

第 I 編

環境放射能

## 1 環境モニタリングの概要

女川原子力発電所環境放射能測定基本計画及び同実施計画に基づき、平成28年度第1四半期に実施した環境モニタリングの概要は、以下のとおりである。

### (1) 調査実施期間

平成28年4月から平成28年6月まで

### (2) 調査担当機関

	調査担当機関
宮城県	環境放射線監視センター
東北電力(株)	女川原子力発電所

### (3) 調査項目

東北電力(株)女川原子力発電所から周辺地域への予期しない放射性物質の放出を監視するため、周辺7か所に設置したモニタリングステーションで空間ガンマ線線量率を、また同発電所放水口付近3か所に設置した放水口モニターで海水(放水)中の全ガンマ線計数率を、それぞれ連続で測定した。

また、全壊したモニタリングステーションの代替として周辺5か所に設置した放射線測定器(可搬型モニタリングポスト(可搬MP))においても空間ガンマ線線量率を測定した。

さらに、周辺地域における放射性降下物の状況のほか、人工放射性核種の放射能濃度の推移を把握し、同発電所の運転に伴う環境への放射能の影響の有無を評価するため、各種環境試料について核種分析を行った。

なお、一部の試料については、震災等の影響で採取できず、代替地点で採取した。

表-1に平成28年度第1四半期の調査実績を示す。

表一 平成28年度第1四半期の調査実績

調査対象	検出器及び試料名		宮城県		東北電力		合計		
			地点数	測定頻度 または 試料数	地点数	測定頻度 または 試料数	地点数	測定頻度 または 試料数	
空間ガンマ線	線量率	モニタリングステーション (MS)	NaI <sup>*1</sup>	3 <sup>*2</sup>	連続	4	連続	7	連続
		電離箱	NaI	3 <sup>*2</sup>	連続	4	連続	7	連続
	積算線量	代替地点 (可搬MP)	NaI	5	連続			5	連続
		広域MS	電離箱	10	連続			10	連続
		移動観測車	NaI	24	1回	17	1回	41	各1回
			RPLD <sup>*3</sup>	15 <sup>*4</sup>	1回	13	1回	28	各1回
海水 (放水) 中の全ガンマ線計数率		NaI			3	連続	3	連続	
降下物		月間		2	6	2	6	4	12
		四半期間		3 <sup>*5</sup>	3	2	2	5	5
環境放射能	陸上試料	農産物							
		陸水				1	1	1	1
		陸土		2	2			2	2
		浮遊じん		2 <sup>*4</sup>	6	4	8	6	14
		指標植物				3	3	3	3
	海洋試料	魚介類		2	2	1	1	3	3
		海藻		2	2	1	2	3	4
		海水 (共沈法)		2	2	2	2	4	4
		海水 (迅速法) <sup>*6</sup>		(1)	1	(1)	2	(2)	3
		海底土		2	2	2	2	4	4
		指標海産物		4	4	3	3	7	7
		指標海産物 (迅速法) <sup>*6</sup>		(3)	3	(3)	3	(6)	6
	降下物及び環境試料数合計			21	33	21	35	42	68

\*1 下方を鉛で遮へいしている。  
 なお、女川局、小屋取局及び寄磯局の鉛遮へいは、6月10日から試験のため取り外している。  
 \*2 震災により全壊した4局 (飯子浜局、鮫浦局、谷川局、小積局) は欠測している。  
 \*3 RPLDは蛍光ガラス線量計のことをいう。  
 \*4 震災の影響により一部代替地点で実施した。代替地点がない地点は欠測とした。  
 \*5 震災の影響により代替地点で実施した。  
 \*6 迅速法を合わせて実施している場合は、迅速法の地点数をカッコ書きとし、地点数合計に含めない。

## 2 環境モニタリングの結果

本期間中の環境モニタリングの結果、周辺7か所に設置したモニタリングステーションにおいて、東京電力(株)福島第一原子力発電所事故（以下「福島第一原発事故」という。）の影響により、それ以前と比較して空間ガンマ線線量率の値が高いレベルで推移していることが観測された。

一方、発電所放水口付近3か所に設置した放水口モニターの海水（放水）中の全ガンマ線計数率に異常な値は検出されなかった。

環境試料から検出された人工放射性核種は、対象核種であるCs（セシウム）-134、Cs-137、及び対象核種以外のSr（ストロンチウム）-90等であるが、これらの他に対象核種は検出されなかった。

以上の環境モニタリングの結果並びに女川原子力発電所の運転状況及び放射性廃棄物の管理状況から判断して、女川原子力発電所に起因する環境への影響は認められず、検出された人工放射性核種は福島第一原発事故と過去の核実験の影響と考えられた。

### (1) 原子力発電所からの予期しない放出の監視

#### イ モニタリングステーションにおけるNaI(Tl)検出器による空間ガンマ線線量率

原子力発電所からの予期せぬ放射性物質の放出を監視するため、周辺7か所のモニタリングステーションで、NaI(Tl)検出器(下方を鉛で遮へい)による空間ガンマ線線量率を連続で測定した。その結果を図-2-1から図-2-7に示す。

なお、女川局、小屋取局及び寄磯局では、6月10日から試験のために鉛遮へいを取り外しており、測定値は参考値として取り扱う。

福島第一原発事故前と比較して線量率が高いレベルで推移しているが、その原因は同事故の影響によるものと考えられる。また、一時的な上昇も観測されているが、降水による天然放射性核種の降下等の影響と考えられ、女川原子力発電所に起因する異常な線量率の上昇は認められなかった。

#### ロ 海水（放水）中の全ガンマ線計数率

放水口付近の3か所の放水口モニターで海水（放水）中の全ガンマ線計数率を連続で測定した。その結果を図-2-8から図-2-11に示す。

海水（放水）中の全ガンマ線計数率の変動は降水及び海象条件他の要因による天然放射性核種の濃度の変動によるものであり、女川原子力発電所に起因する異常な計数率の上昇は認められなかった。



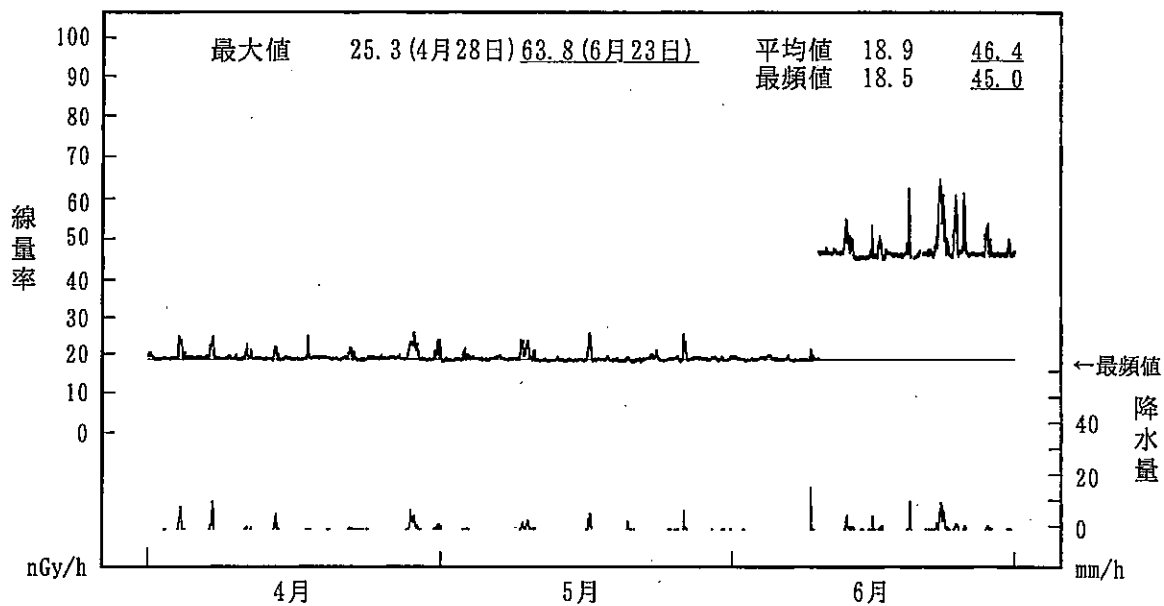


図-2-3 空間ガンマ線線量率監視結果 (寄磯局)

(注) 6月10日までは下方を鉛で遮へいたNaI(Tl)検出器により測定した。  
 6月10日以降は試験のため鉛遮へいを取り外したことに伴い参考値とし、最大値等に  
 を付して併記する。  
 6月20日及び6月21日の欠測は、定期点検によるものである。

平成28年度

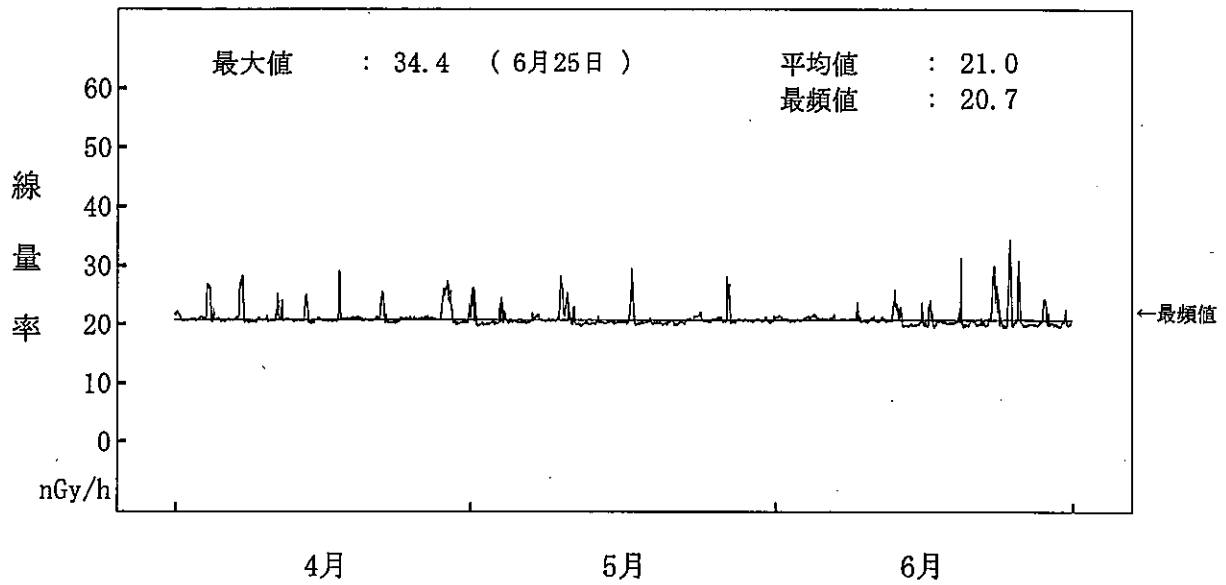


図-2-4 空間ガンマ線線量率監視結果(塚浜局)  
 (注) 下方を鉛で遮へいたNaI(Tl)検出器により測定した。

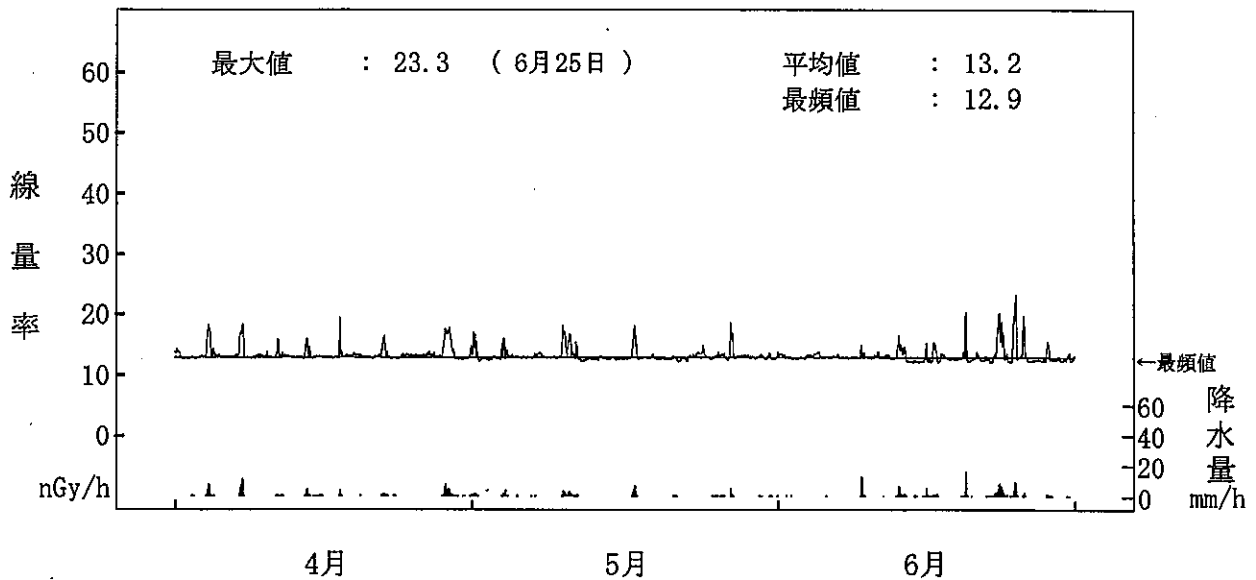


図-2-5 空間ガンマ線線量率監視結果(寺間局)  
 (注) 下方を鉛で遮へいたNaI(Tl)検出器により測定した。

平成28年度

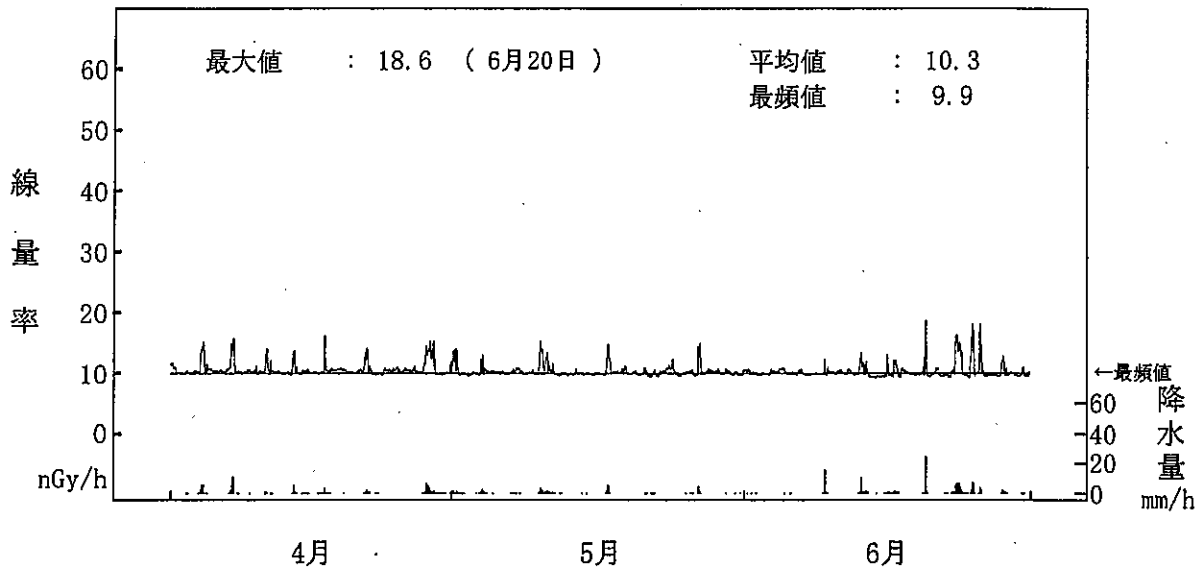


図-2-6 空間ガンマ線線量率監視結果 (江島局)  
 (注) 下方を鉛で遮へいたNaI (T1) 検出器により測定した。

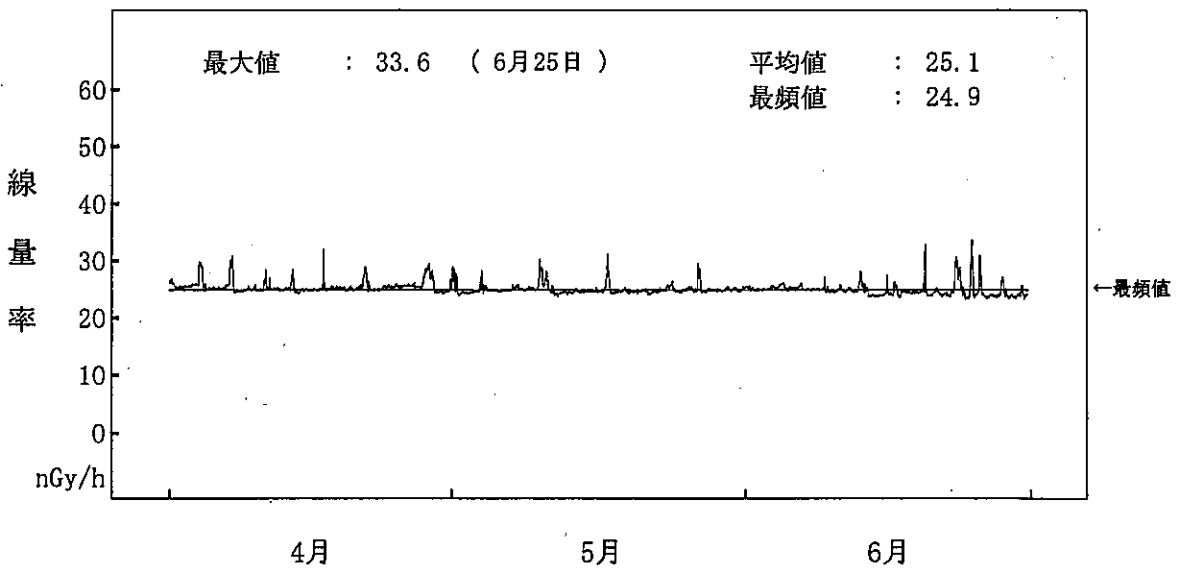
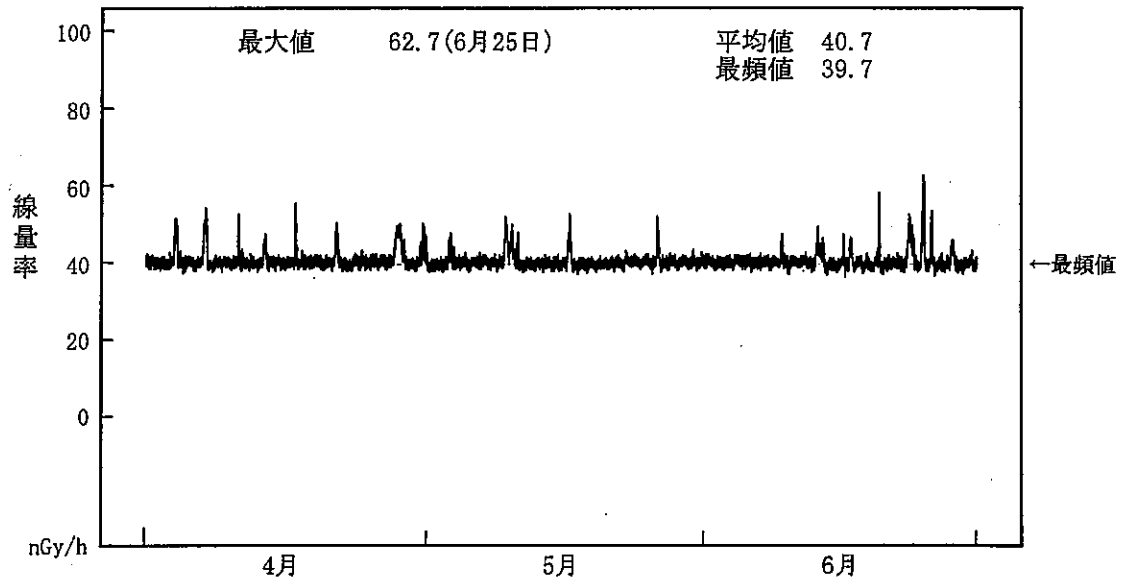


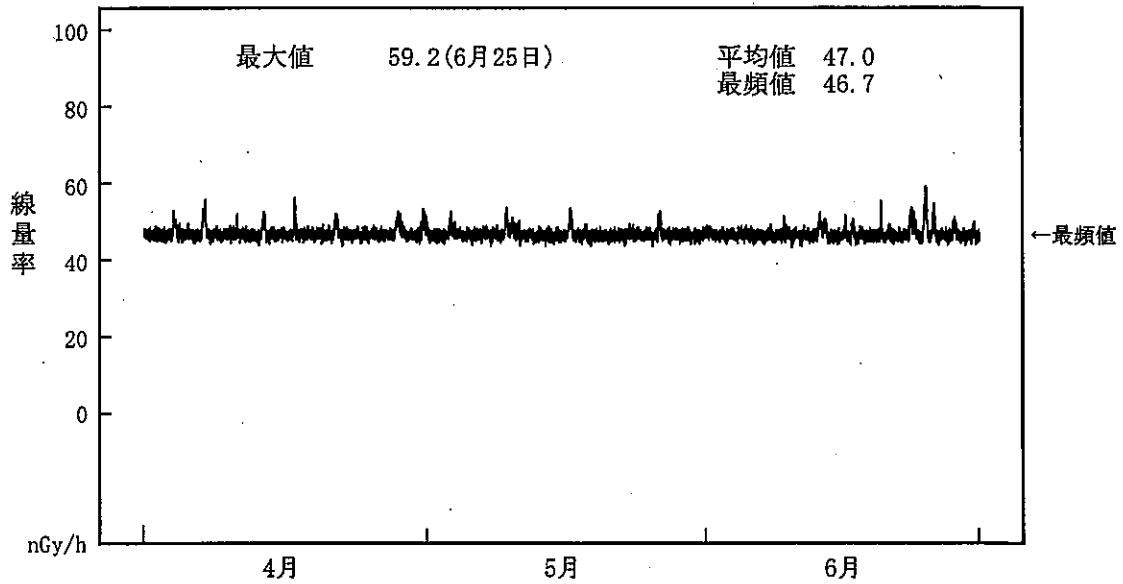
図-2-7 空間ガンマ線線量率監視結果 (前網局)  
 (注) 下方を鉛で遮へいたNaI (T1) 検出器により測定した。  
 6月3日の欠測は、電離箱検出器の予備機への交換作業によるものである。

平成28年度



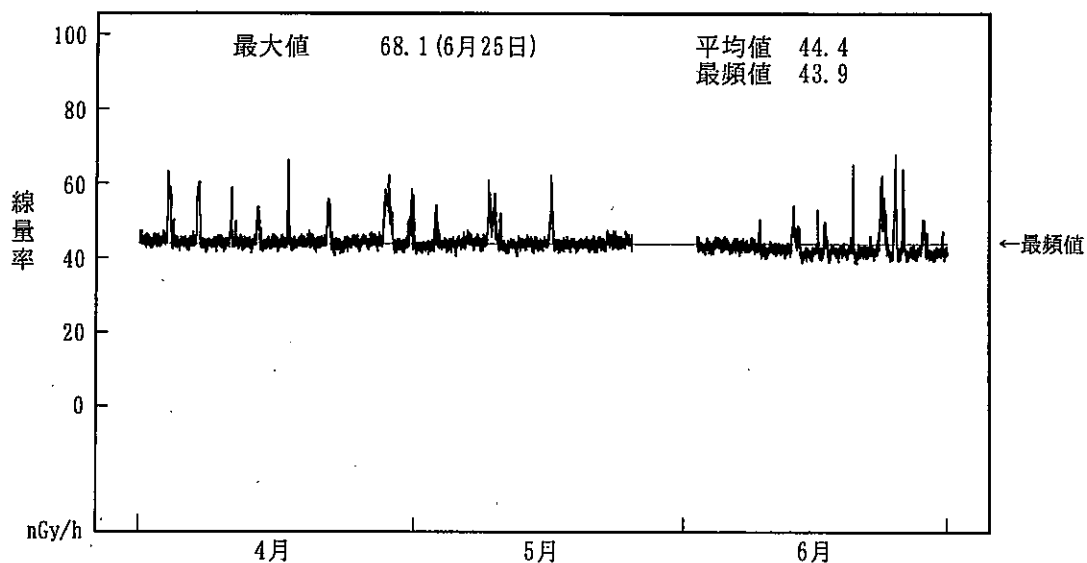


(参考) 空間ガンマ線線量率監視結果 (尾浦可搬MP局)



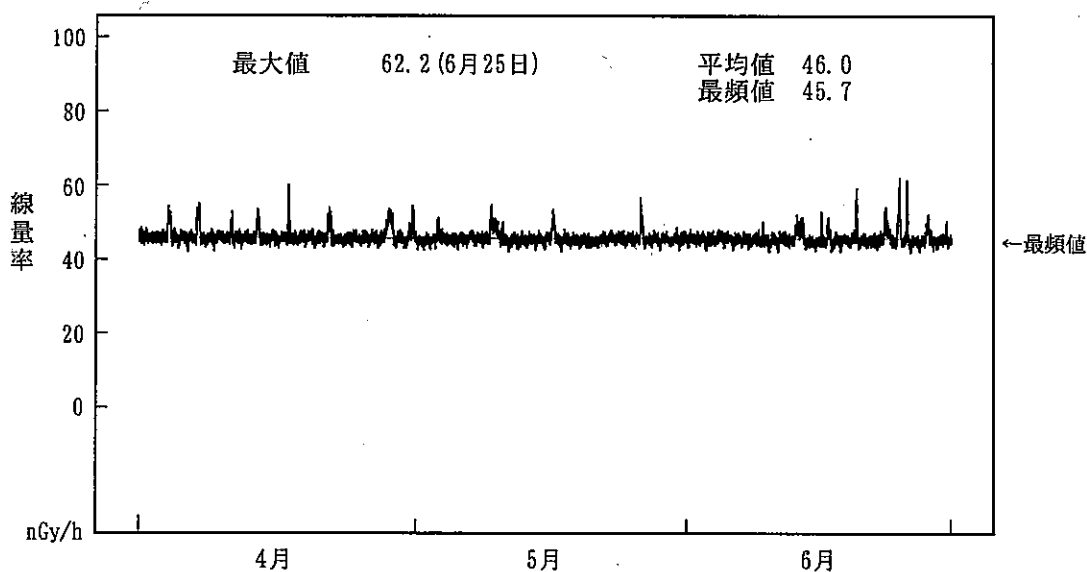
(参考) 空間ガンマ線線量率監視結果 (渡波可搬MP局)

平成28年度



(参考) 空間ガンマ線線量率監視結果 (塚浜可搬MP局)

(注) 5月26日から6月2日の欠測は、5月26日に機器製造業者が機器性能検査のため部品交換を実施した際に、外気温変化を考慮しないで調整を行ったためカリウム40のピークが検知可能範囲外となり、同ピークを用いた温度補償プログラムが正しく動作せず正常な値を得られなかったことによるものである。



(参考) 空間ガンマ線線量率監視結果 (大原可搬MP局)

平成28年度



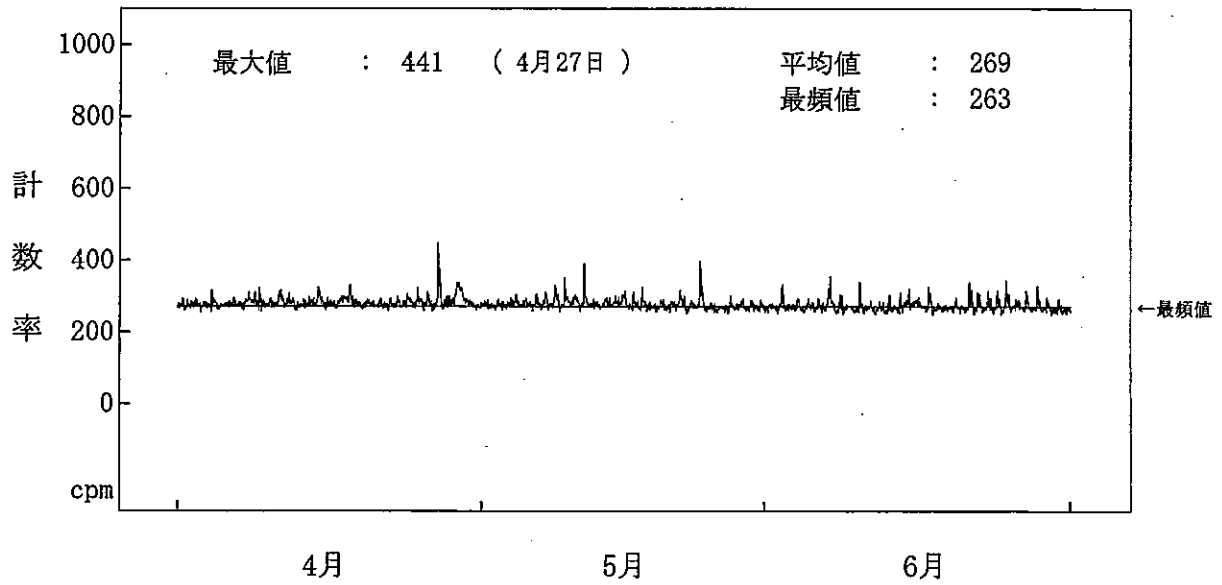


図-2-8 海水(放水)中の全ガンマ線計数率監視結果(1号機放水口モニター(A))

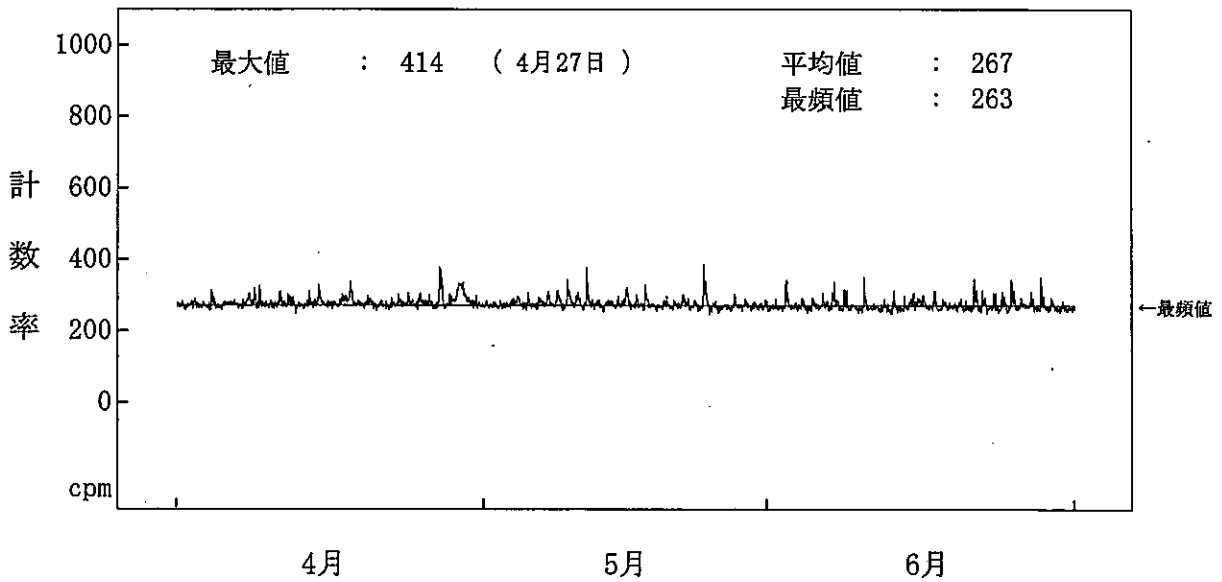
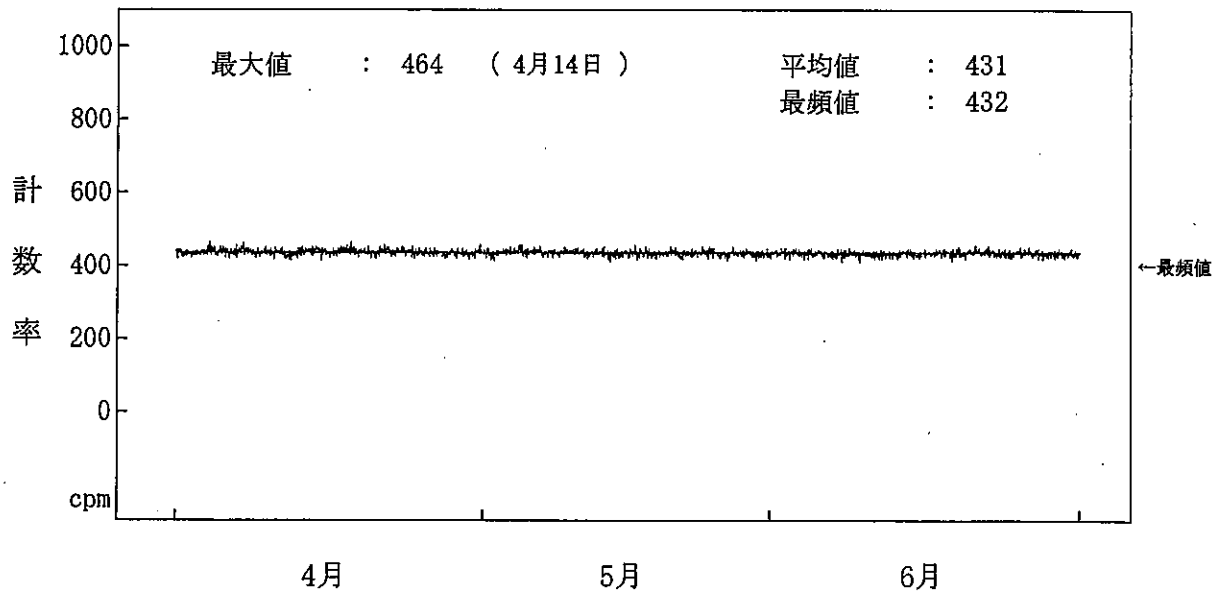
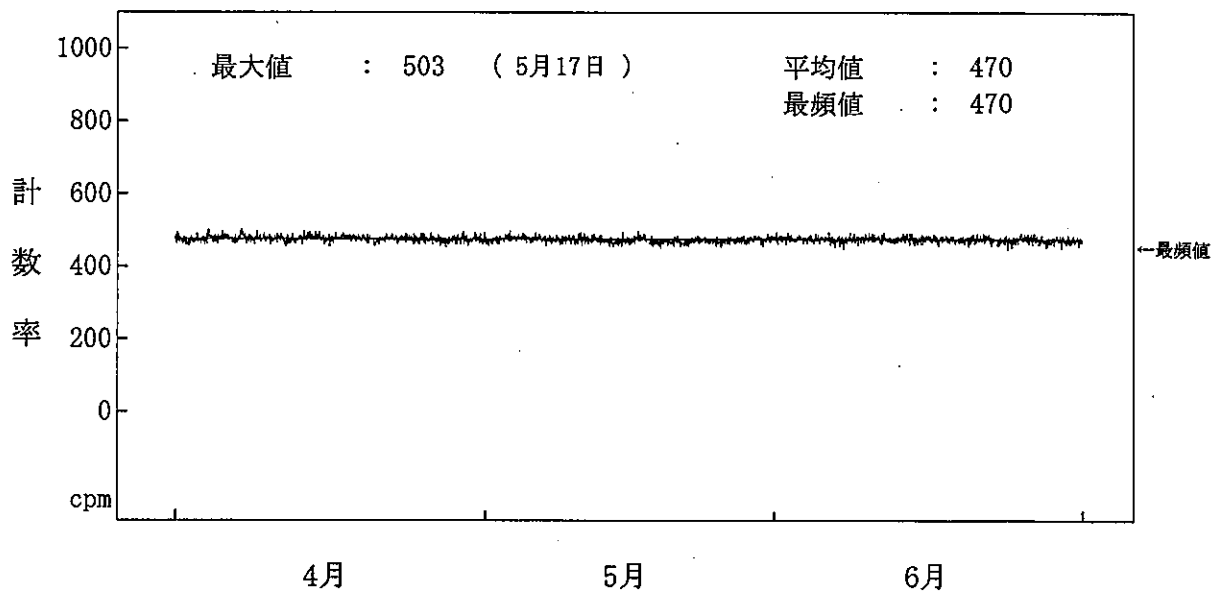


図-2-9 海水(放水)中の全ガンマ線計数率監視結果(1号機放水口モニター(B))

平成28年度



図一 2 - 1 0 海水(放水)中の全ガンマ線計数率監視結果(2号機放水口モニター)  
 (注) 4月27日、5月25日、6月15日の欠測は、定期点検によるものである。



図一 2 - 1 1 海水(放水)中の全ガンマ線計数率監視結果(3号機放水口モニター)  
 (注) 4月20日、5月18日、6月22日の欠測は、定期点検によるものである。

平成28年度

## (2) 周辺環境の保全の確認

女川原子力発電所の周辺環境において、空間ガンマ線線量率等のレベル並びに放射性核種の濃度及び分布について調査した結果、同発電所の影響は認められなかった。

### イ 電離箱検出器による空間ガンマ線線量率

表-2-1に、モニタリングステーションにおける電離箱検出器による空間ガンマ線線量率の測定結果を示す。いずれの局においても福島第一原発事故前の測定値の範囲内であった。

### ロ 放射性物質の降下量

表-2-2及び表-2-3に、降下物中の対象核種（Mn-54、Co-58、Fe-59、Co-60、Cs-134、Cs-137）について分析した結果を示す（対照地点を除く）。

分析の結果、人工放射性核種としては、対象核種であるCs-134及びCs-137が検出されたが、他の対象核種が検出されていないことや女川原子力発電所の運転状況及びCs-134とCs-137に係る測定値の関係から、福島第一原発事故の影響によるものと考えられる。

図-2-1 2に昭和61年度以降のCs-137に係る月間降下量、図-2-1 3に福島第一原発事故後のCs-137に係る月間降下量、図-2-1 4に同事故後のCs-134に係る月間降下量及び図-2-1 5に同事故後のCs-137に係る四半期間降下量について、それぞれの推移を示す。

### ハ 環境試料の放射性核種濃度

人工放射性核種の分布状況や推移等を把握するため、降下物以外の種々の環境試料についても核種分析を実施した。

表-2-4に迅速法による海水及びアラメ中のI（ヨウ素）-131の分析結果を示す。いずれの試料からもI-131は検出されなかった。

表-2-5に環境試料の核種分析結果の概要を示す（対照地点を除く）。また、図-2-1 6から図-2-2 7には、福島第一原発事故後の各種環境試料中における人工放射性核種濃度の推移を示す。

対象核種については、Cs-137が陸水を除くすべての試料から検出された。それらのうち、浮遊じん、松葉、ホヤ、ワカメ及び海底土の放射能濃度は福島第一原発事故前における測定値範囲を超過していたが、その原因は福島第一原発事故の影響によるものと考えられた。アイナメ、海水及び指標海産物については、福島第一原発事故前における測定値範囲内であった。また、Cs-134が一部の試料から検出されたが、これら以外の対象核種はいずれの試料からも検出されなかった。

そのほか、Sr-90については、松葉及びワカメから検出されたが、その放射能濃度は福島第一原発事故前における測定値の範囲内であった。

また、H-3（トリチウム）については、陸水から検出されたが、その放射能濃度は福島第一原発事故前における測定値の範囲内であった。

表-2-1 空間ガンマ線線量率測定結果（電離箱検出器による線量率）

種別	調査機関	局名	項目	4月	5月	6月	前年度までの測定値 <sup>*1</sup>		単位
							最小値	最大値	
空間ガンマ線線量率	宮城	女川	平均値	68.3	68.0	68.8	53.7	~ 103.3	nGy/h
			標準偏差	2.4	2.2	3.1			
			最大値	83.3	83.4	93.4	60.7	~ 128.0	
	最小値		64.4	64.0	64.3				
	小屋取	平均値	84.5	83.3	84.0	67.0	~ 124.3		
		標準偏差	2.9	2.3	3.0				
		最大値	106.1	97.6	107.0	80.3	~ 160.3		
		最小値	81.0	79.5	79.5				
	寄磯	平均値	75.5	74.8	75.6	61.2	~ 105.0		
		標準偏差	2.5	2.2	2.6				
		最大値	90.9	88.8	92.4	71.6	~ 141.3		
		最小値	71.7	71.3	71.5				
	塚浜	平均値	82.8	81.9	82.4	68.2	~ 126.3		
		標準偏差	2.9	2.4	3.1				
		最大値	98.9	97.3	105.7	77.8	~ 158.4		
		最小値	79.6	78.2	78.6				
	寺間	平均値	74.8	74.0	74.2	61.4	~ 121.0		
		標準偏差	2.6	2.2	3.0				
最大値		91.7	88.3	98.3	68.0	~ 126.5			
最小値		71.4	70.4	70.1					
江島	平均値	66.4	65.5	65.8	56.4	~ 103.3			
	標準偏差	2.7	2.0	2.8					
	最大値	82.9	77.1	86.3	59.7	~ 127.5			
	最小値	63.4	62.5	62.5					
前網	平均値	94.7	94.4	88.9	69.7	~ 126.3			
	標準偏差	2.4	2.0	3.4					
	最大値	108.2	107.1	107.6	86.4	~ 165.2			
	最小値	91.2	90.1	84.1					

\*1 小屋取局は昭和57年度から、女川及び寄磯局は昭和58年度から、塚浜、寺間、江島及び前網局は昭和59年度からの測定値の範囲を示す。

\*2 福島第一原発事故前後で区別して過去の測定値の範囲を示す。なお、震災の影響により、平成23年3月11日から平成23年4月～9月まで欠測が生じている（復旧時期は局により異なる）。

平成28年度

(参考) 広域モニタリングステーション<sup>\*1</sup>における空間ガンマ線線量率測定結果  
(電離箱検出器による線量率)

種別	調査機関	局名	項目	4月	5月	6月	前年度までの測定値 <sup>*2</sup> 最小値～最大値	単位
空間ガンマ線線量率	宮城県	石巻	平均値	64.6	64.3	64.5	53.3 ~ 118.4	nGy/h
			標準偏差	2.4	2.3	2.8		
			最大値	78.3	78.3	90.0		
			最小値	60.0	60.0	60.0		
		雄勝	平均値	67.4	66.5	66.6	60.0 ~ 113.3	
			標準偏差	3.3	2.7	3.5		
			最大値	86.7	83.3	91.7		
			最小値	63.3	61.7	61.7		
		河南	平均値	64.8	64.1	64.7	56.7 ~ 143.4	
			標準偏差	2.9	2.6	3.2		
最大値	85.0		80.0	90.0				
最小値	58.3		60.0	60.0				
河北	平均値	66.4	66.2	66.2	55.0 ~ 128.3			
	標準偏差	2.4	2.3	2.6				
	最大値	80.0	78.3	85.0				
	最小値	61.7	60.0	61.7				
北上	平均値	79.5	78.7	79.3	68.3 ~ 141.7			
	標準偏差	2.6	2.5	2.6				
	最大値	95.0	93.3	100.0				
	最小値	75.0	73.3	73.3				
鳴瀬	平均値	62.6	60.9	60.7	55.0 ~ 126.7			
	標準偏差	2.8	2.5	3.0				
	最大値	80.0	75.0	85.0				
	最小値	58.3	56.7	55.0				
南郷	平均値	67.5	63.2	63.4	58.3 ~ 153.3			
	標準偏差	3.0	2.6	2.9				
	最大値	86.7	81.7	81.7				
	最小値	61.7	58.3	58.3				
涌谷	平均値	61.9	60.3	61.1	53.3 ~ 146.7			
	標準偏差	2.8	2.5	3.0				
	最大値	78.3	76.7	81.7				
	最小値	58.3	56.7	56.7				
津山	平均値	66.7	66.1	66.7	56.7 ~ 128.3			
	標準偏差	2.8	2.6	2.8				
	最大値	85.0	81.7	90.0				
	最小値	61.7	60.0	61.7				
志津川	平均値	66.2	65.6	66.0	58.3 ~ 126.7			
	標準偏差	3.1	2.9	3.2				
	最大値	83.3	81.7	90.0				
	最小値	61.7	61.7	61.7				

\*1 原子力規制委員会「原子力災害対策指針」に示された「緊急時防護措置を準備する区域 (UPZ)」内で県が平成25年度から運用を開始したモニタリングステーションをいう。

\*2 平成25年度からの測定値の範囲を示す。

平成28年度



表一 2-2 月間降下物（雨水・ちり）中の放射性核種分析結果<sup>\*1</sup>

核種	平成28年度第1四半期測定値 <sup>*2</sup>		前年度までの測定値 <sup>*3</sup>		単位
			(上段)平成2年度～平成23年2月 (下段)平成23年3月～平成27年度		
	試料数	最小値～最大値	試料数	最小値～最大値	
Mn-54	9	N D	749	N D	Bq/m <sup>3</sup>
Co-58				N D	
Fe-59		N D			
Co-60		N D			
Cs-134		0.096～0.57		N D	
Cs-137		0.38～2.80		N D～9329	
				N D～0.14 0.19～9248	

\*1 N Dは検出されなかったことを示す。

\*2 女川宿舎、小屋取及び牡鹿ゲートにおける測定値を表示した。対照地点（環境放射線監視センター）は含まない。

\*3 女川宿舎、原子力センター（女川）、小屋取及び牡鹿ゲートにおける測定値の範囲を福島第一原発事故の前後に分けて表示した。対照地点（保健環境センター及び原子力センター（仙台））は含まない。

表一 2-3 四半期間降下物（雨水・ちり）中の放射性核種分析結果<sup>\*1</sup>

核種	平成28年度第1四半期測定値 <sup>*2</sup>		前年度までの測定値 <sup>*3</sup>		単位
			(上段)平成11年度～平成22年12月 (下段)平成23年1月～平成27年度		
	試料数	最小値～最大値	試料数	最小値～最大値	
Mn-54	5	N D	231	N D	Bq/m <sup>3</sup>
Co-58				N D	
Fe-59		N D			
Co-60		N D			
Cs-134		0.38～0.89		N D	
Cs-137		1.49～5.0		0.26～8615	
				N D～0.20 1.05～8438	

\*1 N Dは検出されなかったことを示す。

\*2 尾浦、渡波、大原、塚浜及び付替県道における測定値を表示した。

\*3 鮫浦、飯子浜、谷川、塚浜及び付替県道における測定値の範囲を福島第一原発事故の前後に分けて表示した。

表一 2-4 迅速法による海水及びアラメ中のI-131分析結果<sup>\*1</sup>

試料名	採取海域	平成28年度第1四半期測定値		(参考)過去の測定値範囲 <sup>*2</sup>		単位
				(上段)平成18年度～平成22年度 (下段)平成23年度～平成27年度		
		試料数	最小値～最大値	試料数	最小値～最大値	
海水	放水口付近	3	N D	31	N D	mBq/L
				56	N D	
アラメ	放水口付近	1	N D	52	N D～0.30	Bq/kg 生
	前面海域	1	N D	17	N D	
				24	N D～0.13	
	周辺海域	1	N D	20	N D～1.34	
				20	N D～0.13	
対照海域	3	N D	62	N D～0.47		
			51	N D～0.41		

\*1 N Dは検出されなかったことを示す。

\*2 参考として海水については平成20～27年度の測定値の範囲を、アラメについては平成18年7月から平成27年度までに測定基本計画及び追加調査計画に基づき採取した試料の迅速法による測定結果のうち、今四半期と同採取地点における測定値の範囲を福島第一原発事故の前後に分けて表示した。

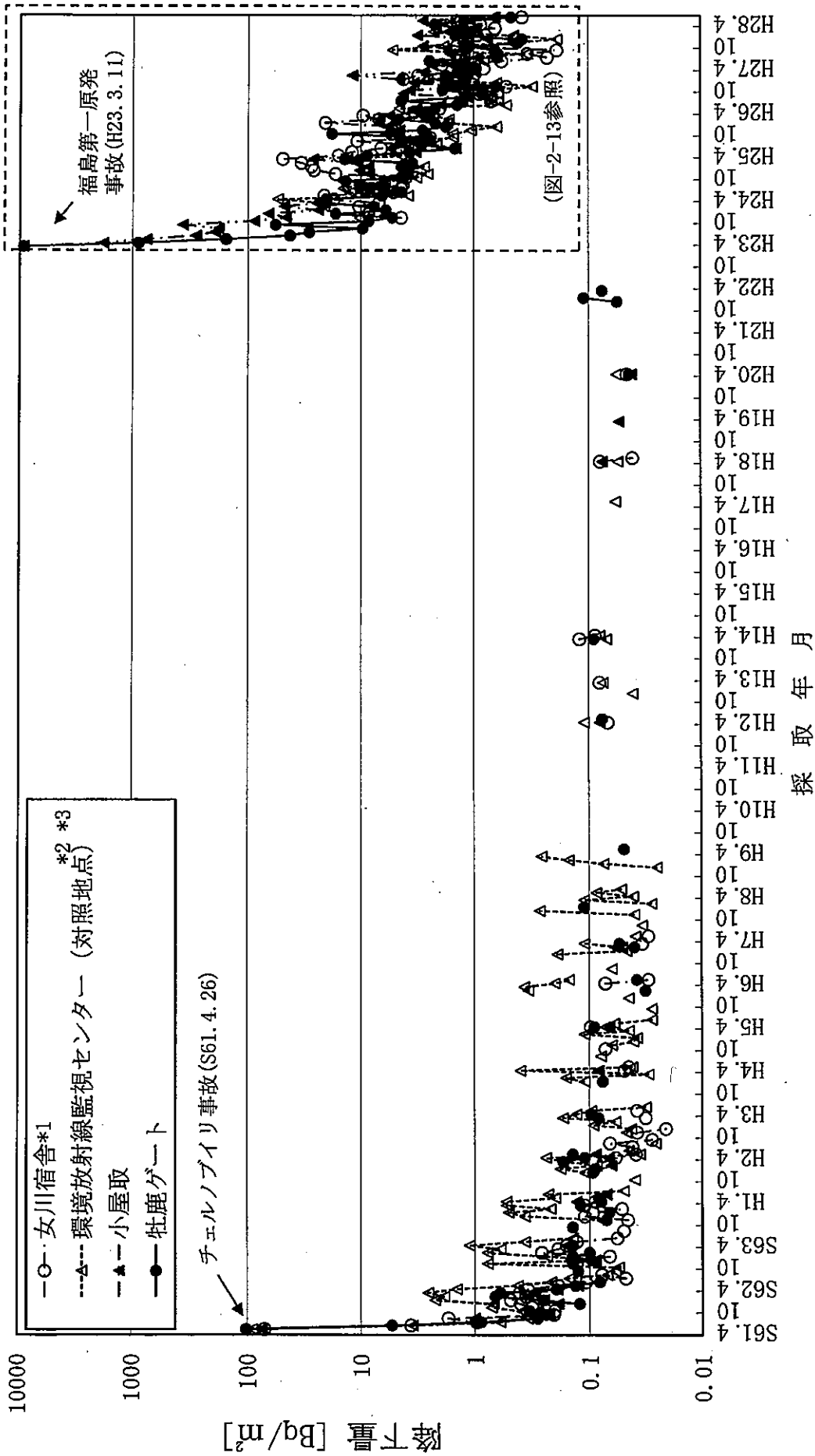


図-2-1-2 Cs-137の月間降下量の推移

(注) 検出下限値 (約0.03~0.04 Bq/m<sup>2</sup>) 以上の値を表示した。

\*1 平成23年8月から、採取地点を女川町女川浜の原子力センターから同町浦宿浜の県職員宿舎に変更した。

\*2 平成9年4月から、保健環境センターにおける採取場所を、建物屋上から前庭地上へ変更した。

\*3 平成27年3月30日から採取地点を仙台市宮城野区安養寺の原子力センターから同区幸町の環境放射線監視センターに変更した。

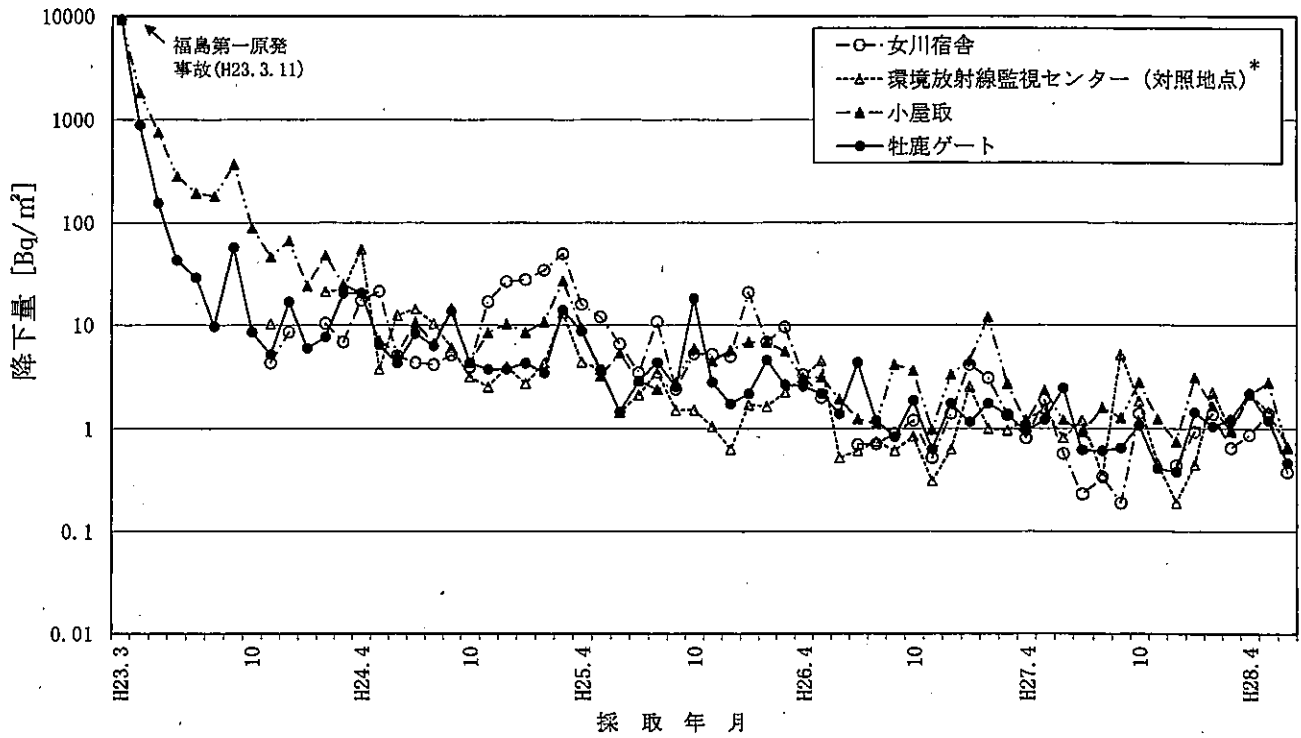


図-2-13 福島第一原発事故後のCs-137の月間降下量の推移

\* 平成27年3月30日から採取地点を仙台市宮城野区安養寺の原子力センターから同区幸町の環境放射線監視センターに変更した。

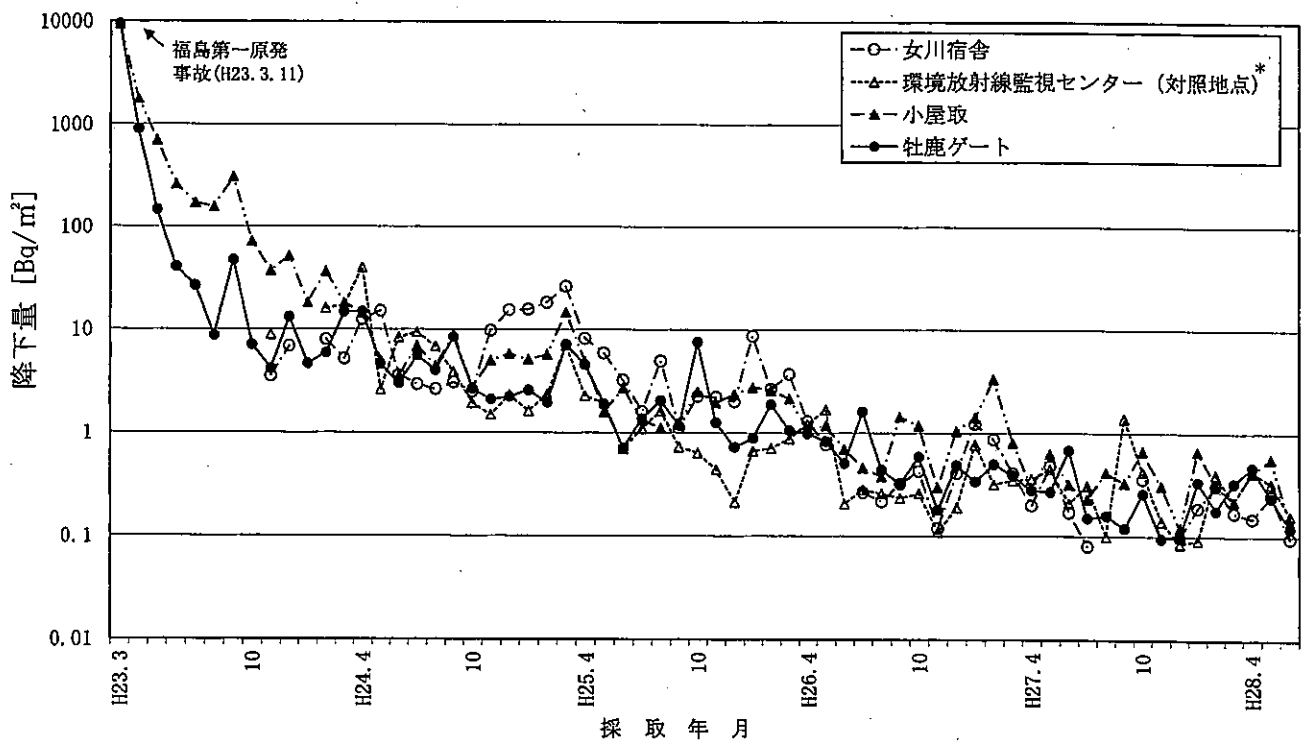


図-2-14 福島第一原発事故後のCs-134の月間降下量の推移

\* 平成27年3月30日から採取地点を仙台市宮城野区安養寺の原子力センターから同区幸町の環境放射線監視センターに変更した。

表-2-5 環境試料の核種分析結果\*1

対象物	試料名	核種	平成28年度第1四半期測定値				前年度までの測定値*2				単位
			試料数		最小値 ~ 最大値		平成22年度~平成23年度		平成27年度~平成28年度		
			試料数	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値		
農産物	精米	Sr-90				N D ~ 0.0089 *3		N D		Bq/kg生	
		Cs-137				N D ~ 0.035 *3		0.059 ~ 0.214			
	大葉根	Cs-137				N D ~ 0.085		0.034 ~ 1.11		Bq/kg生	
		Cs-137				N D ~ 0.015		N D ~ 0.588		Bq/kg生	
陸水	水道原水(飲料水)	H-3	1	450		N D ~ 3200		N D ~ 610		mBq/L	
		Cs-137	1	N D		N D		N D ~ 282			
陸土	未耕土	Sr-90				1.3 ~ 1.6 **		1.5 ~ 2.6		Bq/kg乾土	
		Cs-137	1	32.8		N D ~ 13.1 **		62.9 ~ 310			
浮遊じん	浮遊じん	Cs-137	14	N D ~ 0.0088		N D		N D ~ 23.70		mBq/m <sup>3</sup>	
指標植物	ヨモギ	Sr-90				0.065 ~ 1.00		0.029 ~ 0.54		Bq/kg生	
		Cs-137				N D ~ 0.17		1.38 ~ 40.1			
	松葉	Sr-90	1	1.13		0.86 ~ 1.83		0.91 ~ 2.10		Bq/kg生	
		Cs-137	3	1.24 ~ 2.33		N D ~ 0.74		2.29 ~ 1476			
魚介類	アイナメ	Sr-90				N D ~ 0.011		N D		Bq/kg生	
		Cs-137	1	0.19		0.062 ~ 0.21		0.169 ~ 10.16			
	カキ	Sr-90				N D		N D ~ 0.034		Bq/kg生	
		Cs-137				N D ~ 0.058		N D ~ 1.13			
	ホヤ	Sr-90	1	N D		N D		N D		Bq/kg生	
		Cs-137	2	0.055 ~ 0.25		N D ~ 0.054		N D ~ 0.74			
アワビ	Cs-137				N D ~ 0.053		N D ~ 0.22		Bq/kg生		
ウニ	Cs-137				N D ~ 0.063 *5		0.086 ~ 1.66		Bq/kg生		
海藻	ワカメ	Sr-90	2	0.028 ~ 0.036		N D ~ 0.081		N D ~ 0.056		Bq/kg生	
		Cs-137	4	N D ~ 0.15		N D ~ 0.080		N D ~ 2.39			
海水	表層水	H-3	1	N D		N D ~ 670		N D		mBq/L	
		Sr-90				N D ~ 2.9		1.7 ~ 3.6			
		Cs-137	4	N D ~ 2.9		N D ~ 4.1		N D ~ 98			
海底土	表層土(砂)	Sr-90				N D		N D		Bq/kg乾土	
		Cs-137	4	0.78 ~ 16.7		N D ~ 2.6		N D ~ 299			
指標海産物	アラメ	Sr-90				N D ~ 0.073		N D ~ 0.042		Bq/kg生	
		Cs-137	3	N D ~ 0.092		N D ~ 0.16		N D ~ 12.76			
	ムラサキイガイ	Sr-90				N D		N D		Bq/kg生	
		Cs-137	1	0.053		N D ~ 0.096		0.030 ~ 0.54			

\*1 この表にはCs-137、Sr-90及びH-3のみを示し、対照地点における値及び迅速法による海水及びアラメの値は含まない。また、N Dは検出されなかったことを示す。

\*2 福島第一原発事故の前後に分けて表示した。

\*3 平成11年度からの測定基本計画変更によって測定地点が谷川1地点となったため、精米の平成22年度~23年度の測定値の範囲は谷川における値を示す。

\*4 平成21年度からの測定実施計画変更によって測定地点が変更となったため、平成21年度~22年度の測定値の範囲を示す。

\*5 平成11年度からの測定基本計画変更によって試料が追加されたため、平成11年度~22年度の測定値の範囲を示す。

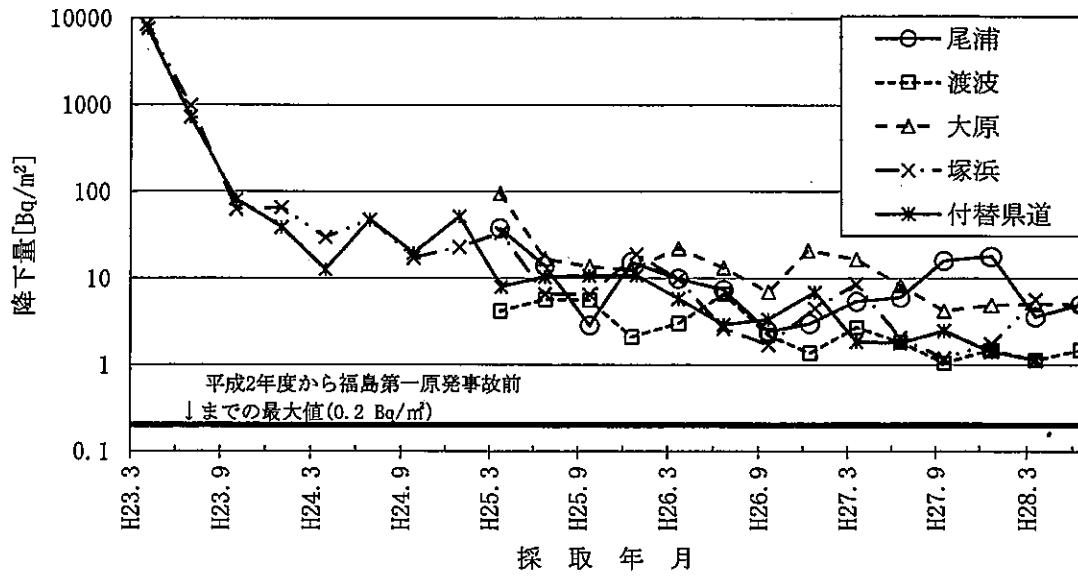


図-2-15 四半期間降下物(雨水・ちり)のCs-137降下量の推移

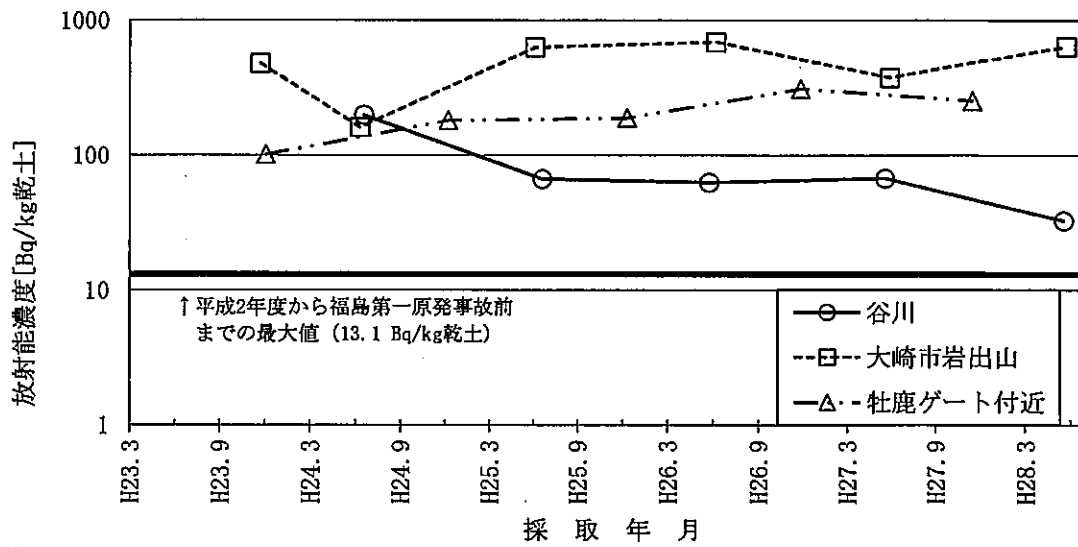


図-2-16 陸土のCs-137濃度の推移

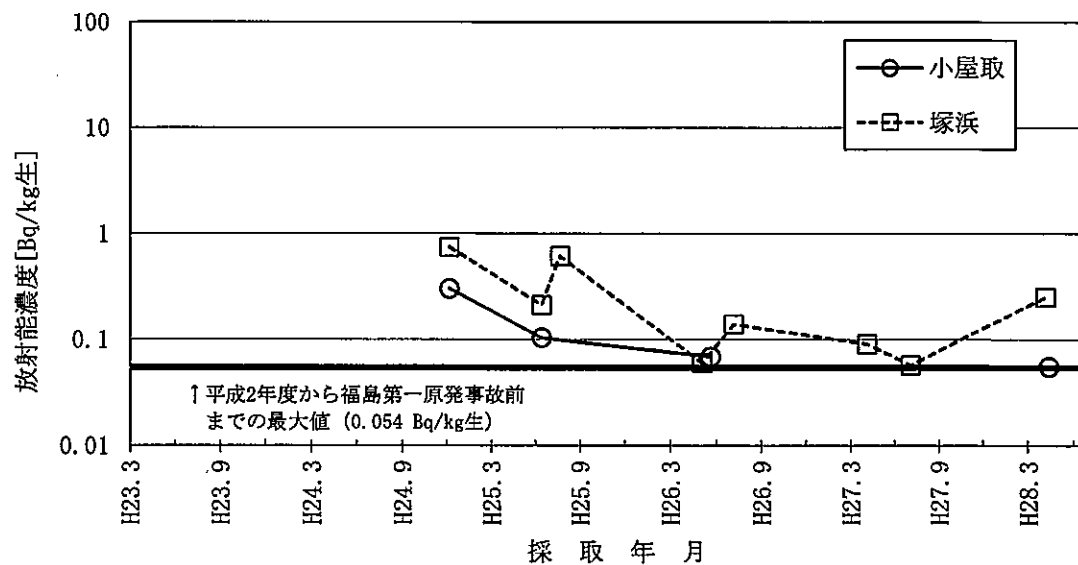


図-2-17 ホヤのCs-137濃度の推移

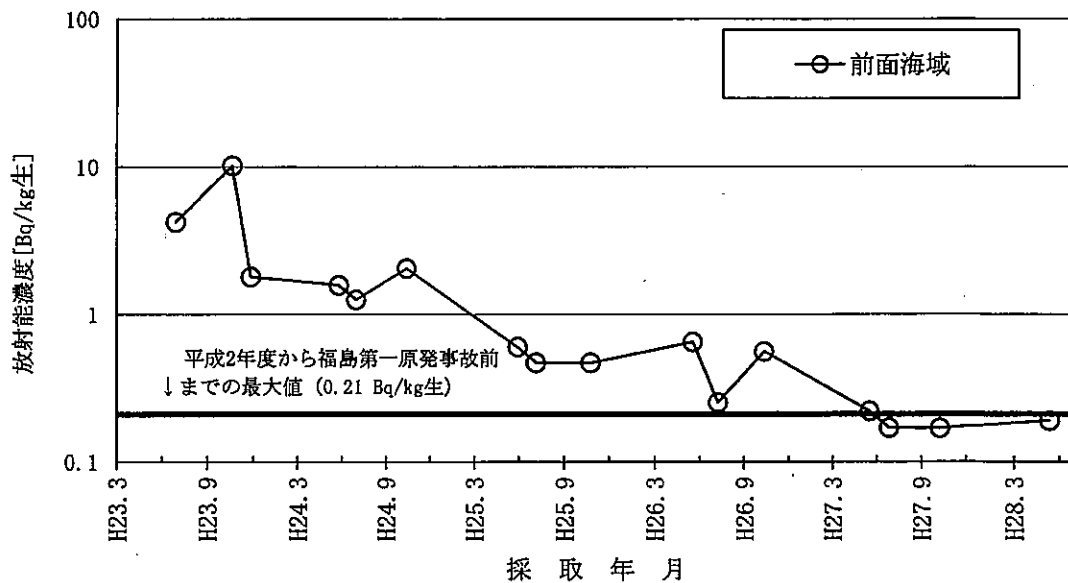


図-2-18 アイナメのCs-137濃度の推移

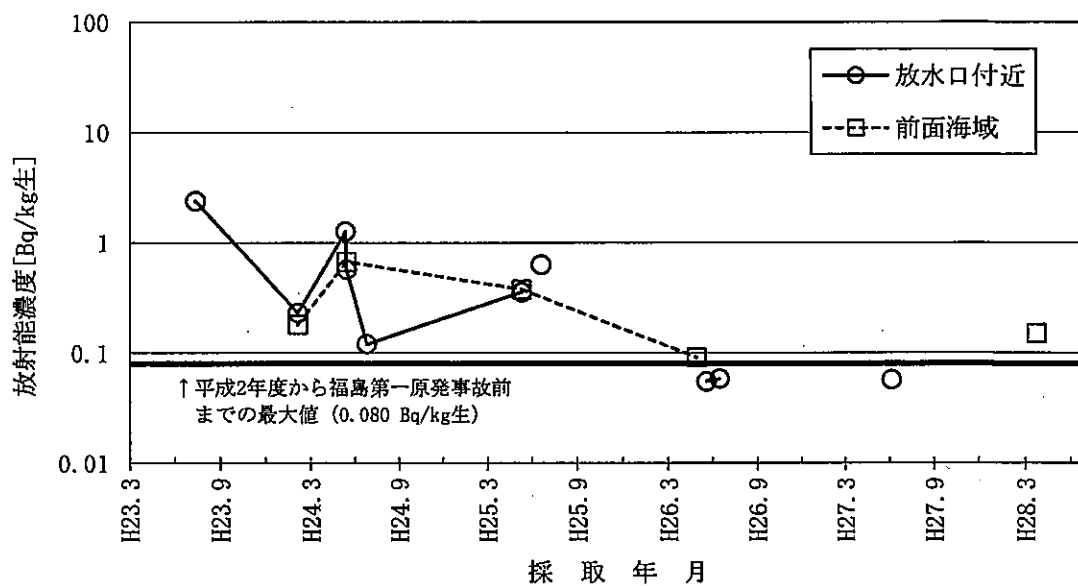


図-2-19 ワカメのCs-137濃度の推移

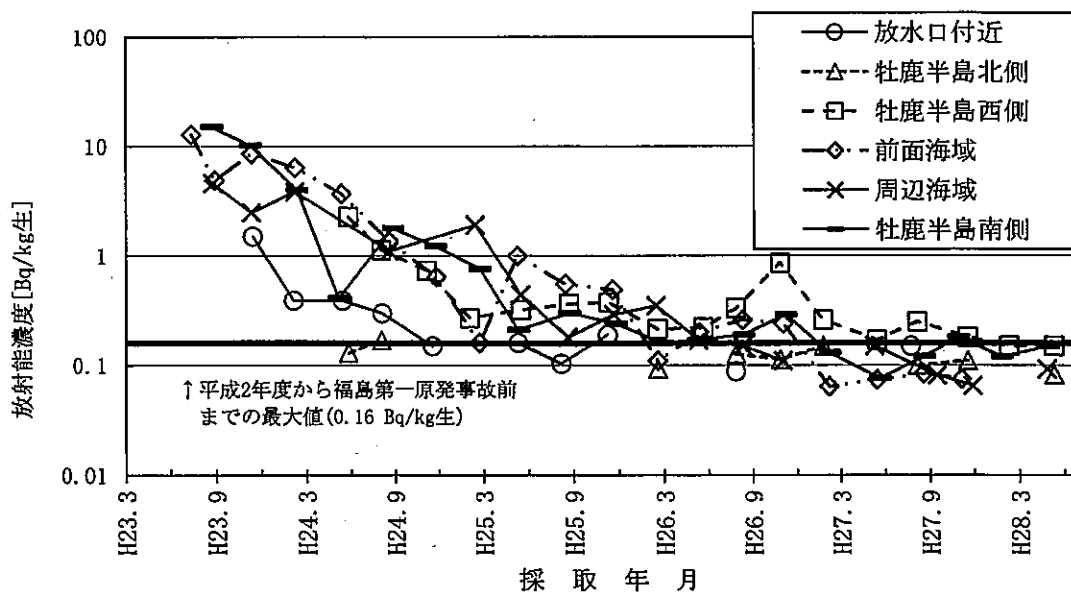


図-2-20 アラメのCs-137濃度の推移

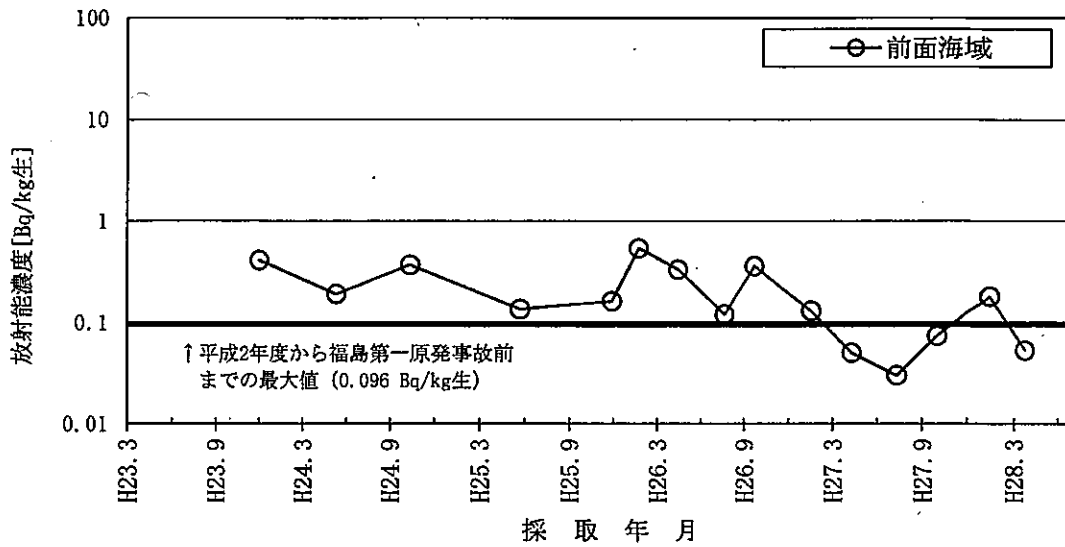


図-2-2-1 ムラサキガイのCs-137濃度の推移

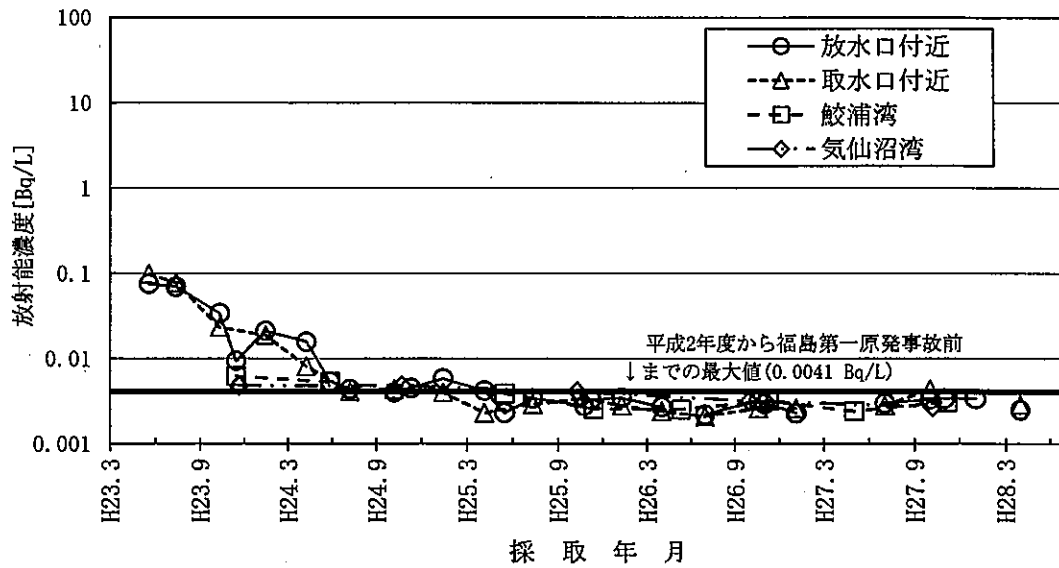


図-2-2-2 海水のCs-137濃度の推移

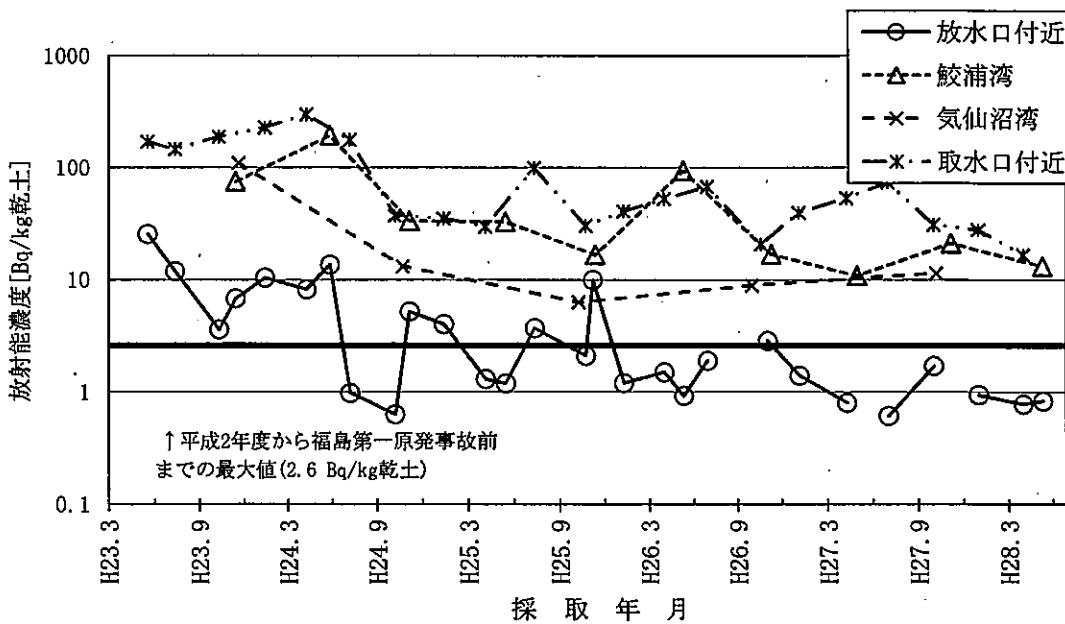


図-2-2-3 海底土のCs-137濃度の推移

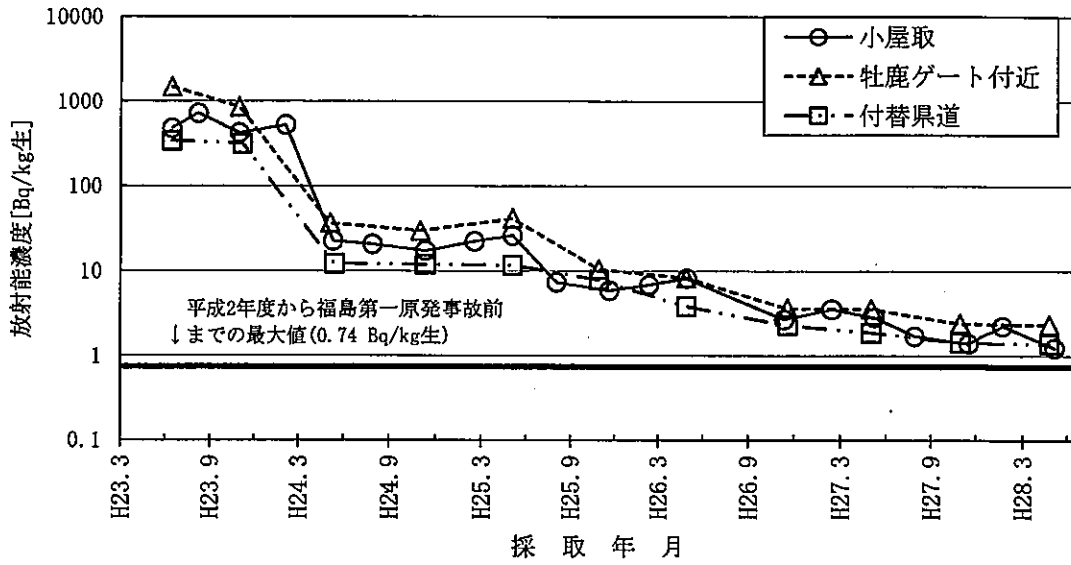


図-2-24 松葉のCs-137濃度の推移

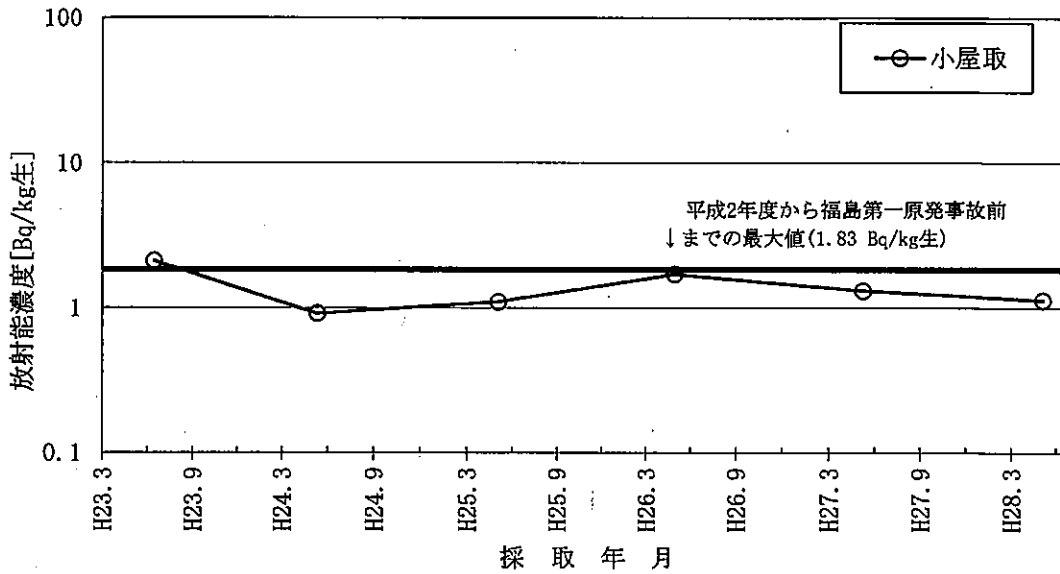


図-2-25 松葉のSr-90濃度の推移

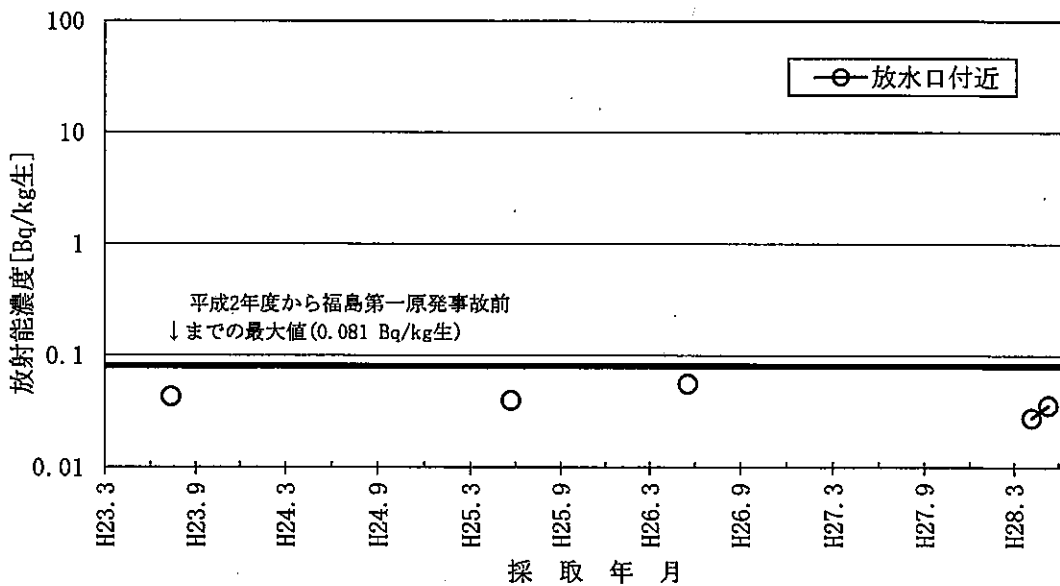


図-2-26 ワカメのSr-90濃度の推移



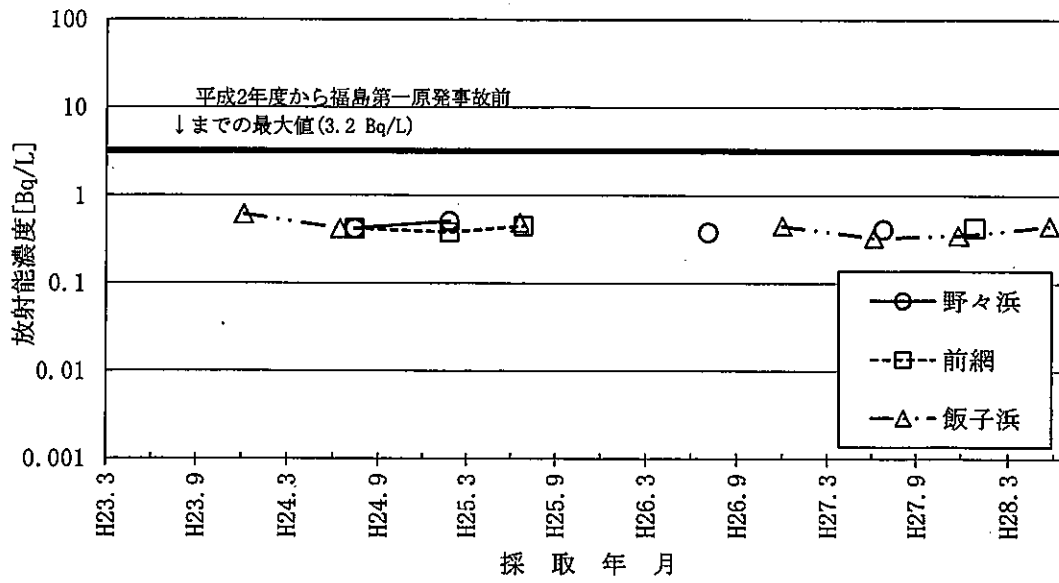


図-2-27 陸水のH-3濃度の推移

# 資 料

# 1 調査地点

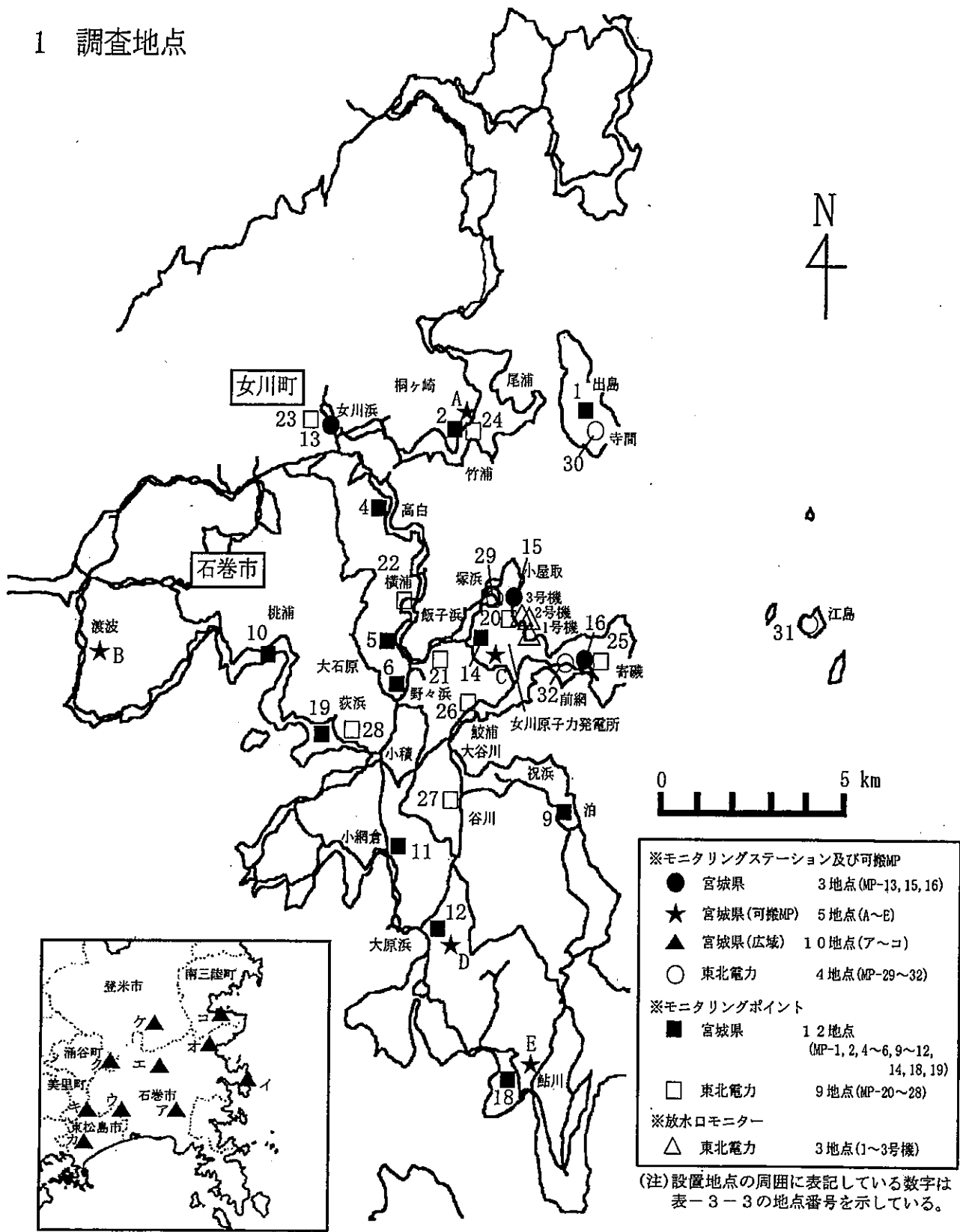


図-1-1 モニタリングステーション、可搬MP、モニタリングポイント及び放水口モニター設置地点

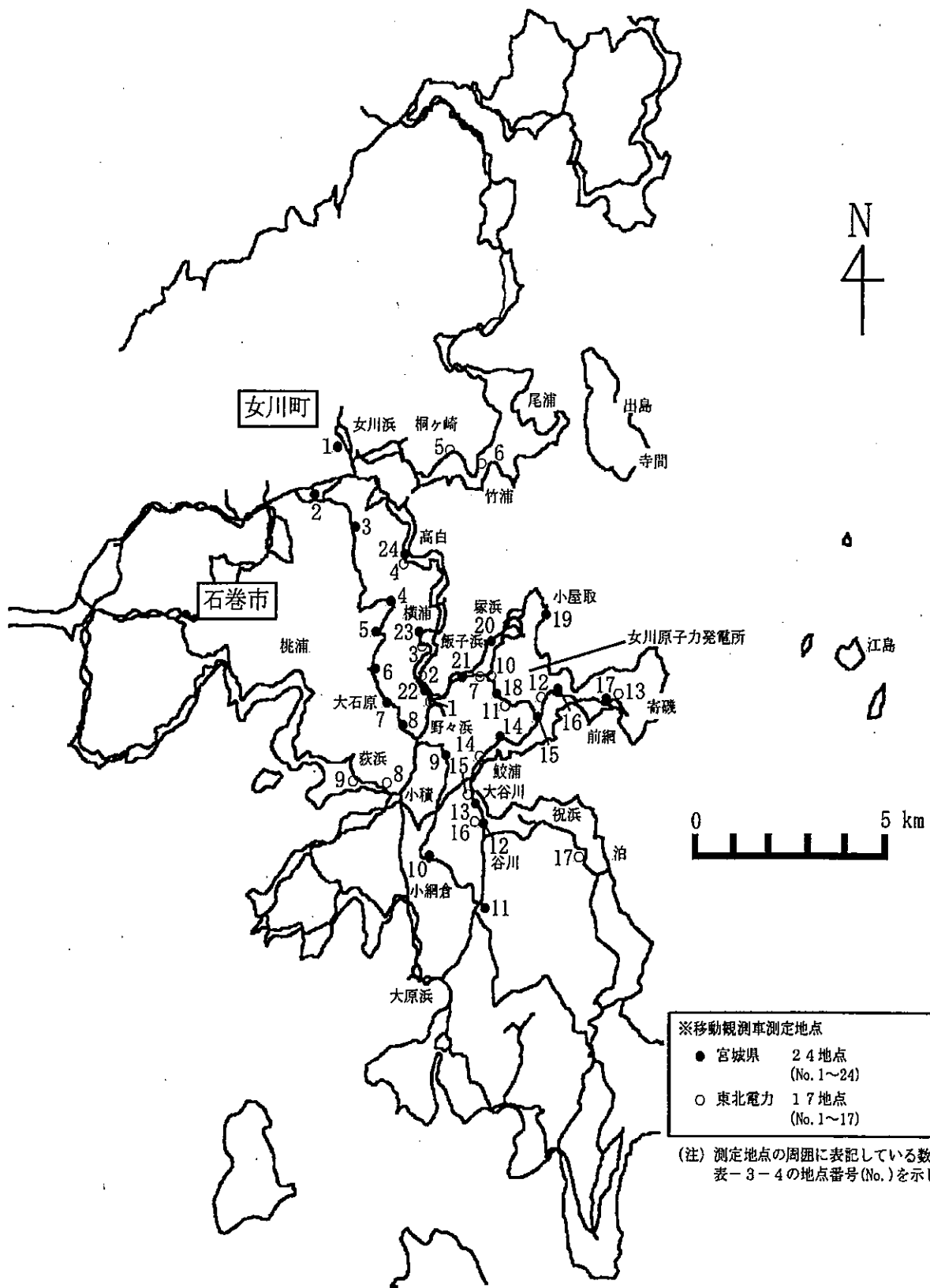


図-1-2 移動観測車測定地点

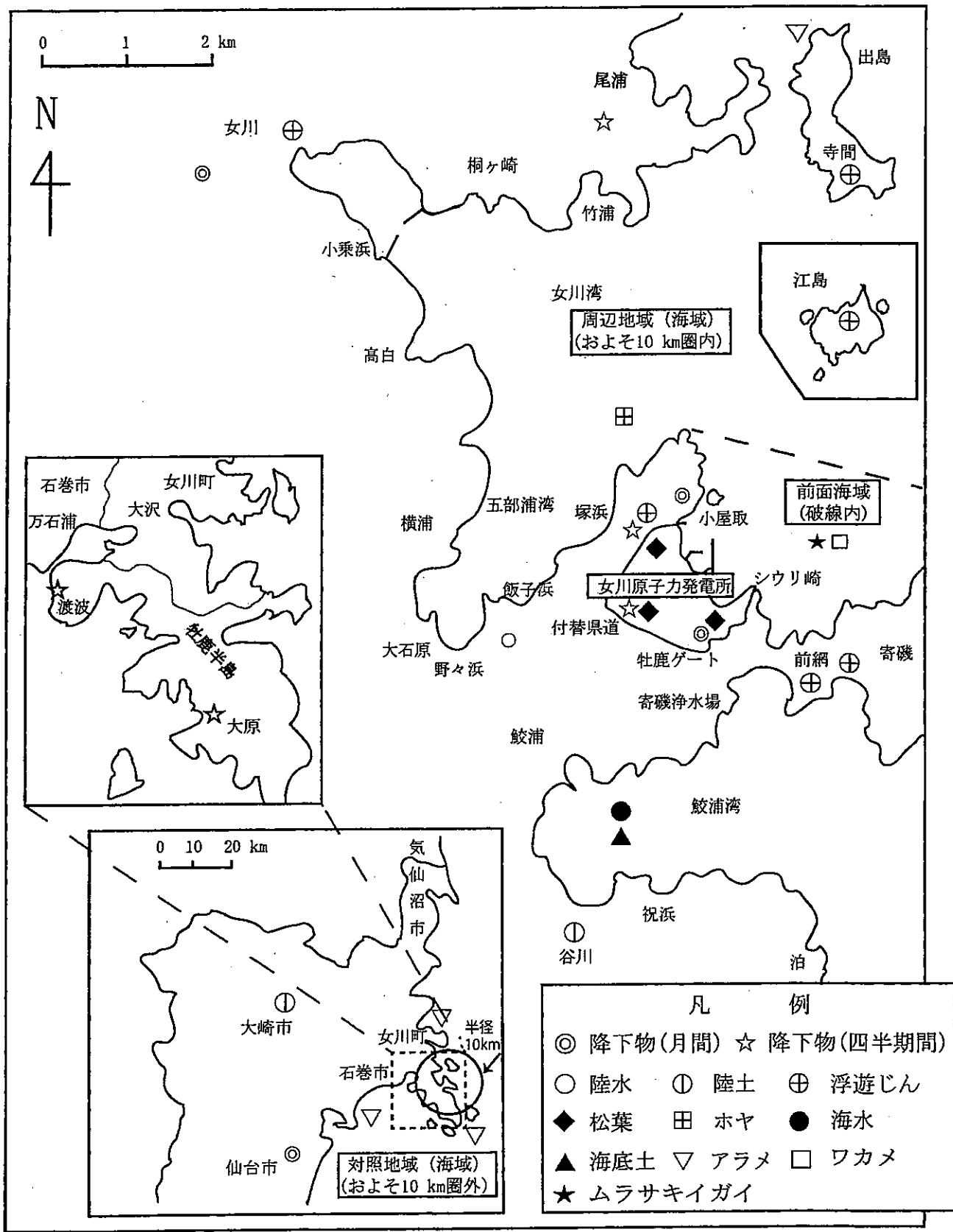


図-1-3 環境試料採取地点 (1)

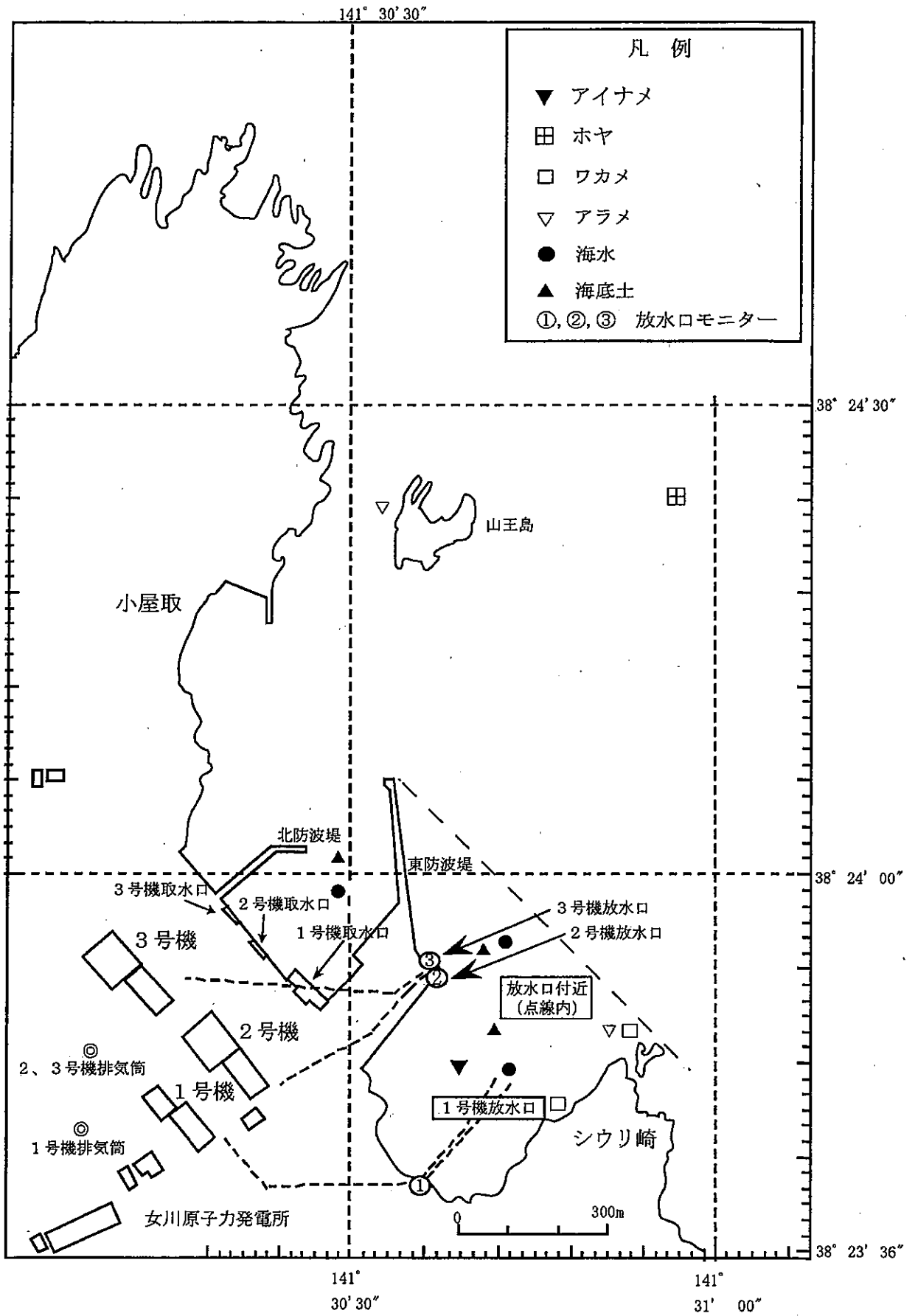


図-1-4 環境試料採取地点 (2)

2 測定方法及び測定機器等  
 (1) 測定方法及び測定機器  
 イ 環境試料の採取

「環境試料採取法」(昭和58年文部科学省)による。

ロ 大気浮遊じんの採取

調査機関	ダストサンプラー型式	流量
宮城県	応用光研工業 S-2766 (女川局) 日立アロカメディカル DSM-R41-22843 (寄磯局)	約30 L/分
東北電力(株)	日立アロカメディカル DSM-RC41-20392	約150 L/分

ハ モニタリングステーションにおける空間ガンマ線線量率の測定

調査機関	測定方法		測定器
宮城県	① NaI (Tl) 検出器	NaI (Tl) 検出器とスペクトロメータの組み合わせによりG(E)関数法で処理し、吸収線量率を連続測定する方法	検出器： アロカ製 ADP-132UR1型 3" φ×3" NaI (Tl) シンチレーション検出器、下方2π鉛遮へい <sup>#1*</sup> 、恒温装置付 スペクトロメータ： アロカ製 ASM-352型
	② 電離箱検出器	電離箱により照射線量率を連続測定し、吸収線量率に換算する方法	検出器： アロカ製 RIC338型 Arガス封入球形加重電離箱検出器、有効容積 約14L
	③ データ収集	テレメータシステムによる10分ごとのデータ収集	
東北電力(株)	① NaI (Tl) 検出器	NaI (Tl) 検出器とスペクトロメータの組み合わせによりG(E)関数法で処理し、吸収線量率を連続測定する方法	検出器： アロカ製 ADP-1132UR1型 3" φ×3" NaI (Tl) シンチレーション検出器、下方2π鉛遮へい <sup>#1</sup> 、恒温装置付 スペクトロメータ： アロカ製 ASM-RC41型
	② 電離箱検出器	電離箱により照射線量率を連続測定し、吸収線量率に換算する方法	検出器： アロカ製 RIC338型 <sup>#3</sup> 、Arガス封入球形加重電離箱検出器、有効容量 約14L
	③ データ収集	テレメータシステムによる10分ごとのデータ収集	

- \*1 上方の放射性物質に対する感度を高めるため、下方からのガンマ線影響を弱める目的で設置している。  
 \*2 女川局、小屋取局及び寄磯局の鉛遮へいは、それぞれ、6月10日午前9時30分、同日午後2時20分、同日午後1時30分から鉛遮へいの必要性の有無の検討を目的とした試験のため取り外している。  
 \*3 前網局の電離箱検出器は温度変化によるものと考えられる指示値の変動が認められたため、6月3日に予備機に交換している。

(参考) モニタリングステーション代替地点(可搬MP)における空間ガンマ線線量率の測定

調査機関	測定方法		測定器
宮城県	① NaI(Tl)検出器	NaI(Tl)検出器によりDBM方式で吸収線量率を連続測定する方法	応用光研工業製 HND-304A型 2"φ×2"NaI(Tl)シンチレーション検出器
	② データ収集	テレメータシステムによる10分ごとのデータ収集	

(参考) 広域モニタリングステーションにおける空間ガンマ線線量率の測定

調査機関	測定方法		測定器
宮城県	① 電離箱検出器	電離箱により照射線量率を連続測定し、吸収線量率に換算する方法	検出器： 富士電機製 NCE207K1型 Ar及びN <sub>2</sub> ガス封入球形カソード電離箱検出器、有効容積 約14L
	② データ収集	テレメータシステムによる10分ごとのデータ収集	

ニ 海水(放水)中の全ガンマ線計数率の測定

調査機関	測定方法		測定器
東北電力㈱	① 1号機 放水路内に設置した検出器で、海水(放水)の全ガンマ線計数率を連続的に測定する方法	② 2、3号機 放水路から陸上に設置した遮へい容器に海水(放水)を汲み上げ、検出器で全ガンマ線計数率を連続的に測定する方法	1号機：日立製、 2"φ×2"NaI(Tl)シンチレーション検出器 2号機：アロカ製、 3"φ×3"NaI(Tl)シンチレーション検出器 3号機：アロカ製、 3"φ×3"NaI(Tl)シンチレーション検出器

ホ 空間ガンマ線積算線量の測定

調査機関	測定方法	測定器	読み取り装置の校正
宮城県	各地点(モニタリングポイント及びモニタリングステーション)に3本(3素子)の蛍光ガラス線量計(RPL)素子を配置し、3か月間の積算線量を測定する方法。	AGCテクノグラス FGD252	Cs-137(3.7GBq) 標準照射装置による。
東北電力㈱	測定値は90日換算値で表わす。	AGCテクノグラス FGD-202S	Cs-137(18.5GBq) 標準照射装置による。



へ 移動観測車による空間ガンマ線線量率の測定

調査機関	測定方法	測定器
宮城県	NaI(Tl)検出器とスペクトロメータの組み合わせによりG(E)関数法で処理し、吸収線量率を測定する方法	検出器： アロカ製 ADP-1132 UR1型 3"φ×3" NaI(Tl)シンチレーション検出器、温度補償型 スペクトロメータ： アロカ製 ASM-1306型
東北電力(株)		検出器： アロカ製 ADP-1132型 3"φ×3" NaI(Tl)シンチレーション検出器、温度補償型 スペクトロメータ： アロカ製 ASM-R41型

ト ゲルマニウム半導体検出器による核種分析

① 測定方法

「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3訂 文部科学省）」による。

測定試料	試料形態	測定供試料量 <sup>*1</sup>	計測時間	報告単位	
農産物	灰化物	灰 20g以上	30000～ 80000秒	Bq/kg生	
陸水	蒸発濃縮物	10L以上		mBq/L	
陸土	乾土	乾土 100g程度		Bq/kg乾土	
浮遊じん	宮城県：ろ紙 HE-40T, CP-20 東北電力：ろ紙 HE-40T 灰化	1000m <sup>3</sup> 以上		mBq/m <sup>3</sup>	
降下物	月間	蒸発濃縮物		0.5m <sup>2</sup> 以上	Bq/m <sup>2</sup>
	四半期間	蒸発濃縮物		0.166m <sup>2</sup> 以上	
指標植物	灰化物	灰 20g以上		Bq/kg生	
魚介藻類	灰化物	灰 20g以上		Bq/kg生	
海水	共沈法：AMP-MnO <sub>2</sub> 共沈物	20L以上		mBq/L	
	迅速法：未処理海水 <sup>*2</sup>	2L		mBq/L	
海底土	乾土	乾土 100g程度	Bq/kg乾土		
指標海産物	灰化法：灰化物	灰 20g以上	Bq/kg生		
	迅速法：生または乾燥物 <sup>*3</sup>	生 1kg相当以上			

\*1 降下物の測定供試料量の欄は、試料採取容器の開口部面積を表す。

\*2 I(ヨウ素)-131も測定対象とするため。

\*3 I-131を測定対象とするため。対象はアラメのみ。

② 測定器

調査機関	測定器
宮城県	オルテック 高純度Ge半導体検出器(相対効率* 28%)
	セイコーEG&G 7600型多重波高分析装置
東北電力(株)	キャンベラ 高純度Ge半導体検出器(相対効率* 42, 43, 44%)
	キャンベラ DSA-2000A型 多重波高分析装置

\* 相対効率とは、距離25cmにおける<sup>60</sup>Coの1.33MeVガンマ線に対する3"φ×3"NaI(Tl)の効率に対する相対値を表す。

チ ストロンチウム-90の分析

調査機関	分析 方法	測 定 器
宮 城 県	放射性ストロンチウム分析法(平成15年4訂文部科学省)による。	低バックグラウンド放射能自動測定装置 日立アロカメディカル LBC-4202B
東北電力(株)		低バックグラウンド放射能自動測定装置 日立アロカメディカル LBC-4601

リ トリチウムの分析

調査機関	分析 方法	測 定 器
宮 城 県	トリチウム分析法(平成14年2訂文部科学省)による。	低バックグラウンド液体シンチレーションカウンター 日立アロカメディカル LSC-LB 7
東北電力(株)		低バックグラウンド液体シンチレーションカウンター アロカ LSC-LB V

ヌ 気象観測

調査機関	観 測 方 法	観 測 装 置
宮 城 県	主に「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針(平成13年一部改訂 原子力安全委員会)」による。	風向風速計 小笠原計器 WS-BN6型 雨雪量計 小笠原計器 RS-222A-1型 感雨雪計 小笠原計器 NS-100型 温度計 小笠原計器 TS-3D1型 日射計 英弘精機 P-MS-402F-C型 放射収支計 英弘精機 P-MF-11型 土壌水分計 大起理化工業 P-DIK-321D型
東北電力(株)		風向風速計 小笠原計器 WS-BN6型 雨雪量計 小笠原計器 RS-222A型 感雨雪計 小笠原計器 NS-100型

(参考) 広域モニタリングステーションの気象観測

調査機関	観 測 方 法	観 測 装 置
宮 城 県	主に「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針(平成13年一部改訂 原子力安全委員会)」による。	風向風速計 光進電気工業 KVS-500型 雨雪量計 光進電気工業 RT-1025型 感雨雪計 光進電気工業 RT-1201型

## (2) 検出下限値及び数値の表し方

### イ 検出下限値

- ① ゲルマニウム半導体検出器による分析  
検出下限値は、試料の測定値（正味計数）の統計誤差（計数誤差）の3倍とする。
- ② Sr（ストロンチウム）-90及びH-3（トリチウム）の分析  
検出下限値は、試料の測定値の統計誤差の3倍とする。

### ロ 数値の表し方

本報告書では、測定結果は以下の規定に従って表示する。数値の丸め方は、表示数値を（n）桁とする場合、（n+1）桁まで計算し（n+1）桁目を四捨五入する。

#### ① 環境放射線

- (イ) RPLDによる90日または365日間の空間ガンマ線積算線量のデータは、ミリグレイ単位で小数点以下2桁目まで表示する。
- (ロ) 空間ガンマ線線量率のデータは、ナノグレイ毎時単位で小数点以下1桁目まで表示する。
- (ハ) 降水量は、最少計量単位である0.5mm以上の降水（雨雪）量を表示する。
- (ニ) 感雨は、感雨（雪）のないときは「」（空白）とし、感雨（雪）があったときは「○」（まる）を表示する。
- (ホ) 測定対象外の項目は「/」（斜線）、欠測した時は「-」（ハイフン）とする。

#### ② 環境放射能

- (イ) データはすべて統計誤差（ $1\sigma$ ）を併記する。
- (ロ) 測定値の表示桁数は2桁とし、統計誤差は測定値の最下位桁まで表示する（例1、2）。  
(例1)  $69.07 \pm 14.32 \rightarrow 69 \pm 14$   
(例2)  $69.07 \pm 1.432 \rightarrow 69 \pm 1$
- (ハ) 測定値の最上位桁に比べて統計誤差の最上位桁が3桁目以下の場合、測定値は統計誤差の最上位桁と同じ位まで表示し、統計誤差は、最上位桁のみを表示する（例3、4）。  
ただし、統計誤差を丸めた結果、位が上がり桁数が増えた場合は、統計誤差を2桁表示する（例5）。  
(例3)  $69.07 \pm 0.1432 \rightarrow 69.1 \pm 0.1$   
(例4)  $69.07 \pm 0.01432 \rightarrow 69.07 \pm 0.01$   
(例5)  $69.07 \pm 0.964 \rightarrow 69.1 \pm 1.0$
- (ニ) 測定対象外の項目は「/」（斜線）、欠測した項目は「」（空白）とする。
- (ホ) 測定結果が検出下限値よりも小さいものは「ND」（Not Detected）とする。  
ただし、ゲルマニウム半導体検出器による核種分析結果については以下の方法で表示する。
  - 1) 検出下限値未満であるがスペクトルに光電ピークが存在する場合は、その時の検出下限値を「（）」（カッコ）でくくって表示する。
  - 2) 検出下限値未満であり、かつスペクトルに光電ピークが存在しない場合は、「ND」（Not Detected）で表示する。
- (ヘ) 測定時間はライブタイムで表示し、単位は「秒」とする。
- (ト) 陸土の分析結果の換算係数は、Bq/kg乾土からBq/m<sup>2</sup>への乗数を表す。

#### ③ 海水放射線

単位はcpmとし、整数値で表す。

### 3 測定結果

#### (1) モニタリングステーションにおける空間ガンマ線線量率測定結果 表-3-1-1 4月における空間ガンマ線線量率測定結果 (1)

単位: nGy/h

局 項目 日	女 川							降水量 (mm)	感 雨 有無
	NaI (TI)			電 離 箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	14.3	13.2	12.3	70.2	67.7	65.5			
2	12.9	12.4	12.1	68.2	66.5	65.2		○	
3	13.6	12.8	12.2	69.4	67.5	65.2		○	
4	17.4	14.4	12.5	78.3	70.9	66.0	31.5	○	
5	14.3	13.3	12.7	70.3	68.2	66.7			
6	13.4	13.0	12.4	70.3	67.6	65.4			
7	19.2	15.1	12.7	83.3	72.4	66.8	50.5	○	
8	13.3	12.9	12.5	69.4	67.7	65.5			
9	13.6	13.2	12.8	69.8	68.2	66.2			
10	14.3	13.0	12.6	69.7	68.1	66.1			
11	17.3	13.5	12.6	79.0	69.0	65.6	1.5	○	
12	13.7	12.9	12.4	69.0	67.1	65.5			
13	14.2	12.8	12.4	71.3	67.5	65.7	0.5	○	
14	16.6	13.7	12.7	75.4	69.4	66.2	17.0	○	
15	13.5	13.0	12.6	69.6	67.7	65.4		○	
16	13.1	12.7	12.4	68.4	66.7	64.9			
17	18.7	13.8	12.6	82.0	69.8	66.5	3.0	○	
18	13.5	13.2	12.8	70.0	67.8	65.8		○	
19	13.6	13.1	12.4	69.2	67.5	65.3		○	
20	13.4	12.8	12.3	68.8	66.7	64.4			
21	17.5	13.5	12.6	78.6	68.6	65.7	4.5	○	
22	17.3	13.4	12.5	78.8	68.8	65.0	1.5	○	
23	13.5	12.8	12.4	69.1	67.2	65.5		○	
24	13.5	13.1	12.8	69.2	67.6	66.0			
25	13.5	13.1	12.6	68.9	67.4	65.8			
26	13.8	13.2	12.7	70.3	67.9	65.4			
27	13.8	13.0	12.7	70.0	67.7	66.1		○	
28	18.4	15.5	12.7	81.0	73.7	66.7	45.0	○	
29	14.8	13.2	12.5	72.9	69.0	66.6	1.5	○	
30	14.4	12.7	12.3	71.0	67.5	65.7		○	
月 間	19.2	13.3	12.1	83.3	68.3	64.4	156.5		
標準偏差	1.0			2.4					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成28年度

表-3-1-1

4月における空間ガンマ線線量率測定結果 (2)

単位: nGy/h

局 項目 日	小屋取							降水量 (mm)	感 雨 有無
	NaI (Tl)			電 離 箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	26.3	25.5	24.6	86.1	84.0	82.0			
2	25.5	25.1	24.7	85.7	83.9	82.0		○	
3	25.8	25.4	24.8	86.4	84.7	82.9		○	
4	31.8	27.3	24.5	97.7	88.4	82.3	35.5	○	
5	25.6	25.0	24.5	85.4	83.8	82.4			
6	25.3	24.9	24.5	85.6	83.5	81.9			
7	33.4	27.9	24.4	99.2	88.8	82.2	69.0	○	
8	25.2	24.7	24.3	85.4	83.7	82.1			
9	25.6	25.1	24.6	86.6	84.6	82.9			
10	26.0	25.0	24.5	86.1	84.5	82.9			
11	30.0	25.7	24.6	95.8	85.5	82.0	2.5	○	
12	25.1	24.8	24.4	84.1	82.7	81.3			
13	26.9	24.8	24.3	87.1	83.1	81.2	1.0	○	
14	29.0	25.5	24.0	91.3	85.0	81.3	19.5	○	
15	25.2	24.8	24.3	85.0	83.4	81.4		○	
16	25.1	24.7	24.3	84.6	83.2	81.0			
17	36.9	26.4	24.6	106.1	87.0	82.8	6.5	○	
18	25.4	25.0	24.5	85.8	83.8	82.2			
19	25.4	24.9	24.3	85.2	83.1	81.5		○	
20	24.9	24.6	24.2	84.1	82.5	81.2		○	
21	30.0	25.6	24.5	93.7	84.5	81.0	5.0	○	
22	29.7	25.4	23.9	93.3	84.7	81.6	2.5	○	
23	25.3	24.6	24.1	85.2	83.6	81.5		○	
24	25.6	25.0	24.6	85.6	83.9	81.6			
25	25.5	24.8	24.4	84.5	83.0	81.4			
26	25.4	24.9	24.5	84.9	83.3	81.3			
27	25.4	24.8	24.4	85.6	83.3	81.6			
28	31.6	28.5	24.7	96.6	90.7	82.2	52.5	○	
29	29.7	25.4	24.2	93.8	85.8	82.4	4.0	○	
30	26.8	24.6	24.0	89.1	84.0	82.2		○	
月 間	36.9	25.4	23.9	106.1	84.5	81.0	198.0		
標準偏差	1.5			2.9					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成28年度

表-3-1-1

4月における空間ガンマ線線量率測定結果 (3)

単位: nGy/h

局 項目 日	寄 磯							
	NaI (Tl)			電 離 箱			降水量 (mm)	感 雨 有無
	最 大	平 均	最 小	最 大	平 均	最 小		
1	20.4	19.2	18.3	77.5	75.2	73.2		
2	19.1	18.6	18.3	75.8	74.2	72.7		○
3	19.1	18.8	18.3	77.1	74.8	72.8		
4	24.2	20.5	18.4	87.3	78.8	73.5	44.5	○
5	19.4	19.0	18.6	76.7	75.1	73.5		
6	19.3	18.8	18.5	76.6	74.8	73.5		
7	24.2	20.5	18.6	88.3	78.6	73.8	44.0	○
8	19.2	18.7	18.4	76.4	74.8	73.4		
9	19.5	18.9	18.5	77.5	75.3	73.8		
10	19.7	18.7	18.2	77.0	75.0	73.3		
11	22.3	19.4	18.5	83.2	76.5	73.5	3.0	○
12	19.0	18.7	18.3	75.9	74.2	71.7		
13	19.6	18.6	18.2	77.0	74.6	72.7		○
14	21.8	19.3	18.2	82.2	76.4	73.3	19.5	○
15	19.3	18.7	18.3	76.6	74.6	72.7		○
16	18.8	18.5	18.2	75.9	73.8	71.9		
17	24.4	19.4	18.3	88.6	76.4	73.2		○
18	19.4	19.0	18.5	77.2	75.2	73.9		
19	19.3	18.9	18.4	76.3	74.7	72.5		○
20	18.9	18.6	18.2	75.8	74.0	72.6		
21	21.4	19.1	18.2	81.4	75.4	73.2	1.0	○
22	21.3	19.2	18.2	81.9	75.8	72.3	1.0	○
23	19.3	18.5	18.1	77.0	74.2	72.1		○
24	19.3	18.9	18.5	76.4	74.8	73.2		
25	19.5	18.8	18.4	76.6	74.5	71.8		
26	19.3	18.9	18.4	76.0	74.8	72.9		
27	19.7	18.8	18.3	76.5	74.7	73.0		○
28	25.3	21.9	18.4	90.9	82.3	73.4	61.5	○
29	22.5	19.3	18.2	83.7	76.8	73.2	5.5	○
30	20.5	18.5	18.0	78.8	74.7	72.9		○
月 間	25.3	19.1	18.0	90.9	75.5	71.7	180.0	
標 準 偏 差	1.0			2.5				
欠測率 (%)	0.0			0.0				

平成28年度

表-3-1-1

## 4月における空間ガンマ線線量率測定結果(4)

単位: nGy/h

局 項目 日	塚 浜							降水量 (mm)	感 雨 有無
	Na I (T1)			電 離 箱					
	最 大	平 均	最 小	最 大	平 均	最 小			
1	22.3	21.3	20.5	84.1	82.2	80.7			
2	21.1	20.8	20.5	82.6	81.4	79.7			
3	21.4	21.0	20.6	84.0	82.2	80.1			
4	27.2	23.1	20.4	95.4	86.9	81.0			
5	21.1	20.8	20.4	84.0	82.3	80.8			
6	21.1	20.8	20.4	83.7	82.0	80.4			
7	28.3	23.4	20.1	98.4	87.2	80.9			
8	20.9	20.5	20.1	83.8	82.3	80.4			
9	21.2	20.7	20.3	84.5	82.4	81.1			
10	21.7	20.6	20.3	83.9	82.3	80.3			
11	26.6	21.6	20.5	93.6	83.9	80.3			
12	21.0	20.7	20.3	83.1	81.5	80.0			
13	23.0	20.7	20.3	86.5	82.1	80.1			
14	25.2	21.5	20.0	90.4	84.0	80.5			
15	21.2	20.8	20.3	84.8	82.2	80.2			
16	20.9	20.6	20.3	82.2	81.1	80.0			
17	29.9	21.8	20.4	98.9	84.1	80.5			
18	21.2	20.9	20.7	83.6	82.2	80.2			
19	21.4	21.0	20.5	83.9	81.9	80.4			
20	21.1	20.7	20.4	83.2	81.2	79.9			
21	26.0	21.6	20.4	92.9	83.2	80.6			
22	25.6	21.3	20.0	91.3	83.1	80.1			
23	21.2	20.5	20.0	83.2	81.4	79.8			
24	21.4	21.0	20.6	83.1	81.7	80.5			
25	21.4	20.9	20.6	83.4	81.5	79.6			
26	21.4	21.0	20.6	83.3	81.8	80.5			
27	21.8	20.9	20.6	83.5	81.8	80.3			
28	27.8	24.6	20.7	96.5	89.8	80.3			
29	25.7	21.2	19.8	94.2	83.9	81.0			
30	22.9	20.4	20.0	85.1	81.8	80.1			
月 間	29.9	21.2	19.8	98.9	82.8	79.6			
標 準 偏 差	1.4			2.9					
欠 測 率 (%)	0.0			0.0					

平成28年度

表-3-1-1

## 4月における空間ガンマ線線量率測定結果(5)

単位: nGy/h

局 項目 日	寺 間							降水量 (mm)	感 雨 有無
	Na I (Tl)			電離箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	14.4	13.4	12.6	76.5	74.2	72.0			
2	13.1	12.8	12.6	74.8	73.2	71.4		○	
3	13.5	13.0	12.7	75.8	73.9	72.4			
4	18.3	14.9	12.7	87.7	78.6	73.1	40.5	○	
5	13.5	13.1	12.8	75.7	74.4	73.2			
6	13.3	13.0	12.8	75.6	74.0	72.3			
7	18.8	14.8	12.7	88.5	78.3	72.3	65.0	○	
8	13.2	12.9	12.7	76.2	74.2	72.8			
9	13.7	13.1	12.8	76.4	74.6	73.1			
10	13.9	13.0	12.6	76.8	74.3	72.7			
11	17.1	13.6	12.9	85.3	75.6	72.7	1.0	○	
12	13.4	13.1	12.7	74.9	73.6	72.1			
13	13.9	12.9	12.6	77.4	74.0	72.7		○	
14	16.0	13.7	12.5	81.1	76.0	72.9	17.0	○	
15	13.4	13.1	12.6	76.1	74.4	72.5		○	
16	13.2	12.9	12.5	74.6	73.2	71.8			
17	19.9	13.9	12.8	91.7	76.5	71.9	5.5	○	
18	13.6	13.3	13.0	76.6	74.5	73.1			
19	13.6	13.2	12.8	76.0	74.0	72.5		○	
20	13.2	12.9	12.5	74.8	73.2	71.5			
21	16.4	13.5	12.7	83.1	74.9	72.2	3.5	○	
22	16.5	13.5	12.6	82.2	75.2	71.8	2.0	○	
23	13.5	12.9	12.5	75.6	73.5	71.8		○	
24	13.6	13.3	13.0	75.5	74.0	72.5			
25	13.6	13.2	12.9	74.8	73.5	72.0			
26	13.9	13.3	13.0	75.9	74.0	72.3			
27	13.9	13.2	12.9	75.6	73.9	72.1			
28	18.2	16.1	12.9	86.6	81.1	72.5	59.5	○	
29	16.0	13.2	12.4	82.7	75.5	73.0	1.5	○	
30	14.7	12.8	12.5	77.6	74.0	72.6		○	
月 間	19.9	13.4	12.4	91.7	74.8	71.4	195.5		
標準偏差	1.0			2.6					
欠測率(%)	0.0			0.0					

平成28年度



表-3-1-1

## 4月における空間ガンマ線線量率測定結果(6)

単位: nGy/h

局 項目 日	江 島							降水量 (mm)	感 雨 有無
	Na I (T1)			電離箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	11.8	10.7	9.8	68.2	65.8	63.8		○	
2	10.4	10.0	9.7	66.6	64.9	63.7		○	
3	10.5	10.1	9.7	67.1	65.5	63.7		○	
4	15.0	11.8	9.9	77.2	69.6	64.7	36.0	○	
5	10.7	10.3	10.0	67.3	66.0	64.8			
6	10.6	10.2	9.9	67.1	65.6	63.4			
7	15.7	12.1	9.9	79.6	69.7	64.6	58.0	○	
8	10.4	10.1	9.8	67.7	65.9	64.3		○	
9	10.7	10.2	9.8	67.7	66.1	64.7		○	
10	11.2	10.2	9.8	68.0	65.9	64.5			
11	15.3	11.2	10.0	77.5	68.0	64.4	3.0	○	
12	10.4	10.1	9.7	66.3	65.2	64.1			
13	10.6	10.0	9.6	67.4	65.4	64.0		○	
14	14.0	11.0	9.7	75.0	67.8	64.4	20.5	○	
15	10.6	10.2	9.9	67.4	65.9	63.9		○	
16	10.3	10.0	9.7	66.6	64.9	63.7		○	
17	17.3	10.9	9.8	82.9	67.8	64.1	6.5	○	
18	10.7	10.4	10.1	67.1	65.9	64.4		○	
19	10.7	10.4	9.9	67.3	65.5	63.9		○	
20	10.5	10.1	9.8	66.3	64.8	63.6			
21	13.5	10.6	9.9	73.9	66.2	63.8	3.5	○	
22	14.2	10.8	9.7	74.8	67.0	63.7	4.0	○	
23	10.6	9.9	9.5	66.7	65.0	63.8		○	
24	10.7	10.4	10.0	66.6	65.5	63.8			
25	11.0	10.4	10.0	66.9	65.1	63.9			
26	10.7	10.4	10.0	67.5	65.3	63.9			
27	11.1	10.2	9.9	67.1	65.4	63.5		○	
28	15.7	12.8	9.9	79.2	72.4	65.3	51.5	○	
29	15.9	10.9	9.5	79.6	68.6	64.5	3.5	○	
30	12.0	9.9	9.6	69.8	65.6	64.2		○	
月 間	17.3	10.5	9.5	82.9	66.4	63.4	186.5		
標準偏差	1.1			2.7					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成28年度

表-3-1-1

4月における空間ガンマ線線量率測定結果 (7)

単位: nGy/h

局 項目 日	前 網							降水量 (mm)	感 雨 有無
	Na I (T1)			電 離 箱					
	最 大	平 均	最 小	最 大	平 均	最 小			
1	27.0	25.9	25.1	96.6	94.5	91.8			
2	25.7	25.4	24.9	95.3	93.6	92.3			
3	26.2	25.6	25.2	96.1	94.4	92.5			
4	30.1	26.8	24.6	104.7	97.7	92.2			
5	25.5	25.1	24.6	95.5	93.9	91.7			
6	25.6	25.1	24.8	95.7	94.1	92.5			
7	31.3	27.1	24.2	107.5	98.2	92.7			
8	25.1	24.6	24.2	95.7	93.8	91.8			
9	25.5	25.0	24.5	96.0	94.4	92.7			
10	25.9	24.9	24.5	95.9	94.2	92.6			
11	29.2	25.7	24.8	103.2	95.5	92.3			
12	25.4	25.1	24.7	95.4	93.3	91.2			
13	26.2	25.1	24.7	96.6	93.7	91.9			
14	28.5	25.4	24.1	101.3	95.2	91.8			
15	25.2	24.8	24.4	95.1	93.6	91.6			
16	25.2	24.8	24.3	94.6	92.9	91.5			
17	32.8	25.9	24.5	108.2	95.6	92.3			
18	25.5	25.2	24.8	95.9	94.3	92.5			
19	25.6	25.2	24.7	96.2	94.2	92.0			
20	25.5	25.0	24.7	95.1	93.5	92.0			
21	29.3	25.7	24.8	103.6	95.2	92.7			
22	29.2	25.7	24.6	103.0	95.5	92.3			
23	25.7	25.0	24.5	95.7	93.8	92.4			
24	25.8	25.4	25.0	95.5	94.2	92.5			
25	25.9	25.4	25.0	95.9	94.1	92.7			
26	25.9	25.5	25.1	96.5	94.5	92.9			
27	26.2	25.4	25.0	95.7	94.3	91.9			
28	30.3	27.7	25.0	106.3	100.2	93.4			
29	28.6	25.1	24.1	102.5	95.7	92.5			
30	26.5	24.6	24.1	97.5	93.9	92.2			
月 間	32.8	25.4	24.1	108.2	94.7	91.2			
標 準 偏 差	1.1			2.4					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成28年度

表-3-1-2

5月における空間ガンマ線線量率測定結果 (1)

単位: nGy/h

局 項目 日	女 川							降水量 (mm)	感 雨 有無
	NaI (Tl)			電 離 箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	18.0	14.6	12.3	79.4	70.9	65.3	8.0	○	
2	13.5	12.7	12.3	68.3	66.5	64.4			
3	13.4	12.8	12.3	68.8	66.9	64.9		○	
4	16.9	14.0	12.5	77.9	70.0	66.0	10.5	○	
5	13.8	13.1	12.4	70.0	67.8	65.2		○	
6	13.3	12.8	12.3	68.7	66.8	64.9		○	
7	14.0	13.1	12.6	70.3	67.9	65.9		○	
8	13.8	12.9	12.3	69.3	67.1	64.5		○	
9	13.3	12.8	12.4	69.4	67.2	65.6		○	
10	18.0	15.3	12.5	78.3	72.4	65.4	25.0	○	
11	17.1	13.8	12.4	76.5	69.8	65.7	5.5	○	
12	13.3	12.6	12.2	68.9	66.9	64.0			
13	13.6	12.7	12.2	68.7	66.6	64.8		○	
14	14.2	12.8	12.2	69.1	66.6	64.3			
15	13.0	12.6	12.2	68.1	66.3	64.5			
16	13.1	12.7	12.3	69.0	66.9	65.1			
17	20.3	14.5	12.4	83.4	70.2	65.2	24.0	○	
18	13.7	13.0	12.5	69.3	67.0	65.6			
19	13.7	12.9	12.3	68.6	66.7	64.9			
20	13.2	12.7	12.3	68.7	66.5	65.0			
21	13.8	12.8	12.1	69.3	66.8	64.8	0.5	○	
22	14.2	12.9	12.1	69.4	67.1	64.7		○	
23	14.7	13.5	12.8	70.7	68.1	66.2			
24	14.8	13.6	12.8	70.7	68.1	65.7			
25	15.1	13.2	12.4	70.0	67.8	65.9		○	
26	15.0	13.3	12.2	71.1	68.2	66.0		○	
27	18.7	14.1	12.4	79.7	69.8	64.9	8.0	○	
28	13.8	13.4	12.8	70.2	68.4	66.5			
29	13.8	13.2	12.7	69.6	68.2	66.4		○	
30	14.2	13.3	12.6	71.1	68.7	66.2		○	
31	15.5	13.1	12.4	72.6	68.6	66.9		○	
月 間	20.3	13.2	12.1	83.4	68.0	64.0	81.5		
標準偏差	1.0			2.2					
欠測率 (%)	0.3			0.3					

平成28年度

表-3-1-2

## 5月における空間ガンマ線線量率測定結果(2)

単位:nGy/h

局 項目 日	小屋取							降水量 (mm)	感 雨 有無
	NaI(Tl)			電離箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	31.7	26.5	23.6	96.6	87.1	81.5	8.5	○	
2	24.5	24.1	23.7	83.6	82.1	80.1			
3	24.8	24.4	23.9	84.6	82.9	80.9			
4	29.6	25.8	24.2	93.1	86.0	82.4	10.0	○	
5	25.2	24.7	24.3	85.3	83.8	81.9		○	
6	25.0	24.5	24.2	84.5	83.0	81.5			
7	26.1	25.0	24.4	87.1	84.3	82.2		○	
8	25.7	24.9	24.3	85.7	83.6	81.5			
9	25.1	24.7	24.3	84.2	82.9	81.3			
10	32.3	27.5	24.4	96.0	87.6	82.3	24.5	○	
11	29.4	25.2	23.6	92.0	84.3	80.4	6.5	○	
12	24.6	23.9	23.4	83.1	81.5	80.1		○	
13	24.6	24.0	23.6	83.1	81.4	80.2			
14	24.9	24.4	24.0	83.8	82.3	80.6			
15	24.8	24.4	23.9	84.0	82.4	80.5			
16	24.8	24.4	24.0	84.0	82.4	80.9			
17	33.4	26.4	23.3	97.6	85.7	79.9	29.0	○	
18	24.5	24.0	23.4	83.0	81.5	79.5			
19	24.9	24.2	23.7	83.0	81.4	79.8			
20	24.4	24.1	23.7	83.0	81.5	79.9			
21	25.1	24.4	23.7	84.6	82.6	80.5		○	
22	25.1	24.5	23.9	84.6	82.8	80.7		○	
23	25.5	24.9	24.3	84.8	82.9	81.3			
24	26.5	25.0	24.1	85.4	82.8	80.7			
25	25.0	24.5	24.0	84.3	82.5	80.7		○	
26	25.3	24.7	24.1	84.4	82.9	80.9		○	
27	32.8	25.8	23.9	95.4	85.0	80.8	10.0	○	
28	25.3	24.8	24.3	85.2	83.7	81.9			
29	25.2	24.7	24.1	85.5	83.6	81.6			
30	25.3	24.7	24.2	85.1	83.1	82.0		○	
31	25.3	24.5	24.1	85.0	83.3	81.5		○	
月 間	33.4	24.8	23.3	97.6	83.3	79.5	88.5		
標準偏差	1.3			2.3					
欠測率(%)	0.0			0.0					

平成28年度

表-3-1-2

5月における空間ガンマ線線量率測定結果 (3)

単位: nGy/h

局 項目 日	寄 磯							降水量 (mm)	感 雨 有無
	NaI (Tl)			電 離 箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	23.5	20.0	17.8	86.1	77.5	71.7	9.0	○	
2	18.9	18.3	17.9	74.8	73.3	71.7			
3	18.9	18.5	18.0	76.0	73.9	71.9		○	
4	21.4	19.3	18.2	81.1	76.2	73.1	0.5	○	
5	19.3	18.8	18.3	76.4	74.8	73.1			
6	18.8	18.5	18.1	76.1	74.0	72.3			
7	19.5	18.9	18.4	76.9	75.2	73.0		○	
8	19.6	18.7	18.2	77.3	74.4	72.1			
9	19.0	18.6	18.2	77.8	74.3	72.5			
10	23.4	21.0	18.2	85.6	79.9	73.5	27.5	○	
11	23.0	19.3	18.1	84.3	76.7	73.3	7.0	○	
12	18.7	18.3	17.9	75.5	74.0	72.5			
13	18.7	18.2	17.9	75.4	73.7	72.2			
14	19.2	18.3	17.8	75.4	73.7	71.8			
15	18.7	18.3	17.9	75.5	73.5	72.1			
16	18.7	18.3	18.0	75.9	74.0	72.5			
17	25.2	20.2	18.0	88.8	77.5	72.2	32.5	○	
18	18.8	18.5	18.0	76.0	74.0	72.1			
19	19.4	18.5	18.0	75.4	73.7	71.4			
20	18.8	18.3	17.8	74.7	73.4	71.7			
21	19.0	18.4	17.7	75.7	73.7	71.3	4.0	○	
22	18.9	18.2	17.7	75.7	73.6	71.8		○	
23	19.9	18.9	18.1	77.2	74.8	72.8		○	
24	20.8	19.0	18.1	77.9	74.8	72.5			
25	19.0	18.5	18.0	75.8	74.2	72.5		○	
26	19.4	18.7	17.8	76.8	74.9	72.8		○	
27	24.8	19.6	18.1	88.5	76.7	73.0	11.5	○	
28	19.2	18.8	18.4	76.8	75.0	73.4			
29	19.1	18.6	18.2	76.8	74.8	73.1			
30	19.3	18.7	18.0	76.4	75.0	73.4		○	
31	19.2	18.5	18.1	77.3	75.1	73.2		○	
月 間	25.2	18.8	17.7	88.8	74.8	71.3	92.0		
標準偏差	1.0			2.2					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成28年度

表-3-1-2

5月における空間ガンマ線線量率測定結果(4)

単位: nGy/h

局 項目 日	塚 浜							降水量 (mm)	感 雨 有無
	Na I (Tl)			電 離 箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	27.3	22.4	19.5	95.1	85.2	79.4			
2	20.4	20.0	19.6	81.8	80.3	78.7			
3	20.5	20.2	19.9	82.4	80.9	79.0			
4	24.5	21.6	20.0	89.4	83.7	80.5			
5	20.9	20.5	20.1	83.7	81.9	80.1			
6	20.7	20.4	20.0	82.8	81.2	79.8			
7	22.0	20.9	20.3	84.8	82.4	80.5			
8	21.7	20.8	20.3	84.2	81.9	80.2			
9	21.2	20.7	20.4	82.8	81.6	79.7			
10	28.2	23.7	20.4	95.1	87.2	81.5			
11	25.6	21.3	19.7	91.6	83.8	80.1			
12	20.5	20.1	19.7	82.5	80.9	79.0			
13	20.6	20.1	19.9	82.2	80.8	79.4			
14	21.3	20.4	20.0	82.6	80.6	79.4			
15	20.7	20.3	20.0	82.3	80.6	79.4			
16	20.7	20.4	20.0	83.7	81.2	79.6			
17	29.4	22.6	19.8	97.3	85.0	79.3			
18	20.8	20.2	19.9	81.9	80.4	79.1			
19	21.2	20.4	19.8	82.1	80.3	78.2			
20	20.6	20.2	19.8	81.8	80.2	79.1			
21	21.0	20.4	19.7	82.3	80.7	78.9			
22	21.0	20.3	19.8	82.6	80.6	79.1			
23	21.6	20.9	20.3	83.6	81.6	80.0			
24	22.8	21.2	20.3	84.1	81.8	80.0			
25	21.3	20.7	20.3	83.0	81.4	79.3			
26	21.3	20.8	20.2	83.8	81.9	80.3			
27	29.2	22.0	20.1	97.1	83.9	79.7			
28	21.0	20.7	20.3	83.2	81.9	79.9			
29	21.0	20.6	20.2	83.1	81.8	80.2			
30	21.2	20.7	20.3	83.4	82.1	80.4			
31	21.7	20.6	20.1	84.2	82.4	80.6			
月 間	29.4	20.8	19.5	97.3	81.9	78.2			
標準偏差	1.3			2.4					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成28年度

表-3-1-2

## 5月における空間ガンマ線線量率測定結果 (5)

単位: nGy/h

局 項目 日	寺 間							
	Na I (Tl)			電離箱			降水量 (mm)	感 雨 有無
	最大	平均	最小	最大	平均	最小		
1	17.5	14.1	12.2	83.9	76.4	70.8	8.0	○
2	13.1	12.7	12.4	74.9	72.6	71.3		
3	13.1	12.8	12.5	75.0	73.2	71.3		
4	16.4	13.9	12.6	83.1	76.3	73.1	11.0	○
5	13.5	13.1	12.8	75.5	74.1	72.5		○
6	13.1	12.9	12.7	75.0	73.4	71.4		
7	13.8	13.2	12.7	77.1	74.6	72.8		○
8	13.8	13.0	12.6	76.7	73.8	71.9		
9	13.2	12.9	12.7	75.0	73.4	71.5		
10	18.4	15.3	12.9	85.6	78.9	72.8	27.5	○
11	16.8	13.7	12.5	83.0	76.0	72.2	7.0	○
12	13.0	12.6	12.2	74.8	73.1	71.7		
13	13.1	12.7	12.4	74.6	72.9	71.5		
14	13.5	12.8	12.5	74.8	72.7	70.8		
15	13.2	12.8	12.5	74.2	72.5	70.8		
16	13.0	12.7	12.5	74.5	73.0	71.6		
17	18.2	14.3	12.4	85.1	76.2	71.1	30.5	○
18	13.1	12.8	12.6	74.4	72.8	71.1		
19	13.8	12.9	12.5	75.3	72.6	71.0		
20	13.0	12.7	12.4	73.9	72.4	70.6		
21	13.3	12.7	12.1	74.9	72.7	70.4	1.0	○
22	13.2	12.7	12.2	74.3	72.7	71.1		
23	13.9	13.3	12.7	75.4	73.7	71.9		
24	15.1	13.5	12.8	76.5	73.9	71.7		
25	13.8	13.0	12.5	75.7	73.3	71.8		○
26	13.7	13.1	12.5	75.2	73.8	72.4		○
27	19.4	14.1	12.7	88.3	75.8	72.1	9.0	○
28	13.5	13.2	12.8	75.5	74.0	72.3		
29	13.2	12.9	12.7	75.3	73.7	72.3		
30	13.5	13.0	12.6	76.7	74.1	72.7		○
31	13.7	12.8	12.5	76.3	74.2	72.8	0.5	○
月 間	19.4	13.2	12.1	88.3	74.0	70.4	94.5	
標準偏差	0.9			2.2				
欠測率 (%)	0.0			0.0				

平成28年度

表-3-1-2

5月における空間ガンマ線線量率測定結果(6)

単位: nGy/h

局 項目 日	江 島							
	NaI (T1)			電離箱			降水量 (mm)	感 雨 有無
	最大	平均	最小	最大	平均	最小		
1	14.6	11.3	9.4	76.6	68.3	63.6	7.5	○
2	10.0	9.7	9.4	65.5	64.3	62.9		○
3	10.2	9.8	9.4	66.1	64.7	63.2		○
4	13.3	10.7	9.6	73.9	67.2	64.5	9.5	○
5	10.4	10.1	9.8	67.5	65.8	64.1		○
6	10.2	9.9	9.7	66.7	65.0	63.7		
7	10.9	10.2	9.7	67.7	66.0	64.0		○
8	10.8	10.1	9.6	67.1	65.5	63.7		○
9	10.5	10.0	9.6	66.5	65.0	63.5		
10	15.2	12.0	9.8	76.6	70.0	63.9	19.5	○
11	13.5	10.6	9.5	74.1	67.5	64.5	5.0	○
12	10.0	9.7	9.4	66.8	64.9	63.4		○
13	10.0	9.7	9.5	65.8	64.4	62.6		○
14	11.0	9.9	9.5	66.5	64.5	63.2		○
15	10.1	9.8	9.6	65.5	64.1	62.6		○
16	10.0	9.8	9.5	66.4	64.6	63.0		
17	14.6	11.3	9.6	74.9	67.5	63.1	32.0	○
18	11.0	10.1	9.8	66.5	64.6	63.3		
19	11.1	10.1	9.6	66.3	64.5	62.9		
20	10.6	9.9	9.5	66.0	64.1	62.6		
21	10.8	9.9	9.3	66.6	64.5	62.5	3.0	○
22	10.5	9.7	9.2	66.2	64.2	62.7		○
23	11.3	10.3	9.6	67.2	65.2	63.7		○
24	12.2	10.5	9.5	68.1	65.2	63.4		
25	10.5	9.8	9.3	66.9	64.7	63.3		○
26	10.5	9.9	9.3	66.4	65.0	63.7		○
27	15.4	11.0	9.6	77.1	67.3	63.8	10.5	○
28	10.8	10.3	9.9	67.3	65.5	64.1		
29	10.6	10.1	9.7	66.8	65.4	63.6		
30	10.6	10.1	9.5	67.3	65.5	64.2		○
31	10.2	9.8	9.4	67.1	65.6	64.4		○
月 間	15.4	10.2	9.2	77.1	65.5	62.5	87.0	
標準偏差	0.8			2.0				
欠測率 (%)	0.0			0.0				

平成28年度



表-3-1-2

5月における空間ガンマ線線量率測定結果 (7)

単位: nGy/h

局 項目 日	前 網						降水量 (mm)	感 雨 有無
	Na I (T1)			電 離 箱				
	最大	平均	最小	最大	平均	最小		
1	29.5	26.0	23.9	103.2	96.4	90.6		
2	25.0	24.3	23.9	94.0	92.4	90.9		
3	24.9	24.5	24.1	94.8	93.1	91.4		
4	28.2	25.4	24.2	101.8	95.5	92.5		
5	25.1	24.8	24.5	96.1	94.5	92.6		
6	25.2	24.8	24.5	95.4	93.7	91.9		
7	25.8	25.1	24.5	97.1	94.8	93.0		
8	25.8	25.1	24.7	96.7	94.7	92.8		
9	25.6	25.1	24.8	96.0	94.5	92.6		
10	30.2	26.9	24.8	104.7	98.5	93.4		
11	28.1	25.1	23.9	102.2	95.4	92.3		
12	24.9	24.3	23.7	95.3	93.4	91.7		
13	25.0	24.5	24.0	95.2	93.3	91.6		
14	25.4	24.6	24.3	95.2	93.2	91.2		
15	25.0	24.6	24.4	94.6	93.0	91.2		
16	25.3	24.7	24.3	95.3	93.6	91.9		
17	31.2	26.1	23.9	107.1	96.6	91.2		
18	24.8	24.5	24.0	94.6	93.1	91.5		
19	25.4	24.7	24.2	95.1	93.1	91.6		
20	25.0	24.6	24.1	94.4	92.9	91.2		
21	25.2	24.6	23.9	96.6	93.1	91.5		
22	25.2	24.5	23.9	95.9	93.3	90.1		
23	25.7	25.0	24.3	97.1	94.2	92.5		
24	26.7	25.3	24.5	96.8	94.7	92.9		
25	25.5	24.8	24.2	96.0	94.1	92.7		
26	25.5	25.0	24.3	97.2	95.1	93.3		
27	30.5	25.6	24.2	105.5	96.2	93.0		
28	25.3	24.9	24.4	96.7	94.9	93.2		
29	25.4	24.8	24.5	96.9	94.9	93.3		
30	25.5	25.0	24.6	97.3	95.1	93.8		
31	25.4	24.8	24.3	97.1	95.3	93.6		
月 間	31.2	25.0	23.7	107.1	94.4	90.1		
標 準 偏 差	0.9			2.0				
欠測率 (%)	0.0			1.3				

平成28年度

表-3-1-3

6月における空間ガンマ線線量率測定結果 (1)

単位: nGy/h

局 項目 日	女 川							降水量 (mm)	感 雨 有無
	NaI (Tl)			電 離 箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	13.8	13.3	12.6	71.5	69.3	67.3		○	
2	13.6	12.8	12.3	70.4	68.6	66.6		○	
3	13.0	12.7	12.2	69.3	67.8	66.1		○	
4	14.2	13.2	12.8	70.9	68.5	66.9		○	
5	14.5	13.2	12.5	70.9	68.4	65.3		○	
6	13.5	12.9	12.4	69.6	67.6	65.8		○	
7	14.0	12.9	12.4	70.4	67.9	65.5		○	
8	12.9	12.6	12.3	69.7	67.6	65.8		○	
9	16.3	13.2	12.4	74.9	68.6	65.5	40.0	○	
10	13.6 (34.9)	13.1 (33.5)	12.7 (32.6)	69.7	67.6	66.1			
11	(34.6)	(33.8)	(33.0)	70.3	68.0	66.3			
12	(34.9)	(33.7)	(32.8)	71.1	68.1	66.3			
13	(44.5)	(37.7)	(33.0)	79.4	72.0	66.4	29.0	○	
14	(48.8)	(35.7)	(31.8)	83.6	70.0	64.9	11.0	○	
15	(33.3)	(32.7)	(32.1)	69.2	66.6	64.3		○	
16	(42.6)	(34.9)	(32.5)	76.7	69.1	65.5	8.5	○	
17	(41.8)	(34.8)	(32.2)	76.2	69.1	65.5	3.0	○	
18	(35.2)	(33.5)	(32.6)	70.0	67.8	65.1		○	
19	(36.8)	(33.6)	(32.9)	70.9	67.7	65.7		○	
20	(53.8)	(35.3)	(32.5)	88.3	69.6	65.6	22.0	○	
21	(35.1)	(33.7)	(32.7)	70.8	68.1	65.8		○	
22	(36.0)	(33.1)	(32.4)	71.7	67.6	65.7	0.5	○	
23	(48.9)	(38.3)	(32.8)	83.9	72.5	66.1	38.5	○	
24	(50.1)	(34.9)	(32.3)	84.1	69.3	65.5	6.5	○	
25	(59.8)	(40.3)	(32.9)	93.4	75.1	67.4	30.5	○	
26	(49.6)	(34.0)	(32.4)	84.1	68.8	65.5	1.0	○	
27	(34.2)	(33.0)	(32.2)	69.3	67.3	65.1		○	
28	(40.6)	(35.6)	(32.8)	74.5	69.6	66.4	6.5	○	
29	(34.1)	(33.3)	(32.5)	69.4	67.5	65.8		○	
30	(37.5)	(34.4)	(32.3)	72.5	68.7	66.2	0.5	○	
月 間	16.3 (59.8)	13.0 (34.8)	12.2 (31.8)	93.4	68.8	64.3	197.5		
標準偏差	0.5 (3.7)			3.1					
欠測率 (%)	1.8			1.8					

(注) 6月10日午前9時30分から試験のためNaI (Tl) 検出器の鉛遮へいを取り外している。試験中のデータを ( ) 内に示す。

平成28年度

表-3-1-3

## 6月における空間ガンマ線線量率測定結果 (2)

単位: nGy/h

局 項目 日	小屋取							降水量 (mm)	感雨 有無
	NaI (Tl)			電離箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	25.6	25.1	24.4	86.1	84.2	82.5		○	
2	25.1	24.7	24.3	85.8	83.7	82.1		○	
3	25.2	24.7	24.3	85.0	83.3	81.7			
4	25.9	25.4	24.8	86.6	84.5	82.7			
5	26.1	25.4	24.7	86.4	84.4	82.3		○	
6	25.7	24.9	24.6	84.6	82.9	81.2		○	
7	25.8	25.0	24.4	85.2	83.1	81.2			
8	25.2	24.8	24.4	84.6	83.0	81.5			
9	28.3	25.2	24.3	88.9	83.7	81.8	25.0	○	
10	25.0 (56.3)	24.6 (55.6)	24.2 (54.6)	84.6	82.8	80.5			
11	(57.4)	(56.2)	(55.6)	86.2	84.0	82.6			
12	(57.2)	(56.4)	(55.8)	86.0	84.3	82.9		○	
13	(65.3)	(58.7)	(55.4)	93.4	86.7	82.6	25.0	○	
14	(59.1)	(54.6)	(53.3)	88.2	83.0	80.5	2.5	○	
15	(54.6)	(54.0)	(53.5)	83.5	81.8	80.4		○	
16	(61.8)	(56.5)	(53.7)	89.8	83.9	80.9	6.5	○	
17	(61.8)	(56.9)	(53.9)	89.5	84.8	81.6	4.5	○	
18	(56.3)	(55.6)	(55.0)	86.2	83.8	81.5			
19	(59.2)	(55.9)	(55.2)	87.2	83.8	81.6		○	
20	(73.4)	(56.4)	(53.5)	102.1	85.0	81.4	28.5	○	
21	(55.7)	(54.4)	(53.3)	84.8	83.0	80.9		○	
22	(56.5)	(54.1)	(53.3)	84.7	82.7	81.1	2.0	○	
23	(70.0)	(61.3)	(54.4)	98.8	89.8	82.0	69.5	○	
24	(68.2)	(55.2)	(52.5)	96.8	84.0	79.5	8.0	○	
25	(78.2)	(60.5)	(52.9)	107.0	89.6	82.2	33.5	○	
26	(68.9)	(54.8)	(53.3)	98.5	83.9	81.5	1.0	○	
27	(54.5)	(53.8)	(52.9)	83.7	82.2	80.6			
28	(61.4)	(56.1)	(53.1)	89.8	84.3	80.7	8.0	○	
29	(54.1)	(53.5)	(52.8)	83.6	81.7	79.9			
30	(58.7)	(54.4)	(53.1)	86.8	82.7	80.7	0.5	○	
月間	28.3 (78.2)	25.0 (55.9)	24.2 (52.5)	107.0	84.0	79.5	214.5		
標準偏差	0.4 (3.6)			3.0					
欠測率 (%)	2.1			2.0					

(注) 6月10日午後2時20分から試験のためNaI (Tl) 検出器の鉛遮へいを取り外している。試験中のデータを ( ) 内に示す。

平成28年度

表-3-1-3

## 6月における空間ガンマ線線量率測定結果 (3)

単位: nGy/h

局 項目 日	寄 磯							降水量 (mm)	感 雨 有無
	NaI (Tl)			電 離 箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	19.4	19.0	18.4	77.7	76.2	74.3		○	
2	18.9	18.5	18.0	76.9	75.4	73.6		○	
3	18.9	18.5	18.2	76.8	74.9	73.4			
4	19.4	18.9	18.4	77.1	75.3	73.2			
5	19.7	18.9	18.2	77.4	75.4	73.4		○	
6	19.0	18.5	18.1	76.4	74.5	73.1		○	
7	19.5	18.5	18.0	76.9	74.6	72.5			
8	18.7	18.4	18.1	76.1	74.6	72.8		○	
9	21.1	18.7	18.1	80.9	75.2	73.0	24.0	○	
10	18.9 (45.8)	18.6 (45.4)	18.4 (44.9)	76.9	74.9	73.3			
11	(46.7)	(45.5)	(45.0)	77.0	75.2	73.3			
12	(46.5)	(45.6)	(45.0)	76.9	75.3	74.0		○	
13	(53.9)	(48.1)	(45.2)	84.8	77.9	74.0	25.0	○	
14	(49.1)	(45.0)	(43.7)	79.3	75.0	72.7	3.0	○	
15	(44.9)	(44.3)	(43.7)	76.1	73.9	71.7		○	
16	(52.3)	(45.5)	(44.0)	82.0	75.2	73.0	5.5	○	
17	(49.6)	(45.7)	(43.7)	79.8	75.6	72.5	3.5	○	
18	(45.7)	(45.1)	(44.3)	76.1	74.5	73.2			
19	(47.8)	(45.1)	(44.1)	78.2	74.6	72.1		○	
20	(61.6)	(47.2)	(43.8)	90.9	77.0	73.2	21.5	○	
21	(45.9)	(45.2)	(44.3)	76.5	74.9	73.3		○	
22	(47.5)	(45.4)	(44.2)	76.9	74.7	72.6	3.5	○	
23	(63.8)	(54.7)	(46.5)	92.4	83.4	75.5	98.0	○	
24	(53.9)	(46.6)	(44.1)	83.1	75.6	71.6	5.5	○	
25	(60.4)	(49.9)	(44.4)	90.0	79.2	73.7	12.0	○	
26	(59.6)	(46.1)	(44.4)	89.2	75.7	73.1	1.0	○	
27	(45.6)	(45.1)	(44.6)	75.2	74.1	72.7			
28	(52.8)	(47.4)	(44.5)	81.8	76.2	72.9	8.5	○	
29	(45.5)	(44.9)	(44.4)	75.7	73.9	71.5			
30	(48.8)	(45.6)	(44.4)	77.6	74.5	72.5	0.5	○	
月 間	21.1 (63.8)	18.6 (46.4)	18.0 (43.7)	92.4	75.6	71.5	211.5		
標準偏差	0.4 (3.3)			2.6					
欠測率 (%)	1.9			1.8					

(注) 6月10日午後1時30分から試験のためNaI (Tl) 検出器の鉛遮へいを取り外している。試験中のデータを( )内に示す。

平成28年度

表-3-1-3

6月における空間ガンマ線線量率測定結果(4)

単位: nGy/h

局 項目 日	塚 浜							降水量 (mm)	感 雨 有無
	Na I (Tl)			電 離 箱					
	最 大	平 均	最 小	最 大	平 均	最 小			
1	21.6	21.2	20.5	85.2	83.4	81.4			
2	21.2	20.7	20.2	84.1	82.6	81.5			
3	21.0	20.7	20.3	83.9	82.2	80.5			
4	21.6	21.1	20.6	84.6	82.7	81.5			
5	21.8	21.1	20.6	84.5	82.6	80.9			
6	21.5	20.9	20.6	83.9	81.8	80.3			
7	21.7	21.0	20.5	83.7	82.1	80.4			
8	21.1	20.8	20.5	83.2	82.2	80.3			
9	24.2	21.2	20.3	89.3	82.9	81.0			
10	21.1	20.6	20.2	83.8	81.7	80.2			
11	21.5	20.8	20.4	83.3	81.7	79.9			
12	21.3	20.8	20.3	83.5	81.9	80.6			
13	26.4	22.4	20.4	91.3	85.0	81.0			
14	23.3	20.3	19.5	86.6	81.5	78.9			
15	20.2	19.9	19.5	81.9	80.5	79.0			
16	24.5	20.8	19.5	89.6	82.0	79.2			
17	24.3	20.9	19.5	87.6	82.2	79.3			
18	21.2	20.4	19.9	82.2	80.9	79.1			
19	22.1	20.5	19.8	84.3	80.9	79.3			
20	31.2	21.2	19.5	99.0	82.9	79.2			
21	21.2	20.3	19.6	83.1	81.3	79.3			
22	21.7	20.1	19.5	83.8	81.1	79.0			
23	30.0	24.6	20.4	98.9	88.9	81.0			
24	28.0	20.9	19.4	94.9	82.3	78.6			
25	34.4	24.0	19.6	105.7	88.0	80.3			
26	29.3	20.5	19.4	97.4	82.0	79.5			
27	20.7	19.9	19.6	82.1	80.5	78.6			
28	24.5	21.4	19.7	88.6	82.7	78.8			
29	20.4	19.9	19.4	81.6	80.2	78.9			
30	22.5	20.5	19.6	85.3	81.0	79.0			
月 間	34.4	21.0	19.4	105.7	82.4	78.6			
標 準 偏 差	1.8			3.1					
欠測率 (%)	0.2			0.2					

平成28年度

表-3-1-3

6月における空間ガンマ線線量率測定結果 (5)

単位: nGy/h

局 項目 日	寺 間							降水量 (mm)	感 雨 有無
	Na I (Tl)			電 離 箱					
	最 大	平 均	最 小	最 大	平 均	最 小			
1	14.0	13.3	12.7	77.8	75.3	73.4		○	
2	13.2	12.8	12.5	76.8	74.5	73.1		○	
3	13.2	12.8	12.5	76.0	73.9	72.5			
4	13.6	13.3	13.0	76.2	74.6	72.9			
5	13.9	13.3	12.8	76.2	74.3	72.3		○	
6	13.4	13.0	12.8	75.2	73.5	72.1		○	
7	13.5	13.0	12.6	75.1	73.6	72.1			
8	13.1	12.9	12.6	75.8	73.7	72.1			
9	15.3	13.2	12.7	79.6	74.5	71.9	27.5	○	
10	13.4	13.0	12.7	75.6	73.7	71.8			
11	13.9	13.1	12.7	75.4	73.5	71.8		○	
12	13.5	13.0	12.6	74.9	73.6	71.6			
13	16.9	14.2	12.7	83.5	76.7	72.0	26.5	○	
14	14.9	12.6	12.0	79.1	73.5	70.7	3.0	○	
15	12.7	12.3	12.1	74.2	72.4	70.5		○	
16	15.6	13.0	12.1	80.5	74.0	71.3	8.5	○	
17	15.6	13.3	12.1	80.0	74.4	71.1	4.5	○	
18	13.4	12.8	12.5	74.7	72.8	71.4			
19	14.2	12.8	12.4	76.5	72.7	70.3		○	
20	20.4	13.4	12.2	90.9	74.7	71.5	29.5	○	
21	13.9	12.8	12.3	75.5	73.3	71.8			
22	13.5	12.5	12.0	75.5	73.1	71.0	2.5	○	
23	20.4	16.3	12.8	90.9	81.2	72.0	80.0	○	
24	19.2	13.2	12.0	87.9	74.4	70.9	9.5	○	
25	23.3	15.7	12.6	98.3	79.8	72.6	33.5	○	
26	18.9	12.9	12.2	86.6	73.8	71.2	0.5	○	
27	12.7	12.5	12.2	74.3	72.2	71.0			
28	15.5	13.3	12.3	79.5	74.0	70.7	7.0	○	
29	13.1	12.6	12.3	73.7	72.2	70.1			
30	13.9	12.8	12.2	75.5	72.8	70.5		○	
月 間	23.3	13.2	12.0	98.3	74.2	70.1	232.5		
標 準 偏 差	1.3			3.0					
欠測率 (%)	0.1			0.1					

平成28年度

表-3-1-3

6月における空間ガンマ線線量率測定結果 (6)

単位: nGy/h

局 項目 日	江 島							降水量 (mm)	感 雨 有無
	Na I (Tl)			電 離 箱					
	最 大	平 均	最 小	最 大	平 均	最 小			
1	10.6	10.3	9.7	68.1	66.5	64.9		○	
2	10.2	9.8	9.5	67.3	65.9	64.3		○	
3	10.0	9.8	9.6	66.9	65.3	64.1			
4	10.7	10.2	9.8	67.6	65.8	64.3			
5	10.8	10.3	9.7	67.8	65.7	64.0		○	
6	10.4	9.9	9.6	66.2	64.9	63.6		○	
7	10.5	9.9	9.5	66.7	65.0	63.4			
8	9.9	9.7	9.5	66.4	65.1	63.9			
9	12.1	10.1	9.5	71.0	65.8	63.5	36.5	○	
10	10.4	10.0	9.6	66.8	65.3	63.9			
11	10.9	10.1	9.7	66.6	65.1	63.1			
12	10.7	10.0	9.6	66.9	65.1	63.3			
13	13.7	11.0	9.6	74.2	67.7	63.7	29.0	○	
14	11.8	9.6	9.1	70.6	64.9	62.7	1.5	○	
15	9.5	9.3	9.2	65.1	64.0	62.7		○	
16	12.9	10.0	9.2	71.4	65.5	63.2	7.5	○	
17	12.2	10.3	9.2	70.8	65.9	63.3	5.5	○	
18	10.6	9.9	9.5	66.6	64.5	62.8			
19	11.4	9.9	9.5	68.2	64.4	62.5		○	
20	18.6	10.6	9.3	83.5	66.8	63.6	47.0	○	
21	10.9	10.0	9.3	67.2	65.1	63.3			
22	10.4	9.6	9.0	67.3	64.6	62.7	1.0	○	
23	16.7	13.4	9.8	81.3	73.1	64.0	72.0	○	
24	14.4	10.2	9.0	75.6	65.8	63.1	6.5	○	
25	18.4	12.4	9.5	86.3	70.9	64.4	32.5	○	
26	15.6	10.1	9.3	78.1	65.7	63.4	1.5	○	
27	9.8	9.6	9.3	65.5	64.2	62.9			
28	12.8	10.5	9.3	70.9	66.0	62.9	7.5	○	
29	10.2	9.7	9.3	65.5	64.2	62.6			
30	11.0	9.7	9.3	67.4	64.5	62.8		○	
月 間	18.6	10.2	9.0	86.3	65.8	62.5	248.0		
標 準 偏 差	1.3			2.8					
欠測率 (%)	0.1			0.1					

平成28年度

表-3-1-3

## 6月における空間ガンマ線線量率測定結果(7)

単位: nGy/h

局 項目 日	前 網							降水量 (mm)	感 雨 有無
	NaI (T1)			電離箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	25.7	25.3	24.7	98.0	96.3	94.9			
2	25.4	25.0	24.6	97.2	95.8	93.9			
3	25.5	25.0	24.6	96.7	92.3	87.0			
4	25.7	25.3	24.8	90.8	89.1	87.0			
5	26.4	25.4	24.7	90.8	88.9	86.5			
6	25.5	25.2	24.7	89.7	88.3	86.7			
7	26.2	25.3	24.6	90.5	88.6	86.8			
8	25.5	25.0	24.8	89.9	88.6	87.2			
9	27.9	25.2	24.2	94.3	89.0	86.7			
10	25.1	24.6	24.2	89.6	87.8	85.9			
11	25.7	24.9	24.4	89.5	87.7	85.7			
12	25.4	24.8	24.4	89.3	88.0	86.4			
13	28.3	25.7	24.3	96.3	90.4	87.0			
14	25.7	24.1	23.4	91.3	87.2	85.2			
15	24.4	23.9	23.6	87.9	86.4	84.6			
16	27.8	24.6	23.7	94.3	87.9	85.0			
17	26.7	24.6	23.4	93.0	88.0	85.4			
18	24.9	24.4	23.9	88.7	87.0	85.2			
19	26.3	24.5	24.0	90.7	87.0	84.8			
20	32.8	25.0	23.6	104.4	88.8	85.4			
21	25.2	24.4	23.7	89.7	87.4	84.4			
22	24.7	24.1	23.6	89.1	87.0	85.5			
23	31.0	27.4	24.3	103.3	94.4	86.7			
24	28.8	24.4	23.2	97.1	87.9	84.1			
25	33.6	26.4	23.5	107.6	92.2	85.5			
26	30.6	24.2	23.3	99.3	87.7	85.3			
27	24.2	23.8	23.4	87.8	86.5	84.9			
28	27.2	24.8	23.4	92.7	88.2	84.9			
29	24.1	23.7	23.3	87.9	86.1	84.5			
30	25.8	24.2	23.4	90.7	86.9	84.9			
月 間	33.6	24.8	23.2	107.6	88.9	84.1			
標準偏差	1.2			3.4					
欠測率 (%)	0.9			0.9					

平成28年度



## (2) 海水 (放水) 中の全ガンマ線計数率測定結果

表-3-2-1 4月における海水 (放水) 中の全ガンマ線計数率測定結果

単位: c p m

項目 日	放水口モニター											
	1号機 (A)			1号機 (B)			2号機			3号機		
	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
1	299	266	242	288	262	244	449	431	414	490	469	450
2	291	269	249	289	266	252	445	426	409	486	463	439
3	283	266	247	282	264	252	443	431	413	489	470	450
4	326	271	243	307	267	245	460	436	418	498	474	453
5	285	265	248	280	261	243	449	435	417	492	475	457
6	288	269	254	283	267	255	452	433	413	492	473	452
7	288	268	251	286	264	248	458	436	416	500	475	457
8	303	280	259	311	276	258	459	434	416	488	471	452
9	319	277	249	317	271	244	456	432	413	491	470	454
10	293	269	251	286	266	251	453	433	410	489	470	454
11	319	278	252	317	275	249	450	431	411	491	468	444
12	318	277	254	300	273	253	445	425	403	484	463	443
13	289	264	241	277	261	241	456	432	415	494	470	452
14	309	270	252	323	269	248	464	437	421	495	477	462
15	328	282	259	325	281	256	453	435	411	497	475	455
16	292	270	253	280	267	253	449	431	411	490	470	450
17	303	273	255	298	270	254	453	437	419	496	476	460
18	351	289	261	364	288	265	460	436	415	493	475	458
19	291	270	251	286	268	252	453	431	414	492	473	451
20	293	271	254	288	269	250	448	429	412	483	466	447
21	298	269	249	295	266	247	453	434	418	487	468	448
22	296	268	247	293	265	246	455	436	414	493	473	457
23	298	273	252	295	270	251	448	434	414	490	472	454
24	299	276	257	299	273	251	447	432	414	485	468	450
25	315	276	252	297	273	251	446	431	412	486	469	451
26	311	273	247	296	270	254	447	432	415	486	468	448
27	441	295	249	414	290	249	450	430	410	484	465	444
28	305	273	252	297	270	249	446	429	410	486	469	452
29	342	306	262	333	304	263	448	431	416	490	471	455
30	302	280	263	300	278	255	449	430	412	489	469	453
月間	441	274	241	414	271	241	464	432	403	500	471	439
標準偏差	16			15			8			8		
欠測率(%)	0.0			0.0			0.9			0.9		

平成28年度

表-3-2-2

5月における海水(放水)中の全ガンマ線計数率測定結果

単位: cpm

項目 日	放水口モニター											
	1号機(A)			1号機(B)			2号機			3号機		
	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
1	291	267	253	291	265	254	457	434	415	490	470	450
2	287	267	249	279	263	251	444	427	412	480	464	442
3	284	265	249	278	262	249	454	432	411	485	468	444
4	288	268	251	281	265	248	453	435	420	493	474	456
5	297	275	260	294	272	252	454	436	421	495	474	456
6	307	273	253	299	268	251	452	434	416	494	472	455
7	303	271	250	299	270	252	455	438	424	496	475	455
8	309	275	253	312	273	254	450	433	412	486	470	448
9	321	277	248	306	274	249	445	430	415	487	469	451
10	371	278	241	352	277	244	452	435	414	488	471	450
11	315	278	261	304	275	255	454	434	415	491	472	454
12	382	280	250	375	277	249	448	432	416	489	470	456
13	284	269	252	282	267	247	454	431	413	487	469	451
14	290	268	244	285	265	246	448	430	406	479	465	443
15	293	271	255	288	268	253	446	428	412	478	462	446
16	327	277	253	329	278	255	449	430	411	488	465	437
17	306	269	252	293	267	250	454	433	413	503	472	452
18	318	273	250	328	273	245	454	430	411	485	466	447
19	280	263	248	278	262	248	450	429	415	483	462	443
20	301	265	247	289	265	245	445	430	414	481	464	447
21	288	266	243	281	263	245	449	431	411	481	465	443
22	324	274	251	313	271	247	451	429	407	478	464	445
23	291	264	240	288	262	243	452	433	416	485	468	450
24	391	283	243	382	282	249	452	434	416	487	468	448
25	283	261	247	276	259	239	448	429	410	482	466	447
26	277	259	245	271	258	245	447	428	408	482	468	451
27	305	263	244	302	263	245	449	430	408	491	470	453
28	300	265	245	295	263	245	448	429	411	489	471	454
29	283	263	241	281	261	241	449	429	411	492	472	452
30	296	264	247	284	262	247	453	428	412	486	472	450
31	285	260	241	286	258	241	449	430	414	490	474	459
月間	391	269	240	382	267	239	457	431	406	503	469	437
標準偏差	14			14			7			8		
欠測率(%)	0.0			0.0			0.8			0.9		

平成28年度

表-3-2-3

6月における海水（放水）中の全ガンマ線計数率測定結果

単位：c p m

項目 日	放水口モニター											
	1号機 (A)			1号機 (B)			2号機			3号機		
	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
1	350	270	244	333	268	242	454	433	414	491	473	454
2	280	261	243	283	260	235	450	431	412	489	471	454
3	292	263	244	290	262	243	441	428	408	490	469	454
4	303	266	242	289	263	247	450	430	408	488	472	455
5	300	265	245	298	264	247	447	429	411	494	471	449
6	357	277	245	351	273	241	441	427	409	485	468	444
7	333	263	239	326	265	239	445	428	406	488	470	453
8	273	258	246	268	256	243	454	428	407	489	472	454
9	356	263	238	346	263	236	441	429	409	492	473	462
10	279	259	245	274	257	241	445	428	411	489	471	457
11	286	258	242	280	257	237	446	428	413	488	470	453
12	295	258	235	304	256	239	449	428	412	495	470	455
13	302	261	245	313	260	245	453	432	416	489	474	456
14	327	274	254	338	274	251	444	428	411	489	470	447
15	315	272	250	318	273	248	444	428	407	496	472	451
16	322	268	241	306	265	241	444	431	410	495	474	452
17	280	258	242	291	260	235	445	433	415	498	474	458
18	285	259	245	276	259	244	457	431	410	489	471	453
19	294	262	242	286	260	242	447	430	414	487	471	450
20	365	268	239	340	267	243	451	434	414	502	473	453
21	312	266	242	306	266	239	453	435	415	491	474	457
22	313	263	242	303	262	241	450	432	406	490	467	443
23	329	266	231	313	265	242	449	430	413	488	466	443
24	335	274	241	337	273	243	446	428	408	484	466	448
25	294	264	247	286	262	248	453	433	413	493	474	454
26	307	267	246	306	265	246	450	431	413	491	470	450
27	348	269	246	358	269	241	443	428	408	481	463	437
28	305	263	245	287	261	242	442	428	409	481	467	448
29	292	259	240	276	256	240	446	427	412	485	466	444
30	271	255	239	273	254	233	454	429	413	483	468	449
31	310	278	255	311	275	253	452	435	415	487	474	452
月間	365	264	231	358	263	233	457	430	406	502	470	437
標準偏差	15			15			7			8		
欠測率(%)	0.8			0.8			0.8			0.8		

平成28年度

(3) 空間ガンマ線積算線量測定結果

表-3-3 (1) 蛍光ガラス線量計による積算線量測定結果 (宮城県調査分)

単位: mGy/90日

調査機関	地点番号	測定地点名	平成28年度 第1四半期	前年度までの測定値 <sup>*1</sup>
				最小値～最大値 (参考) (上段) S56年度～H22年度第3四半期 (下段) H24年度～H27年度 <sup>*2</sup>
宮	MP-1	出島	0.20 <sup>*3</sup>	0.12～0.17 0.18～0.20
	MP-2	尾浦	0.15 <sup>*4</sup>	0.11～0.15 <sup>*5</sup> 0.14～0.17
	MP-3	桐ヶ崎	— <sup>*4</sup>	0.10～0.14 — <sup>*6</sup>
	MP-4	高白	0.15 <sup>*7</sup>	0.10～0.14 0.16～0.18 <sup>*8</sup>
	MP-5	大石原	0.18 <sup>*9</sup>	0.13～0.16 0.16～0.19
	MP-6	野々浜	0.18 <sup>*10</sup>	0.12～0.17 0.16～0.19
	MP-7	大谷川	— <sup>*11</sup>	0.11～0.14 <sup>*12</sup> — <sup>*6</sup>
	MP-8	祝浜	— <sup>*11</sup>	0.13～0.17 — <sup>*6</sup>
	MP-9	泊浜	0.17	0.15～0.21 0.16～0.21
	MP-10	桃浦	0.15 <sup>*13</sup>	0.10～0.12 <sup>*14</sup> 0.16～0.19 <sup>*15</sup>
城	MP-11	小網倉	0.20 <sup>*16</sup>	0.12～0.17 0.18～0.21
	MP-12	大原浜	0.14	0.11～0.15 0.13～0.17
	MP-13	女川MS	0.14	0.10～0.13 0.13～0.15
	MP-14	飯子浜MS	0.19 <sup>*17</sup>	0.14～0.17 0.18～0.22
	MP-15	小屋取MS	0.16	0.13～0.17 0.16～0.20
	MP-16	寄磯MS	0.17	0.12～0.17 0.17～0.22
	MP-17	鮫浦MS	— <sup>*11</sup>	0.13～0.17 — <sup>*6</sup>
	MP-18	谷川MS	0.17 <sup>*18</sup>	0.12～0.16 0.16～0.20
	MP-19	小積MS	0.18 <sup>*19</sup>	0.15～0.17 <sup>*20</sup> 0.17～0.20

\*1 福島第一原発事故の前後に分けて過去の測定値の範囲を表示した。なお昭和56年度～平成22年度第3四半期測定値は、熱蛍光線量計によるもの。

\*2 平成22年度第4四半期～平成23年度第4四半期は震災の影響により測定機器が流出し欠測となった。

\*3 出島: 震災の影響により設備が消失したため、出島町営グラウンド応急仮設住宅敷地内に移転して測定した。

\*4 尾浦、桐ヶ崎: 震災の影響により設備が消失したため、旧女川第三小学校応急仮設住宅敷地内に移転して測定した。データは尾浦の欄に記載した。

\*5 尾浦: 平成14年3月11日に測定地点を移動したが、旧地点のデータを含む。

\*6 震災の影響により、設備が消失したため平成22年度第4四半期～平成27年度第4四半期は欠測となった。

\*7 高白: 震災復旧に伴い平成28年度第1四半期から高白浜公園に移転して測定した。

\*8 高白: 平成24年度第1四半期から平成27年度第4四半期まで高白浜地区応急仮設住宅敷地内で測定した。

\*9 大石原: 震災の影響により、設備が消失したため大石原地区応急仮設住宅敷地内に移転して測定した。

\*10 野々浜: 震災の影響により、設備が消失したため野々浜地区応急仮設住宅敷地内に移転して測定した。

\*11 震災の影響により設備が消失したため、欠測となった。

\*12 大谷川: 昭和58年3月25日に測定地点移動のため、昭和58年度第1四半期からのデータを示している。

\*13 桃浦: 震災復旧に伴い平成28年度第1四半期から桃浦住宅敷地内に移転して測定した。

\*14 桃浦: 昭和57年11月29日に測定地点移動のため、昭和57年度第4四半期からのデータを示している。

\*15 桃浦: 平成24年度第1四半期から平成27年度第4四半期まで荻浜小学校敷地内で測定した。

\*16 小網倉: 震災の影響により、設備が消失したため小網倉地区応急仮設住宅敷地内に移転して測定した。

\*17 飯子浜MS: 震災の影響により、設備が消失したため飯子浜地区応急仮設住宅敷地内に移転して測定した。

\*18 谷川MS: 震災の影響により、設備が消失したため鮎川小学校敷地内に移転して測定した。

\*19 小積MS: 震災の影響により、設備が消失したため荻浜中学校敷地内に移転して測定した。

\*20 小積MS: 平成13年4月から測定開始のため、平成13年度からのデータを示している。

表-3-3 (2) 蛍光ガラス線量計による積算線量測定結果 (東北電力調査分)

単位: mGy/90日

調査機関	地点番号	測定地点名	平成28年度 第1四半期	前年度までの測定値 <sup>*1</sup> 最小値～最大値 (参考)
				(上段) S56年度～H22年度第3四半期 (下段) H22年度第4四半期～H27年度
東 北 電 力	MP-20	小屋取	0.17	0.14 ～ 0.17 0.17 ～ 0.38
	MP-21	飯子浜	0.16	0.14 ～ 0.18 0.15 ～ 0.19
	MP-22	横浦	0.16	0.12 ～ 0.15 <sup>*2</sup> 0.15 ～ 0.26
	MP-23	女川	0.14	0.11 ～ 0.15 0.13 ～ 0.21
	MP-24	竹浦	0.13 <sup>*3</sup>	0.11 ～ 0.15 <sup>*4</sup> 0.13 ～ 0.17
	MP-25	寄磯	0.16 <sup>*3</sup>	0.13 ～ 0.18 0.16 ～ 0.22
	MP-26	鮫浦	0.14 <sup>*5</sup>	0.13 ～ 0.17 0.15 ～ 0.25
	MP-27	谷川	0.15	0.13 ～ 0.17 <sup>*6</sup> 0.15 ～ 0.23
	MP-28	荻浜	0.16 <sup>*7</sup>	0.13 ～ 0.17 0.15 ～ 0.31
	MP-29	塚浜MS	0.17	0.15 ～ 0.18 0.17 ～ 0.41
	MP-30	寺間MS	0.16	0.13 ～ 0.18 0.16 ～ 0.37
	MP-31	江島MS	0.15	0.11 ～ 0.16 0.15 ～ 0.34
	MP-32	前網MS	0.21	0.17 ～ 0.23 0.21 ～ 0.58

\*1 福島第一原発事故の前後に分けて過去の測定値の範囲を表示した。なお昭和56年度～平成26年度測定値は、熱蛍光線量計によるものである。

\*2 横浦:昭和63年9月29日に測定地点移動のため、昭和63年度第3四半期からのデータである。

\*3 震災の影響により、本来の地点付近において測定した。

\*4 竹浦:平成16年11月30日に測定地点を移動したが、旧地点のデータを含む。

\*5 鮫浦:測定地点が防潮堤復旧工事に干渉するため、平成28年度第1四半期から鮫浦浜畑地区から鮫浦紅花蔓地区へ移設を行い測定した。

\*6 谷川:平成9年3月27日に測定地点を移動したが、旧地点のデータを含む。

\*7 荻浜:測定地点が防潮堤復旧工事に干渉するため、平成28年6月に回収し、平成28年3月28日～平成28年6月8日の72日間の測定値を90日当りに換算した。

## (4) 移動観測車による空間ガンマ線線量率測定結果

表-3-4 (1) 宮城県調査分

単位：nGy/h

調査年月日		H 28 年 5 月 19 日	
天 候		晴れ	
No	地点名	測定値	前年度までの測定値 <sup>*1</sup> 最小値～最大値(参考)
			(上段) S60年度～H22年度第3四半期 (下段) H24年度～H27年度 <sup>*2</sup>
1	女川駅前 <sup>*3</sup>	31.5	33.9～42.6 <sup>*3</sup> 34.9～46.8
2	コバルトライン入口	34.4 <sup>*4</sup>	25.2～35.7 38.1～46.4
3	コバルトライン料金所跡	37.4 <sup>*4</sup>	24.3～35.7 <sup>*5</sup> 40.4～53.3
4	大六天駐車場	34.9	22.1～34.8 36.8～50.9
5	コバルトライン横浦西	49.9	27.5～39.2 50.0～66.5
6	コバルトライン大石原西	52.9	31.8～49.7 55.7～78.1
7	コバルトライン野々浜西	60.6	42.9～61.8 63.7～86.5
8	コバルトライン小積インター	78.1	38.3～55.8 84.8～133.0
9	コバルトライン小積展望所	42.5	27.0～38.2 44.4～50.5 <sup>*6</sup>
10	コバルトライン大谷川林道	57.4	27.0～36.8 58.1～77.2 <sup>*6</sup>
11	コバルトライン大原インター	49.5	28.7～46.8 53.6～76.8
12	水産技術総合センター 旧養殖生産部構内	39.0 <sup>*4</sup>	27.0～39.4 42.6～54.4
13	旧大谷川ポンプ小屋付近	44.3	27.0～39.8 43.8～54.2
14	旧宮城県漁業協同組合 鮫浦支所前	42.1	24.7～37.4 37.6～48.2
15	付替県道牡鹿側交差点	46.1	28.6～44.4 49.5～77.3
16	発電所牡鹿ゲート	45.6	24.4～42.6 47.0～78.0
17	寄磯小学校入口	51.0	33.9～44.8 53.8～73.1
18	東北電力PRセンター前	37.4	24.7～35.7 38.8～56.0
19	小屋取駐車場	35.6	24.6～35.7 36.3～47.4
20	旧夏浜海水浴場前	37.1	23.5～33.1 39.1～52.8
21	旧飯子浜バス停前	37.7	20.0～31.5 40.2～50.6
22	野々浜旧六小・四中前	49.3	27.0～43.1 48.9～63.0
23	横浦入口	33.1 <sup>*4</sup>	26.1～37.3 38.6～49.1
24	高白	37.9	23.5～33.2 39.6～61.4

\*1 測定地点を固定した昭和60年度からの測定値の範囲を福島第一原発事故の前後に分けて表示した。

\*2 平成22年度第4四半期～平成23年度第4四半期は、震災の影響により欠測となった。

\*3 平成28年度第1四半期に女川駅前に変更し、前年度までの測定値は旧原子力センターでの測定値を表示した。

\*4 震災の影響により、従来の測定地点付近において測定した。

\*5 平成17年度第3四半期に測定地点を移動したが、旧地点のデータを含む。

\*6 平成25年度第3四半期からの測定値の範囲を表示した。

表-3-4(2) 東北電力調査分

単位：nGy/h

調査年月日		H28年5月20日	
天候		晴れ	
No	地点名	測定値	前年度までの測定値 *1 最小値～最大値(参考)
			(上段) S60年度～H22年度 (下段) H23年度～H27年度
1	野々浜県道交差点	35.8 *2	33.1 ~ 47.9 35.5 ~ 73.9
2	大石原入口	59.0	42.9 ~ 54.8 59.9 ~ 114.1
3	横浦入口	39.8 *2	26.1 ~ 35.7 41.1 ~ 102.0
4	高白入口	42.0	28.7 ~ 38.3 41.1 ~ 102.4
5	桐ヶ崎	39.6 *2	20.0 ~ 29.6 28.1 ~ 51.7
6	竹浦	35.2 *2	25.2 ~ 35.7 35.0 ~ 54.8
7	飯子浜入口	51.0	31.3 ~ 45.2 50.6 ~ 79.1
8	小積防波堤付近	49.0	29.6 ~ 45.6 *3 49.8 ~ 110.7
9	荻浜	41.9 *2	30.5 ~ 40.1 42.9 ~ 67.8
10	発電所女川ゲート	47.5	31.8 ~ 40.9 48.4 ~ 101.6
11	付替県道第四駐車場	42.4	29.0 ~ 47.0 38.7 ~ 123.3
12	発電所牡鹿ゲート	39.3	25.2 ~ 33.3 41.0 ~ 100.7
13	寄磯岸壁	39.9 *2	24.7 ~ 31.3 39.1 ~ 53.4
14	鮫浦MP前	40.8 *2	32.2 ~ 45.2 40.0 ~ 92.9
15	大谷川ポンプ小屋前	42.9 *2	31.3 ~ 43.5 41.2 ~ 71.4
16	水産技術総合センター 旧養殖生産部前(谷川)	49.5 *2	30.7 ~ 41.8 42.8 ~ 101.3
17	泊コミュニティセンター付近	61.8	44.5 ~ 59.2 60.3 ~ 107.0

\*1 参考として、測定地点を固定した昭和60年度からの測定値を福島第一原発事故の前後に分けて表示した。

\*2 震災の影響により、従来の測定地点付近において測定した。

\*3 平成9年度第1四半期に測定地点を移動したが、旧地点のデータを含む。

(5) 環境試料の核種分析結果

イ ゲルマニウム半導体検出器による分析結果

表-3-5-1 月間降下物の核種分析結果(1)

単位: Bq/m<sup>2</sup>

調査機関		宮 城 県					
試料名		降 下 物					
採取地点		女川宿舎 <sup>*1</sup>			環境放射線監視センター <sup>*2</sup>		
採取期間		28.4.1 ~ 28.4.28	28.4.28 ~ 28.6.1	28.6.1 ~ 28.7.1	28.4.1 ~ 28.4.28	28.4.28 ~ 28.6.1	28.6.1 ~ 28.7.1
対象核種	Mn-54	N D	N D	N D	N D	N D	N D
	Co-58	N D	N D	N D	N D	N D	N D
	Fe-59	N D	N D	N D	N D	N D	N D
	Co-60	N D	N D	N D	N D	N D	N D
	Cs-134	0.15 ± 0.03	0.25 ± 0.03	0.096 ± 0.023	0.43 ± 0.03	0.33 ± 0.03	0.16 ± 0.03
	Cs-137	0.87 ± 0.03	1.40 ± 0.04	0.38 ± 0.03	2.18 ± 0.05	1.48 ± 0.04	0.68 ± 0.03
天然核種	Be-7	150 ± 1	133 ± 1	156 ± 1	140 ± 1	139 ± 1	199 ± 1
	K-40	2.3 ± 0.4	2.7 ± 0.4	1.7 ± 0.4	2.0 ± 0.4	N D	N D
試料採取面積(m <sup>2</sup> )		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
蒸発残渣量(g/m <sup>2</sup> )		5.7	6.2	2.7	4.4	3.3	2.4
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備 考					対照地点		

\*1 震災の影響により、平成23年8月10日から採取地点を女川町女川浜の原子力センターから同町浦宿浜の県職員宿舎に変更した。

\*2 平成27年3月30日から採取地点を仙台市宮城野区安養寺の原子力センターから同区幸町の環境放射線監視センターに変更した。

表-3-5-2 月間降下物の核種分析結果(2)

単位: Bq/m<sup>2</sup>

調査機関		東 北 電 力					
試料名		降 下 物					
採取地点		小 屋 取			牡 鹿 ゲ ー ト		
採取期間		28.4.1 ~ 28.5.2	28.5.2 ~ 28.6.1	28.6.1 ~ 28.7.1	28.4.1 ~ 28.5.2	28.5.2 ~ 28.6.1	28.6.1 ~ 28.7.1
対象核種	Mn-54	N D	N D	N D	N D	N D	N D
	Co-58	N D	N D	N D	N D	N D	N D
	Fe-59	N D	N D	N D	N D	N D	N D
	Co-60	N D	N D	N D	N D	N D	N D
	Cs-134	0.42 ± 0.02	0.57 ± 0.02	0.14 ± 0.01	0.47 ± 0.02	0.24 ± 0.02	0.12 ± 0.01
	Cs-137	2.14 ± 0.04	2.80 ± 0.04	0.65 ± 0.02	2.20 ± 0.04	1.20 ± 0.03	0.47 ± 0.02
天然核種	Be-7	194 ± 1	91.7 ± 0.6	134.1 ± 0.8	186 ± 1	58.7 ± 0.5	186 ± 1
	K-40	2.4 ± 0.2	1.3 ± 0.2	0.98 ± 0.18	2.9 ± 0.2	2.9 ± 0.2	1.2 ± 0.2
試料採取面積(m <sup>2</sup> )		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
蒸発残渣量(g/m <sup>2</sup> )		5.0	3.3	2.5	5.1	3.4	3.1
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備 考							



表-3-5-3 四半期間降下物の核種分析結果

単位：Bq/m<sup>2</sup>

調査機関		宮 城 県			東 北 電 力	
試料名		降 下 物				
		雨水・ちり				
採取地点		尾浦*	渡波*	大原*	塚浜	付替県道
採取期間		28.4.1 ～ 28.7.1	28.4.1 ～ 28.7.1	28.4.1 ～ 28.7.1	28.4.1 ～ 28.7.1	28.4.1 ～ 28.7.1
対象核種	Mn-54	N D	N D	N D	N D	N D
	Co-58	N D	N D	N D	N D	N D
	Fe-59	N D	N D	N D	N D	N D
	Co-60	N D	N D	N D	N D	N D
	Cs-134	0.89 ± 0.08	0.38 ± 0.07	0.86 ± 0.08	0.40 ± 0.04	0.62 ± 0.05
	Cs-137	5.0 ± 0.1	1.49 ± 0.09	5.0 ± 0.1	2.50 ± 0.08	3.54 ± 0.09
天然核種	Be-7	294 ± 3	269 ± 3	364 ± 3	330 ± 2	292 ± 2
	K-40	3.6 ± 1.2	5.6 ± 1.2	8.8 ± 1.3	6.9 ± 0.6	3.7 ± 0.6
試料採取面積(m <sup>2</sup> )		0.1689	0.1689	0.1689	0.173	0.173
蒸発残渣量(g/m <sup>2</sup> )		11.8	11.2	18.4	11.5	8.9
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000
備 考						

\* 震災の影響により飯子浜MS、鮫浦MS及び谷川MSで採取ができないため、代替として、尾浦、渡波及び大原において採取を実施した。

表-3-5-4 陸水の核種分析結果

単位：mBq/L

調査機関		東北電力
試料名		陸水 水道原水
採取地点		飯子浜
採取月日		28.6.7
対象核種	Mn-54	N D
	Co-58	N D
	Fe-59	N D
	Co-60	N D
	Cs-134	N D
	Cs-137	N D
天然核種	Be-7	N D
	K-40	18 ± 4
試料量(L)		20.0
測定時間(秒)		80000
備 考		

表-3-5-5 陸土の核種分析結果

単位：Bq/kg乾土

調査機関		宮 城 県	
試料名		陸 土 未耕土	
採取地点		谷川	大崎市岩出山
採取月日		28.6.1	28.6.7
対象核種	Mn-54	N D	N D
	Co-58	N D	N D
	Fe-59	N D	N D
	Co-60	N D	N D
	Cs-134	5.9 ± 0.4	123 ± 1
	Cs-137	32.8 ± 0.7	641 ± 3
天然核種	Be-7	N D	N D
	K-40	433 ± 9	246 ± 8
換算係数*		65.2	34.7
試料量(g乾土)		117	95
測定時間(秒)		80000	80000
備考			対照地点

\* 換算係数は、Bq/kg乾土からBq/m<sup>2</sup>への換算乗数を表す。

表-3-5-6 浮遊じんの核種分析結果(1)

単位: mBq/m<sup>3</sup>

調査機関		宮 城 県					
試料名		浮遊じん					
採取地点		女川MS			寄磯MS <sup>*1</sup>		
採取期間		28.3.31 ~ 28.4.28	28.4.28 ~ 28.5.31	28.5.31 ~ 28.6.30	28.3.31 ~ 28.4.28	28.4.28 ~ 28.5.31	28.5.31 ~ 28.6.30
対象核種	Mn-54	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Co-58	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Fe-59	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Co-60	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Cs-134	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Cs-137	ND	ND	ND	ND	(0.022) <sup>*2</sup>	ND
天然核種	Be-7	4.4 ± 0.1	4.3 ± 0.1	2.4 ± 0.1	4.0 ± 0.1	3.5 ± 0.1	1.6 ± 0.1
	K-40	ND	ND	ND	ND	ND	ND
試料量(m <sup>3</sup> )		1068	1360	1274	1197	1400	1267
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備考							

\*1 震災の影響により鮫浦MSで採取ができないため、寄磯MSで採取を実施した。

\*2 カッコ( )内の値は、検出限界値未満であるが、スペクトルに光電ピークが存在する場合の検出下限値を示す(以下、同様)。

表-3-5-7 浮遊じんの核種分析結果(2)

単位: mBq/m<sup>3</sup>

調査機関		東 北 電 力					
試料名		浮遊じん					
採取地点		塚浜MS			前網MS		
採取期間		28.4.1 ~ 28.5.2	28.5.2 ~ 28.6.1	28.6.1 ~ 28.7.1	28.4.1 ~ 28.5.2	28.5.2 ~ 28.6.1	28.6.1 ~ 28.7.1
対象核種	Mn-54	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Co-58	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Fe-59	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Co-60	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Cs-134	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Cs-137	0.0075 ± 0.0024	0.0088 ± 0.0023	ND	(0.0073)	(0.0075)	ND
天然核種	Be-7	3.67 ± 0.04	4.04 ± 0.04	1.96 ± 0.03	3.86 ± 0.04	4.24 ± 0.04	2.17 ± 0.03
	K-40	ND	ND	ND	ND	ND	ND
試料量(m <sup>3</sup> )		6943	6789	6856	6679	6583	6730
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備考							

表-3-5-8 浮遊じんの核種分析結果(3)

単位: mBq/m<sup>3</sup>

調査機関	東北電力		
試料名	浮遊じん		
	-		
採取地点	寺間MS	江島MS	
採取期間	28.3.22	28.3.22	
	~ 28.6.20	~ 28.6.20	
対象核種	Mn-54	N D	N D
	Co-58	N D	N D
	Fe-59	N D	N D
	Co-60	N D	N D
	Cs-134	N D	N D
	Cs-137	N D	0.0032 ± 0.0009
天然核種	Be-7	2.86 ± 0.02	2.74 ± 0.02
	K-40	N D	N D
試料量(m <sup>3</sup> )	20584	20649	
測定時間(秒)	80000	80000	
備考			

表-3-5-9 指標植物の核種分析結果

単位: Bq/kg生

調査機関	東北電力			
試料名	松葉			
	-			
採取地点	小屋取	牡鹿ゲート付近	付替県道	
採取月日	28.5.20	28.5.9	28.5.9	
対象核種	Mn-54	N D	N D	N D
	Co-58	N D	N D	N D
	Fe-59	N D	N D	N D
	Co-60	N D	N D	N D
	Cs-134	0.221 ± 0.009	0.44 ± 0.01	0.251 ± 0.009
	Cs-137	1.24 ± 0.02	2.33 ± 0.02	1.38 ± 0.02
天然核種	Be-7	44.0 ± 0.3	46.0 ± 0.3	47.0 ± 0.3
	K-40	57.0 ± 0.4	66.3 ± 0.5	62.1 ± 0.4
試料量(kg生)	2.01	2.01	2.02	
測定時間(秒)	80000	80000	80000	
備考				

表-3-5-10 魚介類の核種分析結果

単位: Bq/kg生

調査機関	宮城県		東北電力	
試料名	ホヤ		アイナメ	
	筋肉層		皮、筋肉	
採取地点	小屋取	塚浜	前面海域	
採取月日	28.4.26	28.4.19	28.5.25	
対象核種	Mn-54	N D	N D	N D
	Co-58	N D	N D	N D
	Fe-59	N D	N D	N D
	Co-60	N D	N D	N D
	Cs-134	N D	0.072 ± 0.021	N D
	Cs-137	0.055 ± 0.015	0.25 ± 0.02	0.19 ± 0.01
天然核種	Be-7	8.6 ± 0.2	9.4 ± 0.3	N D
	K-40	87.2 ± 0.9	69.9 ± 0.9	123.7 ± 0.7
試料量(kg生)	1.37	1.16	1.50	
測定時間(秒)	80000	80000	80000	
備考				

表-3-5-11 海藻の核種分析結果

単位：Bq/kg生

調査機関		宮 城 県		東 北 電 力	
試料名		ワカメ			
		葉部			
採取地点		放水口付近	前面海域	放水口付近	
採取月日		28.4.20	28.4.7	28.5.24	28.6.21
対象核種	Mn-54	N D	N D	N D	N D
	Co-58	N D	N D	N D	N D
	Fe-59	N D	N D	N D	N D
	Co-60	N D	N D	N D	N D
	Cs-134	N D	N D	N D	N D
	Cs-137	N D	0.15 ± 0.03	(0.049)	(0.053)
天然核種	Be-7	0.80 ± 0.24	N D	0.49 ± 0.08	1.25 ± 0.10
	K-40	180 ± 2	159 ± 2	213 ± 1	265 ± 1
試料量(kg生)		0.87	0.87	1.50	1.50
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000
備考					

表-3-5-12 海水の核種分析結果(1)

単位：mBq/L

調査機関		宮 城 県		
試料名		海 水		
		表層水		
採取地点		放水口付近		鮫浦湾
採取月日		28.5.24		28.5.23
処理方法		共沈法	迅速法	共沈法
対象核種	Mn-54	N D	N D	N D
	Co-58	N D	N D	N D
	Fe-59	N D	N D	N D
	Co-60	N D	N D	N D
	Cs-134	N D	N D	N D
	Cs-137	(2.1)	N D	N D
天然核種	Be-7		N D	
	K-40		11400 ± 500	
参考核種	I-131		N D	
試料量(L)		20.0	2.0	20.0
測定時間(秒)		80000	80000	80000
備考				

表-3-5-13 海水の核種分析結果(2)

単位：mBq/L

調査機関		東北電力			
試料名		海水			
		表層水			
採取地点		放水口付近		取水口付近	
採取月日		28.4.13		28.6.21	28.4.13
処理方法		共沈法	迅速法	迅速法	共沈法
対象核種	Mn-54	N D	N D	N D	N D
	Co-58	N D	N D	N D	N D
	Fe-59	N D	N D	N D	N D
	Co-60	N D	N D	N D	N D
	Cs-134	N D	N D	N D	N D
	Cs-137	2.5 ± 0.6	N D	N D	2.9 ± 0.7
天然核種	Be-7		N D	N D	
	K-40		11500 ± 300	12700 ± 400	
参考核種	I-131		N D	N D	
試料量(L)		20.0	2.0	2.0	20.0
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000
備考					

表-3-5-14 海底土の核種分析結果

単位：Bq/kg乾土

調査機関		宮城県		東北電力	
試料名		海底土			
		表層土			
採取地点		放水口付近	鮫浦湾	放水口付近	取水口付近
採取月日		28.5.24	28.5.23	28.4.13	28.4.13
対象核種	Mn-54	N D	N D	N D	N D
	Co-58	N D	N D	N D	N D
	Fe-59	N D	N D	N D	N D
	Co-60	N D	N D	N D	N D
	Cs-134	N D	2.2 ± 0.3	N D	3.3 ± 0.2
	Cs-137	0.83 ± 0.25	13.2 ± 0.5	0.78 ± 0.14	16.7 ± 0.3
天然核種	Be-7	N D	N D	N D	N D
	K-40	453 ± 9	439 ± 10	507 ± 6	592 ± 7
試料量(g乾土)		133	111	161	154
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000
備考					

表-3-5-15 指標海産物の核種分析結果(1)

単位: Bq/kg生

調査機関		宮 城 県			東 北 電 力			
試料名		ア ラ メ						
		葉 部						
採取地点		放水口付近	牡鹿半島北側	牡鹿半島西側	前面海域	周辺海域	牡鹿半島南側	
採取月日		28.5.10	28.5.24	28.5.24	28.5.18	28.5.10	28.5.13	
灰化法	対象核種	Mn-54	N D	N D	N D	N D	N D	
		Co-58	N D	N D	N D	N D	N D	
		Fe-59	N D	N D	N D	N D	N D	
		Co-60	N D	N D	N D	N D	N D	
		Cs-134	N D	N D	N D	N D	N D	
		Cs-137	(0.087)	0.082 ± 0.024	0.15 ± 0.03	(0.064)	0.092 ± 0.015	0.15 ± 0.02
	天然核種	Be-7	1.3 ± 0.3	N D	N D	N D	(0.51)	N D
		K-40	331 ± 2	259 ± 2	402 ± 2	362 ± 2	307 ± 1	371 ± 2
	試料量(kg生)		1.18	1.50	1.31	1.51	1.50	1.50
	測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
迅速法	参考核種	I-131	(0.11)	N D	N D	(0.078)	(0.079)	N D
		試料量(kg生)	1.86	1.85	1.52	1.78	1.80	1.82
	測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備 考			対照海域 迅速法における その他検出核種 Cs-137: (0.094)	対照海域 迅速法における その他検出核種 Cs-137: 0.23 ± 0.04			対照海域 迅速法における その他検出核種 Cs-137: (0.10)	

表-3-5-16 指標海産物の核種分析結果(2)

単位: Bq/kg生

調査機関		宮 城 県
試料名		ムラサキイガイ 軟体部
採取地点		前面海域
採取月日		28.4.7
対象核種	Mn-54	N D
	Co-58	N D
	Fe-59	N D
	Co-60	N D
	Cs-134	N D
	Cs-137	0.053 ± 0.015
天然核種	Be-7	3.2 ± 0.2
	K-40	68.7 ± 0.8
試料量(kg生)		1.33
測定時間(秒)		80000
備 考		

ロ Sr (ストロンチウム)-90 の分析結果

表-3-5-17 Sr-90 の分析結果

調査機関	試料名	部位	採取地点	採取年月日	Sr-90 濃度		Ca 濃度 (g/kg生)	Sr 単位 (Bq/g・Ca)
					測定値	単位		
宮城県	ホヤ	筋肉層	小屋取	28. 4. 26	N D	Bq/kg生	0. 27	N D
	ワカメ	葉部	放水口付近	28. 4. 20	0. 028±0. 007	Bq/kg生	0. 86	0. 033±0. 008
東北電力	松	葉	小屋取	28. 5. 20	1. 13±0. 04	Bq/kg生	3. 7	0. 31±0. 01
	ワカメ	葉部	放水口付近	28. 5. 24	0. 036±0. 010	Bq/kg生	1. 2	0. 030±0. 008

ハ H-3 (トリチウム) の分析結果

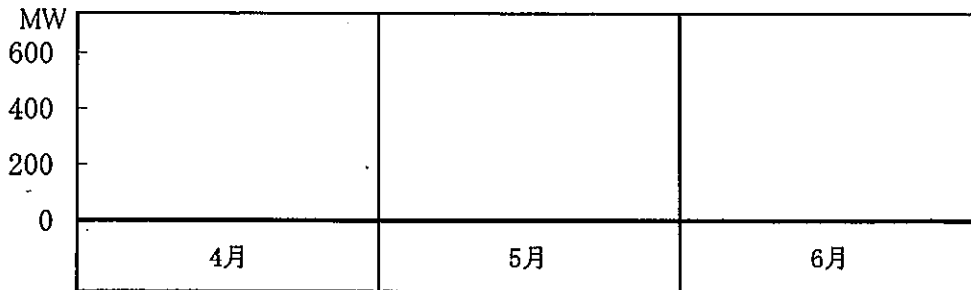
表-3-5-18 H-3 の分析結果

調査機関	試料名		採取地点	採取年月日	H-3 濃度	
					測定値	単位
宮城県	海水	表層水	放水口付近	28. 5. 24	N D	mBq/L
東北電力	陸水	水道原水	飯子浜	28. 6. 7	450±80	

4. 女川原子力発電所の運転状況

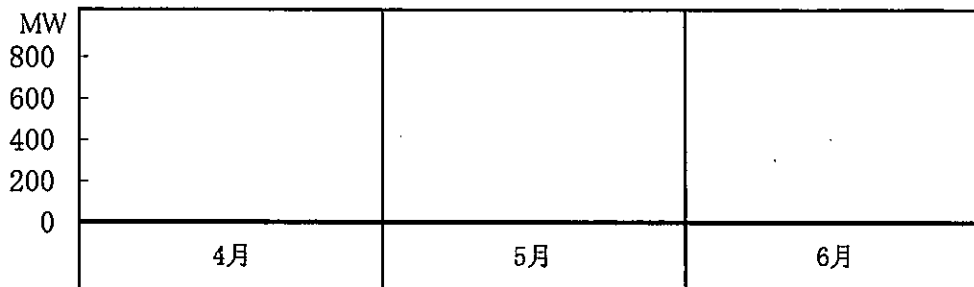
(1) 1号機の運転状況

項目	月	4月	5月	6月	計
発電日数 (日)		0	0	0	0
発電時間数 (時間)		0	0	0	0
電力量 (発電端) (10 <sup>3</sup> kWh)		0	0	0	0
最大電力 (kW)		0	0	0	0
時間稼働率 <sup>*1</sup> (%)		0.0	0.0	0.0	0.0
設備利用率 <sup>*2</sup> (%)		0.0	0.0	0.0	0.0
備 考	H23/3/11 地震による原子炉自動停止 H23/9/10~ 第20回定期検査				



(2) 2号機の運転状況

項目	月	4月	5月	6月	計
発電日数 (日)		0	0	0	0
発電時間数 (時間)		0	0	0	0
電力量 (発電端) (10 <sup>3</sup> kWh)		0	0	0	0
最大電力 (kW)		0	0	0	0
時間稼働率 <sup>*1</sup> (%)		0.0	0.0	0.0	0.0
設備利用率 <sup>*2</sup> (%)		0.0	0.0	0.0	0.0
備 考	H22/11/6~ 第11回定期検査 H23/3/11 地震による原子炉自動停止				





(3) 3号機の運転状況

項目	月	4月	5月	6月	計
発電日数 (日)		0	0	0	0
発電時間数 (時間)		0	0	0	0
電力量 (発電端) (10 <sup>3</sup> kWh)		0	0	0	0
最大電力 (kW)		0	0	0	0
時間稼働率*1 (%)		0.0	0.0	0.0	0.0
設備利用率*2 (%)		0.0	0.0	0.0	0.0
備 考	H23/3/11 地震による原子炉自動停止 H23/9/10～ 第7回定期検査				



\*1 時間稼働率 = (発電時間 / 暦時間) × 100 (%)

\*2 設備利用率 = (発電電力量 / (認可出力 × 暦時間)) × 100 (%)

(4) 放射性廃棄物の管理状況

単位: Bq

	放射性気体廃棄物						放射性液体廃棄物 *1					
	放射性希ガス *2			I-131 *3			H-3を除く *4			H-3		
	1号	2号	3号	1号	2号	3号	1号	2号	3号	1号	2号	3号
平成28年 4月～6月	N D	N D	N D	N D	N D	N D	—	N D	N D	—	3.0×10 <sup>9</sup>	7.4×10 <sup>5</sup>
平成28年度 累 計	N D	N D	N D	N D	N D	N D	—	N D	N D	—	3.0×10 <sup>9</sup>	7.4×10 <sup>5</sup>
年間放出 管理目標値	N D			N D			N D			3.0×10 <sup>9</sup>		
	3.8×10 <sup>15</sup>			1.3×10 <sup>11</sup>			1.1×10 <sup>10</sup>			*6		

\*1 今期は、洗濯廃液の処理水のみである。

\*2 測定下限濃度は $2 \times 10^{-2}$  Bq/cm<sup>3</sup>である。

\*3 測定下限濃度は $7 \times 10^{-9}$  Bq/cm<sup>3</sup>である。

\*4 測定下限濃度は $2 \times 10^{-2}$  Bq/cm<sup>3</sup>である。(60Coで代表した。)

\*5 ーは当該号機放水路からの放射性廃棄物の放出がなかったことを表す。

\*6 原子炉設置許可申請書記載の被ばく線量算定に用いる前提条件は、年間 $1.11 \times 10^{13}$  Bqである。

(5) モニタリングポスト測定結果

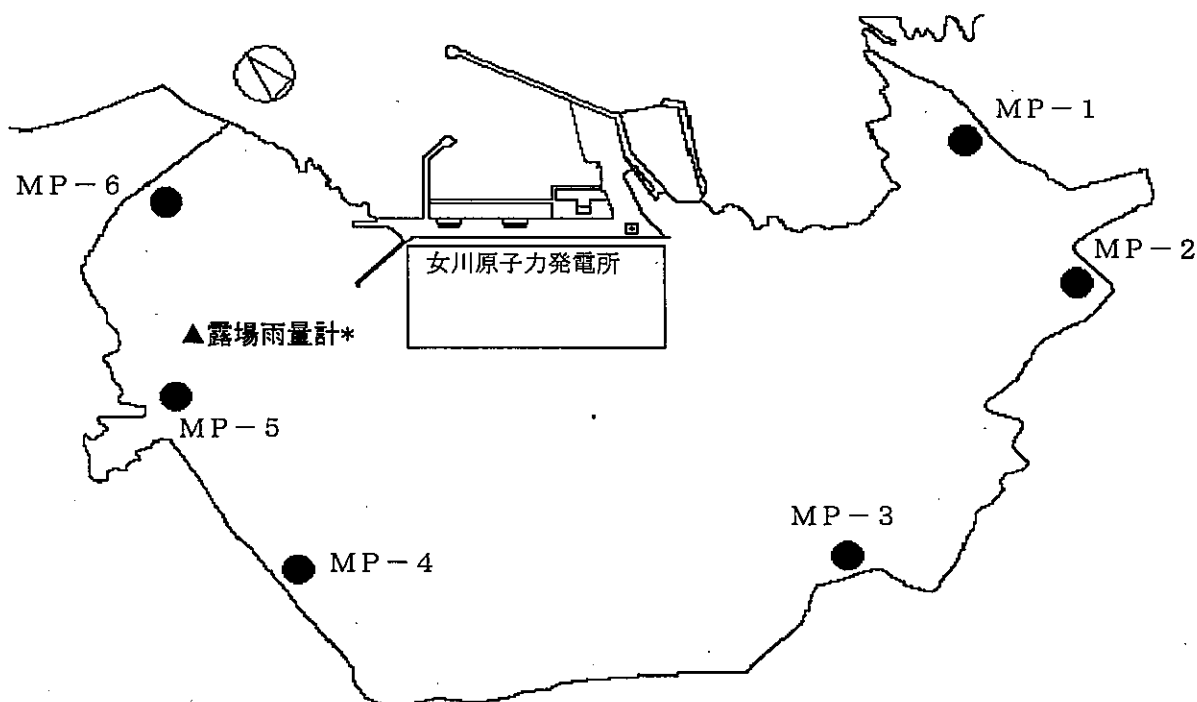
(単位 nGy/h)

	4月				5月				6月				過去の測定値範囲*	
	最大	平均	最小	標準偏差	最大	平均	最小	標準偏差	最大	平均	最小	標準偏差	最大	最小
MP-1	61	45	42	2.4	59	44	42	2.0	65	45	42	2.8	70	32
													106	41
MP-2	59	46	43	2.2	58	45	42	1.9	62	45	41	2.5	65	25
													102	41
MP-3	61	42	39	2.9	55	41	39	2.1	64	42	38	3.0	69	30
													94	37
MP-4	56	42	39	2.4	55	41	39	2.1	62	42	38	2.8	67	30
													108	37
MP-5	57	43	41	2.5	56	42	40	2.1	62	42	39	2.7	68	29
													94	39
MP-6	77	59	56	2.6	72	58	55	2.2	80	58	54	2.9	81	44
													111	54
備考	測定器：2" φ×2" NaI (Tl)シンチレーション検出器 温度補償型 なお、モニタリングステーションと異なり、下方2π遮へいは使用していない。 ・定期点検による欠測 MP-1：4/21(4個)、MP-2：4/21(4個)、MP-3：4/8(4個)、MP-4：4/8(5個)、MP-5：4/8(5個)、MP-6：4/21(5個)													

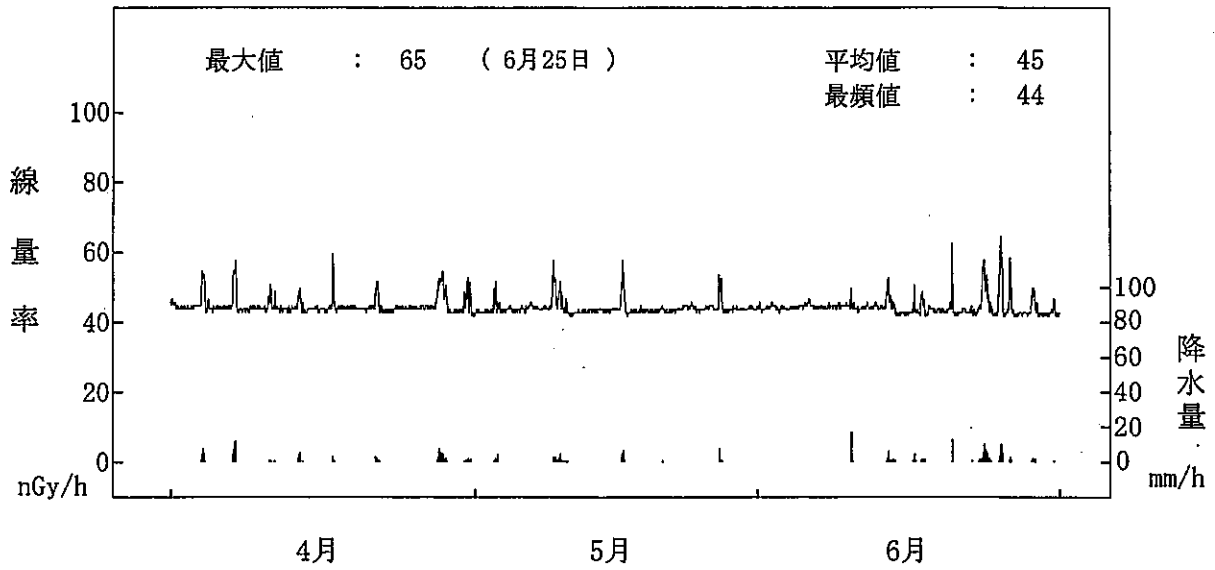
\*上段：平成21年4月～平成23年3月11日までの測定値の範囲を示す（福島第一原発事故前）。

下段：平成26年4月～平成28年3月までの測定値の範囲を示す（福島第一原発事故後）。

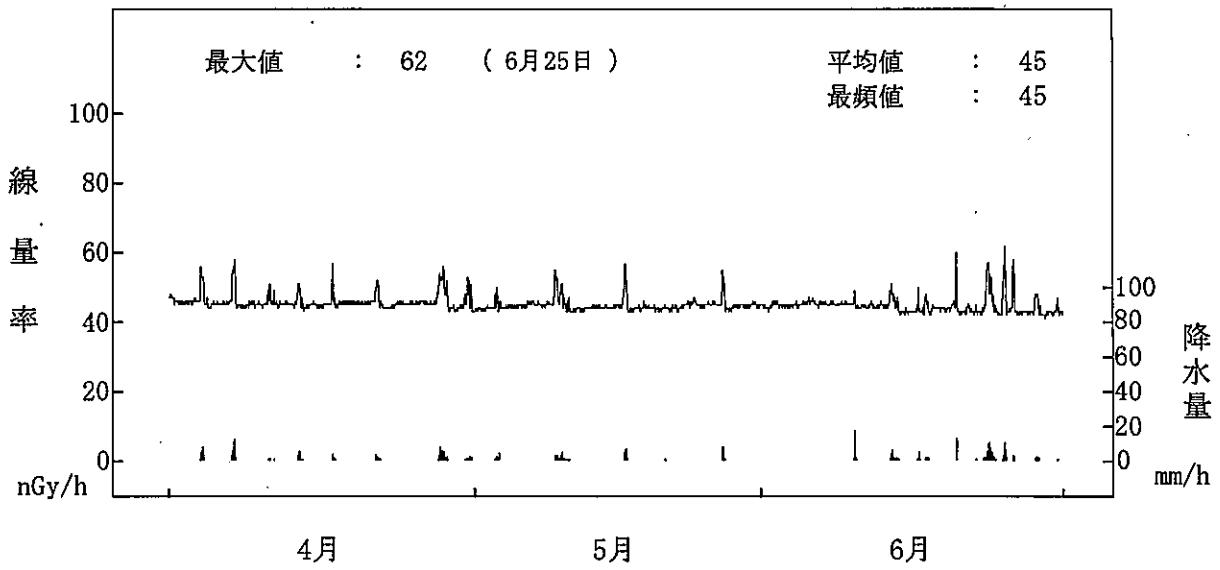
モニタリングポスト設置地点



\* 次ページ以降の各モニタリングポストの時系列グラフ中に記載した降水量データは、▲で示した地点に設置した雨量計によって測定した。

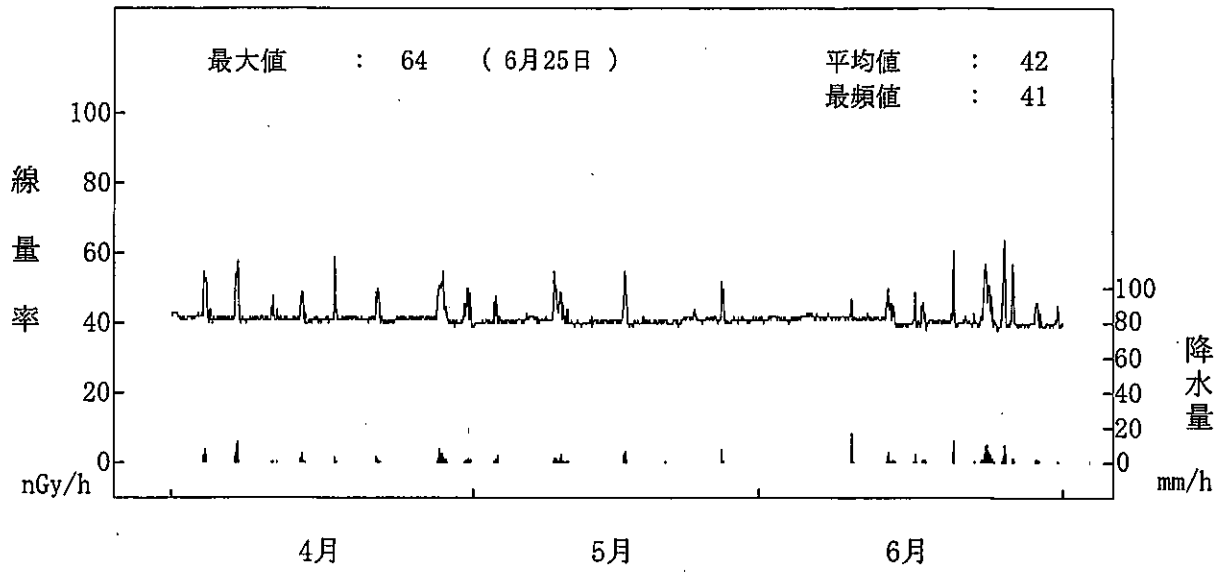


空間ガンマ線線量率監視結果(MP-1)

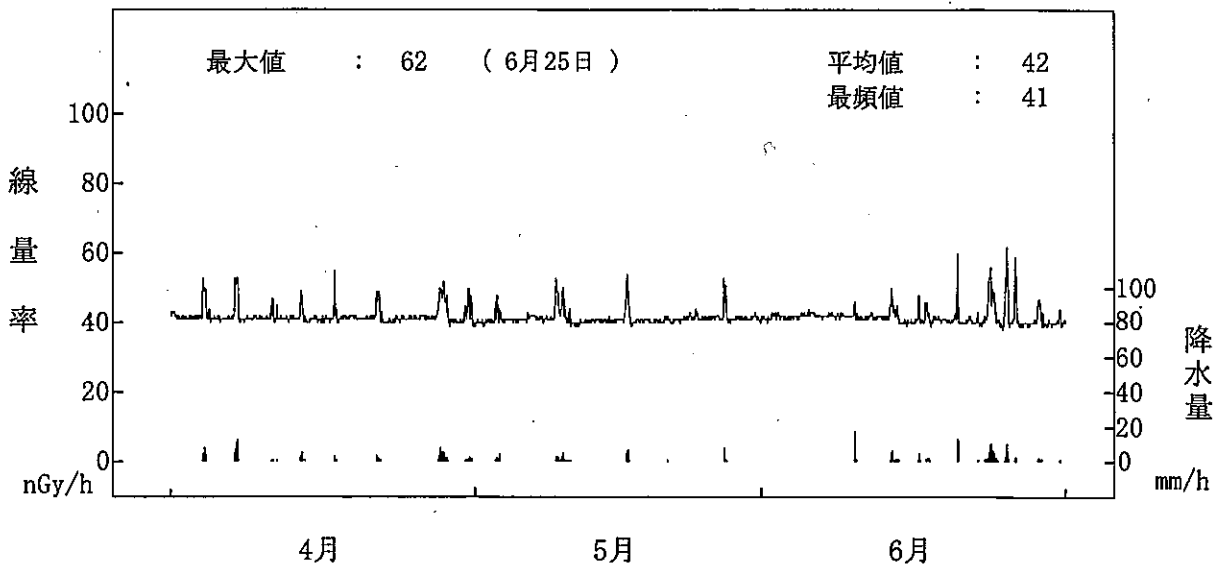


空間ガンマ線線量率監視結果(MP-2)

平成28年度

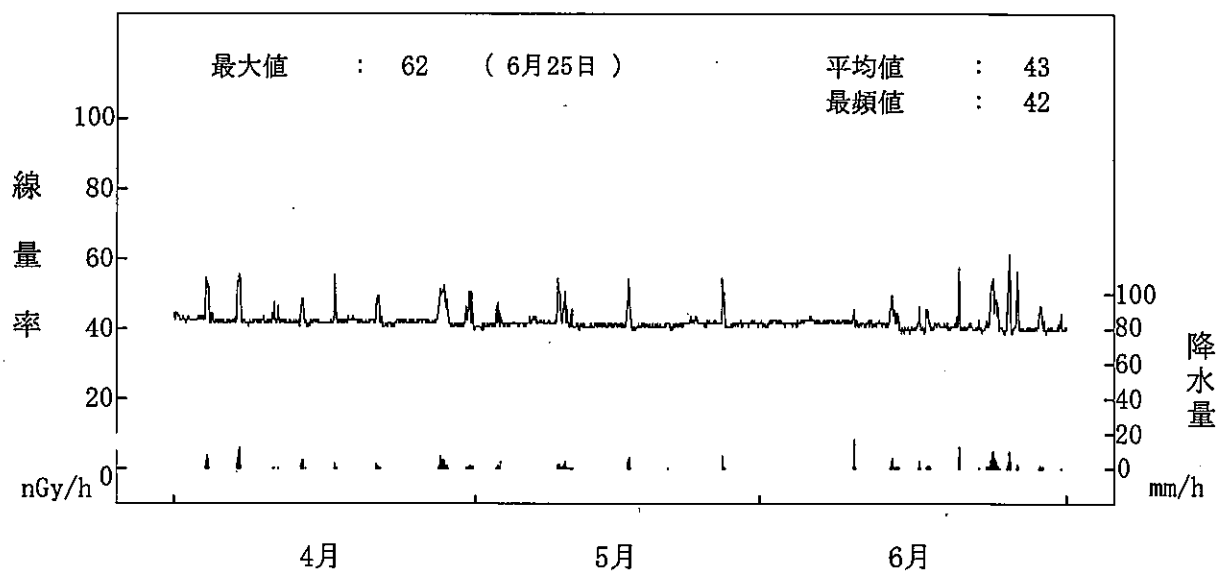


空間ガンマ線線量率監視結果(MP-3)

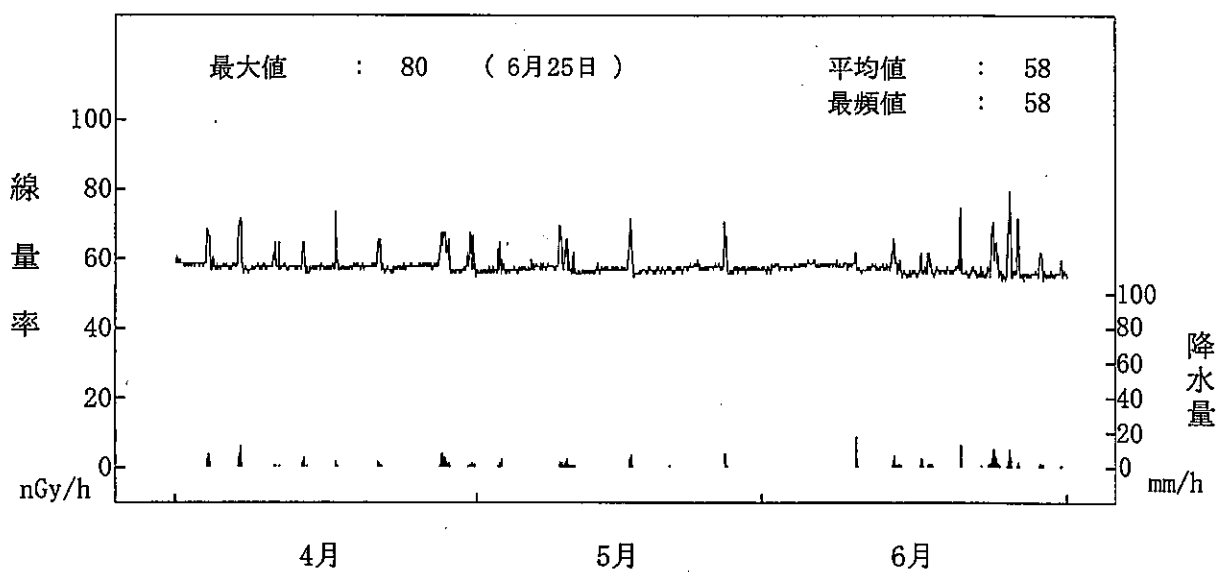


空間ガンマ線線量率監視結果(MP-4)

平成28年度



空間ガンマ線線量率監視結果(MP-5)



空間ガンマ線線量率監視結果(MP-6)

平成28年度