

九州電力の原子力発電所の安全運転は 私たちが責任を持って行います。

～緊急安全対策について～

このたびの東日本大震災により被災された多くの方々へ心よりお見舞い申し上げます。

今回の東京電力福島第一原子力発電所の事故を踏まえ、当社は玄海原子力発電所、川内原子力発電所の安全運転に万全を期すため、各設備の点検や訓練等を実施するとともに、津波に対する緊急安全対策を実施しています。

今回の福島第一原子力発電所の事故により明らかになったことは、次の3つです。

- ◎運転中の原子炉は制御棒が作動し、自動停止することができました。
- ◎地震・津波により外部電源と非常用発電機の機能が喪失し、また、海水ポンプが停止したことにより、原子炉や使用済燃料貯蔵プールを冷却することができなくなりました。
- ◎それが原因で放射性物質が外部に放出されました。

そこで、当社は3月30日の国の指示に基づき、3つの対策を講じることとしました。

①電源の確保 ②冷却水を送るポンプの確保 ③冷却水の確保

① 電源の確保

高圧発電機車の配備

機器の操作や監視を行う中央制御室等に電気を供給するため、高圧発電機車及びケーブルを配備しました。

高圧発電機車 配備台数
玄海4台(各原子炉に1台)
川内2台(各原子炉に1台)



外部電源復旧対策の実施

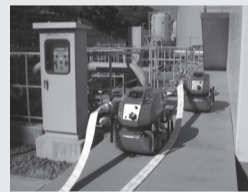
移動用変圧器や仮鉄柱などを活用し、発電所の外部から早期に電気を送電するための対策を実施しました。(当社独自)

② 冷却水を送るポンプの確保

仮設ポンプ・仮設ホースの配備

原子炉や使用済燃料貯蔵プールの冷却を長期間行えるよう、冷却水を補給する仮設ポンプ及び仮設ホースを配備しました。

また、原子炉をより冷やすために大容量の仮設ポンプも追加配備しました。



重要機器があるエリアへの浸水防止対策

タービン動補助給水ポンプ(蒸気力で動き、原子炉を冷やす水を供給するポンプ)や非常用発電機といった重要な機器があるエリアの扉等に浸水防止対策を実施しました。

③ 冷却水の確保

水源の確保

原子炉や使用済燃料貯蔵プールの冷却を長期間行えるよう、水源としてろ過水貯蔵タンクや原水タンク、隣接する淡水池等を活用することとしました。



訓練の実施 玄海、川内原子力発電所において、「緊急安全対策訓練」や当社独自の「外部電源復旧訓練」を実施しました。

緊急安全
対策訓練
4月8日～12日



高圧発電機車の繋ぎ込み



仮設ポンプ設置

外部電源
復旧訓練
4月16日～18日



車載型移動用変圧器の接続



仮鉄柱組立・据付

海水を利用した常設の冷却設備が使えなくなった場合においても、
以上の対策を実施したことにより、原子炉や使用済燃料貯蔵プールを継続的に冷却することが可能になりました。

更なる信頼性向上の観点から、以下の対策を実施中です。

大容量発電機車の配備 (平成24年度初めまでに完了)

海水ポンプ等の予備品確保 (海水ポンプは平成26年度初めまでに完了
モータは平成24年度初めまでに完了)

重要機器の防水対策 (平成26年度初めまでに完了)

水タンクの補強 (平成26年度初めまでに完了)

なお、これらの対策は、5月6日、国により適切に実施されているとの評価が示されました。当社は、引き続き原子力発電所の安全が確保できるよう安全対策に取り組むとともに、新たな知見が得られれば、迅速かつ適切に反映してまいります。