

原子力施設の事象の国際評価尺度 (INES)

INCIDENT No.		FOLLOW UP No.			NUPEC No.			ERF No.			937	
事象タイトル		核分裂性物質に対する計量管理の不備								事象発生日		
										2009/10/06		
評価結果	評価日	レベル							事象のタイプ			
暫定 <input type="checkbox"/>	2009/10/12	尺度外	尺度未満/ レベル0	インシデント			事故				発電所 <input 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		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<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"/>	
FRANCE												
ロケーション		施設名							照射/加速器施設 <input type="checkbox"/>		輸送 <input type="checkbox"/>	
		CADARACHE							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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
プレス発表がされたか?										<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
事象の概要												
<p>2009年10月6日、フランス原子力庁(CEA)は、規制当局(ASN)に対し、プルトニウム技術を扱い、Cadaracheプラント内に位置する“Atelier de Technologie du Plutonium(ATPu)”と呼ばれる原子力施設において事象が発生した旨通報した。このATPuは、現在解体中であり、AREVA NC社により運営されている。また、当該施設の認可取得者はCEAである。</p> <p>CEAは、ASNに対し、施設のグローブボックス内のプルトニウム付着量を過小に推定したと報告した。施設運転中におけるプルトニウムの付着量は、CEAにより、約8 kgと推定された。解体作業時に回収されたプルトニウムの量は、この値を大幅に超え、現時点で22 kgに達している。CEAによれば、39 kgになるであろう。</p> <p>この通報を受けた後、ASNは、2009年10月9日、ATPu施設において包括的な検査を行い、これによって、CEAが、2009年6月以降、この状態を把握していたことを確認した。</p> <p>また、ASNは、技術支援組織(TSO)であるIRSNに対して、専門家分析を行うよう要請し、その結果が10月13日に発行された。</p> <p>2009年10月14日、ASN委員会は、核分裂性物質の計量管理に関する確認が得られるまで、ATPu施設の解体作業を中断することとした(2009年10月14日付ASN委員会決定No. 2009-160)。</p> <p>本事象による環境及び公衆への影響はなかった。しかし、プルトニウムの量を過小推定したことにより、臨界事故を防止するための施設設計による安全余裕が著しく低下した。</p> <p>ASNは、規則によって規定されている通り、事象通報の条項を遵守しなかったことに対し、記録を検察官に送付した。</p> <p>ASNは、解体作業時に核分裂物質の量が過小に推定されていることを見つけれず、ASNへの通報が遅れたことにより、設置者と運転機関の両方におけるセーフティカルチャの欠陥が明らかとなった。そのため、ASNは、本事象をINESのレベル2と評価することとした。</p> <p>ATPu施設は、40年間運転されており、その主たる活動はMOX燃料の製造であった。2009年3月6日の行政令(degree)により、当該施設の恒久停止と解体が承認された。</p>												