

令和 7 年度

釧路埼灯台電源設備等  
改良改修工事

仕様書

第一管区海上保安本部

## 第 1 章 工事概要

1.1	
工事名称	釧路埼灯台電源設備等改良改修工事
1.2	
施工場所	釧路埼灯台 北海道釧路市米町 2 - 9 - 1 5
1.3	
履行期限	令和 8 年 3 月 2 5 日
1.4	
工事概要	(1) 高圧受電設備改修 1 式 ・高圧受電から低圧受電への変更 (2) 非常用電源装置換装・試験調整 1 式 ・3φ3W200V から 1φ3W200V への変更 (3) 防油堤改修 1 式 (4) その他（燃料庫壁及び鉄製扉撤去、近接スイッチ交換）1 式
1.5	
管理事務所等	(1) 管理事務所 釧路海上保安部 所在地 : 北海道釧路市南浜町 5 - 9 T E L : 0 1 5 4 - 2 1 - 5 5 7 5  (2) 仕様書等に関する問い合わせ先 事務所名 : 第一管区海上保安本部交通部整備課 所在地 : 北海道小樽市港町 5 - 2 T E L : 0 1 3 4 - 2 3 - 0 1 1 8

## 第2章 一般共通事項

2.1 適用事項	工事実施に際しては、設計図書に従い施工する。
2.2 設計図書	設計図書とは、図面及び仕様書（現場説明及び現場説明に対する質問回答書を含む。）をいう。
2.3 疑義に対する協議	設計図書に明記のない場合又は疑いを生じた場合は、監督職員と協議する。
2.4 現場の納まりなどの関係による協議	現場の納まり、取り扱いなどの関係で、設計図書によることが困難又は不都合な場合は、監督職員と協議する。
2.5 官公署その他の手続き	<ul style="list-style-type: none"><li>(1) 港則法適用海域において海上工事を施工する場合、「工事許可申請書」を管轄する海上保安部署へ提出し許可を受ける。</li><li>(2) 本工事において、交通船を使用する場合は、海上運送法の適用がなされた船舶、または、「自己の用に供する運送」として海上運送法の適用を要しない船舶とする。</li><li>(3) この他に工事の施工に必要な官公署その他の関係機関への手続は速やかに実施する。</li></ul>
2.6 現場代理人及び主任技術者	<ul style="list-style-type: none"><li>(1) 現場代理人及び主任技術者とは、工事請負契約書に規定する現場代理人及び主任技術者をいう。</li><li>(2) 現場代理人及び主任技術者は、経歴書を監督職員に提出する。</li></ul>
2.7 工事現場の安全衛生管理	<ul style="list-style-type: none"><li>(1) 工事現場の安全衛生に関する管理は、現場代理人が責任者となり、関係法令に従いこれを行う。</li><li>(2) 工事現場において、常に整理整頓を行い、特に危険箇所の点検を行うなど事故の防止に努める。</li></ul>
2.8 災害及び公害の防止	<p>工事施工に伴う災害の防止は、関係法令に従い適切に処理するとともに、次の事項を守らなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 第三者に災害を及ぼしてはならない。</li><li>(2) 公害の防止に努める。</li><li>(3) 善良な管理者の注意をもってしても、災害又は、公害の発生する恐れがある場合の処置については、監督職員と協議する。</li></ul>

2.9 臨機の処置	災害又は、公害が発生した場合は、速やかに適切な処置をとり、直ちにその経緯を監督職員に報告する。
2.10 養生	在来部分、施工済み部分、未使用材料などで汚染又は、損傷の恐れのあるものは、適正な方法で養生を行う。
2.11 実施工程表	契約後、速やかに実施工程表を作成し、監督職員の承諾を受ける。
2.12 施工計画書	監督職員の指示により、施工計画書の作成を求められたときは、速やかに作成し、監督職員に提出し、承諾を受ける。
2.13 施工図、原寸図、見本等	施工図、原寸図、見本等は、必要に応じて速やかに監督職員に提出し、承諾を受ける。
2.14 職方への指示	実施工程表、施工計画書、施工図、原寸図、見本等は関係する職方に周知徹底させる。
2.15 材料	<p>(1) 材料は新品とし、監督職員の検査を受けて合格したもの又は、2.17(2)により使用承諾を受けたものとする。</p> <p>(2) 材料の品質が明示されていない場合は、均衡を得た品質のものとする。設計図書により「JIS（日本産業規格）の規格品」と指定された材料は JIS マークの表示のあるもの又は、JIS の規格証明書の添付されたものとする。</p> <p>(3) 調合を要する材料は、調合表を監督職員に提出し、承諾を受ける。</p>
2.16 材料搬入の報告	材料の搬入ごとに、その材料が設計図書に定められた条件に適合することを確認し、必要に応じ証明となる資料を添えて、監督職員に報告する。
2.17 材料の検査	<p>(1) 監督職員の検査は、材料種別ごとに行う。ただし、簡易な材料については、検査を省略することができる。</p> <p>(2) 合格した材料と同じ種別の材料は、監督職員が特に指示する材料を除き、以後の使用を承諾されたものとする。</p>
2.18 材料検査に伴う試験	<p>(1) 試験は、次の場合に行う。</p> <p>(a) 設計図書に定められた場合。</p> <p>(b) 試験によらなければ、設計図書に定められた条件に適合す</p>

	<p>ることが証明できない場合。</p> <p>(2) 供試体は、監督職員の承諾を受けて製作する。</p> <p>(3) 試験は、公的試験所、その他の試験所、工事現場など適正な場所で行うものとし、その決定にあたっては、監督職員の承諾を受ける。</p> <p>(4) 試験を完了したときは、その試験成績書を速やかに監督職員に提出する。</p>
2. 19 施工	<p>施工は、設計図書及び監督職員の承諾を受けた実施工程表、施工計画書、施工図、原寸図などに従って行う。</p>
2. 20 技能士	<p>技能士は、職業能力開発促進法による一級技能士又は単一等級の資格を有する者とし、資格を証明する資料を監督職員に提示する。</p>
2. 21 施工の検査	<p>監督職員の検査は、次の場合に行う。ただし、これによることが困難な場合は、別に指示する。</p> <p>(1) 設計図書に定められた場合</p> <p>(2) 監督職員の指示した工程に達した場合</p>
2. 22 施工の立会い	<p>施工の立会いは、次の場合に行う。</p> <p>(1) 設計図書に定められた場合</p> <p>(2) 監督職員が特に指示する場合</p> <p>(3) 監督職員等の工事発注者側が現場立会いに交通船が必要な場合は、2. 5(2)の届出をしている船舶を使用する。</p>
2. 23 施工に伴う試験	<p>施工に伴う試験は、次の場合に行う。</p> <p>(1) 設計図書に定められた場合</p> <p>(2) 試験によらなければ、設計図書に定められた条件に適合することが証明できない場合</p>
2. 24 後片付け	<p>工事完成に際しては、建築物の内外の後片付け及び清掃を行う。</p>
2. 25 工事報告	<p>工事の進捗、材料の搬入・搬出、作業員の作業、気象条件などを記載した報告書を、原則として、毎週作成し、監督職員に提出する。</p>
2. 26 工事写真	<p>(1) 工事工程写真及び完成写真の撮影及び写真の整理方法等詳細は「工事写真の撮り方」（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）による。</p>

## 2. 27

### 竣工検査

- (2) 工事写真の撮影用具は、デジタルカメラとする。  
なお、使用するカメラ仕様は「工事写真の撮り方」による。
- (3) 工事工程写真及び完成写真は、原則として、各 1 部ずつ監督職員に提出する。

## 2. 28

### 官給品

- (1) 現場代理人は、竣工検査に立ち会い、検査又は試験の結果、当該目的物が完成されていない場合は、検査職員の指示に従い、請負人の負担において適切な措置を講じなければならない。
- (2) 検査職員等の工事発注者側が現場検査に交通船等が必要な場合は 2.5(2)の届出をしている船舶とする。

官給品について、現場代理人又は主任技術者は次の措置を行う。

- (1) 官給品の引き渡しを受ける際には、事前にその旨を関係する施設管理者へ連絡する。
- (2) 官給品の引き渡しを受ける際には現場に立会い、品目及び受領数量を明らかにした「物品受領通知書」を監督職員に提出する。
- (3) 官給品の保管場所及び保管方法について監督職員より指示を受けた場合には、必要な措置を講ずる。
- (4) 官給品の使用が終了した際には、品目、使用数量及び残余数量を明らかにした「官給品物品精算書」を監督職員に提出する。

## 2. 29

### 撤去品

撤去品について、現場代理人又は主任技術者は次の措置を行う。

- (1) 撤去品の保管場所及び保管方法について監督職員より指示を受けた場合には、必要な措置を講ずる。
- (2) 撤去品の引き渡しを行う際には、事前にその旨を関係する施設管理者へ連絡する。
- (3) 撤去品を引き渡す際には現場に立会い、品目及び数量を明らかにした「撤去品等発生通知書」(請負業者で保管する期間がある場合は「預かり書」も含む。)を監督職員に提出する。

## 2. 30

### 発生材の処理

監督職員が特に指示するものを除き、発生材はすべて構外に搬出し、請負業者の責任において関係法令等に従い適切に処分する。

## 2. 31

### 非常の処置

- (1) 工事の施工において、当庁の業務に支障をきたしてはならない。
- (2) 工事施工のため、やむを得ず当庁の業務に支障をきたす恐れのある場合は、必ず事前に監督職員に連絡し、その指示を得て

## 2. 32

### 異常現象への 対応

施工する。

請負者は、施工中における異常現象等に対する安全確保のため、次に示す事項など必要な措置を講じる。

- (1) 天災等に対しては、天気予報等に注意を払い、常に災害を最小限に食い止めるための防災体制を確立しておく。
- (2) 作業時に危険を予知した場合は、直ちに作業を中止し、作業員を安全な場所に避難させる。
- (3) 災害及び事故が発生した場合は、人命の安全確保を優先するとともに、二次災害の防止に努め、その経緯を監督職員に報告する。

## 2. 33

### 安全対策

第一管区海上保安本部が運用している海の安全情報・緊急情報の配信サービス等を活用し、津波、気象及び海上の各警報等について、迅速な情報入手に努める。

(参考：海の安全情報・緊急情報の配信サービス 配信登録ページ)

<https://www7.kaiho.mlit.go.jp/micsmail/reg/touroku.html>



PC・スマートフォン

※迷惑メール対策機能をご利用中の方は、ドメイン指定受信設定に「mics.kaiho.mlit.go.jp」を追加してください。

## 第3章 特記事項

本仕様書に記載されていない事項や詳細については、工事一般共通事項又は、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（建築工事編）」「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）」「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）」「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）」によるものとする。

### 3.1

#### 一般事項

- (1) 当庁施設の鍵を借用する必要がある場合、管理事務所に借用書を提出し、所定の手続きを行ったのち入退出を行う。
- (2) 本工事の業務休止は必要最小限にとどめるため、事前に作業手順書を作成し、監督職員に提示のうえ、承諾を得る。また商用電力喪失対応として仮設の発動発電機を用意し、図面に記載の手順に従い作業を行う。
- (3) 本工事において次のとおり電力契約を変更する。  
    高圧電力 13KW → 低圧電力 20KVA  
    なお、電力会社への変更手続きは請負業者にて行う。
- (4) 撤去品の廃棄処分は、指示あるものを除き、請負者の責任において適法処分とし、マニフェスト等の処分を確認出来る書面を監督職員に提出する。

### 3.2

#### 高圧受電設備 改修

- (1) 本工事は高圧受電設備を改修し低圧受電設備を整備する。
- (2) 製作する分電盤 L の規格及び設置等は次のとおり。
  - ① 分電盤 L（700L\*200W\*1400H 日東製又は同等品） 1 台
  - ② 分電盤 L 内のブレーカー等の配置は図示による。  
    なお、製作に先立ち、監督職員に図面等を提出し承認を得る。
  - ③ 図示の位置に分電盤 L をあと施工アンカー（B1070 SUS）4 組で設置する。
  - ④ 撤去する制御盤内のブレーカー 2 次側のケーブルを分電盤 L 内に取付けるブレーカー 2 次側に接続する。  
    なお、接続するに当たり、配線ルートの確認を行うこと。  
    また、室内の配線は原則ピット内または床下（OA フロアー）とし、線種等は図示による。
- (3) 支給品等、設置は次のとおりとする。
  - ① 耐雷変圧器 : 1 φ 3W200V 20KVA
  - ② 引渡し時期 本工事契約以降
  - ③ 引渡し場所 施工場所
  - ④ 図示の位置に耐雷変圧器をあと施工アンカー（HP-12 SUS）4 組で設置する。



### 3.3

#### 非常用電源装置機器換装・試験調整

##### (4) 機器撤去

- ① 撤去する機器類は次のとおり。
  - ・ 高圧受電盤 (HRT-60-200-3)
  - ・ 制御盤
  - ・ スコットトランス (10KVA)
  - ・ その他、配線等は図示による。
- ② 撤去した床面等の補修を行う。

- (1) 本工事は既設発動発電機 (架台を含む。) を撤去し、官給する非常用電源装置及び架台の設置並びに試験調整等を行う。
- (2) 官給品等は次のとおりとする。
  - ① 非常用電源装置 (架台を含む。): 1φ3W200V 10KVA 1台
    - ・ 引渡し時期 本工事契約以降
    - ・ 引渡し場所 施工場所
  - ② 製作する排気管等は図示による。
- (3) 図示により非常用電源装置及び架台はあと施工アンカー (HP-16 (非)、HP-12 (架) SUS) それぞれを 4 組で設置する。  
また、排気管は図示の排気管支持金具 3 点で吊下げる。
- (4) 送油管、返油管等の配管用鋼管の規格は JIS G 3452 による配管用炭素鋼管 (SGP) とする。なお、呼び径及び配管支持台等は図示による。
- (5) 発動発電機内に設置の端子台及びリレーを非常用電源装置内に図示より取付ける。
- (6) 撤去する既設燃料タンクの軽油 150 立を一時軽油用ポリタンク (20 立) に保管したのち、新設燃料タンクに移し、かつ新たに軽油 240 立を補給する。
- (7) 撤去する機器類は次のとおり。
  - ・ 発動発電機 (PDG251Y-A)
  - ・ 同上用架台
  - ・ その他、配管及び配線等は図示による。
- (8) 試験調整  
非常用電源装置及び架台の設置、配管、配線等すべて完了後当該機器に精通した技術者により次の項目について試験調整を実施する。また、現地試験成績書を完成図書として提出する。
  - ① 始動停止試験  
自動及び手動にて、非常用電源装置の指導と停止の試験を行う。
  - ② 負荷試験  
実負荷により 15 分以上の運転を行い、電圧値・計測機器等の表示・非常用電源装置の固定ボルト締め付け状態、異常音・油・

水などの漏れがないことを確認する。

③ 保護装置試験

ランプ点灯・警報鳴動・遮断機断・機関停止・外部出力信号について、設計書に表示されている表示及び故障警報の動作を確認する。

④ 絶縁抵抗試験

主回路とアース間絶縁抵抗値を絶縁抵抗計により、20M オーム以上であることを確認する。

### 3.4

#### 防油堤改修

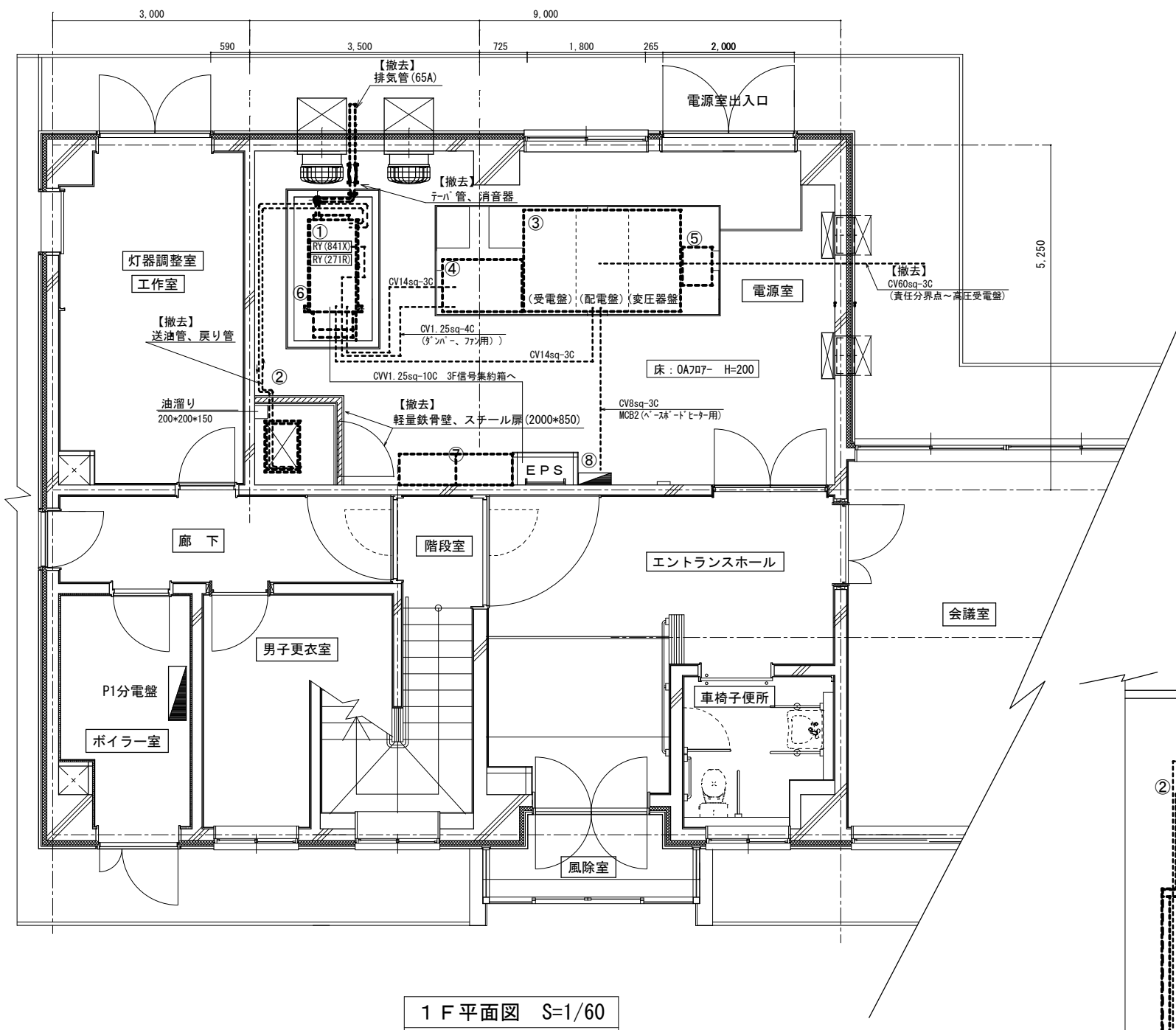
- (1) 本工事は既設防油堤のモルタル塗り、防水塗装を行う。
- (2) モルタル塗り厚は 30 mmとし、使用材料は次のとおり。また施工範囲は図示による。
  - ① セメント：普通ポルトランドセメント
  - ② 細骨材：砂は良質で塩分、泥土、じんかい及び有機物を有害料含まれてなく、再粗粒が適切に混合したものとする。
  - ③ 混和剤：モルタルの性能に著しく悪影響を与えない、左官用消石灰等とする。
  - ④ 下地調整材：JIS A 6916(建築用下地調整塗材)によるもとし、下地は清掃のうえ適度の水浸しを行う。
- (3) 防水塗料は次のとおり。また施工範囲は図示による。
  - ① 水性 2 液型エポキシ強力防水塗料（2 回塗）（アサヒペン）又は同等品
  - ② 事前に水性 2 液型強力防水塗料用シーラー塗り
  - ③ 色：ライトグリーン
  - ④ 塗り重ね時間：メーカー仕様による。

### 3.5

#### その他

- (1) 本工事は燃料庫の壁及び鉄製扉の撤去を行う。
- (2) 軽量鉄骨壁（厚 50）セメント板の撤去を行う。施工範囲は図示による。
- (3) 撤去後、基部のモルタル塗り（厚 30）のための塗り面の補修を行う。
- (4) 1 階各扉及び窓に設置の磁気形近接スイッチ（GLS-1）2 6 個の交換を行う。

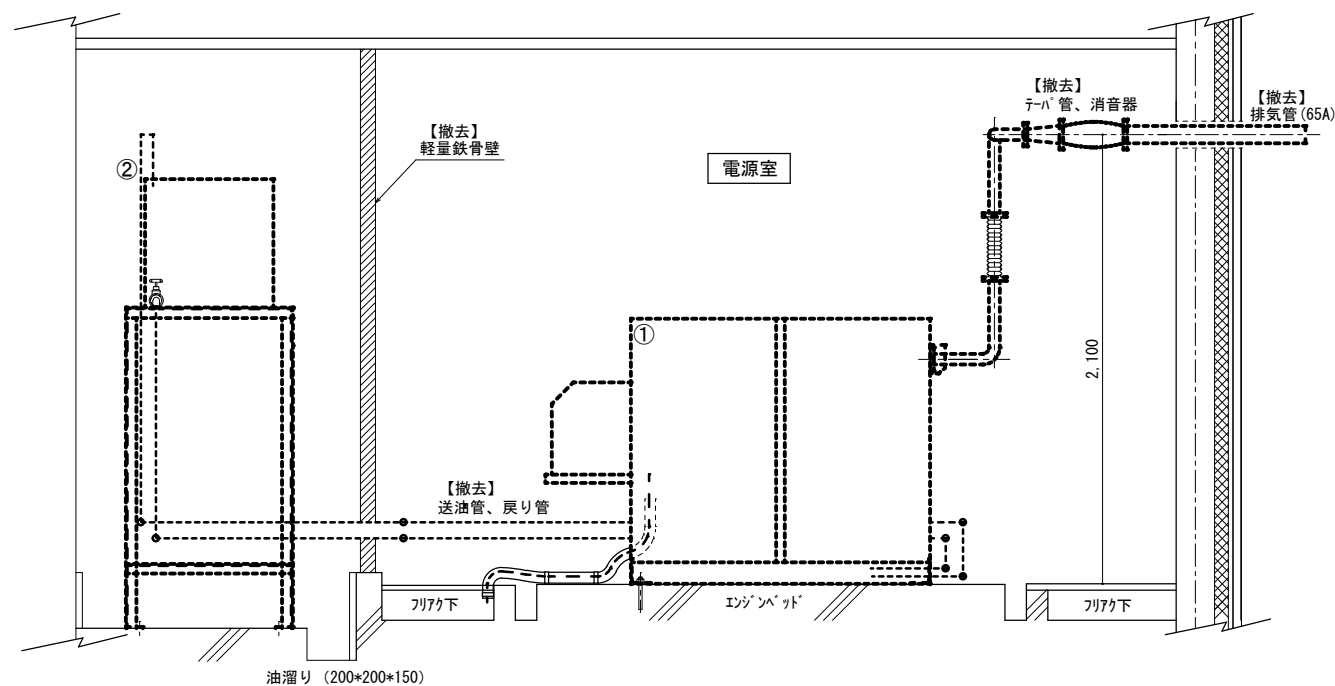




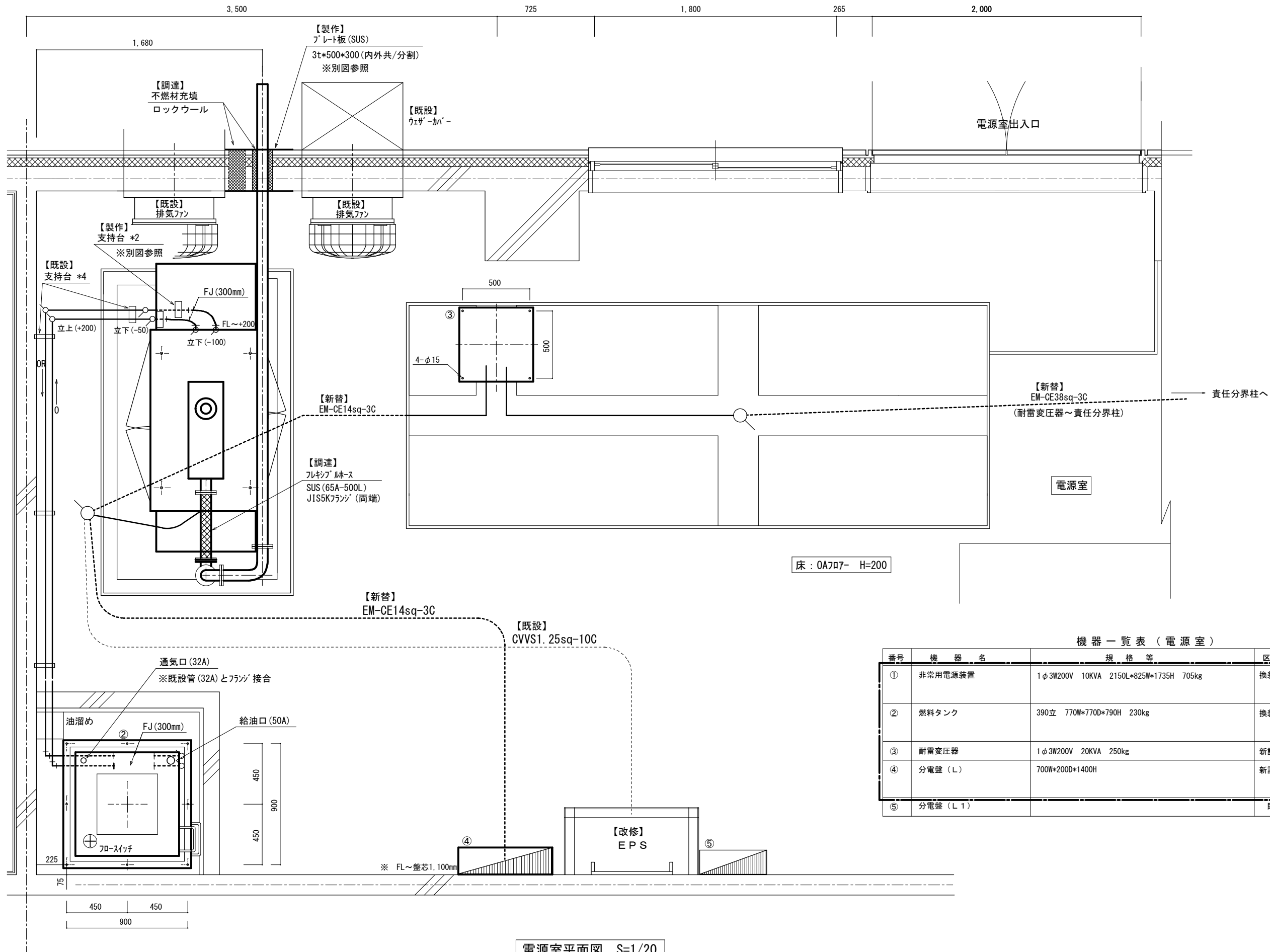
1 F 平面図 S=1/60

機器一覧表（電源室）					
番号	機 器 名	規 格 等		区 分	備 考
①	発動発電機	PDG251Y-A (3φ3W200V 20KVA)	2100W*765D*1202H 630kg	撤去/保管	※ 発々内に設置の端子盤は再利用する。 ・RY (271R) : 停電用 ・RY (841X) : ダンパー、ファン用
②	燃料タンク	200立	700W*480D*600H 60kg	撤去/保管	
③	高圧受電盤	HRT-60-200-3			撤去後、敷地内にブルーシートにより養生し保管する。
	受電盤		800W*1500D*1950H 200kg	撤去/保管	
	配電盤		800W*1500D*1950H 200kg	撤去/保管	
	変圧器盤		800W*1500D*1950H 300kg	撤去/保管	
④	制御盤		1210W*795D*1950H 200kg	撤去/保管	
⑤	スコットトランス	三菱SCOT 10KVA	580W*450D*1000H 100kg	撤去/保管	
⑥	起動用蓄電池	PDG251Y-A内に設置		撤去/保管	
⑦	物品庫 (2台)		860W*470W*1900H 40kg	撤去/保管	
⑧	分電盤 (L1)			既設	

※ 燃料庫の軽量鉄骨壁 (厚50)、スチール扉 (2000\*850) を撤去する。  
= (1.37+1.3) \*2.5\*2- (2.0\*0.85)  
≒12㎡

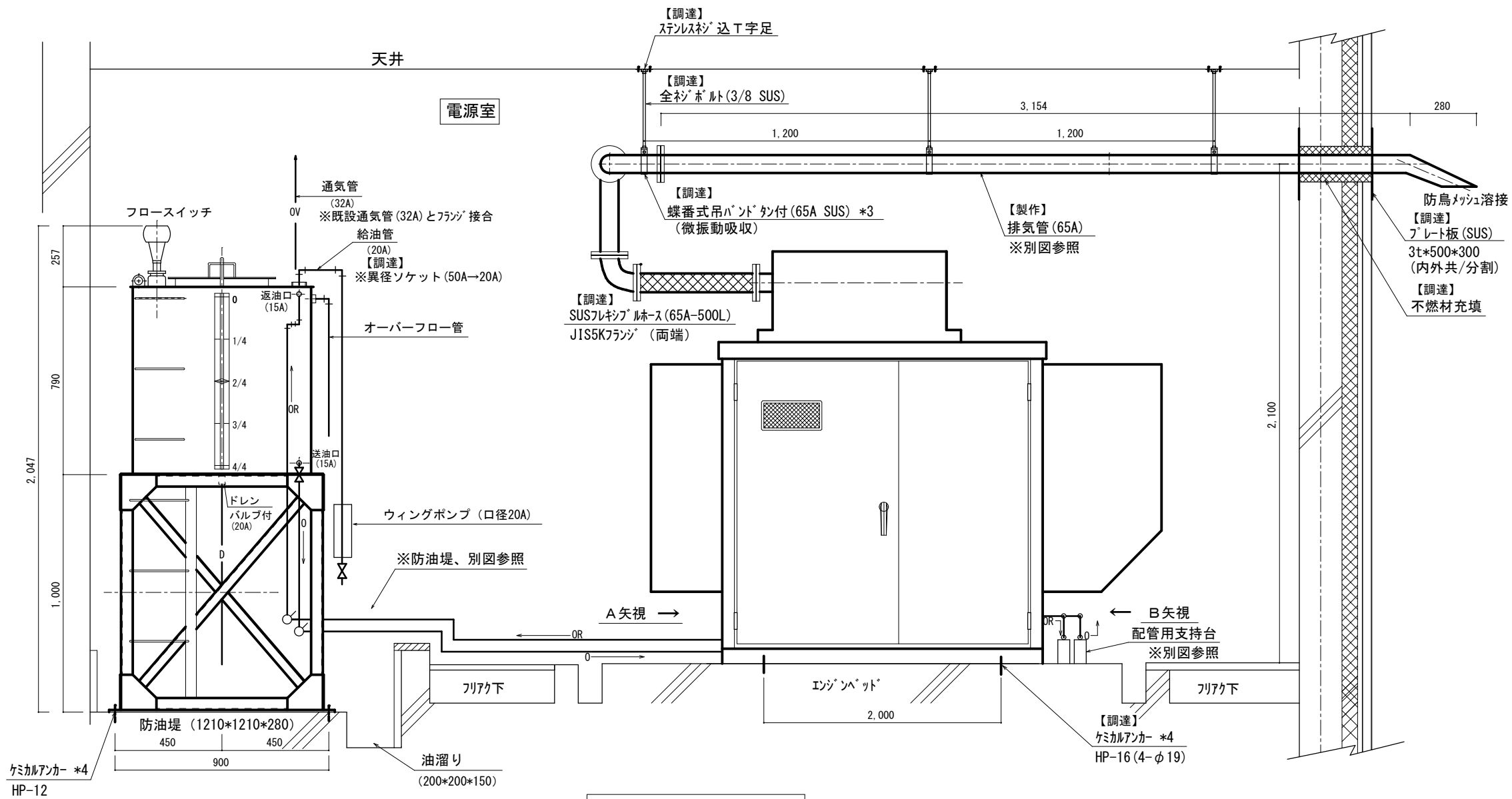


発々設備立面図 S=1/25

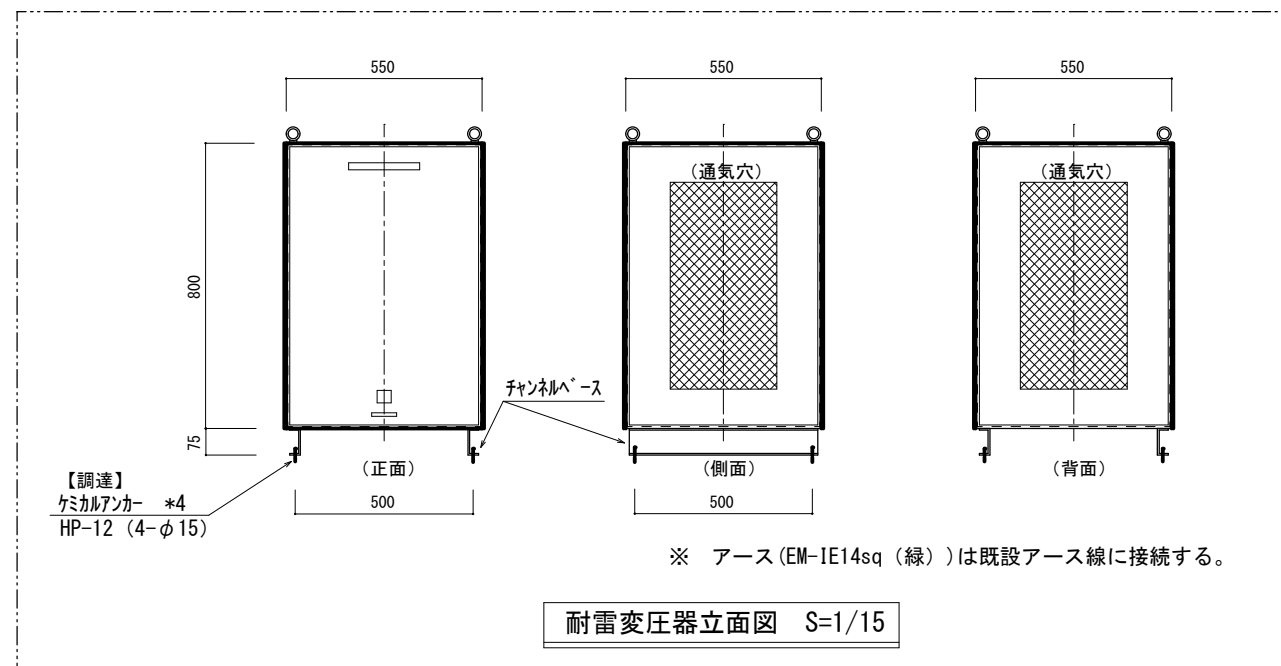
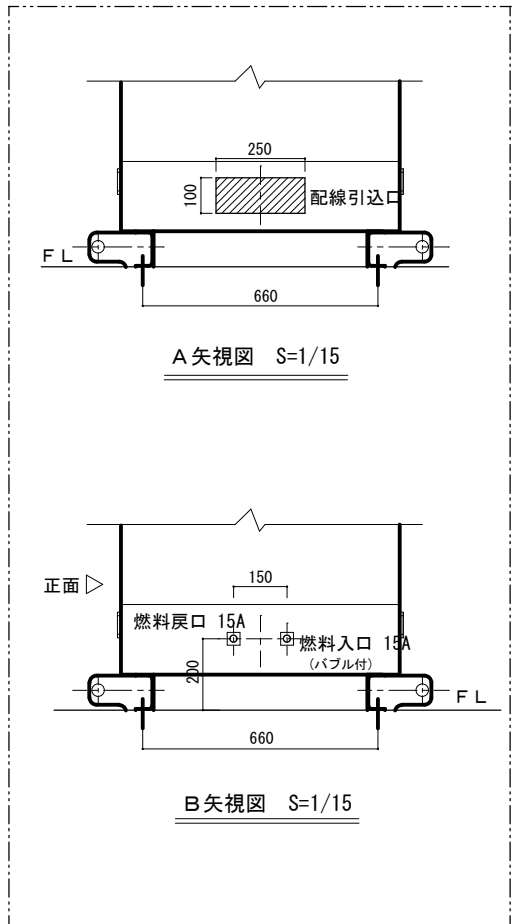


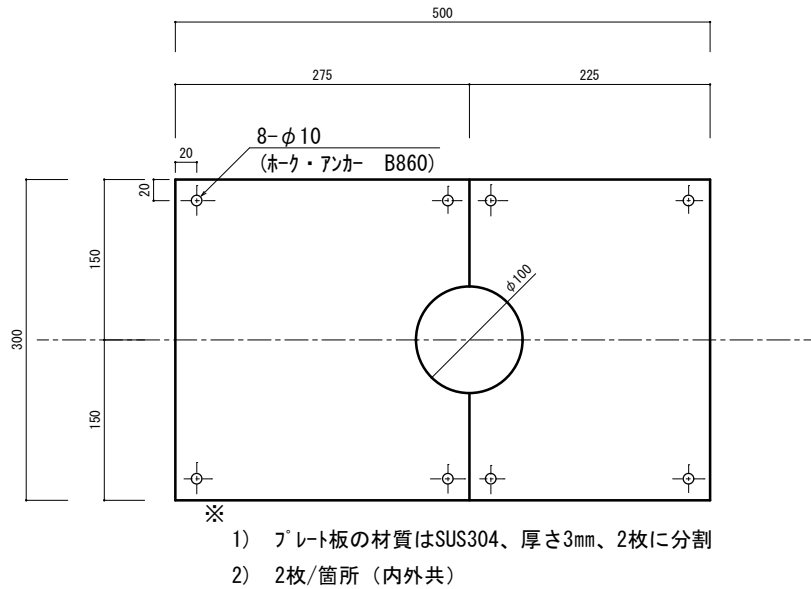
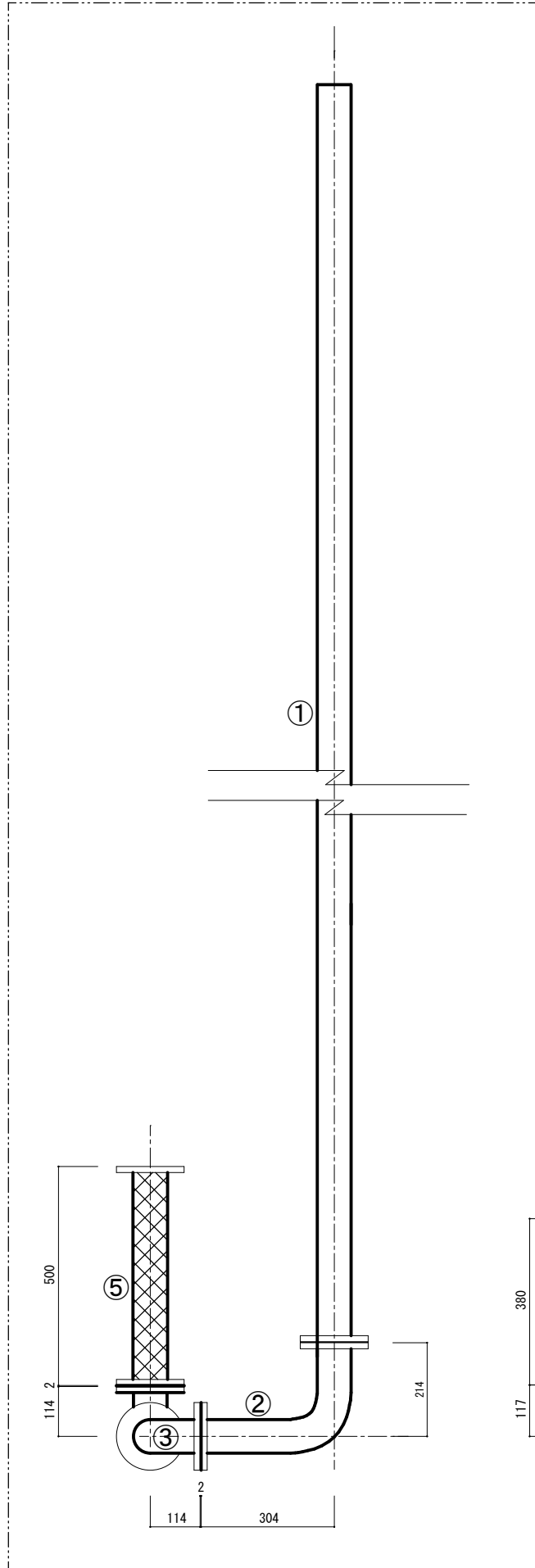
機器一覧表（電源室）				
番号	機 器 名	規 格 等	区 分	備 考
①	非常用電源装置	1φ3W200V 10KVA 2150L*825W*1735H 705kg	換装/官給	装置内に既設端子台及びRYを設置 ※別図参照
②	燃料タンク	390立 770W*770D*790H 230kg	換装/官給	鋼製架台(950W*950D*1000H) ウィングポンプ(口径20A)
③	耐雷変圧器	1φ3W200V 20KVA 250kg	新設/支給	
④	分電盤（L）	700W*200D*1400H	新設/製作	盤はネー・アノカー（B12100 SUS）4組 で設置する。
⑤	分電盤（L1）		既設	

電源室平面図 S=1/20



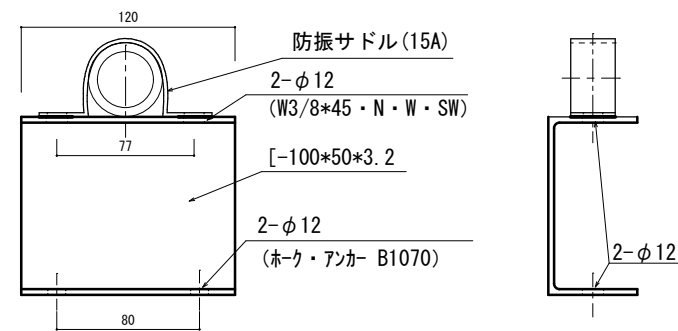
発々設備立面図 S=1/15



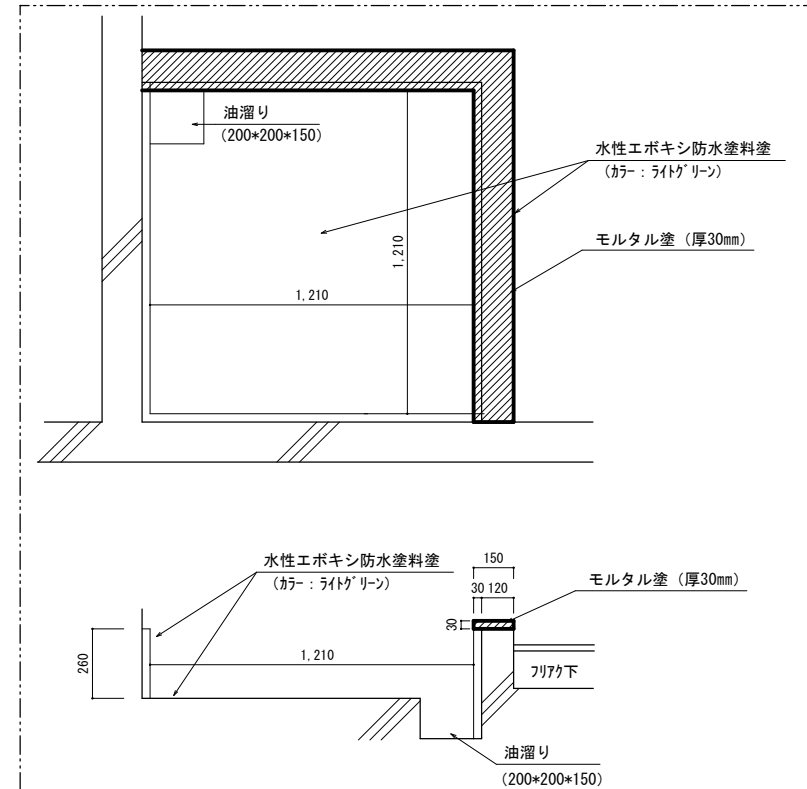


- ※
- 1) プレート板の材質はSUS304、厚さ3mm、2枚に分割
  - 2) 2枚/箇所（内外共）

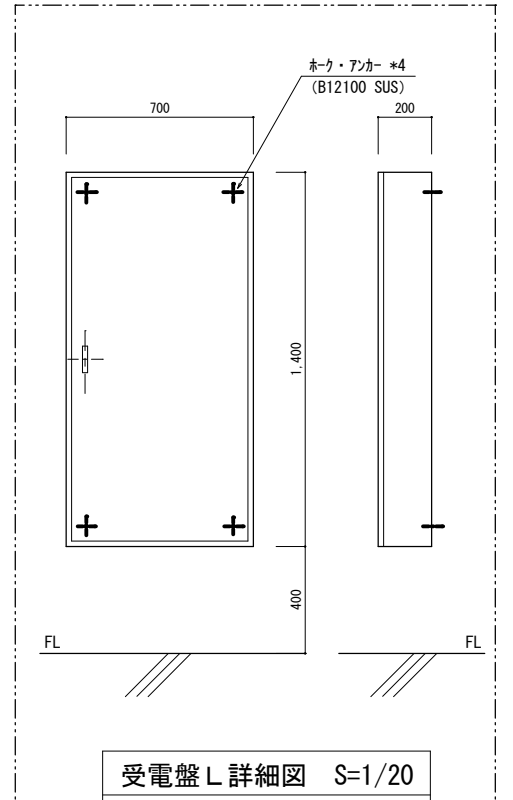
プレート板詳細図 S=1/5



配管用支持台詳細図 S=1/3



防油堤詳細図 S=1/20

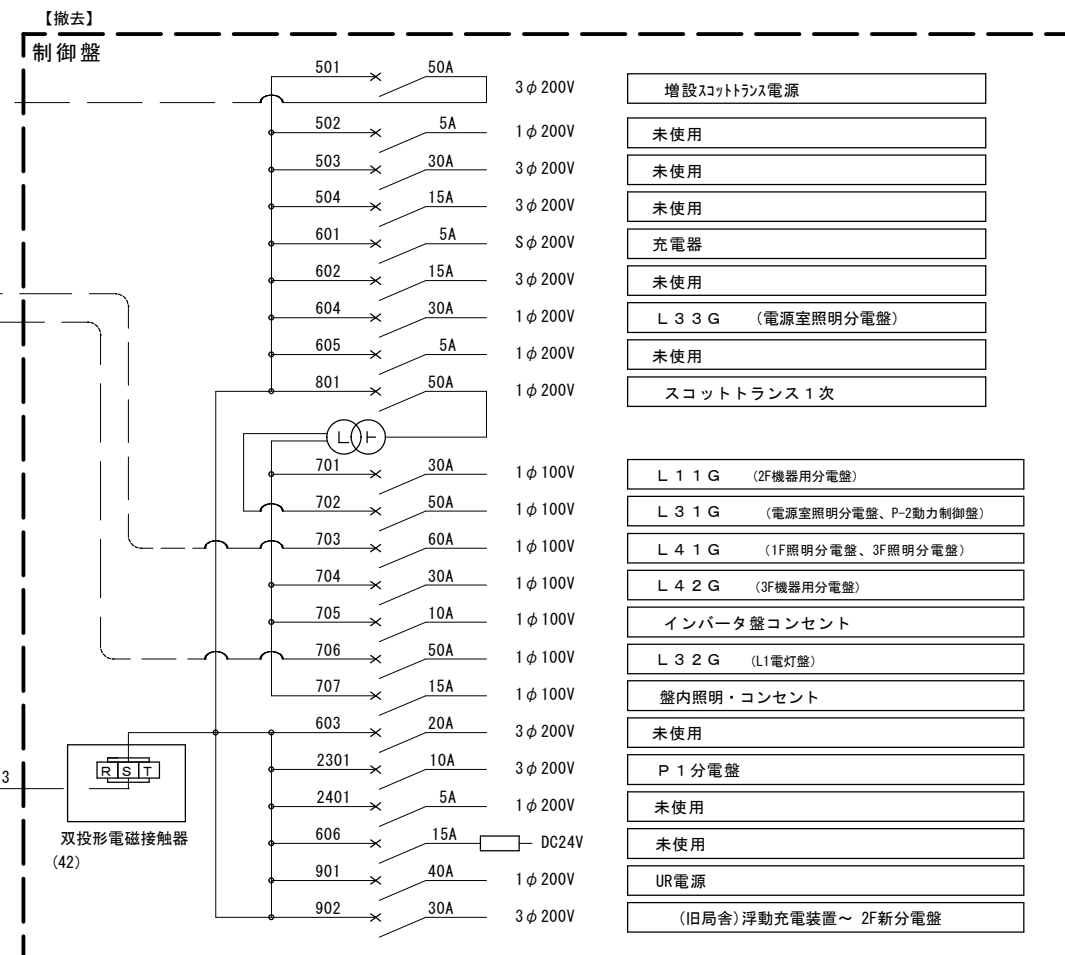
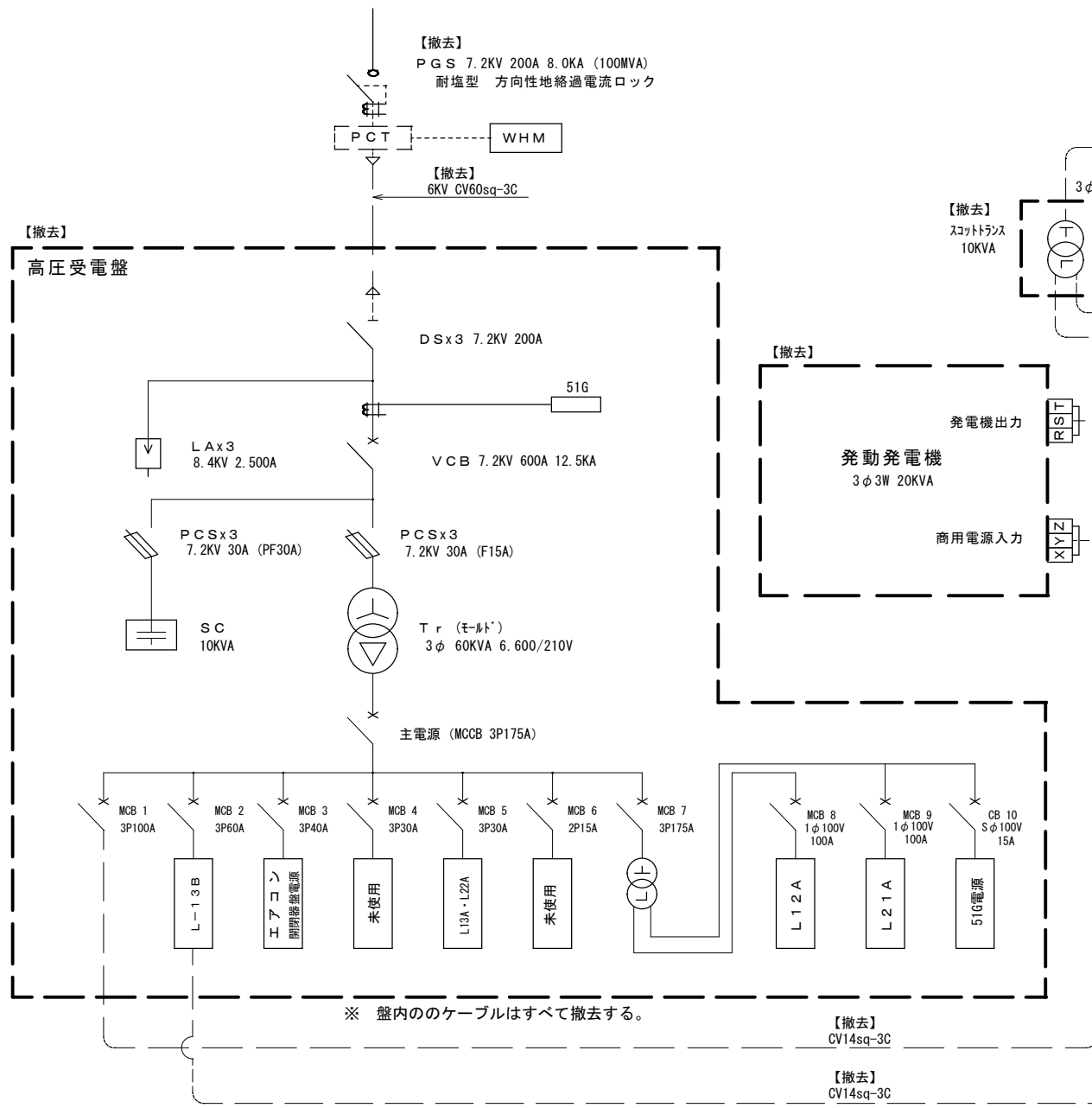


※

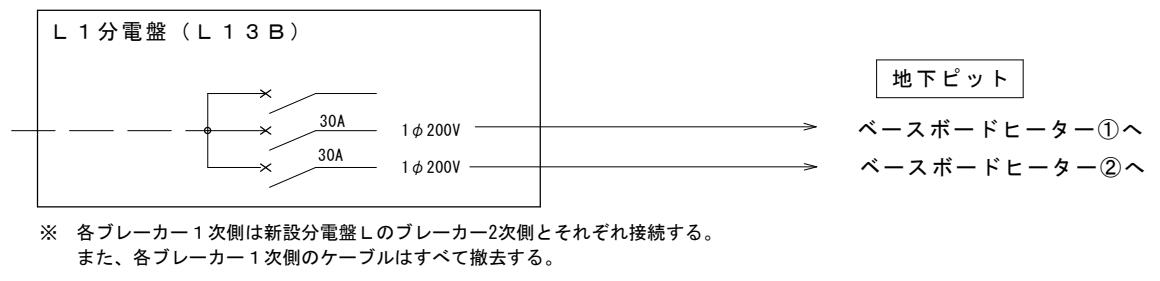
- 1) 排気管の部材：配管用ステンレス鋼鋼管（65A 厚さ2.0mm）  
フランジ：JIS5K 呼径65A ホール穴4-15φ（①～④）  
M12\*50・N・W・SW（SUS）
- 2) SUSフレキシブル管：65A-500L（両端フランジ付）（⑤）

防鳥メッシュ溶接  
（タコ：20mm程度）

排気管詳細図 S=1/10



※ 各ブレーカー2次側のケーブルは新設分電盤Lのブレーカーにそれぞれ接続する。  
また、各ブレーカー1次側のケーブルはすべて撤去する。。



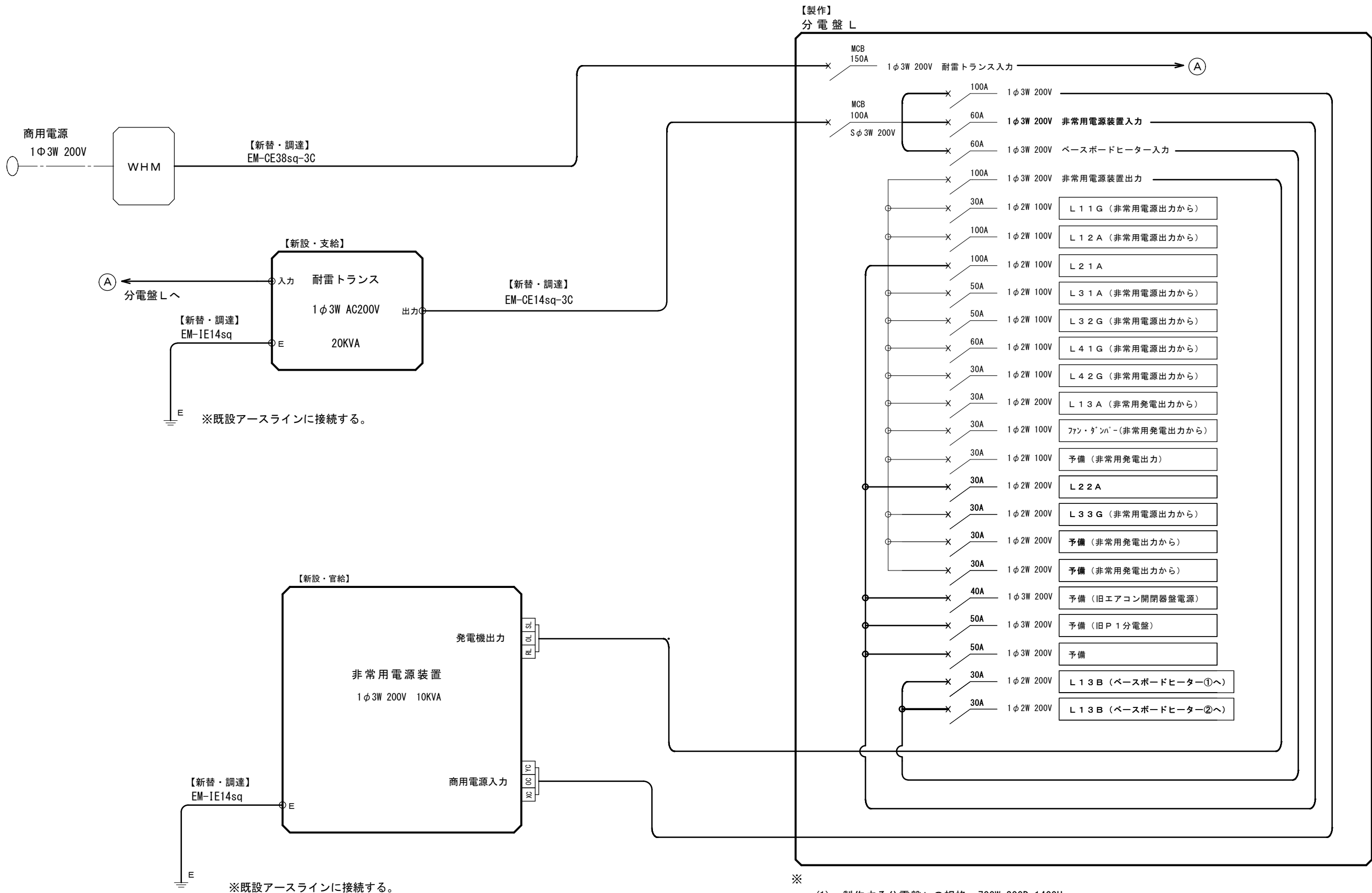
凡例

：既設

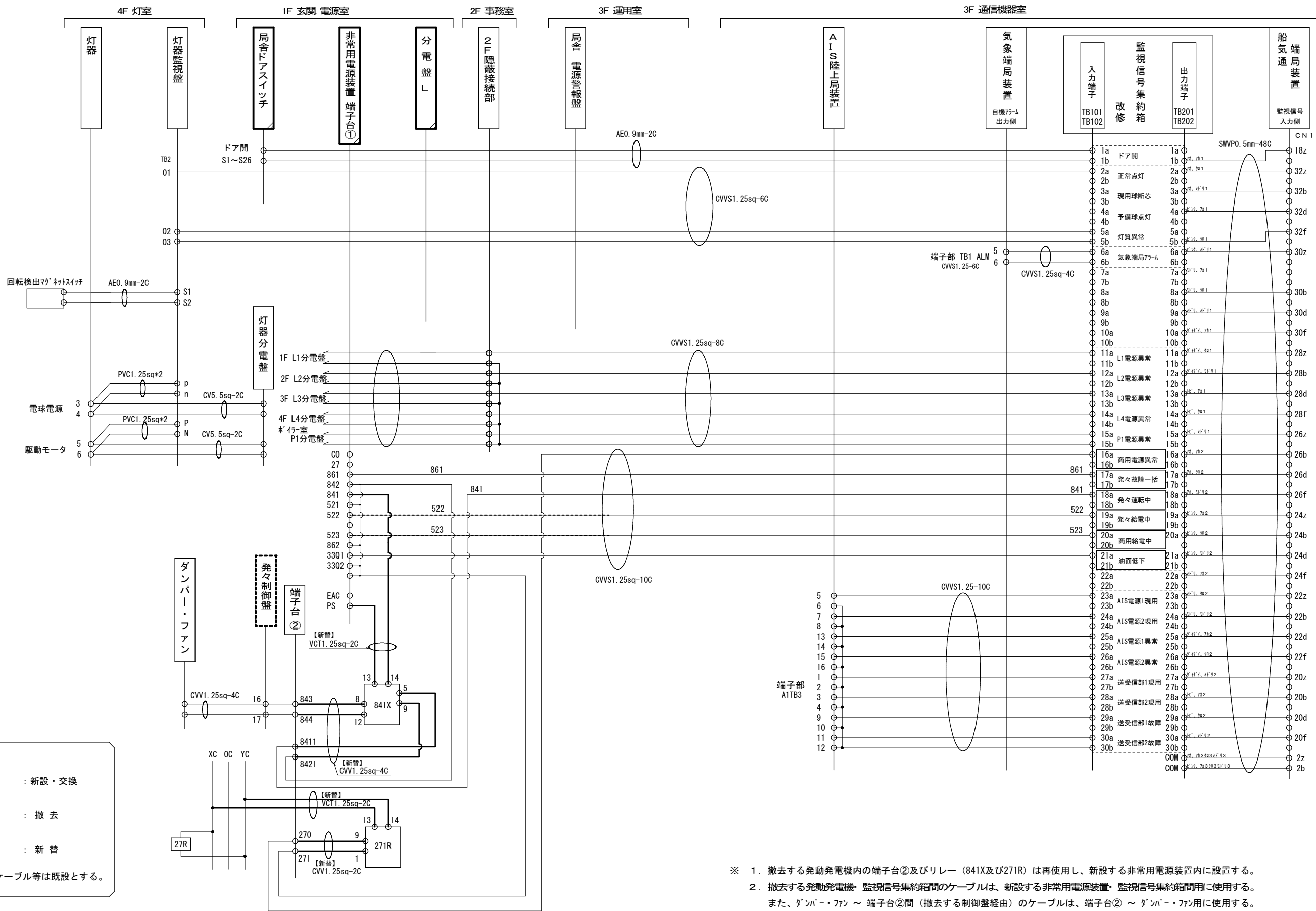
：撤去

指示なきケーブル等は既設とする。

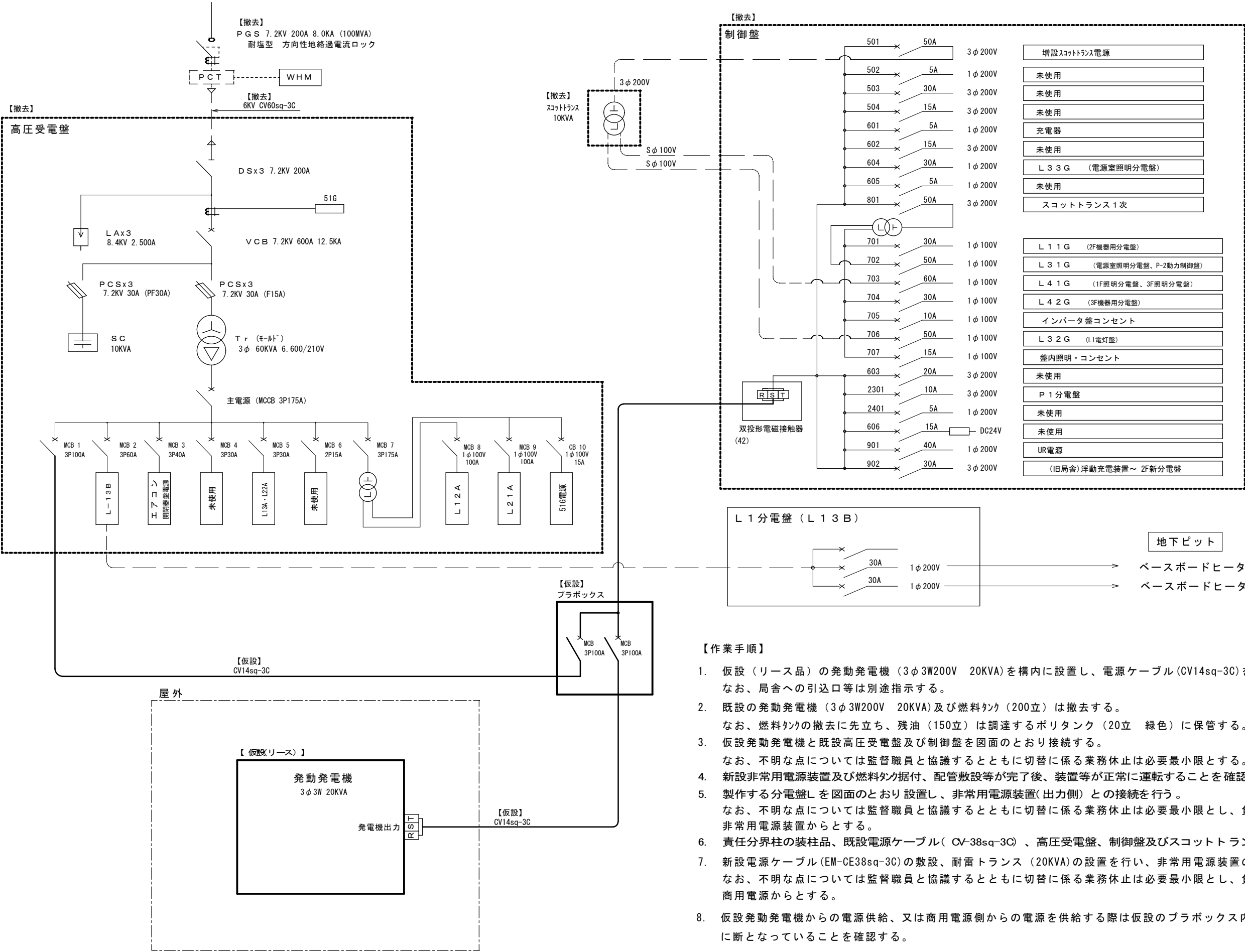




- ※
- (1) 製作する分電盤 L の規格：700W\*200D\*1400H
  - (2) 撤去する制御盤内のブレーカー 2 次側ケーブルを新設分電盤 L 内のブレーカー 2 次側にそれぞれ接続する。



※ 1. 撤去する発動発電機内の端子台②及びリレー (841X及び271R) は再使用し、新設する非常用電源装置内に設置する。  
2. 撤去する発動発電機・監視信号集約箱間のケーブルは、新設する非常用電源装置・監視信号集約箱間を使用する。  
また、ダンパー・ファン ~ 端子台②間 (撤去する制御盤経由) のケーブルは、端子台② ~ ダンパー・ファン用を使用する。



【作業手順】

1. 仮設（リース品）の発電発電機（3φ3W200V 20KVA）を構内に設置し、電源ケーブル（CV14sq-3C）を仮設する。  
なお、局舎への引込口等は別途指示する。
2. 既設の発電発電機（3φ3W200V 20KVA）及び燃料タンク（200立）は撤去する。  
なお、燃料タンクの撤去に先立ち、残油（150立）は調達するポリタンク（20立 緑色）に保管する。
3. 仮設発電発電機と既設高圧受電盤及び制御盤を図面のとおり接続する。  
なお、不明な点については監督職員と協議するとともに切替に係る業務休止は必要最小限とする。
4. 新設非常用電源装置及び燃料タンク据付、配管敷設等が完了後、装置等が正常に運転することを確認する。
5. 製作する分電盤Lを図面のとおり設置し、非常用電源装置（出力側）との接続を行う。  
なお、不明な点については監督職員と協議するとともに切替に係る業務休止は必要最小限とし、負荷側の電源供給は非常用電源装置からとする。
6. 責任分界柱の装柱品、既設電源ケーブル（CV-38sq-3C）、高圧受電盤、制御盤及びスコットトランス（10KVA）等の撤去を行う。
7. 新設電源ケーブル（EM-CE38sq-3C）の敷設、耐雷トランス（20KVA）の設置を行い、非常用電源装置の入力側に接続する。  
なお、不明な点については監督職員と協議するとともに切替に係る業務休止は必要最小限とし、負荷側の電源供給は商用電源からとする。
8. 仮設発電発電機からの電源供給、又は商用電源側からの電源を供給する際は仮設のブラボックス内のブレーカーの一方が確実に断となっていることを確認する。