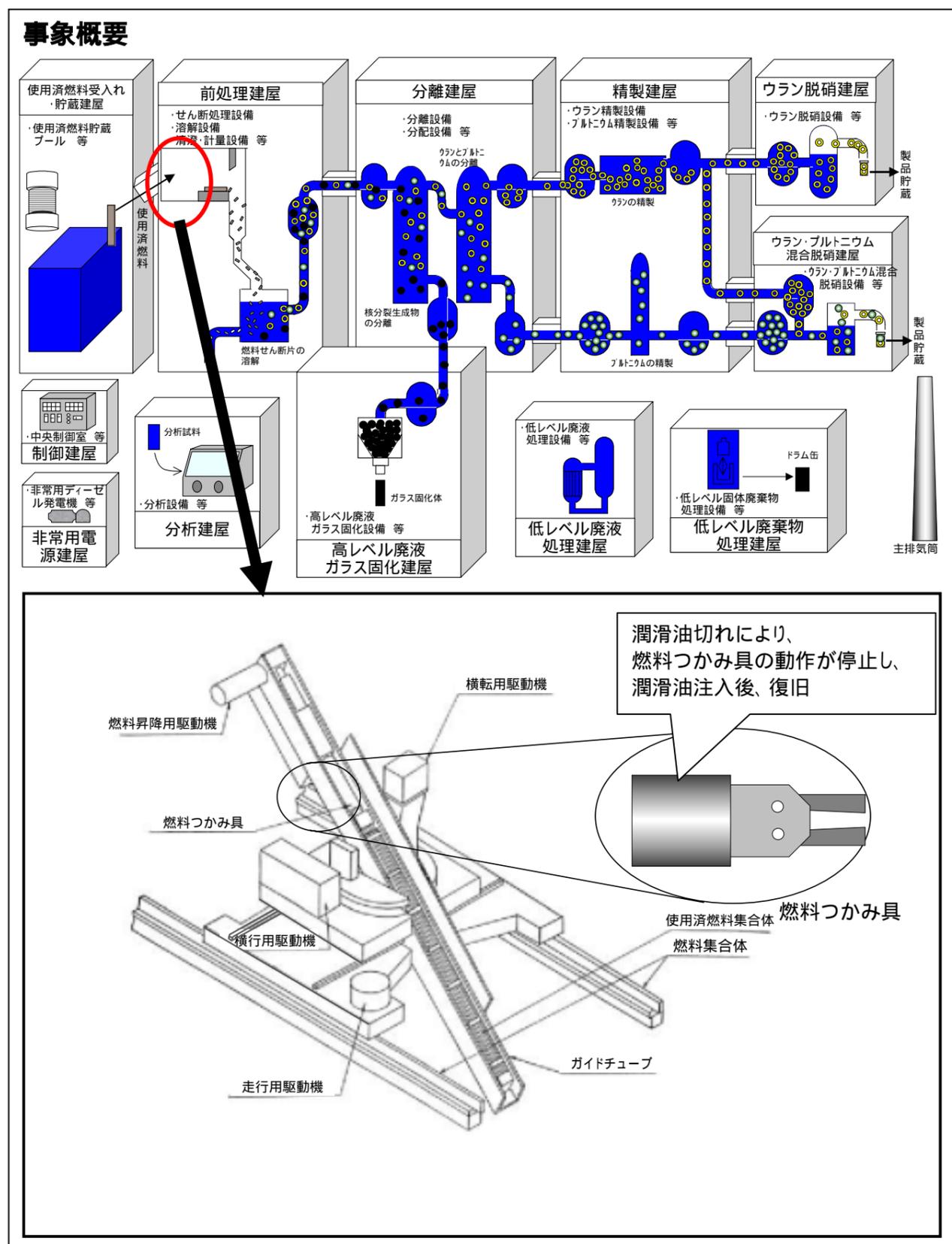


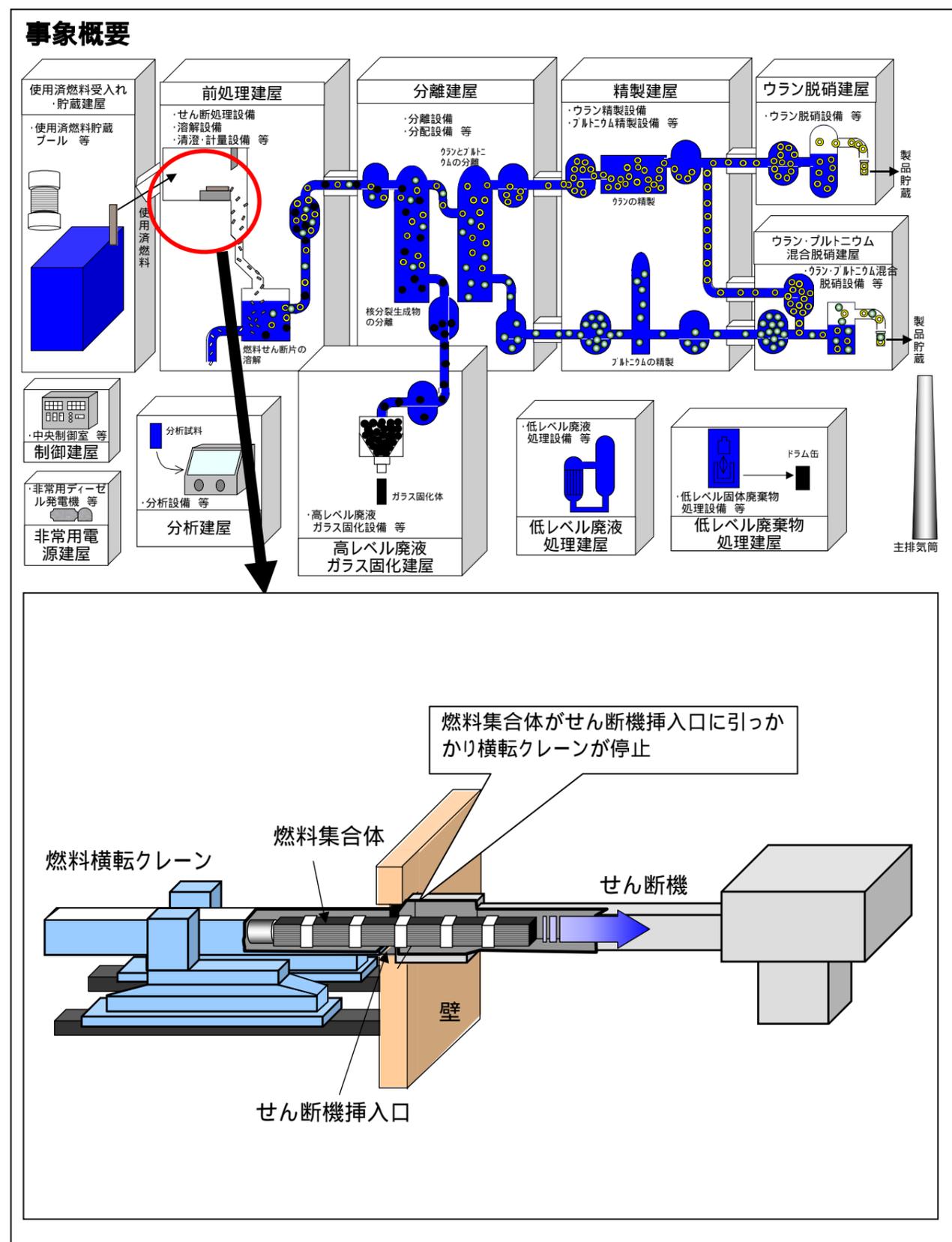
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応(No.3-1)

件名	燃料横転クレーンにおける燃料つかみ具の動作不良									
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: 燃料横転クレーン</p> <p>(2) 発生の状況 燃料横転クレーン運転中</p> <p>(3) 概要 燃料横転クレーンの燃料つかみ具の潤滑油切れによる燃料つかみ具の動作不良</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。 前処理建屋換気設備が稼働しているセル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 安全上の問題は生じない。 燃料つかみ具の作動不良により燃料横転クレーンの運転を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 燃料つかみ具の復旧作業は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 燃料横転クレーンの停止により、前処理建屋内の燃料横転クレーン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>									
対応の概要	<p>(1) 定められた保守作業手順に従って、燃料横転クレーンの燃料つかみ具に潤滑油を注入する。</p> <p>(2) 潤滑油注入後、定められた保守作業手順に従い、燃料つかみ具の動作を確認し、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	<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) → 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: 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</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			



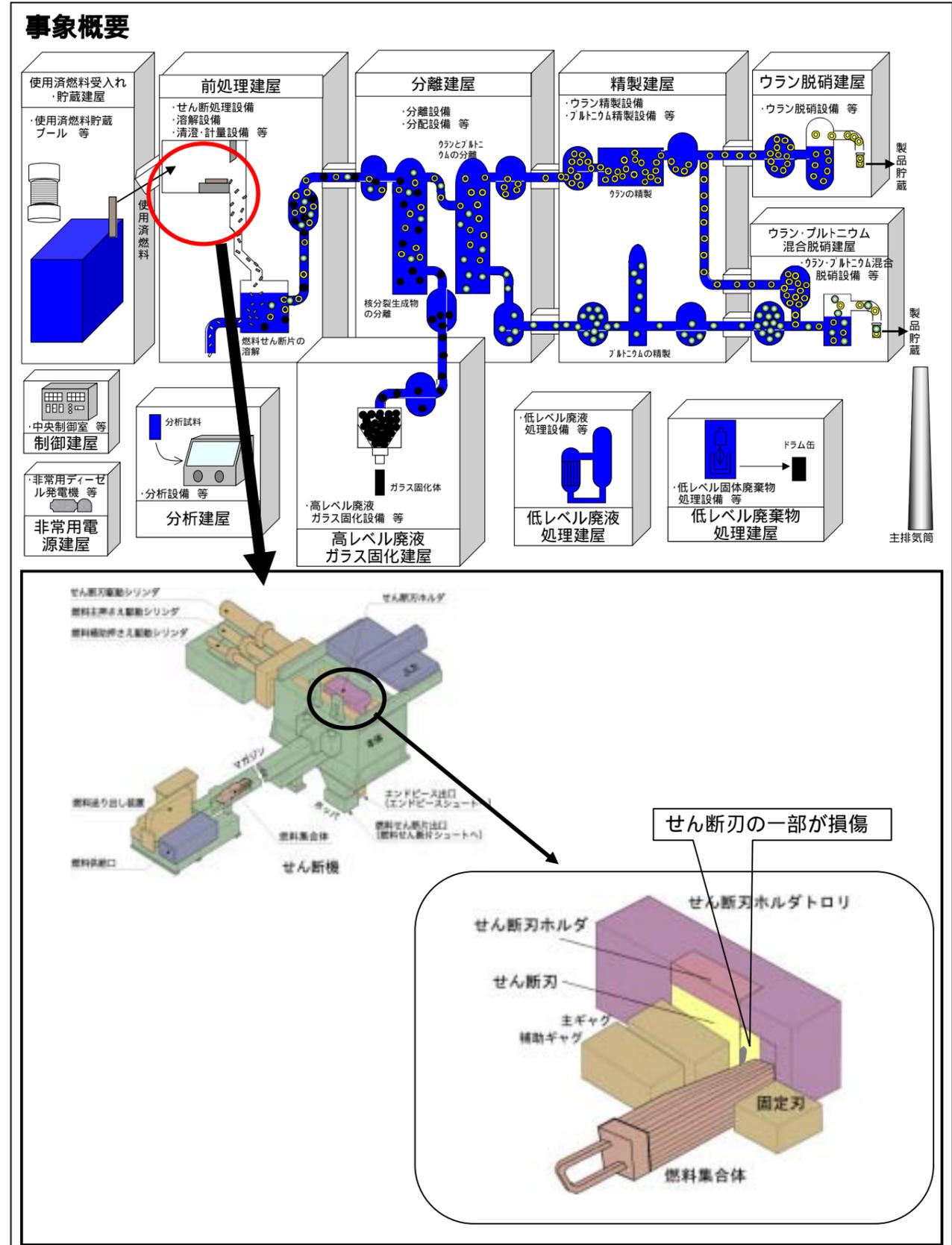
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応(No.3-2)

件名	燃料横転クレーンにおける燃料押込み中の燃料集合体の引っかかり									
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: 燃料横転クレーン</p> <p>(2) 発生の状況 燃料横転クレーンの運転中</p> <p>(3) 概要 燃料横転クレーンにてせん断機に燃料集合体を押込む際のせん断機挿入口への燃料集合体の引っかかりに伴う燃料押込み荷重大により燃料横転クレーンの停止</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。 前処理建屋換気設備が稼働しているセル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 安全上の問題は生じない。 燃料押込み荷重大により燃料横転クレーンの運転を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 燃料横転クレーンの復旧作業は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 燃料横転クレーンの停止により、前処理建屋内の燃料横転クレーン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>									
対応の概要	<p>(1) 燃料集合体を引き戻し、再度押込みを行う。</p> <p>(2) 再度押込みによっても燃料押込み荷重大が解消されない場合、定められた保守作業手順に従って、燃料横転クレーンとせん断機挿入口のずれを確認し、燃料横転クレーンの位置を調整する。</p> <p>(3) 燃料横転クレーンの位置調整後、燃料集合体を押込み、燃料押込み荷重大が発生しないことを確認後、定められた操作手順に従い、運転を再開する。</p> <p>(4) 上記対応に長期間を要する場合は、待機中の別系統の燃料供給設備、せん断処理設備、溶解設備に切り替えて運転を再開する場合もある。</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	<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) 工場外への影響</p> <p>放射性物質の外部放出</p> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</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>運転制限措置からの逸脱等 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			



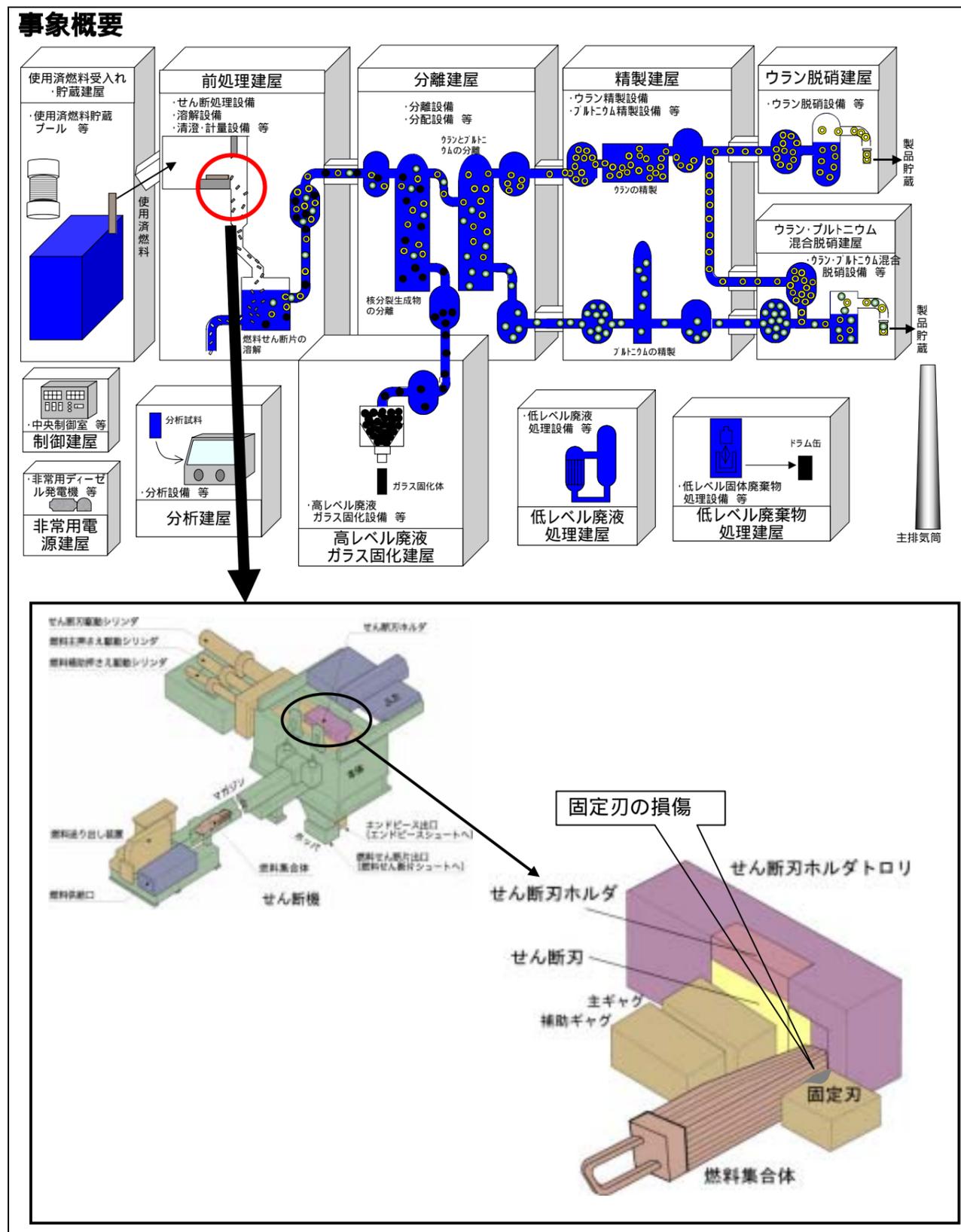
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応(No.3-3)

件名	せん断機におけるせん断刃の損傷																			
事象の概要	<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)トラブルの概要 せん断機で燃料集合体のせん断中のせん断刃の一部損傷</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。 前処理建屋せん断処理・溶解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 安全上の問題は生じない。 せん断刃の損傷によりせん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 せん断刃の復旧作業は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内の溶解槽以降の工程の運転に一時的に支障をきたすが、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>																			
対応の概要	<p>(1) せん断刃が損傷したせん断機を停止する。</p> <p>(2) せん断刃損傷の原因を調査し、予備品との交換の必要を判断して、交換が必要な場合は定められた保守作業手順に従って交換を行い、定められた操作手順に従い運転を再開する。</p>																			
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 style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; vertical-align: top;"> (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 </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: 12.5%; text-align: center;">0以下</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">7</td> </tr> </table> </td> <td style="width: 17.5%; vertical-align: middle;">工場外への影響</td> </tr> <tr> <td>日本原燃による評価: レベル0以下</td> <td style="text-align: center;"> (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 放射性物質による汚染、被ばく等 </td> <td style="vertical-align: middle;">工場内への影響</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">運転制限範囲からの逸脱等</td> <td style="vertical-align: middle;">多重防護の劣化</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	<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: 12.5%; text-align: center;">0以下</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">7</td> </tr> </table> </td> <td style="width: 17.5%; vertical-align: middle;">工場外への影響</td> </tr> <tr> <td>日本原燃による評価: レベル0以下</td> <td style="text-align: center;"> (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 放射性物質による汚染、被ばく等 </td> <td style="vertical-align: middle;">工場内への影響</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">運転制限範囲からの逸脱等</td> <td style="vertical-align: middle;">多重防護の劣化</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: 12.5%; text-align: center;">0以下</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">7</td> </tr> </table>	0以下	1	2	3	4	5	6	7	工場外への影響	日本原燃による評価: レベル0以下	(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 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	多重防護の劣化
(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	<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: 12.5%; text-align: center;">0以下</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">7</td> </tr> </table> </td> <td style="width: 17.5%; vertical-align: middle;">工場外への影響</td> </tr> <tr> <td>日本原燃による評価: レベル0以下</td> <td style="text-align: center;"> (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 放射性物質による汚染、被ばく等 </td> <td style="vertical-align: middle;">工場内への影響</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">運転制限範囲からの逸脱等</td> <td style="vertical-align: middle;">多重防護の劣化</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: 12.5%; text-align: center;">0以下</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">7</td> </tr> </table>	0以下	1	2	3	4	5	6	7	工場外への影響	日本原燃による評価: レベル0以下	(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 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	多重防護の劣化		
国際評価尺度 (INES)のレベル	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">0以下</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 12.5%; 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													
日本原燃による評価: レベル0以下	(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 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	多重防護の劣化																		



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.3-4)

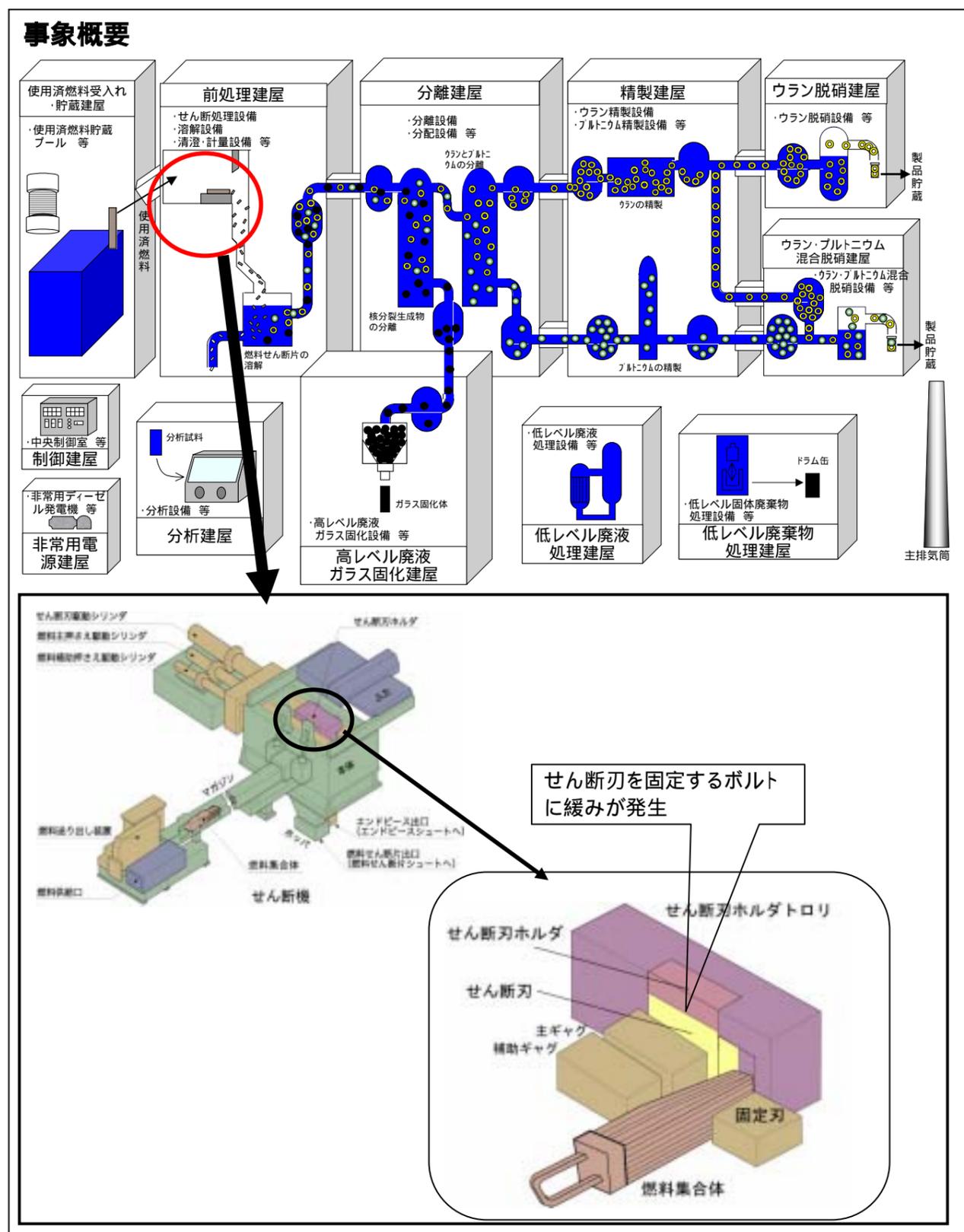
件名	せん断機における固定刃の損傷																																				
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: せん断機</p> <p>(2) 発生の状況 せん断機の運転中</p> <p>(3) 概要 せん断に影響を与え得る固定刃の損傷によるせん断不良</p>																																				
事象による影響	<p>(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 前処理建屋せん断処理・溶解廃ガス処理設備及び前処理建屋換気設備が稼働しているせん断機内での事象及びそれに伴う復旧作業であり、放射性物質の放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 安全上の問題は生じない。 固定刃の損傷によりせん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 固定刃の交換作業は、セル外からの遠隔操作なので、作業員への影響は生じない。</p> <p>(4) 他工程への影響 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内の溶解槽以降の工程の運転に一時的に支障をきたすが、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>																																				
対応の概要	<p>(1) 固定刃が損傷したせん断機を停止する。</p> <p>(2) 固定刃損傷の原因を調査し、予備品との交換の必要を判断して、交換が必要な場合は保守作業手順に従って保守交換を行い、定められた操作手順に従い運転を再開する。</p>																																				
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 style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; vertical-align: top;"> (a) 運転を継続しながら復旧 (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 </td> <td style="width: 20%; vertical-align: top;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下 </td> <td style="width: 60%; 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;">放射性物質の外部放出</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">工場外への影響</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">放射性物質による汚染、被ばく等</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">工場内への影響</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">多重防護の劣化</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">運転制限範囲からの逸脱等</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">放射性物質による汚染、被ばく等</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">多重防護の劣化</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>		(a) 運転を継続しながら復旧 (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	国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下	<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;">放射性物質の外部放出</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">工場外への影響</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">放射性物質による汚染、被ばく等</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">工場内への影響</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">多重防護の劣化</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">運転制限範囲からの逸脱等</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">放射性物質による汚染、被ばく等</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">多重防護の劣化</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)		放射性物質の外部放出			工場外への影響			放射性物質による汚染、被ばく等		工場内への影響			多重防護の劣化			運転制限範囲からの逸脱等		放射性物質による汚染、被ばく等			多重防護の劣化		
(a) 運転を継続しながら復旧 (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	国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下	<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;">放射性物質の外部放出</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">工場外への影響</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">放射性物質による汚染、被ばく等</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">工場内への影響</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">多重防護の劣化</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">運転制限範囲からの逸脱等</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">放射性物質による汚染、被ばく等</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">多重防護の劣化</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)		放射性物質の外部放出			工場外への影響			放射性物質による汚染、被ばく等		工場内への影響			多重防護の劣化			運転制限範囲からの逸脱等		放射性物質による汚染、被ばく等			多重防護の劣化					
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			工場外への影響																																
放射性物質による汚染、被ばく等		工場内への影響			多重防護の劣化																																
運転制限範囲からの逸脱等		放射性物質による汚染、被ばく等			多重防護の劣化																																



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.3-5)

件名	せん断機におけるせん断刃固定ボルトの緩み	
事象の概要	(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: せん断機 (2) 発生の状況 せん断機の保守点検作業中 (3) 概要 燃料集合体せん断処理後のせん断刃の固定ボルトの緩みが発生	
事象による影響	(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 前処理建屋せん断処理・溶解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セル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。 (2) 安全性への影響 安全上の問題は生じない。 保守点検作業の中で確認・発見した事象であり、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 作業員への影響は生じない。 固定ボルトの締め付け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。 (4) 他工程への影響 他工程への影響は生じない。 せん断機が停止した後の保守点検であり、通常の保守作業で対応ができるため、他工程への影響は生じない。	
対応の概要	(1) 緩んでいたせん断刃の固定ボルトを適切に締め付ける。 (2) せん断刃を含めたせん断機の安全確認を定められた保守作業手順に従って行い、異常がない場合、定められた操作手順に従って復旧する。	
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	(a) 運転継続しながら復旧 (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	国際評価尺度 (INES) のレベル 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 工場外への影響 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・管理からの逸脱等 多重防護の劣化

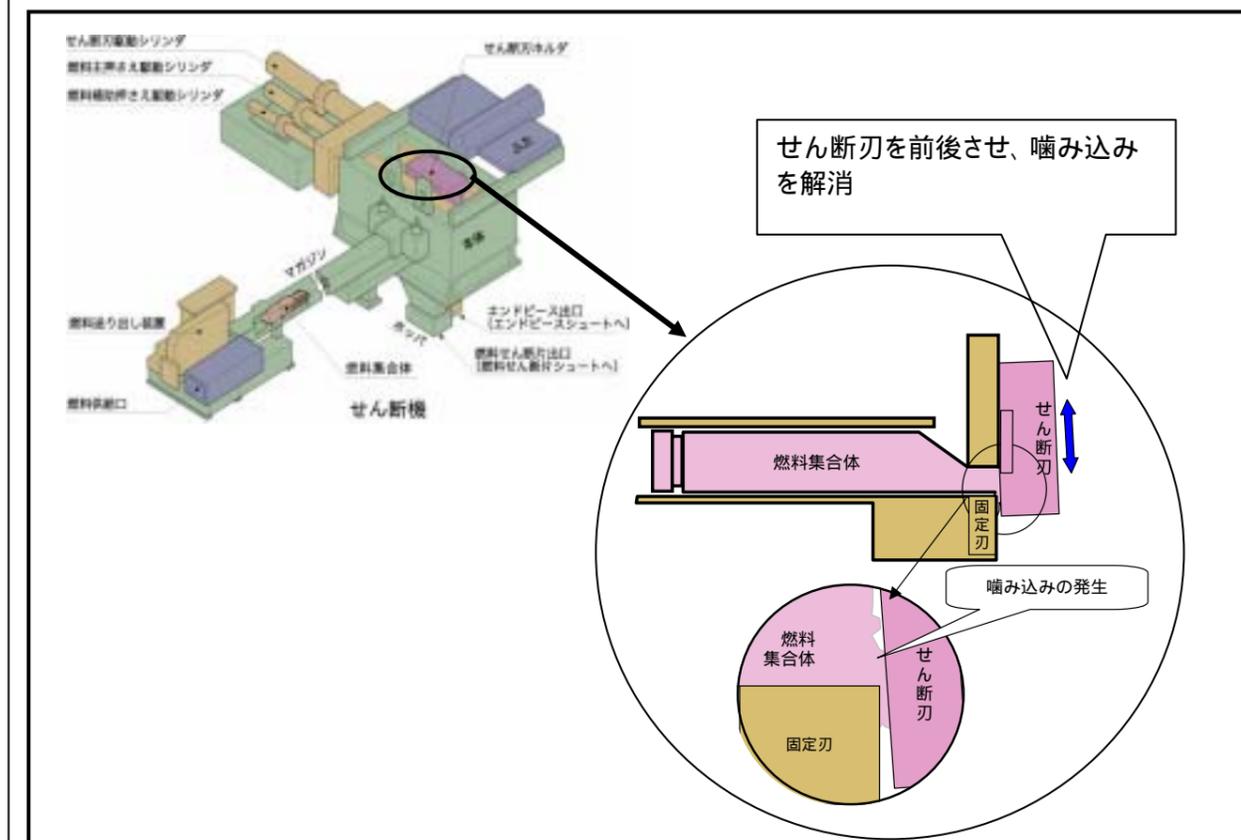
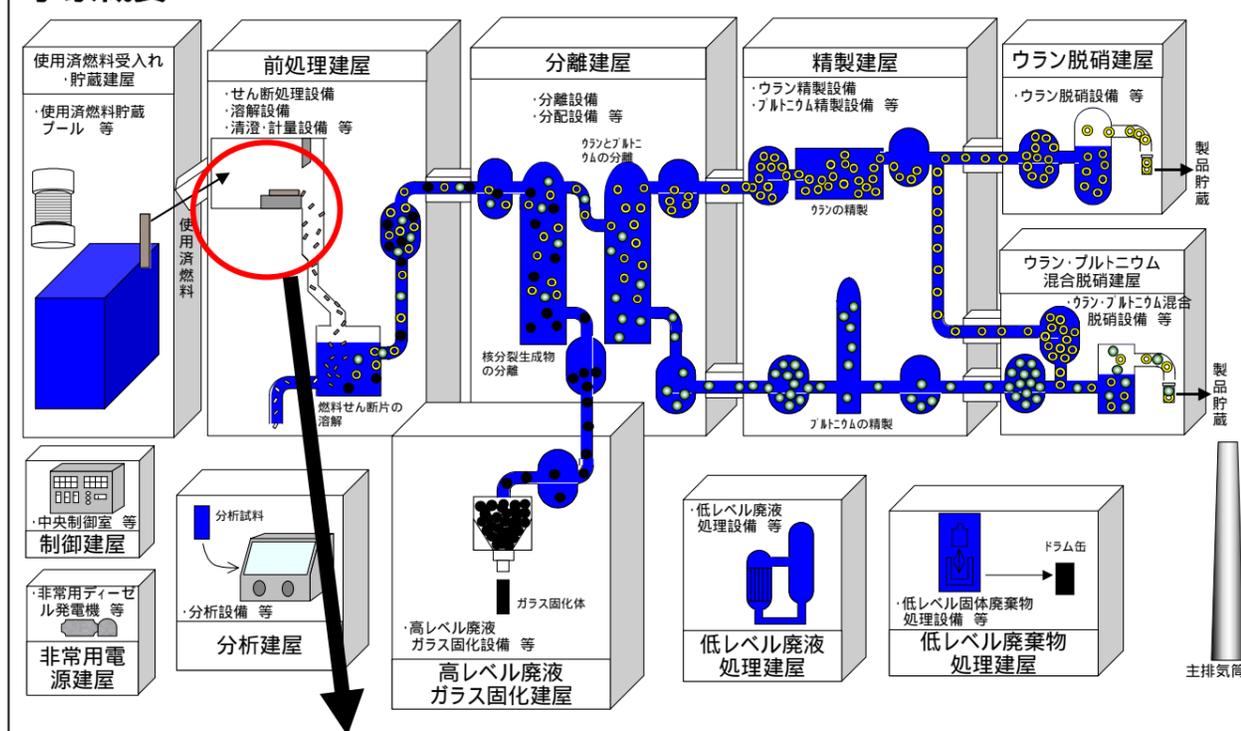
本事象は当該機器停止時の保守作業中に発生したものであるため対応区分該当なし。



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.3-6)

件名	せん断機における燃料集合体せん断片の噛み込み
事象の概要	
(1) 発生場所・機器	前処理建屋:せん断機
(2) 発生の状況	せん断機の運転中
(3) 概要	せん断刃と固定刃の間への燃料集合体せん断片の噛み込みによる、せん断刃の前進障害が発生
事象による影響	
(1) 工場外への影響	工場外への影響は生じない。 前処理建屋せん断処理・溶解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。
(2) 安全性への影響	安全上の問題は生じない。 せん断片の噛み込みによりせん断を停止するため、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	作業員への影響は生じない。 せん断機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。
(4) 他工程への影響	下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断機が停止することにより、前処理建屋内の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。
対応の概要	<ol style="list-style-type: none"> (1) せん断刃を前後させ、噛み込みを解消する。 (2) 解消できなかった場合、定められた保守作業手順に従い遠隔操作でせん断機の該当部分を分解し保守を行うとともに、噛み込んでいるものを除去し、せん断刃に損傷のないことを確認する。 (3) せん断機の分解部分を定められた保守作業手順に従って組み立てた後、定められた操作手順に従い運転を再開する。

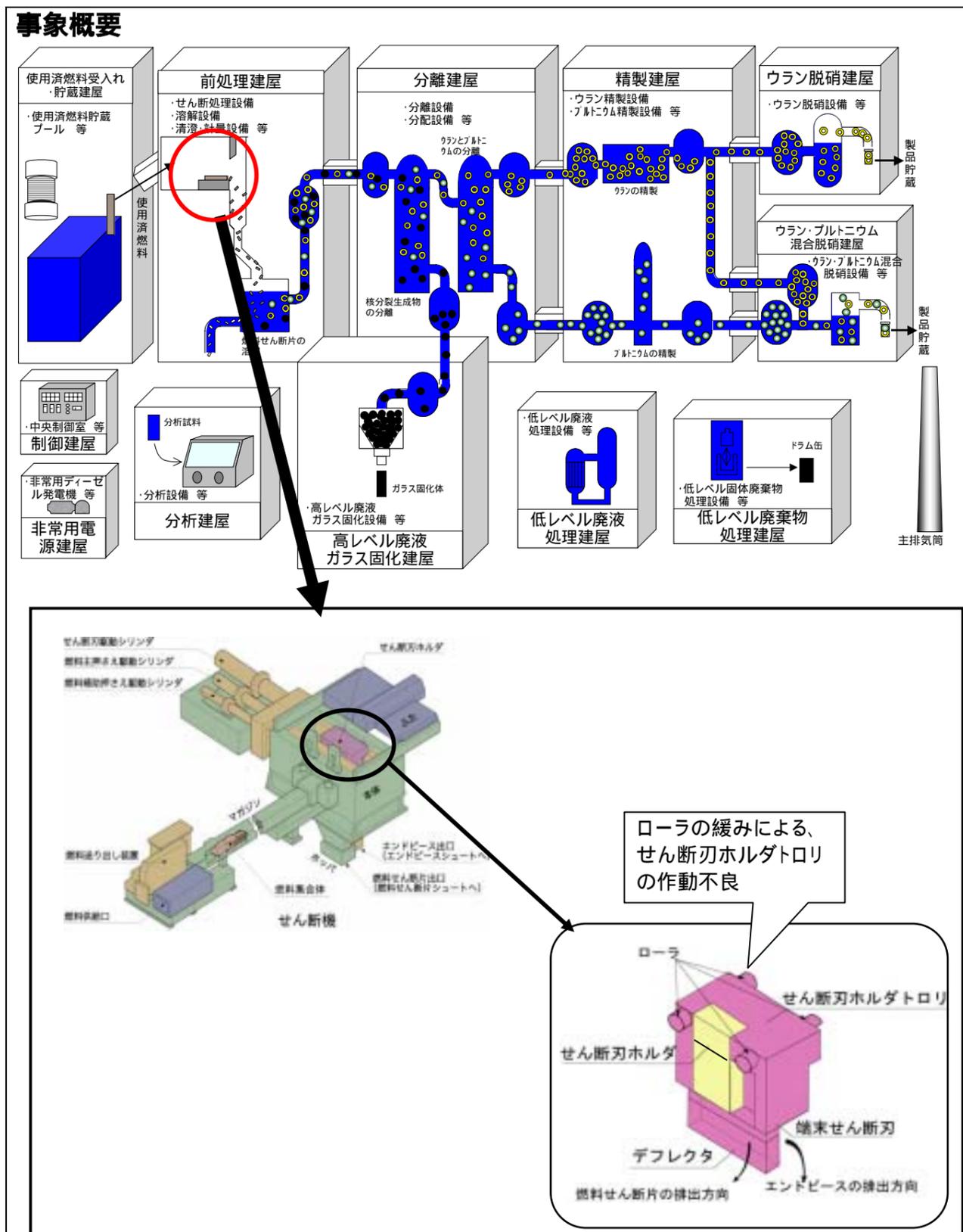
事象概要



公表区分	翌平日に公表(ホームページへ掲載)	
対応区分	(a) 運転継続しながら復旧	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">国際評価尺度 (INES) のレベル</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">0以下</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">3</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">4</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">5</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">6</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">7</div> </div> </div>
	(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	
日本原燃による評価: レベル0以下 (レベル2以下は工場外への影響はない)		
放射能物質の外部防放出: 工場外への影響 放射能物質による汚染、被ばく等: 工場内への影響 運転制限範囲からの避難等: 多重防護の劣化		

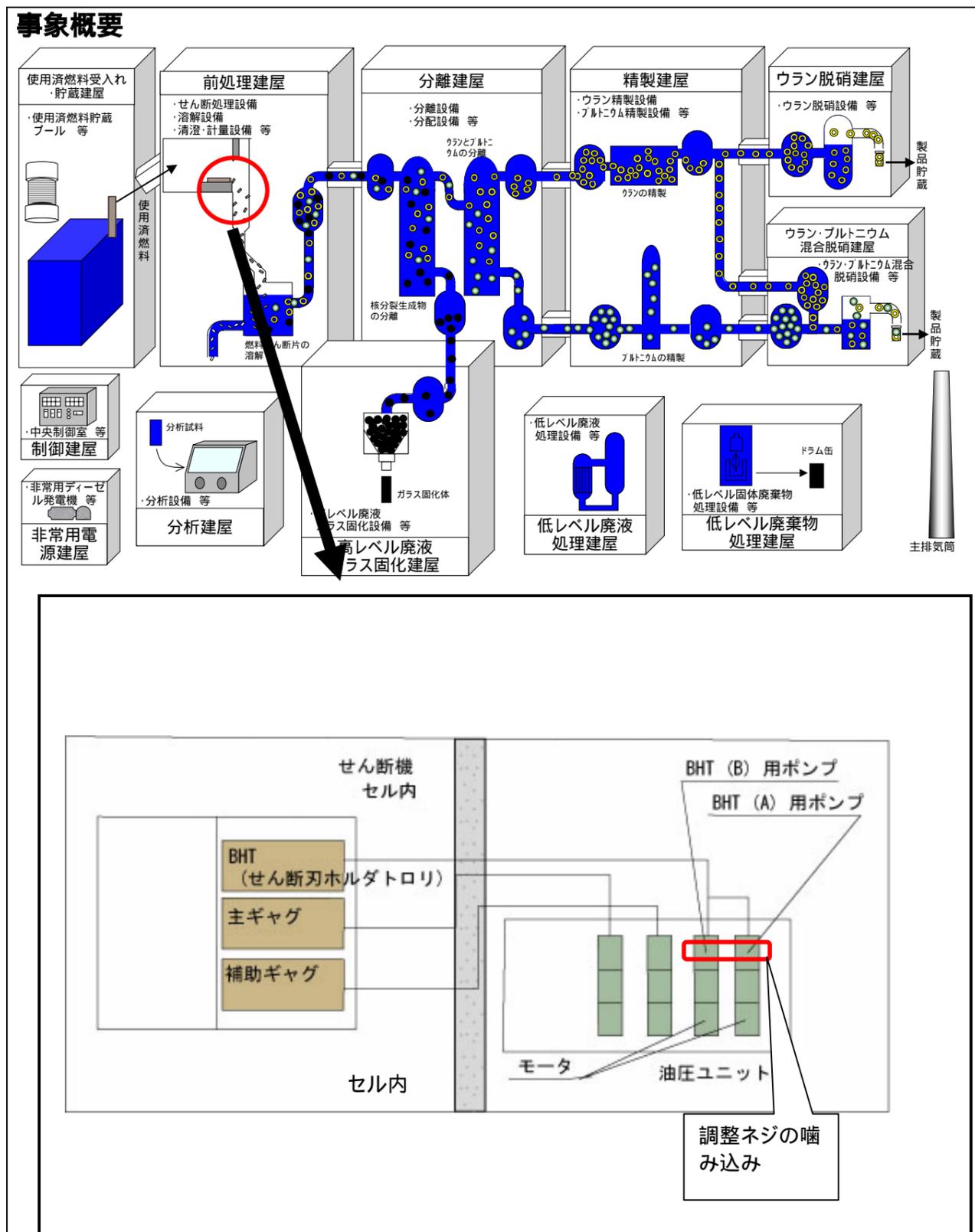
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応(No.3-7)

件名	せん断機におけるせん断刃ホルダトオリローラの緩み												
事象の概要	<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 せん断刃ホルダトオリのローラ(車輪)の緩みによる、せん断刃ホルダトオリの作動不良</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。 前処理建屋せん断処理・溶解廃ガス処理設備及び前処理建屋換気設備稼働しているせん断機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 安全上の問題は生じない。 せん断刃ホルダトオリの作動不良により、せん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 ローラの交換等の作業は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内の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>												
対応の概要	<p>(1) せん断刃ホルダトオリが作動不良となったせん断機を停止する。</p> <p>(2) せん断刃ホルダトオリのローラの緩みの原因を調査し、予備品との交換の必要を判断して、交換が必要な場合は保守作業手順に従って交換を行い、定められた手順に従い運転を再開する。</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 border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下 (レベル2以下は工場外への影響はない) </td> <td style="text-align: center;"> 0以下 1 2 3 4 5 6 7 </td> </tr> <tr> <td>(b) 運転システムを切り替えて復旧</td> <td style="text-align: center;"> 放射性物質の外部放出 工場外への影響 </td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</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>(d) 当該設備を停止して復旧</td> <td style="text-align: center;"> 運転時稼働範囲からの逸脱等 多重防護の劣化 </td> </tr> <tr> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> <td></td> </tr> </table>	(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下 (レベル2以下は工場外への影響はない)	0以下 1 2 3 4 5 6 7	(b) 運転システムを切り替えて復旧	放射性物質の外部放出 工場外への影響	(c) 当該機器を停止して復旧	放射性物質による汚染 被ばく等 工場内への影響	(d) 当該設備を停止して復旧	運転時稼働範囲からの逸脱等 多重防護の劣化	(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 日本原燃による評価: レベル0以下 (レベル2以下は工場外への影響はない)	0以下 1 2 3 4 5 6 7											
(b) 運転システムを切り替えて復旧		放射性物質の外部放出 工場外への影響											
(c) 当該機器を停止して復旧		放射性物質による汚染 被ばく等 工場内への影響											
(d) 当該設備を停止して復旧		運転時稼働範囲からの逸脱等 多重防護の劣化											
(e) 影響範囲の設備を停止													



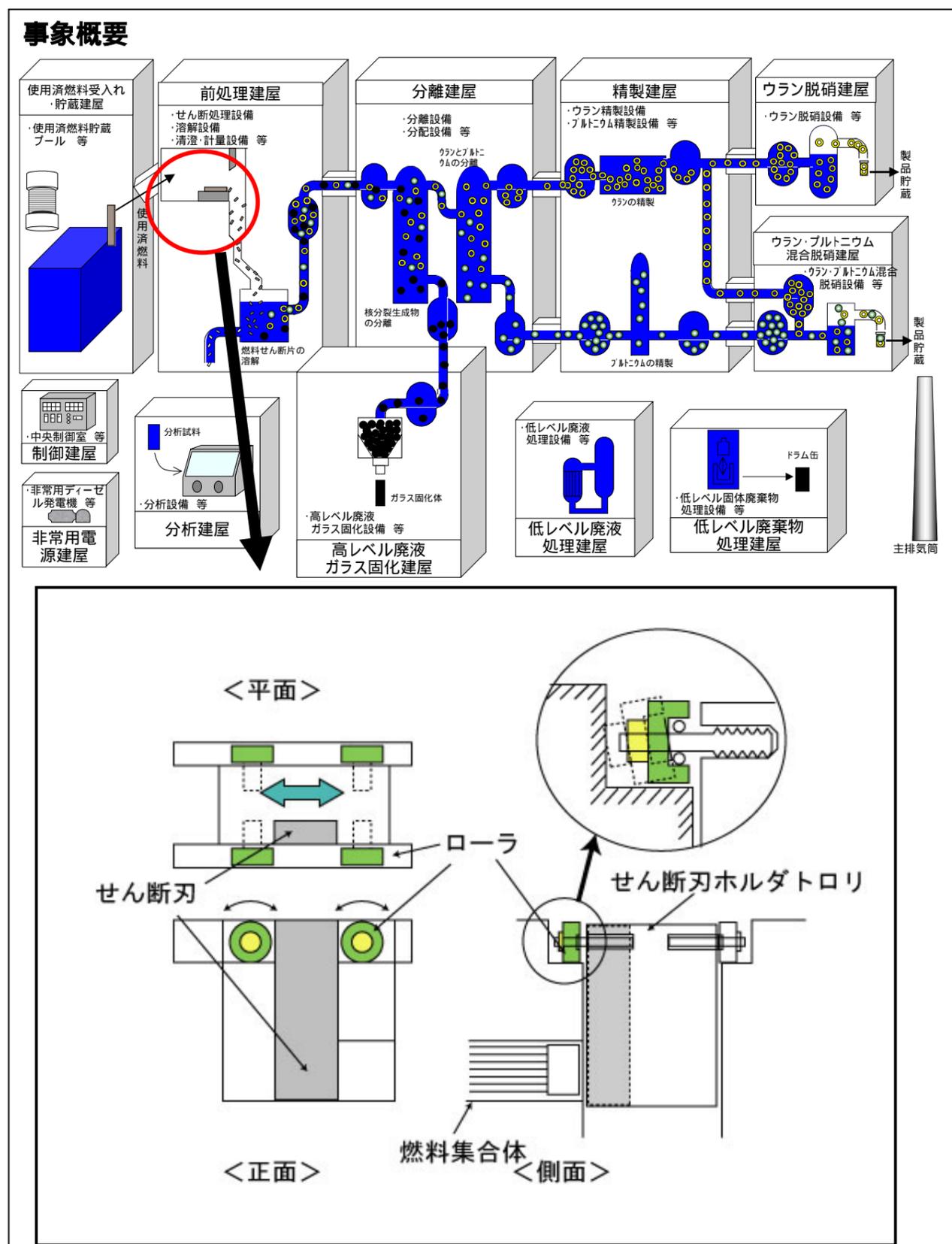
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応(No.3-8)

件名	せん断機におけるせん断刃ホルダトリ油圧系リミッタの調整ネジの噛み込み						
事象の概要							
(1) 発生場所・機器	前処理建屋:せん断機						
(2) 発生の状況	せん断機の運転中						
(3) 概要	せん断刃ホルダトリ(BHT)油圧系リミッタの調整ネジの噛み込み						
事象による影響							
(1) 工場外への影響	工場外への影響は生じない。 前処理建屋換気設備が稼働しているせん断機保守区域でのトラブル及び復旧作業であり、放射性物質の放出等の工場外への影響は生じない。						
(2) 安全性への影響	安全上の問題は生じない。 油圧系リミッタの調整ネジの噛み込みによりせん断を停止するため、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	作業員への影響は生じない。 せん断機の復旧作業は、セル外における放射性物質を取り扱わない作業のため、作業員への影響は生じない。						
(4) 他工程への影響	下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内の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。						
対応の概要	(1) 油圧機器は予備部品があるので状況により定められた保守作業手順により部品を交換し、作動確認を実施後、定められた操作手順に従い、運転を再開する。						
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: 20%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="vertical-align: middle;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル <div style="text-align: 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> </tr> <tr> <td>(b) 運転システムを切り替えて復旧</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> </tr> </table> <div style="margin-top: 5px;"> 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 運転制限管理からの逸脱等 多重防護の劣化</small> </div>	(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル <div style="text-align: 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)	(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
(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル <div style="text-align: 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)						
(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							



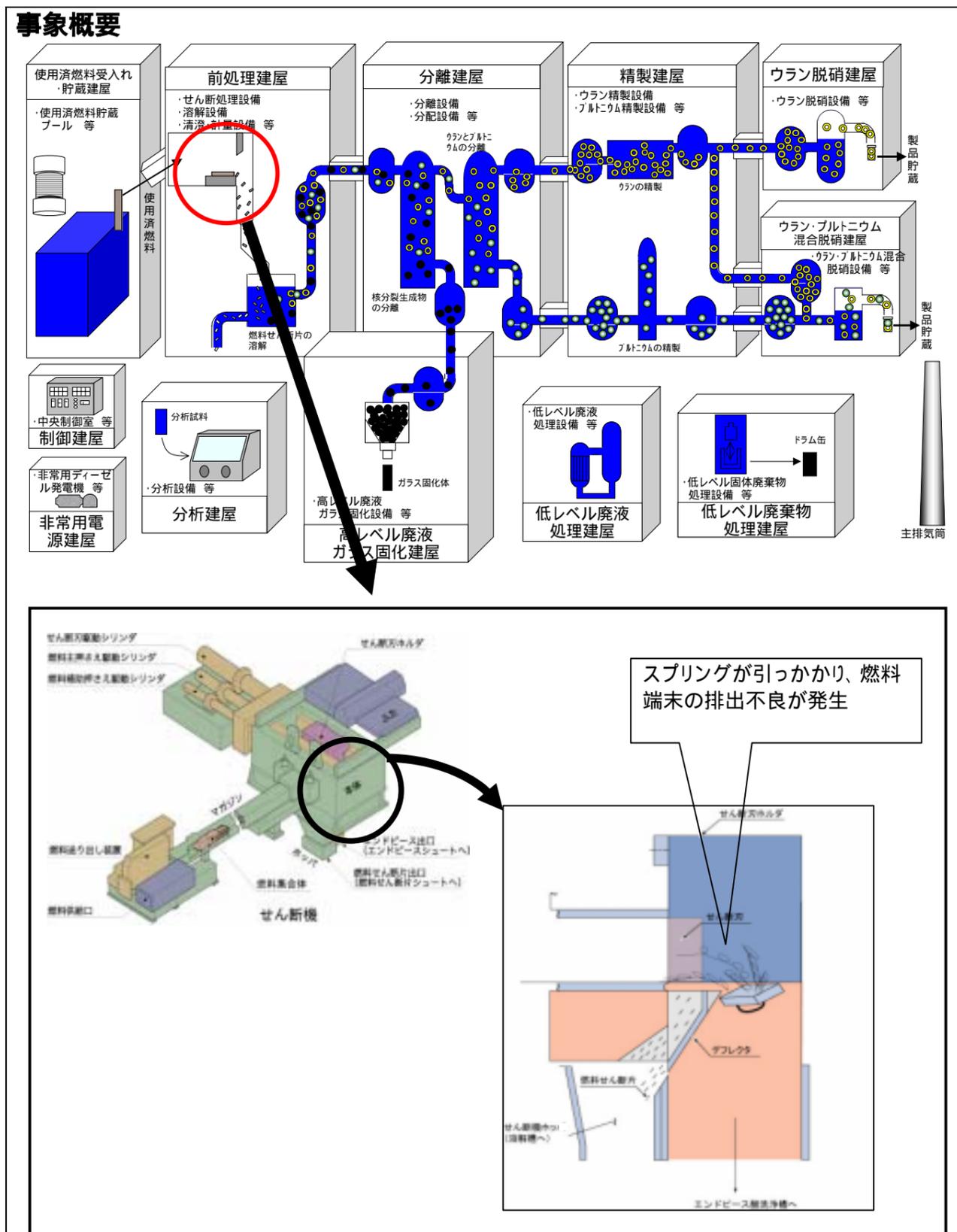
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応(No.3-9)

件名	せん断機におけるせん断刃ホルダトロリのローラの外れ									
事象の概要	<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 せん断刃を固定し、前後に移動させるせん断刃ホルダトロリのローラ(車輪に相当)の外れ</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。 前処理建屋せん断処理・溶解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 安全上の問題は生じない。 せん断機のせん断刃ホルダトロリの故障によりせん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 せん断刃ホルダトロリの保守、交換等の作業は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより溶解槽以降の工程を一時的に停止する必要が生じる。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>									
対応の概要	<p>(1) せん断機のせん断刃ホルダトロリが故障していることを確認する。</p> <p>(2) せん断機の定められた保守作業手順に従って、必要に応じローラの保守、せん断刃ホルダトロリの保守、交換を行う。</p> <p>(3) 保守終了を確認後、せん断刃ホルダトロリの作動試験を行い正常に動作することを確認後、定められた操作手順に従い、運転を再開する。</p>									
公表区分	翌平日に公表(ホームページへ掲載)									
対応区分	<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="background-color: #cccccc;">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>放射能物質の外部防出 工場外への影響</p> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</p> <p>放射能物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</p> <p>運転時稼働期間からの逸脱等 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			



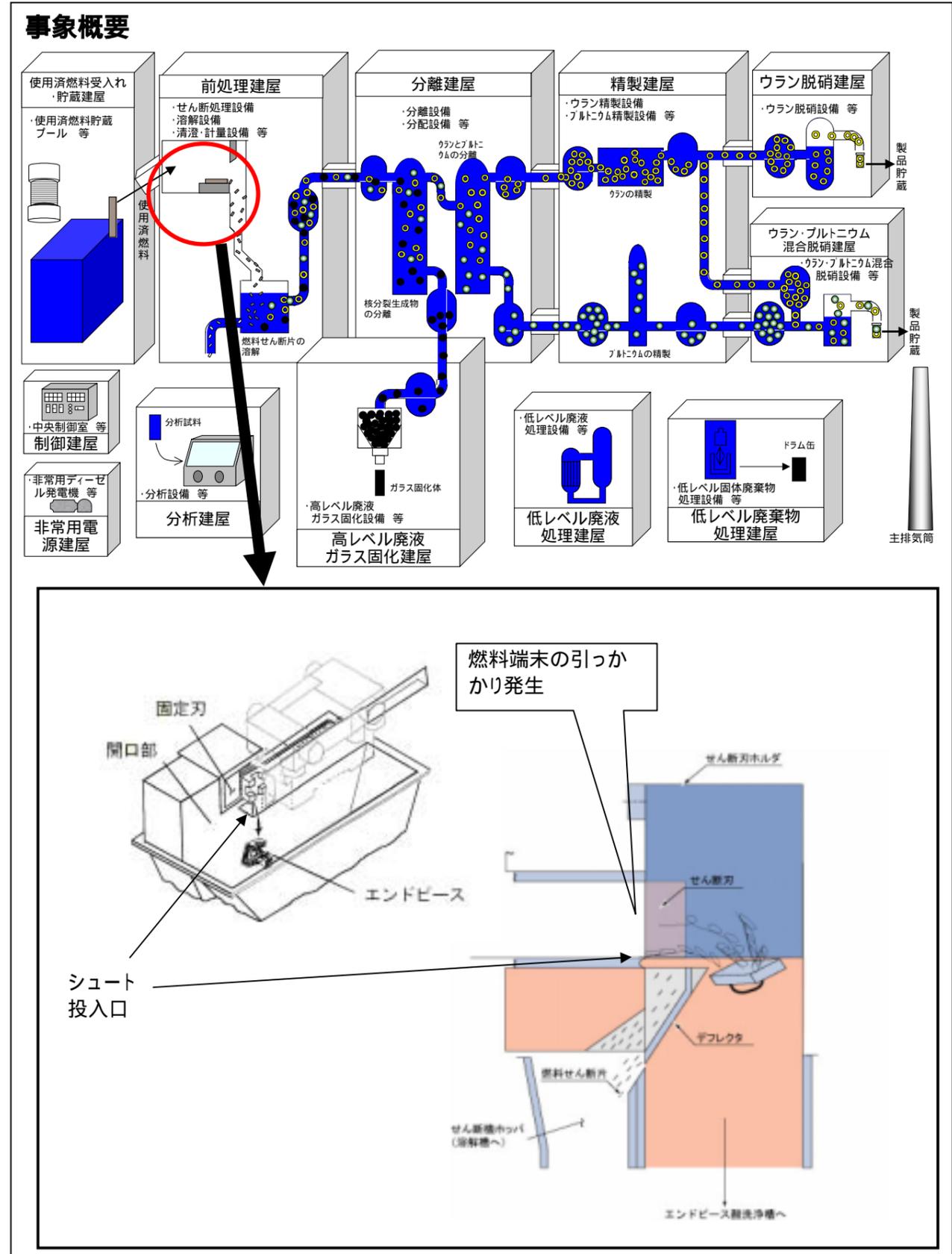
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 10)

件名	せん断機における燃料端末の排出不良														
事象の概要	<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 燃料プレナム部(燃料ペレットが入っていない部分)のせん断時に、燃料プレナム部に入っているスプリングのせん断不良に起因するスプリングの引っかかりとそれに伴う燃料端末の排出不良</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。 前処理建屋せん断処理・溶解廃ガス処理設備及び前処理建屋換気設備稼働しているせん断機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 安全上の問題は生じない。 上部燃料端末の排出不良を燃料端末の検知器により検知し、せん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 せん断機の復旧作業は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内のせん断機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>														
対応の概要	<p>(1) 燃料端末の引っかかったせん断機を停止する。</p> <p>(2) 定められた保守作業手順に従い、せん断機のふたを開け、引っかかっている燃料端末を除去する。</p> <p>(3) 燃料端末の除去を確認後、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: 20%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td style="width: 20%;">(b) 運転システムを切り替えて復旧</td> <td style="width: 20%;">(c) 当該機器を停止して復旧</td> <td style="width: 20%;">(d) 当該設備を停止して復旧</td> <td style="width: 20%;">(e) 影響範囲の設備を停止</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	<p>国際評価尺度 (INES) のレベル</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 10%;">0以下</td> <td style="width: 10%;">1</td> <td style="width: 10%;">2</td> <td style="width: 10%;">3</td> <td style="width: 10%;">4</td> <td style="width: 10%;">5</td> <td style="width: 10%;">6</td> <td style="width: 10%;">7</td> </tr> </table> <p>(レベル2以下は工場外への影響はない) 工場外への影響</p> <p>放射性物質の外部放出</p> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</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
(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											
0以下	1	2	3	4	5	6	7								



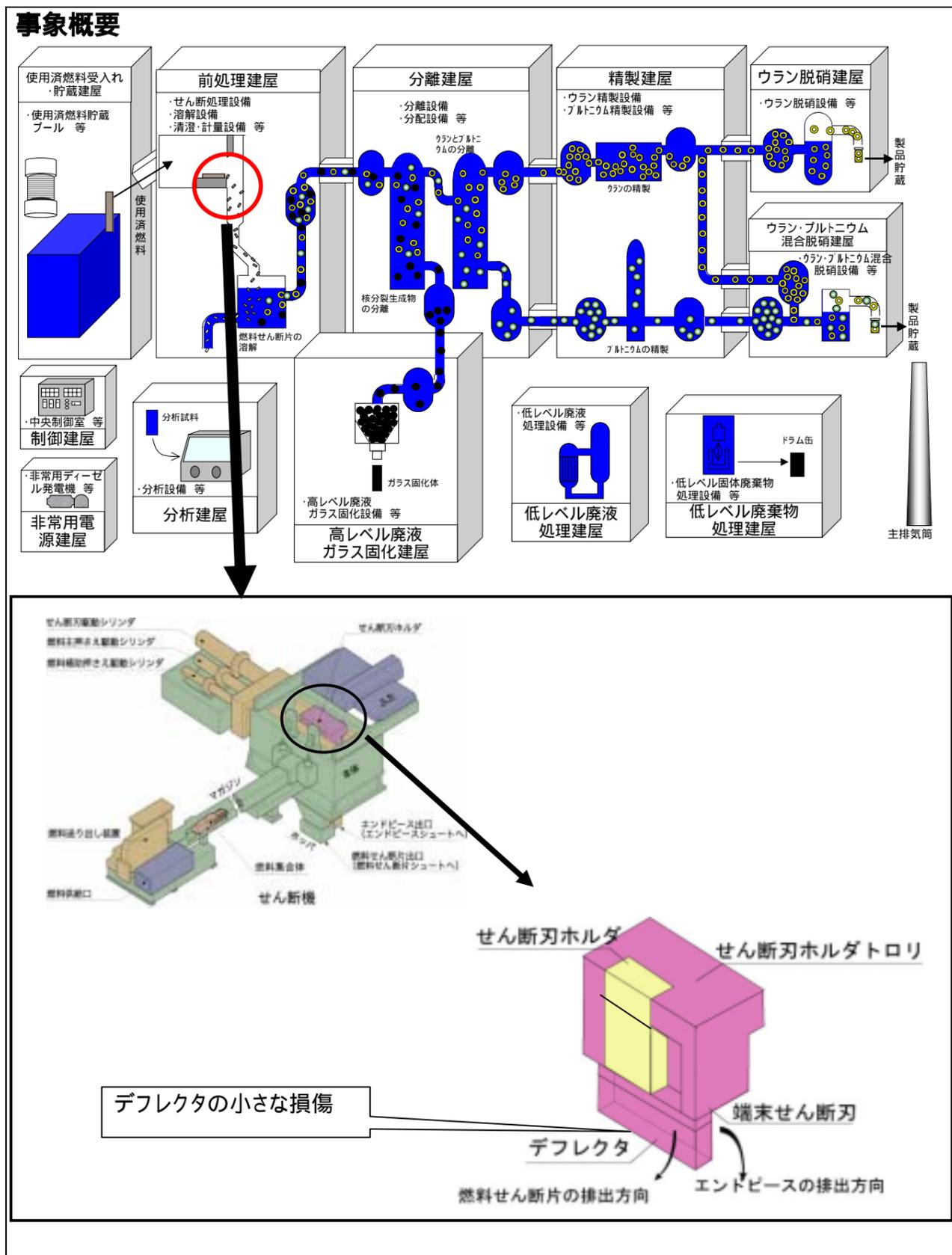
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 11)

件名	せん断機における燃料末端排出時のせん断刃ホルダトロリの引っかかり									
事象の概要	<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 せん断機における、燃料末端(エンドピース)のエンドピース酸洗浄槽への排出時におけるシュート投入口への引っかかり(ブロッキング)</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。 前処理建屋せん断処理・溶解廃ガス処理設備及び前処理建屋換気設備稼働しているせん断機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 安全上の問題は生じない。 燃料末端の排出不良を燃料末端の検知器により検知しせん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 引っかかった燃料末端の除去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 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内のせん断機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>									
対応の概要	<p>(1) 燃料末端の引っかかったせん断機を停止する。</p> <p>(2) 定められた保守作業手順に従い、せん断機のふたを開け、引っかかっている燃料末端を除去する。</p> <p>(3) 燃料末端の除去を確認後、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	<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) → 放射能物質の外部放出 (工場外への影響)</p> <p>日本原燃による評価: レベル0以下 → 放射能物質による汚染、被ばく等 (工場内への影響)</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			



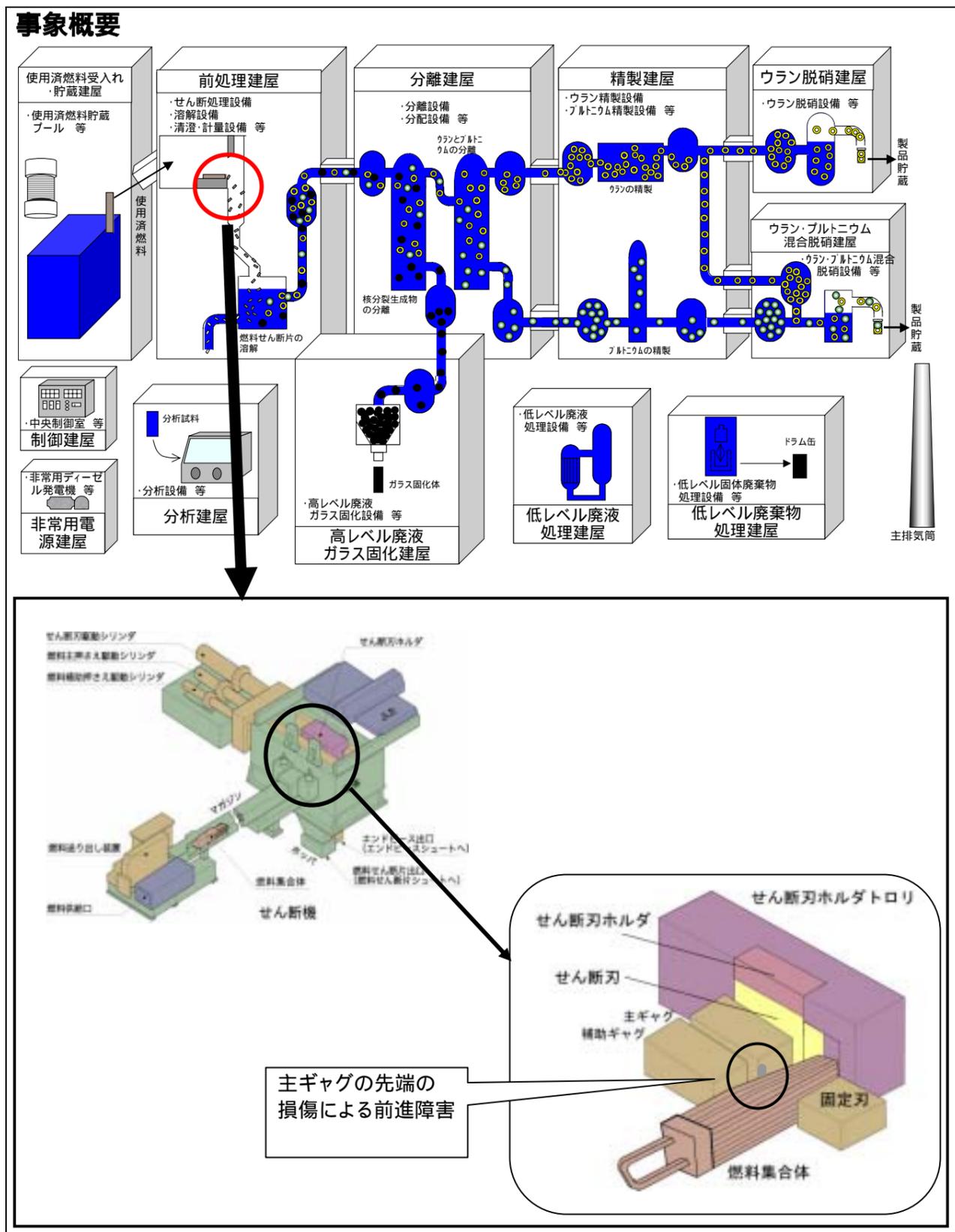
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 13)

件名	せん断機におけるデフレクタの損傷									
事象の概要	<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>									
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。 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 安全上の問題は生じない。 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 作業員への影響は生じない。 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 下流の工程の運転に影響が生じる。 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>									
対応の概要	<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>									
公表区分	翌平日に公表(ホームページへ掲載)									
対応区分	<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 style="width: 10%;">1</td> <td style="width: 10%;">2</td> <td style="width: 10%;">3</td> <td style="width: 10%;">4</td> <td style="width: 10%;">5</td> <td style="width: 10%;">6</td> <td style="width: 10%;">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: レベル0以下</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			



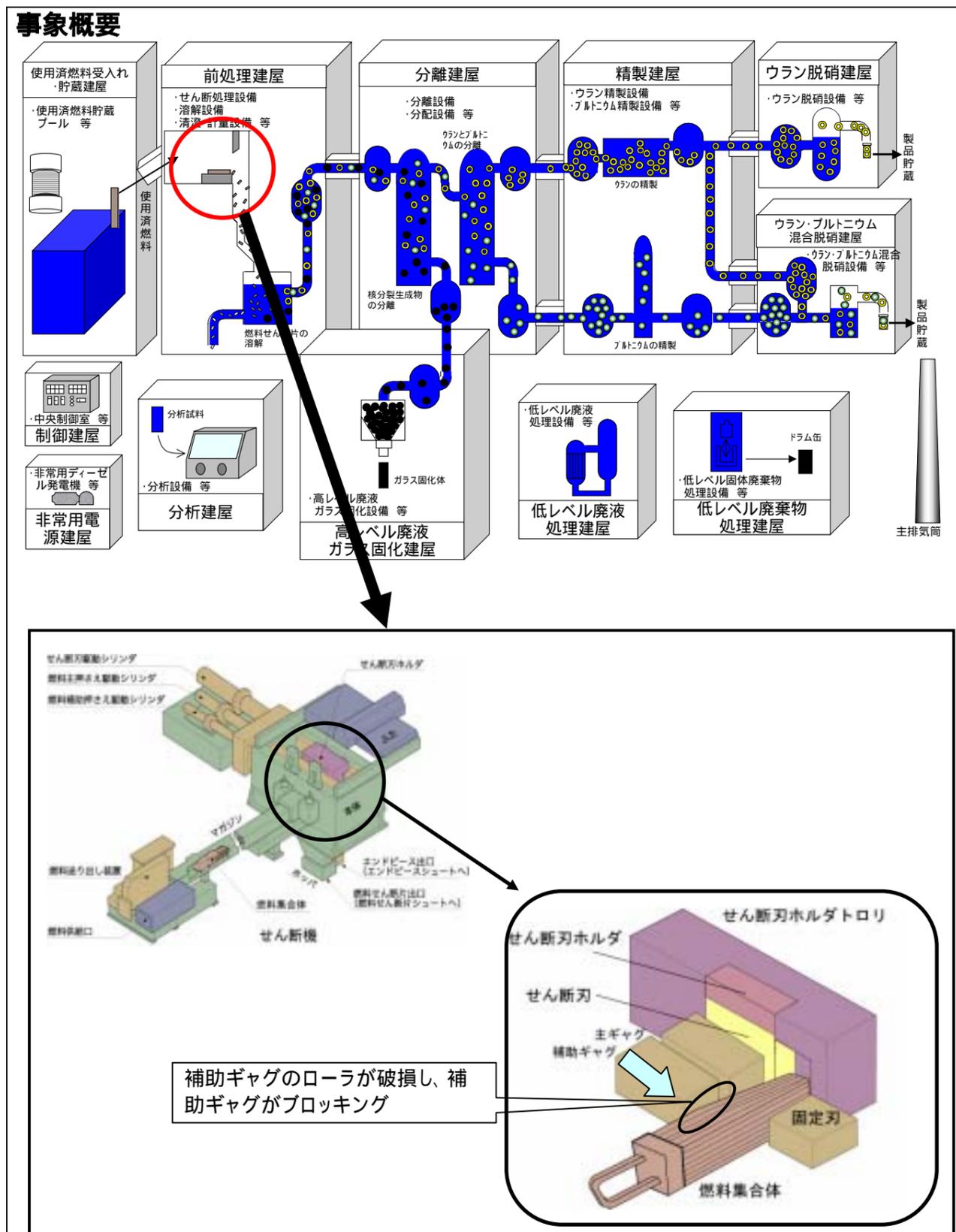
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 14)

件名	せん断機における主ギャグの損傷	
事象の概要	(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: せん断機 (2) 発生の状況 せん断機の運転中 (3) 概要 主ギャグの先端の損傷による燃料押し出し具のブロッキング (燃料集合体の前進障害)	
事象による影響	(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 前処理建屋せん断処理・溶解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セル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。 (2) 安全性への影響 安全上の問題は生じない。 主ギャグの損傷によりせん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 主ギャグ交換等の作業は、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。 (4) 他工程への影響 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断機の運転を一時的に停止する必要があるため、前処理建屋内の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。	
対応の概要	(1) 主ギャグの損傷の程度を確認し、必要に応じて保守作業手順により交換を行い、予め定められた操作手順に従い、運転を再開する。	
公表区分	翌平日に公表 (ホームページへ掲載)	
対応区分	(a) 運転を継続しながら復旧 (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 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) 放射線物質の外部放出 工場外への影響 日本原燃による評価: レベル0以下 放射線物質による汚染、被ばく等 工場内への影響 運転時異常からの逸脱等 多重防護の劣化



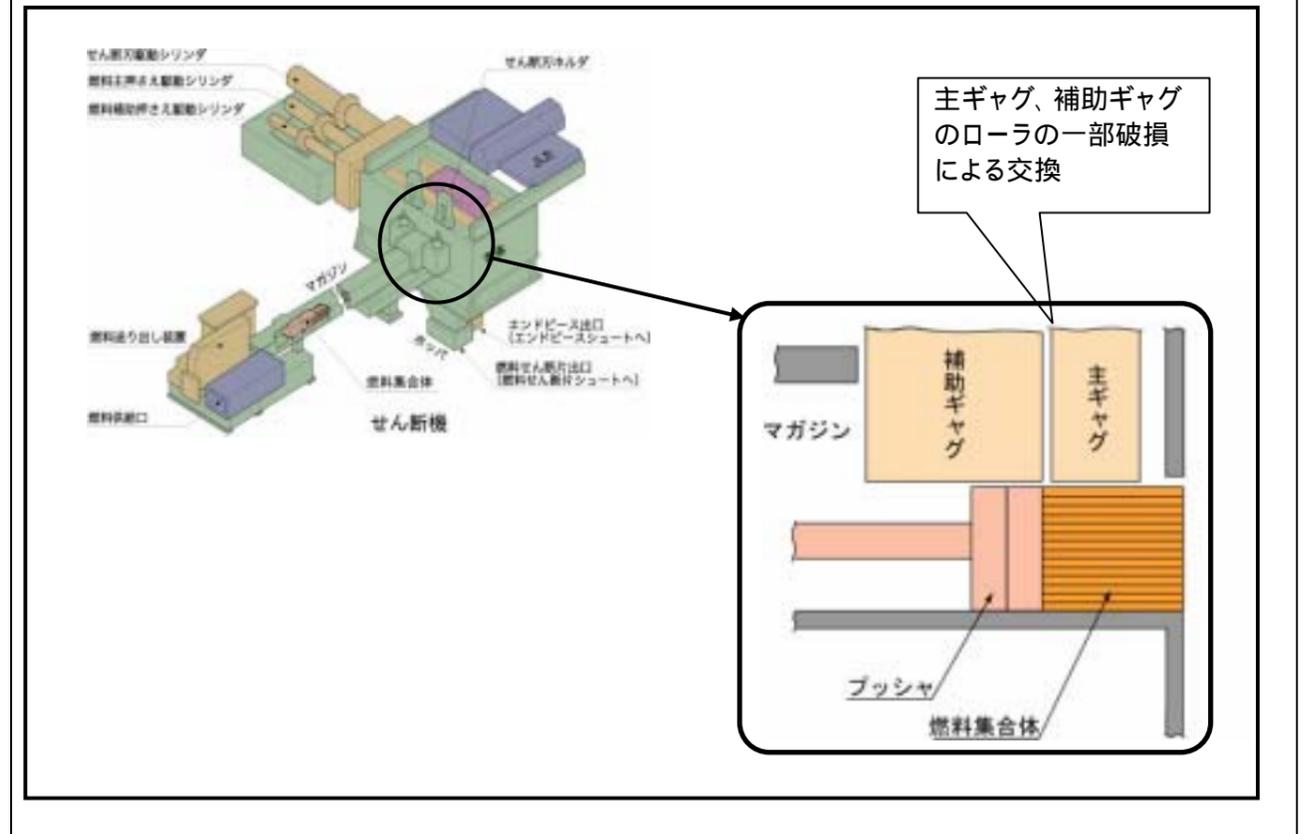
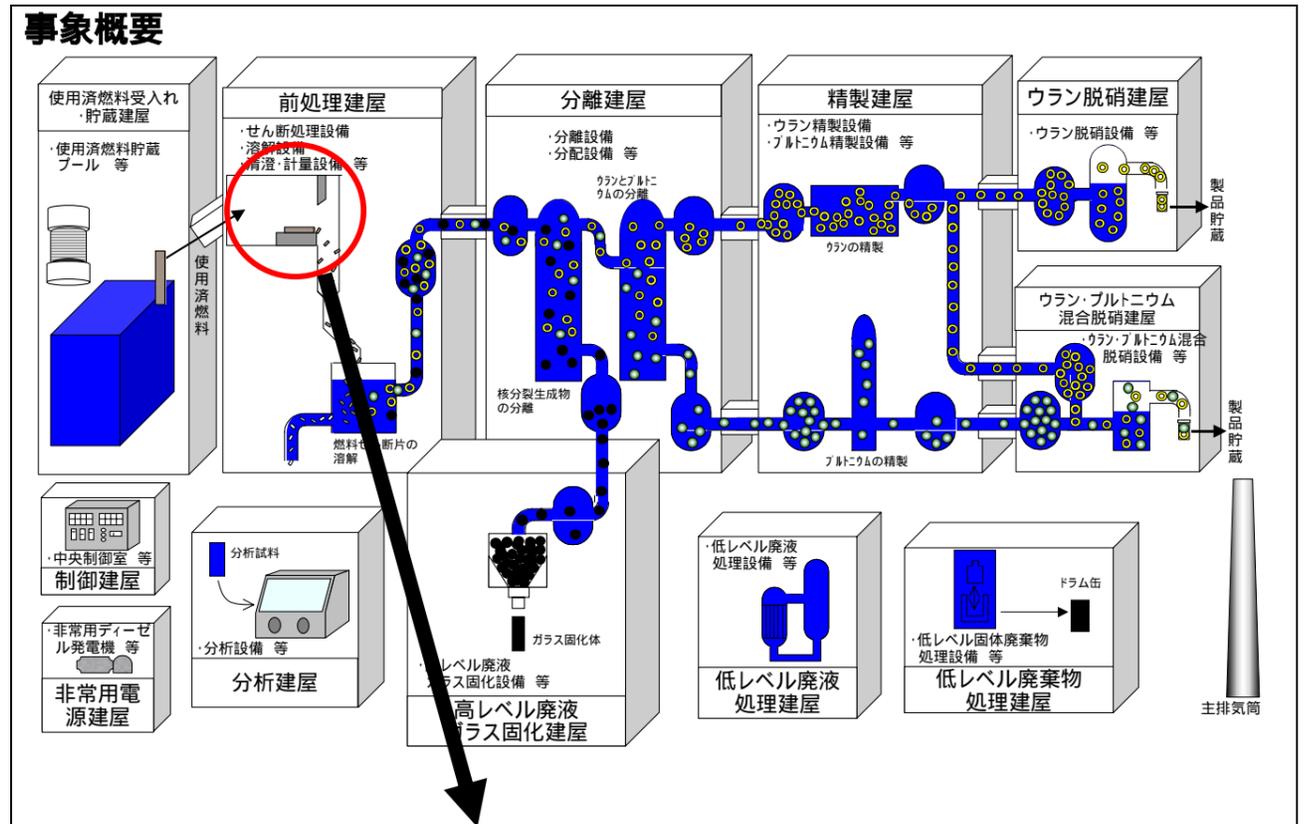
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 16)

件名	せん断機における補助ギャグの引っかかり		
事象の概要	<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 せん断機における燃料集合体を押さえつける補助ギャグのローラ破損に伴い、補助ギャグのブロッキングが発生</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。 前処理建屋せん断処理・溶解廃ガス処理設備及び前処理建屋換気設備系が稼働しているせん断機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 安全上の問題は生じない。 補助ギャグローラの破損によりせん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 ブロッキングした補助ギャグ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 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内のせん断機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設備は、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)の残流量で運転継続の可否を判断する。</p>		
対応の概要	<p>(1) 補助ギャグローラが破損したせん断機を停止する。</p> <p>(2) 補助ギャグローラの破損の原因を調査し、交換が必要な場合は定められた保守作業手順に従って交換を行い、動作確認後、定められた操作手順に従い運転を再開する。</p>		
公表区分	翌平日に公表(ホームページへ掲載)		
対応区分	<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> <p style="text-align: center;">0以下 1 2 3 4 5 6 7</p> <p>(レベル2以下は工場外への影響はない)</p> <p style="text-align: right;">放射性物質の外部放出</p> <p>工場外への影響</p> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</p> <p>放射性物質による汚染、被ばく等</p> <p>工場内への影響</p> <p>運転制限範囲からの逸脱等</p> <p>多重防護の劣化</p>	



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 - 17)

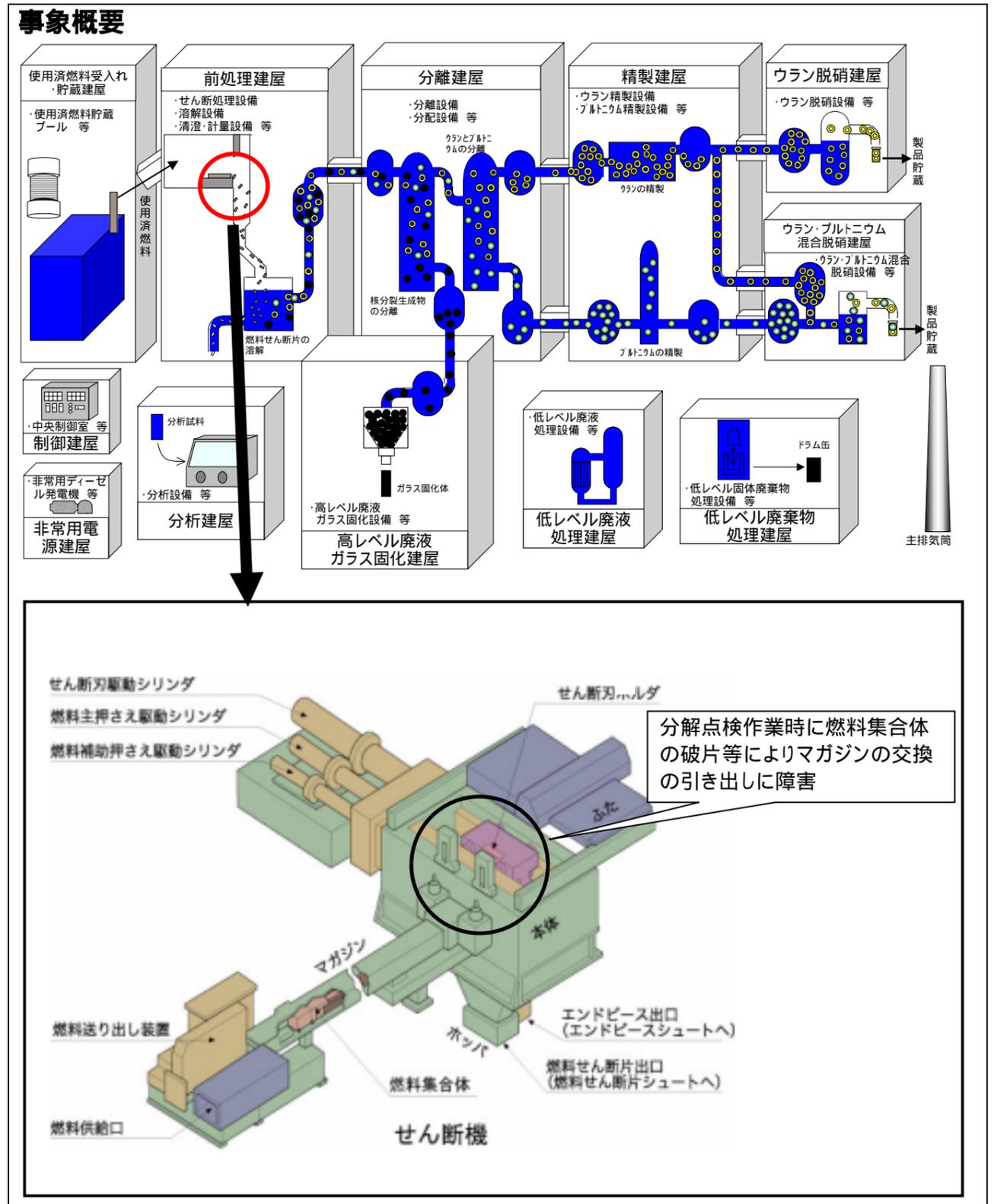
件名	せん断機における主ギャグ / 補助ギャグのローラ破損		
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: せん断機</p> <p>(2) 発生の状況 せん断機の保守点検作業中</p> <p>(3) 概要 主ギャグ / 補助ギャグの前後移動のための車輪になるローラの一部破損による主ギャグ / 補助ギャグの交換</p>		
事象による影響	<p>(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 前処理建屋換気設備が稼働しているせん断機内での事象及びそれに伴う復旧作業であり、放射性物質の放出等の工場外への影響は生じない。</p> <p>(2) 安全性への影響 安全上の問題は生じない。 せん断機停止状態における計画的な保守作業であり、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。 主ギャグ / 補助ギャグの交換作業は、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 他工程への影響は生じない。 計画的な保守作業であり、他工程への影響は生じない。</p>		
対応の概要	<p>(1) 定められた保守作業手順によりせん断機のふたを開け、主ギャグ、補助ギャグを取り出す。</p> <p>(2) ローラの破損状況を確認し、新しい主ギャグ、補助ギャグを取り付けた後、予防保全として、せん断機本体内部を清掃後、ふたを閉じ復旧する。</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	<p>(a) 運転継続しながら復旧</p> <p>(b) 運転系統を切り替えて復旧</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> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</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>



本事象は当該機器停止時の保守作業中に発生したものであるため対応区分該当なし。

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 - 18)

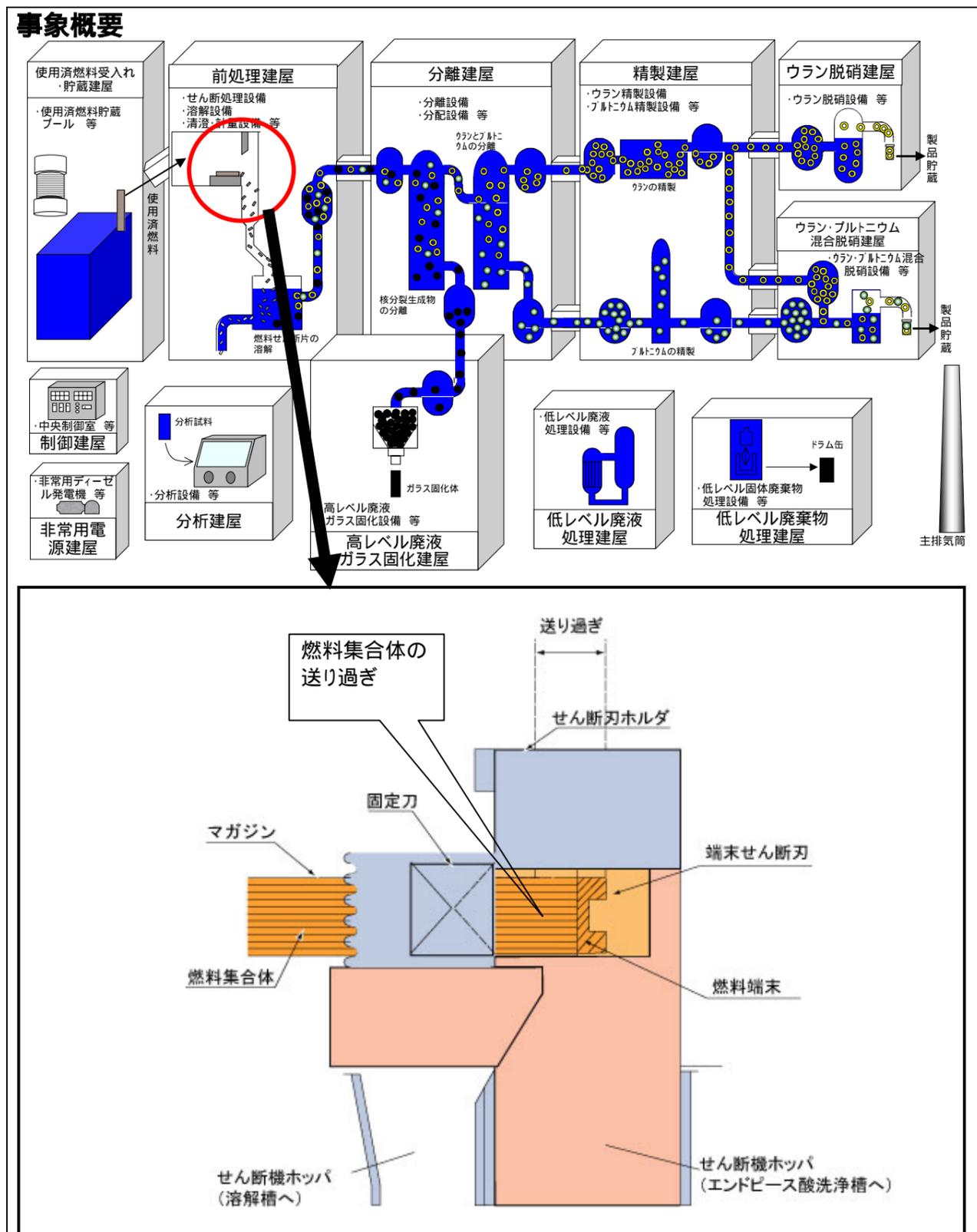
件名	せん断機におけるマガジン交換時の引き出し障害	
事象の概要	(1) 発生場所・機器 前処理建屋：せん断機 (2) 発生の状況 せん断機の分解・保守・点検作業時 (3) 概要 せん断機内に残留している燃料集合体の破片等を原因とするマガジン交換時の引き出し障害	
事象による影響	(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 前処理建屋換気設備が稼働しているせん断機内での事象及びそれに伴う復旧作業であり、放射性物質の放出等の工場外への影響は生じない。 (2) 安全性への影響 安全上の問題は生じない。 マガジン交換作業のためせん断を停止しており、これ以上の事象の進展はなく、安全上の問題は生じない。 (3) 作業員への影響 作業員への影響は生じない。 マガジンの交換作業は、セル外からの遠隔操作なので、作業員への影響は生じない。 (4) 他工程への影響 他工程への影響は生じない。 計画的な交換作業であることから、他工程への影響は生じない。	
対応の概要	(1) 燃料集合体の破片等の清掃を実施する。 (2) 定められた保守作業手順により、交換用のマガジンを取り付ける。 (3) マガジン取付け後に、作動確認を行う。	
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	(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 日本原燃による評価： レベル0以下 放射能物質の外部防出 放射能物質による汚染、被ばく等 工場外への影響 工場内への影響 多重防護の劣化



本事象は当該機器停止時の保守作業中に発生したもので対応区分該当なし。

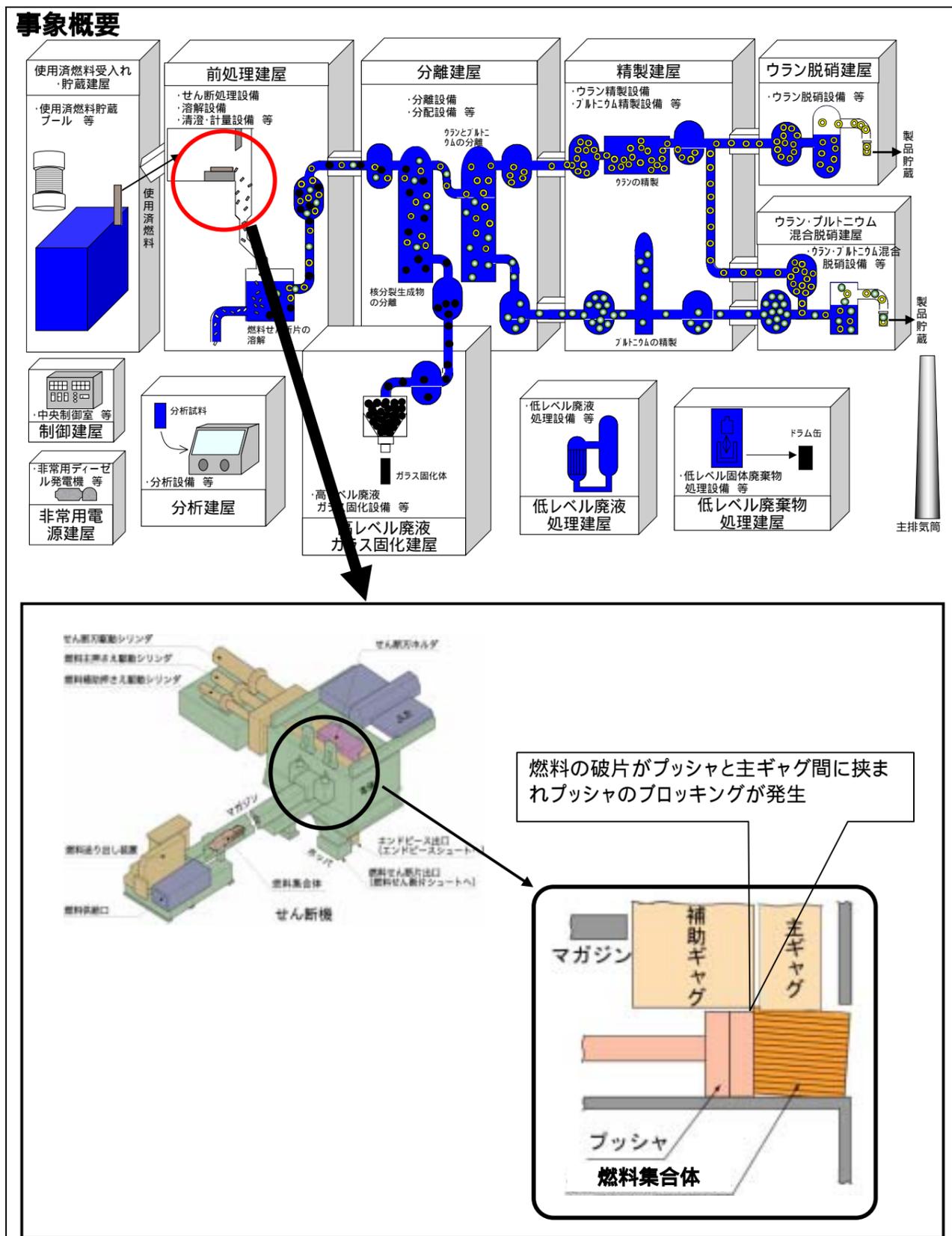
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応(No.3-19)

件名	せん断機における燃料集合体の送り過ぎ														
事象の概要	<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 燃料集合体をせん断機本体へ挿入する作業中に発生した、本来の停止位置を越えてのせん断機本体への送り過ぎ</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。 前処理建屋せん断・溶解廃ガス処理設備及び前処理建屋換気設備稼働しているせん断機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 安全上の問題は生じない。 燃料集合体の送り過ぎを燃料末端の検知器により検知し、せん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 せん断機の復旧作業は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内のせん断機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>														
対応の概要	<p>(1) 定められた保守作業手順に従い、マガジンを開け、燃料末端部に治具をひっかけ、燃料集合体をマガジン内に引き戻す。</p> <p>(2) 燃料集合体の引き戻しを確認後、定められた操作手順に従い、運転を再開する。</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 border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td style="width: 10%;">(b) 運転系統を切り替えて復旧</td> <td style="width: 10%;">(c) 当該機器を停止して復旧</td> <td style="width: 10%;">(d) 当該設備を停止して復旧</td> <td style="width: 10%;">(e) 影響範囲の設備を停止</td> </tr> </table>	(a) 運転継続しながら復旧	(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	<p>国際評価尺度 (INES) のレベル</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 10%;">0以下</td> <td style="width: 10%;">1</td> <td style="width: 10%;">2</td> <td style="width: 10%;">3</td> <td style="width: 10%;">4</td> <td style="width: 10%;">5</td> <td style="width: 10%;">6</td> <td style="width: 10%;">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: レベル0以下</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>運転時制限値からの逸脱等 多重防護の劣化</p>	0以下	1	2	3	4	5	6	7
(a) 運転継続しながら復旧	(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											
0以下	1	2	3	4	5	6	7								



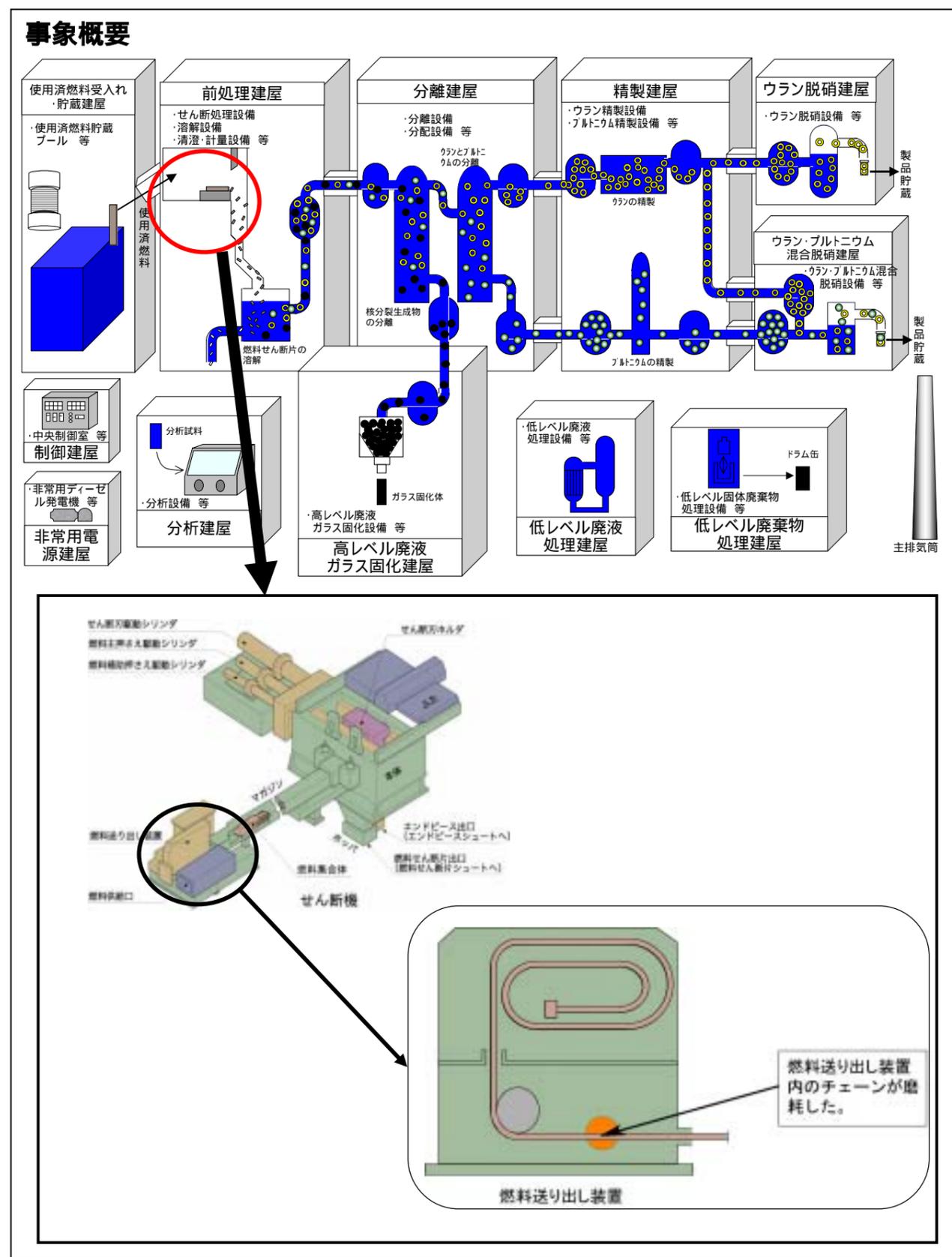
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応(No.3-20)

件名	せん断機における燃料集合体プッシャの引っかかり	
事象の概要	<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 燃料集合体の燃料最終部分で燃料の破片がプッシャと主ギャグ間に挟まれることによるプッシャのブロッキング</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。 前処理建屋せん断処理・溶解廃ガス処理設備及び前処理建屋換気設備稼働しているせん断機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 安全上の問題は生じない。 プッシャのブロッキングによりせん断が停止するため、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 作業員への影響は生じない。 ブロッキングしたプッシャの復旧作業は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内のせん断機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>	
対応の概要	<p>(1) プッシャがブロッキングしたせん断機を停止する。</p> <p>(2) プッシャの前後操作を行い、復旧後、定められた操作手順に従い、運転を再開する。解消できない場合は、定められた保守作業手順に従い、せん断機のふたを開け、プッシャのブロッキングを復旧する。必要に応じ、プッシャの交換、主ギャグの燃料集合体を抑えつける力を調整する。</p> <p>(3) プッシャの復旧を確認後、作動確認を行ない、定められた操作手順に従い、運転を再開する。</p>	
公表区分	翌平日に公表(ホームページへの掲載)	
対応区分	<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> <p style="text-align: center;"> 評価対象外 0 1 2 3 4 5 6 7 </p> <p>(レベル2以下は工場外への影響はない)</p> <p style="text-align: right;">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: レベル0以下</p> <p style="text-align: right;">放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</p> <p style="text-align: right;">運転時制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化</p>



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 - 21)

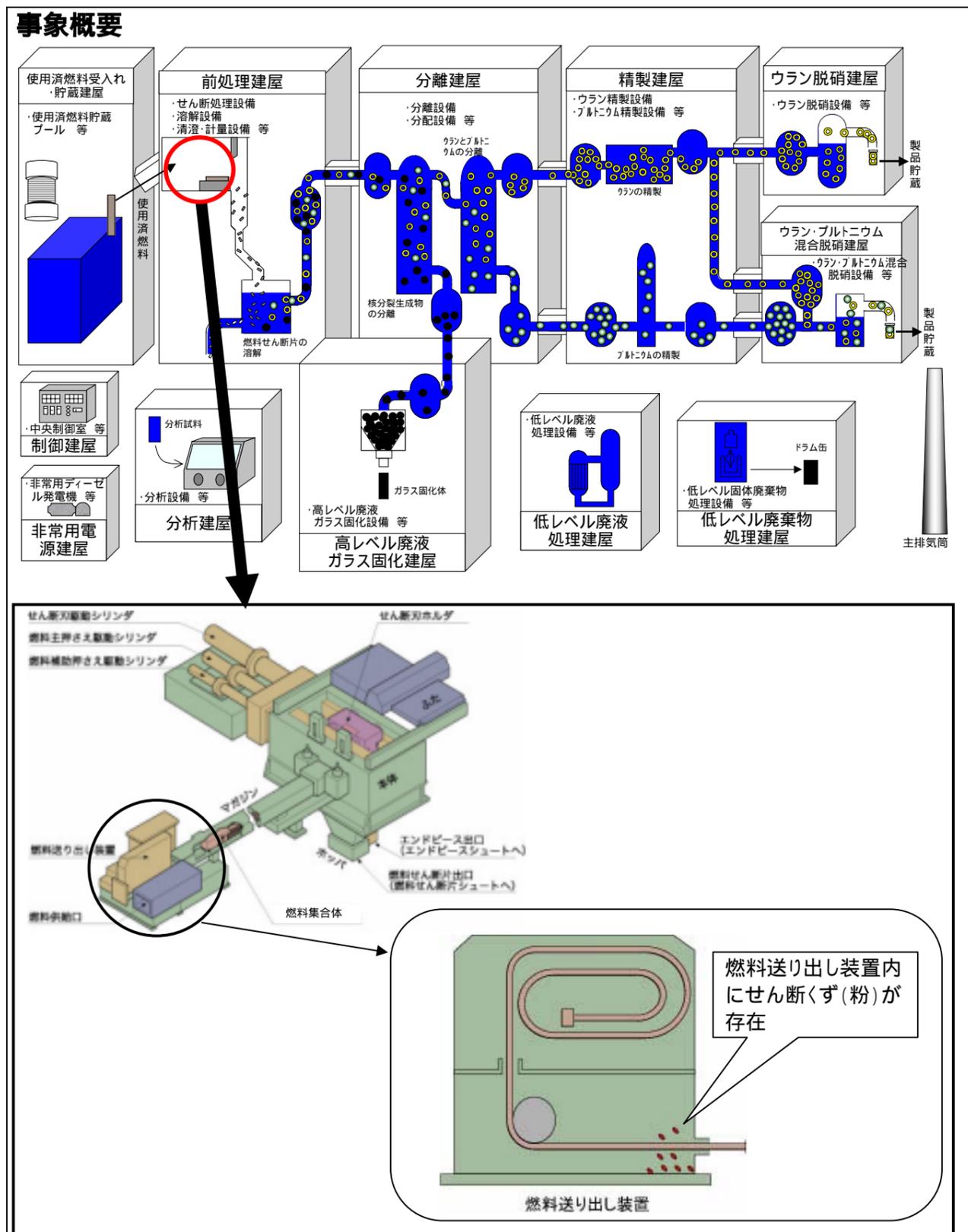
件名	せん断機における燃料送り出し中の燃料集合体の引っかかり
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: 燃料送り出し装置(せん断機)</p> <p>(2) 発生の状況 せん断機の運転中</p> <p>(3) 概要 燃料送り出し装置のチェーン における磨耗と損傷</p> <p style="text-align: center;">燃料送り出し装置は、チェーンにより燃料集合体をせん断機本体へ押込むもの。</p>
事象による影響	<p>(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 前処理建屋せん断処理・溶解廃ガス処理設備及び前処理建屋換気設備が稼働している燃料送り出し装置内で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 安全上の問題は生じない。 燃料送り出し装置の故障によりせん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 燃料送り出し装置の復旧作業は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 燃料送り出し装置の故障により前処理建屋内のせん断機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設備は、前処理建屋と分離建屋の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>
対応の概要	<p>(1) 当該せん断機の運転を一時的に停止する。</p> <p>(2) 故障した燃料送り出し装置のチェーンを点検、保守し、故障原因を調査する。また、予備品と交換が必要かどうか判断し、交換が必要な場合は、定められた保守作業手順に従って交換後、定められた操作手順に従い運転を再開する。</p> <p>(3) 上記対応に長期間を要する場合は、待機中の別系統のせん断処理設備、溶解設備に切り替えて運転を再開する場合もある。</p>



公表区分	翌平日に公表(ホームページへ掲載)									
対応区分	(a) 運転継続しながら復旧	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">国際評価尺度 (INES) のレベル</div> <table border="1" style="text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td>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> <div style="margin-left: 10px;"> <p>放射線物質の外部放出 工場外への影響</p> <p>放射線物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</p> <p>多重防護の劣化</p> </div> </div> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</p> <p>(レベル2以下は工場外への影響はない)</p>	0以下	1	2	3	4	5	6	7
	0以下		1	2	3	4	5	6	7	
	(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										

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 - 22)

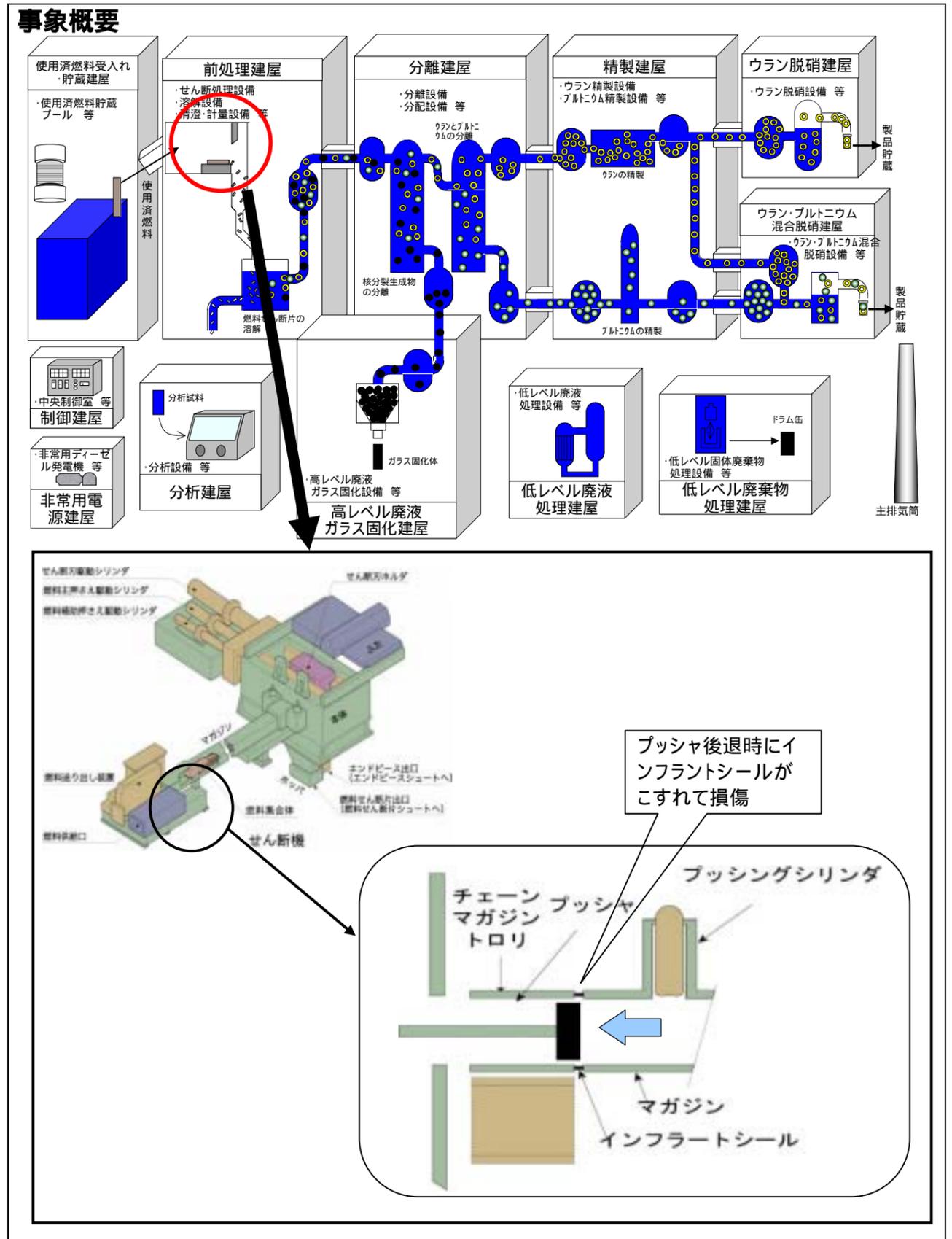
件名	燃料送り出し装置内でのせん断くず(粉)の存在
事象の概要	
(1) 発生場所・機器	前処理建屋:せん断機
(2) 発生の状況	せん断機の運転中
(3) 概要	燃料集合体のせん断終了後、燃料送り出し装置内に燃料集合体のせん断くず(粉)が存在していたことにより、燃料押し出し具の後退中に駆動機構トルク高が発生
事象による影響	
(1) 工場外への影響	工場外への影響は生じない。 前処理建屋換気設備が稼働しているせん断機の燃料送り出し装置での事象及びそれに伴う復旧作業であり、放射性物質の放出等の工場外への影響は生じない。
(2) 安全性への影響	安全上の問題は生じない。 トルク高による燃料送り出し装置の停止に伴いせん断機が停止することにより、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	作業員への影響は生じない。 せん断片除去等の復旧作業は、セル外からの遠隔操作なので作業員への影響は生じない。
(4) 他工程への影響	下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断機が停止することにより、前処理建屋内の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。
対応の概要	(1) 定められた保守作業手順に従って、燃料送り出し装置の蓋を開け、せん断くず(粉)を取り除く。 (2) 清掃後、蓋を閉じ、定められた操作手順に従い、運転を再開する。



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	(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 0以下 1 2 3 4 5 6 7 <small>(レベル2以下は工場外への影響はない)</small> 放射性物質の外部放出 工場外への影響 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 <small>運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化</small>
	(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	

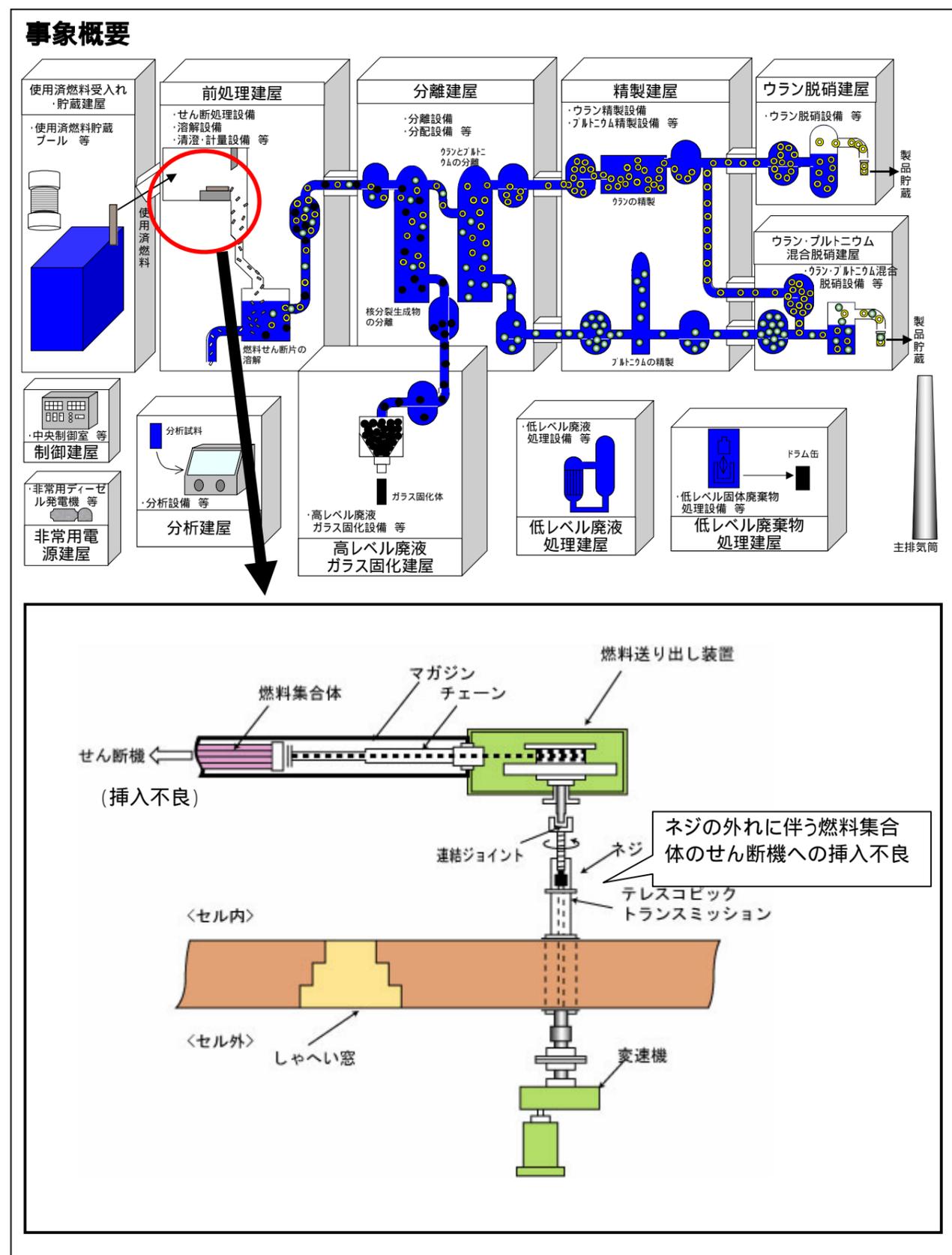
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 23)

件名	せん断機におけるインフラートシールの損傷							
事象の概要	<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 燃料集合体をせん断機本体に挿入するためのプッシャを後退させる作業中の、プッシャとインフラートシール(燃料送出し装置とマガジン間の機密性を担保するために用いる取り合い部品)下面とのこすれによるインフラートシールの損傷</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。 前処理建屋せん断処理・溶解廃ガス処理設備及び前処理建屋換気設備稼働しているせん断機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 安全上の問題は生じない。 インフラートシールの損傷を空気の供給圧力の低下により検知し、せん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 インフラートシールの交換作業は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内のせん断機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)の残流量で運転継続の可否を判断する。</p>							
対応の概要	<p>(1) インフラートシールが損傷したせん断機を停止する。</p> <p>(2) インフラートシール損傷の原因を調査し、予備品との交換の必要を判断して、交換が必要な場合は定められた保修作業手順に従った交換の後、作動確認を行い、定められた操作手順に従い運転を再開する。</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 border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル 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) </td> </tr> <tr> <td>(b) 運転システムを切り替えて復旧</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> </tr> </table>	(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 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)	(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	<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: レベル0以下</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>運転停止範囲からの逸脱等 多重防護の劣化</p>
(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 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)							
(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								



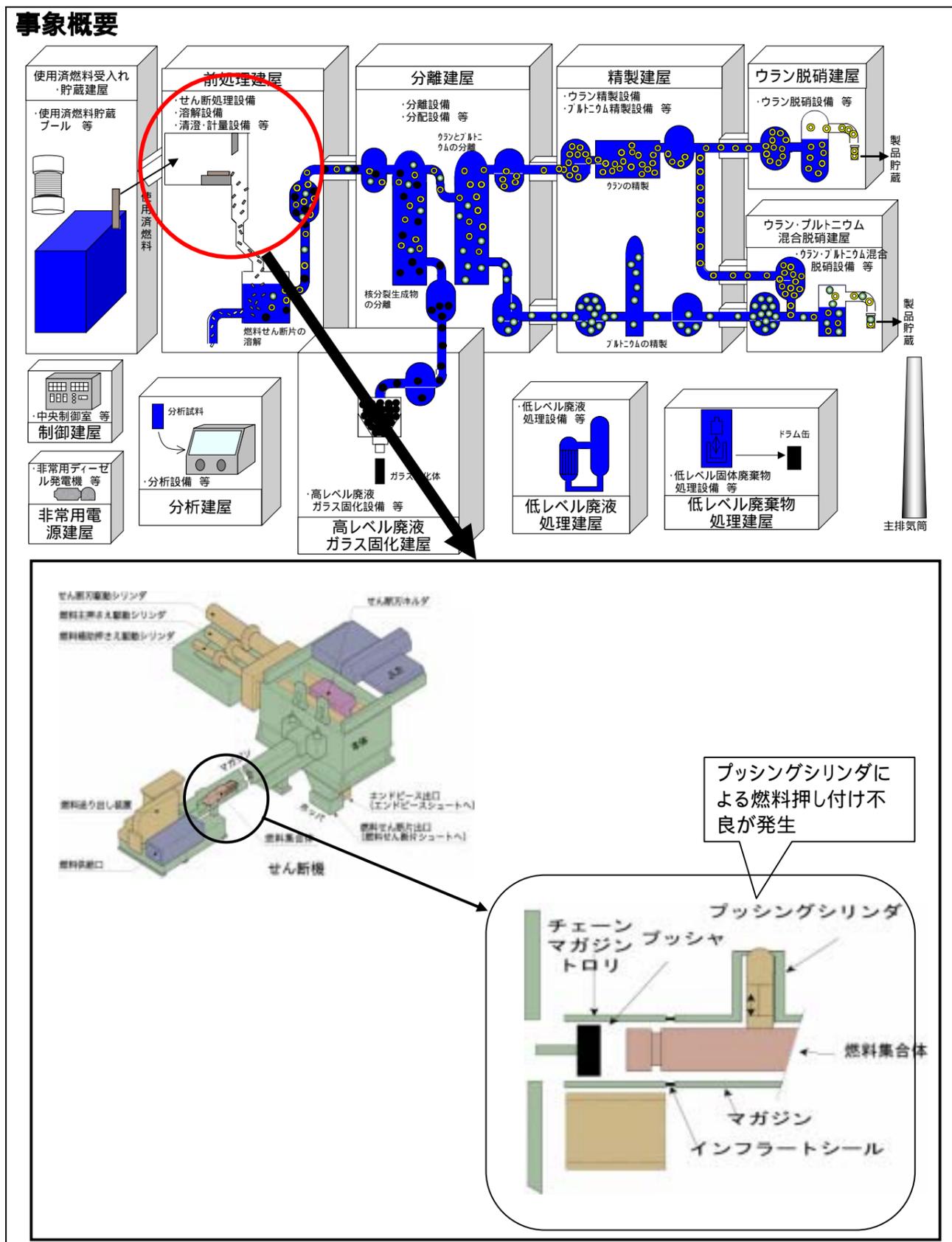
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 24)

件名	せん断機における燃料送り出し装置のテレスコピクトランスミッション(ネジ)の外れ	
事象の概要	(1) 発生場所: 機器 (2) 発生の状況 (3) 概要	
事象による影響	(1) 工場外への影響 (2) 安全性への影響 (3) 作業員への影響 (4) 他工程への影響	
対応の概要	(1) せん断機の燃料送り出し装置のテレスコピクトランスミッションネジの外れを確認する。 (2) 定められた保守作業手順に従って、外れたネジを取り付ける。 (3) テレスコピクトランスミッションの保守、復旧を確認した後、駆動システムの作動試験を行い正常に動作することを確認し、定められた操作手順に従い、運転を再開する。	
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	(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 日本原燃による評価: レベル0以下 放射生物質の外部防出 放射生物質による汚染、被ばく等 工場外への影響 工場内への影響 多重防護の劣化 運転制限範囲からの逸脱等



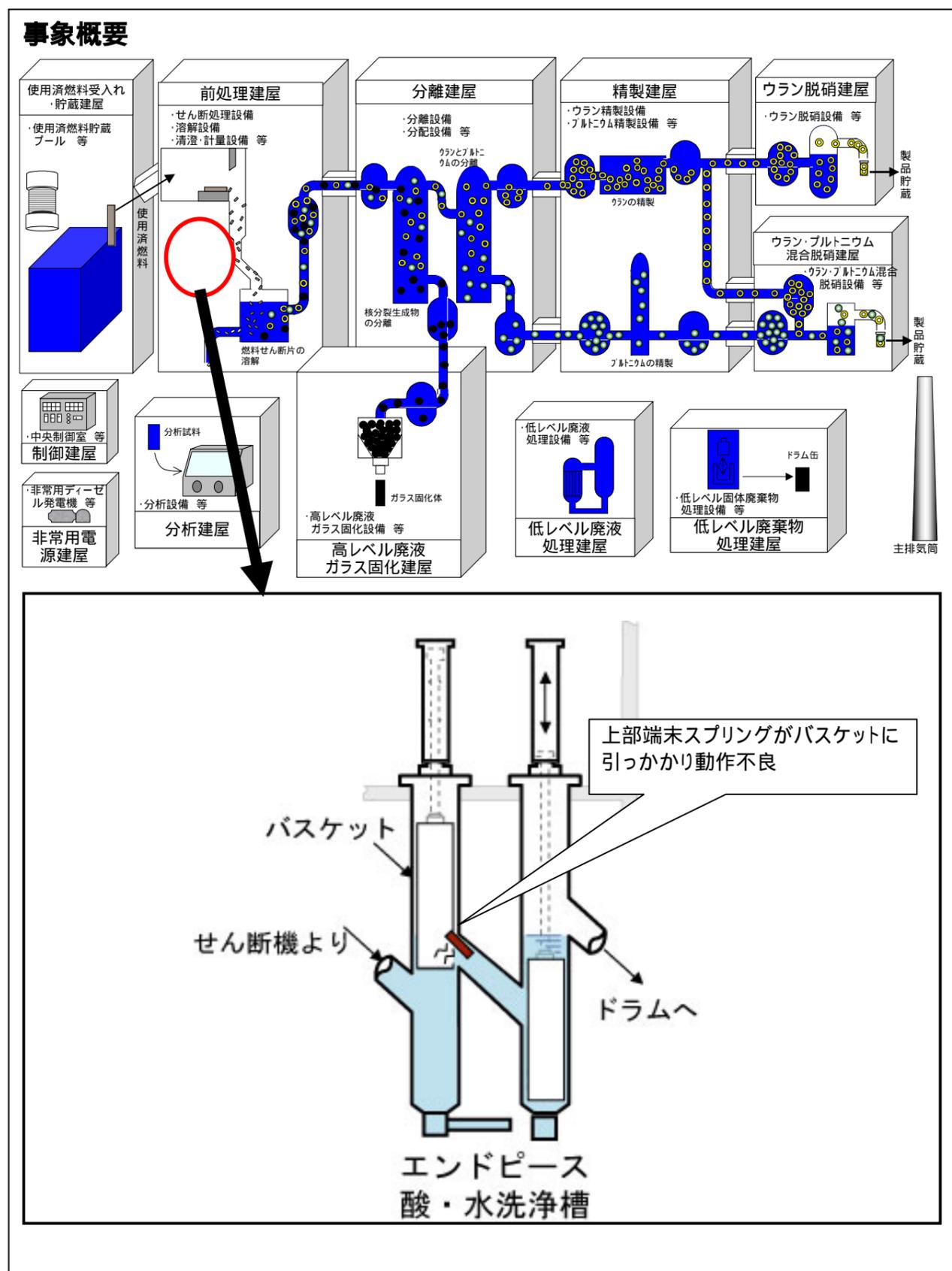
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 25)

件名	せん断機におけるプッシングシリンダの動作不良																																														
事象の概要	<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 燃料集合体をせん断機マガジンの側面に抑えつけるプッシングシリンダの動作不良による燃料押し付け不良</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。 前処理建屋せん断処理・溶解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 安全上の問題は生じない。 プッシングシリンダの動作不良によりせん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 プッシングシリンダの復旧作業は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内のせん断機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>																																														
対応の概要	<p>(1) プッシングシリンダの燃料押し付け不良が発生したせん断機を停止する。</p> <p>(2) プッシングシリンダの燃料押し付け不良の原因を調査し、定められた保守作業手順に従い、プッシングシリンダを復旧する。必要に応じ、プッシングシリンダの交換、設定値の調整をする。</p> <p>(3) プッシングシリンダ復旧を確認後、作動確認を行い定められた操作手順に従い、運転を再開する。</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 border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td style="width: 20%;">0以下</td> <td style="width: 20%;">1</td> <td style="width: 20%;">2</td> <td style="width: 20%;">3</td> <td style="width: 20%;">4</td> <td style="width: 20%;">5</td> <td style="width: 20%;">6</td> <td style="width: 20%;">7</td> </tr> <tr> <td>(b) 運転系統を切り替えて復旧</td> <td colspan="8" style="text-align: center;">← レベル2以下は工場外への影響はない →</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> <td colspan="8" style="text-align: center;">放射性物質の外部放出</td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> <td colspan="8" style="text-align: center;">工場外への影響</td> </tr> <tr> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> <td colspan="8" style="text-align: center;">日本原燃による評価: レベル0以下</td> </tr> </table>	(a) 運転継続しながら復旧	0以下	1	2	3	4	5	6	7	(b) 運転系統を切り替えて復旧	← レベル2以下は工場外への影響はない →								(c) 当該機器を停止して復旧	放射性物質の外部放出								(d) 当該設備を停止して復旧	工場外への影響								(e) 影響範囲の設備を停止	日本原燃による評価: レベル0以下								<p>国際評価尺度 (INES) のレベル</p> <p>放射性物質による汚染、被ばく等</p> <p>工場内への影響</p> <p>多重防護の劣化</p> <p>運転制限範囲からの逸脱等</p>
(a) 運転継続しながら復旧	0以下	1	2	3	4	5	6	7																																							
(b) 運転系統を切り替えて復旧	← レベル2以下は工場外への影響はない →																																														
(c) 当該機器を停止して復旧	放射性物質の外部放出																																														
(d) 当該設備を停止して復旧	工場外への影響																																														
(e) 影響範囲の設備を停止	日本原燃による評価: レベル0以下																																														



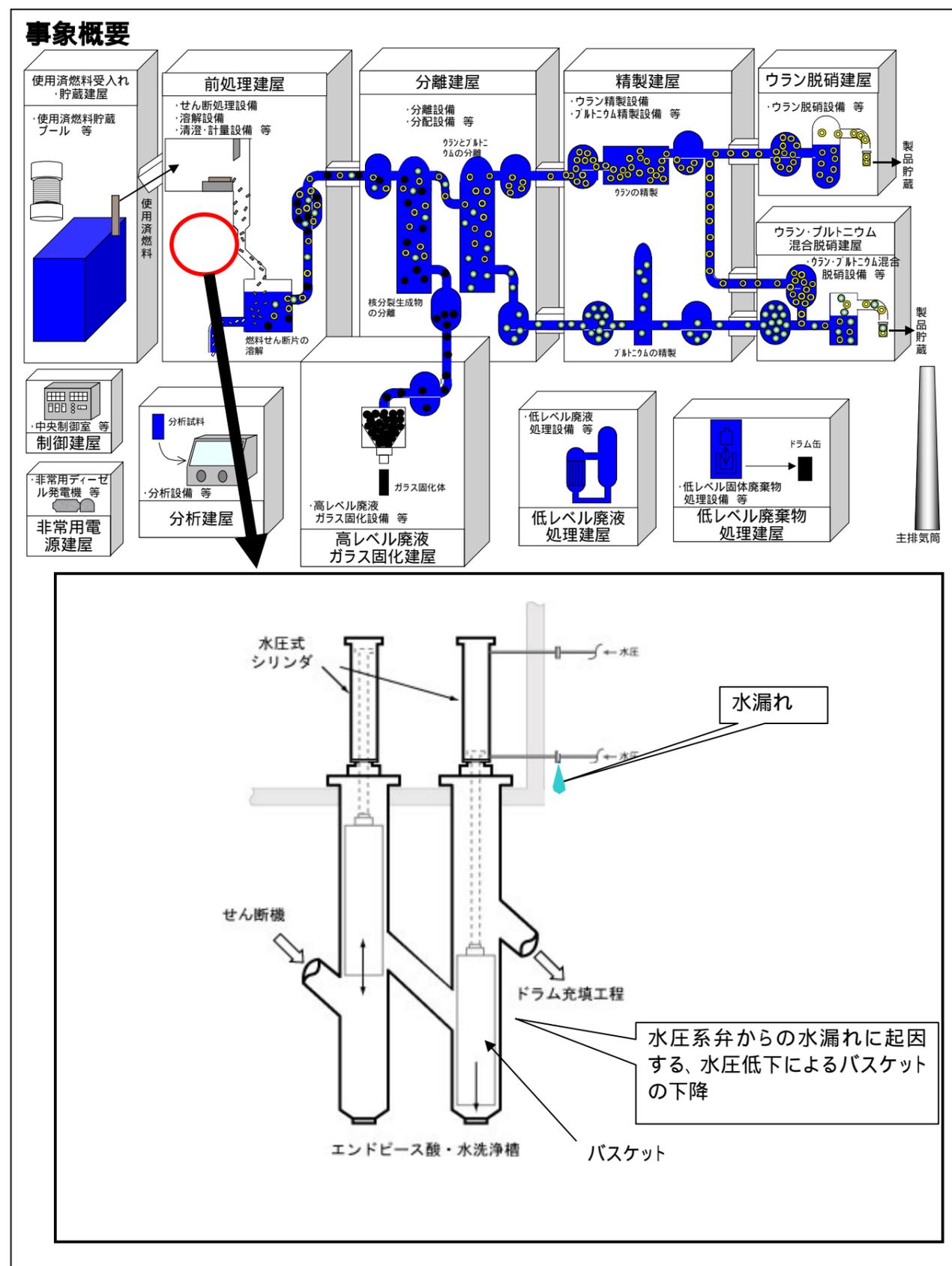
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 26)

件名	エンドピース酸・水洗浄槽における燃料集合体上部端末のバスケットへの引っかかり									
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: エンドピース酸・水洗浄槽</p> <p>(2) 発生の状況 エンドピース酸・水洗浄槽の運転中</p> <p>(3) 概要 燃料集合体の上部端末スプリングのせん断が不十分だったため、伸びたスプリングがエンドピースを収納するバスケットに引っかかり、エンドピース酸・水洗浄槽のバスケット及びそのドアの動作不良が発生し、エンドピース酸・水洗浄槽が停止</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。 前処理建屋せん断処理・溶解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エンドピース酸・水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 安全上の問題は生じない。 エンドピース酸・水洗浄槽動作不良に伴いせん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 端末の引っかかりの復旧作業は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内の溶解設備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ある一時的な貯留槽(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>									
対応の概要	<p>(1) バスケットを上下移動させ、端末の引っかかりを解除する。</p> <p>(2) 解除できなかった場合、工具などにより、端末の引っかかりを解除する。</p> <p>(3) ひっかかり解除後、定められた操作手順に従い、溶解設備の運転を再開する。</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	<p>(a) 運転継続しながら復旧</p> <p>(b) 運転系統を切り替えて復旧</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) 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: 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</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			



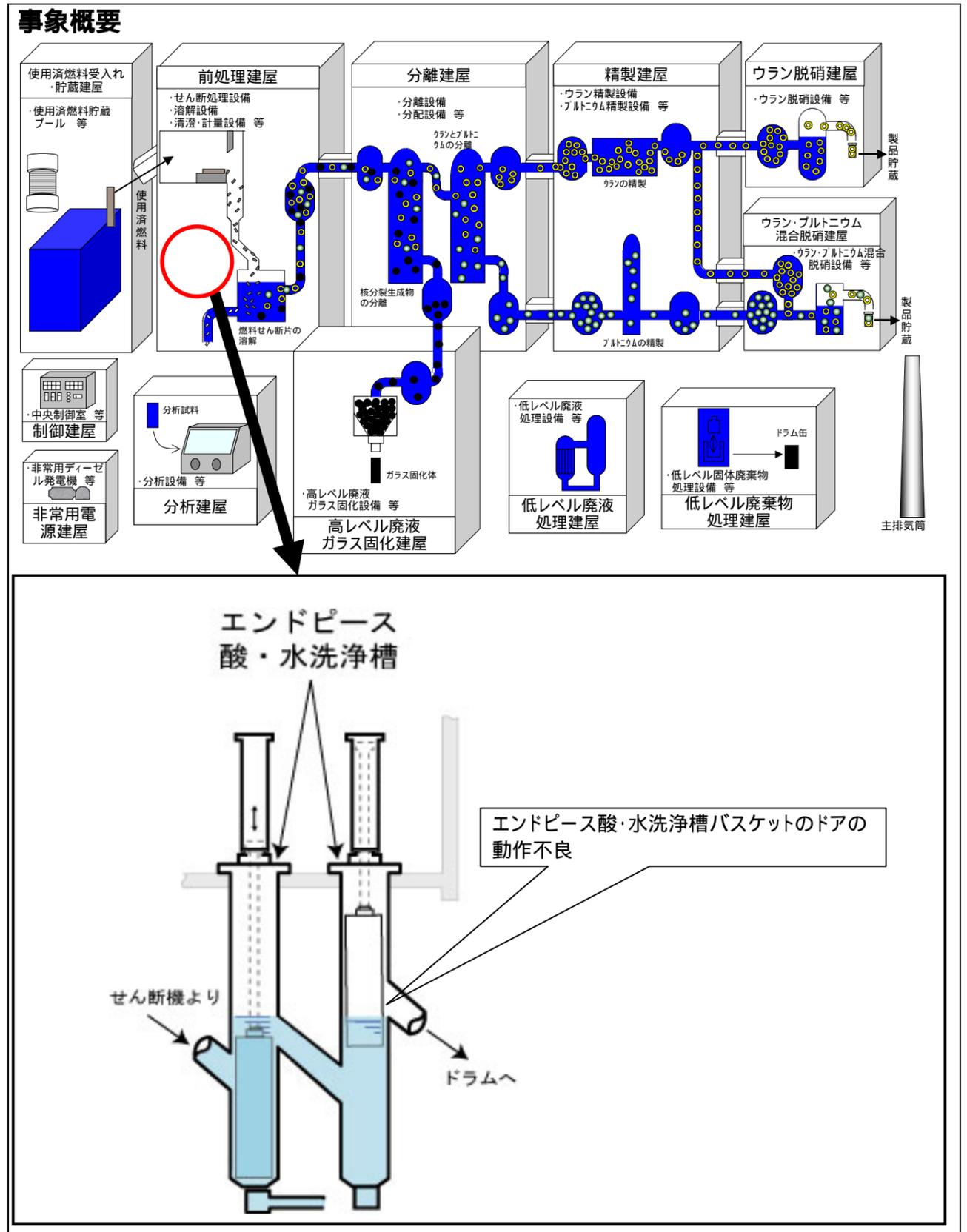
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 27)

件名	エンドピース酸・水洗浄槽におけるバスケットの降下						
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: エンドピース酸・水洗浄槽</p> <p>(2) 発生の状況 エンドピース酸・水洗浄槽の運転中</p> <p>(3) 概要 バスケット吊り上げ用リフト(水圧シリンダー)の水圧系弁からの水漏れに起因する、水圧低下によるバスケットの下降</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水圧系からの水漏れであり、工場外への影響はない。また、前処理建屋せん断処理・溶解廃ガス処理設備及び建屋換気設備が稼働しているエンドピース酸・水洗浄槽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。 エンドピース酸・水洗浄槽作動不良に伴いせん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 弁を直接保守するが、弁はセル外にあり、放射性物質を含まない系統なので、作業員への影響は生じない。</p> <p>(4) 他工程への影響 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内の溶解設備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ある一時的な貯留槽(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>						
対応の概要	<p>(1) バスケットが降下したエンドピース酸・水洗浄槽の系列のせん断機を停止する。</p> <p>(2) バスケット降下の原因を調査し、定められた保守作業手順に従って対策を施しバスケットの復旧を行う。</p> <p>(3) 復旧後、作動確認を行い、問題がなければ、定められた操作手順に従って運転を再開する。</p> <p>(4) 上記対応に長時間を要する場合は、待機中の別系列のせん断処理設備、溶解設備に切り替えて運転を再開する場合もある。</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 border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0以下</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</div> </div> <p>国際評価尺度 (INES) のレベル</p> <p>(レベル2以下は工場外への影響はない)</p> <p style="text-align: right;">放射能物質の外部放出 工場外への影響</p> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</p> <p style="text-align: right;">放射能物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</p> <p style="text-align: right;">多重防護の劣化</p> </td> </tr> <tr> <td>(b) 運転系統を切り替えて復旧</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> </tr> </table>	(a) 運転継続しながら復旧	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0以下</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</div> </div> <p>国際評価尺度 (INES) のレベル</p> <p>(レベル2以下は工場外への影響はない)</p> <p style="text-align: right;">放射能物質の外部放出 工場外への影響</p> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</p> <p style="text-align: right;">放射能物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</p> <p style="text-align: right;">多重防護の劣化</p>	(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	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0以下</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</div> </div> <p>国際評価尺度 (INES) のレベル</p> <p>(レベル2以下は工場外への影響はない)</p> <p style="text-align: right;">放射能物質の外部放出 工場外への影響</p> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</p> <p style="text-align: right;">放射能物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</p> <p style="text-align: right;">多重防護の劣化</p>						
(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							



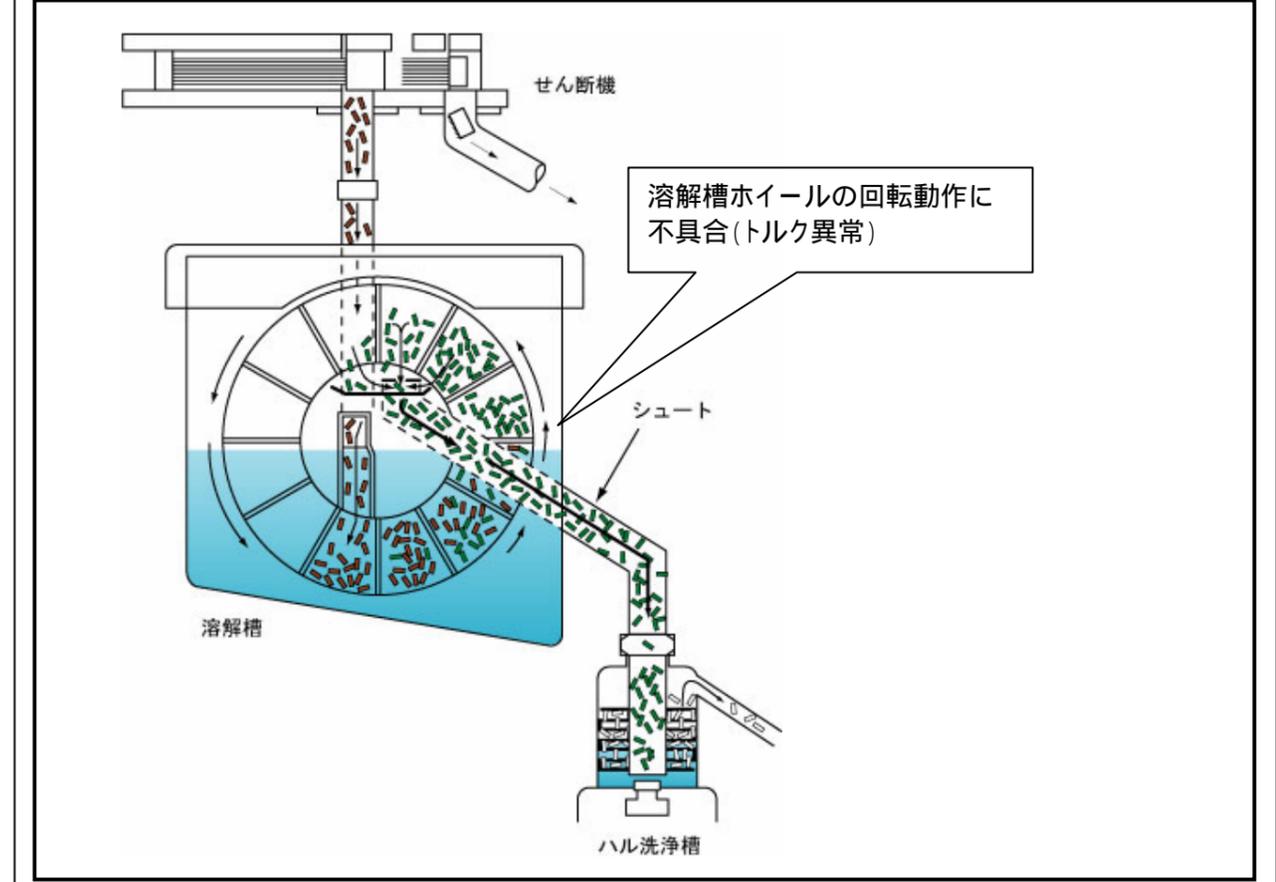
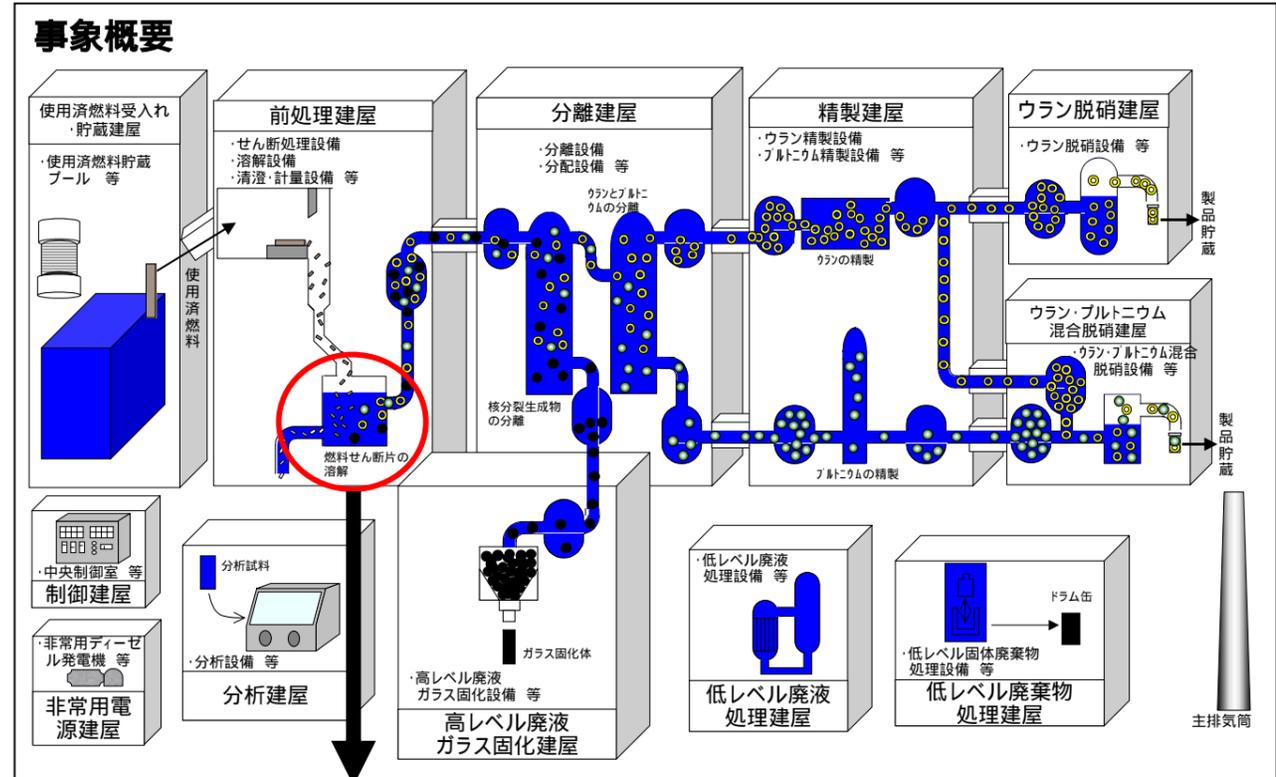
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されトラブル等とその対応(No.3-28)

件名	エンドピース酸・水洗浄槽におけるバスケットのドアの動作不良						
事象の概要	<p>(1) 発生場所・機器 前処理建屋：エンドピース酸・水洗浄槽</p> <p>(2) 発生の状況 エンドピース酸・水洗浄槽の運転中</p> <p>(3) 概要 エンドピース酸・水洗浄槽バスケットのドアの動作不良</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。 前処理建屋せん断処理・溶解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エンドピース酸・水洗浄槽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の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。 エンドピース酸・水洗浄槽動作不良に伴いせん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 エンドピース酸・水洗浄槽の復旧作業はセル外より遠隔操作で行うため、作業員への影響は生じない。</p> <p>(4) 他工程への影響 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内の溶解設備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ある一時的な貯留槽(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>						
対応の概要	<p>(1) バスケットのドアの動作不良の原因を調査する。</p> <p>(2) 定められた保守作業手順に従い、治具等を使用して動作不良を解消する。</p> <p>(3) バスケットを上下させ、また、扉を開閉して正常に動作することを確認後、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: 20%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>国際評価尺度 (INES)のレベル</p> <p>0以下 1 2 3 4 5 6 7</p> <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</p> <p>工場外への影響</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>放射性物質による汚染、被ばく等</p> <p>工場内への影響</p> </div> </div> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</p> <p>運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化</p> </td> </tr> <tr> <td>(b) 運転系統を切り替えて復旧</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> </tr> </table>	(a) 運転継続しながら復旧	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>国際評価尺度 (INES)のレベル</p> <p>0以下 1 2 3 4 5 6 7</p> <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</p> <p>工場外への影響</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>放射性物質による汚染、被ばく等</p> <p>工場内への影響</p> </div> </div> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</p> <p>運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化</p>	(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	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>国際評価尺度 (INES)のレベル</p> <p>0以下 1 2 3 4 5 6 7</p> <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</p> <p>工場外への影響</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>放射性物質による汚染、被ばく等</p> <p>工場内への影響</p> </div> </div> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</p> <p>運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化</p>						
(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							



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 - 29)

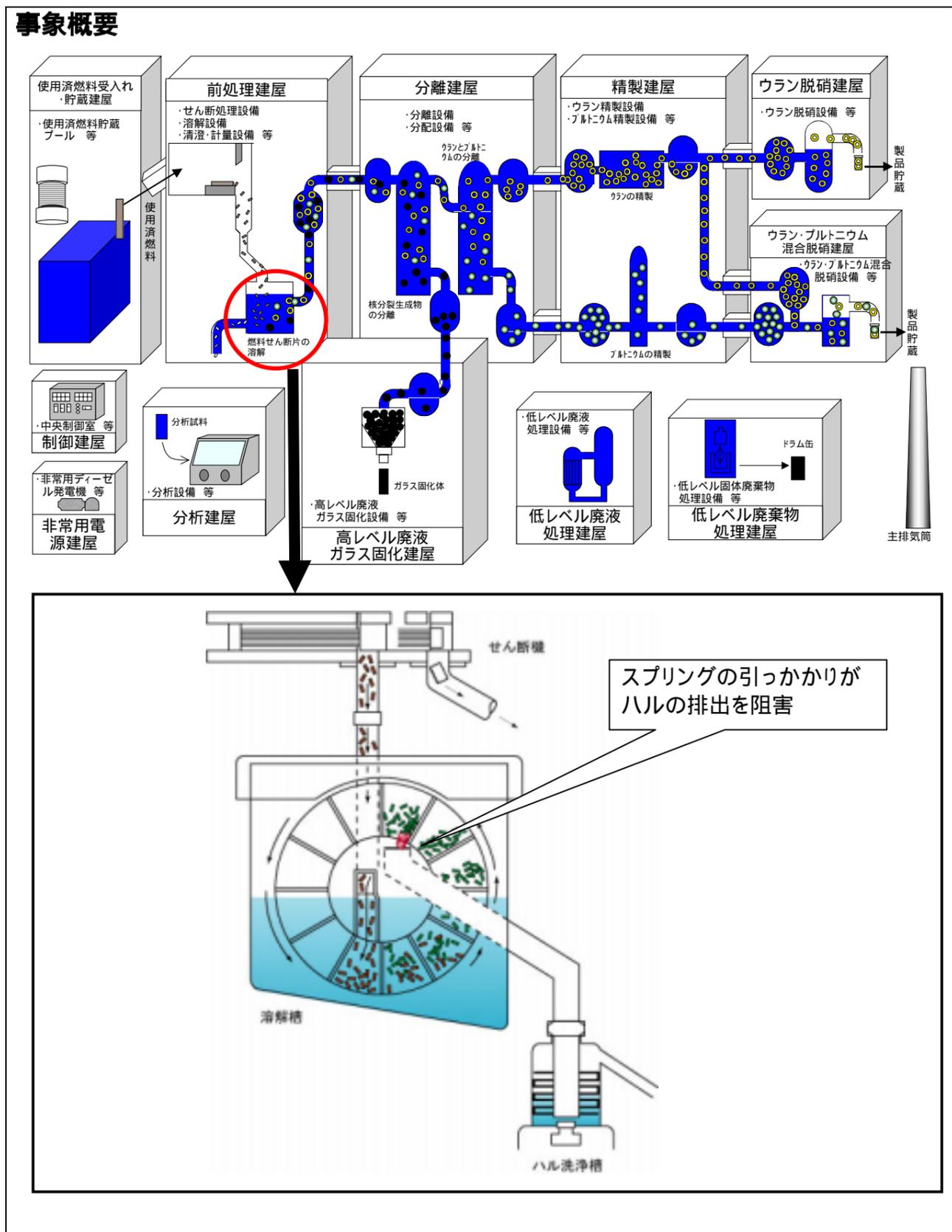
件名	溶解槽におけるホイールの回転不良
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: 溶解槽</p> <p>(2) 発生の状況 溶解槽の運転中</p> <p>(3) 概要 溶解槽のホイールの固着等によるホイールの回転動作不良に伴う溶解槽の停止</p>
事象による影響	<p>(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 前処理建屋せん断処理・溶解廃ガス処理設備及び前処理建屋換気設備が稼働しているセル内での事象及びそれに伴う復旧作業であり、放射性物質の放出等の工場外への影響は生じない。</p> <p>(2) 安全性への影響 安全上の問題は生じない。 溶解槽ホイールの回転動作不良によりせん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 溶解槽ホイールの復旧作業は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 溶解槽の停止に伴い、前処理建屋内のせん断機、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ある一時的な貯留槽(計量後中間槽)の残液量で運転継続の可否を判断する。</p>
対応の概要	<p>(1) 溶解槽のホイールの逆回転又は手動運転による回転を行い、復旧後、定められた操作手順に従い、溶解槽の運転を再開する。</p> <p>(2) 復旧できなかった場合、ハルの排出及び溶解液を液抜きした後、溶解槽のホイールを持ち上げて、必要に応じローラを交換する。</p> <p>(3) 溶解槽を組み立て後、定められた操作手順に従い、溶解槽の運転を再開する。</p> <p>(4) 上記対応に長期間を要する場合は、待機中の別系統のせん断処理設備、溶解設備が健全であることを確認し、定められた操作手順に従い別系統にてせん断を再開する場合もある。</p>



公表区分	翌平日に公表(ホームページへ掲載)	
対応区分	(a) 運転継続しながら復旧	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">国際評価尺度 (INES) のレベル</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">0以下</div> <div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">3</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">4</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">5</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">6</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">7</div> </div> </div> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">(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</p> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">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</p> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">運転時監視管理からの逸脱等 多重防護の劣化</p> </div>
	(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	

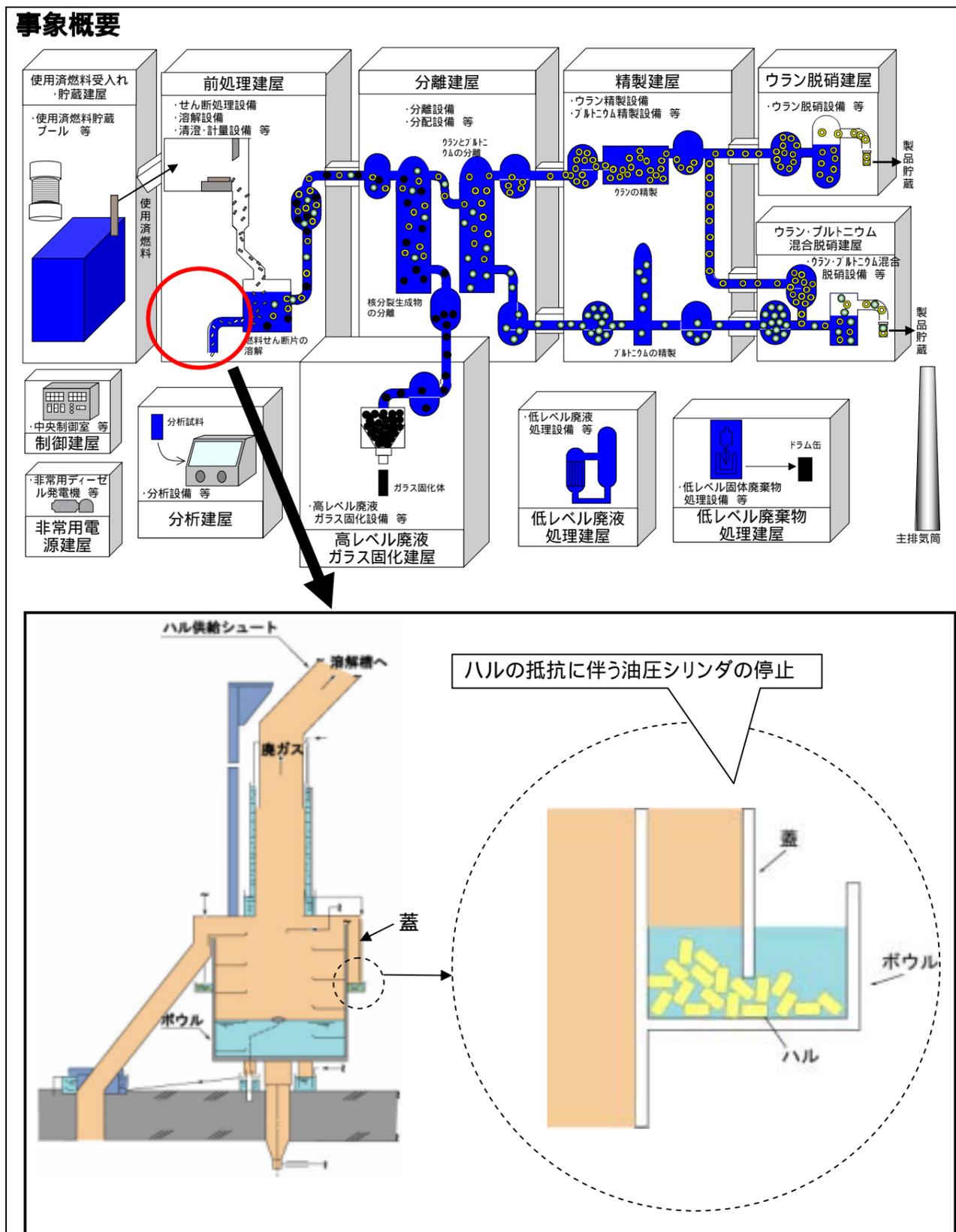
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応(No.3-30)

件名	溶解槽におけるハルの排出不良						
事象の概要	<p>(1) 発生場所・機器 前処理建屋:溶解槽</p> <p>(2) 発生の状況 溶解槽の運転中</p> <p>(3) 概要 燃料集合体を構成するスプリングがせん断されずに溶解槽に装荷された際、溶解バケット内でスプリングが引っかかることによるハルの排出不良</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。 前処理建屋せん断処理・溶解槽ガス処理設備及び換気設備が稼働しているセル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 安全上の問題は生じない。 溶解槽のハル排出不良を溶解槽のトルク高警報等により確認し、せん断を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 引っかったスプリング、ハルの除去は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内のせん断機、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、その中間にある一時的な貯留槽(計量後中間槽)の残液量で運転継続の可否を判断する。</p>						
対応の概要	<p>(1) せん断機、溶解槽を停止したのち、ホイールの逆回転・回転を繰り返す、ハルを排出する。</p> <p>(2) ホイール回転中のトルクによりバケットが空になったことを確認し、定められた操作手順に従って、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 style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> 国際評価尺度 (INES)のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下 (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 放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響 多重防護の劣化 運転時・保守時からの逸脱等 </td> </tr> <tr> <td>(b) 運転システムを切り替えて復旧</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> </tr> </table>	(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES)のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下 (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 放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響 多重防護の劣化 運転時・保守時からの逸脱等	(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
(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES)のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下 (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 放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響 多重防護の劣化 運転時・保守時からの逸脱等						
(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							



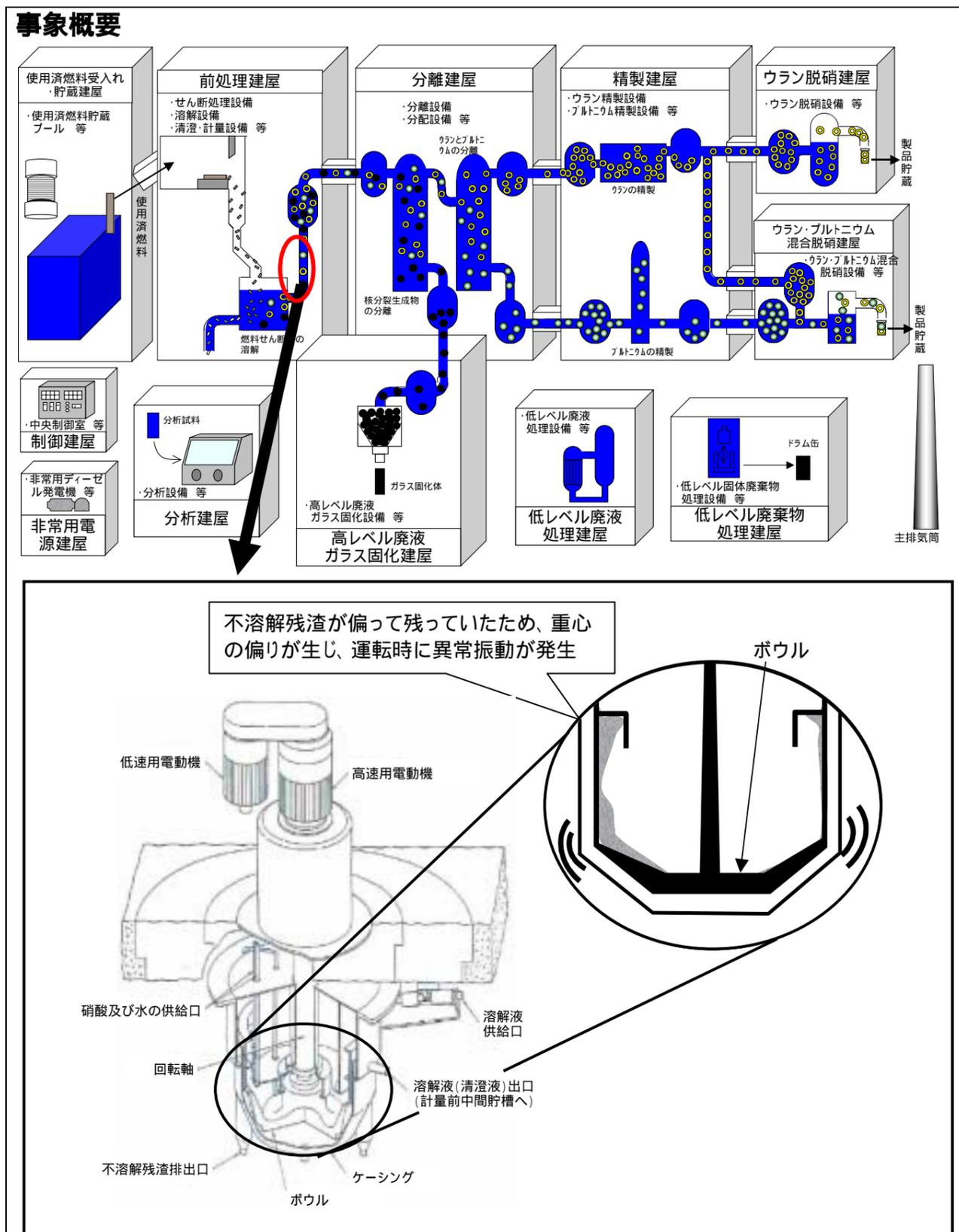
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応(No.3-31)

件名	ハル洗浄槽における油圧シリンダの停止						
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: ハル洗浄槽</p> <p>(2) 発生の状況 ハル洗浄槽の運転中</p> <p>(3) 概要 ハル洗浄槽の蓋とボウルの水封部に堆積するハルの抵抗に伴う油圧シリンダの停止</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。 前処理建屋換気設備が稼働しているセル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の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。 ハル洗浄槽の油圧シリンダ停止により、上流機器も全て停止するため、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 作業員への影響は生じない。 ハル洗浄槽の復旧作業は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 堆積したハルの除去作業によるハル洗浄槽の停止に伴い、せん断機、溶解槽等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間にある一時的な貯留槽(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>						
対応の概要	<p>(1) 油圧シリンダの停止がハルの堆積によるものであることを確認する。</p> <p>(2) 定められた保守作業手順に従って、水封部に堆積したハルを治具により排出する。</p> <p>(3) 堆積物の除去が終了後、作動確認を行い、問題がなければ定められた操作手順に従って運転を再開する。</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="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="vertical-align: middle;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル (レベル2以下は工場外への影響はない) </td> </tr> <tr> <td>(b) 運転システムを切り替えて復旧</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> </tr> <tr> <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>放射物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</small> <small>運転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 (レベル2以下は工場外への影響はない)	(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
(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル (レベル2以下は工場外への影響はない)						
(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							



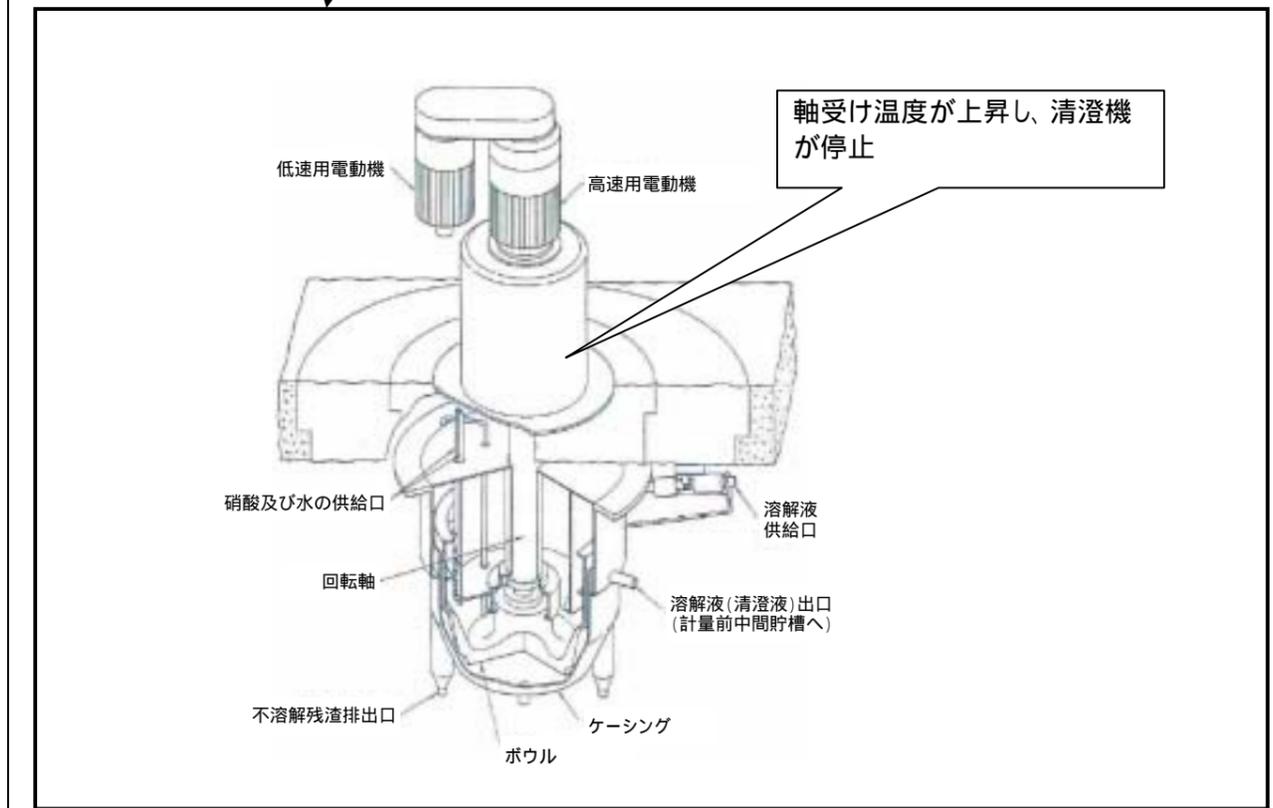
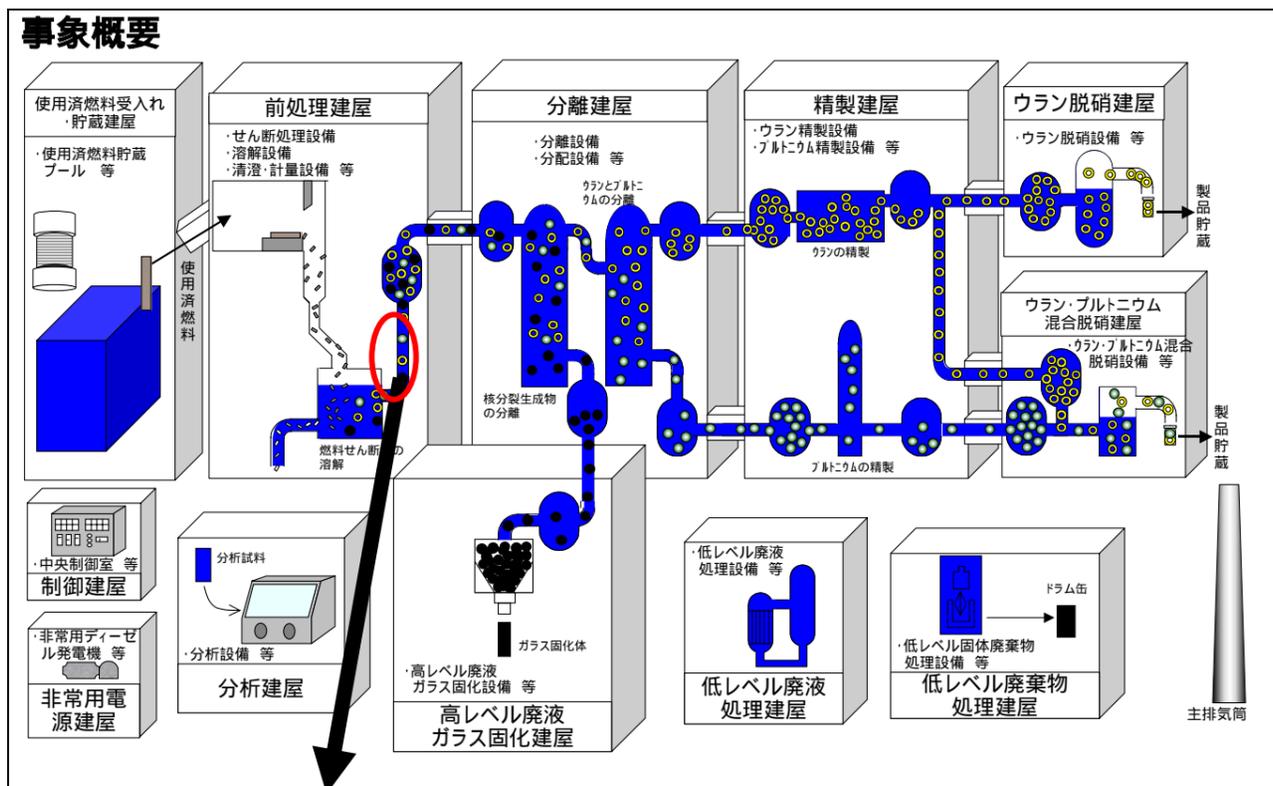
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 32)

件名	清澄機における異常振動									
事象の概要	<p>(1) 発生場所・機器 前処理建屋：清澄機</p> <p>(2) 発生の状況 清澄機の運転中</p> <p>(3) 概要 清澄機ボウル内壁に付着した不溶解残渣（溶解しない金属の微粒子）を排出するためのデクロッキング運転終了後、清澄機の起動（回転数増加）時にボウル内に堆積している不溶解残渣の偏りによる清澄機の異常振動</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。 前処理建屋槽類廃ガス処理設備が稼働している清澄機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の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。 清澄機の異常振動により清澄機が停止するため、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 作業員への影響は生じない。 清澄機の復旧は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 清澄機が停止することにより、前処理建屋内の清澄機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ある一時的な貯留槽（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>									
対応の概要	<p>(1) 操作手順に従って、硝酸、水により洗浄運転を行い、残留している堆積した不溶解残渣を洗い流す。</p> <p>(2) 洗浄運転終了後作動確認を行い、異常がない場合、定められた操作手順に従い運転を再開する。</p> <p>(3) 上記対応に長期間を要する場合は、待機中の別系統の清澄・計量設備に切り替えて運転を再開する場合もある。</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	<p>(a) 運転継続しながら復旧</p> <p>(b) 運転系統を切り替えて復旧</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="text-align: center; border-collapse: collapse;"> <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>日本原燃による評価：レベル0以下</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			



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 - 33)

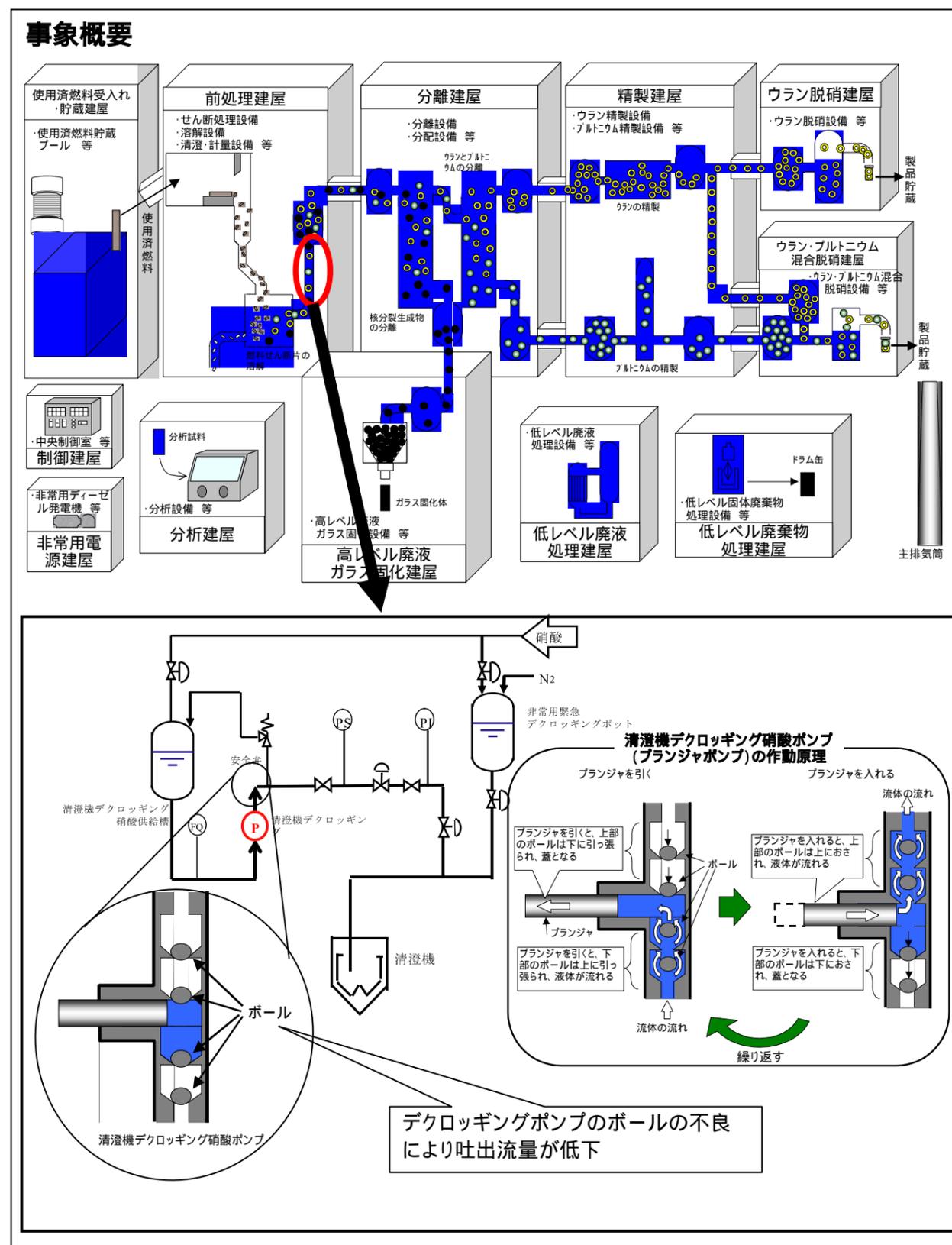
件名	清澄機における軸受部(ベアリング)の温度上昇
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: 清澄機</p> <p>(2) 発生の状況 清澄機の運転中</p> <p>(3) 概要 清澄機の回転軸を抑える軸受部(ベアリング)の温度上昇による清澄機の停止</p>
事象による影響	<p>(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 前処理建屋換気設備が稼働している清澄機を保守する室内の清澄機上部構造部での事象及びそれに伴う復旧作業であり、放射性物質の放出等の工場外への影響は生じない。</p> <p>(2) 安全性への影響 安全上の問題は生じない。 清澄機の軸受部の温度上昇により清澄機が停止するため、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 作業員への影響は生じない。 セル外における放射性物質を取り扱わない復旧作業であるため、作業員への影響は生じない。</p> <p>(4) 他工程への影響 下流の工程の運転に影響が生じる。 清澄機が停止することにより、前処理建屋内の清澄機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間にある一時的な貯留槽(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>
対応の概要	<p>(1) 停止した清澄機の軸受部(ベアリング)について温度上昇の原因を調査する。</p> <p>(2) ベアリングの交換が必要な場合は保守作業手順に従って交換を行い、定められた操作手順に従い運転を再開する。</p> <p>(3) 上記対応に長期間を要する場合は、待機中の別系統の清澄・計量設備に切り替えて運転を再開する場合もある。</p>



公表区分	翌平日に公表(ホームページへ掲載)									
対応区分	(a) 運転継続しながら復旧	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">0以下</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> </table> <p>国際評価尺度 (INES) のレベル (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</p> <p>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 運転時範囲からの逸脱等 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	
	(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										

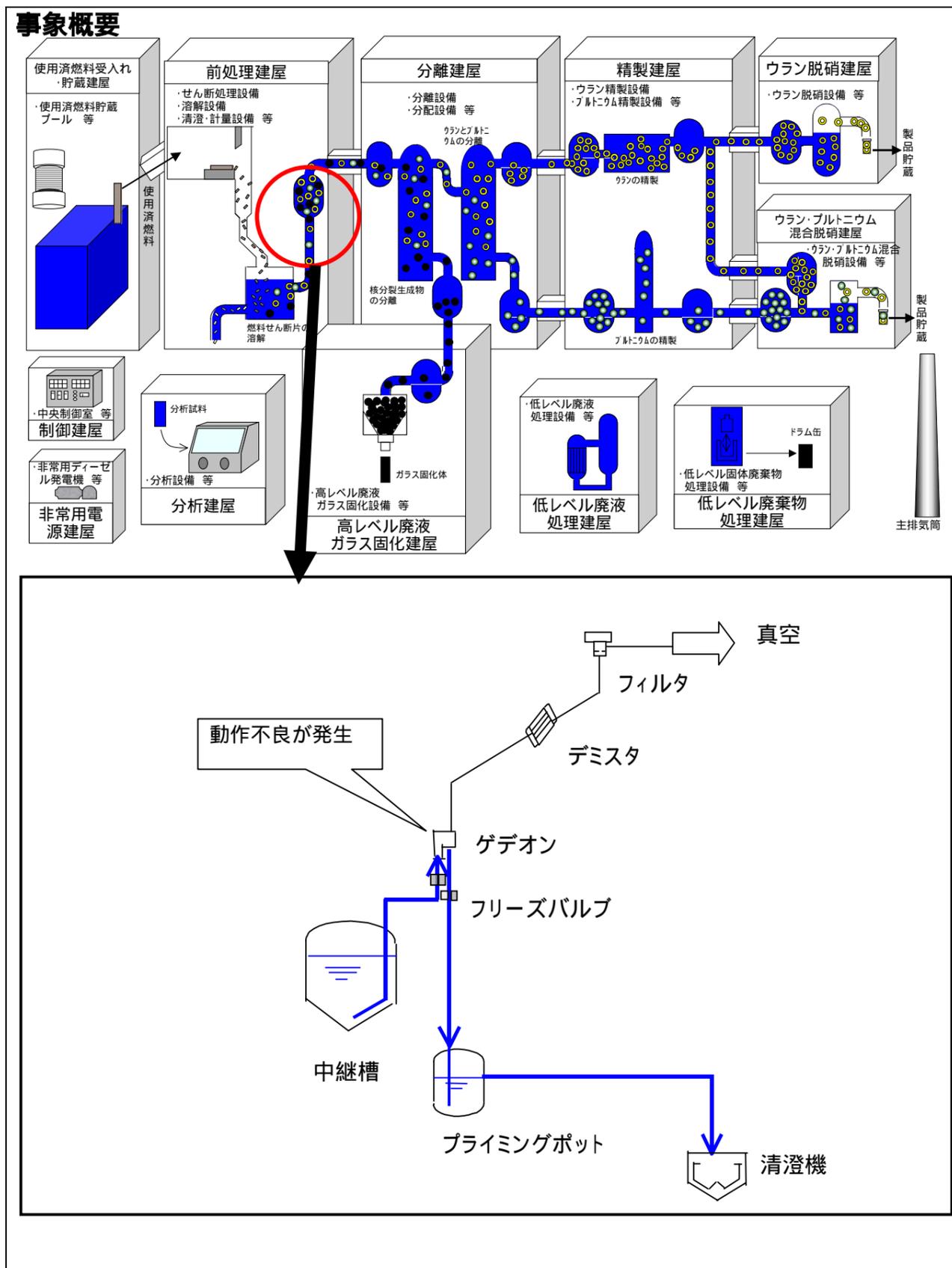
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 34)

件名	清澄機デクロッキング用ポンプにおける吐出流量の低下																										
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: 清澄機デクロッキング硝酸ポンプ</p> <p>(2) 発生の状況 清澄機デクロッキングポンプの運転中</p> <p>(3) 概要 デクロッキング硝酸ポンプ吐出側のボール弁の不良による吐出流量の低下</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。 放射性物質を全く取り扱わない硝酸供給系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の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。 デクロッキング硝酸ポンプの吐出流量低下に伴う自動停止により、清澄機の運転は一時的に支障を受けるが、非常用デクロッキング系統に切り替えて運転するので、これ以上の事象の進展はない。</p> <p>(3) 作業員への影響 作業員への影響は生じない。 デクロッキング硝酸ポンプの復旧作業は、放射性物質を直接扱わない作業なので、作業員への影響は生じない。</p> <p>(4) 他工程への影響 他工程への影響は生じない。 非常用デクロッキング系統を用いて運転を継続できるため、他の工程への運転に影響は生じない。</p>																										
対応の概要	<p>(1) ポンプ内の吐出側ボール弁の作動不良が原因によるトラブルであることを確認する。</p> <p>(2) 非常用デクロッキング系統に切り替えて運転を再開する。</p> <p>(3) 吐出流量調整弁を設定値に調整する。</p> <p>(4) 吐出流量調整弁の設定値の調整によって正常に復旧できない場合は、定められた保守手順に従ってポンプの保守を行う。</p> <p>(5) 保守終了後、作動試験でポンプ作動確認を行い、異常のない場合は、定められた操作手順により運転を再開する。</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: 10%;"></td> <td style="width: 10%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td style="width: 10%;">(b) 運転系統を切り替えて復旧</td> <td style="width: 10%;">(c) 当該機器を停止して復旧</td> <td style="width: 10%;">(d) 当該設備を停止して復旧</td> <td style="width: 10%;">(e) 影響範囲の設備を停止</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="5"> 国際評価尺度 (INES) のレベル <table style="display: inline-table; border-collapse: collapse; margin-left: 10px;"> <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> (レベル2以下は工場外への影響はない) </td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="5"> 日本原燃による評価: レベル0以下 </td> </tr> </table> <p style="font-size: small;"> 放射性物質の外部放出 工場外への影響 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 多重防護の劣化 </p>		(a) 運転継続しながら復旧	(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		国際評価尺度 (INES) のレベル <table style="display: inline-table; border-collapse: collapse; margin-left: 10px;"> <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> (レベル2以下は工場外への影響はない)					0以下	1	2	3	4	5	6	7		日本原燃による評価: レベル0以下				
	(a) 運転継続しながら復旧	(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																						
	国際評価尺度 (INES) のレベル <table style="display: inline-table; border-collapse: collapse; margin-left: 10px;"> <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> (レベル2以下は工場外への影響はない)					0以下	1	2	3	4	5	6	7														
0以下	1	2	3	4	5	6	7																				
	日本原燃による評価: レベル0以下																										



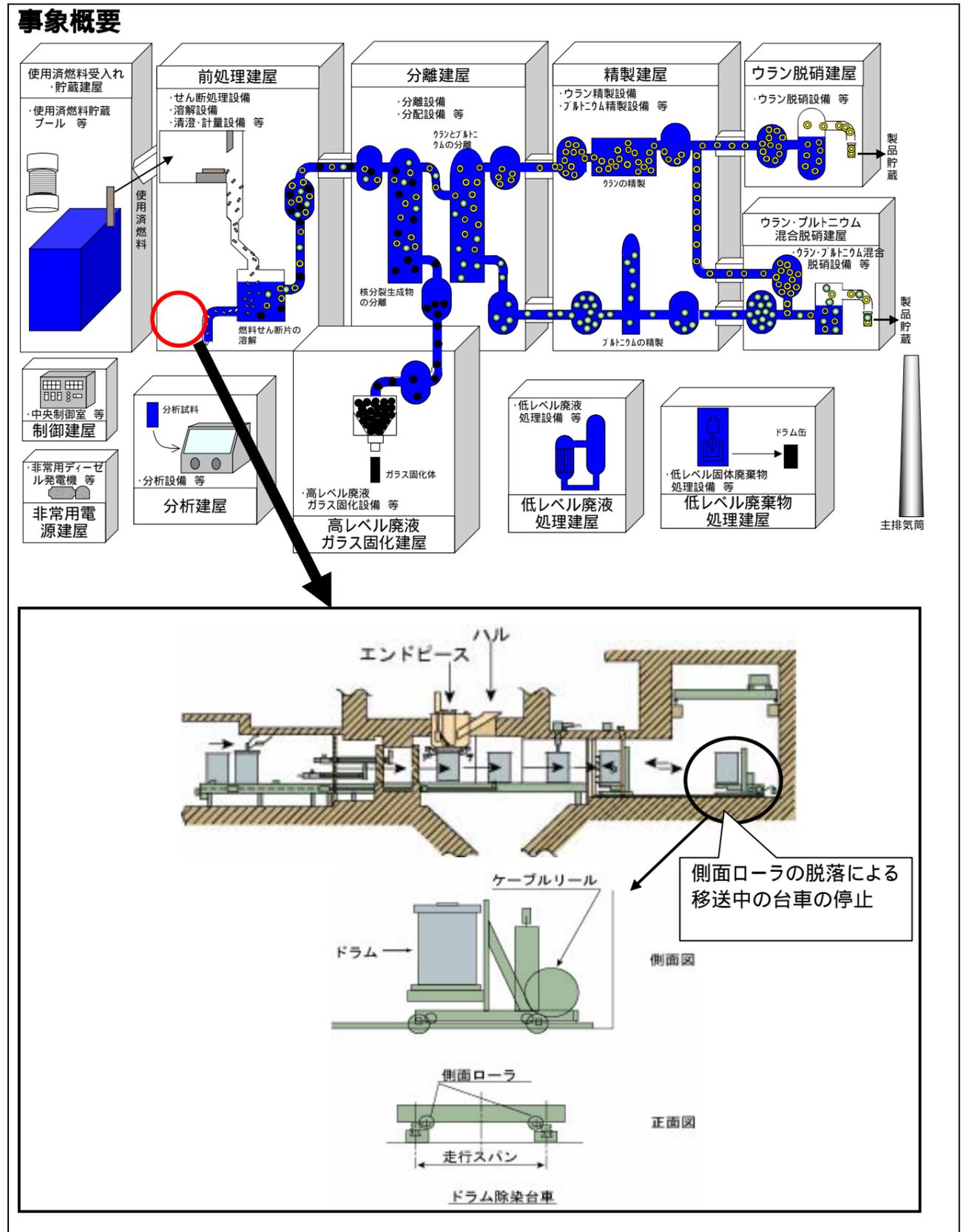
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 35)

件名	中継槽のゲデオンにおける動作不良		
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: 中継槽</p> <p>(2) 発生の状況 中継槽の運転中</p> <p>(3) 概要 溶解液を清澄機に供給している際に供給量を制御するゲデオンの動作不良が発生</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>		
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。 前処理建屋塔槽類廃ガス処理設備が稼働している中継槽内、ゲデオンでの事象及びその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。</p> <p>(2) 安全性への影響 安全上の問題は生じない。 ゲデオンの流量調整制御系のトラブルであり清澄機の運転が一時的に停止するため、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 作業員への影響は生じない。 ゲデオンの復旧作業は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 他工程への影響は生じない。 ゲデオンの動作不良により清澄機の運転は影響を受ける。ゲデオンにより溶液の供給を受ける他の設備は、流量が不安定になり製品管理の上で支障をきたすことが予想されるので、一時的な運転停止が必要になる。なお、詰まりによる異常の場合は、運転を維持しながら洗浄剤(硝酸、アルカリ溶液など)を供給するか、ゲデオンの運転を停止して洗浄を行って、復旧させることで他の工程への影響は生じない。</p>		
対応の概要	<p>(1) 定められた保守作業手順に従い、真空中節弁、オリフィス及び配管等を点検、調整する。硝酸による洗浄、除染が必要な場合は、定められた保守作業手順に従って対応する。</p> <p>(2) ゲデオン流量制御系の動作確認を行い、所定の流量制御が可能であることを確認した後、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 style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; vertical-align: top;"> <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> </td> <td style="width: 70%; vertical-align: top;"> <p>国際評価尺度 (INES) のレベル</p> <div style="text-align: center;"> 0以下 1 2 3 4 5 6 7 </div> <p>(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</p> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</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>運転時制御用からの逃脱等 多重防護の劣化</p> </td> </tr> </table>	<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> <div style="text-align: center;"> 0以下 1 2 3 4 5 6 7 </div> <p>(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</p> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</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>運転時制御用からの逃脱等 多重防護の劣化</p>
<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> <div style="text-align: center;"> 0以下 1 2 3 4 5 6 7 </div> <p>(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</p> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</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>運転時制御用からの逃脱等 多重防護の劣化</p>		



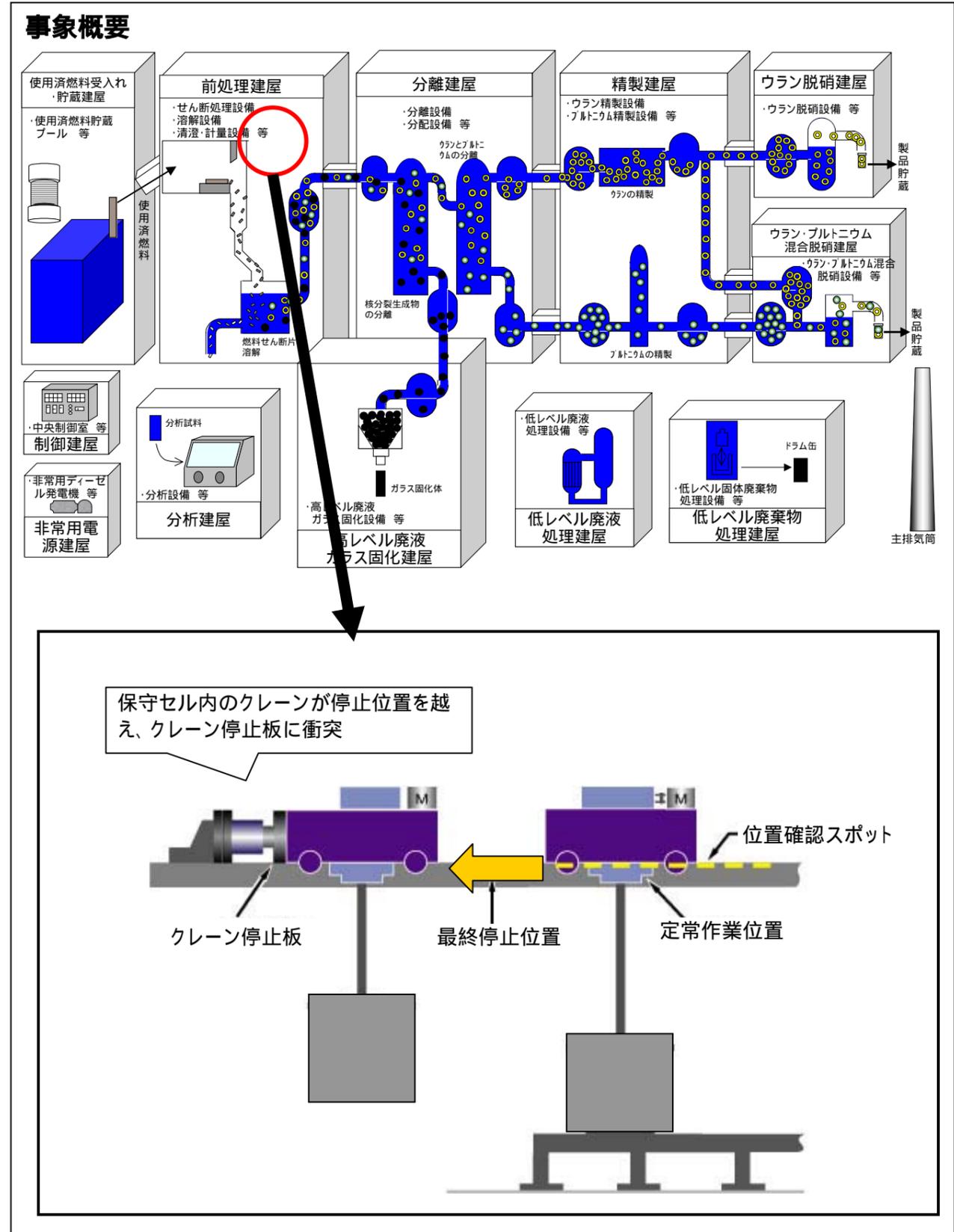
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 36)

件名	ドラム除染台車におけるガイドローラの脱落						
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: ドラム除染台車</p> <p>(2) 発生の状況 ドラム除染台車の運転中</p> <p>(3) 概要 ドラム除染台車側面ローラの脱落による移送中の台車の停止</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。 前処理建屋換気設備が稼働している前処理建屋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の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。 台車の復旧に時間を要したとしても、上流のせん断機の運転を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 ドラム除染台車の復旧作業は、定められた放射線管理要領に従い、作業計画書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 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断機の停止に伴い、前処理建屋内の溶解設備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間にある一時的な貯留槽(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>						
対応の概要	<p>(1) ドラム除染台車の停止の原因が側面ローラであることを確認する。</p> <p>(2) 定められた保守作業手順に従ってドラム除染台車のローラを復旧する。</p> <p>(3) 復旧後、ドラム除染台車が正常に作動することを確認し、定められた操作手順に従い運転を再開する。</p>						
公表区分	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: 20%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル 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 多重防護の劣化 運転時監視範囲からの逸脱等 </td> </tr> <tr> <td>(b) 運転システムを切り替えて復旧</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> </tr> </table>	(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 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 多重防護の劣化 運転時監視範囲からの逸脱等	(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
(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 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 多重防護の劣化 運転時監視範囲からの逸脱等						
(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							



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 - 37)

件名	せん断機・溶解槽保守セルにおけるクレーンの停止板への衝突																
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: クレーン</p> <p>(2) 発生の状況 クレーンの保守点検作業中</p> <p>(3) 概要 保守セル内に設置されているクレーンの走行中におけるクレーン停止板への衝突</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>																
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。 前処理建屋換気設備が稼働しているセル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の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。 セル内クレーン停止板に衝突することにより、点検、保守に支障が生じるが、周辺設備機器の損傷がなければ、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。 セル内クレーンの復旧は、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 他工程への影響は生じない。 セル内クレーンの停止により、点検、保守などの作業に影響が生じるが、他工程への影響は生じない。</p>																
対応の概要	<p>(1) 衝突したクレーンを停止する。</p> <p>(2) 定められた保守作業手順に従って、復旧作業を実施する。復旧後、正常に作動することを確認し、点検、保守作業を再開する。</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 border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="width: 30%; vertical-align: middle;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ← <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="width: 20px;">0以下</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">1</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">2</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">3</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">4</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">5</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">6</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">7</td></tr> </table> → </div> <p style="font-size: small;">(レベル2以下は工場外への影響はない)</p> <p style="font-size: small;">放射性物質の外部放出 工場外への影響</p> </td> <td style="width: 40%; vertical-align: middle;"> 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 多重防護の劣化 </td> </tr> <tr><td>(b) 運転システムを切り替えて復旧</td></tr> <tr><td>(c) 当該機器を停止して復旧</td></tr> <tr><td>(d) 当該設備を停止して復旧</td></tr> <tr><td>(e) 影響範囲の設備を停止</td></tr> </table>		(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; align-items: center; justify-content: center;"> ← <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="width: 20px;">0以下</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">1</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">2</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">3</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">4</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">5</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">6</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">7</td></tr> </table> → </div> <p style="font-size: small;">(レベル2以下は工場外への影響はない)</p> <p style="font-size: small;">放射性物質の外部放出 工場外への影響</p>	0以下	1	2	3	4	5	6	7	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 多重防護の劣化	(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
(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; align-items: center; justify-content: center;"> ← <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="width: 20px;">0以下</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">1</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">2</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">3</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">4</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">5</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">6</td></tr> <tr><td style="width: 20px;">7</td></tr> </table> → </div> <p style="font-size: small;">(レベル2以下は工場外への影響はない)</p> <p style="font-size: small;">放射性物質の外部放出 工場外への影響</p>	0以下	1		2	3	4	5	6	7	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 多重防護の劣化						
0以下																	
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
(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																	

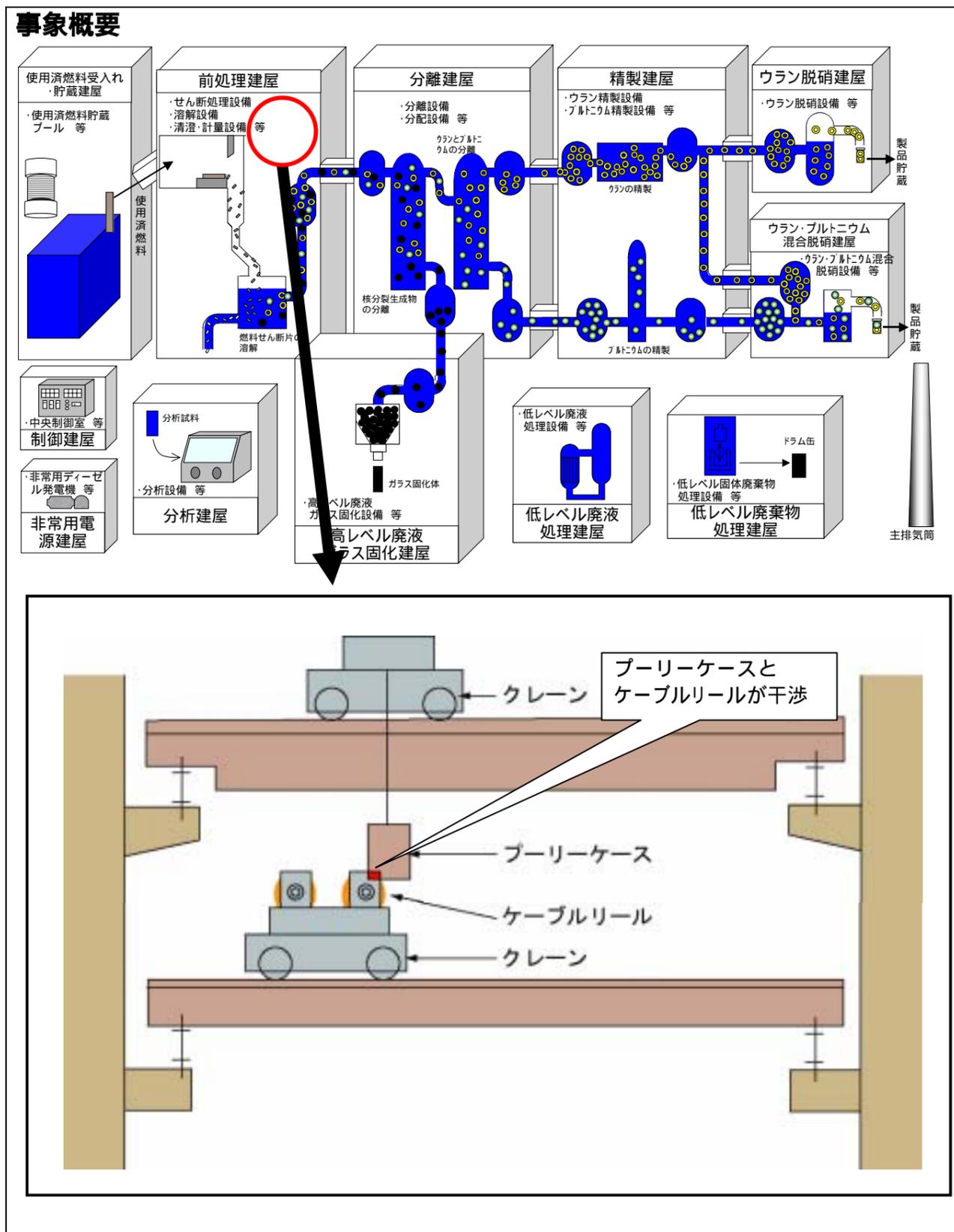


本事象は当該機器停止時の保守作業中に発生したものであるため対応区分該当なし。

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 - 38)

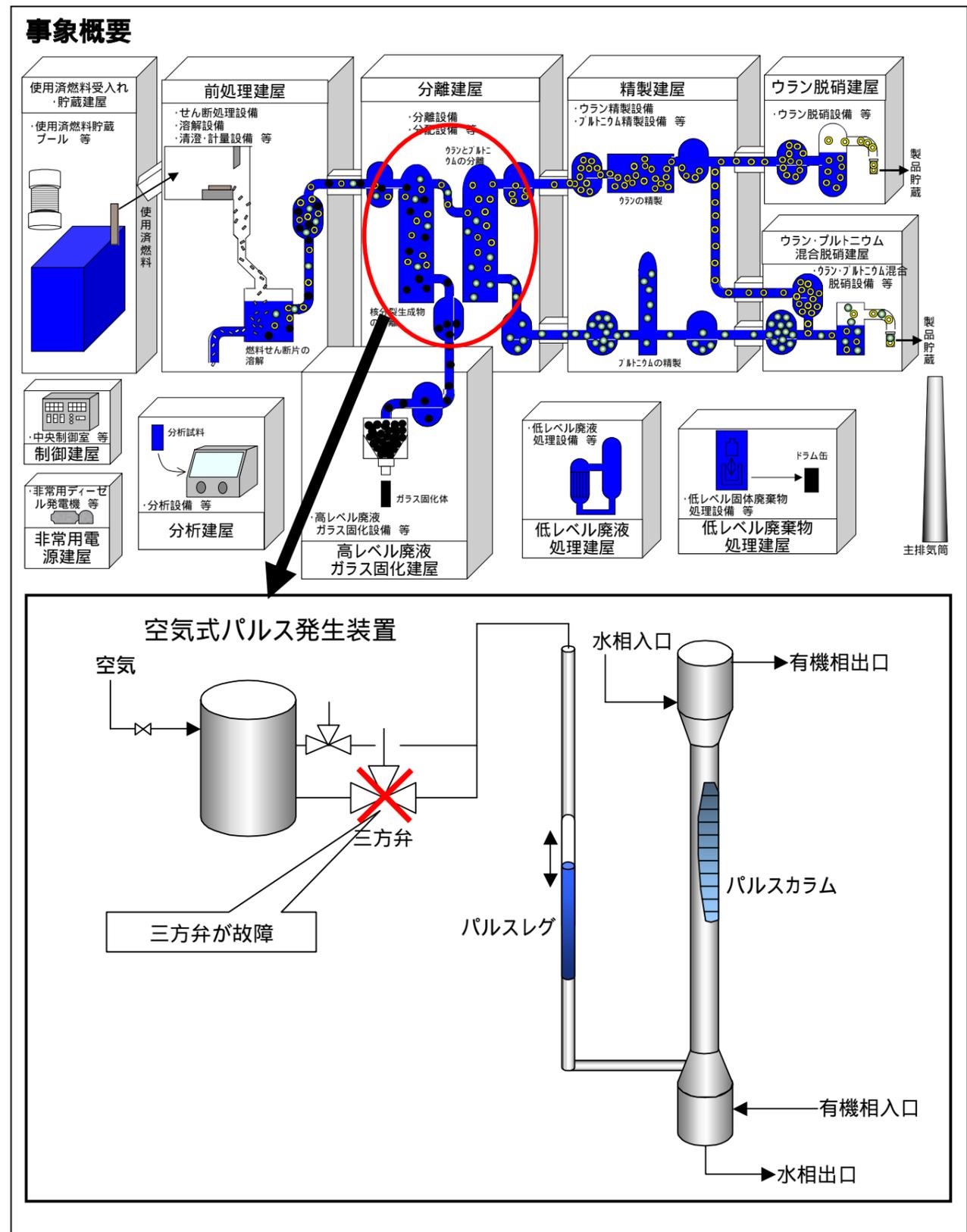
件名	せん断機・溶解槽保守セル内におけるクレーンの干渉	
事象の概要	(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: クレーン (2) 発生の状況 クレーンの保守点検作業中 (3) 概要 保守セル内に設置されている2基のクレーンの走行中における一方のプリーケースともう一方のケーブルリールの干渉 * 他の建屋も含め同種の機器においても、同様な事象の発生が予想される。	
事象による影響	(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 前処理建屋換気設備が稼働しているセル内での事象及びそれに伴う復旧作業なので、放射性物質の放出等の工場外への影響は生じない。 (2) 安全性への影響 安全上の問題は生じない。 両クレーンの運転は停止するが、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 作業員への影響は生じない。 セル内クレーンの復旧作業は、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。 (4) 他工程への影響 他工程への影響は生じない。 クレーンは保守作業に必要な設備であり、2基のクレーンの接触が直ちに他の工程の運転に影響は生じない。	
対応の概要	(1) 両クレーンの運転を停止する。 (2) 原因を調査し、定められた保守作業手順に従って復旧作業を実施する。復旧後、両クレーンが正常に作動することを確認し、点検、保守作業を再開する。	
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	(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 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) 放射線物質の外部放出 工場外への影響 日本原燃による評価: レベル0以下 放射線物質による汚染、被ばく等 工場内への影響 運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化

本事象は当該機器停止時の保守作業中に発生したもので対応区分該当なし。



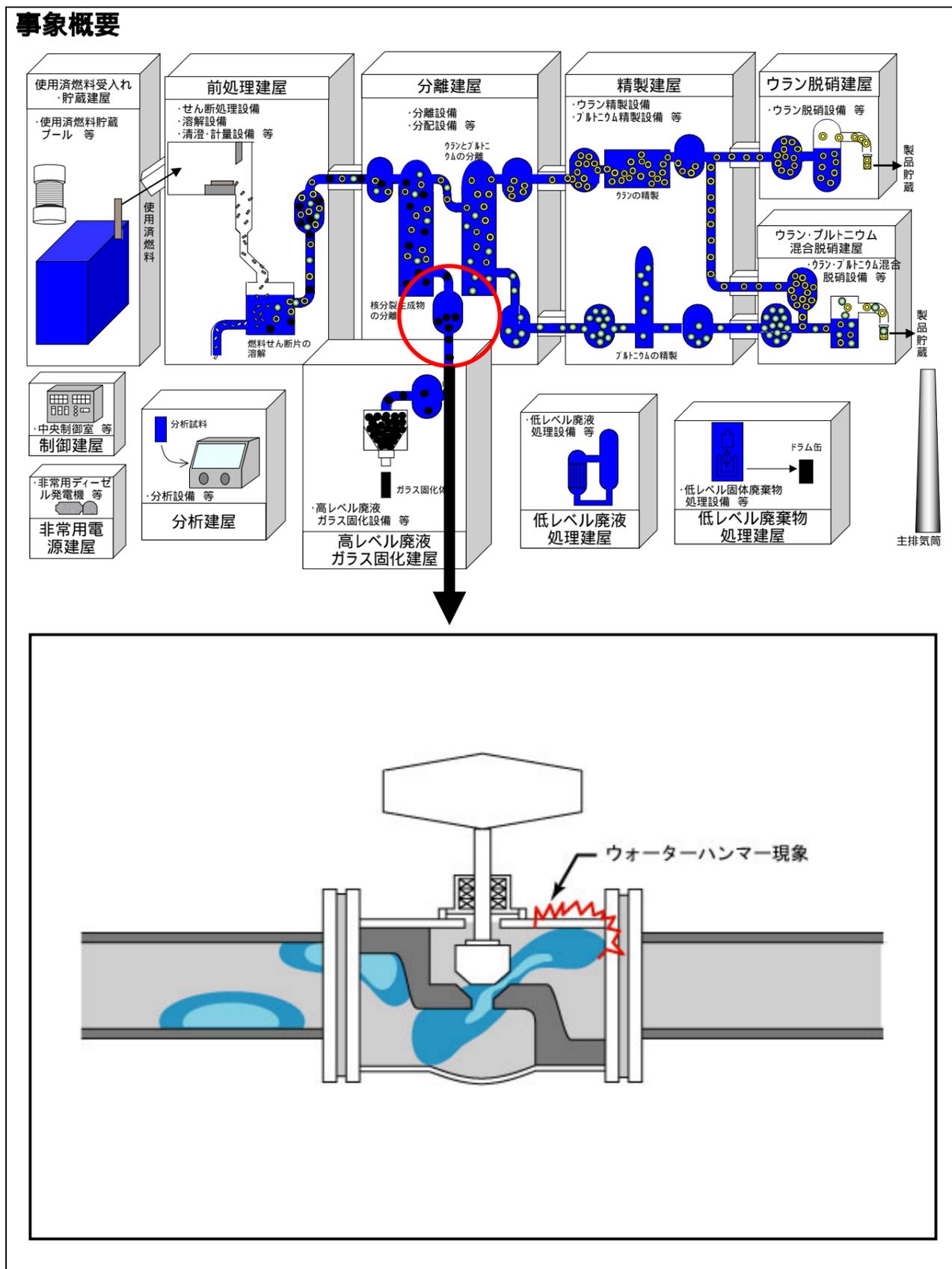
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 39)

件名	パルスカラムにおけるパルス発生装置（三方弁）の故障																																
事象の概要	(1) 発生場所: 機器 分離建屋：パルスカラム (2) 発生の状況 分離・分配設備のパルスカラム運転中 (3) 概要 パルス発生装置（三方弁）の故障によるパルスカラムの停止 * 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。																																
事象による影響	(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 分離建屋塔槽類廃ガス処理設備が稼働しているパルスカラム内での事象であり、放射性物質の放出等の環境への影響はない。また、三方弁の交換は、分離建屋換気設備が稼働しているグローブボックス内での対応であり、工場外への影響は生じない。 (2) 安全性への影響 安全上の問題は生じない。 三方弁の故障によりパルスカラムの運転を一時的に停止するため、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 作業員への影響は生じない。 三方弁の交換作業は、定められた放射線管理要領に従い、作業計画書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 他工程への影響は生じない。 三方弁の故障に伴い、パルスカラムの運転を一時的に停止し、予備の三方弁に切り替え運転を再開することで、他工程への影響は生じない。																																
対応の概要	(1) 定められた手順に従い予備の三方弁に切り換え、運転を再開する。 (2) 定められた保守作業手順に従って三方弁の保守又は交換を実施する。																																
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: 20%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">(b) 運転系統を切り替えて復旧</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">(c) 当該機器を停止して復旧</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">(d) 当該設備を停止して復旧</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">(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> </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: 20%; text-align: center;">レベル0以下</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">放射生物質による汚染、被ばく等</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">放射生物質の外部放出</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">工場外への影響</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">工場内への影響</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>			(a) 運転継続しながら復旧	(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	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	日本原燃による評価:	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;">レベル0以下</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">放射生物質による汚染、被ばく等</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">放射生物質の外部放出</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">工場外への影響</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">工場内への影響</td> </tr> </table>					レベル0以下	放射生物質による汚染、被ばく等	放射生物質の外部放出	工場外への影響	工場内への影響
	(a) 運転継続しながら復旧	(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																												
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																				
0以下	1	2	3	4	5	6	7																										
日本原燃による評価:	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;">レベル0以下</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">放射生物質による汚染、被ばく等</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">放射生物質の外部放出</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">工場外への影響</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">工場内への影響</td> </tr> </table>					レベル0以下	放射生物質による汚染、被ばく等	放射生物質の外部放出	工場外への影響	工場内への影響																							
レベル0以下	放射生物質による汚染、被ばく等	放射生物質の外部放出	工場外への影響	工場内への影響																													



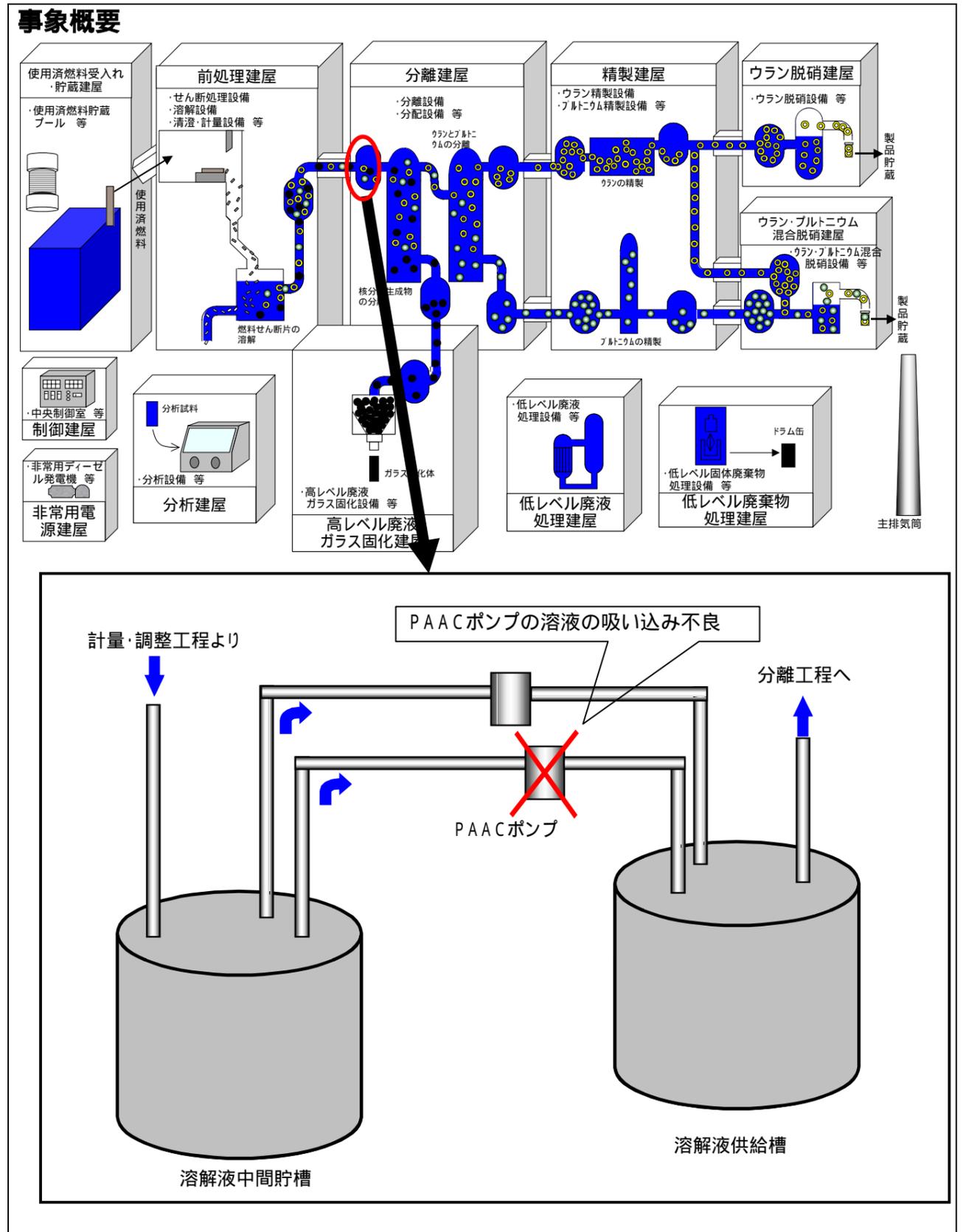
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応(No.3 - 40)

件名	高レベル廃液濃縮缶における蒸気供給弁の破損						
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 分離建屋: 高レベル廃液濃縮缶</p> <p>(2) 発生の状況 高レベル廃液濃縮缶の運転中</p> <p>(3) 概要 高レベル廃液濃縮缶の加熱用蒸気中に残留する凝縮水によって発生するウォーターハンマー現象による蒸気供給弁(制御弁)の破損</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>						
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。 高レベル廃液濃縮缶の加熱用蒸気は、非放射性の水を加熱して蒸気を発生させて循環供給しているため、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 安全上の問題は生じない。 蒸気供給弁の破損により高レベル廃液濃縮缶が停止するため、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 作業員への影響は生じない。 非放射性の設備であり、放射性物質を取扱うことがないため、作業員への影響は生じない。</p> <p>(4) 他工程への影響 他工程への影響は生じない。 高レベル廃液濃縮缶へ供給する蒸気系統は、複数の供給系統を確保した設計を採用しているため、他の系統に切り替えることで運転継続が可能であり他工程への影響は生じない。</p>						
対応の概要	<p>(1) 蒸気供給弁の破損が生じていることを確認する。また、高温高圧蒸気がもれている場合は、制御室より遠隔操作で直ちにしゃ断弁を閉じる作業を行う。</p> <p>(2) 別系統に切り替えて運転する。</p> <p>(3) 当該蒸気供給系のバルブを閉じて蒸気供給を停止する。制御弁、フランジ、配管など関連設備の破損状況を調査、確認する。</p> <p>(4) 破損した制御弁など定められた保守作業手順に従って交換、保守を行う。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待機とするか、定められた操作手順に従って運転を再開する。</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: 30%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル (レベル2以下は工場外への影響はない) </td> </tr> <tr> <td>(b) 運転系統を切り替えて復旧</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> </tr> <tr> <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</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>放射性物質の外部防出 工場外への影響</p> <p>運転時隣接区域からの漏洩等 多重防護の劣化</p>	(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル (レベル2以下は工場外への影響はない)	(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 (レベル2以下は工場外への影響はない)						
(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							



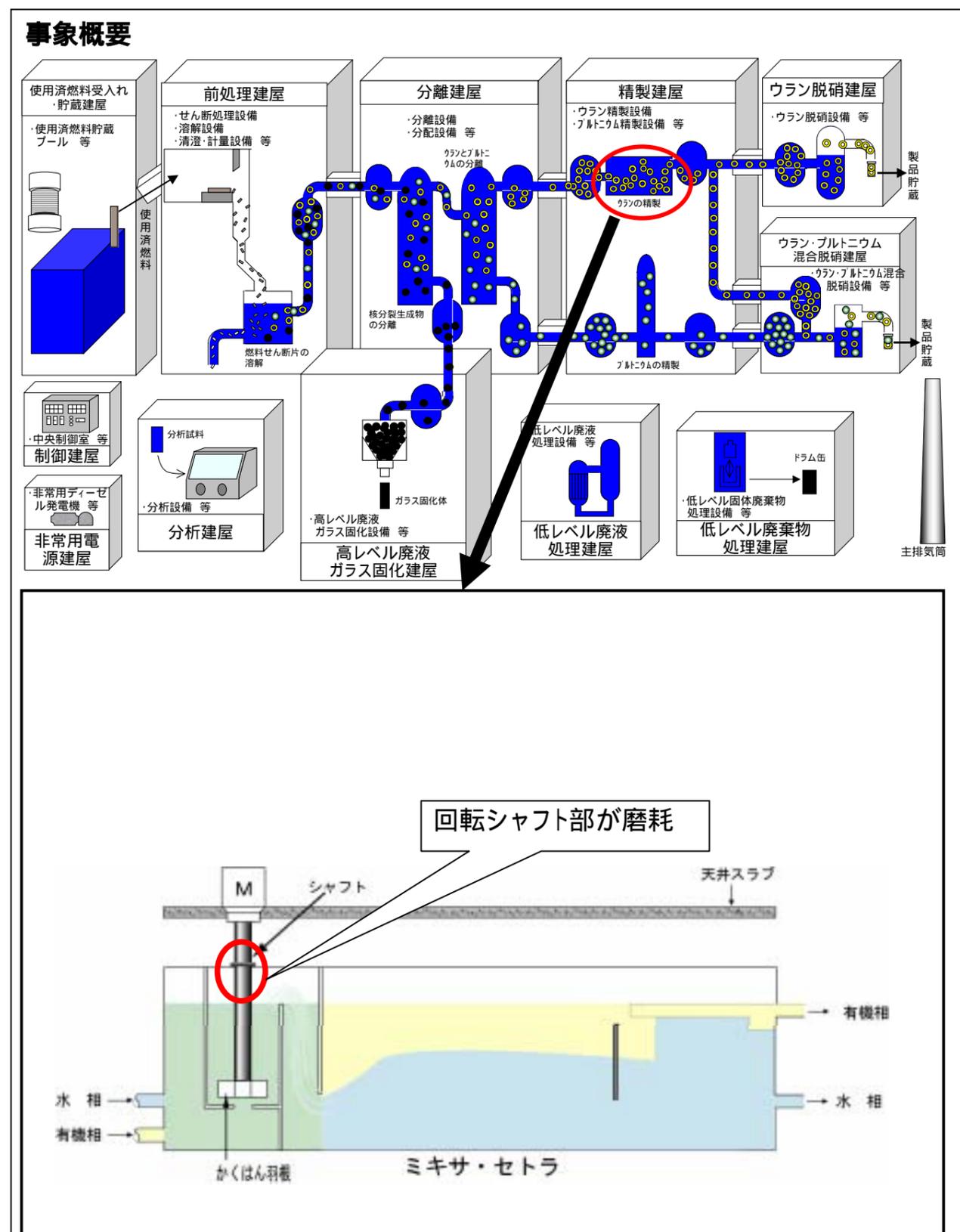
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 41)

件名	溶解液中間貯槽の PAAC ポンプにおける溶液吸い込み不良	
事象の概要	(1) 発生場所: 機器 分離建屋: 溶解液中間貯槽の PAAC ポンプ (2) 発生の状況 PAAC ポンプの起動時 (3) 概要 PAAC ポンプを使用する液移送時における溶液の吸い込み不良 * 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。	
事象による影響	(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 分離建屋塔槽類廃ガス処理設備が稼働している配管内での事象なので、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 安全上の問題は生じない。 PAAC ポンプが溶液を吸い上げることができなくなる事象であり、当該部分の処理が停止するため、これ以上の事象の進展はなく、安全上の問題は生じない。 (3) 作業員への影響 作業員への影響は生じない。 PAAC ポンプの切り替え、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。 (4) 他工程への影響 他工程への影響は生じない。 待機中の PAAC ポンプに切り替えるので、他工程への影響は生じない。	
対応の概要	(1) 当該ポンプが吸い上げできないことを確認する。 (2) 待機中の PAAC ポンプに切り替える。 (3) 当該ポンプは点検・調査を行い、必要な場合には、定められた保守作業手順に従いポンプの取り替え等を行う。	
公表区分	翌平日に公表(ホームページへ掲載)	
対応区分	(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 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 工場外への影響 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 運転時制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化



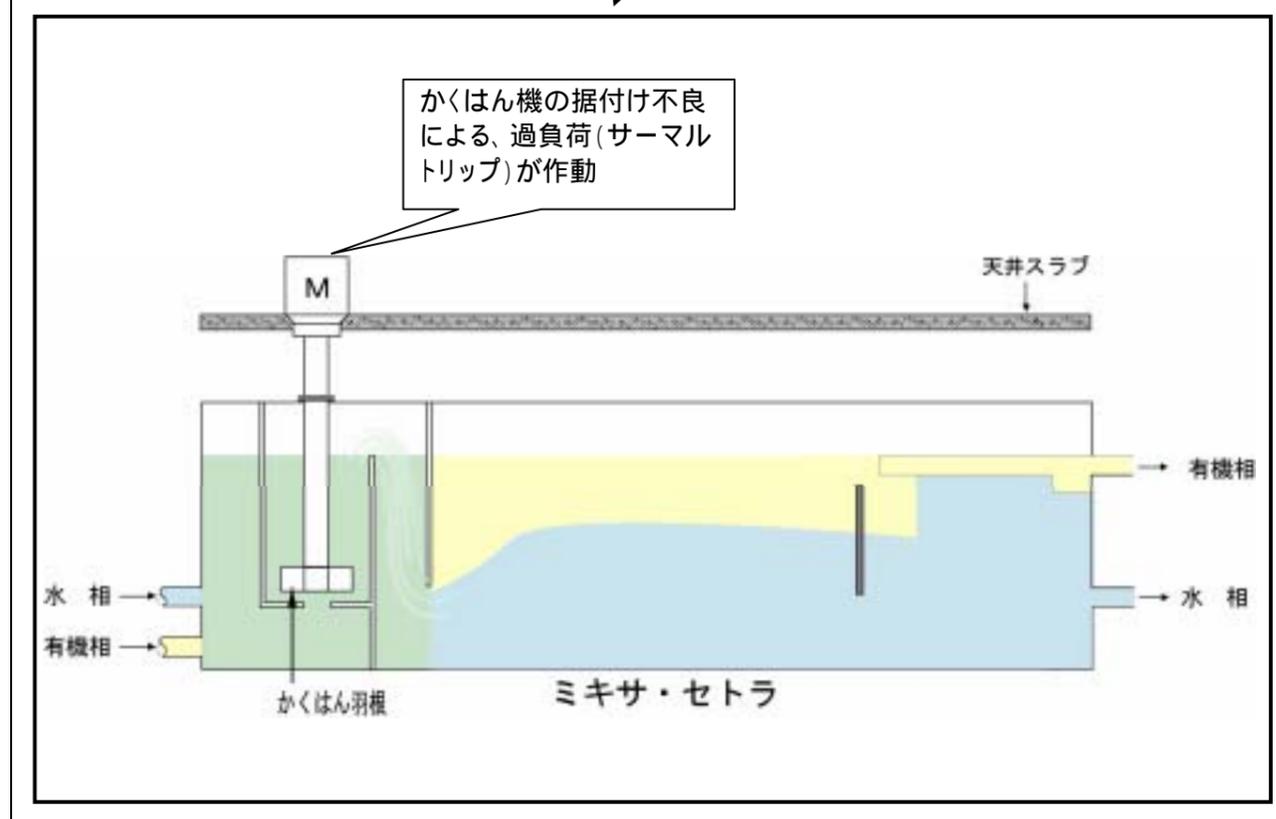
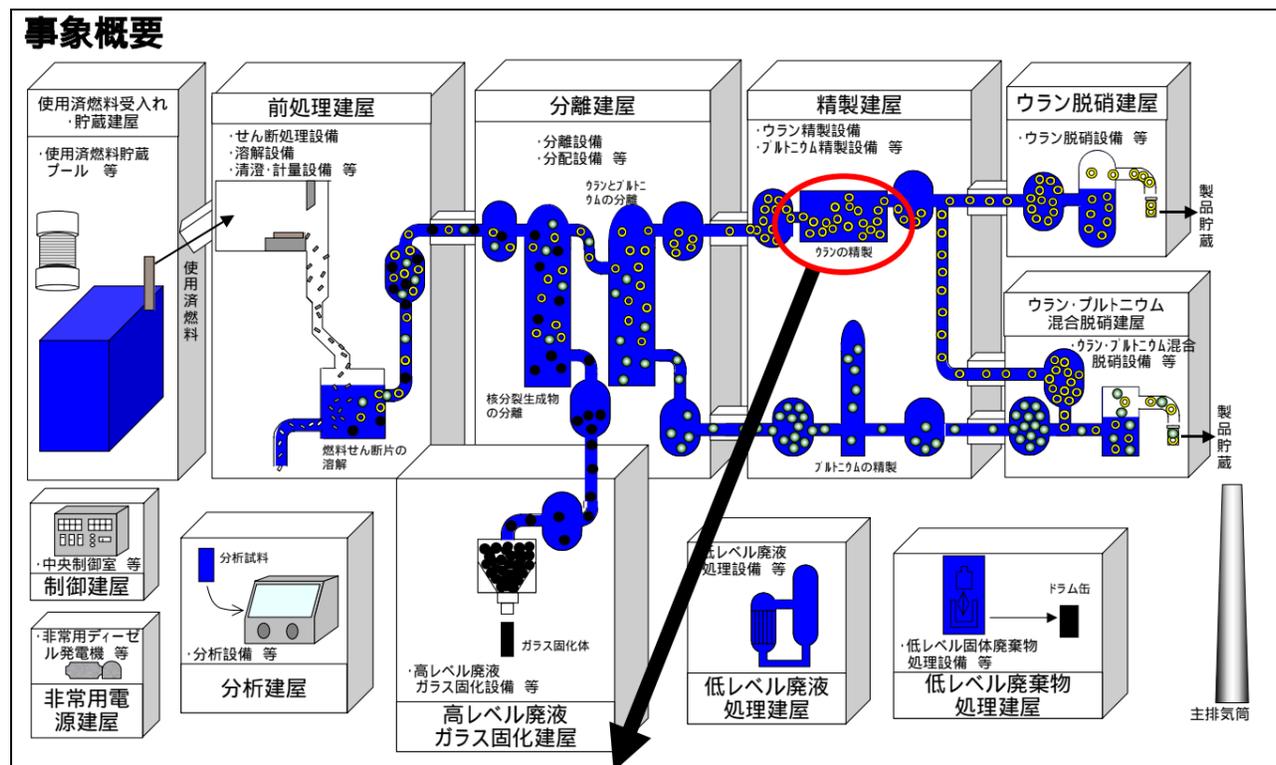
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 42)

件名	ミキサ・セトラにおけるかくはん機の故障																										
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 精製建屋: ミキサ・セトラ (ウラン精製設備)</p> <p>(2) 発生の状況 ミキサ・セトラの運転中</p> <p>(3) 概要 回転シャフト部の磨耗による、かくはん機の停止</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>																										
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。 精製建屋塔槽類廃ガス処理設備が稼働しているミキサ・セトラ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 安全上の問題は生じない。 かくはん機の故障に伴いミキサ・セトラの運転を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 モータの交換はセル外での作業、かくはん機の交換はMERCを用いた作業となるので、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。 かくはん機の交換に伴いミキサ・セトラの運転に影響が生じる。さらに上流の分離設備以前の工程は、その中間にある一時的な貯留槽 (ウラン溶液供給槽) の残液量で運転継続の可否を判断する。</p>																										
対応の概要	<p>(1) ウラン精製工程を停止する。</p> <p>(2) 定められた保守作業手順に従って、ミキサ・セトラかくはん機のモータ部を取り外し、かくはん機をMERCを用いて交換する。</p> <p>(3) ミキサ・セトラかくはん機のモータ、かくはん機を交換後、作動に異常のないことを確認後、定められた操作手順に従い、ウラン精製設備の運転を再開する。</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: 20%;"></td> <td style="width: 10%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td style="width: 10%;">(b) 運転システムを切り替えて復旧</td> <td style="width: 10%;">(c) 当該機器を停止して復旧</td> <td style="width: 10%;">(d) 当該設備を停止して復旧</td> <td style="width: 10%;">(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> </table> </td> </tr> <tr> <td>日本原燃による評価:</td> <td colspan="5" style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">レベル0以下</div> </td> </tr> </table> <p style="font-size: small;">(レベル2以下は工場外への影響はない) 放射能物質の外部放出 工場外への影響 放射能物質による汚染、被ばく等 工場内への影響 運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化</p>		(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> </table>					0以下	1	2	3	4	5	6	7	日本原燃による評価:	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">レベル0以下</div>				
	(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> </table>					0以下	1	2	3	4	5	6	7														
0以下	1	2	3	4	5	6	7																				
日本原燃による評価:	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">レベル0以下</div>																										



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 - 43)

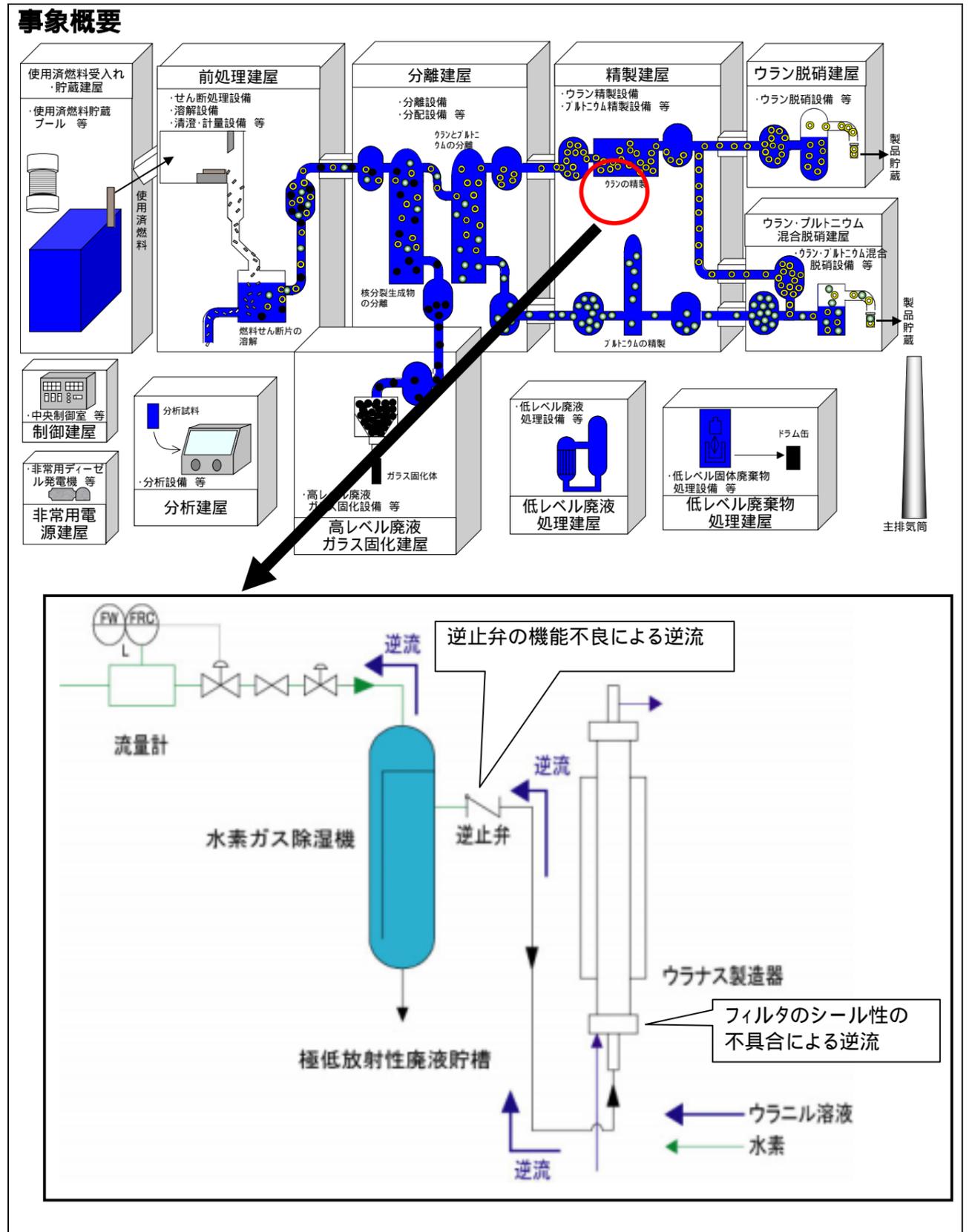
件名	ミキサ・セトラにおけるかくはん機の過負荷停止																																										
事象の概要	<p>(1) 発生場所・機器 精製建屋：ミキサ・セトラ</p> <p>(2) 発生の状況 ミキサ・セトラの保守中</p> <p>(3) 概要 かくはん機交換後におけるかくはん機の据付け不良によるサーマルトリップの作動</p> <p>* 他の建屋も含め同種の機器においても、同様な事象の発生が予想される。</p>																																										
事象による影響	<p>(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 精製建屋塔槽類廃ガス処理設備が稼働している抽出器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の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。 かくはん機の据付け不良が原因であり、仮にそのまま運転しても機械的な摩擦などによるモータの過負荷を検知し安全に自動停止するので、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。 ミキサ・セトラの復旧作業は、定められた放射線管理要領に従い、作業計画書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 他工程への影響は生じない。 ミキサ・セトラの保守中のトラブルであるため、他工程への影響は生じない。</p>																																										
対応の概要	<p>(1) 定められた保守作業手順に従って、かくはん機を適切に据付ける。</p> <p>(2) 交換後は、異常のないことを確認し、定められた操作手順に従って運転を再開する。</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: 10%;"></td> <td style="width: 15%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td style="width: 15%;">(b) 運転系統を切り替えて復旧</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></td> <td colspan="5"> 国際評価尺度 (INES) のレベル 0以下 1 2 3 4 5 6 7 </td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="5"> 日本原燃による評価: レベル0以下 </td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="5"> (レベル2以下は工場外への影響はない) </td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="5"> 放射性物質の外部放出 工場外への影響 </td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="5"> 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></td> <td colspan="5"> 運転時制御範囲からの逸脱等 多重防護の劣化 </td> </tr> </table>		(a) 運転継続しながら復旧	(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		国際評価尺度 (INES) のレベル 0以下 1 2 3 4 5 6 7						日本原燃による評価: レベル0以下						(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						放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響						運転時制御範囲からの逸脱等 多重防護の劣化				
	(a) 運転継続しながら復旧	(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																																						
	国際評価尺度 (INES) のレベル 0以下 1 2 3 4 5 6 7																																										
	日本原燃による評価: レベル0以下																																										
	(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																																										
	放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響																																										
	運転時制御範囲からの逸脱等 多重防護の劣化																																										



本事象は当該機器停止時の保守作業中に発生したものであるため対応区分該当なし。

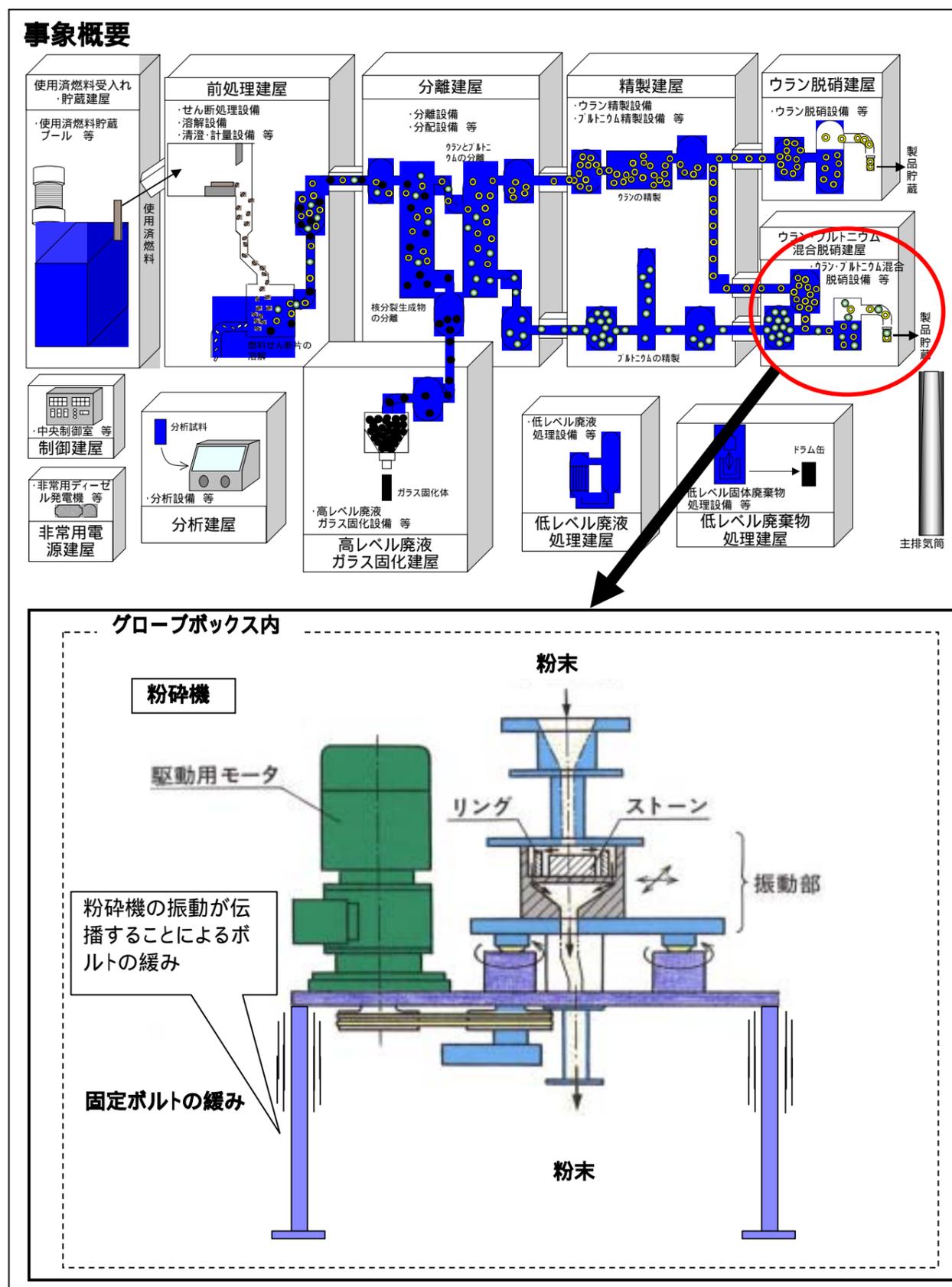
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 44)

件名	ウラナス製造器からの硝酸ウラニル溶液の水素系統への逆流																										
事象の概要																											
(1) 発生場所・機器	精製建屋：ウラナス製造設備																										
(2) 発生の状況	ウラナス製造器の運転中																										
(3) 概要	ウラナス製造器下部フィルタのシール性の不具合及び逆止弁の機能不良による、硝酸ウラニル溶液のウラナス製造器から水素供給系統への逆流																										
事象による影響																											
(1) 工場外への影響	工場外への影響は生じない。 精製建屋換気設備及び精製建屋塔槽類廃ガス処理設備が稼働している区域及び系統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。																										
(2) 安全性への影響	安全上の問題は生じない。 硝酸ウラニル溶液逆流防止ポット上流側の流量計の流量異常警報により、ウラナス製造装置の運転を停止し、定められた手順に従い回収作業を行うことにより、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	作業員への影響は生じない。 逆止弁などの復旧作業は、定められた放射線管理要領に従い、作業計画書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	他工程への影響はない。 ウラナス製造設備の復旧に時間を要する場合は、分離・精製設備の運転を停止する。																										
対応の概要	(1) ウラナス製造設備を停止し、水素供給系統に逆流した硝酸ウラニル溶液を回収する。 (2) 定められた保守作業手順により逆止弁及びウラナス製造器下部フィルタを保守する。 (3) 他の不具合のないことを確認し、予め定められた手順に従い、ウラナスの製造を再開する																										
公表区分	翌平日に公表(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: 10%;"></td> <td style="width: 10%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td style="width: 10%;">(b) 運転系統を切り替えて復旧</td> <td style="width: 10%;">(c) 当該機器を停止して復旧</td> <td style="width: 10%;">(d) 当該設備を停止して復旧</td> <td style="width: 10%;">(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 border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">0以下</td> <td style="width: 10%;">1</td> <td style="width: 10%;">2</td> <td style="width: 10%;">3</td> <td style="width: 10%;">4</td> <td style="width: 10%;">5</td> <td style="width: 10%;">6</td> <td style="width: 10%;">7</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td>日本原燃による評価:</td> <td colspan="5" style="text-align: center;"> レベル0以下 </td> </tr> </table> <p style="font-size: small;">(レベル2以下は工場外への影響はない) 放射線物質の外部放出 工場への影響 放射線物質による汚染、被ばく等 工場内への影響 運転時・保守時からの逸脱等 多重防護の劣化</p>		(a) 運転継続しながら復旧	(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	国際評価尺度 (INES) のレベル	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">0以下</td> <td style="width: 10%;">1</td> <td style="width: 10%;">2</td> <td style="width: 10%;">3</td> <td style="width: 10%;">4</td> <td style="width: 10%;">5</td> <td style="width: 10%;">6</td> <td style="width: 10%;">7</td> </tr> </table>					0以下	1	2	3	4	5	6	7	日本原燃による評価:	レベル0以下				
	(a) 運転継続しながら復旧	(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																						
国際評価尺度 (INES) のレベル	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">0以下</td> <td style="width: 10%;">1</td> <td style="width: 10%;">2</td> <td style="width: 10%;">3</td> <td style="width: 10%;">4</td> <td style="width: 10%;">5</td> <td style="width: 10%;">6</td> <td style="width: 10%;">7</td> </tr> </table>					0以下	1	2	3	4	5	6	7														
0以下	1	2	3	4	5	6	7																				
日本原燃による評価:	レベル0以下																										



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 - 45)

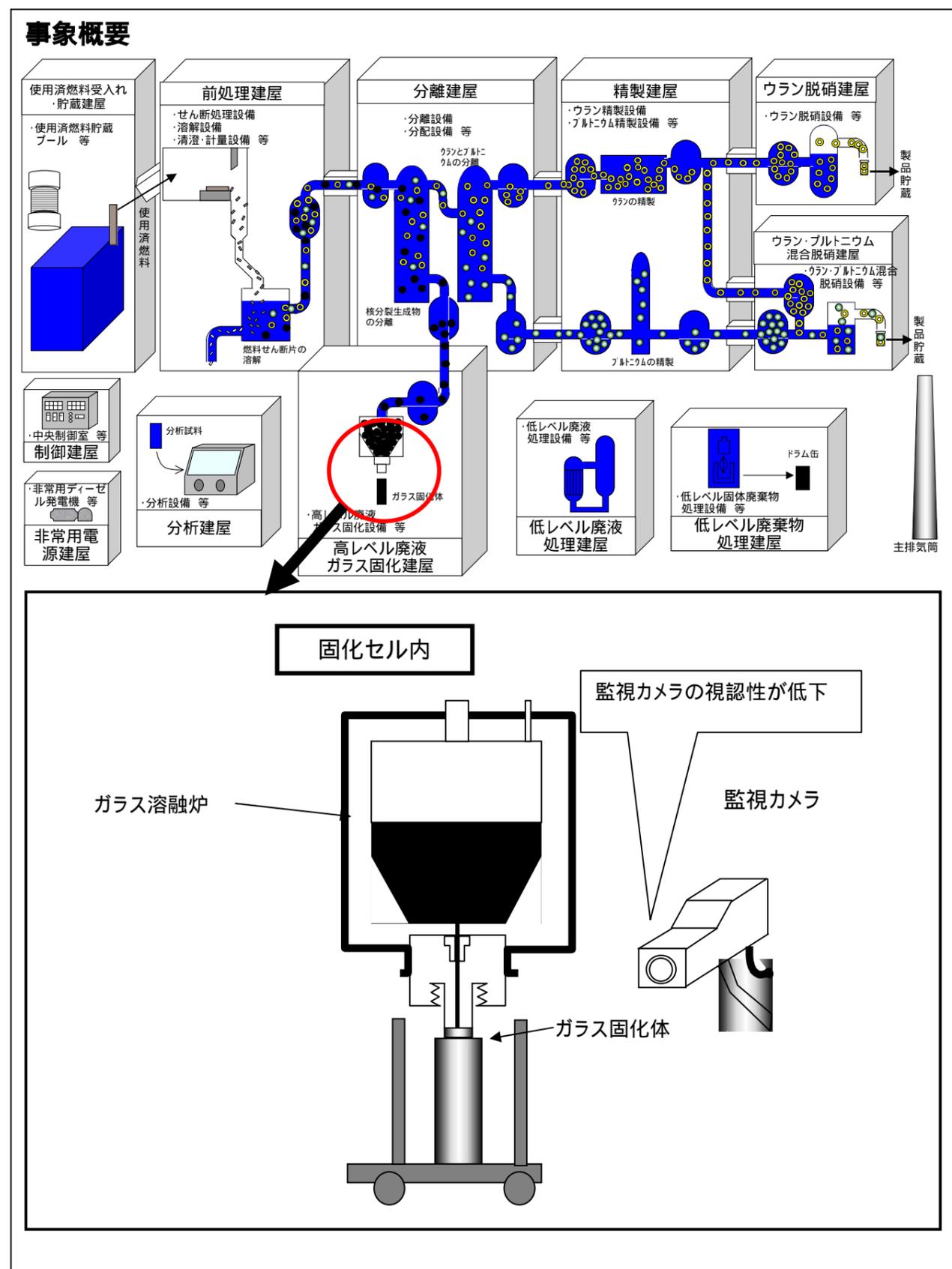
件名	粉砕機が設置されたグローブボックス内における固定ボルトの緩み
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋: 粉砕機 (粉体系)</p> <p>(2) 発生の状況 粉体系の運転中</p> <p>(3) 概要 グローブボックス内に設置されている粉砕機の運転に伴い、粉砕機の振動が伝播することによるボルトの緩み</p> <p style="text-align: center;">* 他の建屋も含め同種の機器においても、同様な事象の発生が予想される。</p>
事象による影響	<p>(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備が稼働しているグローブボックス内でのトラブル及び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。</p> <p>(2) 安全性への影響 安全上の問題は生じない。 グローブボックス内の機器は、作業員がグローブボックスに取り付けられているグローブを介し直接操作を行うため、ボルトの緩みなどは通常の操作・点検によって確認することが可能である。また、ボルトに異常が見つかった場合は増締めを行うことで、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。 ボルトの増締め作業は、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 他工程への影響は生じない。 通常の操作、点検において、ボルトの増し締めを行うため、他工程への影響は生じない。</p>
対応の概要	<p>(1) グローブボックス内の機器を固定するボルトに緩みが生じている場合は、ボルトを適切に締め付け、運転を継続する。</p> <p>(2) 上記ボルトの締め付けだけでは、復旧できない場合、原因を調査し、ボルトの交換等の復旧を行う。</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	(a) 運転継続しながら復旧	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">国際評価尺度 (INES) のレベル</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">0以下</div> <div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">3</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">4</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">5</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">6</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">7</div> </div> </div> </div> <p style="font-size: small;">(レベル2以下は工場外への影響はない) 放射性物質の外部防出 工場外への影響</p> <p style="font-size: small;">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</p> <p style="font-size: small;">運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化</p>
	(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	

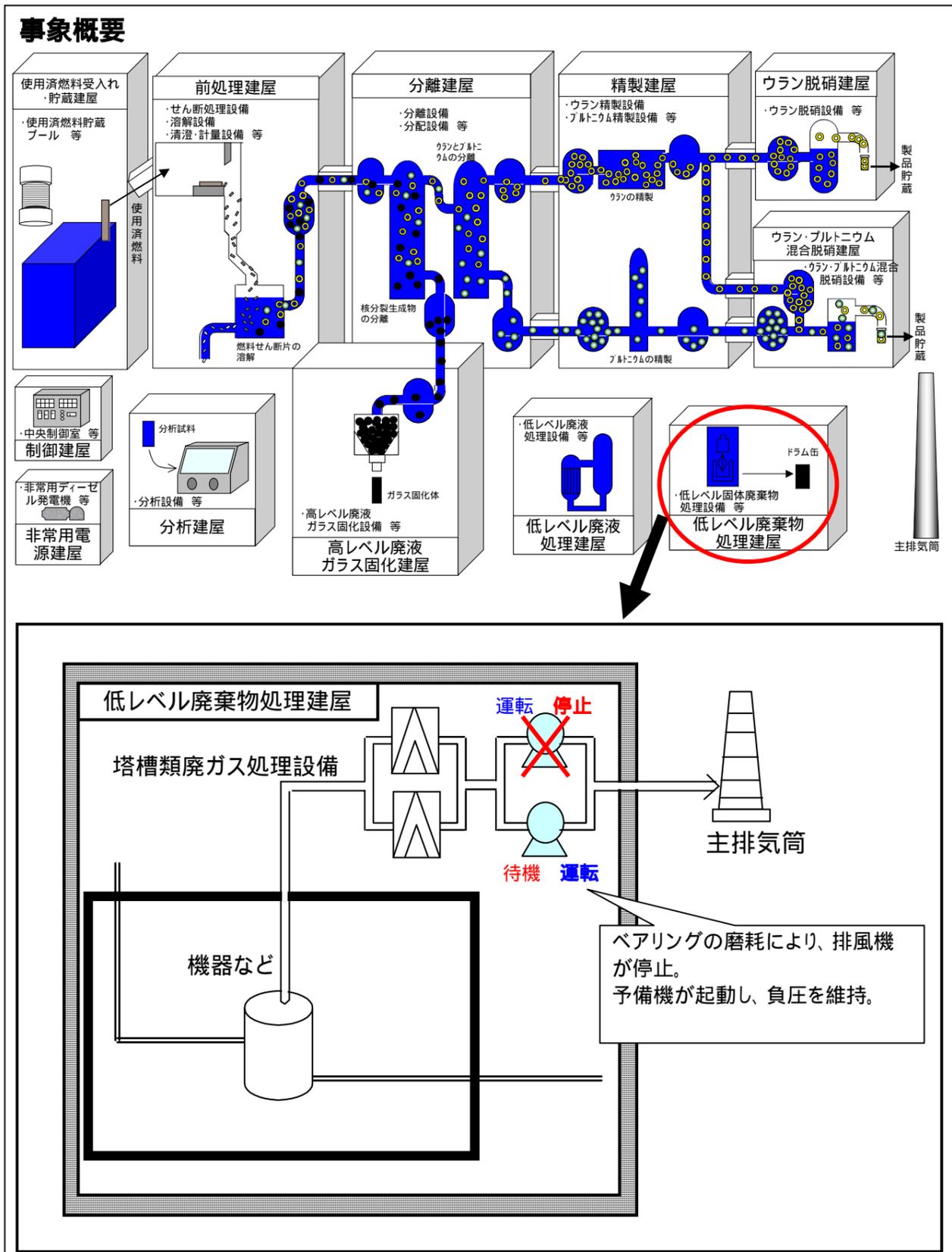
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 46)

件名	高レベル廃液ガラス固化設備における監視カメラの視認性低下						
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 高レベル廃液ガラス固化建屋: 固化セル内の監視カメラ</p> <p>(2) 発生の状況 高レベル廃液ガラス固化設備の運転中</p> <p>(3) トラブルの概要 溶融ガラスのガラス固化体容器への流下を監視している監視カメラの視認性低下による溶融ガラスの流下の停止</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>						
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。 放射性物質を取り扱わない監視カメラの不具合であり、事象及びそれに伴う復旧作業による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 安全上の問題は生じない。 監視カメラの不具合により、ガラス溶融炉への廃液とガラス原料の供給及び流下を停止するため、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 作業員への影響は生じない。 監視カメラの復旧作業は、セル外からの遠隔操作なので、作業員への影響は生じない。</p> <p>(4) 他工程への影響 他工程への影響は生じない。 監視カメラの不具合により、溶融ガラスの流下は停止するが、遠隔操作による復旧が容易にできるので、他工程への影響は生じない。</p>						
対応の概要	<p>(1) 当該監視カメラをマニプレータにて定められた保守作業手順に従い、遠隔保守を行う。</p> <p>(2) 監視カメラ復旧後、定められた操作手順に従い、高レベル廃液ガラス固化設備の運転を再開する。</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: 30%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="vertical-align: middle;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル </td> </tr> <tr> <td>(b) 運転システムを切り替えて復旧</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> </tr> <tr> <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</p>	(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 	(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
(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 						
(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							



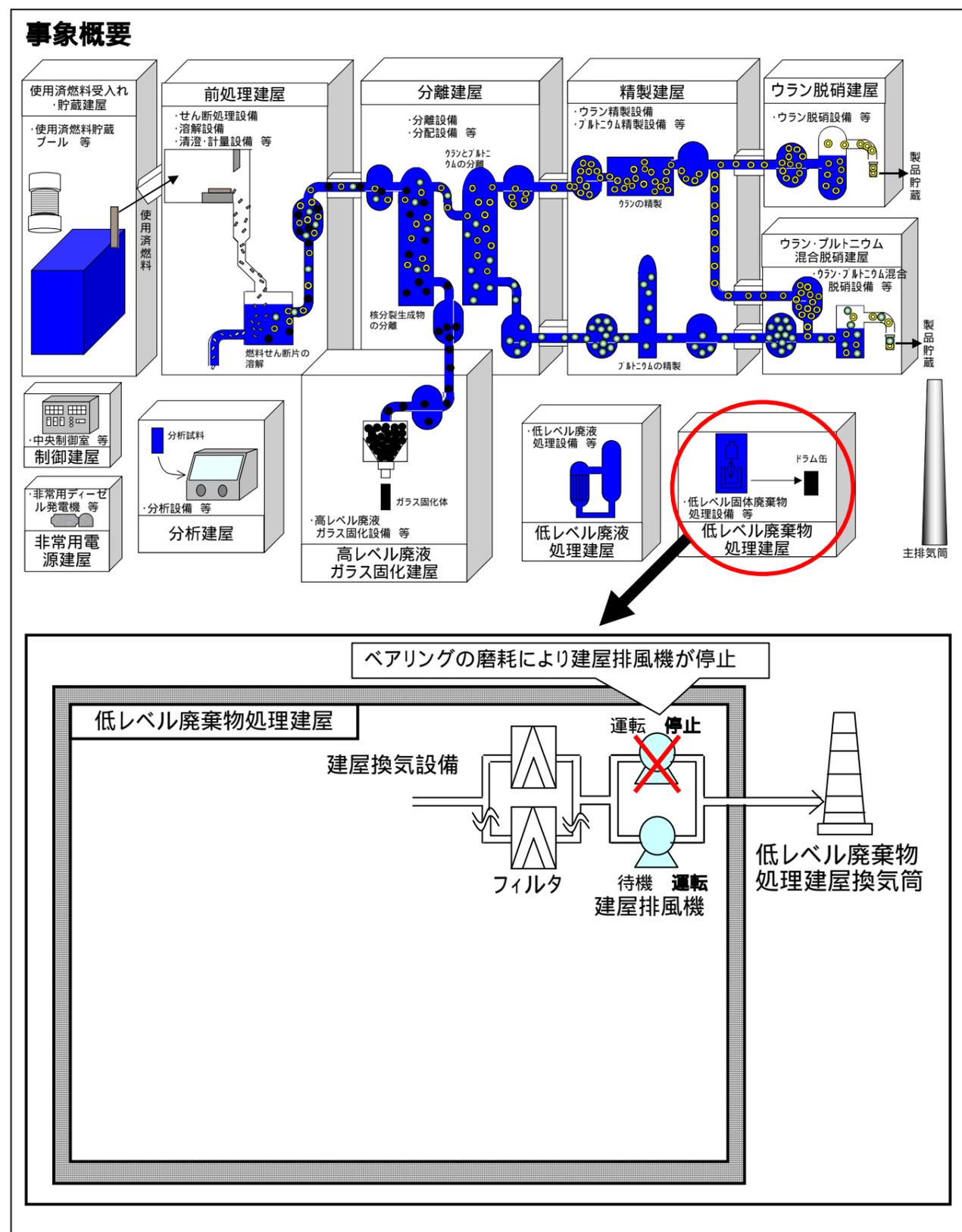
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 47)

件名	塔槽類廃ガス処理設備における排風機の停止																
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 低レベル廃棄物処理建屋: 排風機</p> <p>(2) 発生の状況 排風機の運転中</p> <p>(3) 概要 運転中の排風機のベアリング磨耗による排風機の停止</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>																
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。 2台ある排風機のうち、待機中の排風機が自動起動するため、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。 当該排風機が停止しても待機中の排風機が自動的に起動するので、建屋内の負圧は確保され、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。 排風機の復旧作業は、定められた放射線管理要領に従い、作業計画書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 他工程への影響は生じない。 待機中の排風機が自動起動し建屋内の負圧は維持されるので、他工程への影響は生じない。</p>																
対応の概要	<p>(1) 起動した排風機が正常に運転されていることを確認する。</p> <p>(2) 定められた保守作業手順に従って停止した排風機を復旧する。</p> <p>(3) 復旧後、定められた操作手順に従い、切り替えを実施するか、待機状態にする。</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 border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル 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) </td> <td style="text-align: right;">放射能物質の外部放出</td> <td style="text-align: right;">工場外への影響</td> </tr> <tr> <td>(b) 運転システムを切り替えて復旧</td> <td style="text-align: right;">放射能物質による汚染、被ばく等</td> <td style="text-align: right;">工場内への影響</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> <td style="text-align: right;">多重防護の劣化</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> <td style="text-align: right;">運転制限範囲からの逸脱等</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</p>	(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 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)	放射能物質の外部放出	工場外への影響	(b) 運転システムを切り替えて復旧	放射能物質による汚染、被ばく等	工場内への影響	(c) 当該機器を停止して復旧	多重防護の劣化		(d) 当該設備を停止して復旧	運転制限範囲からの逸脱等		(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 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)	放射能物質の外部放出		工場外への影響													
(b) 運転システムを切り替えて復旧		放射能物質による汚染、被ばく等		工場内への影響													
(c) 当該機器を停止して復旧		多重防護の劣化															
(d) 当該設備を停止して復旧		運転制限範囲からの逸脱等															
(e) 影響範囲の設備を停止																	



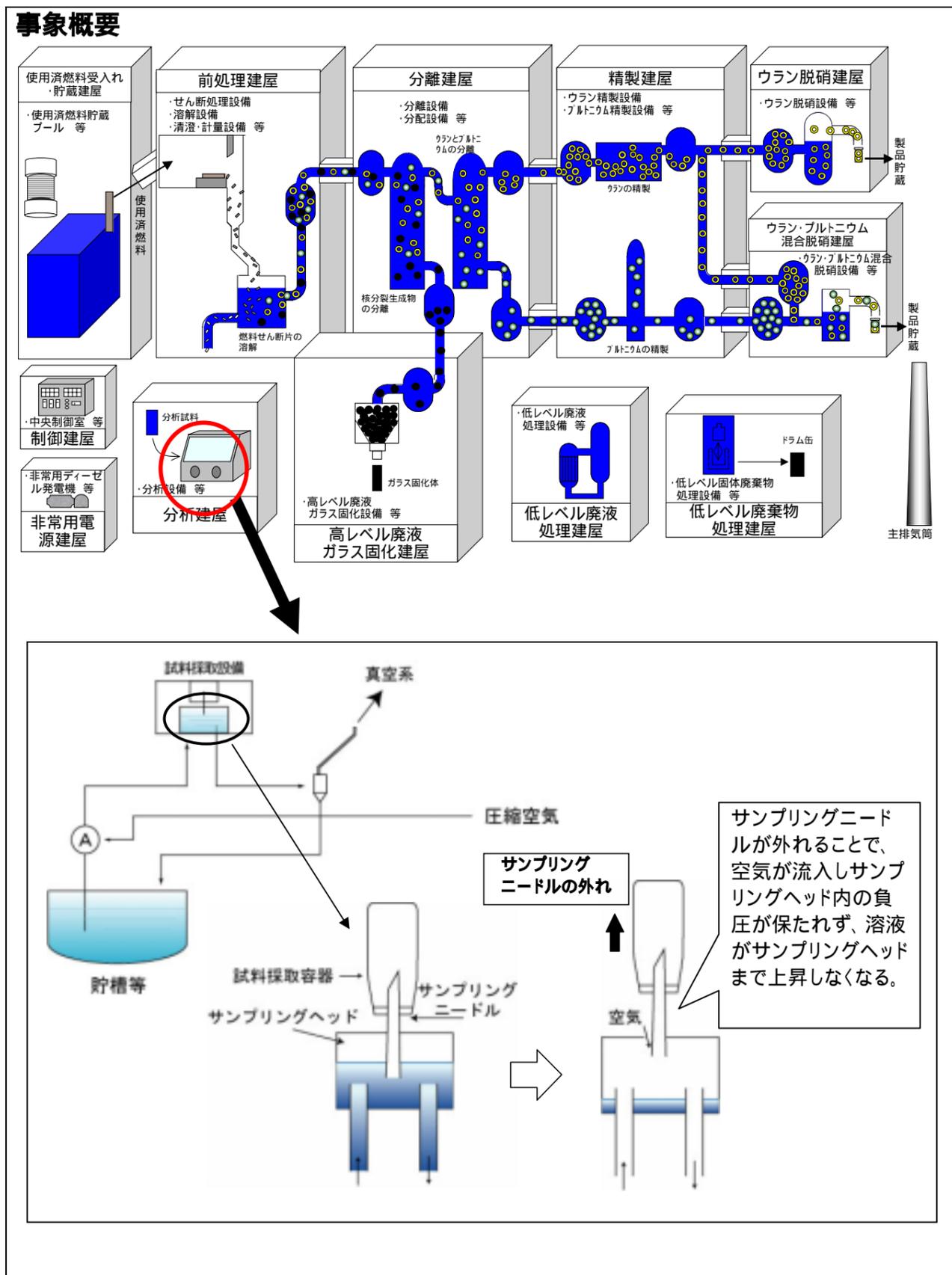
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 48)

件名	建屋換気設備における排風機の停止	
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 低レベル廃棄物処理建屋: 建屋排風機</p> <p>(2) 発生の状況 建屋排風機の運転中</p> <p>(3) 概要 運転中の排風機のベアリング磨耗による、建屋排風機の停止</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>	
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。 2台ある建屋排風機のうち、待機中の建屋排風機が自動起動するため、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。 当該建屋排風機が停止しても待機中の建屋排風機が自動的に起動するので、建屋内の負圧は確保され、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。 建屋排風機の復旧作業は、定められた放射線管理要領に従い、作業計画書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 他工程への影響は生じない。 待機中の建屋排風機が自動起動し建屋内の負圧は維持されるので、他工程への影響は生じない。</p>	
対応の概要	<p>(1) 起動した建屋排風機が正常に運転されていることを確認する。</p> <p>(2) 定められた保守作業手順に従い、停止した建屋排風機を復旧する。</p> <p>(3) 復旧後、定められた操作手順に従い、切り替えを実施するか、待機状態にする。</p>	
公表区分	翌平日に公表 (ホームページへ掲載)	
対応区分	<p>(a) 運転継続しながら復旧</p> <p>(b) 運転系統を切り替えて復旧</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> <p style="text-align: center;">0以下 1 2 3 4 5 6 7</p> <p>(レベル2以下は工場外への影響はない) 放射能物質の外部防出 工場外への影響</p> <p>日本原燃による評価: レベル0以下 放射能物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</p> <p>運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化</p>



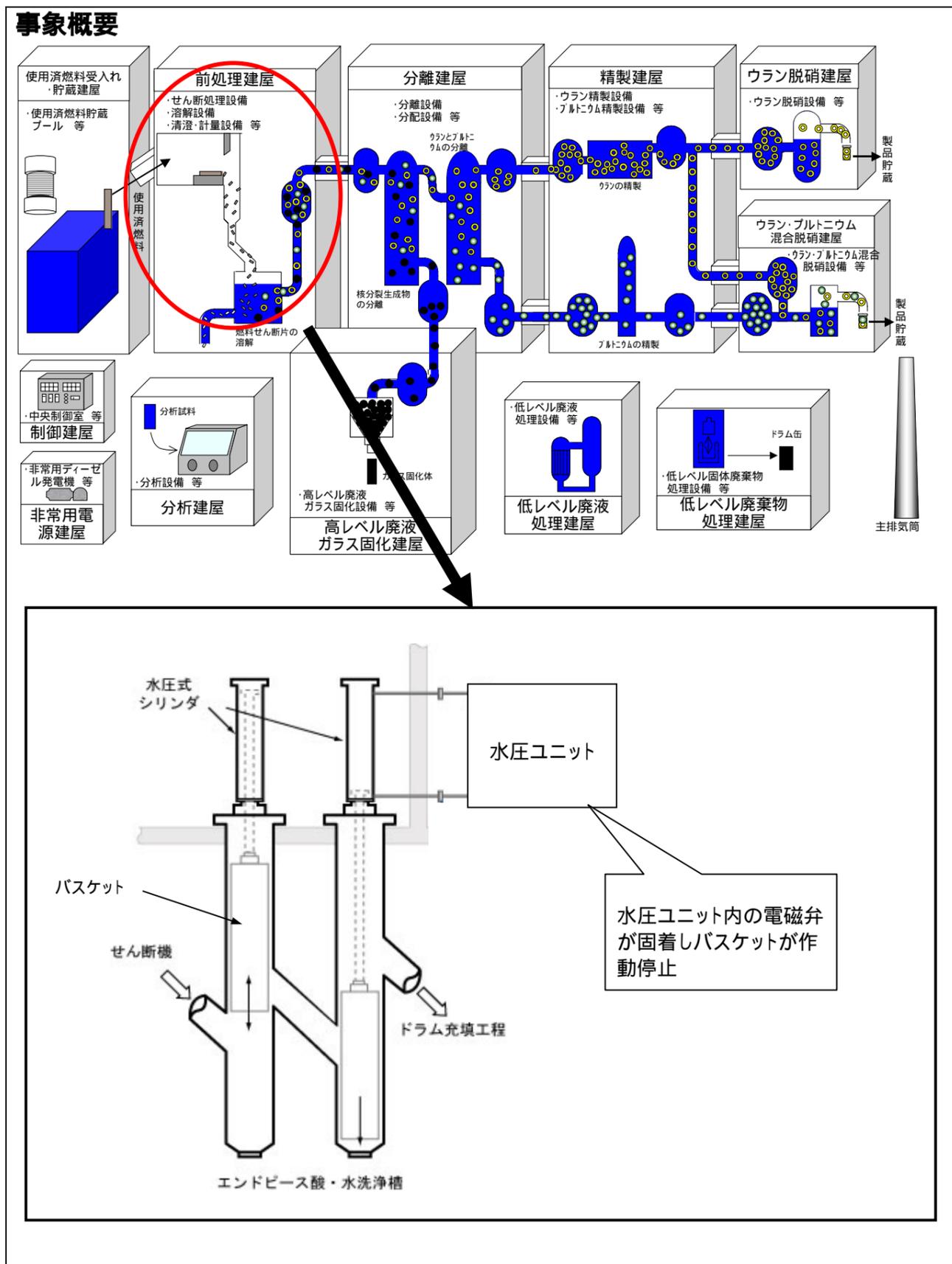
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 49)

件名	試料採取設備におけるサンプリングニードルの外れ	
事象の概要	<p>(1) 発生場所・機器 分析建屋：分析設備・試料採取設備</p> <p>(2) 発生の状況 試料採取設備の運転中</p> <p>(3) 概要 試料採取設備内のサンプリングニードルの外れに起因する急激な真空度の低下</p> <p>* 他の建屋も含め同種の機器においても、同様な故障等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。 分析建屋の塔槽類廃ガス処理設備が稼働している試料採取設備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の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。 真空度の低下により溶液が上昇しないため、供給槽内溶液の試料採取が困難となるが、試料採取設備内で発生した事象であり、ニードルの交換作業により復旧できるので、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。 サンプリングニードルの交換作業は、試料採取設備内での遠隔作業なので、作業員への影響は生じない。</p> <p>(4) 他工程への影響 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。 試料採取操作が一時的に停止するが、分析する試料によっては、他工程の運転に影響を生じないものもあれば、その上流、下流の工程の運転に影響を生じるものもある。</p>	
対応の概要	<p>(1) 試料採取設備のサンプリングニードルが外れていることを確認する。</p> <p>(2) 試料採取設備内の外れたサンプリングニードルを除去し、新しいサンプリングニードルを取り付け固定する。</p> <p>(3) サンプリングニードルの取り付け状態を確認した後、定められた手順に従って試料採取を実施し、正常に作動することを確認し、定められた操作手順に従って運転を再開する。</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	<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> <p style="text-align: center;">0以下 1 2 3 4 5 6 7</p> <p>(レベル2以下は工場外への影響はない) 放射性物質の外放 工場外への影響</p> <p>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</p> <p>運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化</p>



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 - 50)

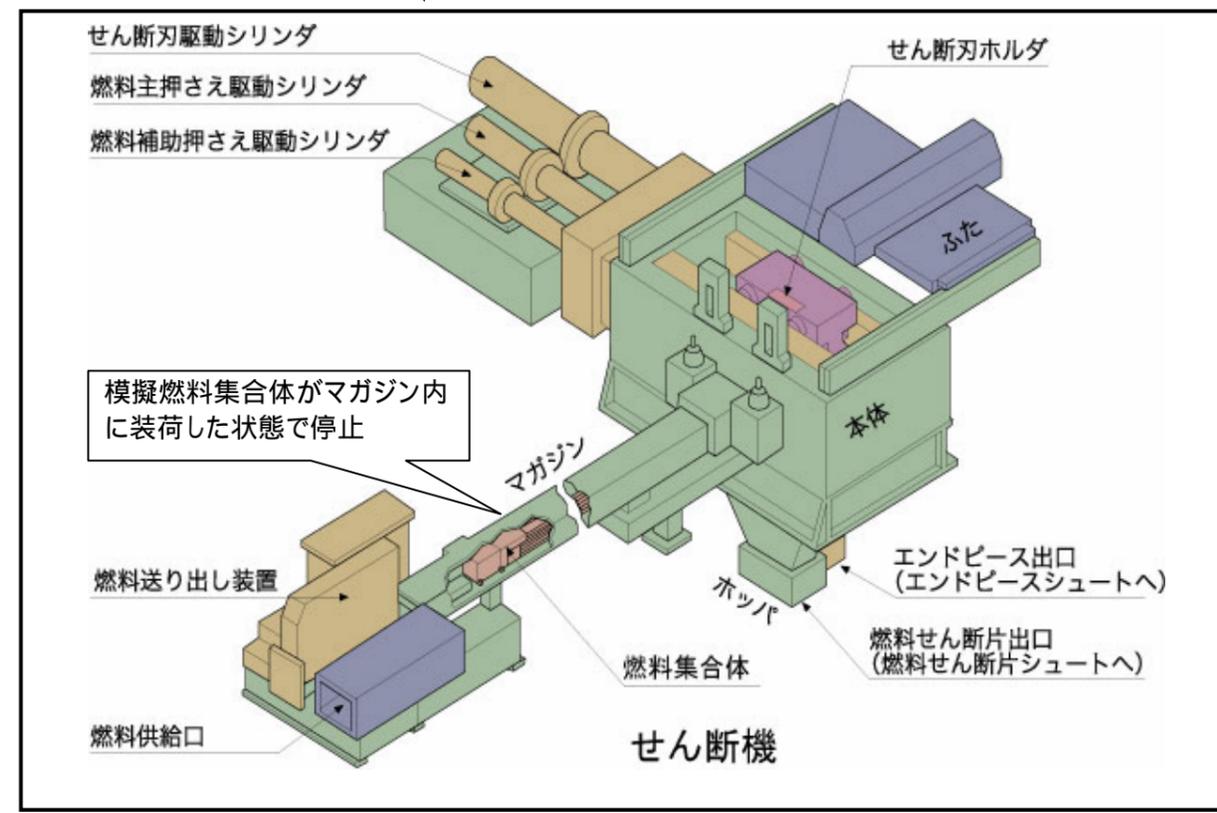
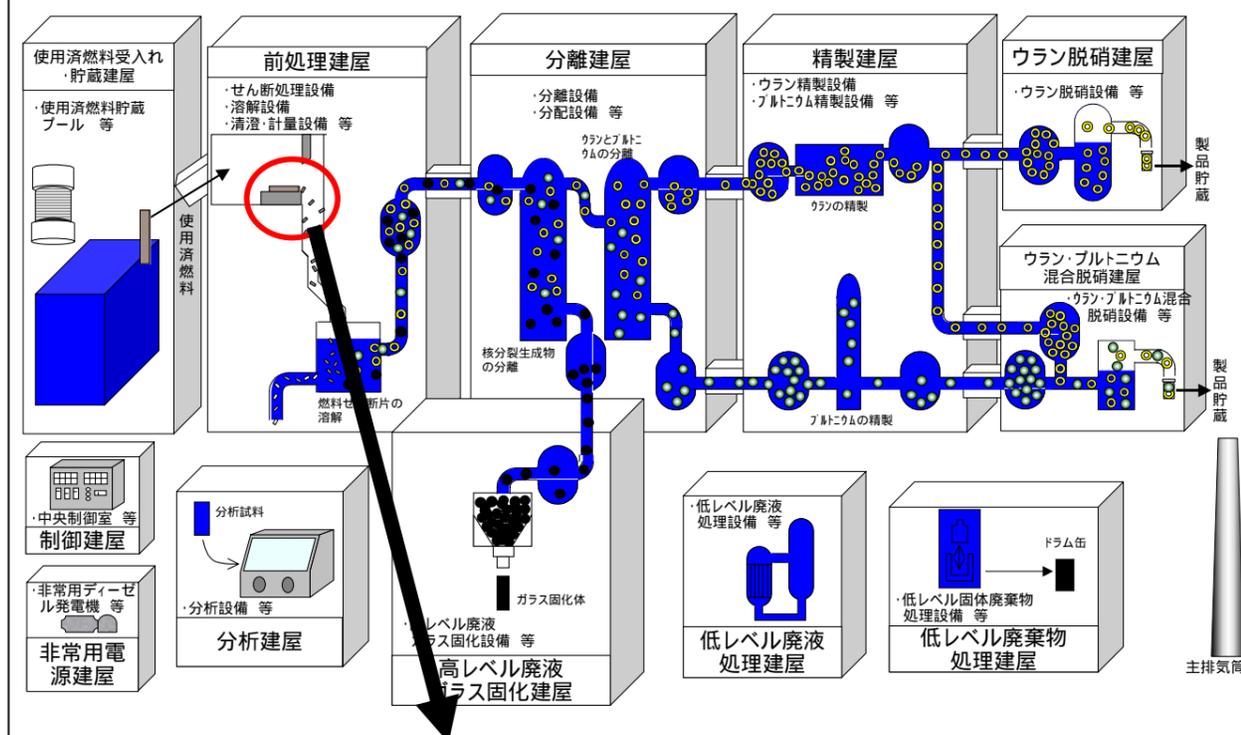
件名	エンドピース酸・水洗浄槽水圧ユニット内電磁弁の固着による作動停止	
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: エンドピース酸・水洗浄槽</p> <p>(2) 発生の状況 エンドピース酸・水洗浄槽の運転中</p> <p>(3) 概要 水圧ユニット内の電磁弁が固着し、駆動水の流れが停止したため、洗浄槽内のバスケットが作動停止</p>	
事象による影響	<p>(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 前処理建屋の建屋換気設備が稼働しているセル内での事象及びそれに伴う復旧作業であり、放射性物質の放出等、工場外への影響は生じない。</p> <p>(2) 安全性への影響 安全上の問題は生じない。 水圧ユニット内電磁弁の固着によりエンドピース洗浄槽のバスケットの昇降が停止するが、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。 水垢による電磁弁固着の解除の洗浄作業は、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 下流の工程の運転に影響が生じる。 電磁弁固着解除作業の為、運転停止。 エンドピース洗浄槽の停止期間により、前処理建屋のせん断機、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設備は、その中間にある一時的な貯留槽(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>	
対応の概要	<p>(1) 時間超過警報発報及び水圧ジャッキの昇降状況から作動停止であることを確認する。</p> <p>(2) 電磁弁の作動状況を調査し固着であることを確認した後、定められた保守作業手順に従って分解洗浄する。</p> <p>(3) 定められた操作手順に従って運転を再開する。</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	<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> <p style="text-align: center;">0以下 1 2 3 4 5 6 7</p> <p style="text-align: center;">(レベル2以下は工場外への影響はない)</p> <p style="text-align: center;">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: レベル0以下</p> <p 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</p> <p style="text-align: center;">運転時制御範囲からの逸脱等 多重防護の劣化</p>



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 - 51)

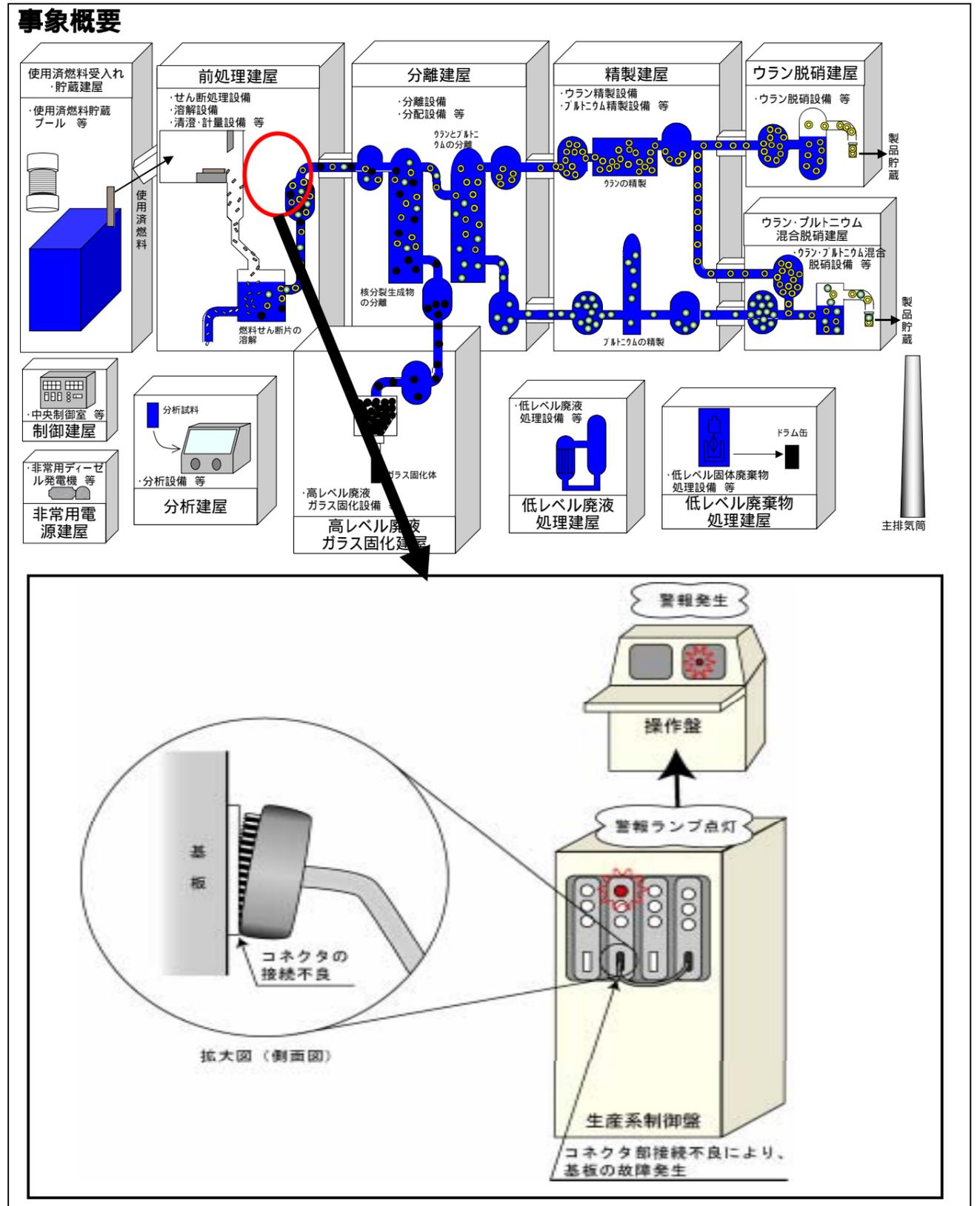
件名	せん断機の信号伝達不良	
事象の概要	(1) 発生場所: 機器 (2) 発生の状況 (3) 概要 せん断機が、溶解槽の回転終了信号を受けて、せん断を開始あるいは再開した際、この信号の受信タイミングがせん断機制御装置に予めプログラムされた時間内でなかったため、模擬燃料集合体がマガジン内に装荷した状態でせん断機が停止	
事象による影響	(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 前処理建屋せん断処理・溶解廃ガス処理設備及び前処理建屋換気設備が稼働しているセル内での事象及びそれに伴う復旧作業であり、放射性物質の放出等、工場外への影響は生じない。	
	(2) 安全性への影響 安全上の問題は生じない。 信号伝達不良を検知してせん断機は停止するため、これ以上の事象の進展はない。安全上の問題は生じない。	
	(3) 作業員への影響 作業員への影響は生じない。 信号受信プログラムの設定値変更の作業は、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。	
	(4) 他工程への影響 下流の工程の運転に影響が生じる。 せん断が停止することにより、前処理建屋内の溶解槽以降の工程の運転に一時的に支障をきたすが、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)の残存量で運転継続の可否を判断する。	
対応の概要	(1) 信号伝送不良の発生箇所を確認する。 (2) 機械/プロセスのトラブルに起因しない伝送不良の発生であることを確認した後、伝送不良の原因を究明後操作手順に従って設定値の変更等を実施する。 (3) 定められた操作手順に従って運転を再開する。	
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	(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 日本原燃による評価: レベル0以下 放射性物質の外部放出 (レベル2以下は工場外への影響はない) 放射性物質による汚染、被ばく等 (工場内への影響) 運転時異常からの逸脱等 (多重防護の劣化)

事象概要



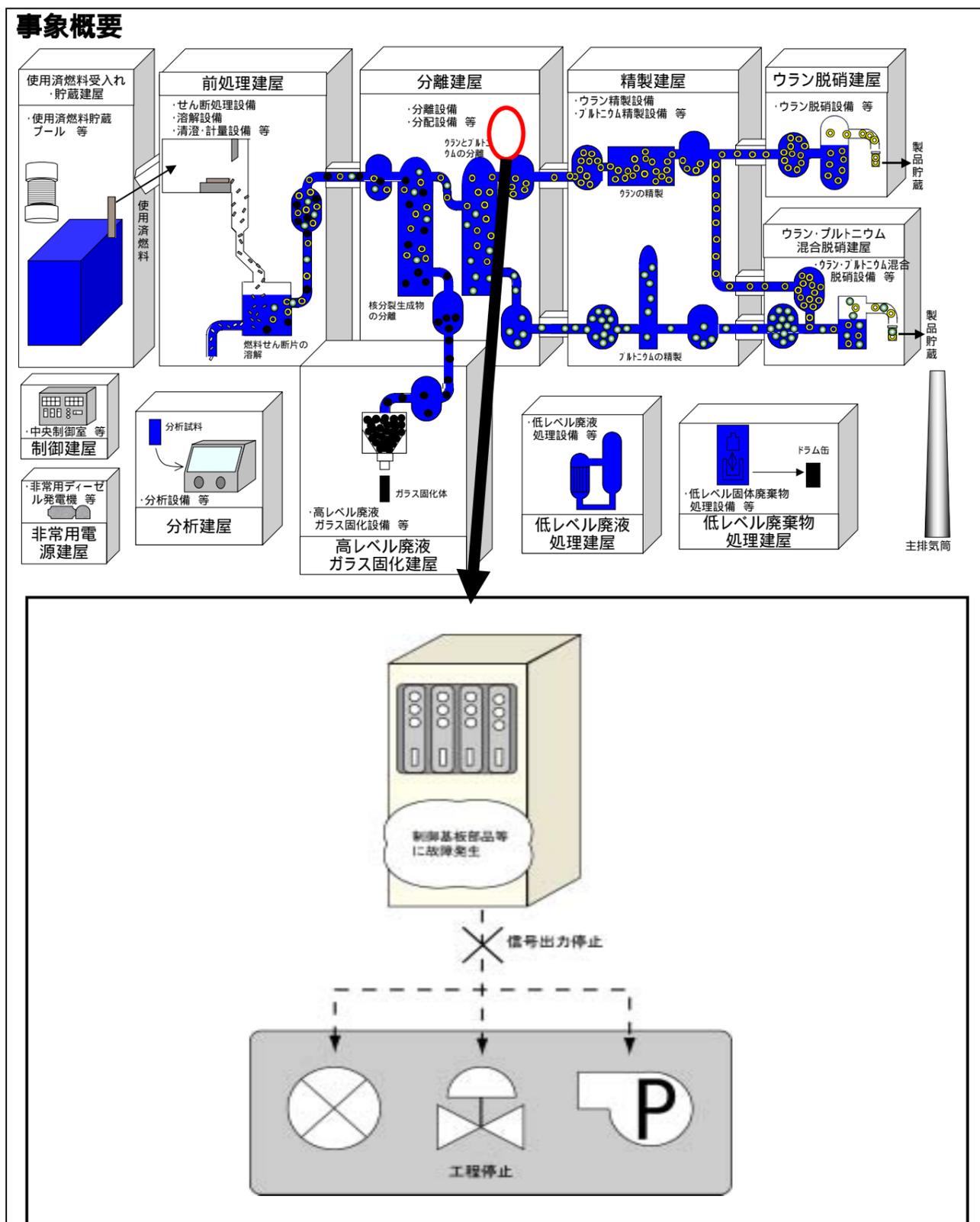
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 52)

件名	制御盤のコンピュータ基板のコネクタ接続不良による故障警報の発生	
事象の概要	(1) 発生場所: 機器 前処理建屋(ユーティリティー系を除く): 制御盤 (2) 発生の状況 通常運転時 (3) 概要 生産系制御盤のコンピュータ基板のコネクタ部接続不良による故障警報発生 * 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。	
事象による影響	(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 前処理建屋の換気設備が稼働している室内での事象及びそれに伴う復旧作業であることから、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 安全上の問題は生じない。 制御盤のコンピュータ部は二重化しており、故障を検知すると直ちに正常コンピュータ側に切り替わり、設備は正常な状態を維持できるため、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 作業員への影響は生じない。 コンピュータ基板またはコンピュータ基板のコネクタ接続不良の復旧作業は、放射性物質を直接扱わないエリアでの作業であり、作業員への影響は生じない。 (4) 他工程への影響 他工程への影響は生じない。 制御盤のコンピュータ部は二重化しており、故障を検知すると直ちに正常コンピュータ側に切り替わり、設備は正常な状態を維持できるため、他工程への影響は生じない。	
対応の概要	(1) 正常にコンピュータが切り替わっていることを確認する。 (2) 故障側コンピュータをシステム除外した後停止する。 (3) コンピュータ基板の点検またはコネクタの点検・不良箇所の復旧作業を行い、コンピュータを起動する。 (4) コンピュータの機能が正常であることを確認し復旧する。	
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	(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 日本原燃による評価: レベル0以下



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 - 53)

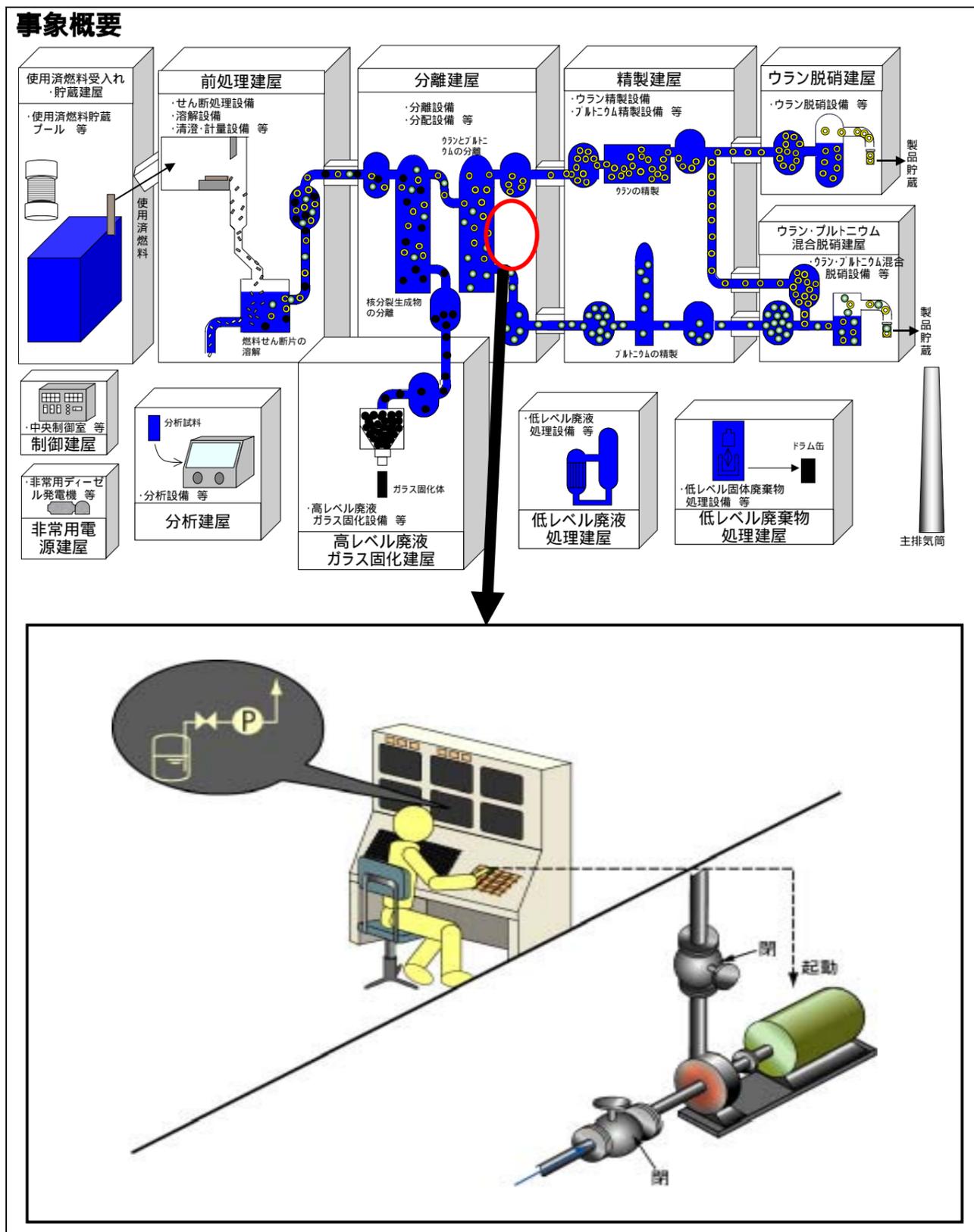
件名	制御盤の基板故障による分離・分配設備の工程停止							
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 分離建屋: 分離・分配設備の制御盤</p> <p>(2) 発生の状況 通常運転時及びインターキャンペーン時</p> <p>(3) 概要 制御盤内の制御基板に故障が発生し、弁の制御が安全方向(全閉側)に動作するため、弁の異常を検知して、分離・分配設備が停止</p> <p style="text-align: center;">* 他の建屋も含め同種の機器においても、同様な事象の発生が予想される。</p>							
事象による影響	<p>(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 分離建屋換気設備が稼働している建屋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 安全上の問題は生じない。 弁の異常を検知して、分離・分配設備が停止するので、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。 基板故障の復旧にあたっては、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・下流の運転に影響が生じる。 当該工程が停止するため、上流や下流の工程に影響が生じる。</p>							
対応の概要	<ol style="list-style-type: none"> (1) 停止した制御盤のプロセス値を確認する。 (2) 定められた作業手順書に従って、該当する工程の計器及び機器について隔離を実施する。 (3) 制御盤を停止し、当該基板を予備品と交換して復旧する。 (4) 隔離した計器及び機器について隔離解除を行い、点検前のプロセス値と変化等ないか確認する。 (5) 復旧箇所に異常のないことを確認した後、手順に従い運転を再開する。 							
公表区分	翌平日に公表(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: 50%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下 </td> </tr> <tr> <td>(b) 運転系統を切り替えて復旧</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> </tr> </table>	(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下	(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 日本原燃による評価: レベル0以下							
(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								



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 - 54)

件名	ポンプ締め切り運転による損傷							
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 分離建屋: 管理区域内のポンプ</p> <p>(2) 発生の状況 ウラン試験期間中設備点検後の確認運転中</p> <p>(3) 概要 ポンプの分解点検を実施し、終了後の運転確認を実施したが、隔離弁を開けるのを忘れ、締め切り運転となり、ポンプ部の焼き付けが発生</p> <p style="font-size: small;">*他の建屋も含め同種の作業においても、同様な事象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。 分離建屋の換気設備が稼働しているエリア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 安全上の問題は生じない。 ポンプ部の焼き付けによりポンプ停止に至るため、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 作業員への影響は生じない。 ポンプの復旧作業にあ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 他工程への影響は生じない。 設備点検後の確認運転中に発生した事象であるため、他工程への影響は生じない。</p>							
対応の概要	<p>(1) ポンプの故障箇所の状況を確認する。</p> <p>(2) 運転を一時停止し、予め定められた保守手順に従い、故障箇所の復旧を実施する。</p> <p>(3) 復旧箇所に異常のないことを確認した後、予め定められた手順書に従い運転を再開する。</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 border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="vertical-align: middle;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下 </td> </tr> <tr> <td>(b) 運転システムを切り替えて復旧</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> </tr> </table>	(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下	(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	<p style="font-size: x-small;">(レベル2以下は工場外への影響はない)</p> <p style="font-size: x-small;">工場外への影響</p> <p style="font-size: x-small;">工場内への影響</p> <p style="font-size: x-small;">多重防護の劣化</p>
(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下							
(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								

本事象は当該機器停止時の保守作業中に発生したものであるため対応区分該当なし。

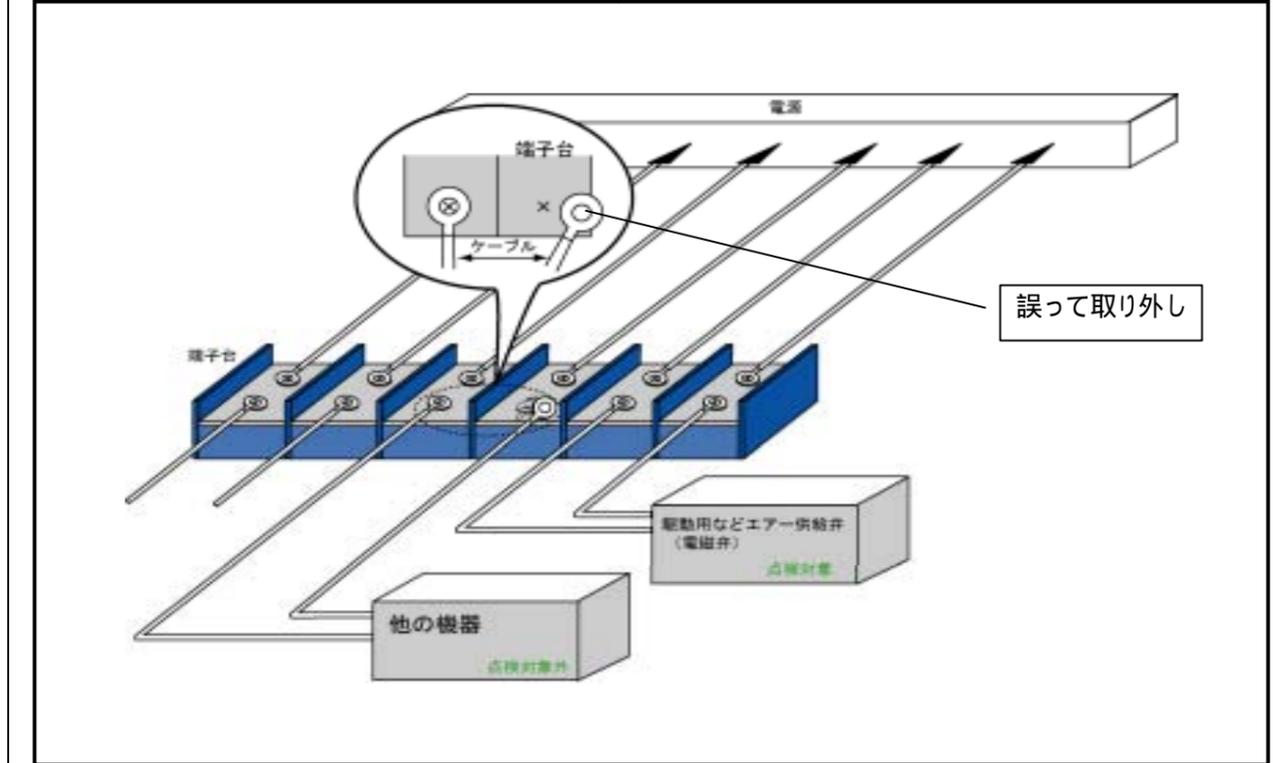
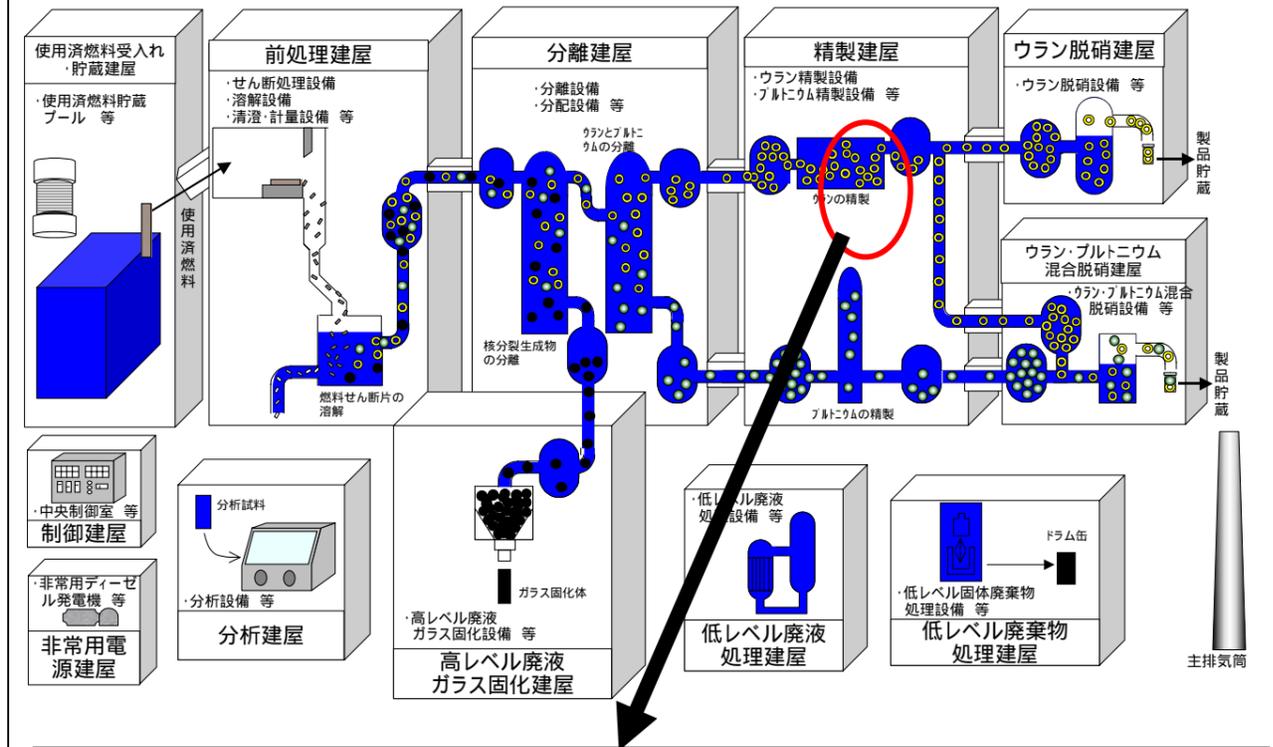


再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 55)

件名	制御盤内等ケーブル端子取外し時の誤作業による異常信号での機器停止	
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 精製建屋: 管理区域内の弁</p> <p>(2) 発生の状況 保守作業中</p> <p>(3) 概要 空気作動弁の分解点検のため、制御盤内で駆動用空気供給弁(電磁弁)の電源ケーブル端子の取外しを誤り他の機器を停止</p> <p>*他の建屋も含め同種の作業においても、同様な事象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。 精製建屋の換気設備が稼働している室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 安全上の問題は生じない。 誤作業の結果、機器が停止しており、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。 復旧作業にあたっては、定められた放射線管理要領に従い、作業計画書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 他工程への影響は生じない。 工程停止期間中に行う保守作業のため他工程への影響は生じない。</p>	
対応の概要	<p>(1) 誤って取り外した端子を復旧し、正しい箇所の電源ケーブル端子取外しを行う。</p> <p>(2) 端子の復旧を確認した後、定められた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	<p>(a) 運転継続しながら復旧</p> <p>(b) 運転系統を切り替えて復旧</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> <p>日本原燃による評価: レベル0以下</p> <p>0以下 1 2 3 4 5 6 7</p> <p>(レベル2以下は工場外への影響はない)</p> <p>放射線物質の外部放出 工場外への影響</p> <p>放射線物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</p> <p>運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化</p>

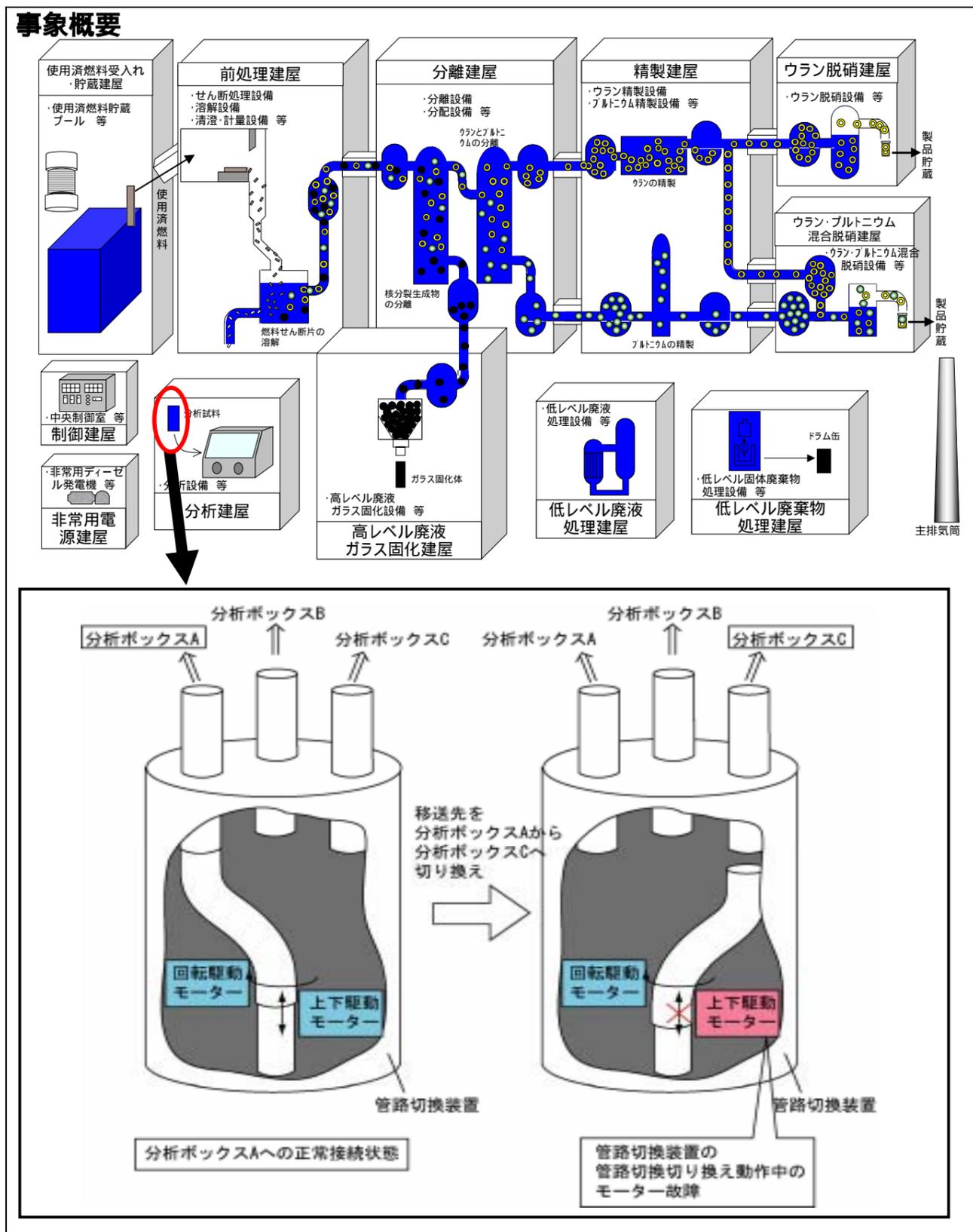
本事象は当該機器停止時の保守作業中に発生したものであるため対応区分該当なし。

事象概要



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 - 56)

件名	気送設備の故障による気送不能	
事象の概要	(1) 発生場所: 機器 分析建屋: 気送設備 (2) 発生の状況 気送設備の運転中 (3) 概要 分析試料採取装置の管路切換装置のモータの故障による気送不能 * 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。	
事象による影響	(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 分析建屋の建屋換気設備稼働している試料採取設備及び気送設備での事象並びに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。 (2) 安全性への影響 安全上の問題は生じない。 気送設備の故障により試料採取及び気送を中止するため、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 作業員への影響は生じない。 気送設備の保守作業に当たっては、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 他工程への影響が生じる。 気送設備の故障により、当該設備を使用する気送が一時的に停止する。保守作業を行うのに時間を要する場合、工程の運転に影響が生じることがある。	
対応の概要	(1) 気送設備の故障の原因を調査する。 (2) 保守作業手順に従って保守作業を行う。 (3) 保守作業後、動作確認を行い、正常に動作することが確認された後、定められた操作手順に従い運転を再開する。	
公表区分	翌平日に公表(ホームページへ掲載)	
対応区分	(a) 運転継続しながら復旧 (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	国際評価尺度 (INES) のレベル 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 工場外への影響 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 多重防護の劣化

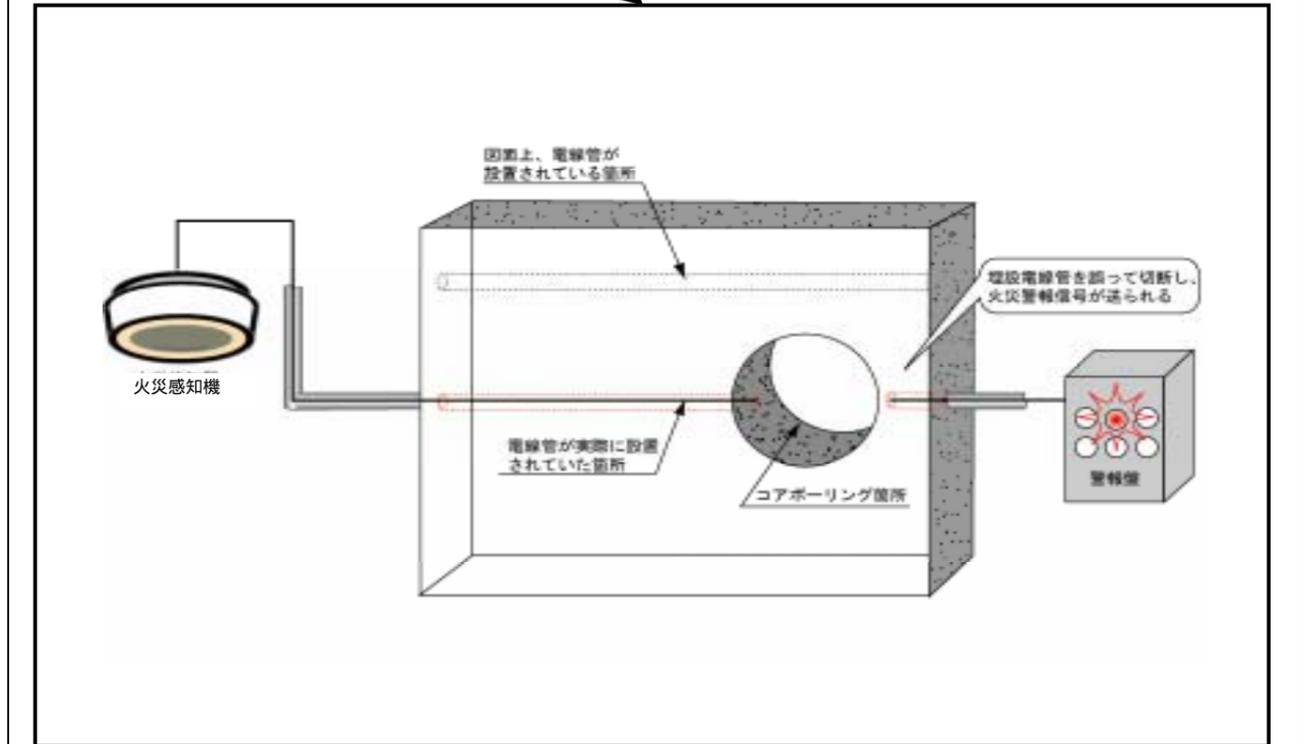
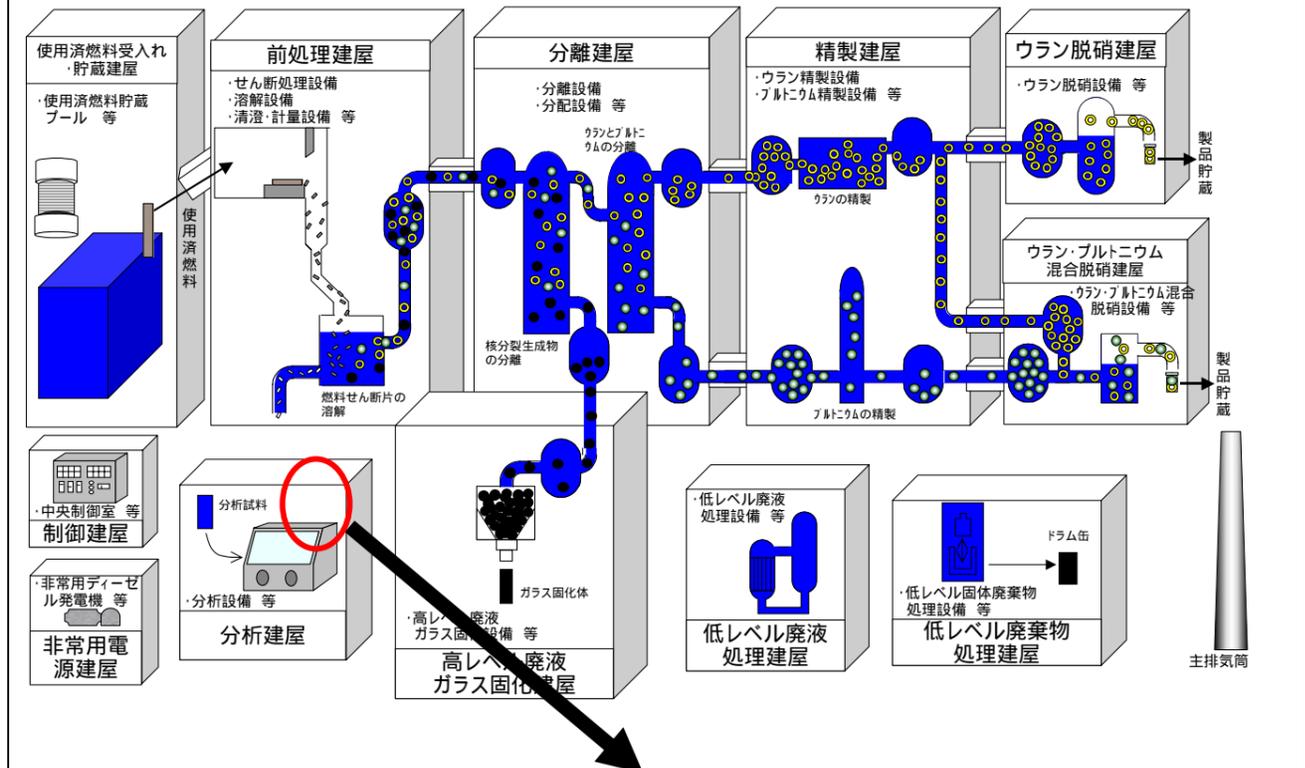


再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 57)

件名	壁の穴あけ(コアボーリング施工)による埋設電線管切断に伴う火災警報の発報	
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 分析建屋</p> <p>(2) 発生の状況 ダクト改造工事作業中</p> <p>(3) 概要 ダクト改造工事に係る壁貫通配管施工のため、壁の穴あけ(コアボーリング施工)を行った際、誤って火災感知器につながる埋設電線管を切断し、火災警報が発報</p> <p>*他の建屋も含め同種の作業においても、同様な事象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。 建屋換気設備が稼働している室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の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。 火災警報の発報は、運転に直接関係するものではなく、これ以上の事象の進展はない。</p> <p>(3) 作業員への影響 作業員への影響は生じない。 埋設電線管の復旧にあ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 他工程への影響は生じない。 改造工事にあたっては、関連する設備は予め停止するため、他工程への影響は生じない。</p>	
対応の概要	<p>(1) 破損状況を確認する。</p> <p>(2) 定められた保守作業手順に従って、破損箇所の保守を行い、復旧する。 保守作業中は、火気監視員を常駐させる。</p> <p>(3) 保守終了後、復旧箇所に異常のないことを確認し、予め定められた操作手順により運転を再開する。</p>	
公表区分	翌平日に公表(ホームページへ掲載)	
対応区分	<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> <p style="text-align: center;">0以下 1 2 3 4 5 6 7</p> <p>(レベル2以下は工場外への影響はない)</p> <p style="text-align: center;">← 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: レベル0以下</p> <p 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</p> <p style="text-align: center;">← 運転制限範囲からの逸脱等 → 多重防護の劣化</p>

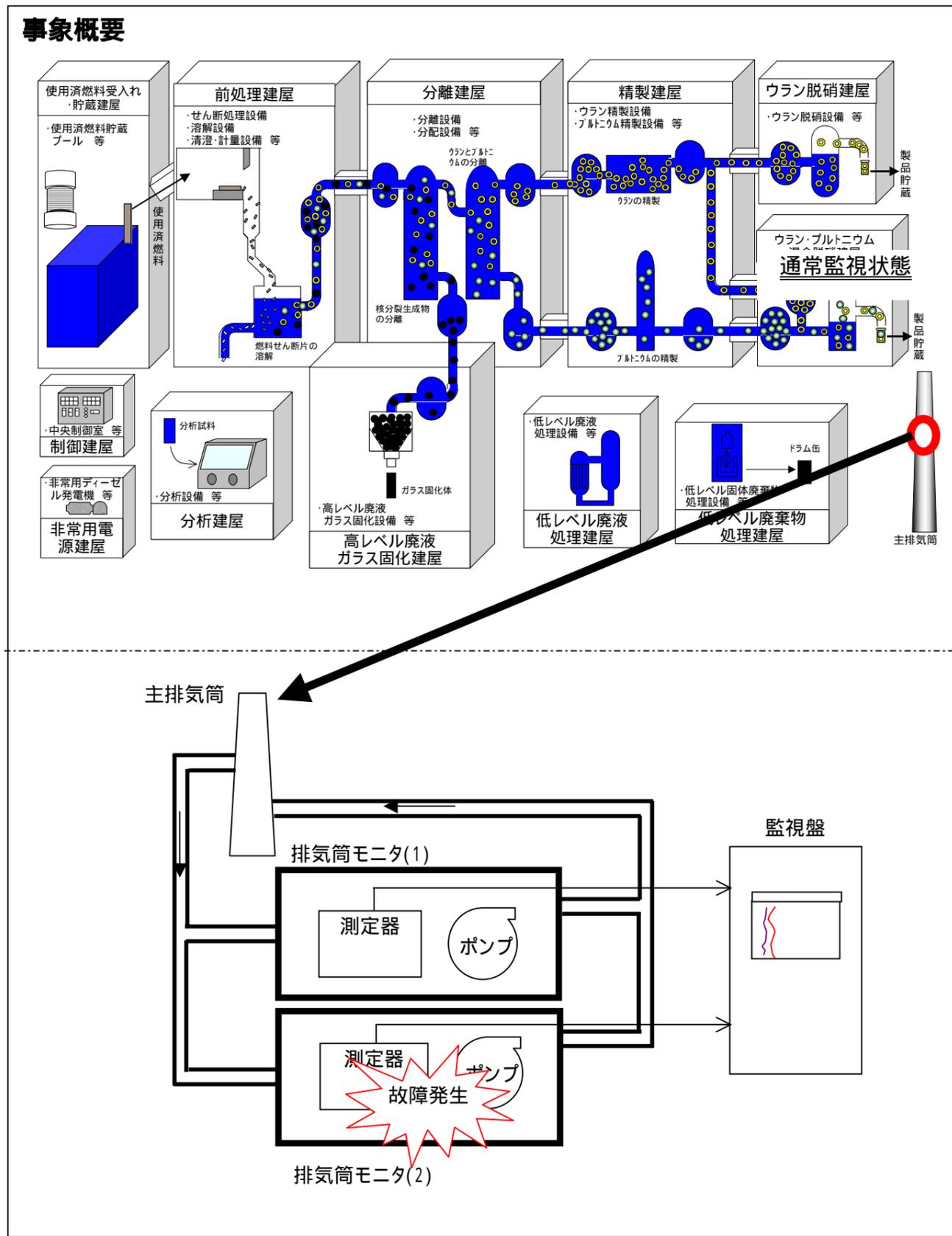
本事象は当該機器停止時の改造工事作業中に発生したものであるため対応区分該当なし。

事象概要



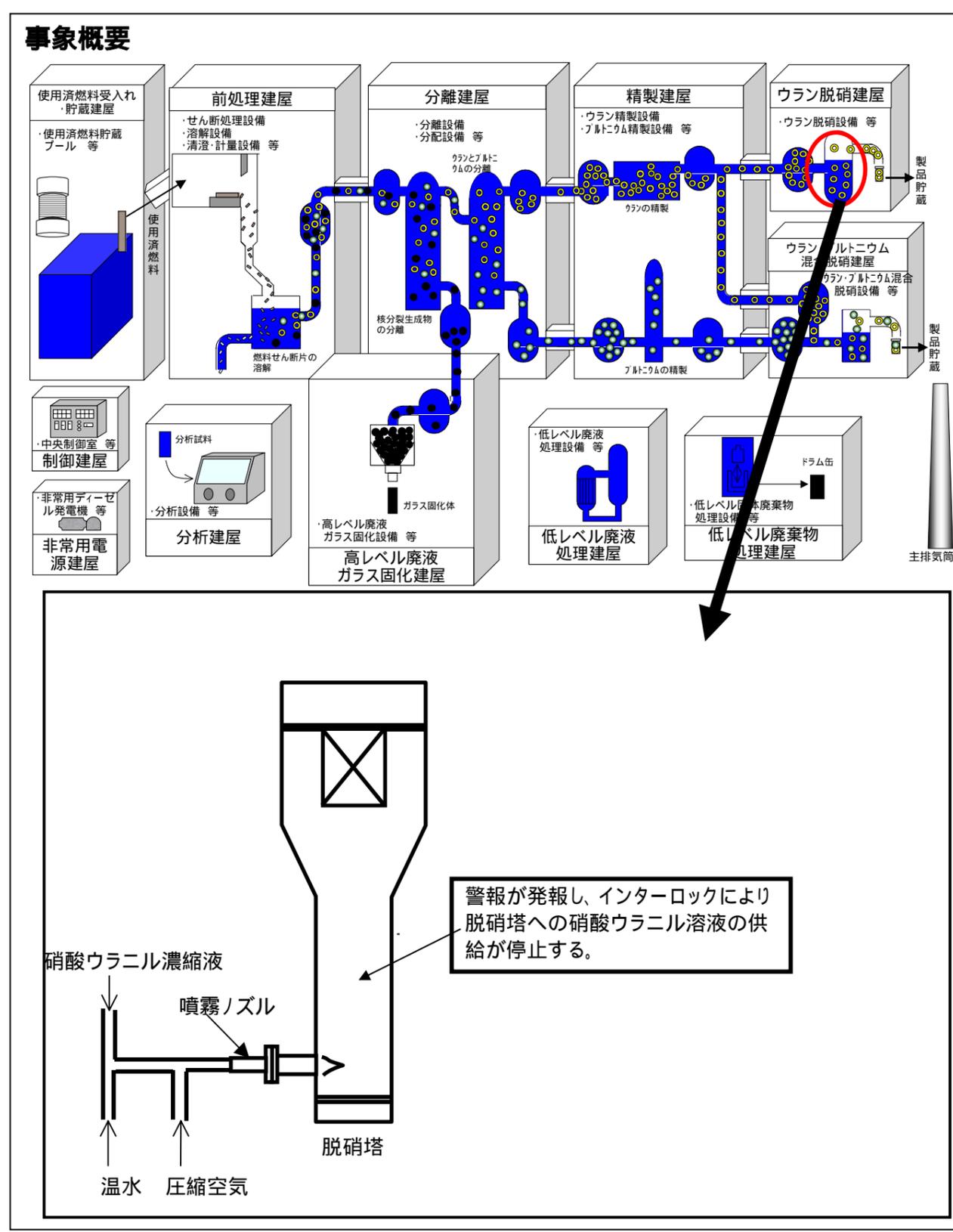
再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応 (No. 3 - 58)

件名	主排気筒モニタの1系統故障(停止)							
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 主排気筒管理建屋: 主排気筒モニタ</p> <p>(2) 発生の状況 (3) 概要 運転中 主排気筒から放出される排気中の放射性物質の濃度を測定・監視する主排気筒モニタにおいて、2系統あるうちの1系統の監視機能が停止。 2系統あるうちの1系統の測定器または試料採取用ポンプの故障等により、その測定・監視機能が停止しているが、残りの1系統により測定・監視を継続</p> <p>* その他の排気モニタの測定器においても同様事象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。 放射性物質の濃度を監視している設備の事象であり、本設備の故障に起因して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 安全上の問題は生じない。 2系統ある監視設備のうち、1系統の停止であり残りの1系統により測定・監視機能は維持、これ以上の事象の進展はないため、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。 故障した機器の復旧にあたっては、定められた放射線管理要領に従い、作業計画書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 他工程への影響は生じない。 2系統ある監視設備のうち、残りの1系統により測定・監視機能は維持されていることから、他工程への影響は生じない。</p>							
対応の概要	<p>(1) 測定器又は試料採取用ポンプ故障の原因を調査する。</p> <p>(2) 定められた手順書に従って故障した測定器又は試料採取用ポンプを予備品と交換を行い、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 border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="vertical-align: middle;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル 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 運転制御範囲からの逸脱等 多重防護の劣化 </td> </tr> <tr> <td>(b) 運転系統を切り替えて復旧</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> </tr> </table>	(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 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 運転制御範囲からの逸脱等 多重防護の劣化	(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 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 運転制御範囲からの逸脱等 多重防護の劣化							
(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								



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 - 59)

件名	制御盤スイッチの誤触による警報の発報																																																								
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 ウラン脱硝建屋: ウラン脱硝塔</p> <p>(2) 発生の状況 脱硝塔運転中</p> <p>(3) 概要 ウラン脱硝塔の運転中に、制御室の操作員が脱硝塔加熱ヒータの温度制御情報を確認するため、操作画面を開いたままにしていたところ、その制御盤上で別の操作員が過去のデータを確認するため書類(ファイル)を開いた際、手動モードへの変更部分を誤触し自動制御から手動モードに切り替わり、温度低の警報が発報し、脱硝塔への硝酸ウラニルの供給が停止</p> <p style="text-align: center;">* 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>																																																								
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。 ウラン脱硝建屋の塔槽廃ガス処理設備が稼働している脱硝塔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、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。 インターロックにより硝酸ウラニルの供給を停止することから、これ以上事象の進展はなく、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。 事象は脱硝塔内部で発生し且つ正常状態の復旧は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 他工程への影響は生じない。 硝酸ウラニルの供給再開は、数時間で実施できるため、上流の工程との中間にある一時的な貯留槽の残液量が十分であり他工程への影響は生じない。</p>																																																								
対応の概要	<p>(1) 温度制御状態を手動モードから自動モードに切り替える。</p> <p>(2) 通常運転に戻すため温水供給から硝酸ウラニル供給に切り替える。</p> <p>(3) 運転状態の監視を継続する。</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: 20%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="width: 20%; vertical-align: middle;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下 </td> <td style="width: 60%; text-align: center;"> <table border="1" 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="3" style="text-align: center;">(レベル2以下は工場外への影響はない)</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">放射性物質の外部放出</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">工場外への影響</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">放射性物質による汚染、被ばく等</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">工場内への影響</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td>(b) 運転システムを切り替えて復旧</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下	<table border="1" 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="3" style="text-align: center;">(レベル2以下は工場外への影響はない)</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">放射性物質の外部放出</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">工場外への影響</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">放射性物質による汚染、被ばく等</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">工場内への影響</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)			放射性物質の外部放出								工場外への影響								放射性物質による汚染、被ばく等								工場内への影響					(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			
(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下	<table border="1" 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="3" style="text-align: center;">(レベル2以下は工場外への影響はない)</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">放射性物質の外部放出</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">工場外への影響</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">放射性物質による汚染、被ばく等</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">工場内への影響</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)			放射性物質の外部放出								工場外への影響								放射性物質による汚染、被ばく等								工場内への影響																		
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																																																					
				工場外への影響																																																					
			放射性物質による汚染、被ばく等																																																						
			工場内への影響																																																						
(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																																																									



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 - 60)

件名	弁開閉のリミットスイッチ不良による工程停止							
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 低レベル廃棄物処理建屋 : 廃溶媒処理系の弁 (リミットスイッチ)</p> <p>(2) 発生の状況 運転中</p> <p>(3) 概要 廃溶媒処理系の工程において、調整液供給モードを選択し弁の開操作を行ったが、弁開閉のリミットスイッチ不良により、全開すべき弁の全開信号が送られず、弁異常を検出し工程が停止</p> <p style="text-align: center;">* 他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>							
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。 低レベル廃棄物処理建屋の換気設備が稼働している室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 安全上の問題は生じない。 異常を検知し、工程が停止しているため、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 作業員への影響は生じない。 リミットスイッチの復旧作業にあたっては、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 他工程への影響は生じない。 当該工程と上流工程との間に貯槽があることから他工程への影響は生じない。</p>							
対応の概要	<p>(1) 弁の状態を確認する。</p> <p>(2) リミットスイッチの交換作業が必要な場合は、当該弁の隔離作業を実施する。</p> <p>(3) 交換にあたっては、作業計画 (安全管理・放射線管理を考慮した保守手順書や適切な防護装備の着用) に従い、交換作業を実施する。</p> <p>(4) 復旧箇所に異常のないことを確認した後、手順書に従い点検 (運転) を再開する。</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 border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="vertical-align: middle;"> 国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下 </td> </tr> <tr> <td>(b) 運転システムを切り替えて復旧</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> </tr> </table>	(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下	(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	<p style="font-size: small;">(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</p> <p style="font-size: x-small;">放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</p> <p style="font-size: x-small;">運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化</p>
(a) 運転継続しながら復旧	国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下							
(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								

