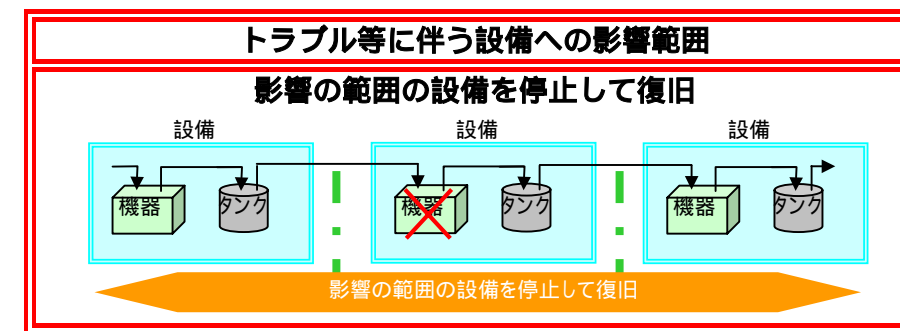
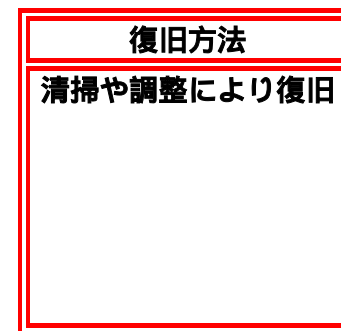
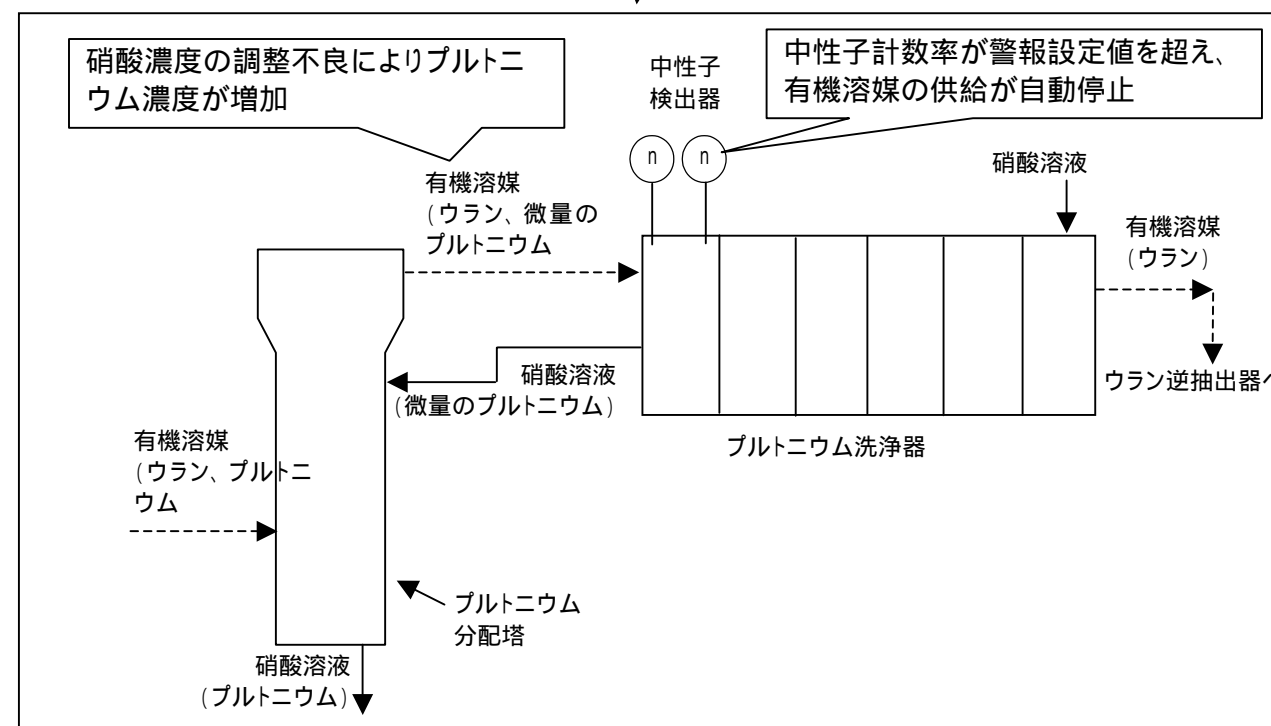
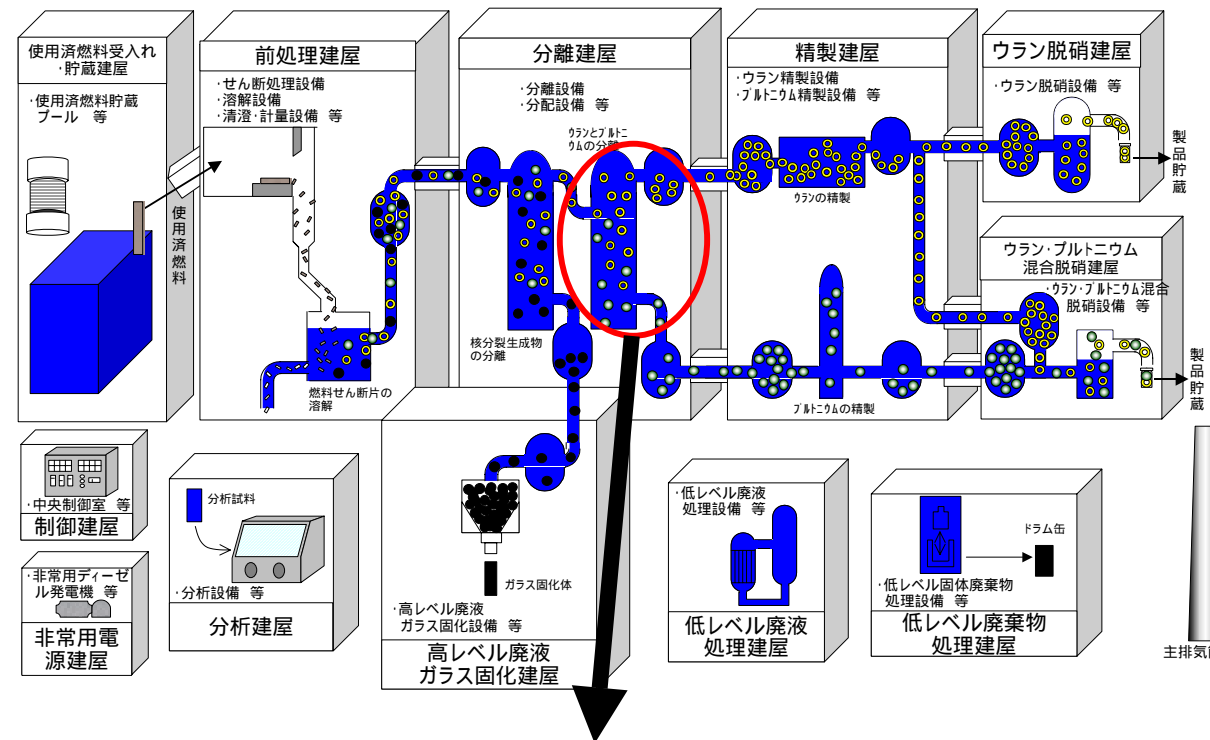


# 再処理工場で発生が予想されるトラブル等とその対応

(No.9-25)

<p><b>件名</b></p>	<p>分配設備の中性子線計数率上昇によるプルトニウム洗浄器の停止</p>										
<p><b>事象の概要</b></p> <p>(1) 発生場所: 機器</p> <p>(2) 設備の概要</p> <p>(3) 発生の状況</p> <p>(4) 概要</p> <p>(5) 原因</p>	<p>分離建屋: プルトニウム洗浄器</p> <p>ウランとプルトニウムを分離した後、有機溶媒に微量に含まれるプルトニウムを硝酸溶液に移行させる設備。本設備からの硝酸溶液は、プルトニウム分配塔へ戻され、ウランを含む有機溶媒はウラン逆抽出器へ移送される。</p> <p>分離・分配設備の運転中</p> <p>プルトニウム分配塔からプルトニウム洗浄器に供給される有機溶媒中に含まれるプルトニウム量を監視するとともに、プルトニウム濃度管理を行うため計測している中性子の計数率が警報設定値を超え、有機溶媒の供給が自動停止。</p> <p>硝酸濃度調整時に試薬の供給量を入力し間違える操作ミス。</p>										
<p><b>事象による影響</b></p> <p>(1) 工場外への影響</p> <p>(2) 安全性への影響</p> <p>(3) 作業員への影響</p> <p>(4) 他工程への影響</p>	<p><b>工場外への影響は生じない。</b> 放射性物質を除去するフィルタ等を有する分離建屋塔槽類廃ガス処理設備が稼働している設備内での停止事象であり、放射性物質の放出等の工場外への影響は生じない。なお、本事象は放射性物質の漏えいを伴うものではない。</p> <p><b>安全上の影響は生じない。</b> 複数の検知器により中性子計数率の異常上昇を確実に検知し、予め定められた手順に従って事象を収束させるため、これ以上の事象の進展はなく、安全上の問題は生じない。万一、本警報設定値よりも中性子計数率が超えた場合には自動的に有機溶媒の供給が停止する。</p> <p><b>作業員への影響は生じない。</b> 運転操作は制御建屋より実施し、放射性物質を直接取扱う作業ではないため、作業員への影響は生じない。</p> <p><b>上流、下流の工程の運転に影響が生じる。</b> 分離・分配設備の停止に伴い、上流及び下流の工程の運転に影響が生じる。</p>										
<p><b>対応の概要</b></p>	<p>(1) 中性子検出器の計数率高警報の発報を確認する。</p> <p>(2) 試薬の供給流量を正しい値を入力し直し、所定の濃度に調整し直す。</p> <p>(3) 試薬の酸濃度が正常値に戻ったことを確認後、定められた操作手順に従い運転を再開する。</p>										
<p>公表区分*1</p>	<p>翌平日に公表(ホームページへ掲載)</p>										
<p>情報区分*1</p>	<table border="1"> <tr> <th colspan="3">トラブル情報</th> <th colspan="2">運転情報</th> </tr> <tr> <td>A情報</td> <td>B情報</td> <td>C情報</td> <td>ごく軽度な機器故障</td> <td>清掃・調整等で復旧可能な機器停止等 不適合等</td> </tr> </table>	トラブル情報			運転情報		A情報	B情報	C情報	ごく軽度な機器故障	清掃・調整等で復旧可能な機器停止等 不適合等
トラブル情報			運転情報								
A情報	B情報	C情報	ごく軽度な機器故障	清掃・調整等で復旧可能な機器停止等 不適合等							

## 事象概要



\*1 'A情報':安全協定報告事象等、または、それに準ずる事象、'B情報':事象の進展または状況の変化によっては、安全協定報告対象になるおそれのある事象等、'C情報':A、B情報に該当しない軽度な不具合、汚染等、特に連絡を要する事象