

福島県原子力発電所周辺環境放射能測定結果（速報）

平成28年度（平成28年10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 (10月)	測定試料数(10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						環境創造センター
		10		1		10						
		19	毎週	5		95						
降下物	降下物	17	毎月	1		17						
陸土表土	土	15	年2回	0		0						
			年1回	0				0	0	0		
陸水上水	水	11	年4回	1		11		11				
			年1回	0				0	0			
海水海	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			
海底土海	底土	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	1		4	4					

*1 東京電力ホールディングス（株）福島第一原子力発電所周辺海域

*2 東京電力ホールディングス（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 (10月)	測定試料数(10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	土	7	年1回	0		0			0	0		0
陸水上水	水	2	年1回	0		0		0	0	0		
海水海	水	1	年1回	0	0	0		0	0	0		
海底土海	底土	1	年1回	0		0			0	0		
指標植物	松葉	5	年4回	1		1	1					

(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10月				平成28年11月				平成28年12月			
測定項目		空間線量率				空間線量率				空間線量率			
No.	測定値 地点名	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
		(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	719	743	740	点検/4								
28	浪江町 請戸*1	128	147	744									
29	浪江町 棚塩*1	94	117	744									
30	浪江町 浪江	181	190	740	点検/4								
31	浪江町 幾世橋	119	133	738	点検/6								
32	浪江町 大柿ダム	970	989	744									
33	浪江町 南津島	1,530	1,600	744									
34	葛尾村 夏湯	168	189	744									
35	南相馬市 泉沢	145	166	744									
36	南相馬市 横川ダム	307	324	744									

注) 1 No. の網掛け部分は東京電力株式会社福島第一原子力発電所から半径5km未満の地域

2 *1 可搬型モニタリングポストによる測定

3 *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	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 大おの野	平成28年10月	0.019	0.091	744		0.079	0.30	744	
		平成28年11月								
		平成28年12月								
9	大熊町 夫おとざわ	平成28年10月	0.024	0.097	744		0.095	0.31	744	
		平成28年11月								
		平成28年12月								
10	双葉町 郡おりやま山	平成28年10月	0.018	0.064	744		0.038	0.10	744	
		平成28年11月								
		平成28年12月								
11	浪江町 幾よはし橋	平成28年10月	0.030	0.097	744		0.051	0.14	744	
		平成28年11月								
		平成28年12月								
12	浪江町 柿おがきダム	平成28年10月	0.037	0.12	744		0.081	0.21	744	
		平成28年11月								
		平成28年12月								
13	葛尾村 夏なつ湯	平成28年10月	0.050	0.19	744		0.081	0.27	744	
		平成28年11月								
		平成28年12月								
14	南相馬市 泉いずみさわ	平成28年10月	0.022	0.073	744		0.043	0.11	744	
		平成28年11月								
		平成28年12月								

注) 1 No.の網掛け部分は東京電力株式会社福島第一原子力発電所から半径5km未満の地域

* 1 10月に配管部付属機器の破損が確認されたため、10月1日から機器の破損確認日(10月13日)までを参考値とする。

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
43	川俣町 山木屋 (簡易型ダストサンプラー)	H28. 9. 29 ~ H28. 10. 6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0. 073	ND
		H28. 10. 6 ~ H28. 10. 13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0. 049	ND
		H28. 10. 13 ~ H28. 10. 20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0. 046	ND
		H28. 10. 20 ~ H28. 10. 27	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0. 043	ND
		H28. 10. 27 ~ H28. 11. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~											
		~											
		~											
		~											
		~											

(注) 1 No. の網掛け部分は東京電力株式会社福島第一原子力発電所から半径5km未満の地域

2 「ND」：検出限界未満

3 上記の他、人工放射性核種は検出されなかった。

4 *1 10月に配管部付属機器の破損が確認されたため、10月分は参考値とする。

ウ 降下物の核種濃度

No.	地点名	採取期間	核種濃度 (Bq/m ² (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	いわき市 かわま 川前	H28.10.4 ~ H28.11.1 ~ ~	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.71	4.1	ND
2	いわき市 ひさのはま 久之浜	H28.10.4 ~ H28.11.1 ~ ~	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	ND
3	田村市 みやこ 都路	H28.10.4 ~ H28.11.1 ~ ~	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.1	4.8	ND
4	広野町 しもきたば 下北迫	H28.10.4 ~ H28.11.1 ~ ~	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.43	1.6	ND
5	楡葉町 いげ 繁岡	H28.10.3 ~ H28.11.1 ~ ~	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	6.4	ND
6	富岡町 とみ 富岡	H28.10.3 ~ H28.11.1 ~ ~	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.3	24	ND
7	川内村 かみかわうち 上川内	H28.10.4 ~ H28.11.1 ~ ~	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.89	ND
8	大熊町 おほ 大野	H28.10.3 ~ H28.11.1 ~ ~	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	21	120	ND
9	双葉町 こおり 郡山	H28.10.3 ~ H28.11.1 ~ ~	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	22	140	ND

No.	地点名	採取期間	核種濃度 (Bq/m ² (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	H28.10.3 ~ H28.11.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	31	ND
		~												
		~												
11	浪江町 津島	H28.10.3 ~ H28.11.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	16	89	ND
		~												
		~												
12	葛尾村 柏原	H28.10.3 ~ H28.11.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.3	18	ND	
		~												
		~												
13	南相馬市 馬場	H28.10.3 ~ H28.11.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.6	14	ND	
		~												
		~												
14	南相馬市 福浦	H28.10.3 ~ H28.11.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	6.4	ND	
		~												
		~												
15	南相馬市 原町	H28.10.3 ~ H28.11.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.55	3.1	ND	
		~												
		~												
16	飯館村 伊丹沢	H28.10.4 ~ H28.11.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.8	34	ND	
		~												
		~												
17	川俣町 山木屋	H28.10.3 ~ H28.11.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.3	12	ND	
		~												
		~												

(注) 1 No.の網掛け部分は東京電力株式会社福島第一原子力発電所から半径5km未満の地域

2 「ND」：検出限界未満

3 上記の他、人工放射性核種は検出されなかった。

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	⁹⁶ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³⁸ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	³ H	¹³¹ I	⁸⁹ Sr	⁹⁰ Sr	²³⁸ Pu		²³⁹⁺²⁴⁰ Pu	²⁴¹ Am	²⁴¹ Cm					
松 葉	1	いわき市 久之浜		Bq/kg生																										
	2	田村市 古道	H28.10.24			/			ND	ND	ND	ND	1.9	10	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	80			
	3	広野町 上北迫																												
	4	楡葉町 波倉																												
	5	富岡町 小浜																												
	6	川内村 上川内																												
	7	大熊町 夫沢																												
	8	大熊町 大川原																												
	9	双葉町 郡山																												
	10	浪江町 北幾世橋																												
	11	葛尾村 柏原																												
	12	南相馬市 浦尻																												
	13	飯館村 藤平	H28.10.24				/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	59	340	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	71	
	14	飯館村 長泥	H28.10.24				/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	120	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	52	
	15	川俣町 山木屋	H28.10.24				/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.5	24	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	85	

(注) 1 陸上及び松葉のNo.の網掛け部分は東京電力株式会社福島第一原子力発電所から半径5km未満の地域、海水及び海底土のNo.の網掛け部分は東京電力株式会社福島第一原子力発電所の放射水口付近

2 「ND」：検出限界未満 「/」：対象外核種 「-」：欠測

3 第一(発)：東京電力ホールディングス㈱福島第一原子力発電所 第二(発)：東京電力ホールディングス㈱福島第二原子力発電所

4 上記の他、人工放射性核種は検出されなかった。

5 *1 採取地点の水道が未復旧のため、水道が復旧している近隣地点から採取した。

6 *2 水道未復旧のため試料採取できず、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 10 月				平成 28 年 11 月				平成 28 年 12 月			
測定項目		空間線量率				空間線量率				空間線量率			
No.	測定地点名	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
		(nGy/h)	(nGy/h)	(h)		(nGy/h)	(nGy/h)	(h)		(nGy/h)	(nGy/h)	(h)	
1	福島市 みじやま*1 紅葉山	129	141	737	点検/7								
		138	150	737	点検/7								
2	郡山市 ひわだ 日和田	149	170	742	電気設備点検/2								
3	いわき市 たいら 平	66	82	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	H28.10.6 ~ H28.10.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.081	ND
		~													
		~													
2	会津若松市 おうてま 追手町	H28.10.3 ~ H28.10.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~													
		~													
3	郡山市 はやま 麓山	H28.10.12 ~ H28.10.13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~													
		~													
4	白河市 しろがわ 昭和町	H28.10.3 ~ H28.10.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~													
		~													
5	相馬市 たまの 玉野	H28.10.12 ~ H28.10.13*1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~													
		~													
6	伊達市 とみかり 富成	H28.10.12 ~ H28.10.13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~													
		~													
7	南会津町 たじま 田島	H28.10.3 ~ H28.10.4	ND	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 *1 相馬市玉野では設置場所の工事作業発生により同敷地内で移動させて採取したため、参考値とする。

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)	
1	福島市 ほうきだ 方木田	H28.10.3 ~ H28.11.1	4.1	0.45	大気中水分量 (g/m ³) 9.1
		~			
		~			

ウ 降下物の核種濃度

No.	地点名	採取期間	核種濃度 (Bq/m ² (MBq/km ²))													
			⁵¹ Cr	⁵⁴ Mn	⁵⁸ Co	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁶ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce			
1	福島市 ほうきだ 方木田	H28.10.3 ~ H28.11.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.9	22	ND	
		~														
2	会津若松市 おびてまち 追手町	H28.10.3 ~ H28.11.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		~														
3	郡山市 はやま 麓山	H28.10.5 ~ H28.11.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.1	17	ND	
		~														
4	いわき市 かいら 平	H28.10.4 ~ H28.11.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.95	3.6	ND	
		~														
5	白河市 しろがほまち 昭和町	H28.10.3 ~ H28.11.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.8	ND	
		~														
6	相馬市 たまの 玉野	H28.10.5 ~ H28.11.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.6	18	ND	
		~														
7	伊達市 とみなり 富成	H28.10.5 ~ H28.11.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	87	ND	
		~														
8	川俣町 たいのくち 樋ノ口	H28.10.5 ~ H28.11.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.3	ND	
		~														
9	南会津町 たじま 田島	H28.10.3 ~ H28.11.1	ND	ND	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。

エ 環境試料中の核種濃度

試料名	種類 又は 部位	採取地点番号 及び採取地点名	採取 年月日	単位	全 ^α - 放射能 測定値	核 種 濃 度														天然 核種					
						⁵¹ Cr	⁵⁴ Mn	⁵⁸ Co	⁵⁹ Fe	⁶⁰ Co	⁹⁰ Zr	⁹³ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	³ H	¹³¹ I	⁸⁶ Sr		⁹⁰ Sr	²³⁸ Pu	^{239/240} Pu	²⁴¹ Am	²⁴⁴ Cm
松	葉	1 福島市 杉妻町	H28. 10. 25	Bq/kg生	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.4	17	ND	/	/	/	/	/	/	/	40K			
		2 郡山市 龍山																							
		3 白河市 南登り町																							
		4 会津若松市 城東町																							
		5 南会津町 永苗																							

(注) 1 「ND」: 検出限界未満 「/」: 対象外核種

2 上記の他、人工放射性核種は検出されなかった。

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)	pH
1	いわき市	H28.10.4	28.0	22.0	7.5
2	南相馬市	H28.10.3	24.5	25.5	7.3
3	田村市	H28.10.4	23.5	22.0	7.3
4	川俣町	H28.10.3	20.9	22.1	7.6
5	広野町	H28.10.4	25.0	21.0	7.7
6	檜葉町	H28.10.3	25.4	23.0	7.7
7	富岡町	H28.10.3	26.0	19.5	7.8
8	大熊町	—	—	—	—
9	双葉町	—	—	—	—
10	浪江町	H28.10.3	24.4	22.4	7.4
11	川内村	H28.10.4	24.8	21.5	7.7
12	葛尾村	H28.10.3	23.0	22.0	7.5
13	飯館村	H28.10.4	23.8	21.6	7.7

2 海水

No.	採取地点名	採取年月日	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	Cl ⁻ (%)
1	第一(発)南放水口	H28.10.18	21.3	20.0	8.2	18
2	第一(発)北放水口	H28.10.18	21.1	20.0	8.2	18
3	第一(発)取水口	H28.10.18	21.2	20.0	8.2	18
4	第一(発)沖合	H28.10.18	21.1	20.4	8.2	18
5	夫沢・熊川沖	H28.10.18	21.0	20.3	8.2	18
6	双葉・前田川沖	H28.10.18	21.3	20.2	8.2	18
7	第二(発)南放水口					
8	第二(発)北放水口					