

## 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. 3 - 13)

<b>件名</b>	せん断機におけるデフレクタの損傷									
<b>事象の概要</b>	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: せん断機</p> <p>(2) 発生の状況 せん断機の運転中</p> <p>(3) 概要 劣化ウランの燃料集合体をせん断中、せん断機のデフレクタの小さな損傷で、想定外の過度のせん断片がエンドピース酸洗浄槽に混入</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> 前処理建屋塔槽類廃ガス処理設備及び前処理建屋換気設備が稼働しているせん断機及びエンドピース酸洗浄槽内での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の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> ウラン試験では劣化ウランで製作した燃料集合体でせん断試験を行うため、仮にその粉末がエンドピース酸洗浄槽に投入されたとしても、臨界のおそれはなく、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> デフレクタの復旧作業は、セル外からの遠隔作業なので、作業員への影響は生じない。</p> <p>(4) 他工程への影響 <b>下流の工程の運転に影響が生じる。</b> エンドピース酸洗浄槽の密度計により混入を検知しせん断が停止することにより、溶解槽以降の工程の運転に影響が生じる。さらに下流の分離建屋以降の工程は、前処理建屋と分離建屋の中間に設置されている一時的な貯留槽(計量後中間貯槽)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) エンドピース酸洗浄槽に想定外の過度のウラン粉末が混入したことを確認する。</p> <p>(2) 定められた保守作業手順に従ってせん断機の蓋を開けデフレクタの損傷の状況を確認し、その状況に応じて、定められた保守作業手順に従い交換を行い、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(ホームページへ掲載)									
<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="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 10%;">0以下</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>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>日本原燃による評価: <b>レベル0以下</b></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>運転時異常範囲からの逸脱等 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			

