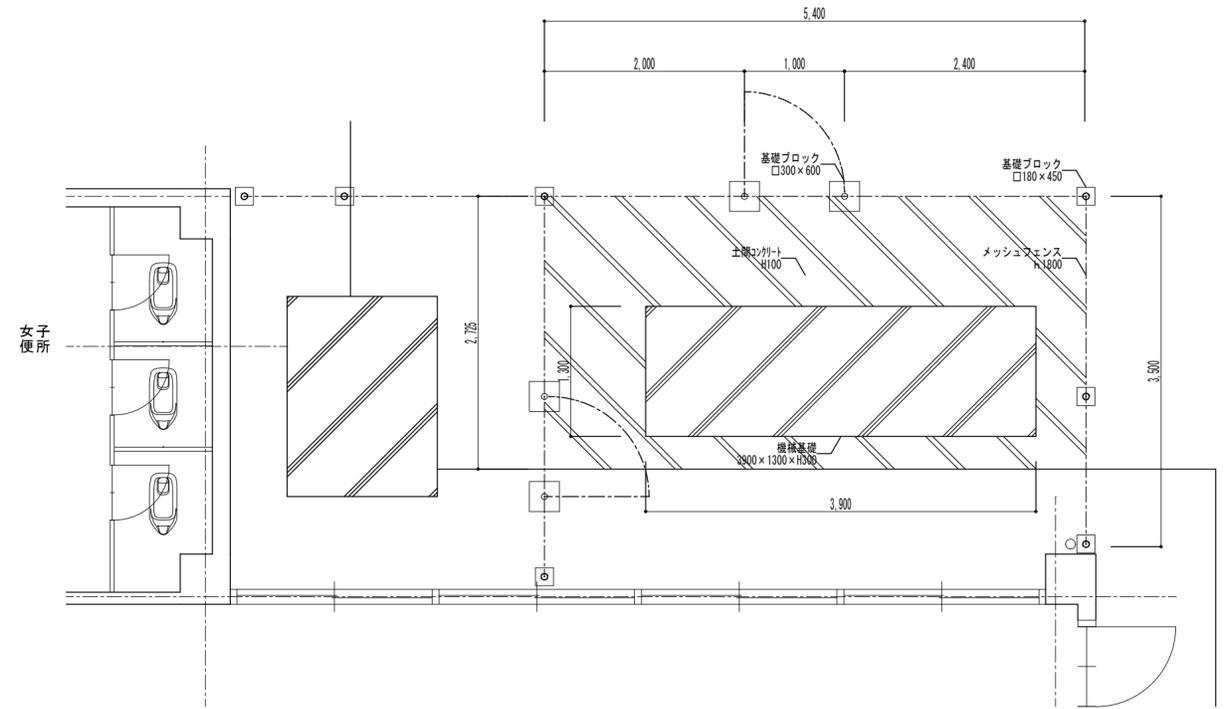
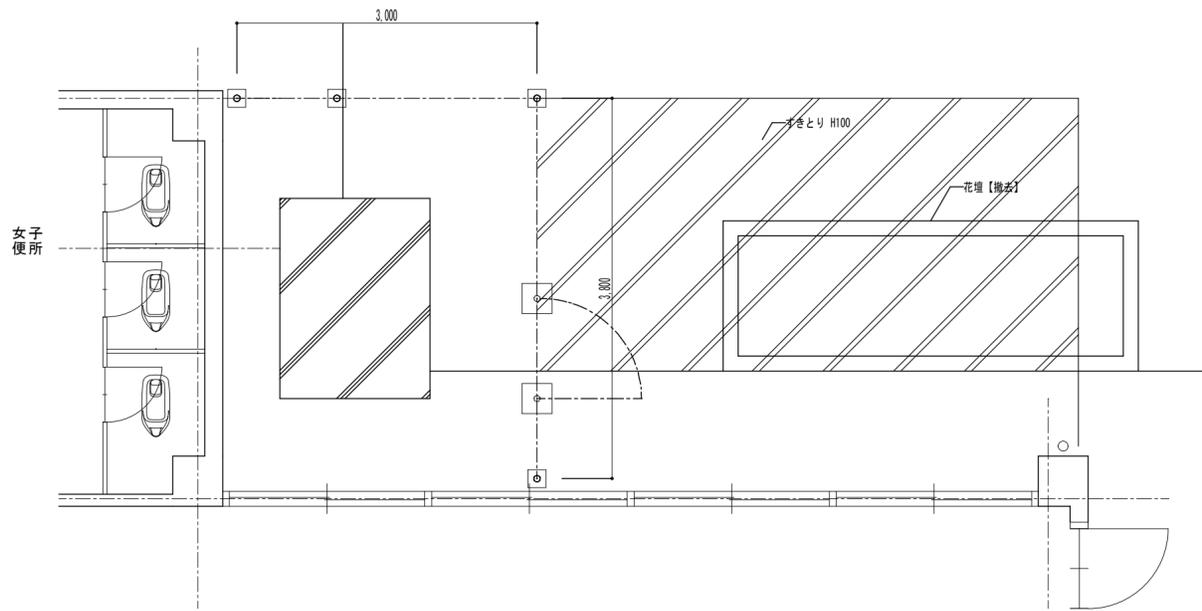
(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

設計代表者	田端 進也
設計担当者	

SCALE	A2 : 1/100
DATE	

工事名称	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事
図面名称	建具表
原図	M-19 原図: A2

津市立雲出小学校



津市立雲出小学校

(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

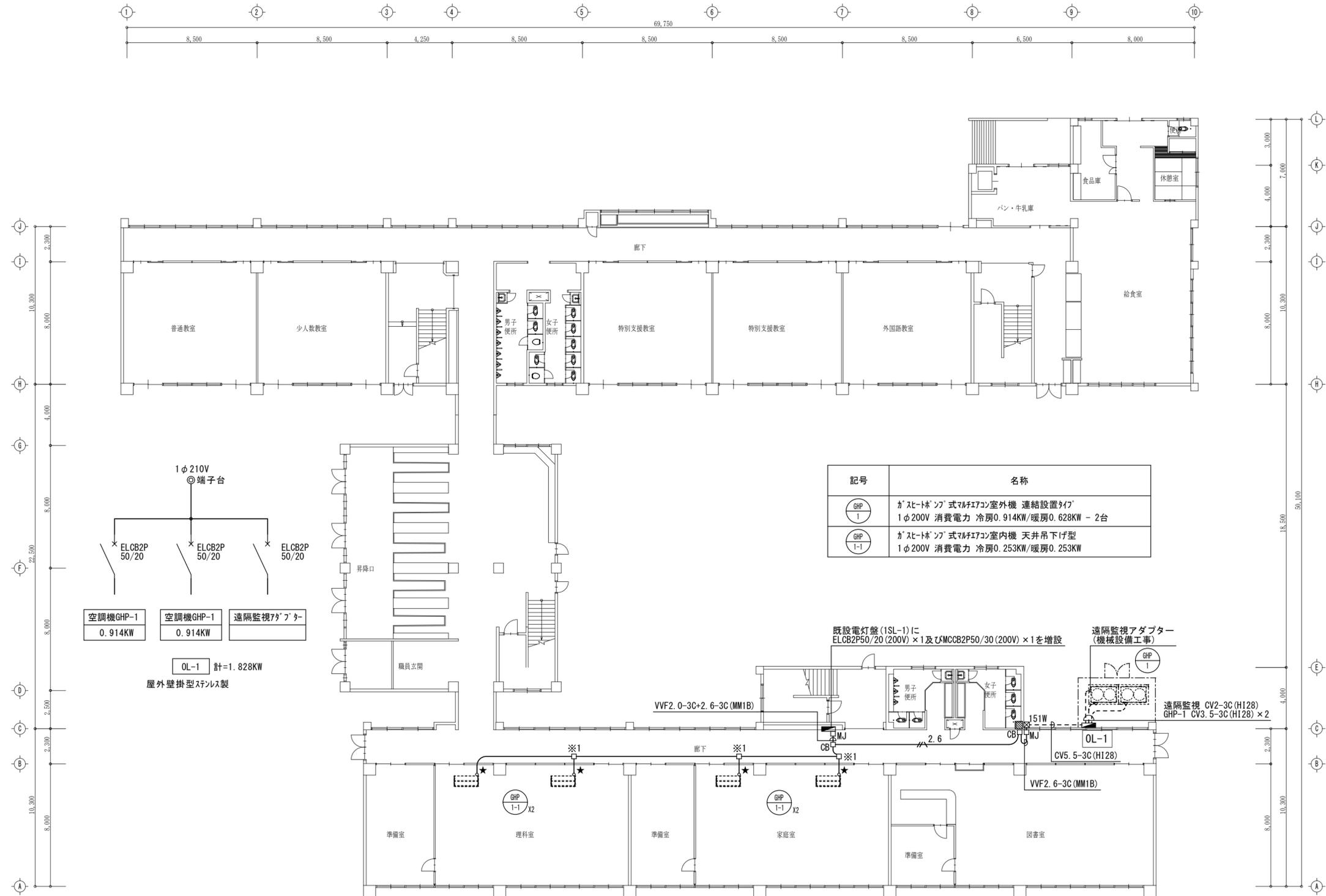
設計代表者
 一級建築士
 No.352551
 田端進也

設計担当者

SCALE
 A2 : 1/50
 DATE

工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等
 空調設備設置工事
 図面名称 機械スペース廻り詳細図

M-20
 原図：A2



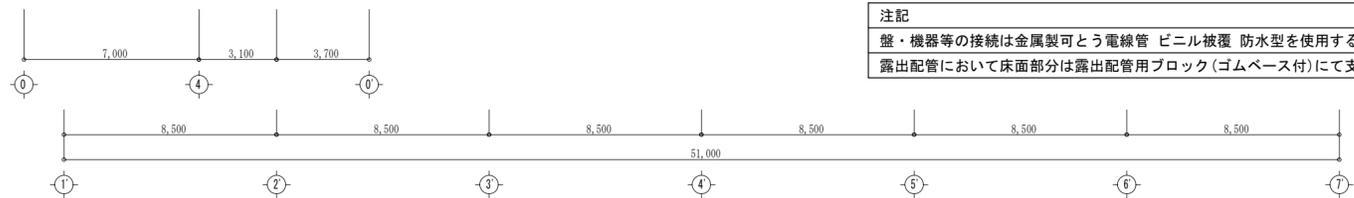
記号	名称
GHP 1	カストロップ式マルチコン室外機 連結設置タイプ 1φ200V 消費電力 冷房0.914KW/暖房0.628KW - 2台
GHP 1-1	カストロップ式マルチコン室内機 天井吊下げ型 1φ200V 消費電力 冷房0.253KW/暖房0.253KW

記号	名称
■	電灯盤
□	ジョイントボックス
□CB	1種金属線び コナボックス
□MJ	1種金属線び ジャンクションボックス
☒	フック
▨	貫通補修を示す
★	室内機電源配線は空調機冷媒管に共巻を示す
※1	天井内にジョイントボックスを設置する
廊下部分は天井内こしがし配線とする	
廊下より教室内空調室内機に至る電源配線は空調機冷媒管に共巻とする	

注記
 盤・機器等の接続は金属製可とう電線管 ビニル被覆 防水型を使用する
 露出配管において床面部分は露出配管用ブロック(ゴムベース付)にて支持を行う

フック寸法	
151W	150×150×100 WPSUS

図中記入なき配線は下記とする	
—	VVF2.0-3C 内1Cは接地線とする
—	VVF2.6-3C
—	VVF2.0-3C(MM1A) 内1Cは接地線とする



1階 平面図 S=1/200

津市立雲出小学校

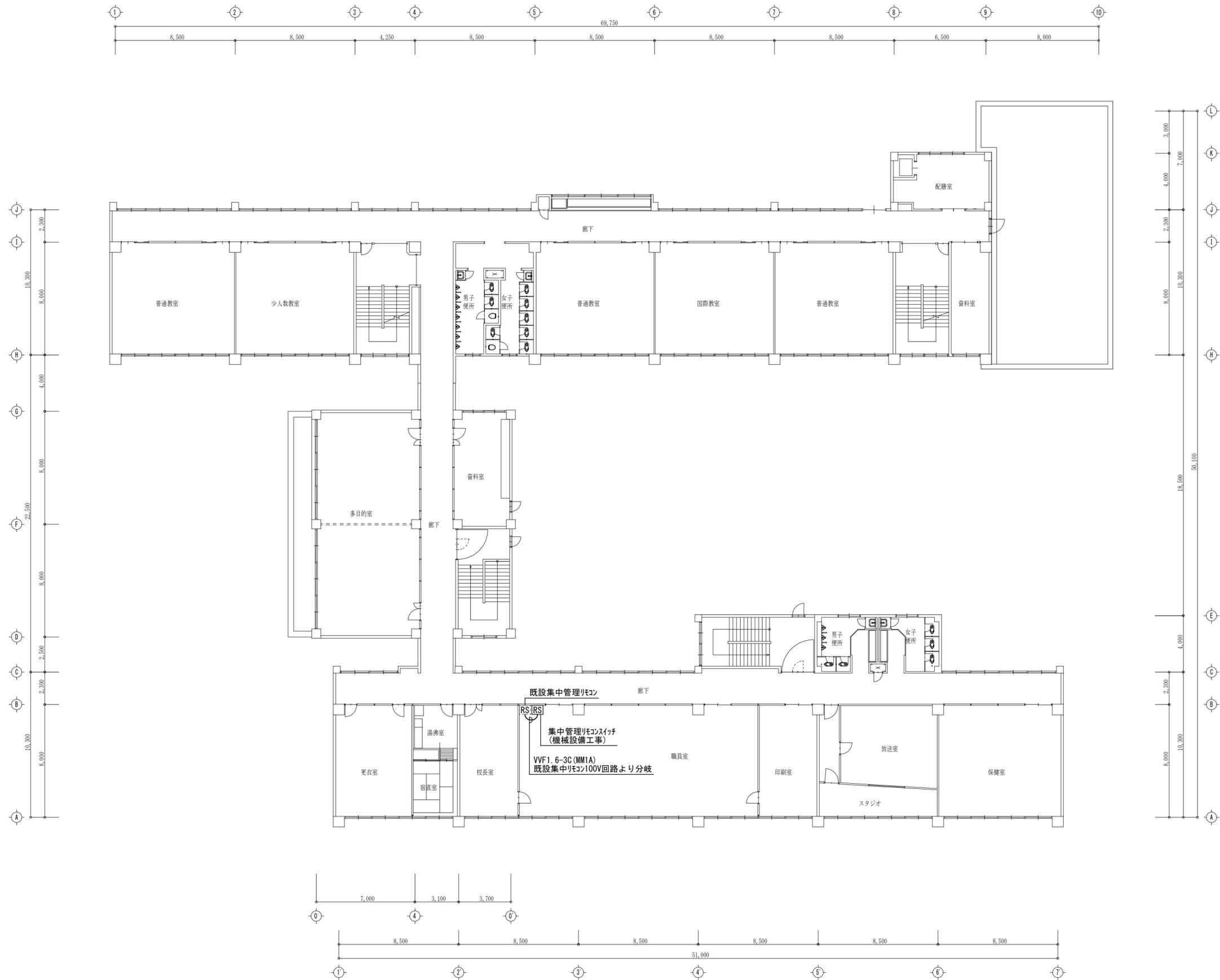
(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

設計代表者	設計担当者
一級建築士 No.352551 田端進也	

SCALE	
A2	1/200
A3	1/282
DATE	

工事名称	
津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事	
図面名称	
電灯設備 1階平面図	

E-01
 原図: A2



2階 平面図 S=1/200

津市立雲出小学校

(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

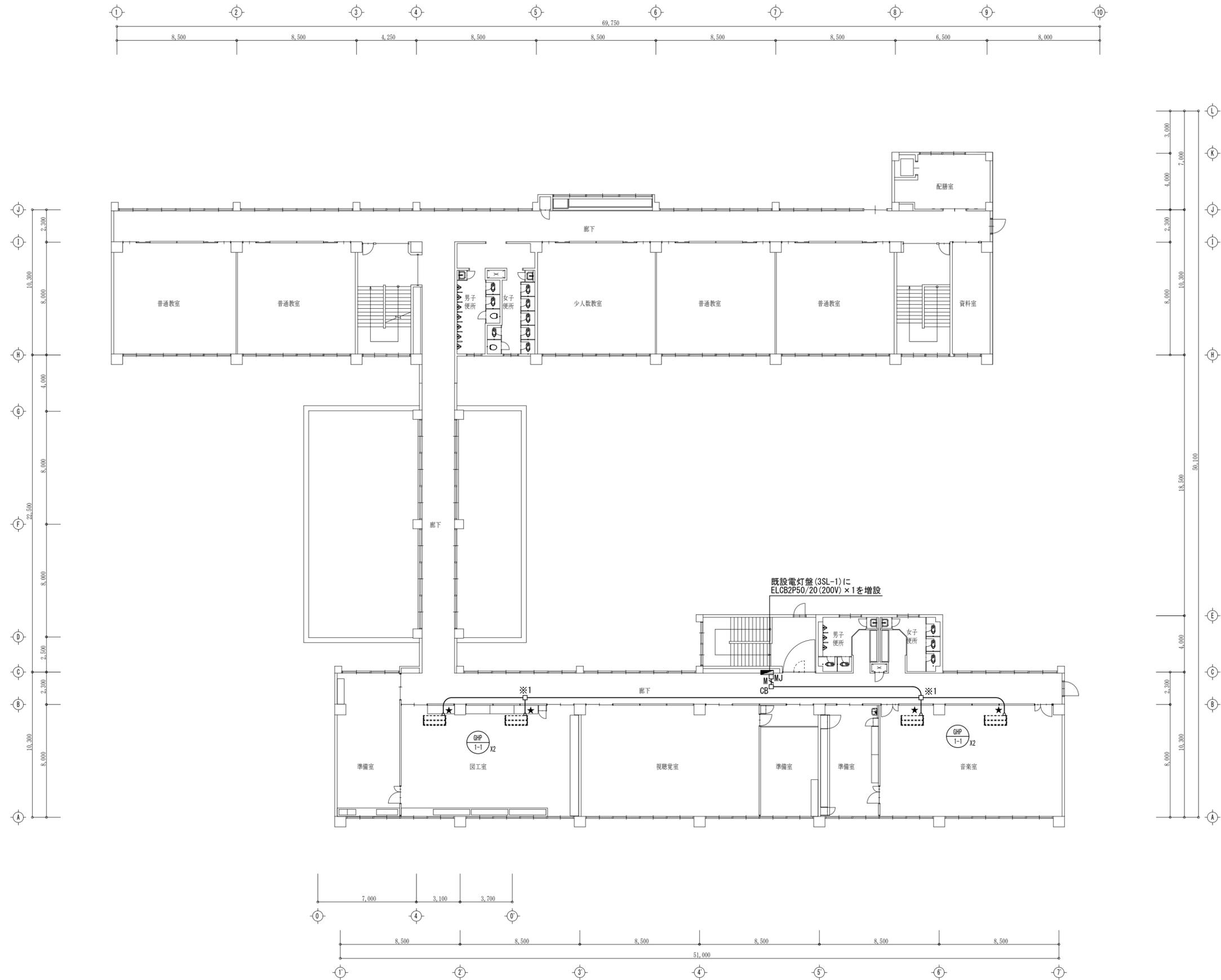
設計代表者
 一級建築士
 No.352551
 田端進也

設計担当者

SCALE
 A2 : 1/200
 A3 : 1/282
 DATE

工事名称 津市立香海中学校ほか2校特別教室等
 空調設備設置工事
 図面名称 電灯設備 2階平面図

E-02
 原図: A2



3階 平面図 S=1/200

津市立雲出小学校

備考	

(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.352551 田端 進也

設計代表者	設計担当者
一級建築士 No.352551 田端進也	

SCALE
A2 : 1/200
A3 : 1/282
DATE

工事名称	津市立香海中学校ほか2校特別教室等 空調設備設置工事
図面名称	電灯設備 3階平面図

E-03
原図: A2