

## 特記仕様書

1. 工事名称 特高受変電設備整備工事
2. 適用法規 電気技術基準、電気用品安全法、消防法、労働安全衛生法  
日本工業規格（J I S）、電気学会電気規格調査会規格（J E C）  
日本電気技術規格委員会規格（J E M）、建設リサイクル法
3. 工事項目 ① 特高設備基礎設計  
② 特高設備機器設計  
③ 特高設備機器手配、調達  
④ 接地極工事  
⑤ 特高設備基礎構築工事  
⑥ 特高設備設置工事  
⑦ 特高引込設備工事  
⑧ 高圧電路切替工事  
⑨ 特高・高圧ケーブル試験、検査  
⑩ 既設高圧引込設備撤去工事
4. 工事範囲 共通事項）本工事に於ける設計・製作・施工において下記に条件を示す。
  - (1) 設置条件
    - a) 設置場所 : 特高設備（屋外）
    - b) 周囲温度 : 屋外  $-20^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
    - c) 耐震クラス : A (0.6) 地域係数 (0.8)
    - d) 汚損区分 : 屋外 重汚損 (C)
  - (2) 遵守規則および義務項目の関係法規の遵守を確実に行うこと
  - (3) 各項目に必要とされる安全管理
  - (4) 産業廃棄物処理
  - (5) 工事に必要とされる計画書を事前に作成し工事を行う事
  - (6) 構内仮設工事 事務所・電気・水 : (有償)、トイレ : (無償)
- 4-1 特高設備機器設置場所の調査/設計
  - (1) 特高機器、基礎関係の基本調査
    - a) 地質/ボーリング調査
    - b) 周囲の測量. 図面作成
  - (2) 特高機器、基礎関係の基本設計
    - a) 特高機器、基礎の基本諸元はメーカー及び電力会社提出資料に基づくものとする。
    - b) 基礎上面 (FL) は、現状地盤 (GL) +300mm とする
    - c) 基礎に配線ピット及び腐食を考慮したピット蓋を設けるものとする。

#### 4-2 特高設備機器基本設計

##### (1) 特高SWG盤基本設計

- a) 断路器(DS)\*1台：定格電圧 24kV、定格電流 1200A
- b) 真空遮断器(VCB)\*1台：定格電圧 24kV、定格電流 600A、定格短時間耐電流 25kA
- c) 避雷器(SAR)\*1個：定格電圧 28kV、放電電流 10kA
- d) 接地開閉器(ES)\*1台：定格電圧 24kV、定格電流 1200A
- e) 設置場所：新設屋外受電所内
- f) 特高監視盤：新設受電所内

##### (2) 特高変圧器基本設計

- a) 定格容量：4MVA
- b) 定格電圧：F23/F22/R21/F20kV-6.6kV
- c) インピーダンス：5.0%
- d) 冷却方式：油入式
- e) 結線：Yd1
- f) タップ切替：無電圧
- g) 設置場所：新設受電所内

##### (3) 高压配電盤基本設計

- a) 真空遮断器(VCB)：定格電圧 7.2kV、定格電流 600A、定格短時間耐電流 12.5kA
- b) 接地電圧変成器(EVT)：6.6kV/ $\sqrt{3}$ :110/ $\sqrt{3}$ :190/3
- c) 計器用変流器(CT)：□/5A
- d) 所内変圧器(Tr)：50kVA 6.6kV-210/105V
- e) 設置場所：新設受電所内

##### (5) 直流電源装置

- a) バッテリー：MSE(長寿命)50AH/10HR
- b) 設置場所：新設受電所内

##### (4) 受電点避雷器基本設計

- a) 定格電圧：28kV
- b) 公称放電電流：10kA
- c) 開閉サージ放電耐量クラス：C
- d) 汚損区分：0.5mg/cm<sup>2</sup>

#### 4-3 特高. 高压設備資器材手配、調達

- (1) 設計に基づき工事に必要な資機材の手配調達を行うこと。
- (2) 製作された資器材を工場内指定箇所迄運搬を行うこと。

#### 4-4 接地極工事

- (1) 新設受電所へ各種接地極の埋設、母線敷設工事
  - a) 以下を参照し、工事を行うこと。（接地極）
- (2) 事前調査を行い有効な接地極を選定し実施設計をを行うこと。
- (3) 必要な重機類. 安全施設設置の手配一式を行うこと。

#### 4-5 特高設備基礎構築工事

- (1) 設計に基づき工事を行うこと。
  - a) 杭工事、基礎工事、フェンス工事
- (2) 発生残土は場外処分とする。
- (3) 必要な重機類、安全施設設置の手配一式を行うこと。

#### 4-6 特高. 高圧設備設置工事

- (1) 場内指定箇所より荷受けを行い指定位置に運搬し設置すること。
- (2) 設置される資器材の取付アンカー及びベースを手配し適時設置すること。
- (3) 必要な重機類. 安全施設設置の手配一式を行うこと。

#### 4-7 特高引込設備工事

- (1) 設計に基づき工事を行うこと。
  - a) 新設引込柱～特高SWG盤S間特高ケーブル配線、接続
  - b) 制御、監視用配線、接続

#### 4-8 高圧電路切替工事

- (1) 設計に基づき工事を行うこと。
  - a) 新設特高盤より既存3号館電気室までの管路及び高圧ケーブル敷設工事
- (2) 掘削工事については超音波探査を実施し工場操業に支障を発生させない様細心の注意を思っって実施計画を立て工事を行うこと。
- (3) 必要な重機類. 安全施設設置の手配一式を行うこと。

#### 4-9 特高. 高圧設備試験. 検査

- (1) 本工事の総合試験の実施
- (2) 使用前自主検査の実施
- (3) 安全管理審査の補助
- (4) 官庁検査に関する申請、検査への対応補助

#### 4-10 既存高圧引込設備撤去工事

- (1) 既存引込高圧ケーブルと気中開閉器（PAS）の撤去を行うこと。
- (2) 既存埋設配管及び引込柱は残置とする。
- (3) 必要な重機類. 安全施設設置の手配一式を行うこと。

5. 図面

E-1\_屋外配置図

E-2\_特高単線結線図（参考）

E-3\_特高機器配置図（参考）

・造成工事図（参考）

基礎地盤の改良は、セメント系固化材（8%混合）深さ2m程度を想定している。