太陽光発電設備設置工事 特記仕様書

1. 一般事項

1.1 適用範囲

本仕様書は、岡山市立操南幼稚園園舎改築工事に伴う電気設備工事における
系統連系用太陽光発電設備工事について適用します。

1.2 納入場所

岡山県岡山市中区藤崎６５－５

1.3 適用規格･法規等

本工事の設計・施工に当たっては、下記の法令・規格等に基づくものとします。

(1) 労働基準法
(2) 労働安全衛生法
(3) 建築基準法
(4) 電気事業法
(5) 電気工事士法
(6) 消防関係法規
(7) 電気設備技術基準
(8) 電力品質確保に係る
系統連系技術要件ガイドライン
(9) 日本産業規格（JIS）
(10) 日本電機工業会標準規格（JEM）
(11) 日本電気規格調査会標準規格（JEC）
(12) 日本電線工業会規格（JCS）
(13) 内線規定
(14) 系統連系規程

1.4 保証条件

検収後１年以内に設計もしくは製作不良、その他工事者の責任に帰すべき
不都合が発生した場合は、速やかにこれを無償で修理、または、良品と交換
するものとします。
なお、上記保証期間を経過した後に、機器製作不良等工事者の責に帰すると
判断される原因により事故が生じた場合、その修理・取替に要する費用に
ついては、協議の上決定するものとします。

2. システム概要

2.1 設備の概要

名称　：　岡山市立操南幼稚園太陽光発電設備
連系する電力系統　：　高圧一般配電線（三相3線、6.6kV、50／60Hz）
発電設備の種類　：　太陽電池発電所
設備容量　：　太陽電池容量　20.68kW
ﾊﾟﾜｰｺﾝﾃﾞｨｼｮﾅ容量　20kW（10kW×2台）

2.2 システム構成

本システムは、太陽電池モジュール、太陽電池用架台、パワーコンディショナ（接
続箱機能、連系保護装置含む）、計測監視装置等より構成します。

① 太陽電池は太陽からの日射を受けると直流電力を発生し、これをパワーコンディショ
ナ（接続箱機能）で集電します。
② パワーコンディショナは、この直流電力を並列する商用電源の電圧、周波数、位相
と同期した交流電力に変換し、対象とする負荷へ電力を供給します。
③ 連系保護装置等により、パワーコンディショナ及び系統の異常時には連系を
遮断します。
④ 運転データ等は、計測監視装置により収集します。

2.3 運転方式

パワーコンディショナは、下記の通り運転を行うものとします。

① 太陽電池の動作特性を監視し、設定値に達するとパワーコンディショナ
を自動的に起動します。
② 太陽電池の出力を監視し、設定値以下になると自動的に運転を停止します。
③ 太陽光発電システムによる負荷への電力供給は、原則として日中発電時のみ
を対象とします。日中発電時に日射不足により給電不能となる場合は自動的
に運転を停止させます。
④ 太陽電池出力監視による発電装置自動停止後の復帰は時限を採って行い、
不要な高頻度のポンピング（ON／OFF動作）を避けます。
⑤ 交流系統に事故が発生した場合やパワーコンディショナ故障時は、速やか
に商用系統との連系接続を解列し確実に停止します。
⑥ 商用系統の事故の場合は、商用系統が復旧すれば設定時間後、自動で
再投入して運転を再開します。（電力会社との協議により手動復帰となる場合あり。）

2.4 系統連系保護方式

本システムにおける連系保護装置は、電気設備技術基準に沿って設置するものとします。
電気設備技術基準の解釈第229条の規定による保護継電器の種類・設置相数
および検出場所を表－１に示します。
（高圧連系下位区分）

表－１

保護継電器の種類		設置相数	検出場所
① 地絡過電圧継電器	(OVGR)	零相回路	受電盤内に設置
② 過電圧継電器	(OVR)	2相	パワーコンディショナ内
③ 不足電圧継電器	(UVR)	3相	
④ 周波数上昇継電器	(OFR)	1相	
⑤ 周波数低下継電器	(UFR)	1相	
⑥ 単独運転検出機能	(受動・能動)	－	

2.5 データ計測方式

本システムにおけるデータ計測に当たっては、①に示す機器により、
②に示す条件で、③に示すデータを自動的に収集し、小型計測装置内に
１時間データを蓄積し、抽出できる計測システムを構築します。

①使用機器
・小型計測監視装置　：　１式

②測定周期、演算周期
・測定周期　：　６秒
・演算周期　：　１分

③データ収集項目

表－２

項　目	測定点数	データ格納
・パワーコンディショナ出力電力	１点	○※
・太陽電池出力電力	１点	○※

※　パワーコンディショナ台数分の合計値とします。

2.6 納入機器範囲

納入機器は表－３に示す通りとします。

表－３

No.	機　器　名	仕　様	数量	備　考
1.	太陽電池モジュール	太陽電池	一式	44枚(参考)
2.	太陽電池架台		一式	
3.	パワーコンディショナ	10kW	2台	
4.	交流集電箱	2回路	1台	
5.	計測監視装置		1台	

3. 機器仕様

3.1 太陽電池

種類　：　単結晶シリコン太陽電池
容量　：　20.68kW
外形寸法　：　図面参照
出力特性　：　表－４参照

表－４

項目＼区分	モジュール出力
最大出力	470W max+3%, min-3%
最大出力動作電圧	34.76 V
最大出力動作電流	13.53 A
開放電圧	40.17 V
短絡電流	14.33 A

条件　：日射強度 AM1.5　1kW/m²
　　：モジュール温度 25℃

太陽電池ﾓｼﾞｭｰﾙを11直列×2並列×2系統にて使用するものとします。

3.2 太陽電池架台

構造　：陸屋根用
傾斜角　：５度
材質　：アルミ押出形材
強度　：関係法規に基づき必要な強度を有するものとします。
※耐風圧計算書提出し監督員の承諾を得ること。

3.3 パワーコンディショナ

種類　：系統連系パワーコンディショナ（屋外壁掛形）
容量　：１０ｋＷ
入力電圧範囲　：ＤＣ０～６５０Ｖ
出力電圧　：三相３線 Ｖ相接地 ＡＣ２０２Ｖ ５０／６０Ｈｚ
自立出力　：単相２線 ＡＣ１０１Ｖ，３．０ｋＶＡ
電力変換効率　：９７．０％
出力基本波力率　：０．９５以上
交流電流ひずみ率　：総合５％以下　各次３％以下
制御方式　：最大出力追従制御
運転/停止　：「２．３ 運転方式」によるものとします。
保護機能　：「２．４ 系統連系保護方式」によるものとします。
計測機能　：表示項目（切替式）
・直流電圧　・直流電流　・直流電力
・交流電圧　・交流電流　・交流電力
・交流電力量
接続箱機能　：回路数 ： 入力６回路
：収納機器 ： 入力回路断路端子及び逆流防止ダイオード
配線用しゃ断器・誘導雷保護器（ZNR）
外形寸法　：別途図面参照
塗装色　：マンセル５Ｙ７／１近似色
周囲条件　：周囲温度 －２０℃～５０℃、相対湿度１０～ ９５％
（結露なし）

3.4 交流集電箱

回路数　：２回路
材　質　：ＳＵＳ製
構　造　：壁掛型

3.5 計測監視装置

使用機器　：小形計測監視装置
設置場所　：屋内
電源電圧　：ＡＣ１００Ｖ

4. 工事範囲

4.1 据付、配線工事

（１）据付工事
納入機器の据付工事
（２）配線工事
納入機器の配線工事

5. 試運転・完成検査項目

試運転・完成検査項目は、下表に示す通りとします。

表－５

	太陽電池	ﾊﾟﾜｰｺﾝﾃﾞｨｼｮﾅ	計測監視装置	配線ｹｰﾌﾞﾙ
外観・構造試験	○	○	○	
絶縁抵抗試験	○注	○注		○
絶縁耐圧試験	○注	○注		
保護装置特性		○注		
動作確認試験		○	○	

注）　現地試験は省略し、工場試験成績書にて承認して頂くものとします。

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事				No.	株式会社 GEN設計	
図面名	発電設備(太陽光発電)特記仕様書			縮尺 (A1) NS (A3) NS	E 21	1級建築士事務所 県知事登録 第12060号 1級建築士 第132373号 真元 久雄 〒700-0838 岡山市北区京町１０番２号 Tel：086-225-1367 Fax：086-223-2070	
岡山市 都市整備局 住宅･建築部 公共設備課				令和 8年 3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図

太陽電池架台図

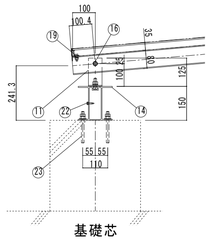
10段×4列

品番	名称	規格寸法	材質	備考
01	主材	[-80×60×4.0t(水下)	JIS H 4100 A6N01S-T5	JIS H 8602 A1 陽極酸化塗装複合皮膜 皮膜材加工 小口無処理
02	主材	[-80×60×4.0t(中1)		
03	主材	[-80×60×4.0t(中2)		
04	主材	[-80×60×4.0t(中3)		
05	主材	[-80×60×4.0t(水上)		
06	柱材	L-50×50×4.0t(中1)		
07	柱材	L-50×50×4.0t(中2)		
08	柱材	L-50×50×4.0t(中3)		
09	柱材	L-50×50×4.0t(中4)		
10	柱材	L-50×50×4.0t(後)		
11	斜材	L-50×50×4.0t(中1)		
12	斜材	L-50×50×4.0t(中2)		
13	斜材	L-50×50×4.0t(中3)		
14	斜材	L-50×50×4.0t(中4)		
15	斜材	L-50×50×4.0t(後)		
16	繋材	L-30×30×4.0t		
17	ブレス材	L-30×30×4.0t(中1)		
18	ブレス材	L-30×30×4.0t(中2)		
19	ブレス材	L-30×30×4.0t(中3)		
20	ブレス材	L-30×30×4.0t(中4)		
21	ブレス材	L-30×30×4.0t(後)		
22	主材ジョイント	FB 60×4.0t		
23	ベース材	L-125×60×5.0t L=60(前)		
24	ベース材	L-125×60×5.0t L=120(中・後)		
25	アルミベース梁	H-150×150		
26	アルミベース梁ジョイント材			
27	六角ボルト	M10×40、W×2、SW×1、N×1	JIS G 4315) SUS304相当材 ボルト、SW、N(生地) Ⅲ(ジオメット処理)	
28	六角ボルト	M12×40、W×1、SW×1、N×1		
29	六角ボルト	M8×25、W×2、SW×1、N×1		
31	六角ヘクス	M6×25	特殊ステンレス(MRX) パシベート	
32	寸切りボルト	M12×140、W、N×2	JIS G 4315) SUS304相当材	埋込み深さ100mm、樹脂接着剤固定

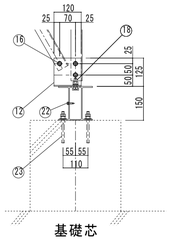
2段×2列

品番	名称	規格寸法	材質	備考
01	主材	[-80×60×4.0t	JIS H 4100 A6N01S-T5	JIS H 8602 A1 陽極酸化塗装複合皮膜 皮膜材加工 小口無処理
03	柱材	L-50×50×4.0t		
05	斜材	L-50×50×4.0t		
07	繋材	L-30×30×4.0t		
09	ブレス材	L-30×30×4.0t		
11	ベース材	L-125×60×5.0t L=60(前)		
12	ベース材	L-125×60×5.0t L=120(後)		
14	アルミベース梁	H-150×150		
15	アルミベース梁ジョイント材			
16	六角ボルト	M10×40、W×2、SW×1、N×1	JIS G 4315) SUS304相当材 ボルト、N、SW(生地) Ⅲ(ジオメット処理)	
18	六角ボルト	M12×40、W×1、SW×1、N×1		
19	六角ボルト	M8×25、W×2、SW×1、N×1		
22	六角ヘクス	M6×25	特殊ステンレス(MRX) パシベート	
23	寸切りボルト	M12×140、W、N×2	JIS G 4315) SUS304相当材	埋込み深さ100mm、樹脂接着剤固定

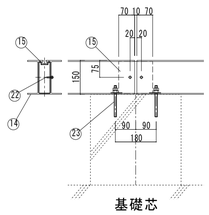
a部拡大図



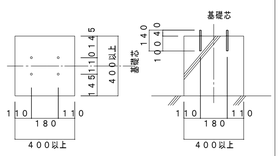
b部拡大図



C部拡大図



基礎詳細（アンカー位置）

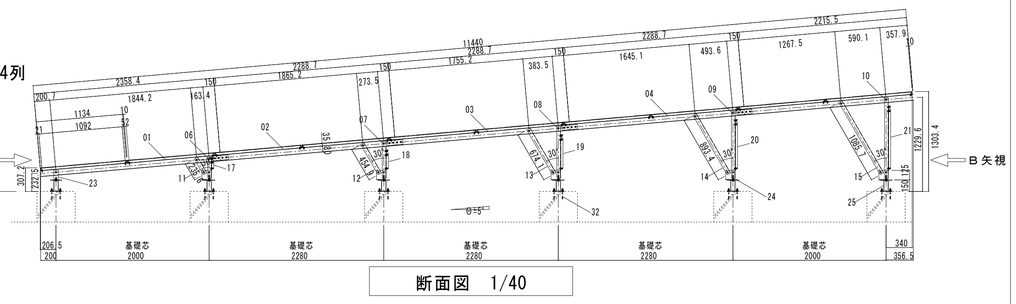


10段×4列

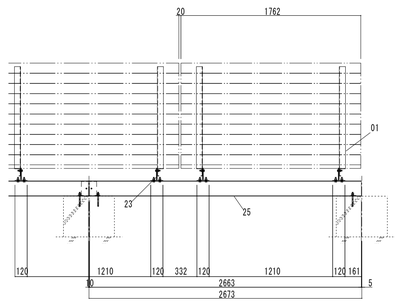
本工事

A矢視

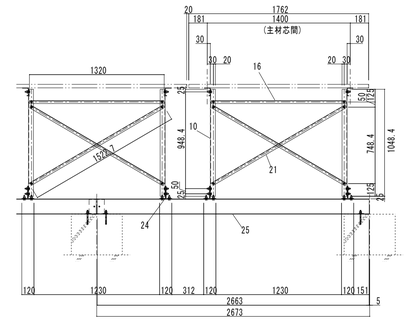
建築工事



断面図 1/40



A矢視



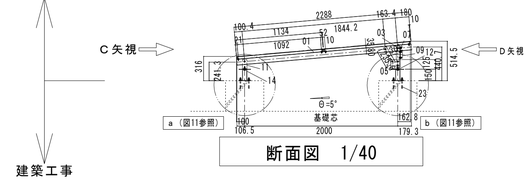
B矢視

2段×2列

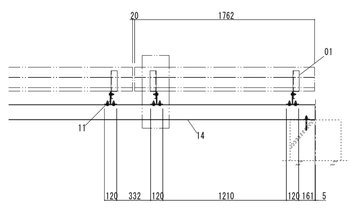
本工事

C矢視

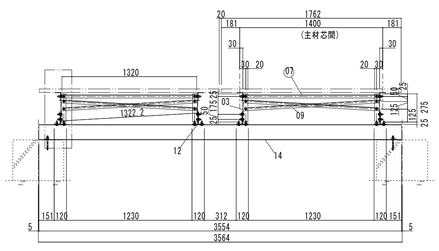
建築工事



断面図 1/40



C矢視

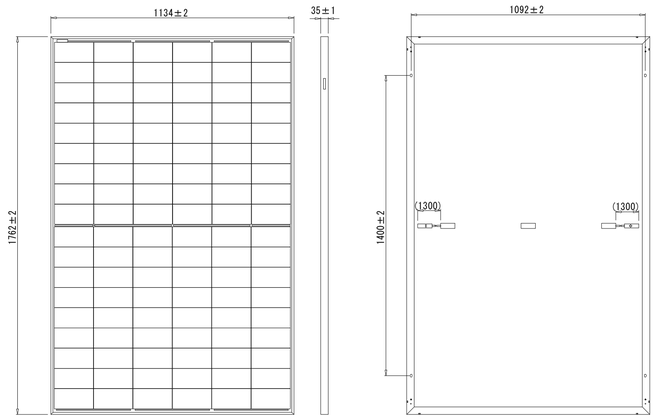


D矢視

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事			No. E 22	株式会社 GEN設計 1級建築士事務所 県知事登録 第13060号 1級建築士 第132373号 東元 久雄 〒700-0838 岡山市北区京町1.0番2号 Tel:086-225-1367 Fax:086-223-2070
図面名	発電設備(太陽光発電)架台詳細図	縮尺	(A1) 1/40 (A3) 1/80		
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共設備課		令和 8年 3月			

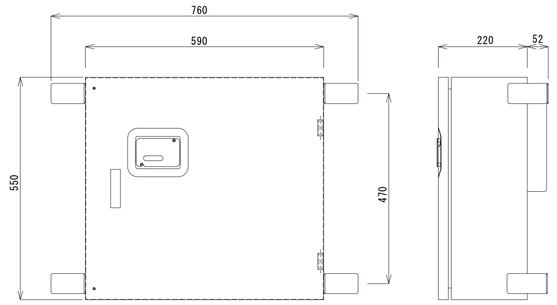
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図

太陽電池モジュール



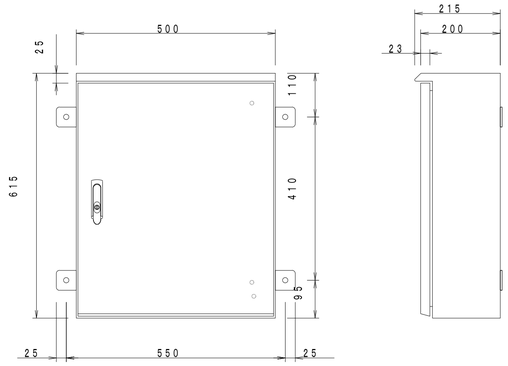
種　　類　：　単結晶シリコン太陽電池
容　　量　：　４７０Ｗ
最大出力動作電圧　：　３４．７６Ｖ
最大出力動作電流　：　１３．５３Ａ
質　　量　：　２１．５ｋｇ／枚

パワーコンディショナ〈三相１０ｋＷ　屋内／屋側用〉



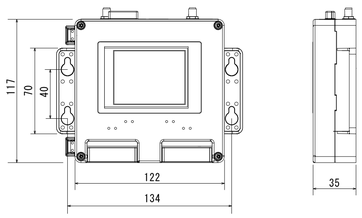
質　　量　：約４７．０ｋｇ
塗 装 色　：５Ｙ７／１
材　　質　：ステンレス（ＳＵＳ）

交流集電箱



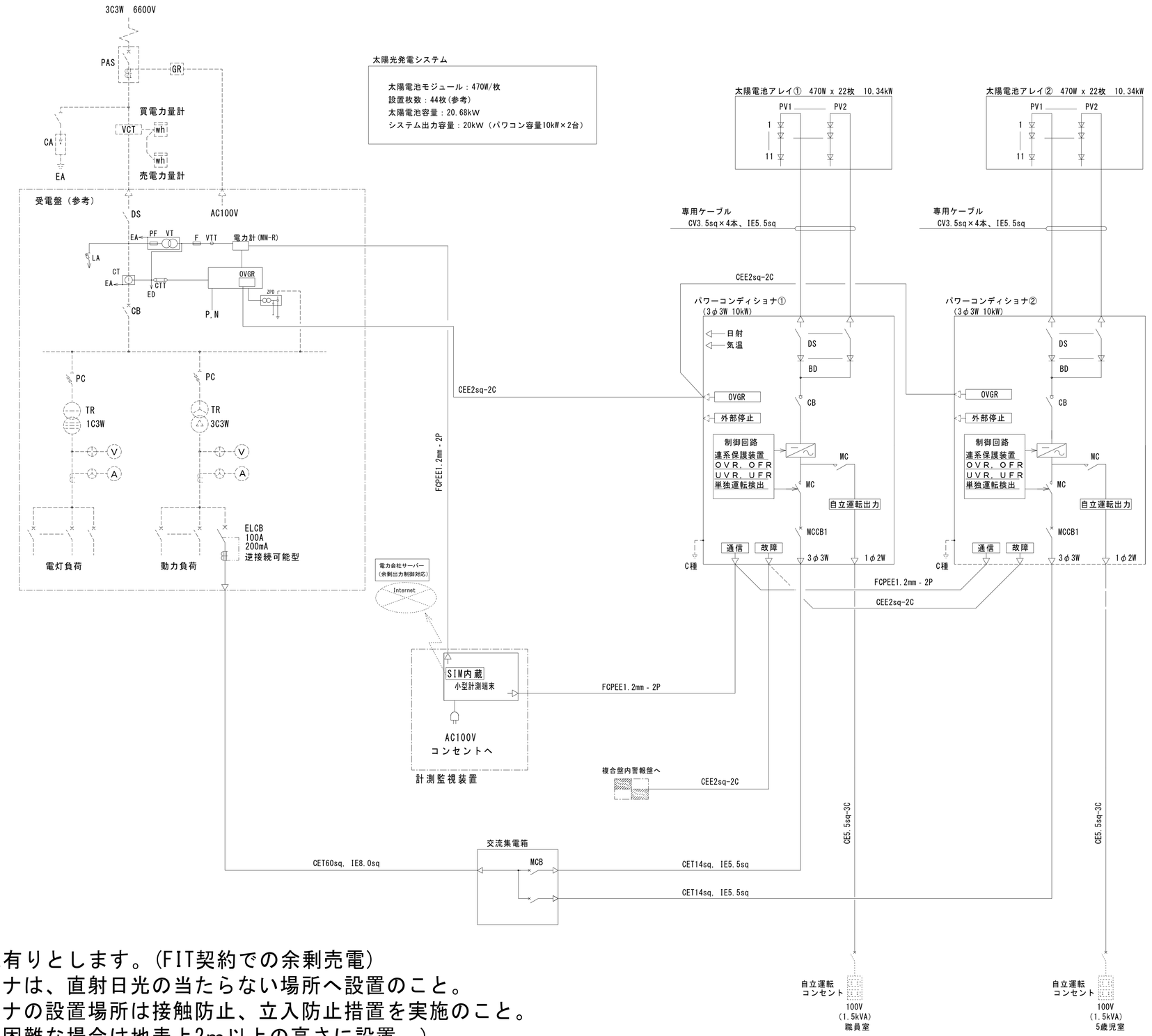
回路数　：２回路
塗 装 色　：５Ｙ７／１
材　　質　：ステンレス（ＳＵＳ）

計測監視装置



小型計測装置
構造　：　壁掛型

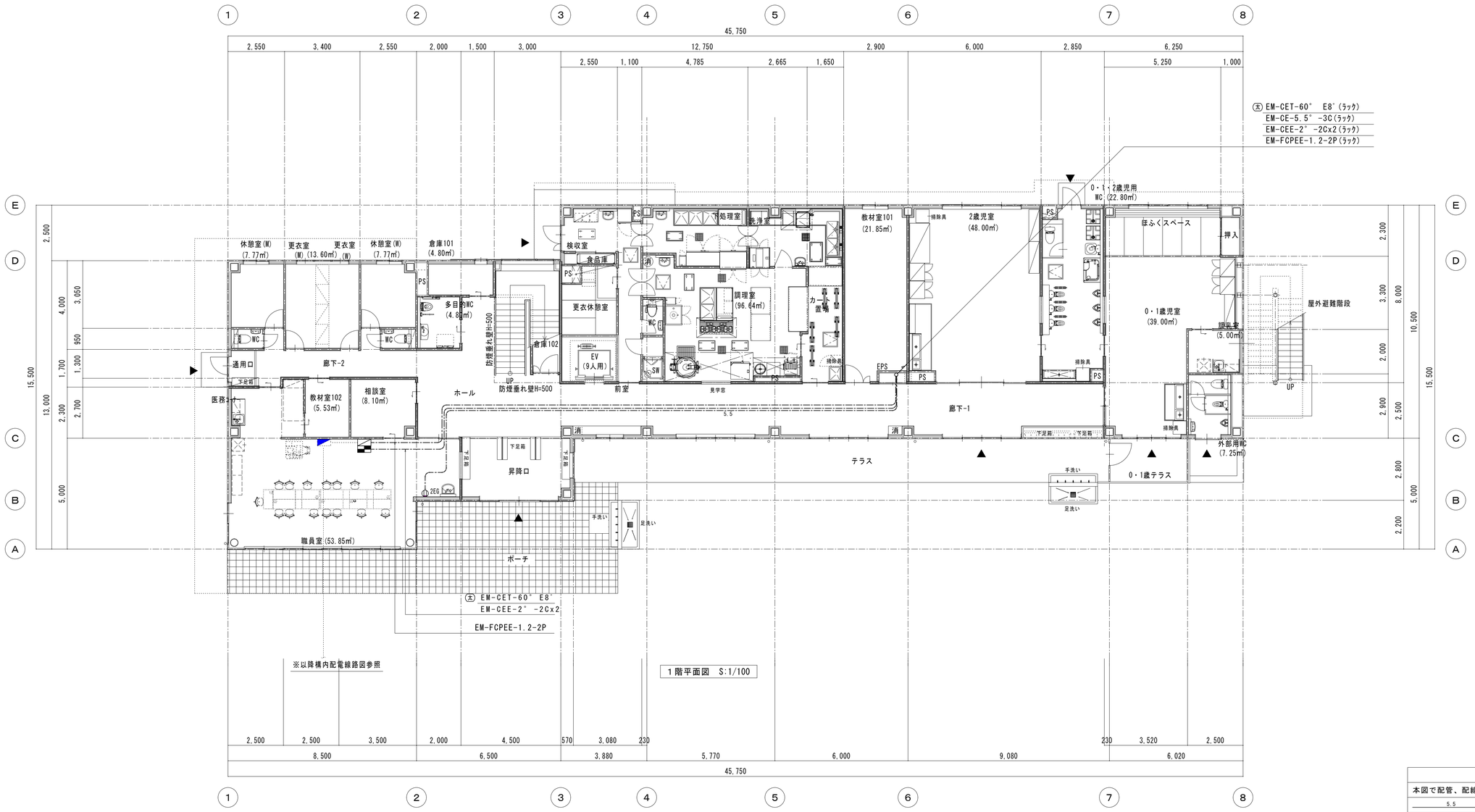
工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事				No.	株式会社 GEN設計	
図面名	発電設備（太陽光発電）機器参考姿図			縮尺 (A1) NS (A3) NS	E 23	1級建築士事務所　県知事登録　第13060号 1級建築士　第122370号　東元　久雄 〒700-0838 岡山市北区富町１０番２号 Tel：086-225-1367 Fax：086-223-2070	
岡山市　都市整備局　住宅・建築部　公共設備課				令和 8年 3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図



※本システムは逆潮流有りとします。(FIT契約での余剰売電)
※パワーコンディショナは、直射日光の当たらない場所へ設置のこと。
※パワーコンディショナの設置場所は接触防止、立入防止措置を実施のこと。
（さく・へい等が設置困難な場合は地表上2m以上の高さに設置。）
※パワコンはJET認証品を使用すること。
※太陽光パネル、架台はメーカー推奨トルク値でトルクレンチを使用して取り付けること。

※自立運転コンセントには【停電時以外使用できません】と明示すること

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事				No.	株式会社 GEN設計	
図面名	発電設備(太陽光発電) 単線結線図			縮尺 (A1) NS (A3) NS	E 24	1級建築士事務所 県知事登録 第13060号 1級建築士 第122373号 東元 久雄 〒700-0838 岡山市北区北長瀬1-10番2号 Tel：086-225-1267 Fax：086-223-2070	
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共設備課				令和 8年 3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図



記 号	名称・適用	備 考
	電灯盤	
P	パワコン	
	交流集電箱	
2EG	太陽光設備用埋込コンセント 2P15Ax2 接地極(緑色)	新金P付(エッチング表示)
	小型計測監視装置	
	防火区画貫通処理 短管75	
	プルボックス PBSS400×400×200-WP SUS	
	警報盤	

	保護管	
本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。	ｲﾝﾍﾞｲ部	露出部
5.5 EM-CE5.5sq-3C	(PF22)	—
14 EM-CET14sq,E5.5sq	—	(Z42)
28 C 空配管	—	(Z28)

ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。

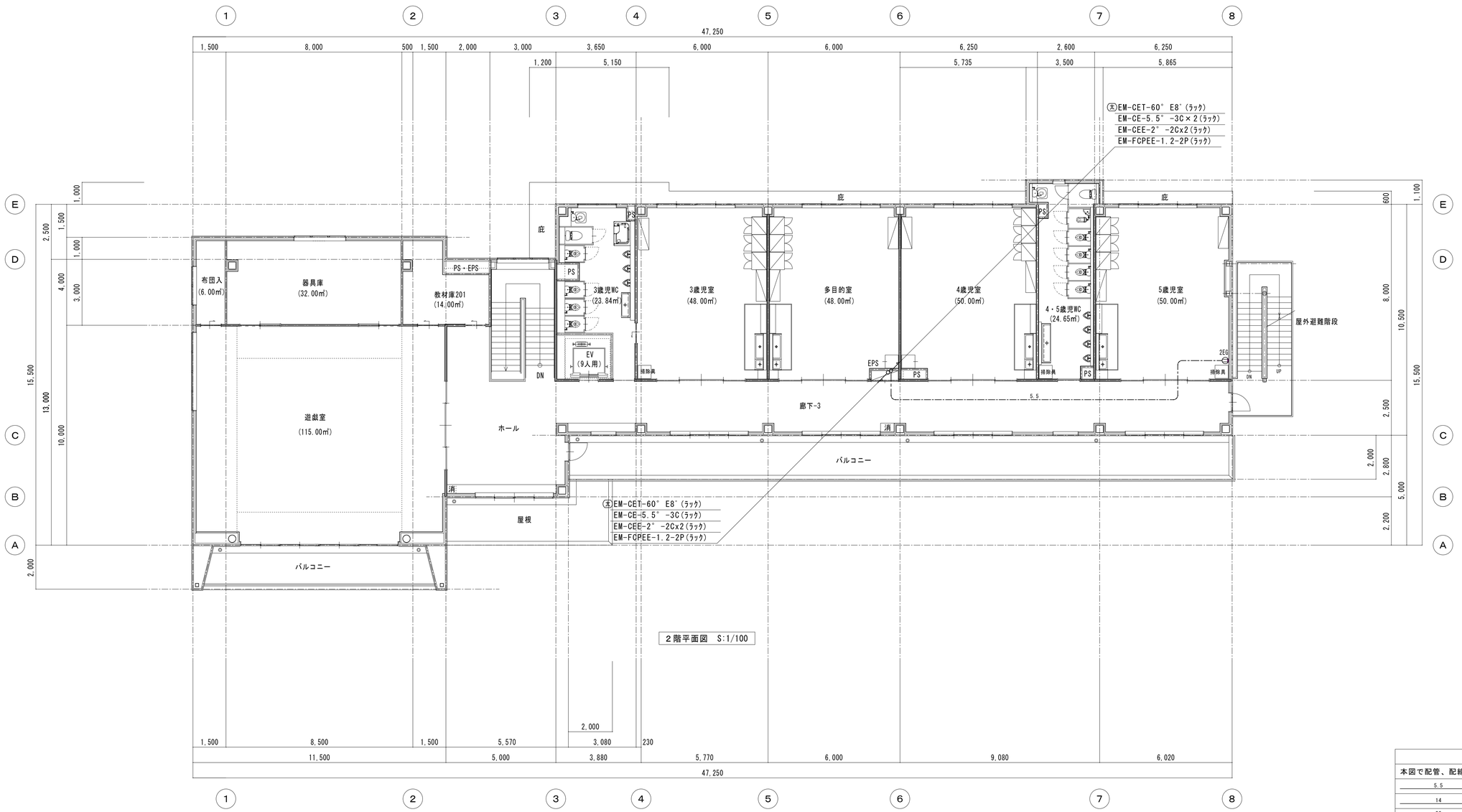
「配管配線凡例」

- 隠蔽配管配線
- 床隠蔽配管配線
- 天井内コロガシ配線
- 露出配管配線
- 地中配管配線

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事		No.
図面名	発電設備(太陽光発電)1階平面図	縮尺 (A1) 1/100 (A3) 1/200	E 25
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共設備課		令和 8年 3月	

課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図

株式会社 GEN設計
1級建築士事務所 県知事登録 第13060号
1級建築士 第122370号 東元 久雄
〒700-0838 岡山市北区富町１０番２号
Tel：086-225-1367 Fax：086-223-2070



2階平面図 S:1/100

記 号	名称・適用	備 考
	電灯盤	
P	パワコン	
	交流集電箱	
2EG	太陽光設備用埋込コンセント 2P15Ax2 接地極(緑色)	新金P付(エッチング表示)
	小型計測監視装置	
	防火区画貫通処理 短管75	
	プルボックス PBSS400×400×200-WP SUS	
	警報盤	

	保護管	
本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。	ｲﾝﾍﾞｲ部	露出部
5.5 EM-CE5.5sq-3C	(PF22)	—
14 EM-CET14sq.E5.5sq	—	(Z42)
28 C 空配管	—	(Z28)

ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。

「配管配線凡例」

- 隠蔽配管配線
- 床隠蔽配管配線
- 天井内コロガシ配線
- 露出配管配線
- 地中配管配線

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事		No.
図面名	発電設備(太陽光発電)2階平面図	縮尺 (A1) 1/100 (A3) 1/200	E 26
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共設備課		令和 8年 3月	

課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図

株式会社 GEN設計
1級建築士事務所 県知事登録 第13060号
1級建築士 第102370号 東元 久雄
〒700-0838 岡山市北区京町10番2号
Tel:086-225-1367 Fax:086-223-2070

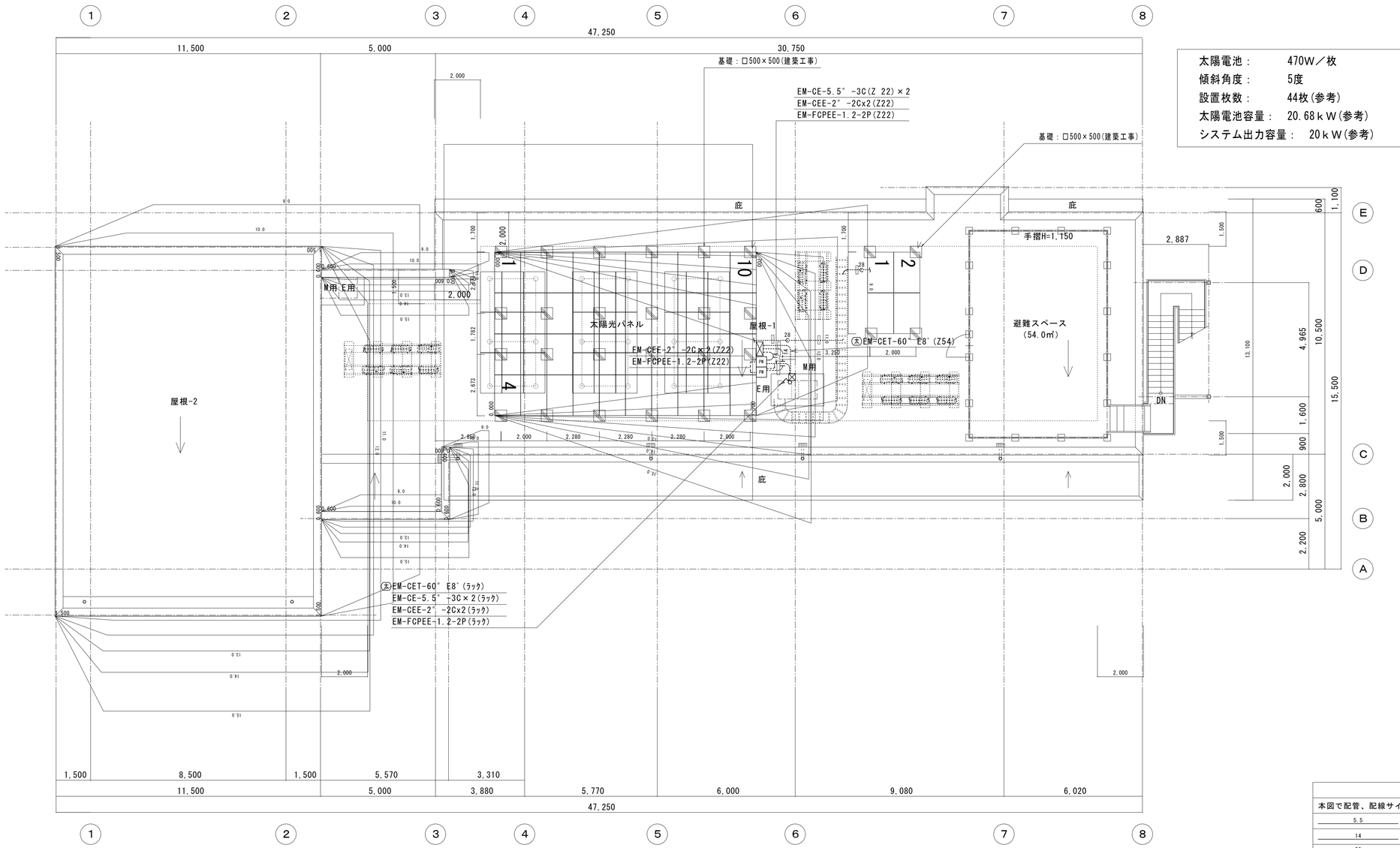
検討図

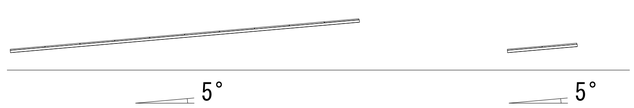
・屋根端より、辺長の10%以上確保が必要です。
（※辺長の10%が2mを超える場合は2m以上）

N

【重量】
モジュール重量：946kg(21.5kg×44枚)
太陽電池架台：740kg（※基礎重量別途）
合計：約1686kg

太陽電池：	470W／枚
傾斜角度：	5度
設置枚数：	44枚(参考)
太陽電池容量：	20.68ｋW(参考)
システム出力容量：	20ｋW(参考)





記号	名称・適用	備考
	電灯盤	
PF	パワコン	
	交流集電箱	
2EG	太陽光設備用埋込コンセント 2P15Ax2 接地極(緑色)	新金P付(エッチング表示)
	小型計測監視装置	
	防火区画貫通処理 短管75	
	プルボックス PBSS400×400×200-MP SUS	
	警報盤	
	配管ブロック L=150	
	配管ブロック L=300	

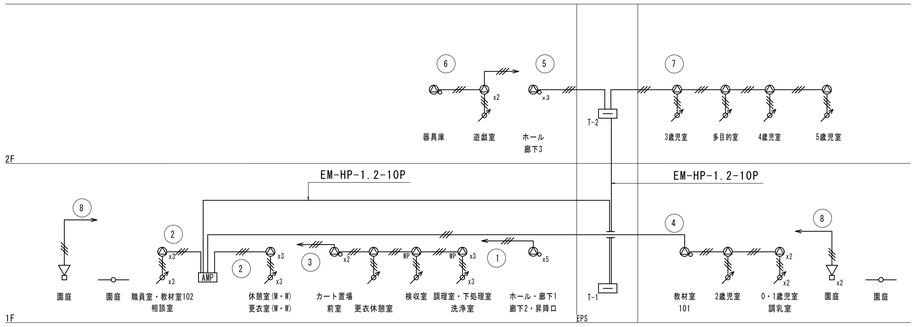
	保護管	
本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。	ｲﾝﾍﾞｲ部	露出部
5.5 EM-CE5.5sq-3C	(PF22)	—
14 EM-CET14sq,E5.5sq	—	(Z36)
28 C 空配管	—	(Z28)

ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。

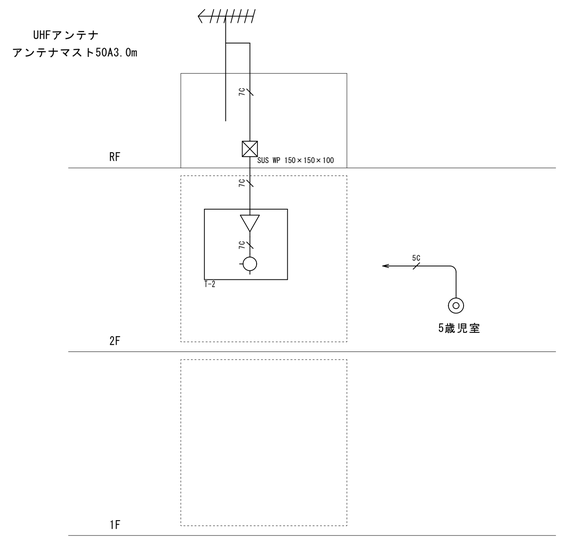
「配管配線凡例」

- 隠蔽配管配線
- 床隠蔽配管配線
- 天井内コロガシ配線
- 露出配管配線
- 地中配管配線

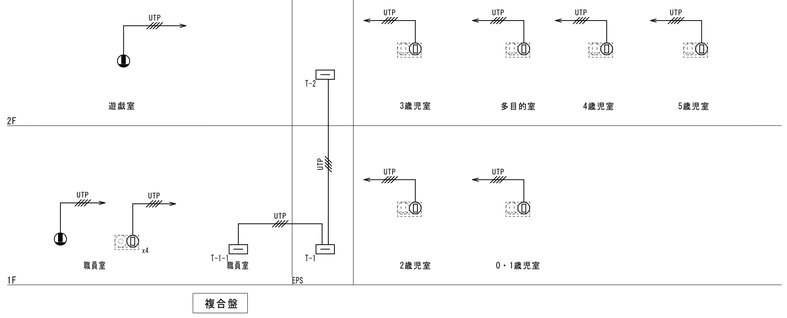
工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事				No.	株式会社 GEN設計	
図面名	発電設備(太陽光発電)屋上階平面図			縮尺 (A1) 1/100 (A3) 1/200	E 27	1級建築士事務所 県知事登録 第12060号 1級建築士 第123737号 眞元 久雄 〒700-0838 岡山市北区京町１０番２号 Tel：086-225-1367 Fax：086-223-2070	
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共設備課				令和 8年 3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図



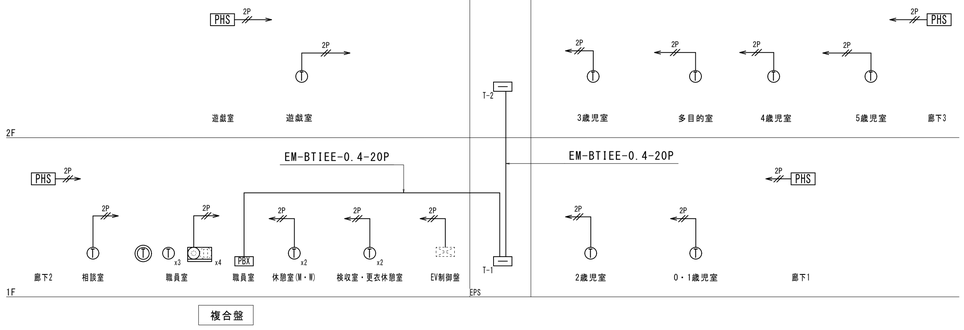
拡声設備　系統図



テレビ共同受信設備　系統図



構内情報通信網設備　系統図



構内交換設備　系統図



インターホン設備　系統図

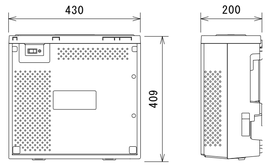


トイレ呼出設備　系統図

※シンボル・配線仕様は平面図による

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事					No.	株式会社 GEN設計
図面名	弱電設備　系統図			縮尺	(A1) NS (A3) NS	E 28	1級建築士事務所　県知事登録　第12060号 1級建築士　第122373号　東元　久雄 〒700-0838　岡山市北区花尻町1-0番2号 Tel：086-225-1367 Fax：086-223-2070
岡山市　都市整備局　住宅・建築部　公共設備課				令和 8年 3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図

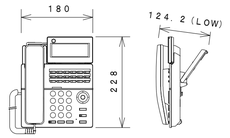
PBX 電話主装置



種　別	実　装	容　量	備　考
外　線	2	2	ＩＮＳ６４局線
	2	2	アナログ局線
内　線	1	8	多機能電話機
	0		多機能電話機（停電用）
	0		多機能電話機（カールコードレス）
	１５	２４	一般電話機
	4	4	ＰＨＳ基地局
	3	―	ＰＨＳ端末
	2	3	ドアホン・ページング

電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
主装置構造	自立型ビルディングブロック
制御方式	蓄積プログラム制御方式
通話路交換方式	時分割交換方式
トラフィック条件	７ＨＣＳ／内線
停電時バックアップ	標準バッテリー内臓

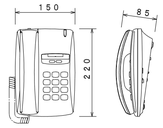
Ⓣ 多機能電話機(18キー)



方　式	デジタル式
ディスプレイ	漢字表示、１８キー
機　能	ＬＣＤバックライト、人感センサ、
	ハンズフリー電話機能付
その他	短縮・プリセット、電話帳、７色着信ランプ
	据置き角度３段階調節可能、壁掛設置可能
停電ユニット	アナログ用（停電用電話機のみ）

参考型番:4YB1261-1095P101 同等品

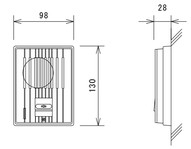
Ⓣ アナログ内線電話機



電　源	局電源
ダイヤルモード	電話回線により切替え
機　能	着信表示ランプ、スピーカ、再ダイアル、
	フッキング、保留

参考型番:4YA3506-2465G101

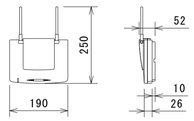
④ ドアホン



電　源	ＤＣ６Ｖ（親機より供給）
通話方式	拡声式同時通話方式
適合ボックス	ＪＩＳ１個用スイッチボックス（カバー付）
取付方法	露出型
材　質	難燃ＡＢＳ樹脂

参考型番:DP-D-ID 同等品

PHS PHS基地局アンテナ

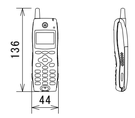


電　源	主装置より供給
同時通話数	３通話
質　量	約０．４ｋｇ
その他	ＩＤ機能付基地局アンテナ１台含む
	壁取付金具付

参考型番:IP5D-CS-D2 同等品

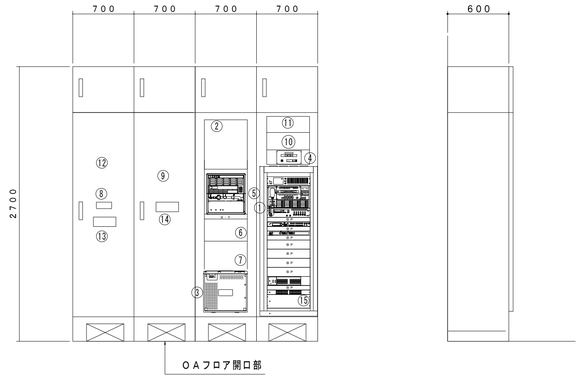
Ⓣ PHS PHS子機

3台



電　源	専用リチウム電池パック
使用可能時間	連続通話時間：約７時間（フル充電時）
	連続待受時間：約７００時間（フル充電時）
ディスプレイ	モノクロ（全角６文字、半角１２文字）×３行
電話帳	３００件
重　量	約８２ｇ（電池パック含）
付属品	電池パック、充電台、ＡＣアフダプタ

参考型番:IP8D-8PS-3 同等品

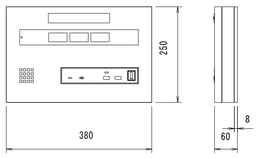


複合盤参考姿図

記　号	名　称	備　考
1	業務放送架	
2	端子盤Ｔ－１－１	
3	電話主装置	
4	トイレ呼出表示器　3窓	
5	火報受信機Ｐ１－１０　壁掛	
6	光、ＨＵＢＳＰ（機器は、別途工事）	
7	ＭＤＦ、保安器ＳＰ	
8	集中リモコンＳＰ(W140,H120)	取付は機械設備工事
9	電灯盤Ｌ－１－１	
１０	警報盤　５窓	
１１	計測監視装置	
１２	配線ダクト	
１３	雨水外部警報器(W152,H264) 汚水警報盤(W120,H160)	取付は機械設備工事
１４	リモコンセレクタスイッチ	
１５	火災通報装置	

トイレ呼出表示器

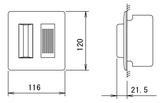
参考型番:CBN-3C 同等品



電源電圧	AC100V　50/60Hz（内部電源DC12V）
形　状	壁取付形
材　質	SPCC t1.2
窓　数	３窓
表示方式	呼出音と表示窓点灯

ブザー付廊下灯

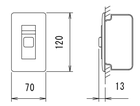
参考型番:NR-BZLB27 同等品



形　状	壁埋込型(JIS2個用スイッチボックス)
材　質	プレート：自己消火性樹脂
	ランプカバー：ポリカーボネート
備　考	ブザー付

復旧ボタン

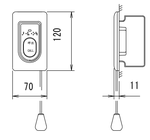
参考型番:NBR-2A-C 同等品



形　状	壁埋込型（JIS1個用スイッチボックス）
材　質	樹脂
備　考	非防水形

N 呼出ボタン(引きひも付)

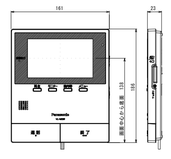
参考型番:NBR-7HWA-TC110 同等品



形　状	壁埋込型(JIS1個用スイッチボックス)
材　質	自己消火性樹脂
備　考	引きひも式、押ボタン式両用
	点字案内文有

テレビドアホン モニター親機

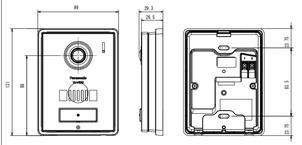
参考型番:VL-ME50K 同等品



定　格	AC100V（50/60Hz）
消費電力	待機時：約1.4W、動作時：約8.5W（約0.18A）
質　量	約540g
画面表示	約5型ワイドカラー液晶ディスプレイ

テレビドアホン カメラ玄関子機

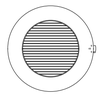
参考型番:VL-V530L-S 同等品



電源電圧	待機時:DC 約5V、動作時:DC 約20V(ドアホン親機より供給)
消費電流	待機時:DC 約2mA、動作時:DC 約130mA
質　量	約220g
外観色調	シルバー
取付方法	露出型:JIS1個用スイッチボックス適合

チャイム用表示灯

参考型番:EC170 同等品



定　格	電源電圧　ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
	消費電力　待機時　３．５Ｗ（定格電圧にて）
	鳴動時　１２Ｗ　（定格電圧にて）
発音方式	電子回路＋スピーカ
寿命	４万回鳴動または、点滅動作１００時間
光出力	キセノンランプのフラッシュ光
形状	適合ボックス　１コ用スイッチボックス

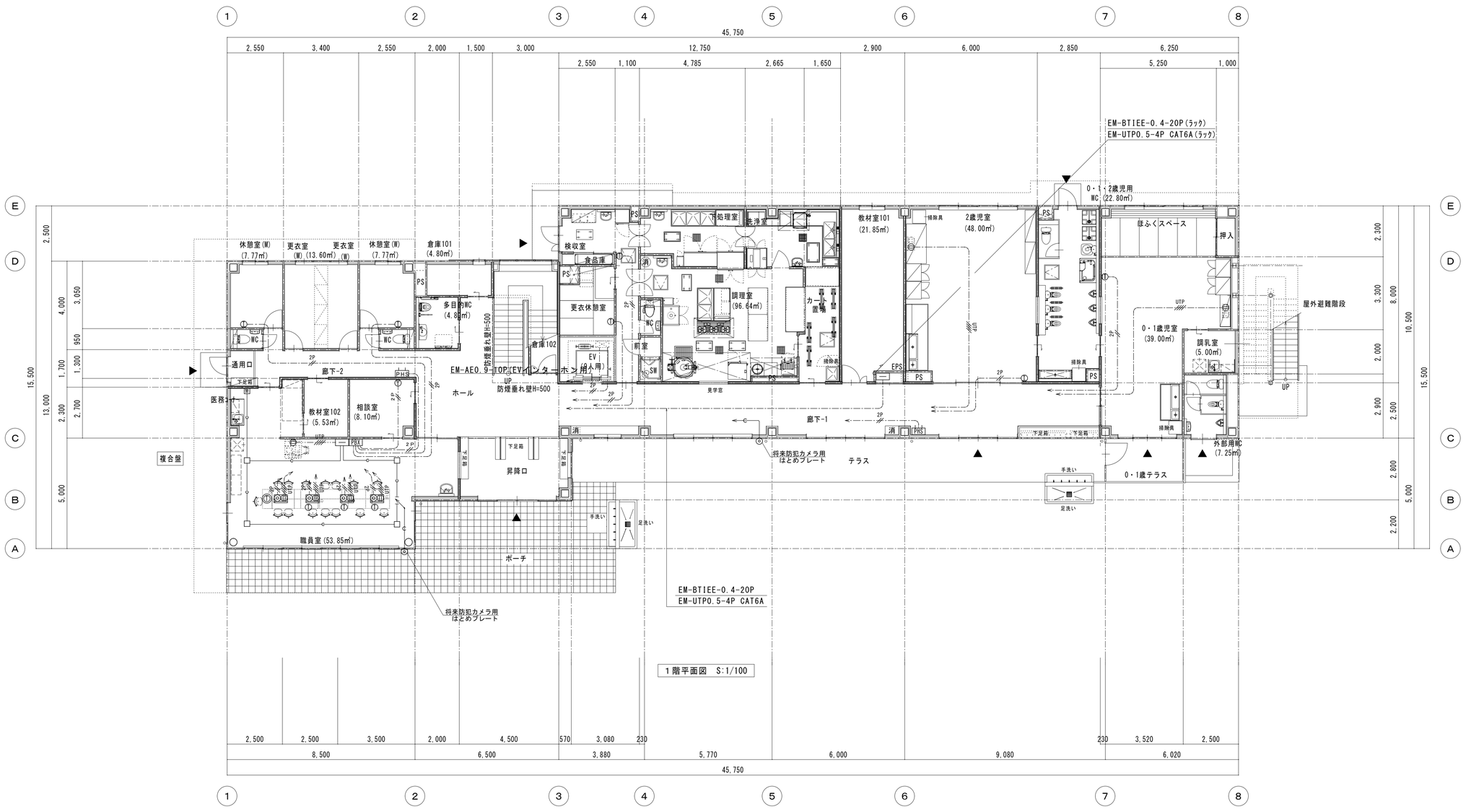
端子盤リスト

端子盤名称	情報	構内交換	トイレ呼出	拡声	テレビ	警報	火報	警備	予備	備考
複合盤 Ｔ－１－１	２０ポート	５０Ｐ ＭＤＦ　ＳＰ	５Ｐ	２０Ｐ	－	－	２０Ｐ	１０Ｐ	１０Ｐ	コンセント２Ｐ１５Ａｘ２，Ｅ付ｘ４ 複合盤組込 上部・下部ダクト付 接地端子付
Ｔ－１	－	２０Ｐ	－	１０Ｐ	－	－	１５Ｐ	１０Ｐ	１０Ｐ	コンセント２Ｐ１５Ａｘ２，Ｅ付ｘ２ 上部・下部ダクト付・ＥＰＳ内屋内自立型鋼製 接地端子付 Ｗ６００、Ｈ２７００、Ｄ２００
Ｔ－２	－	２０Ｐ	－	１０Ｐ	増幅器 ２分配器	－	１５Ｐ	１０Ｐ	１０Ｐ	コンセント２Ｐ１５Ａｘ２，Ｅ付ｘ２ 上部・下部ダクト付・ＥＰＳ内屋内自立型鋼製 接地端子付 Ｗ６００、Ｈ２７００、Ｄ２００

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事			No.	
図面名	弱電設備　機器参考姿図・複合盤姿図	縮尺	(A1) NS (A3) NS	E	29
岡山市　都市整備局　住宅・建築部　公共設備課		令和 8年 3月			

課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図

株式会社 GEN設計
1級建築士事務所　県知事登録　第13060号
1級建築士　第102373号　東元　久雄
〒700-0838　岡山市北区花尻町１０番２号
Tel：086-225-1367 Fax：086-223-2070

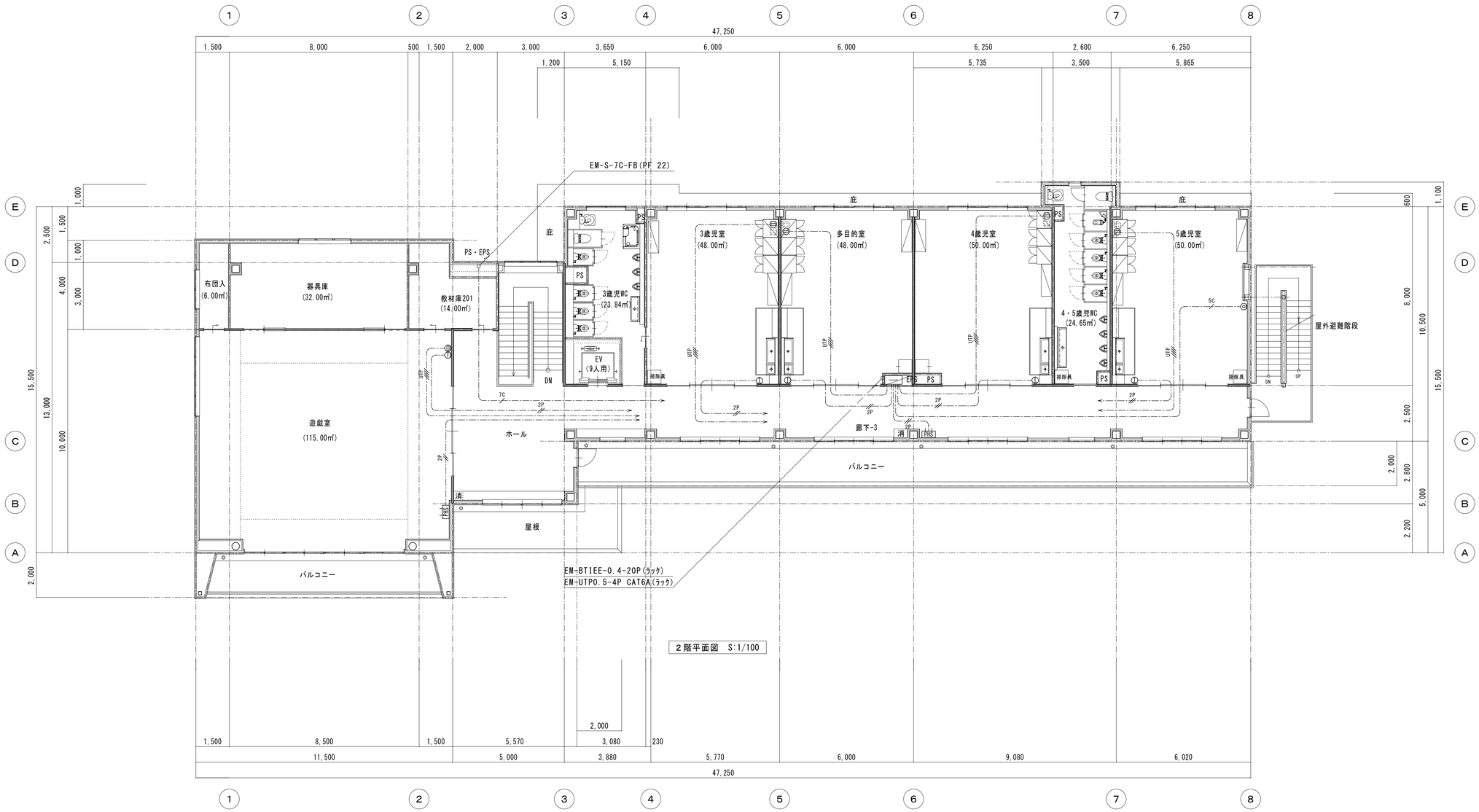


1階平面図 S:1/100

		保護管	
本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。		インペイ部	露出部
情報	UTP EM-UTP0.5-4P CAT6A	(PF16)	(E19)
電話	2P EM-BTIEE0.4-2P	(PF16)	(E19)
	C	(PF22)	
カメラ	C	(PF22)	
テレビ	5C EM-S-5C-FB	(PF16)	(E19)
	7C EM-S-7C-FB	(PF22)	(E31)
警備	C	(PF16)	
ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。			
「配管配線凡例」			
——————— 隠蔽配管配線			
- - - - - - - - - - - - - - - 床隠蔽配管配線			
- - - - - - - - - - - - - - - 天井内コロガシ配線			
..... 露出配管配線			

	記号	名称・適用	備考
		端子盤	
情報		壁付情報用コンセント モジュラ8P8C	
		埋込モジュラジャック (TEL) + 埋込モジュラジャック (情報)	
		埋込コンセント 2P15Ax1 接地極.接地端子付 + 埋込モジュラジャック(情報)x1	
電話	PBX	電話主装置	
	アンテナ	PHS基地局アンテナ	
		多機能電話機	卓上
		内線電話機	
テレビ		テレビアンテナ AU-1(アンテナマスト、壁付用指示器具金具共)	
		テレビ端子 壁付	
		増幅器	
		2分配器	
警備		警備用アウトレットボックス	将来用
	警	警備用壁用アウトレットボックス	将来用

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事					No.	株式会社 GEN設計	
図面名	構内情報通信網・構内交換1階平面図				縮尺 (A1) 1/100 (A3) 1/200	E 30	1級建築士事務所 県知事登録 第13060号 1級建築士 第132373号 東元 久雄 〒700-0838 岡山市北区京町10番2号 Tel:086-225-1367 Fax:086-223-2070	
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共設備課					令和 8年 3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図	



2階平面図　S:1/100

		保護管	
	本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。	インペイ部	露出部
情報	UTP EM-UTP0.5-4P CAT6A	(PF16)	(E19)
電話	2P EM-BTIEE0.4-2P	(PF16)	(E19)
	C	(PF22)	
テレビ	5C EM-S-5C-FB	(PF16)	(E19)
	7C EM-S-7C-FB	(PF22)	(E31)

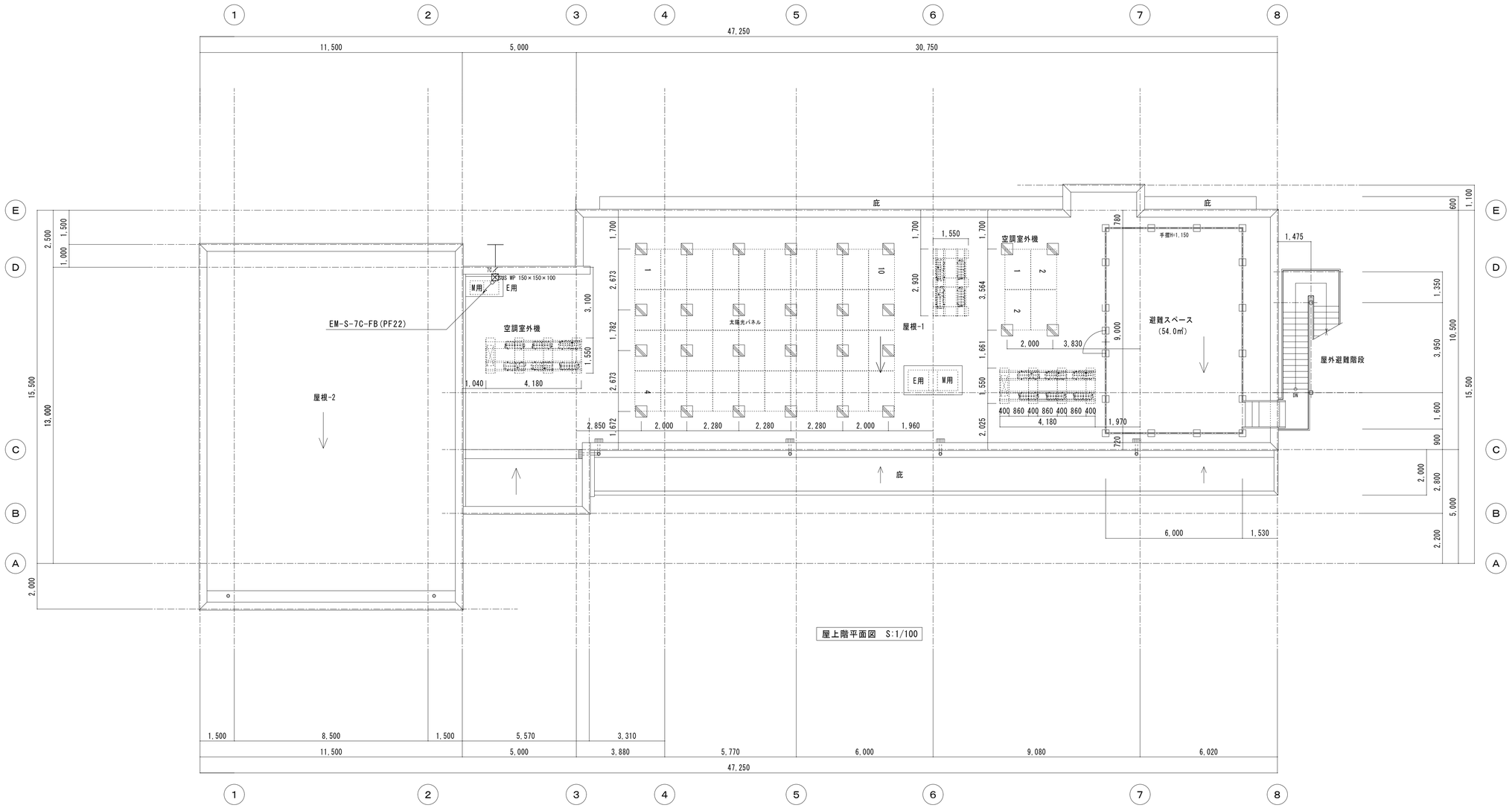
ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。

「配管配線凡例」

- 隠蔽配管配線
- 床隠蔽配管配線
- 天井内コロガシ配線
- 露出配管配線

	記　号	名称・適用	備　考
		端子盤	
情報		壁付情報用コンセント モジュラ8P8C	
		埋込モジュラジャック（TEL） ＋ 埋込モジュラジャック（情報）	
		埋込コンセント 2P15Ax1 接地極.接地端子付 ＋ 埋込モジュラジャック(情報)x1	
電話	PHS	PHS基地局アンテナ	
		多機能電話機	卓上
		内線電話機	
テレビ		テレビアンテナ　AU-1(アンテナマスト、壁付用指示器具金具共)	
		テレビ端子 壁付	
		増幅器	
		2分配器	

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事				No.	株式会社 GEN設計	
図面名	構内情報通信網・構内交換・テレビ共同受信設備2階平面図			縮尺	(A1) 1/100 (A3) 1/200	E 31	1級建築士事務所　県知事登録　第13060号 1級建築士　第122370号　東元　久雄 〒700-0838 岡山市北区百町１０番２号 Tel：086-225-1367 Fax：086-223-2070
岡山市　都市整備局　住宅・建築部　公共設備課				令和 8年 3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図



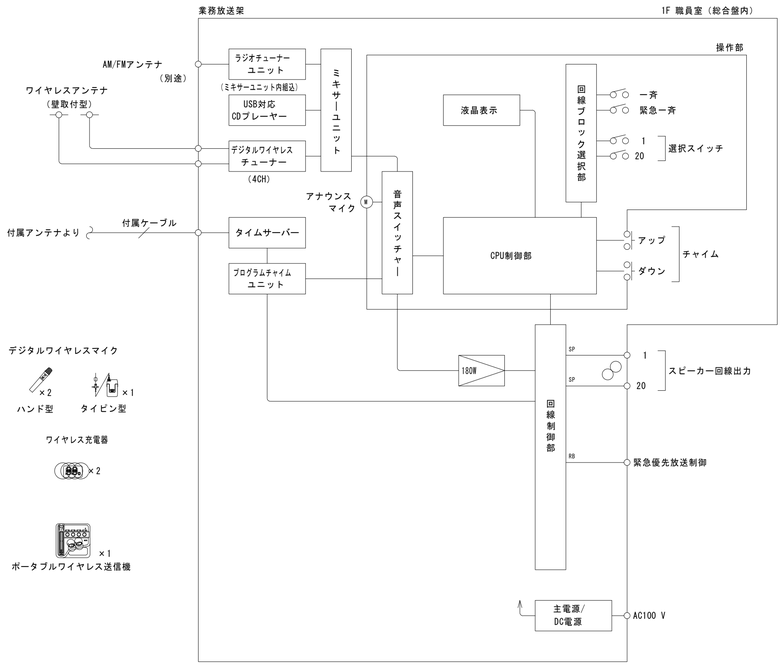
屋上階平面図　S:1/100

			保護管	
	本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。		ｲﾝﾍﾞｲ部	露出部
情報	UTP	EM-UTP0.5-4P CAT6A	(PF16)	(E19)
電話	2P	EM-BTIEE0.4-2P	(PF16)	(E19)
	C		(PF22)	
テレビ	5C	EM-S-5C-FB	(PF16)	(Z16)
	7C	EM-S-7C-FB	(PF22)	(Z22)
ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。				
「配管配線凡例」				
―――――― 隠蔽配管配線				
- - - - - - - - - - 床隠蔽配管配線				
-・-・-・-・-・-・- 天井内コロガシ配線				
…… 露出配管配線				

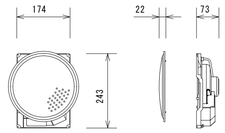
	記　号	名称・適用	備　考
		端子盤	
情報		壁付情報用コンセント モジュラ8P8C	
		埋込モジュラジャック（TEL） ＋ 埋込モジュラジャック（情報）	
		埋込コンセント 2P15Ax1 接地極.接地端子付 ＋ 埋込モジュラジャック(情報)x1	
電話	PHS	PHS基地局アンテナ	
		多機能電話機	卓上
		内線電話機	
テレビ		テレビアンテナ　AU-1(アンテナマスト、壁付用指示器具金具共)	
		テレビ端子 壁付	
		増幅器	
		2分配器	

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事					No.	株式会社 GEN 設計
図面名	テレビ共同受信設備　屋上階平面図				縮尺 (A1) 1/100 (A3) 1/200	E 32	1級建築士事務所 県知事登録 第12060号 1級建築士 第122373号 髙元 久雄 〒700-0838 岡山市北区京町１０番２号 Tel：086-225-1367 Fax：086-223-2070
岡山市　都市整備局　住宅・建築部　公共設備課					令和 8年 3月		
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図

業務放送設備　ブロック図



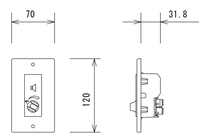
天井埋込型スピーカー（ATT無）



L級

スピーカーユニット	16 cmコーン型
定格入力	6 W/3 W/1 W
出力音圧レベル	93 dB/W（1 m）
周波数特性	80 Hz～14 kHz
入力インピーダンス	1.7 kΩ/3.3 kΩ/10 kΩ
本体仕上	黒色モールド成型
パネル	アルミバンチング

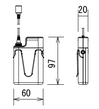
アッテネータ



入力容量	6 W（0.5 W～6 W適合）
入力インピーダンス	1.7 kΩ～20 kΩ
音量調節	5段階（OFF、-18、-12、-6、0 dB）

ワイヤレスマイクロホン（タイピン型）

1台



使用周波数	1．9GHz帯（DECT準拠方式）
使用マイク	単一指向性エレクトレット・コンデンサーマイクロホン
周波数特性	100Hz～15KHz
外部入力	1系統：ラインイン－14dBV
	φ3．5mmステレオミニジャック（モノラルミックス）
使用電池	単3形充電式ニッケル水素電池×1個
	または、単3形アルカリ乾電池×1個
電池寿命（25℃連続使用）	約8時間（単3形ニッケル水素電池BK-3MCC使用時）
	約6時間（単3形アルカリ乾電池LR6XJ使用時）
	約8時間（単3形アルカリ乾電池LR6NJ使用時）

天井埋込型スピーカー（ATT付）



L級

スピーカーユニット	16 cmコーン型
定格入力	6 W/3 W/1 W
出力音圧レベル	93 dB/W（1 m）
周波数特性	80 Hz～14 kHz
入力インピーダンス	1.7 kΩ/3.3 kΩ/10 kΩ
本体仕上	黒色モールド成型
パネル	アルミバンチング
アッテネータ	4段階（大/中/小/切）

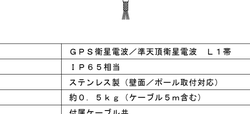
ワイヤレスアンテナ（壁取付型）



使用周波数	1．9GHz帯（DECT準拠方式）
電　源	DC24V、RJ－45コネクター
	ワイヤレス受信機またはアンテナ給電ユニットより給電
無　線	内蔵アンテナ、ダイバーシティ受信

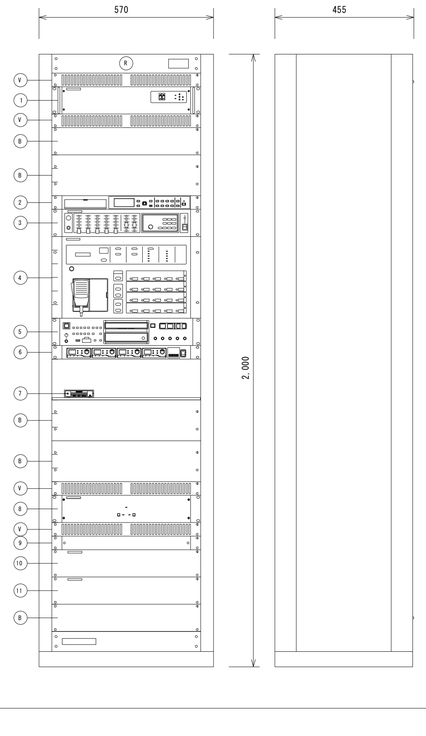
ワイヤレス充電器

2台



電　源	AC100V　50Hz／60Hz（付属品専用ACアダプタ使用）
充電口数	2口
充電方式	非接触（無接点）充電

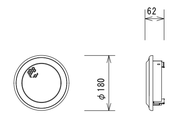
業務放送架



1	デジタルパワーアンプ（180W）
2	プログラムチャイムユニット
3	ミキサーユニット（ラジオチューナー付）
4	業務操作器
5	USB対応CDプレーヤー
6	デジタルワイヤレスチューナー
7	タイムサーバー
8	非常業務予備電源ユニット（DC電源）
9	主電源ユニット
10	主制御ユニット
11	回線制御ユニット
B	ブランクパネル
V	ベンチレートパネル
R	ラック（総合盤内）

定格出力	180W
出力制御部	スピーカー出力回線:20回線+一斉
操作スイッチ	緊急一斉、一斉、放送復旧、チャイム(アップ、ダウン)、
	表示切換
液晶表示	16文字x2行
モニタースピーカー	出力0.45W、音量調節器、ハウリング防止回路付
内蔵チャイム	4音チャイム(アップ、ダウン)、2音、1音
ミキサー部	アナウンスマイク、ラインx3、BGM
動作モード	通常/システム設定/履歴確認/システム点検
PC接続端子	D-sub 9Pin（RS-232C）
起動入力	33入力
制御出力	10出力
プログラムチャイムユニット	
スケジュール	週間/年間
搭載音源	ウェストミンスターの鐘、ラジオ体操第一他
記録メディア	本体内蔵メモリ、SDカード対応
音声入力	ライン、録音
音声出力	ラインx2、ヘッドホン
時刻補正	NTP、親時計入力、接点入力
制御入出力	入力x16、出力x8、アンプ電源制御出力
ミキサーユニット	
入　力	マイク/ラインx3、フォノ/ライン、アナウンスマイク、
	ライン、Wチャイム、リモコンマイク、ラジオ、
	4音チャイム
出　力	ライン、録音
ラジオ	FM:76～96MHz、AM:522～1,629kHz
USB対応CDプレーヤー	
対応メディア	CD/CD-R/CD-RW、USB、SD/SDHC
再生ファイル形式	CD-DA/MP2/MP3/WAV/AAC/WMA
デジタルワイヤレスチューナー	
受信方式	ダイバシティ・ダブルスーパーヘテロダイン
受信周波数	1.9GHz帯の30波から最大4波を受信
入　力	アンテナx最大8
出　力	チャンネル出力x4、混合
機　能	受信レベル、音声レベル、マイク電池、登録
タイムサーバー	
入力信号	シリアル信号(GPSアンテナより)
出力信号	半導体リレー出力(無電圧接点信号):2系統
	ネットワークインターフェース:1系統
ネットワークプロトコル	NTPv3/v4、SNTPv3/v4
その他	設置用棚板共

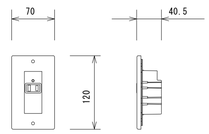
防滴型天井スピーカー



L級

スピーカーユニット	9 cm防滴型
定格入力	3 W/1 W
出力音圧レベル	92 dB/W（1 m）
周波数特性	150 Hz～20 kHz
入力インピーダンス	3.3 kΩ/10 kΩ
防水保護等級	IPX4準拠（JIS C 0920）
材　質	キャビネット：PP複合樹脂

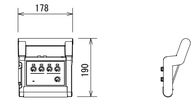
電源遮断ユニット



コンセント	AC100 V、50/60 Hz
電力容量	最大800 W
電流容量	最大10 A（ACアウトレット1個）
制御電源	DC24 V、10 mA（非常制御信号RB）
制御方法	RB端子0 Vで商用電源出力をOFF
表示灯（LED）	1（通常時：緑色点灯、非常時：消灯）
プレート	付

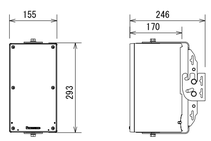
ポータブルワイヤレス送信機

1台



使用周波数	1．9GHz帯（DECT準拠方式）
マイク入力1、2	－54dBV　平衡　600Ω　大型複式ジャック
補助入力3、4	－54dBV／－14dBV切換　不平衡　600Ω
	φ3．5mmミニ複式ジャック
ライン出力	－20dBV　不平衡　600Ω
	φ3．5mmミニ複式ジャック（モノラルミックス）
周波数特性	100Hz～15kHz
電　源	単3形アルカリ乾電池×4本
	または、USB給電
電池寿命（25℃連続使用）	約24時間（単3形アルカリ乾電池LR6XJ使用時）

屋外スピーカー



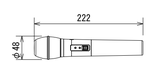
L級

型　式	フルレンジ密閉形
定格入力	20W（500Ω）、10W（1kΩ）
	5W（2kΩ）
出力音圧レベル	94dB（1W／1m）
周波数特性	150Hz～15kHz（－10dB）
仕上げ	エンクロージャー：PP樹脂
取付金具	ステンレス
	落下防止ワイヤー共
保護等級	IPX4（JIS　C　0920）

参考型番：WS－BW120

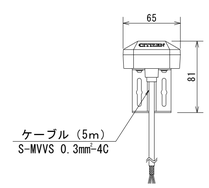
デジタルワイヤレスマイクロホン（ハンド型）

2本



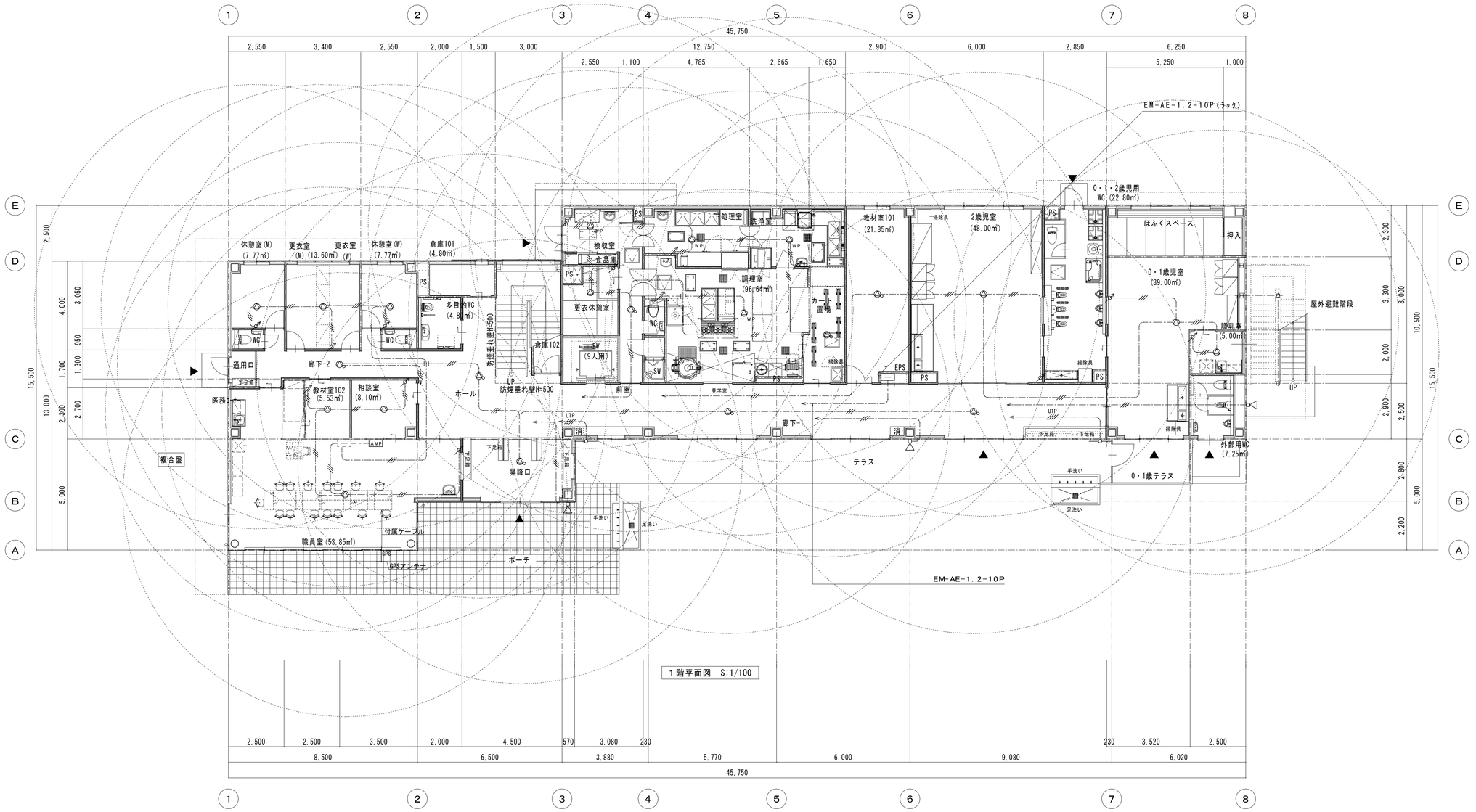
使用周波数	1．9GHz帯（DECT準拠方式）
使用マイク	単一指向性エレクトレット・コンデンサーマイクロホン
周波数特性	100Hz～15kHz（水濡れのない場合）
使用電池	単3形充電式ニッケル水素電池×1本
	または、単3形アルカリ乾電池×1本
電池寿命（25℃連続使用）	約8時間（単3形ニッケル水素電池BK－3MCC使用時）
	約6時間（単3形アルカリ乾電池LR6XJ使用時）
	約8時間（単3形アルカリ乾電池LR6NJ使用時）
防滴性能	IPX4

GPSアンテナ



受信電波	GPS衛星電波／準天頂衛星電波　L1帯
保護等級	IP65相当
取付金具	ステンレス製（壁面／ポール取付対応）
質　量	約0．5kg（ケーブル5m含む）
備　考	付属ケーブル共
	※設置場所については現場にて協議を行うこと。

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事				No.	株式会社 GEN設計	
図面名	拡声設備　機器参考姿図			縮尺 (A1) NS (A3) NS	E 33	1級建築士事務所　県知事登録　第13060号	
岡山市　都市整備局　住宅・建築部　公共設備課				令和 8年 3月		1級建築士　第132373号　東元　久雄	
						〒700-0838　岡山市北区表町10番2号	
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図



系統番号	階	放送区域	使用スピーカー種類・入力（W）・数量						合 計（W）		
			1W	1W	1W	5W				ATT	
①	1階	ホール、廊下-1、昇降口		5					5 W		
②		職員室 他	6						6 W	6	
③		調理室 他	1	2	4				7 W	5	
④		保育室、教材室	3	1					4 W	3	
⑤	2階	ホール、廊下-3		3					3 W		
⑥		遊戯室	2	1					3 W	1	
⑦		保育室	4						4 W	4	
⑧	屋外	園庭				3			15 W		
⑨											
⑩											
		合 計（台）	16	12	4	3			35 台	19	
		合 計（W）	16	12	4	15			47 W		

	保護管	
本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。	インペイ部	露出部
——— EM-AE1.2-3C	(PF16)	
——— EM-AE1.2-3C	(PF16)	
UTP ——— EM-UTP0.5-4P CAT6	(PF16)	

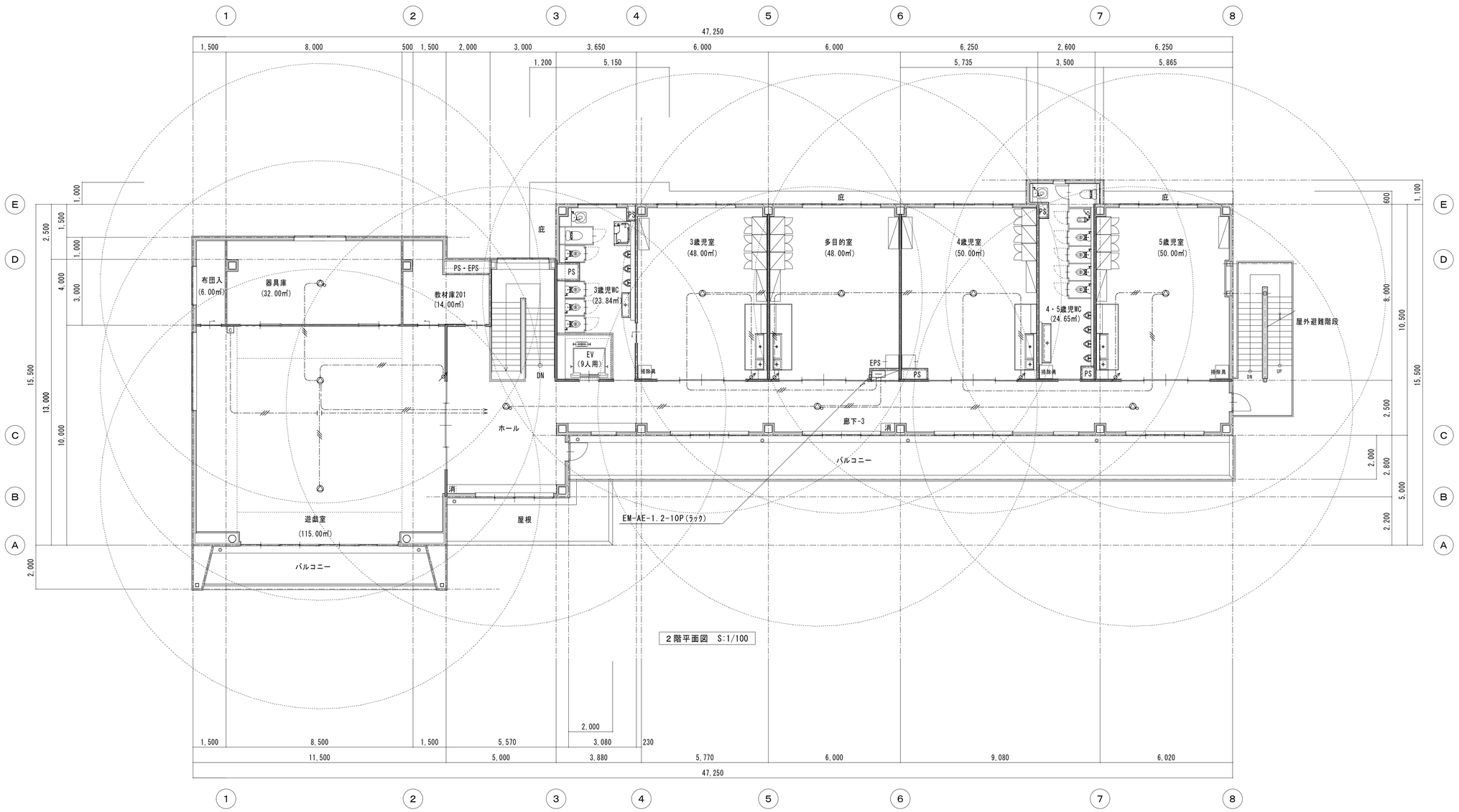
ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。

「配管配線凡例」

- ——— 隠蔽配管配線
- - - - - - 床隠蔽配管配線
- ―・―・― 天井内コロガシ配線
- …… 露出配管配線

	AMP	業務放送アンプ	新金P
拡声		天井埋込形スピーカー 3W	SC6Hi-3Vo
		壁掛形スピーカー 3W アッテネーター付	SW1Hi-3V3
	WP	屋外スピーカー 20W 防水型	
		アッテネーター	V-3S
		ワイヤレスアンテナ	
		防火区画貫通処理 短管25	

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事				No.	株式会社 GEN設計
図面名	拡声設備 1階平面図			縮尺	(A1) 1/100	1級建築士事務所 県知事登録 第13060号
					(A3) 1/200	1級建築士 第132373号 東元 久雄
岡山市	都市整備局	住宅・建築部	公共設備課	令和 8年 3月	E 34	〒700-0838 岡山市北区京町１０番２号
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図 製図
						Tel：086-225-1267 Fax：086-222-2070



２階平面図　S:1/100

	保護管	
本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。	ｲﾝﾍﾟｲ部	露出部
——— EM-AE1.2-3C	(PF16)	
———//——— EM-AE1.2-3C	(PF16)	
UTP ———//——— EM-UTPO.5-4P CAT6	(PF16)	

ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。

「配管配線凡例」

——————— 隠蔽配管配線

- - - - - - - - - - 床隠蔽配管配線

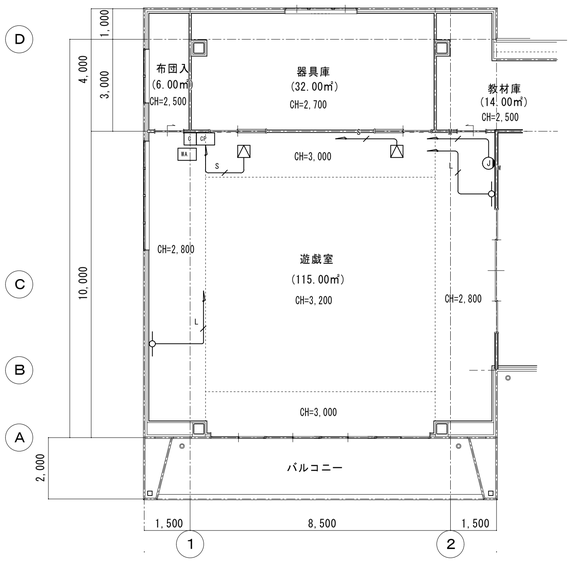
-·-·-·-·-·-·- 天井内コロガシ配線

…… 露出配管配線

拡声			
	AMP	業務放送アンプ	新金P
	◎	天井埋込形スピーカー 3W	SC6Hi-3Vo
	◎B	壁掛形スピーカー 3W アッテネーター付	SW1Hi-3V3
	◎WP	屋外スピーカー 20W 防水型	
	⌀	アッテネーター	V-3S
	—○—	ワイヤレスアンテナ	
	≠≠	防火区画貫通処理　短管25	
	C	電源遮断ユニット	

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事					No.	株式会社 GEN設計	
図面名	拡声設備　２階平面図				縮尺 (A1) 1/100 (A3) 1/200	E / 35	1級建築士事務所 県知事登録 第13060号 1級建築士 第132374号 東元 久雄 〒700-0838 岡山市北区京町１０番２号 Tel：086-225-1367 Fax：086-223-2070	
岡山市　都市整備局　住宅・建築部　公共設備課					令和 8年 3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図	

遊戯室音響設備　平面図（S=1/100）



凡　例

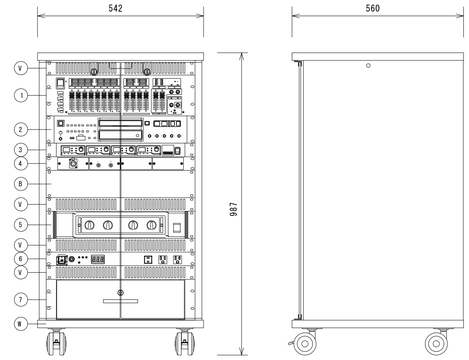
シンボル	品　　名
WA	音響ワゴン
CP	ワゴン接続プレート ||	メインスピーカー
J W	壁マイクコンセント
	ワイヤレスアンテナ
S	電源遮断ユニット

配管・配線

特記無き配管配線は下記による。

S	4S6-EM	保護管（PF16）
M	L-4E6AT-EM	保護管（PF16）
L	EM-UTP0.5-4P	保護管（PF16）

WA　音響ワゴン

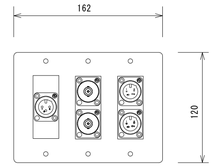


1	デジタルミキサー
2	USB対応CDプレーヤー
3	デジタルワイヤレスチューナー
4	外部入力パネル
5	パワーアンプ
6	主電源ユニット
7	引出ユニット
B	ブランクパネル
V	ベンチレートパネル
W	ワゴン

デジタルミキサー	
入　　力	モノラル x8（ファンタム電源 +48V供給可能）
	ステレオ x4、コントローラー x1
	（個別音量調整可）
出　　力	ステレオ x2、モノラル x2、録音 x1
デジタルオーディオ入出力	USB Type-C x1、入力：2ch、出力：2ch
周波数特性	20 Hz～20 kHz
付加機能	マトリクス、ハウリングサプレッサー（6素子）、
	入出力イコライザー、ディレイ、コンプレッサー
パターンメモリー	16（内4パターンは前面スイッチで選択可能）
USB対応CDプレーヤー	
対応メディア	CD/CD-R/CD-RW、USB、SD/SDHC
再生ファイル形式	CD-DA/MP2/MP3/WAV/AAC/WMA
デジタルワイヤレスチューナー	
受信方式	ダイバシティ・ダブルスーパーヘテロダイン
受信周波数	1.9 GHz帯の、最大14マイクまで拡張
入　　力	アンテナ x最大8
出　　力	チャンネル出力　x2、混合

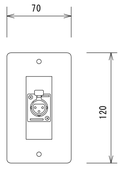
外部入力パネル	
コネクター	XLR3-31-F77 x1、RCA x2（L/R）
パワーアンプ	
定格出力	100 W x4（8 Ω）、150 W x4（4 Ω）
2チャンネル出力	300 W x2（8 Ω）
周波数特性	20 Hz～20 kHz（8 Ω、1W出力時）
S/N	100 dB以上
入力インピーダンス	20 kΩ
主電源ユニット	
AC100 V入力	15 Aサーキットブレーカー x1
コンセント	3P、非連動コンセント（前面/背面）付
その他	非常放送信号入力、外部リモート端子
引出ユニット	
収納積載質量	5 kg以下
ワゴン	
材　　質	木製（EIAマウントタイプ）

CP　ワゴン接続プレート



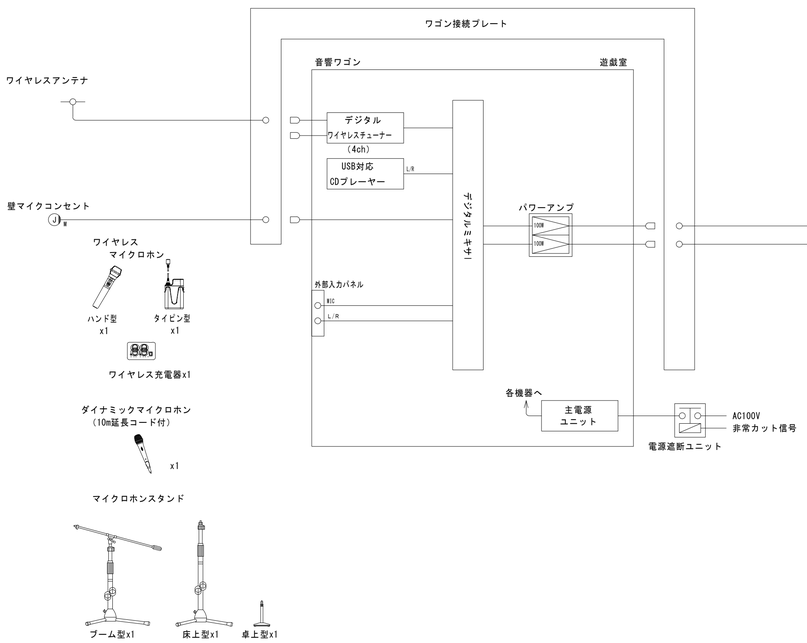
コネクター		
マイク用	XLR-3-31-F77	x1
ワイヤレス用	NE8FDX-Y6	x2
スピーカー用	XLR-4-32-F77	x2
プレート	3連用新金属	

J W　壁マイクコンセント

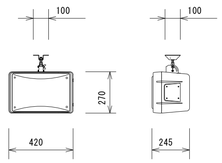


コネクター	XLR-3-31-F77相当 x1
プレート	新金属
	樹脂キャップ付

遊戯室音響設備　システムブロック図



メインスピーカー

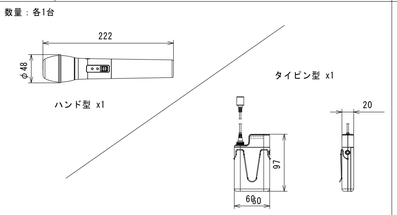


落下防止ワイヤー

スピーカーユニット	高音用：定指向性ホーン型
	低音用：20 cmコーン型
定格／最大入力	130W（RMS）／260W（連続プログラム）
出力音圧レベル	93 dB/W（1m）
周波数特性	65 Hz～20 kHz
指向角度	水平：70°、垂直：70°
その他	天井吊下金具付

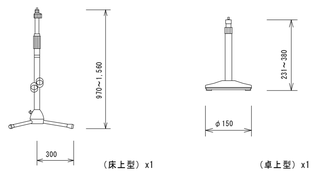
ワイヤレスマイクロホン

数量：各1台



使用周波数	1．9GHz帯（DECT準拠方式）
使用マイク	単一指向性エレクトレット・コンデンサーマイクロホン
周波数特性	100Hz～15KHz
外部入力	1系統：ラインイン－14dBV
	φ3．5mmステレオミニジャック（モノラルミックス）
使用電池	単3形充電式ニッケル水素電池×1個
	または、単3形アルカリ乾電池×1個
その他	充電器 x1付

マイクスタンド



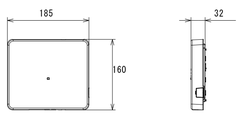
床上型

マイク取付高さ	最高1,560 mm～最低970 mm
ロック方式	スリーブ・ロック方式
質　　量	約2.6 kg

卓上型

マイク取付高さ	最高380 mm～最低231 mm
ロック方式	スリーブ・ロック方式
質　　量	約1.1 kg

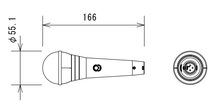
ワイヤレスアンテナ



使用周波数	1．9GHz帯（DECT準拠方式）
電　　源	DC24V、RJ－45コネクター
	ワイヤレス受信機またはアンテナ給電ユニットより給電
無　　線	内蔵アンテナ、ダイバーシティ受信

ダイナミックマイクロホン

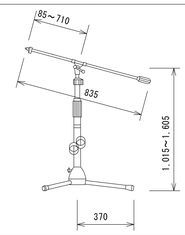
数量：1本



形　　式	ダイナミック型
指向特性	カーディオイド
周波数特性	70 Hz～15,000 Hz
感　　度	-53.5 dBV/Pa（2.10mV）
その他	10 mコード（XLR3-11C/12C）付

ブームスタンド

数量：1台



マイク取付高さ	最高2,315 mm～最低305 mm
マイク取付ネジ	3/8-16 UNC
付属変換ネジ	5/16-18 UNC、5/8-27 UNS
ロック方式	スリーブ・ロック方式
質　　量	約3.5 kg

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事		No.
図面名	音響設備　平面図・機器参考姿図	縮尺 (A1) 1/100 (A3) 1/200	E 36
岡山市　都市整備局　住宅・建築部　公共設備課		令和 8年 3月	

課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図

株式会社 GEN設計
1級建築士事務所　県知事登録　第13060号
1級建築士　第122370号　東元　久雄
〒700-0838 岡山市北区富町１０番２号
Tel：086-225-1367 Fax：086-223-2070



		保護管	
	本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。	ｲﾝﾍﾞｲ部	露出部
インターホン	EM-AE1.2-2C	(PF16)	(E19)
	EM-AE1.2-3C	(PF16)	(E19)
トイレ呼出	EM-AE1.2-2C	(PF16)	(E19)
	EM-AE1.2-3C	(PF16)	(E19)
	FJ-AE EM-EEF1.6-3C+EM-AE1.2-2C	(PF22)	(E25)
ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。			
「配管配線凡例」			
―――――― 隠蔽配管配線			
- - - - - - - - - - 床隠蔽配管配線			
―・―・―・―・― 天井内コロガシ配線			
…… 露出配管配線			

	記　号	名称・適用	備　考
インターホン		テレビドアホン モニター親機	
		テレビドアホン カメラ玄関子機	
		チャイム用表示灯	
トイレ呼出		トイレ呼出表示器 3窓	
		トイレ呼出ボタン 引き紐付き	
		トイレ呼出表示灯 ブザー付	
		トイレ呼出復旧ボタン	

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事					No.	株式会社 GEN設計	
図面名	インターホン・トイレ呼出設備　1階平面図			縮尺	(A1) 1/100 (A3) 1/200	E / 37	1級建築士事務所　県知事登録　第13060号 1級建築士　第122373号　東元　久雄 〒700-0838　岡山市北区京町１０番２号 Tel：086-225-1367 Fax：086-223-2070	
岡山市　都市整備局　住宅・建築部　公共設備課					令和 8年 3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者		承認	検図	製図

凡例		
記号	名称	備考
	受信機	特記参照
EV	エレベーター制御盤	（エレベーター工事）
	機器収容箱（総合盤）	埋込型　縦型　Ⓑ Ⓟ 収容
Ⓑ	電鈴	ＤＣ２４Ｖ　露出型
Ⓟ	フラット発信機	Ｐ型１級
		専用表示灯（２４Ｖ　ＬＥＤ）付
S	光電式スポット型感知器	２種　露出型
S	光電式スポット型感知器	２種　壁付用点検口
	差動式スポット型感知器	２種
	定温式スポット型感知器	特種　６０℃
	定温式スポット型感知器	特種　防水型　６０℃
	定温式スポット型感知器	１種　防水型　７０℃
EI	火災通報装置	特記参照
t	火災通報専用電話機	火災通報押釦付
	警戒区域境界線	
	警戒区域番号	自火報用
ST	警戒区域番号	自火報用（階段）
EV	警戒区域番号	自火報用（エレベーター）

特記　１ＰＺ０

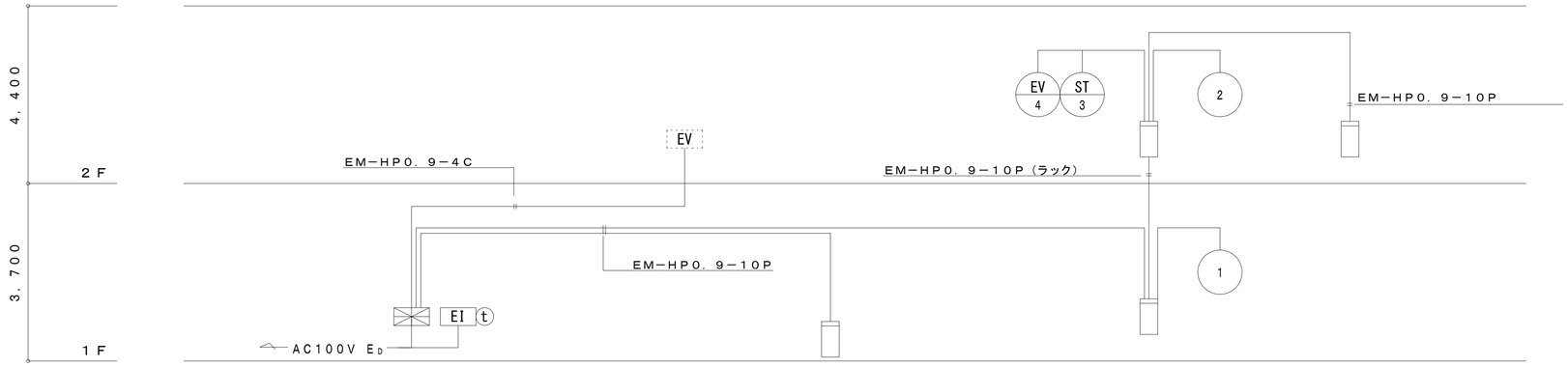
１　受信機
- １）種別　Ｐ型１級受信機　蓄積式　壁掛型
- ２）表示方式
  - ａ）地区表示部　火災・諸警報表示　１０回線　窓式
  - ｂ）諸警報表示部　３回線　窓式
  - ｃ）ＬＥＤ表示部
    - ・火災代表灯、交流電源灯、回路電圧灯、保守灯、誤操作防止灯　他
  - ｄ）デジタル表示部（７セグメントＬＥＤ×３桁）
    - ・火災発報第一回線番号、エラーコード表示　他
- ３）主音響装置　電子ブザー
- ４）操作方式　押釦スイッチ
- ５）通話方式　ジャック式
- ６）機能
  - ａ）カラーユニバーサルデザイン対応（ＣＵＤＯ認定品）
  - ｂ）定期試験機能
  - ｃ）断線監視機能
  - ｄ）誤操作防止機能
  - ｅ）電源シャットダウン機能
  - ｆ）遠隔試験機能付感知器対応可能（ＤＣ２４Ｖ）
- ７）外部移信出力
  - ａ）火災代表移信　４点
  - ｂ）諸警報代表移信　２点
  - ｃ）停電移信　１点
  - ｄ）システム停止移信　１点
  - ｅ）異常代表移信　１点
- ８）回線内訳
  - ・火災表示　４Ｌ
  - ・予備　６Ｌ
  - ・合計　１０Ｌ

２　電鈴は、一斉鳴動方式とする。

３　受信機は、火災代表信号を下記へ移信する。
- エレベーター制御盤　１点
- 警備保障盤　１点
- 予備　２点

４　火災通報装置仕様
- １）形式　壁掛型
- ２）電源　ＡＣ１００Ｖ予備電源内蔵
- ３）通報先　１１９番を含め最大１０宛先
- ４）適用回線　一般加入回線（アナログ回線）
- ５）接続数　火災通報専用電話機　１台接続可能
- ６）機能　連動切替スイッチ内蔵
  - 設定、点検時の音声ガイダンス
  - 履歴１００件
  - カラーユニバーサルデザイン

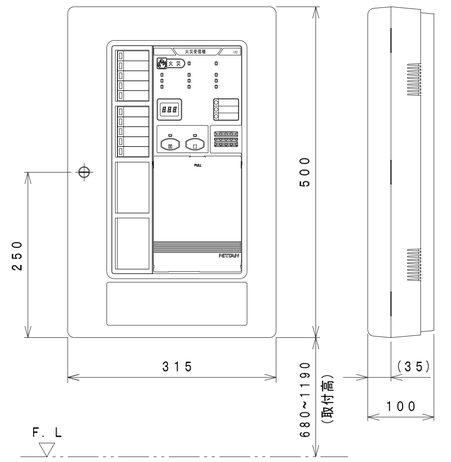
５　特記なき配管配線は下記とする。
- ――／／／―― ＥＭ－ＨＰ０．９－４Ｃ（ＰＦ１６）
- ――／／／―― ＥＭ－ＨＰ０．９－４Ｃ(３巻ﾀﾞﾝ)



系　統　図

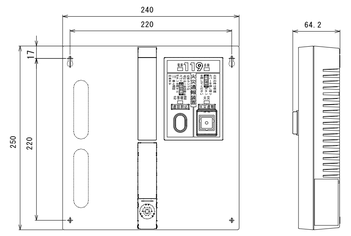
Ｐ型１級受信機　火報１０回線（蓄積式・壁掛型）

１ＰＺ０－１０Ｌ 同等品



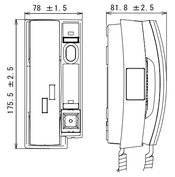
EI　火災通報装置

ＥＣＦ１１９ 同等品

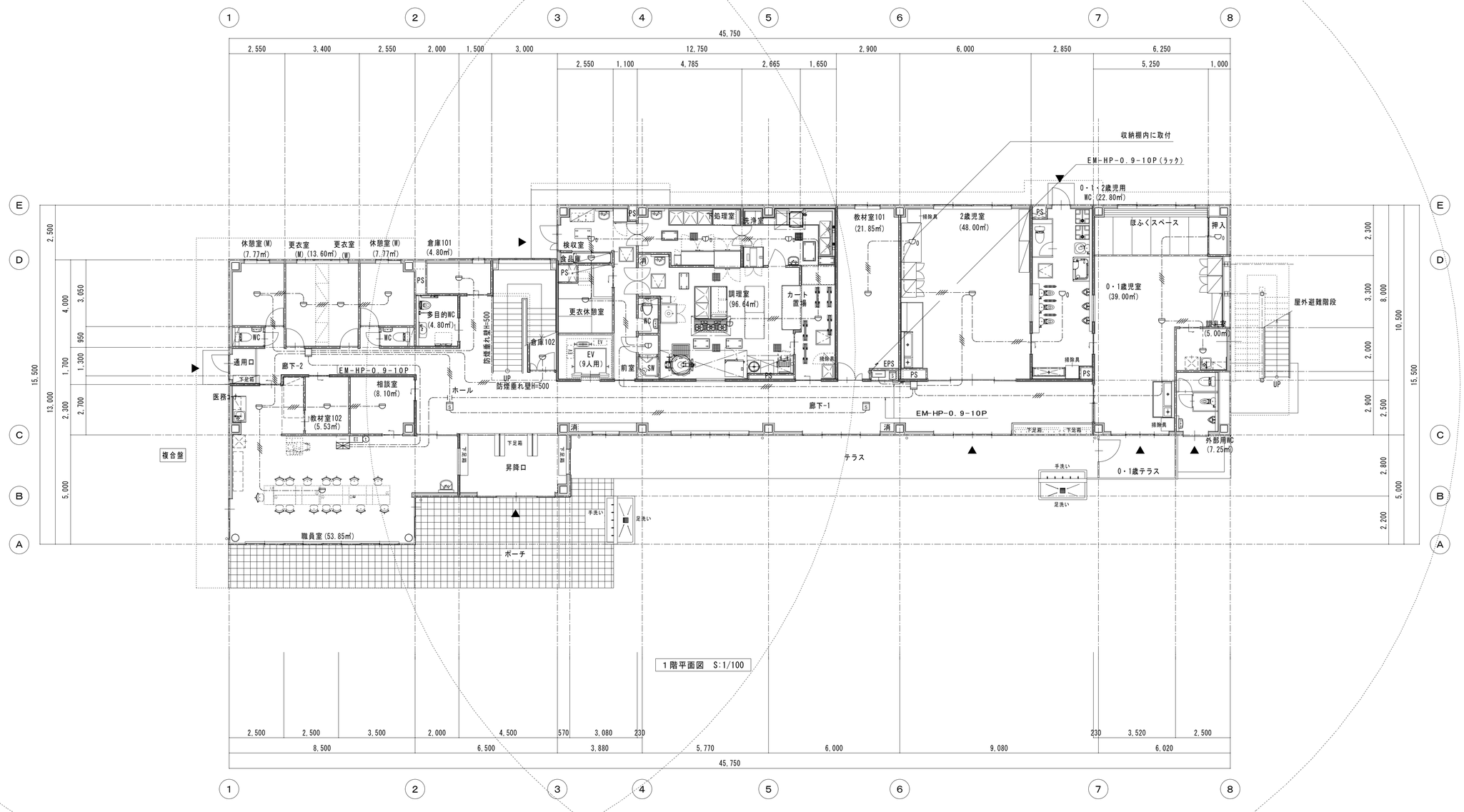


t　火災通報専用電話機

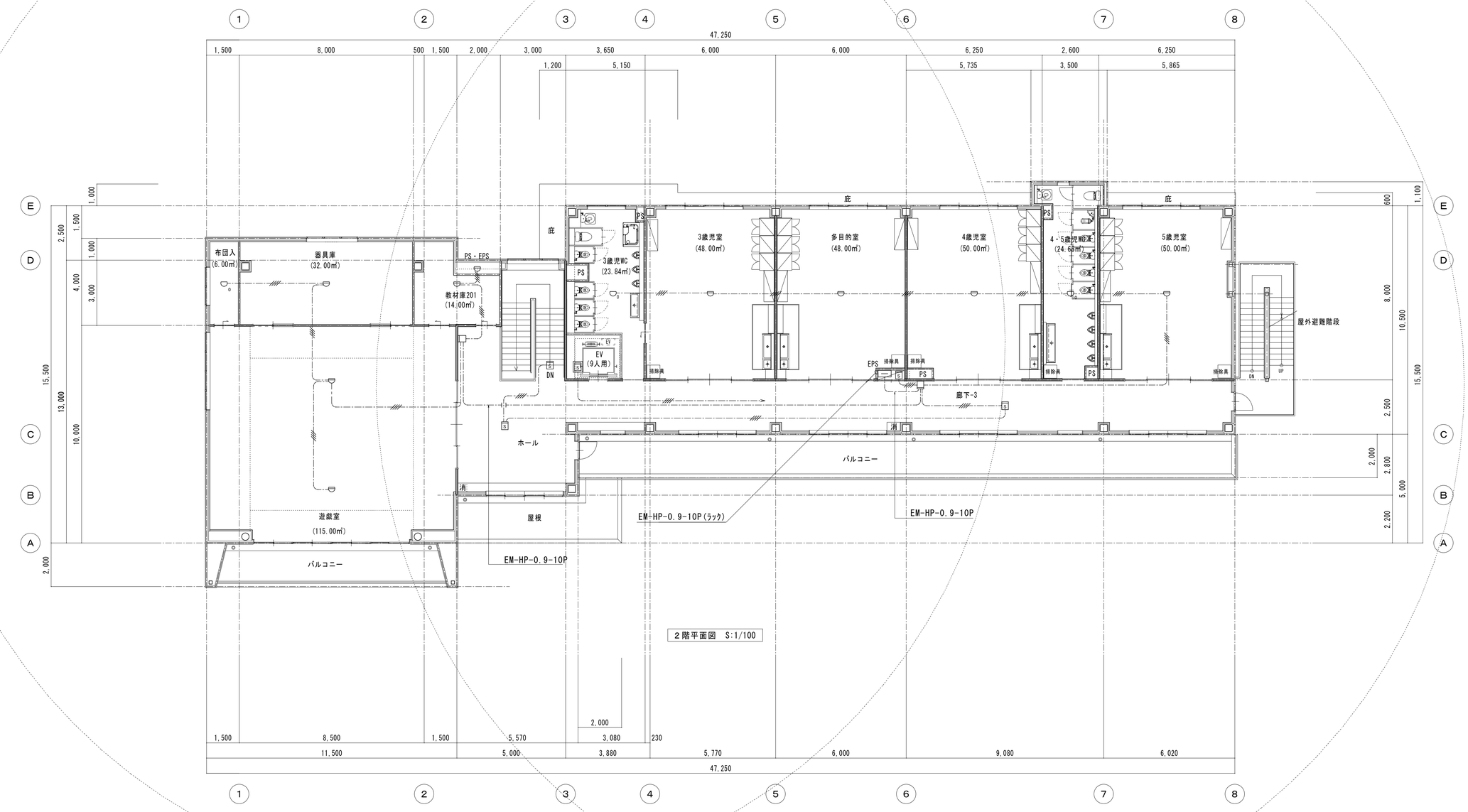
ＥＣＦ１１９－ＡＴ 同等品



工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事				No.	株式会社 GEN設計	
図面名	自動火災報知設備　凡例・特記・系統図			縮尺 (A1) NS (A3) NS	E / 38	1級建築士事務所　県知事登録　第13060号 1級建築士　第122370号　東元　久雄 〒700-0838 岡山市北区富町１０番２号 Tel：086-225-1367 Fax：086-223-2070	
岡山市　都市整備局　住宅・建築部　公共設備課				令和 8年 3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図

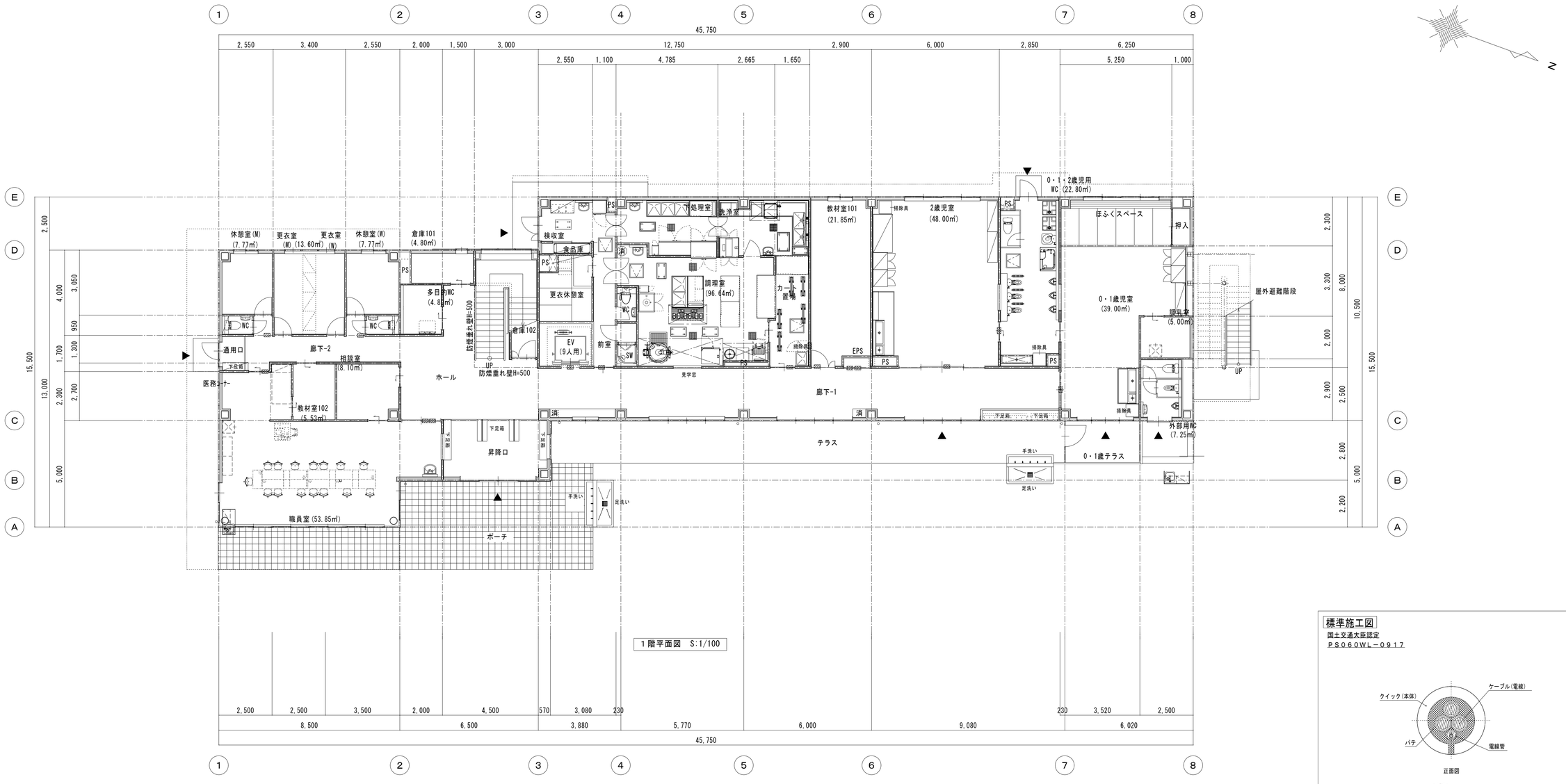


工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事				No.		
図面名	自動火災報知設備　1階平面図	縮尺	(A1) 1/100 (A3) 1/200		E / 39	株式会社 GEN設計	
岡山市　都市整備局　住宅・建築部　公共設備課			令和 8年 3月			1級建築士事務所 県知事登録 第13060号 1級建築士 第122373号 東元 久雄 〒700-0838 岡山市北区京町10番2号 Tel：086-225-1367 Fax：086-223-2070	
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図



2階平面図　S:1/100

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事					No.	株式会社 GEN設計
図面名	自動火災報知設備　2階平面図			縮尺	(A1) 1/100 (A3) 1/200	E 40	1級建築士事務所　県知事登録　第13060号 1級建築士　第132373号　東元　久雄 〒700-0838 岡山市北区京町１０番２号 Tel：086-225-1267 Fax：086-222-2070
岡山市　都市整備局　住宅・建築部　公共設備課				令和 8年 3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図

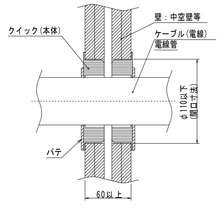


1階平面図　S:1/100

標準施工図

国土交通大臣認定
ＰＳ０６０ＷＬ－０９１７

正面図



断面図

製品仕様図		
	品名	タイカブラック・クイック（クイック工法）

2）製品のご使用は、所轄行政機関にご確認ください。
注1）「認定書」の仕様に基づき、正しく施工してください。

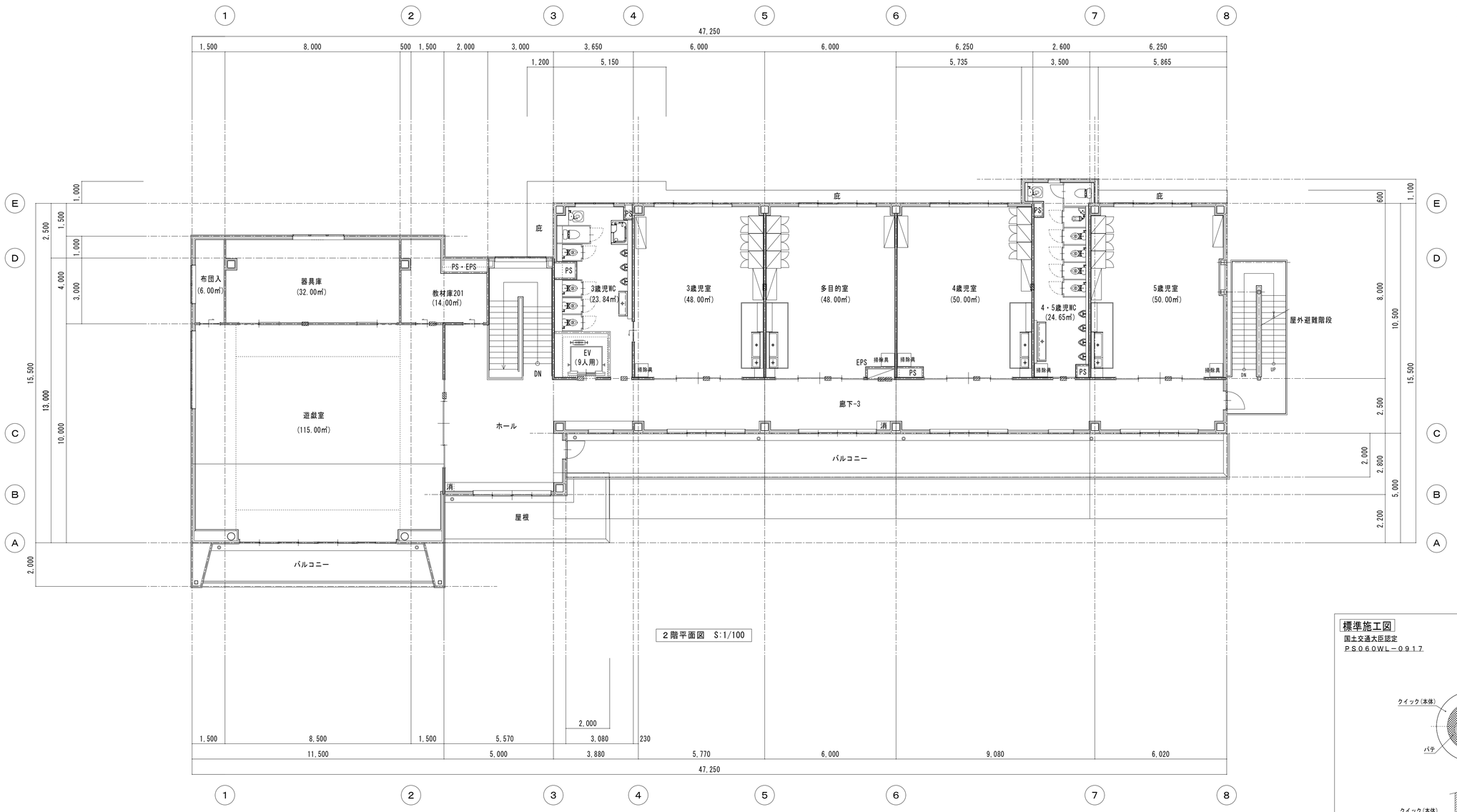
記号	名称・適用	備考
▨	防火区画貫通処理Φ75	

※認定シール貼り付けること。

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事		No. E 41
図面名	防火区画１階平面図	縮尺 (A1) 1/100 (A3) 1/200	
岡山市　都市整備局　住宅･建築部　公共設備課		令和 8年 3月	

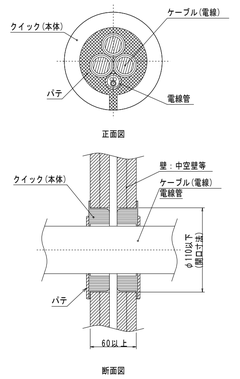
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図

株式会社 GEN設計
1級建築士事務所　県知事登録　第12060号
1級建築士　第122373号　冀元　久雄
〒700-0838　岡山市北区京町１０番２号
Tel：086-225-1367 Fax：086-223-2070



標準施工図

国土交通大臣認定
ＰＳ０６０ＷＬ－０９１７



製品仕様図	
品名	タイカブラック・クイック（クイック工法）

2）製品のご使用は、所轄行政機関にご確認ください。
注1）「認定書」の仕様に基づき、正しく施工してください。

記号	名称・適用	備考
▨	防火区画貫通処理※75	

※認定シール貼り付けること。

工事名	岡山市立操南幼稚園園舎改築に伴う電気設備工事		No.
図面名	防火区画２階平面図	縮尺 (A1) 1/100 (A3) 1/200	E 42
岡山市　都市整備局　住宅・建築部　公共設備課		令和 8年 3月	

課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図

株式会社 GEN設計
1級建築士事務所　県知事登録　第12060号
1級建築士　第132373号　東元　久雄
〒700-0838　岡山市北区京町１０番２号
Tel：086-225-1367 Fax：086-223-2070