

## 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 ( d. 計測・制御系の不良 )

### 4-16. 分配設備の $\alpha$ (アルファ) 線検出装置の故障

事象の概要	分離建屋 : $\alpha$ (アルファ) 線検出装置 ウランとプルトニウムを分離した後、有機溶媒中に微量に含まれるプルトニウムを硝酸溶液に移行させる設備（プルトニウム洗浄器）において、プルトニウムが適切に移行していることを確認するための放射線計測装置。																		
(1)発生場所 : 機器	分離建屋 : $\alpha$ (アルファ) 線検出装置																		
(2)設備の概要	ウランとプルトニウムを分離した後、有機溶媒中に微量に含まれるプルトニウムを硝酸溶液に移行させる設備（プルトニウム洗浄器）において、プルトニウムが適切に移行していることを確認するための放射線計測装置。																		
(3)発生の状況	分離・分配工程の運転中																		
(4)概要	プルトニウム洗浄器の運転中に、2系統ある $\alpha$ (アルファ) 線検出装置の1系統が故障し、故障警報が発報。 * 他の建屋も含め同種の機器においても、同様な事象の発生が予想される。																		
(5)原因	運転を継続する中で偶発的に発生する機器故障。																		
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> 放射性物質を除去するフィルタ等を有する分離建屋の塔槽類廃ガス処理設備が稼働している設備内での事象および復旧作業であり、放射性物質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> 2系統あるアルファ線検出装置のうち、1系統の故障であり、残り1系統の検出装置により、プルトニウムの移行状態を監視出来たため、安全上の問題は生じない。なお、 $\alpha$ (アルファ) 線検出装置以外にも中性子検出装置等、複数の計器が設置されており、確実にプルトニウムの移行状態を監視することが可能である。																		
(3)作業員への影響	<b>作業員への影響は生じない。</b> 復旧作業にあたっては、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	<b>他工程への影響は生じない。</b> アルファ線検出装置は2系統あり、1系統が故障しても継続的に監視可能であり、運転を継続しながら故障した部品を交換出来ることから、他工程への影響は生じない。																		
対応の概要	1. $\alpha$ (アルファ) 線検出装置の故障であることを確認する。 2. $\alpha$ (アルファ) 線検出装置の故障部分を確認し、故障部品を交換する。																		
公表区分	翌平日に公表（ホームページへ掲載）																		
連絡区分*	<table 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														

\* :『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

