

※ 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
基準外径 12.70mm 以上 吊り間隔 2.0m以下
形鋼振れ止め支持間隔は、銅管に準ずる。

※ 液管・ガス管共吊り場合は
液管の外径を基準とする。

(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
 - アンクルフランジ工法
 - 共板フランジ工法
 - スライドオンフランジ工法
- 工法
- 山形鋼 JIS G 3101
 - SUS鋼材 JIS G 4317
 - 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)
- 形鋼補強
丸ダクト

(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 (屋内一般等)	保温筒 JIS A 9504 2号 40K 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"/> 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
(屋外等)			
<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"/> 温水管	<input type="checkbox"/> 蒸気管	<input type="checkbox"/> 冷水・冷温水管

<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、ブランケット 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"/> 給湯管	<input type="checkbox"/> 温水管	<input type="checkbox"/> 消火管
(屋外等)			
<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"/> 冷媒管	<input type="checkbox"/> 消火管

<input type="checkbox"/> 調合ペイント塗り塗料 (露出)	JIS K 5516 (合成樹脂調合ペイント) 1種		
<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	-	-	-	-	-
蒸気管	~25A	-	32~50A	65A~	-
冷水・冷温水・冷媒管	-	-	~25A	32~200A	250A~

・ 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、銅板製タンク、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・PSS内	75mm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	アルミガラスクロス	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・PSS内(温水・蒸気管以外)	保温筒	鉄線	アルミガラスクロス仕上		
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	アルミガラスクロス仕上	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					
銅板製タンク	紙	保温板	ポリエチレンフィルム	鉄線	SUS鋼板仕上 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	紙	保温板	鉄線		SUS鋼板仕上 カラー鉄板(屋内)
温水・蒸気ヘッダ					
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	紙	保温板	カラー鉄板	
	機械室		紙	アルミガラスクロス化粧保温板	アルミガラスクロス粘着テープ	
円形ダクト	屋内隠蔽、DS内		紙	アルミガラスクロス化粧保温板	アルミガラスクロス粘着テープ	
	屋外露出、多温箇所		紙	保温板	ポリエチレンフィルム	鉄線
スパイラルダクト	屋内露出	一般・廊下	保温帯	鉄線	カラー鉄板	
	機械室		アルミガラスクロス化粧保温帯	アルミガラスクロス粘着テープ		
サブライチャンパー	屋内隠蔽、多温箇所		アルミガラスクロス化粧保温帯	アルミガラスクロス粘着テープ		
	屋外露出、多温箇所		保温帯	鉄線	ポリエチレンフィルム	鉄線
消音チャンパー			紙	保温板	ガラスクロス	銅亀甲金網
排煙ダクト長方形	屋内隠蔽	紙	アルミガラスクロス化粧保温板	アルミガラスクロス粘着テープ		
排煙ダクト円形	屋内隠蔽	アルミガラスクロス化粧保温帯	アルミガラスクロス粘着テープ			
煙道	フランケツ	紙	保温板	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) 煙道ブランケットは、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. SA
 - 保温あり 保温なし 図面による その他 ()
 2. EA
 - 保温あり 保温なし 図面による その他 ()
 3. RA
 - 保温あり 保温なし 図面による その他 ()
 4. OA
 - 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

- 1) 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。
- 2) 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。
- 3) システムが分かるように、必要箇所(機械室、PSS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。
- 4) 機器・配管・支持金物には、絶縁処理を行うこと。
- 5) 配管に空気が滞留する恐れのある箇所には、エア抜き弁を設置し、最寄りのドレン管に接続すること。
- 6) 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。
- 7) 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。
- 8) 雨がかり部に取り付けるガリリのチャンパーには、水抜きを設けること。
- 9) 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。
- 10) 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。
- 11) 水栓は、節水機構付きのものを使用すること。
- 12) 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。
- 13) 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。
- 14) 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。
- 15) 屋外設置のマンホール類には用途名を入れること。
- 16) 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。
- 17) 送風機用ベルトカバーには点検口を設けること。
- 18) 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。

津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校 普通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



工事場所

仮設計画凡例	
	工事車両進入経路
	工事対象箇所
	楔式足場 手摺先行 建地幅600 メッシュシート養生
	交通誘導員 (大型車両出入り時)
※足場設置場所以外の施工は高所作業車とする	
※仮設計画は参考とする	

市道

屋内運動場

給食棟

キュービクル
3m延焼ライン

管理教室棟

運動場

河川

ハツ山小学校 配置図 A2:S=1/500

津市立ハツ山小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379		工事名	原図
	TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公		津市立ハツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	A2
	日付	担当	承認	図面名
			配置図・付近見取図	縮尺
				A2:S=1/500
				図面番号
				M-01

空調機器リスト ハツ山小学校

記号	名称 (参考型番)	形式・仕様	電気容量					APF	台数	設置場所 備考	室外機基礎
			φ	V	消費電力kW	圧縮機kW	送風機kW				
PAC 1	空冷ヒートポンプ	形式 天井吊形 (3馬力)	3	200	冷房 2.10	1.70	内 0.091	5.0	2	1F特別支援教室×2	既成コンクリート架台 L=500 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 7.1 (3.2~8.0) kW			暖房 2.25		外 0.070				
		暖房能力 8.0 (3.6~9.5) kW			低温 2.49						
		附属品 ワイヤレスリモコン、 防護ネット									
		転倒防止支持金具、他付属品一式									
PAC 2	空冷ヒートポンプ	形式 天井吊形 (6馬力)	3	200	冷房 5.38	2.99	内 0.15	4.7	10	1F普通教室×2	既成コンクリート架台 L=500 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 14.0 (6.3~16.0) kW			暖房 4.65		外 0.211			2F普通教室×2	
		暖房能力 16.0 (7.2~20.0) kW			低温 7.10					2F少人数教室×2	
		附属品 ワイヤレスリモコン、分岐管、 防護ネット								2F理科室×2	
		転倒防止支持金具、他付属品一式								2F音楽室×2	
PAC 3	空冷ヒートポンプ	形式 天井吊形 同時ツイン (10馬力)	3	200	冷房 10.4	5.70	内0.15×2	4.3	2	1F家庭科室	既成コンクリート架台 L=500 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 25.0 (11.3~28.0) kW			暖房 8.65		外0.292			2F図工室	
		暖房能力 28.0 (12.6~35.0) kW			低温 11.5		+0.292				
		附属品 ワイヤレスリモコン、分岐管、 防護ネット									
		転倒防止支持金具、他付属品一式									
ACP 1	空冷ヒートポンプ	形式 厨房用 天井吊形 (5馬力)	3	200	冷房 5.38	2.41	内0.13	3.8	1	給食室	現場打ち基礎 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 12.5 (5.7~14.0) kW			暖房 4.65		外0.211				
		暖房能力 14.0 (6.3~18.0) kW			低温 7.62						
		附属品 ワイヤードリモコン、 防護ネット									
		他付属品一式									
ACP 2	空冷ヒートポンプ	形式 厨房用 天井吊形 同時ツイン (6馬力)	3	200	冷房 6.49	2.99	内0.06×2	4.1	1	給食室	現場打ち基礎 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 14.0 (6.3~16.0) kW			暖房 5.17		外0.211				
		暖房能力 16.0 (7.2~20.0) kW			低温 7.50						
		附属品 ワイヤードリモコン、分岐管、 防護ネット									
		他付属品一式									
SC 1	集中管理リモコン	形式 タッチパネル式集中管理コントローラー アイコン表示、カラータッチ画面	1	100					1	職員室	

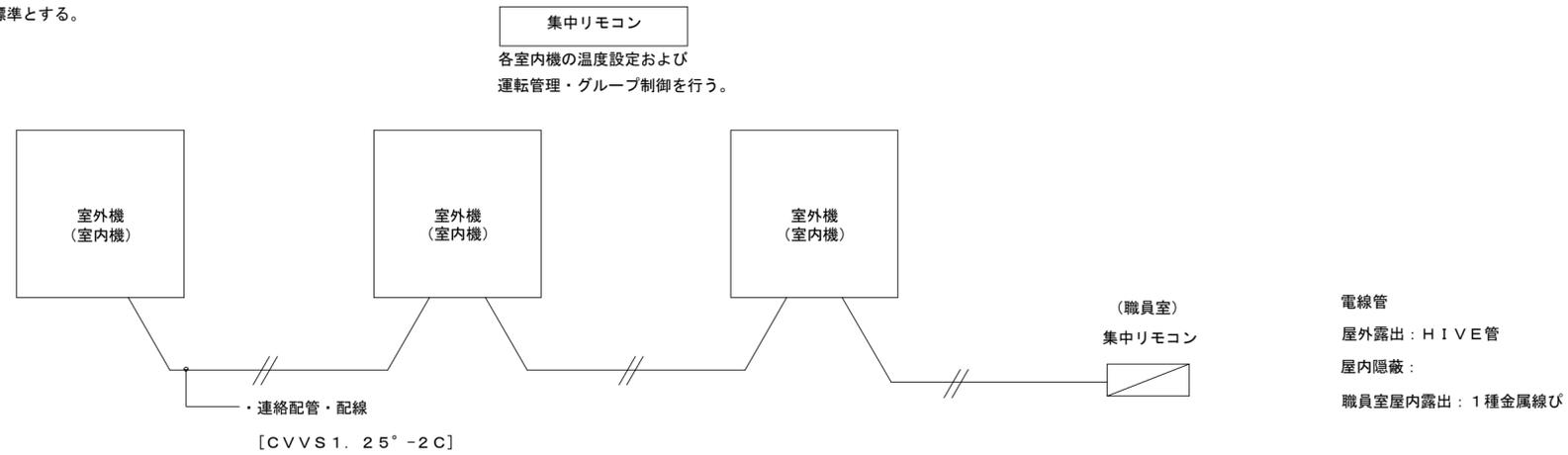
注記 運転特性、能力はJIS条件による。電源容量値は参考とする。
 空調機トッランナー基準改定仕様とする。冷媒ガスはオゾン破壊係数ゼロとする。
 室外機-室内機間の2次側配線は冷媒管と抱き合わせの上本工事とする。
 リモコン配線共本工事とする。
 室外機・室内機共耐震振れ止め、転倒防止を施す事。
 機器は同等品以上とする。
 機器の製作仕様は国土交通省仕様とする。但し該当しない機器については製造者標準仕様による。
 (現場打ち基礎設置機器)
 室外機はSUS製ボルトにて固定、Wナットにて締付けの事。アンカーはケミカルアンカー仕様。
 室外機は防振ゴムシート(t=10以上)を敷くこと。

津市立八ツ山小学校

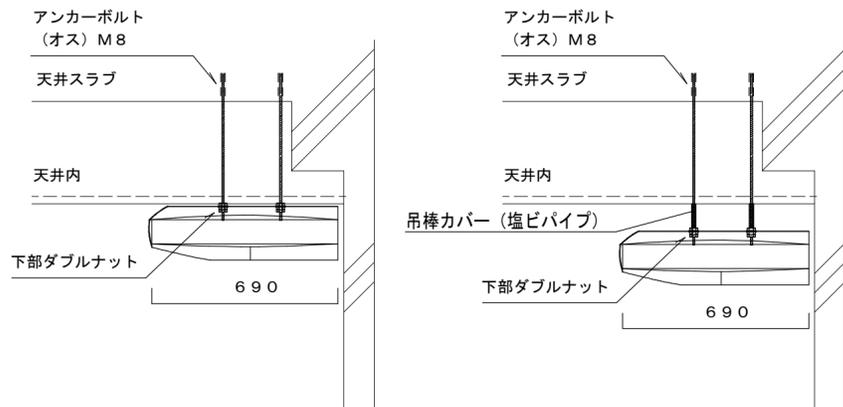
※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	原 因 A2
	日付	担当	承認
		図面名 空調設備 機器表	縮尺 A2:S=---
			図面番号 M-02

室外機連絡線・遠隔監視アダプター配線参考図

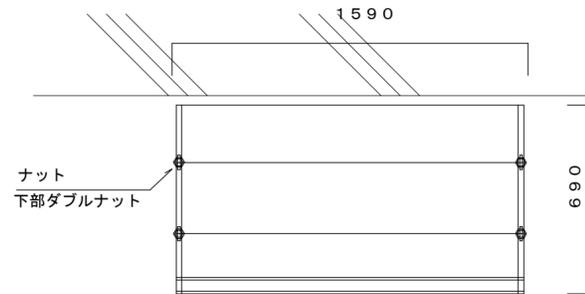
- ※1. 室内機、室外機に必要な連絡・制御配線はメーカー標準とする。
- ※2. 室外機廻りの露出中継ボックスはSUS製とする。



室内機取付詳細図



立面図



平面図

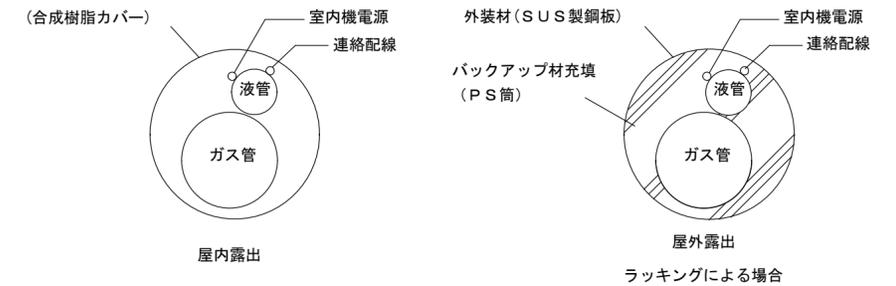
天井吊形 (天井面に直付けの場合)

天井吊形 (天井面を開けて設置する場合)

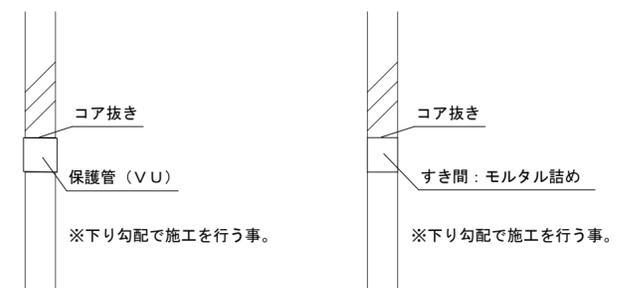
※天井ボードと室内機・壁と室内機の間は可能な限り隙間が空かないよう設置すること

天井吊型

冷媒管保温要領

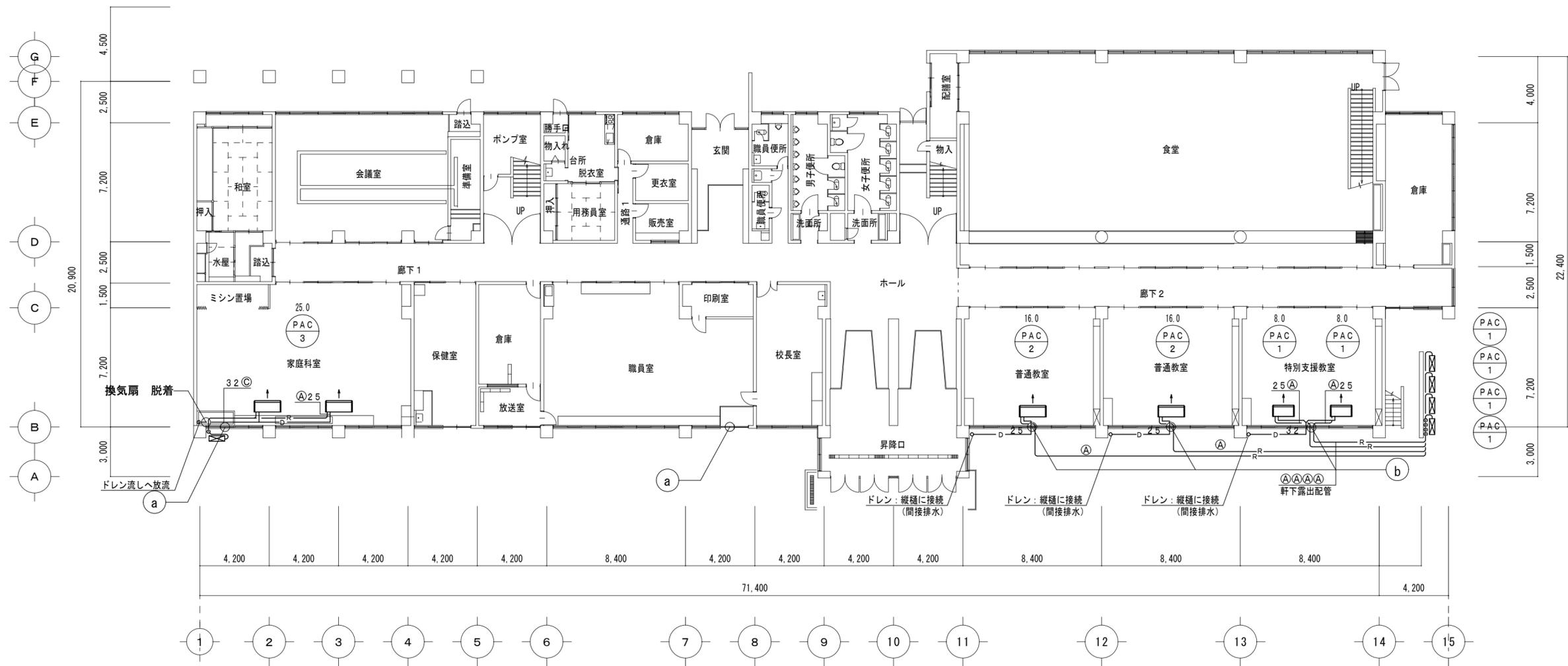


コア抜き参考図



津市立八ツ山小学校

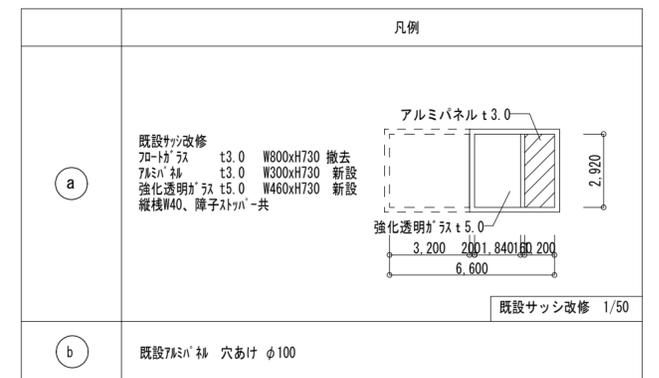
※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号 143379 TEL: 059-226-0139 FAX: 059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	原図 A2
	日付	図面名 空調設備 施工要領図 (参考)	縮尺 A2:S----
	担当	承認	図面番号 M-03



1階平面図 S=1/200

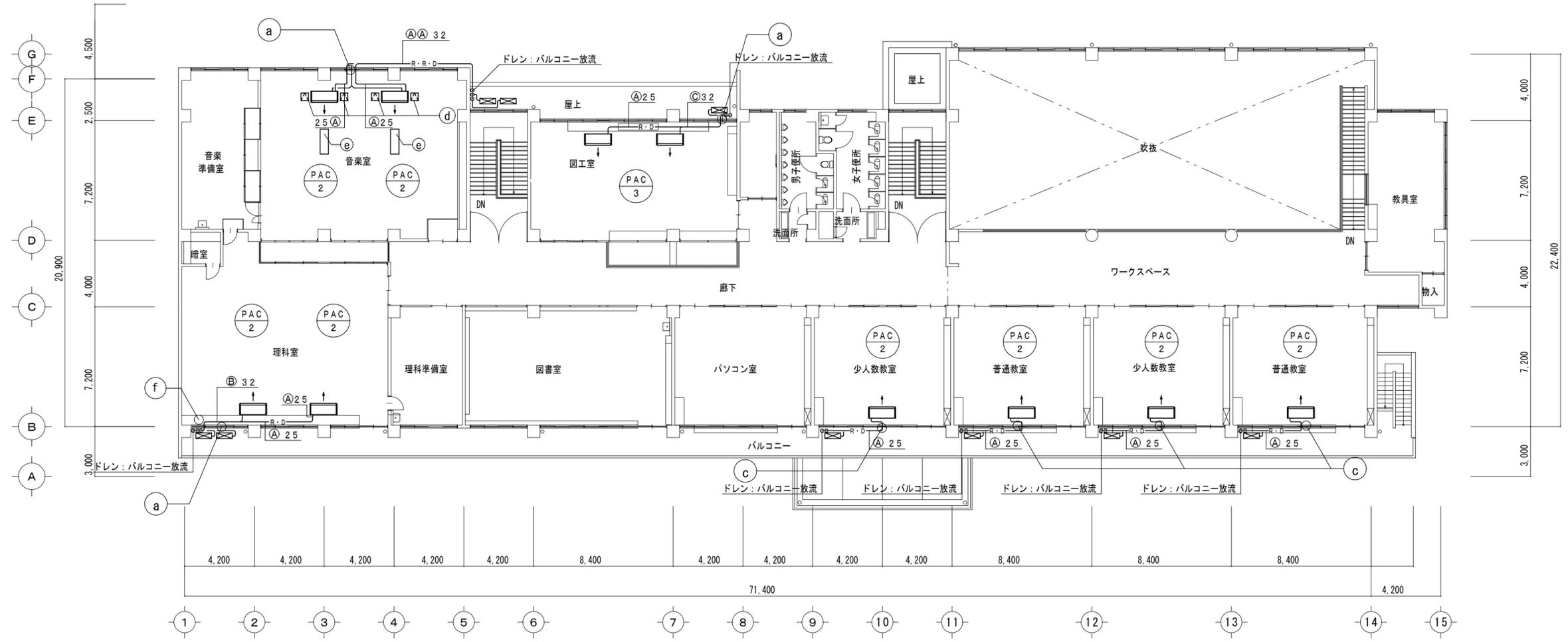
記号	液	ガス	渡り配線
Ⓐ	9.5φ	15.9φ	VVF-2.0-3C
Ⓑ	9.5φ	25.4φ	VVF-2.0-3C
Ⓒ	12.7φ	25.4φ	VVF-2.0-3C

内外渡り配線は冷媒管抱き合わせ配線とする。
 屋内露出配管、及び屋内露出立ち下げ配管はカーテン、家具等に邪魔にならない様に施工を行う事



津市立八ツ山小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379	工事名	原 因
	TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊 藤 公	津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	A2
	日付	図面名	縮尺
	担当	空調設備 1階平面図	図面番号
	承認		M-04
			A2:S=1/200



2階平面図 S=1/200

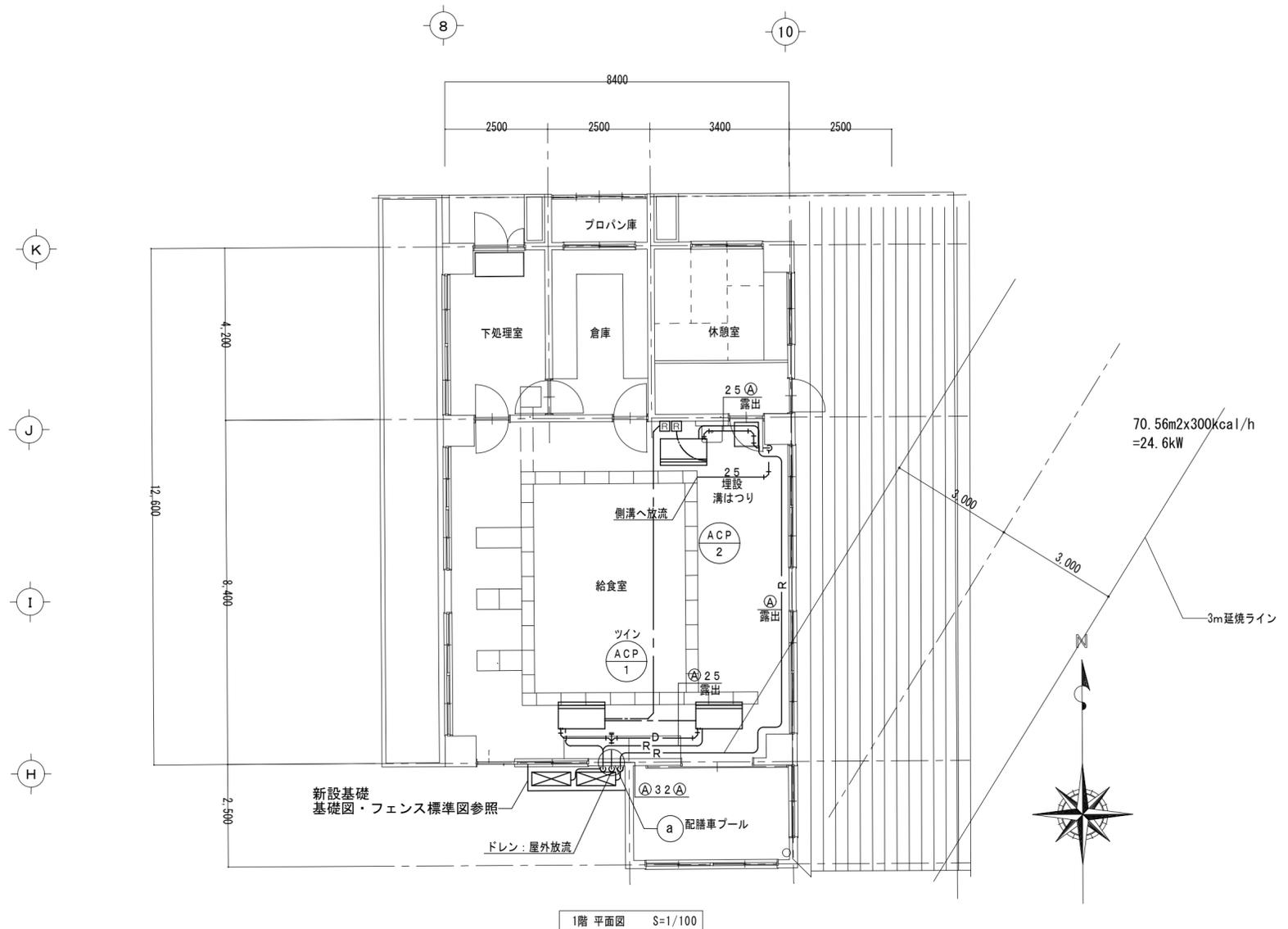
記号	液	ガス	渡り配線
Ⓐ	9.5φ	15.9φ	VVF-2.0-3C
Ⓑ	9.5φ	25.4φ	VVF-2.0-3C
Ⓒ	12.7φ	25.4φ	VVF-2.0-3C

内外渡り配線は冷媒管抱き合わせ配線とする。
 屋内露出配管、及び屋内露出立ち下げ配管はカーテン、家具等に邪魔にならない様に施工を行う事

凡例	
Ⓐ	既設サッシ改修 フロートガラス t3.0 W800xH730 撤去 アルミサッシ t3.0 W300xH730 新設 強化透明ガラス t5.0 W460xH730 新設 縦桟W40、障子ストッパー共
Ⓒ	既設アルミサッシ 穴あけφ100
Ⓓ	天井点検口 アルミ製450×450
Ⓔ	照明器具 移設
Ⓕ	換気扇 脱着

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工 事 名 津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	原 図 A2
	日付	図 面 名 空調設備 2階平面図	図 面 番 号 M-05
	担当	縮 尺 A2:S=1/200	

津市立八ツ山小学校



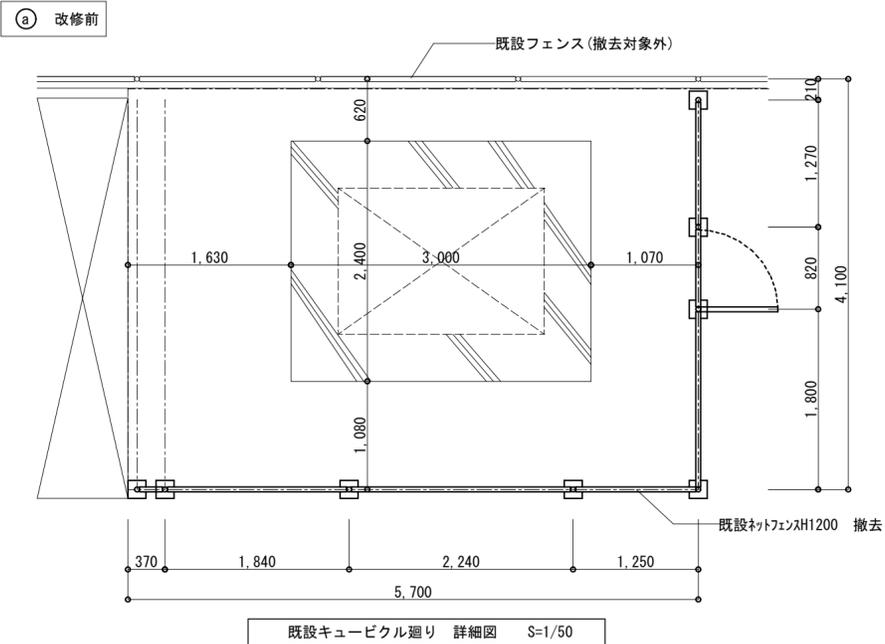
凡例	
(a)	外壁 コア抜き100φ

冷媒配管配線セットサイズ表 (参考)			
記号	液	ガス	渡り配線
Ⓐ	9.5φ	15.9φ	VVF-2.0-3C
Ⓑ	9.5φ	25.4φ	VVF-2.0-3C
Ⓒ	12.7φ	25.4φ	VVF-2.0-3C

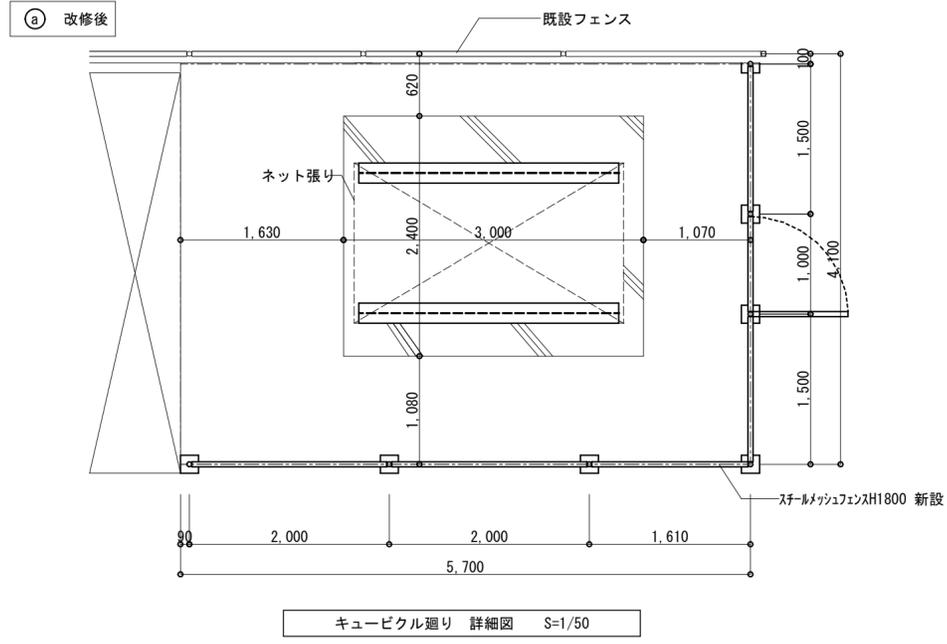
内外渡り配線は冷媒管抱き合わせ配線とする。
 屋内露出配管、及び屋内露出立ち下げ配管はカーテン、家具等に邪魔にならない様に施工を行う事

津市立八ツ山小学校

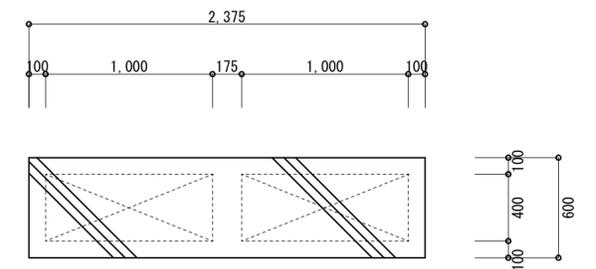
※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公			工事名	原 因
	日付	担当	承認	津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	A2
				図面名	縮尺
				空調設備 厨房 平面図	M-06



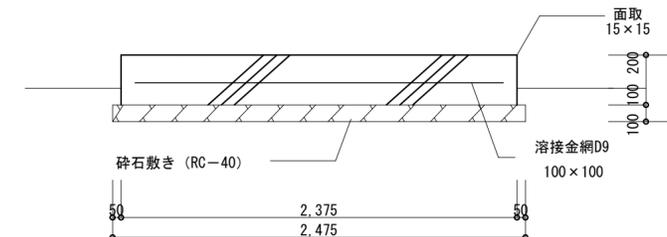
既存キュービクル廻り 詳細図 S=1/50



キュービクル廻り 詳細図 S=1/50

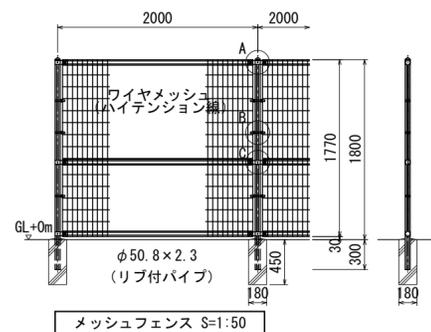


室外機置場基礎平面図 S=1/50

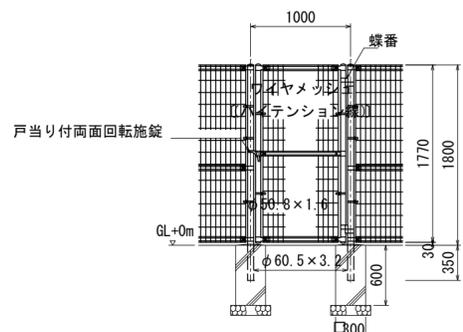


基礎断面図-1 (土場上部) S=1/30

コンクリートFc=18N

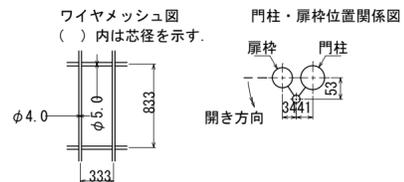
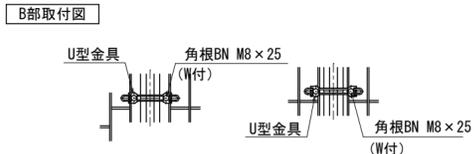
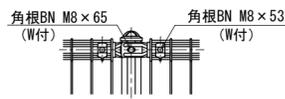
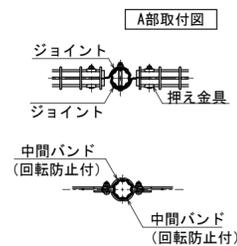


メッシュフェンス S=1:50



メッシュフェンス 片開き門扉 S=1:50

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)



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。
(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)

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

本図門扉は片側180°開きとする。
2. 基礎条件・・・長期許容地耐力 98kN/m² (10t/m²)
注意 ・施錠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、両面回転施錠の戸当りが障害物と干渉するため、開き方向の変更。

津市立八ツ山小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号 143379 TEL: 059-226-0139 FAX: 059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	原図 A2
	日付	承認	図面名 基礎図・フェンス標準図
			縮尺 A2: S=1/50 1/30
			図面番号 M-09

電気設備工事特記仕様書

1. 工事概要

1. 工事名称 **津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等空調設備設置工事**

2. 工事場所 **津市 白山町八対野及び白山町商家城 地内**

3. 建物概要

建物概要	構造	階数	延べ面積 (㎡)	用途区分
学校				消防法施行令別表第一

(延べ面積は建築基準法による表記)

4. 工事項目

主な工事項目は、下記の○印のついたものである。

工 事 種 目	工 事 場 所		
	八ツ山小学校	家城小学校	
電力設備	電灯設備		
	動力設備	○	
	雷保護設備	○	
	接地設備		
受変電設備	○	○	
	電力貯蔵設備		
発電設備	ディーゼル発電設備		
	ガスエンジン発電設備		
	ガスタービン発電設備		
	太陽光発電設備		
	風力発電設備		
	その他発電設備		
	通信・情報設備	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			
テレビ共用受信設備			
テレビ電波障害防除設備			
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			
自動閉鎖設備			
非常警報設備			
ガス漏れ火災警報設備			
中央監視制御設備			
医療関係設備			
構内配電線路			
構内通信線路			
その他			

II. 共通仕様

1. 適用
 図面及び特記仕様書に記載されていない事項については下記による。(平成28年度版を適用)
 ・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書」(建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編)
 ・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築設備工事標準図」(電気設備工事編・機械設備工事編)
 ・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築工事監理指針」(電気設備工事監理指針)「機械設備工事監理指針」
 ・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書」(建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編)
 ・国土交通省国土技術政策総合研究所及び地立行政法人建築研究所監修「建築設備設計・施工指針」
 ・電気設備に関する技術基準を定める省令(電気設備技術基準)
 ・電気工事の業務の適正化に関する法律
 ・電気工事法
 ・労働安全衛生法
 ・消防関連法規(条例・所轄署指導要領を含む。)
 ・電力会社供給約款
 ・その他関連法令、関連諸基準

2. 一般共通事項

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。

項目	特記事項
1. 一般事項	(1) 工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各施工基準に準拠し監督員指示の下に入念かつ誠実に施工すること。 (2) 設計図書に定められた内容、現場の納まり・取り合い等の不明な点や施工上の困難・不都合、図面上の誤記及び記載漏れ等に起因する問題点及び疑義、設計図書のとおり施工することで将来不具合が発生しうると予想される場合については、その都度、監督員と協議すること。 なお、設計図書のとおり施工であっても使用上の不具合が発生した場合は、協議のうえ改善策を講じるものとする。 (3) 工事との取合いについては予め当該工事関係者間において協議し、円滑な工事進捗に努めること。 なお、調整不足による意匠的な仕上り不備や不具合が発生した場合は、監督員の指示により手直し施工を行うこと。
2. 施工中の安全確保及び環境保全	低騒音型、低振動型の建設機械の使用に努めること。
3. 足場	設置する足場については、「手すり先行工法等に関するガイドライン」(厚生労働省 平成21年4月)により、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さん及び綱木の機能を有する足場とし、足場の組立て、解体又は変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の2の(2)手すり設置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行うこと。
4. 三重県産業廃棄物税	本工事には産業廃棄物税相当分が計上されていないため、受注者が課税対象となった場合には完成年度の翌年度の4月1日から8月31日までの間に三重県産業廃棄物税支払い請求書に産業廃棄物税納付証明書を添付して当該工事の発生量に対して支払請求を行うこととする。 なお、この期間を超えて請求することはできない。 また、産業廃棄物処理集計表(マニフェストの数量の集計)を超えて請求することはできない。
5. 電気工作物の種類	・一般電気工作物 ● 家用電気工作物 ・事業用電気工作物
6. 電気工事士	電気工事士の区分により施工するものとし、契約電力が50kVA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するものとする。
7. 有資格者の配置	(1) 消防設備の工事に従事する者は、当該設備に関する甲種消防設備士の資格を有する者とする。 (2) 電話設備、その他施工に資格が必要なものについては、関係法令に基づいた有資格者を配置し、施工するものとする。
8. 電気工事の業務の適正化に関する法律	電気工事の施工場所ごとに、その見やすい場所に、氏名又は名称、登録番号その他の経済産業省令で定める事項を記載した標識を掲げなければならない。
9. 電気主任技術者との調整	家用電気工作物等で電気主任技術者が選任されている施設で工事を行う場合は、電気保安技術者を選任し、電気主任技術者に工事内容の説明を行い、指導を受けるものとする。 また、工事期間中の電気工作物の保安業務も行う。
10. 現場事務所等に備え付ける図書	下記の図書(平成28年版)を備え付ける。 ① 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書」(建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編) ② 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築設備工事標準図」(電気設備工事編・機械設備工事編) ③ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築工事監理指針」(電気設備工事監理指針)「機械設備工事監理指針」 ④ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築工事管理指針」、「電気設備工事管理指針」、「機械設備工事管理指針」 ⑤ 工事写真の撮り方-建築設備編- ⑥ その他、監督員の指示する図書及び工事の容量計算等に必要図書
11. 施工計画等	受注者は施工に先立ち、次の書類を提出し監督員と打合せを行う。 なお、書類の作成においては、関連する関係者と充分に調整すること。 ① 概工計画書 包含工事の場合は、電気設備工事施工計画書とする。 ② 工種別施工計画書(施工要領書) 各種工種ごとに作成し、停電及び撤入計画書も作成する。 ③ 施工図(プロット図、平面図、展開図、各種詳細図) 主要機器、重量機器、3kg超過吊器具類等については、固定方法、吊り方法等の詳細図を作成し、充分な耐震性能を確保する施工方法を提案すること。 ④ 耐震計算書、耐風計算書等 ⑤ 照度分布図、センサ動作範囲図など
12. 品質計画	品質計画については、監督員の承諾を受けること。
13. 測定機器の校正等	試験に使用する計測器類は2年以内の校正証明書(写)又は有効期限内の精度保証書(写)等を提出する。 機器類の能力、容量等(電動機出力は除く)は原則として表示された数値以上とする。
14. 工程表	関連業者間にて十分協議し実施工程表、月間工程表を作成して監督員に提出すること。 なお、月間工程表には埋設・隠蔽・高所等の施工確認項目の該当時期を印すること。
16. 工事写真	常備工事写真撮影要領(平成28年版)に従い撮影すること。
17. 施工条件	監督員及び関係部局と協議調整し決定すること。 1) 施工可能日 ・ 指定なし ・ 一部指定あり(振動・騒音等作業、重機搬入等入退場、停電作業等) ・ 指定あり 指定日(・施設)の休業日 ・ 打ち合わせによる ・ その他()) 2) 施工可能時間帯 ・ 指定なし ・ 一部指定あり(振動・騒音等作業、重機搬入等入退場、停電作業等) ・ 指定あり 指定時間(・()時~()時) ・ 打ち合わせによる ・ その他()) 3) 稼働工事 ・ 適用する(工事期日より()日前) ・ 適用しない 4) その他())
18. 事故の発生時	工事施工中に事故が発生した場合には直ちに監督員に通報するとともに、所定の様式により工事事故報告書を監督員が指示する期日までに、監督員に提出しなければならない。 なお、事故発生後の措置について監督員と協議を行うとともに、当該事故に係る状況聴取調査、検証等に協力すること。
19. 建設副産物	(1) 請負額1億円以上の工事について、再生資源の利用又は建設副産物の搬出がある場合、受注者は工事の着手までに「再生資源利用計画書」(建設資材を搬入する場合)及び「再生資源利用促進計画書」(建設副産物を搬出する場合)を施工計画書に同じ込で監督員に提出する。 また、工事が変更又は完了した場合には「再生資源利用促進計画書」(建設資材を搬入した場合)及び「再生資源利用促進実施書」(建設副産物を搬出した場合)を作成し、監督員に提出する。 なお、計画書及び実施書の提出とともにJACICが運営する「建築副産物情報交換システム」へのデータ入力も併せて行う。 (2) 請負額1億円以上の工事について、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に従い、再資源化等が完了した後に報告書を提出すること。

20. 発生材の処理等

- (1) 引き渡しを要するもの)
 上記以外の引き渡しを要するものについては別途、監督員が指示する。
 (2) 特別管理産業廃棄物)
 ・ 責任者 ・ コンデンサ)
 ・ その他)
 現場内の監督員の指定する場所へ保管するものとする。
 なお施工に際して、PCB等特別管理産業廃棄物及び疑わしき機器等が発見した場合は、監督員に報告し対応を協議するものとする。
 (3) 現場内において再利用を図るもの)
 ・ 発生土)
 ・ その他)
 (4) 再資源化を図るもの)
 ・ コンクリート塊 ・ アスファルトコンクリート塊 ・ 建設発生木材)
 (5) 発注者へ引き渡すものについては「現場発生品調書」を提出すること。
 また、再利用を図るものについても調書を作成し、監督員へ提出すること。
 (6) 引き渡しを要しないものは、全て構外へ搬出し、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、再生資源の利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他関係法令に従って適正に処理し、監督員に報告すること。(マニフェストA、B、2、D、E欄を提示すること。)
21. 官公署への手続き
 工事の着手、着工、完成にあたり、関係官公署への必要な届出、手続き等を遅滞なく行う。
 なお、当該手続きに係る費用は受注者の負担とする。
22. 消防法関係の手続き
 (1) 消火器に係る消防用設備等設置届出書の作成
 (2) 防火対象物使用開始届出書
 書類の作成(電気設備図面の作成及び電気設備に関する部分の記入)を行うこと。
23. 工事用仮設物
 構内への設置 ・ できる(施設管理者と協議) ・ できない
24. 工事用電力、水、その他
 機械設備工事に準じる。
25. 工事中等の保安管理
 新築、増設等で自家用電気工作物の範囲が変更になった場合、工事着手から引渡しまでの電気保安管理等にかかる費用は本工事に含まれる。
26. 搬入計画
 大型機器、重量物等の搬入前に、搬入経路の有碍寸法(限、天井高さ、搬入機材の曲がり等)、障害物(足場等)、養生方法、運送車両、揚業機械、搬入機械の種類、台数及び数量、雨天の場合の処置、受入検査の方法等を記載し監督員に提出する。
 発注者及び受注者の協議により仕様を決定し、製作するような規格品でない製品並びに監督員が指定する製品については、試験及び検査等を行う機器が整えられた施設内において、監督員等が製品の確認をするものとする。
28. 機材等の検査及び試験
 検査及び試験を行うべき機材等は、設計図書によるほか、監督員の指示による。
29. 完成確認及び完成検査時の電源確保
 機器の動作確認、電圧、極性、回転転数確認できるように電源を確保すること。
30. 完成時の操作説明
 タイマ、総合盤、動力駆動等の必要な機器については、使用開始前に操作説明を行うものとする。
 また、必要に応じて操作説明書、操作注意事項を作成し、機材に備えるものとする。
31. 不正給油の使用の禁止
 市工場の施工に当たり、工事現場で使用し、又は使用させる車両(資機材の搬出入車両を含む。)並びに建設機械等の燃料として、不正給油(地方税法第144条の32(製造等の承認を受ける義務等)の規定に違反する燃料をいう。)を使用してはならない。
 受注者は、市が使用燃料の採油調査を行う場合には、その調査に協力しなければならない。また、受注者は下請負者等に同調査に協力するよう管理及び監督しなければならない。
 受注者は、不正給油の使用が判明した場合は、速やかに是正措置を講じなければならない。また、受注者は下請負者等に不正給油の使用が判明した場合は速やかに是正措置を講じよう管理及び監督しなければならない。
32. 社会保険等未加入対策
 (1) 適用除外でないにもかかわらず社会保険等が未加入である建設業者を下請契約(受注者が直接締結する請負契約に限る。)の相手方としてはならない。
 (2) 下請契約先として、法定の候補となる業者について社会保険等の加入状況を確証し、適用除外でないにもかかわらず社会保険等が未加入である場合には、早期に加入手続きを進めるよう指導を行うこと。
 (3) 受注者は、施工体制台帳・再下請通知書の「健康保険等の加入状況」欄により下請業者が社会保険等に加入しているかどうかを証明すること。また、発注者が加入状況を証明する書類の提出又は提示を求めた場合、速やかに対応すること。
 設計図書に定められていない事項は監督員に報告し、指示を受けるものとする。

2. 施工仕様

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。

項目	特記事項																																																																						
1. 既設設備等の調査	既設設備等の改修を含む場合、他の設備、施設運営に影響をきたさないよう、現地工事着工前に充分な調査を行うこと。 (1) 地中埋設管路) 1) 項目 ・ 埋設配管 ・ 構造物 ・ その他()) 2) 調査範囲 ・ 埋設ルート ・ その他()) (2) 真通及びはつり) 1) 項目 ● 根絶 ● 配管 ・ その他()) 2) 調査範囲 ● 施工部分 ・ その他()) (3) 既設との取合い) 1) 項目 ● 接続箇所 ● 増設箇所 ・ その他()) 2) 調査範囲 ● 施工部分 ・ その他())																																																																						
2. 施工前の測定等	改修工事にあたっては、工事範囲の既設機器の動作確認及び絶縁測定等を着工前に行い、監督員に報告すること。																																																																						
3. 耐震施工	(1) 想定される地震に対応するものとする。 (2) 耐震計算書を監督員に提出するものとする。																																																																						
4. 耐震基準	(1) 適用 耐震措置の計算及び施工方法は、最新版の「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」(建設大臣官房官庁営繕部監修)及び「建築設備耐震設計・施工指針」(独立行政法人建築研究所監修)による。 (2) 設計用水平地震力 機器の重量に、設計用水平地震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合、設計用水平地震度は次のように、設計用標準水平地震度(k _s)																																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th> <th rowspan="2">機器種別</th> <th colspan="4">耐震安全性の分類</th> </tr> <tr> <th colspan="2">● 特定の施設</th> <th colspan="2">一般の施設</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <th>重要機器</th> <th>一般機器</th> <th>重要機器</th> <th>一般機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上層階、屋上及び塔屋</td> <td>機器</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>防振支持の機器</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水櫃類</td> <td>2. 0</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td>中間階</td> <td>機器</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>防振支持の機器</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水櫃類</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td>1階及び地下階</td> <td>機器</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> <td>0. 6</td> <td>0. 4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>防振支持の機器</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水櫃類</td> <td>1. 5</td> <td>1. 0</td> <td>1. 0</td> <td>0. 6</td> </tr> </tbody> </table>	設置場所	機器種別	耐震安全性の分類				● 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、屋上及び塔屋	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		水櫃類	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		水櫃類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6	1階及び地下階	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		水櫃類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6
設置場所	機器種別			耐震安全性の分類																																																																			
		● 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、屋上及び塔屋	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																																																																		
	水櫃類	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																																																																		
	水櫃類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																																		
1階及び地下階	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																																																																		
	水櫃類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6																																																																		
5. はり	(1) 穴開け及び補修 ・ なし ● あり (2) 溝はつり及び補修 ● なし ・ あり																																																																						
6. あと施工アンカー	性能確認試験及び施工確認試験 ・ 行う ・ 行わない																																																																						
7. 基礎の配線ビット	基礎に配線ビットを設ける場合、ビットの寸法は設けるケーブルの曲げ半径、条数、将来増設時の作業性、事故時の対応、排水等に配慮する。																																																																						
8. 配管・配線の耐震処置	建築物内配管の耐震処置 ・ 行う ・ 行わない 建築物のキスハンションジョイント部の配線の耐震処置 ・ 行う ・ 行わない																																																																						
9. 最上階の埋込配管	最上階のコンクリート屋根スラブへの埋込配管は、原則として行わない。																																																																						
10. 露出配管	(1) 屋外など水気のある場所に施設する場合は、U字配管を行わない。 (2) 埋込配管でが容易に掘れるおそれのある部分(2m以下)の配管には、突起のない支持金物又は保護カバーを使用する。 (3) 通路部分では床配管を避け、天井配管の場合は原則2.1m以上とする。 (4) 監督員の指示がある場合は、上記に優らずその指示に従う。																																																																						
11. 合成樹脂管	(1) 合成樹脂管の管理には、ブッシングを取り付ける。 (2) 原則として屋外の露出には使用しない。(PF管)																																																																						
12. 金属製電線管等の塗装	(1) 露出配管、露出ボックス、調製ボックス等のうち下記の部分には、塗装を施す。 1) 屋外、屋内(電気室、機械室、EPC、居室、廊下)、その他建築設備上必要な箇所。 2) 図面に特記なき場合は、溶融亜鉛メッキ鋼材製のポール及びアームは塗装しなくてもよい。ただし、図面に指示がある場合はその指示による。 3) 選入、水気のある場所及びコンクリート埋込みの金属製位置ボックスの内面には絶縁性防錆塗料を充分に塗布すること。(監督員が指示した場所は除く。) 4) 仮持貫通部の金属配管には錆止め塗装を施すこと。 (2) 塗装はエッチングプライマー1種の下地処理のうえ、監督員の指定する色にて割合ペイント2回塗りとする。ただし、指定場所及びその他建築設備上、必要な箇所の露出プルボックスは指定色焼付塗装とする。																																																																						
13. 導入線	通線を行わない配管及び配線引抜き後に空となった配管には、導入線(φ1.2mm以上の樹脂被覆鉄線等)を挿入する。ただし、長さ1m以下の部分は省略することができる。																																																																						
14. ボックス類	位置ボックス及びジョイントボックス類は、図面に特記なき場合、原則として金属製とする。																																																																						
15. 軽量間仕切のボックス	軽量間仕切に位置ボックスを固定する場合は、ボルト等により堅固に固定する。																																																																						
16. プルボックス	(1) 屋外形及び特別に製作された特殊形状又は大きいもの(一边が60mm以上のもの)は、製作図を提出すること。 (2) 屋外形プルボックスと露出配管等の接続部は、カップリング接続による。ただし、既設プルボックスに接続する場合は防水パテ等でシーリングを行う。 (3) 屋外形プルボックスはボックス内に支持ボルトが突出しない構造とし、取付部にはコーキングを行う。																																																																						
17. ボルト・ナット類	屋外に使用する支持金物及びボルト、ナット類で特記のないものはステンレス ・ 溶融亜鉛メッキ仕仕																																																																						
18. ケーブル及び配線	(1) 表示 下記の箇所で、ケーブル等に行き先等表示(ケーブル種別及びサイズ、行き先、用途等を表示。)を取り付ける。 ① ケーブル分岐部分 ② プルボックス内 ③ マンホール及びハンドホールごと (2) ケーブル余長 ① 地中埋設の場合、マンホール、ハンドホール内でケーブル余長を見込む箇所数 ・ 2箇所 ・ 4箇所 ② 架空構式の場合、電柱上でケーブル余長を見込む箇所数 ・ 2箇所 ・ 4箇所 ・ ()箇所																																																																						
19. 高圧ケーブル端末処理	高圧ケーブルの端末処理部、直線接続部等に処理者銘板(屋内外共で、線名、作業日、氏名等を表示。)を取り付ける。																																																																						

津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校 普通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(1)	原図: A 2
津市建設部営繕課		No ETK-01

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分する。 (3)配線器具を取り付ける場合が金属の場合は、絶縁棒を使用する。 (4)プレートは、図面に特記なき場合は、新金属製とする。 (5)カバプレートは、原則として新金属製とする。 なお、器具を実装できない位置状況には別途表示をすること。 (6)フロアプレートは、水平高低調整型(空転防止リング)とする。
21. 照明器具の設置	(1)コードペ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。(配線した場所のコンバク形器具(27W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)を添えさせることもある。 (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。照度計は一般形A級とする。 (5)天井下材より支持をする場合は、ワイヤ等により脱落防止の措置を行う。 (6)パイプ吊りの照明器具は接止めを施工する。
22. 照明改修の際の測定	対象室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)図面ホルダー内には、完成図及び回路の測定を次のとおり行うこと。 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)屋外キュービクル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)基礎の寸法は周囲の状況を考慮する。 (3)電気室には水管、蒸気管、ガス管、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、施工所に所轄の消防署と十分に打合せを行う。 (2)配管の接続は、機械的取外し又は保守点検を考慮し施工する。
26. 電線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を提出 ・施工前 ・躯体上がり時 ・その他() (2)測定の実施 1)項目 全受信チャンネルの電圧降下、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 ・躯体上がり時 ・施工後 ・その他() 3)報告書提出部数 ・2部 ・()部
27. 土工事	(1)埋戻しの材料及び工法 ・B種(材料:掘切土中の良質土/工法:機器による締め固め) ・その他() (2)特記なき地中埋設配管の深さは、Gレ-600mm以上とする。 (3)掘切りの種類は、マンホール、ハンドホール、屋外受電設備及び自家発電設備の基礎等は総掘り、埋設管路等は布掘り、外灯基礎、電柱等はつぼ掘りとする。 (4)機械掘削は掘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次下で考慮される場合は、次下対策を施す。 2) 地耐力 (1) 地耐力は、建築基準法施行令第93条の短期耐力とする。 (2) 衝撃係数は、設置場所に応じた衝撃係数とする。 3) 高さ900mmを超えるものについては、タラップ付とする。 なお、タラップの取付は450mm間隔以内とし、原則として接地を施すこと。
29. 地中配線路の表示杭	下記の箇所に、地中配線路の表示杭を設置する。 ① 建物への引込口及び送出口付近 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 道路横断箇所 ⑤ 直線部分では30m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、本項によらず別図による。
【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)
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) 接地工事 (6) 接地抵抗の測定 (7) 接地埋設設備
【受電設備】	
5. 受電設備	受電設備については、本項によらず別図による。 (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 3) 引込柱用 4) 地中引込用
(6) 負荷開閉器	1) 形式 2) 配電盤用 3) 引込柱用 4) 地中引込用
(7) 変圧器	1) 形式 2) 設置場所 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	高圧受電の三相3線式における不平衡の制限は、設備不平衡率が3.0%以下となるようにする。
(11) キュービクル等	1) 銘板には、公共建築工事標準仕様書(電気設備工事情)に定める事項に加えて、施工年月、受注者名、施工者名を記載する。 2) 図面ホルダーは、A4サイズ以上(キュービクルのサイズ等により取付けできない場合を除く。)とする。 3) 表示ランプ等がある場合は、ランプテストボタンを取付ける。 4) 接地用端子又は接地線用銅帯は点検しやすい場所に設ける。 5) 絶縁抵抗測定用接地端子は壁内の作業のしやすい場所に設ける。 6) 絶縁抵抗測定用接地端子は壁内の作業のしやすい場所に設ける。 7) 配線用遮断器の定格電流は、予備を含めた負荷電流以上とし、定格遮断容量は、系統に流れる短絡電流の値以上とする。
(12) 基礎	・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他()
(13) 配線ビッド及び蓋	1) 施工 2) ビッド蓋の加工が必要な場合は、本工事で行うこと。
(14) 設置場所	・屋内 ・屋外(・地上 ・屋上)
【電力貯蔵設備】	
6. 直流電源設備	(1) 用途 (2) 容量 (3) 給電方式 (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) 蓄電池 (5) 蓄電池 (6) 性能
8. 電力平準化用蓄電池設備	(1) 用途 (2) 機能 (3) 蓄電池 (4) 性能
9. 分電源	(1) 用途 (2) 区分 (3) 機器類 (4) 発電装置 (5) 計測表示 (6) 状態・警報表示
【発電設備】	
10. 燃料系発電設備	(1) 用途 (2) 設置場所 (3) 機器類 (4) 発電装置 (5) 燃料槽 (6) 燃料槽 (7) 給油ボックス (8) 燃料移送ポンプ (9) 基礎

11. 太陽光発電設備	(1) 機器 (2) 太陽電池アレイ (3) パワーコンディショナ及び系統連系保護装置 (4) 情報処理装置 (5) 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

津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校 普通教室等空調設備設置工事		概尺 —
図面名称	電気設備 特記仕様書(2)	原因: A 2
津市建設部営繕課		No. ETK-02

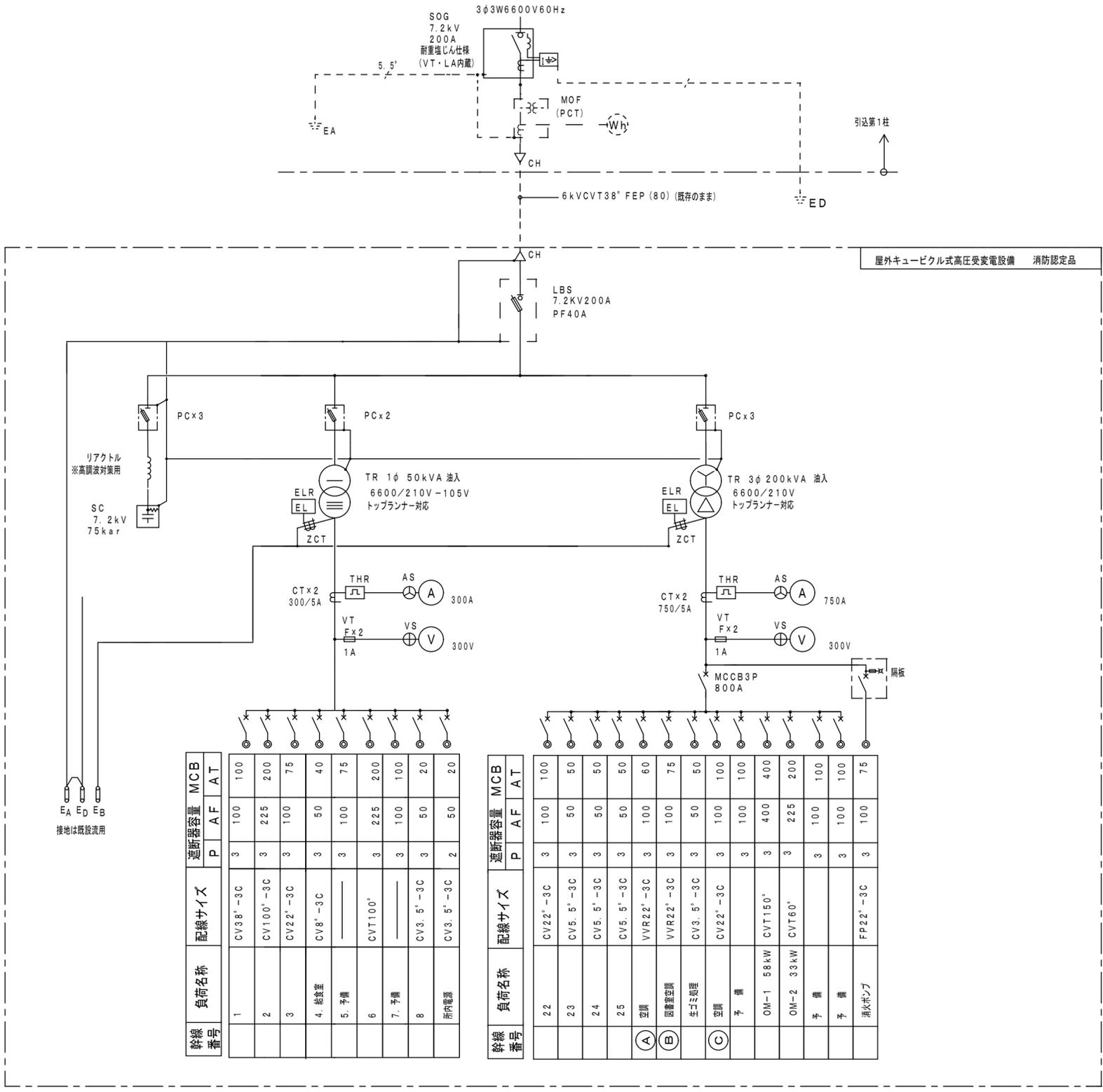
17. 映像・音響設備	・映像機器 ・音響機器 ・操作装置
(1)設備	
(2)映像機器	1) 表示機器 ・プロジェクタ(・前面投射式・背面投射式) ・スクリーン(・反射マット形・反射ビーズ形・透過形) ・液晶ディスプレイ ・スクリーン巻上装置(・電動式・手動式) ・液晶ディスプレイ 2) 付属機器 ・録音再生装置(・HDD・Blu-ray/DVD・その他) ・テレビチューナー(・UHF・BS・CS・その他) ・カメラ ・パソコン ・その他の機器
(3)音響機器	1) 増幅器 ① 出力 () W ② 方式 ・ステレオ ・モノラル ③ 出力インピーダンス ・Lo形 ・Hi形 2) 付属機器 ・グ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) スピーカー ・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 ・スピーカー ・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 4) 機器 ・制御装置 ・送信機 ・受信機 ・その他 5) 制御装置 ・壁掛型 ・卓上形 ・複合壁組込 ・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 2) 機能 ・音声送話 ・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) 観音 ・観音 ・子機 ・その他 6) 観音 ①形状 ・壁掛型 ・卓上形 ・複合壁組込 ・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 ・観音 ・呼出スイッチ ・警報装置 ・その他 3) 設置 ・壁掛型 ・卓上形 ・複合壁組込 ・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 ・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 ・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) 検知器外箱 ・ステンレス製 ・鋼製 3) 検出対象車両 ・四輪自動車以上 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) 外箱 ・ステンレス製 ・鋼製
(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 ・パッシブピセンサ ・赤外線センサ ・画像センサ ・マグネットセンサ 3) 制御装置 ① 形式 ・自立型 ・壁掛型 ・卓上型 ・複合壁組込 ・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 ・複合壁組込 ・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 こじ開け警報の搭載は必須とする 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 照度空調制御 防炎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() ・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 ・複合壁組込 ・自立型 ・壁掛型 ・その他
(3)副受信機(表示装置)	1) 型式 ・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) 消火栓ポンプ起動 特記な場合は、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 ・機器収容箱に組込 ・消火栓ボックス(別途)に組込 ・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 ・スピーカー ・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) スピーカー 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 ・壁付 ・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 ・機器収容箱に組込 ・消火栓ボックス(別途)に組込 ・その他
28. ガス漏れ火災警報設備	・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) 3) ガス検知出力値 ・有電圧出力方式 ・無電圧接点方式

【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) 表示装置 ・液晶ディスプレイ ・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 ・監視操作装置に組込 ・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 ・監視操作装置に組込 ・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 ・ちよう架線添架) ・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) 鈹板 ・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)鉄線差	1) 鉄線差の刻印は「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) 標示仕様 ・厚鋼電線管 ・その他 3) 標示仕様 ・コンクリート製 ・鉄製(アスファルト部分) 4) 埋設保護シート ・2倍長 ・その他 4) 埋設保護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 ・ちよう架線添架) ・建築物等添架式(・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) 鈹板 ・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)鉄線差	1) 鉄線差の刻印は「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) 標示仕様 ・厚鋼電線管 ・その他 3) 標示仕様 ・コンクリート製 ・鉄製(アスファルト部分) 4) 埋設保護シート ・2倍長 ・その他 4) 埋設保護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 () 面

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員と協議する。(O印はバリアフリー対応)				
電力	名 称	側 点	取付高さ (mm)	備 考
	接地端子盤	床下~下端		
	取引用計器	地上~窓中心	1,800~2,000	
	引込開閉器	床上~中心	1,800~2,000	
電灯	分電盤	床上~中心	1,500	上端1,900mm
	スイッチ	床上~中心	1,300	O1,000mm
	コンセント(一般)	床上~中心	300	O400mm
	コンセント(和室)	床上~中心	200	
	コンセント(台上)	床上~中心	150	
	コンセント(WP)	床上~中心	1,000	
	コンセント(地下)	床上~中心	1,000	
	コンセント(土間)	床上~中心	500	
	ブラケット(一般)	床上~中心	2,100~2,300	
	ブラケット(鎮上)	鎮上端~中心	150	
	ブラケット(処理場)	床上~中心	2,500	
動力	壁掛型制御盤	床上~中心	1,500	上端1,900mm
	手元開閉器	床上~中心	1,500	
	操縦スイッチ	床上~中心	1,300	
電話	端子盤	床下~下端	300	
	保安器盤	床上~中心	2,000	
	壁位置ボックス	床上~中心	300	
	壁位置ボックス(和室)	床上~中心	200	
時計・拡声	壁掛型時計	床上~中心	1,500	上端1,900mm
	子時計	床上~中心	2,300	
	壁掛型スピーカ	床上~中心	2,300	2,500mm
	アッチネータ	床上~中心	1,300	
表示	表示器	床上~中心	2,300	
	壁付発信器	床上~中心	1,300	
	ベル・ブザー・チャイム	床上~中心	2,300	
インターホン	壁付インターホン	床上~中心	1,300	
	壁位置ボックス	床上~中心	300	
	壁位置ボックス(和室)	床上~中心	200	
	子機(身障者用)	床上~中心	1,100	
	呼出しボタン(身障者用)	床上~中心	800~950	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)
	表示灯(身障者用)	床上~中心	1,800	
テレビ	機器収容箱	床上~中心	2,000	
	直列ユニット	床上~中心	300	
	直列ユニット(和室)	床上~中心	200	
火災報知	受信機・副受信機	床上~中心	1,500	
	発信器	床上~中心	1,300	
	表示灯	床上~中心	1,800	
	ベル	床上~中心	2,300	

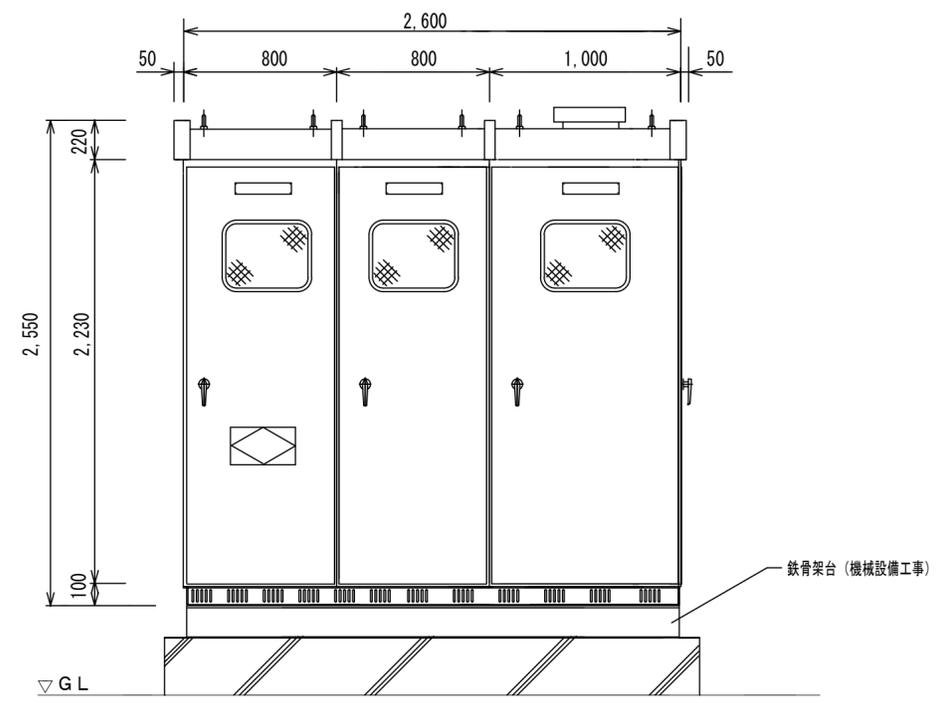
参考資料：高齢者が居住する住宅の設計に係る指針(最終改正 平成21年国土省告示第906号)
ユニバーサルデザインのまちづくり推進条例 整備基準の解説等(平成26年4月 三重県)



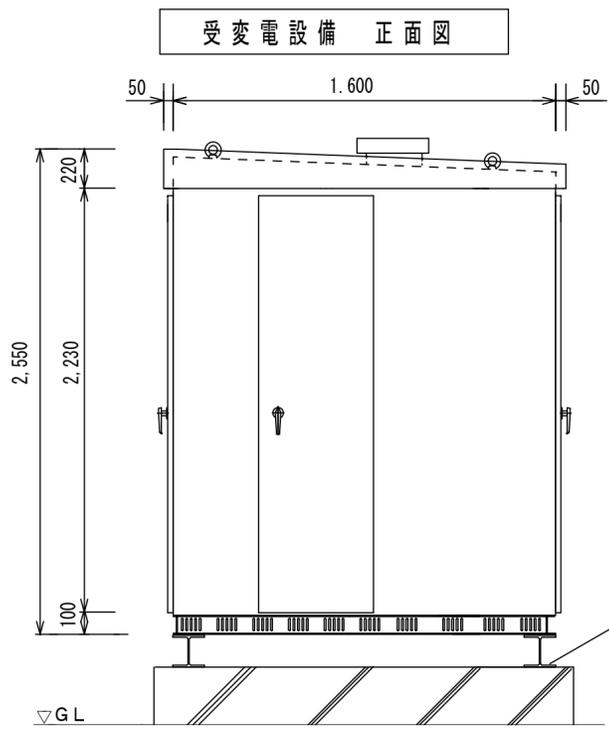
幹線 番号	負荷名称	配線サイズ	遮断器容量 MCB		
			P	AF	AT
1		CV38' -3C	3	100	100
2		CV100' -3C	3	225	200
3		CV22' -3C	3	100	75
4	総倉庫	CV8' -3C	3	50	40
5	予備		3	100	75
6		CVT100'	3	225	200
7	予備		3	100	100
8		CV3.5' -3C	3	50	20
	新内蔵器	CV3.5' -3C	2	50	20

幹線 番号	負荷名称	配線サイズ	遮断器容量 MCB		
			P	AF	AT
22		CV22' -3C	3	100	100
23		CV5.5' -3C	3	50	50
24		CV5.5' -3C	3	50	50
25		CV5.5' -3C	3	50	50
(A)	空調	VVR22' -3C	3	100	60
(B)	図書室空調	VVR22' -3C	3	100	75
(C)	生ゴミ処理	CV3.5' -3C	3	50	50
	空調	CV22' -3C	3	100	100
	予備		3	100	100
	OM-1 58kW	CVT150'	3	400	400
	OM-2 33kW	CVT60'	3	225	200
	予備		3	100	100
	予備		3	100	100
	消火ポンプ	FP22' -3C	3	100	75

◎：端子台

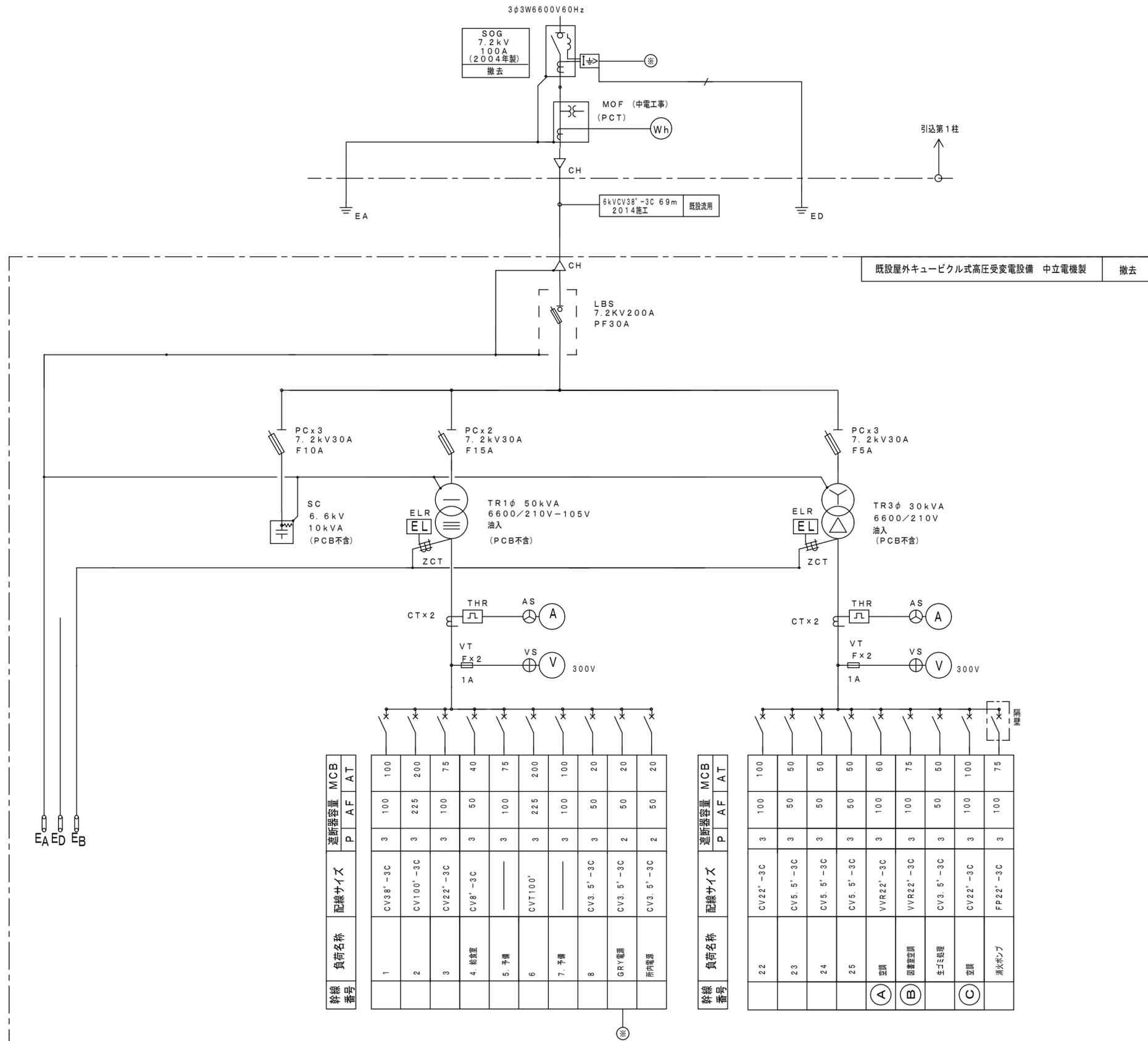


高圧受電盤 低圧電灯盤 低圧動力盤



受変電設備 正面図 受変電設備 側面図

※消火器は既設流用とする



既設屋外キュービクル式高圧受変電設備 中立電機製 撤去

3φ3W6600V60Hz

SOG
7.2kV
100A
(2004年製)
撤去

MOF (中電工事)
(PCT)
Wh

6kVVCV38"-3C 69m
2014施工 既設流用

引込第1柱

LBS
7.2KV200A
PF30A

PCx3
7.2kV30A
F10A

PCx2
7.2kV30A
F15A

PCx3
7.2kV30A
F5A

SC
6.6kV
10kVA
(PCB不含)

ELR

TR1φ 50kVA
6600/210V-105V
油入
(PCB不含)

ELR

TR3φ 30kVA
6600/210V
油入
(PCB不含)

CTx2

THR

AS

A

VT

VS

V

300V

CTx2

THR

AS

A

VT

VS

V

300V

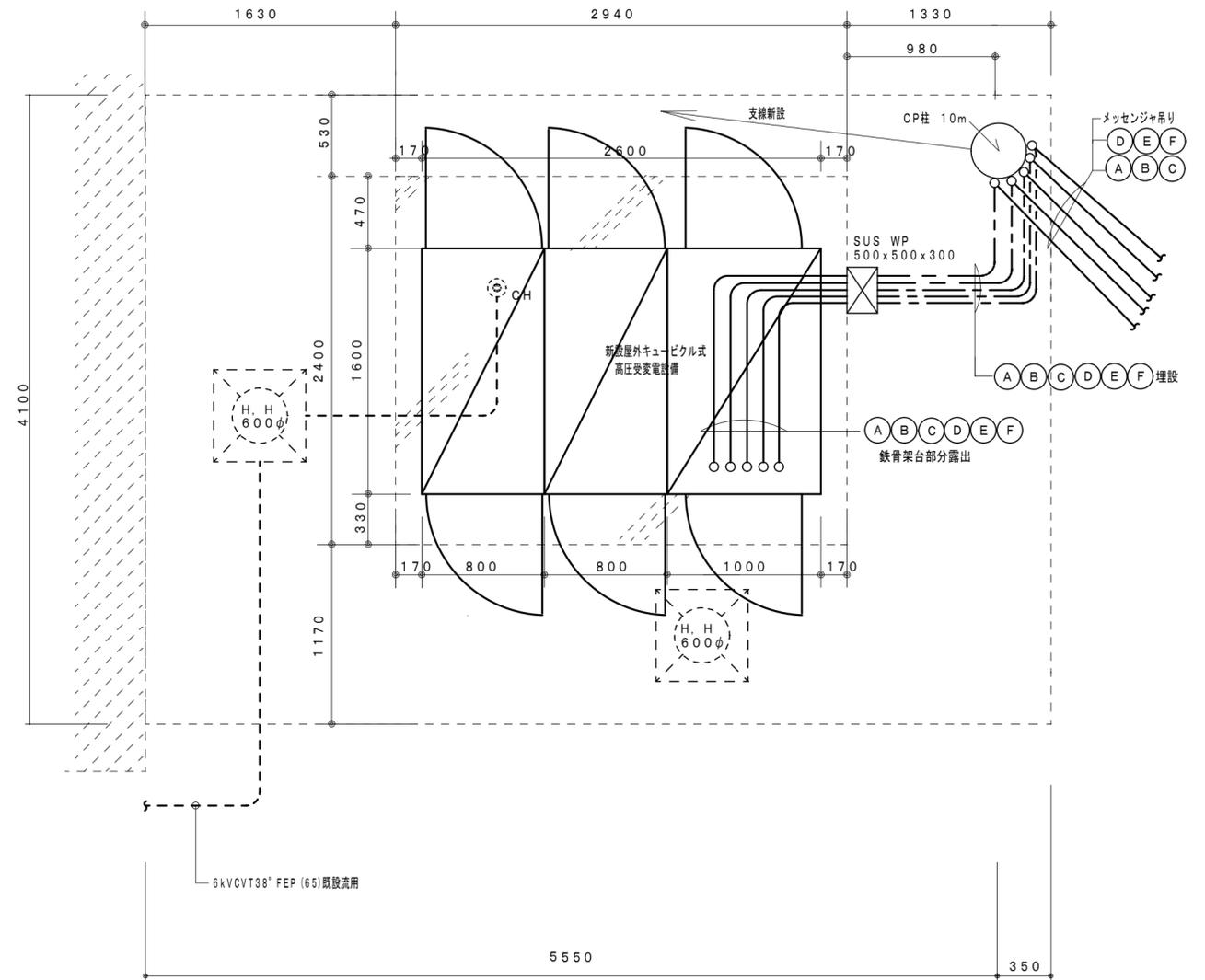
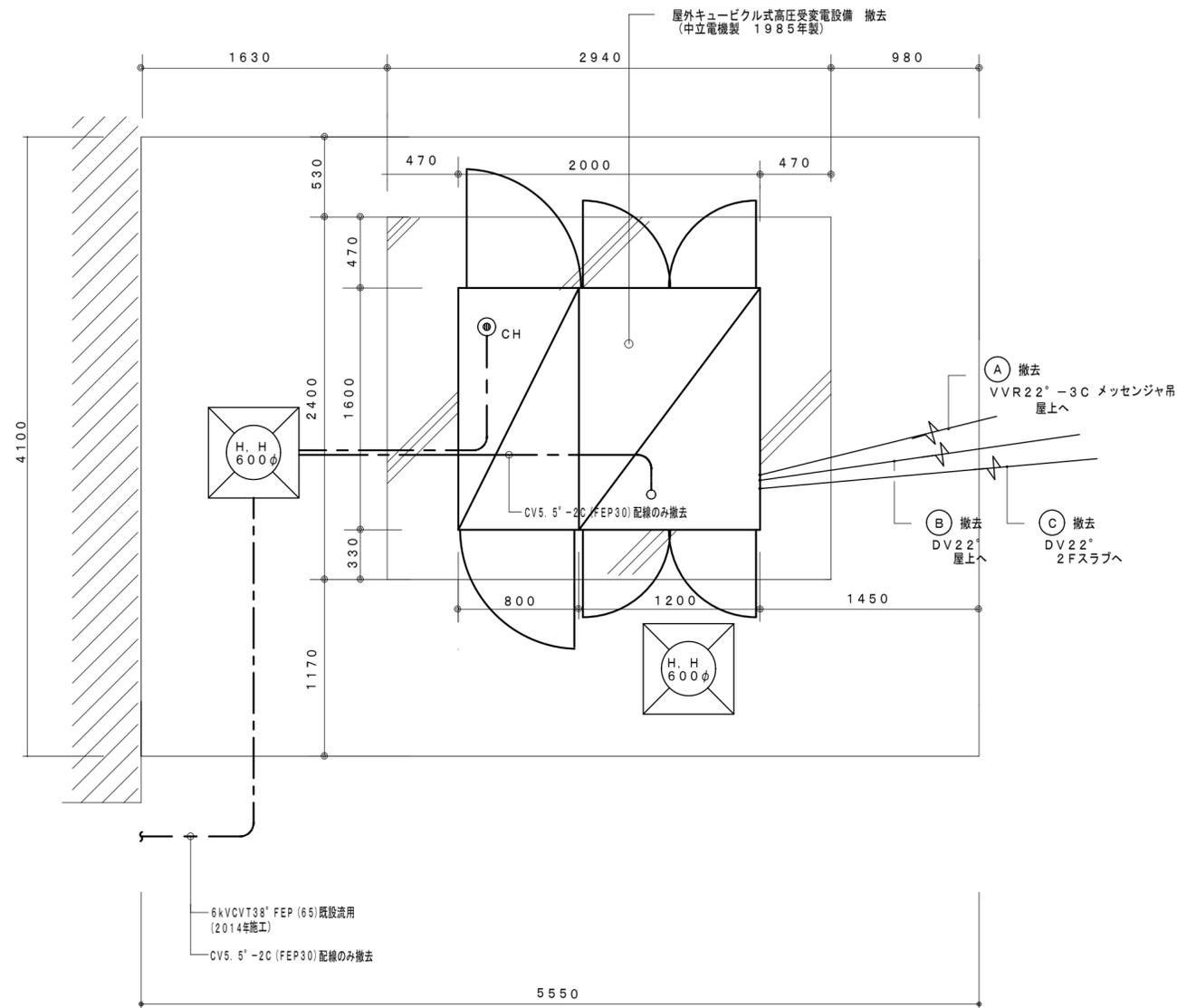
幹線 番号	負荷名称	配線サイズ	遮断容量 MCB		
			P	AF	AT
1		CV38"-3C	3	100	100
2		CV100"-3C	3	225	200
3		CV22"-3C	3	100	75
4	給排機	CV8"-3C	3	50	40
5	本機		3	100	75
6		CVT100"	3	225	200
7	本機		3	100	100
8		CV3.5"-3C	3	50	20
	GRV電源	CV3.5"-3C	2	50	20
	所内電源	CV3.5"-3C	2	50	20

幹線 番号	負荷名称	配線サイズ	遮断容量 MCB		
			P	AF	AT
22		CV22"-3C	3	100	100
23		CV5.5"-3C	3	50	50
24		CV5.5"-3C	3	50	50
25		CV5.5"-3C	3	50	50
	空調	VVR22"-3C	3	100	60
	防音空調	VVR22"-3C	3	100	75
	生ゴミ処理	CV3.5"-3C	3	50	50
	空調	CV22"-3C	3	100	100
	消火ポンプ	FP22"-3C	3	100	75

※PCB含有機器は、PCB保管箱へ入れ、指定場所に保管とする。
参考寸法 W1000xD1000xH1300程度、屋外仕様 SUS製 鍵・表示付。
※PCB不含機器は、PCB含有検査により不含確認し、適正に処分すること。

津市立八ツ山小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	原図 A2
	日付	図面名 既設受変電設備 単線結線図	縮尺 A2:S-NON
	担当	承認	図面番号 E-02



記号	ケーブル	架空	埋設	露出	用途
Ⓐ	CVT22°	メッセンジャ吊り	FEP50	HIVE42	空調
Ⓑ	CVT22°	メッセンジャ吊り	FEP50	HIVE42	図書室空調
Ⓒ	CVT22°	メッセンジャ吊り	FEP50	HIVE42	空調
Ⓓ	CVT150° E22°	メッセンジャ吊り	FEP80	HIVE82	P-1 (今回分)
Ⓔ	CVT100° E22°	メッセンジャ吊り	FEP65	HIVE70	P-2 (今回分)
Ⓕ	CVT22° E8°	メッセンジャ吊り	FEP40	HIVE42	P-4 (今回分)

津市立八ツ山小学校

※注記

株式会社 中部都市建築設計事務所

1級建築士大臣登録番号143379

工事名
津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等
空調設備設置工事

原図

TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115

伊藤 公

図面名
受変電設備廻り詳細図

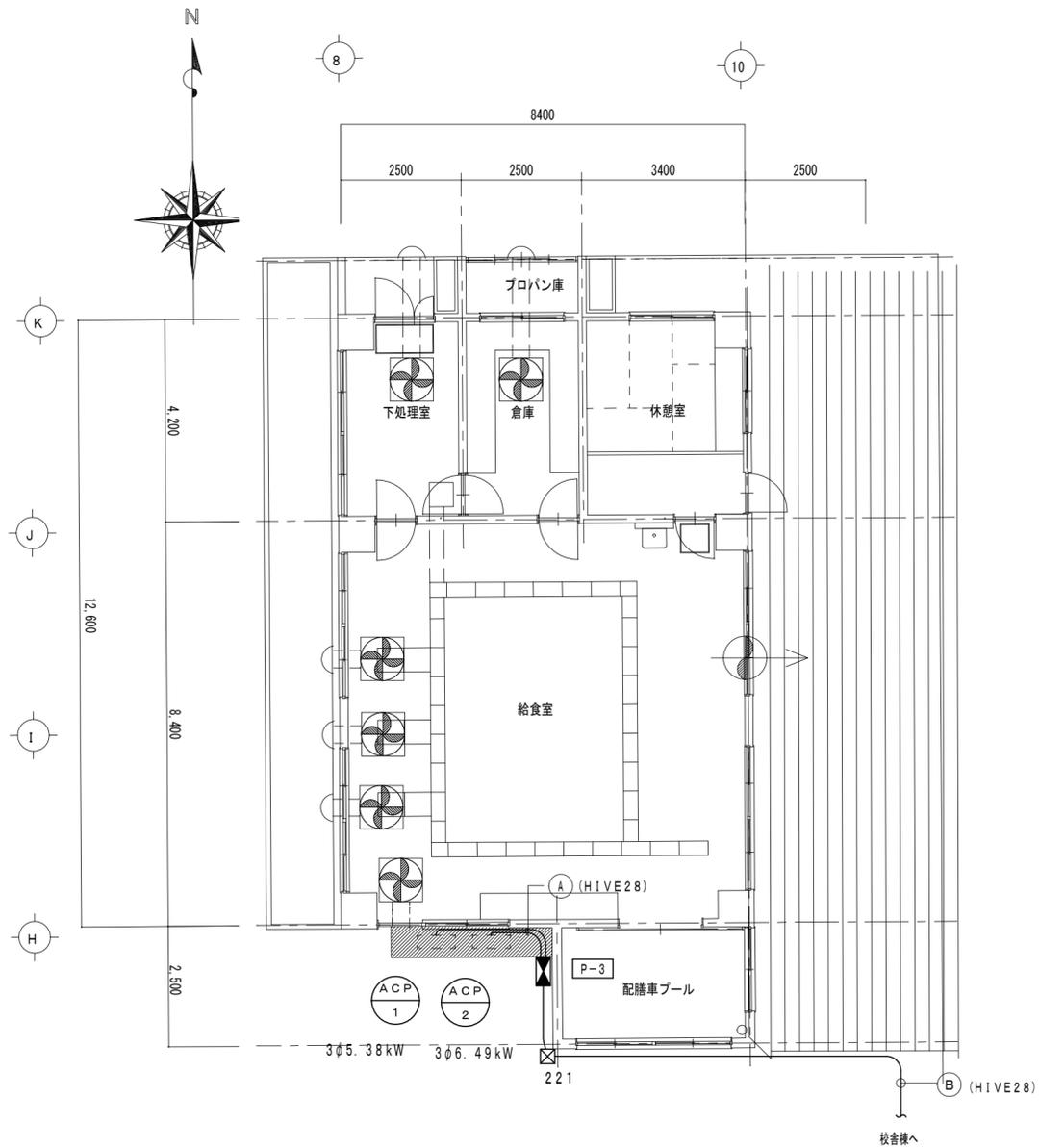
縮尺
A2:S=1/30

図面番号
E-03

日付

担当

承認

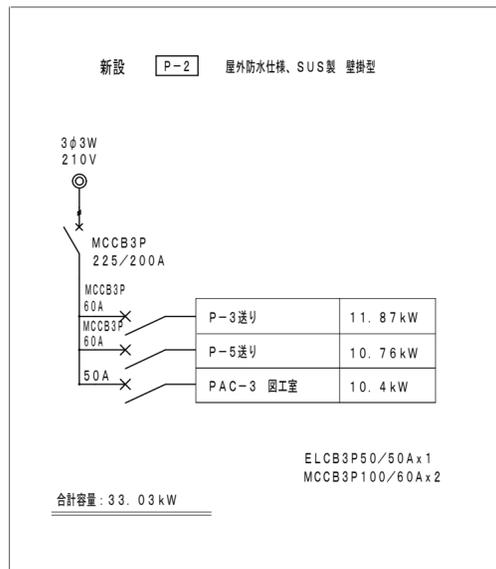
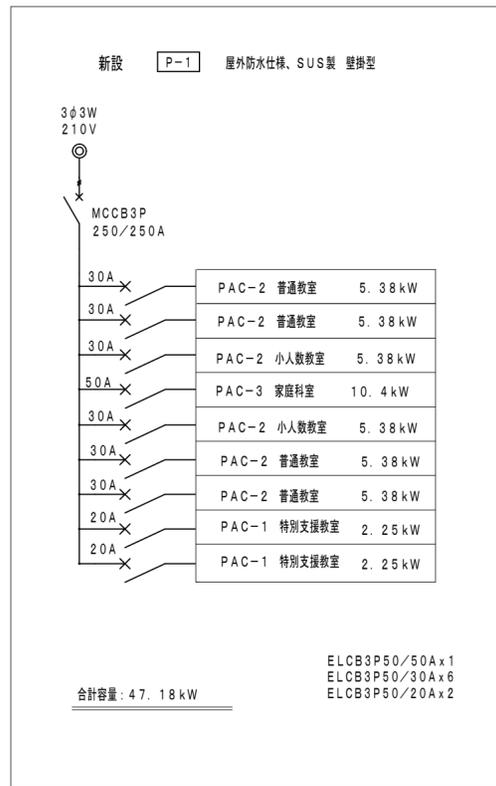


1階 平面図 S=1/100

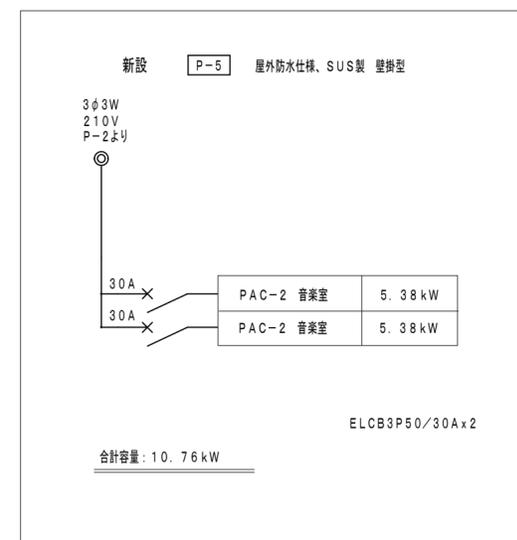
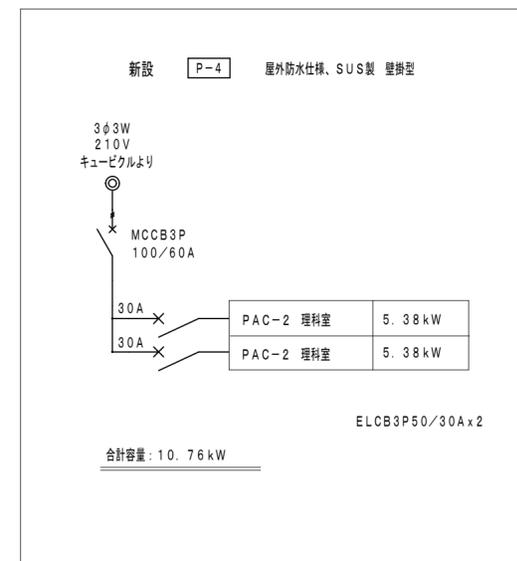
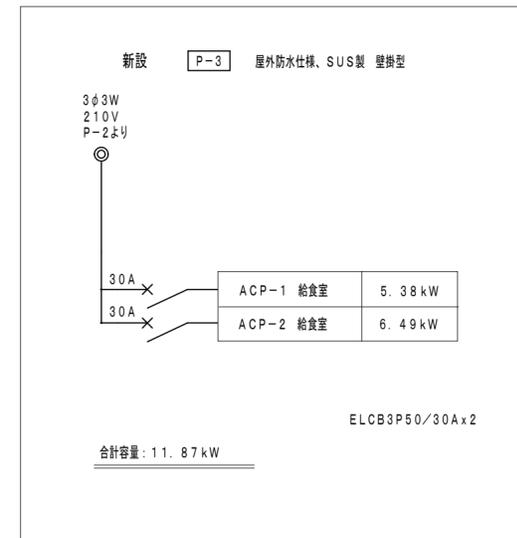
(A)	CV5. 5" -4C (1C7-ス)
(B)	CVT14" E5. 5"

☒ 221	200x200x100 SUS WP
-------	--------------------

※盤・機器等への接続は、金属製可とう電線管（ビニル被覆防水）を使用すること

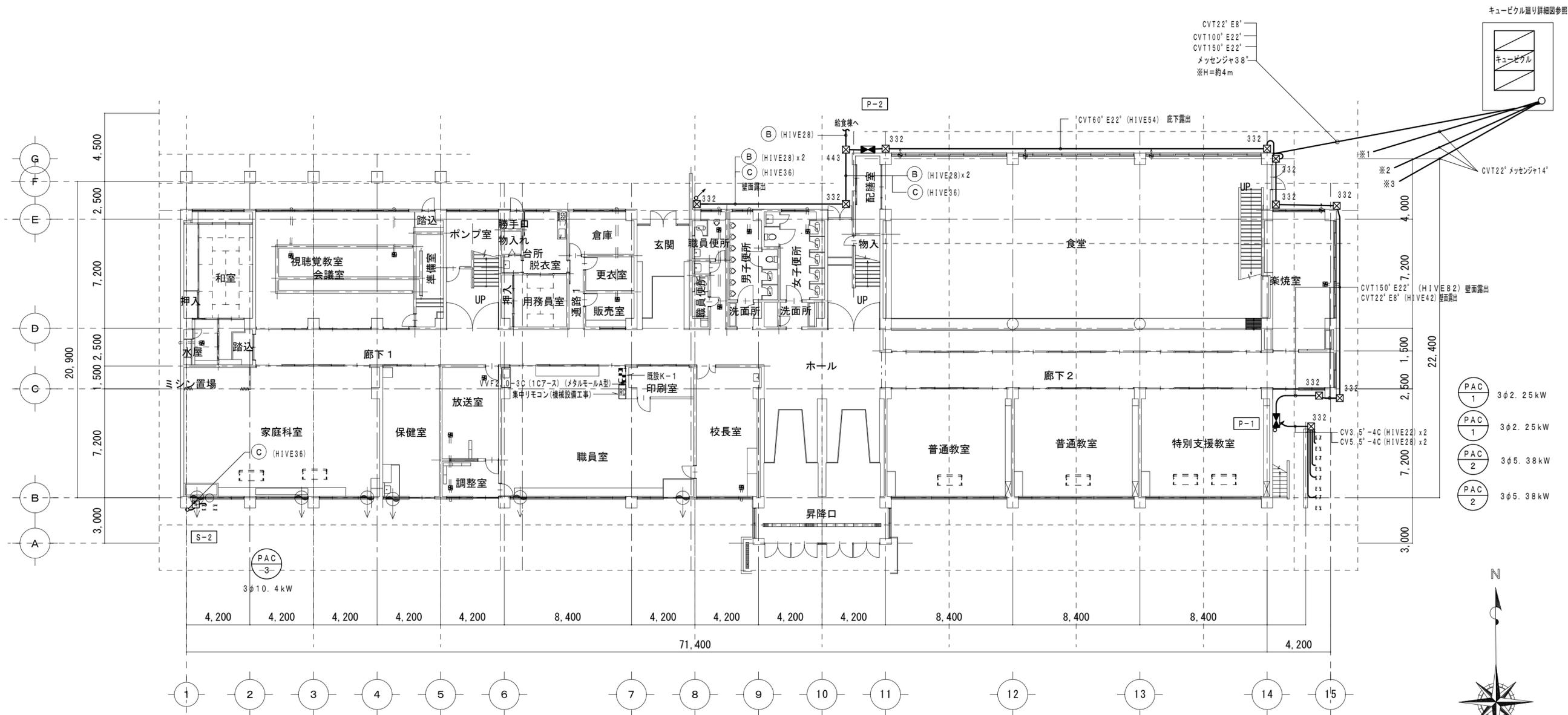


(S)	手元開閉器
S-1	MCCB3P30A 屋外壁掛型 SUS製
S-2	MCCB3P50A 屋外壁掛型 SUS製



津市立八ツ山小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 伊藤 公	工事名 津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	原図 A2
	TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115	図面名 盤図・給食棟平面図	縮尺 A2:S-NON
	日付	図面番号 E-04	



1階平面図 S=1/200

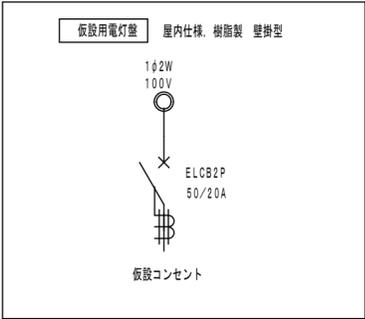
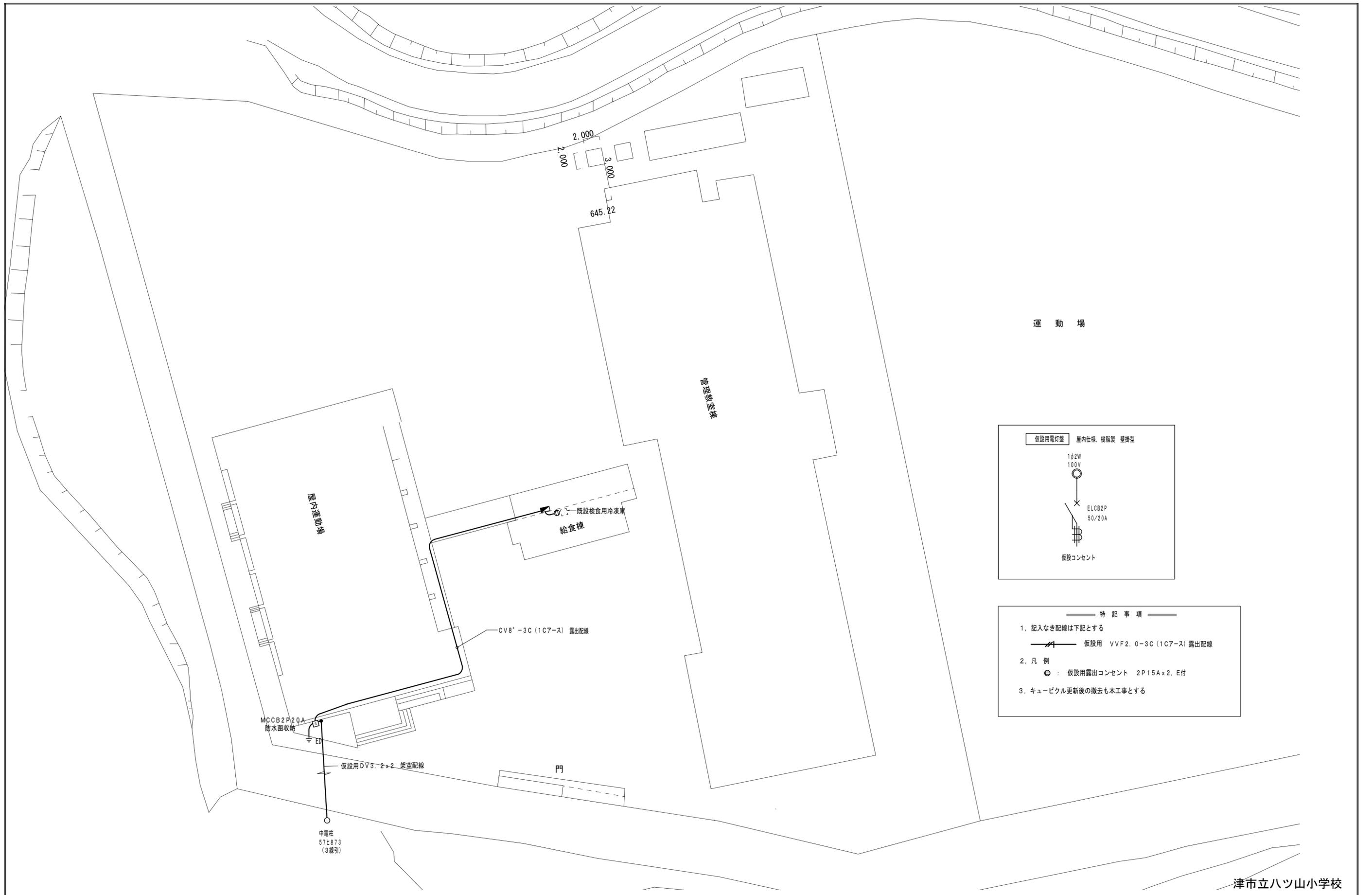
(A)	CV5.5'-4C (107-ス)
(B)	CVT14' E5.5'
(C)	CVT22' E8'

☒ 222	200x200x200 SUS WP
☒ 332	300x300x200 SUS WP
☒ 443	400x400x300 SUS WP

※盤・機器等への接続は、金属製可とう電線管（ビニル被覆防水）を使用すること

津市立八ツ山小学校

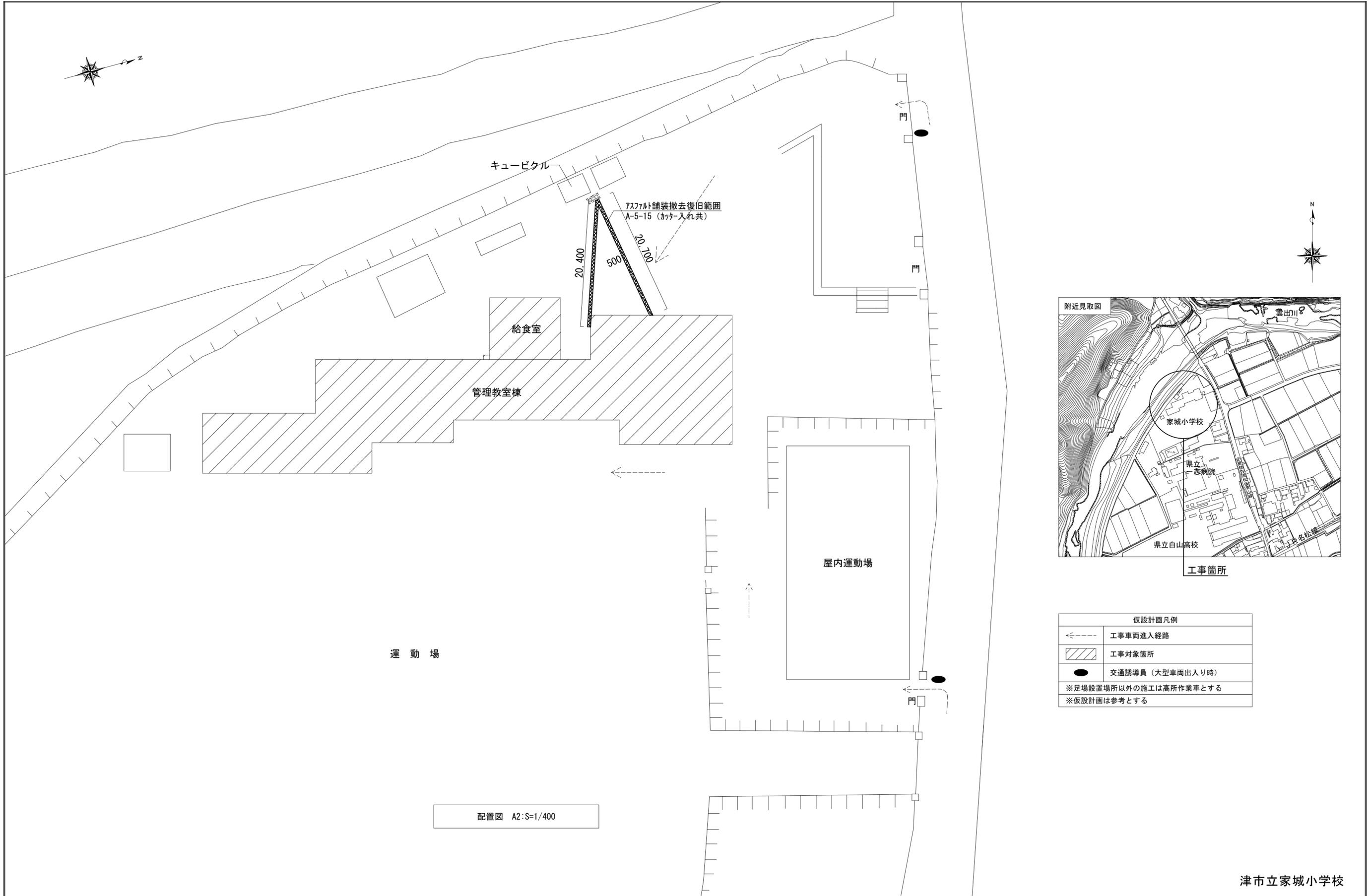
※注記	中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL: 059-226-0139 FAX: 059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	原図 A2
	日付	担当 承認	図面名 幹線動力設備 1階平面図
		縮尺 A2:S=NON	図面番号 E-05



- 特記事項
- 記入なき配線は下記とする
 仮設用 VVF2.0-3C (107-ス) 露出配線
 - 凡例
 : 仮設用露出コンセント 2P15A x 2, E付
 - キュービクル更新後の撤去も本工事とする

津市立八ツ山小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所		1級建築士大臣登録番号143379		工事名		原図
	TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115		伊藤 公		津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事		A2
	日付	担当	承認	図面名		縮尺	図面番号
				仮設工事 配置図		A2-S=1/300	E-07



仮設計画凡例	
←---	工事車両進入経路
▨	工事対象箇所
●	交通誘導員 (大型車両出入り時)
※足場設置場所以外の施工は高所作業車とする	
※仮設計画は参考とする	

津市立家城小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 伊藤 公 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115	工事名 津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	原図 A2
	日付	図面名 配置図・付近見取図	縮尺 A2:S=1/400
	担当	図面番号 M-01	
	承認		

空調機器リスト 家城小学校

記号	名称 (参考型番)	形式・仕様	電気容量				APF	台数	設置場所 備考	室外機基礎
			φ	V	消費電力kW	圧縮機kW				
PAC 1	空冷ヒートポンプ	形式 天井吊形 (3馬力)	3	200	冷房 2.10	1.70	内 0.091	5.0	2	2F特別支援教室×2 既成コンクリート架台 L=500 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 7.1 (3.2~8.0) kW			暖房 2.25		外 0.070			
		暖房能力 8.0 (3.6~9.5) kW			低温 2.49					
		附属品 ワイヤレスリモコン、								
		転倒防止支持金具、他付属品一式								
PAC 2	空冷ヒートポンプ	形式 天井吊形 (6馬力)	3	200	冷房 5.38	2.99	内 0.15	4.7	8	1F普通教室 既成コンクリート架台 L=500 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 14.0 (6.3~16.0) kW			暖房 4.65		外 0.211		2F理科室×2	
		暖房能力 16.0 (7.2~20.0) kW			低温 7.10				2F普通教室×2	
		附属品 ワイヤレスリモコン、							3F普通教室×3	
		転倒防止支持金具、他付属品一式								
PAC 3	空冷ヒートポンプ	形式 天井吊形 同時ツイン (10馬力)	3	200	冷房 10.4	5.70	内0.15x2	4.3	1	3F音楽室 既成コンクリート架台 L=500 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 25.0 (11.3~28.0) kW			暖房 8.65		外0.292			
		暖房能力 28.0 (12.6~35.0) kW			低温 11.5		+0.292			
		附属品 ワイヤレスリモコン、分岐管、								
		転倒防止支持金具、他付属品一式								
PAC 4	空冷ヒートポンプ	形式 天井吊形 同時ツイン (8馬力)	3	200	冷房 6.81	4.61	内0.15x2	4.6	2	1F家庭科室 既成コンクリート架台 L=500 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 20.0 (10.1~22.4) kW			暖房 6.15		外0.292		3F図工室	
		暖房能力 22.4 (10.1~28.0) kW			低温 7.12		+0.292			
		附属品 ワイヤレスリモコン、分岐管、								
		転倒防止支持金具、他付属品一式								
ACP 1	空冷ヒートポンプ	形式 厨房用 天井吊形 (5馬力)	3	200	冷房 5.38	2.41	内0.13	3.8	1	給食室 既成コンクリート架台 L=500 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 12.5 (5.7~14.0) kW			暖房 4.65		外0.211			
		暖房能力 14.0 (6.3~18.0) kW			低温 7.62					
		附属品 ワイヤードリモコン、分岐管、			※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。					
		防護ネット、								
ACP 2	空冷ヒートポンプ	形式 厨房用 天井吊形 同時ツイン (6馬力)	3	200	冷房 6.49	2.99	内0.06x2	4.1	1	給食室 既成コンクリート架台 L=500 (ゴムシート敷き)
	パッケージエアコン	冷房能力 14.0 (6.3~16.0) kW			暖房 5.17		外0.211			
		暖房能力 16.0 (7.2~20.0) kW			低温 7.50					
		附属品 ワイヤードリモコン、分岐管、			※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。					
		防護ネット、								
SC 1	集中管理リモコン	形式 タッチパネル式集中管理コントローラー	1	100					1	職員室
		アイコン表示、カラータッチ画面								
	防護ネット								2	
	風向板								11	

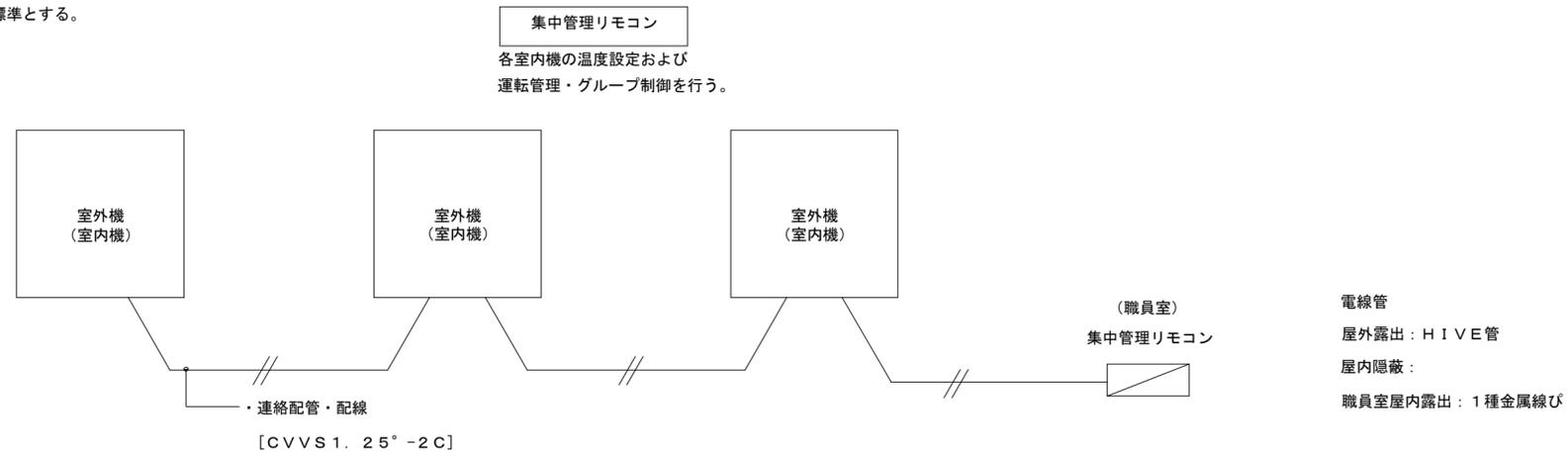
注記
 運転特性、能力はJIS条件による。電源容量値は参考とする。
 空調機トッランナー基準改定仕様とする。冷媒ガスはオゾン破壊係数ゼロとする。
 室外機-室内機間の2次側配線は冷媒管と抱き合わせの上本工事とする。
 リモコン配線共本工事とする。
 室外機・室内機共耐震振れ止め、転倒防止を施す事。
 機器は同等品以上とする。
 機器の製作仕様は国土交通省仕様とする。但し該当しない機器については製造者標準仕様による。

津市立家城小学校

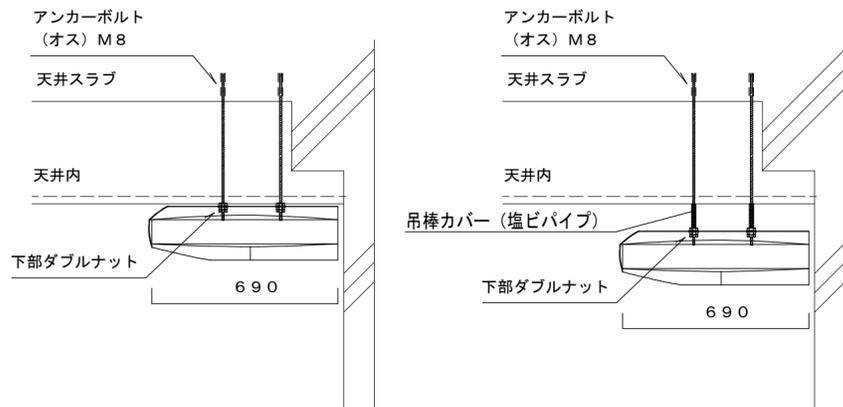
※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	原図 A2
	日付	担当	承認
		図面名 空調設備 機器表	縮尺 A2:S=---
			図面番号 M-02

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. 室外機廻りの露出中継ボックスはSUS製とする。



室内機取付詳細図



立断面

平面図

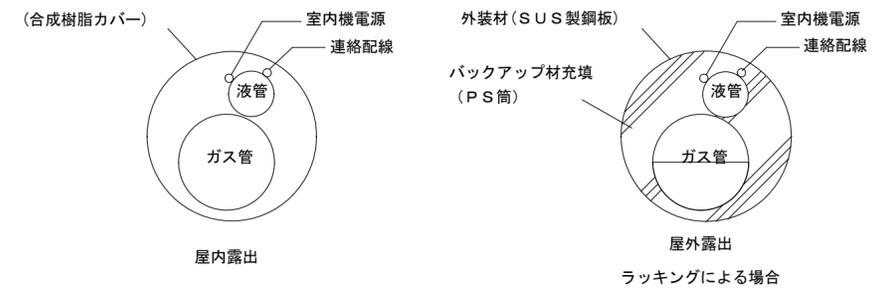
天井吊形 (天井面に直付けの場合)

天井吊形 (天井面を開けて設置する場合)

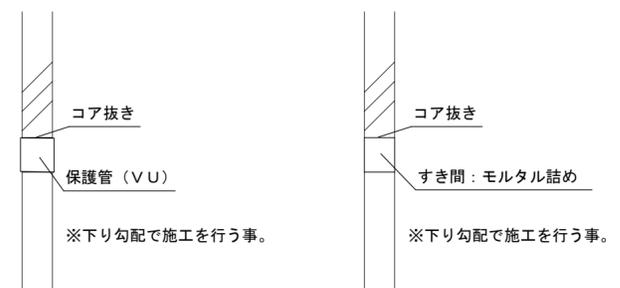
※天井ボードと室内機・壁と室内機の間は可能な限り隙間が空かないよう設置すること

天井吊型

冷媒管保温要領

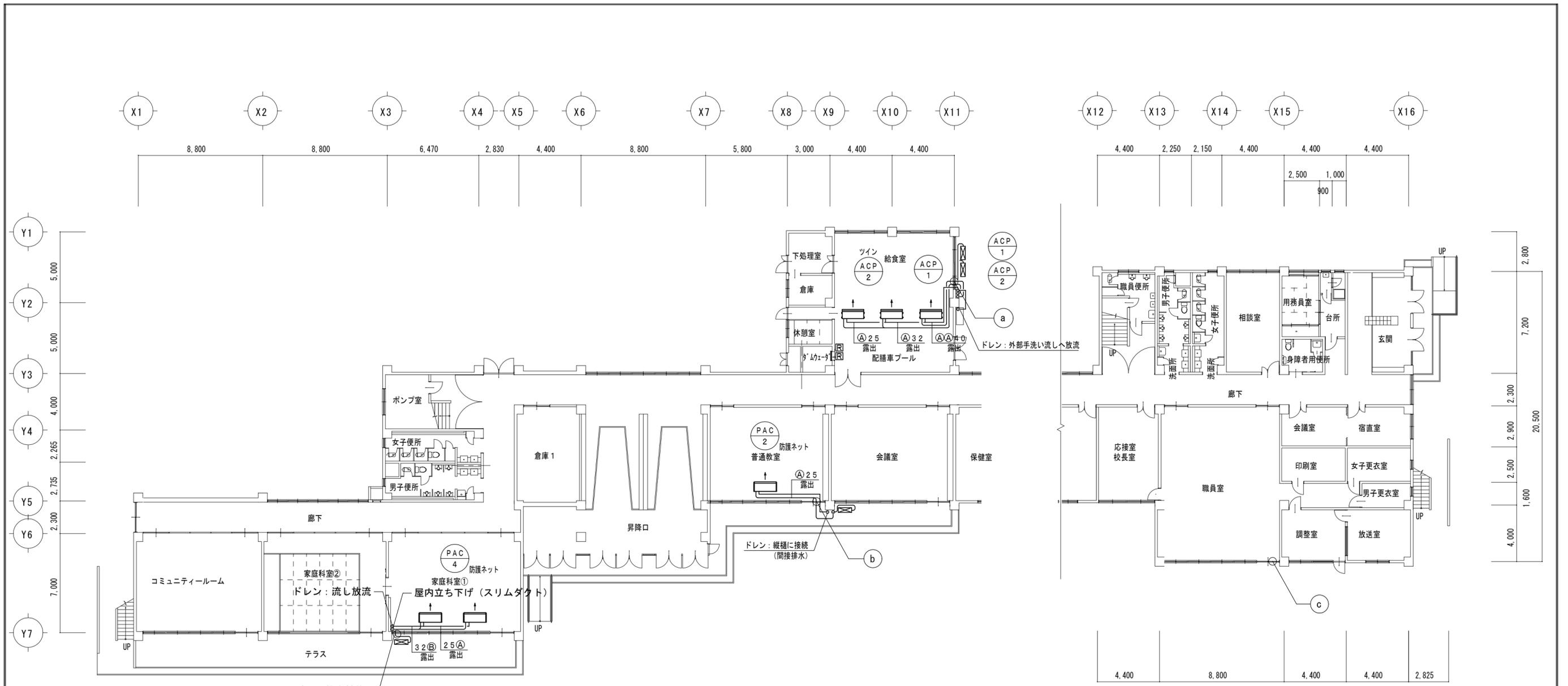


コア抜き参考図



津市立家城小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号 143379 TEL: 059-226-0139 FAX: 059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	原図 A2
	日付	図面名 空調設備 施工要領図 (参考)	縮尺 A2:S----
	担当	承認	図面番号 M-03



1階平面図-1 S=1/200



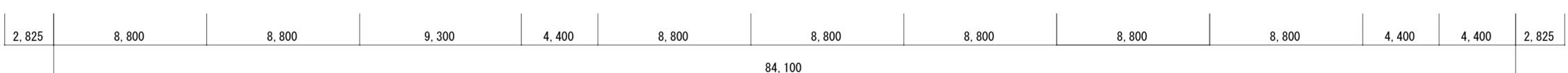
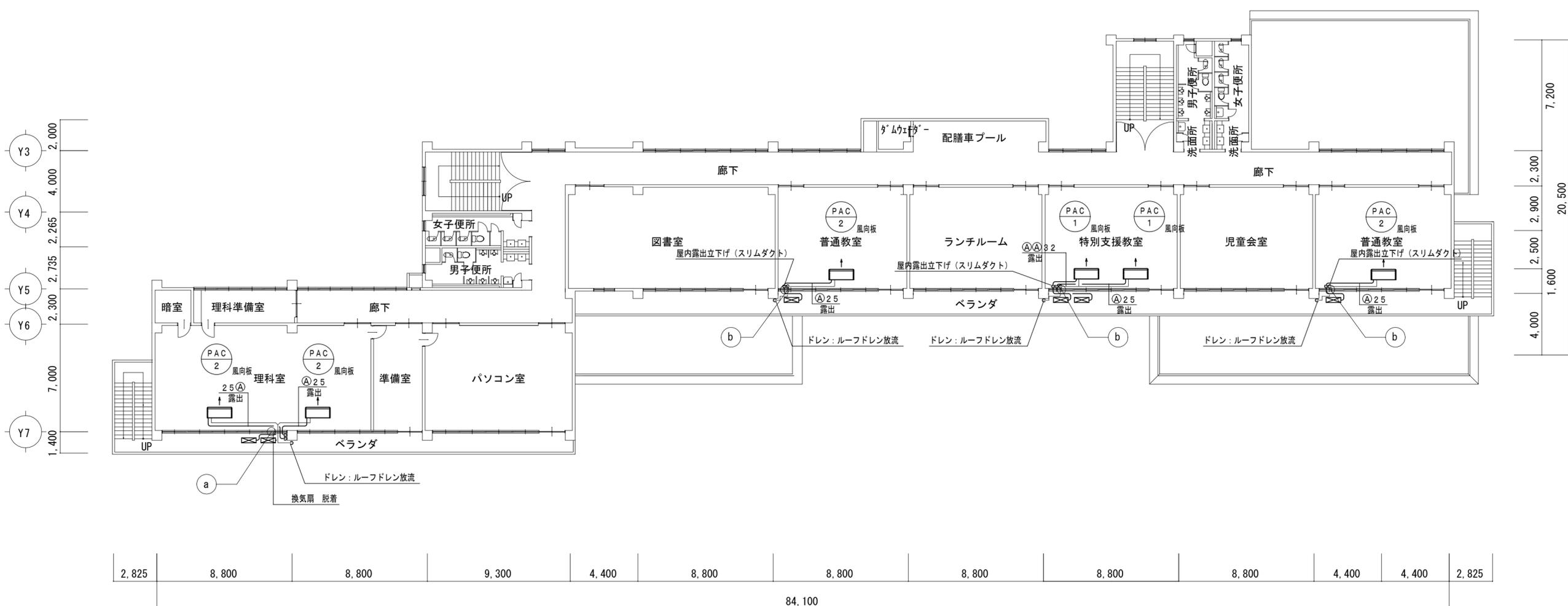
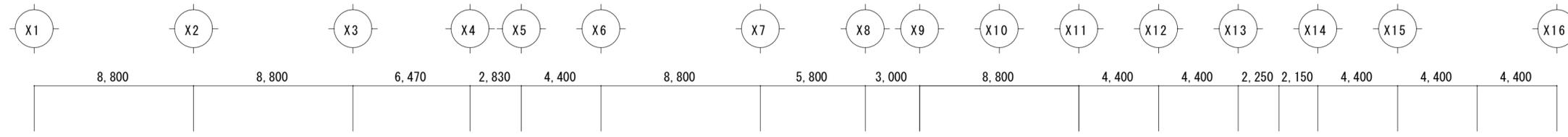
冷媒配管配線セットサイズ表 (参考)

記号	液	ガス	渡り配線
Ⓐ	9.5φ	15.9φ	VVF-2.0-3C
Ⓑ	9.5φ	25.4φ	VVF-2.0-3C
Ⓒ	12.7φ	25.4φ	VVF-2.0-3C

内外渡り配線は冷媒管抱き合わせ配線とする。
 屋内露出配管、及び屋内露出立ち下げ配管はカーテン、家具等に邪魔にならない様に施工を行う事

凡例	
Ⓐ	既設7 mm 枠 穴あけ 100φ
Ⓑ	既設サッシ改修 フォトガラス t3.0 W750xH1000 撤去 7 mm 枠 t3.0 W300xH1000 新設 強化透明ガラス t5.0 W410xH1000 新設 縦横W40、障子ストッパー共
Ⓒ	既設サッシ改修 フォトガラス t3.0 W950xH950 撤去 7 mm 枠 t3.0 W300xH950 新設 強化透明ガラス t5.0 W560xH950 新設 縦横W40、障子ストッパー共

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	原 因 A2
	日付	図面名 空調設備 1階平面図	縮尺 A2:S=1/200
	担当	図面番号 M-04	



2階平面図 S=1/200

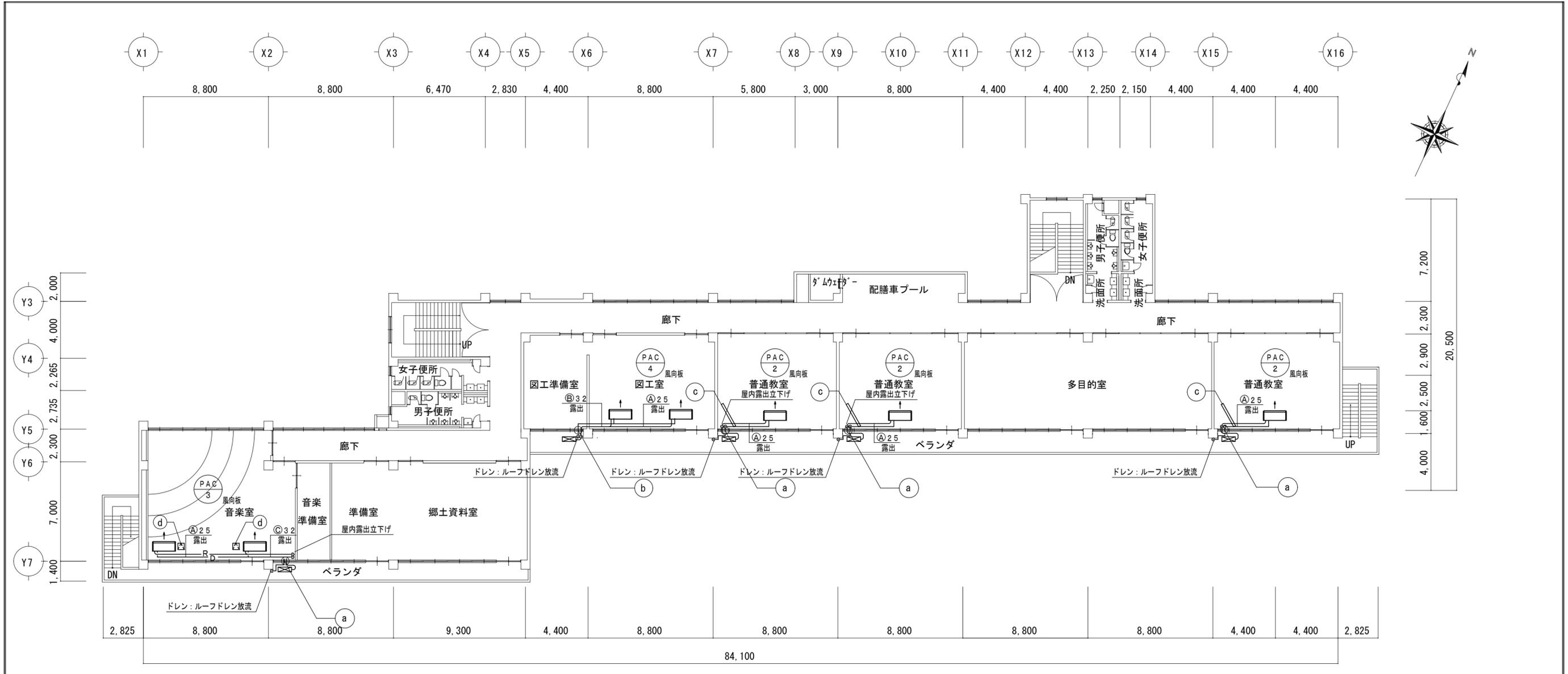
記号	液	ガス	渡り配線
Ⓐ	9.5φ	15.9φ	VVF-2.0-3C
Ⓑ	9.5φ	25.4φ	VVF-2.0-3C
Ⓒ	12.7φ	25.4φ	VVF-2.0-3C

内外渡り配線は冷媒管抱き合わせ配線とする。
 屋内露出配管、及び屋内露出立ち下げ配管はカーテン、家具等に邪魔にならない様に施工を行う事

凡例	
Ⓐ	既設サッシ改修 フォトガラス t3.0 W750xH1000 撤去 アルミサッシ t3.0 W300xH1000 新設 強化透明ガラス t5.0 W410xH1000 新設 縦横#40、障子サッシ共
Ⓑ	腰壁 コア抜き100φ

津市立家城小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	原図 A2
	日付	図面名 空調設備 2階平面図	縮尺 A2:S=1/200
	担当	図面番号 M-05	
	承認		



3階平面図 S=1/200

記号	液	ガス	渡り配線
Ⓐ	9.5φ	15.9φ	VVF-2.0-3C
Ⓑ	9.5φ	25.4φ	VVF-2.0-3C
Ⓒ	12.7φ	25.4φ	VVF-2.0-3C

内外渡り配線は冷媒管抱き合わせ配線とする。
 屋内露出配管、及び屋内露出立ち下げ配管はカーテン、家具等に邪魔にならない様に施工を行う事

凡例	
Ⓐ	腰壁 コア抜き100φ
Ⓑ	既設サッシ改修 フォトガラス t3.0 W750xH1000 撤去 アルミパネル t3.0 W300xH1000 新設 強化透明ガラス t5.0 W410xH1000 新設 縦桟W40、障子サッシ-共
Ⓒ	スクリーン W1800×H500 KENTスクリーンK型 (UCHIDA) 撤去とする。
Ⓓ	天井点検口 アルミ製450×450

津市立家城小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	原図 A2
	日付	図面名 空調設備 3階平面図	縮尺 A2:S=1/200
	担当	図面番号 M-06	
	承認		

凡例 (参考)

図中記入なき配線は下記とする。

[SC]	集中管理リモコン
—/\—	VVF2.0-3C (1E)
—//—	CVV-S1.25-2C (H128)
—///—	CVV-S1.25-2Cx2 (H128)
[M]	1種金属線び
[MC]	同上コーナーボックス
[MU]	同上ジャンクションボックス
PB221W	PB2:200X200X100 (SUS WP)
PB322W	PB3:300X300X200 (SUS WP)
PB	PB3:300X300X200 (SS)

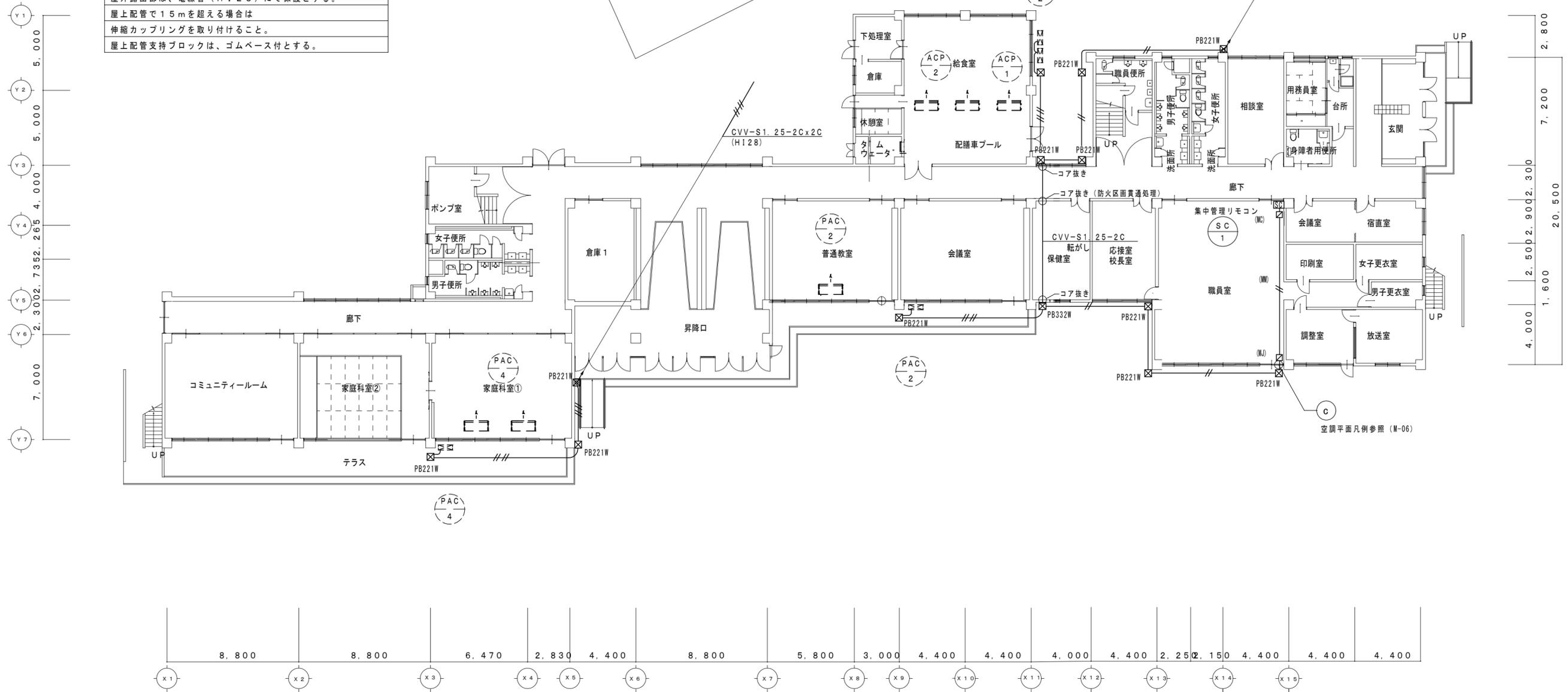
二重天井内はケーブルころがし配線とし、コンクリート部及び壁立下り部は電線管 (PF) にて保護とする。

屋外露出部は、電線管 (H128) にて保護とする。

屋上配管で15mを超える場合は

伸縮カップリングを取り付けること。

屋上配管支持ブロックは、ゴムベース付とする。

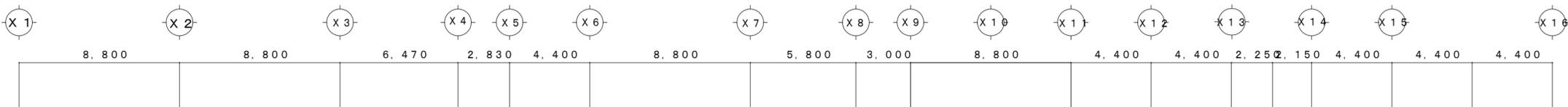


空調平面凡例参照 (M-06)

1階平面図 S=1/200

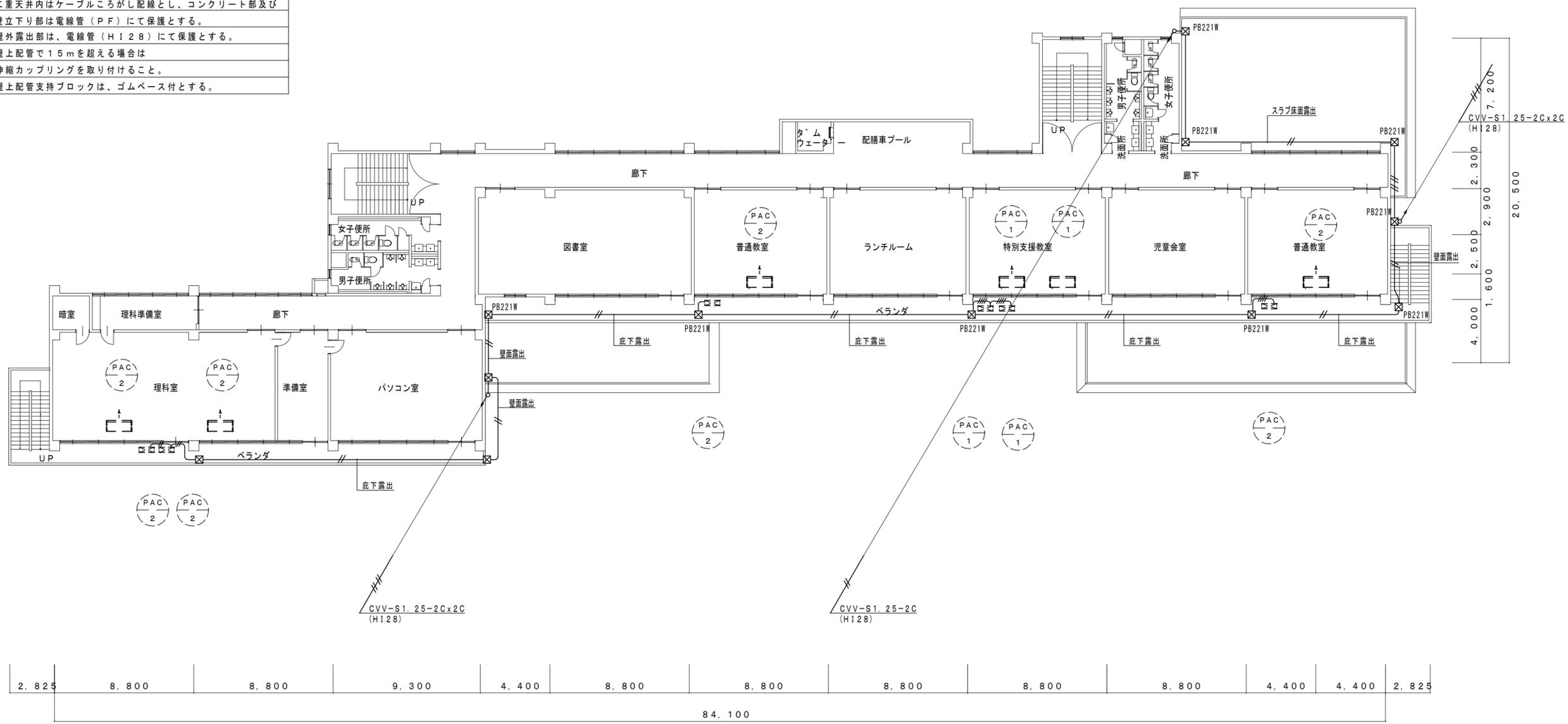
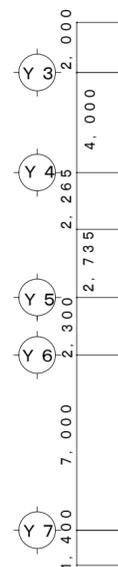
津市立家城小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所	1級建築士大臣登録番号 143379	工事名	原図
	TEL: 059-226-0139 FAX: 059-226-5115	伊藤 公	津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	A2
日付	担当	承認	図面名	縮尺
			空調制御設備 1階平面図	A2:S=1/200
				図面番号
				M-07



凡例 (参考)

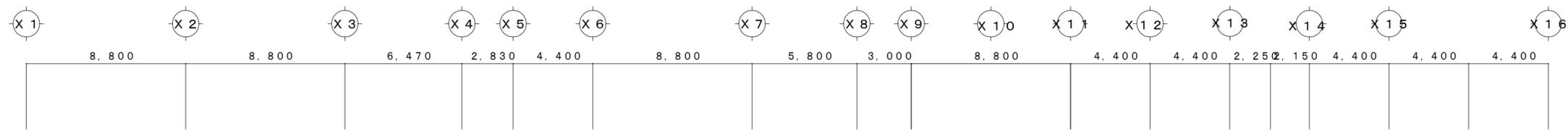
図中記入なき配線は下記とする。	
[SC]	集中管理リモコン
—/\—	VVF2.0-3C (1E)
—//—	CVV-S1.25-2C (H128)
—///—	CVV-S1.25-2Cx2 (H128)
[M]	1種金属線び
[MC]	同上コーナーボックス
[MO]	同上ジャンクションボックス
[PB21W]	PB2: 200X200X100 (SUS WP)
[PB32W]	PB3: 300X300X200 (SUS WP)
[PB]	PB3: 300X300X200 (SS)
二重天井内はケーブルところがし配線とし、コンクリート部及び壁立下り部は電線管 (PF) にて保護とする。	
屋外露出部は、電線管 (H128) にて保護とする。	
屋上配管で15mを超える場合は伸縮カップリングを取り付けること。	
屋上配管支持ブロックは、ゴムベース付とする。	



2階平面図 S=1/200

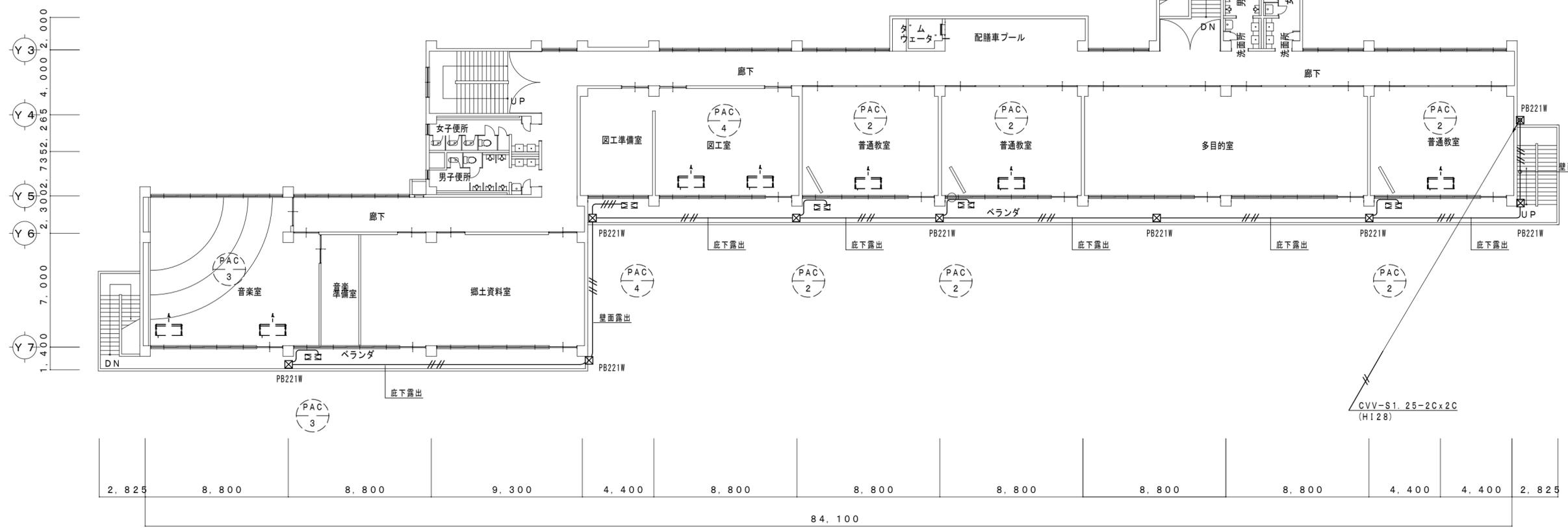
津市立家城小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379	伊藤 公	工事名	原図
	TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115	承認	津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	A2
日付	担当	承認	図面名	縮尺
			空調制御設備 2階平面図	A2:S=1/200
				図面番号
				M-08



凡例 (参考)

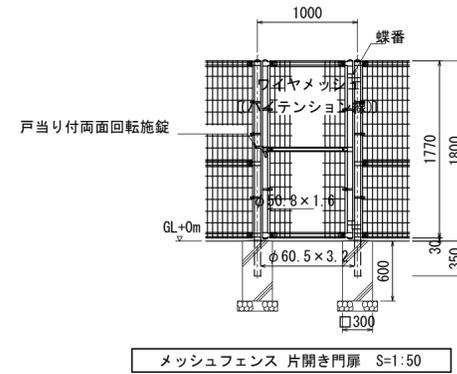
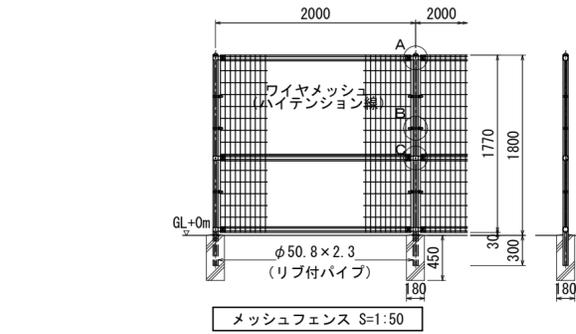
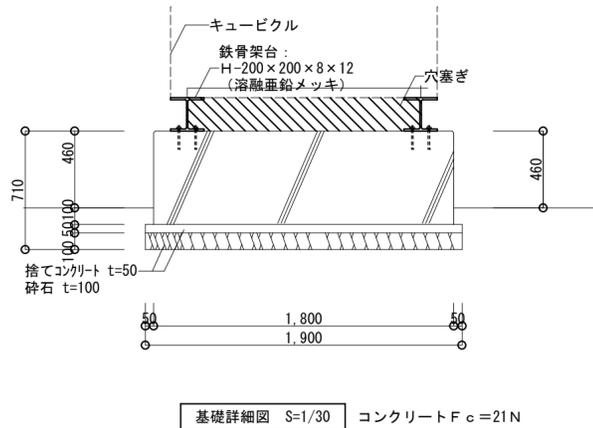
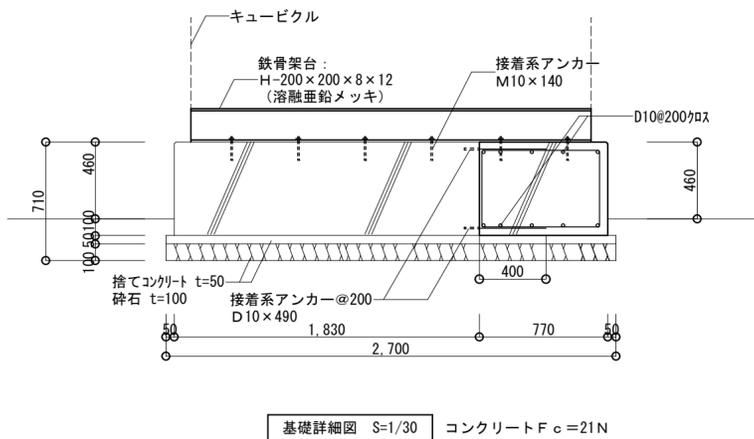
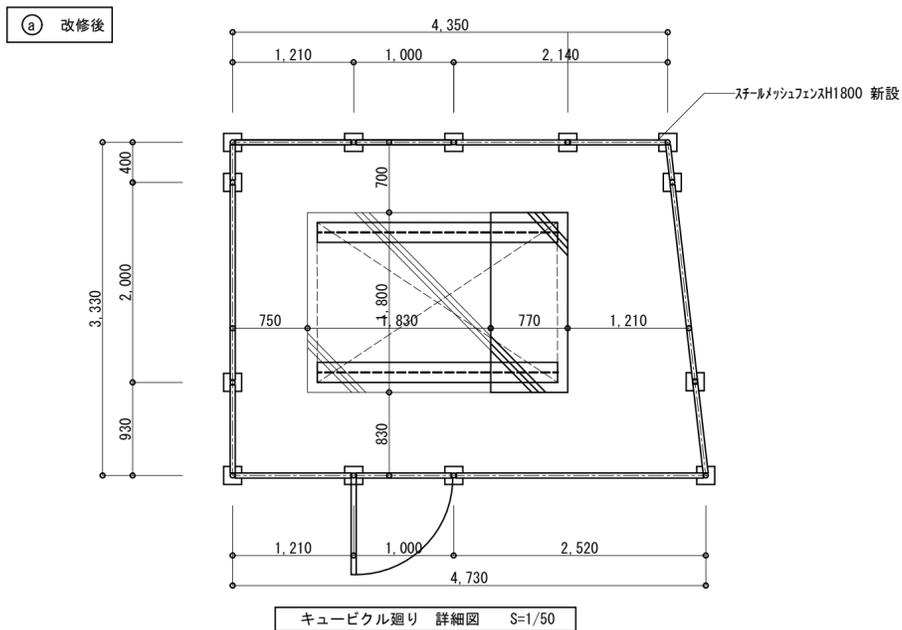
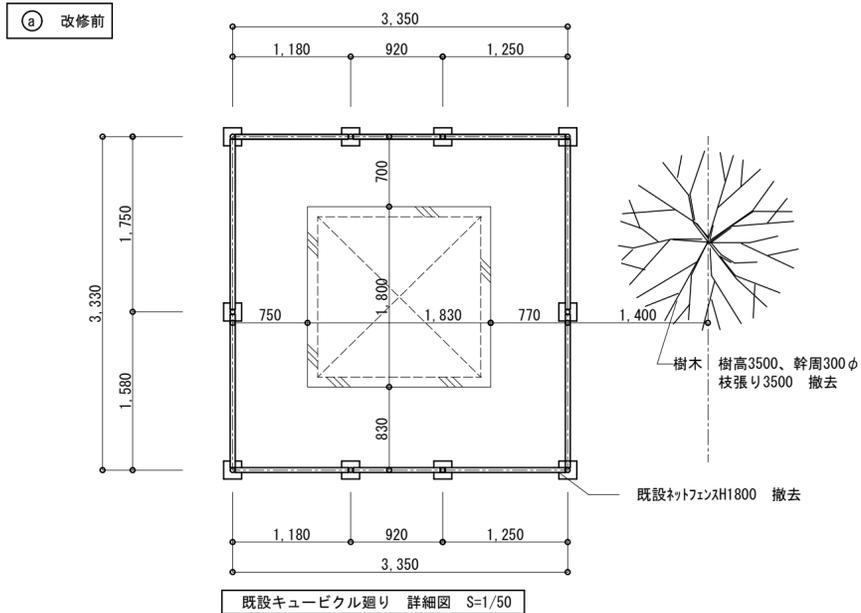
図中記入なき配線は下記とする。	
[SC]	集中管理リモコン
—/\—	VVF2.0-3C (1E)
—//—	CVV-S1.25-2C (H128)
—///—	CVV-S1.25-2Cx2 (H128)
[M]	1種金属線び
[M]	同上コーナーボックス
[M]	同上ジャンクションボックス
PB221W	PB2: 200X200X100 (SUS WP)
PB322W	PB3: 300X300X200 (SUS WP)
PS	PB3: 300X300X200 (SS)
二重天井内はケーブルころがし配線とし、コンクリート部及び壁立下り部は電線管 (PF) にて保護とする。	
屋外露出部は、電線管 (H128) にて保護とする。	
屋上配管で15mを超える場合は伸縮カップリングを取り付けること。	
屋上配管支持ブロックは、ゴムベース付とする。	



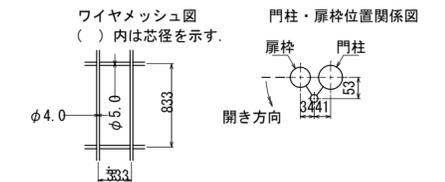
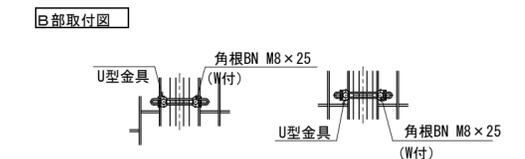
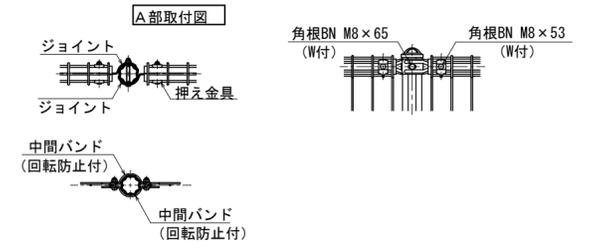
3階平面図 S=1/200

津市立家城小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379	工事名	原図
	TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等	A2
日付	担当	承認	図面名
			空調制御設備 3階平面図
			縮尺
			A2:S=1/200
			図面番号
			M-09



H1800-50×W1000
(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。
(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)

- ・門柱、枠体
- ジョイント } 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体塗装
- 押し金具 }

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

本図門扉は片開き180°開きとする。

2. 基礎条件・・・長期許容地耐力 98 kN/m² (10 t/m²)

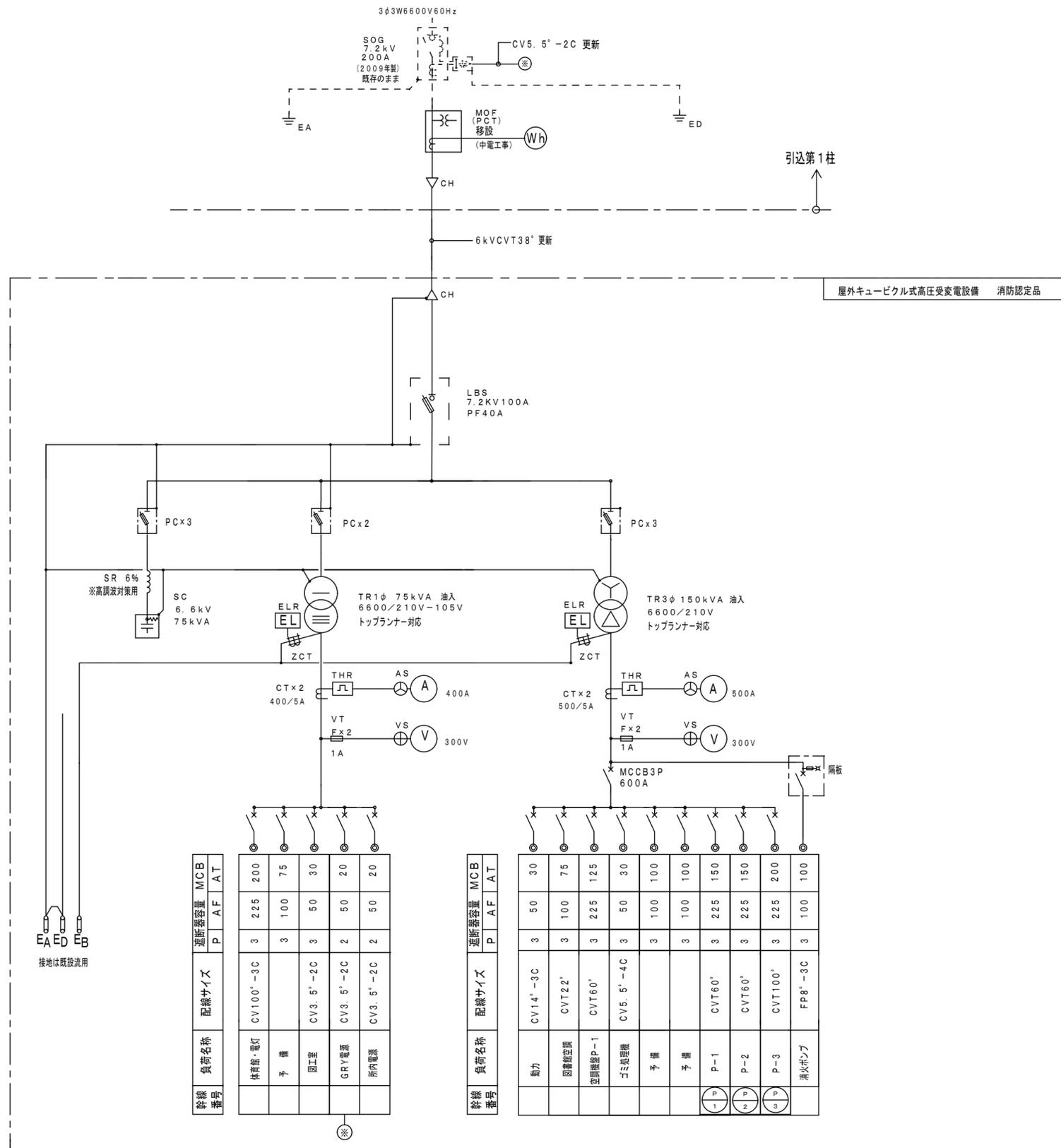
△注意・施錠門柱の扉開き側に障害物(兼用フェンス、壁など)を有する場合には、両面回転施錠の戸当りが障害物と干渉するため、開き方向の変更。

津市立家城小学校

※注記

株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379
TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公

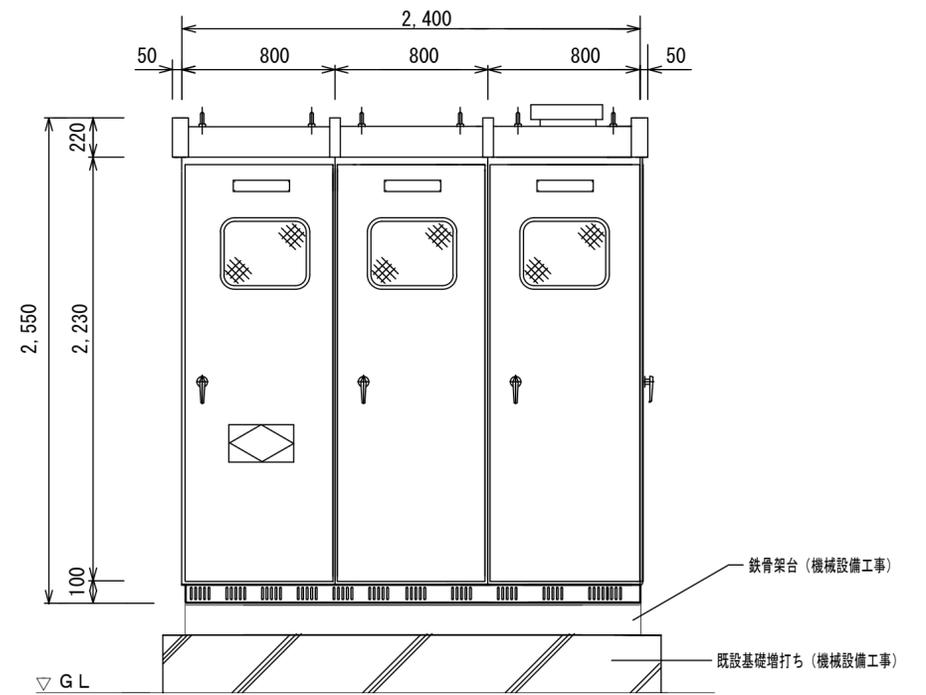
工事名	津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	原 因	A2
図面名	基礎図・フェンス標準図	縮尺	A2:S=1/50 1/30
日付	担当	承認	図面番号 M-10



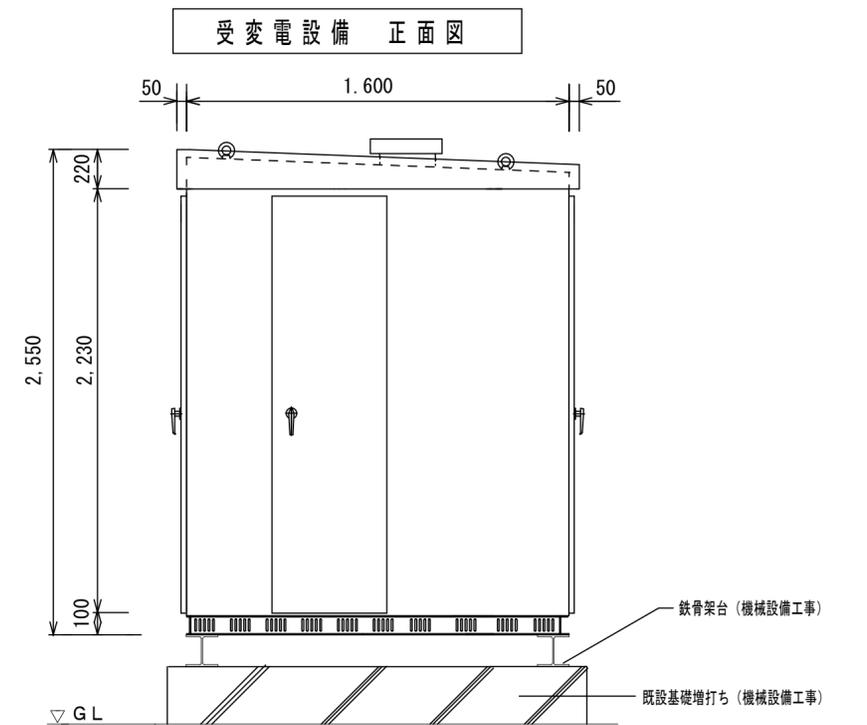
幹線 番号	負荷名称	配線サイズ	遮断器容量			MCB
			P	A	A	
	体育館・電灯	CV100 ⁺ -3C	3	225	200	
	予備	CV3.5 ⁺ -2C	3	100	75	
	図工室	CV3.5 ⁺ -2C	3	50	30	
	GRY電源	CV3.5 ⁺ -2C	2	50	20	
	新設電源	CV3.5 ⁺ -2C	2	50	20	

幹線 番号	負荷名称	配線サイズ	遮断器容量			MCB
			P	A	A	
	動力	CV14 ⁺ -3C	3	50	30	
	図庫用空調	CVT22 ⁺	3	100	75	
	空調機盤P-1	CVT60 ⁺	3	225	125	
	IT処理機	CV5.5 ⁺ -4C	3	50	30	
	予備		3	100	100	
	予備		3	100	100	
	P-1	CVT60 ⁺	3	225	150	
	P-2	CVT60 ⁺	3	225	150	
	P-3	CVT100 ⁺	3	225	200	
	消火ポンプ	FP8 ⁺ -3C	3	100	100	

◎：端子台



高圧受電盤 低圧電灯盤 低圧動力盤



受変電設備 側面図

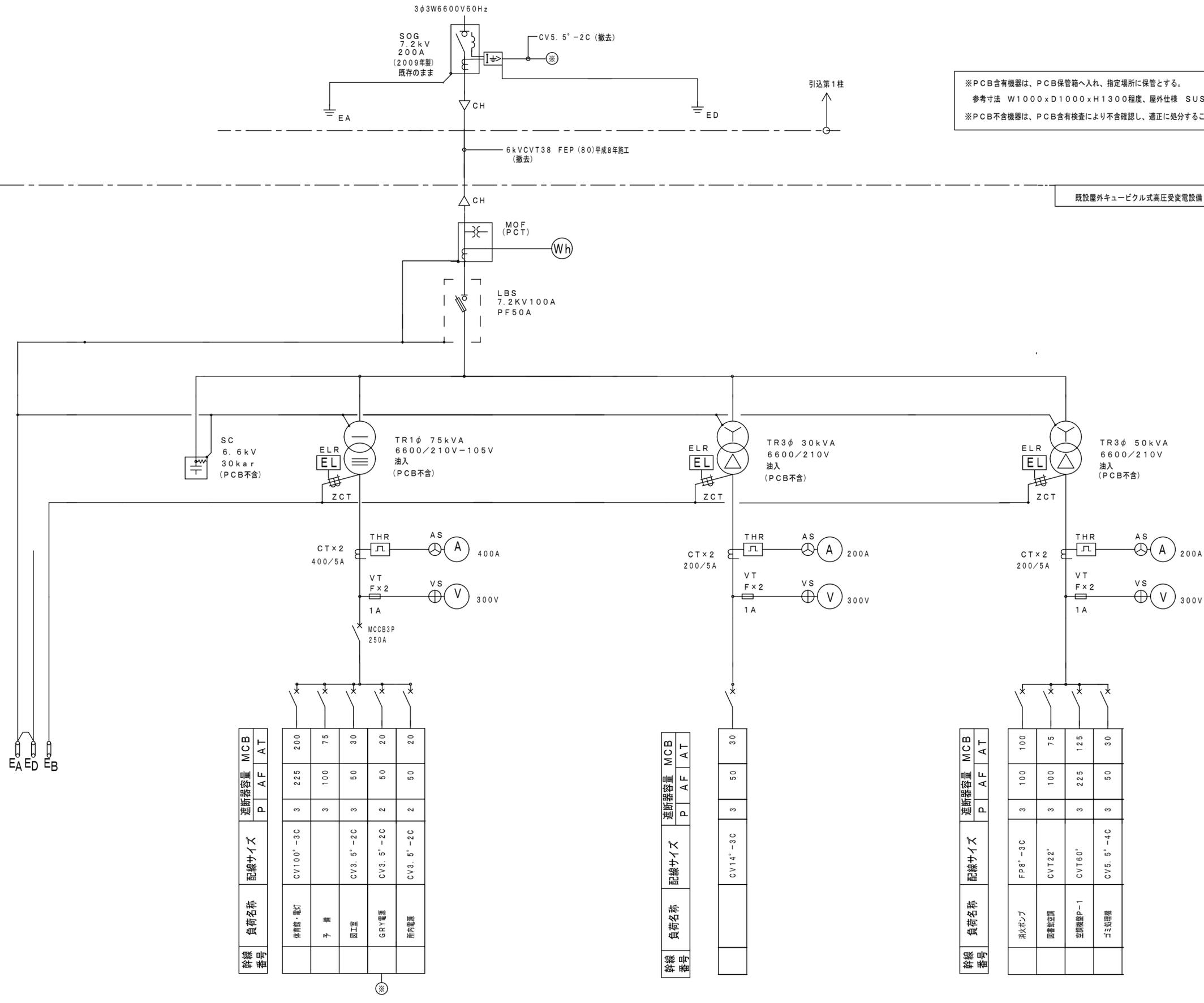
※消火器は既設流用とする

津市立家城小学校

※注記			

株式会社 中部都市建築設計事務所		1級建築士大臣登録番号 143379	伊藤 公
TEL: 059-226-0139 FAX: 059-226-5115			
日付	担当	承認	

工事名	津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等		原 因
	空調設備設置工事		A2
図面名	縮尺	図面番号	
新設受変電設備 単線結線図・姿図	A2:S:NON	E-01	



※PCB含有機器は、PCB保管箱へ入れ、指定場所に保管とする。
 参考寸法 W1000xD1000xH1300程度、屋外仕様 SUS製 鍵・表示付。
 ※PCB不含機器は、PCB含有検査により不含確認し、適正に処分すること。

既設屋外キュービクル式高圧受変電設備 (撤去)

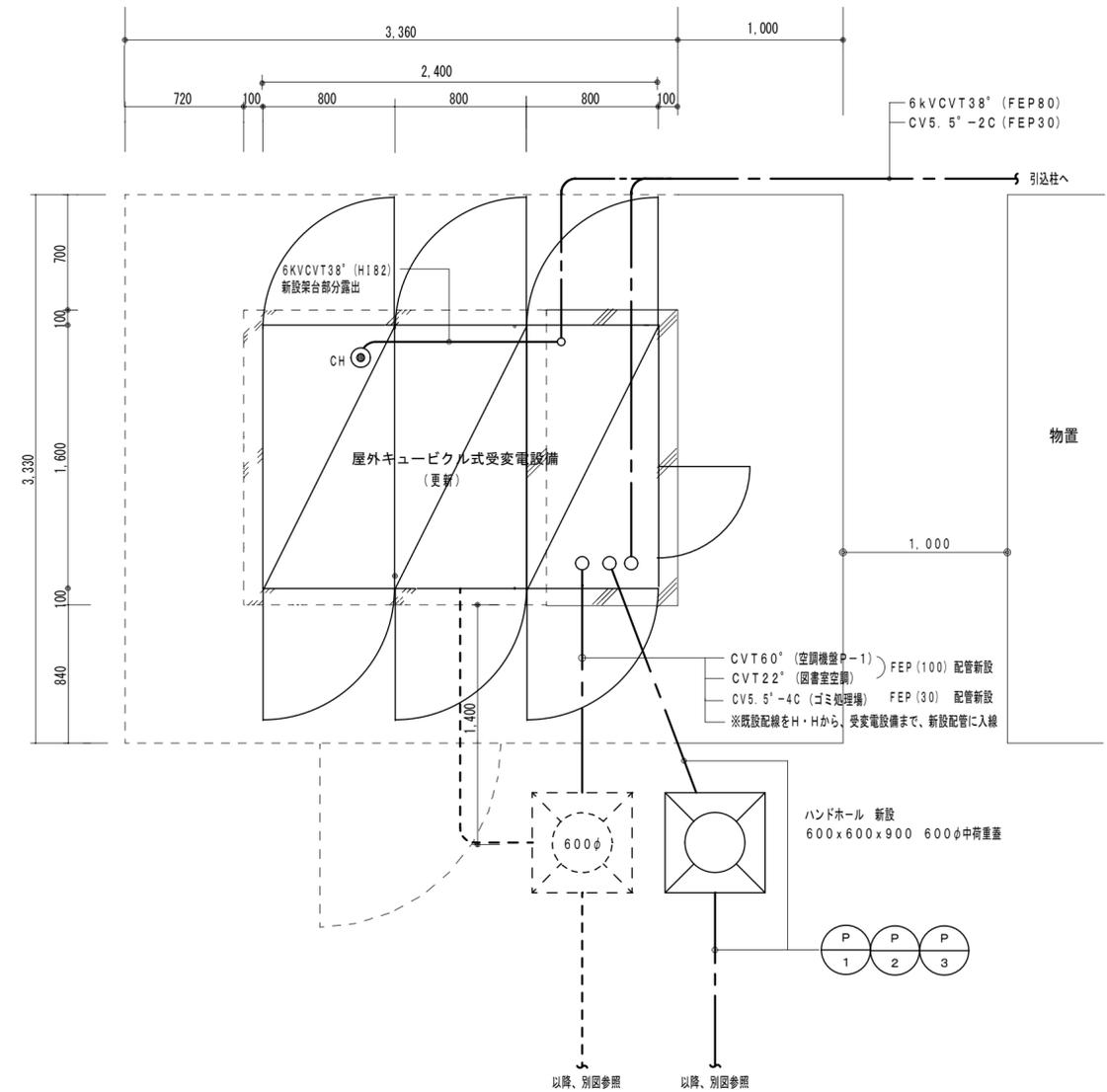
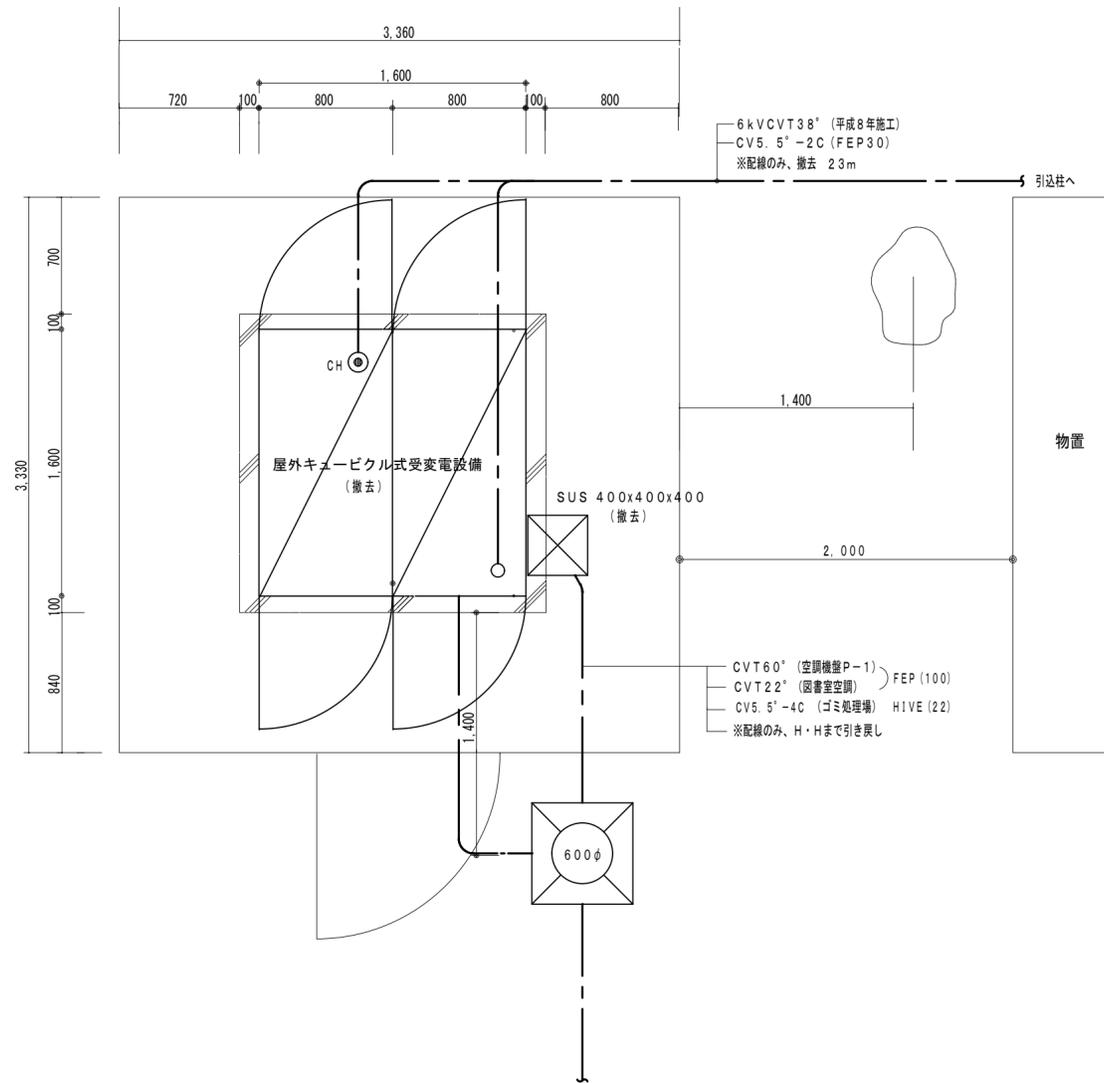
幹線 番号	負荷名称	配線サイズ	遮断器容量			
			P	A	F	A
	体育館・電灯	CV100'-3C	3	225	200	
	予備		3	100	75	
	図書室	CV3.5'-2C	3	50	30	
	GRY電源	CV3.5'-2C	2	50	20	
	所内電源	CV3.5'-2C	2	50	20	

幹線 番号	負荷名称	配線サイズ	遮断器容量			
			P	A	F	A
		CV14'-3C	3	50	30	

幹線 番号	負荷名称	配線サイズ	遮断器容量			
			P	A	F	A
	消火ポンプ	FP8'-3C	3	100	100	
	図書室電源	CVT22'	3	100	75	
	空調機P-1	CVT60'	3	225	125	
	コミ処理機	CV5.5'-4C	3	50	30	

津市立家城小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工事名	原 図
		津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	A2
	日付	図面名	縮尺
	担当	既設受変電設備 単線結線図	A2:S-NON
	承認		図面番号
			E-02



記号	負荷名	ケーブル	埋設配管
P-1	P-1	CVT60 [*] E14 [*]	FEP (65)
P-2	P-2	CVT60 [*] E14 [*]	FEP (65)
P-3	P-3	CVT100 [*] E14 [*]	FEP (65)

津市立家城小学校

※注記

株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379
TEL: 059-226-0139 FAX: 059-226-5115 伊藤 公

工事名
津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等
空調設備設置工事

原因

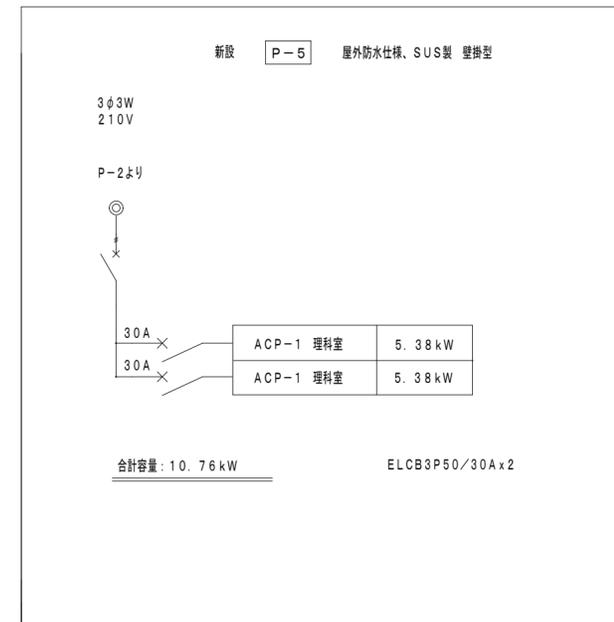
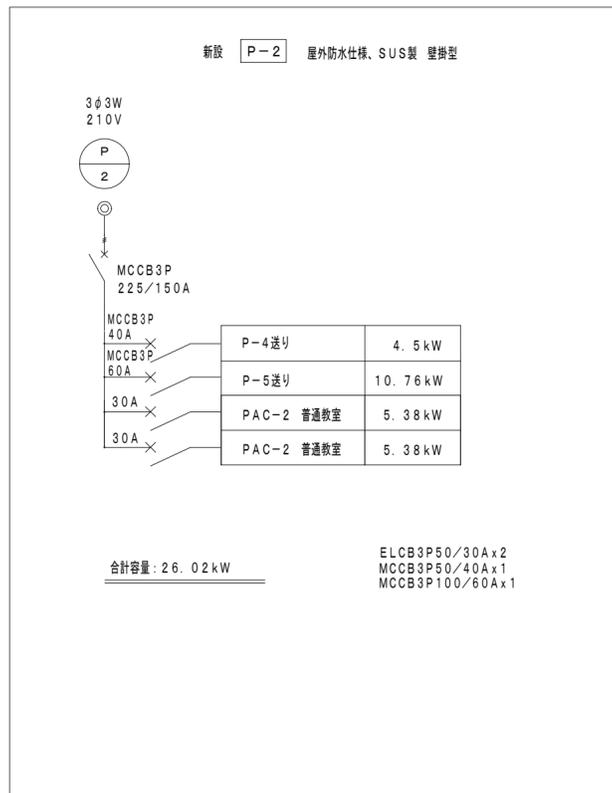
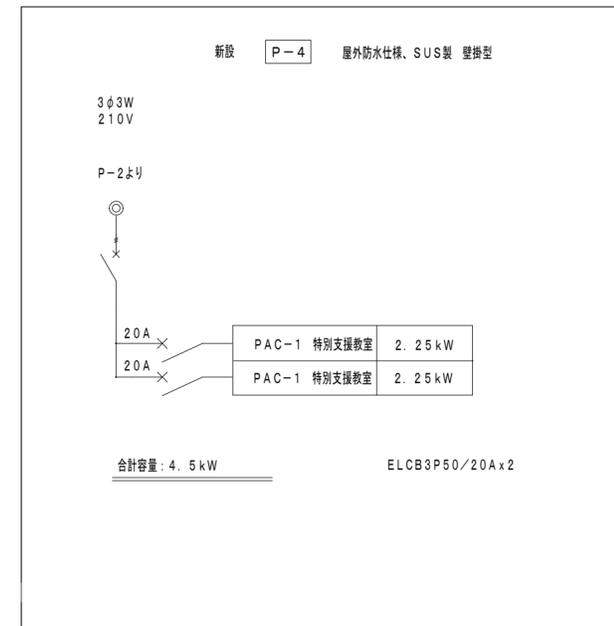
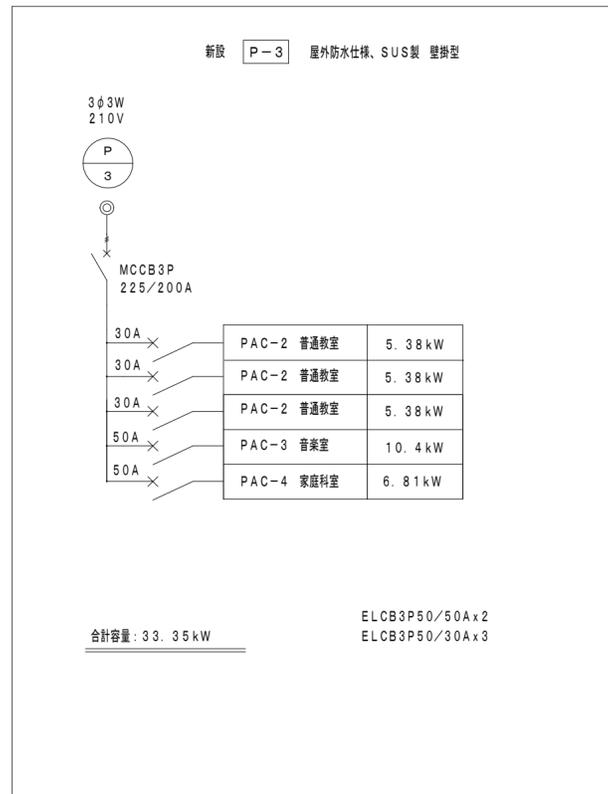
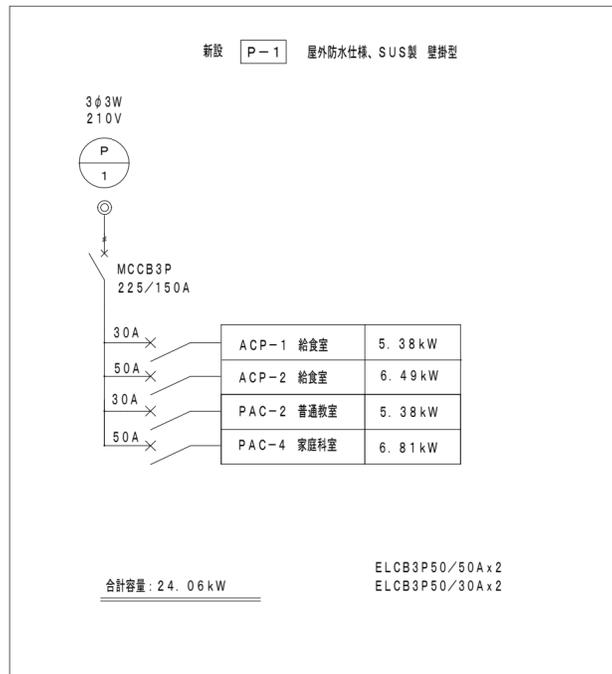
A2

日付

担当 承認

図面名 縮尺 図面番号

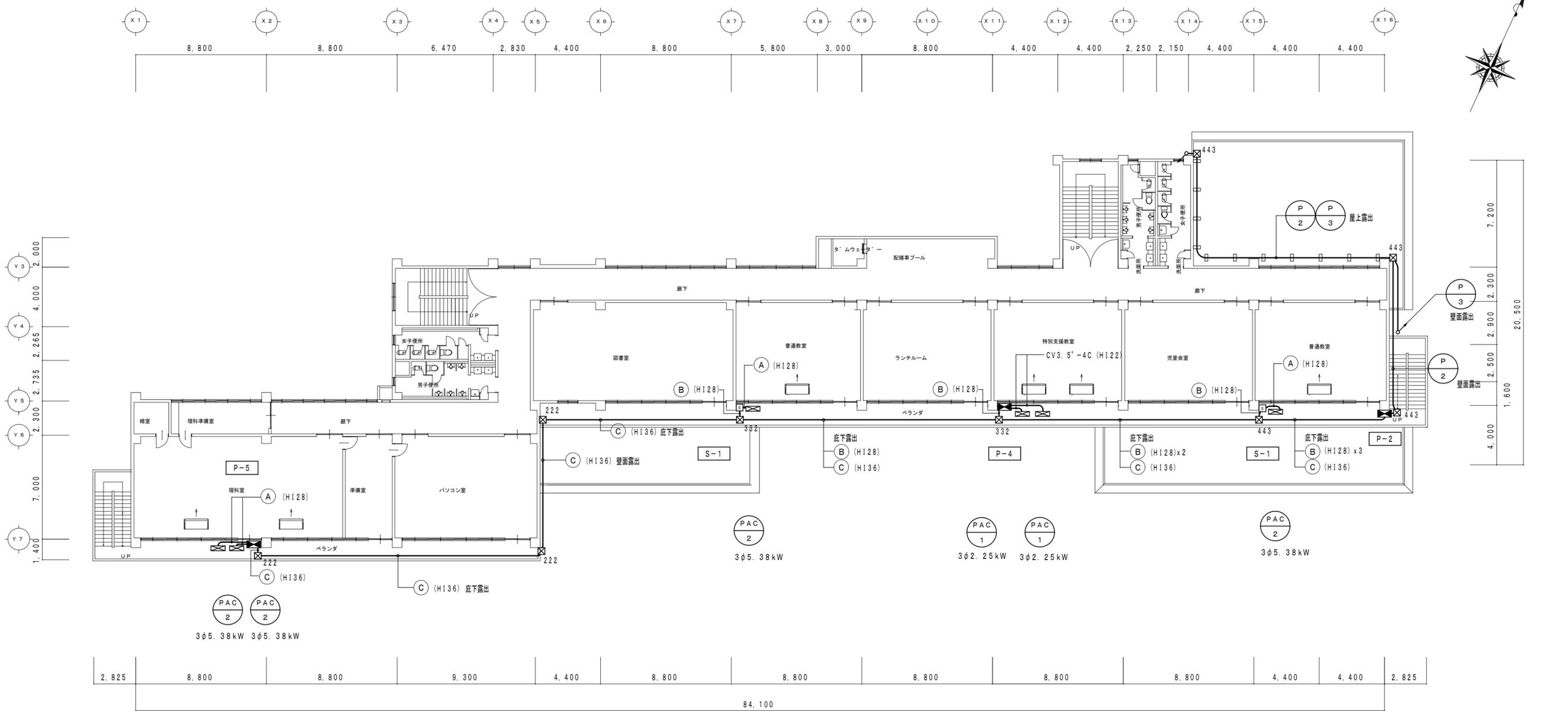
受変電設備廻り詳細図 A2:S=1/30 E-03



S	手元開閉器
S-1	MCCB3P30A 屋外防水仕様、SUS製 壁掛型
S-2	MCCB3P50A 屋外防水仕様、SUS製 壁掛型

津市立家城小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379 TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公	工事名 津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等 空調設備設置工事	原因 A2
	日付	担当	承認
		図面名 盤 図	縮尺 A2:S=NON
			図面番号 E-04



2階平面図 S=1/200

屋上露出配管は配管支持用ブロック(ゴムベース付)にて支持を行うこと。
※10m毎に伸縮カップリングを使用すること。

※ 盤・機器等への接続は、金属製可とう電線管(ビニル被覆防水)を使用すること

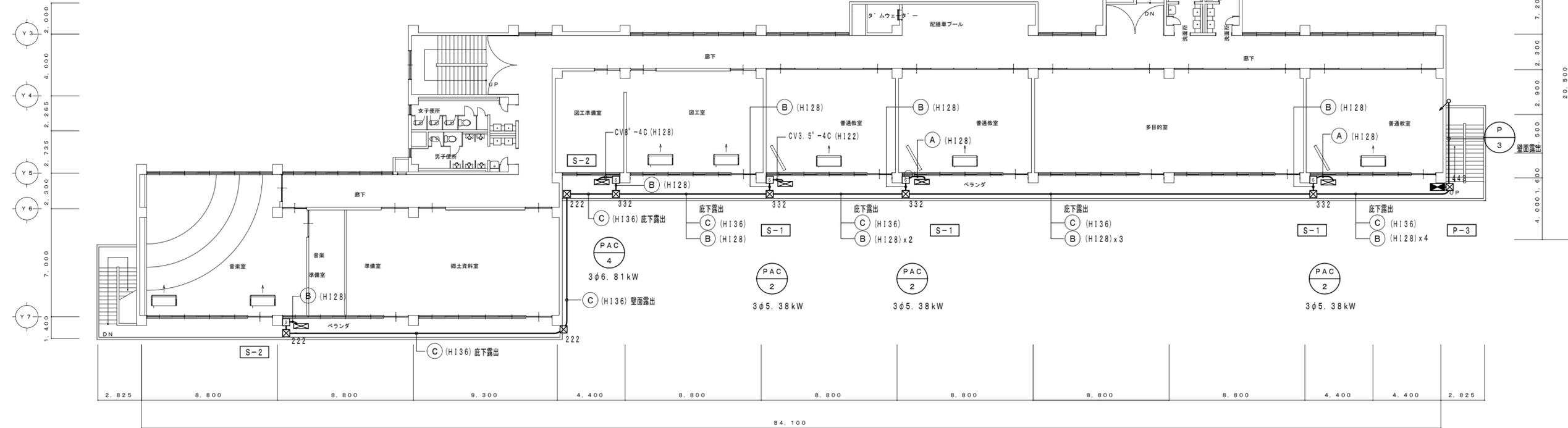
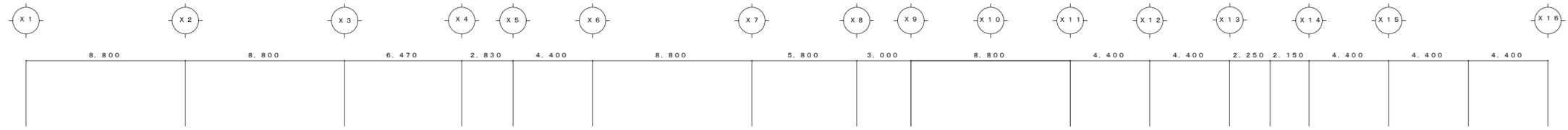
記号	負荷名	ケーブル	露出配管	埋設配管
P-1	P-1	CVT60° E14°	HIVE (54)	FEP (65)
P-2	P-2	CVT60° E14°	HIVE (54)	FEP (65)
P-3	P-3	CVT100° E14°	HIVE (70)	FEP (65)

A	CV5.5°-4C (1C7-ス)
B	CVT14° E5.5°
C	CVT22° E8°

222	200x200x200 SUS WP
332	300x300x200 SUS WP
443	400x400x300 SUS WP

津市立家城小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379		工事名		原 因
	TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公		津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等		A2
	日付		図面名		縮尺
		幹線動力設備 2階平面図		A2:S=1/200	図面番号
					E-06



PAC 3
3φ10.4kW

3階平面図 S=1/200

※ 壁・機器等への接続は、金属製可とう電線管（ビニル被覆防水）を使用すること

記号	負荷名	ケーブル	露出配管	埋設配管
P-1	P-1	CVT60° E14°	HIVE (54)	FEP (65)
P-2	P-2	CVT60° E14°	HIVE (54)	FEP (65)
P-3	P-3	CVT100° E14°	HIVE (70)	FEP (65)

A	CV5.5°-4C (107-ス)
B	CVT14° E5.5°
C	CVT22° E8°

222	200x200x200 SUS WP
332	300x300x200 SUS WP
443	400x400x300 SUS WP

津市立家城小学校

※注記	株式会社 中部都市建築設計事務所 1級建築士大臣登録番号143379		工事名	原図
	TEL:059-226-0139 FAX:059-226-5115 伊藤 公		津市立八ツ山小学校及び津市立家城小学校普通教室等	A2
	日付		空調設備設置工事	図面番号
	担当	承認	幹線動力設備 3階平面図	A2:S=1/200 E-07