

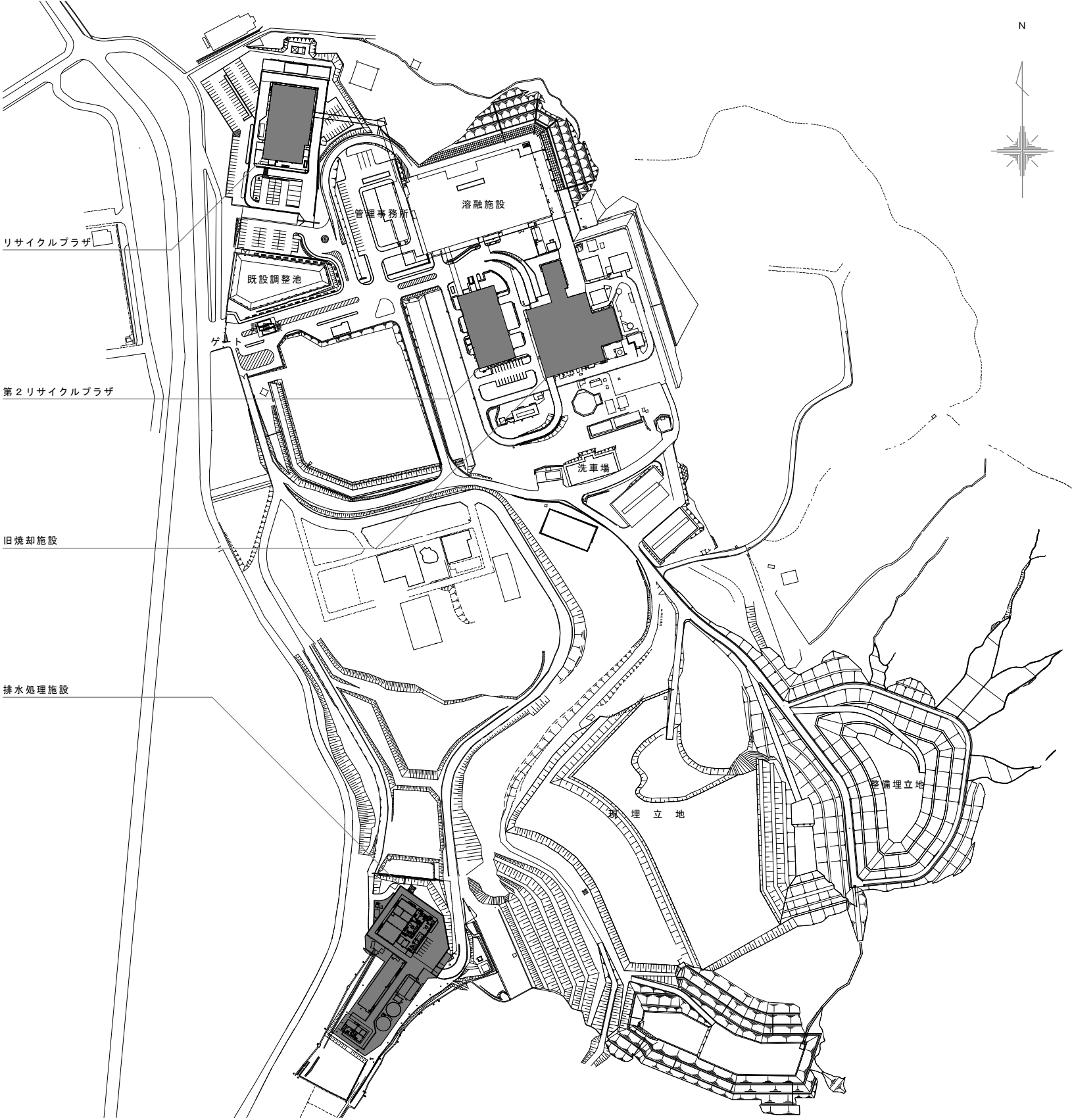


案内図 S=NON

点 検 概 要

秋田市総合環境センター自家用電気工作物保安規程により、旧焼却施設、排水処理施設、リサイクルプラザおよび第2リサイクルプラザの計4施設について、高圧受変電設備の年次点検を行うものである。

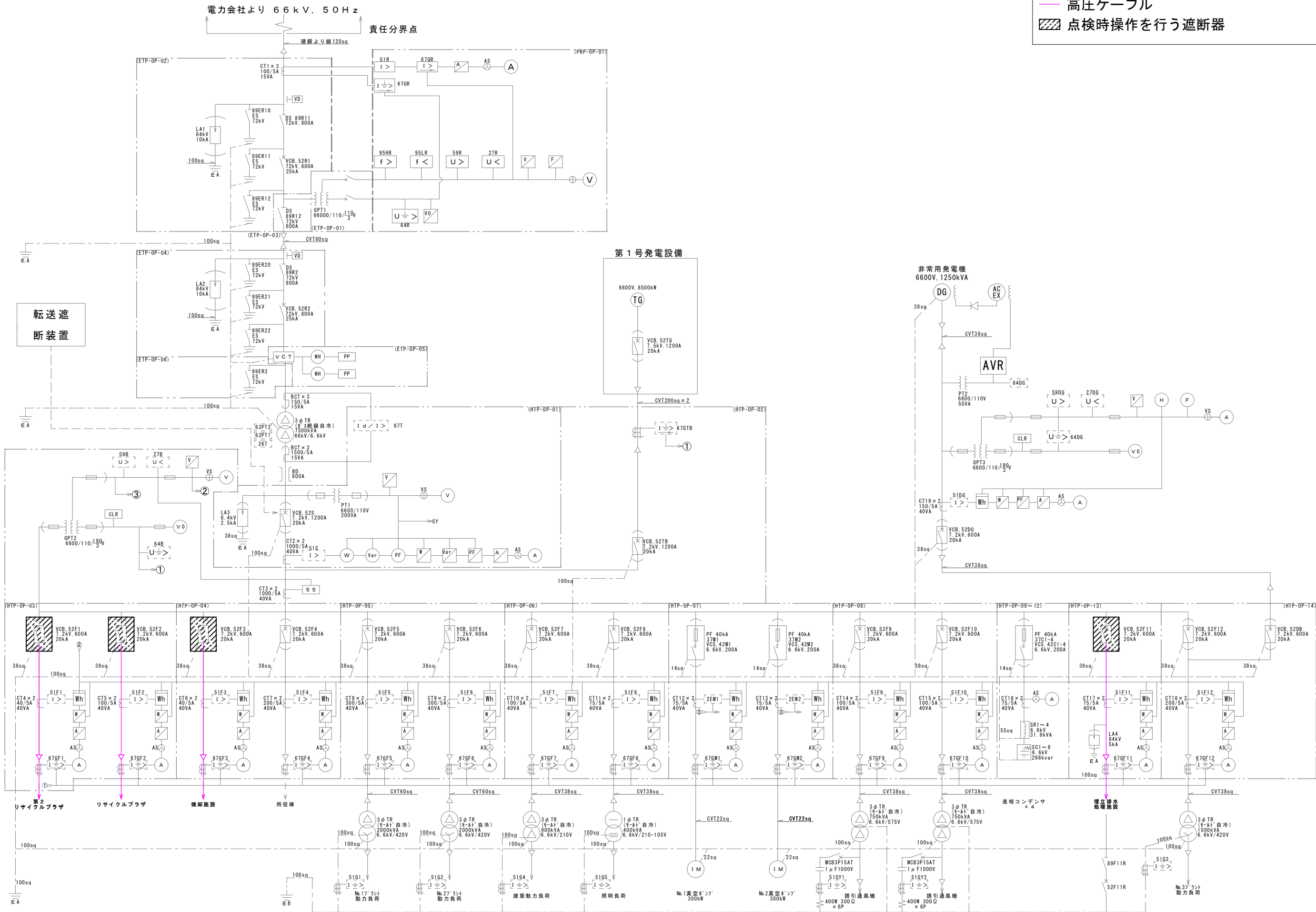
- 1 旧焼却施設
保護継電器、高圧ケーブル、進相コンデンサ、直列リアクトル、変圧器、接地抵抗測定、遮断器（V C B）、高圧配電盤、真空電磁接触器。
- 2 排水処理施設
保護継電器、高圧ケーブル、進相コンデンサ、直列リアクトル、変圧器、接地抵抗測定、遮断器（V C B）、高圧配電盤、真空電磁接触器。
- 3 リサイクルプラザ
保護継電器、高圧ケーブル、進相コンデンサ、直列リアクトル、変圧器、接地抵抗測定、遮断器（V C B）、高圧配電盤、真空電磁接触器。
- 4 第2リサイクルプラザ
保護継電器、高圧ケーブル、進相コンデンサ、直列リアクトル、変圧器、接地抵抗測定、遮断器（V C B）、高圧配電盤、真空電磁接触器。

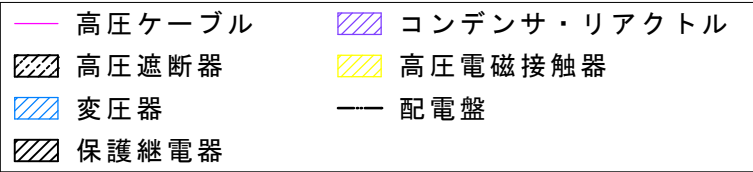
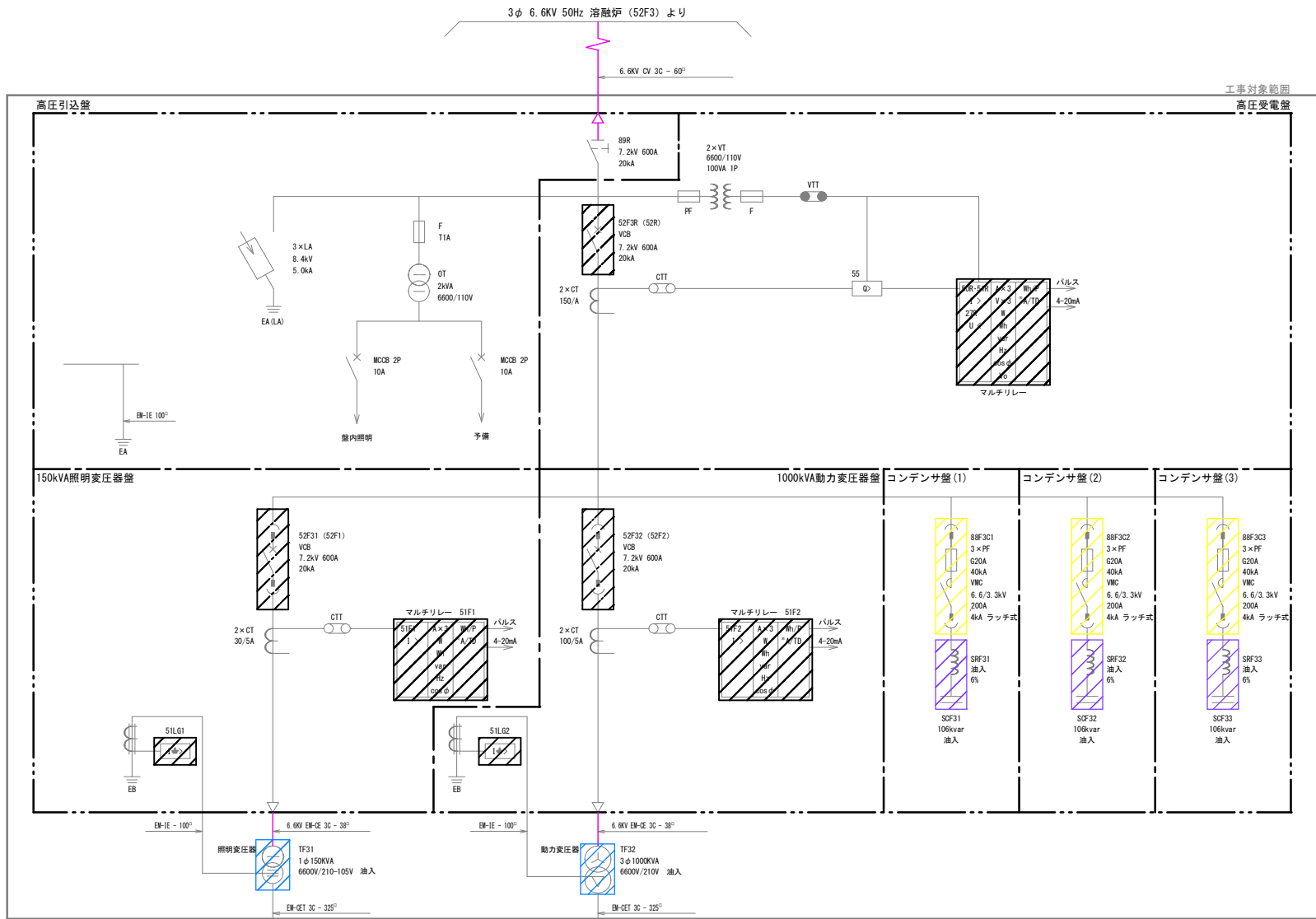


配置図 S=NON

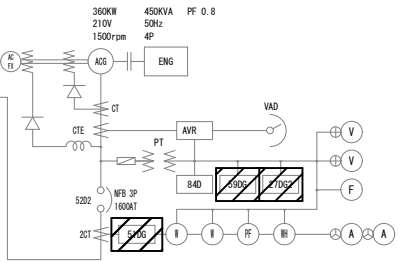
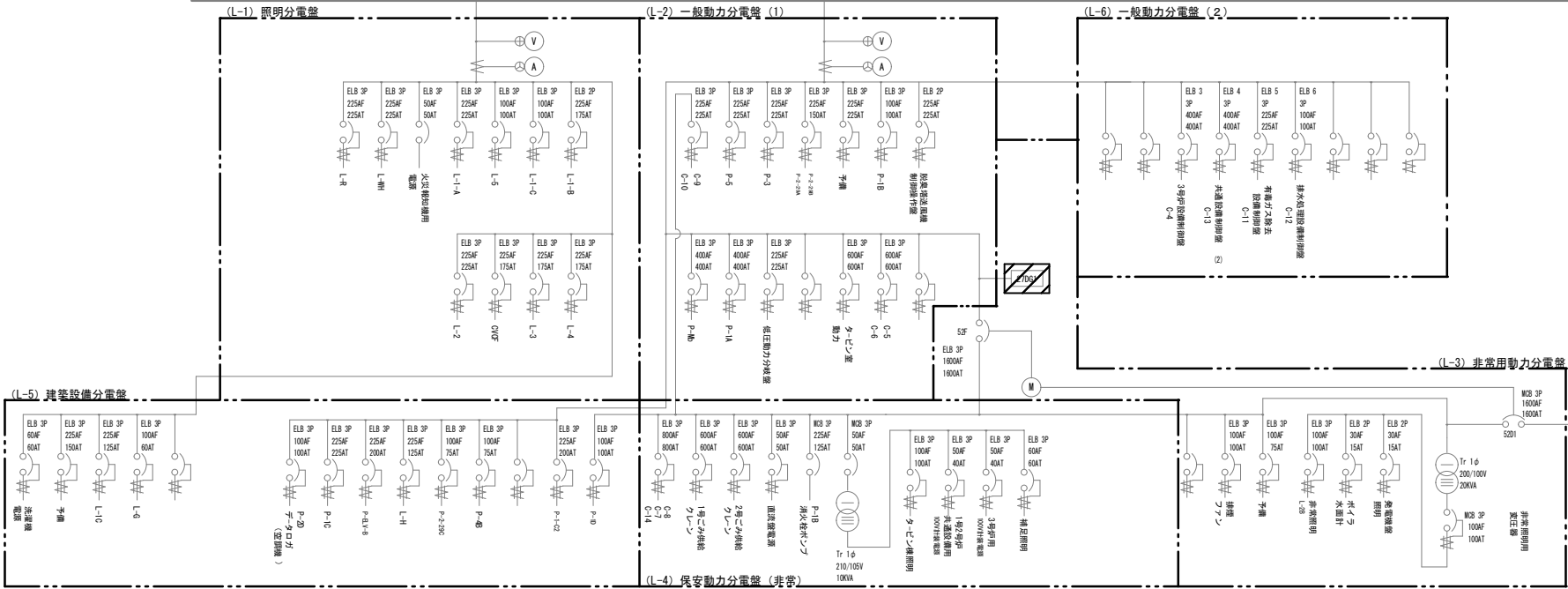
秋田市環境部総合環境センター	件 名	総合環境センター高圧受変電設備年次点検業務委託	種 別	案内図・配置図			特 記	12	図面番号	1
			縮 尺	S=NON				枚ノ内		
			設計年月日	R7.5	年 度	令和7年度		区分	E	

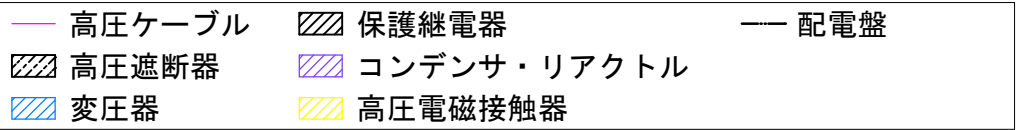
— 高圧ケーブル
点検時操作を行う遮断器

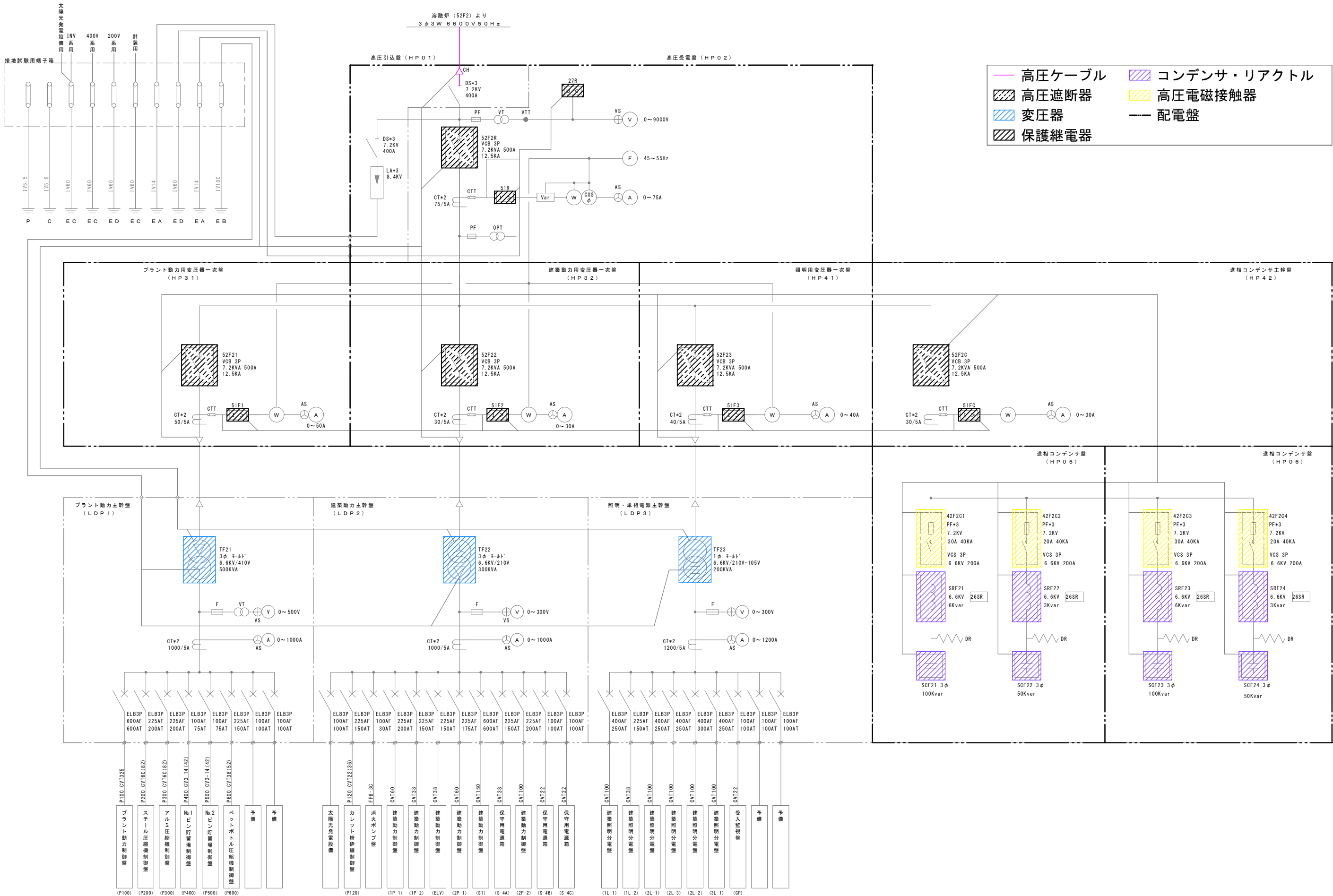


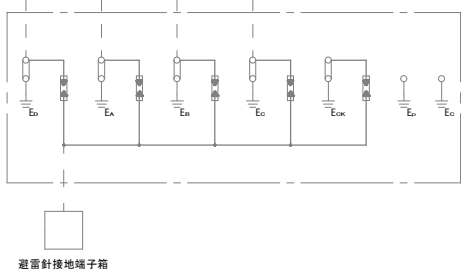
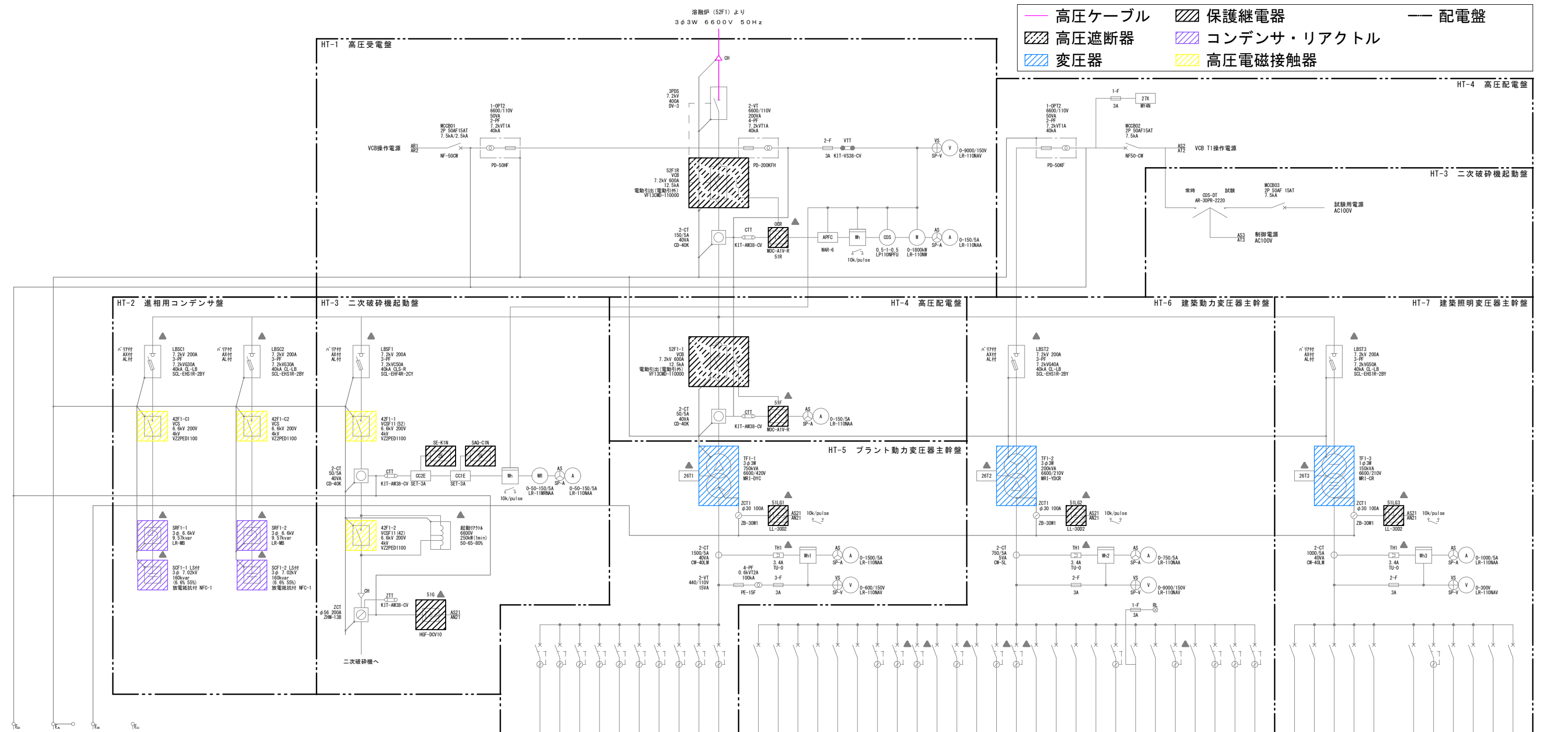


記号	名 称	記号	名 称
VCB	真空遮断器	D	過電流継電器
D S	断路器	UK	不足電圧継電器
VMC	真空電磁接触器	I	地絡過電流継電器
P F	電力ヒューズ	Q	自動力率調整装置
T	変圧器		
L A	避雷器	A	電流計
V T	計器用変圧器	V	電圧計
C T	計器用電流器	W	電力量計
S C	進相コンデンサ	⊕ ⊖	電圧、電流切替開閉器
S R	直列リアクトル		
MCCB	配線用遮断器		
B D	バスダクト		









終端番号	ケーブルサイズ	負荷容量	負荷名称	開閉器容量
P400-01	EM-CE100°	45.5 kVA	コナクレーン制御盤	ELC8 3P 225AF/150AT
P400-02	EM-CE2°-40	0.1 kVA	炭素装置制御盤	ELC8 3P 100AF/15AT
P400-03	EM-CE1200°		動力制御盤	ELC8 3P 400AF/400AT
P400-04	EM-CE14°-30		中央監視操作盤	ELC8 3P 100AF/50AT
P400-05	EM-CE1150°×2	229.2 kVA	一次破砕機動力制御盤	ELC8 3P 600AF/600AT
P400-07	EM-CE3 5°-40	3.0 kVA	清臭・殺虫剤装置制御盤	ELC8 3P 100AF/30AT
P400-08	EM-CE14°	4.9 kVA	選選機制御盤	ELC8 3P 100AF/60AT
P400-09	EM-CE5 5°-40	6.7 kVA	アルミ選別機制御盤	ELC8 3P 100AF/60AT
P400-10	EM-CE122°	21.54 kVA	ホツパ制御用 油圧ユニット制御盤	ELC8 3P 100AF/100AT
P400-11	EM-CE8°-30	11.5 kVA	焼用空気を圧縮機	ELC8 3P 100AF/60AT

M1	EM-CE100°	38.5 kVA	1 L M-1, 1 L M-2, 1 L M-3	MOC8 3P 225AF/75AT
M2	EM-CE1150°	62.0 kVA	4 M-1	MOC8 3P 400AF/350AT
M3	EM-CE1150°	54.3 kVA	4 M-1	MOC8 3P 400AF/350AT
M4	EM-CE114°	3.5 kVA	エレベータ制御盤	MOC8 3P 50AF/30AT
M5	EM-CE160°	31.29 kVA	焼用制御盤	MOC8 3P 225AF/125AT
P200-02		0.44 kVA	電気空気を圧縮機ファン	MOC8 3P 50AF/20AT
P200-03	EM-CE3 5°-40	2.2 kVA	ゴミヒート排水ポンプ	ELC8 3P 100AF/20AT
P200-04	EM-CE3 5°-40	1.5 kVA	排水移送ポンプ	ELC8 3P 100AF/20AT
P200-05	EM-CE5 5°-40	2.7 kVA	一次破砕機全ホイス	MOC8 3P 50AF/30AT
P200-06	EM-CE2°-40	0.25 kVA	一次破砕機排水ポンプ	ELC8 3P 50AF/10AT
P200-07	EM-CE5 5°-40	2.7 kVA	二次破砕機全ホイス	MOC8 3P 50AF/30AT
P200-08	EM-CE2°-40	0.25 kVA	二次破砕機排水ポンプ	ELC8 3P 50AF/10AT
P200-09	EM-CE2°-40	0.25 kVA	手選別機排水ポンプ	ELC8 3P 50AF/10AT
P200-10	EM-CE5 5°-40	2.7 kVA	機器排出用クレーン	MOC8 3P 50AF/30AT
P200-16	EM-CE122°	20 kVA	補修用電源 1	MOC8 3P 100AF/100AT
P200-17	EM-CE122°	20 kVA	補修用電源 2	MOC8 3P 100AF/100AT
P200-18	EM-CE122°	20 kVA	補修用電源 3	MOC8 3P 100AF/100AT
P200-01	EM-CE5 5°-40	5.5 kVA	真空排気装置制御盤	ELC8 3P 100AF/60AT
GMI	EM-CE14°	5.5 kVA	消火栓ポンプユニット	MOC8 3P 100AF/75AT
P200-14	EM-CE5 5°-40	1.21 kVA	展示用機型	MOC8 3P 50AF/20AT
P200-15	EM-CE5 5°-20	1.0 kVA	配管ヒータ	ELC8 3P 100AF/20AT
P200-02	EM-CE5 5°-40	7.4 kVA	工業用水加圧ポンプ	MOC8 3P 100AF/60AT
EM-CE5 5°-30		kVA	1階電気室空調機 (AP-10-1)	ELC8 3P 50AF/30AT
EM-CE5 5°-30		kVA	1階電気室空調機 (AP-10-2)	ELC8 3P 50AF/30AT
EM-CE14°		kVA	3階制御室空調機 (AP-11)	ELC8 3P 100AF/60AT

L1	EM-CE100°	3.43 kVA	1 L M-1	MOC8 3P 225AF/75AT
L2	EM-CE122°	10.1 kVA	1 L M-2	MOC8 3P 100AF/60AT
L3	EM-CE160°	22.9 kVA	1 L M-3	MOC8 3P 225AF/125AT
L4	EM-CE160°	20.6 kVA	3 L-1	MOC8 3P 225AF/125AT
L5	EM-CE138°	13.2 kVA	3 L-2	MOC8 3P 100AF/75AT
P100-01	EM-CE14°-30		予備スペース	MOC8 2P 50AT
P100-02	EM-CE5 5°-40	1.0 kVA	動力制御盤	MOC8 3P 50AF/50AT
			工業用水排水機ヒーター	ELC8 3P 100AF/30AT
			所内電源	MOC8 2P 50AF/15AT
			機電器電源	MOC8 2P 50AF/15AT
P100-03	EM-CE14°-30		工作用電源	MOC8 3P 50AF/30AT
EM-CE18°			機械選別機コンセント盤	MOC8 3P 50AF/50AT



旧焼却施設新電気室機器配置図 S=1/50

点検項目（新電気室）

○継電器：6台

継電器名	機器番号	製造者・型式	
マルチリレー	50R・51R (高圧受電盤)	三菱電機	MP23-AR-10122
	27R (高圧受電盤)	三菱電機	MP23-AR-10122
	51F1 (150kVA照明変圧器盤)	三菱電機	MP23-AR-10122
	51F2 (1000kVA動力変圧器盤)	三菱電機	MP23-AR-10122
漏電リレー	51LG1 (150kVA照明変圧器盤)	光商工	LEG-193L-DC
	51LG2 (1000kVA照明変圧器盤)	光商工	LEG-193L-DC

○進相コンデンサ：3台

盤名称	機器番号	仕様	製造者・型式
コンデンサ盤(1)	SCF31	106kvar	三菱電機 KL-8
コンデンサ盤(2)	SCF32	106kvar	三菱電機 KL-8
コンデンサ盤(3)	SCF33	106kvar	三菱電機 KL-8

○直列リアクトル：3台

盤名称	機器番号	仕様	製造者・型式
コンデンサ盤(1)	S RF 3 1	6%	三菱電機 KR-3
コンデンサ盤(2)	S RF 3 2	6%	三菱電機 KR-3
コンデンサ盤(3)	S RF 3 3	6%	三菱電機 KR-3

○変圧器（500kVA以下）：1台

	機器番号	仕様	製造者・型式
照明用	T F 3 1	1φ150kVA	三菱電機 SF-1R

○変圧器（500kVA超）：1台

	機器番号	仕様	製造者・型式
200V動力用	T F 3 2	3φ1,000kVA	三菱電機 RA-3R

○接地抵抗：3箇所

	測定対象	接地種別
高圧機器		A
変圧器二次		B
避雷器		A

○真空遮断器（VCB）：3台

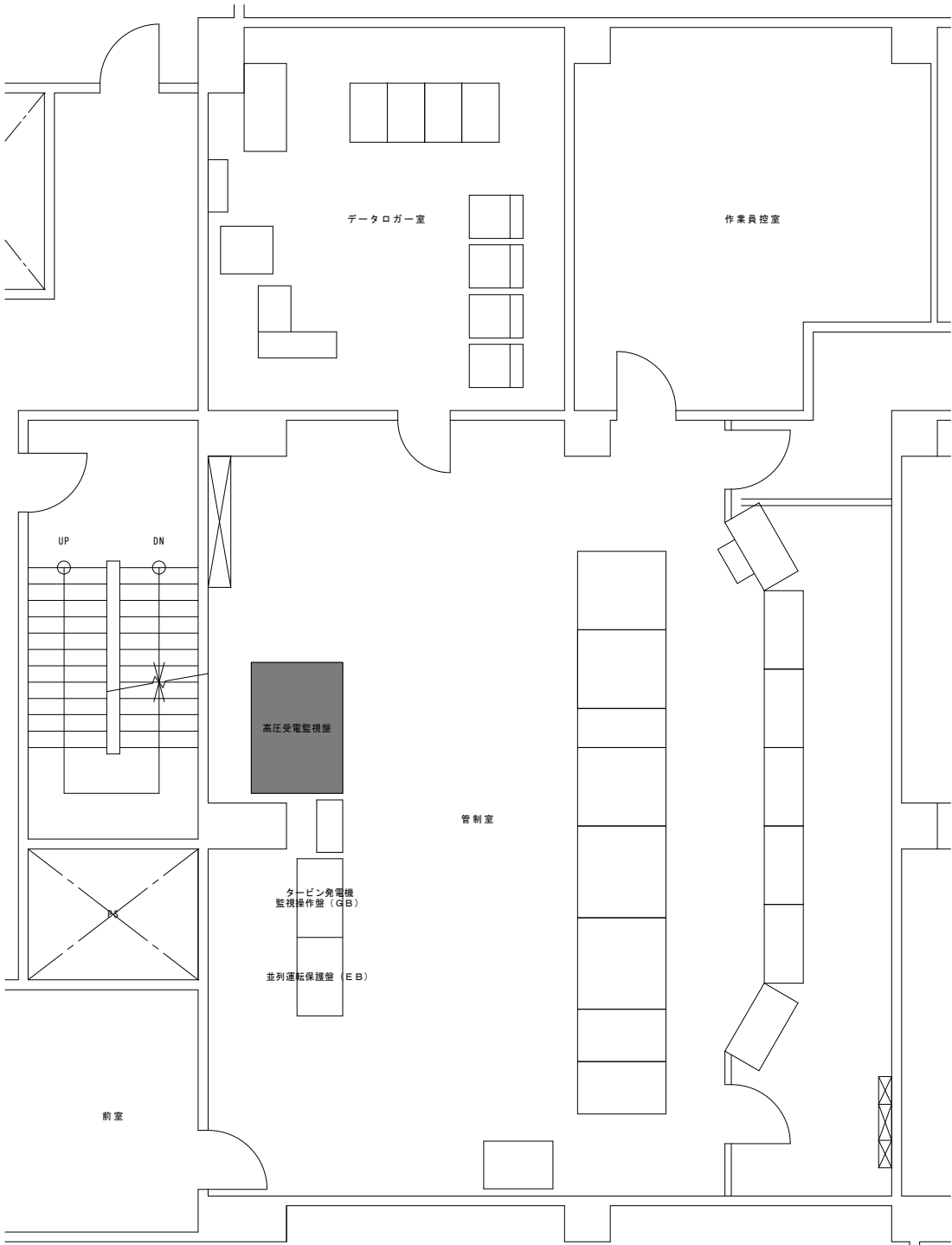
盤名称	機器番号	製造者・型式
高圧受電盤	52F3R	三菱電機 VF-20DM-DH
150kVA照明変圧器盤	52F31	三菱電機 VF-20DM-DH
1000kVA動力変圧器盤	52F32	三菱電機 VF-20DM-DH

○高圧配電盤：7面

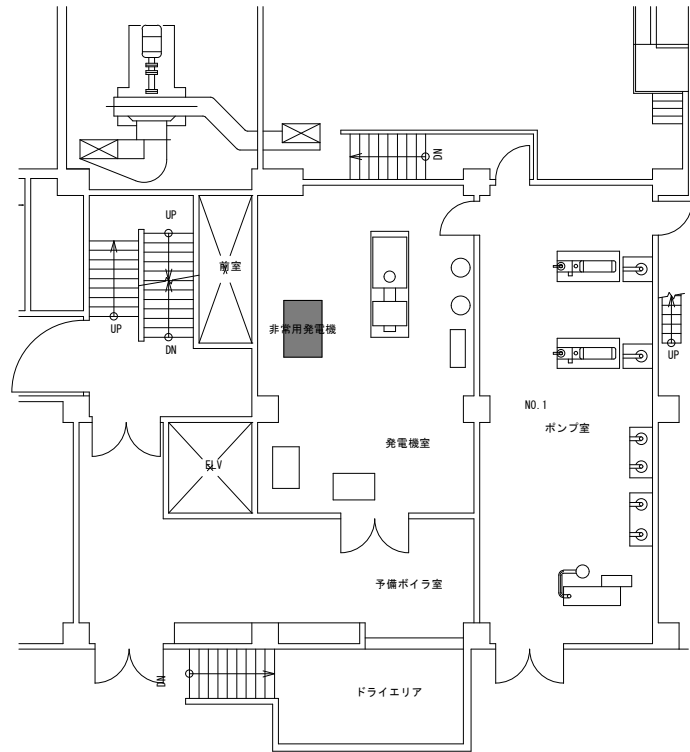
盤名称	備考
高圧引込盤	
高圧受電盤	
150kVA照明変圧器盤	
1000kVA動力変圧器盤	
コンデンサ盤(1)	
コンデンサ盤(2)	
コンデンサ盤(3)	

○真空電磁接触器：3台

盤名称	機器番号	製造者・型式
コンデンサ盤(1)	88F3C1	三菱電機 B6UC-02F2VN
コンデンサ盤(2)	88F3C2	三菱電機 B6UC-02F2VN
コンデンサ盤(3)	88F3C3	三菱電機 B6UC-02F2VN



旧焼却施設管制室機器配置図 S=1/50



旧焼却施設発電機室機器配置図 S=1/100

点検項目（管制室）

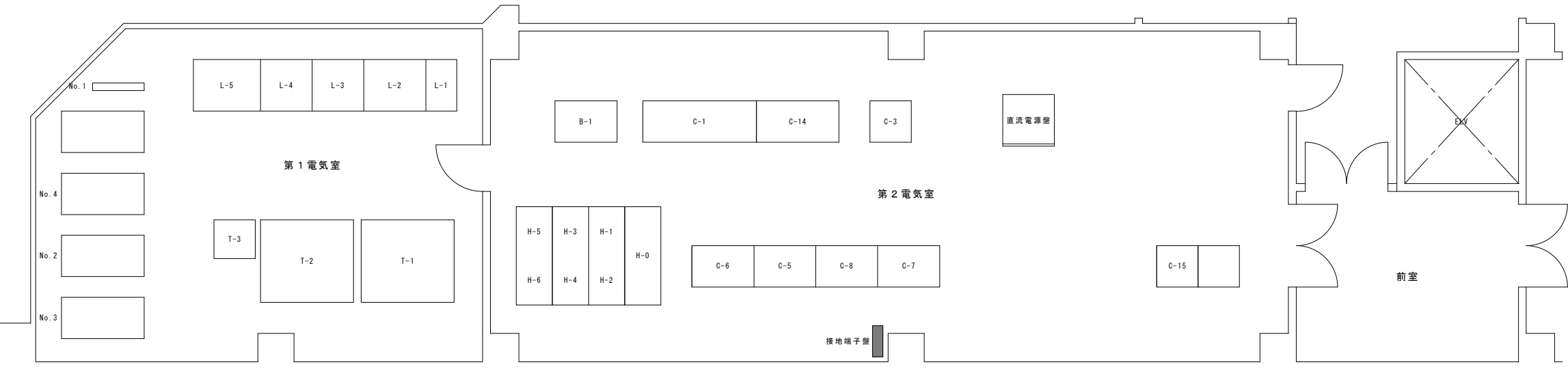
○継電器：1台

継電器名	機器番号	製造者・型式
不足電圧継電器	27DG1 (高圧受電監視盤)	三菱電機 CV-7-D

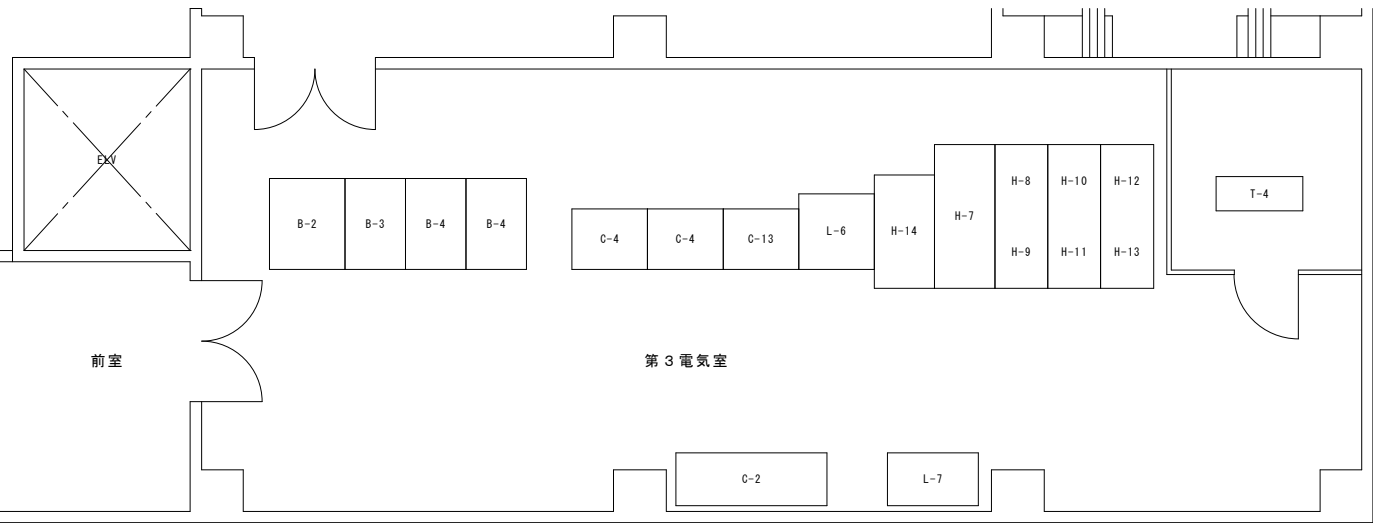
点検項目（発電機室）

○継電器：3台

継電器名	機器番号	製造者・型式
過電流継電器	51DG (2要素) (発電機盤)	三菱電機 C0-18-D
過電圧継電器	59DG (発電機盤)	三菱電機 CV-5-D
不足電圧継電器	27DG2 (発電機盤)	三菱電機 CV-2-D



旧焼却施設第1・第2電気室機器配置図 S=1/50

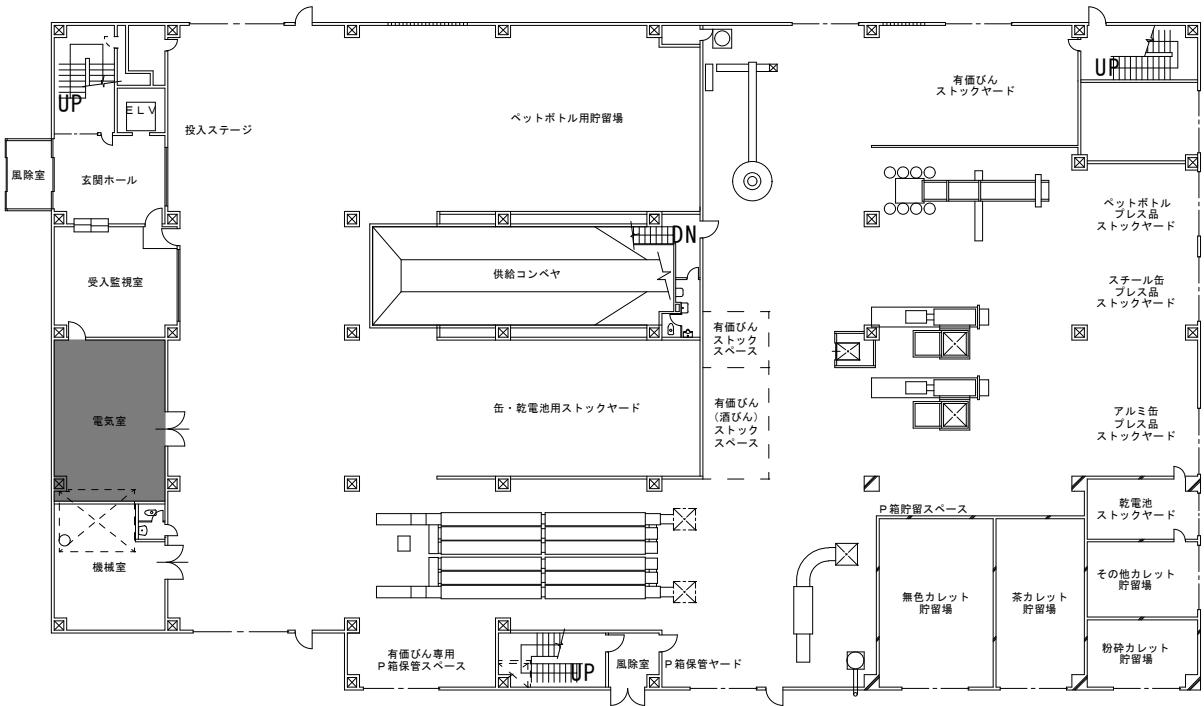


旧焼却施設第3電気室機器配置図 S=1/50

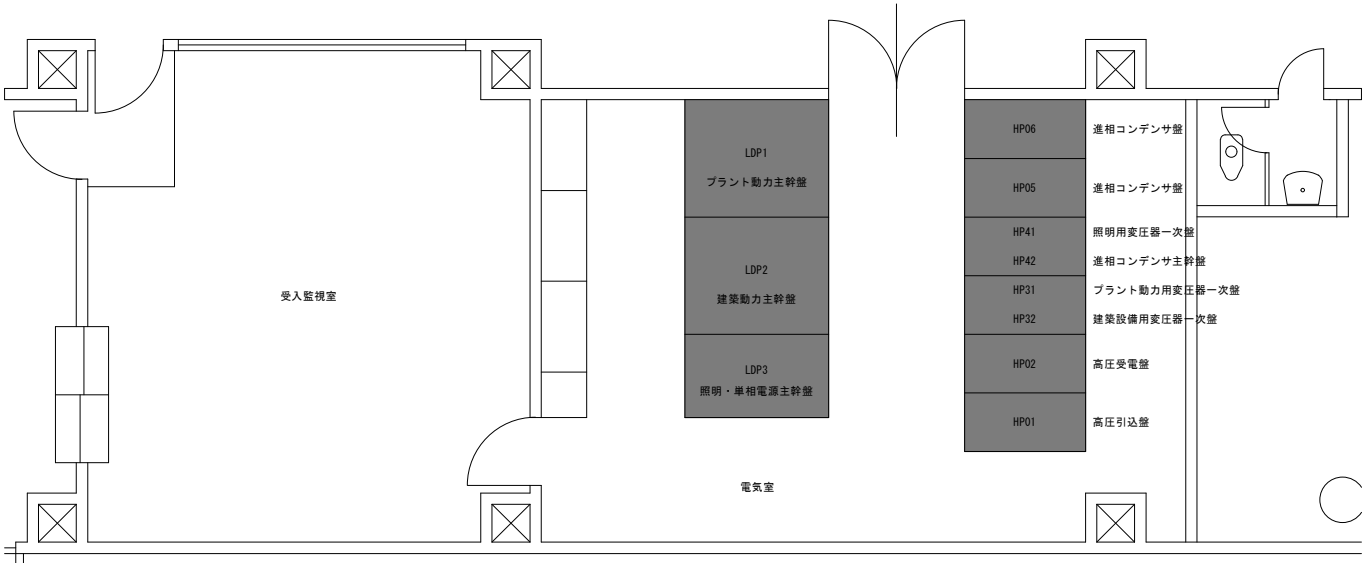
点検項目

○接地抵抗：9箇所

設置場所	測定対象	接地種別
第2電気室	接地端子盤	A、B、C、D（6箇所）
管理棟屋外	1・2号煙突 避雷針設備	E ₁
	3号煙突 避雷針設備	E ₂
	管理棟 避雷針設備	E ₃



リサイクルプラザ平面図 S=1/200



電気室機器配置図 S=1/50

点検項目

継電器名	機器番号	盤名称	製造者・型式
過電流継電器	51R	HP02 高圧受電盤	三菱電機 MOC-E1V-R
	51F1	HP31 プラント動力用変圧器一次盤	三菱電機 MOC-E1V-R
	51F2	HP32 建築動力用変圧器一次盤	三菱電機 MOC-E1V-R
	51F3	HP41 照明用変圧器一次盤	三菱電機 MOC-E1V-R
	51FC	HP42 進相コンデンサ主幹盤	三菱電機 MOC-E1V-R
不足電圧継電器	27R	HP02 高圧受電盤	三菱電機 MUV-E1V-R

設置場所	機器番号	盤名称	仕様	製造者・型式
電気室	SCF21	HP05 進相コンデンサ盤	100kvar	指月電機 LV55100HRNY
	SCF22	HP05 進相コンデンサ盤	50kvar	指月電機 LV55050HRNY
	SCF23	HP06 進相コンデンサ盤	100kvar	指月電機 LV55100HRNY
	SCF24	HP06 進相コンデンサ盤	50kvar	指月電機 LV55050HRNY

設置場所	機器番号	盤名称	仕様	製造者・型式
電気室	SRF21	HP05 進相コンデンサ盤	6kvar	指月電機 LR250100HN
	SRF22	HP05 進相コンデンサ盤	3kvar	指月電機 LR250050HN
	SRF23	HP06 進相コンデンサ盤	6kvar	指月電機 LR250100HN
	SRF24	HP06 進相コンデンサ盤	3kvar	指月電機 LR250050HN

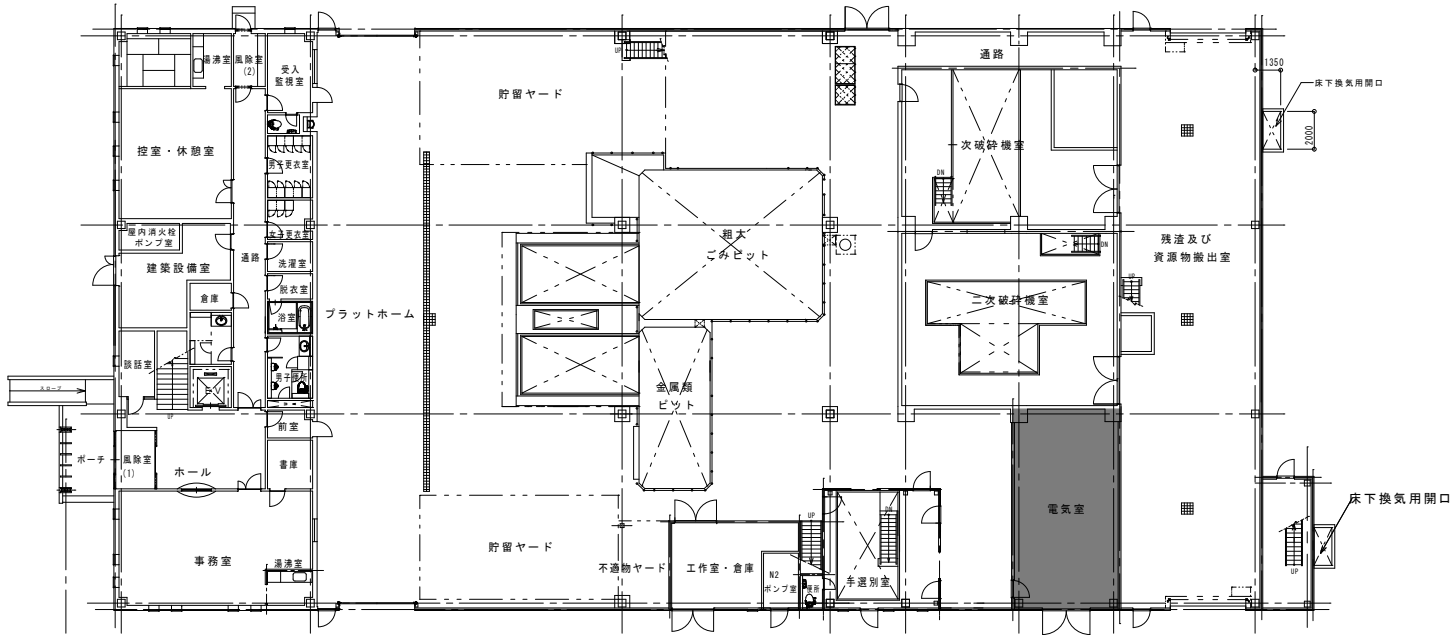
設置場所	機器番号	盤名称	仕様	製造者・型式
電気室	TF21	LDP-1プラント動力主幹盤	3φ500kVA	愛知電機
	TF22	LDP-2建築動力主幹盤	3φ300kVA	愛知電機
	TF23	LDP-3照明・単相電源主幹盤	1φ200kVA	愛知電機

設置場所	接地対象機器	接地種別
電気室	高圧機器	A
	避雷器	A
	変圧器中性線	B
	400V機器	C
	INV	C
	200V機器	D
	計装機器	D
	機器	D
管理棟 屋外	正面玄関右側角 避雷針設備	E _p
	西側東出口左 避雷針設備	E _p
	北側別棟車庫入口脇 避雷針設備	E _p
	東側ピン置場 避雷針設備	E _p

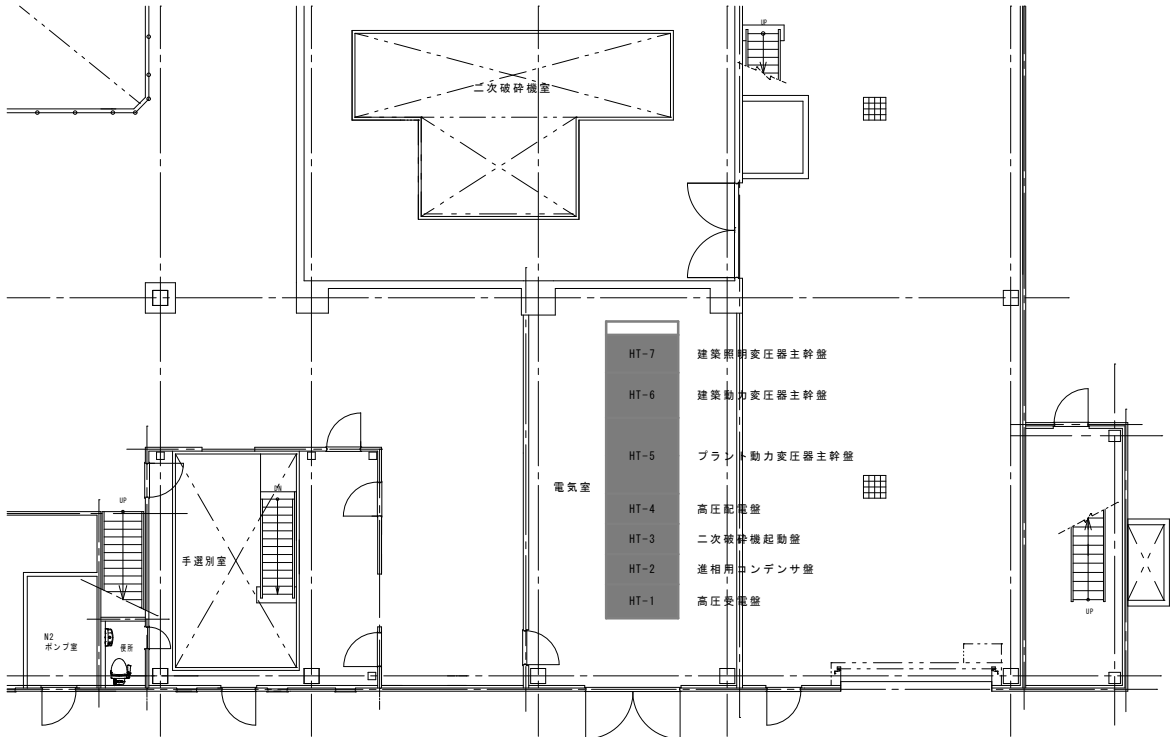
設置場所	機器番号	盤名称	製造者・型式
電気室	52F2R	HP02 高圧受電盤	三菱電機 VF13CM-C
	52F21	HP31 プラント動力用変圧器一次盤	三菱電機 VF13CM-C
	52F22	HP32 建築動力用変圧器一次盤	三菱電機 VF13CM-C
	52F23	HP41 照明用変圧器一次盤	三菱電機 VF13CM-C
	52F2C	HP42 進相コンデンサ主幹盤	三菱電機 VF13CM-C

設置場所	盤名称	
電気室	HP01 高圧引込盤	
	HP02 高圧受電盤	
	HP31 プラント動力用変圧器一次盤	
	HP32 建築動力用変圧器一次盤	
	HP41 照明用変圧器一次盤	
	HP42 進相コンデンサ主幹盤	
	HP05 進相コンデンサ盤	
	HP06 進相コンデンサ盤	

設置場所	機器番号	盤名称	製造者・型式
電気室	42F2C1	HP05 進相コンデンサ盤	三菱電機 VZ2-GE-D
	42F2C2	HP05 進相コンデンサ盤	三菱電機 VZ2-GE-D
	42F2C3	HP06 進相コンデンサ盤	三菱電機 VZ2-GE-D
	42F2C4	HP06 進相コンデンサ盤	三菱電機 VZ2-GE-D



第2リサイクルプラザ平面図 S=1/200



電気室機器配置図 S=1/50

点 検 項 目

○ 継電器：8 台			
継電器名	機器番号	盤名称	製造者・型式
過電流継電器	51R	HT-1 高圧受電盤	三菱電機 MOC-A1V-R
	51F	HT-4 高圧配電盤	三菱電機 MOC-A1V-R
地絡継電器	51G	HT-3 二次破砕機起動盤	泰和電気 HGF-DCV10
漏電リレー	51LG1	HT-5 プラント動力変圧器主幹盤	泰和電気 LL-30D2
	51LG2	HT-6 建築動力変圧器主幹盤	泰和電気 LL-30D2
	51LG3	HT-7 建築照明変圧器主幹盤	泰和電気 LL-30D2
2Eリレー	2E	HT-3 二次破砕機起動盤	オムロン SE-K1N
1Eリレー	1E	HT-3 二次破砕機起動盤	オムロン SA0-Q1N

○ 進相コンデンサ：2 台				
設置場所	機器番号	盤名称	仕様	製造者・型式
電気室	SCF1-1	HT-2 進相用コンデンサ盤	160kvar	指月電機 NFC-1
	SCF1-2	HT-2 進相用コンデンサ盤	160kvar	指月電機 NFC-1

○ 直列リアクトル：2 台				
設置場所	機器番号	盤名称	仕様	製造者・型式
電気室	SRF1-1	HT-2 進相用コンデンサ盤	9.57kvar	指月電機 LR-MB
	SRF1-2	HT-2 進相用コンデンサ盤	9.57kvar	指月電機 LR-MB

○ 変圧器 (500kVA以下)：2 台				
設置場所	機器番号	盤名称	仕様	製造者・型式
電気室	TF1-2	HT-6 建築動力変圧器主幹盤	3φ200kVA	日立産機システム MRI-YDCR
	TF1-3	HT-7 建築照明変圧器主幹盤	1φ150kVA	日立産機システム MRI-CR

○ 変圧器 (500kVA超)：1 台				
設置場所	機器番号	盤名称	仕様	製造者・型式
電気室	TF1-1	HT-5 プラント動力変圧器主幹盤	3φ750kVA	日立産機システム MRI-DYC

○ 接地抵抗：5箇所		
設置場所	接地対象機器	接地種別
電気室	高圧機器	A
	変圧器中性線	B
	400V機器	C
	200V機器	D
管理棟 屋外	避雷針設備	E

○ 真空遮断器 (VCB)：2 台			
設置場所	機器番号	盤名称	製造者・型式
電気室	52F1R	HT-1 高圧受電盤	三菱電機 VF13CM-D
	52F1-1	HT-4 高圧配電盤	三菱電機 VF13CM-D

○ 高圧配電盤：7 面		
設置場所	盤名称	
電気室	HT-1 高圧受電盤	
	HT-2 進相用コンデンサ盤	
	HT-3 二次破砕機起動盤	
	HT-4 高圧配電盤	
	HT-5 プラント動力変圧器主幹盤	
	HT-6 建築動力変圧器主幹盤	
	HT-7 建築照明変圧器主幹盤	

○ 真空電磁接触器：4 台			
設置場所	機器番号	盤名称	製造者・型式
電気室	42F1-C1	HT-2 進相用コンデンサ盤	三菱電機 VZ2-PE-D
	42F1-C2	HT-2 進相用コンデンサ盤	三菱電機 VZ2-PE-D
	42F1-1	HT-3 二次破砕機起動盤	三菱電機 VZ2-PE-D
	42F1-2	HT-3 二次破砕機起動盤	三菱電機 VZ2-PE-D

A1：1/200, 1/50
A3：1/400, 1/100