

浜岡原子力発電所周辺等の環境放射能調査結果（速報）

「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。

4月26日付の前の報告以降、下記の試料において過去の変動幅を上回りましたが、調査の結果、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。

しらす、たまねぎ、茶葉及び飲用茶については、飲食物摂取制限に関する指標（暫定規制値）を下回っています。また、公衆の年間被ばく線量限度 1 mSv/年も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。

なお、過去の変動幅の範囲内であった掛川市の原乳についても参考に掲載しました。

記

1 測定結果

(1) 浮遊塵（採取期間 4/1～5/1）

表 1

単位：mBq/m³

	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹³¹ I	⁴⁰ K
白 砂	4.76	4.37	検出されず	2.8
中 町	3.96	4.20	検出されず	2.7
平 場	4.56	4.12	検出されず	3.4
白羽小学校	4.07	4.31	検出されず	2.8
地頭方小学校	3.62	3.81	検出されず	2.9
過去の変動幅	検出されず	検出されず～0.012	検出されず	— (自然放射性物質)

(2) しらす（発電所周辺海域、4/25 採取）

表 2

単位：Bq/kg 生

	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹³¹ I	⁴⁰ K
監視センター	0.21	0.21	検出されず	83.7
中部電力(株)	0.12	0.19	検出されず	85.0
過去の変動幅	検出されず	検出されず～0.098	検出されず	— (自然放射性物質)

(3) たまねぎ（御前崎市内、4/28 採取）

表 3

単位：Bq/kg 生

	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹³¹ I	⁴⁰ K
監視センター	0.030	0.037	0.016	31.6
中部電力(株)	0.023	0.035	0.023	31.2
過去の変動幅	検出されず	検出されず～0.025	検出されず	— (自然放射性物質)

(4) 茶葉（御前崎市、5/2 採取）

表 4

単位：Bq/kg 生

		^{134}Cs	^{137}Cs	^{131}I	^{40}K
地点 1	監視センター	37.1	37.3	0.89	122
	中部電力株	32.1	38.1	1.12	125.3
地点 2	監視センター	41.3	41.6	1.31	143
	中部電力株	33.8	40.9	1.51	146
	過去の変動幅	検出されず	検出されず～0.19	検出されず	— (自然放射性物質)

【追加調査】

茶葉、飲用茶※（磐田市内、5/6 採取， 菊川市内、5/7 採取）

単位：Bq/kg 生（茶葉）、Bq/kg（飲用茶）

		^{134}Cs	^{137}Cs	^{131}I
磐田市内	飲用茶	0.62	1.31	0.04
	茶葉	50.15	60.85	1.73
菊川市内	飲用茶	2.43	1.89	0.02

※「飲用茶」とは製茶した茶葉 10g を 430ml、90℃の湯で 60 秒間浸出したもの

(5) 原乳（掛川市、4/15 採取）

表 5

単位：Bq/kg 生

	^{134}Cs	^{137}Cs	^{131}I	^{40}K
監視センター	検出されず	検出されず	検出されず	48.5
中部電力株	検出されず	0.025	検出されず	46.6
過去の変動幅	検出されず	検出されず～0.55	検出されず	— (自然放射性物質)

< 参考 >

表 6 飲食物摂取制限に関する指標（暫定規制値）抜粋編集

核種	原子力施設等の防災対策に係る指針における摂取制限に関する指標値（Bq/kg）	
放射性ヨウ素 (代表核種 I-131)	飲料水	300
	牛乳※、乳製品※	
	野菜類（根菜、芋類を除く）、魚介類	2,000
放射性セシウム	飲料水	200
	牛乳、乳製品	
	野菜類、穀類、肉・卵・魚・その他	500

※ 100 Bq/kg を超えるものは、乳児用調製粉乳及び直接飲用に供する乳に使用しないよう指導すること。

2 原因調査

環境放射能調査結果の評価方法に基づき、上限超過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

① 飲食物摂取制限に関する指標（暫定規制値）との比較

放射性セシウムについては、暫定規制値と比べ、しらす（魚）で約 1,190 分の 1、たまねぎ（野菜類）で約 7,460 分の 1、茶葉（野菜類として評価）で約 4.5 分の 1、飲用茶で約 115 分の 1、放射性ヨウ素については、たまねぎで約 86,900 分の 1、茶葉で、約 1,150 分の 1 であり、表 6 に記載の飲食物摂取制限に関する指標（暫定規制値）を下回っています。

② 公衆の年間被ばく線量限度との比較

浮遊塵、しらす、たまねぎ及び茶葉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 7 のとおりとなりました。

浮遊塵 0.00215 mSv/年、しらす 0.000491 mSv/年、たまねぎ 0.0000477 mSv/年、茶葉 0.00647 mSv/年であり、年線量限度 1mSv/年に比べ、十分に低く、健康への影響を心配するレベルではありません。

表 7 浮遊塵等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	0.00215	約 1/465	呼吸率 22.2m ³ /日
しらす	0.000491	約 1/2000	摂取量 200g/日
たまねぎ	0.0000477	約 1/20000	摂取量 100g/日
茶葉*	0.00647	約 1/150	摂取量 生葉 10g/日

※ 製茶摂取量を 1日 2g とし、製茶 1g あたりに使用する生葉を 5g としたため、生葉換算で 1日あたり 10g としています。また、お湯による放射性物質の抽出率は 100% と仮定しています。

なお、製茶の摂取量は、総務省「家計調査年報」から、静岡市の 1 世帯あたりの購入数量を、世帯人数で割って求めました。（H21 年度）