
QA17 プルトニウム 241 が放出されることは予測されていなかったのでしょうか

2011年6月6日に原子力安全・保安院は、「東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故に係る1号機、2号機及び3号機の炉心の状態に関する評価について」という発表^{※1}を行っています。その中で、大気中への放射性物質の放出量を試算しており、プルトニウム241の他、プルトニウム238、プルトニウム239、プルトニウム240など核種について報告しています^{※2}。

※1：原子力安全・保安院発表資料、参考 URL

<http://www.meti.go.jp/press/2011/06/20110606008/20110606008-1.pdf>

※2：原子力安全・保安院発表資料、参考 URL

<http://www.meti.go.jp/press/2011/06/20110606008/20110606008-2.pdf>

上記発表資料別添の表5（抜粋）

解析で対象とした期間での大気中への放射性物質の放出量の試算値（ベクレル）

核種	放出量の試算値(Bq)
Pu-238	1.9×10^{10}
Pu-239	3.2×10^{09}
Pu-240	3.2×10^{09}
Pu-241	1.2×10^{12}
Np-239	7.6×10^{13}
Cm-242	1.0×10^{11}

このように、放出は予想されていましたが、実際に検出されたのは今回^{※3}が初めてです。

※3：Jian Zheng et al.:

Isotopic evidence of plutonium release into the environment from the Fukushima DNPP accident. Scientific Reports 2, 304 ; DOI:10.1038/srep00304 (2012).

出典：放射線医学総合研究所ウェブサイト「放射線被ばくに関するQ&A」より作成

出典の公開日：2013年10月7日

本資料への収録日：2012年12月25日（2012年4月13日公開による）

改訂日：2015年3月31日