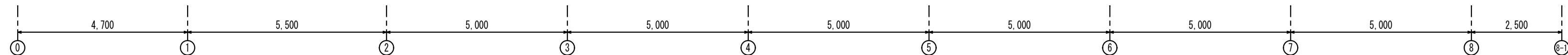


地下1階平面図

器具凡例		
記号	名称	
○	ブラックプレート(新金属プレート)	機械設備用
○	ブラックプレート(新金属プレート)	機械設備用
⊗	ブルボックス (溶融亜鉛メッキ)	

配管配線凡例	
特記なき配線サイズは下記による。	
—C—	空配管 (PF16)
---	天井内ころがし配線
---	いんべい配管配線

しゅん功図			
工事名	社会資本整備総合交付金事業 大通交流拠点(新規拡張部)ほか電気設備工事		
図面名称	地下1階 弱電設備図(2) (無線・機械設備)		
施工業者	拓北電業株式会社	図番	E 19
工期	着工 平成26年 7月 7日 しゅん功 平成27年 1月26日	縮尺	S=1/100
札幌市都市局建築部			

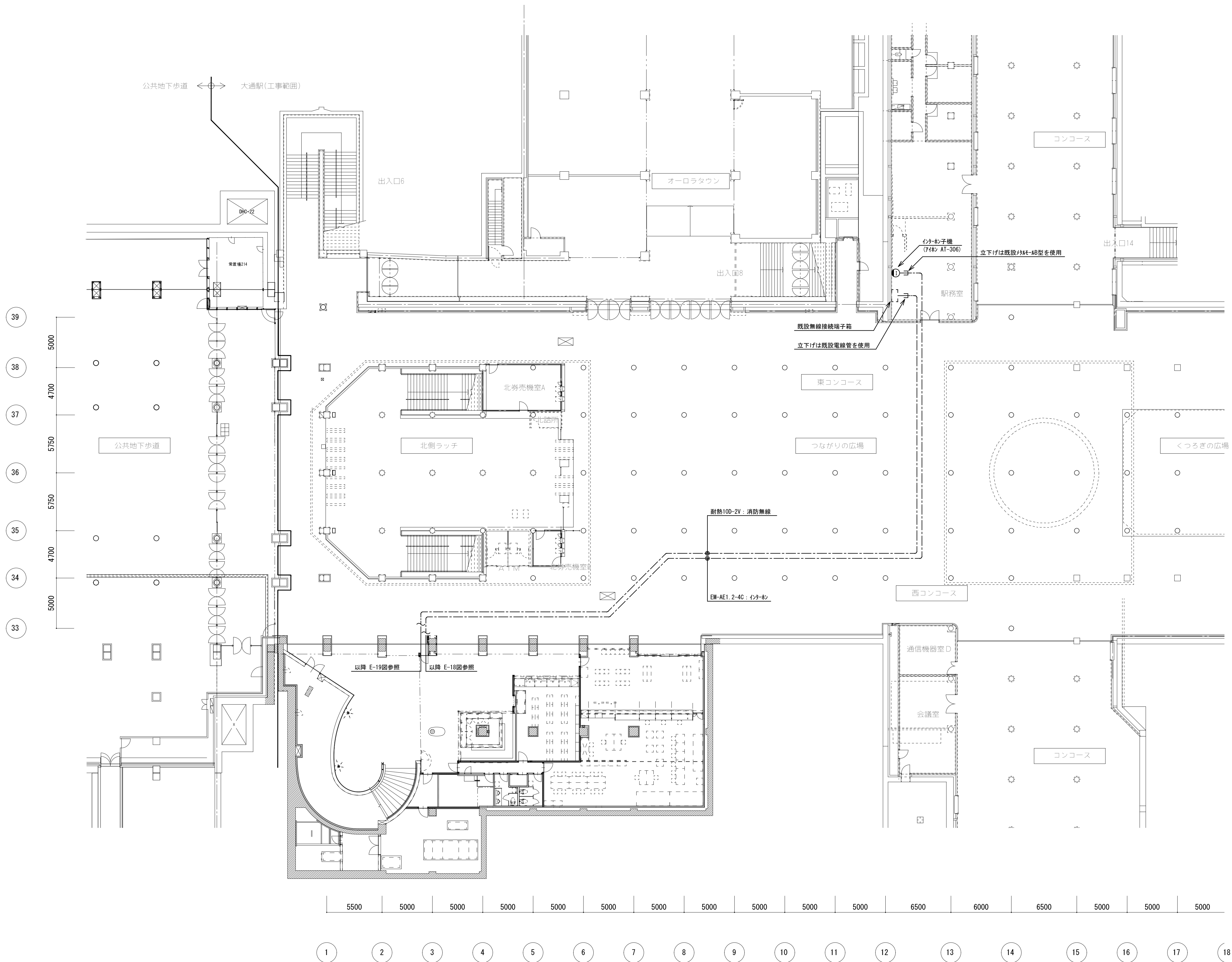


地下 1 階平面図

器具凡例		名 称
〔三〕	電気錠制御盤 BAN-AS4	(別途建築工事)
〔三〕	テンキー制御器 TKU-C	(別途建築工事)
〔三〕	テンキー操作器 TKU-D	(別途建築工事)
〔三〕	電気錠	(別途建築工事)

特記なき配線サイズは下記による。		
—— —	EM-CPEEO. 9-1P	保護管 (PF16)
—— / S	EM-CPEE-SO. 9-1P	保護管 (PF16)
—— —	天井内ころがし配線	

しゅん 功 図			
工 事 名	社会資本整備総合交付金事業 大交通流拠点（新規拡張部）ほか電気設備工事		
図面名称	地下1階 弱電設備図（3） （電気設備）		
施工業者	拓北電業株式会社	図番	E 20
工 期	着 工 平成26年 7月 7日 しゅん功 平成27年 1月26日	縮尺	S=1/100
札幌市都市局建築部			



しゅん功図			
工 事 名	社会資本整備総合交付金事業 大通交流拠点(新規拡張部)ほか電気設備工事		
図面名称	地下1階 弱電設備図(4) (無線通信補助設備・インターホ設備)		
施工業者	拓北電業株式会社	図番	E 21
工 期	着 工 平成26年 7月 7日 しゅん功 平成27年 1月26日	縮尺	S=1/200
札幌市都市局建築部			

総合案内吊下スピーカー

▷ 高品質Loインピーダンススピーカー

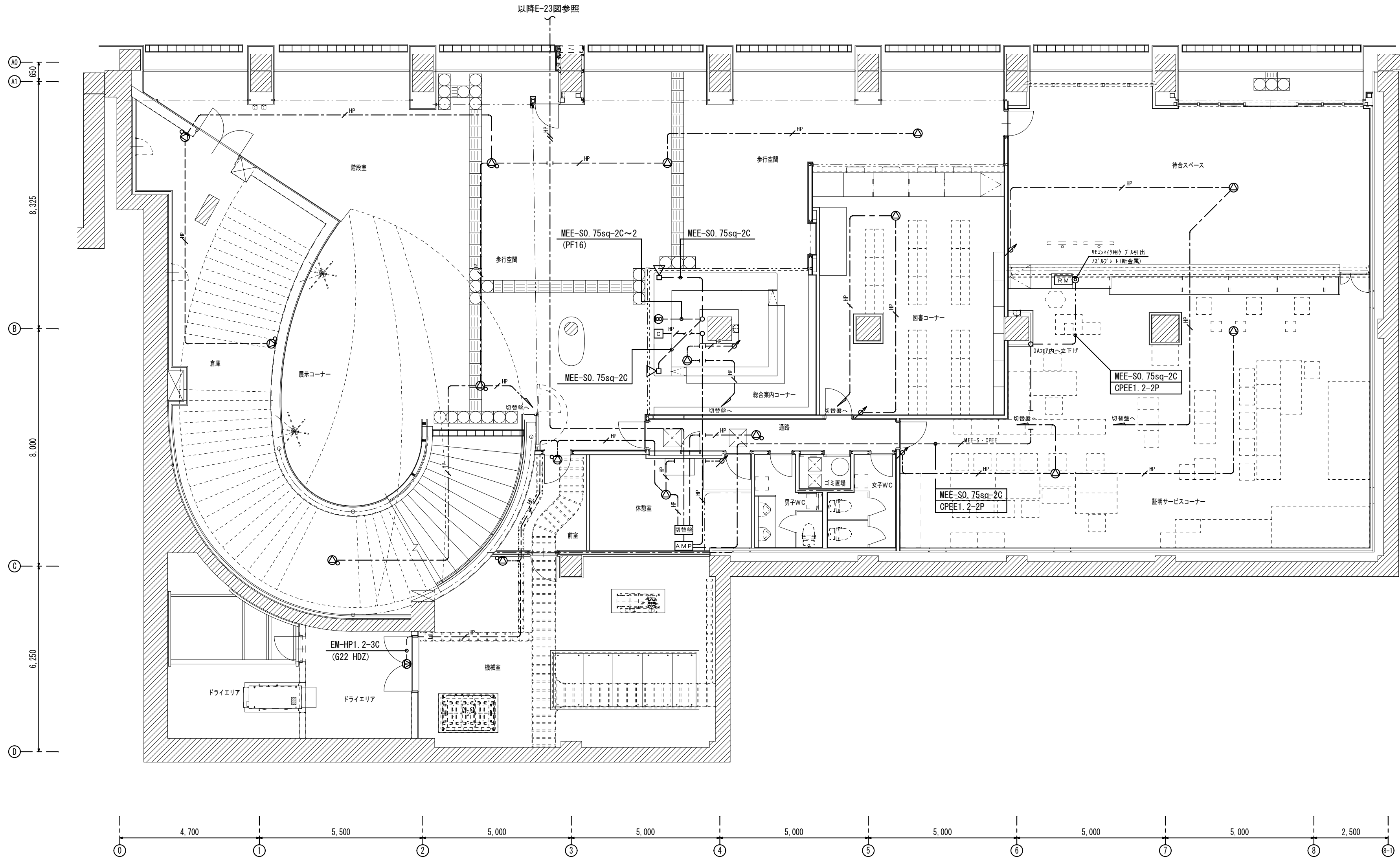
BOSE DS100SEB-CMB

(φ2.2mm) (φ4.0mm)

Top View

吊下型

壁掛け型



凡 例	配 号	名 称
Ⓐ	天井埋込スピーカ	L級3W 16cmコン (Panasonic WS-6500A+WS6530)
Ⓑ	天井埋込スピーカ	L級3W 16cmコン ATT付 (Panasonic WS-6500A+WZ-571+WS6530)
Ⓒ	壁掛スピーカ	L級3W ATT付 (Panasonic WS-2035A)
Ⓓ	防雨型スピーカ	L級5W (Panasonic WS-5820)
Ⓔ	音量調節器	(1W～3W) (Panasonic WZ-VC106/F)
Ⓕ	放送アンプ	(一般/非常兼用型) 60W10局
Ⓖ	電源カッタリレー内蔵	
Ⓗ	非常放送切替盤	
Ⓘ	リモコンマイク	1局用
Ⓚ	待合室	呼出用
Ⓛ	電源カッタリレー	(Panasonic WU-R406)
Ⓜ	スピーカージャック	(2端子) 新金P

配管配線凡例
特記なき配線サイズは下記による。
HP EM-HP1.2-3C 保護管(PF16)
天井内こころし配線
露出配管配線
床埋込配管配線
OAフロア内配線

AMP 60W10局壁掛型非常放送アンプ

450 150 664

正面図

側面図

Panasonic WK-EK110	
電源	AC100V 50/60Hz
非常マイク	－52dBV 600Ω (不平衡) AGC付
入力回路	マイク×2、ライン×3、チャイム、アナウンス 一般リモコン、マルチリモコン、非常リモコン
選択制御	10局+優先一斉+一般一斉
音声警報音源	37個 (地下3階～20階、E.L、階段他) 「日本語」又は「日本語+英語」
緊急放送	緊急起動スイッチ×1
メッセージスイッチ	2個：サイレン、省エネ励行音源
ブロック選択スイッチ	5個：放送又は内蔵音源選択用
緊急・業務内蔵音源	7個：地震発生、緊急事態、校内火災訓練、省エネ 励行、閉館10分前、閉館+蛍の光音源他
外部制御入力	5個
コールサイン	上り4音/下り4音
非常電源部	ニッケルカドミウム蓄電池：トリクル充電方式
ローカルアンプ制御	緊急放送時にローカルアンプ電源遮断出力を設定可能
オリジナルコールサイン	2個 (内蔵可能)
電力増幅部	60W

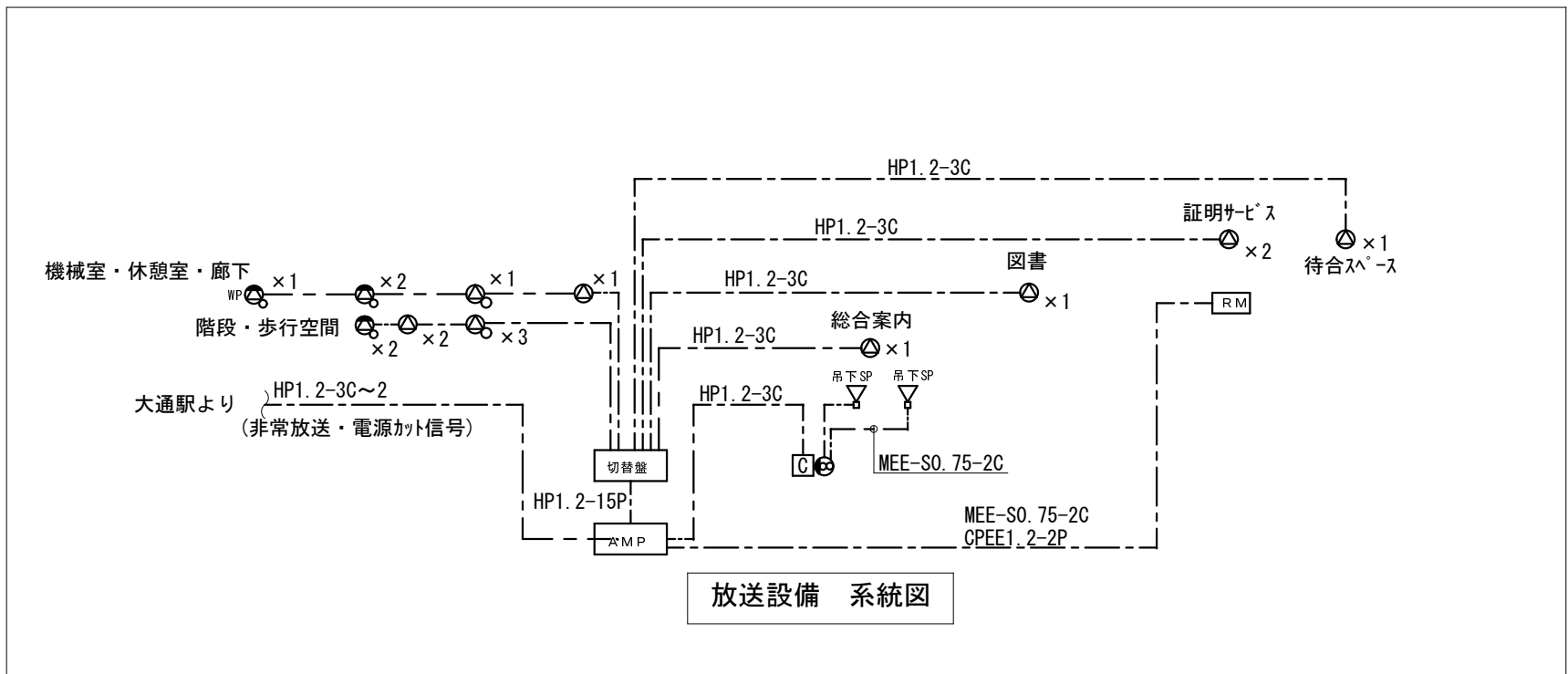
RM 単局一般リモコンマイク

107 350 50 155

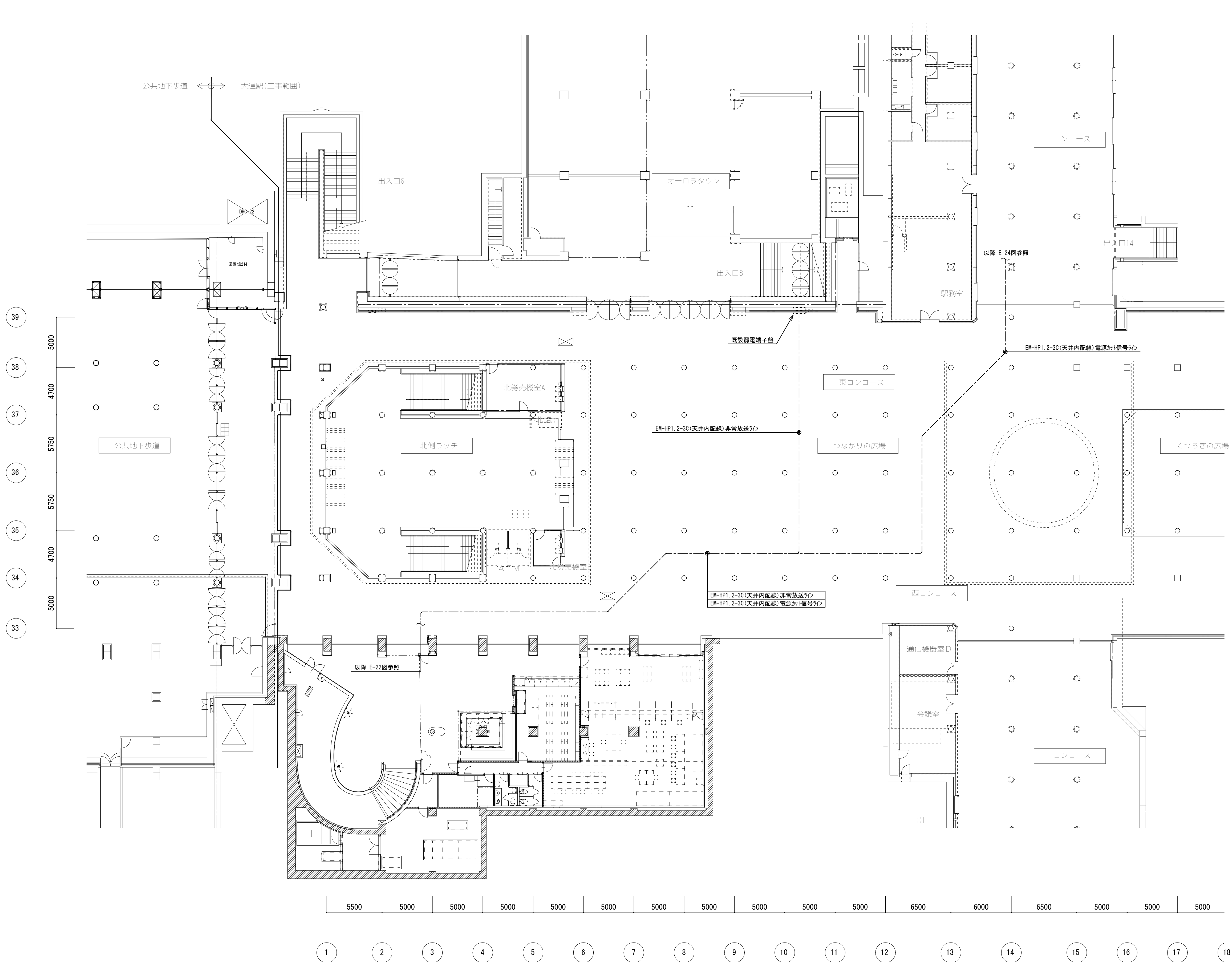
正面図

側面図

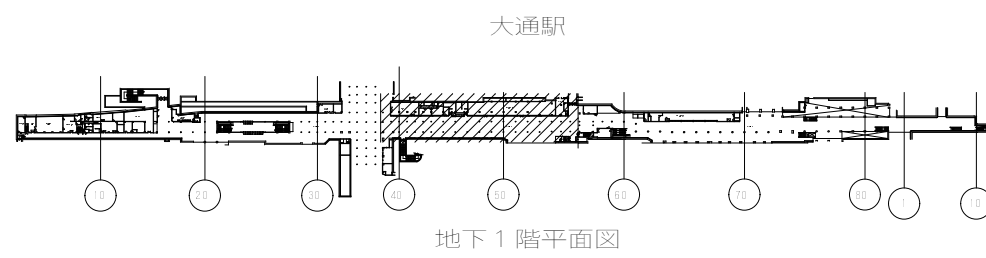
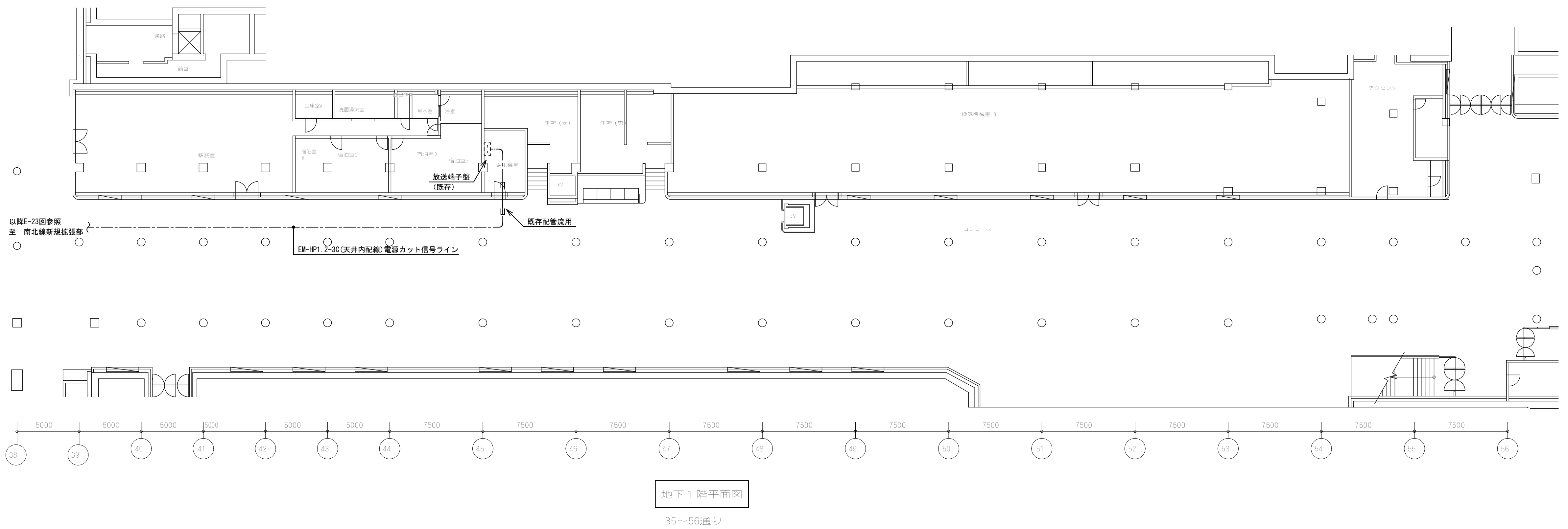
Panasonic WR-201	
電源	DC24V (主装置より供給)
音声入出力	マイクロホン：単一指向性ECM内蔵マイク ライン入力：φ3.5mmステレオミニジャック、不平衡 音声出力：即結端子台、平衡 コールサイン：下り2音
制御容量	最大DC30V、最大DC80mA



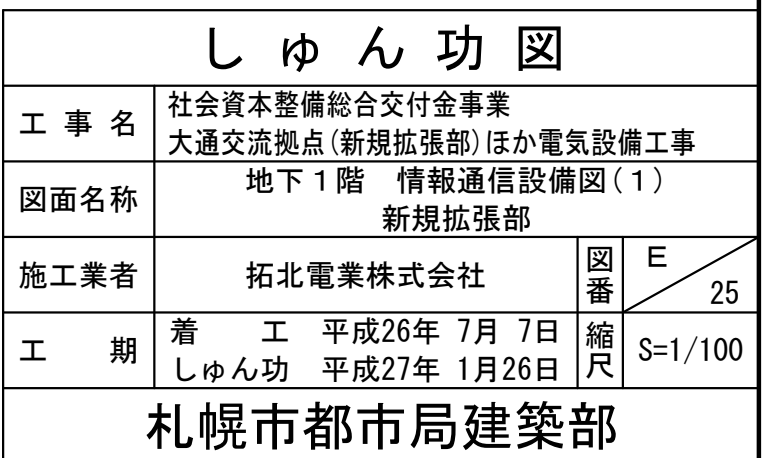
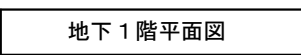
しゅん 功 図			
工 事 名	社会資本整備総合交付金事業 大通文流拠点 (新規拡張部) ほか電気設備工事		
図面名称	地下1階 放送設備図 (1)		
施工業者	拓北電業株式会社	図 番	E 22
工 期	着 工 平成26年 7月 7日 しゅん功 平成27年 1月26日	縮 尺	S=1/100
札幌市都市局建築部			



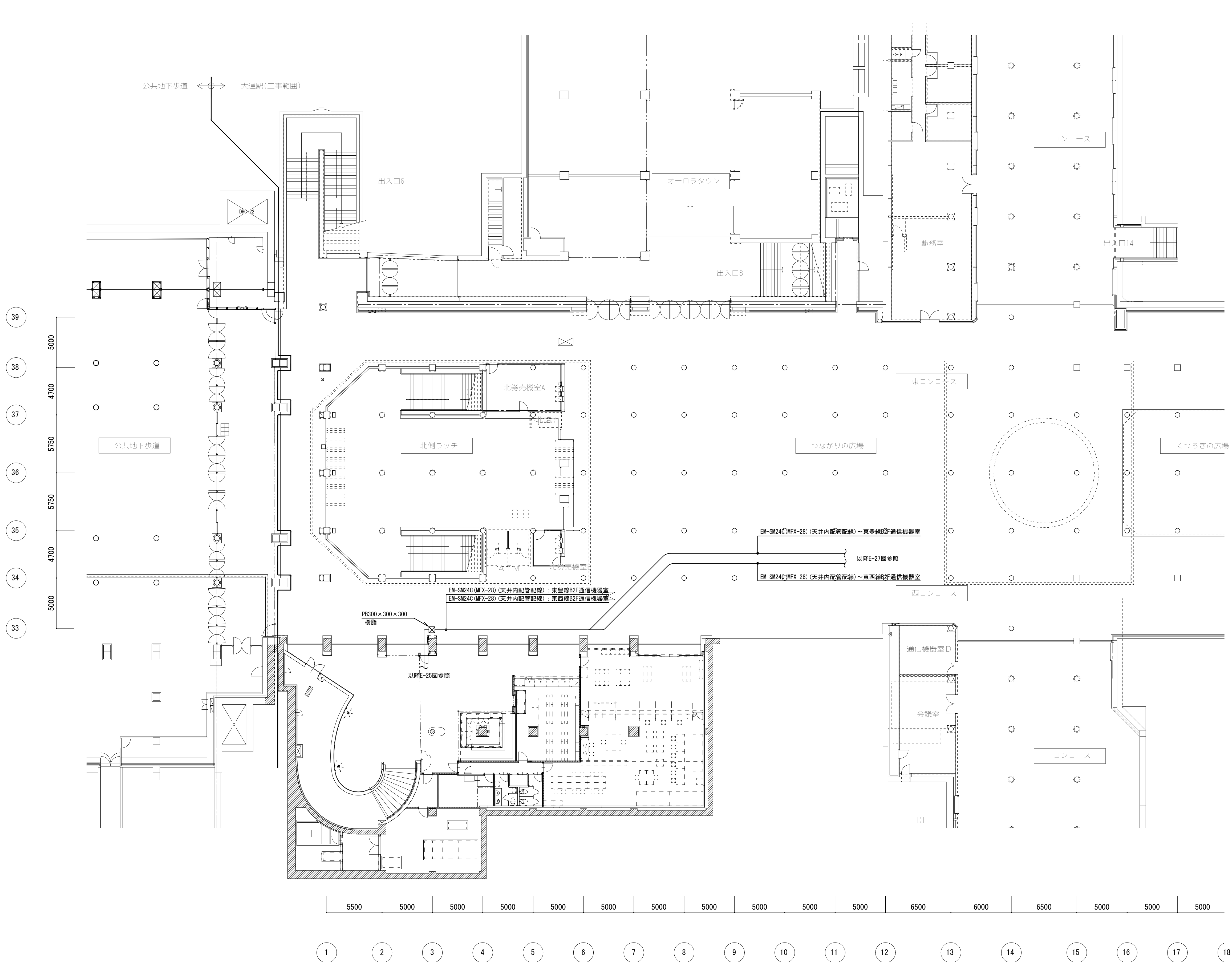
しゅん功図			
工 事 名	社会資本整備総合交付金事業 大通交流拠点(新規拡張部)ほか電気設備工事		
図面名称	地下1階 放送設備図(2) (南北線コンコース)		
施工業者	拓北電業株式会社	図番	E 23
工 期	着 工 平成26年 7月 7日 しゅん功 平成27年 1月26日	縮尺	S=1/200
札幌市都市局建築部			



しゅん功図			
工 事 名	社会資本整備総合交付金事業 大通交流拠点(新規拡張部)ほか電気設備工事		
図面名称	地下1階 放送設備図(3) (東西線コンコース)		
施工業者	拓北電業株式会社	図番	E 24
工 期	着 工 平成26年 7月 7日 しゅん功 平成27年 1月26日	縮尺	S=1/200
札幌市都市局建築部			

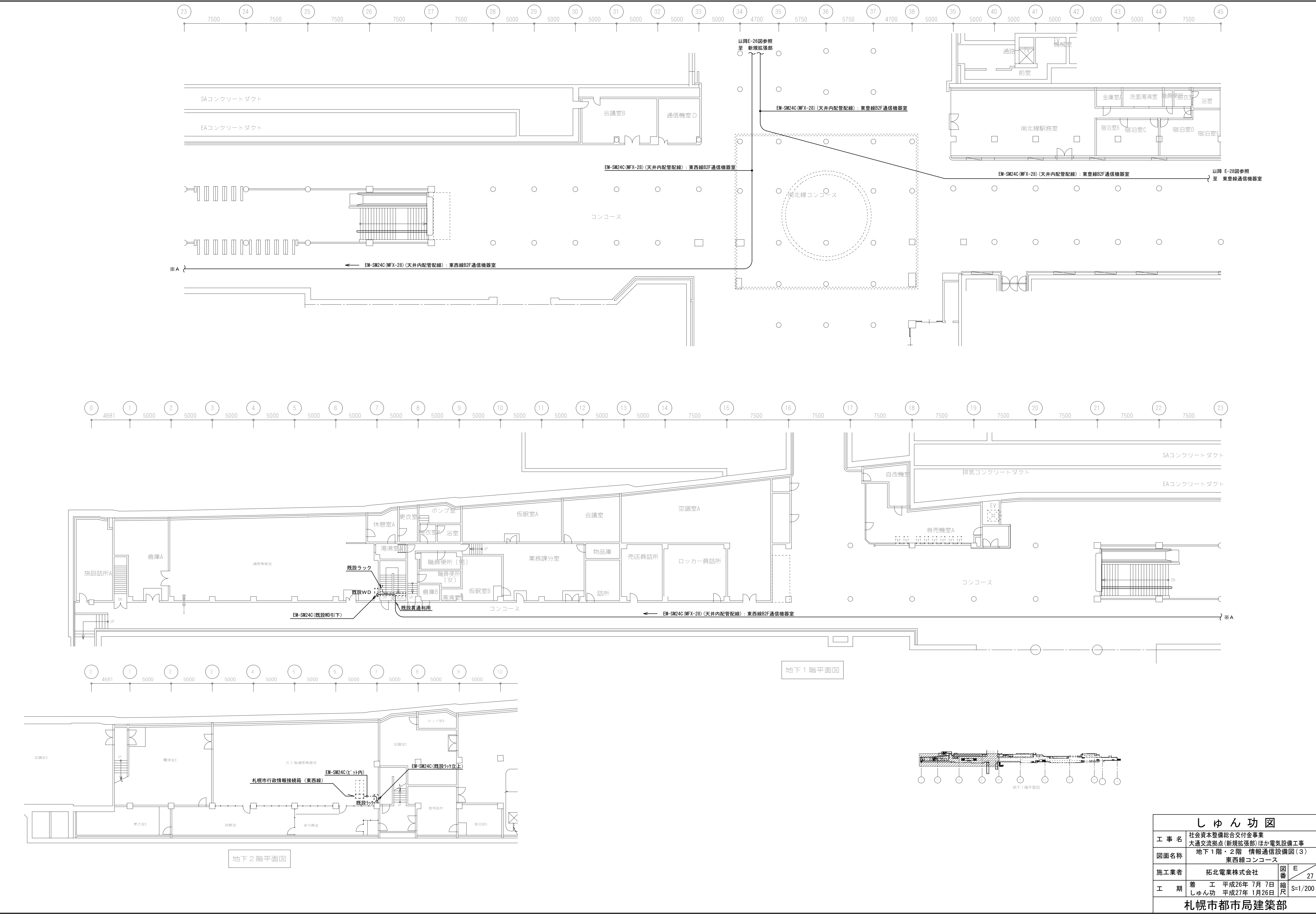




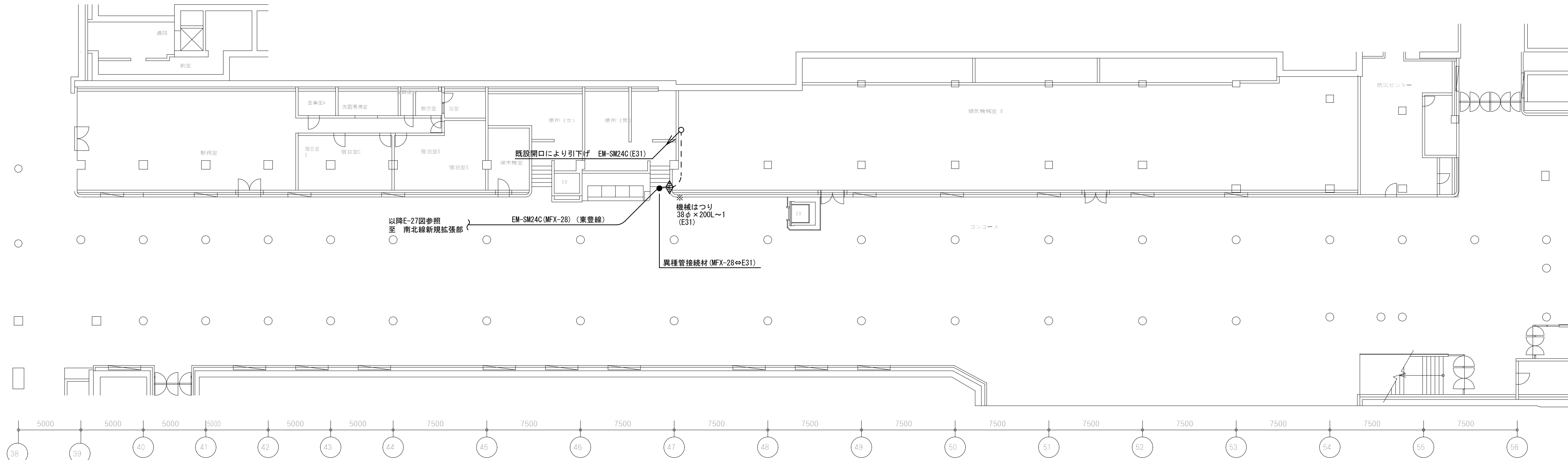


しゅん功図			
工 事 名	社会資本整備総合交付金事業 大通交流拠点(新規拡張部)ほか電気設備工事		
図面名称	地下1階 情報通信設備図(2) 南北線コンコース		
施工業者	拓北電業株式会社	図番	E 26
工 期	着 工 平成26年 7月 7日 しゅん功 平成27年 1月26日	縮尺	S=1/200
札幌市都市局建築部			

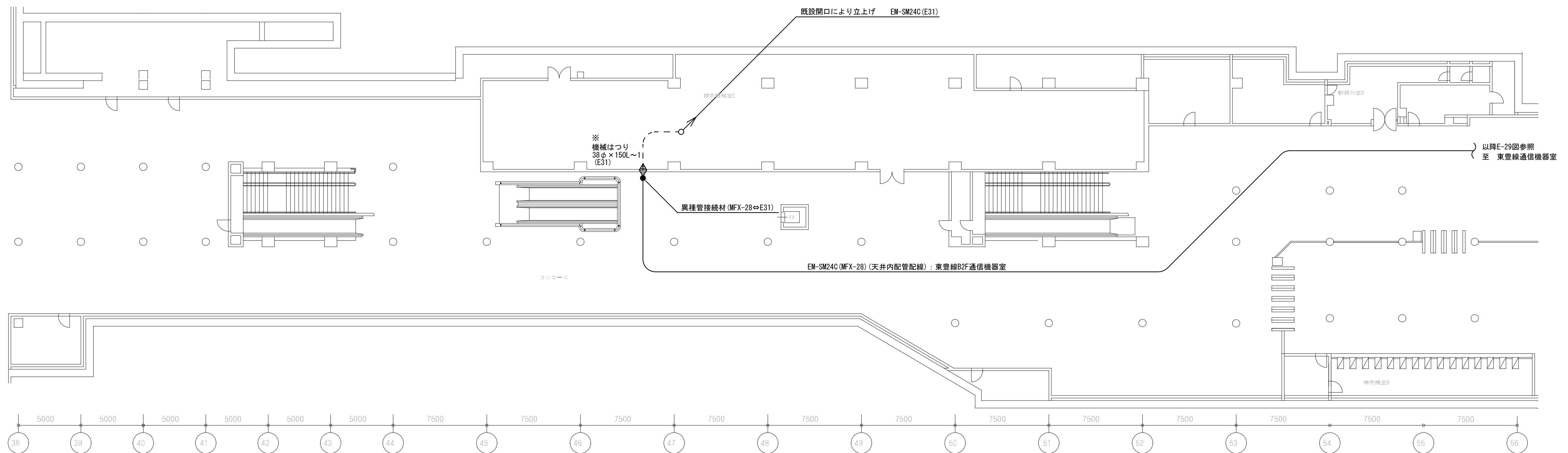




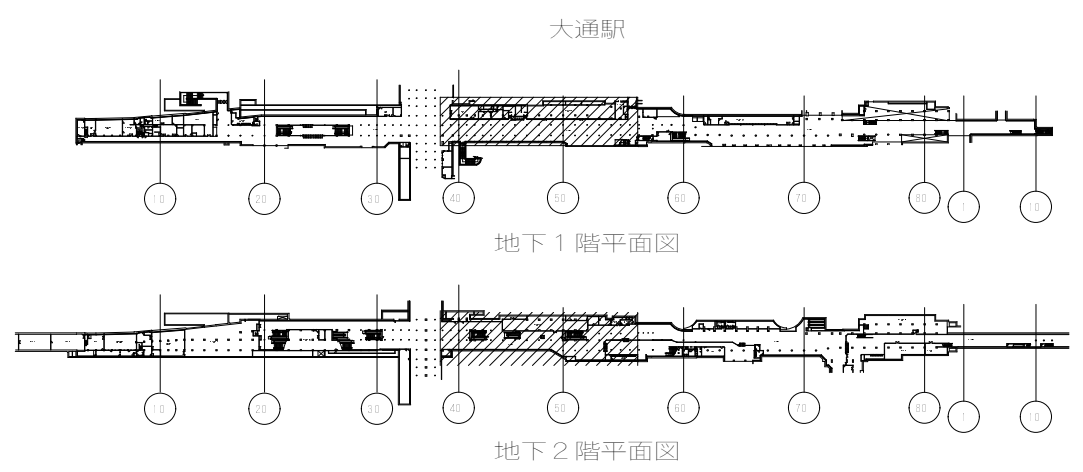
しゅん 功 図			
工 事 名	社会資本整備総合交付金事業 大通交流拠点（新規拡張部）ほか電気設備工事		
図面名称	地下1階・2階 情報通信設備図（3） 東西線コンコース		
施工業者	拓北電業株式会社	図 番	E 27
工 期	着 工 平成26年 7月 7日 しゅん 功 平成27年 1月26日	縮 尺	S=1/200
札幌市都市局建築部			



地下1階平面図  
35～56通り



地下2階平面図  
35～56通り



しゅん 功 図			
工 事 名	社会資本整備総合交付金事業 大通交流拠点(新規拡張部)ほか電気設備工事		
図面名称	地下1階・2階 情報通信設備図(4) 東西線コンコース		
施工業者	拓北電業株式会社	図 番	E 28
工 期	着 工 平成26年 7月 7日 しゅん 功 平成27年 1月26日	縮 尺	S=1/200
札幌市都市局建築部			



特記


2) 本工事の概要は下記の通り。

- ・本工事は増築に伴う設備工事とする。
- ・南北線大通駅
  - ・増築部分の火報回線は新設中継器盤より既設中継器盤を経由して、駅室内の既設 G R 型受信機へ収容接続する。
  - ・駅室内内の防災表示装置の撤去・新設を行う。
  - ・駅室内の既設中継器盤に移転用中継器 1 台を新設し、東豊線駅室内の既設 G R 型受信機へ本工事の火災区域信号（3 点）を移接する。
  - ・本工事において既設 G R 型受信機のデータ変更を行う。データ変更費は本工事に含むものとする。
- ・東豊線大通駅
  - ・増築部分の防煙排煙回線は既設中継器盤を介し、駅室内の G R 型受信機へ収容接続する。
  - ・既設中継器盤に火報用中継器 1 台を新設し、南北北駅室内からの火災区域信号（3 点）を接続する。
  - ・本工事において既設 G R 型受信機のデータ変更を行う。データ変更費は本工事に含むものとする。
- ・箇中細線（点線）は既設とし実線は本工事とする。

2) 防災監視盤の仕様は下記の通り。

- ・モニター
  - 19 型 T F T カラー液晶
  - ・操作方法
    - マウス方式
- ・CPUユニット
  - ・モニター接続台数
    - 1 台
  - ・画面枚数
    - 最大 500 枚
  - ・表示解像度
    - 1 280×1024 ドット、1920×1080 ドット（フル HD）
  - ・表示色
    - 最大 1677 万色
  - ・R 型入出力
    - 最大 400、000 点 / G R 型受信機 1 台
  - ・電源
    - AC100V
  - ・UPS
    - 700VA（5 分間） 自家発立より迄
  - ・附属機能
    - 消防支援機能・記録機能・履歴機能・シミュレーション機能
    - ネットワーク接続機能（受信機・防災表示装置各 32 台 / システム）
    - 出力・上下階表示イメージ表示機能・拡大ウィンドウ自動表示機能
    - 音声警報機能・動画マニュアル機能
    - カラーユニバーサルデザイン（色弱者対応・CUIDO 認定品）対応可
- ・I/Oユニット
  - ・インターフェイス
    - シリアル 3 ポート（受信機接続用）
    - シリアルポート（CPU ユニット接続用）
  - ・入出力
    - P 型入力 2048 点・P 型出力 112 点
  - ・電源
    - AC100V

・火災受信盤

4) 南北線駅務室既設受信機  より下記の設備盤へ移報を行う。  
(現地にて無電圧・有電圧の確認をすること)

※指定がある場合を除き、受信機から上記設備への移報停止が行えるものとする

・火災受信盤

6) 表示壁仕様は下記の通り。

・主電源	— AC100V
・予備電源	— DC24V 0.45AH
・表示	— バックライト付液晶パネル
・警報	— 音声警報
・回報	— 受信機全表示又は一部表示（該表示即除く）
・形状	— 壁掛け
・通話	— 防災監視壁からの呼出し機能付（ハンズフリー）

8)  $\boxed{S}_\bullet$  の仕様は下記の通り。

・イオン領域検出型

9) ⑤<sub>0</sub>の仕様は下記の通り。

10) 中継器 1 個あたりの仕様は下記の通り。

1 1) 地区警報は一斉鳴動方式とする。

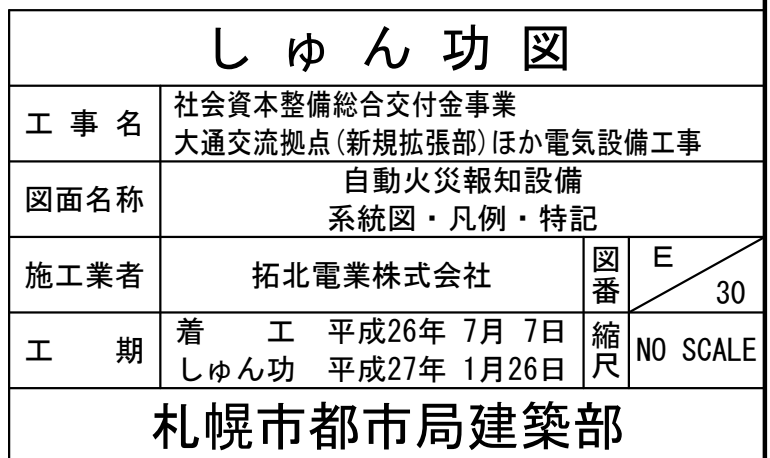
1 2) 連動關係表

13) 特記なき配管配線は下記の通りとする。

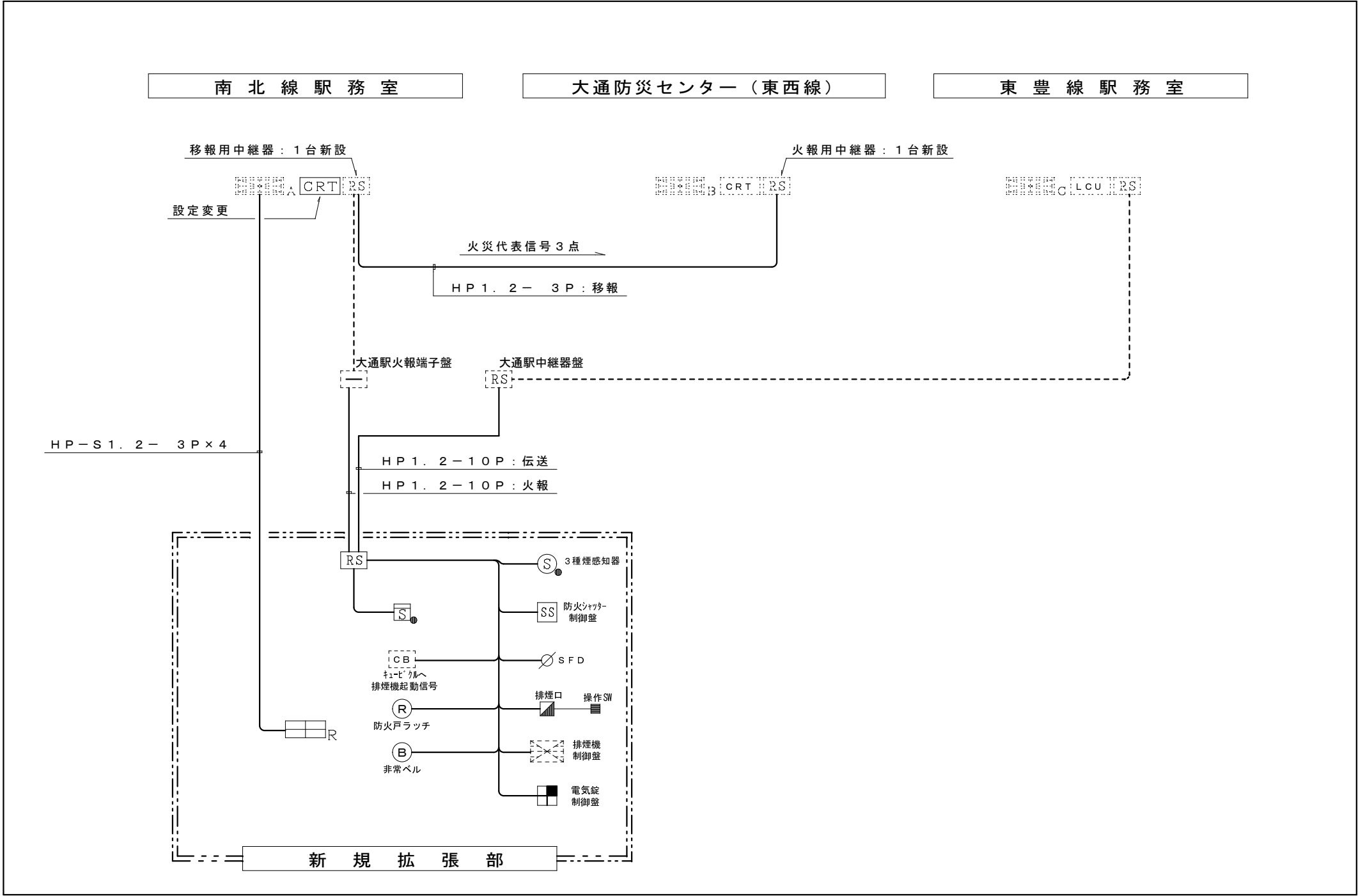
\_\_\_\_\_H//\_\_\_\_\_ HP 1. 2- 2

—Z—▲ AC100V, ED

連動感知器	防火シャッター	防煙ダンパー
①②	③④	⑤⑥
1	1	
2	2	
3	3	
4	4	
5	5	
6	6	
7	1, 4	
8	4, 5	
9	2, 4 ~ 6	
10	1	1
11		1
12		2
13		2, 3
14		3
15	7	
16	3	



システムブロック図



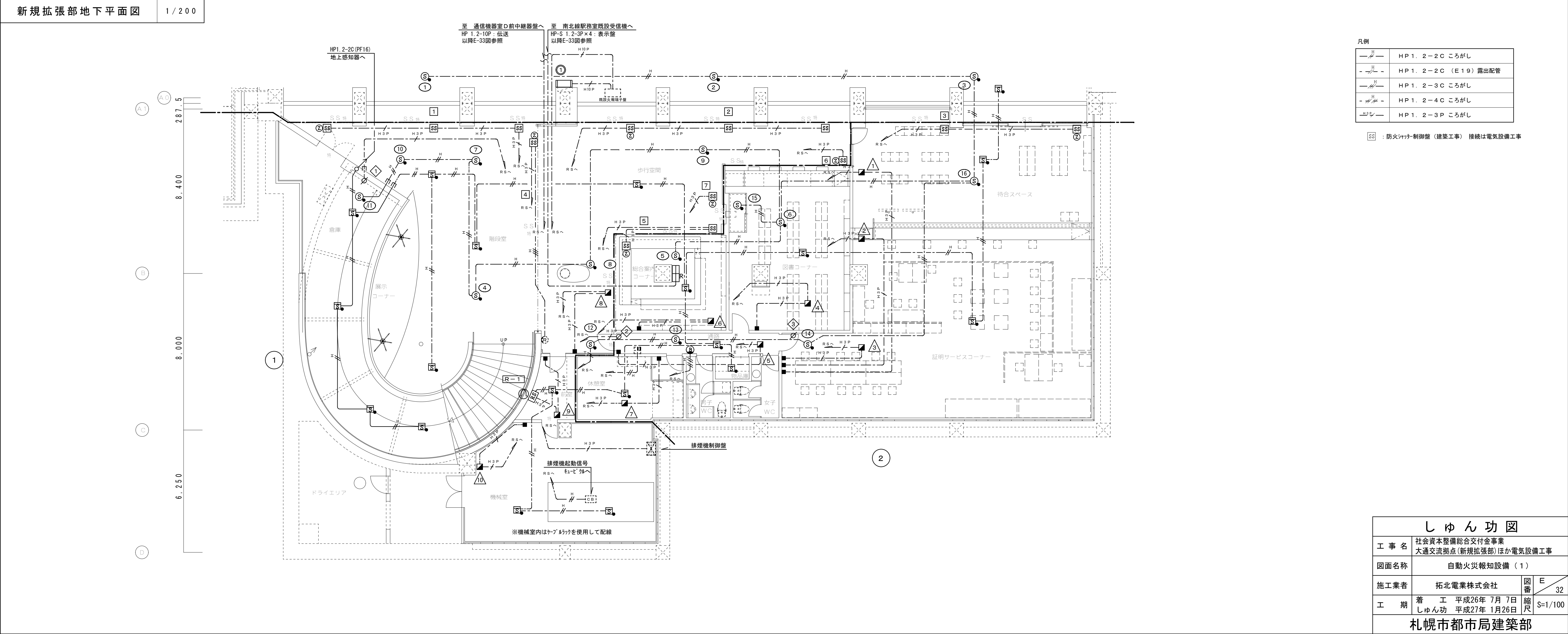
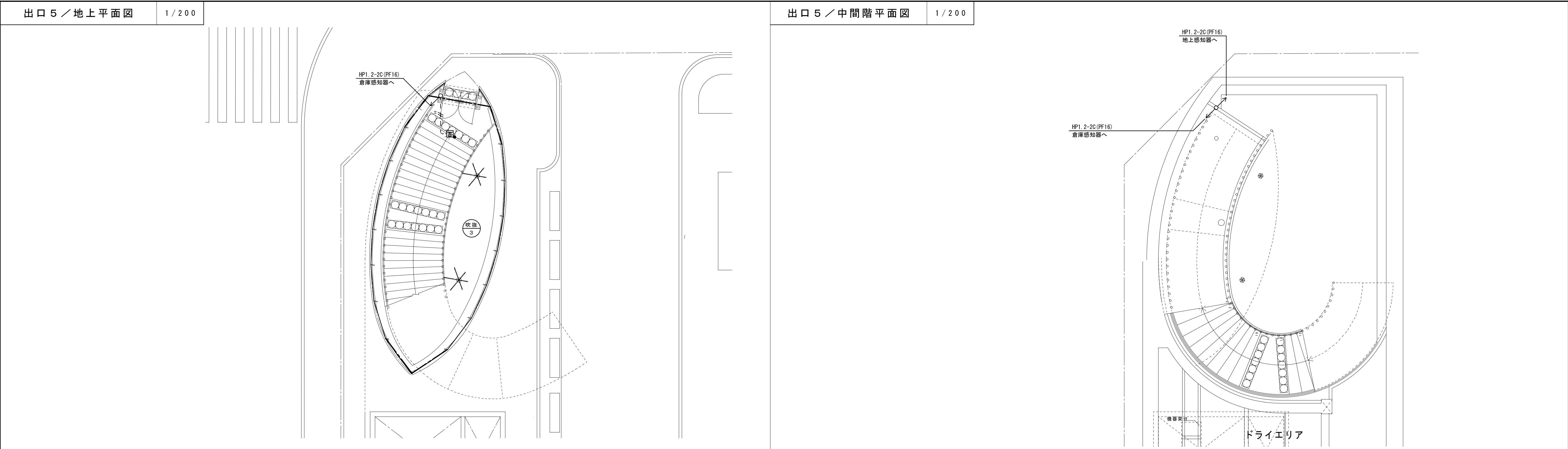
中継器盤点数表

・至る南北線駅務室既設受信機

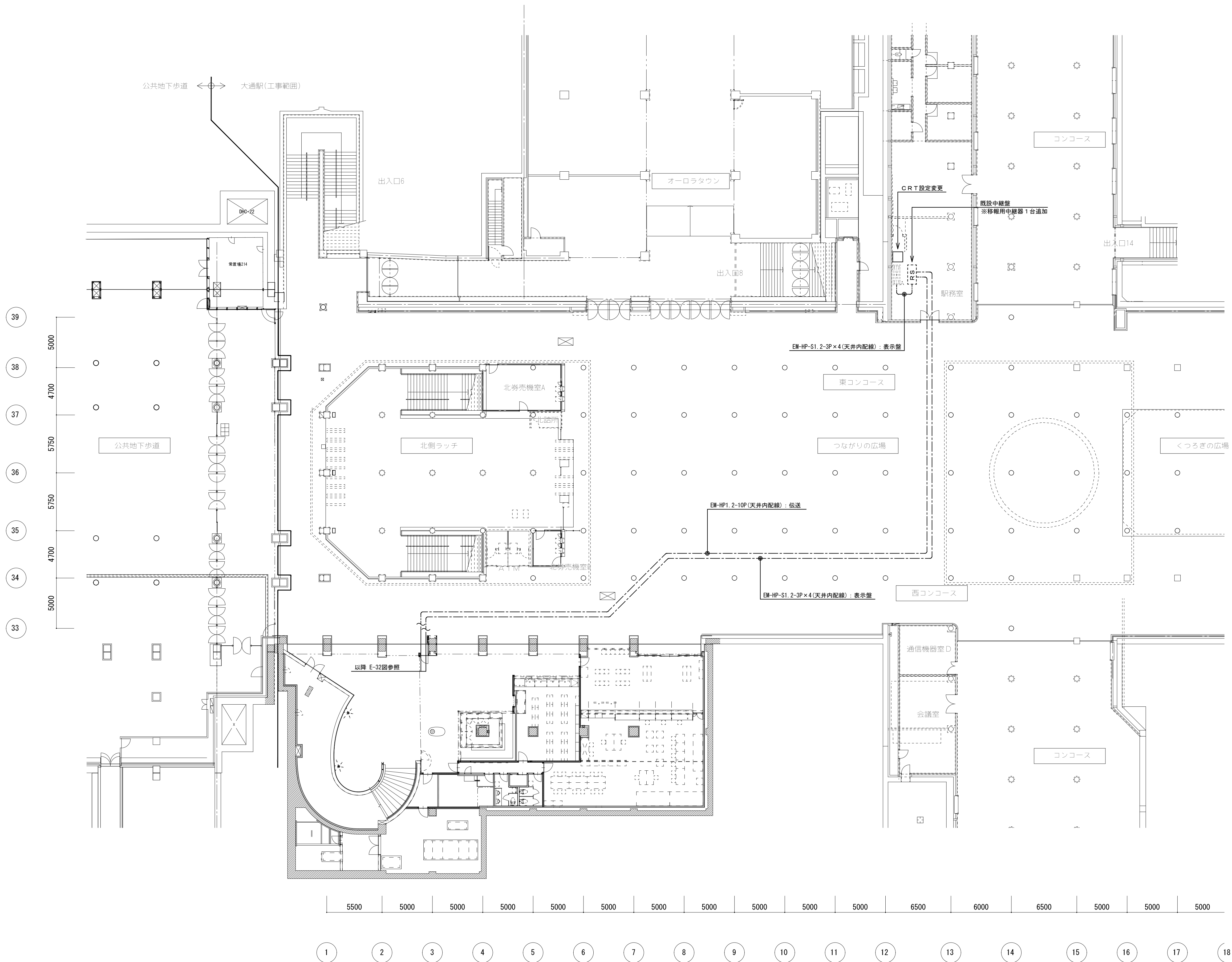
系統 番号	中継 器盤 名称	機器種類		移 移			自火報			中継器盤 アドレス 合計	アドレス付 受信機		アドレス 小計	アドレス 合計	盤 寸 法 (H×W×D)
				キュー ビクル 新御盤	東豊線 既設 受信機	自動試験機能付									
		回線数 アドレス数	ベル 鳴動用			アナログ 煙感知器	アナログ 熱感知器								
—	R-1	回線数	1				1	1	20			22	22	W500×H900×D160	
		アドレス数	1					1	20						
—	受信機機 既設中継器盤	回線数		1	3		1					1	1		
		アドレス数			1										
合計		回線数合計	1	1	3		2	1	20			23	23		
		アドレス数合計	1	1	1										

・至る東豊線駅務室既設受信機

系統 番号	中継器 名称	機器種類		自火報	防排煙				監視			中継器盤 アドレス 合計	運動用	アドレス 小計	アドレス 合計	盤寸法 (H×W×D)
				火報用	復帰無し	復帰無し		排煙機		監視			自動試験機能付			
		回線数 アドレス数	南北線 既設 受信機	防火戸 シャッター	排煙口 ダンパー	防煙 ダンパー	起動	運転	故障	アナログ 煙感知器						
—	既設 中継器盤	回線数		8	10	3	1	1	1		8	16	24	24		
		アドレス数		2		4		1		1		16				
—	受信機機 既設中継器盤	回線数	3								1		1	1		
		アドレス数	1													
合計		回線数合計	3	8	10	3	1	1	1		9	16	25	25		
		アドレス数合計	1	2		4		1		1						

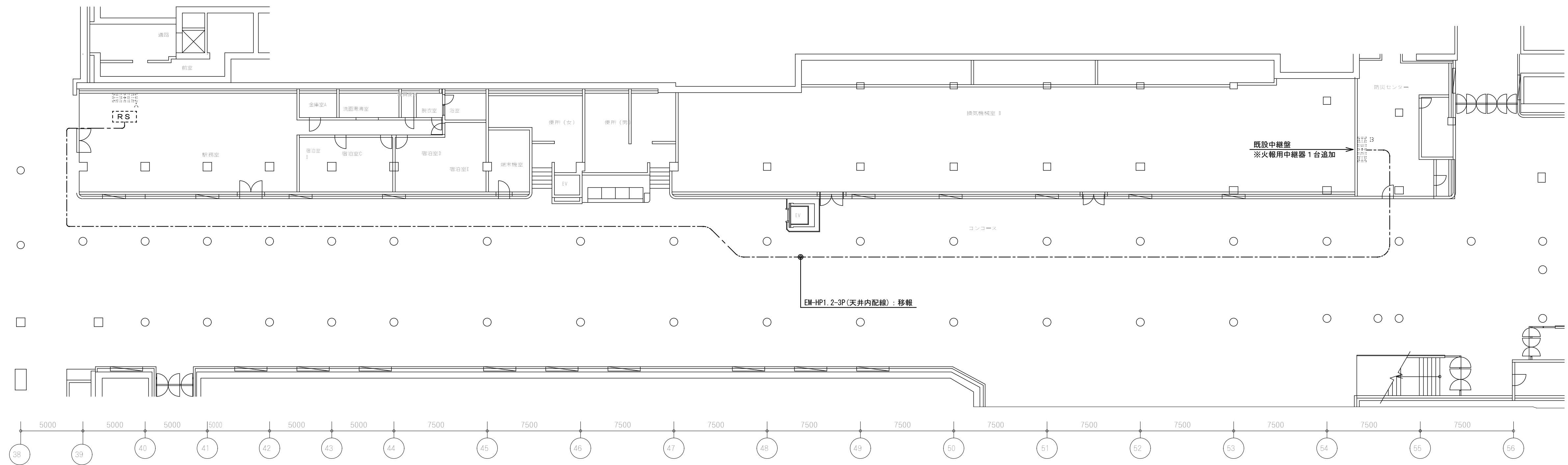


しゅん 功 図			
工 事 名	社会資本整備総合交付金事業 大通文流拠点(新規拡張部)ほか電気設備工事		
図面名称	自動火災報知設備 (1)		
施工業者	拓北電業株式会社	図 番	E 32
工 期	着 工 平成26年 7月 7日 しゅん功 平成27年 1月26日	縮 尺	S=1/100
札幌市都市局建築部			



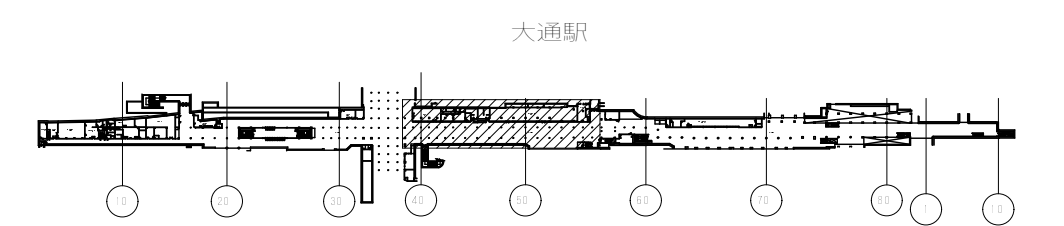
しゅん功図			
工 事 名	社会資本整備総合交付金事業 大通交流拠点(新規拡張部)ほか電気設備工事		
図面名称	自動火災報知設備(2) (南北線コンコース)		
施工業者	拓北電業株式会社	図番	E 33
工 期	着 工 平成26年 7月 7日 しゅん功 平成27年 1月26日	縮尺	S=1/200
札幌市都市局建築部			





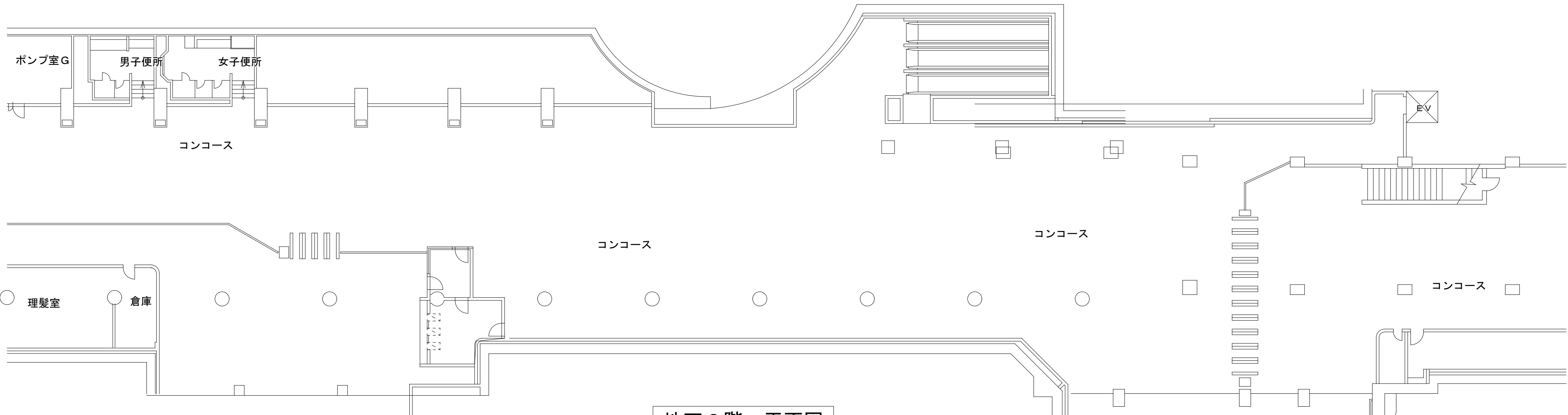
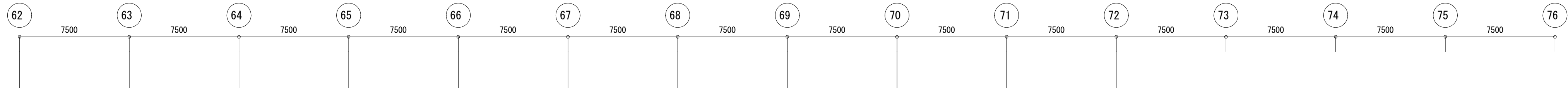
地下1階平面図

35～56通リ



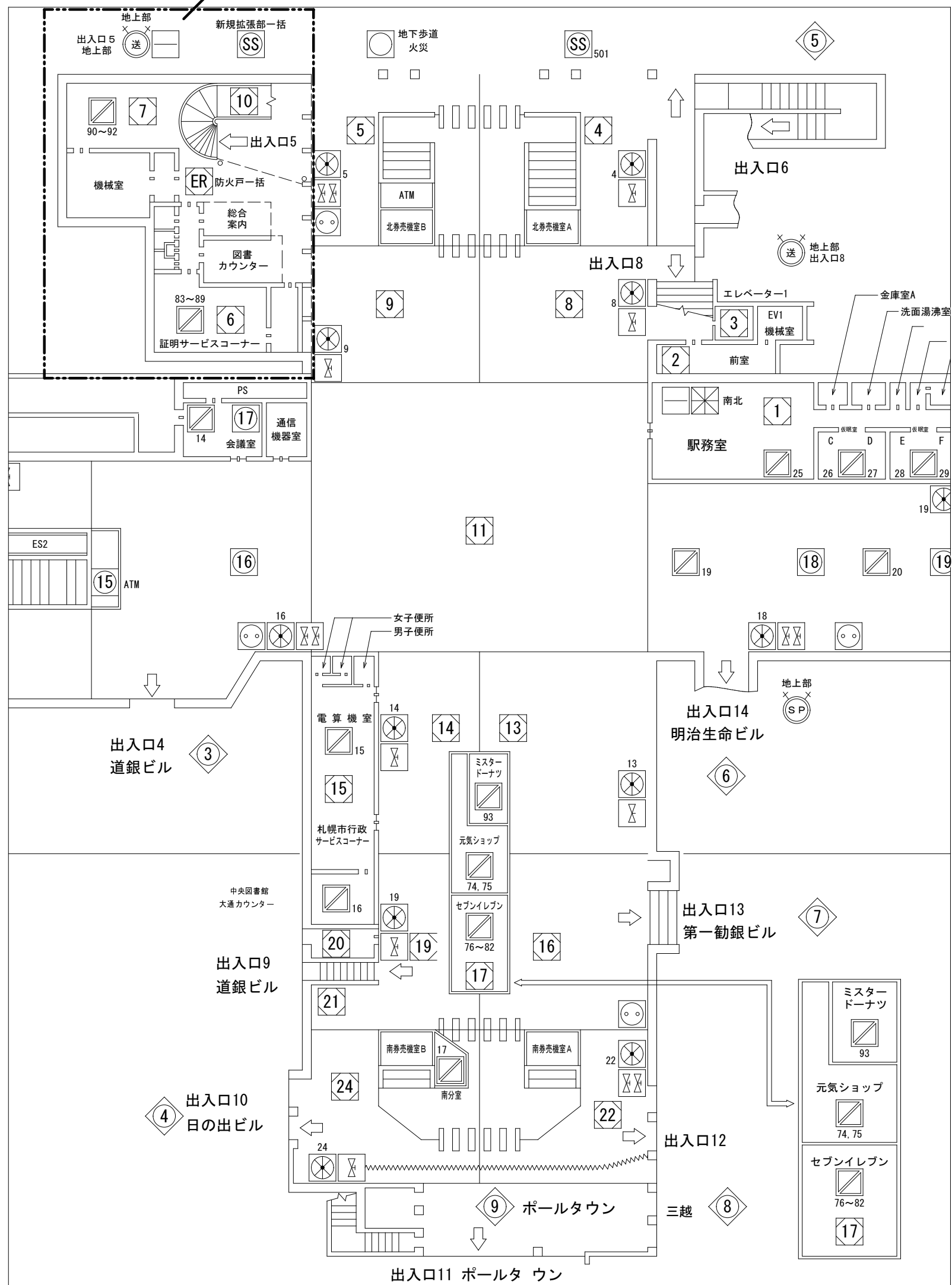
地下1階平面図

しゅん功 図			
工 事 名	社会資本整備総合交付金事業 大通交流拠点(新規拡張部)ほか電気設備工事		
図面名称	自動火災報知設備(3) (東西線コンコース)		
施工業者	拓北電業株式会社	図 番	E 34
工 期	着 工 平成26年 7月 7日 しゅん功 平成27年 1月26日	縮 尺	S=1/200
札幌市都市局建築部			



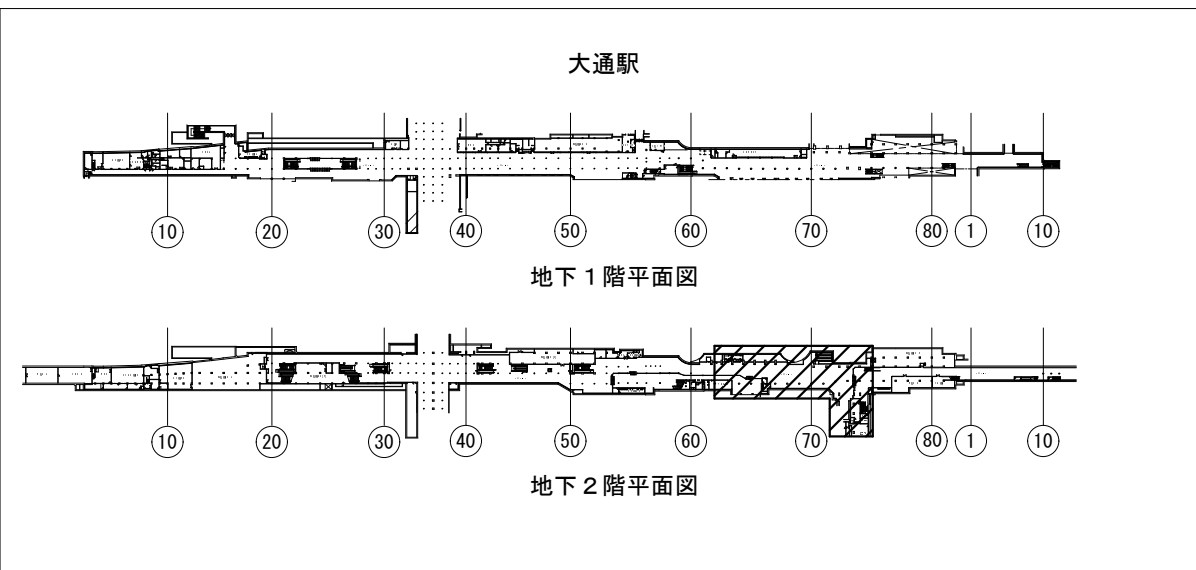
地下2階 平面図

は今回工事にて改修した範囲



グラフィック 改修図 NO SCALE

- 新規拡張部新設に伴う改修項目
1. 東豊線駅務室総合防災盤グラバネ改修（新規拡張部平面、各表示追加）……菱照エンジニアリング 機
  2. 上記変更に伴う総合防災盤 R型受信機、データ変更設定……ホト科 機
  3. 東豊線駅務室総合防災盤 排煙口起動スイッチ増設、結線……ホト科 機
  4. 防災センター、南北線駅務室防災監視モニターのソフト変更設定……パナソニックシステムワークス 機
  5. 南北線駅務室R型受信機 新規拡張部新設によるデータ変更設定……ホト科 機



しゅん 功 図			
工 事 名	社会資本整備総合交付金事業 大通交流拠点（新規拡張部）ほか電気設備工事		
図面名称	東豊線駅務室グラバネ改修図		
施工業者	拓北電業株式会社	図 番	E 35
工 期	着 工 平成26年 7月 7日 しゅん功 平成27年 1月26日	縮 尺	S=1/200
札幌市都市局建築部			

機 器 仕 様 図

仕様書

ロードヒーター設備

電源方式	1φ2W 200V 50Hz		
操作方式	3要素（地温、降雪、外気温）による自動 及び 手動		
施工面積	31.40 m <sup>2</sup>		
総電力量	7.85 kw		
ユニット数	3 ユニット		
設計発熱量	250 w/m <sup>2</sup>		
ユニット番号	RH-1	RH-2	RH-3
発熱線種別	HC-220	HC-37	HC-110
発熱線折曲ピッチ	60 mm	50 mm	70 mm
1ユニットの占有面積	6.61 m <sup>2</sup>	14.70 m <sup>2</sup>	10.09 m <sup>2</sup>
1ユニットの電力量	1.65 kw	3.68 kw	2.52 kw
1ユニットの電流	8.25 A	18.4 A	12.6 A
備 考			

ロードヒーター盤単線結線図

電気容量 (KW)	1.65	3.68	2.52	制 御 回 路
ヒーターNO	RH-1	RH-2	RH-3	
名 称	5番出口・階段			

ヒーターユニット構成図

降雪・気温センサ SNW-3×1 (株)M. C. S

融雪埋設型地温センサ TMP-3×1 (株)M. C. S

床暖房用 温度コントローラ HTC-85-1×2 (北海道ちくだんシステム株)

OAフロア用コントローラ FT-361SFⅡ×1 (マックス株)

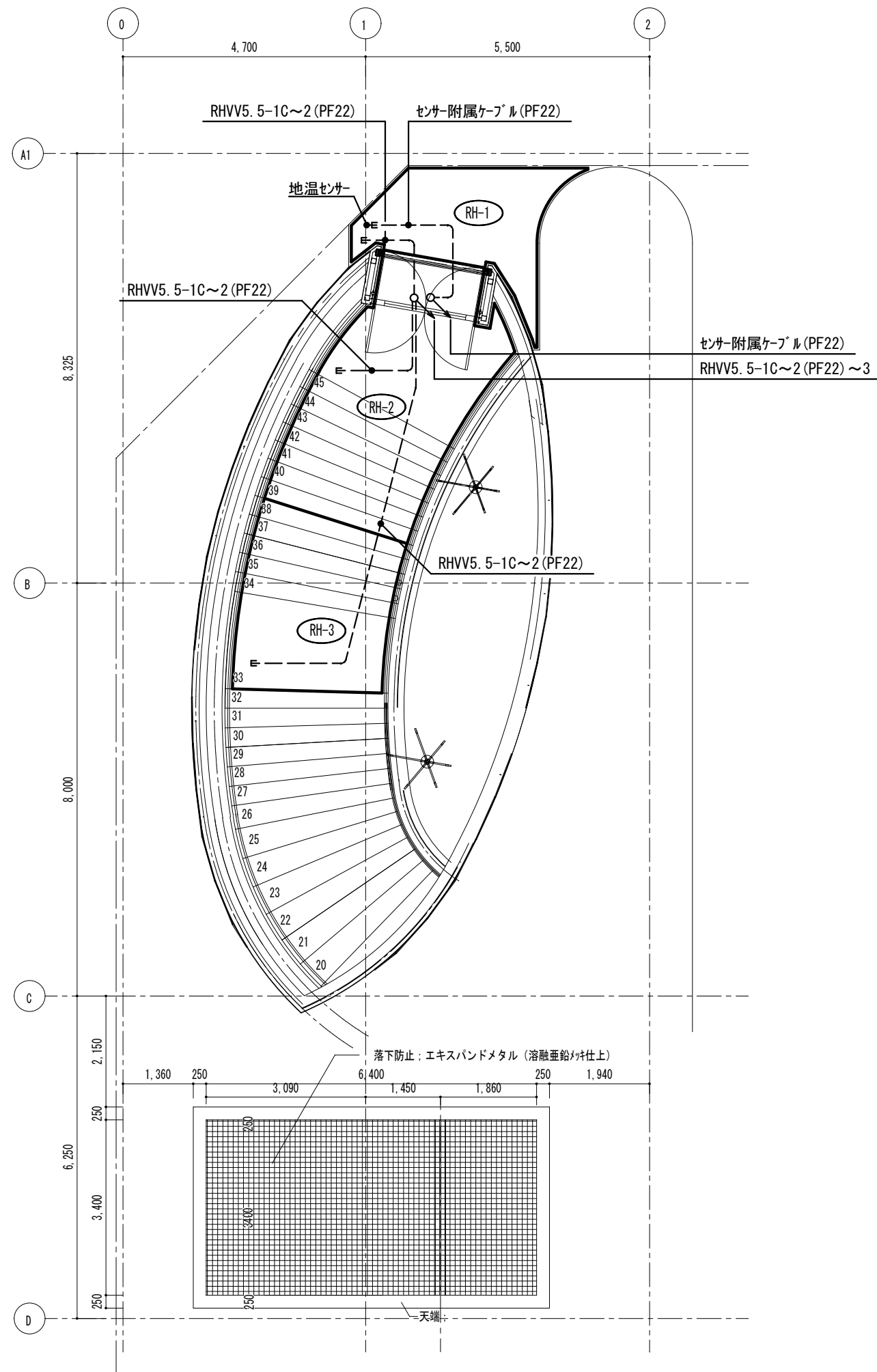
階段断面図 (ロードヒーター)

断面図 (ロードヒーター)

断面図 (ロードヒーター)

電気暖房設備（床暖房設備）

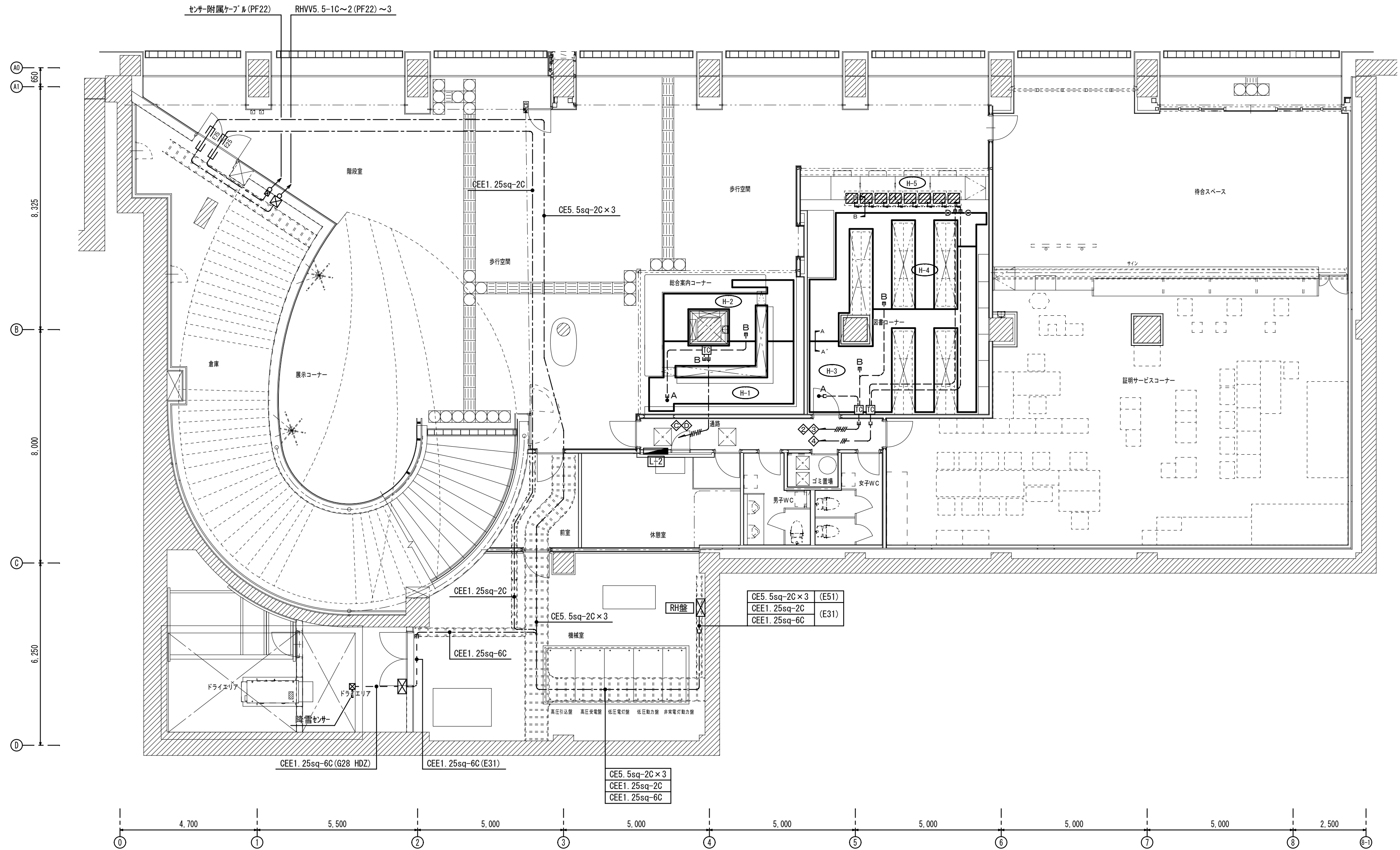
室 名	布設面積m <sup>2</sup>	暖房方式	ヒーターNo	ヒーター仕様 (線種・長さ・m)	数 量	1ユニット電気容量(1φ, 200V)	盤名称	回路
総合案内コーナー	14.27	床暖房	H-1	HC-110-5-8.36	1	2.17 KW	L-2	C
		床暖房	H-2	HC-220-5-5.91	1	1.54 KW		D
図書コーナー	24.62	床暖房	H-3	HC-110-7-14.88	1	1.71 KW	L-2	2
		床暖房	H-4	HC-220-6-9.74	1	1.12 KW		3
図書コーナー カンター-B	5.25	OAフロアヒーター	H-5	FX-205B・205BF (セ付付)	8	0.40 KW		4
合 計	44.14				25	6.94 KW		



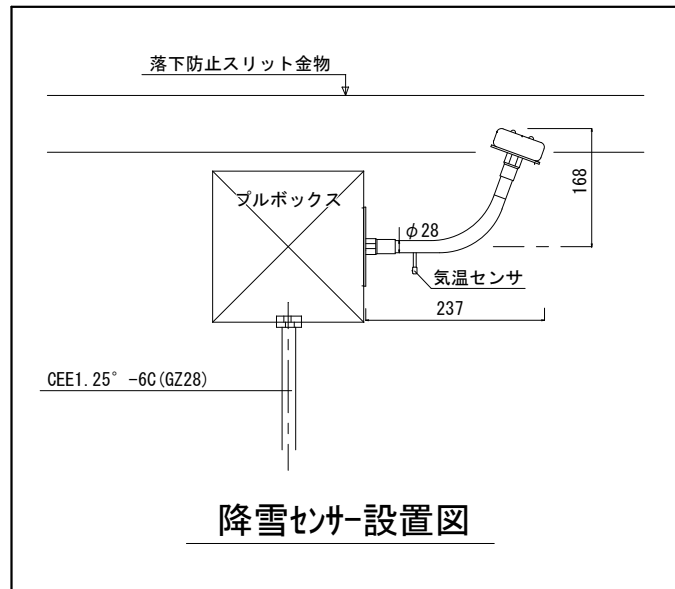
地上階平面図

凡 例 (ロードヒーター)

- $\ominus$  : 埋設型センサー (サーミスター)
- ☒ : ブルボックス 国交省防水仕様
- : いんべい配管配線
- : 床埋込配管配線 (PF配管)
- : 天井内配線

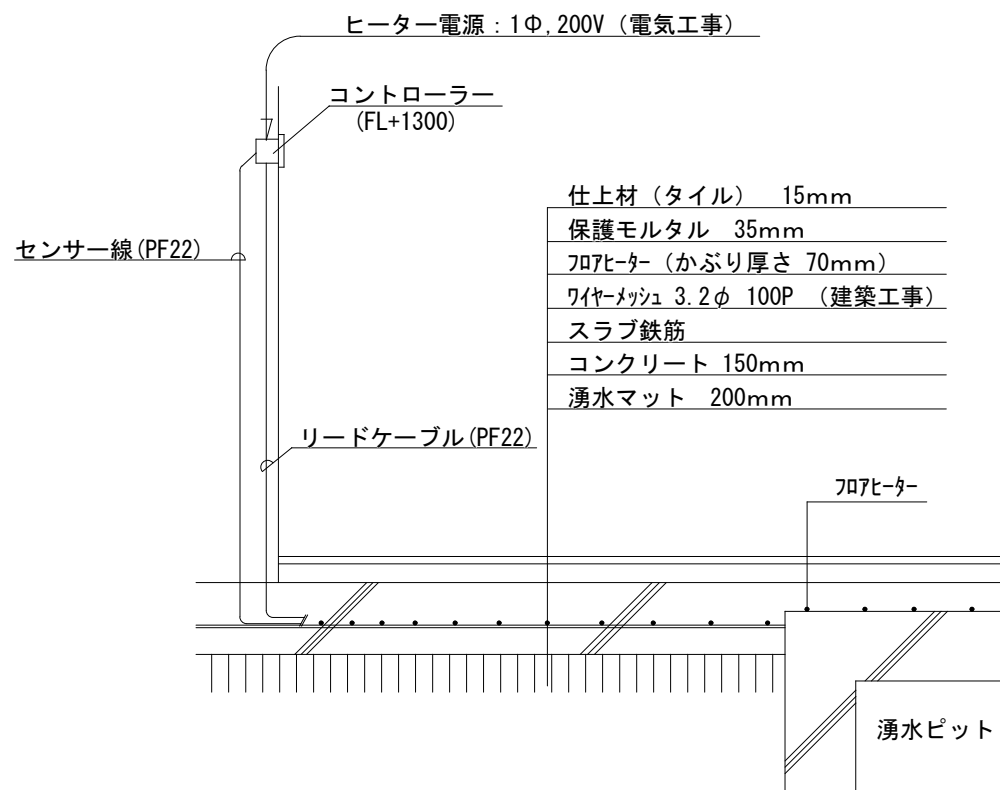


地下1階平面図

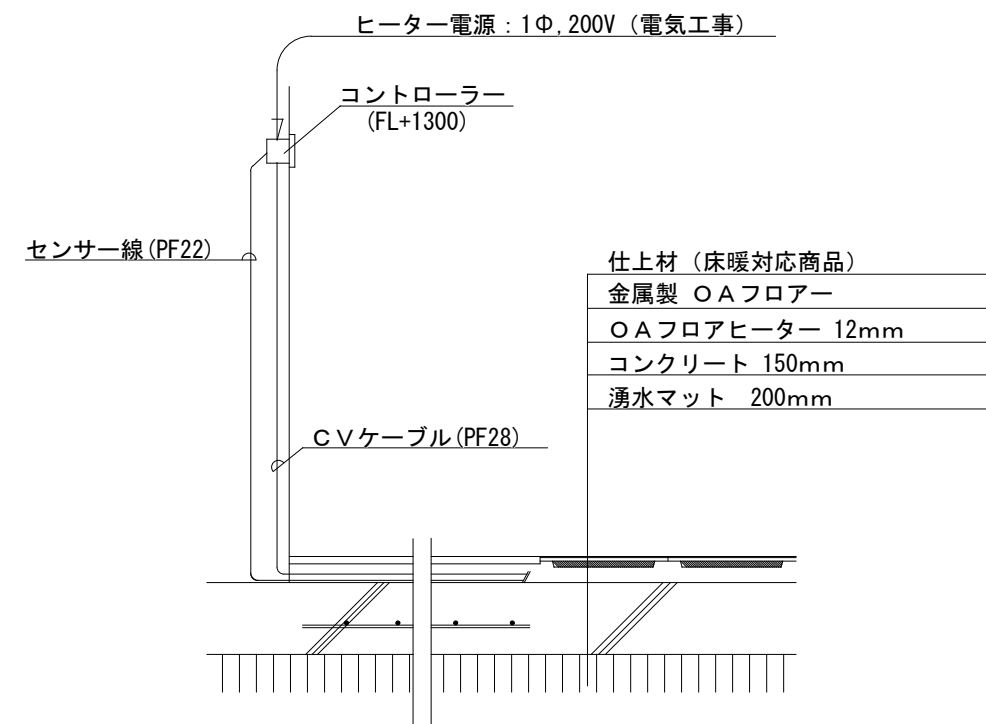


降雪センサ設置図

埋設型床暖房 断面図 A-A'



埋設型床暖房 断面図 B-B'

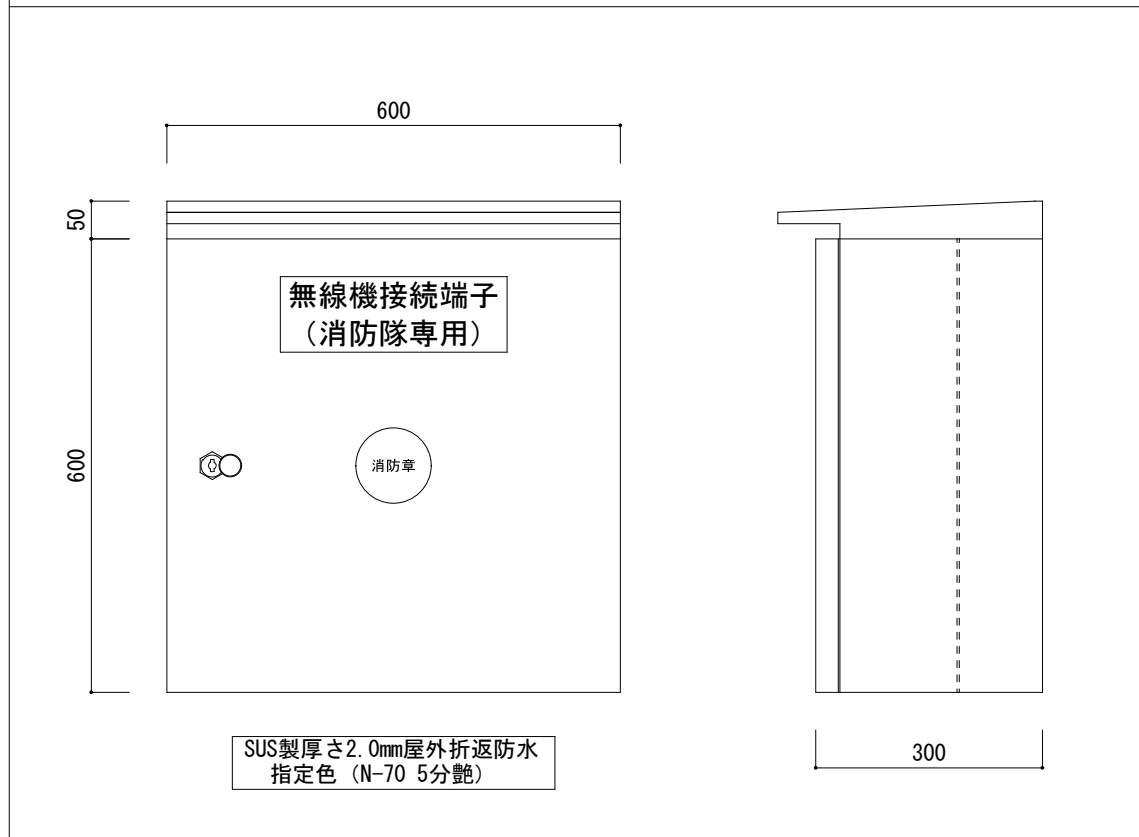


凡 例 (床暖房)

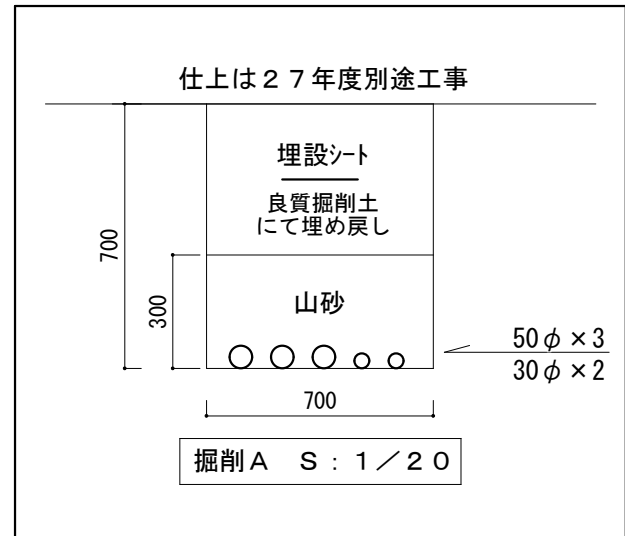
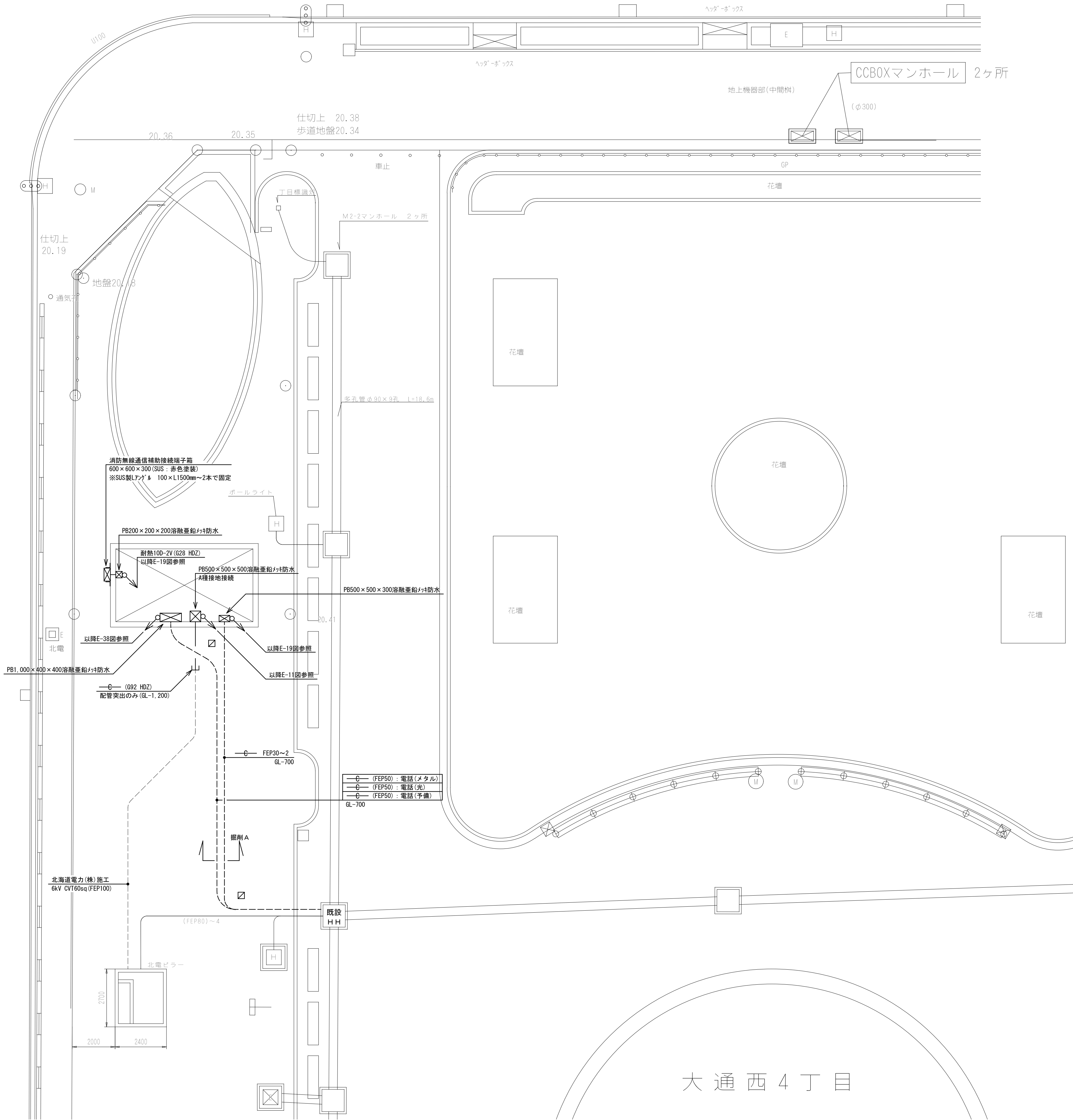
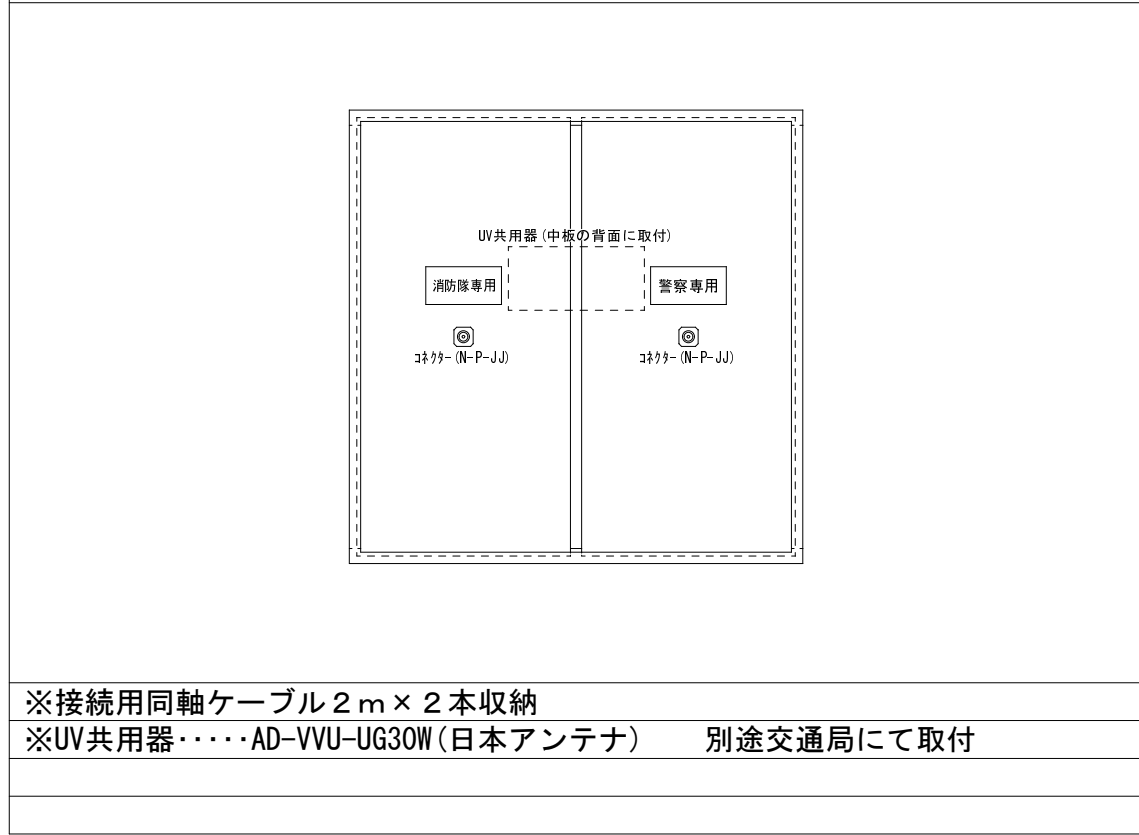
- $\ominus$  : 埋設型センサー (サーミスター)
- ☒ : 床暖コントローラー (裏ボックス深型調整付 2個用SB)
- A : PVC0.35-2C (PF22) センサー附属ケーブル
- B : RHHV5.5-1C~2 (PF22)
- C : CE2sq-3C (PF22)
- D : CEE1.25sq-2C (PF22)
- : 床埋込配管配線
- : EEF2.0-3C 天井内配線 保護管 (PF22)
- : EEF2.0-3C~2 天井内配線 保護管 (PF22)~2

しゅん 功 図			
工 事 名	社会資本整備総合交付金事業 大通交流拠点 (新規拡張部) ほか電気設備工事		
図面名称	融雪・暖房設備平面図		
施工業者	拓北電業株式会社	図番	E 37
工 期	着 工 平成26年 7月 7日 しゅん功 平成27年 1月26日	縮尺	S=1/100
札幌市都市局建築部			

消防無線通信補助接続端子箱 姿図 S=1/10



消防無線通信補助接続端子箱 内部機器図



しゅん功図			
工 事 名	社会資本整備総合交付金事業 大通交流拠点(新規拡張部)ほか電気設備工事		
図面名称	屋外構内配電線路・通信線路図		
施工業者	拓北電業株式会社	図 番	E 38
工 期	着 工 平成26年 7月 7日 しゅん功 平成27年 1月26日	縮 尺	S=1/100
札幌市都市局建築部			