

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 - 37)

件名	固気分離器への粉末移送配管における詰まり												
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋・固気分離器 (粉末の気流移送装置の一部)</p> <p>(2) 発生の状況 固気分離器の運転中</p> <p>(3) 概要 ウラン・プルトニウム混合粉末を移送する際に、固気分離器内へのウラン・プルトニウム混合粉末の詰まり</p>												
事象による影響	<p>(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備が稼働しているグローブボックス内での事象及びそれに伴う復旧作業なので、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 安全上の問題は生じない。 固気分離器が詰まると気送流量低警報により詰まりが検知できるため、ウラン・プルトニウム混合粉末の移送を手動停止することから、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 作業員への影響は生じない。 固気分離器の復旧作業に当たっては、定められた放射線管理要領に従い、作業計画に沿って効率的に作業を進めることにより、作業員への影響は生じない。</p> <p>(4) 他工程への影響 上流の工程の運転に影響が生じる。 固気分離器の詰まりに伴い、ウラン・プルトニウム混合脱硝工程の運転が影響を受ける。さらに上流の精製建屋以前の工程は、一時的な貯留槽(ウラン濃縮液第2受槽、プルトニウム濃縮液一時貯槽等)の残流量で運転継続の可否を判断する。なお、混合気送固気分離器以外は、2系統(並列運転)ある工程に設置されており、片方の系統が停止しても、もう片方の系統は運転を継続できる。</p>												
対応の概要	<p>(1) 詰まりの原因を調査し、粉末の詰まりであることを確認する。</p> <p>(2) 固気分離器の詰まりを定められた保守作業手順に従ってグローブ作業により除去し、定められた操作手順に従い運転を再開する。</p>												
公表区分	毎月集約して月1回公表(ホームページへ掲載)												
対応区分	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="width: 30%; text-align: center;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> 0以下 1 2 3 4 5 6 7 </div> (レベル2以下は工場外への影響はない) </td> <td rowspan="5" style="width: 10%; vertical-align: middle;"> 放射性物質の外部放出 工場外への影響 </td> </tr> <tr> <td></td> <td>(b) 運転系統を切り替えて復旧</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> </tr> </table> <p>日本原燃による評価: レベル0以下 <small>放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</small> <small>運転時制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化</small></p>		(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> 0以下 1 2 3 4 5 6 7 </div> (レベル2以下は工場外への影響はない)	放射性物質の外部放出 工場外への影響		(b) 運転系統を切り替えて復旧		(c) 当該機器を停止して復旧		(d) 当該設備を停止して復旧		(e) 影響範囲の設備を停止
	(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> 0以下 1 2 3 4 5 6 7 </div> (レベル2以下は工場外への影響はない)	放射性物質の外部放出 工場外への影響										
	(b) 運転系統を切り替えて復旧												
	(c) 当該機器を停止して復旧												
	(d) 当該設備を停止して復旧												
	(e) 影響範囲の設備を停止												

