

福島県原子力発電所周辺環境放射能測定結果

平成27年度（平成28年1月）測定分

1 測定項目

(1) 空間放射線

項目	地点数	測定頻度	実施機関
空間線量率	36	連続	環境創造センター
空間積算線量	64（結果は3ヵ月毎）	3ヵ月積算	

(2) 環境試料

区分	試料名	地点数	採取頻度	採取回数 (1月)	測定試料数(1月)							実施機関	
					全β	γ	¹³¹ I	³ H	Sr	Pu	Am,Cm		
大気	大気浮遊じん	14	毎月	1	連続 全α全β	14							環境創造センター
		9		1		9							
		13	毎週	5		65							
降下物	降下物	17	毎月	1		17							
陸土表	土	15	年2回	0		0							
			年1回	0				0	0	0			
陸水上	水	11	年4回	1		11		11					
			年1回	0				0	0				
海水	水	6(*1)	毎月	1	6	6		6	6	6			
		2(*2)	年4回	0	0	0		0					
			年1回	0				0	0				
海底沈積物	海底沈積物	6(*1)	年4回	0		0			0	0			
		2(*2)	年4回	0		0							
			年1回	0				0	0				
指標植物	松葉	15	年4回	0		0	0						

*1 東京電力（株）福島第一原子力発電所周辺海域

*2 東京電力（株）福島第二原子力発電所周辺海域

2 測定項目（比較対照地点調査）

(1) 空間放射線

項目	地点数	測定頻度	実施機関
空間線量率	3	連続	環境創造センター

(2) 環境試料

区分	試料名	地点数	採取頻度	採取回数 (1月)	測定試料数(1月)							実施機関
					全β	γ	¹³¹ I	³ H	Sr	Pu	Am,Cm	
大気	大気浮遊じん	7	毎月	1		7						環境創造センター
	大気中水分	1		1				1				
降下物	降下物	9	毎月	1		9						
陸土表	土	7	年1回	0		0			0	0	0	
陸水上	水	2	年1回	0		0		0	0	0		
海水	水	1	年1回	0	0	0		0	0	0		
海底沈積物	海底沈積物	1	年1回	0		0			0	0		
指標植物	松葉	5	年4回	0		0	0					

(注)次ページ以降の黄色網掛け部分が、今回の公表分です。

測定年月		平成28年1月				平成28年2月				平成28年3月			
測定項目		空間線量率				空間線量率				空間線量率			
測定値		平均値	最大値	測定時間	備考	平均値	最大値	測定時間	備考	平均値	最大値	測定時間	備考
No.	地点名	(nGy/h)	(nGy/h)	(h)	(欠測理由/ 時間)	(nGy/h)	(nGy/h)	(h)	(欠測理由/ 時間)	(nGy/h)	(nGy/h)	(h)	(欠測理由/ 時間)
27	双葉町 上羽と鳥	833	858	743	点検/1								
28	浪江町 請戸 *1	124	137	744									
29	浪江町 棚塩 *1	91	104	744									
30	浪江町 浪江	320	333	743	点検/1								
31	浪江町 幾世橋	128	146	742	点検/2								
32	浪江町 大柿ダム	991	1,058	743	点検/1								
33	浪江町 南津島	1,318	1,738	743	点検/1								
34	葛尾村 夏湯	158	185	743	点検/1								
35	南相馬市 泉沢	158	176	741	点検/3								
36	南相馬市 横川ダム	322	336	743	点検/1								

注) *1 可搬型モニタリングポストによる測定

*2 空間線量率の測定はモニタリングポスト (NaIシンチレーション検出器、単位：ナノグレイ/時) により行ったが、概ね10,000nGy/h (10 μ Gy/h)を超えた場合は、併設している高線量用モニタリングポスト (電離箱検出器、単位：ナノグレイ/時) の測定値で補完した。

No.	地点名	採取期間	核種濃度 (mBq/m ³)											
			⁵¹ Cr	⁵⁴ Mn	⁵⁸ Co	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	
36	南相馬市 じさばら 櫓原 (簡易型ダストサンプラー)	H27.12.30 ~ H28.1.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H28.1.6 ~ H28.1.13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.060	ND
		H28.1.13 ~ H28.1.20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.074	ND
		H28.1.20 ~ H28.1.27	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.071	ND
		H28.1.27 ~ H28.2.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.021	ND
		~												
		~												
		~												
		~												
		~												
		~												
		~												

- (注) 1 「ND」：検出限界未満
2 上記の他、人工放射性核種は検出されなかった。
3 ろ紙の灰化処理はせず、ろ紙を直接U8容器で測定した。

No.	地点名	採取期間	核種濃度 (MBq/km ²)											
			⁵¹ Cr	⁵⁴ Mn	⁵⁸ Co	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	
10	浪江町 なみえ 浪江	H28.1.6 ~ H28.2.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	16	91	ND
		~												
		~												
11	浪江町 つしま 津島	H28.1.6 ~ H28.2.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	58	310	ND
		~												
		~												
12	葛尾村 かしわばら 柏原	H28.1.5 ~ H28.2.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	21	110	ND
		~												
		~												
13	南相馬市 ばば 馬場	H28.1.6 ~ H28.2.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	23	ND
		~												
		~												
14	南相馬市 ふくうら 福浦	H28.1.9 ~ H28.2.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	ND
		~												
		~												
15	南相馬市 はらまち 原町	H28.1.6 ~ H28.2.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11	ND
		~												
		~												
16	飯館村 いたみざわ 伊丹沢	H28.1.6 ~ H28.2.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	23	ND
		~												
		~												
17	川俣町 やまきや 山木屋	H28.1.6 ~ H28.2.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24	ND
		~												
		~												

- (注) 1 「ND」：検出限界未満
2 上記の他、人工放射性核種は検出されなかった。
3 採取全量から2L分取し、2Lマリネリで測定した。

エ 環境試料中の全ベータ放射能及び核種濃度

試料名	種類 又は 部位	採取地点番号 及び採取地点の名称	採取 年月日	単位	全ベータ 放射能 測定値	核 種 濃 度																	天然 核種		
						⁵¹ Cr	⁵⁴ Mn	⁵⁸ Co	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	³ H	¹³¹ I	⁸⁹ Sr	⁹⁰ Sr	²³⁸ Pu	²³⁹⁺²⁴⁰ Pu		²⁴¹ Am	²⁴⁴ Cm
上 水	蛇口水	1	いわき市	H28.1.25	Bq/ℓ	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/	/	/	/	ND	
		2	田 村 市	H28.1.20		/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/	/	/	/	ND
		3	広 野 町	H28.1.25		/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/	/	/	/	ND
		4	檜 葉 町	H28.1.25		/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/	/	/	/	ND
		5	富 岡 町*1	H28.1.25		/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/	/	/	/	ND
		6	川 内 村	H28.1.20		/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/	/	/	/	ND
		7	大 熊 町*2	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		8	双 葉 町*2	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		9	浪 江 町	H28.1.20		/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/	/	/	/	ND
		10	葛 尾 村	H28.1.20		/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/	/	/	/	ND
		11	南 相 馬 市	H28.1.20		/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/	/	/	/	ND
		12	飯 舘 村	H28.1.27		/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/	/	/	/	ND
		13	川 俣 町	H28.1.22		/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	/	/	/	/	ND

試料名	種類 又は 部位	採取地点番号 及び採取地点の名称	採取 年月日	単位	全ベータ 放射能 測定値	核 種 濃 度																	天然 核種			
						⁵¹ Cr	⁵⁴ Mn	⁵⁸ Co	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	³ H	¹³¹ I	⁸⁹ Sr	⁹⁰ Sr	²³⁸ Pu	²³⁹⁺²⁴⁰ Pu		²⁴¹ Am	²⁴⁴ Cm	⁴⁰ K
海 水	表面水	1 第一(発)南放水口*3	H28.1.22	Bq/ℓ Puは mBq/ℓ	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	0.004	ND	0.011	/	/	11	
			H28.1.22		0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.12	ND	ND	/	/	0.002	ND	0.010	/	/	11		
		3 第一(発)取水口	H28.1.22		0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	0.002	ND	0.007	/	/	11		
			H28.1.22		0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	0.003	ND	0.008	/	/	11		
		5 夫沢・熊川沖 2km	H28.1.22		0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	0.001	ND	ND	/	/	11		
			H28.1.22		0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.058	ND	ND	/	/	0.002	ND	ND	/	/	11		
		7 第二(発)南放水口																								
			8 第二(発)北放水口																							

(注) 1 「ND」：検出限界未満 「/」：対象外核種 「-」：欠測

2 第一(発)：東京電力(株)福島第一原子力発電所 第二(発)：東京電力(株)福島第二原子力発電所

3 上記の他、人工放射性核種は検出されなかった。

4 上水及び海水は、試料を直接2Lマリネリで測定した。

5 *1 事故前の採取地点である富岡町役場が水道未復旧であり、代替地点として富岡南配水池で採取したため、測定値については参考値扱いとする。

6 *2 水道未復旧のため試料を採取できず、欠測となった。

7 *3 震災前まで採取していた場所における試料採取が困難と判断したため、敷地境界の南側から採取した。

4 比較対照地点の測定結果

(1) 空間線量率

測定年月		平成 28 年 1 月				平成 28 年 2 月				平成 28 年 3 月			
測定項目		空間線量率				空間線量率				空間線量率			
測定値		平均値	最大値	測定時間	備考	平均値	最大値	測定時間	備考	平均値	最大値	測定時間	備考
No.	地点名	(nGy/h)	(nGy/h)	(h)		(nGy/h)	(nGy/h)	(h)		(nGy/h)	(nGy/h)	(h)	
1	福島市 <small>もみじやま</small> 紅葉山*1	140	160	743	点検/1								
		149	172	744									
2	郡山市 <small>ひわだ</small> 日和田	156	175	744									
3	いわき市 <small>たいら</small> 平	69	80	744									

注) 1 *1 上段は比較対照地点として高さ2.5m地点で測定した値、下段は参考として高さ1m地点で測定した値

(2) 環境試料

ア 大気浮遊じんの核種濃度

No.	地点名	採取期間	核種濃度 (mBq/m ³)											
			⁵¹ Cr	⁵⁴ Mn	⁵⁸ Co	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	
1	福島市 ほうきだ 方木田	H28. 1. 18 ~ H28. 1. 19	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												
2	会津若松市 おうてまち 追手町	H28. 1. 14 ~ H28. 1. 15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												
3	郡山市 はやま 麓山	H28. 1. 19 ~ H28. 1. 20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												
4	いわき市 たいら 平	~												
		~												
		~												
5	白河市 しょうわまち 昭和町	H28. 1. 14 ~ H28. 1. 15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												
6	南相馬市 じさばら 櫛原	~												
		~												
		~												
7	相馬市 たまの 野	H28. 1. 19 ~ H28. 1. 20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												
8	伊達市 とみなり 成	H28. 1. 19 ~ H28. 1. 20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.093	ND
		~												
		~												
9	南会津町 たじま 田島	H28. 1. 14 ~ H28. 1. 15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												

(注) 1 「ND」：検出限界未満

2 上記の他、人工放射性核種は検出されなかった。

3 いわき市平及び南相馬市櫛原は、それぞれ平成26年11月5日及び平成26年12月10日から強化モニタリングの対象としたため、発電所周辺環境モニタリングに移記した。

4 ろ紙の灰化処理はせず、ろ紙を直接U8容器で測定した。

イ 大気中水分のトリチウム濃度

No.	地点名	採取期間	トリチウム濃度		備考
			大気中濃度 (mBq/m ³)	(参考値) 捕集水濃度 (Bq/l)	大気中水分量 (g/m ³)
1	福島市 ほうきだ 方木田	H28. 1. 4 ~ H28. 2. 1	1.3	0.45	2.9
		~			
		~			

ウ 降下物の核種濃度

No.	地点名	採取期間	核種濃度 (MBq/km ²)											
			⁵¹ Cr	⁵⁴ Mn	⁵⁸ Co	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	
1	福島市 ほうきだ 方木田	H28.1.4 ~ H28.2.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.5	15	ND
		~												
		~												
2	会津若松市 おうてまち 追手町	H28.1.6 ~ H28.2.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												
3	郡山市 はやま 麓山 *1	H28.1.6 ~ H28.2.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.8	ND
		~												
		~												
4	いわき市 たいら 平	H28.1.5 ~ H28.2.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.4	ND
		~												
		~												
5	白河市 しょうわまち 昭和町	H28.1.6 ~ H28.2.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.7	ND
		~												
		~												
6	相馬市 たまの 玉野 *2	H28.1.5 ~ H28.2.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.3	9.7	ND
		~												
		~												
7	伊達市 とみなり 富成	H28.1.5 ~ H28.2.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.3	16	ND
		~												
		~												
8	川俣町 たいのくち 樋ノ口 *2	H28.1.5 ~ H28.2.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.6	ND
		~												
		~												
9	南会津町 たじま 田島	H28.1.6 ~ H28.2.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												

- (注) 1 「ND」：検出限界未満
 2 上記の他、人工放射性核種は検出されなかった。
 3 採取全量を2Lまで濃縮し、2Lマリネリで測定した。ただし、No.1福島市方木田のみ、U8容器で乾固させ測定した。
 4 *1 第2四半期より採取地点を郡山市朝日から変更。
 5 *2 1月度試料について、試料採取時に降雪または結氷による損失があったため測定結果は参考値として取り扱う。

試料採取時の付帯データ集
(原子力発電所周辺等環境放射能測定)

1 上水

No.	採取地点名	採取年月日	気温 (°C)	水温 (°C)	p H
1	いわき市	H28.1.25	10.1	7.0	7.2
2	田村市	H28.1.20	1.4	5.0	7.8
3	広野町	H28.1.25	11.6	7.3	7.1
4	檜葉町	H28.1.25	1.6	5.0	7.0
5	富岡町	H28.1.25	2.9	5.0	7.0
6	川内村	H28.1.20	2.0	11.2	7.4
7	大熊町	—	—	—	—
8	双葉町	—	—	—	—
9	浪江町	H28.1.20	4.1	8.0	7.7
10	葛尾村	H28.1.20	1.8	6.0	8.1
11	南相馬市	H28.1.20	3.6	11.5	7.0
12	飯舘村	H28.1.27	0.5	6.5	7.2
13	川俣町	H28.1.22	-0.9	5.0	6.8

2 海水

No.	採取地点名	採取年月日	気温 (°C)	水温 (°C)	p H	Cl ⁻ (‰)
1	第一(発)南放水口	H28.1.22	1.0	8.5	8.2	18
2	第一(発)北放水口	H28.1.22	-0.9	8.4	8.2	18
3	第一(発)取水口	H28.1.22	-0.9	8.1	8.2	18
4	第一(発)沖合	H28.1.22	-1.5	8.6	8.2	18
5	夫沢・熊川沖	H28.1.22	-1.9	8.6	8.2	18
6	双葉・前田川沖	H28.1.22	-1.0	8.8	8.2	18
7	第二(発)南放水口					
8	第二(発)北放水口					