

大容量電力短絡試験用発電機システムの更新・増強

【設置目的】

大容量電力短絡試験設備は、電気事業からの要請や所内研究の推進などに確実に対応するため、同試験設備の適切な維持・更新を図っていく必要がある。昭和38年に設置後未更新で劣化の著しい、発電機監視制御盤、投入開閉器、相分離母線および屋外断路器などを中心に順次更新する計画としている。そこで、平成20年度は「(1) 発電機システムの更新・増強」を実施した。

【概要】

短絡発電機および誘導電動機の絶縁劣化対策、発電機の保護・監視システムの増強、発電機監視制御盤の更新などを実施した。

【主な仕様】

(1) 短絡発電機および誘導電動機の絶縁劣化対策

- ・湿気および塩による発電機の絶縁劣化を防止するために、開放空気冷却型を密閉冷却構造とした。密閉化したことにより発電機運転中の騒音も改修前から大幅（約1/4）に低減できた。
- ・絶縁が低下した電動機の固定子および回転子の洗浄、塩出し、乾燥ワニス処理を施し、絶縁性能を回復させた。

(2) 発電機の保護・監視システムの増強

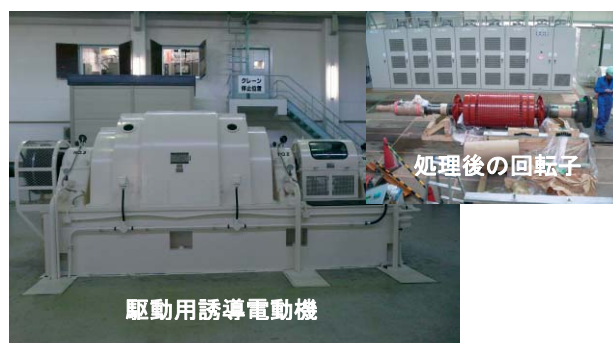
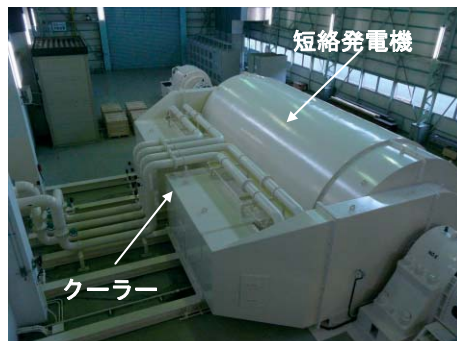
短絡発電機軸受ジャッキアップ機構、軸受け振動監視システム、短絡発電機運転中に異常が発生した場合、異常警報情報を携帯電話に送信するシステム等を設置した。

(3) 発電機監視制御盤の更新

発電機監視制御盤の更新および運転・制御自動化システムの増強、所内電源盤等の更新および遮断器盤等を更新した。

【設置場所・時期】

横須賀地区、平成21年3月



短絡発電機