

海底土中のU分析結果

1.測定結果

(単位：Bq/kg・乾土)

採取場所	採取日 分析機関	U-234	U-235	U-238
福島第一 5,6号機放水口北側	9月12日 日本分析センター	$(1.4 \pm 0.15) \times 10^0$	N.D. [$<1.5 \times 10^{-1}$]	$(1.5 \pm 0.17) \times 10^0$
福島第一 南放水口付近	9月15日 日本分析センター	$(2.3 \pm 0.21) \times 10^0$	N.D. [$<1.6 \times 10^{-1}$]	$(2.4 \pm 0.21) \times 10^0$
岩沢海岸沖合 3km		$(6.9 \pm 0.46) \times 10^0$	$(2.5 \pm 0.72) \times 10^{-1}$	$(8.1 \pm 0.52) \times 10^0$
小高区沖合 3km		$(3.0 \pm 0.26) \times 10^0$	$(2.4 \pm 0.66) \times 10^{-1}$	$(3.6 \pm 0.29) \times 10^0$
天然ウラン比放射能(Bq/g)		1.2×10^4	5.7×10^2	1.2×10^4
天然ウラン存在比(wt%)		0.0054	0.72	99.3

2.評価

今回検出されたウランは以下により，天然に存在するものと同じレベルと評価する。

- ・自然界のウランは放射平衡（U-234 と U-238 の放射能濃度が同じ）になっているが，試料番号 すべてにおいて U-234 と U-238 の放射能濃度がほぼ同じであること。
- ・試料番号 の天然の U-235 の存在比 $U-235/U-238 = 0.0073$ とほぼ同じであること
 [試料番号] U-235: 3.1×10^{-6} g/kg・乾土(0.25Bq/kg・乾土)，U-238: 6.5×10^{-4} g/kg・乾土(8.1Bq/kg・乾土)より， $U-235/U-238=0.0048$
 [試料番号] U-235: 3.0×10^{-6} g/kg・乾土(0.24Bq/kg・乾土)，U-238: 2.9×10^{-4} g/kg・乾土(3.6Bq/kg・乾土)より， $U-235/U-238=0.010$
 端数処理の関係上，上記数値と計算が合わない場合がある。

以上