

島根原子力発電所2号機 第17回定期検査の実施状況
(平成24年 9月30日現在)

主 要 事 項

連 絡 項 目	実 施 日
発電停止	H24. 1. 27
原子炉起動	
試運転開始	
発電開始	
総合負荷性能検査	

原子炉関係

連 絡 項 目	実 施 日
原子炉格納容器開放	H24. 1. 27
原子炉圧力容器開放	H24. 1. 31
燃料取出	H24. 2. 1～H24. 2. 6
制御棒、中性子検出器取替	H24. 3. 12～H24. 3. 27
制御棒駆動機構機能試験	
燃料装荷	
原子炉圧力容器復旧	
原子炉圧力容器漏えい検査	
原子炉格納容器漏えい率検査	

タービン関係

連 絡 項 目	実 施 日
車室分解開始	H24. 2. 2
車室分解完了	H24. 2. 24
車室組立開始	H24. 4. 12
開放検査終了	H24. 6. 13
車室組立完了	

主 要 工 事

連 絡 項 目	実 施 日
制御棒駆動機構取替工事	H24. 2. 8～
出力領域計装取替工事	H24. 3. 22～
逃がし安全弁取替工事	H24. 2. 18～
制御棒取替工事	H24. 3. 12～
原子炉再循環系配管他高周波加熱処理工事	H24. 4. 2～H24. 5. 29
運転監視用計算機改良工事	H24. 2. 7～H24. 6. 8
タービン駆動給水ポンプ流量制御装置 取替工事	H24. 2. 16～H24. 6. 18
主発電機固定子コイル巻替工事	H24. 2. 9～H24. 5. 12

《特記事項》

・中性子源領域計装の指示不良について

平成24年1月27日（金）19時30分、原子炉内の中性子源領域計装^{※1}4チャンネルのうち3チャンネルが動作不能となったため、原子炉施設保安規定に定める運転上の制限^{※2}を満足しない状態であると判断した。

また、同日21時30分、残りの1チャンネルも動作不能となった。

なお、原子炉は安定した冷温停止状態であり、中間領域計装^{※1}にて継続監視をしているため、安全上の問題はない。

平成24年1月28日（土）から中性子源領域計装の検出器すべての取替え作業を開始し、平成24年1月29日（日）に完了した。

その後、中性子源領域計装が正常に動作していることを確認し、平成24年1月30日（月）9時00分、運転上の制限を満足しない状態から復帰した。

原因調査の結果、検出器を取替える際、検出器の絶縁性保護を目的に念のため実施していたテープの巻き付け作業において検出器内部の部品（検出部）に微小なひびが生じ、更に原子炉運転・停止時の温度変化によってひびが進展したことで、検出部のアルゴンガス^{※3}が漏れ、動作不能に至ったものと推定した。

再発防止対策として、検出器取替え時のテープの巻き付け作業を実施しないこととし、平成24年8月9日（木）に検出器の取替えを完了した。

※1 中性子源領域計装，中間領域計装

原子炉の中性子計測装置の一種。原子炉の起動及び停止時の中性子の量を監視するもの。

※2 原子炉施設保安規定で規定する運転上の制限

保安規定第27条（計測および制御設備）で規定する運転上の制限では、動作可能であるべきチャンネル数2チャンネルを満足していなければならない。

※3 アルゴンガス

検出器の内部に封入しているガス。中性子の量を計測するのに必要となるもの。

以上