

津市立西郊中学校普通教室 空調設備設置工事

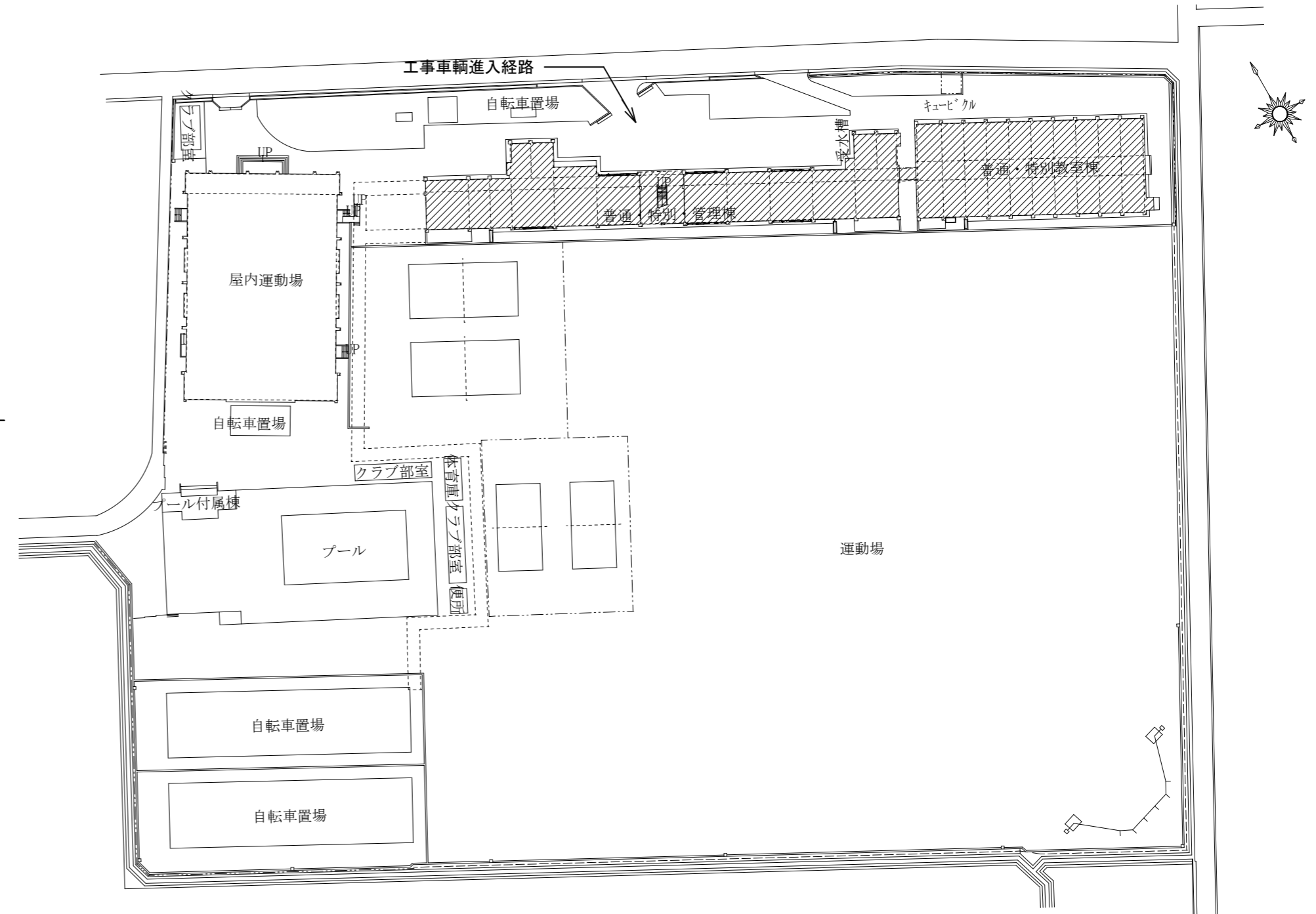
図面リスト

機械設備工事		電気設備工事		建築工事	
図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称
M-01	特記仕様書	E-01	特記仕様書	A-01	普通・特別・管理教室棟1.2階平面図
M-02	位置図・配置図	E-02	外構 電気設備図・単線結線図	A-02	普通・特別・管理教室棟3.4階平面図
M-03	空調設備 凡例・機器表 参考要領図	E-03	高圧単線結線図	A-03	普通・特別教室棟1.2階平面図
M-04	空調設備 系統図	E-04	普通・特別・管理教室棟1.2階平面図	A-04	普通・特別教室棟3.4階平面図
M-05	空調設備 普通・特別・管理教室棟1.2階平面図	E-05	普通・特別教室棟1.2階平面図	A-05	部分詳細図
M-06	空調設備 普通・特別・管理教室棟3.4階平面図	E-06	普通・特別教室棟3.4階平面図		
M-07	空調設備 普通・特別・管理棟断面図				
M-08	空調設備 普通・特別教室棟1.2階平面図				
M-09	空調設備 普通・特別教室棟3.4階平面図				
M-10	空調設備 普通・特別棟断面図				
M-11	空調制御設備 普通・特別・管理教室棟1.2階平面図				
M-12	空調制御設備 普通・特別教室棟1.2階平面図				



位置図

工事場所



配置図 S=1/1000

対象建築物

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.134324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.297989 河合 敏	一級建築士 No.352551 田端進也	

SCALE	
A2	1/1000
A3	1/1400
DATE	

工事名称	津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事
図面名称	位置図・配置図

M-02
原図 A2

空調凡例

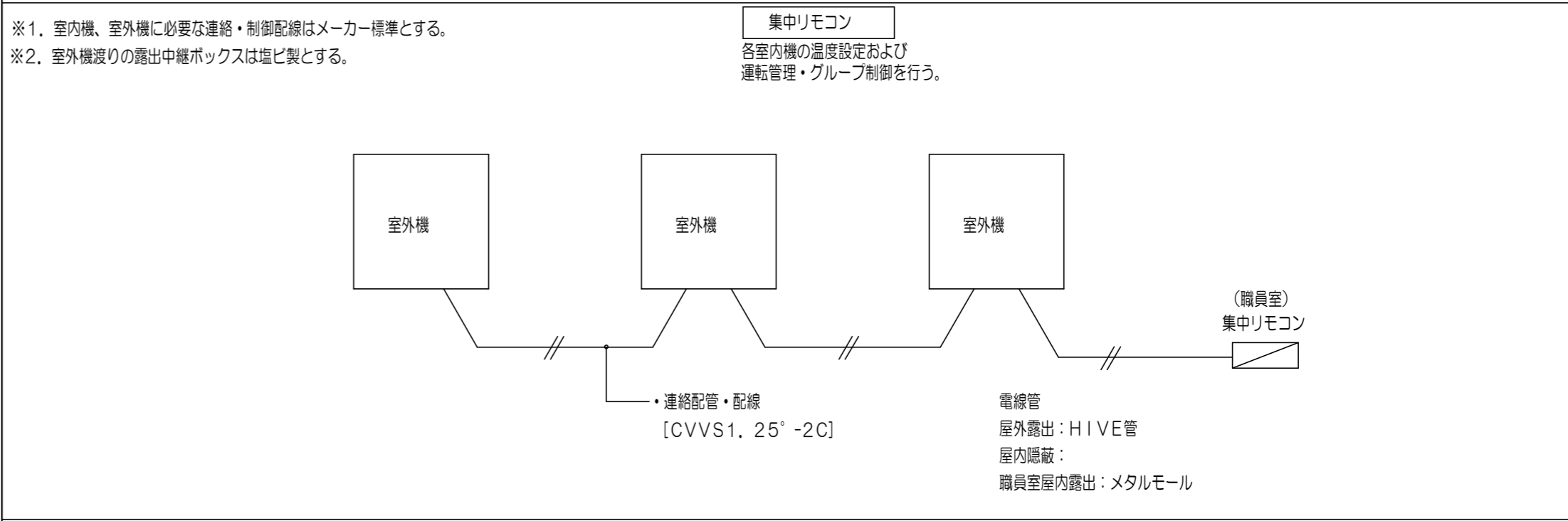
記号	名称	記号	名称	記号	名称
—R—	冷媒管		空調室内機	RS	集中管理リモコンスイッチ
—D—	ドレン管		空調室外機		

空調機器表 形式 ヒートポンプ式

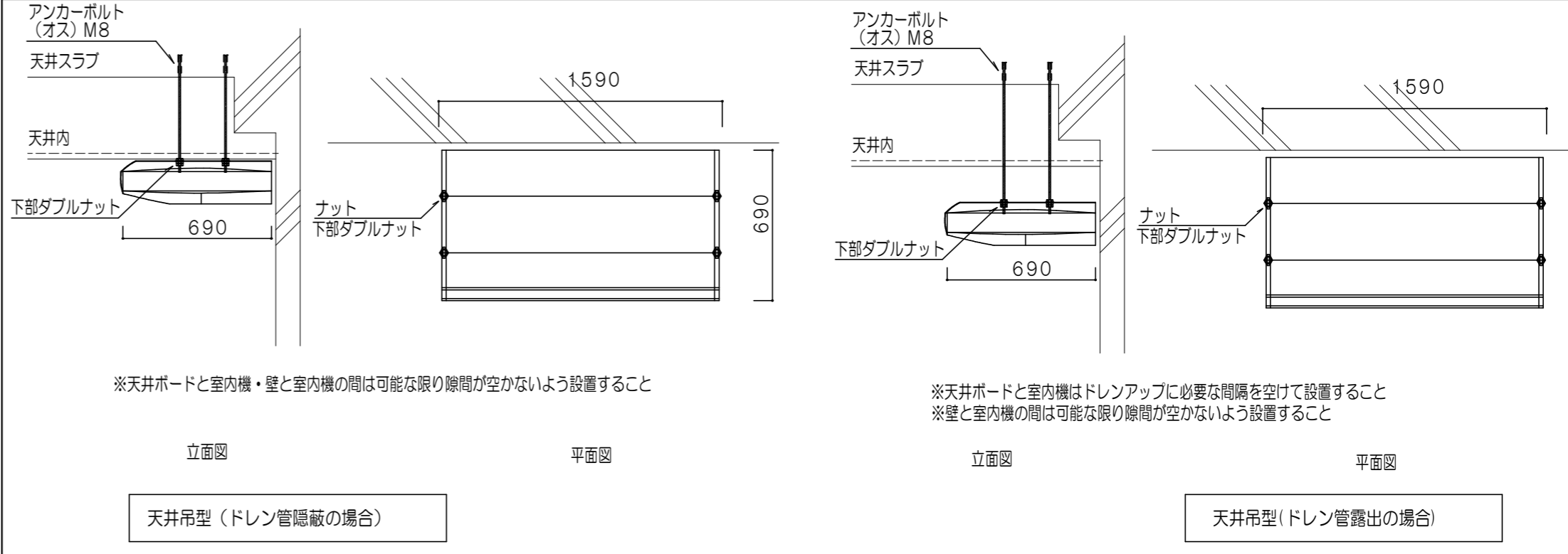
記号	機器名称	形式・仕様	電気容量				台数	備考			
			相 (φ)	電圧 (V)	圧縮機 (kW)	送風機 (内 kW / 外 kW)					
ACM-1	マルチエアコン 室外機	形式	室外機	3	200	7.7X2	---	0.63+	1	設置場所:屋外	
		冷房能力	67.0								
		暖房能力	77.5								
		最大暖房低溫能力	53.6								
		冷房消費電力	20.8								
		暖房消費電力	22.2								
		付属品	高調波仕様, 他付属品一式								
ACM1-1	マルチエアコン 室内機	形式	天井吊下げ形	1	200	---	0.31	---	4	設置場所: 普通・特別・管理教室棟 3階普通教室	
		冷房能力	16.0								
		暖房能力	18.0								
		冷房消費電力	0.343								
		暖房消費電力	0.343								
		付属品	ワイヤレスリモコンスイッチ, 標準フィルター, 他付属品一式								
		ACM-2	マルチエアコン 室外機	形式	室外機	3	200	7.7X2	---	0.63+	1
冷房能力	67.0										
暖房能力	77.5										
最大暖房低溫能力	53.6										
冷房消費電力	20.8										
暖房消費電力	22.2										
付属品	高調波仕様, 他付属品一式										
ACM2-1	マルチエアコン 室内機	形式	天井吊下げ形	1	200	---	0.31	---	4	設置場所: 普通・特別・管理教室棟 4階普通教室	
		冷房能力	16.0								
		暖房能力	18.0								
		冷房消費電力	0.343								
		暖房消費電力	0.343								
		付属品	ワイヤレスリモコンスイッチ, 標準フィルター, 他付属品一式								
		ACM-3	マルチエアコン 室外機	形式	室外機	3	200	10.9+10.9	---	0.49X2	1
冷房能力	95.0										
暖房能力	106.0										
最大暖房低溫能力	79.3										
冷房消費電力	35.1										
暖房消費電力	32.1										
付属品	高調波仕様, 他付属品一式										
ACM3-1	マルチエアコン 室内機	形式	天井吊下げ形	1	200	---	0.31	---	4	設置場所: 普通・特別教室棟 2・3階普通教室	
		冷房能力	16.0								
		暖房能力	18.0								
		冷房消費電力	0.343								
		暖房消費電力	0.343								
		付属品	ワイヤレスリモコンスイッチ, 標準フィルター, ドレンアップメカ, 他付属品一式								
		ACM3-2	マルチエアコン 室内機	形式	天井吊下げ形	1	200	---	0.091	---	4
冷房能力	8.0										
暖房能力	9.0										
冷房消費電力	0.112										
暖房消費電力	0.112										
付属品	ワイヤレスリモコンスイッチ, 標準フィルター, ドレンアップメカ, 他付属品一式										
	集中管理リモコンスイッチ: グループ制御・個別一括運転・停止・以上表示・温度設定					1	100				1

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。
 室外機は防振ゴムシートを敷くこと。
 リモコン配線共本工事とする。
 空調機は省エネタイプを仕様すること。
 室外機・室内機共耐震振れ止め、転倒防止を施す事。
 室外機は(SUS製ボルトにて固定、Wナットにて付付けの事。
 アンカーはケミカルアンカー仕様。)
 機器は同等品以上とする。

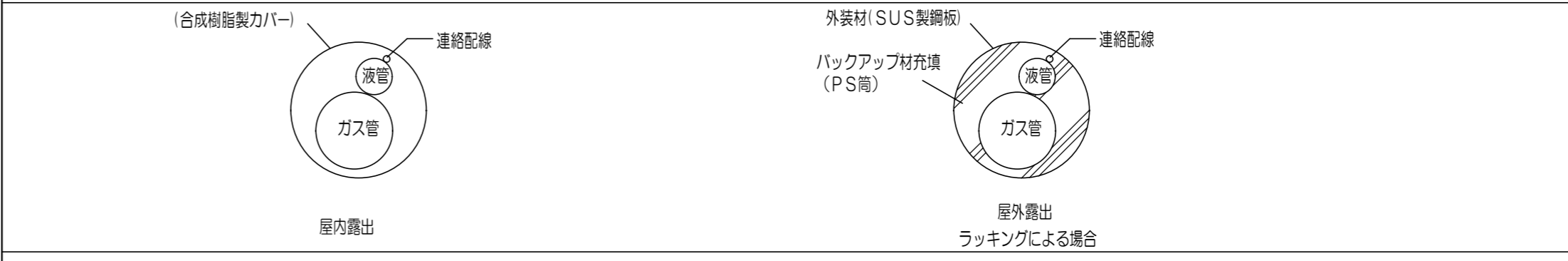
室外機連絡線配線参考図



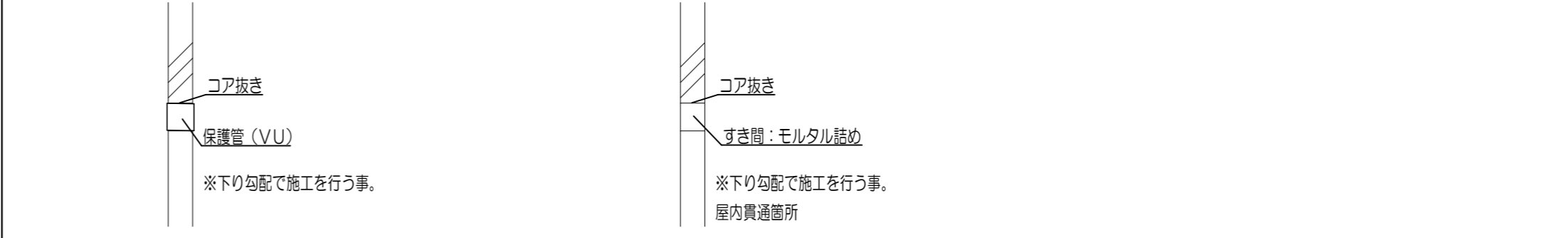
室内機取付詳細図



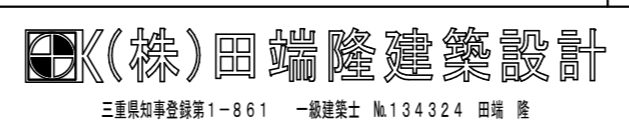
冷媒管保温要領



コア抜き参考図



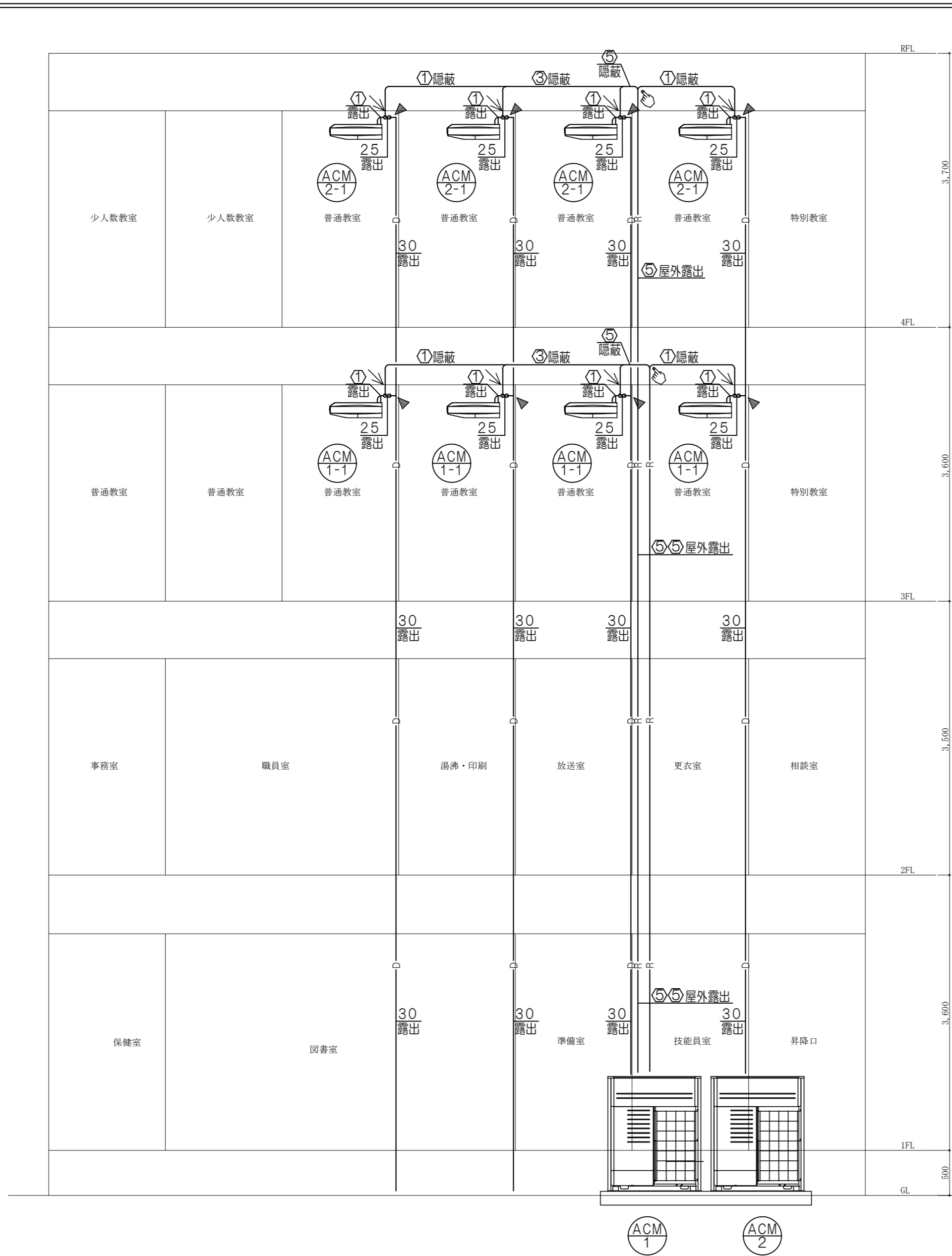
備考



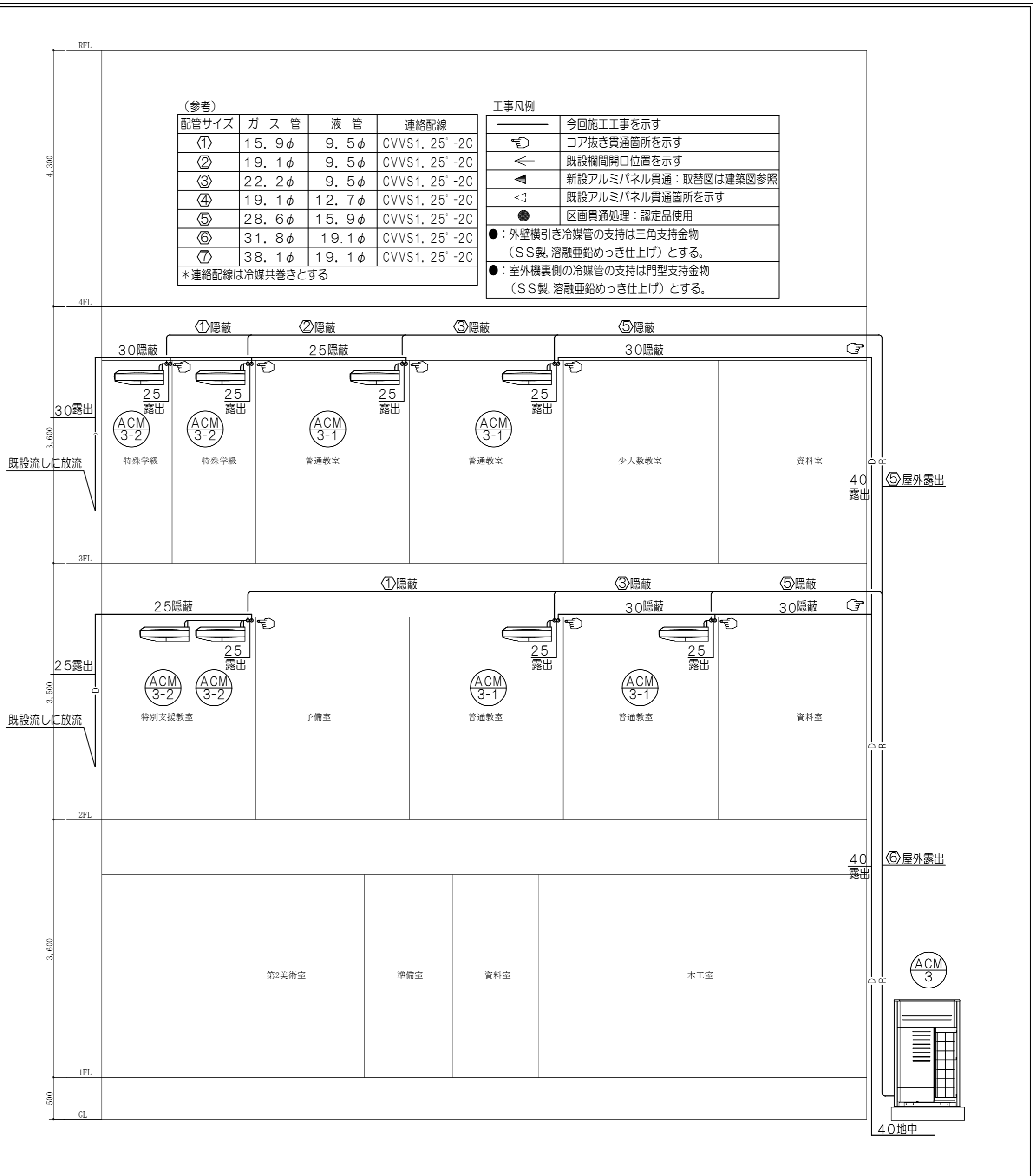
設計代表者	設計担当者	一級建築士	一級建築士	一級建築士
田端 隆	河合 敏	No.297989	No.352551	田端 隆

SCALE	A2 : N/S
DATE	A3 : N/S

工事名称	津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事	M-03 原図 A2
図面名称	空調設備 凡例・機器表 参考要領図	



管理・教室・特別教室棟空調設備系統図



教室・特別教室棟空調設備系統図

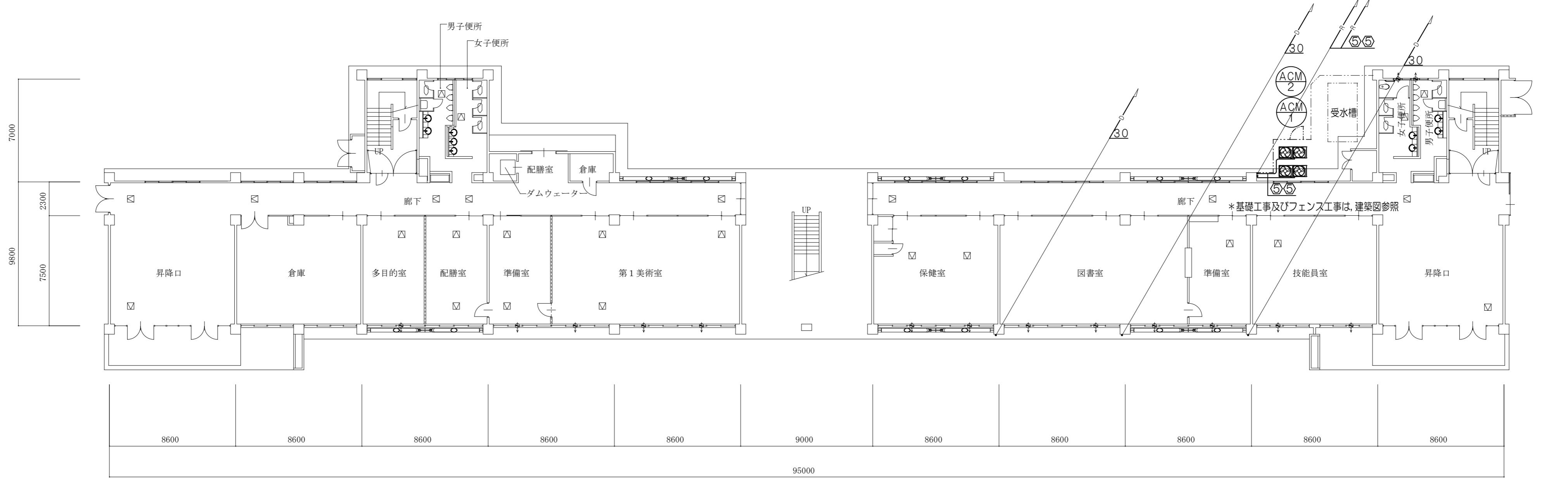
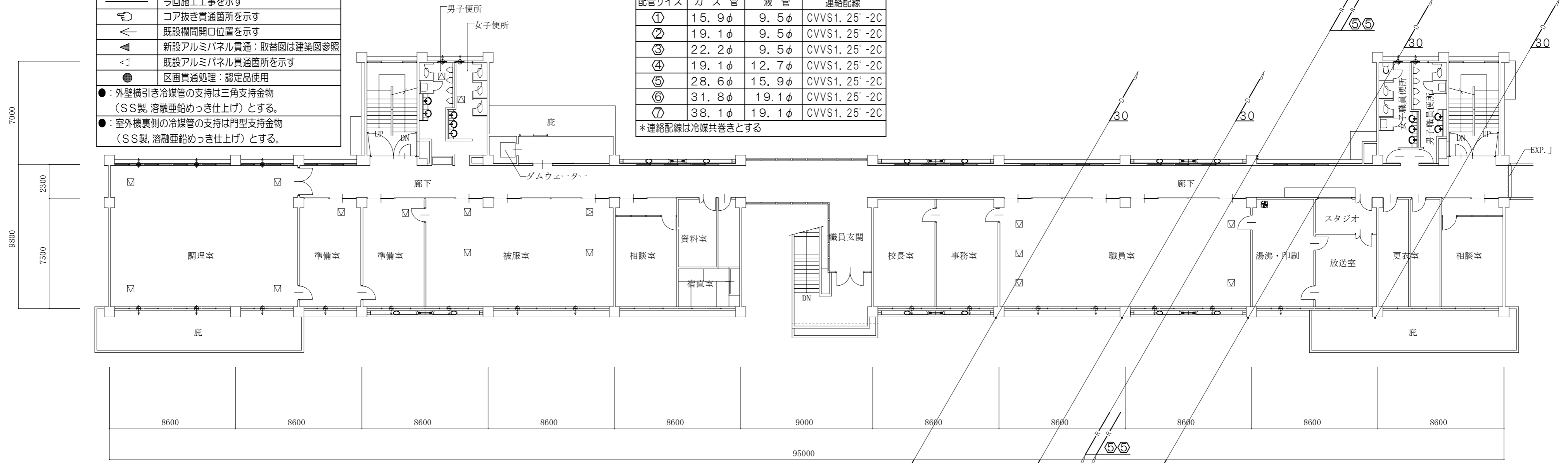
工事凡例

	今回施工工事を示す
	コア抜き貫通箇所を示す
	既設欄間開口位置を示す
	新設アルミパネル貫通：取替図は建築図参照
	既設アルミパネル貫通箇所を示す
	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)

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	19.1φ	12.7φ	CVVS1.25'-2C
⑤	28.6φ	15.9φ	CVVS1.25'-2C
⑥	31.8φ	19.1φ	CVVS1.25'-2C
⑦	38.1φ	19.1φ	CVVS1.25'-2C

*連絡配線は冷媒共巻きとする



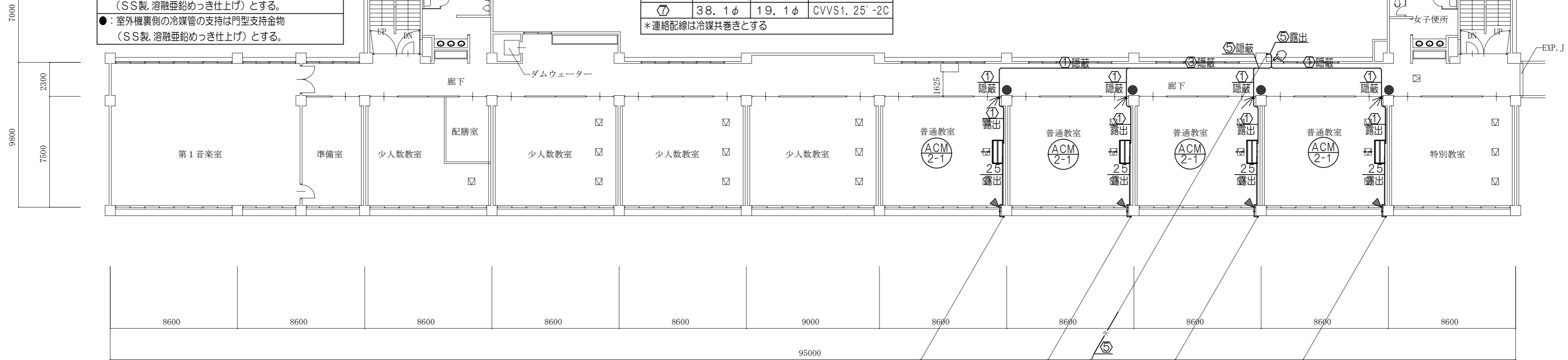
工事凡例

	今回施工工事を示す
	コア抜き貫通箇所を示す
	既設欄間開口位置を示す
	新設アルミパネル貫通：取替図は建築図参照
	既設アルミパネル貫通箇所を示す
	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。

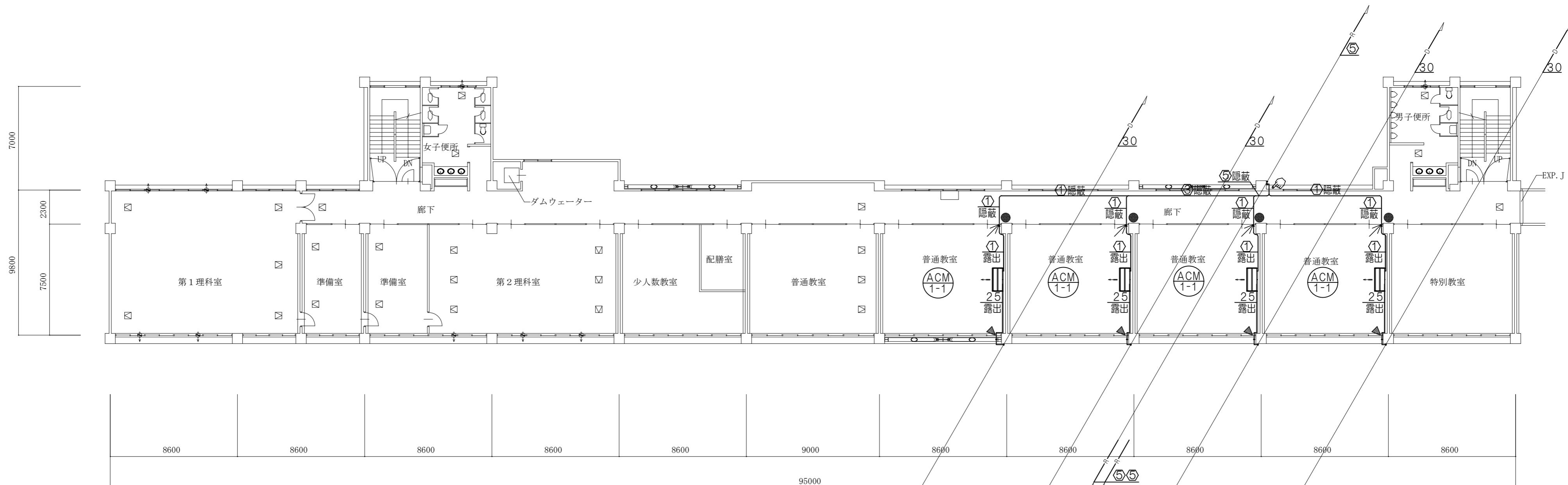
(参考)

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	19.1φ	12.7φ	CVVS1.25'-2C
⑤	28.6φ	15.9φ	CVVS1.25'-2C
⑥	31.8φ	19.1φ	CVVS1.25'-2C
⑦	38.1φ	19.1φ	CVVS1.25'-2C

*連絡配線は冷媒共巻きとする



4階平面図 S=1/200



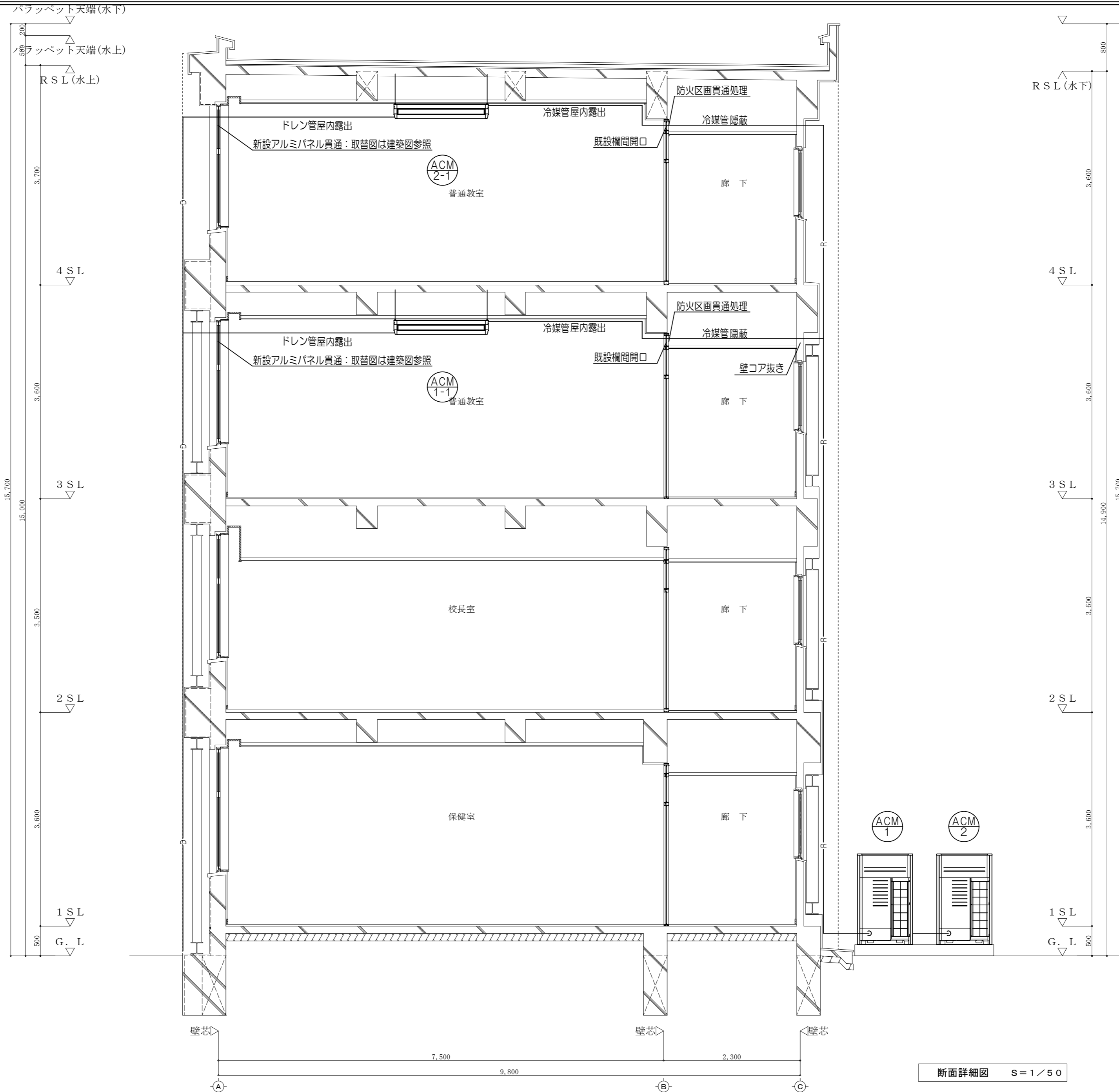
3階平面図 S=1/200

(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	設計担当者
一般建築士 No.134324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.297989 河合 敏 一級建築士 No.352551 田端 進也

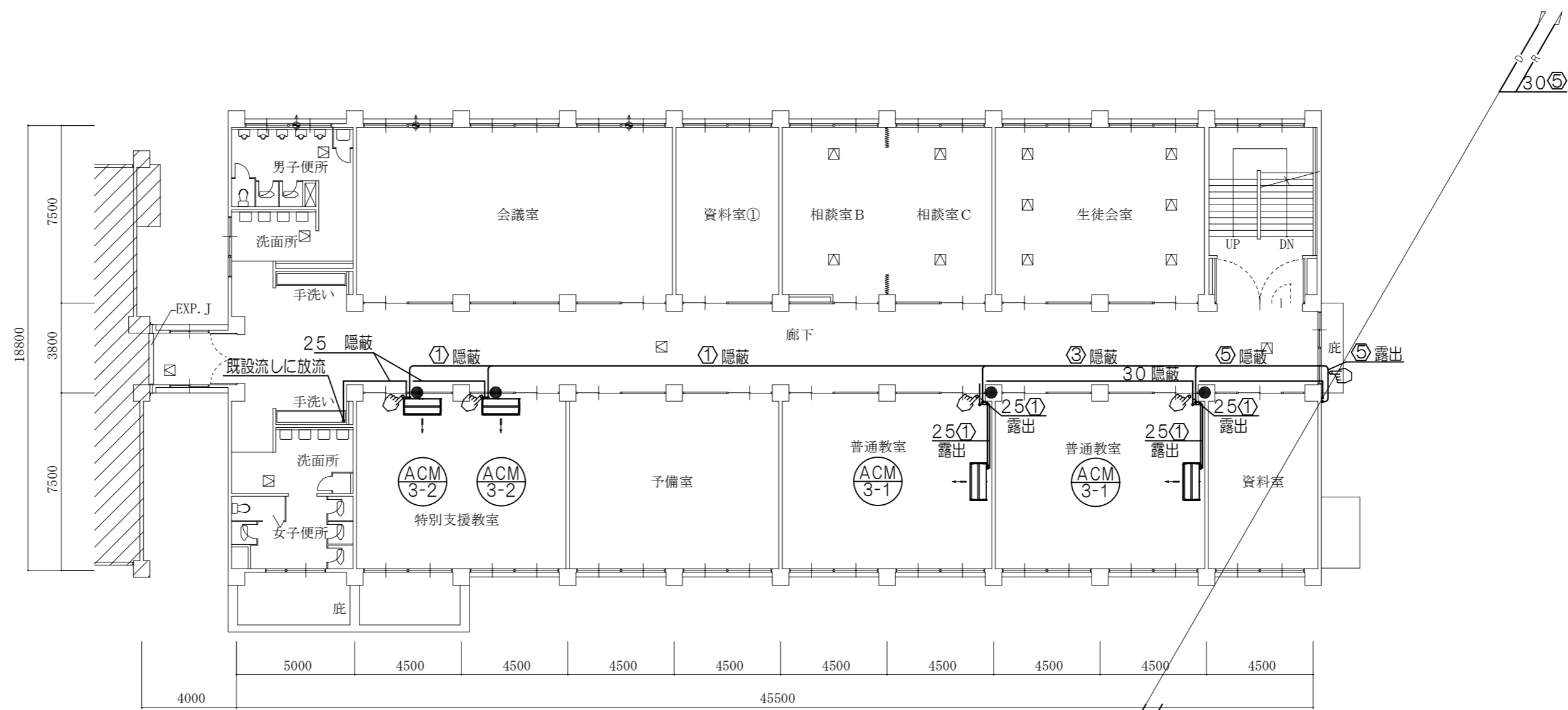
SCALE
A2 : 1/200
A3 : 1/280
DATE

工事名称 津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事
 図面名称 空調設備 普通・特別・管理教室棟3、4階平面図

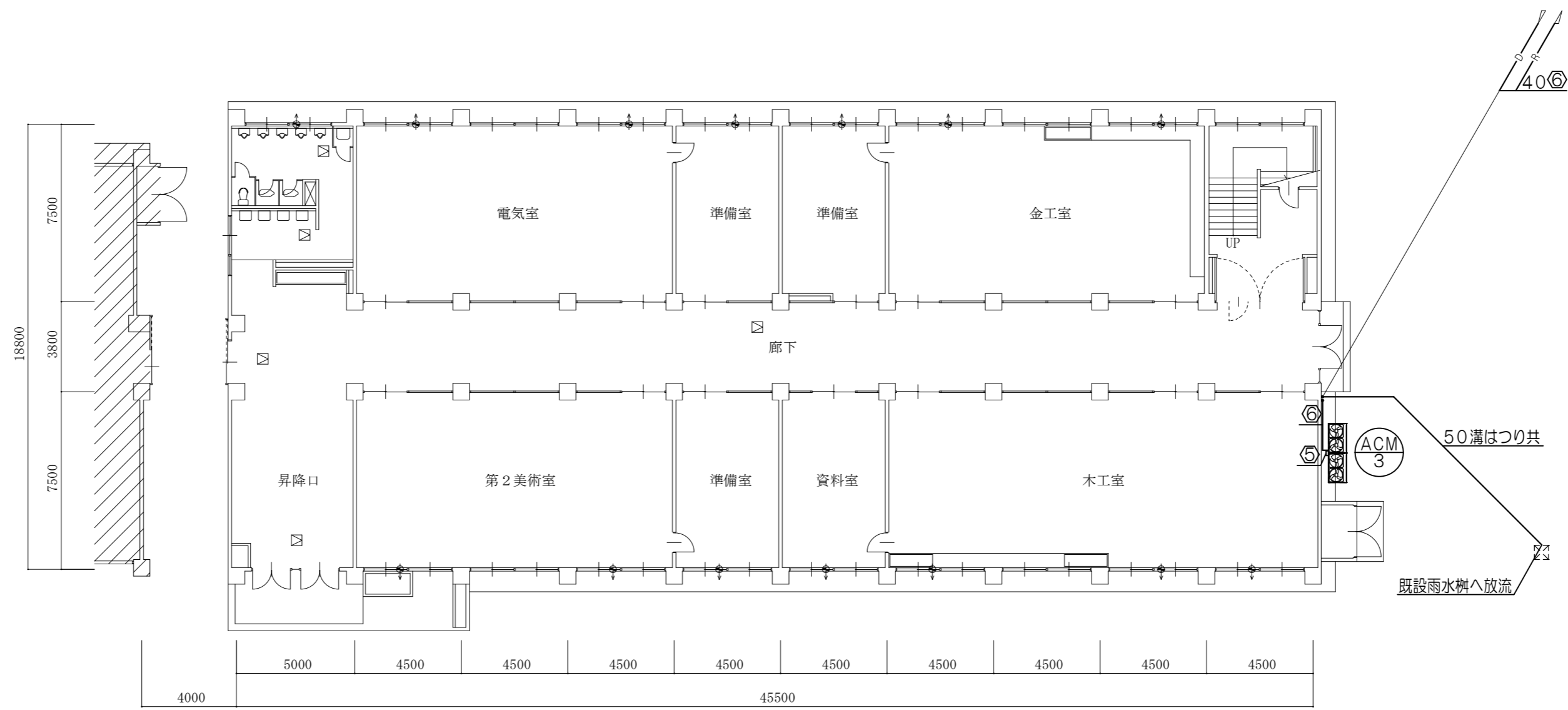


断面詳細図 S=1/50

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 津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事 図面名称 空調設備 普通・特別・管理棟断面図	M-07 原図 A2
		一級建築士 No.134324 構造設計一級建築士 田端 隆	一級建築士 No.297989 河合 敏	一級建築士 No.352551 田端 進也		



2階平面図 S=1/200



1階平面図 S=1/200

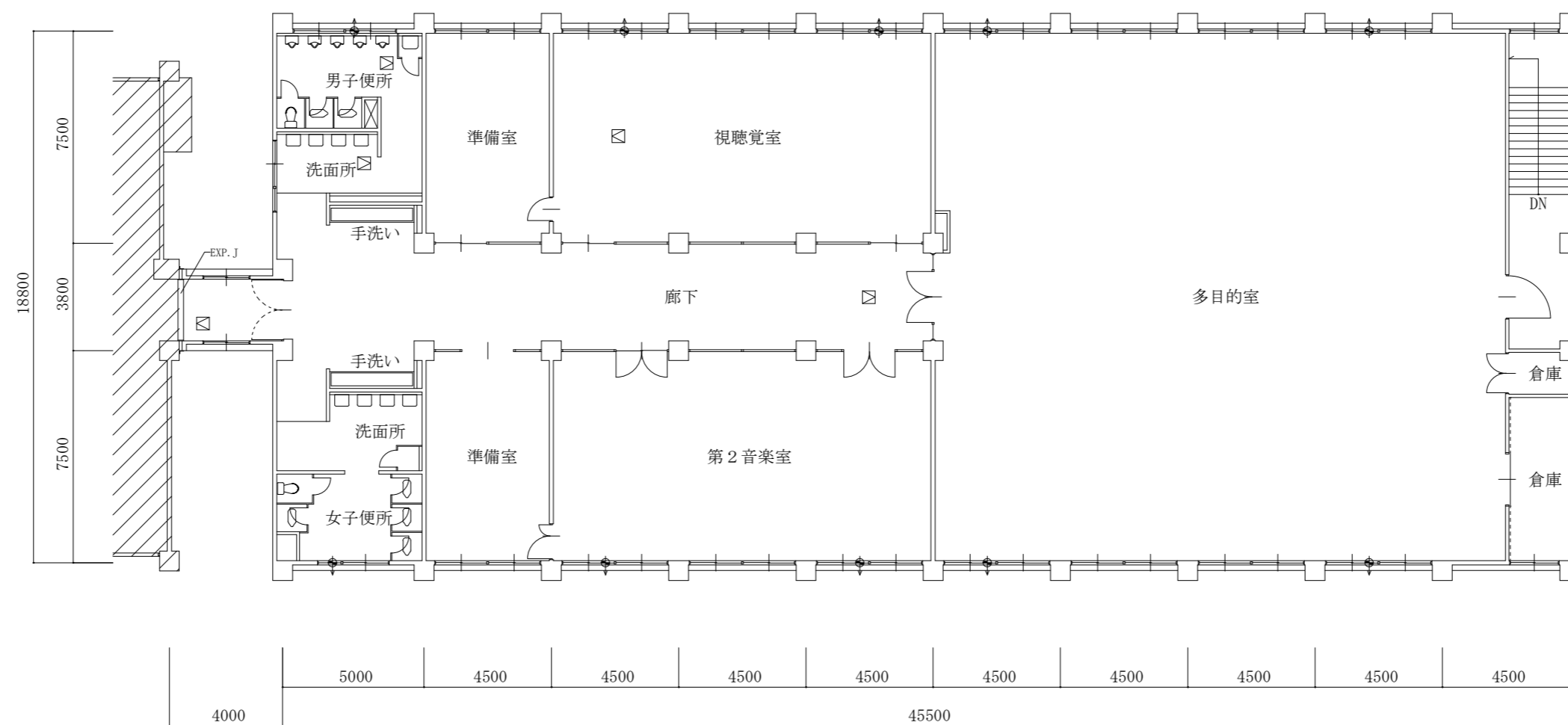
(参考)

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	19.1φ	12.7φ	CVVS1.25°-2C
⑤	28.6φ	15.9φ	CVVS1.25°-2C
⑥	31.8φ	19.1φ	CVVS1.25°-2C
⑦	38.1φ	19.1φ	CVVS1.25°-2C

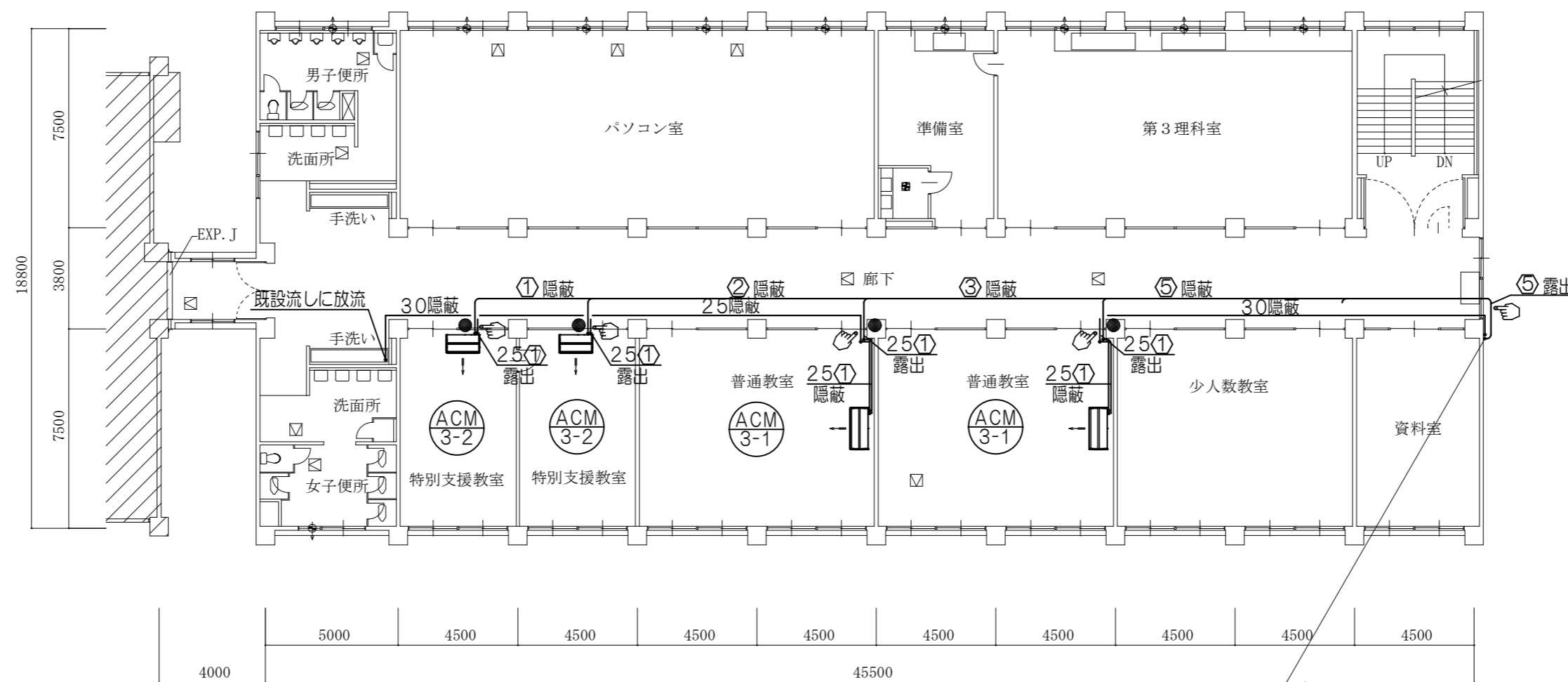
*連絡配線は冷媒共巻きとする

工事凡例

—	今回施工工事を示す
→	コア抜き貫通箇所を示す
←	既設欄間開口位置を示す
◀	新設アルミパネル貫通：取替図は建築図参照
<1	既設アルミパネル貫通箇所を示す
●	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。



4階平面図 S=1/200



3階平面図 S=1/200

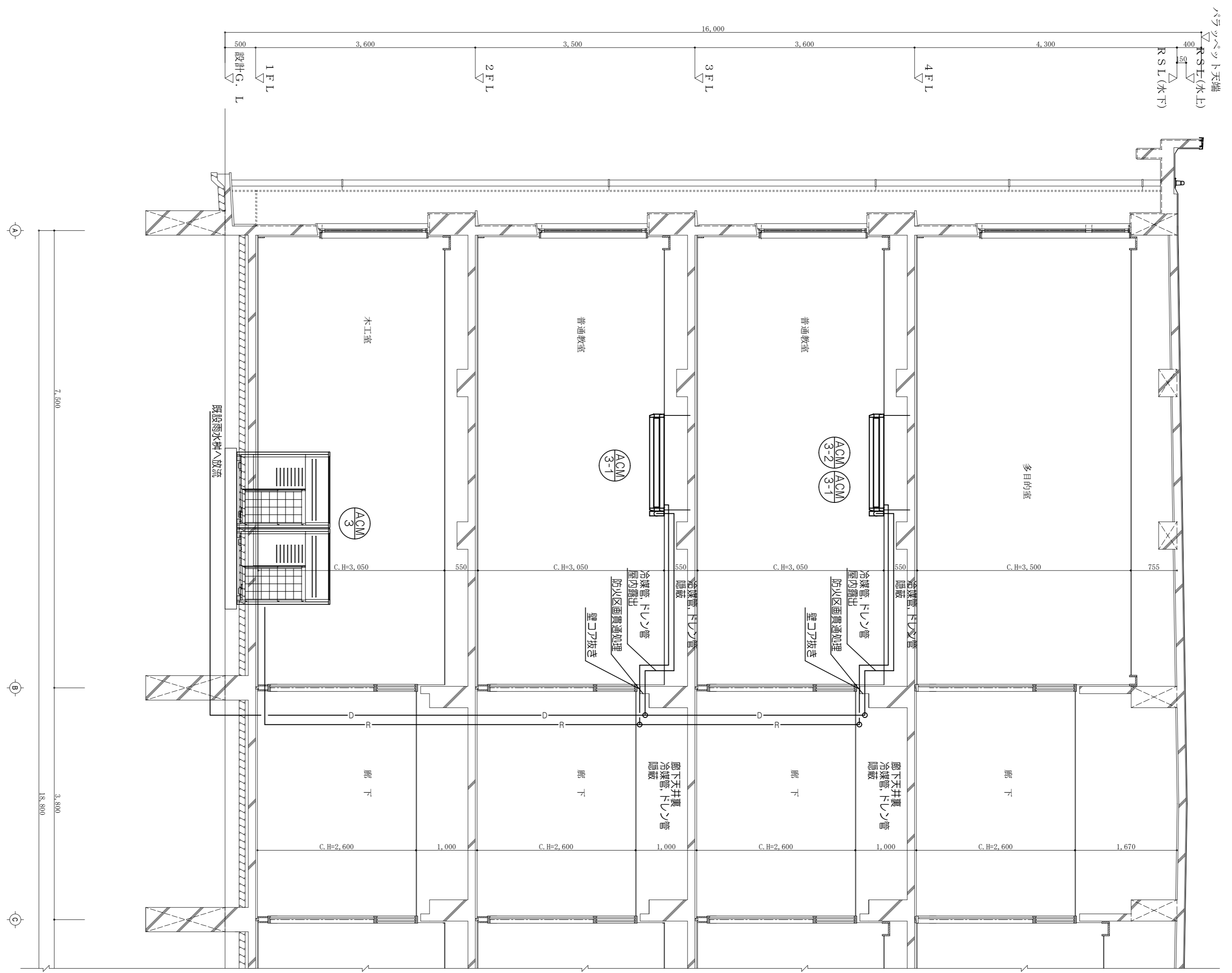
(参考)

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	19.1φ	12.7φ	CVVS1.25°-2C
⑤	28.6φ	15.9φ	CVVS1.25°-2C
⑥	31.8φ	19.1φ	CVVS1.25°-2C
⑦	38.1φ	19.1φ	CVVS1.25°-2C

*連絡配線は冷媒共巻きとする

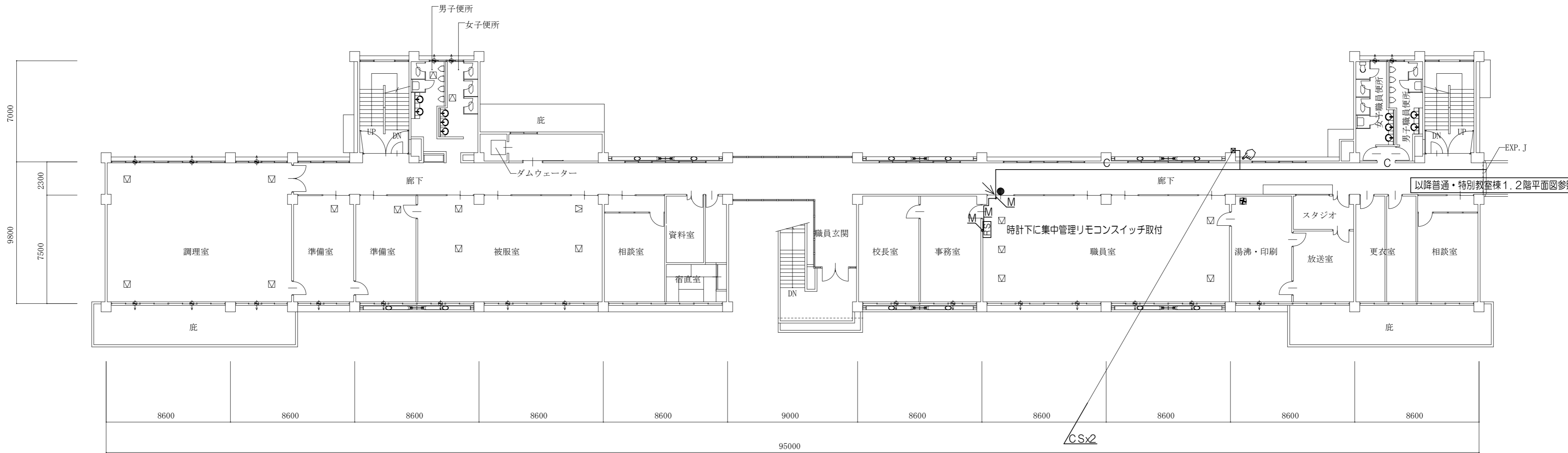
工事凡例

—	今回施工工事を示す
☞	コア抜き貫通箇所を示す
←	既設欄間開口位置を示す
◀	新設アルミパネル貫通：取替図は建築図参照
<1	既設アルミパネル貫通箇所を示す
●	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。

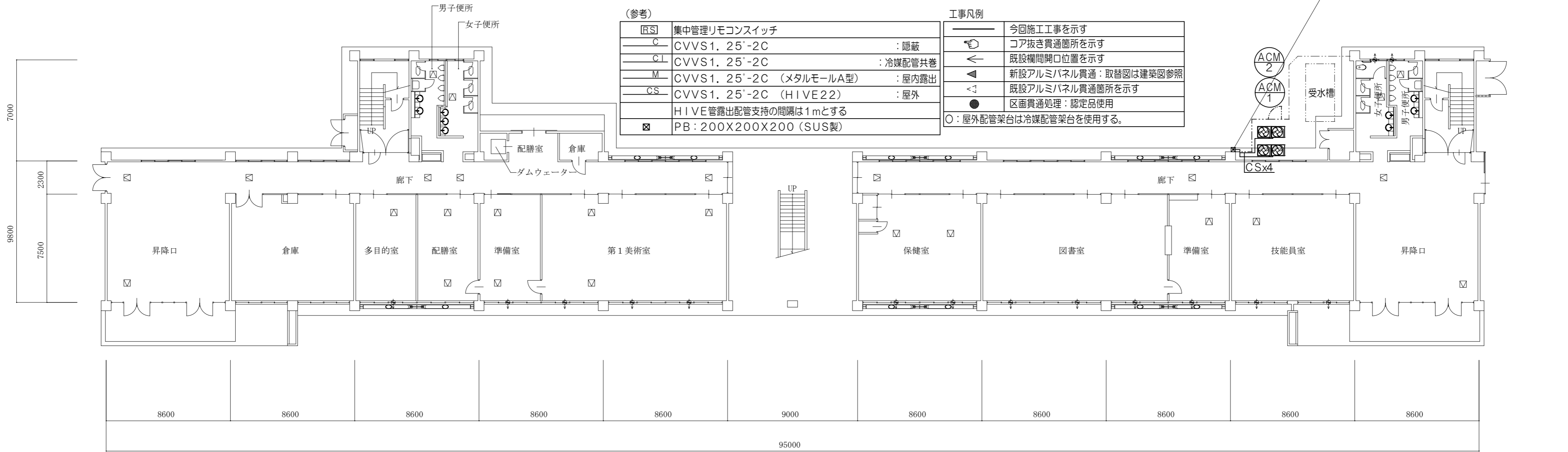


断面詳細図 S=1/50

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.297989 河合 敏		設計担当者 一級建築士 No.352551 田端 達也		SCALE A2 : 1/50 A3 : 1/70 DATE	工事名称 津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事 図面名称 空調設備 普通・特別棟断面図	M-10 原図 A2
	三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆								



2階平面図 S=1/200



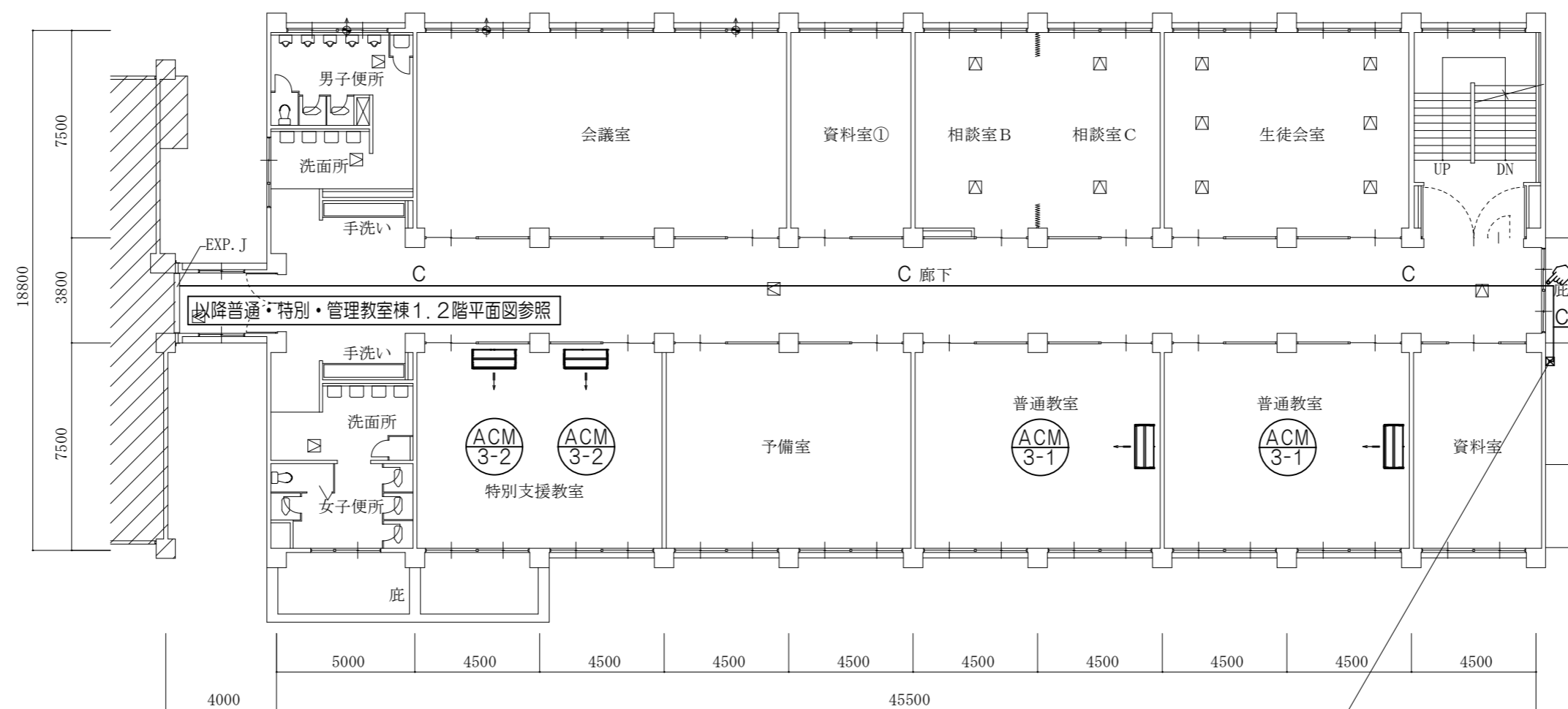
1階平面図 S=1/200

(参考)

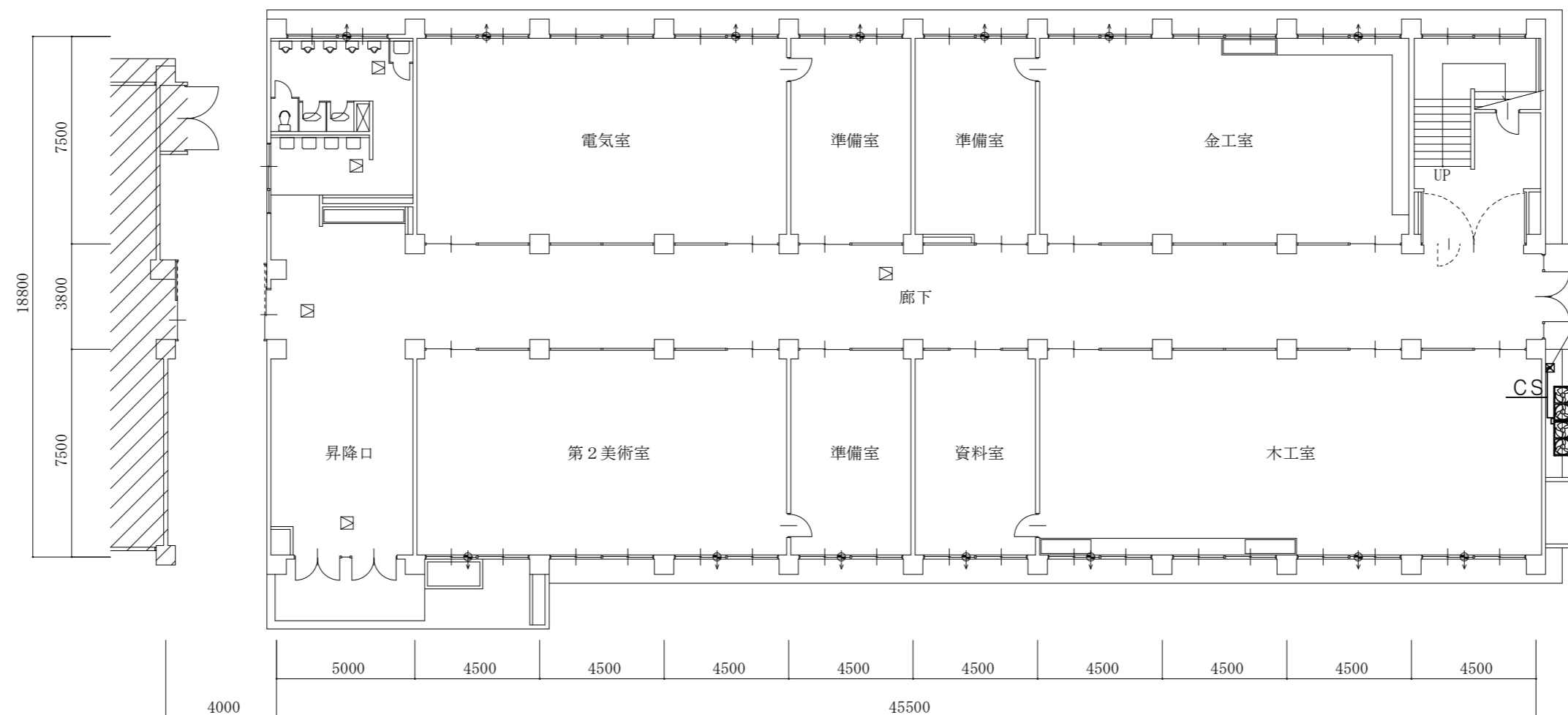
[RS]	集中管理リモコンスイッチ	
C	CVVS1. 25°-2C	: 隠蔽
CI	CVVS1. 25°-2C	: 冷媒配管共巻
M	CVVS1. 25°-2C (メタルモールA型)	: 屋内露出
CS	CVVS1. 25°-2C (HIVE 22)	: 屋外
	HIVE 管露出配管支持の間隔は1mとする	
☒	PB: 200X200X200 (SUS製)	

工事凡例

→	今回施工工事を示す
⇄	コア抜き貫通箇所を示す
←	既設欄間開口位置を示す
◀	新設アルミパネル貫通: 取替図は建築図参照
◁	既設アルミパネル貫通箇所を示す
●	区画貫通処理: 認定品使用
○	屋外配管架台は冷媒配管架台を使用する。



2階平面図 S=1/200



1階平面図 S=1/200

(参考)

BS	集中管理リモコンスイッチ	
C	CVVS1. 25'-2C	: 隠蔽
CL	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 (HIVE22)	: 屋外
	HIVE管露出配管支持の間隔は1mとする	
☒	PB: 200X200X200 (SUS製)	

工事凡例

—	今回施工工事を示す
☞	コア抜き貫通箇所を示す
←	既設欄間開口位置を示す
◀	新設アルミパネル貫通: 取替図は建築図参照
<◁	既設アルミパネル貫通箇所を示す
●	区画貫通処理: 認定品使用
○	屋外配管架台は冷媒配管架台を使用する。

津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事

工務設計図

仕様書

I. 工事概要

1. 工事場所 津市 一色町 地内

2. 建物概要

建物名称	構造	階数	延べ面積 (㎡)	消防法施行令別表第1	備考
管理・教室・特別教室棟	RC	4階		7項	
教室・特別教室棟	RC	4階		7項	

(注) 延べ面積は建築基準法による表記

3. 工事種目 (○印のついたものを適用する)

建物別及び屋外	工事種別			
工事種目	管理・教室・特別教室棟	教室・特別教室棟		屋外
○電灯設備	一式	一式		
○動力設備	一式	一式		
電熱設備				
雷保護設備				
○受変電設備				一式
静止形電源設備				
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				
拡声設備				
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・入室管理設備				
自動火災報知設備				
中央監視制御設備				
構内配電線路				
構内通信線路				
テレビ電波障害防除設備				

4. 指定部分 ○ 無 ・ 有 ()

II. 工事仕様

1. 共通仕様

1) 図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通大臣官庁官庁事務部監修の「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（25年度版）」（以下、「標準仕様書」という。）、「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（25年度版）」（以下、「改修標準仕様書」という。）及び「公共建築設備工事標準仕様書（電気設備工事編）（25年度版）」（以下、「標準図」という。）による。

2) 機械設備工事及び建築工事を含む場合、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。

2. 特記仕様

1) 項目は○印の付いたものを適用する。

2) 特記事項において選択する事項は、○印の付いたものを適用する。

項目	特記事項
グリーン購入法	「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成12年法律第100号）に基づく特定調達品目「公共工事」の品目
○ 樹材	1) 本工事に使用する設備樹材等は、設計図書（「設備樹材等選定表」を含む。）に規定するもの又は、これらと同等なものとする。ただし、これらと同等のものとする場合は、監督職員の承諾を受ける。 2) 本工事に使用する樹材のうち、外部機関（社）公共建築協会が下記1）～6）の品質及び性能等を評価している樹材は、その機関が発行する品質及び性能等が評価されたことを示す書面の写しを、監督職員に提出し承諾を受けることにより、その樹材について評価された品質及び性能等の資料は、監督職員への提出を省略することができる。 1) 品質及び性能に関する試験データが整備されていること。 2) 生産施設および品質の管理が適切に行われていること。 3) 安定的な供給が可能であること。 4) 法令等で定めがある場合は、その許可、認可、認定又は免許を取得していること。 5) 製造又は施工実績があり、その信頼性があること。 6) 販売、保守等の営業体制が整えられていること。
化学物質を放散する建築材料等	本工事の建物内部に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとし、次の（1）から（5）を満たすものとする。 （1）含板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上げ塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。 （2）保温材、緩衝材、断熱材はホルムアルデヒド及びスチレンを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。

(3) 接着剤はフタル酸ジマーブチル及びフタル酸ジマーエチルを含有しない難揮発性の可塑性剤を使用し、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。	(3) 接着剤はフタル酸ジマーブチル及びフタル酸ジマーエチルを含有しない難揮発性の可塑性剤を使用し、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。 (4) 塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。 (5) 上記（1）、（3）及び（4）の建築材料等を使用した作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。 なお、ホルムアルデヒドを放散しないものとは放散量が規制対象外のものを、ホルムアルデヒドの放散が極めて少ないものとは放散量が第三種のものを用い、原則として規制対象外のものを使用するものとするが、該当する材料等がない場合は、第三種のものを使用するものとする。 また、「ホルムアルデヒドの放散量」は、次のとおりとする。
また、「ホルムアルデヒドの放散量」は、次のとおりとする。	
ホルムアルデヒドの放散量 該当する建築材料	規制対象外 ① J I S及びJ A SのF☆☆☆☆ 規格品 ② 建築基準法施行令第20条の7第4項による国土交通大臣認定品 ③ 下記表示のある J A S規格品 a. 非ホルムアルデヒド系接着剤不使用 b. 接着剤等不使用 c. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない材料使用 d. ホルムアルデヒドを放散しない塗料等使用 e. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない塗料使用 f. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない塗料等使用
第三種	① J I S及びJ A SのF☆☆☆☆ 規格品 ② 建築基準法施行令第20条の7第3項による国土交通大臣認定品
室内空気中の化学物質の濃度測定	空気中のホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレンの濃度を測定し、監督職員に報告する。 測定はパッシブ型採取機器により行う。 測定時期 ・ 工事着工前 ・ 施工終了時 測定対象室 ・ 図示 ・ 測定箇所数 ・ 図示 ・
○ 電源周波数	・ 5 0 H z ・ ○ 6 0 H z
○ 電気工作物の種類	○ 事業用電気工作物 ・ 一般用電気工作物
電気保安技術者	・ 要 ・ 不要 工事現場における電気保安技術者は、電気事業法で定める主任技術者のもと「事業用電気工作物保安規程」に定める工事担当技術者（監督職員）の職務補佐をし、電灯工作物の保安の業務を行うものとする。
電気工事士	契約電力500kW以上の電気工作物においても、第一種電気工事士により施工を行うものとする。
工事用電力・水・その他	本工事に必要な工事用電力、水等の費用及び官公署その他の機関側への接続接続等に要する費用は請負者の負担とする。
監督員事務所	・ 設けない ・ 設ける（規模及び仕上げの程度は、現場説明書による。）
工事仮設物	すべて請負者の負担とする。 構内につくることが ・ できる ・ できない
足場、さん橋	・ 別契約の関係請負者が設置したものは、無償で使用できる。 ・ 本工事で設置とする。 ・ 改修工事の場合は、改修標準仕様書第1編 2. 2. 2によるほか下記による。 ・ 内部仮設足場等（ ・ 種 ・ 種 ） ・ 外部仮設足場等（ ・ 種 ・ 種 ）
工事写真・完成図等	工事写真は国土交通大臣官庁官庁事務部監修「工事写真の撮り方（改訂第3版）建築設備編」によるほか、監督職員の指示による。 ・ 完成図のC A Dデータ提出 ・ 要 ・ 不要 ・ 既存完成図（C A Dデータ）の修正を行う。
発生材の処理	1) 引渡しを要するもの ・ 有 () 2) 引渡しを要するもの以外 ・ 施設外搬出とし、搬出及びその処理費等は請負者の負担とする。（マニフェスト等の写しを提出すること。） 3) 特別管理産業廃棄物 ・ 有（P C B使用機器：） P C B使用機器は関係法令により適切に処理し、建物管理者に引渡す。 4) 再利用又は再資源化を図るもの ・ 有 () ・ 現場説明書による。
残土処理	・ 現場説明書による。 ・ 埋戻し後の建設残土は、監督職員が指示する構内の場所に敷きならしとする。
○ 耐震施工	設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針 2005年版」（国土交通省国土技術政策総合研究所独立行政法人建築研究所監修）による。なお、施工に際し、耐震強度計算書を監督職員に提出し、承諾を受けるものとする。 1) 設計用水平地震力 機器の重量 [k g f] に、設計用標準水平地震度を乗じたものとする。なお、特記なき場合、設計用標準水平地震度は、次による。

設置場所	機器種別	○ 特定の施設		・ 一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
屋上及び増層	水槽類（※1）	2.0	1.5	1.5	1.0
中 間 階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類（※1）	1.5	1.0	1.0	0.6
地下・1階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水槽類（※1）	1.5	1.0	1.0	0.6

【備考】（※1）水槽類には、オイルタンク等を含む。

重要機器
・配電盤 ・発電装置（防災用） ・直流電源装置 ・交流無停電電源装置
・交換機 ・自動火災報知受信機 ・中央監視装置
上層階の定義は次による。
2～6階建の場合は最上層、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階以上の場合は上層4階とする。

2) 設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。

分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数及び管径等は、監督職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、その場合は全長に亘って接地線を設ける。

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 以上の被覆鉄線を挿入する。

金属製電線管の塗装
下記露出配管は塗装を行う。
・屋外 ・屋内（ボックス、支持金物等含む）

非常用の照明装置の照度測定箇所数
測定数 箇所以上

電磁閉閉器用押しボタン
遠方操作押しボタンは、適用形とする。

コンセント
図面に特記なき場合、コンセント 2P15A（接地極付）は、プラグ不要とする。

プレートの材質
フラッシュプレート ・金属製 ・樹脂製

インバータ装置の規約効率
三相可変速電動機用インバータ装置の規約効率は、次の数値以上とする。

電動機出力 (kW)	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45
インバータ効率 (%)	95.0	94.5	92.0	93.0	94.0	94.5	95.0	95.0	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5

備考) (1) 規格効率は、J E N - T R 2 4 5 「汎用インバータの規約効率」のより算出した値とする。
(2) 規格効率は、J I S C 4 2 1 2 「高効率低圧三相かご形誘導電動機」の定格電圧200V、1P4X、6極、50Hzの電動機を駆動したときの数値とする。

接地種の材料は下記による。
なお、接地種 E B (1 4 φ) の長さは1500mm以上とし、(1 0 φ) は、W=30、L=900、(1 4 φ) はW=40、L=1200としても差し支えない。（雷保護用を除く）

接地の種類記号	接地抵抗値	接地種
共同接地 E A D	Ω 以下	E B (1 4 φ) × 3 連一組
共同接地 E A C D	Ω 以下	E B (1 4 φ) × 3 連一組
A 種接地 E A	1 0 Ω 以下	E B (1 4 φ) × 3 連一組
B 種接地 E B	Ω 以下	E B (1 4 φ) × 3 連一組
C 種接地 E C	Ω 以下	E B (1 4 φ) × 3 連一組
D 種接地 E D	1 0 0 Ω 以下	E B (1 0 φ) × 1 (L = 1 0 0 0 m m)
高圧避雷器 E L H	1 0 Ω 以下	E B (1 4 φ) × 3 連一組
低圧避雷器 E L L	1 0 Ω 以下	E B (1 4 φ) × 3 連一組
雷保護用 E L A	Ω 以下	E B (1 4 φ) × 3 連一組
交換機用 E L	Ω 以下	E B (1 4 φ) × 3 連一組
電話引込口の保安器 E L 1	1 0 0 Ω 以下	E B (1 0 φ) × 1 (L = 1 0 0 0 m m)
通信用 E L 1	1 0 Ω 以下	E B (1 4 φ) × 3 連一組
通信用 E L 2	1 0 0 Ω 以下	E B (1 0 φ) × 1 (L = 1 0 0 0 m m)
測定用 E D	Ω 以下	E B (1 0 φ) × 1 (L = 1 0 0 0 m m)

○ 取付高さ	
名 称	測 点 取付高 [mm]
ブラケット（一般）	床下～中心 2,100
"（誘導）	" 2,500
"（鏡上）	鏡上端～中心 150
避難口誘導灯	床下～下端 1,500±
廊下通路誘導灯	床下～上端 1,000±
スイッチ（一般）	床下～中心 1,300
"（多機能トイレ）	" 1,100
コンセント、電話用アウトレット、直列ユニット（一般）	" 300
"（和室）	" 150
"（台所）	台上～中心 150
コンセント（車庫）	床下～中心 800
コンセント（車椅子用）	床下～中心 900
引込閉閉器箱（低圧）	" 1,500
分電盤、OA盤、制御盤、実験盤	" 1,500（1階1,900以下）
閉閉器箱	" 1,500
電磁閉閉器用押しボタン	" 1,300
接地用端子箱	地上、床下～中心 500
雷保護用接地端子箱	床下～下端 800
接地母線設備	地上～中心 800
給油ボックス	地上～給油口 1,000
中継端子盤（EPS・電気室）	地上～中心 1,500
観時計	" 1,500
子時計、スピーカ	"（汎用）×0.9
アタッチネータ	" 1,300
出通表示機	"（汎用）×0.9
発信器（出通表示用）	" 1,300
インターホン	" 1,300
外部受付用インターホン機	" 詳細による
呼出ボタン（多機能トイレ）	" 900 / 300
復検ボタン（ " ）	" 1,800
廊下表示灯（ " ）	" 2,000
テレビ機器受信箱	" 1,800
火報受信機（複合盤）	床下～操作部 800～1,500
耐受信機	床下～中心 1,500
自動機器受信箱	" 800～1,500
発信機	" 800～1,500
警報ベル	"（汎用）×0.9
表示灯	"（汎用）×0.8
連動制御器（自動閉鎖）	" 1,500
ガス漏れ検知器（LPGガス）	" 300
"（都市ガス）	天井面～中心（汎用）×200

(備考)（天井高）×0.9 及び（天井高）×0.8 は天井高が2500～3000mmの場合に適用する。

施工図等の取扱い
施工図等の著作権に係る当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。

施工調査
・事前調査
調査項目 ()
調査範囲 (/) 図による
・監督職員の指示による。
調査方法 (/) 図による
・はつり工事は、事前に走査式埋設物調査を行い、監督職員に報告を行うこと。
・非破壊検査（費用は別途とする）

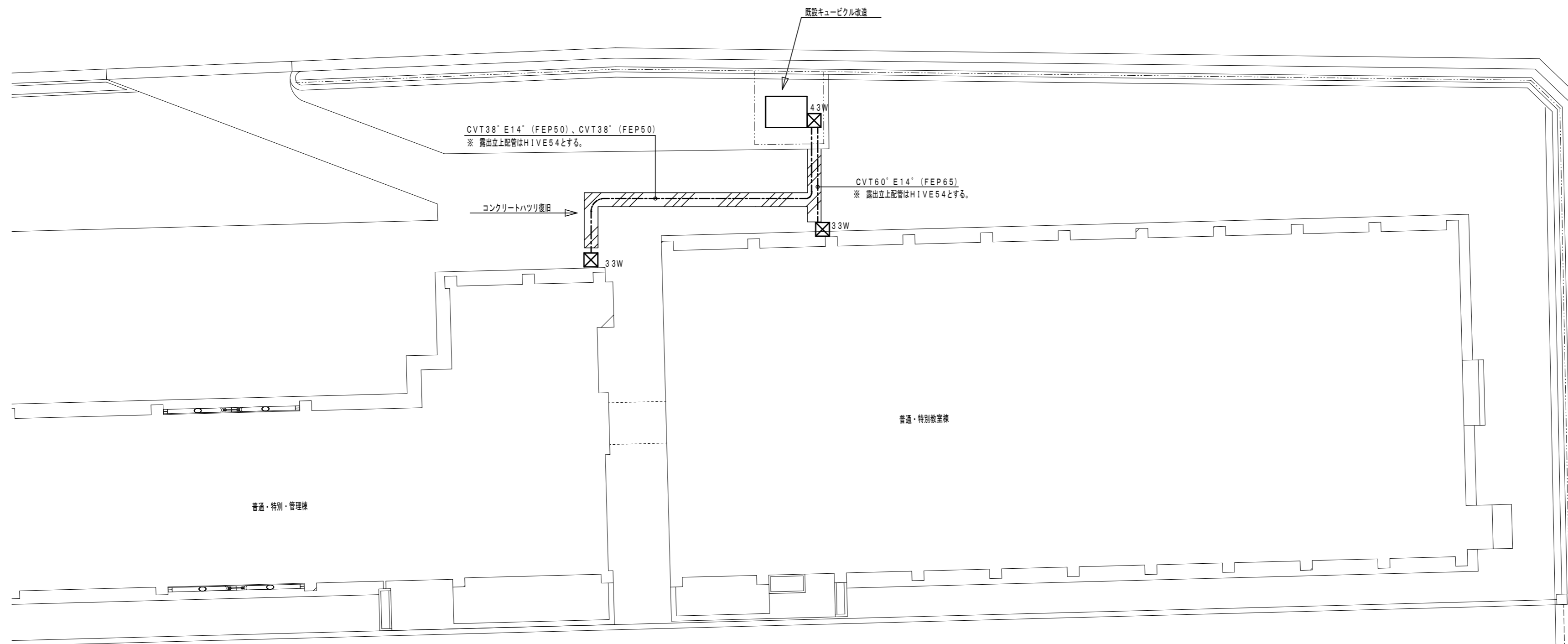
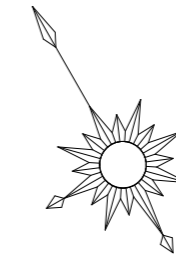
仮設備工事
仮電源（ ・受変電 ・発電 ・ ）
仮設備期間（ ・図示 ・ ）

養生
養生範囲 (/) 図による
養生方法 (/) 図による

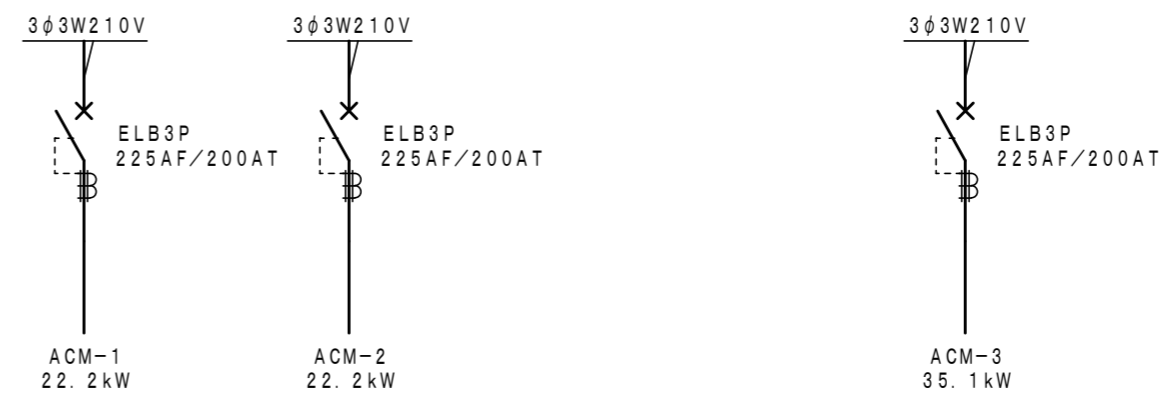
電線類
次の記号で使用する電線類は、下記仕様による。

記 号	仕 様
EM-UTP	JCS 5503「耐熱性ポリオレフィンシースLAN用ツイステドペアケーブル」
(EM-UTP5)	耐熱性ポリオレフィンシース カテゴリ5 UTPケーブル (UTP-CAT5E/F)
(EM-UTP6)	耐熱性ポリオレフィンシース カテゴリ6 UTPケーブル (UTP-CAT6E/F)
(EM-UTP6A)	耐熱性ポリオレフィンシース カテゴリ6A UTPケーブル (UTP-CAT6A/F)

備								設計代表者	設計担当者	SCALE	工 事 名 称 津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事	E-01
考								一級建築士 №134324 構造設計一級建築士 №2300 田端 隆	一級建築士 №297989 河合 敏	一級建築士 №352551 田端進也	A2 : A3 : DATE	原図 A2
		◎(株)田端隆建築設計						三重県知事登録第1-861 一級建築士 №134324 田端 隆				



- 注記
- ※ ブルボックス SUS・WP 400x400x300
 - ※ ブルボックス SUS・WP 300x300x300

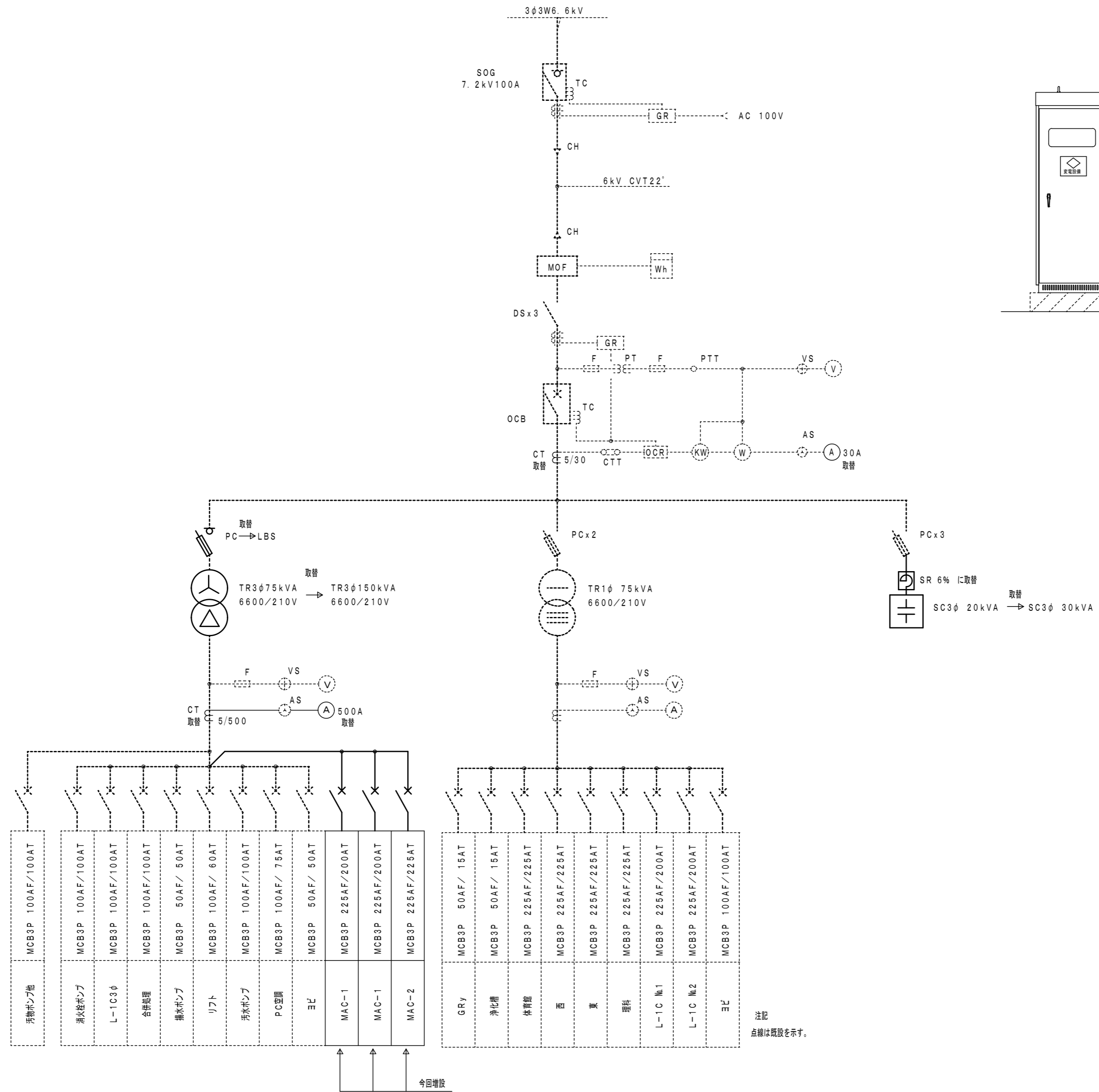


外構 電気設備図 S=1/200

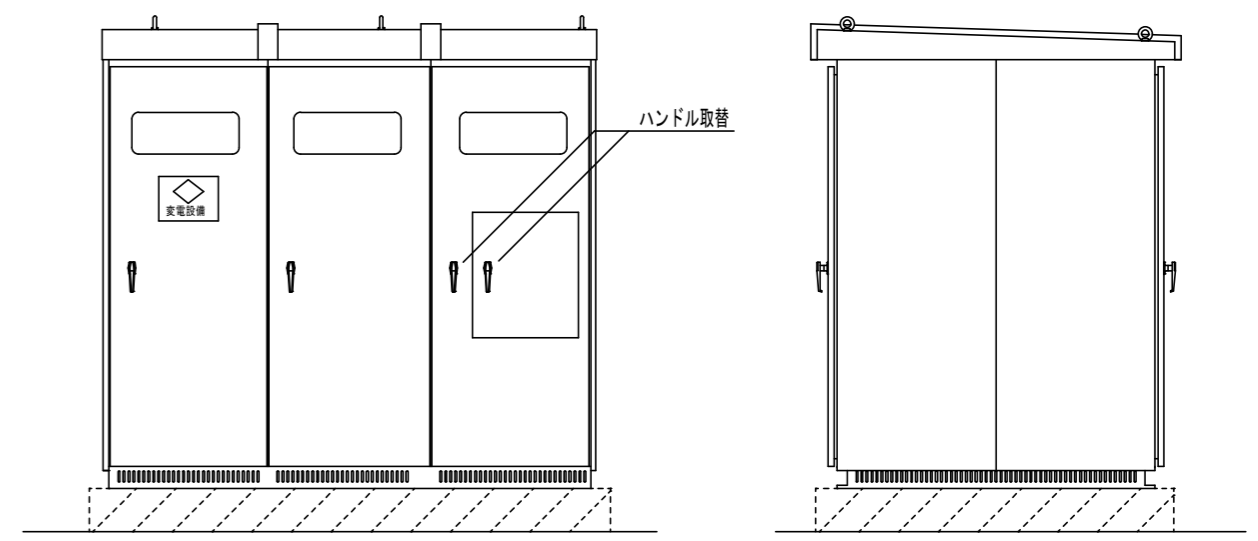
M A C - 1
(SUS・WP)

M A C - 2
(SUS・WP)

備考			設計代表者 一級建築士 No.134324 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.297989 河合 敏		一級建築士 No.352551 田端 進也		SCALE A2 : 1/200 A3 : 1/280 DATE	工事名称 津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事 図面名称 外構 電気設備図・単線結線図	E-02 原図 A2
	三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆										



高圧単線結線図
(既設キュービクル改造)



既設キュービクル

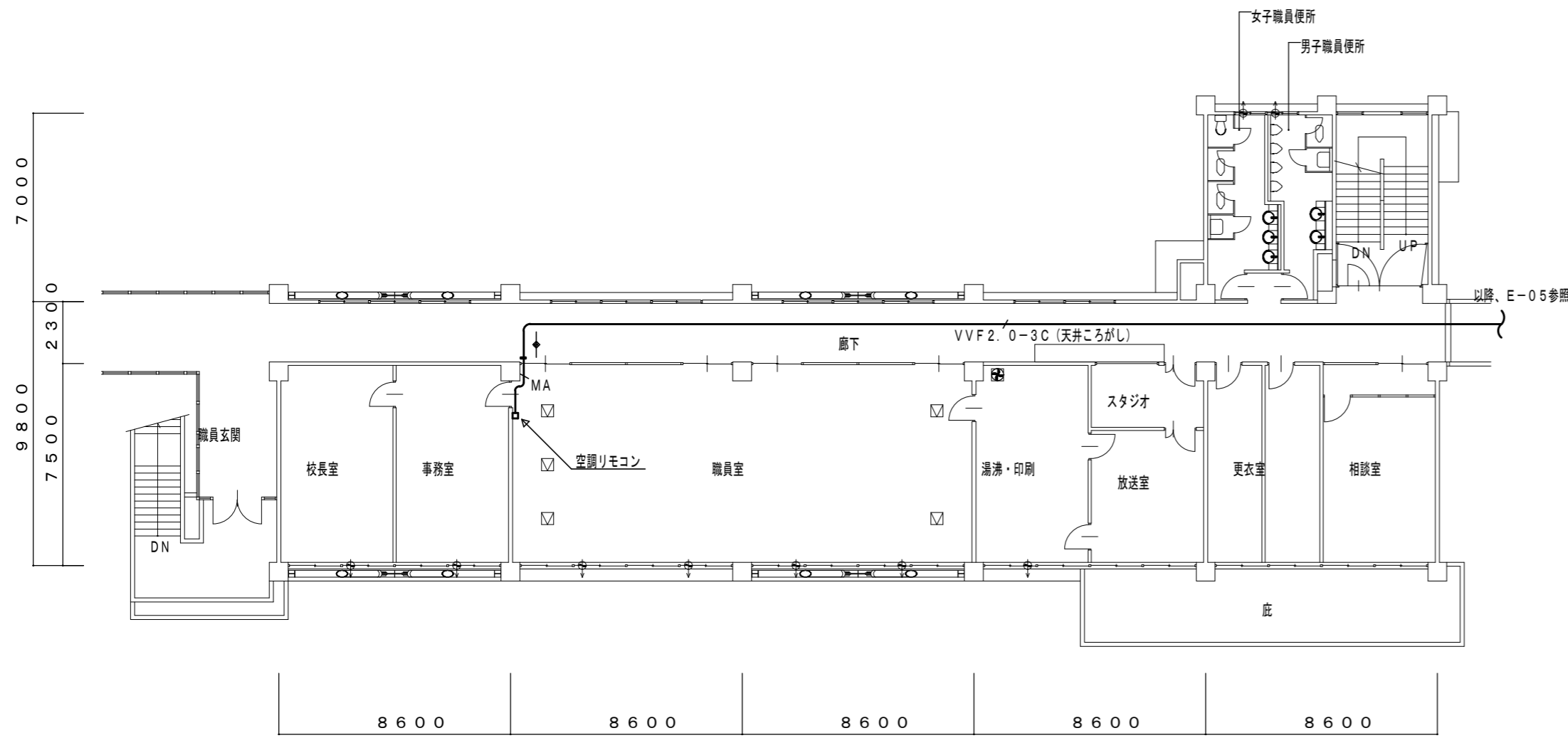
注記
点線は既設を示す。

(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.134324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.297989 河合 敏	一級建築士 No.352551 田端進也	

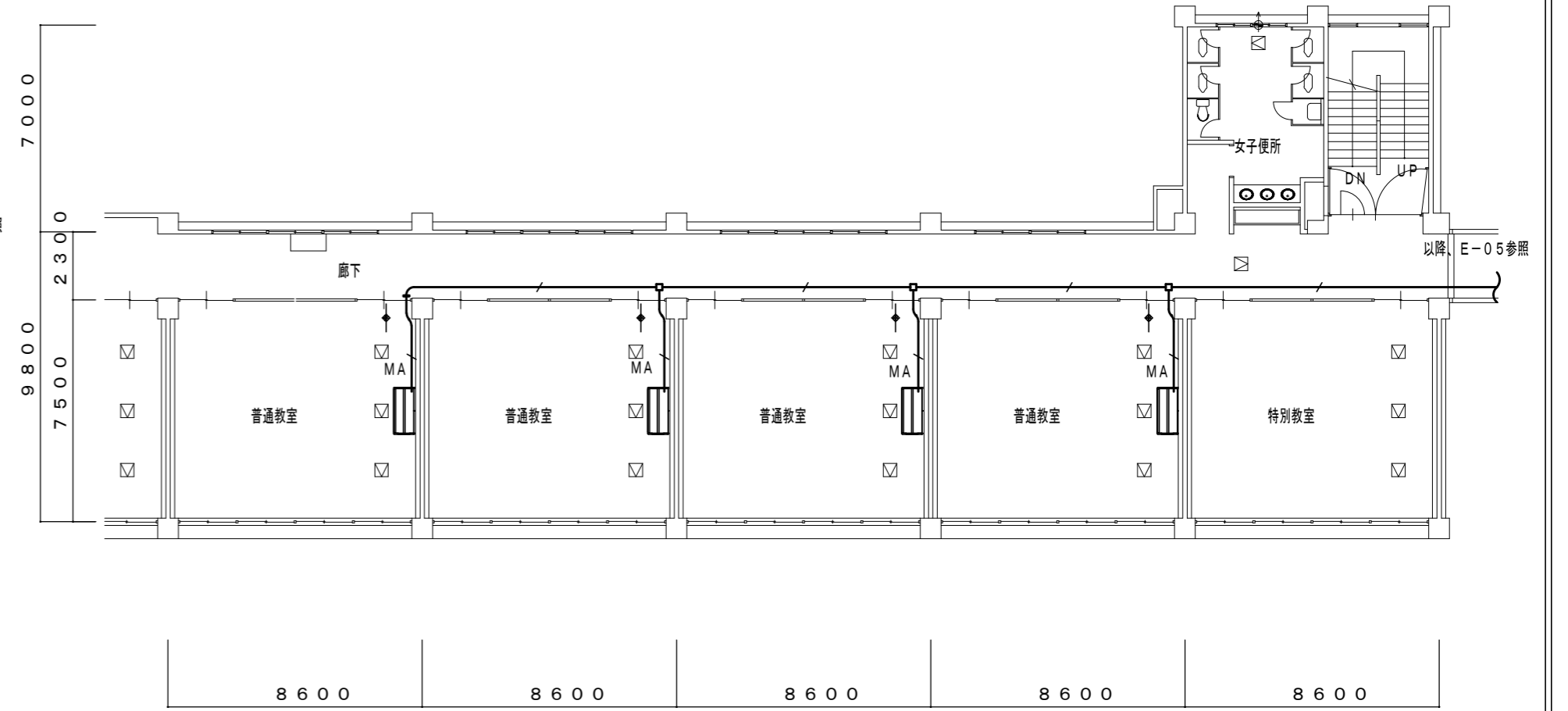
SCALE
A2 : _____
A3 : _____
DATE

工事名称 津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事
図面名称 高圧単線結線図



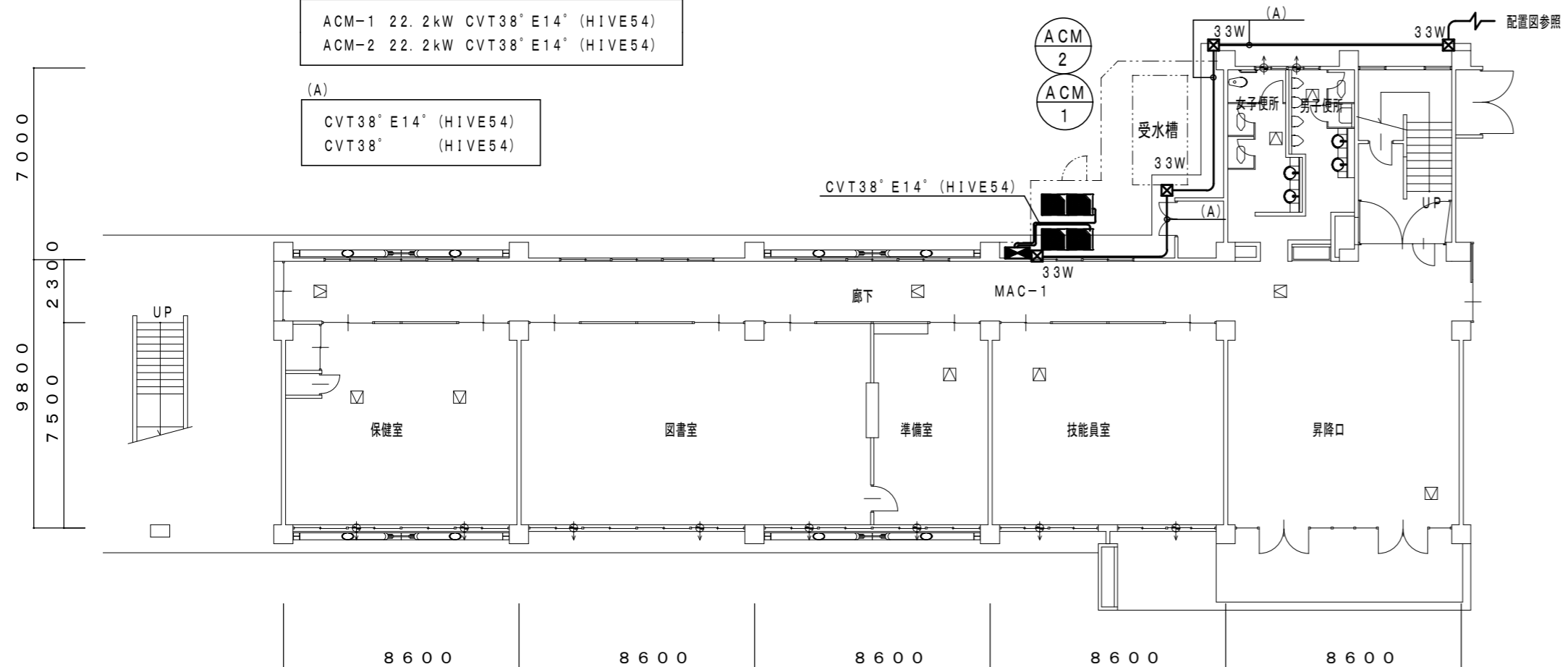
2階 平面図 S=1/200

注記
 ※ 壁ハツリ貫通を示す。
 ※ 建令114条の間仕切壁を貫通する部分は防火区画貫通処理とする。



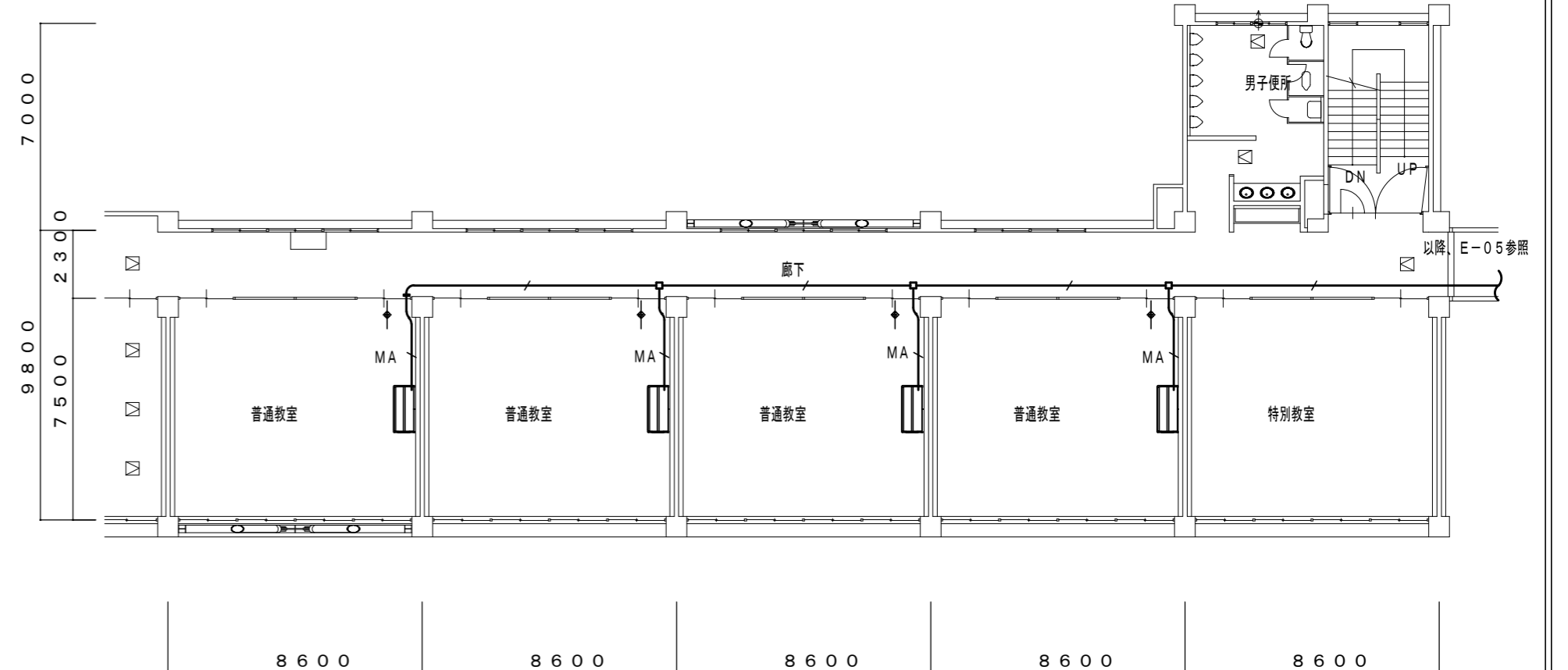
4階 平面図 S=1/200

特記なき配線は下記による
 VVF2. 0-3C (天井ころがし)
 MA VVF2. 0-3C (MA)
 注記
 ※ 壁ハツリ貫通を示す。
 ※ 建令114条の間仕切壁を貫通する部分は防火区画貫通処理とする。




1階 平面図 S=1/200

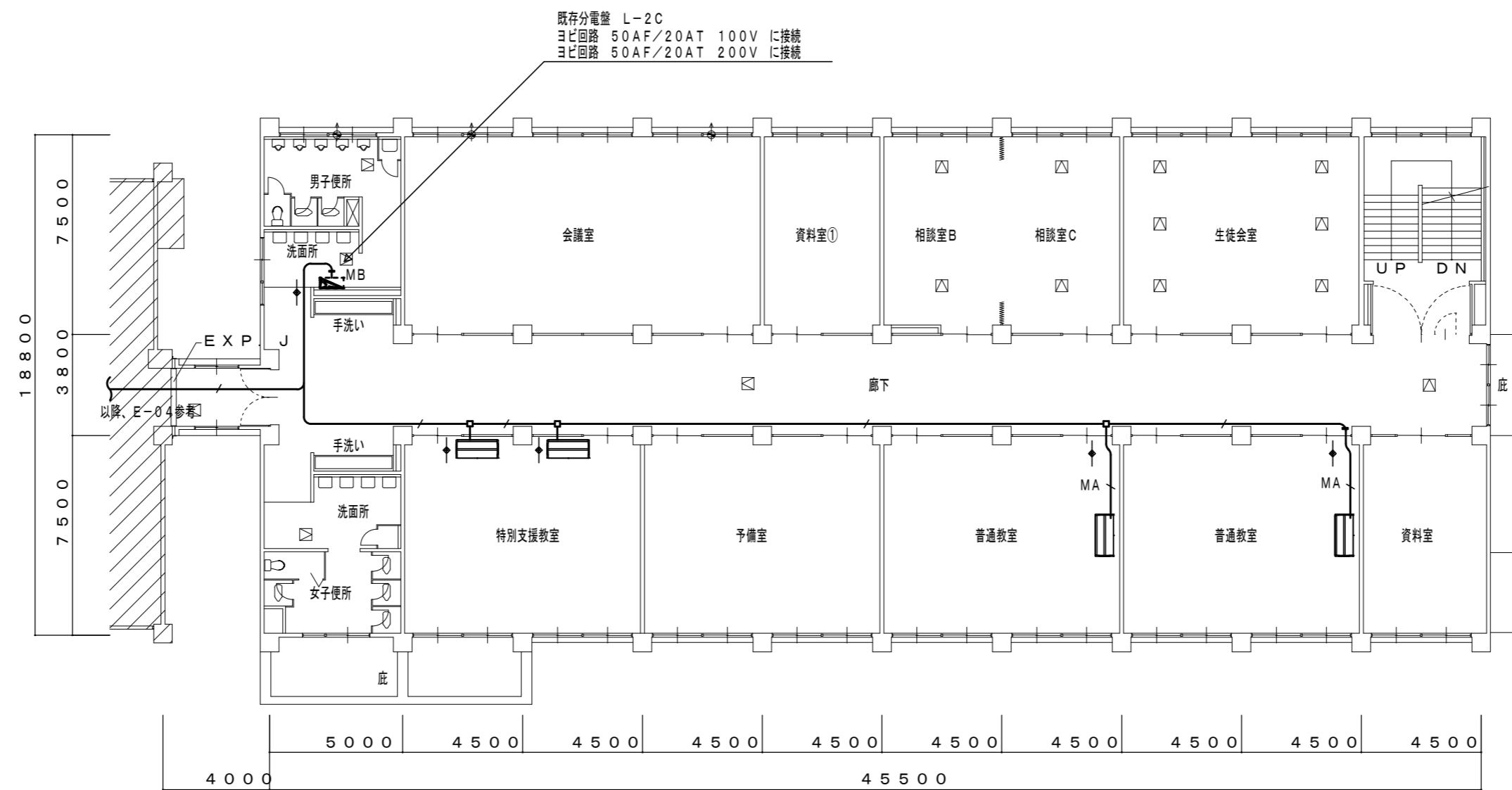
注記
 ※ プルボックス SUS・WP 300x300x300 33W



3階 平面図 S=1/200

特記なき配線は下記による
 VVF2. 0-3C (天井ころがし)
 MA VVF2. 0-3C (MA)
 注記
 ※ 壁ハツリ貫通を示す。
 ※ 建令114条の間仕切壁を貫通する部分は防火区画貫通処理とする。

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 津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事 図面名称 普通・特別・管理教室棟 1. 2階平面図	E-04 原図 A2
		一級建築士 No.134324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.297989 河合 敏	一級建築士 No.352551 田端 進也		



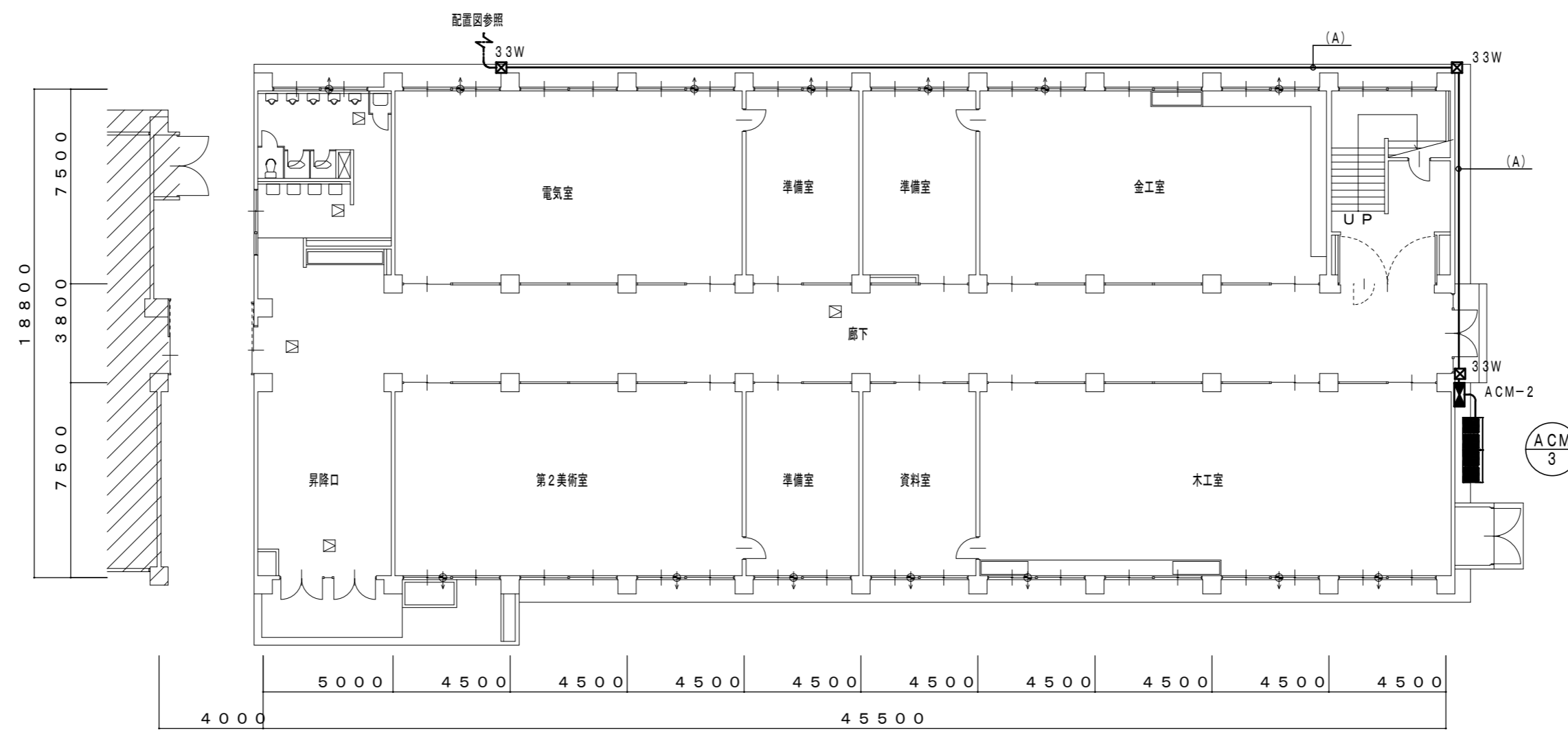
2階 平面図 S=1/200

特記なき配線は下記による

- VVF2.0-3C (天井ごらし)
- MA VVF2.0-3C (MA)
- MB 露出立上 メタルモール配線B型

注記

- ※ 壁貫通を示す。
- ※ 建114条の間仕切壁を貫通する部分は防火区画貫通処理とする。



1階 平面図 S=1/200

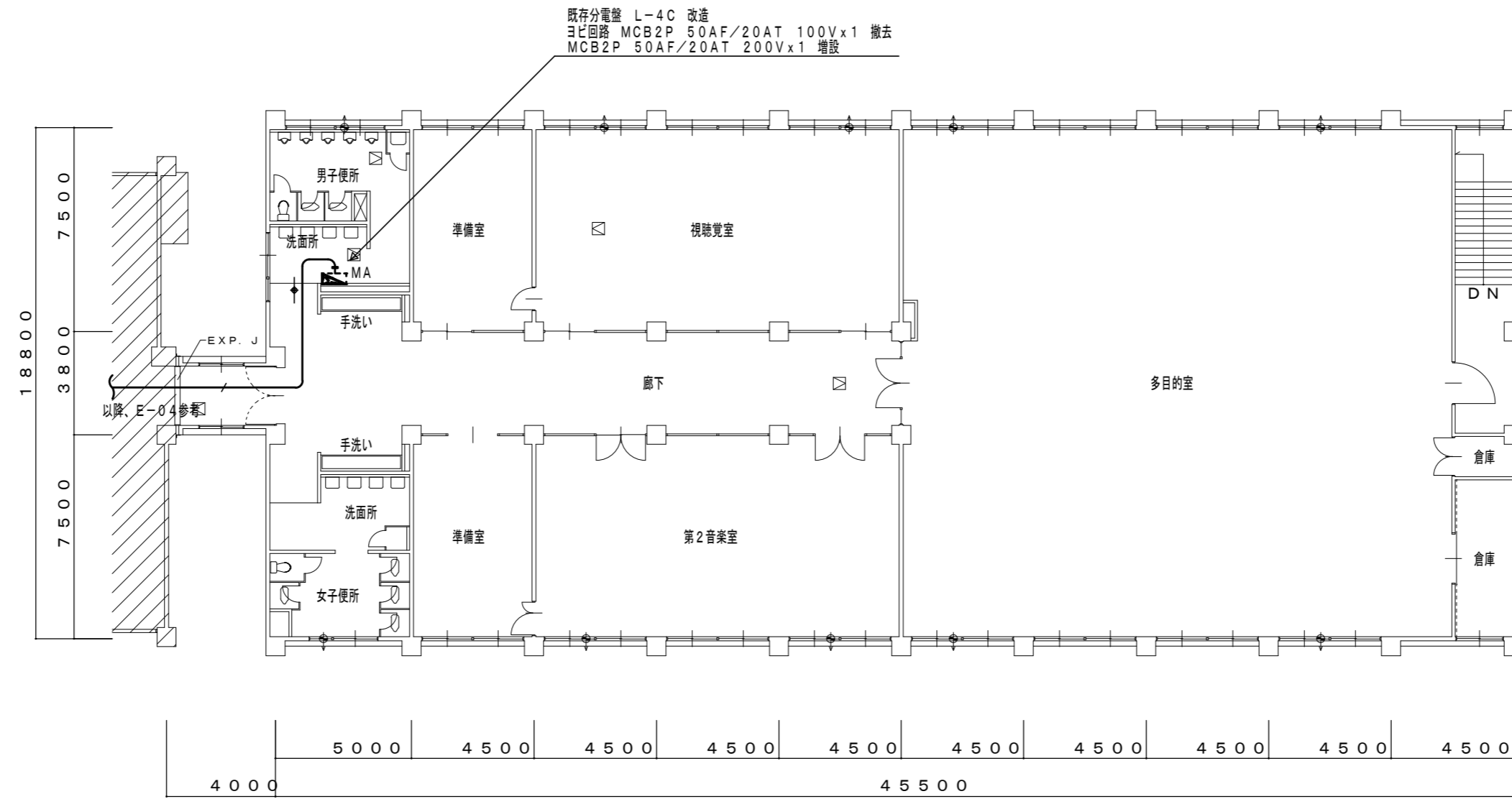
注記

- ※ 33W プルボックス SUS・WP 300x300x300

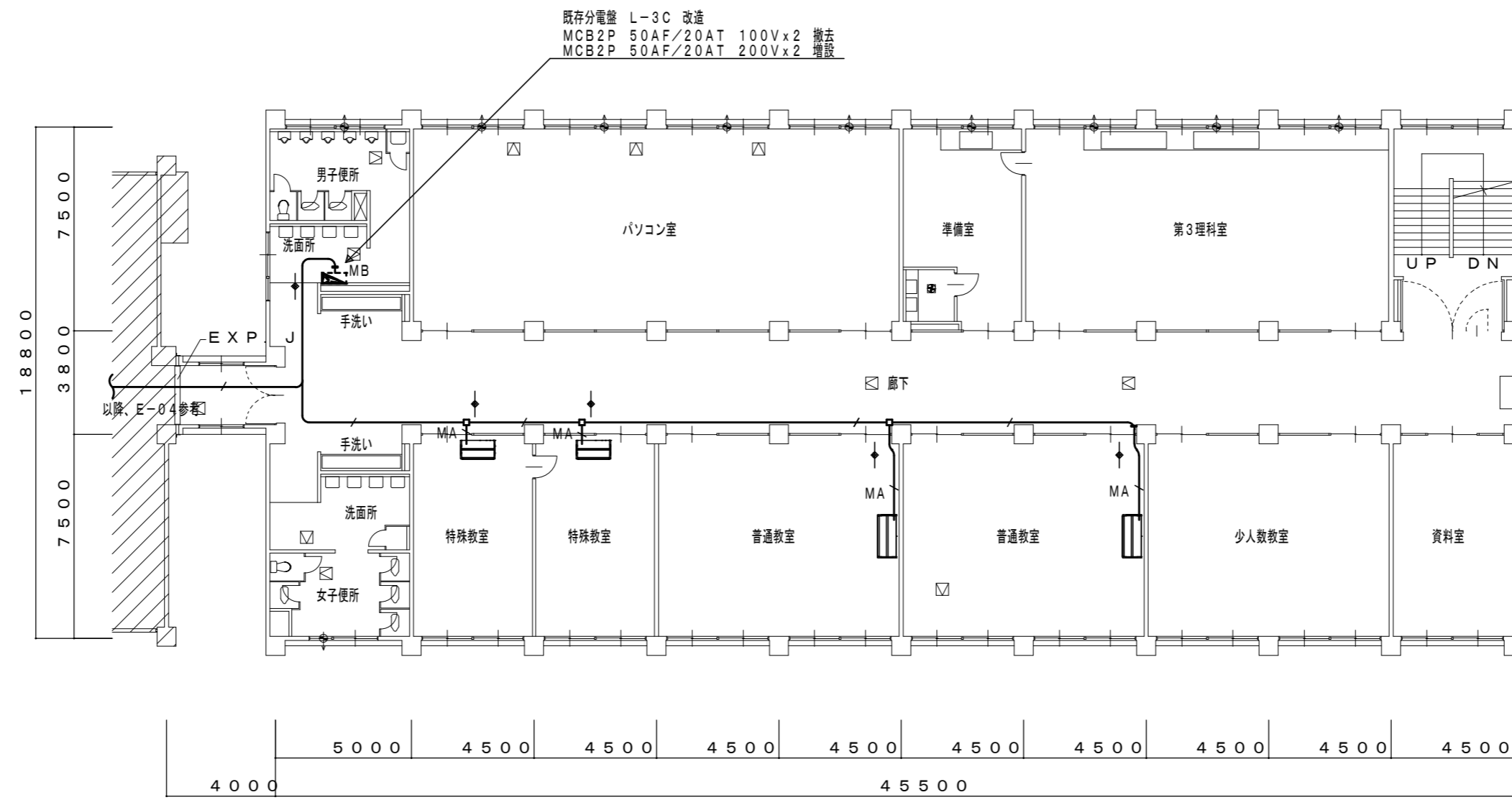
ACM-3 35.1kW CVT60°E14° (HIVE54)

(A)
 CVT60°E14° (HIVE54)

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 津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事 図面名称 普通・特別教室棟1.2階平面図	E-05 原図 A2
		一級建築士 No.134324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.297989 河合 敏	一級建築士 No.352551 田端 進也		



4階 平面図 S=1/200



3階 平面図 S=1/200

特記なき配線は下記による
 VVF2.0-3C (天井ごろし)
 注記
 ※ 壁貫通を示す。
 ※ 建令114条の間仕切壁を貫通する部分は防火区画貫通処理とする。

特記なき配線は下記による
 VVF2.0-3C (天井ごろし)
 MA VVF2.0-3C (MA)
 MB 露出立上 メタルモール配線B型
 注記
 ※ 壁貫通を示す。
 ※ 建令114条の間仕切壁を貫通する部分は防火区画貫通処理とする。

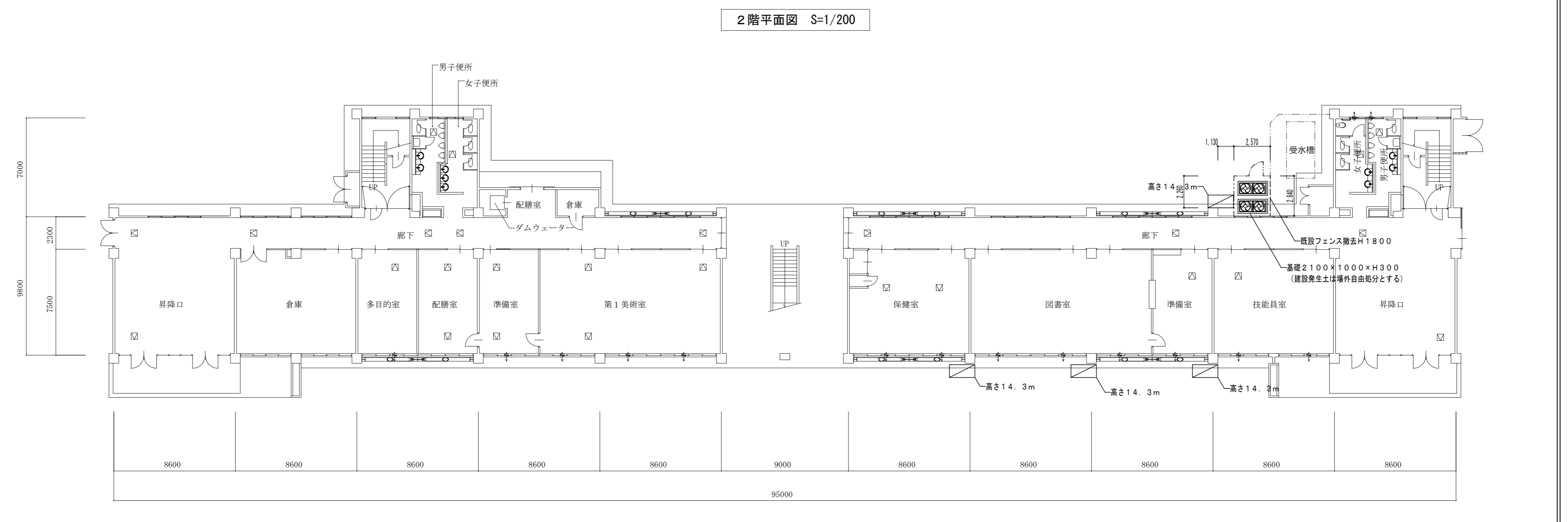
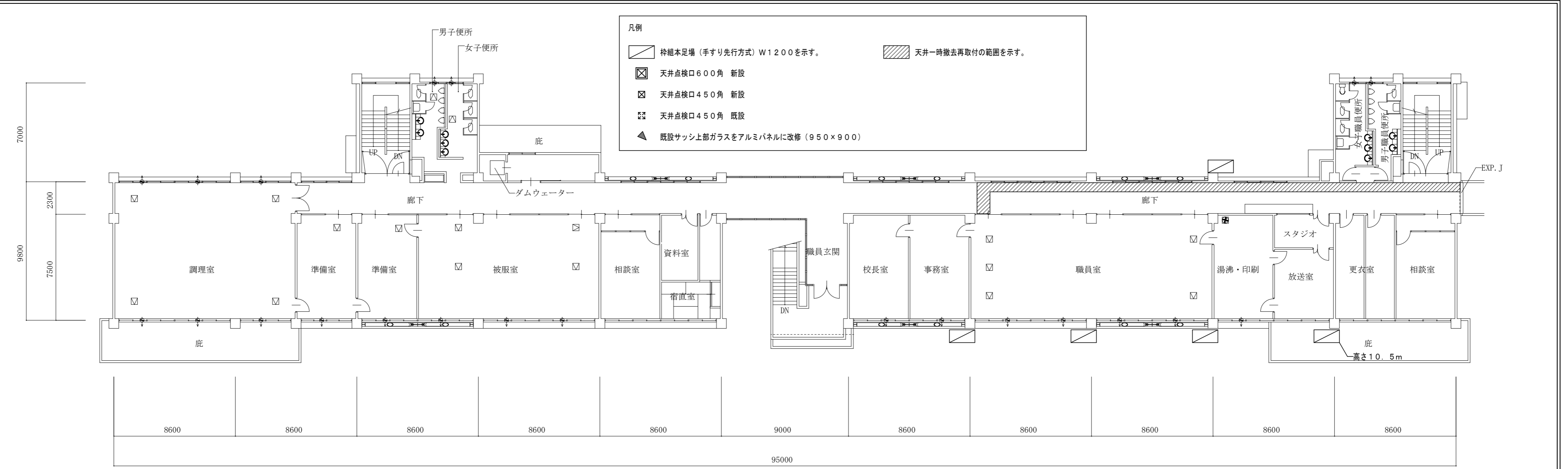
(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆

設計代表者		設計担当者	
一級建築士 No.134324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.297989 河合 敏	一級建築士 No.352551 田端進也	

SCALE
 A2 : 1/200
 A3 : 1/280
 DATE

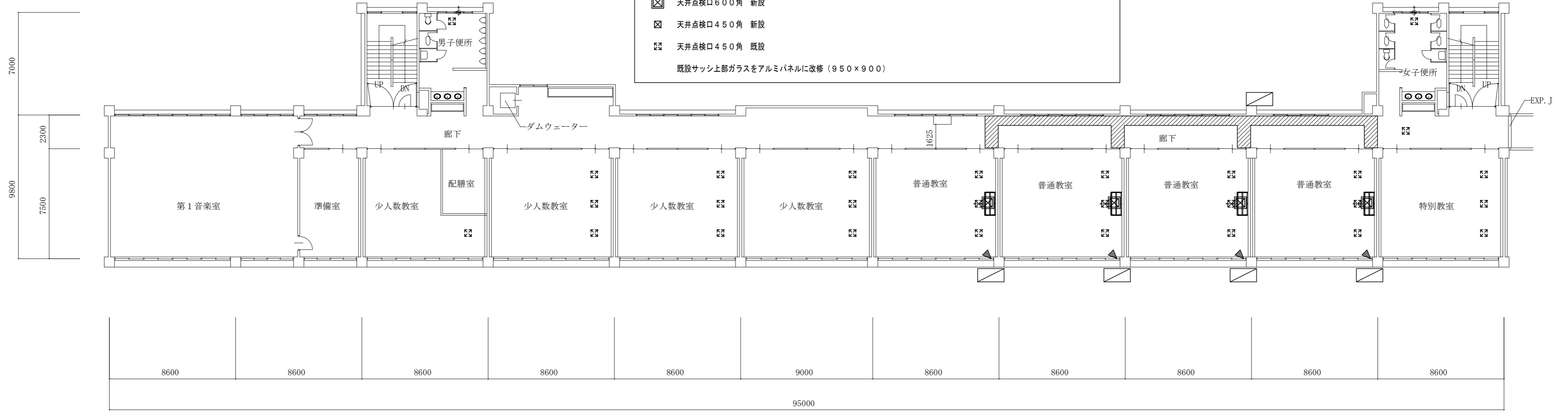
工事名称 津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事
 図面名称 普通・特別教室棟3.4階平面図

E-06
 原図 A2

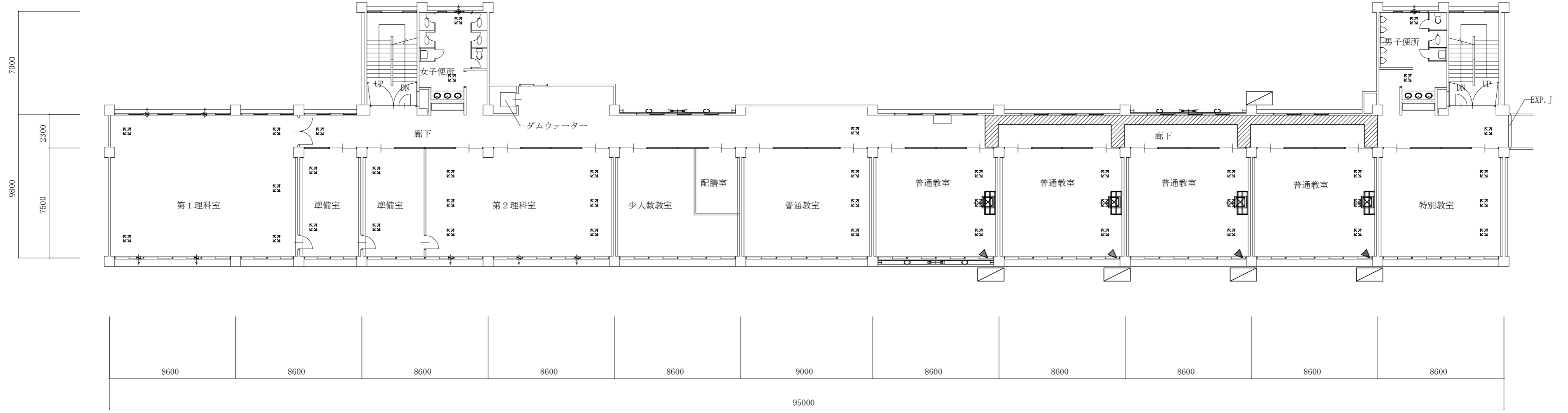


備考	(株)田端隆建築設計			設計代表者	設計担当者	SCALE	工事名称 津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事	A-01 原図 A2
	三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆			一級建築士 No.134324 田端 隆	一級建築士 No.297989 河合 敏 一級建築士 No.352551 田端 隆	A2 : 1/200 A3 : 1/280 DATE		

- 凡例
- 柱組本足場（手すり先行方式）W1200を示す。
 - 天井点検口600角 新設
 - 天井点検口450角 新設
 - 天井点検口450角 既設
 - 既設サッシ上部ガラスをアルミパネルに改修（950×900）
 - 天井一時撤去再取付の範囲を示す。

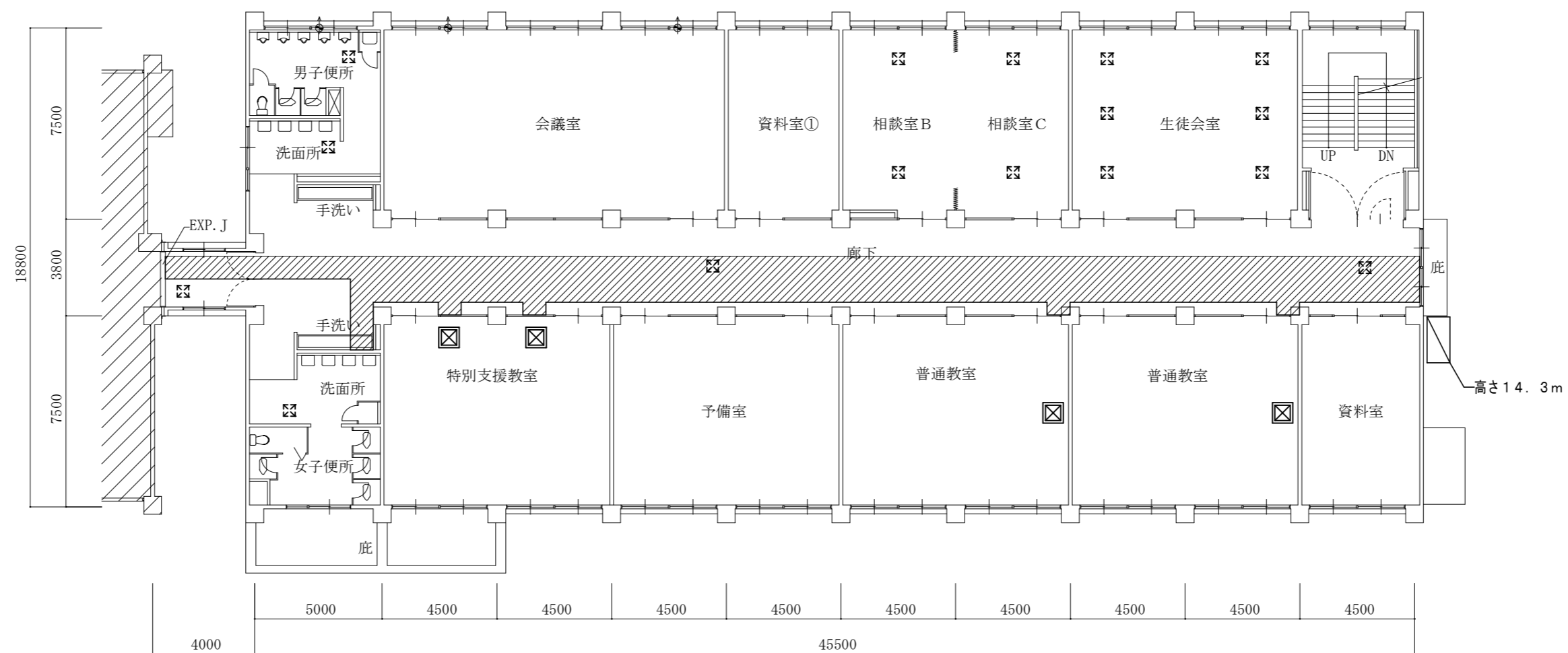


4階平面図 S=1/200



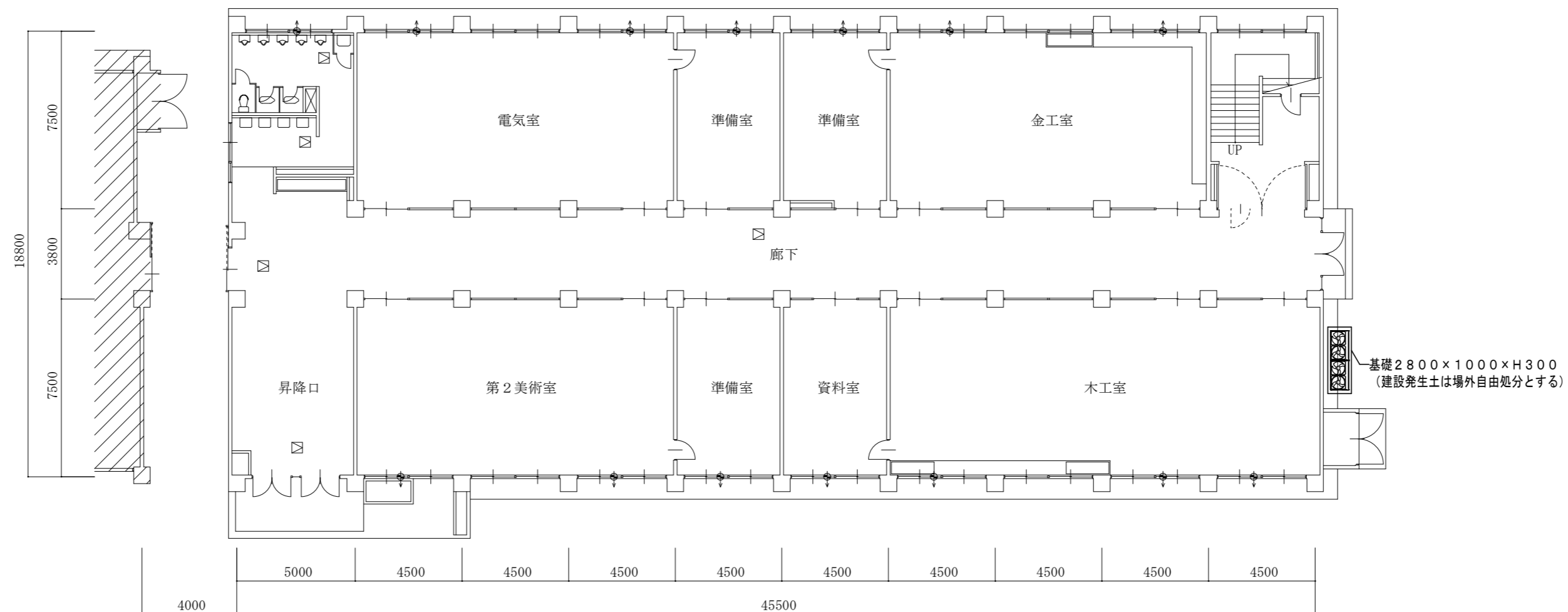
3階平面図 S=1/200

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 津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事 図面名称 普通・特別・管理教室棟3.4階平面図	A-02 原図 A2
		一級建築士 No.134324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.297989 河合 敏	一級建築士 No.352551 田端 隆		

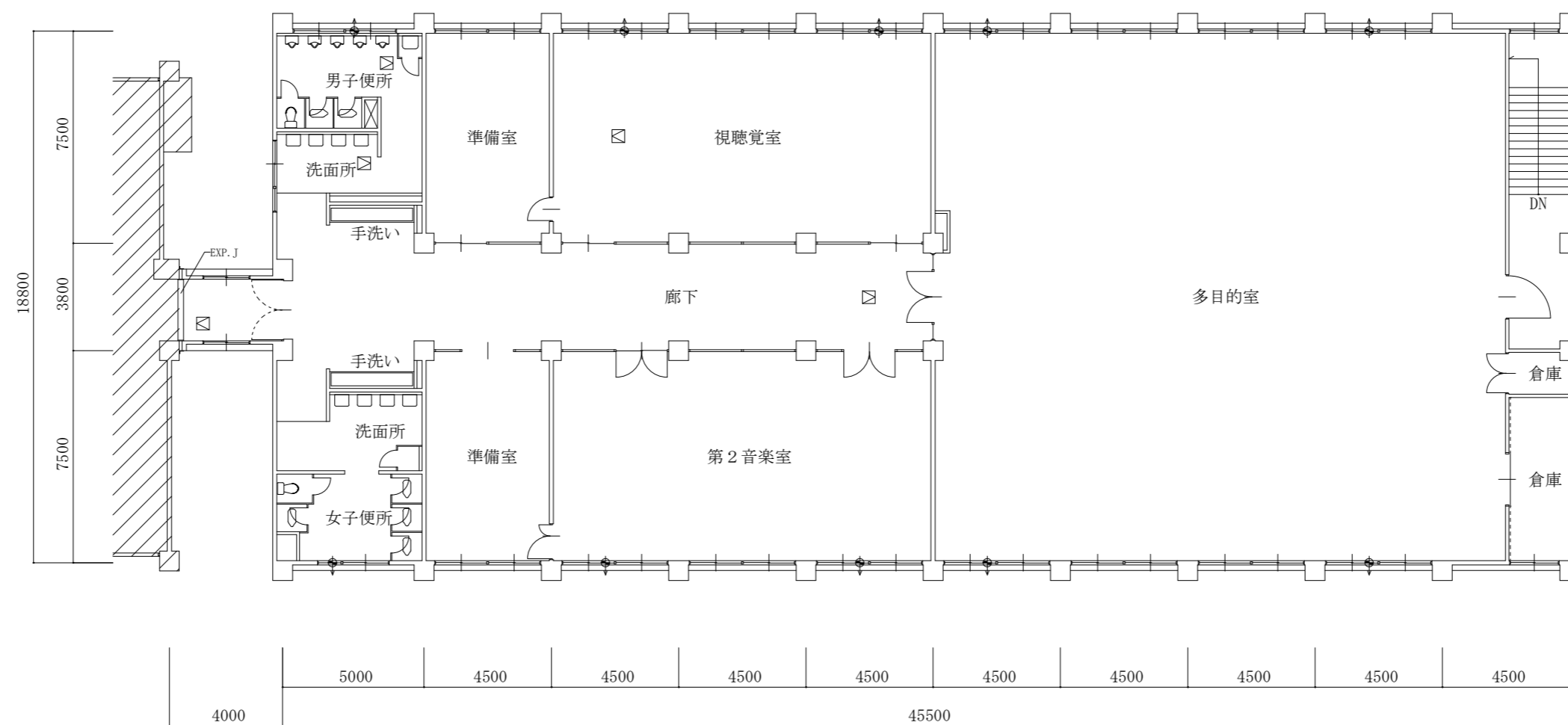


2階平面図 S=1/200

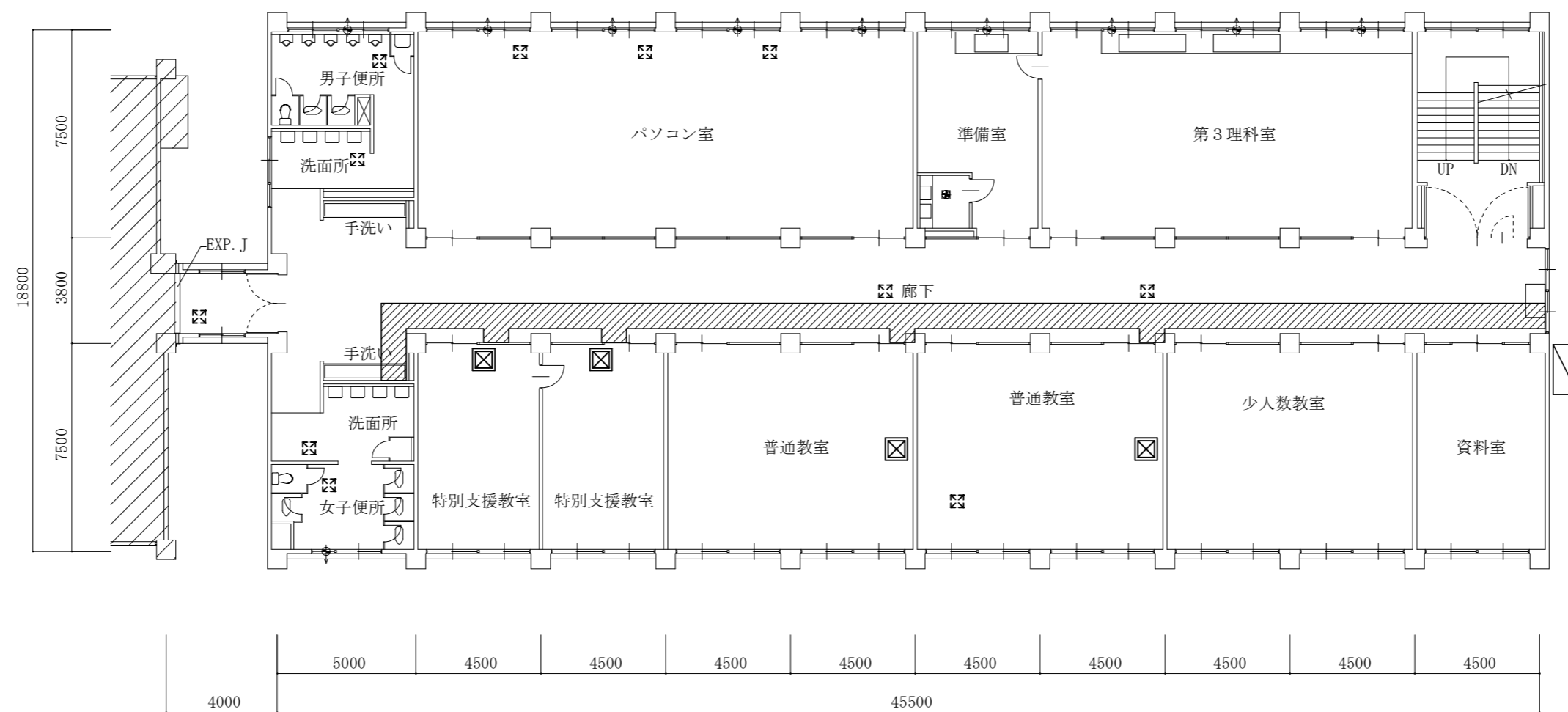
- 凡例
- 枠組本足場（手すり先行方式）W1200を示す。
 - 天井一時撤去再取付の範囲を示す。
 - 天井点検口600角 新設
 - 天井点検口450角 新設
 - 天井点検口450角 既設
 - 既設サッシ上部ガラスをアルミパネルに改修（950×900）



1階平面図 S=1/200



- 凡例
- 枠組本足場（手すり先行方式）W1200を示す。
 - 天井一時撤去再取付の範囲を示す。
 - 天井点検口600角 新設
 - 天井点検口450角 新設
 - 天井点検口450角 既設
 - 既設サッシ上部ガラスをアルミパネルに改修（950×900）

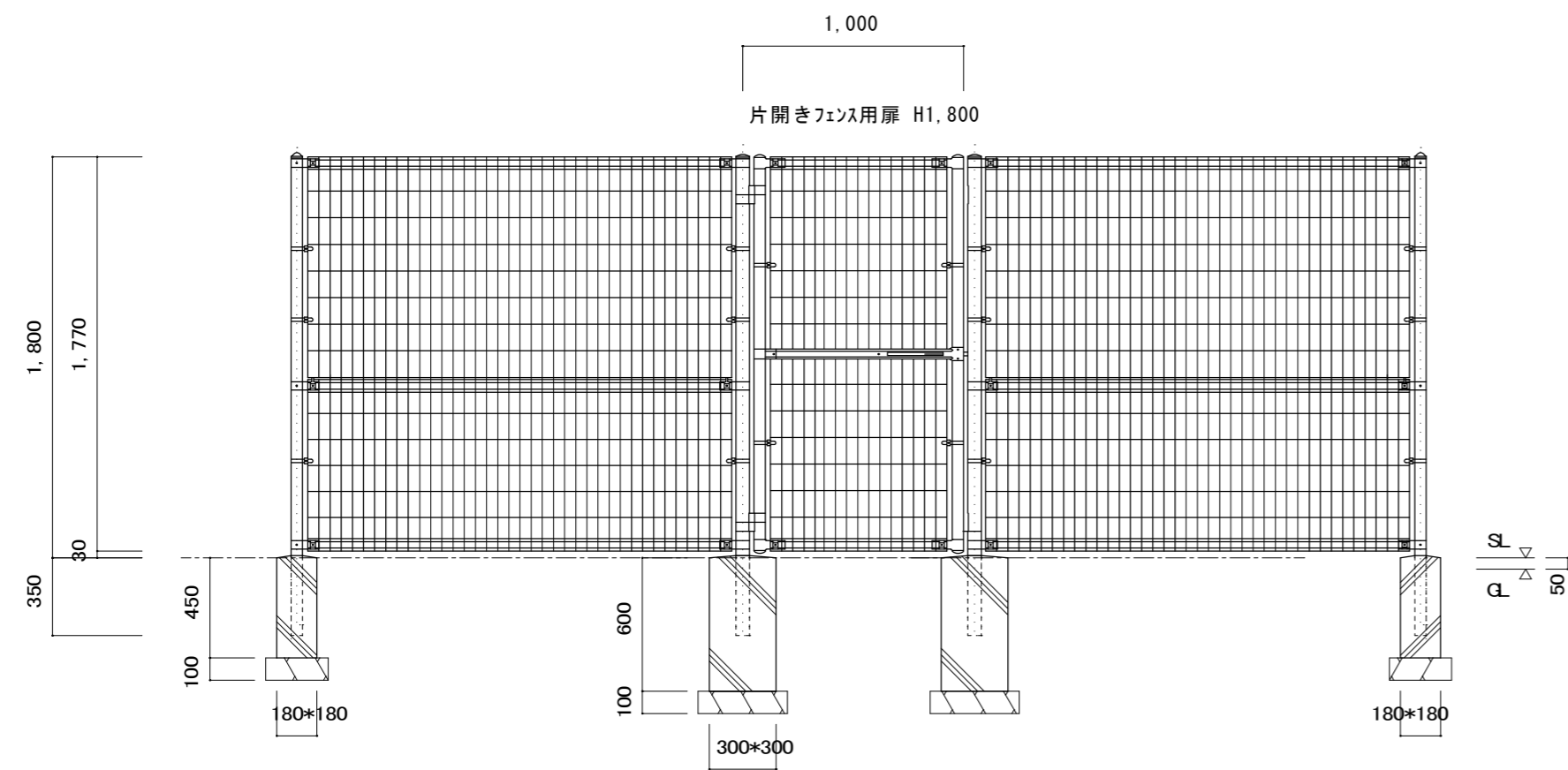


(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆

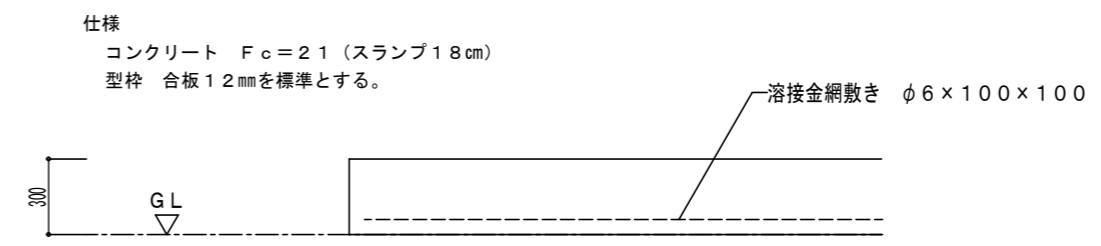
設計代表者		設計担当者	
一級建築士 No.134324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.297989 河合 敏	一級建築士 No.352551 田端進也	

SCALE	
A2	1/200
A3	1/280
DATE	

工事名称 津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事
 図面名称 普通・特別教室棟3.4階平面図



新設メッシュフェンス 詳細図 1/30



室外機基礎 詳細図 1/30

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.2300 田端 隆	一級建築士 No.297989 河合 敏	一級建築士 No.352551 田端進也	

SCALE	
A2	1/30
A3	1/42
DATE	

工事名称	津市立西郊中学校普通教室空調設備設置工事
図面名称	部分詳細図

A-05
原図 A2