

# 原子力発電所の環境放射能測定結果

平成23年4月～6月

福 島 県

## 目 次

1. 空間放射線	
(1) 空間線量率	1
2. 環境試料	
(1) 大気浮遊じん	3
(2) 大気浮遊じんの核種濃度	4
(3) 降下物の核種濃度	5
(4) 大気中水分のトリチウム濃度	5
(5) 環境試料の全ベータ放射能及び核種濃度	5
用語の解説	6
福島県測定分	
1 測定項目	7
2 測定方法	9
3 測定結果	10
(1) 空間放射線	10
(2) 環境試料	13
東京電力株式会社測定分	
福島第一原子力発電所	
1 測定項目	16
2 測定方法	18
3 測定結果	19
(1) 空間放射線	19
福島第二原子力発電所	
1 測定項目	21
2 測定方法	23
3 測定結果	24
(1) 空間放射線	24
参考資料	
比較対照地点調査結果	26
東北電力株式会社浪江・小高原子力発電所予定地周辺調査結果	29

## 平成23年度第1四半期（平成23年4月～6月）の測定結果の概要

### 1 空間放射線

#### (1) 空間線量率

福島県9地点、東京電力(株)福島第一原子力発電所8地点及び福島第二原子力発電所7地点でNaIシンチレーション検出器及び電離箱により空間線量率を常時測定しました。

なお、福島県では23地点で測定する予定でしたが、東日本大震災で発生した津波による局舎の流失、停電による測定機器の停止等のため、14～16地点で欠測になりました。

各地点の測定結果は以下のとおりです。

#### ア 月間平均値

各測定地点における月間平均値は、原子力災害の影響により災害前の月間平均値を大きく上回っていました。

空間線量率の月間平均値

(単位：nGy/h)

機関名	測定地点	月間平均値			災害前10年間の月間平均値(*1)	
		4月	5月	6月		
福島県	9 (*2)	821～56,747 (*3)	464～5,058 (*4)	422～7,576 (*5)	33～54	
東京電力(株)	福島第一原子力発電所	8	9,297～204,134	5,837～132,819	5,118～119,507	31～45
	福島第二原子力発電所	7	1,848～3,345	1,137～1,949	999～1,778	37～50

- (注) \*1 災害前10年間の測定値は平成12年度第1四半期から平成23年3月10日までの範囲です。  
ただし、測定地点を変更した郡山、上郡山、繁岡は平成16年度、21年度、22年度からの範囲です。  
\*2 測定地点は二ツ沼、山田岡、繁岡、松館、富岡、大野、山田、浪江、幾世橋の9地点  
\*3 測定地点は二ツ沼、山田岡、繁岡、松館、富岡、山田、浪江、幾世橋の8地点  
\*4 測定地点は二ツ沼、山田岡、繁岡、松館、富岡、浪江、幾世橋の7地点  
\*5 測定地点は二ツ沼、山田岡、繁岡、松館、富岡、大野、浪江、幾世橋の8地点

#### イ 1時間値の変動状況

各測定地点における最大値は、原子力災害の影響により災害前の最大値を大きく上回っていました。

空間線量率の最大値（1時間値）(\*1)

(単位：nGy/h)

機関名	測定地点	月間最大値			災害前10年間の最大値(*2)	
		4月	5月	6月		
福島県	9 (*3)	1,320～73,695 (*4)	516～5,448 (*5)	443～7,919 (*6)	85～157	
東京電力(株)	福島第一原子力発電所	8	13,628～327,467	6,906～147,553	5,251～123,772	120～188
	福島第二原子力発電所	7	3,260～7,300	1,270～2,176	1,090～1,854	79～162

- (注) \*1 各機関の最大値が、最小の測定地点～最大の測定地点の値を示しています。  
\*2 災害前10年間の測定値は平成12年度第1四半期から平成23年3月10日までの範囲です。  
ただし、測定地点を変更した郡山、上郡山、繁岡は平成16年度、21年度、22年度からの範囲です。  
\*3 測定地点は二ツ沼、山田岡、繁岡、松館、富岡、大野、山田、浪江、幾世橋の9地点  
\*4 測定地点は二ツ沼、山田岡、繁岡、松館、富岡、山田、浪江、幾世橋の8地点  
\*5 測定地点は二ツ沼、山田岡、繁岡、松館、富岡、浪江、幾世橋の7地点  
\*6 測定地点は二ツ沼、山田岡、繁岡、松館、富岡、大野、浪江、幾世橋の8地点

(2) 空間積算線量

今期間は、福島県<sup>\*1</sup> 15地点、東京電力(株)福島第一原子力発電所 16地点及び福島第二原子力発電所 14地点で蛍光ガラス線量計 (RPLD) により空気中の放射線量を測定しました。

90日換算値は原子力災害の影響により、過去の測定値を大きく上回っていました。

空間積算線量の90日換算値

(mGy/90日)

機関名	測定地点	積算線量	災害前の測定値 (*2)	TLDによる(*3)	
		測定期間 (H23年度)		過去の測定値 (参考値)	平常の変動幅 (参考値)
福島県	15 (*1)	1.33 ~ 49.62 4月21日~7月26日	0.10~0.14	0.10~0.20	0.09~0.22
東京電力(株)	福島第一原子力発電所	16 7.09 ~ 216.28 4月27日~8月18日	0.10~0.16	0.10~0.17	0.09~0.18
	福島第二原子力発電所	14 (*4) 2.66 ~ 11.45 4月27日~7月26日	0.11~0.15	0.10~0.17	0.08~0.20

(注) \*1 福島県測定 of 15地点のうち、郡山地点においては平成15年12月に局舎を移動し、周辺環境の変化に伴い自然放射線レベルが変動したことから、平常の変動幅(参考値)を適用しないものとします。

浪江町請戸は5月19日~7月26日(68日間)の積算線量から算出した値(1.03mGy/90日)であるため、参考値にしています。

\*2 災害前の範囲は、測定機器を蛍光ガラス線量計(RPLD)に変更した平成15年度第1四半期から平成22年度第3四半期までです。

\*3 平成14年度まで空間積算線量は熱蛍光線量計(TLD)により測定してきましたが、RPLDに変更するにあたり、各測定機関において両者の比較試験を行い良好な結果を確認したことから、平成15年度より測定機器を蛍光ガラス線量計に変更しました。「過去の測定値」のデータ数が少ないため、また「平常の変動幅」を定めていないため、TLDによる過去の測定値及び平常の変動幅を参考値としています。

\*4 津波により素子が流失したため、仏浜釜田が欠測になりました。

## 2 環境試料

### (1) 大気浮遊じん

福島県が3地点（うち1地点は停電のため6月のみ）で大気浮遊じんの全アルファ放射能及び全ベータ放射能の連続測定を以下のとおり実施しました。他に予定されていた2地点については、停電によりダストサンプラーが停止したため、欠測になりました。

福島第一原子力発電所は東日本大震災に伴う原子力災害による測定機器の汚染、福島第二原子力発電所は東日本大震災による津波の影響で測定器が流失したことにより、それぞれ予定されていた2地点で欠測になりました。

#### ア 月間平均値

各測定地点の月間平均値は、全アルファ放射能は従来と同程度でしたが、全ベータ放射能は過去の月間平均値を大きく上回っていました。

大気浮遊じんの月間平均値

(単位：Bq/m<sup>3</sup>)

項目	測定地点	月 間 平 均 値			災害前の月間平均値(*1)
		4月(*3)	5月(*3)	6月(*2)	
全アルファ放射能	3	0.027～0.028	0.030～0.031	0.033～0.036	0.005～0.076
全ベータ放射能	(*2)	1.0～2.0	0.33～0.41	0.062～0.22	0.017～0.12

(注) \*1 災害前の月間平均値は、福島県が調査していた5地点における機器変更後の平成13年9月から平成23年3月10日までの月間平均値の範囲です。

\*2 測定地点は、繁岡、富岡、大野の3地点

\*3 測定地点は、繁岡、富岡の2地点

#### イ 変動状況

各測定地点の最大値は、全アルファ放射能は過去の測定結果の範囲内でしたが、全ベータ放射能は過去の最大値を大きく上回っていました。

大気浮遊じんの最大値

(単位：Bq/m<sup>3</sup>)

項目	測定地点	最 大 値			災害前の最大値(*1)
		4月(*3)	5月(*3)	6月(*2)	
全アルファ放射能	3	0.22～0.31	0.18～0.30	0.16～0.24	0.58
全ベータ放射能	(*2)	25～54	7.6～13	0.51～1.3	0.78

(注) \*1 災害前の最大値は、福島県が調査していた5地点における機器変更後の平成13年9月から平成23年3月10日までの最大値です。

\*2 測定地点は、繁岡、富岡、大野の3地点

\*3 測定地点は、繁岡、富岡の2地点

(2) 大気浮遊じんの核種濃度

福島県が3地点（うち1地点は停電のため6月のみ）で採取した大気浮遊じんからセシウム137等の人工放射性核種が検出されました。他に予定されていた2地点については、停電によりダストサンプラーが停止したため、欠測になりました。

福島第一原子力発電所は東日本大震災に伴う原子力災害による測定機器の汚染、福島第二原子力発電所は東日本大震災による津波の影響で測定器が流失したことにより、それぞれ予定されていた2地点で欠測になりました。

大気浮遊じんの核種濃度

(単位：mBq/m<sup>3</sup>)

地点名	試料数	核種	測定値	災害前10年間の測定値(*1)
楢葉町 繁岡	3	銀-110m	ND~1.7	-(*2)
		セシウム-134	11~580	ND
		セシウム-137	11~520	ND
富岡町 富岡	3	銀-110m	ND~6.1	-(*2)
		アンチモン-125	ND~9.5	-(*2)
		テルル-129	ND~4.2	-(*2)
		セシウム-134	16~1,100	ND
		セシウム-137	17~990	ND
大熊町 大野	1	テルル-129	2.2	-(*2)
		テルル-129m	7.7	-(*2)
		セシウム-134	38	ND
		セシウム-137	39	ND

(注) \*1 災害前10年間の測定値は平成12年度第1四半期から平成22年度第3四半期までの測定値の範囲です。

\*2 銀-110m、アンチモン-125、テルル-129、テルル-129mは、災害前に測定を実施していません。

(3) 降下物の核種濃度

福島県が2地点で採取した降下物からセシウム137等の人工放射性核種が検出されました。

降下物中の核種濃度

(単位：MBq/km<sup>2</sup>)

地点名	試料数	核種	測定値	災害前10年間の測定値(*1)
富岡町 富岡	3	銀-110m	ND~1,900	-(*)2
		テルル-129	3,400~27,000	-(*)2
		テルル-129m	6,400~150,000	-(*)2
		セシウム-134	1,900~200,000	ND
		セシウム-137	2,200~210,000	ND~0.13
大熊町 大野	3	テルル-129	8,500~37,000	-(*)2
		テルル-129m	13,000~170,000	-(*)2
		セシウム-134	4,100~120,000	ND
		セシウム-137	4,600~130,000	ND~0.15

(注) \*1 災害前10年間の測定値は平成12年度第1四半期から平成22年度第3四半期までの測定値の範囲です。

\*2 銀-110m、テルル-129、テルル-129mは、災害前に測定を実施していません。

(4) 大気中水分のトリチウム濃度

福島県が5地点において大気中水分を採取しましたが、停電による測定機器停止並びに試料汚染の可能性が認められたことから測定不能となり、欠測になりました。

(5) 環境試料の全ベータ放射能及び核種濃度 (ガンマ線放出核種及びトリチウム)

福島県、東京電力(株)福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所が今期間測定を予定していた環境試料については、東日本大震災の影響で試料の採取が困難であったため、欠測になりました。(大気浮遊じん、降下物を除く)

## 【用語の解説】

### ①平常の変動幅

原子力災害の発生前は、測定機関で得られた多数の測定値を評価検討するにあたり、合理的、かつ容易に注目すべき測定値を抽出し、チェックできるよう「平常の変動幅」を設定していました。

この平常の変動幅は、過去の測定値をもとに統計的手法を用いて定めたものであり、通常の測定では、この値を超える確率は小さいと考えられます。しかし、(1)降雨雪等自然環境の変化、(2)核実験等の影響、(3)測定器系のトラブル、(4)原子力施設の影響等により、この値を超える確率は通常よりも大きくなります。

したがって、測定値が平常の変動幅を超えた場合は、その都度、原因を調査検討していました。

### ②ガンマ線放出核種

環境試料に含まれるガンマ線を放出する核種のうち原子力発電所からの影響を評価するため、クロム-51、マンガン-54、コバルト-58、鉄-59、コバルト-60、ジルコニウム-95、ニオブ-95、ルテニウム-106、セシウム-134、セシウム-137、セリウム-144を測定対象としております。また、ほうれんそう、牛乳、ほんだわら等については、これらに加えてよう素-131も対象としています。

### ③検出限界

放射能測定において、検出可能な最小の量または濃度をいいます。測定値が検出限界以上であれば、その数値は十分に信頼性があるものとされます。

検出限界は測定試料の種類や量、測定条件の違い等により、測定ごとに変動します。

同じ種類の複数の試料で測定値が検出限界未満であった場合でも、それぞれの試料の検出限界は異なるため、本報告書においては、これらを一律に「ND」（Not Detectedの略）と表記しています。

「ND～(数値)」は、測定結果に検出限界未満のものと検出限界以上のものが存在することを表しています。この場合、右側の数値は「検出限界以上の数値の最大値」を表しています。



**福島県測定分**  
(平成23年4月～平成23年6月)

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	9	連続	原子力センター
空間積算線量	15	3か月積算	

(2)環境試料

区分	試料名	地点数	採取頻度	採取回数 (今期)	測定試料数(今期)						実施機関*
					全β	γ	<sup>131</sup> I	<sup>3</sup> H	<sup>90</sup> Sr	Pu	
降下物	降下物	2	毎月	3		6			0**3	0**3	原子力センター
大気	大気浮遊じん	5	毎月	3**1	連続 全α全β	7**1					
	大気中水分			3**2				0**2			
陸土	陸土	6	年2回	1**3	0**3	0**3			0**3	0**3	原子力センター
陸水	陸水		年4回	1**3	0**3	0**3		0**3	0**3	0**3	
海水	海水	9	年2回 ただし放水口は年4回	1**3	0**3	0**3		0**3	0**3	0**3	原子力センター 福島支所
海底沈積物	海底沈積物		1**3	0**3	0**3		0**3	0**3			
農畜産物	こめ	6	年1回	0							原子力センター 福島支所
	ほうれんそう	6	年2回	1**3	0**3	0**3	0**3				
	だいこん	6	年2回	1**3	0**3	0**3					
	牛乳	4	年4回	1**3	0**3	0**3	0**3				
	はくさい	2	年1回	0					0**3	0**3	
	キャベツ	4		1**3	0**3	0**3	0**3				
	ばれいしょ	6		0							
	ぶた肉	1		0							
	鶏卵	2		0							
	しゅんぎく	1		0							
	ブロッコリー			0							
	こかぶ			0							
	ゆず			0							
なし	0										
キウイフルーツ	0										
指標植物	松葉	7	年4回	1**3	0**3	0**3	0**3			原子力センター <sup>90</sup> Sr,Puは、 原子力センター 福島支所	
水産物	かれい類	4	年2回	1**3	0**3	0**3			0**3	0**3	原子力センター 福島支所
	あいなめ	4	1**3	0**3	0**3			0**3	0**3		
	さけ	3	年1回	0							原子力センター 福島支所
	すずき	2		1**3	0**3	0**3					
	しらうお	2		0							
	こうなご	2		0							
	わかめ	2		1**3	0**3	0**3					原子力センター
	ほっきがい	7		0							
たこ	2	0							原子力センター 福島支所		
指標海洋生物	ほんだわら	2	年3回	1**3	0**3	0**3	0**3			原子力センター <sup>90</sup> Sr,Puは、 原子力センター 福島支所	

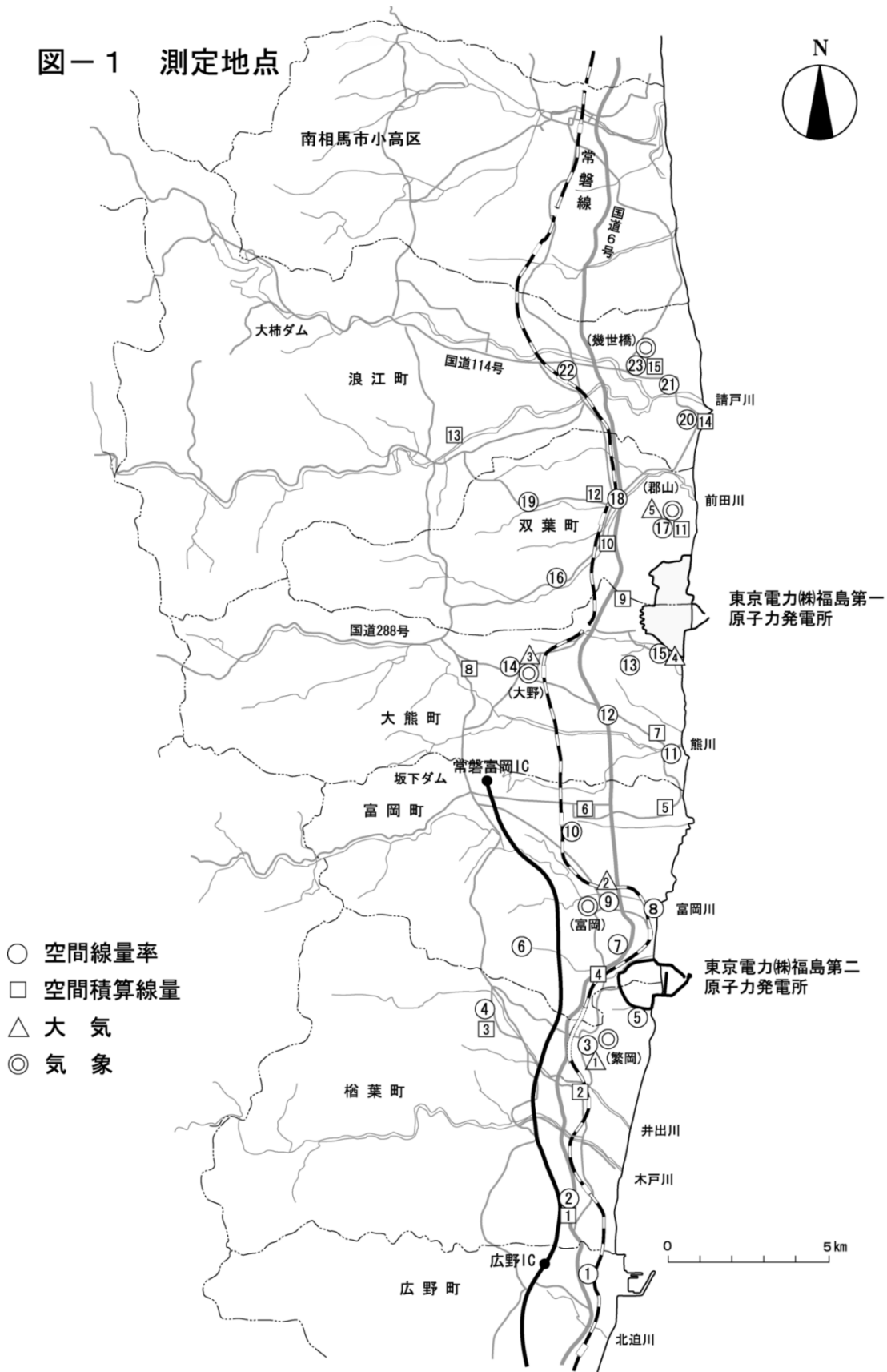
※ 東日本大震災の影響で原子力センターの分析機器が使用できなくなったため、原子力センター福島支所で分析して

※1 停電によりダストサンプラーが停止したため、試料の一部が欠測となりました。

※2 停電による測定機器の停止と試料汚染の可能性が生じたことから、欠測となりました。

※3 東日本大震災の影響で試料の採取が困難であったため、欠測となりました。

図一 1 測定地点



2 測定方法

測定項目		測定装置	測定方法
空間放射線	空間線量率	モニタリングポスト	検出器：2"φ×2"NaI(Tl)シンチレーション検出器 (Alokaまたは東芝、温度補償・エネルギー補償回路付) ただし、高線量用は、14ℓアルミ製加圧型球形電離箱検出器 (Aloka製) 測定位置：地表上約3 m 校正線源：Ra-226
	空間積算線量	蛍光ガラス線量計	測定法：文部科学省編「蛍光ガラス線量計を用いた環境γ線量測定法」(平成14年制定) 検出器：蛍光ガラス線量計、旭テクノグラス SC-1 測定器：旭テクノグラス FGD-202 測定位置：地表上約1 m 校正線源：Cs-137
環境試料	大気浮遊じんの全アルファ及び全ベータ放射能	ダストモニタ	測定法：6時間連続集じん、6時間放置後全アルファ及び全ベータ放射能を同時測定 集じん法：ろ紙ステップ式、使用する紙：HE-40T 吸引量：約90 m <sup>3</sup> /6時間 検出器：ZnS(Ag)シンチレータとプラスチックシンチレータのり合わせ検出器 (Aloka ADC-121, 応用光研工業 S-2416S-KF) 採取位置：地表上約3 m 校正線源：U <sub>3</sub> O <sub>8</sub>
	核種濃度	Ge半導体検出装置 ローバックグラウンド液体シンチレーション検出装置	測定法：文部科学省編「ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー」(平成4年改訂)  大気浮遊じんは、1日分の集じんろ紙を測定し、1ヶ月分に合算。  大型水盤による降下物は、試料を2L分取・測定し1ヶ月分に換算。  大気中水分のトリチウムは蒸留後測定。  測定器：Ge半導体検出器 (ORTEC GEM30185型他9台) (福島支所) 波高分析器 (SEIKO EG&G 7700(4096ch)他9台) ローバックグラウンド液体シンチレーション検出装置 (Aloka LSC-LB5)

3 測定結果

(1) 空間放射線

ア 空間線量率

測定年月		平成 23 年 4 月				平成 23 年 5 月				平成 23 年 6 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)	(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)
1	広野町 二ツ沼 ふたつぬま	1,347	2,417	720		856	960	744		779	808	720	
2	植葉町 山田岡 やまだおか	821	1,540	653	*3 / 67h	464	516	596	*3 / 148h	422	443	618	*3 / 102h
3	植葉町 繁松岡 しげおか	2,283	2,902	397	*1 / 487h	1,751	1,973	744		1,538	1,645	720	
4	植葉町 松館 しよつかん	2,922	4,902	720		1,945	2,089	744		1,774	1,842	720	
5	植葉町 波倉 なみくら	—	—	0	*1 / 720h	—	—	0	*1 / 744h	—	—	0	*1 / 720h
6	富岡町 上郡山 かみこおりやま	—	—	0	*1 / 720h	—	—	0	*1 / 744h	—	—	0	*1 / 720h
7	富岡町 下郡山 しもこおりやま	—	—	0	*1 / 720h	—	—	0	*1 / 744h	—	—	0	*1 / 720h
8	富岡町 仏浜 ほとけはま	—	—	0	*2 / 720h	—	—	0	*2 / 744h	—	—	0	*2 / 720h
9	富岡町 富岡 とみおか	5,961	7,121	398	*1 / 322h	5,058	5,448	744		4,494	4,849	720	
10	富岡町 夜の森 よのもり	—	—	0	*1 / 720h	—	—	0	*1 / 744h	—	—	0	*1 / 720h
11	大熊町 熊川 くまがわ	—	—	0	*2 / 720h	—	—	0	*2 / 744h	—	—	0	*2 / 720h
12	大熊町 向畑 むかいはた	—	—	0	*1 / 720h	—	—	0	*1 / 744h	—	—	0	*1 / 720h

測定年月		平成23年4月				平成23年5月				平成23年6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)	(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)
13	大熊町南台	—	—	0	*1 / 720h	—	—	0	*1 / 744h	—	—	0	*1 / 720h
14	大熊町大野	—	—	0	*1 / 720h	—	—	0	*1 / 744h	7,576	7,919	492	*1 / 228h
15	大熊町大沢	—	—	0	*1 / 720h	—	—	0	*1 / 744h	—	—	0	*1 / 720h
16	双葉町山田	56,747	73,695	433	*1 / 287h	—	—	0	*1 / 744h	—	—	0	*1 / 720h
17	双葉町郡山	—	—	0	*1 / 720h	—	—	0	*1 / 744h	—	—	0	*1 / 720h
18	双葉町新山	—	—	0	*1 / 720h	—	—	0	*1 / 744h	—	—	0	*1 / 720h
19	双葉町上羽鳥	—	—	0	*1 / 720h	—	—	0	*1 / 744h	—	—	0	*1 / 720h
20	浪江町請戸	—	—	0	*2 / 720h	—	—	0	*2 / 744h	—	—	0	*2 / 720h
21	浪江町棚塩	—	—	0	*2 / 720h	—	—	0	*2 / 744h	—	—	0	*2 / 720h
22	浪江町浪江	2,306	2,820	260	*3 / 460h	1,461	1,520	348	*3 / 396h	1,373	1,460	720	
23	浪江町幾世橋	1,047	1,320	396	*1 / 324h	801	927	626	*3 / 118h	712	736	720	

注) \* 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、10,000nGy/h (10 $\mu$ 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。

\*1 東日本大震災に伴う停電のため、自家用電源が途絶えて以降、停電から復旧するまで欠測となった。

\*2 東日本大震災で発生した津波により局舎が流失したため、欠測となった。

\*3 チャーター式記録計の記録用紙の交換を行うことができなかったため、一部の期間で欠測となった。

## イ 空間積算線量

測定期間		平成23年4月21日～平成23年7月26日		
No.	測定項目	積算線量 (mGy)	測定日数 (日)	備考
	地点名			
1	榑葉町 山田岡 <small>やまのおか</small>	1.42 (1.33)	96	
2	榑葉町 井出 <small>いで</small>	2.26 (2.12)	96	
3	榑葉町 上繁岡 <small>かみしげおか</small>	4.69 (4.40)	96	
4	富岡町 太田 <small>おおた</small>	5.39 (5.05)	96	
5	富岡町 小良ヶ浜 <small>おらがはま</small>	22.31 (20.92)	96	
6	富岡町 夜の森北 <small>よのもりきた</small>	17.14 (16.07)	96	
7	大熊町 熊が川 <small>くまがわ</small>	52.93 (49.62)	96	(*1)
8	大熊町 野が上 <small>のがみ</small>	16.77 (15.72)	96	
9	大熊町 長者原 <small>ちやうじやばら</small>	39.89 (37.40)	96	
10	双葉町 清戸迫 <small>きよとさく</small>	7.36 (6.90)	96	
11	双葉町 郡山 <small>こおりやま</small>	5.08 (4.76)	96	
12	双葉町 長塚 <small>ながつか</small>	15.00 (14.06)	96	
13	浪江町 小野田 <small>おのた</small>	13.24 (12.41)	96	
14	浪江町 請戸 <small>うけと</small>	0.78 (1.03)	68	測定期間：H23.5.19 ～H23.7.26 (*2)
15	浪江町 幾世橋 <small>きよせはし</small>	1.93 (1.81)	96	

注) ( ) 内は90日換算値 「-」：欠測

\*1 東日本大震災で発生した津波により素子が流出した後、平成23年4月21日に代替地点に再設置。

\*2 東日本大震災で発生した津波により素子が流出した後、平成23年5月19日に代替地点に再設置。  
ただし、測定期間が3カ月間に満たないため、参考値とした。

## (2) 環境試料

## ア 大気浮遊じんの全アルファ及び全ベータ放射能

No.	地点名	測定年月	全アルファ放射能				全ベータ放射能				備考 (欠測理由/ 時間)
			平均値 (Bq/m <sup>3</sup> )	最大値 (Bq/m <sup>3</sup> )	測定時間 (h)	備考 (欠測理由/ 時間)	平均値 (Bq/m <sup>3</sup> )	最大値 (Bq/m <sup>3</sup> )	測定時間 (h)	備考 (欠測理由/ 時間)	
1	檜葉町 繁岡 <small>しげおか</small>	平成23年4月	0.028	0.31	396	※1 / 324h	1.0	25	396	※1 / 324h	
		平成23年5月	0.031	0.30	744		0.33	7.6	744		
		平成23年6月	0.036	0.24	720		0.12	0.51	720		
2	富岡町 富岡 <small>とみおか</small>	平成23年4月	0.027	0.22	396	※1 / 324h	2.0	54	396	※1 / 324h	
		平成23年5月	0.030	0.18	744		0.41	13	708	※2 / 36h	
		平成23年6月	0.033	0.24	720		0.062	0.53	720		
3	大熊町 大野 <small>おおの</small>	平成23年4月	—	—	—	※1 / 720h	—	—	—	※1 / 720h	
		平成23年5月	—	—	—	※1 / 744h	—	—	—	※1 / 744h	
		平成23年6月	0.033	0.16	486	※1 / 234h	0.22	1.3	486	※1 / 234h	
4	大熊町 夫沢 <small>おつとさ</small>	平成23年4月	—	—	—	※1 / 720h	—	—	—	※1 / 720h	
		平成23年5月	—	—	—	※1 / 744h	—	—	—	※1 / 744h	
		平成23年6月	—	—	—	※1 / 720h	—	—	—	※1 / 720h	
5	双葉町 郡山 <small>ふたば</small>	平成23年4月	—	—	—	※1 / 720h	—	—	—	※1 / 720h	
		平成23年5月	—	—	—	※1 / 744h	—	—	—	※1 / 744h	
		平成23年6月	—	—	—	※1 / 720h	—	—	—	※1 / 720h	

注) \*1 東日本大震災に伴い停電となって以降、復旧するまで欠測となった。

No.1 檜葉町繁岡及びNo.2 富岡町富岡については4月1日1時~4月14時12時、No.3 大熊町大野については4月、5月は全ての時間、6月は6月1日1時~6月10日18時で欠測となった。

なお、No.4 大熊町夫沢及びNo.5 双葉町郡山については当該期間に停電から復旧しなかったため、全ての時間で欠測となった。

\*2 測定器の計数上限を超えた場合はチャート記録紙の印字を読み取り測定値を補完したが、チャート記録紙の交換を行うことができなかった期間があるため、一部補完できなかった時間帯で欠測となった。

イ 降下物の核種濃度

No.	地点名	採取期間	核種濃度 (MBq/km <sup>2</sup> )																
			<sup>51</sup> Cr	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>59</sup> Fe	<sup>60</sup> Co	<sup>95</sup> Zr	<sup>95</sup> Nb	<sup>106</sup> Ru	<sup>110m</sup> Ag	<sup>129a</sup> Te	<sup>129m</sup> Te	<sup>134</sup> Cs	<sup>136</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce	<sup>131</sup> I	
1	富岡町 とみおか 富岡	H23. 4. 8 ~ H23. 5. 6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1900	27000	150000	200000	ND	210000	ND	ND
		H23. 5. 6 ~ H23. 6. 3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9000	27000	ND	24000	ND	ND
		H23. 6. 3 ~ H23. 7. 1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3400	6400	1900	2200	ND	ND
2	大熊町 おおくま 大野	H23. 4. 8 ~ H23. 5. 6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	37000	170000	ND	130000	ND	ND
		H23. 5. 6 ~ H23. 6. 3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	35000	80000	ND	41000	ND	ND
		H23. 6. 3 ~ H23. 7. 1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8500	13000	4100	4600	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 全量から2Lを分取し、2Lマリネリで測定した。
- 4 平成23年7月1日以降に測定を行った。
- 5 テルル-129は減衰補正無しの値。テルル-129以外は減衰補正有りの値。



ウ 大気浮遊じん核種濃度

No.	地点名	採取期間	核種濃度 ( mBq / m <sup>3</sup> )																		
			<sup>51</sup> Cr	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>59</sup> Fe	<sup>60</sup> Co	<sup>95</sup> Zr	<sup>95</sup> Nb	<sup>103</sup> Ru	<sup>106</sup> Ru	<sup>110m</sup> Ag	<sup>125</sup> Sb	<sup>129m</sup> Te	<sup>129m</sup> Te	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce	<sup>131</sup> I	<sup>132</sup> I	
1	楮葉町 おほの葉か 繁 岡	H23.4.14 6:00 ~ H23.5.1 0:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.7	ND	ND	ND	580	520	ND	ND	ND	ND	
		H23.5.1 0:00 ~ H23.6.1 0:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	190	180	ND	ND	ND	ND	ND
		H23.6.1 0:00 ~ H23.7.1 0:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11	11	ND	ND	ND	ND	ND
2	富岡町 おほの葉か 富 岡	H23.4.14 6:00 ~ H23.5.1 0:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.1	9.5	ND	ND	1100	990	ND	ND	ND	ND	ND
		H23.5.1 0:00 ~ H23.6.1 0:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.39	ND	310	290	ND	ND	ND	ND	ND
		H23.6.1 0:00 ~ H23.7.1 0:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.2	16	17	ND	ND	ND	ND	ND
3	大熊町 おほの葉か 大 野	欠測	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		H23.6.10 12:40 ~ H23.7.1 0:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.2	38	39	ND	ND	ND	ND	ND
		欠測	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	大熊町 おほの葉か 夫 沢	欠測	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		欠測	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		欠測	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	双葉町 おほの葉か 郡 山	欠測	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		欠測	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		欠測	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(注) 1 「ND」：検出限界未満 「-」：欠測

2 上記核種の他、人工放射性核種は検出されなかった。

3 解析の際、Te-129は親核種であるTe-129mの半減期で、その他の核種は核種毎の半減期で減衰補正を行った。

4 上記以外の期間は停電によるダストサンプラー停止のため欠測とした。

5 採取期間内に6時間連続で放射性浮遊じんを集じ込んだ連続ろ紙 (HE-40T) を、直径47mmの円形に切り出し、切り出したろ紙は6時間分もしくは1日分をまとめて18容器に入れて測定した。

6 核種濃度は測定結果から放射線を算出し、月ごとに積算したものを総ダスト流量で除して算出した。

# 福島第一原子力発電所測定分

(平成23年4月～平成23年6月)

## 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	8	連続	東京電力(株) 福島第一原子力発電所
空間積算線量	16	3カ月積算	

### (2)環境試料

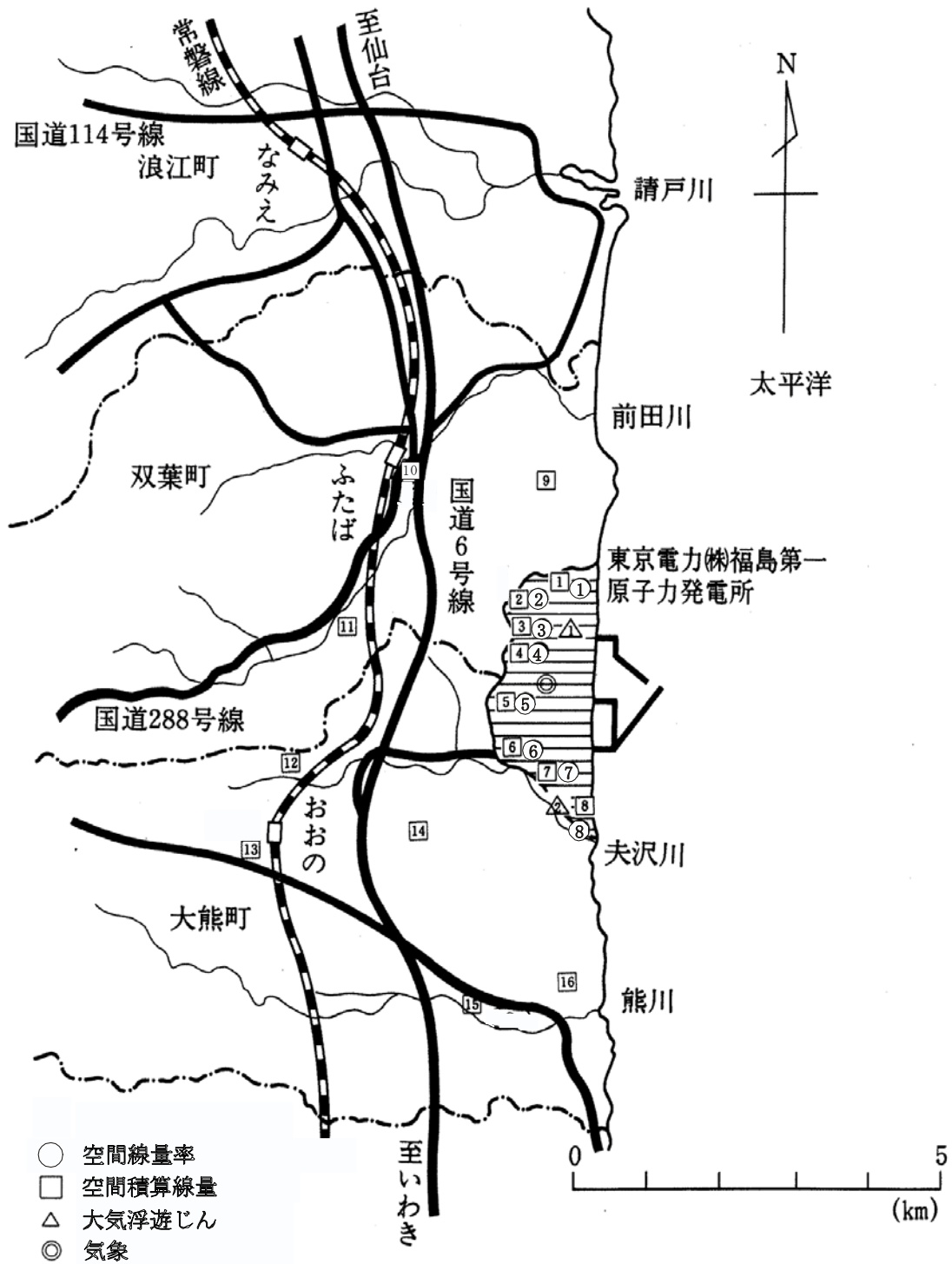
区分	試料名	地点数	採取頻度	採取回数 (今期)	測定試料数(今期)					実施機関
					全β	γ	<sup>131</sup> I	<sup>3</sup> H	<sup>90</sup> Sr <sup>※</sup>	
大気浮遊じん	大気浮遊じん	2	毎月	3 <sup>※1</sup>	0 <sup>※1</sup>	0 <sup>※1</sup>				東京電力(株) 福島第一 原子力発電所
陸土	陸土	4	年2回	1 <sup>※1</sup>	0 <sup>※1</sup>	0 <sup>※1</sup>			0 <sup>※1</sup>	
海水	海水	3	年4回	1 <sup>※1</sup>	0 <sup>※1</sup>	0 <sup>※1</sup>		0 <sup>※1</sup>	0 <sup>※1</sup>	
海底沈積物	海底沈積物	4	年2回 ただし放水 口は年4回	1 <sup>※1</sup>	0 <sup>※1</sup>	0 <sup>※1</sup>				
農畜産物	こめ	2	年1回	0						
	ほうれんそう	2	年2回	1 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>			
	だいこん	2	年1回	0						
	牛乳	1	年4回	1 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>			
指標植物	松葉	2	年4回	1 <sup>※1</sup>	0 <sup>※1</sup>	0 <sup>※1</sup>				
水産物	あいなめ	1	年2回	1 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>				
	かれい類	1	年1回	1 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>				
	しらうお	1	年1回	0						
	ほっきがい	2	年1回	0						
	わかめ	1	年1回	1 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>		0 <sup>※2</sup>	
指標海洋生物	ほんだわら	1	年3回	1 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>			

※ ストロンチウム(<sup>90</sup>Sr)は年間の測定結果を第4四半期にまとめて報告します。

※1 測定機器の汚染により測定不能になったため、欠測となりました。

※2 東日本大震災の影響で試料の採取が困難であったため、欠測となりました。

図 - 1 測定地点



2 測定方法

測定項目		測定装置	測定方法
空間 放射線	空間線量率	モニタリングポスト	検出器：アルゴンガス封入式球形電離箱 (高純度アルゴンガス4気圧140) 測定位置：地表上約1.6m 校正線源：Ra-226
	空間積算線量	蛍光ガラス線量計	測定法：文部科学省編「蛍光ガラス線量計を用いた環境γ線量測定法」(平成14年制定) 検出器：蛍光ガラス線量計，旭テクノグラス SC-1 測定器：旭テクノグラス FGD-202 測定位置：地表上約1m 校正線源：Cs-137
環境	大気浮遊じんの全アルファ及び全ベータ放射能	ダストモニタ	測定法：6時間連続集じん，6時間放置後全アルファ及び全ベータ放射能を同時測定 集じん法：ろ紙ステップ式，使用ろ紙：HE-40T 吸引量：約90m <sup>3</sup> /6時間 検出器：ZnS(Ag)シンチレータとプラスチックシンチレータのほり合わせ検出器(Aloka ADC-121R2) 採取位置：地表上約3m 校正線源：U <sub>3</sub> O <sub>8</sub> ，Am-241
	全ベータ放射能	ローバックグラウンドガスフロー計数装置	測定法：文部科学省編「全ベータ放射能測定法」(昭和51年改訂) 測定器：Aloka LBC-481-Q，LBC-482-Q 校正線源：KCl，海水はU <sub>3</sub> O <sub>8</sub>
試	核種濃度	Ge半導体検出装置 ローバックグラウンド液体シンチレーション検出装置	測定法：文部科学省編「ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー」(平成4年改訂) 陸土・海底沈積物は乾燥後，大気浮遊じんの1カ月の集じんろ紙，農畜産物・指標植物・水産物・指標海洋生物は450℃で灰化後，海水はリンモリブデン酸アンモニウム法及び二酸化マンガン共沈法で処理後測定。ただし，農産物・水産物・指標海洋生物のI-131については乾燥試料で，牛乳のI-131については，化学分離法により測定。 海水のトリチウムは蒸留後測定。 測定器：Ge半導体検出器(ORTEC GEM28-S型 他3台) 波高分析器(SEIKO EG&G 7600シリーズ(4096ch) 4台) ローバックグラウンド液体シンチレーション検出装置(Aloka LSC-LB5B)
	ストロンチウム-90濃度	ローバックグラウンドガスフロー計数装置	測定法：文部科学省編「放射性ストロンチウム分析法」のうちイオン交換法(平成15年改訂) 測定器：Aloka LBC-481-Q 校正線源：Sr-90

3 測定結果

(1) 空間放射線

ア 空間線量率

測定年月		平成23年 4月 <sup>※4</sup>				平成23年 5月				平成23年 6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 (欠測理由/時間)	平均値	最大値	測定時間	備考 (欠測理由/時間)	平均値	最大値	測定時間	備考 (欠測理由/時間)
		(nGy/h)	(nGy/h)	(h)		(nGy/h)	(nGy/h)	(h)		(nGy/h)	(h)		
1	MP-1	9297	13628	528	192時間 <sup>※1</sup>	5837	6906	741	3時間 <sup>※3</sup>	5118	5251	720	
2	MP-2	33117	43104	528	192時間 <sup>※1</sup>	25972	28064	740	4時間 <sup>※3</sup>	24005	24654	720	
3	MP-3	32250	52907	630	90時間 <sup>※2</sup>	18454	21676	741	3時間 <sup>※3</sup>	15288	15692	720	
4	MP-4	31041	53553	630	90時間 <sup>※2</sup>	16834	19853	741	3時間 <sup>※3</sup>	14549	14990	720	
5	MP-5	55192	114011	630	90時間 <sup>※2</sup>	21715	28109	744		17735	18345	720	
6	MP-6	91423	171333	630	90時間 <sup>※2</sup>	44402	53650	744		38548	39733	720	
7	MP-7	204134	327467	630	90時間 <sup>※2</sup>	132819	147553	738	6時間 <sup>※3</sup>	119507	123772	714	6時間 <sup>※3</sup>
8	MP-8	177819	252661	630	90時間 <sup>※2</sup>	125347	144040	739	5時間 <sup>※3</sup>	100783	104715	714	6時間 <sup>※3</sup>

注) 空間線量率の測定は高線量用モニタリングポストにより行いました。

※1：東日本大震災の影響によりデータ通信出来ず欠測。(4/9 0時復旧)

※2：東日本大震災の影響によりデータ通信出来ず欠測。(4/4 19時復旧)

※3：東日本大震災後の復旧作業に伴う欠測

※4：4月分については、10分値の6個の測定データを平均して1時間値としました。

イ 空間積算線量

測定期間		平成23年4月27日～平成23年8月18日		
測定項目		積算線量 ( mGy )	測定日数 ( 日 )	備考
No.	地点名			
1	M P - 1	11.82 ( 9.41 )	113	
2	M P - 2	50.80 ( 40.46 )	113	
3	M P - 3	38.01 ( 30.28 )	113	
4	M P - 4	25.91 ( 20.64 )	113	
5	M P - 5	44.96 ( 35.82 )	113	
6	M P - 6	102.23 ( 81.45 )	113	
7	M P - 7	271.45 ( 216.28 )	113	
8	M P - 8	270.46 ( 215.49 )	113	
9	双葉町郡山堂ノ上	10.40 ( 8.28 )	113	
10	双葉町長塚鬼木	8.90 ( 7.09 )	113	
11	双葉町田西郷内	21.06 ( 16.77 )	113	
12	大熊町夫沢中央台	160.62 ( 127.93 )	113	
13	大熊町役場	39.75 ( 31.66 )	113	
14	大熊町小入野東大和久	88.28 ( 70.31 )	113	
15	大熊町熊川緑ヶ丘	80.53 ( 64.14 )	113	
16	大熊町熊川久麻川	59.83 ( 47.65 )	113	

(注) ( ) 内は、90日換算値。

**福島第二原子力発電所測定分**  
(平成23年4月～平成23年6月)

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	7	連続	東京電力(株) 福島第二原子力発電所
空間積算線量	15 <sup>※1</sup>	3カ月積算	

(2)環境試料

区分	試料名	地点数	採取頻度	採取回数 (今期)	測定試料数					実施機関
					全β	γ	<sup>131</sup> I	<sup>3</sup> H	<sup>90</sup> Sr	
大気浮遊じん	大気浮遊じん	2	毎月	3 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>	0 <sup>※2</sup>				東京電力(株) 福島第二 原子力発電所
陸土	陸土	4	年2回	1 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>			0 <sup>※3</sup>	
海水	海水	3	年4回	1 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>		0 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>	
海底沈積物	海底沈積物	4	年2回 ただし放水 口は年4回	1 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>			0 <sup>※3</sup>	
農畜産物	こめ	2	年1回	0						
	ほうれんそう	2	年2回	1 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>			
	だいこん	2	年1回	0						
	牛乳	2	年4回	1 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>			
指標植物	松葉	2	年4回	1 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>				
水産物	あいなめ	1	年2回	1 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>				
	かれい類	1	年1回	1 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>				
	しらうお	1	年1回	0						
	ほっきがい	1	年1回	0						
	わかめ	1	年1回	1 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>		0 <sup>※3</sup>	
指標海洋生物	ほんだわら	1	年3回	1 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>	0 <sup>※3</sup>			

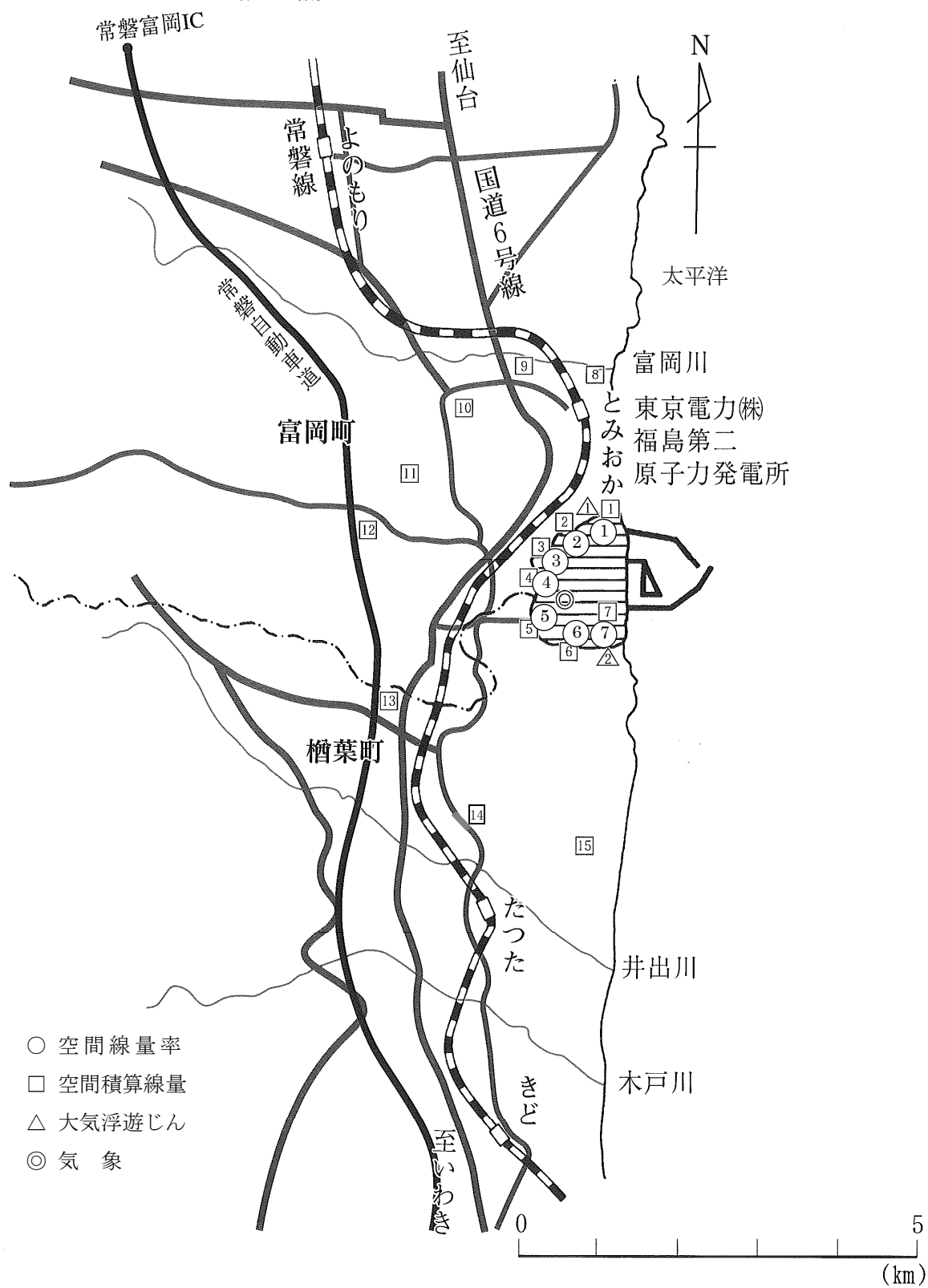
※1 東日本大震災で発生した津波により素子が流出したため、1地点が欠測となりました。

※2 東日本大震災で発生した津波により測定器が流出したため、欠測となりました。

(連続全α全βは、平成23年3月11日以降欠測)

※3 東日本大震災の影響で試料採取が困難であったため、欠測となりました。

図-1 測定地点





2 測定方法

測定項目		測定装置	測定方法
空間放射線	空間線量率	モニタリングポスト	検出器：2"φ×2"NaI (Tl) シンチレーション検出器 (Aloka 温度補償・エネルギー補償回路付) ただし、高線量用は、アルゴンガス封入式球形電離箱（高純度アルゴンガス8気圧約14.5l） 測定位置：地表上約1.6m 校正線源：Ra-226
	空積算線間量	蛍光ガラス線量計	測定法：文部科学省編「蛍光ガラス線量計を用いた環境γ線量測定法」（平成14年制定） 検出器：蛍光ガラス線量計，旭テクノグラス SC-1 測定器：旭テクノグラス FGD-202 測定位置：地表上約1m 校正線源：Cs-137
環境試料	大気浮遊じんの全アルファ及び全ベータ放射能	ダストモニタ	測定法：6時間連続集じん，6時間放置後全アルファ及び全ベータ放射能を同時測定 集じん法：ろ紙ステップ式，使用ろ紙：HE-40T 吸引量：約90m <sup>3</sup> /6時間 検出器：ZnS (Ag) シンチレータとプラスチックシンチレータのほり合わせ検出器 (Aloka ADC-121R2) 採取位置：地表上約3m 校正線源：U <sub>3</sub> O <sub>8</sub>
	全ベータ放射能	ローバックグラウンドガスフロー計数装置	測定法：文部科学省編「全ベータ放射能測定法」（昭和51年改訂） 測定器：Aloka LBC-481-Q, LBC-482-Q 校正線源：KCl, 海水はU <sub>3</sub> O <sub>8</sub>
試料	核種濃度	Ge半導体検出装置 ローバックグラウンド液体シンチレーション検出装置	測定法：文部科学省編「ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー」（平成4年改訂） 陸土・海底沈積物は乾燥後，大気浮遊じんの1カ月の集じんろ紙，農畜産物・指標植物・水産物・指標海洋生物は450℃で灰化後，海水はリンモリブデン酸アンモニウム法及び二酸化マンガン共沈法で処理後測定。ただし，農産物・水産物・指標海洋生物のI-131については乾燥試料で，牛乳のI-131については，化学分離法により測定。 海水のトリチウムは蒸留後測定。 測定器：Ge半導体検出器 (ORTEC GEM28-S型 他3台) 波高分析器 (SEIKO EG&G 7600シリーズ (4096ch) 4台) ローバックグラウンド液体シンチレーション検出装置 (Aloka LSC-LB5B)
	ストロンチウム-90濃度	ローバックグラウンドガスフロー計数装置	測定法：文部科学省編「放射性ストロンチウム分析法」のうちイオン交換法（平成15年改訂） 測定器：Aloka LBC-481-Q 校正線源：Sr-90

### 3 測定結果

#### (1) 空間放射線

##### 空間線量率

測定年月		平成 23 年 4 月				平成 23 年 5 月				平成 23 年 6 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	MP-1	3194	7300	720		1858	2072	744		1630	1752	716	(欠測理由/時間) 電源切替/4時間
2	MP-2	2287	3851	720		1460	1605	744		1314	1390	716	電源切替/4時間
3	MP-3	3345	6715	720		1949	2176	744		1778	1854	716	電源切替/4時間
4	MP-4	2619	4870	720		1645	1823	744		1522	1597	716	電源切替/4時間
5	MP-5	2594	4615	720		1675	1842	744		1529	1576	716	電源切替/4時間
6	MP-6	2687	5827	720		1621	1793	744		1442	1541	716	電源切替/4時間
7	MP-7	1848	3260	720	※	1137	1270	744	※	999	1090	720	※

(注) 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) 及び、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)

の測定値を採用した。

※ 東日本大震災で発生した津波により検出器が流失したため、3月20日17時から可搬型モニタリングポストによる代替測定を実施した。

イ 空間積算線量

測定期間		平成23年4月27日～平成23年7月26日				
No.	測定項目		積算線量 ( mGy )	測定日数 ( 日 )	備考	
	地点名					
1	M	—	1	4.65 ( 4.65 )	90	
2	M	—	2	3.42 ( 3.42 )	90	
3	M	—	3	4.74 ( 4.74 )	90	
4	M	—	4	4.25 ( 4.25 )	90	
5	M	—	5	3.42 ( 3.42 )	90	
6	M	—	6	3.09 ( 3.09 )	90	
7	M	—	7	2.89 ( 2.89 )	90	
8	富岡町 仏 浜 釜 田			—	—	※
9	富岡町 富岡第一中学校			11.45 ( 11.45 )	90	
10	富岡町 上の町社宅			8.87 ( 8.87 )	90	
11	富岡町 上郡山清水			8.57 ( 8.57 )	90	
12	富岡町 上郡山上郡			7.27 ( 7.27 )	90	
13	楡葉町 上繁岡山根			4.73 ( 4.73 )	90	
14	楡葉町 井出浄光東			3.50 ( 3.50 )	90	
15	楡葉町 下繁岡一丁目坪			2.66 ( 2.66 )	90	

(注) ( )内は、90日換算値。

※ 東日本大震災で発生した津波により素子が流失したため、欠測となった。

参考資料 1

福島県原子力発電所周辺環境放射能測定基本計画  
比較対照地点測定調査結果  
(平成23年4月～平成23年6月)

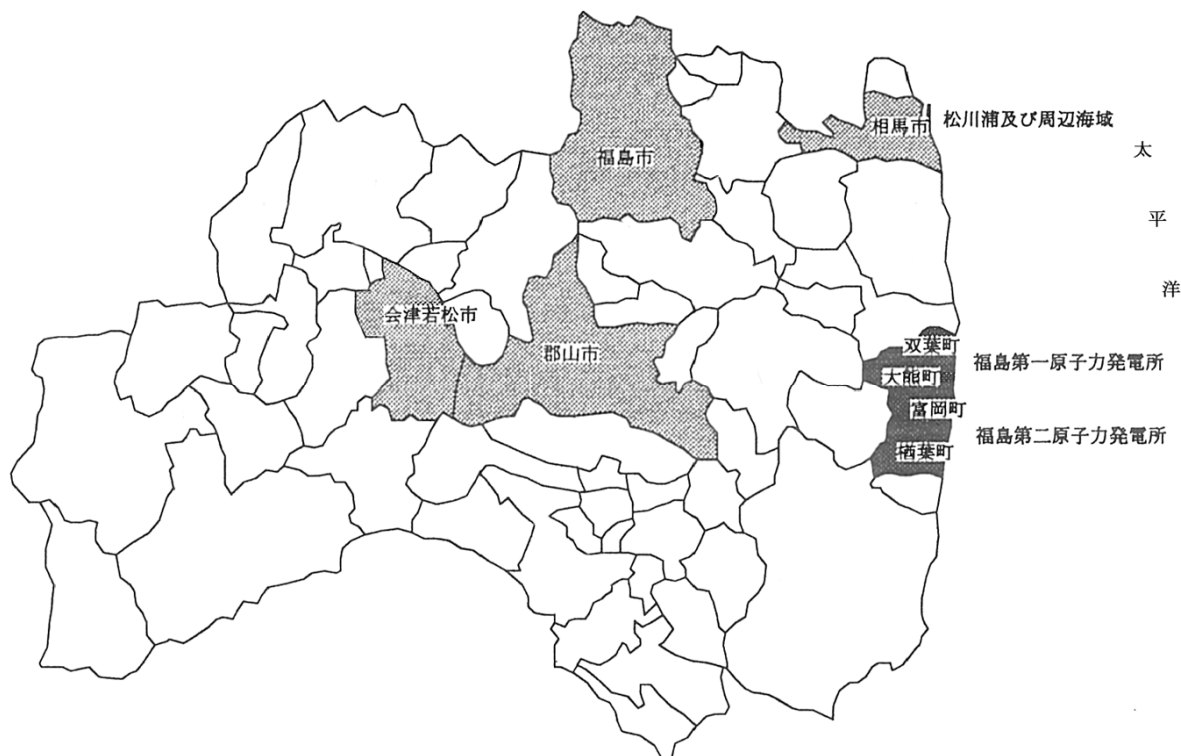
1 測定項目  
(1)環境試料

区分	試料名	地点数	採取頻度	採取回数 (今期)	測定試料数(今期)						実施機関
					全β	γ	<sup>131</sup> I	<sup>3</sup> H	<sup>90</sup> Sr	Pu	
降下物	降下物	1	毎月	3		3					原子力センター 福島支所
大気	大気中水分	1	毎月	3※1				2※1			
陸土	陸土	2	年1回	1※2	0※2	0※2					
陸水	水上水		年1回	1※2	0※2	0※2		0※2			
海水	海水	1	年1回	0							
海底沈積物	海底沈積物		年1回	0							
農畜産物	こめ	2	年1回	0							
	ほうれんそう			0							
	だいこん			1※2	0※2	0※2					
	牛乳			0							
	はくさい	1		0							
	キャベツ			1※2	0※2	0※2	0※2				
	ばれいしょ	2		0							
	ぶた肉	1		0							
鶏卵	2	0									
水産物	かれい類	1	年2回	1※2	0※2	0※2					
	あいなめ			1※2	0※2	0※2					
	わかめ		年1回	1※2	0※2	0※2					
	ほっきがい			0							

・比較対照地点として、福島市、会津若松市、郡山市、相馬市松川浦及び周辺漁港を選定している。

※1 4月分と5月分を連続して採取してしまったため、試料数が2となりました。

※2 東日本大震災の影響で試料の採取が困難であったため、欠測となりました。



2 比較対照地点の測定結果

(1) 空間線量率

測定年月		平成 23 年 4 月				平成 23 年 5 月				平成 23 年 6 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 ちみじやま 紅葉山	1,882	2,702	720		1,471	1,559	744		1,370	1,413	720	



参考資料 2

東北電力(株)浪江小高原子力発電所予定地周辺環境放射能測定計画

環境放射能測定結果 (平成23年1月～平成23年3月)

(1) 空間放射線

ア 空間線量率

測定年月		平成23年4月				平成23年5月				平成23年6月			
測定項目		空間線量率				空間線量率				空間線量率			
測定値	地点名	平均値 (nGy/h)	最大値 (nGy/h)	測定時間 (h)	備考 (欠測理由/ 時間)	平均値 (nGy/h)	最大値 (nGy/h)	測定時間 (h)	備考 (欠測理由/ 時間)	平均値 (nGy/h)	最大値 (nGy/h)	測定時間 (h)	備考 (欠測理由/ 時間)
No.	地点名												
1	南相馬市 浦尻 <small>うらじり ふくうちら</small>	—	—	0	*1 / 720h	—	—	0	*1 / 744h	—	—	0	*1 / 720h
2	南相馬市 福浦 ふくら	—	—	0	*2 / 720h	—	—	0	*2 / 744h	—	—	0	*2 / 720h

注) \*1 東日本大震災で発生した津波により局舎が流失したため、欠測となった。

\*2 東日本大震災に伴う停電のため、自家用電源が途絶えて以降欠測となった。

イ 空間積算線量

測定期間		平成23年4月21日～平成23年7月26日			
測定項目	地点名	積算線量 (mGy)	測定日数 (日)	備考	
No.	地点名				
1	南相馬市 耳谷 みみがい	1.64 (1.54)	96		
2	南相馬市 関場 せきば	2.63 (2.47)	96		
3	南相馬市 大井 おおい	1.07 (1.00)	96	(*1)	

注) ( ) 内は90日換算値

\*1 東日本大震災で発生した津波により、素子が流出したが、平成23年4月21日に代替地点に再設置した。