

福島第一原子力発電所 土壤中のPu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	Pu-238	Pu-239+Pu-240
グラウンド(西北西約500m) ¹	平成24年11月12日	$(1.4 \pm 0.17) \times 10^{-1}$	$(6.4 \pm 1.1) \times 10^{-2}$
野鳥の森(西約500m) ¹		N.D. [$<3.8 \times 10^{-2}$]	$(5.6 \pm 1.4) \times 10^{-2}$
産廃処分場近傍(南南西約500m) ¹		$(1.2 \pm 0.23) \times 10^{-1}$	$(9.9 \pm 2.1) \times 10^{-2}$
国内の土壤(昭和53年～平成20年) ²		N.D. $\sim 1.5 \times 10^{-1}$	N.D. ~ 4.5

[]内は検出限界値を示す

1：過去のサンプリングが重ならないよう隣接地を採取。

2：出典「環境放射線データベース」(文部科学省)

2.分析機関：株式会社 化研

3.評価：

平成24年11月12日に検出されたPu-238とPu-239+Pu-240の濃度は、過去の大気圏内核実験において国内で観測されたフォールアウトと同様なレベルである。しかし、これまでの結果から、今回の事故に由来する可能性が考えられる。

以 上

福島第一原子力発電所 土壤中のSr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	Sr-89	Sr-90
グラウンド(西北西約500m) ¹	平成24年11月12日	N.D.	$(1.4 \pm 0.020) \times 10^2$
野鳥の森(西約500m) ¹		N.D.	$(6.1 \pm 0.037) \times 10^2$
産廃処分場近傍(南南西約500m) ¹		N.D.	$(3.3 \pm 0.027) \times 10^2$
過去の測定値の範囲(平成11年度～平成20年度) ²		-	ND～4.3

1：過去のサンプリングが重ならないよう隣接地を採取。

2：出典「平成21年度 原子力発電所周辺環境放射能測定結果報告書」
(福島県原子力発電所 安全確保技術連絡会)

2.分析機関：株式会社 化研

3.評価：

検出されたSr-90の濃度は、過去の大気圏内核実験において国内で観測されたフォールアウトと比べ高い値となっていることから、今回の事故に由来することが考えられる。

以 上

福島第一原子力発電所 土壌中のガンマ線核種分析結果

1. 測定結果 発電所構内における土壌のガンマ線核種分析結果は下表の通り。

(単位: Bq/kg・乾土)

試料採取場所		【定点】*1 グラウンド (西北西約500m)*2	【定点】*1 野鳥の森 (西約500m)*2	【定点】*1 産廃処分場近傍 (南南西約500m)*2
試料採取日		平成24年12月10日	平成24年12月10日	平成24年12月10日
分析機関		株式会社 化研	株式会社 化研	株式会社 化研
核種	I-131(約8日)	ND	ND	ND
	I-132(約2時間)	ND	ND	ND
	Cs-134(約2年)	4.3E+04	4.1E+03	1.8E+05
	Cs-136(約13日)	ND	ND	ND
	Cs-137(約30年)	8.7E+04	8.8E+03	3.6E+05
	Sb-125(約3年)	ND	ND	ND
	Te-129m(約34日)	ND	ND	ND
	Te-132(約78時間)	ND	ND	ND
	Ba-140(約13日)	ND	ND	ND
	Nb-95(約35日)	ND	ND	ND
	Ru-106(約370日)	ND	ND	ND
	Mo-99(約66時間)	ND	ND	ND
	Tc-99m(約6時間)	ND	ND	ND
	La-140(約40時間)	ND	ND	ND
Ag-110m(約250日)	ND	ND	ND	

*1 過去のサンプリングが重ならないよう隣接地を採取。

*2 1,2号機スタックからの距離

2. 評価 平成21年度に福島県で測定した土壌のガンマ線核種分析結果は以下の通りである。これと比較して高い濃度の放射性物質が検出されており、今回の事故による影響と考えられる。

< H21年度福島県による土壌分析結果 >

Cs-137: ND ~ 21Bq/kg・乾土, その他: ND