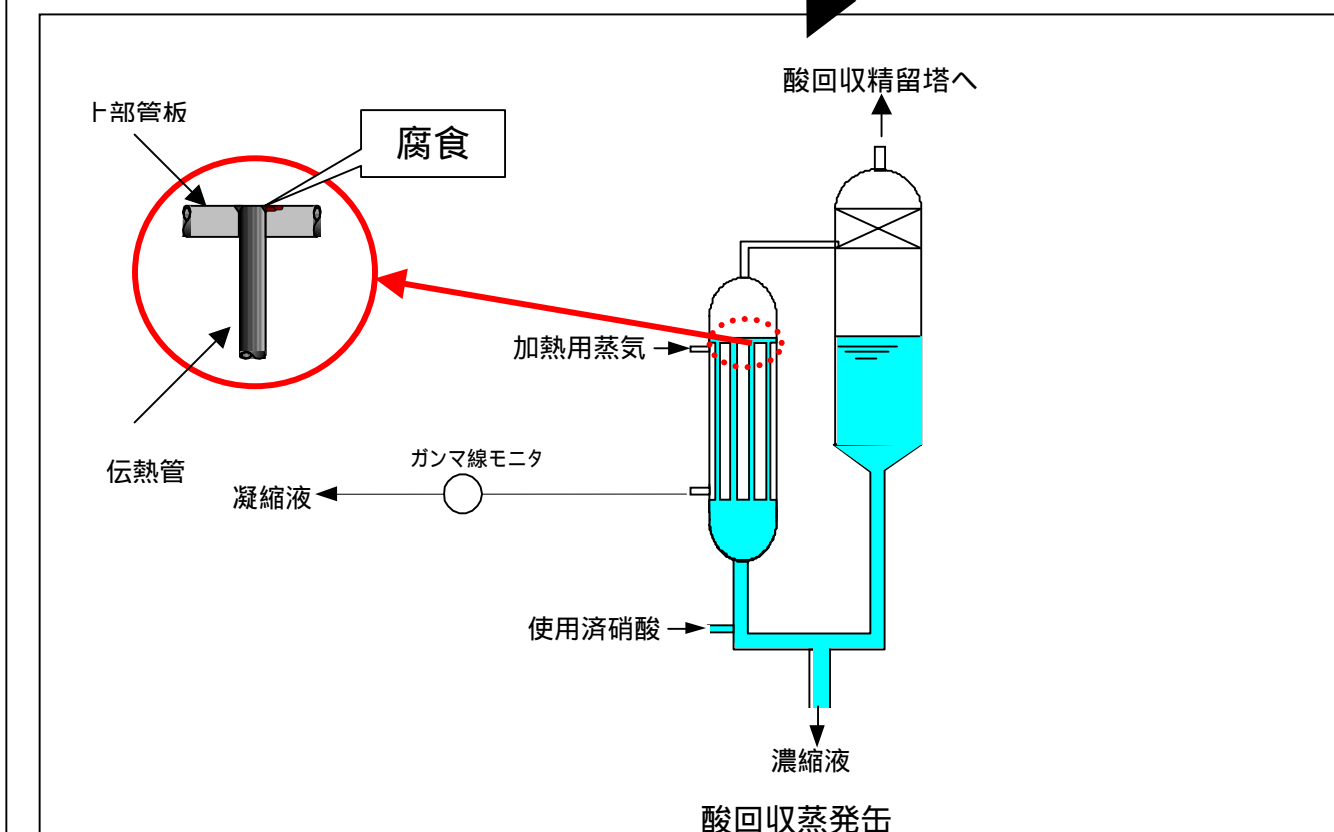
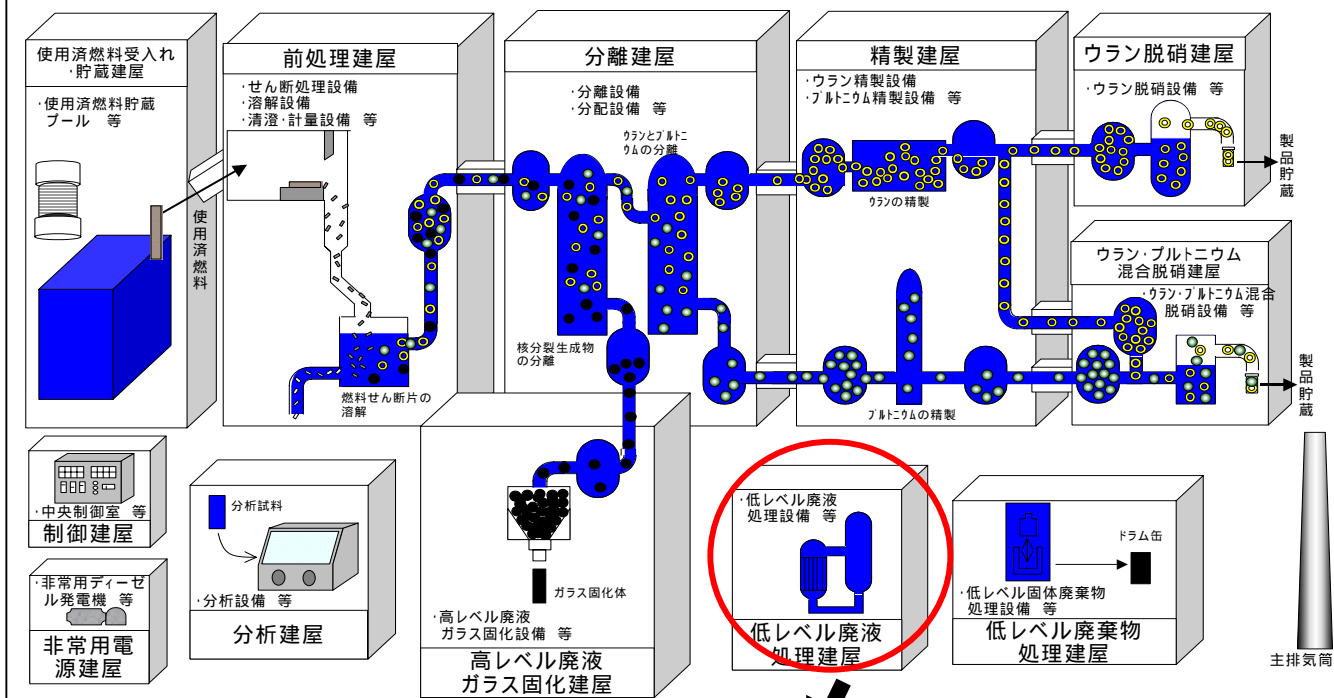


# 再処理工場が発生が予想されるトラブル等とその対応

(No.9-17)

<p><b>件名</b></p>	<p>酸回収蒸発缶の加熱蒸気伝熱管接合部の腐食に伴う凝縮液への放射性物質の移行によるガンマ線モニタの警報発報</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>精製建屋: 酸回収蒸発缶</p> <p>ウランやプルトニウムを抽出する際に使用した硝酸を再利用するため、抽出廃液等の硝酸廃液から硝酸を回収する設備のうち、硝酸廃液を濃縮・蒸発処理する機器。</p> <p>酸回収蒸発缶の運転中</p> <p>酸回収蒸発缶の伝熱管と上部管板の接合部に腐食が発生し、放射性物質が濃縮缶内で加熱蒸気系統に漏れ、蒸発缶加熱設備のガンマ線モニタの警報が発報。</p> <p>* 他の建屋も含め同種の機器においても同様なトラブルの発生が予想される。</p> <p>運転を継続する中で生じる経年劣化</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精製建屋塔槽類廃ガス処理設備が稼働している機器での事象及びそれに伴う復旧作業であること、放射性物質の漏れは放射線モニタ等の計測器により検知するとともに、凝縮水は放射性物質の濃度を測定した後に放出するため、放射性物質の放出等の工場外への影響は生じない。</p> <p><b>安全上の問題は生じない。</b> 凝縮水のガンマ線モニタの高警報の作動により、直ちに加熱(蒸気の供給)を停止及び漏れ箇所の原因調査をするために当該工程を停止するため、これ以上の事象の進展はなく、安全上の問題は生じない。なお、本事象は蒸発缶内での漏れであり、直ちに他の機器等に影響を及ぼすものではない。</p> <p><b>作業員への影響は生じない。</b> 漏れ箇所の特定及び原因調査は、セル外からの遠隔作業で行うため、作業員への影響は生じない。</p> <p><b>他工程の運転に影響が生じる。</b> 漏れ箇所箇所の復旧作業に伴い、他工程の運転に影響が生じる。さらに、上流、下流の工程は、その中間にある一時的な貯留槽の残液量で運転継続の可否を判断する。</p>																		
<p><b>対応の概要</b></p>	<p>(1) 蒸発缶加熱設備のガンマ線モニタ警報発報の原因を調査する。</p> <p>(2) 伝熱管と管板の接合部の腐食箇所を観察する。</p> <p>(3) 当該設備の復旧に時間を要する場合には、工程内の残液を適切に処理した上で、工程を停止状態に移行する。</p> <p>(4) セル内工事計画を作成し、復旧作業を行う。</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"> <thead> <tr> <th colspan="3">トラブル情報</th> <th colspan="3">運転情報</th> </tr> <tr> <th>A情報</th> <th>B情報</th> <th>C情報</th> <th>ごく軽度な機器故障</th> <th>清掃・調整等で復旧可能な機器停止等</th> <th>不適合等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </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



**復旧方法**

定められた作業手順に従い当該箇所の補修により復旧

**トラブル等に伴う設備への影響範囲**

影響の範囲の設備を停止して復旧

\*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