

## 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 - 30)

<b>件名</b>	濃縮缶からの溶液を移送する配管における詰まり																						
<b>事象の概要</b>																							
(1) 発生場所: 機器	ウラン脱硝建屋: 濃縮缶																						
(2) 発生の状況	濃縮缶の運転中																						
(3) 概要	濃縮缶と濃縮液受槽の間の配管で発生する硝酸ウラニル溶液の蒸発乾固による配管の詰まりに起因する濃縮缶の液位上昇、圧力上昇と、その後の濃縮缶加熱停止																						
<b>事象による影響</b>																							
(1) 工場外への影響	<b>工場外への影響は生じない。</b> ウラン脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備が稼働している配管内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の工場外への影響は生じない。																						
(2) 安全性への影響	<b>安全上の問題は生じない。</b> 配管の詰まりに伴う濃縮缶の液位高及び圧力高を検知して、濃縮缶の加熱、濃縮缶への硝酸ウラニルの供給は自動停止するため、これ以上の事象の進展はなく、安全上の問題は生じない。																						
(3) 作業員への影響	<b>作業員への影響は生じない。</b> 配管の詰まり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。																						
(4) 他工程への影響	<b>上流の工程の運転に影響が生じる。</b> 濃縮缶の停止に伴い、ウラン脱硝建屋内のウラン脱硝工程の運転に影響が生じる。さらに上流側のウラン精製建屋以前の工程は、その中間にある一時的な貯留槽(硝酸ウラニル貯槽)の残液量で運転継続の可否を判断する。																						
<b>対応の概要</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 濃縮缶の加熱停止が配管の詰まりによる閉塞であることを確認する。</li> <li>(2) 詰まりは温度低下が原因と考えられ、配管加熱装置の作動状況を確認する。</li> <li>(3) 配管加熱装置が正常に作動していない場合、定められた保守作業手順に従って保守を行う。</li> <li>(4) 定められた保守作業手順に従って、閉塞の原因である詰まり部を加熱して溶かし、定められた操作手順に従い運転を再開する。</li> </ol>																						
<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>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) 運転継続しながら復旧</li> <li>(b) 運転システムを切り替えて復旧</li> <li>(c) 当該機器を停止して復旧</li> <li>(d) 当該設備を停止して復旧</li> <li>(e) 影響範囲の設備を停止</li> </ol> </td> <td style="width: 80%; vertical-align: top;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">国際評価尺度 (INES) のレベル</td> <td style="width: 40%; text-align: center;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0以下</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">7</td> </tr> </table> </td> <td style="width: 20%; vertical-align: top;">工場外への影響</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(レベル2以下は工場外への影響はない)</td> <td style="text-align: center;">放射性物質の外部放出</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">日本原燃による評価: レベル0以下</td> <td style="text-align: center;">放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の強化</td> <td></td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(a) 運転継続しながら復旧</li> <li>(b) 運転システムを切り替えて復旧</li> <li>(c) 当該機器を停止して復旧</li> <li>(d) 当該設備を停止して復旧</li> <li>(e) 影響範囲の設備を停止</li> </ol>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">国際評価尺度 (INES) のレベル</td> <td style="width: 40%; text-align: center;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0以下</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">7</td> </tr> </table> </td> <td style="width: 20%; vertical-align: top;">工場外への影響</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(レベル2以下は工場外への影響はない)</td> <td style="text-align: center;">放射性物質の外部放出</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">日本原燃による評価: レベル0以下</td> <td style="text-align: center;">放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の強化</td> <td></td> </tr> </table>	国際評価尺度 (INES) のレベル	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0以下</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">7</td> </tr> </table>	0以下	1	2	3	4	5	6	7	工場外への影響	(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	日本原燃による評価: レベル0以下		放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響	運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の強化		
<ol style="list-style-type: none"> <li>(a) 運転継続しながら復旧</li> <li>(b) 運転システムを切り替えて復旧</li> <li>(c) 当該機器を停止して復旧</li> <li>(d) 当該設備を停止して復旧</li> <li>(e) 影響範囲の設備を停止</li> </ol>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">国際評価尺度 (INES) のレベル</td> <td style="width: 40%; text-align: center;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0以下</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">7</td> </tr> </table> </td> <td style="width: 20%; vertical-align: top;">工場外への影響</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(レベル2以下は工場外への影響はない)</td> <td style="text-align: center;">放射性物質の外部放出</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">日本原燃による評価: レベル0以下</td> <td style="text-align: center;">放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の強化</td> <td></td> </tr> </table>	国際評価尺度 (INES) のレベル	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0以下</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">7</td> </tr> </table>	0以下	1	2	3	4	5	6	7	工場外への影響	(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	日本原燃による評価: レベル0以下		放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響	運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の強化				
国際評価尺度 (INES) のレベル	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0以下</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">7</td> </tr> </table>	0以下	1	2	3	4	5	6	7	工場外への影響													
0以下	1	2	3	4	5	6	7																
(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																					
日本原燃による評価: レベル0以下		放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響																					
運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の強化																							

