

- 凡例
- PHS PHSアンテナ
  - 既設端子盤
  - 電話ボタンケーブル0.65-4C

<b>株式会社 大誠建築設計事務所</b> <small>一級建築士事務所 埼玉県知事登録 (4)第9615号 代表取締役 一級建築士 小林 弘 幸</small>	日付	記事	承認	照査	設計	設計年月日	件名 市庁舎長寿命化改修工事 図面名 TEL設備 5階平面図(改修後)	縮尺	A1 1/150 A3 1/300	E-070
								一級建築士 第193004号 大形 一朗		

不活性ガス(窒素)消火設備 設計計算書 (注記5参照)											
区画番号	区画名	面積 m <sup>2</sup>	体積 m <sup>3</sup>	係数 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	必要消火剤量 m <sup>3</sup>	放出容器本数 m <sup>3</sup> × 本	主管径 A	噴射ヘッド 数・型式	ダクト長 m	区画許容圧力 P <sub>2</sub>	避圧口面積 c m <sup>2</sup>
	3F サーバールーム	室内	79.8	192	0.52	99.9		2 - 25ZMQ型			
		床下	79.8	16	0.52	8.4		2 - 20ZMQ型			
		合計		208		108.3	20.3 × 6	25 × 2	30	780	1391

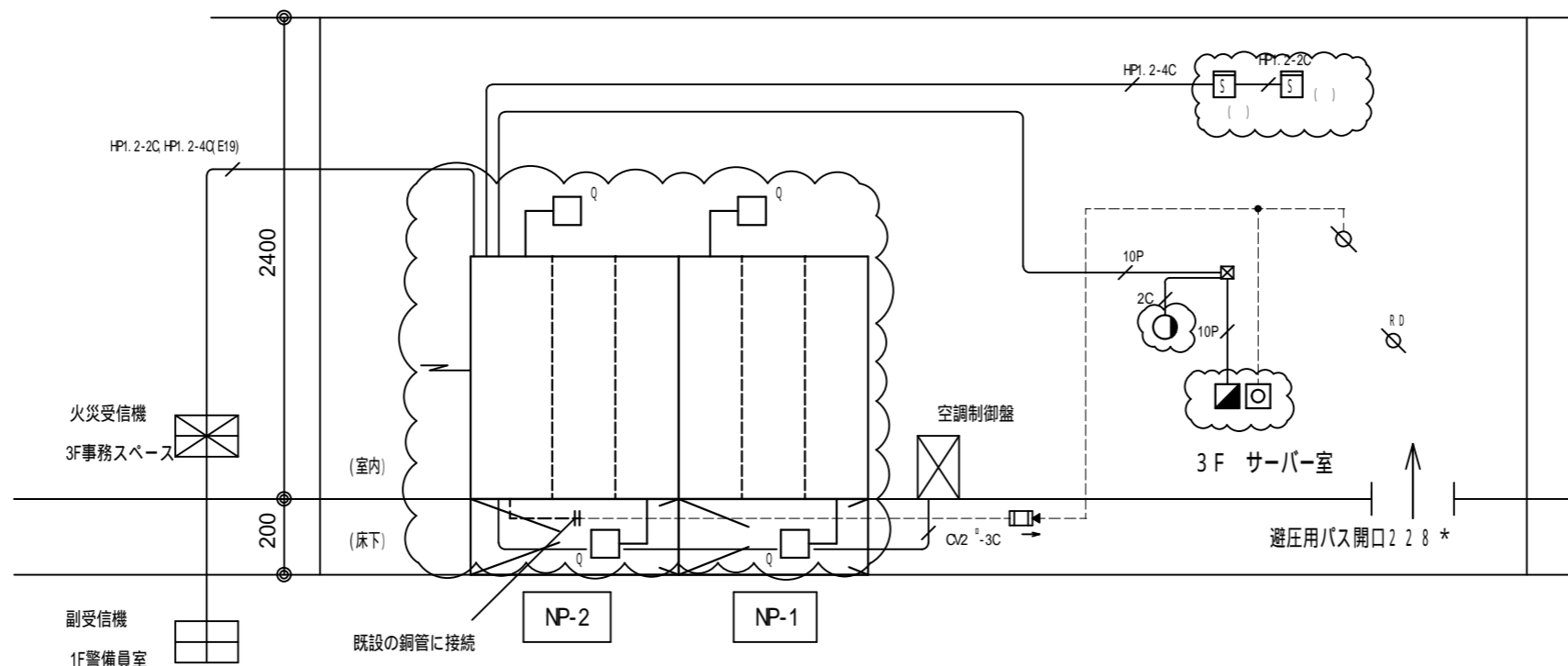
(注記1) 設計計算書内の「避圧口面積」は、最小値を示す。  
 避圧口面積は、想定値の「区画許容圧力」及び「ダクト長」により算出している。  
 確定時に再度計算を行うものとする。

(注記2) 本設備には次の回路を設ける。  
 電路以上検出回路：  
 放出起動回路の短絡又は多線同時短絡を検出し、  
 警報信号を発すると共に放出を防止する。  
 地絡監視回路：  
 起動回路等の電路の地絡を検出し、警報信号を出す。

(注記3) ———— 細線は既設を示す。  
 ☁ は新設を示す。

(今回工事概要)  
 ・電気機器撤去 新設(電線は流用)  
 ・パッケージ撤去 新設(13.1×9から20.3×6に変更)  
 ・噴射ヘッドを静音形に変更  
 ・復旧弁箱撤去 新設  
 ・電源、移相線、インターロック線は再使用する。

不活性ガス(窒素)消火設備 凡 例			
記号	名 称	備 考	
NP-1	窒素ガスパッケージ	放出容器: 20.3 m <sup>3</sup> /83 L × 3本	新設
		加圧容器: 0.3 m <sup>3</sup> /5 L × 1本 制御部付、蓄電池設備内蔵、スピーカー内蔵	
NP-2	窒素ガスパッケージ	放出容器: 20.3 m <sup>3</sup> /83 L × 3本	新設
■	操作箱	自動手動切換スイッチ付	新設
○	充満表示灯		新設
S	煙感知器	光電式スポット型 2種 は終端抵抗を示す。	新設
□	噴射ヘッド(静音形)	ZMQ型	新設
∅	ピストンダンパ	遠隔復旧型(空調設備工事)	既設
□	復旧弁箱		新設
→ ←	不遇弁	4 × 6 銅管用 ストレナ付	既設
RD	レリーフダンパ	(空調設備工事)	既設
----	銅管	4 × 6	既設
—	配管	JIS 3454 STPG370 Sch40	新設
—	電路	耐熱配線	既設

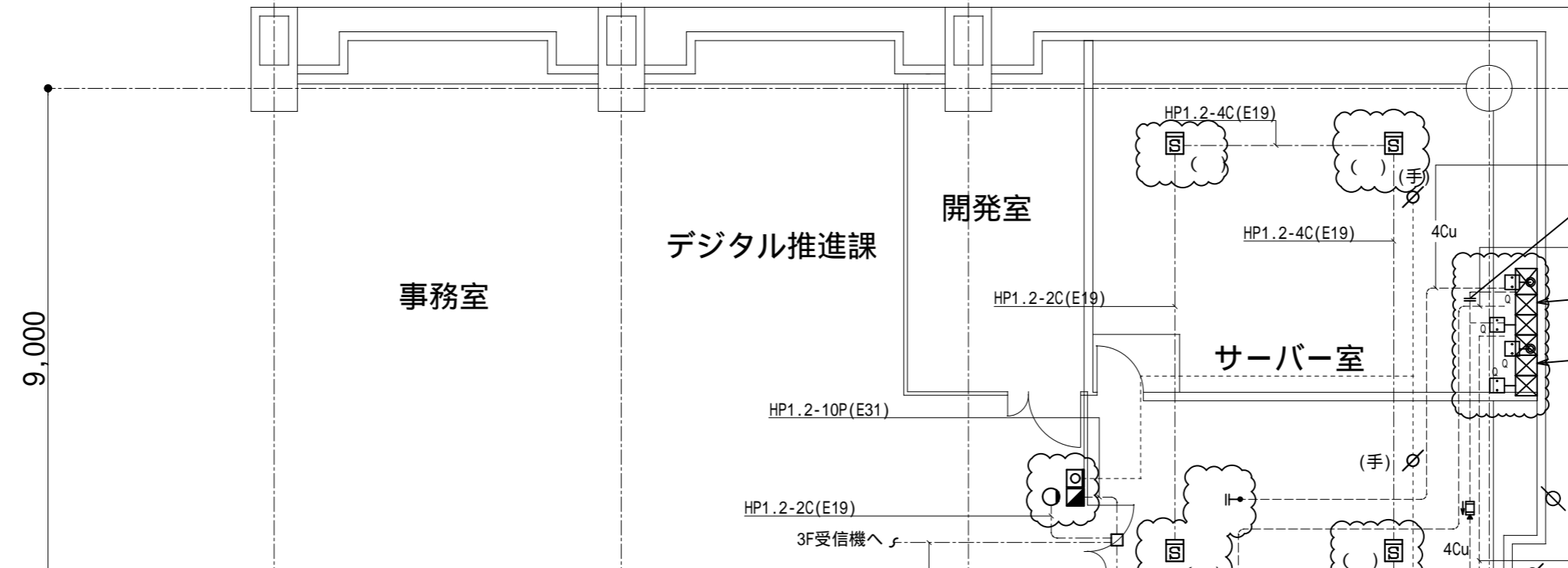


ガス消火設備機器更新工事は能美防災株式会社が行うこと。  
 能美防災株式会社環境システム事業部  
 TEL 03-3265-0233

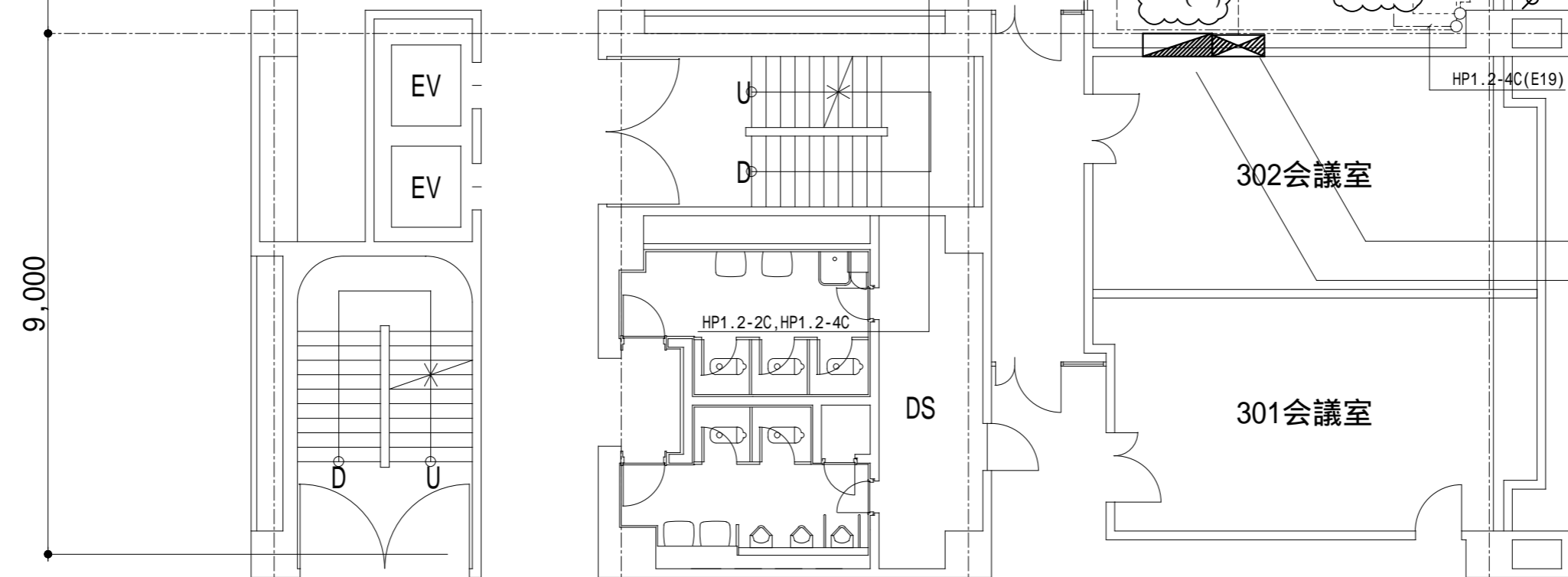
2 3 4 5

6,000 6,000 9,000

F



E



D

9,000

9,000

株式会社 大誠建築設計事務所 一級建築士事務所 埼玉県知事登録 (4)第9615号 代表取締役 小林 弘幸	日付	記事	承認	照査	設計	設計年月日	件名 市庁舎長寿命化改修工事 図面名 ガス消火設備サーバールーム詳細図 (改修後)	縮尺	A1 1/50 A3 1/100	E-072
								一級建築士 第193004号 大形 一朗		

凡 例		
記号	名称	備 考
	超高感度煙監視盤	2/3回線 壁掛型 W530 × H700 × D135
	超高感度煙センサ (天井裏)	感度：0.0001%/m ~ 20%/m W305 × H235 × D94.5
	サンプリング管	Cu20A/25A (塗装) 既存流用
	サンプリング管 (天井裏)	Cu20A/25A (塗装) 既存流用
	電 路	HPS1.2-5P (屋内配線)

< 注記 >  
 上記「凡例」の仕様欄記載の他は下記による。

1. 超高感度煙監視盤

- ・重量 約23kg
- ・仕上 焼付塗装半ツヤ (FN-87: 日本塗料工業会 近似色)
- ・寸法 W530 × H700 × D135
- ・主電源 AC90 ~ 110V
- ・予備電源 ニッケルカドミウム蓄電池 トリクル充電方式 (DC24V)
- ・接続機器 超高感度煙センサ (YDNJ001型、FDNJ001型) 1台/回線
- ・煙濃度表示 減光率：0.005 ~ 20%/m (アラーム設定範囲0.0001 ~ 20%/m)
- ・バーグラフ表示灯 (20段階) / 回線 高感度範囲の詳細表示 (フルスケール0.1%/m ~ 任意)
- ・デジタル表示 / 回線 高 ~ 低感度の表示 (0.01 ~ 20%/m)
- ・使用温度範囲 0 ~ 40
- ・主音響装置 音声警報、後続再鳴動方式
- ・警報表示 アラーム1・2・3、センサ異常、主電源断異常、スピーカ脱落異常  
予備電源異常、回路電圧異常、ヒューズ断異常  
警報受信回路異常 (通信異常, ROM/RAM異常, RTC異常, EEPROM異常)

・外部移報接点 【監視盤代表 接点信号】接点定格：1A@24VDC  
 アラーム1代表 (2c)、アラーム3代表 (2c)、  
 異常代表 (2c)、主電源断 (1c)、スイッチ注意 (1c)、  
 任意 (2c) ( 1)、外部端末 (5a)  
 【回線個別 接点信号】接点定格：1A@24VDC  
 アラーム1 (回線毎1a)、アラーム2 (回線毎1a)、  
 アラーム3 (回線毎1a)、異常 (回線毎1c)  
 【その他】煙濃度アナログ出力 (回線毎4-20mA) ( 2)  
 1 設定なし、アラーム代表 (1.2.3)、異常代表から選択可能  
 2 煙濃度アナログ出力には別途外部電源が必要

・伝送距離 監視盤 - センサ間往復5000m/面

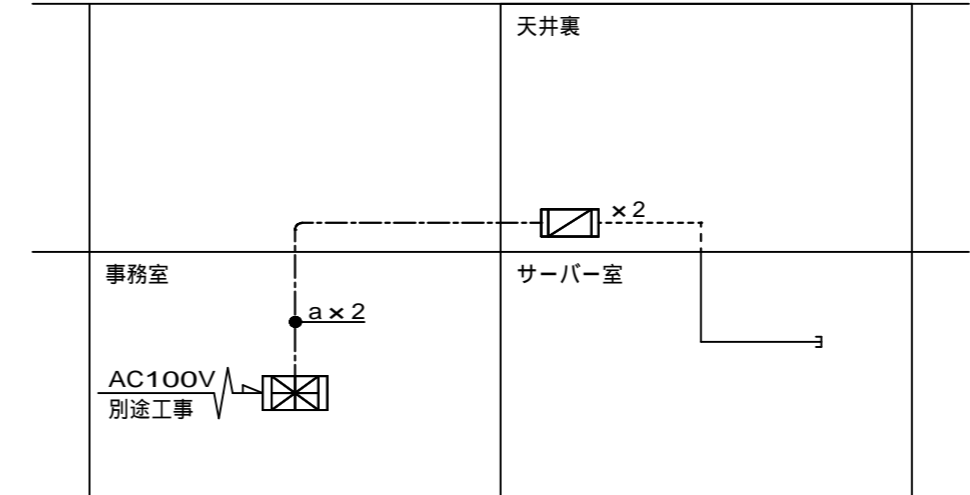
2. 超高感度煙センサ PROTECVIEW

- ・検出方式 総散乱光2受光方式 (粒子径の制限を受けない検知方式とすること)
- ・重量 約2Kg
- ・寸法 W305 × H235 × D94.5
- ・電源電圧 DC24V
- ・消費電流 最大450mA
- ・使用温度範囲 -10 ~ 50
- ・検出範囲 減光率0.0001 ~ 20%/m (アラーム設定範囲0.001 ~ 20%/m)
- ・表示灯 5 L E D (アラーム1・2・3, 電源, 異常)  
バーグラフ表示灯, デジタル表示灯

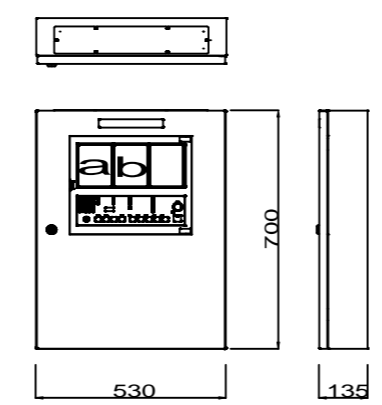
3. サンプリング管

- ・配管 銅管Cu (塗装済) 流用

設備系統図

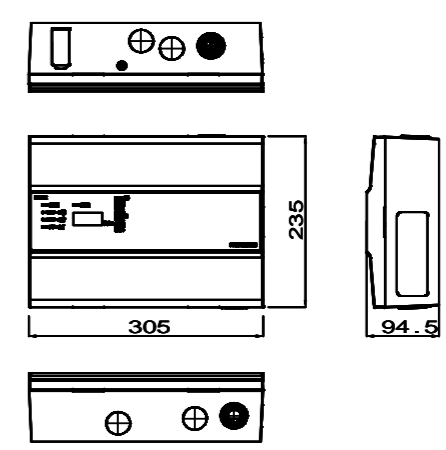


超高感度煙監視盤 (2/3L) 機器図

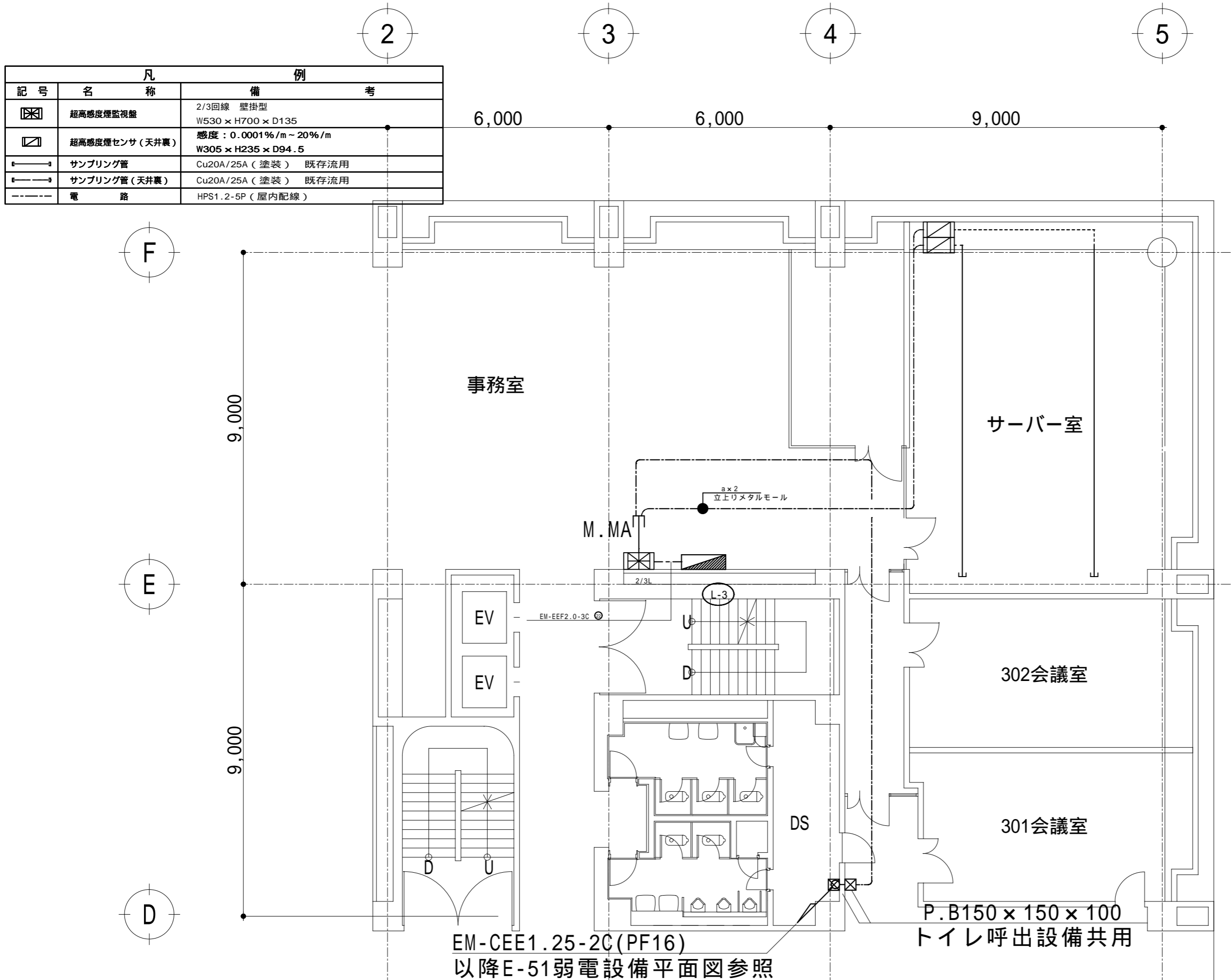


空き回線はブランクプレートとする。

超高感度煙センサ 機器図

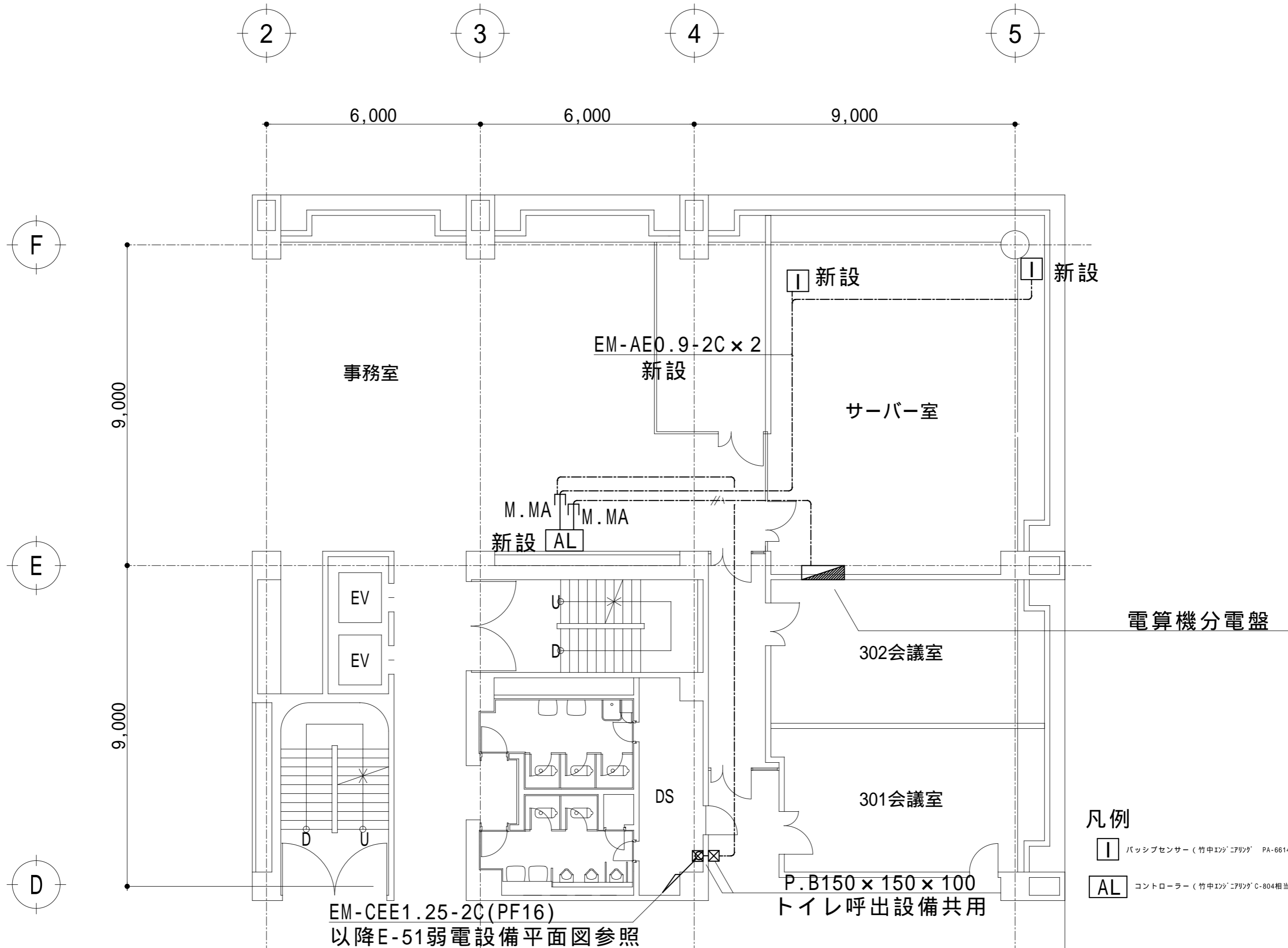


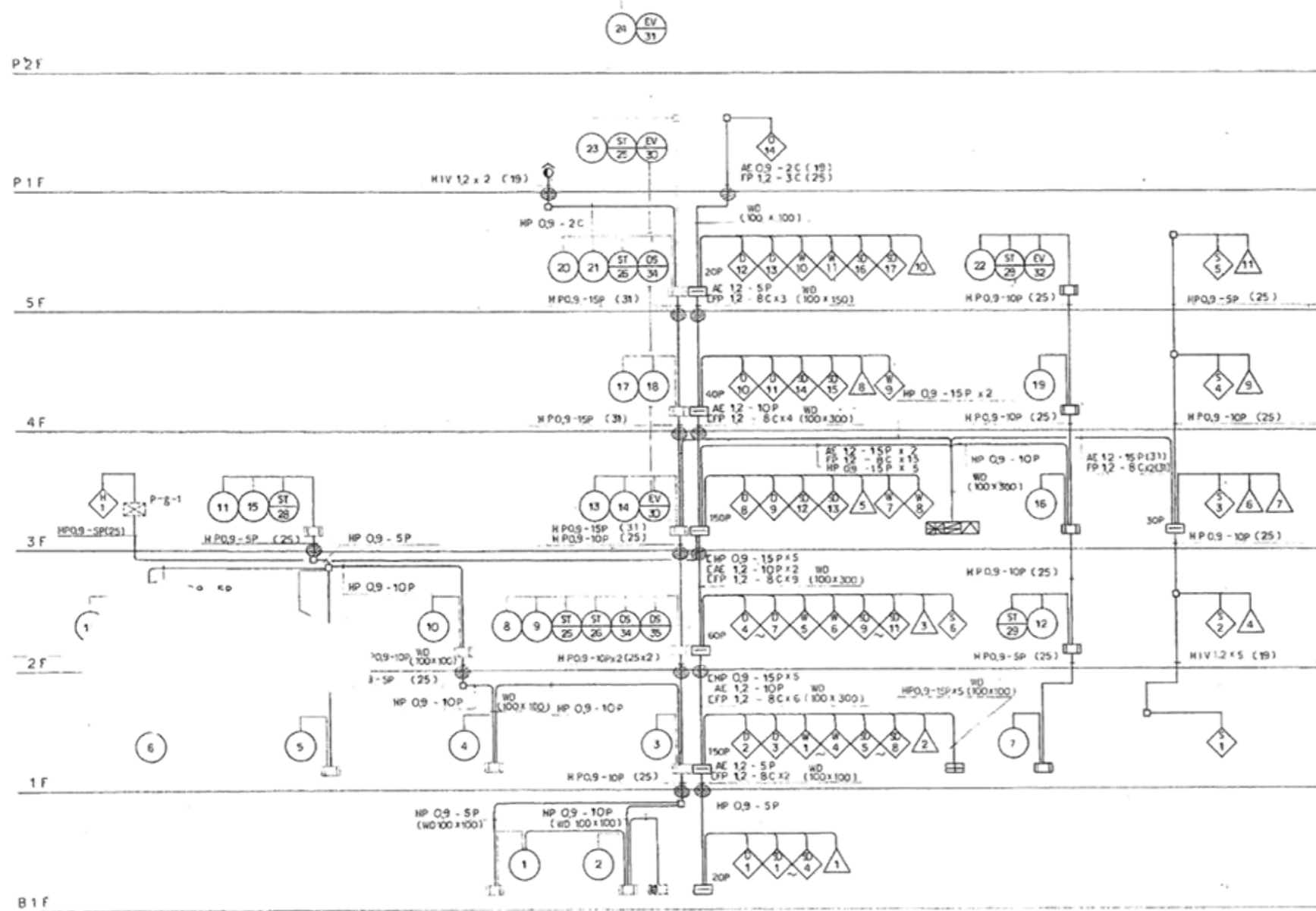
超高感度煙感知設備更新工事は能美防災株式会社が行うこと。  
 能美防災株式会社環境システム事業部  
 TEL 03-3265-0233



EM-CEE1.25-2C(PF16)  
以降E-51弱電設備平面図参照

P.B150 × 150 × 100  
トイレ呼出設備共用

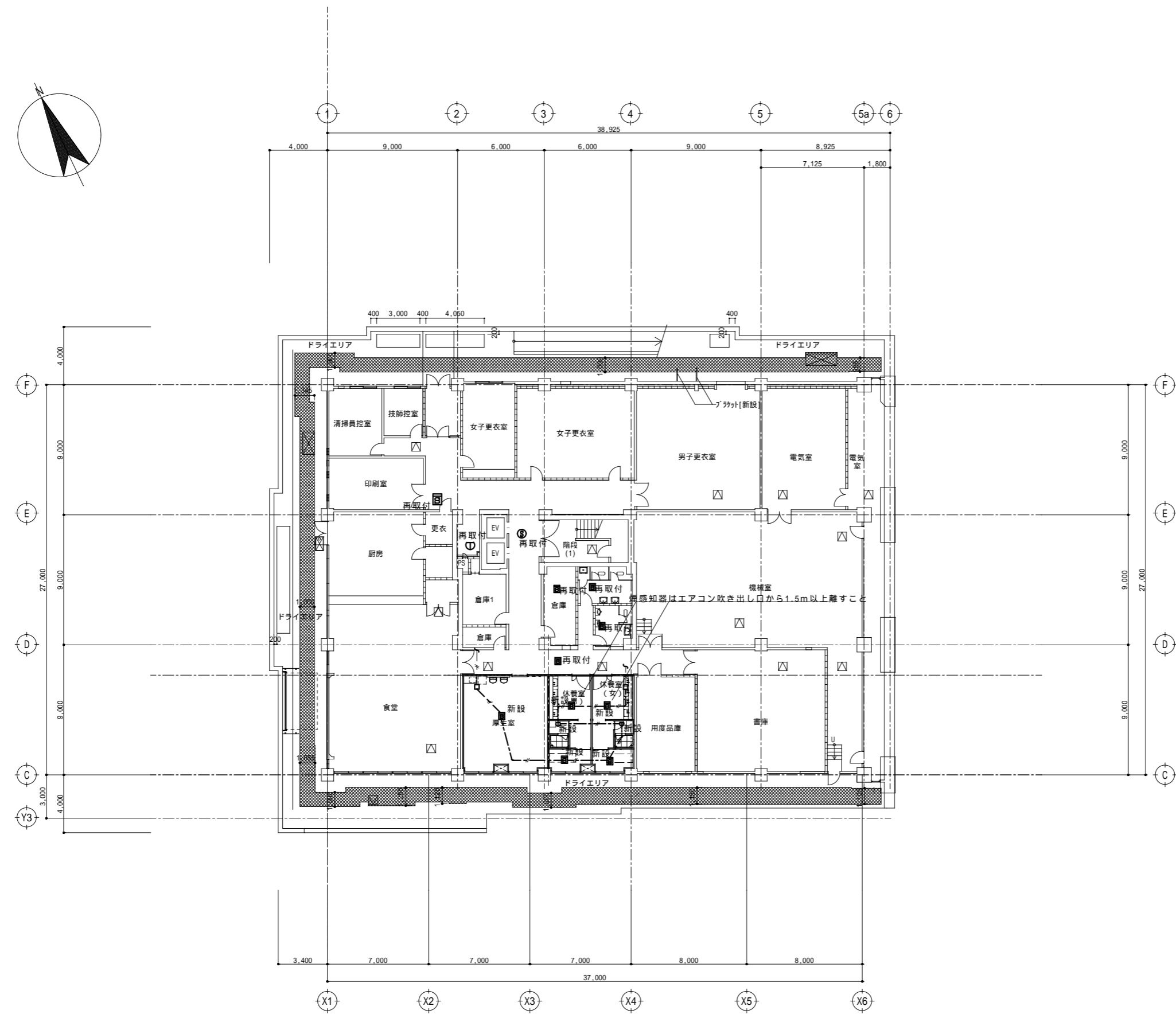
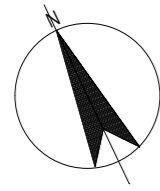




設備系統図

記号	名称	仕様	備考
○	複合警報	注記参照	
□	副表示機	注記参照	
□	機器吸音箱	消火栓給込型 ②② 吸音	
◎	電線	DC24V 15mA 露出型	
○	表示灯	AC24V 0.5W LED	
◎	表示灯	AC24V 0.5W LED 防滴型	
◎	発信機	P型1線	
○	光電式スポット型感知器	2種 露出型	防排煙用
○	光電式スポット型感知器	2種 壁付用点検ボックス付	
○	差動式スポット型感知器	2種	
○	差動式スポット型感知器	2種 試験口付	
○	試験器	差動式スポット型感知器用	
○	定温式スポット型感知器	1種 防水型 70℃	
○	終端抵抗器		
○	メクラプレート		
○	光電式スポット型感知器	3種 露出型	防排煙用
○	自動閉鎖装置	防火戸用 ラッチ式	
○	自動閉鎖装置	防火シャッター用 (建築工事)	
○	圧電プグー	防火シャッター降下警報用	
○	自動降下装置	防煙たれ壁用 (建築工事)	
○	自動閉鎖装置	防火ダンパー用 遮断機構 (空調工事)	
○	自動閉鎖装置	防火ダンパー用底付 遮断機構 (空調工事)	
○	定温式スポット型感知器	特殊防水型	
○	屋内消火栓起動装置	移動型 2A内蔵	
○	ガス漏れ検知器	DC24V 天井付	
---	配管配線	天井いんべい	
---	配管配線	露出	
---	ケーブル配線	天井いんべい	
---	配管配線	立上り・垂下・引下	
○	ジョイントボックス		
○	端子盤		
○	ブリカチユーブ		
---	配管つき出し		
---	はつり補修部分		
---	警報区域境界線		
○	警報区域番号	自火報	
○	制御番号	防火戸用	
○	制御番号	防火シャッター用	
○	制御番号	防煙たれ壁用	
○	制御番号	防火ダンパー用	
○	警報区域番号	ガス漏れ警報	
○	制御番号	排煙口	

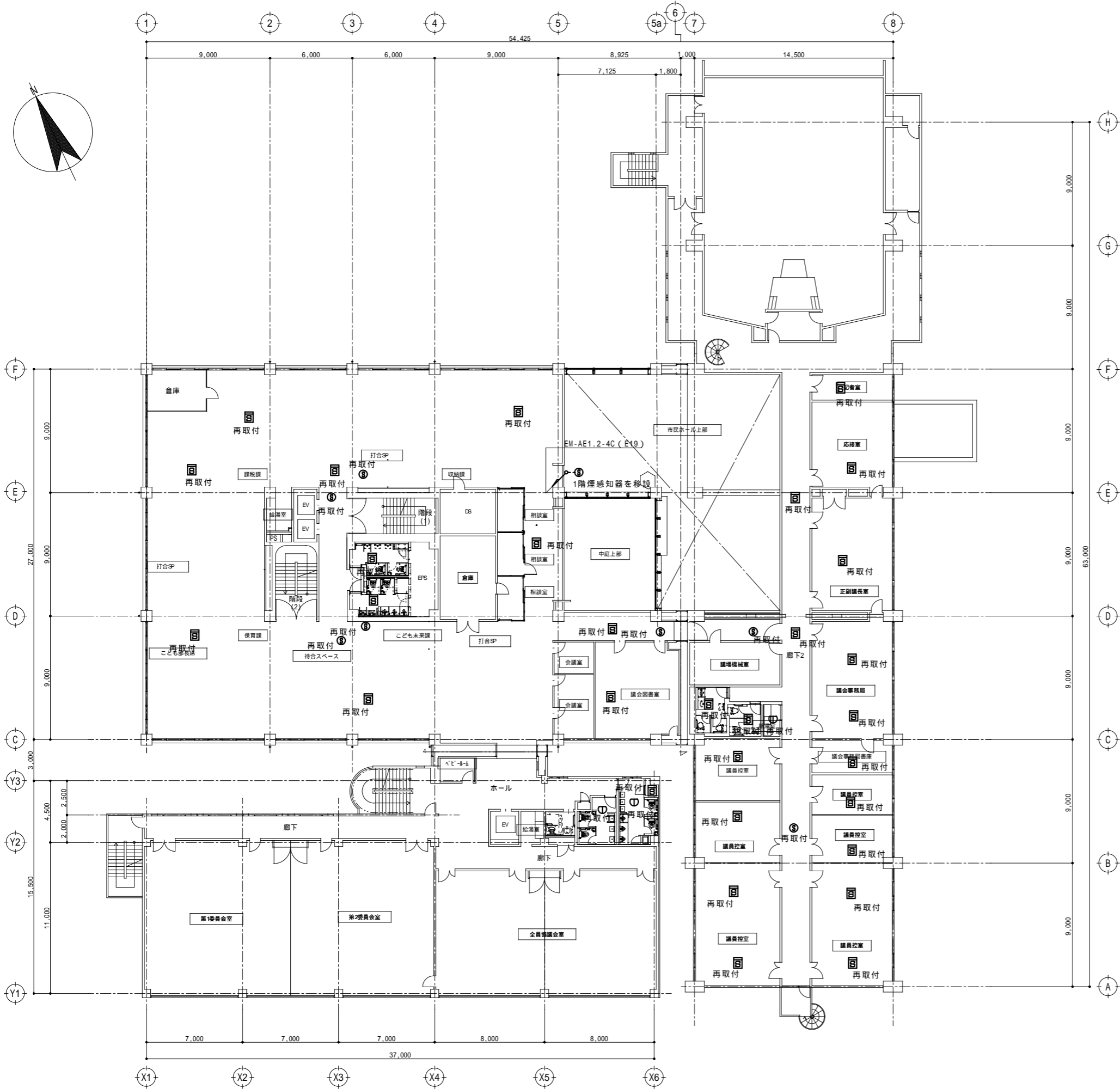
注記	内容
1	複合警報は自立型形式とし、表示内訳は下記とする。 受信機 P型1線 40回線(実窓 32L 予備 8L)
	防炎通動制御盤 50回線
	防火戸 14L 防火シャッター 6L
	防煙垂れ壁 11L 防火ダンパー 17L
	予備 1L 排煙口 1L
	附属表示 5回線
	屋内消火栓 ポンプ起動 1L 故障 1L 排水槽満水 1L
	予備 2L
	ガス漏れ受信機 G型 15回線(実窓 11L 予備 4L)
	感知器回路は、常時監視監視機能付とする。
2	副表示機は自立型形式とし、表示内訳は下記とする。 自動火災検知設備 40回線
	防火・防煙検知設備 50回線
	附属表示 5回線
	ガス漏れ設備 15回線
3	通動機器制御方式 防火戸、防火シャッター 専用感知器連動
	防煙垂れ壁 専用感知器連動
	防火ダンパー 自火報連動
4	電線は、区分連動方式とする。
5	給線の設備は、既設を示す。
6	圧電プグーは、防火シャッター降下時連動とし、シャッター内に蔵する リミットスイッチにより降下後停止とする。(リミットスイッチ別設工事)
7	既設の電線・表示灯・発信機・終端器・感知器は全て除去後新設する。
8	特記なき配管配線は下記とする。電線管はねじり電線管とする。 H1V1.2x2(19) H1V1.2x3(19)
	H1V1.2x4(19) H1V1.2x5(19)
	AEO.9-2C AEO.9-4C
	AEO.9-4C AEO.9-3P
	AE1.2-2C AE1.2-4C
	HPO.9-2C
	H1V1.2x3(19) H1V1.2x5(19)
	FPI.2-3C FPI.2-5C
	FP 1.2-3C(25) FP 1.2-5C(25)
9	既設防火戸自動閉鎖装置は、改修前に動作試験を行う。機器の 廃棄を確認する。




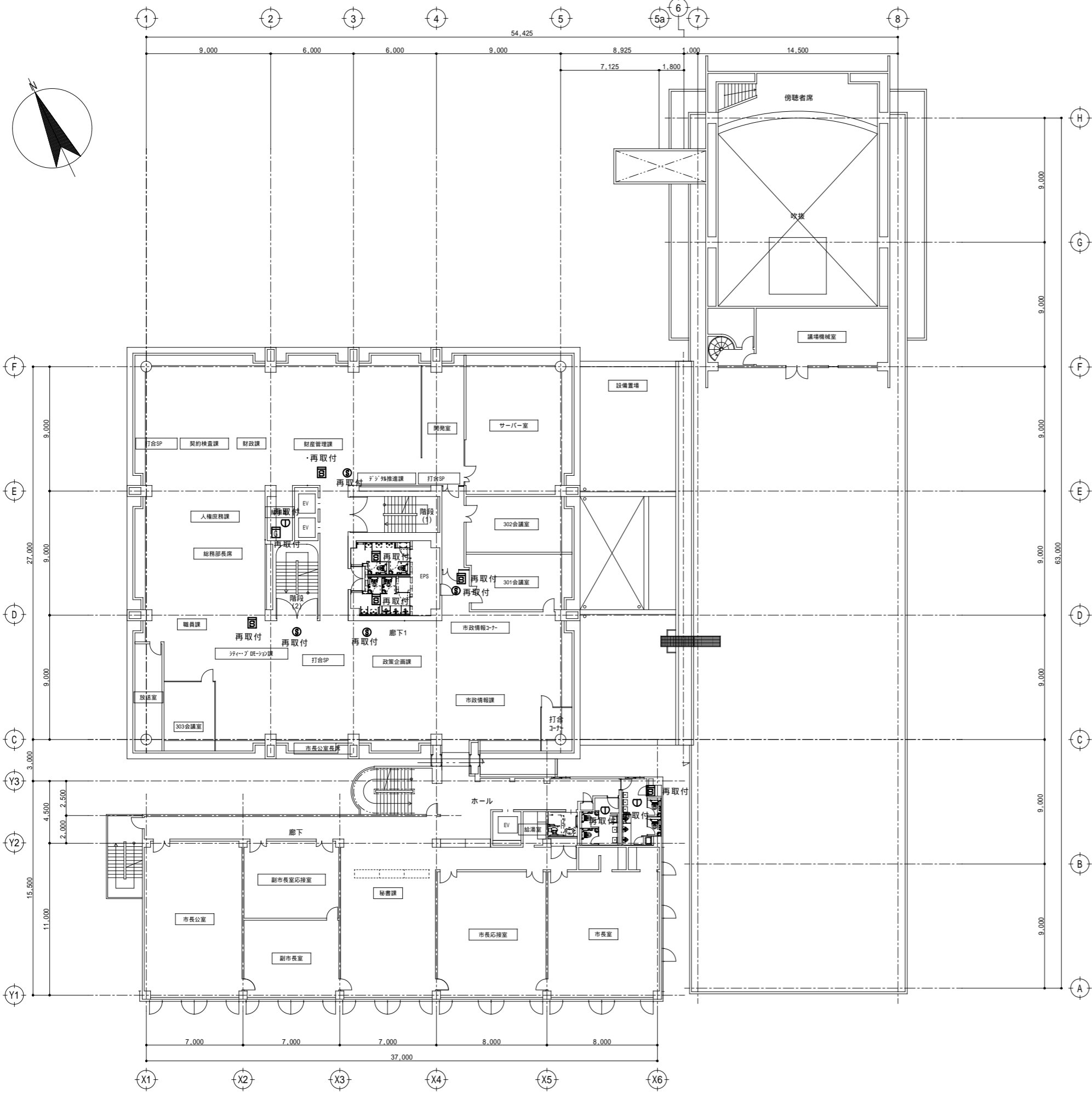
- 凡例
- ⊙ スポット型感知器 定温防水型
  - ⊖ スポット型感知器 差動式2種
  - ⊠ スポット型感知器 光電式煙感知器 2種
  - ⊕ スポット型感知器 光電式煙感知器 3種
  - ⊡ ガス漏れ検知器
  - EM-AE1.2-2C
  - EM-AE1.2-4C


<b>株式会社 大誠建築設計事務所</b> 一級建築士事務所 埼玉県知事登録 (4)第9615号 代表取締役 一級建築士 小林 弘 幸	日付	記事	承認	照査	設計	設計年月日	件名	縮尺	A1 1/150	E-077
							市庁舎長寿命化改修工事	A3 1/300		
							図面名	自火報・防排煙設備 B1階平面図(改修後)		一級建築士 第193004号 大形 一朗





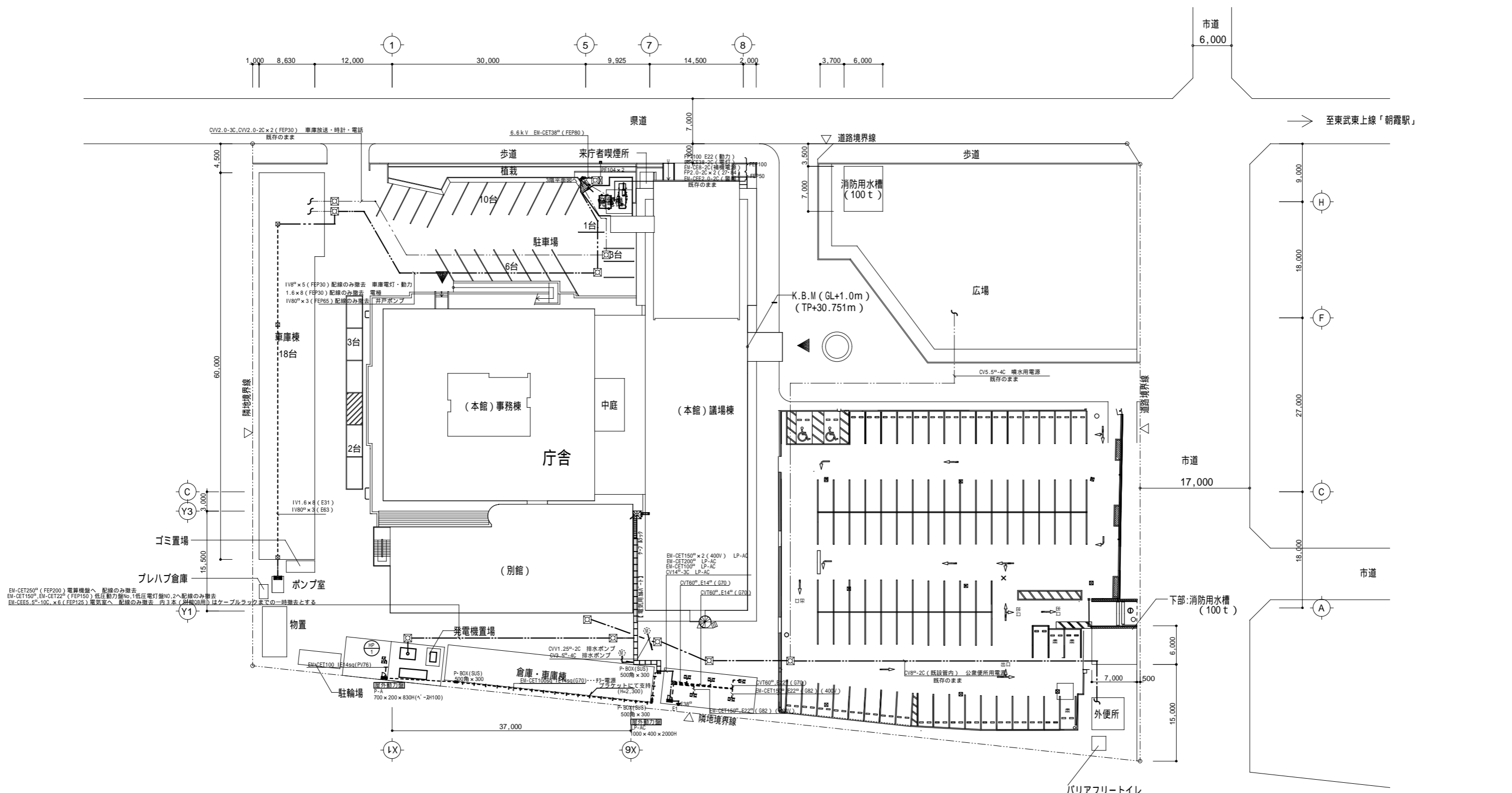
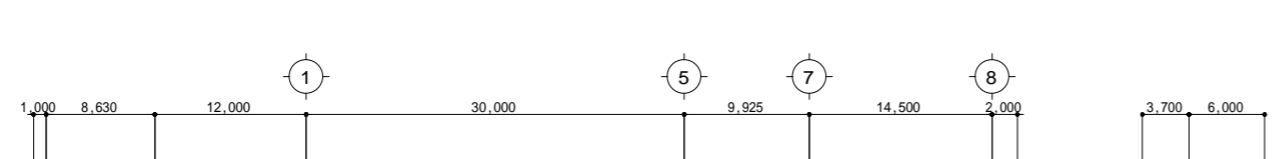
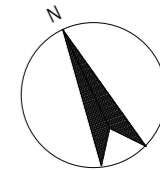
 <b>株式会社 大誠建築設計事務所</b> 一級建築士事務所 埼玉県知事登録 (4)第9615号 代表取締役 一級建築士 小林 弘幸	日付 記事 承認 照査 設計 設計年月日	件名 市庁舎長寿命化改修工事 図面名 自火報・防排煙設備 2階平面図(改修後)	縮尺 A1 1/150 A3 1/300 E-079 一級建築士 第193004号 大形 一朗
	1/300		



 <b>株式会社 大誠建築設計事務所</b> 一級建築士事務所 埼玉県知事登録 (4)第9615号 代表取締役 一級建築士 小林 弘幸	日付	記事	承認	照査	設計	設計年月日	件名 市庁舎長寿命化改修工事 図面名 自火報・防排煙設備 3階平面図(改修後)	縮尺	A1 1/150 A3 1/300	E-080
								一級建築士 第193004号 大形 一朗		







市道 6,000

至東武東上線「朝霞駅」

市道 17,000

市道

下部:消防用水槽 (100 t)

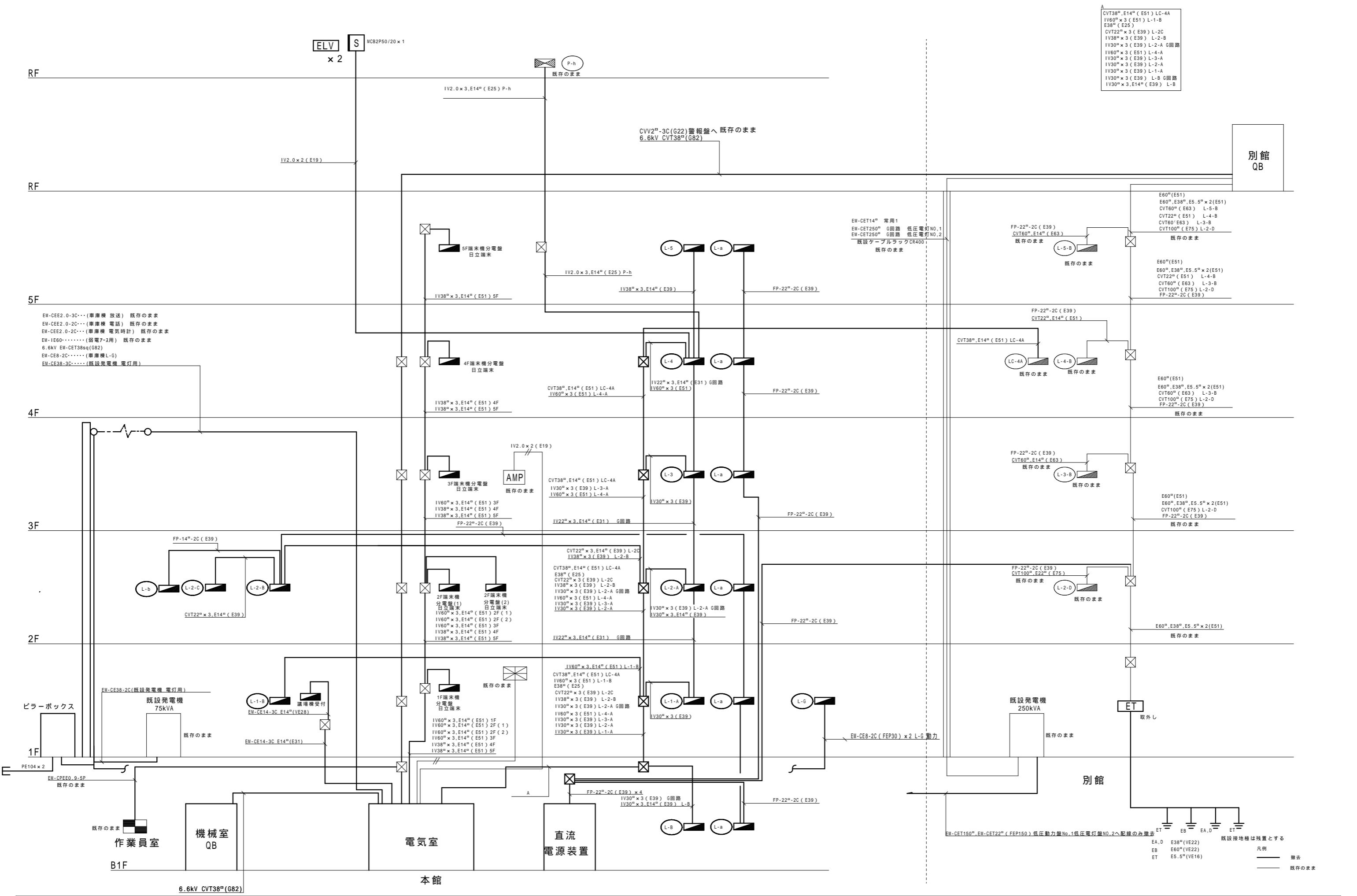
バリアフリートイレ

設計GL = K.B.M - 1000  
 既存建物1FL ± 0 = 設計GL + 1000

- 資材仮置
- 自転車仮置

日付	記事	承認	照査	設計	設計年月日



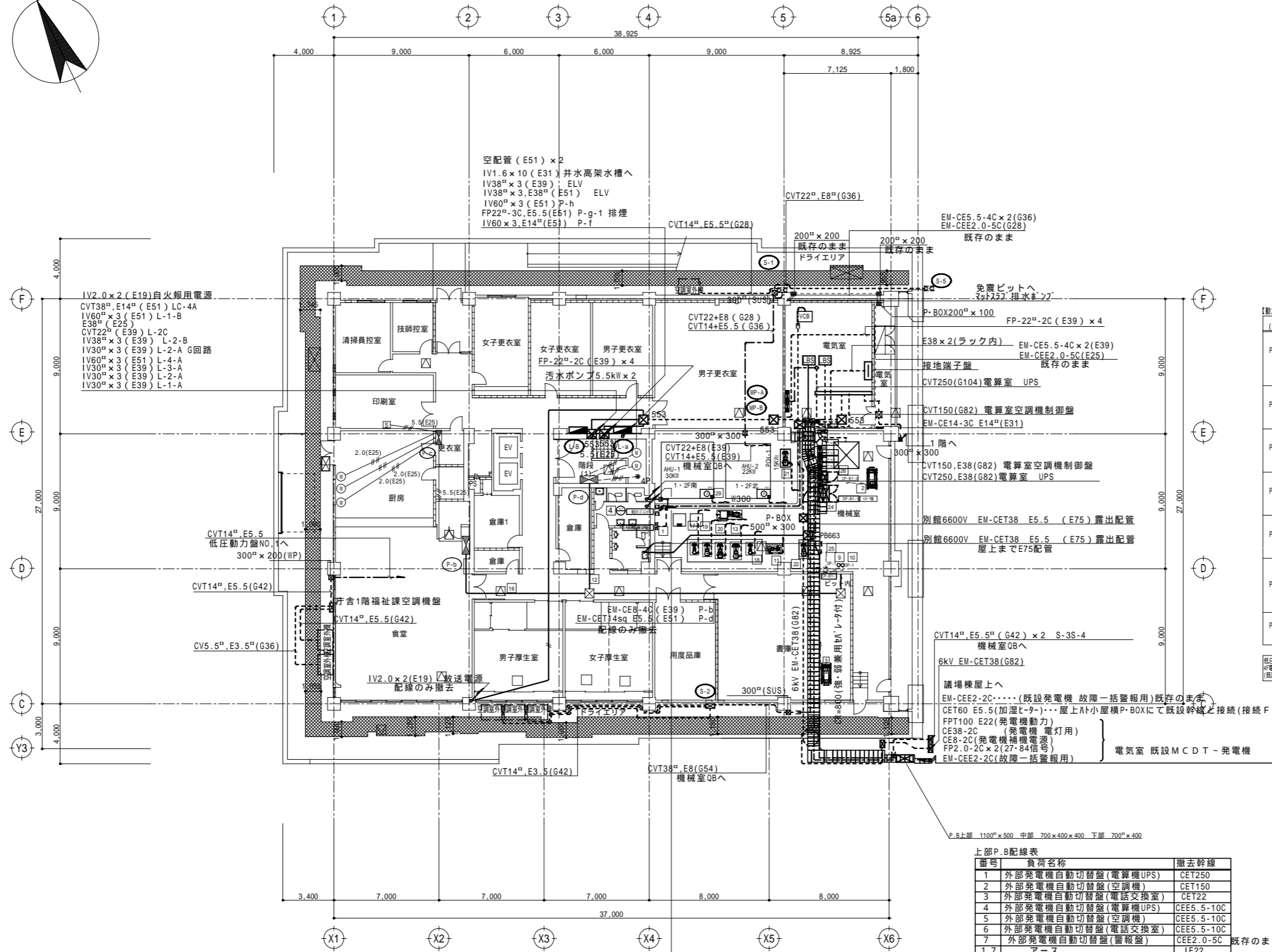
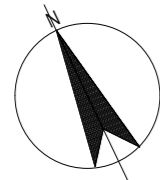


- CVT38<sup>m</sup>.E14<sup>m</sup> (E51) LC-4A
- IV60<sup>m</sup> x 3 (E51) L-1-B
- E38<sup>m</sup> (E25)
- CVT22<sup>m</sup> x 3 (E39) L-2-C
- IV38<sup>m</sup> x 3 (E39) L-2-B
- IV30<sup>m</sup> x 3 (E39) L-2-A G回路
- IV60<sup>m</sup> x 3 (E51) L-4-A
- IV30<sup>m</sup> x 3 (E39) L-3-A
- IV30<sup>m</sup> x 3 (E39) L-2-A
- IV30<sup>m</sup> x 3 (E39) L-1-A
- IV30<sup>m</sup> x 3 (E39) L-B G回路
- IV30<sup>m</sup> x 3.E14<sup>m</sup> (E39) L-B

既設接地極は残置とする  
 EA, D E38<sup>m</sup> (VE22)  
 EB E60<sup>m</sup> (VE22)  
 ET E5.5<sup>m</sup> (VE16)

凡例  
 撤去  
 既存のまま





【動力負荷一覧】

区分	設備	名称	電線サイズ	備考
P-a-1	1	井水ポンプ	EM-CET14sq E5.5	トリア・配管更新
	2	機械室電源 給気ファン	EM-CE3.5-4C	既存のまま
	3	機械室電源 排気ファン	EM-CE3.5-4C	既存のまま
	4	増圧ポンプ WP-F1	EM-CE3.5-4C	トリア・配管更新
P-a-1	5	排気電源 CP-B1-1	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	6	排気電源 CP-B1-2	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	7	排気電源 CP-B1-3	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	8	排気電源 CP-B1-4	EM-CE3.5-3C	既存のまま
P-a-2	9	排気電源 CP-B1-1	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	10	排気電源 CP-B1-2	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	11	排気電源 CP-B1-3	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	12	排気電源 CP-B1-4	EM-CE3.5-3C	既存のまま
P-a-2	13	排気電源 CP-B1-1	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	14	排気電源 CP-B1-2	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	15	排気電源 CP-B1-3	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	16	排気電源 CP-B1-4	EM-CE3.5-3C	既存のまま
P-a-3	17	排気電源 CP-B1-1	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	18	排気電源 CP-B1-2	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	19	排気電源 CP-B1-3	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	20	排気電源 CP-B1-4	EM-CE3.5-3C	既存のまま
P-a-4	21	排気電源 CP-B1-1	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	22	排気電源 CP-B1-2	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	23	排気電源 CP-B1-3	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	24	排気電源 CP-B1-4	EM-CE3.5-3C	既存のまま
P-a-4	25	排気電源 CP-B1-1	EM-CE3.5-3C	既存のまま
	26	排気電源 CP-B1-2	EM-CE3.5-3C	既存のまま
P-a-4	27	手帳	EM-CE5.5-4C	既存のまま
	28	排水ポンプ	EM-CET60sq E14	撤去
低圧電灯No2		4F電話交換室主幹電線	EM-CE8-3C	(既設残存品にて)

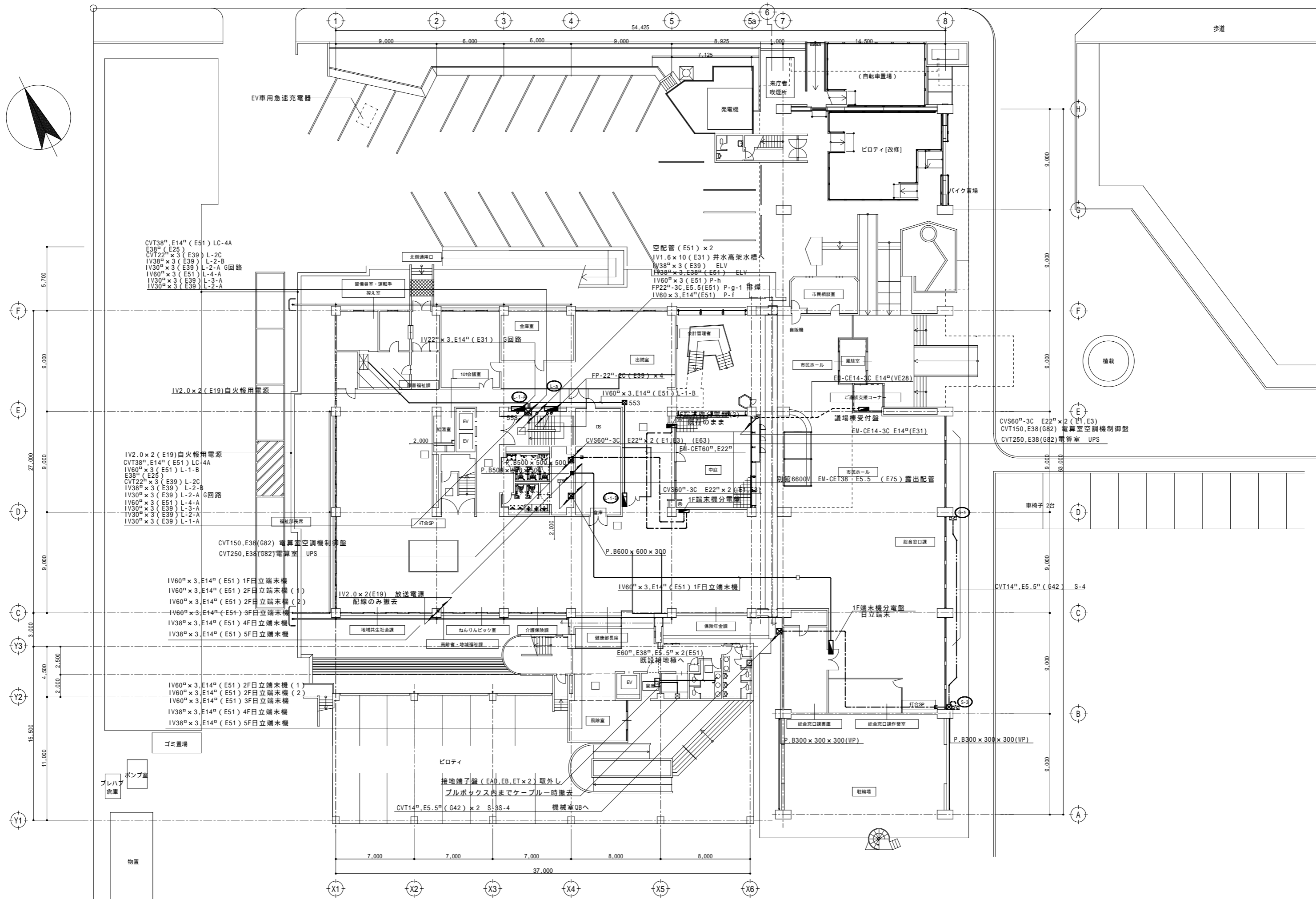
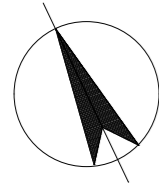
上部P.B配線表

番号	負荷名称	撤去幹線
1	外部発電機自動切替盤(電算機UPS)	CET250
2	外部発電機自動切替盤(空調機)	CET150
3	外部発電機自動切替盤(電話交換室)	CET22
4	外部発電機自動切替盤(電算機UPS)	CEE5.5-10C
5	外部発電機自動切替盤(空調機)	CEE5.5-10C
6	外部発電機自動切替盤(電話交換室)	CEE5.5-10C
7	外部発電機自動切替盤(警報盤)	CEE2.0-5C 既存のまま
17	アース	IE22

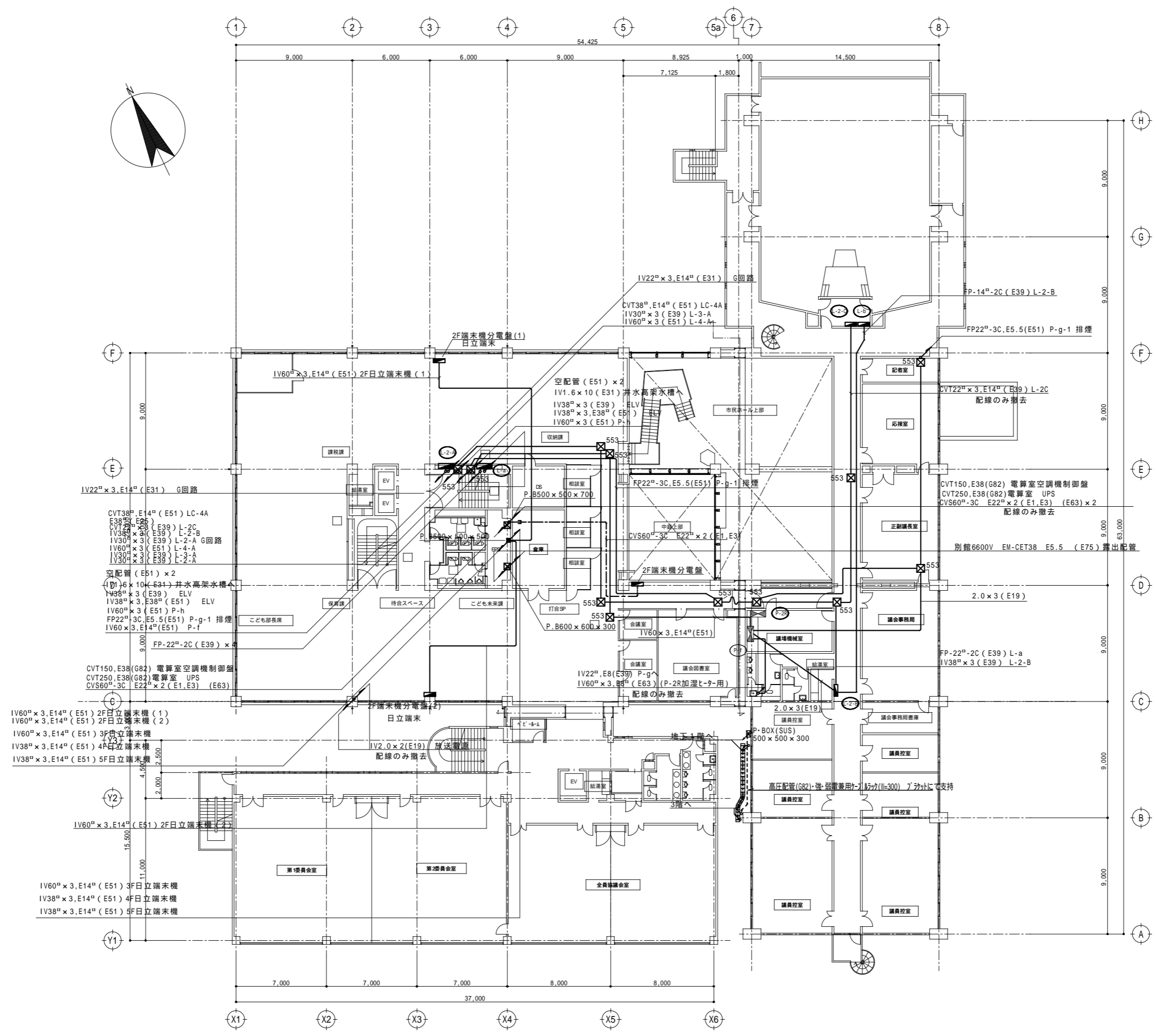
中部下部P.B配線表

番号	負荷名称	撤去幹線
8	空冷ヒートポンプ No1	CET150
9	空冷ヒートポンプ No2	CET150
10	議場ビルマルチ	CET200
11	議場空冷ヒートポンプ	CET100
12	LP-AC(既設残存品)	CV14-3C
18	アース	IE22

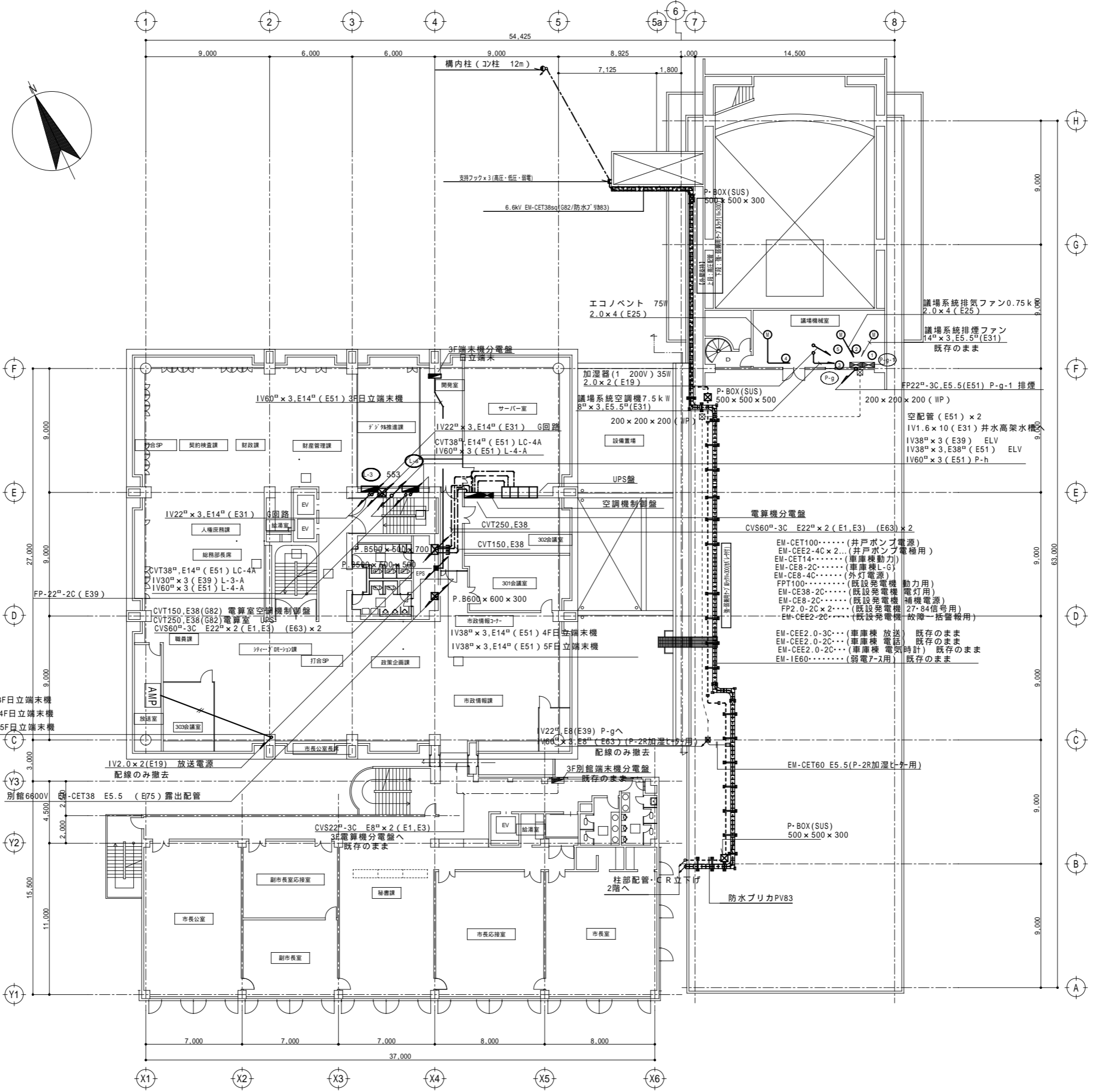
IV38<sup>φ</sup> × 3, E14<sup>φ</sup> (E51) 1F日立端末機  
 IV60<sup>φ</sup> × 3, E14<sup>φ</sup> (E51) 2F日立端末機(1)  
 IV60<sup>φ</sup> × 3, E14<sup>φ</sup> (E51) 2F日立端末機(2)  
 IV60<sup>φ</sup> × 3, E14<sup>φ</sup> (E51) 3F日立端末機  
 IV38<sup>φ</sup> × 3, E14<sup>φ</sup> (E51) 4F日立端末機  
 IV38<sup>φ</sup> × 3, E14<sup>φ</sup> (E51) 5F日立端末機



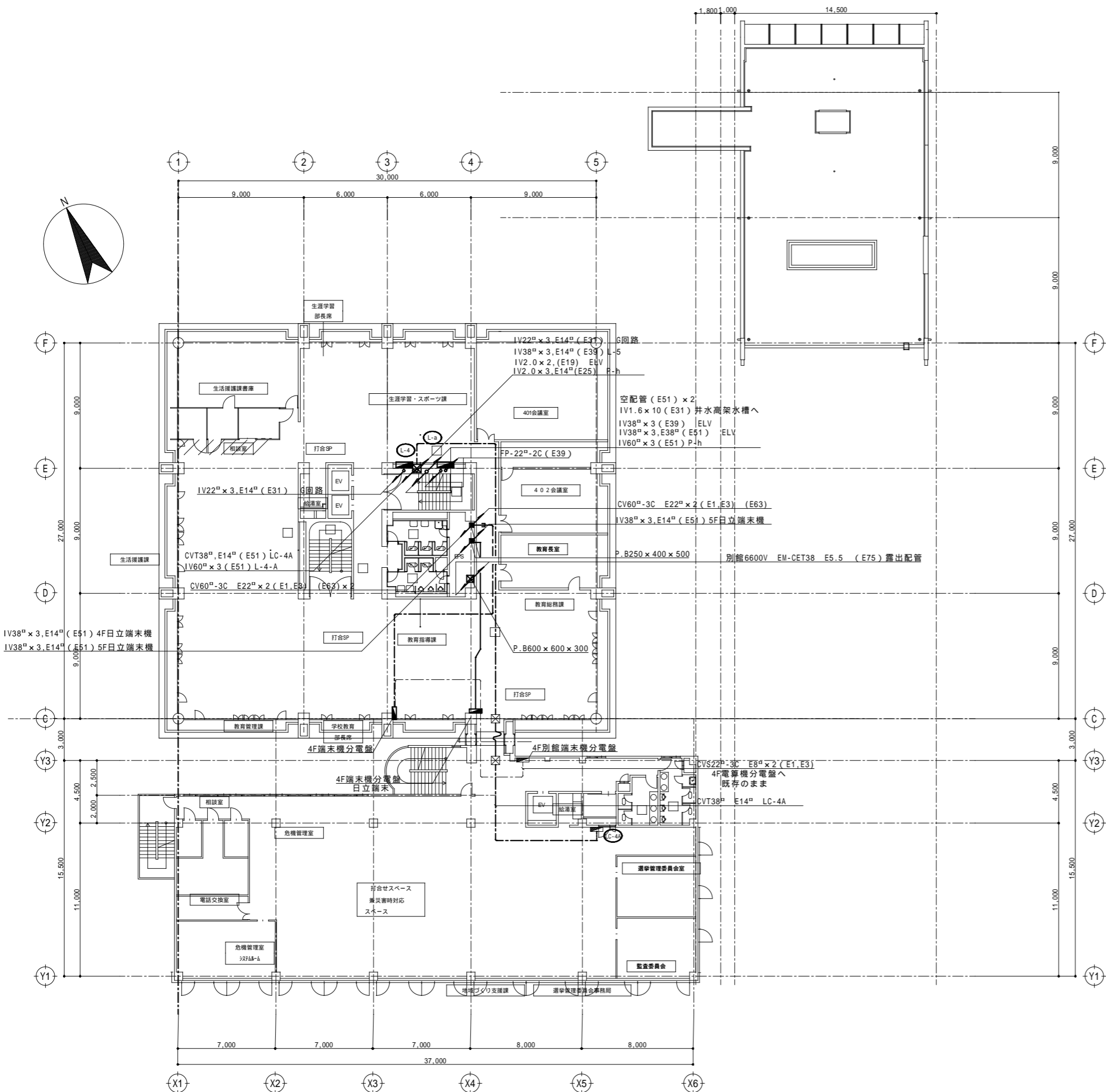
<b>株式会社 大誠建築設計事務所</b> 一級建築士事務所 埼玉県知事登録 (4)第9615号 代表取締役 小林 弘幸	日付	記事	承認	照査	設計	設計年月日	件名 市庁舎長寿命化改修工事 図面名 幹線動力設備 1階平面図(改修前)	縮尺	A1 1/150 A3 1/300	E-088
								一級建築士 第193004号 大形 一朗		



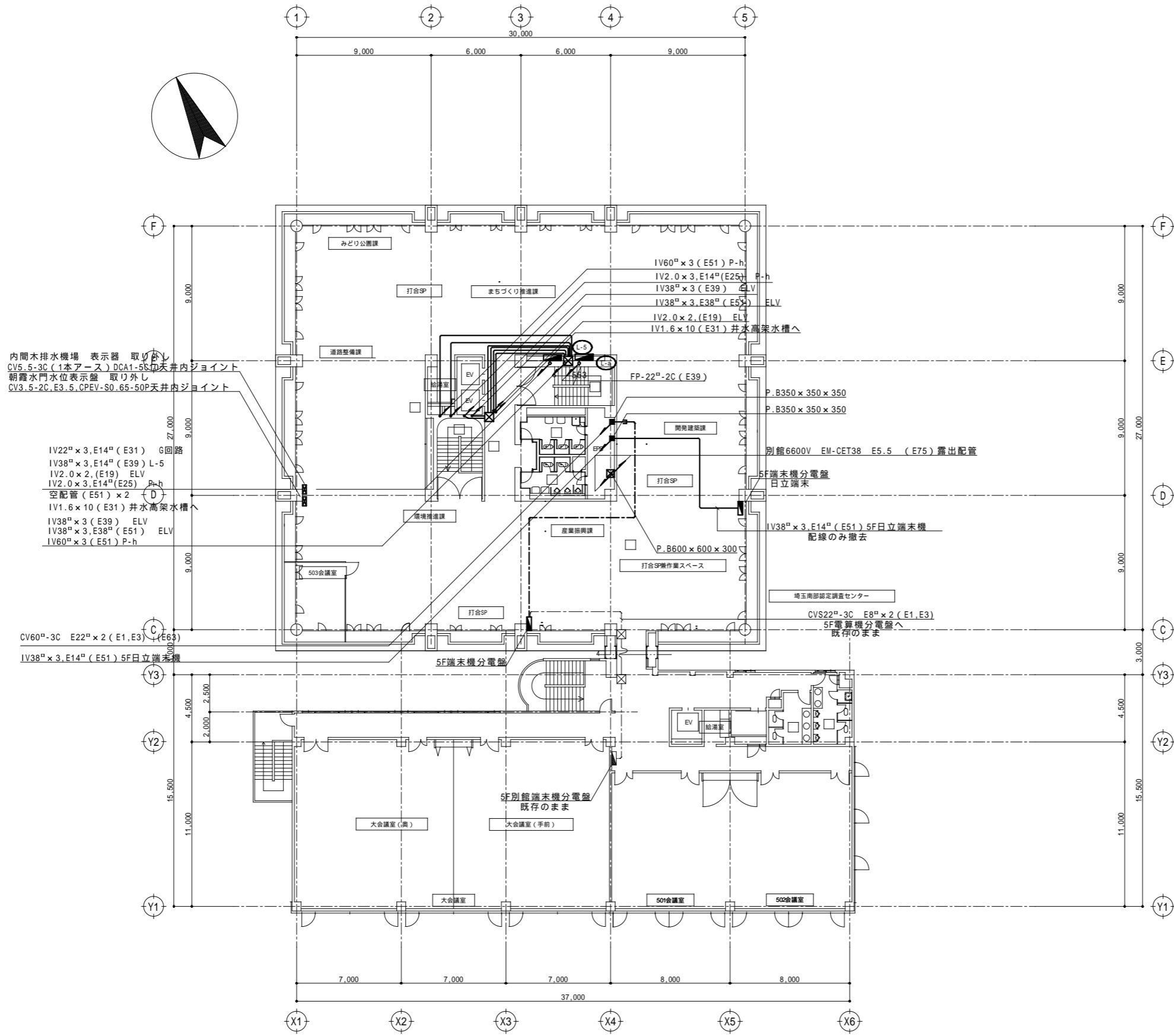
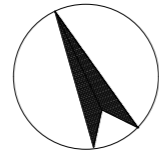
日付	記事	承認	照査	設計	設計年月日



日付	記事	承認	照査	設計	設計年月日

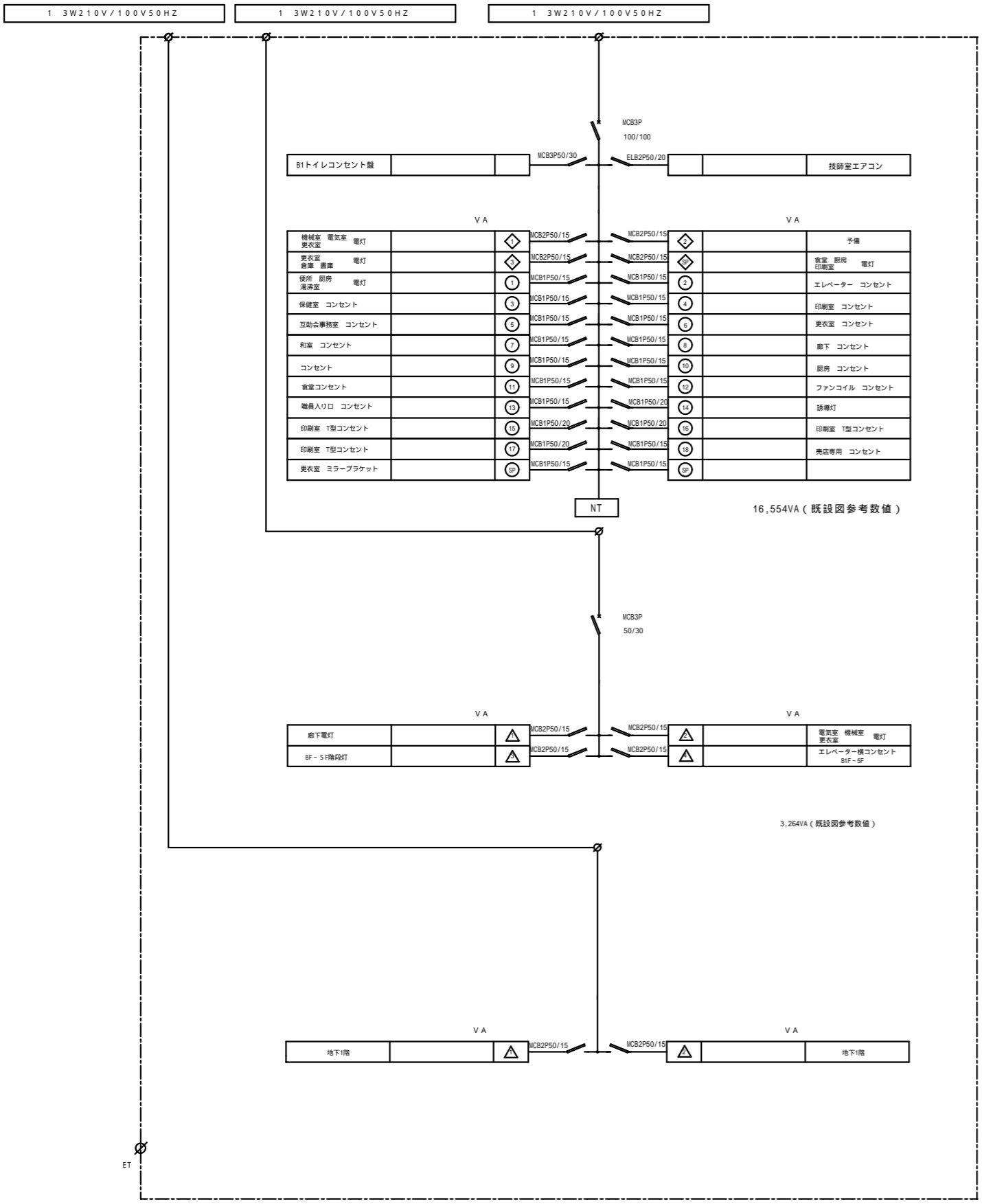


日付	記事	承認	照査	設計	設計年月日

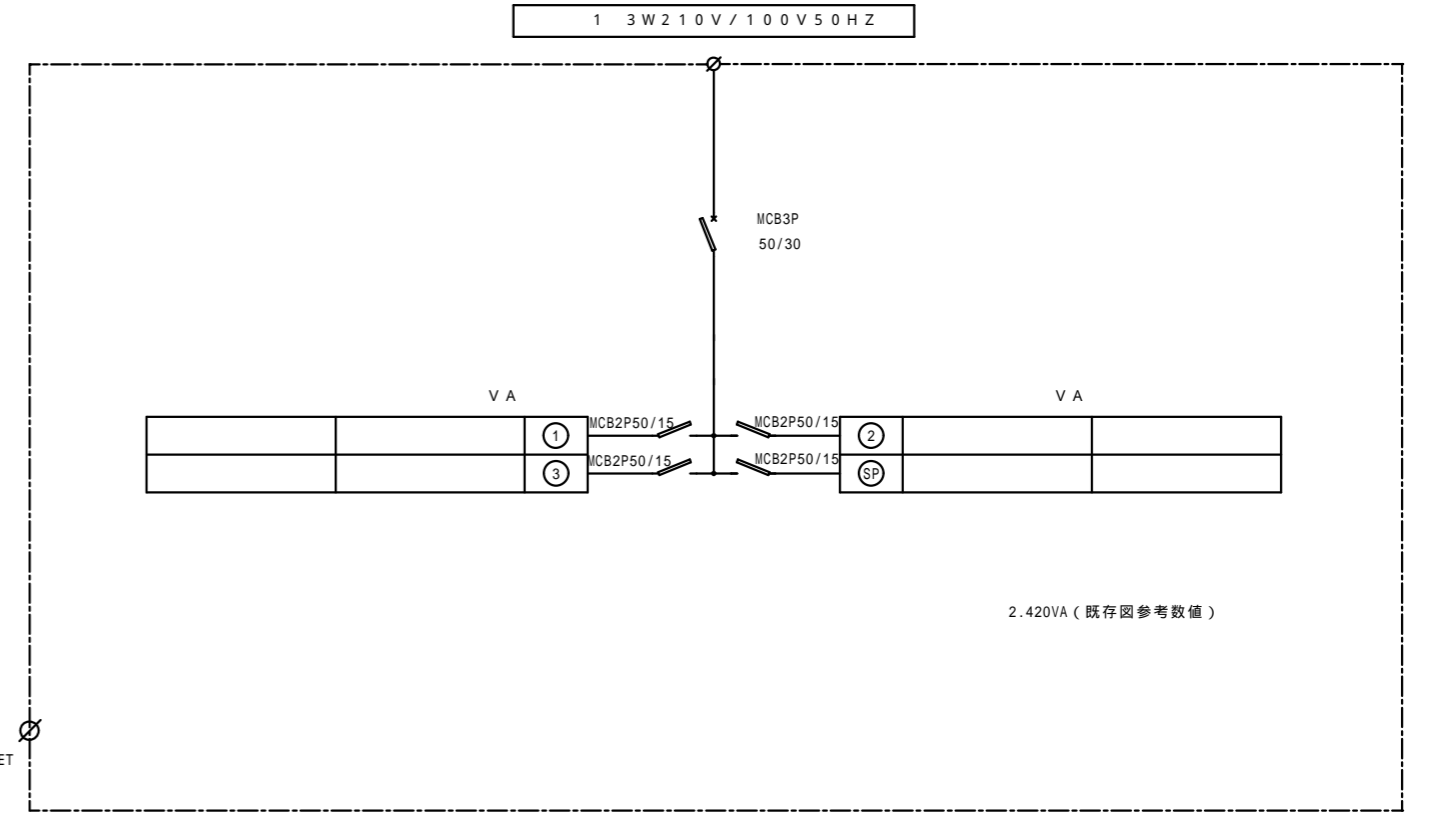


日付	記事	承認	照査	設計	設計年月日

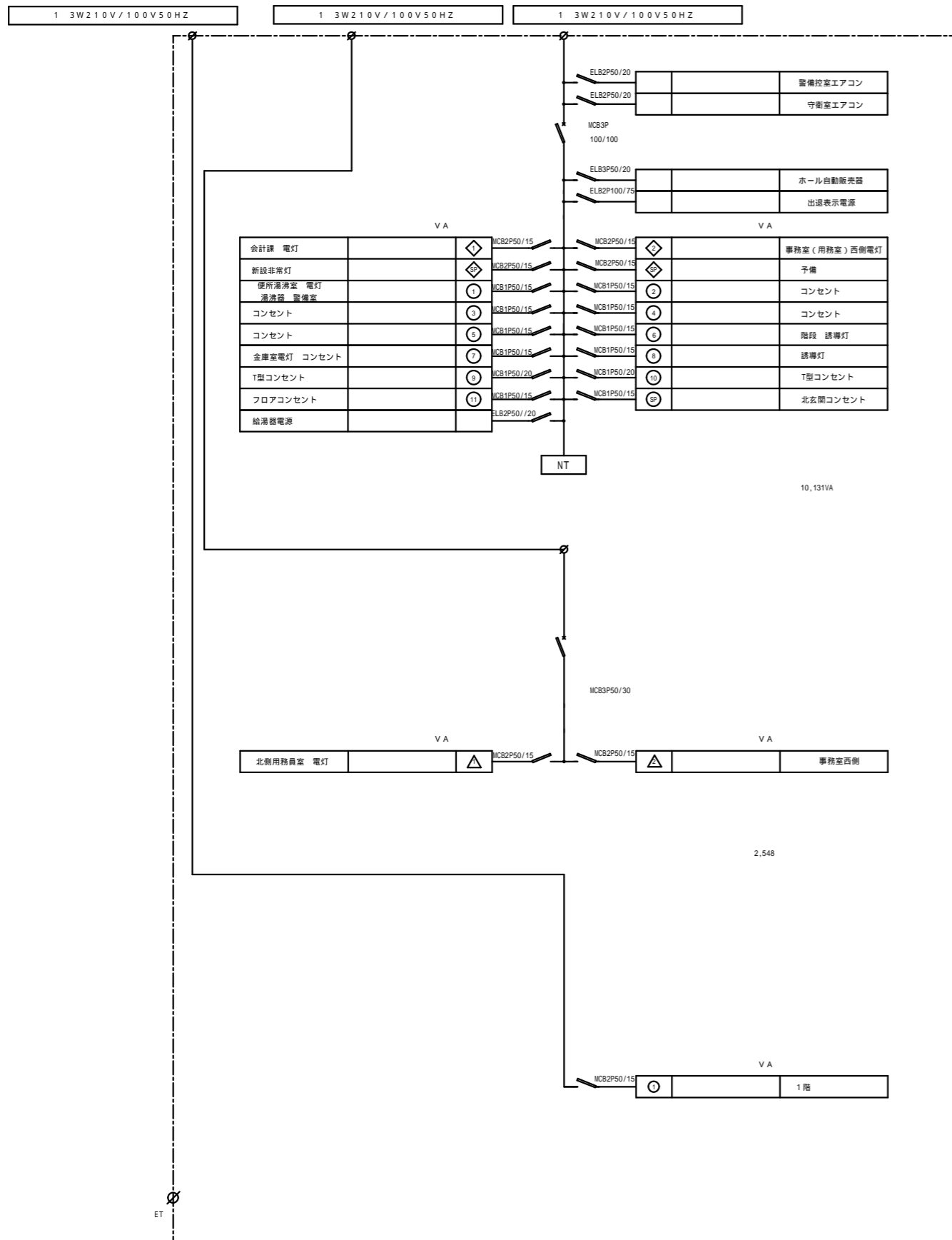




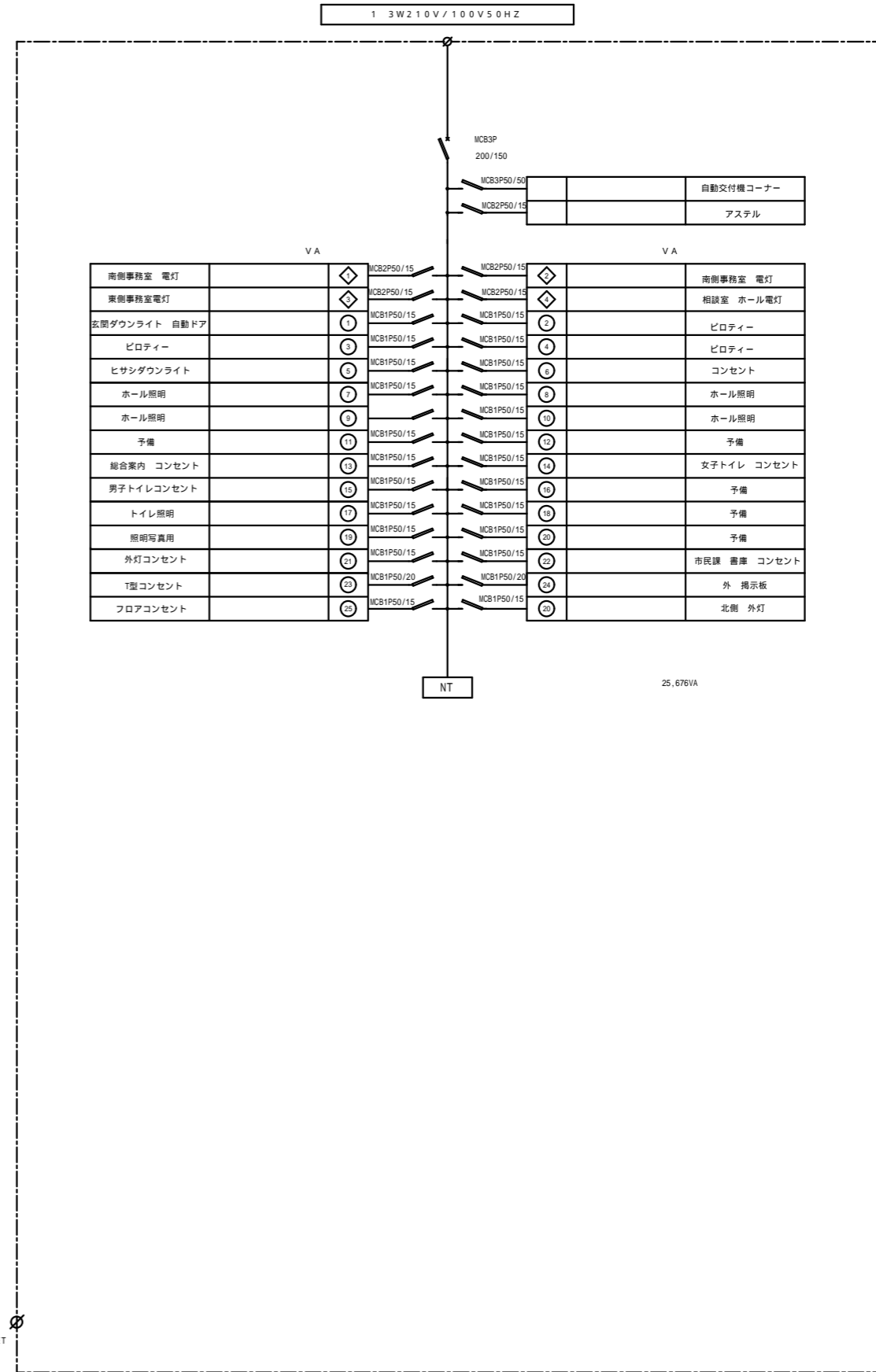
L-B 電灯分電盤 (屋内埋込型)  
 (参考埋込寸法) 600 × 1600 × 160  
 内部撤去  
 箱体再使用



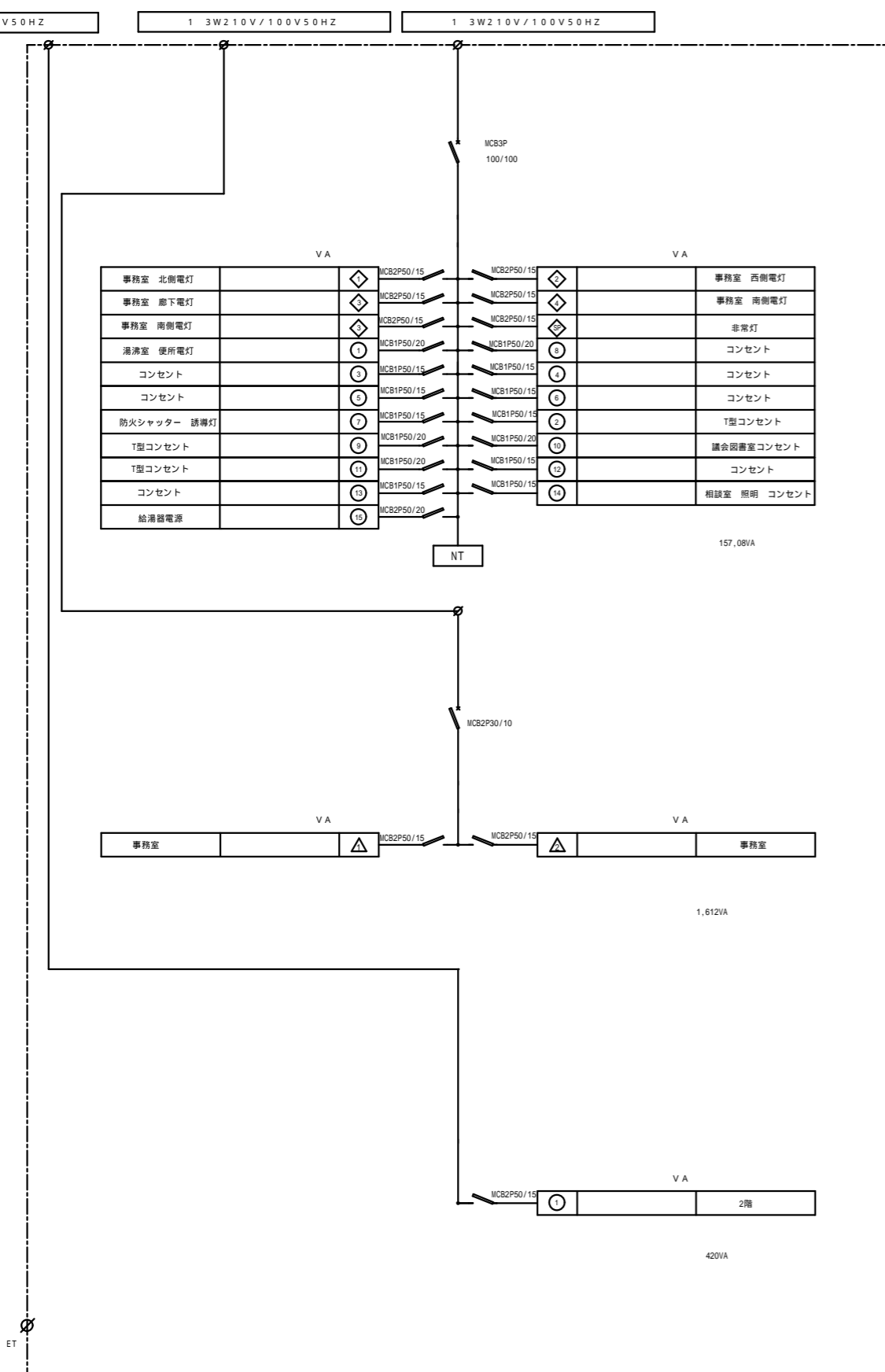
L-G 電灯分電盤 (屋内壁掛型)  
 撤去



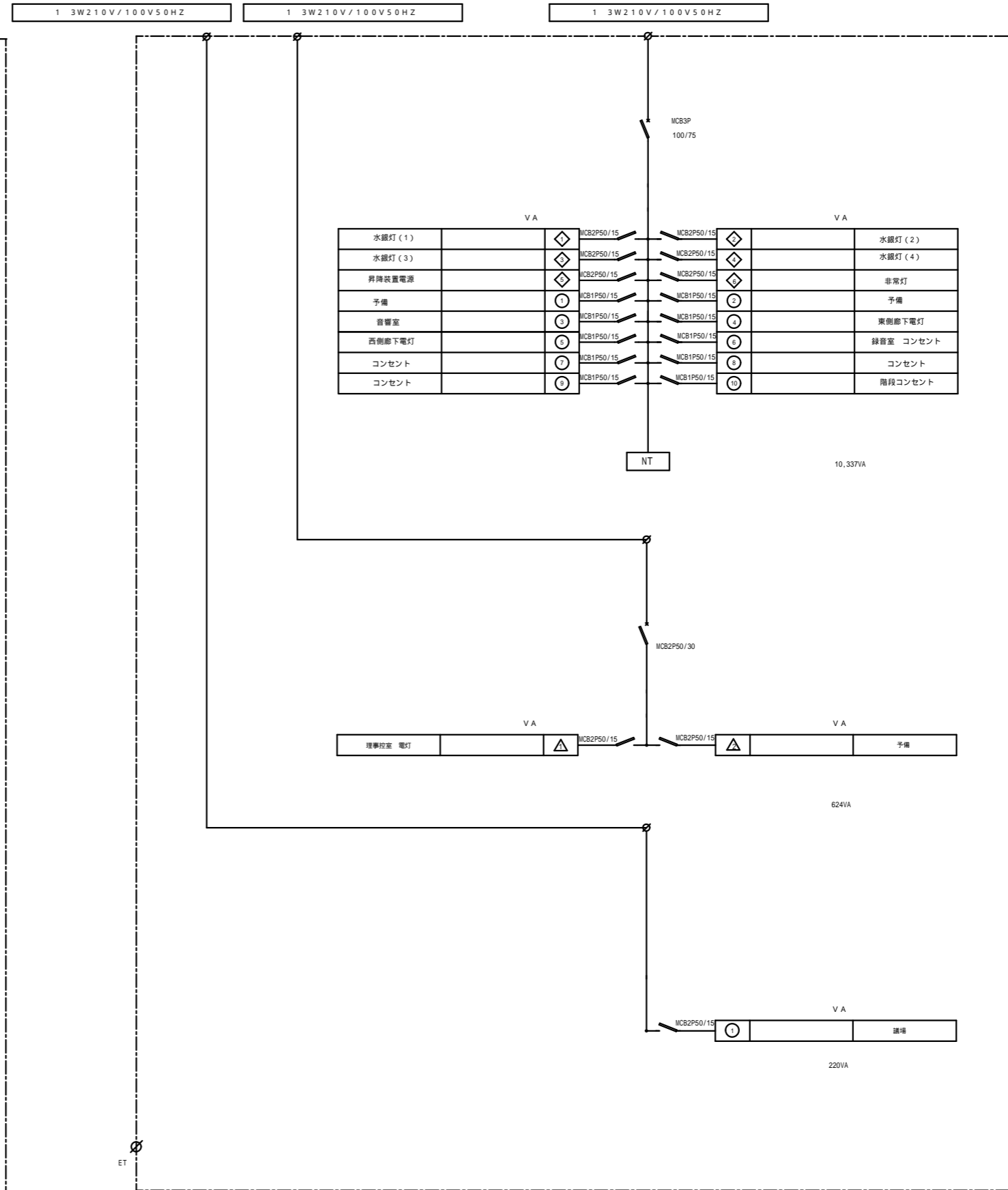
L-1-A 電灯分電盤(屋内埋込型)  
 (参考埋込寸法) 600 x 1650 x 160  
 内部撤去  
 箱体再使用



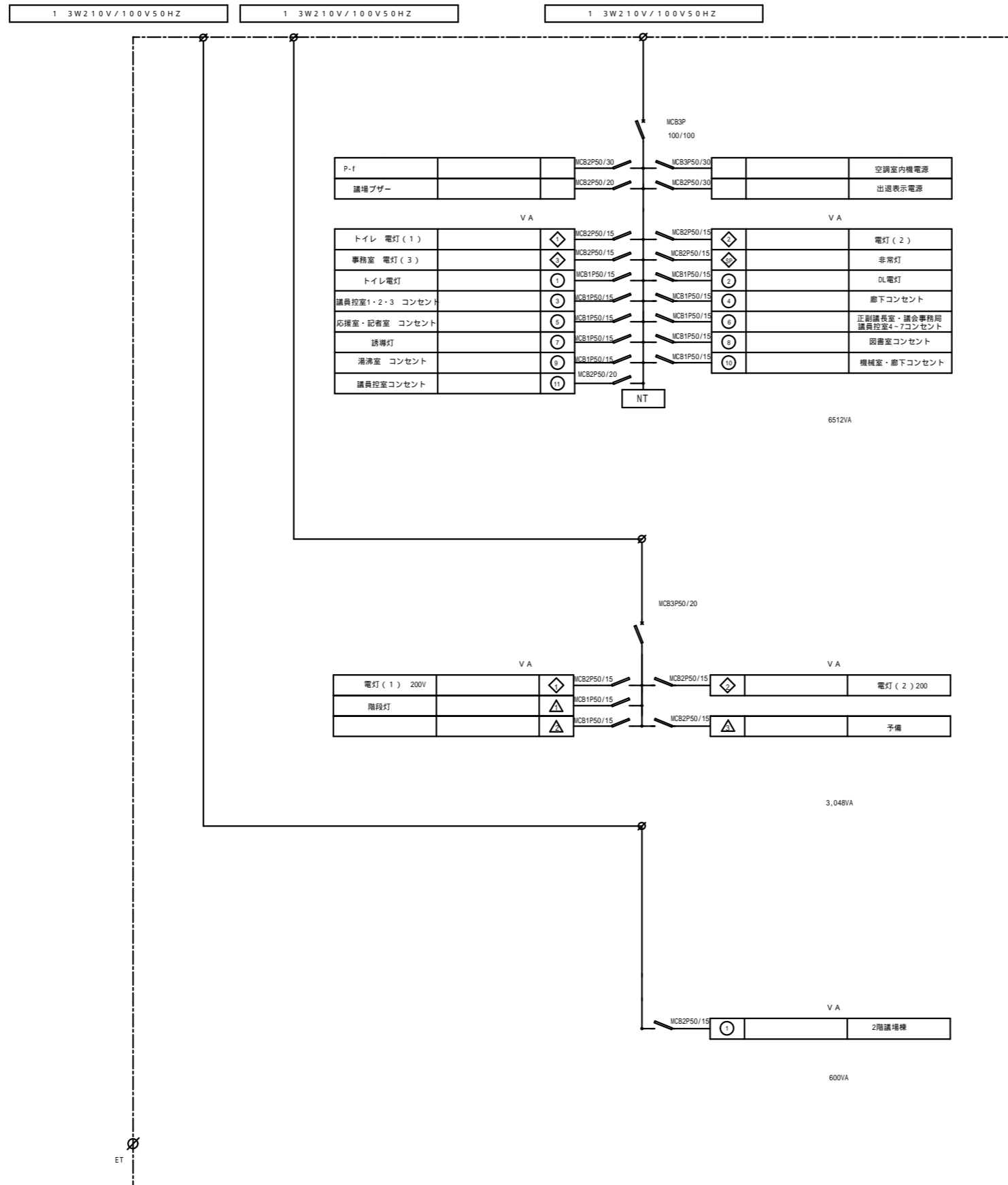
L-1-B 電灯分電盤(屋内埋込型)  
 (参考埋込寸法) 700 x 1550 x 160  
 内部撤去  
 箱体再使用



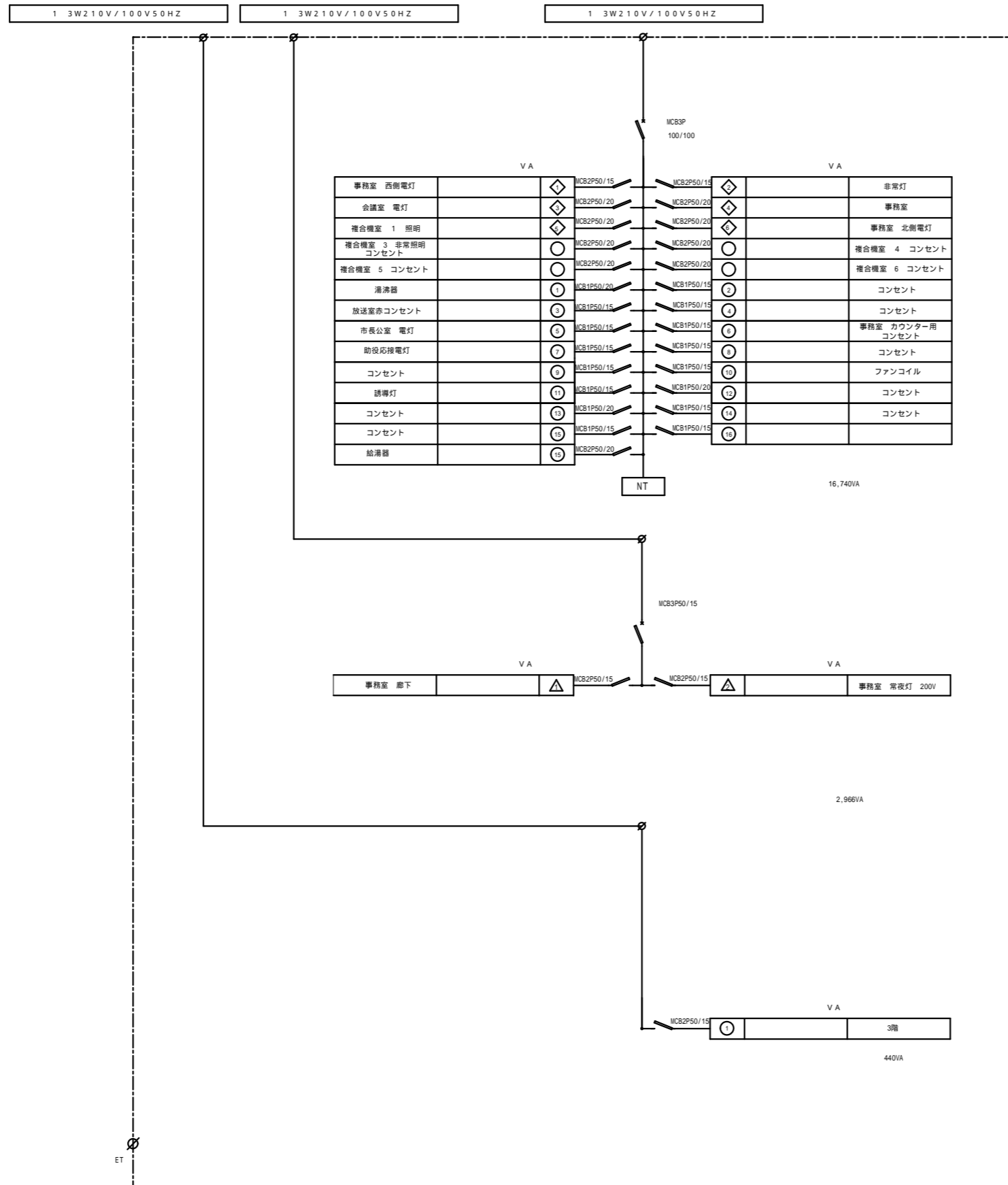
L-2-A 電灯分電盤(屋内埋込型)  
 (参考埋込寸法) 600 x 1550 x 160  
 内部撤去  
 箱体再使用



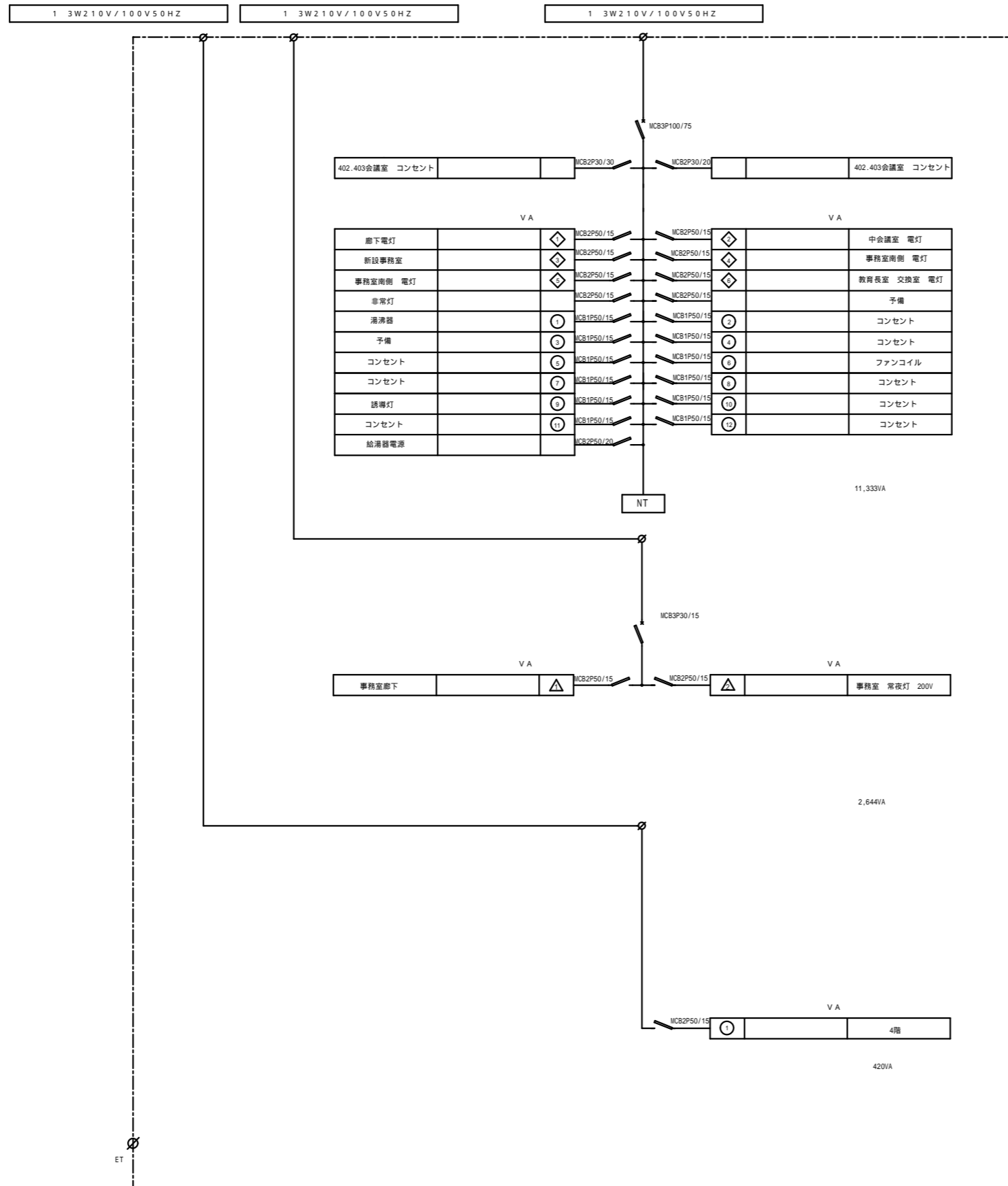
L-2-C 電灯分電盤(屋内埋込型)  
 (参考埋込寸法) 600 x 1500 x 160  
 内部撤去  
 箱体再使用



L-2-B 電灯分電盤(屋内埋込型)  
 (参考埋込寸法) 700 × 1850 × 160  
 内部撤去  
 箱体再使用

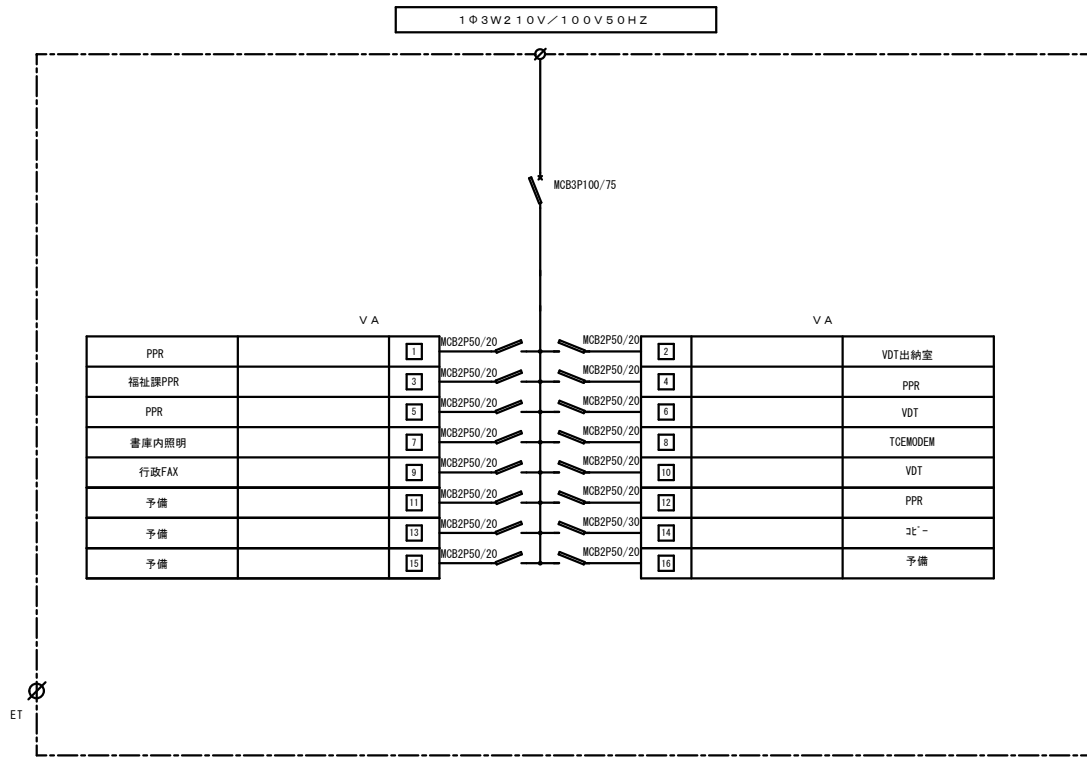


L-3 電灯分電盤(屋内埋込型)  
(参考埋込寸法) 600 x 1550 x 160  
内部撤去  
箱体再使用

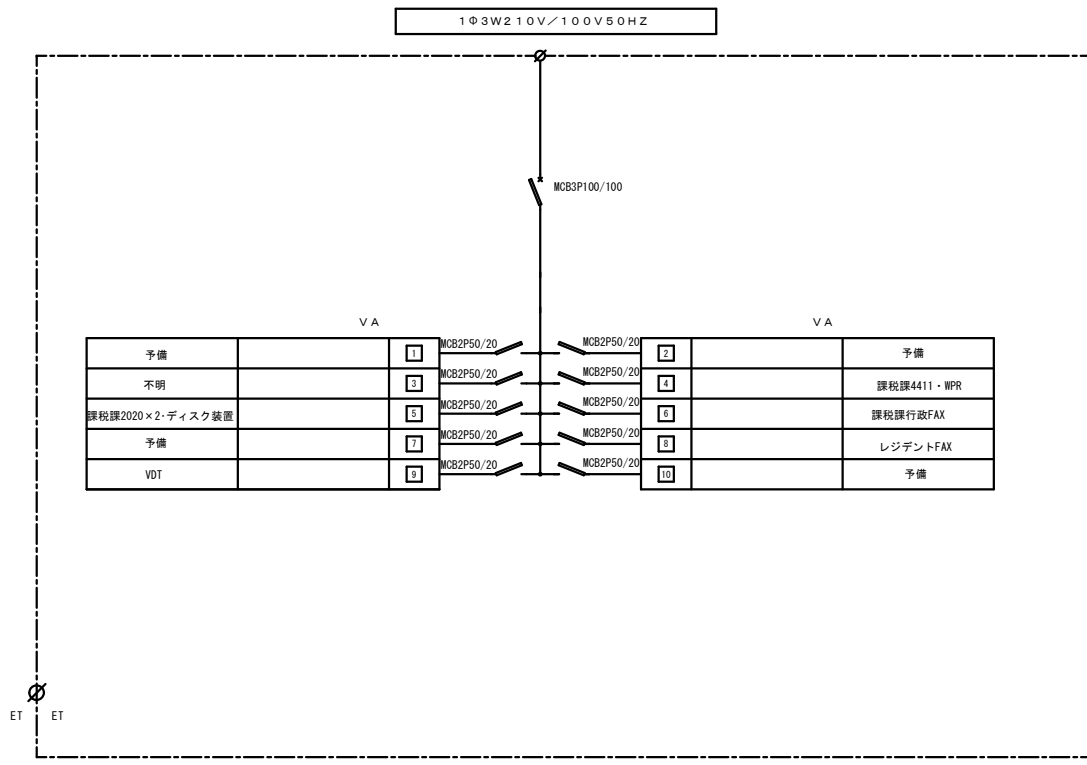


L-4 電灯分電盤(屋内埋込型)  
 (参考埋込寸法) 700 × 1800 × 160  
 内部撤去  
 箱体再使用

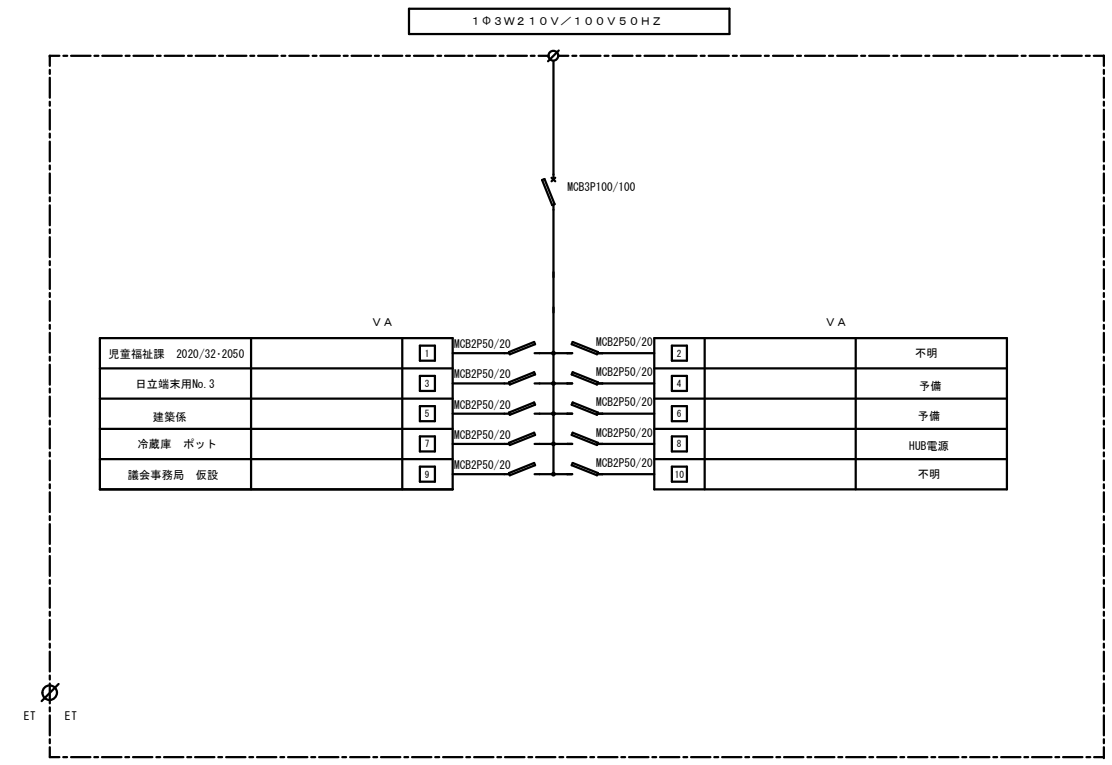




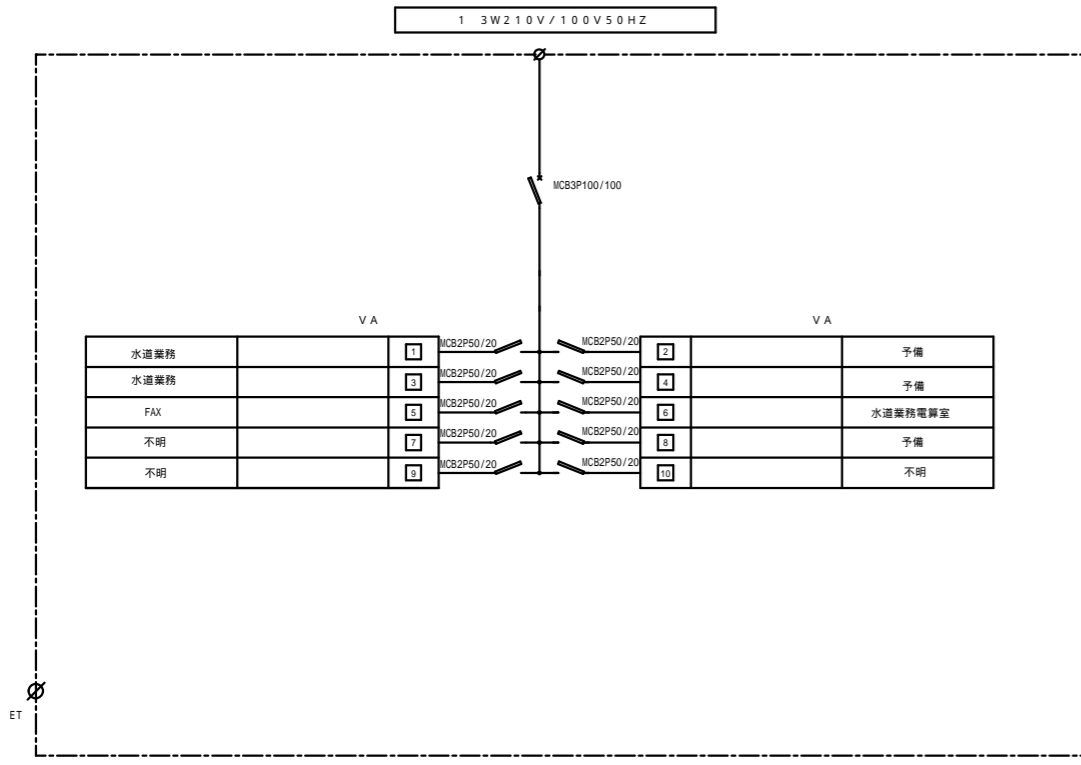
1F端末機分電盤（日立端末）（屋内壁掛型）  
撤去



2F端末機分電盤（1）（日立端末）（屋内自立型）  
撤去

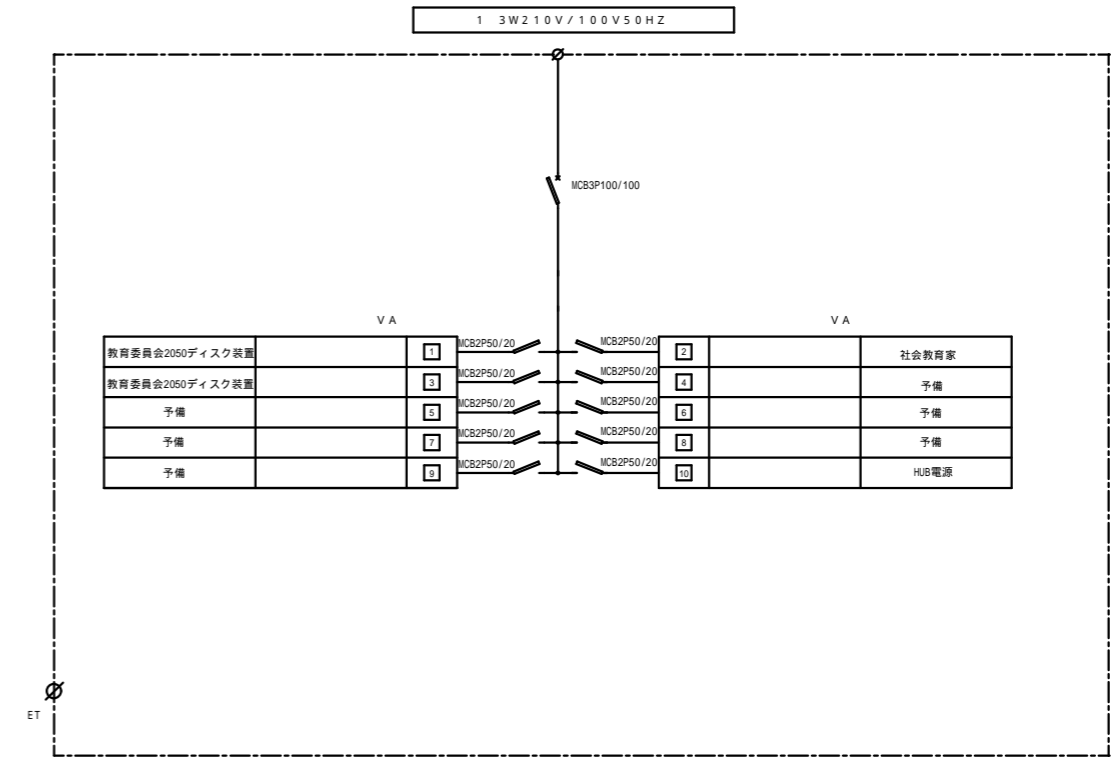


2F端末機分電盤（2）（日立端末）（屋内自立型）  
撤去



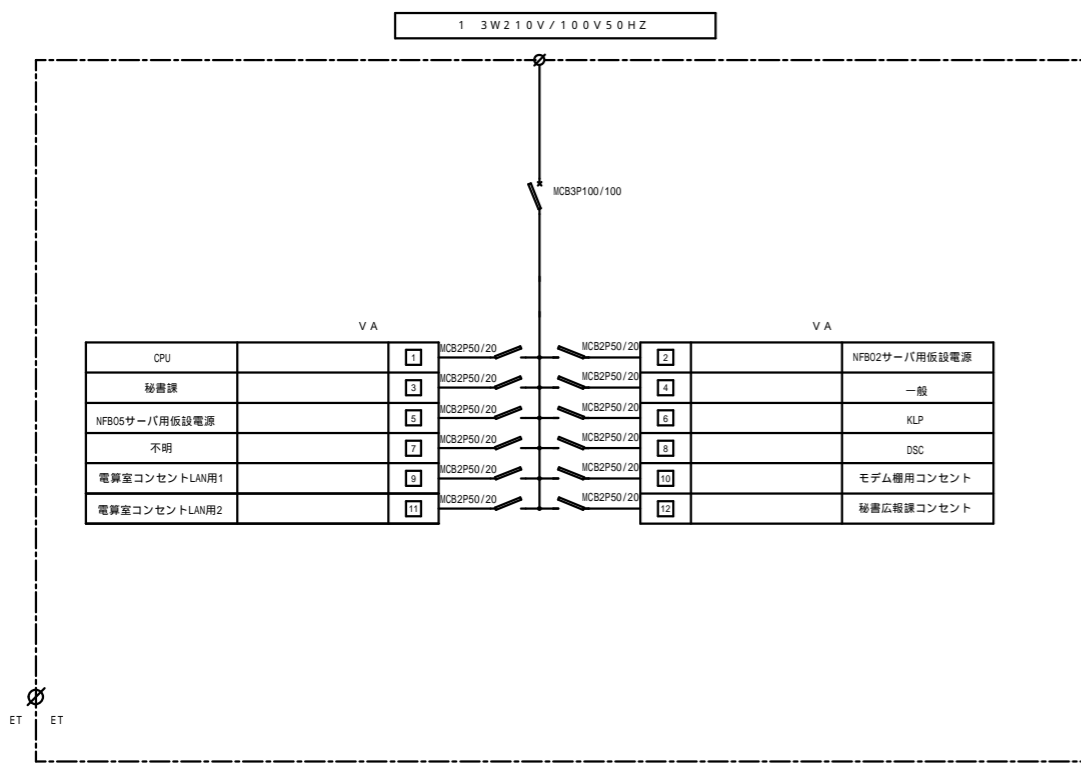
5F端末機分電盤(日立端末)(屋内自立型)

撤去



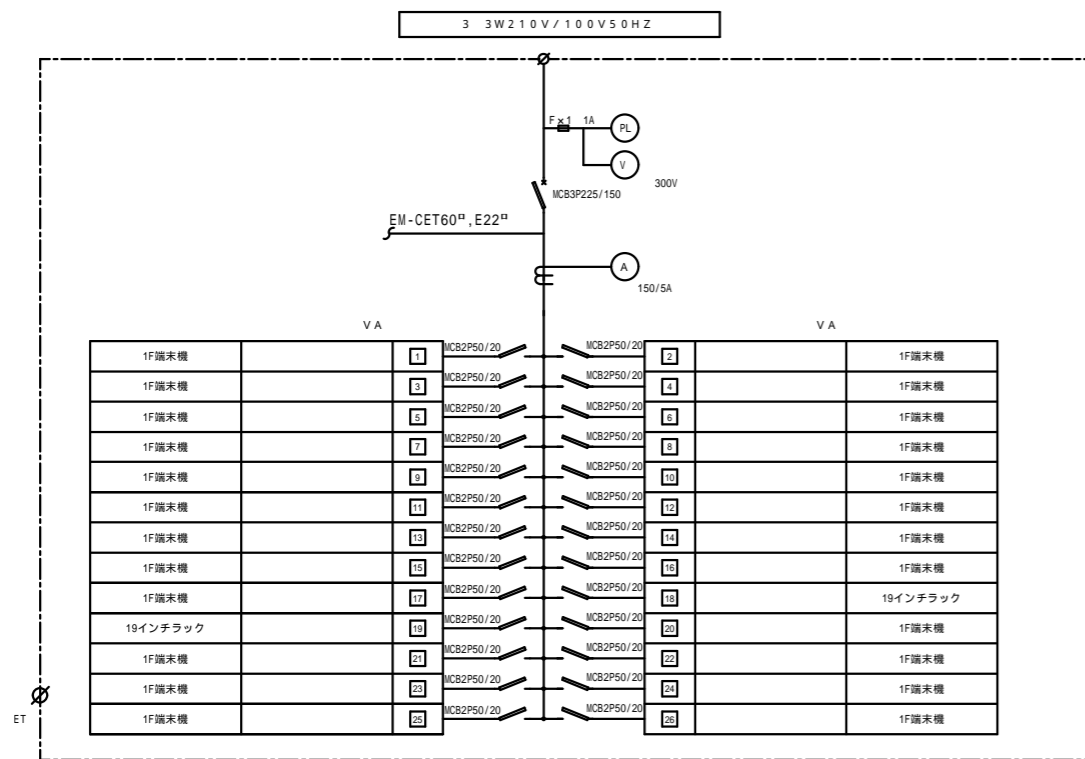
4F端末機分電盤(日立端末)(屋内自立型)

撤去



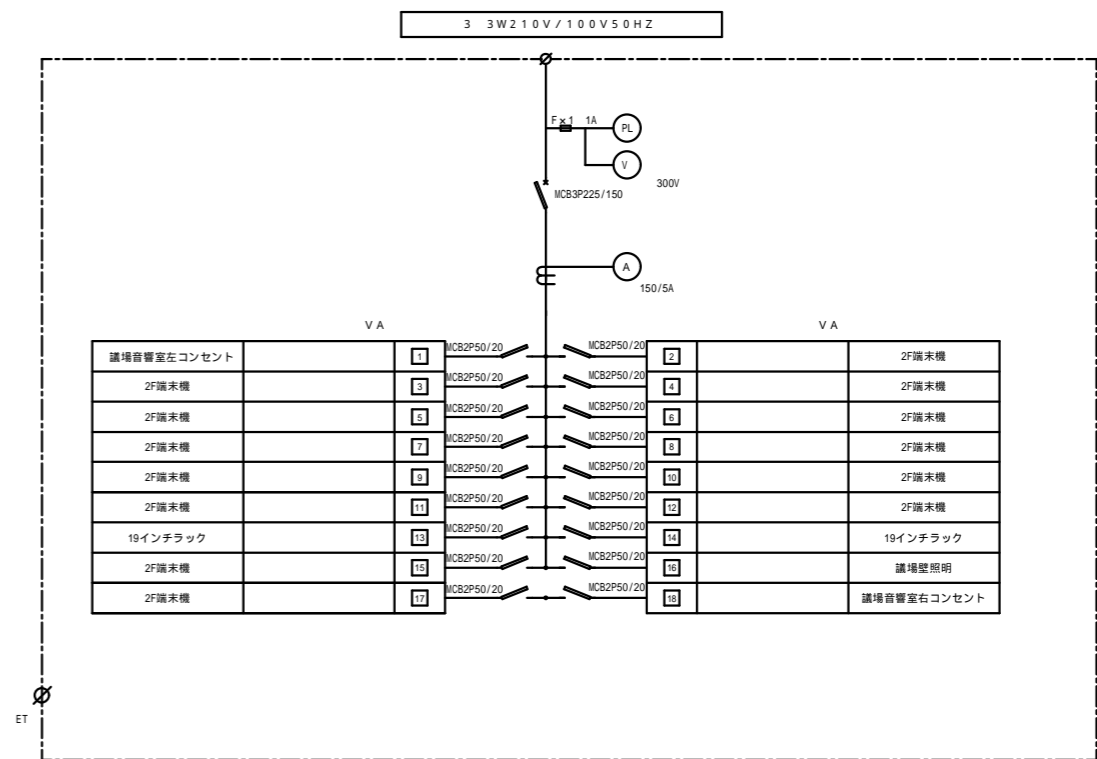
3F端末機分電盤(日立端末)(屋内自立型)

撤去



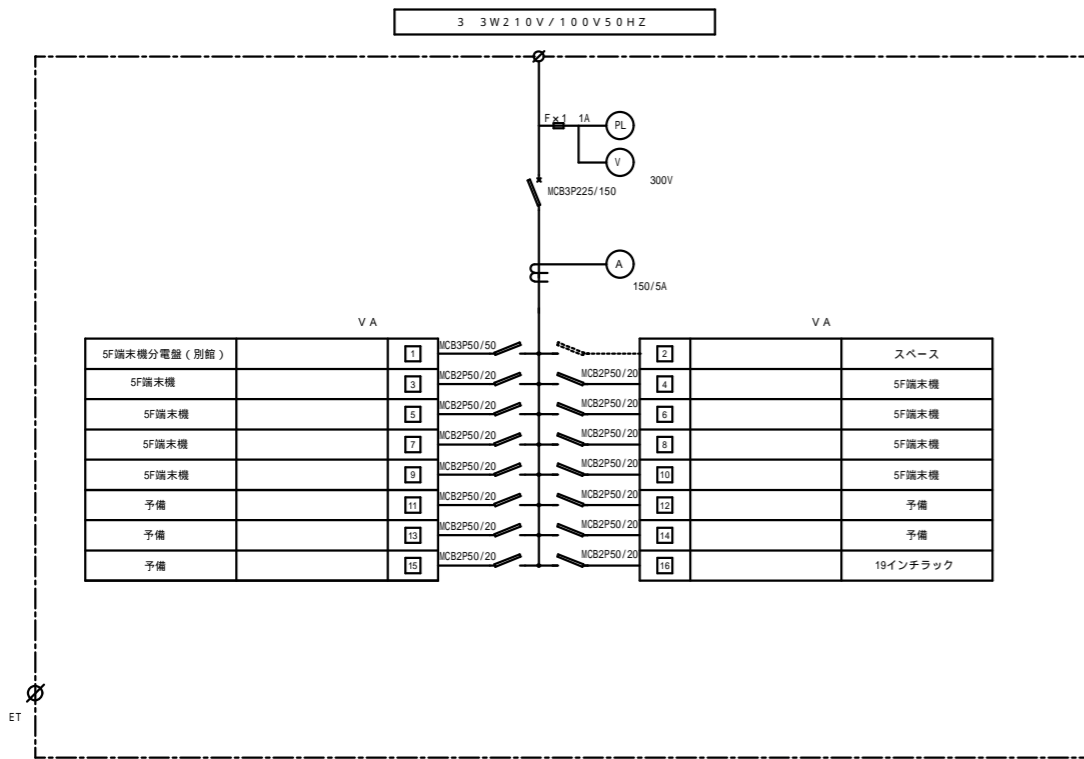
1F端末機分電盤(屋内自立型)

改修前  
内部改修

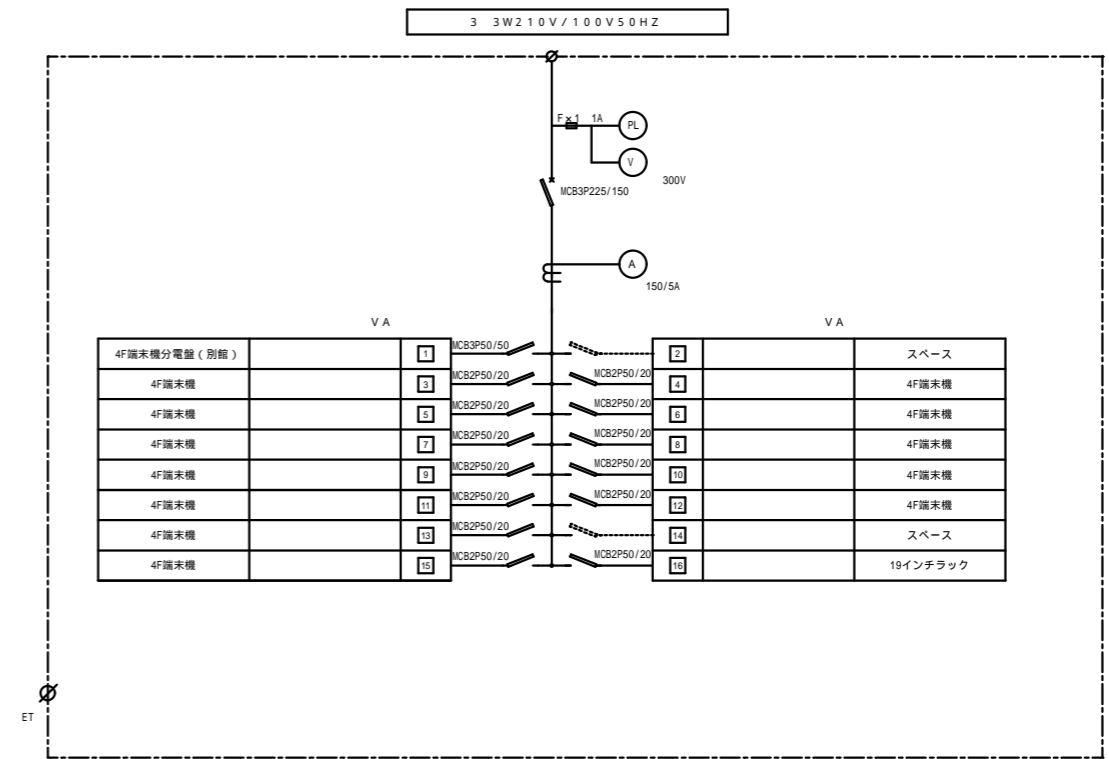


2F端末機分電盤(屋内自立型)

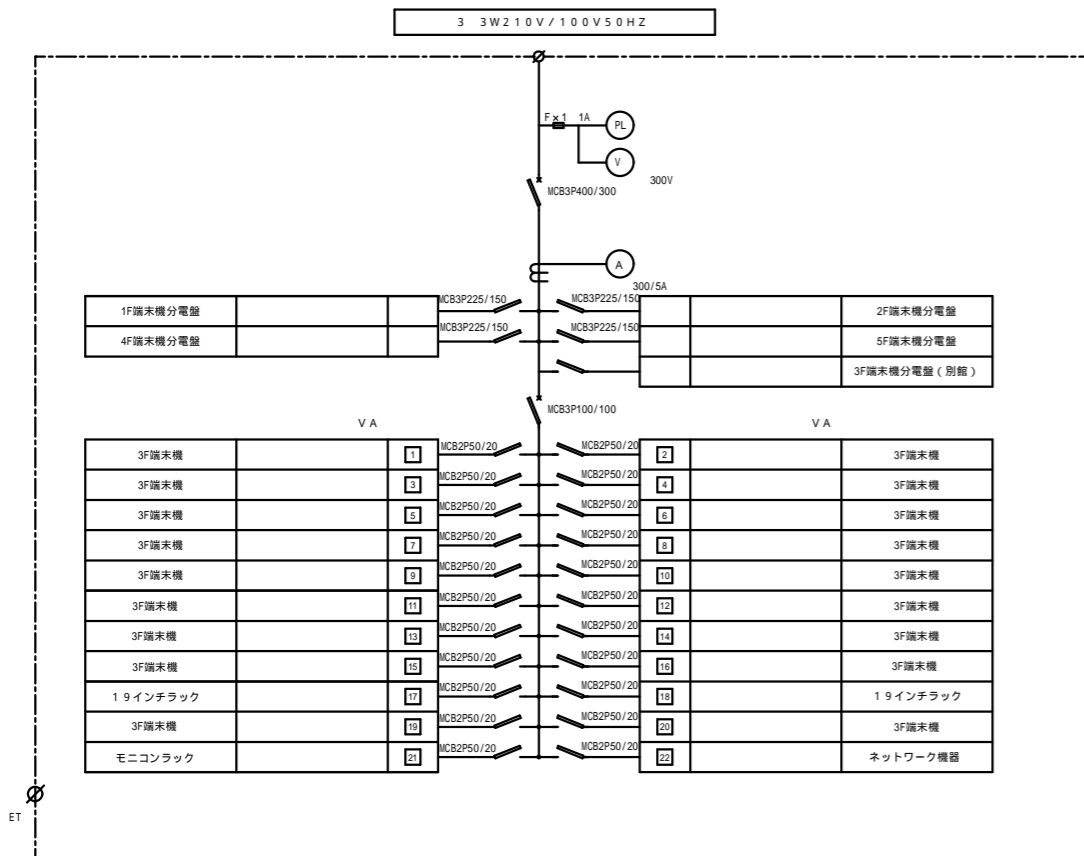
改修前  
内部改修



5F端末機分電盤 (屋内自立型)  
改修前  
内部改修



4F端末機分電盤 (屋内自立型)  
改修前  
内部改修



3F端末機分電盤 (屋内自立型)  
改修前  
内部改修