

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. 2 - 8)

件名	蒸気設備の蒸気配管からの蒸気の漏えい																																								
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 分離建屋: 蒸気配管</p> <p>(2) 発生の状況 蒸気設備の運転中</p> <p>(3) 概要 蒸気設備のヘッダの配管継手ボルトの緩み部からの蒸気漏えい</p> <p>* 他の建屋も含め同種の機器においても、同様な漏えいの発生が予想される。</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。 放射性物質を含まない蒸気の建屋内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ない。</p> <p>(2) 安全性への影響 安全上の問題は生じない。 一般蒸気は安全上の目的に使用していないため、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 作業員への影響は生じない。 放射性物質を含まない蒸気の漏えいであり、放射性物質による汚染、被ばくなどの影響は生じない。ただし、高温高圧の蒸気を多量に取扱う設備でのトラブルのため、作業員は火傷防止のための安全保護具などを着用し、定められた保守作業手順に従い作業を行うことで、作業員への一般災害への影響を防止する。</p> <p>(4) 他工程への影響 他工程への影響は生じない、または上流、下流の工程の運転に影響が生じる。 巡視点検、蒸気圧力の低下等により漏えいを発見(又は検知)し、多重化された蒸気供給系での漏えいの場合、システムを切り替えることにより、他工程への影響は生じない。多重化されていない部分では、当該部分につながる設備の運転に影響が生じる場合がある。</p>																																								
対応の概要	<p>(1) 加熱蒸気系の配管継手部から蒸気が漏れていることを確認する。</p> <p>(2) 蒸気供給バルブを閉じて蒸気供給を停止する。配管継手、配管、バルブなど関連設備の破損状況を調査、確認する。</p> <p>(3) 多重化された蒸気系では、システムを切り替えて運転する。</p> <p>(4) 破損した配管継手のパッキン、締め付けボルトなど定められた保守作業手順に従って交換、保守を行い、正常に保守が完了したことを確認するため、蒸気を用いた暖気運転を行い異常がないことを確認した後に正常運転に復帰させる。</p>																																								
公表区分	翌平日に公表(ホームページへ掲載)																																								
対応区分	<table 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 style="width: 15%;">(b) 運転システムを切り替えて復旧</td> <td style="width: 15%;">(c) 当該機器を停止して復旧</td> <td style="width: 15%;">(d) 当該設備を停止して復旧</td> <td style="width: 15%;">(e) 影響範囲の設備を停止</td> </tr> <tr> <td>国際評価尺度 (INES) のレベル</td> <td colspan="5" style="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> <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 colspan="3" style="text-align: center;">放射物質の外部放出</td> <td colspan="3" style="text-align: right;">工場外への影響</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td>日本原燃による評価:</td> <td colspan="5" style="text-align: center;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">レベル0以下</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">放射物質による汚染、被ばく等</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">工場内への影響</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">多重防護</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">運転時限理由からの対応等</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">の強化</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>		(a) 運転継続しながら復旧	(b) 運転システムを切り替えて復旧	(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	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> <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 colspan="3" style="text-align: center;">放射物質の外部放出</td> <td colspan="3" style="text-align: right;">工場外への影響</td> </tr> </table>					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)		放射物質の外部放出			工場外への影響			日本原燃による評価:	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">レベル0以下</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">放射物質による汚染、被ばく等</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">工場内への影響</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">多重防護</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">運転時限理由からの対応等</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">の強化</td> </tr> </table>					レベル0以下	放射物質による汚染、被ばく等	工場内への影響	多重防護	運転時限理由からの対応等	の強化
	(a) 運転継続しながら復旧	(b) 運転システムを切り替えて復旧	(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																																				
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> <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 colspan="3" style="text-align: center;">放射物質の外部放出</td> <td colspan="3" style="text-align: right;">工場外への影響</td> </tr> </table>					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)		放射物質の外部放出			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)		放射物質の外部放出			工場外への影響																																				
日本原燃による評価:	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">レベル0以下</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">放射物質による汚染、被ばく等</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">工場内への影響</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">多重防護</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">運転時限理由からの対応等</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">の強化</td> </tr> </table>					レベル0以下	放射物質による汚染、被ばく等	工場内への影響	多重防護	運転時限理由からの対応等	の強化																														
レベル0以下	放射物質による汚染、被ばく等	工場内への影響	多重防護	運転時限理由からの対応等	の強化																																				

