

Ⅱ 調査概要

1 目的

浜岡原子力発電所周辺の環境放射線及び環境放射能を調査する目的は、環境における原子力発電所に起因する放射性物質又は放射線による周辺住民等の線量が、年線量限度の 1mSv を十分に下回っていることを確認するとともに、万が一、原子力災害対策特別措置法に基づく異常事態等が発生した場合であっても、速やかに対応できるようモニタリング体制を整備しておくことにある。この目的は、具体的に次の 4 項目に要約される。

- (1) 周辺住民等の線量を推定し評価すること。
- (2) 環境における放射性物質の蓄積状況を把握すること。
- (3) 原子力発電所からの予期しない放射性物質の放出を早期に検出し、周辺環境への影響を評価すること。
- (4) 異常事態等が発生した場合、平常時モニタリングを強化するとともに、緊急時モニタリングを迅速に開始できるよう体制を整備すること。

2 測定機関

- (1) 静岡県環境放射線監視センター
- (2) 中部電力株式会社浜岡原子力発電所

3 調査期間

平成 28 年 4 月～平成 29 年 3 月

4 調査内容

(1) 調査項目

ア 空間放射線量の測定

- ① 空間ガンマ線測定装置による線量率
- ② 蛍光ガラス線量計による積算線量

イ 環境試料中の放射能測定

- ① 全アルファ・全ベータ放射能測定
- ② 核種分析

(2) 調査の実施状況

調査対象ごとの調査の実施状況を表 1～3 に示す。

5 測定法

静岡県環境放射能測定技術会が定めた「環境放射能測定法」（平成 25 年 9 月改訂）による。

6 評価方法

静岡県環境放射能測定技術会が定めた「平成 28 年度環境放射能調査結果の評価方法（平成 28 年 6 月）」による。

表1 空間放射線量

調 査 対 象	地 点 数	調 査 期 間
線 量 率	14	平成 28 年 4 月～平成 29 年 3 月
積 算 線 量	57	

表2 環境試料中の放射能（陸上試料）

調査対象		全アルファ・全ベータ 放射能測定		核 種 分 析					
				ガンマ線放出核種		ストロンチウム-90		トリチウム	
		地点数	調査時期	地点数	調査時期	地点数	調査時期	地点数	調査時期
浮遊塵 1), 2)		5	平成 28 年 4 月 ～平成 29 年 3 月 (連続測定)	5	平成 28 年 4 月 ～平成 29 年 3 月	—	—	—	—
大気中水分 2)		—	—	—	—	—	—	4	平成 28 年 4 月 ～平成 29 年 3 月
降下物 2)		—	—	1	平成 28 年 4 月 ～平成 29 年 3 月	—	—	—	—
陸 水	上 水	—	—	2	6, 9, 12, 3 月	—	—	1	6, 9, 12, 3 月
	井 水	—	—	1	6, 9, 12, 3 月	—	—	—	—
	河川水	—	—	3	9, 3 月	—	—	—	—
土 壤		—	—	3	4, 7, 10, 1 月	—	—	—	—
農 畜 産 物	玄 米	—	—	2	10 月	2	10 月	—	—
	すいか	—	—	2	7 月	—	—	—	—
	キャベツ	—	—	1	2 月	1	2 月	—	—
	白 菜	—	—	3	11, 12 月	—	—	—	—
	玉ねぎ	—	—	3	4, 1, 2 月	—	—	—	—
	かんしょ	—	—	1	8 月	—	—	—	—
	大 根	—	—	3	1 月	3	1 月	—	—
	みかん	—	—	2	11 月	—	—	—	—
	茶 葉	—	—	5	4, 5 月	3	4, 5 月	—	—
原 乳		—	—	2	4, 7, 10, 1 月	1	4, 7, 10, 1 月	—	—
指標生物	松葉	—	—	3	6, 9, 12, 3 月	—	—	—	—

注 1) 浮遊塵の全アルファ・全ベータ放射能測定は、集塵中及び集塵終了 6 時間後に測定を行った。

注 2) 浮遊塵（核種分析）、大気中水分及び降下物は 1 カ月ごとに採取した。

表3 環境試料中の放射能（海洋試料）

調査対象		核 種 分 析					
		ガンマ線放出核種		ストロンチウム-90		トリチウム	
		地点数	調査時期	地点数	調査時期	地点数	調査時期
海 水		10	6, 8, 11, 2 月	—	—	5	6, 8, 11, 2 月
海底土		10	6, 8, 11, 2 月	—	—	—	—
海 産 生 物	しらす	1	5, 9, 1 月 ¹⁾	1	5, 9, 1 月	—	—
	ひらめ	1	3 月	—	—	—	—
	あ じ	1	4, 1 月 ²⁾	—	—	—	—
	かさご	1	3 月 ³⁾	1	3 月	—	—
	さざえ	1	2 月	1	2 月	—	—
	はまぐり	1	未採取 ⁴⁾	—	—	—	—
	むらさきいがい	1	7 月	—	—	—	—
	か き	1	7 月	—	—	—	—
	いせえび	1	10 月	1	10 月	—	—
	た こ	1	4 月	—	—	—	—
	なまこ	1	2 月	—	—	—	—
	わかめ	1	2 月	1	3 月	—	—
特定 試料	海岸砂	4	4, 7, 10, 1 月	—	—	—	—

注1) 10 月に採取予定だったが、漁の都合により 1 月になった。

注2) 11 月に採取予定だったが、漁の都合により 1 月になった。

注3) 11 月に採取予定だったが、漁の都合により 3 月になった。

注4) 1 月に採取予定だったが、不漁のため年度内に採取できなかった。