様式Ｈ－４－②
添付

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　８月１２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※1４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