

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（7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	原子力センター
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 (7月)	測定試料数 (7月)						実施機関	
					全β 連続 全α全β	γ	¹³¹ I	³ H	Sr	Pu		Am,Cm
大気	大気浮遊じん	14	毎月	1		14						原子力センター Sr,Pu,Am,Cm は原子力センター福島支所
		9		1		9						
		13	毎週	4		52						
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

(3) 測定項目 (比較対照地点調査)

ア 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	原子力センター

イ 環境試料

区分	試料名	地点数	採取頻度	採取回数 (7月)	測定試料数 (7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						原子力センター 福島支所
	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		
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27年7月				平成27年8月				平成27年9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 上羽鳥	899	935	743	点検/1								
28	浪江町 請戸 *1	100	111	744									
29	浪江町 棚塩 *1	139	149	744									
30	浪江町 浪江	366	383	743	点検/1								
31	浪江町 幾世橋	145	155	733	点検*3/11								
32	浪江町 大柿ダム	1,175	1,215	744									
33	浪江町 南津島	1,974	2,091	744									
34	葛尾村 夏湯	208	228	744									
35	南相馬市 泉沢	181	194	743	点検/1								
36	南相馬市 横川ダム	377	395	744									

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。

*3 気温の上昇に伴い、検出器内部温度が保証温度設定値の45℃を超えたため欠測。

No.	地点名	測定年月	全アルファ放射能				全ベータ放射能			
			平均値 (Bq/m ³)	最大値 (Bq/m ³)	測定時間 (h)	備考 (欠測理由/ 時間)	平均値 (Bq/m ³)	最大値 (Bq/m ³)	測定時間 (h)	備考 (欠測理由/ 時間)
8	大熊町 おおの野	平成27年7月	0.012	0.048	744		0.045	0.10	744	
		平成27年8月								
		平成27年9月								
9	大熊町 おつとぎわ 夫沢	平成27年7月	0.016	0.079	744		0.10	0.20	744	
		平成27年8月								
		平成27年9月								
10	双葉町 こおりやま 郡山	平成27年7月	0.017	0.086	744		0.039	0.15	744	
		平成27年8月								
		平成27年9月								
11	浪江町 きよはし 幾世橋	平成27年7月	0.029	0.17	672	点検/72	0.052	0.24	672	点検/72
		平成27年8月								
		平成27年9月								
12	浪江町 おおがき 大楠ダム	平成27年7月	0.065	0.31	732	点検/12	0.089	0.35	732	点検/12
		平成27年8月								
		平成27年9月								
13	葛尾村 なつゆ 湯	平成27年7月	0.065	0.30	732	点検/12	0.089	0.37	732	点検/12
		平成27年8月								
		平成27年9月								
14	南相馬市 いずみさわ 泉沢	平成27年7月	0.025	0.10	726	点検/18	0.038	0.12	726	点検/18
		平成27年8月								
		平成27年9月								

注) *1 ダストモニタのプログラムに不具合（データ送信ファイルが作成されない）が生じたため、欠測が発生した。

*2 検出器からの信号をコンピュータに送る基板が故障したため、欠測が発生した。

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 槽原 (簡易型ダストサンプラー)	H27.7.1 ~ H27.7.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.089	ND
		H27.7.8 ~ H27.7.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.064	ND
		H27.7.15 ~ H27.7.22	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.031	0.11	ND
		H27.7.22 ~ H27.7.29	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.038	0.15	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 浪江	H27.7.13 ~ H27.8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												
11	浪江町 津島	H27.7.6 ~ H27.8.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	60	270	ND
		~												
		~												
12	葛尾村 柏原	H27.7.6 ~ H27.8.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												
13	南相馬市 馬場	H27.7.9 ~ H27.8.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	25	ND
		~												
		~												
14	南相馬市 福浦	H27.7.9 ~ H27.8.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	81	340	ND
		~												
		~												
15	南相馬市 原町	H27.7.9 ~ H27.8.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												
16	飯舘村 伊丹沢	H27.7.6 ~ H27.8.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.3	ND
		~												
		~												
17	川俣町 山木屋	H27.7.6 ~ H27.8.6	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 採取全量から2L分取し、2Lマリネリで測定した。

4 比較対照地点の測定結果

(1) 空間線量率

測定年月		平成 27 年 7 月				平成 27 年 8 月				平成 27 年 9 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 もみじやま 紅葉山*1	155	170	744									
		169	179	743	停電/1								
2	郡山市 ひわだ 日和田	172	194	744									
3	いわき市 たいら 平	70	85	744									

注) 1 *1 上段は比較対象地点として高さ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	H27.7.21 ~ H27.7.22	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.17	ND
		~												
		~												
2	会津若松市 おうてまち 追手町	H27.7.23 ~ H27.7.24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												
3	郡山市 はやま 麓山	H27.7.14 ~ H27.7.15	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	H27.7.14 ~ H27.7.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												
6	南相馬市 じさばら 榑原	~												
		~												
		~												
7	相馬市 たまの 野	H27.7.21 ~ H27.7.22	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												
8	伊達市 とみなり 成	H27.7.21 ~ H27.7.22	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												
9	南会津町 たじま 田島	H27.7.27 ~ H27.7.28	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~												
		~												

(注) 1 「ND」：検出限界未滿

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榑原は、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	H27.7.1 ~ H27.8.3	8.0	0.49	16
		~			
		~			

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	H27.7.1 ~ H27.8.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.1	7.9	ND	
		~													
		~													
2	会津若松市 おうてまち 追手町	H27.7.8 ~ H27.8.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		~													
		~													
3	郡山市 はやま 麓山 *1	H27.7.2 ~ H27.8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.2	ND	
		~													
		~													
4	いわき市 たいら 平	H27.7.7 ~ H27.8.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		~													
		~													
5	白河市 しょうわまち 昭和町	H27.7.2 ~ H27.8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.5	ND	
		~													
		~													
6	相馬市 たまの 野	H27.7.9 ~ H27.8.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.6	17	ND	
		~													
		~													
7	伊達市 とみなり 富成	H27.7.9 ~ H27.8.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.0	30	ND	
		~													
		~													
8	川俣町 たいのくち 樋ノ口	H27.7.6 ~ H27.8.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.6	ND	
		~													
		~													
9	南会津町 たじま 田島	H27.7.8 ~ H27.8.6	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 採取地点を郡山市朝日から変更。

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	H27.7.27	31.6	25.0	7.5
2	田村市	H27.7.29	27.0	24.0	7.9
3	広野町	H27.7.27	31.3	24.0	7.4
4	檜葉町	H27.7.27	30.2	25.5	7.0
5	富岡町	H27.7.27	32.3	22.0	7.3
6	川内村	H27.7.29	28.7	20.0	7.4
7	大熊町	—	—	—	—
8	双葉町	—	—	—	—
9	浪江町	H27.7.27	32.4	25.0	7.7
10	葛尾村	H27.7.29	27.0	21.5	8.3
11	南相馬市	H27.7.27	28.7	25.5	7.3
12	飯舘村	H27.7.29	27.1	25.0	7.5
13	川俣町	H27.7.29	27.1	27.0	7.3

2 海水

No.	採取地点名	採取年月日	気温 (°C)	水温 (°C)	p H	C ℓ^- (‰)
1	第一(発)南放水口	H27.7.21	20.0	17.9	8.2	18.0
2	第一(発)北放水口	H27.7.21	20.0	19.7	8.2	18.0
3	第一(発)取水口	H27.7.21	20.0	18.2	8.2	18.0
4	第一(発)沖合	H27.7.21	20.0	19.0	8.2	18.0
5	夫沢・熊川沖	H27.7.21	20.0	19.2	8.2	18.0
6	双葉・前田川沖	H27.7.21	20.5	20.0	8.2	18.0
7	第二(発)南放水口					
8	第二(発)北放水口					