

原子力施設の事象の国際評価尺度 (INES)

INCIDENT No.	482	FOLLOW UP No.	1	NUPEC No.	302	ERF No.							
事象タイトル	MSIV誤閉による原子炉トリップと安全注入						事象発生日						
							1997/01/01						
評価結果	評価日	レベル							事象のタイプ				
暫定 <input type="checkbox"/>	1997/01/07	尺度外	尺度未満/ レベル0	インシデント			事故				発電所 <input checked="" type="checkbox"/>	研究炉 <input type="checkbox"/>	
最終 <input checked="" type="checkbox"/>				1	2	3	4	5	6	7	廃棄物処理 <input type="checkbox"/>	放射線源 <input type="checkbox"/>	
国名 SLOVENIA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	照射/加速器施設 <input type="checkbox"/>	輸送 <input type="checkbox"/>	
ロケーション	施設名 KRSKO			燃料製造施設 <input type="checkbox"/>				燃料再処理施設 <input type="checkbox"/>	研究施設 <input type="checkbox"/>	採鉱/精錬 <input type="checkbox"/>	濃縮施設 <input type="checkbox"/>		放射性同位体処理/ /取扱い施設 <input type="checkbox"/>
												その他 <input type="checkbox"/>	

	YES	NO
人と環境への影響		
法定限度を上回る放出か?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
公衆の過大被ばくか?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
従業員の過大被ばくか?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
施設における放射線バリアと管理への影響		
施設内の汚染の拡大か?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
施設内の放射線バリアの損傷 (燃料損傷を含む) か?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
深層防護の劣化	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
その他の情報		
負傷/死傷者の発生か?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
問題の継続か?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
プレス発表がされたか?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

事象の概要

1997年1月1日午前8時33分30秒、主蒸気管Bの主蒸気隔離弁 (MSIV) が偶発的に閉まり、主蒸気管Bが隔離された。その結果、主蒸気管Aの蒸気流量が増加し、蒸気圧力が安全注入の設定点以下に低下し、安全注入と原子炉トリップが起った。原子炉トリップのシーケンスは設計通り進み、全ての安全系は作動可能であった。プラントは無負荷状態で安定した。MSIV-Bの計測制御回路を中心とする最初の調査では異常は発見されなかった。MSIV-Bの機械的な試験のために原子炉が起動され出力は3%に増加された。機械的な試験も問題がなかったので、プラントは内部手順書とKrsko運転委員会の決定に従って出力を全出力に増加することが許された。プラントを送電網に同期される前にMSIV-Bの試験を行ったところ運転員は2基の蒸気発生器の間に流量と圧力の不均衡を発見し、MSIVを交互に開閉することにより系の応答を試験することを始めた。この試験によりMSIV-Bの流量が応答していないことがわかった。肉眼ではこの弁の弁棒は命令に従って応答しているが弁を通る流量は変わらなかった。最終的に弁のシリンダが閉の位置で固着していることがわかった。プラントは冷態停止状態にされ、弁は分解された。弁の弁棒はシリンダ内で折損していたことがわかった。折損した弁棒は調査のため研究所へ送られる予定である。弁棒が予備品と変換され、弁の試験が行なわれた後、プラントは出力運転を再開する予定である。