再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応(No.6-1)

件名	ドラム除染室鉄扉開閉用駆動システムにおける汚染
事象の概要	
(1)発生場所:機器	前処理建屋:ドラム搬送設備
(2)発生の状況	ドラム搬送設備の運転中
(3)概要	ドラム搬送設備の運転中、ドラム除染エリアの鉄扉と扉枠との閉じ込めに必要な鉄扉締め付け力が低下して鉄扉を作動させる駆動システム側への微量の放射性物質が漏えい
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。 前処理建屋換気設備が稼働している室内に設置されているドラム搬送設備で起きた事象及びそれ 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。
(2)安全性への影響	安全上の問題は生じない。 ドラム搬送設備は汚染したドラムを取扱う設備であるため、室内とつながる各種設備・機器(駆動装置、クレーン設備、台車など)は汚染管理区域に設置されている。漏えいした放射性物質はダストモニタ等で検知し定められた手順で除染することで、これ以上の事象の進展はなく、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。 鉄扉等の復旧作業に当たっては、定められた放射線管理要領に従い、作業計画に沿って効率的に 作業を進めることにより、作業員への影響は生じない。
(4)他工程への影響	下流の工程の運転に影響が生じる。 当該ドラム搬送設備(除染室)の運転を一時停止するため、下流の工程のドラム蓋取付け装置の 運転に影響が生じる。また、復旧作業が長期化する場合は、他系統へ切り替えて運転することが 可能である。
	(1) ドラム搬送工程のドラム除染室、鉄扉と扉枠との締め付け力低下による汚染であることを確認する。
対応の概要	(2) 鉄扉を作動させる駆動システム側に漏れた汚染を除去する。(3) 鉄扉を作動させる駆動システムを点検、検査して定常的な保修作業で復旧が可能な場合は、定められた保修手順に従って駆動システムを保修する。(4) 保修完了後の作動確認、汚染の有無など点検、検査して、異常がないことを確認した後、定められた操作手順に従い運転を再開する。
公表区分 翌	平日に公表(ホームページへ掲載)
対応区分	(a) 運転継続しながら復旧 国際評価尺度 (INES)のレベル 1 2 3 4 5 6 7 (b) 運転系統を切り替えて復旧 (C) 当該機器を停止して復旧 (D)

