

4. トラブルとその対応事例

4-1. 発生が想定される軽微なトラブル事例

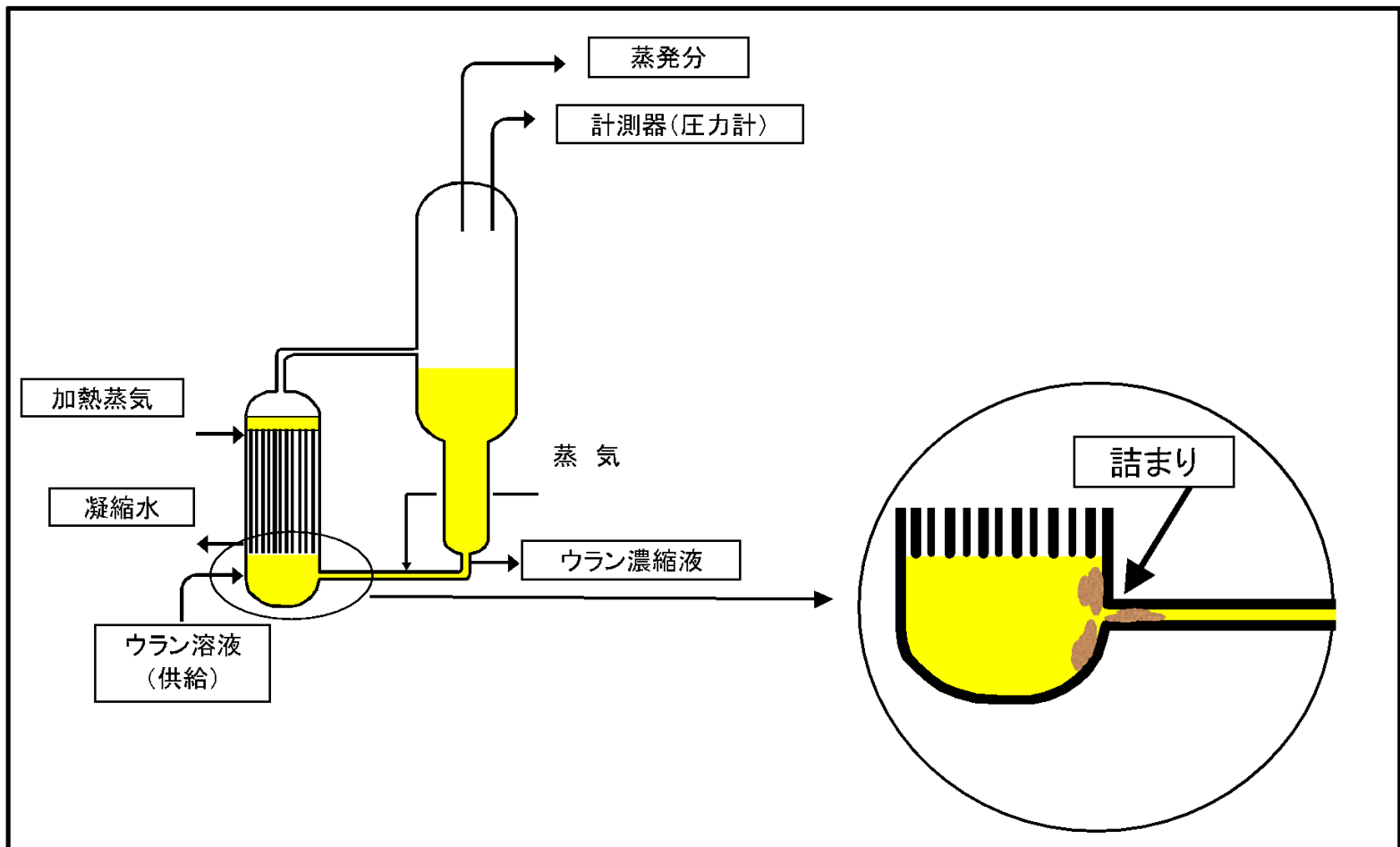
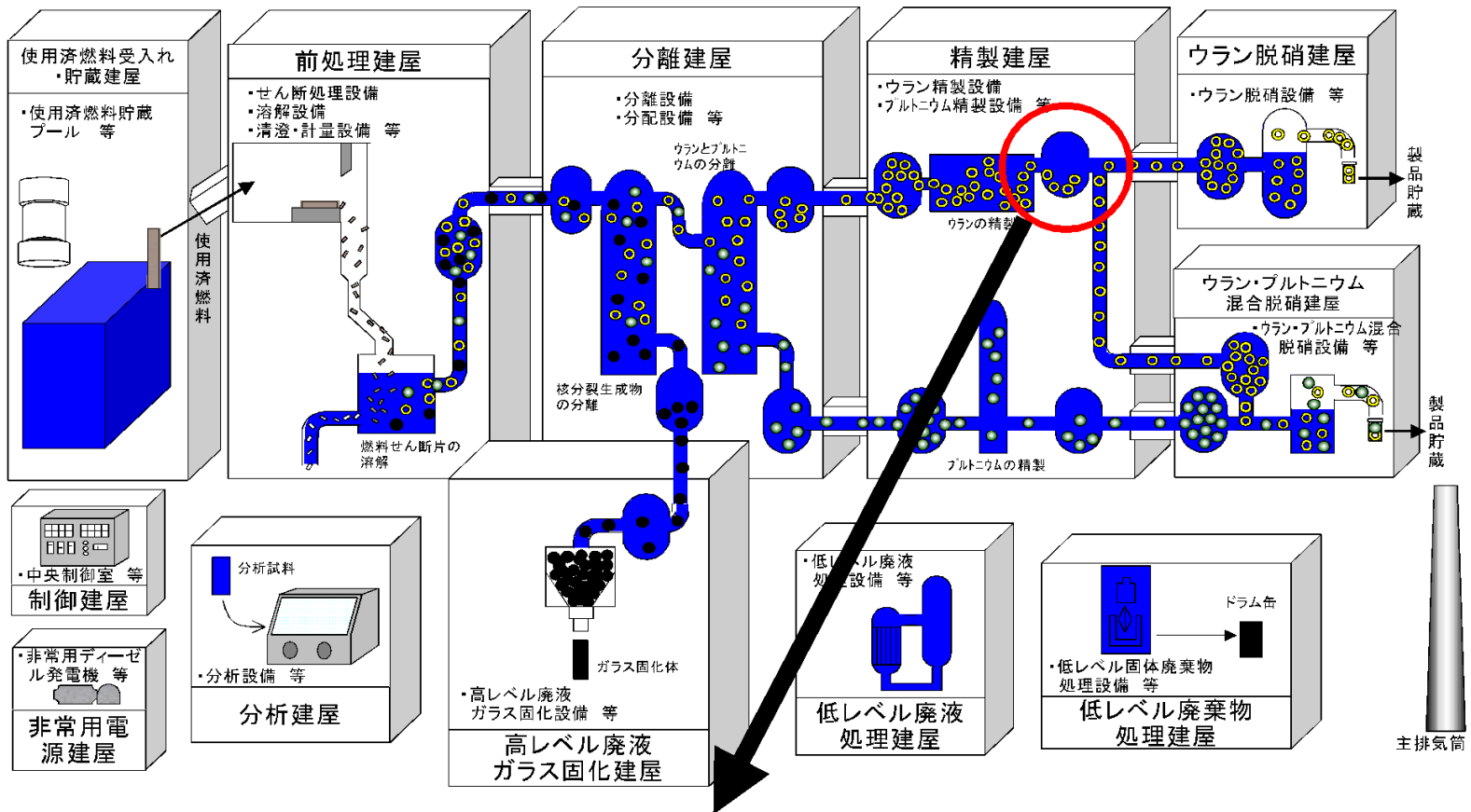
事象分類別 (a. 詰まり・堆積)

1-25. ウラン濃縮缶の連結配管部における詰まり

<p>事象の概要</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：ウラン濃縮缶</p> <p>精製したウラン溶液を蒸発処理により濃縮する設備。異常な温度上昇による急激な化学反応等が起こることのないよう、加熱用蒸気の温度、濃縮缶内の圧力、密度等、様々な項目を複数の検出器を用いて監視し、異常の兆候を検知した場合には自動的に加熱を停止する。</p> <p>ウラン濃縮缶の運転中</p> <p>ウラン濃縮缶の運転中における熱交換器と気液分離部との連結管内での硝酸ウラニルの結晶生成による詰まり。 * 他の建屋も含め同種の機器においても、同様な事象等の発生が予想される。</p> <p>運転を継続することで発生する詰まり（予め対応手順を定めている）。</p>												
<p>事象による影響</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>工場外への影響は生じない。 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換気設備が稼働しているウラン濃縮缶内での事象およ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。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>安全上の問題は生じない。 ウラン溶液の循環が阻害されることによるウラン濃縮缶内の圧力上昇を確実に検知し、ウラン濃縮缶の加熱蒸気の供給が自動停止し、ウラン濃縮缶が停止するため、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>作業員への影響は生じない。 詰まり除去の復旧作業は、セル外からの作業であり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>上流、下流の工程の運転に影響が生じる。 ウラン濃縮缶の停止に伴いウラン精製設備前後の工程の運転に影響が生じる。さらに、上流、下流の精製建屋前後の工程は、その中間にある一時的な貯留槽（上流：ウラン溶液供給槽、下流：ウラン濃縮液中間貯槽）の残液量で運転継続の可否を判断する。</p>												
<p>対応の概要</p>	<ol style="list-style-type: none"> 詰まりの原因を調査し、ウラン濃縮缶連結部に硝酸ウラニルの結晶が生成して詰まりが生じていることを確認する。 定められた操作手順に従って、ウラン濃縮缶に設置されている蒸気吹き込み配管から蒸気を供給して、連結部の硝酸ウラニル結晶を溶解、除去させる。 定められた操作手順に従って、ウラン濃縮缶内に残留する硝酸ウラニル溶液を抜き出す。 ウラン濃縮缶の連結部の結晶が溶解、除去されたことを確認（ウラン濃縮缶の内圧が上昇しないことを確認）した後、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</p>	<p>毎月集約して月1回公表（ホームページへ掲載）</p>												
<p>連絡区分*</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="3">トラブル情報</th> <th colspan="3">運転情報</th> </tr> </thead> <tbody> <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 style="background-color: #e0ffe0;">清掃・調整等 で復旧可能な機器停止等</td> <td>不適合等</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								

*：『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

事象概要



復旧方法
 清掃や調整により復旧

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