

高坂分署庁舎新築工事（電気設備）

設 計 図

令和6年12月



株式会社 第一建築設計事務所

図番	図面名称	図番	図面名称
	■電気設備工事		
E-00	図面リスト	E-26	構内情報通信網・構内交換設備・2階平面詳細図
E-01	工事区分リスト	E-27	拡声設備 姿図・系統図（非常）
E-02	電気設備工事特記仕様書	E-28	拡声設備 1階平面詳細図
E-03	配置図・案内図	E-29	拡声設備 2階平面詳細図
E-04	外構図	E-30	監視カメラ・時刻表示設備 姿図・システム図
E-05	引込盤・総合盤・姿図結線図	E-31	入退出管理設備 姿図・系統図
E-06	幹線・動力 系統図	E-32	入退出管理・情報表示設備 1階平面詳細図
E-07	動力盤 結線図	E-33	入退出管理・情報表示設備 2階平面詳細図
E-08	電灯盤 結線図	E-34	誘導支援設備 姿図・系統図
E-09	幹線・動力設備 1階平面詳細図	E-35	誘導支援設備・監視カメラ設備 1階平面詳細図
E-10	幹線・動力設備 2階平面詳細図	E-36	誘導支援設備・監視カメラ設備 2階平面詳細図
E-11	自家発電設備仕様書・姿図・結線図	E-37	中央監視制御装置（指令装置・無線装置）系統図
E-12	自家発電設備 出力計算	E-38	中央監視制御装置（指令装置・無線装置）1階平面詳細図
E-13	自家発電設備 電源切換盤 姿図・結線図	E-39	中央監視制御装置（指令装置・無線装置）2階平面詳細図
E-14	太陽光発電設備 特記仕様書		
E-15	太陽光発電設備 システムブロック図		
E-16	太陽光発電設備 姿図		
E-17	太陽光発電設備 1階平面詳細図		
E-18	太陽光発電設備 2階平面詳細図		
E-19	太陽光発電設備 R階平面詳細図		
E-20	照明器具姿図		
E-21	電灯設備 1階平面詳細図		
E-22	電灯設備 2階平面詳細図		
E-23	コンセント設備 1階平面詳細図		
E-24	コンセント設備 2階平面詳細図		
E-25	構内情報通信網・構内交換設備・1階平面詳細図		

工事区分リスト					項目					項目					項目					項目																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
項目					項目					項目					項目					項目																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
項目	建築	電気	機械	備考	項目	建築	電気	機械	備考	項目	建築	電気	機械	備考	項目	建築	電気	機械	備考	項目	建築	電気	機械	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
躯体関係					仕上げ関係					屋外排水設備・外構					電気配線配管																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1、RC造(梁・壁・床)の貫通孔・開口部	貫通スリーブ材及び取付け	○	○	○	1、軽鉄天井・壁下地	補強を要するボードの切り込み及び下地の補強	○			1、雨水	屋外雨水排水設備			○	2、雑排水・汚水	屋外雑排水及び屋外汚水排水設備			○	3、雑敷	雑敷及び管土	○			4、ユニット形浄化槽の躯体	ユニット形の躯体及び砂充てん	○			5、その他	外構別属建築物	○			6、その他	車上タンク	○			7、便所廻り	洗面カウンター	○		洗面器は機械	8、事務室廻り	ファンコイルカバー	○			9、フリーアクセスフロア	コンセント	○			10、その他	2重ビット及びトレンチのマンホール蓋	○			11、その他	換気扇	○			12、その他	車上タンク	○			13、その他	車上タンク	○			14、その他	車上タンク	○			15、その他	車上タンク	○			16、その他	車上タンク	○			17、その他	車上タンク	○			18、その他	車上タンク	○			19、その他	車上タンク	○			20、その他	車上タンク	○			21、その他	車上タンク	○			22、その他	車上タンク	○			23、その他	車上タンク	○			24、その他	車上タンク	○			25、その他	車上タンク	○			26、その他	車上タンク	○			27、その他	車上タンク	○			28、その他	車上タンク	○			29、その他	車上タンク	○			30、その他	車上タンク	○			31、その他	車上タンク	○			32、その他	車上タンク	○			33、その他	車上タンク	○			34、その他	車上タンク	○			35、その他	車上タンク	○			36、その他	車上タンク	○			37、その他	車上タンク	○			38、その他	車上タンク	○			39、その他	車上タンク	○			40、その他	車上タンク	○			41、その他	車上タンク	○			42、その他	車上タンク	○			43、その他	車上タンク	○			44、その他	車上タンク	○			45、その他	車上タンク	○			46、その他	車上タンク	○			47、その他	車上タンク	○			48、その他	車上タンク	○			49、その他	車上タンク	○			50、その他	車上タンク	○			51、その他	車上タンク	○			52、その他	車上タンク	○			53、その他	車上タンク	○			54、その他	車上タンク	○			55、その他	車上タンク	○			56、その他	車上タンク	○			57、その他	車上タンク	○			58、その他	車上タンク	○			59、その他	車上タンク	○			60、その他	車上タンク	○			61、その他	車上タンク	○			62、その他	車上タンク	○			63、その他	車上タンク	○			64、その他	車上タンク	○			65、その他	車上タンク	○			66、その他	車上タンク	○			67、その他	車上タンク	○			68、その他	車上タンク	○			69、その他	車上タンク	○			70、その他	車上タンク	○			71、その他	車上タンク	○			72、その他	車上タンク	○			73、その他	車上タンク	○			74、その他	車上タンク	○			75、その他	車上タンク	○			76、その他	車上タンク	○			77、その他	車上タンク	○			78、その他	車上タンク	○			79、その他	車上タンク	○			80、その他	車上タンク	○			81、その他	車上タンク	○			82、その他	車上タンク	○			83、その他	車上タンク	○			84、その他	車上タンク	○			85、その他	車上タンク	○			86、その他	車上タンク	○			87、その他	車上タンク	○			88、その他	車上タンク	○			89、その他	車上タンク	○			90、その他	車上タンク	○			91、その他	車上タンク	○			92、その他	車上タンク	○			93、その他	車上タンク	○			94、その他	車上タンク	○			95、その他	車上タンク	○			96、その他	車上タンク	○			97、その他	車上タンク	○			98、その他	車上タンク	○			99、その他	車上タンク	○			100、その他	車上タンク	○		

電気設備工事特記仕様書

1 工事概要

- 1.1 工名 高坂分庁舎新築工事（電気設備）
- 1.2 工事場所 埼玉県東松山市大字西木宿 378-1、399-2
- 1.3 工期 契約日から令和8年3月17日まで
現場施工期間 令和 年 月 日から 令和 年 月 日まで
現場施工期間は、監理管理者との調整により変更することができる。
- 1.4 工事科目（○印の付いたものを適用する。）

○ 電灯設備	・ テレビ共同受信設備
○ 動力設備	・ テレビ電圧降下防止設備
○ 電熱設備	○ 監視カメラ設備
○ 雷害防止設備	・ 圧壊等制御設備
○ 受電設備	・ 入道管理設備
○ 電力貯蔵設備	・ 自動火災報知設備
○ 発電設備	・ 自動閉鎖装置
○ 構内通信機器設備	・ 防火・火災・火災警報設備
○ 構内放送設備	○ 電気配線設備
○ 情報表示設備	○ 中央監視制御設備
○ 映像、音響設備	・ 監視閉鎖装置
○ 拡声設備（非常放送設備）	・ 昇降機装置
○ 誘導支援、呼出し設備	

- 1.5 指定部分 ○ 無 ・ 有（発注者、令和 年 月 日）
- 1.6 主任技術者又は監理技術者の専任期間（建築業法により必要になった場合）

- 1.7 専任期間の始期
請負契約締結の日から、○現場施工着手するまで（現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまで）の期間。令和 年 月 日までの期間）については、主任技術者又は監理技術者の専任を要しないとする。
- 2 専任期間の終期
工事完成後、検査が終了（発注者の都合により検査が遅延した場合は除く。）、事務手続き、後片付けのみが残っている場合は、主任技術者又は監理技術者の専任を要しないものとする。
- 3 専任期間の中断
自然災害の発生又は地震文化財調査等により発注者からの通知により、工事を全面的に一時中止している場合は、主任技術者又は監理技術者の専任を要しないものとする。

- 1.7 建設概要
消防署 R C 造 地上 2階建 475.77㎡

- 1.8 工事概要
1.9 同時期発注の関連工事 ・ 建築工事 ・ 機械設備工事

2 工事仕様

- 2.1 施工仕様
(1) この工事は特記仕様書、図面によるほか、埼玉県電気設備工事特別共通仕様書（以下「特記共通仕様書」といふ。）国土地交通省大臣官庁審判部建築科建築工事標準仕様書（電気設備工事編）、公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）、公共建築設備工事標準仕様書（電気設備工事編）（以下「標準仕様書」といふ。）及び監督員の指示に従い施工する。
なお、居住住宅の場合は、公共住宅建設工事共通仕様書、機材の品質・性能基準を最優先とする。
- (2) 機械設備工事及び建築工事等本工事に含む場合は、それぞれの特記共通仕様書及び標準仕様書等を適用する。
- (3) 法令・基準・仕様書等は、原則として図面において最新のものを適用する。

- 2.2 特記仕様（特記事項の選択項目は、○印の付いたものを適用し、●印のものは適用しない。
○印と※印の付いた場合は、共に適用する。）

項目	特記事項
① 機材等	本工事に使用する機材等は、設計図面に規定するもの又はこれと同等のものとする。なお、資材名、製造所名および発注者を記載した報告書を監督員に提出し承諾を受けるものとする。 使用機材等については、アスベスト含有の有無を確認し、アスベストを含む機材等は使用しないこと。 【国等による環境物品等の調達推進に関する法律】に基づく特定調達品目に該当する機材を使用する場合は、原則として、その判断の基準、配慮事項を満たすこと。 調達する工率材料は、埼玉県産とするよう努めるものとする。
② 施工条件	施工時間 ※行政機関の休日に関する法律（S63第91条）に定める行政機関の休日以外、 ○上記以外の時刻に施工する場合は事前に監督員と協議すること。
③ 工事用電力・水	本工事に必要な電力及び水などの費用は、受注者の負担とする。
④ 工事用仮設物	すべて受注者の負担とし、構内につくることができる。
⑤ 足場・さんばし類	※契約別の関連工事の受注者が定着したものは無償で使用できる。 ・本工事とする。
⑥ 監督員事務所	本工事で ・ 設ける（規模） ※設けない
⑦ 保 険	受注者は工事目的物及び工率材料について工事完成後14日間で、これを火災が保険対象となっている火災保険等にかけて、証書の写しを監督員に提出する。 受注者は法定外の労災保険に付し、証書の写し等を監督員に提出する。
⑧ 再使用機材	取外し再使用機材は、清掃及び経絡抵抗測定等を行い、機能が良好なことを確認した上で取付る。なお、その測定結果表を監督員に提出する。
⑨ 建設計画の資料の活用	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律の適用について ※ 適用する（契約金額に） ・ 適用しない
⑩ 完成図面の電子納品	完成図等の種類及び記入内容 完成（竣工）図（監督員が指定した設計図面に完成時の状態を表現したものを図面情報電子化媒体 ※DWG又はDWF、1部 DWGデータの形式 ※SHP（.rvc） ・ DWF ・ DWG ・ PDF （任意で竣工図面情報電子化媒体を提出する。） ※DWG・PDFは監督員と協議する。） ○完成図面をA1サイズで3部提出とする 引渡を要するもの以外は構内に提出し、適切に処理する。 （構外処理処理費は、※本工事 ・ 別途）
⑪ 養生処理	(1) 引渡しを要するもの () (2) 買取処分するもの (電気、鉄骨) (3) 再資源化を図るもの (電気等) 電気等とは再資源化施設等に搬入し、全てリサイクルするものとする。 (4) 特別管理産業廃棄物 () ※処理に先立ち計画書を作成し、処理後は報告を提出すること。

- ⑫ 金属電線管の塗装

- ⑬ 壁
- ⑭ 地中電線路

敷き均し土	管 種 別
良質土	硬質ビニル電線管 (VE) 新幹線強化ビニル管 (HIVE) 直埋埋合硬質樹脂管 (FEP) ポリエチレン電線管 (PE)

- (1) 管路等の敷設に伴う敷き均し土は、標準仕様書のほか下記及び図面特記による
- (2) 地中電線路には、ケーブル埋設及び保護シートを設ける。ただし、縦圧・縦電線路の保護シートは図面特記による。
- (3) 地中電線路の敷設は上管方式とし、埋設深さは表面（舗装する部分では路盤材下面）から配管の上端まで原則、600mmとする。ただし、公道へ引込み管路等の埋設深さについては、供給事業者と協議のうえ決定する。

- ⑮ 回路の種類別先行表示

- ⑯ 電線の接続

- ⑰ 電線管の接続

- ⑱ 接地工事

- ⑲ 建設養生の処理

- ⑳ 再生砂・再生砕石再生アスコン使用

- ㉑ 耐震構工

設備機器の固定等は、「建築設備設計ガイド 施工設計 2014年版」（独立行政法人建築研究所監修）を参考とする。
なお、施工に際し、耐震強度計算を監督員に提出し、承諾を受けるものとする。
(1) 設計用水平地震力機器の重量 [kgf] に、設計用水平地震係数を乗じたものとする。
なお、特記なき場合、設計用水平地震係数は、次のとおり。

設置場所	機種別	・特定の取扱い		・一般取扱い	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層部	機 器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
屋上及び屋根	水 機 類※1	2.0	1.5	1.5	1.0
	機 器	1.5	1.0	1.0	0.6
中間階	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水 機 類※1	1.5	1.0	1.0	0.6
地下・1階	機 器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
【注 1】※1	水 機 類※1	1.5	1.0	1.0	0.6
	機 器	1.5	1.0	1.0	0.6

- 【注 2】※2の機器は、重要機器、一般機器、重要機器、一般機器
重要機器
・ 配電盤 ・ 発電装置（防災用） ・ 直流電源装置 ・ 交流無停電電源装置
・ 交換機 ・ 火災検知器受信機 ・ 中央監視装置 ・ 太陽光発電装置
上層部の定義は次のとおり。
2階建ての場合は地上1階、7階建ての場合は地上2階、10～12階建ての場合は地上3階、13階建ての場合は地上4階とする。
(2) 設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。

- ⑳ あと施工アンカー

機軸・配管等の留付におけるあと施工アンカーの使用については、監督員の承認を受けるものとする。
重量100kgを超過する機器の耐震支持については、耐震計算書を添付し、アンカーボルトを選定すること。
施工は、(一社)日本建築業と施工アンカー協会の実務を有するもの、又は十分な技能及び経験を有した者が行うこと。
あと施工アンカーの場合は、所定の穿孔深さ、拡張度、マーキング、ケーブルを添付すること。
接着系アンカーの場合は、所定の穿孔深さ、清掃状況、マーキング、ケーブル材、埋込みの劣り分ける状態を添付すること。
（原則として、接着系アンカーは両向き使用しないものとする。）
あと施工アンカーの試験は、アンカーの種類別により引張試験を実施すること。

- ㉑ はり及びびと

- ㉒ 施工アンカー打設

- ㉓ 2階部分の足場

本工事で単に必要とする足場は、下記により設ける。
(1) 内部足場 ※ 脚立等
(2) 外部足場 ※ A様（伸縮式）・B様（柱・D様 ・E様 ・F様）
※足場を設ける場合は、「[手すり先行工法等に関するガイドライン]」について（厚生労働省発第042400号平成21年4月24日）の「手すり先行工法等に関するガイドライン」により、「働きやすい足場のある足場に関する基準」を定め、解体又は変更の作業は、「手すり先行工法等に関する足場の組立て等に関する基準」の(2)の手すり設置方法又は(3)の手すり先行工法等により行うものとする。
※使用を要する 建築制作用器具の安全な取扱いに関するガイドライン（平成30年6月22日付労基発0622第2号）による
・ 使用を要しない

- ㉔ 墮落制止用器具（フルハネ型）

- ㉕ アスベスト事前調査結果の報告

- ㉖ その他

- (1) 施工に先立つて建築及び関連業務の業者と打合せのうえ施工図を作成し、監督員の承諾を受ける。
- (2) 本工事に使用する製作品は、事前に製作物を監督員に提出し、承諾後製作する。
- (3) 本工事に使用する機器は、事前に性能等記した機器仕様書を監督員に提出し、承諾後施工する。
- (4) 本工事にかかる官公庁への諸手続はすべて受注者が代行し、その費用は受注者の負担とする。
- (5) 特記仕様書、ケーブルは、原則としてコマリアル電線・ケーブルとし、露出部分に使用する場合は耐紫外線性能を有するものとする。
- (6) 改修工事等を行う場合は、施工する前に工事対象箇所の写真撮影を行う。また、既設ケーブル等は施工前に経路探査、伝送品質等の測定を行う。試験記録を提出する。
- (7) 受注者は、施工にあたって施設運営に支障のないよう確実に打合せを行うこと。
- (8) 本工事における停電措置が必要な場合、事前に計画書を電主任技術者に提出する。また、停電操作・安全確保は受注者が行い、その費用は受注者の負担とする。
- (9) 工事に先立ち、監督員と打合せの上、住民及び関係自治会等に対して工事現場を案内すること。工事に先立ち、住民及び関係自治会等に対して工用上のこを徹底し、工程管理、安全管理に万全を期すること。

- 2.3 工事別一般事項（特記事項選択項目は、○印の付いたものを適用する。）

項目	特記事項
㉗ 電灯設備	(1) 配線器具 スイッチ・配付コンセント(DP5A)は遮断形とする。なお、2口コンセントは抜き差し禁止のものとする。また設計図面に記載なき事項についても施工上当然必要と認められる事項は受注者の負担で責任を持って施工すること。 ただし、異常発生に際しては住戸内のフラッシュレールについては、樹脂プレートを使用することとする。 コンセント器具に具備されている遮断機能は使用してはならない。
㉘ 照明設備	(2) 照明器具 防災用照明器具は、建築基準法による非常用照明器具及び消防法による誘導灯とし、関係法令に適合したものであること。 (3) 照度測定 電灯設備工事に際し、新築工事の場合は新設後の、改修工事の場合は改修前と改修後の照度測定をJIS C 7612「照度測定方法」により実施すること。
㉙ 分電盤	(4) 分電盤 分電盤の塗装色は、監督員の指定した色とする。
㉚ 経路	(5) 経路 天井又は壁埋込みの場合のボックスは、塗りのカバーと仕上り面とが10mm程度以上離れる場合は樹脂を使用する。ただし、ボード埋込で、ボード裏と塗りのカバーの間が離れないように施工した場合は、経路が必要とならない。
㉛ 位置ボックスの省略	(6) 位置ボックスの省略 ケーブルなどが配管で、位置ボックスの図面特記がなく、かつ、照明器具に遠隔制御が具備されている場合は、位置ボックスを省略してもよい。
㉜ 動力設備	(7) 動力制御設備 動力制御設備の塗装色は、監督員の指定した色とする。負荷用は「負荷」としてV・V・V・V・V・V・V・Vの4Pを原則とする。 (8) 電機機器等負荷及び閉鎖装置は、本工事とする。ただし、制御盤以降が別途工事の場合は、当該制御盤の電線接続機とする。
㉝ 雷保護設備	受雷部対策はR1とする。
㉞ 受電設備	高 圧 引 込 引込み口は、設計図面に示された位置を電力会社に確認する。また、ケーブル等の埋設及び、その埋設位置は監督員と協議すること。 高圧ケーブル埋込時はシールド防止対策を施す。（絶縁用 ・ 耐衝撃用 ・ 一般用） 受 電 電 圧 仕 用 用 電 圧 交流3相3線式 6.6kV 50Hz 定格電圧 V 2kV 定格電流 A ※電圧降下試験は、受電設備の仕様書に準じて実施すること。 主 送 筋 道 電 圧 降 下 試験電流 kA 受電設備容量 kVA x 台
㉟ 電線用	電 線 用 kVA x 台
㊱ 高圧送電機	高圧送電機 kVA x 台 高圧用変圧機 kVA x 台 高圧用変圧機 kVA x 台
㊲ ネットワーク機器	ネットワーク機器を壁内等に収納する場合は、放熱、耐塵等を考慮する。
㊳ 電力貯蔵設備	・ 直流電源装置 ・ 交流無停電電源装置 ・ (機軸)
㊴ 発電設備	○ ディーゼル発電装置 ・ ガスエンジン発電装置 ○ ガスタービン発電装置 ・ マクログスタービン発電装置 ○ 燃料電池発電装置 ・ 燃料電池発電装置 ○ 太陽光発電装置 ・ 風力発電装置 ・ (機軸)

項目	特記事項
㊵ 構内交換設備	局線電話の引込位置は、第一種電気通信事業者と打合せのうえ施工する。
㊶ 自動火災報知設備、防煙・防じん設備、非常放送設備	(1) 所轄する消防署と打合せのうえ、各関係事例等に従い施工する。 ガス漏れ火災警報設備、防煙設備、非常放送設備は、原則としてガス納入業者立会いのうえで行うものとする。
㊷ 昇降機設備	特記なき場合は、国土交通省大臣官庁審判部建築科建築工事標準仕様書（機械設備工事編）による。

- 2.4 取付高さ
壁付、壁掛けの機器等の取付高さは、図面に記載のない場合は原則として次のとおりとする。

名 称	測 点	取付高さ (mm)	
		一 般	居住住宅
スイッチ（一般）	床面±0中心	1,300	1,200
〃（身体障害者用）	〃	1,100	1,000
〃（人感センサー切替用）	〃	2,000	2,000
テレビ、電話用70mm、直列110mm	〃（和室）	3,000	4,000
〃	〃	1,500	2,000
〃	〃（仕上）	1,500	500
防水用ボックス	床面±0中心	500	500
分電盤、制御盤、開閉器箱	〃	上[床]1,900以下1,500	上[床]1,900以下1,500
呼出ボタン（身体障害者用）	〃	900	900
電機ボタン（〃）	〃	1,800	1,800
廊下表示灯（〃）	〃	2,000	2,000
電子錠	〃	上[床]1,900以下1,500	2,000

- 3 その他

- 3.1 他工事との取合区分
差支又は工事区分による。
- 3.2 図面上の縮尺
図面上の縮尺は、JIS A1版とした縮尺とする。
- 3.3 疑義
本特記仕様書、特別共通仕様書及び標準仕様書等において疑義が生じた場合は、監督員と協議するものとする。

- 4 注記

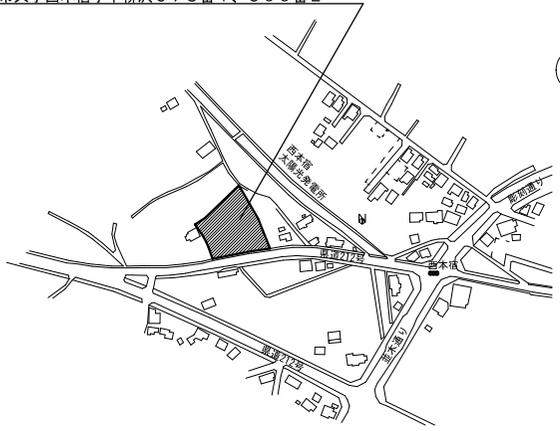
- 設備図面に示す機器及び器具類は想定位置を示すものであるから施工にあたってはあらかじめ監督員の承認を得なければならない。
- 本工事に伴う稼働しない機器等の取付に要する、施工するものとし、文書等による機軸金庫の増設はないものとする。また設計図面に記載なき事項についても施工上当然必要と認められる事項は受注者の負担で責任を持って施工すること。
- 分電盤・制御盤等は、経路番号、記号、その他プレートを貼付明記すること。
- 屋外部の配管は耐熱樹脂製メッキとし、支持金庫は耐熱樹脂製メッキ又はステンレス製とする。合線管等と電線管等を使用する場合は、電線管と合線管との間に、経絡器を設けなければならない。また、電線管と合線管との間に、経絡器を設けなければならない。
- また、FEPは必ず配管をしないこと。
- 現場発生のごみ等は分別し、的確な処理法により管理・処分すること。
- 施工後の地盤測定、全室の湿度測定等、監督員の指示により各種試験成績書を作成すること。
- 防火区画等を含む重要設備は、建築基準法施行令第11条第5項及び第12条の5第1項第5号の規定により施工すること。

舗装被切時期に発生する濁水の処理に係る特記仕様書

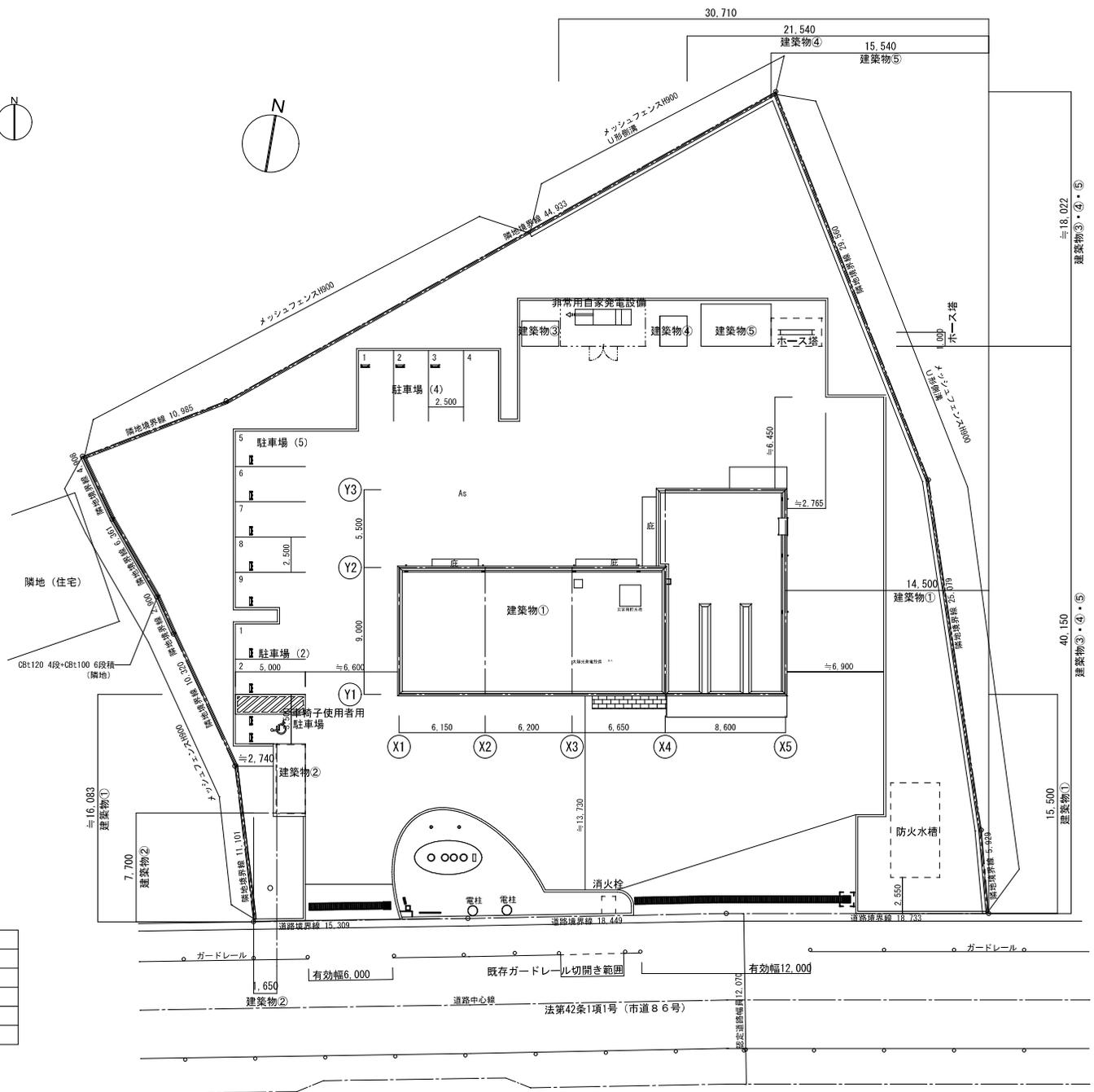
- 第1条 この特記仕様書は、埼玉県電気設備工事特別共通仕様書に定めるもののほか、アスファルト舗装被切時期に発生する濁水（以下「濁水」といふ。）の処理に関し必要な事項を定めるものである。
第2条 本特記仕様書は、図面の特記事項を有するものとする。
・ 種類及び処理場 汚泥（油分を含む汚泥）
・ 中間処理施設 汚泥池、（機）
・ 処理方法 ・ 中間処理後、最終処分場へ搬入（処理に却り又は汚染を有す）
・ 中間処理後、最終処分場又は再資源化（処理に却り又は汚染を有す）
- 第2条 受注者は、別の中間処理場を指定する場合は、事前に監督員と協議するものとする。
第3条 受注者は、舗装被切作業を行う際に濁水を可視限り回収し、作業後速やかに回収した濁水を産業廃棄物の汚泥（油分を含む汚泥）として中間処理施設に運搬及び処理するものとする。
第4条 受注者は、汚泥の中間処理場の許可を受けている業者と産業廃棄物処分委託契約を締結しなければならないものとする。
第5条 受注者は、自ら運搬を行う場合を除き、汚泥の収集運搬業の許可を受けている業者と産業廃棄物収集運搬委託契約を締結しなければならないものとする。
第6条 受注者は、濁水の処理に関する履行について、両業者の指示により各種試験成績書を作成すること。
第7条 受注者は、施工計画書において、濁水の回収、運搬及び処理に関する方法を定めるなければならないものとする。また、中間処理業者及び回収業者は、本特記仕様書に定める試験成績書を作成すること。
第8条 受注者は、施工計画書にマニフェストの原本を提出する。
第9条 受注者は、濁水処理場については、舗装被切作業や切断が完了した場合は、原則として設計変更の対象とならないものとする。
第10条 受注者は、舗装被切時期に濁水を生じない工法を使用する場合には、事前に監督員と協議するものとする。
第11条 この特記仕様書に疑義等が生じた場合には、別途監督員と協議するものとする。

工事機関の主な機器設備メーカー	既設機器メーカー
機軸名称	既設機器メーカー名
中央監視制御設備（指先監視・無線監視）	住友電気株式会社、三峰無線株式会社
機内放送設備	住友電気株式会社

※本工事に係る法令、条例及び規則等は遵守し必要な申請、届出、手続等はすべて受注者がおこなう。これに要する費用は受注者の負担とする。 別発注工事を含むものは除く。
以下の申請、届出、手続等は本工事ごとのものである。
・ 電気設備設置届出書（自家発電設備）
工事理由による変更が生じた場合は、届出、手続等に含むものは、すべて受注者がおこなう。これに要する費用は受注者の負担とする。
※引込協議
東京電力パワーグリッド株式会社 熊谷支社（電気設計番号：①4060640 ②4060641）



案内図 Nonscale



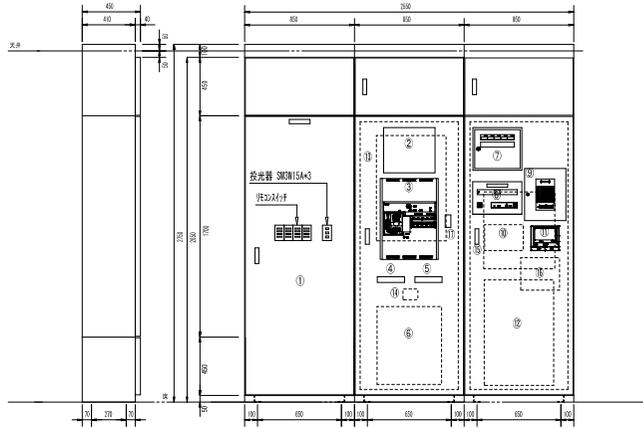
建築物リスト

番号	用途
建築物①	消防署分署 (庁舎)
建築物②	自転車駐車場
建築物③	倉庫 (ごみ集積所)
建築物④	倉庫 (少量危険物倉庫)
建築物⑤	倉庫 (水防倉庫)

配置図

引込盤 LP-M 動力

係名 種別	詳細記号	電圧規格	主盤		機器記号	機器名称	電圧	種別容量 (kVA)	設置場所	配線設備		配管	中絶装置 種別	中絶 時間	電圧 降下率	電圧 変動率	電圧 変動周波数	電圧 変動時間	電圧 変動回数	電圧 変動許容率	備考	
			設備記号	設備名称						設備記号	設備名称											
LP-M	電力会社より	3φ200V (33.09kVA)				屋外 露出型 壁掛型 防水型	200		屋外													
	1	ELB 100/75				動力盤 LP-I	200	7.95														
	2	ELB 225/225				動力盤 LP-I	"	29.64														
	3	ELB 50/30				1+1+1分断装置	"	1.5														
	4	ELB 50/20				予備	"	0.75														
	5	ELB 50/20				予備	"	0.75														



【総合盤構成】

番号	名称	備考	番号	名称	備考
①	電灯動力盤 LP-I	設置計2台付	①	1+1+1分断機	
②	型番不明 1P1E-1	1P1E	②	換子盤 (11-1)	総合盤内
③	非常業務機送用	AMP	③	付加盤 M-1	
④	1+1+1分断装置		④	アーク収集装置	総合盤内
⑤	操作用の USB		⑤	1+1+1分断機	総合盤内
⑥	電話主装置 M-1	総合盤内	⑥	運動制御器 1回線	
⑦	警報機	壁付型 4窓	⑦	7+7+7+7	屋外に1+1用/標準内系統用
⑧	1+1+1分断装置	壁付型 1窓			
⑨	電気安全管理器	壁付型 S型適用			
⑩	監視盤 M-1	機械設置工事			

総合盤姿図 (参考図)

引込盤 LP-M 電灯

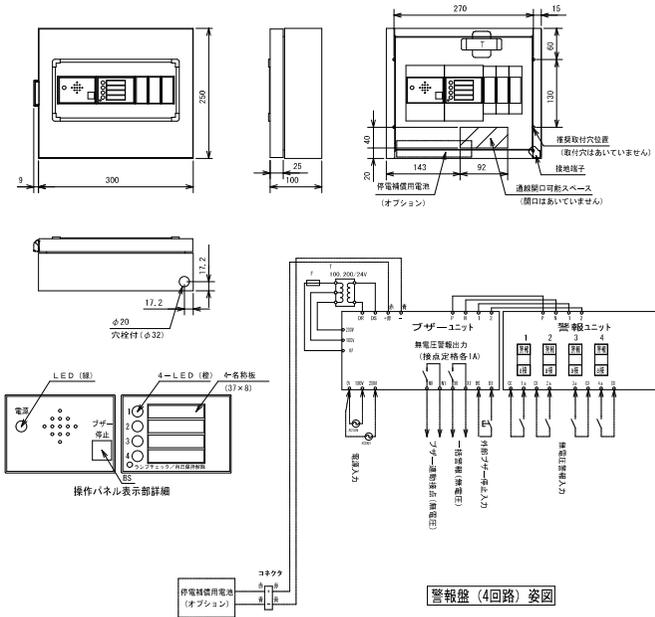
分電盤名称・形式	回路番号	分岐遮断器 P/F/AT	容量 (VA/W)	負荷名称	付帯機器	備考	
LP-M C「屋外 露出型 壁掛型 防水型」 【屋外】 電力会社より AC 1φ200V 100/200V EH-CET 100sq 照明用							
	①	ELB 225/150	21,626	電灯		1LP+1 (AC)	
	②	ELB 100/100	15,486	電灯盤		2L+1 (AC)	
	③	ELB 225/200	30,067	電灯		1LP+1 (DC) + 2L+1 (DC)	
	④	ELB 100/75	10,000	太陽光発電		逆接続可能型	
	⑤	ELB 50/20	333	浄化槽制御盤			
	⑥	ELB 50/20	231.6	庭園灯・外灯	TM	AS+1+1-	
	⑦	ELB 50/20	150	防水コンセント		浄化槽ポンプ用	
	⑧	ELB 50/20	1,000	"		予備	
	接地端子台 ● 60 sq						
	計 78,896 VA						

仕様及び凡例

- 分電盤名称・形式
 - 形式はA-埋込型、B-半埋込型、C-高出型 を表示。
 - 第一種・第二種は併用法、第三者法における防火設備の耐燃性能を表示。
- 回路記号は下記による。
 - 照明 200V
 - 照明 100V
 - 単相電源 200V
 - コンセント 100V
 - △ 非相電源 100V
 - ◇ 三相電源 200V
 - ⊙ 誘導灯 100V
 回路記号の傍に E、F、G はそれぞれ逆接続遮断器、ファンコイル回路、発電機切替回路を示す。
- 一般分電盤は JIS C8480による。
耐燃形分電盤は、配電盤工業会の規定形とする。
- 配線用遮断器の耐燃性能は次による。
 - 主幹配線用遮断器は負荷機端子に於て必要な遮断容量を有すること。
 - 分岐配線用遮断器は2,500A以上とし、負荷側第一アウトレットボックスに於て必要な遮断容量を有すること。
(主幹配線用遮断器を配置した場合とする)
- 分岐用遮断器 (ELCB) は高感度高速度形 (30mA以下、0.1秒以下) とし、雷インパルス不動作形とする。
- 単相3線3相遮断器 (3P) は単相3線中性線欠相保護付とする。
- ファン発停用の電磁接触器 (MC) を組み込むこと
- 外灯は自動点滅器とタイマーによる点滅方式の回路を組み込むこと
外灯・庭園灯回路には自動点滅器×1及び電磁接触器×1を取り付けること
- その他
 - ①: 検定付とする
 - ※-3: マグネットスイッチ 2P20A (タイマー回路付) 盤面切替50付
 - ①: ソーラタイマー 24停電補償機付 2回路4線系
 - ※-4: 遮断器 (デンベンチルIT250Eスライオン等品) アレスタ保護用 MCCB: 50kV付
 - ▲×n: リモコンリレー 2P20A (電数は巻数による)
 - ①×n: ターミナルユニット (電数は巻数による)
 - RT: リモコントランス
 - MC: 電磁接触器
 - CPU: 伝達ユニット
 - TM: プログラムタイムユニット (AS含む)
 - ①×1: サージ防護デバイス (接地線 クラス I 14sq, クラス II 5.5sq)
- ドア内側に設置ホルダー及び製造者の取付を取り付ける事
- 一次側回路及び非常照明回路はハンドロック付とする
- 分岐遮断器は協約型とする

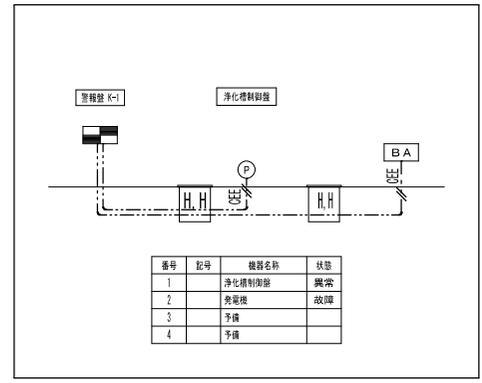
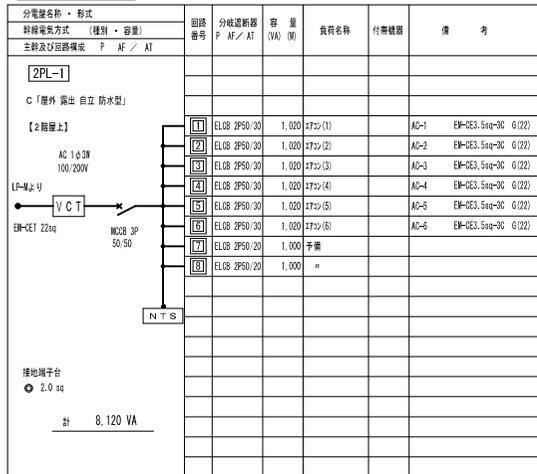
分電盤 1LP-1・2LP-1 動力

機名	機種	電圧	容量	機名	電圧	容量	設置場所	接続記号		配管	中央監視		検出	手動リセット	消音	備考
								動力	照明		検出	消音				
1LP-1	LP-1より	3φ200V	WBS 100/75		屋外 露出型 壁掛型	200		IF	総合屋内		EM-CE114sq E5, 5sq	E (51)				
	P1	(7, 95A)														
	1	ELB 100/100		折り戸制御盤	200	3.30					EM-CE3, 5sq-4C	E (25)				
	2	ELB 50/30		10V-15V付-制御盤	"	0.75					EM-CE3, 5sq-4C	E (25)				
	3	ELB 50/30		排風機	"	0.40					EM-CE3, 5sq-4C	E (25)				
	4	ELB 50/30		PH-1	"	2.00					EM-CE3, 5sq-4C	E (25)				
	5	ELB 50/30		予備	"	0.75										
	6	ELB 50/30		予備	"	0.75										
2LP-1	LP-1より	3φ200V	WBS 225/200		屋外 露出 自立 防水型	200		2F	屋上		EM-CE1100sq E14sq	G (70)				
	P2	(25, 64A)														
	1	ELB 100/100		EHP-1	"	7.67					EM-CE8sq-3C E5, 5sq	G (28)				
	2	ELB 50/30		PAC-1	"	2.47					EM-CE3, 5sq-4C	G (22)				
	3	ELB 50/30			"	18.00					EM-CE138sq E8sq	G (54)				
	4	ELB 50/30		予備	"	0.75										
	5	ELB 50/30		予備	"	0.75										



- ・外部からプザを停止できます(外部プザ停止)
 80・81閉を短絡しておくでプザは動作しません(プザ切)
 ・1回路の警報によりプザを停止させた場合でも
 ・別回路の警報が入れば再発プザは動作します(後述の警報)
 ・プザを一定時間閉鎖した後、自動停止することもできます
 (プザの停止 設定範囲1~1.0分)
 ・外部へプザ一連動を出力します(検出出力)
 ・外部へ一括して警報を出力します(検出出力)
 ・人力信号は検出入力にも変更できます(検出入力)
 ・人力信号を自己保持することもできます(信号自己保持)
 ・ランプを点滅から点灯に変更できます
 ・その際プザは動作しなくなります(状態表示)
 ・上記の2つの機能は任意で同時に実装できます
 ・ランプの色は任意でできます(ランプ色)
 ・信号線の規格に使用する電線は0.75~1.25mm²
 長さは200mm以内としてください
- ・入力端子0は全て共通となります
 ・警報入力端子に内部から警報圧警報を
 入力しないでください
 ・警報入力端子は約0.2V5mAがかかります
 (警報圧警報入力端子に接続する種別は
 警報入力の電圧・電流仕様をご確認のうえ
 接続信頼性の確保が出来るものを選択してください)
- ・警報出力端子は電圧検出出力です
 (検出定格30V又はAC250V/A (抵抗負荷))
 (最小適用負荷は100Ω, IV, 0.1mAです)

分電盤 2LP-1 電灯



警報盤 (4回路) 系統図

分電盤 1PL-1

分電盤名称・形式	回路番号	分岐回路 P/F/A/T	容量 (VA)	負荷名称	付帯機器	備考
1PL-1 C「屋内 露出型 自立型」 【1階】 AC 1φ3W 100/200V LP-4より EM-GET 38sq VCT N.T.S.	1	EL0B 2P50/20	171	空調		事務室・食堂兼厚生室 空調室内機
	2	EL0B 2P50/30	5,800	コンセント		食堂 10ヶ
	3	MOCB 2P50/20	1,000	予備		
	4	MOCB 1P50/20	535	照明	EL R1 R2 R5 R7 R8	事務室・食堂兼厚生室・玄関外
	5	MOCB 1P50/20	237	"		廊下・資料倉庫・除染室・乾燥室
	6	EL0B 2P50/20	325	全熱交換器		事務室・厚生室
	7	EL0B 2P50/20	300	コンセント		事務室 分署長K-1
	8	EL0B 2P50/20	450	"		事務室 1ヶ
	9	EL0B 2P50/20	1,000	"		高圧室 自動販売機
	10	EL0B 2P50/20	1,000	"		食堂 家電収納
	11	EL0B 2P50/20	1,000	"		食堂 冷蔵庫
	12	EL0B 2P50/20	1,000	"		食堂 冷蔵庫
	13	EL0B 2P50/20	1,000	"		食堂 冷蔵庫
	14	EL0B 2P50/20	1,000	"		食堂 冷蔵庫
	15	EL0B 2P50/20	1,000	"		食堂 冷蔵庫
	16	EL0B 2P50/20	1,000	"		食堂 冷蔵庫
	17	EL0B 2P50/20	1,000	"		食堂 冷蔵庫
	18	EL0B 2P50/20	1,000	"		食堂 冷蔵庫
	19	EL0B 2P50/20	1,000	"		食堂 冷蔵庫
	20	EL0B 2P50/20	200	TR・1ヶ	電話	TR・1ヶ
	21	EL0B 2P50/20	1,000	予備		
	22	EL0B 2P50/20	1,000	予備		
	23	スペース		スペース		
			14,847			

フル2線リモコン機器	
Ry	5
T/U	2
RT	1
伝送ユニット	1

接地端子台
● 8 sq
計 22,690 VA

分電盤 1PL-1

分電盤名称・形式	回路番号	分岐回路 P/F/A/T	容量 (VA)	負荷名称	付帯機器	備考
1PL-1 C「屋内 露出型 自立型」 【1階】 AC 1φ3W 100/200V LP-4より EM-GET 38sq VCT N.T.S.	1	MOCB 1P50/20	575	照明	R2, R4, R6	事務室・食堂兼厚生室・玄関外
	2	MOCB 1P50/20	254	"		廊下・資料倉庫・除染室
	3	EL0B 2P50/20	300	コンセント		事務室 分署長K-1
	4	EL0B 2P50/20	450	"		事務室 南側
	5	EL0B 2P50/20	300	"		事務室 床用
	6	EL0B 2P50/20	300	"		高圧室 床用
	7	EL0B 2P50/20	450	"		事務室 床用
	8	EL0B 2P50/20	1,100	"		1ヶ
	9	EL0B 2P50/20	600	"		多目的H/L 電気温水器・自動H/L
	10	EL0B 2P50/20	600	"		出動準備室 1ヶ
	11	EL0B 2P50/20	600	"		出動準備室 1ヶ
	12	EL0B 2P50/20	600	"		出動準備室 1ヶ
	13	EL0B 2P50/20	1,100	"		出動準備室 電気温水器
	14	EL0B 2P50/20	300	"		廊下・資料倉庫
	15	EL0B 2P50/20	300	"		倉庫・外壁
	16	EL0B 2P50/20	300	"		倉庫
	17	EL0B 2P50/20	1,250	"		除染室・外壁
	18	EL0B 2P50/20	200	TR・1ヶ	電話	TR・1ヶ
	19	EL0B 2P50/20	1,000	予備		
	20	EL0B 2P50/20	1,000	予備		
	21	EL0B 2P50/20	スペース	スペース		
	22	EL0B 2P50/20	11,653	スペース		
				14,847		

フル2線リモコン機器	
Ry	3
T/U	1
RT	1
伝送ユニット	1

接地端子台
● 8 sq
計 12,482 VA

分電盤 2L-1

分電盤名称・形式	回路番号	分岐回路 P/F/A/T	容量 (VA)	負荷名称	付帯機器	備考
2L-1 C「屋内 露出型 自立型」 【2階】 AC 1φ3W 100/200V LP-4より EM-GET 100sq VCT N.T.S.	1	MOCB 1P50/20	685	照明		控室・会議室・倉庫・倉庫・階段
	2	EL0B 2P50/20	340	全熱交換器		会議室 全熱交換器
	3	EL0B 2P50/20	900	コンセント		控室 1・2
	4	EL0B 2P50/20	900	"		控室 3・4
	5	EL0B 2P50/20	900	"		控室 5・6
	6	EL0B 2P50/20	300	"		会議室
	7	EL0B 2P50/20	300	"		廊下
	8	EL0B 2P50/20	1,000	"		洗濯脱衣室 1 洗濯機
	9	EL0B 2P50/20	311	"		H/L 暖房機
	10	EL0B 2P50/20	1,000	"		洗濯脱衣室 2 洗濯機
	11	EL0B 2P50/20	450	"		倉庫・倉庫上
	12	EL0B 2P50/20	100	"		H/L電源
	13	EL0B 2P50/20	1,000	"		洗濯脱衣室 1 1ヶ
	14	EL0B 2P50/20	1,000	"		洗濯脱衣室 2 1ヶ
	15	EL0B 2P50/20	1,000	予備		
	16	EL0B 2P50/20	1,000	予備		
	17	スペース		スペース		
			10,801			

フル2線リモコン機器	
Ry	3
T/U	1
RT	1
伝送ユニット	1

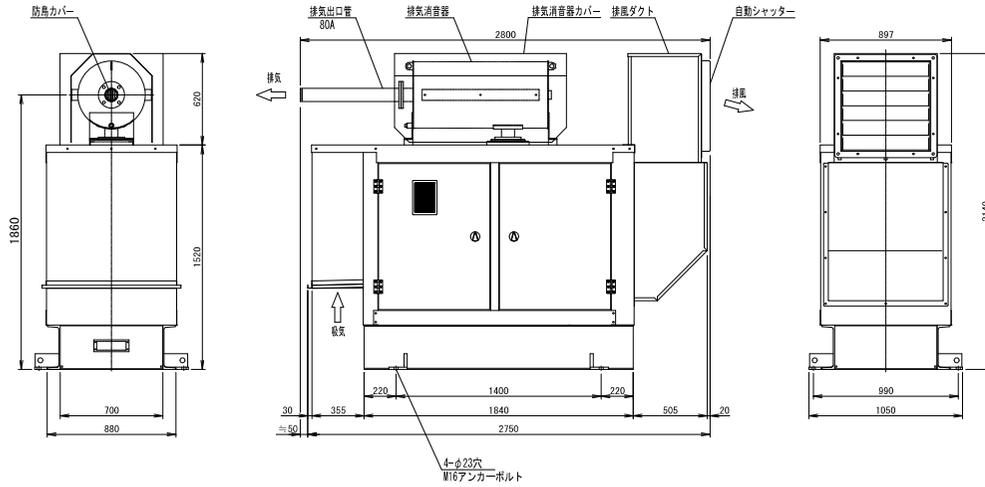
接地端子台
● 5.5 sq
計 5,975 VA

仕様及び凡例

- 分電盤名称・形式
 - 形式はA-埋込型、B-半埋込型、C-露出型 を表示。
 - 第一種・第二種は接地法、接地工事における防突設備の耐燃性仕様を表示。
- 回路記号は下記による。
 - 照明 200V
 - 照明 100V
 - 専用電源 200V
 - コンセント 100V
 - △ 非電線 100V
 - ◇ 三相電源 200V
 - ◇ 三相電源 100V
 回路記号の傍に F、E、G はそれぞれ遮断器、ファンコイル回路、発電機切替回路を示す。
- 一般分電盤は JIS C8480Iによる。
耐燃形分電盤は、配電工事会社の規定形とする。
- 配線用遮断器の耐燃性は次にによる。
 - 主幹配線用遮断器は良好機端子に於て必要な耐燃性を有すること。
 - 分岐配線用遮断器は 500A以上とし、負荷側第一アウトレットボックスに於て必要な耐燃性を有すること。
(主幹配線用遮断器を設置した場合とする)
- 分岐用電線用遮断器 (ELCB) は高感度高速度形 (30mA以下、0.1秒以下) とし、雷インパルス不動作とする。
- 漏れ電流遮断器 (3P) は漏れ電流中性能欠損保護付とする
- ファン冷却用の電磁接触器 (MC) を組み込むこと
- 外灯は自動点滅器とタイマーによる点滅方式の回路を組み込むこと
外壁灯・照明灯回路には自動点滅器×1及び電磁接触器×1を取り付けること
- その他
 - ④: 検定付とする
 - ⑤: マグネットスイッチ 2P20A (タイマー回路付) 盤面切替付
 - ⑥: ソーラータイマー 2ヶ停電復旧機能付 2回路4線
 - ⑦: 避雷器 (デーンベンチルT255Eスライオン同等品) アレスタ専用MCCB: 50A付
 - ▲×n: リモコンリレー 2P20A (電線は検定による)
 - T/U×n: ターミナルユニット (電線は検定による)
 - RT: リモコントランス
 - MC: 電磁接触器
 - CPU: 伝送ユニット
 - TM: プログラムタイムユニット (A5含む)
 - CCT: サージ防護デバイス (接地線 クラス1 14sq, クラスII 5.5sq)
- ドア内側に設置ホルダー及び製造者の取説を取り付ける事
- 一次側回路及び非常照明回路はハンドロック付とする
- 分岐遮断器は協約型とする

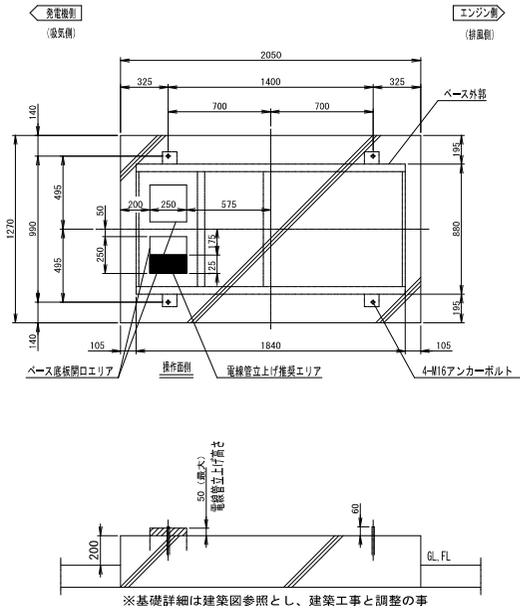
外形図

S-1/20



基礎図

※建築工事



仕様書

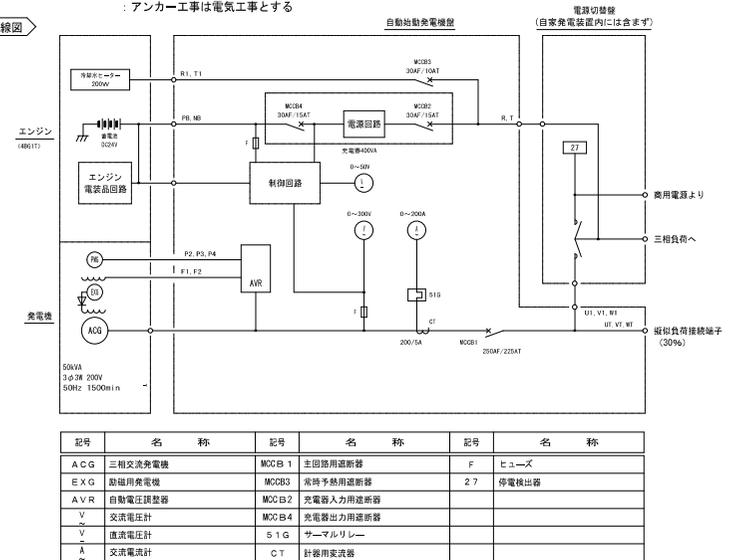
仕様書				
用途	消防法適合品・非常用予備電源・長時間形			
設置場所	屋外			
運転方式	全自動・手動方式及び試験スイッチ採用			
使用条件	周囲温度	-5~40℃		
	湿度	最高相対湿度 85%		
	高度	150m迄		
騒音値	本体より1mにて 75dB (Aスケール)平均値			
発電機盤構成	自動始動停止装置・保護装置・励磁装置			
	主回路開閉装置・計測装置			
計測装置	発電機側	交流電圧計・交流電流計・直流電圧計・周波数・回転速度・運転時間		
	エンジン側	潤滑油圧力計・潤滑油温度計 冷却水温度計		
保護・警報装置	項目	動作状態	警報	エンジン停止
	油圧低下	98±20kPa以下	○	○
	水温上昇	105±2℃以上	○	○
	始動渋滞	始動失敗	○	○
	過速度	115%以上	○	○
	過電流	115±5%以上	○	—
	燃料油最低油量	燃料タンク下面より 3.5±0.5cm以下	○	○
	緊急停止	緊急停止押鈕を押し時	○	○

エンジン発電機仕様書

エンジン		発電機	
形式	4サイクル水冷頭上弁式	容量	50kVA/40kW
燃焼室形式	直接噴射式	電圧	200V
給気方式	排気ターボ過給式	電流	144.3A
冷却方式	ラジエータ式	定格	1時間超(過負荷110%30分)
シリンダー数	4	相数	3相3線
定格出力	53kW	極数	4P
回転速度	1500min ⁻¹	周波数	50Hz
始動方式	セルモーター	回転速度	1500min ⁻¹
充電方式	自動充電方式	力率	0.8 (遅れ)
蓄電池	消防法認定品RH24-24V	耐熱クラス	180(H)
使用燃料	軽油19.5L搭載	始動	4.0秒
装置質量	約1650kg	塗装色	5Y7/1全艶

- ※特記事項:自動保守運転タイマー付
 : キュービクル~溶融亜鉛メッキ鋼板使用
 : ベース~溶融亜鉛メッキ処理
 : コンクリート基礎工事は建築工事とする
 : アンカー工事は電気工事とする

単線結線図



187863

自家発電設備出力計算書

特性等		自家発電設備	
(1)	対象負荷機器 様式-12 のとおり	(1)	種類 屋外用キュービクル式長時間形
(2)	発電機 特性 KG3 = 1,500 KG4 = 0,150 xd'g = 0,250 ΔE = 0,250 ηg = 0,883	(3)	発電機出力 定格出力 41.2 kVA 極数 4 極 定格電圧 200 V 定格周波数 50 Hz 定格力率 0.800 定格回転速度 1,500 min ⁻¹
(3)	原動機 特性 ε = 1,000 γ = 1,100 a = 0,250	(4)	原動機出力 原動機の種別 i-b' 機関(長時間形) 定格出力 48.0 kW [65.3 PS] 使用燃料 軽油 定格回転速度 1,500 min ⁻¹
(4)	負荷機器 **D = 1,000 **d = 1,000	(5)	整合比 1.284

** : 1.000未満の場合は、消防設備用出力算定には使用できません。

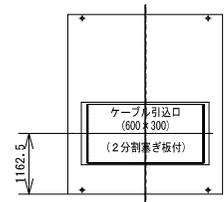
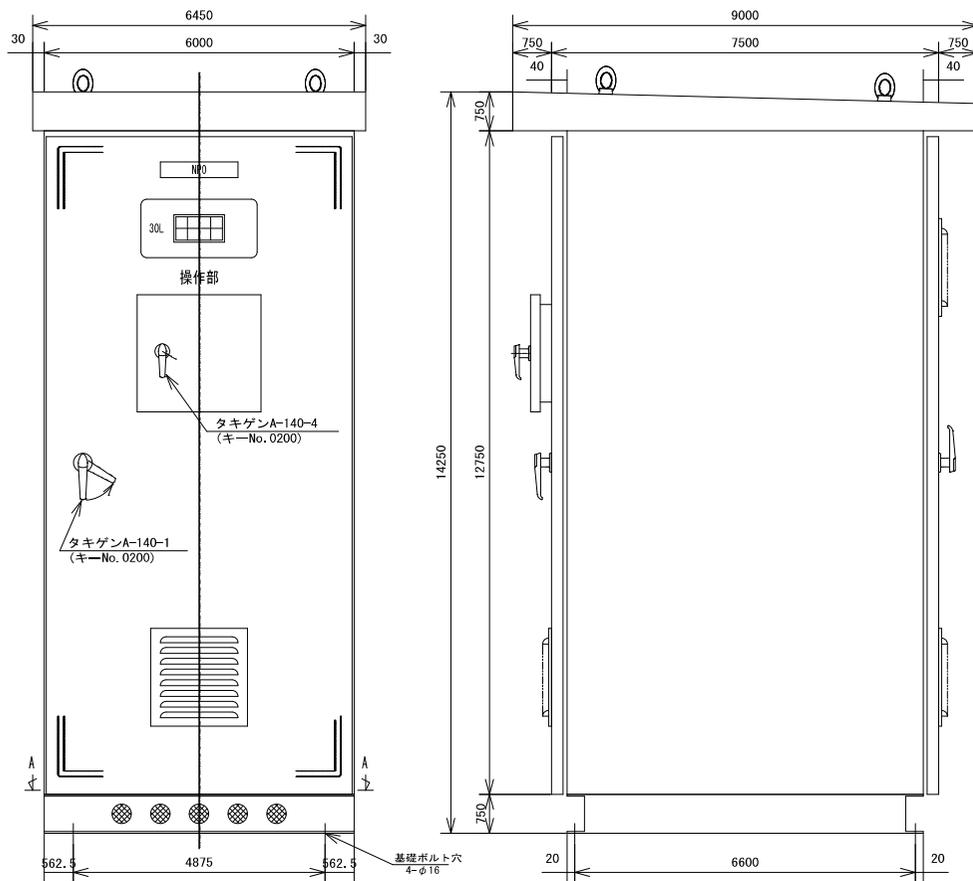
自家発電設備出力計算シート (発電機)				
RG1	$= \frac{1}{\eta L} \times D \times Sf \times \frac{1}{\cos \theta g} = \frac{1}{0.889} \times 1,000 \times 1,104 \times \frac{1}{0.800} = 1,554$ $\Delta P = A + B - 2C = 9.20 + 4.60 - 2 \times 4.60 = 4.60$ $u = \frac{(A - C)}{\Delta P} = \frac{(9.20 - 4.60)}{4.60} = 1,000$ $Sf = \sqrt{1 + \frac{\Delta P}{K} + \left(\frac{\Delta P}{K}\right)^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$ $= \sqrt{1 + \frac{4.60}{24.84} + \left(\frac{4.60}{24.84}\right)^2 \times (1 - 3 \times 1,000 + 3 \times 1,000^2)} = 1,104$	定常負荷出力係数 RG1	1.554	
RG2	エレベーター 無 (0)	$= \frac{(1 - \Delta E)}{0.250} \times xd'g \times \frac{ks}{0.120} \times \frac{Mp}{24.84}$ $= \frac{(1 - 0.250)}{0.250} \times 0.250 \times \frac{1,000}{0.120} \times \frac{4.24}{24.84} = 1.067$	許容電圧降下出力係数 RG2	1.067
RG3		$= \frac{fv1}{K \times KG3} \times [d \times \sum \frac{m(i-1)}{(\eta(i-1) \times \cos \theta(i-1))} + \frac{ks}{Z'm} \times Mp]$ $= \frac{1,000}{1,500 \times 1,000} \times [0.894 \times 0.874] + \frac{4.24}{24.84} \times 1,000$ $= 0.120$	短時間過電流出力係数 RG3	0.120
RG4		$= \frac{1}{K} \times \frac{1}{KG4} \times \sqrt{(H - RAF)^2 + \left(\sum \frac{Ai}{\eta i \times \cos \theta i} + \sum \frac{Bi}{\eta i \times \cos \theta i} - 2 \times \sum \frac{Ci}{\eta i \times \cos \theta i}\right)^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$ $\times H = hb \times \sqrt{\left[\sum \frac{R6i \times hki}{\eta i \times \cos \theta i}\right]^2 + \left[\sum \frac{R3i \times hki}{\eta i \times \cos \theta i} \times hph\right]^2}$ $= \frac{1}{1,000} \times \frac{1}{24.84} \times \sqrt{(0.150 - 0.00)^2 + (0.00)^2 \times (1 - 3 \times 1,000 + 3 \times 1,000^2)}$ $= \frac{1,657}{1,000}$	許容逆相電流出力係数 RG4	1.000
RG	= RG < 0 > = 3	RG1, RG2, RG3, RG4のうち最大値	RG	3
発電機計算出力 G'	G' = RG × K = 3 × 1,657 = 24.84 (kVA)	発電機定格出力 G	G = 41.14 (kVA)	

備考 : GはG'の値の95%以上の値とする。

自家発電設備出力計算シート (負荷表)												
番号	グループ	負荷機器名称	消防設備	記号	台数	換算入出力 kW/kVA	出力 mi (kW)	始動電流方式			需要率 di	
								R-S	S-T	T-R		
1	単	エレベーター		MLT	1	3.30	3.30L	0.00	0.00	0.00	—	
2	単	大型電動折戸		MLT	1	0.75	0.75L	0.00	0.00	0.00	—	
3	単	給湯器		P1	1	18.00	18.00	0.00	0.00	0.00	—	
4	単	電灯・コンセント		P1	1	18.46	18.46	4.62	9.23	4.62	—	
算出							負荷出力合計値 K = 40.51	4.62	9.23	4.62		
							最大値 : A= 15.00					
							次の値 : B= 7.50					
							最小値 : C= 7.50					

自家発電設備出力計算シート (原動機、整合)				
RE1	$= \left(\frac{1}{\eta L}\right) \times D \times \left(\frac{1}{\eta g}\right) = \left(\frac{1}{0.889}\right) \times 1,000 \times \left(\frac{1}{0.883}\right) = 1,275$	定常負荷出力係数 RE1	1.275	
RE2	$= \frac{1}{K \times \varepsilon} \times \frac{fv2}{\eta g'} \times [(\varepsilon - a) \times d \times \sum \frac{m(i-1)}{\eta(i-1)} + \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta s \times Mp]$ $= \frac{1}{1,000 \times 1,000} \times \frac{0.839}{0.250} \times [(1,000 - 1,000) \times 0.894 \times (4.24) + \frac{24.84}{1,000} \times 0.120 \times 0.600]$ $= 1.848$	許容回転速度変動出力係数 RE2	1.848	
RE3	$= \frac{1}{K \times \gamma} \times \frac{fv3}{\eta g'} \times [d \times \sum \frac{m(i-1)}{\eta(i-1)} + \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta s \times Mp]$ $= \frac{1}{1,100 \times 1,000} \times \frac{0.839}{1,000} \times [0.894 \times (4.24) + \frac{24.84}{1,000} \times 0.120 \times 0.600]$ $= 1.931$	許容最大出力係数 RE3	1.931	
RE	= RE < 3 > = 1.931	RE1, RE2, RE3のうち最大値	RE	1.931
原動機計算出力 E'	E' = RE × K = 1.931 × 24.84 = 47.96 (kW)			
整合	MR' = $\frac{E'}{G \times \cos \theta g} = \frac{47.96}{41.2 \times 0.800} = 1.284$			
原動機定格出力 E	MR' = 1.284 MR = 1.284	E* = 47.96 (kW)		E = 48.0 (kW)
自家発電設備の出力	G = 41.2 (kVA)	力率 = 0.800	E = 48.0 (kW) 65.3 (PS)	i-b' 機関(長時間形)

備考 : EはE'又はE*の値以上の値とする。



A-A矢視図
(尺度 1/20)

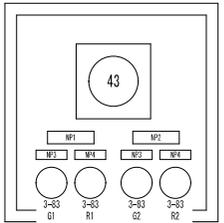
外形図

NP. No.	記入文字
NP0	電源切替盤
NP1	三相負荷切替
NP2	単相負荷切替
NP3	発電機側
NP4	商用側

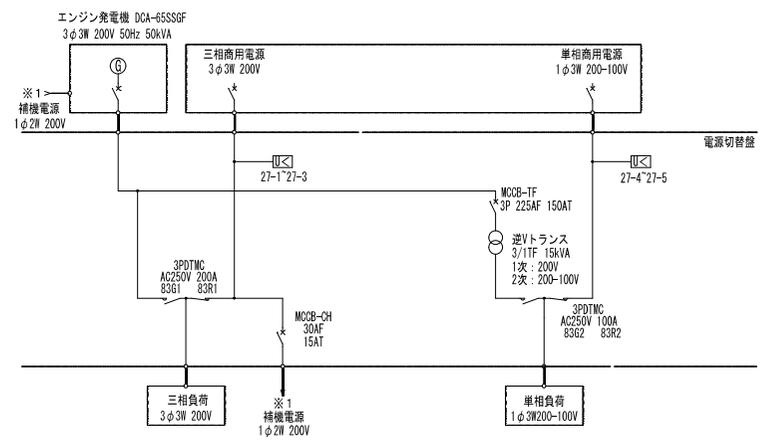
器具No.	記入文字
43	操作：手動-自動

集合表示灯記入文字：30L

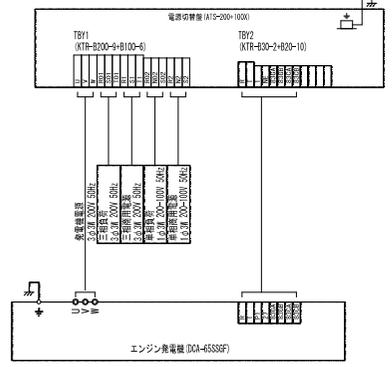
三相発電機電源	三相商用電源	単相発電機電源	単相商用電源
三相負荷発電機側	三相負荷商用側	単相負荷発電機側	単相負荷商用側



操作部詳細図



単線接続図



機器間接続図

1. 一般事項

1. 1 適用範囲

本仕様書は、太陽光発電電気設備工事における系統連系太陽光発電システムについて適用する。

1. 2 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する。

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

1. 3 保証条件

竣工後1年以内(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違やかにこれを無償で修理、又は、良品と交換するものとする。

2. システム概要

2. 1 設備の概要

名称	太陽光発電設備工事
連系する電力系統	低圧連系
発電設備の種類	太陽電池発電所
設置容量	太陽電池容量 9.84kW以上 パワーコンディショナ 5.5kW×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、太陽電池架台、パワーコンディショナ(連系保護装置含む)、計測装置及び表示装置等より構成する。
- 太陽電池は太陽からの日射を受けると直流電力を発生。
- 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。
- 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。
- 運転データ等は計測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、下記の通り全自動運転を行うものとする。
- 太陽電池の電圧を監視し、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。
- 太陽電池の電圧を監視し、設定値以下になると自動的に運転を停止する。
- 太陽光発電システムによる負荷への電力供給は、原則として昼間のみを対象とする。昼間に日射不足により発電不能となる場合は自動的に運転を停止させる。
- 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間を待って行い、不要な高周波の干渉は避ける。
- 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除し稼働を停止する。
- 商用系統の事故の場合は、商用系統が復帰すれば経時経過後、自動的に再投入して運転を再開する。

2. 4 系統連系保護機能

本システムにおける連系保護機能装置は、電気設備技術基準に沿って設置するものとする。電気設備技術基準解釈による保護継電器の種類・設置相数・検出場所を表-1に示す。

表-1

保護継電器の種類	検出場所
(1) 過電圧継電器 (OVR)	インバータ出力点など 低圧回路の検出可能な場所
(2) 不足電圧継電器 (UVR)	
(3) 周波数上昇継電器 (OFFR)	
(4) 周波数低下継電器 (LFFR)	
(5) 単相運転検出機能 (変動・変動)	

2. 5 納入機器範囲

納入機器は表-2に示す通りとする。

表-2

NO	機器名	仕様	数量	備考
1.	太陽電池モジュール	単結晶シリコン太陽電池	24枚	
2.	太陽電池架台	横置	1式	
3.	パワーコンディショナ	5.5kW	2台	
4.	小型計測装置	屋内	1式	
5.	表示装置	屋内壁掛型	1式	
6.	交流集電箱	屋外	1台	
7.	気象信号変換器箱	屋外	1台	
8.	日射計	屋外	1台	
9.	気温計	測温抵抗体	1台	

3. 機器仕様

3. 1 太陽電池モジュール

種類	単結晶シリコン太陽電池
容量	410W
外形寸法	関連図面参照
出力特性	表-3参照

太陽電池モジュール電気出力特性表 (参考値) 表-3 特性表

項目	単位	特性値
最大出力	P _m W	410.0
最大出力動作電圧	V _{pm} V	31.09
最大出力動作電流	I _{pm} A	13.20
開放電圧	V _{oc} V	37.33
短絡電流	I _{sc} A	14.06

条件 : IEC61215, MQT06に準拠
AM1.5 全天日射標準太陽光
放射強度 1000W/m² モジュール温度 25℃

3. 2 太陽電池架台

- 構造 : 陸屋根に適合する構造とする
- 材質 : 一般構造用鋼 溶融亜鉛メッキ処理品等とする (高耐食性メッキ処理も含む)
- 強度 : 関係法規に基づき必要な強度を有するものとする。

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 (屋内/屋外用)
- 定格出力 : 5.5kW マルチストリング型
- 運転入力電圧範囲 : DC40~450V
- 出力電圧 : 単相2線 AC202V 50/60Hz (単相3線式へ連系)
- 電力変換効率 : 96.5% (力率0.95時)
- 指定力率 : 0.80~1.00 (0.1刻みで可変 (出荷時0.95))
- 高調波電流含有率 : 総合5%以下 各次3%以下 (定格出力時)
- 制御方式 : 太陽電池最大電力追従制御
- 運転/停止 : 「2.3 運転方式」による。
- 保護機能 : 「2.4 系統連系保護機能」による。
- 接続箱機能 : 回路数 1~入力4回路
- 自立運転機能 : 有り : 単相2線式 101V 1.5kVA
- 外形寸法 : 関連図面参照
- 周囲条件 : 周囲温度 -20℃~50℃
直射日光の当たらない場所
- 強度 : 取り付けは機器メーカーの指定する方法で確実にすること。

3. 4 小型計測装置

- 使用機器 : DataCube4、他一式
- 設置場所 : 屋内

3. 5 表示装置

- 種類 : 液晶モニタ
- 画面サイズ : 43型
- アスペクト比 : 16:9
- 電源 : AC100V
- 外形寸法 : 関連図面参照
- 設置場所 : 屋内
- 表示内容詳細 : 発電電力、発電電力量、日射量、気温

3. 6 交流集電箱

- 回路数 : 入力2回路
- 収納機器 : 配線用遮断器
- 外形寸法 : 関連図面参照
- 周囲条件 : 周囲温度 -20℃~40℃
- 設置場所 : 屋外

3. 7 気象信号変換器箱

定格入力電圧	AC100/200V
気温計用	抵抗/電流変換
日射計用	電圧/電流変換
外形寸法	関連図面を参照
設置場所	屋外
周囲条件	周囲温度 -10℃~40℃

3. 8 日射計

- 対象 : 傾斜面日射量
- 計測精度 : ISO 9060 Second Class 相当とする。
- 外形寸法 : JIS C1604-2013 (A級)
- 設置場所 : 関連図面を参照

3. 9 気温計

- 種類 : ラジエーションシールド付き気温計
- 測定素子 : シース型Pt100Ω 4線式
- 外形寸法 : JIS C1604-2013 (A級)
- 設置場所 : 太陽電池架台付近に設置

4. 工事範囲

4. 1 機器取付工事

- (1) 太陽電池架立取付工事
 - (2) 納入機器取付工事
- ※架台上設置されない機器の取付は電気工事

4. 2 電気工事他

- (1) 受電盤までの配管配線工事<連系点から受電盤間> (電気工事)
 - (2) 計測係数配線工事 (電気工事)
 - (3) 基礎工事 (建築工事)
 - (4) 接地工事 (電気工事)
 - (5) 架台工事 (電気工事)
- ※太陽電池モジュール配線以外の全ての配線工事は電気工事とする。

5. 試運転・完成検査

5. 1 モジュール出力検査

- (1) 各モジュールの試験成績表の出力値がJISに適合すること。
- (2) 出力の合計値が3.1に示す容量の合計値以上であること。

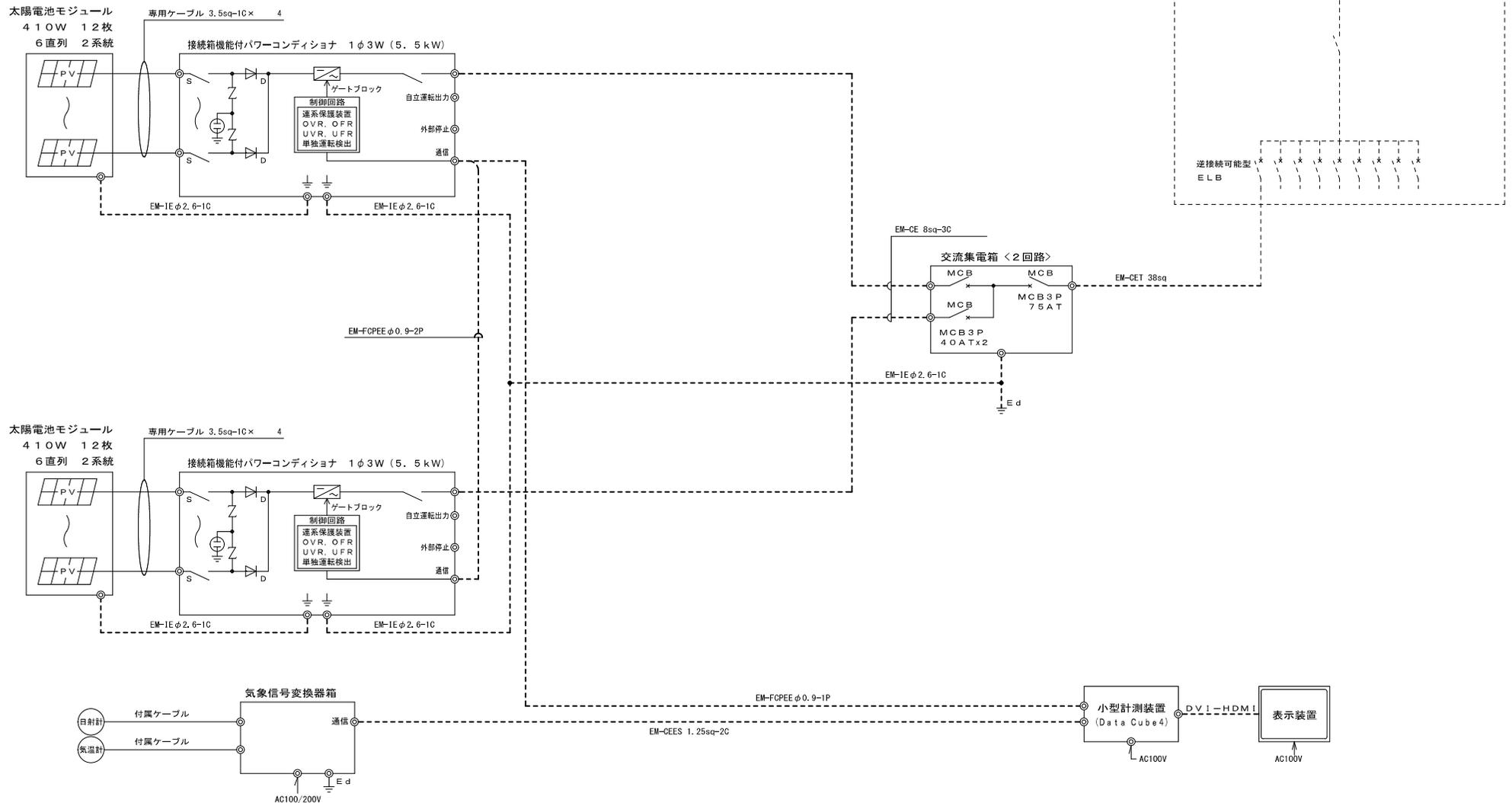
- 5. 2 下表4の項目については試験・検査・測定を行うこと。ただし、太陽電池の工場立会い検査は実施しない。

項目	表-4			
	太陽電池	パワーコンディショナ	配線ケーブル	計測システム
外觀検査	○	○	○	○
絶縁抵抗測定	○注1	○注1	○	
絶縁耐圧	○注1	○注1		
保護装置特性		○注1		
システム動作		○		○
出力測定	○注1	○注1		

注1) 現地検査又は工場検査のいずれかで可。

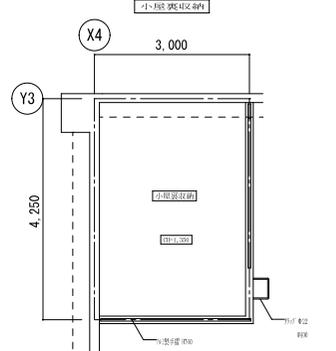
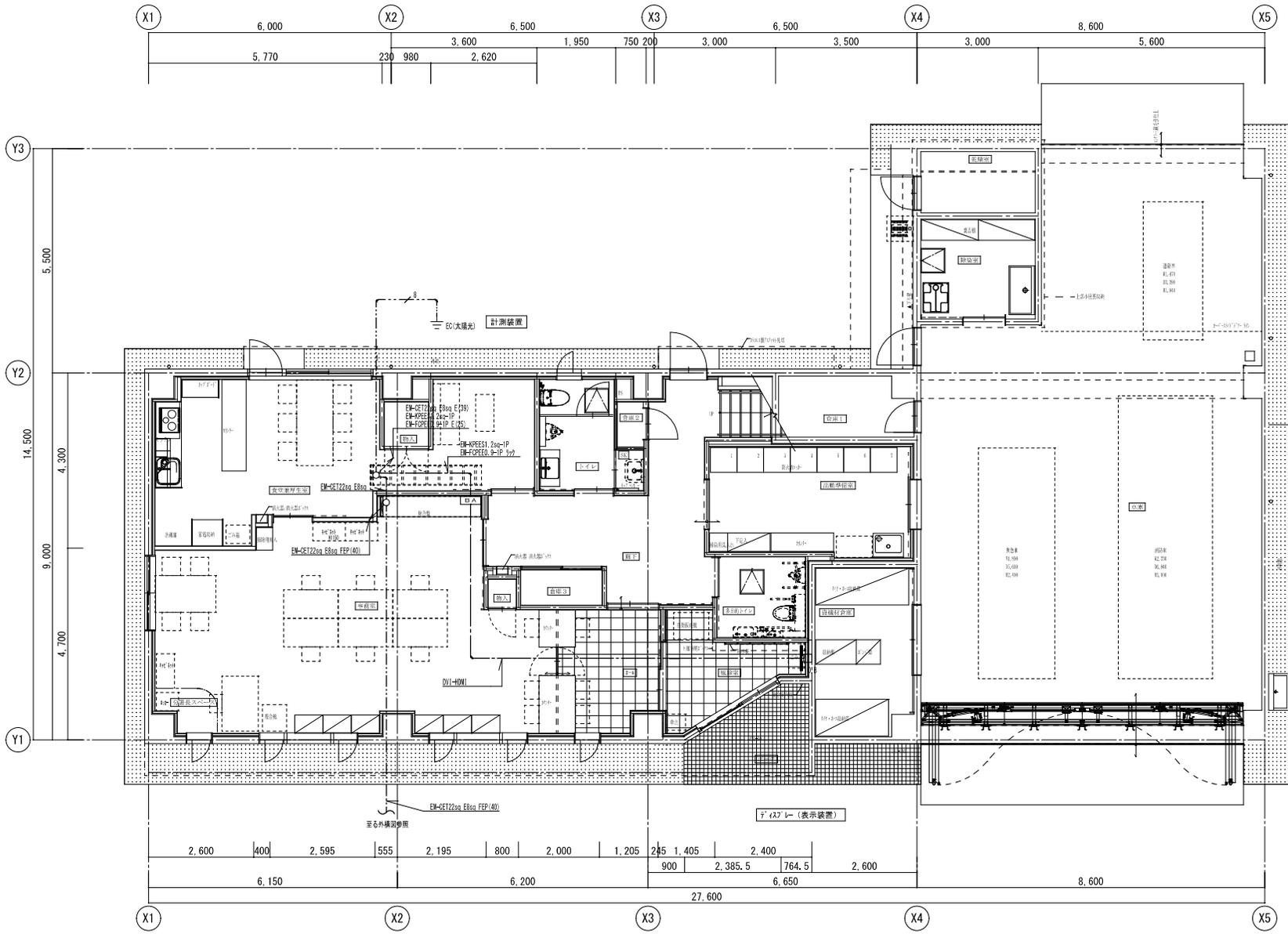
・計測装置は、電力会社・逆潮流の有無・太陽光の出力合計によっては太陽光遠隔出力制御対応機能が必要になる場合がある。

単相3線式 210/105V 50Hz/60Hz



- 凡例
- 太陽光工事（架台に設置されない機器の取付は電気工事）
 - 電気工事
 - 太陽光工事
 - 電気工事（接地工事は電気工事）

図中記載の線種、配線サイズは一例です。現場配線設計に合わせた設計をお願いします。



凡例

特記なきものは下記による。

記号	名称	備考
■	パワーコンディショナ 単相5.5kW	計3台設置 大電流対応・耐塩害仕様
■	交流電圧箱 単相5.5kW 2回路用	
■	気象伝導変換箱(デジタル出力)	
■	小型計装盤	
■	大径電光モジュール	標準器具
■	表示装置(液晶4.3インチ)	標準器具
■	ケーブル(屋外は溶融垂れ止め製とする)	屋外・屋中は屋外用ケーブルとする
■	ケーブル(屋内)	防火区画壁内は耐火製とする
■	ケーブル	ケーブルは注記参照

注記

特記なき配管・配線は下記による。

- 二重天井内はこしがし配線とする。
- トランプの立上り配線並置時の選り配線は適合する配管で保護すること。
- ケーブル内配線は系統図参照とする。

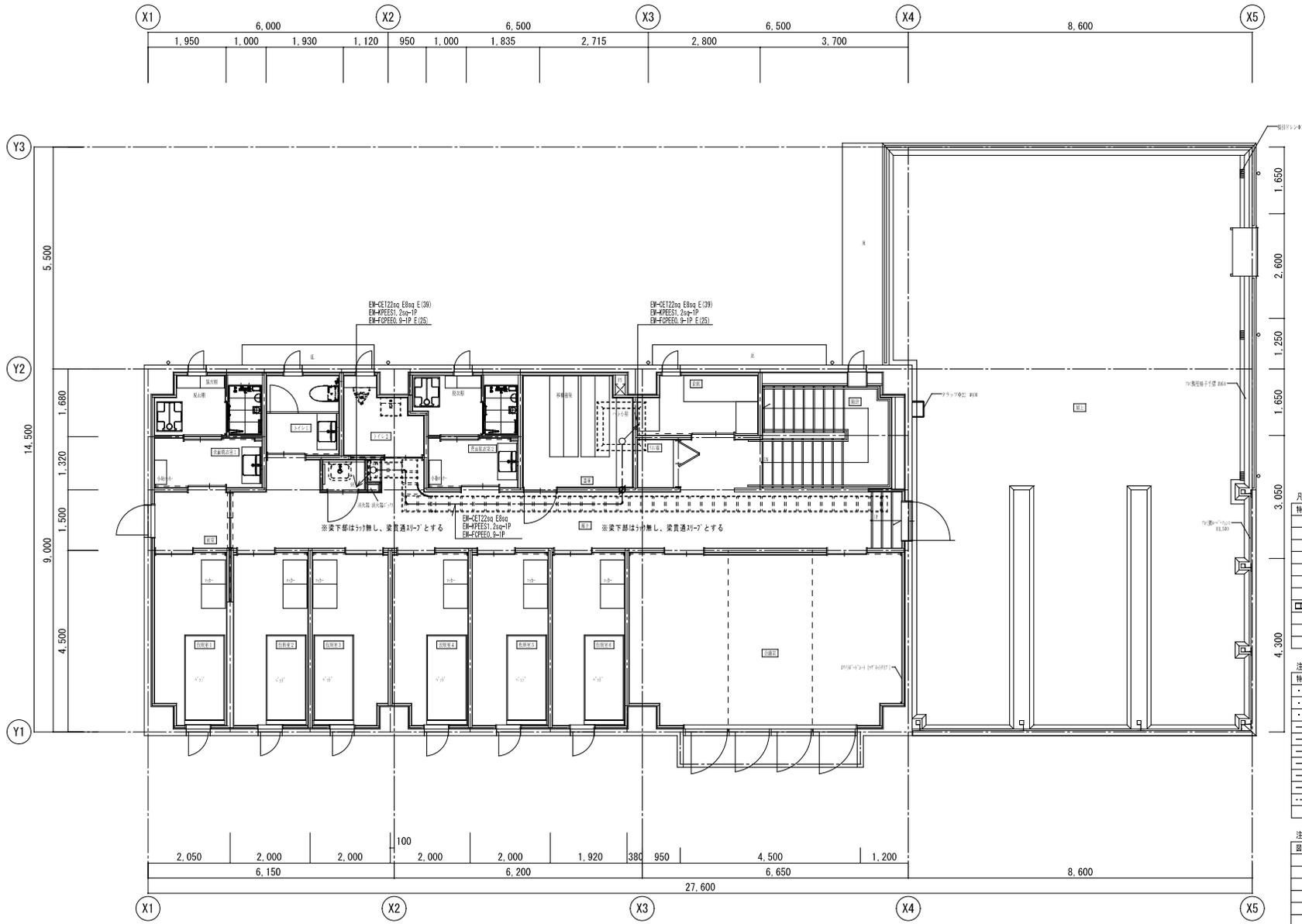
8	EM-C824u-00 ES-5eq保護管 φ(28)	(露出配管)
22	EM-CET22sq E8sq 保護管 φ(42)	(露出配管)
1.2	EM-XPRES1 2sq-IP 保護管 φ(16)	(露出配管)
2.2	EM-XPRES1 2sq-IP 保護管 φ(22)	(露出配管)
100ML	DVI-HDMI 保護管 PF(22)	(暗装配管)
	天井及びケーブルボックスのこしがし配線	露出配管

注記

图中のケーブルは下記とする。

記号	寸法(φ×D×H)	備考
■	SS200×200×200	
■	SSa00×b00×c00	
■	SS200×200×200MP	耐火製(SSS)
■	SSa00×b00×c00MP	耐火製(SSS)

- トランプ電線の立上り配線並置時の選り配線は適合する配管で保護すること。
- 特記なき電線サイズは25φとする。
- 耐火製電線(耐火管)は耐火管に主要な耐火性能を有する場合は、耐火管に適合したものに代えて採用すること。
- 耐火管(耐火管)は耐火管に主要な耐火性能を有する場合は、耐火管に適合したものに代えて採用すること。
- 耐火管(耐火管)は耐火管に主要な耐火性能を有する場合は、耐火管に適合したものに代えて採用すること。



凡例
特記なきものは下記による。

記号	名称	備考
BA	パワーコンディショナ 単相5.5kW	特記サイズ 大電流対応・耐塩害仕様
BA	交流電機用(単相5.5kW 2回路用)	
BA	気象伝導変換設備(デジタル出力)	
BA	小型計量装置	
BA	太陽電光モジュール	
表示装置	液晶(液晶4.3インチ)	標準金具共
トコ	トコ5ヶ(屋外は溶融亜鉛めっきとする)	圧着・溶接は標準仕様(トコ1ヶ)
ジ	ジワカシ5ヶ(大形44)樹脂製	防火区画壁内は鋼板製とする
ア	ア5ヶ	(ア5ヶ)は注記参照

注記
特記なき配管・配線は下記による。

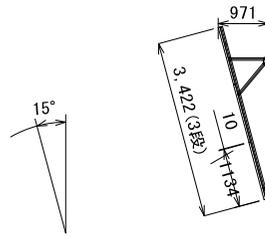
- ・二重天井内はこしがし配線とする。
- ・トコ1の立上り配線並置時の廻り配線は適合する配管で保護すること。
- ・トコ1内幹線は系統図参照とする。

8	EM-CE122ae ES.5sq 保護管 0(28)	(露出配管)
22	EM-CE122ae E8sq 保護管 0(42)	(露出配管)
1.2	EM-PPES1.2sq-IP 保護管 0(16)	(露出配管)
0.3	EM-CPPEO.3-IP 保護管 0(22)	(露出配管)
100M	DVI=100M 保護管 PF(22)	(隠蔽配管)
---	天井及びトコ5ヶこしがし配線	
---	露出配管	

注記
図中のア5ヶは下記とする。

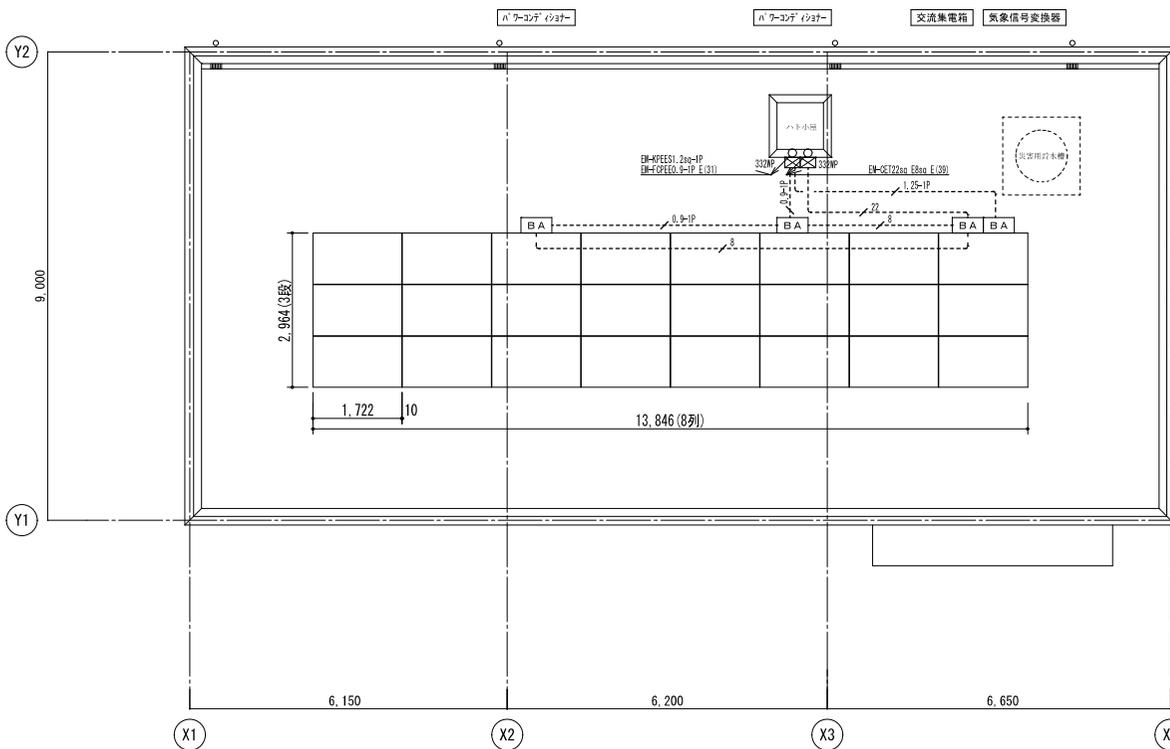
記号	寸法(M×D×H)	備考
ア5ヶ	S200×200×200	
ア5ヶ	S300×100×200	
ア5ヶ	S200×200×200MP	耐火試験(SUS)
ア5ヶ	S300×100×200MP	耐火試験(SUS)

- ・トコ1電線の立上り配線並置時の廻り配線は適合する配管で保護すること。
- ・特記なき開口サイズは250φとする。
- ・☉ 耐火区画 (在来金具) 及び耐火上主要な部材は耐火区画を貫通する場合は、耐火区画に適合したもので処理を行うこと。
- ・耐火区画大径認定工法又は配管突出(1m以上)及び露出部を耐火区画内(耐火区画)にて処理を行うこと。
- ・屋外露出部及びトコ5ヶ及び支線材は、耐火試験(SUS)仕上げとする。



・基礎は建築工事とし、形状は意匠図に準ずる。
 ・架台は電気設備工事とする。
 ・建築工事と設備工事を十分に行うこと)

◆太陽光アレイ仕様
 太陽電池モジュール : 410W
 枚数 : 24枚
 容量 : 9.84kW相当
 傾斜角 : 南向き30°



凡例

特記なしのものは下記による。

記号	名称	備考
BA	パワーコンディショナ 単相5.5kW	注1)分型 大電流対応・耐塩害仕様
BA	交流集電箱 (単相5.5kW 2回路用)	
BA	気象信号変換器 (デジタル出力)	
BA	小型計量装置	
////	太陽電池モジュール	
	表示装置 (液晶4.3インチ)	標準金具共
□	トブ 5ヶ所 (屋外は溶融亜鉛めっき製とする)	5ヶ所・塗料は屋外用※1)注1)注2)
○	ゾウカシ 5ヶ所 (大形 44) 樹脂製	防火区画壁内は鋼板製とする
☒	アレイ 2ヶ所	注1)注2) 注記参照)

注記

特記なき配管・配線は下記による。

- ・二重天井内はこしがし配線とする。
- ・トブの立上り配線並置間の通り配線は適合する配管で保護すること。
- ・注1)内容は系統図参照とする。

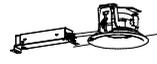
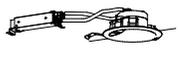
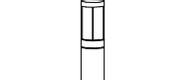
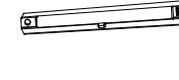
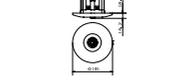
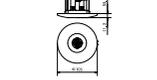
8	EH-CE60r-02 ES.5sq 保護管 φ(28)	(露出配管)
22	EH-CE122sq E8sq 保護管 φ(42)	(露出配管)
1.2	EH-HPFEES1.2sq-1P 保護管 φ(16)	(露出配管)
0.3	EH-HPFED0.3-1P 保護管 φ(22)	(露出配管)
100MM	DVI=100MM 保護管 FF(22)	(埋蔵配管)
---	天井及びトブ 5ヶ所こしがし配線	
----	露出配管	

注記

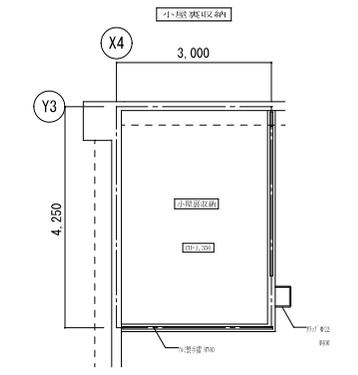
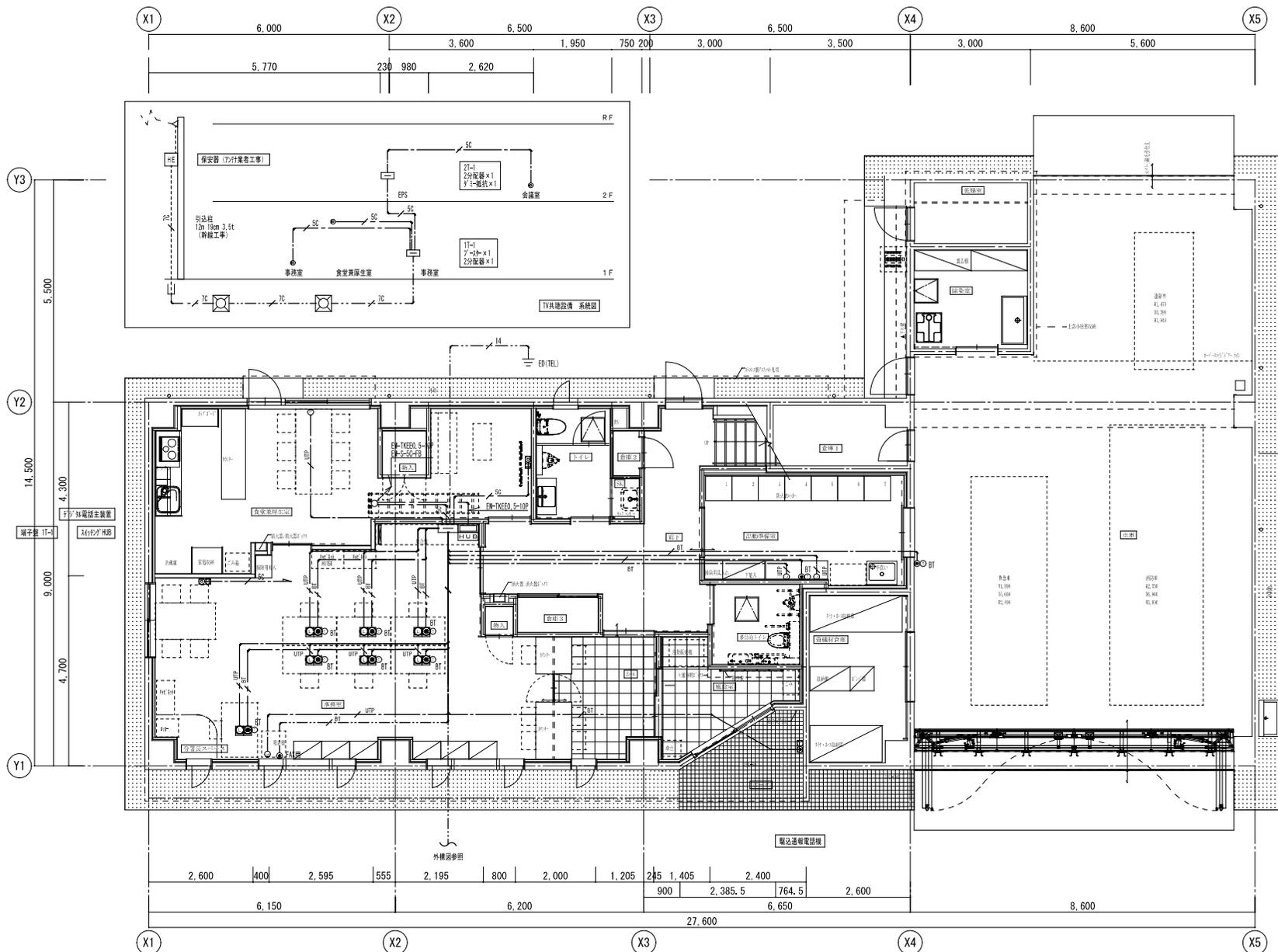
図中のアレイは下記とする。

記号	寸法(M×D×H)	備考
☒	SS200×200×200	
☒ ₁₀₀	SSa00×b00×c00	
☒ ₁₀₀	SS200×200×200MP	アレイ製(SUS)
☒ ₁₀₀	SSa00×b00×c00MP	アレイ製(SUS)

・トブの立上り配線並置間の通り配線は適合する配管で保護すること。
 ・特記なき貫通口サイズは50φとする。
 ・防火区画及び防火上主要な構造物を通過する場合は、壁厚適合に適合したもの(耐火認定済工事又は配管突出100mm以上)及び貫通口用耐火スリーブ等)にて処理を行うこと。
 ・屋外露出部分のアレイ及び支持材は、アレイ製(SUS)仕上げとする。

■仕様 (断りにより記載された事項は、この工事に適用する。)	形状 LED下面開放型器具					形状 LED高士器具					形状 LED高士器具 防湿型・防雨型					形状 LEDダウンライト					形状 LED軒下用ダウンライト 防雨形						
	記号	ランプ	電圧	公共施設記号	補助記号	指定色	特記品	記号	ランプ	電圧	公共施設記号	補助記号	指定色	特記品	記号	ランプ	電圧	公共施設記号	補助記号	指定色	特記品	記号	ランプ	電圧	公共施設記号	補助記号	指定色
<p>●高質材料で構成し、保守および点検が容易なものとする。</p> <p>●照明器具は原則としてメーカー標準とする。</p> <p>●照明器具はJIS A5004-2018に準ずる事とする。</p> <p>●構造および構成部品</p> <p>●機械的構造</p> <p>(1) LED照明器具は、蛍光ランプ、電球、コンパクト形蛍光ランプ、放電ランプ又は電球形LEDランプと互換性多有する口金を持つものは対象外とする。</p> <p>(2) LED照明器具の光源部は原則に交換できない構造とする。ただし、ダウンライト形器具においてLED専用の口金を持つものは除く。</p> <p>(3) 防雨形、防湿形などの防水器具の構造は、次のとおりとする。</p> <p>(a) 防雨形は、JIS C 8105-1の「防雨形照明器具」による。</p> <p>(b) 防湿形は、JIS C 8105-1の「防湿形照明器具」に記載される事項(構造、構造)による。</p> <p>(5) システム天井用の器具には、落下防止措置を施していること</p> <p>(6) 球皿形器具の天井切込み寸法の適用は別項による。</p> <p>(7) 器具に使用する金属材料は、原則として亜鉛めっき鋼、めっきなどの仕上げを行う。ただし、通常の使用状態では見えない部分や一般検査員で検出可能な劣化を要する部分(例えば、埋込み形の本体部分、高さ調節機構のアーム部分など)に用いられる鉄製の部品、ステンレス及びアルミニウムは、塗装を施すことができる。また、亜鉛めっき鋼板(亜鉛めっきの上に塗装したものと)及び亜鉛めっき鋼板(ステンレスの上に塗装したものと)も同様に塗装を施すことができる。</p> <p>(a) 塗装する場合は、表2又は同等以上の塗料品質を確保できる方法により、器具の外表面及び防雨部をむき出しに塗装しなければならない。</p> <p>(b) めっきする場合は、JIS H 8610「電鍍鋼材のめっき」に規定するめっきによる。</p> <p>(c) アルミニウムの表面加工の場合は、陽極酸化処理を行い、又はこれに同等以上の表面処理を行うこと。</p> <p>(6) 器具に使用する材料は、(一)社 日本照明工業会 技術資料155に記載の特定化学物質の含有率基準による。</p> <p>●電気的構造</p> <p>(1) 器具の電気回路は通常の使用状態で、感電や火災等の危険が生ずるおそれがあるものではない。ただし、使用の目的により露出する部分やむき出しの電気部分を除く。</p> <p>(2) 器具の定格電圧又は、使用電圧(定格二次電圧を含む)が100Vを越えるもの、防水のもの及びその他保護措置が必要なものには、保護接地又は保護接地用の口金を持つ。そのものはその用途に適合しない方法で接地する旨の表示がなければならない。ただし、JIS C 8105-1の1.2.23クラス照明器具及び1.2.24クラス照明器具はこの限りでない。なお、保護接地端子は、ほんだを使用しないで長さ2.0mmの接地線を接続できる構造でなければならない。</p> <p>(3) 連結器具(連結部が覆われているもの)の送り配線は、原則として器具内配線に準ずる。</p> <p>(4) 器具は、原則として、口金又は電源電線を直接接続できる端子を設けることとし、次のとおりとする。</p> <p>(a) 口金接続を行う場合は、端子の長さ又は150mm以下でなければならない。</p> <p>(b) 器具に端子を設ける場合は、端子に電源電線を接続した状態で電圧が漏出していないこととする。</p> <p>(5) 器具に端子を設ける場合は、原則として、定格電圧200V以上の電線送り接続が可能な端子を有しなければならない。ただし、端子の形状と、防雨加工器具等、器具側で送り容量を明示している場合は、その表示による。</p> <p>(5) 連続試験(印刷器具には、原則として長さ1.2mの軟線の送り接続可能な視覚信号用端子を有しなければならない。</p> <p>●部品</p> <p>●LEDモジュール</p> <p>原則としてJIS C 8105-2:2013の附属書A「LED照明器具性能要求事項」、JIS C 8154「一般照明用LEDモジュール-安全性」と及びJIS C 8155:2010「一般照明用LEDモジュール-性能要求事項」に適合しなければならない。</p> <p>●ランプ</p> <p>非常用照明器具の非常用光源に使用する器具LEDランプ及び放電ランプは、JIS A5011「非常用照明器具性能要求事項」、又は建設省消防庁発令 第176号の6に適合しなければならない。</p> <p>●LED制御装置</p> <p>(1) LED制御装置は、原則としてJIS C 8147-2:13「ランプ制御装置-第2-1節」に規定する交流電源用LEDモジュール用制御装置の性能要求事項、JIS C 8153「LEDモジュール用制御装置-性能要求事項」の規定に適合するものではない。</p> <p>備考) 密閉されている器具以外の器具で、防雨形の器具には防曇形又は防湿形LEDモジュール制御装置、防湿形器具には防湿形のLEDモジュール制御装置を使用する。</p> <p>(2) 器具は、JIS C 61000-3-2:2011「電磁両立性-第3-2巻」: 電磁両立性-高周波電磁発生度値(相当したりの入力電圧が200V以下の場合)に適合しなければならない。</p> <p>●ソケット</p> <p>LED光源用のソケットは、JIS C 8224「蛍光灯ソケット及びスターソケット」及びスターソケット」及びJIS C 8121-1「ランプソケット類-第1部 一般要求事項」に規定する。</p> <p>●照明カバー類</p> <p>電線しやすい材料(メタクリル、ポリスチレンなど)を使用する場合は、非電防止剤を混入又は塗布する。</p> <p>●拡散カバー</p> <p>(1) 点光源が露出して見えているような非連続な光源イメージにならないよう、乳白やフリンズなど拡散性の素材とする。</p> <p>(2) 電線しやすい材料(メタクリル、ポリスチレンなど)を使用する場合は、非電防止剤を混入又は塗布する。</p> <p>備考) 非連続なイメージとは、個々のLEDの存在がはっきりと目で見えて確認できるようなレベルのイメージのことを指す。</p>	<p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>公共施設記号</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>A448 LED40B 100V LRS6-4-4-8</p> <p>A437 LED40B 100V LRS6-4-4-37</p> <p>A430 LED40B 100V LRS6-4-4-30</p> <p>備考</p> 	<p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>公共施設記号</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>B425 LED40B 100V LRS6-4-6-5</p> <p>B448 LED40B 100V LRS6-4-4-8</p> <p>B430 LED40B 100V LRS6-4-4-30</p> <p>B423 LED40B 100V LRS6-4-2-3</p> <p>備考</p> 	<p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>公共施設記号</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>C464 LED40B 100V LRS6-4-6-4</p> <p>備考</p> 	<p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>公共施設記号</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>D150 LED 100V LRS1-1-3</p> <p>D100 LED 100V LRS1-0-0</p> <p>備考</p> 	<p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>公共施設記号</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>E100 LED 100V LRS1-0-0-8</p> <p>備考</p> 																						
	<p>形状</p> <p>LEDシンプルセルコンヒットセンサダウンライト</p> <p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>公共施設記号</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>F100 LED 100V LRS2-LRS1-0-8</p> <p>備考</p> 	<p>形状</p> <p>LEDブラケット</p> <p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>メーカー参考型番</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>G201 LED20B 100V LRS6-0-2</p> <p>備考</p> 	<p>形状</p> <p>LEDミラーライト</p> <p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>メーカー参考型番</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>H201 LED100B 100V LRS6-0-2</p> <p>備考</p> 	<p>形状</p> <p>LED直付型40形 片反射並反射</p> <p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>公共施設記号</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>I448 LED40B 100V LRS1-4-4-8</p> <p>備考</p> 	<p>形状</p> <p>LED建築化照明</p> <p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>メーカー参考型番</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>J120 LED L1200 100V LRS6-0-0-8</p> <p>J300 LED L3000 100V LRS6-0-0-6</p> <p>備考</p> 																						
	<p>形状</p> <p>LED電球ブラケット 防雨形</p> <p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>メーカー参考型番</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>O701 LED70B 100V NNN13600 BK</p> <p>球球 LED7W LDA7L-1H/S/6</p> <p>備考</p> 	<p>形状</p> <p>アップライト 防雨形</p> <p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>メーカー参考型番</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>P171 LED150B 100V YYY32132K</p> <p>球球 LED7W LDA7L-1H/S/6</p> <p>備考</p> 	<p>形状</p> <p>ローボールライト 防雨形</p> <p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>メーカー参考型番</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>Q601 LED60B 100V LPT11-D2</p> <p>備考</p> 	<p>形状</p> <p>LED街路灯 防雨形 水銀灯400形相当</p> <p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>公共施設記号</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>R400 LED400B 100V LRS2-6-3</p> <p>備考</p> 	<p>形状</p> <p>LEDフットライト 5形小丸電球1灯器具相当</p> <p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>メーカー参考型番</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>S100 LED60B 100V LRS6-0-0-6</p> <p>備考</p> 																						
	<p>形状</p> <p>LED非常用照明 階段灯(電池内蔵形)ひとセンサ投光器</p> <p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>公共施設記号</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>A401 LED40B 100V LRS2-SK1-LBP11</p> <p>備考</p> 	<p>形状</p> <p>天井取付 熱線センサ付自動スイッチ</p> <p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>メーカー参考型番</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>△6V 熱線 10タイプ 100V WTK24818</p> <p>△6V 熱線 10タイプ 100V WTK2401K</p> <p>△6V 熱線 10タイプ 100V WTK4819K</p> <p>備考</p> 	<p>形状</p> <p>天井取付 熱線センサ付自動スイッチ</p> <p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>メーカー参考型番</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>▽6V 熱線 10タイプ 100V WTK24818</p> <p>▽6V 熱線 10タイプ 100V WTK2401K</p> <p>▽6V 熱線 10タイプ 100V WTK4819K</p> <p>備考</p> 	<p>形状</p> <p>埋込熱線センサ付自動スイッチ用</p> <p>記号</p> <p>ランプ</p> <p>電圧</p> <p>メーカー参考型番</p> <p>補助記号</p> <p>指定色</p> <p>特記品</p> <p>●埋込 2段階用 100V WTA820WK</p> <p>●埋込 2段階用 100V WTA822WK</p> <p>備考</p> 																							

※上記照明器具と同等品としてメーカー及び型番は参考とする。



凡例

特記なきものは下記による。

記号	名称	備考
【電話設備】	☐ 端子箱	200×50×100-A
☐	1階 端子箱	100×200×100-A
☐	電話7711付	機器別途
☐	二重床用 電話7711付	DA307 270×100 配線別途 機器別途
【情報設備】	○ LAN7711付	機器別途
○	二重床用 LAN7711付	DA307 270×100 配線別途 機器別途
□	サーバ付	機器別途
【TV系統設備】	☑ 壁掛け設置	型に特記の機種は系統図参照
☑	置型に付 1階専用(中層・2階床)	機器別途
☑	二重床用 置型に付 1階専用(中層・2階床)	DA307 270×100 配線別途 機器別途
☑	吊付	機器別途
【特殊】	□ ○	ゾウヤウキ付 (天形 44) 線路敷
		防火区画内は線路敷とする

注記

特記なき配管・配線は下記による。

- ・二重床内はちががし配線とする。
- ・17の立上り配線は壁間の通り配線は適合する配管で保護すること。

【電話設備】

— EBT — EBT0.4-4P 保護管 径(16) (天井内をがし)

【情報設備】

— UTP — EBT-JP Cat5e 4P 保護管 径(16) (天井内をがし)

【TV系統設備】

— EBT — EBT-S0-FB 保護管 径(16) (天井内をがし)

— EBT — EBT-S10-FB 保護管 径(22) (天井内をがし)

注記

图中の7711は下記とする。

記号	寸法(寸×寸×H)	備考
☑	S200×200×200	
☑	S800×100×200	
☑	S200×200×200WP	シリカゲル(SIS)
☑	S800×100×200WP	シリカゲル(SIS)

17の1階専用(中層・2階床)は適合する配管で保護すること。

☑ は、貫通及び補修を示す。

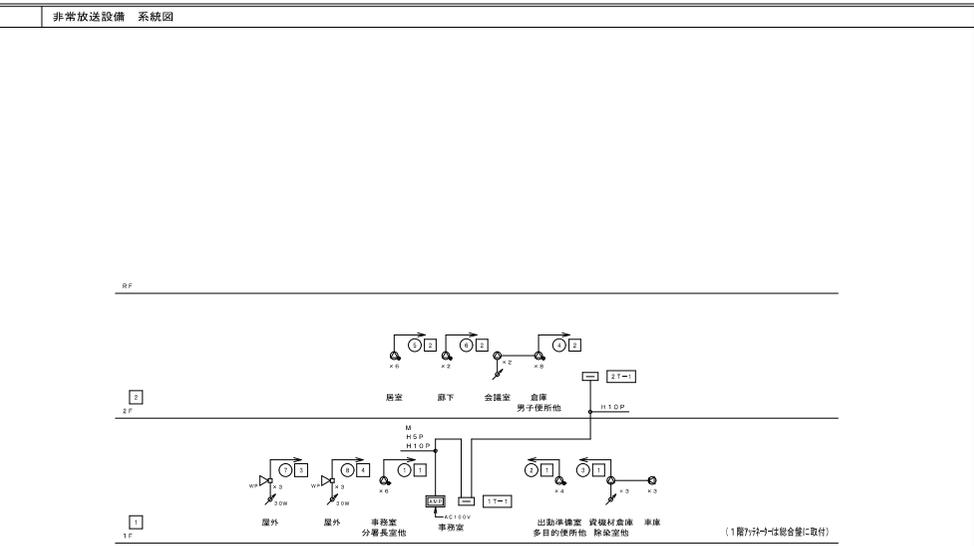
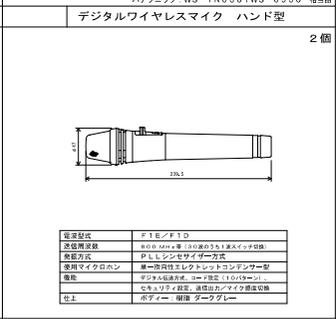
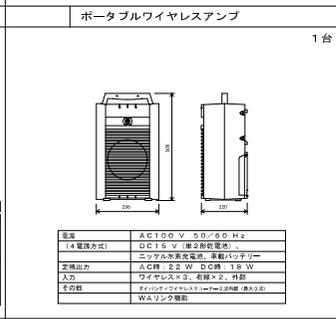
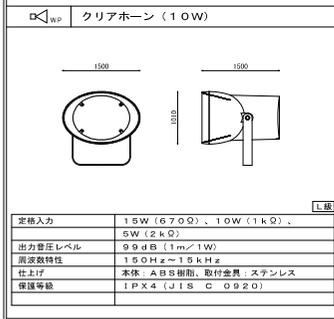
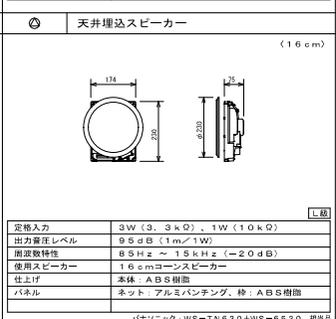
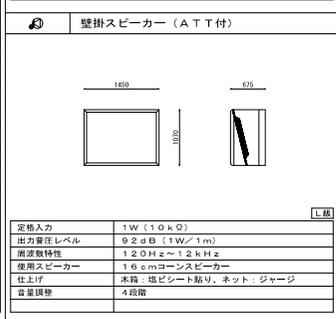
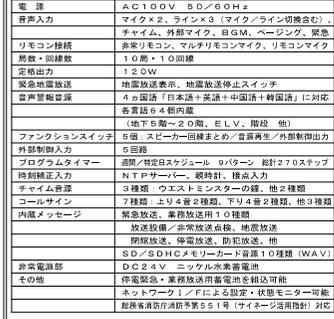
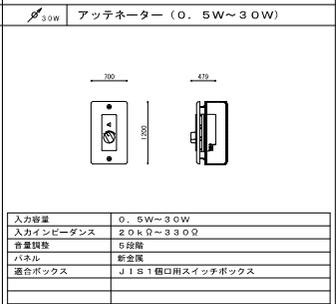
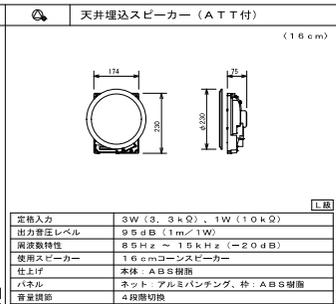
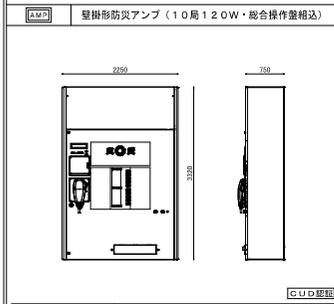
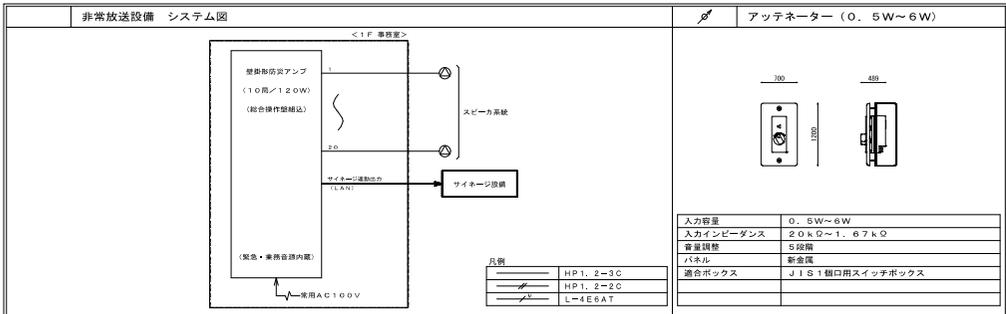
● 特記無き貫通パイプは寸法50とする。

☑ 防火区画(仕舞壁付)及び防火上主要な仕舞壁付を貫通する場合は、防火法令に適合したもので(防火区画通過用防火用)又は防火区画通過用防火用(防火区画通過用)にて取付を行うこと。

● 屋外露出部及び17の7711及び支持材は、シリカゲル(SIS)にて取付とする。

● 器具の取付は、建築工事と十分調整のこと。

● FAXは強電機(本体接地は適)にて利用できるように、番号種別等設定を含むものとする



(機器凡例)

記号	名称	備考
壁掛形防災アンプ	総合操作機組込	
天井埋込スピーカー		
壁掛スピーカー (ATT付)		
壁掛スピーカー (ATT付)		
クリアホーン	10W	
アッテネーター	0.5W~6W	
アッテネーター	0.5W~30W	
非常放送系統No.		
業務放送系統No.		

(放送系統表)

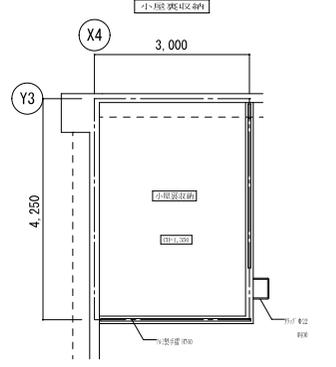
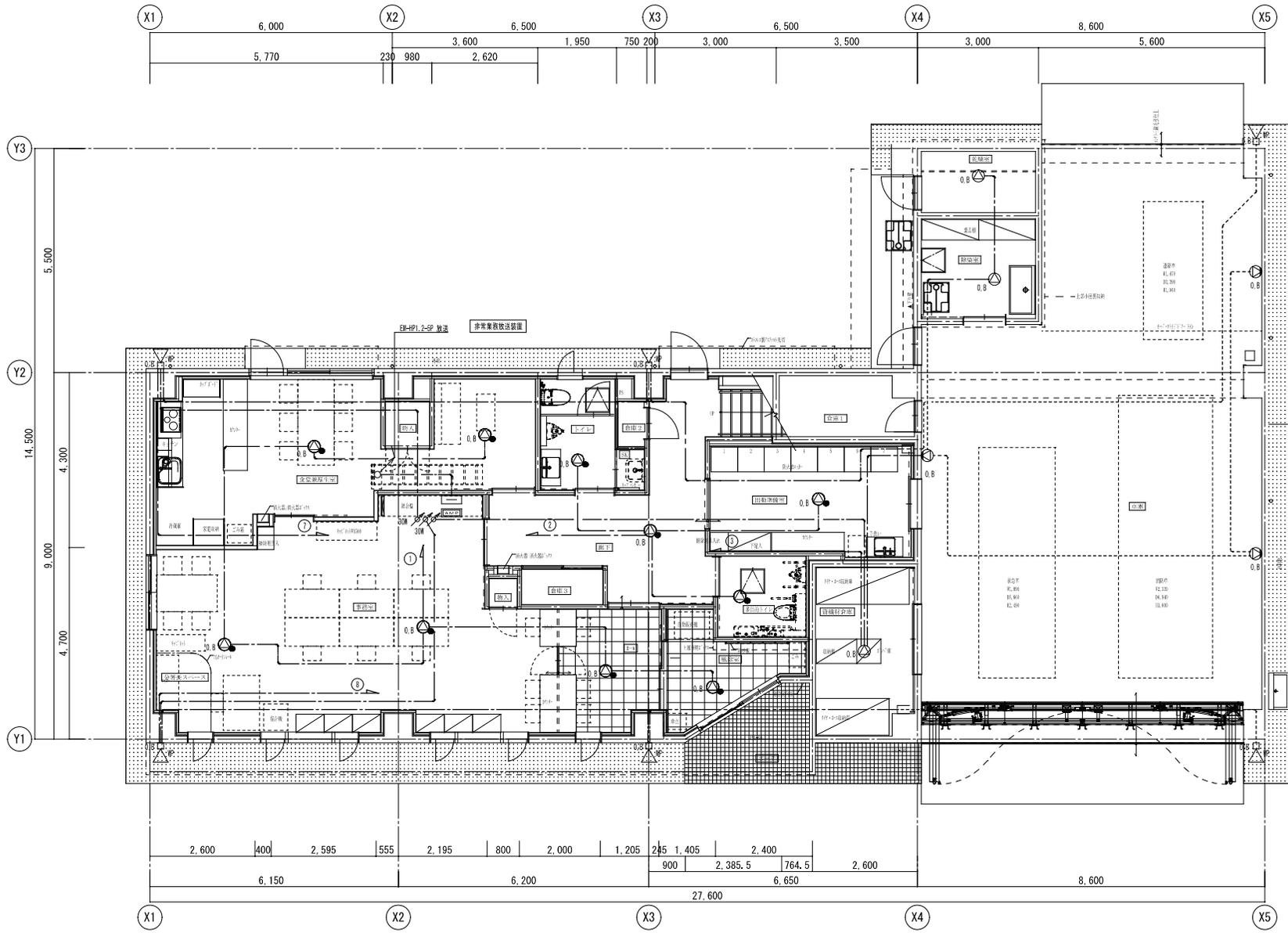
非常放送系統番号	業務系統番号	名称 (放送エリア)	1W	1W	1W	10W	合計
1	1F	事務室、分署長室	6				6W
1	1F	出動準備室、多目的使用所	4				4W
1	1F	資機材倉庫、降機室	3	3			6W
2	2F	倉庫、男子便所	2	8			10W
2	2F	居室	2	6			6W
2	2F	廊下		2			2W
2	2F	廊下				3	3W
2	2F	廊下				3	3W
2	2F	予備					
2	2F	予備					
合計 (台)			5	26	3	6	40台
合計 (W)			5	26	3	6	40W

(配管・配線)

1. 図中、特記なき配管・配線は下記とする。
 - HP1, 2-2C (PF16)
 - HP1, 2-3C (PF16)
 - L-4E6AT (PF16)
 - HP1, 2-5P (PF22)
 - HP1, 2-10P (PF28)
2. 二重天井内は、こぼし配線とする。
3. 立上げ・立下げは適合するPF管にて保護の事。

特記 (8→7A7P) には下記の機器を含む事

- 8→7A7P 初期型7A7P 1台
- 7A7P 初期型7A7P 2台
- 有線7A7P 1台
- 7A7P 床下型 1台
- 7A7P 卓上型 1台
- 7A7P 床下型 1台



凡例

特記なきものは下記による。

記号	名称	備考
□	1P 増子盤	
■	制御用スイッチ	組合操作盤組込
○	天井埋込スイッチ	
△	天井埋込スイッチ (A.T.T付)	
◇	天井埋込スイッチ (A.T.T付)	
▽	クリアボタン	10W
◇	タッチセンサー	0.5W~6W
○	業務放送系統No	
○	ゾウリソケット (次形 44) 埋設型	防火区画内は鋼管埋設とする

注記

特記なき配管・配線は下記による。

- ・二重天井内はこがし配線とする。
- ・1-10の立上り配線は壁間の通り配線は適合する配管で保護すること。

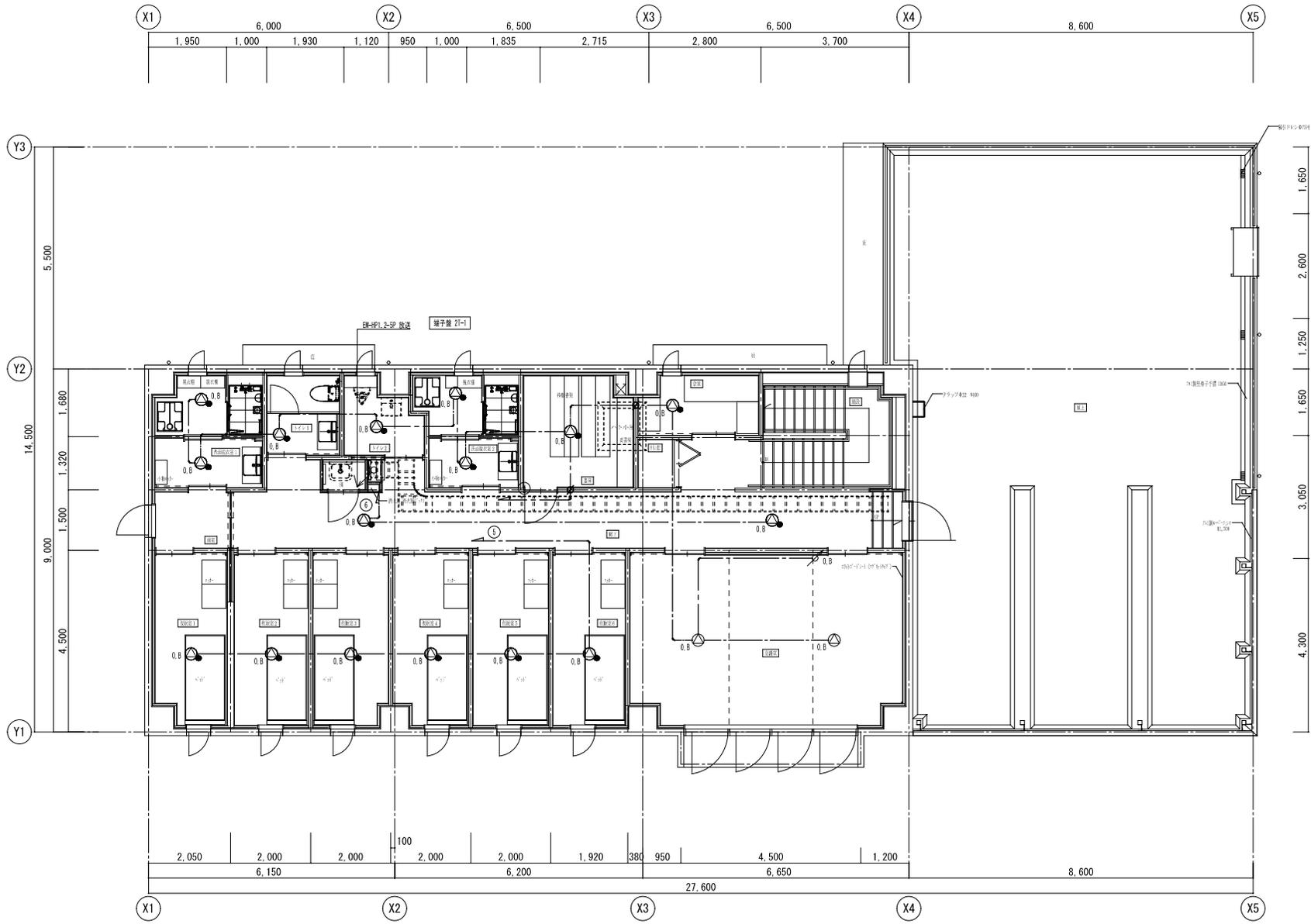
---	E1=1F1-2-30	保護管 F1(1F)	(天井内こがし)
---	E1=1F1-2-30	保護管 F1(1F)	(天井内こがし)
---	E1=1F1-2-30	保護管 F1(1F)	(天井内こがし)

注記

箇中の7は7以下は下記とする。

記号	寸法 (W×D×H)	備考
☒	S200×200×200	
☒	S500×600×200	
☒	S200×200×200MP	防火区画(SIS)
☒	S500×600×200MP	防火区画(SIS)

- ・1-10の立上り配線は壁間の通り配線は適合する配管で保護すること。
- ・E1は、貫通及び埋設を示す。
- ・防火区画貫通口は防火区画とする。
- ・防火区画 (仕舞付) 及び防火上主要な開口部を貫通する場合は、関係法令に適合したもので国土交通大臣認定又は認定受取(10以上)及び同様に認定(ケーブル受渡機)にて処理を行うこと。
- ・屋外露出部及び1-10の7は7及び7以下は、防火区画(SIS)に仕上げとする。
- ・音響設備は図面・1-10参照のこと。



凡例

特記なきものは下記による。

記号	名称	備考
□	印 増子盤	
■	鍵操作型アンプ	組合操作機対応
○	天井埋込スピーカー	
○	天井埋込スピーカー (A.T.T付)	
○	壁掛スピーカー (A.T.T付)	
□	クリアケース	10W
○	アタッチャー	0.5W~6W
○	非増設系統No	
○	兼増設系統No	
○	ゾウケツ 8'×12' (天形 44) 埋設型	防火区画内は埋設とする

注記

特記なき配管・配線は下記による。

- 二重天井内はこがし配線とする。
- ↑の立上り配線は壁間の廻り配線は適合する配管で保護すること。

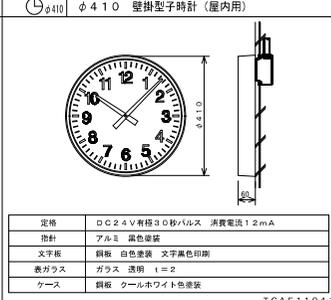
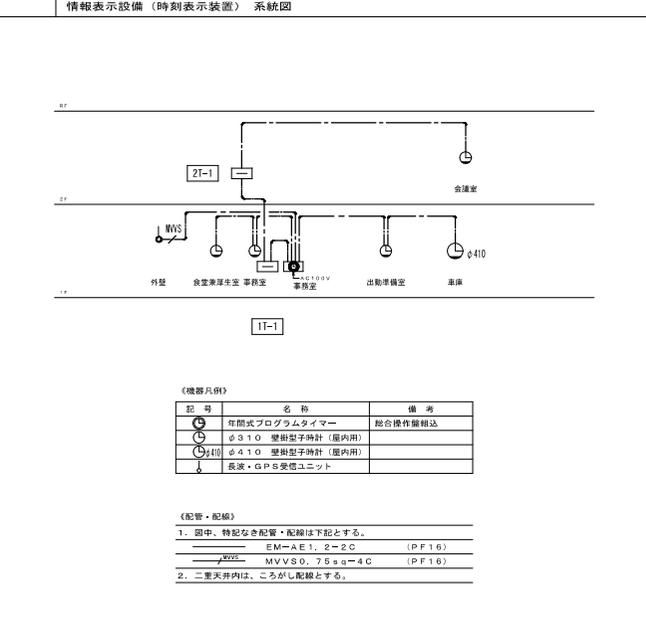
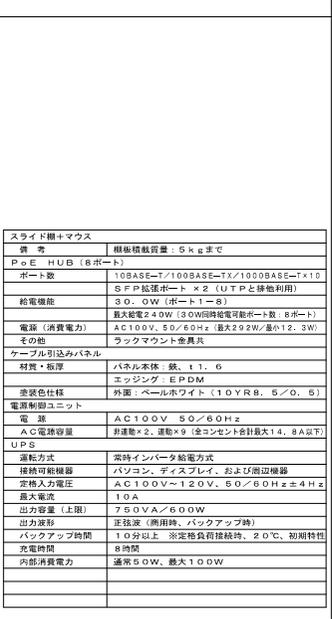
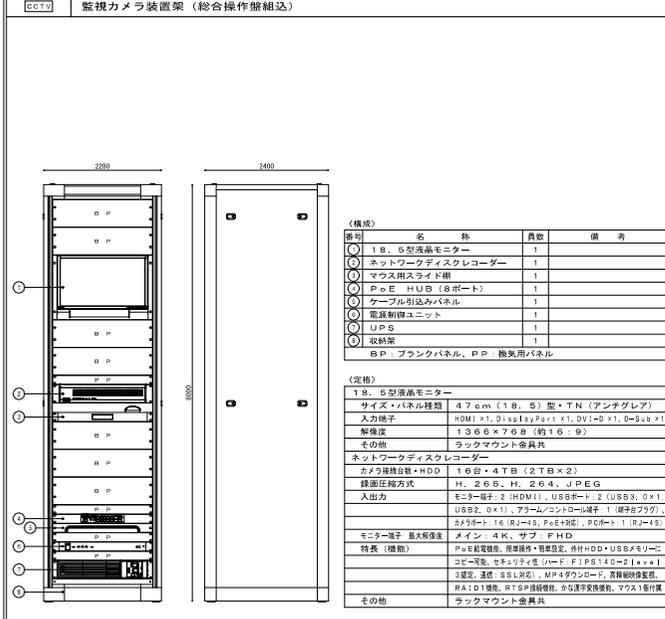
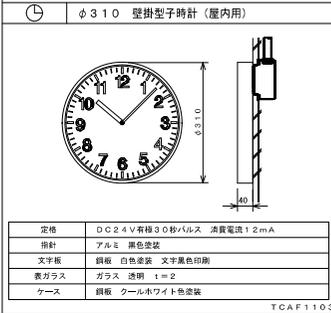
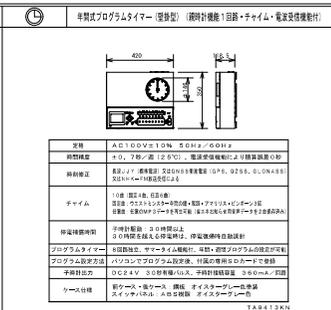
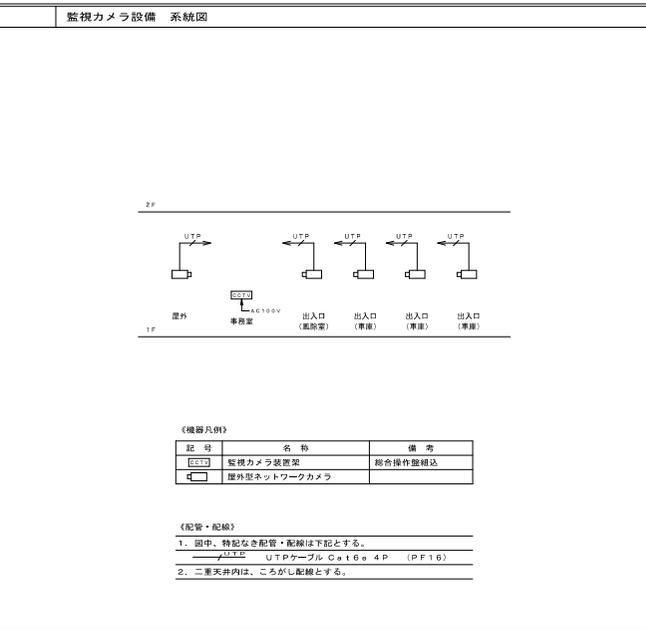
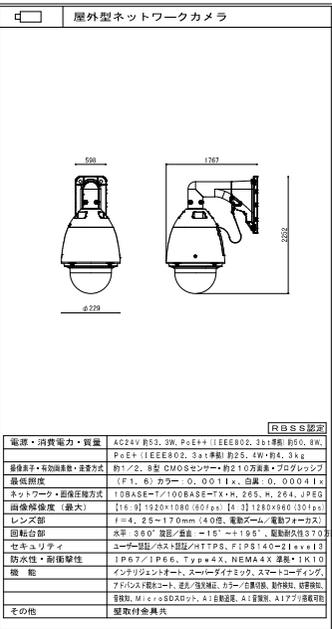
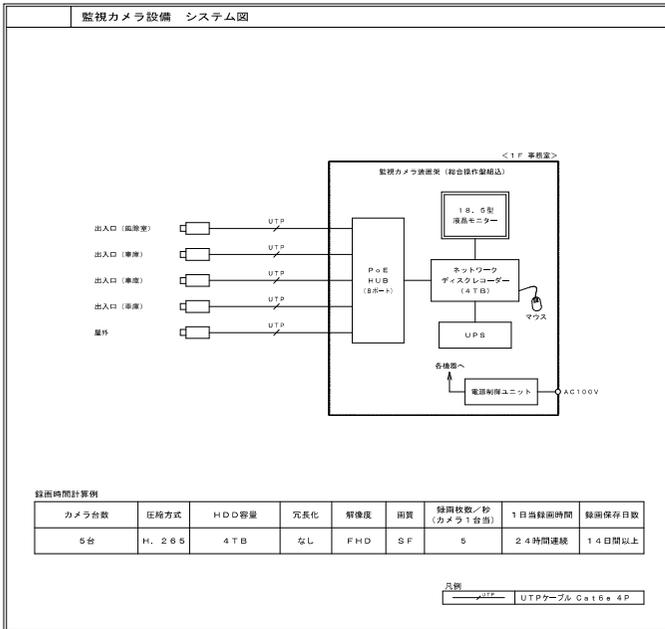
記号	名称	備考
—	E=H1.2-20	保護管 F(1B) (天井内こがし)
—	E=H1.2-30	保護管 F(1B) (天井内こがし)
—	E=H1.2-30	保護管 F(1B) (天井内こがし)

注記

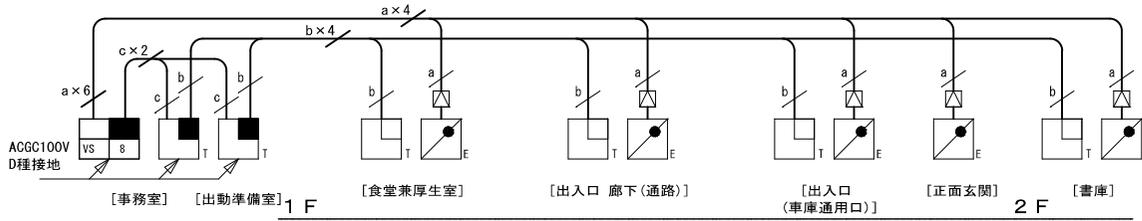
箇中の7'は以下と記す。

記号	寸法(厚×D×H)	備考
☒	S200×200×200	
☒	S500×600×200	
☒	S200×200×200WP	天井埋込(SIS)
☒	S500×600×200WP	天井埋込(SIS)

- ↑の埋設の立上り配線は壁間の廻り配線は適合する配管で保護すること。
- Eは、貫通及び埋設を示す。
- ※ 防火区画 (仕舞等付) 及び防火上主要な開口部を貫通する場合は、関係法令に適合したものを国土交通大臣認定工法又は認定製品 (11以上) 及び同種口部耐火ケーブル等を用いて処理を行うこと。
- ※ 屋外露出部及び↑の7'及び↑の材料は、SISは数(SIS)と記す。
- ※ 音響設備は壁面・天井に埋設すること。



1. 系統図



凡例

- 電気錠制御盤 BAN-VS8#240938
- マジカルテンキー制御器 TKU-003, C
- マジカルテンキー操作器 TKU-003, D
- 2線変換アダプタ AD311
- 電気錠
- (F) OPEV-S 1.2-2P 配線距離は表1参照
- (F) OPEV-S 0.9-2P 配線距離は表2参照
- (F) OPEV 0.9-2P 配線距離は100mまで

配線は予備線を含む。
配管・配線・電源は別途工事。

表1

配線距離
適用: BAN-VS4, BAN-VS8, BAN-VS12B, BAN-VS16B, BAN-VS20B, BAN-VS24B, BAN-VS28B, BAN-VS32B

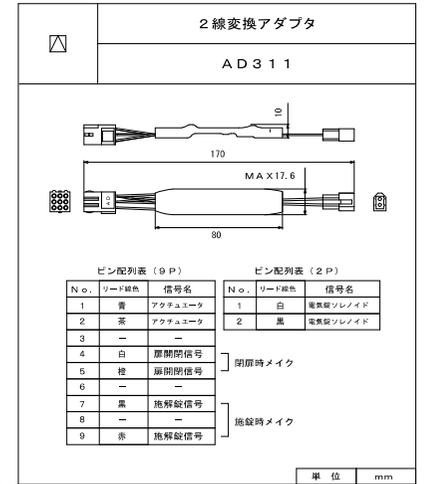
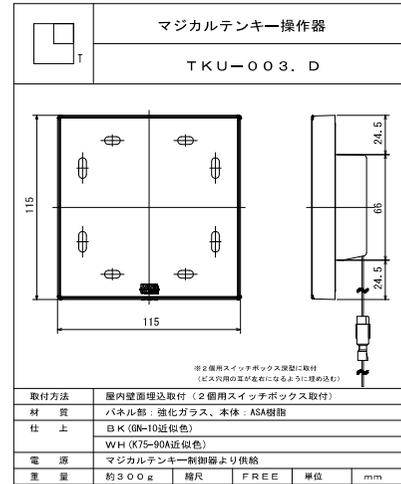
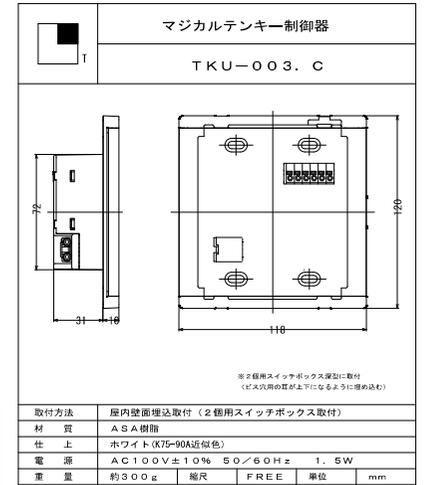
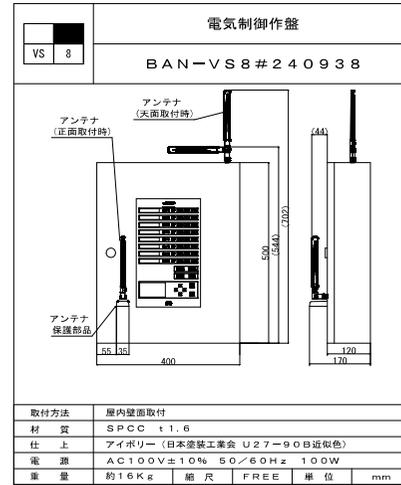
電気ストライプ 電気錠	電気錠~制御盤間 (m)				
	ASE	AL4M ALN AFG	ALA, ANS ALG, AUS	AUT (A), ALGT, APBT, APPT (A) AUR (A), ALGR, APBR, APFR (A) EM2L600, EL-101 AST, ASR, AD219 (オート7)	ASZ
DEH-1'9C (断面積 0.3 mm ²)	10	20	60	40	80
0.65 mm	20	25	60	60	80
0.9 mm	40	40	60	120	80
1.2 mm	60	60	100	180	130
1.6 mm相当	100	100	160	300	230
2.0 mm相当	160	160	250	480	360

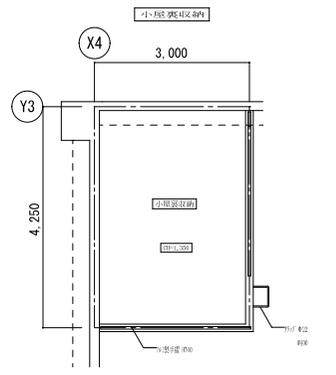
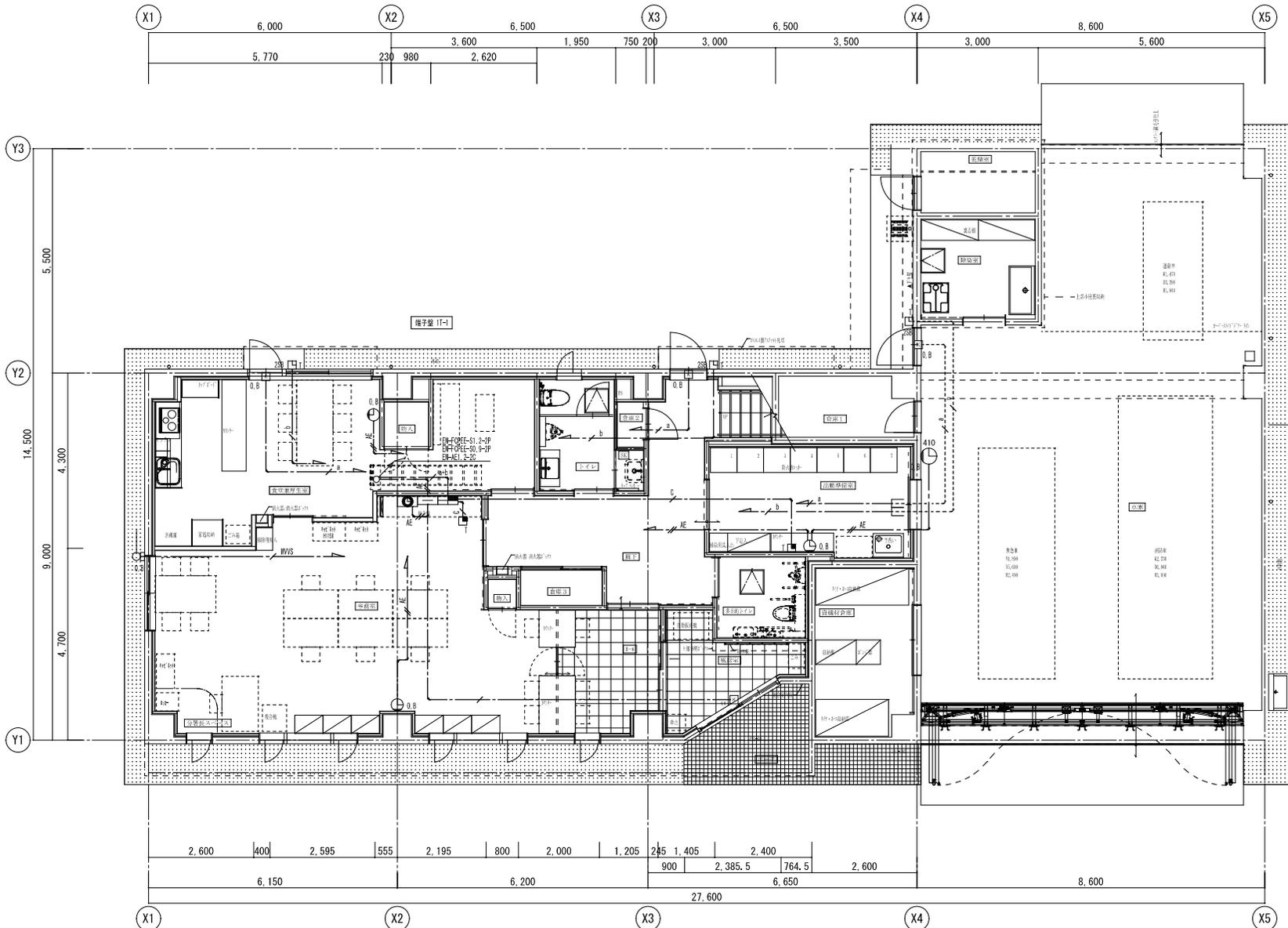
表2

配線距離
適用: TKU-003, C, BAN-OP, TK2, BAN-D, TKU2 ~TKU-003, D (DCV)

操作器~制御器	
線径 (mm)	距離 (m)
0.65 AWG22相当	50
0.9 AWG19相当	100
1.2 AWG16相当	180

2. 外観図





凡例

精記なきものは以下記による。

記号	名称	備考
【電気設備】		
■	電気設備用	列置用
□	採電箱 (行・式) 917	列置用
□	採電箱 (行・式) 817	建築工事
【特別表示設備】		
○	半開式707 517	列置用
○	壁掛形子機針 (屋内用)	φ310
○	壁掛形子機針 (屋内用)	φ410
○	φ2受電口	長波
【共通】		
□	DF 端子盤	
□	707の2 817 (形状 44) 制御盤	
□	717	(717) 注記参照

注記

精記なき配管・配線は下記による。

- 二重天井はこが配線とする。
- 707の立上り配線は壁間の通り配線は適合する配管で保護すること。

記号	名称	備考
---	EM-F00E-S1, 2-2P	保護管 PF (16) (天井内こがし)
---	EM-F00E-S0, 0-2P	保護管 PF (16) (天井内こがし)
【特別表示設備】		
---	EM-AE1, 2-20	保護管 PF (16) (天井内こがし)
---	EM-AE1, 2-20	保護管 PF (16) (天井内こがし)

注記

図中の717は下記とする。

記号	寸法 (W×D×H)	備考
□	S500×200×200	
□	S500×100×200	
□	S500×200×200	形以製 (SIS)
□	S500×100×200	形以製 (SIS)

707は電線の立上り配線は壁間の通り配線は適合する配管で保護すること。

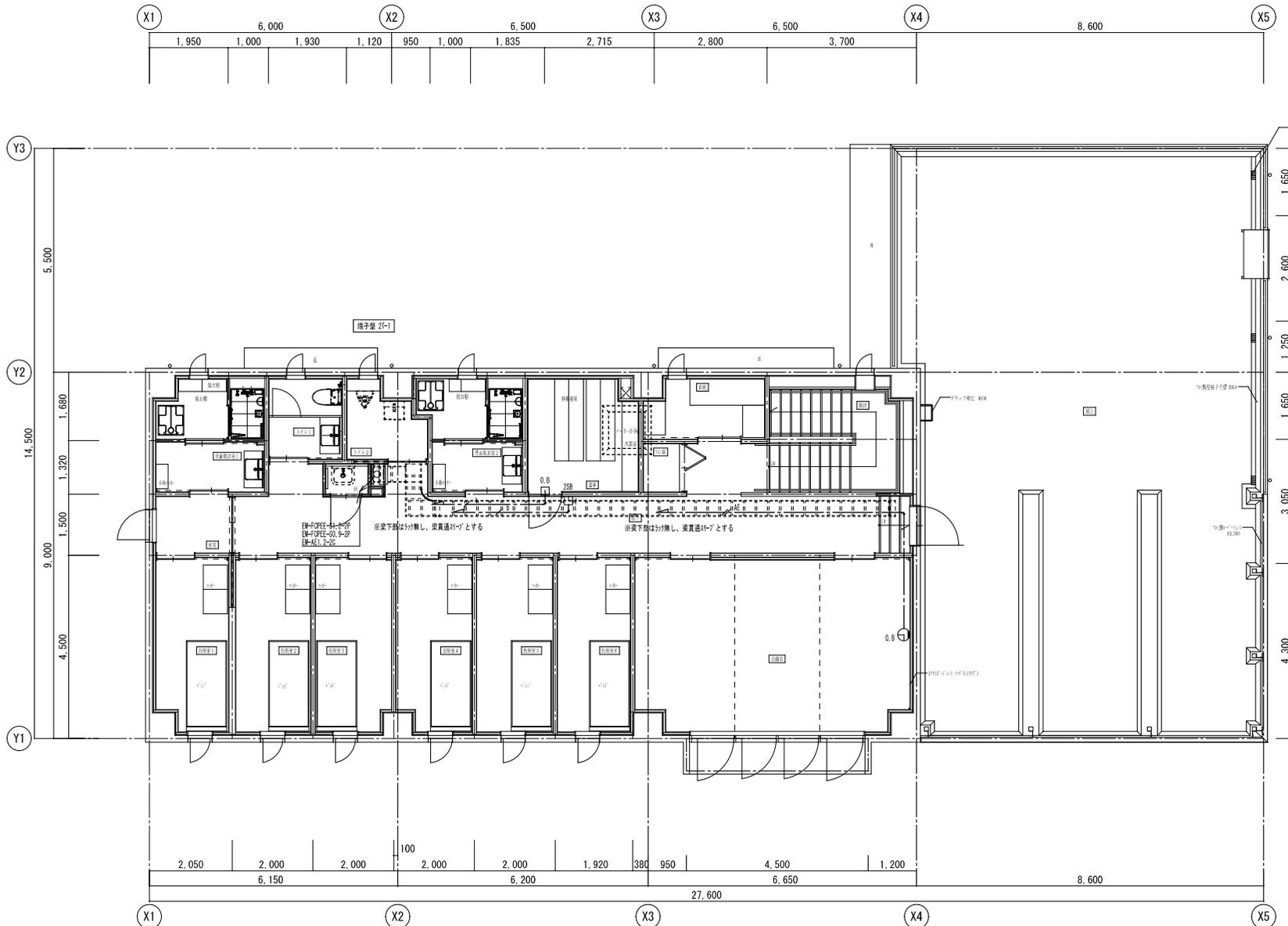
717は、共通及び特殊を示す。

特別表示設備は寸法SISとする。

※ 特別表示設備 (形以製) は、防火上主たる配線は防火用ケーブルを使用する場合は、防火法に適合したものに交換すること。

※ 特別表示設備 (形以製) は、防火上主たる配線は防火用ケーブルを使用する場合は、防火法に適合したものに交換すること。

※ 特別表示設備 (形以製) は、防火上主たる配線は防火用ケーブルを使用する場合は、防火法に適合したものに交換すること。



凡例
特記なきものは下記による。

記号	名称	備考
【電気設備】		
□	電気設備箱	列置設備
□	電気設備 (行末式)	列置設備
□	電気設備	建築工事
【特別表示設備】		
○	年閉式70φ 5LX1φ	列置設備
○	壁掛形計器 (屋内用) φ310	
○	壁掛形計器 (屋内用) φ410	
○	φ2受電口	長波
【共通】		
□	DF 端子盤	
□	7φφ2 8φφ2 (天形 4φ) 線路箱	
□	7φφ1	(7φφ1は 注記参照)

注記

特記なき配管・配線は下記による。

- ・二重天井内はこしがし配線とする。
- ・7φφ1の立上り配線は壁際の通り配線は適合する配管で保護すること。

記号	名称	備考
—	EM-FDPEE-S1, 2-2P	保護管 PF (16) (天井内こしがし)
—	EM-FDPEE-S0, 0-2P	保護管 PF (16) (天井内こしがし)
【特別表示設備】		
—	EM-AE1, 2-20	保護管 PF (16) (天井内こしがし)
—	EM-AE1, 2-20	保護管 PF (16) (天井内こしがし)

注記

図中の7φφ1は下記とする。

記号	寸法 (H×D×H)	備考
□	S200×200×200	
□	S200×100×200	
□	S200×200×200	天井裏 (SS)
□	S200×100×200	天井裏 (SS)

・7φφ1は電線の立上り配線は壁際の通り配線は適合する配管で保護すること。

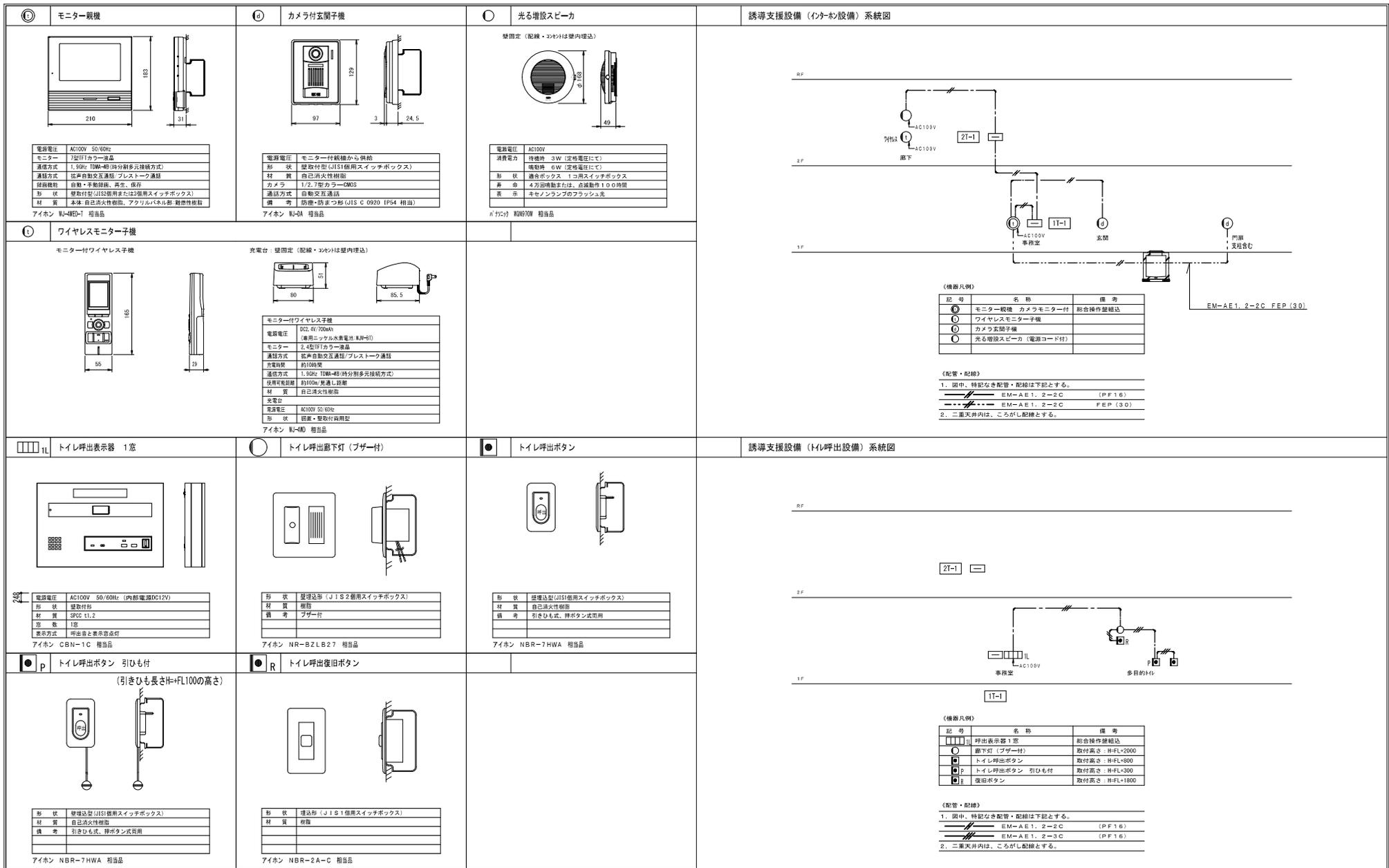
・EZZZは、貫通及び挿通を示す。

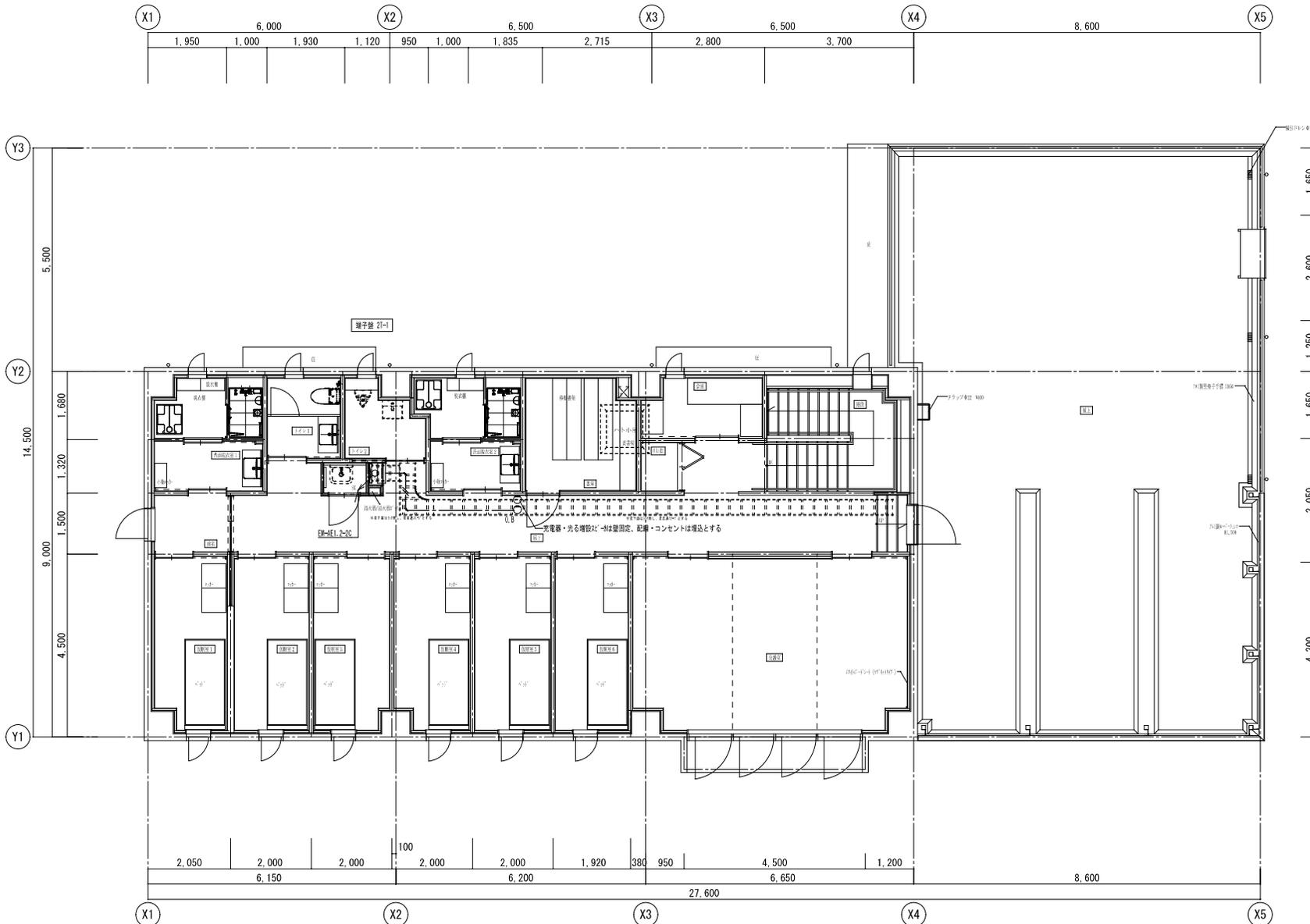
・特記なき貫通口は寸法S100とする。

・○は、敷設位置 (任意) 及び防火上必要な防火仕切りを要する場合は、関係法令に適合したものに交換すること。

・○は、敷設位置 (任意) 及び防火上必要な防火仕切りを要する場合は、関係法令に適合したものに交換すること。

・意外露出部及び7φφ1の7φφ1及び天形材は、天井裏 (SS) としよとする。





凡例
特記なきものは下記による。

記号	名称	備考
【(外)設備】		
○	エアコン機 分岐付	別室設置
◎	エアコン機 分岐付	給排水入り口取付は支柱含む
○	分岐付エアコン機	が落下
○	落下灯 光る電線が分岐付	が落下
【(内)引出設備】		
□	呼出表示器 1室	別室取付
□	トイレ引出ボタン	取付高さ H=FL+1800
□	トイレ引出ボタン 引ひも付	取付高さ H=FL+300
□	復旧ボタン	取付高さ H=FL+1800
○	落下灯 (プザー付)	取付高さ H=FL+2000
【監視カメラ設備】		
□	監視カメラ設置	別室設置
□	監視カメラ設置	別室設置
【共通】		
□	ゾウカシメツバ (大形 40) 単独取	
☒	アスベスト	(アスベスト) 注記参照

注記
特記なき配管・配線は下記による。

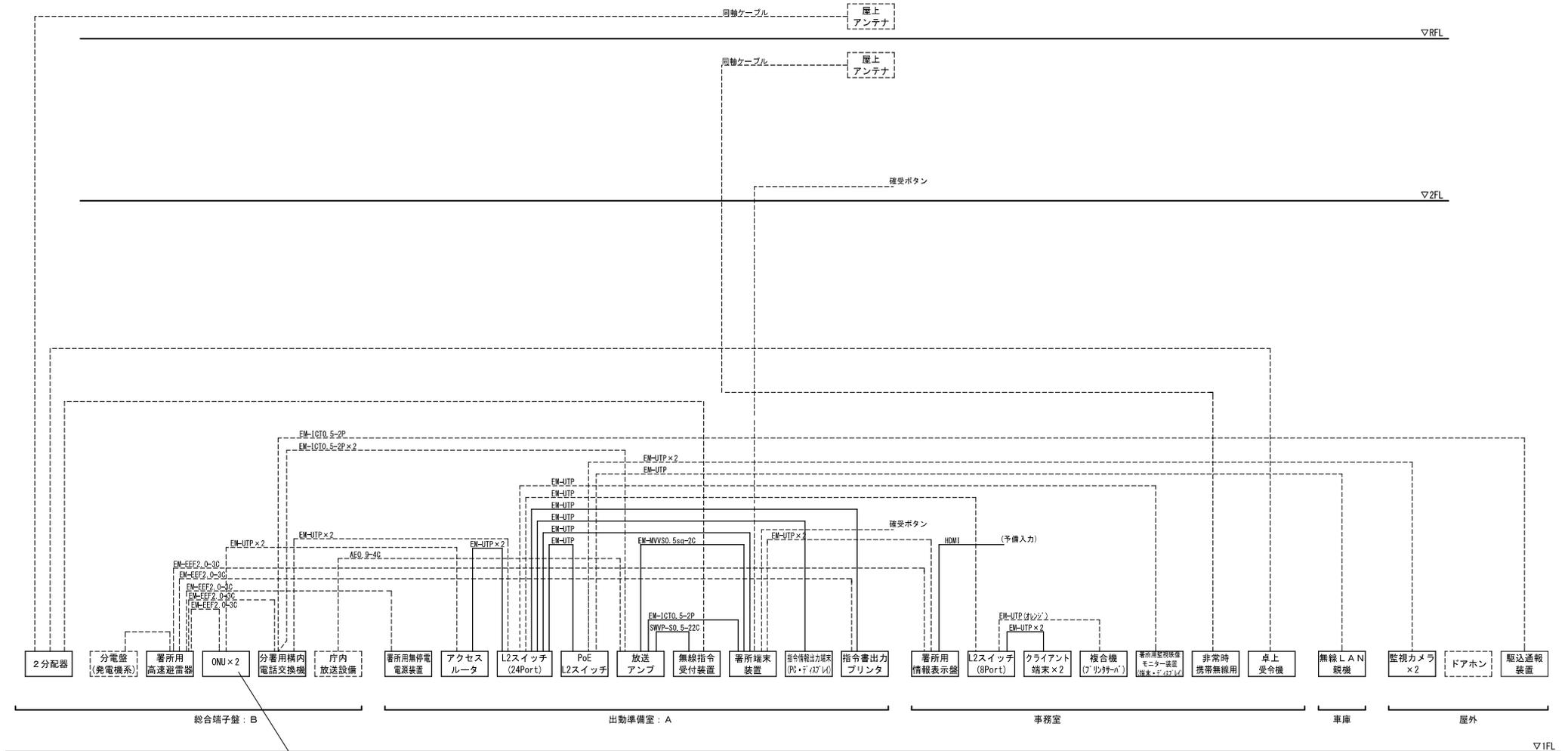
- 二重天井内は吊り下り配線とする。
- トブの立上り配線は壁間の裏り配線は適合する配管で保護すること。

記号	名称	備考
---	EM-AE1.2-20	保護管 PF (16) (天井内ころがし)
---	EM-AE1.2-30	保護管 PF (16) (天井内ころがし)
---	EM-AE1.2-30	保護管 FEP (30) (地中配管)
【(内)引出設備】		
---	EM-AE1.2-20	保護管 PF (16) (天井内ころがし)
---	EM-AE1.2-30	保護管 PF (16) (天井内ころがし)
【監視カメラ設備】		
---	EM-4TP CtoSe	保護管 PF (16) (天井内ころがし)
---	EM-4TP CtoSe	保護管 E (19) (露出配管)

注記
図中のアスベストは下記とする。

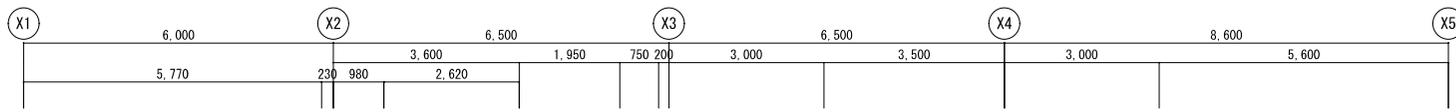
記号	寸法 (W×D×H)	備考
☒	S200×200×200	
☒	S200×100×200	
☒	S200×200×200	形状別(S/S)
☒	S200×100×200	形状別(S/S)

・トブの立上り配線は壁間の裏り配線は適合する配管で保護すること。
 ・E222は、貫通及び挿入を許す。
 ・特記なき貫通パイプはS10とする。
 ・☒ 形状別 (形状別) は、図面上に主たる形状記号を記載する場合は、規格法令に適合したもので国土交通大臣認定工法又は認定製品 (H1以上) 及び規格品 (H1未満) の両方に適用すること。
 ・意外露出部及びアスベストの形状記号及び支持材は、形状別(S/S)に示す。

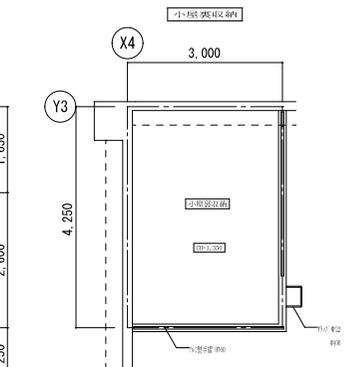
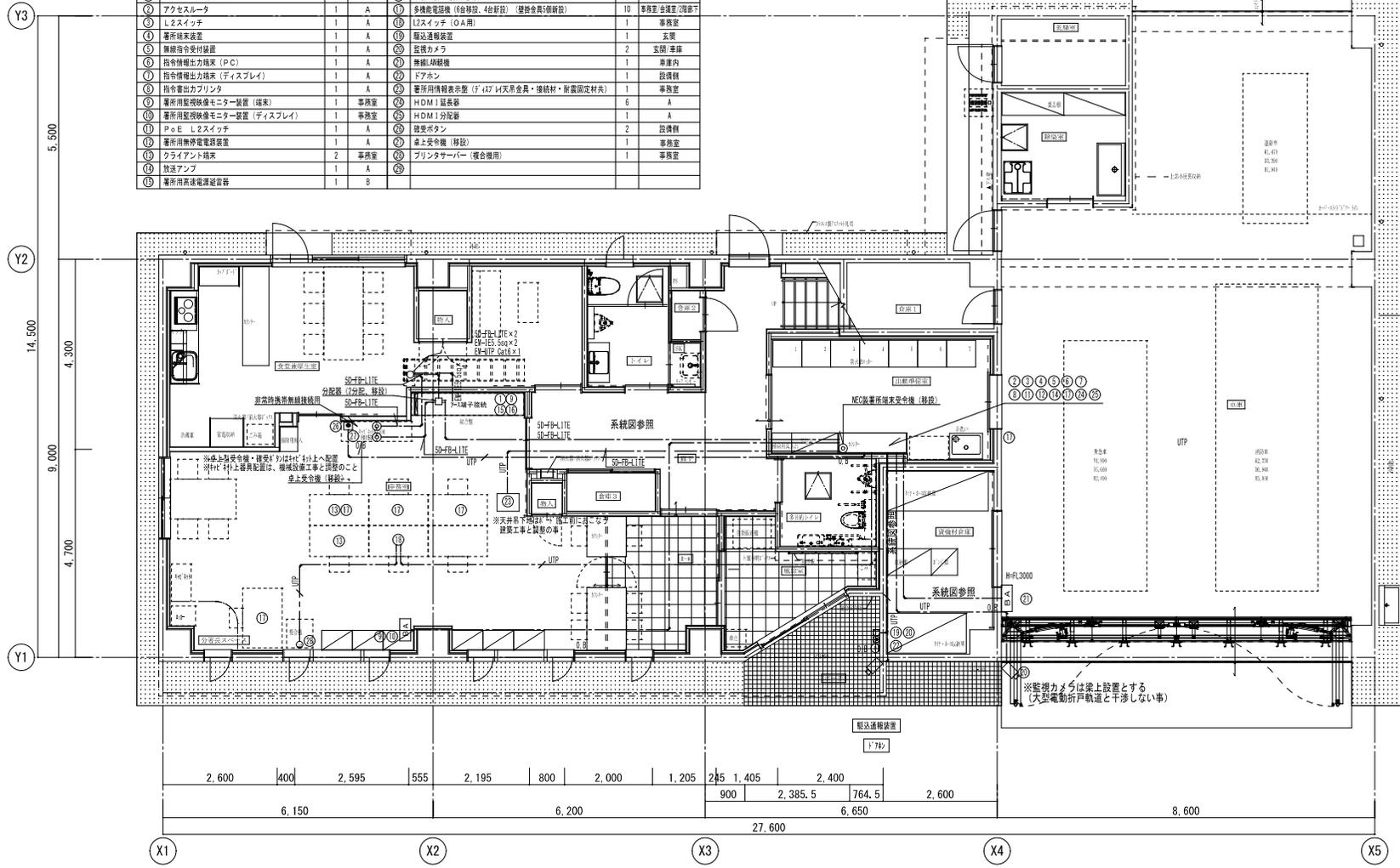


—指令システムの交付(1-1)回線 (2回線) は1次機・2次機ともに回線開通工事の申請、費用および協議等を含む。
 1次機はNTT東日本株式会社。2次機は住友電設株式会社と十分協議をおこなうこと。
 工事時期については監督員と協議を行うこと。

特記事項
 実線の機器については、監督員の指示による施設より機器を搬入し、据え付けを行う (配線工事は全て本工事)
 指令システムのUIPIはCateSe とする



項番	機器名	数量	区分	項番	機器名	数量	区分
①	ONU (WiFiに接続)	2	B	⑩	分室用機内電話交換機	2	B
②	アクセスラータ	1	A	⑪	多機能電話機 (9台修理, 4台新設) (選替金具・機新設)	10	専務室・会議室/廊下
③	LSスイッチ	1	A	⑫	LSスイッチ (OA用)	1	専務室
④	事務端末装置	1	A	⑬	緊急通報装置	1	支室
⑤	無線LANアクセサリ装置	1	A	⑭	監視カメラ	2	玄関・専務
⑥	指針情報出力端末 (PC)	1	A	⑮	無線LAN機	1	専務室内
⑦	指針情報出力端末 (ディスプレイ)	1	A	⑯	ドアホン	1	控室
⑧	指針情報出力端末 (ディスプレイ)	1	A	⑰	専用用機表示装置 (7'x4') (天吊金具・接続材・前装固定材共)	1	専務室
⑨	専用用監視映像モニター装置 (備案)	1	専務室	⑱	HDMI延長線	6	A
⑩	専用用監視映像モニター装置 (ディスプレイ)	1	専務室	⑲	HDMI分岐線	1	A
⑪	IP-Pe-L2スイッチ	1	A	⑳	緊急ボタン	2	控室側
⑫	専用用無線電話電源装置	1	A	㉑	桌上安全機 (修設)	1	専務室
⑬	クライアント端末	2	専務室	㉒	プリンタサーバー (備用機用)	1	専務室
⑭	放送アンテナ	1	A	㉓			
⑮	専用用高圧電源制御器	1	B				



凡例

特記なき配管・配線は下記による。

記号	名 称	備 考
①	7'x7' 壁掛け 既存移設	7'x7' (48.6φ, 360mm, 12.3)
②	壁掛け	既存移設
③	分岐箱 (2分配)	既存移設
④	壁掛け	新設
⑤	防入感知機 - 防水形	MP1818 (参考 #11:2)
⑥	7'x7' (4'x4') (屋外は浴槽車体付とする)	専務・監視室用機 (7'x7' 10')
⑦	7'x7' (4'x4') (大形 44)	既設機
⑧	7'x7' (4'x4')	防火区画内は耐火機とする

注 記

特記なき配管・配線は下記による。

- 二重天井内はこぶしがし配線とする。
- 7'x7'の立上り配線は壁際の配管は適合する配管で保護すること。
- 7'x7'内幹線は系統図参照とする。

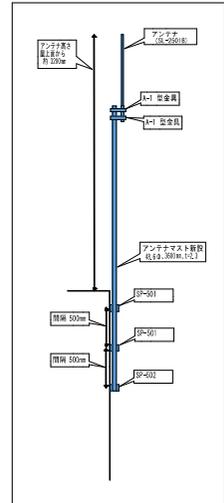
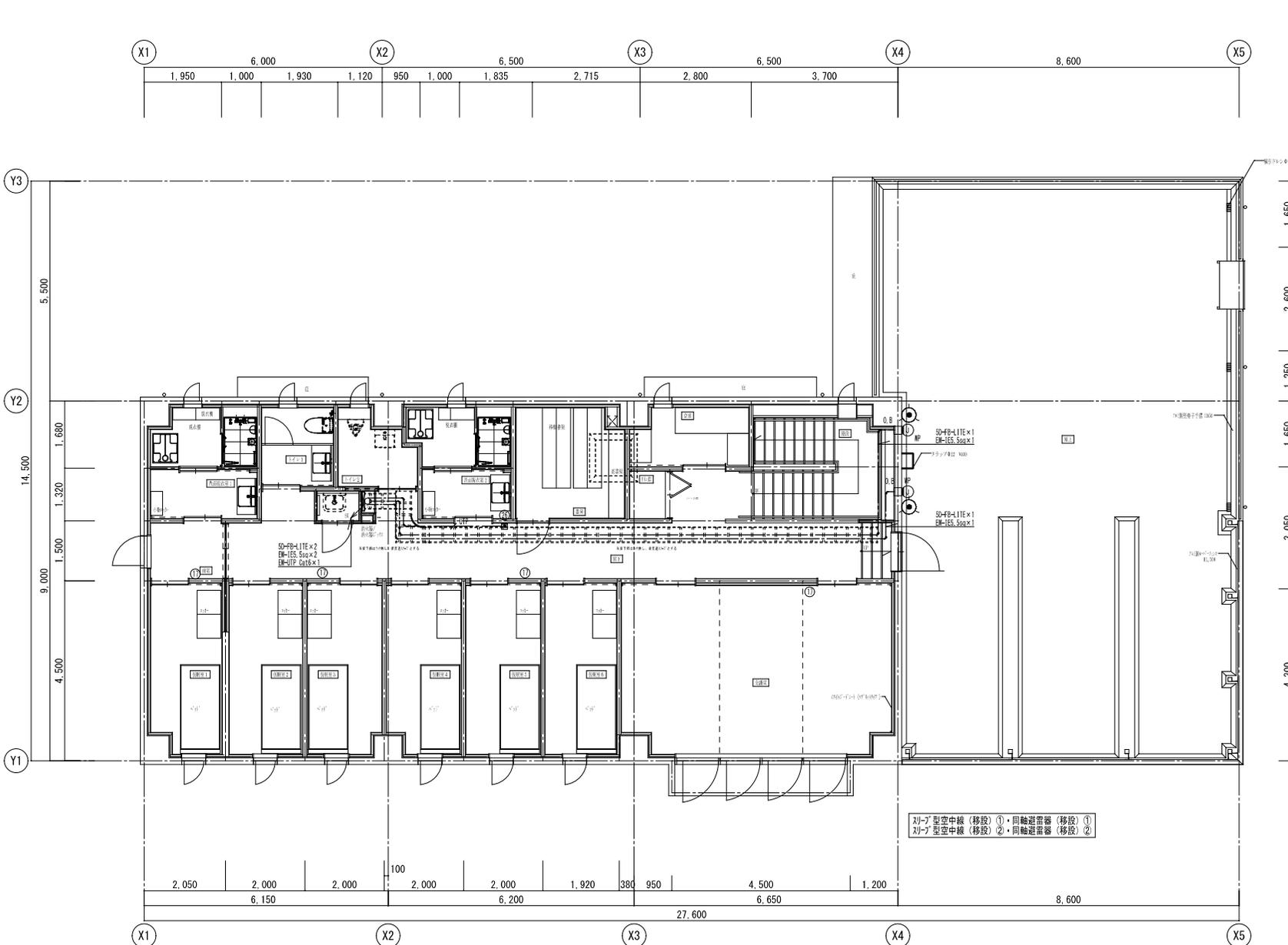
記号	名 称	備 考
⑨	DM-1E5, 5in	保護管 径 (16) (天井内こぶしがし)
⑩	50-FB-LITE	保護管 径 (22) (天井内こぶしがし)
⑪	DM-4TP Cat5e	保護管 径 (16) (天井内こぶしがし)

注 記

图中の7'x7'は下記とする。

記号	寸 法 (W×D×H)	備 考
⑫	S2000×200×200	
⑬	S800×400×400	
⑭	S2000×200×200PP	2分2線 (SUS)
⑮	S800×400×400PP	2分2線 (SUS)

- 7'x7'電線の立上り配線は壁際の配管は適合する配管で保護すること。
- ⑫は、貫通及び修繕を示す。
- 特記なき貫通サイズは50φとする。
- 防火区画 (任意含む) 及び防火上主要な閉鎖性を要する場合は、耐火機に適合したものを防火区画工事又は配管突出 (116g, 1) 及び耐火区画用防火ケーブル完成機) にて処理を行うこと。
- 屋外露出部分及び7'x7'の7'x7'及び支持材は、2分2線 (SUS) 仕上げとする。にて処理を行うこと。
- 配管・配線は系統図参照とする。
- 配管は40年保証とする。
- 無線設備の移設申請手数料を本工事に含まないこと。
- 1次側はと打合せの上の工事を行うこと。
- 機材および機材の配置は、建築工事と調整のこと。
- 指針出力用の7'x7' (2回線) は1次側・2次側ともに設備工事の申請、費用および保証等を含む。
- 1次側はNTT東日本株式会社、2次側は住友電気株式会社と十分調整をおこなうこと。
- 工事詳細については監理員と協議を行うこと。



高坂分署 屋上アンテナ取付想定

凡例

特記なき材料は下記による。

記号	名 称	備 考
①	7F 管取付け 既存移設	7F分221(48.6φ, 3600mm, 12.3)
②	管継手	
③	分岐器 (2分配)	既存移設
④	継ぎ手	新設
⑤	防雨入線口	防水形
⑥	7F 7F分 (屋外は浴槽車輪付とする)	浴槽・浴槽は浴槽車輪付とする
⑦	7F 7F分 (大形 44)	浴槽車輪付とする
⑧	7F 7F分	浴槽車輪付とする

注 記

特記なき配管・配線は下記による。

- 二重天井内はろがし配線とする。
- 7FのL1上り配線並列の覆り配線は適合する配管で保護すること。
- 7F内幹線は系統図参照とする。

記号	材 質	保 護 管	備 考
⑨	EM-1E5, 5in	保護管 7F (16)	(天井内ろがし)
⑩	50-FB-LITE	保護管 7F (22)	(天井内ろがし)
⑪	EM-4TP Cat5e	保護管 7F (16)	(天井内ろがし)

注 記

图中の7F分は下記とする。

記号	寸 法 (W×D×H)	備 考
⑫	S200×200×200	
⑬	S800×100×100	
⑭	S200×200×200P	2F分221(SIS)
⑮	S800×100×100P	2F分221(SIS)

- 7F電線の立上り配線並列の覆り配線は適合する配管で保護すること。
- ⑫は、貫通及び修繕を示す。
- 特記なき貫通口サイズは50φとする。
- 防火区画 (仕舞壁) 及び防火上主要部は仕舞壁を貫通する場合は、耐火性能に適合したものを採用すること。
- 防火区画 (仕舞壁) 及び防火上主要部は仕舞壁を貫通する場合は、耐火性能に適合したものを採用すること。
- 屋外露出部分及び7F分の7F分は、2F分221(SIS)仕上りとする。
- 配線・配管は系統図参照とする。
- 配管は40年を想定する。
- 無線設備の移設申請手数料を本工事費に見込むこと。
- 1次側は
- と打合せの上工事を行うこと。
- 機材および器具の配置は、建築工事と調整のこと。
- 指針が利用可能な7F分 (2階) は1次側・2次側ともに設備工事の申請、費用および設備費を含む。
- 1次側はNTT東日本株式会社、2次側はNTT西日本株式会社と調整を行うこと。
- 工事内容については監理員と協議を行うこと。