令和3年度

浜岡原子力発電所 周辺市町放射能測定結果報告書

令和4年3月28日 中部電力株式会社 浜岡原子力発電所 実施期間:令和3年度 下 期

目 次

						ページ
1	測定計画 · · · · ·		• • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • • •	1
2	測定の実施数 ・・・・・		• • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • •	1
3	測定のまとめ ・・・・・		• • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • • •	1
4	測定結果 (1)環境試料中の放射 ア γ線放出核種 イ ストロンチウム ウ トリチウム ・・ エ プルトニウム 25	90	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	······································		2 4 5 5
【参	参 考】					
	測定器の種類 ・・・・・	• • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • •	• • • • •	6
	UPZ圈内(10km以	遠)環境試料	採取地点図	(中部電力)	• • • •	7

1 測定計画

「令和3年度浜岡原子力発電所周辺環境安全連絡会事業計画」のとおり。

2 測定の実施数

令和4年3月末までに実施した測定は次のとおりである。

- (1)「緊急事態が発生した場合への平常時からの備え」として行う測定
 - ア 環境試料中の放射能の測定
 - ① γ 線放出核種 茶葉 2 地点、玄米 4 地点、大豆 1 地点、さくらえび 1 地点、土壌 7 地点、 水 5 地点
 - ② ストロンチウム 90 土壌 7 地点、陸水 5 地点
 - ③ トリチウム 陸水 5 地点
 - ④ プルトニウム 238, プルトニウム 239+240 土壌 7 地点

3 測定のまとめ

- (1) 本測定の目的である「緊急事態が発生した場合への平常時からの備え」について、環境試料中の放射能のバックグラウンド値を把握することができた。
- (2) 令和4年3月末までの測定結果は、次頁以降に示すとおりである。 測定結果は、浜岡原子力発電所周辺環境放射能調査結果と同程度であり、特異な 傾向は認められなかった。

4 測定結果

(1)環境試料中の放射能

ア γ線放出核種

① 茶葉

単位:Bq/kg 生

採取地点名	採取年月日	⁶⁰ Co	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	その他 ¹⁾	40 K $^{2)}$
藤枝市	R3年4月26日	*3)	*	*	*	140
谷稲葉	,	$(0.11)^{4)}$	(0.076)	(0.088)		(4.8)
袋井市	R3年4月22日	*	*	*	*	136
萱 間	N3 平 4 万 22 日	(0.11)	(0.085)	(0.081)	*	(4.8)
10km 圏 🗸	内の測定結果 5)	*	*	0.038~0.12	*	

- 注1) 「その他」は、コバルト60、セシウム134及びセシウム137以外の人工放射性核種を示す。
- 注2) カリウム40は、自然放射性核種である。
- 注3)「*」は、「検出されず」を示す。
- 注4) () 内は、検出下限値を示す。
- 注5) 令和3年度の静岡県環境放射能測定技術会の測定結果

② 玄米

単位:Bq/kg 生

採取地点名	採取年月日	⁶⁰ Co	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	その他 ¹⁾	40 K $^{2)}$
島田市船 木	R3年9月20日	* ³⁾ (0. 049) ⁴⁾	* (0. 037)	* (0. 042)	*	62. 7 (2. 3)
藤枝市 高 柳	R3年10月26日	* (0. 044)	* (0. 040)	* (0. 042)	*	64. 5 (2. 3)
袋井市 袋井西	R3年9月25日	* (0. 047)	* (0. 041)	* (0. 041)	*	69. 9 (2. 4)
森 町 飯 田	R3年8月11日	* (0. 048)	* (0.040)	* (0.040)	*	66. 1 (2. 3)
10km 圏	内の測定結果 5)	*	*	*	*	

- 注1) 「その他」は、コバルト60、セシウム134及びセシウム137以外の人工放射性核種を示す。
- 注2) カリウム40は、自然放射性核種である。
- 注3)「*」は、「検出されず」を示す。
- 注4) () 内は、検出下限値を示す。
- 注5) 令和3年度の静岡県環境放射能測定技術会の測定結果

③ **大豆** 単位: Bq/kg 生

採取地点名	採取年月日	⁶⁰ Co	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	その他 ¹⁾	40 K $^{2)}$
袋井市 国 本	R3年12月3日	* ³⁾ (0. 12) ⁴⁾	* (0.077)	* (0. 088)	*	504 (6. 7)
10km 圏	内の測定結果					

- 注 1) 「その他」は、コバルト 60、セシウム 134 及びセシウム 137 以外の人工放射性核種を示す。
- 注2) カリウム40は、自然放射性核種である。
- 注3)「*」は、「検出されず」を示す。
- 注4) () 内は、検出下限値を示す。

④ さくらえび

単位:Bq/kg 生

採取地点名	採取年月日	⁶⁰ Co	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	その他 ¹⁾	⁴⁰ K ²⁾
焼津市 大井川港	R3年11月1日	* 3) (0. 052) 4)	* (0. 039)	0. 066 (0. 047)	*	88. 8 (2. 7)
10km 圏内の測定結果						

- 注 1) 「その他」は、コバルト 60、セシウム 134 及びセシウム 137 以外の人工放射性核種を示す。
- 注2) カリウム40は、自然放射性核種である。
- 注3)「*」は、「検出されず」を示す。
- 注4) () 内は、検出下限値を示す。

5 土壌 単位: Bq/kg 乾土

採取地点名	採取年月日	⁶⁰ Co	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	その他 1)	40 K $^{2)}$
磐田市 宇兵衛新田	R3年5月14日	* ³⁾ (0.73) ⁴⁾	* (0.75)	2. 2 (0. 83)	*	530 (29)
磐田市 大 原	R3年5月14日	* (0. 59)	* (0.67)	5. 0 (0. 93)	*	262 (21)
磐田市 岩 井	R3年5月14日	* (0.72)	* (0. 70)	6. 9 (1. 1)	*	508 (28)
焼津市 宗 高	R3年6月2日	* (0.70)	* (0. 66)	3. 9 (0. 92)	*	515 (27)
藤枝市 青葉町	R3年5月28日	* (0.58)	* (0. 62)	14. 7 (1. 2)	*	492 (24)
藤枝市 志 太	R3年5月28日	* (0.77)	* (0.76)	6. 3 (1. 1)	*	458 (28)
吉田町 住 吉	R3年6月2日	* (0.69)	* (0.67)	19. 6 (1. 5)	*	500 (28)
10km 圏	内の測定結果 ⁵⁾	*	*	0.8~11.9	*	

- 注1) 「その他」は、コバルト60、セシウム134及びセシウム137以外の人工放射性核種を示す。
- 注2) カリウム40は、自然放射性核種である。
- 注3)「*」は、「検出されず」を示す。
- 注4) () 内は、検出下限値を示す。
- 注 5) 令和3年度の静岡県環境放射能測定技術会の測定結果

⑥ 陸水 (上水)

6	陸水(上水)				単	位:mBq/L
採取地点名	採取年月日	⁶⁰ Co	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	その他 1)	40 K $^{2)}$
島田市 大 代	R3年11月10日	* 3) (28) 4)	* (30)	* (30)	*	* (510)
島田市 稲 荷	R3年11月10日	* (28)	* (28)	* (32)	*	* (480)
島田市 ばらの丘	R3年11月10日	* (28)	* (32)	* (32)	*	* (270)
袋井市 彦 島	R3年11月17日	* (33)	* (36)	* (35)	*	* (510)
袋井市 国 本	R3年11月17日	* (27)	* (28)	* (29)	*	* (490)
10km 圏F	内の測定結果 5)	*	*	*	*	

- 注 1) 「その他」は、コバルト 60、セシウム 134 及びセシウム 137 以外の人工放射性核種を示す。
- 注2) カリウム40は、自然放射性核種である。
- 注3)「*」は、「検出されず」を示す。
- 注4) () 内は、検出下限値を示す。
- 注5) 令和3年度の静岡県環境放射能測定技術会の測定結果

イ ストロンチウム 90

① 土壌

単位:Bq/kg 乾土

採取地点名	採取年月日	測 定 値	
磐田市 宇兵衛新田	R3年5月14日	* ¹⁾ (0. 16) ²⁾	
磐田市 大 原	R3年5月14日	* (0. 16)	
磐田市 岩 井	R3年5月14日	* (0. 16)	
焼津市 宗 高	R3年6月2日	* (0. 15)	
藤枝市 青葉町	R3年5月28日	* (0. 15)	
藤枝市 志 太	R3年5月28日	0. 20 (0. 18)	
吉田町 住 吉	R3年6月2日	* (0. 16)	
10km 圏内の測定結果 ³⁾	$0.19 \sim 0.32$		

- 注 1)「*」は、「検出されず」を示す。
- 注 2) () 内は、検出下限値を示す。
- 注3) 令和3年度の静岡県環境放射能測定技術会の測定結果

② 陸水(上水)

単位:mBq/L

採取地点名	採取年月日	測定値	
島田市 大 代	R3年11月10日	0. 50 (0. 24) 1)	
島田市 稲 荷	R3年11月10日	0. 74 (0. 26)	
島田市 ばらの丘	R3年11月10日	0. 71 (0. 27)	
袋井市 彦 島	R3年11月17日	0. 39 (0. 25)	
袋井市 国 本	R3年11月17日	1. 1 (0. 30)	
10km 圏内の測定結果 ²⁾	$0.15 \sim 0.71$		

- 注1) () 内は、検出下限値を示す。
- 注2) 令和3年度の静岡県環境放射能測定技術会の測定結果

ウ トリチウム

① 陸水(上水)		単位:Bq/L
採取地点名	採取年月日	測 定 値
島田市 大 代	R3年11月10日	0. 54 (0. 52) 1)
島田市 稲 荷	R3年11月10日	0. 60 (0. 52)
島田市 ばらの丘	R3年11月10日	* ²⁾ (0. 51)
袋井市 彦 島	R3年11月17日	* (0.51)
袋井市 国 本	R3年11月17日	0. 62 (0. 52)
10km 圏内の測定結果 ³⁾		$0.37 \sim 0.64$

- 注1)() 内は、検出下限値を示す。
- 注2)「*」は、「検出されず」を示す。
- 注3) 令和元年度の静岡県環境放射能測定技術会の測定結果(5年に1回の測定頻度であり今年は測定なし)

エ プルトニウム 238, プルトニウム 239+240

① 土壌

単位:Bq/kg 乾土

		\n.	- E · Dq/ N8 +
採取地点名	採取年月日	測	
磐田市	R3年5月14日	Pu-238	* ¹⁾ (0. 0041) ²⁾
宇兵衛新田	14 14 1	Pu-239+240	0. 025 (0. 014)
磐田市	D0 / E = 14 =	Pu-238	* (0. 00028)
大原	R3年5月14日	Pu-239+240	0. 010 (0. 0090)
磐田市	R3年5月14日	Pu-238	* (0. 00077)
岩井	K3年3月14日	Pu-239+240	* (0. 0076)
焼津市	R3年6月2日	Pu-238	* (0. 0038)
宗高		Pu-239+240	0. 023 (0. 014)
藤枝市	D 2 /5 F P 00 F	Pu-238	* (0. 0032)
青葉町	R3年5月28日	Pu-239+240	0. 035 (0. 017)
藤枝市		Pu-238	* (0. 0064)
志太	R3年5月28日	Pu-239+240	0. 11 (0. 035)
吉田町	DO TO BOB	Pu-238	* (0. 0035)
住吉	R3年6月2日	Pu-239+240	0. 22 (0. 051)
	Pu-238	·	*
10km 圏内の調査結果 ³⁾	Pu-239+240		*

注1)「*」は、「検出されず」を示す。

注 2) () 内は、検出下限値を示す。

注3) 令和3年度の静岡県環境放射能測定技術会の測定結果

【参 考】

測定器の種類

		測定項目	測定器	直近点検年月
環境試料	核	γ 線放出核種	波高分析装置 (検出器/波高分析器) セイコーEG&G GEM40-83/セイコーEG&G MCA-7600 セイコーEG&G GEM-40-S/セイコーEG&G MCA-7600	R3 年 4 月, 6 月
環境試料中の放射能	核種分析	ストロンチウム 90	低バックグラウンドガスフロー測定装置 : 日立アロカメディカル㈱製 LBC-4302B	R3 年 12 月
能		トリチウム	低バックグランド液体シンチレーション測定装置 : 日立アロカメディカル㈱製 LSC-LB5	R3 年 12 月
		プルトニウム	シリコン半導体検出器 : ORTEC社製 BU-020-450-AS (委託先設備)	R3 年 7 月

