

## 4. トラブルとその対応事例

### 4-2. 工場の運営に大きな影響を与えた事例

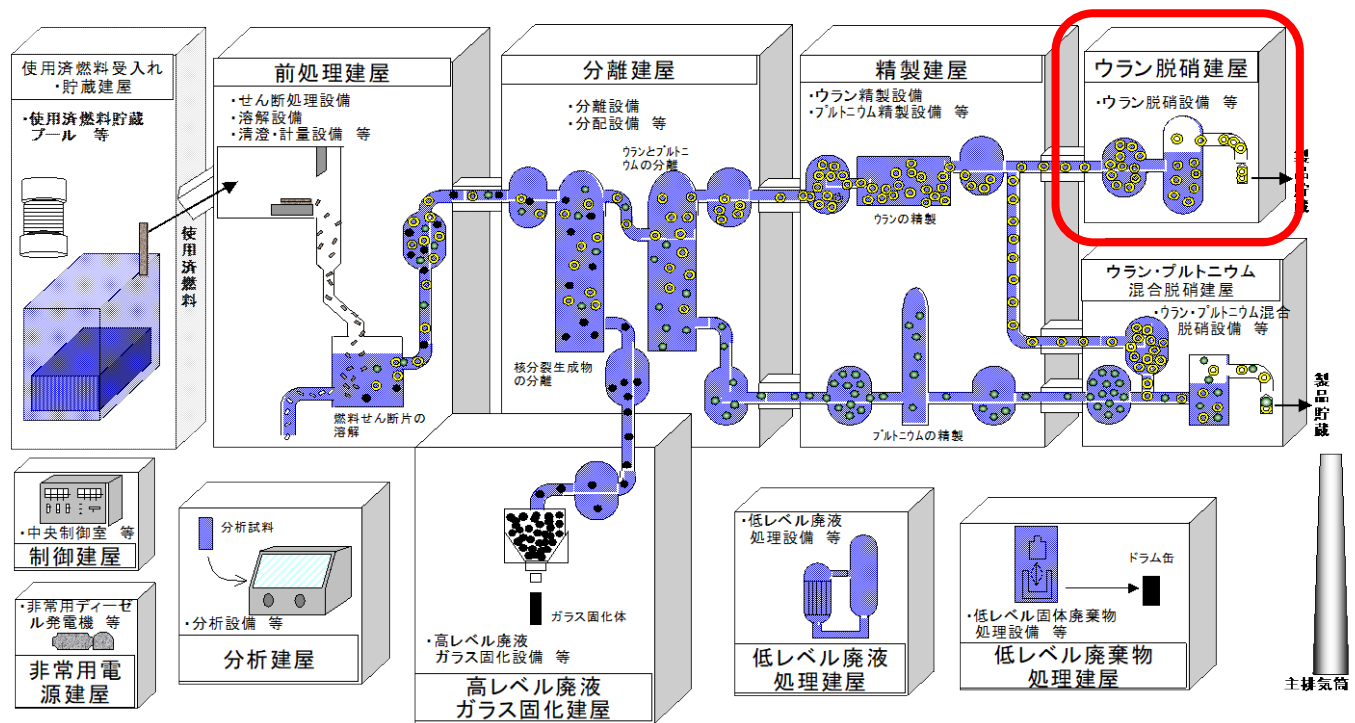
#### 事象分類別（C. その他影響の大きかった事象）

件名	(12-2) 弁からの硝酸漏えい
事象の概要 (1) 発生場所 (対象建屋・機器)  (2) 設備の概要  (3) 事象の概要	(1) ウラン脱硝建屋 ユーティリティ設備室 (2) ウラン脱硝建屋で使用するユーティリティ（硝酸、蒸気等）を受入れる配管のうち、硝酸n供給配管に設置されている弁である。 (3) 2003年3月11日 9時7分頃、中央制御室においてウラン脱硝建屋ユーティリティ設備室の火災警報装置の注意警報が発報したため、運転員が当該室を確認したところ、硝酸の漏えいおよびNOxガスが充満していることを確認した。調査の結果、化学試験において試薬建屋から分析建屋に硝酸を移送中、配管が繋がっているウラン脱硝建屋にて硝酸供給ラインの元弁から硝酸が漏えいし、隣接する蒸気ラインの保温材等が損傷し、これに伴いNOxガスが発生したことが確認された。
事象の原因	(1) 硝酸供給ラインの元弁内のガスケット（シール部材の一種）に著しい損傷があり、同箇所を硝酸漏えいの場所と特定した。 (2) 当該弁のガスケットを調査した結果、硝酸を使用するには不適切な材質のガスケットを使用していたことが原因であった。
再発防止策	(1) 不適切なシール部材等の調査および交換 ・再処理施設本体の全建屋について不適切なシール部材（ガスケット、リング等）が使用されていないかを調査し、不適切なシール部材等が使用されている箇所については全て交換を実施した。 (2) ガスケット設置時の問題への対策 ・未提出の図書があったこと、ガスケットの仕様が明確に提示されていなかったこと等の調達管理に問題があったことについて、品質保証活動の確認および強化を進める中で改善策をとりまとめ、要領等へ反映した。 (3) 運転の観点からの改善事項 ・試薬建屋からの硝酸移送時に、流量変動など通常状態と異なる状況が見られたが、直ちに硝酸の移送を停止しなかったことから、このような場合に運転を停止する等の措置を講じることをマニュアルに記載した。 ・万一の漏えいを考慮し、試薬（硝酸等）のフランジや弁を対象として飛散防止カバーを設置した。

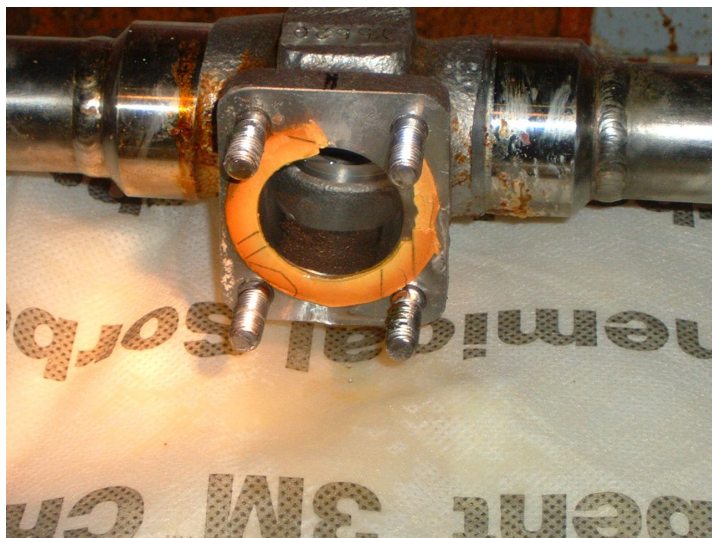
トラブル情報			運転情報		
A 情報	B 情報	C 情報	ごく軽度な機器故障	清掃・調整等で復旧可能な機器停止等	不適合等

\* : 『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

\* : 現通報区分にて分類



【漏えい弁の状況】



【漏えい時の設備状況】

