

図書館等複合施設新築(電気設備)工事

実施設計図書

2022.06.30

株式会社平田晃久建築設計事務所

電気設備図			
図番	名称		縮尺 (A3)
E-001	電気設備	図面リスト	NS
E-101	電気設備	特記仕様書（１）	NS
E-102	電気設備	特記仕様書（２）	NS
E-103	電気設備	特記仕様書（３）	NS
E-104	電気設備	特記仕様書（４）	NS
E-105	電気設備	区画貫通処理工法	NS
E-106	電気設備	工事区分表	NS
E-107	電気設備	計画概要・案内図	NS
E-108	電気設備	配置図	1/500
E-109	電気設備	断面図	1/300
E-201	受変電設備	単線結線図	NS
E-202	受変電設備	機器姿図・配置図	NS
E-203	受変電設備	配電盤負荷表	NS
E-301	電灯分電盤	標準結線図	NS
E-302	電灯分電盤	負荷表（１）	NS
E-303	電灯分電盤	負荷表（２）	NS
E-304	電灯分電盤	負荷表（３）	NS
E-401	動力制御盤	標準結線図	NS
E-402	動力制御盤	負荷表（１）	NS
E-501	構内配電線路・通信線路設備図		1/400
E-502	幹線・動力設備	系統図	NS
E-503	幹線・動力設備	BHF-1F平面図	1/400
E-504	幹線・動力設備	2F平面図	1/400
E-601	電灯設備	照明器具姿図（１）	NS
E-602	電灯設備	照明器具姿図（２）	NS
E-603	電灯設備	照明器具姿図（３）	NS
E-604	電灯設備	照明器具詳細姿図（１）	NS
E-605	電灯設備	照明器具詳細姿図（２）	NS
E-606	照明制御設備	系統図・仕様・ブロック図	NS
E-607	照明制御設備	DMX制御卓仕様	NS
E-608	照明制御設備	DMXシステム概要図	NS
E-609	電灯設備	外構図	1/400
E-610	電灯設備	1 F平面図 (1)	1/300
E-611	電灯設備	BHF平面図・1F平面図（２）	1/300
E-612	電灯設備	2F平面図	1/400
E-613	電灯設備	ルーフ 平面図	1/400
E-614	電灯設備	屋上 平面図	1/400
E-615	非常用照明・誘導灯設備	照明器具姿図	NS
E-616	非常用照明・誘導灯設備	BHF-1F平面図	1/400
E-617	非常用照明・誘導灯設備	2F平面図	1/400
E-701	コンセント設備	BHF平面図・1 F平面図 (1)	1/300
E-702	コンセント設備	1F平面図 (2)	1/300
E-703	コンセント設備	2F平面図	1/400
E-704	コンセント設備	屋上 平面図	1/400
E-801	構内交換・情報通信網設備	系統図	NS
E-802	テレビ視聴設備・入館退館者計測設備	系統図・端子盤リスト・総合盤姿図	NS
E-803	インターホン・トイレ呼出表示設備	系統図・機器姿図	NS
E-804	弱電設備	1F平面図	1/400
E-805	弱電設備	2F平面図	1/400
E-901	拡声設備	システム図・機器姿図(1)	NS
E-902	拡声設備	機器姿図(2)	NS
E-903	拡声設備	系統図	NS
E-904	拡声設備	BHF-1F平面図	1/400
E-905	拡声設備	2F平面図	1/400
E-906	拡声設備	屋上 平面図	1/400
E-1001	自動火災報知設備	凡例・註記・系統図	NS
E-1002	自動火災報知設備	BHF-1F平面図	1/400
E-1003	自動火災報知設備	2 F平面図	1/400
E-1101	ITV設備空配管設備	1F平面図	1/400
E-1102	ITV設備空配管設備	2F平面図	1/400
E-1201	入退室管理・機械警備空配管設備	1 F平面図	1/400
E-1202	入退室管理・機械警備空配管設備	2 F平面図	1/400
E-1301	音声誘導支援設備 機器姿図	システム概要・機器姿図	NS
E-1401	電気設備	撤去図	1/300
E-1501	融雪設備	系統図（１）	NS
E-1502	融雪設備	系統図（２）	NS
E-1503	融雪設備	系統図（３）	NS
E-1504	融雪設備	BHF-1F融雪計画図	1/400
E-1505	融雪設備	2F融雪計画図	1/400
E-1506	融雪設備	RF融雪計画図	1/400
E-1507	融雪設備	電熱融雪マット姿図	NS
E-1508	融雪設備	降雪センサー・地温センサー姿図	NS
E-1509	融雪設備	排水路ヒーター計画図	1/400

仕様書

1 工事概要

(1) 工事名称

図書館等複合施設新築(電気設備)工事

(2) 工事場所

小千谷市本町1丁目13-36地

(3) 建物 概略概要

図 名 称	構 造	階 数	延 べ 面 積 (㎡)	消 防 法 施 行 令 別 表 第 一	備 考
図書館	RC造+S造	B1階・地上2階	4600.69	(B)項	特定の施設
演 講 室	RC造+S造	地上1階	195.88	(1)イ項	特定の施設

(延べ面積は建築基準法による表記 / 備考中の特定の施設、一般の施設とは耐震安全性の分類を示す。)

(4) 工事種目 (※印を付けたものを適用する)

建物別及び屋外	工事種別				
工 事 種 目					
※電灯設備	一 式				
※動力設備	一 式				
電熱設備					
雷保護設備	一 式				
受変電設備	一 式				
静止形電源設備					
発電設備					
※幹線設備	一 式				
※接地設備	一 式				
航空障害灯等設備					
※構内情報通信網設備	一 式				配線・機器別途
※構内交換設備	一 式				配線・機器別途
※デジタルサイネージ設備	一 式				配線・機器別途
※映像・音響設備	一 式				配線・機器別途
※拡声設備	一 式				
※誘導支援設備	一 式				
※テレビ共同受信設備	一 式				TV本体別途
※監視カメラ・機械警備設備	一 式				配線・機器別途
※電気自動車充電設備	一 式				
※自動火災報知設備	一 式				
※入館・退館者計測設備	一 式				配線・機器別途
※入退室管理設備	一 式				配線・機器別途
※機械警備設備	一 式				

(5) 指定部分 ※ 無 ○ 有 (工期: 年 月 日 ~ 年 月 日)

2 工事仕様

(1) 共通仕様

1) 図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(最新版)」(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)(最新版)」(以下、「改修標準仕様書」という。))及び「公共建築設備工事標準準則(電気設備工事編)(最新版)」(以下、「標準準則」という。))による。

2) 機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。なお、機械設備工事の工事仕様書は(/)図、建築工事の工事仕様書は(/)図による。

3) 機器は原則国土交通大臣認定工法による仕様とする。

4) 特記事項は○印の付いたものを適用する。○印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。

○ 印と◎ 印の付いた場合は、共に適用するものとする。

※電気保安技術者

工事現場におく電気保安技術者は、電気事業法に基づく電気主任技術者の職務を補佐し、電気工作物の保安の業務を行うものとする。

※ 要 ・ 不要

※技能士の適用

※ 配管施工 (配管工事) ※ 建築板金施工 (ダクト製作および取付け)

※ 熱絶縁施工 (保温工事) ・ 冷凍空気調和機器施工 (冷凍空調機器の組付け)

※ 電気工事士

※監督員事務所

○ 設けない ・ 設ける ・ 建築又は施主特記仕様書に促す。

※工事用電力・水・その他

この工事に必要な工事用電力、水及び諸手段などの費用は、すべて請負者の負担とする。

※工事用仮設物

構内につくことが ○ できる ・ できない ・ 建築又は施主特記仕様書に促す。

※足場・さん機類

※ 別契約の関係請負者が定置したものは無償で使用できる。

※ 本工事で設置とする。

・ 改修標準仕様書第1編2.2.11によるほか下記による。

・ 内部仮設足場等 (・ 種 ・ 種)

・ 外部仮設足場等 (・ 種 ・ 種)

※建設発生土の処理

・ 埋戻し後の建設発生土は、場内敷きならしとする。

※ 現場説明書による。

※埋め戻し土・盛土

※ 発生土

※完成図等

※ 完成図の原図サイズは、原則としてA1とする。

※ 完成図のCADデータ(電子媒体CD-R)を1部提出する。

※一般共通事項

※ 機材等

(1) 本工事に使用する設備機材等は、設計図書に規定するもの又は、これらと同等のものとす。

ただし、これらと同等のものとする場合は、監督職員の承認を受ける。

(2) 化学物質を放散する建築材料等

本工事の建物内部に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとし、次の1)から5)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、ウリア樹脂板、仕上り塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。

2) 保温材、緩衝材、断熱材はホルムアルデヒド及びスチレンを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。

3) 接着剤はアクリル酸ジメーチル及びアクリル酸ジエーテルヘキシルを含有しない難揮発性の可変剤を使用し、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。

4) 塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。

5) 上記1)、3)及び4)の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台、その他什器等は、ホルムアルデヒドを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。なお、ホルムアルデヒドを放散しないものとは放散量が規制対象外のものぞ、ホルムアルデヒドの放散が極めて少ないものとは放散量が第三種のものをいい、原則として規制対象外のものを使用するものとするが、該当する材料等がない場合は、第三種のものを使用するものとする。

また、「ホルムアルデヒドの放散量」は、次のとおりとする。

ホルムアルデヒドの放散量

該当する建築材料

規制対象外

① JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品

② 建築基準法施行令第20条の5第4項による国土交通大臣認定品

③ 下記表示のあるJAS規格品

a. 非ホルムアルデヒド系接着剤使用

b. 接着剤等不使用

c. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない材料使用

d. ホルムアルデヒドを放散しない塗料等使用

e. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない塗料使用

f. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない塗料等使用

第三種

① JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品

② 建築基準法施行令第50条の5第3項による国土交通大臣認定品

③ 旧JISのE0規格品

④ 旧JISのF0規格品

※グリーン購入法

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」(グリーン購入法)に規定される特定調達品目に該当する機材を使用する場合は、その判断の基準、配慮事項を満たすものとする。

・室内空気中の化学物質の濃度測定

室内空気中のホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレンの濃度を測定し、監督職員に報告すること。

測定はパンプ型採集機器により行う。

測定対象室 ・ 図示 ・

測定箇所数 ・ 図示 ・

※機材の品質・性能証明

設備機材は、設計図書に定める品質及び性能を有するこの証明資料又は外部機関((社)公共建築協会他)が発行する資料等の写しを監督職員に提出して承認を受ける。

※主任技術者等

下記資格を証明する資料を監督職員に提出する。

※ 資格の区分1)

(イ) 建設業法(昭和24年法律第100号)による技術検定(以下「技術検定」という。))のうち、1級の電気工事施工管理の検定科目に合格した者

(ロ) 技術士法(昭和58年法律第25号)による第二試験のうち、技術部門を電気・電子部門合格した者

・ 資格の区分2)

(イ) 技術検定のうち、1級又は2級の電気工事施工管理の検定科目に合格した者

(ロ) 資格の区分1)の資格を有する者

※電気保安技術者

工事現場におく電気保安技術者は、電気事業法に基づく電気主任技術者の職務を補佐し、電気工作物の保安の業務を行うものとする。

※ 要 ・ 不要

※技能士の適用

※ 配管施工 (配管工事) ※ 建築板金施工 (ダクト製作および取付け)

※ 熱絶縁施工 (保温工事) ・ 冷凍空気調和機器施工 (冷凍空調機器の組付け)

※ 電気工事士

※監督員事務所

○ 設けない ・ 設ける ・ 建築又は施主特記仕様書に促す。

※工事用電力・水・その他

この工事に必要な工事用電力、水及び諸手段などの費用は、すべて請負者の負担とする。

※工事用仮設物

構内につくことが ○ できる ・ できない ・ 建築又は施主特記仕様書に促す。

※足場・さん機類

※ 別契約の関係請負者が定置したものは無償で使用できる。

※ 本工事で設置とする。

・ 改修標準仕様書第1編2.2.11によるほか下記による。

・ 内部仮設足場等 (・ 種 ・ 種)

・ 外部仮設足場等 (・ 種 ・ 種)

※建設発生土の処理

・ 埋戻し後の建設発生土は、場内敷きならしとする。

※ 現場説明書による。

※埋め戻し土・盛土

※ 発生土

※完成図等

※ 完成図の原図サイズは、原則としてA1とする。

※ 完成図のCADデータ(電子媒体CD-R)を1部提出する。

○案内板

※機材の承認図

※総合調整

※電源周波数

※容量等の表示

※耐震措置

設備機器の固定等は、すべて「建築設備耐震設計・施工指針(最新版)」 「建築設備の耐震設計・施工法(最新版)」により行う。ただし、設計用地震力(水平及び鉛直)は次の設計用水平地震力K及び設計用鉛直地震力Kv(K/2)Hを用いて計算する。設計用水平地震力と設計用鉛直地震力は同時に作用するものとする。

設計用水平地震力

耐震安全性の分類

設置場所

※ 特定の施設

・ 一般の施設

重要機器

一般機器

重要機器

一般機器

2.0

1.5

1.5

1.0

(2.0)

(2.0)

(2.0)

(1.5)

<2.0>

<1.5>

<1.5>

<1.0>

1.5

1.0

1.0

0.6

(1.5)

(1.5)

(1.5)

(1.0)

<1.5>

<1.0>

<1.0>

<0.6>

1.0

0.6

0.6

0.4

(1.0)

(1.0)

(1.0)

(0.6)

<1.5>

<1.0>

<1.0>

<0.6>

(注) ()内の数値は防振支持の機番の場合に適用する。

< >内の数値は水柱類に適用する。

※ 上層階とは2～4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階建以上の場合は上層4階

中間階とは地下階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの(平屋建の場合は無し)

重要機器は次のものを示す。

○ 配電盤 ・ 自家発電装置 ・ 交流無停電電源装置 ・ 直流電源装置

・ 交換機

○ 火災報知受信機

○ 中央監視装置

・ 建築特記による

※ 以下による

実施設計図書(契約時)

下記の部数提出のこと。(図面ファイル、観音製本は全て背表紙・表題記入のこと)

原図(1/5)

A1及びA3

1部

1部

青線観音製本

A1判

2部

1部

青線観音製本

A3判

2部

1部

上記図面のCADデータ

CD-ROM

1組

1組

本工事の施工に関して提出する書類は次により、書式(提出部数)は別に定める。ただし、これに定めのないものは、監督職員が指示する書式による。

1 工事施工における提出書類は、次による。部数は監督職員の指示による。

No.	区 分	書 類 名	発注者	監理者	施工者返却用	計	備 考
1	承諾書類	※着工届	2	2	1	4	A4サイズ
2		※現場代理人届	2	2	1	4	A4サイズ
3		※代理人経歴書	2	2	1	4	A4サイズ
4		※主任技術者届け	2	2	1	4	A4サイズ
5		※主任技術経歴書	2	2	1	4	A4サイズ
6		※有資格者名簿	2	2	1	4	A4サイズ
7		※現場組織表	2	2	1	4	A4サイズ
8		※緊急連絡先一覧表	2	2	1	4	A4サイズ
9		※全体工程表	2	2	1	4	A4サイズ
10		※協力業者名簿及び承諾届	2	2	1	4	A4サイズ
11		※火災保険証の写し	2	2	1	4	A4サイズ
12		※使用材料承諾届	2	2	1	4	A4サイズ
13		※機器チェック図	2	2	1	4	A4サイズ
14		※機器承諾届	2	2	1	4	A4サイズ
15		※機器搬入計画図	2	2	1	4	A4サイズ
16		※施工計画図	2	2	1	4	A4サイズ
17		※施工要領書	2	2	1	4	A4サイズ
18		※総合図 注3	2	2	1	4	A4サイズ
19		※施工図 承諾届	2	2	1	4	A4サイズ
20		※施工図 承諾届	2	2	1	4	A4サイズ
21	一般書類	※打合議事録 注4	2	2	1	4	A4サイズ
22		※工程表(月間)	2	2	1	4	A4サイズ
23		※工程表(週間)	2	2	1	4	A4サイズ
24		※見積書	2	2	1	4	A4サイズ
25		※工事報告書(進捗) 注5	2	2	1	4	A4サイズ
26		※工事写真 注6	2	2	1	4	A4サイズ
27		※官庁書類提出予定一覧表	2	2	1	4	A4サイズ
28		※施工リスト及び提出工程表	2	2	1	4	A4サイズ
29		※施工要領書及び提出工程表	2	2	1	4	A4サイズ
30		※試験結果報告書	2	2	1	4	A4サイズ
31		※図書	2	2	1	4	A4サイズ

注1: ※印の付いた書類は、必ず工事着手前に提出のこと。その他の書類については、部数・書式等について打合せの上提出のこと。提出した書類・図面等の写しは現場に常備すること。

注2: 施工に先立ち設備工事等の取り合いをデジタルデータにて記入した平面詳細図、展開詳細図、天井伏詳細図(以下「総合図」という)を作成し、監理技師の承認を受ける。

※施工図等の取扱い

※ 施工調査

注3: 総合図は請負者が建築・設備その他関連する工事の全体概要と相互関係を把握し、施工図作成の適正化と効率化の為に活用するを目的とし、各工事に含まれる部品、器具の類等を同一平面図及び同一天井伏図又は展開図に網羅記入したものである。

注4: 諸事項は、請負者により総合定例会議、各分科会終了後速やかに作成され、監理技師の承認を受け提出のこと。

注5: 所定の書式に、建築主との協議事項・指示承諾事項・検査確認事項・工事出来高・現場打ち合わせ諸事項・作業状況等を記入した工事報告と工事の進捗状況を示す写真(サーベス版カラー)を添付して毎週1回、各4部を提出する。

注6: 建設大臣官房官庁営繕部監修「工事写真の撮り方(改第2訂版)建築設備編」による。

注7: 主要機材の製作図、または施工図は監督員の指示する時期に提出する。

注8: 施工図等の著作権に関わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。

2 工事完成における提出書類は、次による。部数は監督職員の指示による。

No.	竣工書類名	部数		空調	備 考
		正	副+監理技師		
1	※竣工書類一覧表	1	1	2	
2	※確認申請書副本	1	1	2	副本(正)を検査済証とともに返却の上、写しを作成する。
3	※検査済証	1	1	2	
4	※ 注1条3項報告	1	1	2	
5	※仮使用承認通知書	1	1	2	
6	※竣工引渡書	1	1	2	
7	※鍵引渡書	1	1	2	鍵図面及び鍵リストを含む
8	※工事完了引渡証明書	1	1	2	
9	※資格証明書	1	1	2	竣工日より3ヶ月以内のもの
10	※官庁提出書類一覧表	1	1	2	
11	※各官庁提出書類一覧表				写しの一部にも図面を添付すること。
12	※保証書	1	1	2	保証期間が1年をこえるもの(リスト作成のこと)
13	※開通業者一覧表	1	1	2	
14	※メーカー一覧表	1	1	2	
15	※使用材料リスト	1	1	2	
16	※緊急連絡先一覧表	1	1	2	
17	※工具器具目録				電気、設備、管理の担当者で打合せのこと。
18	※機器リスト	1	1	2	
19	※竣工写真	1	1	2	
20	※工程写真	1	1	2	
21	※竣工図	1	1	2	実績全体工程表を含む
22	※原図(または第二原図)	1	1	2	
23	※竣工図 デジタルデータ	1	1	2	見開きでA3版。
24	※竣工図観音製本(A3縮小版)	1	1	2	
25	※施工図観音製本(原図大)				
26	※施工図観音製本(A3縮小版)	1	1	2	
27	※竣工図デジタルデータ	1	1	2	
28	※取扱説明書	1	1	2	
29	※試験結果報告書	1	1	2	
30	※実績全体工程表	1	1	2	
31	※メンテナンスサイクル表	1	1	2	
32	※残工事リスト	1	1	2	
33	※事務所収申告用床面積求積表	1	1	2	竣工図に基づく。作成要領は係員指示による。
34	※維持保全に関する説明書等	1	1	2	注11に基づく
35	※長期修繕計画	1	1	2	竣工図に基づく。作成要領は係員指示による。
36	※清掃面積・求積用図面	1	1	2	竣工図に基づく。作成要領は係員指示による。

注1: ・の書類については、竣工引渡日提出とする。

注2: 竣工書類の用紙の規格はA4版に統一すること。(図面を除く)

注3: 書類の住所は住居表示を用いる。

注4: 竣工引渡日及び書類の日付は、別途監督職員の指示による。

注5: 書類の写は正の白焼コピーとする。

注6: 観音製本・図面ファイル等は総て背文字、表題記入のこと。

注7: 機器完成図、取扱説明図等についてはファイル綴じ込みで、目次およびインデックスを入れること。

注8: ・印は併せて電子データ提出のこと。

注9: 竣工図の種類及び記入内容は監理者の承認を得ること。

注10: 竣工図は、増改築時、建物の管理に大変重要なものであるので正確かつ入念に作成する。原図は、JW CADで読めるものによる作図とし、データ及びA3サイズ製本とする。設置機番のリスト、各部屋の誘元表、仕上表等はMicrosoft Excel形式で整備し、データで提出すること。

注11: 建築物等の維持保全に関する説明書等とは建築保全センター発行「管理者のための建築物保全の手引き」を参照し監督員と協議する

※ 施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。

※ 事前調査

調査項目 ()

調査範囲 (/)図による

※ 監督職員の指示による。

調査範囲 (/)図による

・ 非破壊検査(費用は別途)

project

図書館等複合施設新築(電気設備)工事

akihisa hirata architecture office

株式会社平田晃久建築設計事務所
106-0031 東京都港区西麻布2-8-13F
e西麻布ビル
2-8-13 nishi-azabu minatoku tokyo 106-0031
一級建築士 登録番号 第323660 号
設計 一級建築士 大臣登録4317 号 萩原 廣高

ARUP

オーヴ・アラップ・アランド・パートナーズ・ジャパン・リミテッド
date
一級建築士事務所 東京都知事登録 第5571 号
一級建築士 登録番号 第323660 号
設備設計 一級建築士 大臣登録4317 号 萩原 廣高

R04.06.30

scale

NS

subject

電気設備 特記仕様書(1)

E-101

※ 電気設備共通工事		※ 電気設備一般		※ 金属製電線管の塗装		下記の露出配管は塗装を行う。 ※ 屋外 ※ 屋内(監視員と相談のこと)			
※ 適用法令及び規格		※ 盤類		※ 位置ボックス、ジョイントボックス等		※ 電話用配線等			
※ 一般事項	a. 各工事に於いては関連する適用法令および規格・認定などによる。 b. 国際および外国の基準・規格の使用に関しては、国内法を優先する。	※ 電線管保護物類	a. 盤面機器の表示および操作面は、監視・操作のしやすい形状および配置とする。 b. 構造は完全に接地された堅ろうな金属閉鎖箱内に所要機器類を納め、保安点検に便利な配置と保安上十分に考慮された寸法、規格をもち、前面および背面に扉または扉板を取付ける。また、屋外に設置するときは防水構造とし、対象輻射熱による温度上昇を防止するための換気を行い、周辺環境による箱体の腐食防止処置を施す。 c. 上記使用状態での各部の温度上昇限度は各規定の温度上昇限度を超えないこと。 d. 扉の鍵は、各工事で同一形状のものは同一鍵とする。 e. 屋外等に設置される配電盤・制御盤・分電盤において、内部が高温になる場合は、正常に動作するMCCBを設ける。 f. 屋外壁掛型の場合は径5～9mmの水抜き穴を設ける。 g. 接地側端子用バーは回路毎に区分し、絶縁抵抗が容易に測定できる構造とする。また、箱体接地用端子を設ける。 h. 列盤内には接地母線を設け電氣的に完全に接続するものとする。 i. 接地側端子用バーは回路毎に区分し、絶縁抵抗が容易に測定できる構造とする。また、箱体接地用端子を設ける。また、盤内に接地用端子を設ける。 j. 防災設備の電源回路には、その旨を赤字で明記する。 k. 監督員の承諾の元、上記に限らずメーカー標準品を採用してもよいものとする。	※ 管の接続		※ 電話用配線等	b. 接地端子盤は盤類に準ずるほか、下記による。 1) 接地端子盤内には、測定端子を取り付ける。 2) 接地端子盤には扉裏面に接地埋設図を表示する。 c. 盤内接地線には、表示札を取り付ける。 d. 施工後、接地端子盤に、測定値・測定年月日・接地種別名などを記入する。 e. 接地極の接地は、なるべく湿気の多い場所を選び、原則として常水面下とし、地表面から接地極の上端0.75m以上の深さに埋設する。 f. 寒冷地域では凍結深度の確認をした上で監理者の承認を得て埋設深さを決定する。 g. 接地抵抗低減剤を使用する場合は、監理者の承認を得て使用する。 i. 接地極に対する腐食を検討し、監理者の承認を得て施工する。 j. A種接地の内、通信用のものは5Ω以下が望ましい。 k. ELB用接地は原則として単独接地とする。 l. 接地抵抗値は、埋設時から竣工引渡し時までの変化を確認できるよう数回の試験記録を行う。		
	※ 適用法令		1. 電気事業法 2. 電気設備技術基準 3. 電気設備技術基準にものとづく告示 4. 電気通信事業法 5. 電気用品安全法 6. 有線電気通信法 7. 建築基準法 8. 内線規程(日本電気協会) 9. 建築基準法施行規則 10. 建築基準法施行令 11. 消防法 12. 建設省告示 13. 消防法施行規則 14. 消防法施行令 15. 地方火災予防条例 16. 航空法 17. 航空法施行規則 18. 航空法施行令 19. 建築物における衛生的環境の確保に関する法律(通称ビル管理法) 20. 駐車場法 21. 労働安全衛生施行令 22. 労働安全衛生法 23. 危険物取締法 24. 労働安全衛生施行規則 25. 危険物取締規則 26. 危険物施行令 27. 電波法 28. 道路交通法 29. PL法(製造者責任法) 30. 公害関係法(騒音規制) 31. 計量法 32. その他 本工事に関わる 法令規則	※ 電線管保護物類	a. CD管は使用不可とする。 b. やむを得ず使用する場合は監理者の承認を得ること。 ケーブルラック、ワイヤリングダクト等が電力線・通信線と共用する場合、セパレータは鋼板製とする。		※ 管の接続		a. 管とボックスとの接続またはダクトへの接続は、内外両面にロックナットを用いて十分に締め付けを行うとともにブッシングを取り付ける。電線管は、ボックス内に必要以上に突出させてはならない。 b. なじ接続による電線管は、使用前に必ずなじを切り直す。ただし、なじの切過ぎをしないこと。 c. ボンドは二重に折り返して、0.5mm厚以上の鋼板製クリップ止めとする。 d. 管の継目はカップリングの中央に来るよう施工する。 e. 配管およびボックスを外壁に取り付けるときは、躯体と絶縁しバックギンにより防水処理を施す。
※ 適用規格	1. JIS日本工業規格(工業標準化法に基づく) 2. JEM(社)日本電機工業会標準規格 3. JEC電気学会電気規格調査会標準規格 4. JCS(社)日本電線工業会規格 5. JIL(社)日本照明器具工業会規格 6. JEL(社)日本電球工業会規格 7. SBA(社)日本蓄電池工業会規格 8. JECA(社)日本電設工業協会 9. JEAC(社)日本電気協会電気技術規程 10. BTS日本放送協会放送技術規格 11. RES日本電気抵抗合金工業会標準規格 12. (財)日本建築センター防災性能評定 13. EIAJ(社)日本電子機械工業会規格 14. JWDS日本配線器具工業会規格 15. JSIA(社)日本配電盤工業会 16. 日本消防検定協会 17. 労働省産業安全研究所「工業電気設備防爆指針(ガス・蒸気防爆)」 18. 電力会社規格 19. その他本工事に関わる規格	※ 電磁開閉器用押しボタン	遠方操作用押しボタンは、運用形とする。	※ 配管の養生および清掃	a. 管路の内部は監理者の指示する時期および入線前に十分清掃の上呼称を挿入する。 b. コンクリート埋込工事に用いるボックス類は仮わくを取り外した後、清掃し、内面には絶縁性防錆塗料を施す。 c. 屋上で露出配管工事を行う場合は、防錆仕様とし、防水層を傷つけないように行う。 d. 露出立上げ配管は、床仕上げ面より100mm程度の高さのコンクリートで巻巻を施すことを原則とする。	※ 耐風力計算			
※ 適用認定	・ 国際及び外国の基準・規格	※ 電源の接続	a. 電線の接続は、押しねじ接続などによるもの以外は、圧着端子及び電線コネクタを用いて行う。但し、高圧および200mm ² 以上の接続は圧縮端子を用いて行う。 b. 耐火ケーブル相互・耐熱ケーブル相互の接続は、消防予第123号「耐火電線等に係る接続工法の取扱いについて」によるほか、建設省住宅局建築指導課・自治省消防庁予防救急監修「防災設備の電源と配線に関する指針」に準拠して施工する。 c. ケーブル・電線などはボックス内で十分なゆとりを持たせる。 d. 高圧ケーブルの接続および端末処理は有資格者が行う。 e. 電気配線の防爆については、労働省産業安全研究所の「工場電気設備防爆指針(ガス・蒸気防爆)」による。	※ 金属ダクト配線ダクトの敷設	a. ダクトの水平支持間隔は2m以下とする。また、垂直入設の場合は3m以下とする。ただし、曲がり部分や接続部に過大な地震力の集中がないように支持する。 b. ダクトの吊り方はアングル部分で行い、鉄板部分の歪みにより電線が損傷しないよう留意し、防錆処理の指定色塗装とする。	※ 防火区画貫通処理	1) 静電誘導ノイズ対策として、ノイズ源と信号線は十分な隔離をとるとともに、必要に応じてシールドル付を用いる。 2) 電磁誘導ノイズ対策として、電力線と信号線の平行入設は避ける。平行する場合は、信号線をシールド線ベア線として金属管に収める。 3) 同一ケーブルラックに強電・弱電線が一緒に入設する場合は、出来る限り隔離を取り、セパレータを設ける。 4) インバータを使用する機器への出力側電源線は金属管に収めるか、シールドケーブル配線とする。またインバータ本体より電動機までの電源およびアース線を平行して供給すること。 h. 塩害対策(塩害地区の場合) 1) 屋外に設置される盤および部材は防錆用下地処理を施した後、エポキシ系塗料またはウレタン樹脂系塗料にて100μm以上の塗装膜厚を確保する。尚、防錆処理については上記と同等以上の品質が確保される場合は、その他の方法でもよい。 2) ボルト類は、ステンレス製を用いる。 3) ダクト類上部に水勾配を設け、水はけを良くする。 i. 雷害の発生のおそれのある地域に設置する弱電流装置には、信号入出力部および電源部の1次側に避雷装置を設ける。		
			※ 電線と機器端子との接続	a. 外部配線との接続用の端子・コネクタ・ジャックなどを原則として設ける。なお、端子は接続する電線の太さおよび電圧に適合した構造で、外部接続側はねじ止めのものとし、原則としてフアーク形のものを用いないものとする。符号または名称による表示を行う。 b. 機器などへの接続は十分に締め付け、振動により暖むことのないように二重ナットまたは、ばね座金を使用する。なお、締め付け後マーキングを施すこと。 c. 配線工事に使用する配線は、特別に指定なき場合はJEM1134または「共仕」により電線を色別する。 d. 低圧屋内配線が鋼製電線管工事・硬質ビニル管工事・合成樹脂製可とう電線管工事(PF管)・金属線び工事・バスダクト工事・ライティングダクト工事・金属ダクト工事・フロアダクト工事・金属線び工事・バスダクト工事またはケーブル工事の場合は弱電流電線・水道管・ガス管もしくはこれらに類するものと接触しないように施工する。 e. 防振据付けしたポンプ、空調機などへの配管は、直接これらの機器へ固定してはならない。やむを得ず固定する場合は、適当な箇所にフレキシブル電線管などを使用して振動の伝達を防止する。 f. 遮音を必要とする箇所には、遮音を十分考慮した配管工事を行う。	・フロアダクト配線ダクトの敷設			a. 原則としてジャンクションボックスおよびダクト周りにはワイヤーマッシュを床クラック防止用として、ふ設する。 レベル調整を行うこと。	
・ 国際及び外国の基準・規格		※ 管及び付属品	a. コンクリート埋め込み工事に施工した電線管の管口には必ずキャップを取付ける。 b. 各種ボックスおよびその他の箇所における管の切口にはブッシングを取り付ける。 c. 管端口を直接機器に接続出来ない場合は、サービスキャップを取り付ける。 d. 上向電線管はテープ巻または、その他の方法で塵埃等侵入しないようにすること。 e. 電線管の太さは設計図による。ただし、特記のない限りPPF電線管とする。 f. 分岐回路の電線管の1区間の屈曲箇所は、4ヶ所以下とし、曲げ角度の合計が270度を超えてはならない。 g. 予備配管は清掃の上、耐蝕性の呼称を挿入しておくものとする。 h. 配管埋め込みおよび貫通は監理者の指示に従い、建物の構造および強度に支障のないものとする。 i. 配管をコンクリートに埋め込む場合は、鉄筋の上部または中間に配管し、各要所を鉄筋に結束すると共にボックス型枠に堅固に取り付ける。 j. やむを得ずコンクリートに満掘りをして配管する場合は、監理者の承認を得た後施工する。 k. コンクリートなどの造営材にサドル止めをする場合は、カールプラグまたは埋め込みボルトとする。 l. 屋内で露出配管及びブレースウェイ工事を行う場合は、原則として指定色塗装とする。	※ ケーブル配線ケーブルの敷設	a. ケーブルが金属部分を貫通する場合は、ケーブルの被覆を損傷しないよう適当な保護物を設ける。 b. ケーブルが免震構造部分を通過する場合は、十分な余長を設け、地震力の影響を受けないようにする。	※ 防火区画貫通処理	a. 防火区画を貫通する配管・配線は、国土交通省認定工法にて貫通部を処理すること。 b. 防火区画中空壁に埋め込むボックス類は、国土交通省認定工法にてボックス及び管路口を処理すること。		
		※ 電線本数管路など	分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数及び管径等は、監督職員の承諾を受けて変更しても差し支えない。 また、機械室等の床配線は図面上PF管で記載している場合であっても、立上り部分等の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長に亘って接地線を設ける。	※ ケーブルラックの敷設	a. 水平から垂直への立上り部は建物の変位に耐えられる材料・工法を考慮する。 b. 屋外に入設する場合は、防錆仕様とし、ケーブル保護用カバー付とする。				
				※ 架空配線建柱等	a. コンクリート柱は、JISA5309「遠心力プレストコンクリートボール」に適合したものとする。 b. 磚子は、架線の状況により、ビン磚子などを使用する。高圧用のものは、筒体と心棒との接続部にボルトランドセメントを使用する。 c. 電柱には、所定の太さの支線または、支柱を設ける。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリートとし、規格品または調合比1:2:4の現場練りとする。モルタルは調合比1:3とする。 e. マンホールは、鉄筋コンクリート造とし、壁にはケーブルおよび接続部品取付け用の支持金物を設け接地を施す。底部は、マンホール内のたまり水を排除できるような構造とする。上部には鋼鉄製マンホール蓋を設け道路および重量物の圧力を受けるおそれのある場所は耐重型を設ける。 耐重型マンホール・ハンドホールは強度計算を行い監理者の確認を得て施工する。 f. 各マンホールには原則としてタラップを設置する。				
				※ 地中配線管路等の敷設等	a. 暗きょ式は設計図による暗きょを構築し、内壁面にケーブル重量に耐える受金物(溶融亜鉛メッキ)を堅固に取付け、これにケーブルを入設する。 b. 直埋式はコンクリートトラフ、半陶管などを掘坑の床面に上向けにして継目なく敷ならべケーブルを引込む。埋戻しはトラフ内に清浄な川砂を充填し、コンクリート蓋を設けケーブルを保護する。 c. 配管の埋設深さは車路などでは管上部で地表下600mm以上とし、そのほか一般部分では300mm以上とする。 d. 使用するコンクリートは原則として普通コンクリート				

※ 取付高

壁付、壁掛けの機器等の取付高は、図面に記載のない場合は原則として下表による。

	接 地 極	接地抵抗値	取付高(mm)
ブラケット(一般)		床土～中心	2,100
〃 (踊場)		〃	2,500
〃 (壁上)		壁上端～中心	150
避難口誘導灯		床土～下端	1,500 以上
廊下通路誘導灯		床土～上端	1,000 以下
スイッチ(一般)		床土～中心	1,300
〃 (身体障害者用)		〃	1,100
コンセント、電話用アウトレット、直列ユニット(一般)		〃	300
〃 (和室)		〃	150
〃 (合上)		〃	150
コンセント(車庫)		台上～中心	800
分込開閉器箱(低圧)		床土～中心	1,500
分電盤、制御盤、実験盤		床土～中心	1,500 (上端1,900以下)
開閉器箱		〃	1,500
電磁開閉器用押しボタン		〃	1,300
接地用端子箱		地上、床土～中心	500
避雷接地用端子箱		床土～下端	800
接地極埋設極		床土～中心	600
給油ボックス		地上～給油口	1,000
室内端子盤(廊下・室内)		床土～下端	300
中間端子盤(EPS・電気室)		床土～中心	1,500
観時計		〃	1,500 (上端1,900以下)
子時計、スピーカ		〃	(天井高)×0.9
アンテナータ		〃	1,300
出退表示盤		〃	(天井高)×0.9
発信機(出退表示用)		〃	1,300
インターホン		〃	1,500
身体障害者用インターホン子機		〃	1,100
呼出ボタン(身体障害者用)		〃	900
復帰ボタン(〃)		〃	1,800
廊下表示灯(〃)		〃	2,000
テレビ機器収容箱		〃	1,800
火報受信機(複合盤)		床土～操作部	800～1,500
副受信機		床土～中心	1,500
自動報機器収容箱		〃	800～1,500
発信機		〃	800～1,500
警報ベル		〃	(天井高)×0.9
表示灯		〃	(天井高)×0.8
運動制御器(自動閉鎖)		〃	1,500
ガス漏れ検知器(LPGガス)		〃	300
〃 (都市ガス)		天井面～中心	(天井面)-200

(備考) (天井高)×0.9及び(天井高)×0.8は天井高が2500～3000mmの場合に適用する。

※ 検査及び試験

下記項目に関しては、最終承認されたシステム、内容、容量に基づいて、計算書を作成し、設計図と相違していない事を確認し、監理者の承認を受ける。また、施工後、性能確認の為に、必要に応じて、測定・試験等を行う。
※ 短絡電流(保護協調)
※ 高調波流出電流・電圧
※ 変圧器容量
※ 力率改善用コンデンサ容量
・ 自家発電機容量および関連設備
・ 直流電源装置容量
※ 幹線(遮断容量・電圧低下)
・ 避雷針・航空障害灯およびアンテナマスト風圧荷重
※ 照度
・ 電話交換機容量
※ 増幅器容量
※ テレビ共同受信設備出力レベル
※ 耐震(各設備毎、配電盤、非常用発電機、直流電源装置、自動火災報知設備、受変電設備、電話交換機、交換情報通信網ラック類)
※ 換気(キュービクル、蓄電池)
○ 騒音

工事種別毎細目

※ 電灯設備

※ 照明器具類

a. 原則として、見本を提出し、監理者の承認を受ける。
b. 天井用器具におけるルーバーなどは、落下防止を考慮する。

※ 機器の取付及び接続

a. 器具の取付に当たっては、器具内の温度が上昇しないよう空気を抜きなどを考慮し、電球の機能低下や寿命低下のないように十分な放熱を考慮する。
b. 安定器別置のときは、設置場所について監理者と打合せの上承認を受ける。

※ 照度測定箇所数

※ コンセント

a. 特記のない限り定格電圧125V・定格電流15A2個用アース付(接地線を含む)とする。
b. ツイストロツク式など特長なコンセントおよび定格電流20A以上のものはプラグ付とする。
c. 天井内取付けのコンセントは、定格電圧125V・定格電流15Aツイストロツク型又は抜止め型とする。
d. 屋外および厨房など水気のある場所に取付ける器具は、防水形(防雨又は防湿構造のもの)とする。
e. 図面に特記なき場合は、コンセント2P15A(接地極付)は、プラグ不要とする。

・ ハイテンションアクトレフト

・ フロアベース

※ プレーツの材質

フラッシュプレート ※ 金属製 ※ 樹脂製(特保NKシリーズ)
フロアプレート ※ 砲金製 ※ アルミ合金製

・ ローションアクトレフト

※ 工事範囲

○ 空調機でランプへの電源供給工事
○ ジャンクションボックスプレート仕上(・Pタイル・カーペット)
○ OAU用テーブルタップの納入据付
※ 各種申請図書類の作成業務(申請手数料含む)

※ 予備品及び保守用品

高輝度放電灯 種別毎 最低1ヶ以上で各実装数の2
蛍光灯・白熱電球 種別毎 最低10ヶ以上で各実装数の2
・ ハイテンションスタブ 設計図による
・ その他指定するもの() 1式

※ 動力設備

※ 配管配線工事

a. 壁以降負荷側配管は原則として床埋込みをしてはならない。現場給まりの都合上やむをえない部分については監理者の承認を受ける。
b. ポンプ室など漏水の恐れがある場所に設置する自立制御盤を設置する場合は、基礎を設ける。
c. 電動機の接続端子箱に接続する管は、二種可とう金属電線管とする。ただし、小型電動機など口出線の場合にエントランスキャップまたは位置ボックスなどを取付け配線は、以降テープ巻きとする。
d. 地下水槽・ハンドホールなど、水気のある場所から制御盤に直結する管路は、防湿、防臭措置を施す。
e. 原則として一二次側電源の有無を示す表示灯を設ける。

※ 工事範囲

※ 制御盤までの必要機器の組込運動インターロック配線工事

※ 予備品及び保守用品

※ ヒューズ類 実装数
※ 表示用ランプ類 実装数の20
(種別毎に1組以上)
・ その他指定するもの() 1式

※ 電熱設備

※ 一般事項

a. 設備される主要機器の種類・性能・定格・数量などは設計図および「標準仕様書」による。
b. 配管・配線工事および機器・盤類設置・取付け工事は施工による。

※ 予備品及び保守用品

※ 表示用ランプ及びヒューズ類 実装数
・ その他指定するもの() 1式

・ 常保護設備

○ 一般事項

a. 受電部支持金物は、特記のない限りステンレスとする。
b. 板状接地極は、900mm×900mm×1.5以上の鋼板とし、接地棒などは設計図による。

○ 避雷動線の敷設

a. 引き下げ線は、38mm2以上の電線銅線または50mm2以上のアルミ線とし、長さが短くならないように敷する。やむを得ず湾曲する場合はその湾曲半径は200mm以上とする。
b. 避雷導線を鉄骨に接続する場合、鉄板を鉄骨加工場にて溶接し、ボルトにて避雷導線接続端子と鉄板を接続すること。

○ 接地極の埋設

a. 鋼板は極力垂直に埋設するものとし、水平に埋設してはならない。

・ 予備品及び保守用品

・ その他指定するもの() 1式

※ 受変電設備

※ 一般事項

a. 設備される主要機器の種類・性能・定格・数量などは設計図、本仕様書および「日本電気協会の高圧受変電設備指針」による。
b. 計画および故障表示は原則として、中央監視盤にて監視できるものとする。
c. 非常電源専用受変電設備は消防法に準ずる他、キュービクルの場合は自主認定品および個別認定とする。
d. 主要機器取付場所(Tr.Scなど)には、乳白色アクリライト板(約300×80mm)に指定色文字を彫刻した用途別名称銘板を取り付ける。
e. 受変電設備機器承認にあつては、電力会社との協議書・受電点遮断容量計算書、保護協調、変圧器容量計算、高調波流出電流・電圧の計算書を作成し、監理者へ提出する。

※ 構造一般

a. キュービクルは2.3mm厚以上の鋼板製で機械的に堅固で、振動・衝撃に耐える構造とし、指定色仕上を行う。

※ 継電器盤及び計器盤

a. 盤は、JEM 1133(鋼板継垂直自立形および垂直支持形配電盤の寸法)の該当事項による。
b. 瞬時要素の動作に支障のない過電流定数とする。

・ メーカー標準品

※ 変圧器等

a. 原則として変圧器には警報接点付ダイヤル温度計を取付ける。
b. 原則として変圧器には防振ゴムを設ける。
c. 変圧器室には原則として換気装置を設けること。
d. 単相100kVA以下の油入変圧器は1種のものを使用すること。
e. DSIはVCBとのインターロック機構付とする。
f. 直列リアクトルは温度検出用の警報接点付の保護装置を付属させること。

・ 開放型の枠組

a. 据え付けられる機器・装置などの操作・保守に支障のないよう、32A黒ガスを使用して堅固に組み立て、必要とする端子・開閉器その他の機器を取り付け、断路器・電力ヒューズなどの取付け箇所は山形鋼(60mm×60mm×6)を使用する。これらは三方支持とし斜材は使用しない。
b. 必要とする部分には、φ26番線25mm目の保護金網を設ける。枠、金網とも指定色塗装を施す。

※ 配管配線工事

a. 高圧の機器および配線は、人が容易に触れるおそれがないように施設する。なお、取扱者以外の者が出入りできないように設備した場所においても、接導線を使用する場合は、遮へい板などを設けることにより、取扱者が容易に触れる恐れがないように施設する。
b. 地中引き込み管は防水鉄線管を使用する。

※ 工事範囲

※ 電気室等出入口に消防条例に基づく指定標識の設置工事
※ 取引用(受電用)PCT及び取引計器類の取付工事は別途、但し、必要な配管類は本工事に含む。
※ エレベーター及び中央監視室への信号供給配線工事
※ 防火区画貫通処理工事
※ 各種申請図書類の作成業務(申請手数料含む)

※ 予備品及び保守用品

・ 特高設備はメーカー標準の予備品・保守用品 1式
※ 高圧設備はメーカー標準の予備品・保守用品のほか、下記による 1式
高圧絶縁ゴム手袋・ベンチ、ドライバ等々の工具

・ 予備品及び保守用品	・ メーカー標準の予備品（収納箱共）及び保守用品 ・ ローテンションスタンド ・ 電話機台数 ・ その他指定するもの()	1式 設計図による 設計図による 1式	※ 予備品及び保守用品	※ 保守上必要となる工具及び試験器 ※ 記録用紙類 ※ 表示用ランプ及びヒューズ類 ・ その他指定するもの()	1式 各種1年分 実装数 1式
※ 構内情報通信網設備			中央監視設備		
※ 一般事項	a. 設備される主要機器の種類、性能、定格、数量などは設計図および「標準仕様書」による。 b. 配管・配線工事および機器・盤類据付・取付け工事は施工による。		・ 監視操作装置	a. スイッチによりキー操作の禁止を指定できる構造とし、特記がなければ監視と操作のレベル分けを行う。 b. 電源装置は、停電時に継続して監視制御が行えるものとする。 c. 操作専用椅子（肘掛け付）を必要数納入する。	
※ 工事範囲	○ 配管工事 ・ 配線工事、機器・盤類据付、取付工事 ・ 別途既設LANとの取り合い調整を行う。		・ 信号処理装置	a. 装置本体の故障を表示灯・ブザー・印字・音声などにより警報に判別できる機能を有するものとする。	
・ 予備品及び保守用品	・ 表示用ランプ及びヒューズ類 ・ その他指定するもの()	実装数 1式	・ 据付	a. 中央監視設備の機器類は、保守点検・誘導障害防止・操作などの関係により次の点を考慮する。 1) 装置の前後に、保守用スベースを設ける。 2) 誤動作防止およびシステムダウンなどの原因となるノイズ対策を考慮する。 3) 局部的な温度上昇、あるいは操作上から直射日光を避ける。	
※ 拡声設備			・ 工事範囲	・ オープン化に伴うバイディング作業、データ整理他の総合調整（他設備を含む）	
※ 一般事項	a. 設備される主要機器の種類、性能、定格、数量などは設計図および「標準仕様書」による。 b. 配管・配線工事および機器・盤類据付・取付け工事は施工による。		・ 予備品及び保守用品	・ 表示用ランプ及びヒューズ類	実装数の20 （種別毎に1組以上）
※ 工事範囲	※ エレベーター制御盤への出力供給配管配線工事 ※ 各種申請図書類の作成業務（申請手数料含む）		・ 時刻表示設備		
※ 予備品及び保守用品	※ 表示用ランプ類 ※ ヒューズ類 ・ その他指定するもの(メーカー標準品)	実装数の20 実装数 1式	・ 一般事項	a. 設備される主要機器の種類、性能、定格、数量などは設計図および「標準仕様書」による。 b. 配管・配線工事および機器・盤類据付・取付け工事は施工による。	
※ 映像・音響設備			・ 予備品及び保守用品	・ 表示用ランプ及びヒューズ類	実装数の20 （種別毎に1組以上）
※ 一般事項	a. 設備される主要機器の種類、性能、定格、数量などは設計図および「標準仕様書」による。 b. 配管・配線工事および機器・盤類据付・取付け工事は施工による。		○ その他		
※ 工事範囲	※ 配管工事		・ 住宅用火災警報器	・ 法規に準じてワイヤレス住宅用火災警報器を設ける。	
※ 予備品及び保守用品	※ 表示用ランプ及びヒューズ類 ※ その他指定するもの(メーカー標準品)	実装数 1式	○ 各種プレート	・ 機械室等意匠上配慮する必要のない箇所を除き、神保NKシリーズとする。	
○ デジタルサイネージ設備			○ 塗装	・ 下記の部分に施工された機器、ボックス、配線、配管、吊金物等は指定色で塗装を行う。 また、指定色に出来ない材質に関しては、同色に近い色のものを使用することを原則とする。 ※ 屋内露出 ※ ガラリ越しに中が見える部分 ※ 屋外に設置される設備機器	
○ 一般事項	a. 設備される主要機器の種類、性能、定格、数量などは設計図および「標準仕様書」による。 b. 配管・配線工事および機器・盤類据付・取付け工事は施工による。		○ その他	・ 図中の形状、寸法、仕様は参考とし、同等品以上の製品で代替可能とする。	
※ 工事範囲	※ 配管工事				
※ 誘導支援設備					
※ 一般事項	a. 相手番号および名称一覧表を見やすい場所に取り付けること。 b. 壁掛形については原則として、受話者の落下による破損防止策を施すこと。 c. カメラ付ドアホンのカメラ部は原則として上下・左右に可動できるものとする。				
※ 予備品及び保守用品	※ 表示用ランプ及びヒューズ類 ※ その他指定するもの(メーカー標準品)	実装数 1式			
※ テレビ共同受信設備					
※ 一般事項	a. 60mをこえる高さに設置するアンテナは、耐風速80m/sとする。 b. 特記なき場合、機器は双方向対応型とする。				
※ 工事範囲	※ 電界強度の測定 ・ 事前 ※ 上棟 ※ 竣工				
※ 予備品及び保守用品	※ ヒューズ類 ※ 端末抵抗器 ・ その他指定するもの()	実装数 実装数の20 1式			
※ 監視カメラ・機械警備用配管設備					
※ 一般事項	a. 設備される主要機器の種類、性能、定格、数量などは設計図および「標準仕様書」による。 b. 配管・配線工事および機器・盤類据付・取付け工事は施工による。				
※ 工事範囲	・ 監視カメラ、モニター架等の納入取付、試験調整及びこれらに対する配管配線工事 ・ 制御装置、認識部等の納入取付、試験調整及びこれらに対する配管配線工事 ・ 警察機関に通報する設備の設置工事 ○ 別途工事用空配管工事				
・ 予備品及び保守用品	記録用紙類 カード 表示用ランプ及びヒューズ類 その他指定するもの(メーカー標準品)	各種1年分 設計図による 実装数 1式			
○ 駐車場管制設備					
○ 一般事項	a. 設備される主要機器の種類、性能、定格、数量などは設計図および「標準仕様書」による。 b. 配管・配線工事および機器・盤類据付・取付け工事は施工による。				
・ 予備品及び保守用品	・ 記録用紙類 ・ 表示用ランプ及びヒューズ類 ・ その他指定するもの()	各種1年分 実装数 1式			
※ 自動火災報知設備					
※ 一般事項	a. 消防防災システム、総合操作盤および防災センターの評価制度を受ける場合の申請図書作成および申請費用は、原則として本工事に含む。 b. 感知器は確認灯付とする。 c. 防火シャッターには降下中の電子ブザーを設ける。				
※ 工事範囲	※ 放送設備起動用装置及びこれらに対する配管配線工事 ※ 各種申請図書類の作成業務（申請手数料含む）				

各設備共通事項	本体工事					再エネ工事別					備 考
	建 築	電 気	空 調	衛 生	昇 降 機	外 装	太陽光	地 中 熱	蓄 電 室	通 風	
1.構造躯体（RC造）の貫通スリーブまたは箱入れ		○	○	○					○	○	
2.同上鉄筋補強		○									
3.同上穴埋め補修			○	○	○				○	○	
4.ダクト、配管等の防水貫通部補修		○	○	○	○				○	○	
5.鉄骨梁貫通スリーブ及び補強		○									
6.CB、ALC板等の開口		○									スベークサ、補強等含む
7.CB、ALC板等の六開及び埋戻し			○	○	○				○	○	
8.機械、電気機器のための床、梁補強		○									
9.同上床土基礎		○									仕上げ共
10.屋上及び屋外設置機器のコンクリート基礎		○									構造躯体と一体なもの
11.同上機器設置のアンカー取付及び補修			○	○	○				○	○	
12.シンダーコンクリート（電気室）		○									
13.シンダーコンクリート（機械室）		○									
14.シンダーコンクリート（厨房）		○									
15.シンダーコンクリート（エレベーター機械室）		○									
16.同上ビット、縁金物、清蓋、格子蓋		○									
17.コンクリートダクト内仕上、清掃		○									
18.コンクリート水槽及び防水		○									雑水、汚水、湧水、蓄熱、中水
19.コンクリート水槽及び防水		○									消火
20.同上用サクションビット、マンホール		○									化粧蓋共、タラップ含む
21.同上用内部仕上、通風管、通気管、人通路		○									
22.グリーストラップ					○						
23.フロアドレイン		○			○						
24.ルーフトレイン		○									
25.地階二重壁内排水		○									
26.外壁貫通スリーブの防水処理		○	○	○	○				○	○	
27.フリーアクセスフロア		○									簡易型 含
28.フリーアクセスフロアの吹出口(ファン付吹出口含む)				○							
29.フリーアクセスフロアの吹出口予備用ノリ板				○							
30.フリーアクセスフロアの設備器具用穴開け補強		○									
31.フリーアクセスフロアの耐震		○									
32.機械室、電気室の防音遮音		○									
33.壁、天井の設備器具取付用穴開け補修及び下地補強		○									外壁を含む
34.同上設備器具取付意出し		○	○	○					○	○	外壁を含む
35.同上設備器具取付用アンカーボルト、金具類の取付			○	○	○				○	○	
36.石仕上の設備器具取付用穴開け及び仕上		○									
37.壁ボード類下地の切込及び補強		○									
38.床、壁、天井の点検口		○									化粧蓋含む
39.機械室内の排水溝及び排水機		○									
40.同上用清蓋、格子蓋		○									
41.厨房内の排水溝及び排水機		○									
42.同上用清蓋、格子蓋		○									
43.駐車場の排水溝及び排水機		○		○							図示による
44.同上用清蓋、格子蓋		○									
45.機器点検用グレーチング床及びキャットウォーク		○									
46.ドアガラリ		○									
47.外壁面の各種ガラリ		○									
48.化粧用特殊ガラリ、化粧用吹出、吸込口		○		○	○						図示による
49.機械室、電気室のトレンチ、ビット及び蓋		○									
50.電気室、EPS等の防塵塗装		○									
51.機械室の防塵塗装		○									
52.エレベーター機械室の防塵塗装		○									
53.システム天井		○									
54.リブ付天井の設備器具取付部分のリブ落とし		○									
55.マンホール、ハンドホールの設置		○	○	○							雨水(建築)、汚水(衛生)、ハンドホール(電気)
56.化粧用マンホール、ハンドホールの充填及び仕上げ		○		○							
57.機器付風の制御壁及び二次側配管配線工事		○		○	○				○	○	
58.各機器及び盤類までの接地線の配線及び接続			○								
59.各機器内の接地線の配線及び接続		○	○	○							
60.コンセント接地端子より各機器までの接地線及び接続		○	○							○	
61.床埋込コンセント設置、配管配線及び接続			○								
62.床埋込冷蔵庫配管				○							
63.床埋込レールの設置		○									


敷地外接続工事、その他	本体工事					再エネ工事別					備 考
	建 築	電 気	空 調	衛 生	昇 降 機	外 装	太陽光	地 中 熱	蓄 電 室	通 風	
1.敷地外接続工事 電気										○	
2.敷地外接続工事 電話										○	
3.敷地外接続工事 給水					○						
4.敷地外接続工事 排水					○						
5.敷地外接続工事 ガス					○						
6.各種負担金 電気										○	
7.各種負担金 給水										○	又はなし
8.各種負担金 排水										○	又はなし
9.各種負担金 ガス										○	又はなし
10.建物引き渡しまでの電気基本料金		○	○	○	○						
11.建物引き渡しまでの電気使用料金		○	○	○	○						
12.建物引き渡しまでの上下水道料金		○	○	○	○						
13.建物引き渡しまでのガス料金		○	○	○	○						
14.電柱外線引込費										○	
15.テレビ受信障害調査費			○								着工時、上棟時、竣工時
16.テレビ受信障害工 事費										○	
17.CATV引込費										○	
18.有線放送引込費										○	

電気設備関連事項	本体工事					再エネ工事別					備 考
	建 築	電 気	空 調	衛 生	昇 降 機	外 装	太陽光	地 中 熱	蓄 電 室	通 風	
1.建築化照明器具の内部仕上、放熱口		○									
2.電動シャッター、自動扉の操作機器		○									
3.同上二次側配管配線		○									
4.同上電源供給			○								
5.同上スイッチ等の配管		○									
6.同上スイッチ等の配線		○									
7.電動昇降バンの操作機器											
8.同上二次側配管配線											
9.同上電源供給											
10.同上スイッチ等の配管											
11.同上スイッチ等の配線											
12.図書管理システムの操作機器									○		
13.同上二次側配管配線									○		
14.同上電源供給			○								
15.電話通信設備用空配管		○									
16.電話通信設備配線									○		
17.太陽光パネル配管配線						○					
18.太陽光パネル架台、パネル受鉄骨、太陽電池モジュール							○				
19.太陽光パネル基礎及び架台等		○									
20.接続箱、パワーコンディショナー、降雪センサー						○					その他接続機器共
19.コンセントプレート		○									
20.漏出分電盤等の箱裏装		○									

空調設備関連事項	本体工事					再エネ工事別					備 考
	建 築	電 気	空 調	衛 生	昇 降 機	外 装	太陽光	地 中 熱	蓄 電 室	通 風	
1.動力制御盤及び二次側配管配線		○									電動機接続共
2.自動制御盤及び二次側配管配線			○				○	○			
3.自動制御盤への電源供給		○									
4.送風(バックーエアコン用化粧カバー)及び吹出口			○								
5.バックーエアコンのスイッチ取付		○									
6.同上用配管配線			○								
7.バックーエアコンへの電源供給		○									
8.換気扇取付			○								
9.同上用木枠およびガラリ取付		○									
10.煙道											
11.中央監視盤 空調			○								
12.バックーエアコン用機器用電源の平元開閉器		○									
13.平元開閉器以降配管配線		○									
14.全熱交換器のスイッチ取付			○								
15.同上用配管配線			○								
16.厨房内フード及び化粧面い			○								
17.空調機ガラリ制作、取付		○									
18.チャイナボックスへのつなぎ込み			○								
19.空調機器、ダクト等防塵架台			○					○	○		
20.空調機などのドレイン配管			○					○	○		

衛生設備関連事項	本体工事					再エネ工事別					備 考
	建 築	電 気	空 調	衛 生	昇 降 機	外 装	太陽光	地 中 熱	蓄 電 室	通 風	
1.雨水縦樋		○									
2.縦樋配管及び第一軒への配管接続		○				○					
3.汚水機、雨水機及び屋外配管				○	○						
4.U字溝、L型側溝、縁石類					○						
5.排水清潔蓋、蓋取付					○						
6.屋内外排水化粧蓋の仕上						○					石貼、タイル貼等
7.水槽用液面制御スイッチ				○							
8.同上配管配線			○								
9.便所用設		○									
10.大型化粧鏡		○									
11.塵式流し		○									
12.受水槽											
13.水中ポンプのケーブル				○					○		
14.低圧ガス引込配管				○							
15.動力制御盤及び二次側配管配線		○									電動機接続も含む
16.厨房機器				○							
17.厨房機器に接続する各種配管			○	○							
18.厨房の流し台(トラップ共)、吊り戸棚、水切櫃、レンジフード等		○	○	○							
19.レンジフードへのダクト接続			○								
20.荷捌きスペースス流し台等(流し排水金具共)				○							
21.屋外排水管(雨水)		○				○					
22.屋外排水管(汚水)				○							汚雑合流
23.屋外排水管(雑排水)				○							汚雑合流
24.湯沸器				○							
25.空気調和器加湿用給水工事			○								
36.身障者便所用鏡及びミラー灯				○							
37.同上用手擦					○						
38.同上下地補強		○									
39.各種トイレペーパーシート、ペーパーチェア、オストメイト、汚物流し					○						
40.同上下地補強			○								
41.シャワーパン、洗濯パン				○							
42.消雪パイプ配管					○	○					

防災関連事項	本体工事			
--------	------	--	--	--

プロジェクト名		旧小千谷総合病院跡地整備事業 図書館等複合施設				<div>案内図</div> 			
計画地		小千谷市本町1 丁目13-36他							
計画敷地面積		9,221.78㎡(旧病院跡地敷地+本町駐車場敷地:8,014.16m2、坂下敷地:1,207.62m2)							
接面道路	東側	市道二荒坂線:幅員6.0m		西側	隣地境界				
	南側	市道下々町2号線:幅員5.0m〜6.37m		北側	国道291号:幅員18.0m				
計画道路		なし							
法規制	用途地域	商業地域		高度地区	なし				
	建蔽率	基準建蔽率80%		日影規制	なし				
	容積率	基準容積率400%		絶対高さ	なし				
	防火・準防火等	準防火地域		内装制限	あり				
	その他関連法規	建築基準法、消防法、都市計画法、新潟県建築基準条例、新潟県景観条例、新潟県福祉のまちづくり条例、							
	小千谷市火災予防条例、小千谷市開発指導要綱、小千谷市克雪条例								
消防設備		誘導灯、消火器、自動火災報知設備、屋内消火栓設備							
工期(想定)		着工 2022年 11月(予定) 竣工 2024年 3月(予定)							

計画建物概要						外部仕上	主な仕上・仕様		外構仕上	仕上・仕様	
建物種別(主要用途)		図書館				屋上	コンクリート打放金鍍仕上の上防塵塗装、一部融雪装置		駐車場床	アスファルト舗装、消雪設備	
規模・構造		地上2階 最高高さ:8.43m 鉄筋コンクリート造 一部鉄骨造				外壁	コンクリート打放補修の上撥水材塗布		一般床	アスファルト舗装、コンクリート	
建築面積		4,283.22㎡ 本体棟:4,087.34m2 別棟:195.88㎡				床	コンクリート金鍍仕上の上表面強化剤		緑地	野芝	
延床面積		総合計 4,628.37m2		施工床面積	5,266.43m2	開口	アルミ製カーテンウォール、アルミ製サッシ、鋼製サッシ		その他	桜	
							Low-E複層ガラス				
容積対象床面積		4585.85m2		緑化面積	533.08m2	扉	鋼製片開き扉、鋼製両開き扉、鋼製自動ドア				
駐車台数		110台(車いす使用者用駐車場2台、搬入用駐車場2台、坂下駐車場47台)		エレベーター	1基(一般、搬入兼用)						
駐輪場		20台									

←小千谷IC至

国道291号

小千谷駅至→

磁北
真北

-7-42-00
10-10-56

project

図書館等複合施設新築(電気設備)工事

akihisa hirata architecture office

一級建築士第339532号 杉山征利
一級建築士事務所 東京都知事登録第57148号

株式会社平田久建築設計事務所
106-0031 東京都港区西麻布2-8-13Fe西麻布ビル
2-8-13 nishi-azabu minatoku tokyo 106-0031
tel 03-3409-1455 fax 03-3409-1458

ARUP

オーヴ・アラップ・アランド・パートナーズ・ジャパン・リミテッド
一級建築士事務所 東京都知事登録 第35571号
一級建築士 登録番号 第323660号
設備設計一級建築士 大臣登録4317号 萩原 廣高

date

R04.06.30

scale

1/500

subject

配置図

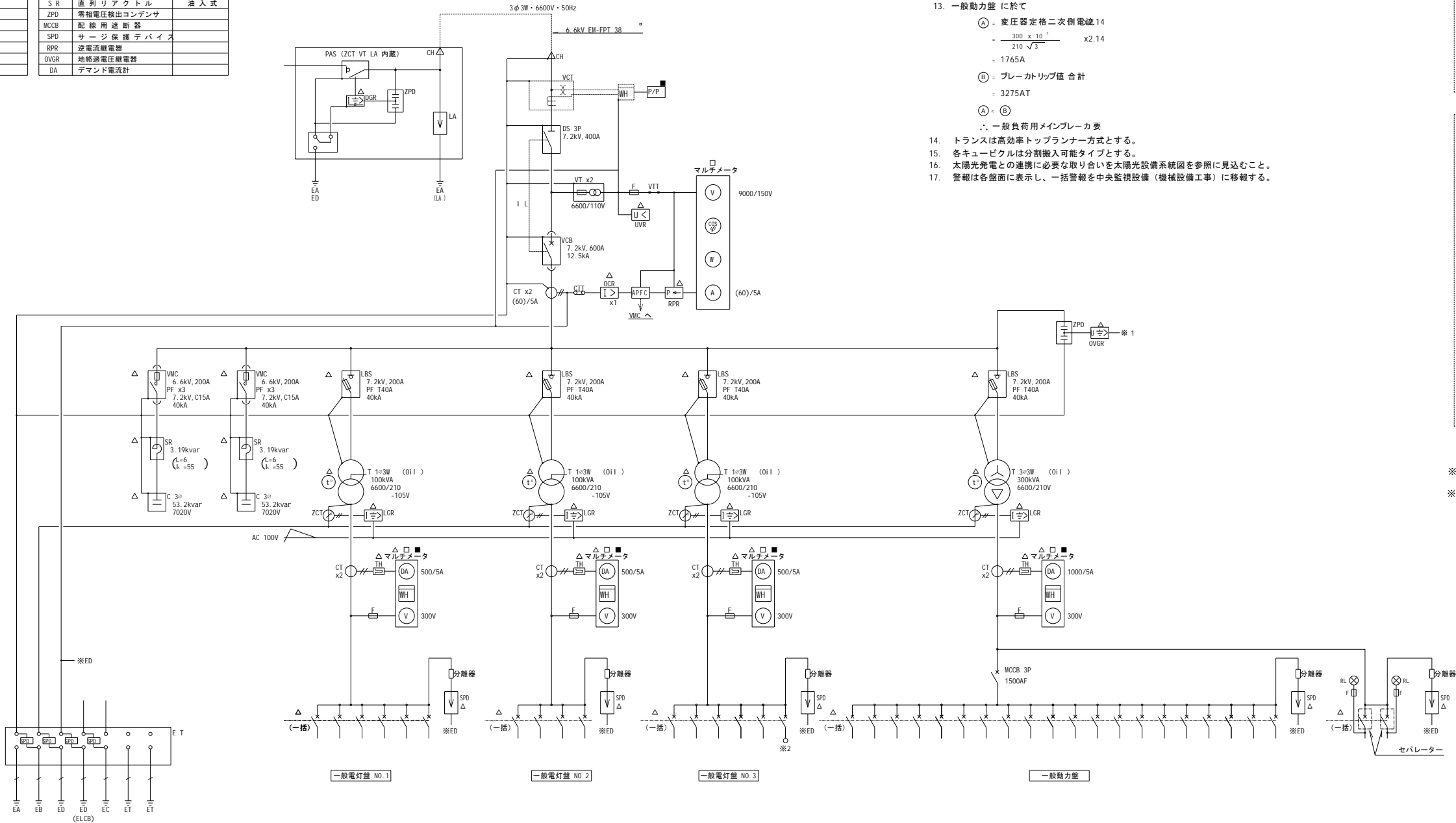
E-108

凡 例

記 号	名 称	備 考
PAS	高圧区分負荷開閉器	
CH	ケーブルヘッド	
VCT	計器用変圧変流器	
DS	断 路 器	
VCB	真空遮断器	電動バネ操作
VMC	高圧真空接触器	
LBS	高圧気中負荷開閉器	
CT	計器用変流器	
VT	計器用変圧器	
ZCT	零相変流器	
CTI	電流試験用端子	
VTI	電圧試験用端子	
ZCTI	零相電流試験用端子	
V	電 圧 計	
A	電 流 計	
W	電 力 計	
COS	力 率 計	

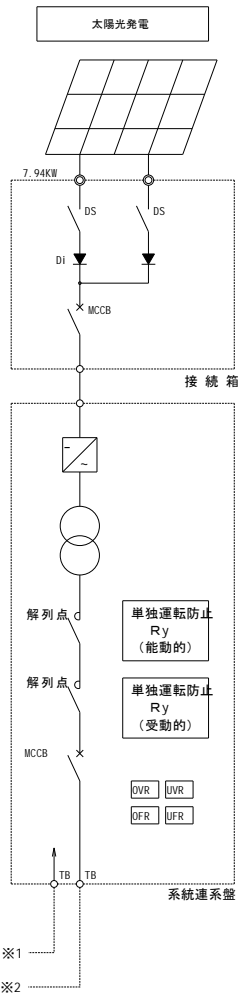
記号	中央監視盤対応
○	操 作
●	状態表示
△	警報表示
□	計 測 (4 ～20mA)
■	電力量 バルス定数 標準

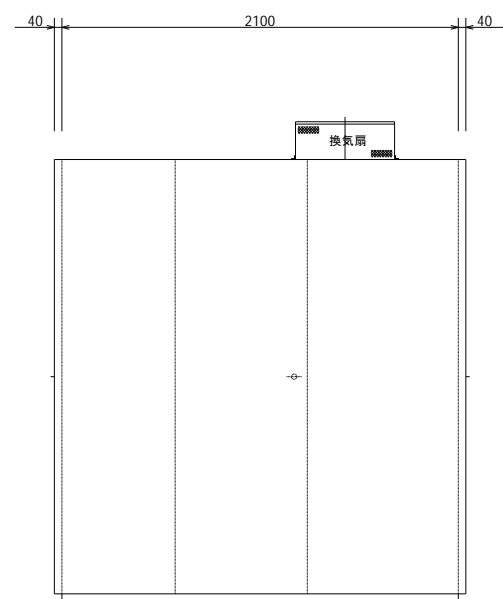
記 号	名 称	備 考
WH	電 力 量 計	
DGR	方向地絡継電器	
OCR	過電流継電器	
UVR	不足電圧継電器	
APFC	自動力率制御装置	
LGR	低圧地絡継電器	
TH	サーマルリレー	
T	ダイヤル温度計	
T	変 圧 器	油入式・防振架台
C	通 相 コ ン デ ン サ	油 入 式
SR	直 列 リ ア ク ト ル	油 入 式
ZPD	零相電圧検出コンデンサ	
MCCB	配 線 用 遮 断 器	
SPD	サージ保護デバイス	
RPR	逆電流継電器	
OVGR	地絡過電圧継電器	
DA	デマンド電流計	



(注記)

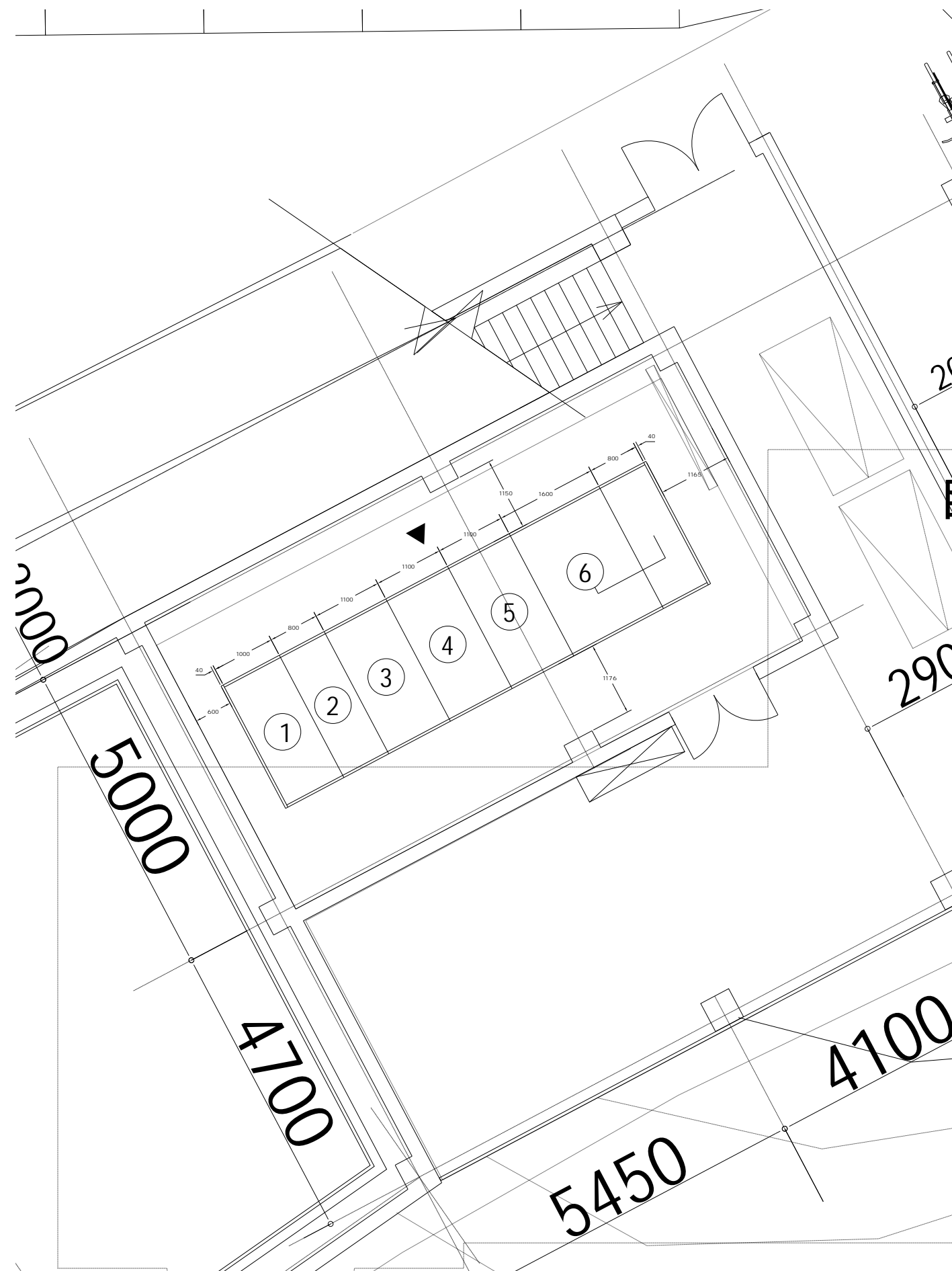
- 本設備は非常電源専用受電設備（消防認定キュービクル）とする。
- 警報は各盤面に表示を行い、中央監視設備へは各盤ごとに代表一括信号を移報する。
- トランスは防振架台付とする。（固有振動fn=4Hz）
- コンデンサ回路の遮断器はコンデンサ・リアクトルの警報で動作する引き外し装置付とする。
- 低圧側配線用遮断器の遮断容量は変圧器二次側の短絡容量以上のものとする。
- また、配線用遮断器の二次側には幹線接続用端子台を設置すること。トランスは耐震ストッパー、防振ゴム付とする。
- 各盤内に照明は、トアスイッチにて点滅する（側面屏含む）。また、保守用コンセントを設ける。
- 換気扇は計算書により必要台数を設け、給気孔には防虫網を設置すること。
- 換気扇はサーモおよびヒューミにて動作すること。
- 警報は各盤面に表示を行い、中央監視設備へ各信号を移報する。
- トランス、コンデンサ、リアクトルの銘板をキュービクル扉内面に取付のこと。
- 将来用として変圧器容量増設に対応可能な仕様、ヨビスペースを見込む。
- 一般動力盤 に於て
 - 変圧器定格二次側電流14
$$= \frac{300 \times 10^3}{210 \sqrt{3}} \times 2.14 = 1765A$$
 - ブレーカトリップ値 合計
$$= 3275AT$$
 - A・B
$$\therefore \text{一般負荷用メインブレーカ要}$$
- トランスは高効率トップランナー方式とする。
- 各キュービクルは分割搬入可能タイプとする。
- 太陽光発電との連携に必要な取り合いを太陽光設備系統図を参照に見込むこと。
- 警報は各盤面に表示し、一括警報を中央監視設備（機械設備工事）に移報する。

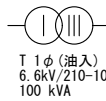
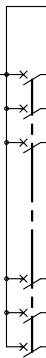
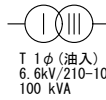





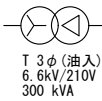
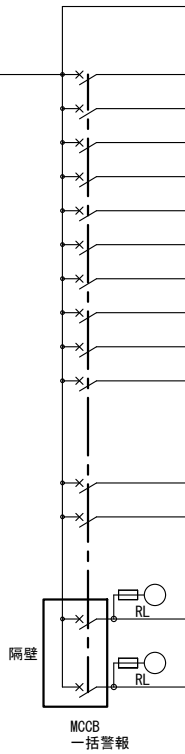


①	高圧受電盤	(950kg)
②	高圧コンデンサ盤 (C 3φ 53.2kvar × 2)	(900kg)
③	一般電灯盤 NO.1 (T 1φ 100kVA)	(1300kg)
④	一般電灯盤 NO.2 (T 1φ 100kVA)	(1350kg)
⑤	一般電灯盤 NO.3 (T 1φ 100kVA)	(1300kg)
⑥	一般動力盤 (T 3φ 300kVA)	(2150+850kg)

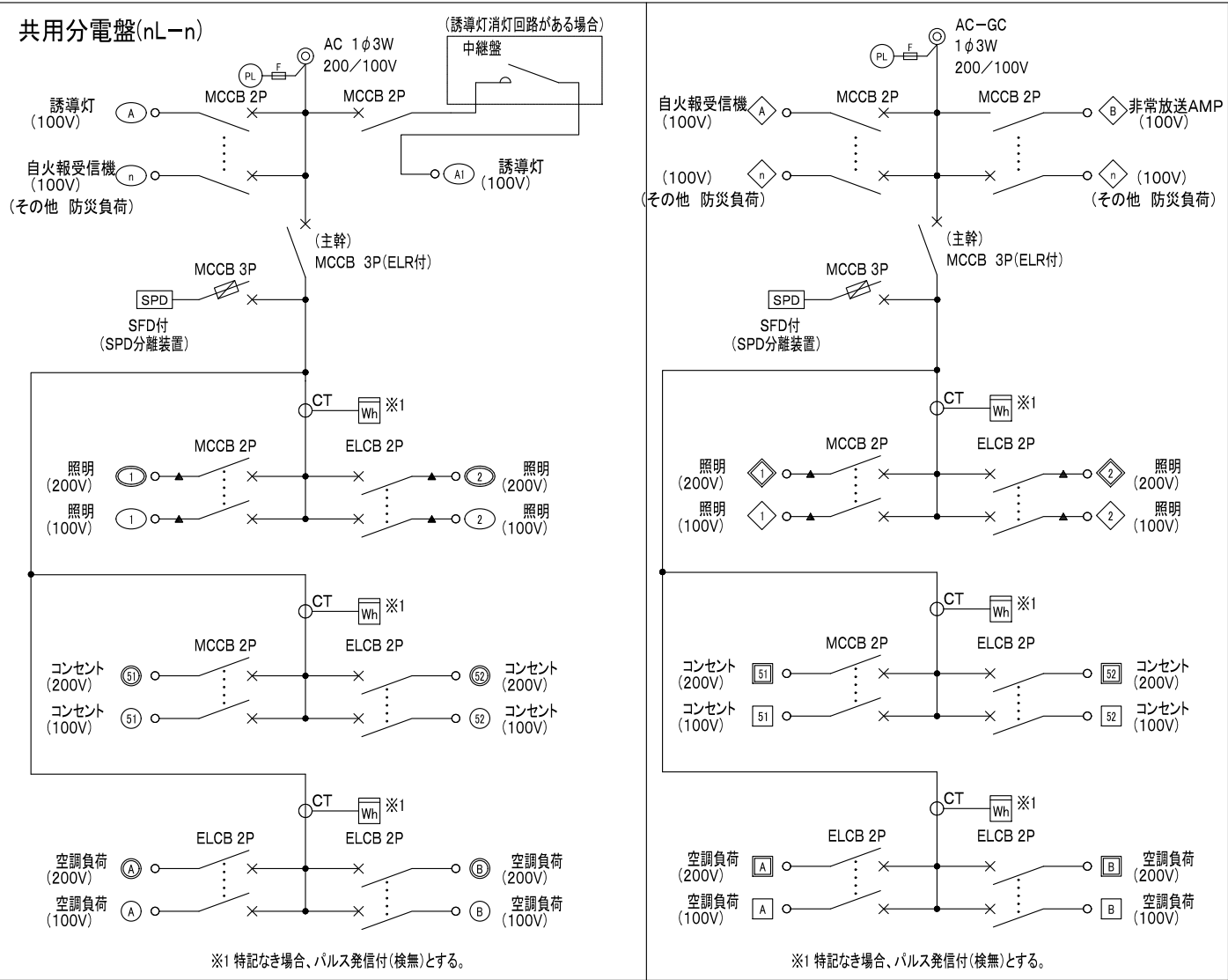
側面図（寸法は参考とする）



低 圧 盤 名 称 電 気 方 式	低 圧 盤 結 線 図	幹線番号	負 荷 名 称	負 荷 容 量 (kVA, kW)	配 線 用 遮 断 器 MCCB A F / A T	備 考
一般電灯盤 No. 1  T 1φ (油入) 6.6kV/210-105V 100 kVA	 MCCB 一括警報		SPD CLASS- I + SFD			
				(kVA)		
		L101	L-1-1	26.31	MCCB 3P 225／150	
		L102	L-1-1	30.70	MCCB 3P 225／175	
		L103	L-1-2	31.75	MCCB 3P 225／175	
			予備		MCCB 3P 225AF／可変	
			予備		MCCB 3P 100AF／可変	
			所内電源		MCCB 2P 50／20	
計：88.76 kVA						
一般電灯盤 No. 2  T 1φ (油入) 6.6kV/210-105V 100 kVA	 MCCB 一括警報		SPD CLASS- I + SFD			
				(kVA)		
		L201	L-1-2	21.80	MCCB 3P 225／125	
		L202	L-1-3	33.12	MCCB 3P 225／175	
		L203	L-1-3	36.17	MCCB 3P 225／200	
		L204	L-1-4	10.32	MCCB 3P 100／60	
			予備		MCCB 3P 225AF／可変	
			予備		MCCB 3P 100AF／可変	
計：101.41 kVA						
一般電灯盤 No. 3  T 1φ (油入) 6.6kV/210-105V 100 kVA	 MCCB 一括警報		SPD CLASS- I + SFD			
				(kVA)		
		L301	L-1-5	21.07	MCCB 3P 225／125 逆接続可能型	
		L302	L-2-1	24.98	MCCB 3P 225／150	
		L303	L-2-1	18.90	MCCB 3P 100／100	
		L304	L-R-1, イベント盤	14.48	MCCB 3P 100／100	
		L305	LP-1-K	17.59	MCCB 3P 100／100	
		L306	L-外構-1	1.85	MCCB 3P 50／20	
		L307	L-外構-2	0.61	MCCB 3P 50／20	
			予備		MCCB 3P 225AF／可変	
			予備		MCCB 3P 100AF／可変	
		計：99.48 kVA				

低 圧 盤 名 称 電 気 方 式	低 圧 盤 結 線 図	幹線番号	負 荷 名 称	負 荷 容 量 (kVA, kW)	配 線 用 遮 断 器 MCCB A F / A T	備 考		
<div>一般動力盤</div> <div><div>T 3φ (油入) 6.6kV/210V 300 kVA</div></div>			SPD CLASS- I + SFD					
				(kW)				
		P101	P-B-1	44.20	MCCB 3P 400／250			
		P102	P-1-1	78.36	MCCB 3P 400／400			
		P103	P-1-1	60.11	MCCB 3P 600／500			
		P104	P-1-2	5.90	MCCB 3P 100／60			
		P105	P-1-3	13.00	MCCB 3P 225／125			
		P106	P-1-4	2.57	MCCB 3P 100／40			
		P107	P-1-5	21.92	MCCB 3P 225／125			
		P108	P-R-1	18.11	MCCB 3P 225／125			
		P109	LP-1-K	14.98	MCCB 3P 225／125			
		P110	EV 制御盤	6.0 (kVA)	MCCB 3P 100／50			
					予備	MCCB 3P 225AF／可変		
					予備	MCCB 3P 100AF／可変		
						(kW)		
		PG101	XP-1 (屋内消火栓ポンプユニット)	7.50	MCCB 3P 225／125			
		PG102	XPJ-1 (補助加圧ポンプユニット)	2.20	MCCB 3P 100／40			
		計：382.10 kVA						

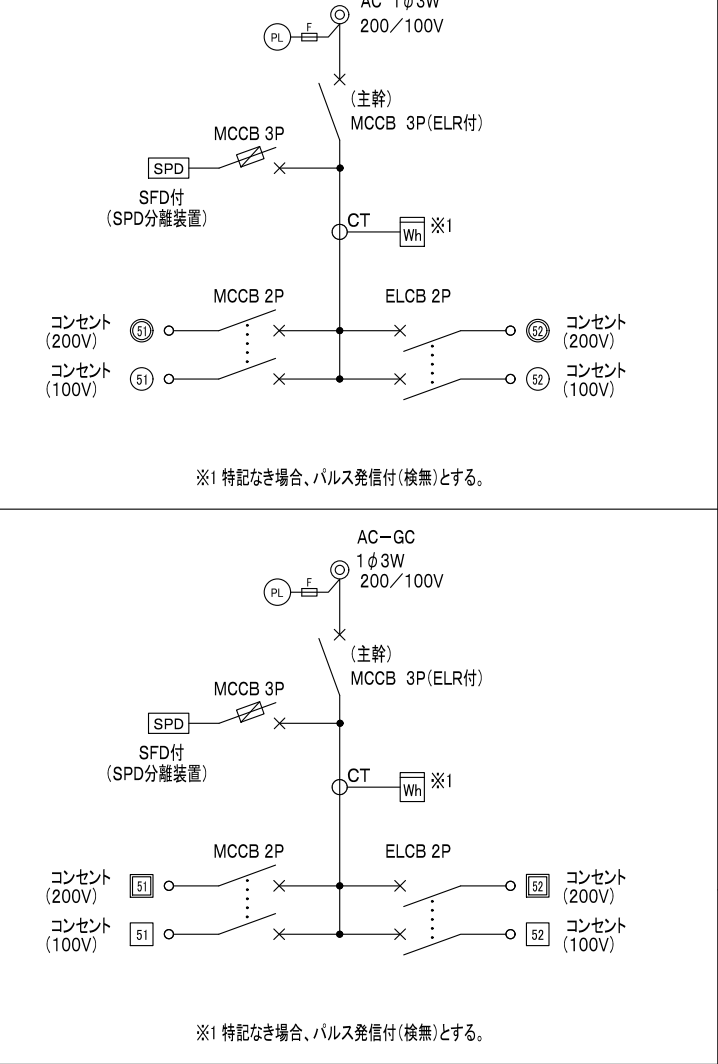
分電盤標準結線図



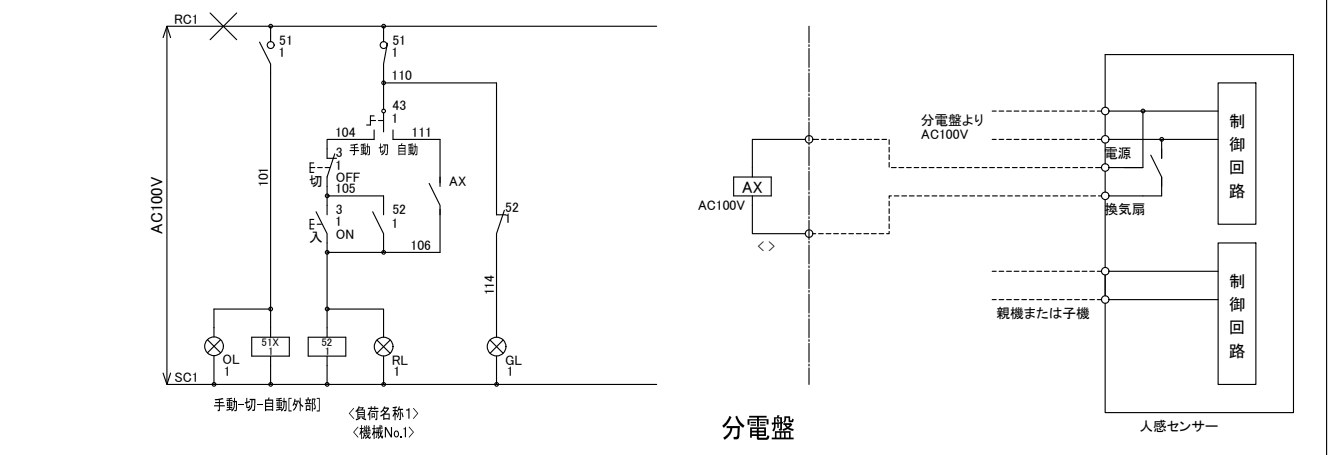
- 注 記
- 公共建築工事標準仕様書(電気設備工編)(最新版)に準拠する他、下記を満たすこと。
- 1)ブレーカトリップ・括表示ランプ・漏電警報表示ランプを壁面に取り付け、中央監視制御設備に代表警報移報を行う。
 - 2)電源表示ランプ(LED多素子)を各幹線毎に取付ける。幹線名称表示を行う。
 - 3)配線用遮断器は短絡容量を十分に満足するものとする。
 - 4)分電盤は外扉、内扉付とする。
 - 5)内扉はマグネット及び蝶番による開閉とし、1か所はビスで固定する。
 - 6)リモコンリレーはブレーカ順にならって設置すること。
 - 7)誘導灯回路は、主幹一次側より分岐し、MCCB赤キヤップ付、カードホルダを赤字とする。
 - 8)入出力カーター部にケーブル支持金物を設置すること。
 - 9)電力量計はパルス発信機能付きとし自動制御設備(別途機械設備工事)に出力するものとする。また用途名板を設置すること。
 - 10)非常照明用COSは回転式とし、内扉に設置する。
 - 11)特記なき分岐開閉器は配線用遮断器(MCCB)とする。
 - 12)特記なき漏電遮断器(ELCB)の定格感度電流は30mA、0.1秒とする。
 - 13)特記なき分岐開閉器はJIS協約型とする。
 - 14)特記なきリモコンリレーはフル2線式とする。
 - 15)非常照明回路部は不燃材料にて区画する。
 - 16)凡例は下記とする。

MCCB	配線用遮断器	AS	自動点滅器
ELCB	漏電遮断器	Tim	タイマーユニット
Wh	電力量計(WHM)(検定付)	Mg	マグネットスイッチ
R	リモコンリレー	ELR	漏電警報器
Tr	リモコントランス	▲	リモコンリレー 2P又は1P(フル2線)
T/U	リモコンリレー制御用端末器(4回路用)		
 - 17)屋内設置盤は指定色仕上げ、屋外設置盤は屋根・架台(H:500)付、SUS指定色仕上げとする。
 - 18)分電盤を機器の保守しやすい場所に自立型(転倒防止措置を行う)を主体として露出にて設置する。居室内部設置の分電盤上部は天井まで配線ダクト・配管配線とする。OAフロア設置の盤は、OAフロア高さと同等の高さのベースを設けること。
- 19)二次側電源線及び接地線は端子台渡しとすること。
- 20)EPS、機械室等内部設置の自立型分電盤の箱体は上部に配線立ち上げ用ケーブルラックを設置すること。(壁面に配線を支持しないこと。)
- 21)各壁には接地端子を分岐回路と同数設けること。(予備スペース含む)
- 22)ELCBの接地端子は箱体とは絶縁すること。
- 23)主幹線MCCB1次側には端子台を設けること。
- また、端子台及びMCCB1次側端子(38mm2以上の電線接続部)の配線接続部は、締付けネジの増し締め確認を行った上、3温度サーモバル非可逆性(70℃)を貼り付ける。
- 24)各回路種別ごとに20%以上の予備ブレーカ及び、15%以上の予備スペースを見込むこと。
- 25)100V回路及び200V回路が無い場合は、スペースを最低4回路設けること。
- 26)分電盤の1次側、2次側とも、クランプメーターで測定可能な構造とする。
- 27)分岐回路の電圧は下記とする。
- | | | | | | |
|---|----------|-------|----|-------------|--------|
| ① | AC1φ100V | 電灯 | ① | AC-GC1φ100V | 電灯 |
| ② | AC1φ200V | 電灯 | ② | AC-GC1φ200V | 電灯 |
| ③ | AC1φ100V | コンセント | ③ | AC-GC1φ100V | コンセント |
| ④ | AC1φ200V | コンセント | ④ | AC-GC1φ200V | コンセント |
| ⑤ | AC1φ100V | 空調負荷 | ⑤ | AC-GC1φ100V | 空調負荷 |
| ⑥ | AC1φ200V | 空調負荷 | ⑥ | AC-GC1φ200V | 空調負荷 |
| ⑦ | AC1φ200V | その他電源 | ⑦ | AC-GC1φ100V | 非常照明 |
| ⑧ | AC1φ100V | その他電源 | 誘① | AC-GC1φ100V | 誘導灯 |
| | | | 消① | AC-GC1φ100V | 消防専用電源 |
| | | | ⑨ | AC-GC1φ200V | その他電源 |
| | | | ⑩ | AC-GC1φ100V | その他電源 |

専用分電盤(OnL-n)



制御回路結線図(人感センサー連動)



分電盤

盤形式			
記号	種別	形式	形式
G	一般型	埋込型	形式
T		露出型	ドアのある構造
D		露出型	ドアのない構造 (ただし電源別置型非常用照明回路部は除く)
1H	一種	埋込型	
1T	耐熱型	露出型	
2H	二種	埋込型	
2T	耐熱型	露出型	

電 灯 分 電 盤 結 線 図

[illegible]

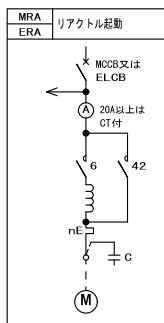
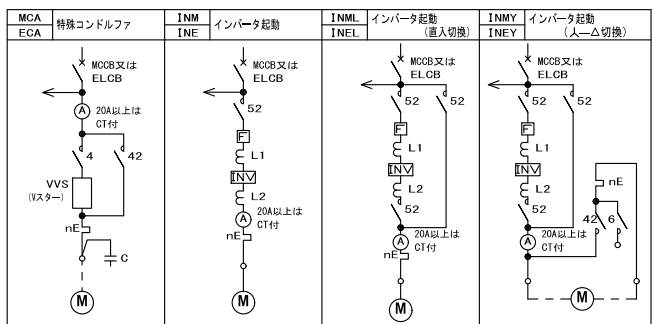
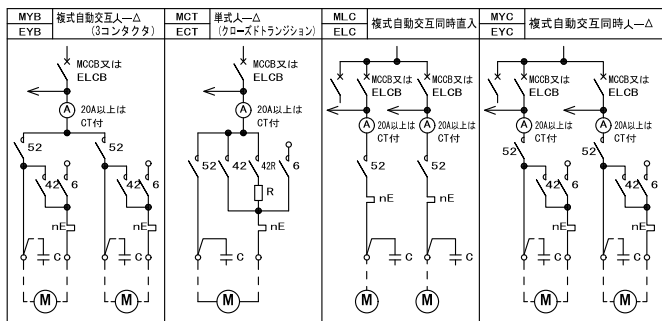
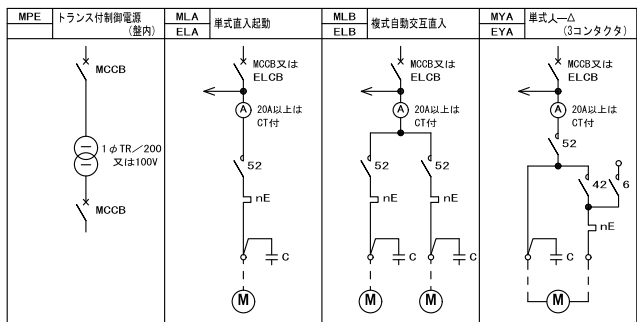
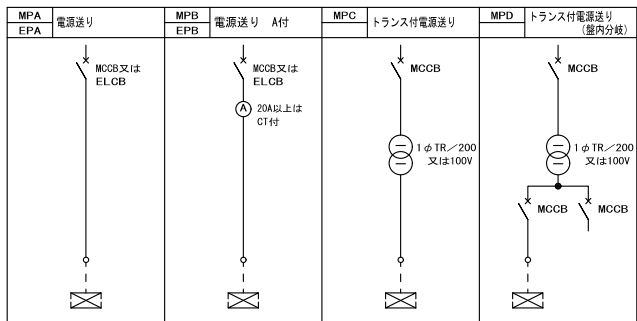
[illegible]

■動力制御盤 基本仕様（●印を適用する）

項目	内容
規格	●公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（最新版） ●公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（最新版）
盤構造	○集合型 ●簡易ユニット型（盤面の装置[器具類及び配線]を単位装置ごとにまとめたもの） ○ユニット型（盤面及び盤内の装置[器具類及び配線]を単位装置ごとにまとめたもの）
列盤構成	●盤間用仕切り板を設置
キャビネット	屋内型 ●鋼板製（●1.6mm<国> ○**mm）以上 ○ステンレス製（○1.2mm<国> ○**mm）以上 ○耐塩塗装 ○重耐塩塗装 ○製造者標準色 ●指定色塗装
	屋外型 ○鋼板製（○1.6mm<国> ○**mm）以上 ○亜鉛溶射仕上 ○ステンレス製（●1.2mm<国> ○**mm）以上 ○耐塩塗装 ○重耐塩塗装 ○製造者標準色 ●指定色塗装 ●単独盤として製作する
防災動力（排煙ファン/消火ポンプ等）	
端子台	●設置する ○設置しない
配線用遮断器	●設置する ○設置しない
操作制御方式	●設置する ○設置しない
配線用遮断器	●設置する ○設置しない
電動機負荷定格電流値	●設置する ○設置しない
※漏電遮断器の場合を含む	●設置する ○設置しない
電動機負荷	●設置する ○設置しない
盤外制御回路	●設置する ○設置しない
盤内制御回路	●設置する ○設置しない
主幹用	●設置する ○設置しない
配線用遮断器	●設置する ○設置しない
遮断容量	●設置する ○設置しない
※漏電遮断器の場合を含む	●設置する ○設置しない
漏電遮断器	●設置する ○設置しない
保護継電器	●設置する ○設置しない
低圧コンデンサ（インバータ回路を除く）	●設置する ○設置しない
制御回路用ヒューズ	●設置する ○設置しない
可変速電動機用インバータ附属装置	●設置する ○設置しない
遅延タイマー	●設置する ○設置しない
警報ブザー	●設置する ○設置しない
防災運動停止	●設置する ○設置しない
自家発電電源運転	●設置する ○設置しない
積算電力計	●設置する ○設置しない
盤内エコマテリアル配線	●設置する ○設置しない
その他	●設置する ○設置しない

■主回路及び始動方式

※1φ回路の場合は記号にSを付記する



キャビネット形式

記号	名 称
V	自立型
W	壁掛型

操作・制御方式

記号	方 式
1	手動
2-1	手動-遠方
2-1a	試験-遠方
2-2	試験-遠方
2-2a	試験-遠方
2-3	便所排気ファン
3	手動-自動 ※2
4-1	試験-自動 ※2
4-2	給水又は排水
5	警報付給水又は排水
6	消火ポンプ（遠方始動）
8-1	消火ポンプ（連動始動）
8-2	スプリンクラーポンプ
8-3	排煙ファン
9	複式自動交互運転
10	複式自動交互同時運転
11-1	手動交互運転（手動）
11-2	手動交互運転（試験-自動）
12	湯沸室排気ファン（電磁弁）
13-1	湯沸室排気ファン（ガス圧スイッチ）
13-2	湯沸室排気ファン（水圧スイッチ）
14-1	油ポンプ（単式）
14-2	油ポンプ（複式）
15-1	可変速運転（バイパス回路なし）
15-2	可変速運転（バイパス回路付）
15-3	可変速運転（可変速運転用インバータ2重化）

注 ※1 単位装置とは、制御の基本構成であり、1つの回路を構成することにより制御を行えるものをいう。
※2 自動には、運動を含む。

機能の共通事項

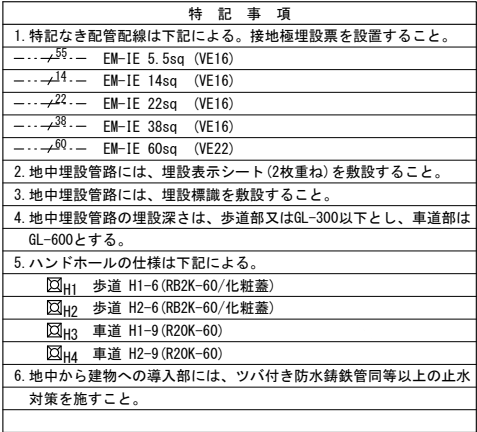
- (イ) 運転表示用の赤表示灯（運転）及び緑表示灯（停止）を設ける。
- (ロ) 交流過電流継電器（1E, 2E, 3E）の動作時及びインバータ故障（可電流、過電圧等）時の制御及び表示は次による。
- 電動機を停止させ、赤表示灯（運転）及び緑表示灯（停止）を消灯する。ただし、消火ポンプはこの限りではない。
 - ブザー及び橙表示灯を設ける。
 - 遠方監視用接点を設ける。
- (ハ) 配線用遮断器、漏電遮断器の動作時又は漏電継電器の動作時の制御及び表示は、下記による。
- 単位装置の操作・制御方式に「B」が追記されたものは、ブザー及び橙表示灯を設ける。なお、表示灯（ロ）2）の橙表示灯と同一表示灯としてもよい。
 - 単位装置の操作・制御方式に「A」が追記されたものは、遠方監視用接点を設ける。
- (ニ) Y-Δ切換は、タイマ又は電流要素のいずれでもよい。
- (ホ) 切換スイッチの「試験」「手動」は、次による。
- 「試験」は、直接電動機を始動できるものとする。
 - 「手動」は、押しボタンスイッチによる「入」「切」が可能なものとし、停止優先回路とする。
- (ヘ) 液面制御装置は、液面継電器等により構成し、次による。
- 電動機の制御又は液面の警報が可能なものとする。
 - 液面警報は、ブザー及び橙表示灯によるものとし、遠方監視用接点を設ける。
- (ト) 警報用ブザー及び表示灯は次による。
- 警報用ブザーは、停止仮付きとし、制御盤ごと一括とする。また消火ポンプに用いる場合は、ブザーの代わりにベルを代用する。
 - 警報用表示灯は、ブザーを停止させても、警報が復帰するまでは継続する。
- (チ) 電動機等の制御回路は、原則として単位装置の配線用遮断器又は漏電遮断器の2次側より分岐し、液面制御装置の警報回路（ハ）1）の橙表示回路及び複式自動交互同時運転の共通部分の回路は、1次側より分岐する。
- (リ) 他の機器を運動させる場合は、試運転時に運動させないようにする。
- (ヌ) インバーター回路にバイパス回路を組込むこと。

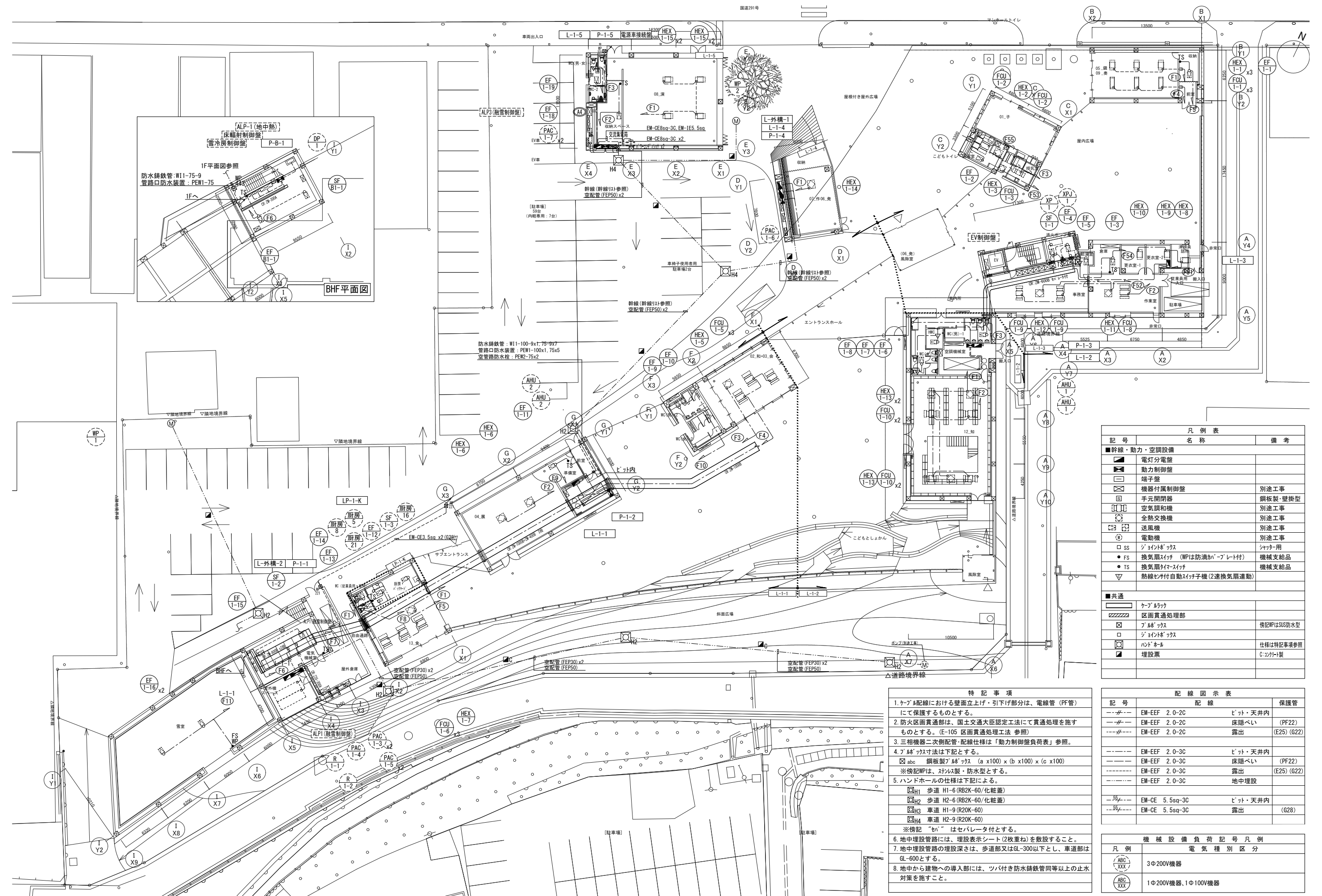
操作・制御スイッチ

記号	名 称
B	押しボタンスイッチ
I	運動スイッチ
T _i	タイムスイッチ
V	真空スイッチ
P	圧カスイッチ （ガス圧スイッチ・水圧スイッチ等）
T _h	温度スイッチ
H _u	湿度スイッチ
L _i	リミットスイッチ
L _e	レベルスイッチ
F ₁	フロートスイッチ
F ₂	フロートスイッチ（油用）
G ₀	給水又は排水
G ₁	空転防止又は高架水槽減水警報付給水
G ₂	満水警報付排水
G ₃	満減水警報付給水又は排水
G ₄	受水槽空転防止付満減水警報及び 高架水槽満減水警報付給水
G ₅	警報用
T D	外部信号（インバータ制御用）

動力制御盤結線図

[illegible]




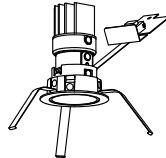
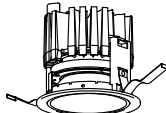

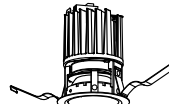

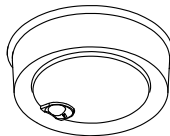
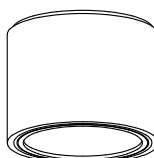
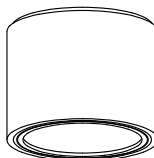
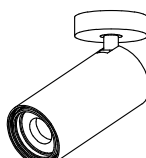
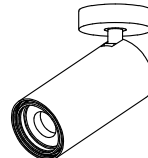
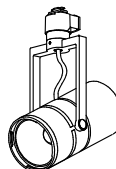
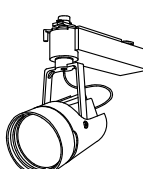
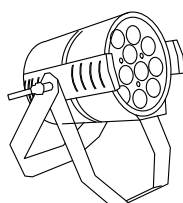
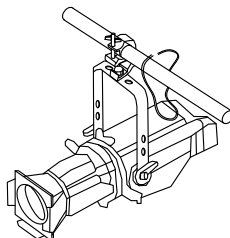
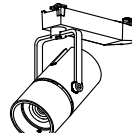
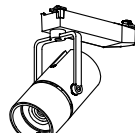


凡 例 表		
記 号	名 称	備 考
■幹線・動力・空調設備		
■	電灯分電盤	
■	動力制御盤	
□	端子盤	
■	機器付属制御盤	別途工事
■	手元閉閉器	銅板製・壁掛型
■	空気調和機	別途工事
■	全熱交換機	別途工事
■	送風機	別途工事
■	電動機	別途工事
□ SS	ジョイントボックス	シャッター用
● FS	換気扇スイッチ (WPは防滴カバー付)	機械支給品
● TS	換気扇タイマースイッチ	機械支給品
▽	熱線セリ付自動スイッチ子機 (2速換気扇連動)	
■共通		
■	ケーブルラック	
■	区画貫通処理部	
■	フック	傍記WPはSUS防水型
□	ジョイントボックス	仕様は特記事項参照
■	ハンドヘル	C:コナミ製
■	埋設票	

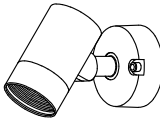
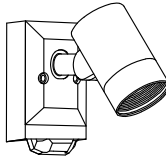
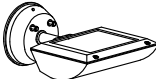
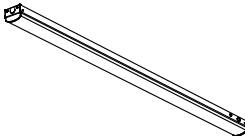
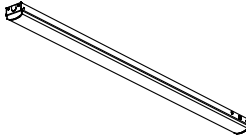

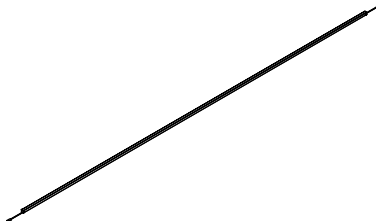
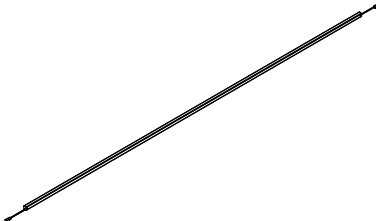
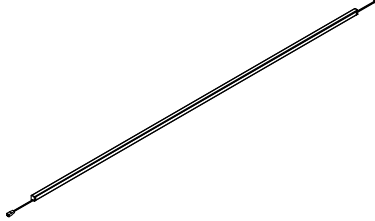
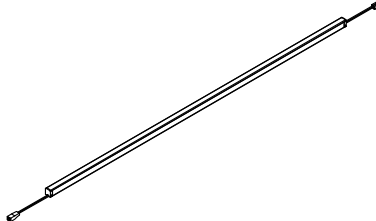
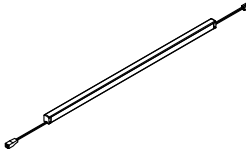
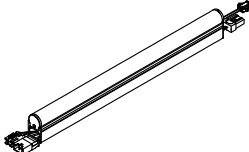
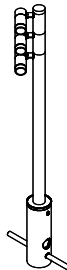


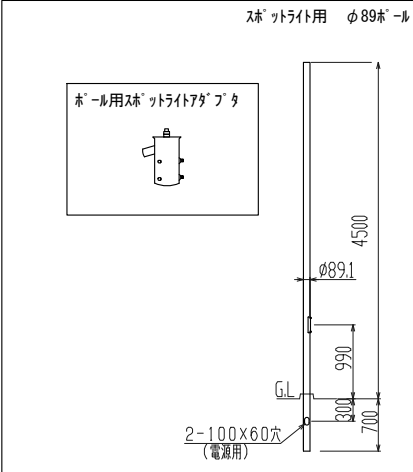
- 特 記 事 項
- ケーブル配線における壁面立上げ・引下げ部分は、電線管 (PF管) にて保護するものとする。
 - 防火区画貫通部は、国土交通大臣認定工法にて貫通処理を施すものとする。(E-105 区画貫通処理工法 参照)
 - 三相機器二次側配管・配線仕様は「動力制御盤負荷表」参照。
 - ケーブル敷設方法は下記とする。
□ abc 銅板製ケーブル (a x100) x (b x100) x (c x100)
※傍記WPは、ステンレス製・防水型とする。
 - ハンドホルの仕様は下記による。
□ H1 歩道 H1-6 (RB2K-60/化粧蓋)
□ H2 歩道 H2-6 (RB2K-60/化粧蓋)
□ H3 車道 H1-9 (R20K-60)
□ H4 車道 H2-9 (R20K-60)
※傍記 “h” はセパレータ付とする。
 - 地中埋設管路には、埋設表示シート (2枚重ね) を敷設すること。
 - 地中埋設管路の埋設深さは、歩道部又はGL-300以下とし、車道部はGL-600とする。
 - 地中から建物への導入部には、ツバ付き防水錆鉄管同等以上の止水対策を施すこと。

配 線 図 示 表		
記 号	配 線	保護管
---#---	EM-EEF 2.0-2C	ビッド・天井内
---#---	EM-EEF 2.0-2C	床隠ぺい (PF22)
---#---	EM-EEF 2.0-2C	露出 (E25) (G22)
---	EM-EEF 2.0-3C	ビッド・天井内
---	EM-EEF 2.0-3C	床隠ぺい (PF22)
---	EM-EEF 2.0-3C	露出 (E25) (G22)
---	EM-EEF 2.0-3C	地中埋設
---5#---	EM-CE 5.5sq-3C	ビッド・天井内
---5#---	EM-CE 5.5sq-3C	露出 (G28)

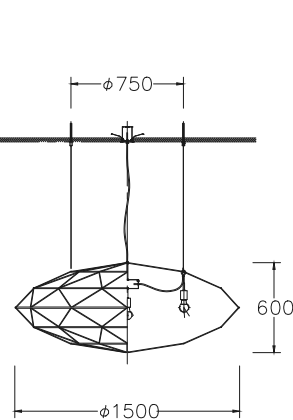
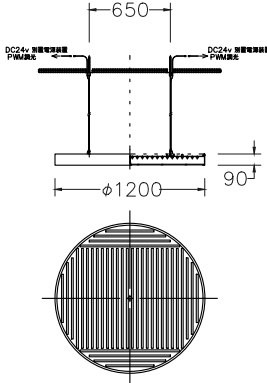
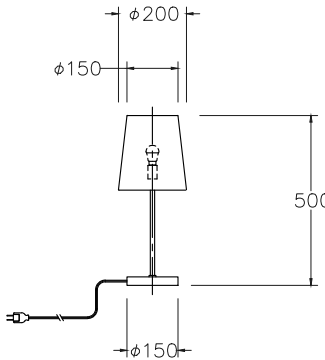
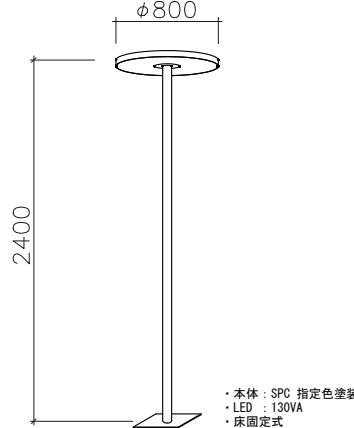
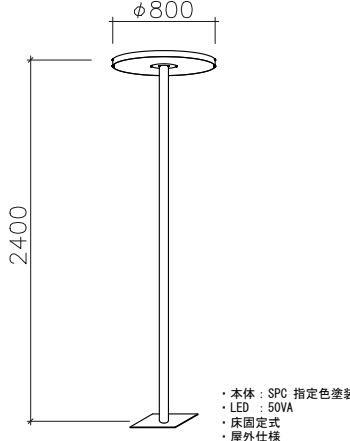
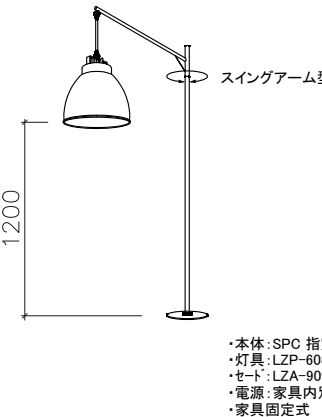
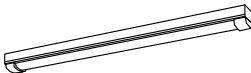
機 械 設 備 負 荷 記 号 凡 例		
凡 例	電 気 種 別 区 分	
(ABC XXX)	3Φ200V機器	
(ABC XXX)	1Φ200V機器、1Φ100V機器	

DL1	LEDﾀﾞｲｸﾞﾗｲﾄ(防雨型)		DL2	LEDﾀﾞｲｸﾞﾗｲﾄ		DL3	LEDﾀﾞｲｸﾞﾗｲﾄ		DL4	LEDﾀﾞｲｸﾞﾗｲﾄ		DL5	LEDﾀﾞｲｸﾞﾗｲﾄ		DL7	LEDﾀﾞｲｸﾞﾗｲﾄ		DL8	LEDﾀﾞｲｸﾞﾗｲﾄ	
	LED13.4W 3500K 60°			LED10.6W 3500K 50°			LED38W 3500K 60°			LED15W 3500K 60°			LED24W 3500K 60°			LED10.1W 3500K				
	備考：			備考：			備考：			備考：			備考：			備考：人感センサー付				
逆位相／位相 定格光束：1300lm埋込必要寸法：φ100 H=80mm			非調光 定格光束：290lm埋込必要寸法：φ50 H=120mm 専用電源			PWM 定格光束：3700lm埋込必要寸法：φ125 H=134mm 専用電源			非調光 定格光束：1140lm埋込必要寸法：φ100 H=89mm 専用電源			非調光 定格光束：1170lm埋込必要寸法：φ75 H=120mm 専用電源			非調光 定格光束：2030lm埋込必要寸法：φ100 H=105mm 専用電源			非調光 定格光束：870lm AC100V防雨形		
																				
CL1	LEDシーリングﾀﾞｲｸﾞﾗｲﾄ		CL2	LEDシーリングﾀﾞｲｸﾞﾗｲﾄ		SP1	LEDｽﾎﾟｯﾄﾗｲﾄ		SP2	LEDｽﾎﾟｯﾄﾗｲﾄ		SP3	LEDｽﾎﾟｯﾄﾗｲﾄ		SP4	LEDｽﾎﾟｯﾄﾗｲﾄ				
	LED20W 3500K 60°			LED20W 3000K 60°			LED14W 3500K 25°			LED14W 3500K 25°			LED15W Q+3000K 20°			LED25W 3500K 25°				
	備考：			備考：			備考：フット、ワイド、ディフューズ、コンレンズ			備考：			備考：			備考：				
非調光 定格光束：1850lm			非調光 定格光束：1800lm			位相 定格光束：1390lm 首振り90°、回転360°			位相 定格光束：1390lm 首振り90°、回転360°			位相 定格光束：1020lm 首振り90°、回転360°			位相 定格光束：2210lm 首振り90°、回転360°					
																				
SP5	LEDｽﾎﾟｯﾄﾗｲﾄ		SP6	LEDｽﾎﾟｯﾄﾗｲﾄ		SP7	LEDｽﾎﾟｯﾄﾗｲﾄ		SP8	LEDｽﾎﾟｯﾄﾗｲﾄ										
	LED10Wx12 2700-7800K						LED23.2W 2700K 19°			LED23.2W 3000K 30°										
	備考：			備考：			備考：フット			備考：										
 消費電力：151W(最大) 制御方法：DMX ｽﾍﾞｰｼﾞﾝｸﾞ：10～60° 重量：5.8kg 電源：100-240V (C型20Aﾌﾞﾗｯｸ)			 消費電力：270W(最大) 制御方法：DMX 色温度制御：PWM 重量：5.8kg 電源：100-240V (C型20Aﾌﾞﾗｯｸ)																	

注記：1. 図中の形状、寸法、仕様は参考とし、同等品以上の製品で代替可能とする。
2. 照明器具の定格消費電力はJIS C8105-3による
3. 特記なき場合も、電源装置等、機能上必要となる付属品は含むものとする。
4. 全て指定色塗装とする。

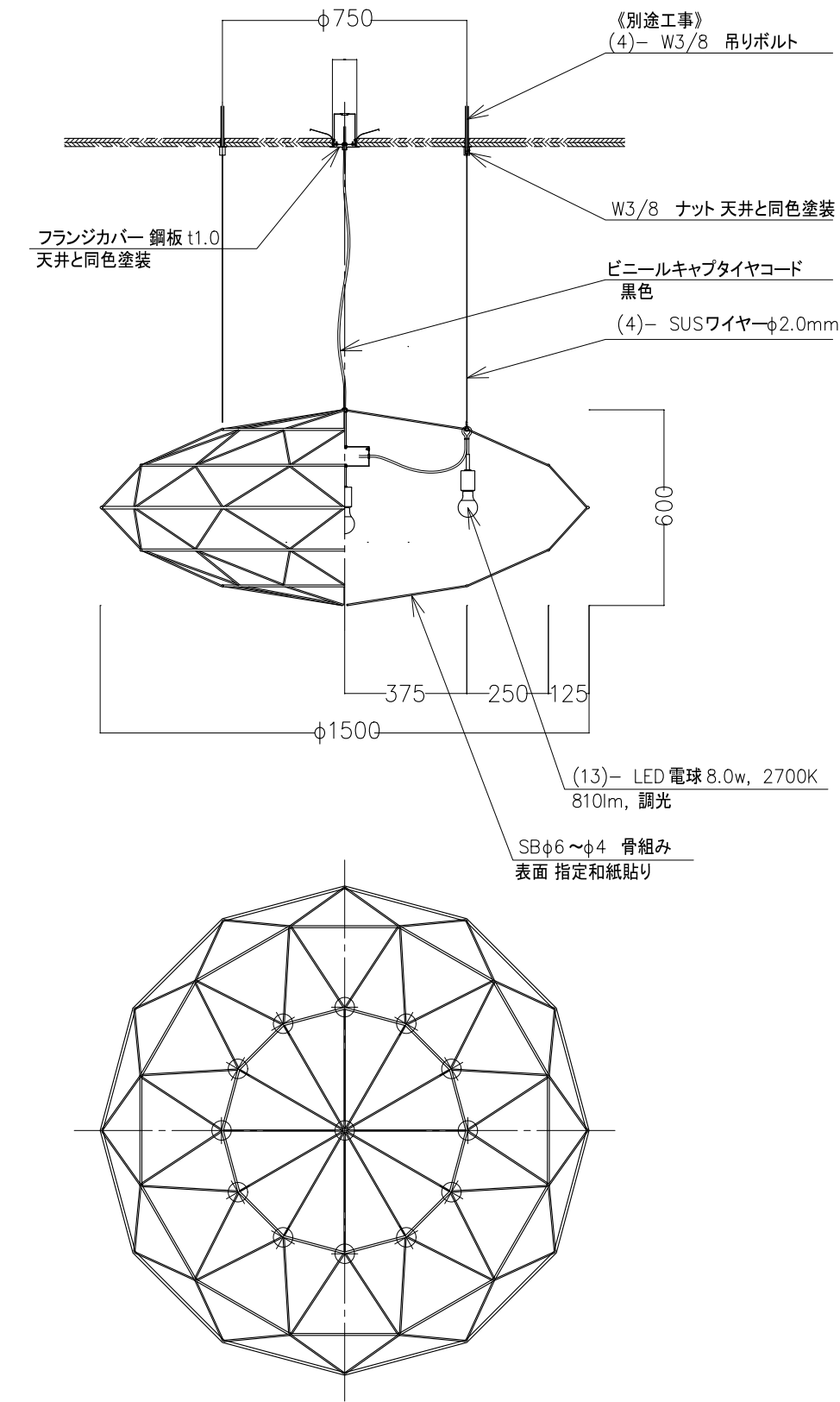
WS1		LED屋外灯 (ｽﾎｰｯﾄﾗｲﾄ) LED5. 2W 2700K 30° 備考：		WS2		LEDｽﾎｰｯﾄﾗｲﾄ LED5. 8W 2700K 備考：		WS3		LEDｽﾎｰｯﾄﾗｲﾄ LED9. 1W 3000K 60° 備考：		BL1		LEDﾍﾞｰｽﾗｲﾄ LEDｳﾈｯﾄ21W 5000K 60° 備考：		BL3		LEDﾍﾞｰｽﾗｲﾄ LZA-92824A LEDｳﾈｯﾄ43W 3500K 60° 備考：																	
非調光 定格光束：300lm AC100V 首振り壁向30° 外向90°、回転360° 				防雨形		非調光 定格光束：300lm AC100V 首振り壁向30° 外向90°、回転360° 				非調光 定格光束：790lm AC100V 首振り壁向50° 外向90°、回転335° 				非調光 定格光束：6900lm 				非調光 定格光束：6900lm 																	
L1a		LED間接照明 (本体) LEDｳﾈｯﾄ 26W 3000K 備考：		L2a		LED間接照明 L=1100 LED21. 6W 3500K 備考：		L2b		LED間接照明 L=1501 LED16. 6W 3500K 備考：		L2c		LED間接照明 L=1151 LED12. 1W 3500K 備考：		L2d		LED間接照明 L=844 LED7W 3500K 備考：		L2e		LED間接照明 L=494 LED3. 8W 3500K 備考：		L3a		LED間接照明 LED29. 3W 3500K 備考：									
L=1100 				L=1330lm 専用電源 				L=1010lm 専用電源 				L=740lm 専用電源 				L=430lm 専用電源 				L=230lm 専用電源 				PWM 定格光束：3850lm AC100V 											
PL1		ﾎｰﾙ灯 LED17. 7W 2700K 備考：ｺﾝｸﾘｰﾄ基礎 500□ x 1100		PL2		ﾎｰﾙ灯 LED5. 9W 2700K 備考：		PL3		ﾎｰﾙ灯 LED49. 5W 5000K 備考：ｺﾝｸﾘｰﾄ基礎 500□ x 1100																									
幅=50、長さ=114、高さ：1100 AC100V 				防雨形		φ100、長さ=450 AC100V 				防雨形		定格光束：4500lm 		<div>ｽﾎｰｯﾄﾗｲﾄ用 φ89ﾎｰﾙ</div> <div></div>																					

注記：1. 図中の形状、寸法、仕様は参考とし、同等品以上の製品で代替可能とする。
2. 照明器具の定格消費電力はJIS C8105-3による
3. 特記なき場合も、電源装置等、機能上必要となる付属品は含むものとする。
4. 全て指定色塗装とする。

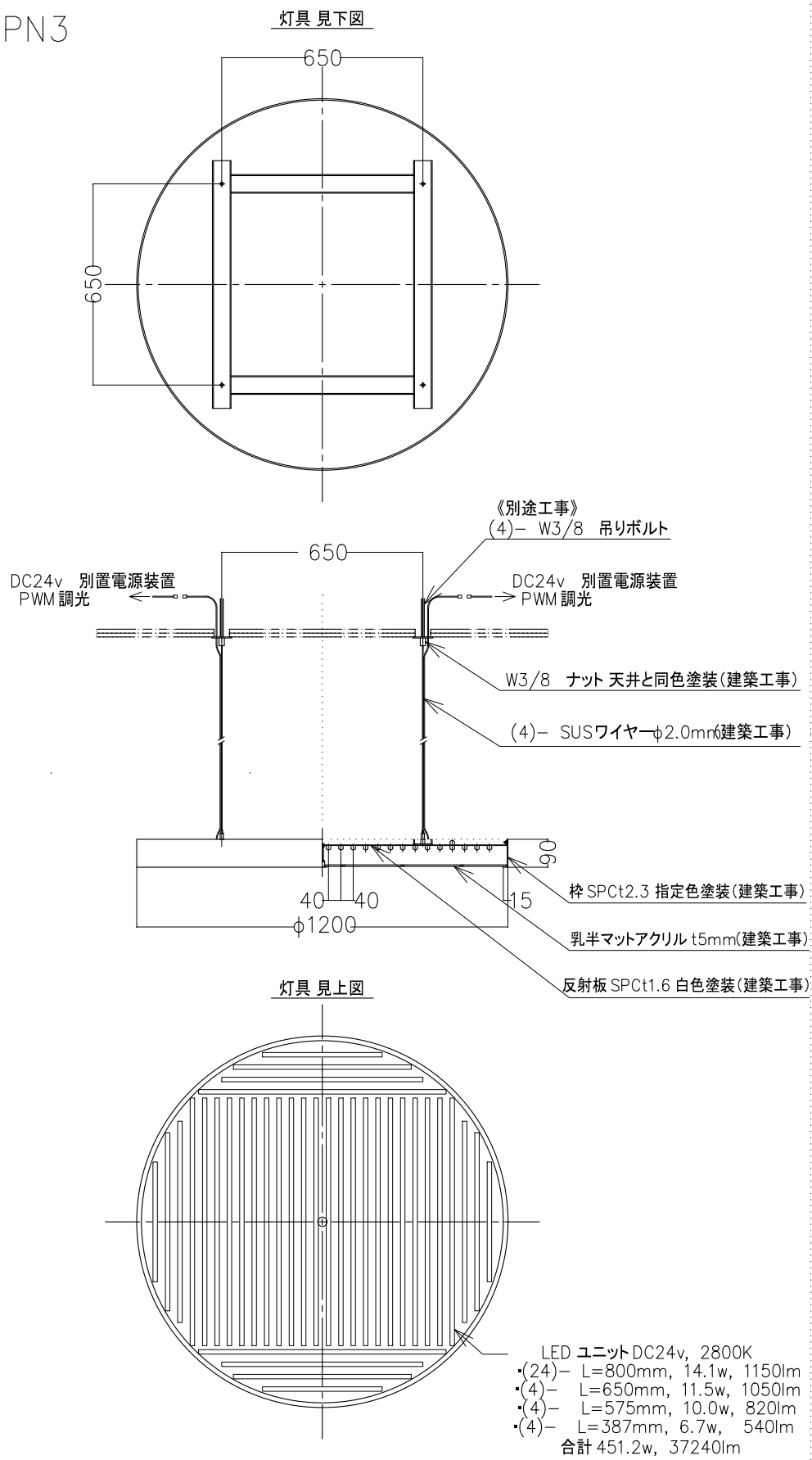
PN1	LEDペンダント		PN2	特注ペンダントー		PN3	特注ペンダントー		ST1	特注スタンドー		ST2	特注スタンドー		ST2b	特注スタンドー 屋外仕様		ST3	特注スタンドー	
	LED電球4.9W (E26) 2700K 4灯			LED5Wx10			LED540VA φ1200			LED8W			LED130VA			LED50VA コンクリート基礎 600□×300			LED47W 3500K	
	備考：			備考：照明器具詳細図参照			備考：照明器具詳細図参照			備考：照明器具詳細図参照			備考：照明器具詳細図参照			備考：照明器具詳細図参照			備考：照明器具詳細図参照	
非調光 定格光束：1730lm AC100V		径：500φ 高さ：510 全長：2600	本体：和紙貼り								スイングアーム型 ・本体：SPC 指定色塗装 ・灯具：LZP-60801AW ・セード：LZA-90980 ・電源：家具内別置 ・家具固定式									
C1	屋外用ライト付オジエ(LED電球 昼光色)		BLa	LEDペンダント 防湿型・防雨型																
	備考：盗難防止ワイヤー付			LED43.1W 6560lm 公共型番：LSS1MP/RP-4-64																
ポリエチレン樹脂 L400 x D400 x H400		防雨形																		
			一般タイプ、6900lmタイプ 消費電力43.1W、定格出力型、電圧100～242V 本体：ステンレス（高反射白色粉体塗装） 防湿型・防雨型ライトバー：ポリカーボネート（乳白）+フッ素コーティング 光源寿命40000時間（光束維持率85%） 1P23防湿型、昼白色（5000K）、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵																	

注記：1. 図中の形状、寸法、仕様は参考とし、同等品以上の製品で代替可能とする。
2. 照明器具の定格消費電力はJIS C8105-3による
3. 特記なき場合も、電源装置等、機能上必要となる付属品は含むものとする。
4. 全て指定色塗装とする。

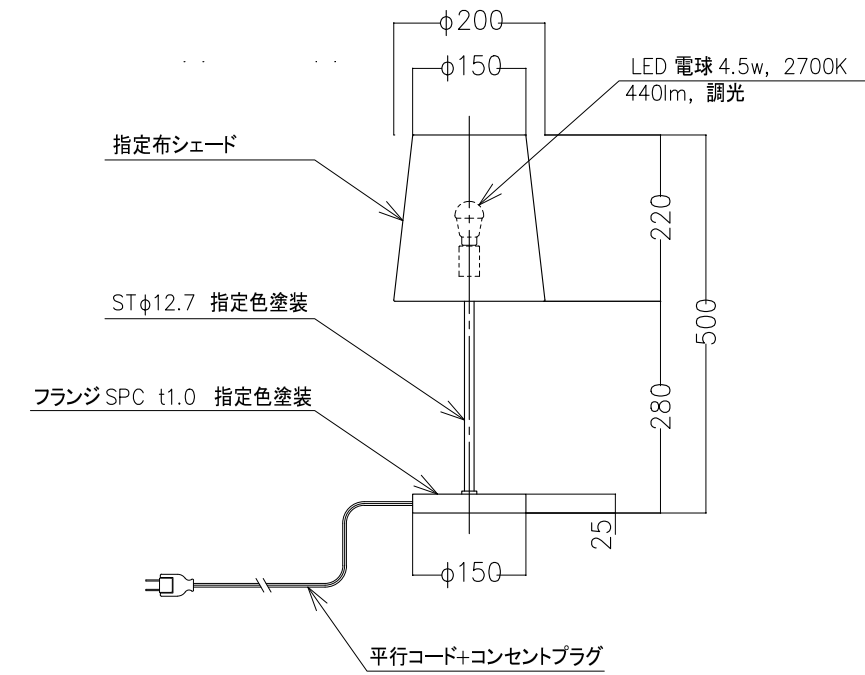
PN2

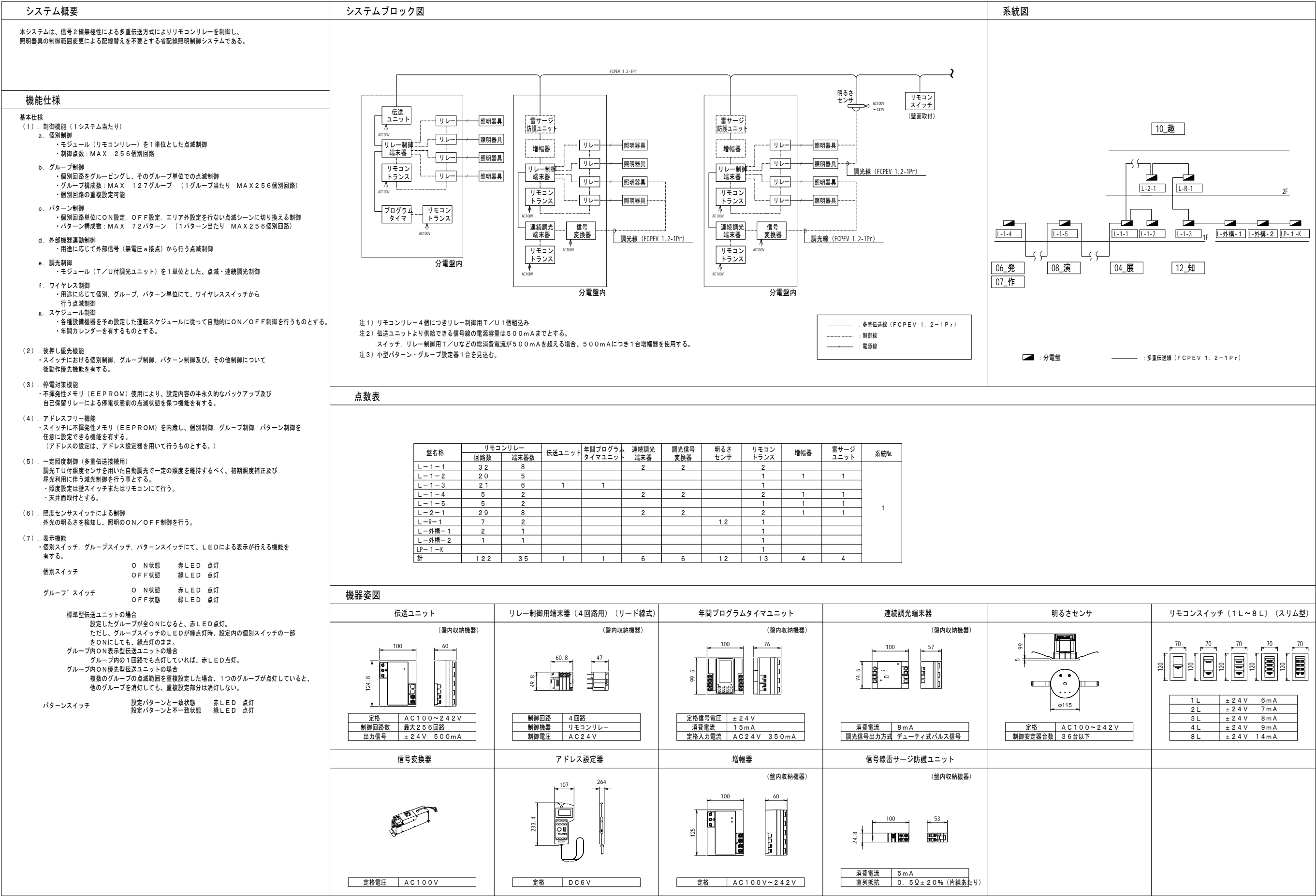


PN3



ST1





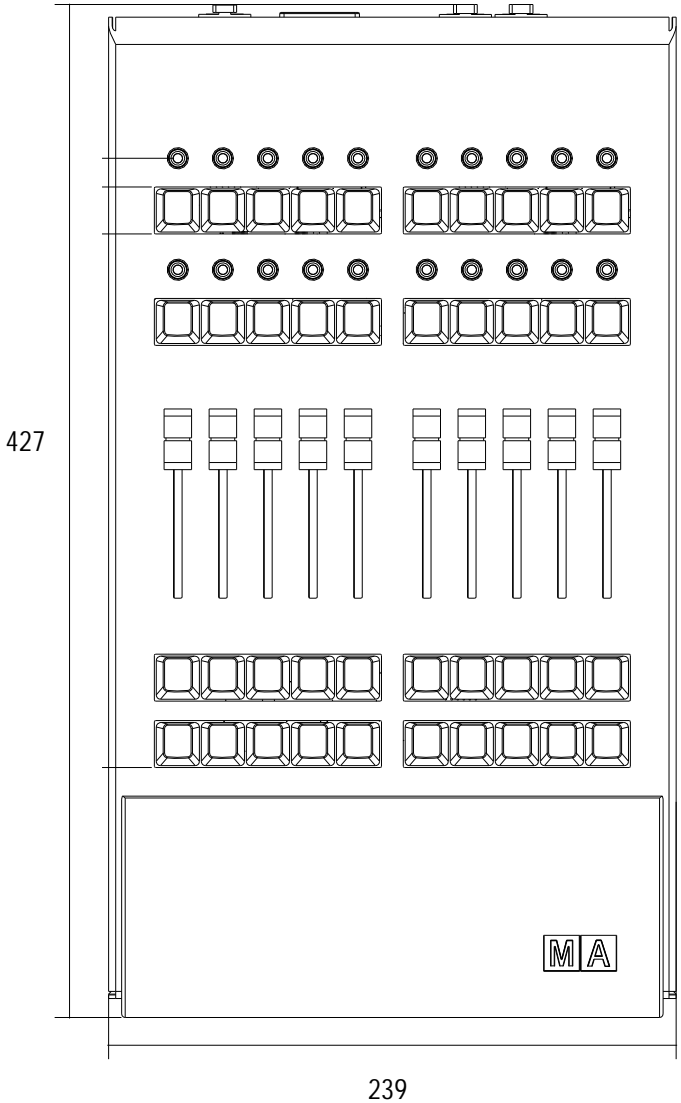
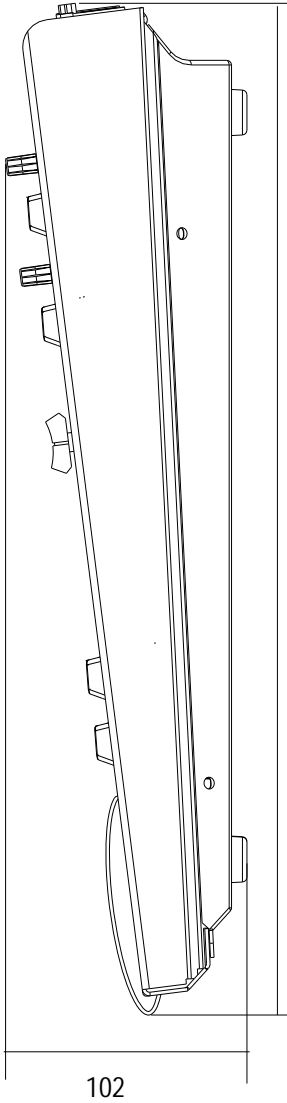
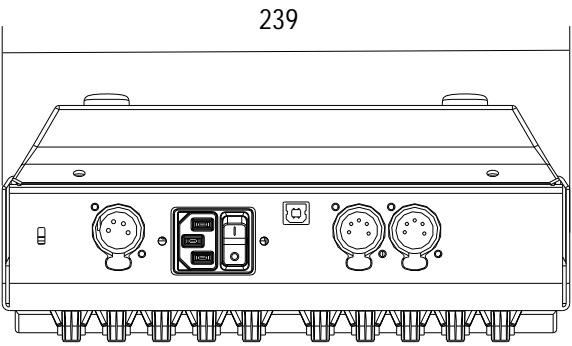
点数表

壁名称	リモコンリレー		伝送ユニット	年間プログラムタイマユニット	連続調光端末器	調光信号変換器	明るさセンサ	リモコントランス	増幅器	雷サージユニット	系統No.
	回路数	端末器数									
L-1-1	32	8			2	2		2			1
L-1-2	20	5						1	1	1	
L-1-3	21	6	1	1				1			
L-1-4	5	2			2	2		2	1	1	
L-1-5	5	2						1	1	1	
L-2-1	29	8			2	2		2	1	1	
L-R-1	7	2					12	1			
L-外構-1	2	1						1			
L-外構-2	1	1						1			
LP-1-K								1			
計	122	35	1	1	6	6	12	13	4	4	

機器姿図

伝送ユニット	リレー制御用端末器（4回路用）（リード線式）	年間プログラムタイマユニット	連続調光端末器	明るさセンサ	リモコンスイッチ（1L～8L）（スリム型）																																									
<div>（壁内収納機器）</div> <div></div> <div><table><tr><td>定格</td><td>AC100～242V</td></tr><tr><td>制御回路数</td><td>最大256回路</td></tr><tr><td>出力信号</td><td>±24V 500mA</td></tr></table></div>	定格	AC100～242V	制御回路数	最大256回路	出力信号	±24V 500mA	<div>（壁内収納機器）</div> <div></div> <div><table><tr><td>制御回路</td><td>4回路</td></tr><tr><td>制御機器</td><td>リモコンリレー</td></tr><tr><td>制御電圧</td><td>AC24V</td></tr></table></div>	制御回路	4回路	制御機器	リモコンリレー	制御電圧	AC24V	<div>（壁内収納機器）</div> <div></div> <div><table><tr><td>定格信号電圧</td><td>±24V</td></tr><tr><td>消費電流</td><td>15mA</td></tr><tr><td>定格入力電流</td><td>AC24V 350mA</td></tr></table></div>	定格信号電圧	±24V	消費電流	15mA	定格入力電流	AC24V 350mA	<div>（壁内収納機器）</div> <div></div> <div><table><tr><td>消費電流</td><td>8mA</td></tr><tr><td>調光信号出力方式</td><td>デューティ式パルス信号</td></tr></table></div>	消費電流	8mA	調光信号出力方式	デューティ式パルス信号	<div></div> <div><table><tr><td>定格</td><td>AC100～242V</td></tr><tr><td>制御安定器台数</td><td>3.6台以下</td></tr></table></div>	定格	AC100～242V	制御安定器台数	3.6台以下	<div></div> <div><table><tr><td>1L</td><td>±24V</td><td>6mA</td></tr><tr><td>2L</td><td>±24V</td><td>7mA</td></tr><tr><td>3L</td><td>±24V</td><td>8mA</td></tr><tr><td>4L</td><td>±24V</td><td>9mA</td></tr><tr><td>8L</td><td>±24V</td><td>14mA</td></tr></table></div>	1L	±24V	6mA	2L	±24V	7mA	3L	±24V	8mA	4L	±24V	9mA	8L	±24V	14mA
定格	AC100～242V																																													
制御回路数	最大256回路																																													
出力信号	±24V 500mA																																													
制御回路	4回路																																													
制御機器	リモコンリレー																																													
制御電圧	AC24V																																													
定格信号電圧	±24V																																													
消費電流	15mA																																													
定格入力電流	AC24V 350mA																																													
消費電流	8mA																																													
調光信号出力方式	デューティ式パルス信号																																													
定格	AC100～242V																																													
制御安定器台数	3.6台以下																																													
1L	±24V	6mA																																												
2L	±24V	7mA																																												
3L	±24V	8mA																																												
4L	±24V	9mA																																												
8L	±24V	14mA																																												
信号変換器	アドレス設定器	増幅器	信号線雷サージ防護ユニット																																											
<div></div> <div><table><tr><td>定格電圧</td><td>AC100V</td></tr></table></div>	定格電圧	AC100V	<div></div> <div><table><tr><td>定格</td><td>DC6V</td></tr></table></div>	定格	DC6V	<div>（壁内収納機器）</div> <div></div> <div><table><tr><td>定格</td><td>AC100V～242V</td></tr></table></div>	定格	AC100V～242V	<div>（壁内収納機器）</div> <div></div> <div><table><tr><td>消費電流</td><td>5mA</td></tr><tr><td>直列抵抗</td><td>0.5Ω±20%（片線あたり）</td></tr></table></div>	消費電流	5mA	直列抵抗	0.5Ω±20%（片線あたり）																																	
定格電圧	AC100V																																													
定格	DC6V																																													
定格	AC100V～242V																																													
消費電流	5mA																																													
直列抵抗	0.5Ω±20%（片線あたり）																																													

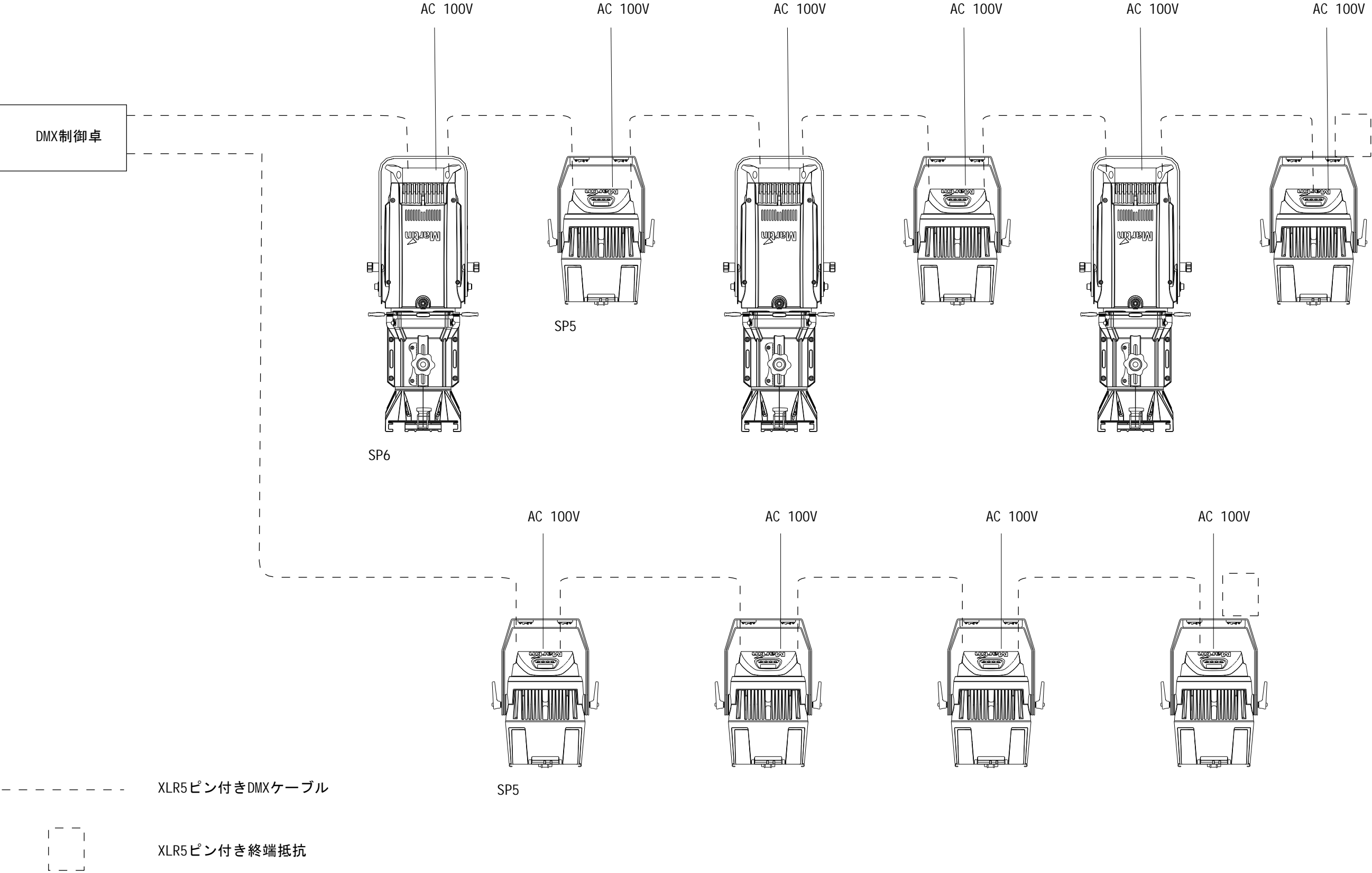
注記： 図中の形状、寸法、仕様は参考とし、同等品以上の製品で代替可能とする。



DMX 制御卓仕様

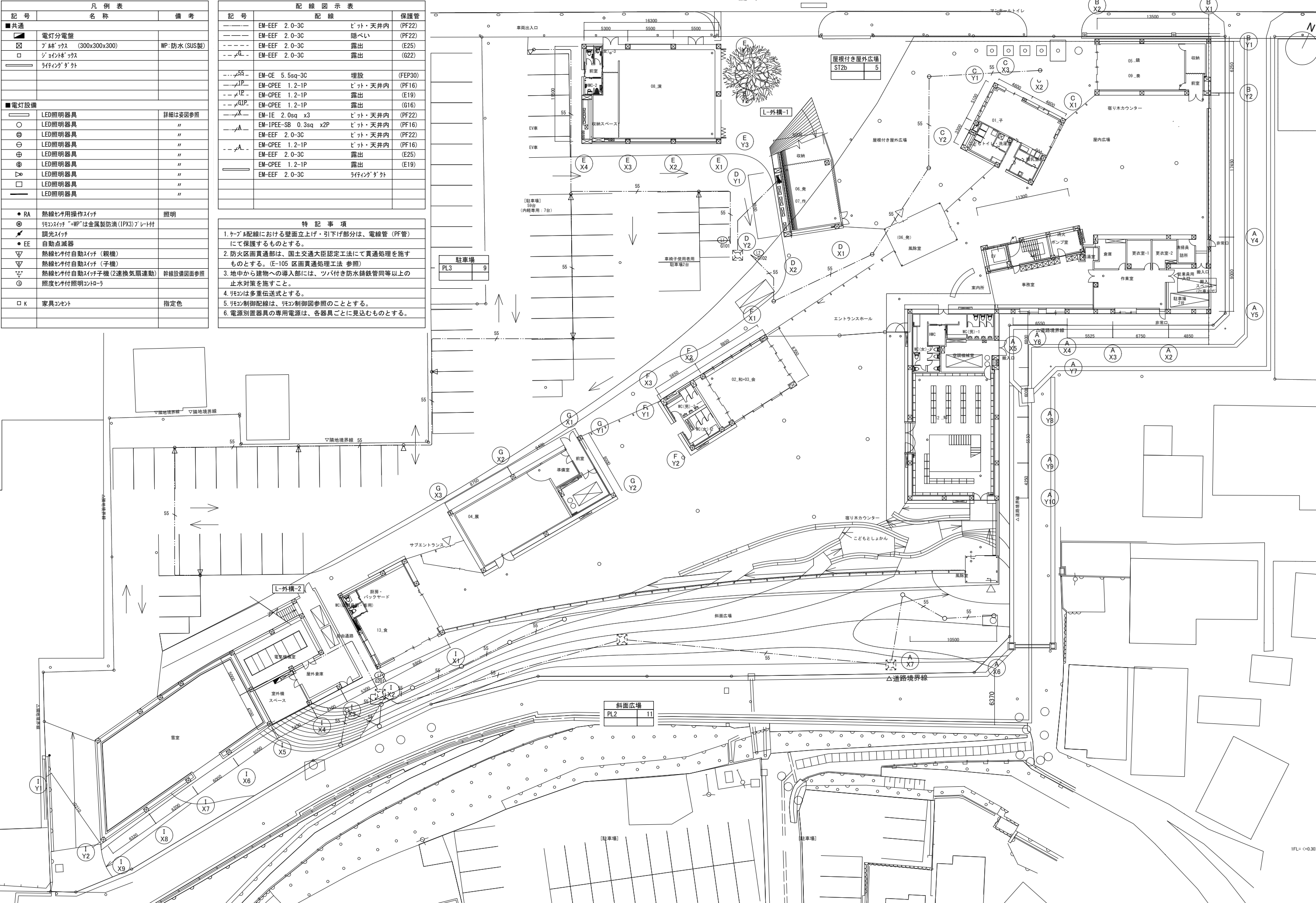
DMX出力 : 最大4096ch、2xXLRポート 付き
電源入力 : 100V-240V 50/60Hz (自動切換え)
その他 : 別途要PC及びモニタ

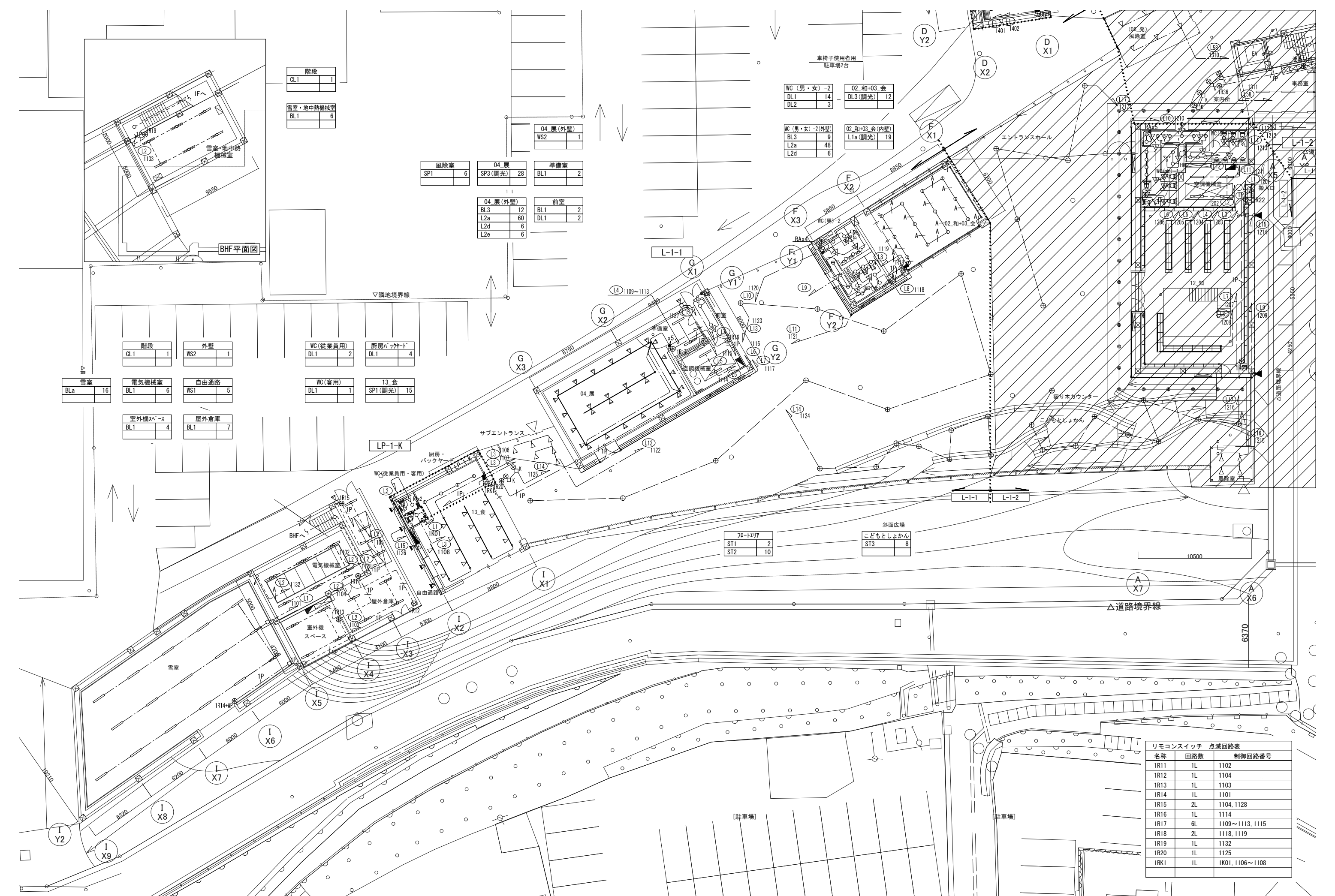
注記：図中の形状、寸法、仕様は参考とし、同等品以上の製品で代替可能とする。



凡 例 表		
記 号	名 称	備 考
■共通		
☒	電灯分電盤	
☒	ﾌﾞﾛｯｸｽ (300x300x300)	WP:防水 (SUS製)
□	ｼﾞｮｲﾝﾄﾞﾞｸﾞｽ	
＝	ﾗｲﾅﾝｸﾞﾞﾀﾞｸﾄ	
■電灯設備		
＝	LED照明器具	詳細は変図参照
○	LED照明器具	〃
⊕	LED照明器具	〃
⊖	LED照明器具	〃
⊕	LED照明器具	〃
⊖	LED照明器具	〃
⊕	LED照明器具	〃
⊖	LED照明器具	〃
□	LED照明器具	〃
＝	LED照明器具	〃
● RA	熱線センサ用操作スイッチ	照明
⊕	リモコンスイッチ “+”WP”は金属製防滴 (IPX3)プレート付	
☒	調光スイッチ	
● EE	自動点滅器	
▽	熱線センサ付自動スイッチ (親機)	
▽	熱線センサ付自動スイッチ (子機)	
▽	熱線センサ付自動スイッチ子機 (2連換気扇連動)	幹線設備図面参照
⊕	照度センサ付照明コントローラ	
□ K	家具コメント	指定色

配 線 図 示 表		
記 号	配 線	保護管
――	EM-EEF 2.0-3C	ビッド・天井内 (PF22)
――	EM-EEF 2.0-3C	隠ぺい (PF22)
――	EM-EEF 2.0-3C	露出 (E25)
――	EM-EEF 2.0-3C	露出 (G22)
――	EM-CE 5.5sq-3C	埋設 (FEP30)
――	EM-CPEE 1.2-1P	ビッド・天井内 (PF16)
――	EM-CPEE 1.2-1P	露出 (E19)
――	EM-CPEE 1.2-1P	露出 (G16)
――	EM-IE 2.0sq x3	ビッド・天井内 (PF22)
――	EM-IPEE-SB 0.3sq x2P	ビッド・天井内 (PF16)
――	EM-EEF 2.0-3C	ビッド・天井内 (PF22)
――	EM-CPEE 1.2-1P	ビッド・天井内 (PF16)
――	EM-EEF 2.0-3C	露出 (E25)
――	EM-CPEE 1.2-1P	露出 (E19)
――	EM-EEF 2.0-3C	ﾗｲﾅﾝｸﾞﾞﾀﾞｸﾄ
特 記 事 項		
1.ケーブル配線における壁面立上げ・引下げ部分は、電線管 (PF管) にて保護するものとする。		
2.防火区画貫通部は、国土交通大臣認定工法にて貫通処理を施すものとする。(E-105 区画貫通処理工法 参照)		
3.地中から建物への導入部には、ツバ付き防水錆鉄管同等以上の止水対策を施すこと。		
4.リモコンは多重伝送式とする。		
5.リモコン制御配線は、リモコン制御図参照のこととする。		
6.電源別置器具の専用電源は、各器具ごとに見込むものとする。		





階段	
CL1	1
雪室・地中熱機械室	
BL1	6

風除室	SP1	6
-----	-----	---

04 展	SP3 (調光)	28
------	----------	----

準備室	BL1	2
-----	-----	---

04 展 (外壁)	BL3	12
	L2a	60
	L2d	6
	L2e	6

前室	BL1	2
	DL1	2

WC (男・女) -2	DL1	14
	DL2	3

02 和+03 会	DL3 (調光)	12
-----------	----------	----

WC (男・女) -2 (外壁)	BL3	9
	L2a	48
	L2d	6

02 和+03 会 (内壁)	L1a (調光)	19
----------------	----------	----

階段	CL1	1
----	-----	---

外壁	WS2	1
----	-----	---

WC (従業員用)	DL1	2
-----------	-----	---

厨房バックヤード	DL1	4
----------	-----	---

雪室	BLa	16
----	-----	----

電気機械室	BL1	6
-------	-----	---

自由通路	WS1	5
------	-----	---

WC (客用)	DL1	1
---------	-----	---

13 食	SP1 (調光)	15
------	----------	----

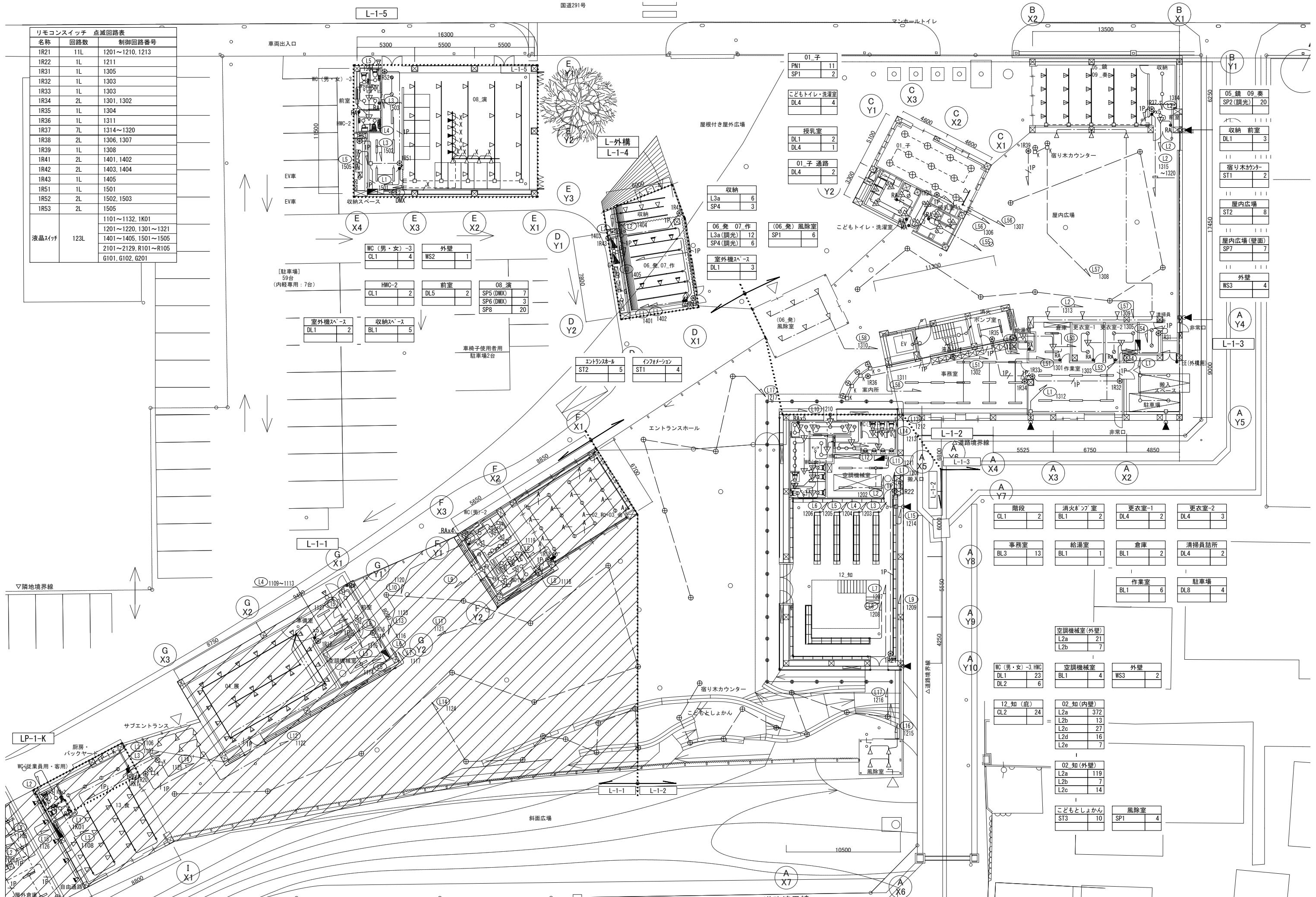
室外機スペース	BL1	4
---------	-----	---

屋外倉庫	BL1	7
------	-----	---

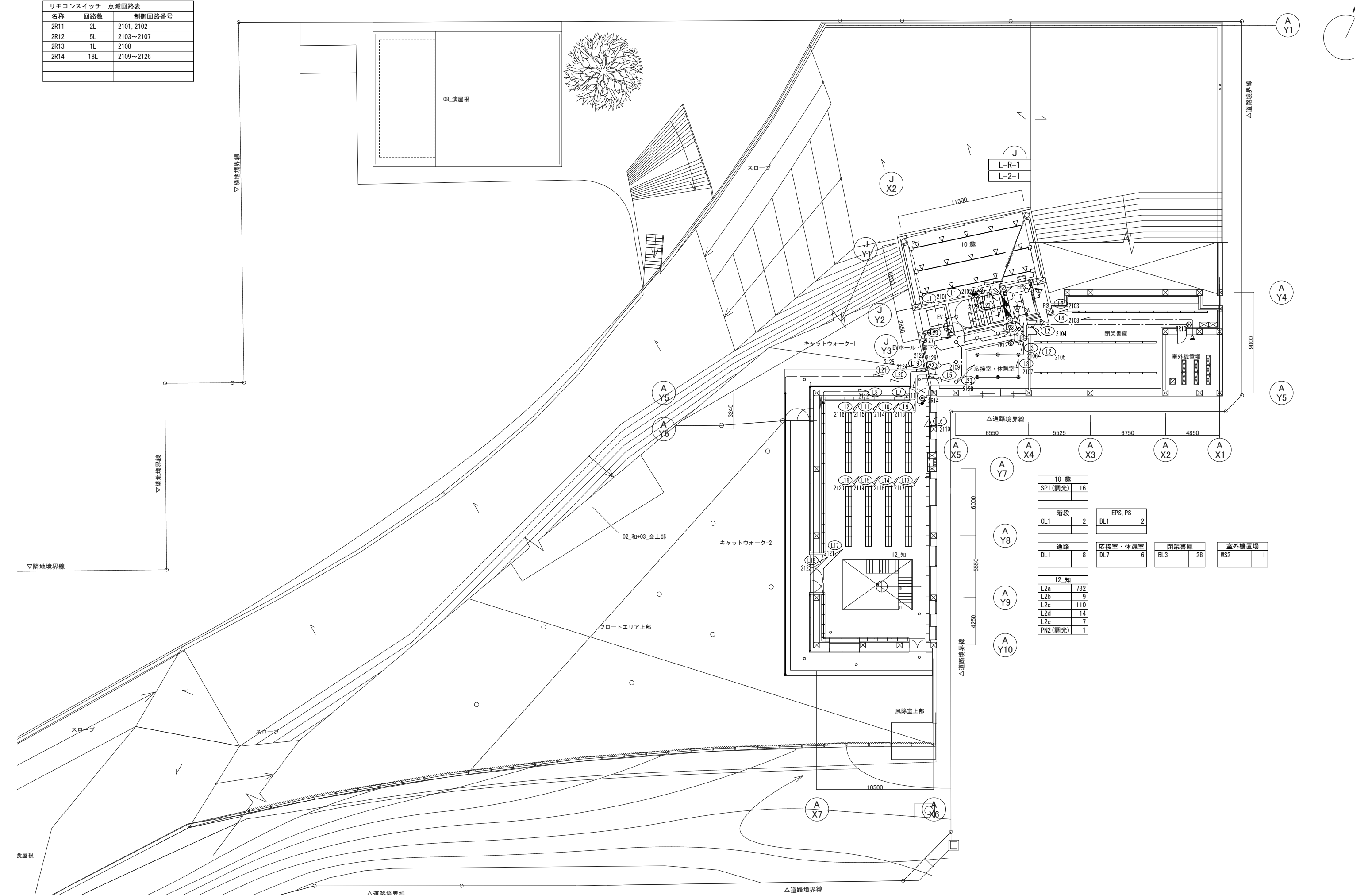
70-1117	ST1	2
	ST2	10

斜面広場	こどもとしゃかん	ST3	8
------	----------	-----	---

名称	回路数	制御回路番号
1R11	1L	1102
1R12	1L	1104
1R13	1L	1103
1R14	1L	1101
1R15	2L	1104, 1128
1R16	1L	1114
1R17	6L	1109~1113, 1115
1R18	2L	1118, 1119
1R19	1L	1132
1R20	1L	1125
1RK1	1L	1K01, 1106~1108



リモコンスイッチ 点滅回路表		
名称	回路数	制御回路番号
2R11	2L	2101, 2102
2R12	5L	2103~2107
2R13	1L	2108
2R14	18L	2109~2126



10 趣	
SP1 (調光)	16

階段	
CL1	2

通路	
DL1	8

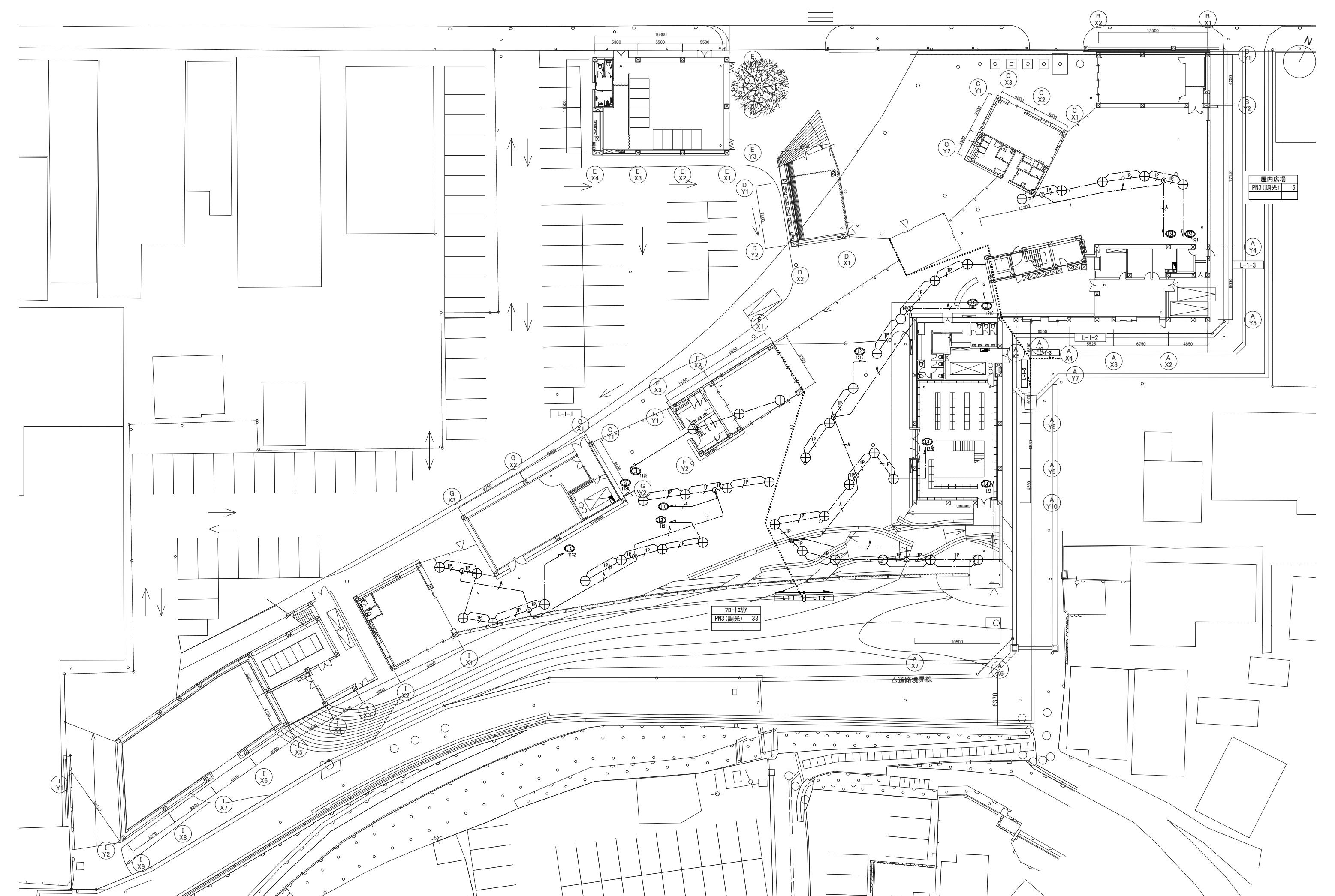
12 知	
L2a	732
L2b	9
L2c	110
L2d	14
L2e	7
PN2 (調光)	1

EPS, PS	
BL1	2

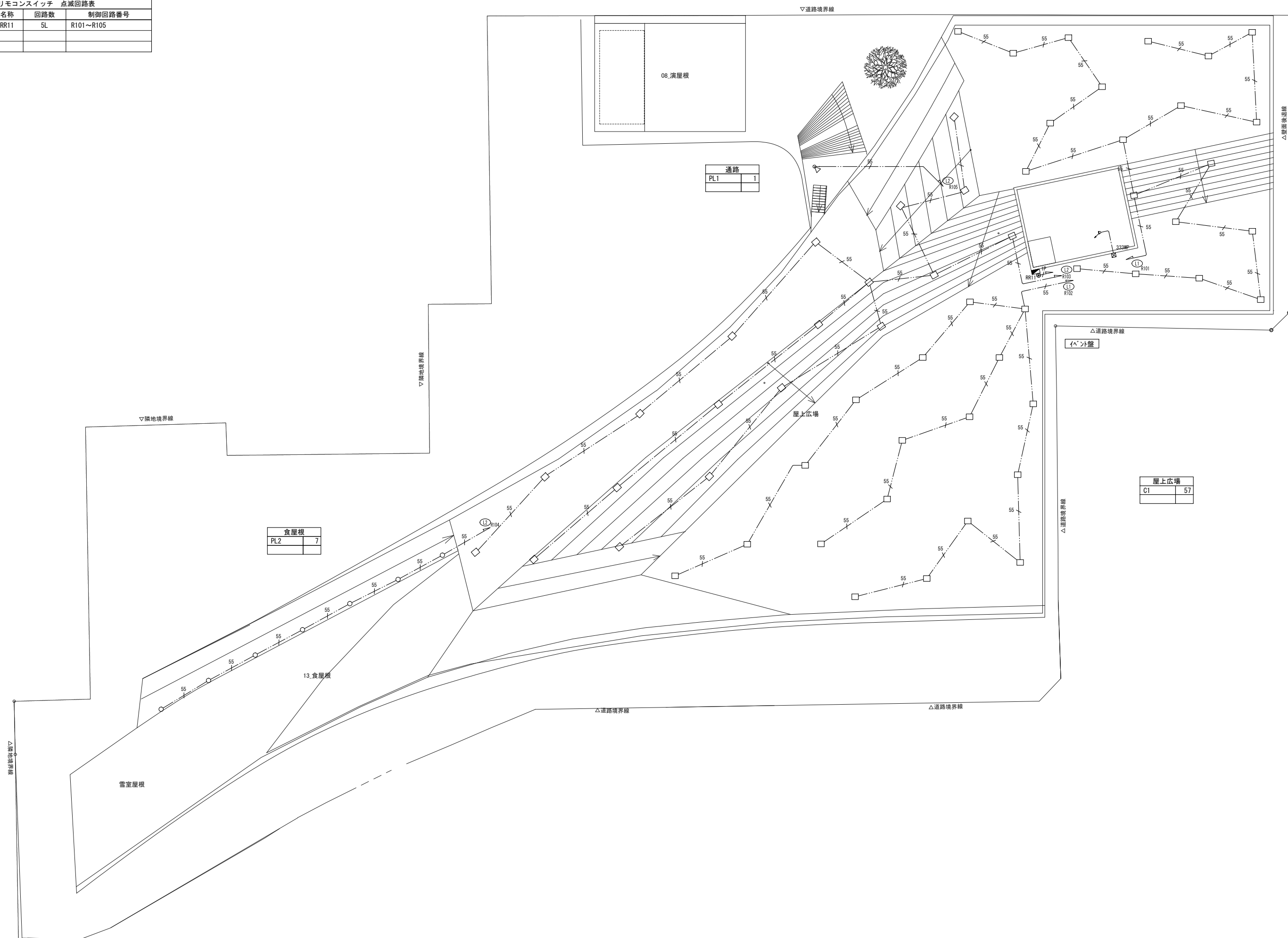
応接室・休憩室	
DL7	6


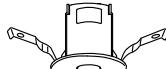
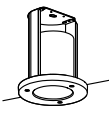
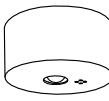
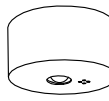
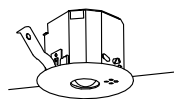
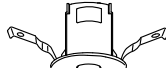



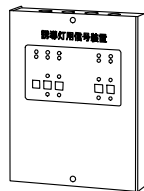
閉架書庫	
BL3	28

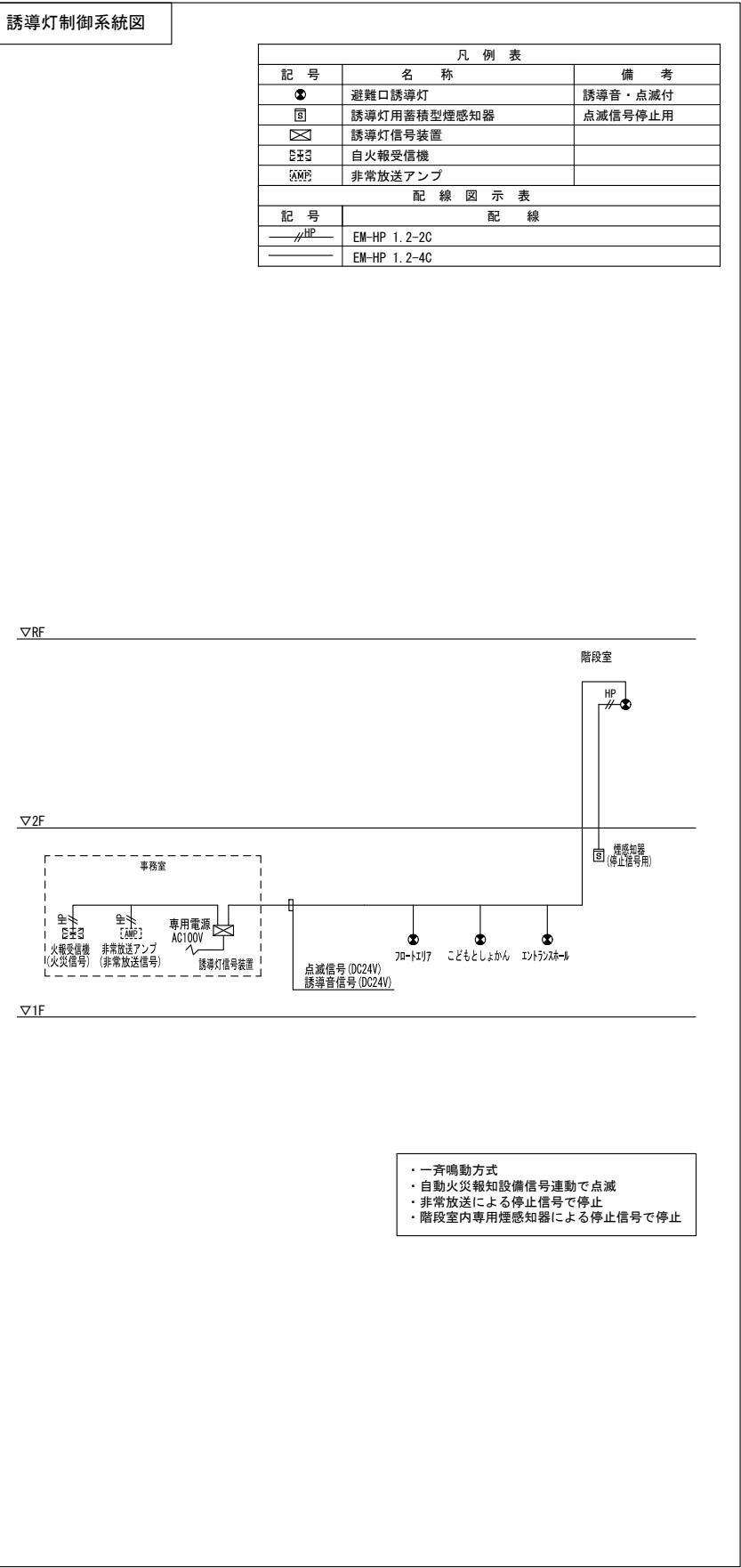
室外機置場	
WS2	1



リモコンスイッチ 点滅回路表		
名称	回路数	制御回路番号
RR11	5L	R101~R105



非常用照明器具－埋込型						非常用照明器具－埋込型						非常用照明器具－防湿防雨型 埋込型						非常用照明器具－露出型						非常用照明器具－露出型																																																																																																																																													
a1		LED 1.0W		定格入力電圧:100-242V		a2		LED 1.3W		定格入力電圧:100-242V		a3		LED 1.0W		定格入力電圧:100-242V		b1		LED 1.0W		定格入力電圧:100-242V		b2		LED 1.3W		定格入力電圧:100-242V																																																																																																																																									
非常灯評定番号：LALE-004 公共施設型番：K1-LRS11-2						電池内蔵						非常灯評定番号：LALE-006 公共施設型番：K1-LRS11-3						電池内蔵						非常灯評定番号：LALE-007 公共施設型番：K1-LRS11-3						電池内蔵						非常灯評定番号：LALE-004 公共施設型番：K1-LSS11-2						電池内蔵						非常灯評定番号：LALE-006 公共施設型番：K1-LSS11-3						電池内蔵																																																																																																															
																																																																																																																																																																					
φ100低天井用（～3m） LED内蔵、非常時：非常用LED点灯／常時消灯 レンズ：ガラス カバー：銅板（クールホワイトつや消し仕上げ） 自己点検スイッチ付き						φ100、中天井用（～6m） LED内蔵、非常時：非常用LED点灯／常時消灯 レンズ：ガラス カバー：銅板（クールホワイトつや消し仕上げ） 自己点検スイッチ付き						φ150低天井用（～3m） LED内蔵、非常時：非常灯用LED点灯／常時消灯 レンズ：ガラス、パネル：ガラス（透明） 枠：アルミ（ホワイトつや消し仕上） 自己点検スイッチ付き						φ155、直付低天井用（～3m） LED内蔵、非常時：非常用LED点灯／常時消灯 レンズ：ガラス カバー：銅板（クールホワイトつや消し仕上げ） 自己点検スイッチ付き						φ155、直付中天井用（～6m） LED内蔵、非常時：非常用LED点灯／常時消灯 レンズ：ガラス カバー：銅板（クールホワイトつや消し仕上げ） 自己点検スイッチ付き																																																																																																																																													
保守率：0.92						保守率：0.92						保守率：0.92						保守率：0.92						保守率：0.92						K0143775																																																																																																																																							
<table><tr><td>器具取付高さ</td><td>2.1m</td><td>2.4m</td><td>2.6m</td><td>3.0m</td><td>4.0m</td></tr><tr><td>単体配置 A-1</td><td>4.2</td><td>4.6</td><td>4.7</td><td>4.9</td><td>3.3</td></tr><tr><td>直線配置 A-2</td><td>9.3</td><td>10.2</td><td>10.8</td><td>11.9</td><td>12.9</td></tr><tr><td>四角配置 A-4</td><td>7.4</td><td>8.2</td><td>8.7</td><td>9.6</td><td>11.7</td></tr></table>						器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	単体配置 A-1	4.2	4.6	4.7	4.9	3.3	直線配置 A-2	9.3	10.2	10.8	11.9	12.9	四角配置 A-4	7.4	8.2	8.7	9.6	11.7	<table><tr><td>器具取付高さ</td><td>2.1m</td><td>2.4m</td><td>2.6m</td><td>3.0m</td><td>4.0m</td><td>5.0m</td><td>6.0m</td></tr><tr><td>単体配置 A-1</td><td>5.4</td><td>5.9</td><td>6.3</td><td>6.9</td><td>7.9</td><td>8.7</td><td>6.4</td></tr><tr><td>直線配置 A-2</td><td>11.3</td><td>12.7</td><td>13.5</td><td>15.2</td><td>18.6</td><td>21.0</td><td>22.8</td></tr><tr><td>四角配置 A-4</td><td>8.5</td><td>9.6</td><td>10.2</td><td>11.6</td><td>14.6</td><td>17.2</td><td>19.4</td></tr></table>						器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	単体配置 A-1	5.4	5.9	6.3	6.9	7.9	8.7	6.4	直線配置 A-2	11.3	12.7	13.5	15.2	18.6	21.0	22.8	四角配置 A-4	8.5	9.6	10.2	11.6	14.6	17.2	19.4	<table><tr><td>器具取付高さ</td><td>2.1m</td><td>2.4m</td><td>2.6m</td><td>3.0m</td><td>4.0m</td></tr><tr><td>単体配置 A-1</td><td>4.3</td><td>4.5</td><td>4.6</td><td>4.7</td><td>3.7</td></tr><tr><td>直線配置 A-2</td><td>9.3</td><td>10.4</td><td>10.9</td><td>11.9</td><td>12.9</td></tr><tr><td>四角配置 A-4</td><td>7.5</td><td>8.2</td><td>8.7</td><td>9.7</td><td>11.7</td></tr></table>						器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	単体配置 A-1	4.3	4.5	4.6	4.7	3.7	直線配置 A-2	9.3	10.4	10.9	11.9	12.9	四角配置 A-4	7.5	8.2	8.7	9.7	11.7	<table><tr><td>器具取付高さ</td><td>2.1m</td><td>2.4m</td><td>2.6m</td><td>3.0m</td><td>4.0m</td></tr><tr><td>単体配置 A-1</td><td>4.2</td><td>4.6</td><td>4.7</td><td>4.9</td><td>3.3</td></tr><tr><td>直線配置 A-2</td><td>9.3</td><td>10.2</td><td>10.8</td><td>11.9</td><td>12.9</td></tr><tr><td>四角配置 A-4</td><td>7.4</td><td>8.2</td><td>8.7</td><td>9.6</td><td>11.7</td></tr></table>						器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	単体配置 A-1	4.2	4.6	4.7	4.9	3.3	直線配置 A-2	9.3	10.2	10.8	11.9	12.9	四角配置 A-4	7.4	8.2	8.7	9.6	11.7	<table><tr><td>器具取付高さ</td><td>2.1m</td><td>2.4m</td><td>2.6m</td><td>3.0m</td><td>4.0m</td><td>5.0m</td><td>6.0m</td></tr><tr><td>単体配置 A-1</td><td>5.4</td><td>5.9</td><td>6.3</td><td>6.9</td><td>7.9</td><td>8.7</td><td>6.4</td></tr><tr><td>直線配置 A-2</td><td>11.3</td><td>12.7</td><td>13.5</td><td>15.2</td><td>18.6</td><td>21.0</td><td>22.8</td></tr><tr><td>四角配置 A-4</td><td>8.5</td><td>9.6</td><td>10.2</td><td>11.6</td><td>14.6</td><td>17.2</td><td>19.4</td></tr></table>						器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	単体配置 A-1	5.4	5.9	6.3	6.9	7.9	8.7	6.4	直線配置 A-2	11.3	12.7	13.5	15.2	18.6	21.0	22.8	四角配置 A-4	8.5	9.6	10.2	11.6	14.6	17.2	19.4
器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m																																																																																																																																																																
単体配置 A-1	4.2	4.6	4.7	4.9	3.3																																																																																																																																																																
直線配置 A-2	9.3	10.2	10.8	11.9	12.9																																																																																																																																																																
四角配置 A-4	7.4	8.2	8.7	9.6	11.7																																																																																																																																																																
器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m																																																																																																																																																														
単体配置 A-1	5.4	5.9	6.3	6.9	7.9	8.7	6.4																																																																																																																																																														
直線配置 A-2	11.3	12.7	13.5	15.2	18.6	21.0	22.8																																																																																																																																																														
四角配置 A-4	8.5	9.6	10.2	11.6	14.6	17.2	19.4																																																																																																																																																														
器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m																																																																																																																																																																
単体配置 A-1	4.3	4.5	4.6	4.7	3.7																																																																																																																																																																
直線配置 A-2	9.3	10.4	10.9	11.9	12.9																																																																																																																																																																
四角配置 A-4	7.5	8.2	8.7	9.7	11.7																																																																																																																																																																
器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m																																																																																																																																																																
単体配置 A-1	4.2	4.6	4.7	4.9	3.3																																																																																																																																																																
直線配置 A-2	9.3	10.2	10.8	11.9	12.9																																																																																																																																																																
四角配置 A-4	7.4	8.2	8.7	9.6	11.7																																																																																																																																																																
器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m																																																																																																																																																														
単体配置 A-1	5.4	5.9	6.3	6.9	7.9	8.7	6.4																																																																																																																																																														
直線配置 A-2	11.3	12.7	13.5	15.2	18.6	21.0	22.8																																																																																																																																																														
四角配置 A-4	8.5	9.6	10.2	11.6	14.6	17.2	19.4																																																																																																																																																														
非常用照明器具－天井幕取付						非常用照明器具－天井幕取付																																																																																																																																																															
c1		LED 1.0W		定格入力電圧:100-242V		c2		LED 1.3W		定格入力電圧:100-242V																																																																																																																																																											
非常灯評定番号：LALE-004 公共施設型番：K1-LRS11-2						電池内蔵						非常灯評定番号：LALE-006 公共施設型番：K1-LRS11-3						電池内蔵																																																																																																																																																			
																																																																																																																																																																					
φ100低天井用（～3m） LED内蔵、非常時：非常用LED点灯／常時消灯 レンズ：ガラス カバー：銅板（クールホワイトつや消し仕上げ） 自己点検スイッチ付き						φ100、中天井用（～6m） LED内蔵、非常時：非常用LED点灯／常時消灯 レンズ：ガラス カバー：銅板（クールホワイトつや消し仕上げ） 自己点検スイッチ付き																																																																																																																																																															
保守率：0.92						保守率：0.92																																																																																																																																																															
<table><tr><td>器具取付高さ</td><td>2.1m</td><td>2.4m</td><td>2.6m</td><td>3.0m</td><td>4.0m</td></tr><tr><td>単体配置 A-1</td><td>4.2</td><td>4.6</td><td>4.7</td><td>4.9</td><td>3.3</td></tr><tr><td>直線配置 A-2</td><td>9.3</td><td>10.2</td><td>10.8</td><td>11.9</td><td>12.9</td></tr><tr><td>四角配置 A-4</td><td>7.4</td><td>8.2</td><td>8.7</td><td>9.6</td><td>11.7</td></tr></table>						器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	単体配置 A-1	4.2	4.6	4.7	4.9	3.3	直線配置 A-2	9.3	10.2	10.8	11.9	12.9	四角配置 A-4	7.4	8.2	8.7	9.6	11.7	<table><tr><td>器具取付高さ</td><td>2.1m</td><td>2.4m</td><td>2.6m</td><td>3.0m</td><td>4.0m</td><td>5.0m</td><td>6.0m</td></tr><tr><td>単体配置 A-1</td><td>5.4</td><td>5.9</td><td>6.3</td><td>6.9</td><td>7.9</td><td>8.7</td><td>6.4</td></tr><tr><td>直線配置 A-2</td><td>11.3</td><td>12.7</td><td>13.5</td><td>15.2</td><td>18.6</td><td>21.0</td><td>22.8</td></tr><tr><td>四角配置 A-4</td><td>8.5</td><td>9.6</td><td>10.2</td><td>11.6</td><td>14.6</td><td>17.2</td><td>19.4</td></tr></table>						器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	単体配置 A-1	5.4	5.9	6.3	6.9	7.9	8.7	6.4	直線配置 A-2	11.3	12.7	13.5	15.2	18.6	21.0	22.8	四角配置 A-4	8.5	9.6	10.2	11.6	14.6	17.2	19.4																																																																																																		
器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m																																																																																																																																																																
単体配置 A-1	4.2	4.6	4.7	4.9	3.3																																																																																																																																																																
直線配置 A-2	9.3	10.2	10.8	11.9	12.9																																																																																																																																																																
四角配置 A-4	7.4	8.2	8.7	9.6	11.7																																																																																																																																																																
器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m																																																																																																																																																														
単体配置 A-1	5.4	5.9	6.3	6.9	7.9	8.7	6.4																																																																																																																																																														
直線配置 A-2	11.3	12.7	13.5	15.2	18.6	21.0	22.8																																																																																																																																																														
四角配置 A-4	8.5	9.6	10.2	11.6	14.6	17.2	19.4																																																																																																																																																														
避難口誘導灯（誘導音付点滅形）						通路誘導灯																																																																																																																																																															
Xb1		B級・BL形 片面 LED3.9W				Yb1		B級・BH形 片面 LED3.6W																																																																																																																																																													
Xb2		B級・BL形 片面 LED2.7W				Yc1		C級 片面 LED2.0W																																																																																																																																																													
公共施設型番 Xb1：SH1-FBF20AF-BL、SH1-FSF20AF-BL Xb2：SH1-FBF20-BL、SH1-FSF20-BL						電池内蔵						公共施設型番 Yb1：ST1-FBF22-BH、ST1-FSF22-BH Yc1：ST1-FBF22-C、ST1-FSF22-C						電池内蔵																																																																																																																																																			
 																																																																																																																																																																					
Xb1 Xb2																																																																																																																																																																					
誘導灯用信号装置 誘導音+点滅用(1回路用)																																																																																																																																																																					
電池内蔵																																																																																																																																																																					
																																																																																																																																																																					
消費電力：13W（最大負荷接続時 167W） 誘導音信号+点滅信号 出力合計：DC24V 2A																																																																																																																																																																					



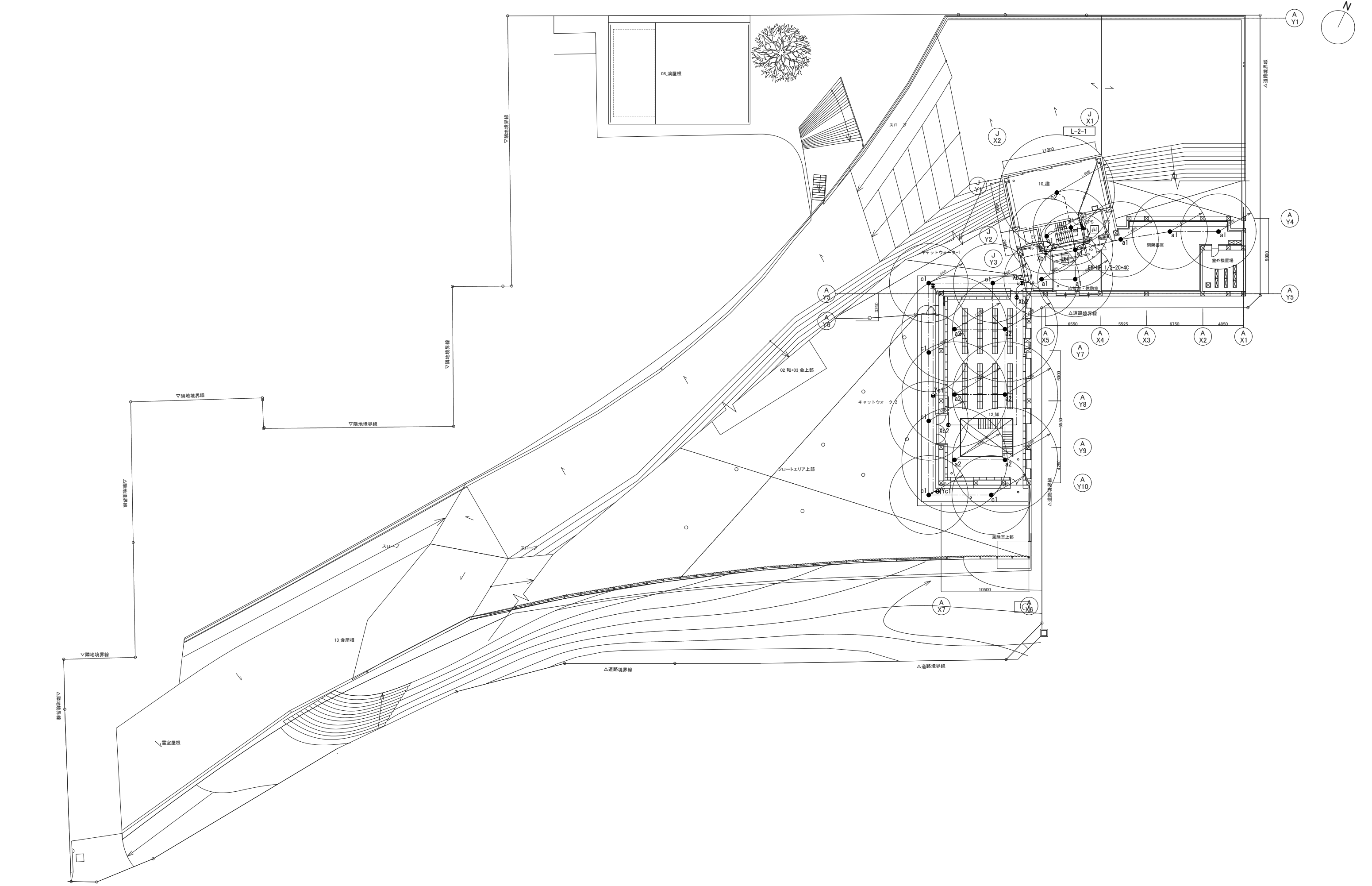
注記：1. 図中の形状、寸法、仕様は参考とし、同等品以上の製品で代替可能とする。

凡 例 表		
記 号	名 称	備 考
■ 共通		
■	電灯分電盤	
□	誘導灯用信号装置	
□	ジョイントボックス	
■ 非常照明・誘導灯設備		
●	非常用照明器具	
■	階段通路誘導灯 (非常照明兼用型)	
●	避難口誘導灯	
●	通路誘導灯	
■	誘導灯用煙感知器	

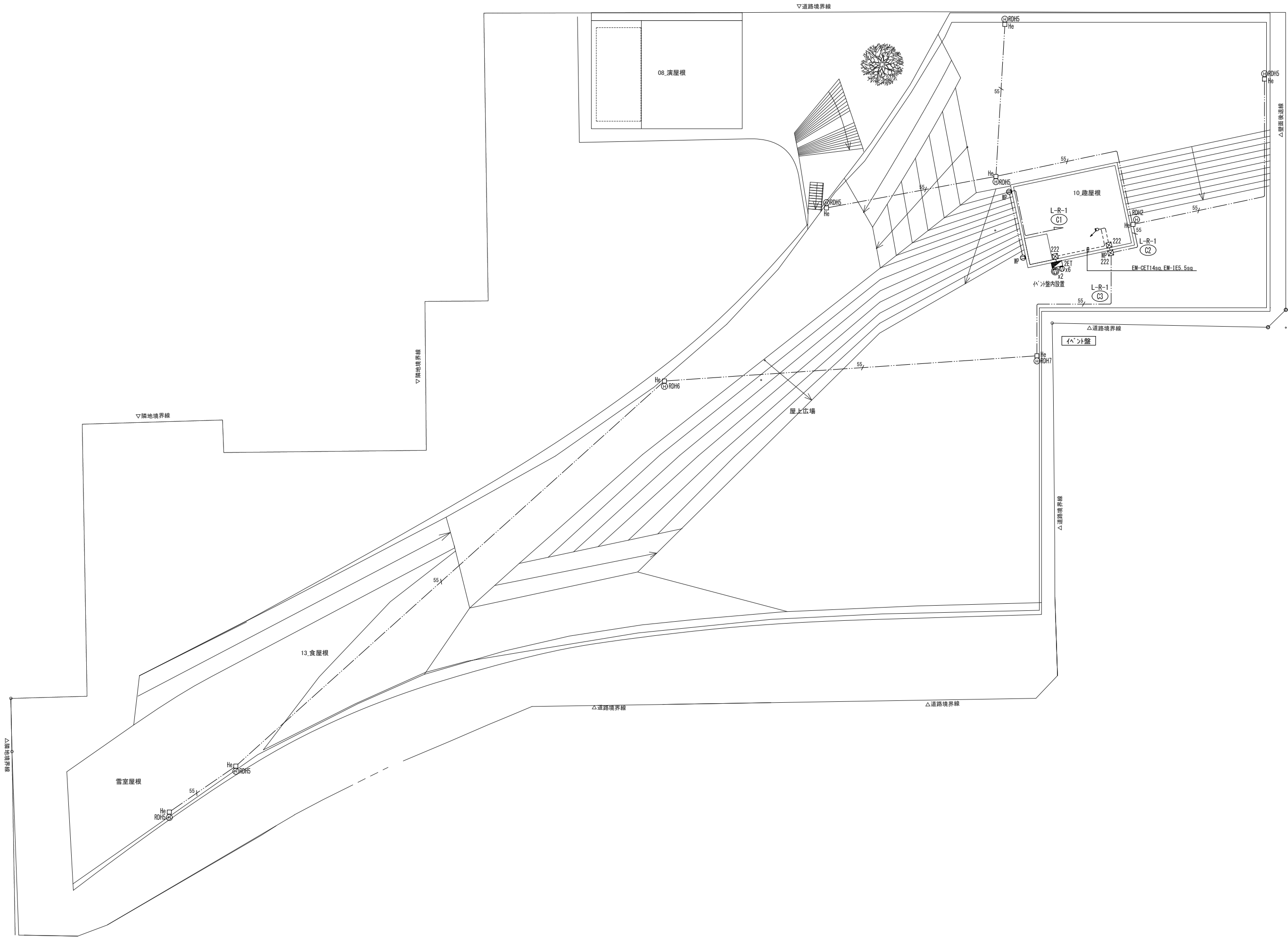
配 線 図 示 表			
記 号	配 線	保護管	
——	EM-EEF 2.0-3C	ビッド・天井内 (PF22)	
——	EM-EEF 2.0-3C	床隠ぺい (PF22)	
----	EM-EEF 2.0-3C	露出 (E25) (G22)	
—HP	EM-HP 1.2-2C	ビッド・天井内 (PF16)	
—HP	EM-HP 1.2-4C	ビッド・天井内 (PF16)	

特 記 事 項	
1.	ケーブル配線における壁面立上げ・引下げ部分は、電線管 (PF管) にて保護するものとする。
2.	防火区画貫通部は、国土交通大臣認定工法にて貫通処理を施すものとする。(E-105 区画貫通処理工法 参照)
3.	実線の包含円は単独設置 (破線は吹抜部) で21x確保可能な範囲を示す。
* 平成12年建設省告示第1411号二項 適用	



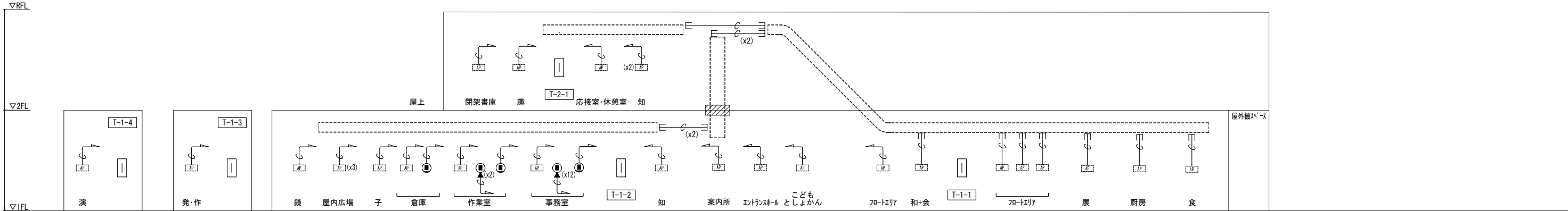






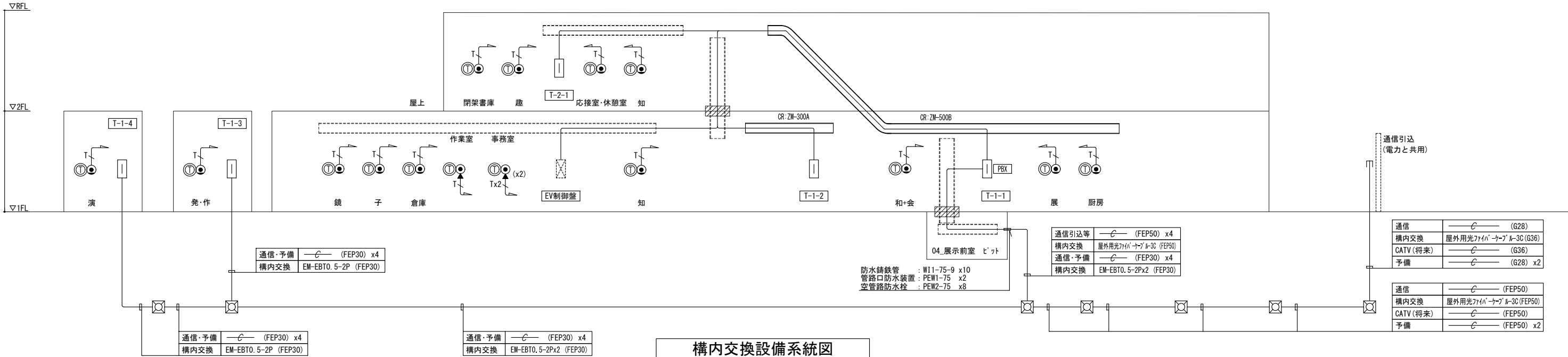
project 図書館等複合施設新築(電気設備)工事	akihisa hirata architecture office 一級建築士第339532号 杉山征利 一級建築士事務所 東京都知事登録第57148号	株式会社平田晃久建築設計事務所 106-0031 東京都港区西麻布2-8-13Fa西麻布ビル 2-8-13 nishi-azabu minatoku tokyo 106-0031 tel 03-3409-1455 fax 03-3409-1458	ARUP オーヴ・アラップ・アンド・パートナーズ・ジャパン・リミテッド 一級建築士事務所 東京都知事登録 第35571号 一級建築士 登録番号 第323660号 設備設計一級建築士 大臣登録4317号 萩原 廣高	date R04.06.30	scale A3 : 1/400	subject コンセント設備 屋上 平面図	E-704
-------------------------------	---	--	--	-------------------	---------------------	---------------------------	-------

凡 例 表		
記 号	名 称	備 考
■情報通信設備		
●	壁付情報用アトリット + プランタチップ	
●	床付情報用アトリット + プランタチップ	
AP	壁付情報用アトリット + プランタチップ (配は防雨入線加へ)	アトリットの用 機器別途
—C—	空配管	導入線入り

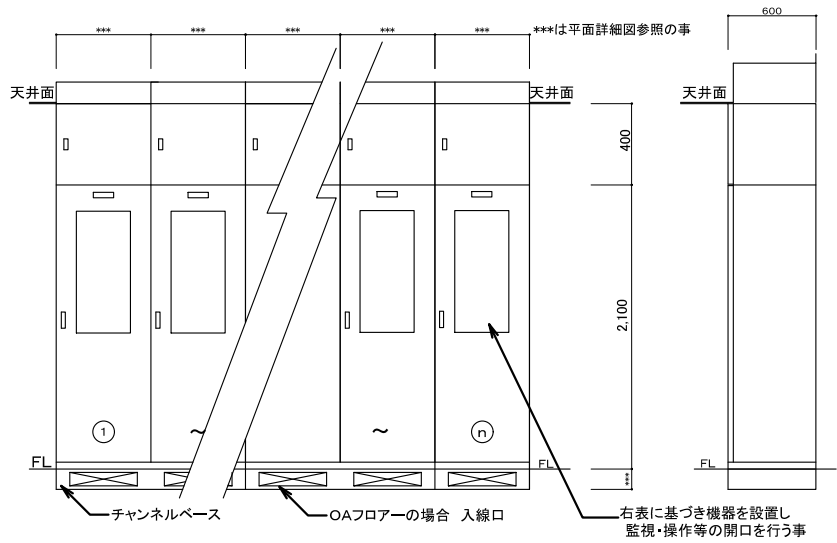


情報通信設備系統図

凡 例 表		
記 号	名 称	備 考
■構内交換設備		
ハントホール	サイン	サインは平面図参照
電話交換機	参考型番: IP OFFICES II 416	
多機能電話機	参考型番: 4YB1261-1095P101	
●	壁付電話用アトリット	
●	床付電話用アトリット	
—E—	EM-EBT 0.5-2P	



構内交換設備系統図



機 器 名 称	総合盤番号													
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨					
火災報知受信機	○													
放送アンプ架		○												
防犯カメラ架 (ｽｽﾞｰｽ)			○											
機械警備設備機器 (ｽｽﾞｰｽ)				○										
インターホ親機					○									
ﾄｲﾚ呼出表示器					○									
中央監視設備機器 (ｽｽﾞｰｽ)						○								
ELV制御盤							○							
入退管理制御盤							○							
照明制御盤						○								
情報通信設備 (ｽｽﾞｰｽ)								○						
予備									○					

端子盤名称	構内交換	構内情報	放送				TV共同受信 (系統図参照)	予備	備 考
T-1-1	(機器ｽｽﾞｰｽ) 20P	(ONU・ﾙｰﾀｰ) HUBｽｽﾞｰｽ	10P				SH-UF-1	20P	露出コンセント 2P15A ×3
T-1-2	10P	HUBｽｽﾞｰｽ	10P				SH-UF-1 SH-D4	20P	露出コンセント 2P15A ×3
T-1-3	10P	HUBｽｽﾞｰｽ	10P				—	20P	露出コンセント 2P15A ×3
T-1-4	10P	HUBｽｽﾞｰｽ	10P				SH-M SH-UF-1	20P	露出コンセント 2P15A ×3
T-2-1	10P	HUBｽｽﾞｰｽ	10P				—	20P	露出コンセント 2P15A ×3

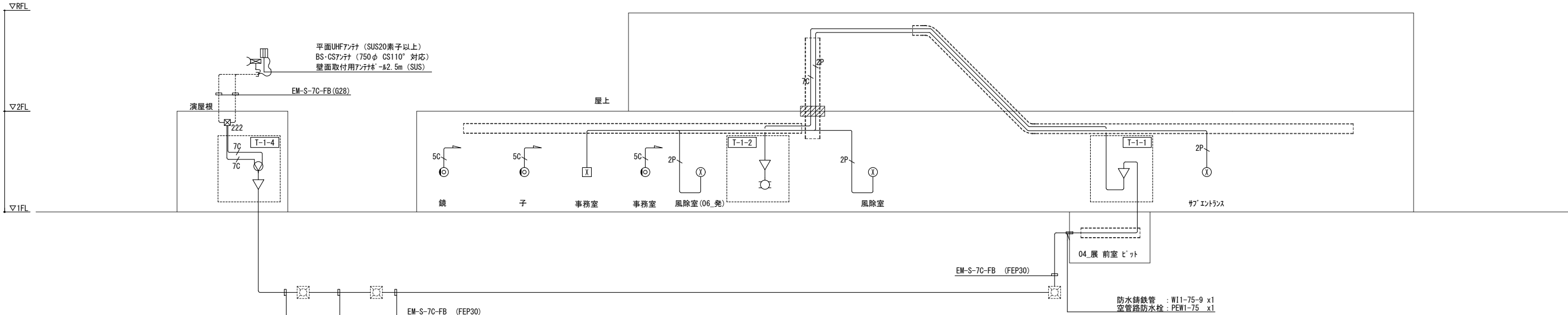
注記
1. 用途ごとにﾍﾞｰﾚｰﾝで分割すること。用途を示すﾍﾞｰﾚｰﾝを添付すること。
2. 収納機器の発熱量に応じた換気孔を設けること。

総合盤収納機器対応表

端子盤一覧表

1階中央監視室 総合盤機器姿図・仕様(銅板製:指定色メラミン焼付塗装) 参考図

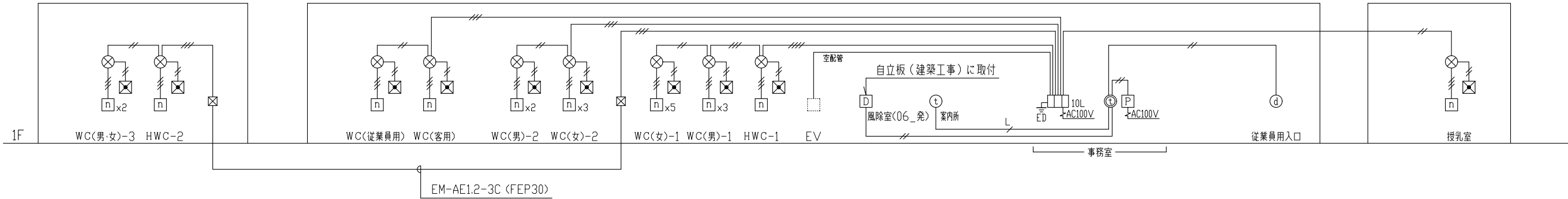
凡 例 表			凡 例 表		
記 号	名 称	備 考	記 号	名 称	備 考
■テレビ共同受信設備			■入館退館者計測設備		
⊙	壁付ｱﾝﾅ端子 (1端子・F型)	10～3224MHz ｾﾞｯﾁ	⊠	来客ｶﾝﾅ	
▽	線路増幅器 (UHF・BS・CS)	10～3224MHz ｾﾞｯﾁ	①	来客ｶﾝﾅ用赤外線ﾍﾝｻ	
▽	混合器	10～3224MHz ｾﾞｯﾁ			
☆	4分配器	10～3224MHz ｾﾞｯﾁ			
5C	EM-S-5C-FB		2P	EM-AE-0.9-2P	
7C	EM-S-7C-FB				



テレビ共同受信設備・入館退館者計測設備系統図

注記：1. 図中の形状、寸法、仕様は参考とし、同等品以上の製品で代替可能とする。

㊦	モニター付親機	㊧	外部受付用カメラ付ドアホン子機+増設呼出ボタン	㊨	カメラ付ドアホン子機	10L	10窓用呼出表示器	☒	復旧ボタン																																														
JP-4MED		外部受付用カメラ付ドアホン子機 JP-CAR KBW-BCA		JP-DA		CBN-10C		NBR-2A-C																																															
<table><tr><td>電源電圧</td><td>DC24V(電源アダプターより供給)</td></tr><tr><td>形 状</td><td>据置・壁取付両用型 (JIS2備用または3備用スイッチボックス) (卓上使用の場合、卓上スタンド(JPW-S)を使用する)</td></tr><tr><td>材 質</td><td>本体:自己消火性樹脂、アクリルパネル部:難燃性樹脂</td></tr><tr><td>モニター</td><td>7型TFTカラー液晶</td></tr><tr><td>通話方式</td><td>拡声自動交互通話</td></tr><tr><td>録画機能</td><td>受話器:電話型同時通話 自動・手動録画、再生、保存</td></tr></table>		電源電圧	DC24V(電源アダプターより供給)	形 状	据置・壁取付両用型 (JIS2備用または3備用スイッチボックス) (卓上使用の場合、卓上スタンド(JPW-S)を使用する)	材 質	本体:自己消火性樹脂、アクリルパネル部:難燃性樹脂	モニター	7型TFTカラー液晶	通話方式	拡声自動交互通話	録画機能	受話器:電話型同時通話 自動・手動録画、再生、保存	<table><tr><td>電源電圧</td><td>モニター付親機または映像長距離・監視カメラ接続 アダプターから供給</td></tr><tr><td>形 状</td><td>壁取付型(JIS1備用スイッチボックス)</td></tr><tr><td>材 質</td><td>自己消火性樹脂</td></tr><tr><td>カメラ</td><td>1/4型カラーCMOS</td></tr><tr><td>通話方式</td><td>自動交互通話</td></tr><tr><td>備 考</td><td>防塵・防まつ形(JIS C 0920 IP54 相当)</td></tr></table>		電源電圧	モニター付親機または映像長距離・監視カメラ接続 アダプターから供給	形 状	壁取付型(JIS1備用スイッチボックス)	材 質	自己消火性樹脂	カメラ	1/4型カラーCMOS	通話方式	自動交互通話	備 考	防塵・防まつ形(JIS C 0920 IP54 相当)	<table><tr><td>電源電圧</td><td>AC100V 50/60Hz (内部電源DC12V)</td></tr><tr><td>形 状</td><td>壁取付形</td></tr><tr><td>材 質</td><td>SPCC t1.2</td></tr><tr><td>窓 数</td><td>10窓</td></tr><tr><td>表示方式</td><td>呼出音と表示点灯</td></tr></table>		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	10窓	表示方式	呼出音と表示点灯	<table><tr><td>形 状</td><td>埋込形(JIS1備用スイッチボックス)</td></tr><tr><td>材 質</td><td>樹脂</td></tr></table>		形 状	埋込形(JIS1備用スイッチボックス)	材 質	樹脂										
電源電圧	DC24V(電源アダプターより供給)																																																						
形 状	据置・壁取付両用型 (JIS2備用または3備用スイッチボックス) (卓上使用の場合、卓上スタンド(JPW-S)を使用する)																																																						
材 質	本体:自己消火性樹脂、アクリルパネル部:難燃性樹脂																																																						
モニター	7型TFTカラー液晶																																																						
通話方式	拡声自動交互通話																																																						
録画機能	受話器:電話型同時通話 自動・手動録画、再生、保存																																																						
電源電圧	モニター付親機または映像長距離・監視カメラ接続 アダプターから供給																																																						
形 状	壁取付型(JIS1備用スイッチボックス)																																																						
材 質	自己消火性樹脂																																																						
カメラ	1/4型カラーCMOS																																																						
通話方式	自動交互通話																																																						
備 考	防塵・防まつ形(JIS C 0920 IP54 相当)																																																						
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	10窓																																																						
表示方式	呼出音と表示点灯																																																						
形 状	埋込形(JIS1備用スイッチボックス)																																																						
材 質	樹脂																																																						
㊩	モニター付子機	増設呼出ボタン		㊰	電源アダプタ	☒	ブザー付廊下灯	㊱	呼出ボタン(引きひも付)																																														
JP-4HD				PS-2420A		NR-BZLB27		NBR-7HWA																																															
<table><tr><td>電源電圧</td><td>DC24V(電源アダプターより供給)</td></tr><tr><td>形 状</td><td>据置・壁取付両用型 (JIS2備用または3備用スイッチボックス) (卓上使用の場合、卓上スタンド(JPW-S)を使用する)</td></tr><tr><td>材 質</td><td>本体:自己消火性樹脂 アクリルパネル部:難燃性樹脂</td></tr><tr><td>モニター</td><td>7型TFTカラー液晶</td></tr><tr><td>通話方式</td><td>拡声自動交互通話</td></tr><tr><td>録画機能</td><td>受話器:電話型同時通話</td></tr></table>		電源電圧	DC24V(電源アダプターより供給)	形 状	据置・壁取付両用型 (JIS2備用または3備用スイッチボックス) (卓上使用の場合、卓上スタンド(JPW-S)を使用する)	材 質	本体:自己消火性樹脂 アクリルパネル部:難燃性樹脂	モニター	7型TFTカラー液晶	通話方式	拡声自動交互通話	録画機能	受話器:電話型同時通話	<table><tr><td>電源電圧</td><td>モニター付親機または映像長距離・監視カメラ接続 アダプターから供給</td></tr><tr><td>形 状</td><td>壁埋込型(適合ボックス B-CAR)</td></tr><tr><td>材 質</td><td>ステンレス</td></tr><tr><td>カメラ</td><td>1/4カラーCMOS</td></tr><tr><td>備 考</td><td>増設呼出ボタン接続可 防塵・防まつ形(JIS C 0920 IP54 相当)</td></tr></table>		電源電圧	モニター付親機または映像長距離・監視カメラ接続 アダプターから供給	形 状	壁埋込型(適合ボックス B-CAR)	材 質	ステンレス	カメラ	1/4カラーCMOS	備 考	増設呼出ボタン接続可 防塵・防まつ形(JIS C 0920 IP54 相当)	<table><tr><td>電源電圧</td><td>AC100V</td></tr><tr><td>出力電圧</td><td>DC24V</td></tr><tr><td>出力電流</td><td>2A</td></tr><tr><td>形 状</td><td>据置・壁取付(専用金具)両用</td></tr><tr><td>材 質</td><td>樹脂</td></tr></table>		電源電圧	AC100V	出力電圧	DC24V	出力電流	2A	形 状	据置・壁取付(専用金具)両用	材 質	樹脂	<table><tr><td>形 状</td><td>埋込形(JIS2備用スイッチボックス)</td></tr><tr><td>材 質</td><td>本体:ABS樹脂、カバー:ポリカ(アيسグレード)</td></tr><tr><td>表 示 灯</td><td>赤色(LED)</td></tr><tr><td>備 考</td><td>ブザー付、非防水形</td></tr></table>		形 状	埋込形(JIS2備用スイッチボックス)	材 質	本体:ABS樹脂、カバー:ポリカ(アيسグレード)	表 示 灯	赤色(LED)	備 考	ブザー付、非防水形	<table><tr><td>形 状</td><td>埋込形(JIS1備用スイッチボックス)</td></tr><tr><td>材 質</td><td>自己消火性樹脂</td></tr><tr><td>備 考</td><td>呼出確認表示灯付、ひも式・押ボタン式両用 防まつ形(JIS C0920 IPX4相当) 引きひも:55cm(調節可)</td></tr></table>		形 状	埋込形(JIS1備用スイッチボックス)	材 質	自己消火性樹脂	備 考	呼出確認表示灯付、ひも式・押ボタン式両用 防まつ形(JIS C0920 IPX4相当) 引きひも:55cm(調節可)
電源電圧	DC24V(電源アダプターより供給)																																																						
形 状	据置・壁取付両用型 (JIS2備用または3備用スイッチボックス) (卓上使用の場合、卓上スタンド(JPW-S)を使用する)																																																						
材 質	本体:自己消火性樹脂 アクリルパネル部:難燃性樹脂																																																						
モニター	7型TFTカラー液晶																																																						
通話方式	拡声自動交互通話																																																						
録画機能	受話器:電話型同時通話																																																						
電源電圧	モニター付親機または映像長距離・監視カメラ接続 アダプターから供給																																																						
形 状	壁埋込型(適合ボックス B-CAR)																																																						
材 質	ステンレス																																																						
カメラ	1/4カラーCMOS																																																						
備 考	増設呼出ボタン接続可 防塵・防まつ形(JIS C 0920 IP54 相当)																																																						
電源電圧	AC100V																																																						
出力電圧	DC24V																																																						
出力電流	2A																																																						
形 状	据置・壁取付(専用金具)両用																																																						
材 質	樹脂																																																						
形 状	埋込形(JIS2備用スイッチボックス)																																																						
材 質	本体:ABS樹脂、カバー:ポリカ(アيسグレード)																																																						
表 示 灯	赤色(LED)																																																						
備 考	ブザー付、非防水形																																																						
形 状	埋込形(JIS1備用スイッチボックス)																																																						
材 質	自己消火性樹脂																																																						
備 考	呼出確認表示灯付、ひも式・押ボタン式両用 防まつ形(JIS C0920 IPX4相当) 引きひも:55cm(調節可)																																																						



インターホン・呼出表示設備 系統図

(注記) 1.特記なき配管配線は下記とする。

- EM-AE1.2-2C (PF16)
- EM-AE1.2-3C (PF16)
- EM-AE1.2-4C (PF16)
- EM-UTP0.5-4P(CAT5e) (PF16)

- ※ 二重天井およびケーブルラック内は、ころがし配線とする。
- ※ ケーブル配線の壁面立上げ、引き下げ、壁貫通部分は配管にて保護する。

(注記) 2.図中の形状、寸法、仕様は参考とし、同等品以上の製品で代替可能とする。

凡 例 表		
記 号	名 称	備 考
■共通		
	端子盤	
	ケーブルトレイ	
	防火ケーブルトレイ	
	防火ケーブルトレイ	
	防火ケーブルトレイ	
	防火ケーブルトレイ	
■構内情報通信設備		
	壁付情報用アトリット	ブラケット付
	床付情報用アトリット	ブラケット付
	無線LAN7x10m2用アトリット	ブラケット付
■構内交換設備		
	壁付電話用アトリット	RJ11付
	床付電話用アトリット	RJ11付
■誘導支援設備		
	モニター付インターホノ親機	
	モニター付インターホノ子機	
	外部受付用インターホノ子機・増設呼出ボタン	
	カメラ付インターホノ子機	
	電源アダプター	
■テレビ共同受信設備		
	UHFアンテナ（ステンレス製）	20素子 AU-2
	アンテナマスト	2.0m ステンレス製
	BS/110° CSアンテナ	750φ SHA-75
	混合（分岐）器	SH-MC
	増幅器	SH-UF-1
	4分配器	SH-D4
	壁付テレビ端子	2端子接続型 SH-77F
■入館・退館者計測設備		
	来客カメラ	参考型番: CNT-8S
	来客カメラ用赤外線センサー	参考型番: PLC-20TE

特 記 事 項	
1. ケーブル配線における壁面立上げ・引下げ部分は、電線管（PF管）にて保護するものとする。	
2. 防火区画貫通部は、国土交通大臣認定工法にて貫通処理を施すものとする。	
3. 防火ケーブル寸法は下記とする。 abc 鋼板製防火ケーブル (a x100) x (b x100) x (c x100) ※傍記WPは、ステンレス・防水型とする。	
4. ハンドホールの仕様は下記による。 H1 歩道 H1-6 (RB2K-60/化粧蓋) H2 歩道 H2-6 (RB2K-60/化粧蓋) H3 車道 H1-9 (R20K-60) H4 車道 H2-9 (R20K-60)	
5. 地中から建物への導入部には、ツバ付き防水鋼鉄管同等以上の止水対策を施すこと。	



配 線 図 示 表			
記 号	配 線		保護管
■構内情報通信設備			
— G —	導入線 1.2mm	天井隠ぺい	(PF22)
— G —	導入線 1.2mm	床隠ぺい	(PF22)
■構内交換設備			
— ㄅ —	EM-EBT 0.5-2P	ビッド・天井内	
— ㄅ —	EM-EBT 0.5-2P	天井隠ぺい	(PF16)
— ㄅ —	EM-EBT 0.5-2P	床隠ぺい	(PF16)
■誘導支援設備			
— ㄆ —	EM-AE 1.2-2C	ビッド・天井内	
— ㄆ —	EM-AE 1.2-2C	天井隠ぺい	(PF16)
— ㄆ —	EM-AE 1.2-3C	ビッド・天井内	
— ㄆ —	EM-AE 1.2-3C	天井隠ぺい	(PF16)
— ㄆ —	EM-AE 1.2-4C	ビッド・天井内	
— ㄆ —	EM-AE 1.2-4C	天井隠ぺい	(PF16)
— ㄆ —	EM-UTP 0.5-4P	天井隠ぺい	(PF16)
■テレビ共同受信設備			
— ㄆ ㄱ —	EM-S-5C-FB	ビッド・天井内	
— ㄆ ㄱ —	EM-S-5C-FB	天井隠ぺい	(PF16)
— ㄆ ㄱ —	EM-S-7C-FB	ビッド・天井内	
— ㄆ ㄱ —	EM-S-7C-FB	天井隠ぺい	(PF16)
■入館退館者計測設備			
— ㄆ ㄱ —	EM-AE 1.2-2P	ビッド・天井内	
— ㄆ ㄱ —	EM-AE 1.2-2P	天井隠ぺい	(PF16)
— ㄆ ㄱ —	EM-AE 1.2-2P	床隠ぺい	(PF16)

project
図書館等複合施設新築（電気設備）工事

akihisa hirata architecture office
一級建築士第339532号 杉山征利
一級建築士事務所 東京都知事登録第57148号

株式会社平田晃久建築設計事務所
106-0031 東京都港区西麻布2-8-13F西麻布ビル
2-8-13 nishi-azabu minatoku tokyo 106-0031
tel 03-3409-1455 fax 03-3409-1458

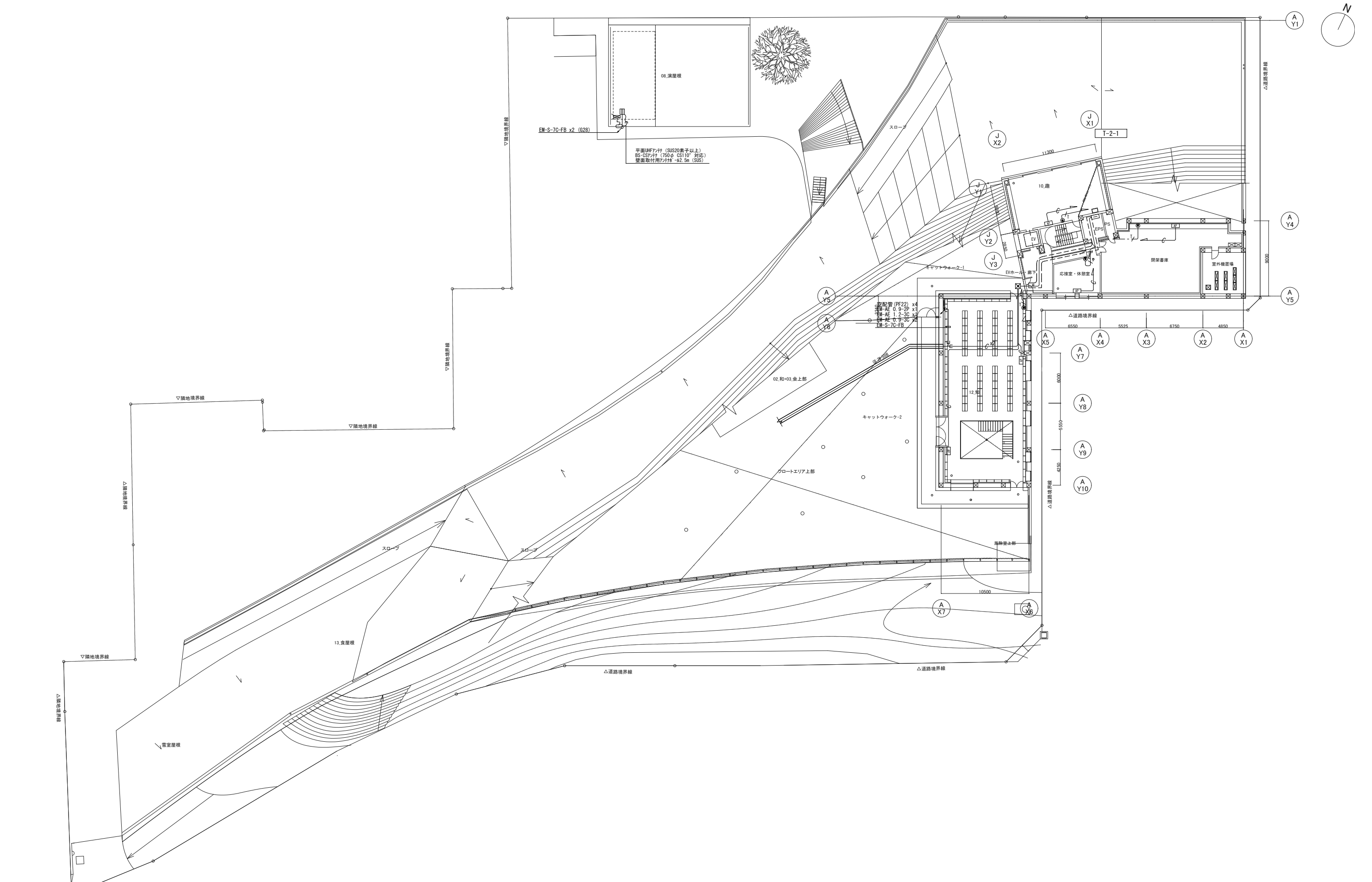
ARUP
オーヴ・アラップ・アンド・パートナーズ・ジャパン・リミテッド
一級建築士事務所 東京都知事登録 第35571号
一級建築士 登録番号 第323660号
設備設計一級建築士 大臣登録4317号 萩原 廣高

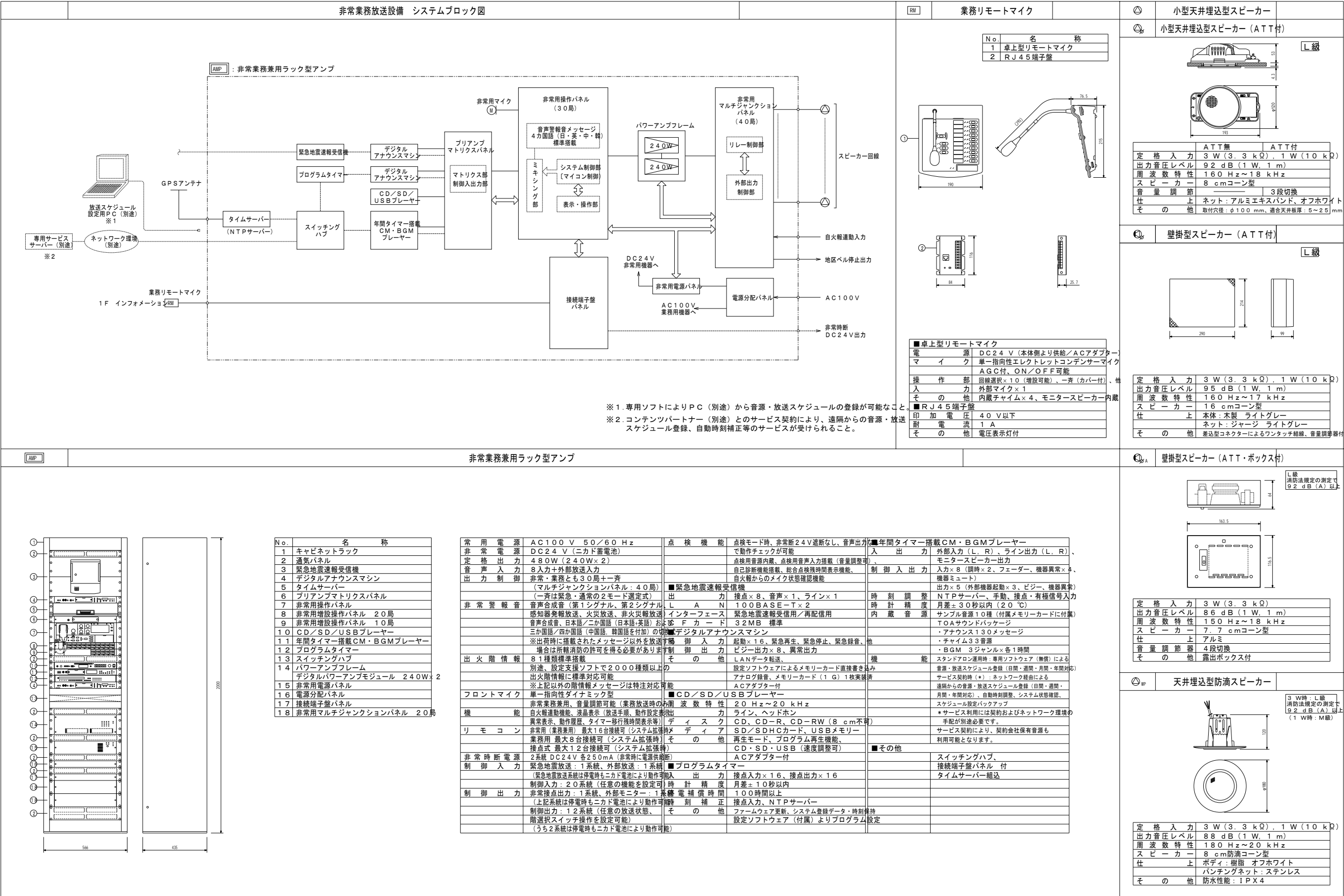
date
R04.06.30

scale
A3 : 1/400

subject
弱電設備 1F平面図

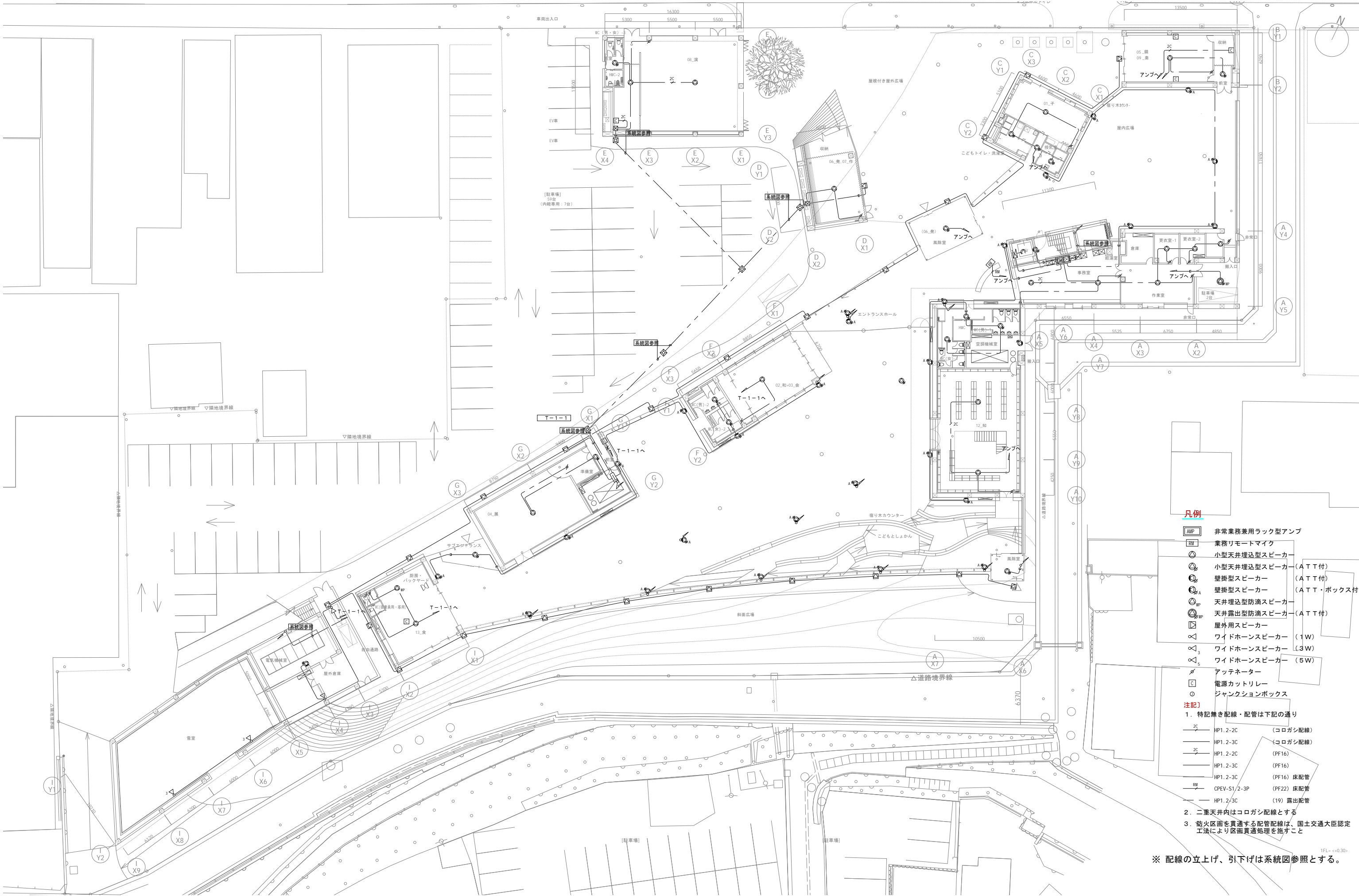
E-804





<div><div><div></div></div><div>天井露出型防滴スピーカー（ＡＴＴ付）</div></div>		<div><div><div></div></div><div>アッテネーター</div></div>																															
<div><div><div>L級</div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div></div></div></div><div><table><tr><td>定 格 入 力</td><td>3 W (3.3 kΩ) , 2 W (5 kΩ) , 1 W (10 kΩ)</td></tr><tr><td>出力音圧レベル</td><td>94 d B (1 W, 1 m)</td></tr><tr><td>周 波 数 特 性</td><td>160 Hz ~ 16 k H z</td></tr><tr><td>ス ピ ー カ ー</td><td>防滴12 c mコーン型</td></tr><tr><td>仕 上</td><td>ケース：樹脂 ライトグレー</td></tr><tr><td>音 量 調 節 器</td><td>5段切換</td></tr><tr><td>そ の 他</td><td>防水性能：I P X 4（天井（水平部）施工時）</td></tr></table></div></div>		定 格 入 力	3 W (3.3 kΩ) , 2 W (5 kΩ) , 1 W (10 kΩ)	出力音圧レベル	94 d B (1 W, 1 m)	周 波 数 特 性	160 Hz ~ 16 k H z	ス ピ ー カ ー	防滴12 c mコーン型	仕 上	ケース：樹脂 ライトグレー	音 量 調 節 器	5段切換	そ の 他	防水性能：I P X 4（天井（水平部）施工時）	<div><div><div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div></div></div> <div><table><tr><td>入 力 容 量</td><td>0. 5 ~ 6 W</td></tr><tr><td>音 量 切 換</td><td>5段階切換</td></tr><tr><td>仕 上</td><td>プレート：アルミ</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table></div>		入 力 容 量	0. 5 ~ 6 W	音 量 切 換	5段階切換	仕 上	プレート：アルミ										
定 格 入 力	3 W (3.3 kΩ) , 2 W (5 kΩ) , 1 W (10 kΩ)																																
出力音圧レベル	94 d B (1 W, 1 m)																																
周 波 数 特 性	160 Hz ~ 16 k H z																																
ス ピ ー カ ー	防滴12 c mコーン型																																
仕 上	ケース：樹脂 ライトグレー																																
音 量 調 節 器	5段切換																																
そ の 他	防水性能：I P X 4（天井（水平部）施工時）																																
入 力 容 量	0. 5 ~ 6 W																																
音 量 切 換	5段階切換																																
仕 上	プレート：アルミ																																
<div><div><div></div></div><div>屋外用スピーカー</div></div>		<div><div><div></div></div><div>電源カトリレー</div></div>																															
<div><div><div>L級</div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div></div></div></div><div><table><tr><td>定 格 入 力</td><td>60 W (170 Ω) , 30 W (330 Ω) , 15 W (670 Ω) , 3 W (3.3 kΩ)</td></tr><tr><td>出力音圧レベル</td><td>半自由音場：92 d B (1 W, 1 m)</td></tr><tr><td>周 波 数 特 性</td><td>半自由音場：65 Hz ~ 20 k H z (−10 d B)</td></tr><tr><td>指 向 角</td><td>水平：80°、垂直：80°（ホーンアダプター装着時）</td></tr><tr><td>ス ピ ー カ ー</td><td>20 c mコーン型、25 m mドームツイーター</td></tr><tr><td>そ の 他</td><td>防水性能：I P X 4、エンクロージャ：黒、取付金具付属</td></tr></table></div></div>		定 格 入 力	60 W (170 Ω) , 30 W (330 Ω) , 15 W (670 Ω) , 3 W (3.3 kΩ)	出力音圧レベル	半自由音場：92 d B (1 W, 1 m)	周 波 数 特 性	半自由音場：65 Hz ~ 20 k H z (−10 d B)	指 向 角	水平：80°、垂直：80°（ホーンアダプター装着時）	ス ピ ー カ ー	20 c mコーン型、25 m mドームツイーター	そ の 他	防水性能：I P X 4、エンクロージャ：黒、取付金具付属	<div><div><div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div></div></div> <div><table><tr><td>制 御 電 源</td><td>DC24 V 10 m A（無極性）、非常用放送設備から供給</td></tr><tr><td>コンセント用電源</td><td>AC100 V 50 / 60 H z</td></tr><tr><td></td><td>電力／電流容量：最大800 W / 最大15 A</td></tr><tr><td>制 御 方 式</td><td>非常時DC24 V断によりAC100 V断制御</td></tr><tr><td>適 合 ボ ッ ク ス</td><td>露出：J I S 1 個用スイッチボックス</td></tr><tr><td></td><td>埋込：J I S 1 個用中形四角浅形カバー</td></tr><tr><td>そ の 他</td><td>3 Pプラグ対応</td></tr></table></div>		制 御 電 源	DC24 V 10 m A（無極性）、非常用放送設備から供給	コンセント用電源	AC100 V 50 / 60 H z		電力／電流容量：最大800 W / 最大15 A	制 御 方 式	非常時DC24 V断によりAC100 V断制御	適 合 ボ ッ ク ス	露出：J I S 1 個用スイッチボックス		埋込：J I S 1 個用中形四角浅形カバー	そ の 他	3 Pプラグ対応				
定 格 入 力	60 W (170 Ω) , 30 W (330 Ω) , 15 W (670 Ω) , 3 W (3.3 kΩ)																																
出力音圧レベル	半自由音場：92 d B (1 W, 1 m)																																
周 波 数 特 性	半自由音場：65 Hz ~ 20 k H z (−10 d B)																																
指 向 角	水平：80°、垂直：80°（ホーンアダプター装着時）																																
ス ピ ー カ ー	20 c mコーン型、25 m mドームツイーター																																
そ の 他	防水性能：I P X 4、エンクロージャ：黒、取付金具付属																																
制 御 電 源	DC24 V 10 m A（無極性）、非常用放送設備から供給																																
コンセント用電源	AC100 V 50 / 60 H z																																
	電力／電流容量：最大800 W / 最大15 A																																
制 御 方 式	非常時DC24 V断によりAC100 V断制御																																
適 合 ボ ッ ク ス	露出：J I S 1 個用スイッチボックス																																
	埋込：J I S 1 個用中形四角浅形カバー																																
そ の 他	3 Pプラグ対応																																
<div><div><div></div></div><div>ワイドホーンスピーカー（1W）</div></div>		<div><div><div></div></div><div>GPSタイムサーバー</div></div>																															
<div><div><div>L級</div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div></div></div></div><div><table><tr><td>定 格 入 力</td><td>6 W (1. 7 k Ω) , 3 W (3. 3 k Ω) , 1 W (10 k Ω)</td></tr><tr><td>出力音圧レベル</td><td>96 d B (1 W, 1 m)</td></tr><tr><td>周 波 数 特 性</td><td>130 H z ~ 13 k H z</td></tr><tr><td>ス ピ ー カ ー</td><td>12 c m防滴コーン型</td></tr><tr><td>仕 上</td><td>ホーン・カバー：樹脂 オフホワイト</td></tr><tr><td>そ の 他</td><td>防水性能：I P X 4</td></tr></table></div></div>		定 格 入 力	6 W (1. 7 k Ω) , 3 W (3. 3 k Ω) , 1 W (10 k Ω)	出力音圧レベル	96 d B (1 W, 1 m)	周 波 数 特 性	130 H z ~ 13 k H z	ス ピ ー カ ー	12 c m防滴コーン型	仕 上	ホーン・カバー：樹脂 オフホワイト	そ の 他	防水性能：I P X 4	<div><div><div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div></div></div> <div><table><tr><td>電 源</td><td>AC100 V 50 / 60 H z</td></tr><tr><td></td><td>(ACアダプター（付属）使用) またはP o E</td></tr><tr><td>接 点 出 力</td><td>2系統 半導体リレー出力</td></tr><tr><td>ネットワークI / F</td><td>1系統</td></tr><tr><td>G P S</td><td>受信電波：GPS衛星電波／準天頂衛星電波L1型</td></tr><tr><td></td><td>受信周波数：1575. 42 M H z</td></tr><tr><td>使 用 場 所</td><td>サーバー：屋内、アンテナ：屋外（保護等級：I P 6 5相当）</td></tr></table></div>		電 源	AC100 V 50 / 60 H z		(ACアダプター（付属）使用) またはP o E	接 点 出 力	2系統 半導体リレー出力	ネットワークI / F	1系統	G P S	受信電波：GPS衛星電波／準天頂衛星電波L1型		受信周波数：1575. 42 M H z	使 用 場 所	サーバー：屋内、アンテナ：屋外（保護等級：I P 6 5相当）				
定 格 入 力	6 W (1. 7 k Ω) , 3 W (3. 3 k Ω) , 1 W (10 k Ω)																																
出力音圧レベル	96 d B (1 W, 1 m)																																
周 波 数 特 性	130 H z ~ 13 k H z																																
ス ピ ー カ ー	12 c m防滴コーン型																																
仕 上	ホーン・カバー：樹脂 オフホワイト																																
そ の 他	防水性能：I P X 4																																
電 源	AC100 V 50 / 60 H z																																
	(ACアダプター（付属）使用) またはP o E																																
接 点 出 力	2系統 半導体リレー出力																																
ネットワークI / F	1系統																																
G P S	受信電波：GPS衛星電波／準天頂衛星電波L1型																																
	受信周波数：1575. 42 M H z																																
使 用 場 所	サーバー：屋内、アンテナ：屋外（保護等級：I P 6 5相当）																																
<div><div><div></div></div><div>ワイドホーンスピーカー（5W）</div></div>																																	
<div><div><div>L級</div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div></div></div></div><div><table><tr><td>定 格 入 力</td><td>15 W (670 Ω) , 10 W (1 k Ω) , 5 W (2 k Ω)</td></tr><tr><td>出力音圧レベル</td><td>97 d B (1 W, 1 m)</td></tr><tr><td>周 波 数 特 性</td><td>150 H z ~ 15 k H z</td></tr><tr><td>ス ピ ー カ ー</td><td>12 c m防滴コーン型</td></tr><tr><td>水 平 指 向 性</td><td>90°</td></tr><tr><td>仕 上</td><td>ホーン・カバー：樹脂 オフホワイト</td></tr><tr><td>そ の 他</td><td>防塵・防水性能：I P 6 5</td></tr></table></div></div>		定 格 入 力	15 W (670 Ω) , 10 W (1 k Ω) , 5 W (2 k Ω)	出力音圧レベル	97 d B (1 W, 1 m)	周 波 数 特 性	150 H z ~ 15 k H z	ス ピ ー カ ー	12 c m防滴コーン型	水 平 指 向 性	90°	仕 上	ホーン・カバー：樹脂 オフホワイト	そ の 他	防塵・防水性能：I P 6 5																		
定 格 入 力	15 W (670 Ω) , 10 W (1 k Ω) , 5 W (2 k Ω)																																
出力音圧レベル	97 d B (1 W, 1 m)																																
周 波 数 特 性	150 H z ~ 15 k H z																																
ス ピ ー カ ー	12 c m防滴コーン型																																
水 平 指 向 性	90°																																
仕 上	ホーン・カバー：樹脂 オフホワイト																																
そ の 他	防塵・防水性能：I P 6 5																																

注記)
1. 図中の形状、寸法、仕様は参考とし、同等品以上の製品で代替可能とする。
2. 全ての機器は指定色塗装を見込むこと。



凡例

AMP	非常業務兼用ラック型アンプ
RM	業務リモートマイク
⊙	小型天井埋込型スピーカー
⊙	小型天井埋込型スピーカー (A T T付)
⊙	壁掛型スピーカー (A T T付)
⊙	壁掛型スピーカー (A T T・ボックス付)
⊙	天井埋込型防滴スピーカー
⊙	天井露出型防滴スピーカー (A T T付)
⊙	屋外用スピーカー
⊙	ワイドホーンスピーカー (1W)
⊙	ワイドホーンスピーカー (3W)
⊙	ワイドホーンスピーカー (5W)
⊙	アッテネーター
⊙	電源カトリレー
⊙	ジャンクションボックス

注記

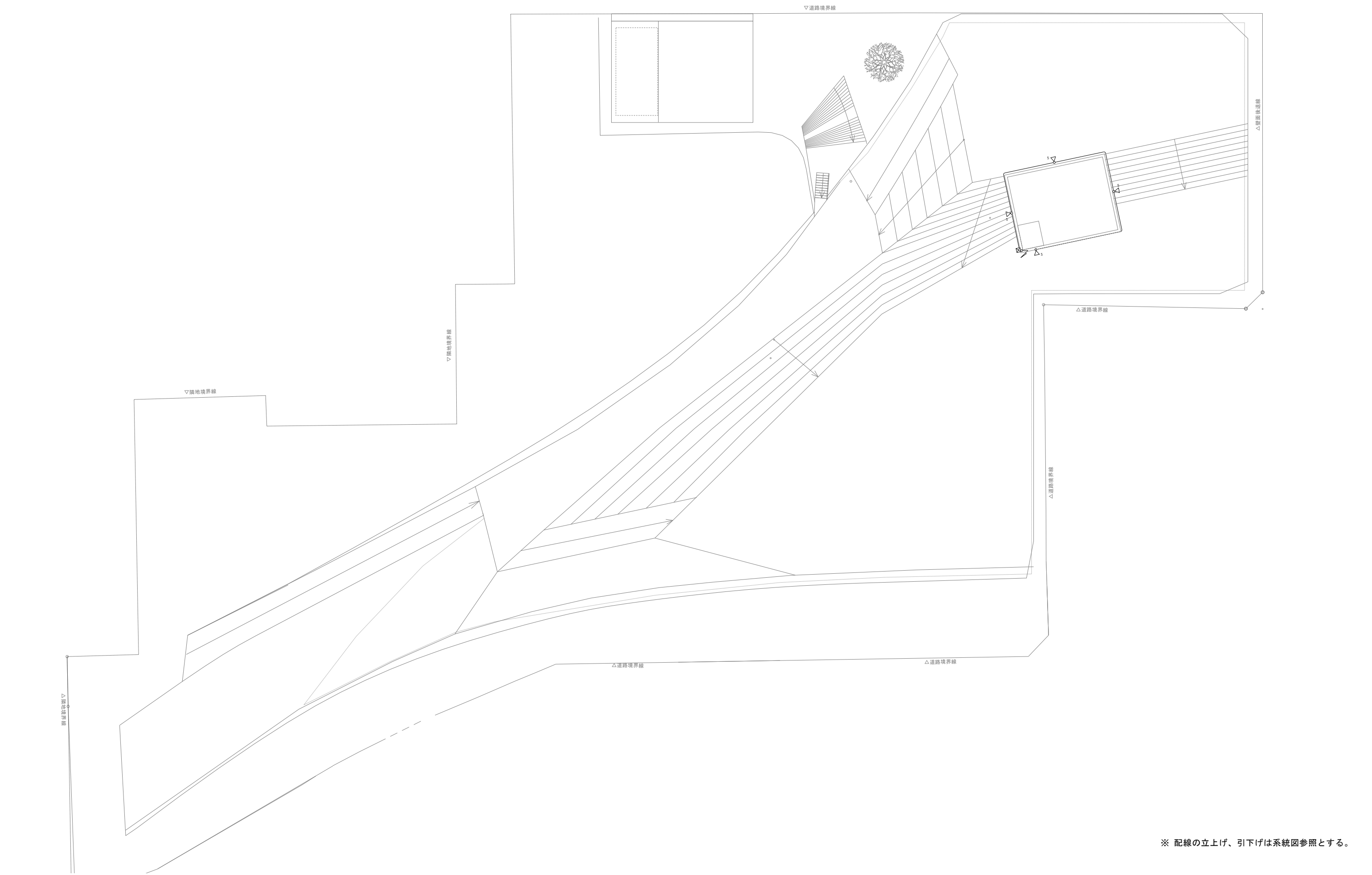
1. 特記無き配線・配管は下記の通り

2C	HP1.2-2C	(コログシ配線)
2C	HP1.2-3C	(コログシ配線)
2C	HP1.2-2C	(PF16)
2C	HP1.2-3C	(PF16)
2C	HP1.2-3C	(PF16) 床配管
RM	CPEV-S1.2-3P	(PF22) 床配管
2C	HP1.2/3C	(19) 露出配管

2. 二重天井内はコログシ配線とする

3. 防火区画を貫通する配管配線は、国土交通大臣認定工法により区画貫通処理を施すこと

※ 配線の立上げ、引下げは系統図参照とする。



project 図書館等複合施設新築(電気設備)工事	akihisa hirata architecture office 一級建築士第339532号 杉山征利 一級建築士事務所 東京都知事登録第57148号	株式会社平田晃久建築設計事務所 106-0031 東京都港区西麻布2-8-13Fe西麻布ビル 2-8-13 nishi-azabu minatoku tokyo 106-0031 tel 03-3409-1455 fax 03-3409-1458	ARUP オーヴ・アラップ・アンド・パートナーズ・ジャパン・リミテッド 一級建築士事務所 東京都知事登録 第5571 号 一級建築士 登録番号 第323660 号 設備設計一級建築士 大臣登録4317 号 萩原 廣高	date R04.06.30	scale 1/400	subject 拡声設備 屋上 平面図	E-906
-------------------------------	---	--	--	-------------------	----------------	------------------------	-------

凡 例		考
記 号	名 称	備 考
	複 合 盤	註記参照
	中 央 監 視 盤	(中央監視工事)
	エ レ ベーター 制 御 盤	(エレベーター工事)
	警 備 保 障 盤	(別途施工)
	非常業務用放送アンプ	(拡声設備工事)
	入 退 室 管 理 装 置	(入退室管理工事)
	機 器 収 容 箱	消火栓組込型 (管体は衛生工
	機 器 収 容 箱	消火栓組込屋外型 (管体は衛生工
	電 鈴	DC24V 露出型
	フ ラ ッ ト 発 信 機	P型1級 専用表示灯 (24V LED) 付
	フ ラ ッ ト 発 信 機	P型1級 専用表示灯 (24V LED) 付 屋外型
	光電式スポット型感知器	2種 露出型 オムニビュー、自動試験・自動感度補正
	光電式スポット型感知器	2種 埋込小型 オムニビュー、自動試験・自動感度補正
	光電式スポット型感知器	3種 埋込小型 防排煙運動用 オムニビュー、自動試験・自動感度補正
	差動式スポット型感知器	2種 防水露出型 オムニビュー、自動試験
	定温式スポット型感知器	特種 防水露出型 60℃ オムニビュー、自動試験
	定温式スポット型感知器	1種 防水露出型 70℃ オムニビュー、自動試験
	光電式スポット型感知器	2種 壁付用点検ボックス付 オムニビュー、自動試験・自動感度補正
	終 端 器	
	終 端 器	地区ベル断線監視用
	自 動 閉 鎖 装 置	防火戸用 ラッチ式
	危害防止用運動中継器	防火シャッター用 予備電源内蔵 (建築工事)
	自 動 閉 鎖 装 置	防火ダンパー用 遠隔復帰 (空調工事)
	屋 内 消 火 栓 制 御 盤	移報器 ポンプ始動用 表示灯用電源 2A
	補 助 加 圧 ポンプ 制 御 盤	屋内消火栓用 (衛生工事)

[illegible]

註	記
1	複合盤は壁掛型（P型1級50回線）窓式とし、表示内訳は下記と
	1）表示内訳
	火災表示 2 3 L
	防火戸 8 L
	危害防止用連動中継器 2 L
	防火ダンパー 制御 4 L 復帰 4 L
	屋内消火栓設備
	ポンプ運転 1 L 故障 1 L 呼水槽減水
	補助加圧ポンプ（屋内消火栓設備用）
	ポンプ故障 1 L 電源断 1 L
	予備 4 L
	合計 5 0 L
2）	表示方式
a)	地区窓式表示
b)	デジタル表示（7セグメントLED3桁×2窓）
	・回線表示（蓄積中、発報、火災試験、試験異常）
	・アドレス表示（蓄積中、発報、火災試験、試験異常）
	・蓄電池電圧表示（電池試験時）
	・エラーコード表示
c)	部屋番号表示（7セグメントLED5桁×2窓）
	・蓄積時、発報時に表示
d)	諸警報窓（6窓）
	・予備 6 L
3）	機能
a)	主音響装置（音声警報・音声ガイダンス機能付）
b)	自動試験機能付
c)	カラーユニバーサルデザイン対応（CUDO認定品）
d)	電源自動シャットダウン機能
e)	汎用移行停止スイッチ（2個）
f)	故障代表移行
g)	増設移行ユニット付（無電圧a接点×20点）
4）	記録装置 内蔵プリンター
2	電鈴は、一斉鳴動方式とする。

3	複合壁は、火災代表信号を下記へ移行する。	
	エレベーター制御盤	1点
	中央監視壁	1点
	非常業務用放送アンプ	1点
	警備保障盤	1点
	入退出管理装置	1点

L4 運動機器制御方式						
方式 種 別		運 動		現場手動	遠隔制御	
		自火報 感知器	専用感知器		起動	復帰
防 火 戸			○		○	
防火シャッター			○		○	
防火ダンパー		○			○	○

5 自動試験機能付感知器の作動表示は、全周から点灯確認が可能な事。

6 エレベーター用煙感知器の点検ボックスの設置において、以下の工事区分は

エレベーター工事とする。

・エレベーター運動停止用スイッチ（スイッチ・取り付け・結線・試験）
・注意喚起シール（シール・貼り付け）

7 防火戸及び防火シャッターは直近の専用感知器と連動する。

8 危害防止用連動中継器の取付は建築（シャッター）工事とし、当該中継器への常用電源AC100V供給は別途電気工事とする。

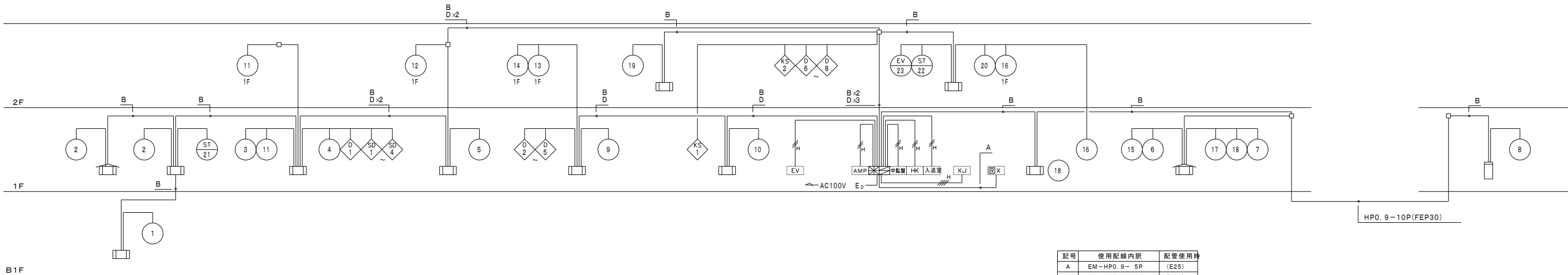
9 特記なき配管記線は下記とする。

	EM-AE0. 9- 2C (E19)		EM-AE0. 9- 2C
	EM-AE0. 9- 4C (E19)		EM-AE0. 9- 4C
	EM-HP0. 9- 2C (E19)		EM-HP0. 9- 2C
	EM-HP0. 9- 4C (E19)		EM-HP0. 9- 4C
	EM-HP1. 2- 3P (E19)		EM-HP1. 2- 3P

①	EM-HP1. 2- 3C (E19)	①	EM-HP1. 2- 3C
SS	EM-HP1. 2- 3C (E19)	SS	EM-HP1. 2- 3C
Ø	EM-HP1. 2- 3P (E19)	Ø	EM-HP1. 2- 3P

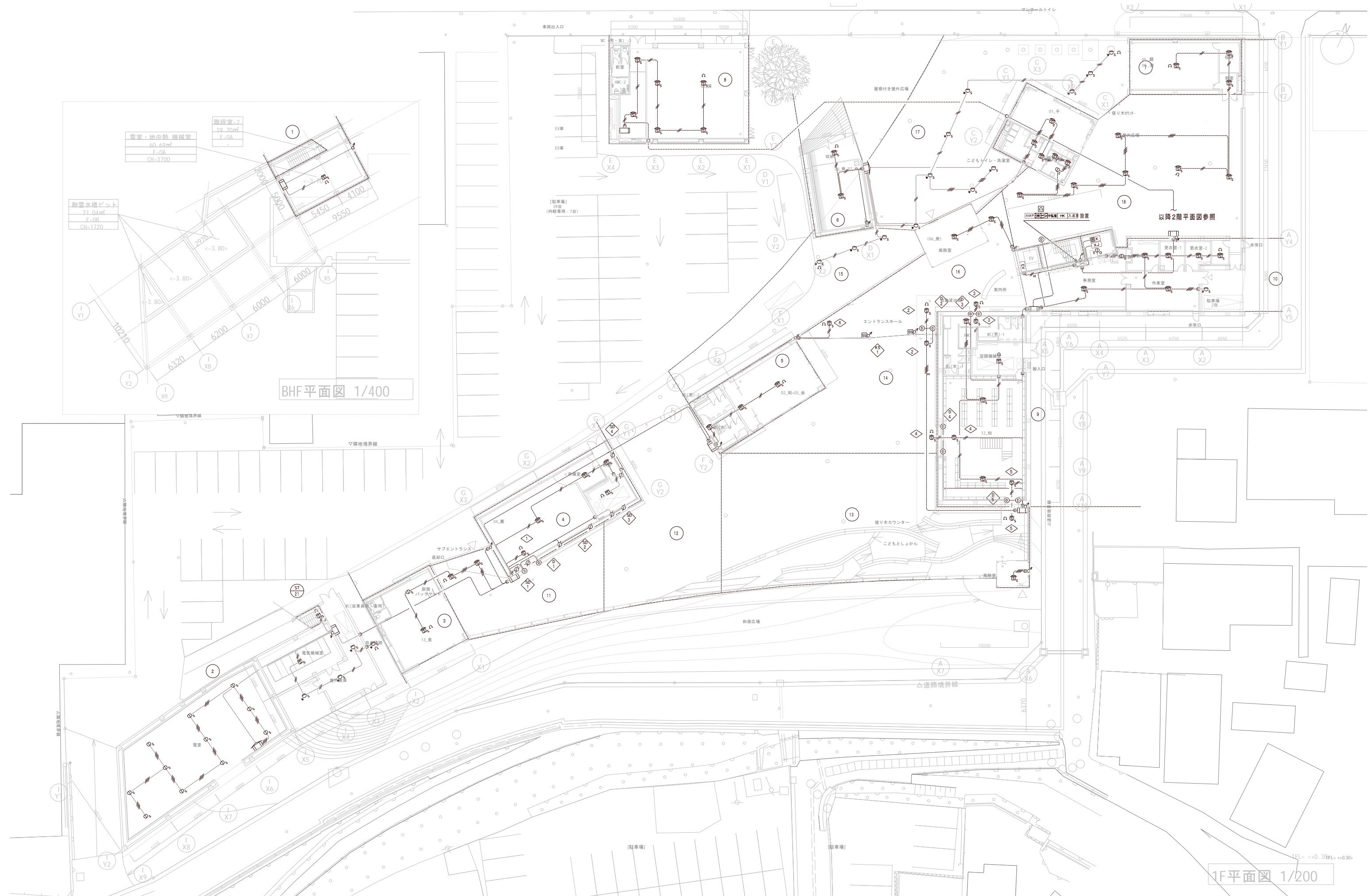
上記、EM-はエコマテリアル電線を示す。

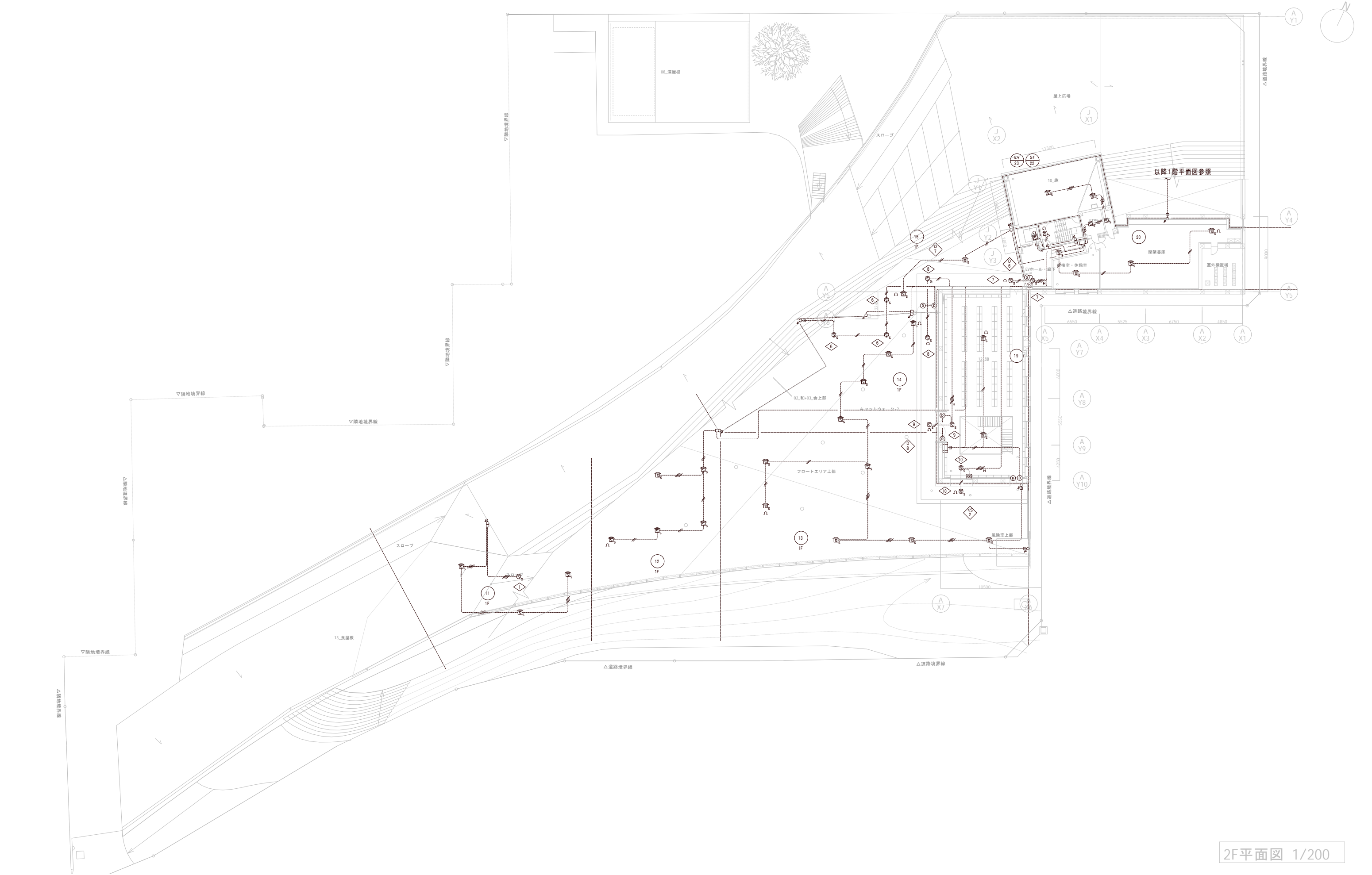
制御番号 ◇	感知器番号 ◇
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	7
7	8
8	9

[illegible]

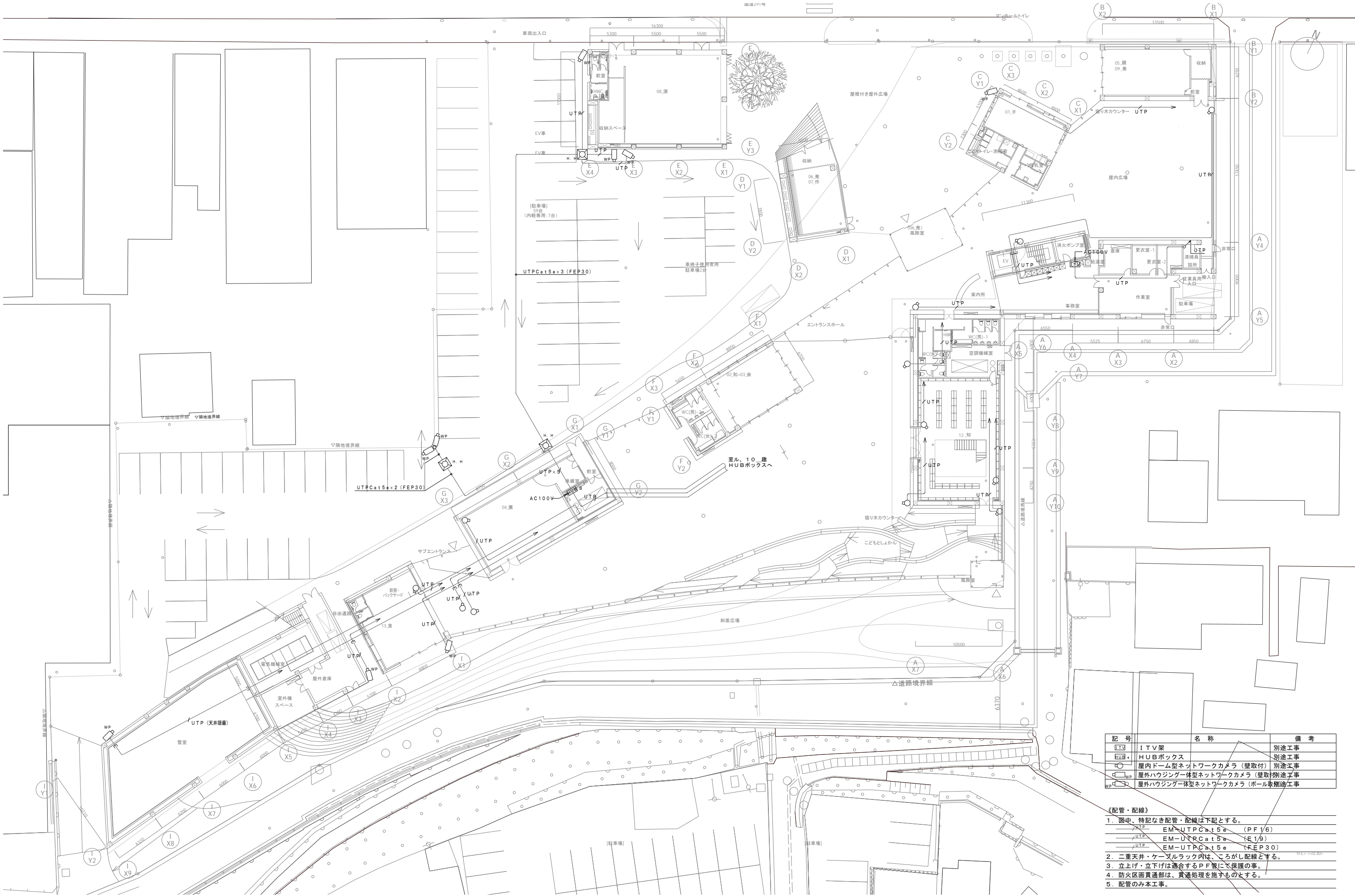
記号	使用配線内訳	配管使用時
A	EM-HP0.9-5P	(E25)
B	EM-HP0.9-10P	(E31)
C	EM-HP1.2-5P	(E25)
D	EM-HP1.2-10P	(E31)
E	EM-HP1.2-3P	(E25)

注記
1.図中の形状、寸法、仕様は参考とし、同等品以上の製品で代替可能な機器は指定色塗装を見込むこと。



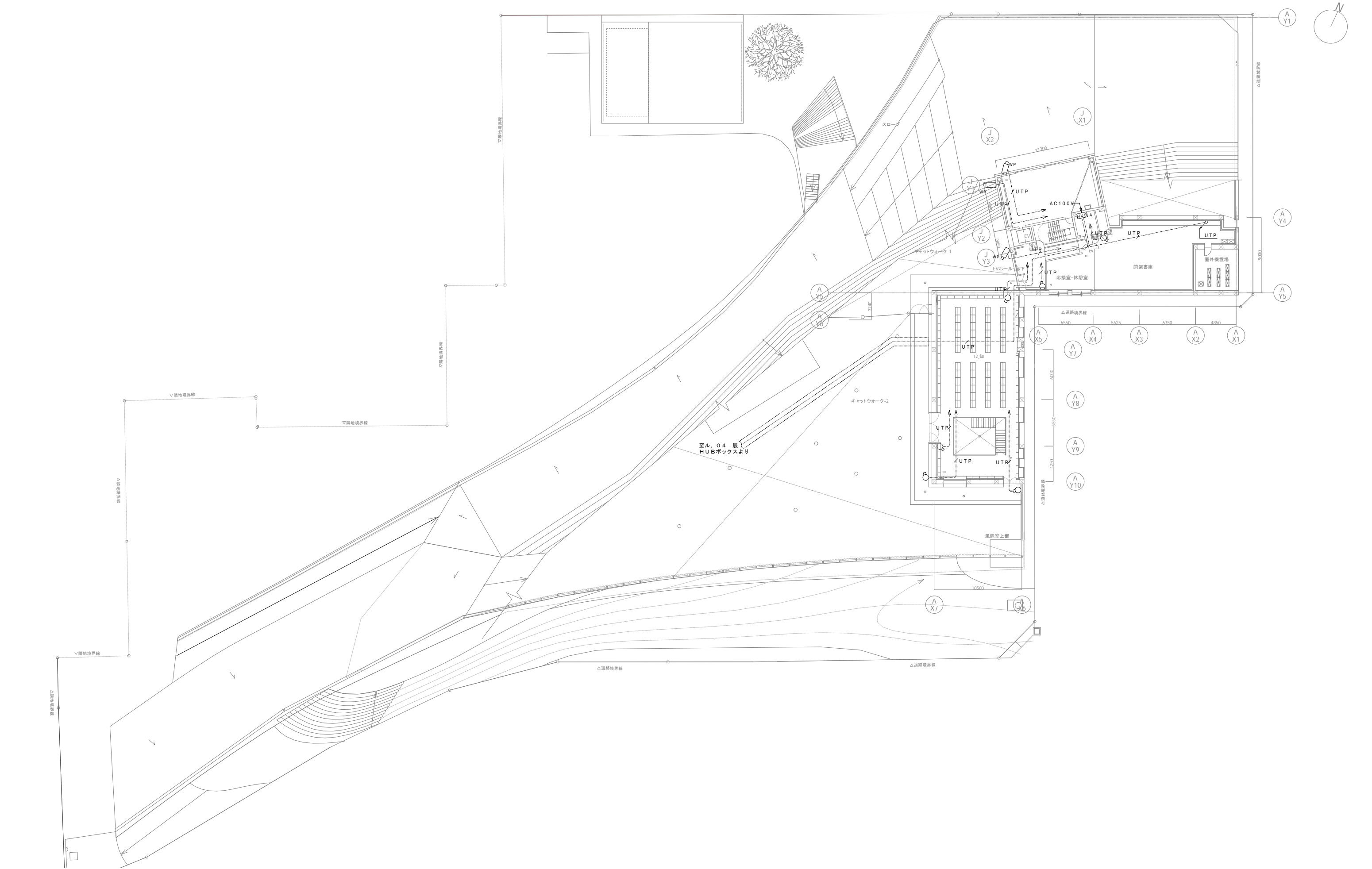


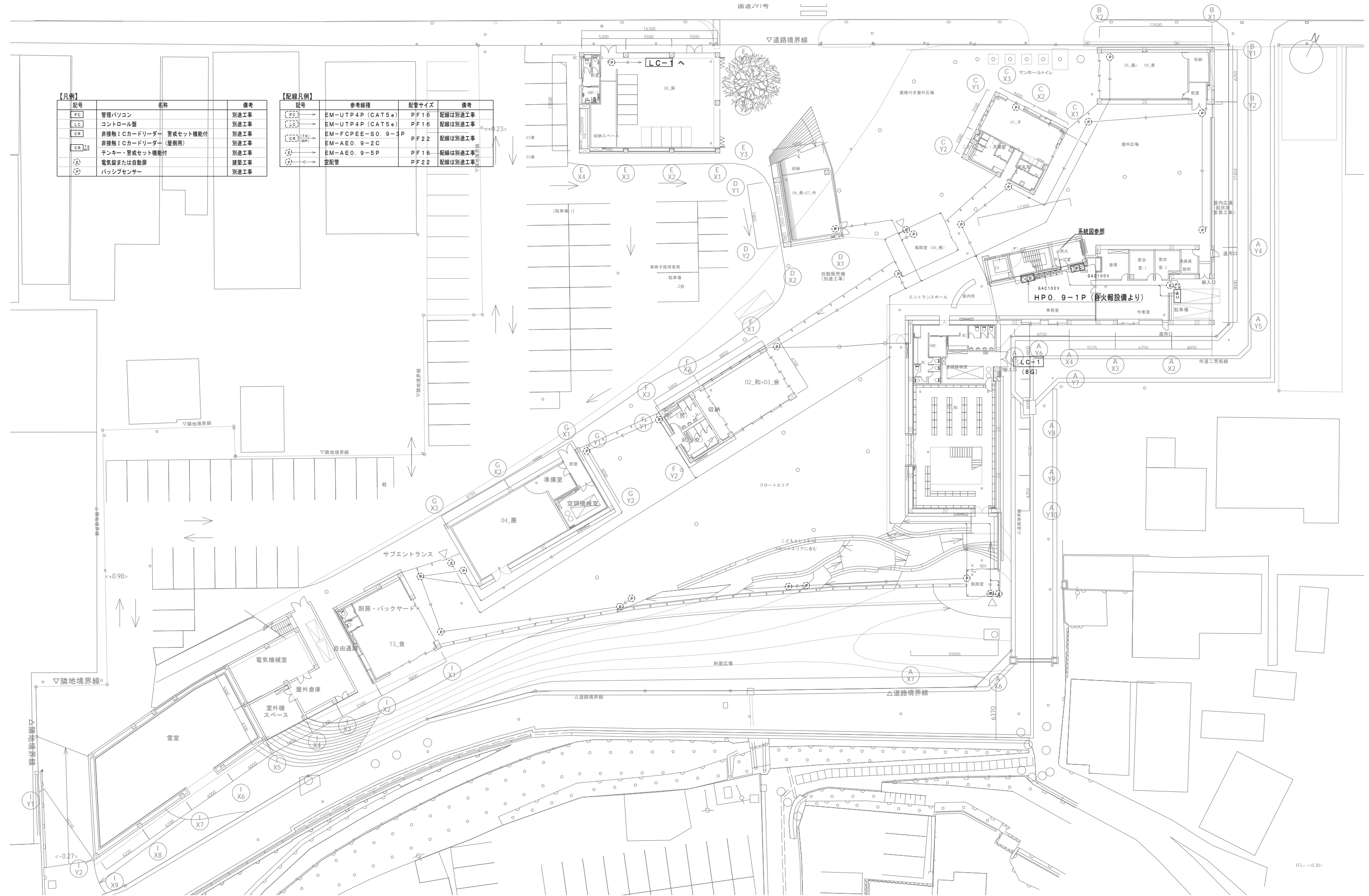
project	図書館等複合施設新築(電気設備)工事	akihisa hirata architecture office 一級建築士第339532号 杉山征利 一級建築士事務所 東京都知事登録第57148号	株式会社平田晃久建築設計事務所 106-0031 東京都港区西麻布2-8-13Fe西麻布ビル 2-8-13 nishi-azabu minatoku tokyo 106-0031 tel 03-3409-1455 fax 03-3409-1458	ARUP オーヴ・アラップ・アンド・パートナーズ・ジャパン・リミテッド 一級建築士事務所 東京都知事登録 第5571号 一級建築士 登録番号 第323660号 設備設計一級建築士 大臣登録4317号 萩原 廣高	date	R04.06.30	scale	1/400	subject	自動火災報知設備 2F平面図	E-1003
---------	--------------------	---	--	---	------	-----------	-------	-------	---------	----------------	--------

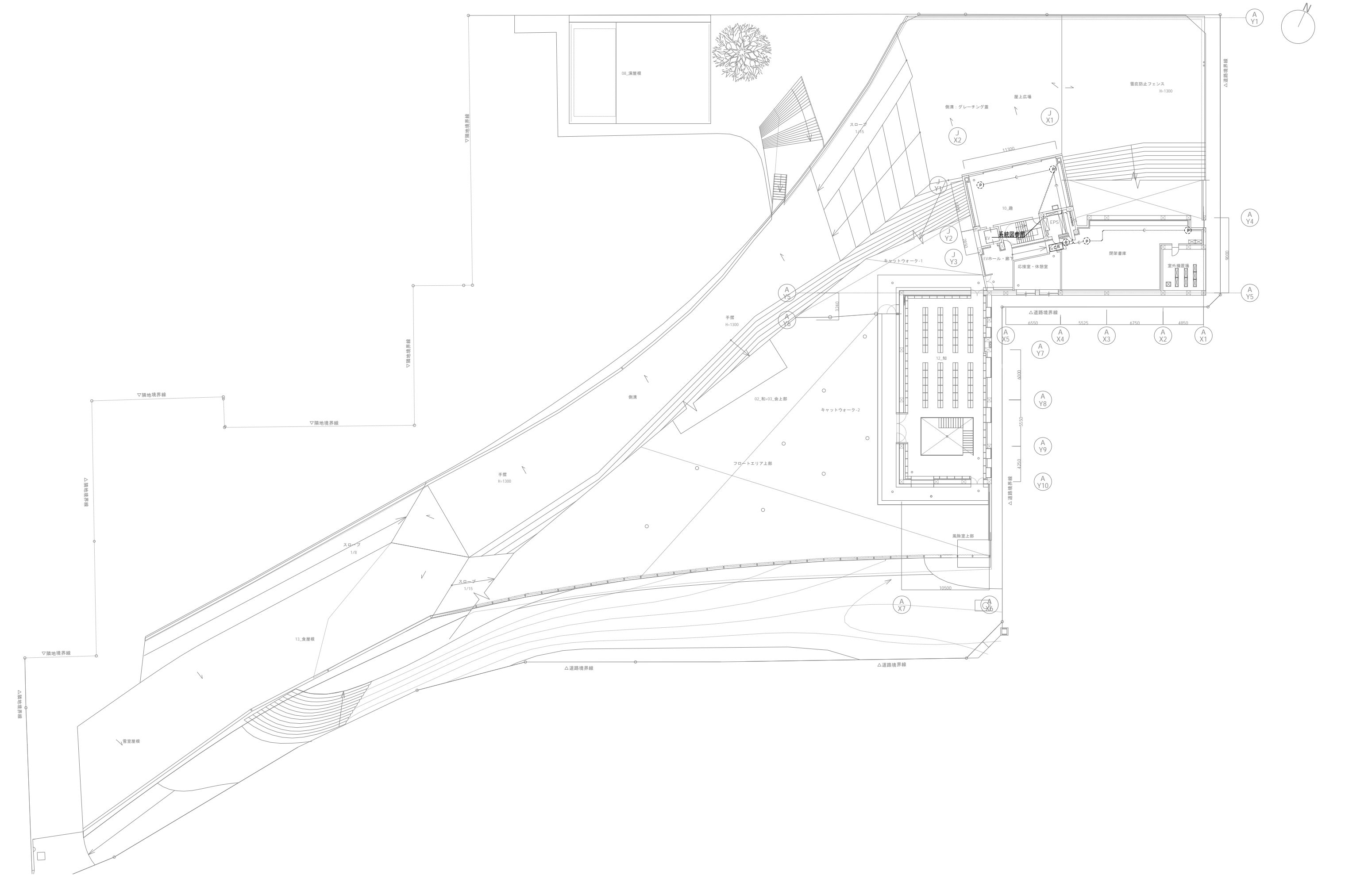


記 号	名 称	備 考
ITV	ITV架	別途工事
HUB	HUBボックス	別途工事
○	屋内ドーム型ネットワークカメラ（壁取付）	別途工事
□	屋外ハウジング一体型ネットワークカメラ（壁取付）	別途工事
WP	屋外ハウジング一体型ネットワークカメラ（ポール取付）	別途工事

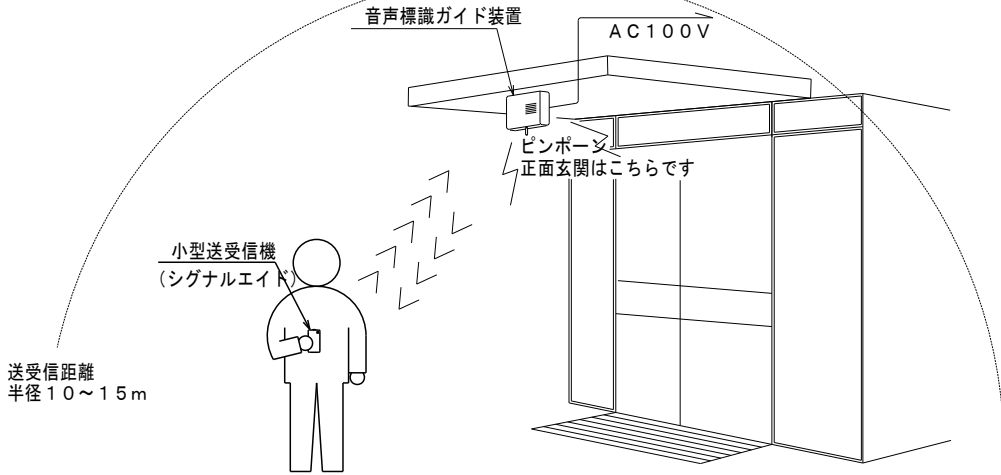
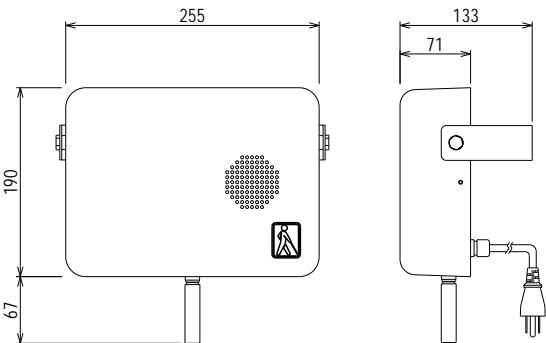
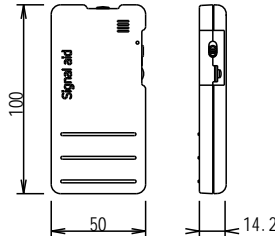
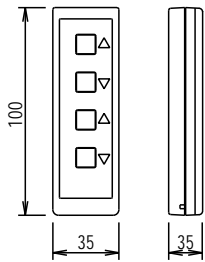
- 【配管・配線】
1. 図中、特記なき配管・配線は下記とする。
UTP EM-UTPCat5e (PF/6)
UTP EM-UTPCat5e (E19)
UTP EM-UTPCat5e (REP30)
 2. 二重天井・ケースラック内は、ころがし配線とする。
 3. 立上げ・立下げは適合するPF管にて保護の事。
 4. 防火区画貫通部は、貫通処理を施すものとする。
 5. 配管のみ本工事。





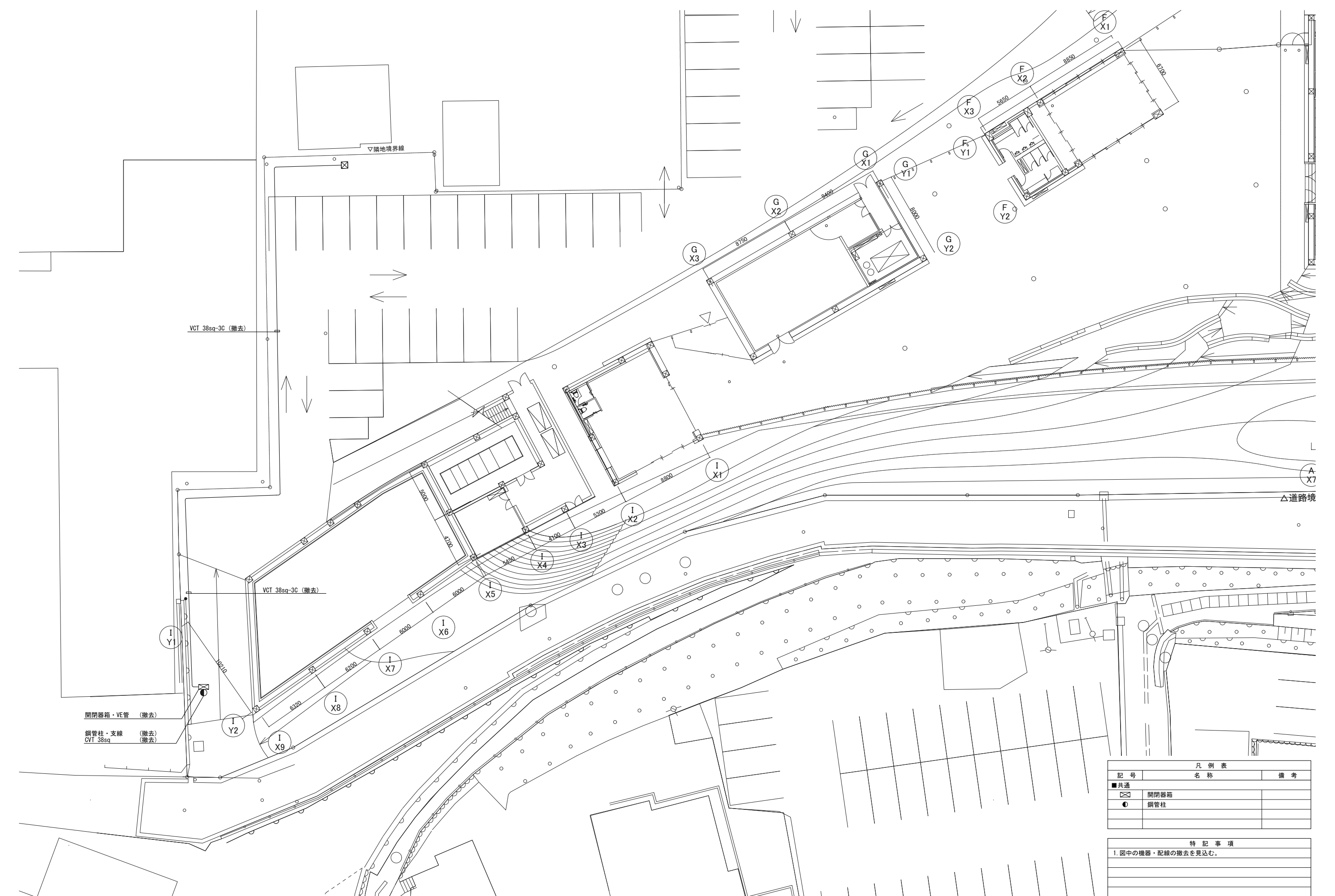


project 図書館等複合施設新築(電気設備)工事	akihisa hirata architecture office 一級建築士第339532号 杉山征利 一級建築士事務所 東京都知事登録第57148号	株式会社平田晃久建築設計事務所 106-0031 東京都港区西麻布2-8-13Fe西麻布ビル 2-8-13 nishi-azabu minatoku tokyo 106-0031 tel 03-3409-1455 fax 03-3409-1458	ARUP オーヴ・アラップ・アンド・パートナーズ・ジャパン・リミテッド 一級建築士事務所 東京都知事登録 第5571号 一級建築士 登録番号 第323660号 設備設計一級建築士 大臣登録4317号 萩原 廣高	date R04.06.30	scale 1/400	subject 入退室管理・機械警備空配管設備 2F平面図 204
-------------------------------	---	--	---	-------------------	----------------	--------------------------------------

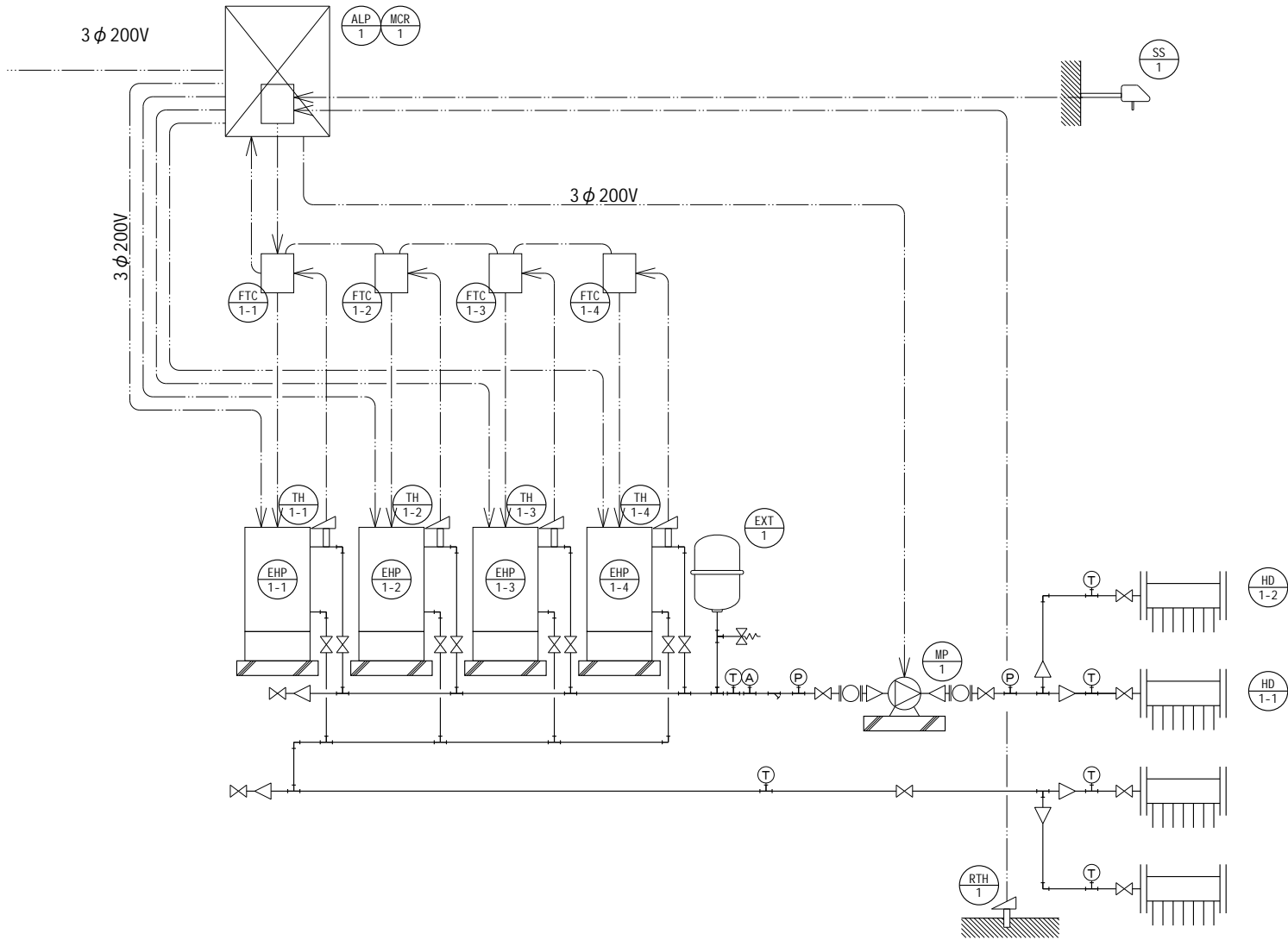
システム概要		音声標識ガイド装置		3 台																									
<p>このシステムは、主に視覚障害者やお年寄りのための目標物確認システムとする。</p> <p>施設出入口部分の天井面に、音声標識ガイド装置を設置する。システムの利用方法は、利用者が携帯する小型送受信機が音声案内利用可能エリアに入るとブザー音でお知らせするものとする。</p> <p>その後、小型送受信機からの電波を音声標識ガイド装置が受信したとき、目標物の位置や必要情報を</p> <p>音声で案内する。また、音量を付属のリモコンで調整可能なものとする。</p> <p>※このシステムは、バリアフリー法、新潟県福祉のまちづくり条例などを準拠したシステムとする。</p> 		 <table><tr><td>電源</td><td>AC100V</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>15W以下</td></tr><tr><td>案内方式</td><td>微弱電波送受信方式</td></tr><tr><td>受信周波数</td><td>312.450MHz</td></tr><tr><td>送信周波数</td><td>231.845MHz</td></tr><tr><td>送受信距離</td><td>10～15m</td></tr><tr><td>音声再生形式</td><td>MP3方式（モノラル）</td></tr><tr><td>音声出力</td><td>3W（3.3kΩ）</td></tr><tr><td>案内秒数</td><td>最大2分</td></tr><tr><td>ボリューム</td><td>赤外線式リモコン対応</td></tr><tr><td>本体構造</td><td>防雨構造（屋外用）</td></tr><tr><td>重量</td><td>約3.0kg</td></tr></table>		電源	AC100V	消費電力	15W以下	案内方式	微弱電波送受信方式	受信周波数	312.450MHz	送信周波数	231.845MHz	送受信距離	10～15m	音声再生形式	MP3方式（モノラル）	音声出力	3W（3.3kΩ）	案内秒数	最大2分	ボリューム	赤外線式リモコン対応	本体構造	防雨構造（屋外用）	重量	約3.0kg		
		電源	AC100V																										
消費電力	15W以下																												
案内方式	微弱電波送受信方式																												
受信周波数	312.450MHz																												
送信周波数	231.845MHz																												
送受信距離	10～15m																												
音声再生形式	MP3方式（モノラル）																												
音声出力	3W（3.3kΩ）																												
案内秒数	最大2分																												
ボリューム	赤外線式リモコン対応																												
本体構造	防雨構造（屋外用）																												
重量	約3.0kg																												
		小型送受信機シグナルエイド 「管理用」		1 台																									
		 <table><tr><td>受信周波数</td><td>231.845MHz</td></tr><tr><td>送信周波数</td><td>312.450MHz（全国統一規格）</td></tr><tr><td>送信出力</td><td>微弱電波の範囲</td></tr><tr><td>送信距離</td><td>見通し 10～15m</td></tr><tr><td>使用電池</td><td>単4型アルカリ電池 × 2本</td></tr><tr><td>重量</td><td>約70g（単4乾電池2本含む）</td></tr></table>		受信周波数	231.845MHz	送信周波数	312.450MHz（全国統一規格）	送信出力	微弱電波の範囲	送信距離	見通し 10～15m	使用電池	単4型アルカリ電池 × 2本	重量	約70g（単4乾電池2本含む）	 <table><tr><td>電源</td><td>単4型アルカリ電池 × 2本</td></tr><tr><td>リモコン方式</td><td>赤外線方式</td></tr><tr><td>到達距離</td><td>3～7m</td></tr><tr><td>重量</td><td>約60g（単4乾電池2本含む）</td></tr></table>		電源	単4型アルカリ電池 × 2本	リモコン方式	赤外線方式	到達距離	3～7m	重量	約60g（単4乾電池2本含む）				
受信周波数	231.845MHz																												
送信周波数	312.450MHz（全国統一規格）																												
送信出力	微弱電波の範囲																												
送信距離	見通し 10～15m																												
使用電池	単4型アルカリ電池 × 2本																												
重量	約70g（単4乾電池2本含む）																												
電源	単4型アルカリ電池 × 2本																												
リモコン方式	赤外線方式																												
到達距離	3～7m																												
重量	約60g（単4乾電池2本含む）																												

注記：
図中の形状、寸法、仕様は参考とし、同等品以上の製品で代替可能とする。

project 図書館等複合施設新築（電気設備）工事	akihisa hirata architecture office 一級建築士第339532号 杉山征利 一級建築士事務所 東京都知事登録第57148号	株式会社平田晃久建築設計事務所 106-0031 東京都港区西麻布2-8-13Fe西麻布ビル 2-8-13 nishi-azabu minatoku tokyo 106-0031 tel 03-3409-1455 fax 03-3409-1458	ARUP オーバー・アラップ・アンド・パートナーズ・ジャパン・リミテッド 一級建築士事務所 東京都知事登録 第5571 号 一級建築士 登録番号 第323660 号 設備設計一級建築士 大臣登録4317 号 萩原 廣高	date R04.06.30	scale NS	subject 音声誘導支援設備 システム概要・機器姿図1301
-------------------------------	---	--	---	-------------------	-------------	-------------------------------------

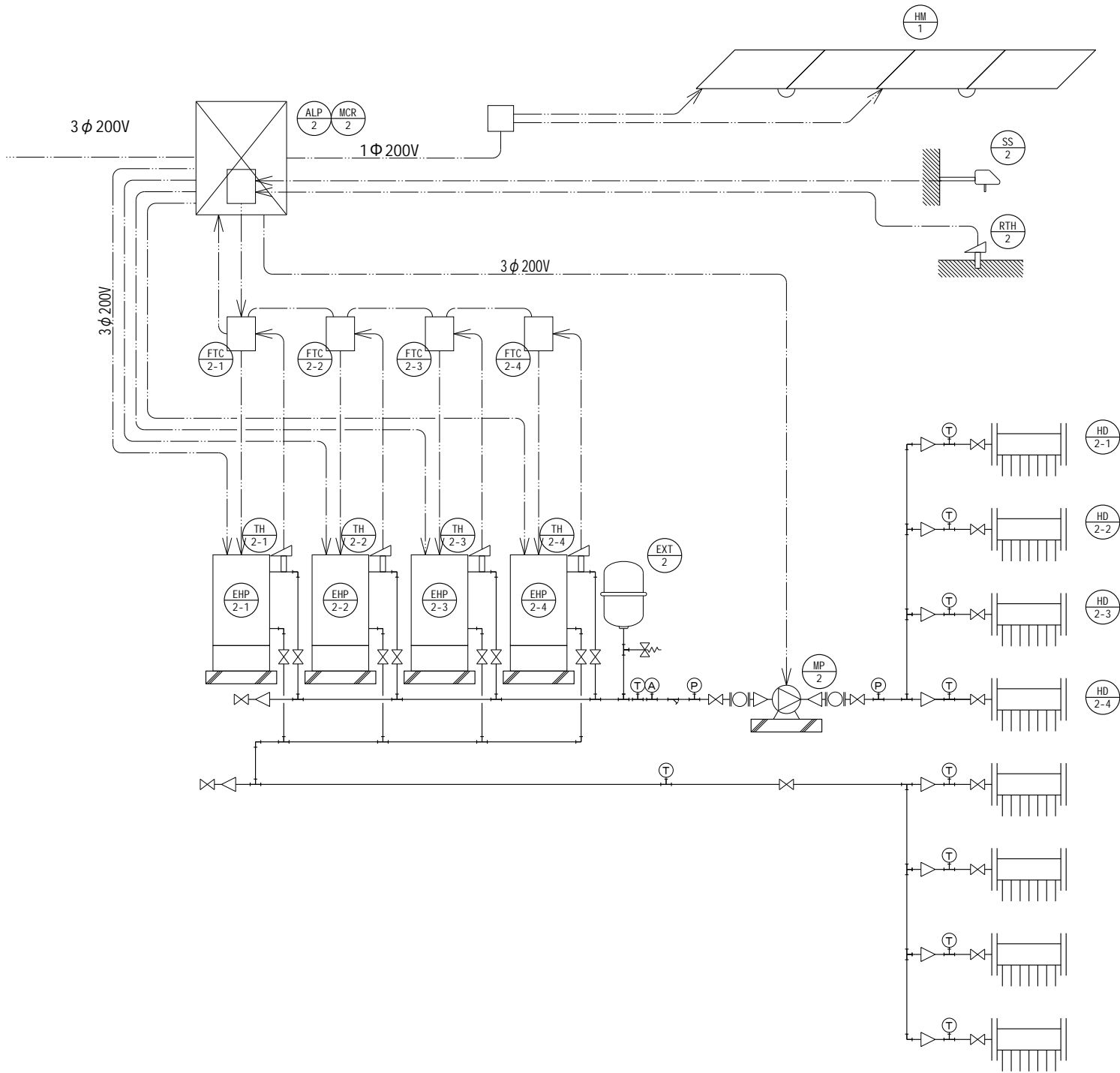


凡 例 表		
記 号	名 称	備 考
■共通		
☒	開閉器箱	
●	鋼管柱	
特 記 事 項		
1. 図中の機器・配線の撤去を見込む。		



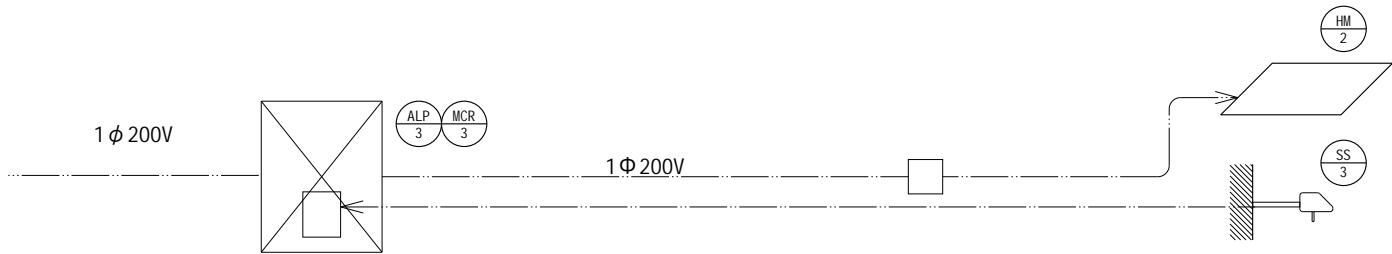
記号	名称	規格・寸法	数量	単位	備考・参考品番
EHP1-1 ～ EHP1-4	融雪用温水ヒートポンプユニット	温水出力 14.0kW 消費電力 2.89kW COP 4.84	4	基	MHP-HW140HA3-F1
		電気容量 3φ200V×23.0A (最大) 力率 93%			
		圧縮機インパター始動方式 凍結防止ヒーター 150W			
		外形寸法 H1,350×W1,020×D330 (+30)			
		製品重量 132kg 循環流量 20.1～40.1L/min			
TH1-1 ～ TH1-4	水温センサ	ヒートポンプユニット出湯温度制御用サーミスタ 管外面に取付	1	組	
FTC1-1 ～ FTC1-4	FTCコントローラ	ヒートポンプユニット制御用ユニット基盤 親機のみリモコン有効 FTCX-1を親機としてX-2以下複数台子機を制御	4	面	
MP1	温水循環ポンプ	40A×160.4L/min×24.6mAq 電気容量 3φ200V×1.5kW	1	基	PE405E1.5
EXT1	密閉式膨張タンク	タンク容量 50L 循環液PG38.5% 0℃～30℃ 最高圧力 0.2MPa 封入圧 0.05MPa	1	本	
ALP1	融雪制御盤	壁掛型自動制御盤 (屋内) 運転制御機能 機器電源端子 融雪コントローラ格納 外形寸法 H1,230×W700×D250 重量 約100kg	1	面	
MCR1	融雪コントローラ	自動3要素 (水分+外気温度、地中温度) 又は手動運転 AND/OR動作、ワンデिलー、遅延タイマー機能 電気容量 1φ200V×7.5W (最大) 外形寸法 H207×W122×D56 融雪制御盤内に格納	1	組	HBC-S4 200V
SS1	降雪センサ	外気温検知:サーミスタ型、水分検知:抵抗型 外形寸法 H88×W84×D430～580 (各最大部)	1	組	
RTH1	地温センサ	地温検知:サーミスタ型 ON-OFFΔT≒3℃ 外形寸法:検知部φ10×L50	1	組	
HD1-1	配管分岐ヘッド	砲金製 40A×76.4L/min×10分岐 インライン型フローセッター組込、壁面取付金具、SUSヘッドカバー共	1	組	
HD1-2	配管分岐ヘッド	砲金製 40A×84.0L/min×11分岐 インライン型フローセッター組込、壁面取付金具、SUSヘッドカバー共	1	組	

※各機器コンクリート基礎は建築工事

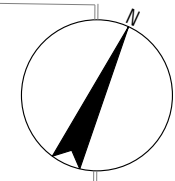


記号	名称	規格・寸法	数量	単位	備考・参考品番
EHP2-1 ～ EHP2-4	融雪用温水ヒートポンプユニット	温水出力 14.0kW 消費電力 2.89kW COP 4.84	4	基	MHP-HW140HA3-F1
		電気容量 3φ200V×23.0A (最大) 力率 93%			
		圧縮機インバータ始動方式 凍結防止ヒーター 150W			
		外形寸法 H1,350×W1,020×D330 (+30)			
		製品重量 132kg 循環流量 20.1～40.1L/min			
TH2-1 ～ TH2-4	水温センサ	ヒートポンプユニット出湯温度制御用サーミスタ 管外面に取付	1	組	
FTC2-1 ～ FTC2-4	FTCコントローラ	ヒートポンプユニット制御用ユニット基盤 親機のみリモコン有効 FTCX-1を親機としてX-2以下複数台子機を制御	4	面	
MP2	温水循環ポンプ	40A×160.4L/min×24.6mAq 電気容量 3φ200V×1.5kW	1	基	PE405E1.5
EXT2	密閉式膨張タンク	タンク容量 50L 循環液PG38.5% 0℃～30℃ 最高圧力 0.2MPa 封入圧 0.05MPa	1	本	
ALP2	融雪制御盤	壁掛型自動制御盤 (屋内) 運転制御機能 機器電源端子 融雪コントローラ格納 外形寸法 H1,230×W700×D250 重量 約100kg	1	面	
MCR2	融雪コントローラ	自動3要素 (水分+外気温度、地中温度) 又は手動運転 AND/OR動作、ワンデイレ、遅延タイマ機能 電気容量 1φ200V×7.5W (最大) 外形寸法 H207×W122×D56 融雪制御盤内に格納	1	組	HBC-S4 200V
SS2	降雪センサ	外気温検知: サーミスタ型、水分検知: 抵抗型 外形寸法 H88×W84×D430～580 (各最大部)	1	組	
RTH2	地温センサ	地温検知: サーミスタ型 ON-OFF ΔT≒3℃ 外形寸法: 検知部φ10×L50	1	組	
HD2-1 HD2-4	配管分岐ヘッド	砲金製 32A×49.6L/min×6分岐 インライン型フロッケータ組込、屋根面固定金具、格納箱共	1	組	
HD2-3 HD2-4	配管分岐ヘッド	砲金製 25A×30.9L/min×4分岐 インライン型フロッケータ組込、屋根面固定金具、格納箱共	1	組	
HM1	電熱式融雪マット	電気容量 1φ200V×876W (抵抗負荷) 外形寸法: W1,730×L1,680×t9 屋根面固定金具共	4	枚	合計容量 3.5kW

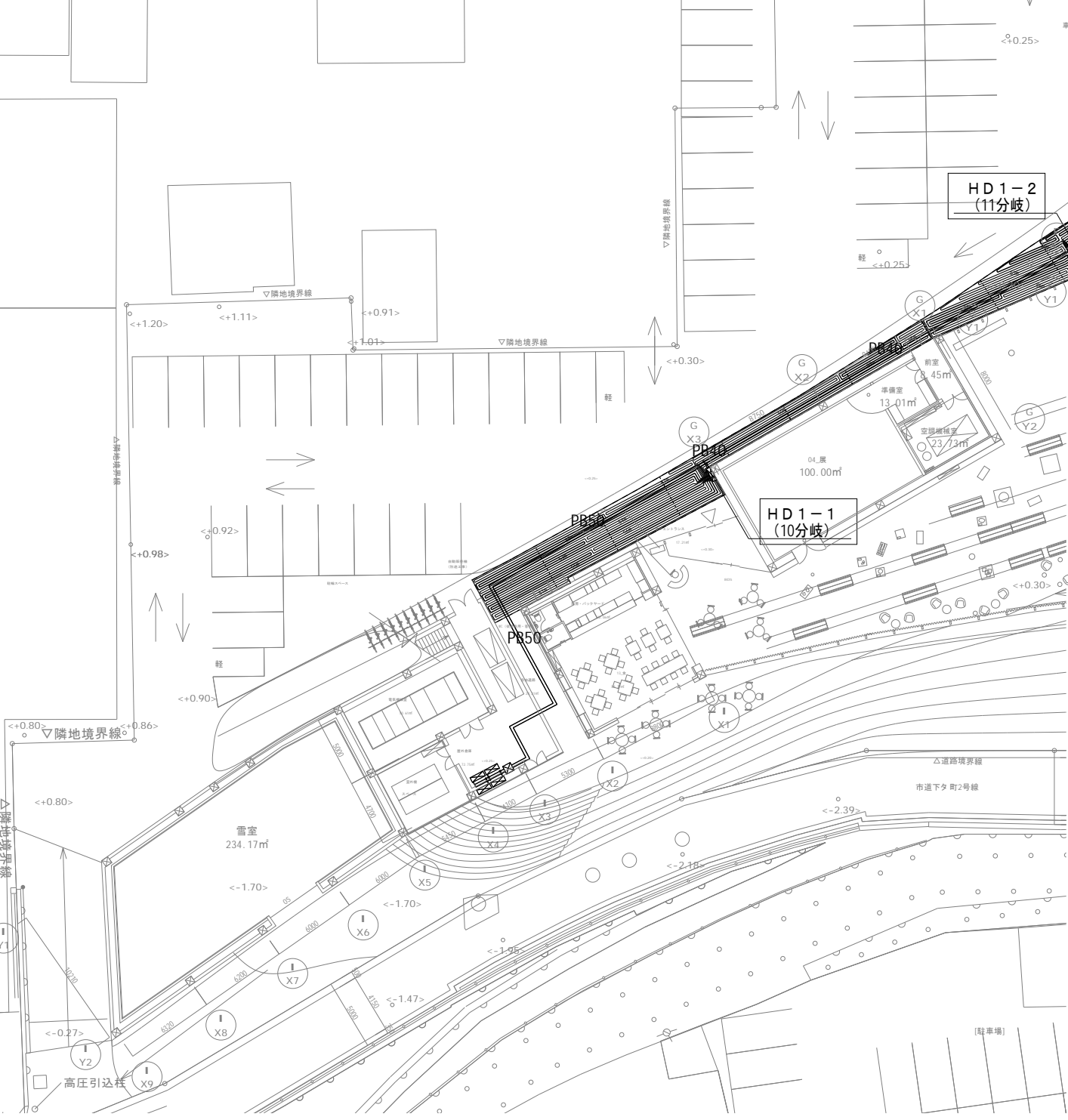
※各機器コンクリート基礎は建築工事



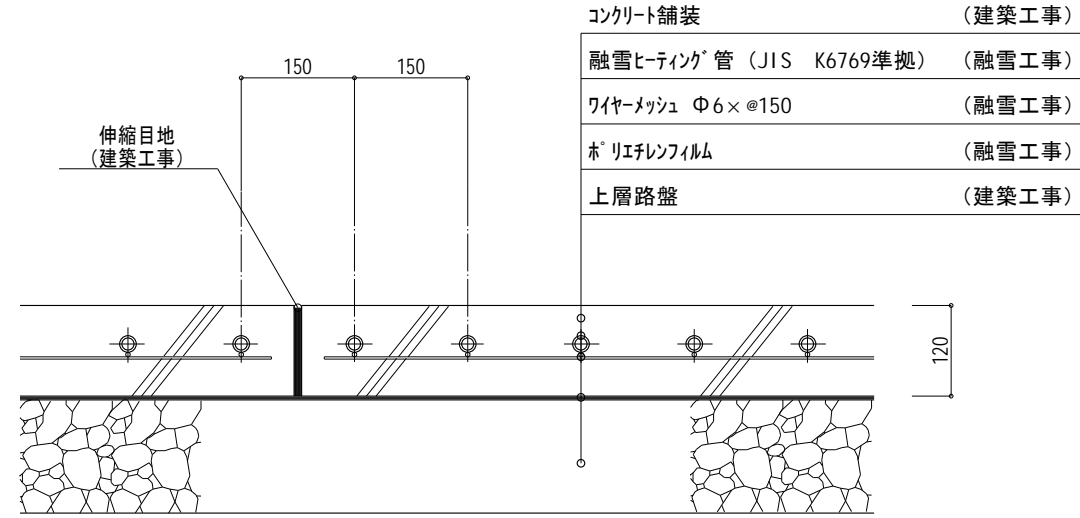
記号	名称	規格・寸法	数量	単位	備考・参考品番
ALP3	融雪制御盤	壁掛型自動制御盤（屋内）	1	面	
		運転制御機能 機器電源端子 融雪コントローラ格納			
		外形寸法 H500×W630×D250 重量 約40kg			
MCR3	融雪コントローラ	自動3要素（水分＋外気温度）又は手動運転	1	組	HBC-S4 200V
		AND/OR動作、ワンデिलー、遅延タイマ機能			
		電気容量 1φ200V×7.5W（最大）			
		外形寸法 H207×W122×D56 融雪制御盤内に格納			
SS3	降雪センサ	外気温検知：サーミスタ型、水分検知：抵抗型	1	組	
		外形寸法 H88×W84×D430～580（各最大部）			
HM2	電熱式融雪マット	電気容量 1φ200V×492W（抵抗負荷）	1	組	
		外形寸法：W820×L2,000×t9 屋根面固定枠・金具共			



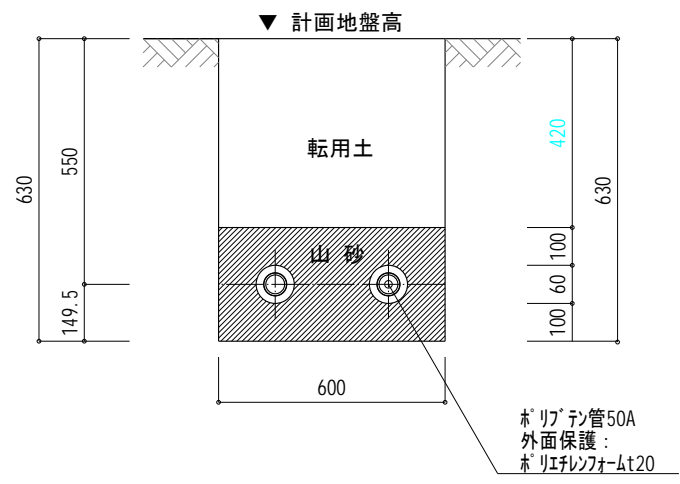
I D	部位	面積	融雪負荷	熱源機台数	HD名	分岐数	流量	供給管径	ヘッド-カ-寸法
R 1	77' 0-子①	86.12m ²	25,836W	14kW×2基	HD 1-1	10分岐	80.2L/分	PB 40A	W1,700×H1,000×D250
R 2	77' 0-子②	86.12m ²	25,836W	14kW×2基	HD 1-2	11分岐	80.2L/分	PB 40A	W1,700×H1,000×D250
	合 計	172.24m ²	51,672W	14kW×4基		21分岐	160.8L/分	PB 50A	



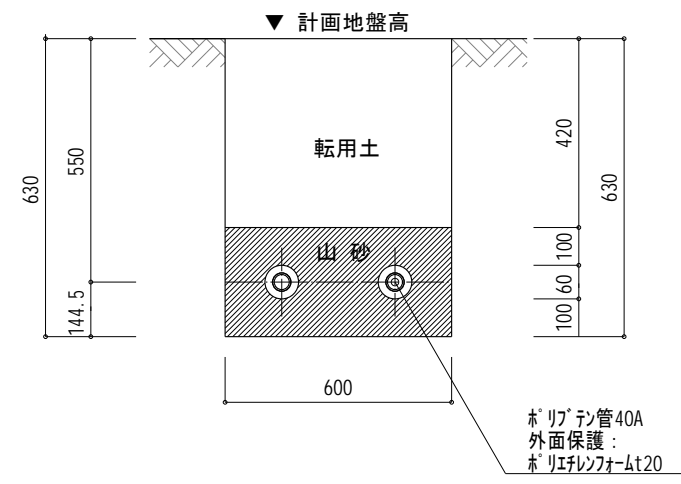
国道291号



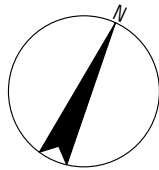
路面ヒータング断面詳細図 S = 1 : 1 0



管路復旧断面図 1 型
S = 1 : 2 0

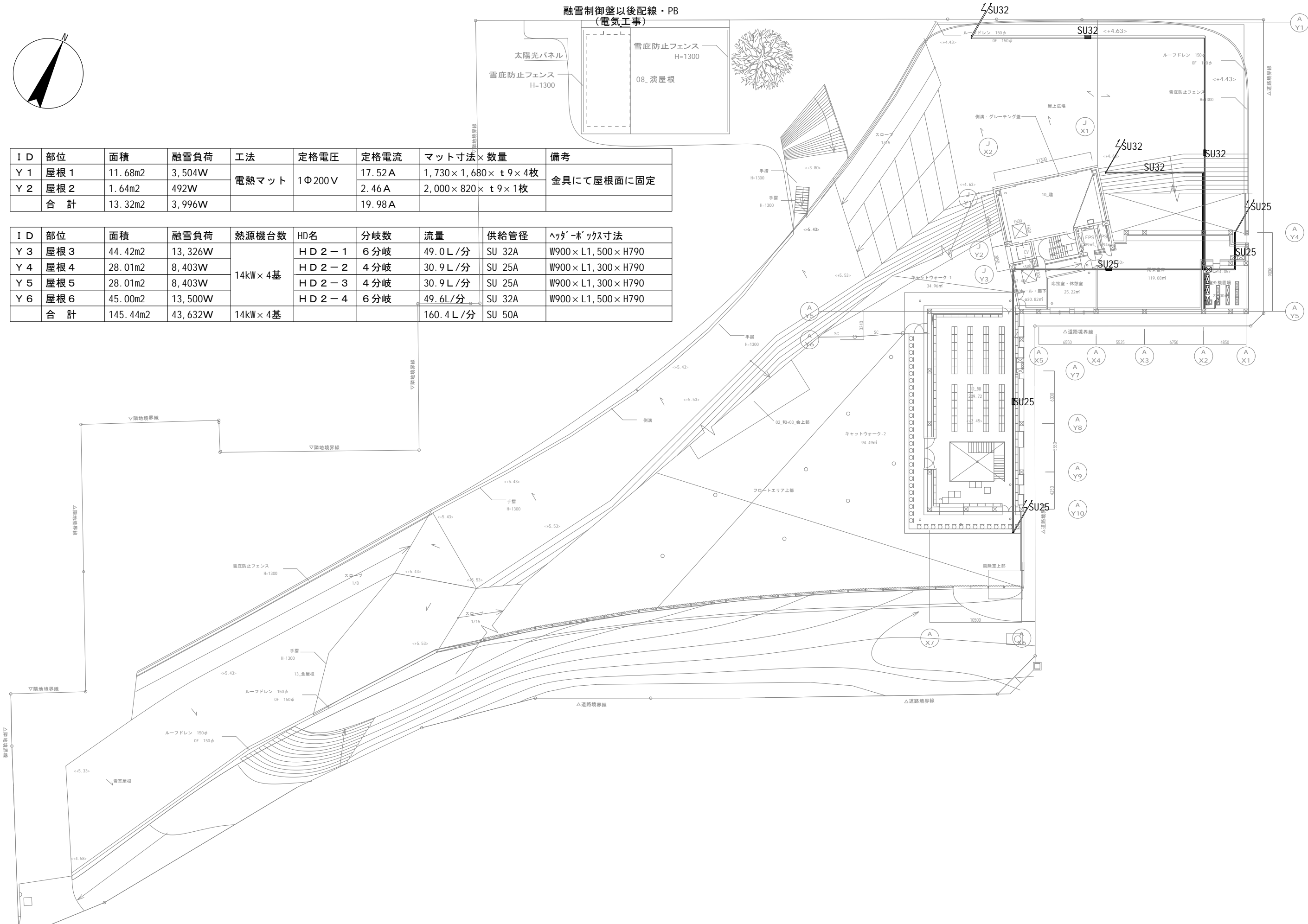


管路復旧断面図 2 型
S = 1 : 2 0



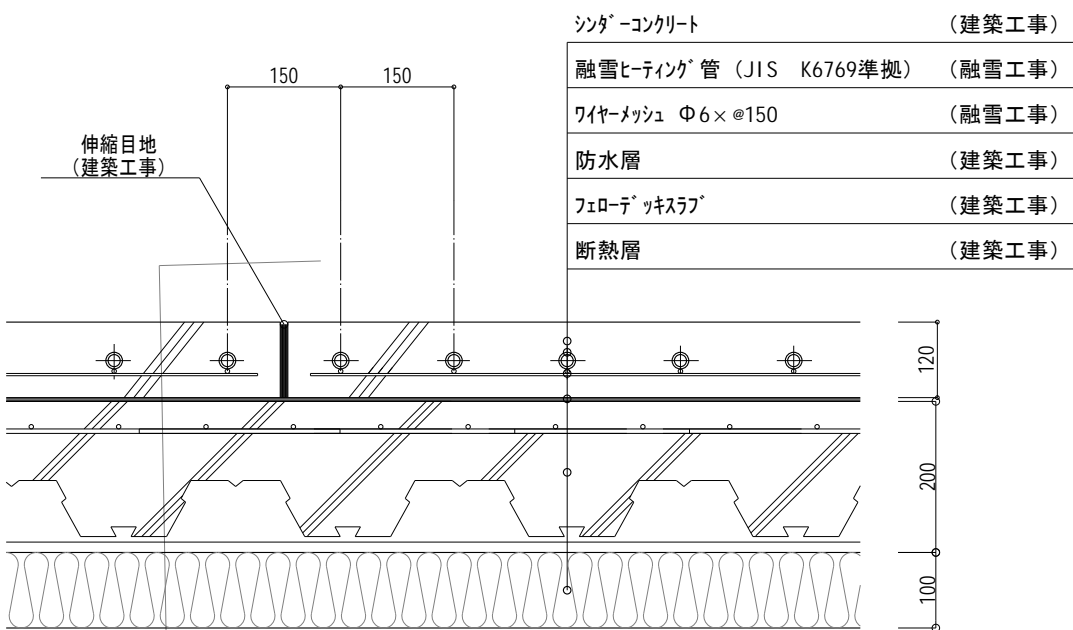
I D	部位	面積	融雪負荷	工法	定格電圧	定格電流	マット寸法×数量	備考
Y 1	屋根 1	11.68m ²	3,504W	電熱マット	1Φ200V	17.52A	1,730×1,680×t9×4枚	金具にて屋根面に固定
Y 2	屋根 2	1.64m ²	492W			2.46A	2,000×820×t9×1枚	
	合 計	13.32m ²	3,996W			19.98A		

I D	部位	面積	融雪負荷	熱源機台数	HD名	分岐数	流量	供給管径	ヘッダ・ホック寸法
Y 3	屋根 3	44.42m ²	13,326W	14kW×4基	H D 2-1	6分岐	49.0L/分	SU 32A	W900×L1,500×H790
Y 4	屋根 4	28.01m ²	8,403W		H D 2-2	4分岐	30.9L/分	SU 25A	W900×L1,300×H790
Y 5	屋根 5	28.01m ²	8,403W		H D 2-3	4分岐	30.9L/分	SU 25A	W900×L1,300×H790
Y 6	屋根 6	45.00m ²	13,500W		H D 2-4	6分岐	49.6L/分	SU 32A	W900×L1,500×H790
	合 計	145.44m ²	43,632W	14kW×4基			160.4L/分	SU 50A	





Y I D	部位	面積	融雪負荷	熱源機台数	HD名	分岐数	流量	供給管径	ヘッダー・ボックス寸法
Y 3	屋根 3	44.42m ²	13,326W	14kW×4基	H D 2 - 1	6 分岐	49.0 L / 分	SU 32A	W900×L1,500×H790
Y 4	屋根 4	28.01m ²	8,403W		H D 2 - 2	4 分岐	30.9 L / 分	SU 25A	W900×L1,300×H790
Y 5	屋根 5	28.01m ²	8,403W		H D 2 - 3	4 分岐	30.9 L / 分	SU 25A	W900×L1,300×H790
Y 6	屋根 6	45.00m ²	13,500W		H D 2 - 4	6 分岐	49.6 L / 分	SU 32A	W900×L1,500×H790
	合 計	145.44m ²	43,632W	14kW×4基			160.4 L / 分	SU 50A	



Y型ストレーナ32A

空気抜き弁

Y型ストレーナ32A

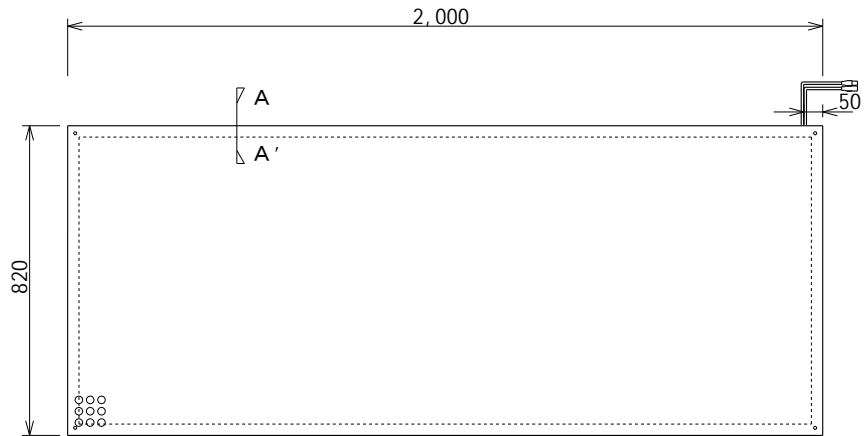
MR

MS

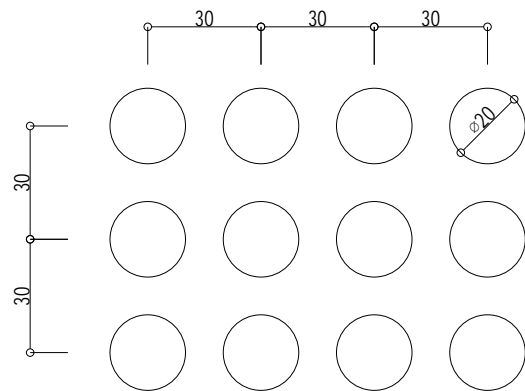
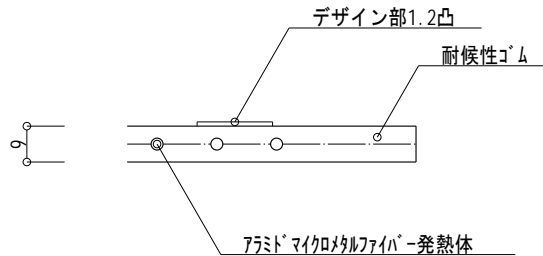
CD28 軟管

900

分岐ハット-参考図 S = 1 : 20



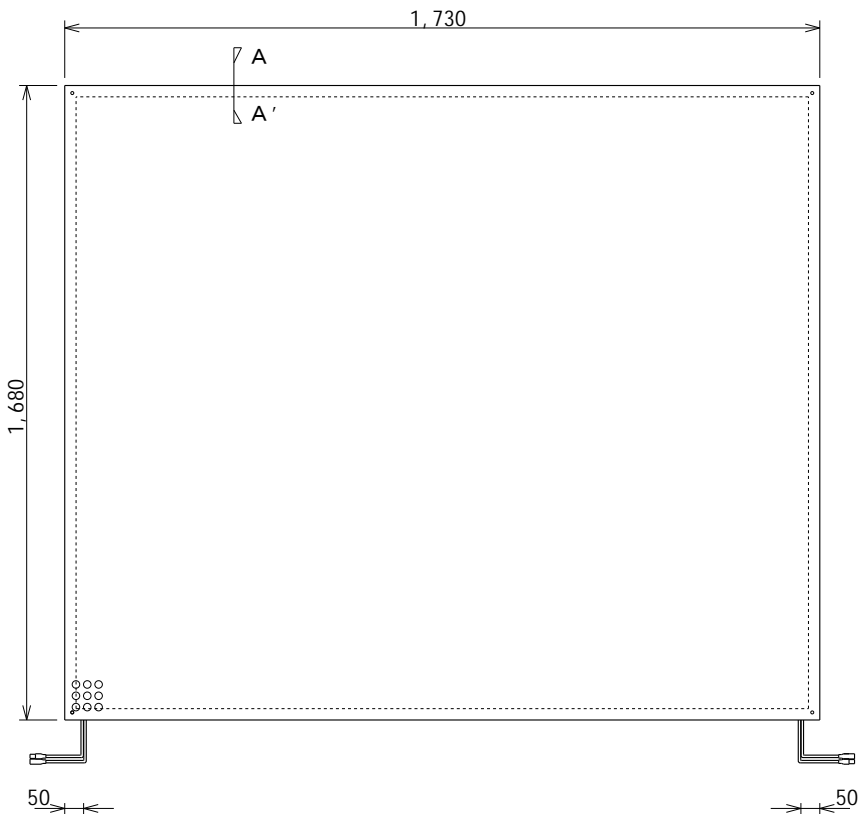
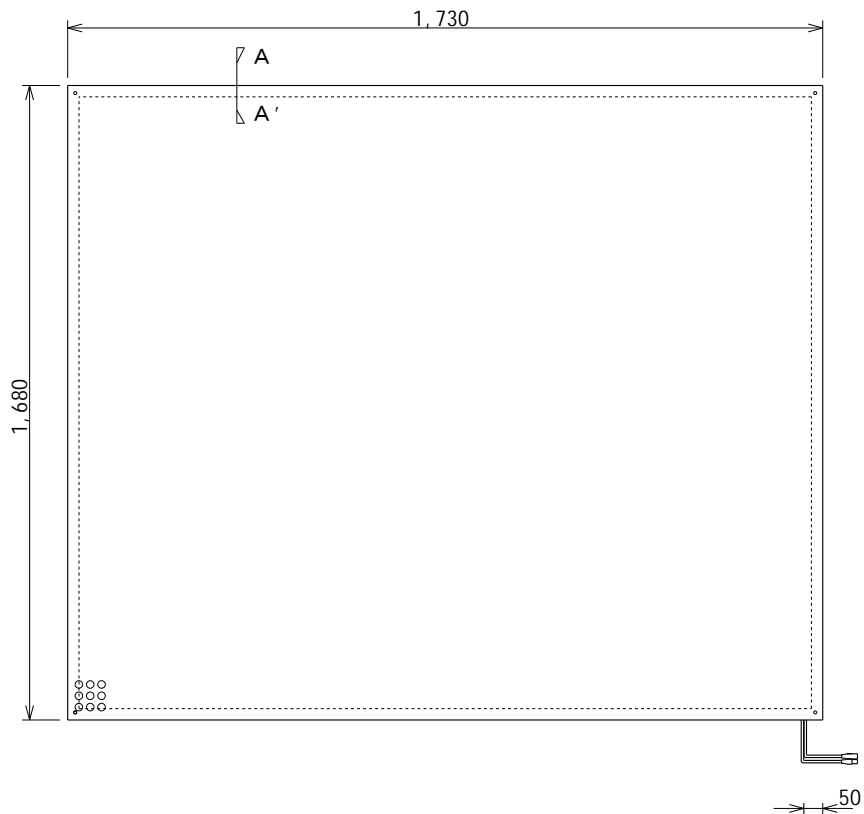
電源 AC200V



電熱融雪マット製作図
SH-1 (S=1:20)

部分断面 A-A (S=1:2)

表面図柄例 (S=1:2)



電源 AC200V

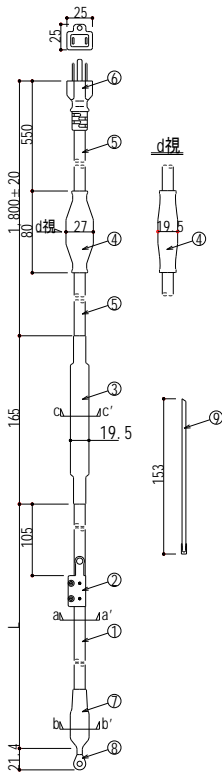
電熱融雪マット製作図
SH-2 (S=1:20)

仕様及び性能		
寸法	幅 W	図面表記通り
	長さ L	図面表記通り
	厚み t	約 9 mm (表面図柄除く)
材質	カバーコード	耐候性コード
	カバーコード色	グレー
	発熱体	PTFE マイクロメタルファイバー
表面仕上		ノンスリップパターン
定格電圧		AC200V
電源プラグ		圧着端子による直結
電源ケーブル		2PNCT-2C×0.75sq
連結コネクタ		THB-387
電源ケーブル長		お打ち合わせによる
標準消費電力		約300W/m ²
製品重量		約13kg/m ²
絶縁抵抗		1,000MΩ以上
絶縁耐力		4,000V×60sec異常無し
製作枚数		

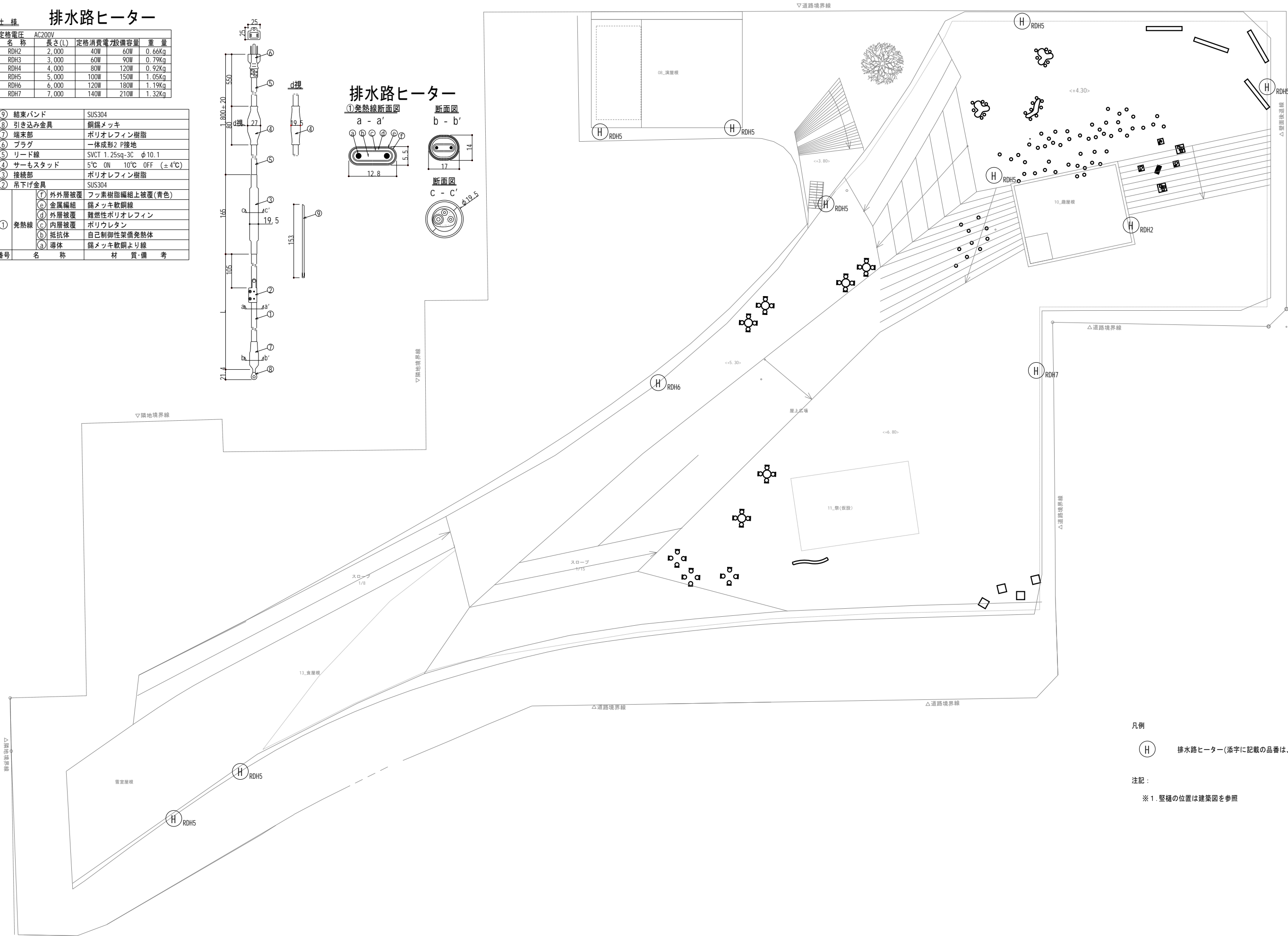
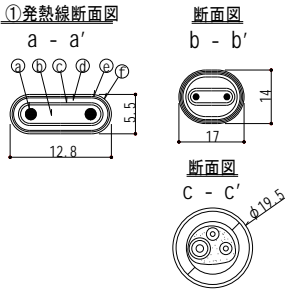
※標準連結ケーブル長：250mm

仕様 排水路ヒーター				
定格電圧	AC200V			
名称	長さ(L)	定格消費電力	設備容量	重量
RDH2	2,000	40W	60W	0.66Kg
RDH3	3,000	60W	90W	0.79Kg
RDH4	4,000	80W	120W	0.92Kg
RDH5	5,000	100W	150W	1.05Kg
RDH6	6,000	120W	180W	1.19Kg
RDH7	7,000	140W	210W	1.32Kg

①	⑨ 結束バンド	SUS304
	⑧ 引き込み金具	銅錫メッキ
	⑦ 端末部	ポリオレフィン樹脂
	⑥ プラグ	一体成形2 P接地
	⑤ リード線	SVCT 1.25sq-3C φ10.1
	④ サーマスタッド	5℃ ON 10℃ OFF (±4℃)
	③ 接続部	ポリオレフィン樹脂
	② 吊下げ金具	SUS304
	① ① 外層被覆	フッ素樹脂編組上被覆(青色)
	① ② 金属編組	錫メッキ軟銅線
	① ③ 外層被覆	難燃性ポリオレフィン
	① ④ 内層被覆	ポリウレタン
	① ⑤ 抵抗体	自己制御性架橋発熱体
	① ⑥ 導体	錫メッキ軟銅より線
番号	名称	材質・備考



排水路ヒーター



凡例

Ⓜ 排水路ヒーター(添字に記載の品番は、仕様表を参照のこと)

注記:

※1. 壁樋の位置は建築図を参照