

岡山大学（東山（一））附属中学校校舎改修Ⅱ電気設備工事 （概要図面）

※本図面は工事概要を示すものであり、発注図とは異なる

図面番号	図面名称	縮尺(A1)	図面番号	図面名称	縮尺(A1)
E-01	表紙・図面リスト	—	E-30	拡声設備 機器姿図	—
特-01	特記仕様書(1)	—	E-31	通信設備 1階配線図	1/100
特-02	特記仕様書(2)・工事区分表	—	E-32	通信設備 2階・R階配線図	1/100
E-02	配置図・案内図	1/600	E-33	火災報知設備 系統図	—
E-03	建物断面図	1/100	E-34	火災報知設備 1階配線図	1/100
E-04	防火区画図	1/100	E-35	火災報知設備 2・R階配線図	1/100
E-05	照明器具姿図	—	E-36	構内配電線路図(1)	1/300
E-06	電灯設備(電灯分岐) 1階配線図	1/100	E-37	構内配電線路図(2)	1/300
E-07	電灯設備(電灯分岐) 2階配線図	1/100	E-38	構内通信線路図(1)	1/300
E-08	電灯設備(コンセント分岐) 1階配線図	1/100	E-39	構内通信線路図(2)	1/300
E-09	電灯設備(コンセント分岐) 2階配線図	1/100	E-40	構内配電線路図・通信線路図(仮設図)	1/200
E-10	分電盤負荷表(1)	—	E-41	電灯設備(電灯分岐) 1階配線図	撤去 1/100
E-11	分電盤負荷表(2)	—	E-42	電灯設備(電灯分岐) 2階配線図	撤去 1/100
E-12	電灯幹線系統図・リスト	—	E-43	電灯設備(コンセント分岐) 1階配線図	撤去 1/100
E-13	動力幹線系統図・リスト	—	E-44	電灯設備(コンセント分岐) 2階配線図	撤去 1/100
E-14	幹線・動力設備 1階配線図	1/100	E-45	分電盤結線図	撤去 —
E-15	幹線・動力設備 2階配線図	1/100	E-46	幹線・動力設備 1階配線図	撤去 1/100
E-16	受変電設備 単線結線図	—	E-47	幹線・動力設備 2階配線図	撤去 1/100
E-17	電気室詳細図	1/50	E-48	受変電設備 単線結線図	撤去 —
E-18	太陽光発電設備 特記仕様書	—	E-49	太陽光発電設備 撤去	—
E-19	太陽光発電設備 機器姿図	—	E-50	構内情報通信網設備 1階配線図	撤去 1/100
E-20	太陽光発電設備 単線結線図	—	E-51	構内情報通信網設備 2階配線図	撤去 1/100
E-21	太陽光発電設備 1階配線図	1/100	E-52	構内交換・拡声・テレビ共同受信設備 1階配線図	撤去 1/100
E-22	太陽光発電設備 2階配線図	1/100	E-53	構内交換・拡声・テレビ共同受信設備 2階配線図	撤去 1/100
E-23	太陽光発電設備 R階配線図	1/100	E-55	火災報知設備 1階配線図	撤去 1/100
E-24	太陽光発電設備 架台図(1)	—	E-55	火災報知設備 2階配線図	撤去 1/100
E-25	太陽光発電設備 架台図(2)	—	E-56	構内配電線路図	撤去 1/300
E-26	電話交換機 特記仕様書(参考図)	—	E-57	構内通信線路図	撤去 1/300
E-27	構内交換・構内情報・テレビ共同受信設備 系統図・機器姿図	—	E-58	構内配電線路図	仮設撤去 1/200
E-28	誘導支援設備 系統図・機器姿図	—	E-59	構内通信線路図	仮設撤去 1/200
E-29	拡声設備 系統図・放送アンプ容量表	—			

岡山大学（東山（一））附属中学校校舎改修Ⅱ電気設備工事			
I 工事概要			
1. 工事場所 岡山県岡山市中区東山二丁目13番80号（岡山大学東山（一）団地構内）			
2. 完成期限 令和 8年 3月31日（火曜日） ※但し、財政法上の定めによる承認を得た場合は、令和 9年 2月26日（金曜日）までとする。			
3. 建物概要			
建物名称	中学校2号館	エレベータ棟	
工種	棟樑替	増築	
構造	RC	S	
階数	2	3	
建築基準法による	建築面積(m ²)	(1743.04m ²)	16m ²
	延べ面積(m ²)	(2674.11m ²)	48m ²
消防法施行令別表第一の区分	7項	7項	
改修面積(m ²)	(2674.11m ²)		
備考			
4. 工事種目（●印の付いたものが対象工事種目）			
工事種目	建物別及び屋外		
	中学校2号館	エレベータ棟	屋外
●電灯設備	一式	一式	
●動力設備	一式	一式	
○電気自動車用充電設備			
○電熱設備			
○雷保護設備			
●受変電設備	一式		
○電力貯蔵設備			
●発電設備	一式		
●構内情報通信網設備	一式		
●構内交換設備	一式	一式	
○情報表示設備			
○映像・音響設備			
●拡声設備	一式		
●誘導支援設備	一式	一式	
●テレビ共同受信設備	一式		
○監視カメラ設備			
○駐車場管制設備			
○防犯・入退室管理設備			
●火災報知設備	一式	一式	
○中央監視制御設備			
●構内配電線路		一式	
●構内通信線路		一式	
○			
○			
5. 指定部分 ●無 ○有 対象部分（指定部分工期 年 月 日）			
6. 概成工期 ●無 ○有 令和 年 月 日（曜日） （第1編1.1.2）、[第1編1.1.2]			
II 工事仕様			
1. 共通仕様			
(1) 文部科学省発注工事請負等契約規則（文部科学省訓令第二十二号）別記第1号の工事請負契約基準、現場説明書、図面5.9枚及び本特記仕様書2枚によるほか、●印の付いたものを適用する。 ●公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(令和7年版)(以下「標準仕様書」という。) ●公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)(令和7年版)(以下「改修標準仕様書」という。) ●公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)(令和7年版)(以下「標準図」という。) ●工事写真撮影要領(令和5年9月)			
(2) 機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの特記仕様書を適用する。 なお、機械設備工事の特記仕様書は() 図、建築工事の特記仕様書は() 図による。			
2. 特記仕様			
(1) 本特記仕様書の表記			
1) 項目及び特記事項は、●印の付いたものを適用する。			
2) 項目に記載の(第 編 . . .)内表示番号は、標準仕様書の当該項目、当該図又は当該表を示す。			
3) 項目に記載の[第 編 . . .]内表示番号は、改修標準仕様書の当該項目、当該図又は当該表を示す。			

項目	特記事項
●適用区分	建築基準法に基づき定まる風圧力及び積雪荷重の算定には次の条件を用いる。 ●風圧力 風速 (V ₀) = 3.2 m/s 地表面粗度区分 (○ I ○ II ● III ○ IV) ●積雪荷重 建設省告示第1455号における区域 別表 (3 4)
●電気保安技術者 (第1編1.3.2) [第1編1.3.2]	この工事現場に下記のいずれかの電気保安技術者を選任する。 項目 電気保安技術者 1. 第3種電気主任技術者以上の資格を有する者 ● 2. 1級電気工事施工管理技士の資格を有する者 ○ 3. 第1種電気工事士の資格を有する者 ○ 4. 高等学校又はこれと同等以上の教育施設において、電気事業法の規定に基づく主任技術者の資格等に関する省令第7条第1項各号の科目を修めて卒業した者 ○ 5. 旧電気工事技術者検定規則による高圧電気工事技術者の検定に合格した者 ○ 6. 公益事業局長又は通商産業局長の指定を受けた高圧試験に合格した者 ○ 7. 2級電気工事施工管理技士の資格を有する者 ○ 8. 第2種電気工事士の資格を有する者 ○ 9. 短期大学若しくは高等専門学校又はこれらと同等以上の教育施設の電気工学以外の工学に関する学科において一般電気工学（実験を含む）に関する科目を修めて卒業した者 ○
●施工条件 (第1編1.3.3) [第1編1.3.3]	●大学構内での喫煙は厳禁とする。(屋外・車中を含む。) また、敷地外であっても大学周辺での喫煙については慎むこと。 ●騒音・振動・粉塵の発生を伴うと予想される作業実施の際には、その発生を抑制する工法を採用すること。やむを得ず騒音・振動・粉塵の発生を伴うと予想される工法を使用する場合は、第三者にその影響を及ぼさない措置を講じること。 ●本工事現場周辺の構内建物では、工事期間中に置いても通常の教育・研究等を行っているため、工事施工においては、その教育・研究等に配慮した施工計画をたて、監督職員の承諾を受けること。 ●分離発注される建築工事、機械設備工事の受注者と工程・施工区分等について事前に協議を行い、合意に基づき施工計画により作業を実施する。 ●中学校2号館（保健室を除く）については、令和8年12月1日（火）より「工事請負契約基準第34」に基づく部分使用を行うものとする。これより、令和8年11月30日（月）までに当該部分の施工及び各種検査を完了させること。 ○ 50Hz ● 60Hz
●電源周波数	発生材の処理は、下記による。 (1) 引渡しを要するもの 1) 品名 _____ 2) 引渡し先 _____ 3) 集積場所 _____ 4) 集積方法 _____ (2) 特別管理産業廃棄物 1) 品名 _____ 2) 処理方法 _____ (3) 現場において再利用するもの 1) 品名 LED照明器具、電話交換機、火災報知設備複合盤 2) 使用場所 _____ (4) 再生資源化するもの 1) 品名 _____ (5) その他の発生材 1) 品名 _____ 2) 処理方法 _____
●環境への配慮 (第1編1.4.1) [第1編1.4.1]	(1) 本工事において、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）」に基づく「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（令和7年1月閣議決定）」に定める特定調達品目「公共工事」の品目を調達する場合は、判断の基準等を満たすものとする。 (2) 建築物内部に使用する材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の①から④を満たすものとする。 ① 合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗料、仕上塗材は、アセトアルデヒド及びブスチレンを発生しない又は発生が極めて少ない材料で、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分に応じた材料を使用する。 ② 接着剤及び塗料は、トルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。 ③ 接着剤は、可塑性（フタル酸ジエーテルブチル及びフタル酸ジエーテルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑性剤を除く）が添加されていない材料を使用する。 ④ ①の材料を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器類は、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド及びブスチレンを発生しないか、発生が極めて少ない材料を使用したものとする。
●機材の品質等 (第1編1.4.2) [第1編1.4.2]	(1) 本工事に使用する機材等は、設計図書に定める品質及び性能の他、通常有すべき品質及び性能を有するものとする。 (2) 下表に機材名が記載された製造業者等は、次の①から⑥すべての事項を満たす証明となる資料を提出して監督職員の承諾を受ける。ただし、次の①から⑥すべて

項目	特記事項
	の事項を評価された事を示す外部機関が発行する書面を提出し、監督職員の承諾を受けた場合は、証明となる資料等の提出を省略することができる。 ① 品質及び性能に関する試験データを整備していること。 ② 生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。 ③ 安定的な供給が可能であること。 ④ 法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。 ⑤ 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 ⑥ 販売、保守等の営業体制を整えていること。
	機材名 LED照明器具（一般屋内用に限る） 照明制御装置 可変速運転用インバーター装置 分電盤 制御盤 キュービクル式配電盤 高圧スイッチギヤ（CW）* 高圧スイッチギヤ（PW）* 高圧交流遮断器 高圧進相コンデンサ 高圧源流ヒューズ 高圧負荷閉鎖器 高圧変圧器（特定機器） 交流無停電電源装置（常時インバータ給電方式（簡易形）を除く。） 太陽光発電装置（パワーコンディショナ及び系統連系保護装置） 監視カメラ装置 中央監視制御（監視制御装置） 注 * JIS C 62771-200による高圧スイッチギヤ（図E-16）を含む。 JIS C 62771-200による高圧スイッチギヤの製造業者等は、上記(2)①～⑥すべての事項を満たす証明となる資料を提出して監督職員の承諾を受ける。ただし、JEM1425による高圧スイッチギヤ（CW）/（PW）【*を付した機材名を記載】について上記(2)①～⑥すべての事項を評価されたことを示す外部機関が発行する書面を提出し監督職員の承諾を受けた場合は、「①品質及び性能に関する試験データを整備していること。」を除き、証明となる資料等の提出を省略することができる。
○機材の検査等 機材の検査に伴う試験 (第1編1.4.4～5) [第1編1.4.5～6]	監督職員の行う機材の検査及び機材検査に伴う試験は下記による。 機材名 検査 試験 摘要
○施工調査 [第1編1.5.1～3]	○事前調査 調査項目 (○既存資料調査 ○石綿事前調査(貸与資料 ○有 ○無)) 調査範囲 (○図示 ○) ○A3版() 調査方法 (○図示 ○) ○
●既存躯体への穿孔 [第1編2.12.3]	はつり工事及び穿孔作業を行う場合は、下記による。 ●走査式埋設物調査 ○放射線透過検査
●施工の検査等 施工の検査に伴う試験施工の立会い等 (第1編1.5.3～5) [第1編1.6.4～6]	下記の施工部分は監督職員の施工の検査、施工の立会い及び施工検査に伴う試験を受けるものとする。 施工部分 検査立会 試験 摘要 受変電 ● 搬入時
●完成時の提出図書 (第1編1.7.1～3) [第1編1.11.1～3]	工事完成後提出する完成図等の種類及び提出部数は下記による。 名称 体裁等 ●完成図 CADデータ(電子納品)及び電子データ(PDF) ○ " 原因 ○A1版(部) ○A3版(部) ○ " 複写図 製本(A4版黒厚紙表紙金文字入り)(部) ● " 複写図 仮製本 ●A1版(1部) ●A3版(2部) ●施工図 CADデータ(電子納品)及び電子データ(PDF) ●保全に関する資料 試験成績書 ○紙媒体(部) ●電子データ(PDF、Excel、Word) ●機器完成図 ○紙媒体(部) ●電子データ(PDF) ●諸手続き類(写) ○紙媒体(部) ●電子データ(PDF) ●工事写真 ●紙媒体(1部) ●電子データ(JPEG) ※紙媒体はA4版ファイル綴じ、電子データはPDF形式とする。 電子納品は次による。 (1) 貸与する設計図CADデータの著作権者名:総合設備計画 ファイル形式:JWW 貸与条件:貸与するCADデータを本工事における施工図又は完成図作成のため以外に使用しないこと。 (2) 電子納品の対象は上記によるほか、監督職員と受注者で協議を行う。 (3) 電子成果品は、提出前にウイルス対策を実施したうえで監督職員に提出する。 (4) 提出方法及びファイル形式は以下による。 CADデータ:JWW、DXF及びPDF 提出方法:CD又はDVDに保存し、1部提出する。 工事着手に先立ち、あらかじめ関係法令に基づき、石綿含有材料の事前調査を行う。
●石綿含有材料の事前調査 [第1編1.8.2～3]	●別契約の関係受注者が設置したものは無償で使用できる。 ○本工事で設置する。(図参照)
●足場その他 [第1編2.2.2]	

項目	特記事項
○発生残土の処理 (第1編2.2.1) [第1編2.3.1]	「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙1「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における2の(1)手すり据置方式又は(2)手すり先行専用足場方式により行う。
●耐震施工 (第2編2.1.13) [第2編2.1.14]	○埋戻し後の建設発生土は、監督職員が指示する構内の場所に敷均しとする。 ○ 設備機器の固定は、施設の種類並びに機器の種類、重要度及び設置箇所に応じて、次の設計用水平地震力及び設計用鉛直地震力に対し、移動、転倒、破損等が生じないようにする。 ①設計用水平地震力 機器の重量[kN]に、地域係数(0.9)及び設計用水平地震度を乗じたものとする。特記なき場合は、設計用標準水平地震度は、次による。 なお、免振構造等により建築物の時刻応答解析が行われる場合は別に定めるものを使用すること。 設計用標準水平地震度 機器種別 ● 特定の施設 重要機器 一般機器 ○ 一般の施設 重要機器 一般機器 上層階 機器 2.0 1.5 1.5 1.0 屋上及び塔屋 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 機器 1.0 0.6 0.6 0.4 地階・1階 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 ・上層階とは2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階以上の場合は上層4階とする。 ・中間階とは地階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの ・水槽類には燃料小出タタンを含む。 ・重要機器は次のものを示す。 ●受変電設備 ○発電装置(防災用) ○直流電源装置 ○交流無停電電源装置 ○交換装置 ●自動火災報知受信機 ○中央監視制御装置 ●太陽光発電設備 ○ ②設計用鉛直地震力 設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。
○天井仕上区分	() 書きの室名は直天井を示し、その他は二重天井を示す。
○電気工事士	最大電力500[kW]以上の場合においても、電気工事士法(昭和35年法律第139号)に基づく有資格者により施工を行う。
●金属管の塗装及び仕上げ (第1編2.7.1) [第1編2.8.1]	露出配管の仕上げは次による。 屋外 ○厚銅電線管は、溶融亜鉛めっき仕上げ付着量300g/m ² 以上のものとする。 ●塗装あり(場所:全て) 屋内 ○塗装なし ●塗装あり(場所:電気室、機械室、EPS以外)
●フラッシュプレート	フラッシュプレートは、図面に特記なき場合、(●金属製(ステンレス、新金属を含む) ○樹脂製)とする。
●ケーブルの接続 (第2編2.10.4.2) [第2編2.11.4.2]	EM-高圧架橋ポリエチレンケーブルは、JGS 4395「6600V 架橋ポリエチレンケーブル(3層押出型)」によるものとする。
●電線の色別 (第2編2.1.3) [第2編2.1.4] 導電部 (第3編1.1.4) [第3編1.2.2]	配線及び主回路の導体の色別は、次による。 ●標準仕様書による。 ○次による。 電氣方式 第1相 第2相 第3相 中性相 高圧 三相3線式 赤 白 青 三相3線式 赤 接地側 白 黒 低圧 三相4線式 赤 青 黒 白 単相2線式 赤(青) 接地側 白 単相3線式 赤 青 白 直流2線式 青 白 配線 (1) 分岐回路の色別 分岐前の色別による。 (2) 発電回路の第2相 接地側の電線の色は黄色とする(無停電回路含む) (3) 切替回路の2次側 規定しない。 (4) 漏電遮断器回路の接地 専用接地極とした時の接地線は、監督職員と協議し、一般接地線と色別を区別する。 共通事項 配線(1)～(4)による。 分電盤類 左右・上下及び遠近の別は、正面から見た状態 ア) 左右の別は、左からとする。 イ) 上下の別は、上からとし、直流2線式は、下からとする。 ウ) 遠近の別は、近いほうからとし、直流2線式は、遠いほうからとする。 備考 (a) 配電盤類については、次による。 (1) 左右、遠近の別は、各回路部分における主たる開閉器の操作側又はこれに準ずる側から見た状態とし、分電盤類による。 (2) 三相回路又は単相3線式回路より分岐する回路は、分岐前の色別による。 (3) 三相交流の相は、第1相、第2相、第3相の順に相回転するものとする。 (b) 屋外架空配線の色別は、本表によらなくてよい。 (c) 接地線の色別は、監督職員の承諾を受けること。

項目	特記事項																																																				
●監視・制御システムのサイバセキリティ	外部ネットワークと接続する制御システム ○あり(対象設備) ●なし 外部ネットワークと接続する箇所の不正アクセス防止対策 ○ファイアウォール ○統合脅威管理(UTM) 盤・キャビネットの錠の鍵 ○製造者の標準錠 ○錠の指定あり 対策機器(○分電盤 ○制御盤 ○パナソニック ○端子盤 ○通信ケーブル ネット ○)																																																				
●接地極	図面に特記なき場合は、次による。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>接地の種類</th> <th>記号</th> <th>接地抵抗</th> <th>接地極の規格・数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○共同接地</td> <td>E₁₊₂</td> <td>10 Ω以下</td> <td>E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組</td> </tr> <tr> <td>○A種</td> <td>E₁₊₃</td> <td>10 Ω以下</td> <td>E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組</td> </tr> <tr> <td>○B種</td> <td>E₁</td> <td>10 Ω以下</td> <td>E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組</td> </tr> <tr> <td>○C種</td> <td>E₂</td> <td>10 Ω以下</td> <td>E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組</td> </tr> <tr> <td>○D種</td> <td>E₃</td> <td>100 Ω以下</td> <td>E B (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1</td> </tr> <tr> <td>○漏電遮断器回線用</td> <td>E_{3+R}</td> <td>100 Ω以下</td> <td>E B (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1</td> </tr> <tr> <td>○高圧避雷器用</td> <td>E₁₄</td> <td>10 Ω以下</td> <td>E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組</td> </tr> <tr> <td>○交換装置用</td> <td>E₁</td> <td>10 Ω以下</td> <td>E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組</td> </tr> <tr> <td>○通信用(100Ω)</td> <td>E₁₁</td> <td>10 Ω以下</td> <td>E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組</td> </tr> <tr> <td>○通信用(100Ω)</td> <td>E₁₁</td> <td>100 Ω以下</td> <td>E B (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1</td> </tr> <tr> <td>○電話引込口の保安器</td> <td>E₁₁</td> <td>100 Ω以下</td> <td>E B (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1</td> </tr> <tr> <td>○測定用</td> <td>E₀</td> <td></td> <td>E B (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1</td> </tr> </tbody> </table>	接地の種類	記号	接地抵抗	接地極の規格・数量	○共同接地	E ₁₊₂	10 Ω以下	E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組	○A種	E ₁₊₃	10 Ω以下	E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組	○B種	E ₁	10 Ω以下	E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組	○C種	E ₂	10 Ω以下	E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組	○D種	E ₃	100 Ω以下	E B (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1	○漏電遮断器回線用	E _{3+R}	100 Ω以下	E B (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1	○高圧避雷器用	E ₁₄	10 Ω以下	E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組	○交換装置用	E ₁	10 Ω以下	E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組	○通信用(100Ω)	E ₁₁	10 Ω以下	E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組	○通信用(100Ω)	E ₁₁	100 Ω以下	E B (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1	○電話引込口の保安器	E ₁₁	100 Ω以下	E B (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1	○測定用	E ₀		E B (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1
接地の種類	記号	接地抵抗	接地極の規格・数量																																																		
○共同接地	E ₁₊₂	10 Ω以下	E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組																																																		
○A種	E ₁₊₃	10 Ω以下	E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組																																																		
○B種	E ₁	10 Ω以下	E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組																																																		
○C種	E ₂	10 Ω以下	E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組																																																		
○D種	E ₃	100 Ω以下	E B (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1																																																		
○漏電遮断器回線用	E _{3+R}	100 Ω以下	E B (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1																																																		
○高圧避雷器用	E ₁₄	10 Ω以下	E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組																																																		
○交換装置用	E ₁	10 Ω以下	E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組																																																		
○通信用(100Ω)	E ₁₁	10 Ω以下	E B (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連一組																																																		
○通信用(100Ω)	E ₁₁	100 Ω以下	E B (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1																																																		
○電話引込口の保安器	E ₁₁	100 Ω以下	E B (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1																																																		
○測定用	E ₀		E B (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1																																																		
○他工事又は他工種との取り合い	図面に特記なき場合は、工事区分表による。																																																				
●メーカーリスト	機器及び材料は下記の製造者の製品又はこれと同等のものとする。(順不同)																																																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>機材名</th> <th>製造者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>照明器具</td> <td>東芝ライテック(株) パナソニック(株) 三菱電機照明(株)</td> </tr> <tr> <td>受変電設備</td> <td>(株)かわでん 摂陽明正(株) ダイシン電機(株) (株)徳山電機製作所</td> </tr> <tr> <td>分電盤、端子盤</td> <td>上記4社及び パナソニック(株) 日東工業(株) 河村電器産業(株)</td> </tr> <tr> <td>変圧器</td> <td>(株)ダイヘン (株)東芝 (株)日立産機システム</td> </tr> <tr> <td>太陽光発電</td> <td>コアテック(株) 因幡産業(株) 東芝電材マーケティング(株)</td> </tr> <tr> <td>拡声</td> <td>(株)JVCケンウッド・公共産業システム パナソニック(株)</td> </tr> <tr> <td>トイレ呼出装置</td> <td>アイホン(株) (株)ケアコム</td> </tr> </tbody> </table>	機材名	製造者	照明器具	東芝ライテック(株) パナソニック(株) 三菱電機照明(株)	受変電設備	(株)かわでん 摂陽明正(株) ダイシン電機(株) (株)徳山電機製作所	分電盤、端子盤	上記4社及び パナソニック(株) 日東工業(株) 河村電器産業(株)	変圧器	(株)ダイヘン (株)東芝 (株)日立産機システム	太陽光発電	コアテック(株) 因幡産業(株) 東芝電材マーケティング(株)	拡声	(株)JVCケンウッド・公共産業システム パナソニック(株)	トイレ呼出装置	アイホン(株) (株)ケアコム																																				
機材名	製造者																																																				
照明器具	東芝ライテック(株) パナソニック(株) 三菱電機照明(株)																																																				
受変電設備	(株)かわでん 摂陽明正(株) ダイシン電機(株) (株)徳山電機製作所																																																				
分電盤、端子盤	上記4社及び パナソニック(株) 日東工業(株) 河村電器産業(株)																																																				
変圧器	(株)ダイヘン (株)東芝 (株)日立産機システム																																																				
太陽光発電	コアテック(株) 因幡産業(株) 東芝電材マーケティング(株)																																																				
拡声	(株)JVCケンウッド・公共産業システム パナソニック(株)																																																				
トイレ呼出装置	アイホン(株) (株)ケアコム																																																				

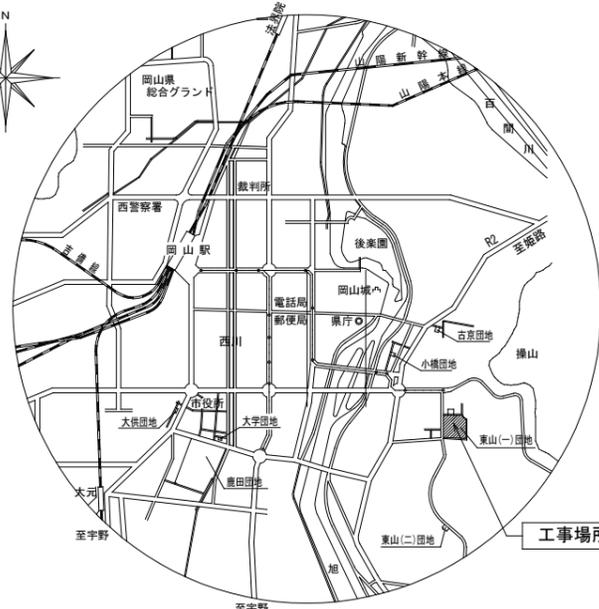
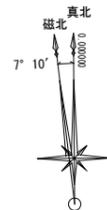
区分		建	電	機	土	備	備	考
項目	名称	築	気	械	木	品		
工事区分表								
1. ●印の付いたものを適用する。 2. ●が重複する項目は、それぞれの区分が必要とする工事を自ら行う。 3. 区分建築を本工事とする。								
コンクリート穴あけ	梁、壁木製型枠入	●						墨出し、補修除く
"	壁スリーブ入れ	●	●	●				ポイド等
"	床スラブ木製型枠入	●						墨出し、補修除く
"	床スラブスリーブ入れ	●	●	●				ポイド等
同上開口部補強	鉄筋切断及び補強筋入れ	●						
配管ダクト類の防水		●						
貫通部補修		●						
A-Cパネルの穴あけ、補修	ダクト等の貫通部	●						
P-C板の穴あけ	スリーブ入れ							
同上補修								
インサート	P-C板							
インサート	コンクリート床	●	●	●				
天井点検口	点検口取付及び、開口部補強	●						ボード切込、墨出し共
軽量鉄骨下地開口部墨出し	電気設備関係開口部		●					照明器具等
"	機械設備関係開口部			●				空調吹出口
軽量鉄骨下地開口部補強	天井及び壁、ボード切開	●						照明器具、空調吹出口給排気、ガリ等
開口補強を必要としないボード等の切開		●	●	●				ボード切込、墨出し共
特殊上材の天井、壁、床に取付ける器具等の穴あけ加工		●						石、金属パネル等
盤等重量物の下地補強	露出形器具取付用	●						
床点検口	点検口取付及び、開口部補強	●						墨出し共
防火区画貫通部補修		●	●	●				モルタル充填等
機器・配管取付後の壁、床等の補修		●	●	●				配管、コンクリート等既設撤去後不要箇所のアラ埋め含む
本体、水切		●						水切り板、同穴あけ共
同上用配管接続	給排水用			●				
本体、水切								水切り板、同穴あけ共
同上用配管接続	給排水用			●				
流し台	陶器製			●				
洗面器等取付化粧板		●						配管用ライニング
ルーフトレン		●						
堅樋	防露工事共	●						第1樹までの配管
雨水排水管	第1樹から排水幹線までの配管	●						※ 第1樹を含む
"	幹線の配管	●						
生活排水、実験排水管	建物及び第1樹までの配管	●		●				第1樹までの配管
"	第1樹から排水幹線までの配管	●						※ 第1樹を含む
"	幹線の配管	●						
大型機械基礎		●						
同上基礎上鉄骨架台				●				
機器用アンカーボルト	ボイラ等機械設備関係機器							
"	自家発電機等電気設備関係機器							
一般機器類の基礎	仕上げ共							
屋外自立盤の基礎	仕上げ共							
屋外貯油槽	地下式							
共同溝	歩床コンクリート							
建物、共同溝接続トレンチ								
同上接続部止水板								
各種槽類	コンクリート製							
"	SUS、FRP、鋼製			●				
"	樹脂製							
"	屋外大型のもの基礎	●						
"	屋上設置のもの基礎	●						
換気扇取付	ダクトのあるもの			●				天井扇等
"	壁、サッシ等への取付(材共)			●				フード取付共
同上用スイッチ				●				
同上用電源配線				●				
同上用枠、取付板等	木製、アルミ製、鉄製			●				
全熱交換器				●				
同上用スイッチ				●				
外壁取付ガラリ	給排気用	●		●				
内壁取付ガラリ		●						
ガラリへの給排気ダクト接続					●			
煙感知器連動防火戸		●						
同上用レリーズ	配管配線、ボックス共			●				
同上用煙感知器	リレー及びリレーまでの配管配線共			●				
排煙防火ダクト	リレー取付まで①			●				
煙感知器連動シャッター	リレー取付まで②							
煙感知器連動防煙垂れ壁	リレー取付まで③							
上記①～③用煙感知器	リレーまでの配管配線共			●				

項目	区分	区分				備考
		建	電	機	土	
名称	摘要	築	気	械	木	品
道路側溝排水	L型・U型と管敷設	●				
制御盤	制御盤以降の配管、配線共			●		
同上用電源配線	1次側接続まで			●		接地共
屋内消火栓	消火ポンプ、制御盤			●		
屋内消火栓起動リレー				●		
同上表示灯及び起動装置				●		
自動火災報知器				●		
連結送水口	産板共					
独立煙突						
同上煙道	鋼板製					
同上雷保護設備						
配管配線用ビット				●		
盤、配管、ダクト、配線用の二重床開口	フリーアクセスフロア等			●		
コンクリートシャフト						
点検口				●		
天井フック						
機械室、電気室の防音遮音処理				●		
特殊サイズ鏡				●		
化粧用洗面器、鏡					●	
雷保護設備						
保守管理用タラップ、はしご				●		トレンチ、床下部、屋上
室内テレビ用吊金物				●		
テレビアンテナ	取付共			●		
同上用基礎						
ゲリストラップ及びガソリントラップ	コンクリート製ステンレス鋼板製または樹脂製					
電動シャッターの配管配線	二次側、操作盤・押釦取付共					
同上用電源配線	一次側接続まで					
自動扉の配管配線	二次側					
同上用電源配線	一次側接続まで					
電気錠操作盤	換取装置共					
同上用配管配線	接続まで					
電気錠	配管配線、接続ボックスまで					
同上用配管配線	操作盤～接続ボックスまで					
中央監視装置本体	関係機器、関係機器間配線を含む					
同上用電源配線	一次側接続まで					
同上用信号線	各メーターから装置まで					
ユニットバス本体	据付共					
同上用電源配線	一次側接続まで、S-Wの取付配線共					
同上用配管	接続まで					
冷蔵、冷凍、恒温恒湿、シールド、防音、無音室等の内装	現場製作					
同上用電源配線	一次側接続まで					
同上用照明・コンセント	電源配管配線、接続ボックス共					
同上用配管	接続まで					
冷蔵、冷凍、恒温恒湿、シールド、防音、無音室等の内装	プレハブ型					
同上用電源配線	一次側接続まで					
同上用照明・コンセント	電源配管配線、接続ボックス共					
同上用配管	接続まで					
芝生、種子吹付け						
法帖、モルタル吹付け						
コンクリート換壁						
補葺						
電気温水器						●
ガス温水器						●
排水目皿						●
消火器						●
消火器ボックス						●
カーテン・ブラインドボックス						●
カーテン						●
ブラインド						●
暗幕ボックス						●
暗幕						●
実験台						●

項目	区分	区分				備考
		建	電	機	土	
名称	摘要	築	気	械	木	品
昇降機設備本体	三方枠、同取付後の壁補修まで(トロ詰め)	●				
同上用機械室	天井フック、床シンダーコンクリート、防塵塗料、搬入用等開口、換気ガラリ共	●				
同上用監視盤				●		
同上換気扇取付				●		
機械室換気扇取付	サーモ、スイッチ共					
各種信号用制御線	停電用、火災用等			●		
三方枠周囲の壁仕上				●		
各階出入口用開口	敷居取付持出し共			●		
昇降路内中間ビーム設置				●		
ビット内防水				●		
動力、照明要電源、接地引き込み						●
コンセント設置	ビット内、機械室内					●
インターホン配線	シャフト外、監視盤～制御盤					●
	シャフト内、制御盤内接続共					●
非常放送用スピーカー						
同上用配線	シャフト外、AMP～制御盤					
	シャフト内、制御盤内接続共					
監視カメラ						
同上用配線	シャフト外、監視制御装置～制御盤					
	シャフト内、制御盤内接続共					
点検用タラップ	ビット内					

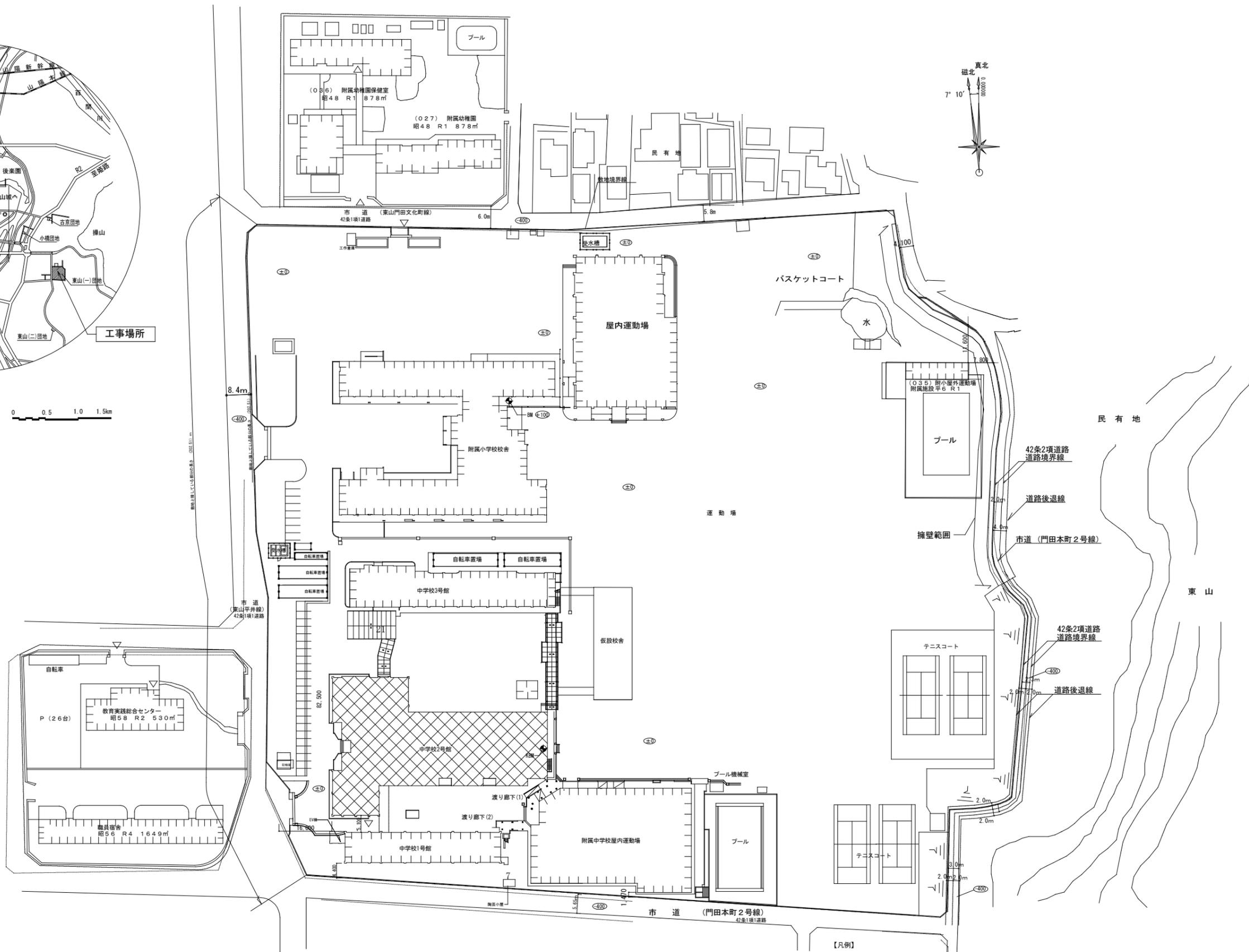
項目	区分	区分				備考
		建	電	機	土	
名称	摘要	築	気	械	木	品
搬入口、据え付け用穴明け、同復旧						
フレーム受け用枠						
吊込穴、フック、復旧工事						
転落防止柵、網、仕切り板						
三角ガード						
天井目地、床、回り仕上げ						
スプリンクラー等						
防火シャッター						
床部照明工事						
下部機械室耐火構造及び防水工事						
機械室受電盤までの動力線、電灯線、接地線の配管配線						
点検用電源の機械室までの引き込み配管配線						
シャッター及びエスカレーター電気インターロック用						
接点の供給及び配管配線工事(必要な場合)						
監視盤との信号用配管配線工事						

項目	区分	区分				備考
		建	電	機	土	
名称	摘要	築	気	械	木	品
走行レール、ストッパー						



敷地案内図 1/1000

0 0.5 1.0 1.5km



東山（一）団地配置図 1/600

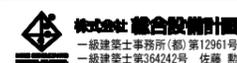
【凡例】

- 本工事改修建物を示す。
- 既設建物を示す。

0 10 20 30 40 50m

特記
KMBは特別教室棟廊下東端床面-700を設計GLとする。

備考



設計業務名
岡山大学（東山）附属中学校校舎改修設備設計業務

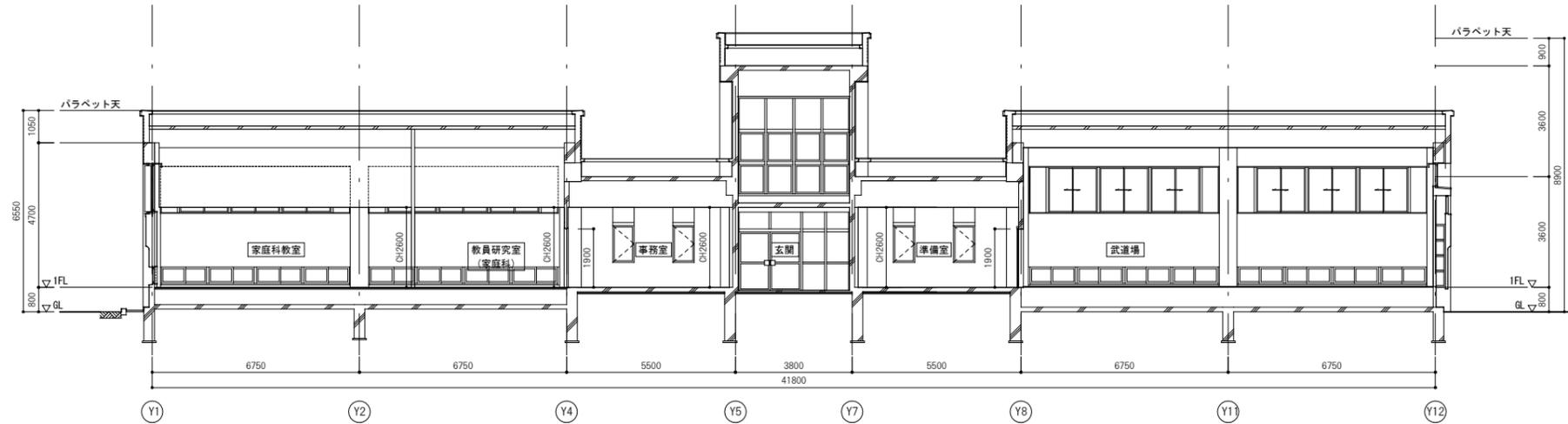
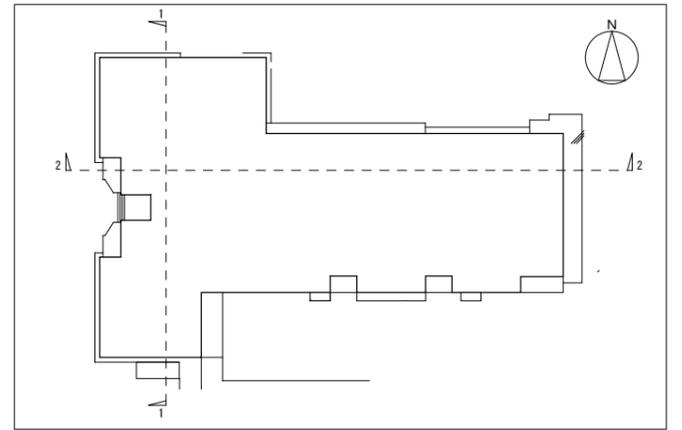
工事名称
岡山大学（東山（一））附属中学校校舎改修Ⅱ電気設備工事

図面名称
配置図・案内図

縮尺 A1 : 1/600
A3 : 1/1200

作成年月
令和7年11月

図面番号
E-02



断面図-1 (改修後)



断面図-2 (改修後)

備考	岡山大学施設企画部	 株式会社 総合設備計画 一級建築士事務所 (都) 第12961号 一級建築士第364242号 佐藤 勲	設計業務名	岡山大学 (東山) 附属中学校校舎改修設備設計業務	工事名称	岡山大学 (東山 (一)) 附属中学校校舎改修Ⅱ電気設備工事	縮尺	A1 : 1/100 A3 : 1/200	図面番号 E - 03
			図面名称	建物断面図	作成年月	令和7年11月			

照明器具参考図

<p>LED内蔵、電源ユニット内蔵、可変配光型 一般色947 100V配線が外取付型、首振り角度約90度、水平回転角度360度 光束維持時間：40000時間(光束維持率70%) Ra85、狭角～広角、配光調整機能付、電圧：100V 灯具：783タイプ(約1つや消し仕上)</p>		<p>LED内蔵、電源ユニット内蔵、防雨型、防噴流型、耐塵型、947配光 電圧100～242V 昼白色、Ra80、光束維持時間60000時間(光束維持率80%) 本体：783タイプ(約1つや消し) 前面：783タイプ(透明つや消し) 保護等級：IP65、耐風速60m/s 落下防止タイプ付、耐雷サージ：15kV</p>		<p>LED内蔵、電源ユニット内蔵、防まつ型、明光色 電圧100V 昼白色、Ra80、光束維持時間60000時間(光束維持率80%) 本体：783タイプ(約1つや消し) 前面：783タイプ(透明つや消し) 保護等級：IP44、雷サージ15kV 電力会社申請入力容量9.2VA</p>	
<p>LED内蔵、電源ユニット内蔵、防雨型、防噴流型、耐塵型、947配光 電圧100～242V 昼白色、Ra80、光束維持時間60000時間(光束維持率80%) 本体：783タイプ(約1つや消し) 前面：783タイプ(透明つや消し) 保護等級：IP65、耐風速60m/s 落下防止タイプ付、耐雷サージ：15kV</p>		<p>LED内蔵、電源ユニット内蔵、防まつ型、明光色 電圧100V 昼白色、Ra80、光束維持時間60000時間(光束維持率80%) 本体：783タイプ(約1つや消し) 前面：783タイプ(透明つや消し) 保護等級：IP44、雷サージ15kV 電力会社申請入力容量9.2VA</p>		<p>LED内蔵、電源ユニット内蔵、防まつ型、明光色 電圧100V 昼白色、Ra80、光束維持時間60000時間(光束維持率80%) 本体：783タイプ(約1つや消し) 前面：783タイプ(透明つや消し) 保護等級：IP44、雷サージ15kV 電力会社申請入力容量9.2VA</p>	

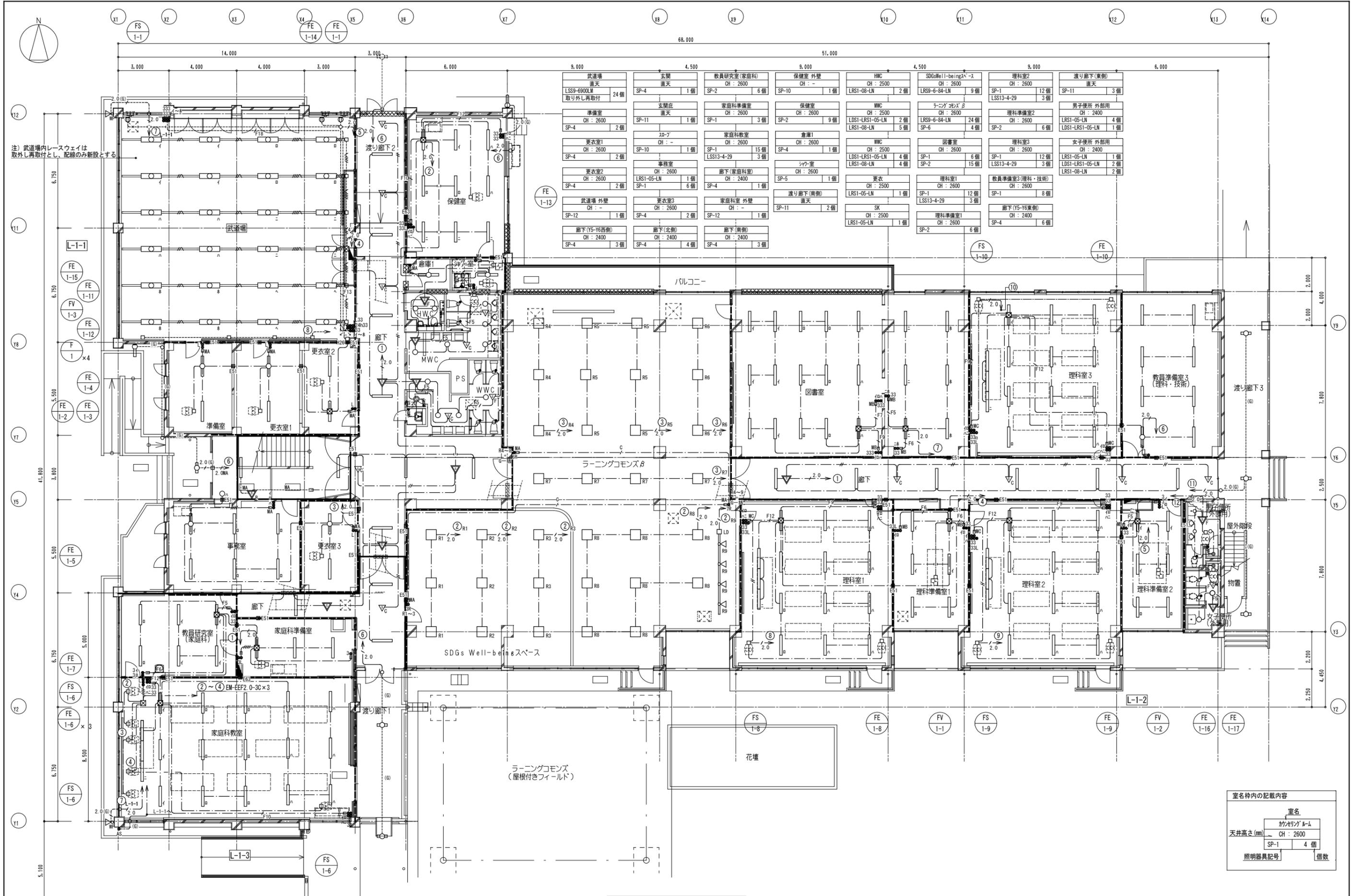
※形状及び寸法は参考とする。
※SP-No以外の記号は、J115004「公共施設用照明器具」の規格による記号を示す。

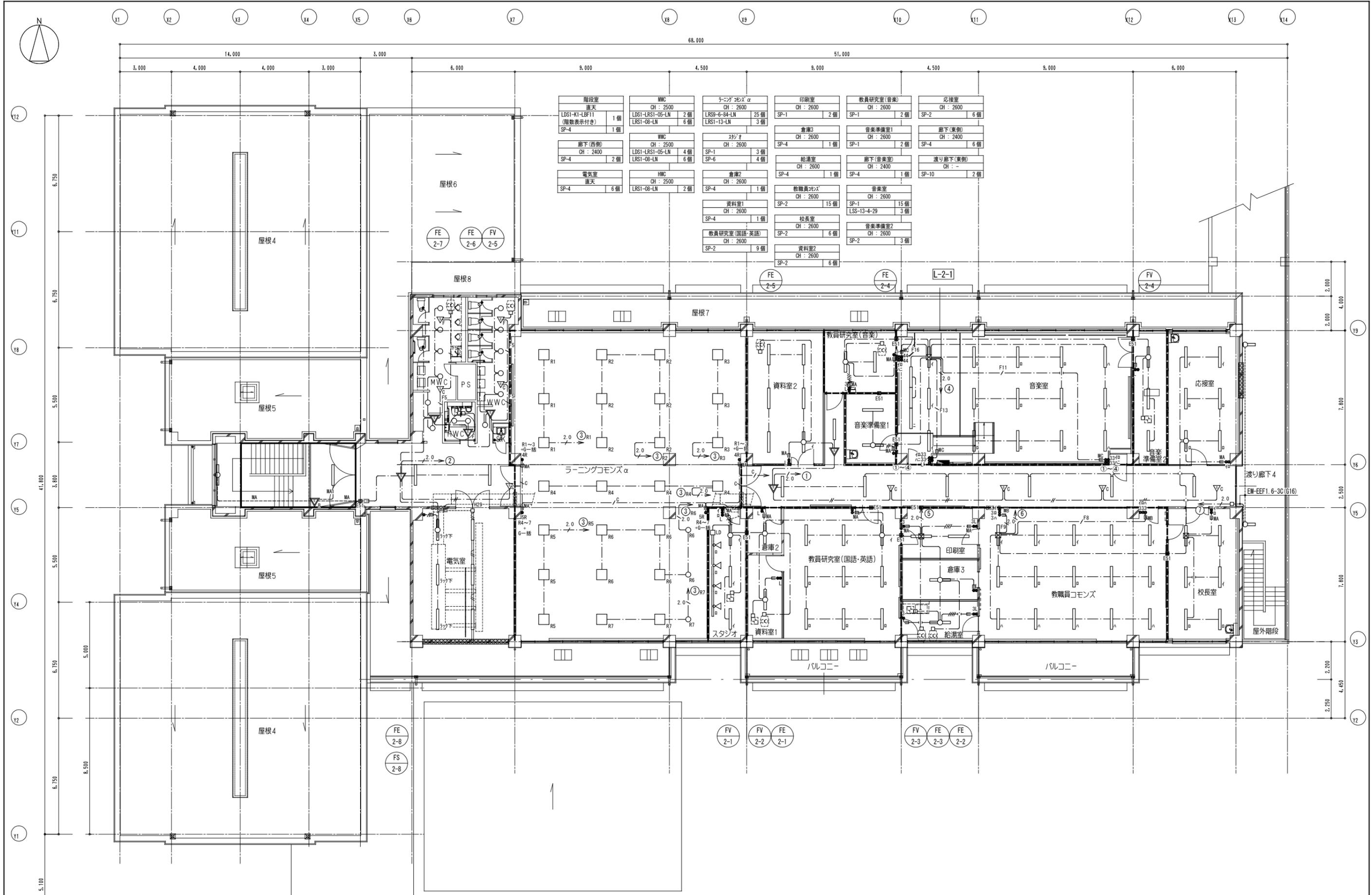
電灯設備(電灯分岐) 凡例

記号	名称	摘要	備考
☐	分電盤		
☑	電灯動力盤		
○	LED灯	天井付 40形 位置が有り無し	
○	LED灯	天井付 20形 位置が有り無し	
○	LED灯	天井付 角形 位置が有り無し	
○	LEDがウライト	天井付 位置が有り無し	
○	LEDがウライト(人感センサー付き)	天井付 位置が有り無し	
○	LED灯	壁付(横付)40形 位置が有り	
○	LED灯	壁付(横付)20形 位置が有り	
○	LED灯	壁付(縦付)20形 位置が有り	
○	LEDがウライト	3行インダクタ外取付	
○	WP	投光器	壁付
●	3	3相	
●	L	1相	
●	nR	リコイル付	n: 点滅回路数
●	24h	24時間換気タイプ	機械支給品
▽	F	照明制御装置 点滅形	親機 広角検知形 100V 8A
▽	C	照明制御装置 点滅形	子機 広角検知形
▽	F	照明制御装置 点滅形	親機 換気扇連動遅れOFF
▽	B	照明制御装置 点滅形	子機 換気扇連動遅れOFF
□	温度スイッチ	100V 10A	温度調整可変 手動自動切換え 停電後自動復旧型
●	AS	自動点滅器	1P3A 100V WP 点灯照度調整形
☒	abc	ダクトボックス	形式寸法: SS a00×b00×c00 傍記WPIは、防水SUS製
○	○	丸形露出ボックス	
◆	28φ	既設壁床貫通補修	傍記は、開口寸法(mm)を示す。 9'7E1'37抜き
■	En	金属管(短管)貫通処理	傍記は、金属管仕様を示す。 国土交通省認定番号 PS060WL-0683
☒	☒	天井扇、換気扇	別途機械設備工事
⋯	ケーブル	ケーブル	
⋯	天井壁内隠ぺい配管配線		
⋯	ケーブル配線	天井内コックシ、ケーブル上	
⋯	露出配管配線		
□	第2種金属線び	レゾライ(MM2) A型	
□	インダクタ外	2P(アース付)15A125V E付 埋込フェルム共	
○	○	立上り、素通し、引下げ	
①	回路番号	電灯分岐 1φ100V 傍記Rはリコイル制御を示す。	一般回路
②	回路番号	電灯分岐 1φ200V	一般回路

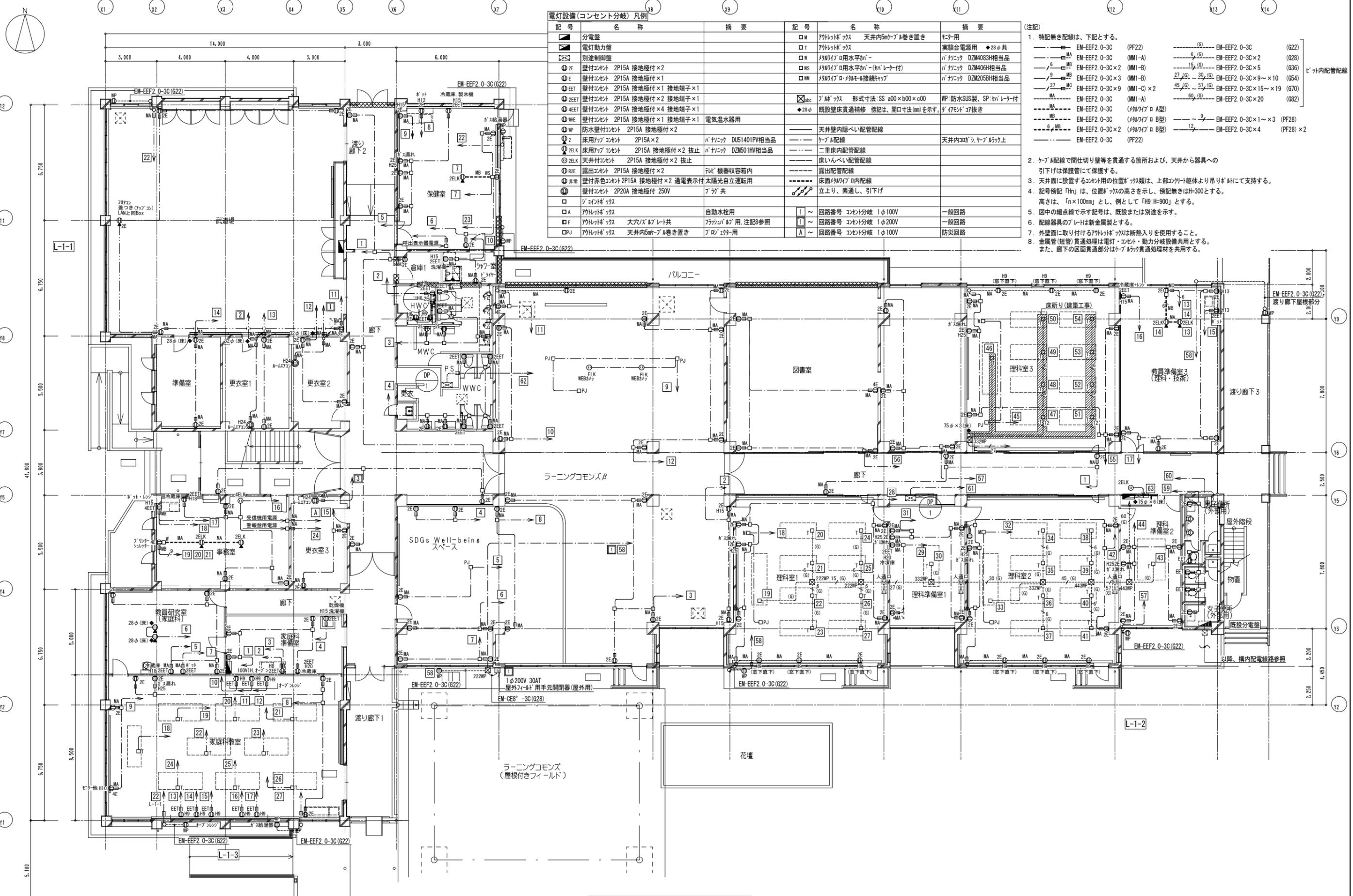
(注記)

- 特記無き配線は、下記とする。
 - EM-EEF1. 6-2C (ケーブル配線 保護管PF16)
 - EM-EEF1. 6-3C (ケーブル配線 保護管PF16)
 - EM-EEF1. 6-2C×2 (ケーブル配線 保護管PF22)
 - EM-EEF1. 6-2C+3C (ケーブル配線 保護管PF22)
 - EM-EEF1. 6-3C×2 (ケーブル配線 保護管PF28)
 - EM-EEF1. 6-2Cx2+3C (ケーブル配線 保護管PF28)
 - EM-EEF1. 6-2C+3Cx2 (ケーブル配線 保護管PF28)
 - EM-EEF1. 6-3C×3 (ケーブル配線 保護管PF22+PF28)
 - EM-EEF1. 6-2C×2+3C×2 (ケーブル配線 保護管PF28×2)
 - EM-EEF1. 6-2C+3C×3 (ケーブル配線 保護管PF28×2)
 - EM-EEF1. 6-3C×4 (ケーブル配線 保護管PF28×2)
 - EM-EEF1. 6-2C×2+3C×3 (ケーブル配線 保護管PF28×2)
 - EM-EEF1. 6-3C×5 (ケーブル配線 保護管PF28×2)
 - EM-EEF1. 6-2C×2+3C×4 (ケーブル配線 保護管PF28×3)
 - EM-EEF2. 0-3C (ケーブル配線 保護管PF22)
 - EM-CE5. 5-3C (ケーブル配線 保護管PF22)
 - EM-FOPEE1. 2-1P (ケーブル配線 保護管PF16)
 - EM-EEF1. 6-3C (ケーブル配線 保護管PF16)
 - EM-FOPEE1. 2-1P (ケーブル配線 保護管PF16)
 - EM-EEF1. 6-2C (E19)
 - EM-EEF1. 6-3C (E19)
 - EM-EEF2. 0-3C (E25)
 - EM-EEF1. 6-3C (MM1-A)
 - EM-EEF2. 0-3C (MM1-A)
 - EM-EEF1. 6-3C (G16)
 - EM-EEF2. 0-3C (G22)
 - EM-EEF1. 6-2C×2+3C×3 (E51)
 - EM-EEF1. 6-3C×6 (E63)
 - EM-IE1. 6×2, E1. 6 (MM2)
 - EM-IE1. 6×4, E1. 6 (MM2)
 - EM-IE1. 6×8, E1. 6 (MM2)
- ケーブル配線で間仕切り壁等を貫通する箇所および、天井から器具への引下げは保護管にて保護する。
- ケーブル心数17本以上を結線する位置がボックスは、PB150x150x100とする。
- 記号傍記「Hn」は、位置がボックスの高さを示し、傍記無き場合はスイッチH=1.300、レゾライH=天井高さとする。高さは、「n×100mm」とし、例として「H9:H=900」とする。
- 細点線で示す記号は、別途または既設を示す。
- 配線器具のプレートは新金属製とする。
- 外壁面に取り付けるインダクタ外は断熱入りを使用すること。
- 金属管(短管)貫通処理は電灯・コンセント・動力分岐設備共用とする。また、廊下の区画貫通部分はケーブルが貫通処理材を共用する。





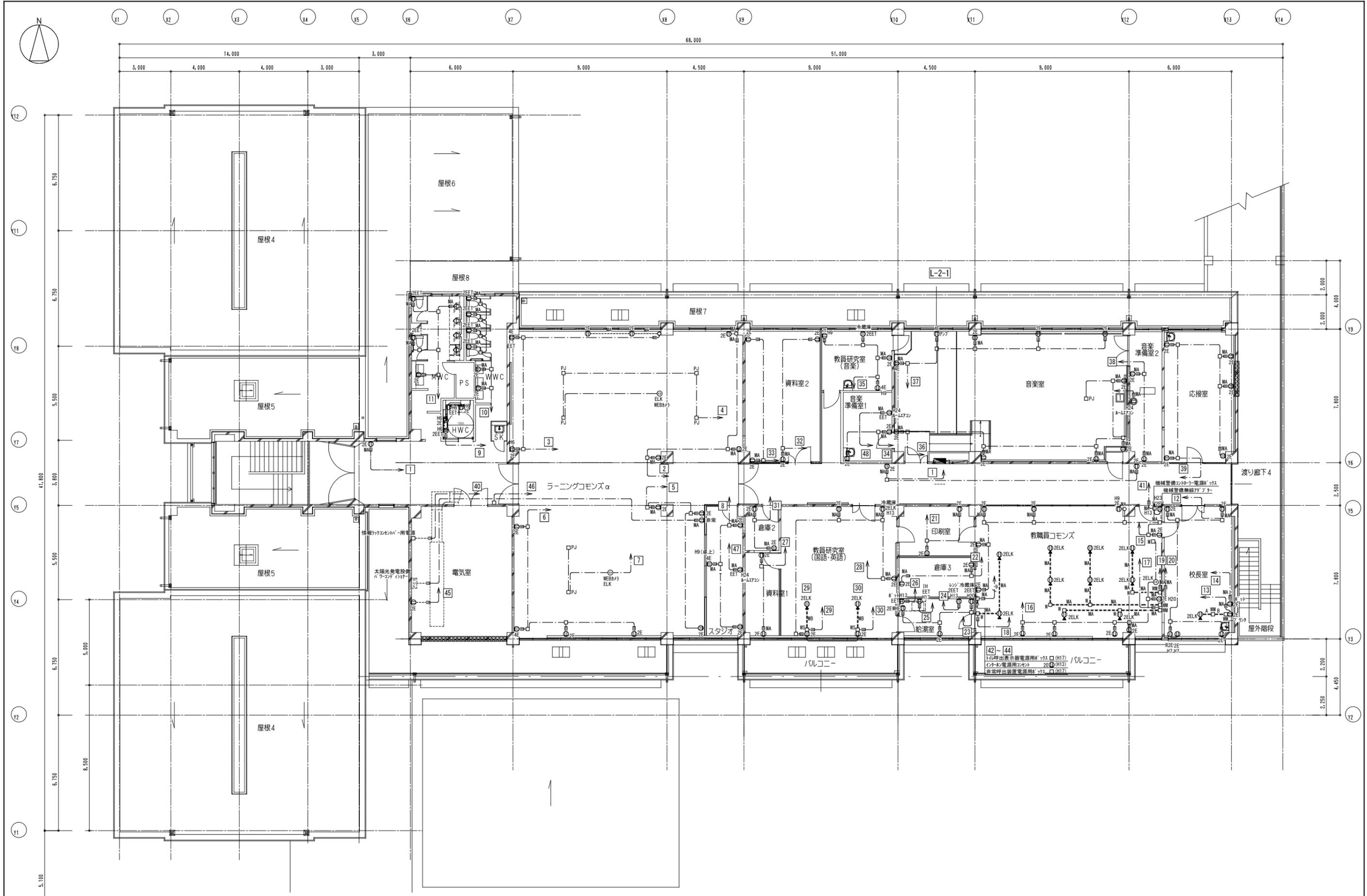
電灯設備(電灯分岐)2階配線図 S=1/100



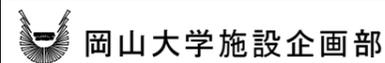
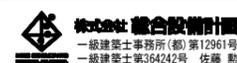
記号	名称	摘要	記号	名称	摘要
□M	分電盤		□M	アットライト 天井内5mケーブル巻き置き	モーター用
□T	電灯動力盤		□T	アットライト 天井	実験台電源用 ◆28φ共
□E	別途制御盤		□W	アットライト 水平配線	ハナニツク DZM4083H相当品
①ZE	壁付コンセント 2P15A 接地極付×2		□WS	アットライト 水平配線 (ケーブル付)	ハナニツク DZM406H相当品
②E	壁付コンセント 2P15A 接地極付×1		□WM	アットライト 水平配線 (ケーブル付)	ハナニツク DZM2058H相当品
③EET	壁付コンセント 2P15A 接地極付×1 接地端子×1		□HSC	アットライト 形式寸法: SS a00×b00×c00	WP: 防水SUS製、SP: ケーブル付
④ZEET	壁付コンセント 2P15A 接地極付×2 接地端子×1		◆28φ	既設床貫通補修 傍記は、開口寸法(mm)を示す。	ダクト付コブ抜き
⑤EET	壁付コンセント 2P15A 接地極付×1 接地端子×1			電気温水器用	
⑥WP	防水壁付コンセント 2P15A 接地極付×2		---	天井内隠ぺい配管配線	
⑦ZEK	床用アットコンセント 2P15A×2	ハナニツク DU51401PV相当品	---	ケーブル配線	天井内ケーブルシヤブ 57φ以上
⑧ZEK	床用アットコンセント 2P15A 接地極付×2 抜止	ハナニツク DZM501HW相当品	---	二重床内配管配線	
⑨ZEET	天井付コンセント 2P15A 接地極付×2 抜止		---	床いんべい配管配線	
⑩ZEK	露出コンセント 2P15A 接地極付×2	フィルタ機器収容箱内	---	露出配管配線	
⑪非常	壁付赤色コンセント 2P15A 接地極付×2 通電表示付	太陽光自立運転用	---	床面アットライト内配線	
⑫	壁付コンセント 2P20A 接地極付 250V	アットライト 共用	---	立上り、素通し、引下げ	
□	アットライト				
□A	アットライト	自動水栓用	1 ~	回路番号 コンセント分岐 1φ100V	一般回路
□F	アットライト	大穴ノズル付	1 ~	回路番号 コンセント分岐 1φ200V	一般回路
□PJ	アットライト	天井内5mケーブル巻き置き	A ~	回路番号 コンセント分岐 1φ100V	防災回路

- (注記)
- 特記無き配線は、下記とする。
 EM-EFF2 0-3C (PF22)
 EM-EFF2 0-3C (MM1-A)
 EM-EFF2 0-3C×2 (MM1-B)
 EM-EFF2 0-3C×3 (MM1-B)
 EM-EFF2 0-3C×9 (MM1-C)×2
 EM-EFF2 0-3C (MM1-A)
 EM-EFF2 0-3C (アットライト A型)
 EM-EFF2 0-3C (アットライト B型)
 EM-EFF2 0-3C×2 (アットライト B型)
 EM-EFF2 0-3C (PF22)
 - ケーブル配線で間仕切り壁等を貫通する箇所および、天井から器具への引下げは保護管にて保護する。
 - 天井面に設置するコンセント用の位置アットライト等は、上部コブ抜き躯体より吊りアットライトにて支持する。
 - 記号傍記「Hn」は、位置アットライトの高さを示し、傍記無きはH=300とする。高さは、「n×100mm」とし、例として「H9=900」とする。
 - 図中の細点線で示す記号は、既設または別途を示す。
 - 配線器具のアットライトは新金属製とする。
 - 外壁面に取り付けアットライトは断熱入りを使用すること。
 - 金属管(短管)貫通処理は電灯・コンセント・動力分岐設備共用とする。また、廊下の区画貫通部分はケーブル貫通処理材を共用する。

電灯設備(コンセント分岐) 1階配線図 S=1/100



電灯設備(コンセント分岐)2階配線図 S=1/100

備考	 岡山大学施設企画部	 岡山大学工学部 総合設備計画 一級建築士事務所(都)第12961号 一級建築士第364242号 佐藤 勲	設計業務名 岡山大学(東山)附属中学校校舎改修設備設計業務	工事名称 岡山大学(東山(一))附属中学校校舎改修Ⅱ電気設備工事	縮尺 A1:1/100 A3:1/200	図面番号 E-09
			図面名称 電灯設備(コンセント分岐)2階配線図	作成年月 令和7年11月		

特記事項

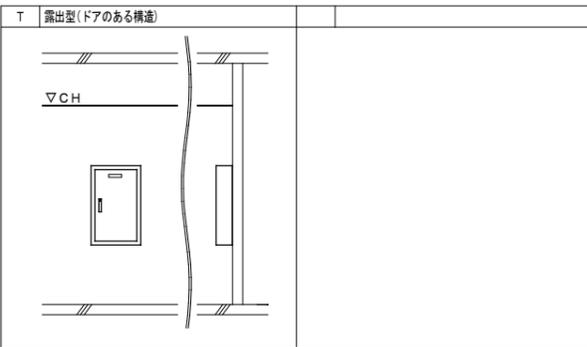
- 分電盤等
 - 分電盤等使用する器具類の規格、記号で標準仕様書に定めるものを使用する。
 - 単相三線の主幹MCCBは、中性線欠相保護付とする。
 - 単相50AFの100V分岐回路で使用する配線用遮断器はJIS協約型の1Pサイズの2P1E(アラ)形を採用する。
 - 単相50AFの200V分岐回路で使用する配線用遮断器はJIS協約型の1Pサイズの2P2E(アラ)形を採用する。
 - 三相の200V分岐回路で使用する配線用遮断器はアラ形を採用する。
 - 接地用端子又は銅帯は、分岐ブレーカ横に取付け、図体最下部まで延ばしておくこと。
 - 接地線用端子は、ED、ED (ELCB) を設けること。
 - D種接地は、絶縁抵抗測定用のためのリッパ端子を設けること。
 - 盤内にケーブル用ボルトを設けること。
 - 回路番号と回路名称を中扉に表示でき差替可能なこと。
 - 扉は、施錠可能とし鍵番号#200とする。

2. 回路記号凡例

- ① ~ 1φ AC100V (照明)
- ② ~ 1φ AC200V (照明)
- ③ ~ 1φ AC100V (コンセント)
- ④ ~ 1φ AC100V (コンセント 防災回路)
- ⑤ ~ 1φ AC200V (コンセント)
- ⑥ ~ 1φ AC100V (空調機等)
- ⑦ ~ 1φ AC200V (空調機等)
- ⑧ ~ 3φ AC200V (動力)

3. 特記無き制御機器類は、下記による

- 伝送ユニット
- T/U(4) : リモコン制御用端末器 (20A 4回路用)
- R : リモコン
- AS+TM : 自動点滅器+タイマ
- MC : 電磁接触器

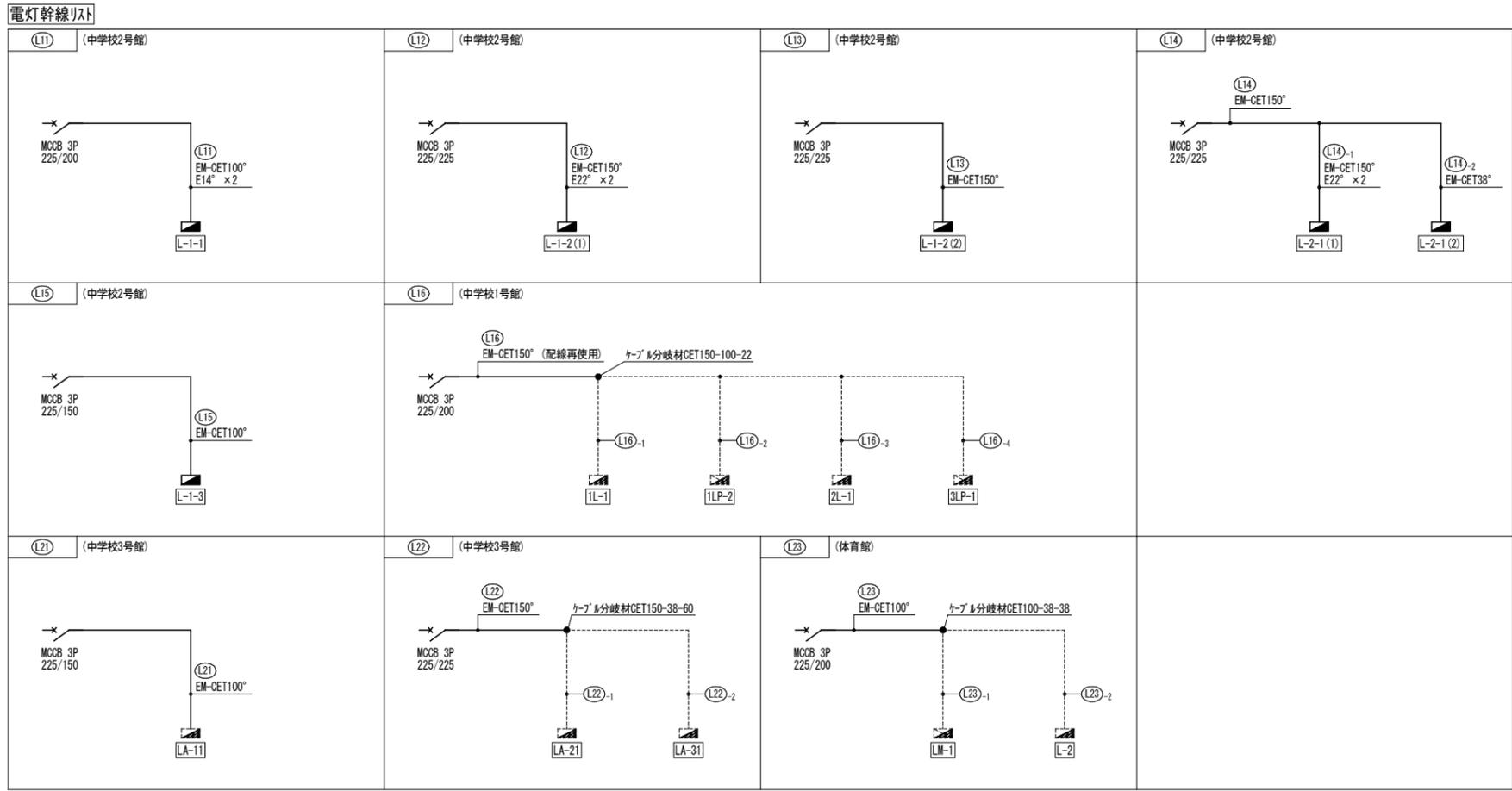


盤名称 設置場所 形状	電気方式・主幹 幹線番号・結線	回路 番号	電圧 (V)	遮断器			リモコン 他付属 機器	容量 (VA)				備考			
				M:MCCB E:ELCB	3E:3P3E 2E:2P2E 1E:2P1E	AF/AT		電灯 分岐	コンセ 分岐	空調換気 その他	予備				
L-1-1 EPS 形状: T	AC 3φ3W 210/105V MCCB 3P 225/200 L11 EM-CET100'	A	100	M	1E	50/20						300	自火報受信機		
		①	100	M	1E	50/20						364	90	廊下、バリアフリー、男子・女子トイレ	
		②	100	M	1E	50/20						279	50	保健室、倉庫、エントランス	
		③	100	M	1E	50/20						266	40	事務室、更衣室3	
		④	100	M	1E	50/20						1,218	120	武道場、準備室、更衣室1-2	
		⑤	100	M	1E	50/20							920		FE-1-1、FS-1-1、FE-1-4
		⑥	100	E	1E	50/20						75		玄関廊、渡り廊下	
		⑦	100	E	1E	50/20			AS			780		防犯灯	
		⑧	100	M	1E	50/20							640		F-1
		⑨	100	M	1E	50/20									スベ-ス x1
		⑩	100	M	1E	50/20						700		廊下、倉庫、玄関 コンセント	
		⑪	100	E	1E	50/20						1,550		バリアフリー	
		⑫	100	E	1E	50/20						920		男子トイレ	
		⑬	100	E	1E	50/20						1,490		女子トイレ	
		⑭	100	E	1E	50/20						950		保健室コンセント、冷蔵庫、製氷機用	
		⑮	100	M	1E	50/20						450		保健室 コンセント	
		⑯	100	M	1E	50/20						1,000		保健室 コンセント	
		⑰	100	E	1E	50/20						1,000		保健室 電気タケ用	
		⑱	100	E	1E	50/20						1,500		保健室 コンセント	
		⑲	100	E	1E	50/20						1,500		エントランス 洗濯機、ドライ付用	
		⑳	100	M	1E	50/20						750		武道場 コンセント	
		㉑	100	M	1E	50/20						300		更衣室2 コンセント	
		㉒	100	M	1E	50/20						300		更衣室1 コンセント	
		㉓	100	M	1E	50/20						300		準備室 コンセント	
		㉔	100	M	1E	50/20						300		更衣室3 コンセント	
㉕	100	E	1E	50/20						1,200		事務室 コンセント、冷蔵庫用			
㉖	100	E	1E	50/20						1,000		事務室 電気タケ用			
㉗	100	E	1E	50/20						1,000		事務室 電子レンジ用			
㉘	100	M	1E	50/20						300		事務室 コンセント			
㉙	100	M	1E	50/20						1,000		事務室 アラ付用			
㉚	100	M	1E	50/20						1,000		事務室 シェルフ用			
㉛	100	E	1E	50/20						300		屋外 コンセント			
㉜	100	E	1E	50/20						300		ガス給湯器 NHG-2			
㉝	100	M	1E	50/20						200		警報盤			
㉞	100	M	1E	50/20							600	予備			

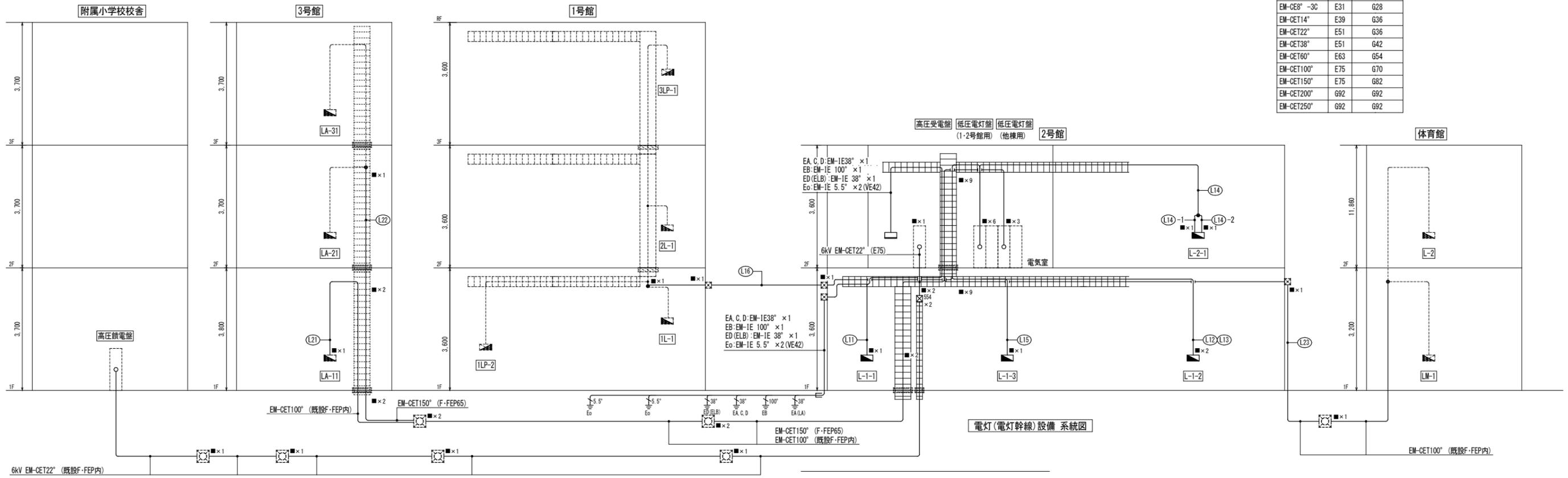
盤名称 設置場所 形状	電気方式・主幹 幹線番号・結線	回路 番号	電圧 (V)	遮断器			リモコン 他付属 機器	容量 (VA)				備考	
				M:MCCB E:ELCB	3E:3P3E 2E:2P2E 1E:2P1E	AF/AT		電灯 分岐	コンセ 分岐	空調換気 その他	予備		
L-1-1 (続き) 屋内 壁掛型 銅板製	計 39.782kVA	26	100	M	1E	50/20						600	予備
		27	100	M	1E	50/20						600	予備
		28	100	M	1E	50/20							スベ-ス x1
		29	200	E	2E	50/20					1,500		ルームエアコン PAC-1-3
		30	200	E	2E	50/20					1,500		ルームエアコン PAC-1-4
		31	200	E	2E	50/20					1,500		ルームエアコン PAC-1-5
		32	200	E	2E	50/20							スベ-ス x1
		33	100	M	1E	50/20						440	全熱交換器 事務室、保健室
		34	100	M	1E	50/20							スベ-ス x1
		35	200	E	2E	50/30					1,610		空調室外機 PAC-1-10
		36	200	E	2E	50/30					1,610		空調室外機 PAC-1-2
		37	200	E	2E	50/30					1,610		空調室外機 PAC-1-6
38	200	E	2E	50/30					1,610		空調室外機 PAC-1-8		
39	200	E	2E	50/30					2,150		空調室外機 PAC-1-9		
40	200	E	2E	50/30							スベ-ス x1		
41	200	E	3E	50/30							2.07kW	空調室外機 PAC-1-1	
42	200	E	3E	50/30							2.07kW	空調室外機 PAC-1-1	
43	200	E	3E	50/30							2.07kW	空調室外機 PAC-1-1	
44	200	E	3E	50/30							2.12kW	空調室外機 PAC-1-7	
45	200	E	3E	50/30							2.12kW	空調室外機 PAC-1-7	
46	200	E	3E	50/30								50AFスベ-ス x1	
47	200	E	3E	50/30									
48	200	E	3E	50/30									
49	200	E	3E	50/30									
50	200	E	3E	50/30									
51	200	E	3E	50/30									
52	200	E	3E	50/30									
53	200	E	3E	50/30									
54	200	E	3E	50/30									
55	200	E	3E	50/30									
56	200	E	3E	50/30									
57	200	E	3E	50/30									
58	200	E	3E	50/30									
59	200	E	3E	50/30									
60	200	E	3E	50/30									
61	200	E	3E	50/30									
62	200	E	3E	50/30									
63	200	E	3E	50/30									
64	200	E	3E	50/30									
65	200	E	3E	50/30									
66	200	E	3E	50/30									
67	200	E	3E	50/30									
68	200	E	3E	50/30									
69	200	E	3E	50/30									
70	200	E	3E	50/30									
71	200	E	3E	50/30									
72	200	E	3E	50/30									
73	200	E	3E	50/30									
74	200	E	3E	50/30									
75	200	E	3E	50/30									
76	200	E	3E	50/30									
77	200	E	3E	50/30									
78	200	E	3E	50/30									
79	200	E	3E	50/30									
80	200	E	3E	50/30									
81	200	E	3E	50/30									
82	200	E	3E	50/30									
83	200	E	3E	50/30									
84	200	E	3E	50/30									
85	200	E	3E	50/30									
86	200	E	3E	50/30									
87	200	E	3E	50/30									
88	200	E	3E	50/30									
89	200	E	3E	50/30									
90	200	E	3E	50/30									
91	200	E	3E	50/30									
92	200	E	3E	50/30									
93	200	E	3E	50/30									
94	200	E	3E	50/30									
95	200	E	3E	50/30									
96	200	E	3E	50/30									
97	200	E	3E	50/30									
98	200	E	3E	50/30									
99	200	E	3E	50/30									
100	200	E	3E	50/30									
101	200	E	3E	50/30									
102	200	E	3E	50/30									
103	200	E	3E	50/30									
104	200	E	3E	50/30									
105													

記号	名称	摘要
	分電盤	
	動力盤	
	電灯動力盤	
	警報盤	別途機械設備
	別途制御盤	
	接地端子盤	TB-CT3A
	空冷マルチファンクション室外機	別途機械設備
	全熱交換器 (HEU)	別途機械設備
EA, C, D	接地極	銅板900×900×1.5t A-C-D種共用
EB	接地極	銅板900×900×1.5t B種
ED (ELB)	接地極	銅覆鋼棒φ14×1.5~2連 D種 (ELCB)用
Eo	補助極	銅覆鋼棒φ10×1000 測定用
abc	アクリルボックス	形式寸法:SS a00×b00×c00 WP:防水SUS製
En	金属管(短管)貫通処理	傍記「n」は数量を示す。 国土交通省認定番号 F3060NL-0683
防火区画貫通処理	防火区画貫通処理	
既設壁床貫通補修	傍記は、開口寸法(mm)を示す。 'イ'は'ド'を抜き	
ケーブルラック (SP)	ケーブルラック (SP)	ケーブルラック付
ケーブル表示札	ケーブル表示札	80×25×3t7777
ケーブル分岐材	ケーブル分岐材	
天井壁懸へり配管配線	天井壁懸へり配管配線	
ケーブル配線	ケーブル配線	天井吊钩、ケーブルラック上
露出配管配線	露出配管配線	
二重床内配管配線	二重床内配管配線	
立上り、素通し、引下げ	立上り、素通し、引下げ	

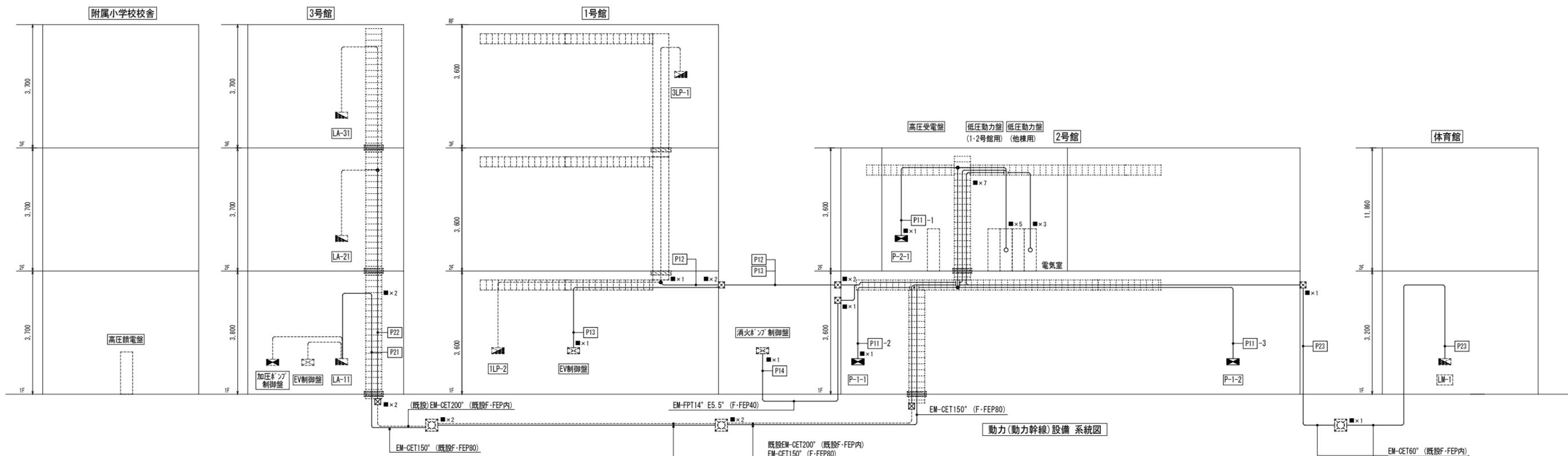
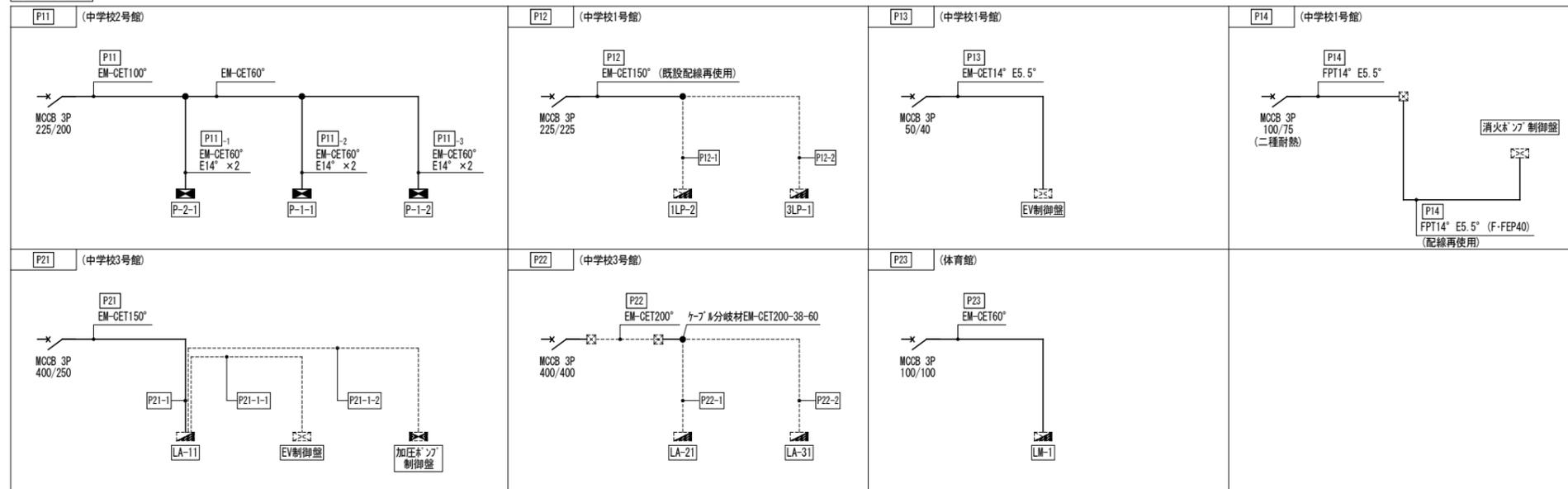
- (注記)
- 特記無き配線は、下記とする。
 - EM-EEF1.6-3C ケーブル配線 引下げ保護管 (PF22)
 - EM-EEF2.0-3C ケーブル配線 引下げ保護管 (PF22)
 - EM-EEF2.0-3C ケーブル配線 引下げ保護管 (PF22)
 - EM-IE5.5° EM-IE5.5°
 - EM-IE38° EM-IE38°
 - EM-IE100° EM-IE100°
 - EM-CEE1.25°-2C EM-CEE1.25°-2C
 - ケーブル配線で間仕切り壁等を貫通する箇所及び天井から器具への引下げは保護管にて保護する。
 - 配線を結線する器具類には、位置ボックスを設ける。
 - 図中の点線で示す記号は、既設または別途とする。
 - 各壁への接地線は、接地母線 ED:EM-IE38°、ED(ELB):EM-IE38° より分岐する。接地線は、幹線リストを参照する。
 - ケーブル類の保護管は、電線管リストを参照する。



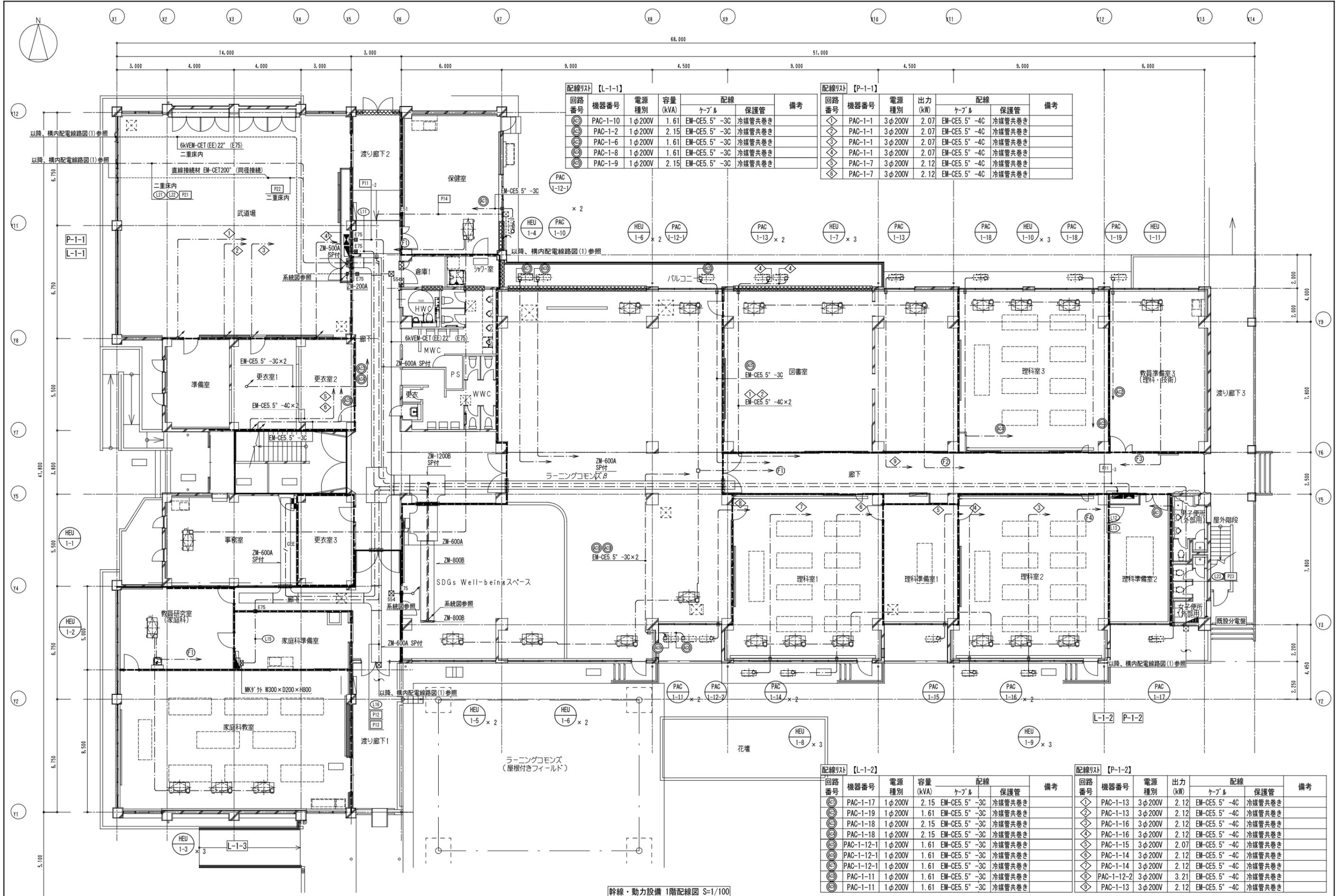
配線種別	屋内	屋外・床下・ト
EM-CE5.5°-3C	E25	G22
EM-CE8°-3C	E31	G28
EM-CET14°	E39	G36
EM-CET22°	E51	G36
EM-CET38°	E51	G42
EM-CET60°	E63	G54
EM-CET100°	E75	G70
EM-CET150°	E75	G82
EM-CET200°	G92	G92
EM-CET250°	G92	G92



動力幹線リスト



備考



配線リスト 【L-1-1】

回路番号	機器番号	電源種別	容量 (kVA)	配線		備考
				ケーブル	保護管	
①	PAC-1-10	1φ200V	1.61	EM-CE5.5°-3C	冷媒管共巻き	
②	PAC-1-2	1φ200V	2.15	EM-CE5.5°-3C	冷媒管共巻き	
③	PAC-1-6	1φ200V	1.61	EM-CE5.5°-3C	冷媒管共巻き	
④	PAC-1-8	1φ200V	1.61	EM-CE5.5°-3C	冷媒管共巻き	
⑤	PAC-1-9	1φ200V	2.15	EM-CE5.5°-3C	冷媒管共巻き	

配線リスト 【P-1-1】

回路番号	機器番号	電源種別	出力 (kW)	配線		備考
				ケーブル	保護管	
①	PAC-1-1	3φ200V	2.07	EM-CE5.5°-4C	冷媒管共巻き	
②	PAC-1-1	3φ200V	2.07	EM-CE5.5°-4C	冷媒管共巻き	
③	PAC-1-1	3φ200V	2.07	EM-CE5.5°-4C	冷媒管共巻き	
④	PAC-1-1	3φ200V	2.07	EM-CE5.5°-4C	冷媒管共巻き	
⑤	PAC-1-7	3φ200V	2.12	EM-CE5.5°-4C	冷媒管共巻き	
⑥	PAC-1-7	3φ200V	2.12	EM-CE5.5°-4C	冷媒管共巻き	

配線リスト 【L-1-2】

回路番号	機器番号	電源種別	容量 (kVA)	配線		備考
				ケーブル	保護管	
①	PAC-1-17	1φ200V	2.15	EM-CE5.5°-3C	冷媒管共巻き	
②	PAC-1-19	1φ200V	1.61	EM-CE5.5°-3C	冷媒管共巻き	
③	PAC-1-18	1φ200V	2.15	EM-CE5.5°-3C	冷媒管共巻き	
④	PAC-1-18	1φ200V	2.15	EM-CE5.5°-3C	冷媒管共巻き	
⑤	PAC-1-12-1	1φ200V	1.61	EM-CE5.5°-3C	冷媒管共巻き	
⑥	PAC-1-12-1	1φ200V	1.61	EM-CE5.5°-3C	冷媒管共巻き	
⑦	PAC-1-12-1	1φ200V	1.61	EM-CE5.5°-3C	冷媒管共巻き	
⑧	PAC-1-11	1φ200V	1.61	EM-CE5.5°-3C	冷媒管共巻き	
⑨	PAC-1-11	1φ200V	1.61	EM-CE5.5°-3C	冷媒管共巻き	

配線リスト 【P-1-2】

回路番号	機器番号	電源種別	出力 (kW)	配線		備考
				ケーブル	保護管	
①	PAC-1-13	3φ200V	2.12	EM-CE5.5°-4C	冷媒管共巻き	
②	PAC-1-13	3φ200V	2.12	EM-CE5.5°-4C	冷媒管共巻き	
③	PAC-1-16	3φ200V	2.12	EM-CE5.5°-4C	冷媒管共巻き	
④	PAC-1-16	3φ200V	2.12	EM-CE5.5°-4C	冷媒管共巻き	
⑤	PAC-1-15	3φ200V	2.07	EM-CE5.5°-4C	冷媒管共巻き	
⑥	PAC-1-14	3φ200V	2.12	EM-CE5.5°-4C	冷媒管共巻き	
⑦	PAC-1-14	3φ200V	2.12	EM-CE5.5°-4C	冷媒管共巻き	
⑧	PAC-1-12-2	3φ200V	3.21	EM-CE5.5°-4C	冷媒管共巻き	
⑨	PAC-1-13	3φ200V	2.12	EM-CE5.5°-4C	冷媒管共巻き	

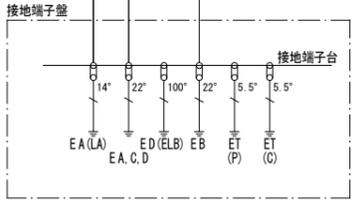
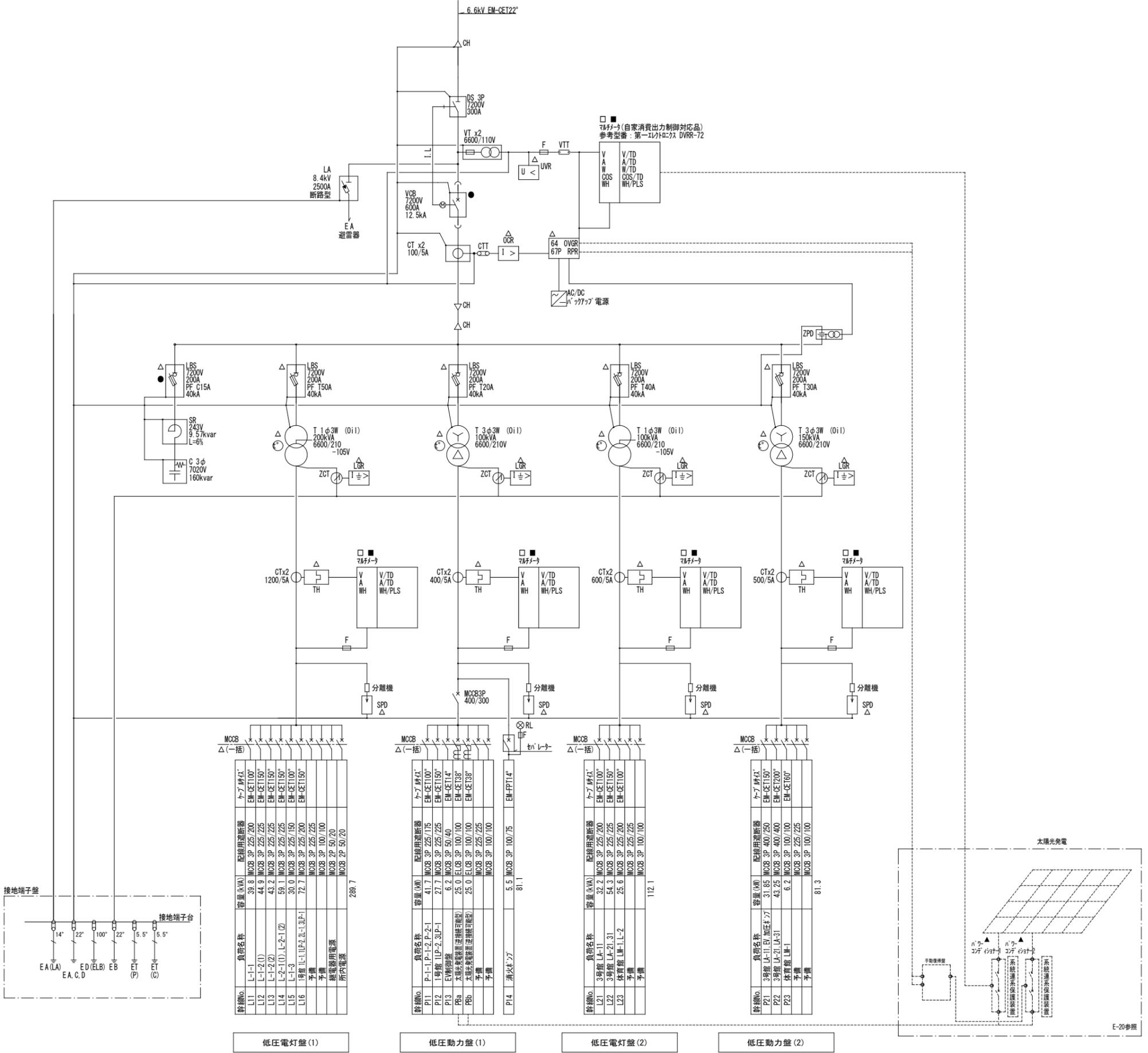
幹線・動力設備 1階配線図 S-1/100

小学校き電盤より
3φ3W・6600V・60Hz

凡例	記号	名称	備考	記号	名称	備考
	GH	ケーブルヘッド		OCR(51)	過電流継電器	
	PF	電力ヒューズ		UVR(27)	不足電圧継電器	
	VCB	真空遮断器	電動ハト操作	RPR(67P)	逆電力継電器	
	LBS	高圧空中負荷開閉器		OVGR(64)	地絡過電圧継電器	
	CT	計器用変流器		LGR	低圧地絡継電器	
	VT	計器用変圧器		TH	サージサッパ	
	ZCT	零相変流器		t°(26T)	ゲイブル温度計	
	CTT	電流試験用端子		T	変圧器	油入式・防振ゴム
	VTT	電圧試験用端子		C	進相コデンサ	油入式
	ZCTT	零相電流試験用端子		SR	直列サッパ	油入式
	V	電圧計		ZPD	零相電圧検出コデンサ	
	A	電流計		MCCB	配線用遮断器	
	W	電力計		SPD	サージ防護デバイス	クラスI
	COSφ	力率計		F	ヒューズ	
	WH	電力量計		RL	表示灯(赤)	

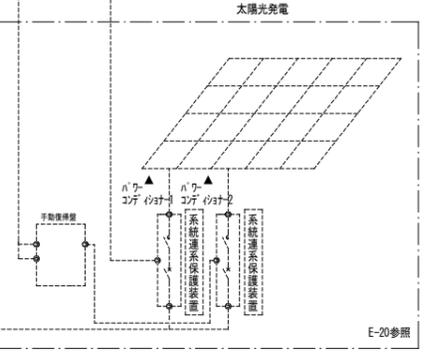
記号	警報、計測
●	状態表示
△	警報表示
□	計測(4~20mA)
■	電力量ハト定数標準

記載事項	記載内容
受電方式	受電電圧 6.6kV 周波数 60Hz 引込ケーブル 6kV EM-CET22"
受電盤	形式 屋内、キュービクル式配電盤
	主遮断装置 高圧交流遮断器
	遮断器種類 VCB
	定格電流 600 A
	定格遮断電流 12.5kA以上
低圧配電盤	操作方式 手動操作
	引外し方式 -
	盤形式 屋内、開放型配電盤
	面数 4面
	相線 単相 三相
変圧器	電圧 6,600/210-105V 6,600/210V
	容量 100, 200 kVA 100, 150 kVA
	絶縁方式 油入 油入
	台数 各1台 各1台
	備考 トップランナー変圧器第三次判断基準 適合品
コンデンサ	相線、回路電圧 三相3線、210V
	定格容量 160 kvar
	絶縁方式 油入
リアクトル	台数 1台
	%リアクタンス 6%
	絶縁方式 油入
警報表示	表示方法 遠方一括表示
	表示項目 故障一括



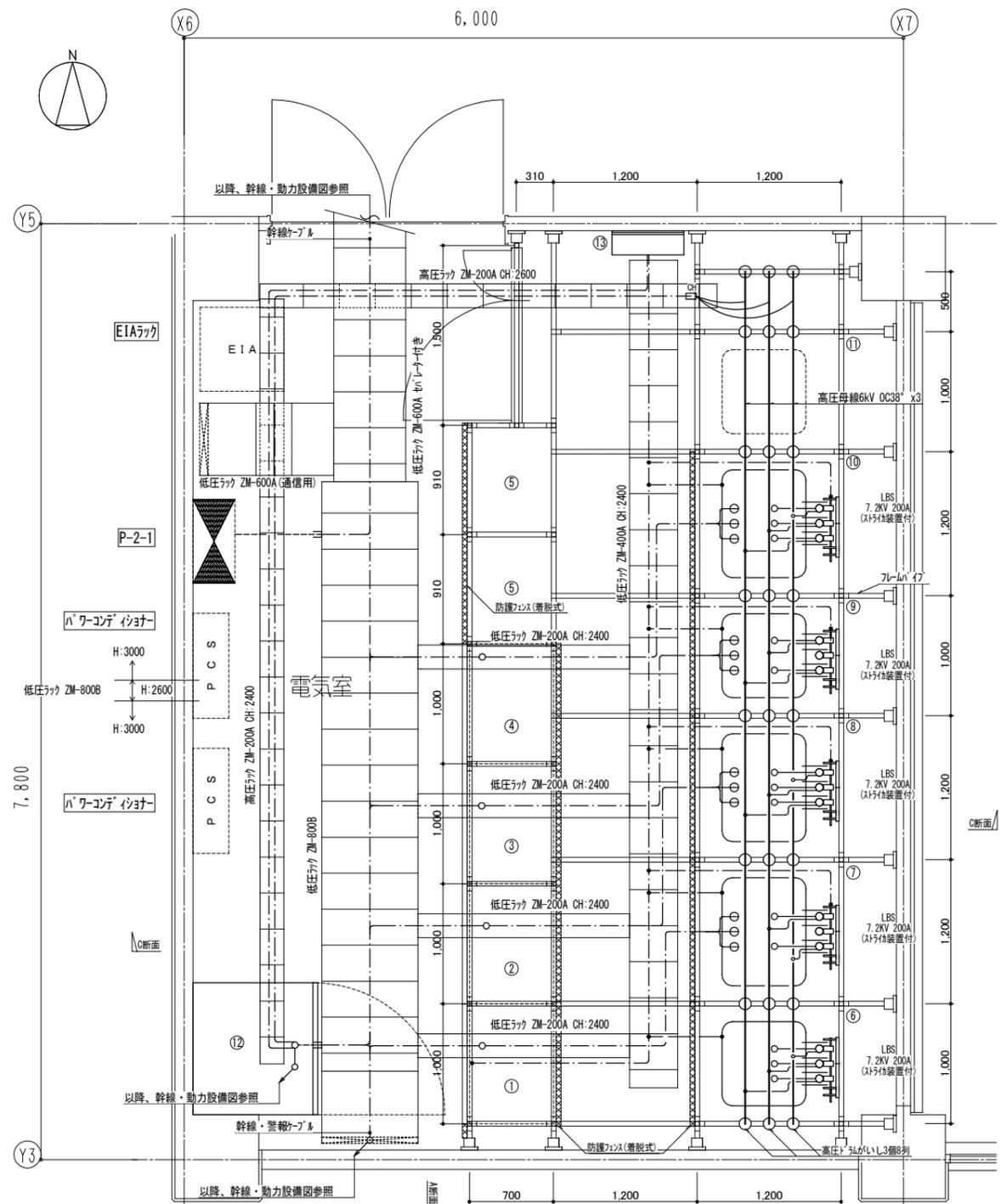
共用変圧器に使用する動力主幹配線用遮断器の選定
変圧器定格二次電流×2.14≧配線用遮断器のトリップ値の合計
274.93×2.14=588.35(1015A)
⇒一般負荷用メインブレーカ必要

低圧電灯盤(1) 低圧動力盤(1) 低圧電灯盤(2) 低圧動力盤(2)



E-20参照

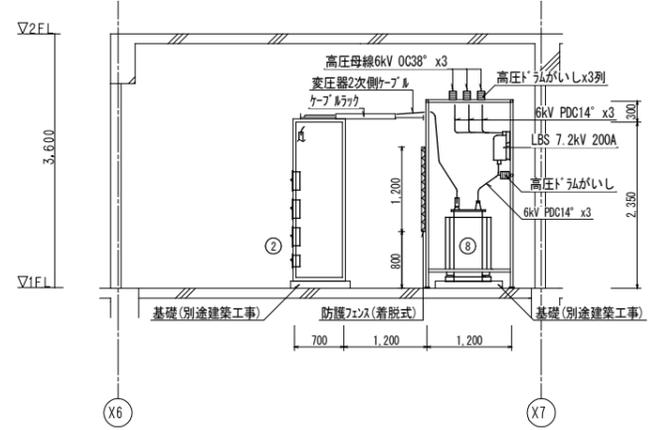
記号	適用
—	フレームパイプ 32A
---	L型鋼 50x50x4t



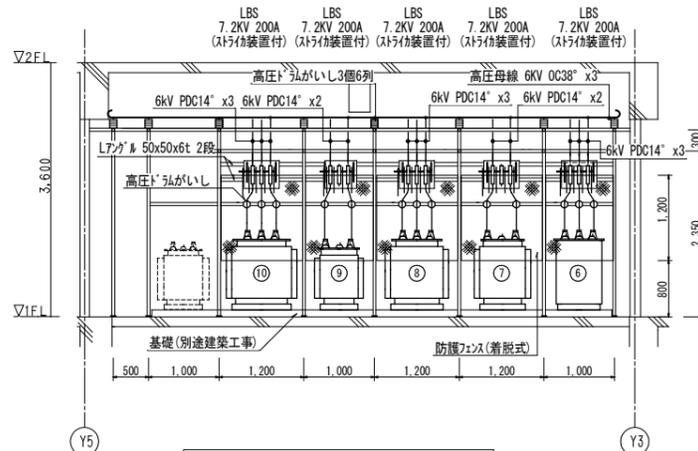
記号	設備名	備考
①	低圧電灯盤(1)	1・2号館用
②	低圧動力盤(1)	1・2号館用
③	低圧電灯盤(2)	他棟用
④	低圧動力盤(2)	他棟用
⑤	得來用スレ-ス	
⑥	高圧コンテナ・リフト	
⑦	1φ Tr 200kVA	1・2号館用
⑧	3φ Tr 100kVA	1・2号館用
⑨	1φ Tr 100kVA	他棟用
⑩	3φ Tr 150kVA	他棟用
⑪	得來用スレ-ス	
⑫	高圧受電盤	
⑬	接地端子盤	TB-OT3A

電気室詳細図 S=1/25

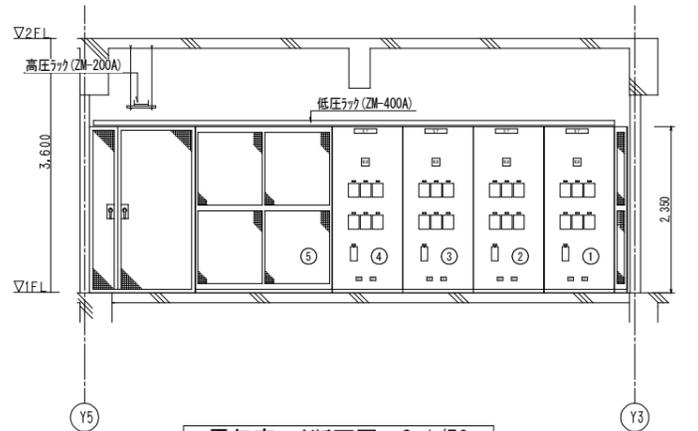
自	至	配線	備考
12	12	高圧母線 6kV EM-CET38°	
1	7	EM-CET150° x2	1φ変圧器2次側
2	8	EM-CET100° x2	3φ変圧器2次側
3	9	EM-CET100° x2	1φ変圧器2次側
4	10	EM-CET150° x2	3φ変圧器2次側
13	12	EM-IE38°	EA, EC, ED
13	12	EM-IE38°	EA(LA)
13	1	EM-IE38°	ED
13	7, 8, 9, 10	EM-IE100°	EB
12	12	各LBS EM-IE5.5°	EA
12	12	警報盤 EM-CEE2° -2C	警報盤1階事務室設置



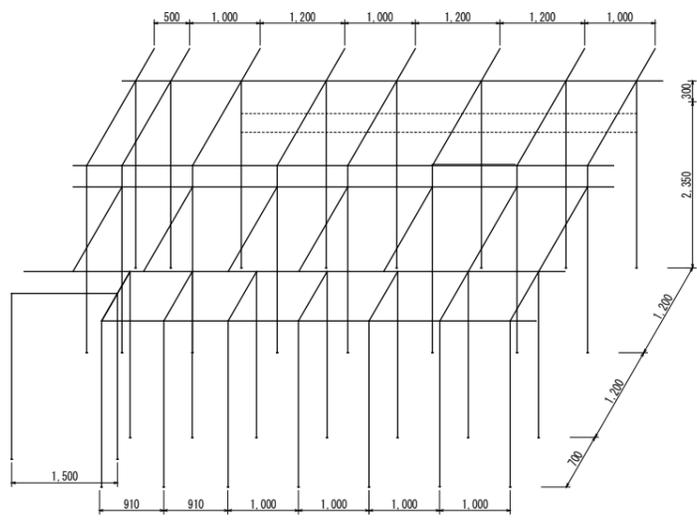
電気室 C断面図 S=1/50



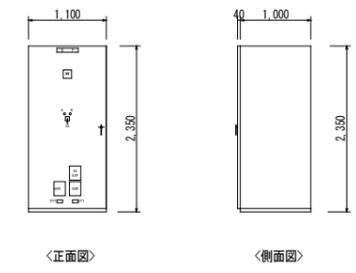
電気室 B断面図 S=1/50



電気室 A断面図 S=1/50



フレームパイプ組立図 S=1/50



高圧受電盤 参考図 S=1/50

- (注記)
- フレームパイプは、白ガスパイプ32Aとする。
 - 高圧配電盤前面及び、変圧器前面に絶縁マット(耐圧:20kV, 幅:1.0m, 厚さ:10mm)をL:3.4m及びU:5.6m敷く。
 - 変圧器は、防塵・火・ダケ温度計付とする。
 - 備品予備品は、下記とする。
VCBリカー:1台
DS棒:1.5m1本
ヒューズ類:100%
 - 低圧配電盤は簡易型ヒューズ架(フレームのみ)型とする。
 - 図中、ブレーカや変圧器などの機器寸法は参考とする。
 - 特記なきケーブル架の取付高さはH:3000とする。

太陽光発電設備 特記仕様書

1. 一般事項

1.1 適用範囲

本仕様書は、岡山大学(東山(一))附属中学校校舎改修Ⅱ電気設備工事における太陽光発電設備について適用する。

1.2 納入場所

岡山県岡山市中区東山2丁目13-80

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・規格等に基づくとする。

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| (1) 労働基準法 | (9) 日本産業規格 (JIS) |
| (2) 労働安全衛生法 | (10) 日本電機工業会標準規格 (JEM) |
| (3) 建築基準法 | (11) 日本電気規格調査会標準規格 (JEC) |
| (4) 電気事業法 | (12) 日本電線工業会規格 (JCS) |
| (5) 電気工事士法 | (13) 内線規定 |
| (6) 消防関係法規 | (14) 系統連系規程 |
| (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 | |

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する。
 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する。

2. システム概要

2.1 設備の概要

名称 : 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 70.4kW
 パワーコンディショナ容量 50kW

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)、計測監視装置及び表示装置等より構成する。

- 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) で集電する。
- 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する。
- 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する。
- ④ 運転データ等は、計測監視装置により収集する。

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する。

- 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する。
- 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する。
- 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する。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る。
- 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) を避ける。
- 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する。
- 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、手動で運転を再開する。

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する。
 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に示する。
 (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)	1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する。

- ① 使用機器
 - ・小形計測監視装置 : 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	○※
・日射計	1点	○
・気温計	1点	○

※ パワーコンディショナ台数分の合計値とする。

2.6 納入機器範囲

納入機器は表-3に示す通りとする。

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	160枚	
2.	太陽電池架台		1式	
3.	パワーコンディショナ	25kW	2台	
4.	手動復帰盤		1台	
5.	計測監視装置		1台	
6.	日射計		1台	
7.	気温計	測温抵抗体	1台	
8.	ディスプレイ表示装置	43型	1台	天吊り金具共

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 : 70.4kW
 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		440W max+5%
最大出力動作電圧		33.09 V
最大出力動作電流		13.30 A
開放電圧		39.57 V
短絡電流		14.15 A

条件 : 日射強度 AM1.5 1kW/m²
 : モジュール温度 25°C

太陽電池モジュールを(16直列×5並列)×2系統にて使用するものとする。

3.2 架台

構造 : 陸屋根設置形
 外形寸法 : 別途図面参照
 材質 : アルミ押出型材
 強度 : 関係法規に基づき必要な強度を有するものとする。
 ※強度計算書を提出の上、監督員の承認を得ること。

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 : 25kW
 入力電圧範囲 : DC200~750V
 出力電圧 : 三相3線式 S相接地 AC202V 50/60Hz
 自立出力 : 単相2線100V, 1.5kVA
 電力変換効率 : 96.0% (DC550V入力・力率1, JIS C 8961 準拠)
 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」によるものとする。
 保護機能 : 「2.4 系統連系保護方式」によるものとする。
 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8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N9.5
 周囲条件 : 周囲温度 -20°C~60°C、相対湿度25~95%
 (結露なし)

3.4 手動復帰盤

材質 : 鋼板製
 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

3.6 日射計

対象 : 傾斜面日射量
 計測精度 : ISO Second Class 相当とする。
 外形寸法 : 別途図面参照
 設置場所 : 太陽電池架台近辺に設置

3.7 気温計

種類 : 測温抵抗体
 センサー : Pt100Ω
 外形寸法 : 別途図面参照
 設置場所 : 太陽電池架台近辺に設置

3.8 ディスプレイ表示装置

構造 : 屋内天吊り形
 外形寸法 : 別途図面参照
 電源電圧 : AC100V
 表示内容 : 発電電力、発電電力量 他

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、下表に示す通りとする。

表-5

	太陽電池	パワーコンディショナ	計測監視装置	ディスプレイ表示装置	配線ケーブル
外観・構造試験	○	○	○	○	○
絶縁抵抗試験	○	○			○
絶縁耐圧試験	○	○			
保護装置特性		○			
動作確認試験		○	○	○	

太陽電池モジュール

種類 : 単結晶シリコン太陽電池
 容量 : 440W
 最大出力動作電圧 : 33.09V
 最大出力動作電流 : 13.30A
 質量 : 22.0kg/枚

パワーコンディショナ

構造 : 壁掛型
 入力回路数 : 8回路 (MPPT4回路)
 定格容量 : 2.5kW
 塗装色 : マンセルN9.5
 重量 : 約5.7kg

手動復帰盤

構造 : 壁掛型 (屋内用)
 材質 : 鋼板製

計測監視装置

構造 : 屋外用壁掛型
 材質 : 鋼板製
 色彩 : 標準色
 重量 : 約3kg

表示装置

サイズ : 4.3型
 質量 : 約9.0kg

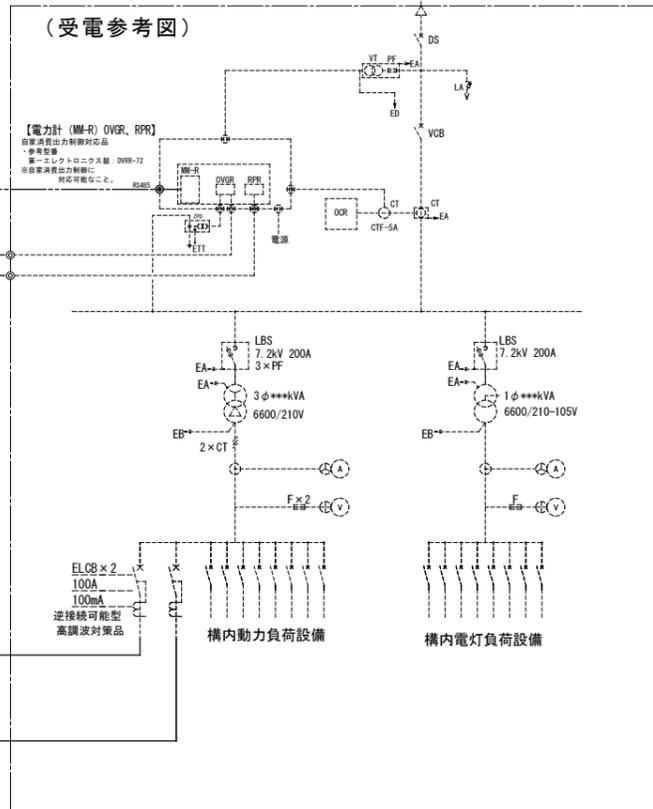
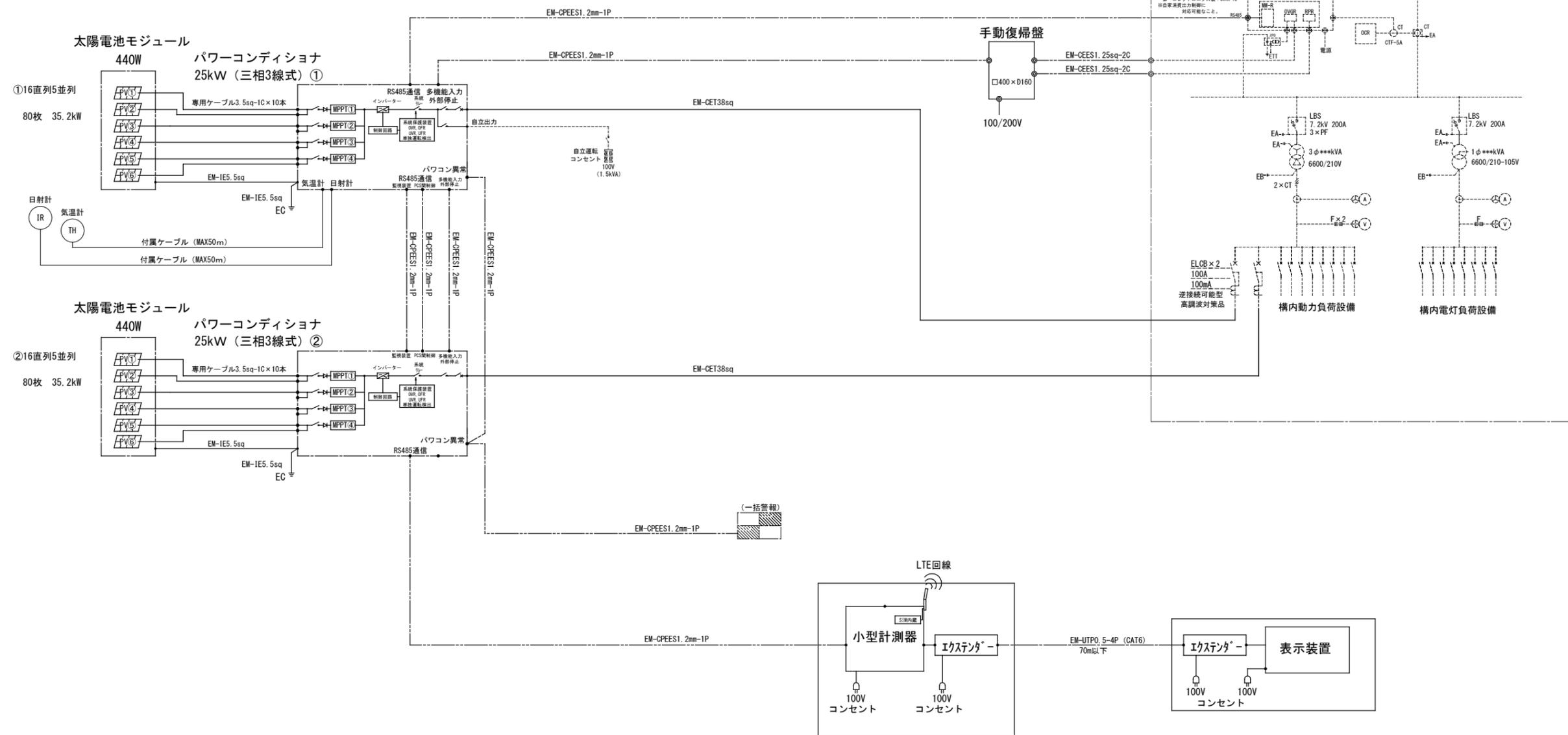
■天吊り金具
 ディスプレイ傾斜調整 0° ~ 25° 可。
 質量 本体 : 2.5kg

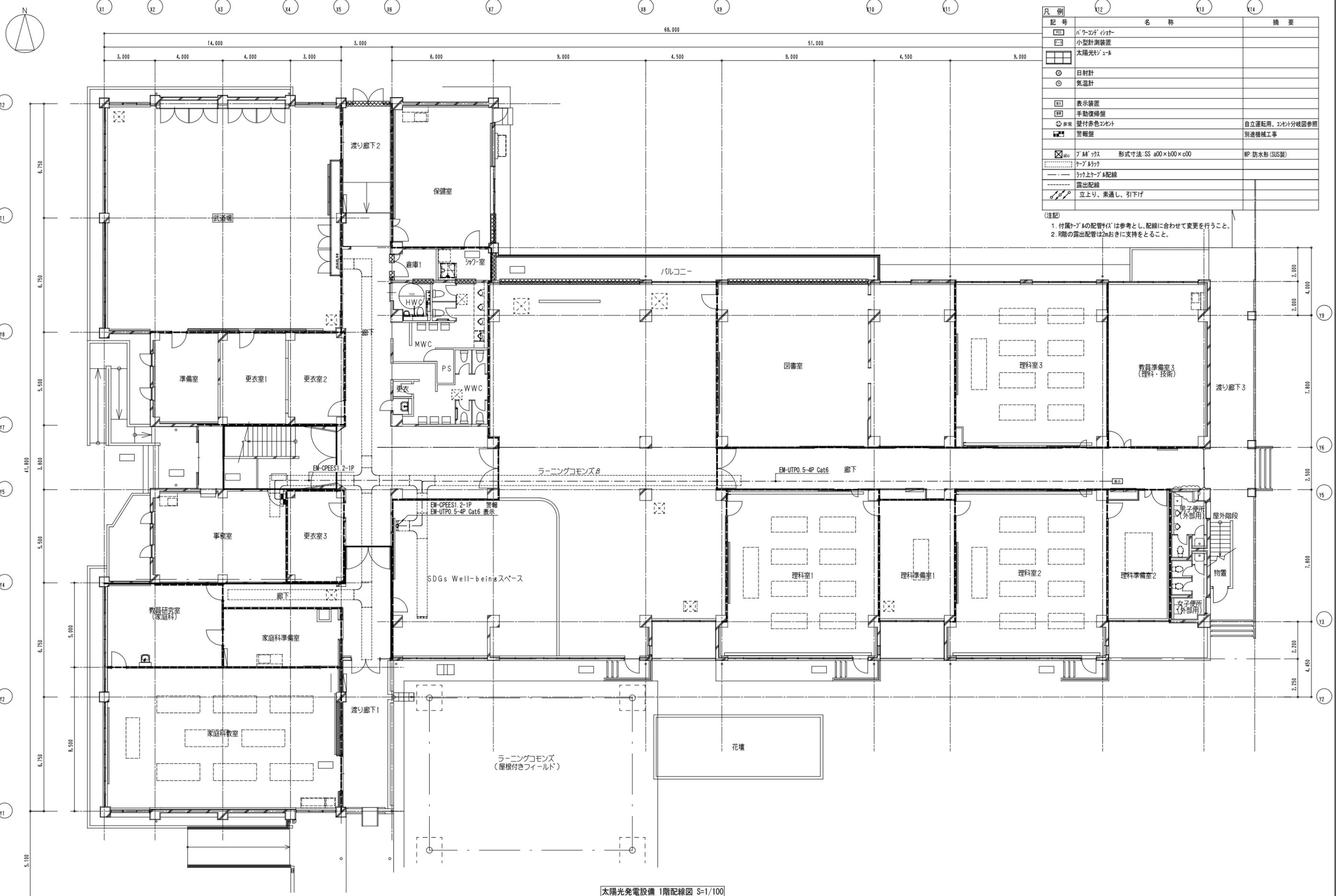
日射計/気温計

日射計 : ISO Second Class 相当
 気温計 : Pt100Ω JIS A級相当

※寸法及び形状は参考とする。

太陽電池 : 440 W/枚
 設置枚数 : 160枚
 太陽電池容量 : 70.4kW
 システム出力容量 : 50kW

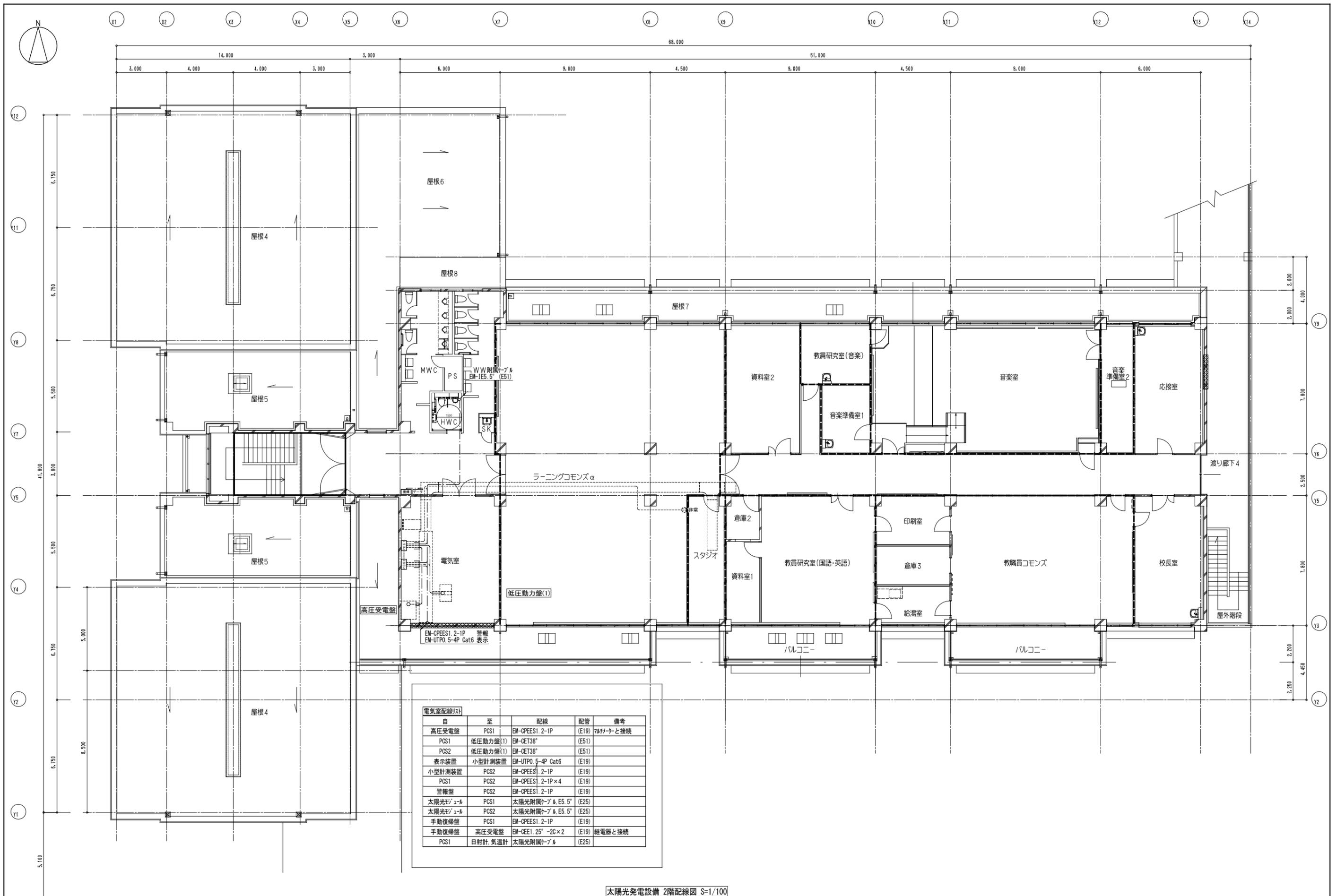




凡例	記号	名称	摘要
	☐	パワーコンディショナー	
	☐	小型計測装置	
	☐	太陽光モジュール	
	○	日射計	
	○	気温計	
	☐	表示装置	
	☐	手動復帰盤	
	⊕	壁付赤色コント	自立運転用、コント分岐図参照
	☐	警報盤	別途機械工事
	☒	ﾌﾟﾗﾝｸﾞｶｽ 形式寸法:SS a00×b00×c00	WP:防水形(SUS製)
	---	ケーブルルック	
	---	ｼｯｸｻｰｼﾞ配線	
	---	露出配線	
	---	立上り、素通し、引下げ	

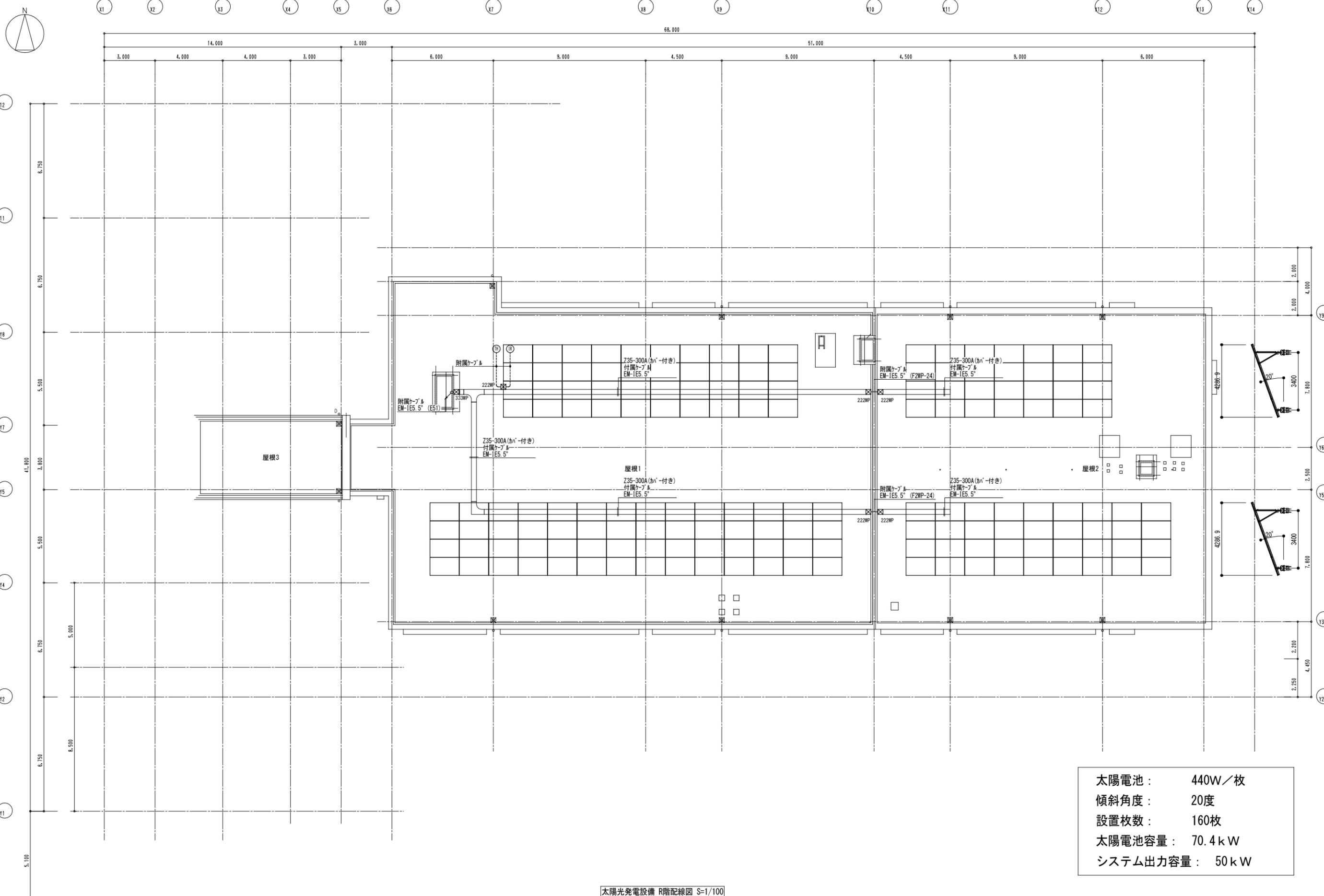
(注記)
 1. 付属ケーブルの配管サイズは参考とし、配線に合わせて変更を行うこと。
 2. R階の露出配管は2mおきに支持をとること。

太陽光発電設備 1階配線図 S=1/100



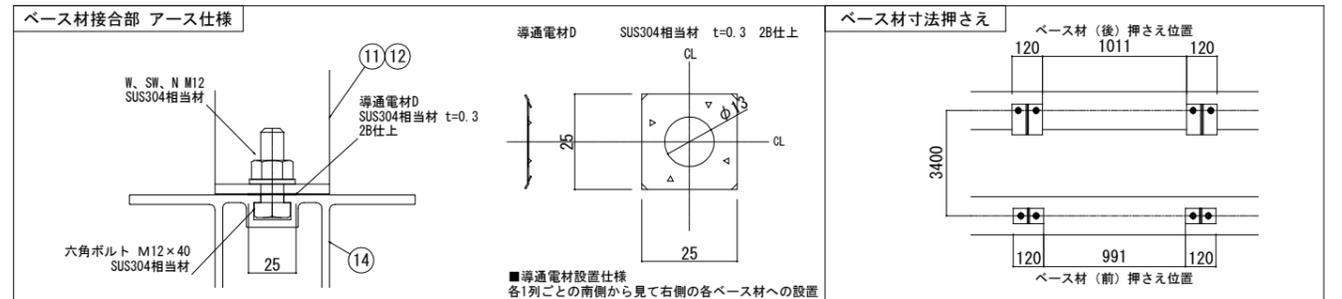
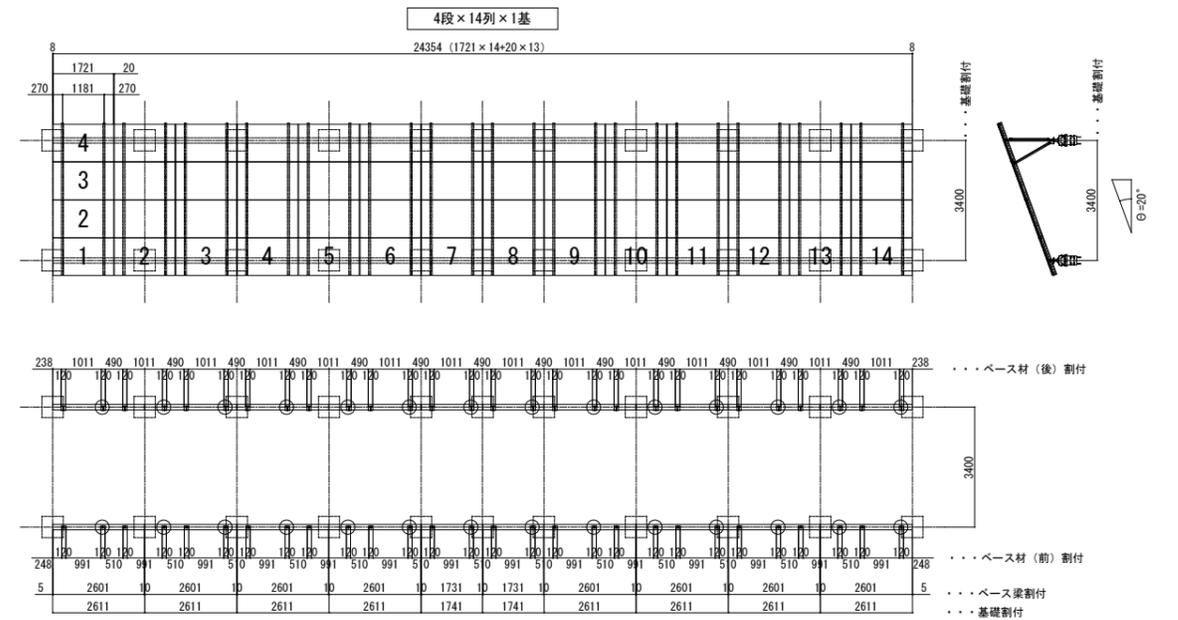
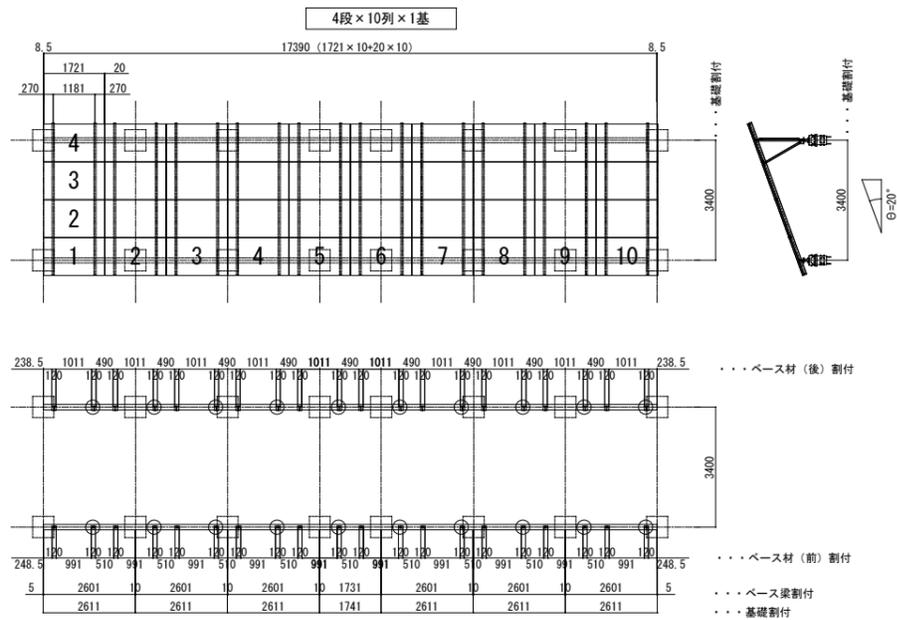
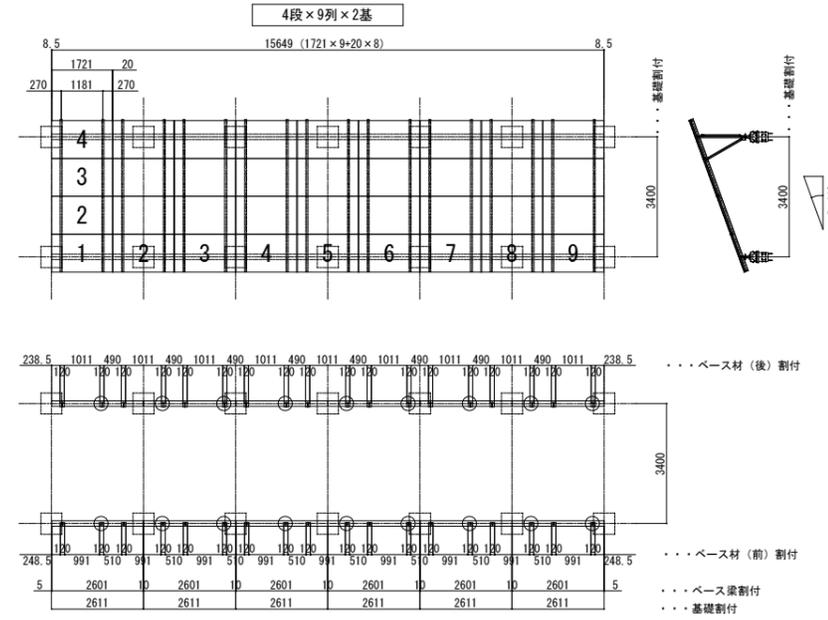
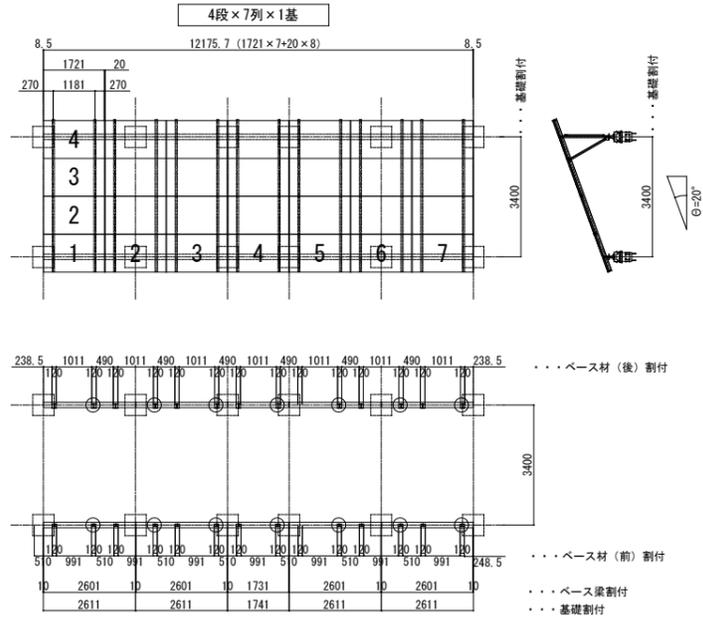
自	至	配線	配管	備考
高圧受電盤	PCS1	EM-OPEES1. 2-1P	(E19)	ケーブルと接続
PCS1	低圧動力盤(1)	EM-CET38"	(E51)	
PCS2	低圧動力盤(1)	EM-CET38"	(E51)	
表示装置	小型計測装置	EM-UTPO. 5-4P Cat6	(E19)	
小型計測装置	PCS2	EM-OPEES1. 2-1P	(E19)	
PCS1	PCS2	EM-OPEES1. 2-1P×4	(E19)	
警報盤	PCS2	EM-OPEES1. 2-1P	(E19)	
太陽光ケーブル	PCS1	太陽光附属ケーブル E5. 5"	(E25)	
太陽光ケーブル	PCS2	太陽光附属ケーブル E5. 5"	(E25)	
手動復帰盤	PCS1	EM-OPEES1. 2-1P	(E19)	
手動復帰盤	高圧受電盤	EM-CEE1. 25" -2C×2	(E19)	継電器と接続
PCS1	日射計・気温計	太陽光附属ケーブル	(E25)	

太陽光発電設備 2階配線図 S=1/100



太陽電池： 440W/枚
 傾斜角度： 20度
 設置枚数： 160枚
 太陽電池容量： 70.4kW
 システム出力容量： 50kW

太陽光発電設備 R階配線図 S=1/100



別途工事

電話交換機仕様書

- 業務名称
電話設備更新工事一式
- 業務場所
岡山県岡山市中区東山二丁目13番80号
- 業務概要
本業務は岡山大学教育学部附属中学校3号館に電話主装置新設
(既存中学校2号館に設置の電話主装置を移設のち撤去し新設)
- 業務内容
 - 電話主装置の新設
 - 内線電話機の新設(別途工事)
 - 局線及び端末機器配線の配線接続等工事
 - その他必要と思われる作業
- 機器仕様
 - 5-1 電話主装置 1式(製造者は国内メーカーに限る)
 - 構造
 - 電話主装置は据置きできること。
 - 将来パッケージの機能追加、変更ができること。
 - 使用回線
 - ひかり電話オフィスエース(IP回線) ダイヤルイン着信
 - アナログ回線
 - 回線接続方式
MDF又は端子盤にネジ止め、通信コネクタ
 - 最大収容内外線数
外線最大収容数 あわせて12chまで(アナログ回線:12ch IP回線:12ch)
内線最大収容数 42台(多機能電話機(スター配線):10台、単体電話機(スター配線):32台)
 - 配線方式
2線式スター配線(多機能電話機、アナログ電話機)
 - 選択信号種別
PB、DP(10/20pps)
 - 呼び出し方式
トーンリング及びランプ
 - 使用電源
AC100V±10% 商用電源
 - 寸法・質量
幅380mm×高さ432mm×奥行き313mm程度 質量:16.2Kg程度
 - 最大消費電力
最大 約550VA 程度
 - 環境条件
周囲温度:5℃~35℃ 湿度:45~80% 冷却方式:自然空冷 設置:自立/平置
 - 停電対策
内蔵電池(3分間バックアップ)
- サービス容量
 - 電話帳件数
116,000件(個別、共通の合計)
電話機個別電話帳件数:200件
システム共通電話帳件数:800件
 - ワンタッチダイヤル(多機能電話機ごと) 最大24個
 - 外線番号選択キー(多機能電話機ごと) 最大24個
 - 発信履歴件数(多機能電話機ごと) 60件以上
 - 着信履歴件数(多機能電話機ごと) 60件以上

7 収容回線

項目	容量	実回線	備考
ひかり電話回線(IP回線)	8	5	単位:ch、既存GW接続
アナログ局線		3	
デジタル多機能内線電話機	10	2	
一般単体電話機	32	26	一般電話機以外の単体収容を含む

8. サービス機能

(1) サービスクラス

クラス	局線発信				局線着信	専用線	内線相互
	国際自即	市外	特定市外	市内			
超特甲	○	○	○	○	○	○	○
特甲	×	○	○	○	○	○	○
準特甲	×	×	○	○	○	○	○
甲	×	×	×	○	○	○	○
準甲	×	×	×	×	○	○	○
乙	×	×	×	×	×	○	○

(2) その他サービス機能

主として下記のとおりであるが、製造者標準の基本機能を常備すること。

- ・外線機能、内線機能
 - 個別形外線発信 外線着信 P B X形外線発信 ダイヤルイン接続 着信音鑑別(多機能電話機)
 - 不在着信転送 発信規制 リダイヤル パーク保留(多機能電話機)
 - 内線相互接続 代理応答 保留・転送
 - 内線代表 ハンズフリー(多機能電話機) 発信者情報表示(多機能電話機)
 - オンフック発信(多機能電話機)

9. デジタル多機能電話機(別途工事)

(1) 回線ボタン

外線ボタン、ワンタッチボタン等の割付可能な回線ボタンは24個以上であること。

(2) 表示

ランプでの着信表示ができること。
液晶ディスプレイを搭載すること。

(3) 通話

ハンズフリー通話ができること。

(4) 寸法・質量

幅180mm×高さ100mm×奥行き270mm 未満であること。 質量:1Kg程度

10. 一般電話機(別途工事)

(1) 職員室及び事務室それぞれに多機能電話機を計2台設置するが、他の23箇所の利用場所には一般電話機を設置する。

11. 業務仕様

(1) 電話主装置関係

業務着手前に機器配置図、中継方式図、その他電話機設定資料等を作成し承諾を得て施工すること。

(2) 内線電話機(別途工事)

多機能電話機及び一般電話機は更新し各種接続試験を行う。

(3) 総合調整・試験

電話主装置設置後は、各種接続機器及び市の設備である任意電話機との接続試験を行うこと。

12. 一般仕様

(1) 本設備業務施工に関しては、「本仕様書・図面」、「電気通信事業法」、「電気設備工事共通仕様書」並びに「電気設備に関する技術基準」等の関係する諸規則に従い施工すること。

(2) この仕様書は、仕様の大要を示すものであり、法規、技術、外観上当然施工しなければならぬことは勿論、記述のないことでも、施工上また将来の通信の安定に関係あることは、些細なことについても施工する責任があり、必要に応じて係員に連絡し、その指示に従わなければならない。

(3) 注意事項

- ・既設の構造物を汚損や破損しないよう十分注意すること。
- ・業務場所には、安全対策を施すこと。
- ・業務中に不測の事態が発生した場合は、早急に復旧を行うこと。
- ・業務日時は、岡山大学教育学部附属中学校と協議し実施すること。
- ・電話主装置の切替は、利用頻度の一番少ない時間帯に実施する。
- ・切替の時間は最小時間とする。

(4) 業務上で疑問を生じたときは、担当者と協議すること。

(5) 現状調査及び施工に際しては、業務の運用に支障をきたさないこと。

(6) 公衆回線工事に関する通信業者への諸経費は、発注者の負担とする。

(7) 検査・竣工

試験成績表、関係図面などに基づき担当係員立会のもとに試験・検査を行い合格をすること。

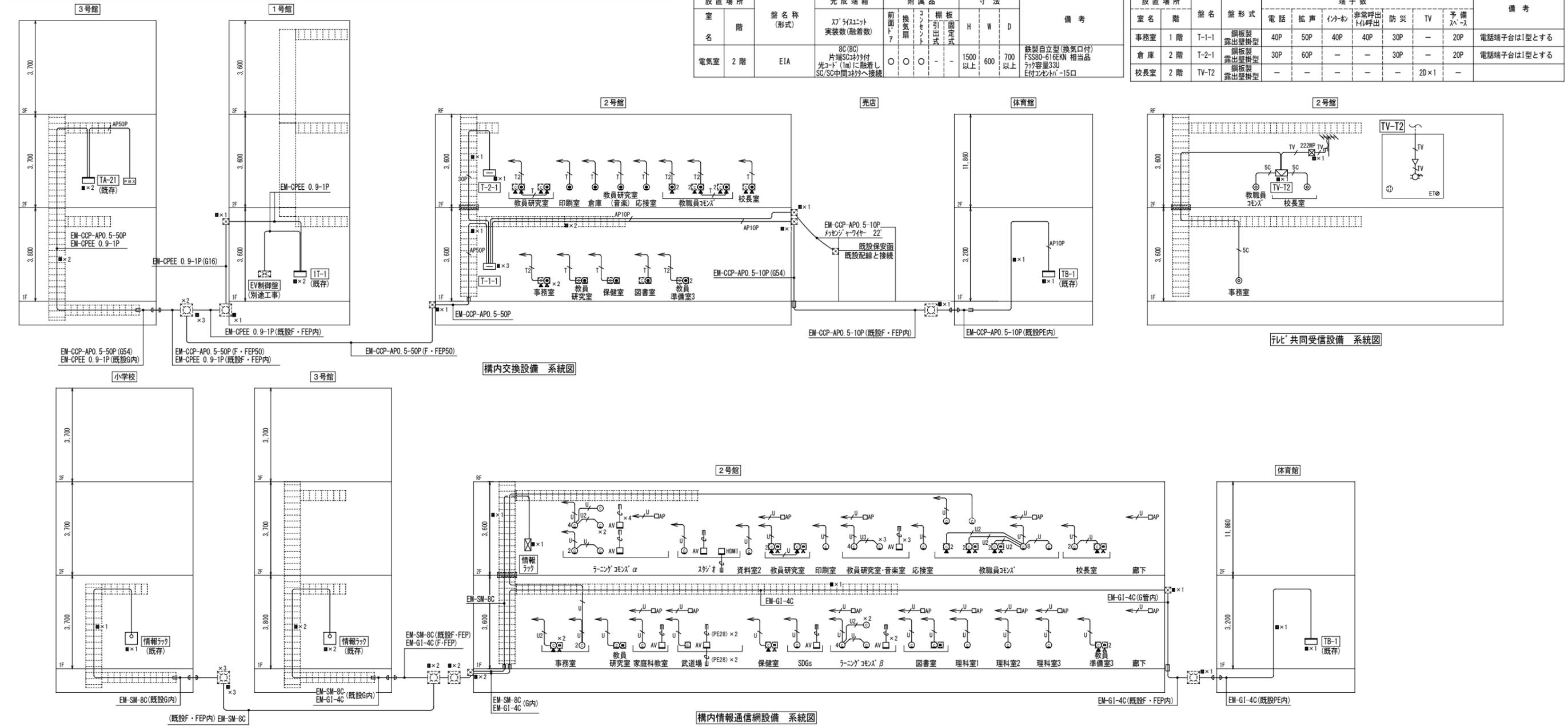
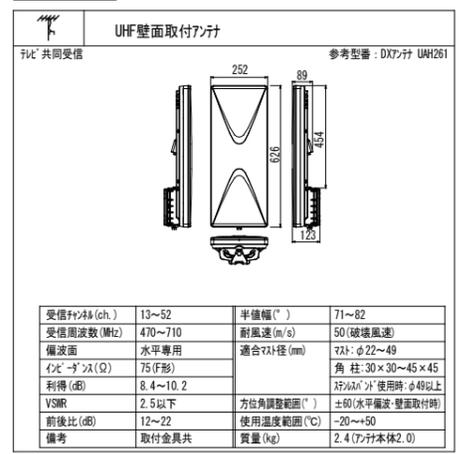
記号	名称	摘要	記号	名称	摘要
通信設備 凡例					
【構内交換設備】					
□	端子盤	端子盤表参照	□	アトリック ケース	
○n	壁付電話用7フレット	6極4心E/Fケーブル	□w	アトリック 0用水平分岐箱	DZM406H相当品
○n	床付電話用7フレット	6極4心E/Fケーブル×2	□wm	アトリック ロ・アトリック接続ケーブル	DZM205BH相当品
【構内情報通信網設備】					
□	EIA757ケーブル	情報ケーブル構成表参照	□abc	アトリック ケース	形式寸法:SS a00×b00×c00
○n	壁付情報用7フレット	8極8心E/Fケーブル-Cat6	□	ケーブルラック	電力設備と共用
○n	天井付情報用7フレット	8極8心E/Fケーブル-Cat6	□	ケーブルラック	通信設備専用
○n	床付情報用7フレット	8極8心E/Fケーブル-Cat6	□	金属ラック	電力設備と共用
□AP	天井付情報用7フレット(無線AP用)	備考7参照	—	天井壁隠す配管配線	
AV	アトリック用ケーブル	2個用ケーブル、アトリックラック共用	—	ケーブル配線	天井内ケーブルラック上
HDMI	HDMI入力端子用	2個用ケーブル、穴あきプレート、プレート	—	露出配管配線	
ITV	監視カメラ用ケーブル	1個用ケーブル、アトリックラック共用	—	床いんべい配管配線	
□	壁付情報・電話用7フレット	8極8心E/Fケーブル-Cat6+6極4心E/Fケーブル	—	プレート共用	(A)はA型、(B)はB型を示す
○n	床付情報・電話用7フレット	8極8心E/Fケーブル-Cat6+6極4心E/Fケーブル	—	二重床内配管配線	
○n	床付情報・電話用7フレット	8極8心E/Fケーブル-Cat6×2	—	立上り、素通し、引下げ	
○n	床付情報・電話用7フレット	8極8心E/Fケーブル-Cat6×1+6極4心E/Fケーブル×1	—	ケーブル表示札	80×25×3t7777
○n	床付情報・電話用7フレット	8極8心E/Fケーブル-Cat6×1+6極4心E/Fケーブル×2	—	既設壁床貫通補修	傍記は、開口寸法(mm)を示す。
○n	床付情報・電話用7フレット	8極8心E/Fケーブル-Cat6×2+6極4心E/Fケーブル×1	—	金属管(短管)貫通処理	傍記は、金属管仕様を示す。
【テレビ共同受信設備】					
□	UHF壁面取付アンテナ	UAH261相当品、取付架台共			
□	壁付1端子型テレビ端子	SH-7F			
□	天井付1端子型テレビ端子	SH-7F			
□	テレビ機器収容箱	TV-T2			
□	増幅器	SH-UF-1			
□	4分配器	SH-D4			

1. 特記無き配線は、下記とする。

- (構内交換設備)
- EM-BTIEEO.4-2P×1 (ケーブル配線 保護管PF22)
 - EM-BTIEEO.4-2P×2 (ケーブル配線 保護管PF22)
 - EM-BTIEEO.4-2P×1 (ケーブル配線 MM1-A)
 - EM-TKEEO.5-20P×1 (ケーブル配線 保護管PF22)
 - EM-CCP-AP0.5-10P×1 (ケーブル配線 保護管PF22)
 - EM-CCP-AP0.5-50P×1 (ケーブル配線 保護管PF28)
- (構内情報通信網設備)
- EM-UTPO.5-4P Cat6×1 (ケーブル配線 保護管PF22)
 - EM-UTPO.5-4P Cat6×2 (ケーブル配線 保護管PF22)
 - EM-UTPO.5-4P Cat6×1 (ケーブル配線 MM1-A)
 - EM-UTPO.5-4P Cat6×1 (G22)
 - EM-UTPO.5-4P Cat6×1+EM-BTIEEO.4-2P×1 (ケーブル配線 保護管PF22)
 - EM-UTPO.5-4P Cat6×1+EM-BTIEEO.4-2P×1 (ケーブル配線 MM1-A)
 - EM-UTPO.5-4P Cat6×1+EM-BTIEEO.4-2P×1 (G22)
- 空配管(PF28) ※床下~天井裏まで立上げ
- 空配管(PF28)×2
 - 空配管(MM1-C)
 - 空配管(PF28)
 - 空配管(PF28)
- (テレビ共同受信設備)
- EM-S-7C-FB (ケーブル配線 保護管PF22)
 - EM-S-7C-FB (G22)
 - EM-S-5C-FB (ケーブル配線 保護管PF16)

- ケーブル配線で間仕切り壁等を貫通する箇所および、天井から器具への引下げは保護管にて保護する。
- 天井面に設置する位置ケーブルは、上部ケーブル躯体より吊り钩にて支持する。
- 記号傍記「Hh」は、位置ケーブルの高さを示し下記とし、傍記無きは、端子類H=300とする。高さは、「H×100mm」とし、例として「H9:H=900」とする。
- 図中の細点線で示す記号は、既存または別途を示す。
- 配線器具のプレートは新金属製とする。
- 無線AP用情報7フレットについては「デュプレックス」(Cat6)成端の上、天井「ド」より突き出しておくこと。また、天井内に余長2m以上確保すること。
- 金属管(短管)貫通処理は、通信設備共用とする。

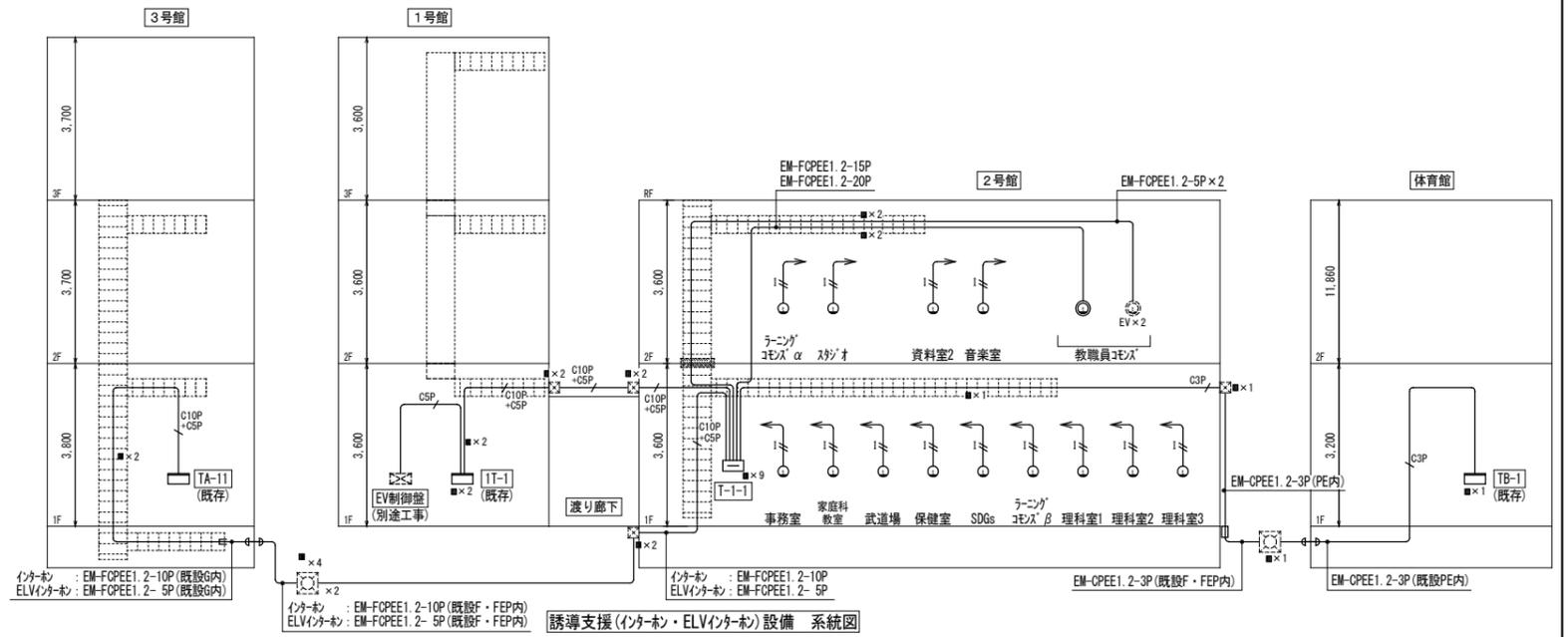
参考機器図



記号	名称	摘要
【誘導支援設備(インフォ)】		
○	親機	60回線
○	子機 壁掛型 電話型 同時通話	7台(TB-SE相当品)
EV×2	EV(インフォ) 2台	中学校3号館、1号館用
【誘導支援設備(ハル呼出)】		
□□□□	呼出表示器	20窓(ハル呼出)
□□□□	呼出表示器	1窓(インフォ)
□	呼出押し紐 埋込型 引き紐付	
○	表示灯 プザ-付 埋込型	
【誘導支援設備(非常呼出)】		
□□□□	呼出表示器	8窓
□	非常用押し紐 ON保持型	パナソニック EK50相当品
【共通】		
□	ハンドベル	外構図参照
□	ブザーカス 形式寸法: SS a00×b00×c00	WP 防水SUS製
□□□□□□	ケーブル	電力設備と共用
□□□□□□	ケーブル	通信設備専用
□□□□□□	金属ダクト	電力設備と共用
---	天井壁隠ぺい配管配線	
---	ケーブル配線	天井内300mmケーブル上
---	露出配管配線	
---	床いんべい配管配線	
↑ ↓	立上り、素通し、引下げ	
■×n	ケーブル表示札 80×25×3tアクリル	傍記「n」は数量を示す
◆28φ	既設壁床貫通補修 傍記は、開口寸法(mm)を示す。ダクト7φ埋込抜き	
■En	金属管(短管)貫通処理 傍記は、金属管仕様を示す。	
	国土交通省認定番号 PS060ML-0683	

- 特記無き配線は、下記とする。
(誘導支援設備)

EM-AEO. 9-2C	(ケーブル配線 保護管PF16)
EM-AEO. 9-2C	(ケーブル配線 MM1-A)
EM-AEO. 9-3C	(ケーブル配線 保護管PF16)
EM-AEO. 9-10P	(ケーブル配線 保護管PF28)
EM-FOPEE1. 2-3P	(ケーブル配線 保護管PF22)
EM-FOPEE1. 2-5P	(ケーブル配線 保護管PF22)
EM-FOPEE1. 2-10P	(ケーブル配線 保護管PF22)
- ケーブル配線で間仕切り壁等を通する箇所および、天井から器具への引下げは保護管にて保護する。
- 天井面に設置する位置が天井は、上部コンクリート躯体より吊り下げにて支持する。
- 記号傍記「Hn」は、位置が天井の高さを示し下記とし、傍記無きは、7台(ネー)。インフォ子機H=1300・非常用押し紐H=1500とする。高さは、「n×100mm」とし、例として「H9:H=900」とする。
- 図中の細点線で示す記号は、既存または別途を示す。
- 配線器具のプレートは新金属製とする。
- 金属管(短管)貫通処理は、通信設備共用とする。



記号	名称	参考型番
□□□□	呼出表示器 20窓	7台(QBN-20C)
□□□□	呼出表示器 1窓	7台(QBN-1C)
□	呼出押し紐	7台(NER-7MA)
○	ブザー付表示灯	7台(NR-BLZ27)
□□□□	非常呼出表示器 8窓	竹中エンゾウ(株) C-808-2
○	インフォ親機 60回線	竹中エンゾウ(株) C-808-2

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	20窓
表示方式	呼出音と表示窓点灯

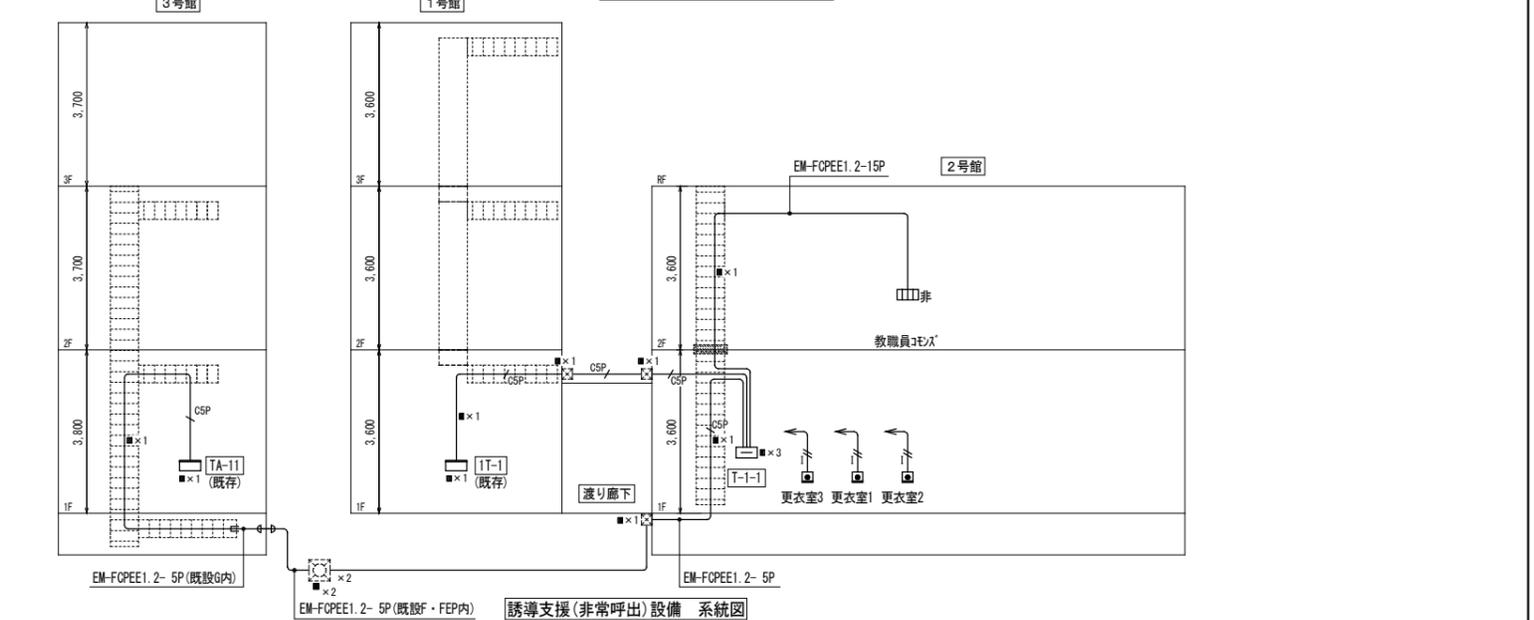
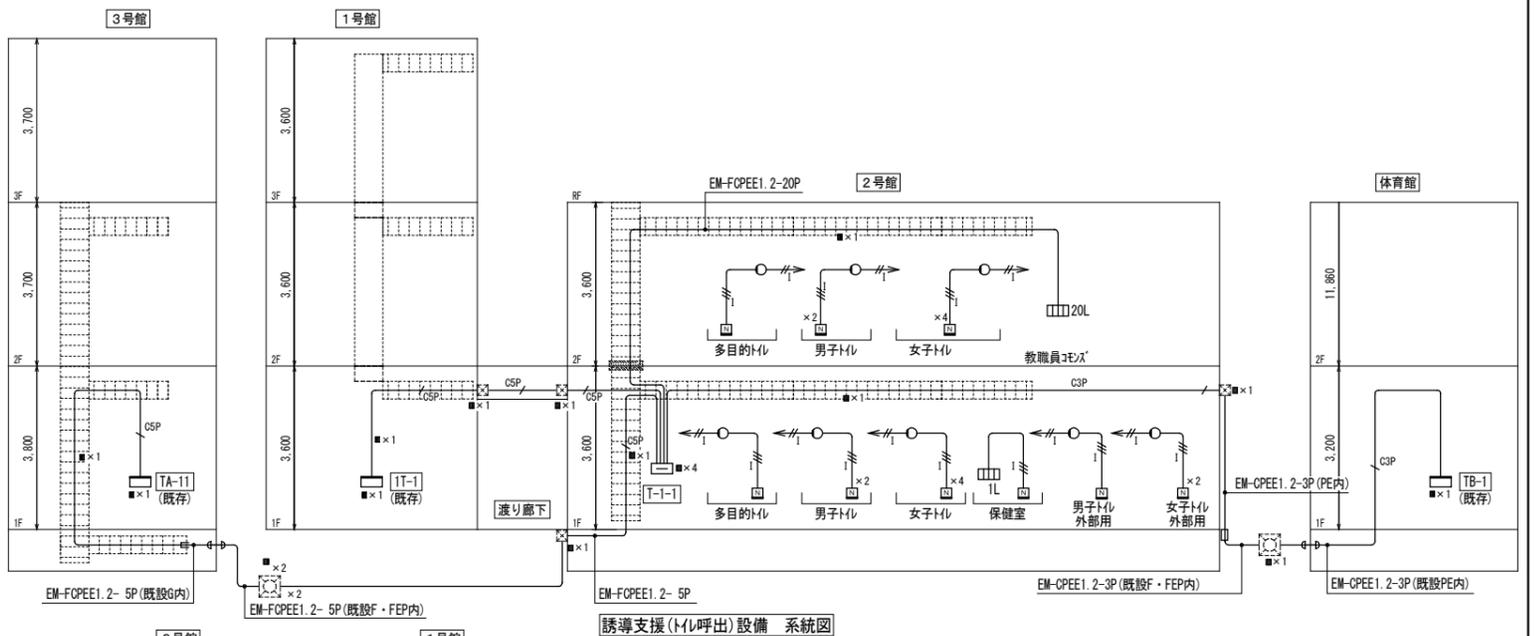
電源電圧	AC100V 50/60Hz (内部電源DC12V)
形状	壁取付形
材質	SPCC t1.2
窓数	1窓
表示方式	呼出音と表示窓点灯

形状	壁埋込型(JIS1個用4台付)
材質	プレート:自己消火性樹脂
備考	7台(ネー)・7台(ネー)付

電源電圧	AC100V 50/60Hz
消費電力	35W
受付応答速度	300msec以上
窓数	1kΩ以下
モーター用電源出力	DC12V (13.8V) 1.0A
入力	10H~80H(a接点/b接点切替式)8回線、 90H~(b接点)1回線、V-E-1付(2路式/3路式)1回線
出力	総合出力無電圧(無電圧接点)AC125V 3A、総合出力有電圧(有電圧接点)DC12V 0.3A、10H~80H(無電圧接点)AC/DC30V 1A、 1~7(無電圧接点)AC/DC30V 1A、4~10H(無電圧接点)AC/DC30V 1A、警備/解除(無電圧接点)AC/DC30V 1A

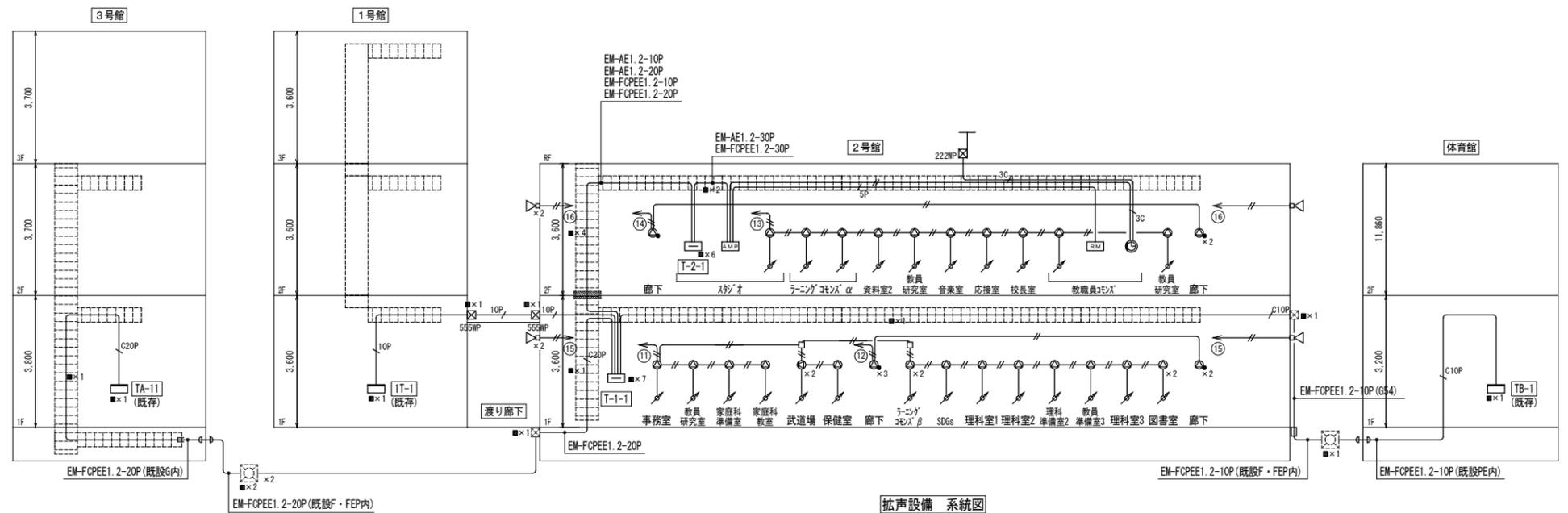
電源電圧	AC100V 50/60Hz
形状	据置・壁取付(JIS2個用4台付)両用型
材質	プレート:自己消火性樹脂
局数	20局+増設選局部40局

※形状及び寸法は参考とする



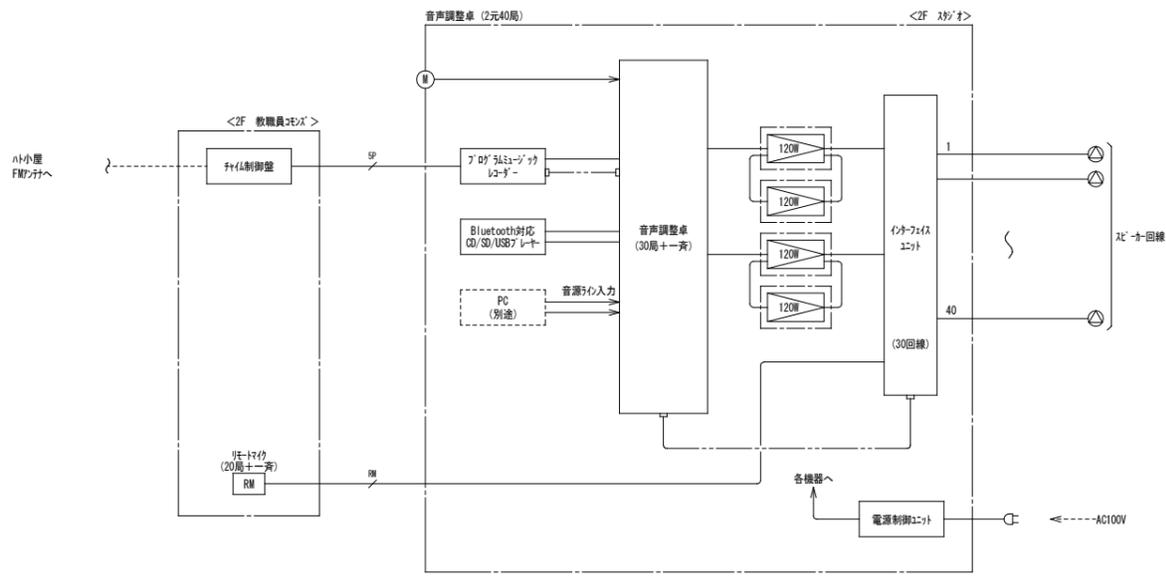
記号	名称	摘要
【拡声設備】		
EMF	校内放送アンプ	
EM	リモートマイク	
⊙	天井埋込型スピーカー	
⊗	壁付露出型スピーカー	
□	ホーン型スピーカー	
△	フットライト	
⊕	フェイル制御盤	
T	FMP/フットライト・壁面取付金具共 (フェイル制御盤時刻補正用)	参考型番DM7/ナ VSFMS1
①~	業務放送系統番号	
【共通】		
□	ハンドヘルド	外構図参照
abc	ブレース 形式寸法:SS a00×b00×c00	WP:防水SUS製
	ケーブルラック	電力設備と共用
	ケーブルラック	通信設備専用
	金属ダクト	電力設備と共用
---	天井壁隠ぺい配管配線	
---	ケーブル配線	天井内コシケーブルラック上
---	露出配管配線	
---	床いんべい配管配線	
↑ ↓	立上り、素通し、引下げ	
n	ケーブル表示札 80×25×3tアクリル	傍記「n」は数量を示す
28φ	既設壁床貫通補修 傍記は、開口寸法(mm)を示す	ダクトコア抜き
En	金属管(短管)貫通処理 傍記は、金属管仕様を示す	
	国土交通省認定番号 PS060WL-0683	

1. 特記無き配線は、下記とする。
(拡声設備)
- EM-AE1.2-2C (ケーブル配線 保護管PF16)
 - EM-AE1.2-3C (ケーブル配線 保護管PF16)
 - EM-AE1.2-3C (ケーブル配線 MM1-A)
 - EM-AE1.2-2C (G16)
 - EM-AE1.2-5P (ケーブル配線 保護管PF22)
 - EM-AE1.2-10P (ケーブル配線 保護管PF28)
 - EM-3C-2E (ケーブル配線 保護管PF16)
2. ケーブル配線で間仕切り壁等を貫通する箇所および、天井から器具への引下りは保護管にて保護する。
3. 天井面に設置する位置器具等は、上部コンクリート躯体より吊り金具にて支持する。
4. 記号傍記「Hn」は、位置器具の高さを示し下記とし、傍記無きは、フットライトはH=1300とする。高さは、「n×100mm」とし、例として「H9」はH=900とする。
5. 図中の細点線で示す記号は、既存または別途を示す。
6. 配線器具のプレートは新金属製とする。
7. 金属管(短管)貫通処理は、通信設備共用とする。



棟名称	業務系統 回路番号	階	系統名称 名称(放送用)	放送アンプ容量表								合計	台	
				1W	1W	1W	1W	1W	5W	6W	合計			
中学校1号館	①	1F	STEAMラボ他	5									5W	5
	②	1F	廊下					1					1W	
	③	2F	アートスタジオ他	5									5W	4
	④	2F	廊下					2					2W	
	⑤	3F	e-ラボ他	3	2								5W	4
	⑥	3F	廊下					2					2W	
体育館	⑦	1F-2F	アリーナ・玄関ホール・通路	2							2		14W	
	⑧	1F	体育研究 放送室・器具庫②	1		2			1				4W	3
	⑨	1F	器具庫(1)						1				1W	
	⑩	2F	ホール他	4				1					5W	4
中学校2号館	⑪	1F	事務室他	15		2							17W	13
	⑫	1F	廊下					5					5W	
	⑬	2F	スタジオ他	10									10W	10
	⑭	2F	廊下					3					3W	
	⑮	1F	屋外							3			15W	
	⑯	2F	屋外							3			15W	
中学校3号館	⑰	1F	廊下					6					6W	
	⑱	1F	普通教室(1)~(5)	5									5W	5
	⑲	2F	廊下					4					4W	
	⑳	2F	普通教室(6)~(10)	6									6W	6
	㉑	3F	廊下					5					5W	
	㉒	3F	普通教室(11)~(15)他	7									7W	7
	㉓	1F-2F-3F	屋外通路							3			3W	
	㉔	1F	廊下						1				1W	
合計(台)				63	2	4	22	5	6	2		112台	61台	
合計(W)				63	2	4	22	5	30	12		146W		

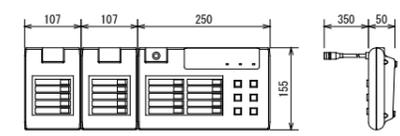
拡声設備 システム図



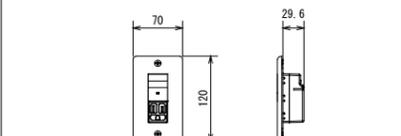
凡例

—	EM-AE1. 2-3C
—	EM-CPEEO. 9-SP
—	EM-MEESO. 75-2C
—	EM-CPEEO. 9-2OP

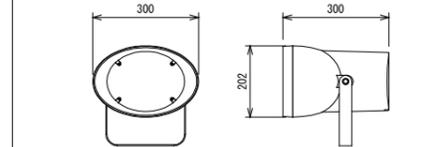
リモートマイク 電源カトリレ ホンズビーカー



電源	DC24V (主装置より供給)
音声入出力	マイク: 単一指向性EM内蔵マイク ライン入力: 単端75Ωチャコ, 不平衡 音声出力: 即結線子台, 平衡 録音出力: 単端75Ωチャコ, 不平衡
制御容量	最大DC30V, 最大DC80mA
その他	拡張1. Fコネクタ×1

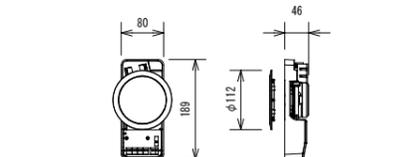


電源	AC100V 50/60Hz
電力容量	最大300W
電流容量	最大10A
制御方式	非常時DC24V断, 10mA
表示灯	通電表示灯 (通電時点灯)
適合ボックス	露出 JIS C 8340 1個用深形 埋込 JIS C 8340 1個用カバー付

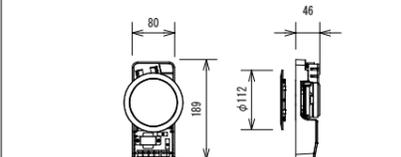


定格入力	15W (670Ω), 10W (1kΩ), 5W (2kΩ)
出力音圧レベル	99dB (1W/1m)
周波数特性	150Hz~15kHz
仕上げ	本体: ABS樹脂, 取付金具: ステンレス
防水性	JISCS504準拠, IPX4準拠

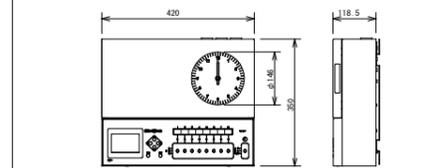
天井埋込型スピーカー 天井埋込型スピーカー(アタッチメント) ファイル制御盤



定格入力	3W (3.3kΩ), 1W (10kΩ)
出力音圧レベル	92dB (1W/1m)
周波数特性	150Hz~20kHz (-20dB)
使用スピーカー	8cmコンタクト
仕上げ	本体: ABS樹脂 枠: ABS樹脂 白色

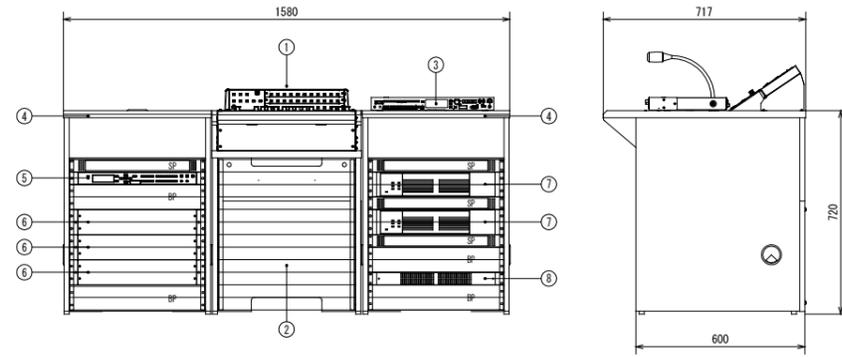


定格入力	3W (3.3kΩ), 1W (10kΩ)
出力音圧レベル	92dB (1W/1m)
周波数特性	150Hz~20kHz (-20dB)
使用スピーカー	8cmコンタクト
仕上げ	本体: ABS樹脂 枠: ABS樹脂 白色
音量調整	4段階



定格	AC100V±10% 50Hz/60Hz
時間精度	±0.7秒/週 (25°C), 電波受信機能により積算誤差0秒
時刻修正	長波JY (標準電波) 又はGMS標準電波 (GPS, QZSS, GLOMSS) 又はNHK-FM放送受信による
停電復帰時間	モーター時計駆動: 30時間以上 30時間を越える停電時は, 停電復帰時自動リセット
アンプ	8回路独立, 4チャンネル駆動, 選別, 年間7日設定が可能
アンプ設定方法	リモコンでアンプ設定, 付属の専用SDカードで登録
材質	前面: ステンレス, 鋼板, 4mm厚ステンレス塗装 裏面: ABS樹脂, 4mm厚グレー色

音声調整卓



(構成)

番号	名称	員数	備考
①	音声調整卓 (2元30局)	1	
②	増設スピーカー	1	
③	本体卓	1	
④	Bluetooth対応CD/SD/USBプレーヤー	1	
⑤	アンプ	2	
⑥	アンプ	1	
⑦	インターフェイスユニット (10回路)	3	
⑧	デジタルアンプ (240W)	2	
⑨	電源制御ユニット	1	
⑩	アンプ	1式	
⑪	通気	1式	

(定格)

① 音声調整卓 (2元30局)	
電源	AC100V 50/60Hz
音声入力	7チャンネル×1, マイ×4, ライン×5
音声出力	マイ×2, 外部制御×1, 緊急一斉×1
制御入力	電源起動×1, 停電起動×1, 緊急一斉制御×1
制御出力	外部制御×5, 他機放送中×1, 非常放送優先 (EM) ×1
スピーカー出力	20局+一斉 2系統
その他	増設スピーカー共
② 卓本体	
収納	12U (EIA規格)

(③) Bluetooth対応CD/SD/USBプレーヤー

対応フォーマット	CD, CD-R, CD-RW (only CD-DA format) SDカード (512MB to 2GB), SDHCカード (4GB to 32GB) USBメモリ (512MB to 64GB)
Bluetooth	バージョン: 4.2, 出力クラス: Class2
チューナー	FM: 76.0~108.0MHz, AM: 522~1,629kHz
周波数特性	20~20kHz, ±1dB (CD再生時, Fs: 44.1/48kHz, JEITA)

(④) 袖卓

収納	12U (EIA規格)
----	-------------

(⑤) アンプ

アンプ	選別/年間スケジュール設定可能
時刻精度	選差±0.7秒以内 (25°C)
時刻補正入力	NTPサーバ, 親時計, 時報音声, 接点
音源録音・再生	SD/SDHCメモリカード
音源ファイル・記録時間	255ファイル, 最長510時間
内蔵音源	8曲固定 (メロディ・リズム・音)

(⑥) インターフェイスユニット (10回路)

電源出力	DC24V
制御入力	10回路, 一斉, コレクション (上り, 下り), 放送制御
音声入力	1回路
スピーカー接続部	スピーカー出力 10回路

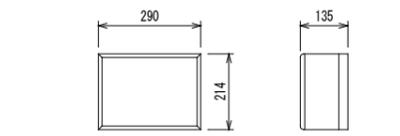
(⑦) デジタルアンプ (240W)

定格出力	120W+120W (並列接続時240W)
周波数特性	50Hz~15kHz

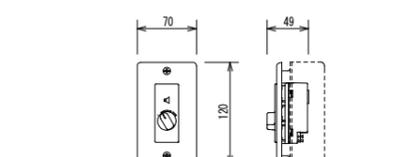
(⑧) 電源制御ユニット

電源	AC100V 38A (A及びB系統合計)
コンセント	非常用×2 ACコンセント×8
DC電源出力	DC24V 最大3.6A

壁掛けスピーカー アタッチメント

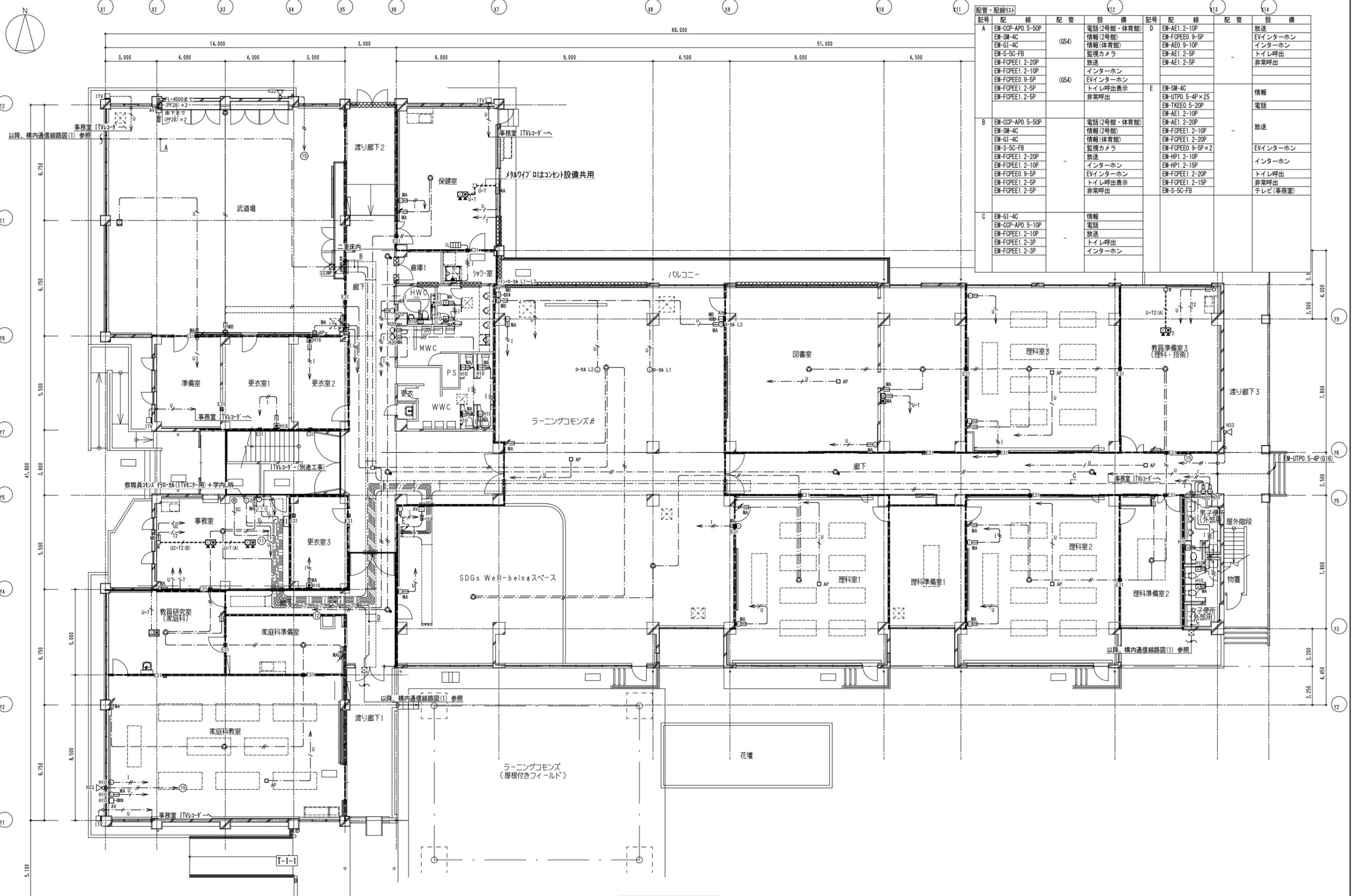


定格入力	3W (3.3kΩ), 1W (10kΩ)
出力音圧レベル	92dB (1W/1m)
周波数特性	120Hz~12kHz
使用スピーカー	16cmコンタクト
仕上げ	本箱: 塩ビ樹脂, 裏面: 塩ビ樹脂



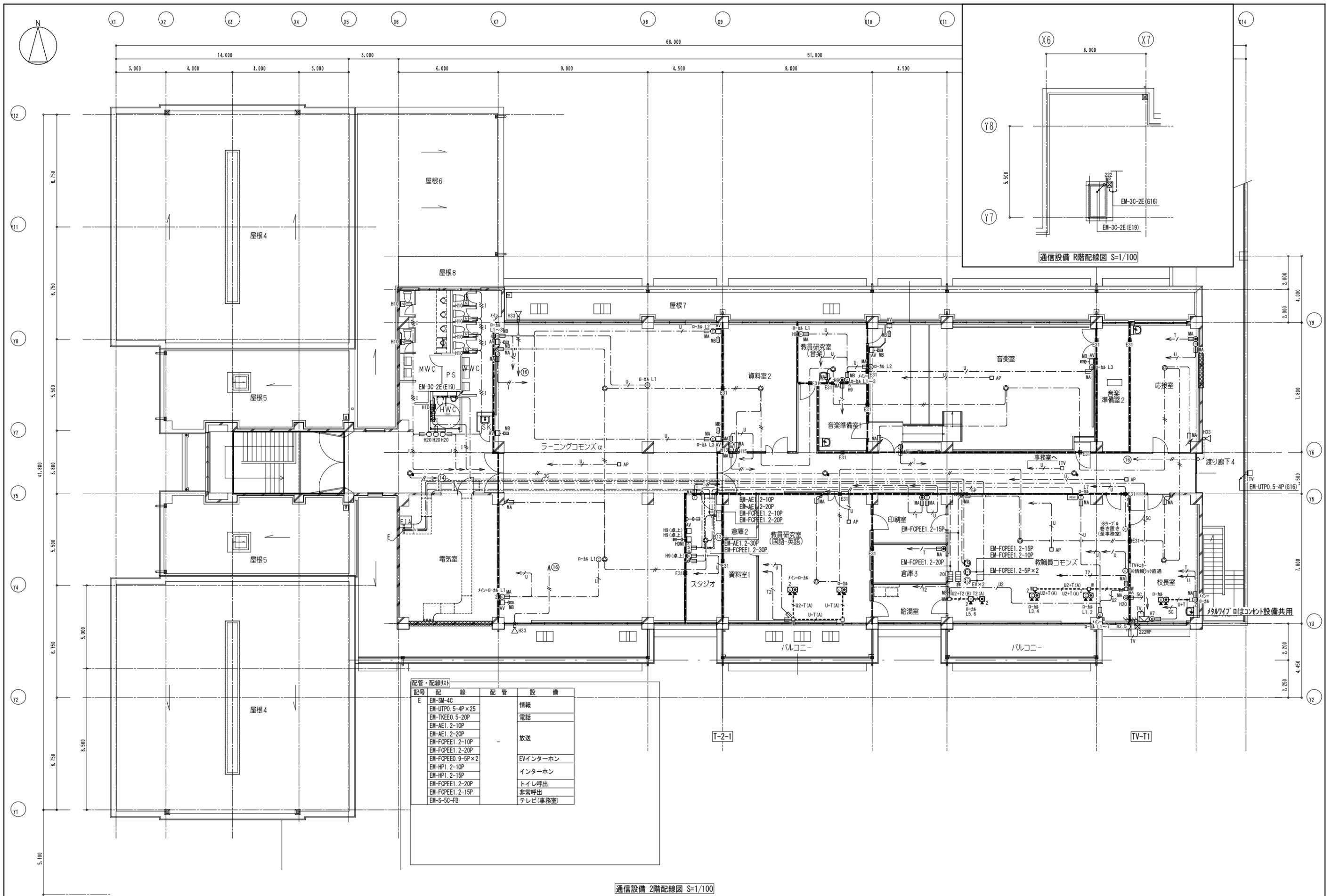
入力容量	0.5W~6W
入力インピーダンス	20kΩ~1.67kΩ
音量調整	5段階
材質	新金属
適合ボックス	JIS1個口用スピーカーボックス

※形状及び寸法は参考とする



記号	配線	配管	設備	記号	配線	配管	設備
A	EM-CCP-AP0.5-50P	(G54)	電話(2号館・体育館)	D	EM-AE1.2-10P		放送
	EM-SM-4C		EM-FOPEE0.9-5P		EVインターホン		
	EM-G1-4C		EM-AE0.9-10P		インターホン		
	EM-S-5C-FB		EM-AE1.2-5P		トイレ呼出		
	EM-FOPEE1.2-20P		EM-AE1.2-5P		非常呼出		
	EM-FOPEE1.2-10P						
	EM-FOPEE0.9-5P						
	EM-FOPEE1.2-5P						
	EM-FOPEE1.2-5P						
	EM-FOPEE1.2-5P						
B	EM-CCP-AP0.5-50P	(G54)	電話(2号館・体育館)	E	EM-SM-4C		情報
	EM-SM-4C		EM-UTPO.5-4P×25		電話		
	EM-G1-4C		EM-TKEE0.5-20P				
	EM-S-5C-FB		EM-AE1.2-10P				
	EM-FOPEE1.2-20P		EM-AE1.2-20P		放送		
	EM-FOPEE0.9-5P×2		EM-FOPEE1.2-10P		EVインターホン		
	EM-FOPEE1.2-10P		EM-FOPEE1.2-20P		インターホン		
	EM-FOPEE0.9-5P		EM-HP1.2-10P		トイレ呼出		
	EM-FOPEE1.2-5P		EM-FOPEE1.2-20P		非常呼出		
	EM-FOPEE1.2-5P		EM-FOPEE1.2-15P		テレビ(事務室)		
C	EM-G1-4C		情報				
	EM-CCP-AP0.5-10P		電話				
	EM-FOPEE1.2-10P		放送				
	EM-FOPEE1.2-3P		トイレ呼出				
	EM-FOPEE1.2-3P		インターホン				

通信設備 1階配線図 S=1/100



通信設備 R階配線図 S=1/100

通信設備 2階配線図 S=1/100

配管・配線リスト		
記号	配線	設備
E	EM-SM-4C	情報
	EM-UTPO. 5-4P×25	
	EM-TKEEO. 5-20P	電話
	EM-AE1. 2-10P	
	EM-AE1. 2-20P	放送
	EM-FCPEE1. 2-10P	
	EM-FCPEE1. 2-20P	EVインターホン
	EM-FCPEE0. 9-5P×2	
	EM-HP1. 2-10P	インターホン
	EM-HP1. 2-15P	
	EM-FCPEE1. 2-20P	トイレ呼出
	EM-FCPEE1. 2-15P	非常呼出
	EM-S-5C-FB	テレビ(事務室)

凡	例	新設	既設
記号	名称	備考	
■	複合盤	仕様注記参照	○
■	機械警備主装置	(別途工事)	○
■	ELV制御盤	(別途工事)	○
■	消防用充水ポンプ	(別途工事)	○
■	機器収容箱	消火栓内蔵 配線処理端子付	○
■	機器収容箱	埋込型 配線処理端子付	○
■	機器収容箱	露出型 配線処理端子付	○
■	機器収容箱	露出 屋外型 配線処理端子付	○
○	P型発信機	1級、リング型表示灯 (AC24V, LED, 消火栓内蔵は点滅式) 付	○
○	P型発信機	1級、リング型表示灯 (AC24V, LED) 付、屋外型	○
○	火災警報機	DC24V, 10mA	○
○	終端抵抗	10KΩ	○
□	光電式スポット型感知器	2種、非蓄積型	○
□	光電式スポット型感知器	2種、非蓄積型、点検BOX付	○
○	差動式スポット型感知器	2種	○
○	差動式スポット型感知器	2種、ガード付	○
○	定温式スポット型感知器	1種、75℃、防水型	○
○	定温式スポット型感知器	特種、65℃、防水型	○
■	消火栓ポンプ制御盤	図組込 (別途工事)	○
○	警戒区域番号	火災表示用	
○	警戒区域番号	火災表示用、階段用	
○	警戒区域番号	火災表示用、ELV用	
○	動作区域番号	専用感知器連動用	
○	動作区域番号	防火戸、防火シャッター用	
○	警戒区域線		
○	光電式スポット型感知器	3種、非蓄積型	○
○	自動閉鎖装置	DC24V 0.05A、防火戸用	○
○	危害防止用連動中継器	DC24V 0.5A以下、防火シャッター用 予備電源内蔵(建築工事)	○
---	ケーブル配線	天井ころがし	
---	隠蔽配管配線		○
---	露出配管配線		○
---	配管配線立上げ引下げ		○
□	ジャンクション、フック		○
□	端子盤	通信設備図参照	○
◆	28φ	既設壁床貫通補修 傍記は、開口寸法(mm)を示す。ダクトコネクタ	
■	En	金属管(短管)貫通処理 傍記は、金属管仕様を示す。 国土交通省認定番号 PS060ML-0683	○

- 【注記】
- 今回工事概要について
・今回工事は中学校2号館の改修工事に伴う防災設備の撤去、新設工事とする。
 - 改修に伴う既設端末機器について下記的项目を行う
・工事1Fの既設感知器は撤去、新設を行う。
・工事1Fの既設発信機は撤去、新設を行う。
・工事1Fの既設火災警報機は撤去、新設を行う。
・工事1Fの既設表示灯は撤去、新設を行う。
・工事1Fの防火戸ラックは撤去、新設を行う。
 - 改修に伴う複合盤について
・2期工事期間中、2号館の監視制御は2号館に設置されている既設複合盤にて行う。
・1期工事にて仮設校舎に設置された複合盤を2期工事完成時に仮設校舎から移設し、この複合盤に2号館も取り込み、すべての様の監視制御を行う。
 - 複合盤仕様
1) P型1級、壁掛型、窓式、主音響(音声警報)・予備電源内蔵
蓄積式、自動断線警報機能付
2) 2.4GHz表示
3) オフショア表示機能付
4) 操作無効機能付
5) 履歴リセット機能(20,000件)
6) 表示内訳

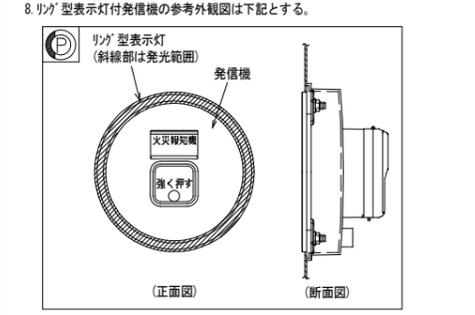
・火災表示(中学校1号館)	4L
・火災表示(中学校1号館ELV用)	1L
・火災表示(中学校2号館)	8L
・火災表示(中学校3号館)	8L
・火災表示(中学校体育館)	5L
・消火栓ポンプ 始動表示	1L
・消火栓ポンプ 故障表示	1L
・消火栓ポンプ 呼水槽減水表示	1L
・消火用充水ポンプ満水表示	1L
・消火用充水ポンプ減水表示	1L

・防火戸、シャッター閉鎖表示(中学校1号館)	3L
・防火戸、シャッター閉鎖表示(中学校2号館)	3L
・防火戸、シャッター閉鎖表示(中学校3号館)	3L

7) 専用感知器回線数 9L
8) 諸表示部(5L標準装備)
9) 移設信号内訳
・ELV制御盤へ火災代表信号移報(無電圧、a接点、1L)
・警備会社盤へ火災代表信号移報(無電圧、a接点、1L)
 - 10) オフショア表示機用移報 RS485×1系統
(最大31台接続可能)
 5. 感知器は確認灯付とする。
 6. 地区へA鳴動方式は一斉鳴動方式とする。

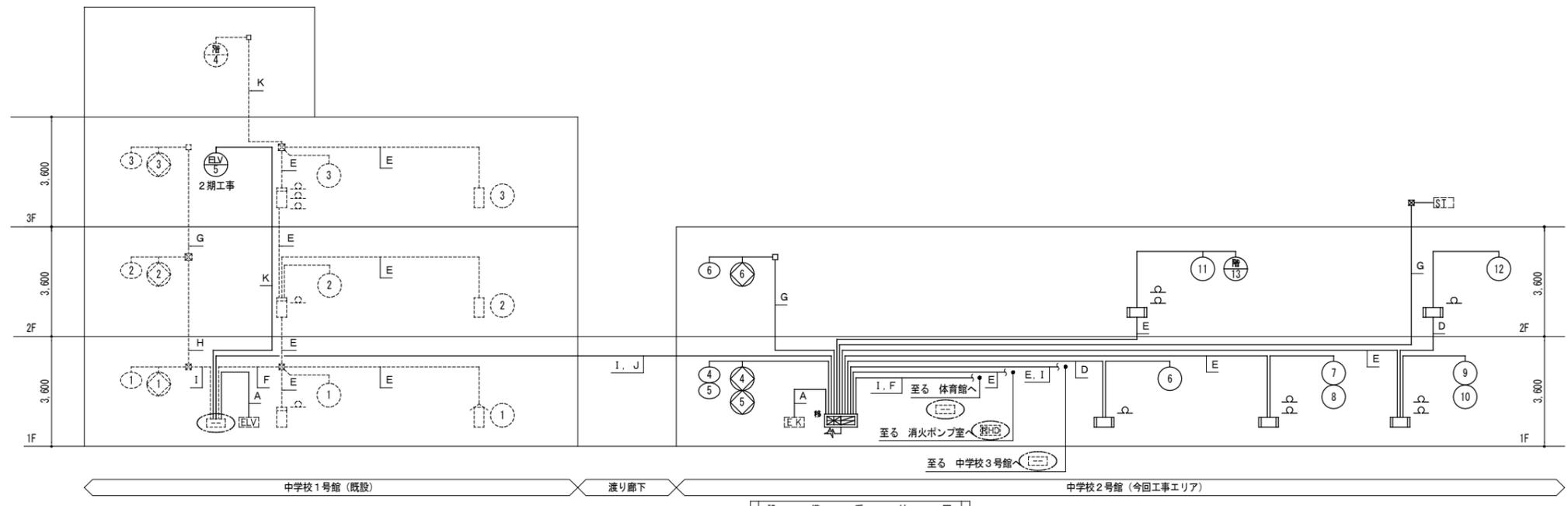
7. 防火防排煙制御方式

制御 種別	専用感知器 連動	自火報連動	現場手動	通 隔	
				始動	復帰
防火戸	○			○	



9. 図面中の表現は下記とする。
- 実線 新設
 - 細破線 既設または別途
 - 結線替え
 - 移 移設

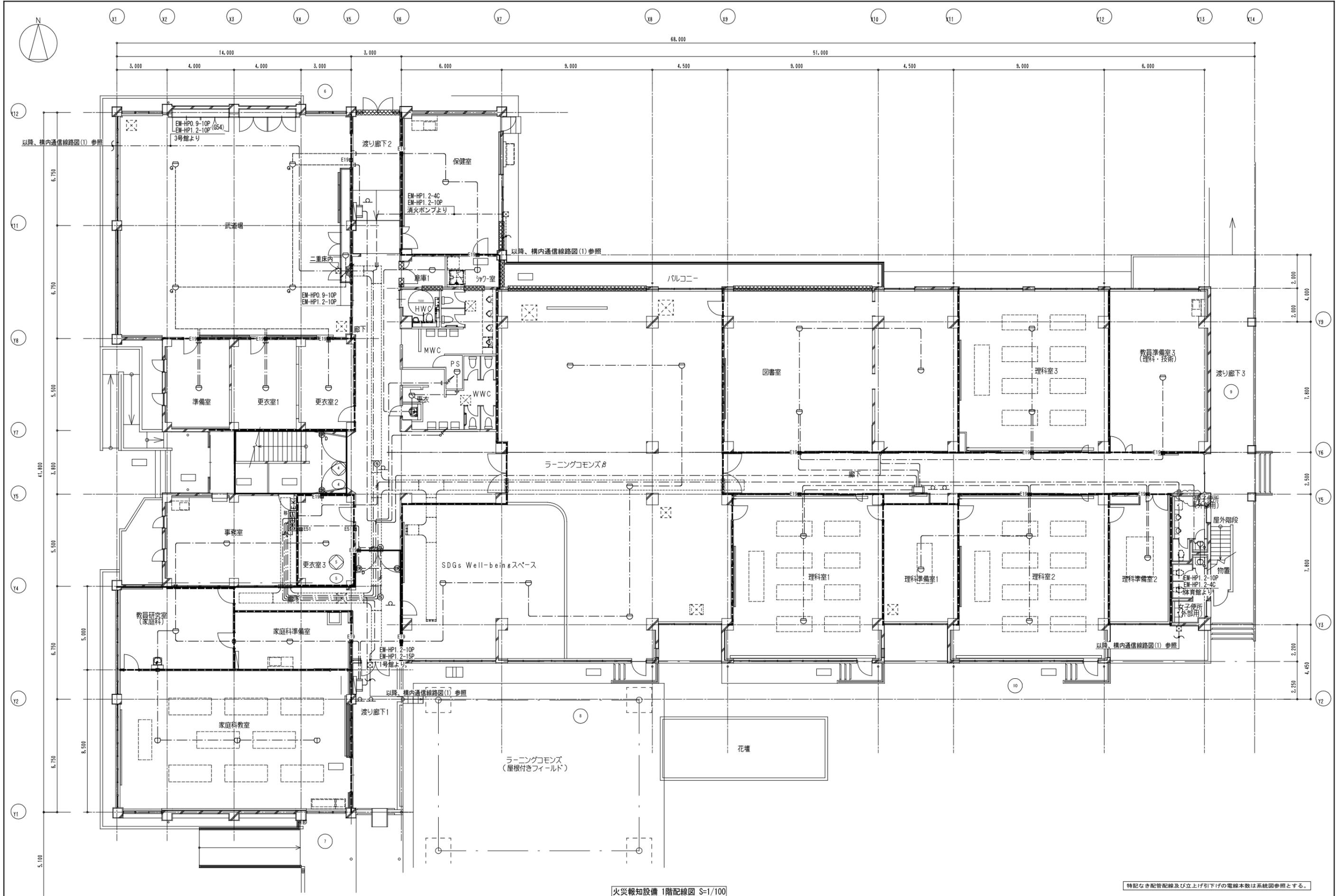
10. 特記なき配管配線は下記とする。
- (感知器) — EM-AE0.9-4C
— EM-HP0.9-4C (PF16)
— EM-HP0.9-4C (E19)
--- EM-AE0.9-4C (E19)
--- MA
--- EM-AE0.9-4C (MM1-A)
HP — EM-HP0.9-2C (PF16)
10P — EM-HP0.9-10P (PF22)
15P — EM-HP1.2-15P (PF28)
H — EM-HP1.2-3C (PF16)
— AC100V
11. 既存1号館に新設するELVの点検BOX付感知器と制御盤は2期工事にて設置する。
12. 煙感知器用点検ボックス(ELV昇降路用)について
以下の工事区分はELV工事とする。
・ELV連動停止用ラック(取付、結線、試験含む)
・注意喚起シール(貼付け含む)
13. 金属管(短管)貫通処理は、通信設備共用とする。



配管配線内訳表

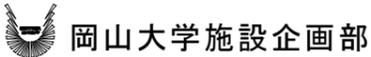
記号	配線内訳
A	EM-HP0.9-2C
B	EM-HP0.9-4C
C	EM-HP0.9-3P
D	EM-HP0.9-5P
E	EM-HP0.9-10P
F	EM-HP1.2-4C
G	EM-HP1.2-3P
H	EM-HP1.2-5P
I	EM-HP1.2-10P
J	EM-HP1.2-15P
K	EM-AE0.9-2C
L	EM-AE0.9-4C

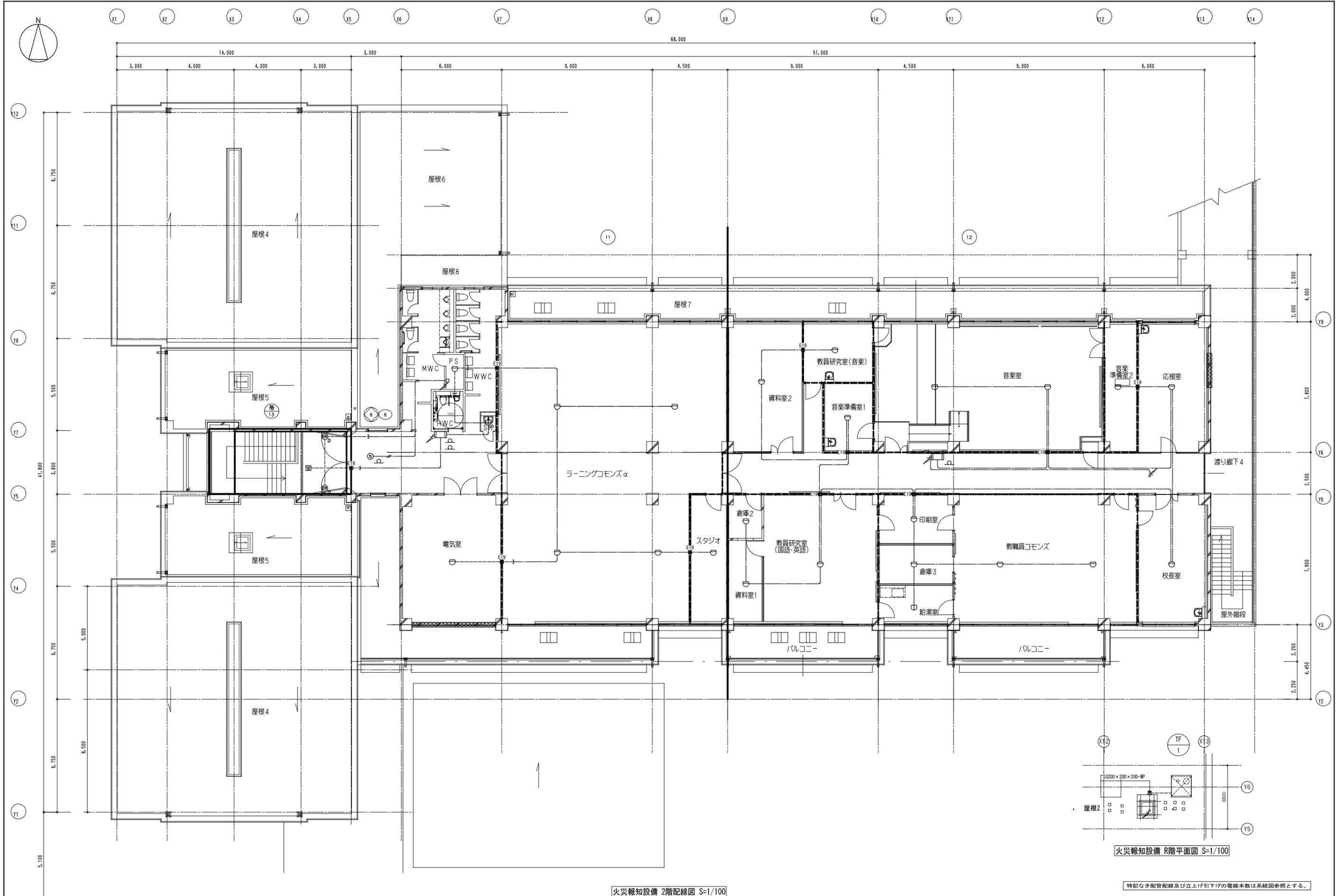
設備系統図



火災報知設備 1階配線図 S=1/100

特記なき配管配線及び立上げ引下げの電線本数は系統図参照とする。

備考	 岡山大学施設企画部	 設計業務名 岡山大学(東山)附属中学校校舎改修設備設計業務 <small>一級建築士事務所(都)第12961号 一級建築士第364242号 佐藤 勲</small>	工事名称 岡山大学(東山(一))附属中学校校舎改修Ⅱ電気設備工事 図面名称 火災報知設備 1階配線図	縮尺 A1:1/100	図面番号 E-34
				A3:1/200	

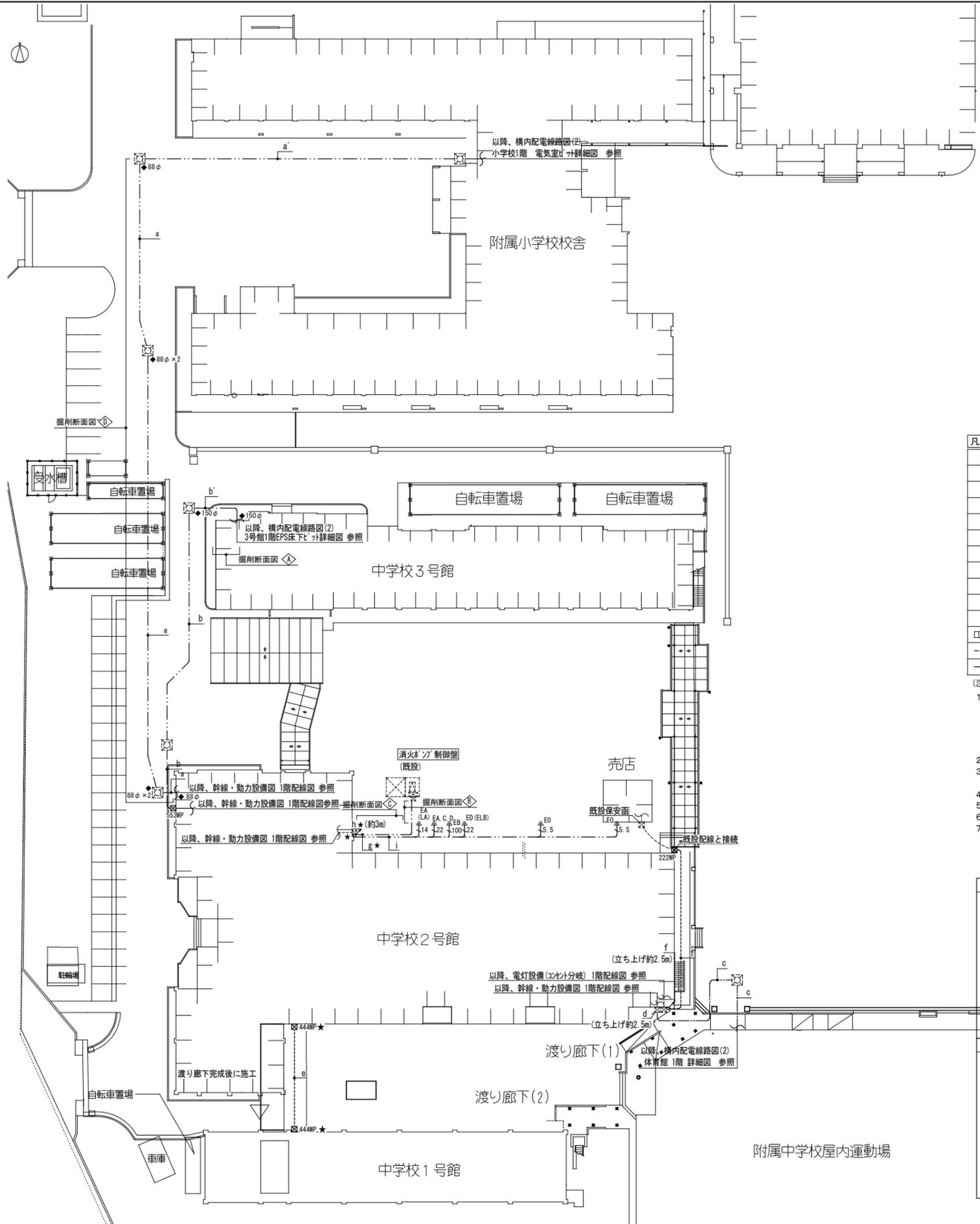


火災報知設備 2階配線図 S=1/100

火災報知設備 R階平面図 S=1/100

特記なき配管配線及び立上げ引下げの電線本数は系統図参照とする。

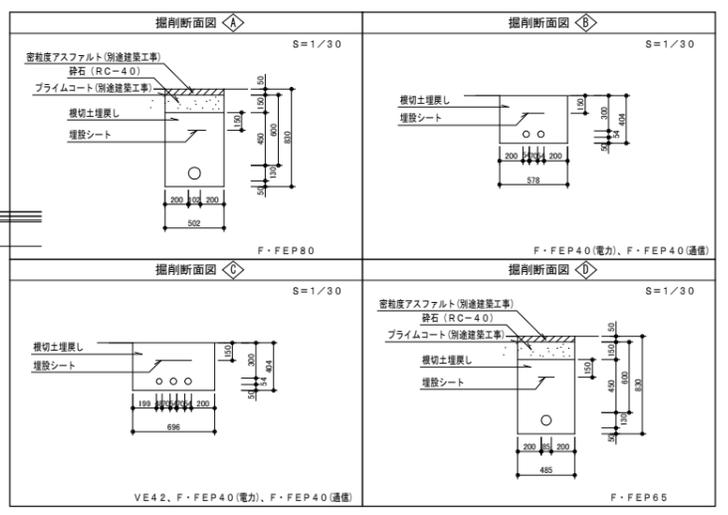
備考	 岡山大学施設企画部	 岡山大学 総合設備計画 <small>一級建築士事務所(都)第12961号 一級建築士第364242号 佐藤 勲</small>	設計業務名	岡山大学(東山)附属中学校校舎改修設備設計業務	工事名称	岡山大学(東山(一))附属中学校校舎改修Ⅱ電気設備工事	縮尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	E-35
			図面名称	火災報知設備 2・R階配線図	作成年月	令和7年11月				

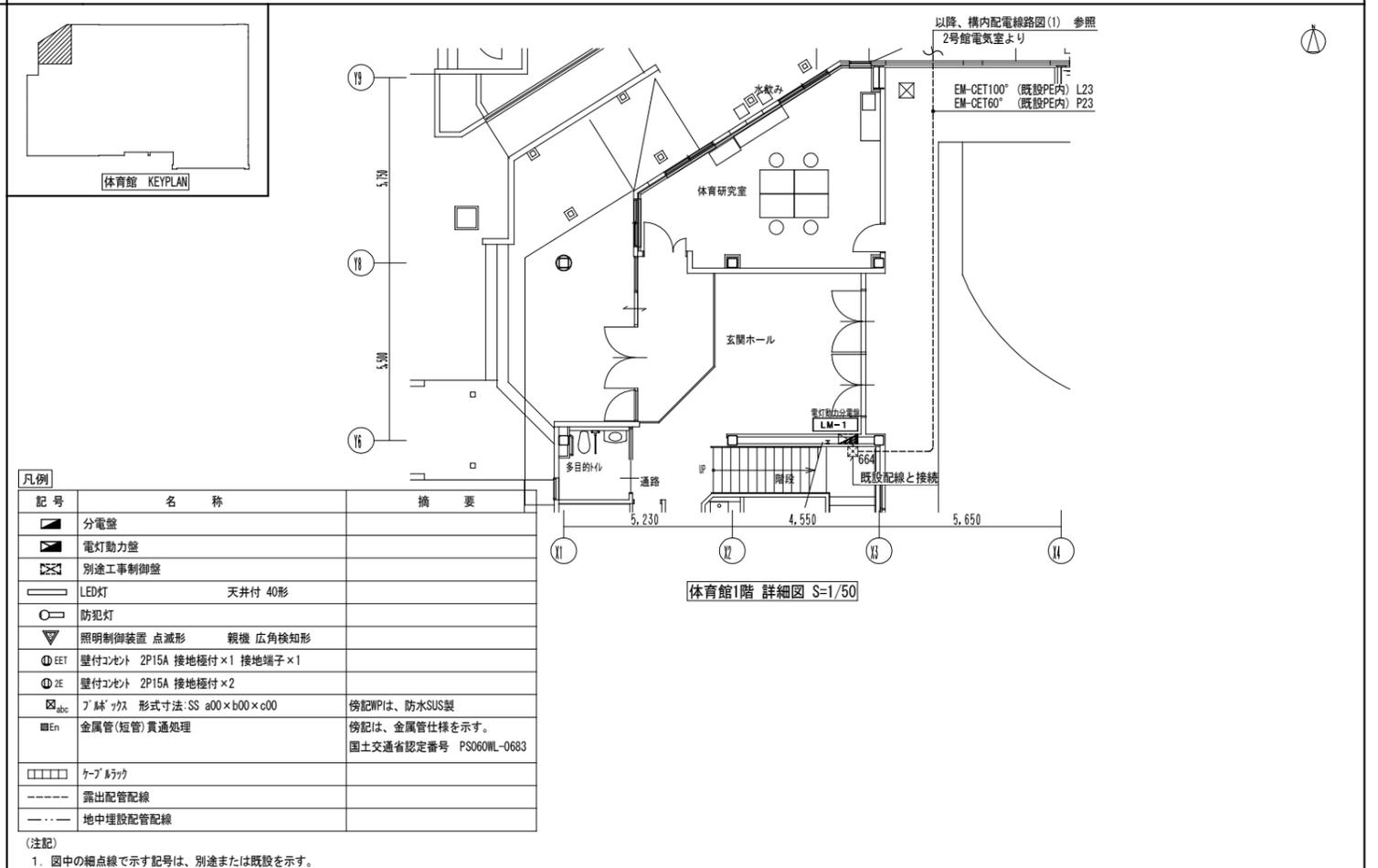
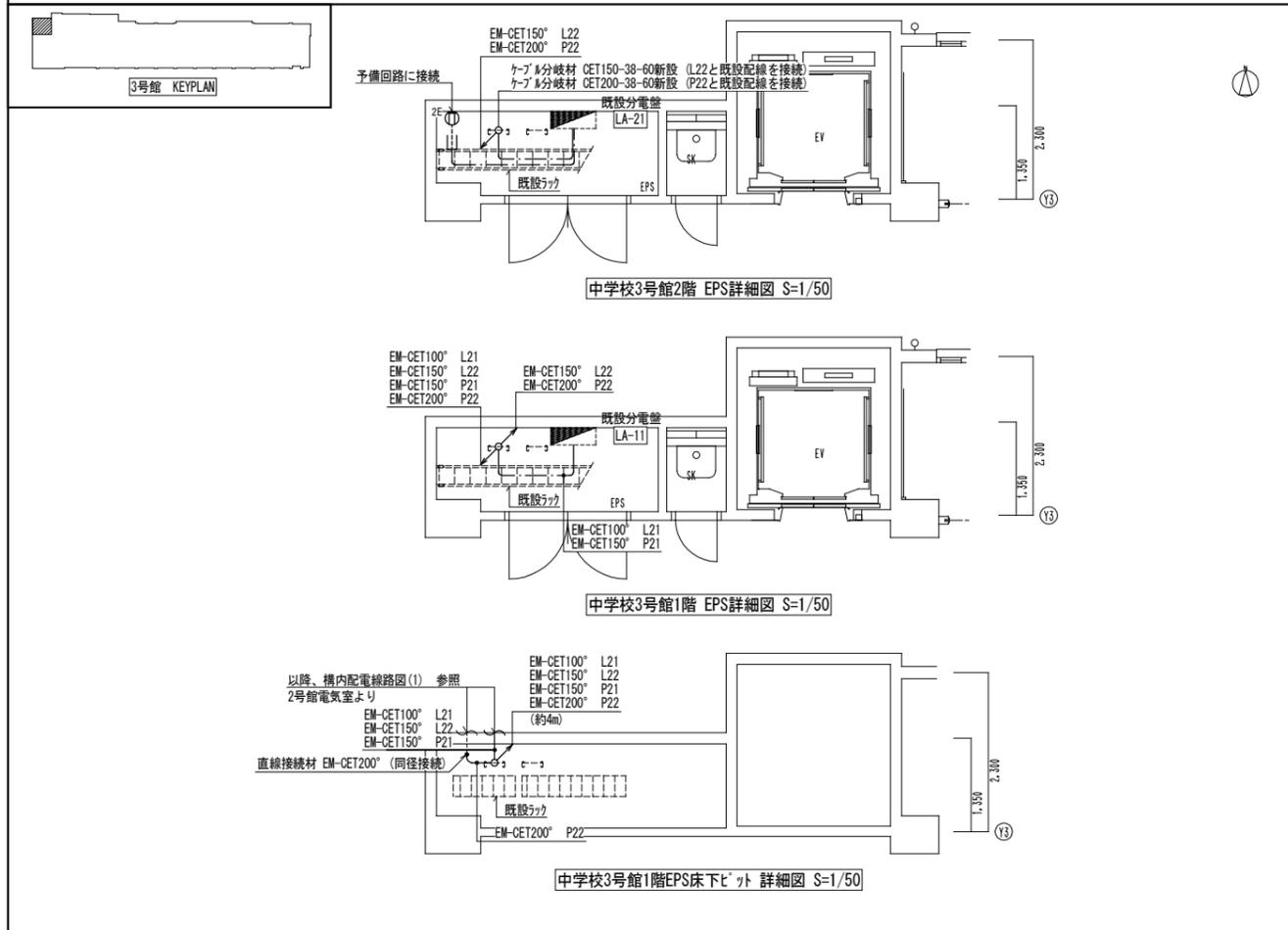
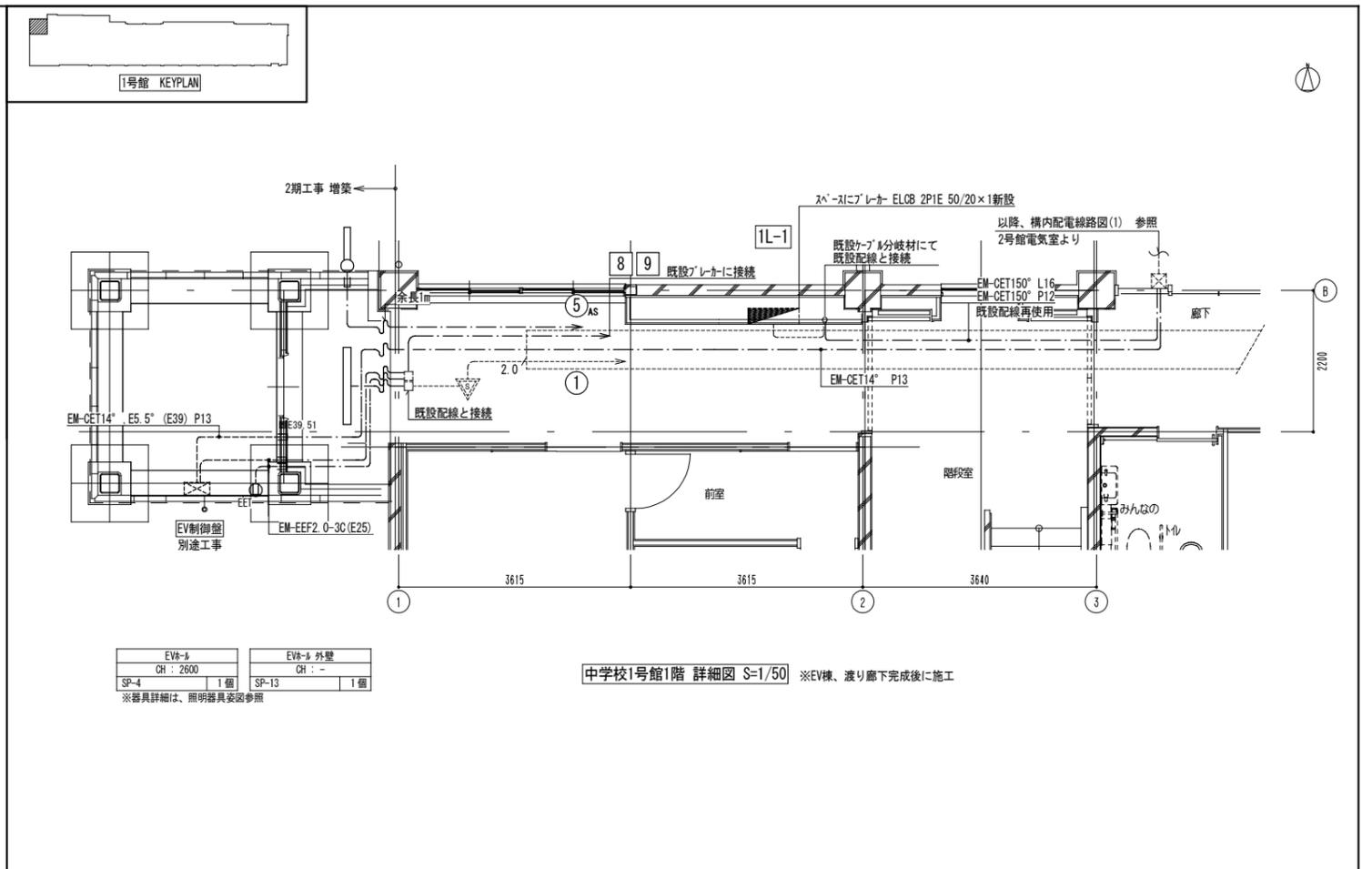
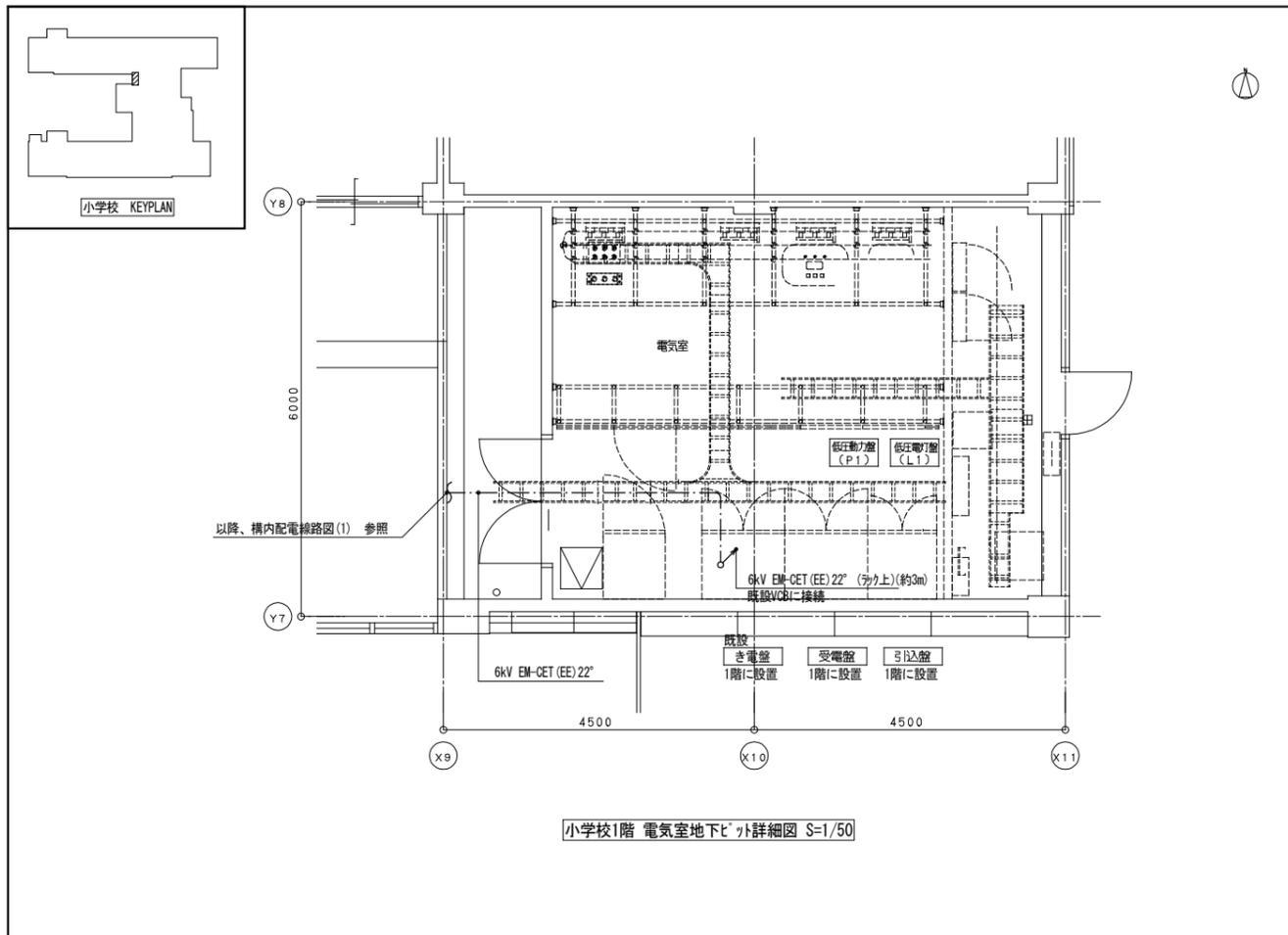


記号	配線	露出配管	地中配管	備考
a	6kV EM-CET (EE) 22"	-	(F・FEP65)	高圧
a	6kV EM-CET (EE) 22"	-	既設 (F・FEP65)	高圧
b	EM-CET100"	-	既設 (F・FEP80)	3号館 L21
	EM-CET150"	-	既設 (F・FEP80)	3号館 L22
	EM-CET150"	-	既設 (F・FEP80)	3号館 P21
	既設EM-CET200"	-	既設 (F・FEP80)	3号館 P22
b'	EM-CET100"	-	(F・FEP80)	3号館 L21
	EM-CET150"	-	既設 (F・FEP80)	3号館 L22
	EM-CET150"	-	既設 (F・FEP80)	3号館 P21
	既設EM-CET200"	-	既設 (F・FEP80)	3号館 P22
c	EM-CET100"	-	既設 (F・FEP80)	体育館 L23
	EM-CET60"	-	既設 (F・FEP80)	体育館 P23
d	EM-CET100"	(G82)	-	体育館 L23
	EM-CET60"	(G82)	-	体育館 P23
e	EM-CET150" ★	(G82)	-	1号館 L16
	EM-CET150" ★	(G82)	-	1号館 P12
	EM-CET14"	(G36)	-	EV制御盤
f	EM-CE8"-3C	(G28)	-	売店
g	EM-CET14" ★	-	(F・FEP40)	消火ポンプ
h	EM-CET14" ★	(G36)	-	消火ポンプ
	EM-IE5.5" × 2	(G42)	-	接地
	EM-IE22" × 2			
	EM-IE100"			
i	EM-IE5.5" × 2	-	(VE42)	接地
	EM-IE22" × 2			
	EM-IE100"			

記号	名称	摘要
○	ハンドホール	
□	埋設標 鉄製	
■	埋設標 コンクリート製	
□abc	ケーブルボックス 形式寸法: SS a00 × b00 × c00	傍記NPIは、防水SUS製
◆28φ	既設壁床貫通補修 傍記は、開口寸法(mm)を示す。	グイモントリ抜き
±EA, C, D	接地極 銅板900 × 900 × 1.5t	A・C・D種共用
±EB	接地極 銅板900 × 900 × 1.5t	B種用
±ED (ELB)	接地極 銅覆鋼棒φ14 × 1500 - 2連	D種 (ELB) 用
±EO	接地極 銅覆鋼棒φ10 × 1000	補助極用
□□□□	ケーブルボックス	
---	露出配管配線	
---	地中埋設配管配線	

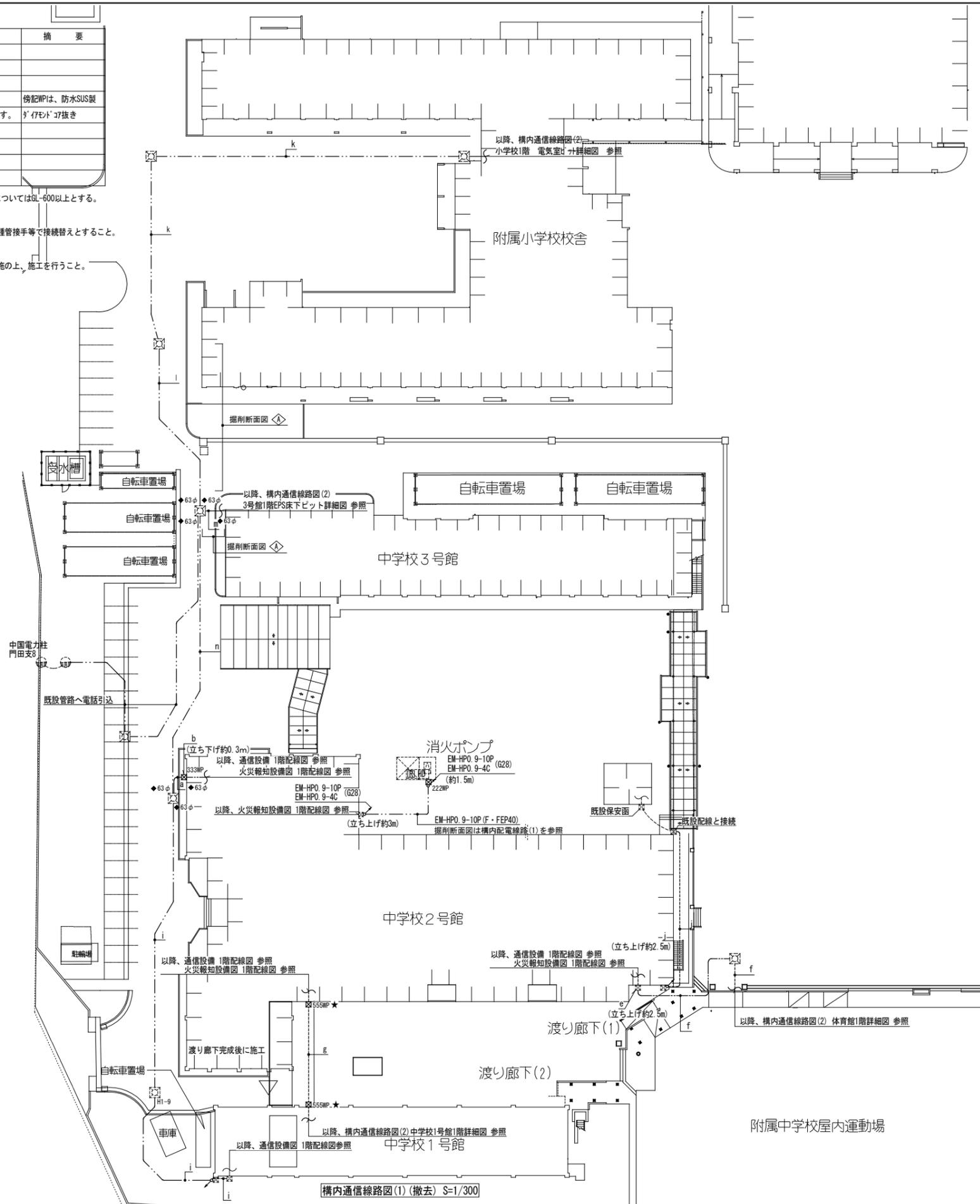
- (注記)
- 特記無き配線は、下記とする。
 ---5.5--- EM-IE5.5"
 ---14--- EM-IE14"
 ---22--- EM-IE22"
 ---100--- EM-IE100"
 - 地中配線は、基本GL-300以上とし、車路及び引込配管についてはGL-600以上とする。
 - ケーブル埋設は、150mm幅 折込み率3%とする。
埋設表示シートを布設する。
 - 地中配管 (FEP) で立上げ及び引下げ部分の保護管は異種管接手等で接続替えとすること。
 - 図中の細点線で示す記号は、別途または既設を示す。
 - ケーブルボックスの復旧工事は別途建築工事とする。
 - ★付の配線、ボックスは再使用を示す。



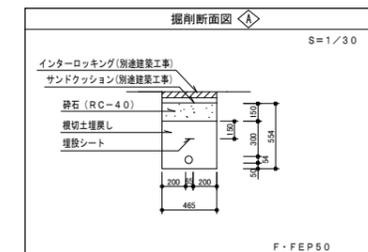


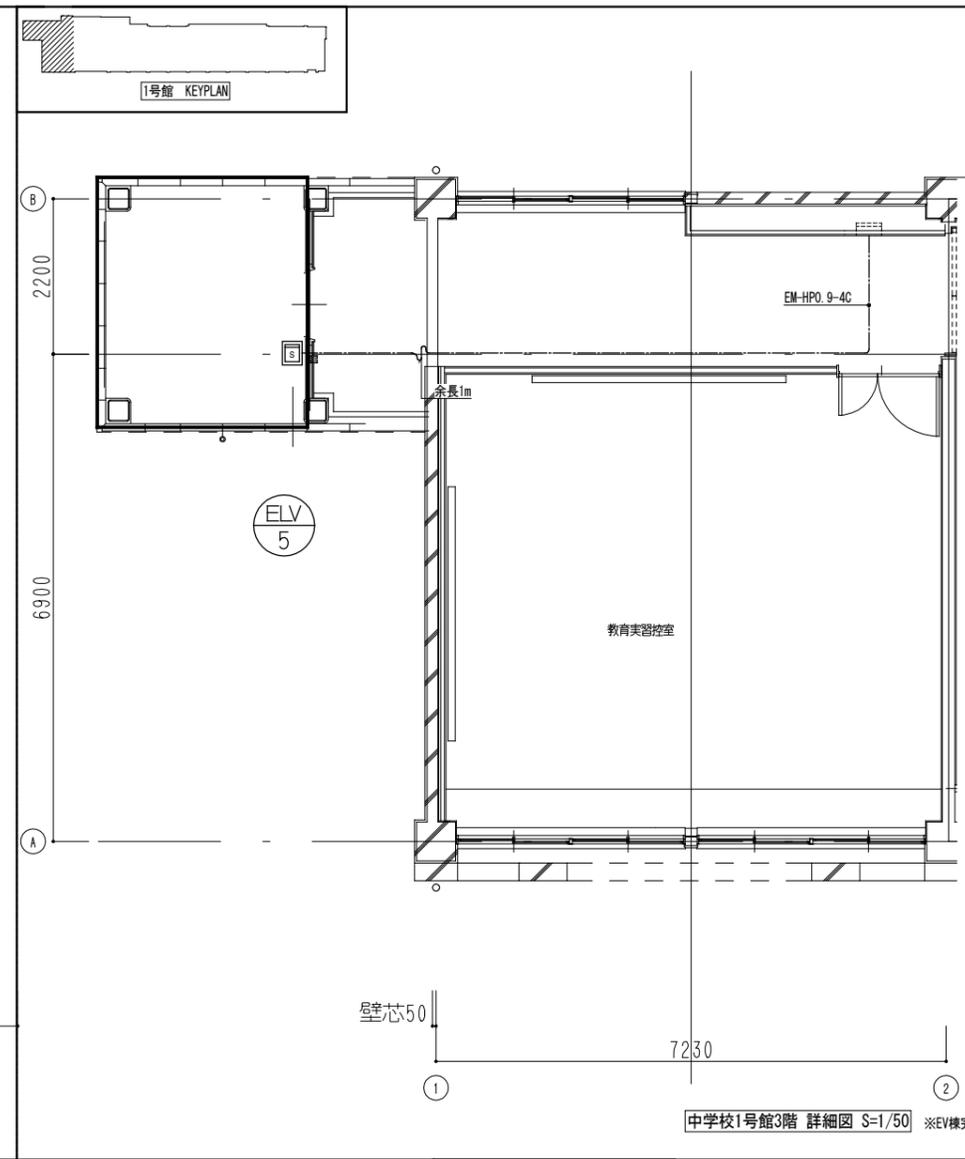
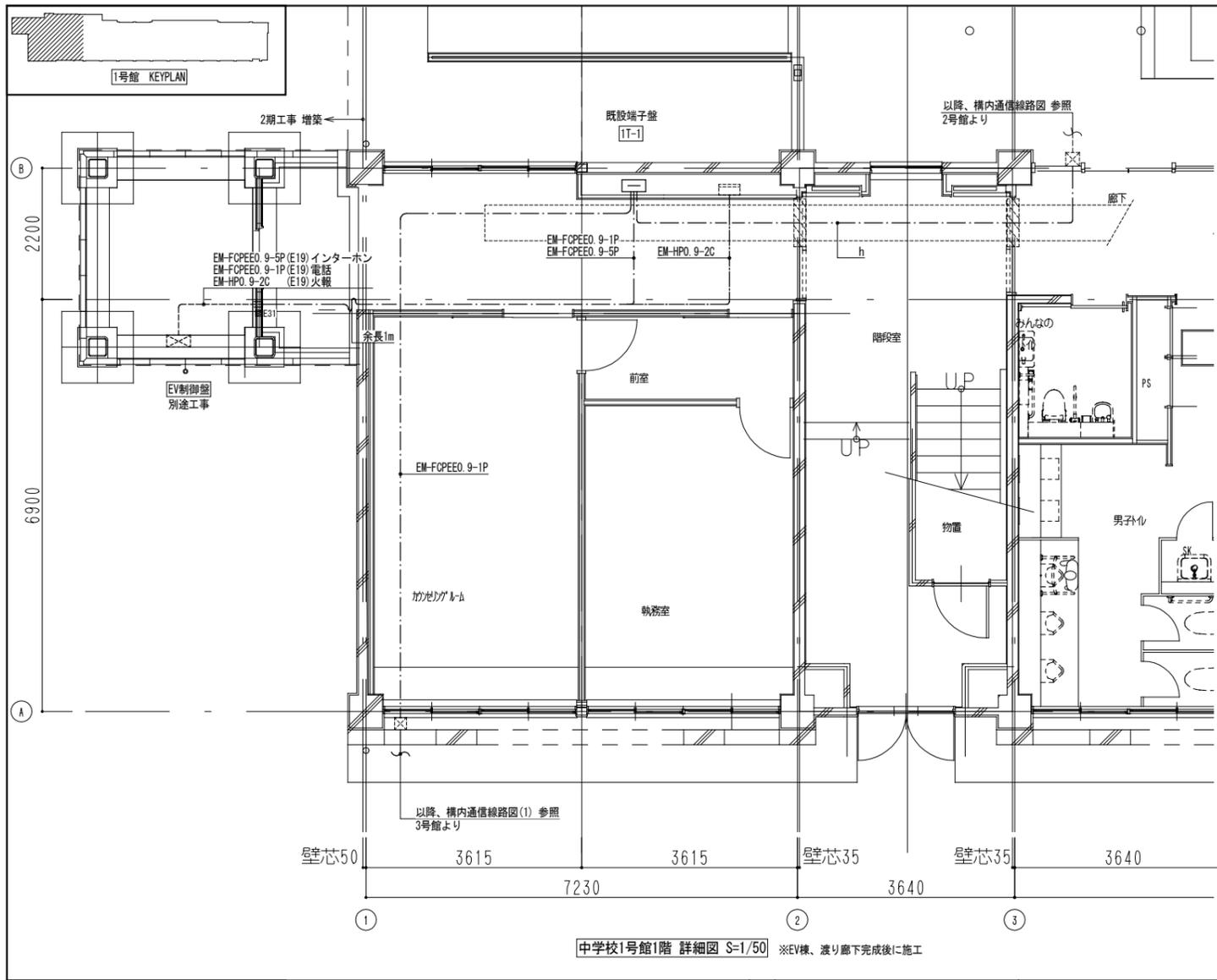
凡例	記号	名称	摘要
	□	ハンドホール	
	□	埋設標 鉄製	
	■	埋設標 コンクリート製	
	□ _{abc}	フタ形式: SS a00 × b00 × c00	傍記WPIは、防水SUS製
	◆28φ	既設壁床貫通補修	傍記は、開口寸法(mm)を示す。'イフェン'コ抜き
	- - -	ケーブルラック	
	⋯⋯	露出配管配線	
	- · - · -	地中埋設配管配線	

1. 地中配線は、基本GL-300以上とし、車路及び引込配管についてはGL-600以上とする。
2. ケーブル埋設は、150mm幅 折込み率φ/ℓとする。
埋設表示は、150mm幅 折込み率φ/ℓとする。
3. 地中配管(FEP)で立上げ及び引下げ部分の保護管は異種管接手等で接続替えとすること。
4. 図中の細点線で示す記号は、別途または既設を示す。
5. 7A7A付舗装の復旧工事は別途建築工事とする。
6. 中学校2号館、3号館の既設壁貫通部は、引込検査を実施の上、施工を行うこと。
7. ★付の配線、フタは再使用を示す。
8. 電話の引込は本工事で2号館から3号館へ変更とする。



記号	配線	露出配管	地中配管(既設)	備考	
a	EM-COP-APO. 5-40P	-	新設(F・FEP50)	電話(2号館・体育館)	
	EM-SM-8C	-	-	情報(2号館)	
	EM-S-5C-FB	-	-	監視カメラ	
	EM-FOPEE1. 2-5P	-	-	非常呼出	
	EM-FOPEE1. 2-10P	-	(F・FEP50)	インターホン	
	EM-FOPEE0. 9-5P	-	-	EVインターホン	
	EM-FOPEE1. 2-5P	-	-	トイレ呼出表示	
	EM-HPO. 9-10P	-	(F・FEP50)	自火報	
	EM-HP1. 2-10P	-	-	防火戸	
	EM-FOPEE1. 2-20P	-	(F・FEP50)	放送	
EM-G1-4C	-	-	情報(体育館)		
b	EM-COP-APO. 5-40P	(G54)	-	電話(2号館・体育館)	
	EM-SM-8C	-	-	情報(2号館)	
	EM-S-5C-FB	-	-	監視カメラ	
	EM-FOPEE1. 2-10P	-	-	インターホン	
	EM-FOPEE0. 9-5P	(G54)	-	EVインターホン	
	EM-FOPEE1. 2-5P	-	-	非常呼出	
	EM-FOPEE1. 2-5P	-	-	トイレ呼出表示	
	EM-HPO. 9-10P	(G54)	-	自火報	
	EM-HP1. 2-10P	-	-	防火戸	
	EM-G1-4C	(G54)	-	情報(体育館)	
c	EM-COP-APO. 5-10P	(G54)	-	電話(体育館)	
	EM-FOPEE1. 2-10P	-	-	放送	
	EM-FOPEE1. 2-3P	-	-	トイレ呼出	
	EM-FOPEE1. 2-3P	(G54)	-	インターホン	
	EM-HP1. 2-10P	-	-	自火報	
	EM-HP1. 2-4C	-	-	消火ポンプ	
	d	EM-G1-4C	-	(F・FEP50)	情報
		EM-COP-APO. 5-10P	-	-	電話
		EM-FOPEE1. 2-10P	-	-	放送
		EM-FOPEE1. 2-3P	-	-	トイレ呼出
EM-FOPEE1. 2-3P		-	(F・FEP50)	インターホン	
EM-HP1. 2-10P		-	-	自火報	
EM-HP1. 2-4C		-	-	消火ポンプ	
e		EM-AE1. 2-10P ★	(G54)	-	放送
		EM-FOPEE0. 9-5P	-	-	EVインターホン
		EM-AE0. 9-10P ★	-	-	インターホン
	EM-AE1. 2-5P ★	(G54)	-	トイレ呼出	
	EM-AE1. 2-5P ★	-	-	非常呼出	
f	EM-HP1. 2-10P ★	(G54)	-	自火報	
	EM-HP1. 2-15P ★	-	-	防火戸	
g	EM-FOPEE0. 9-1P	(G16)	(F・FEP50)	電話(EV)	
	EM-COP-APO. 5-10P	(G22)	-	電話	
h	EM-SM-8C	-	(F・FEP50)	情報(小学校)	
	EM-SM-8C	-	新設(F・FEP50)	情報(小学校)	
i	EM-COP-APO. 5-40P	-	新設(F・FEP50)	電話(2号館・体育館)	
	EM-SM-8C	-	-	情報(2号館)	
	EM-S-5C-FB	-	-	監視カメラ	
	EM-FOPEE1. 2-5P	-	-	非常呼出	
	EM-FOPEE1. 2-10P	-	(F・FEP50)	インターホン	
	EM-FOPEE0. 9-5P	-	-	EVインターホン	
	EM-FOPEE0. 9-1P	-	-	電話(EV)	
	EM-FOPEE1. 2-5P	-	-	トイレ呼出表示	
	EM-HPO. 9-10P	-	(F・FEP50)	自火報	
	EM-HP1. 2-10P	-	-	防火戸	
j	EM-COP-APO. 5-40P	-	(F・FEP50)	電話(2号館・体育館)	
	EM-SM-8C	-	-	情報(2号館)	
	EM-S-5C-FB	-	-	監視カメラ	
	EM-FOPEE1. 2-5P	-	-	非常呼出	
	EM-FOPEE1. 2-10P	-	(F・FEP50)	インターホン	
	EM-FOPEE0. 9-5P	-	-	EVインターホン	
	EM-FOPEE1. 2-5P	-	-	トイレ呼出表示	
	EM-HPO. 9-10P	-	(F・FEP50)	自火報	
	EM-HP1. 2-10P	-	-	防火戸	
	EM-FOPEE1. 2-20P	-	(F・FEP50)	放送	
EM-G1-4C	-	-	情報(体育館)		

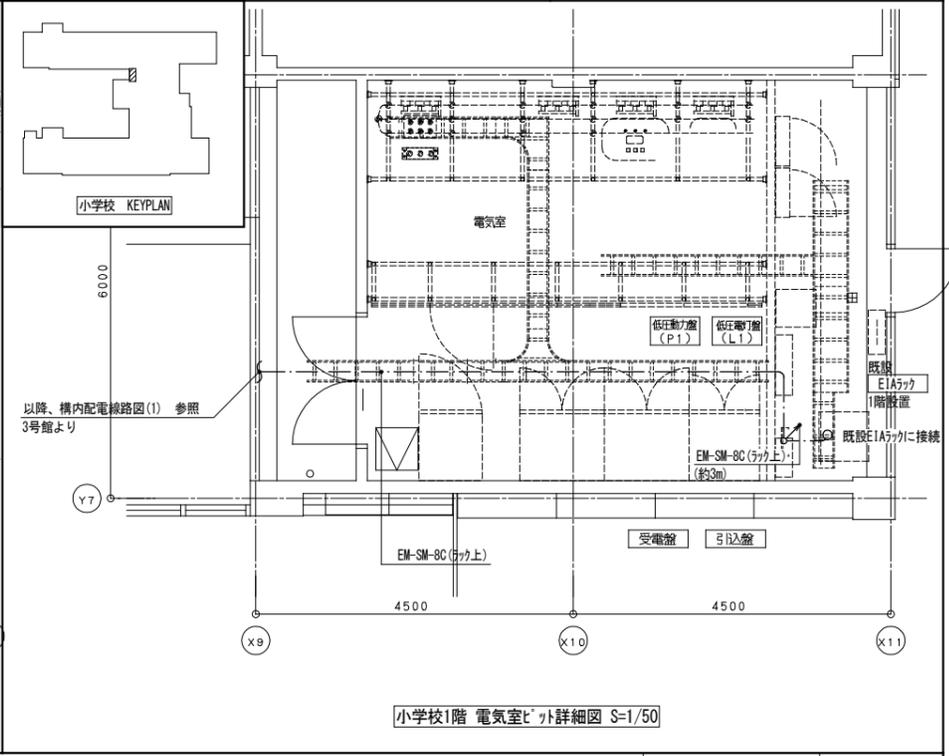
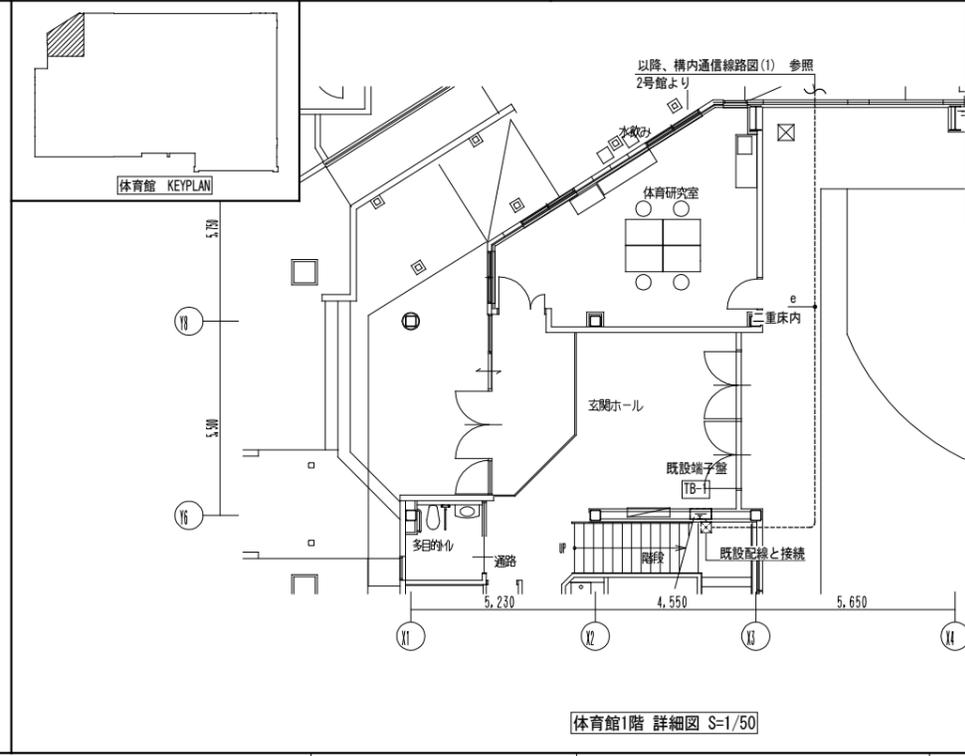
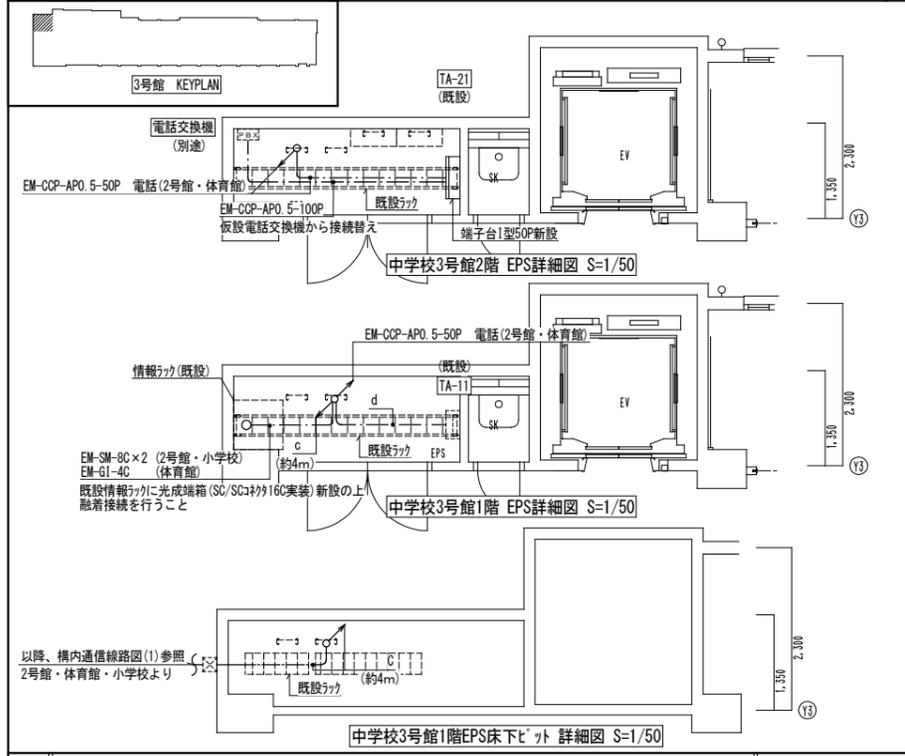


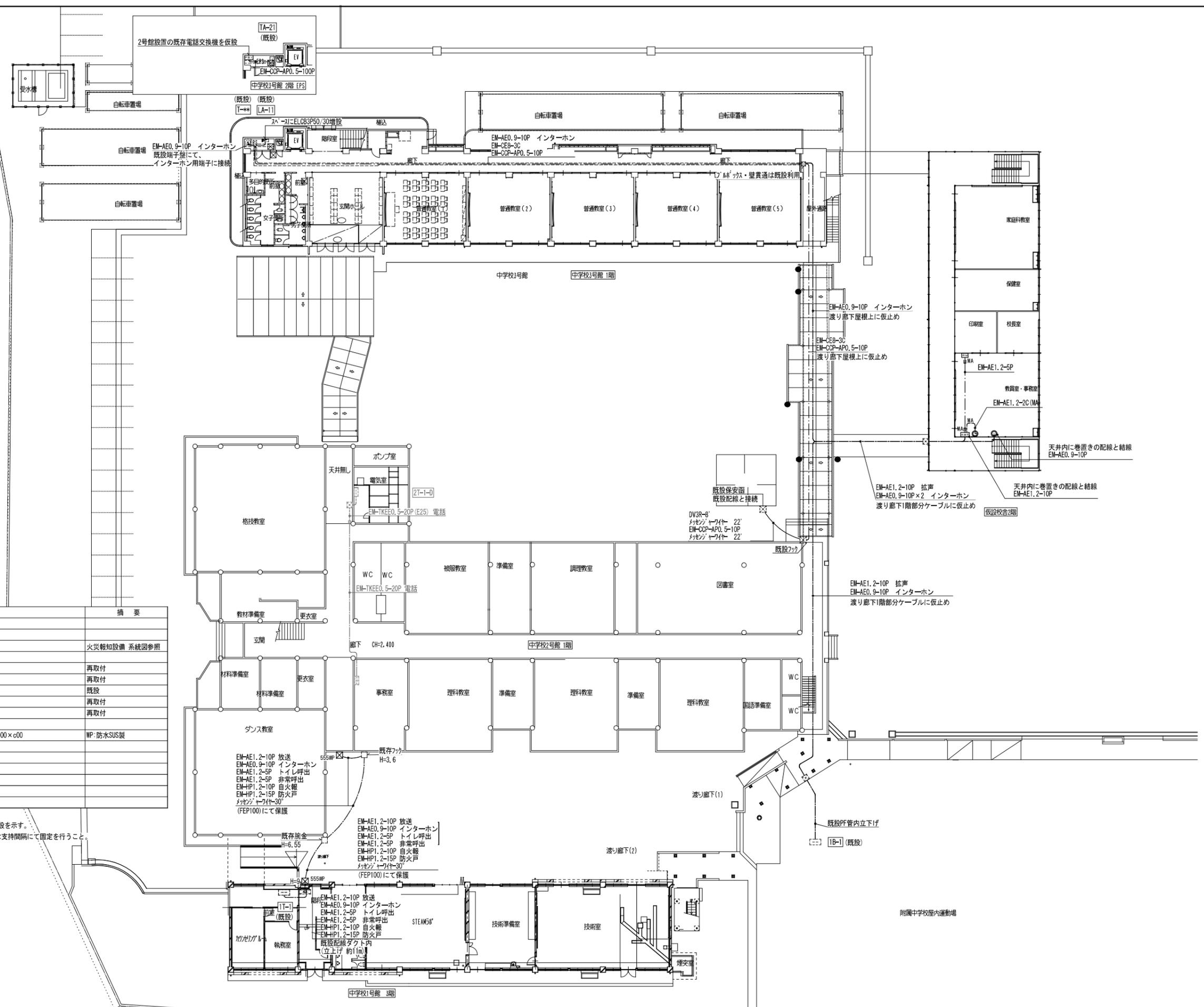
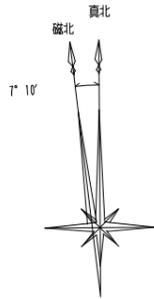


記号	配線	露出配管(既設)	備考
c	EM-CCP-APO. 5-40P		電話(2号館・体育館)
	EM-SM-8C×2		情報(2号館・小学校)
	EM-GI-4C		情報(体育館)
	EM-S-5C-FB		監視カメラ
	EM-FCPEE1. 2-20P		放送
	EM-FCPEE1. 2-10P		インターホン
	EM-FCPEE0. 9-5P		EVインターホン
	EM-FCPEE1. 2-5P		トイレ呼出表示
	EM-FCPEE1. 2-5P		非常呼出
	EM-HP0. 9-10P		防火戸
	EM-HP1. 2-10P		防火戸
	EM-FCPEE0. 9-1P		電話(EV)
d	EM-S-5C-FB		監視カメラ
	EM-FCPEE1. 2-20P		放送
	EM-FCPEE1. 2-10P		インターホン
	EM-FCPEE0. 9-5P		EVインターホン
	EM-FCPEE1. 2-5P		トイレ呼出表示
	EM-FCPEE1. 2-5P		非常呼出
	EM-HP0. 9-10P		防火戸
	EM-HP1. 2-10P		防火戸
	EM-FCPEE0. 9-1P		電話(EV)
e	EM-GI-4C	(PE54)	情報(体育館)
	EM-CCP-APO. 5-10P		電話
	EM-FCPEE1. 2-10P		放送
	EM-FCPEE1. 2-3P		トイレ呼出
	EM-FCPEE1. 2-3P	(PE54)	インターホン
	EM-HP1. 2-10P		防火戸
	EM-HP1. 2-4C		消火ポンプ
h	EM-AE1. 2-10P		放送
	EM-FCPEE0. 9-5P		EVインターホン
	EM-AE0. 9-10P		インターホン
	EM-AE1. 2-5P		トイレ呼出
	EM-AE1. 2-5P		非常呼出
	EM-HP1. 2-10P		防火戸
	EM-HP1. 2-15P		防火戸

凡例	名称	摘要
■	端子盤	
□	別途工事制御盤	
□ _{abc}	ア _{abc} 形式寸法: SS a00×b00×c00	
□	火報機収容箱(既設)	
□	光電式ホコリ型感知器	2種非蓄積型80BOX付
■En	金属管(短管)貫通処理 国土交通省認定番号 PS060ML-0683	傍配は、金属管仕様を示す。
□□□□	ケーブル桥架	
---	露出配管配線	
---	地中埋設配管配線	

(注記)
1. 図中の細点線で示す記号は、別途または既設を示す。





凡例	記号	名称	摘要
分電盤	■	分電盤	
端子盤	□	端子盤	
複合盤	□	複合盤	火災報知設備 系統図参照
放送卓	AMP	放送卓	再取付
リモートマイク	EM	リモートマイク	再取付
電話交換機	EX	電話交換機	既設
インターホンを親機	①	インターホンを親機	再取付
ファミ制御盤	②	ファミ制御盤	再取付
ブネックス	abc	ブネックス 形式寸法: SS a00×b00×c00	NP: 防水SUS製
ケーブルラック	□	ケーブルラック	
ケーブル配線	—	ケーブル配線	
露出配管配線	---	露出配管配線	
立上り、引下げ	↑/↓	立上り、引下げ	

(注記)
 1. 図中の細点線で示す記号は、別途または既設を示す。
 2. 仮止めを行うケーブルラックなどで適切な支持間隔にて固定を行うこと。