

## 福島第一原子力発電所 土壌中の Am, Cm の測定結果

## 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)	3月28日 日本分析 センター	(2.6±0.22) ×10 <sup>-1</sup>	(1.2±0.14) ×10 <sup>-1</sup>	(12±0.6) ×10 <sup>0</sup>	(5.0±0.86) ×10 <sup>-1</sup>	(12±0.6) ×10 <sup>0</sup>	(3.3±0.64) ×10 <sup>-2</sup>	(4.0±0.15) ×10 <sup>0</sup>	(2.0±0.17) ×10 <sup>-1</sup>
産廃処分場近傍(南南西約500m)		(5.1±0.83) ×10 <sup>-2</sup>	(2.6±0.58) ×10 <sup>-2</sup>	(4.4±0.27) ×10 <sup>0</sup>	(2.3±0.57) ×10 <sup>-1</sup>	(4.3±0.27) ×10 <sup>0</sup>	(1.8±0.51) ×10 <sup>-2</sup>	(1.4±0.07) ×10 <sup>0</sup>	(4.0±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4月6日公表 \*2：平成23年4月14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 の Pu-238: (Am-241/Cm-242/Cm-243, Cm-244) 1:(0.1/15/0.7)  
 試料番号 の Pu-238: (Am-241/Cm-242/Cm-243, Cm-244) 1:(0.4/27/0.8)

以上