

女川原子力発電所 定期検査・主要機器点検情報

No. 3

(平成18年3月分)

号 機	1号機		定 期 検 査	第17回定期検査	
件 名	復水貯蔵タンク上部のフィルタ付安全弁からの蒸気発生について				
月 日	平成18年3月7日（火）			発 生	発 見 確 認
場 所	屋 外	設 備	復水貯蔵タンク	設備区分	それ以外の系統
設備概要	復水貯蔵タンク（容量：2,000m ³ 、以下「タンク」という。）とは、発電所の運転に必要な水（不純物を除去した水）を貯蔵するものであり、非常用冷却系の水源としても使用します。				
所 見	・ タンク上部のフィルタ付安全弁から蒸気がでていたのを発見しました（3月7日）。 ・ タンク下部に設置されているタンク温度低下防止用の加熱蒸気配管出入口弁を閉止することにより、蒸気は停止しました。 ・ タンク内の水は不純物を除去した水であり、特に問題はありませんが、念のため蒸気を分析した結果、放射性物質は検出されませんでした。 ・ 原因は、温度調整弁が開いたままの状態となっていたため、タンク加温用の蒸気が供給され続け、タンク内の水が蒸発しタンク上部のフィルタ付安全弁からタンク外へでたものと考えられます。 ・ 温度調整弁が開いたままの状態となっていた理由は、温度調節計の不良により設定値と動作値にずれが生じていたこと、および、プラント停止中で水の流れが少なかったため、タンク内部の水がかくはんされず、温度スイッチのあるタンク下部の加温が進まない状態であったためと考えられます。 ・ 再発防止策として、温度調整弁の制御温度の再設定を実施しました（3月9日）。また、タンク水温の確認方法および加温操作の運用方法を見直すこととしました。				
	加熱蒸気（復水貯蔵タンク加熱ライン）系統概略図 安全弁 → フィルター → 蒸気 圧力計 (PI) → 温度調節計 (TIC) → 温度調整弁 → 入口弁 → 加熱蒸気補助ボイラーより 出口弁 → 加熱蒸気戻り タンク内: 加熱コイル, 温度スイッチ (TS)				