

## 福島第一原子力発電所 土壌 Am, Cm 分析結果

## 1. 測定結果

(単位: Bq/kg・乾土)

採取場所 ( )は1,2号機スタックからの距離	採取日 分析機関	Pu-238 <sup>*1</sup>	Pu-239 <sup>*1</sup> Pu-240 <sup>*1</sup>	U-234 <sup>*2</sup>	U-235 <sup>*2</sup>	U-238 <sup>*2</sup>	Am-241	Cm-242	Cm-243 Cm-244
グラウンド(西北西約500m)	5月30日 日本分析 センター	(1.9±0.16) ×10 <sup>-1</sup>	(6.6±0.90) ×10 <sup>-2</sup>	(14±0.70) ×10 <sup>0</sup>	(9.1±1.3) ×10 <sup>-1</sup>	(15±0.80) ×10 <sup>0</sup>	(3.5±0.71) ×10 <sup>-2</sup>	(2.7±0.10) ×10 <sup>0</sup>	(1.1±0.12) ×10 <sup>-1</sup>
産廃処分場近傍(南南西約500m)		(4.7±0.74) ×10 <sup>-2</sup>	(2.1±0.49) ×10 <sup>-2</sup>	(6.5±0.39) ×10 <sup>0</sup>	N.D.	(6.3±0.38) ×10 <sup>0</sup>	N.D.	(6.9±0.45) ×10 <sup>-1</sup>	(3.2±0.79) ×10 <sup>-2</sup>
1~3号機における平均核種濃度比(Pu-238を1とした場合の比) <sup>*3</sup>		1	-	-	-	-	0.1	10	1

\*1:平成23年6月14日公表 \*2:平成23年6月25日公表 \*3:ORIGENコードによる計算値(概数)

## 2. 評価

今回検出されたAm及びCmは、以下の理由により、今回の事故に由来することが考えられる。

- ・ Cm-242/Cm-243/Cm-244 は自然界に存在しない核種であり、特に半減期の比較的短い Cm-242 (半減期: 約 160 日) が検出されていること
- ・ 試料番号 の Pu-238 に対する各核種 (Am-241/Cm-242/Cm-243, Cm-244) の濃度比が 1~3号機における平均組成比とほぼ同じであること

試料番号 Pu-238: (Am-241/Cm-242/Cm-243, Cm-244) 1: (0.2/14/0.6)

試料番号 Pu-238: (Am-241/Cm-242/Cm-243, Cm-244) 1: (-/15/0.7)

以上