

号機	7号機
件名	気体廃棄物処理系の高感度オフガスモニタの指示値上昇に関する調査状況について
不適合の概要	<p>7号機は定格熱出力一定で調整運転中ですが、7月23日午後0時30分頃、気体廃棄物処理系^{*1}の高感度オフガスモニタ^{*2}の指示値にわずかな上昇傾向が認められました。このため、記録を確認したところ指示値は午前10時40分頃から上昇していることが確認されました。燃料漏えいの可能性も考えられるため、監視を強化しています。</p> <p>ガス状の放射性物質については、気体廃棄物処理系で減衰処理されており、排気筒モニタ^{*3}の指示値に変動は見られないことから、外部への放射能の影響はありません。</p> <p>なお、本事象は法律に基づく報告対象ではありません。</p> <p>また、排気筒モニタのデータは当発電所のホームページで公表しております。</p> <p>その後、高感度オフガスモニタの指示値は通常値の0.7cps^{*4}から最大で4.1cpsまで上昇した後、午後2時頃、一旦通常値レベルに下降し、午後3時47分現在で1.0cpsとなっておりますが、現在、監視強化を継続しております。</p> <p>また、気体廃棄物を手分析した結果、キセノン133が通常0.6~1.0Bq/cm³のところ0.8Bq/cm³でした。</p> <p style="text-align: right;">（公表区分：平成21年7月23日お知らせ済み）</p> <p>原子炉水を手分析した結果、原子炉水中のヨウ素濃度が通常1.8~3.6×10⁻²Bq/gのところ、約2.7×10⁻²Bq/g（7月23日午前11時30分採取）であり、通常の変動の範囲内でした。なお、この値は、保安規定に定める原子炉水中のヨウ素濃度の制限値（1.3×10³Bq/g）の約5万分の1です。</p> <p>その後、関連パラメータの監視強化^{*5}を行いながら運転を継続していましたが、高感度オフガスモニタの指示値が上昇したことから、燃料棒の被覆管に微小な孔が発生し、ガス状の放射性物質が原子炉水中に漏れ出したものと判断しました（本日午後3時現在308cps）。このため、本日午後5時頃からプラント出力を約80万kWまで降下させ、安定した状態で制御棒を操作し、放射性物質が漏れ出た可能性がある燃料集合体の位置の調査を行います。</p> <p>なお、ガス状の放射性物質については、気体廃棄物処理系で減衰処理されており、排気筒モニタの指示値に変動は見られないことから、外部への放射能の影響はありません。</p>

	<p>* 1 : 気体廃棄物処理系 復水器内の真空維持のため、復水器内で凝縮できなかった放射性ガスを抽出して減衰処理し、排気筒から放出するための系統。</p> <p>* 2 : 高感度オフガスモニタ 燃料棒の被覆管にあいた微小な孔から極微量なガス状の放射性物質が原子炉水中へ漏れ出すような事象を早期に発見する目的で補助的に設置されたものであり、通常の気体廃棄物処理系の監視は、これとは別に設置されている放射線監視モニタ（復水器と活性炭式希ガスホールドアップ塔の間に設置されており、復水器から抽出されたガスには、極微量の放射性物質が含まれているので、その放射線を監視するための機器）により監視している。</p> <p>* 3 : 排気筒モニタ 発電所から外部に排気する空気中にガス状の放射性物質が含まれているかどうかを監視するとともに、放射性物質が含まれている場合には、その濃度を測定するもの。</p> <p>* 4 : cps (カウント・パー・セカンド) 単位時間 (秒) あたりに測定される放射線の数。</p> <p>* 5 : 関連パラメータの監視強化 原子炉水中のヨウ素濃度および気体廃棄物処理系のキセノン 133 濃度の分析を 1 日 1 回、放射線監視モニタ指示値および排気筒モニタ指示値の確認を 1 時間に 1 回実施する。</p>	
<p>安全上の重要度 / 損傷の程度</p>	<p>< 安全上の重要度 > 安全上重要な機器等 / その他設備</p>	<p>< 損傷の程度 > 法令報告要 法令報告不要 調査・検討中</p>
<p>対応状況</p>	<p>当該燃料集合体の位置が特定された場合には、近傍の制御棒を挿入し、当該燃料集合体の出力を抑制した上で、再びプラント出力を定格熱出力に戻すこととしております。</p>	