

# 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. <span style="float: right;">848</span>
--------------	---------------	-----------	--

事象タイトル	放射線撮影技師の潜在的過剰被ばく	事象発生日
		2006/06/02

評価結果	評価日	レベル								事象のタイプ					
		尺度外	尺度未満/ レベル0	インシデント			事故				発電所	研究炉	廃棄物処理	放射線源	
				1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
暫定 <input checked="" type="checkbox"/>	2006/06/08				<input checked="" type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
最終 <input type="checkbox"/>												<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
国名												<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
USA		<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ロケーション		施設名								研究施設	<input type="checkbox"/>	採鉱/精錬	<input type="checkbox"/>		
Lake Charles, Louisiana										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
<b>人と環境への影響</b>		
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>施設における放射線バリアと管理への影響</b>		
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"/>
<b>深層防護の劣化</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>その他の情報</b>		
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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**事象の概要**

2006年6月8日、ルイジアナ州から原子力規制委員会(NRC)へ、放射線撮影作業を行っていた2人がNRCの年間職業被ばく限度である50 mSv (5 rem)を超える線量を被ばくした可能性があるとの報告があった。

許認可取得者によれば、放射線撮影技師と助手が、Ir-192(イリジウム)約1.5 TBq (41 Ci)を収納した放射線撮影装置を使用しており、撮影作業中、撮影技師は、撮影および線源の遮へい位置へ戻す際、線源装置に僅かに抵抗力を感じたと述べた。更に、2回の撮影が行われ、異常な状態は認められなかったが、最後の撮影において、撮影技師は再びクランク装置の2回転の間に異常な抵抗を再び感じた。撮影の後、撮影技師は、施錠プランジャが施錠位置に戻ったことから、遮へいされたと思い込んだ位置まで線源をクランク操作した。撮影技師は、約5分間にわたり、線源クランク装置を取り外そうとしたがうまくいかなかった。その後、撮影技師と助手は、線源の案内管を外し、コンポーネントをトラックへ戻した、その際、機器を右手に持ち、クランクと案内管を左手に持った。

昼食の後、別の人が、線源ピクテールが撮影装置内にはないことに気づいた。許認可取得者による再現により、撮影技師と助手は、それぞれ約135、145 mSv (13.5、14.5 rem)の線量を被ばくした可能性があることが判断された。線量計の分析により、撮影技師と助手は、1ヶ月でそれぞれ1.1、1.2 remの線量を被ばくしていることが明らかになった。許認可取得者は、被ばく者の血液を遺伝細胞学分析のために送った。

ルイジアナ州は、許認可取得者による分析をレビューし、本事象の根本原因を特定するために検査を行っている。

注) 撮影技師、助手ともに、線源位置を特定するためのサーベイ計器を使用していなかった、また、要求された警報付線量率のスイッチを入れていなかった。撮影技師と助手の線量計指示値はオフスケールとなっていた。