

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

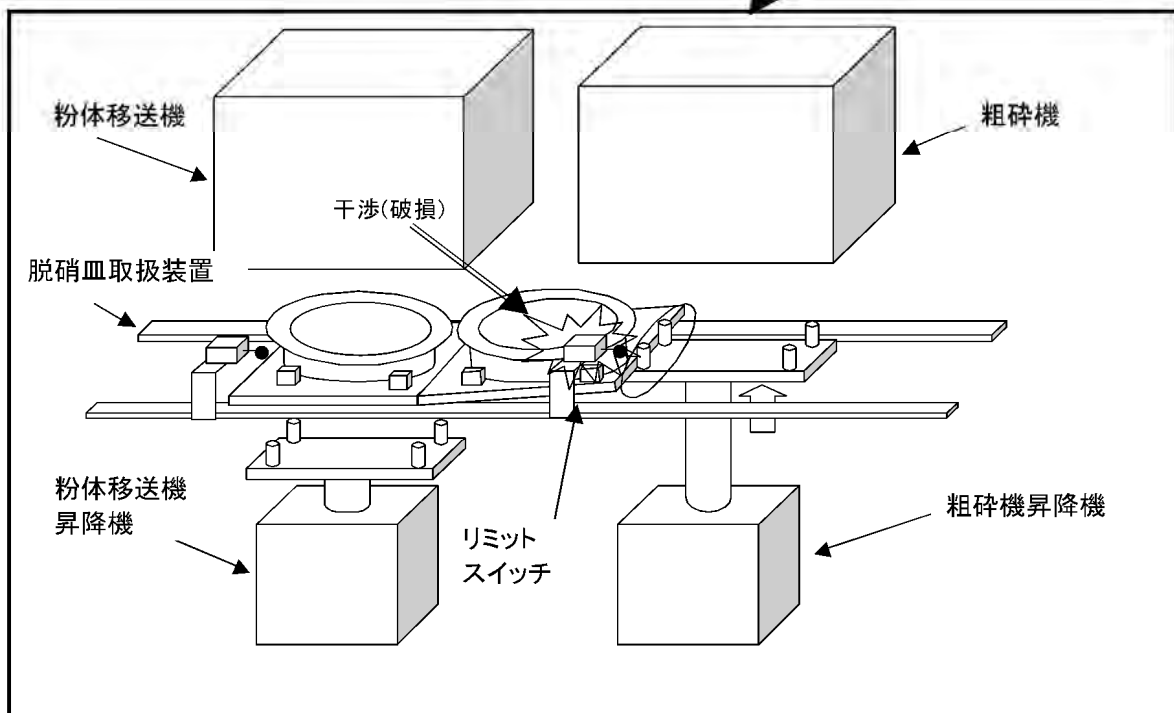
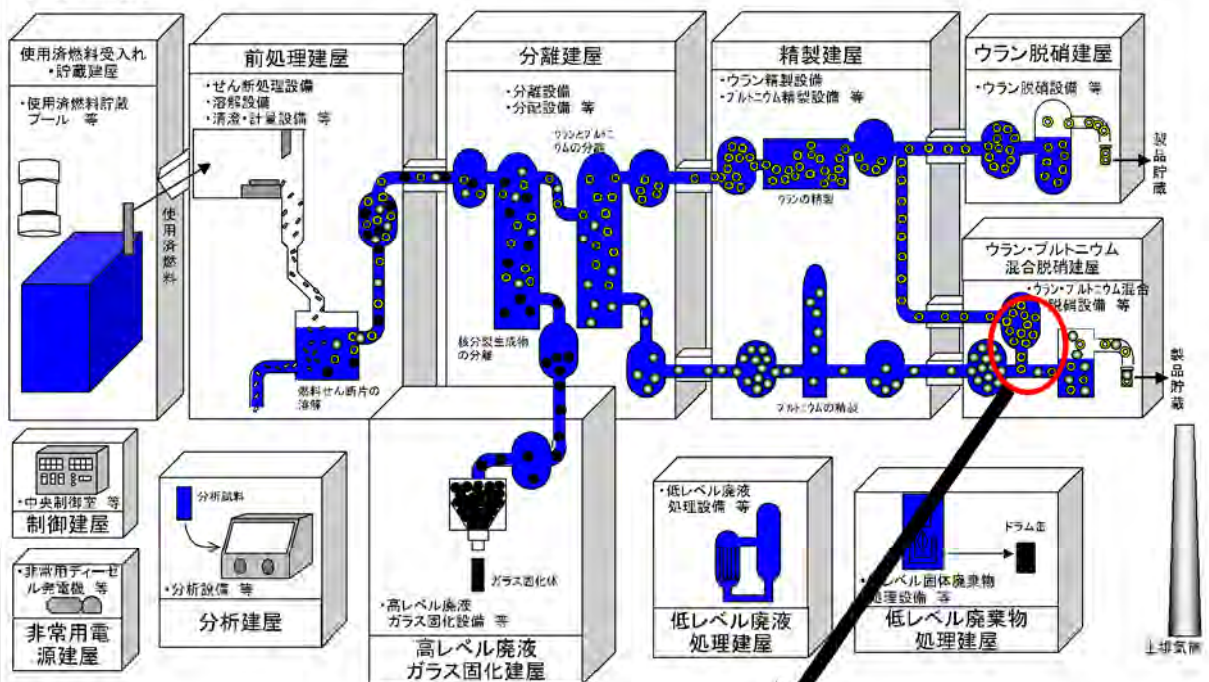
事象分類別 (g. 破損)

| 7-09. 作業員の確認不足による機器の破損 |      |                                                                                                                                                                                       |           |                   |      |  |        |  |  |      |  |  |      |      |      |           |                   |      |
|------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|------|--|--------|--|--|------|--|--|------|------|------|-----------|-------------------|------|
| 事象の概要                  |      |                                                                                                                                                                                       |           |                   |      |  |        |  |  |      |  |  |      |      |      |           |                   |      |
| (1)発生場所：機器             |      | ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋：脱硝皿                                                                                                                                                                  |           |                   |      |  |        |  |  |      |  |  |      |      |      |           |                   |      |
| (2)設備の概要               |      | 抽出、精製したウランおよびプルトニウムを混合した混合溶液中の硝酸分を蒸発させ、粉体にする際に使用するもの。脱硝皿に溶液を入れ、マイクロ波の照射により加熱し、蒸発させる。                                                                                                  |           |                   |      |  |        |  |  |      |  |  |      |      |      |           |                   |      |
| (3)発生の状況               |      | ウラン・プルトニウム混合粉末の移送中                                                                                                                                                                    |           |                   |      |  |        |  |  |      |  |  |      |      |      |           |                   |      |
| (4)概要                  |      | 脱硝皿取扱装置の状態確認のため、脱硝粉体が入った脱硝皿を移動し、脱硝皿取扱装置の再起動の位置に脱硝皿を上昇させようと昇降機を作動させたところ、脱硝皿がずれた位置にあり、機器(リミットスイッチ)と脱硝皿が干渉し、脱硝皿が破損。                                                                      |           |                   |      |  |        |  |  |      |  |  |      |      |      |           |                   |      |
| (5)原因                  |      | 関連機器の保修作業を行うために脱硝皿を通常位置からずらしたまま復旧を忘れる。                                                                                                                                                |           |                   |      |  |        |  |  |      |  |  |      |      |      |           |                   |      |
| 事象による影響                |      |                                                                                                                                                                                       |           |                   |      |  |        |  |  |      |  |  |      |      |      |           |                   |      |
| (1)工場外への影響             |      | <b>工場外への影響は生じない。</b><br>放射性物質を除去するフィルタ等を有するウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備が稼働しているグローブボックス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             |      | <b>安全上の問題は生じない。</b><br>脱硝皿の破損によりウラン・プルトニウム混合脱硝設備が停止するため、これ以上事象の進展はなく、安全上の問題は生じない。また、脱硝粉取扱い量は変化しないことから、臨界等の事象は発生しない。                                                                   |           |                   |      |  |        |  |  |      |  |  |      |      |      |           |                   |      |
| (3)作業員への影響             |      | <b>作業員への影響は生じない。</b><br>脱硝皿の復旧はグローブボックス内での作業であり、作業員への影響はない。                                                                                                                           |           |                   |      |  |        |  |  |      |  |  |      |      |      |           |                   |      |
| (4)他工程への影響             |      | <b>上流の工程の運転に影響が生じる。</b><br>破損した脱硝皿の復旧に時間を要する場合は、脱硝工程は2系列あるため、下流の工程に影響は生じない。上流の工程である精製等の影響については、脱硝、精製の中間貯槽等の液量を確認し運転継続の判断をする。                                                          |           |                   |      |  |        |  |  |      |  |  |      |      |      |           |                   |      |
| 対応の概要                  |      | 1.脱硝皿の交換を行う。<br>2.飛散した粉末の回収を行い、リミットスイッチの状況の確認、必要に応じて定められた保修手順に従い保修を行う。<br>3.保修後の脱硝皿でのリミットスイッチ作動確認を行う。<br>4.予備品の脱硝皿について所定の手続きおよび検査を実施したのち工程にセットし、脱硝工程の運転を再開する。                         |           |                   |      |  |        |  |  |      |  |  |      |      |      |           |                   |      |
| 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

419

## 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保修により復旧

### トラブル等に伴う設備への影響範囲

影響する範囲の設備を停止して復旧

