

東海第二発電所では、これまで第25回定期検査期間を延長して、東北地方太平洋沖地震により影響を受けた機器の補修、交換を行うとともに東京電力(株)・福島第一原子力発電所事故を踏まえたさまざまな安全性向上対策を実施しています。

対策としては、津波から発電所を守る浸水防止対策、全ての電源がなくなった時の電源確保対策、万一すべての電源がなくなても原子炉等へ注水し冷却するための冷却機能確保対策のほか、緊急時の対応体制の整備、強化や、いろいろなケースを想定した訓練などを行っています。これらの実施状況を以下のとおり紹介します。

なお、第25回定期検査の燃料装荷時期及び定期検査終了時期については未定です。

東海第二発電所の安全性向上対策の実施状況

安全性向上対策	●: 実施済 ○: 今後実施	主な実施状況	□: 実施済 □: 今後実施
浸水防止対策 <ul style="list-style-type: none"> 安全上重要な設備の津波による浸水防止 	<ul style="list-style-type: none"> ● 建屋貫通部の隙間の密封化や重要建屋の外側に地上8m(標高約16m)の防護壁を設置 ● 安全上重要な建屋の扉を水密扉に取替 ● 津波で浸水した取水口ポンプエリアの水の流入経路を閉止 ○ 防潮堤・海水ポンプ防護壁(嵩上げ)の設置 		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>非常用ディーゼル発電機設置建屋への防護壁</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>水密扉 (閉止状況)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>水密扉 (開放状況)</p> </div> </div>
電源確保対策 <ul style="list-style-type: none"> 電源喪失を起こさないため電源を多重化、多様化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 移動式の低圧電源車を配備 ● 非常用ディーゼル発電機の代替となる高圧電源車を配備 ● 高圧電源車と所内電源盤をつなぐ電源ケーブルを敷設 ○ 恒設の空冷式発電装置の設置 		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>移動式低圧電源車(左、中央)と専用電源ケーブル搭載車(右)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>空冷式の高圧電源車</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>恒設の空冷式発電装置(イメージ)</p> </div> </div>
注水冷却機能確保対策 <ul style="list-style-type: none"> 原子炉や使用済燃料プールの注水冷却手段を多様化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 消防車や可搬式ポンプ・ホースを配備(発電所内の複数のタンクを水源として活用) ● 原子炉や使用済燃料プールへの専用給水配管を新設 ● 大容量ポンプ車を配備 		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>消防車</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>原子炉への専用給水配管</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>大容量ポンプ車(手前)とホース延長車(奥)</p> </div> </div>

私たちは、原子炉を確実かつ安全に停止するため、いろいろな訓練を行っています。

《電源確保対策訓練》



電源繋ぎ込み訓練（夜間訓練）



高圧電源車の起動訓練

《アクセス道路確保対策訓練》



重機（ホイールローダ）による、障害物の撤去訓練

《災害対策本部・中央制御室における情報収集・通報訓練》

中央制御室での情報収集・通報



災害対策本部（免震棟）での情報収集、指揮命令



衛星電話での連絡

《冷却機能確保対策訓練》



送水ポンプの海中投入・送水訓練



大容量ポンプ車による海水送水訓練



災害対策本部が置かれている免震棟（右側）



免震棟屋上のガスタービン発電装置



専用送水配管へのホース繋ぎ込み訓練

お問い合わせ先



日本原子力発電株式会社

茨城総合事務所

茨城県水戸市笠原町 978-25 Tel.029(301)1511

東海事務所

茨城県那珂郡東海村白方 1-1 Tel.029(287)1250

当社ホームページ

<http://www.japc.co.jp/>

土日祝日を除く 9時～17時