

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. 1 - 19)

件名	高レベル廃液濃縮缶から溶液を移送するスチームジェットにおける詰まり	
事象の概要	(1) 発生場所・機器 分離建屋：高レベル廃液濃縮缶 (2) 発生の状況 高レベル廃液濃縮缶の運転中 (3) 概要 高レベル廃液濃縮缶底部に堆積したファインにより、濃縮液の移送用スチームジェット及び吸い込み配管が詰まり、濃縮液の移送不可 * 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。	
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。 分離建屋塔槽類廃ガス処理設備が稼働している高レベル廃液濃縮缶内での事象及びそれに伴う復旧作業なので、放射性物質の放出等、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。 高レベル廃液濃縮缶の濃縮液移送用スチームジェットの作動不可により、液移送はできないが、高レベル廃液濃縮缶は停止しているため、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。 詰まり除去の復旧作業は、放射性物質を直接扱わないため、作業員への影響は生じない。 (4) 他工程への影響 上流、下流の工程の運転に影響が生じる。 スチームジェットは2系統有しているため、詰まり除去に時間を要する場合は、別系統に切り替える。また、別系統でも同様な事象が生じた場合は、高レベル廃液濃縮設備の前後の設備の運転に影響が生じる。なお、上流、下流の分離建屋前後の工程は、その中間にある一時的な貯留槽(上流：抽出廃液供給槽、下流：高レベル濃縮廃液一時貯槽)の残液量で運転を継続の可否を判断する。	
対応の概要	(1) 高レベル廃液濃縮缶の底部(スチームジェット吸い込み配管部)及びスチームジェット内部にファインが堆積して配管に詰まりが生じていることを確認する。 (2) 定められた保守作業手順に従い、スチームジェットへ供給する蒸気配管から溶液(温水、硝酸など)を通水して、ファイン堆積物を排出させる。 (3) 詰まりが除去できない場合は、定められた保守作業手順に従って、フリーズバルブを作動させ、詰まりを除去するか、別系統のスチームジェットに切り替えて運転する。 (4) スチームジェット及び配管部の詰まりが除去されたことを確認するため、通常操作でスチームジェットを起動して溶液が移送できることを確認する。正常に作動したことが確認された後、定められた操作手順に従って運転を再開する。	
公表区分	毎月集約して月1回公表(ホームページへ掲載)	
対応区分	(a) 運転継続しながら復旧 (b) 運転システムを切り替えて復旧 (c) 当該機器を停止して復旧 (d) 当該設備を停止して復旧 (e) 影響範囲の設備を停止	国際評価尺度 (INES) のレベル 日本原燃による評価： レベル0以下 (レベル2以下は工場外への影響はない) 放射性物質の外部放出 放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響 運転制限範囲からの逸脱等 多重防護の劣化

