

## 再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応(No. 1 - 29)

<b>件名</b>	NO <sub>x</sub> 流量計における詰まり									
<b>事象の概要</b>	<p>(1) 発生場所・機器 精製建屋：NO<sub>x</sub>発生塔</p> <p>(2) 発生の状況 NO<sub>x</sub>発生塔の運転中</p> <p>(3) 概要 NO<sub>x</sub>発生塔で発生したNO<sub>x</sub>に同伴するミスト中に含まれる硝酸ナトリウム塩によるNO<sub>x</sub>ガス流量計の詰まり</p> <p>* 他の建屋も含め同種の機器においても、同様な事象の発生が予想される。</p>									
<b>事象による影響</b>	<p>(1) 工場外への影響 <b>工場外への影響は生じない。</b> 放射性物質を取り扱わないNO<sub>x</sub>発生塔で起きた事象及びそれに伴う復旧作業であり、放射性物質の放出等、工場外への影響は生じない。</p> <p>(2) 安全性への影響 <b>安全上の問題は生じない。</b> NO<sub>x</sub>ガスの供給異常を流量計により検知し、自動的にプルトニウム精製設備のプルトニウム酸化工程のエアリフトが停止するため、これ以上の事象の進展はなく、安全上の問題は生じない。</p> <p>(3) 作業員への影響 <b>作業員への影響は生じない。</b> 流量計の詰まりの除去作業は、作業員が放射性物質を直接扱わないため、作業員への影響は生じない。</p> <p>(4) 他工程への影響 <b>上流、下流の工程の運転に影響が生じる。</b> 詰まりの除去のため、工程の運転を一時停止した後、当該流量計を取り外して詰まりの除去を行う必要があり、下流のNO<sub>x</sub>を供給して硝酸プルトニウム溶液を酸化する酸化塔の運転に影響が生じる。さらに、上流の分離建屋、下流のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋は、当該建屋との中間にある一時的な貯留槽(ウラン濃縮液受槽、プルトニウム濃縮液中間貯槽)の残液量で運転継続の可否を判断する。</p>									
<b>対応の概要</b>	<p>(1) NO<sub>x</sub>を使用している設備を停止する。</p> <p>(2) 詰まりの原因を調査し、流量計に詰まりが生じていることを確認する。</p> <p>(3) 定められた保守作業手順に従って、詰まりを除去する。</p> <p>(4) 除去できなかった場合、定められた保守作業手順に従って、流量計を取り外し、交換する。</p> <p>(5) 詰まりの除去、または、流量計の交換の後、流量計の正常動作を確認し、定められた操作手順に従い、運転を再開する。</p>									
<b>公表区分</b>	翌平日に公表(ホームページに掲載)									
<b>対応区分</b>	<p>(a) 運転継続しながら復旧</p> <p>(b) 運転システムを切り替えて復旧</p> <p>(c) 当該機器を停止して復旧</p> <p>(d) 当該設備を停止して復旧</p> <p>(e) 影響範囲の設備を停止</p>	<p>国際評価尺度 (INES) のレベル</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0以下</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</td> </tr> </table> <p>(レベル2以下は工場外への影響はない)</p> <p>放射性物質の外部放出 工場外への影響</p> <p>放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</p> <p>日本原燃による評価: <b>レベル0以下</b></p> <p>運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化</p>	0以下	1	2	3	4	5	6	7
0以下	1	2	3	4	5	6	7			

