

## 可燃性固体廃棄物焼却炉排ガスからのごく微量な放射性物質の検出について

平成 21 年 6 月 11 日

発生号機	廃棄物減容処理装置建屋(第1および第2建屋)
発生年月日	平成21年6月10日
状況	<p>浜岡原子力発電所の放射線管理区域で発生した紙等の可燃性固体廃棄物は、第1および第2可燃性固体廃棄物焼却炉(以下「焼却炉」という。)において焼却処理しています。</p> <p>焼却に伴い発生する排ガスは、監視モニタ(※1)で連続的に放射能の濃度を測定し、法令で定める限度以下であること確認しながら焼却炉の排気筒から放出しています。</p> <p>また、環境への影響がないようごく低いレベルのヨウ素131等の放射能を定量的に評価する目的で、1週間連続通気捕集したフィルタを回収し高感度の放射能分析器を用いて分析し、排ガス中の放射能の濃度を評価しています。</p> <p>監視モニタの指示には有意な変化はありませんでしたが、平成21年6月3日から6月10日の期間で捕集したフィルタを6月10日に評価したところ、検出限界値(※2)をわずかに超える濃度のセレン75(※3)が検出されました。</p> <p>セレン75の検出値は、第1焼却炉のフィルタで約10億分の2ベクレル/cm<sup>3</sup>、第2焼却炉のフィルタで約1億分の2ベクレル/cm<sup>3</sup>でした。</p> <p>検出された濃度のセレン75が、1週間連続的に焼却炉の排気筒から放出されたと仮定して放出量を評価すると、当該期間におけるセレン75の放出量は約8千ベクレルとなります。これは、原子炉等規制法に基づく報告基準(5千億ベクレル)の約6千万分の1に相当するごく微量なものです。</p>
放射能の影響	当該期間中のモニタリングポストに有意な変化はなく、本事象による外部への放射能の影響はありません。
原因	今後、原因についての調査を実施します。
<a href="#">お知らせ基準</a>	「表2-20 その他の事象であって、公表が望ましいと判断したもの」に該当します。

※1 監視モニタによる測定は、ヨウ素131等の放出を監視する目的で行っているもので、法令で定められる周辺監視区域での3ヶ月間の平均濃度限度(百万分の5ベクレル/cm<sup>3</sup>)に至らないよう、一定の濃度が検出された場合に警報を出す機能を持っています。

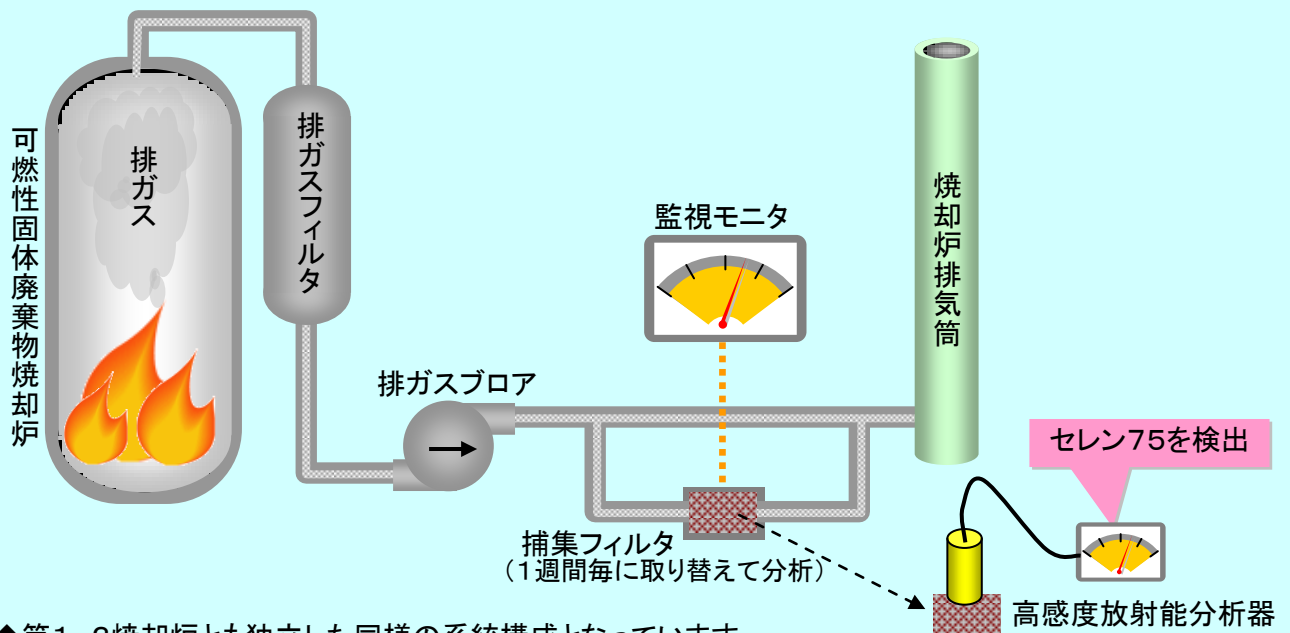
※2 検出限界値は、一般的な試料の測定において原理的に測定できる下限値のことです。監視モニタでは約1千万分の4ベクレル/cm<sup>3</sup>、高感度の放射能分析器では約10億分の1ベクレル/cm<sup>3</sup>が検出限界値です。

※3 セレンは原子番号34の元素で元素記号はSeです。セレンは自然界に存在し、人体にとって必須元素のひとつです。

セレン75は主にセレン74に中性子があたることにより生成されます。なお、セレン75は原子炉の運転に伴う核分裂生成物としては通常検出されません。

以上

## 可燃性雑固体廃棄物焼却炉 系統概要図



## 可燃性固体廃棄物の概要

