区分:その他

号機	発電所構内
件名	敷地境界ダストモニタにおける微量な放射性物質の検出について
不概合要	(発生状況) 平成 26 年 2 月 18 日から 19 日にかけて実施した、構内のモニタリングポスト*1に設置されているダストモニタ*2による浮遊じんの定例測定(1 月採取分)において、1 箇所のダストモニタからごく微量の人工放射性物質であるセシウム 137*3 (検出限界値2.7×10 ⁻¹² ベクレル/cm³に対し、4.3×10 ⁻¹² ベクレル/cm³を検出)を検出しました。なお、セシウム 134 は検出されておりません。また、敷地境界にはダストモニタを 3 箇所設置しており、他の 2 箇所では検出されておりません。
	(評価結果) 検出された値は、告示濃度 *4 で定める空気中の濃度限度に比べ約 700 万分の 1 と極めて低い値です。 また、仮に 1 年間この濃度の空気を呼吸し続けた場合に受ける放射線量は $^{1.6}$ 1 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 $^{2.4}$ ミリシーベルトと比べても十分低い値です。
	(外部への影響) 各号機の主排気筒放射線モニタや、発電所敷地境界近傍に設置された空間線量率を測定するモニタリングポストの指示値は通常の範囲内であり、周辺環境への影響はありません。
	* 1 モニタリングポスト 発電所敷地境界近傍で空間放射線を連続測定している計測器。
	*2 ダストモニタ 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。
	*3 セシウム 137 核分裂によって生成したもので、半減期は約30年。原子炉の中で生成される代表的な人工放射性物質。
	*4 告示濃度 「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」(周 辺監視区域外の空気中の濃度限度(3ヶ月についての平均))が核種毎に定められており、セシ ウム 137 は、3×10 ⁻⁵ ベクレル/cm³。なお、告示濃度は、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。
安全上の重	<安全上の重要度> <損傷の程度>
要度/損傷 の程度	安全上重要な機器等 / その他設備 □ 法令報告要 □ 法令報告不要 □ 調査・検討中
対応状況	平成26年1月における、当発電所からの放射性廃棄物の放出実績は全て検出限界値未満(トリチウムを除く)であることから、検出された核種については、当発電所から発生したものではなく、当社福島第一原子力発電所事故由来の飛来物の影響によるセシウムであると推定しております。

柏崎刈羽原子力発電所の定期測定における微量な放射性物質の検出場所について

