

絶縁監視装置等のスマート機器導入による無停電年次点検実施に関する技術要件評価について

スマート保安プロモーション委員会事務局

1 前提条件

- (1) 巡視点検等における主任技術者の点検内容及び点検頻度は従前通りの実施とすること。
- (2) 直前の停電点検等において異常がなかったこと。
- (3) 低圧設備の絶縁抵抗測定及び接地抵抗測定の実施者、点検手法及び点検頻度は、適用する施設の管理体制により異なることから、委員会での技術要件評価については高圧受変電設備の点検に限定するものとする。

2 最終的な案件承認に関する技術要件の概要

- (1) 高圧受変電設備は高信頼度の製品を使用していること。(点検時期が3年又は6年)
- (2) 高圧受変電設備の更新計画が作成されていること。
- (3) 高圧電路の絶縁状態の常時監視を漏電電流方向判別センサーと零相変流器の組合せで実施し、補助として超音波センサーにより高圧遮断器の絶縁劣化現象を常時監視すること。
- (4) トランス、コンデンサ、リアクトルの外壁温度を温度センサーで常時監視すること。
- (5) センサー類による常時監視は、エネサーブ株式会社の監視センターにて24時間365日実施し、異常時には監視センターからユーザーに連絡を行い、必要に応じて専門技術員を現場に出向させて対応する体制があること。
- (6) 無停電年次点検において、熱画像診断装置を用いた過熱状態(接続部や機器)等の確認を実施すること。

3 スマート保安の内容

高圧受電設備の絶縁状態を常時監視し高圧地絡停電事故の前兆現象の検出、並びに**停電年次点検を1年1回から3年に1回に変更し、他の2年は絶縁監視装置等を活用した高圧受変電設備の無停電年次点検を実施する**点検内容と点検周期とする。

4 委員会で最終確認内容

1の前提条件で2の技術要件が満たされていれば3のスマート保安の内容としても、高圧受変電設備の保安レベルは維持・向上することが十分可能であり、導入効果も期待できる。

なお、本案件は第一号案件(メブクス豊洲の特別高圧受変電設備における停電年次点検延伸：2022年3月28日決議)の類似案件であることから、第一号案件で既に審議した同様センサー類の技術評価は第一号案件の審議結果を準用するものとする。

以上