

## 浜岡原子力発電所周辺の環境放射能調査（速報・第4報）

「浜岡原子力発電所の安全確保等に関する協定」に基づき実施している発電所周辺の環境放射能調査において、過去の変動幅を上回る放射能を測定したので、お知らせします。

前回の速報（5月19日付け）以降の調査の結果、下記の試料において過去の変動幅を上回りましたが、浜岡原子力発電所の影響ではなく、福島第一原子力発電所から放出された放射性物質の影響と推定しています。

## 記

## 1 測定結果（過去の変動幅を上回ったもの）

## (1) 海底土（5/25 採取）

表 1

単位：Bq/kg 乾土

採取地点	測定機関	$^{134}\text{Cs}$	$^{137}\text{Cs}$	$^{40}\text{K}$
御前崎港内 <sup>※1</sup>	監視センター	1.4	3.1	730
	中部電力(株)	1.7	2.6	700
過去の変動幅 <sup>※2</sup>		検出されず	検出されず～11	— (自然放射性物質)

※1 「海底土」は「御前崎港内」以外にも9ヶ所で採取し測定しましたが、これらの結果は過去の変動幅を上回る数値は検出されませんでした。

※2 平成16～22年の浜岡原子力発電所周辺の測定値及び他の自治体等（過去10年）の最大値と最小値の範囲で定めています。

## (2) 降下物（御前崎市池新田、採取期間 5/1～5/31）

表 2

単位：Bq/m<sup>2</sup>

	$^{134}\text{Cs}$	$^{137}\text{Cs}$	$^{131}\text{I}$	$^{40}\text{K}$	$^7\text{Be}$
監視センター	10.0	10.3	1.4	1.8	172
中部電力(株)	17.3	18.6	2.4	3.4	129
過去の変動幅 <sup>※</sup>	検出されず	検出されず～ 0.12	検出されず	— (自然放射性物質)	— (自然放射性物質)

※ 浜岡原子力発電所周辺（過去10年）の値です。

【参考】福島第一原子力発電所事故以降の測定結果

単位：Bq/m<sup>2</sup>

	$^{134}\text{Cs}$	$^{137}\text{Cs}$	$^{131}\text{I}$	$^{40}\text{K}$ (自然放射性物質)	$^7\text{Be}$ (自然放射性物質)
3月	617	611	845	3.4	75
4月	57.4	65.1	19	3.6	271
5月	17.3	18.6	2.4	3.4	172

## (3) 浮遊塵（採取期間 5/2～5/31）

表 3

単位：mBq/m<sup>3</sup>

	$^{134}\text{Cs}$	$^{137}\text{Cs}$	$^{131}\text{I}$	$^{40}\text{K}$
白砂	0.45	0.44	検出されず	2.2
中町	0.43	0.45	検出されず	2.6
平場	0.58	0.53	検出されず	2.6
白羽小学校	0.45	0.46	検出されず	3.0
地頭方小学校	0.49	0.52	検出されず	4.6
過去の変動幅 <sup>※</sup>	検出されず	検出されず～ 0.012	検出されず	— (自然放射性物質)

※ 浜岡原子力発電所周辺（過去9年）の値です。

【参考】福島第一原子力発電所事故以降の測定結果

単位：mBq/m<sup>3</sup>

	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>131</sup> I	<sup>40</sup> K (自然放射性物質)
3月	7.11	8.21	検出されず	3.9
4月	4.76	4.37	検出されず	3.4
5月	0.58	0.53	検出されず	4.6

2 原因調査

平成23年度環境放射能調査結果の評価方法に基づき、過去の変動幅を上回る事象に影響を与えると考えられる項目について調査を行いました。

- (1) 測定系およびデータ伝送・処理系の健全性
- (2) 降雨等による自然放射線の変化による影響
- (3) 前処理・測定の妥当性
- (4) 核爆発実験等の影響
- (5) 統計に基づく変動の検討
- (6) その他

3 原因の推定

原因を調査した結果、前処理等に問題は見られず、浜岡原子力発電所の運転状況や排気筒、放水口モニタ等に変化が認められないことから、福島第一原子力発電所から放出された放射性物質の影響が考えられます。

4 検出された放射能の影響について

浮遊塵から検出された放射性物質による年間被ばく線量を「環境放射線モニタリングに関する指針」に基づき評価した結果、表4のとおりとなりました。

評価の結果、浮遊塵による実効線量は0.000713mSv/年で、公衆の年間被ばく線量限度1mSv/年を大幅に下回っており、健康への影響を心配するレベルではありません。

表4 浮遊塵から検出された放射性物質による実効線量評価※ mSv/年

	被ばく量	年線量限度との比較	備考(計算条件)
浮遊塵(3月)	0.000318		
浮遊塵(4月)	0.000177		
浮遊塵(5月)	0.0000222		
浮遊塵 (6月～翌年2月)	0.000196		5月の濃度が継続した場合の予測値
浮遊塵(1年間)	0.000713	約1/1400	呼吸率 22.2m <sup>3</sup> /日

※ 3月、4月及び5月の浮遊塵中放射性物質濃度(各月で一番濃度が高かったモニタリングステーション)と、6月以降翌年2月まで、5月の濃度(平場)が継続したと仮定した1年間の実効線量評価(安全側の評価)です。

5 その他

放射能の測定値について3月と比較すると、降下物の放射性セシウムは1/30程度、浮遊塵は1/10以下に低下しており、また、ヨウ素など比較的半減期の短い放射性核種が検出されなくなっています。

このことは、東京電力(株)福島第一原子力発電所事故に由来した放射性物質の浜岡原子力発電所周辺への新たな流入は、ほぼないことを示唆しています。