

令和 7 年度

大阪市立自然史博物館 照明器具 LED 化工事

設 計 書

工事期限	令和8年3月31日
------	-----------

地方独立行政法人大阪市博物館機構

建設リサイクル法	
●適用	○適用外

概 要

工 事 場 所	大阪市東住吉区长居公園 1-23 大阪市立自然史博物館 (電話) 06-6697-6221
工 事 概 要	本工事は、大阪市立自然史博物館の照明器具を LED 化するものである。
付 記	<ul style="list-style-type: none">・本工事は、本設計書及び設計図面に基づくほか、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書最新版」、「公共建築改修工事標準仕様書最新版」、及び「公共建築設備工事標準図最新版」に基づいて施工しなければならない。・本契約において、工事を下請負に付する場合には、下請け人が大阪市競争入札参加停止措置要綱に基づく競争入札参加停止期間中ではないこと。
前 払 金	前払いが必要な場合は、保証事業会社と前払金保証契約を締結すること。前払金は契約金額の 10 分の 3 以内の範囲とする。

仕 様 書

1. 工事内容

大阪市立自然史博物館（以下、「当館」という。）の照明器具 LED 化工事を行う。

（図面参照）

- ・ 既設蛍光灯器具等を LED 照明器具に更新。（展示ケースの蛍光灯器具含む）
- ・ 蛍光灯誘導灯、白熱非常照明を LED 照明に更新。
- ・ 電灯盤内及び配電盤内構成機器の一部取替。

2. 作業日時等

(1) 作業時間は、原則として午前 9 時～午後 5 時 30 分（当館退出時間）までとする。

やむを得ず、時間外に工事を行う場合は、監督職員と協議すること。

(2) 工事時期については休館日及び必要に応じて夜間作業による施工とし、監督職員と協議のうえ工期までに行うこと。

3. 特記事項

(1) 工事を行う際は作業靴に履き替えるなど、汚れを廊下等に持ち込まないように配慮すること。

(2) 外部との出入口の扉・シャッターの開閉は、害虫等の侵入を防ぐため迅速に行うこと。

4. 一般事項

(1) 提出書類等

提出書類について、あらかじめ監督職員と打合せのうえ、必要書類を提出すること。

① 工事着手届	.....	1 部
② 内訳明細書	.....	1 部
③ 現場代理人・主任(監理)技術者届	.....	1 部
④ 工事工程表	.....	1 部
⑤ 使用機器材承認願	.....	1 部
⑥ 製作図、施工図	.....	1 部
⑦ 作業責任体制、緊急連絡系統、事故発生時の状況と対応の報告書	・	1 部
⑧ その他、法的に定められた提出書類	.....	1 部

(2) 現場工事

① 工事従事者

現場代理人は、常に現場の責任体制を明確にさせておくとともに、工事中は現場代理人または主任(監理)技術者が現場に立ち会うものとする。また、工事に従事する要員は、十分な経験と技能を有するものとし、名札、腕章等身分の分かるものを着用すること。

② 工程打合せ

工事を実施する場合は、事前に定期的に工程打合せを行うこと。打合せ議事録は要約して、速やかに提出すること。また、工事の進捗状況を、書面で報告すること。

③ 法令等の遵守

建設リサイクル法、大気汚染防止法、労働安全衛生法など関係法令を遵守して施工すること。

④ 官公庁その他手続き

受注者は、施工に関して、法令等による官公庁その他手続きを行うこと。

なお、必要な事項は、監督職員と打合せの上処理し、結果を速やかに報告すること。

⑤ 損傷補償等

工事はすべて受注者の責任施工とし損傷補償は次による。

a. 工事施工にあたり、既存建物に損傷を与えたり、当館敷地外の土地を踏み荒らしたり道路に損傷を与えるなど部外者（一般職員、来館者等）に与えた損傷に対する保証は受注者の負担とする。

b. 機器材料の運搬、その他施工にあたり、既存建物および設備等に損傷を与えないよう注意し、万一破損した場合は監督職員の指示に従い、無償で速やかに原形に修復する。

c. 工事において、既存建物のはつり、孔あけなどを行う場合は、事前に打ち合わせを行い、防災上、構造上問題なく施工するとともに、監督職員の業務に支障のないよう実施して、体裁よく修復する。

⑥ 撤去材の処理

本工事で発生した撤去材は、受注者の責任で場外搬出処分する。

⑦ 工事用電力・水その他

a. 本工事に必要な工事用電力、水等の費用は当館の既設電力・水道の使用を認めるものとする。但し、その受給に必要な設備は受注者負担とする。

b. 工事用の仮設電源を使用する場合、現場代理人または主任(監理)技術者は使用する電動工具等の機器類の安全性を確認した後、漏電遮断器付コードリール等の中継して使用する。

(3) 工事終了後の処理

受注者は、工事終了後、次の処理を行う。

① 受注者により行った官公庁、その他の手続きの処理を速やかに完了し、監督職員に報告する。

② 工事用設備・器具などは、工事終了時と同時に速やかに現場から搬出して、その現場をもとの状態に復旧し、十分な清掃を行うこと。

(4) 工事完成図書

工事が完成した際には、下記書類を提出する。

① 工事完成届	.....	2部
② 完成工事費内訳明細書	.....	1部
③ 完成図書（竣工図、施工図など）	.....	2部
④ 完成図 CAD データ（JW-CAD 及び DXF 形式、ウイルスチェックの上）	.....	CD 2枚
⑤ 納入機器仕様書	.....	2部
⑥ 機器製作図・カタログ・取扱説明書	.....	2部
⑦ 試験成績書	.....	2部

- ⑧ 工事写真（施工前、施工途中、施工後） ・ ・ ・ ・ ・ 2部
- ⑨ 官公庁届出書類など、保存を必要とするもの ・ ・ ・ ・ ・ 2部
- ⑩ 上記書類のPDFデータ（ウイルスチェックの上） ・ ・ ・ ・ CD 2枚

(5) 注意事項

① 作業方法等

- a. 工事の実施にあたっては、監督職員に事前に調整を行うこと。
- b. 工事車両の進入及び工事に際し当館利用者等の安全について十分に注意すること。なお、工事車両駐車場及び資材置き場等については、事前に監督職員と協議のうえ決定し、使用後は原状に復旧すること。
- c. 入館にあたっては、当館の規則に従い、必要書類を事前に監督職員に提出する。また、作業日毎に作業の内容を伝え、作業終了時には報告を行うこと。
- d. 作業の進め方については、当館の中央監視室との調整が必要な場合があるため、監督職員に事前に確認し、関係各所への周知と了解のもと実施する。
- e. 電源切替等により停電を伴う作業等が必要な場合は、当館の運営に影響が出ないよう十分検討したうえで、事前に監督職員に説明し了解のもと実施する。
- f. 主要な建具・機器・配線等は、メンテナンスを考慮した作業スペースの確保や、配線では要所に線名札を設置する。
また、配管・配線、その他の工事において、防火区画貫通部の施工がある場合は、関係法令に適合したもので、貫通部に適合するよう施工すること。
- g. 施工時は、既存施設、設置物等に作業範囲毎に適切な養生を行い、汚れや損傷がないよう注意する。
- h. 施工終了時は、施工状態を確認するとともに、工事現場の後片付け、清掃を行う。
- i. 業務の実施に伴い発生した産業廃棄物等は、積み込みから最終処分までを産業廃棄物処理業者に委託し、マニフェスト交付を経て適正に処理すること。

② 安全対策等

- a. 作業にあたり、当該建物、設備はもとより、部外者（一般職員、来館者等）に危害、損害または妨害を与えないよう十分留意すること。
- b. 作業期間中は、毎日作業前に危険予知や危機管理に関する確認作業、作業内容や手順の確認、作業員の健康状態の確認、服装点検、危険個所等の確認を行い、安全の確保に努めること。労働安全衛生法など関係法令に基づき、以下のような必要な措置をとること。
 - ・ 安全教育、安全巡視等
 - ・ 現場KY活動
 - ・ 安全带（高所作業時）など安全用具の装備
 - ・ 工事中であること及び工事場所への立ち入り禁止など、注意事項を明示する。
 - ・ 地震時の機材転倒防止や電源工事の感電防止など、災害・電気事故防止対策等を確実にすること。
- c. 作業に使用する工具、仮設材は、事前に点検し安全を確かめて使用すること。また、常に点検整備に務め、目的に合った使用を行うこと。

- d. 工事期間中に搬入した資材等は、安全な場所に整理した状態で仮置きすること。なお、搬入・搬出方法、保管場所については、監督職員と協議して決定する。
- e. 作業者は、定められた区域以外には無断で立ち入りせず、工事に関して立ち入る必要がある場合は監督職員に連絡し、その指示のもとで行動すること。また、工事エリアは、部外者（一般職員、来館者等）が不用意に近づけないよう防護措置を施すこと。
- f. 当館内及び敷地内は、禁煙とする。
- g. 所定時間外に作業を行う場合は、監督職員に事前に連絡し、許可を受けたうえで行うこと。
- h. 現場代理人または主任（監理）技術者がやむを得ず現場を離れる場合は、その理由を監督職員に連絡して了承を得るとともに、現場代理人または主任（監理）技術者が指名した者が代行すること。
- i. 危険物（塗料など）は、事前に監督職員と打合せを行い、当館内には当日作業に必要な最低限の量を持ち込み作業終了後は当館外へ搬出するなど、当館内の安全確保を徹底して、法的に定められた使用及び管理を行うこと。
- j. 作業等の際には、原則として火気は使用しない。やむを得ず火気を使用する場合は、あらかじめ監督職員の承諾を得るものとし、その取扱いの際には十分注意するとともに、作業後の火気点検、施錠確認を徹底すること。
- k. 作業者は、作業に適した服装、作業靴を着用して作業すること。
- l. 工事に関して、部外者（一般職員、来館者）から問い合わせや苦情があった場合は、直ちに誠意をもって対応するとともに監督職員に報告すること。

(6) 記載のない事項

仕様書、設計図面等に記載のない事項については、監督職員に確認するとともに、その指示を受け承認を得たうえで実施すること。

(7) 軽微な変更

工事実施にあたって、軽微な事項については、工事達成に支障なく、また、他の工作物に支障を生じない限り、監督職員の指示又は確認を得た後に行うことができるものとする。この場合契約金額の変更はしない。

(8) 他工事業者との協力

他業者の請負工事と本請負工事の工事期間が重複する場合には、それぞれの工事の妨げとならないように相互に工事上の配慮・協力を行うこと。

(9) その他

業務内容に疑義が生じた時や不明な点があれば、監督職員と調整すること。

5. 担当・提出先

大阪市中央区大手前 3-1-43 ホテルプリムローズ大阪 3 階
地方独立行政法人 大阪市博物館機構
事務局（施設管理課）
TEL：06-6940-4301

大阪市立自然史博物館 照明器具LED化工事

図面番号	図面名称	縮尺	備考	図面番号	図面名称	縮尺	備考
E-00	表紙・目次	——		E-21	新棟 電灯設備 地下1階一般収蔵庫詳細図 (新設・撤去)	A1:1/200 A3:1/400	
				E-22	新棟 電灯設備 地下1階特別収蔵庫詳細図 (新設・撤去)	A1:1/200 A3:1/400	
E-特01	特記仕様書 (1)	——		E-23	本館 電灯設備 第一・第二展示室詳細図 (新設・撤去)	A1:1/100 A3:1/200	
E-特02	特記仕様書 (2)	——		E-24	本館 電灯設備 第三・第五展示室詳細図 (新設・撤去)	A1:1/100 A3:1/200	
E-特03	特記仕様書 (3)	——		E-25	新館 電灯設備 地域自然誌展示室詳細図 (新設・撤去)	A1:1/100 A3:1/200	
E-特04	特記仕様書 (4)	——		E-26	本館 受変電設備 単線結線図	——	機器取替
E-特05	特記仕様書 (5)	——		E-27	本館 受変電設備 姿図	——	機器取替
E-特06	特記仕様書 (6)	——		E-28	本館 受変電設備 電力室配置図	——	機器取替
				E-29	本館 電灯設備 電灯盤回路図	——	機器取替
E-01	案内図・仕様書	——		E-30	本館 電灯設備 1階平面図 (盤内機器取替)	A1:1/100 A3:1/200	機器取替
E-02	照明器具姿図1	——					
E-03	照明器具姿図2	——					
E-04	照明器具姿図3	——					
E-05	照明器具姿図4	——					
E-06	照明器具姿図 (ショーケース参考図)	——					
E-07	照明器具姿図1 (撤去)	——					
E-08	照明器具姿図2 (撤去)	——					
E-09	照明器具姿図3 (撤去)	——					
E-10	照明器具姿図4 (撤去)	——					
E-11	照明器具姿図5 (撤去)	——					
E-12	本館 電灯設備 地下1階平面図 (新設・撤去)	A1:1/200 A3:1/400					
E-13	本館 電灯設備 1階平面図 (新設・撤去)	A1:1/200 A3:1/400					
E-14	本館 電灯設備 2階平面図 (新設・撤去)	A1:1/200 A3:1/400					
E-15	本館 電灯設備 3階平面図 (新設・撤去)	A1:1/200 A3:1/400					
E-16	本館 電灯設備 R階平面図 (新設・撤去)	A1:1/200 A3:1/400					
E-17	新棟 電灯設備 地下1階平面図 (新設・撤去)	A1:1/200 A3:1/400					
E-18	新棟 電灯設備 1階平面図 (新設・撤去)	A1:1/200 A3:1/400					
E-19	新棟 電灯設備 2階平面図 (新設・撤去)	A1:1/200 A3:1/400					
E-20	新棟 電灯設備 3階平面図 (新設・撤去)	A1:1/200 A3:1/400					

I. 工事概要

1. 工事概要

Table with 2 columns: 工事名称, 建築主, 住所, etc. Details include 大阪市立自然史博物館 照明器具LED化工事.

2. 建物概要

Table with 2 columns: 敷地面積, 建築面積, 延床面積, etc. Details include 地下 1階・地上 3階.

3. 工事種目

Table with 3 columns: 設備項目, 建物別及び屋外, 工事種別. Lists various electrical and equipment items.

4. 関連する別途工事

Table with 2 columns: 撤去工事, 一式.

II 電気設備工事仕様

1. 共通仕様

- (1) 図面及び特記仕様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）令和4年版」... (2) 各工事において、関連のある事項はそれぞれの公共建築工事標準仕様書... (3) その他の適用図書類は下記による。

2. 適用法令

適用法令は下記による。
建築基準法
消防法
火災予防条例（大阪市）
危険物の規制に関する政令
水道法
下水道法
浄化槽法
水質汚濁防止法
ガス事業法
液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律
高圧ガス保安法
電気事業法
電気設備技術基準
電気用品安全法
騒音規制法
振動規制法
悪臭防止法
大気汚染防止法
エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）
建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）
建築物環境計画書制度
建築物環境配慮制度（CASBEE）
建築物における衛生的環境の確保に関する法律（ビル管法）
建築工事に係る資材の再資源化等に関する法律
廃棄物の処理及び清掃に関する法律
計量法
駐車場法
航空法
高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー法）
労働安全衛生法
住宅品質確保法
その他本工事に関わる関連法規及び規格

3. 特記仕様

- (1) 項目は、●印および※印の付いたものを適用する。○印の付いたものは適用しない。
(2) 特記事項に記載の項目番号（章、節、項番）は、標仕の当該項目、当該図又は当該表を示す。
(3) 本特記仕様書の項目、特記事項欄に記載のある【追加】、【追記】、【置換】は次による。
・【追加】：標仕に定めのない、本工事において追加した項目を示す。
・【追記】：標仕に規定されている章・節・項に、規定を追加し適用することを示す。
・【置換】：標仕に規定されている一部もしくはすべてを置き換えて適用することを示す。

4. 建物条件

- (1) 階高
○ 建物のそれぞれの階の階高は下表4-1Iによる。
○ 建物のそれぞれの階の階高は設計図による。
表4-1 階高リスト

Table with 5 columns: 対象範囲, 階高, etc.

(2) 地震力

(7) 局部震度法による設備機器の地震力
設計用水平地震力FH（設計用鉛直地震力FV）は設計用標準水平震度KS
地域係数Zおよび設備機器総重量W（kN）を用いて次のように計算する。
FH=KH・W（kN） FV=KV・W（kN）
ここに、KH：設計用水平震度、KV：設計用鉛直震度
KH=KS・Z KV=1/2・KH
ここに、KS：設計用標準水平震度

地域係数Zは、（ 1.0 ）とする。
設計用標準水平震度KSは下表4-2-Iによるものとする。
なお、設計用水平地震力FHと設計用鉛直地震力FVは同時に作用するものとする。

Table 4-2-1 設計用標準水平震度KS. Columns: 設置場所, 機器種別, 特定の施設, 一般の施設.

上層階・中間階の定義は次による。
2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階建以上の場合は上層4層とする。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）
耐震クラス（S・A・B）の定義は「建築設備耐震設計・施工指針 2014年版（独立行政法人建築研究所監修）」による。

- (4) 建築物の時刻歴応答解析が行われている場合の地震力
設計用水平地震力FH（設計用鉛直地震力FV）は、「建築設備耐震設計・施工指針 2014年版（独立行政法人 建築研究所監修） 本文 2.3節」に基づき下表4-2-2による各階の応答加速度値Gf（cm/s2）を用いて計算する。
ただし、免震構造の建築物の設計用鉛直震度KVを用いる。
局部震度法による設計用鉛直震度KVを用いる。
表4-2-2 各階の応答加速度値Gf（cm/s2）

Table with 5 columns: 地震動レベル, 階, 中地震動時, 大地震動時, 備考.

(7) 重要機器

- 重要機器は次のものを示す。
○ 防災センター（同様な部屋を含む）内設置機器
○ 配電盤 ○ 発電装置 ○ 直流電源装置 ○ 交流無停電電源装置
○ 交換機 ○ 火災受信機 ○ 分電盤 ○ 動力制御盤
○ I T V設備 ○ 中央監視設備 ○ 入退室管理設備 ○ ケーブルラック
○ 中継端子盤

- (3) 設備機器および設備部材の固定支持
設備機器および設備部材の固定や支持等は、すべて国土交通省国土技術政策総合研究所・「建築設備耐震設計・施工指針 2014年版（独立行政法人 建築研究所監修）」により行う。

- (4) 構造躯体の層間変形角
○ 必要構造性能概要書による。
○ 下表4-4Iによる。
表4-4 中地震動時および大地震動時の層間変形角

Table with 5 columns: 地震動レベル, 階, 中地震動時, 大地震動時, 備考.

上層階・中間階の定義は、設計用標準震度と同様とする。

- (5) 免震構造変位量
免震層最大変位 ____mm クリアランス ____mm

- (6) 積雪荷重
○ 必要構造性能概要書による
○ 以下による
1) 垂直積雪量 ____ (cm) 2) 積雪の単位荷重 ____ (N/cm/㎡)
3) 積雪荷重 ____ (N/㎡) 4) 多雪地域指定の有無 ○あり ○なし
5) 雪下ろしの必要の有無 ○あり（最大許容積雪量 ____ (cm)）○なし

- (7) 防水レベル
○ 水位の指定なし ○ 設計水位：GL + () mm

Table with 5 columns: 対象法令, 朝, 昼間, タ, 夜間. Includes noise regulation details.

1) 法令上に定められた数値を示す。 2) 所管行政機関等との協議結果を示す。 3) 設計計算時の目標値を示す。
本工事では、3) 設計目標値を遵守すること。

Table 4-7 設計騒音目標値. Columns: 設計目標騒音値, 室名.

Table with 2 columns: 項目, 対象範囲. Includes vibration countermeasures.

第1編 一般共通事項	● 1.1.2 用語の定義	<p>第1章 一般事項</p> <p>第1節 一般事項</p> <p>【置換】</p> <p>(ア) 「監理者」とは、この契約とは別に発注者・監理者間で締結された監理業務に関する委託契約書に記載された監理者またはその委任を受けて監理者の業務を代理して行うものを言う。標準仕様書及び改修工事標準仕様書に記載のある「監督職員」は「監理者」に読み替える。ただし、監理者が、この工事の管理業務を行う場合には、公共工事における監督職員の業務範囲としての会計法、地方自治法、各種条例等に定める義務をすべて追うものではない。</p> <p>(イ) 「監理者に提出」とは、受注者等が監理者に対し、工事にかかわる書面又はその他の資料に日付を明記し、受注者押印(電磁的記録を含む)のうえ説明し、差し出すことをいう。</p> <p>(ロ) 「工事検査」とは、契約書に基づく工事の完成の確認、部分払いの請求に係る出来形部分等の確認及び部分引き渡しの指定部分に係る工事の完成の確認をするために発注者又は検査職員が行う検査をいう。なお、現場管理組織の監理者による「竣工検査」と監理者の本社などの検査要員による「完成検査」からなる。</p> <p>【追記】</p> <p>(ハ) 「材料」とは、工事に使用する機器・材料・製品を総称していう。</p> <p>(ニ) 「受注者の検査」とは、工事の各段階で、材料または施工などについて受注者等自らが設計図書等との適合を判断することをいう。</p> <p>(ホ) 「事業者」とは、受注者と工事請負契約を締結した発注者をいう。</p> <p>(ヘ) 「書面」とは、記録(電磁的記録を含む)の残る文書を総称していう。</p>																												
	● 1.1.3 官公署その他への届出手続等	<p>【追記】</p> <p>(4) 工事の各段階に必要な官公署その他への各種申請または届出の種別・手続き・時期などをあらかじめ調査したうえで、一覧表を作成して監理者に提出する。</p> <p>(5) 本工事に必要な関係官庁の申請手続きは受注者が行い、その検査に関わる費用は申請費用を含み全て受注者の負担とする。</p> <p>(6) 監理者の指示により、検査に必要な書類作成に協力すること。</p> <p>(7) 検査前に検査対象工事の自主検査を事前に行い、各種法規に適合していることを確認のうえ監理者へ報告すること。</p> <p>(8) 確認申請などの変更に伴う、計算書・図面の作成支援を行うこと。</p> <p>(9) 主要な届出手続きを下記に示す。</p> <table border="1"> <tr> <th>届出先</th> <th>届出書類</th> </tr> <tr> <td rowspan="5">消防</td> <td>消防用設備等設置届出書・設備等設置届出書</td> </tr> <tr> <td>消防用設備等特例承認・除外届出書</td> </tr> <tr> <td>緊急離着陸場等設計届出書・設置届出書</td> </tr> <tr> <td>消防防災システム評価申請書</td> </tr> <tr> <td>防災センター評価(東京のみ)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">消防(危険物)</td> <td>地下タンク貯蔵所設置許可申請</td> </tr> <tr> <td>一般取扱所設置許可申請</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">経済産業省</td> <td>主任技術者選任届・保安規定届</td> </tr> <tr> <td>工事計画届出書</td> </tr> <tr> <td>使用前安全管理審査申請書</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">労働基準監督署</td> <td>機械等設置・移転・変更届(油タンク関連)</td> </tr> <tr> <td>航空局</td> <td>航空障害灯及び昼間障害標識の設置届出</td> </tr> <tr> <td>電力会社</td> <td>受電申込</td> </tr> <tr> <td>通信会社</td> <td>系統連携に関わる手続き</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">行政</td> <td>引込申込</td> </tr> <tr> <td>エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)に基づく届出(変更)</td> </tr> <tr> <td>特定施設設置届</td> <td></td> </tr> </table>	届出先	届出書類	消防	消防用設備等設置届出書・設備等設置届出書	消防用設備等特例承認・除外届出書	緊急離着陸場等設計届出書・設置届出書	消防防災システム評価申請書	防災センター評価(東京のみ)	消防(危険物)	地下タンク貯蔵所設置許可申請	一般取扱所設置許可申請	経済産業省	主任技術者選任届・保安規定届	工事計画届出書	使用前安全管理審査申請書	労働基準監督署	機械等設置・移転・変更届(油タンク関連)	航空局	航空障害灯及び昼間障害標識の設置届出	電力会社	受電申込	通信会社	系統連携に関わる手続き	行政	引込申込	エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)に基づく届出(変更)	特定施設設置届	
	届出先	届出書類																												
	消防	消防用設備等設置届出書・設備等設置届出書																												
消防用設備等特例承認・除外届出書																														
緊急離着陸場等設計届出書・設置届出書																														
消防防災システム評価申請書																														
防災センター評価(東京のみ)																														
消防(危険物)	地下タンク貯蔵所設置許可申請																													
	一般取扱所設置許可申請																													
経済産業省	主任技術者選任届・保安規定届																													
	工事計画届出書																													
	使用前安全管理審査申請書																													
労働基準監督署	機械等設置・移転・変更届(油タンク関連)																													
	航空局	航空障害灯及び昼間障害標識の設置届出																												
電力会社	受電申込																													
通信会社	系統連携に関わる手続き																													
行政	引込申込																													
	エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)に基づく届出(変更)																													
特定施設設置届																														
● 1.1.6 設計図書等の取扱い	<p>【追記】</p> <p>(3) 受注者は、発注者が本工事の見積り依頼に当たり開示した資料・情報等知り得た内容に関しては、発注者の承諾がある場合を除き、第三者に漏洩してはならない。契約終了後といえども同様の義務を負うものとする。</p> <p>(4) 工事監理用図書として、工事着手後速やかに設計図(契約図)の縮小原図(A3サイズ)を作成すると共に、A3サイズの青焼きまたは白焼き製本を(5)部提出する。</p> <p>(5) 施工図等や完成図を作成するために設計図のCAD・BIMデータを利用する場合は、監理者に申し出て、株式会社NTTファシリティーズとの貸与についての契約を別途取り交わすこと。設計図のCAD・BIMデータの著作権は株式会社NTTファシリティーズに帰属し、これを目的以外に利用してはならない。</p> <p>(6) 施工図、製作図の著作権は発注者に移譲する。</p>																													
● 1.1.7 関連工事等の調整	<p>【追記】</p> <p>(ア) 別に定めのない限り、関連工事の受注者に対し、次のものについて供与する。これらに関する費用の負担は、工事費に含まれるものとする。</p> <p>(イ) 関連工事を行う場所への出入り及び安全管理等にかかわる費用</p> <p>(ロ) 足場・運搬設備・構重設備・工事用電力・工事用給排水の利用</p> <p>(ハ) 障害となる仮設物を除き、貫通孔などの設置、ボルト、インサートなどの取り付け</p> <p>(ニ) 関連工事用の機器、材料の取組みに必要な搬入口・通路などの設置・確保</p> <p>(ホ) 施工図・施工計画書などの作成に際し、関連工事との取り合い・納まりなどについて総合図を作成し、十分に調整を行う。テナント内装等本工事の工期内に行う別途工事は、相互間に協力し、官公署等の検査を受検できるよう建築工事受注者が運営管理の統括責任を負う。ただし、建築工事受注者がいない場合は本工事受注者が統括責任を負う。</p> <p>(ヘ) 発注者が、特定の工事業者若しくはメーカー(以下、「特定業者」という。)を下請業者として指定した場合、受注者は特定業者と下請契約を締結しなければならない。特定業者に関する責任は全て受注者が負う。ただし、受注者は特定業者の工事管理・品質確保等に課題があると判断した場合は、発注者の特定業者指定依頼を拒否することができる。その場合、拒否の理由を発注者に書面をもって説明しなければならない。</p>																													

● 1.1.8 疑義に対する協議等	<p>【置換】</p> <p>(1) 設計図書に定められた内容に疑義が生じた場合又は現場の納まり、取り合い等の関係で設計図書によることが困難もしくは不都合が生じた場合は、書面をもって監理者を通じて設計者に通知し、設計者の指示を受ける。ただし材料の仕様、取り付け位置、取り付け方法等の変更または取り付け数量を多少変更するなどの軽微な変更は監理者の指示による。</p> <p>(2) 前(ア)号において設計図書の訂正又は変更を行う場合の措置は、1.1.14による。</p>										
○ 1.1.11 特許の出願等	<p>【置換】</p> <p>(1) 本工事において、新たに特許、実用新案、意匠権等を出願する場合はあらかじめ管理者と協議を行うこと。</p> <p>【追記】</p> <p>(2) 本工事に使用する材料に関わる特許権、実用新案権、意匠権、商標権等の権利における必要な手続きは受注者の責任において行うこと。工事中、竣工後に限らず第三者からの疑義、費用請求等があった場合は受注者の責任により対応を行うこと。</p>										
【追加】	<p>(1) 1.1.8 (a) ただし書きにかかわる工事は監理者の指示により行う。この場合、請負金額の増減は行わない。</p> <p>(2) 横仕1.1.8(b)において請負代金額の変更が必要な場合は、そのつど施工に着手する前に請負代金の増減を明示した請負代金増減内訳書(以下、「増減内訳書」という。)を提出し、監理者の承諾を受ける。このときに変更内容を明記した図面を合わせて提出する。</p> <p>(3) 請負代金額を変更するときの工事単価は、原則として請負契約時の単価とする。ただし、急激な物価変動に係るものについては別途協議する。</p> <p>(4) 本工事着工後、発注者から受注者に対してコストダウン方策についての要請があった場合、受注者はその旨を理解し協力すること。</p> <p>(5) 受注者都合による工法変更、設備方式の変更、見積り落とし及び突貫工事等の工事費の増額は認めない。</p>										
● 1.1.14 設計変更等	<p>【追加】</p> <p>(1) 本工事を完成させるにあたり本工事に付帯して当然必要と認められる軽微な工事、機材などは、設計図書等に記載がない場合でも本工事に含む。</p> <p>(2) 本工事を完成させるために必要な次の工事及び費用は請負契約に含む。</p> <p>(ア) 施工・機材および製品検査・試験(支給材料、貸与品の検査・試験は除く)、見本品等の制作、検査に関する費用</p> <p>(イ) 敷地周辺における本工事の障害となるもの移設及び復旧</p> <p>(ロ) 工事期間中の官公署その他関係機関の手続き及びその費用</p> <p>(ハ) 工事用機材等の搬入に必要な搬入口及び通路の設置とそれに伴う補強、復旧・後片付け</p>										
【追加】	<p>(1) 機器・材料・施工・工事についての施工図等・見本等に対する監理者の承諾は次による。</p> <p>(ア) 受注者による品質管理・確認の適正さを確認するために行われる。</p> <p>(イ) 受注者から提出された施工図等・見本等に示される範囲の内容に対してなされる。</p> <p>(ロ) 施工に用いられた、又は工事事務物に組み込まれた製品についての施工図等・見本品等に対する監理者の承諾は、その外観と提出される書面による情報に基づいてなされる。</p> <p>(2) 機器・材料・施工・工事に対する監理者の検査又は試験は、次による。</p> <p>(ア) 工事請負契約書及び設計図書に基づいて、受注者等による品質管理・確認・自主検査の適正さを確認するために行うものである。</p> <p>(イ) 監理者の検査は、立ち合いにより、又は受注者等の自主検査記録・工事写真その他の審査等の合法的方法により行う。なお、監理者の立ち合い検査は原則として抽出により行う。</p> <p>(3) 前号(1)(2)にかかわらず、機器・材料・施工・工事が工事請負契約書、設計図書に適合しない場合、その責は受注者にあり、それらについての施工図・工作図・製作図・見本などに対する監理者の承諾、あるいはそれらに対する監理者の検査又は試験は、受注者の責任を軽減するものではない。</p> <p>(4) 前号(1)(2)にかかわらず、施工に用いられた、又は工事事務物に組み込まれた製品の欠陥又はこれに類する原因による品質・性能・安全上の不具合がある場合は、その修補等の責は受注者が負う。</p>										
【追加】	<p>(1) 監理者に提出する書類(図面を除く)のうち、監理者の指示するものは、監理者と協議のうえ指定のコンピュータソフトにより作成し、CD-Rなどの電子媒体による電子データを添えて提出する。</p>										
【追加】	<p>(1) 当該建物に関し、発注者が補助金申請を行う場合、受注者は図面作成、見積内訳書作成、現地監査対応等に関し、発注者に協力すること。それに伴う費用は</p> <table border="1"> <tr> <td>○ 本工事に含む</td> <td>○ 本工事に含まない</td> </tr> <tr> <td>補助金申請対象</td> <td></td> </tr> <tr> <td>項目</td> <td>申請先</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	○ 本工事に含む	○ 本工事に含まない	補助金申請対象		項目	申請先				
○ 本工事に含む	○ 本工事に含まない										
補助金申請対象											
項目	申請先										
【追加】	<p>火災保険、建設工事保険、組立保険又は土木工事保険等のうち1以上に加する。</p> <p>● 1.1.19 火災保険等</p> <p>(分離発注に於いては、引き渡し最終となる工事事務物の引き渡し翌日までとする。保険契約の締結後、その証券の写しを監理者に速やかに提出する。</p>										
● 1.2.1 実施工程表	<p>第2節 工事関係図書</p> <p>【置換】</p> <p>(1) 工事の着手に先立ち、速やかに実施工程表の作成し、監理者に提出する。監理者は実施工程表に問題があると認められる場合は、発注者及び受注者等にその旨を報告・通知する。</p>										

● 1.2.2 施工計画書	<p>【置換】</p> <p>(1) 工事の着手に先立ち、工事の総合的な計画をまとめた施工計画書(総合施工計画書)を作成し、監理者の承諾を受ける。内容は次による他、監理者の指示による。</p> <p>(ア) 工事概要、施工管理体制、現場運営形態、工程計画、工程管理、品質管理計画、総合仮設計画、近隣対策、安全衛生管理計画 等</p> <p>(イ) 計画書、施工図の一覧表を作成し、提出スケジュールを監理者と協議する。</p> <p>【追記】</p> <p>(6) 総合施工計画書は工事全体を通じて受注者等が行う工事組織の構成と運営、工事環境の整備と維持、工事請負契約に基づく監理者への対応などについて、本工事の固有の条件に適合した最適な方針を定めたものとする。また、監理者が監理方針書を示した場合は、それに基づいたものとする。</p> <p>(7) 工種別の施工計画書を作成し、監理者に提出する。このうち設計図書に定めるもの、あるいは監理者に指示するものについては、監理者の承諾を受ける。</p>
● 1.2.3 施工図等	<p>【追記】</p> <p>(4) 受注者は、施工図などの作成に先立ち総合プロット図(壁床、天井)を作成し承諾を受ける。また総合プロット図を基に総合図を作成し、監理者に提出する。尚、総合図とは、建築工事施工者による各平面詳細図、展開図、天井伏図等を元図とし、建築、構造、空調衛生設備、電気設備及び関連工事をすべての納まり調整のうえ同一図面(平面図、断面図、立面図)に記載したものとする。作成にあたっては、スリーブ等構造躯体に関わる部分に影響のない時期とする。</p> <p>(5) 受注者は、施工図・工作図・製作図などは総合図に基づき作成するものとする。</p> <p>(6) 監理者の指示する原寸図・型板などは、施工に先立つ適切な時期に作成し、監理者の承諾を受ける。</p> <p>(7) 模型・モックアップ・モデルルームなどの作製、見本施工は次による。これらは、施工に先立つ適切な時期に実施し、監理者の承諾を受ける。</p> <p>(ア) 模型の作製 ○ しない ○ する ()</p> <p>(イ) 見本施工 ○ しない ○ する ()</p> <p>(ロ) モックアップの作製 ○ しない ○ する ()</p> <p>(ハ) モデルルームの作製 ○ しない ○ する ()</p> <p>(ニ) 機器の機能確認 ○ しない ○ する ()</p> <p>(8) 発注者よりテナントリーシングに必要な図面等の作成依頼があった場合は、受注者は作成に協力し、監理者に提出する。</p> <p>(ア) テナントリーシングに必要な白図の作成 ○ しない ○ する ()</p> <p>(イ) テナントリーシングに必要な貸方基準の作成補助 ○ しない ○ する ()</p>
● 1.2.4 工事の記録	<p>【追記】</p> <p>(6) 検査、試験又は設計図書に定められた確認などを行った場合は、終了後速やかに記録を作成し監理者に提出する。</p> <p>(7) 施工・試験などに対し監理者の立ち会いを受けた場合は、終了後速やかに記録を作成し監理者に提出する。</p> <p>(8) 書類などの監理者による審査を受けた場合は、終了後速やかに記録を作成し監理者に提出する。</p> <p>(9) 工事写真の納品は「建築編管繕工事電子納品要領(平成30年版)」による。</p>

● 1.3.1 施工管理	<p>第3節 工事現場管理</p> <p>【追記】</p> <p>(3) 監理者が監理方針を示した場合は、それに基づいて工事運営及び施工管理を行うものとする。</p> <p>(4) 本工事の品質・工程・予算管理については、受注者による自主管理を原則とするが、発注者が管理方法、提出書類の書式、使用するソフトウェア等について指定する場合は、これに従うものとする。</p>
● 1.3.3 施工条件	<p>【置換】</p> <p>(2) (1)以外の施工条件は下記による。</p> <p>(ア) 作業時間などは次による。</p> <p>(イ) 設計図書又は工事現場近隣の住民との間で交わされる工事に対する協定(以下、「近隣協定」という。))に、作業内容、作業日・時間などについての定めがある場合はそれを遵守する。</p> <p>(ロ) 休日・祝日又は夜間に工事の施工を行う場合は、あらかじめ理由を付した書面によって監理者に通知する。</p> <p>(イ) 次に掲げる事項は請負金額に含むものとする。</p> <p>a) 負担金</p> <ul style="list-style-type: none"> 本設の電力引込負担金は、 <ul style="list-style-type: none"> ○ 本工事に含む ● 本工事に含まない <p>本設引込み後、完成引渡しまでの間の電力・ガス・上下水道の基本料金及び使用料金は、各種機器の試運転に要する費用を含め、全て本工事に含むものとする。ただし、増築、建替えなどで、既設建物での電力供給契約が継続されている場合の電力基本料金は除く。</p> <p>b) 電気主任技術者</p> <p>工事期間中の電気主任技術者選任料(名義料の一切の費用)は</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本工事に含む ● 本工事に含まない <p>c) 工事関係者利用の進入路及びやむを得ない通行止め</p> <p>進入路は、工事着手前に道路管理者の立会いを受け、その維持管理に努める。万一破損等が生じた場合には、受注者の負担において速やかに現状復旧し、復旧工事完了後、監理者の承諾を得ること。</p> <p>d) 工事関係車両の駐車禁止及び待機場所の確保</p> <p>e) 仮設現場事務所・資材置場、工事車両の駐車場所</p> <p>f) 必要箇所への仮設カーブミラーの設置</p> <p>g) 工事中の第三者の損害防止</p> <ul style="list-style-type: none"> 付近の構造物、道路、地下埋設物等に損害を与えない万全の処置 騒音、振動等については公害防止条例その他の規定に即した養生及び防止対策 <p>※ 第三者の生命、財産に損害が生じた場合及び第三者との間に紛議を生じた場合は、受注者において解決し、その費用を負担する。</p> <p>h) 公共施設等(下水道管等)に影響を及ぼした場合は、その費用を負担する。</p> <p>(イ) 次に掲げる近隣対応は受注者が責任を持って行い、その費用を負担する。</p> <p>a) 工事着手前の近隣住戸写真の事前撮影及び調査</p> <p>b) 騒音、振動、防塵</p> <p>c) 土・日曜、祝祭日の作業の通知</p> <p>d) 平日における夜間作業の通知</p> <p>e) 近隣住民への説明会の開催(工事着手時を含む)並びに工程表の配布及び着工前近隣住民との間でかわす工事協定締結業務</p> <p>f) 工事に起因する電波障害対策の速やかな実施</p> <p>(ロ) 別途工事の扱いは以下による。</p> <p>別途工事の業者と十分調整を取り、工事、検査、引渡しに支障の無いようにすること。</p>
● 1.3.9 発生材の処理等	<p>【追記】</p> <p>(2) (オ)</p> <p>a) (ア)、(イ)及び(ウ)に示す発生材は次による。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 無 ○ 有 () <p>b) 工事により発生した建設廃材は、その収集から最終処理までを産業廃棄物処理法に基づき適切に処理すること。</p> <p>c) 撤去品の一部にPCB(ポリ塩化ビフェニル)が含まれている場合には、管理者と協議のうえ別途指示する場所へ返納する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 工事に伴い汚損が生じた既存の施設・工作物・樹木など 工事事務物の施設又は設備の一部を工事に使用した部分(設計図書の定める条件のとおりに復旧する)。 <p>d) 撤去品の一部にアスベストが含まれていた場合には、監理者に報告し、対応方法を協議すること。調査費、処分費用については別途協議とする。</p>
● 1.3.10 養生	<p>【追記】</p> <p>本工事作業を要因とする汚損部分については、速やかに原型に復旧する。</p>
● 1.3.11 後片付け	<p>【追記】</p> <p>工事の完成に際しては、工事検査までに次に示す部位について、十分に清掃を行うとともに現状どおりに復旧する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 工事に伴い汚損が生じた既存の施設・工作物・樹木など 工事事務物の施設又は設備の一部を工事に使用した部分(設計図書の定める条件のとおりに復旧する)。

	株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 大阪府知事登録 (ト)第14884号	一級建築士登録 第 334621 号	黒瀬 英法	担当	特記	工事名	図面名	図面番号	区分	
					管理番号 4HM-12-0NB-1	大阪市立自然史博物館 照明器具LED化工事	特記仕様書 2	E-特02	電気	
							縮尺	年月日	2025年 3月	
							A1 : NS	A3 : NS		

<p>第1編 一般共通事項</p> <p>【追加】 ● 1.3.12 指示・承諾・協議の手続き</p> <p>【追加】 ● 1.3.13 識別</p> <p>【追加】 ○ 1.3.14 トレーサビリティ</p>	<p>(1) 監理者の指示は、監理者の押印のある書面にてこれを受け、控えに受注者等が押印（電磁的記録を含む）のうえ監理者に提出する。監理者の指示が口頭による場合は、その内容を記録して、監理者に提出し、控えに監理者の押印（電磁的記録を含む）を受ける。</p> <p>(2) 監理者の承諾を受ける必要のある書類・図面・見本等は、監理者に提出し受領印を受ける。</p> <p>(3) 監理者と協議した事項は、協議の経緯及び結果を記録して監理者に提出し、控えに監理者の押印（電磁的記録を含む）を受ける。</p> <p>(1) 機材の誤用・混用を防止するための識別管理を行う。また、検査・試験の実施状況、不適合製品についても識別管理を行う。</p> <p>(2) 識別管理が必要な対象と管理の方法について、あらかじめ監理者に報告する。</p> <p>(1) 工事事務所に組み込まれた機器・材料・施工などについて、その履歴、使用又は所在を辿ることのできるトレーサビリティ管理を行い、記録を監理者に提出する。</p> <p>(2) トレーサビリティ管理は設計図書に定めのあるもののほか、次の条件に同時該当する機器・材料・施工について行う。その対象と管理方法については、事前に監理者と協議のうえ定める。</p> <p>(ア) 識別記載がなければ、履歴や使用部位が辿れないもの</p> <p>(イ) 不具合が発生した場合、工事事務物の品質に重大かつ広範囲の影響を及ぼす恐れのあるもので、修補、取替えが困難なもの。</p>	<p>● 1.4.4 機材の検査等</p> <p>【追記】</p> <p>(4) 現場に搬入した材料のうち、変質等により工事に使用することが適当でないものはこの工事に使用しない。</p> <p>(5) 機材は現場に搬入した時点あるいは必要に応じて製作工場における製造又は組立が完了した時点で、各種ごとに受注者等の検査を行い、検査記録を監理者に提出する。</p> <p>(6) 量産品あるいは標準品で実測値などが整備されているものは、性能表又は能力計算書などの性能の証明となる書類確認をもって前(1)号の検査とすることができる。</p> <p>(7) 監理者が指示する機材において、材質・呼称寸法などを梱包などに表示している機材は、梱包の状態で監理者の検査を受ける。</p> <p>(8) 設計図書に監理者の検査の定めがある場合、前(1)号の検査に合格後、検査記録を提出し、監理者の承諾を受ける。監理者は検査に必要資機材・労務などを提供する。</p> <p>(9) 監理者の検査は、立会いにより又は受注者等による検査の記録・写真などの審査により行う。なお、監理者の立会い検査は、原則として抜き取り検査とする。</p> <p>(10) 前(1)号の検査の結果に疑義が生じた場合は、監理者と協議する。</p> <p>● 1.4.5 機材の検査に伴う試験</p> <p>【追記】</p> <p>(4) 機材の検査に伴う試験は次の場合による。なお、試験結果に疑義が生じた場合は監理者と協議する。</p> <p>(ア) 設計図書に定められた場合</p> <p>(イ) 試験によらなければ設計図書の定めによる品質又は性能・機能に適合することが証明できない場合</p> <p>(5) 供試体の製作要領は設計図書の定めによる。ただし、定めがない場合は監理者の承諾を受けた方法による。</p> <p>(6) 試験は公的試験所又はこれに準ずる試験所で行う場合を除き、試験には監理者の立会いを受ける。ただし、あらかじめ監理者の指示を受けた場合は、この限りではない。なお、受注者は検査に必要な資機材・労務などを提供する。</p> <p>(7) 下記に示す設備は、設計図書に定める品質及び性能を有することを証明するため、製造工場にて製品検査を行う。</p> <p>○ 変電設備機器 ○ 変圧器 ○ 発電設備 ○ 直流電源装置 ○ 無停電電源装置 ○ 電磁波測定 ○ 中央監視装置 ○ 分電盤 ○ 動力盤 ○ 端子盤 ○ 照明制御設備 ○ ITV設備 ○ 情報表示設備 ○ 特注照明器具</p> <p>(8) 材料および工場製作物は、種別ごとに自主検査を行い、監理者の検査に先立ち、その結果を監理者に報告する</p>	<p>○ 非常電源にかかわる変圧器容量等 ○ 効率改善用コンデンサ容量 ○ 自家発電設備容量及び関連設備 ○ 直流電源装置容量 ○ 幹線（遮断機容量・電圧降下・許容電流）</p> <p>● 照度 ○ 電話交換機容量 ○ 放送設備増幅器容量 ○ テレビ共同受信設備出力レベル ○ アンテナマスト耐風圧計算 ○ 避雷針耐風圧計算 ○ 航空障害灯耐風圧計算 ○ 防災センター要員人数算定、所要時間計算 ○ 統合接地解析（大地低効率測定による建物接地抵抗計算） ○ 太陽光発電モジュール風圧過重（架台含む） ○ 換気計算（キュービカル、蓄電池） ○ 耐震（各設備毎） ○ 騒音 ○ 区画貫通処理部の占積率 ○ ケーブルラックの積載量計算</p>	<p>(ウ) 総合性能機能検査：複数の工種にまたがって性能・機能を発揮する機器・装置・システムについて、関連工事の受注者と協議して総合的な性能機能検査（以下総合運動試験）を行い、その適合性を確認する。なお、試験に先立ち、検査、試験方法、日程、人員、安全対策を含む総合運動試験実施要領書を監理者に提出し、承諾を受ける。総合試験に使用する機器は適正に校正し、その記録を監理者に提出する。総合試験の項目は以下によるものとする。ただし、該当項目については監理者と協議のうえ適合性を確認する。</p> <p>① 全停電・復電総合検査 ② 防災総合検査 ③ 槽類関連総合検査 ④ 中央監視盤総合検査 ⑤ 総合運転による騒音値・振動 ⑥ 完成時の室内環境測定 ⑦ セキュリティシステムと他設備との運動 ⑧ その他、監理者の指示する検査</p> <p>(カ) 総合運動試験は監理者立会いの下に実施するものとする。</p> <p>(ク) 電源別型別の非常用照明は原則全館一斉点灯試験を行い、記録用遮断器のトリップ等の異常が発生しない旨の試験結果を、照度測定結果と合わせて監理者へ報告すること。</p>															
<p>● 1.4.1 環境への配慮</p>	<p>【追記】</p> <p>(3) 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質及び性能を有するものとし、次の(ア)から(オ)を満たすものとする。</p> <p>(ア) 合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上げ塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放射しないか、放射が極めて少ないものとする。</p> <p>(イ) 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射しないか、放射が極めて少ないものとする。</p> <p>(ウ) 接着剤はフタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシルを含有しない難揮発性の可逆材を使用し、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射しないか、放射が極めて少ないものとする。</p> <p>(エ) 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射しないか、放射が極めて少ないものとする。</p> <p>(オ) (1)、(3)及び(4)の建築材料等を使用し作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを放射しないか、放射が極めて少ないものとする。また、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放射量」は、次のとおりとする。</p>	<p>【追加】</p> <p>○ 1.4.7 支給材料・貨与品</p> <p>(1) 支給材料・貨与品 ●なし ○あり()</p> <p>(2) 支給材料・貨与品の受注者等による受け入れ検査 ●なし ○あり(次による)</p> <p>支給材料・貨与品の引き渡しに際しては、受注者の責任において、その種別・数量・品質・性能を確認のうえ、受け入れる。</p> <p>(3) 支給材料・貨与品の受注者等による試験 ●なし ○あり()</p> <p>(4) 当該工事の施工後、支給材料の使用箇所・数量・残量を監理者に報告し、残材の処置方法について監理者の指示を受ける。</p> <p>(5) 支給材料・貨与品の支給時期・品質または設計図書に示された条件への適合性に疑義がある場合は、速やかに監理者に報告し、処置方法について指示を受ける。</p>	<p>○ 1.5.2 【追記】 一工程の施工の確認及び報告</p> <p>(2) 工種ごとに施工が完了した時は、設計図書に定めがある場合又は監理者の指示がある場合は、その施工についての報告書を作成し監理者に提出する。</p> <p>● 1.5.3 【追記】 施工の検査等</p> <p>(4) 施工に対する監理者の検査は、受注者等による検査の合格後、検査記録が監理者に提出された後行うものとする。監理者の検査は、受注者等による施工の検査の適正さを確認するために行う。なお、受注者は検査に必要な機材及び労務などを提供する。</p> <p>(5) 監理者の検査は、立会いにより、また受注者等による検査の記録・工事写真などの書類の審査により行う。なお、監理者の立会い検査は原則として抜き取り検査とする。</p> <p>(6) 監理者の検査の結果、修補、改造、その他の必要な処置が必要であると指摘された箇所がある場合は、監理者の指示により速やかに是正を行い、監理者の再検査を受ける。</p> <p>(7) 前(4)号の監理者の検査の結果に疑義が生じた場合は監理者と協議する。</p> <p>● 1.5.4 【追記】 施工の検査に伴う試験</p> <p>(3) 下記内容については、事前に計画書を作成し、試験等を行うものとする。</p> <p>○ 騒音振動測定 ○ 迷走電流測定 ○ 接地抵抗測定 ○ 電磁波測定 ○ 高調波測定 ○ テレビ共聴設備電界強度測定</p> <p>● 1.5.5 【追記】 施工の立会い等</p> <p>(3) 工程写真などの記録により監理者の立ち合いに代える旨、監理者から指示があった場合は、速やかに必要な記録を整理し、監理者に提出する。</p>	<p>【追加】 ● 1.6.4 引渡し前後の注意</p> <p>(1) 試運転・建物管理者への引継ぎ・開設準備への協力</p> <p>(ア) 受注者は、竣工・引渡し時期から逆算して、竣工後の建物・設備の稼働に支障のないように、発注者及び発注者が定める竣工後の建物管理者に対して、取扱説明書を作成し、その説明を行う。</p> <p>(イ) 竣工・引渡し前に発注者が実施する建物管理者訓練の日程を適宜確保し、当該訓練の実施に協力する。</p> <p>(2) 竣工後の現場対応 受注者は、竣工・引渡し後最低6か月間は建物及び諸設備に関する技術員の常駐もしくは駆け付け体制を整備し、発注者（建物管理者）が円滑に建物管理を行うことができるように協力する。</p> <p>(3) カードキー初期情報登録 ICカードキーへの入居者情報等の初期登録作業及び費用は ○ 本工事に含む（登録枚数は設計図による）。 ○ 本工事に含まない。</p> <p>(4) メーター検針確認 (ア) 各種検針メータの確認は、計量値が変化する十分な時間をあけて全数3回以上確認する。負荷がなく計量値が変化しない場合は、疑似負荷等を設置し確認する。中央監視装置や集中検針装置で管理する場合は、各種検針メータと中央監視装置等との計量値の整合を3回以上確認する。完成引渡時・取扱説明時に、建物維持管理担当への引継ぎを行う。</p> <p>(イ) 新築時は、課金用・管理用メータがある場合、メータツリー、メータ供給範囲平面図、メータ台帳を作成し、監理者に提出する。メータツリーについては竣工図に追加すること。また、BEMSがある場合は、メータ演算表も提出のこと。</p> <p>(ウ) メーター設置の誤りに起因する発注者及び竣工後の建物管理者の損害については、全て受注者の責とする。</p>															
<p>● 1.4.1 環境への配慮</p>	<p>【規制対象外】</p> <p>(a) JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品</p> <p>(b) 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</p> <p>(c) 下記表示のあるJAS規格品</p> <p>① 非ホルムアルデヒド系接着材使用</p> <p>② 接着材等不使用</p> <p>③ 非ホルムアルデヒド系接着材及びホルムアルデヒドを放射しない材料使用</p> <p>④ ホルムアルデヒドを放射しない塗料等使用</p> <p>⑤ 非ホルムアルデヒド系接着材及びホルムアルデヒドを放射しない塗料使用</p> <p>⑥ 非ホルムアルデヒド系接着材及びホルムアルデヒドを放射しない塗料等使用</p> <p>【第三種】</p> <p>(a) JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品</p> <p>(b) 建築基準法施行令第20条の5第3項による国土交通大臣認定品</p> <p>(c) IBJISのEo規格品</p> <p>(d) IDJASのFco規格品</p> <p>本工事の全ての内装の仕上げ、居室と空気の出入りのある部分の仕上げ（表面材）は、上に規定される規定対象外のみ使用する。また、以下の室についても同様の扱いとする。</p>	<p>【追加】</p> <p>● 1.4.8 材料の検査に伴う不具合の管理、是正処理</p> <p>(1) 検査・試験などにより不合格となった機器・材料などについては、その処置の手続きをあらかじめ定め、それにより管理する。</p> <p>(2) 不適合製品の処置において、規定の品質に合致しないが、特定の逸脱範囲内にあるものを限られた部位・数量において、使用する場合（特別採用という）は監理者の承諾を受ける。</p> <p>(3) 発生した不適合製品について、同一場所又は同様の場所における再発防止をするため、不適合の原因を除去する是正処置を講ずる。品質に重大な影響を及ぼす可能性があるもの又は監理者の指示するものは是正処置の方法については、あらかじめ監理者に報告する。</p>	<p>● 1.6.1 【追記】 工事検査</p> <p>(5) 工事完成に当たって、受注者の本社等の検査員（現場関係者を除く）による自主検査を行い、関係法令または設計図書に適合しない箇所がある場合には、速やかに補正を行ったうえで、監理者に報告する。なお、事前に自主検査計画書を監理者に提出する。</p> <p>(6) 前(5)号の報告ののち、監理者の検査を受ける。</p> <p>(7) 自主検査及び監理者検査の結果、全ての工事が完了していること及び設計図書と契約条件並びに関係法令などの規定に適合していることが確認されたのち、監理者の本社などの検査委員（現場関係者を除く）による完成検査を受ける。</p> <p>(8) 関係官公署その他関係機関の検査については、監理者の本社などの検査委員（現場関係者を除く）による完成検査前にこれを受ける。</p> <p>(9) 前(7)、(8)号の検査の結果、修補、改造、そのたの必要な処置が必要であると指摘された箇所がある場合は、監理者の指示により速やかに是正を行い、監理者の再検査を受けると共に、関係官公署その他関係機関にて必要な手続きを行う。</p> <p>(10) 前(9)号の報告ののち、発注者の検査を受ける。</p> <p>(11) 完成時の諸検査の日程・方法については、関連工事との調整を行い、必要により関連工事の受注者等同席のうえ共同して検査を受ける。</p> <p>(12) 機能条件の違いなどにより、工事完成までに確認できない機器能力及び室内環境などについては、完成竣工後1年以内の夏季及び冬季で気象条件などが設計条件に近い日を選び測定し、設計図書に定める性能・機能・室内環境との適合性を確認する。なお、検査に先立ち検査計画書を作成し、監理者の承諾を受ける。</p>	<p>● 1.7.1 完成時の提出図書</p> <p>【追記】</p> <p>完成時の提出図書は、前(1)号による他、下表による。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類・規格</th> <th>部数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>● 施工計画書、施工要領書</td> <td>(3)部</td> <td></td> </tr> <tr> <td>● 施工図・製作図</td> <td>(3)部</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>● 前述他、各資料はPDF等のデータに整理し、電子媒体にて提出する。</p>	分類・規格	部数	備考	● 施工計画書、施工要領書	(3)部		● 施工図・製作図	(3)部							
分類・規格	部数	備考																	
● 施工計画書、施工要領書	(3)部																		
● 施工図・製作図	(3)部																		
<p>● 1.4.2 機材の品質等</p>	<p>【置換】</p> <p>(5) 材料の色、柄等については、発注者及び設計者の指示を受ける。</p> <p>(6) 設計図書に定められた規格等、官公署及び電力・ガス・水道などの供給会社の各種規格などは最新のものを適用する。</p> <p>【追記】</p> <p>(7) 設計図書において機器・材料の品質が明示されていない場合は、適切な品質の機器・材料とし、監理者と協議のうえ決定する。</p> <p>(8) 設計図書において機器・材料に関する記載に「同等」、「程度」等とある場合は、選定された機器・材料が所定の品質及び性能を有することの証明となる資料を監理者に提出し監理者の承諾を受ける。</p> <p>(9) 設計図書において指定された機器・材料が入り困難な場合は前(7)号により監理者の承諾を受けたうえで、それと同等以上の品質・性能を有する代替品を使用することができる。</p> <p>(10) 標仕1.4.2(2)及び前(8)号において、建築材料・設備機材等品質性能評価事業及び公共住宅用資機材品質性能評価事業の確認を受けた機器・材料については、当該評価の写しを「品質及び性能を有することの証明となる資料」とみなす。</p> <p>(11) 設計図書等に定められた材料の見本を提出し、材質、仕上げの程度、色合い等についてあらかじめ発注者及び設計者に確認を受け、監理者の承諾を受ける。</p> <p>(12) ウィスカ対策 ●なし ○あり 対象室：○ MDF室 ○ サーバー室 ○ その他() ① ウィスカ対策対象室内に設置する機器及び、配管類、吊り材は電気垂鉛メッキ品を使用しないこと。 ② 電気垂鉛メッキを塗装した製品についても使用不可とする。 ③ 対策対象室内に設置する機器及び、配管類、吊り材等については、仕様部材一覧表（建築工事、電気工事、機械工事等のすべて工種）を作成し監理者の確認を受けること。</p>	<p>【追加】</p> <p>○ 1.4.9 海外製品の調達</p> <p>海外で製作された材料を使用する場合は、関係法令に適合し、国内の規格と品質が同等以上であることを検討時点で確認し、監理者の承諾を得る。</p> <p>監理者の指示により適切な時期に立会確認を行う。受注者の都合で海外製品の調達を行う場合は、発注者、監理者の交通、宿泊や検査にかかるすべての費用は請負金額に含むものとする。</p> <p>【追加】</p> <p>○ 1.4.10 特別な機材の工法</p> <p>標仕に記載されていない特別な機材の工法については、材料製造所の指定する工法とし、施工計画、要領書等を提出し、監理者の承諾を受ける。</p> <p>【追加】</p> <p>○ 1.4.11 CASBEE等</p> <p>CASBEE、LEED等にもとづく目標値の指定がある場合、目標値を下回ることのないように機材の選定を行う。</p>	<p>● 1.5.1 【追記】 施工</p> <p>(2) 下記項目に関しては、施工に先立ち、最終承諾されたシステム、内容、容量等に基づいて計算書を作成の上、設計図書と相違していないことを確認し、監理者の承諾を受ける。</p> <p>○ 短絡電流（保護協調） ○ 受電用 CT の過電流強度計算 ○ 高調波流出電圧・電流 ○ 変圧器容量 ○ 相・スコット変圧器の負荷バランス</p>	<p>● 1.7.2 完成図</p> <p>【置換】</p> <p>(1) 完成図は、完成した工事事務物に関する情報を整理・記録し、完成状態を表現したものであり、維持保全、将来の改修・増改築等のための基本情報として使用することを目的とする。種類及び記載内容は表 1.7.1 に加え、監理者の指示によるものとし、設計図を基に完成時の状態を表現したものとする。</p> <p>【追記】</p> <p>(2) (ウ) 完成図は設計図CAD データを基に CAD で作成し、電子媒体及びその出力の製本とする。原図は設計図のサイズとする。</p> <p>(3) 提出部数は、下表による。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類・規格</th> <th>部数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原図 (A1判)</td> <td>(1)部</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A1判2つ折り製本</td> <td>(1)部</td> <td>白焼き CAD 出力</td> </tr> <tr> <td>A3判2つ折り製本</td> <td>(3)部</td> <td>白焼き CAD 出力</td> </tr> <tr> <td>電子媒体</td> <td>(1)部</td> <td>データ提出</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 電子媒体及び A3版2つ折り製本の1部は監理者用として提出する。 ※ 製作図を完成図として提出する場合には、その原図を省略することができる。</p> <p>(4) 電子媒体のデータ内訳は CAD データ(AutoCAD)、CAD データの PDF 版（設計図サイズ）とする。</p> <p>(5) 電子媒体のデータ提出方法は下記による。 ※ 変更を行う場合は、監理者との協議により決定する。 ○ メール・ファイルストレージ等の電子提出 ● DVD (2部)</p>	分類・規格	部数	備考	原図 (A1判)	(1)部		A1判2つ折り製本	(1)部	白焼き CAD 出力	A3判2つ折り製本	(3)部	白焼き CAD 出力	電子媒体	(1)部	データ提出
分類・規格	部数	備考																	
原図 (A1判)	(1)部																		
A1判2つ折り製本	(1)部	白焼き CAD 出力																	
A3判2つ折り製本	(3)部	白焼き CAD 出力																	
電子媒体	(1)部	データ提出																	
<p>NTTファシリティーズ</p> <p>株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 大阪府知事登録 (ト)第14884号</p>	<p>一級建築士登録 第 334621 号</p> <p>黒瀬 英法</p>	<p>特記</p> <p>管理番号 4HM-12-0NB-1</p>	<p>工事名 大阪市立自然史博物館 照明器具LED化工事</p>	<p>図面名 特記仕様書 3</p> <p>図面番号 E-特03</p> <p>区分 電気</p> <p>年月日 2025年 3月</p>															

● 1.7.3 保全に関する資料	【追記】 (3) 電子媒体のデータ提出方法は下記による。 ○ 保全マニュアル ○ 長期修繕計画書 ○ 機器台帳（書式は監理者の指示による） ○ 課金用・管理用メーターに関する資料 ○ その他（ ） (4) 電子媒体のデータ提出方法は下記による。 分類・規格 部数 備考 ● 保全に関する資料 (1)部
【追加】 ○ 1.7.4 予備品	予備品はメーカー標準及び設計図書に記載されたものとし、設備種類・システム毎に整理のうえ、リストにまとめ、適切な収容箱等に収め引き渡すこと。保管場所は監理者の指示による。
第2編 共通工事	第2章 共通工事 第1節 仮設工事
【追加】 ○ 2.1.2 工事用水・電力	構内既存施設の工事用水・工事電力の使用の可否は下記による。 (ア) 工事用水 ○ 利用不可 ● 利用可 (○ 有償 ● 無償) (イ) 工事電力 ○ 利用不可 ● 利用可 (○ 有償 ● 無償)
【追加】 ○ 2.1.3 交通整理員	交通整理員は下記による。 ○ _____
【追加】 ○ 2.1.4 工事用仮設物	工事用仮設物は構内に作ることが、 ○ できる ○ できない
【追加】 ● 2.1.5 監理者事務所	監理者事務所は、 ○ 設置する ● 設置しない (ア) 規格等 ○ 10㎡ (1号程度) ○ 20㎡ (2号程度) ○ 35㎡ (3号程度) ○ 65㎡ (4号程度) ○ 100㎡ (5号程度) 上記規格の他に ○ 会議室(受注者と共用で可、20㎡程度) ○ 更衣室(○ 男女兼用 ○ 男女別) ○ WC (○ 男女兼用 ○ 男女別) (イ) 監理者事務所等の維持保全及び美観保持の費用は、受注者の負担とする。 ○ 什器 ○ 机 () ○ 椅子 () ○ 会議テーブル () ○ 書棚 () ○ 見本棚 () ○ 更衣ロッカー () ○ 応接セット () ○ 洗面設備 () ○ シンク () ○ 白板 () ○ 図面掛け () ○ 電気製品 ○ 冷蔵庫 () ○ 電子レンジ () ○ 湯沸器 () ○ 時計 () ○ 工事中 ○ ゴム長靴 () ○ 雨かっぱ () ○ 安全帯 () ○ 墜落防止用器具 (○ 胴ベルト型 ○ フルハーネス型) ○ 懐中電灯 () ○ ヘルメット () ○ 検査道具一式 () ○ 温湿度計 () ○ 事務用品 ○ 筆記用具 ○ OA用紙(適宜補充) ○ ファイル(適宜補充) ○ その他 ○ 消火器 (ウ) 監理者事務室には、次の○A環境を整備する。()内は数量を示す。 上記に要する費用は、維持運営費を含め一切受注者の負担とする。 ○ パソコン () 機種 ○ 監理者の指示による ○ その他 () OS ○ Windows10 ○ 監理者の指示による ソフト ○ Word ○ Excel ○ PowerPoint ○ AutoCAD ○ その他 () ※各種最新版とする 共用 ○ 監理者専用 ○ 受注者と共用 ○ インターネット 回線種類 ○ 光ケーブル回線 ○ ADSL回線 ※プロバイダー契約は受注者負担 ○ レーザープリンタ () 機種 ○ 監理者の指示による ○ その他 () 印刷 ○ カラー ○ 白黒 給紙 ○ A3・A4対応 ○ A4対応 共用 ○ 監理者専用 ○ 受注者と共用 ○ コピー機 () 機種 ○ 監理者の指示による ○ その他 () 機能 ○ 自動原稿送り ○ 自動給紙 ○ 自動仕分け ○ 両面コピー ○ その他 () 印刷 ○ カラー ○ 白黒 給紙 ○ A3・A4対応 ○ A4対応 共用 ○ 監理者専用 ○ 受注者と共用 ○ 電話 () 共用 ○ 監理者専用 ○ 受注者と共用 ○ FAX () 共用 ○ 監理者専用 ○ 受注者と共用 ○ 複合機 () 機種 ○ 監理者の指示による ○ その他 () 機能 ○ FAX ○ コピー ○ スキャナー ○ 自動原稿送り ○ 自動給紙 ○ 自動仕分け ○ 両面コピー ○ その他 () 給紙 ○ A3・A4対応 ○ A4対応 共用 ○ 監理者専用 ○ 受注者と共用

【追加】 ○ 2.1.6 保護設備	本工事の施工にあたり、付近住民・隣接建物・工作物・行人等に対して損害を与えないように、必要な保護設備を計画し、監理者および各関係者に承諾を得て実施すること。 万が一損害を与えた時は、速やかに応急処置や復旧工事等を行い、これに要した費用は受注者の負担とする。
【追加】 ○ 2.2.2 掘削	第2節 土工事 試掘の要否と試掘深さは下記による。なお、範囲は設計図による。 ○ する 深さ _____ mm ○ しない
【追加】 ○ 2.2.3 発生土処分	構内の掘削による残土処分は以下によるものとし、その費用は請負費に含む。 ○ 現場説明書による。 構内の監理者指示場所に敷き均しとする。 構内の監理者時事場所に堆積する。 構内へ搬出する。(約 _____ km)
● 2.10.1 一般事項	第10節 インサート等 【追記】 (3) 電気室等で使用するインサートは、上階との温度差を確認し、結露防止対策を行うこと。 (4) 断熱材使用箇所のインサートは、断熱インサートを使用すること。
【追加】 ○ 2.11.1 施工調査	第11節 その他 【追記】 改修標準仕様書第1編1.5.1及び1.5.2によるほか、下記による。 (1) 事前調査項 ○ 電力引込管路 ○ 通信引込管路 ○ その他 () (2) 当該設備調査方法 ○ 現地実測 ○ その他 () (3) 地中管路の掘削にあたっては、電気はもとより機械設備の配管についても確認を行い実施すること。存在が推定される場合は手掘りなどにより既設配管を傷めないよう配慮すること。
【追加】 ● 2.11.2 はつり	改修標準仕様書第1編1.5.1及び1.5.2によるほか、下記による。 (1) 既存のコンクリート床・壁等の配管貫通部の穴あけは、設計図に特記のない限り、ダイヤモンドカッターによるものとする。 (2) 穴あけ箇所の非破壊検査による埋設物の事前調査(○ 要 ○ 否) (非破壊検査実施後、埋設物と穴あけ箇所との位置関係を明記した「埋設物探査報告書」(任意様式)を取り纏め、監理者へ報告を行う。 支障のある埋設物に対する対応については監理者及び関係者と協議を行い、貫通箇所の変更等が必要な場合は、変更案を書面によって監理者に提出し、承諾を得た後工事に着手するものとする。
【追加】 ● 2.11.3 撤去工事	改修標準仕様書第1編1.8.1から1.8.6及び1.9.1.1によるほか、以下による。 撤去工事の実施にあたっては以下に留意する。 (1) 設計図に表示してある撤去配管・配線については、撤去着手前に使用/未使用の確認のうえ、その旨の表示を行い監理者に報告する。なお、不要配管の撤去に施工上問題がある場合、隠蔽部分で状況確認が出来ない場合は速やかに監理者に報告を行い、監理者の指示を仰ぐ。 (2) 撤去指示の有無によらず、工事中に不明な残置配管、配線類及び地中埋設物(配管、配線含む)を発見した場合は作業を中止し、速やかに監理者に報告を行い、対処方法等について監理者の指示を仰ぐ。 (3) 有害物質を含む撤去 (ア) 分析によるアスベスト含有調査は下記による。 ● 行う ○ 行わない ● JIS A 1481-2・3 ○ その他 () (イ) 設計時の調査により確認したアスベスト含有の恐れのある建材は以下による。なお、下記表は設計時の調査により確認した内容であり、アスベスト含有の恐れのある建材の全数を示すものではないため、施工調査により確認する。 (地下3階 対象箇所:塗料) (ウ) 処分は下記による。 ● 埋設処分 ○ 中間処理品
【追加】 ● 2.11.4 壁貫通部等の補修	【追加】 配管・配線が、コンクリートやブロック壁、主要な間仕切り等を貫通する場合は、貫通孔と配管配線の隙間をモルタル又は耐火バテ等適切な不燃材料で完全に補修する。また、防火区画、114条区画に使用する鋼製ボックス及びPF管の貫通穴は、国土交通省大臣認定工法により確実に閉塞すること。
【追加】 ● 2.11.5 停電時期、工法等	【追加】 電気設備の改修のため、在来設備の全部もしくは一部を停止する必要がある場合は、あらかじめその時期、工法、仮設計画等を監理者と協議し、施工要領書にまとめ提出する。また、事前に建物監理者と打ち合わせを行ったうえで作業を行うものとし、施設の運営に支障をきたさないよう留意する。

第2編 電力設備工事	第1章 機材 第1節 電線類(第9欄にも適用する) 【追記】 (2) 使用する電線種別は以下による。 ○ EM電線、EMケーブル ● 一般電線、一般ケーブル ※ EM電線、EMケーブル適用の場合は次による。 1) 図中に一般電線・ケーブルの記載がある場合は、それぞれ EM電線、EMケーブルと読み替える。 2) 接地線は、600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)とする。 ※ 一般電線、一般ケーブル適用の場合は次による。 1) 図中にEM電線・EMケーブルの記載がある場合は、それぞれ一般電線、一般ケーブルと読み替える。 (3) 使用するUTPケーブルは、用途に応じ色分けすること。
● 1.2.1 金属管及び付属品	第2節 電線保護物類 【追記】 (2) 使用区分 屋内 ● ねじなし電線管 ○ 薄鋼電線管 屋内 ○ 厚鋼電線管(厨房内含む) ○ ポリエチレン被覆鋼管 ○ その他 (3) 屋外、トレンチ、ビットの電線保護物の支持材(吊り金物、架台)及び固定材(ボルト・ナット)は次による。 ○ 溶融亜鉛メッキ ○ ステンレス製 (4) 寒冷地において屋外に設置する引込盤等の下部に接続する金属管の仕様は次による。 ・耐寒・耐候固定用ケイプレックス(サンケイ:KIC管相当 -40℃~60℃仕様)を使用すること。 ・最下部には水抜き防水カップリング(サンケイ:K2Dシリーズ相当)による水抜き措置を講ずること。 ・ボンディングはアース端子付ワッシャー(サンケイ:RWEG相当)、又はアース端子付ロックナット(サンケイ:RLEG相当)を使用すること。ただし、引込配管頂部にプルボックスを設置し、プルボックスに水抜き穴を設けた場合は対象外とする。
● 1.2.2 PF管、CD管及び付属品	【追記】 (2) 使用区分 ● PF管(隠ぺい部、コンクリート埋設部) ○ CD管(コンクリート埋設部)
● 1.2.5 金属線及び付属品	【追記】 (2) 2種金属線びの吊ボルト用吊り金具は、引掛け形の金具(ネグロス電工㈱ 吊ボルト用レースウェイ吊り金具 DPY1 相当品)を使用すること。
○ 1.2.6 プルボックス	【追記】 (4) プルボックスの材質 ○ 鋼板製 ○ ステンレス鋼板製 ○ 合成樹脂製 (5) 屋外プルボックスの材質 ○ 鋼板製(溶融亜鉛めっき) ○ ステンレス鋼板製(水勾配付) ○ 合成樹脂製 (6) 露出部金属製プルボックスの塗装(機械室、EPSを除く) ○ 指定色 ○ 不要 (7) プルボックスのふたの止めねじ 長辺 200mm を超える場合は、脱落防止ねじを使用する。 (8) 吊金物 プルボックスと同仕様とする。
○ 1.2.7 金属ダクト	【追記】 (11) 金属ダクトのふたの止めねじ 長辺 200mm を超える場合は、脱落防止ねじを使用する。 【追記】 (12) 金属トラフのふたの止めねじ 長辺 200mm を超える場合は、脱落防止ねじを使用する。
○ 1.2.8 ケーブルラック	【追記】 (9) ケーブルラックの種類 屋内 : ○ 鋼板製(右記以外) ○ アルミ製 ○ () 屋外・ビット: ○ 鋼板製(溶融亜鉛めっき同等品) ○ アルミ製 ○ ステンレス製 (10) 親析 ラック幅 400mm 以上の場合は 100mm とする。 (11) ケーブルラックの金物・支持材等の材質はケーブルラックと同仕様とする。 (12) ケーブルラックの端部には、端末保護キャップ(ネグロス電工 SRBC 相当品)を取り付けること。 (13) 不特定多数が入り出す部分を通過する非常電源回路等の耐火電線等(耐火電線と一般電線の混在したものを含む)をケーブルラックに露出して敷設する場合、ケーブルラック下部を耐火ボードで遮蔽する、もしくはケーブル内に延焼防止剤を塗布すること。 (14) 屋内用ケーブルラック保護カバー 屋内の露出部分は、床上 1.8m までは保護カバー(鋼製メラミン焼き付け 1.2mm厚以上)をケーブルラックの上下両面に取り付ける。ただし、電気室、EPS は除く。 ※ 高圧ケーブル用のケーブルラックは全域にわたり上下とも鋼板製の保護カバーを取り付ける。 (15) 屋外用ケーブルラック保護カバー 屋外のケーブルラックはすべて保護カバーを設ける。その材質はケーブルラックと同仕様とする。 上部: ○ 屋根型等水勾配付き ○ ノンスリップ仕上げ ○ 歩行可能な耐重量下部: ○ 上部と同材質 ○ ネットロン網 ※ 保守通路として想定される部分の上部カバーは歩行可能な耐重量を有し、ノンスリップ仕上げとする。 ※ 高圧ケーブルの保護カバーは上下とも鋼板製とする。 (16) 原則として同一建物内ではボンド工法とノンボンド工法を混在して施工しないこと。やむを得ず混在して施工が必要な場合は、監理者と協議し、承認を得ること。

○ 1.3.1 配線器具	第3節 配線器具 【追記】 (2) 配線器具は(1)によるほか、次による。 (ア) コンセント仕様 ・特記がない限り、定格 125V15A 2 個用接地極付とする。 ・天井内及び天井面取り付けのコンセントは定格 125V15A ツイストロック又は抜け止め型とする。 ・屋外及び厨房などの水気のある場所に取り付ける器具は、防水型(防雨又は防湿構造のもの)とする。 (イ) コンセントの色別(OA タップにも適用する) ○ コンセントの色は電源種別、用途により下記のとおりとする。 AC : ○ 白 ○ 指定色 GC : ○ 赤 ○ グレー ○ 指定色 UPS : ○ 緑 ○ グレー ○ 指定色 (ウ) スイッチ ○ 一般系 ○ ワイドハンドル系 ○ 設計図による (エ) プレート ○ 新金属製(耐食アルミ合金製) ● 新金属製(ビス無し) ○ 対象範囲(設備機械室等) ○ 合成樹脂製(パナソニックコスモシリーズ相当) ○ 対象範囲() ○ 合成樹脂製(パナソニックグレーシアシリーズ相当) ○ 対象範囲() ○ 設計図による (フ) フロアコンセントの種類 ○ アップコンセント (○ 砲金製 ○ アルミニウム製) ○ 上下可動型コンセント (○ 砲金製 ○ アルミニウム製) ○ 埋込み型インナーコンセント ○ OAフロア用アップコンセント ○ OAフロア用インナーコンセント (3) ○ プレート及びスイッチ、コンセント等の組み合わせ見本を提出すること。
○ 1.4.2 構造一般	第4節 照明器具 【置換】 (14) 照明用ポールは、配線用遮断器(引外し装置なし)を内蔵したものとする。
○ 1.7.3、1.9.3、1.10.3、1.11.3、1.12.3、1.14.3 キャビネット	第7.9~12節、14節、17節 盤類(分電盤、OA盤、変換器、閉閉器、制御盤、電気自動車用充電装置、接地端子箱) 【追記】 (1) (イ) 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。 (イ) 盤内の所要機器類は、保安点検が容易な配置と保安上十分に考慮された規格、寸法とする。 (ウ) 扉の鍵は、原則各工事で同一形状のものは同一鍵とする。 (2) (ア) 屋外に設置するものは、太陽幅射熱による温度上昇を防止するための換気を行うとともに、周辺環境による筐体の腐食防止措置を施すこと。 (イ) 前(カ)号の通常の使用状態で、外部の温度上昇限度は各機器規定の温度上昇限度を超えないものを使用すること。 (イ) 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、正常に動作する配線用遮断機を使用すること。 (ウ) 屋外壁掛型の場合は径5~9mmの水抜き穴を設けること。 【追記】 (3) 屋内型盤の材質・塗装色 屋内用のキャビネットは鋼板製とする。ただし、設計図に材質の指定がある場合にはそれによる。また、塗装色は以下による。 ○ 製造者の標準色 ○ 指定色 (4) 屋外型盤の材質・塗装色 ○ 鋼板製(溶融亜鉛めっき) ○ ステンレス鋼板製 ○ 合成樹脂製 ○ 製造者の標準色 ○ 指定色 ○ 耐塩塗装 ○ 重耐塩塗装 ※周辺環境による筐体の腐食防止措置を施すこと。 (5) 支持金物、ボルト、ナット 盤と同仕様とする。 (6) ○ OAフロア部に設置する盤は、そのOAフロアの高さ分の架台を見込むこと。 (7) 電源分岐用のみの動力盤は保護板付とする。 (8) 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。 (9) 列室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。 (10) 防災設備の電源回路には、その旨を赤字で明記する。
○ 1.7.4、1.9.4、1.10.4、1.11.4、1.12.4、1.14.4 導電部	【追記】 (8) 接地端子 ○ 回路数と同数の接地端子を設ける。 (9) 母線接続部 ○ 盤の母線(接続部)には不可逆性示温材(70℃など)を設ける。
● 1.7.6、1.9.6、1.10.6、1.11.5 器具類	【追記】 (2) (ア) 漏電遮断器の選定は、内線規程によるものとする。 (イ) 漏電遮断器の選定にあたっては、納入機器の推奨感度電流値もしくは漏れ電流値を製造者に確認し、設計者及び監理者に書面にて報告の上、その仕様を決定すること。当該機器類の納入仕様書等には推奨感度電流値または漏れ電流値を記載すること。漏れ電流値により漏電遮断器を選定する場合、感度電流値は漏れ電流値の2倍以上とすること。

NTTファシリティーズ	株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 大阪府知事登録 (ト)第14884号	一級建築士登録 第 334621 号	黒瀬 英法	担当	特記 管理番号 4HM-12-0NB-1	工事名 大阪市立自然史博物館 照明器具LED化工事	図面番号 縮尺 A1 : NS A3 : NS	区分 電気	年月日 2025年 3月
	特記仕様書 4								

(※) サーバー室など重要室の空調機用漏電遮断器の感度電流値は、原則100mA以上の中感度形とし、空調機には必ず接地を施すこと。また、機器メーカー変更にも対応できるように感度電流値可変タイプとすること。

(※) ビル用マルチエコンの室外機用遮断器のトリップ値は機器納入仕様書の基準電流値を確認し、同値以上を選定すること。

【追記】
(7) 電力量計は設計図に記載のない場合は、検定付を使用する。

【置換】
(14) 低圧用SPDは次によるほか、JIS C 5381-11「低圧配電システムに接続するサージ防護デバイスの所要性能及び試験方法」による。
(15) 低圧用 SPD クラスII (JIS C 5381-11「低圧配電システムに接続するサージ防護デバイスの所要性能及び試験方法」に規定するクラスIIの試験によるもの)及び分離器用ヒューズの性能は、下記による。

電源系統 項目	単相 100V、200V 三相 200V	三相 400V
最大連続使用電圧	AC220V 以上	AC440V 以上
公称放電電流(※1)	20kA 以上	
電圧防護レベル	1,500V 以下	2,500V 以下(※2)

備考:1線当たりとし、対地間の値を示す。
※1: 印加電流波形は、8/20μs の場合を示す。
※2: 対地電圧が、300V 以下の場合とする。

項目	性能
定格電流	30A
公称放電電流	20kA
定格遮断容量	10A

(※) 低圧用 SPD クラスI (JIS C 5381-11「低圧配電システムに接続するサージ防護デバイスの所要性能及び試験方法」に規定するクラスIの試験によるもの)の性能は、下記による。

電源系統 項目	単相 100V、200V 三相 200V	三相 400V
最大連続使用電圧	AC220V 以上	AC440V 以上
公称放電電流(※1)	20kA 以上	
電圧防護レベル	1,500V 以下	2,500V 以下(※2)

備考:1線当たりとし、対地間の値を示す。
※1: 印加電流波形は、10/350μs の場合を示す。
※2: 対地電圧が、300V 以下の場合とする。

(※) 低圧用 SPD は故障表示付、警報移接点付とする。

第12節 制御盤

○ 1.12.6 器具類 【置換】
(1) 器具類は、IE3電動機の特性または負荷の特性に適合するものとする。
【追記】
(4) (※) インバータ機器を接続する遮断器は、インバータ回路用漏電遮断器とする。
【置換】
(15) (※) 高調波対策は(a)、(b)に要するほか、次のいずれかによる。
○ リアクトル(AC 及び DC)を設ける。 ○ 設計図による。

第14節 電気自動車用充電装置

○ 1.14.1 一般事項 【追記】
(3) 製作図に附属コード長さ、施工図配置における対応車種検討図および対応可能な車種のリストを添付すること。

○ 1.14.6 充電コネクタ 【置換】
(1) 充電コネクタの附属コードの長さは、5m以上とする。

【追加】
○ 1.17.5 接地極の種類

接地の種類	記号	接地抵抗値	接地極
○ 共同接地	EA,D,C	10Ω以下	EB(14φ)×3連-2組
○ 共同接地	EA,D,C,ELB	2Ω以下	EB(14φ)×3連-10組
○ A種	EA	10Ω以下	EB(14φ)×3連-2組
○ B種	EB	※1	EB(14φ)×3連-2組
○ D種	ED	100Ω以下	EB(10φ)×1 (L=1000mm)
○ C種	EC	10Ω以下	EB(14φ)×3連-1組
○ 高圧避雷器用	E LH	10Ω以下	EB(14φ)×3連-2組
○ 低圧避雷器用	E LL	10Ω以下	EB(14φ)×3連-2組
○ 雷保護用	DA(LA)	Ω以下	○ EB(14φ)×2連-2組 ○ EP-O.9×2
○ 構造体接地			

接地の種類	記号	接地抵抗値	接地極
○ 交換機用	ET	Ω以下	EB(14φ)×3連-1組
○ 通信用	EA	10Ω以下	EB(14φ)×3連-2組
○ 通信用	ED, ED	100Ω以下	EB(10φ)×1 (L=1000mm)
○ 電話引込口の保安器用	ELT	100Ω以下	EB(10φ)×1 (L=1000mm)
○ 測定用	EO		EB(10φ)×1 (L=1000mm)
○ ローリーアース用	ED	100Ω以下	EB(10φ)×1 (L=1000mm)
○ ELCB用	DELB	100Ω以下	EB(10φ)×1 (L=1000mm)

※1:B種接地抵抗値は計算値によるか、電力会社と協議によるものとする。

第18節 外観材料

○ 1.18.3 装柱材料 【置換】
装柱材料の材質は次による。なお、腕金の詳細及びその他の装柱材料は、電気事業者の仕様による。
○ 溶融亜鉛めっき ○ ステンレス鋼製

○ 1.18.6 【追記】
マンホール、ハンドホール及び埋設標
(3) (※) 水位が高い場合は、ハンドホール、マンホールの水抜き穴に水抜き用逆止弁を設ける。
(※) ハンドホールのリング側に、止水用ゴムパッキンを取付けること。
(※) ハンドホールの蓋に、発泡ラバー製のパッキンを取付けること。
(※) 止水用ゴムパッキン及び、発泡ラバーパッキンは、接着剤にて堅固に取付けること。
(※) ハンドホールの水抜き穴には、水抜き用逆流防止弁を取付けること。
(※) ハンドホール 情報ボックス用水抜き逆流防止弁 DV-50 DV-75 相当品

(5) 凍結の恐れのある寒冷地の場合は鉄ふたに断熱材を取り付けること。

第2章 施工

第1節 共通事項

● 2.1.2 電線と機器端子との接続 【置換】
(4) (※) 太さによらず電線をターミナルラグにより機器に接続する場合は、増し締め確認の表示を行う。盤等の扉背面に増締め確認シールを貼付け、記載項目は確認日、確認者とする。

【追記】
(6) 幹線敷設後、導体接続部の増し締め及びマーキングを行う。増し締めは作業員以外の第三者が行うものとし、マーキングは作業員により異なる色にて1回ずつ、最低計2回のマーキングを行うこと。また、増し締め確認シールを当該盤内に張り付けること。
(7) 分電盤等に上部から入線する幹線及び分岐配線の開口塞ぎに使用する絶縁シール材(ネオンシール)は、ネトロン網等を用いて熱だれによる落下防止措置を講ずること

● 2.1.10 【追記】
電線等の防火区画の貫通
(6) ケーブルの防火区画貫通処理は国土交通省大臣認定工法(防火キット等)又は前後1m 鋼管施工とする。
(7) 中空耐火間仕切り壁にコンセント・スイッチ・ボックス等を設置する場合、国土交通省大臣認定工法による耐火措置を施すこと。
(8) 非常E L V乗降ロビー及び危険物範囲は当該エリアに関連のない配管・配線の横断は不可とする。

○ 2.1.11 【追記】
管路の外壁貫通等
(3) 屋外から直接屋内に貫通させる場合、水害の恐れのない地域で、特に設計水位の指定がない場合は、原則として全面道路から600mm以上、及び敷地内地表から300mm以上のレベルで貫通を行う。
○ 水位の指定なし ○ 設計水位: GL+()mm
(4) 寒冷地においては積雪を考慮し、次の高さ以上の貫通を行う。
○ 設計積雪高: GL+()mm

● 2.1.13 【追記】
耐震施工
(10) (※) エキスパンション部分の処置と方法は以下による。
○ 金属製可とう電線管又はPF管 ○ ケーブル ○ 設計図による
(7) (※) 建物への引込み配管の地震、地盤沈下等による地盤変位の対応は、配管に見合った処置(標準図参照)を行うものとし、想定沈下量は次による。
○ 0.2m以下 ○ 0.6m以下 ○ 1m以下

【追加】
下記の配線には行先、回路種別、電線種別・サイズ、施工年月日等を明記した表示札をとりつけること。
● 2.1.14 電線類の表示
① 配電盤外部配線
② 分電盤・動力制御盤・端子盤等(盤類全て)の1次側配線
③ プルボックス・マンホール内の配線
④ ケーブルラック上のケーブル類
⑤ 空配管等の呼び線
⑥ 高圧ケーブル
※ 高圧ケーブルの保護管、ケーブルラック等には「高圧危険」の表示を行うこと。

【追加】
● 2.1.15 配線本数、管路など
【追加】
○ 2.1.16 屋上・機械室等の点検通路
屋上、機械室等の配管、ラック部分の点検通路として鋼製歩廊(溶融亜鉛めっき)を(5箇所)設置するものとし、その費用を見込む。設計図に記載のある場合にはそれによる。

第2~4節、金属管配線、合成樹脂配管配線(PF管、GD管)、合成樹脂管配線(硬質ビニル管)、第10節 ケーブル配線

● 2.2.3, 2.2.3 【追記】
(9) 最上階の上部スラブ及び地下の外壁には配管を埋設してはならない。
(10) インバータ制御機器など、電磁障害を発生させる機器への動力制御盤等からの電源配線用の保護管は、金属管を使用する。ただし、設計図にその旨の記載がある場合にはそれによる。
(11) 壁埋込形の分電盤・端子盤には、1次側配線引替用の予備配管及びE25又はPF22を1本以上設ける。
(12) 分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配管・配線は、経路、電線太さ、電線本数、管径等は監理者の承諾を受けて変更しても差し支えない。また、機械室等の床埋設配管は図面上PF管で記載している場合であっても、立上げ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。
(13) 露出部分金属管の塗装(塗装色などについては監理者の指示による。) ○ 屋外 ○ 屋内(機械室、EPSを除く) ○ 不要
・塗装の仕様()

● 2.2.7, 2.3.7 【追記】
(9) ジョイントボックス及び中継用位置ボックスを二重天井内に取り付ける場合は、点検可能な位置とし、必要に応じ点検口を設ける。また、蓋等の見えやすい位置に用途表示を行うこと。
(10) 結露のおそれのある部分及び外壁面に設置する位置ボックスは、断熱施工同等の熱抵抗値を持った断熱ボックス若しくは断熱カバー等により施工し、結露対策を確実に行うこと。なお、材料、施工方法は監理者の承諾を受ける。

○ 2.2.8, 2.3.7 【追記】
(8) プルボックスには、蓋等の見えやすい位置に用途表示を行うこと。
(9) プルボックスを二重天井内に取り付ける場合は、点検可能な位置とし、必要に応じ点検口を設ける。また、見えやすい位置に用途表示を行うこと。

○ 2.2.9, 2.3.9 【置換】
(3) 長さ1m以上の通線を行わない電線管には、導入線(太さ1.2mm以上の被覆径)点検口を設ける。また、見えやすい位置に用途表示を行うこと。

第10節 ケーブル配線

● 2.10.1 【追記】
ケーブルラックの敷設
(11) 揺れによる建材との接触及び地震時の建物の振動に共振しない支持間隔とする。

● 2.10.4.1 【追記】
共通事項
(※) 施工に当たっては前(ア)~(オ)による他、以下による。
(a) 制御幹線及び弱電幹線は電力幹線と十分な離隔をとるものとする。
(b) 駐車場等に敷設される幹線は、必要な耐熱、耐火措置を施すこと。
(c) ケーブル分岐は容易に点検できない隠ぺい場所では行わない。

● 2.10.4.2 【追記】
ケーブルの接続
(4) (※) ケーブル相互の接続及び末端処理は、有資格者が行うものとし、その部分に資格者氏名、施工年月日を表示する。
(7) 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。
(8) 情報・通信ケーブルの接続及び末端処理は電気通信工事担任者の有資格者が行う。資格種別は工事内容による。

● 2.10.4.6 【追記】
二重天井内配線
(c) ケーブルを束ね結束する場合は、施工要領書を提出し、監理者の承諾を得ること。
(※) グリッド照明等で移動可能な照明用配線は100cmのケーブル余長を見込む。

○ 2.10.4.7 【追記】
二重床内配線
(e) ハーネスジョイントボックスはその位置が床下から確認できるようマーキングを施す。タイルカーペット等への表示は移動、紛失がないような方法で取付けるものとする。

第12節 地中配線

○ 2.12.4 【置換】
管路等の敷設
(9) 電力・通信引込、特別高圧又は高圧の地中配線には、標識シート等を2倍長以上重ね合わせたうえで、地表面(舗装のある場合は、舗装下面)から埋設深さのほぼ中間に1段目、1段目と管頂のほぼ中間に2段目を設け、おおむね2mの間隔で用途又は電圧種別を表示するものとする。

【追記】
(11) 埋設深度は以下とする。なお、凍結の恐れがある場合は凍結深度より深く埋設する。
・引込(電力、通信) :GL -1,200mm
・その他 路盤下(砕石下) :GL -600mm
・その他 無舗装部分 :GL -600mm
※ 凍結深度 :GL (-)mm

○ 2.12.5 【追記】
ケーブルの敷設
(9) 設計図に記載のない場合の地中管路の埋設標の設置箇所は次による。
(7) 建物への引き込み口及び引出出口付近
(4) 地中管路の曲折箇所
(1) 道路横断箇所
(※) 直線部部分では、30m程度ごとに1箇所
なお、30mに満たない場合は、その間に1箇所

○ 2.13.9 【追記】
敷地線
(※) 原則として接地幹線は分岐方式とし盤間渡りはしない。

第14~16節、電灯設備、動力設備、電熱設備

● 2.12.5 【追記】
ケーブルの敷設
(オ) (a) 天井付けルーバー付き照明器具のルーバーなどは、落下防止を考慮する。
(b) システム天井用照明器具については、脱落防止措置を行うこと。
(c) 高天井、屋外に設置する器具は落下防止を施すこと。
(d) 器具の取り付けに当たっては、器具内の温度が上昇しないよう考慮し、機器の機能低下や寿命低下にならないよう十分な放熱を考慮する。
(e) 1.5kg以上のダウンライトは脱落防止措置を行うこと。
(f) 安定器別置の場合、設置場所について監理者と協議のうえ決定すること。
(g) T/U付リモコンリレーを天井内に設置する場合にはケーブル接続部に張力がかからないよう固定等を行うものとし、点検可能な位置とする。
(カ) (a) コンセントプレートに分電盤回路番号表示を行う。
(b) ハーネス用ジョイントボックス、OAタップに分電盤回路番号を表示する。
(c) ハーネスジョイントボックスは固定器具で床面に固定する。
(キ) FL+2000mm以下の盤・配管等支持金物の端部や突出部には、接触防止用の端末保護キャップを取り付けること。
・ダクタークリップ用保護キャップ ネグロス電工 DCCP-W相当品
・ダクターチャンネル端末保護キャップ ネグロス電工 DIBC 相当品
なお、屋外の該当箇所は、紫外線等による変色・劣化が起きにくいグレー色または黒色を原則使用すること。
(ク) 屋外立ち上げ配管(G管)、植栽照明器具(庭園灯)、外構照明器具(金属ポール)については、FL+300mmまで防触テープを巻き付けること。なお舗装部分以外はモルタル等により根巻きを行うこと。

【追記】
(7) 施工に当たっては前(ア)から(ク)項による他、次による。
壁取付け機器の取付け高さは、設計図に記載のない場合は、本特記仕様書の「別表-1機器の取付け高さ」による。また、他工事との取り合いがある場合は、展開図を作成の上、監理者の承諾を受ける。(本節以降にも適用する)

【盤類・機器】
(a) 盤類、機器の設置に当たっては、機器更新及び保守点検に容易に行える位置、前面空間などを考慮のうえ施工を行うこと。
(b) 二重天井内に設置する機器は、機器名称・番号を点検口等から見やすい位置に表示すること。
(c) 屋外に設置する架台、基礎下部に空間がある場合、防鳥ネットを設置すること。
(d) 機器類の固定はダブルナットとし、屋外の場合にはキャップを取り付ける。
(e) 外壁取付け機器まわりはシーリングを行う。詳細は監理者と協議を行い、承諾を受ける。

【架台等】
(a) 屋外据え付け機器、架台、マスト等の取付ボルトは、溶融亜鉛メッキと同等以上の防食ボルトを使用し、耐久性のあるシーリング材等で覆うこと。
(b) 機器類の鋼製架台は本工事とし、溶融亜鉛メッキ仕上げとする。
(c) コンクリート基礎は施工区分表による。

○ 2.15.1 【追記】
配線
(※) 盤以降の2次側配線は原則として床埋め込みをしてはならない。
(※) 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配管は、防湿、防臭措置を施すこと。

○ 2.15.3 【追記】
機器の取付け及び接続
(※) ポンプ室などの漏水のおそれのある場所に自立制御盤を設置する場合は、基礎を設ける。

第17節 雷保護設備

○ 2.17.1 【追記】
一般事項
(5) 受雷部及び避雷導線から1.5m以内に近接する電線管、雨どい、鉄管、鉄はしご等の金属体は、太さ14mm以上の鋼より線により導線等に原則接続する。設備機器など、接続により機器故障が想定される場合は監理者と協議する。

○ 2.17.4 【置換】
接地極
(2) (7) 構造体利用接地極は、構造体底盤部の大地低効率をウェナー4電極法により、30m×30mごとに1箇所測定する。なお、測定結果及び接地抵抗計算書を監理者に提出し承諾を受ける。

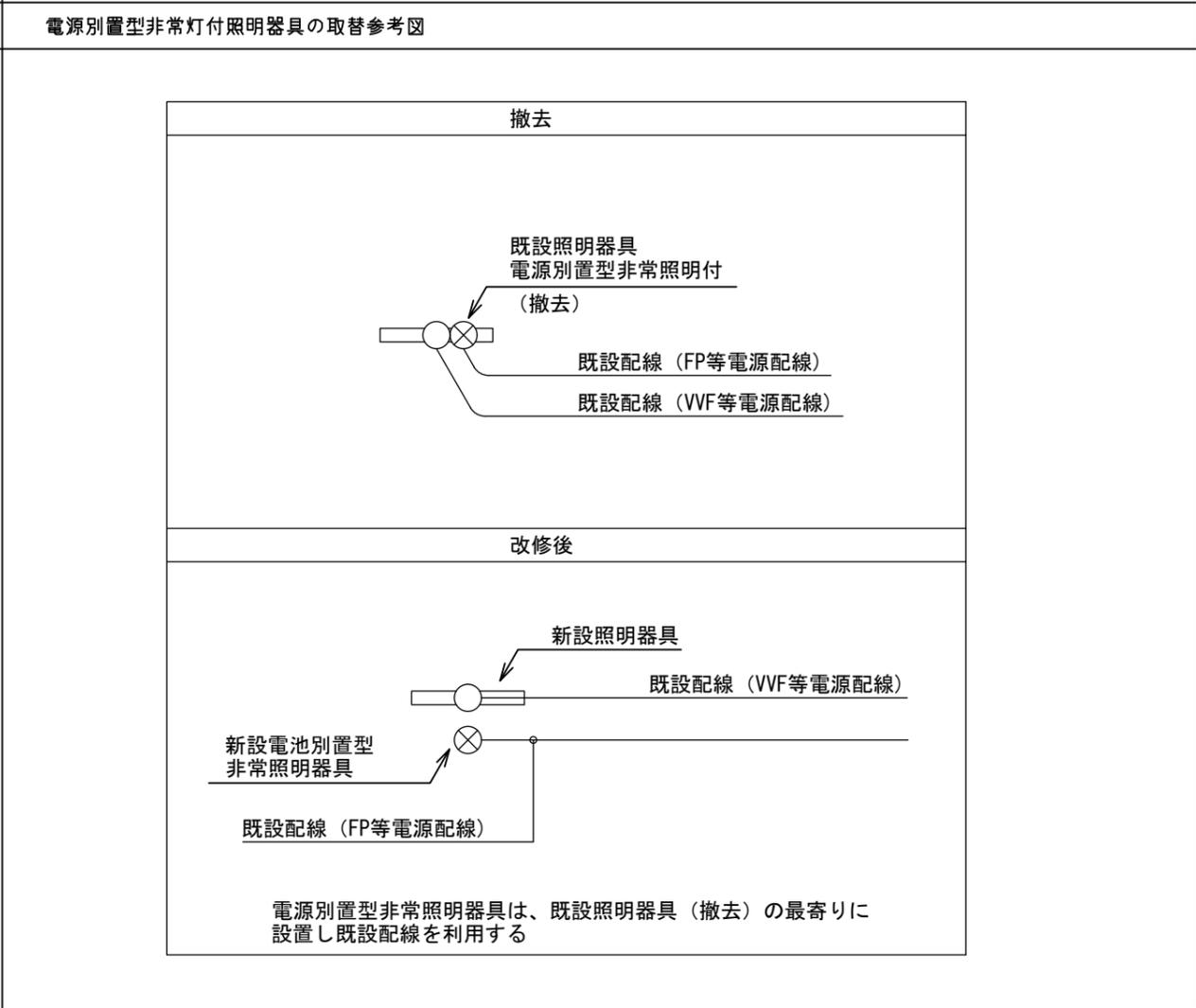
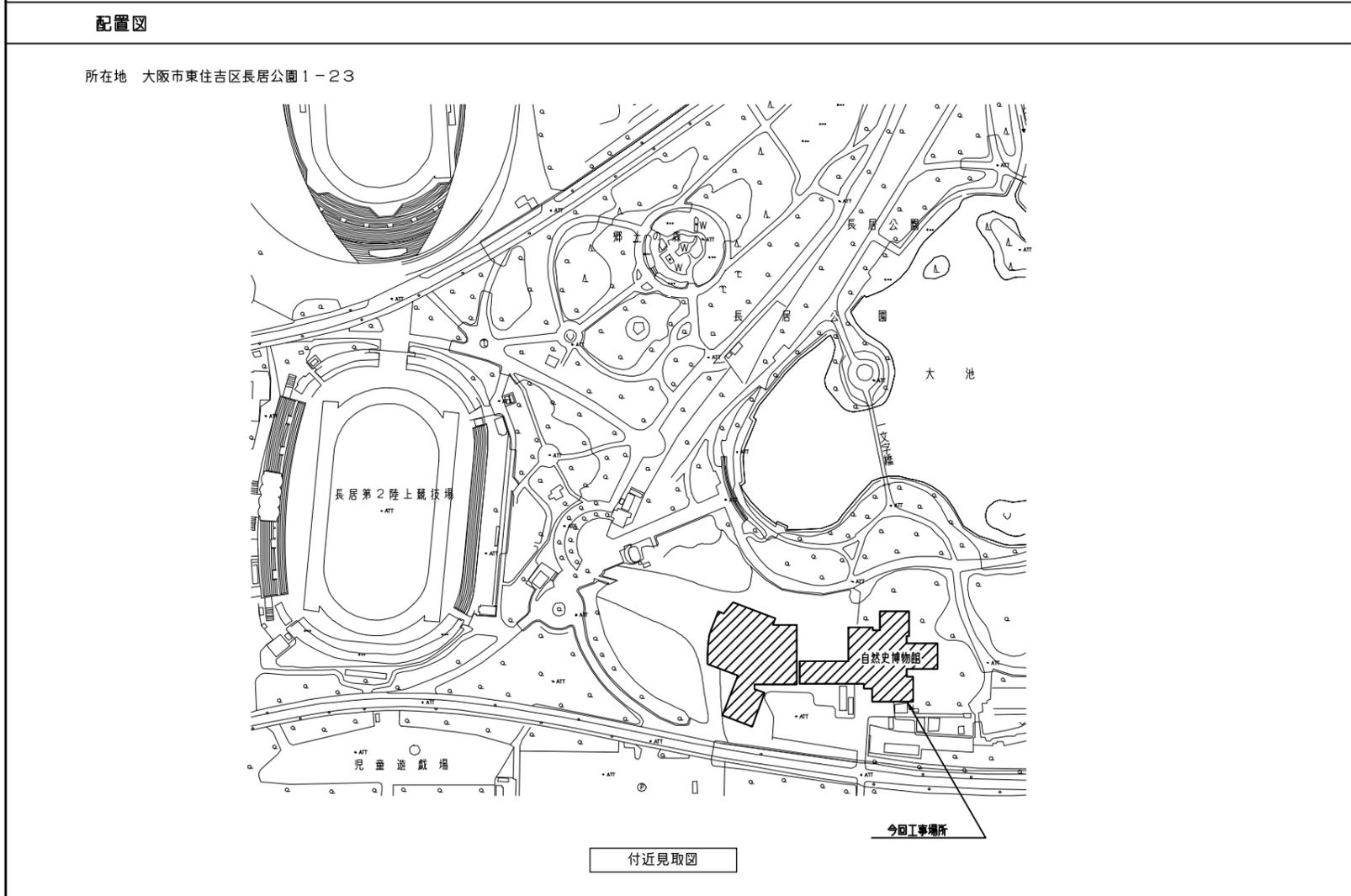
第18節 施工の立会い及び試験

○ 2.18.2 【追記】
施工の試験
(1) (7) 接地抵抗の測定回数は次による。
接地極埋設時及びコンクリート打設後 月1回測定
(※) 照度測定箇所は次による。
一般照明の照度測定:各部屋2箇所以上
平面図に測定位置、高さを記載したものと及び各部屋の設計照度と測定値を一覧表にまとめ提出する。

	株式会社NTTファミリーズ 一級建築士事務所 大阪府知事登録 (ト)第14884号	一級建築士登録 第 334621 号	黒瀬 英法	担当	特記 管理番号 4HM-12-0NB-1	工事名 大阪市立自然史博物館 照明器具LED化工事	図面名 特記仕様書 5	図面番号 E-特05	区分 電気
	縮尺 A1 : NS A3 : NS		年月日 2025年 3月						

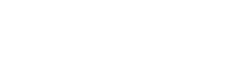
工事概要表		
自然史博物館	全館	<p>既存照明器具の更新（LED化）を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全館の一般照明、非常照明、誘導灯を更新対象とする。 ・展示エリア内の展示ケース内照明器具も更新対象とする。 ・一部LED化済みエリアについても経年のため更新対象とする。 <p>上記作業に伴い必要な配管配線工事を本工事に含む。</p> <p>上記作業に伴い必要な仮設養生、仮設足場を本工事に含む。</p> <p>一部、リモコンリレー及び電磁開閉器の取替を本工事に含む。</p> <p>一部、カーテンレールの新設を本工事に含む。</p>
特記事項		
<ul style="list-style-type: none"> ・本工事は施設運営中の工事のため、作業時間・作業場所・工事騒音等について事前に建物管理者・関係部署と十分な打合せのうえ施工すること。 ・作業は原則休日（定休日：月曜日）及び必要に応じて夜間作業（時間は関係者調整による）で実施すること。 ・事前に仮設計画・機器更新順序の作業計画書を作成し、監理者の承諾を受けること。実施日は建物管理者・関係部署と日程調整を行うこと。 ・停電、設備の機能停止を伴う作業は短期間で作業完了できるように考慮し作業計画を行うこと。その内容について建物管理者・関係部署へその旨を説明し、工程調整を行うこと。 ・資材の搬入経路は養生を実施すること。作業エリア周囲の床・壁の養生を行い、作業終了後は清掃を行うこと。 ・既存の天井材を切断等行う場合はアスベスト含有しているものとしてみなし作業で実施すること。ただしサンプリング調査を行いアスベスト含有無しが判明した場合は除く。 ・既存構築物及び設備、展示エリアの既存展示物は養生を行い傷を付けないよう注意し、万一破損した場合は速やかに原則復旧すること。 ・照明器具等の機器更新後、必要に応じて器具周囲の補修や塗装を行うこと。 ・安全対策については、現場状況に応じて適切な方法を講ずること。 ・工事に伴う撤去材は速やかに場外処分とし、産業廃棄物処理証明書を提出すること。 ・施設等が他受注者と別途契約した工事と本工事の工事期間が重複する場合には、それぞれの工事の妨げとならないよう相互に工事上の配慮・協力を行うこと。 ・工事の着手に先立ち現場調査及び実測、数量確認を行うこと。その結果を整理し報告書にまとめ監理者へ報告すること。 ・照明器具の色温度は建物管理者・関係部署と協議のうえ決定とする。 ・施工前後の照度測定、絶縁抵抗測定（照明回路）を行い試験成績書にまとめ監理者へ報告すること。 ・撤去した照明器具のPCB含有について確認し監理者及び建物管理者へ報告すること。 ・工事車両駐車場及び資材置き場については関係者と協議の上決定し工事完了後は速やかに復旧すること。 		

共通事項
<p>(1) 耐震仕様は建築設備耐震設計・施工指針（最新版）によること。</p> <p>(2) 機器内の構造は保守点検を考慮し、機器配置すること。</p> <p>(3) 本仕様書に特記なき事項は、現行の最新規格基準によるものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 日本工業規格（JIS） 2) 電気学会 電気規格調査会標準規格（JEC） 3) 日本電機工業会標準規格（JEM） 4) 電気設備技術基準 5) 電力会社規程 6) 消防法 7) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書 電気設備工事編（最新版） 8) 大阪市火災予防条例 9) 高圧受変電設備規程 10) 内線規程 11) その他関連規格、法規、及び特記仕様による。 <p>(4) 本工事は、本特記仕様書に準拠し製作・施工すること。</p>

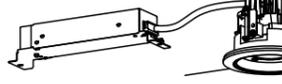
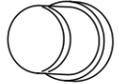
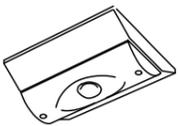
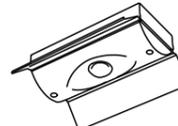
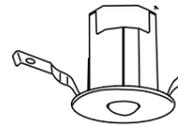
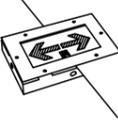
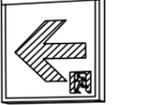
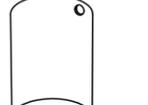


	株式会社NTTファシリティーズ	一級建築士登録 第 334621 号 黒瀬 英法	担当	特記	工事名	図面名	図面番号	区分
	一級建築士事務所 西日本事業本部 大阪府知事登録 (ト) 第14884号				大阪市立自然史博物館 照明器具LED化工事	案内図・共通仕様書	E-01	電気
					管理番号 4HM-12-OPK-1	縮尺 A1: 1/_ A3: 1/_	年月日	2025年 3月

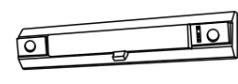
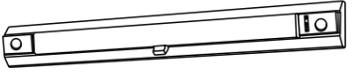
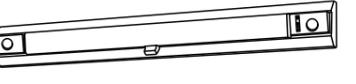
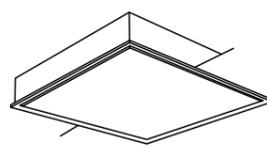
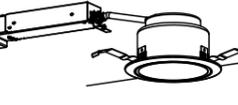
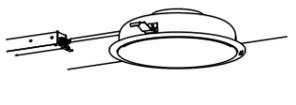
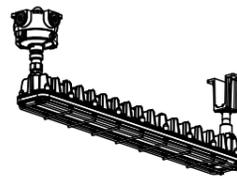
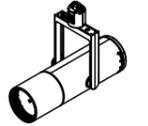
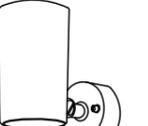
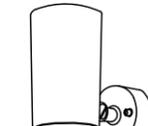
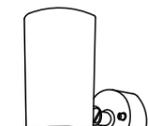
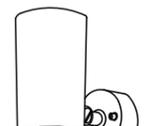
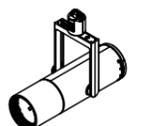
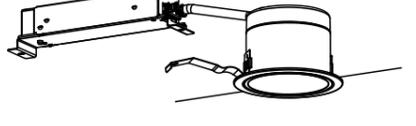
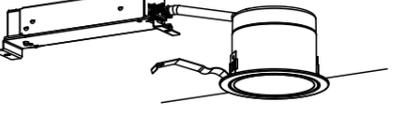
記載の型番は参考品番とし、相当品とする

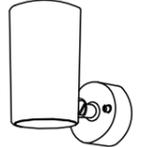
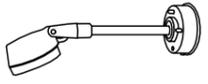
32DN	1Dシリーズ埋込型40形 下面開放型 W270	32DNSe	1Dシリーズ埋込型40形 下面開放型 W270 + LED非常灯(埋込)	32D	1Dシリーズ埋込型40形 下面開放型 W270	32DSe	1Dシリーズ埋込型40形 下面開放型 W270 + LED非常灯(埋込)	31DN	1Dシリーズ埋込型40形 下面開放型 W150	31DN W=190	1Dシリーズ埋込型40形 下面開放型 W190		
W270(加工品)		32DN + ZSeの組合せ		W270(加工品)		32D + ZSeの組合せ				※図中、W=190と表記されている場合はこちらを採用とする			
													
一般タイプ、5200lmタイプ 消費電力31.9W、定格出力型、電圧100~242V 本体：亜鉛鋼板 反射板：鋼板(高反射白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83、電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX450UENTLE9加工品(W220→W270)				一般タイプ、5200lmタイプ 消費電力31.9W、定格出力型、電圧100~242V 本体：亜鉛鋼板 反射板：鋼板(高反射白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83、電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX450UENTLE9加工品(W220→W270)				一般タイプ、2500lmタイプ 消費電力16.3W、定格出力型、電圧100~242V 本体：亜鉛鋼板 反射板：鋼板(高反射白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83、電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX420PENTLE9		一般タイプ、2500lmタイプ 消費電力16.3W、定格出力型、電圧100~242V 本体：亜鉛鋼板 反射板：鋼板(高反射白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83、電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX420RENTLE9			
31DNSe	1Dシリーズ埋込型40形 下面開放型 W150 + LED非常灯(埋込)	21D	1Dシリーズ埋込型20形 下面開放型 W150	32VN	1Dシリーズ埋込型40形 Dスタイル W150	31VN	1Dシリーズ埋込型40形 Dスタイル W150	31VNW	1Dシリーズ埋込型40形 Dスタイル 防湿型・防雨型 W150	32VNSe	1Dシリーズ埋込型40形 Dスタイル W230 + LED非常灯(埋込)		
31DN + ZSeの組合せ				※Gはガード付きを示し、照明器具に加えてガード取付のこと		※Gはガード付きを示し、照明器具に加えてガード取付のこと		※Gはガード付きを示し、照明器具に加えてガード取付のこと		32VN + XSe1の組合せ			
													
一般タイプ、800lmタイプ 消費電力6W、定格出力型、電圧100~242V 本体：亜鉛鋼板 反射板：鋼板(高反射白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83、電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX200PENJLE9		一般タイプ、5200lmタイプ 消費電力31.9W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX450AENPLE9 (+FK41534 ※ガード付の場合)		一般タイプ、2500lmタイプ 消費電力16.3W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX420AENPLE9 (+FK41534 ※ガード付の場合)		一般タイプ、2500lmタイプ 消費電力16.3W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLW422AENZLE9 (+FK41554 ※ガード付の場合)							
31VNSe	1Dシリーズ埋込型40形 Dスタイル W230 + LED非常灯(埋込)	21V	1Dシリーズ埋込型20形 Dスタイル W150	32VNGSF	1Dシリーズ埋込型40形 Dスタイル W150 リモコン自己点検機能付	32RN	1Dシリーズ埋込型40形 反射型	32RNM	LDL40x2 反射型	32RNSe	1Dシリーズ埋込型40形 反射型 + LED非常灯(埋込)		
31VN + XSe1の組合せ 31VNG + XSe1の組合せ ※Gはガード付きを示し、照明器具に加えてガード取付のこと				※Pはパイプ吊を示す		※Pはパイプ吊を示す				32RN + XSe2の組合せ			
													
一般タイプ、800lmタイプ 消費電力6W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX200AENCLE9		非常灯タイプ、5200lm(Hf32形定格出力×2器具相当) 常時：非常用ライトバー点灯、非常時：非常用本体埋込LED(一般出力型)点灯 電圧：100~242V対応、蓄電池：ニッケル水素電池 非常灯評定番号：LALB-027 非常用LEDレンズ：ガラス、常用ライトバー：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命(非常用照明器具専用ライトバー)40000時間、点検スイッチ付 自己点検スイッチ付、充電モニタ(緑)付 リモコン：FSK90910K(本工事で1本手配・納品すること) パナソニック XLG451AGNJLE9+FK41534		一般タイプ、5200lmタイプ 消費電力31.9W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX450KENPLE9		ランプ別売、適合ランプ：直管LEDランプ 電圧100~242V ランプ素材：ガラス管、Ra84 本体：亜鉛鋼板(白色) 反射板：亜鉛鋼板(白色) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) ランプLDL40TY1721S×2含む パナソニック NNF42230LE9							
32RNPSe	1Dシリーズ埋込型40形 反射型(パイプ吊) + LED非常灯(埋込)	32RNSe	LDL40x2 反射型 + LED非常灯(埋込)	31RN	1Dシリーズ埋込型40形 反射型	32RNW	1Dシリーズ埋込型40形 反射型 防湿型・防雨型	31RNSe	1Dシリーズ埋込型40形 反射型 + LED非常灯(埋込)	31BRN	1Dシリーズ埋込型40形 1スタイル(片反射型アブラ付)		
32RNP + XSe2の組合せ		32RNM + XSe2の組合せ		※Pはパイプ吊を示す		※Pはパイプ吊を示す		31RN + XSe2の組合せ 31RNP + XSe2の組合せ ※Pはパイプ吊を示す					
													
一般タイプ、2500lmタイプ 消費電力16.3W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX420KENPLE9		一般タイプ、2500lmタイプ 消費電力16.3W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX420NENPLE9		一般タイプ、5200lmタイプ 消費電力32.5W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(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)+アクリルコーティング 光源寿命40000時間(光束維持率85%) IP23防湿型、昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLW452KENZLE9		一般タイプ、2500lmタイプ 消費電力16.3W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX200NENCLE9		一般タイプ、5200lmタイプ 消費電力31.9W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83、電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX450UENTLE9		一般タイプ、2500lmタイプ 消費電力16.3W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX420NENPLE9+FSK41020			
21R	1Dシリーズ埋込型20形 反射型	31TN	1Dシリーズ埋込型40形 1スタイル	31TNW	1Dシリーズ埋込型40形 1スタイル 防湿型・防雨型	21TN	1Dシリーズ埋込型40形 1スタイル	32DL	1Dシリーズ埋込型40形 下面開放型 W220	32DLN	1Dシリーズ埋込型40形 下面開放型 W330		
※Pはパイプ吊を示す										W330(加工品)			
													
一般タイプ、800lmタイプ 消費電力6W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX200KENCLE9		一般タイプ、2500lmタイプ 消費電力16.3W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX420NENPLE9		一般タイプ、2500lmタイプ 消費電力16.3W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白)+アクリルコーティング 光源寿命40000時間(光束維持率85%) IP23防湿型、昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLW422NENZLE9		一般タイプ、800lmタイプ 消費電力6W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX200NENCLE9		一般タイプ、5200lmタイプ 消費電力31.9W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83、電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX450UENTLE9		一般タイプ、2500lmタイプ 消費電力16.3W、定格出力型、電圧100~242V 本体：鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー)：ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83、電源装置はライトバー側に内蔵 パナソニック XLX460VENTLE9加工品(W300→W330)			

記載の型番は参考品番とし、相当品とする

32DLN	IDシリーズ埋込型40形 下面照射型 W330	34DA4 スクエア450	スクエアベースライト FHP32形X4灯相当タイプ 埋込型	54DA4	スクエアベースライト FHP45形X4灯相当タイプ 埋込型	21BM	LEDブラケット 20形直管型LED1灯器具相当	41BM	LEDキッチンライト 40形直管型LED1灯器具相当	41BC	LEDウォールライト 40形
32DLN + ZSeの組合せ		 □450、きらめきプリズムパネル、調光可能タイプ(約10~100%) 定格出力型、電圧100~242V 光束維持時間:40000時間(光束維持率85%) 本体:亜鉛鋼板 種:調板(高反射白色粉体塗装) パネル:アクリル(フリスム) 電圧:5000K、Ra83		 □600、きらめきプリズムパネル、調光可能タイプ(約10~100%) 定格出力型、電圧100~242V 光束維持時間:40000時間(光束維持率85%) 本体:調板(高反射白色粉体塗装) 種:調板(高反射白色粉体塗装) パネル:アクリル(フリスム) 電圧:5000K、Ra83		 電圧:5000K、Ra83 器具光束1100lm、消費電力12W、電圧100V 天井直付型・壁直付型 スイッチ付、拡散タイプ、表面化粧タイプ カバー:プラスチック(乳白) W=508 H=65 出し364		 電圧:5000K、Ra83 器具光束2205lm、消費電力23W、電圧100V 拡散タイプ、棚下・壁直付専用 カバー:プラスチック(乳白) スイッチ付 L1200タイプ		 LED内蔵、電源ユニット内蔵 防湿型・防雨型 5000K、Ra83、光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 器具光束2210lm、消費電力19.9W、電圧100~242V 本体:ステンレス、カバー:ポリカーボネート(乳白) 天井直付型・壁直付型、保護等級:IP23	
パナソニック XL584ZPVKLA9		パナソニック XL574ZPVZLA9		パナソニック XL584ZPVKLA9		パナソニック LGB85037LE1		パナソニック LGB52215KLE1		パナソニック NNF411800CLE9	
27df	ダウンライト 100形	18df	ダウンライト 60形	18dfW	ダウンライト 60形 軒下用	13df	ダウンライト 60形	41b	LEDブラケット 40形電球1灯器具相当		
 LED内蔵クワンコア(ひと粒)タイプ、電源ユニット内蔵、一般光色タイプ 5000K、Ra85、拡散タイプ 光源光束30度、光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 器具光束:1000lm、消費電力:7W、電圧:100~242V 反射板(上部):プラスチック(ホワイト) 反射板(下部):アルミ(ホワイトつや消し仕上げ) 種:調板(ホワイトつや消し仕上げ)、埋込穴φ125		 LED内蔵クワンコア(ひと粒)タイプ、電源ユニット内蔵、一般光色タイプ 5000K、Ra85、拡散タイプ 光源光束30度、光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 器具光束:590lm、消費電力:4.2W、電圧:100~242V 反射板(上部):プラスチック(ホワイト) 反射板(下部):アルミ(ホワイトつや消し仕上げ) 種:調板(ホワイトつや消し仕上げ)、埋込穴φ125		 LED内蔵クワンコア(ひと粒)タイプ、電源ユニット内蔵、軒下用(防雨型) 5000K、Ra85、拡散タイプ、一般光色タイプ、光源光束角15度 器具光束:430lm、消費電力:4.6W、電圧:100~242V 光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 反射板(上部):プラスチック(ホワイト) 種:アルミダイキャスト(ブラックつや消し仕上げ) パネル:アクリル(透明)、埋込穴φ100		 LED内蔵クワンコア(ひと粒)タイプ、電源ユニット内蔵、一般光色タイプ 5000K、Ra85、拡散タイプ 光源光束30度、光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 器具光束:590lm、消費電力:4.2W、電圧:100~242V 反射板(上部):プラスチック(ホワイト) 反射板(下部):アルミ(ホワイトつや消し仕上げ) 種:調板(ホワイトつや消し仕上げ)、埋込穴φ125		 電球色(2700K)、Ra80、光源寿命40000時間(光束維持率70%) 器具光束396lm、消費電力4.3W、電圧100V 防湿型・防雨型、ネジ込み方式、天井直付型・壁直付型 カバー:アクリル(乳白)、プラスチック(ホワイト) W=128 H=128 出し170			
パナソニック XND1057WNLE9		パナソニック XND0657WNLE9		パナソニック XNW0631BNLE9+NNN80000Z指定色塗装		パナソニック XND0657WNLE9		パナソニック LGW85013K			
XSe1	LED非常灯電源別型 直付	XSe2	LED非常灯電源別型 直付	ZSe	LED非常灯電源別型 直付	S4	LED C線 連続誘導灯片面型	S5D	LED C線 連続誘導灯片面型	SK1	LED B線・BH形 連続誘導灯片面型
 IDシリーズ前面Dスタイル 低・中天井用(~6m) LED内蔵、非常時:非常用LED点灯/常時消灯 電圧:AC/DC100V 非常灯認定番号:LACLE-001 レンズ:ガラス、カバー:アルミダイキャスト(白色粉体塗装)、本体:鋼板		 IDシリーズ前面反射付 低・中天井用(~6m) LED内蔵、非常時:非常用LED点灯/常時消灯 電圧:AC/DC100V 非常灯認定番号:LACLE-001 レンズ:ガラス、カバー:アルミダイキャスト(白色粉体塗装)、本体:鋼板		 φ100、低・中天井用(~6m) LED内蔵、非常時:非常用LED点灯/常時消灯 電圧:AC/DC100V 非常灯認定番号:LACLE-001 レンズ:ガラス 種:アルミダイキャスト(ホワイトつや消し仕上げ)、本体:鋼板		 LED誘導灯コンパクトスクエア C線 片面型 壁・天井直付型 一般型(20分間) ニッケル水素電池 リモコン自己点検機能付 型式認定番号:1A3111-3618		 LED誘導灯コンパクトスクエア C線 片面型 床埋込型、電池内蔵型 一般型(20分間) ニッケル水素電池 リモコン自己点検機能付 型式認定番号:2A3123-1030		 LED誘導灯コンパクトスクエア B線・BH形 片面型 壁・天井直付型 一般型(20分間) ニッケル水素電池 リモコン自己点検機能付 型式認定番号:1AL111-3211	
パナソニック NNLG01515		パナソニック NNLG01517		パナソニック NNF84605+FK80000		パナソニック FA10312CLE1+FK10316※ ※表示版は設置場所に応じて適宜選定を行うこと リニューアルプレート FK11717C 含む		パナソニック FA10383CLE1+FK10098※ ※表示版は設置場所に応じて適宜選定を行うこと		パナソニック FA40312CLE1+FK20300 リニューアルプレート FK41778C 含む	
SK2	LED B線・BL形 誘導音付点滅型連続誘導灯片面型	SK3T	LED B線・BL形 連続誘導灯片面型	SK4	LED B線・BL形 連続誘導灯片面型	SK5D	LED B線・BH形 誘導音付点滅型連続誘導灯片面型	SK6	LED B線・BH形 誘導音付点滅型連続誘導灯片面型	SK7	LED B線・BL形 連続誘導灯片面型
 LED誘導灯コンパクトスクエア B線・BL形 片面型 壁・天井直付型、吊下型、電池内蔵型 一般型(20分間) ニッケル水素電池 リモコン自己点検機能付 型式認定番号:1AM111-3546		 LED誘導灯コンパクトスクエア B線・BL形 片面型 壁・天井直付型 一般型(20分間) ニッケル水素電池 リモコン自己点検機能付 型式認定番号:1AM111-3209		 LED誘導灯コンパクトスクエア B線・BL形 片面型 壁・天井直付型 一般型(20分間) ニッケル水素電池 リモコン自己点検機能付 型式認定番号:1AM111-3209		 LED誘導灯コンパクトスクエア B線・BH形 片面型 壁埋込型、電池内蔵型 一般型(20分間) ニッケル水素電池 リモコン自己点検機能付 型式認定番号:1AL111-3554		 LED誘導灯コンパクトスクエア B線・BH形 片面型 壁・天井直付型、吊下型、電池内蔵型 一般型(20分間) ニッケル水素電池 リモコン自己点検機能付 型式認定番号:1AL111-3552		 LED誘導灯コンパクトスクエア B線・BL形 片面型 壁・天井直付型 一般型(20分間) ニッケル水素電池 リモコン自己点検機能付 型式認定番号:1AM111-3209	
パナソニック FA20337CLE1+FK20000		パナソニック FA20322CLE1+FK20316※+FK20317※ ※表示版は設置場所に応じて適宜選定を行うこと		パナソニック FA20312CLE1+FK20316※ ※表示版は設置場所に応じて適宜選定を行うこと リニューアルプレート FK21747C 含む		パナソニック FA40305CLE1+FK20000		パナソニック FA40337CLE1+FK20000		パナソニック FA20312CLE1+FK20300 リニューアルプレート FK21747C 含む	
SK2T	LED B線・BL形 誘導音付点滅型連続誘導灯片面型	Hk161	スポットライト350形	e11	LED6W 指示灯	f61	LEDブラケット 60形電球1灯器具相当	g61	LEDブラケット 40形電球1灯器具相当	XSe, h61	LED非常灯電源別型 直付
 LED誘導灯コンパクトスクエア B線・BL形 片面型 壁・天井直付型、吊下型、電池内蔵型 一般型(20分間) ニッケル水素電池 リモコン自己点検機能付 型式認定番号:1AM221-3547		 LED内蔵、電源ユニット内蔵、上方向光束角35度、防雨型 電圧:5000K、Ra70、広角タイプ 器具光束3515lm、消費電力31W、電圧100~242V 光束維持時間40000時間(光束維持率70%) 本体:アルミダイキャスト(ミッドアムグレーメタリック) パネル:強化ガラス 天井直付型・壁直付型・据置型、耐風速60m/s、保護等級:IP23		 電圧:5000K、Ra75 壁・天井直付型専用 種:プラスチック(クールホワイトつや消し仕上げ) 光束維持時間40000時間(光束維持率70%)		 電球色(2700K)、Ra83 器具光束412lm、消費電力4.5W、電圧100V 壁直付型、ツマミネジ方式、拡散タイプ カバー:アクリル(乳白つや消し) W=135 H=135 出し390		 電球色(2700K)、Ra80、光源寿命40000時間(光束維持率70%) 器具光束396lm、消費電力4.3W、電圧100V 防湿型・防雨型、ネジ込み方式、天井直付型・壁直付型 カバー:アクリル(乳白)、プラスチック(ホワイト) W=128 H=128 出し170		 直付 低・中天井用(~6m) LED内蔵、非常時:非常用LED点灯/常時消灯 電圧:AC/DC100V 非常灯認定番号:LACLE-001 レンズ:ガラス、カバー:鋼板(ホワイトつや消し仕上げ)、本体:鋼板	
パナソニック FA20347CLE1+FK20000+FK20005		パナソニック NYT1033NZLE9		パナソニック NNF11930LE1+FK11531		パナソニック LGB81705LE1		パナソニック LGW85013K		パナソニック NNF84605	

記載の型番は参考品番とし、相当品とする

<p>121 LED照明灯(階段通路誘導灯兼用型) 防湿防雨型</p>  <p>ひとセンチ段調光30分、Hf16形器具1灯相当 非常時本体組込LED点灯、非常灯評定番号:LALÉ-015 本体:鋼板(白色塗装)、レンズ:ガラス 常用光ユニット(カバー):ポリカーボネート(乳白) 電圧:100~242V対応、蓄電池:ニッケル水素電池 常用光ユニット:光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 自己点検機能付、リモコン:FSK90910K</p> <p>パナソニック NNCF22115LE9</p>	<p>141 LED照明灯(階段通路誘導灯兼用型)</p>  <p>ひとセンチ段調光30分、Hf32形器具1灯相当 非常時本体組込LED点灯、非常灯評定番号:LALÉ-015 本体:鋼板(白色塗装)、レンズ:ガラス 常用光ユニット(カバー):ポリカーボネート(乳白) 電圧:100~242V対応、蓄電池:ニッケル水素電池 常用光ユニット:光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 自己点検機能付、リモコン:FSK90910K</p> <p>パナソニック NNCF42135LE9</p>	<p>41 BASF 31 VASF LED照明灯(階段通路誘導灯兼用型)</p>  <p>ひとセンチ段調光30分、Hf32形器具1灯相当 非常時本体組込LED点灯、非常灯評定番号:LALÉ-015 本体:鋼板(白色塗装)、レンズ:ガラス 常用光ユニット(カバー):ポリカーボネート(乳白) 電圧:100~242V対応、蓄電池:ニッケル水素電池 常用光ユニット:光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 自己点検機能付、リモコン:FSK90910K</p> <p>パナソニック NNCF42135LE9</p>	<p>k26 LEDスクエアスライト FL20形×5灯相当 埋込型</p>  <p>□900タイプ 調光可能タイプ(約25~100%) 電圧:100~242V 光束維持時間:40000時間(光束維持率85%) Ra:83 本体:亜鉛鋼板(ホワイト) 種:鋼板(高反射白色粉体塗装) パネル:アクリル 昼白色(5000K)</p> <p>パナソニック NNF45650LTD9</p>	<p>161 ポーチライト 60形電球1灯器具相当</p>  <p>電球色(2700K)、Ra80 器具光束6961lm、消費電力7W、電圧100V 防湿型、ネジ込み方式、天井直付型・壁面直付型 カバー:プラスチック(乳白)、(ホワイト) 光源寿命40000時間(光束維持率70%)</p> <p>パナソニック LGW85017U</p>	<p>黒板灯40W1灯 1Dシリーズ埋込40形 黒板灯</p>  <p>適合ランプ:直管LEDランプ 電圧100~242V ランプ素材:ガラス管、Ra:84 本体:亜鉛鋼板(白色) 反射板:アルミ(鏡面つや消し仕上) 光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 約25~100%連続調光型</p> <p>パナソニック NNF41518JLT9+LDL40S・N/14/26</p>
<p>Ha101 タウンライト 60形 指定色塗装</p>  <p>LED内蔵クワンコア(ひと粒)タイプ、電源ユニット内蔵、一般光色タイプ 5000K、Ra85、拡散タイプ 光源光束30度、光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 器具光束:5901lm、消費電力:4.2W、電圧:100~242V 反射板(上部):プラスチック(ホワイト) 反射板(下部):アルミ(鏡面仕上げ) 種:鋼板(ホワイトつや消し仕上)、埋込穴φ125</p> <p>パナソニック XND0657SNLE9 指定色塗装</p>	<p>HI101 タウンライト 350形</p>  <p>LEDクワンコア(ひと粒)タイプ、電源ユニット内蔵、一般タイプ 調光可能範囲(約5%~100%)、光源光束角15度 光束維持時間:60000時間(光束維持率80%)、5000K、Ra85、拡散タイプ 器具光束:4040lm、消費電力:29.1W、電圧:100~242V 反射板(上部):プラスチック(ホワイト) 反射板(下部):アルミ(鏡面仕上げ) 種:鋼板(ホワイトつや消し仕上)、埋込穴φ250</p> <p>パナソニック XND3597SNLZ9</p>	<p>防湿型 40W-2灯用 防湿型LED照明器具 直付型</p>  <p>防湿型LED(52701mタイプ) Hf32形×2灯高出力型器具相当 昼白色:5000K、Ra83 電圧:ボルトフリー(100~242V) 前面ガラス種</p> <p>IWASAKI EXICL1041BSA9-28</p>	<p>H72 軒下用ダウンライト 350形</p>  <p>LED内蔵クワンコア(ひと粒)タイプ、電源ユニット内蔵、軒下用(防雨型) 5000K、Ra85、拡散タイプ、一般光色タイプ、光源光束角15度 器具光束:36051lm、消費電力:30.7W、電圧:100~242V 光束維持時間60000時間(光束維持率80%)、調光可能範囲(約5%~100%) 反射板(上部):プラスチック(ホワイト) 種:鋼板(ホワイトつや消し仕上) 埋込穴φ200 パネル:アクリル(透明)</p> <p>パナソニック XNW3581WNLZ9</p>	<p>ライン照明 L=1200 LEDシーメレス線形照明材 L=1200</p>  <p>基本灯具(電源送り用コネクタ付、調光送り用コネクタ付)、L1200タイプ 消費電力22W、高出力型、電圧100~242V 約1~100%連続調光型、5000K、Ra83 光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 本体:ポリカーボネート(ホワイト) カバー:ポリカーボネート(乳白)</p> <p>パナソニック ラインXLY120HNLJ9</p>	<p>ライン照明 L=600 LEDシーメレス線形照明材 L=600</p>  <p>基本灯具(電源送り用コネクタ付、調光送り用コネクタ付)、L600タイプ 消費電力12W、高出力型、電圧100~242V 約1~100%連続調光型、5000K、Ra83 光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 本体:ポリカーボネート(ホワイト) カバー:ポリカーボネート(乳白)</p> <p>パナソニック ラインXLY060HNLJ9</p>
<p>低溫環境照明 1Dシリーズ 低溫倉庫用照明器具(-40℃~35℃) Dスタイル W150</p>  <p>4000lmタイプ、昼白色(5000K) 定格出力型、電圧100~242V 本体:亜鉛鋼板(クロムフリー・高反射白色粉体塗装) 低溫倉庫用ライトバー:ポリカーボネート(乳白) 1P23防湿(ライトバー) 1P54防湿 光源寿命40000時間、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵</p> <p>パナソニック XLJ441AENKLE9</p>	<p>B4121 C21 D21 E41 G4321 表示灯(看板照明)</p>  <p>●共通事項:既設の表示灯(看板照明)の筐体は既存利用し、内部の蛍光管部分のLED化を行う A4121:(新設)TN31X1+TN21X1(兼装)FL40WX1+FL20WX1 B4121:(新設)TN31X1+TN21X1(兼装)FL40WX1+FL20WX1 C21:(新設)TN21X1(兼装)FL20WX1 D21:(新設)TN21X1(兼装)FL20WX1 E41:(新設)TN31X1(兼装)FL40WX1 G4321:(新設)TN31X3+TN21X1(兼装)FL40WX3+FL20WX1</p> <p>パナソニック NNQ32091WKLE1</p>	<p>Aw Aa 個別調光機能付LED高演色スポットライト 150形</p>  <p>個別調光ボリューム付 調光範囲:0%、約0.5~100% 4000K、高演色Ra95、広角39° 器具光束9721lm 消費電力14.0W、100V配線ダクト用 ホワイト仕上</p> <p>パナソニック NNQ32091WKLE1</p>	<p>Ab 個別調光機能付LED高演色スポットライト 150形</p>  <p>個別調光ボリューム付 調光範囲:0%、約0.5~100% 4000K、高演色Ra95、広角39° 器具光束9721lm 消費電力14.0W、100V配線ダクト用 ブラック仕上</p> <p>パナソニック NNQ32091BKLE1</p>	<p>Bw LEDスポットライト 100形電球1灯器具相当</p>  <p>温白色(3500K)、Ra83 器具光束6951lm、消費電力7.4W、電圧100V 拡散タイプ、壁面・天井面・据置取付専用 セード:アルミダイカスト(ホワイト) 可動範囲上下90度、回転方向360度</p> <p>パナソニック LGS3000VLE1</p>	<p>Bb LEDスポットライト 100形電球1灯器具相当</p>  <p>温白色(3500K)、Ra83 器具光束6951lm、消費電力7.4W、電圧100V 拡散タイプ、壁面・天井面・据置取付専用 セード:アルミダイカスト(ブラック) 可動範囲上下90度、回転方向360度</p> <p>パナソニック LGS3001VLE1</p>
<p>C 個別調光機能付LED高演色スポットライト 150形</p>  <p>個別調光ボリューム付 調光範囲:0%、約0.5~100% 4000K、高演色Ra95、広角39° 器具光束9721lm 消費電力14.0W、100V配線ダクト用 ホワイト仕上</p> <p>パナソニック NNQ32091WKLE1</p>	<p>D LEDスポットライト 100形電球1灯器具相当</p>  <p>温白色(3500K)、Ra83 器具光束6951lm、消費電力7.4W、電圧100V 拡散タイプ、壁面・天井面・据置取付専用 セード:アルミダイカスト(ホワイト) 可動範囲上下90度、回転方向360度</p> <p>パナソニック LGS3000VLE1</p>	<p>E LEDスポットライト 100形電球1灯器具相当</p>  <p>温白色(3500K)、Ra83 器具光束6951lm、消費電力7.4W、電圧100V 拡散タイプ、壁面・天井面・据置取付専用 セード:アルミダイカスト(ホワイト) 可動範囲上下90度、回転方向360度</p> <p>パナソニック LGS3000VLE1</p>	<p>F 個別調光機能付LED高演色スポットライト 150形</p>  <p>個別調光ボリューム付 調光範囲:0%、約0.5~100% 4000K、高演色Ra95、広角39° 器具光束9721lm 消費電力14.0W、100V配線ダクト用 ホワイト仕上</p> <p>パナソニック NNQ32091WKLE1</p>	<p>水銀灯 屋外水銀灯(MT150W) 更新参考図</p>  <p>※灯具・安定器・ポール内配線の撤去を行う。</p> <p>色温度:5000 演色性 Ra:70</p> <p>パナソニック モールライトXY7672LE9</p>	<p>※灯具・電源装置・ポール内配線の撤去を行う。 又、既設ポールの塗装(指定色)を行う。</p>  <p>色温度:5000 演色性 Ra:70</p> <p>パナソニック モールライトXY7672LE9</p>
<p>G 1Dシリーズ直付型40形 1スタイル</p>  <p>一般タイプ、2500lmタイプ 消費電力16.3W、定格出力型、電圧100~242V 本体:鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー):ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵</p> <p>パナソニック XLX420NENPLE9</p>	<p>H タウンライト 150形</p>  <p>LED内蔵クワンコア(ひと粒)タイプ、電源ユニット内蔵、高演色タイプ 4000K、Ra95、拡散タイプ 光源光束角30度、光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 器具光束:13451lm、消費電力:11.6W、電圧:100~242V 反射板(上部):プラスチック(ホワイト) 反射板(下部):アルミ(ホワイトつや消し仕上) 種:鋼板(ホワイトつや消し仕上)、埋込穴φ100</p> <p>パナソニック XND1537WBLE9</p>	<p>I+b タウンライト 60形</p>  <p>LED内蔵クワンコア(ひと粒)タイプ、電源ユニット内蔵、一般光色タイプ 5000K、Ra85、拡散タイプ 光源光束角30度、光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 器具光束:5851lm、消費電力:4.2W、電圧:100~242V 反射板(上部):プラスチック(ホワイト) 反射板(下部):アルミ(ホワイトつや消し仕上) 種:鋼板(ホワイトつや消し仕上)、埋込穴φ100</p> <p>パナソニック XND0637WNLE9</p>	<p>J+d タウンライト 100形</p>  <p>LED内蔵クワンコア(ひと粒)タイプ、電源ユニット内蔵、一般光色タイプ 5000K、Ra85、拡散タイプ 光源光束角30度、光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 器具光束:9901lm、消費電力:7W、電圧:100~242V 反射板(上部):プラスチック(ホワイト) 反射板(下部):アルミ(ホワイトつや消し仕上) 種:鋼板(ホワイトつや消し仕上)、埋込穴φ100</p> <p>パナソニック XND1037WNLE9</p>	<p>※灯具・安定器・ポール内配線の撤去を行う。</p>  <p>色温度:5000 演色性 Ra:70</p> <p>パナソニック モールライトXY7672LE9</p>	<p>※灯具・電源装置・ポール内配線の撤去を行う。 又、既設ポールの塗装(指定色)を行う。</p>  <p>色温度:5000 演色性 Ra:70</p> <p>パナソニック モールライトXY7672LE9</p>

<p>K+d LEDユニバーサルダウンライト100形</p>  <p>LEDクワンコア(ひと粒)タイプ>、電源ユニット別売 4000K、Ra85、広角タイプ 光束角度約45° 光束維持時間:40000時間(光束維持率70%) 灯具:アルミダイカスト(ホワイトつや消し仕上) 枠:アルミダイカスト(ホワイトつや消し仕上) 埋込穴φ100</p> <p>パナソニック NNN62702W+NNN82200LE1</p>	<p>M LEDスポットライト 100形電球1灯器具相当</p>  <p>温白色(3500K)、Ra83 器具光束995lm、消費電力7.4W、電圧100V 広角タイプ、壁面・天井面・据置取付専用 セード:アルミダイカスト(ホワイト) 可動範囲上下90度、回転方向360度</p> <p>パナソニック LGS3000VLE1</p>	<p>N LEDスポットライト100形 アーム付タイプ タイクル電球130形相当</p>  <p>光束809lm、消費電力10W、電圧100~242V 昼白色、5000K、Ra70 光束維持時間4万時間(光束維持率85%) 本体:アルミダイカスト(ミディアムグレイメタリック) パネル:熱処理ガラス 壁面取付専用、広角タイプ</p> <p>パナソニック NNY24110HKL9+DS37544+DS4511</p>	<p>O 個別調光機能付LED高演色スポットライト 150形</p>  <p>個別調光ボリューム付 調光範囲:0%、約0.5~100% 4000K、高演色Ra95、広角39° 器具光束972lm 消費電力14.0W、100V配線ダクト用 ホワイト仕上</p> <p>パナソニック NNQ32091WKL1</p>	<p>P+e 軒下用ダウンライト 100形</p>  <p>LED内蔵クワンコア(ひと粒)タイプ>、電源ユニット内蔵、軒下用(防雨型) 5000K、Ra85、拡散タイプ、一般光色タイプ、光源遮光角15度 器具光束:725lm、消費電力:7.6W、電圧:100~242V 光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 反射板(上部):プラスチック(ホワイト) 枠:アルミダイカスト(ブラックつや消し仕上) パネル:アクリル(透明)、埋込穴:φ100</p> <p>パナソニック XNW1031BNLE9</p>
---	---	---	---	---

ライン照明 L=348, 498, 848, 998, 1248, 1598 電源内蔵 ライン照明 L=500, 1512 特注金物仕様 電源別置

相当品

電源:入力電圧AC100V 周波数50/60Hz共用 電源送り:7灯以内(電源送り容量5A) 使用場所:屋内用

形式	全長 L (mm)	入力電流 (A)	入力電力 (W)	本体質量 (kg)
TFL-LED-348 L28・L28・WW・W・H-F1	348	0.054	4.6	0.12
TFL-LED-498 L28・L28・L30・WW・W・H-F1	498	0.08	7.0	0.16
TFL-LED-848 L28・L28・L30・WW・W・H-F1	848	0.14	12.0	0.24
TFL-LED-998 L28・L28・L30・WW・W・H-F1	998	0.14	13.0	0.28
TFL-LED1148 L28・L28・L30・WW・W・H-F1	1148	0.15	14.0	0.32
TFL-LED1248 L28・L28・L30・WW・W・H-F1	1248	0.18	16.0	0.36
TFL-LED1348 L28・L28・L30・WW・W・H-F1	1348	0.19	17.0	0.39
TFL-LED1598 L28・L28・L30・WW・W・H-F1	1598	0.21	20.0	0.46



色配号/色温度	光源色	平均演色評価数 Ra
L28/2800K	電球色	83
L30/3000K	電球色	83
WW/3500K	昼白色	86
W/4200K	白色	86
N/5000K	昼白色	86

照明器具本体に加え、以下付属品手配を含める
・接続コード DK2P2500片切り

相当品

電源:入力電圧DC24V 使用場所:屋内用

形式	全長 L (mm)	入力電流 (A)	入力電力 (W)	A寸法 (mm)	器具質量 (kg)
MC-LED4-87 L24・L28・L30・WW・W・H-D D-MG-F1	87	0.056	1.3	—	0.05
MC-LED4-312 L24・L28・L30・WW・W・H-D D-MG-F1	312	0.23	5.5	80	0.08
MC-LED4-500 L24・L28・L30・WW・W・H-D D-MG-F1	500	0.37	8.8	—	0.12
MC-LED4-837 L24・L28・L30・WW・W・H-D D-MG-F1	837	0.62	14.8	—	0.18
MC-LED4-987 L24・L28・L30・WW・W・H-D D-MG-F1	987	0.73	17.5	—	0.21
MC-LED4-1137 L24・L28・L30・WW・W・H-D D-MG-F1	1137	0.85	20.4	—	0.24
MC-LED4-1250 L24・L28・L30・WW・W・H-D D-MG-F1	1250	0.93	22.3	—	0.26
MC-LED4-1512 L24・L28・L30・WW・W・H-D D-MG-F1	1512	1.13	27.1	120	0.30
MC-LED4-1737 L24・L28・L30・WW・W・H-D D-MG-F1	1737	1.30	31.2	—	0.35
MC-LED4-1962 L24・L28・L30・WW・W・H-D D-MG-F1	1962	1.47	35.2	—	0.39
MC-LED4-2262 L24・L28・L30・WW・W・H-D D-MG-F1	2262	1.69	40.5	—	0.45
MC-LED4-2487 L24・L28・L30・WW・W・H-D D-MG-F1	2487	1.86	44.6	—	0.49
MC-LED4-2750 L24・L28・L30・WW・W・H-D D-MG-F1	2750	2.06	49.4	—	0.53

L=500
L=1512



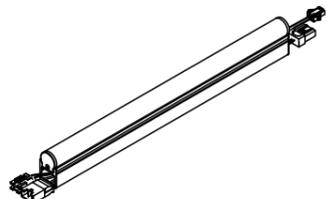
照明器具本体に加え、以下付属品手配を含める
【L=500の場合】
・直流電源装置 ELD2-2416P
・延長コードHKL3000
【L=1512の場合】
・直流電源装置 ELD2-2435FD
・延長コードHKL3000

色配号/色温度	光源色	平均演色評価数 Ra
L24/2400K	電球色	83
L28/2800K	電球色	83
L30/3000K	電球色	83
WW/3500K	昼白色	86
W/4200K	白色	86
N/5000K	昼白色	86
D/6500K	昼白色	86

相当品

電源:入力電圧AC100V 周波数50/60Hz共用 電源送り:10灯以内(電源送り容量5A) 使用場所:屋内用

器具形式	器具全長 L (mm)	入力電流 (A)	入力電力 (W)	本体質量 (kg)
348-LED-348 L28・L28・WW・W・H-F1	301	0.12	7.2	0.25
348-LED-498 L28・L28・L30・WW・W・H-F1	504	0.11	11.0	0.39
348-LED-848 L28・L28・L30・WW・W・H-F1	848	0.18	16.9	0.60
348-LED-998 L28・L28・L30・WW・W・H-F1	998	0.22	21.3	0.72
348-LED1148 L28・L28・L30・WW・W・H-F1	1139	0.24	23.4	0.81
348-LED1248 L28・L28・L30・WW・W・H-F1	1245	0.26	25.5	0.88
348-LED1598 L28・L28・L30・WW・W・H-F1	1492	0.30	29.3	1.03



色配号/色温度	光源色	平均演色評価数 Ra
L24/2400K	電球色	83
L28/2800K	電球色	83
L30/3000K	電球色	83
WW/3500K	昼白色	86
W/4200K	白色	86
N/5000K	昼白色	86

L=504

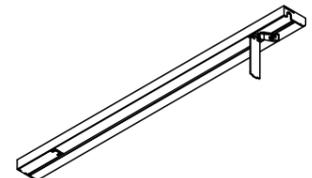
照明器具本体に加え、以下付属品手配を含める
・接続コード DKP2500片切り

相当品

電源:入力電圧AC100V 周波数50/60Hz共用 電源送り:10灯以内(電源送り容量5A)

形式	全長 L (mm)	入力電流 (A)	入力電力 (W)	本体質量 (kg)
TA-LED 707(L28/L30/WW/W/N/D)C-F1	707	0.10	8.7	0.35
TA-LED 841(L28/L30/WW/W/N/D)C-F1	841	0.11	10.1	0.40

L=707
L=841

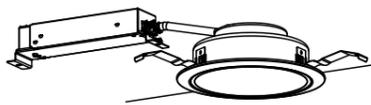


照明器具本体に加え、以下付属品手配を含める
・電源コード DD2P1000

色配号/色温度	光源色	平均演色評価数 Ra
L28/2800K	電球色	83
L30/3000K	電球色	83
WW/3500K	昼白色	86
W/4200K	白色	86
N/5000K	昼白色	86
D/6500K	昼白色	86

DL1

XND1068WNLE9 相当品 指定色塗装

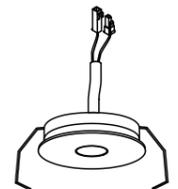


LED内蔵クワンコア(ひと粒)タイプ>、電源ユニット内蔵、一般光色タイプ
5000K、Ra85、広角タイプ
光源遮光角15度、光束維持時間40000時間(光束維持率85%)
器具光束:1020lm、消費電力:7W、電圧:100~242V
反射板(上部):プラスチック(指定色)
反射板(下部):鋼板(指定色つや消し仕上)
枠:鋼板(指定色つや消し仕上)、埋込穴φ150

DL2

D-EX113WD 相当品

色配号/色温度	光源色	平均演色評価数 Ra
T11/5000K	昼白色	83
T12/4000K	白色	83
T13/3500K	昼白色	83
T14/3000K	電球色	83
T15/2700K	電球色	83

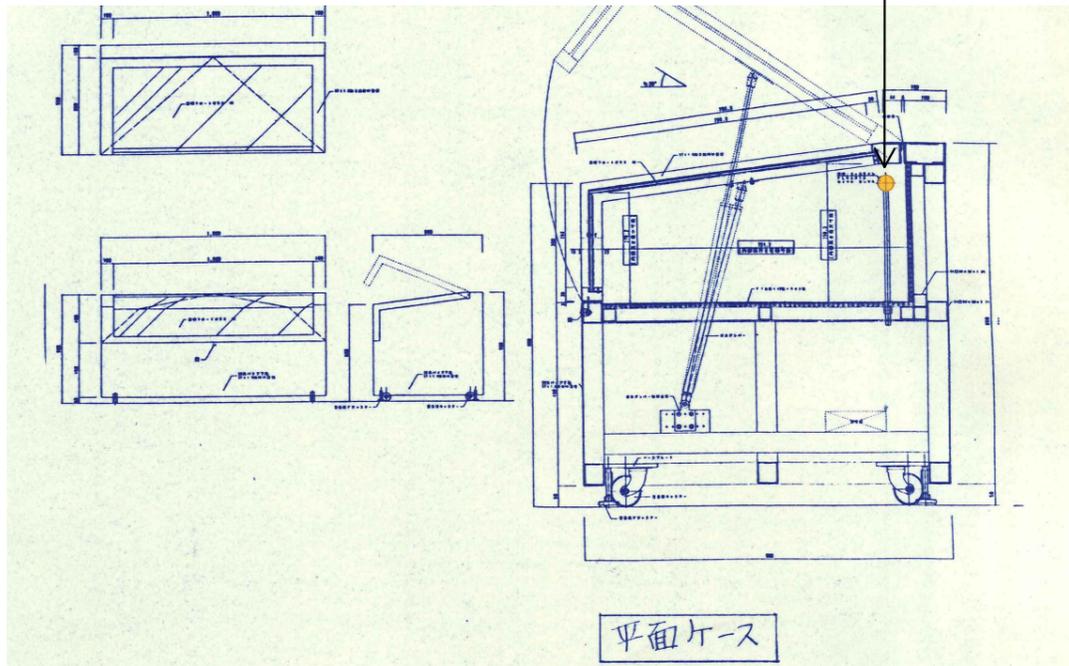


形式	器具質量 (kg)	電球入力			LED入力		
		電圧 (V)	電流 (A)	電力 (W)	電圧 (V)	電流 (A)	電力 (W)
D-EXT11W 器具 D、D-EXT12W 器具 D	1	AC100V	0.10	4.9	34.0	0.12	4.1
D-EXT13W 器具 D、D-EXT14W 器具 D	2	100/200V	0.175	10.2	68.0	0.12	8.2
D-EXT15W 器具 D	3	100/200V	0.25	15.2	102.0	0.12	12.3

照明器具本体に加え、適合直流電源装置の手配を含める

電球交換のみ
・新設:LED電球(60W相当)
・撤去:白熱電球IL60W
新設LED電球 LDA7N-D-G/S/Z6/F 相当品

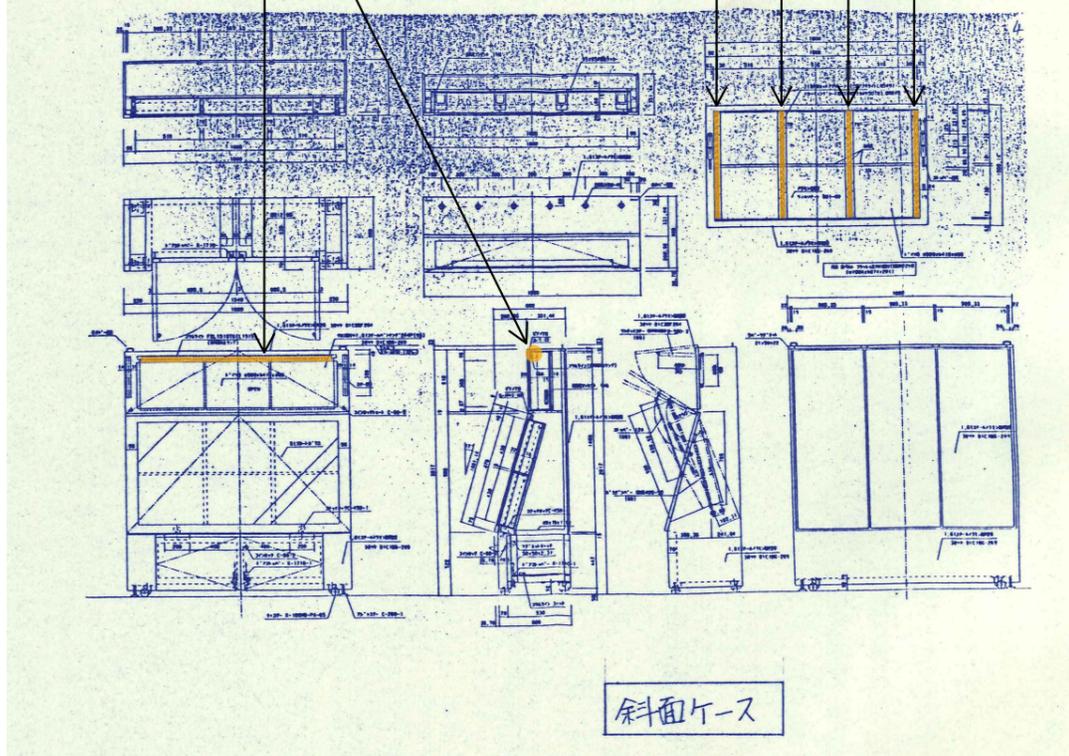
撤去：T6管FLR60T6 L=1454
 新設：ライン照明 L=1512特注取付金物仕様



平面ケース

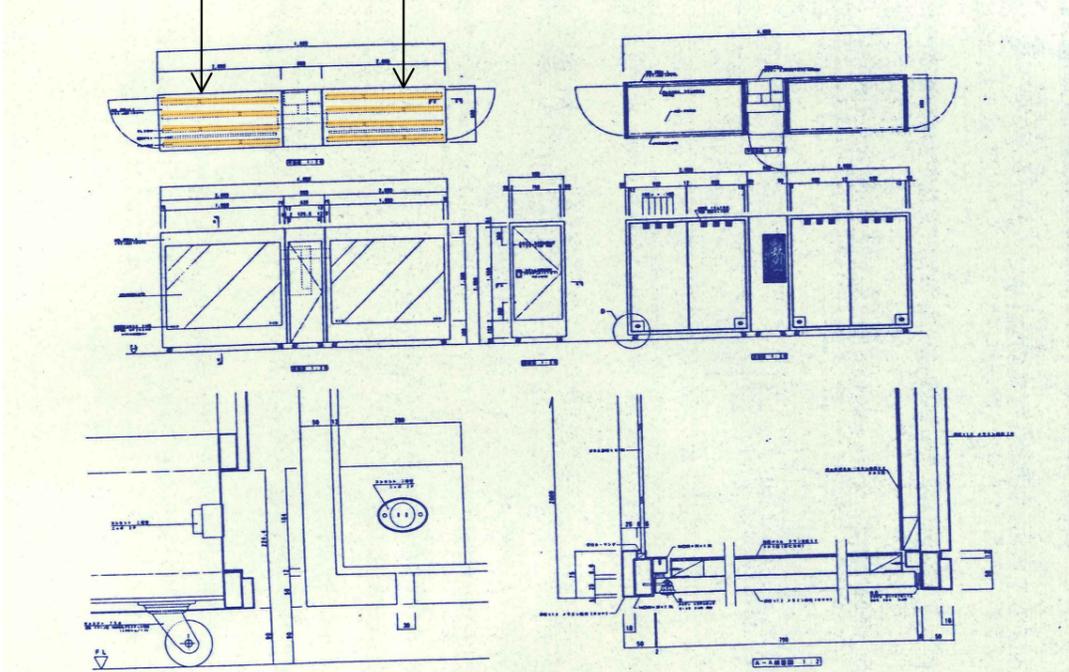
撤去：T6管FLR1515T6相当 L=1515
 新設：ライン照明 L=1512特注取付金物仕様

撤去：T6管FLR757T6相当 L=757
 新設：ライン照明 L=848 ×4列

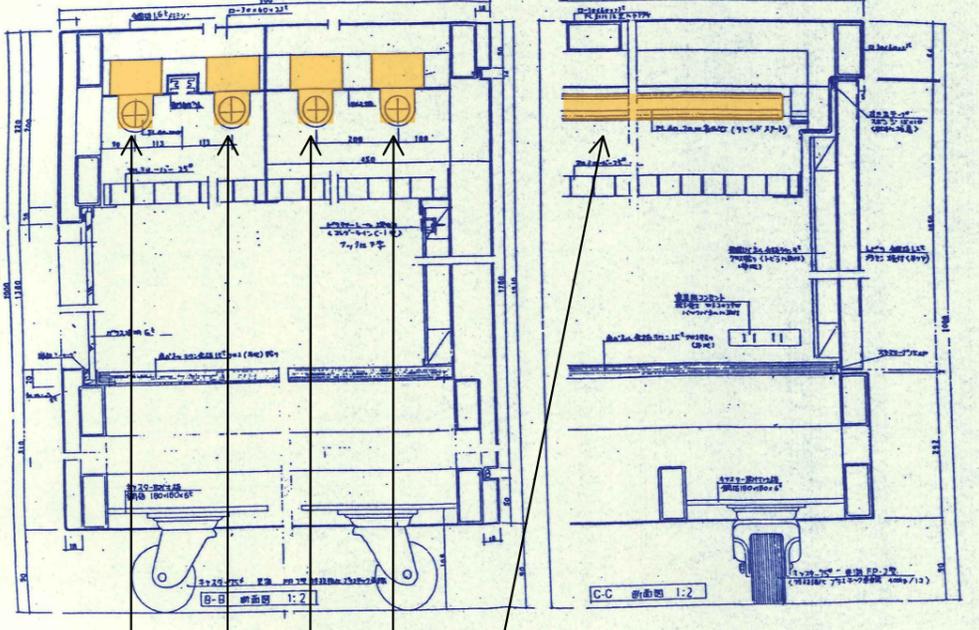


斜面ケース

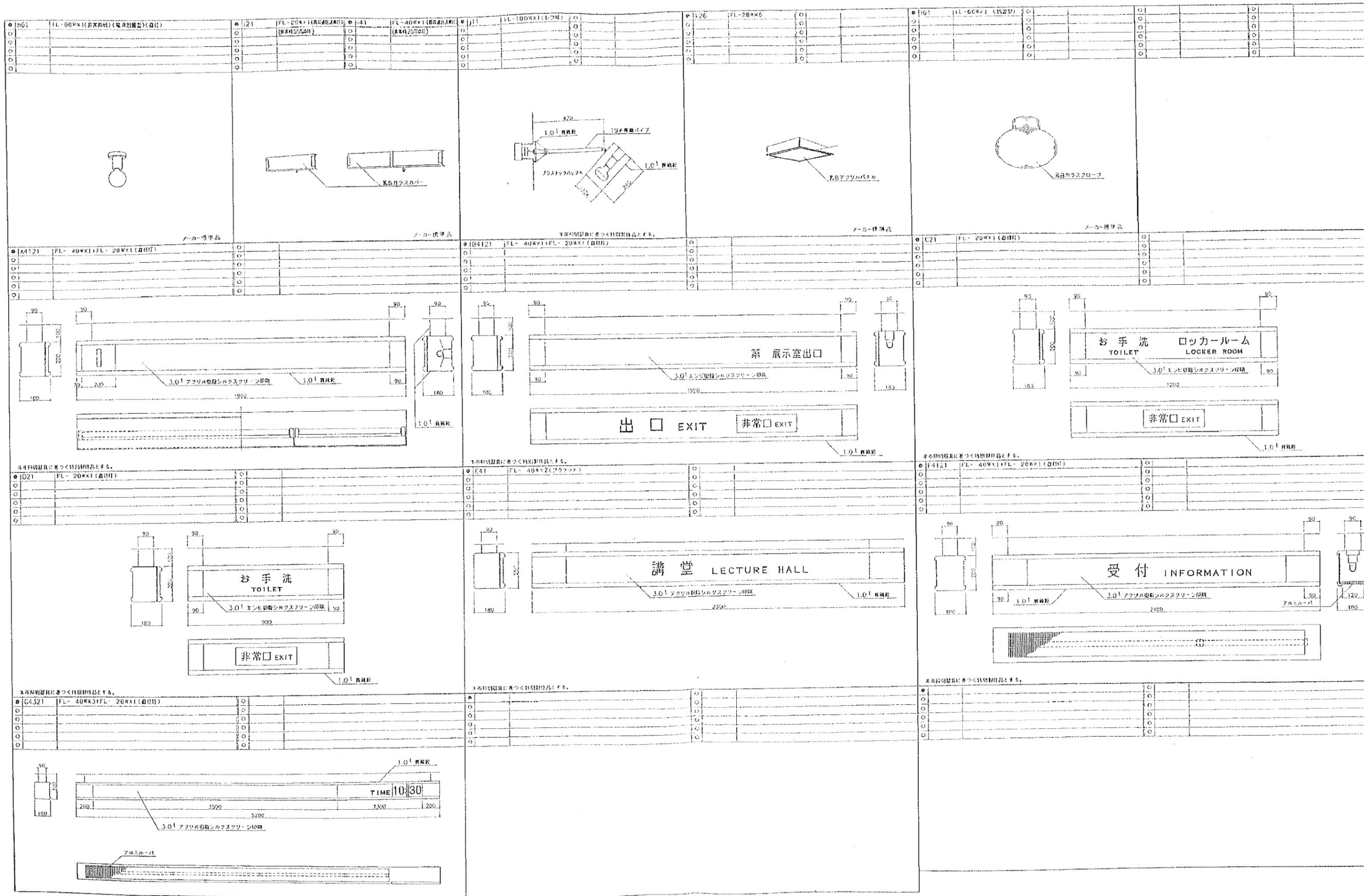
撤去：FL40Wトラフ型+FL20Wトラフ型 ×4列
 新設：31TN (FL40W-1灯相当) +21TN (FL20W-1灯相当) ×4列



角ケース

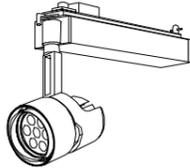
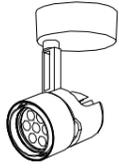
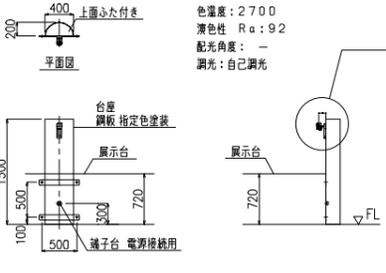
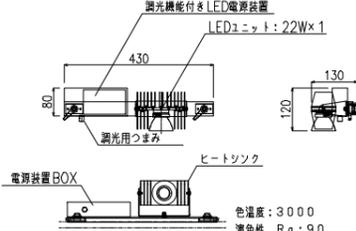
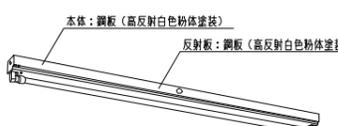
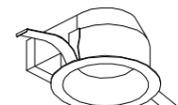
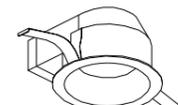
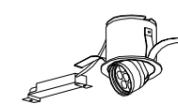
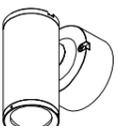
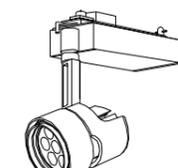
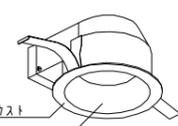
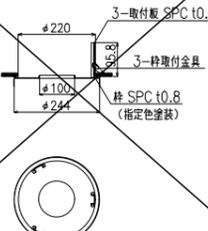
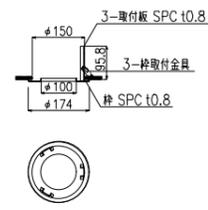
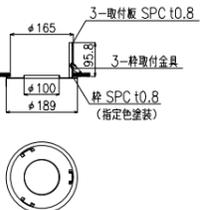
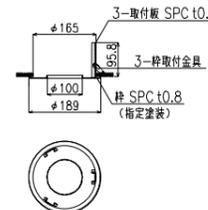
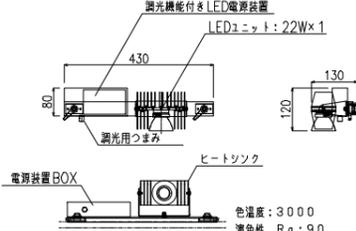
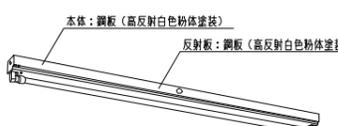
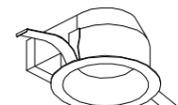
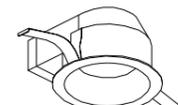
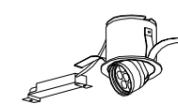
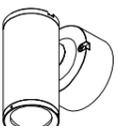
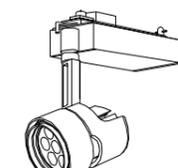
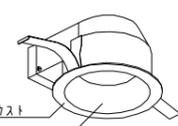
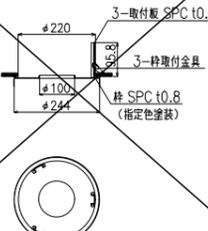
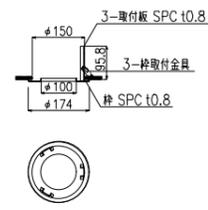
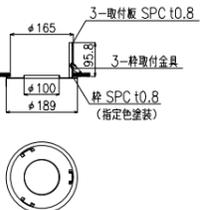
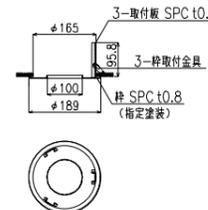
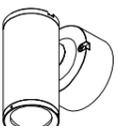
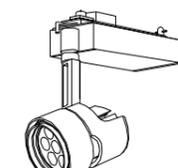
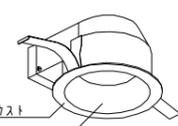
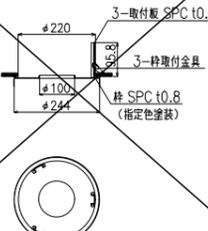
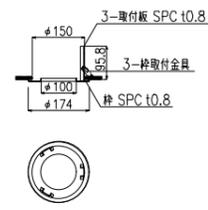
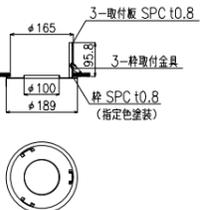
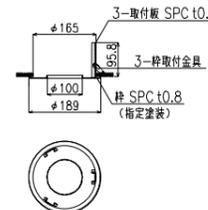


撤去：FL40Wトラフ型+FL20Wトラフ型 ×4列
 新設：31TN (FL40W-1灯相当) +21TN (FL20W-1灯相当) ×4列



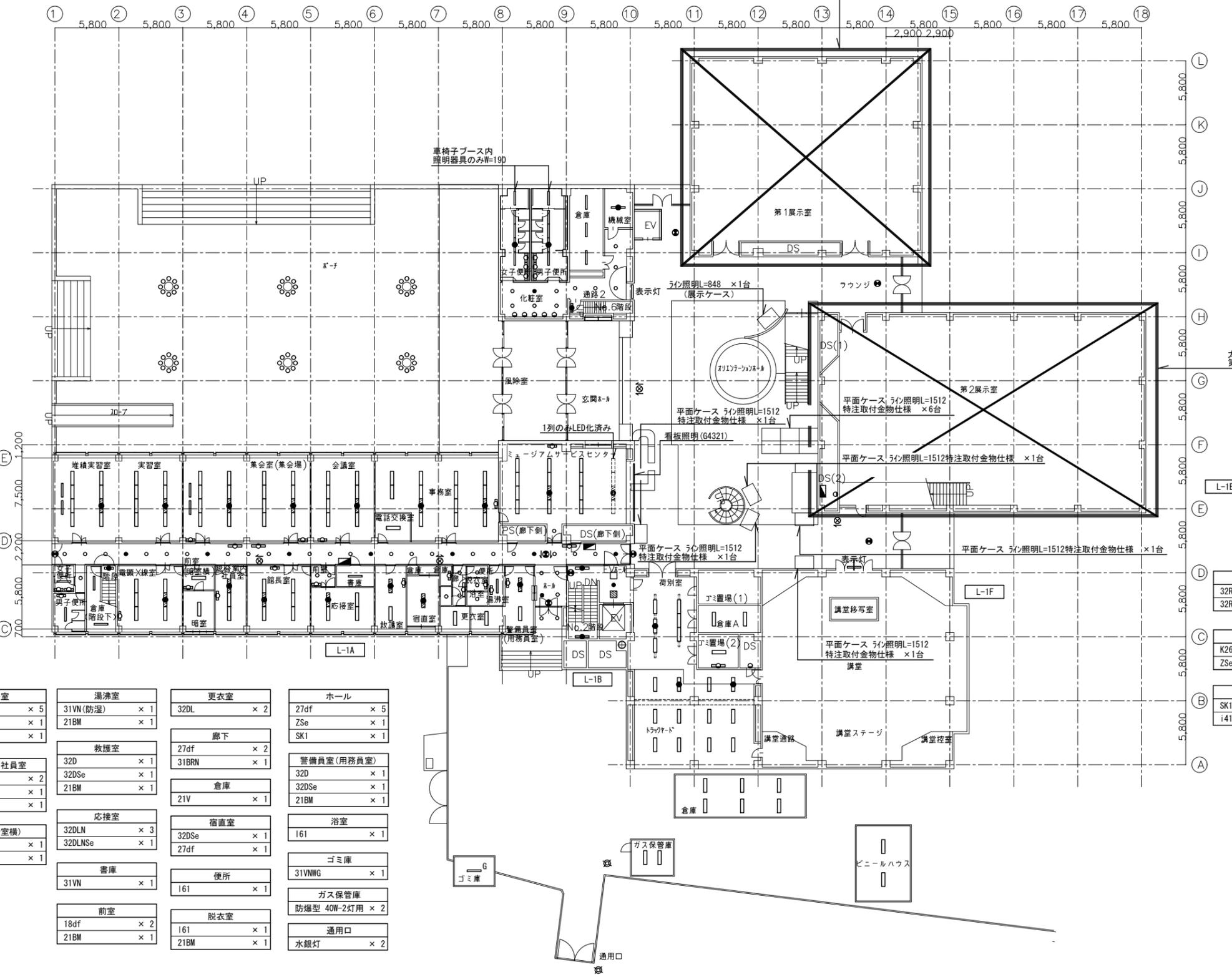
照明器具特記仕様		320R		310R		310V		320H		310RH		310DL		
1 器具種別	○ 60Hz ○ 50Hz	● 320R FHF-32Wx2 電子 ballast 安定器付出力調整型 FRS15-322	● 310R FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 FRS15-321	● 310V FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 FSS9-521	● 320H FHF-32Wx2 電子 ballast 安定器付出力調整型 FSR2R-321	● 310RH FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 F55R-521	● 310DL FHF-32Wx2 電子 ballast 安定器付出力調整型 FRS15L 3V1-322							
2 器具形式	● 蛍光灯 (FL) ● 40W以上 フロロロスター1 (高力型) ● 20W以下 フロロロスター1 (高力型)	● 320Hse FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 220Se FL-20Wx2 非高圧型 (電圧調整型) KO-140-FRS2-202	● 31VNSF FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 22VSF FL-20Wx2 (高力型) FSR2R-321	● 32VNM FHF-32Wx2 (高力型) FSR2R-321	● 32VHMS FHF-32Wx2 (高力型) FSR2R-321							
3 安定器	● HID ○ 一般型 (高力型) ○ 定電圧型 ○ 低熱型 ● FHF 32W ● FLR ● FPL ● FDL ● FHT ● 白熱灯 ● FLR ● FPL ● FDL ● FHT ● 白熱灯 ● HID ● HQI 高演色形 ● MF ナンキタイプ ● HF 水銀灯 ● 非高圧	● 34DA4 FPL36Wx4 ● 54DA4 FPL55Wx4 ● 33DL4 FPL36Wx3 FRS-P563	● 210M FL-20Wx1 FBF 6-201 ● 410C FL-40Wx1	● 32RSe FHF-32Wx2 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 31RSe FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 31RNV FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 32RNSe FHF-32Wx2 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 310Rse FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 311H FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 311HWG FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321				
4 使用ランプ及び光色	● HID ● HQI 高演色形 ● MF ナンキタイプ ● HF 水銀灯 ● 非高圧	● 34DA4 FPL36Wx4 ● 54DA4 FPL55Wx4 ● 33DL4 FPL36Wx3 FRS-P563	● 210M FL-20Wx1 FBF 6-201 ● 410C FL-40Wx1	● 32RSe FHF-32Wx2 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 31RSe FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 31RNV FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 32RNSe FHF-32Wx2 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 310Rse FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 311H FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 311HWG FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321				
5 非高圧	● SF FL 30Wx1 ● So JE 30Wx1 ● Sb JE 13Wx1 ● Sd JD 100Wx1 ● Se LDS 40Wx1 ● Sf LDS 100Wx1 ● 非高圧 FL 40W ● 25 以上 050 以上	● 34DA4 FPL36Wx4 ● 54DA4 FPL55Wx4 ● 33DL4 FPL36Wx3 FRS-P563	● 210M FL-20Wx1 FBF 6-201 ● 410C FL-40Wx1	● 32RSe FHF-32Wx2 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 31RSe FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 31RNV FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 32RNSe FHF-32Wx2 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 310Rse FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 311H FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 311HWG FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321				
6 その他	● 設計中に記入の器具寸法・メーカー名・光色及び器具番号は基準を示すものであって、発注に際しては、器具の指示により決定する。 ● 公共施設用器具	● 34DA4 FPL36Wx4 ● 54DA4 FPL55Wx4 ● 33DL4 FPL36Wx3 FRS-P563	● 210M FL-20Wx1 FBF 6-201 ● 410C FL-40Wx1	● 32RSe FHF-32Wx2 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 31RSe FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 31RNV FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 32RNSe FHF-32Wx2 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 310Rse FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 311H FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321	● 311HWG FHF-32Wx1 電子 ballast 安定器付出力調整型 (高力型) FSR2R-321				
	● XS LDS40Wx1 (標準高圧) (電圧調整型) ● ZS LDS40Wx1 (標準高圧) (電圧調整型) KO-FRS-40 ● ZSf LDS100Wx1 (標準高圧) (電圧調整型)	● S1 FL-40Wx2 標準高圧 (大型) ● S1S FL-40Wx1 (標準大型) ● S2 FL-20Wx1 (標準) ● S3 FL-10Wx1 (標準) ● S4 FL-10Wx1 (標準) ● S5D FL-10Wx1 (標準)	● SK1 CF220T4ENX2 高圧 (標準) SH1-FBF20-20A ● SK2 CF220T4ENX1 高圧 (標準) SH1-FBF20-20A ● SK3T CF220T4ENX1 高圧 (標準) SH1-FBF20-20A ● SK4 CF220T4ENX1 高圧 (標準) SH1-FBF20-20A ● SK5D CF220T4ENX2 高圧 (標準) SH1-FBF20-20A ● SK6 CF220T4ENX2 高圧 (標準) SH1-FBF20-20A ● SK7 CF220T4ENX1 高圧 (標準) SH1-FBF20-20A	● H1151 H1150Wx1 ● H1161 H1160Wx1	● H22S HF200Wx2 ● H112S HF100Wx2 ● H215 HF200Wx1 ● H11S HF100Wx1 ● H251S HF200Wx1 (標準高圧)	● H22S2 HF200Wx2 ● H112S2 HF100Wx2 ● H2152 HF200Wx1 ● H11S2 HF100Wx1								
	● XS LDS40Wx1 (標準高圧) (電圧調整型) ● ZS LDS40Wx1 (標準高圧) (電圧調整型) KO-FRS-40 ● ZSf LDS100Wx1 (標準高圧) (電圧調整型)	● S1 FL-40Wx2 標準高圧 (大型) ● S1S FL-40Wx1 (標準大型) ● S2 FL-20Wx1 (標準) ● S3 FL-10Wx1 (標準) ● S4 FL-10Wx1 (標準) ● S5D FL-10Wx1 (標準)	● SK1 CF220T4ENX2 高圧 (標準) SH1-FBF20-20A ● SK2 CF220T4ENX1 高圧 (標準) SH1-FBF20-20A ● SK3T CF220T4ENX1 高圧 (標準) SH1-FBF20-20A ● SK4 CF220T4ENX1 高圧 (標準) SH1-FBF20-20A ● SK5D CF220T4ENX2 高圧 (標準) SH1-FBF20-20A ● SK6 CF220T4ENX2 高圧 (標準) SH1-FBF20-20A ● SK7 CF220T4ENX1 高圧 (標準) SH1-FBF20-20A	● H1151 H1150Wx1 ● H1161 H1160Wx1	● H22S HF200Wx2 ● H112S HF100Wx2 ● H215 HF200Wx1 ● H11S HF100Wx1 ● H251S HF200Wx1 (標準高圧)	● H22S2 HF200Wx2 ● H112S2 HF100Wx2 ● H2152 HF200Wx1 ● H11S2 HF100Wx1								

特記事項：器具の形状及び寸法は参考とし、
器具の寸法は図面以上とする。

照明器具姿図		A スポットライト(配ダク用) LED 17W		B スポットライト(ベース付) LED 17W		C スポットライト(配ダク用) LED 26W		D スポットライト LED 14W		E スポットライト LED 14W																																																																							
 <p>塗装色 Aw:白色 AD:黒色 As:シルバー色</p> <p>色温度:3000 演色性 Ra:90 配光角度:30 調光:自己調光</p>		 <p>塗装色 Bw:白色 Bb:黒色</p> <p>色温度:3500 演色性 Ra:90 配光角度:30 調光:なし</p>		 <p>光束角15度、中角タイプ 首振り範囲約90度、水平回転範囲約360度</p> <p>灯具:アルミダイカスト(指定色仕上)</p> <p>色温度:3000 演色性 Ra:92 配光角度:中角 調光:自己調光</p>		 <p>灯具:アルミダイカスト(指定色仕上)</p> <p>色温度:2700 演色性 Ra:92 配光角度:中角 調光:自己調光</p>		 <p>色温度:2700 演色性 Ra:92 配光角度:— 調光:自己調光</p> <p>正面図 側面図</p> <p>灯具部詳細</p> <p>電源ユニット フレーム:アルミダイカスト 指定色塗装 前面枠:アルミダイカスト 指定色塗装 本体:アルミダイカスト 指定色塗装</p>		F スポットライト LED 22W		G 笠なし LDL 40 x 1 ベースライト		H ダウンライト LED 17W		I ダウンライト LED 8W		J ダウンライト LED 11W		K ダウンライト(ユニバーサル) LED 17W		 <p>色温度:3000 演色性 Ra:90 配光角度:上下180度左右90度 調光:自己調光</p>		 <p>本体:鋼板(高反射白色粉体塗装) 反射板:鋼板(高反射白色粉体塗装)</p> <p>色温度:5000 演色性 Ra:85 配光角度:— 調光:なし</p>		 <p>色温度:3000 演色性 Ra:90 配光角度:20 調光:あり</p>		 <p>色温度:2700 演色性 Ra:80 配光角度:広角 調光:なし 塗装色:白色</p>		 <p>色温度:2700, 4000 演色性 Ra:80 配光角度:広角 調光:なし 塗装色:白色</p>		 <p>配光角度:360度回転 :首振り角度75度</p> <p>色温度:3000 演色性 Ra:90 配光角度:30 調光:なし 塗装色:白色</p>		L ブケット LED 5W		M ブケット LED 22W		N スポットライト(ベース付) LED 5W		O スポットライト(配ダク用) LED 17W		P 軒下用ダウンライト LED 13.5W 防滴用				 <p>色温度:2700 演色性 Ra:90 配光角度:—</p>		 <p>色温度:5000 演色性 Ra:85 配光角度:— 調光:なし 指定色塗装</p>		 <p>色温度:2700 演色性 Ra:85 配光角度:— 調光:不可 塗装色:白色</p>		 <p>色温度:3500 演色性 Ra:90 配光角度:30 調光:なし 塗装色:白色</p>		 <p>色温度:2700 演色性 Ra:85 配光角度:— 調光:不可</p>				a リニューアルプレート 220φ→100φ		b リニューアルプレート 150φ→100φ		d リニューアルプレート 165φ→100φ		e リニューアルプレート 165φ→100φ						 <p>3-取付板 SPC t0.8 3-取付金具 枠 SPC t0.8 (指定色塗装)</p>		 <p>3-取付板 SPC t0.8 3-取付金具 枠 SPC t0.8</p> <p>塗装色:白色</p>		 <p>3-取付板 SPC t0.8 3-取付金具 枠 SPC t0.8 (指定色塗装)</p>		 <p>3-取付板 SPC t0.8 3-取付金具 枠 SPC t0.8 (指定色塗装)</p>					
F スポットライト LED 22W		G 笠なし LDL 40 x 1 ベースライト		H ダウンライト LED 17W		I ダウンライト LED 8W		J ダウンライト LED 11W		K ダウンライト(ユニバーサル) LED 17W																																																																							
 <p>色温度:3000 演色性 Ra:90 配光角度:上下180度左右90度 調光:自己調光</p>		 <p>本体:鋼板(高反射白色粉体塗装) 反射板:鋼板(高反射白色粉体塗装)</p> <p>色温度:5000 演色性 Ra:85 配光角度:— 調光:なし</p>		 <p>色温度:3000 演色性 Ra:90 配光角度:20 調光:あり</p>		 <p>色温度:2700 演色性 Ra:80 配光角度:広角 調光:なし 塗装色:白色</p>		 <p>色温度:2700, 4000 演色性 Ra:80 配光角度:広角 調光:なし 塗装色:白色</p>		 <p>配光角度:360度回転 :首振り角度75度</p> <p>色温度:3000 演色性 Ra:90 配光角度:30 調光:なし 塗装色:白色</p>		L ブケット LED 5W		M ブケット LED 22W		N スポットライト(ベース付) LED 5W		O スポットライト(配ダク用) LED 17W		P 軒下用ダウンライト LED 13.5W 防滴用				 <p>色温度:2700 演色性 Ra:90 配光角度:—</p>		 <p>色温度:5000 演色性 Ra:85 配光角度:— 調光:なし 指定色塗装</p>		 <p>色温度:2700 演色性 Ra:85 配光角度:— 調光:不可 塗装色:白色</p>		 <p>色温度:3500 演色性 Ra:90 配光角度:30 調光:なし 塗装色:白色</p>		 <p>色温度:2700 演色性 Ra:85 配光角度:— 調光:不可</p>				a リニューアルプレート 220φ→100φ		b リニューアルプレート 150φ→100φ		d リニューアルプレート 165φ→100φ		e リニューアルプレート 165φ→100φ						 <p>3-取付板 SPC t0.8 3-取付金具 枠 SPC t0.8 (指定色塗装)</p>		 <p>3-取付板 SPC t0.8 3-取付金具 枠 SPC t0.8</p> <p>塗装色:白色</p>		 <p>3-取付板 SPC t0.8 3-取付金具 枠 SPC t0.8 (指定色塗装)</p>		 <p>3-取付板 SPC t0.8 3-取付金具 枠 SPC t0.8 (指定色塗装)</p>																											
L ブケット LED 5W		M ブケット LED 22W		N スポットライト(ベース付) LED 5W		O スポットライト(配ダク用) LED 17W		P 軒下用ダウンライト LED 13.5W 防滴用																																																																									
 <p>色温度:2700 演色性 Ra:90 配光角度:—</p>		 <p>色温度:5000 演色性 Ra:85 配光角度:— 調光:なし 指定色塗装</p>		 <p>色温度:2700 演色性 Ra:85 配光角度:— 調光:不可 塗装色:白色</p>		 <p>色温度:3500 演色性 Ra:90 配光角度:30 調光:なし 塗装色:白色</p>		 <p>色温度:2700 演色性 Ra:85 配光角度:— 調光:不可</p>																																																																									
a リニューアルプレート 220φ→100φ		b リニューアルプレート 150φ→100φ		d リニューアルプレート 165φ→100φ		e リニューアルプレート 165φ→100φ																																																																											
 <p>3-取付板 SPC t0.8 3-取付金具 枠 SPC t0.8 (指定色塗装)</p>		 <p>3-取付板 SPC t0.8 3-取付金具 枠 SPC t0.8</p> <p>塗装色:白色</p>		 <p>3-取付板 SPC t0.8 3-取付金具 枠 SPC t0.8 (指定色塗装)</p>		 <p>3-取付板 SPC t0.8 3-取付金具 枠 SPC t0.8 (指定色塗装)</p>																																																																											

ポーチ H72 × 48	ミュージアムサービスセンター 32D × 11 32DSe × 1 21BM × 1 18df × 1	女子便所 31DN × 4 31DNSe × 1 21BM × 3	倉庫 31VN × 3 No. 6階段 i21 × 1	化粧室 27df × 5 f61 × 5 ZSe × 1 展示ケース(玄関) 31TN × 6	機械室 31RNP × 1 オリエンテーションホール SK2T × 1 SK1 × 4 S4 × 1 E41(表示灯) × 1 G4321(表示灯) × 1	DS(2) 41b × 1
-----------------	---	--	--------------------------------------	--	---	------------------

電話交換室 32VN × 1	事務所 32D × 12 32DSe × 2 21BM × 1	会議室 32D × 7 32DSe × 1 21BM × 1	集会室(集会場) 32D × 14 32DSe × 2 21BM × 2 黒板灯 FL40W1灯 × 2	堆積実習室 32D × 14 32DSe × 2 黒板灯 FL40W1灯 × 2	廊下 27df × 21 ZSe × 7 SK1 × 1 SK2T × 1 S4 × 2 31BRN × 3	廊下(女子トイレ横) 27df × 1	女子便所 31DN × 1 21BM × 2	男子便所 31DN × 1 21BM × 1	階段 i21 × 1
-------------------	--	---	--	---	--	------------------------	------------------------------	------------------------------	---------------



荷別室 32RN × 7 32RNSe × 3	倉庫A 32RN × 2	DS 41b × 1
EVホール K26 × 2 ZSe × 1	ゴミ置場(2) 32RN × 1 31BRN × 1	トラックヤード 31TNW × 8
No. 2階段 SK1 × 1 i41 × 2	倉庫 32RN × 6	ビニールハウス 32RNW × 2

暗室 32D × 1	館長室 32DLN × 5 32DLNSe × 1 21BM × 1	湯沸室 31VN(防湿) × 1 21BM × 1	更衣室 32DL × 2	ホール 27df × 5 ZSe × 1 SK1 × 1
電顕X線室 32D × 5 32DSe × 1 21BM × 1	総合案内社員室 32DLN × 2 32DLNSe × 1 21BM × 1	救護室 32D × 1 32DSe × 1 21BM × 1	廊下 27df × 2 31BRN × 1	警備員室(用務員室) 32D × 1 32DSe × 1 21BM × 1
倉庫(階段下) 31VN × 2	前室(暗室横) 32D × 1 c11 × 1	応接室 32DLN × 3 32DLNSe × 1	倉庫 21V × 1	浴室 i61 × 1
		書庫 31VN × 1	宿直室 32DSe × 1 27df × 1	ゴミ庫 31VNWG × 1
		前室 18df × 2 21BM × 1	便所 i61 × 1	ガス保管庫 防爆型 40W-2灯用 × 2
			脱衣室 i61 × 1 21BM × 1	通用口 水銀灯 × 2

本館 1階平面図 1:200

書庫	32VN	× 15
女子便所	31DN	× 1
	21BM	× 2
	31DNSe	× 1
ギャラリー	SK1	× 1
	S4	× 3

DS(便所横)	21R	× 2
---------	-----	-----

化粧室	18df	× 2
	f61	× 4
	ZSe	× 1
	D21(表示灯)	× 1

男子便所	31DN	× 1
	21BM	× 2
	31DNSe	× 1

生物実験室	32D	× 7
	32DSe	× 1
	21BM	× 1

植物研究室	32D	× 7
	32DSe	× 1
	21BM	× 1

動物研究室	32D	× 7
	32DSe	× 1
	21BM	× 2

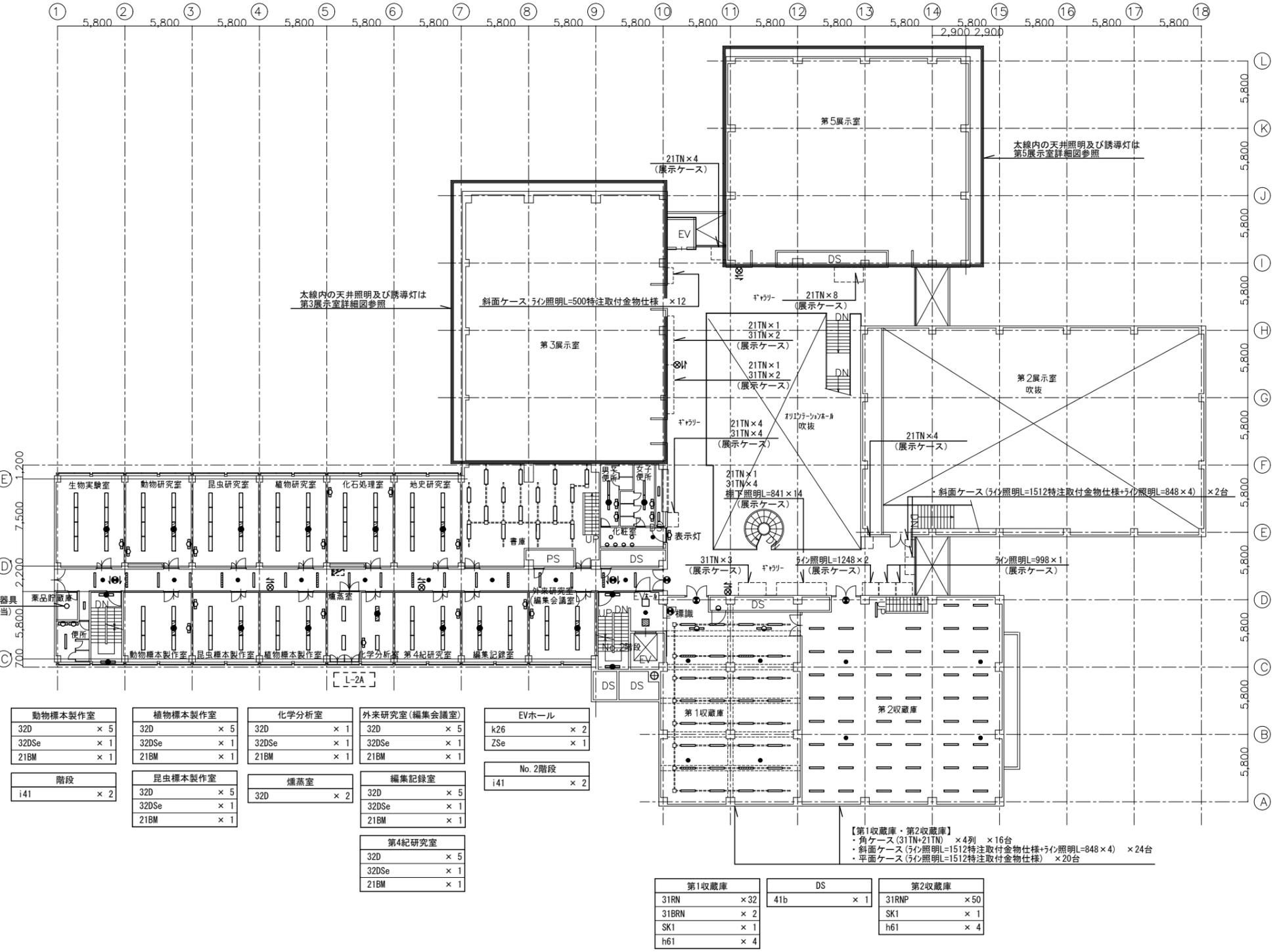
化石研究室	32D	× 7
	32DSe	× 1
	21BM	× 2

昆虫研究室	32D	× 7
	32DSe	× 1
	21BM	× 1

地史研究室	32D	× 7
	32DSe	× 1
	21BM	× 1

廊下	31DN	× 18
	ZSe	× 9
	SK2T	× 2
	S4	× 2

便所・前通路	31DN	× 1
	21BM	× 2
	21D	× 1



動物標本製作室	32D	× 5
	32DSe	× 1
	21BM	× 1
階段	i41	× 2

植物標本製作室	32D	× 5
	32DSe	× 1
	21BM	× 1
昆虫標本製作室	32D	× 5
	32DSe	× 1
	21BM	× 1

化学分析室	32D	× 1
	32DSe	× 1
	21BM	× 1
燻蒸室	32D	× 2

外来研究室(編集会議室)	32D	× 5
	32DSe	× 1
	21BM	× 1
編集記録室	32D	× 5
	32DSe	× 1
	21BM	× 1
第4紀研究室	32D	× 5
	32DSe	× 1
	21BM	× 1

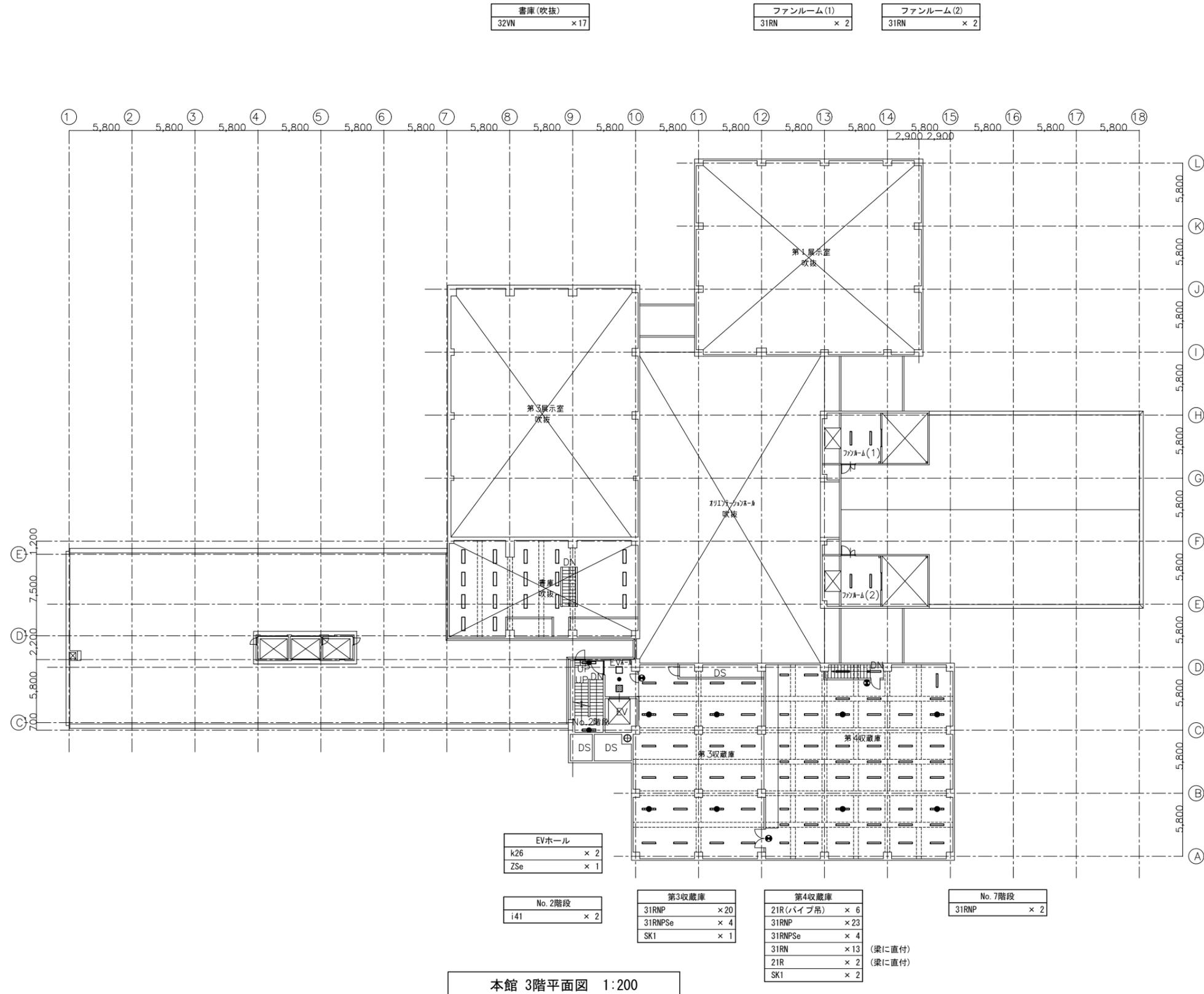
EVホール	k26	× 2
	ZSe	× 1
No. 2階段	i41	× 2

第1収蔵庫	31RN	× 32
	31BRN	× 2
	SK1	× 1
	h61	× 4

DS	41b	× 1
----	-----	-----

第2収蔵庫	31RNP	× 50
	SK1	× 1
	h61	× 4

本館 2階平面図 1:200



書庫(吹抜)
32VN × 17

ファンルーム(1)
31RN × 2

ファンルーム(2)
31RN × 2

EVホール
k26 × 2
ZSe × 1

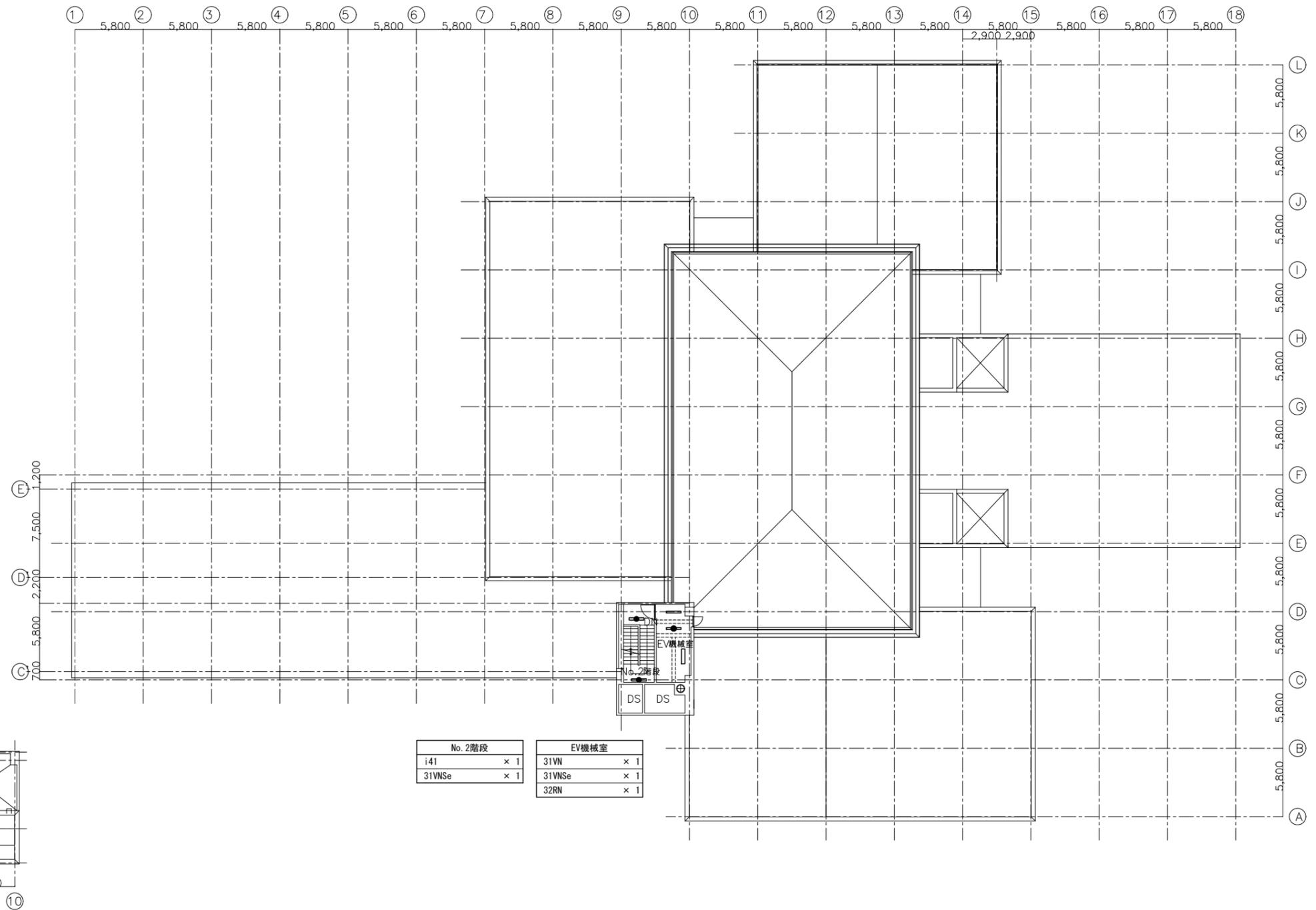
No. 2階段
i41 × 2

第3收藏庫
31RNP × 20
31RNPSse × 4
SK1 × 1

第4收藏庫
21R(パイプ吊) × 6
31RNP × 23
31RNPSse × 4
31RN × 13 (梁に直付)
21R × 2 (梁に直付)
SK1 × 2

No. 7階段
31RNP × 2

本館 3階平面図 1:200

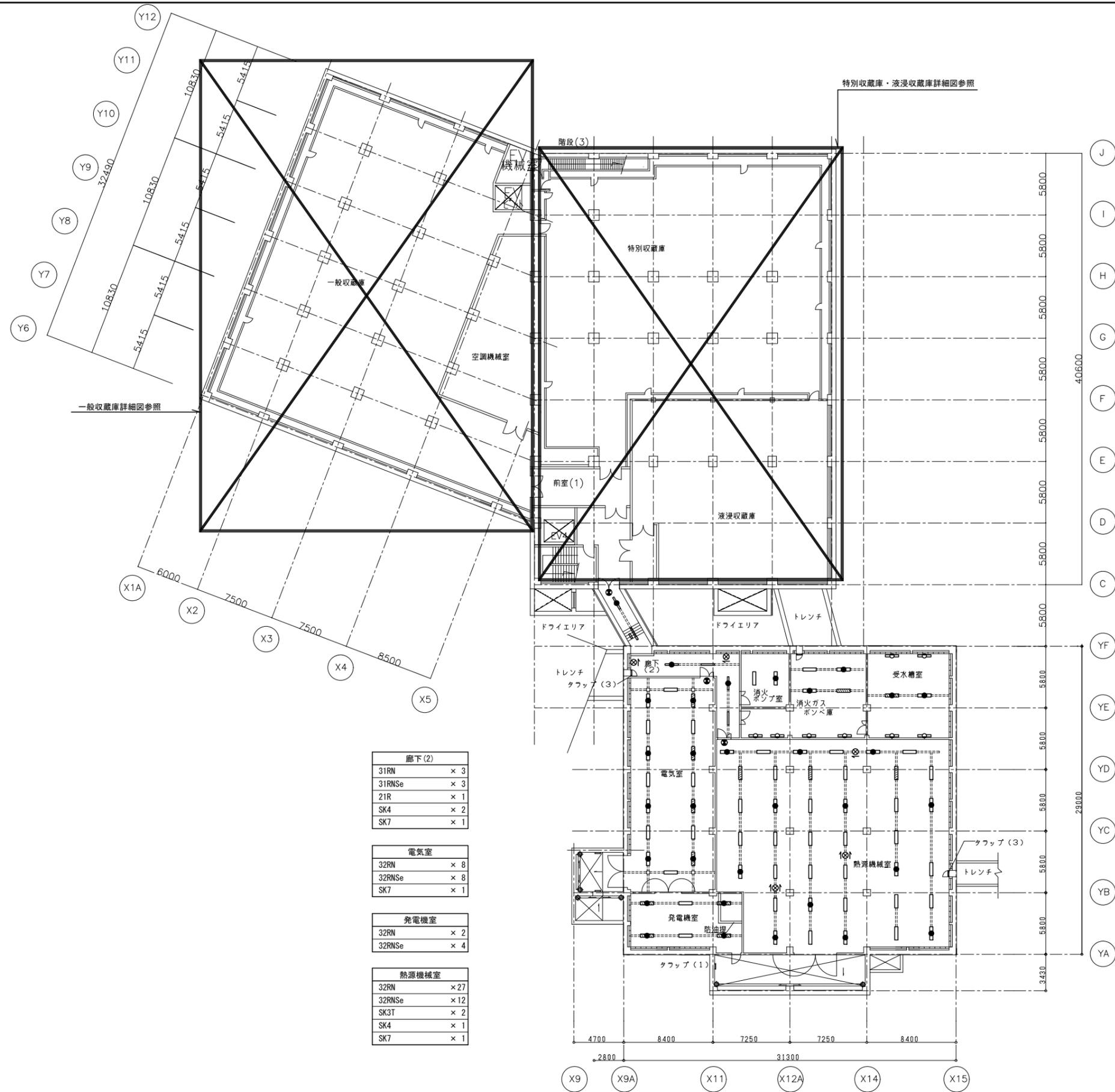


No. 2階段	
i41	× 1
31VNSe	× 1

EV機械室	
31VN	× 1
31VNSe	× 1
32RN	× 1

本館 PHR階平面図 (撤去) 1:200

本館 R階平面図 1:200



一般収蔵庫詳細図参照

特別収蔵庫・液浸収蔵庫詳細図参照

廊下(2)	
31RN	× 3
31RNSe	× 3
21R	× 1
SK4	× 2
SK7	× 1
電気室	
32RN	× 8
32RNSe	× 8
SK7	× 1
発電機室	
32RN	× 2
32RNSe	× 4
熱源機械室	
32RN	× 27
32RNSe	× 12
SK3T	× 2
SK4	× 1
SK7	× 1

消火ポンプ室	
32RN	× 1
32RNSe	× 1
消火ガスポンプ室	
32RN	× 2
32RNSe	× 2
31BRN	× 4
受水槽室	
32RN	× 1
32RNSe	× 1
31BRN	× 4

新棟 地下1階平面図 1:200



株式会社NTTファシリティーズ
 一級建築士事務所 西日本事業本部
 大阪府知事登録 (ト) 第14884号

一級建築士登録 第 334621 号 黒瀬 英法

担当

特記

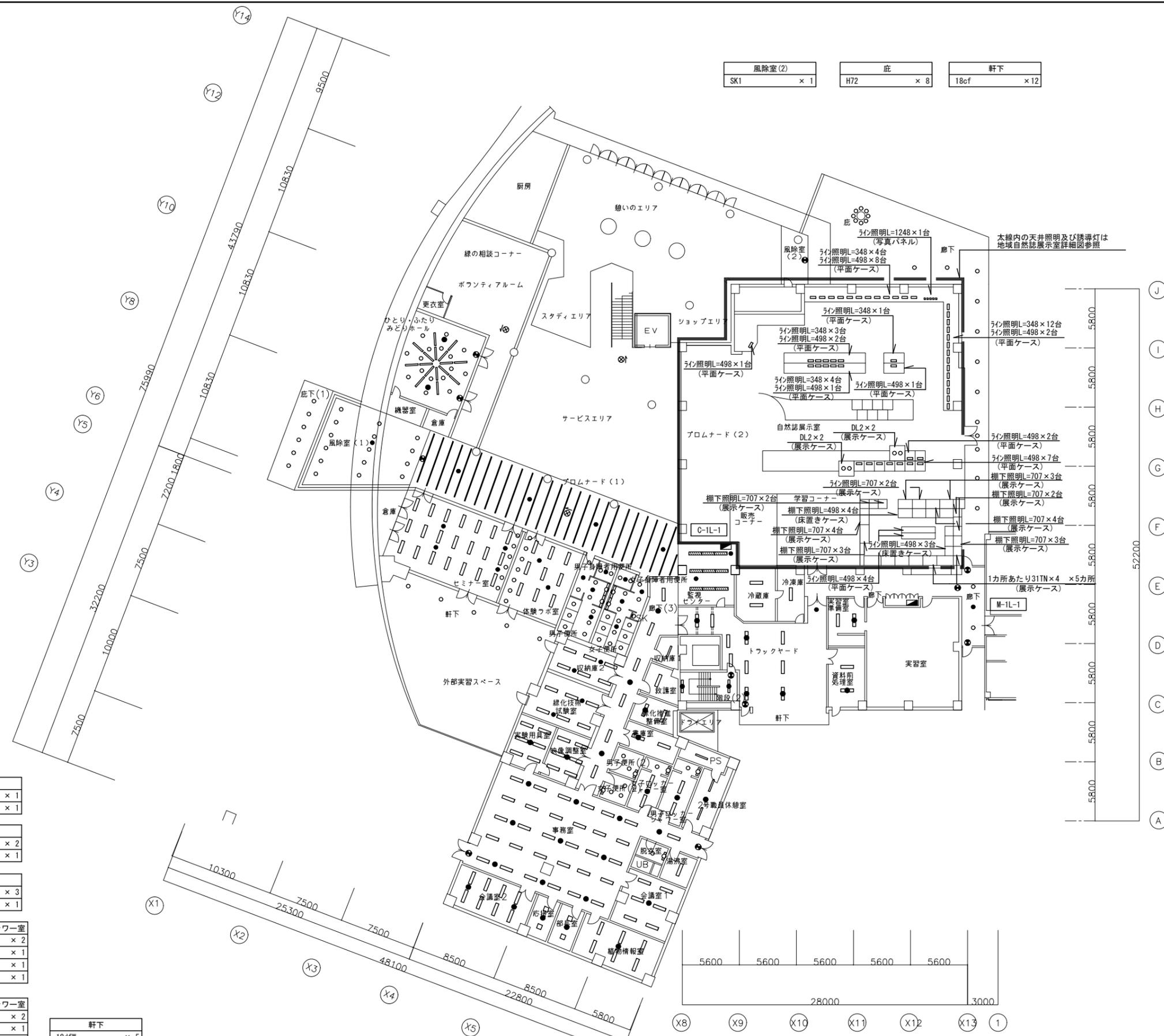
工事名
 大阪市立自然史博物館 照明器具LED化工事

図面名 新棟 電灯設備
 地下1階平面図(新設・撤去)
 図面番号 E-17
 区分 電気
 年月日 2025年 3月
 縮尺 A1: 1/200 A3: 1/400

管理番号 4HM-12-OPK-1

ボランティアルーム	S5D	× 1
サービスエリア	S5D	× 1
ひとり・ふたりみどりホール	31TN	× 16
	18df	× 16
	ZSe	× 2
	SK7	× 2
底下(1)	18dfw	× 6
風除室(1)	Ha1D1	× 15
	ZSe	× 1
セミナー室	32DL	× 21
	18df	× 6
	ZSe	× 4
体験ラボ室	32DL	× 9
	18df	× 7
	ZSe	× 2
男子身障者用便所	18df	× 2
	ZSe	× 1
女性身障者用便所	18df	× 2
	ZSe	× 1
男子便所	18df	× 7
	13df	× 3
	ミラー灯40W-1灯	× 2
	ZSe	× 3
女子便所	18df	× 7
	13df	× 6
	ミラー灯40W-1灯	× 2
	ZSe	× 3
SK	41b	× 1
収納庫2	32DL	× 6
	ZSe	× 2
緑化技術試験室	32DL	× 6
	ZSe	× 2
実験用器具室	32DL	× 6
	ZSe	× 1
映像調整室	32DL	× 6
	ZSe	× 1
プロムナード(1)	ライン照明(L=1200)	× 28
	ライン照明(L=600)	× 52
	SK5D	× 1
	SK7	× 1
	ZSe	× 4
廊下(3)	31DN	× 6
	ZSe	× 3
収納庫	31DN	× 1
救護室	32DN	× 1
緑化推進整備室	32DN	× 1
	32DNSe	× 1
書庫室	32DN	× 1
	32DNSe	× 1
男子便所(2)	18df	× 2
	21MB	× 1
女子便所(2)	18df	× 3
	21MB	× 1
女子ロッカー・シャワー室	31DN	× 2
	ZSe	× 1
	21BM	× 1
	18df	× 1
男子ロッカー・シャワー室	31DN	× 2
	ZSe	× 1
	21BM	× 1
	18df	× 1
軒下	18dfw	× 5
2号職員休憩室	31DN	× 2
	ZSe	× 1
PS	31RN	× 1

風除室(2)	SK1	× 1
庇	H72	× 8
軒下	18cf	× 12



新棟 1階平面図 1:200

冷蔵庫	低温環境照明	× 2
冷凍庫	低温環境照明	× 1
実習準備室	32DN	× 1
	32DNSe	× 1
資料前処理室	32DN	× 1
	32DNSe	× 1
トラックヤード	32RN	× 6
	32RNSe	× 4
	XSe	× 1
	SK6	× 1
監視センター	32DLN	× 9
	ZSe	× 2
階段(2)	41BASf	× 1
	31VNSF	× 1
	SK2	× 1
廊下	27df	× 2
	ZSe	× 1
	SK5D	× 2
	SK7	× 1
湯沸室	31VNW	× 1
脱衣室	18df	× 1
	21BM	× 1
会議室1	32DL	× 6
	ZSe	× 1
植物情報室	32DL	× 6
	ZSe	× 1
会議室2	32DL	× 8
	ZSe	× 2
部長室	54DA4	× 2
	ZSe	× 1
応接室	54DA4	× 2
	ZSe	× 1
事務室	32DL	× 31
	ZSe	× 10
	SK4	× 2



株式会社NTTファシリティーズ
 一級建築士事務所 西日本事業本部
 大阪府知事登録 (ト) 第14884号

一級建築士登録 第 334621 号 黒瀬 英法

担当

特記

工事名

大阪市立自然史博物館 照明器具LED化工事

図面名

新棟 電灯設備 1階平面図(新設・撤去)

縮尺

A1: 1/200

A3: 1/400

図面番号

E-18

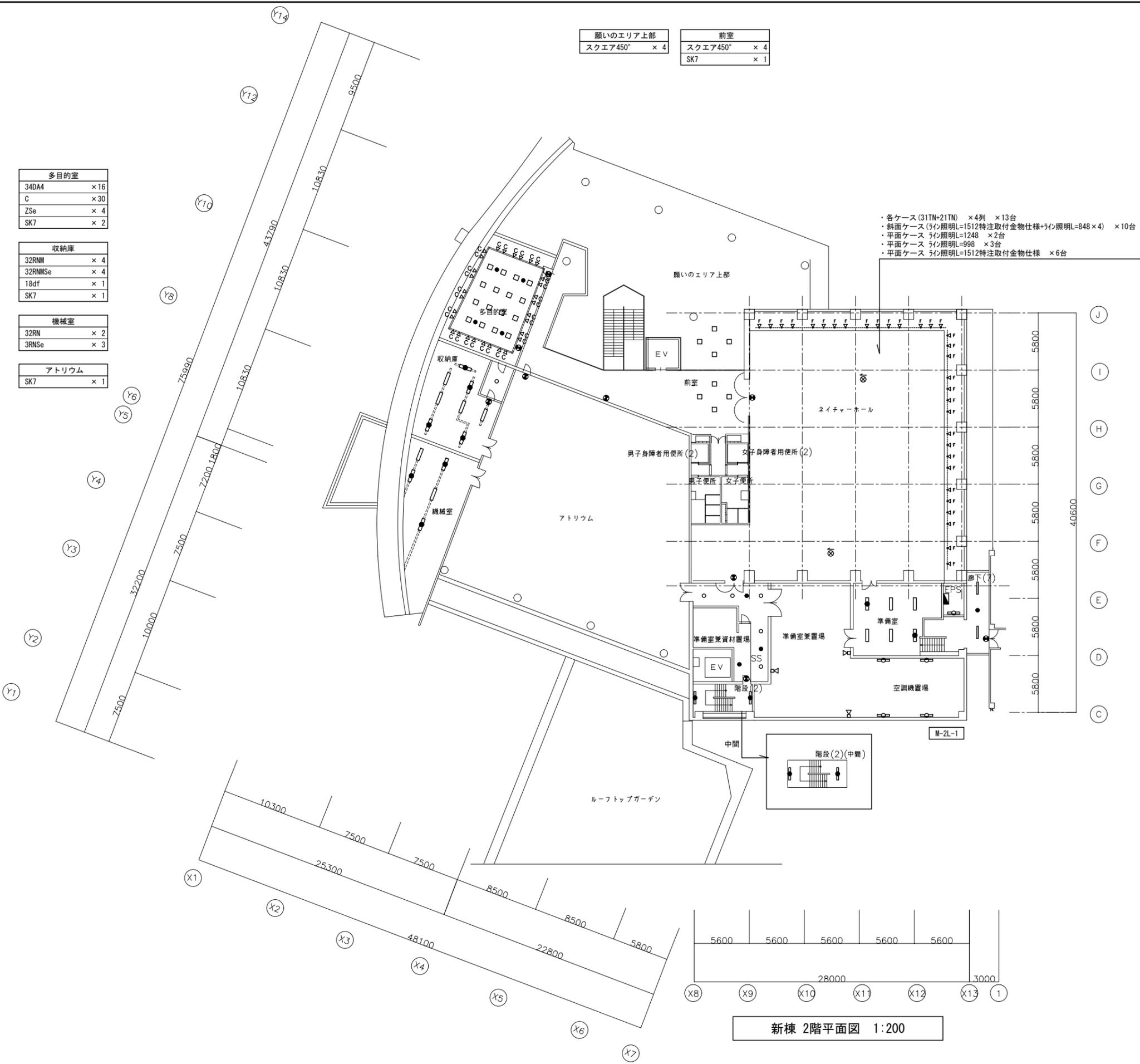
区分

電気

年月日

2025年 3月

管理番号 4HM-12-OPK-1



願いのエリア上部	前室
スクエア450° × 4	スクエア450° × 4
	SK7 × 1

多目的室	
34DA4	× 16
C	× 30
ZSe	× 4
SK7	× 2

収納庫	
32RNM	× 4
32RNMSse	× 4
18df	× 1
SK7	× 1

機械室	
32RN	× 2
3RNSe	× 3

アトリウム	
SK7	× 1

- 各ケース (31TN+21TN) × 4列 × 13台
- 斜面ケース (5イン照明L=1512特注取付金物仕様+5イン照明L=848×4) × 10台
- 平面ケース 5イン照明L=1248 × 2台
- 平面ケース 5イン照明L=998 × 3台
- 平面ケース 5イン照明L=1512特注取付金物仕様 × 6台

ネイチャーホール	
F	× 32
SSD	× 2
SK7	× 2

EPS	
31BRN	× 1

準備室	
32VN	× 4
32VNSe	× 2

廊下(7)	
31DN	× 2
ZSe	× 1
SK7	× 1

準備室兼置場	
Hk161	× 3

空調機置場	
41BC	× 4

準備室兼資材置場	
Hi101	× 5
ZSe	× 3
SK7	× 1

階段(2)	
41BASf	× 2

階段(2)(中間)	
41BASf	× 1
31VNSf	× 1

新棟 2階平面図 1:200



株式会社NTTファシリティーズ
一級建築士事務所 西日本事業本部
大阪府知事登録 (ト) 第14884号

一級建築士登録 第 334621 号 黒瀬 英法

担当

特記

工事名

大阪市立自然史博物館 照明器具LED化工事

管理番号 4HM-12-OPK-1

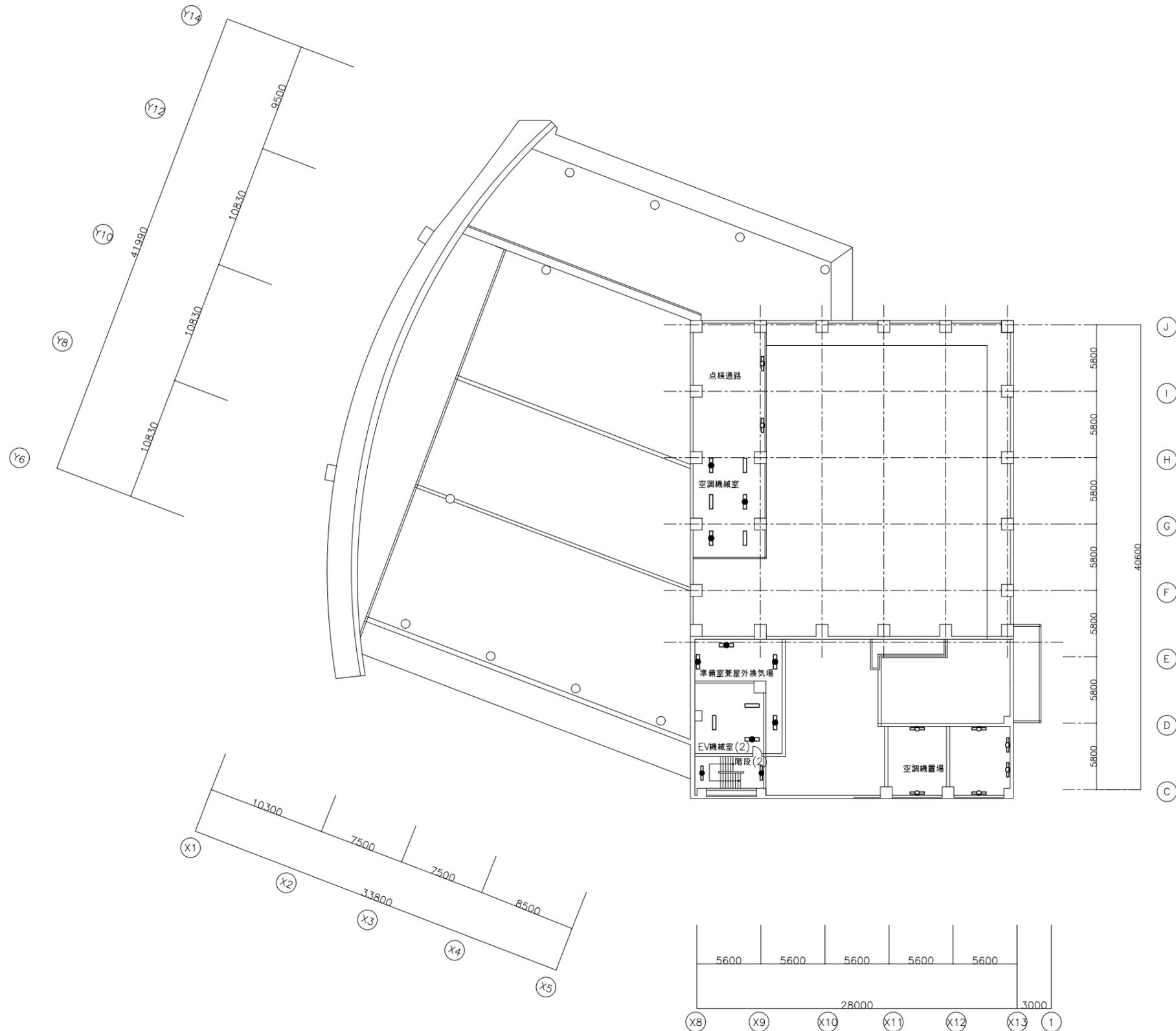
図面名 新棟 電灯設備 2階平面図(新設・撤去)

図面番号 E-19 区分 電気

縮尺

A1: 1/200 A3: 1/400

年月日 2025年 3月



点検通路	
31BRN	× 2

空調機械室	
32RN	× 3
32RNSe	× 3

準備室兼屋外換気場	
32VNSe	× 4

EV機械室(2)	
32RN	× 2
32RNSe	× 1

階段(2)	
41BASf	× 1
31VNSf	× 1

空調機置場	
41BC	× 6

新棟 3階平面図 1:200

一般収蔵庫 (下部)	
31VNG	× 45
31VNGSe	× 4
SK4	× 7
SK7	× 2

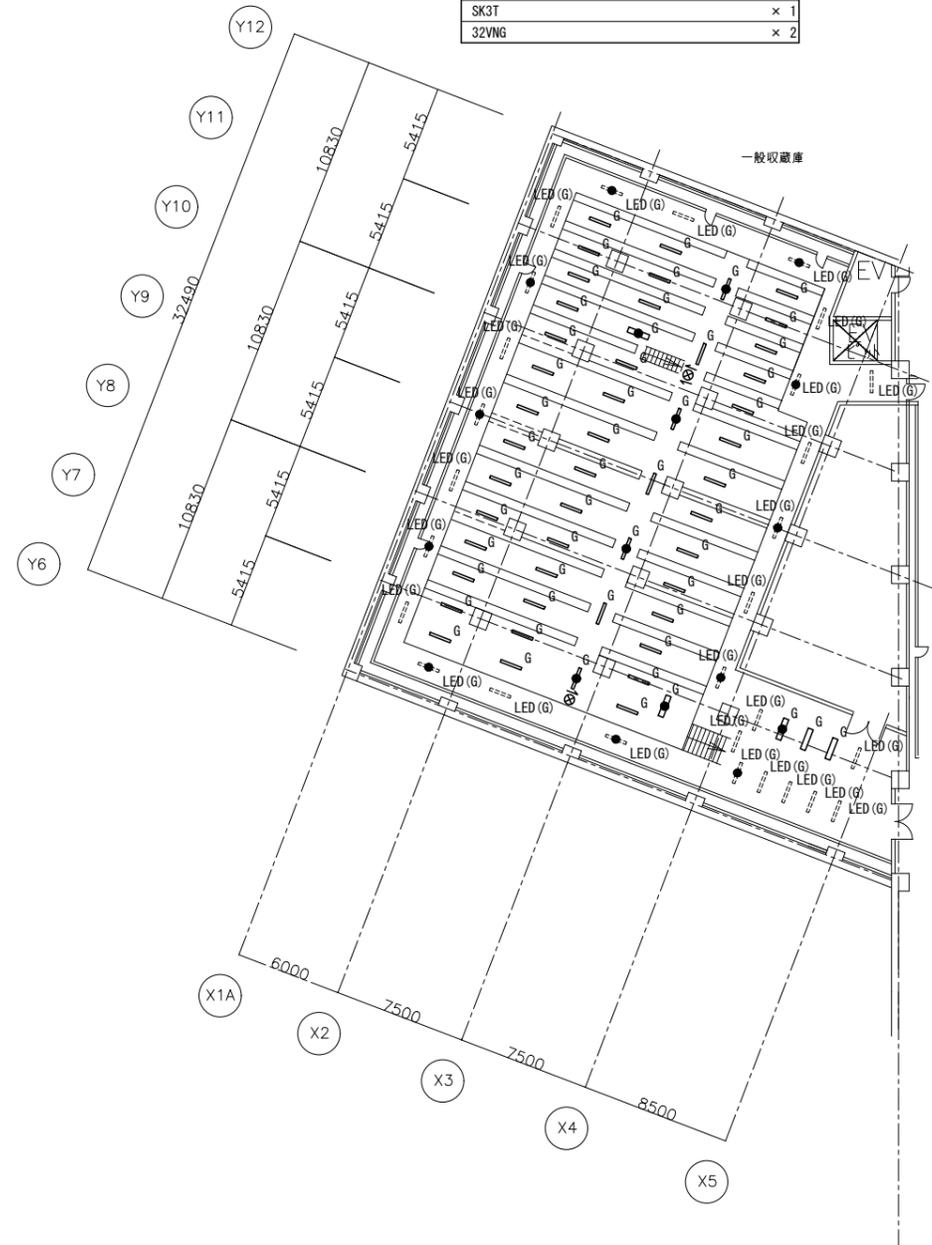
空調機械室	
32RN	× 4
32RNSe	× 4
31BRN	× 3
SK7	× 1

EV機械室(1)	
32RNSe	× 1

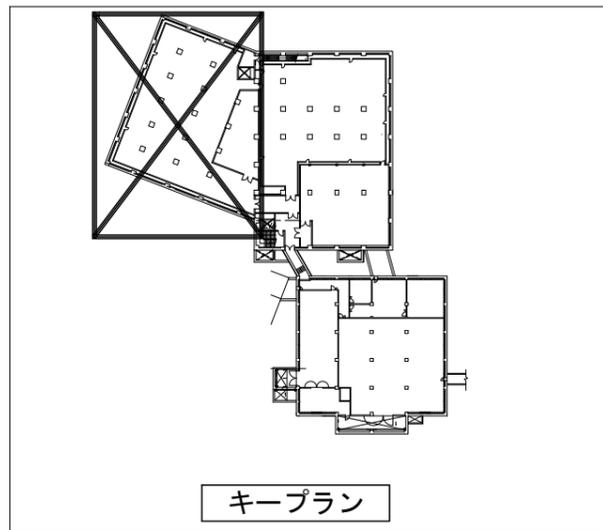
一般収蔵庫 (上部)	
31VNG	× 44
32VNGSF	× 3
31VNGSe	× 4
直付 LED W220 ガード付・(対象外)	× 17
直付 LED W220 ガード付 非常照明・(対象外)	× 11
SK4	× 1
SK3T	× 1
32VNG	× 2



新棟 地下1階一般収蔵庫下部詳細図 1:200



新棟 地下1階一般収蔵庫上部詳細図 1:200



キープラン

特別収蔵庫 (下部)	
31VNG	× 33
31VNGSe	× 5
キッチンライト FL20W ひも付き	× 1
SK4	× 6
SK7	× 2

特別収蔵庫 (上部)	
31VNG	× 33
31VNGSe	× 5
直付 LED W220 ガード付・(対象外)	× 4
直付 LED W220 ガード付 非常照明・(対象外)	× 4
SK3T	× 2
SK4	× 2
32VNG	× 7
32VNGSF	× 5

階段 (3)	
41BASF	× 2

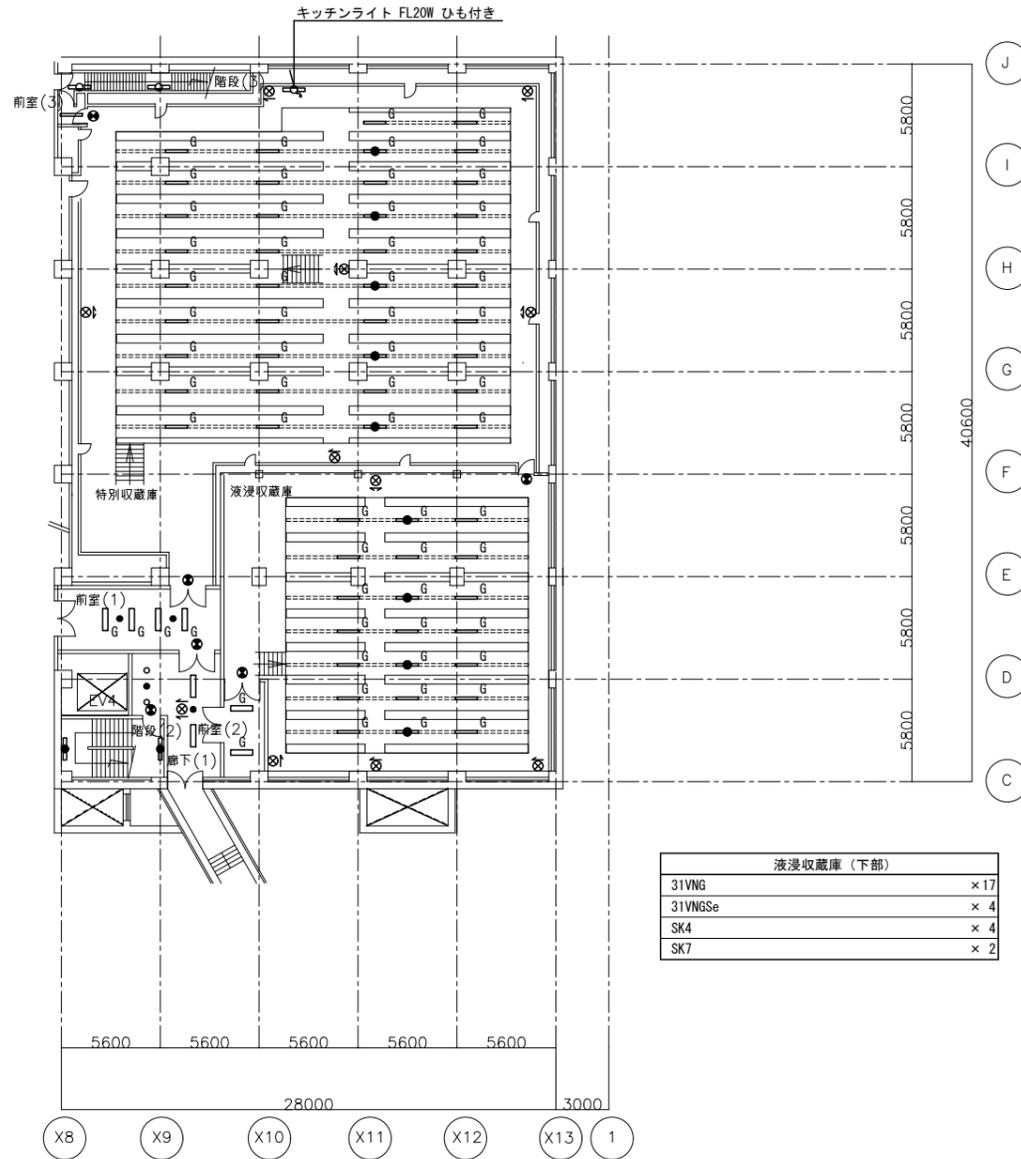
前室 (3)	
31VN	× 1

前室 (1)	
直付 FL40W-2灯用 ガード付	× 4
ZSe	× 2
SK7	× 1

前室 (2)	
直付 FL40W-2灯用 ガード付	× 2

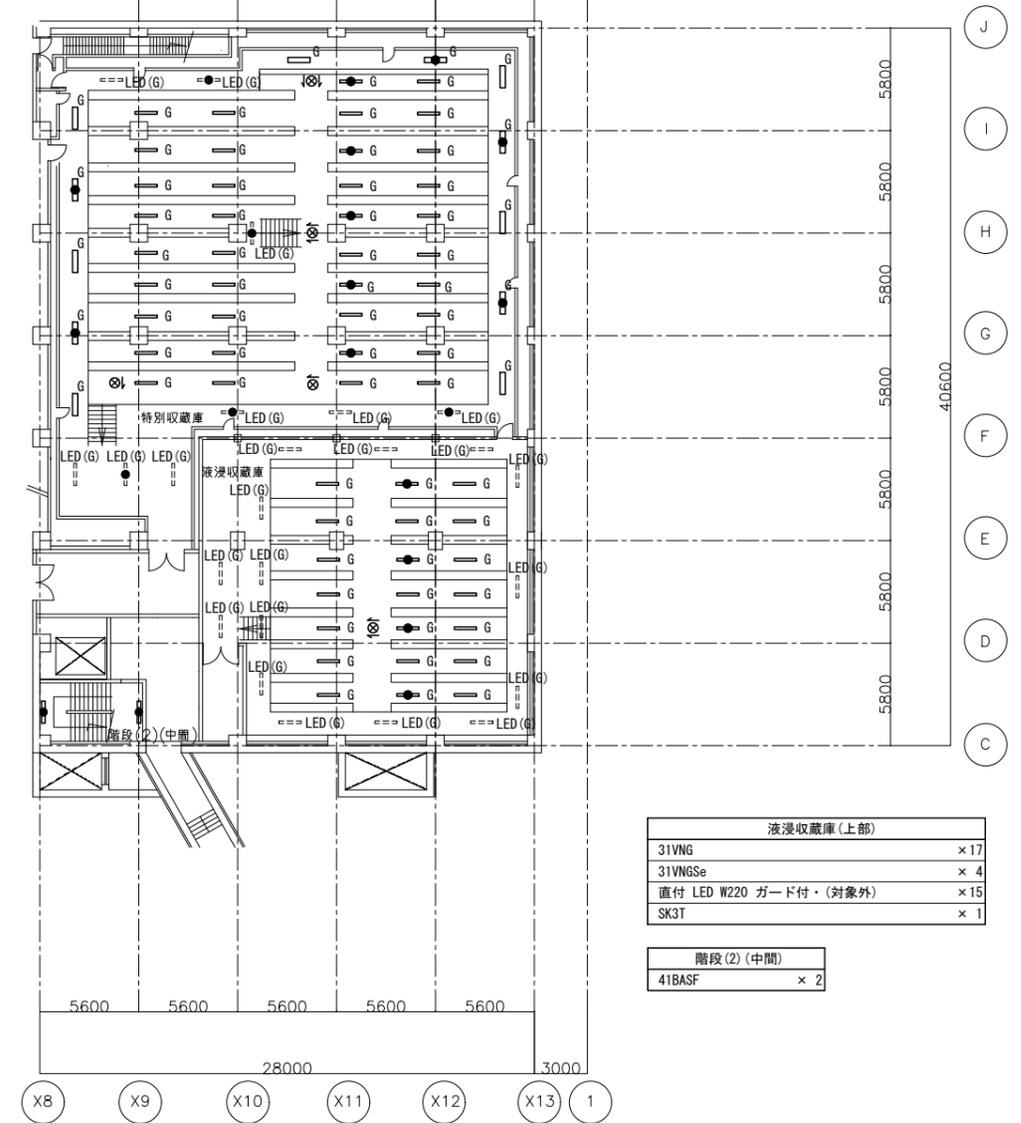
廊下 (1)	
32DN	× 2
18df	× 2
ZSe	× 2
SK3T	× 1
SK7	× 1

階段	
41BASF	× 2



液浸収蔵庫 (下部)	
31VNG	× 17
31VNGSe	× 4
SK4	× 4
SK7	× 2

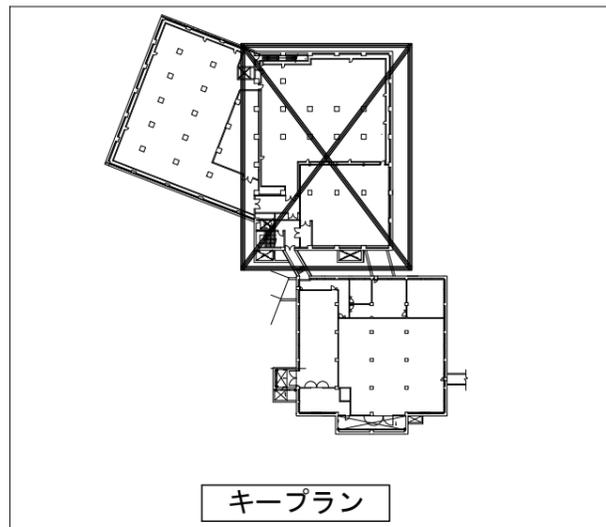
新棟 地下1階特別収蔵庫下部詳細図 1:200



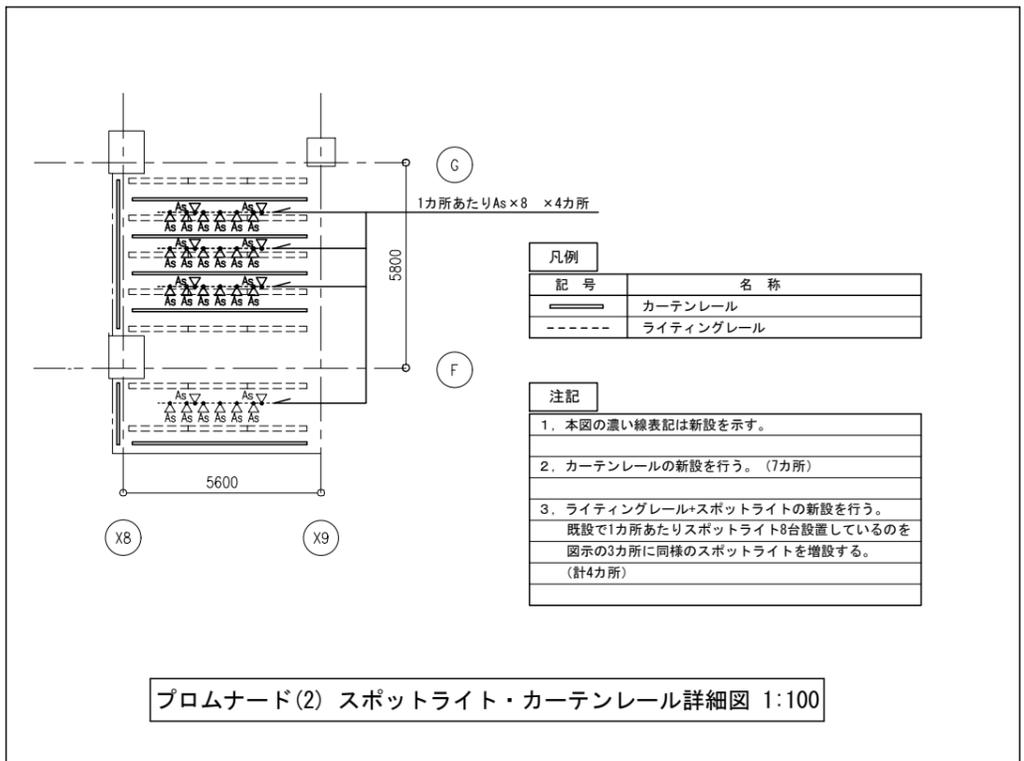
液浸収蔵庫 (上部)	
31VNG	× 17
31VNGSe	× 4
直付 LED W220 ガード付・(対象外)	× 15
SK3T	× 1

階段 (2) (中間)	
41BASF	× 2

新棟 地下1階特別収蔵庫上部詳細図 1:200

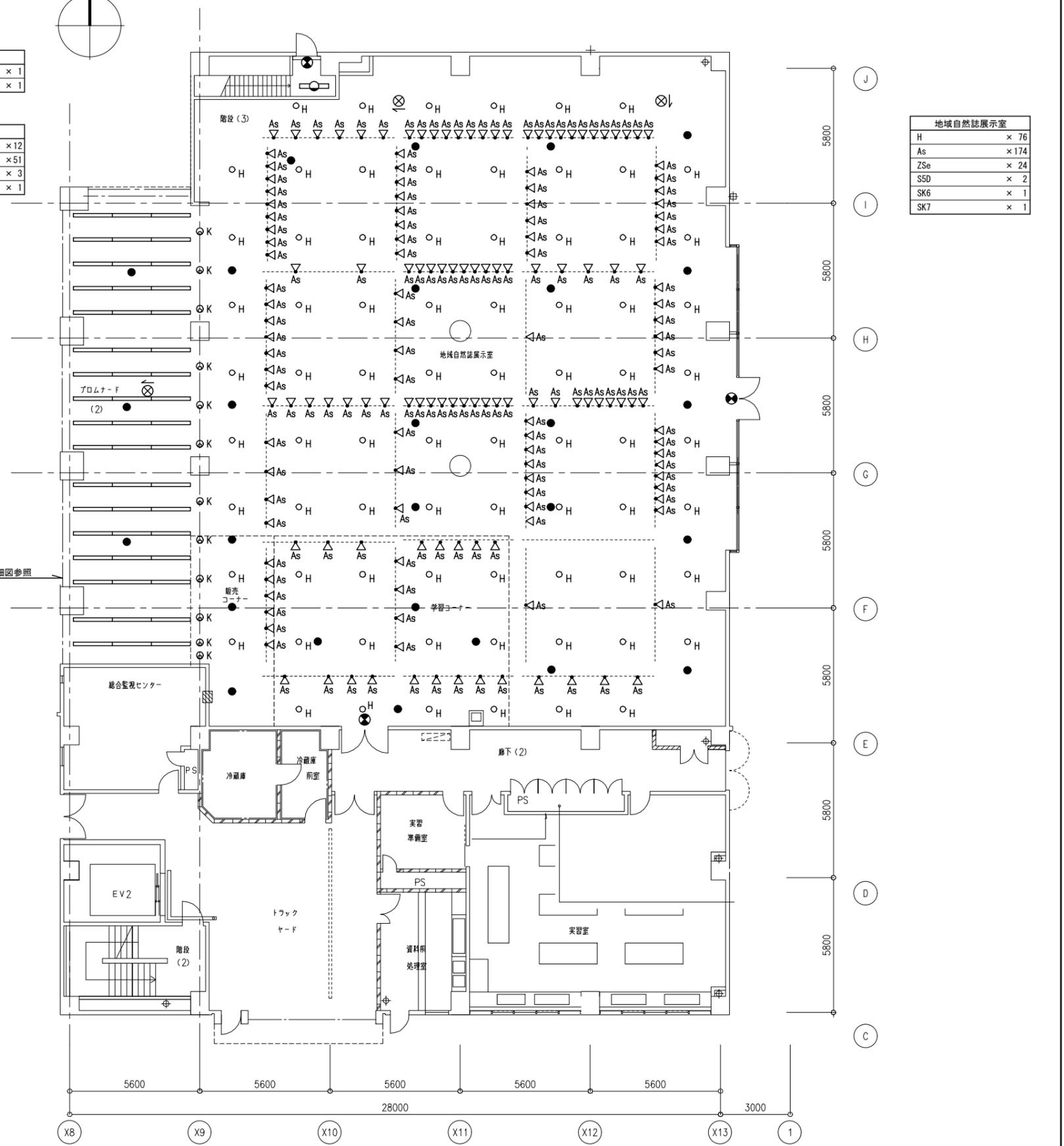
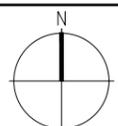


キープラン

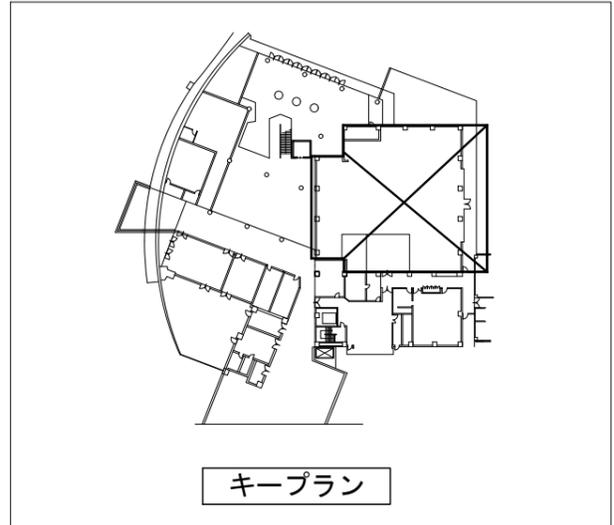


階段(3)	
41BASf	× 1
SK2	× 1

プロムナード	
K+d	× 12
ライン照明L=1200	× 51
ZSe	× 3
SSD	× 1

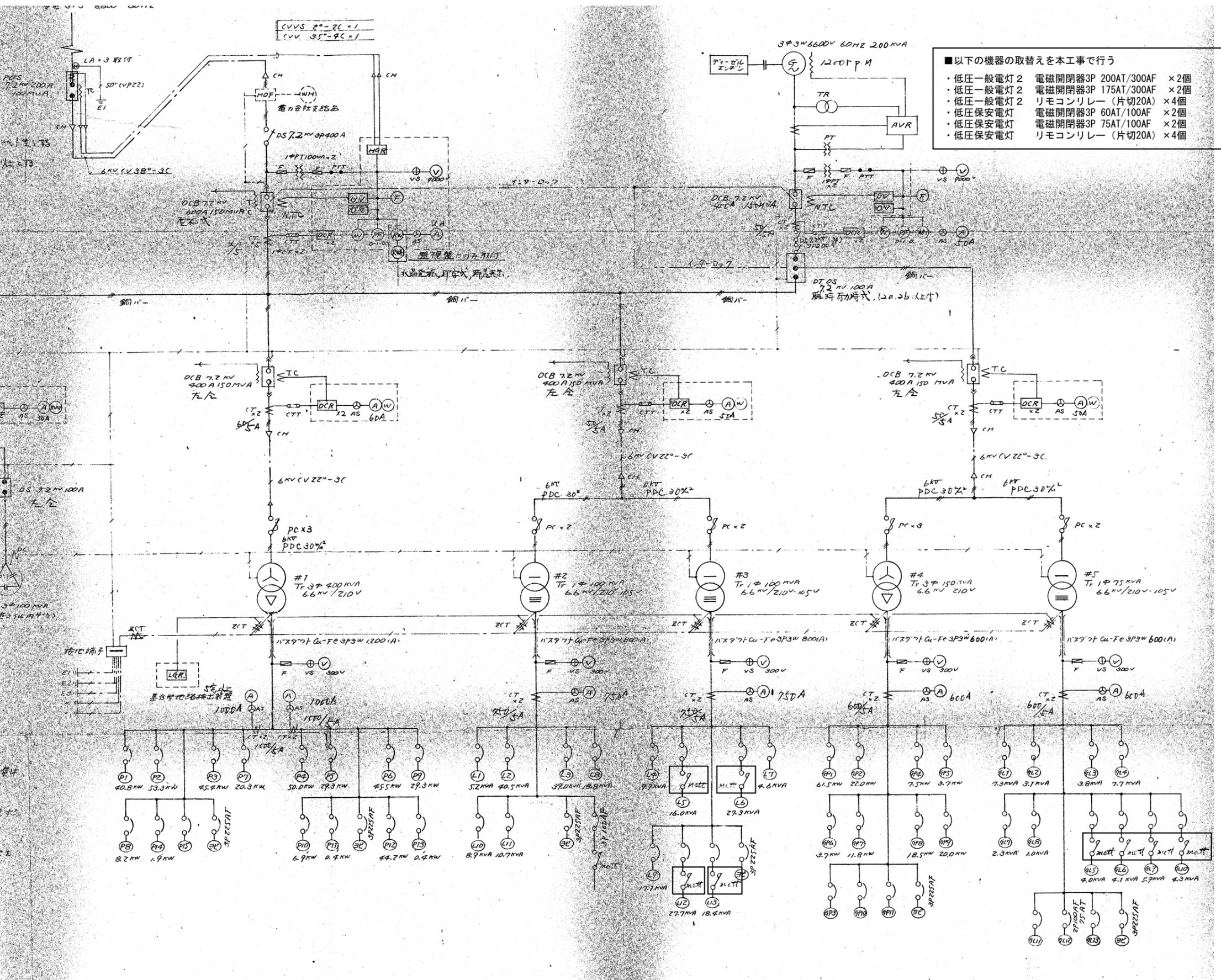


プロムナード(2) スポットライト・カーテンレール詳細図参照



受変電単線結線図	設計	昭和 47年 2月
図面番号 No. 3 (3/4枚の内)	設計者	長瀬 隆夫
建築局管轄設備課	検査者	長瀬 隆夫
第1電気係	代表者	長瀬 隆夫
安井建築設計事務所		

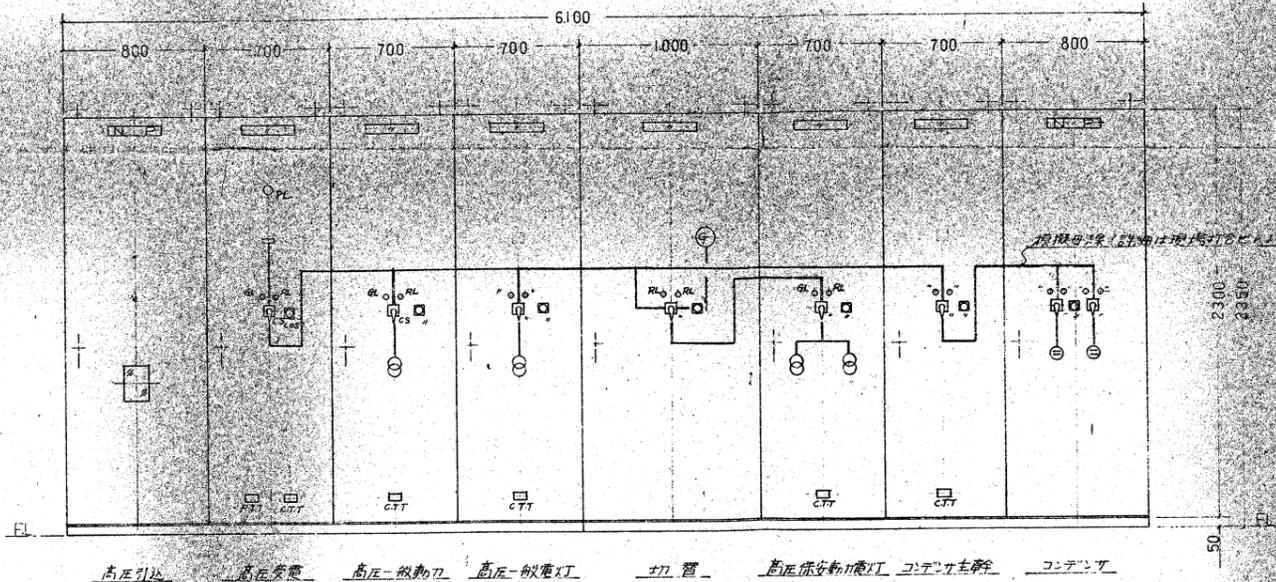
注) OCRは瞬時容量付(20~50A)とする。
 CT, PTは63A, エナコンデンサモルトXは7+1/2寸(40mm)とし、設計容量は1.5倍以上の余裕を要する。
 Mettは瞬時容量付の容量は1/2寸(40mm)のフル容量とする。
 低圧盤の二次側には配線用端子台を設け、互いの自立開閉機はJEM/JIS規格とする。
 電圧表示、電流表示はJEM/JIS規格とする。



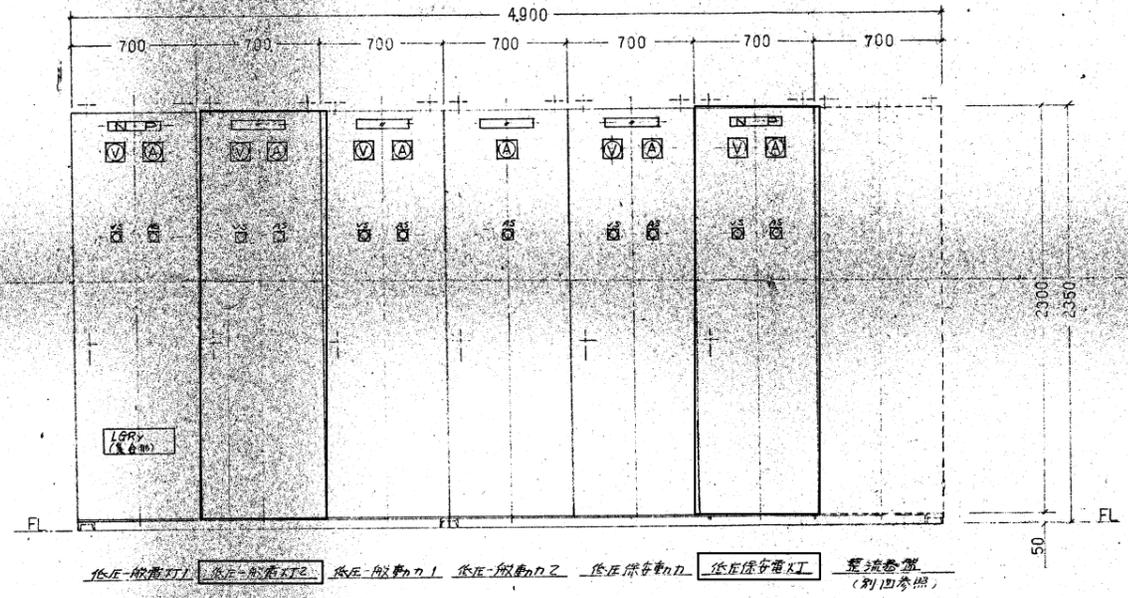
- 以下の機器の取替えを本工事で行う
- ・低圧一般電灯 2 電磁開閉器3P 200AT/300AF × 2個
 - ・低圧一般電灯 2 電磁開閉器3P 175AT/300AF × 2個
 - ・低圧一般電灯 2 リモコンリレー (片切20A) × 4個
 - ・低圧保安電灯 2 電磁開閉器3P 60AT/100AF × 2個
 - ・低圧保安電灯 電磁開閉器3P 75AT/100AF × 2個
 - ・低圧保安電灯 リモコンリレー (片切20A) × 4個

- 社記
1. 配線用記号は各社と、特記なき場合は別表に示す。
 2. 配線内検査は中央監視盤に設置した図記は雙線表示のみ行うとする。
 3. 図示なくとも接地必要機器には適切に接地を施す。

引 附 41 年 6 月
 号 No. 5 (2/2枚の内)
 監 査 長 検査 係 員
 者 担 当 者

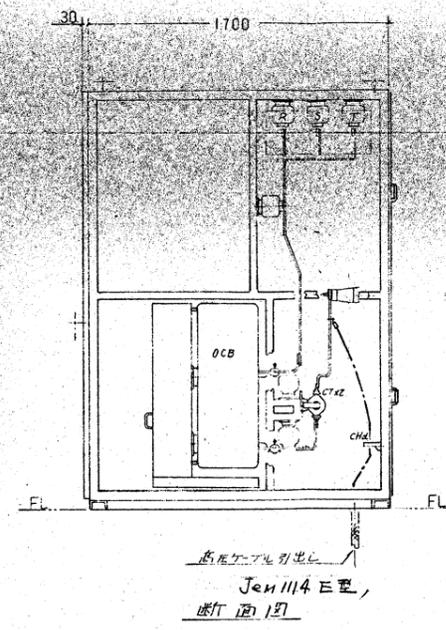


高圧配電盤群正面図 (JEM-1114型仕様)

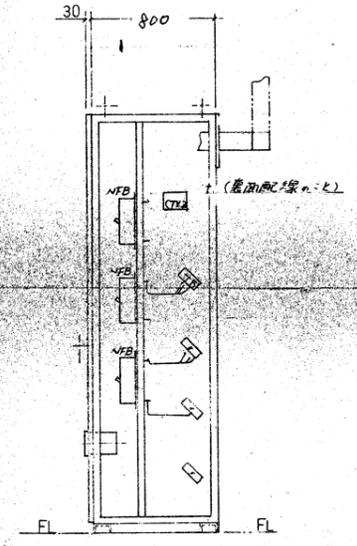


低圧配電盤群正面図

- 以下の機器の取替えを本工事で行う
- ・低圧一般電灯 2 電磁開閉器3P 200AT/300AF ×2個
 - ・低圧一般電灯 2 電磁開閉器3P 175AT/300AF ×2個
 - ・低圧一般電灯 2 リモコンリレー (片切20A) ×4個
 - ・低圧保安電灯 電磁開閉器3P 60AT/100AF ×2個
 - ・低圧保安電灯 電磁開閉器3P 75AT/100AF ×2個
 - ・低圧保安電灯 リモコンリレー (片切20A) ×4個



高圧ケーブル引出し
 JEM-1114 E型
 断面図



断面図

低圧幹線BC配線用LH断巻容量表

配線番号	幹線回路番号	NFB7L-4 (AF)	NFB定格電流 (A)	負荷名	断巻容量 P=√3LV cosφ (kVA)	電線径 (mm ²)
11	P1	225	200	M-B1A-1	40.75	100
・	P2	400	225	・	53.34	125
・	P3	225	200	M-B1A-2	45.7	100
12	P4	・	・	・	50.4	100
・	P5	・	・	・	29.27	100
・	P6	・	・	・	38.45	100
11	P7	225	125	・	20.3	50
・	P8	100	60	M-B1B	8.2	14
12	P9	225	200	M-1A	28.98	100
・	P10	100	75	・	6.86	22
・	P11	100	60	M-1C	6.4	14
・	P12	225	200	M-2A	44.23	100
・	P13	100	60	M-3B	0.4	14
11	P14	・	・	M-B1C	2.0	14
・	P15	100	75	3TL-4	・	22
13	GP1	225	100	M-B1A-1	12.75	30
・	GP2	225	150	・	22.0	60
・	GP4	100	75	・	7.5	22
・	GP5	50	30	M-B1B	3.7	55
・	GP6	100	60	M-1B	3.7	14
・	GP7	100	75	M-2A	10.0	30
・	GP8	225	125	M-3A	7.5	30
・	・	・	・	M-3B	11.0	30
・	GP9	225	175	ILN-9	20.0	80
・	GP10	100	75	整流器	・	30
9	L1	100	60	L-B1A	5.2	14
・	L2	400	250	L-1A	40.5	150
・	L3	400	225	L-1B	39.0	125
10	L4	100	75	L-1C	9.9	22
・	L5	225	200	L-1D	33.2	100
・	L6	・	・	L-1E	33.9	100
・	L7	100	60	L-1F	4.6	14
9	L8	225	200	L-2E	18.8	100
10	L9	225	175	L-2A	22.8	80
9	L10	100	75	L-2F	8.9	30
・	L11	・	・	L-2B	10.7	22
10	L12	225	175	L-2C	27.6	80
・	L13	・	・	L-2D	18.4	80
14	GL1	100	75	L-B1A	7.3	22
・	GL2	100	60	L-1A	5.0	14
・	GL3	100	75	L-1B	3.8	22
・	GL4	・	・	L-1C	7.7	22
・	GL5	・	・	L-1D	4.0	22
・	GL6	100	60	L-1E	4.1	14
・	GL7	・	・	L-2A	2.3	14
・	GL8	・	・	L-2B	1.0	14
・	GL9	100	75	L-2C	5.9	22
・	GL10	・	・	L-2D	4.3	22
・	GL11	100	60	火警 時計	・	14
・	GL12	100	75	整流器	3.02	30
・	GL13	50	40	監視器	・	8
整流器 DL1	50	40	L-B1A	1.14	8	
・	DL2	50	50	L-1A	1.94	22
・	DL3	50	50	L-1B	1.37	30
・	・	・	L-1C	0.42	30	
・	DL4	50	50	L-2A	1.14	22
・	DL5	50	40	L-2B	0.96	8
・	DL6	50	30	押煙器	・	5.5
整流器 DL7	50	50	L-1B	1.22	14	
・	DL8	50	40	L-1D	0.36	8
・	DL9	50	30	L-1E	0.48	5.5
・	DL4	・	L-2C	0.36	5.5	
・	DL5	50	L-2D	0.6	14	
13	GP9	225	200	M-B1A-2	48.74	100
・	GP11	50	40	監視器	・	8

配下の電磁開閉器・リモコンリレー取替

配下の電磁開閉器・リモコンリレー取替

配下の電磁開閉器・リモコンリレー取替

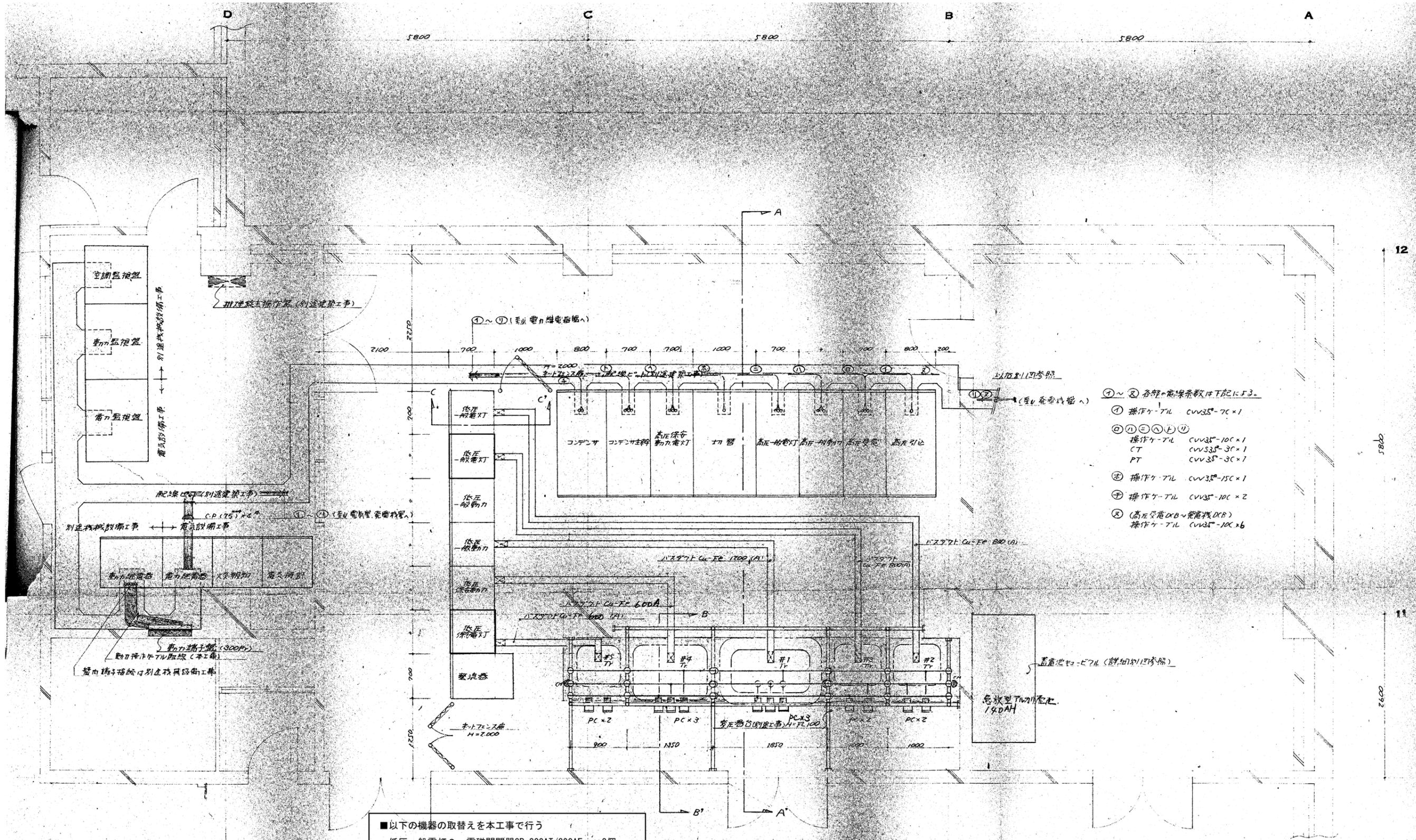
配下の電磁開閉器・リモコンリレー取替

配下の電磁開閉器・リモコンリレー取替

配下の電磁開閉器・リモコンリレー取替

配下の電磁開閉器・リモコンリレー取替

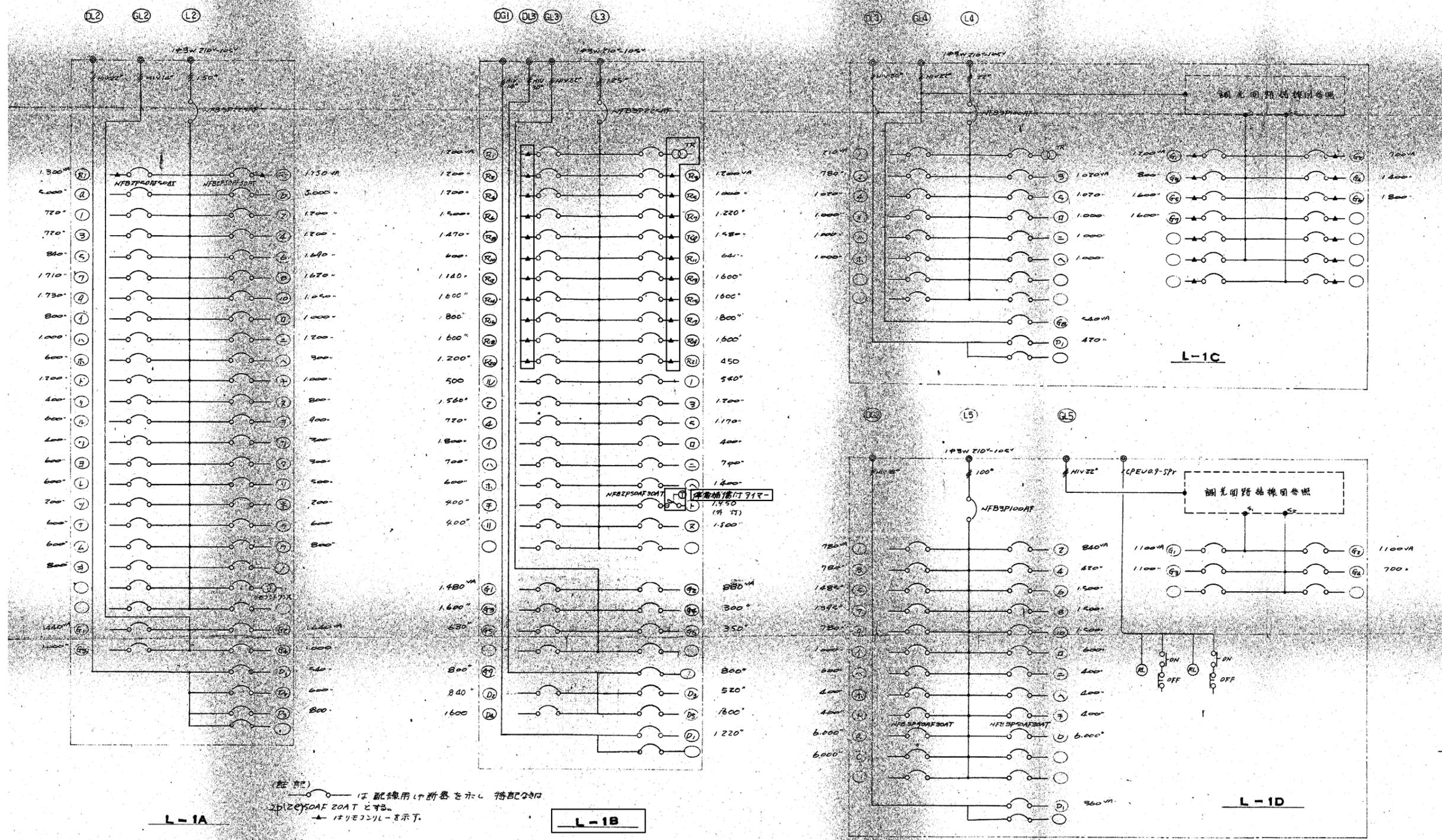
配下の電磁開閉器・リモコンリレー取替



- ①～⑧ 各部の電線系統はTBCに示す。
- ① 操作ケ-7/L CVV35-7C×1
 - ② ④ ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
 - 操作ケ-7/L CVV35-10C×1
 - CT CVV35-3C×1
 - PT CVV35-3C×1
 - ③ 操作ケ-7/L CVV35-15C×1
 - ⑦ 操作ケ-7/L CVV35-10C×2
 - ⑧ (高圧受電DB→発電機DB)
 - 操作ケ-7/L CVV35-10C×6

- 以下の機器の取替えを本工事で行う
- ・ 低圧一般電灯 2 電磁開閉器3P 200AT/300AF ×2個
 - ・ 低圧一般電灯 2 電磁開閉器3P 175AT/300AF ×2個
 - ・ 低圧一般電灯 2 リモコンリレー (片切20A) ×4個
 - ・ 低圧保安電灯 電磁開閉器3P 60AT/100AF ×2個
 - ・ 低圧保安電灯 電磁開閉器3P 75AT/100AF ×2個
 - ・ 低圧保安電灯 リモコンリレー (片切20A) ×4個

※以下の盤回路図は竣工図より抜粋しているため参考とする。



(注) は配線用遮断器を示し、特記なきは2P(2E)30AF 20ATとする。
★はリモコンリレーを示す。

- 以下の機器の取替えを本工事で行う
- ・L-1B リモコンリレー (片切20A) ×24個
 - ・L-1B 電磁開閉器2P 30AT/30AF ×1個
 - ・L-1B 停電補償付タイムスイッチ ×1個
 - ・増設電灯盤 電磁開閉器2P 75AT/100AF ×1個
- ※場所は別紙平面図参照

