

令和 3 年 度

大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事

設 計 書

工事期限	令和 4 年 1 月 24 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	大阪市北区中之島 4-2-1 大阪市立科学館 (電話) 06-6444-5656
工 事 概 要	本工事は科学館の天井脱落対策工事及び給排水設備工事に伴う電気設備工事である。
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（電気設備工事編）最新版」、「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）最新版」、及び国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準図（電気設備工事編）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ないこと。

仕 様 書

1. 工事内容

大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事を行う。(図面参照)

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(施設退出時間)までとする。
- (2) 工事時期については休館日による施工とし、担当者と協議のうえ工期までに行うこと。

3. 一般事項

(1) 提出書類等

次の事項について、あらかじめ発注者側と打合せ、必要書類を提出すること。

なお、着手届、工事工程表、現場代理人・主任技術者届には社印を押印すること。

- ① 工事着手届 …… 3部
- ② 工事工程表 …… 5部
- ③ 製作図、施工図 …… 3部
- ④ 現場代理人・主任技術者届 …… 3部
- ⑤ 使用機器材承認願 …… 3部
- ⑥ 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 …… 3部
- ⑦ 請負代金内訳書 …… 3部
- ⑧ その他、法的に定められた提出書類 …… 3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

請負者は、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、発注者側担当者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

工事はすべて請負業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、当施設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第三者に与えた損傷に対する保証は請負者の負担とする。
- 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発注者側担当者の指示に従い、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、発注者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、請負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請負者負担とする。
- b. 工事用の仮設電源を使用する場合、工事責任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を中継して使用する。

(3) 工事終了後の処理

請負者は、工事終了後、次の処理を行う。

- ① 請負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、発注者側担当者に報告する。
- 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

工事竣工検査完了後、下記書類を提出する。

- ① 完成図書（竣工図、施工図など）・・・ 3部
- ② 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
- ③ 納入機器仕様書・・・ 3部
- ④ 機器製作図・カタログ・取扱説明書・・・ 3部
- ⑤ 試験成績書（必要により提出）・・・ 3部
- ⑥ 工事写真（施工前、施工途中、施工後）・・・ 3部
- ⑦ 官公庁届出書類など、保存を必要とするもの・・・ 3部
- ⑧ 工事完成届・・・ 2部
- ⑨ 上記書類の PDF データ（ウイルスチェックの上）・・・ CD 2枚
- ⑩ 完成工事費内訳明細書・・・ 3部

(5) 注意事項

- ① 作業方法等
 - a. 工事の実施にあたっては、発注者側担当者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施設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、事前に担当者との協議のうえ決定し、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、必要書類を事前に発注者側担当者に提出する。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、本施設の中央監視室との調整が必要な場合があるため、発注者側担当者に事前に確認し、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、施設の運営に影響が出ないよう十分検討したうえで、事前に発注者側担当者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、跡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、第三者に危害、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
 - ・ 安全帯（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を行うこと。
- 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、発注者側担当者及び関係者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発注者側担当者及び施設管理者に連絡し、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. 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、発注者側担当者に事前に連絡し、許可を受けたいうえで行うこと。
- h. 作業責任者がやむを得ず現場を離れる場合は、その理由を発注者側担当者に連絡して了承を得るとともに、作業責任者が指名した者が代行すること。
- i. 危険物（塗料など）は、事前に発注者側担当者及び関係者と打合せを行い、施設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館外へ搬出するなど、施設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. 作業等に際しては、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、あらかじめ施設管理者の承諾を得るものとし、その取扱いに際して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）など第三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担当者に報告すること。

(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、発注者側担当者に確認するとともに、その指示を受け承認を得たい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、発注者側担当者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。

4. 連絡先

大阪市中央区大手前4-1-32

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

FAX：06-6940-4471

5. その他

契約にあたって、大阪市より地方独立行政法人大阪市博物館機構施設整備費補助金交付決定がされ、事業費の確保ができるまで契約の締結は行わない。

大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事

図 面 リ ス ト					
図面番号	図 面 名 称	縮 尺	図面番号	図 面 名 称	縮 尺
1	表紙・図面リスト	—	21	動力設備 P1～P3階詳細図（改修）	1/100
2	工事概要・付近見取図・配置図	—	22	動力設備 B1階機械室詳細図（改修）	1/100
3	電気設備特記仕様書（1）	—	23	拡声設備 1階平面図（撤去）	1/150
4	電気設備特記仕様書（2）	—	24	拡声設備 1階平面図（改修）	1/150
5	電気設備特記仕様書（3）	—			
6	電灯設備（一般） 1階平面図（撤去）	1/150			
7	電灯設備（一般） 1階平面図（改修）	1/150			
8	電灯設備（防災） 1階平面図（撤去）	1/150			
9	電灯設備（防災） 1階平面図（改修）	1/150			
10	照明器具姿図	—			
11	動力設備 系統図（撤去）	—			
12	動力設備 B1階平面図（撤去）	1/200			
13	動力設備 1～3階平面図（撤去）	1/200			
14	動力設備 4階平面図（撤去）	1/200			
15	動力設備 P1～P3階詳細図（撤去）	1/100			
16	動力設備 B1階機械室詳細図（撤去）	1/100			
17	動力設備 系統図（改修）	—			
18	動力設備 B1階平面図（改修）	1/200			
19	動力設備 1～3階平面図（改修）	1/200			
20	動力設備 4階平面図（改修）	1/200			

工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事		令和3年度
図面名称	表紙・図面リスト		図面サイズ：A2
縮 尺	—	図面番号	No. 1（24枚の内）
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課			設計事務所 (一財)大阪建築技術協会

工 事 概 要

施設名称 大阪市立科学館

所在地 大阪市北区中之島4丁目2-1 電話番号 6444-5656

工事内容 本工事は、天井改修その他工事に伴う電気設備工事を行う。

一 般 事 項

1. 本工事は、施設運営中の工事であり、学校授業または施設営業、諸行事により作業時間、作業場所、工事騒音、その他規制が予想される為、事前に施設側と十分な打合せのうえ施工すること。
2. 工事の着手に先立ち現場調査及び実測を行うこと。その結果、設計図書によることが困難若しくは不都合が生じた場合は、監督職員に通知すること。
3. 既設建築物及び設備等に傷を付けないよう注意し、万一破損した場合は、速やかに原形復旧すること。
4. 本工事に伴う関係法令、法規による手続きが必要な場合は、速やかに行い、その費用も本工事に含むものとする。
5. 安全対策については、現場の状況に応じて適切な方法を講じること。
6. 受注者は、保護帽を着用のこと。また、腕章・名札等により工事関係者であることを明確にすること。
7. 工事車両駐車場及び資材置き場については、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。
8. 車両入場において、施設周辺道路の規制等を順守し、工事車両の進入及び工事に際し近隣住宅、施設利用者等の安全について十分に注意すること。
9. 別契約の関連する工事との施工時期及び施工の取合い等は、別途契約受注者と十分な打合せを行うこと。
10. 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おいては、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。

工事期間中に学校または施設利用者が使用する範囲での施工について（注意事項）

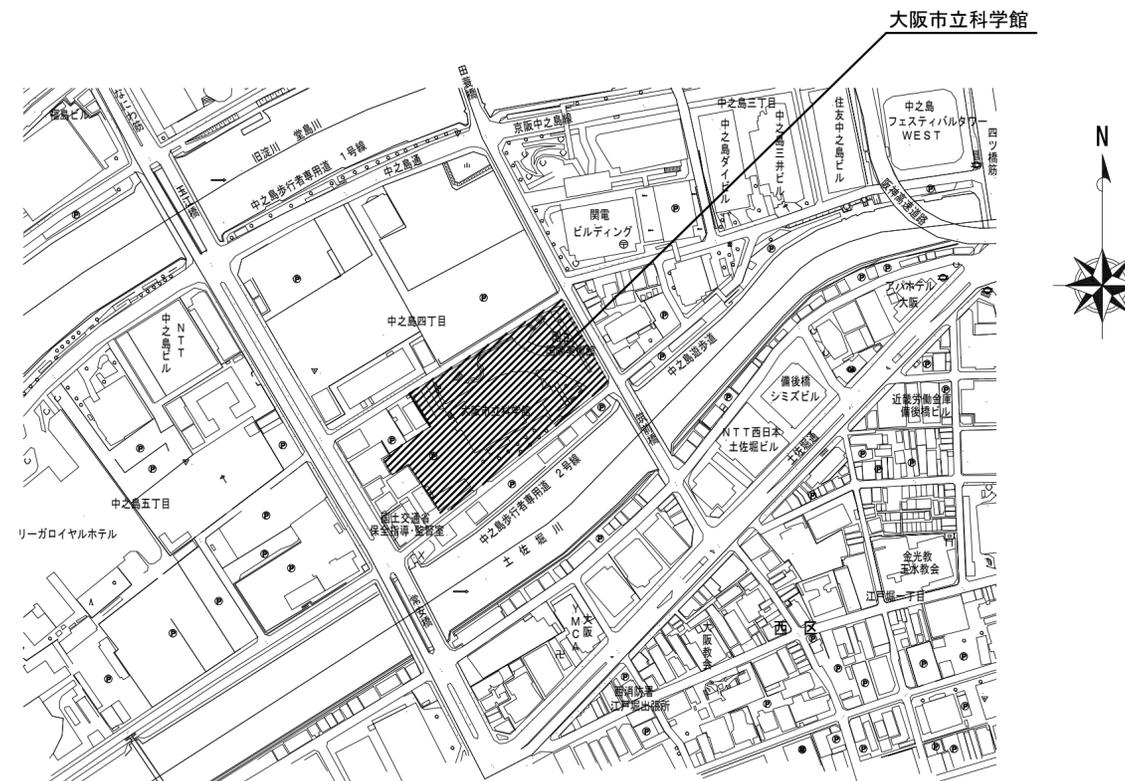
使用中の施設で夜間や休日に施工する場合など、工事範囲と工事期間中に施設利用者が使用する範囲が重なる工事においては、

特に安全管理の徹底を図り、以下のような点について留意すること。

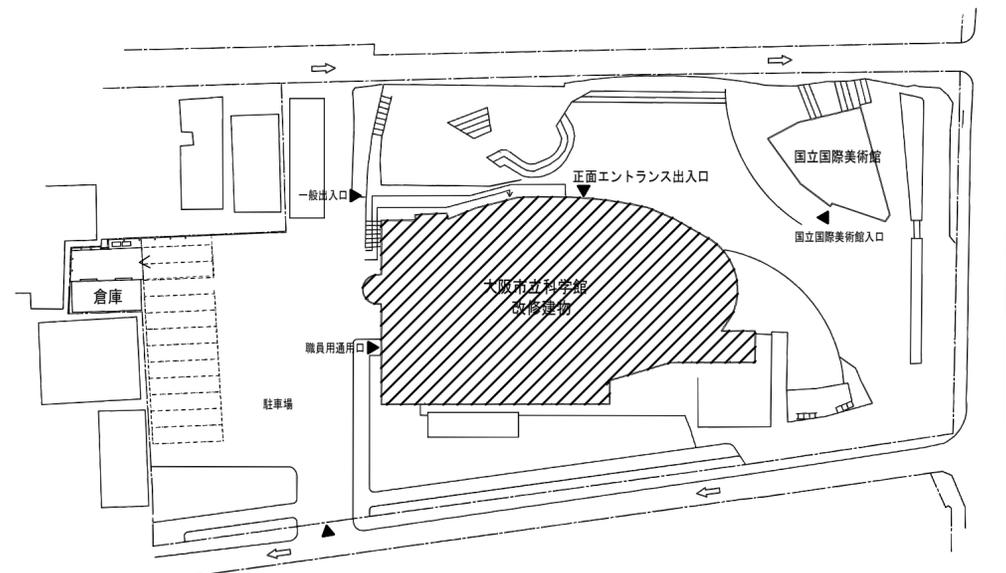
1. 高所や天井などに取り付ける資機材については落下の危険性に特に注意すること。
2. 仮囲いなどは容易に開閉ができないようにすること。
3. 作業終了後には、工具や資機材を施設利用者が使用する範囲内に残置しないこと。また、機器、配線、配管等を仮止めや半固定の状態に残置しないこと。

特 記 事 項

付 近 見 取 図



配 置 図



工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和3年度
図面名称	工事概要、付近見取図、配置図	図面サイズ：A2
縮尺	—	図面番号 No. 2 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課		(一財) 大阪建築技術協会

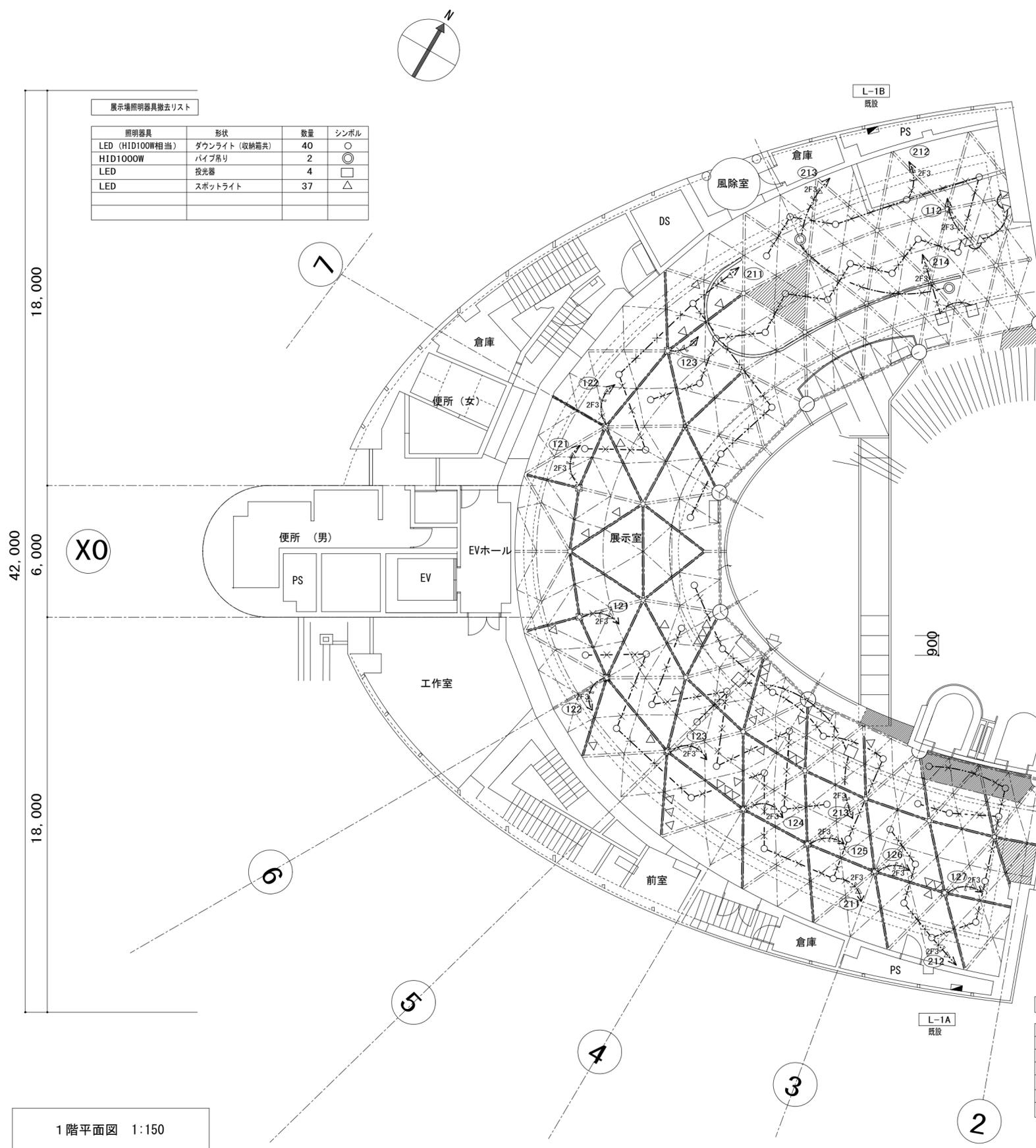
Table with 3 columns: Item (項目), Description (特記事項), and Notes. Rows include grounding resistance, cable specifications, control switches, EM interference, LED lighting, and battery requirements.

Table with 3 columns: Item (項目), Description (特記事項), and Notes. Rows cover communication equipment, exchange equipment, and power equipment specifications, including signal names and waveforms.

Table with 3 columns: Item (項目), Description (特記事項), and Notes. Rows include communication equipment, exchange equipment, and power equipment specifications, with a detailed table for exchange equipment types and quantities.

Table with 3 columns: Item (項目), Description (特記事項), and Notes. Rows cover general requirements, site management, and photography requirements, including safety and documentation protocols.

Summary table with 3 columns: Project Name (工事名称), Drawing Name (図面名称), Scale (縮尺), Drawing Number (図面番号), and Date (令和3年度). Includes location: 大阪市立科学館天井改修.



展示場照明器具撤去リスト

照明器具	形状	数量	シンボル
LED (HID100W相当)	ダウンライト (収納箱共)	40	○
HID1000W	パイプ吊り	2	◎
LED	投光器	4	□
LED	スポットライト	37	△

ショップライン (照明ダクト) 撤去数量表

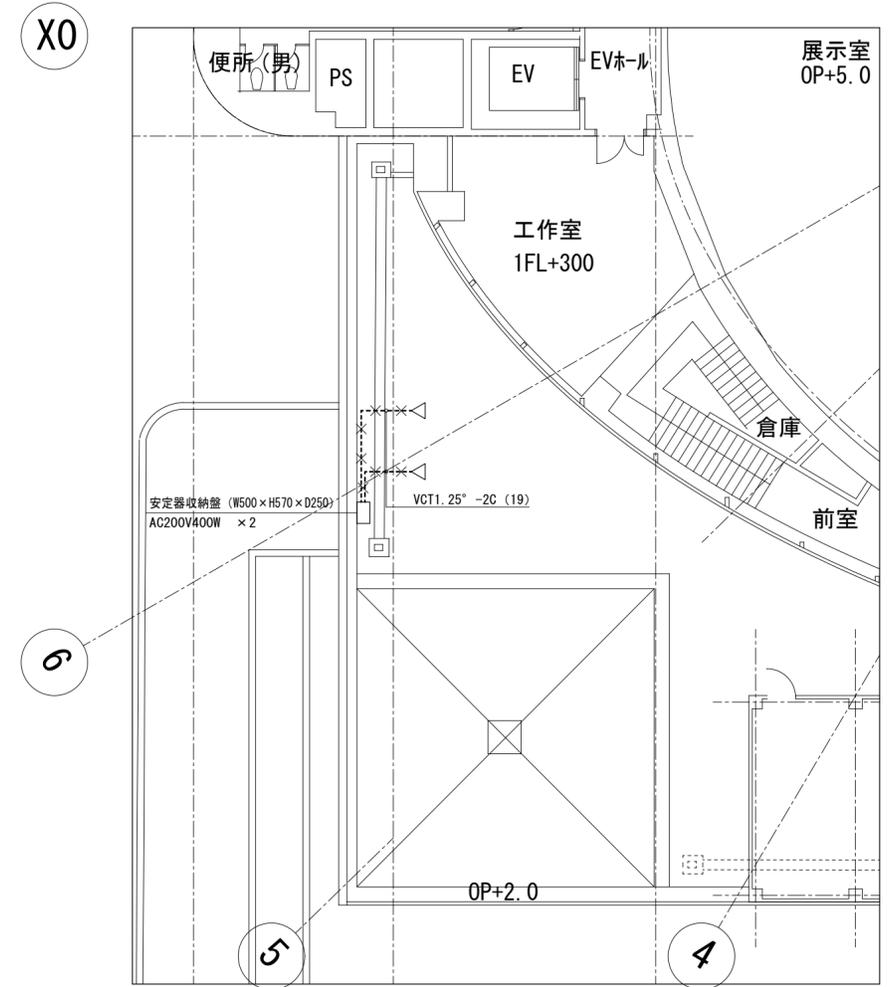
ショップライン (照明ダクト)	長さ (m)	数量 (本)
ショップライン (照明ダクト)	2.5以下	5
ショップライン (照明ダクト)	3.0以下	5
ショップライン (照明ダクト)	3.5以下	5
ショップライン (照明ダクト)	4.0以下	5
ショップライン (照明ダクト)	4.0以上	5

寸法は参考とする

- (注 記)
1. 图中、細線の機器及び配管配線は既設存置とし、太線の機器及び配管配線は撤去とする。
躯体打込配管及び位置ボックスは、配線を撤去後存置する。
既設防火区画貫通部の配線撤去後は、不燃材を充填すること。
 2. 改修後不要な機器及び配管配線は、撤去処分する。
 3. 撤去後残置部分の配管配線は、禁止塗装を施すこと。
 4. 撤去できない配管配線は、切離し後端処理を行い使用していない旨を明記すること。
 5. 撤去する蛍光灯は、専門のリサイクル業者で処分すること。
 6. 照明器具の撤去に伴う安定器の処分にあたっては、型番からPCB含有の有無を確認し、当該メーカーから不含有の証明書を受領した上で適切に対応すること。

(凡 例)

記 号	名 称	備 考
#	IV2.0×2	(19) 隠ぺい
---	VVF2.0-2C	ころがし
---2F3---	VVF2.0-3C (10E)	ころがし
---	配管により保護	
■	分電盤	既設
○	照明器具	LED ダウンライト 木製箱に収納
△	照明器具	スポットライト 配線ダクト用
□	照明器具	投光器 パイプ吊り
◎	照明器具	HID パイプ吊り
---	配線ダクト	100V用 ショップライン
□	アウトレットボックス	四角中浅 0付
□	プルボックス	
⊗	防火区画 貫通部	既設区画処理
○	一般壁 貫通部	
×	配管配線・機器 撤去	
△	配線撤去	配管存置
]	既設配管切断部	切断部 禁止塗装
★	取外し再取付機器	



1階屋上平面図 1:150

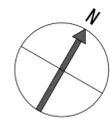
1階屋上照明器具撤去リスト

照明器具	形状	数量	シンボル
HID400W	投光器	2	△
その他機器	コンクリート基礎は存置		
安定器収納盤 (銅板製)	W500×H570×D250	1	□
	安定器AC200V400W	2	

※配管支持塩ビパイプモルタル (100×150) を5個撤去する
※撤去する安定器は低始動電流型 (PCB不含有)

1階平面図 1:150

工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和 3 年度
図面名称	電灯設備 (一般) 1階平面図 (撤去)	図面サイズ: A2
縮 尺	1/150	図面番号 No. 6 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課	設計事務所 (一財) 大阪建築技術協会	



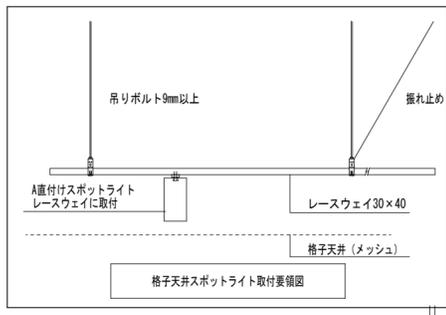
- (注 記)
1. 図中、細線の機器及び配管配線は既設既設とし、太線の機器及び配管配線は新設とする。
 躯体打込配管及び位置ボックスは、配線を入線の際利用する。
 既設防火区画貫通部の配線撤去後は、不燃材を充填すること。
 2. 図中直付けスポットライト機器の取付けはレースウェイを用いること。
 レースウェイは振れ止めを施すこと。
 3. レースウェイ取付に際し図示の配置が困難な場合は、ダクトを迂回して施工する事。
 レースウェイは振れ止めを施すこと。

配線ダクト数量（参考）

100V配線ダクト本体				付属品
1m	2m	3m	1.345m	ジョイナー、吊り金具
2本	5本	15本	2本	1式

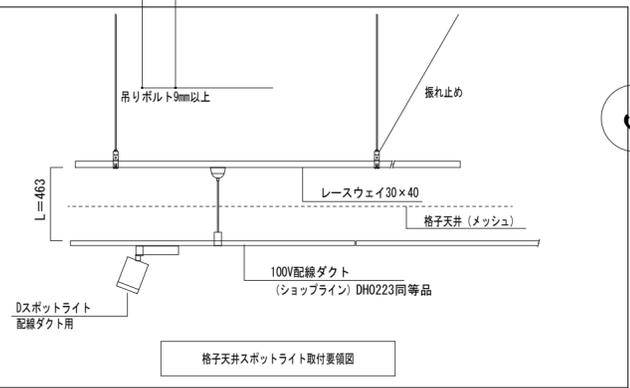
格子天井に合わせ一部切断し使用する

—— ショップライン（照明ダクト）



展示室	
A	x 57
B	x 2
C	x 4
D	x 38

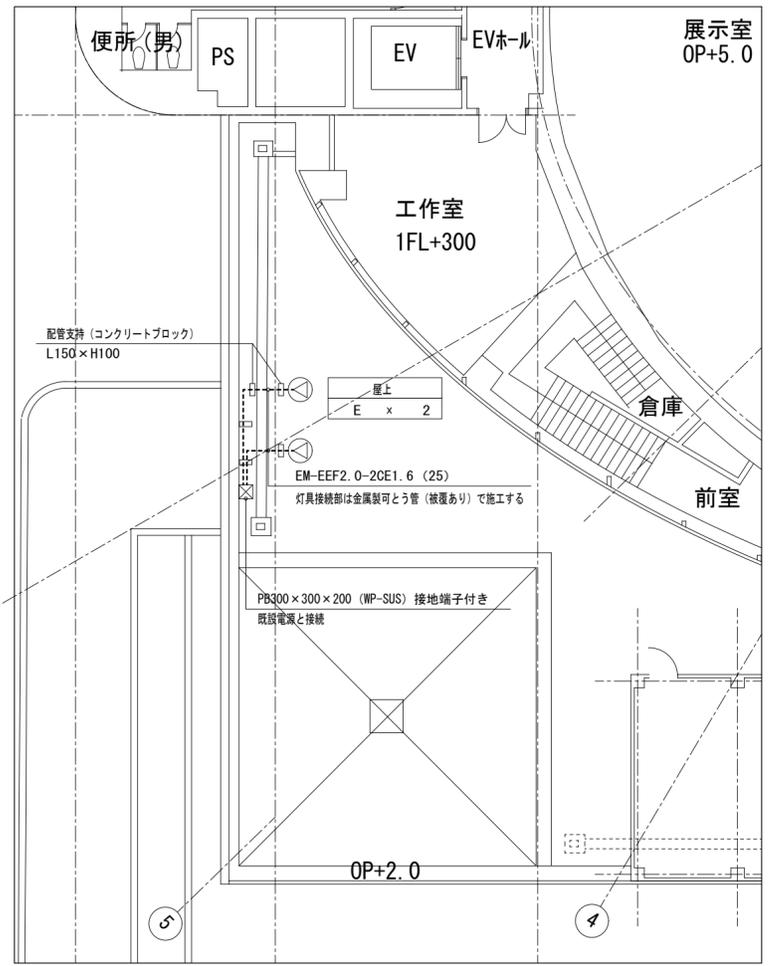
SF 2 展示室 ±0 6500



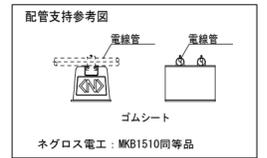
- A LEDシーリング
- B 高天井用LED
- C LED投光器
- ◁ D LEDスポットライト 配線ダクト用

(凡 例)

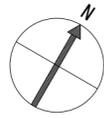
記号	名 称	備 考
—	EM-1E2.0×2	(19) 隠ぺい
—	EM-1E1.6×2	(19) 隠ぺい
—	EM-1E1.6×3	(19) 隠ぺい
—	EM-EEF2.0-2C	ころがし
—	EM-EEF2.0-3C (1CE)	ころがし
—	2E3	ころがし
—	配管により保護	
■	分電盤	既設
○	照明器具	直付けスポットライト レースウェイに取付
◁	照明器具	スポットライト 配線ダクト用 レースウェイに取付
□	照明器具	投光器 ハイブリッド
—	レースウェイ	30×40
—	配線ダクト	100V用 ショップライン
□	アウトレットボックス	四角中浅 C付
□	プルボックス	
⊙	防火区画 貫通部	既設区画処理
○	一般壁 貫通部	
△	配線撤去部	配管存置
]	既設配管切断部	切断部 鎮止め塗装
★	取外し再取付機器	
□	給気ダクト吹出し口	機械設備工事



1階屋上平面図 1:150

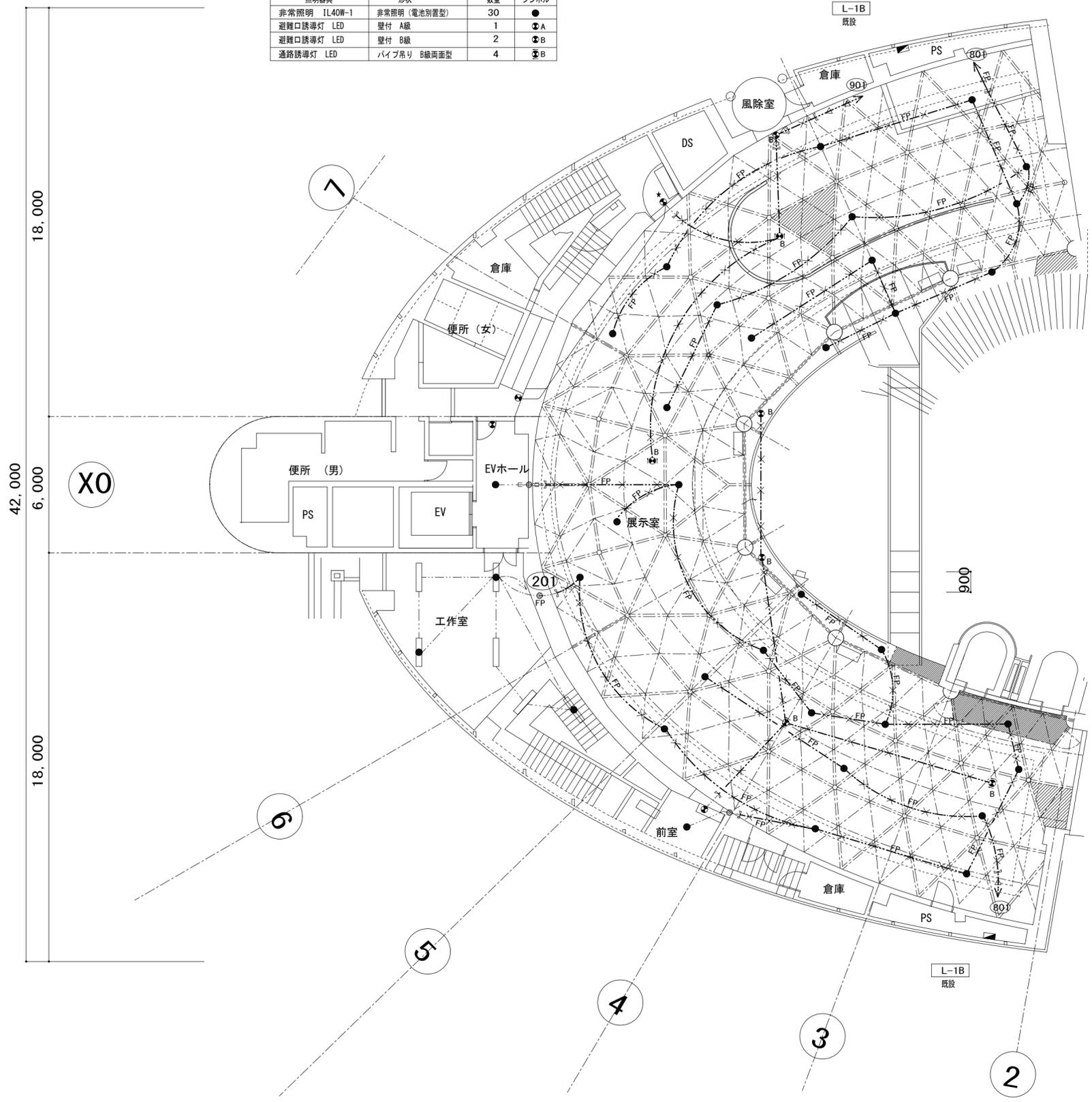


工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和 3 年度
図面名称	電灯設備（一般） 1階平面図（改修）	図面サイズ：A2
縮 尺	1/150	図面番号 No. 7 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課		設 計 事務所 (一財) 大阪建築技術協会



展示場照明器具撤去リスト

照明器具	形状	数量	シンボル
非常照明 IL40W-1	非常照明（電池別置型）	30	●
避難口誘導灯 LED	壁付 A級	1	⊙A
避難口誘導灯 LED	壁付 B級	2	⊙B
通路誘導灯 LED	パイプ吊り B級両面型	4	⊙B



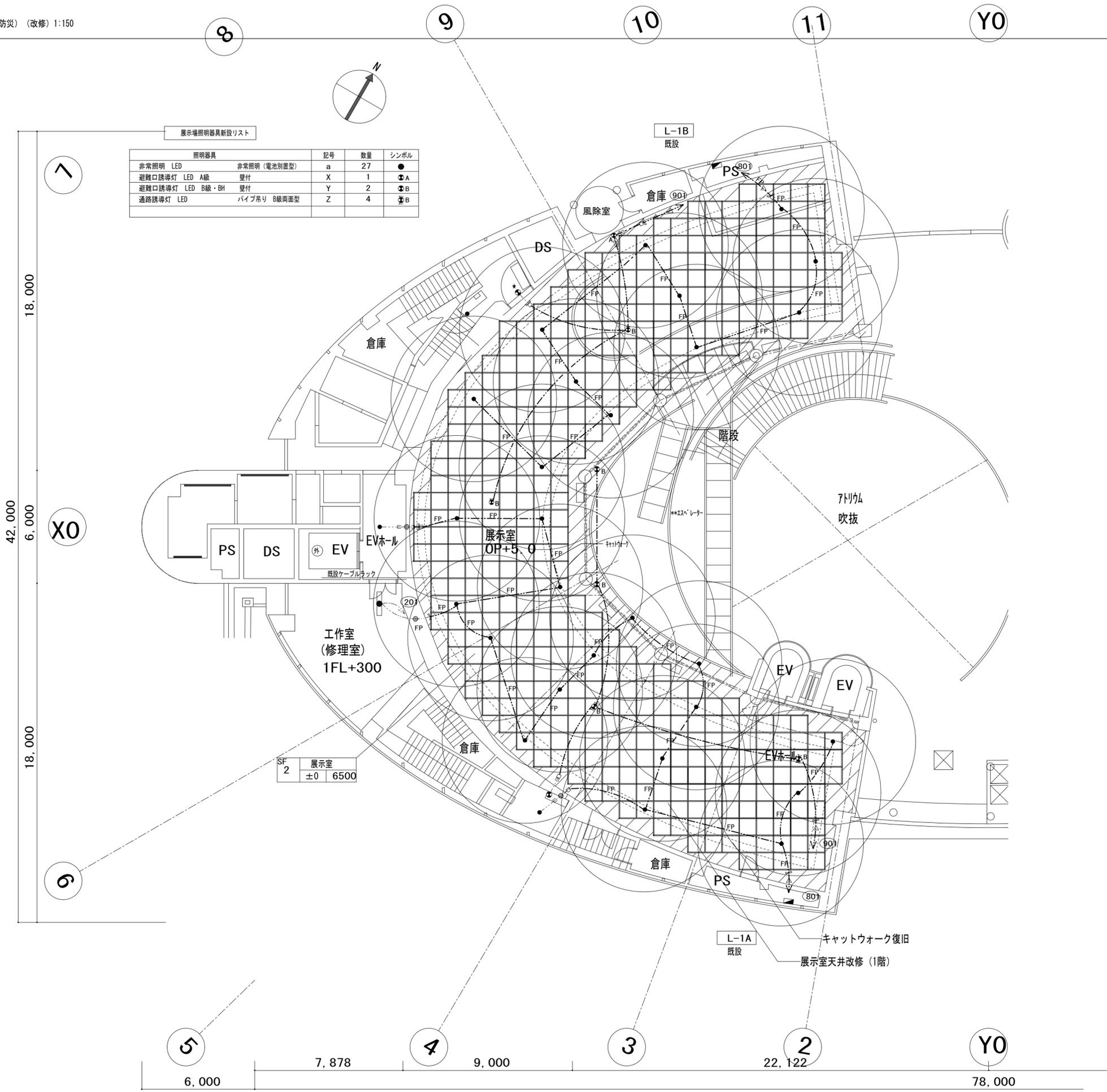
(凡 例)

記号	名称	備考
—	IV2.0×2	(19) 隠ぺい
—	FP2.0-2C	(25) 隠ぺい
---	FP	ころがし
---	FP2.0-2C	ころがし
---	VVF2.0-2C	ころがし
---	VVF2.0-3C (1CE)	ころがし
—	E	配管により保護
■	分電盤	既設
●	照明器具	非常照明 ダウンライト 木製箱に収納
⊙	照明器具	避難口誘導灯 壁付
⊙	照明器具	通路誘導灯 パイプ吊り
□	アウトレットボックス	四角中浅 0付
⊠	プルボックス	
⊙	防火区画 貫通部	既設区画処理
○	一般壁 貫通部	
×	配管配線・機器	撤去
△	配線採取撤去	配管存置
]	既設配管切断部	切断部 閉止め塗装
★	取外し再取付機器	

(注 記)

1. 図中、細線の機器及び配管配線は既設存置とし、太線の機器及び配管配線は撤去とする。
躯体打込配管及び位置ボックスは、配線を採取後存置する。
既設防火区画貫通部の配線撤去後は、不燃材を充填すること。
2. 改修後不要な機器及び配管配線は、撤去処分する。
3. 撤去後残置部分の既設配管は、閉止塗装を施すこと。
4. 撤去できない配管配線は、切断し後端未処理を行い使用していない旨を明記すること。
5. 撤去する蛍光灯は、専門のリサイクル業者で処分すること。
6. 照明器具の撤去に伴う安定器の処分にあたっては、型番からPCB含有の有無を確認し、当該メーカーから不含有の証明書を受理した上で適切に対処すること。

工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和 3 年度
図面名称	電灯設備（防災）1階平面図（撤去）	図面サイズ：A2
縮 尺	1/150	図面番号 No. 8 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課	設計事務所 (一財) 大阪建築技術協会	



展示場照明器具新設リスト

照明器具	記号	数量	シンボル
非常照明 LED 非常照明 (電池別置型)	a	27	●
避難口誘導灯 LED A級 壁付	X	1	⊙A
避難口誘導灯 LED B級・BH 壁付	Y	2	⊙B
通路誘導灯 LED バイブ吊り B級両面型	Z	4	⊙B

非常用照明器具配置表

器具取付高さ (m)	NFFB84605						保守率0.93
	2.1	2.4	2.5	3.0	4.0	5.0	
単体配置 A1	5.0	5.1	5.2	5.2	5.1	4.9	4.4
直線配置 A2	12.1	12.9	13.3	13.9	14.4	14.5	14.1
四角配置 A4	10.1	10.9	11.4	12.3	13.8	14.5	14.1

公共施設型番: KO-LRS11-D10 同等品 (LED:半径2LX範囲)

(凡例)

記号	名称	備考
EM-1E2.0×2	EM-1E2.0×2	(19) 隠ぺい
EM-FP2.0-2C	EM-FP2.0-2C	(25) 隠ぺい
EM-FP2.0-2C	EM-FP2.0-2C	ころがし
EM-EEF2.0-2C	EM-EEF2.0-2C	ころがし
EM-EEF2.0-3C (1CE)	EM-EEF2.0-3C (1CE)	ころがし
—	配管により保護	
■	分電盤 既設	
●	照明器具 非常照明 直付型 電池別置型	
⊙	照明器具 避難口誘導灯 壁付	
⊙	照明器具 通路誘導灯 バイブ吊り	
□	アウトレットボックス 四角中浅 0付	
⊠	プルボックス	
⊙	防火区画 貫通部	既設区画処理
○	一般壁 貫通部	
△	既設配管に入線	
]	既設配管接続部	ボックス取付
★	取外し再取付機器	

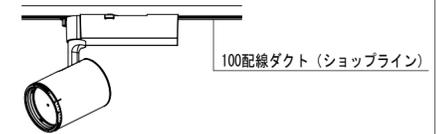
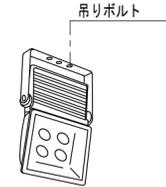
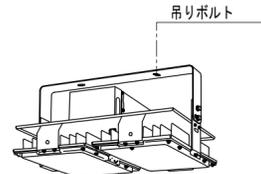
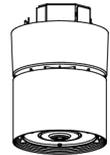
(注記)

1. 図中、細線の機器及び配管配線は既設既設とし、太線の機器及び配管配線は新設とする。
 躯体打込配管及び位置ボックスは、配線を入線の際利用する。
 既設防火区画貫通部の配線撤去後は、不燃材を充填すること。
2. 図中直付型スポットライト機器の取付はレースウェイを用いること。

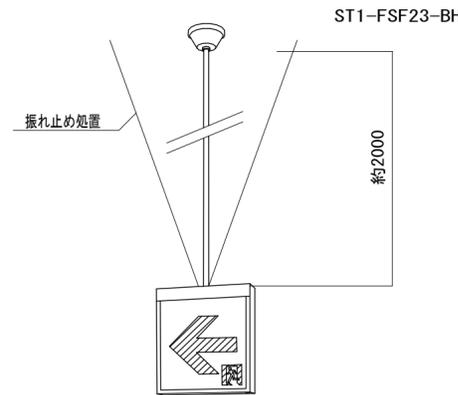
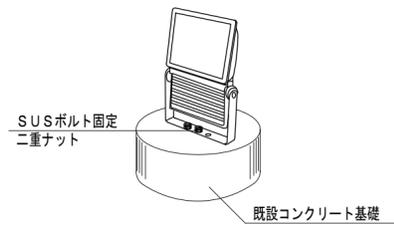
工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和3年度
図面名称	電灯設備 (防災) 1階平面図 (改修)	図面サイズ: A2
縮尺	1/150	図面番号 No. 9 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課	設計事務所 (一財) 大阪建築技術協会	

新設照明器具姿図

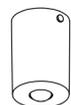
A LEDシーリングライト レースウェイ取付型	広角型 一般光、光源寿命6万時間（光束維持率80%）	B 高天井照明器具	広角型 昼白色、光源寿命6万時間（光束維持率85%）	C LED投光器 水銀灯400W相当	広角型 昼白色、光源寿命6万時間（光束維持率85%）	D LEDスポットライト ショップライン取付型	広角型 昼白色、光源寿命4万時間（光束維持率70%）
	LED内蔵 ワンコアタイプ 5525m、消費電力48.1W		定格光束：32000lm、消費電力177.2W、電圧200～242V		定格光束：11800lm、消費電力98.3W、電圧100～242V		LED内蔵 ワンコアタイプ 1990lm、消費電力26.6W
	電源ユニット内蔵		LED制御装置：連続調光形（5～85%）		落下防止ワイヤー付、電源ユニット		電源ユニット内蔵
	電圧：100V～242V		落下防止ワイヤー付、電源ユニット		落下防止ワイヤー付、電源ユニット		電圧：100V、首振り角度約90度、水平回転角度360度
本体：アルミダイカスト（ホワイトつや消し仕上）	参考品番：NYM20124K LZ2	参考品番：NYK00102	参考品番：NNY24930 LE9	参考品番：NTS03503WLE1	本体：アルミダイカスト（ホワイトつや消し仕上）	参考品番：NTS03503WLE1	
参考品番：NDNN57510K	参考品番：NYK00102	参考品番：NYK00102	参考品番：NNY24930 LE9	参考品番：NTS03503WLE1	参考品番：NTS03503WLE1	参考品番：NTS03503WLE1	



E LED屋外防雨型投光器 水銀灯400W相当	広角型 昼白色、光源寿命6万時間（光束維持率80%）	X 避難口誘導灯	B級・BH形 片面型（20A形）	Y 廊下通路誘導灯	B級・BH形 両面型
	定格光束：10700lm、消費電力98.3W、電圧100～242V		LED 電池内蔵		LED 電池内蔵
	本体：アルミダイカスト パネル：ポリカーボネート		リモコン自己点検機能付き		リモコン自己点検機能付き
	耐風速60m/sec、電源ユニット		型式認定番号：1AL111-3211		型式認定番号：1AL221-3212
防まつ型（灯具本体）、防雨型（結線ボックス）	参考品番：FA40312LE1	参考品番：FA40322LE1+FK20016+FK20017	パイプ吊り（2000mm） 振れ止め処置共		
参考品番：NNY24934 LE9					



a LED非常照明 電池別置形	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
	非常灯評定番号：LCLE-001
レンズ：ガラス、カバー：鋼板（ホワイトつや消し仕上）、本体：鋼板	
参考品番：NNFB84005（6.6w）	



K0158656 保守率：0.93 (715lm)

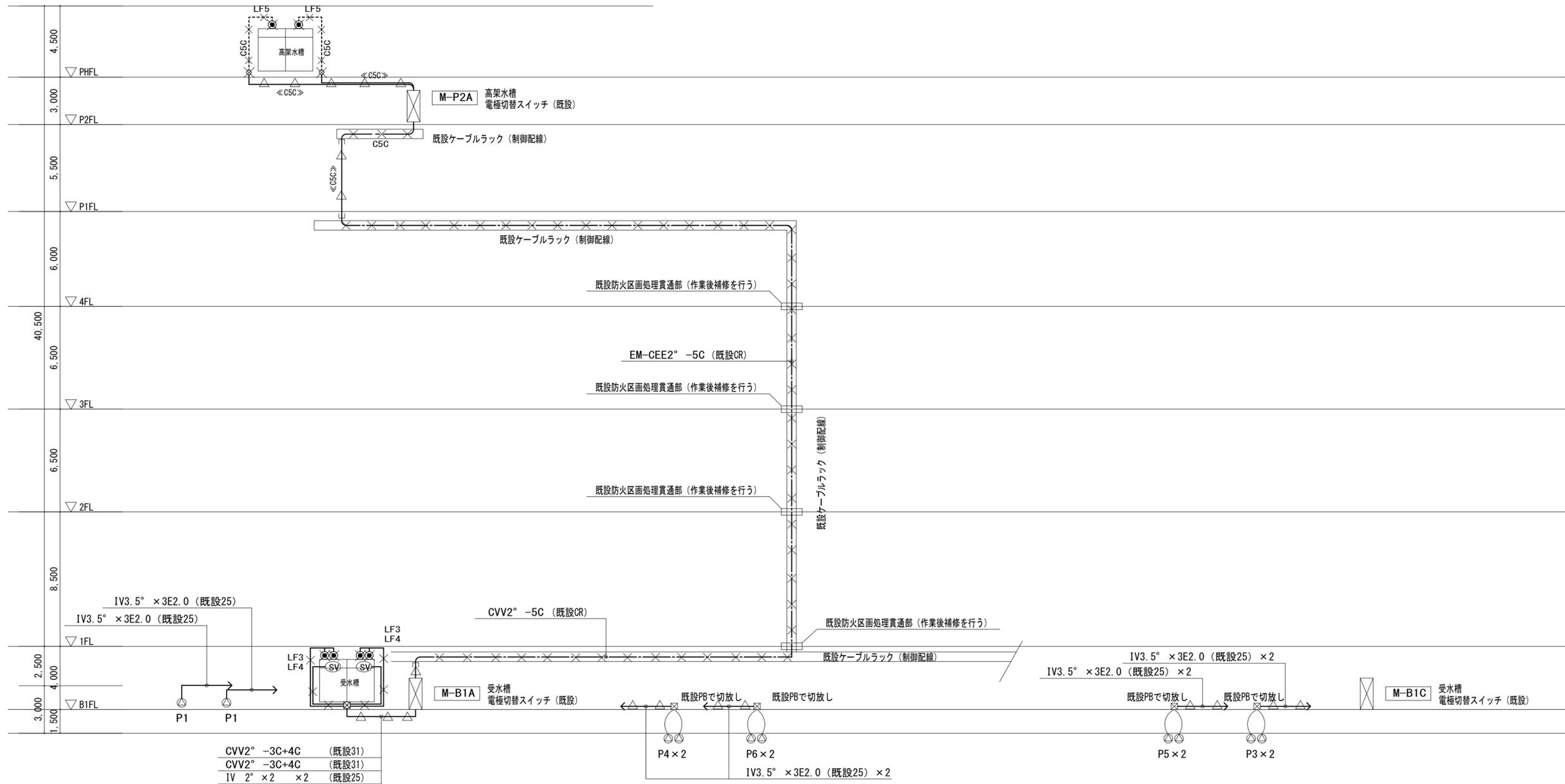
器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m
単体配置	5.0	5.1	5.2	5.2	5.1	4.9	4.4
直線配置	12.1	12.9	13.3	13.9	14.4	14.5	14.1
四角配置	2.1	10.1	11.4	12.3	13.8	14.5	14.1

(単位：m)

工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和 3 年度
図面名称	照明器具姿図（改修）	図面サイズ：A2
縮尺	—	図面番号 No. 10（24枚の内）
設計事務所	地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課	(一財) 大阪建築技術協会

工事概要

- 機械設備工事の揚水ポンプ撤去工事に伴い当該配線の撤去を行う。
 - 機械設備工事の高架水槽・受水槽撤去工事に伴い当該配線の撤去を行う。
- ※動力制御盤は既設とし、当該回路の切放しを行う。



注記事項

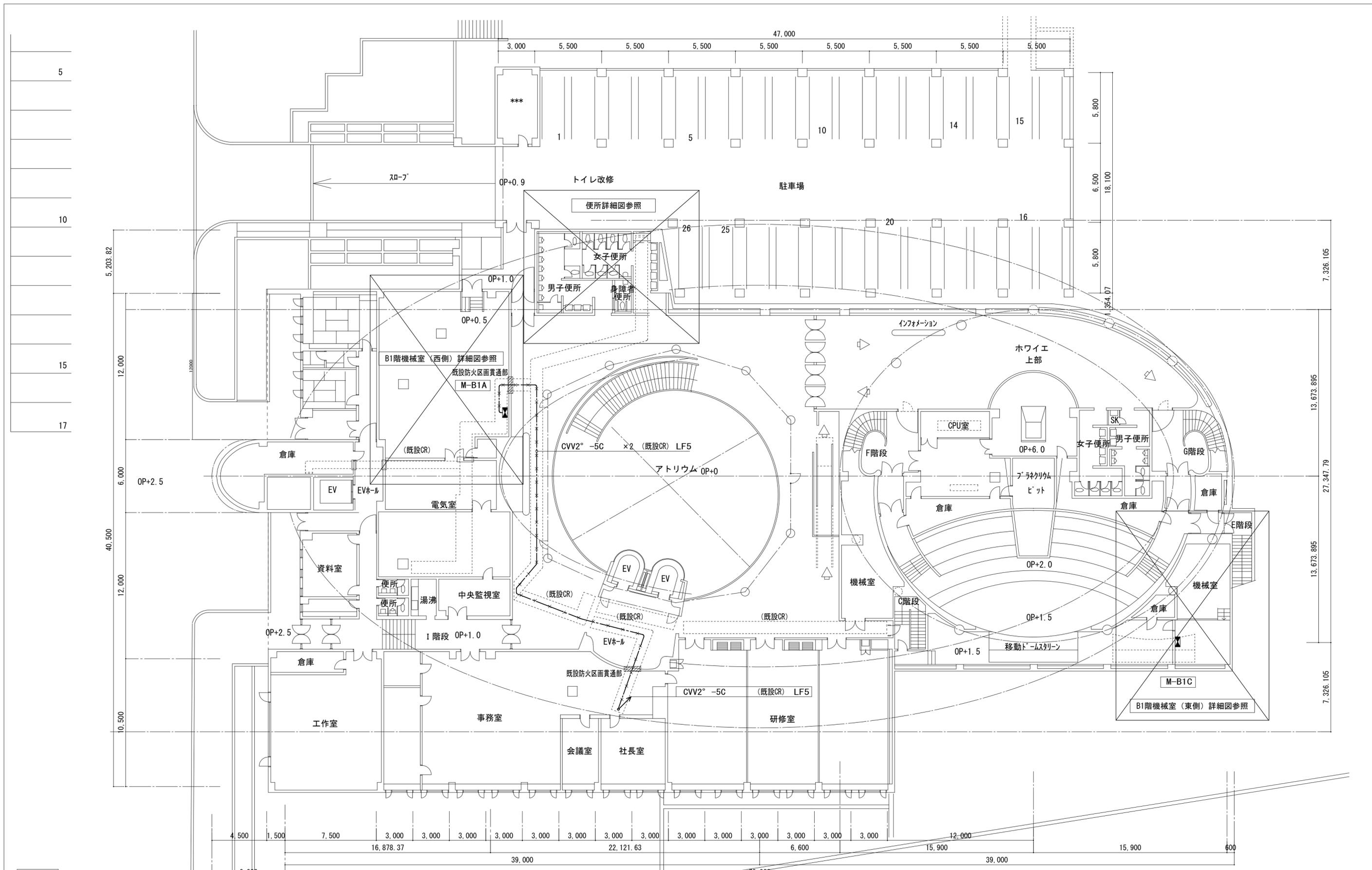
- 1) 図中明記なき配管配線は下記の通りとする。

.....C5C.....	CVV2° -5C	(25)
.....C5C.....	CVV2° -5C	(既設25)
.....C5C.....	CVV2° -5C	(既設CR) ころがし

《OO》 配線抜取を示す。(配管は存置)
 ×× 配管配線撤去を示す。
 △△ 配線抜取を示す。(配管は存置)
- 2) 受水槽・高架水槽に至る既設電極（電磁弁）ケーブルは撤去する。
- 3) 受水槽・高架水槽廻り配管は詳細平面図参照とする。
- 4) 既設防火区画貫通処理部分の配線後は適切に補修を行うこと。

動力設備 系統図

工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和3年度
図面名称	動力設備 系統図 (撤去)	図面サイズ: A2
縮尺	—	図面番号 No. 11 (24枚の内)
設計事務所	地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課	(一財) 大阪建築技術協会



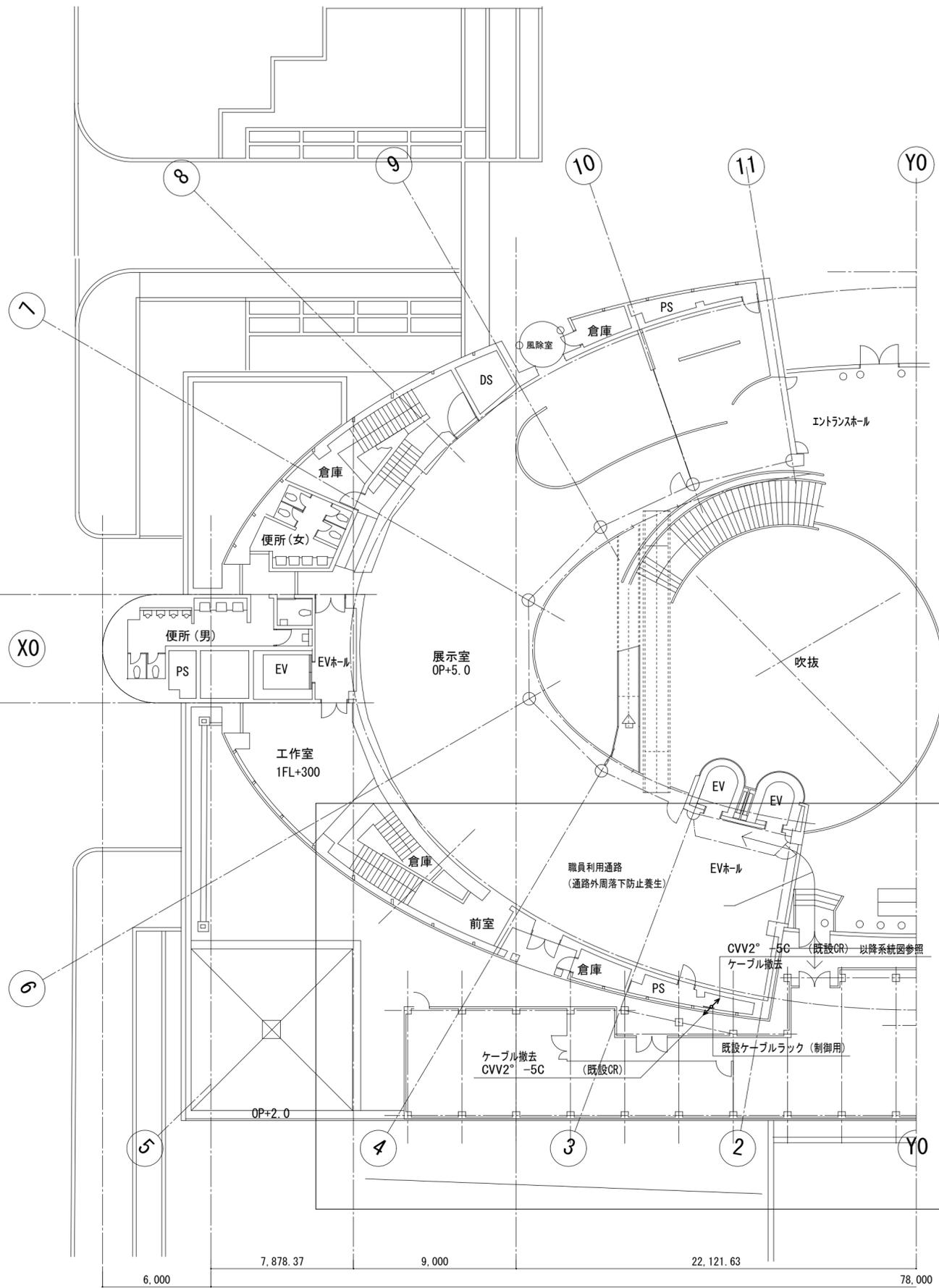
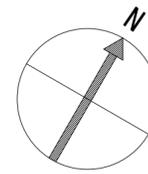
1) 図中明記なき配管配線は下記の通りとする。			2) 図中明記なき記号は下記の通りとする。		
---C5C---	CVV2° -5C	(25)	× × ×	撤去	
---C5C---	CVV2° -5C	(既設25)	△ △ △	配線を抜取 (配管は存置)	
---C5C---	CVV2° -5C	(既設CR)	3) 工事概要		
高架水槽電極配線の撤去を行う。					

B 1 階平面図 1:200

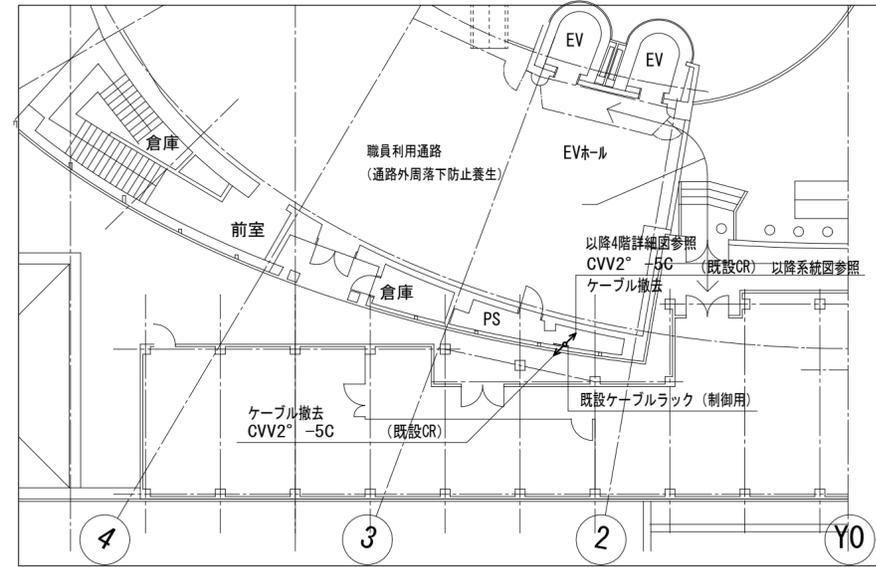
工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和 3 年度
図面名称	動力設備 B1階平面図 (撤去)	図面サイズ: A 2
縮 尺	1/200	図面番号 No. 1 2 (2 4 枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課		設計事務所 (一財) 大阪建築技術協会

42,000
6,000

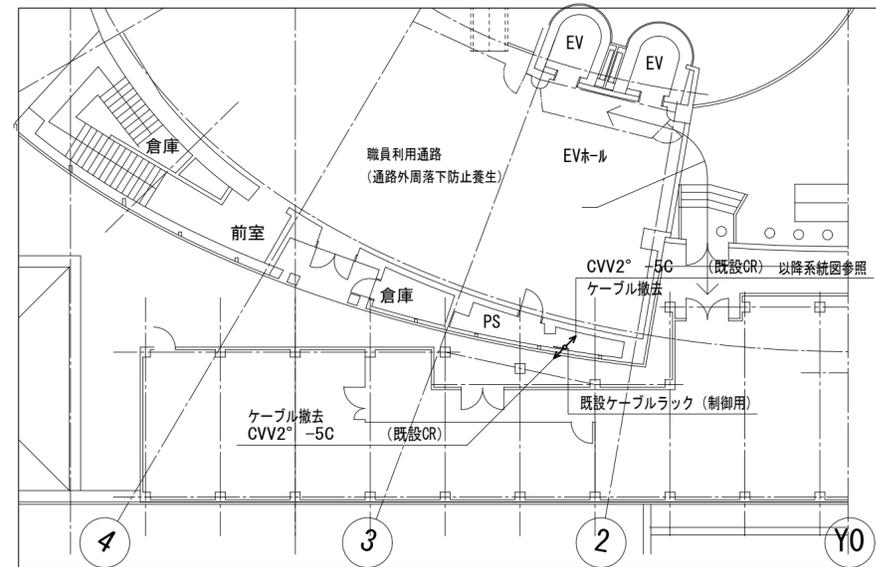
18,000



1階平面図 1:200

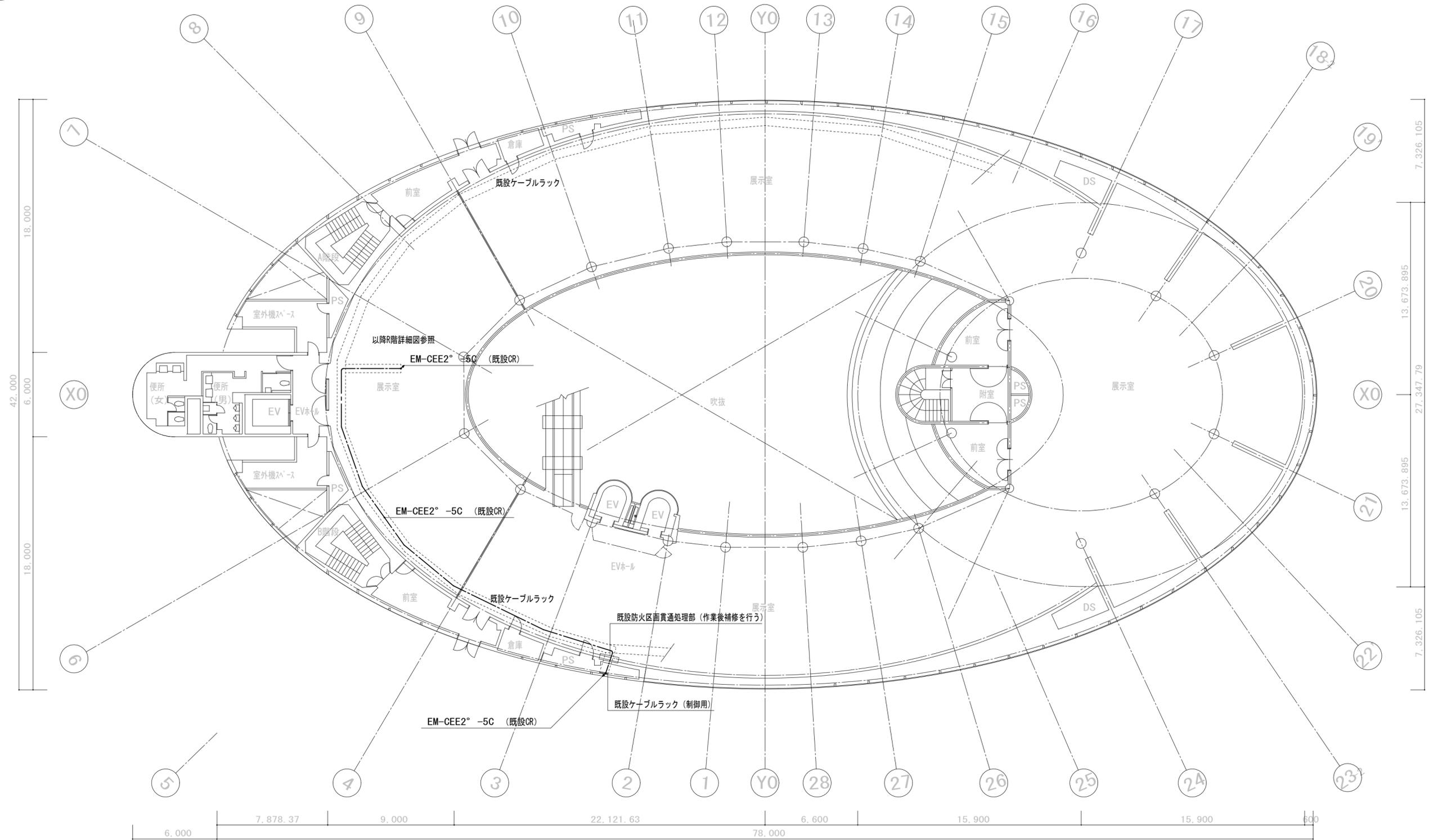
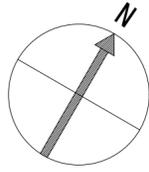


3階平面図 1:200



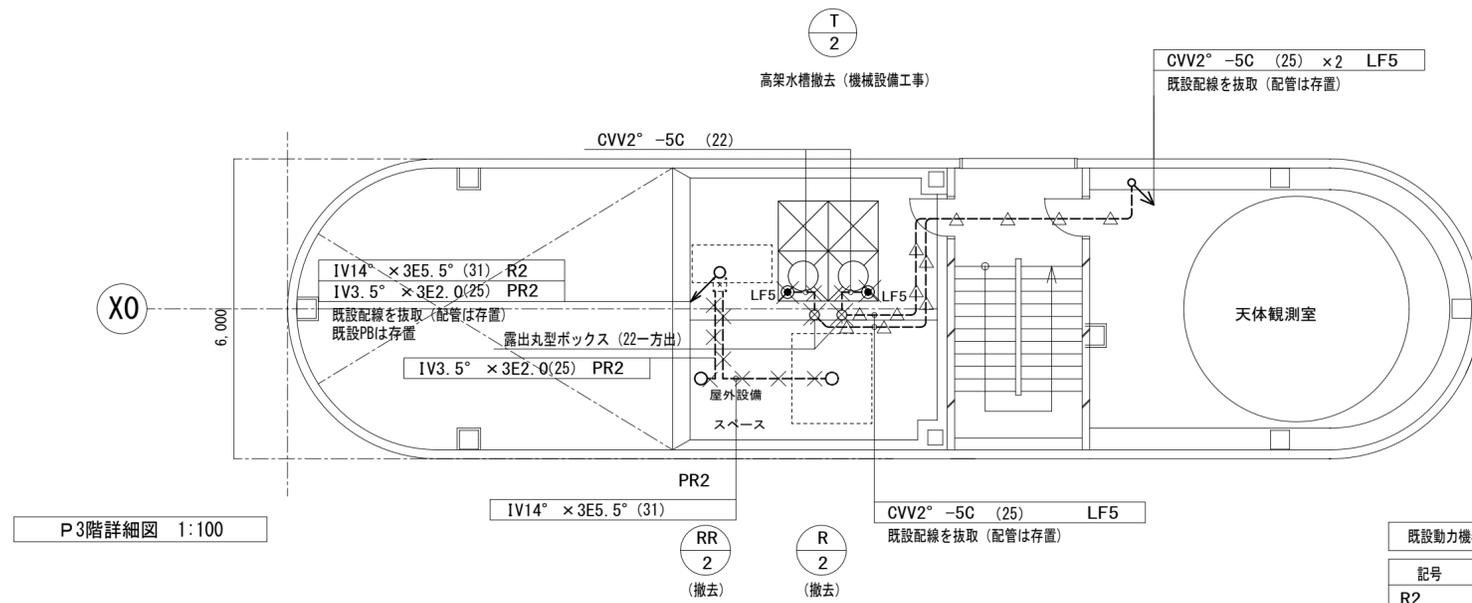
2階平面図 1:200

工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和3年度
図面名称	動力設備 1~3階平面図 (撤去)	図面サイズ: A2
縮尺	1/200	図面番号 No. 13 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課	設計事務所 (一財)大阪建築技術協会	

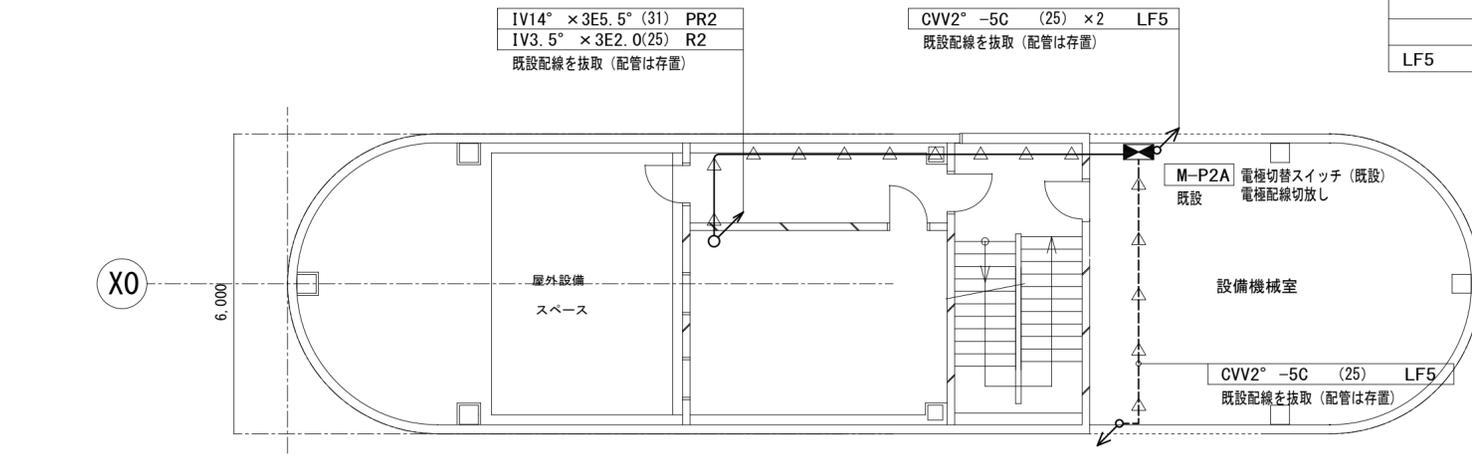


4階平面図 1:200

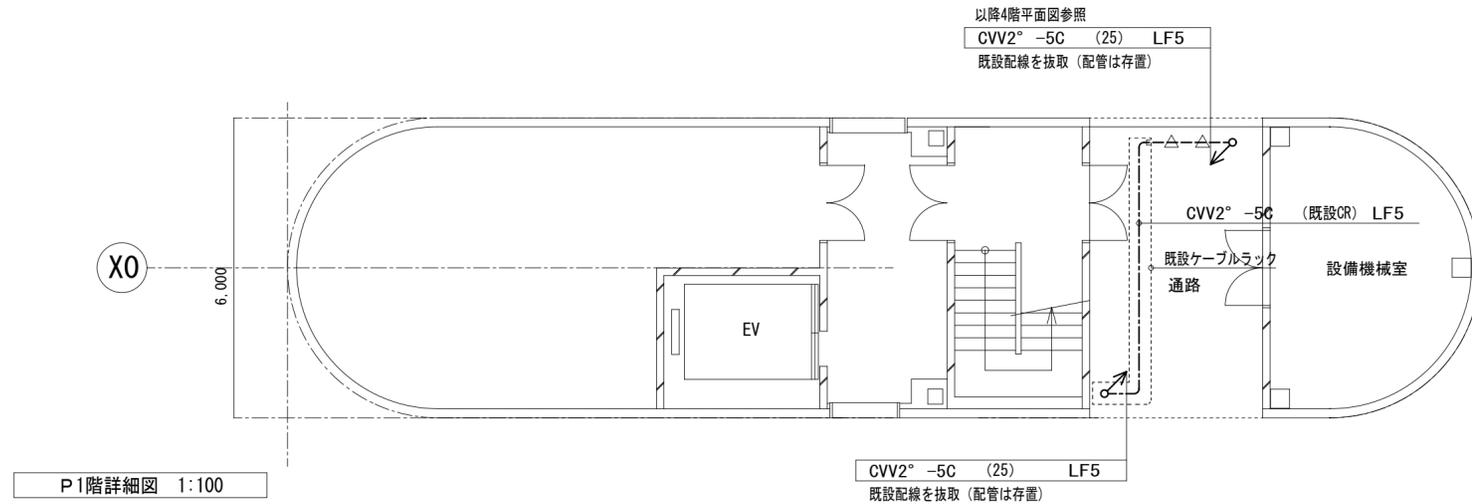
工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和3年度
図面名称	動力設備 4階平面図 (撤去)	図面サイズ: A2
縮尺	1/200	図面番号 No. 14 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課		設計事務所 (一財) 大阪建築技術協会



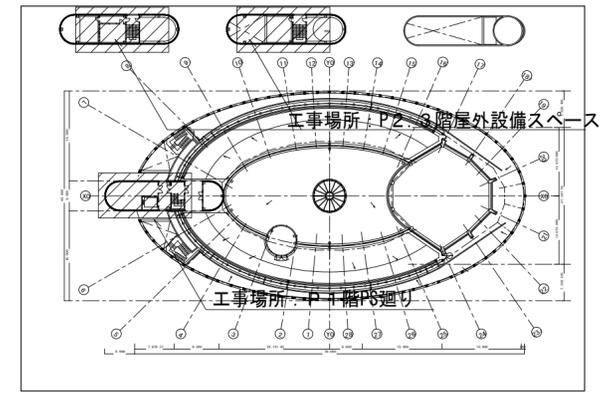
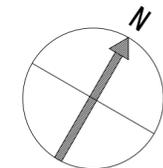
P3階詳細図 1:100



P2階詳細図 1:100



P1階詳細図 1:100

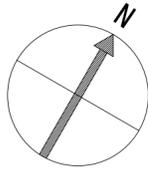


P1~PR階配置図

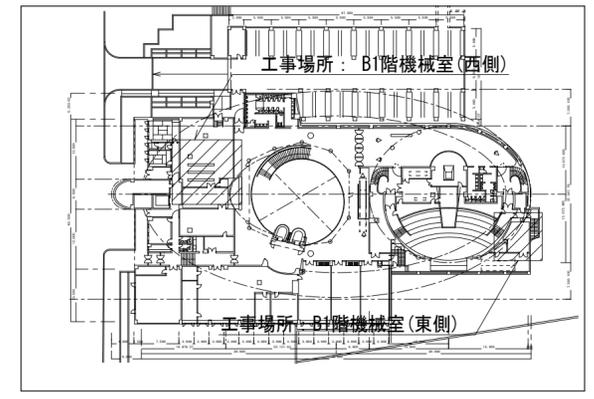
既設動力機器更新リスト

記号	機器名称	設備の形状	機器仕様 (電圧・相数・容量)	配管・配線	備考
R2	空冷ヒートポンプチャラー	地上置き	3φ3W400V 27.2kW	IV14° × 3E5.5° (39)	M-P2A
PR2	冷温水ポンプNo.1	地上置き	3φ3W400V 1.5kW	IV3.5° × 3E2.0 (25)	M-P2A
LF5	電極保持器 高架水槽	-	- 電極5種	CVV2° -5C (25)	2個 M-P2Aに電極切替

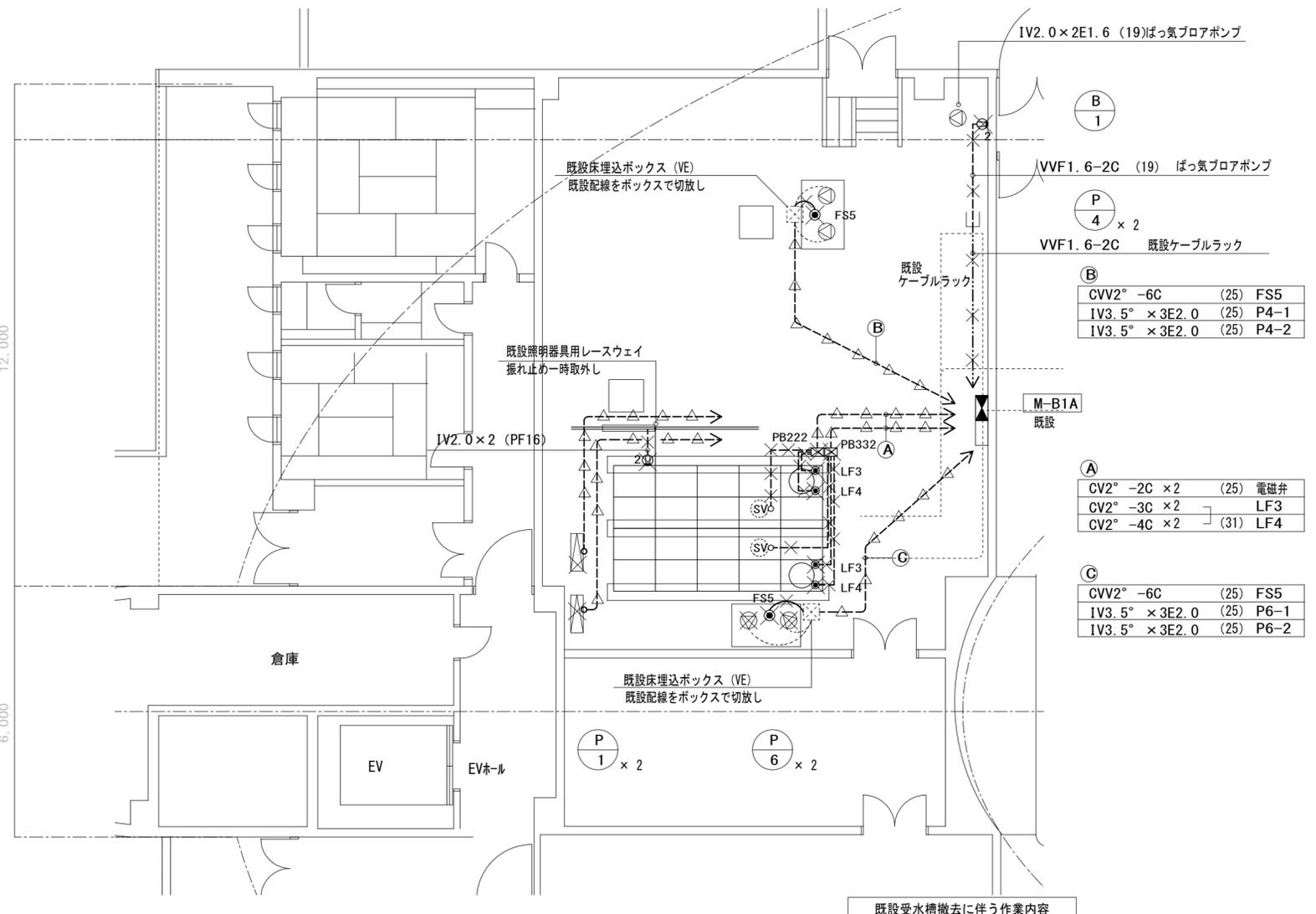
工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和 3 年度
図面名称	動力設備P1~P3階詳細図 (撤去)	図面サイズ: A 2
縮 尺	1/100	図面番号 No. 15 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課	設計事務所 (一財) 大阪建築技術協会	



既設動力機器更新リスト						
記号	機器名称	設備の形状	機器仕様 (電圧・相数・容量)	配管・配線	備考	
P-1-1, 2	揚水ポンプ	地上置き	3φ 3W400V 5.5kW	IV3.5° × 3E2.0 (25)	2台 交互運転	M-B1A
P-3-1, 2	汚物排水ポンプ	水中ポンプ	3φ 3W400V 2.2kW	IV3.5° × 3E2.0 (25)	2台 交互運転	M-B1C
P-4-1, 2	汚物排水ポンプ	水中ポンプ	3φ 3W400V 1.5kW	IV3.5° × 3E2.0 (25)	2台 交互運転	M-B1A
P-5-1, 2	湧水排水ポンプ	水中ポンプ	3φ 3W400V 1.5kW	IV3.5° × 3E2.0 (25)	2台 交互運転	M-B1C
P-6-1, 2	湧水排水ポンプ	水中ポンプ	3φ 3W400V 1.5kW	IV3.5° × 3E2.0 (25)	2台 交互運転	M-B1A
B 1	ばっ気ブロアポンプ	地上置き	1φ 2W100V 0.25kW	IV2.0° × 2E1.6 (19)	1台	コンセント
B 2	ばっ気ブロアポンプ	地上置き	1φ 2W100V 0.15kW	IV2.0° × 2E1.6 (19)	1台	コンセント
SV	電磁弁	—	1φ 2W400V	CVV2° -2C (19)	2個	
LF3	電極保持器	受水槽	—	電極3極 CVV2° -3C (19)	2個	M-B1Aに電極切替
LF4	電極保持器	受水槽	—	電極4極 CVV2° -4C (25)	2個	M-B1Aに電極切替
LF5	電極保持器	高架水槽	—	電極5極 CVV2° -5C (25)	2個	M-P2Aに電極切替
FS5	電極保持器	汚水槽	—	フリクトレベル5個 CVV2° -6C (25)	2個	



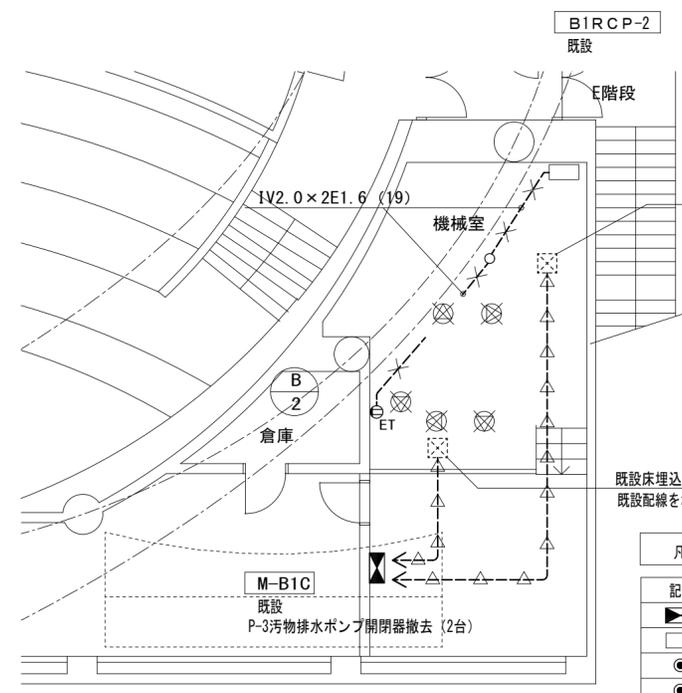
B1階配置図



B 1階機械室(西側)詳細図 1:100

既設受水槽撤去に伴う作業内容

- 1) 既設揚水ポンプ電源IV3.5° × 3E2.0を抜取
- 2) 既設汚物排水ポンプ電源IV3.5° × 3E2.0を抜取
- 3) 既設湧水排水ポンプ電源IV3.5° × 3E2.0を抜取
- 4) 既設ばっ気ブロアポンプ電源IV2.0° × 2E2.0 (19)を撤去
- 5) 既設受水槽電極及び電磁弁の機器・配線撤去
- 6) 既設動力制御盤MB-1CのP-3汚物排水ポンプ分岐開閉器2個撤去
- 7) 既設受水槽撤去に伴う照明器具レースウェイ振れ止め一時取外し (5ヶ所程度)
- 8) 既設受水槽撤去に伴うコンセント配管・機器撤去



B 1階機械室(東側)詳細図 1:100

凡例

記号	名称	適応	備考
▲	動力制御盤		既設
□	機械設備RS盤		既設
● LF3	電極保持器		3極
● LF4	電極保持器		4極
● LF5	電極保持器		5極
● FS5	フリクトレベルスイッチ		
Ⓛ2	コンセント AC100V15A × 2		プレート付
SV	電磁弁 AC400V 接続		機械設備工事
△	既設配線を抜取		既設配線は存置(再利用)
×	機器又は配線配管撤去		
—	配管配線	天井隠蔽	
---	配管配線	床隠蔽	
----	配管配線	露出配管	
-----	配管配線	ころがし又はCR	
↕	配管配線	立上・立下	
⊠	プルボックス	サイズは傍記	

注記事項

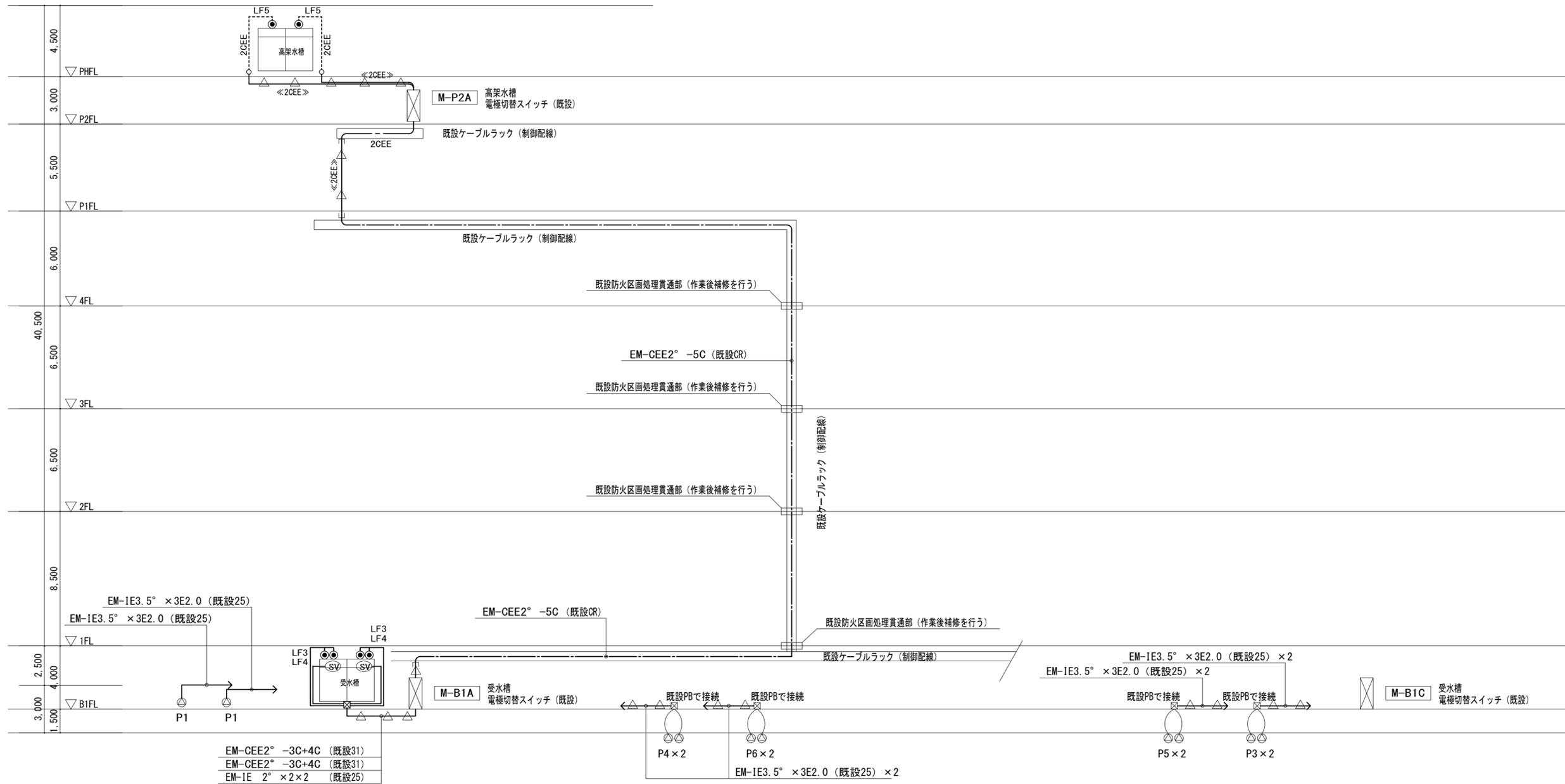
- 1) 図中明記なき配管配線はリスト参照
- 2) 図中明記なきプルボックスは下記による

PB222	SS200 × 200 × 200	塗装仕上げ
PB332	SS300 × 300 × 200	塗装仕上げ

工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和 3 年度
図面名称	動力設備 B1階機械室詳細図(撤去)	図面サイズ: A2
縮尺	1/100	図面番号 No. 16 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課		設計事務所 (一財) 大阪建築技術協会

工事概要

1. 機械設備工事の揚水ポンプ更新工事に伴い当該配線の更新を行う。
 2. 機械設備工事の高架水槽・受水槽更新工事に伴い当該配線の更新を行う。
- ※動力制御盤は既設とし、当該回路の接続及び調整を行う。



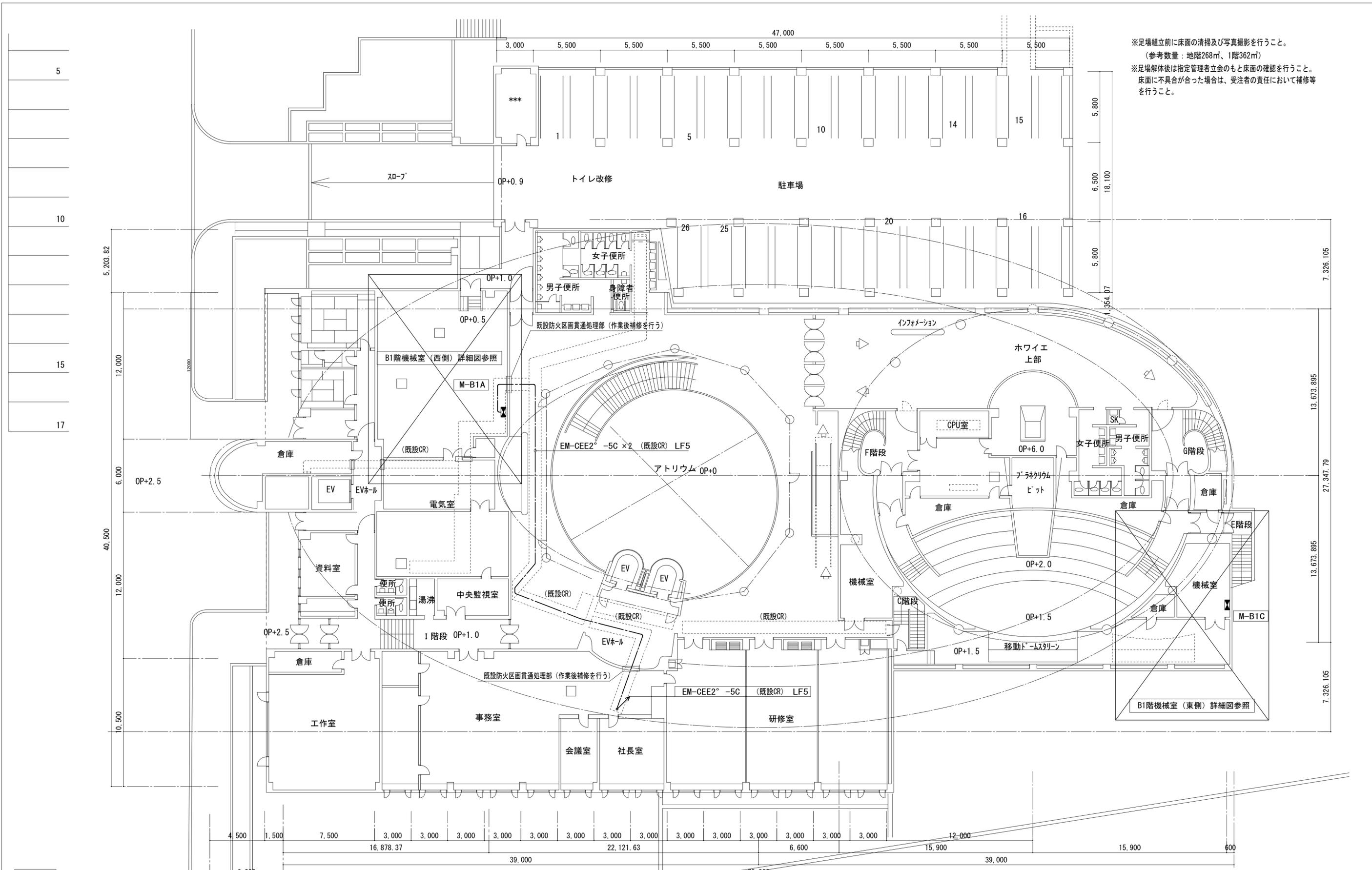
注記事項

- 1) 図中明記なき配管配線は下記の通りとする。

..... 2CEE	EM-CEE2° -5C	(25)
《《2CEE》》	EM-CEE2° -5C	(既設25)
--- 2CEE ---	EM-CEE2° -5C	(既設CR)
《《OO》》	は既設配管に入線を示す。	
- 2) 受水槽・高架水槽に至る既設電極（電磁弁）ケーブルは撤去する。
- 3) 受水槽・高架水槽廻り配管は詳細平面図参照とする。
- 4) 既設防火区画貫通処理部分の配線後は適切に補修を行うこと。

動力設備 系統図

工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和 3 年度
図面名称	動力設備 系統図 (改修)	図面サイズ: A 2
縮 尺	—	図面番号 No. 17 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課		設計事務所 (一財) 大阪建築技術協会

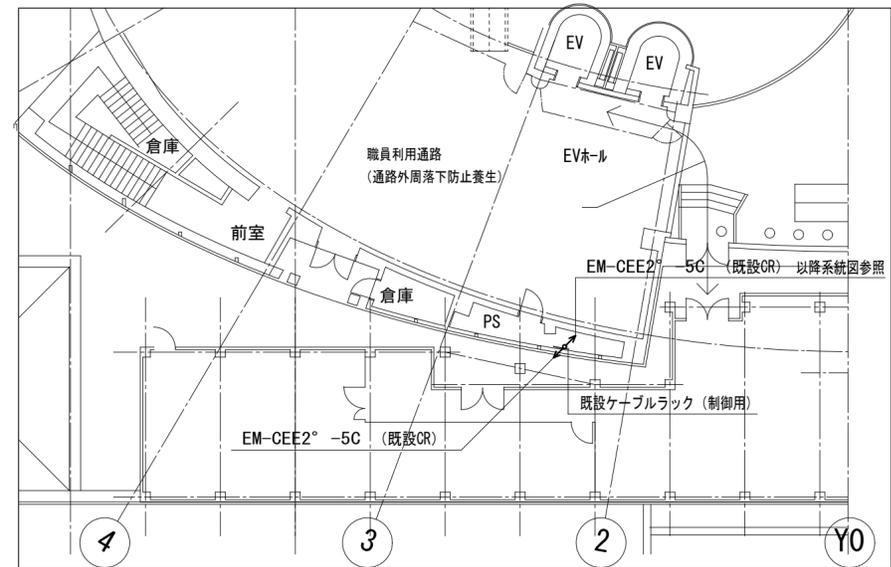
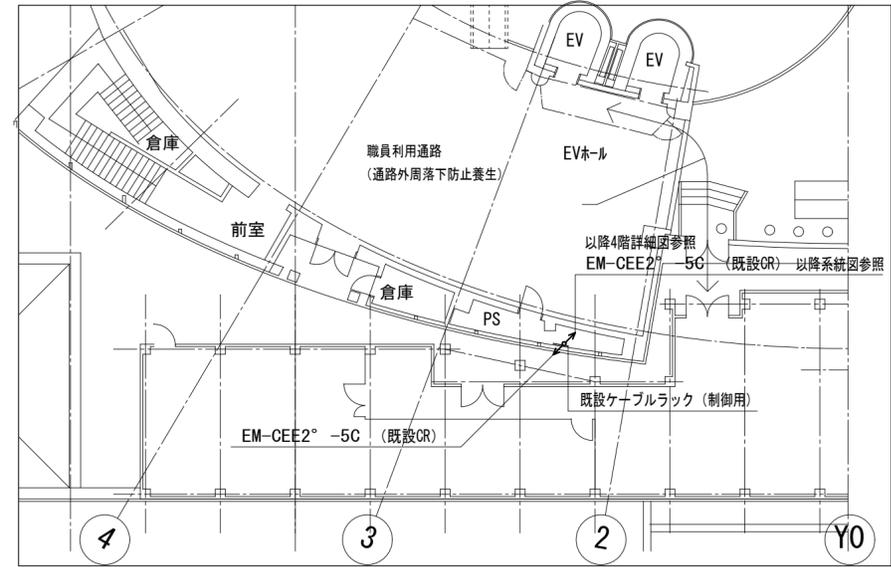
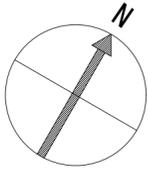
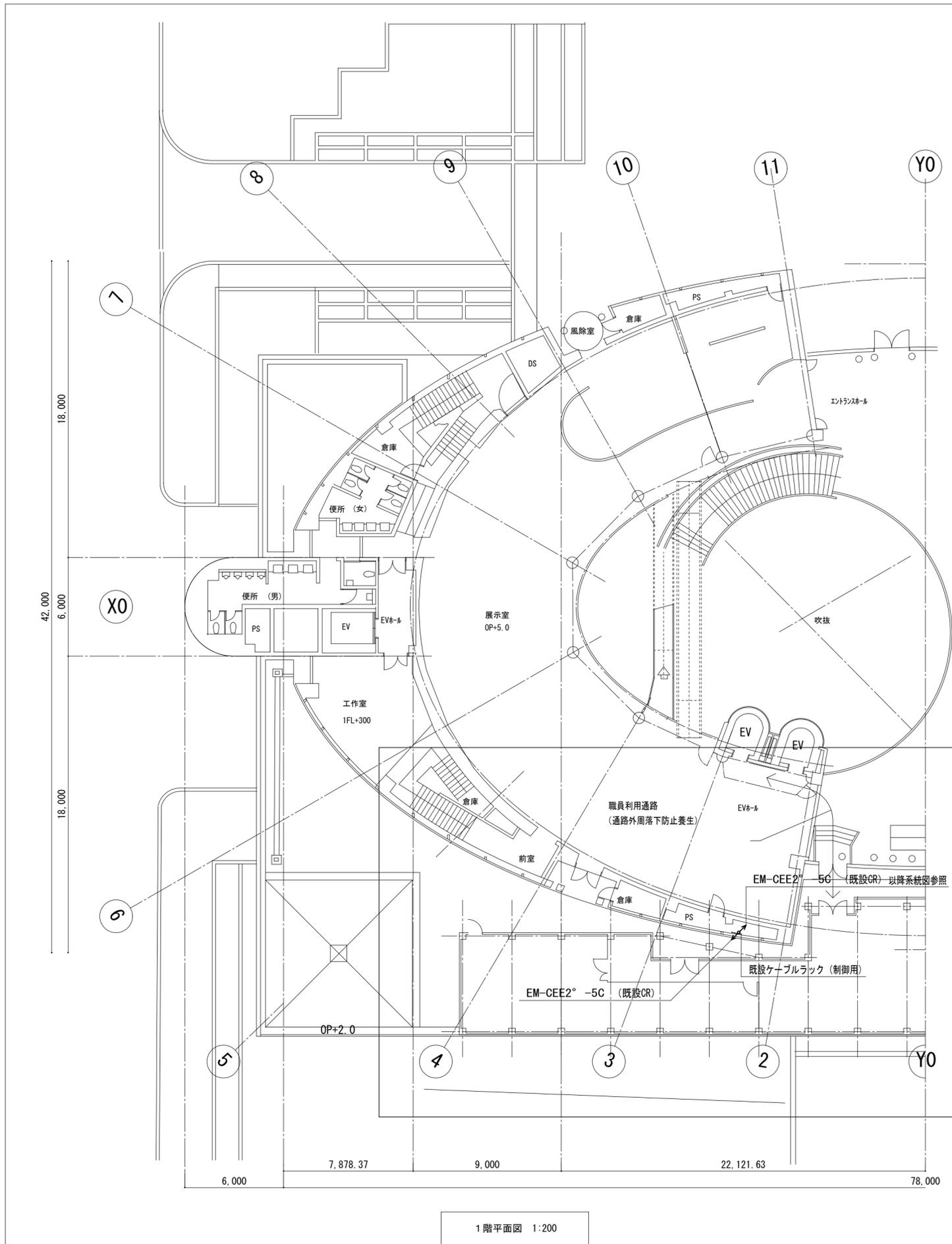


※足場組立前に床面の清掃及び写真撮影を行うこと。
 (参考数量：地階268㎡、1階362㎡)
 ※足場解体後は指定管理者立会のもと床面の確認を行うこと。
 床面に不具合があった場合は、受注者の責任において補修等を行うこと。

注記事項	
1) 図中明記なき配管配線は下記の通りとする。	1) 図中明記なき記号は下記の通りとする。
.....C5C.....	EM-CEE2° -5C (25)
《C5C》	EM-CEE2° -5C (既設25)
.....C5C.....	EM-CEE2° -5C (既設CR)
《OO》	は既設配管に入線を示す。
△△△	既設配管に入線 (配管は既設)

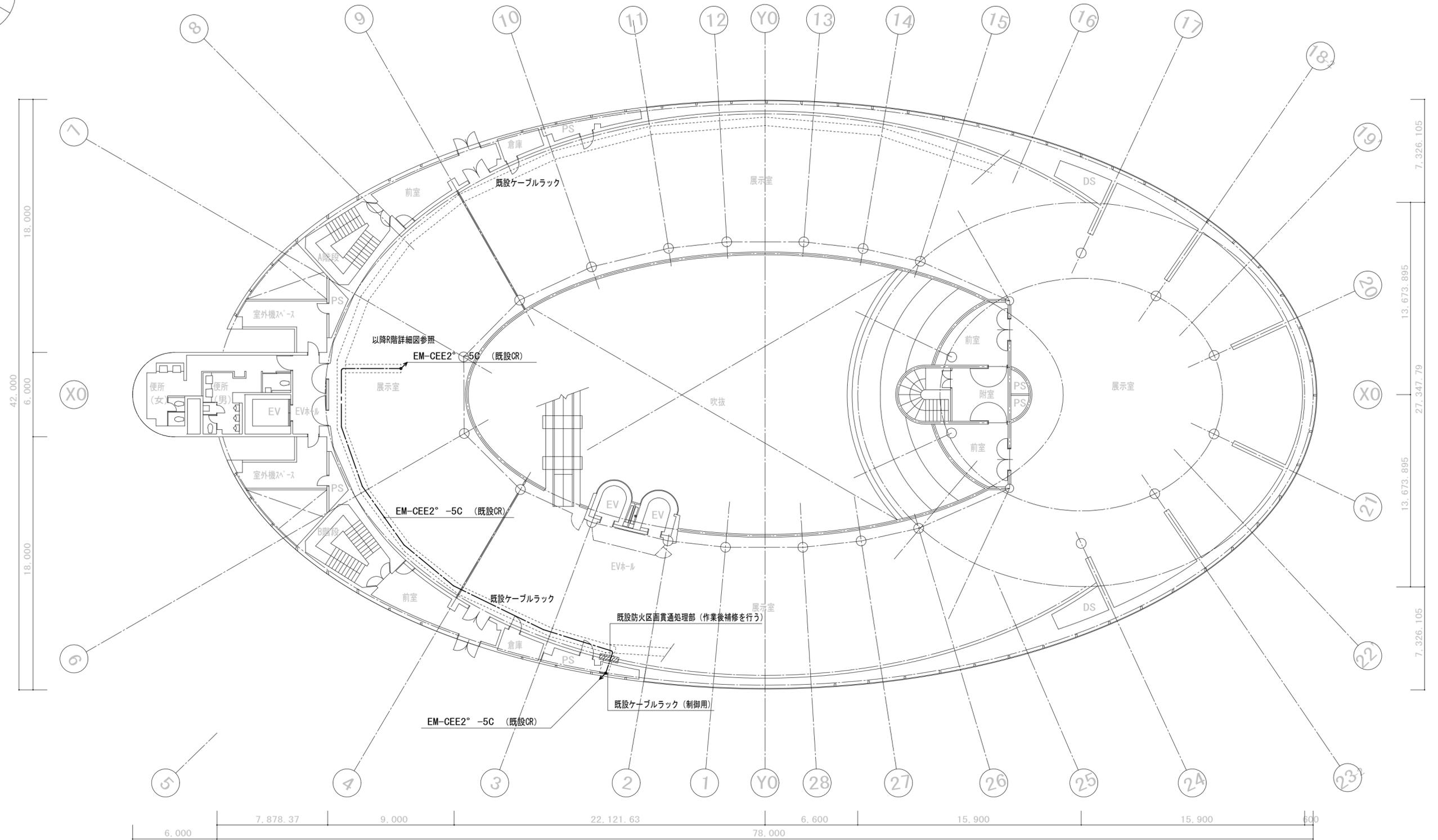
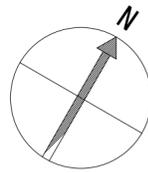
B 1 階平面図 1:200

工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和 3 年度
図面名称	動力設備 B1階平面図 (改修)	図面サイズ: A 2
縮尺	1/200	図面番号 No. 18 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課	設計事務所 (一財) 大阪建築技術協会	



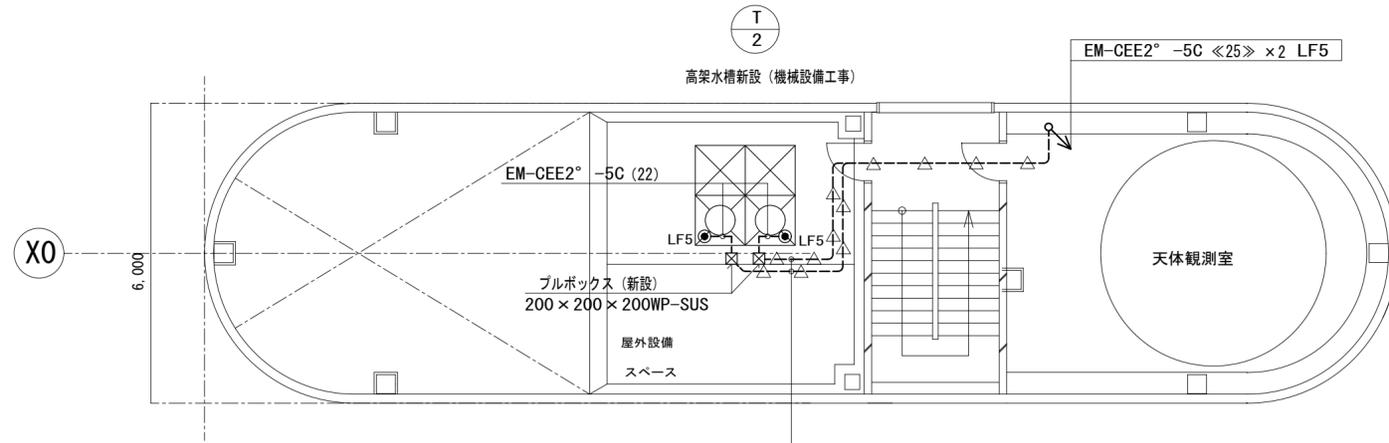
注記
既設防火区画貫通処理を通過する配線は、作業後適切に補修を行う。

工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和3年度
図面名称	動力設備 1~3階平面図 (改修)	図面サイズ: A2
縮尺	1/200	図面番号 No. 19 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課	設計事務所 (一財) 大阪建築技術協会	

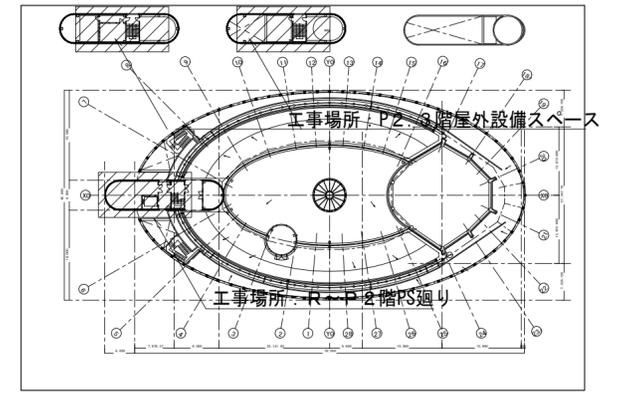


4階平面図 1:200

工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和 3 年度
図面名称	動力設備 4階平面図 (改修)	図面サイズ: A2
縮 尺	1/200	図面番号 No. 20 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課		設計事務所 (一財) 大阪建築技術協会



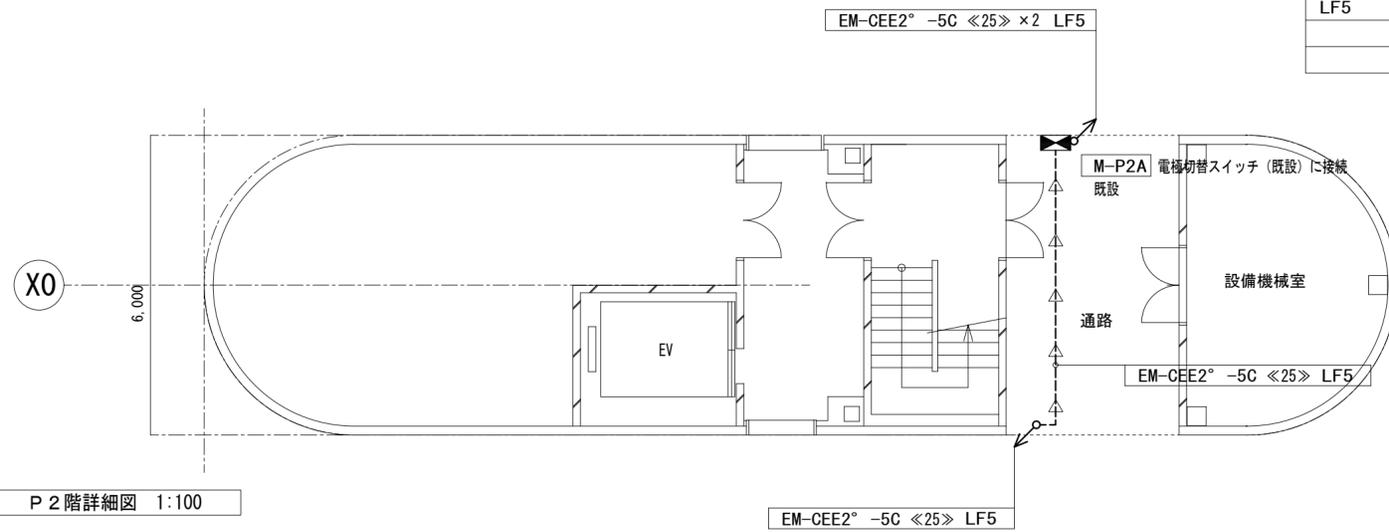
P3階詳細図 1:100



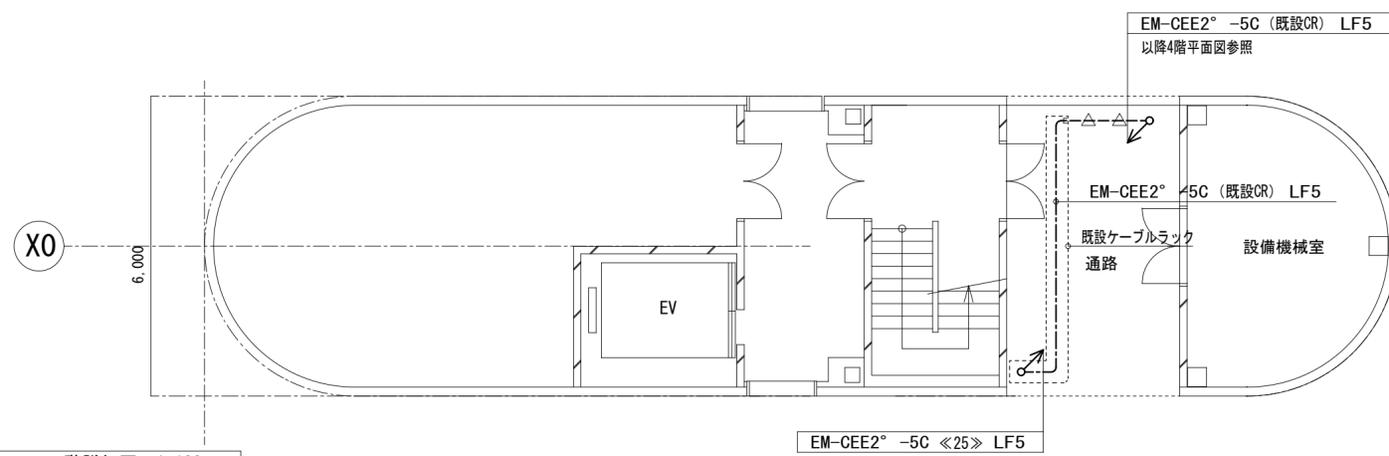
1~PR階配置図

既設動力機器更新リスト

記号	機器名称	設備の形状	機器仕様 (電圧・相数・容量)	配管・配線	備考
LF5	電極保持器 高架水槽	—	— 電極5極	EM-CEE2° -5C (25)	2個 M-P2Aに電極切替

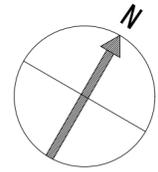


P2階詳細図 1:100



P1階詳細図 1:100

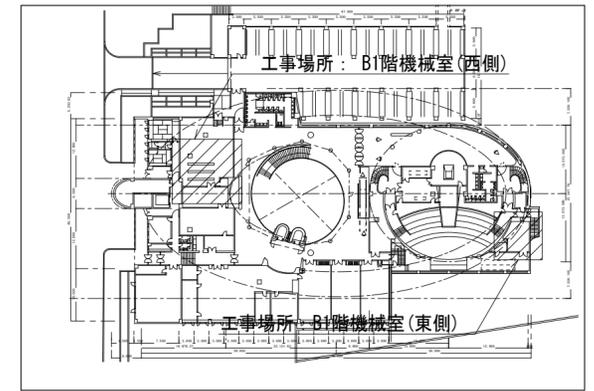
工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和3年度
図面名称	動力設備P1~P3階詳細図(改修)	図面サイズ:A2
縮尺	1/100	図面番号 No. 21 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課	設計事務所 (一財)大阪建築技術協会	



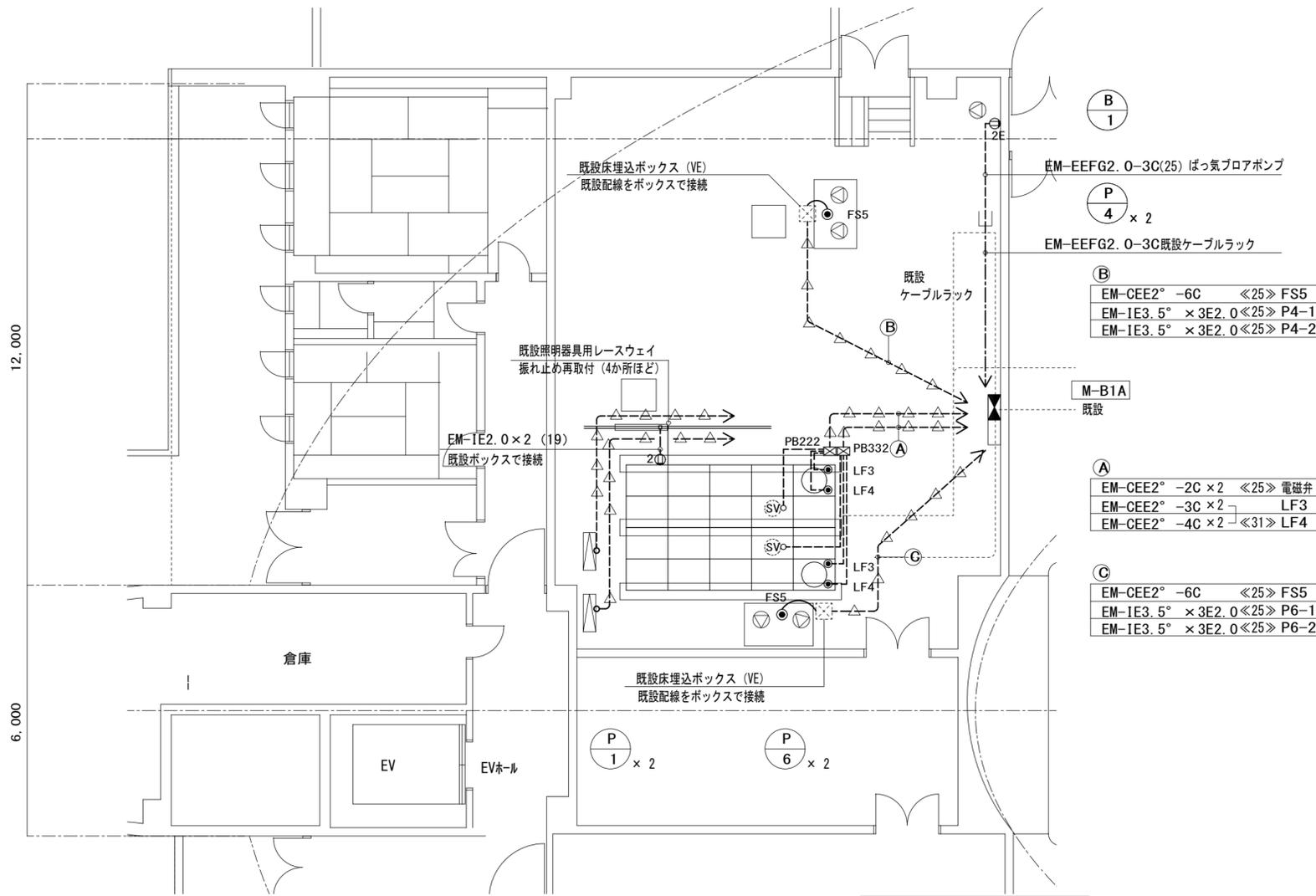
既設動力機器更新リスト

記号	機器名称	設備の形状	機器仕様 (電圧・相数・容量)	配管・配線	備考
P-1-1, 2	揚水ポンプ	地上置き	3φ3W400V 5.5kW	EM-IE3.5° × 3E2.0 ≪25≫	2台 交互運転 M-B1A
P-3-1, 2	汚物排水ポンプ	水中ポンプ	3φ3W400V 2.2kW	EM-IE3.5° × 3E2.0 ≪25≫	2台 交互運転 M-B1C
P-4-1, 2	汚物排水ポンプ	水中ポンプ	3φ3W400V 1.5kW	EM-IE3.5° × 3E2.0 ≪25≫	2台 交互運転 M-B1A
P-5-1, 2	湧水排水ポンプ	水中ポンプ	3φ3W400V 1.5kW	EM-IE3.5° × 3E2.0 ≪25≫	2台 交互運転 M-B1C
P-6-1, 2	湧水排水ポンプ	水中ポンプ	3φ3W400V 1.5kW	EM-IE3.5° × 3E2.0 ≪25≫	2台 交互運転 M-B1A
B 1	ばっ気ブロアポンプ	地上置き	1φ2W100V 0.25kW	EM-IE2.0 × 2E1.6 (19)	1台 コンセント
B 2	ばっ気ブロアポンプ	地上置き	1φ2W100V 0.15kW	EM-IE2.0 × 2E1.6 (19)	1台 コンセント
SV	電磁弁	—	1φ2W400V	EM-CEE2° -2C (19)	2個
LF3	電極保持器	受水槽	—	電極3極 EM-CEE2° -3C (19)	2個 M-B1Aに電極切替
LF4	電極保持器	受水槽	—	電極4極 EM-CEE2° -4C (25)	2個 M-B1Aに電極切替
LF5	電極保持器	高架水槽	—	電極5極 EM-CEE2° -5C (25)	2個 M-P2Aに電極切替
FS5	電極保持器	汚水槽	—	フリクトレベル5個 EM-CEE2° -6C (25)	2個

≪25≫：は既設配管に入線を示す。



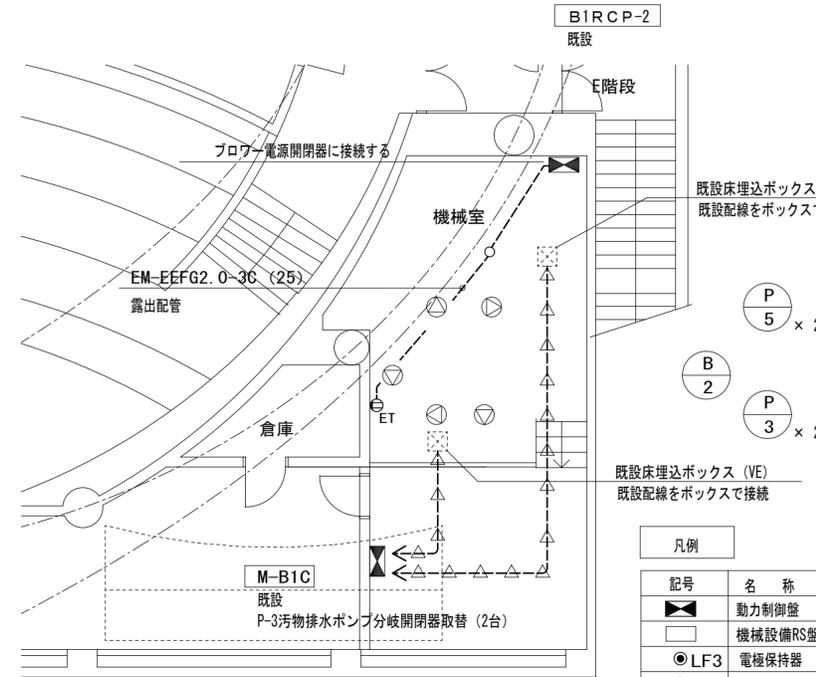
B1階配置図



B 1階機械室(西側)詳細図 1:100

受水槽他更新工事に伴う作業内容

- 1) 揚水ポンプ電源EM-IE3.5° × 3E2.0を既設配管に入線及び接続
- 2) 新設汚物排水ポンプ電源EM-IE3.5° × 3E2.0を既設配管に入線及び接続
- 3) 新設湧水排水ポンプ電源EM-IE3.5° × 3E2.0を既設配管に入線及び接続
- 4) 新設ばっ気ブロアポンプ電源EM-IE2.0° × 2E2.0 (19) を配管配線及びコンセント新設
- 5) 新設受水槽電極及び電磁弁の機器・配線及び接続
- 6) 新設汚物排水ポンプ伴うMB-CのP-3用分岐開閉器取替 (2台)
- 7) 新設受水槽撤去に伴う照明器具レースウェイ振れ止め再取付 (4か所ほど)
- 8) 新設受水槽設置に伴うコンセント配管・機器新設



B 1階機械室(東側)詳細図 1:100

凡例

記号	名称	適応	備考
◀▶	動力制御盤		既設
□	機械設備RS盤		既設
●LF3	電極保持器		3極
●LF4	電極保持器		4極
●LF5	電極保持器		5極
●FS5	フリクトレベルスイッチ		5極付属ケーブル・おもり共
Ⓛ2E	コンセント AC100V15A × 2ET		プレート付
ⓈV	電磁弁 AC400V 接続		機械設備工事
—△—△	既設配管に入線		
—	配管配線	天井隠蔽	
---	配管配線	床隠蔽	
---	配管配線	露出配管	
---	配管配線	ころがし又はCR	
↕↕	配管配線	立上・立下	
⊠	ブルボックス	サイズは傍記	

注記事項

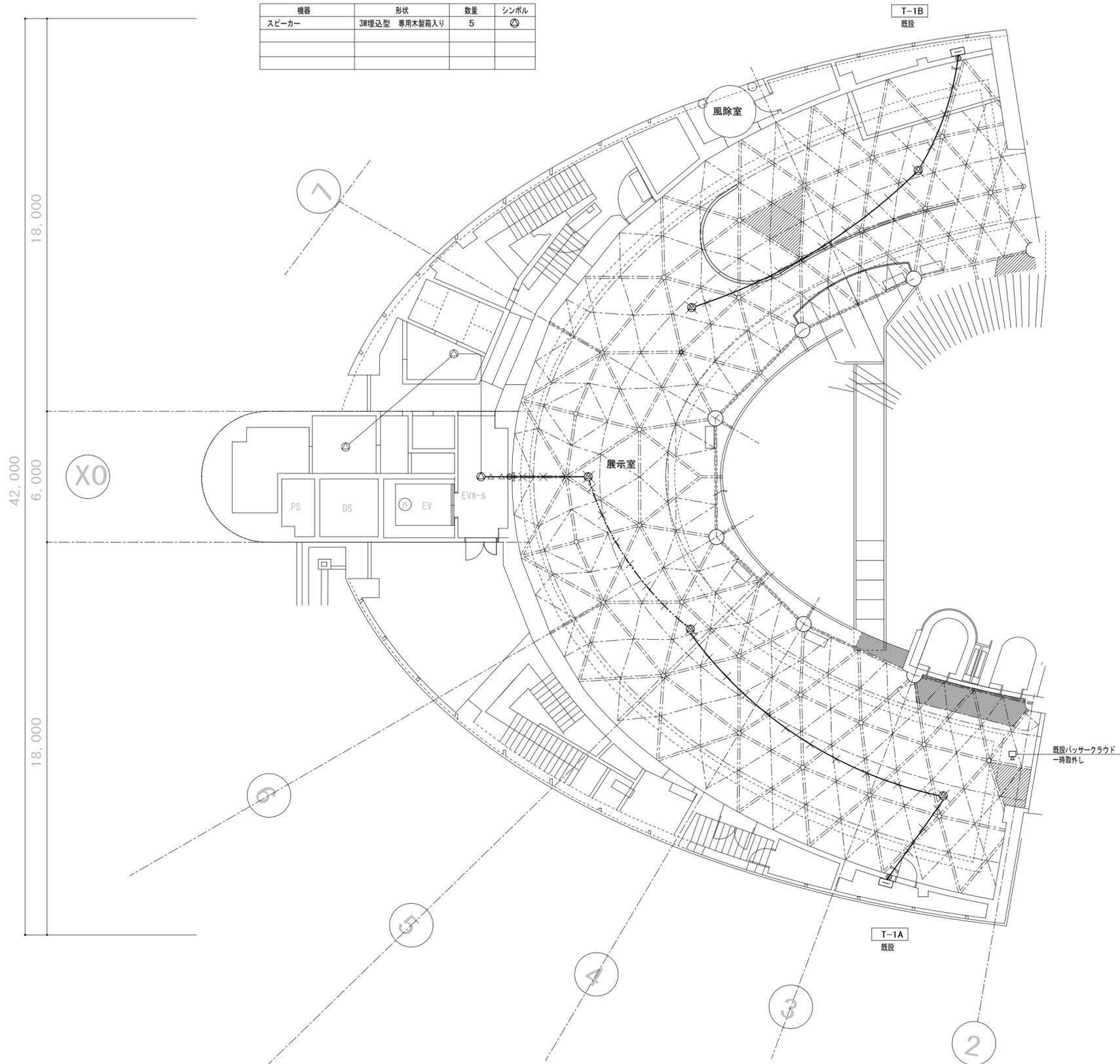
- 1) 図中明記なき配管配線はリスト参照
- 2) 図中明記なきブルボックスは下記による

PB222	SS200 × 200 × 200	接地端子付	塗装仕上げ
PB332	SS300 × 300 × 200		塗装仕上げ
- 3) ≪OO≫の記号はは既設配管に入線を示す。

工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和 3 年度
図面名称	動力設備 B1階機械室詳細図(改修)	図面サイズ: A2
縮尺	1/100	図面番号 No. 22 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課	設計事務所 (一財) 大阪建築技術協会	

展示場スピーカー撤去リスト

機器	形状	数量	シンボル
スピーカー	3W埋込型 専用木製箱入り	5	⊙



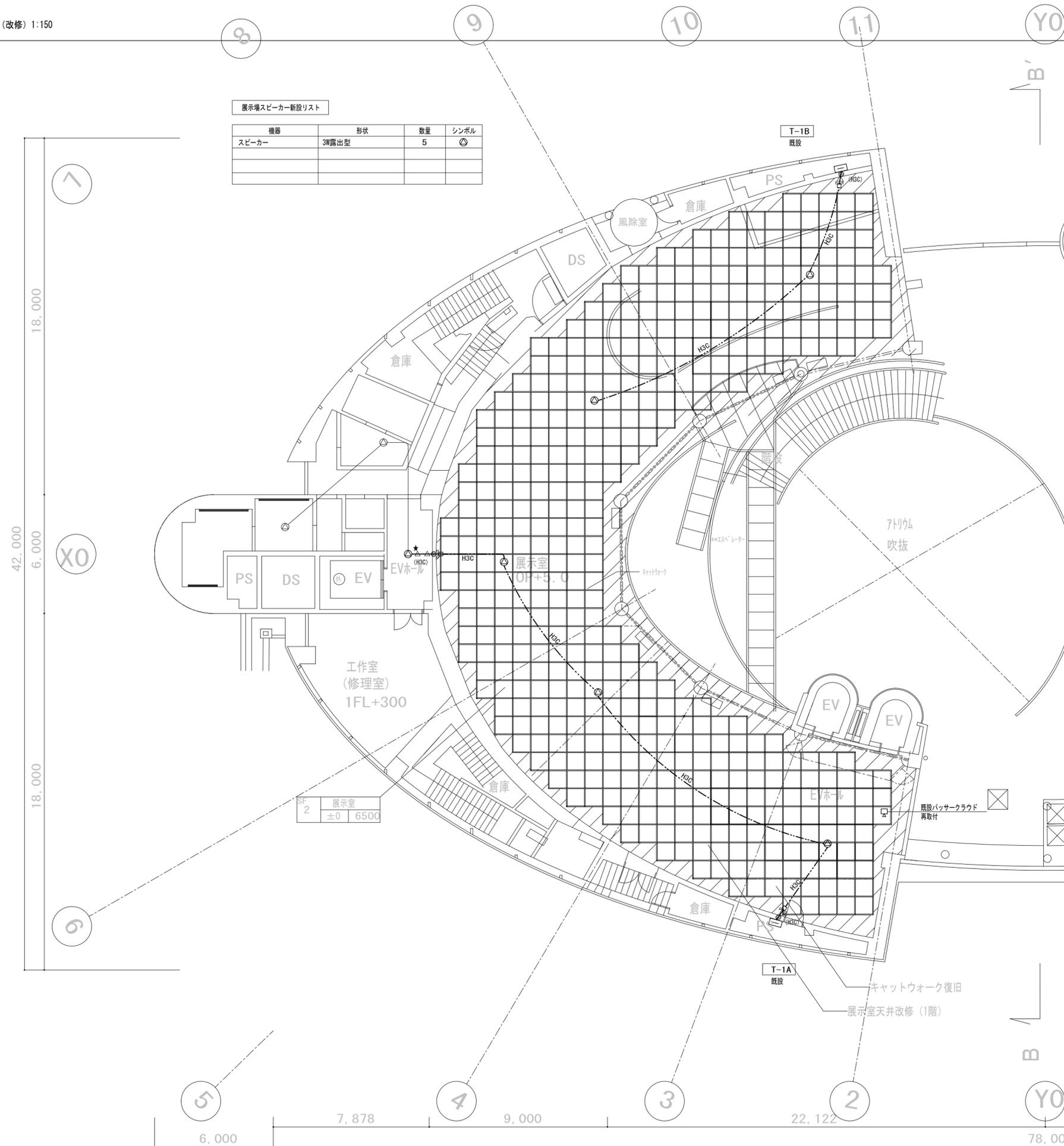
(凡 例)

記号	名称	備考
HP1.2-3C		(19) 隠ぺい
—	配管により保護	
≡	端子盤	既設
⊙	スピーカー	埋込型3W 木製箱に収納
☐	パッサークラウド	パイプ吊り 一時取外し
□	アウトレットボックス	四角中浅 0付
⊠	プルボックス	
⊙	防火区画 貫通部	既設区画処理
○	一般壁 貫通部	
×	配管配線・機器	撤去
△	配線抜取撤去	配管存置
】	既設配管切断部	切断部 錆止め塗装
★	取外し再取付機器	

(注 記)

1. 図中、細線の機器及び配管配線は既設存置とし、太線の機器及び配管配線は撤去とする。
躯体打込配管及び位置ボックスは、配線を抜取後存置する。
既設防火区画貫通部の配線撤去後は、不燃材を充填すること。
2. 改修後不要な機器及び配管配線は、撤去処分する。
3. 撤去後残置部分の既設配管は、錆止め塗装を施すこと。
4. 撤去できない配管配線は、切断し後端末処理を行い使用していない旨を明記すること。

工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和 3 年度
図面名称	拡声設備 1階平面図 (撤去)	図面サイズ: A 2
縮 尺	1/150	図面番号 No. 23 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課	設計事務所 (一財) 大阪建築技術協会	



展示場スピーカー新設リスト

機器	形状	数量	シンボル
スピーカー	3W露出型	5	⊙

(凡 例)

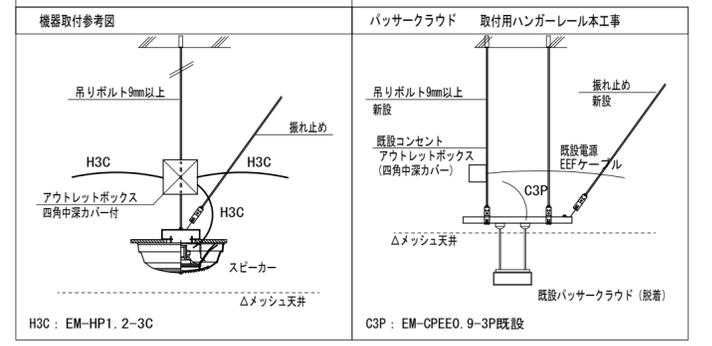
記 号	名 称	備 考
—(H3C)—	EM-HP1. 2-3C	(既設19)
---H3C---	EM-HP1. 2-3C	天井こぼし
—	配管により保護	
□	端子盤	既設
⊙	スピーカー 露出型3W	取付は参考図による
□	パッサークラウド バイブ吊り	取付は参考図による
□	アウトレットボックス 四角中浅 C付	
⊠	プルボックス	
⊙	防火区画 貫通部	既設区画処理
○	一般壁 貫通部	
△	既設配管に入線	
⌋	既設配管に接続部	OB取付
★	取外し再取付機器	

- (注 記)
1. 图中 細線の機器及び配管配線は既設存在とし、太線の機器及び配管配線は撤去とする。
躯体打込配管及び位置ボックスは、配線を撤去後存在する。
既設防火区画貫通部の配線撤去後は、不燃材を充填すること。
 2. 改修後不要な機器及び配管配線は、撤去処分する。
 3. 撤去後残置部分の既設配管は、截止塗装を施すこと。
 4. 撤去できない配管配線は、切離し後端末処理を行い使用していない旨を明記すること。

機器参考図

⊙ 天井露出型スピーカー

定格入力	3 W (3.3 kΩ), 2 W (5 kΩ), 1 W (10 kΩ)
	92 dB (1 W, 1 m)
周波数特性	100 Hz ~ 18 kHz
スピーカー	12 cmコーン型
仕上	パネル: 樹脂 オフホワイト



工事名称	大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事	令和 3 年度
図面名称	拡声設備 1階平面図(改修)	図面サイズ: A2
縮 尺	1/150	図面番号 No. 24 (24枚の内)
地方独立行政法人大阪市博物館機構 事務局施設管理課	設計事務所 (一財) 大阪建築技術協会	

大阪市立科学館天井改修その他工事に伴う電気設備工事 工程表(予定)

	令和3年												令和4年				
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
契約締結																	
工事期間														①			
別途工事						②											
開館期間			③											③			
休館期間																	

① 12月中旬～1月中旬 全館停電予定

② 天井改修に際し、別途展示物撤去・復旧工事業者と工程調整の上着工すること。

③ 開館期間は、騒音・振動等運営に支障のある作業不可