

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

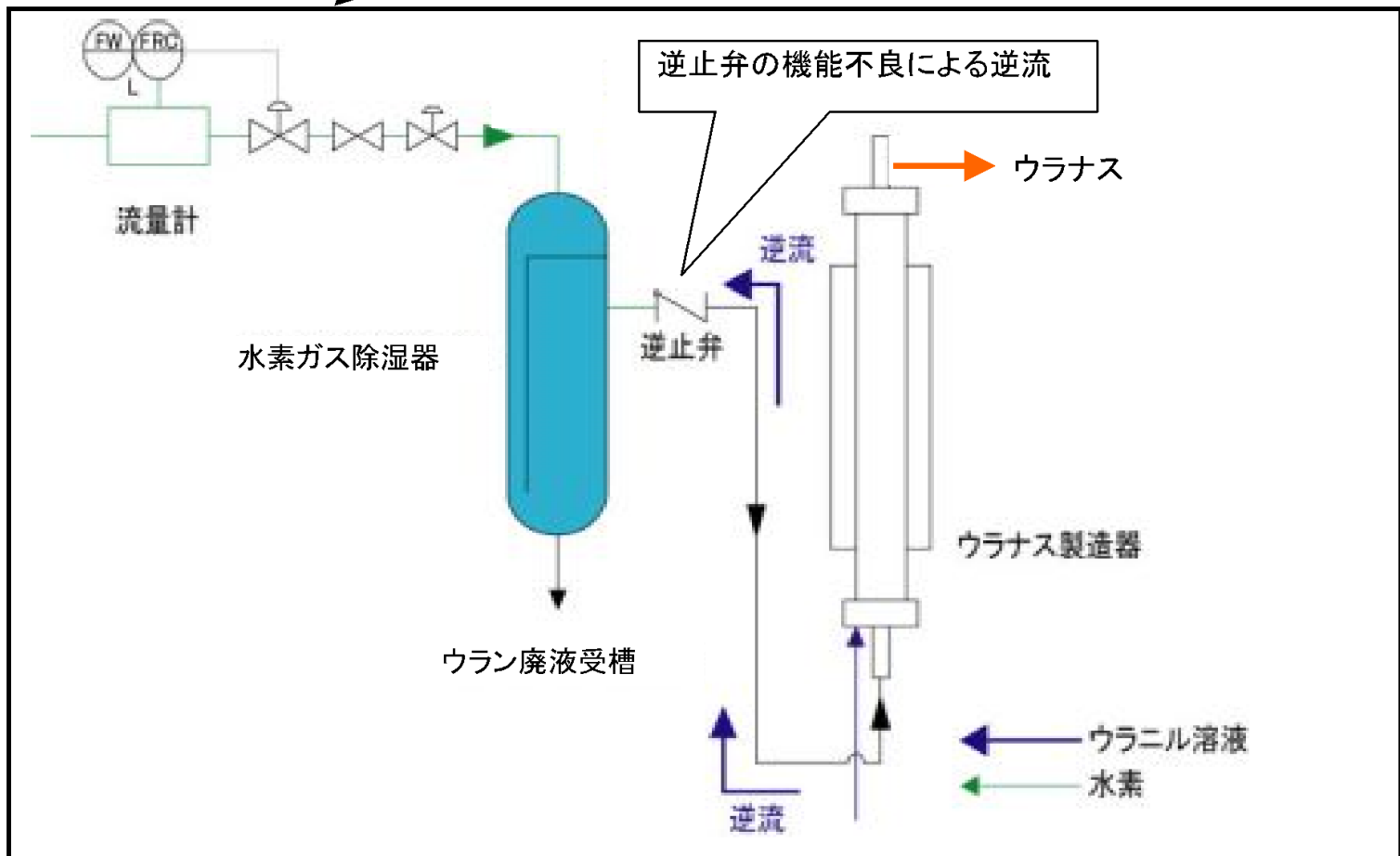
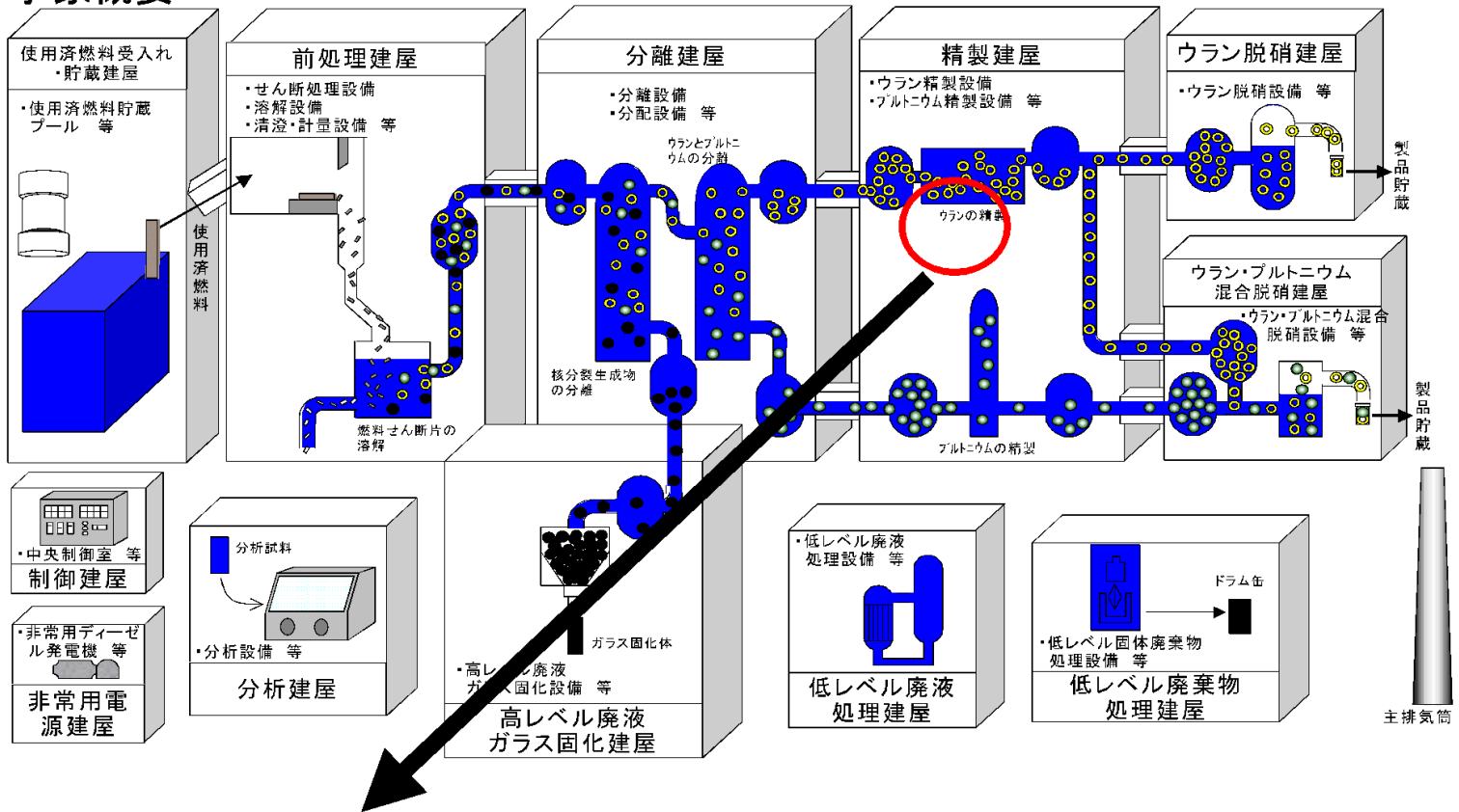
事象分類別（C. 機器動作不良）

3-35. 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)設備の概要		プルトニウムを水相（硝酸）に移行しやすくするために用いるウラナス（原子価 4 価のウラン）を製造する設備。ウランを硝酸に溶解した硝酸ウラニル溶液を水素ガスと混合することにより、ウラナスを製造する。															
(3)発生の状況		ウラナス製造器の運転中															
(4)概要		ウラナス製造の逆止弁の機能不良により、硝酸ウラニル溶液がウラナス製造器から水素供給系統へ逆流。															
(5)原因		運転を継続する中で偶発的に発生する逆止弁の故障。															
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。 放射性物質を除去するフィルタ等を有する精製建屋換気設備および精製建屋塔槽類廃ガス処理設備が稼働している区域および系統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。															
(2)安全性への影響		安全上の問題は生じない。 水素ガス除湿器上流側の流量計の流量異常警報により、ウラナス製造器の運転を手動で停止し、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計画書に従って作業を進めることにより、放射線による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。 通常、短期間で逆止弁の保守を行うことが出来るため、他工程の運転への影響は生じない。ただし、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）															
連絡区分*		<table><tr><th colspan="3">トラブル情報</th><th colspan="3">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</td><td>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												

*：『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

223

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

当該設備を停止して復旧

