

8 測定結果（中部電力株式会社浜岡原子力発電所）

(1) 環境試料中の放射能

ア γ 線放出核種

(7) 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⁾
磐田市 富丘	R4年5月2日	* ³⁾ (0.094) ⁴⁾	*	*	*	123 (4.6)
袋井市 山崎	R4年5月7日	*	*	*	*	125 (4.7)
10km 圏内の測定結果 ⁵⁾		*	*	*~0.076	*	

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4年度の10km圏内の調査結果を示す。

(イ) 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⁾
磐田市 豊浜中野	R4年9月1日	* ³⁾ (0.054) ⁴⁾	*	*	*	68.6 (2.4)
袋井市 浅羽南地区	R4年8月31日	*	*	*	*	68.5 (2.4)
吉田町 川尻	R4年9月24日	*	*	*	*	70.7 (2.4)
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4年度の10km圏内の調査結果を示す。

(ウ) かんしょ

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⁾
磐田市 大久保	R4年10月20日	* ³⁾ (0.067) ⁴⁾	*	*	*	126 (3.6)
10km 圏内の測定結果 ⁵⁾		*	*	0.039~ 0.051	*	

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4年度の10km圏内の調査結果を示す。

(イ) しろねぎ

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⁾
磐田市 海老島	R4年12月5日	* ³⁾ (0.065) ⁴⁾	*	*	*	44.2 (2.6)
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4年度の10km圏内の調査結果を示す。

(イ) 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 梅山	R4年12月1日	* ³⁾ (0.13) ⁴⁾	* (0.093)	* (0.099)	*	543 (7.1)
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。

(ロ) とうもろこし

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⁾
森町 飯田	R4年6月15日	* ³⁾ (0.065) ⁴⁾	* (0.057)	* (0.063)	*	99 (3.4)
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。

(ハ) 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⁾
吉田町 神戸	R4年5月24日	* ³⁾ (0.58) ⁴⁾	* (0.55)	3.7 (0.78)	*	470 (24)
焼津市 中根新田	R4年5月24日	* (0.57)	* (0.54)	7.7 (0.95)	*	456 (24)
焼津市 田尻	R4年5月24日	* (0.67)	* (0.64)	4.4 (0.90)	*	521 (27)
藤枝市 高柳	R4年5月25日	* (0.65)	* (0.58)	6.7 (0.96)	*	509 (26)
島田市 島	R4年5月19日	* (0.68)	* (0.64)	1.7 (0.76)	*	520 (29)
島田市 伊太	R4年5月19日	* (0.81)	* (0.73)	7.4 (1.1)	*	670 (32)
島田市 野田	R4年5月19日	* (0.73)	* (0.67)	2.0 (0.76)	*	517 (28)
袋井市 浅羽	R4年6月1日	* (0.73)	* (0.69)	12.6 (1.3)	*	560 (30)
袋井市 豊沢	R4年6月1日	* (0.64)	* (0.64)	4.0 (0.89)	*	488 (28)
10km圏内の測定結果 ⁵⁾		*	*	*~14.7	*	

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4年度の10km圏内の調査結果を示す。

(㌘) 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⁾
藤枝市 茶町	R4年10月19日	* ³⁾ (38) ⁴⁾	*	*	*	*
島田市 神座	R4年10月26日	*	*	*	*	*
島田市 阪本	R4年10月26日	*	*	*	*	*
島田市 湯日	R4年10月26日	*	*	*	*	*
袋井市 見取	R4年11月7日	*	*	*	*	370 (280)
袋井市 萱間	R4年11月7日	*	*	*	*	*
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4年度の10km 圏内の調査結果を示す。

イ ストロンチウム 90

(7) 土壌

単位：Bq/kg 乾土

採取地点名	採取年月日	測定値
吉田町 神戸	R4年5月24日	* ¹⁾ (0.17) ²⁾
焼津市 中根新田	R4年5月24日	* (0.17)
焼津市 田尻	R4年5月24日	0.23 (0.18)
藤枝市 高柳	R4年5月25日	* (0.16)
島田市 島	R4年5月19日	* (0.16)
島田市 伊太	R4年5月19日	* (0.16)
島田市 野田	R4年5月19日	* (0.15)
袋井市 浅羽	R4年6月1日	0.18 (0.17)
袋井市 豊沢	R4年6月1日	* (0.18)
10km 圏内の測定結果 ³⁾		* ~0.24

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4年度の10km 圏内の調査結果を示す。

(イ) 陸水（上水）

単位：mBq/L

採取地点名	採取年月日	測定値
藤枝市 茶町	R4年10月19日	0.66 (0.27) ¹⁾
島田市 神座	R4年10月26日	0.60 (0.24)
島田市 阪本	R4年10月26日	0.40 (0.23)
島田市 湯日	R4年10月26日	0.78 (0.26)
袋井市 見取	R4年11月7日	0.91 (0.31)
袋井市 萱間	R4年11月7日	0.25 (0.20)
10km 圏内の測定結果 ²⁾		0.61 ~ 0.66

注1) () 内は、検出下限値を示す。

注2) 令和4年度の10km 圏内の調査結果を示す。

ウ トリチウム

(7) 陸水（上水）

単位：Bq/L

採取地点名	採取年月日	測定値
藤枝市 茶町	R4年10月19日	* ¹⁾ (0.48) ²⁾
島田市 神座	R4年10月26日	0.51 (0.49)
島田市 阪本	R4年10月26日	0.51 (0.49)
島田市 湯日	R4年10月26日	0.64 (0.49)
袋井市 見取	R4年11月7日	* (0.49)
袋井市 萱間	R4年11月7日	* (0.49)
10km 圏内の測定結果 ³⁾	0.37 ~ 0.64	

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度は測定なし）

エ プルトニウム 238, プルトニウム 239+240

(7) 土壌

単位 : Bq/kg 乾土

採取地点名	採取年月日	測定値	
吉田町 神戸	R4年5月24日	Pu-238	* ¹⁾ (0.0015) ²⁾
		Pu-239+240	0.012 (0.010)
焼津市 中根新田	R4年5月24日	Pu-238	* (0.0022)
		Pu-239+240	* (0.0038)
焼津市 田尻	R4年5月24日	Pu-238	* (0.0061)
		Pu-239+240	* (0.0064)
藤枝市 高柳	R4年5月25日	Pu-238	* (0.0054)
		Pu-239+240	* (0.0065)
島田市 島	R4年5月19日	Pu-238	* (0.0021)
		Pu-239+240	0.022 (0.014)
島田市 伊太	R4年5月19日	Pu-238	* (0.0039)
		Pu-239+240	* (0.0062)
島田市 野田	R4年5月19日	Pu-238	* (0.0070)
		Pu-239+240	0.015 (0.011)
袋井市 浅羽	R4年6月1日	Pu-238	* (0.0020)
		Pu-239+240	* (0.0080)
袋井市 豊沢	R4年6月1日	Pu-238	* (0.0034)
		Pu-239+240	* (0.0072)
10km 圏内の調査結果 ³⁾	Pu-238	*	
	Pu-239+240	0.028~0.068	

注1) 「*」は、「検出されず」を示す。

注2) ()内は、検出下限値を示す。

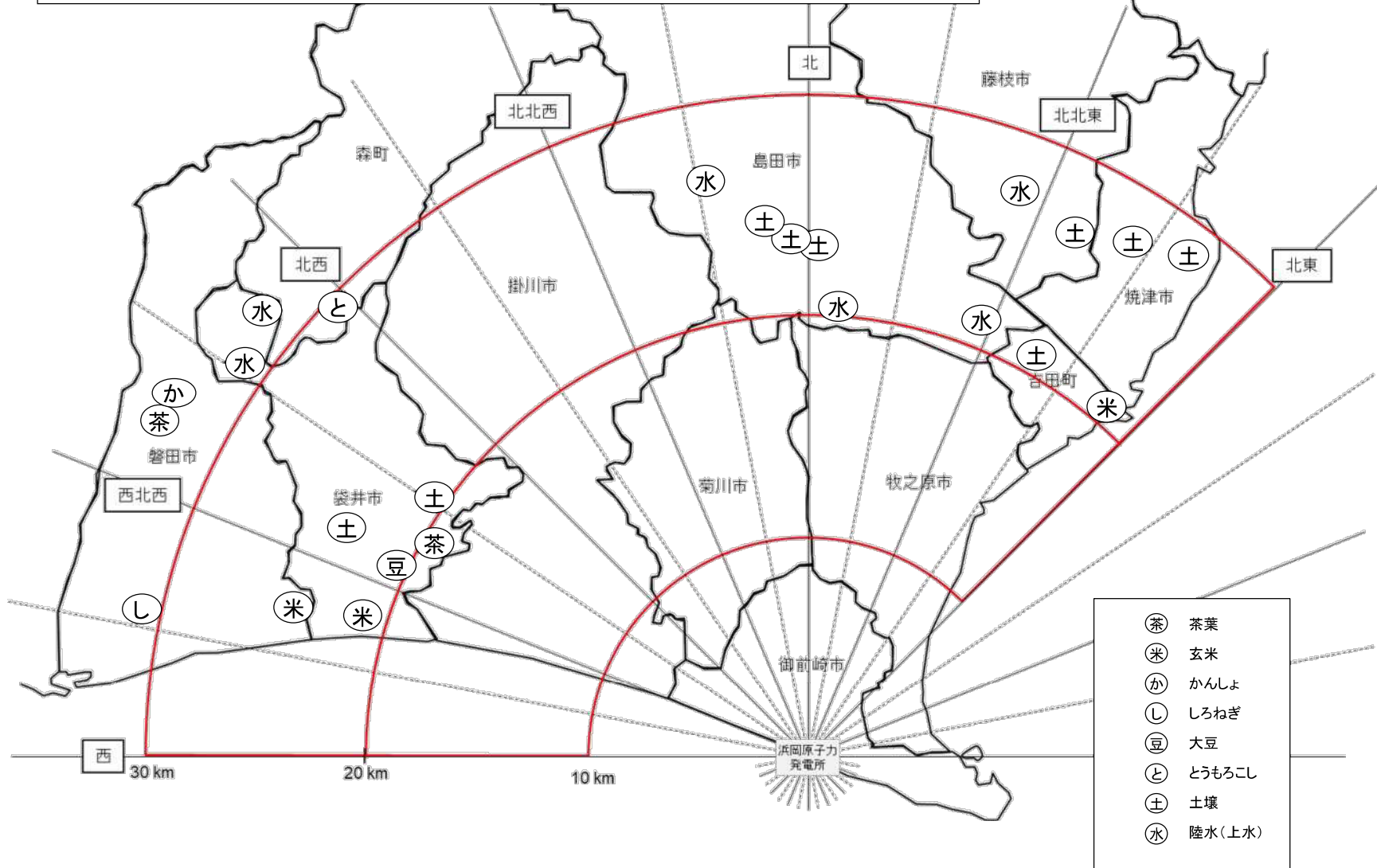
注3) 令和4年度の10km圏内の調査結果を示す。

【参 考】

測定器の種類

測定項目		測定器	直近点検年月
環境試料中の放射能	核種分析	γ線放出核種 波高分析装置（検出器／波高分析器） セイコーE G & G GEM40-83／セイコーE G & G MCA-7600 セイコーE G & G GEM-40-S／セイコーE G & G MCA-7600	R5年3月
		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(株)製 LBC-4302B	R4年11月
		トリチウム 低バックグラウンド液体シリンジ測定装置 : 日立アロカメディカル(株)製 LSC-LB5	R4年6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

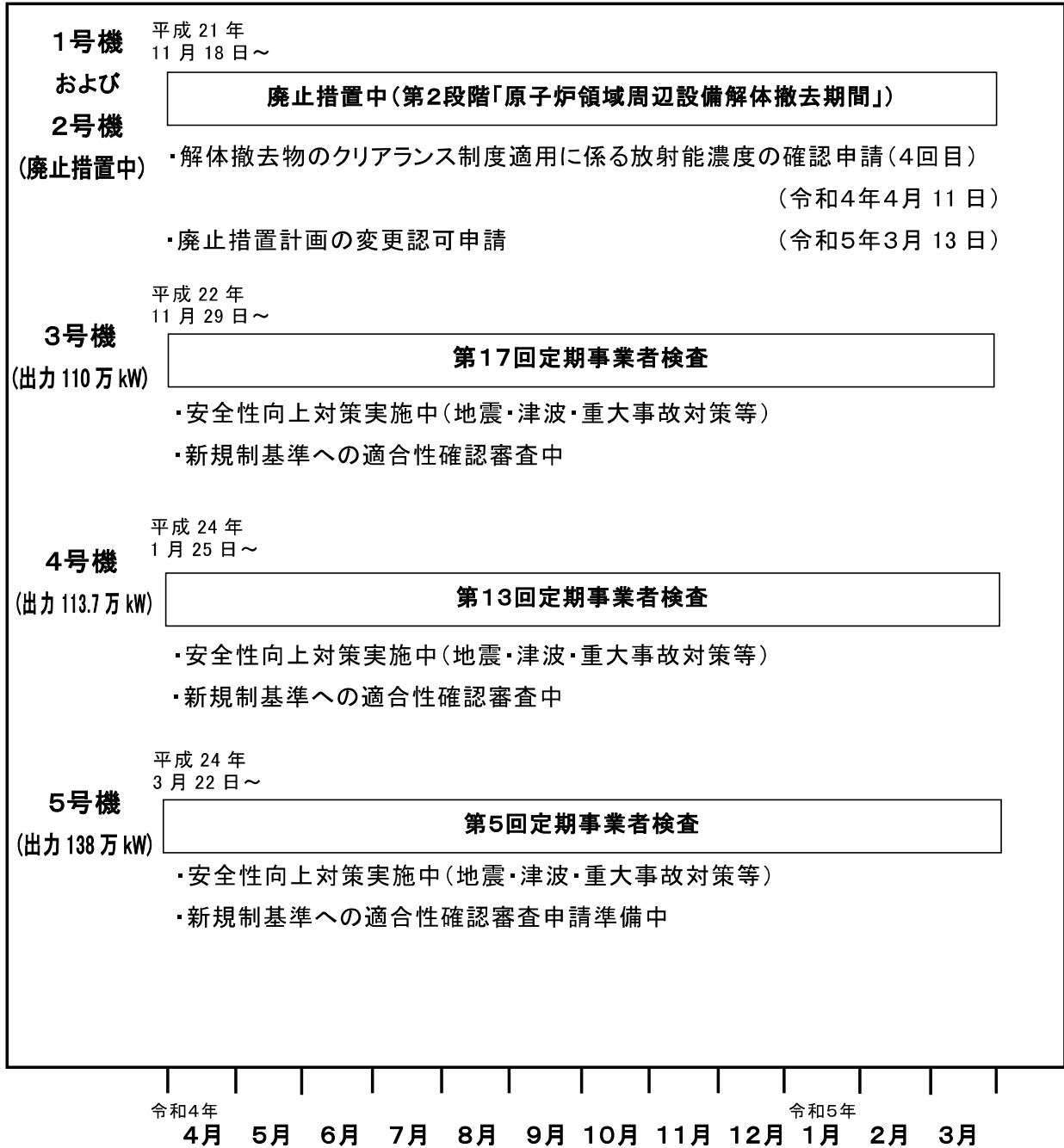
UPZ圏内（10km以遠）環境試料採取地点図（中部電力）



1 4 浜岡原子力発電所の運転状況等

令和4年度（令和4年4月～令和5年3月）の浜岡原子力発電所の運転状況等を以下に示す。

1 浜岡原子力発電所のプラント状況



2 放射性廃棄物の放出管理

浜岡原子力発電所における放射性気体廃棄物および放射性液体廃棄物の放出管理状況を表1, 2に示す。

表1 放射性気体廃棄物

単位：Bq

項目	第1四半期 (4月～6月)	第2四半期 (7月～9月)	第3四半期 (10月～12月)	第4四半期 (1月～3月)	令和4年度 合計
全希ガス ^{※1}	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満
よう素-131 ^{※1}	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満
全粒子状物質 ^{※1}	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満
トリチウム ^{※2}	1.4×10^{10}	1.5×10^{10}	1.6×10^{10}	1.0×10^{10}	5.5×10^{10}

表2 放射性液体廃棄物

単位：Bq

項目	第1四半期 (4月～6月)	第2四半期 (7月～9月)	第3四半期 (10月～12月)	第4四半期 (1月～3月)	令和4年度 合計
全核種 ^{※1} (トリチウム除く)	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満	検出限界未満
トリチウム ^{※2}	3.7×10^8	6.2×10^9	6.3×10^8	検出限界未満	7.2×10^9

※1：検出限界は「発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針」に定める測定下限濃度以下である。

〈放射性気体廃棄物〉

- ・全希ガス： $2 \times 10^{-2} \text{Bq/cm}^3$
- ・よう素-131： $7 \times 10^{-9} \text{Bq/cm}^3$
- ・全粒子状物質： $4 \times 10^{-9} \text{Bq/cm}^3$ (コハルト-60で代表)

〈放射性液体廃棄物〉

- ・全核種(トリチウム除く)： $2 \times 10^{-2} \text{Bq/cm}^3$ (コハルト-60で代表)

※2：トリチウムは体内に蓄積されにくくエネルギーも低いため人体への影響が極めて小さい。1年間の放出量から実効線量を評価しても、 $1 \times 10^{-5} \text{mSv}$ 以下であり、年実効線量限度¹1mSvの10万分の1以下となる。

参考 公衆の線量目標値²の $50 \mu \text{Sv}/\text{年}$ も下回っている。

放射性気体廃棄物の放出管理目標値³

単位：Bq/年

項目	1号機および2号機合計	3号機、4号機および5号機合計
全希ガス		3.6×10^{15}
よう素-131		1.1×10^{11}
全粒子状物質	3.7×10^8	
トリチウム		

放射性液体廃棄物の放出管理目標値(トリチウムは放出管理の基準値)³ 単位：Bq/年

項目	1号機および2号機	3号機、4号機および5号機
全核種(トリチウム除く)	3.0×10^8	3.7×10^{10}
トリチウム	3.0×10^{10}	3.7×10^{12}

¹ 法令に定める一般公衆の線量の基準は、国際放射線防護委員会(ICRP)の勧告に基づき、原子炉施設については周辺監視区域境外の線量限度として、1年間につき実効線量1mSvと定めている。

² 原子力委員会が定めた「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」における発電用原子炉施設が通常運転時に環境に放出する放射性物質によって施設周辺の公衆の受ける線量目標値は、実効線量で年間 $50 \mu \text{Sv}$ とされている。

³ 浜岡原子力発電所原子炉施設保安規定に定める放射性廃棄物の放出管理目標値および放出管理の基準値を示す。

浜岡原子力発電所内モニタ測定結果

浜岡原子力発電所におけるモニタリングポスト、排気口および排気筒モニタの測定結果をそれぞれ表1、表2に示す。

(放水口モニタの測定結果については、浜岡原子力発電所周辺環境放射能測定結果参照。)

表1 モニタリングポストでの線量率

単位：nGy/h

モニタリングポスト	第1四半期 (4月～6月)	第2四半期 (7月～9月)	第3四半期 (10月～12月)	第4四半期 (1月～3月)	自然放射線による 変動範囲 ^{※1}
No. 1	35 ～ 58	35 ～ 65	35 ～ 63	36 ～ 55	34 ～ 81
No. 2	30 ～ 57	31 ～ 65	32 ～ 66	31 ～ 54	30 ～ 78
No. 3	33 ～ 58	33 ～ 61	33 ～ 62	34 ～ 57	32 ～ 83
No. 4	32 ～ 58	32 ～ 70	33 ～ 58	33 ～ 53	31 ～ 89
No. 5	34 ～ 56	34 ～ 62	34 ～ 56	34 ～ 52	33 ～ 89
No. 6	32 ～ 56	32 ～ 63	33 ～ 59	33 ～ 53	32 ～ 90
No. 7	35 ～ 58	35 ～ 64	36 ～ 60	36 ～ 56	35 ～ 98

※1：平成29年4月～令和4年3月の測定値の最小値、最大値を示す。

表2 排気口および排気筒モニタでの計数率

単位：cps

モニタ	第1四半期 (4月～6月)	第2四半期 (7月～9月)	第3四半期 (10月～12月)	第4四半期 (1月～3月)	自然放射線による 変動範囲 ^{※2}
1号機排気口	0.75 ～ 2.1	0.76 ～ 3.9	0.86 ～ 2.5	0.89 ～ 2.4	0.70 ～ 4.0
2号機排気口	0.69 ～ 1.9	0.68 ～ 2.1	0.70 ～ 1.9	0.68 ～ 1.8	0.68 ～ 3.5
3号機排気筒	2.3 ～ 2.8	※3 2.2 ～ 2.7	2.2 ～ 2.8	2.2 ～ 2.9	2.3 ～ 3.1
					2.2 ^{※3} ～ 3.0 ^{※3}
4号機排気筒	2.4 ～ 2.9	2.4 ～ 2.9	2.4 ～ 2.9	2.4 ～ 2.9	2.4 ～ 3.1
5号機排気筒	4.0 ～ 4.8	4.0 ～ 4.7	4.0 ～ 4.8	4.0 ～ 4.8	4.0 ～ 5.0

※2：平成29年4月～令和4年3月の測定値の最小値、最大値を示す。ただし、1号機および2号機排気口モニタについて、運用開始以降の実績値として平成30年2月～令和4年3月の測定値の最小値、最大値を示す。

※3：検出器の調整に伴うベース値の変動により一時的に「自然放射線による変動範囲」の下限を下回ったため「自然放射線による変動範囲」の上下限值について、以下のとおり見直した。

下限を下回った日	自然放射線による変動範囲の見直し日	自然放射線による変動範囲の見直し内容
令和4年9月17、18、21日	令和4年9月21日	2.3～3.1 (cps) → 2.2～3.0 (cps)

以上