

島根原子力発電所 安全対策等の実施状況をお知らせします【平成25年4月】

～更なる安全対策として以下の対策に鋭意取り組んでいます～

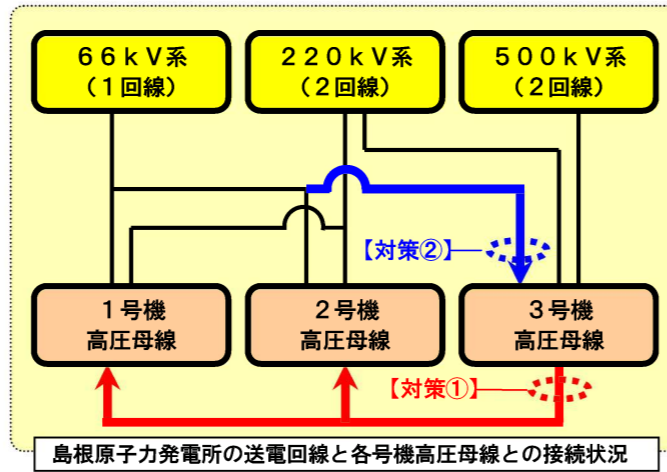
送電回線の全号機接続

発電所外部からの電力供給の信頼性を高める対策を行います。
〔平成25年1月完了〕

■平成25年1月、3号機高圧母線から1、2号機高圧母線への接続が完了しました。これにより全ての送電回線から各号機への電力供給が可能となりました。

【対策①】500kV系送電回線から、1、2号機への電力供給が可能となるよう、1、2号機と3号機の高圧母線を接続しました。（平成25年1月完了）

【対策②】66kV系送電回線から3号機への電力供給が可能となるよう、3号機高圧母線と66kV系送電回線を接続しました。（平成23年12月完了）

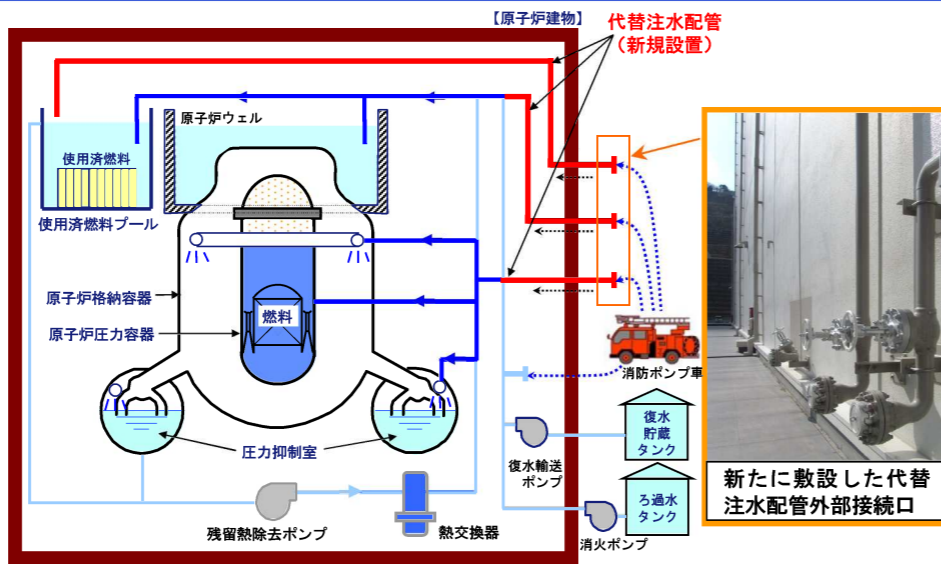


島根原子力発電所の送電回線と各号機高圧母線との接続状況

代替注水配管の敷設

原子炉・使用済燃料プールを冷やす対策の更なる強化策として、これまででも外部からの注水ラインを確保していましたが、消防ポンプ車等による注水をより迅速に行えるよう、原子炉建物外に接続口を有する代替注水配管を敷設します。
〔平成25年度内完了予定〕

■平成25年3月、2号機の代替注水配管敷設工事が完了しました。3号機については平成25年度内の完了を目指し詳細検討を進めています。

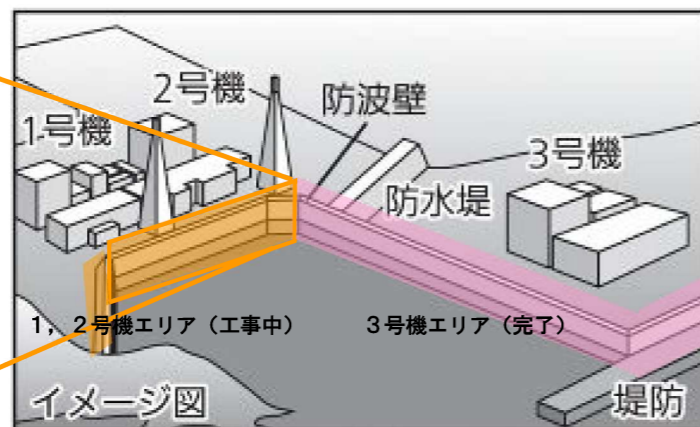


新たに敷設した代替注水配管外部接続口

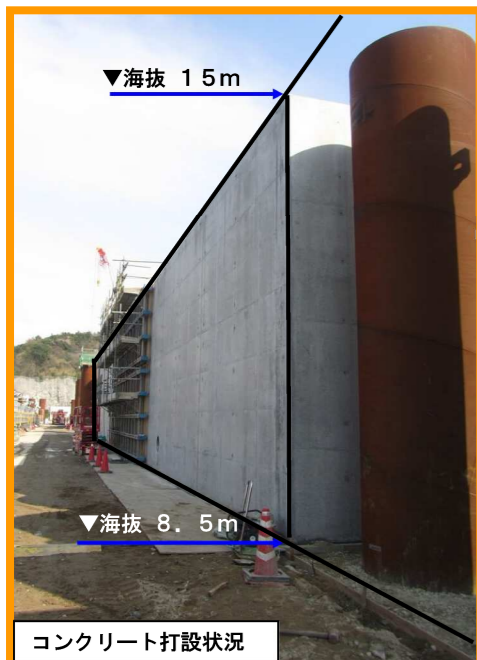
防波壁の強化

更なる信頼性向上対策として、発電所構内全域を海拔15mの防波壁で囲みます。
〔平成25年度上期完了予定〕

- 現在、1、2号機エリアではコンクリート打設工事等を実施しています。（3号機エリアの防波壁工事は完了）
- 防波壁の強化について工事が順調に進んでおり、当初の完了予定時期よりも、早期に工事が完了する見込みとなりました。



イメージ図



コンクリート打設状況

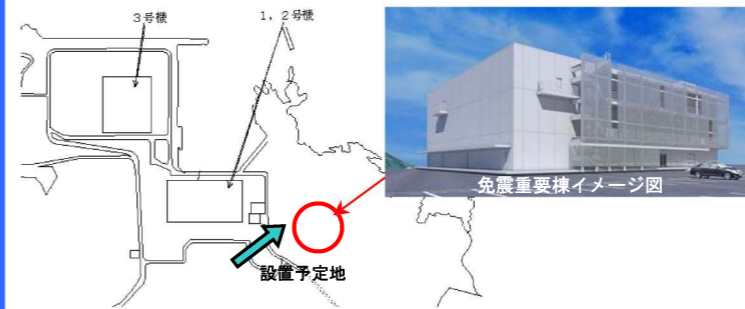
免震重要棟の設置

大規模地震等によって原子力発電所の事故が発生した場合の対応に、より万全を期すため、緊急時対策所機能を収容する免震構造の建物を発電所構内の高台に設置します。
〔平成26年度内完了予定〕

■平成25年4月、免震重要棟の建物工事を着工しました。

免震重要棟の主要設備

- ・プラント監視設備、通信装置、TV会議システム
- ・専用電源設備および燃料タンク、水タンク
- ・放射性物質を低減する空調設備、除染シャワー室等の放射線管理設備
- ・対策要員の収容スペースおよび長期滞在を考慮した休憩室・仮眠室



免震重要棟イメージ図



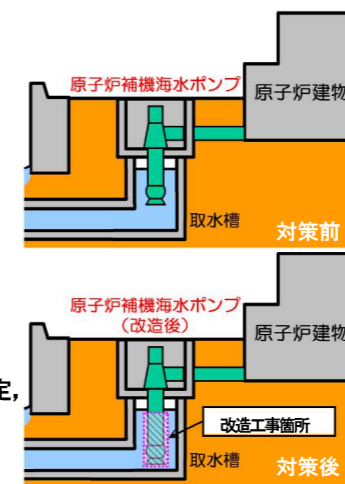
敷地造成工事初期の様子(H24.6当時)

建物工事着工(折願祭)

方向から見た敷地造成工事の様子(H25.4現在)

原子炉補機海水ポンプ改造工事

原子炉等の熱を除去するため、取水槽内の海水を熱交換器に送る原子炉補機海水ポンプについて、引き波時においても、海水を汲み上げることができるよう、ポンプの吸込み口の位置を下げる工事をを行います。
〔2号機 平成25年度内完了予定、3号機 対策不要〕

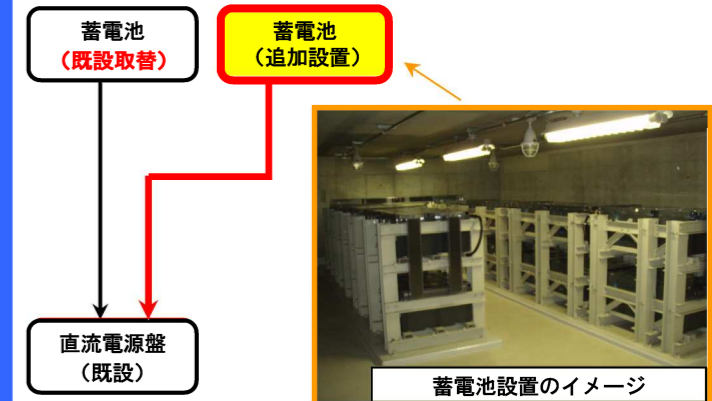


対策前

対策後

蓄電池（バッテリー）の強化

全交流電源喪失時における直流電源供給の強化策として、既設の蓄電池の取替及び追加設置を行います。
〔平成25年度内完了予定〕



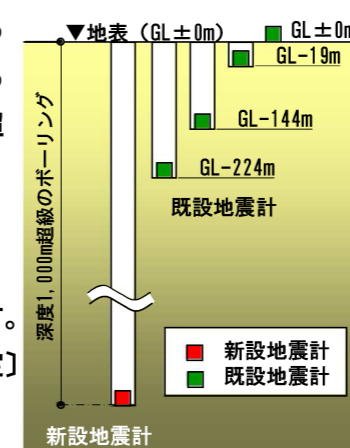
直流電源盤（既設）



蓄電池設置のイメージ

深部地震観測装置の設置

島根原子力発電所における地震観測体制の拡充を図るため、深度1,000m超級のボーリングを実施し、地震計の設置と合わせてボーリング孔を利用した地下構造調査を実施します。
〔平成25年度内完了予定〕



新設地震計

既設地震計

津波堆積物調査

津波評価に係るデータ拡充の観点から、島根半島沿岸部において津波堆積物調査を実施します。
〔平成25年度内完了予定〕



調査イメージ