

津市立黒田小学校普通教室空調設備設置工事

機器設備工事特記仕様書																														
1 工事名称	津市立黒田小学校普通教室空調設備設置工事																													
2 工事場所	津市 河芸町北黒田 地内																													
3 建築概要	消音室の適用 7 項																													
4 適用基準	国面及び特記仕様書に記載されていない事項は、以下による 国交省大臣官房官房企画課監修 「公共建築工事標準仕様書（建築、電気、機械設備工事編）平成28年版」 「公共建築改修工事標準仕様書（建築、電気、機械設備工事編）平成28年版」 「公共建築設備工事標準仕様書（建築、電気、機械設備工事編）平成28年版」 「建築、電気、機械設備工事監理指針平成28年版」 独立行政法人「建築研究所監修」 「建設設備耐震設計・施工指針2014年版」 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。																													
5 一般事項	工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各適用基準に準拠し、監督員指示の下に入念かつ確実に施工すること。 設計図面に定められた内容、現場の納まり・取扱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、設計図書とおりに施工することで将来不具合が発生しそうと判断される場合は、その都度、監督員と協議すること。なお設計図書とおりの施工であっても施工上の不具合が発生した場合は協議の上、改善策を講じること。 他工事との取り合いについては、必ず当該工事監修者において協議し、円滑な工事進捗に努めること。なお調査不足による意匠的な仕上がり不備や不具合が発生した場合は監督員の指示により直ちに施工を止むこと。 (1) 提出図書 □建築工事に準じる 1) 工事書類 : 施工計画書 打合記録 施工要領書 機器使用履歴 明細図 工程表 施工図等 2) 工事完成図書 : 品質確認書類 工事日報 工事写真 安全・訓練実施記録 完成図 (竣工図、施工図) 機器完成図 (ファーム等部) 保守に関する説明書 (取扱説明書・保証書) 2部 機器性能試験成績書 1部 総合調整検査表 (試験結果・測定結果等) 1部 官公署届出書類 検査証済 1部 出来形確認書類 1部 等 出来形撮影書類 1部 等 ※ 竣工図、施工図は CAD により作成し、提出すること。 ※ 工事写真は工事写真撮影要領 (平成28年版) に従い撮影すること。 ※ 建築包含工事の場合、監督員に確認のこと。																													
6 6 工事種目	給排水衛生設備工事 □ 屋外給水設備工事 □ 屋内給水設備工事 □ 屋外排水設備工事 □ 屋内排水通気設備工事 □ 衛生器具設備工事 □ 屋内消火栓設備工事 □ 溝湯設備工事 □ 屋外ガス設備工事 □ 屋内ガス設備工事 □ 清浄槽設備工事 □ その他																													
7 7 工事概要	空調設備工事 (1) 機器設備工事 本工事は、空冷ヒートポンプバッケージエアコンにより暖房をおこなうものとする。 各機器の据付・試運転調整を含めて機器設備工事とする。 空調設備工事に於ける外気、室内的温度条件 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>乾球温度°C</th> <th>湿球温度°C</th> <th>相対湿度%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外気条件 夏期</td> <td>34.5</td> <td>27.3</td> <td>57.6</td> </tr> <tr> <td> 冬期</td> <td>1.7</td> <td>-1.3</td> <td>49.6</td> </tr> <tr> <td>室内条件 夏期</td> <td>26</td> <td>-</td> <td>成行き</td> </tr> <tr> <td> 冬期</td> <td>22</td> <td>-</td> <td>成行き</td> </tr> </tbody> </table> (2) 配管設備工事 各機器間のドレン、冷媒配管をおこなうものとし、配管の振動及び共振に十分留意の上施工する。											乾球温度°C	湿球温度°C	相対湿度%	外気条件 夏期	34.5	27.3	57.6	冬期	1.7	-1.3	49.6	室内条件 夏期	26	-	成行き	冬期	22	-	成行き
	乾球温度°C	湿球温度°C	相対湿度%																											
外気条件 夏期	34.5	27.3	57.6																											
冬期	1.7	-1.3	49.6																											
室内条件 夏期	26	-	成行き																											
冬期	22	-	成行き																											
8 8 総合調整	(1) 風量調整 適用する ■ 適用しない (2) 水量調整 適用する ■ 適用しない (3) 室内外空気の温度測定 ■ 適用する 適用しない (4) 室内外空気の湿度測定 ■ 適用する 適用しない (5) 室内気流及びじんあいの測定 適用する ■ 適用しない (6) 騒音の測定 適用する ■ 適用しない (7) 飲料水の水質の測定 (水道法施行規則第10条による水質検査) 適用する ■ 適用しない のうち 一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化物イオン、 の機物 (全有機炭素 (TOC) の量)、pH値、味、臭気、色度、濁度について測定を行なうこと。 淀遊離残留塩素 については、上記適用の有無にかかわらず、測定を行なうこと。																													
9 9 (1) 配管材料	工事細目 9 (1) 配管材料 給水管 水道用硬質塩化ビニルラミング鋼管 JIS K 1116 (一般: SGP-VB 地中: SGP-VD) フランジ付硬質塩化ビニルラミング鋼管 WSP 011 (一般: SGP-FVA, FVB 地中: SGP-FVD) ※ 継ぎ手はコア内蔵式とする。 ※ 給水管100mはねじ込みフランジ接合、125A以上はフランジ接合 (工場加工) とする。 水道用硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6742 (一般、地中: HVIP) 水道配管用ポリウレタン管 JIS K 144 (地中: PE) 水道用ステンレス鋼钢管 JIS G 115 一般配管用ステンレス鋼钢管 JIS G 3448 ※ 地中埋設管は、取出し位置のGL面又はSL, FL面より+100立ち上げた所までとする。																													
10 10 (2) 配管設備	排水管 配管用炭素鋼管 (白) JIS G 3452 (SGP-白) ※ 継ぎ手はドレンジ継ぎ手又は MD継ぎ手を使用 (地中・コックリート埋設は防食テープ重巻き) 土間・一般: 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP・VU) 土間・リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798 (RF-VP) ※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741 (硬質塩化ビニル管VP) 又は JIS K 9798 (リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP) 規格品 に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。																													
11 11 (3) 間伐材	通気管 配管用炭素鋼管 (白) JIS G 3452 (SGP-白) ※ 継ぎ手はドレンジ継ぎ手又は MD継ぎ手を使用 (地中・コックリート埋設は防食テープ重巻き) 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP・VU) リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798 (RF-VP) ※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741 (硬質塩化ビニル管VP) 又は JIS K 9798 (リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP) 規格品 に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。																													
12 12 (4) 間伐材	污水管 排水・通気用塩化ビニルラミング鋼管 WSP 042 ※ 同上MD継ぎ手 JIS MD 002 土間・一般: 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP・VU) 土間・リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798 (RF-VP) ※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741 (硬質塩化ビニル管VP) 又は JIS K 9798 (リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP) 規格品 に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。																													
13 13 (5) 間伐材	鉛管 排水・通気用鉛管 SHASE-S203 給湯管 水道用耐熱性硬質塩化ビニルラミング鋼管 JIS K 140 (一般: SGP-HVA 地中: WHTP 内外面耐熱性硬質塩化ビライニング鋼管) 水道用ステンレス鋼钢管 JIS G 115 一般配管用ステンレス鋼钢管 JIS G 3448																													
14 14 (6) 間伐材	ガス管 配管用炭素鋼管 (白) JIS G 3452 (SGP-白) 土間: 塩化ビニル被覆鋼管 (黒) ガス用シリエチレン管 JIS K 6774 (地中: PE) ※ 地中埋設管は、取出し位置のGL面又はSL, FL面より+100立ち上げた所までとする。 ガス事業者の規制規定に準じる																													
15 15 (7) 間伐材	消火管 配管用炭素鋼管 (白) JIS G 3452 (SGP-白) 消火用耐熱性塩化ビニル面被覆鋼管 (白) WSP041 (SGP-VS) ※ 地中埋設管は、取出し位置のGL面又はSL, FL面より+100立ち上げた所までとする。 コンクリート管 JIS A 5372 (プレキシスト鉄筋コンクリート管) (類型路用耐心力鉄筋コンクリート管)																													
16 16 (8) 間伐材	屋外埋設排水 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP・VU) リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798 (RF-VP) 排水用シリアル硬質ポリ塩化ビニル管 AS-58 (RE-P・VU) リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管 JIS K 9797 (RS-VU) ※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。 コンクリート管 JIS A 5372 (プレキシスト鉄筋コンクリート管) (類型路用耐心力鉄筋コンクリート管)																													
17 17 (9) 間伐材	冷温水配管 配管用炭素鋼管 (白) JIS G 3452 (SGP-白) 水道用耐熱性硬質塩化ビニルラミング鋼管 JIS K 140 (一般: SGP-HVA 地中: WHTP 内外面耐熱性硬質塩化ビライニング鋼管)																													
18 18 (10) 間伐材	冷却水管 配管用炭素鋼管 (白) JIS G 3452 (SGP-白) 水道用耐熱性硬質塩化ビニルラミング鋼管 JIS K 116 (一般: SGP-VA, VB) フランジ付硬質塩化ビニルラミング鋼管 WSP 011 (一般: SGP-FVA, FVB)																													
19 19 (11) 間伐材	■ ドレン管 配管用炭素鋼管 (白) JIS G 3452 (SGP-白) ■ 硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP・VU) ■ 保溫層付硬質ポリ塩化ビニル管 リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管 JIS K 9798 (RF-VP) ※ 125A以下はVP、150A以上はVUとする。 排水・通気用耐火二層管 JIS K 6741 (硬質塩化ビニル管VP) 又は JIS K 9798 (リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP) 規格品 に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。																													
20 20 (12) 間伐材	■ 冷媒管 銅及び銅合金経目無管 硬質、軟質または半硬質 JIS H3300 ■ 断熱材被覆鋼管 原管は JIS H3300による。製造者標準品 ただし、保溫厚は ガス管 20mm、液管 10mm(液管の呼び径が 52mm 以下の断熱厚さは 8mm としてよい) とする。 ※ 冷媒用钢管の肉厚は、冷凍保安規則関係基準の規定による。																													
21 21 (13) 間伐材	油管 配管用炭素鋼管 (黒) JIS G 3452 溶接接合 蒸気管 配管用炭素鋼管 (黒) JIS G 3452																													
22 22 (14) 間伐材	ブリアン管 配管用炭素鋼管 (黒) JIS G 3452																													
23 23 (15) 間伐材	※ 弁類 揚水ポンプ (二次側)、消火ポンプ (二次側)、水道直圧部は 10K とし、それ以外は 5K とする。 塙ビライニング鋼管に使用する際は、管端防食コア付き、又はライニング弁を使用すること。																													
24 24 (16) 間伐材																														
25 25 (17) 間伐材																														
26 26 (18) 間伐材																														
27 27 (19) 間伐材																														
28 28 (20) 間伐材																														
29 29 (21) 間伐材																														
30 30 (22) 間伐材																														
31 31 (23) 間伐材																														
32 32 (24) 間伐材																														
33 33 (25) 間伐材																														
34 34 (26) 間伐材																														
35 35 (27) 間伐材																														
36 36 (28) 間伐材																														
37 37 (29) 間伐材																														
38 38 (30) 間伐材																														
39 39 (31) 間伐材																														
40 40 (32) 間伐材																														
41 41 (33) 間伐材																														
42 42 (34) 間伐材																														
43 43 (35) 間伐材																														
44 44 (36) 間伐材																														
45 45 (37) 間伐材																														
46 46 (38) 間伐材																														
47 47 (39) 間伐材																														
48 48 (40) 間伐材																														
49 49 (41) 間伐材																														
50 50 (42) 間伐材																														
51 51 (43) 間伐材																														
52 52 (44) 間伐材																														
53 53 (45) 間伐材																														
54 54 (46) 間伐材																														
55 55 (47) 間伐材																														
56 56 (48) 間伐材																														
57 57 (49) 間伐材																														
58 58 (50) 間伐材																														
59 59 (51) 間伐材																														
60 60 (52) 間伐材																														
61 61 (53) 間伐材																														
62 62 (54) 間伐材																														
63 63 (55) 間伐材																														
64 64 (56) 間伐材																														
65 65 (57) 間伐材																														
66 66 (58) 間伐材																														
67 67 (59) 間伐材																														
68 68 (60) 間伐材																														
69 69 (61) 間伐材																														
70 70 (62) 間伐材																														
71 71 (63) 間伐材																														
72 72 (64) 間伐材																														
73 73 (65) 間伐材																														
74 74 (66) 間伐材																														
75 75 (67) 間伐材																														
76 76 (68) 間伐材																														
77 77 (69) 間伐材																														
78 78 (70) 間伐材																														
79 79 (71) 間伐材																														
80 80 (72) 間伐材																														
81 81 (73) 間伐材																														
82 82 (74) 間伐材																														
83 83 (75) 間伐材																														
84 84 (76) 間伐材																														
85 85 (77) 間伐材																														
86 86 (78) 間伐材																														
87 87 (79) 間伐材																														
88 88 (80) 間伐材																														
89 89 (81) 間伐材																														
90 90 (82) 間伐材																														
91 91 (83) 間伐材																														
92 92 (84) 間伐材																														
93 93 (85) 間伐材																														
94 94 (86) 間伐材																														
95 95 (87) 間伐材																														
96 96 (88) 間伐材																														
97 97 (89) 間伐材																														
98 98 (90) 間伐材																														
99 99 (91) 間伐材																														
100 100 (92) 間伐材																														
101 101 (93) 間伐材																														
102 102 (94) 間伐材																														
103 103 (95) 間伐材																														
104 104 (96) 間伐材																														
105 105 (97) 間伐材																														

※ 横走り管の吊り間隔			
銅管	100A以下 125A以上	2m 以下 3m以下	
ビニル管	80A以下 100A以上	1m 以下 2m以下	
耐火二層管 鋼管			
鉛管		1.5m以下	
錫鉄管		標準図による	

※ 横走り管の横振れ止めの支持間隔			
支持間隔	6m以下	8m以下	12m以下
銅管	-	50A~100A	125A~
錫鉄管			
ビニル管	25A~40A	50A~100A	125A~
耐火二層管 鋼管			

※ 横走り管の横振れ止めの支持間隔
 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、鋼管に準ずる。

(2) ダクト工事	矩形ダクト	亜鉛板 JIS G 3302 (SGCC、SGCC) 鎌金付Z18以上
		ステンレス鋼板 JIS G4305
		アングルフランジ工法
		共板フランジ工法
		スライドオフランジ工法
形鋼補強	山形鋼 JIS G 3101	SUS鋼材 JIS G 4317
丸ダクト	スパイラルダクト	
		下水道用リサイクル三層硬質塩化ビニル管 (多湿箇所) AS-62 (RS-VU)

(3) 保温塗装工事

1) 材料		部分的に材料を変更する場合は、図面内に明記すること。	
グラスウール保溫材		保溫管 JIS A 9504 2号 40K	
(屋内一般等)		保溫板、保溫帶 JIS A 9504 2号 40K	
給水管	排水管	結湯管	温水管
蒸気管	冷水・冷温水管	冷媒管	
(屋外等)			
給湯管	温水管	蒸気管	冷水・冷温水管
冷媒管			
ロックウール保溫材		保溫板、保溫帶、ブランケット	
(防火区画貫通部等)		1号 JIS A 9504	
給水管	排水管	結湯管	温水管
蒸気管	冷水・冷温水管	冷媒管	消火管

ポリスチレンフォーム保溫材		保溫管 JIS A 9511 3号	
(屋内一般等)		保溫板 JIS A 9511 3号	
給水管	排水管	冷水・冷温水管	冷水管 (2~4°C)
ブライン管			
(屋外等)			
給水管	排水管	結湯管	冷水・冷温水管
ブライン管			
調合ペイント塗り塗料		JIS K 5516 (合成樹脂調合ペイント) 1種	
(露出)			
給水管	排水管	通気管	ドレン管
ガス管	消火管	油管	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
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°C)	-	-	~20A	25A~100A	125A~
ブライン管	-	-	-	~25A	32~80A
・ 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)、消音チャンバー・エルボ 膨張タンク、鋼板製タンク、排煙ダクト隠蔽部(ロックウール)				
50mm	ダクト (屋内露出【一般居室、廊下】)、サプライチャンバー、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	5
屋内露出	保溫筒	鉄線	合成樹脂製カバー	
機械室・書庫・倉庫	保溫筒	鉄線	原紙	アルミガラスクロス粘着テープ
天井内・P.S内	保溫筒	鉄線	アルミガラスクロス粘着テープ	
暗渠内 (ピット内)	保溫筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	着色アルミガラスクロス
屋外露出	保溫筒	鉄線	SUS鋼板仕上	

※ 1) 排水管については、上表暗渠内 (ピット内) の仕様を防音テープ巻きに読み替える。
 ※ 2) サイ管工法、架橋ボリエチレン、ポリブテン管使用の場合は、上表保温不要。
 ※ 3) 消火管の外部露出のは保溫を行なう。

空調設備配管の保温仕様 (R、G保溫材の仕様のみ)				
1	2	3	4	5
屋内露出	保溫筒	鉄線	合成樹脂製カバー	
機械室・書庫・倉庫	保溫筒	鉄線	原紙	アルミガラスクロス仕上
天井内・P.S内	保溫筒	鉄線	アルミガラスクロス仕上	
(温水・蒸気管以外)	保溫筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	着色アルミガラスクロス
暗渠内 (ピット内)	保溫筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	SUS鋼板仕上
屋外露出	保溫筒	鉄線	SUS鋼板仕上	

※ 1) 冷媒管に断熱材被覆管を使用した場合の保溫種別
 ■ 保溫化粧ケース仕上 ■ ポリスチレン成形の上、SUS鋼板仕上 (屋外露出部分)

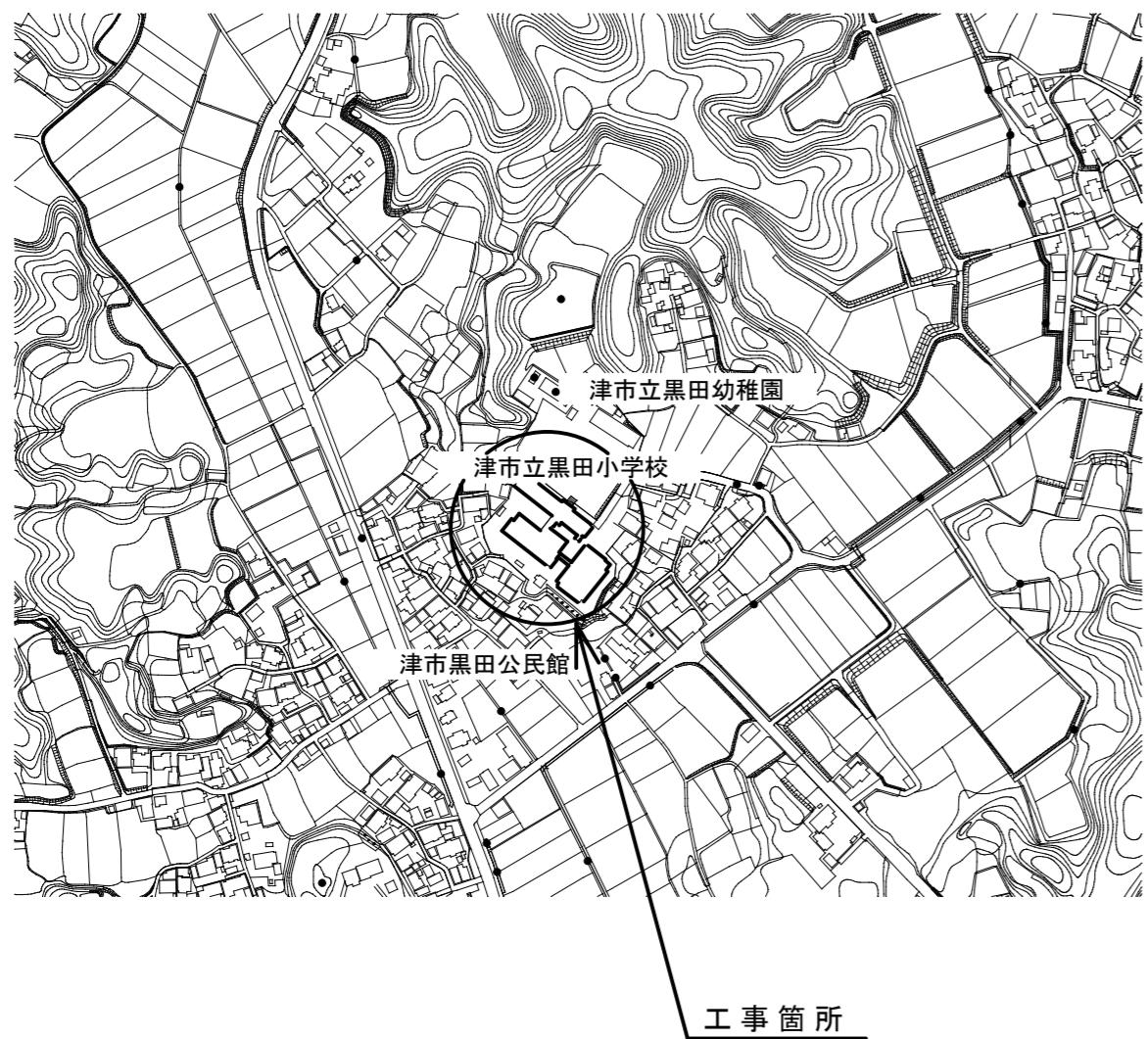
機器保温仕様				
1	2	3	4	5
冷水・冷温水タンク	保溫板	ポリエチレン フィルム	鉄線	SUS鋼板仕上 カラー鉄板 (屋内)
鋼板製タンク	保溫板			
冷水・冷温水ヘッド				
温水・膨脹・温水	保溫板	鉄線		
貯湯タンク	保溫板	鉄線		
温水・蒸気ヘッド	保溫板	鉄線		
熱交換器				

※ 1) 密閉式膨張タンク及び、プレート形熱交換器は、保溫施工不要

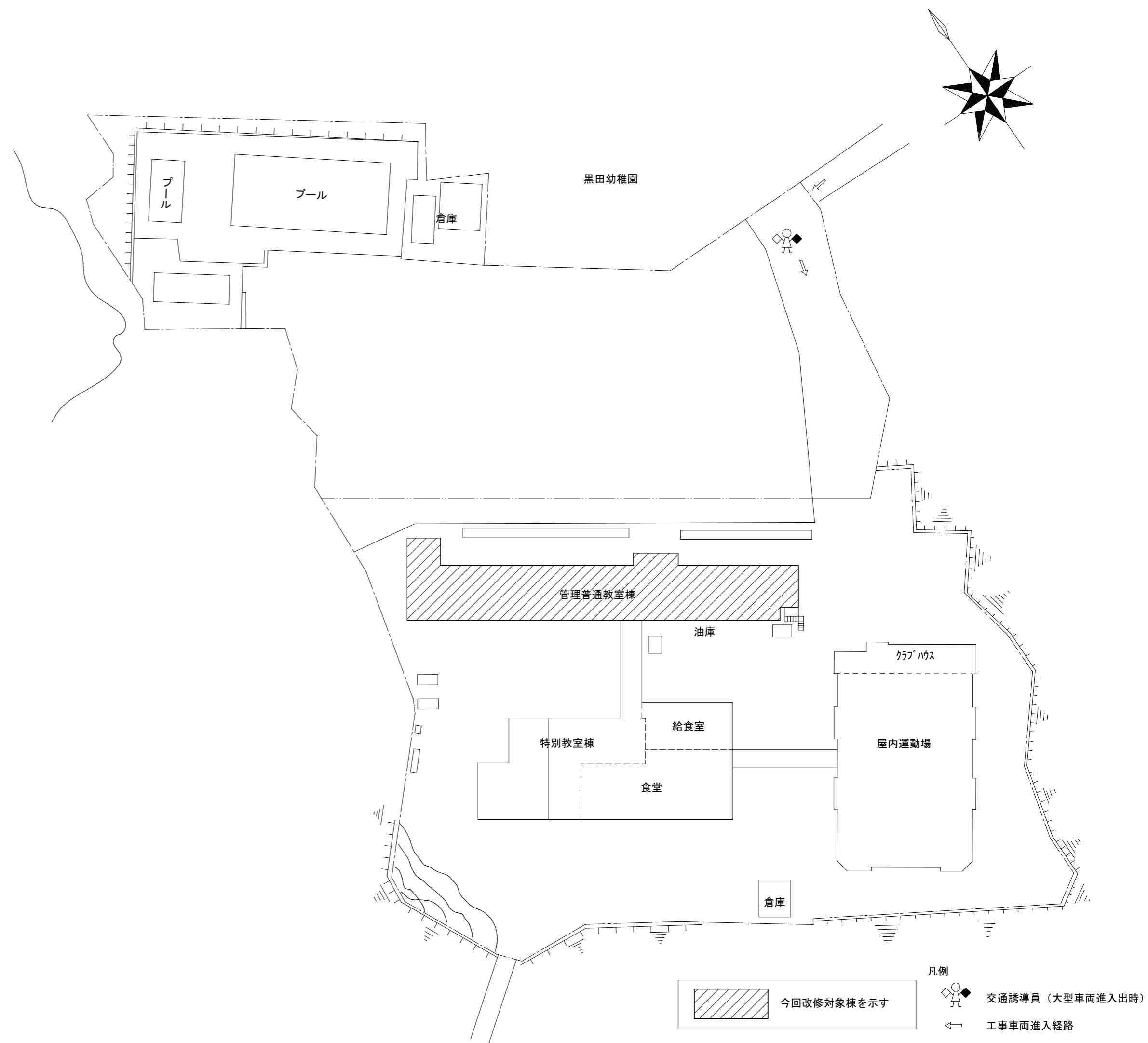
ダクト・チャンバー・煙道 保温仕様				
1	2	3	4	5
長方	屋内露出	一般・廊下	保溫板	カラー鉄板
形ダクト	機械室	保溫板	アルミガラスクロス化粧板	アルミガラスクロス粘着テープ
屋外露出	屋内露蔵	D S内	アルミガラスクロス化粧板	アルミガラスクロス粘着テープ
スパ	屋外露出	多湿箇所	保溫板	ポリエチレンフィルム 鉄線
イラ	屋内露蔵	温水帯	保溫板	カラーフレッシュ
ルダ	屋内露蔵、多湿箇所	温水帯	保溫板	アルミガラスクロス化粧板
ク	屋外露出、多湿箇所	温水帯	保溫板	ポリエチレンフィルム 鉄線
サプライチャンバー	屋内露蔵	温水帯	保溫板	ガラスクロス 鈍角甲金網
排煙ダクト長方形	屋内露蔵	温水帯	保溫板	アルミガラスクロス化粧板
排煙ダクト円形	屋内露蔵	温水帯	保溫板	アルミガラスクロス粘着テープ
煙道			プロシル	カラーフレッシュ

※ 1) 排煙ダクトは、ロックウール保溫板、保溫帶、1号を使用。

※ 2) 煙道チャンケットは、



位置図



配置図 1/600

改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319	管理建築士	承認	設計	製図	津市立黒田小学校普通教室空調設備設置工事	年月日	No.
				株式会社 マツダ 設計 514-0064 三重県津市長岡町800-90 TEL: 059-228-6590 FAX: 059-228-6590	一級建築士 大正登録 284600 松田 恭一				位置図・配置図	1/600	M-03
									図面名		
									原図:A2	縮尺	

空調機器表（新設）					
記号	形式・名称	仕様		台数	備考・参考型番
ACP-1	パッケージエアコン	冷房能力：10.0(4.8~11.2)Kw 暖房能力：11.2(5.1~14.0)Kw		1	既製コンクリート架台
	天吊型	3相200v	冷房定格消費電力：2.72kW	暖房定格消費電力：2.70kW	
		付属品 ワイヤレスリモコン 集中リモコンアダプター 室外機防護ネット			
ACP-2	パッケージエアコン	冷房能力：14.0(6.3~16.0)Kw 暖房能力：16.0(7.2~20.0)Kw		6	※1 現場打コンクリート基礎
	天吊型	3相200v	冷房定格消費電力：5.38kW	暖房定格消費電力：4.65kW	※2 既製コンクリート架台
		付属品 ワイヤレスリモコン 集中リモコンアダプター 室外機防護ネット			
集中管理リモコンスイッチ		液晶タッチパネル		1	
		グループ制御・個別／一括運転・停止・以上表示・温度設定			

特記事項：運転特性、能力はJIS条件による。電気容量値は参考とする。空調機は省エネタイプ仕様とすること。

室外機一室内機間の2次側配線は冷媒管と抱き合せの上本工事とする。

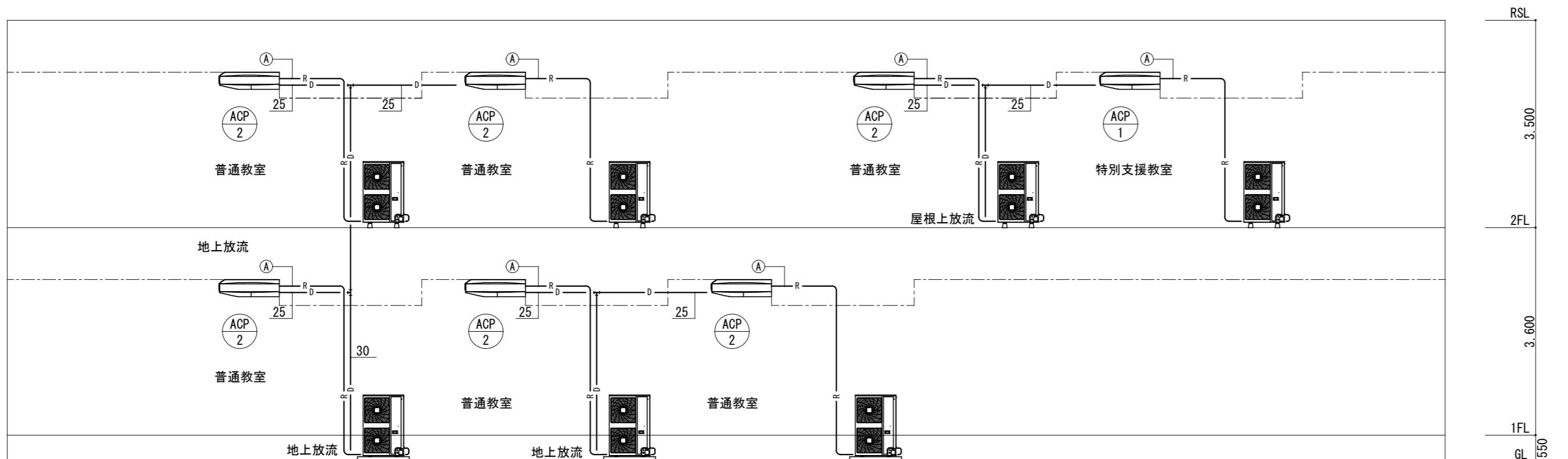
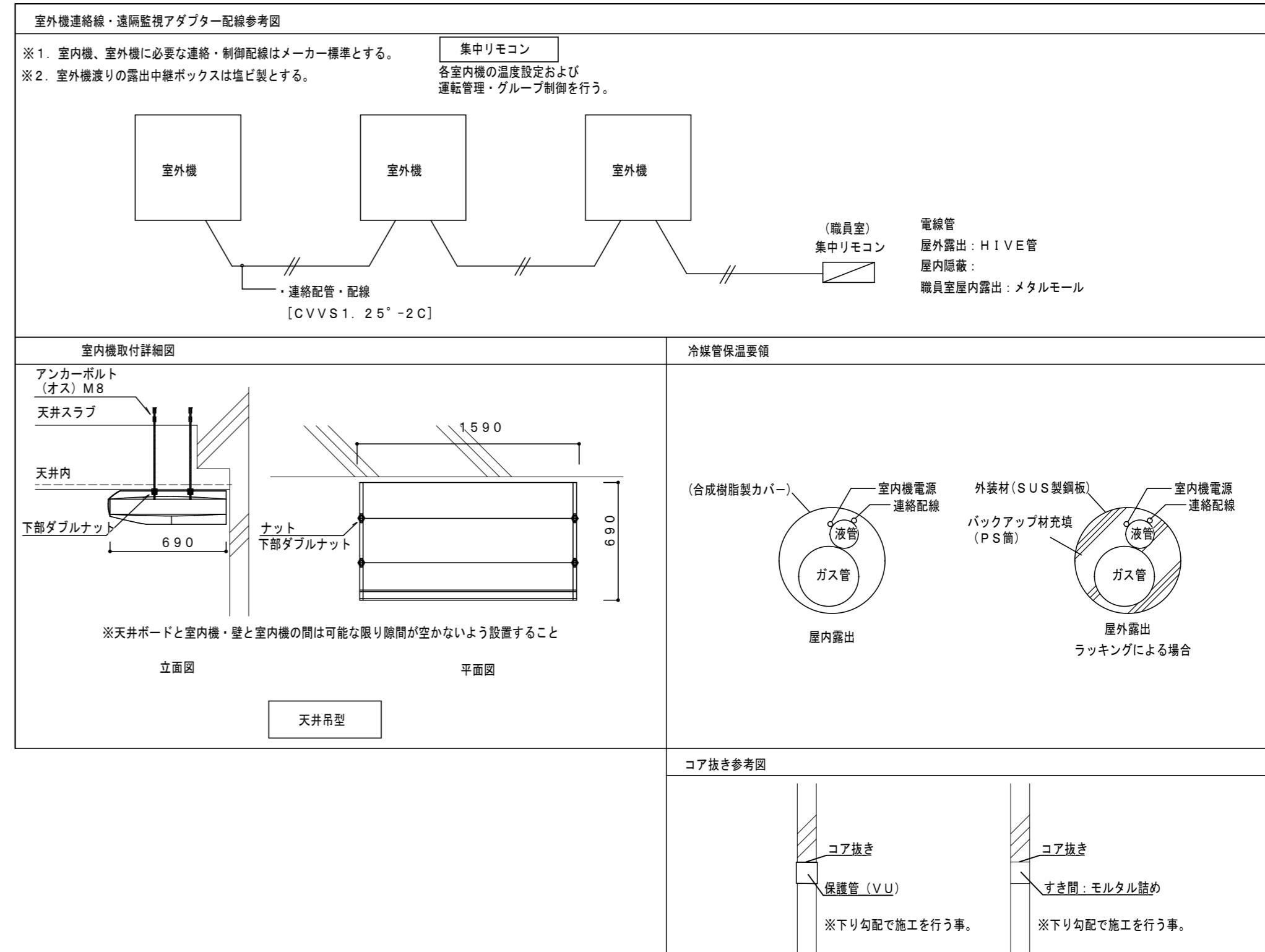
リモコン配線共本工事とする。 室外機・室内機共耐震振れ止め、転倒防止を施す事。 室外機はSUS製ボルトにて固定、Wナットにて締付けの事。

アンカーはケミカルアンカ一仕様。 機器は同等品以上とする。 室外機は防振ゴムシート($t = 1.0$ 以上)を敷くこと。

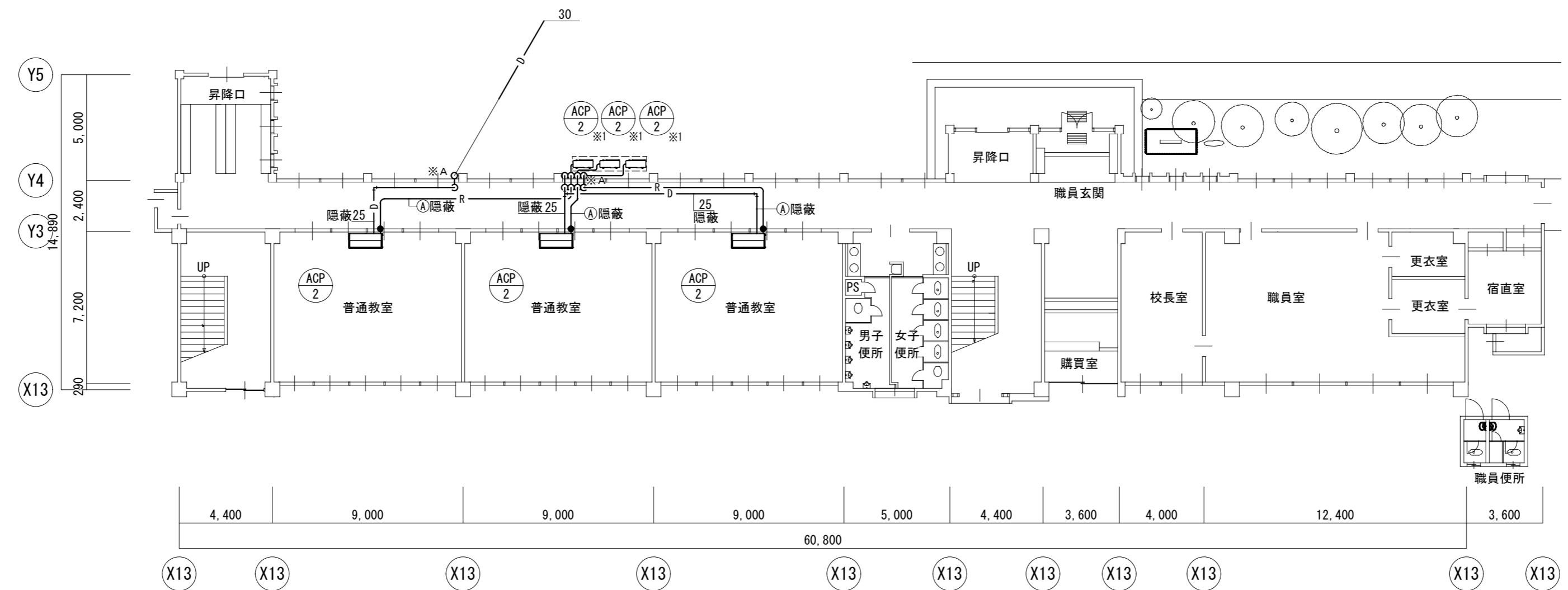
パッケージエアコン室外機には防護ネットを施すこと。屋上設置機器は防振架台とする

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。

凡 例			
図示記号	名 称	配管材料	防露塗装仕様
—— R ——	冷媒管	空調用保温付被覆銅管	屋内露出：配管化粧カバー 屋外露出：保温材成形+SUS鋼板ラッキング
—— D ——	ドレン管	保温付 V P ※屋外はガ-VPとする	



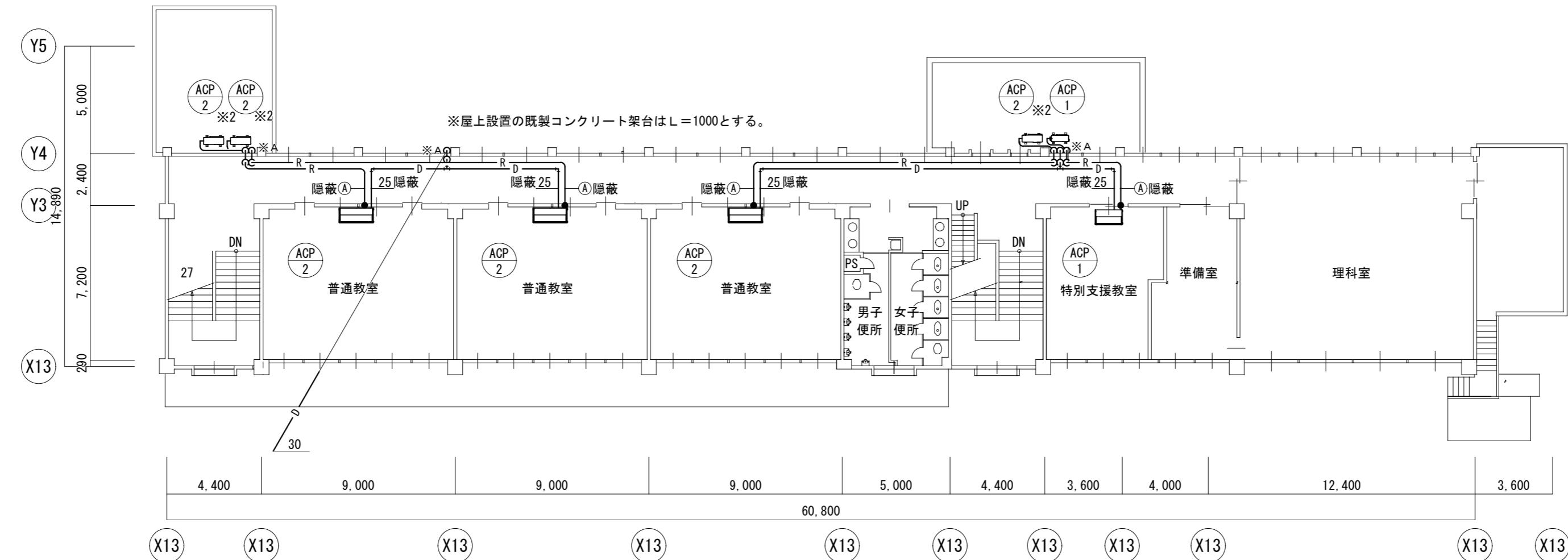
配管系統図



1階 平面図 1/200

凡例	
図示記号	仕様
※A	新設アルミパネル貫通（取替図は建築図参照）
※A 1	既設アルミパネル貫通箇所を示す
●	防火区画貫通処理：認定品使用

改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319 株式会社 マツダ設計	管理建築士 承認 設計 製図	津市立黒田小学校普通教室空調設備設置工事	年月日	No. M-05
				514-0064 三重県津市長岡町800-90 TEL: 059-228-6590 FAX: 059-228-6590	一級建築士 大正登録 284600 松田 恭一			
						図面名 空調設備 1階平面図	1/200 縮尺	原図: A2

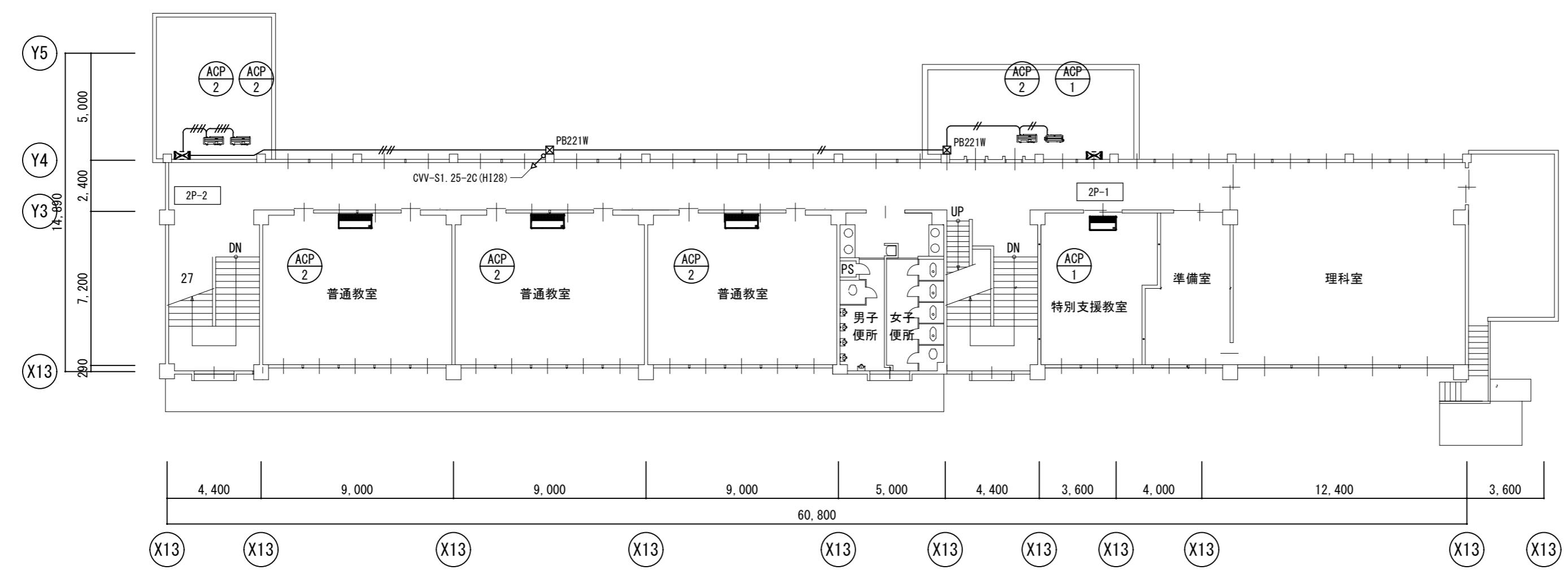


2階 平面図 1/200

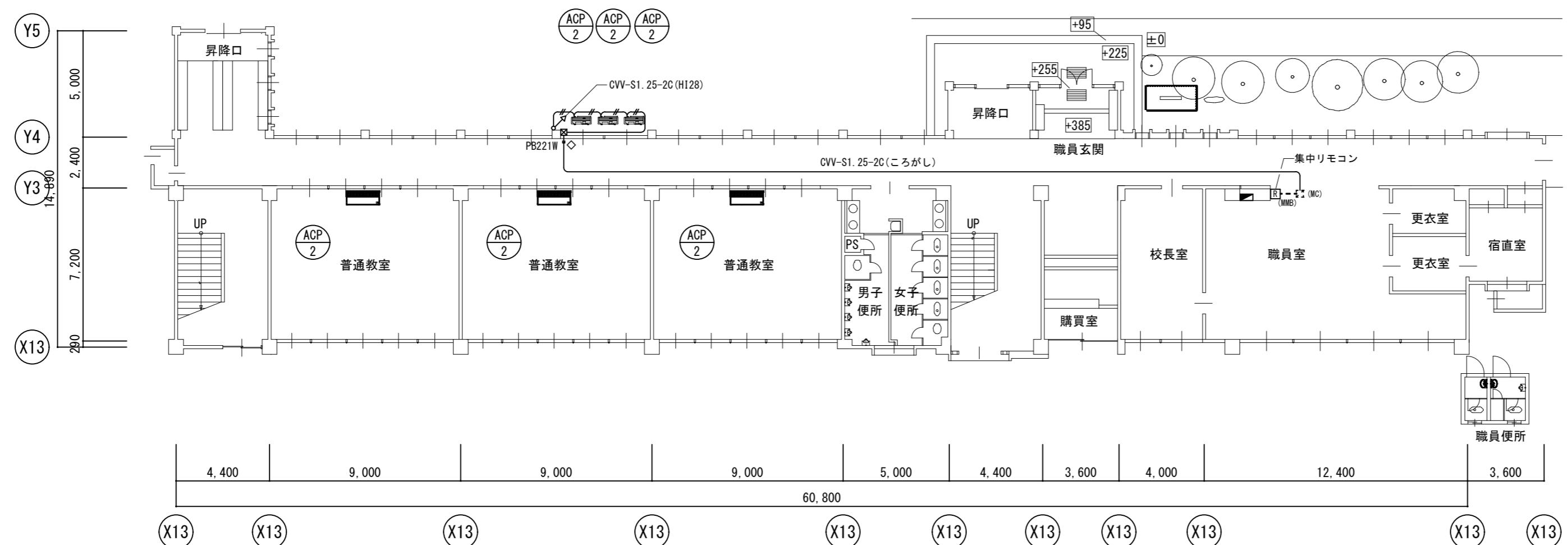
記号	冷媒配管サイズ	
	液管	ガス管
(A)	φ 9.5	φ 15.9
配管共巻 室内外連絡線		
VVF	2.0-3C	

凡例	
図示記号	仕様
※A	新設アルミパネル貫通（取替図は建築図参照）
※A 1	既設アルミパネル貫通箇所を示す
●	防火区画貫通処理：認定品使用

改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319 株式会社 マツダ設計	管理建築士 承認 設計 製図	津市立黒田小学校普通教室空調設備設置工事	年月日	No. M-06
				514-0064 三重県津市長岡町800-90 TEL: 059-228-6590 FAX: 059-228-6590	一級建築士 登録番号 松田 恭一			
						図面名 空調設備 2階平面図	1/200 縮尺	原図: A2



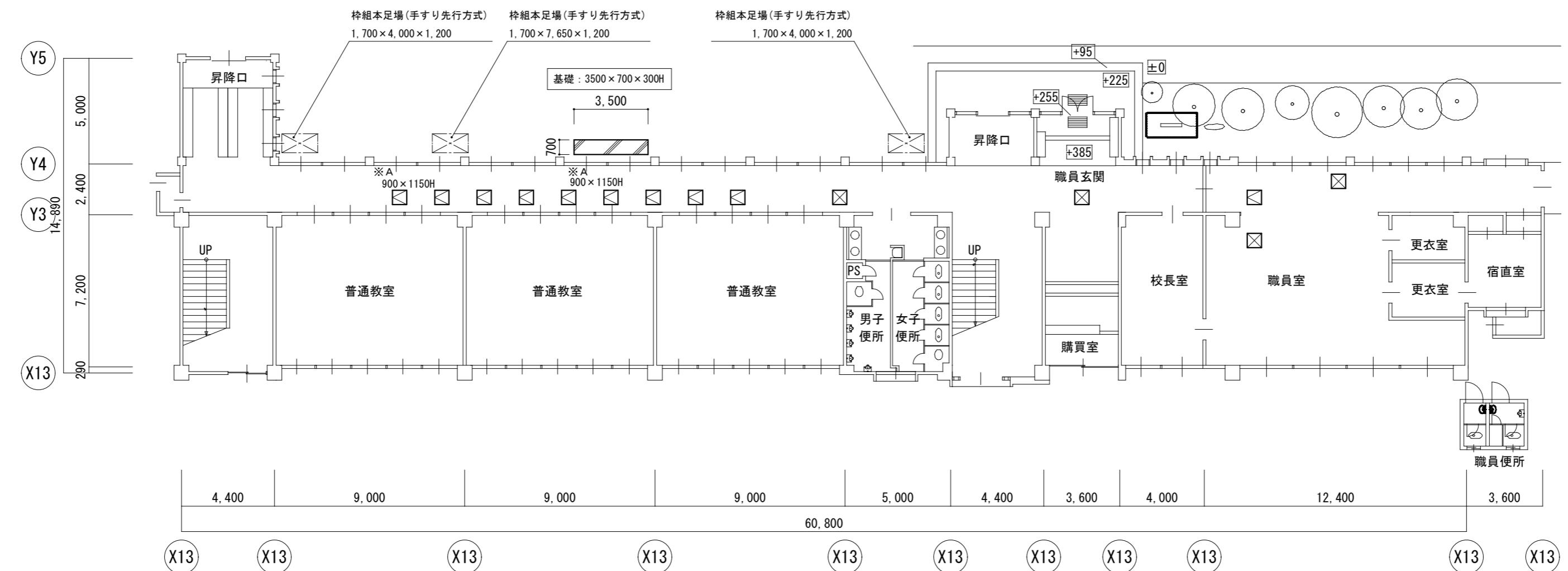
2階平面図 1/200



1階平面図 1/200

注記	
1.	図中記入なき配線は下記とする。
---	VVF 2.0-3C (1E)
---	CVV-S1.25-2C (H128)
---	CVV-S1.25-2Cx2 (H128)
—	メタルモール (MMA) ~ A型 (MMB) ~ B型
(MC) □	メタルモールコーナーボックス
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 壁内立下り部は電線管 (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。	
★印は、壁貫通箇所位置を示す。	
◇印は、アルミパネル通箇所位置を示す。	
PB221W	ブルボックス 200x200x100 SUS WP
PB332W	ブルボックス 300x300x200 SUS WP

改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319	管理建築士 承認 設計 製図	津市立黒田小学校普通教室空調設備設置工事	No. 年月日
				株式会社 マツダ 設計		津市立黒田小学校普通教室空調設備設置工事	M-07
				514-0064 三重県津市長岡町800-90 TEL: 059-228-6590 FAX: 059-228-6590	一級建築士 大曾登録 284600 松田 恭一	図面名 空調制御設備 1、2階平面図	年月日 1/200 縮尺 原図:A2

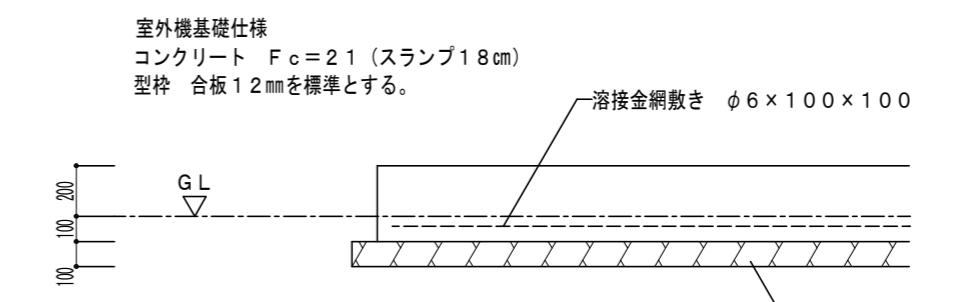


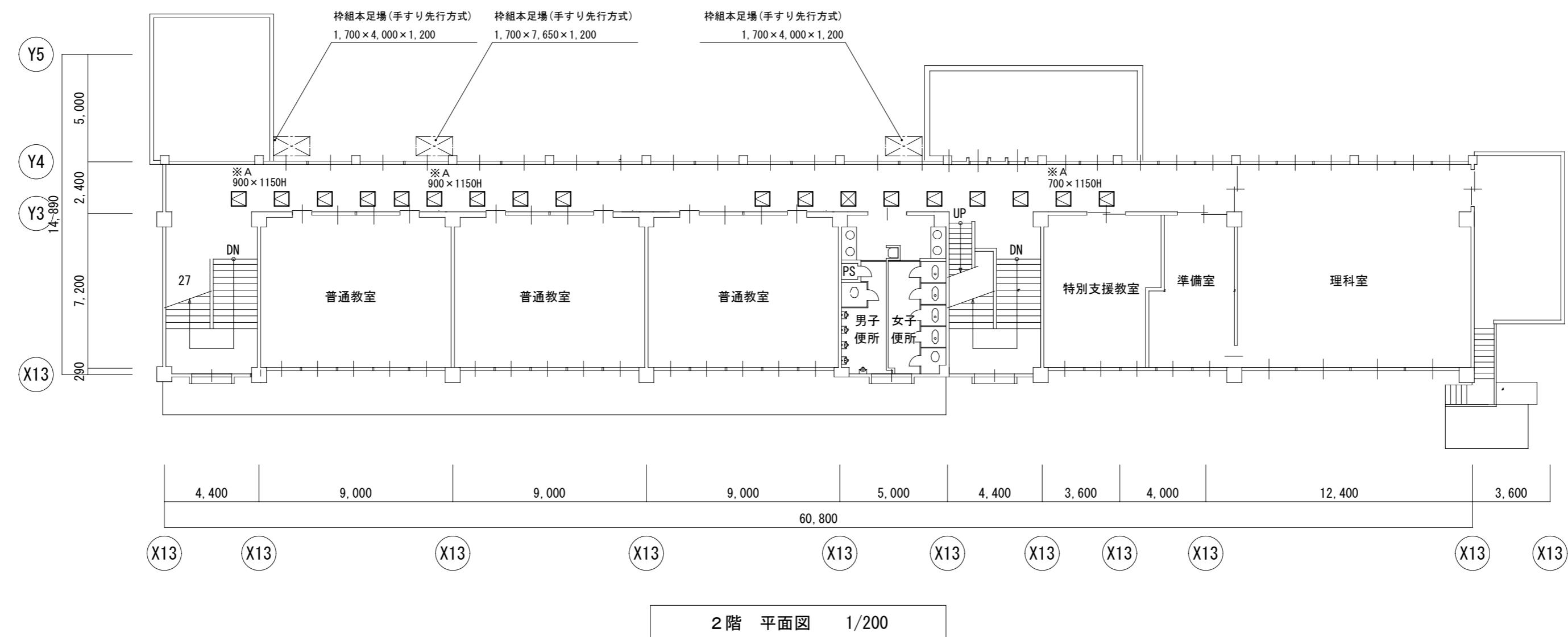
1 階 平面図 1/200

凡例	
図示記号	仕様
※ A	既設サッシ上部ガラスをアルミパネル($t=3$)に改修(シール含む)(寸法は図示)
	既設天井点検口
	天井点検口新設 450×450
	枠組本足場(手すり先行方式)

※施工時には、養生を行うこととする。

空調室外機基礎 詳細図 1/30





凡例	
図示記号	仕様
※A	既設サッシ上部ガラスをアルミハネル(t=3)に改修(シール含む)(寸法は図示)
□	既設天井点検口
■	天井点検口新設 450×450
■□	枠組本足場(手すり先行方式)

※施工時には、養生を行うこととする。

改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319 株式会社 マツダ設計	管理建築士 承認 設計 製図	津市立黒田小学校普通教室空調設備設置工事	年月日	No. M-09
				514-0064 三重県津市長岡町800-90 TEL: 059-228-6590 FAX: 059-228-6590	一級建築士 大正登録 284600 松田 恭一			
						図面名 2階平面図	1/200 縮尺	原図:A2

電気設備工事特記仕様書					
I. 工事概要					
1. 工事名称 津市立黒田小学校普通教室空調設備設置工事					
2. 工事場所 津市 河芸町北黒田 地内					
3. 建物概要					
建物概要	構造	階数	延べ面積(m ²)	用途区分	
普通教室棟	R C	2階	7項	消防法施行令別表第一	
特別教室棟	R C	3階			
計					
4. 工事種目 (延べ面積は建築基準法による表記)					
主な工事種目は、下記の○印のついたものである。					
工事種目		工事場所			
普通教室棟			屋外		
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			○		
電力直流水源設備					
交流無停電源設備					
電力平準化用蓄電設備					
分散電源は付一ノジシテガム					
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	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				
	テレビ電波障害防除設備				
	監視カメラ設備				
	駐車場制御設備				
	防犯・入退室管理設備				
	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。(最新のものを適用)					
・国土交通省大臣官房官公署監修「公共建築設備工事標準仕様書」(建築工事編・機械設備工事編)					
・国土交通省大臣官房官公署監修「公共建築設備工事標準仕様書」(電気設備工事編・機械設備工事編)					
・国土交通省大臣官房官公署監修「建築工事改修工事標準仕様書」(建築工事・電気設備工事編・機械設備工事編)					
・国土交通省国土政策統合研究室及び独立行政法人建築研究所監修「建築設備耐震設計・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)					
・電気設備に関する法律					
・電気工事の業務の適正化に関する法律					
2. 一般共通事項					
下記の当たる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。上記各工事基準に準拠し監督員指示の下に入念かつ実態に施工すること。 (2)設計図書で定めたる内容、現場の実より取り合ひ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されないものに対する問題点及び疑義、設計図書とおりに施工することで何不具合が発生するうるうると思われる場合については、その都度監督員と協議すること。 (3)工事との取合いについては、工事用足場の設置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こと。 (4)工事との取合いについては、工事用足場の設置者間にて協議し、円滑な工事進捗に努めること。 なお、顧客の不足による意匠的な仕上が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ふこと。				
2. 消防法関係の手手続き	(1)消防器による消防用設備等設置届出書の作成 ・本工事・建築工事・機械設備工事・別途工事 (2)耐火対象物を使用開始届出書 書類の作成(設計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。				
3. 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				
4. 工事用電力、水、その他	(1)本工事に必要な工事用電力、水等の費用は受注者の負担とする。 (2)本工事で新規受電または接続電気回路に接続し、通常とした時から工事の範囲の電力料金も本工事に含まれる。また、本受電後、引渡しまでの電気主任技術者の設定及びこれに伴う費用負担も本工事に含まれる。				
5. 工事中等の保安管理	新規・増築等で自家用電気工作的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。				
6. 搬入計画	大型機器、重量物等の搬入前に、搬入経路の有効性(扉、天井高さ、搬入経路上の柱がり等)、障害物(足場等)、養生材等、運送車両、搬入機械、搬入機械の種類、台数及び敷数、雨天の場合の処置、入検査の方法等を記載し、運送業者に提出して支拂請求を行ふこと。				
7. 製品確認	発注者及び製造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備された施設内において、監督員が製品の確認をするものとする。				
8. 機材等の検査及び試験	検査及び試験を行う機材等は、設計図書によるほか、監督員の指示による。				
9. 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、相回転等確認できるように電源を確保すること。				
10. 完成時の操作説明	タイマー、総合盤、動力盤等操作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、操作注意事項書を作成し、機側に備えるものとする。				
11. 不正絶油の使用の禁止	市工事の施工に当たり、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、不正絶油(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、市が使用燃料の取扱調査を行ふ場合には、その調査に協力しなければならない。また、受注者は下請業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、不正絶油の使用が判明した場合は、速やかに不正絶油を譲り受けなければならない。また、受注者は下請業者等に不正絶油の使用が判明した場合は速やかに不正絶油を譲り受けなければならない。				
12. その他	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。				
13. 施工計画等					
14. 品質計画					
15. 測定機器の校正等					
16. 機器類の能力等					
17. 工事写真					
18. 事故の発生時					
19. 建設副産物					

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 ・変圧器・コンデンサ ・その他の監督員が指定するもの ・現地の監督員が指定するものへ搬入する場合、監督員へ保管すること。 (3)現場内において再利用を図るもの ・発生土 ・その他の (4)資源化を図るもの ・コア・リサイクル					
(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、全て構外に搬出し、建設工事に係る資源の再資源化等に関する法律、再生資源の利用促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他の関係法令に従い適正に処理し、監督員に報告すること。(ア)エフスト A、B、C、D、Eを表示すること。)					
21. 官公署への手続き					
工事の着手、着工、完工にあたり、開示官公署への必要な届出、手続き等を遅延なく行うこと。 当該手続きに係る費用は受注者の負担とする。 ●電気工作物関係 ●電気関係 ●通信関係 ●建設工事関係					
22. 消防法関係の手続き					
(1)消防器による消防用設備等設置届出書の作成 ・本工事・建築工事・機械設備工事・別途工事					
(2)耐火対象物を使用開始届出書 書類の作成(設計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					
(1)本工事に必要な工事用電力、水等の費用は受注者の負担とする。 (2)本工事で新規受電または接続電気回路に接続し、通常とした時から工事の範囲の電力料金も本工事に含まれる。また、本受電後、引渡しまでの電気主任技術者の設定及びこれに伴う費用負担も本工事に含まれる。					
24. 工事用電力、水、その他					
新規・増築等で自家用電気工作的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。					
25. 工事中等の保安管理					
大型機器、重量物等の搬入前に、搬入経路の有効性(扉、天井高さ、搬入経路上の柱がり等)、障害物(足場等)、養生材等、運送車両、搬入機械、搬入機械の種類、台数及び敷数、雨天の場合の処置、入検査の方法等を記載し、運送業者に提出して支拂請求を行ふこと。					
26. 搬入計画					
大型機器、重量物等の搬入前に、搬入経路の有効性(扉、天井高さ、搬入経路上の柱がり等)、障害物(足場等)、養生材等、運送車両、搬入機械、搬入機械の種類、台数及び敷数、雨天の場合の処置、入検査の方法等を記載し、運送業者に提出して支拂請求を行ふこと。					
27. 製品確認					
発注者及び製造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備された施設内において、監督員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、相回転等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					
タイマー、総合盤、動力盤等操作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、操作注意事項書を作成し、機側に備えるものとする。					
31. 不正絶油の使用の禁止					
市工事の施工に当たり、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、不正絶油(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、市が使用燃料の取扱調査を行ふ場合には、その調査に協力しなければならない。また、受注者は下請業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、不正絶油の使用が判明した場合は、速やかに不正絶油を譲り受けなければならない。また、受注者は下請業者等に不正絶油の使用が判明した場合は速やかに不正絶油を譲り受けなければならない。					
32. その他					
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。				
2. 施工前の測定等	(1)地中掘削管路 ①地盤掘削 ②排水範囲 (2)貫通及びはづき ①鉄管・配管 ②鋼管・施設部分				
3. 耐震施工	(1)想定される地震に応するものとする。 (2)耐震算書を監督員に提出することとする。				
4. 耐震基準	(1)想定 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」(建設大臣官房官庁施設部監修)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)設計用水平地盤力 機械装置に於いて、設計用水平震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合、設計用水平震度は次による。 設計標準水平震度(K-S)				
設置場所	耐震安全性の分類				
機器種別	特定の施設 一般的な施設				
上層階、屋上及び塔屋	重要機器	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0
	防振支持の機器	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5
	水槽類	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
	水槽類	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
	水槽類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6
5. はつり	(1)穴開け及び補修 ●なし・あり (2)溝にたり及び補修 ●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、ビットの寸法は敷設するケーブルの曲げ半径、枚数、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	建物引込部の配管の耐震処置 ①地下配管の耐震処置 ②壁面配管の耐震処置 ③道路配管の耐震処置 ④監督員の指示がある場合は、原則2. 1m以上とする。				
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)雨縁外など水漏れるある場所に露出する場合は、リード配管を行わない。 (2)壁面配管が容易に触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フレーム等を設置する。 (3)道路配管では、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、上記に従わざるその指示に従う。				
11. 合成樹脂管	(1)合成樹脂管の端端には、ブッシングを取付ける。 (2)原則として露出しは使用しない。(P管)				
12. 金属製電線管等の塗装	(1)露出し配管、露出し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、E.P.S.、居室、廊下)、その他建物内に必要な箇所。 ②画面に特徴がある場合はその指示による。 ③屋外の水漏れるある場所(溶融釜鉢メタル・鋼製のボール及びアーム)は塗装しなくてよい。ただし、画面に表示がある場合はその指示による。 ④溶接部等の漏れ部位(溶接部等の漏れ部位)は、溶接部等の漏れ部位を除く。 (2)塗装部は、シングルプライマーリー(1回)の下地処理のうえ、監督員の指定する色にて塗装ヘッド回りとする。ただし、指定場所及びその他の建築意匠上、必要な箇所の露出ブルーパックは指定色付帯塗装とする。				
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りた配管には、導入線(φ1. 2mm以上の樹脂被覆線等)を挿入する。ただし、長さ1 m以下の部分は省略することができます。				
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、画面に特記なき場合、原則として金属製とする。				
15. 軽量間仕切のボックス					

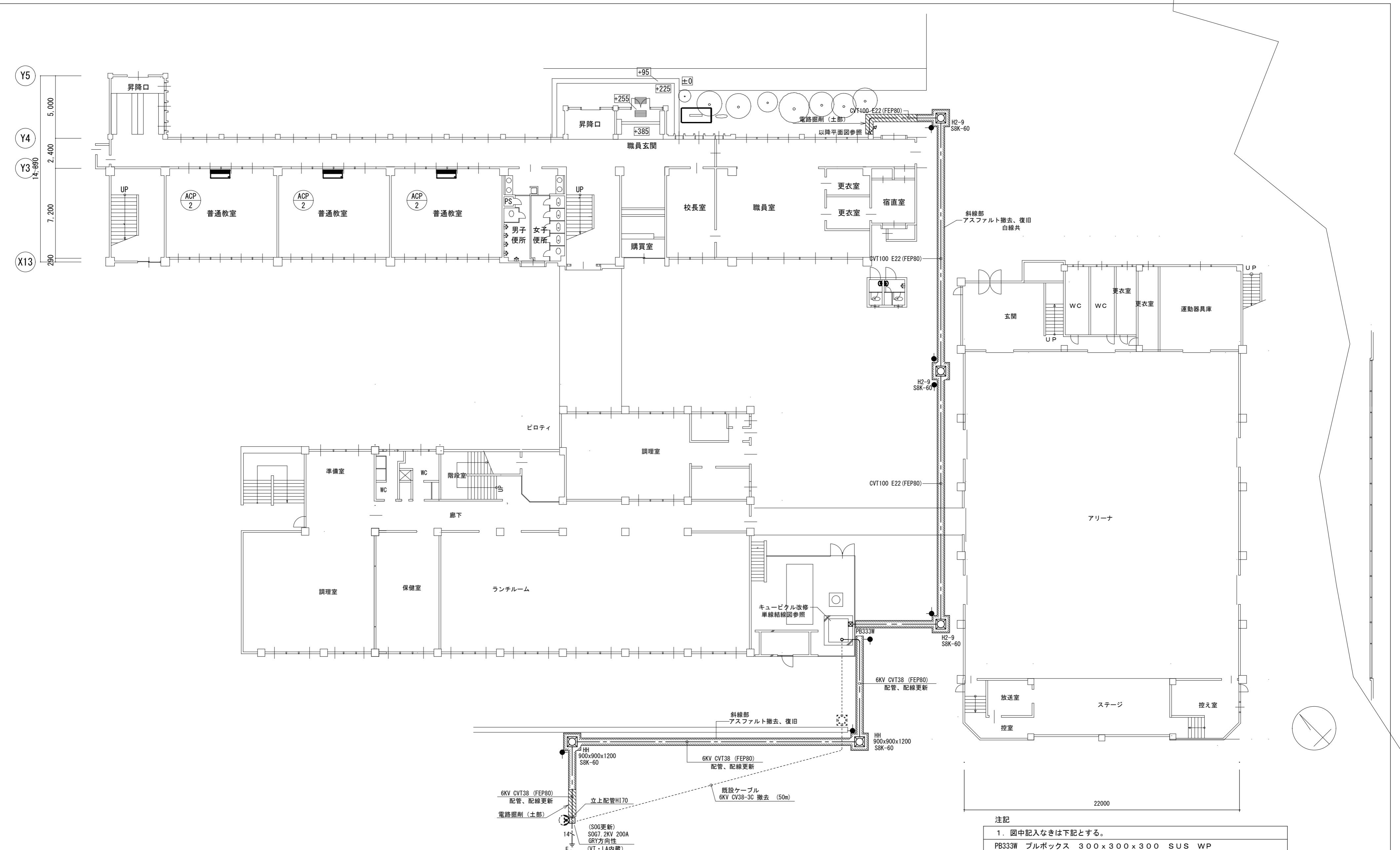
20. 配線器具の設置	(1)特殊コンセントはプラグ付とする。 (2)電源の種類により色を区別する。 (3)配線器具を取り付ける場所が金属の場合は、絶縁枠を使用する。 (4)フレートは、図面に特記なき場合、新金屬製とする。 (5)カバーフレートは、原則として新金屬製とする。 なお、器具を保護しない場合は、スリスに仕様表示をすること。 (6)フロアフレートは、水平高低調整型（空気防止リング付）とする。
21. 照明器具の設置	(1)コードマンダード以外の放電灯及び水気のある場所の器具は接地する。なお、金属配管の場合は、配管を利用してもよい。 (乾燥した場所のコンパクト形器（27W以下）を除く。) (2)接地端子は電灯配線と同一大きさのケーブルの1芯（緑色）を使用する。ただし、監督員の指示により1.6mmのケーブルを用いる場合もある。 (3)照明器具を監修する前に、照度測定を行ふ。照度計は一般形A級とする。 (4)照明器具を取付完了後、照度測定を行ふ。有効照度は一般形A級とする。 (5)天井下地材より支持する場合は、ワイヤ等により脱落防止の措置を行う。 (6)パイプ吊りの照明器具は振れ止めを施工する。
22. 照明改修時の測定	対象の改修前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（ ）回
23. 分電盤、制御盤、キューピカル等	(1)前面ガラス内には、完成図及び回路の行き先がわかる図面を備える。 また、部分分電盤・制御盤を改修した場合は、図面を修正するものとする。 (2)屋外キヤビネットで露出配管をボックスに接続する場合は、カッティングを接続部から雨水等が浸入しないようする。 (3)電気室には、蒸気管、ガス管、ダクト等を通過させない。
24. 受電設備、発電設備の設置場所	(1)保守点検、防火工事有效空間、維持管理の実施を考慮する。 (2)基礎の土質は鋼管の状況を考慮するものとする。
25. 発電設備の燃料配管	(1)フレキシブルジョイント取付位置は、施工前に所轄の消防署と十分に合せを行ふ。
26. 電波関係の計算及び測定	(1)計算書の提出 電界強度測定結果による計算書を提出 ・施工前・施工中・施工後 (2)測定の実施 1)項目 全電信チャネルの電界強度、受像電圧、等価C/N、ビット誤り率の測定及び映像写真的撮影を行う。 2)測定期間 施工前・施工中・施工後 3)報告書提出部数 ・1部
27. 土工事	(1)埋戻しの材料及び工法 ・土種（材料：根切り土の中の良質土／工法：機器による練固め） たゞ、配管用上の埋戻しの材料は山砂とする。 (2)高さ900mmを超えるものにあっては、タラップを設ける。 (3)根切りの種類は、マンホール・ハンドホール・屋外受変電設備及び自家発電装置の基礎等は紛掘り、埋設管等は布掘り、外灯基礎、電柱等はつば掘りとする。 (4)機械掘削は根切り底を亂さないようする。
28. ハンドホール、マンホール	1)地中線及びハンドホール等沈下が考慮される場合は、沈下対策を施す。 2)地中線は、建物の引込及び送り出入口付近 ②マホホール・ハンドホール付近 ③地中線の曲折箇所 ④道路横断箇所 ⑤直線部分では30m程度に1個
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建物の引込及び送り出入口付近 ②マホホール・ハンドホール付近 ③地中線の曲折箇所 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、別図による。
項目	
特記事項	
【電力設備】	
1. 電灯設備	
(1)既設との取り合	・無し ●盤改造 ・配線接続 ・電源供給 ・その他 ()
(2)機器類	・一般照明器具 ・照明制御装置 ・外灯（単独設置） ・コンセント等 ・分電盤、制御盤等
(3)一般照明器具	1) 形式・公大型・一般型 ・灯具・H.I.蛍光灯・LED灯・H.I.D.灯・その他 () 2) 用途・屋内用・屋外用 3) 環境・普通地域・居住地域 5) 照明器具は、認証書や認定書、試験成績書を提出すること。 6) 燈消灯の点灯管にグローランプを使用するものは、電子点灯管に交換するものとする。 7) H.I.D.ランプを使用する下面開形形器具及びランプの破損による飛散により住むをされる場合は、飛散防止を施したランプとする。
(4)照明制御装置	1) センサ類・明るさセンサ・人感センサ・タイマー・調光スイッチ 2) 調光方式・連続調光・段階調光・ON/OFF制御
(5)外灯（単独設置）	1) 照明ポール・アルミニウム製・銅製・溶融垂鉛メッキ・その他 () 2) 配線用遮断器又はカットアットウエイ内蔵型とする。
(6)コ센ティ等	1) 一般型・防水型・ハイテンショナウトレット（・固定型・上下動型（アップ式を含む））
(7)分電盤、制御盤等	1) 銀板には、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）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（キャビネットのサイズ等により取付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) 接地端子は、直接地線端子部は直接のしやすい構造に設ける。 5) 絶縁端子は、直接地接続端子部は直接のしやすい構造に設ける。 6) 配線用遮断器の定格電流は、予備を含めた負荷荷重以上とし、定格遮断容量は、系統に流れる短絡電流の値以上とする。
2. 動力設備	(1)既設との取り合 ・無し ●盤改造 ・配線接続 ・その他 ()
(2)機器類	●分電盤、制御盤等
(3)負荷設備	・給水・排水・消火 ●空調・換気・排煙・昇降機
(4)負荷設備への接続	図面に特記明がない場合、負荷設備への接続は本工事とする。
(5)電動機等の接地	●専用地接地・金属管接地（7.5kW以下）
(6)電動機等の力率の改善	本工事に含む制御盤には各負荷に力率改善コンデンサを取り付ける。
(7)保護継電器	過負荷、欠相、逆相継電器は熱動式とする。
(8)分電盤、制御盤等	1) 銀板には、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）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) 国際ホルダーは、A4サイズ以上（キャビネットのサイズ等により取付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) 接地端子は、直接地接続端子部は直接のしやすい構造に設ける。 5) 絶縁端子は、直接地接続端子部は直接のしやすい構造に設ける。 6) 配線用遮断器の定格電流は、予備を含めた負荷荷重以上とし、定格遮断容量は、系統に流れる短絡電流の値以上とする。 7) 電流計は赤指針（定格電流指示）とする。
3. 雷保護設備	(1)避雷針 1) 受電部・突針・様上溝体・笠木等の別途施工 2) 避雷線・引下線・建築構造体利用 3) 接地端子・直接地接続端子部は直接のしやすい構造に設ける。 4) 接地抵抗の測定 ①測定方法・電位差計方式・電圧降下法 ②測定回数・3回・()回
(2)雷セージ保護	1) 耐雷・ランプ・設置（・單相用・動力用）・設置しない 2) SPD・低圧用（・クラスI・クラスII）・通信用（・カテゴリC2・カテゴリD1） 3) 低圧用SPDの性能 4) 通用用SPDとカテゴリIの性能
(3)電源回路の保護	1) 低圧用SPDを使用する配線用遮断器は、警報接点とする。 2) 主幹器具の次側に接続する場合の配線用遮断器は、定格遮断容量5kA以上とする。
(4)通信回線の保護	電話機、制御回線などの通信回線に侵入するおそれがある場所は、雷セージから機器を保護するため通信用SPDを設置する。
4. 接地設備	(1)接地工事 1)種別 ●A種・B種・C種・D種 2) 施工 ●各種単独・共用有り ()
(2)接地抵抗の測定	1) 测定方法 ●電位差計方式・電圧降下法 2) 测定回数 3回・()回
(3)接地極埋設機	接地には接地極埋設機を施工し、接地極の位置がわかるようにする。
【受変電設備】	
5. 受変電設備	高圧以外の受変電設備については、本項によらず別図による。
(1)既設との取り合	・無し ●改造（機器取替、追加等を含む）・増設 ●配線接続
(2)機器類	・盤類・交流遮断器・断路器・避雷器・負荷開閉器・変圧器 ●進相コンデンサ・直列アリクトル・●配線用遮断器
(3)盤類	1) 形式・キャビネット式配電盤（JIS C 4620）・高圧シングル（JIS C 4625）(・CX・CW・PW・MW)
(4)交流遮断器	2) 中通量・有・無 3) 特記事項 ()

11. 太陽光発電設備	・太陽電池アレイ ●パワーコンディショナ ・系統連系保護装置 ・接続箱
(1)機器	
1) 電発能力 公称出力 () kW	
2) 茄台は、JIS C 8956「太陽電池アレイと設計支給標準」による。	
(3)パワーコンディショナ及び系統連系保護装置	
1) 出力電気方式 三相3線式（200V・()V）	
2) 定格周波数 60Hz	
3) 設置場所 屋内・屋外	
4) 設置方式 膜型・自立型	
5) 機能 系統連系・高圧連系・みなし低圧連系・低圧連系	
6) 統系連系技術要件は、関係法令や技術基準等を遵守し、電気事業者と十分協議する。	
(4)情報処理装置	
1) 装置 データ処理装置・データ表示装置・気温計・日射計	
2) 記録作成 日報・月報・年報	
(5)仕様詳細	
仕様詳細は「太陽光発電設備特記仕様書」による。	
12. 風力発電設備	
(1)機器	
・風車発電装置・制御装置・系統連系保護装置・支持構造物・情報処理装置	
・その他 ()	
(2)風車発電装置	
発電能力 定格出力 () kW	
(3)制御盤	
1) 出力電気方式 三相3線式（200V・()V）	
2) 定格周波数 60Hz	
3) 設置場所 屋内・屋外	
4) 設置方式 膜型・自立型	
5) 機能 系統連系・高圧連系・みなし低圧連系・低圧連系	
6) 統系連系技術要件は、関係法令や技術基準等を遵守し、電気事業者と十分協議する。	
(4)支持構造物	
自重・積載荷重・慣性・振動・衝撃等に対し、安全が確保されたものとする。	
(5)情報処理装置	
1) 装置 データ処理装置・データ表示装置・風速計・風向計・気温計	
2) 記録作成 日報・月報・年報	
(6)仕様詳細	
仕様詳細は「風力発電設備特記仕様書」による。	
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	
1) LAN 1000BASE-T 無線LAN	
2) WAN ()	
(2)機器	
・スイッチ・ルーター・ネットワーク管理装置	
・その他 ()	
各機器の仕様詳細は別図による。	
(3)ケーブル	
1) 幾何系 UTP 光ファイバ	
2) 支線系 UTP 光ファイバ	
3) フロア系 UTP	
(4)アウトレット	
・ローテーションアウトレット（・固定型・上下動型（アップ式を含む））・壁コンセント	
・その他 ()	
15. 構内交換設備	
(1)機器	
・交換装置・電話機・端子盤類・アウトレット	
・その他 ()	
(2)交換装置	
1) 種別 構内交換装置（・デジタルPBX・IP-PBX・VoIPサーバー・ボタン電話装置）	
2) 局線応答方式 局線中継方式・分散中継方式	
・ダイレクト・インダイレクト方式	
3) 保安用接続 本工事・別途工事・既設利用	
4) 本配電盤（MDP）・自立フレーム・片面形・背面形・交換機一体型・壁掛型	
5) 電源装置 ①形式・別途型・一体形・②停電補償時間・30分以上	
(3)電話機	
・一般電話機・多機能電話機（PHS方式）・IPコードレス電話機（無線LAN方式）	
・その他 ()	
(4)端子盤類	
1) 端子盤・中継端子盤（DF）・室内端子盤	
2) 中継端子盤には実装数の20%以上、室内端子盤には接続端子板スペースを見込む。	
(5)アウトレット	
・ローテーションアウトレット（・固定型・上下動型（アップ式を含む））・壁コンセント	
・その他 ()	
16. 情報表示設備	
(1)設備 マルチライン装置・出退表示装置・時刻表示装置・警報等表示装置	
(2)マルチライン装置	

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 (- 反射式 - その他の反射式) リモコン (手動式) 液晶ディスプレイ
(3) 音響機器	2) 付属機器 錄画再生装置 (- HDD Blu-ray/DVD - その他 ()) テレビ受信機 (- UHF BS CS - その他 ()) カメラ パソコン その他の機器 ()
(4) 操作装置	1) 增幅器 ① 出力 () W ② 方式 (- ステレオ - Lo形 - Hi形) ③ 出力インターナンス 2) 付属機器 録音再録装置 (- CD メモリーオーディオ - その他 ()) 録音再録装置 (- CD メモリーオーディオ - その他 ()) 有線マイクロホン 無線マイクロホン (- 電波式 (- ナラログ - デジタル) - 赤外線式) その他の機器 ()
18. 扬声設備	3)スピーカ 天井分配方式 (集中配置方式) 併用方式 その他 ()
(1) 機器	1) 形状 - 垂型 キャビネットラック型 その他 ()
(2) 增幅器	2) 設置 固定式 可動式 その他 ()
(3) 付属機器	非常放送兼用 (仕様は非常放送装置を参照) 専用 出力 () W 出力インターナンス (- Lo形 - Hi形) オーディオミキサー リモコママイク 電源制御器 録音再生装置 (- CD メモリーオーディオ - その他 ()) アナコンフレーダ (- チャイム - 独自メッセージ) ブログラムタイマ 有線マイクロホン 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	4) 垂型 キャビネットラック型 壁掛型 その他 ()
(5) スピーカ	5) 非常放送兼用 (仕様は非常放送装置を参照) 専用 出力 () W インダーナンス (- Lo形 - Hi形) 設置場所 屋内 屋外 その他 ()
19. 誘導支援設備	
(1) 設備	音声誘導装置 インターホン ハイ等呼出装置
(2) 音声誘導装置	1) 接出方式 磁気式 無線式 画像認識式 その他 ()
(3) インターホン	2) 設置場所 屋外 (防雨形) 屋内 自由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 タムスケジュールにより停止及び開始を可能とする その他 ()
(4) トイレ等呼出装置	4) 機器 制御装置 送信機 壁掛型 その他 () 送信機 壁掛型 卓上形 混合盤組込 その他 () 送信機 壁掛型 卓上形 混合盤組込 その他 () 送信機 スピーカ式 イヤホン式 その他 ()
20. テレビ共同受信設備	
(1) 受信放送	UHF BS CS FM CATV その他 ()
(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	
(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 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. 監視カメラ設置	
(1) 機器	カメラ モニタ装置 録画装置 ハウジング 旋回装置 その他 ()
(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) 摄影条件 昼間 満月時 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 P C その他 () 3) 設置 屋上型 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 FM放送受信 (- アンテナ設置 既設利用) 時刻補正機能 長波標準電波受信 (- アンテナ設置 既設利用) その他 ()
23. 駐車場管制設備	
(1) 機器	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 その他 ()
(2) 管制盤	1) 機能 自立型 壁掛型 卓上型 その他 () 2) 形式 その他 ()
(3) 検知器	1) 方式 外界線式 超短波センサ式 ループコイル式 その他 () 2) 後退用外界センサ ステンレス製 銅製 3) 発出光束量四種類自動車以上 4) 駐走対象速度 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) 形式 音声 ピザー その他 () 3) 外殻 ステンレス製 銅製
(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	1) 方式 パワ式 グラスファイバ製 アルミ製 銅製 (防錠処理) その他 ()
24. 防犯・入退室管理設備	
(1) 設備	防犯装置 入退室管理装置
(2) 防犯装置	1) 機器 センサ 制御装置 その他 () 2) センサ ハッピボンセンサ 外界線センサ 画像センサ マグネットセンサ ガラス破壊センサ その他 () 3) 制御装置 ① 形式 自立型 壁掛型 卓上型 複合盤組込 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) 4) 機能 警報 記録 監視カメラ運動制御 センサ入切御 その他 ()
(3) 入退室管理装置	1) 機器 制御装置 認識機 電気錠 本工事 (- 建築工事 電気設備工事) 別途工事 既設利用 2) 制御装置 ① 形式 自立型 壁掛型 卓上型 複合盤組込 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) 3) 認識部 バイオストリックス (-) 暗証番号 磁気カード ICカード 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	
(1) 機器	受信機 副受信機 (表示装置) 中继器 発信機 感知器 その他 ()
(2) 受信機	1) 型式 P型1級 P型2級 R型 2) 回路数 回線 () アドレス 3) 試験機能 自動試験機能 遠隔試験機能 4) 盤形式 盤合組込 自立型 壁掛型 その他 ()
(3) 副受信機 (表示装置)	1) 盤形式 自立型 壁掛型 その他 () 2) 回路数 回線 () アドレス 3) 表示装置の仕様詳細は別図による。
(4) 中继器	試験機能 自動試験機能 遠隔試験機能
(5) 発信機	1) 型式 アンテレス P型1級 P型2級 2) 消火栓ポンプ起動 特記な場合は、発信機連動方式とし、発信機表面に「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 アドレッサー 一般型 2) 種類 煙感知器 燃感知器 火感知器 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 防水 防爆 防食) 屋外 (- 防水) その他 ()
26. 自動閉鎖設備	
(1) 機器	連動制御器 感知器 自動閉鎖装置 自動開閉装置 その他 ()
(2) 連動制御器	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) 回路数 回線 () 遠隔防煙機構 () 回路 3) 設置 単独 壁掛型 () 自立型 () 火災受信機等との複合盤
(3) 感知器	1) 型式 アドレッサー 一般型 2) 種類 煙感知器 (2種 3種) 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 防水 防爆 防食) 屋外 (- 防水) その他 ()
(4) 自動閉鎖装置	1) 方式 電磁式 ラップ式 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) 自動開閉装置	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	
(1) 設備	非常放送装置 非常ベル
(2) 非常放送装置	1) 消防基準適合マーク品とする。 2) 機器 増幅器 スピーカ 非常用リモコンマイク その他 ()
(3) 非常ベル (サイレンを含む)	3) 増幅器 ① 出力 () W ② 出力インターナンス ③ 形式 ロングラック型 スタンドラック型 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 その他 ()
(4) スピーカ	5) 非常用リモコンマイク 型式 壁掛型 ラック収納形 卓上形 その他 () 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. ガス漏れ火警報警設備	
(1) 機器	受信機 副受信機 中继器 検知器 警報器 その他 ()
(2) 受信機	1) 回路数 () 回線 2) 種類 船舶ガス用 液化石油ガス用 3) 設置 単独 壁掛型 () 自立型 () 火災受信機などとの複合盤 その他 ()
(3) 副受信機	設置 単独 壁掛型 () 自立型 () 火災受信機などとの複合盤 その他 ()
(4) 検知器	1) 動作 単独 (単独動作) 運動 (受信機に伝送) 2) 定格電圧 AC100V DC24V (受信機等から供給) その他 () 3) ガス感知出力信号 有電圧出力方式 無電圧接点方式 その他 ()
29. 中央監視制御設備	
(1) 監視制御対象設備	動力設備 受変電設備 発電設備 火災報知設備 その他 ()
(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 送信装置 端末装置 その他 ()
(4) 機能	仕様詳細は別図による。
(5) 監視操作装置	1) 形式 壁掛型 自立型 卓型 その他 () 2) 設置 単独 監視操作装置に組込 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 フリント フィルム メディア () その他 ()
【医療関係設備】	
30. 非接地電源用分電盤	【医療関係設備】
(1) 機器	絶縁変圧器 絶縁監視装置 電流監視装置 医用接地センタボディー その他 ()
(2) 仕様詳細	仕様詳細は別図による。
31. ナースコール設備	
(1) 形式	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
(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	
(1) 配線方式	●地中線式 (直埋 ●管路) 空間線式 (直接 ちょう架線添架) 建築物等添架式 (露出配管 隠蔽配管) その他 ()
(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 パンザマスト その他 () 3) 支持材 小柱 棚はしき 根巻き 底板 支線 (保護ガード 有 無) 4) 施工材料 有 (電力仕様) 無 5) 鋼板 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 ブレ その他 () 2) 耐環境性 一般用 耐塩用 3) 開閉器 仕様は 5. 安全電設備 (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 ブレ 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) ケーブル支持金物の取付 2箇所 () 壁所
(6) 鋼鉄蓋	1) 鋼鉄蓋の刻印は「塗装」又は「電力」又は「高圧」とする。 2) 雨水の流れ込みを防ぐため防水バッキン付とする。
(7) 地中ケーブル保護材料	1) 種類 FEP G L T (PEライニング管) VE HIVE SGP 2) 指示标记 厚鋼電線管 その他 () 3) 埋設標識シート コンクリート製 鉄製 (アスファルト部分) 4) 埋設標識シートの表記は電力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	
(1) 用途	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 テレビ共用受信用 防犯用 制御用 その他 ()
(2) 配線方式	●地中線式 (直埋 管路) 空間線式 (直接 ちょう架線添架) 建築物等添架式 (露出配管 隠蔽配管) その他 ()
(3) 建柱	1) 施工 本工事 既設柱利用 構内電配線柱添架 その他 () 2) 電柱 コンクリート柱 鋼管柱 パンザマスト その他 () 3) 支持材 小柱 棚はしき 根巻き 底板 支線 (保護ガード 有 無) 4) 施工材料 有 無 5) 鋼板 有 無
(4) ハンドホール マンホール	1) ハンドホール 現場打ち 2) 施工 本工事 (建築工事 電気設備工事) 别途工事 既設利用 その他 () 2箇所 () 壁所
(5) 鋼鉄蓋	1) 鋼鉄蓋の刻印は「塗装」又は「通信」とする。 2) 雨水の流れ込みを防ぐため防水バッキン付とする。
(6) 地中ケーブル保護材料	1) 種類 FEP G L T (PEライニング管) VE HIVE SGP 2) 指示标记 厚鋼電線管 その他 () 3) 埋設標識シート コンクリート製 鉄製 (アスファルト部分) 4) 埋設標識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) 别途工事 2) 消火器 種別 () 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。(印はパリアフリー対応)					
名 称	側 点	取付高さ (mm)	備 考		
電力	接地端子盤	床上~下端			
	取引計器	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 ○1,000mm			
	コンセント (一般)	床上~中心 300 ○400mm			
	コンセント (和室)	床上~中心 200			
	コーセント (台上)	床上~中心 150			
	コンセント (WP)	床上~中心 1,000			



改訂日	改訂記号	改訂内容	印

設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319

株式会社 マツダ設計

514-0064 三重県津市長岡町800-90
TEL: 059-228-6590 FAX: 059-228-6590

管理建築士	承認	設計	製図
一級建築士 大曾登録 284600 松田 恭一			

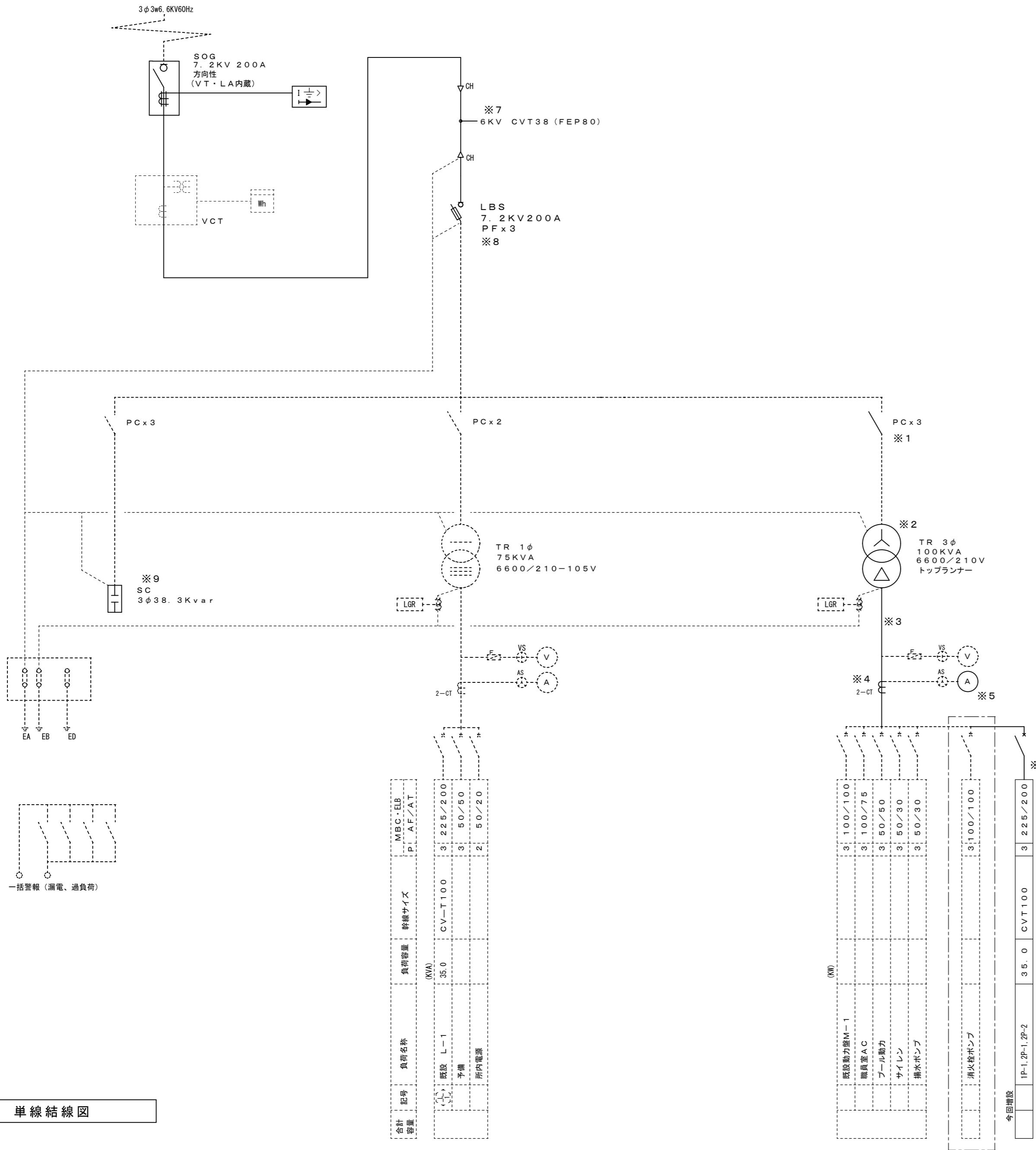
津市立黒田小学校普通教室空調設備設置工事

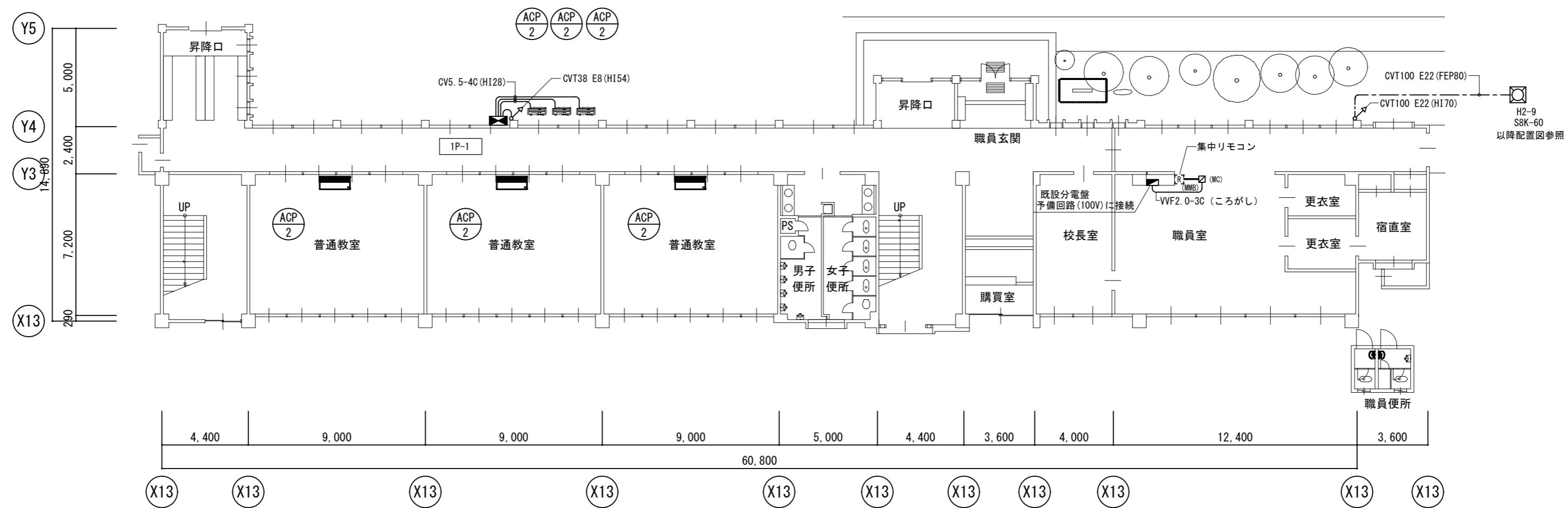
年月日

No. E-04

図面名
電気設備 配置図

1/200
縮尺
原図:A2



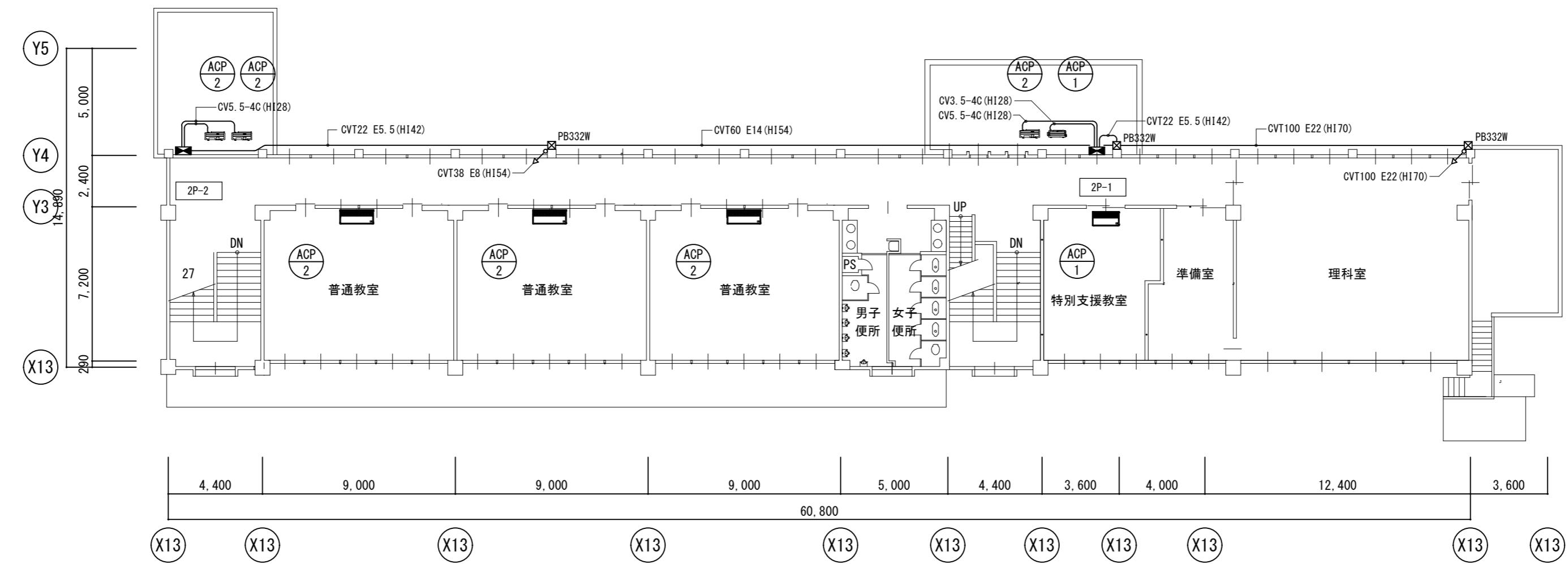


動力制御盤リスト											
盤名称	幹線番号 結線	負荷		分岐開閉器容量							
		機器番号	機器名称	容量(KW)	種類	P	AF	AT	主回路	操作回路	制御盤二次側配線
1P-1 屋外壁掛SUS	MCB3P 225AF/125AT 16.14KW CV-T38°	[1]	ACP-2	5.38	ELB	3	50	30			CV5.5°-4C (HI28)
		[2]	ACP-2	5.38	ELB	3	50	30			CV5.5°-4C (HI28)
		[3]	ACP-2	5.38	ELB	3	50	30			CV5.5°-4C (HI28)
2P-1 屋外壁掛SUS	MCB3P 100AF/75AT 8.10KW CV-T22°	[1]	ACP-1	2.72	ELB	3	50	15			CV3.5°-4C (HI28)
		[2]	ACP-2	5.38	ELB	3	50	30			CV5.5°-4C (HI28)
2P-2 屋外壁掛SUS	MCB3P 100AF/75AT 10.76KW CV-T22°	[1]	ACP-2	5.38	ELB	3	50	30			CV5.5°-4C (HI28)
		[2]	ACP-2	5.38	ELB	3	50	30			CV5.5°-4C (HI28)

停電作業時について
給食室
必要に応じ発電機を仮設し冷蔵庫へ電源を供給すること
1φ100V 5KVA ~1台 (冷蔵庫~3台)

注記
1. 図中記入なきは下記とする。
PB221W ブルボックス 200×200×100 SUS WP
PB332W ブルボックス 300×300×200 SUS WP

改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319	管理建築士	承認	設計	製図	津市立黒田小学校普通教室空調設備設置工事	年月日	No.
				株式会社 マツダ 設計 TEL : 059-228-6590 FAX : 059-228-6590	一級建築士 大曾登録 284600 松田 恭一				電気設備 1階平面図 分電盤結線図	1/200	E-06
				514-0064 三重県津市長岡町800-90					原図:A2		



注記	
1. 図中記入なきは下記とする。	PB221W ブルボックス 200×200×100 SUS WP
	PB332W ブルボックス 300×300×200 SUS WP

改訂日	改訂記号	改訂内容	印	設計・監理 一級建築士事務所登録 三重県知事 1-2319 株式会社 マツダ設計 514-0064 三重県津市長岡町800-90 TEL: 059-228-6590 FAX: 059-228-6590	管理建築士 承認 設計 製図	津市立黒田小学校普通教室空調設備設置工事		年月日	No. E-07
						図面名	電気設備 2階平面図		
								1/200	原図:A2