

区分：Ⅲ

号機	3号機および5号機	
件名	3号機サービス建屋排気口および5号機主排気筒からのヨウ素の検出について	
不適合の概要	<p>(事象の発生状況) 当所においては、定期的に各建屋の排気口および主排気筒からの排気について放射能測定を実施しております。 平成 23 年 3 月 16 日午後 2 時 40 分頃、定期検査中の 3 号機サービス建屋排気口および定格熱出力一定運転中の 5 号機主排気筒放射線モニタのサンプリング測定*¹において、3 号機サービス建屋排気口のサンプリング結果として、ヨウ素 131 が検出限界値 4.6×10^{-9} ベクレル/cm³ をわずかに超えるごく微量 (5.1×10^{-9} ベクレル/cm³) を検出、5 号機主排気筒放射線モニタのサンプリング結果として、ヨウ素 131 が検出限界値 3.6×10^{-9} ベクレル/cm³ をわずかに超える量 (1.9×10^{-8} ベクレル/cm³) を検出しました。</p> <p>(評価結果) 当該測定データをもとに周辺監視区域外における濃度を評価したところ、約 4×10^{-15} ベクレル/cm³ であり、この値は空気中の濃度限度 5×10^{-6} ベクレル/cm³ (告示濃度*²) に比べ約 12 億分の 1 と極めて低い値です。また、今回確認されたヨウ素から受ける放射線量は、約 2×10^{-8} ミリシーベルトであり、自然界から 1 年間に受ける放射線量 2.4 ミリシーベルトの約 1 億分の 1 であり、胸のエックス線検診 (1 回) で受ける放射線量 (0.05 ミリシーベルト) と比べても十分低い値です。</p> <p>(外部への影響) 発電所敷地境界に設置され空間線量率を測定するモニタリングポストやダスト放射線モニタ*³の指示値は通常の変動の範囲内であり、周辺環境への影響はありません。</p> <p>* 1 サービス建屋排気口および主排気筒放射線モニタのサンプリング測定 保安規定に定めている放出管理目標値が遵守されていることを確認するため、定期的に週一回放射能を測定しているもの。</p> <p>* 2 告示濃度 「実用発電原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量当量限度等を定める告示」(この濃度の空気を 1 年間呼吸し続けた場合に受ける線量が一般公衆の 1 年間の線量限度 1 ミリシーベルトに相当する濃度として定められている。)</p> <p>* 3 ダスト放射線モニタ 発電所敷地境界近傍で空気中の塵を連続的に集塵し、含まれている放射能を測定している計測器。</p>	
安全上の重要度/損傷の程度	<p><安全上の重要度></p> <p>安全上重要な機器等 / その他設備</p>	<p><損傷の程度></p> <p><input type="checkbox"/> 法令報告要</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 法令報告不要</p> <p><input type="checkbox"/> 調査・検討中</p>
対応状況	<p>昨日 (3 月 15 日)、3 号機サービス建屋において、東北地方太平洋沖地震で被災した福島の原子力発電所の応援で対応した当所所員 (30 名) について、当所に戻った際の体表面等に放射性物質が付着していないかの検査を実施しており、また、5 号機のタービン建屋大物搬入口において、同様に福島の原子力発電所で使用した資機材の除染作業を行ってまいりました。これらの検査や除染作業の際の測定において放射性物質の付着が確認されており、今回の検出については、これらの影響であると推定しております。</p> <p>なお、3 号機は定期検査中でありヨウ素 131 が発生する作業は行っていないこと、また、5 号機については原子炉水のヨウ素濃度測定値に異常がないこと、高感度オフガスモニタおよび排ガス放射線モニタの指示値は通常の変動の範囲内であること、建屋内のエリア毎の放射線量を測定しているモニタ (エリア放射線モニタ、ダスト放射線モニタ) は通常の変動の範囲内であることから、いずれもプラントからの影響によるものではないと考えています。</p>	

3号機サービス建屋排気口および5号機主排気筒からのヨウ素の検出について



柏崎刈羽原子力発電所 屋外