

再処理工場が発生が予想されるトラブル等とその対応 (No.3-09)

件名	せん断機におけるデフレクタの損傷																						
事象の概要	<p>(1) 発生場所: 機器 前処理建屋: せん断機</p> <p>(2) 設備の概要 使用済燃料を硝酸で溶解するため、燃料集合体を切断し、数cm程度の小片にする装置。せん断刃により、燃料集合体を押し切る。</p> <p>(3) 発生の状況 せん断機の運転中</p> <p>(4) 概要 燃料集合体をせん断中、せん断機のデフレクタの損傷で、想定外の過度のせん断片がエンドピース酸洗浄槽に混入し、密度高警報が発報、せん断機が自動停止</p> <p>(5) 原因 運転を継続する中で偶発的に発生する機器故障。</p>																						
事象による影響	<p>(1) 工場外への影響 工場外への影響は生じない。 放射性物質を除去するフィルタ等を有する前処理建屋塔槽類廃ガス処理設備及び前処理建屋換気設備が稼働しているせん断機及びエンドピース酸洗浄槽内での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。なお、本事象は放射性物質の漏えいを伴うものではない。</p> <p>(2) 安全性への影響 安全上の問題は生じない。 エンドピース酸洗浄槽の密度異常を複数の検知器で確実に検知し、密度高警報により、せん断が停止するため、これ以上の事象の進展はなく、安全上の問題は生じない。</p> <p>(3) 作業員への影響 作業員への影響は生じない。 デフレクタの復旧作業は、セル外からの遠隔作業であるため、作業員への影響は生じない。</p> <p>(4) 他工程への影響 下流の工程の運転に影響が生じる。 エンドピース酸洗浄槽の密度計により混入を検知しせん断が停止することにより、溶解設備以降の工程の運転に影響が生じる。さらに下流の分離建屋以降の工程は、前処理建屋と分離建屋の中間に設置されている一時的な貯留槽(計量後中間貯槽)の残液量で運転継続の可否を判断する。</p>																						
対応の概要	<p>(1) エンドピース酸洗浄槽に想定外の過度の燃料粉末が混入したことを確認する。</p> <p>(2) 定められた保守作業手順に従ってせん断機の蓋を開けデフレクタの損傷の状況を確認し、定められた保守作業手順に従い交換を行う。</p> <p>(3) 定められた操作手順に従い、運転を再開する。</p>																						
公表区分*1	夜間・休祭日を問わず速やかに公表(プレス発表)																						
情報区分*1	<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 style="background-color: #cccccc;"></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																		

事象概要

復旧方法

故障した部品の交換により復旧

トラブル等に伴う設備への影響範囲

影響の範囲の設備を停止して復旧

*1 '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