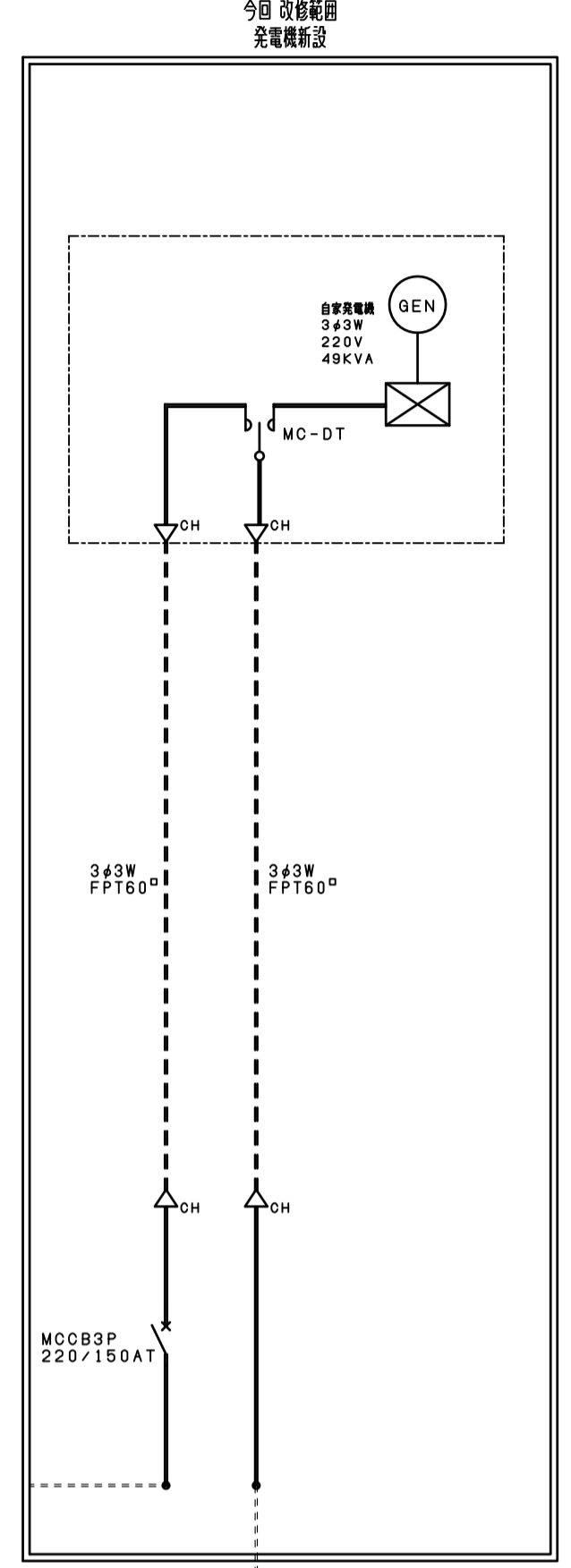
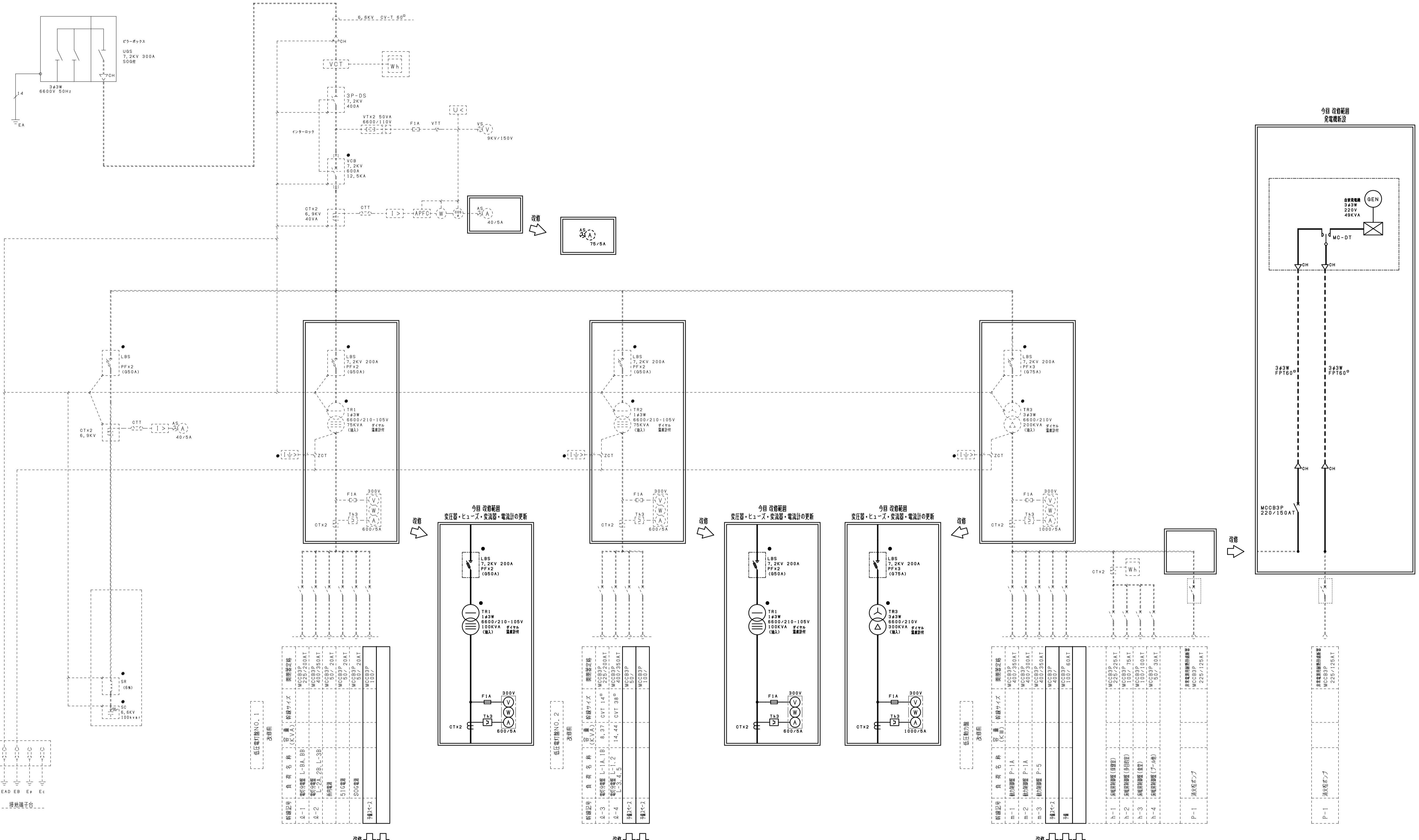


(仮称) あたみ認定こども園改修工事 (その1) (幼児棟)

図 面 リ ス ト

電 気 設 備 図

E-01 図面リスト	26 幹線・動力設備 系統図 (撤去)
02 設計概要・案内図	27 幹線・動力設備 1階平面図 (撤去)
03 電気設備 特記仕様書 (1)	28 照明器具図 (撤去)
04 電気設備 特記仕様書 (2)	29 電灯設備 地階平面図 (撤去)
05 受変電設備 改修単線結線図	30 コンセント設備 地階平面図 (撤去)
06 自家発電機設備 単線結線図	31 インターカム・電気時計設備 機器図 (撤去)
07 幹線・動力設備 系統図	32 弱電設備 地階平面図 (撤去)
08 幹線・動力設備 地階平面図	33 非常放送設備 機器図 (撤去)
09 動力制御盤 結線図	34 非常放送設備 地階平面図 (撤去)
10 照明器具図	35 非常放送設備 1階平面図 (撤去)
11 電灯設備 地階平面図	36 自動火災報知設備 系統図 (撤去)
12 非常照明・誘導灯設備 地階平面図	37 自動火災報知・誘導灯設備 地階平面図 (撤去)
13 コンセント設備 地階平面図	38 自動火災報知設備 1階平面図 (撤去)
14 電灯分電盤 結線図	
15 弱電設備 系統図	
16 弱電設備 地階平面図	
17 一般放送設備 機器図・系統図	
18 一般放送設備 地階平面図	
19 非常放送設備 機器図	
20 非常放送設備 系統図	
21 非常放送設備 地階平面図	
22 自動火災報知設備 系統図	
23 自動火災報知設備 地階平面図	
24 機械警備用配管設備 地階平面図	
25 幹線・弱電設備 1階平面図	



低圧電圧NO. 1 改修前

負荷名	容量 (KVA)	電圧 (V)	電流 (A)	保護装置
0-1	225/20AT	400V	315	MCCB3P
0-2	400/20AT	400V	560	MCCB3P
0-3	400/20AT	400V	560	MCCB3P
0-4	50/20AT	400V	70	MCCB3P
0-5	100/20AT	400V	140	MCCB3P
0-6	100/20AT	400V	140	MCCB3P

低圧電圧NO. 1 改修後

負荷名	容量 (KVA)	電圧 (V)	電流 (A)	保護装置
0-1	225/20AT	400V	315	MCCB3P
0-2	400/20AT	400V	560	MCCB3P
0-3	400/20AT	400V	560	MCCB3P
0-4	50/20AT	400V	70	MCCB3P
0-5	100/20AT	400V	140	MCCB3P
0-6	100/20AT	400V	140	MCCB3P

低圧電圧NO. 2 改修前

負荷名	容量 (KVA)	電圧 (V)	電流 (A)	保護装置
0-1	8.37/14E	100V	48	MCCB3P
0-2	14.44/14E	100V	84	MCCB3P
0-3	14.44/14E	100V	84	MCCB3P
0-4	100/20AT	400V	140	MCCB3P
0-5	100/20AT	400V	140	MCCB3P

低圧電圧NO. 2 改修後

負荷名	容量 (KVA)	電圧 (V)	電流 (A)	保護装置
0-1	14.04/14E	100V	78	MCCB3P
0-2	14.04/14E	100V	78	MCCB3P
0-3	14.04/14E	100V	78	MCCB3P
0-4	100/20AT	400V	140	MCCB3P
0-5	100/20AT	400V	140	MCCB3P

低圧電圧NO. 3 改修前

負荷名	容量 (KVA)	電圧 (V)	電流 (A)	保護装置
0-1	400/20AT	400V	560	MCCB3P
0-2	400/20AT	400V	560	MCCB3P
0-3	400/20AT	400V	560	MCCB3P
0-4	50/20AT	400V	70	MCCB3P
0-5	100/20AT	400V	140	MCCB3P
0-6	100/20AT	400V	140	MCCB3P

低圧電圧NO. 3 改修後

負荷名	容量 (KVA)	電圧 (V)	電流 (A)	保護装置
0-1	225/20AT	400V	315	MCCB3P
0-2	400/20AT	400V	560	MCCB3P
0-3	400/20AT	400V	560	MCCB3P
0-4	50/20AT	400V	70	MCCB3P
0-5	100/20AT	400V	140	MCCB3P
0-6	100/20AT	400V	140	MCCB3P

自家発電設備特記仕様書

1. 一般事項

1.1 適用規格

- 本特記仕様書及び設計図によるほか下記によること。
- (1) 日本工業規格 (JIS)
 - (2) 電気学会規格調査会標準規格 (JEC)
 - (3) 日本電気工業会標準規格 (JEM)
 - (4) 電気設備技術基準
 - (5) 日本内燃機発電設備協会規格
 - (6) 消防法
 - (7) 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)最新年版

1.2 設置条件

温度：-5℃～40℃
湿度：85%以下
高：海拔300m以下

2. 機器仕様

2.1 発電装置

- (1) 共通仕様
 認定方式：日本内燃機発電設備協会認定品
 (a) 始動方式：電気式
 (b) 起動時間：10秒以内
 (c) 停止操作：商用電源復帰信号受信後一定時間運転した後に停止。尚、手動及び非常停止装置を設ける。
- (2) 発電機
 形式：三相交流同期発電機
 定格出力：49 kVA
 電圧：200 V
 電流：142 A
 周波数：50 Hz
 回転速度：1500 min⁻¹
 極数：4極
 効率：3φ3W
 出力率：0.8 (遅れ)
 励磁方式：ブラシレス励磁
- (3) ディーゼル機関
 形式：水冷4サイクルディーゼル機関
 定格出力：58 kW (78.9 PS)
 回転速度：1500 min⁻¹
 冷却方式：ラジエータ方式
 燃料消費量：12 L/h
 タンク容量：60 L 搭載タンク
 潤滑油：10.9 L
 モーター容量：DC24V 4.5 kW
 蓄電池容量：DC24V 40 Ah (REH)
- (4) 自動始動発電機
 構造：鋼板製搭載配電盤
 内配線：エコケーブル使用
 回路：エコ運転モード付
 (定期的自動プライミングによるエンジン起動無しでの保守運転)
 * 定期的保守運転回路も装備の事 (1~4週間間隔で設定可)
- (5) 発電設備外形形状
 構造：屋外キュービクル超低騒音形
 ネットワーク：キュービクルは亜鉛メッキ鋼板を使用のこと
 音レベル：機内1m平均75dB(A)以下
 重量：約1760 kg (整備質量)
 塗装：指定色塗装 (重耐塩塗装)
 共通：溶融亜鉛メッキ仕上げ

3. 保護一覧

故障種別	機関停止	遮断器断	表示	色	警報	外部支給接点
潤滑油圧低下	○	○	○	赤	○	○(一括)
冷却水温度上昇	○	○	○	赤	○	
過回転	○	○	○	赤	○	
始動渋滞	○	—	○	赤	○	
過電流	—	○	○	赤	○	
緊急停止	○	○	○	赤	○	
過電圧	○	○	○	赤	○	
不足電圧	○	○	○	赤	○	
周波数低下	○	○	○	赤	○	
充電器故障	—	—	○	橙	○	

4. 自家発電設備出力計算書

様式-1 <最大最終>		自家発電設備	
(1) 対象負荷機器 様式-2のとおり	特性	(1) 種類	
(2) 発電機	特性 KG3 = 1.500 KG4 = 0.150 x d' g = 0.165 ΔE = 0.250 ηg = 0.880	(2) 形式番号	
(3) 原動機	特性 ε = 1.000 γ = 1.100 α = 0.250	(3) 発電機出力 定格出力 49.0 kVA 極数 4極 定格電圧 200 V 定格周波数 50 Hz 定格力率 0.800 定格回転速度 1500 min ⁻¹	
(4) 負荷機器 *xD = 1.000 *xd = 1.000		(4) 原動機出力 原動機の種別 ディーゼルエンジン (長時形) 定格出力 58.0 kW (78.9 PS) 使用燃料 軽油 定格回転速度 1500 min ⁻¹	
		(5) 整合比	1.302

自家発電設備出力計算シート (発電機)

$$RG1 = \frac{1}{\eta L} \times D \times S \times f \times \frac{1}{\cos \theta g} = \frac{1}{0.902} \times 1.000 \times 1.000 \times \frac{1}{0.800} = 1.386$$

$$\Delta P = A + B - 2C = 0.00 + 0.00 - 2 \times 0.00 = 0.00$$

$$u = \frac{(A - C)}{\Delta P} = \frac{(0.00 - 0.00)}{0.00} = 1.000$$

$$S f = \sqrt{1 + \frac{\Delta P}{K} + \left(\frac{\Delta P}{K}\right)^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$$

$$= \sqrt{1 + \frac{0.00}{15.00} + \left(\frac{0.00}{15.00}\right)^2 \times (1 - 3 \times 1.000 + 3 \times 1.000^2)} = 1.000$$

$$RG2 = \frac{(1 - \Delta E) \times x \times d' \times g \times \frac{k_s}{Z'_m} \times \frac{M_2}{K}}{\Delta E} = \frac{(1 - 0.250) \times 0.165 \times \frac{0.667}{0.120} \times \frac{15.00}{15.00}}{0.250} = 2.752$$

$$RG3 = \frac{f \times \frac{1}{\eta b} \times \left\{ \frac{d}{(\eta b \times \cos \theta b)} \times (1 - \frac{M_3}{K}) + \frac{k_s}{Z'_m} \times \frac{M_3}{K} \right\}}{1.500} \times \left\{ \frac{1.000}{(0.850 \times 0.800)} \times (1 - \frac{15.00}{15.00}) + \frac{0.667}{0.120} \times \frac{15.00}{15.00} \right\} = 3.261$$

$$RG4 = \frac{1}{K} \times \frac{1}{KG4} \times \sqrt{\left\{ \frac{A}{\eta L \times \cos \theta L} \right\}^2 + \left\{ \frac{B}{\eta L \times \cos \theta L} \right\}^2 - 2 \times \frac{C}{\eta L \times \cos \theta L} \right\} \times (1 - 3u + 3u^2)}$$

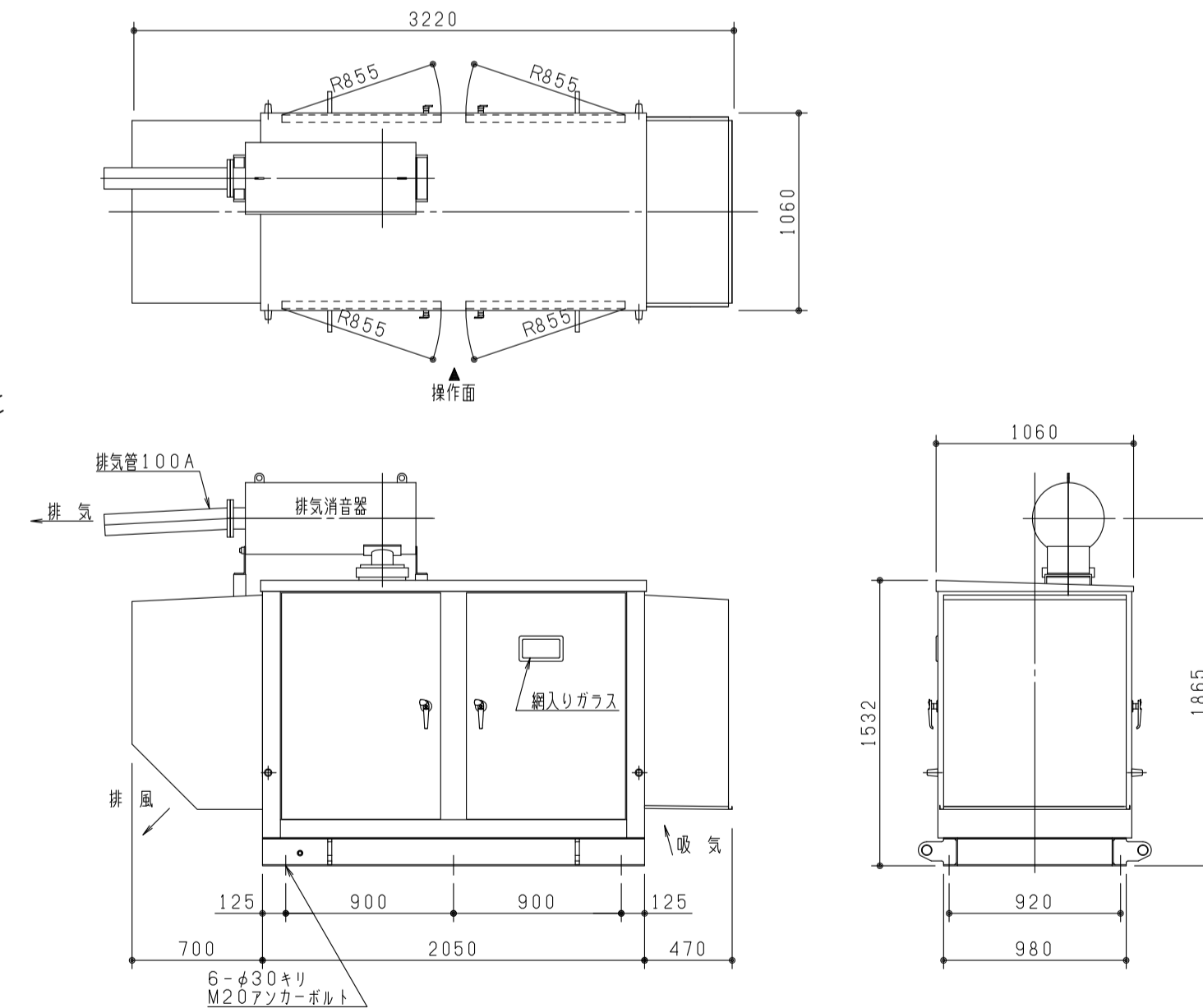
$$* H = h b \times \sqrt{\left\{ \frac{R61 \times h k1}{\eta L \times \cos \theta L} \right\}^2 + \left\{ \frac{R31 \times h k1}{\eta L \times \cos \theta L} \right\}^2}$$

$$= \frac{15.00}{15.00} \times \frac{1}{0.150} \times \sqrt{(0.00 - 0.00)^2 + (0.00)^2 \times (1 - 3 \times 1.000 + 3 \times 1.000^2)} = 0.000$$

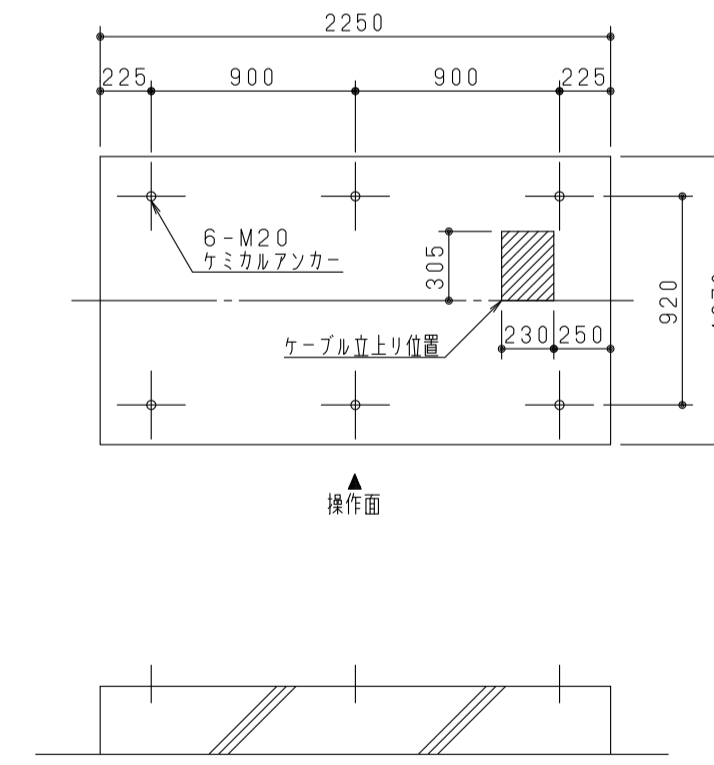
$$RG = RG(3) = 3.261 \quad RG1, RG2, RG3, RG4 \text{のうち最大値}$$

発電機計算出力 G' = RG × K = 3.261 × 15.00 = 48.92 (kVA) 発電機定格出力 G = 49.0 (kVA)
備考: GはG'の値の95%以上の値とする。

5. 発電設備外観図・基礎図



発電設備外観図 S:1/30



発電設備基礎図 S:1/30

様式-2 <最大最終>

自家発電設備出力計算シート (負荷表)																			
番号	グループ	負荷機器名称	消防設備	記号	台数	換算入出力 kW kVA	出力 mI (kW)	始動 方式	単相負荷 (kW)			分負荷 相当 出力 Mp (kW)	M2の 選定 <A>	M3の 選定 	M'2の 選定 <C>	M'3の 選定 <D>			
									R-S	S-T	T-R								
1	単	屋内消火栓ポンプ	FLMLT	1	1	15.00	15.00	Y	0.00	0.00	0.00	15.00	83.38	61.32	20.11	15.70			
算出									負荷出力合計値 k = 15.00			0.00	0.00	0.00	選定	<A>の値が最大となる mI=M2=15.00	の値が最大となる mI=M3=15.00	<C>の値が最大となる mI=M'2=15.00	<D>の値が最大となる mI=M'3=15.00

<A> := ks / Z' m × mI := {ks / Z' m - d / (ηb × cos θb)} × mI <C> := {ks / Z' m × cos θs - (ε - α) × d / ηb} × mI
<D> := (ks / Z' m × cos θs - d / ηb) × mI (ただしエレベーター負荷のときは、各式にUv/nを掛けた値とする。)

様式-4 <最大最終>

自家発電設備出力計算シート (原動機、整合)

$$RE1 = \left(\frac{1}{\eta L}\right) \times D \times \left(\frac{1}{\eta g}\right) = \left(\frac{1}{0.902}\right) \times 1.000 \times \left(\frac{1}{0.880}\right) = 1.260$$

$$RE2 = \frac{1}{\epsilon} \times \frac{f \times \frac{1}{\eta g} \times \left\{ (e - a) \times \frac{d}{\eta b} \times (1 - \frac{M'_2}{K}) + \frac{k_s}{Z'_m} \times \cos \theta s \times \frac{M'_2}{K} \right\}}{0.836} \times \left\{ (1.000 - 0.250) \times \frac{1.000}{0.850} \times (1 - \frac{15.00}{15.00}) + \frac{0.667}{0.120} \times 0.400 \times \frac{15.00}{15.00} \right\} = 2.022$$

$$RE3 = \frac{1}{\gamma} \times \frac{f \times \frac{1}{\eta g} \times \left\{ \frac{d}{\eta b} \times (1 - \frac{M'_3}{K}) + \frac{k_s}{Z'_m} \times \cos \theta s \times \frac{M'_3}{K} \right\}}{0.836} \times \left\{ \frac{1.000}{0.850} \times (1 - \frac{15.00}{15.00}) + \frac{0.667}{0.120} \times 0.400 \times \frac{15.00}{15.00} \right\} = 1.838$$

$$RE = RE(2) = 2.022 \quad RE1, RE2, RE3 \text{のうち最大値}$$

原動機計算出力 E' E' = RE × K = 2.022 × 15.00 = 30.32 (kW)

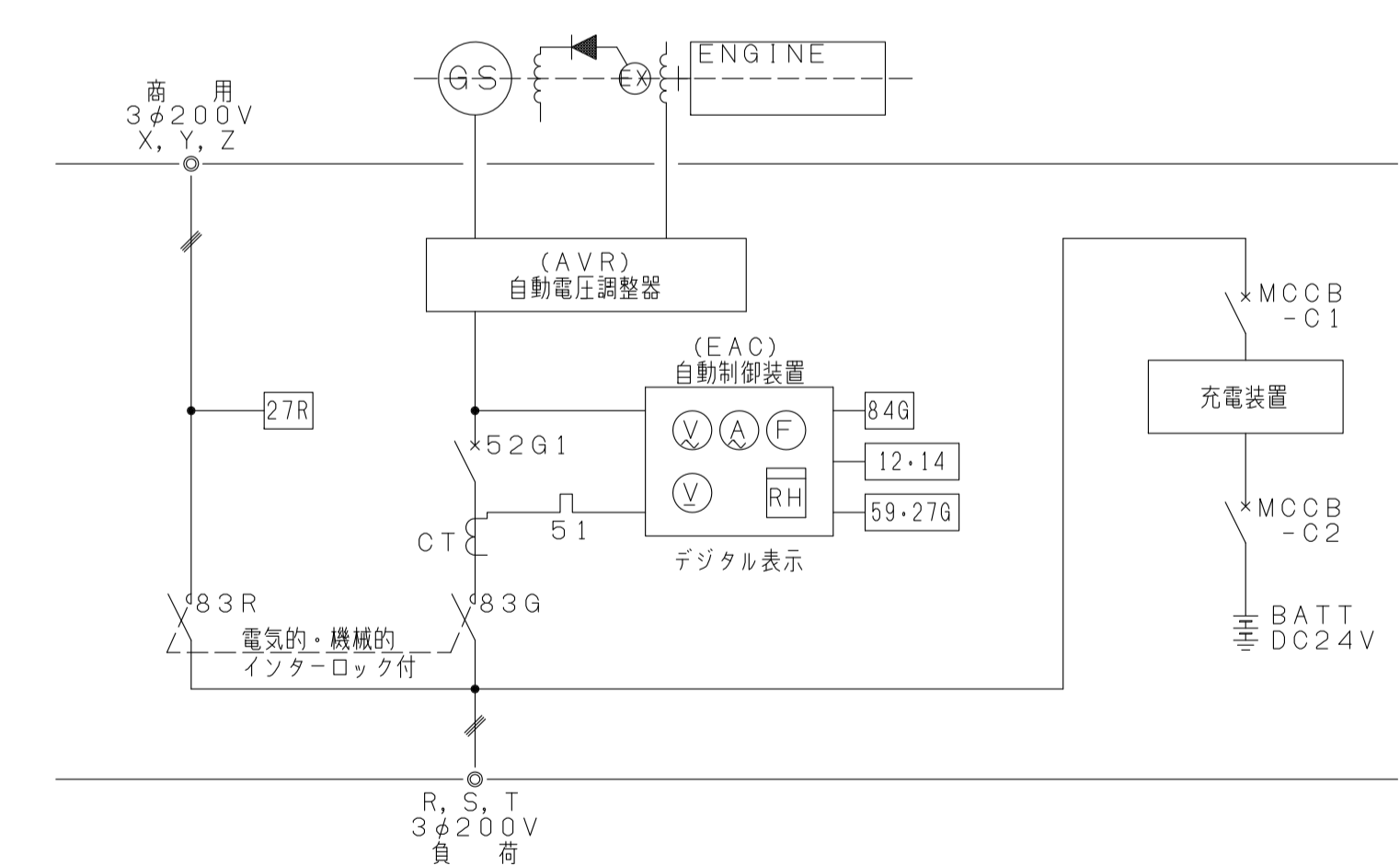
整合 MR' = $\frac{E'}{G \times \cos \theta g} \times \eta g = \frac{30.32}{49.0 \times 0.800} \times 0.880 = 0.680$

原動機定格出力 E MR' = 0.680 (MR' < 1.0のためMR=1.0としE*を逆算) E* = 44.55 (kW)

MR = 1.302 E = 58.0 (kW)

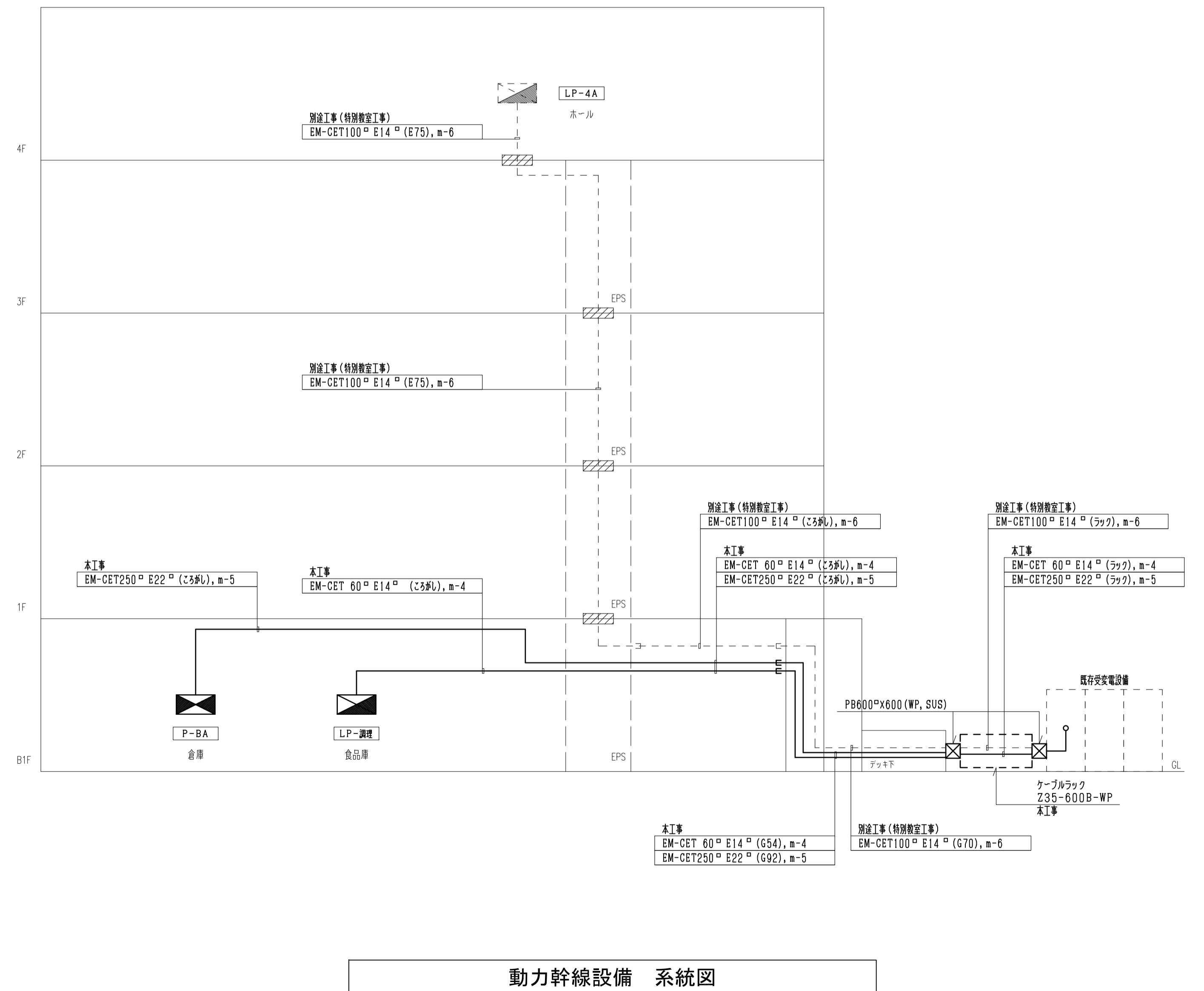
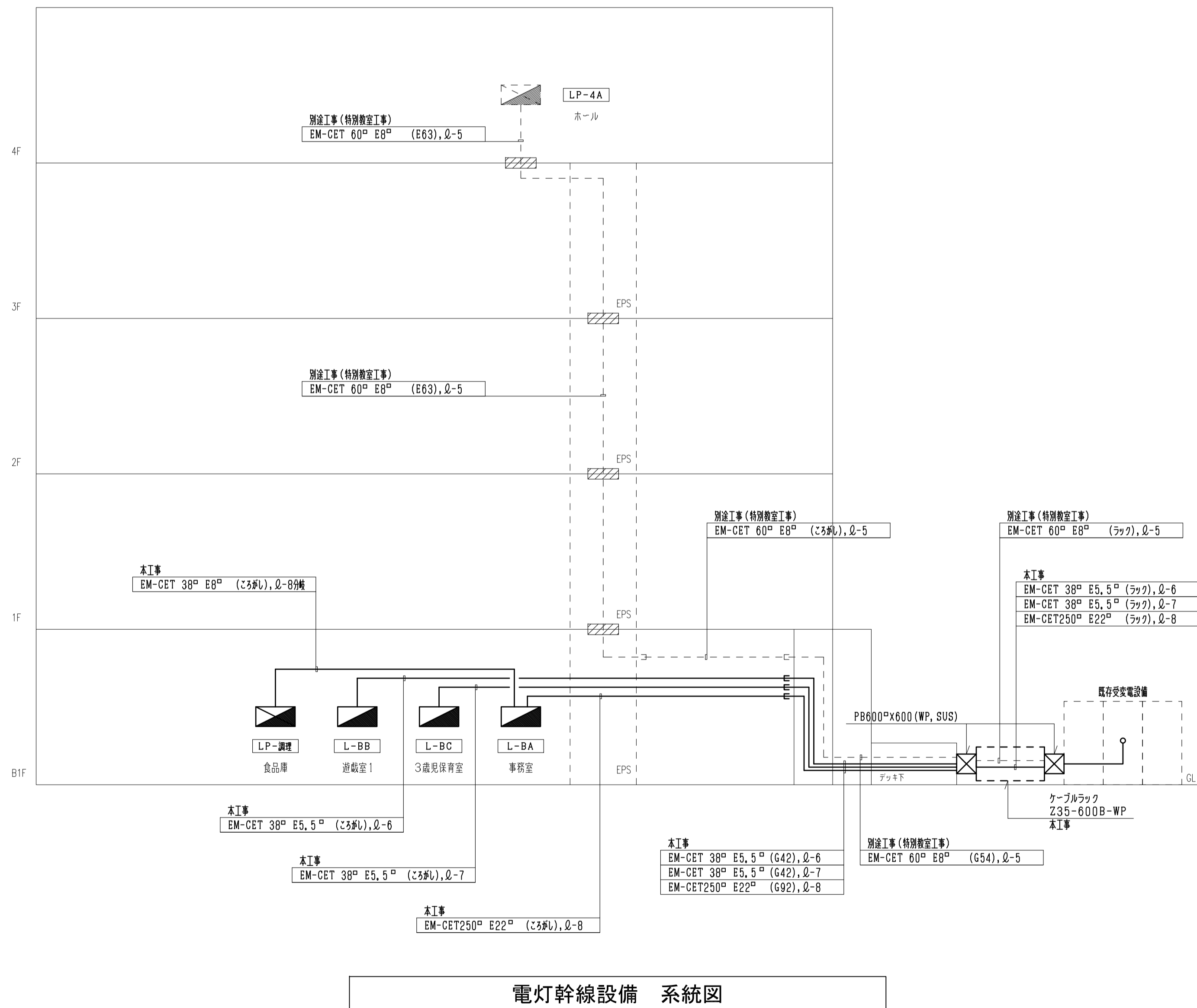
自家発電設備の出力 G = 49.0 (kVA) 力率 = 0.800 E = 58.0 (kW) ディーゼルエンジン (長時形) 78.9 (PS)

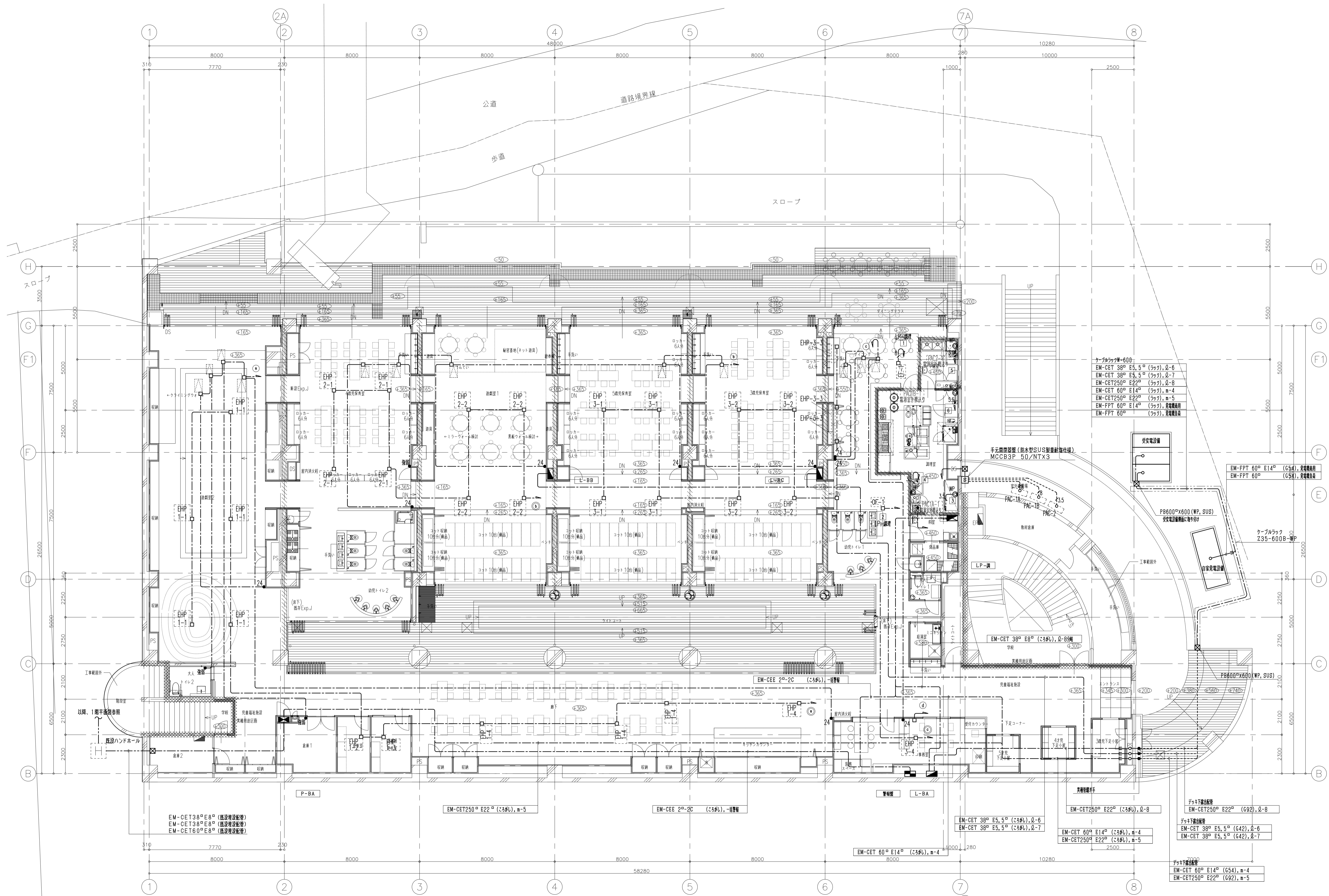
6. 発電機単線結線図



記号	名称	備考
◻	電灯分電盤	
◻	電灯・動力分電盤	
S	手元開閉器	重新居住棟
WP	増設引線コンヒト3P1E30A×1 (250V)	防水型 (引筋防水ゴムキャップ付)
L	スイッチ 1P15A×1 確認表示付	
24	スイッチ 1P15A×1 確認表示付	24時間用表記・強弱運転切替付
●	スイッチ 1P15A×1 確認表示付	強弱運転切替付
ON/OFF	電動機押ボタン (ON、OFF表示付)	
Ed	接地工事	
////	防火区画貫通処理	
---	天井いんべい配線	
---	床いんべい配線	
---	露出配線	
---	天井ころがし配線	
↕	上げ、奥通り、引下げ	
□	アウトレットボックス	
⊠	ブルボックス	

- 注記
- 特記なき配管配線は下記の通りとする。
 - EM-EFF 2.0-3C 保護管 (PF22)
 - EM-EFF 1.6-3C 保護管 (PF22)
 - EM-CE 3.5^φ-4C 保護管 (PF22)
 - EM-CE 5.5^φ-4C 保護管 (PF28)
 - EM-CE 3.5^φ-4C (G22)
 - EM-CE 5.5^φ-4C (G28)
 - EM-CE 8^φ-4C (G28)
 - EM-CE 22^φ-4C (G36)
 - EM-CE 38^φ-4C (G42)
 - 上げ引下げ箇所は配管にて保護すること。
 - 防火区画、防火上主要な間仕切壁、界壁区画の貫通箇所は国土交通大臣認定による防火区画貫通処理を行うこと。
 - 外壁に取付ける器具及びボックス類は防露措置を施すこと。
 - 分電盤より予備回路分の空配管を天井内に1m突出すること。
 - 電動機への接続部分は金属製可とう電線管にて接続すること。
 - 電気設備は建築基準法第32条に適合すること。
 - 電気設備については原則として「電気事業法第39条第1項及び第56項第1項で定める電気設備に関する技術基準を定める省令」の規定に基づき、設計・工事を行うこと。
 - 電気設備の設置については令129条の2の4及び平12建告1388号に適合すること。
 - 既存コンクリートにスリーブ及びはつる際、必ず鉄筋検査を行うこと。

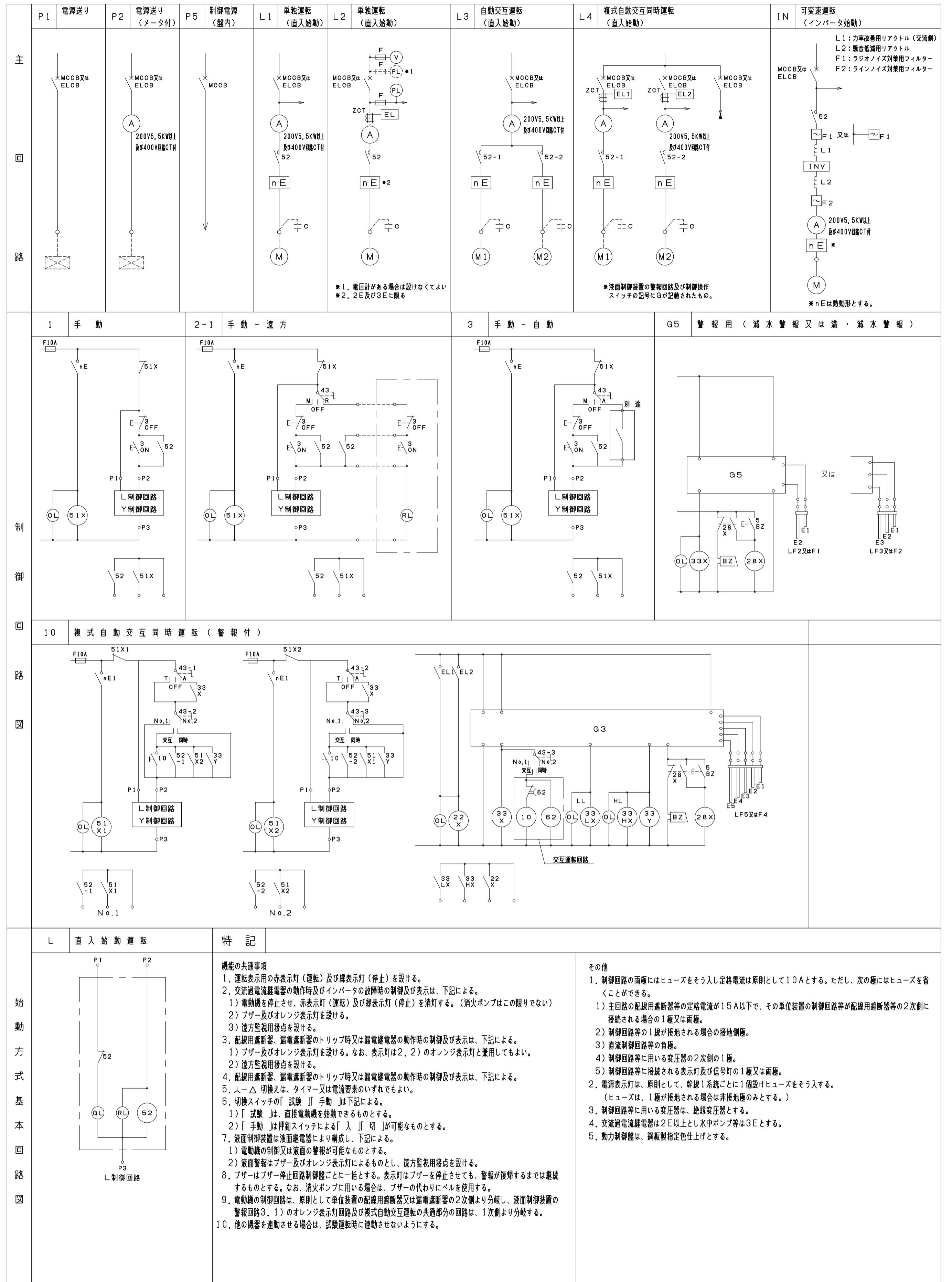




- ケーブルラック W=600
- EM-CET 38° E5.5° (トラク), 0-6
 - EM-CET 38° E5.5° (トラク), 0-7
 - EM-CET250° E22° (トラク), 0-8
 - EM-CET 60° E14° (トラク), m-4
 - EM-CET250° E22° (トラク), m-5
 - EM-FPT 60° E14° (トラク), 変電機直前
 - EM-FPT 60° (トラク), 変電機直前

- ケーブルラック W=600
- EM-CET 38° E5.5° (トラク), 0-6
 - EM-CET 38° E5.5° (トラク), 0-7
 - EM-CET 60° E14° (トラク), m-4
 - EM-CET250° E22° (トラク), m-5
 - EM-FPT 60° E14° (G54), 変電機直前
 - EM-FPT 60° (G54), 変電機直前

動力盤リスト																		
盤名称 電気方式	幹線記号 盤内結線	負荷			開閉器容量			二次配線配管	結線記号			動力制御盤				備考		
		機器番号	機器名称	容量 [KW]	ELB MCB	P	AF		AT	主回路	操作回路	連動回路	インターロック	運転表示	停止表示		非常停止	非常停止
P-BA AC 343W 200V (屋内自立型) (銅板製指定色)	m-5	EHP-1	ビル用マルチエアコン室外機	20.12	ELCB	3	225	125	L	EM-CET38°E8°	(FEP50)	P1					一括警報	
		EHP-2	ビル用マルチエアコン室外機	20.12	ELCB	3	225	125	L	EM-CET38°E8°	(FEP50)	P1					一括警報	
		EHP-3	ビル用マルチエアコン室外機	26.28	ELCB	3	225	175	L	EM-CET60°E14°	(FEP50)	P1					一括警報	
		計66.52kW																
LP調理 AC 343W 200V (屋内自立型) (銅板製指定色) (分電盤一体型)	m-4	PAC-1A	オフィス用エアコン室外機	2.632	ELCB	3	50	50	L	EM-CE	8°-4C (G28)	L1					一括警報	
		PAC-1B	オフィス用エアコン室外機	2.632	ELCB	3	50	50	L	EM-CE	8°-4C (G28)	L1					一括警報	
		PAC-2	オフィス用エアコン室外機	0.681	ELCB	3	50	20	L	EM-CE	3.5°-4C (G22)	L1					一括警報	
		EF-1	1	給気ファン	3.5	ELCB	3	50	50	L	EM-CE	8°-4C (E31)	L1	2-1				
		OF-1	2	給気ファン	3.5	ELCB	3	50	50	L	EM-CE	8°-4C (E31)	L1	3				
		3	冷凍冷蔵庫	0.656	ELCB	3	50	20			EM-CE	3.5°-4C (PF22)	P1					
		4	包丁まな板設置庫	2.10	ELCB	3	50	20			EM-CE	3.5°-4C (PF22)	P1					
		5	食器洗浄機	1.46	ELCB	3	50	20			EM-CE	3.5°-4C (PF22)	P1					
		6	食器消毒保管庫	6.30	ELCB	3	50	30			EM-CE	5.5°-4C (PF28)	P1					
				計23.461kW														



凡例

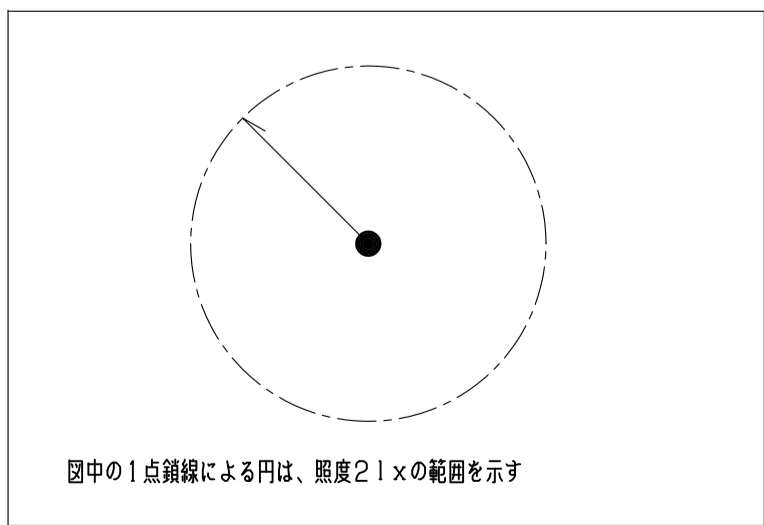
記号	名称	備考
	電灯分電盤	
	電灯動力分電盤	
	LED灯 天井付	
	ダウンライト	
	ペンダント	
	ポールライト	
	ブラケット	
	スクエア	
	セレクタースイッチ	
	人感センサー	換気扇連動
	非常照明	LED
	避難口誘導灯	
	通路誘導灯	片面型 (矢印の向きは、避難方向を示す)
	通路誘導灯	両面型 (矢印の向きは、避難方向を示す)
	埋込コンセント 2P15AE x2	
	埋込コンセント 2P15AE x2	扉付
	埋込コンセント 2P15AE x2 + ET	
	埋込コンセント 2P15AE x2 + ET	扉付
	埋込コンセント 2P15AE x2	自動水栓用
	埋込コンセント 2P15AE x2 + ET	防水型
	埋込コンセント 2P15AE x1 + ET	防雨入線カバー付
	フロア用コンセント 2P15AE x2	
	埋込コンセント 2P20AE x1	250V
	天井いんべい配線	
	床いんべい配線	
	露出配線	
	天井こるがし配線	
	立上げ、素通り、引下げ	
	フットレットボックス	換気WPは防雨入線プレート付
	プルボックス	

注記

- 特記なき配管配線は下記の通りとする。
 - EM-EFF 2, 0-3C 保護管 (PF22)
 - EM-EFF 1, 6-3C 保護管 (PF22)
 - EM-CPPEES 0, 9-3P 保護管 (PF16)
 - EM-EFF 2, 0-3C 保護管 (PF2B)
 - EM-CPPEES 0, 9-1P 保護管 (PF2B)
- 立上げ引下げ部は、配管にて保護すること。
- 防火区画及び防火上主要な間仕切り壁の貫通部は、国土交通大臣認定による区画貫通処理を行うこと。
- 調理室エリアに設置する機器は、防塵パッキン・シール等で防塵措置を施すこと。
- 外壁に取付ける器具及びボックス類は、防露措置を施すこと。
- 厨下設置される底層灯は、各々に接地工事を行うこと。
- 分電盤より予備回路分の空配管を天井内に1m突き出しすること。
- スイッチは全てネームスイッチとすること。
- 分電盤より第1ボックスまでの距離が30mを超過するケーブルは凡例のEM-EFF2, 0mmを5, 5°と読み替えること。
- 参考型番は、相当品とする。
- 誘導灯の遮断器位置は、主遮断器の一次側とし専用電源とする。
- 非常照明の構造は、昭45建告1830号に適合すること。
- 分電盤間 (L-BA, LP-調理) をEM-CPPEES0, 9-3Pで配線すること。
- 既存コンクリートにスリーブ及びひたする際、必ず鉄筋探査を行うこと。
- 事務室総合壁スペースの回路は、下記とする。
 - 火災通報装置 EM-EFF2, 0-3C (PF22)
 - 電話交換機 EM-EFF2, 0-3C (PF22)
 - インターホン EM-EFF2, 0-3C (PF22)

避難口・誘導灯 有効範囲

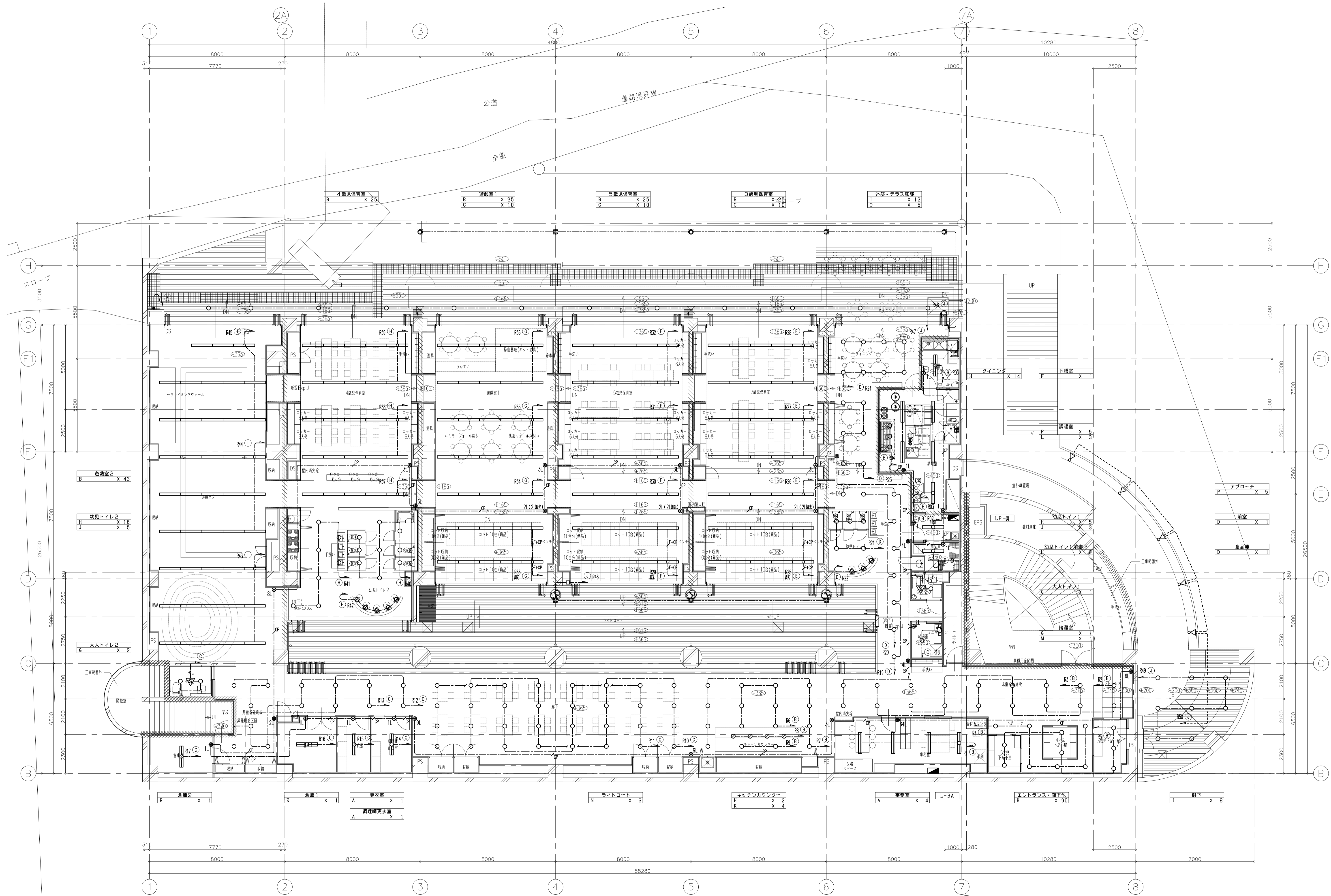
区分	距離	
	避難方向を示すシンボルのないもの	避難方向を示すシンボルのあるもの
避難口B級	30m	20m
避難口C級	15m	-
通路B級	-	15m
通路C級	-	10m

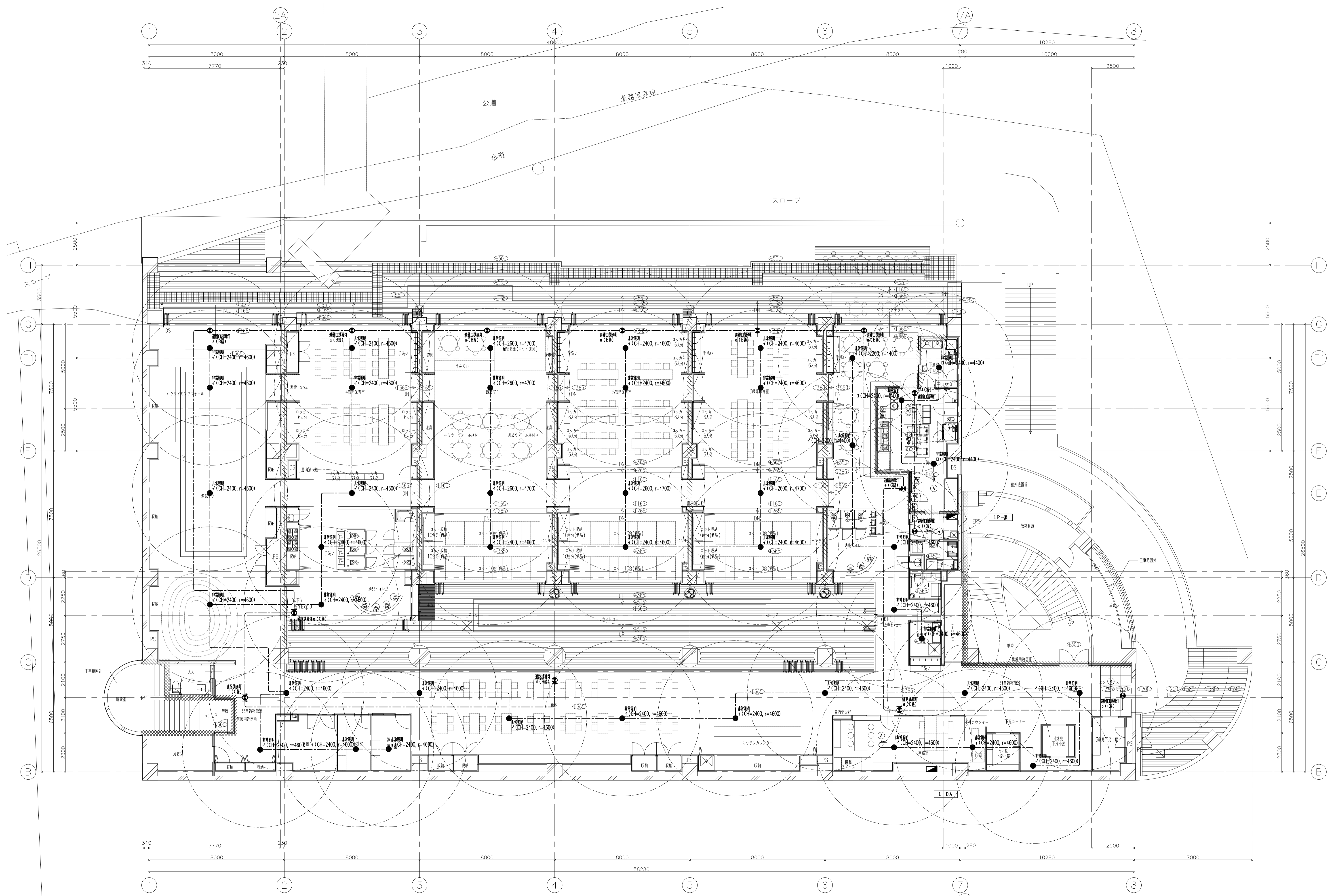


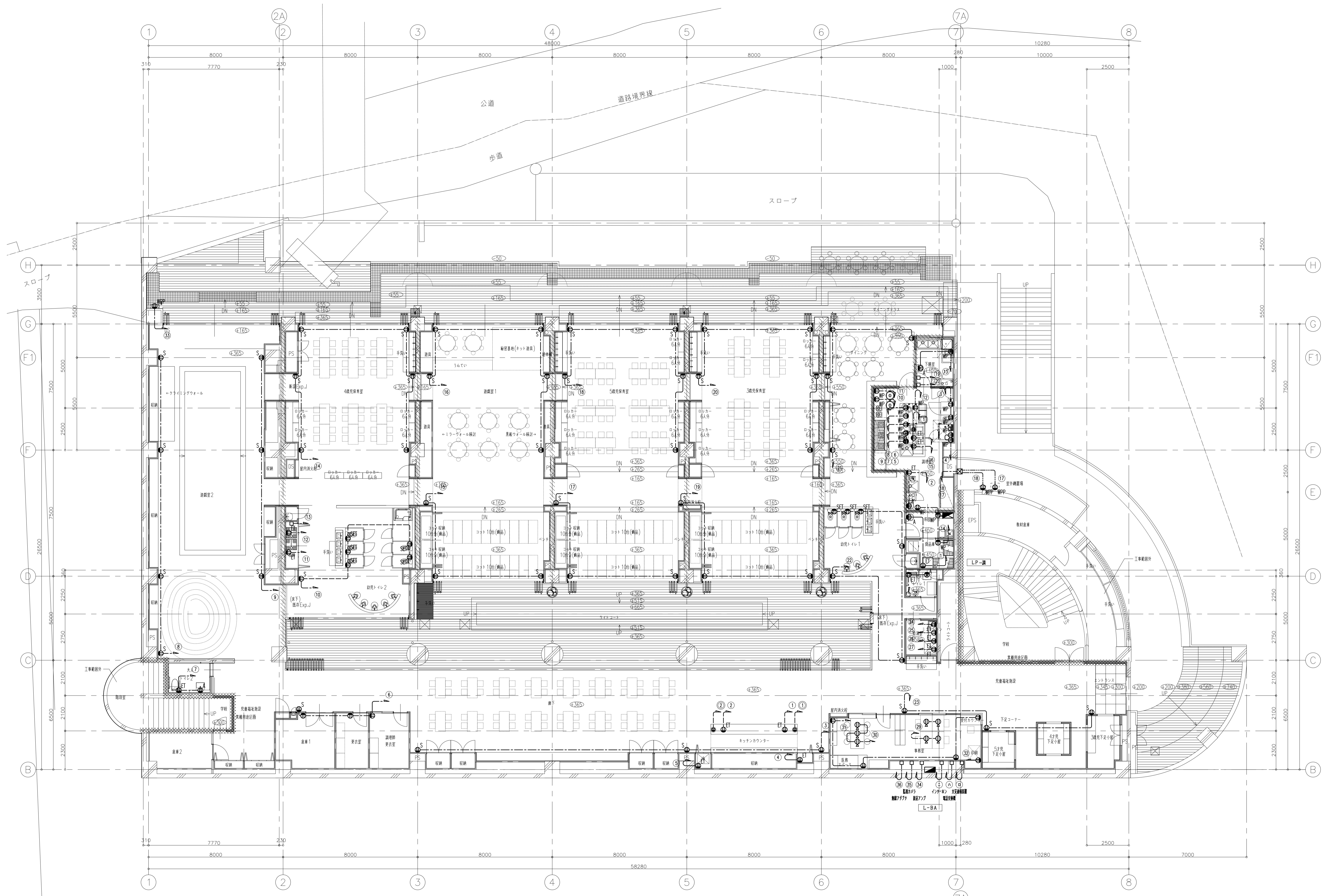
照明器具図

A	B	C	D	E
埋込型LEDベースライト Hf32Wx2相当・6900&m・昼白色 参考型番: XLX460FENZ LE9 (パナソニック)	埋込型LEDベースライト LED 16, 3W (Hf32Wx1相当・2500&m・昼白色) 参考型番: XLX420MEVZ LE9 (パナソニック)	埋込型LEDベースライト (調光器具) LED 16, 3W (Hf32Wx1相当・2500&m・昼白色) 参考型番: XLX420MEVZ LA9 (パナソニック)	直付型LEDベースライト LED23W (Hf16Wx2相当・3200&m・昼白色) 公共施設型番: LSS9-3100LM-2	直付型LEDベースライト LED32, 5W (Hf32Wx2相当・5200&m・昼白色) 公共施設型番: LSS9-4900LM
埋込型LEDベースライト (クリーンフーズ) LED32, 5W (5200&mタイプ・昼白色) 参考型番: XLW451ZENZ LE9 (パナソニック)	ダウンライト LED13, 3W (FHT32Wx1相当・昼白色) 参考型番: XNDN1609VVK LE9 (パナソニック)	ダウンライト LED 16, 4W (FHT42Wx1相当・昼白色) 参考型番: XNDN201VVK LE9 (パナソニック)	ダウンライト (軒下用) LED 13, 0W (FHT32Wx1相当・昼白色)	ペンダント LED 7, 8W (白熱灯100Wx1相当・電球色) 参考型番: DPN-38996Y (DAIKO)
ペンダント LED 5, 0W (フロストクリプトン球40Wx1相当・電球色) 参考型番: ERP7140M (達磨照明)	レンジフード用 (高温・防湿型) LED 6, 0W (白熱灯60Wx1相当・電球色) 参考型番: NNN5115S LE1 (パナソニック)	キッチンライト (壁面・軒下取付) LED 12, 0W (FL20Wx1相当・昼白色) 参考型番: LGB52095 LE1 (パナソニック)	底層灯 (防雨型) LED 3, 7W (ミニレフ電球40Wx1相当・電球色) 参考型番: XLGE7511 LE1 (パナソニック)	底層灯 (防雨型) LED 5, 9W (ダイケル電球60Wx1相当・電球色) 参考型番: LGW40090 LE1 (パナソニック)
スポットライト (防雨型) LED 18, 0W (CDM-T35形X1相当・電球色) 参考型番: NNY24132Z LE9 + NNY28585 (パナソニック)	非常照明 (既天井用) LED (蓄電池内蔵型) 国土交通大臣認定番号: LAE-0044 非常灯認定番号: D-LALH-41	非常照明 (クリーンフーズ) LED (蓄電池内蔵型) 国土交通大臣認定番号: LAE-0118 非常灯認定番号: D-LALH-99	避難口誘導灯 LED (蓄電池内蔵型) 公共施設型番: SH1-FSP20-BH (B級)	避難口誘導灯 LED (蓄電池内蔵型) 公共施設型番: SH1-FBF20-C (C級)
器具取付高さ (m)	2.1 2.2 2.4 2.6 3.0 3.4	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6
単体配置	A1 4.2 4.4 4.6 4.7 4.9 4.8	A1 4.1 4.3 4.3 4.4 4.5 4.5	A1 4.1 4.3 4.3 4.4 4.5 4.5	A1 4.1 4.3 4.3 4.4 4.5 4.5
直線配置	A2 9.3 9.6 10.2 10.8 11.9 12.8	A2 9.1 9.5 9.8 10.1 10.3 10.6	A2 9.1 9.5 9.8 10.1 10.3 10.6	A2 9.1 9.5 9.8 10.1 10.3 10.6
四角配置	A4 7.4 7.7 8.2 8.7 9.6 10.5	A4 7.4 7.7 7.9 8.2 8.4 8.6	A4 7.4 7.7 7.9 8.2 8.4 8.6	A4 7.4 7.7 7.9 8.2 8.4 8.6
避難口誘導灯 (防湿型・防雨型) LED (蓄電池内蔵型) 参考型番: FWH11317LE1 (パナソニック) 型式認定番号: 1AS111-3400 (パナソニック)	通路誘導灯 LED (蓄電池内蔵型) 公共施設型番: ST1-FSP22-BH (B級)	通路誘導灯 LED (蓄電池内蔵型) 公共施設型番: ST1-FBF22-C (C級)	通路誘導灯 (両面型) LED (蓄電池内蔵型) 公共施設型番: ST1-FSP23-C (C級)	通路誘導灯 (両面型) LED (蓄電池内蔵型) 公共施設型番: ST1-FSP23-C (C級)

※1 参考型番は、相当品とする。







凡 例	分電盤名称 L - B A 鋼板製露出自立型										分電盤名称 L P - 調理 鋼板製露出壁掛型 (動力盤一体型)										分電盤名称 L - B C (3歳児保育室) 鋼板製露出壁掛型										
	幹線番号 電源種別	盤内主回路 結線図	回路 番号	分岐遮断器 AF/AT	負 荷 容量 (VA)	種別	制御機器	備 考	幹線番号 電源種別	盤内主回路 結線図	回路 番号	分岐遮断器 AF/AT	負 荷 容量 (W)	種別	制御機器	備 考	幹線番号 電源種別	盤内主回路 結線図	回路 番号	分岐遮断器 AF/AT	負 荷 容量 (W)	種別	制御機器	備 考							
1) 回路記号 分岐回路種別は下記に依る。 ◎ : 1φ2W200V=AC ○ : 1φ2W100V=AC 照明回路 : A, B (アルファベット大文字) 空調回路 : a, b (アルファベット小文字) コンセント回路 : 1, 2 (数字) 防災回路 : イ, ロ (カタカナ)	幹線番号: ①-8 電源種別: AC 1φ3W 200/100 										幹線番号: ①-8分岐 電源種別: AC 1φ3W 200/100 										幹線番号: ①-7 電源種別: AC 1φ3W 200/100 										
2) 負荷種別 種別記号は下記に依る。 L : 照明 P : 専用電源 L1 : 誘導灯 C : コンセント F : 換気扇 FC : ファンコイル LE : 非常照明																															
3) 制御機器 及び 機器種別は下記に依る。 ▲ : リモコンリレー 1P20A M : 配線用遮断器 ▲ : リモコンリレー 2P20A E : 漏電遮断器 ■ : 電磁開閉器 2P20A TM : 24Hタイマー (停電補償付) TM (P) : 年間プログラムタイマー STM : ソータイマー (停電補償付) A : 自動点滅器																															
4) 盤内主回路記号 																															
5) 制御回路 (Mg1) 	6) 電灯分電盤内端末器 タイプ2 ブレーカ型TU 結線NO:H JEM協約寸法2P分 																														
注 記 1. 幹線接続端子は電線サイズに適合した 端子を設ける。 2. 分岐遮断器の定格遮断電流は 2500A 以上とする。 3. 分岐遮断器は協約形1Pサイズブレーカ (ニュートラルスイッチ付) とする。 4. 分岐漏電遮断器は下記とする。 50AF, 100AFは 高感度高速形 (定格感度電流は 30mA 以下、漏電引外し動作時間 0.1秒以内) とする。 漏電警報接点付とし、盤内ブザー警報回路を設ける。 漏電警報一括にて中央監視又は警報盤へ信号を送る回路を設ける。 年間プログラムタイマー制御結線図 																															
① M 3P100/100 17560 LP-調理 ② M 2P50/20 120 LI 誘導灯 ③ M 2P50/20 100 P 火災通報装置 ④ M 2P50/20 100 P 電話交換機 ⑤ M 2P50/20 100 P 電気錠制御盤・インターホン ⑥ M 1P50/20 400 LE 非常照明 ⑦ M 1P50/20 1160 L R1~9 事務室 他 ⑧ M 1P50/20 1200 L R10~18 廊下 他 ⑨ M 1P50/20 720 L R19~24 ダイニング 他 ⑩ M 1P50/20 700 L R25~28 3歳児保育室 ⑪ M 1P50/20 700 L R29~32 5歳児保育室 ⑫ M 1P50/20 700 L R33~36 遊戯室1 ⑬ M 1P50/20 920 L R37~42 4歳児保育室 ⑭ M 1P50/20 860 L R43~45 遊戯室2 ⑮ E 2P50/20 660 L R46~50 ライトコート 他 ⑯ E 2P50/20 100 L 自動点滅器 ⑰ M 1P50/20 100 L T/UX13 リモコントランス ⑱ M 2P50/20 1685 F 空調室内機 (EHP-1系統) ⑲ M 2P50/20 848 F 空調室内機 (EHP-2系統) ⑳ M 2P50/20 606 F 空調室内機 (EHP-3系統) ㉑ M 1P50/20 928 F 換気扇 ㉒ M 1P50/20 1280 F 換気扇 ㉓ M 1P50/20 695 F 換気扇 ㉔ M 1P50/20 100 F 集中リモコン ㉕ E 2P50/20 3000 C キッチンカウンター (IHコンロ) ㉖ E 2P50/20 3000 C キッチンカウンター (IHコンロ) ㉗ E 2P50/20 1200 C キッチンカウンター ㉘ E 2P50/20 1200 C キッチンカウンター ㉙ M 1P50/20 300 C キッチンカウンター ㉚ E 2P50/20 800 C キッチンカウンター (冷蔵庫) ㉛ E 2P50/20 800 C キッチンカウンター (冷蔵庫) ㉜ M 1P50/20 400 C 更衣室 他 ㉝ E 2P50/20 1310 C 大人トイレ2 ㉞ M 1P50/20 400 C 遊戯室2 ㉟ M 1P50/20 300 C 遊戯室2 ㊱ E 2P50/20 350 C 幼児トイレ2 ㊲ E 2P50/20 800 C 幼児トイレ2 ㊳ E 2P50/20 100 C 幼児トイレ2 ㊴ M 1P50/20 600 C 4歳児保育室 ㊵ M 1P50/20 300 C 遊戯室1 ㊶ M 1P50/20 500 C 遊戯室1 ㊷ M 1P50/20 300 C 5歳児保育室 ㊸ M 1P50/20 500 C 5歳児保育室 ㊹ M 1P50/20 300 C 3歳児保育室 ㊺ M 1P50/20 500 C 3歳児保育室 ㊻ M 1P50/20 400 C ダイニング ㊼ M 1P50/20 450 C 廊下 ㊽ M 1P50/20 300 C 廊下 ㊾ E 2P50/20 1200 C 給湯室 ㊿ E 2P50/20 1200 C 給湯室 ㊿ E 2P50/20 1200 C 給湯室 ㊿ E 2P50/20 1200 C 給湯室 ㊿ E 2P50/20 600 C 大人トイレ1 ㊿ M 1P50/20 400 C 事務室 ㊿ M 1P50/20 300 C 事務室 ㊿ M 1P50/20 400 C 事務室 ㊿ M 1P50/20 1200 C 事務室 ㊿ E 2P50/20 200 C 給湯器 ㊿ M 1P50/20 100 C 放送アンテナ ㊿ M 1P50/20 100 C 監視カメラ ㊿ M 1P50/20 100 C 無線アダプタ ㊿ M 1P50/20 600 C 予備 ㊿ M 1P50/20 600 C 予備 ㊿ M 1P50/20 600 C 予備 ㊿ M 1P50/20 600 C 予備																															
										分電盤名称 L - B B (遊戯室1) 鋼板製露出壁掛型 幹線番号: ①-6 電源種別: AC 1φ3W 200/100 																					

凡例

記号	名称	備考
□	弱電端子盤	
□	既設弱電端子盤	
[PBX]	電話交換機	
[火災]	火災通報装置	別途工事
[警備]	機械警備装置	別途工事
①	デジタル多機能電話機	卓上型
②	デジタルコードレス電話機	
③	コードレス電話機用基地局	
④	壁付電話用アウトレット	6極4芯×1
⑤	床付電話用アウトレット	6極4芯×1
⑥	情報用アクセスポイント	8極8芯×1
⑦	壁付情報用アウトレット	6極4芯×1
⑧	床付情報用アウトレット	
⑨	壁付テレビ用アウトレット	
⑩	電気時計(子時計)	
⑪	インターカム	既設再利用
—	天井いんべい配線	
- - -	床いんべい配線	
- - -	露出配線	
- - -	天井こころし配線	
↑ ↓	立上げ、素通り、引下げ	
□	アウトレットボックス	
⊠	ブルボックス	

注記

- 特記なき配管配線は下記の通りとする。
 - 電話設備
 - EM-CPEE0.65-2P 保護管 (PF22)
 - EM-CPEE0.65-2P (PF22)
 - 情報設備
 - EM-UTP0.5-4P 保護管 (PF22)
 - EM-UTP0.5-4P (PF22)
 - (カテゴリー6対応とする)
 - 空配管 (PF22)
 - TV共聴設備
 - EM-S-5C-FB 保護管 (PF16)
 - EM-S-5C-FB (PF16)
 - インターカム設備・電気時計設備
 - EM-CCP 0.65-2C 保護管 (PF22)
- 立上げ引下げ部は、配管にて保護すること。
- 防火区画及び防火上主要な隔仕切り壁の貫通部は、国土交通大臣認定による区画貫通処理を行うこと。
- 端子盤は、各設備毎にセパレータを設けること。
- 既存コンクリートにスリーブ及びはづはづる際、必ず鉄筋探査を行うこと。

[PBX] 電話交換機の機器構成

- 機器構成
 - 1) 電話主装置 1台
 - 2) デジタル多機能電話機 5台
 - 3) コードレス電話機 10台
 - 4) コードレス電話機用アンテナ 5台
 - 5) 外線容量
 - 1SDN(2回線)、アナログ回線(4回線)
 - 1P電話(16回線)

端子盤対数表

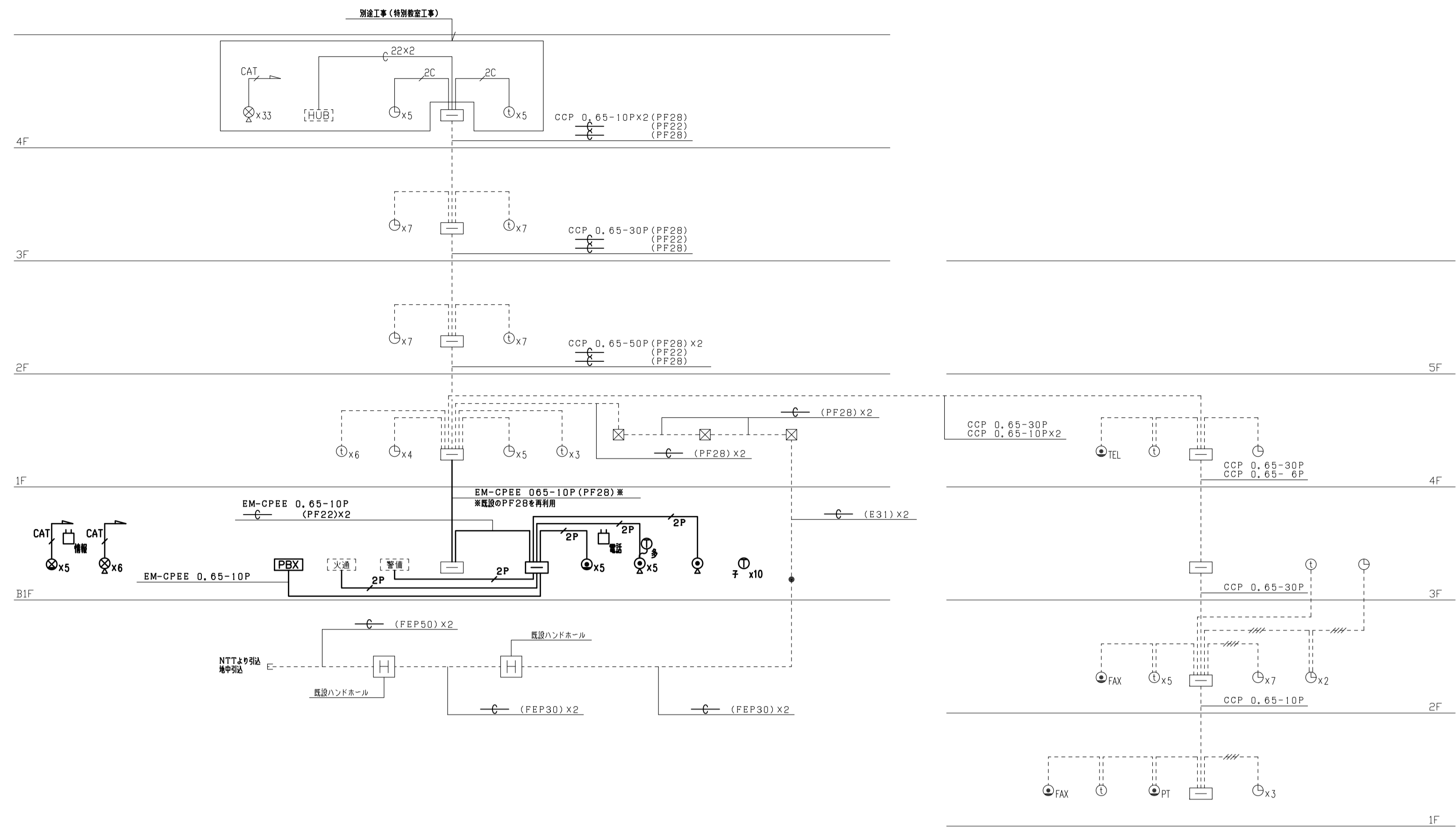
盤名称	電話	情報	テレビ	放送	予備
B1T-1	15P	HUB スペース	-	-	20P

電気時計(子時計)

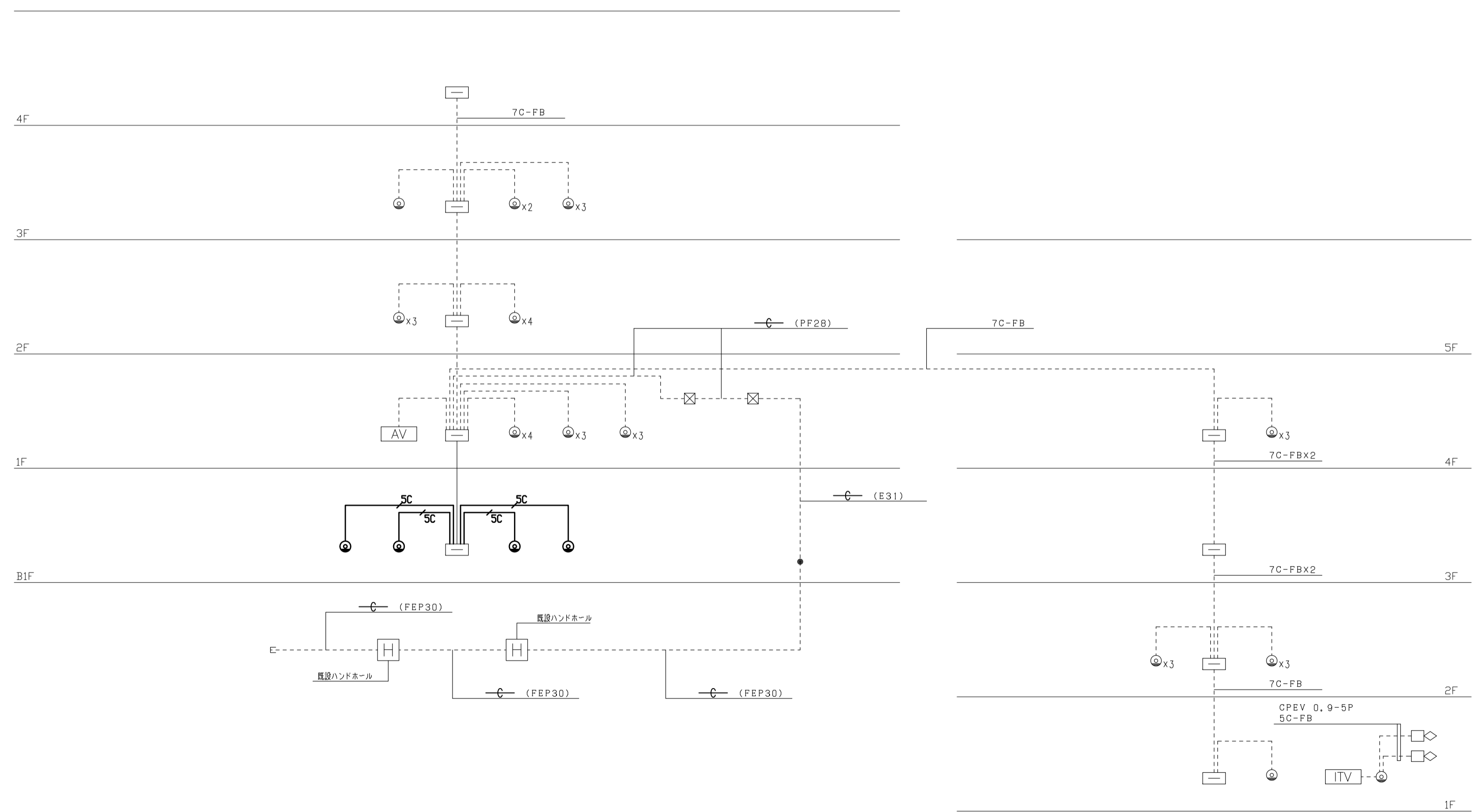
ケース	鏡板製	クリーム
文字版	アルミ	白色
文字	印刷	黒色
指針	アルミ	黒色
機体	DC24V	有線30秒時計

インターカム マスターステーション 既設再利用

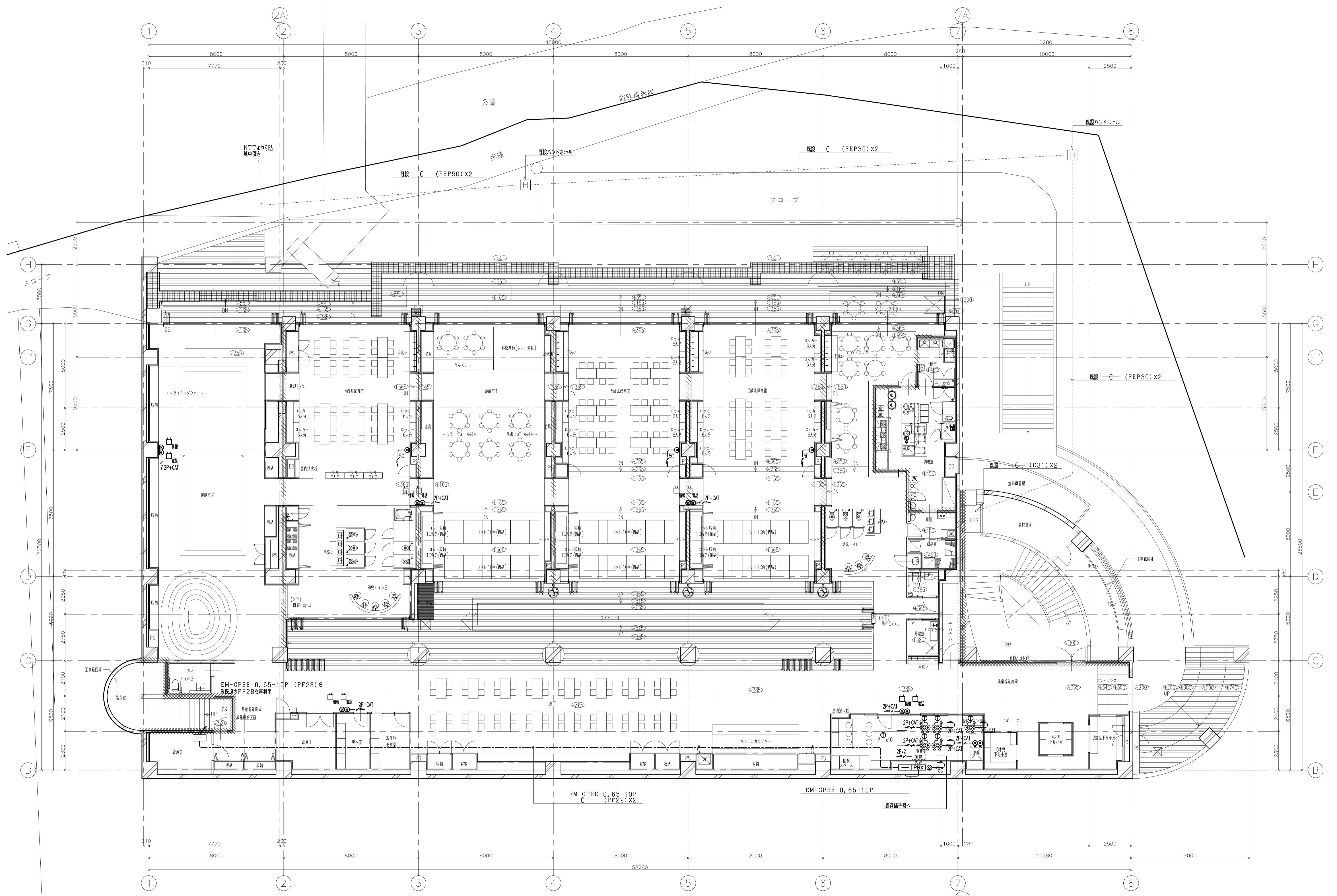
通話方式	通話・ハンズフリー兼用
運用信号	パルスナンバー方式
入出力インピーダンス	600Ω 平衡
周波数特性	200Hz~7.5kHz
表示ランプ	通話・使用中表示用 LED
仕上	樹脂 ペールホワイト
その他	プッシュアウトスイッチ付



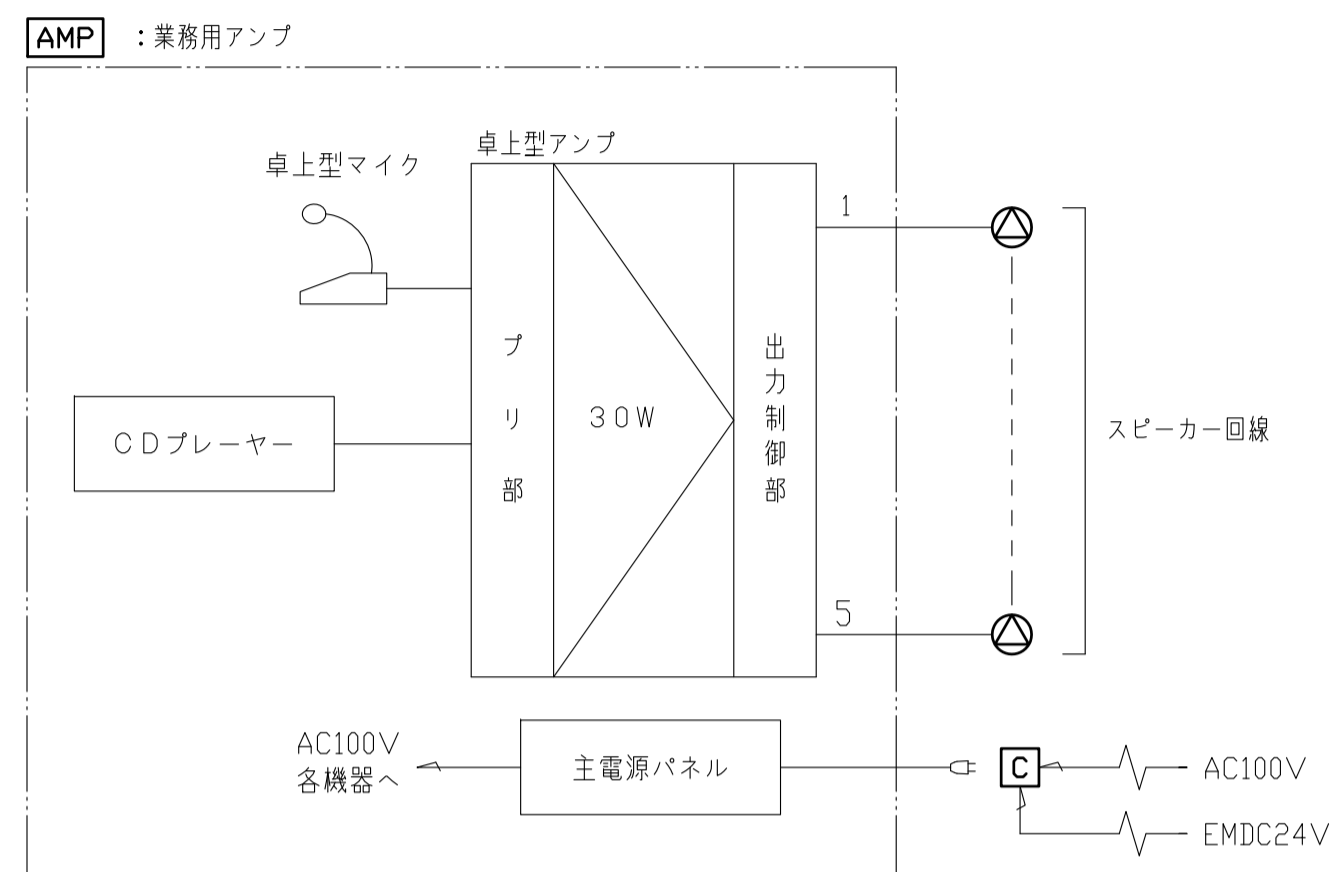
電話・インターカム・電気時計設備 系統図



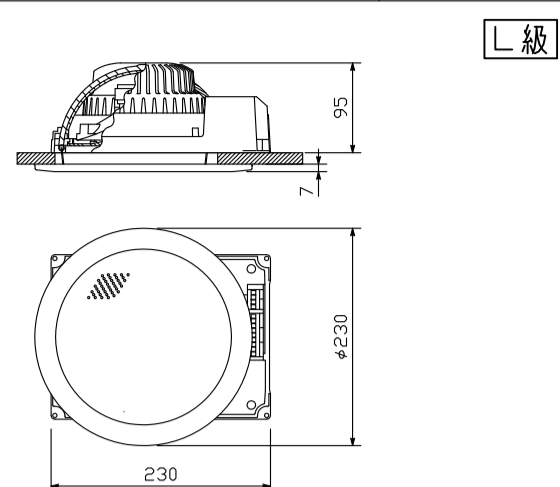
テレビ共聴設備 系統図



放送設備 システムブロック図

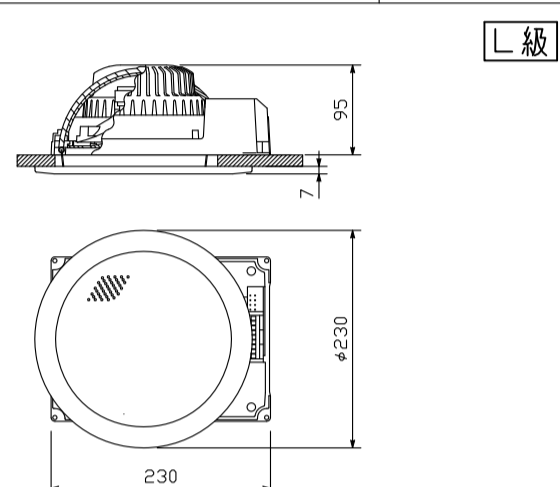


天井埋込型スピーカー



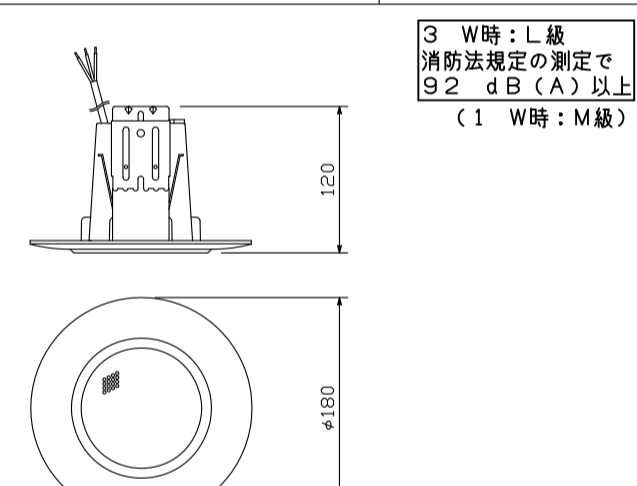
定格入力	3 W (3.3 kΩ), 1 W (10 kΩ)
出力音圧レベル	95 dB (1 W, 1 m)
周波数特性	90 Hz ~ 15 kHz
スピーカー	16 cm コーン型
仕上	ネット: アルミバンチング オフホワイト
その他	スピーカーカバー一体型

天井埋込型スピーカー (ATT付)



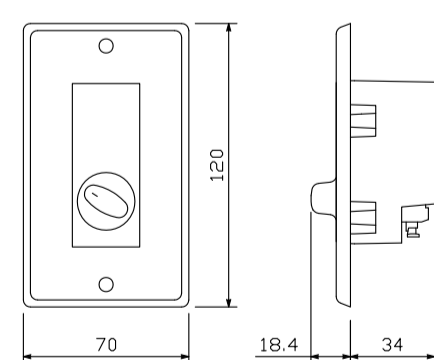
定格入力	3 W (3.3 kΩ), 1 W (10 kΩ)
出力音圧レベル	95 dB (1 W, 1 m)
周波数特性	90 Hz ~ 15 kHz
スピーカー	16 cm コーン型
音量調節器	5段切換
仕上	ネット: アルミバンチング オフホワイト
その他	スピーカーカバー一体型

天井埋込型スピーカー (防滴型)



定格入力	3 W (3.3 kΩ), 1 W (10 kΩ)
出力音圧レベル	88 dB (1 W, 1 m)
周波数特性	180 Hz ~ 20 kHz
スピーカー	8 cm 防滴コーン型
仕上	ボディ: 樹脂 オフホワイト バンチングネット: ステンレス
その他	防水性能: IPX4

アッテネーター



入力容量	0.5 ~ 6 W
音量切換	5段階切換
仕上	プレート: アルミ

凡例

記号	名称	備考
AMP	業務用アンプ	
⊙	天井埋込型スピーカー	
⊙VP	天井埋込型スピーカー (防滴型)	
▽	アッテネーター	
C	電源カットリレー	
No	業務放送系統番号	
---	天井いんべい配線	
---	床いんべい配線	
---	露出配線	
---	天井こしがし配線	
↑ ↓	立上げ、未通り、引下げ	
□	アクトレットボックス	
☒	フルボックス	

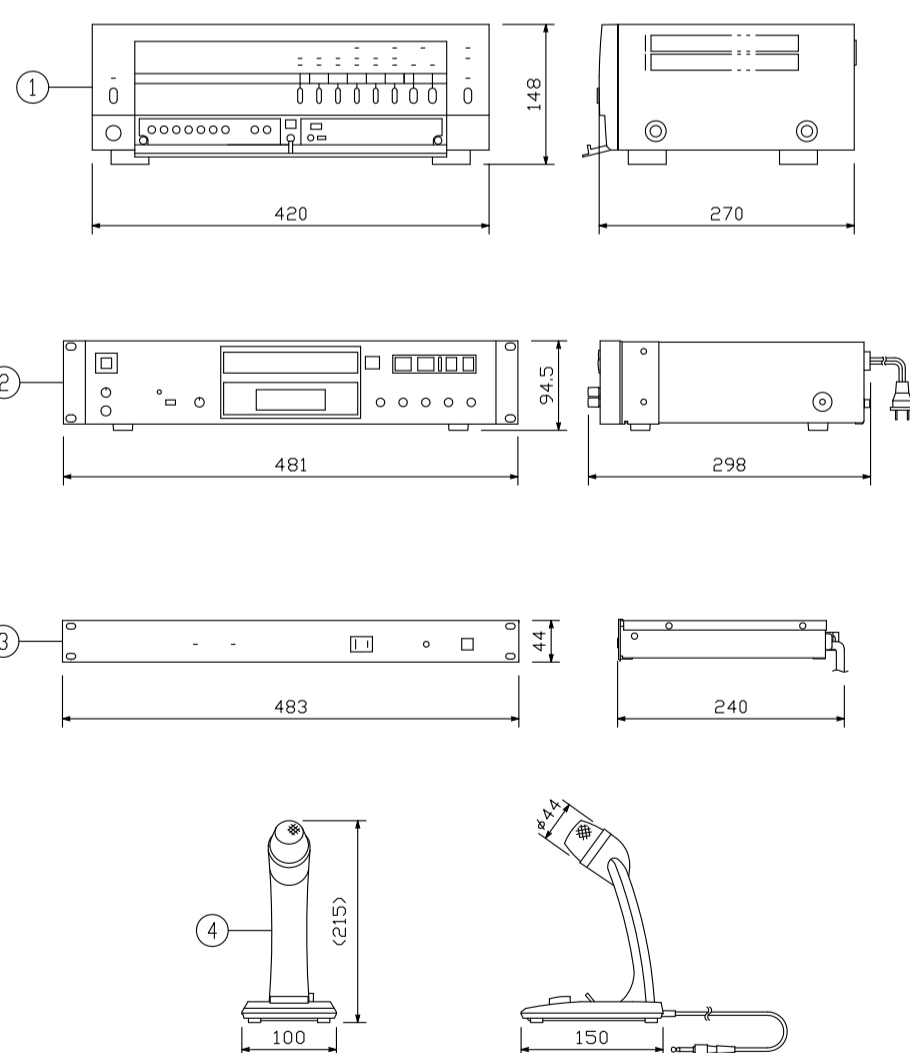
注記

- 特記なき配管配線は下記の通りとする。
業務放送設備
EM-AE 1.2-3C 保護管 (PF16)
EM-AE 1.2-10P 保護管 (PF28)
EM-HP 1.2-3C 保護管 (PF16)
- 立上げ引下げ箇所は配管にて保護すること。
- 防火区画及び防火上主要な仕切り壁の貫通部は、国土交通大臣認定による区画貫通処理を行うこと。
- 種子隠は、各設備毎にセパレータを設けること。
- 外壁に取付ける機器及びボックスは防露措置を施し配管は上部接続とすること。
- 既存コンクリートにスリーブ及びはつる際、必ず鉄筋調査を行うこと。

放送系統表

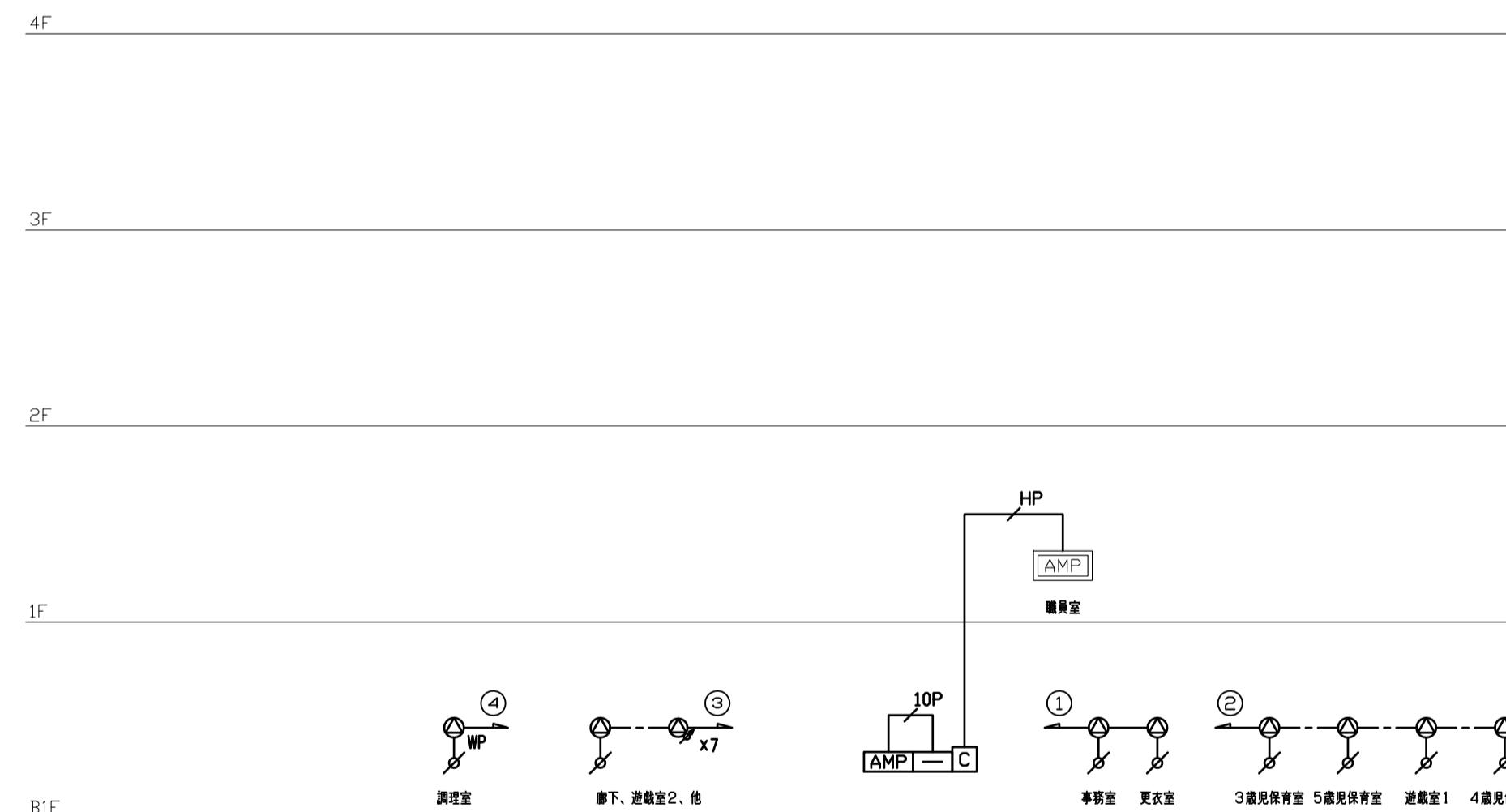
NO.	業務系統番号	系統名称
1	①	B1 事務室、更衣室
2	②	B1 各保育室、遊戯室1
3	③	B1 廊下、遊戯室2、他
4	④	B1 調理室
5	⑤	B1 予備

業務用アンプ



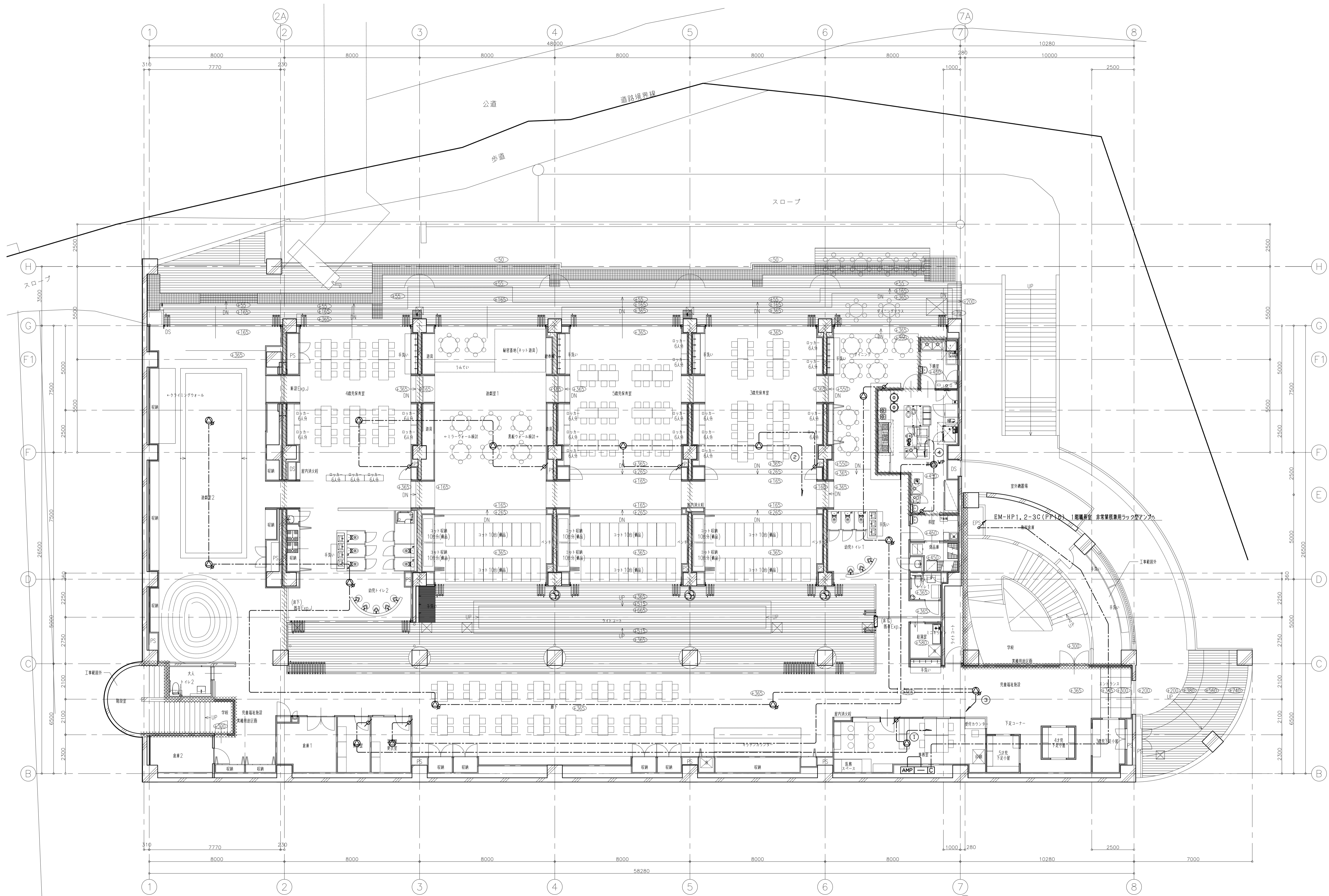
No.	名称
1	卓上型アンプ
2	CDプレーヤー
3	主電源パネル
4	卓上型マイク

電源	AC100 V 50/60 Hz
■卓上型アンプ	
定格出力	30W
入力	ページングマイク、リモートマイク×1、 入力1.2 (マイク、ライン、優先切換)
出力制御機能	5周+一斉 (通常、緊急) 呼出チャイム内蔵、非常遮断
■CDプレーヤー	
出力	アナログ: ステレオ (L, R)、デジタル
演奏可能ディスク	CD、CD-R、CD-RW
演奏可能フォーマット	オーディオCD (CD-DA), WAV, MP3
その他	プログラム再生機能、リピート機能、 ピッチコントローラ機能付
■卓上型マイク	
定格インピーダンス	600 Ω (不平衡型)
指向性	単一指向性
コード	1心シールド線 2.5 m ホーンプラグ付
その他	トークスイッチ付
■その他	
	主電源パネル共



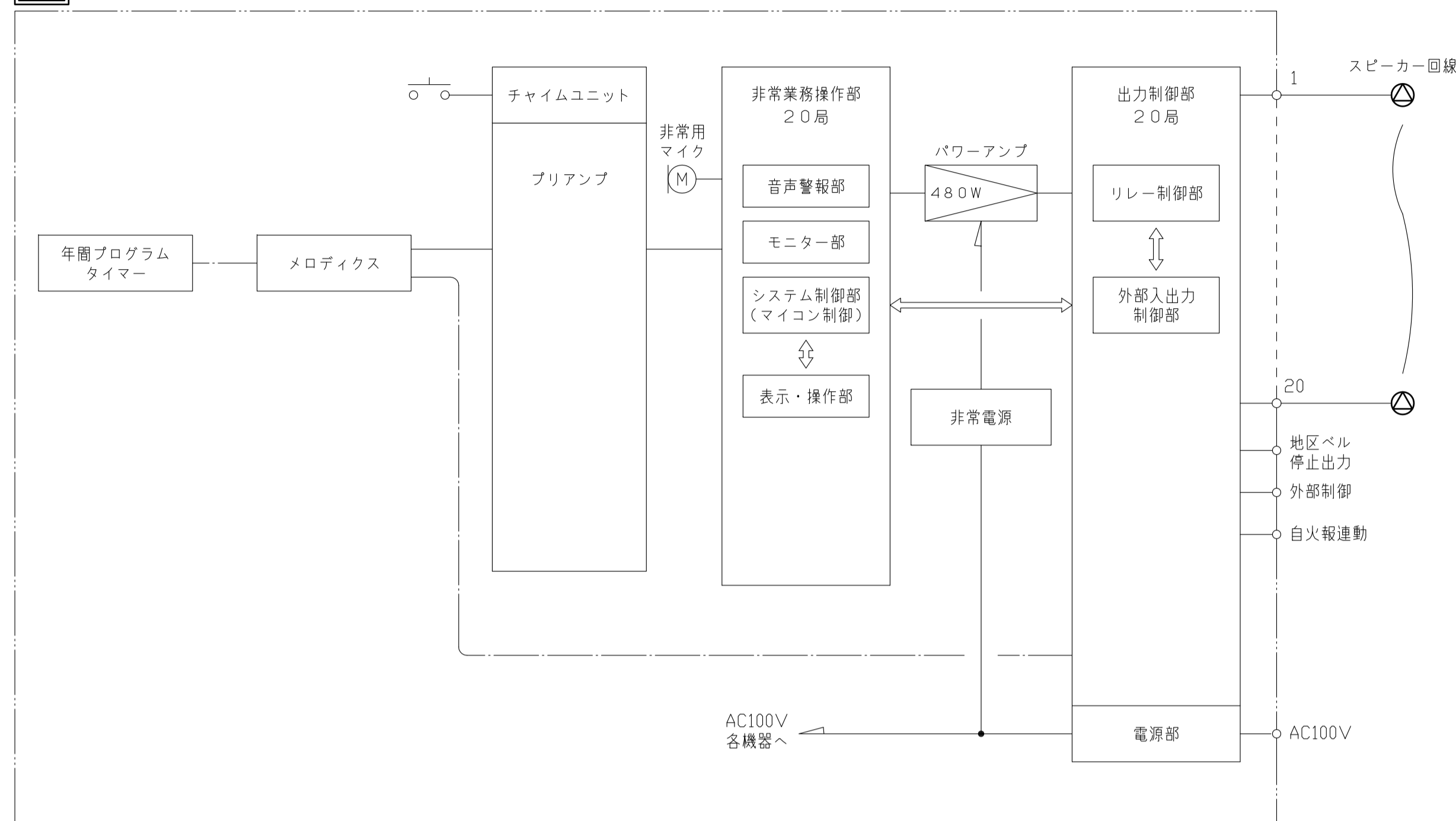
幼児棟 (校舎棟)

一般放送設備 系統図

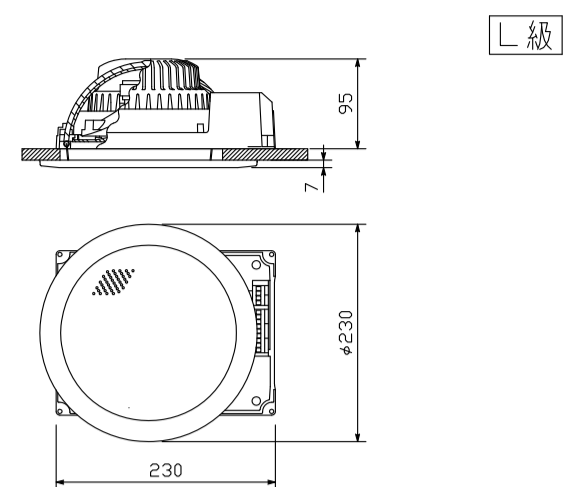


非常業務放送設備 システムブロック図

[AMP] : 非常業務兼用ラック型アンプ

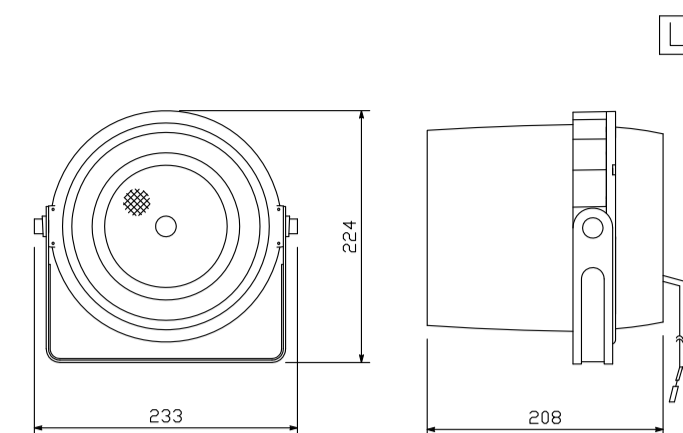


天井埋込型スピーカー



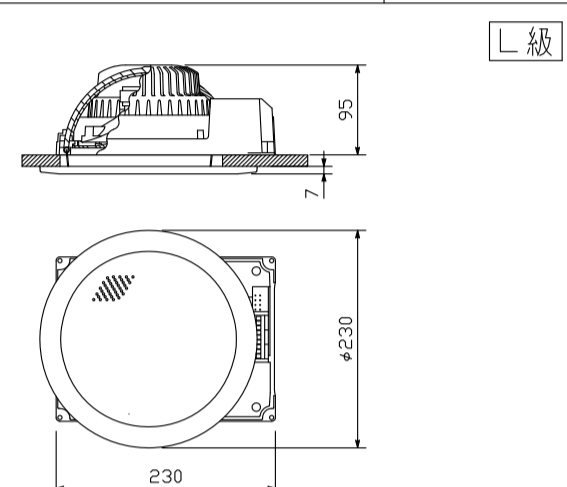
定格入力	3 W(3.3 kΩ), 1 W(10 kΩ)
出力音圧レベル	95 dB(1 W, 1 m)
周波数特性	90 Hz~15 kHz
スピーカー	16 cmコーン型
仕上	ネット: アルミバンチング オフホワイト
その他	スピーカーカバー一体型

ワイドホーンスピーカー



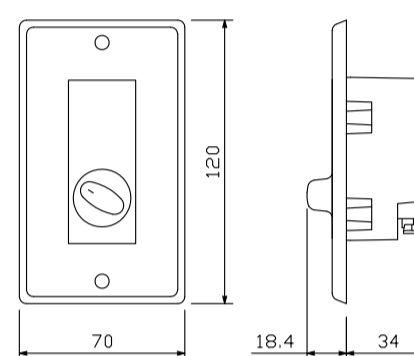
定格入力	6 W(1.7 kΩ), 3 W(3.3 kΩ), 1 W(10 kΩ)
出力音圧レベル	96 dB(1 W, 1 m)
周波数特性	130 Hz~13 kHz
スピーカー	12 cm防滴コーン型
仕上	ホーン・カバー: 樹脂 オフホワイト
その他	防水性能: IPX4

天井埋込型スピーカー (ATT付)



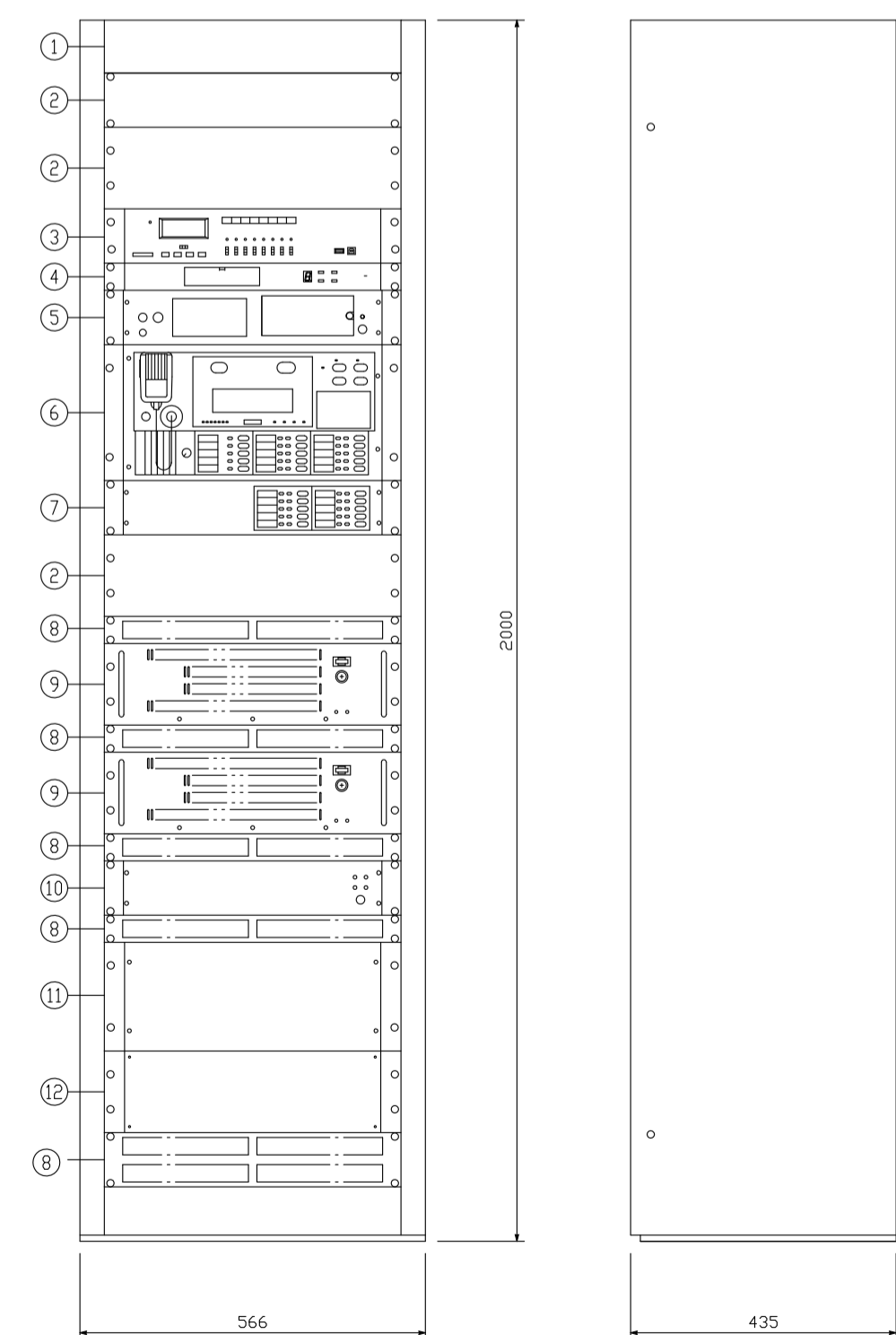
定格入力	3 W(3.3 kΩ), 1 W(10 kΩ)
出力音圧レベル	95 dB(1 W, 1 m)
周波数特性	90 Hz~15 kHz
スピーカー	16 cmコーン型
音量調節器	5段階
仕上	ネット: アルミバンチング オフホワイト
その他	スピーカーカバー一体型

アッテネーター



入力容量	0.5~6 W
音量切換	5段階切換
仕上	プレート: アルミ

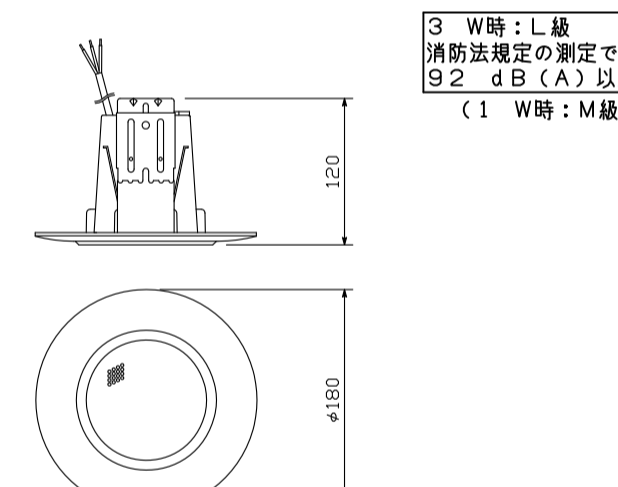
[AMP] 非常業務兼用ラック型アンプ



No.	名称
1	キャビネットラック
2	フラックパネル
3	年間プログラムタイマー
4	メモディスク
5	プリアンプ
6	非常業務操作部 10局
7	増設操作部 10局
8	通災パネル
9	パワーアンプ 360W
10	非常電源
11	出力制御部 10局
12	増設出力制御部 10局

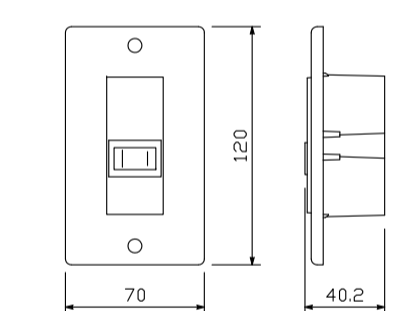
常用電源	AC100 V 50/60 Hz
非常用電源	DC24 V (ニカド蓄電池)
定格出力	480W
入力回路	入力1: マイク×1, ライン×1 入力2: マイク×1, ライン×1 入力3: ライン×4
優先順位は入力1、入力2、入力3	
チャイムユニット内蔵	
出力制御	非常・業務とも 20局+齊
(一斉は緊急・一般の2モード選定式)	
グループ放送モード 5局 (マイコン制御)	
警報音	音声警報音 (感知機警報, 火災確認, 非火災放送)
「日本語のみ」と「日本語+英語」の切替式	
マイクロホン	単一指自性ダイナミック型
機能	オペレーションガイド (LCD表示, 音声ファイル)
オートセルフチェック機能, 自火報連動機能	
遠隔操作器	非常業務兼用 最大8台まで接続可 業務用 最大8台まで接続可
■年間プログラムタイマー	
出力回路	8回路 (接点出力)
時計精度	週差 ±0.7秒以内
時刻修正	NHK-FM時報・長波・外部同期
■メモディスク	
入力	起動×8, 停止
出力	メモディー、ビジュー、異常
音量調節	曲ごとに8段階設定可
演奏曲目	8曲 曲目は別売の曲目カード (MCシリーズ) より

天井埋込型スピーカー (防滴型)



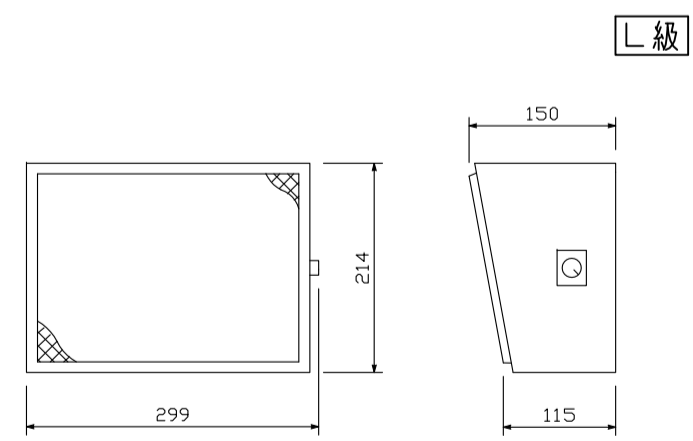
定格入力	3 W(3.3 kΩ), 1 W(10 kΩ)
出力音圧レベル	88 dB(1 W, 1 m)
周波数特性	180 Hz~20 kHz
スピーカー	8 cm防滴コーン型
仕上	ボディ: 樹脂 オフホワイト
バンチングネット: ステンレス	
その他	防水性能: IPX4

電源カトリレー



電源	AC100 V 50/60 Hz
電力容量	最大800 W
電流容量	最大10A
制御方式	非常時DC24 V断によりAC100 V断制御
制御電流	DC24 V 10 mA
適合ボックス	露出: JIS 1個用スイッチボックス 埋込: JIS 1個用中形四角浅形カバー付

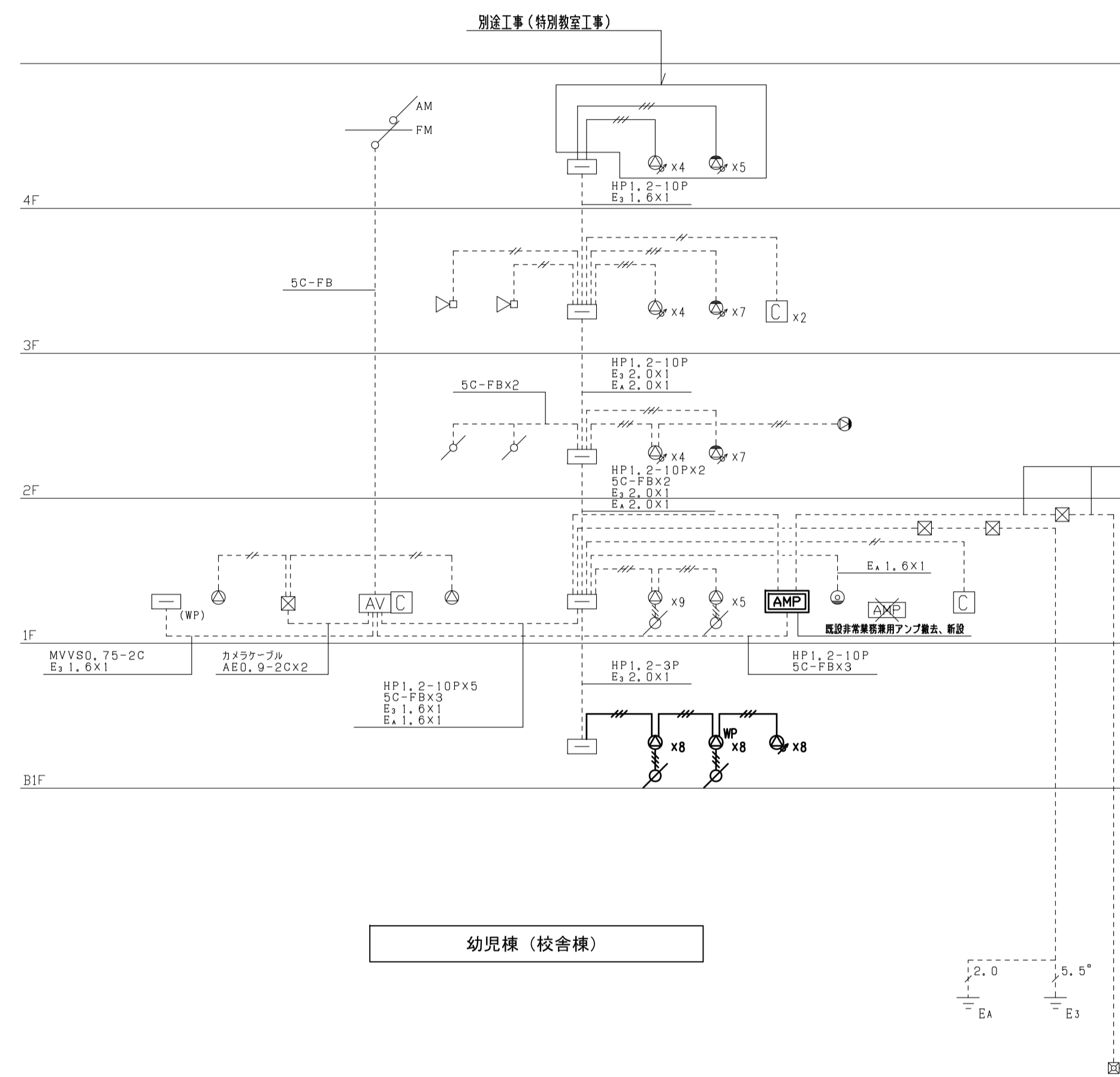
壁掛型スピーカー ATT付



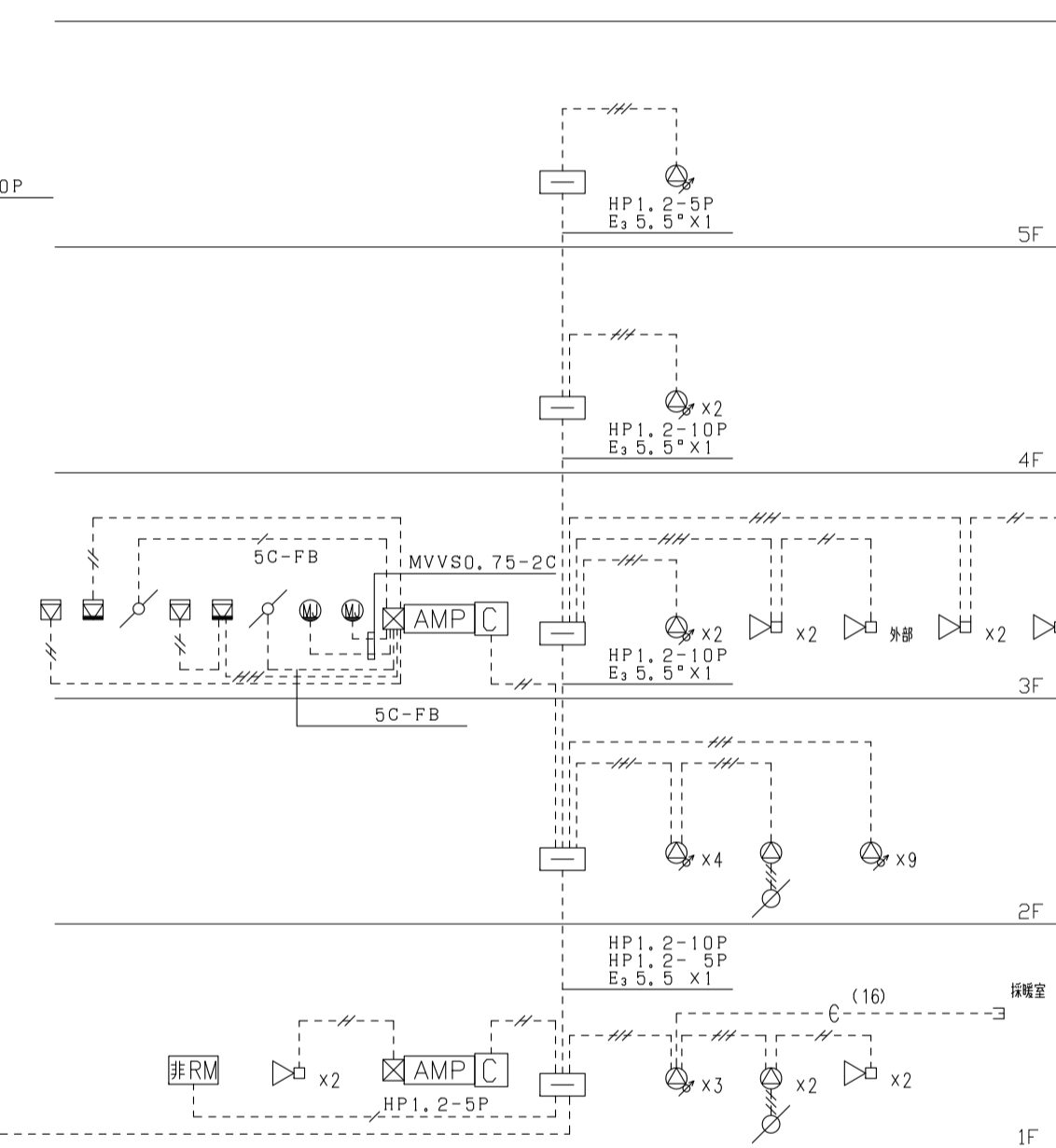
定格入力	3 W(3.3 kΩ), 2 W(5 kΩ), 1 W(10 kΩ)
出力音圧レベル	92 dB(1 W, 1 m)
周波数特性	150 Hz~13 kHz
スピーカー	16 cmコーン型
仕上	本体: 木製 ライトグレー ネット: ジャージ ライトグレー
音量調節器	4段階

凡例		
記号	名称	備考
□	既設弱電端子盤	
AMP	非常業務兼用ラック型アンプ	
⊙	天井埋込型スピーカー	
⊙	天井埋込型スピーカー (ATT付)	
⊙	天井埋込型スピーカー (防滴型)	
⊙	壁掛型スピーカー (ATT付)	
⊙	アッテネーター	
C	電源カトリレー	
—	天井いんべい配線	
- - -	床いんべい配線	
- - -	露出配線	
—	天井こしがし配線	
↑	立上げ、素通り、引下げ	
□	アクトレットボックス	
⊗	プルボックス	

- 注記
- 特記なき配管配線は下記の通りとする。
 - - - EM-HP 1.2-2C 保護管 (PF16)
 - - - EM-HP 1.2-3C 保護管 (PF16)
 - 立上げ引下げ部は、配管にて保護すること。
 - 防火区画及び防火上主要な間仕切り壁の貫通部は、国土交通大臣認定による区画貫通処理を行うこと。
 - 工事範囲は、地階と1階職員室の非常業務兼用ラック型アンプとする。
 - 既存コンクリートにスリーブ及びはつる際、必ず鉄筋検査を行うこと。

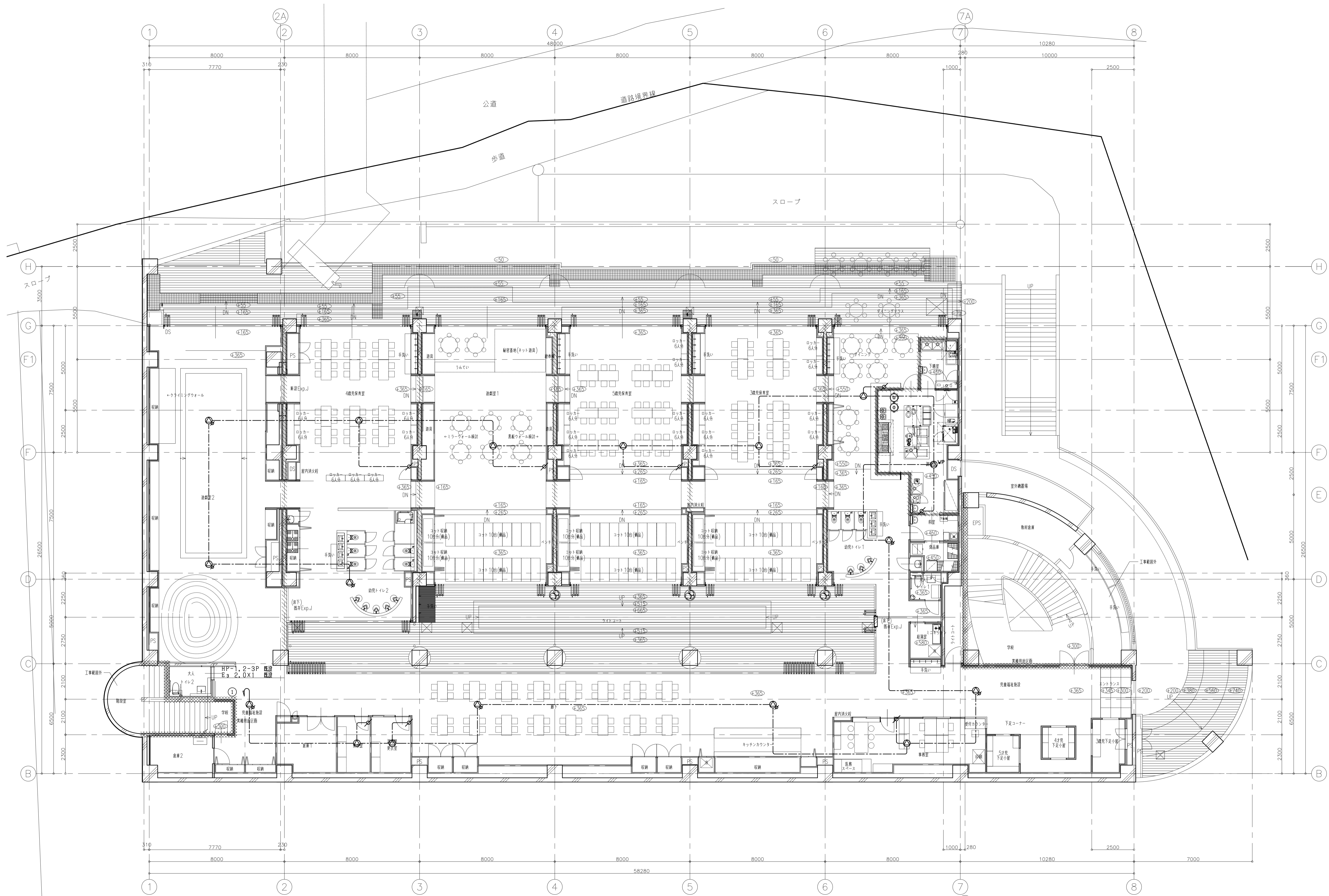


幼児棟 (校舎棟)



屋内運動場棟

非常放送設備 系統図



記号	凡例	例	新設	既設
☒	複合盤	仕様注記参照	○	○
☒	複合盤	(既設)	○	○
☒	表示機	仕様注記参照	○	○
⓪	火災通報装置	壁掛型, 専用電源機付, アナログ回線接続, 予備電源内蔵	○	○
⓪	火災通報装置専用電話機		○	○
[AMP]	放送アンブ	別途工事	○	○
☒	機器収容箱	消火栓内蔵, 配線処理端子付	⓪	⓪
⓪	P型発信機	1級	○	○
⓪	表示灯	AC24V, LED, 点滅式	○	○
⓪	終端抵抗	10KΩ	○	○
⓪	光電式スポット型感知器	2種, 非審積型	○	○
⓪	差動式スポット型感知器	2種	○	○
⓪	定温式スポット型感知器	1種, 75℃, 防水型	○	○
⓪	光電式スポット型感知器	3種, 非審積型	○	○
⓪	危害防止用連動中継器	2024V, 5.5Amp, 耐火シャッター用, 予備電源内蔵(建築工事)	○	○
⓪	検知器	都市ガス用, DC24V, 天井付	○	○
⓪	警戒区域番号	火災表示用		
⓪	警戒区域番号	火災表示用, 階段用		
⓪	警戒区域線			
⓪	動作区域番号	専用感知器連動用		
⓪	動作区域番号	防火戸, 防火シャッター用		
⓪	警戒区域番号	ガス漏れ表示用		
⓪	ケーブル配線	天井いんべい	○	○
⓪	配管配線	いんべい	○	○
⓪	配管配線上げ引下げ		○	○
⓪	ジャンクション, ブルボックス		○	○

【注 記】

- 今回工事概要について
 - 今回工事は既存エリアの地階、4階の一部建築改修(間仕切り変更)に伴う、防災設備の改修工事とする。
- 改修に伴う備末機器について下記の項目を行う
 - 工事エリアの既設感知器は撤去、新設を行う。
 - 地階事務スペースに表示機(50回線)を新設する。
 - 工事エリアの既設機器収容箱は取り外し再取付とする。ただし、地階のみ1つ追加で新設する。
 - 地階調理室にガス漏れ検知器を新設する。
 - 間仕切り改修に伴い、地階の防火シャッター及び専用感知器は撤去を行い、4階は新設を行う。
 - 消火栓ポンプは既設を使用し、表示灯の電源は既設移転器より供給する。
- 改修に伴う複合盤について
 - 既設P型受信機(50回線)は撤去し、G型複合盤を新設する。
- 複合盤仕様
 - G型1級、自立型、窓式、主音響(音声警報)・予備電源内蔵
審積式、自動断線警報機能付、ガス漏れ検知器用電源内蔵(DC24V、出力1A)
 - 操作無効機能付
 - 履歴リスト機能(10,000件)
 - 表示内訳

・火災表示	26L	} +4L(予備) = 45L
・消火ポンプ始動表示	1L	
・消火ポンプ故障表示	1L	
・消火ポンプ呼水槽減水表示	1L	
・防火戸、シャッター閉鎖表示	12L	} = 5L
・ガス漏れ警報表示(トラブル表示含む)	1L + 4L(予備)	
計	50L	
- 専用感知器回線数 12L
- 表示部(5L標準装備)
- 移転信号内訳:
 - ・新設非常放送アンブへ (無電圧、a接点)
連動用火災信号(13L)
火災確認信号(1L)
- 表示機(2台)接続
- 感知器はすべて確認灯付とする。
- 火災時の地区警報は、新設非常放送設備と連動しスピーカからの音声警報にて行う。
感知器発報放送……感知器作動時
火災放送……発信機作動時

7. 新設防火防排制御方式
既設防火防排制御方式は既設に準ずる。

制御 種別	専用感知器 連動	自火報連動	現場手動	遮断	
				始動	復帰
防火シャッター	○	○	○	○	○

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

9. 表示機仕様
- 50回線、壁掛型、窓式、主音響内蔵
 - 表示内訳は複合盤と同表示とする。(ガス漏れ警報のトラブル表示は含まず)

10. 特記なき機器収容箱(消火設備内蔵)は10P配線処理端子付とする。

11. 図面中の表現は下記とする。

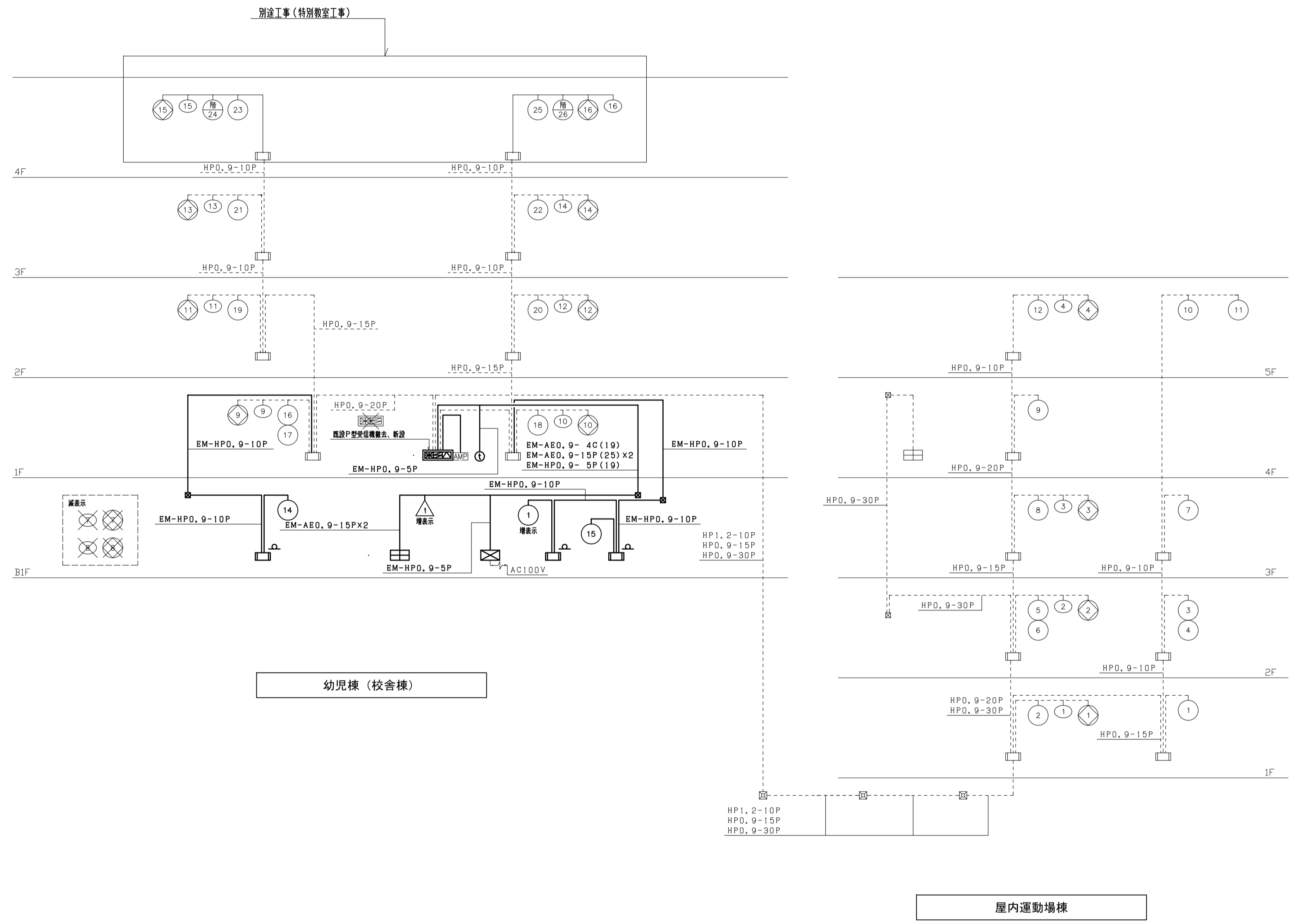
- ・実線 …… 新設
- ・破線 …… 既設
- ・点線 …… 結線替え
- ・X …… 撤去

12. 特記なき配管配線は下記とする。

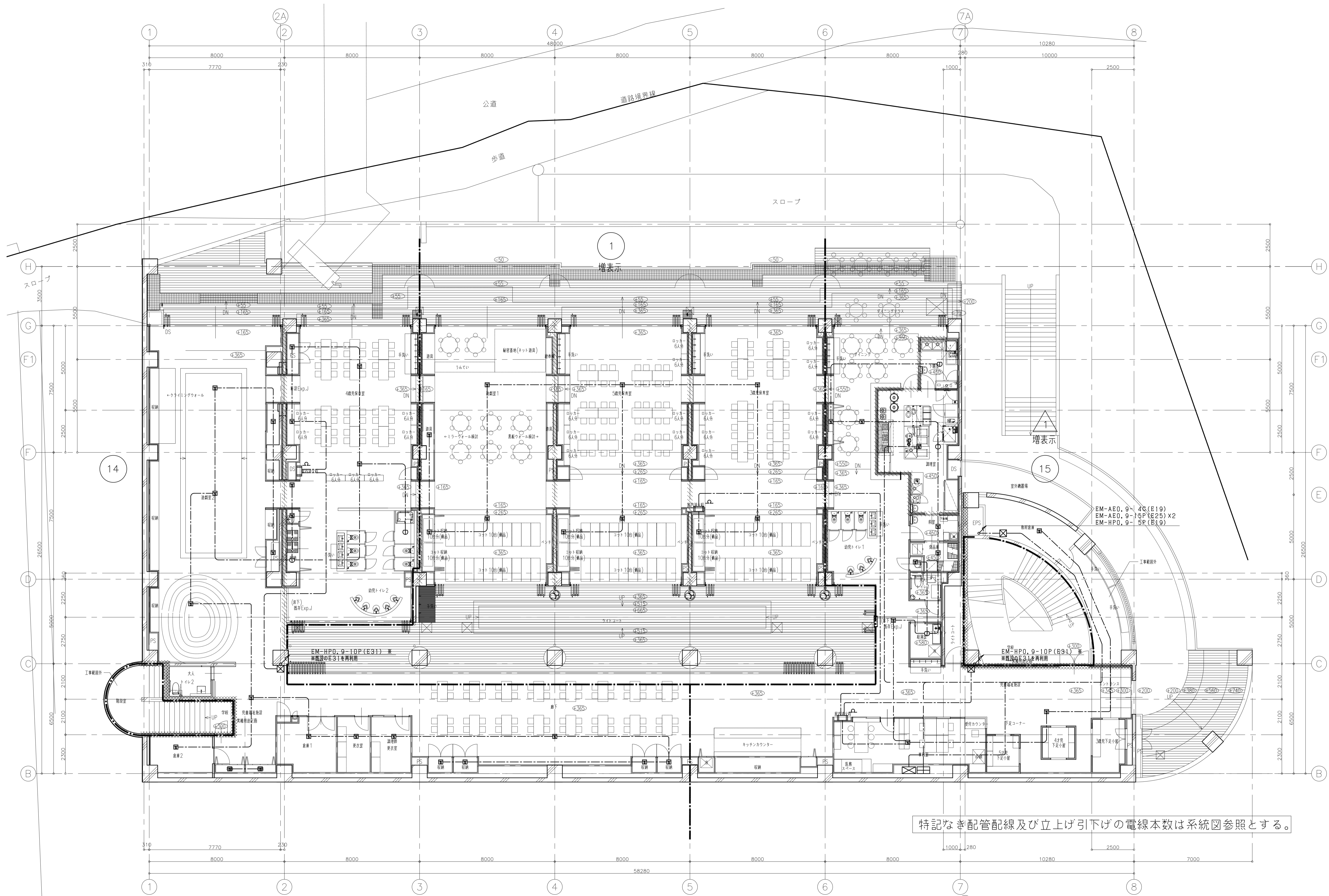
- (感知器) ——— EM-AE0, 9- 4C(19)
 - EM-AE0, 9- 2C(19)
 - ⓪————— EM-HP0, 9- 3C(19)
 - ⓪————— EM-AE0, 9- 4C(19)
- EM-AE: 警報用エコマテリアルケーブル
EM-HP: 耐火エコマテリアルケーブル

2重天井部分はケーブルこがし配線、直天井部分は露出配管配線とする。

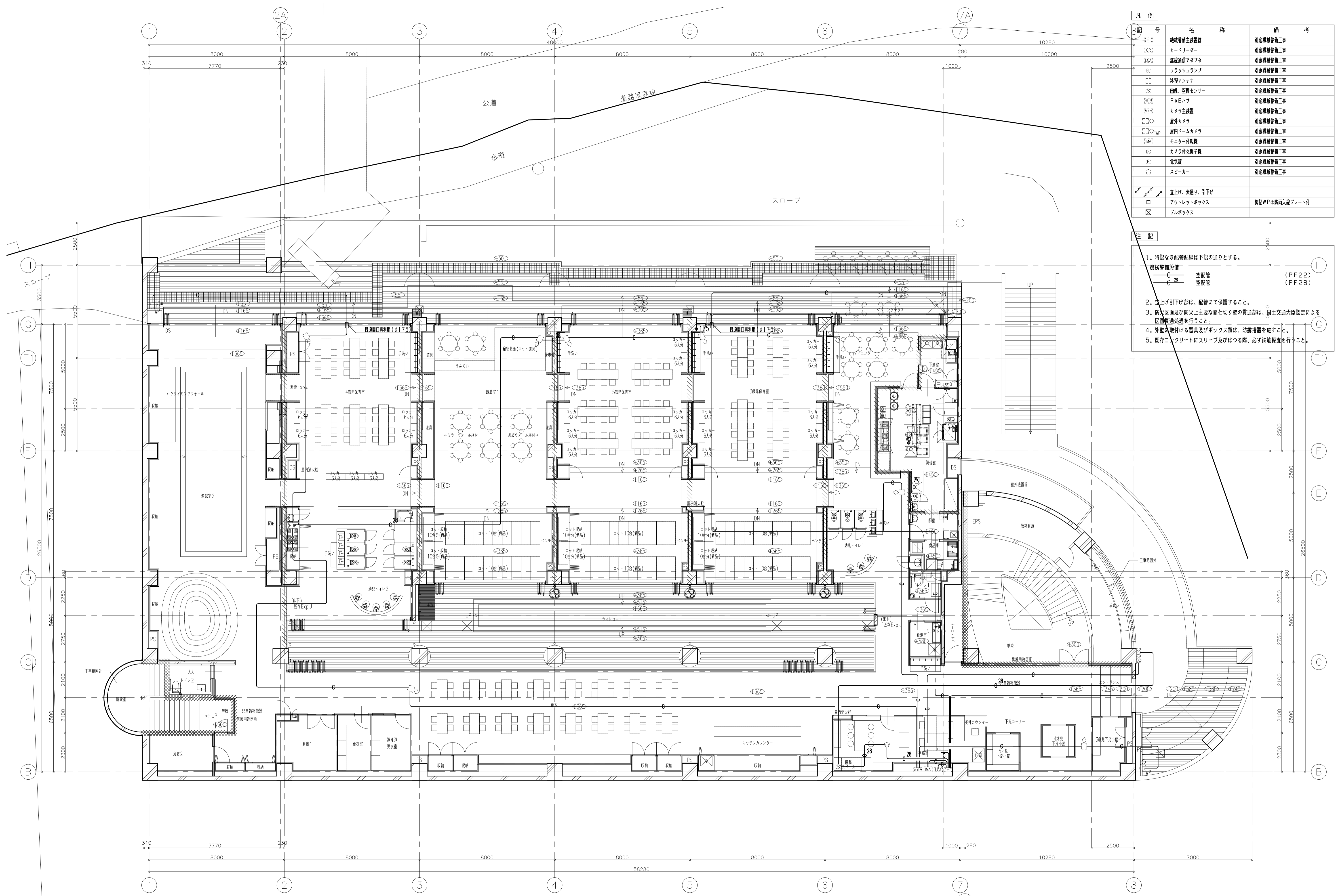
13. 既存コンクリートにスリーブ及びはつる際、必ず鉄筋探査を行うこと。



自動火災報知設備 系統図

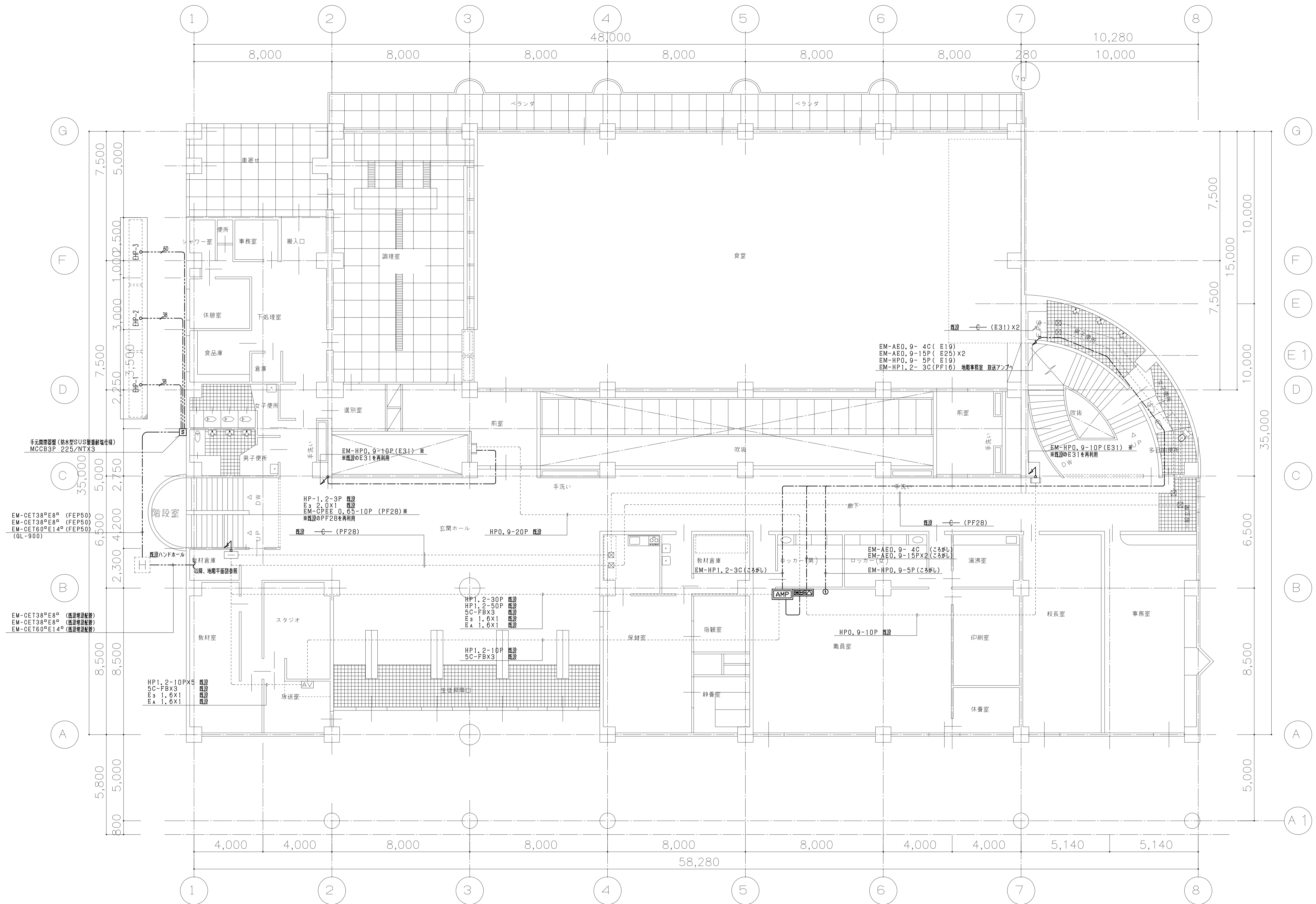


特記なき配管配線及び立上げ引下げの電線本数は系統図参照とする。

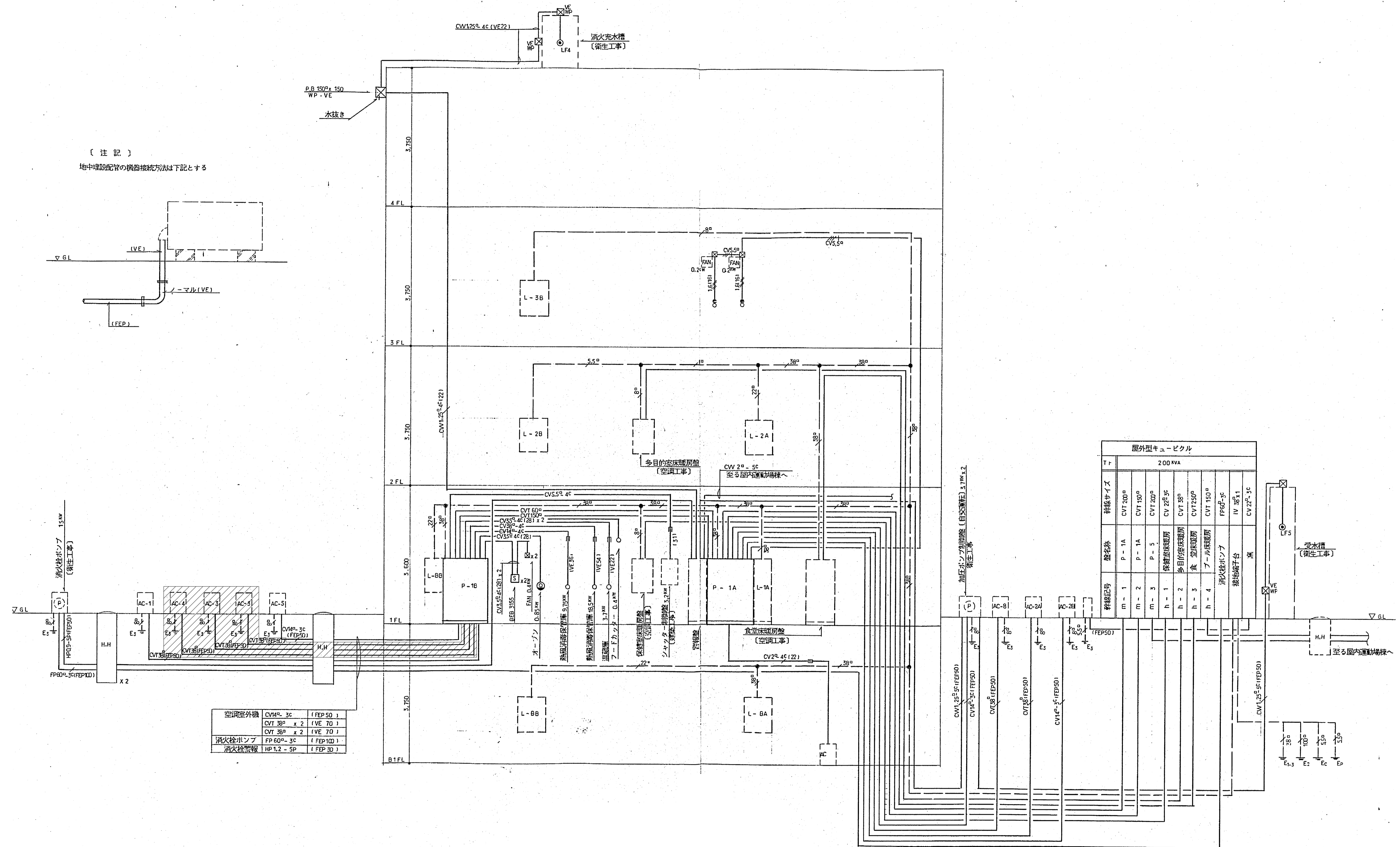
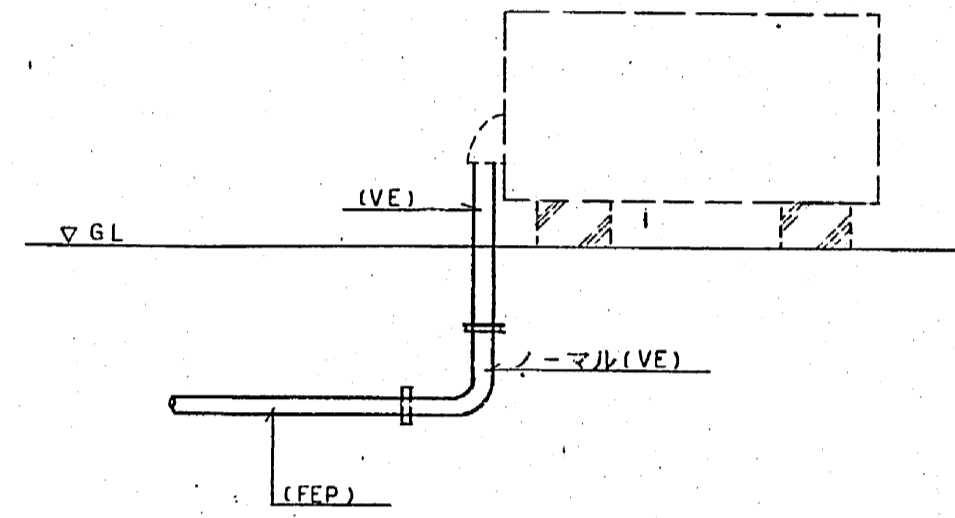


凡例		
記号	名称	備考
ESC	機械設備設置群	別途機械設備工事
CR	カードリーダー	別途機械設備工事
CG	無線通信アダプタ	別途機械設備工事
CS	フラッシュランプ	別途機械設備工事
CS	移動アンテナ	別途機械設備工事
CS	画像、空間センサー	別途機械設備工事
CS	PoEハブ	別途機械設備工事
CS	カメラ主装置	別途機械設備工事
CS	屋外カメラ	別途機械設備工事
CS	屋内ドームカメラ	別途機械設備工事
CS	モニター付監視	別途機械設備工事
CS	カメラ付玄関機	別途機械設備工事
CS	電気錠	別途機械設備工事
CS	スピーカー	別途機械設備工事
↑/↓	立上げ、未通り、引下げ	
□	アクトレットボックス	特記WPは防雨入扉プレート付
⊠	ブルボックス	

- 注記
- 特記なき配管配線は下記の通りとする。
 機械設備設備
 C 空配管 (PF22)
 C 28 空配管 (PF28)
 - 立上げ引下げ部は、配管にて保護すること。
 - 防火区画及び防火上主要な間仕切り壁の貫通部は、国土交通大臣認定による区画貫通処理を行うこと。
 - 外壁に取付ける器具及びボックス類は、防露措置を施すこと。
 - 既存コンクリートにスリーブ及びはづる等は、必ず鉄筋探査を行うこと。



(注記)
 地中埋設配管の機器接続方法は下記とする

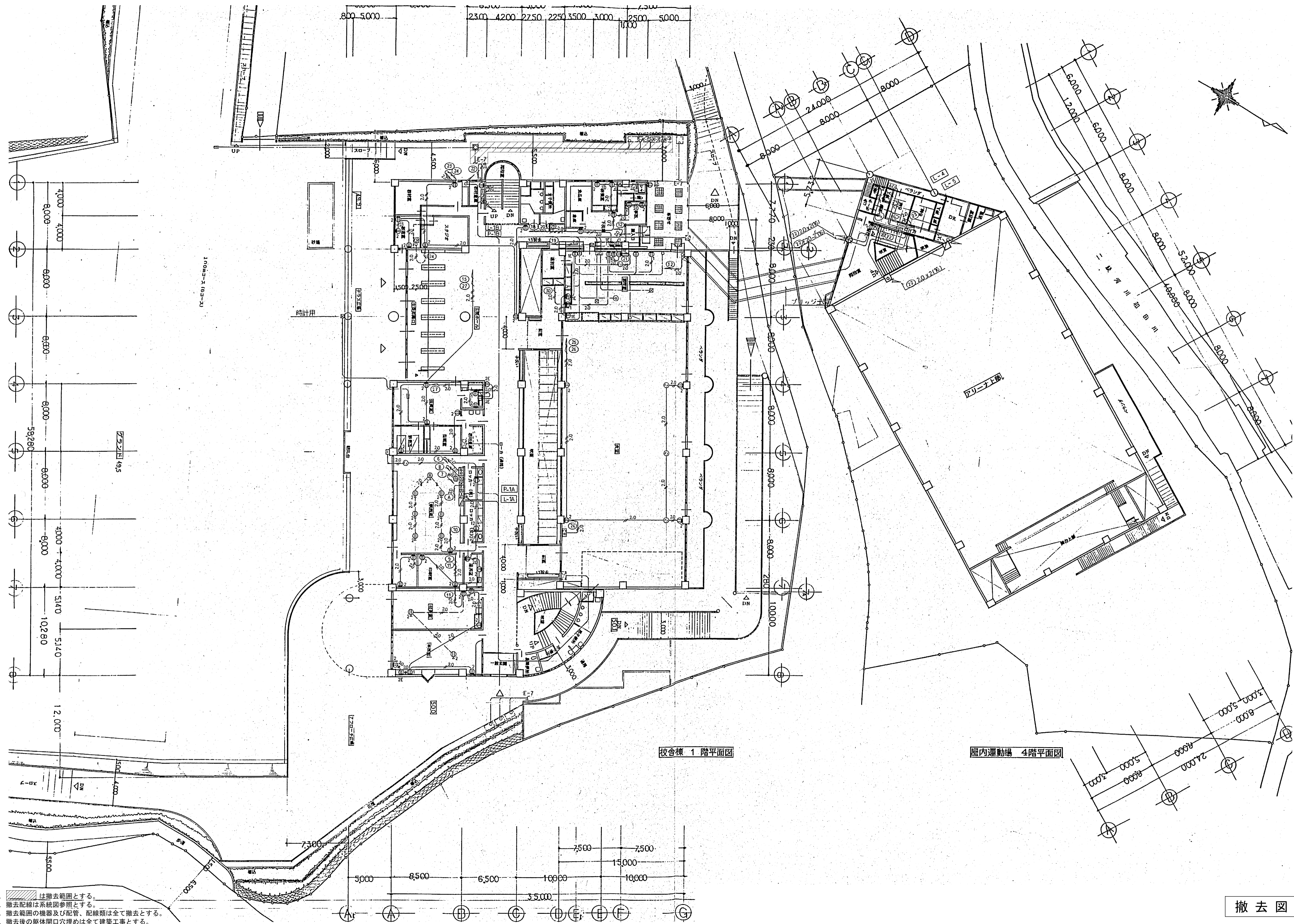


空調室外機	CV14 ⁰ -3C	(FEP50)
	CVT 38 ⁰ x 2	(VE70)
	CVT 38 ⁰ x 2	(VE70)
消火栓ポンプ	FP60 ⁰ -3C	(FEP100)
消火栓警報	HP1.2-5P	(FEP20)

屋外型キュービクル		
200kVA		
幹線サイズ	幹線サイズ	
機名	機名	
機種記号	機種記号	
m-1	P-1A	CVT200 ⁰
m-2	P-1A	CVT150 ⁰
m-3	P-5	CVT200 ⁰
h-1	保健康床暖房	CV2Z ⁰ -3F
h-2	多目的空床暖房	CVT38 ⁰
h-3	食 空床暖房	CVT250 ⁰
h-4	プール床暖房	CVT150 ⁰
	消火栓ポンプ	FP60 ⁰ -3F
	接地端子台	IV38 ⁰ 1.1
	高 圧	CV2Z ⁰ -3C

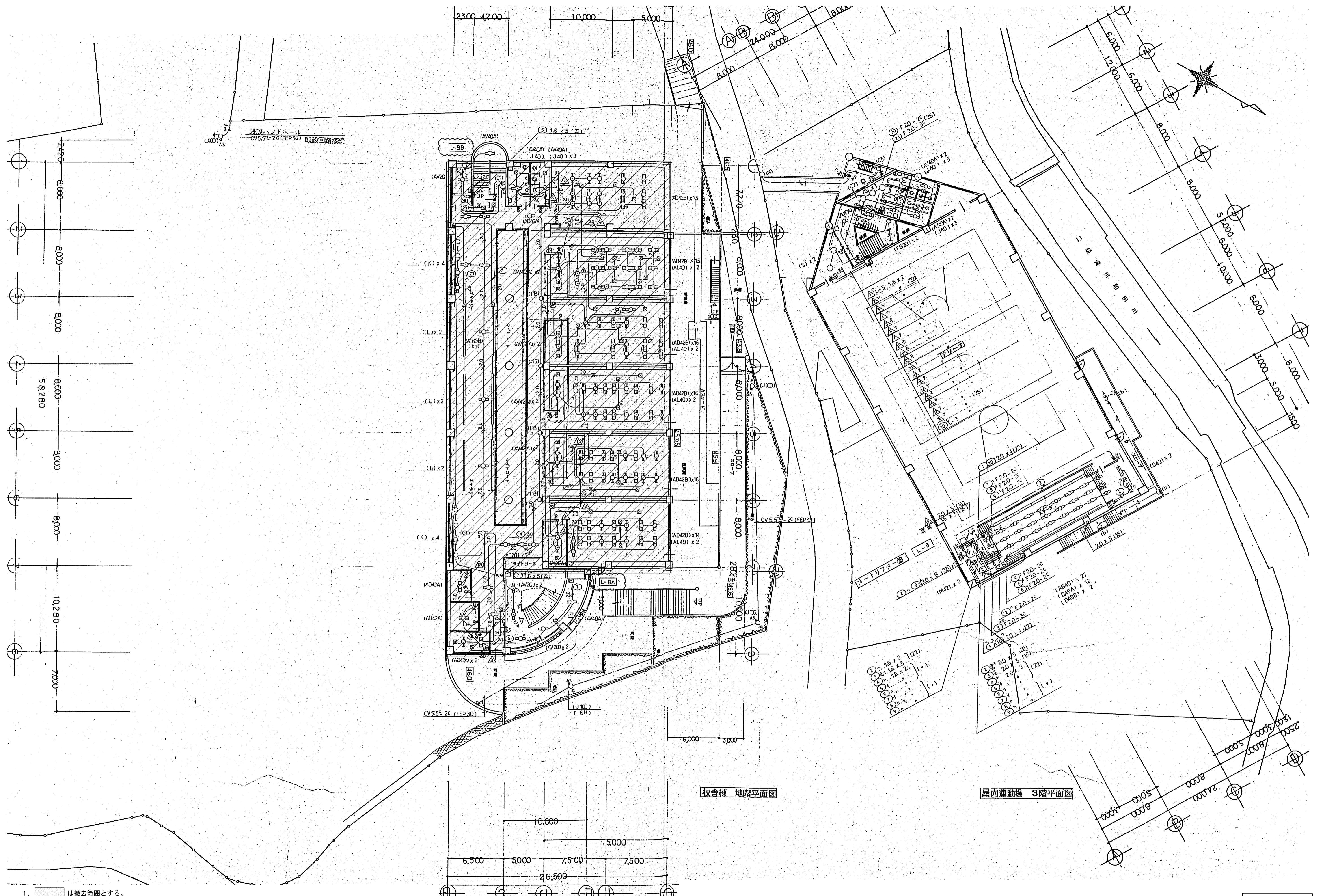
1. は撤去範囲とする。

撤去図



1. 斜線部は撤去範囲とする。
2. 撤去配線は系統図参照とする。
3. 撤去範囲の機器及び配管、配線類は全て撤去とする。
4. 撤去後の躯体開口穴理めは全て建築工事とする。

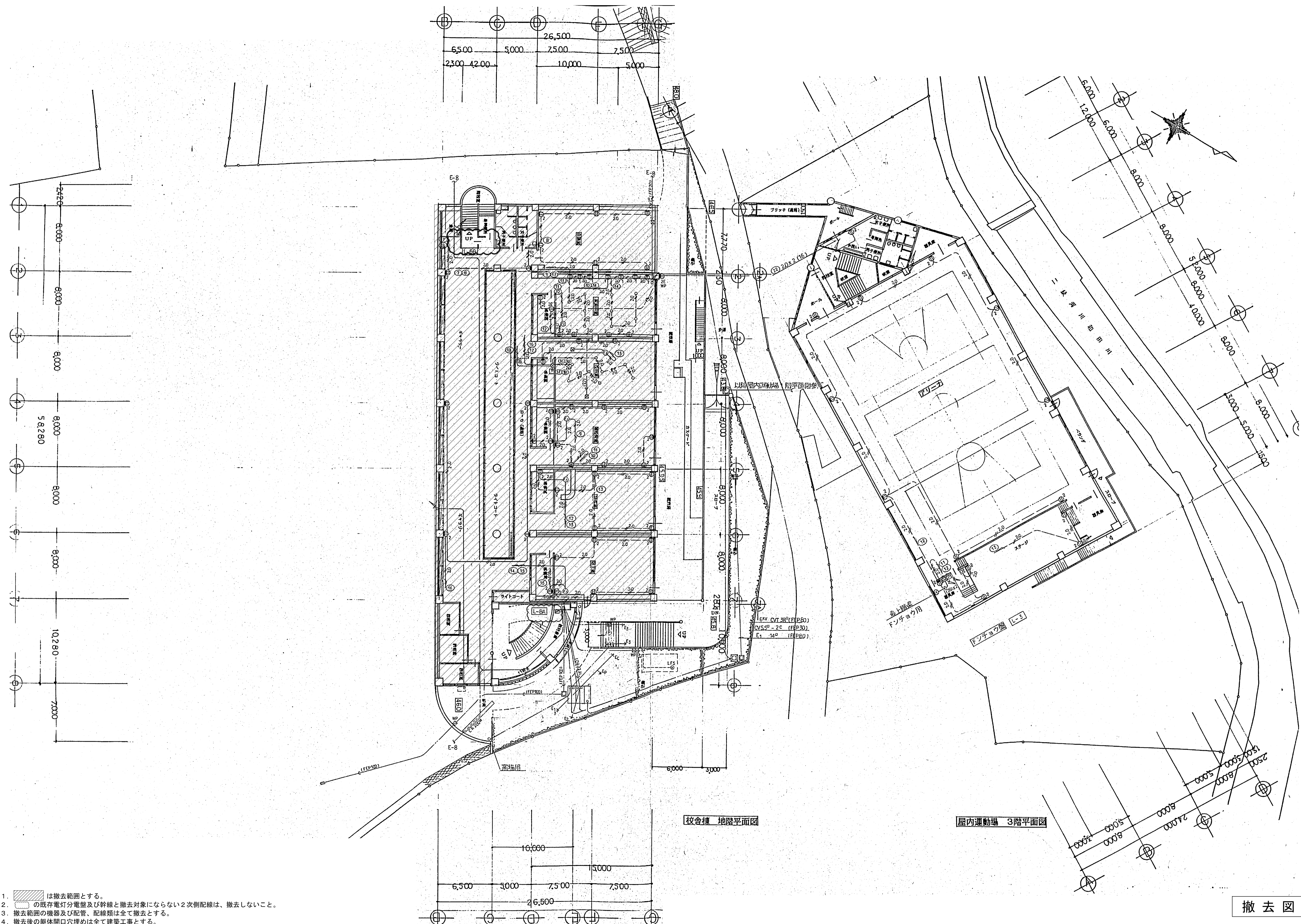
撤去図



1. は撤去範囲とする。
2. の既存電灯分電盤及び幹線と撤去対象にならない2次側配線は、撤去しないこと。
3. 撤去範囲の機器及び配管、配線類は全て撤去とする。
4. 撤去後の躯体開口穴埋めは全て建築工事とする。

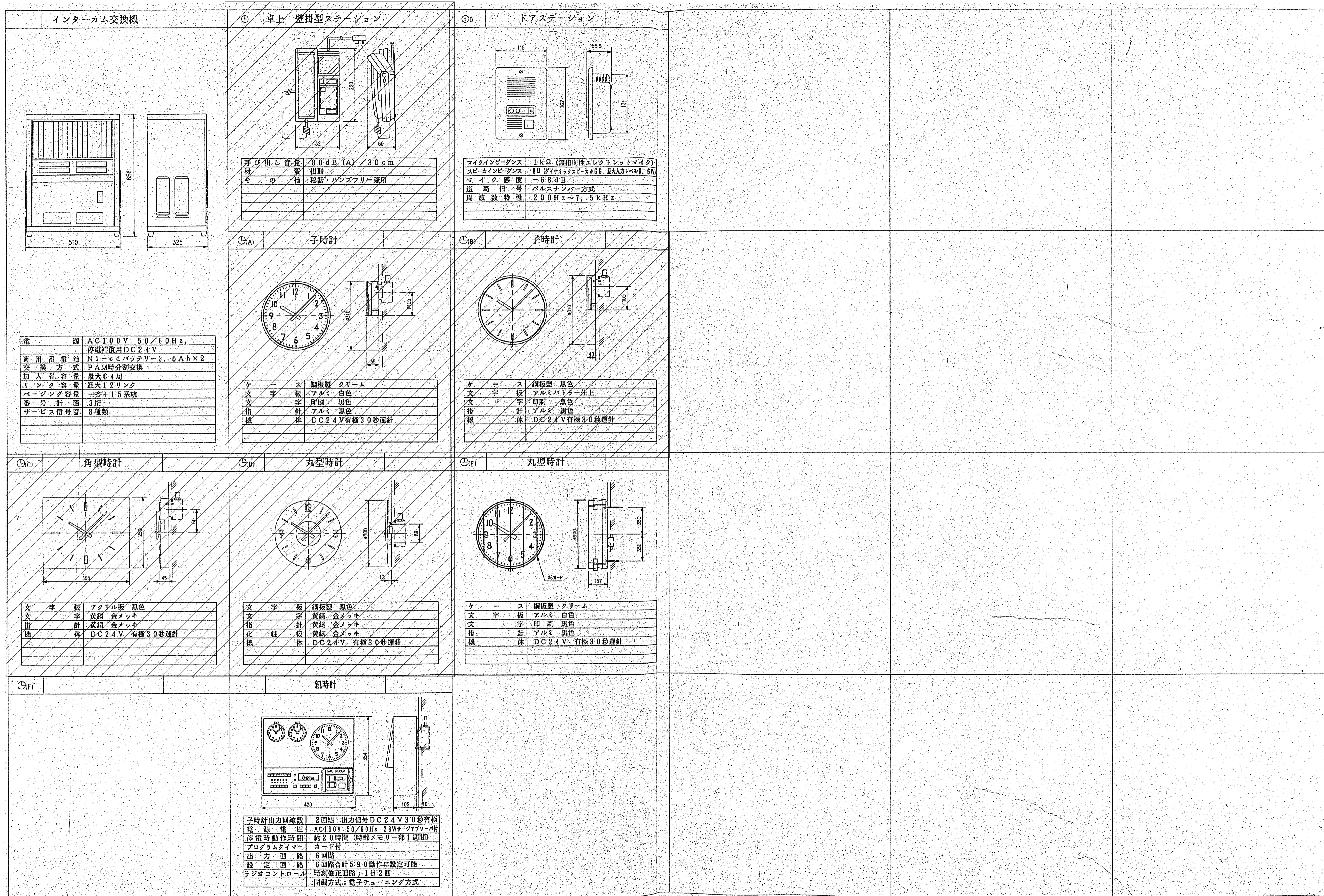
撤去図

株式会社 日比野設計 <small>一級建築士事務所 神奈川県 登録 第2017号 一級建築士 第274659号 伊東 陽子</small>	Date	Plan	Draw	Check	熱海市観光建設部まちづくり課 <small>特配</small>	工事名 (仮称)あたま認定こども園改修工事(その1)(幼児棟)	図面名 電灯設備 地階平面図(撤去)	Scale A1:1/200 A3:1/400	No. E-29 Total 38
	平成30年3月	奥水	木村	伊佐地	設計 中田 製図 中田 調査 窪田				



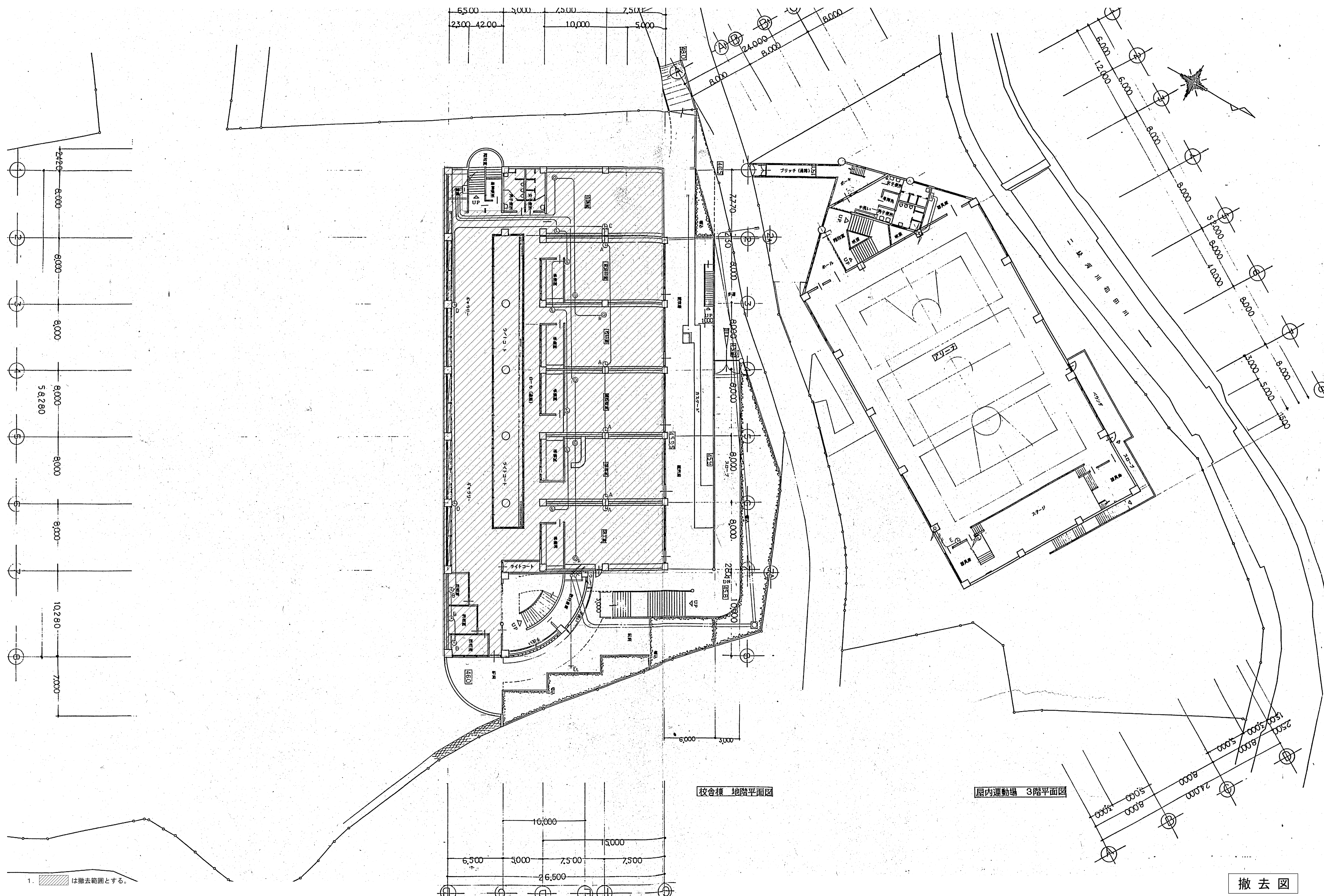
1. は撤去範囲とする。
2. の既存電灯分電盤及び幹線と撤去対象にならない2次側配線は、撤去しないこと。
3. 撤去範囲の機器及び配管、配線類は全て撤去とする。
4. 撤去後の躯体開口穴埋めは全て建築工事とする。

撤去図



1.  は撤去機器を示す。

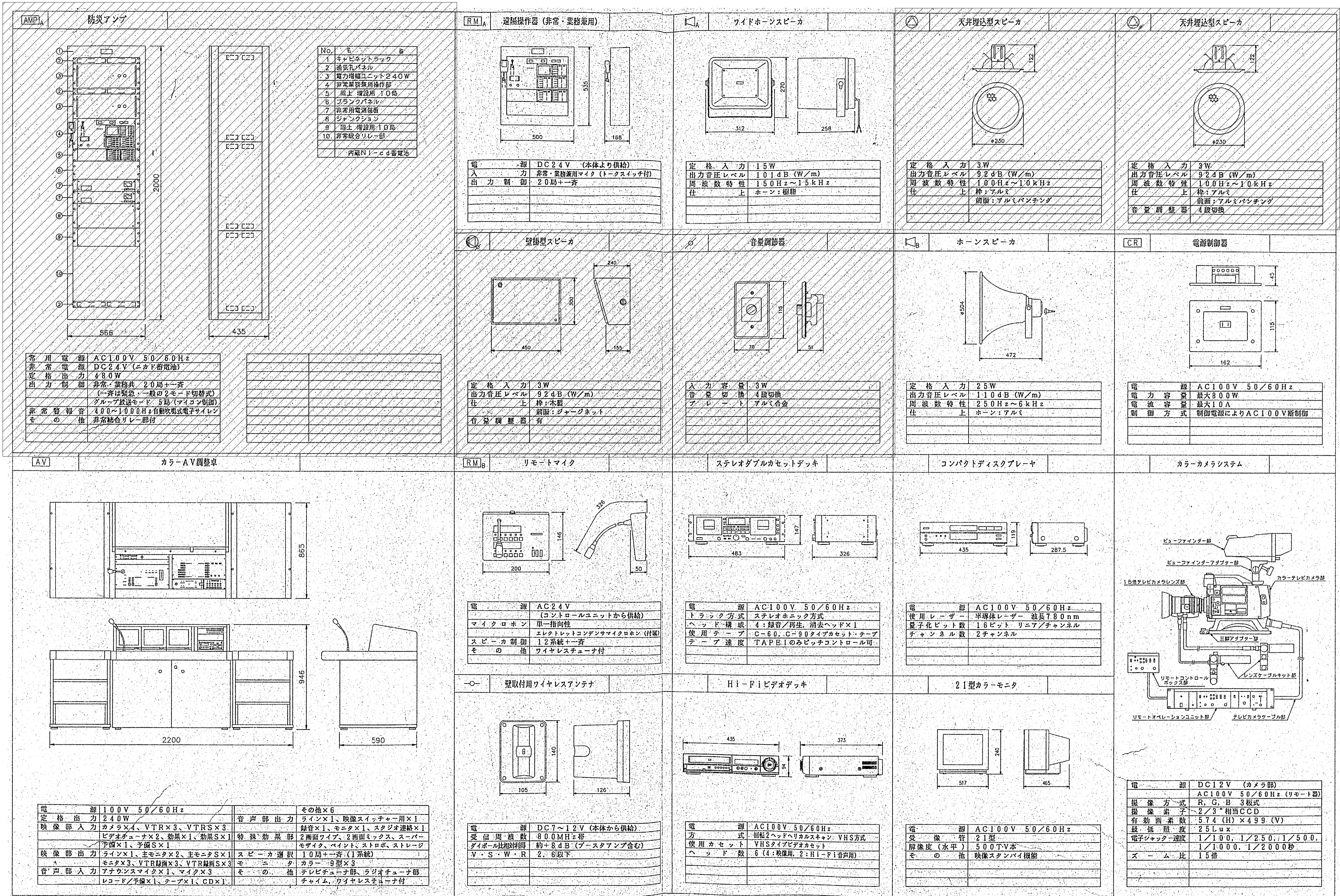
撤去図



校舎棟 地階平面図

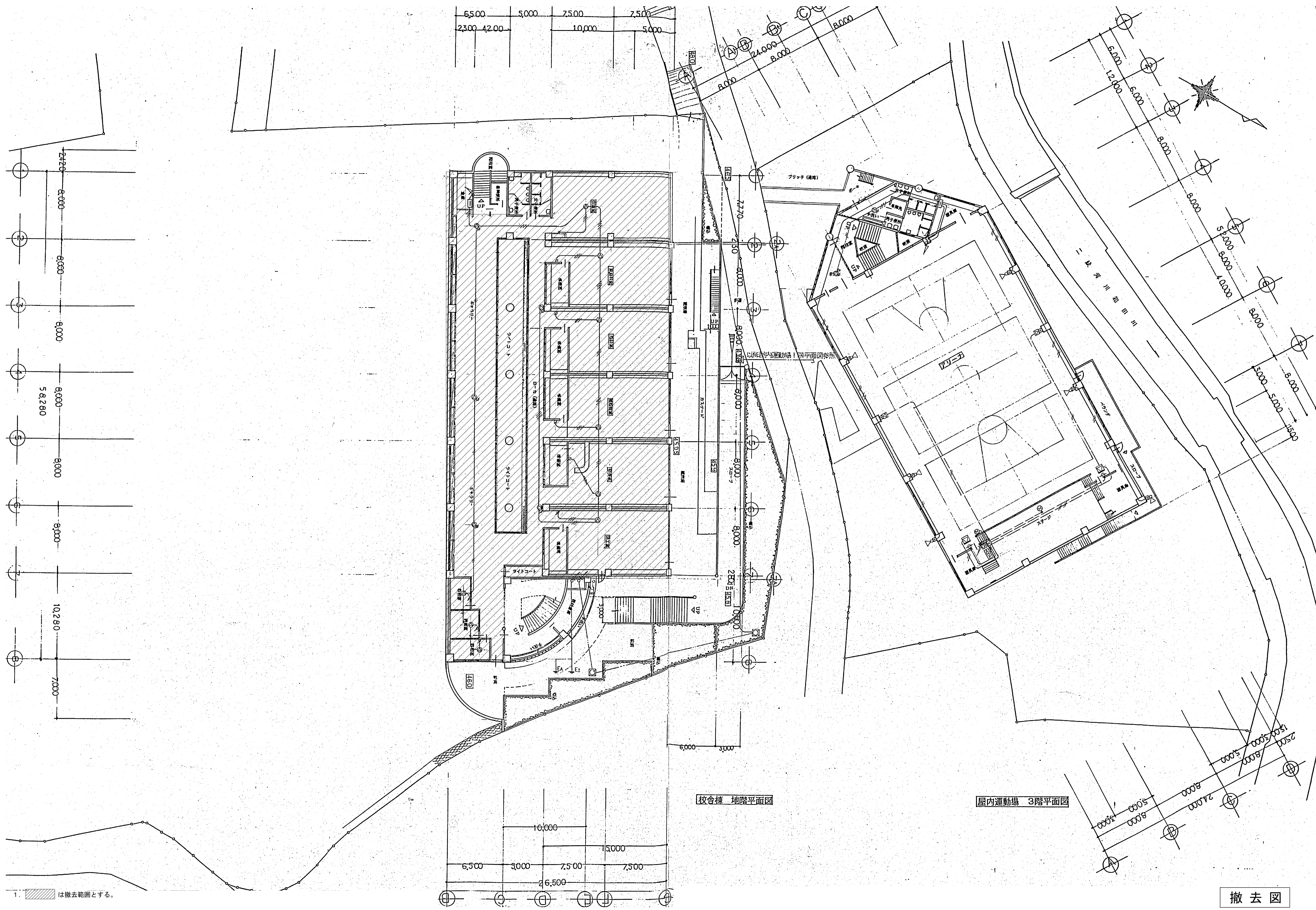
屋内運動場 3階平面図

撤去図



1. は撤去を示す。

撤去図

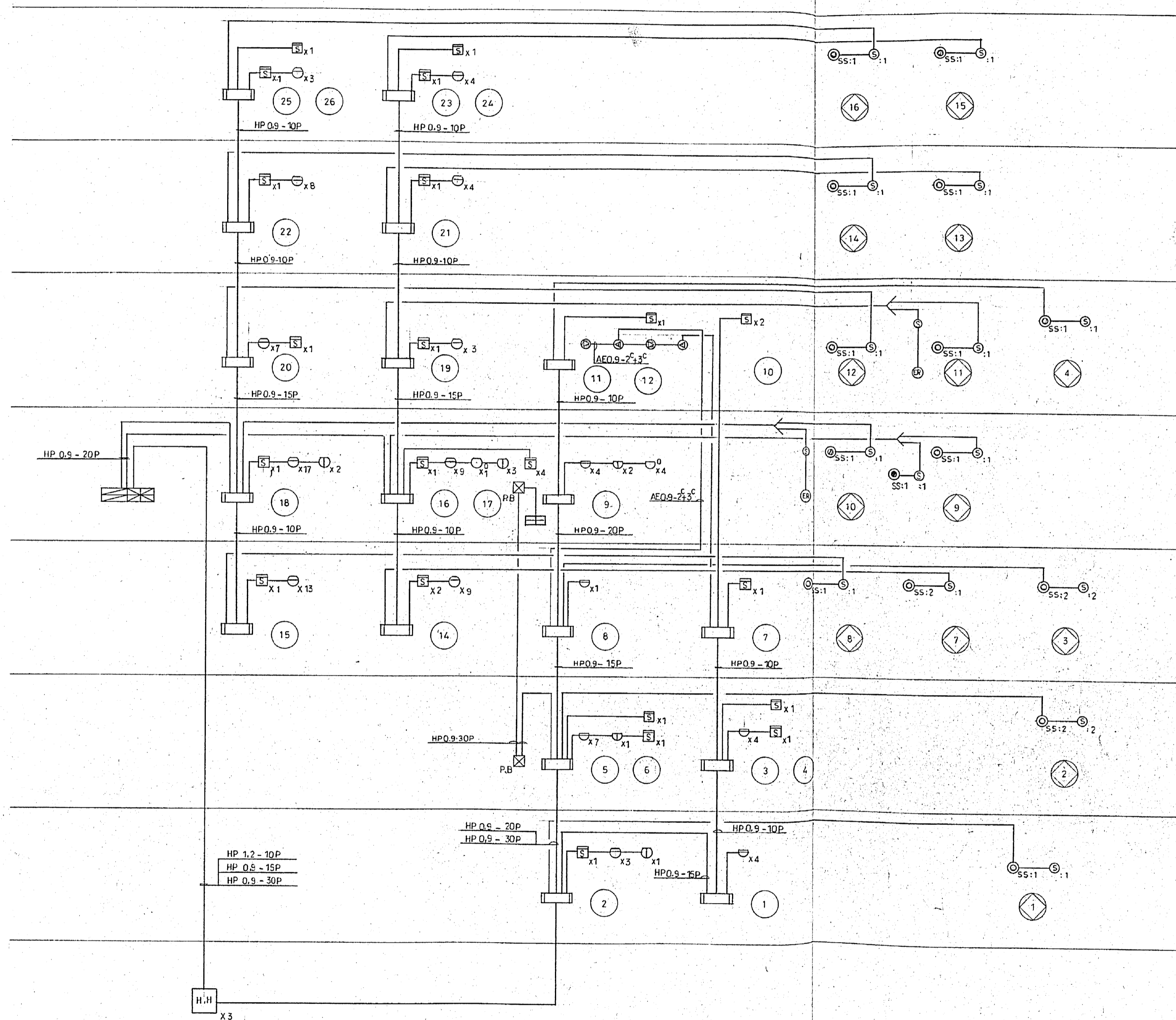


1. は撤去範囲とする。

校舎棟 地階平面図

屋内運動場 3階平面図

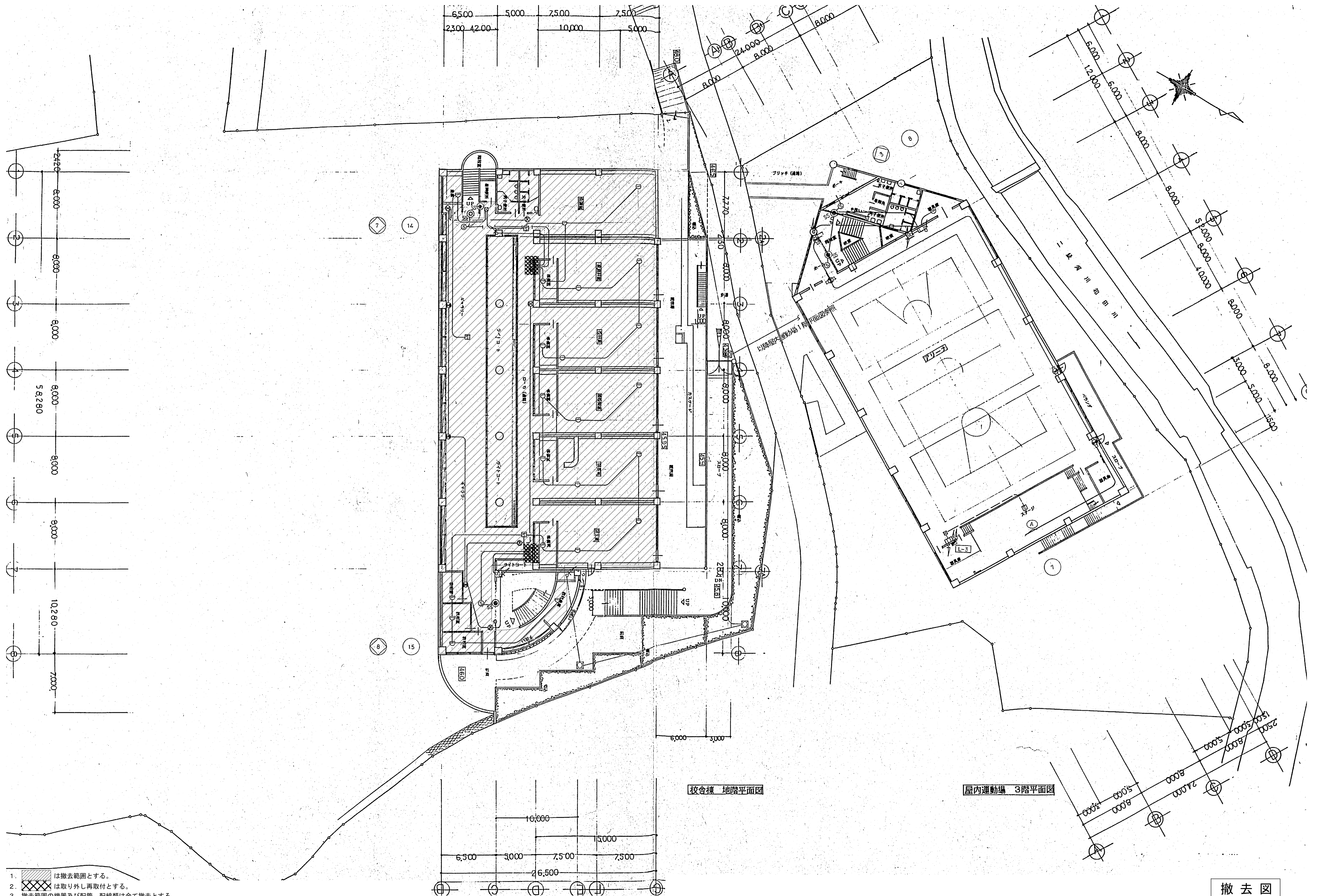
撤去図



凡例

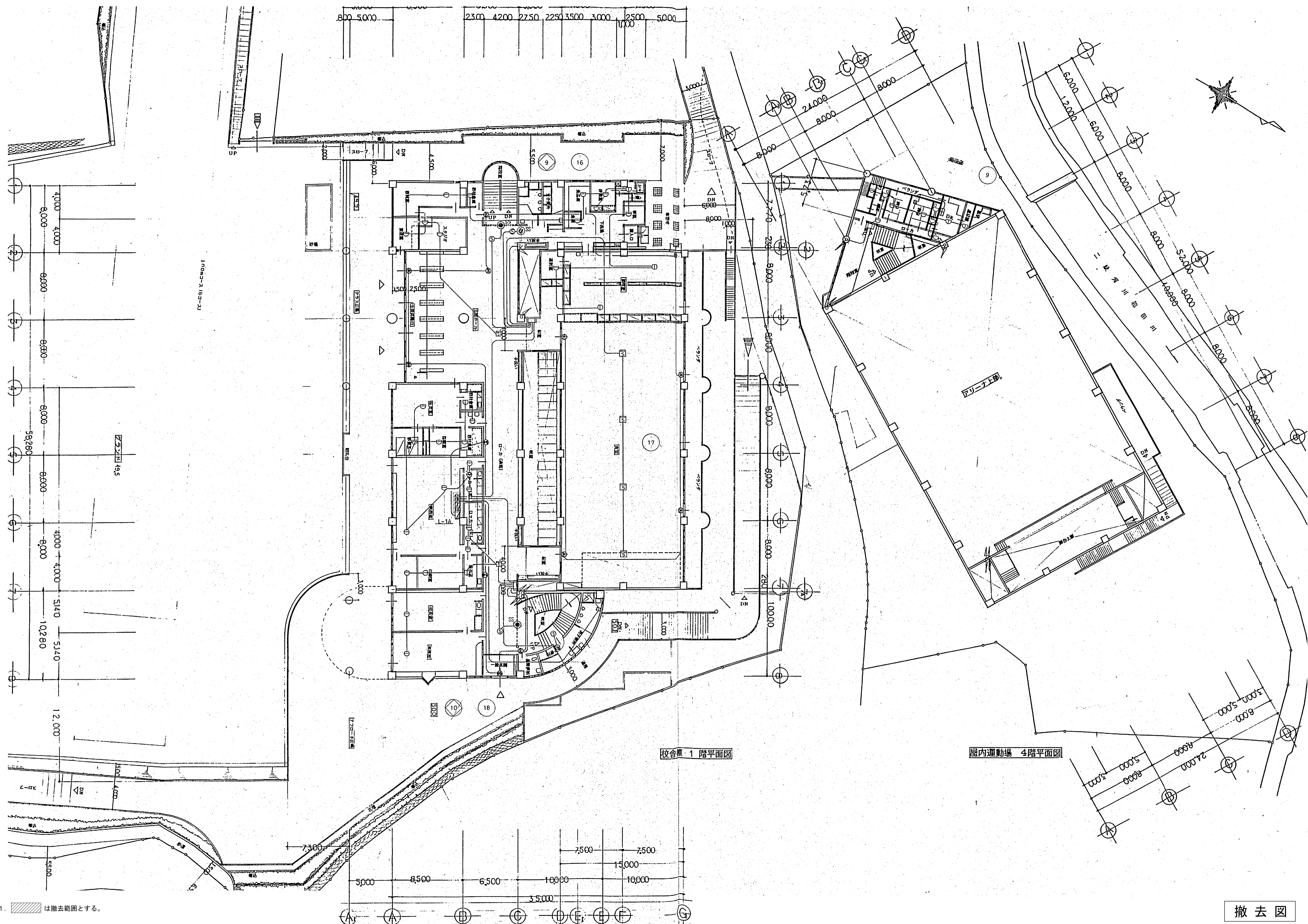
記号	名称
	自動火災報知設備
☒	複合盤 受信機 P型1級30回線 連動制御器20回線 予備電源内蔵型
⊕	電鈴 DC-24V 150Φ
○	標示灯 AC-30V 2W
☐	総合盤 消火栓ボックスに併設
⊖	差動式スポット型感知器 2種 確認ランプ付
⊖	定温式スポット型感知器 1種 : ⊕ 防水型
☒	煙感知器 光電式 2種 :
⊕	分離型光電式煙感知器 2種
⊕ _{ER}	電磁レリーズ
⊕ _{SS}	シャッター降下装置 (建築工事)
⊕	煙感知器 光電式 3種 確認ランプ付
[AMP]	防災アンプ 出力 480W
[RE]	電源制御コンセント
⊕	天井埋込スピーカー3W
⊕	壁掛スピーカー3W
☐	避難口誘導灯 予備電源内蔵型 小型
⊗	廊下通路誘導灯 : 小型
電路 特記なき電路は次記による	
自動火災報知設備	防火戸制御設備 非常放送設備
AE 0.5-4C	HP 0.5 - 5C HP 1.2-3C
誘導灯設備	
VV-F2.0-2C	

撤去図



1. は撤去範囲とする。
2. は取り外し再取付とする。
3. 撤去範囲の機器及び配管、配線類は全て撤去とする。
4. 撤去後の躯体開口穴埋めは全て建築工事とする。

撤去図



1. は撤去範囲とする。

撤去図

株式会社 日比野設計 <small>一級建築士事務所 神奈川県知事登録 第2017号 一級建築士 第274659号 伊東 陽子</small>	Date	Plan	Draw	Check	熱海市観光建設部まちづくり課	精配	工事名	図面名	Scale	No.
	平成30年3月	奥水	木村	伊佐地	設計 中田 製図 中田 調査 窪田		(仮称)あたま認定こども園改修工事(その1)(幼児棟)	自動火災報知設備 1階平面図(撤去)	A1:1/200 A3:1/400	E-38 Total 38