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.
			927

事象タイトル	照射施設における異常事象	事象発生日
		2009/05/07

評価結果	評価日	レベル									事象のタイプ			
暫定 ☐		尺度外	尺度未満/レベル0	ｲﾝｼﾃﾞﾝﾄ			事故				発電所	☐	研究炉	☐
最終 ☑	2009/05/13			1	2	3	4	5	6	7	廃棄物処理	☐	放射線源	☐
国名 BELGIUM		☐	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	照射/加速器施設	☑	輸送	☐
											燃料製造施設	☐	燃料再処理施設	☐
ﾛｹｰｼｮﾝ Fleurus		施設名 STERIGENICS									研究施設	☐	採鉱/精錬	☐
											濃縮施設	☐	放射性同位体処理/取扱い施設	☐
													その他	☐

	YES	NO
人と環境への影響		
法定限度を上回る放出か？	☐	☑
公衆の過大被ばくか？	☐	☑
従業員の過大被ばくか？	☐	☑
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？	☐	☑
施設内の放射線バリアの損傷（燃料損傷を含む）か？	☐	☑
深層防護の劣化	☑	☐
その他の情報		
負傷／死傷者の発生か？	☐	☑
問題の継続か？	☐	☑
プレス発表がされたか？	☐	☑

事象の概要

FleurusにあるSterigenics照射施設においては、食品材料や医療機器の滅菌を行うための様々な照射装置でコバルト60(Co-60)線源が使用されている。このCo-60線源は、厚いコンクリート外壁から成るセル内に収納されている(事象が起こったセルに対して3600 TBqの放射能)。照射装置が運転されている時には、このコンクリート外壁が防護遮蔽としての役割を果たす。

照射装置の運転が行われていない時、線源は水プール内に保管されている。保証された水圧系(secured hydraulic system)により線源をセル内に移動させ、そこに置かれている食品材料や医療機器の照射を行うことができる。安全インターロックの他、具体的な手順が用意されており、照射起動シーケンスを安全な方法で行うことができる。

5月7日、バッチの装荷／取出操作を行っていた際、技師が運転員に対して測定を行うために照射セルに入る旨伝えた。運転員は、装荷を終了し、セル内に人間がいないことを確認せず照射起動シーケンスを開始した。技師は、直ぐに、セル内にある非常用停止系の1つを起動した。この非常用停止系により起動シーケンスが中断され照射装置全体が停止した。

本事象は、5月11日に、Sterigenicsの総括管理者に報告され、その後、総括管理者からBel V(原子力管理庁(Federal Agency for Nuclear Control：FANC)の従属機関)に報告された。事象の原因を調べるために、Bel Vの専門家とともにFANCの検査官が直ぐに現場に派遣された。

その後、迅速な措置が講じられ、特に定例の製品照射プロセスの妨げとなる如何なる行為も禁止された。

本事象によるSterigenicsの従業員及び環境への放射線影響はなかった。

公衆に対しては、FANCのウェブサイト上でのコミュニケーションにより本事象が通知された。