

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29年度第3四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29年10月から平成29年12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29年度第3四半期の調査実績を示す。

表一 平成29年度第3四半期の調査実績

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	モニタリングステーション (MS) NaI ^{*1}	3 ^{*2}	連続	4	連続	7	連続
		電離箱	3 ^{*2}	連続	4	連続	7	連続
	率	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
	積算線量 RPLD ^{*3}	17 ^{*4}	1回	13	1回	30	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 ^{*5}	3	2	2	5	5
環境放射能	陸上試料	農産物	3 ^{*4}	5	2	3	5	8
		陸水	/		1	1	1	1
		陸土	/		1	1	1	1
		浮遊じん	2 ^{*4}	6	4	8	6	14
	海洋試料	指標植物	/		3	3	3	3
		魚介類	5 ^{*4}	5	2	2	7	7
		海藻	/		/		/	
		海水 (共沈法)	3	3	2	2	5	5
		海水 (迅速法) ^{*6}	(1)	1	(1)	2	(2)	3
		海底土	3	3	2	2	5	5
指標海産物 (灰化法)	4	4	2 ^{*7}	2	6	6		
指標海産物 (迅速法) ^{*6}	(3)	3	(2) ^{*7}	2	(5)	5		
降下物及び環境試料数合計			25	39	23	36	48	75

*1 女川局、小屋取局及び寄磯局は平成28年6月10日から、寺間局及び江島局は平成29年3月22日から、塚浜局及び前網局は平成29年3月23日から鉛遮へいを取り外している。
 *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。
 *7 アラメの1試料については、波が高い日が続き、採取ができなかったため欠測となった。

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の空間ガンマ線線量率及び発電所放水口付近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おいて、異常な値は観測されなかった。

降下物及び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及びCs-137、並びに対象核種以外のSr（ストロンチウム）-90及びH-3（トリチウム）であったが、他の対象核種について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。）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。

一時的な線量率の上昇が観測されているが、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。

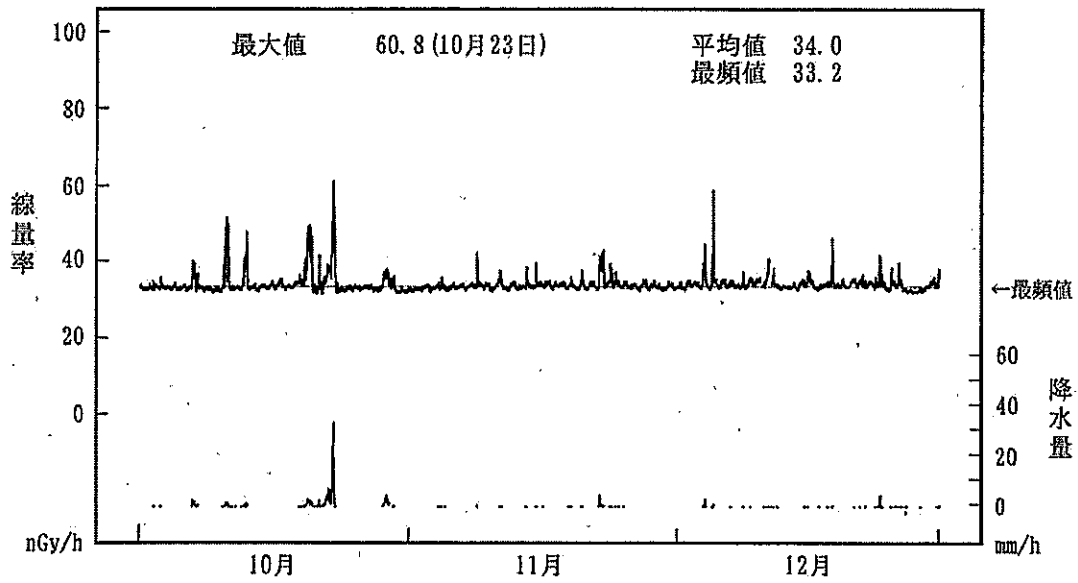


図-2-1 空間ガンマ線線量率監視結果 (女川局)

(注) 12月11日及び12日の欠測は定期点検によるものである。

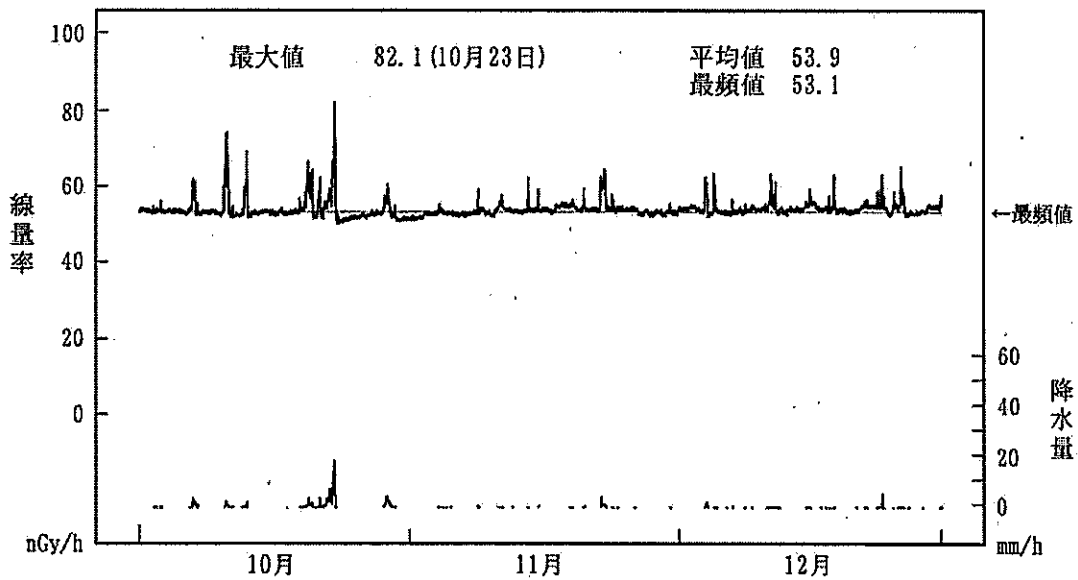


図-2-2 空間ガンマ線線量率監視結果 (小屋取局)

(注) 12月13日及び14日の欠測は定期点検によるものである。

平成29年度

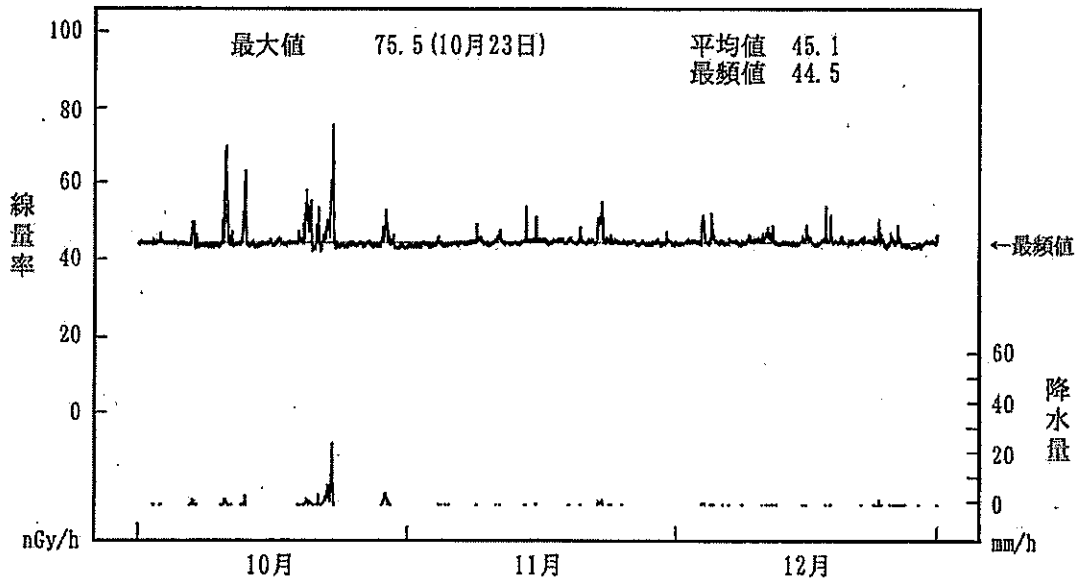


図-2-3 空間ガンマ線線量率監視結果 (寄磯局)

(注) 12月21日及び22日の欠測は定期点検によるものである。

平成29年度

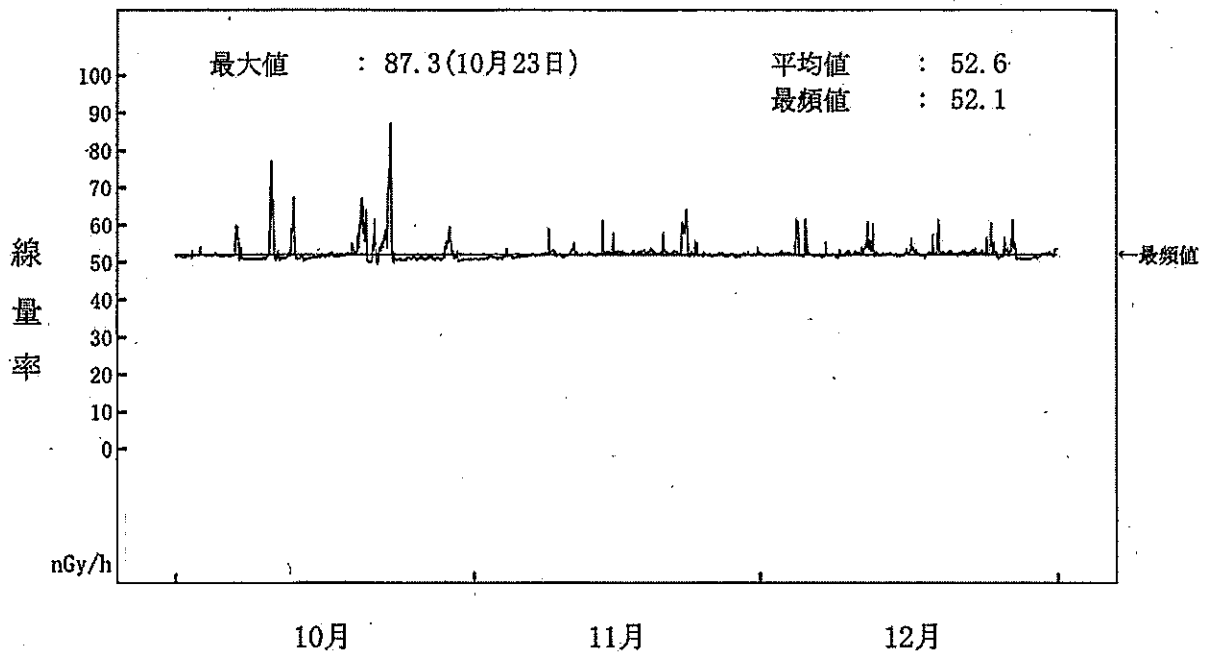


図-2-4 空間ガンマ線線量率監視結果 (塚浜局)

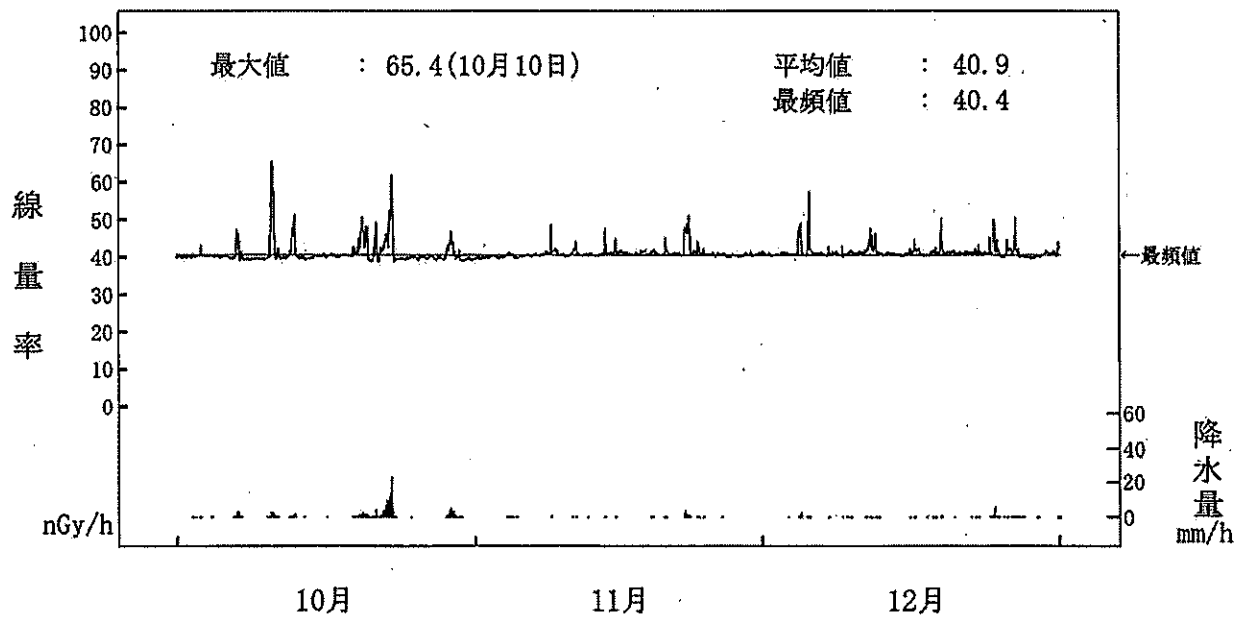


図-2-5 空間ガンマ線線量率監視結果 (寺間局)

平成29年度

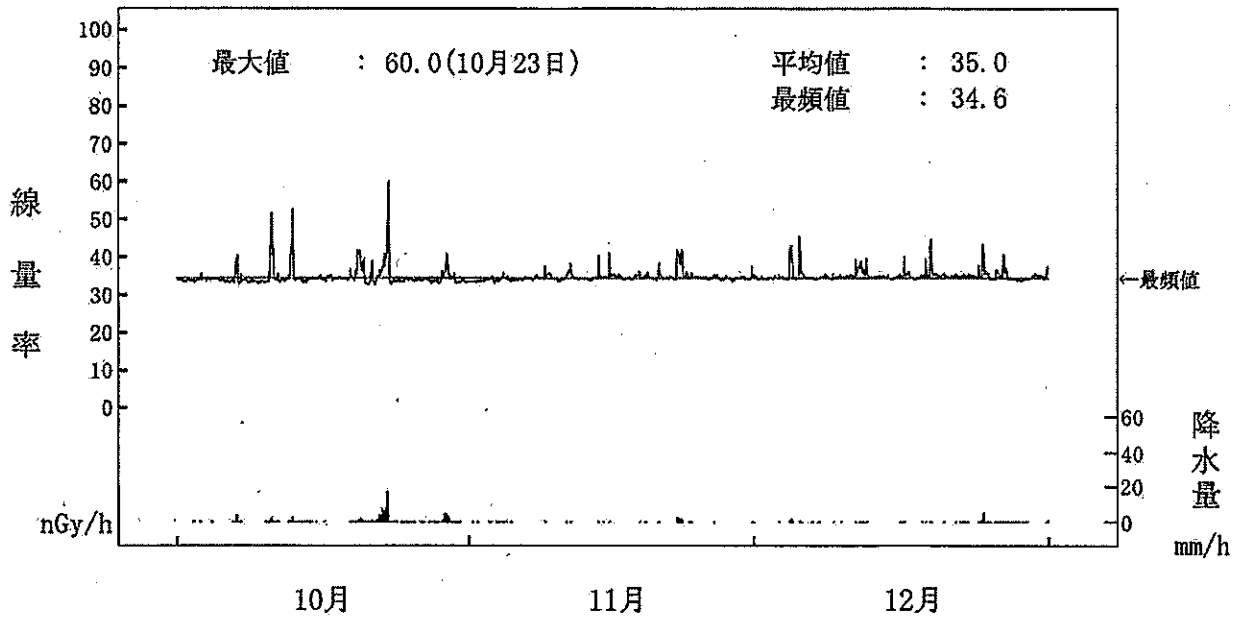


図-2-6 空間ガンマ線線量率監視結果 (江島局)

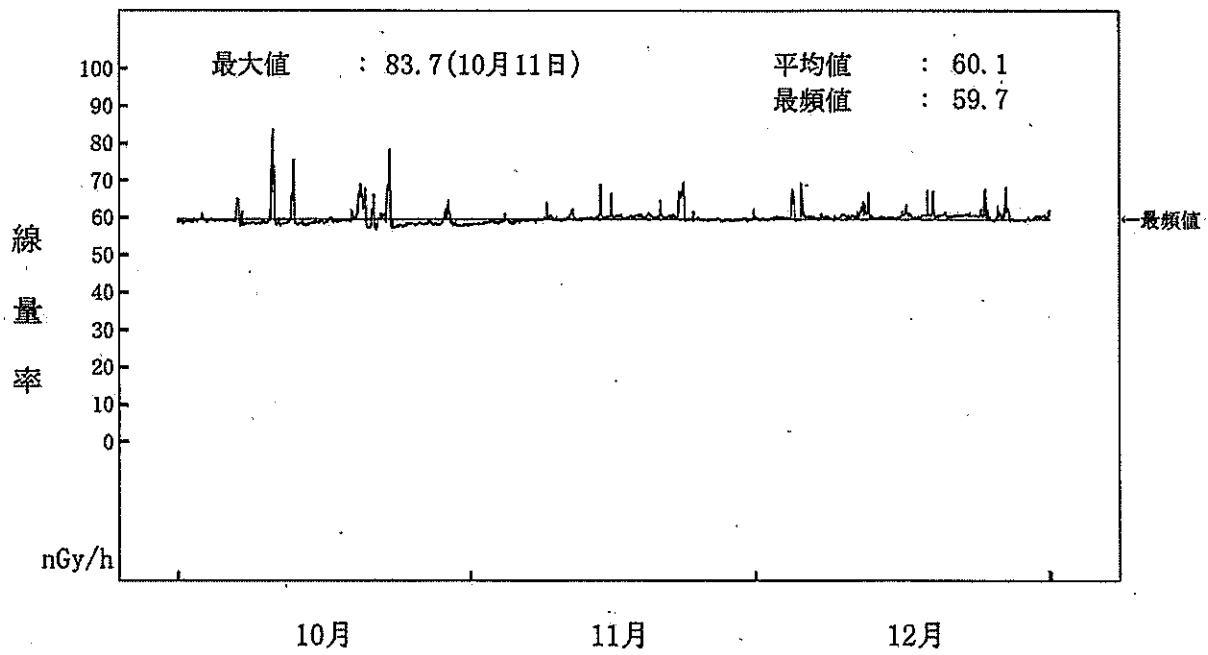
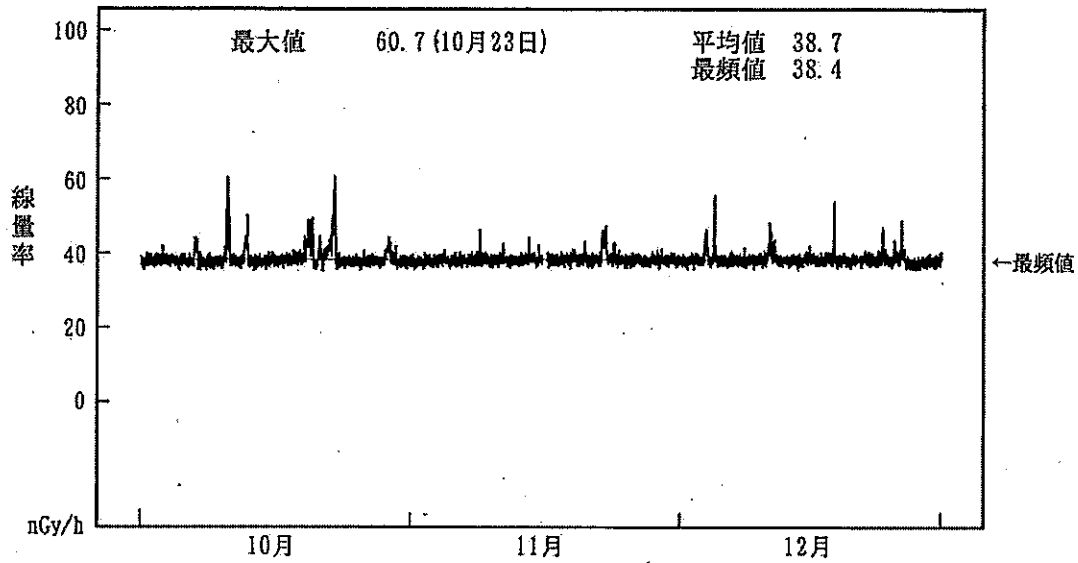
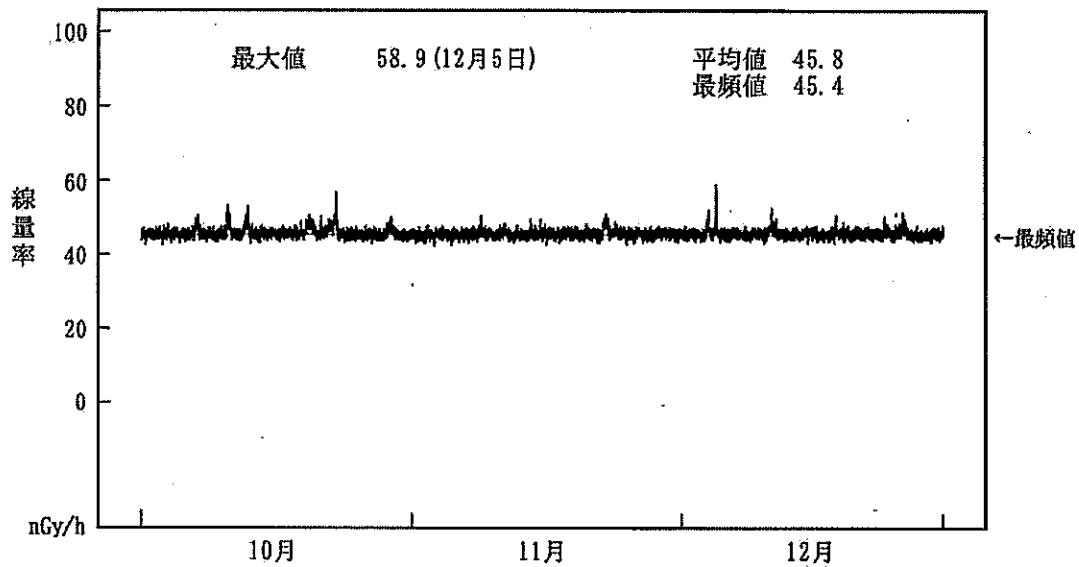


図-2-7 空間ガンマ線線量率監視結果 (前網局)

平成29年度

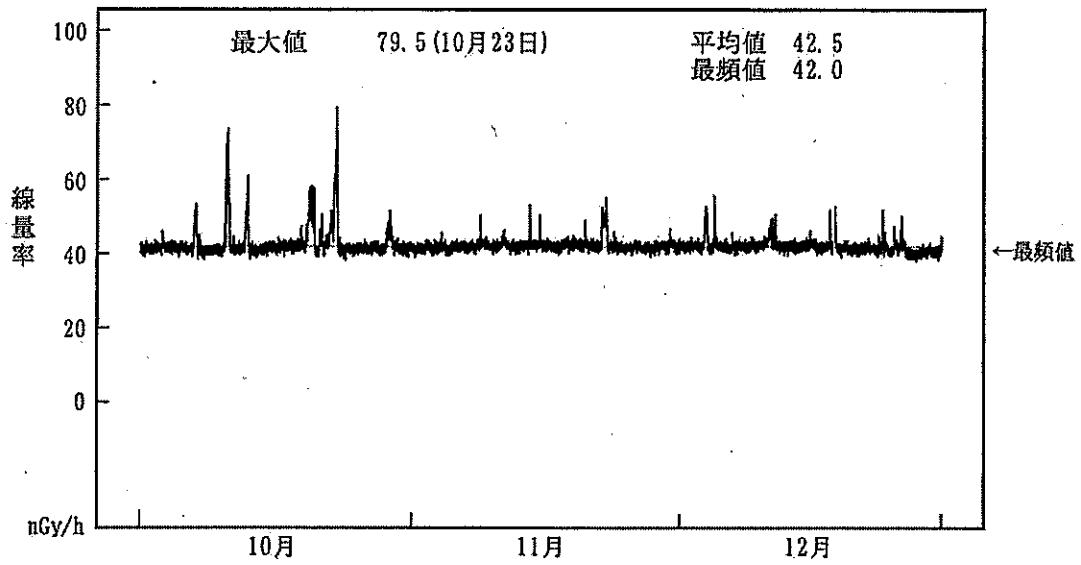


(参考) 空間ガンマ線線量率監視結果 (尾浦可搬MP局)
 (注) 11月16日の欠測は機器不良 (メモリ書き込み不良) によるものである。

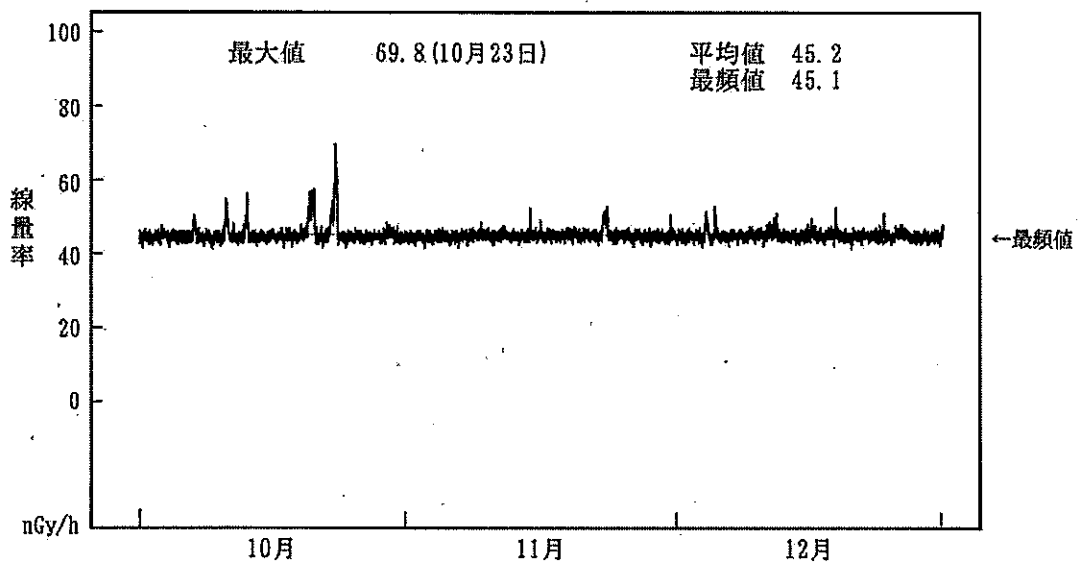


(参考) 空間ガンマ線線量率監視結果 (渡波可搬MP局)

平成29年度

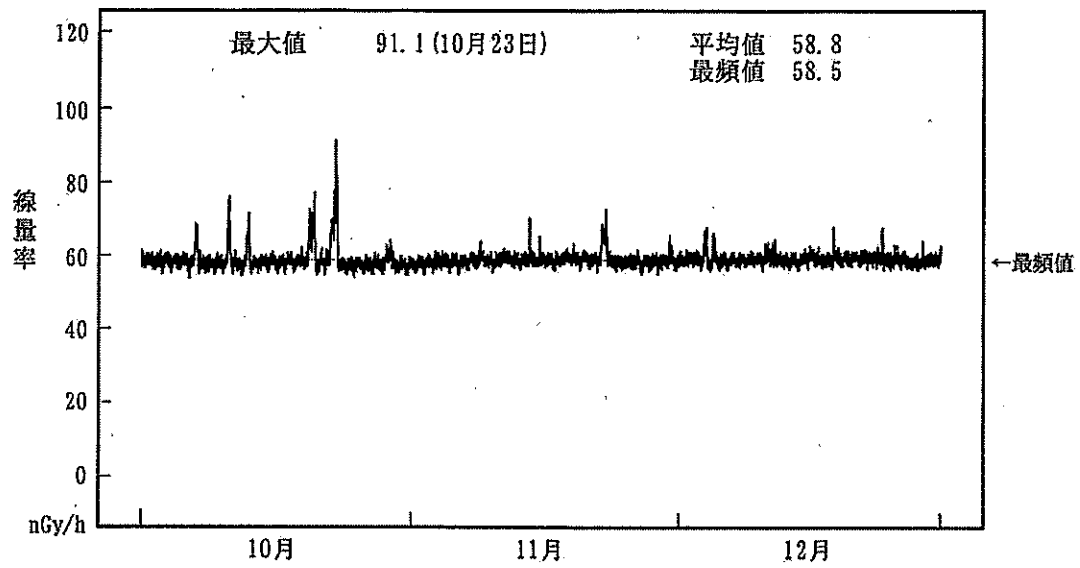


(参考) 空間ガンマ線線量率監視結果 (塚浜可搬MP局)
 (注) 12月19日の欠測は定期点検によるものである。
 12月20日に検出器を予備器と交換した。



(参考) 空間ガンマ線線量率監視結果 (大原可搬MP局)

平成29年度



(参考) 空間ガンマ線線量率監視結果 (鮎川可搬MP局)

平成29年度

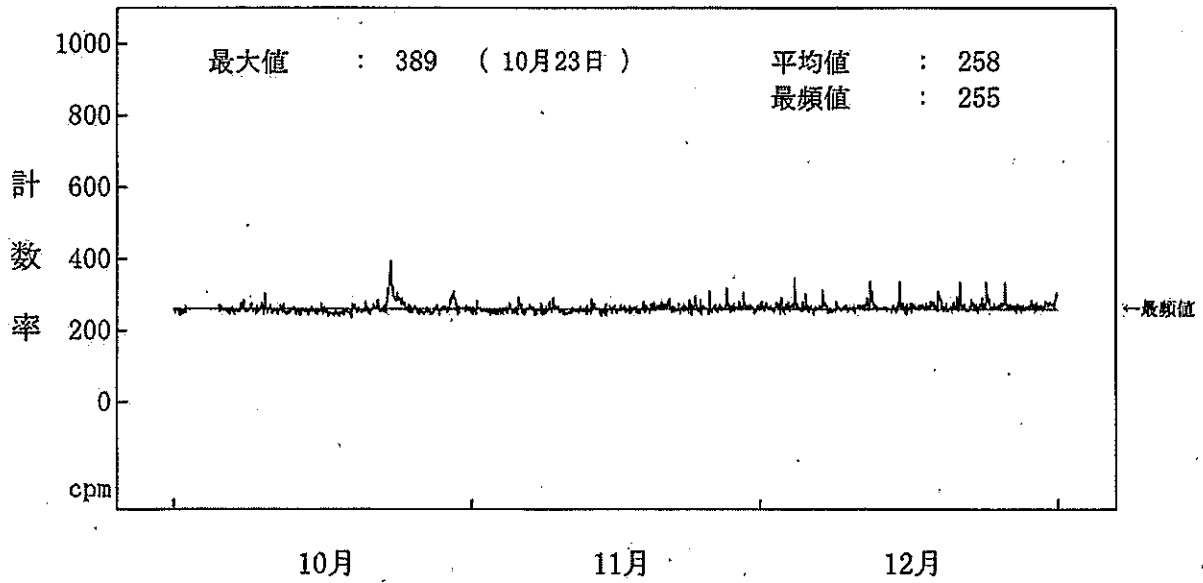


図-2-8 海水(放水)中の全ガンマ線計数率監視結果(1号機放水口モニター(A))

(注) 10月2日～5日の欠測は、定期点検によるものである。
 12月14日の欠測は、構内配電線の停電作業によるものである。

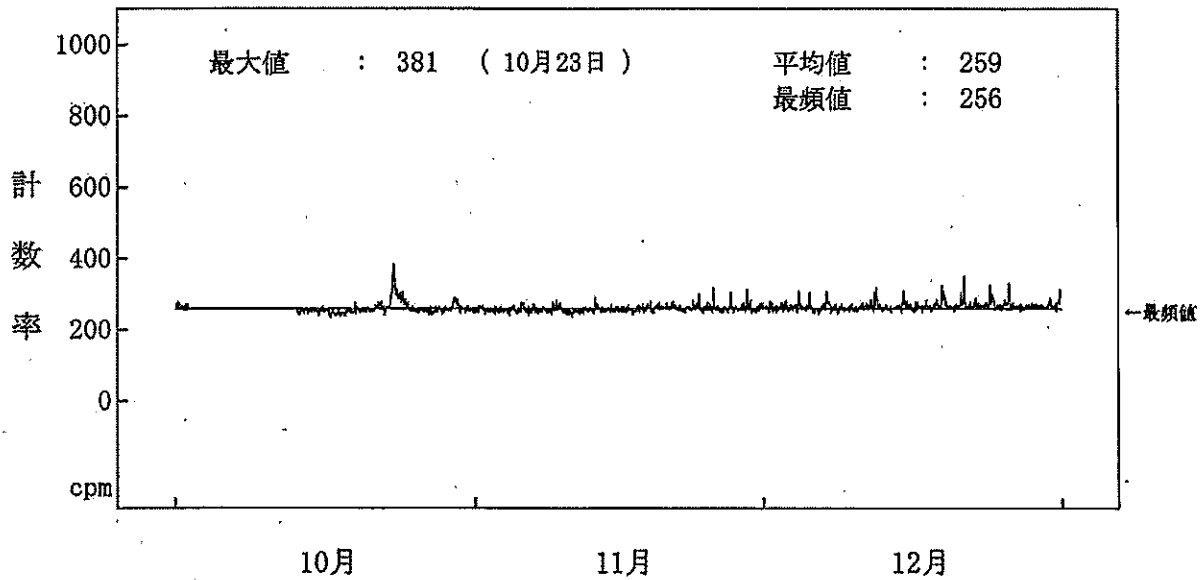


図-2-9 海水(放水)中の全ガンマ線計数率監視結果(1号機放水口モニター(B))

(注) 10月2日～13日の欠測は、定期点検によるものである。
 12月14日の欠測は、構内配電線の停電作業によるものである。

平成29年度

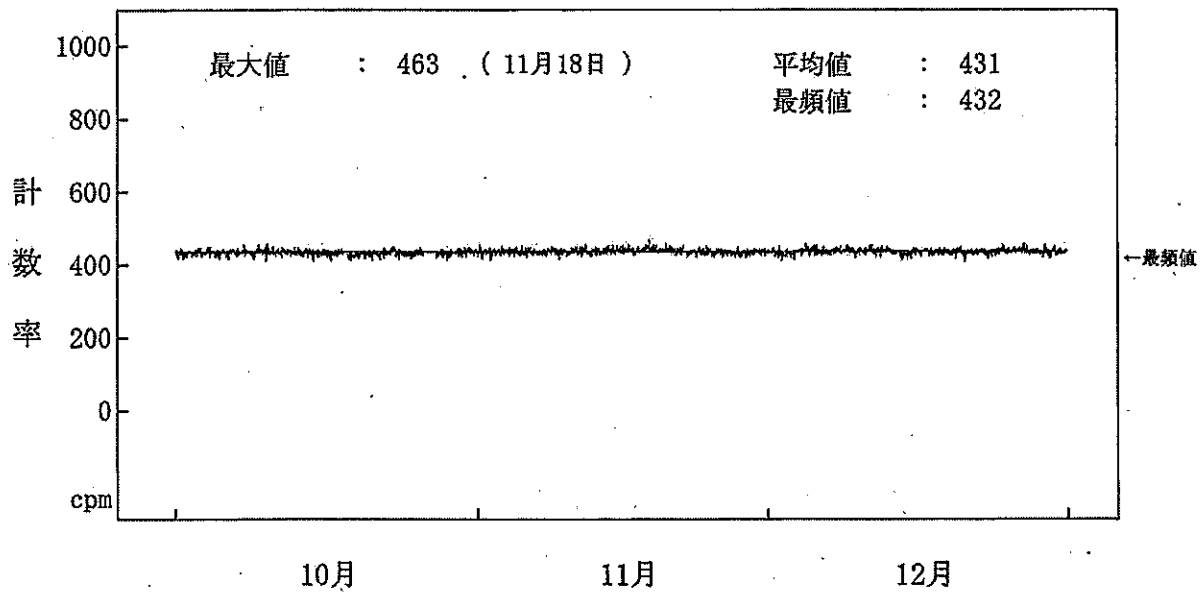


図-2-10 海水(放水)中の全ガンマ線計数率監視結果(2号機放水口モニター)

(注) 10月18日、10月26日～27日、11月22日及び12月14日の欠測は、定期点検によるものである。

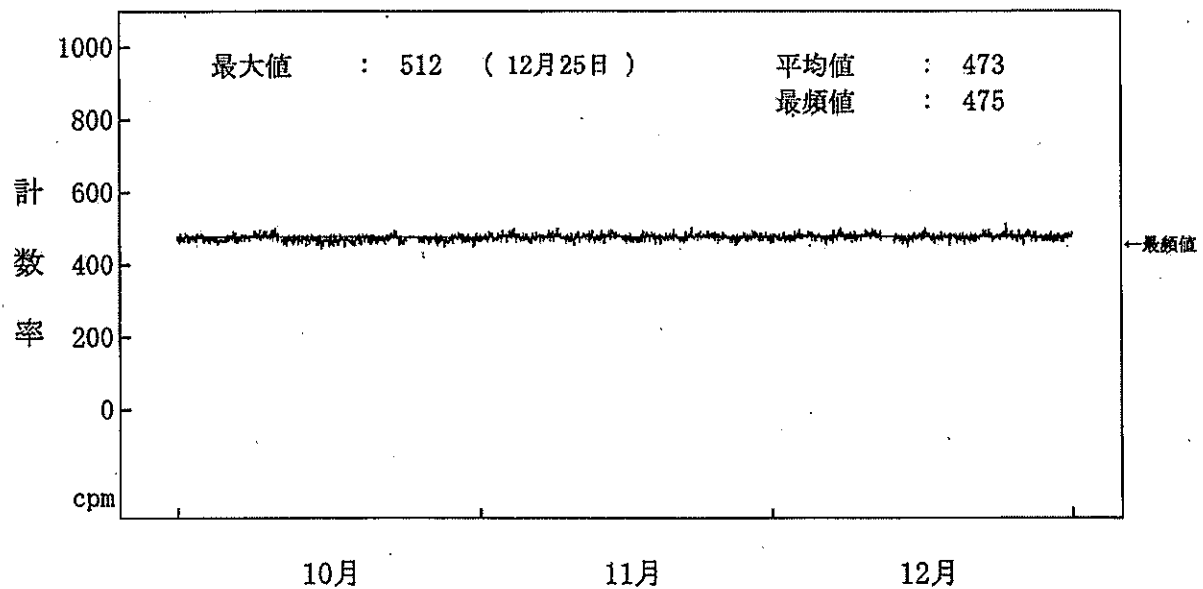


図-2-11 海水(放水)中の全ガンマ線計数率監視結果(3号機放水口モニター)

(注) 10月11日、10月24日～25日及び12月12日～13日の欠測は、定期点検によるものである。

平成29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。寄磯局で最大値が福島第一原発事故前の測定値の範囲を超過した。この原因は福島第一原発事故の影響により線量率が高めに推移しているところに、降水による天然放射性核種の影響が重なったことによるものと考えられた。

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の放射能比から、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 9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が大根の根、陸水及び浮遊じんを除く試料から検出された。それらのうち、精米、陸土、松葉、カキ、アワビ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。その他の試料については、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、同事故起因と考えられる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、陸土及びアラ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かそれを下回る値であった。

また、H-3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	10月	11月	12月	前年度までの測定値 ^{*1}		単位
							最小値～最大値		
							上段：平成22年度以前の値 ^{*2}		
							下段：平成23年度以降の値		
空間 ガン マ 線 線 量 率	宮 城 県	女川	平均値	68.7	69.5	69.0	53.7 ~ 103.3		nGy/h
			標準偏差	3.5	1.6	2.2			
			最大値	97.9	79.9	94.2	60.7 ~ 128.0		
			最小値	63.9	66.1	64.4			
		小屋取	平均値	82.9	83.4	83.4	67.0 ~ 124.3		
			標準偏差	3.4	1.8	1.9			
		最大値	113.5	96.1	94.5	78.3 ~ 160.3			
		最小値	78.6	79.4	79.3				
	寄磯	平均値	75.0	75.4	75.7	61.2 ~ 105.0			
		標準偏差	3.4	1.5	1.5				
		最大値	105.3	86.5	84.6	70.9 ~ 141.3			
		最小値	71.2	72.1	72.1				
東 北 電 力	塚浜	平均値	81.0	81.2	81.8	68.2 ~ 126.3			
		標準偏差	3.9	1.6	1.8				
		最大値	115.8	93.5	93.2	77.7 ~ 158.4			
		最小値	77.0	77.8	78.8				
	寺間	平均値	73.4	73.9	74.6	61.4 ~ 121.0			
		標準偏差	3.3	1.6	1.8				
	最大値	99.5	84.7	91.4	68.0 ~ 126.5				
	最小値	69.9	70.5	71.3					
江島	平均値	65.0	65.5	66.2	56.4 ~ 103.3				
	標準偏差	2.7	1.4	1.7					
	最大値	92.3	74.2	77.3	59.7 ~ 127.5				
	最小値	62.0	62.6	63.0					
前網	平均値	86.8	87.6	88.5	69.7 ~ 126.3				
	標準偏差	2.9	1.5	1.5					
	最大値	109.1	97.7	97.9	83.3 ~ 165.2				
	最小値	83.2	83.9	85.3					

*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29年度

(参考) 広域モニタリングステーション^{*1}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	10月	11月	12月	前年度までの測定値 ^{*2} 最小値～最大値	単位
空間 ガン マ 線 線 量 率	宮 城 県	石巻 稲井	平均値	63.6	63.9	64.4	53.3 ~ 118.4	nGy/h
			標準偏差	2.3	1.6	2.0		
			最大値	85.0	80.0	78.3		
			最小値	60.0	60.0	60.0		
		雄勝	平均値	65.7	66.0	66.7	60.0 ~ 113.3	
			標準偏差	3.8	1.9	2.3		
			最大値	93.3	80.0	96.7		
			最小値	60.0	61.7	63.3		
		河南	平均値	63.1	63.6	64.2	56.7 ~ 143.4	
			標準偏差	2.8	1.9	2.7		
最大値	90.0		76.7	85.0				
最小値	58.3		60.0	58.3				
河北	平均値	65.9	66.3	66.8	55.0 ~ 128.3			
	標準偏差	2.8	2.0	2.0				
	最大値	90.0	83.3	80.0				
	最小値	60.0	61.7	61.7				
北上	平均値	76.6	77.0	77.8	68.3 ~ 141.7			
	標準偏差	2.8	1.8	2.1				
	最大値	100.0	88.3	103.3				
	最小値	71.7	73.3	73.3				
鳴瀬	平均値	61.0	61.5	62.4	55.0 ~ 126.7			
	標準偏差	2.9	1.9	2.4				
	最大値	85.0	75.0	85.0				
	最小値	56.7	56.7	58.3				
南郷	平均値	64.7	65.7	66.7	58.3 ~ 153.3			
	標準偏差	3.0	2.2	3.1				
	最大値	90.0	86.7	86.7				
	最小値	60.0	61.7	60.0				
涌谷	平均値	60.0	60.7	61.2	53.3 ~ 146.7			
	標準偏差	2.5	2.4	2.6				
	最大値	81.7	85.0	80.0				
	最小値	55.0	56.7	56.7				
津山	平均値	65.2	65.8	66.4	56.7 ~ 128.3			
	標準偏差	2.9	2.3	2.4				
	最大値	93.3	85.0	86.7				
	最小値	60.0	60.0	61.7				
志津川	平均値	64.1	64.5	65.1	58.3 ~ 126.7			
	標準偏差	3.2	1.8	1.8				
	最大値	88.3	76.7	80.0				
	最小値	60.0	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29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^{*1}

核種	平成29年度第3四半期測定値 ^{*2}		前年度までの測定値 ^{*3}		単位	
			(上段)平成29年度~平成30年2月 (下段)平成30年3月~平成33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 ²	
Co-58		N D		N D		
Fe-59		N D		N D		
Co-60		N D		N D		
Cs-134		N D~0.26		N D		
Cs-137		0.23~1.96		N D~9329		N D~0.14
				0.16~9248		

*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、旧原子力センター(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、旧原子力センター(仙台)及び環境放射線監視センター)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^{*1}

核種	平成29年度第3四半期測定値 ^{*2}		前年度までの測定値 ^{*3}		単位	
			(上段)平成29年度~平成30年12月 (下段)平成31年1月~平成34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 ²	
Co-58		N D		N D		
Fe-59		N D		N D		
Co-60		N D		N D		
Cs-134		N D~0.59		N D		
Cs-137		0.92~5.0		N D~8615		N D~0.20
				0.43~8438		

*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^{*1}

試料名	採取海域	平成29年度第3四半期測定値		(参考)過去の測定値範囲 ^{*2}		単位
				(上段)平成29年度~平成30年度 (下段)平成31年度~平成34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
				68	N D	
アラメ	放水口付近	1	N D	52	N D~0.30	Bq/kg 生
				21	N D	
	前面海域	1	N D	24	N D~0.13	
				24	N D~1.34	
	周辺海域 ^{*3}			20	N D~0.13	
20				N D~0.11		
対照海域	3	N D	62	N D~0.47		
			63	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20~28年度の測定値の範囲を、アラメについては平成29年7月から平成30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。

*3 波の高い日が続き、採取できなかったため1試料欠測となった。

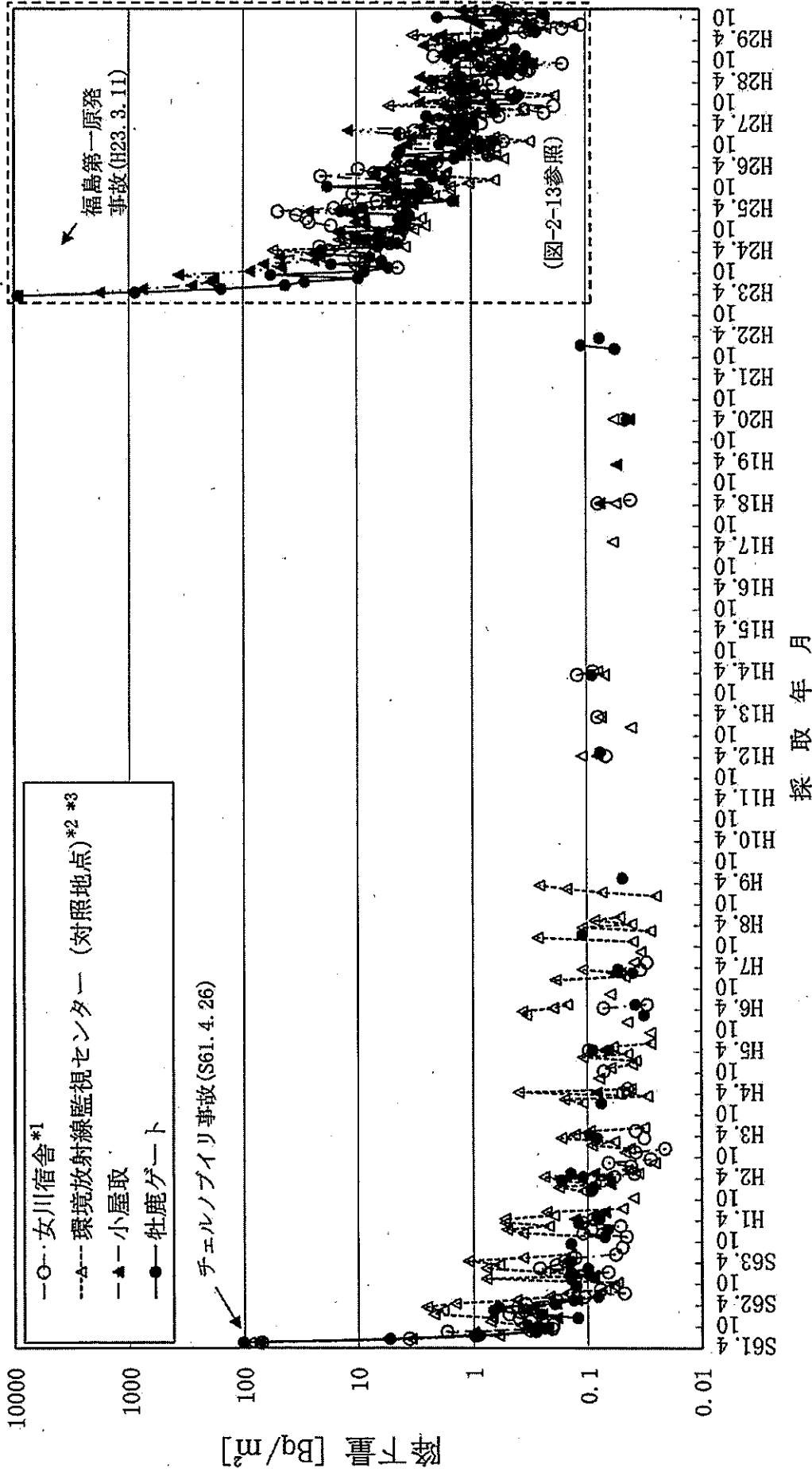


図-2-12 Cs-137の月間降下量の推移

(注) 検出下限値 (約0.03~0.04 Bq/m²) 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旧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旧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。

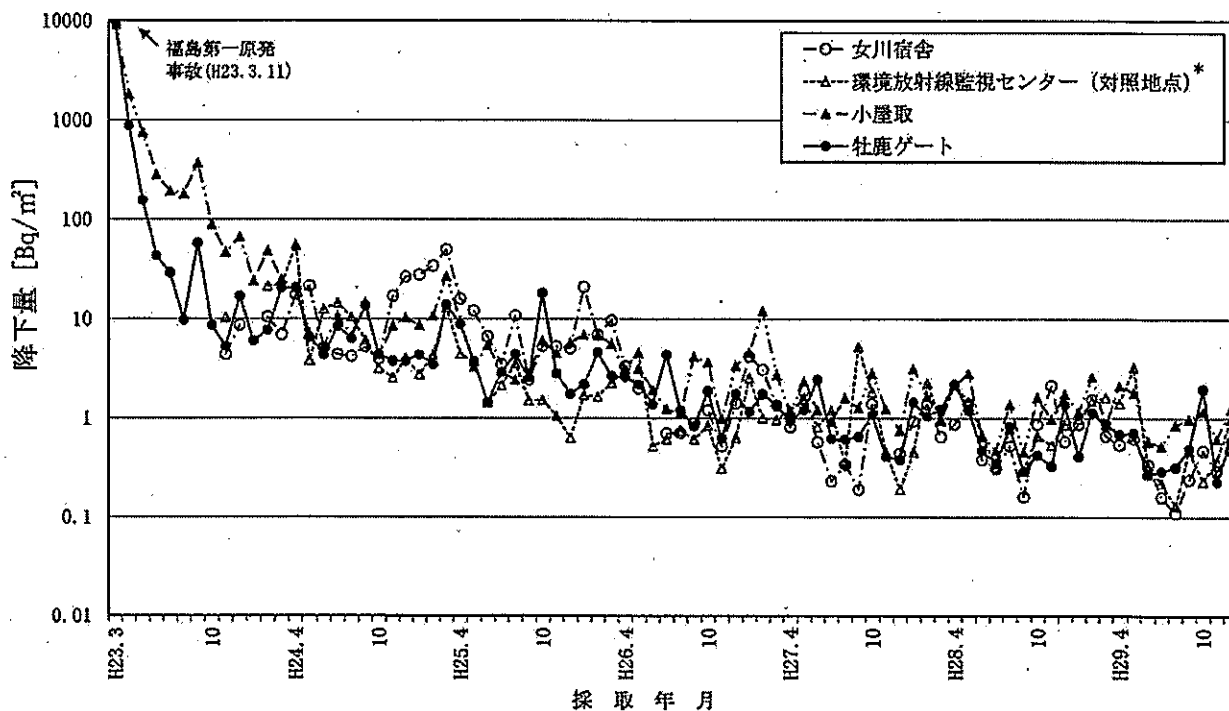


図-2-13 福島第一原発事故後のCs-137の月間降下量の推移

* 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旧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。

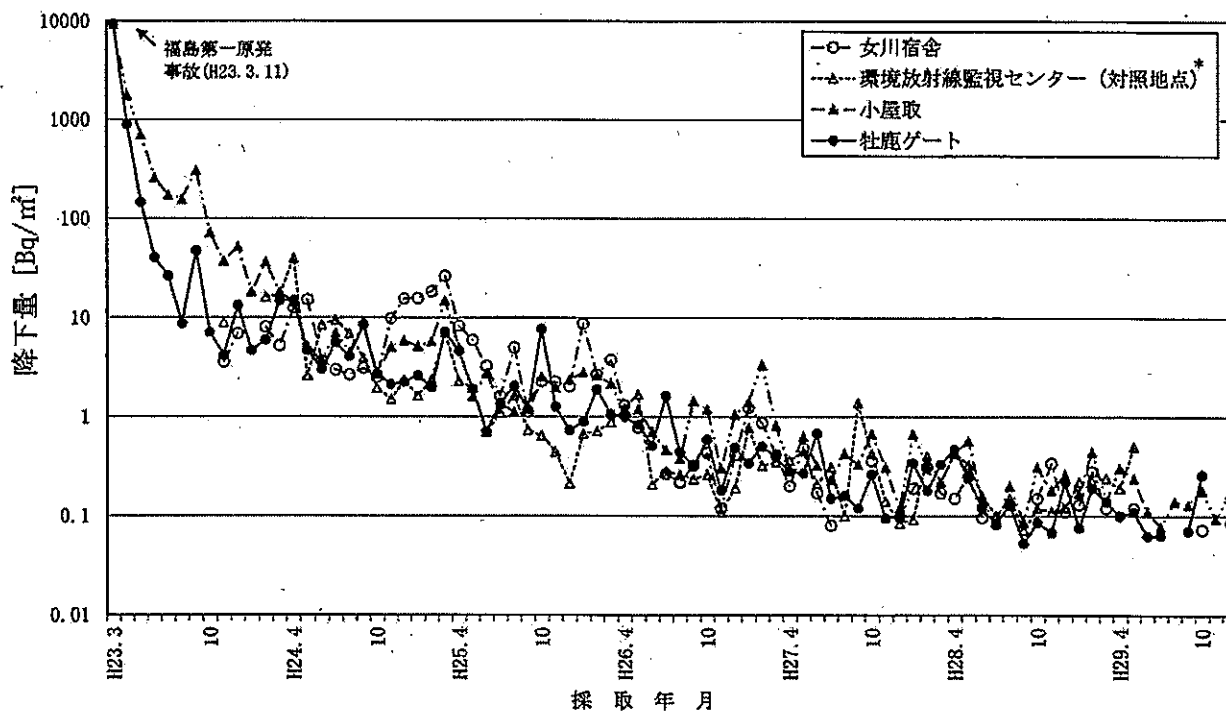


図-2-14 福島第一原発事故後のCs-134の月間降下量の推移

* 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旧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29年度第3四半期測定値				前年度までの測定値*2				単位
			平成29年度第3四半期測定値		平成29年度第3四半期測定値		平成29年度第3四半期測定値		平成29年度第3四半期測定値		
			試料数	最小値	～	最大値	試料数	最小値	～	最大値	
農産物	精米	Sr-90	2	N D		N D ～ 0.0089 *3		N D		Bq/kg生	
		Cs-137	2	0.022	～	0.060	N D ～ 0.035 *3		0.059		～
	大葉根	Cs-137	3	N D ～ 0.072		N D ～ 0.085		0.034 ～ 1.11		Bq/kg生	
		Cs-137	3	N D		N D ～ 0.015		N D ～ 0.588		Bq/kg生	
陸水	水道原水(飲料水)	H-3	1	400		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	1.2		1.3 ～ 1.6 *4		1.1 ～ 2.6		Bq/kg乾土	
		Cs-137	1	254		N D ～ 13.1 *4		32.8 ～ 310			
浮遊じん	浮遊じん	Cs-137	14	N D		N D		N D ～ 23.70		mBq/m ³	
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		0.78 ～ 40.1			
	松葉	Sr-90				0.86 ～ 1.83		0.91 ～ 2.10		Bq/kg生	
		Cs-137	3	0.52	～	0.80	N D ～ 0.74		1.03		～
魚介類	アイナメ	Sr-90	1	N D		N D ～ 0.011		N D		Bq/kg生	
		Cs-137	1	0.161		0.062 ～ 0.21		0.169 ～ 10.16			
	カキ	Sr-90	1	N D		N D		N D ～ 0.034		Bq/kg生	
		Cs-137	4	N D ～ 0.061		N D ～ 0.058		N D ～ 1.13			
	ホヤ	Sr-90				N D		N D		Bq/kg生	
		Cs-137				N D ～ 0.054		N D ～ 0.74			
	アワビ	Cs-137	1	0.064		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				N D ～ 0.081		N D ～ 0.056		Bq/kg生	
		Cs-137				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	2.3	～	3.6	N D ～ 4.1		N D ～ 98		
海底土	表層土(砂)	Sr-90	1	N D		N D		N D		Bq/kg乾土	
		Cs-137	4	N D ～ 20.5		N D ～ 2.6		N D ～ 299			
指標海産物	アラメ	Sr-90	2	N D ～ 0.045		N D ～ 0.073		N D ～ 0.042		Bq/kg生	
		Cs-137	2*6	N D ～ 0.098		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	0.040		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、その他の対象核種並びに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2年度～22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。

*6 波の高い日が続き、採取できなかったため1試料欠測となった。

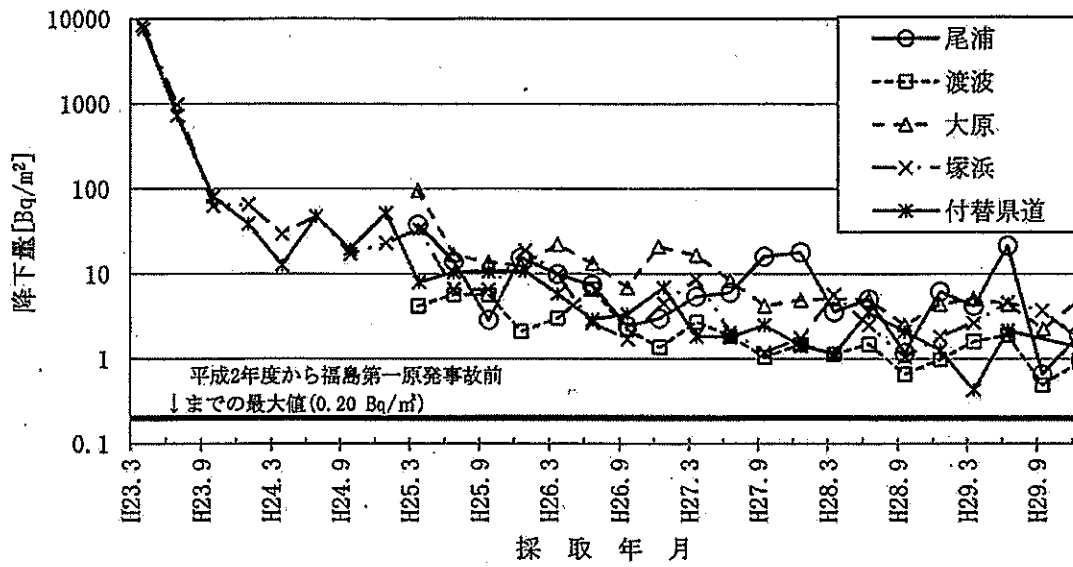


図-2-15 四半期間降下物（雨水・ちり）のCs-137降下量の推移

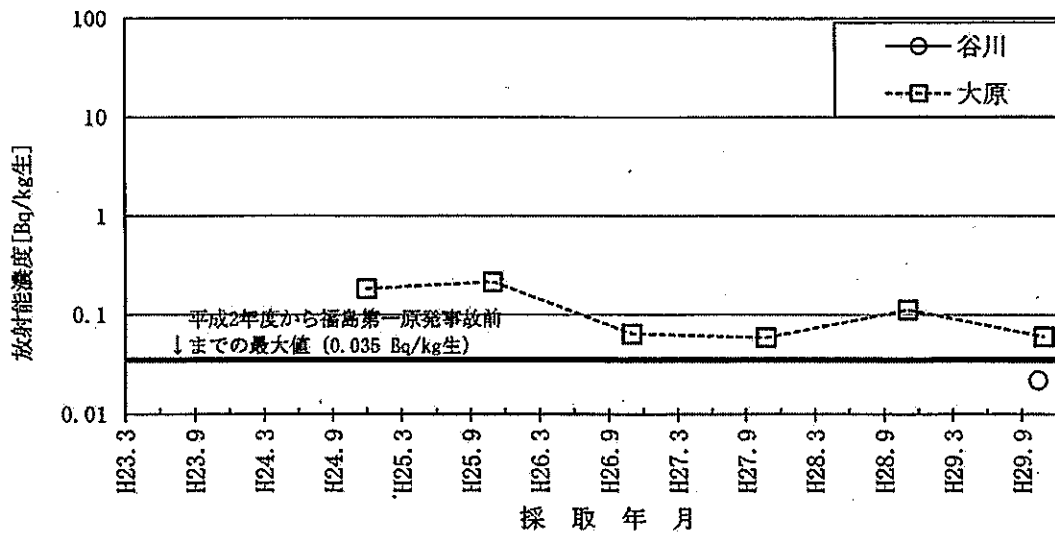


図-2-16 精米のCs-137濃度の推移

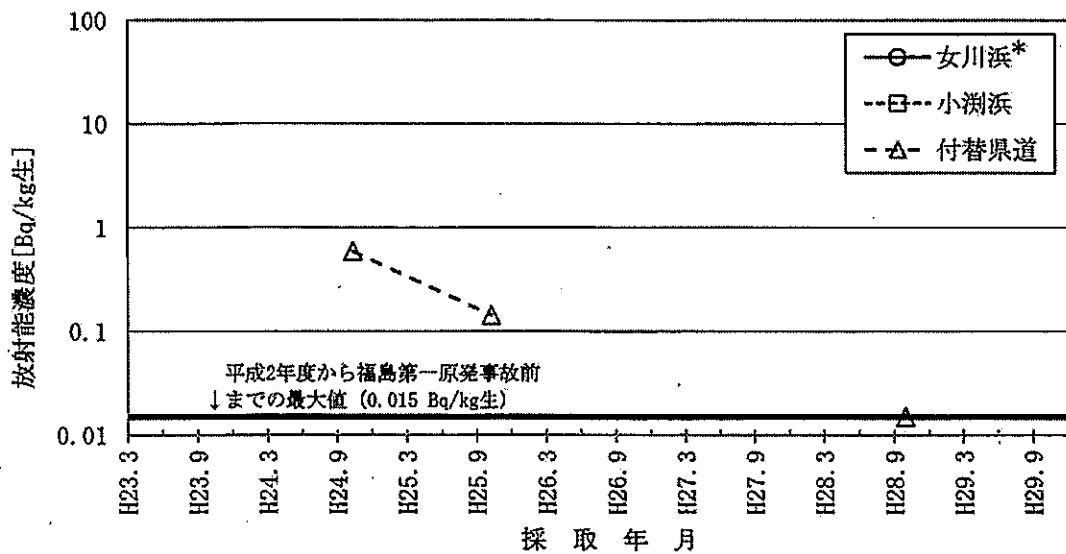


図-2-17 大根（根）のCs-137濃度の推移

* 平成29年11月から採取地点を大沢から女川浜に変更した。

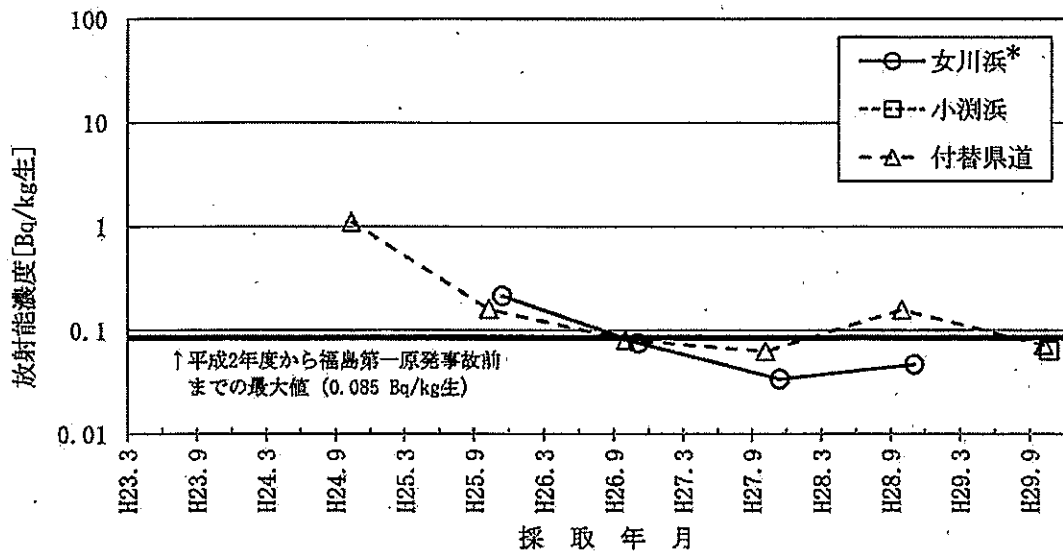


図-2-18 大根(葉)のCs-137濃度の推移

* 平成29年11月から採取地点を大沢から女川浜に変更した。

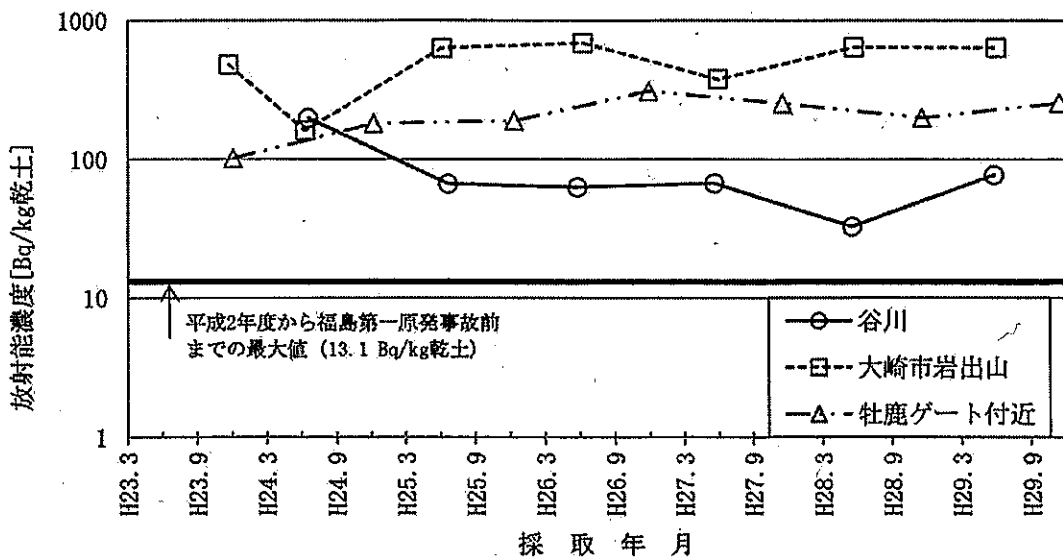


図-2-19 陸土のCs-137濃度の推移

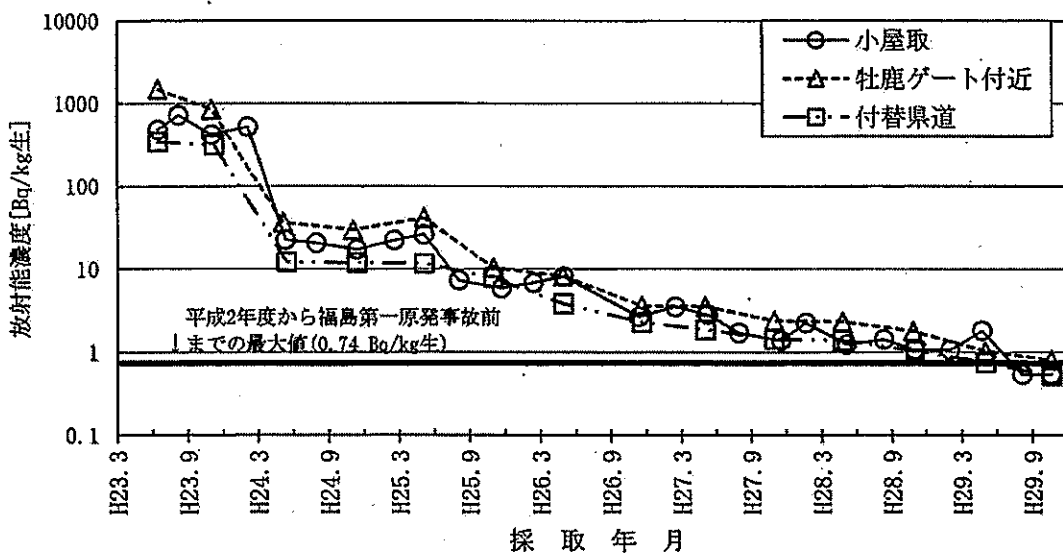


図-2-20 松葉のCs-137濃度の推移

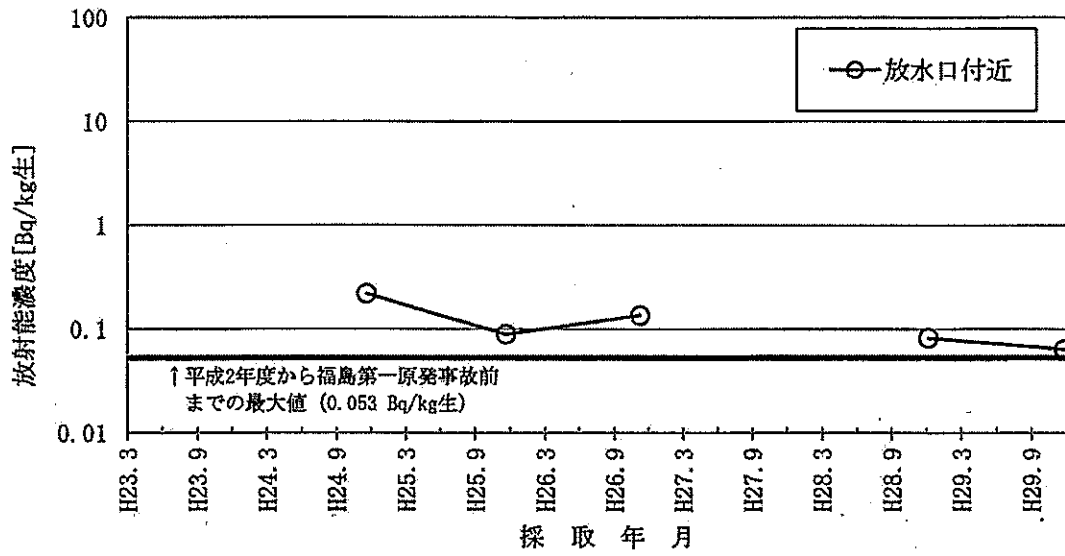


図-2-21 アワビのCs-137濃度の推移

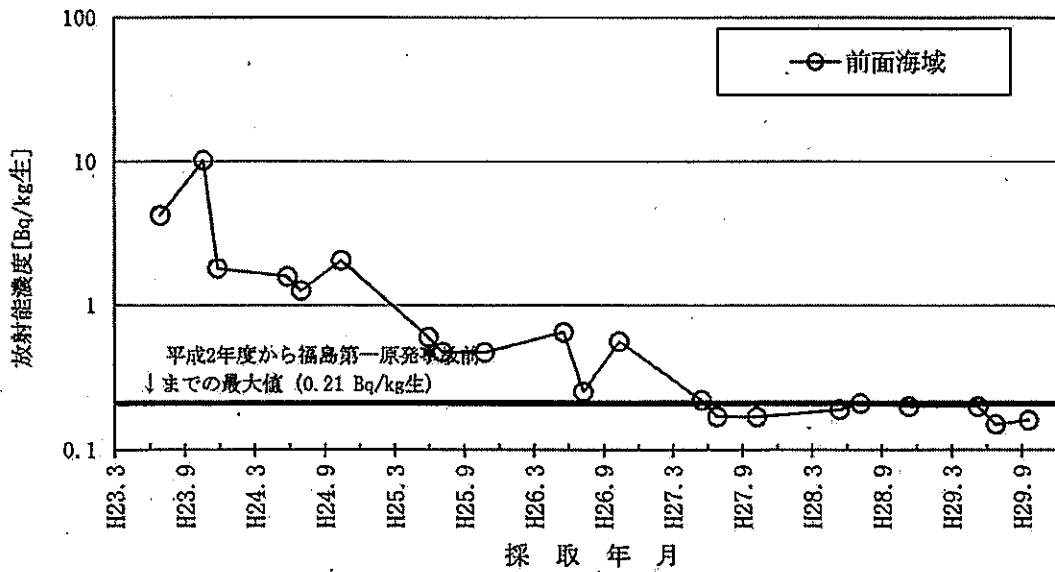


図-2-22 アイナメのCs-137濃度の推移

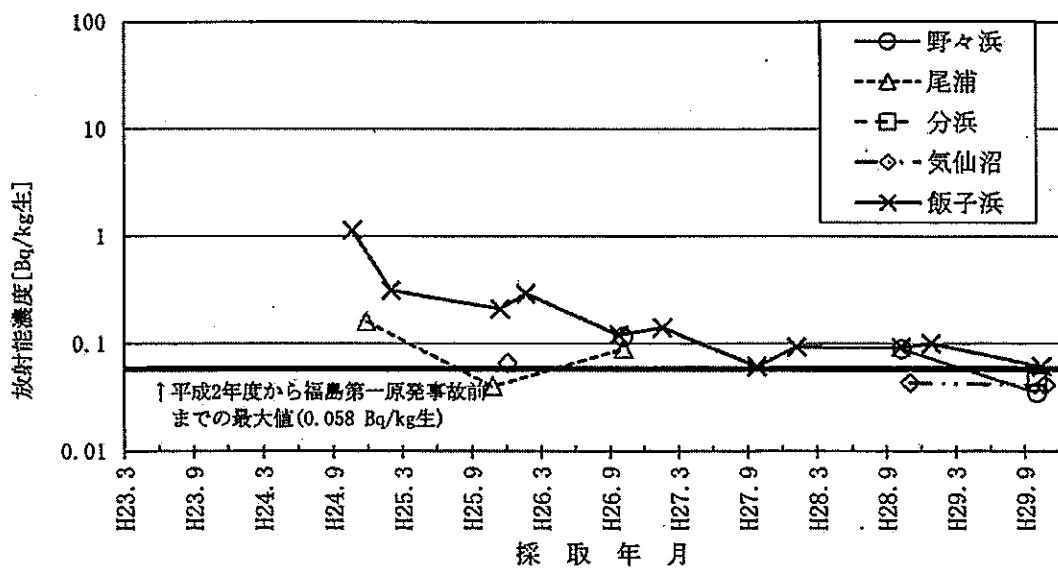


図-2-23 カキのCs-137濃度の推移

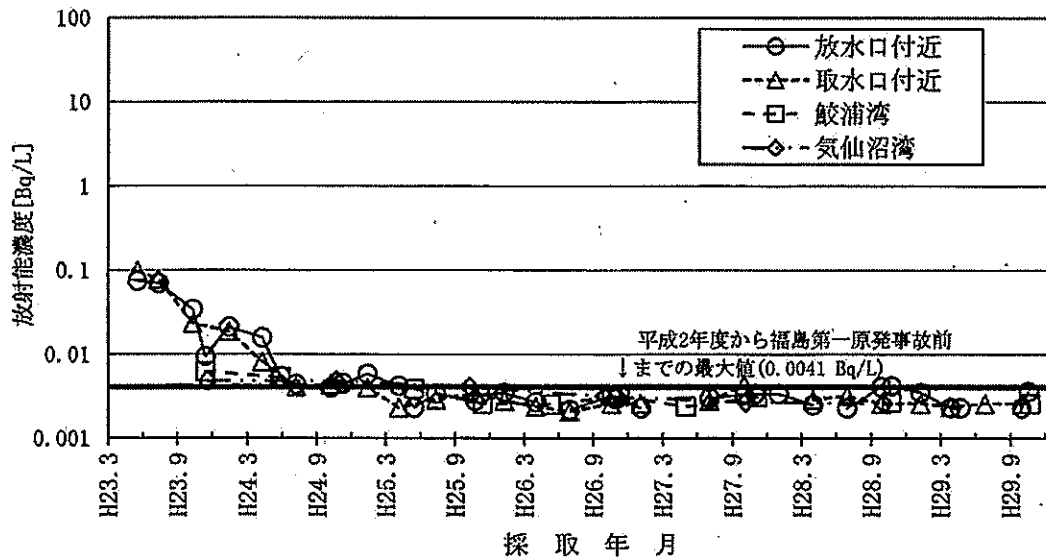


図-2-24 海水のCs-137濃度の推移

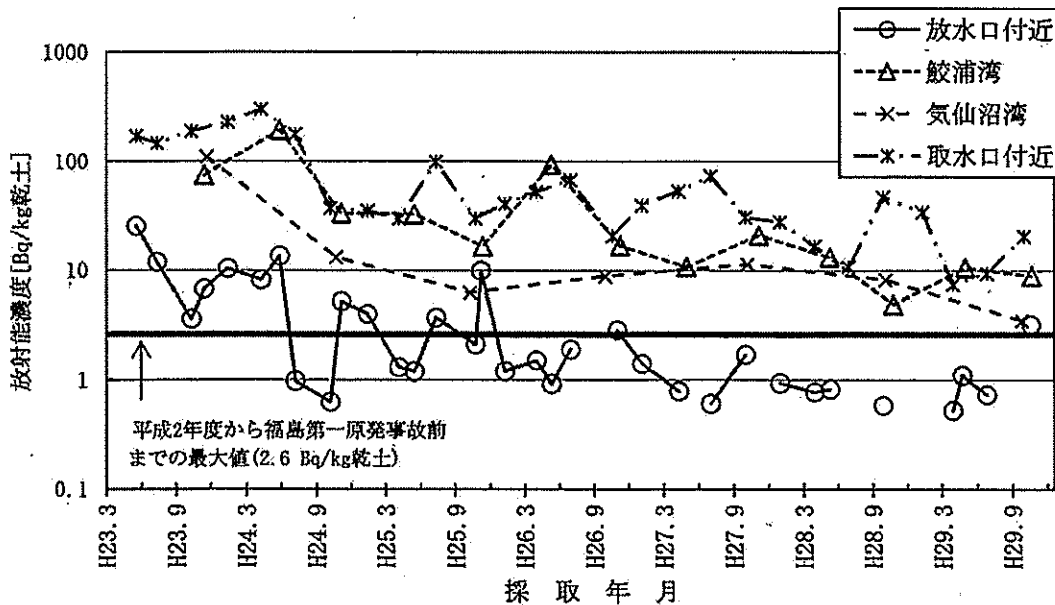


図-2-25 海底土のCs-137濃度の推移

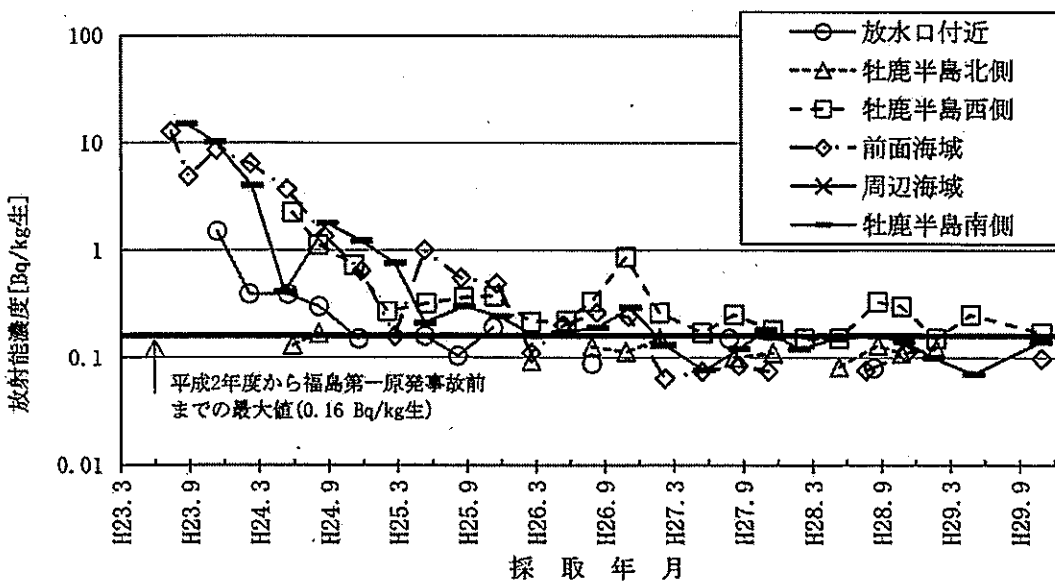


図-2-26 アラメのCs-137濃度の推移

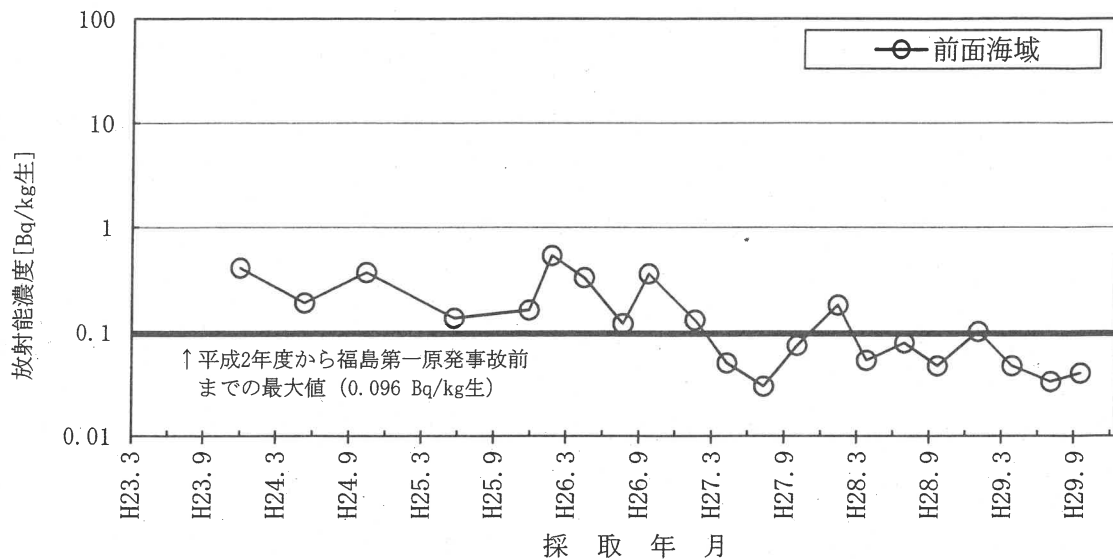


図-2-27 ムラサキイガイのCs-137濃度の推移

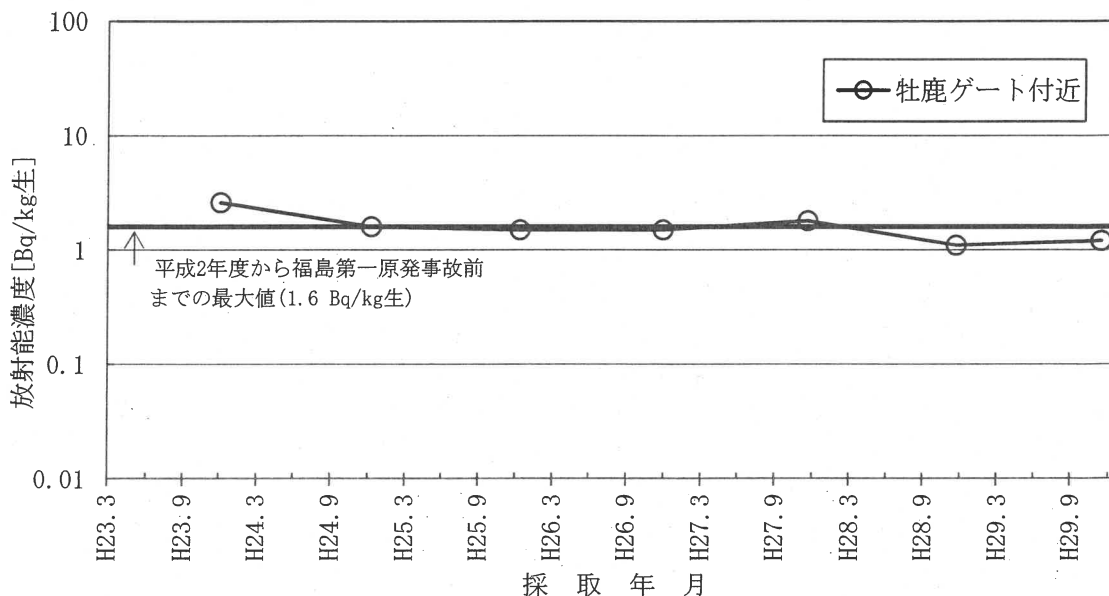


図-2-28 陸土のSr-90濃度の推移

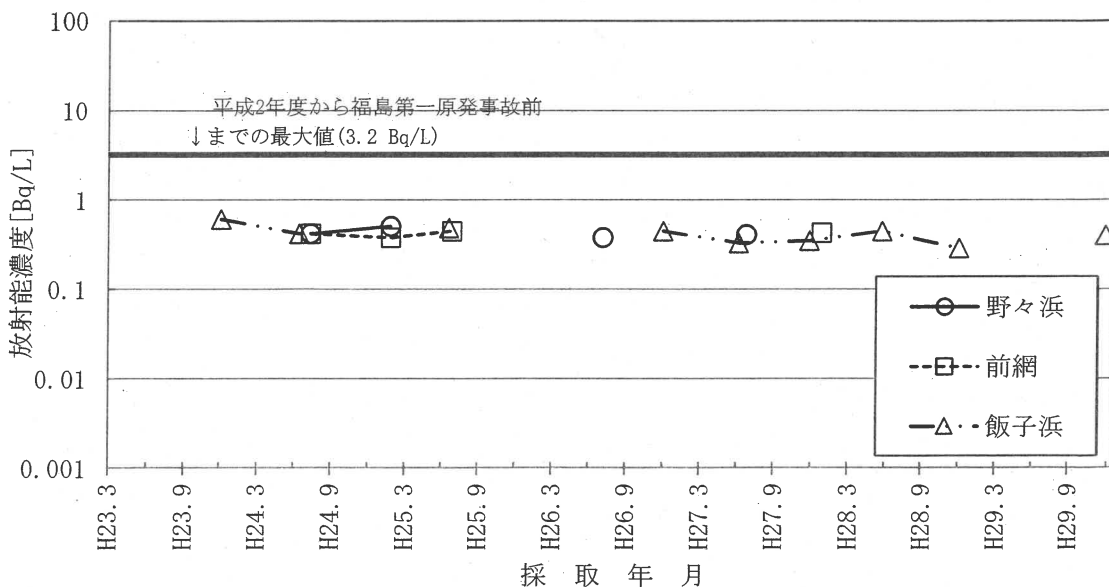


図-2-29 陸水のH-3濃度の推移

資 料

1 調査地点

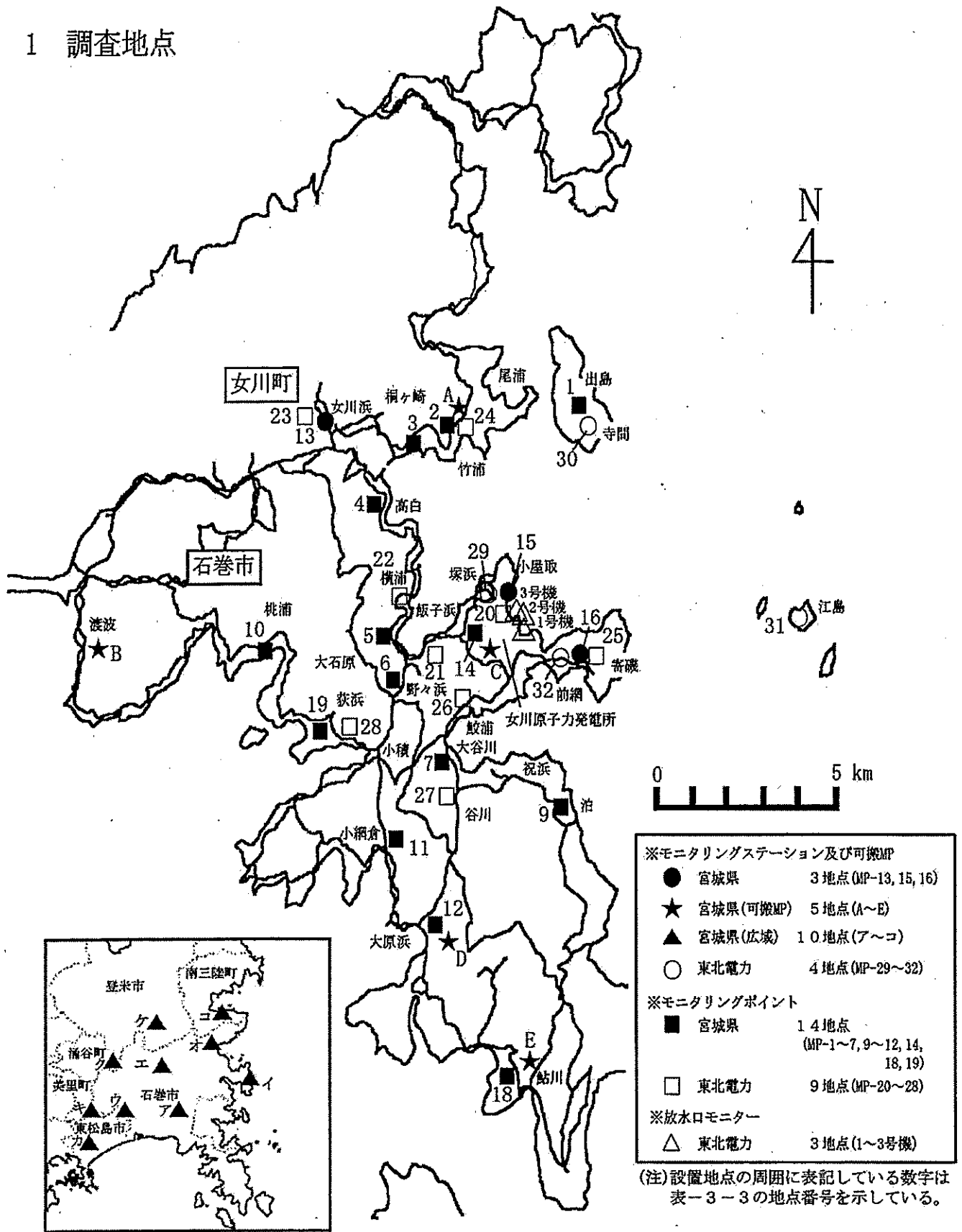


図-1-1 モニタリングステーション、可搬MP、モニタリングポイント及び放水口モニター設置地点

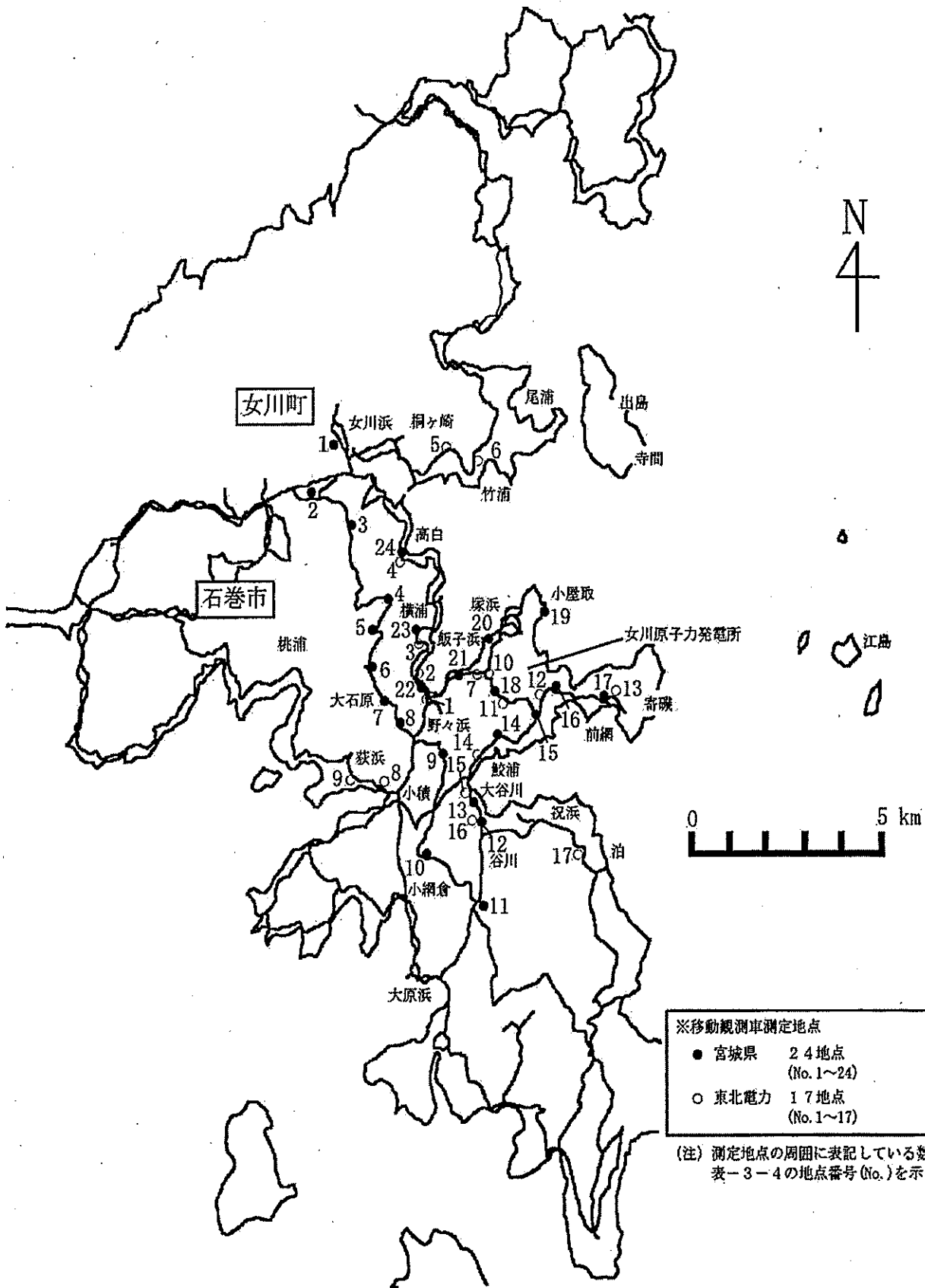


図-1-2 移動観測車測定地点

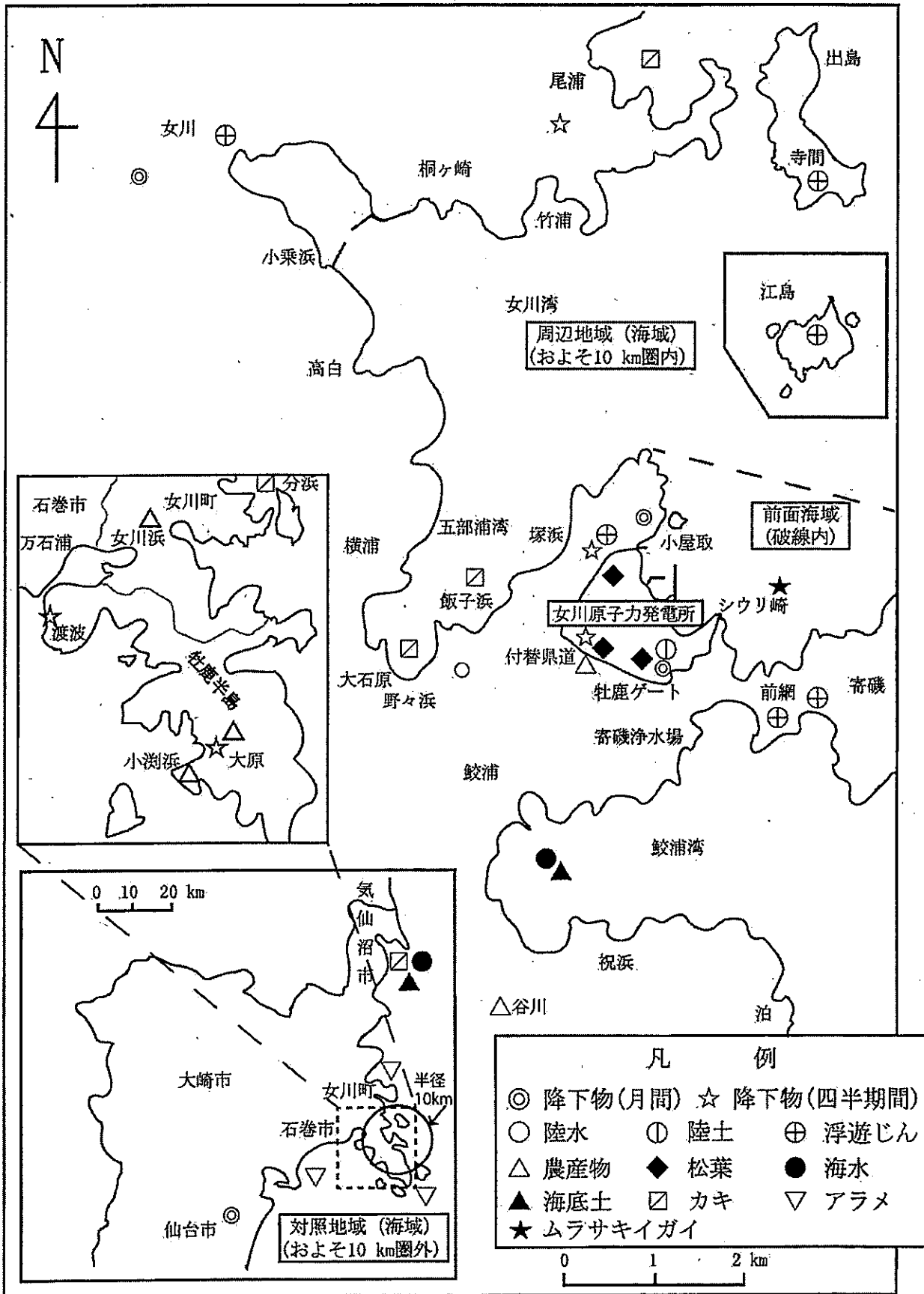


図-1-3 環境試料採取地点 (1)

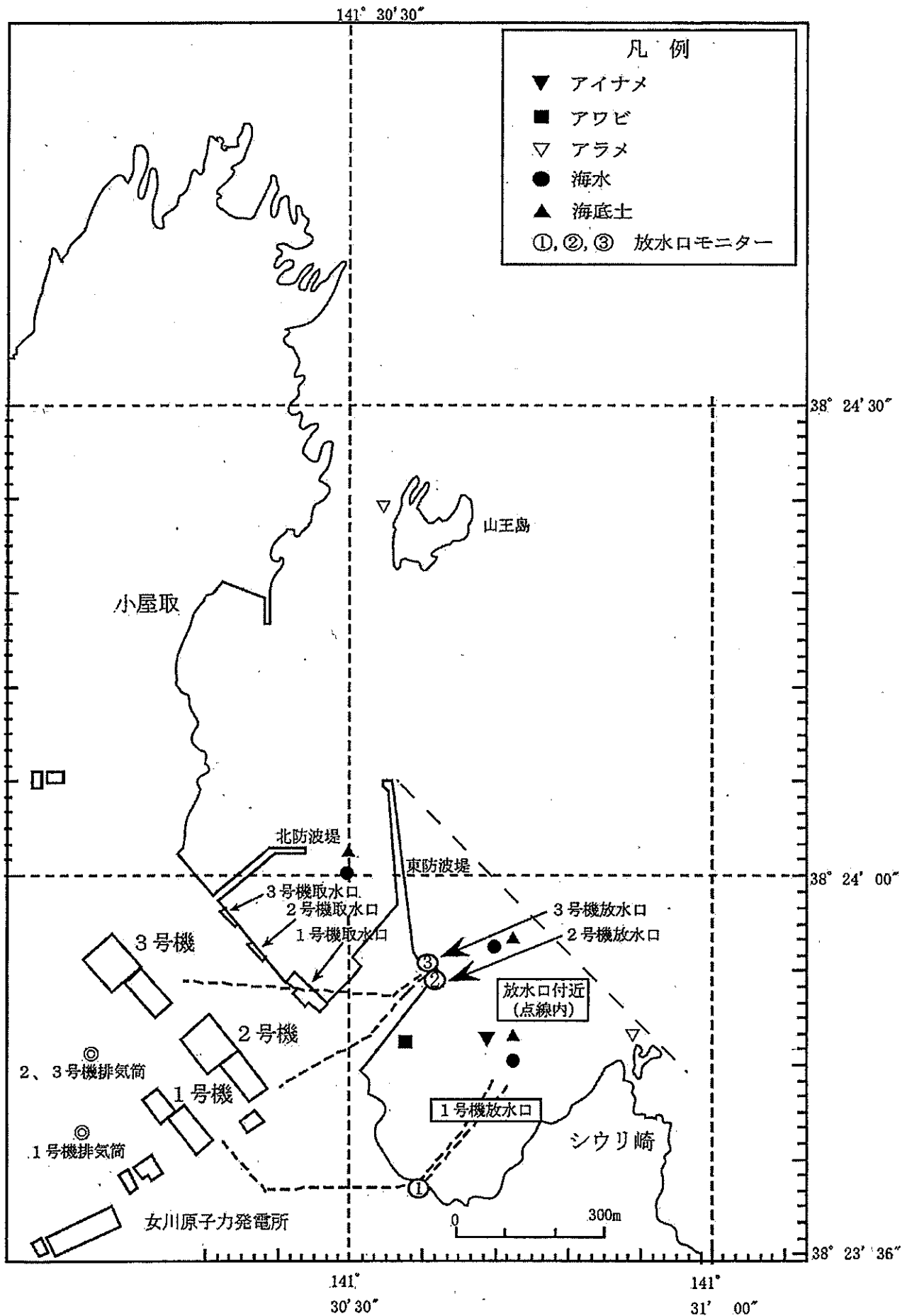


図-1-4 環境試料採取地点 (2)

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

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、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ガス封入球形加圧電離箱検出器、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、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、Arガス封入球形加圧電離箱検出器、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	

(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DEM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 ₂ ガス封入球形加圧電離箱検出器、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	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
	② 2、3号機		

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。 測定値は90日換算値で表わす。	AGCテクノガラス FGD252	Cs-137(3.7GBq) 標準照射装置による。
東北電力㈱		AGCテクノガラス 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㈱		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 ^{*1}	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 ³ 以上		mBq/m ³	
降下物	月間	蒸発濃縮物		0.5m ³ 以上	Bq/m ²
	四半期間	蒸発濃縮物		0.166m ³ 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 ₂ 共沈物	20L以上		mBq/L	
	迅速法：未処理海水 ^{*2}	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 ^{*3}	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㈱	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⁶⁰Co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㈱		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㈱		低バックグラウンド液体シンチレーション カウンター 日立製作所 LSC-LB 7

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㈱		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（ 1σ ）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/m²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

10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	34.0	32.9	32.3	69.0	67.1	65.2		
2	34.6	33.0	32.2	69.9	67.5	65.8		○
3	35.7	33.3	32.5	70.6	68.2	66.6		○
4	33.5	32.9	32.5	69.8	67.4	65.3		○
5	34.3	33.1	32.3	68.8	67.1	65.6		○
6	33.9	33.0	32.1	68.6	66.7	65.1		○
7	40.0	35.0	31.9	74.6	68.9	65.4	14.5	○
8	33.5	32.8	32.0	69.0	66.9	63.9		○
9	33.2	32.5	31.8	68.3	66.5	65.1		○
10	48.8	34.2	32.0	82.0	68.3	64.9	2.5	○
11	51.4	36.6	32.3	85.1	70.7	65.5	6.0	○
12	36.9	33.2	32.5	71.3	67.6	65.5		○
13	47.6	36.0	32.5	80.6	69.9	65.2	5.0	○
14	33.9	33.0	32.0	68.8	67.0	65.0		○
15	33.9	33.3	32.6	69.2	67.2	65.4		
16	34.8	33.6	32.6	69.9	67.6	66.0		○
17	35.4	33.7	32.5	71.9	68.4	66.0		
18	34.6	33.5	32.7	70.2	68.2	66.1		
19	39.8	34.9	33.7	75.1	69.6	67.5	1.0	○
20	49.5	42.8	32.7	84.6	77.4	66.8	32.0	○
21	41.4	33.3	31.4	76.7	68.2	65.4	4.5	○
22	39.2	35.8	31.5	75.5	71.1	65.5	68.5	○
23	60.8	40.5	31.6	97.9	76.4	66.1	151.0	○
24	33.5	32.6	31.9	69.1	67.3	65.4		
25	33.8	33.1	32.1	69.9	67.9	65.4		
26	33.6	33.0	32.3	70.0	67.9	66.0		
27	33.9	33.1	32.0	70.1	67.9	65.9		
28	33.4	32.6	31.9	69.2	67.2	65.0		○
29	37.9	35.7	32.8	74.5	71.2	67.1	36.0	○
30	36.2	32.8	31.5	72.2	68.9	65.9		○
31	33.4	32.3	31.8	70.0	67.6	65.5		○
月 間	60.8	34.1	31.4	97.9	68.7	63.9	321.0	
標準偏差	3.4			3.5				
欠測率 (%)	0.0			0.0				

平成29年度

表-3-1-1

10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	54.2	53.6	52.9	83.9	82.6	80.9			
2	54.8	53.4	52.6	84.0	82.5	81.0		○	
3	56.0	53.6	52.8	86.1	83.0	81.2		○	
4	54.0	53.3	52.8	83.6	82.3	80.7			
5	54.0	53.3	52.8	84.0	82.0	80.1		○	
6	54.4	53.1	52.2	83.6	81.6	79.5		○	
7	61.8	55.7	52.1	91.1	84.6	80.6	17.0	○	
8	53.7	53.0	52.2	83.3	81.8	80.1		○	
9	53.8	53.1	52.4	83.3	81.8	80.5		○	
10	72.0	54.8	52.0	100.5	83.9	80.3	4.5	○	
11	74.1	56.6	51.6	103.1	85.7	79.8	6.0	○	
12	54.1	52.5	51.8	83.6	81.8	80.2		○	
13	69.1	55.4	51.7	97.9	84.2	80.0	6.0	○	
14	53.5	52.9	52.2	83.6	81.9	79.8		○	
15	53.8	53.2	52.3	84.3	82.0	80.2			
16	53.7	52.8	52.0	83.6	81.4	80.0		○	
17	54.2	53.0	52.3	83.6	81.9	80.1		○	
18	54.0	53.1	52.4	83.6	81.9	80.5			
19	57.7	54.0	52.6	86.1	82.6	80.2	0.5	○	
20	66.5	59.6	52.1	96.6	88.6	81.1	23.5	○	
21	62.1	53.6	51.3	91.2	82.9	80.0	9.0	○	
22	59.4	55.4	51.4	89.5	85.0	80.5	64.0	○	
23	82.1	59.2	49.8	113.5	89.8	79.1	103.5	○	
24	51.6	50.9	50.1	81.9	80.1	78.6			
25	52.3	51.7	50.8	82.7	81.0	79.1			
26	52.9	52.0	51.3	82.7	81.2	79.4			
27	53.5	52.4	51.3	83.1	81.5	80.0			
28	53.5	52.8	52.0	83.3	81.8	80.6		○	
29	60.5	55.7	52.2	90.7	85.7	81.8	44.0	○	
30	54.7	51.7	50.7	85.4	82.2	79.4		○	
31	51.9	51.3	50.7	82.6	81.0	79.4			
月間	82.1	53.8	49.8	113.5	82.9	78.6	278.0		
標準偏差	3.3			3.4					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成29年度

表-3-1-1

10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	45.2	44.6	43.9	75.9	74.2	72.5			
2	45.7	44.6	43.9	76.7	74.3	72.8		○	
3	47.2	45.0	44.0	77.8	75.1	73.0		○	
4	45.0	44.5	44.0	76.3	74.4	72.8			
5	45.2	44.5	43.8	75.5	73.7	72.0		○	
6	44.9	44.2	43.8	75.0	73.4	71.9		○	
7	50.1	45.6	43.0	80.1	74.8	71.2	10.0	○	
8	44.4	43.9	43.2	75.0	73.3	71.7			
9	44.5	43.8	43.1	75.0	73.4	71.9			
10	66.6	46.3	43.3	94.8	75.8	72.5	5.0	○	
11	69.8	49.3	43.5	97.8	78.7	72.7	6.5	○	
12	45.5	44.4	43.8	76.2	74.3	72.8		○	
13	63.6	47.8	43.5	91.7	77.2	72.2	7.5	○	
14	45.2	44.0	43.3	75.0	73.4	71.8			
15	44.9	44.3	43.5	75.2	73.6	71.8			
16	45.6	44.4	43.5	75.4	73.5	71.2		○	
17	45.8	44.7	43.8	76.1	74.4	72.6			
18	45.2	44.6	44.0	75.6	74.0	72.3			
19	48.7	45.3	44.1	78.5	74.7	72.6		○	
20	58.3	50.7	43.7	87.0	79.9	73.2	21.0	○	
21	53.8	44.9	42.4	83.2	74.6	71.5	8.0	○	
22	50.6	46.6	42.5	80.9	76.6	72.0	71.5	○	
23	75.5	51.6	42.7	105.3	82.2	72.6	113.0	○	
24	44.2	43.7	43.3	75.0	73.4	71.8			
25	44.9	44.2	43.3	75.9	73.8	72.4		○	
26	44.8	44.1	43.4	75.2	73.8	72.0			
27	45.1	44.2	43.4	75.3	73.8	72.3			
28	44.8	43.9	43.2	74.9	73.2	71.5		○	
29	53.2	47.4	44.3	83.5	77.5	73.1	46.5	○	
30	46.7	44.0	42.8	77.6	75.0	72.0		○	
31	44.1	43.6	43.0	75.3	73.8	72.1			
月 間	75.5	45.3	42.4	105.3	75.0	71.2	289.0		
標準偏差	3.5			3.4					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成29年度

表-3-1-1

10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
	NaI (T1)			電離箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	52.2	51.6	51.2	81.3	79.9	78.2			
2	53.3	51.8	51.1	82.4	80.4	78.6			
3	54.9	52.2	51.5	84.1	81.1	79.2			
4	52.4	51.9	51.4	82.1	80.5	79.0			
5	52.7	51.9	51.4	82.3	80.0	78.3			
6	52.3	51.8	51.3	81.1	79.6	78.0			
7	61.4	54.0	50.2	89.4	81.9	78.0			
8	51.7	51.0	50.4	80.7	79.2	77.3			
9	51.5	50.9	50.3	80.9	79.2	77.7			
10	75.4	53.7	50.5	101.7	82.0	78.2			
11	78.2	56.2	50.3	103.4	84.2	78.5			
12	53.9	51.5	50.6	81.5	80.2	78.3			
13	70.4	54.8	50.6	97.3	82.5	77.9			
14	52.0	51.0	50.3	81.0	79.3	77.8			
15	52.1	51.4	50.8	80.8	79.3	77.8			
16	52.6	51.7	50.9	81.0	79.4	77.7			
17	52.8	51.9	51.1	81.8	80.2	78.8			
18	52.7	52.0	51.2	82.0	80.1	78.5			
19	57.4	53.0	51.7	84.8	81.0	79.0			
20	67.6	59.6	50.6	95.5	87.3	78.6			
21	61.6	52.1	49.7	88.8	80.5	77.0			
22	59.4	54.6	49.6	88.4	83.4	78.0			
23	87.3	60.7	49.9	115.8	90.0	78.8			
24	51.3	50.7	50.2	80.8	79.0	77.6			
25	51.9	51.1	50.3	81.0	79.5	78.1			
26	51.7	51.1	50.4	80.7	79.5	78.1			
27	52.1	51.2	50.4	81.3	79.4	78.2			
28	51.8	51.0	50.2	80.4	79.0	77.7			
29	60.3	54.7	51.3	89.1	83.5	79.1			
30	54.7	51.1	50.0	84.2	80.9	78.3			
31	51.3	50.8	50.3	81.9	79.7	78.2			
月 間	87.3	52.7	49.6	115.8	81.0	77.0			
標準偏差	4.0			3.9					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成29年度

表-3-1-1

10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
	NaI (T1)			電離箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	40.6	39.9	39.4	73.8	72.2	70.7			
2	40.9	40.0	39.4	74.6	72.6	71.1		○	
3	43.1	40.4	39.6	76.3	73.6	72.1		○	
4	40.5	40.1	39.6	74.2	72.7	71.6		○	
5	40.6	40.0	39.4	73.9	72.2	70.8			
6	40.3	39.8	39.2	73.8	71.7	70.0		○	
7	47.1	41.7	38.6	80.3	73.9	69.9	15.0	○	
8	40.0	39.3	38.9	73.1	71.7	70.2			
9	39.8	39.3	38.9	73.5	71.7	70.3			
10	65.4	42.1	38.9	96.5	74.8	70.7	6.0	○	
11	64.0	44.8	39.0	95.6	77.2	70.7	7.5	○	
12	42.7	39.9	39.1	75.2	72.8	71.3		○	
13	55.0	42.9	39.2	87.0	75.3	70.7	6.0	○	
14	40.5	39.5	38.8	73.4	71.8	70.2		○	
15	40.6	39.9	39.2	73.6	72.0	70.7			
16	41.0	40.1	39.3	73.8	71.9	70.4		○	
17	40.8	40.2	39.6	74.7	72.6	71.2			
18	41.0	40.2	39.6	74.2	72.5	70.8			
19	44.9	40.9	39.7	77.2	73.4	71.4	1.0	○	
20	51.4	45.8	38.8	84.1	78.1	71.4	17.0	○	
21	50.4	40.8	38.3	82.4	73.4	70.1	9.0	○	
22	46.2	42.4	38.2	79.7	75.5	71.0	69.5	○	
23	65.1	46.1	38.5	99.5	80.0	71.1	96.5	○	
24	39.9	39.4	38.8	73.8	72.0	70.1			
25	40.4	39.6	38.9	73.9	72.3	70.8		○	
26	40.2	39.6	38.8	74.5	72.3	70.7			
27	40.8	39.7	38.9	74.1	72.2	70.0			
28	40.1	39.5	38.5	73.2	71.7	70.2		○	
29	47.7	42.8	39.5	81.6	76.1	72.1	43.5	○	
30	43.4	39.5	38.6	77.1	73.7	71.1		○	
31	39.8	39.3	38.7	74.9	72.5	70.6			
月 間	65.4	40.8	38.2	99.5	73.4	69.9	271.0		
標準偏差	3.2			3.3					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成29年度

表-3-1-1

10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
	NaI (Tl)			電離箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	34.7	34.0	33.4	65.3	64.0	62.4			
2	34.4	33.8	33.3	65.5	64.2	62.7		○	
3	35.8	34.3	33.4	67.0	65.0	63.2		○	
4	34.6	34.1	33.6	65.9	64.4	63.0		○	
5	34.5	34.0	33.4	65.2	63.8	62.0			
6	34.1	33.7	33.2	64.8	63.3	62.1		○	
7	41.8	35.4	32.7	72.1	65.2	62.1	12.5	○	
8	34.7	33.8	32.9	65.0	63.6	62.2			
9	34.3	33.6	33.0	64.7	63.5	62.2			
10	49.0	35.0	33.1	78.1	65.0	62.8	2.5	○	
11	52.0	37.3	33.3	81.1	67.2	62.8	3.5	○	
12	35.7	34.2	33.4	66.1	64.5	62.8		○	
13	52.5	37.6	33.4	81.5	67.3	62.5	6.0	○	
14	34.9	33.9	33.2	65.7	63.8	62.5		○	
15	34.8	34.3	33.9	65.3	63.9	62.4		○	
16	35.3	34.3	33.4	65.5	63.8	62.3		○	
17	35.6	34.7	33.8	66.5	64.6	63.3			
18	35.0	34.5	34.0	65.8	64.4	63.3			
19	37.5	34.8	33.8	67.3	64.8	62.9	0.5	○	
20	41.9	38.2	33.3	71.6	68.2	63.9	10.5	○	
21	39.1	34.2	32.7	69.1	64.4	62.5	2.5	○	
22	41.2	35.9	32.7	73.2	66.6	62.5	66.5	○	
23	60.0	39.5	32.9	92.3	71.1	63.0	81.0	○	
24	34.2	33.7	33.2	66.0	63.8	62.1		○	
25	35.6	34.2	33.5	65.9	64.3	62.6		○	
26	34.6	34.0	33.5	65.1	64.1	63.0		○	
27	34.9	34.2	33.2	66.3	64.2	62.3		○	
28	34.2	33.7	33.1	65.1	63.4	62.2		○	
29	40.9	36.6	33.8	72.5	67.3	63.2	47.0	○	
30	37.4	34.0	32.9	69.1	65.6	63.1		○	
31	34.2	33.6	33.1	65.8	64.3	62.5		○	
月 間	60.0	34.8	32.7	92.3	65.0	62.0	232.5		
標準偏差	2.6			2.7					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成29年度

表-3-1-1

10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	59.7	59.1	58.2	87.5	86.2	84.3		
2	60.4	59.3	58.7	88.6	86.7	84.8		
3	61.4	59.6	58.8	89.7	87.4	85.1		
4	60.1	59.4	58.8	88.0	86.6	84.9		
5	60.1	59.5	58.7	87.6	86.2	84.3		
6	60.1	59.4	58.9	87.4	85.8	84.3		
7	65.7	60.7	57.6	92.4	87.5	83.9		
8	59.2	58.5	58.0	87.7	85.4	83.8		
9	59.3	58.6	58.0	87.7	85.6	84.2		
10	76.7	60.8	58.3	103.4	87.9	84.0		
11	83.7	63.2	57.9	109.1	90.2	84.4		
12	60.5	58.8	58.0	87.5	86.1	84.9		
13	77.7	61.9	57.8	101.9	88.6	84.4		
14	59.3	58.5	57.7	87.6	85.4	83.7		
15	59.3	58.8	58.3	87.2	85.5	84.2		
16	59.7	59.0	58.3	87.2	85.5	84.2		
17	60.2	59.4	58.7	88.4	86.3	84.4		
18	60.0	59.4	58.6	87.7	86.3	84.1		
19	63.3	60.2	58.9	90.6	87.2	84.9		
20	69.5	65.1	57.9	96.2	91.9	85.7		
21	66.9	59.2	56.9	93.7	86.4	83.2		
22	61.6	59.9	56.8	90.2	87.7	83.7		
23	79.1	63.0	56.7	107.3	91.4	84.2		
24	58.6	57.9	57.1	86.3	84.9	83.8		
25	59.2	58.4	57.8	87.1	85.5	83.8		
26	59.2	58.4	57.8	87.0	85.6	83.7		
27	59.8	58.6	58.0	87.3	85.7	83.5		
28	59.3	58.4	57.8	87.0	85.1	83.6		
29	65.1	61.0	58.3	93.3	88.8	85.1		
30	60.6	58.2	57.4	89.6	86.8	84.1		
31	58.8	58.2	57.7	87.9	85.9	84.4		
月 間	83.7	59.7	56.7	109.1	86.8	83.2		
標準偏差	2.9			2.9				
欠測率 (%)	0.0			0.0				

平成29年度

表-3-1-2

11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	33.2	32.6	31.9	70.9	67.8	66.1			
2	33.6	32.9	32.2	70.0	68.1	66.4			
3	33.8	33.0	31.9	71.0	68.5	66.8			
4	35.9	33.4	32.5	71.7	69.1	66.6		○	
5	34.0	33.0	32.1	70.2	68.2	66.2		○	
6	34.3	33.2	32.6	69.8	68.3	66.1			
7	34.2	33.4	32.3	70.7	68.6	66.3			
8	42.1	34.0	32.9	77.2	69.8	67.6	0.5	○	
9	39.7	33.8	32.6	76.2	69.5	66.8			
10	34.3	33.2	32.1	71.2	68.8	66.6			
11	37.5	34.3	32.5	74.3	70.6	67.6		○	
12	34.2	33.1	32.3	70.8	68.5	66.5		○	
13	34.6	33.5	32.4	71.3	68.8	67.2			
14	38.4	34.0	32.7	74.4	69.8	67.2		○	
15	39.5	33.8	32.9	75.9	69.9	67.7		○	
16	34.7	33.9	33.0	72.4	69.9	68.1		○	
17	34.8	33.8	32.6	72.0	69.6	66.9		○	
18	34.6	33.8	33.2	72.3	70.5	68.0		○	
19	35.8	33.6	32.7	72.7	69.9	68.2		○	
20	37.5	33.6	32.5	74.5	69.5	67.3		○	
21	37.4	33.7	32.5	73.9	69.4	66.6		○	
22	41.4	34.2	32.4	77.2	70.0	67.4	7.0	○	
23	43.0	37.3	33.0	79.9	73.8	68.4	8.0	○	
24	39.3	35.1	33.0	76.0	71.4	68.5		○	
25	35.0	33.9	33.0	71.8	69.7	67.3		○	
26	34.7	33.5	32.8	71.0	69.5	67.9		○	
27	34.5	33.4	32.2	71.0	68.9	67.1			
28	35.2	33.7	32.4	71.9	69.3	66.7			
29	35.0	33.6	32.8	72.0	69.7	67.3			
30	34.7	33.2	32.3	71.4	69.1	66.8			
月 間	43.0	33.7	31.9	79.9	69.5	66.1	15.5		
標準偏差	1.3			1.6					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成29年度

表-3-1-2

11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	52.1	51.5	50.8	83.2	81.3	79.9			
2	53.3	52.0	51.2	83.8	81.9	79.4			
3	53.3	52.7	52.1	84.4	82.8	81.4			
4	55.1	53.3	52.2	86.2	83.5	81.7		○	
5	53.3	52.8	52.2	84.2	82.4	80.7		○	
6	53.4	52.5	51.9	83.9	82.0	80.6			
7	53.2	52.5	51.7	84.2	82.1	80.7			
8	59.0	53.0	52.3	88.8	83.0	80.8	0.5	○	
9	58.2	53.5	52.3	87.2	83.3	81.1		○	
10	53.9	52.7	51.8	85.1	82.3	80.6			
11	57.4	54.8	53.5	88.6	85.2	83.5		○	
12	54.3	53.6	53.0	85.3	83.3	81.3		○	
13	53.8	53.2	52.6	84.7	82.6	81.1			
14	62.2	54.2	52.8	92.0	84.1	81.5		○	
15	59.1	54.1	53.0	89.6	84.1	81.9	0.5	○	
16	54.4	53.8	53.2	85.7	83.7	81.9		○	
17	55.2	53.6	52.6	85.6	83.1	81.4		○	
18	55.7	54.9	54.1	87.2	85.2	83.0		○	
19	56.3	54.9	54.0	86.4	84.9	83.3		○	
20	59.1	54.0	53.2	89.0	83.6	81.8		○	
21	59.3	54.0	53.1	88.4	83.4	81.5	0.5	○	
22	62.7	54.6	53.1	93.2	84.1	81.7	7.0	○	
23	64.4	57.8	53.3	96.1	88.2	82.9	11.5	○	
24	57.6	54.2	52.8	88.1	84.2	81.9		○	
25	54.7	53.9	53.3	85.3	83.3	81.3		○	
26	54.6	53.9	53.2	85.6	83.5	81.5		○	
27	54.1	53.1	52.1	84.4	82.2	79.9			
28	53.9	52.9	51.8	83.9	82.1	80.0			
29	53.9	53.1	52.4	85.0	82.9	81.2			
30	55.4	53.0	51.9	84.4	82.6	80.2		○	
月間	64.4	53.6	50.8	96.1	83.4	79.4	20.0		
標準偏差	1.5			1.8					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成29年度

表-3-1-2

11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	44.2	43.7	43.0	75.8	73.8	72.3			
2	44.8	43.9	43.3	75.5	74.1	72.6			
3	44.7	44.0	43.3	75.9	74.3	72.5		○	
4	46.3	44.5	43.5	78.4	75.0	72.7		○	
5	44.5	44.0	43.4	75.5	73.9	72.2		○	
6	44.9	44.3	43.7	76.1	74.2	72.2		○	
7	45.1	44.5	43.8	76.2	74.5	73.1		○	
8	49.3	44.9	44.0	79.6	75.6	73.3		○	
9	49.3	45.3	44.0	80.0	75.8	73.7		○	
10	45.0	44.3	43.5	76.7	74.5	72.5			
11	47.9	45.5	44.2	80.3	76.8	74.0		○	
12	44.9	44.4	43.9	76.5	75.0	73.8		○	
13	45.0	44.5	43.9	76.6	74.7	72.9			
14	53.9	45.7	44.3	86.3	76.5	74.0		○	
15	51.5	45.5	44.5	82.6	76.4	74.6	0.5	○	
16	45.8	45.2	44.7	77.5	76.0	74.1		○	
17	45.5	44.7	43.9	77.4	75.1	73.4		○	
18	45.9	45.2	44.5	78.3	76.4	74.6		○	
19	46.0	45.0	44.2	78.2	76.2	74.4		○	
20	48.5	44.8	44.1	79.2	75.6	74.1		○	
21	49.0	45.0	44.0	80.1	75.4	73.3		○	
22	51.1	45.3	44.0	82.4	76.0	73.6	2.5	○	
23	55.2	48.4	44.3	86.5	79.6	74.8	11.5	○	
24	46.5	45.0	44.3	77.8	76.0	74.1		○	
25	45.4	44.7	44.2	76.7	75.2	73.7		○	
26	45.3	44.6	43.9	77.0	75.3	73.7		○	
27	45.3	44.5	43.7	76.7	74.5	72.1			
28	45.4	44.4	43.8	76.1	74.7	72.9			
29	45.6	44.7	43.8	76.8	75.4	73.2			
30	47.4	44.7	43.7	78.4	75.3	73.6		○	
月 間	55.2	44.8	43.0	86.5	75.4	72.1	14.5		
標準偏差	1.2			1.5					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成29年度

表-3-1-2

11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
	NaI (Tl)			電離箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	51.4	50.9	50.4	81.4	79.7	77.9			
2	52.0	51.2	50.5	81.1	79.8	77.8			
3	52.0	51.3	50.6	81.6	80.1	78.8			
4	53.7	51.8	50.8	83.3	80.8	79.2			
5	52.0	51.4	50.8	81.2	79.7	78.2			
6	52.3	51.7	51.1	82.0	80.0	78.7			
7	52.8	52.0	51.5	81.5	80.3	78.5			
8	59.5	52.4	51.6	87.4	81.3	79.3			
9	58.3	52.8	51.6	88.1	81.6	79.5			
10	53.0	51.9	51.2	81.9	80.4	79.1			
11	55.9	53.0	51.6	86.1	82.6	80.3			
12	52.8	52.2	51.5	82.1	80.8	79.4			
13	53.0	52.1	51.5	82.0	80.6	79.1			
14	61.5	53.1	51.5	89.9	82.1	79.9			
15	57.9	53.0	51.9	87.4	82.1	80.5			
16	53.5	52.8	52.2	83.1	81.7	80.1			
17	53.3	52.3	51.6	82.8	81.1	79.6			
18	53.7	52.7	51.9	84.5	82.2	80.4			
19	54.3	52.9	52.0	83.6	82.1	80.5			
20	57.7	52.6	51.9	86.1	81.5	79.9			
21	58.3	52.9	52.0	86.8	81.3	79.7			
22	61.4	53.4	51.9	90.3	81.9	79.6			
23	64.3	56.5	51.4	93.5	85.8	80.9			
24	56.7	52.7	51.6	86.4	82.1	79.9			
25	52.8	52.0	51.5	82.3	80.7	79.0			
26	52.7	52.0	51.4	82.6	80.8	79.0			
27	52.8	51.9	51.2	81.8	80.1	78.7			
28	52.8	51.9	51.2	81.9	80.3	79.0			
29	52.9	52.1	51.3	82.8	81.2	79.0			
30	54.8	52.3	51.5	84.1	81.2	79.6			
月 間	64.3	52.4	50.4	93.5	81.2	77.8			
標準偏差	1.4			1.6					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成29年度

表-3-1-2

11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
	NaI (Tl)			電離箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	40.2	39.5	39.0	74.0	72.3	70.5			
2	40.8	39.9	39.0	74.2	72.6	70.8			
3	40.6	39.8	39.3	75.1	72.8	71.4			
4	41.2	40.3	39.4	75.7	73.5	71.7		○	
5	40.4	39.9	39.3	74.1	72.6	71.1		○	
6	40.7	40.2	39.7	74.3	72.6	71.1			
7	40.8	40.3	39.8	75.4	73.0	71.5			
8	48.6	40.9	40.0	81.3	74.0	71.4	0.5	○	
9	47.3	41.3	40.0	80.6	74.5	72.3		○	
10	40.7	40.1	39.6	74.7	73.2	71.4			
11	45.1	41.4	40.1	79.2	75.4	73.1		○	
12	41.0	40.4	39.9	75.3	73.5	71.9		○	
13	41.0	40.4	39.8	74.6	73.2	71.6			
14	47.7	41.2	40.0	81.4	74.6	72.4		○	
15	45.6	41.3	40.3	80.0	74.7	73.0		○	
16	42.2	41.1	40.5	76.4	74.6	72.7			
17	41.3	40.5	40.0	75.0	73.7	72.2			
18	42.0	41.0	40.2	77.0	74.9	72.9			
19	42.1	41.0	39.9	76.4	74.8	72.4		○	
20	44.9	40.7	40.1	80.0	74.1	72.7		○	
21	45.5	41.0	40.1	79.1	74.1	71.6		○	
22	48.0	41.2	39.8	81.7	74.3	72.2	6.5	○	
23	50.9	44.5	40.2	84.7	78.3	73.6	11.0	○	
24	45.1	41.3	39.9	78.6	74.8	72.7		○	
25	41.6	40.6	40.0	75.4	73.6	72.0			
26	41.2	40.5	39.9	76.0	73.7	72.0		○	
27	41.2	40.3	39.6	75.1	73.0	71.4			
28	40.8	40.2	39.5	74.5	72.9	71.2			
29	41.3	40.5	39.5	75.6	73.8	72.4			
30	41.3	40.6	39.9	75.6	73.7	72.1			
月 間	50.9	40.7	39.0	84.7	73.9	70.5	18.0		
標準偏差	1.3			1.6					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成29年度

表-3-1-2

11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
	NaI (TI)			電離箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	34.1	33.7	33.1	65.8	64.2	63.1		○	
2	34.7	34.0	33.3	66.5	64.4	63.2		○	
3	35.0	34.1	33.2	66.1	64.7	63.4		○	
4	36.4	34.6	33.6	67.5	65.4	63.9		○	
5	34.6	34.1	33.4	65.7	64.2	62.7		○	
6	35.1	34.3	33.7	65.9	64.4	62.6			
7	35.4	34.5	33.9	66.1	64.7	63.2			
8	37.8	34.8	34.3	69.2	65.6	63.8		○	
9	38.2	35.3	34.1	69.1	65.9	63.9		○	
10	34.7	34.2	33.6	66.7	64.7	63.2			
11	38.9	35.6	34.3	70.4	66.8	64.3		○	
12	34.9	34.5	33.8	66.5	65.1	63.2			
13	34.9	34.3	33.8	66.1	64.7	63.2			
14	42.4	35.3	33.7	72.3	66.1	63.9		○	
15	41.2	35.3	34.3	72.0	66.3	64.2		○	
16	35.9	35.3	34.8	67.6	66.2	64.6			
17	35.1	34.6	34.2	66.6	65.2	63.8			
18	36.3	35.1	34.1	68.4	66.4	64.1			
19	36.4	35.1	34.2	68.2	66.2	64.9		○	
20	36.9	34.6	33.9	67.5	65.5	64.1		○	
21	41.2	35.2	34.1	72.5	65.7	63.7	1.0	○	
22	42.6	35.4	33.8	73.5	65.8	63.8	5.0	○	
23	42.1	38.2	34.3	74.2	69.6	65.7	13.5	○	
24	36.2	35.0	34.2	67.8	66.1	64.5		○	
25	35.4	34.7	34.2	66.7	65.1	63.8			
26	35.8	34.6	33.8	68.0	65.3	63.8		○	
27	35.6	34.5	33.7	66.7	64.6	63.0			
28	35.4	34.4	33.6	66.7	64.7	63.4			
29	35.4	34.6	33.8	67.1	65.4	64.1			
30	38.3	34.8	34.2	68.7	65.5	64.3		○	
月 間	42.6	34.8	33.1	74.2	65.5	62.6	19.5		
標準偏差	1.2			1.4					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成29年度

表-3-1-2

11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	59.2	58.5	57.9	87.5	85.9	83.9			
2	59.6	58.8	58.1	88.3	86.2	84.7			
3	59.6	58.9	58.2	87.9	86.5	85.0			
4	61.2	59.3	58.5	89.9	87.1	84.9			
5	59.6	58.9	58.2	87.4	86.1	84.3			
6	59.9	59.3	58.7	88.1	86.3	84.8			
7	60.0	59.5	58.8	88.3	86.8	85.4			
8	64.0	59.9	59.2	92.5	87.7	85.4			
9	64.2	60.3	59.3	91.8	87.9	86.0			
10	60.2	59.6	58.9	88.8	87.0	85.3			
11	62.4	60.5	59.4	91.0	88.7	86.5			
12	60.3	59.8	59.2	89.1	87.3	85.9			
13	60.5	59.9	59.3	88.6	87.2	85.4			
14	69.0	61.0	59.3	95.9	88.8	86.5			
15	66.6	60.7	59.8	93.2	88.6	86.6			
16	61.2	60.5	59.8	89.8	88.4	86.7			
17	61.2	60.2	59.6	89.4	87.7	86.1			
18	61.4	60.6	59.7	90.7	88.8	87.2			
19	61.5	60.6	59.6	90.9	88.7	86.4			
20	64.8	60.4	59.3	92.7	88.1	86.4			
21	64.5	60.6	59.7	92.7	87.9	86.2			
22	67.3	61.1	59.6	96.0	88.3	86.2			
23	69.9	63.5	59.1	97.7	91.6	86.8			
24	61.8	59.9	59.0	90.2	87.9	85.9			
25	60.0	59.6	59.0	88.5	87.0	85.0			
26	60.4	59.6	59.0	88.9	87.3	85.4			
27	60.2	59.5	58.8	88.8	86.7	84.9			
28	60.2	59.6	59.0	88.7	86.8	85.3			
29	60.7	59.8	58.9	89.5	87.7	85.7			
30	62.9	60.0	59.1	90.0	87.7	85.6			
月 間	69.9	60.0	57.9	97.7	87.6	83.9			
標準偏差	1.3			1.5					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成29年度

表-3-1-3

12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	34.4	33.3	32.6	71.5	69.3	67.2		○	
2	34.7	33.4	32.6	71.5	69.0	67.3			
3	35.0	34.1	33.2	71.6	70.1	68.2		○	
4	40.0	34.7	32.7	77.6	71.1	68.7	1.5	○	
5	58.5	35.9	32.6	94.2	72.8	68.5	4.0	○	
6	49.4	34.8	32.9	84.4	70.8	67.5	1.0	○	
7	35.5	34.1	33.0	72.9	70.3	67.9		○	
8	35.1	33.8	32.9	72.7	70.5	67.8			
9	37.2	33.7	32.8	74.3	70.2	67.6		○	
10	35.7	34.7	33.4	73.8	71.0	68.9		○	
11	35.9	34.4	33.2	73.6	71.4	69.3		○	
12	40.7	36.1	33.6	77.6	71.6	66.7		○	
13	34.3	33.3	32.5	69.8	67.7	66.0		○	
14	33.7	33.3	32.8	69.2	67.2	65.4		○	
15	34.5	33.5	32.5	69.4	67.3	65.4			
16	37.4	34.7	33.3	72.4	69.1	66.7		○	
17	36.9	33.8	32.5	72.8	68.1	64.8		○	
18	34.4	33.5	32.6	69.8	67.4	65.0		○	
19	46.0	34.9	33.0	79.3	69.0	66.2	0.5	○	
20	35.5	33.9	33.1	70.3	67.5	65.6		○	
21	35.2	33.8	33.0	70.4	67.6	65.6			
22	35.7	34.5	33.0	71.5	68.6	66.3		○	
23	36.5	34.1	33.1	71.0	68.3	66.3		○	
24	35.9	34.0	32.8	70.5	68.2	66.4		○	
25	41.5	35.0	32.5	77.5	70.1	65.9	10.5	○	
26	38.4	33.9	32.2	73.4	68.8	65.8		○	
27	39.5	34.3	32.2	74.1	69.1	66.3		○	
28	33.0	32.3	31.6	69.3	66.7	64.5		○	
29	33.5	32.3	31.7	68.7	66.7	64.4		○	
30	34.8	33.3	31.9	69.4	67.4	65.8			
31	38.0	34.7	33.1	72.2	68.7	66.3	0.5	○	
月 間	58.5	34.1	31.6	94.2	69.0	64.4	18.0		
標準偏差	1.6			2.2					
欠測率 (%)	1.6			1.6					

平成29年度

表-3-1-3

12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	54.6	53.3	52.4	84.5	82.7	81.2		○	
2	54.6	54.0	53.6	84.9	83.1	81.4			
3	55.2	54.4	53.7	85.5	83.8	81.8		○	
4	62.3	54.8	52.8	93.0	84.5	81.8	4.5	○	
5	63.1	54.7	51.8	92.9	85.3	81.9	2.5	○	
6	59.3	53.6	52.6	89.7	83.3	81.0		○	
7	56.5	53.1	52.4	87.0	82.8	81.1	0.5	○	
8	55.6	53.5	52.7	86.4	83.6	81.8			
9	55.2	53.5	52.5	86.1	83.6	81.6		○	
10	55.0	54.0	53.2	86.2	84.0	82.3		○	
11	55.3	54.0	53.3	87.3	84.6	82.4		○	
12	63.1	56.3	53.4	93.2	86.6	82.8		○	
13	54.5	53.2	52.6	85.1	83.1	81.8		○	
14	54.7	53.5	52.4	84.7	82.5	80.2			
15	54.7	53.8	53.1	84.3	81.9	80.3			
16	59.2	55.1	53.2	88.5	83.8	80.8		○	
17	56.3	54.9	53.6	86.6	83.7	81.3			
18	54.9	54.0	53.0	84.0	82.3	80.7		○	
19	63.0	55.0	52.9	92.4	83.4	81.0		○	
20	54.5	53.7	52.8	84.8	81.7	79.8		○	
21	54.3	53.2	52.5	82.7	81.1	79.3			
22	54.9	53.7	52.9	84.4	81.9	79.8		○	
23	56.5	54.9	54.2	86.3	83.4	81.8		○	
24	58.8	55.0	53.9	88.4	83.6	81.3	0.5	○	
25	63.0	55.6	52.0	93.3	85.1	80.7	13.0	○	
26	58.4	54.1	52.4	88.0	83.3	80.1		○	
27	65.1	55.9	52.0	94.5	85.3	80.2	0.5	○	
28	53.6	52.8	51.9	83.4	81.5	80.1		○	
29	54.0	53.1	52.5	84.5	82.0	80.0		○	
30	55.2	54.1	52.8	85.1	82.8	80.9			
31	57.5	54.7	53.8	86.3	83.1	81.4	0.5	○	
月間	65.1	54.2	51.8	94.5	83.4	79.3	22.0		
標準偏差	1.5			1.9					
欠測率 (%)	1.9			1.9					

平成29年度

表-3-1-3 12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	45.6	44.7	43.8	77.6	75.3	73.7		○	
2	45.2	44.4	43.9	76.3	74.8	73.1		○	
3	45.6	45.0	44.3	76.8	75.4	73.8		○	
4	51.8	45.8	44.1	82.7	76.7	74.0	2.5	○	
5	52.4	46.1	44.1	82.9	77.5	74.9	2.0	○	
6	49.4	45.3	44.1	80.4	76.1	74.0		○	
7	45.8	44.6	43.9	76.8	75.2	73.5		○	
8	45.6	44.9	44.3	77.4	76.2	74.9		○	
9	45.5	44.5	43.7	77.1	75.7	73.8		○	
10	46.4	45.3	44.6	78.4	76.4	74.5		○	
11	47.1	45.5	44.6	79.4	77.3	75.7		○	
12	49.1	46.5	44.9	80.5	78.0	75.3		○	
13	45.3	44.5	43.9	77.9	75.7	74.1		○	
14	45.2	44.6	44.1	77.0	75.3	73.5		○	
15	45.1	44.4	43.8	76.2	74.9	73.1		○	
16	49.3	45.5	44.3	81.9	76.7	73.5		○	
17	46.9	44.9	43.7	79.5	76.1	73.5		○	
18	45.9	44.7	43.7	77.3	75.4	73.5		○	
19	54.1	46.3	44.4	84.6	77.2	74.5	0.5	○	
20	46.1	45.0	44.4	77.3	75.4	74.0		○	
21	45.9	44.8	43.7	76.5	75.0	73.4		○	
22	45.5	44.8	44.0	76.5	75.0	73.2		○	
23	46.3	45.1	44.4	77.0	75.0	72.9		○	
24	46.3	45.0	44.2	78.0	75.1	73.7		○	
25	50.8	45.9	43.5	83.1	76.9	73.4	3.5	○	
26	47.3	44.8	43.1	79.3	75.5	73.4		○	
27	49.2	45.0	43.5	80.0	75.7	73.0	0.5	○	
28	44.3	43.7	43.0	76.0	74.0	72.1		○	
29	44.6	43.7	43.1	76.3	73.9	72.4		○	
30	45.3	44.5	43.5	76.5	74.4	72.5		○	
31	46.8	44.9	44.1	77.7	74.8	73.1		○	
月 間	54.1	45.0	43.0	84.6	75.7	72.1	9.0		
標準偏差	1.1			1.5					
欠測率 (%)	1.6			1.6					

平成29年度

表-3-1-3

12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	52.9	52.2	51.5	82.3	80.9	79.7			
2	52.8	52.1	51.5	81.7	80.3	78.9			
3	53.3	52.5	51.9	82.6	81.1	79.1			
4	61.7	53.7	51.8	91.2	82.6	78.8			
5	62.7	54.0	51.2	91.2	83.6	80.6			
6	58.7	52.4	51.5	87.2	81.4	79.5			
7	56.3	52.0	51.0	85.5	81.1	79.2			
8	54.8	52.1	51.2	83.7	81.8	80.5			
9	53.6	51.9	51.1	83.5	81.3	79.6			
10	53.3	52.5	51.7	83.0	81.7	80.4			
11	54.3	52.6	51.7	85.5	82.7	81.4			
12	63.2	55.3	52.6	92.8	84.9	81.5			
13	52.9	52.1	51.3	83.1	81.4	79.7			
14	52.8	52.2	51.5	82.6	81.1	79.3			
15	52.6	52.0	51.4	82.1	80.5	78.9			
16	57.3	52.9	51.6	87.1	82.2	80.0			
17	54.1	52.5	51.5	84.1	81.8	79.6			
18	53.0	52.2	51.2	83.0	81.1	79.6			
19	63.9	53.9	52.0	92.9	82.9	80.2			
20	53.8	52.6	51.9	82.8	81.1	79.6			
21	53.1	52.3	51.6	82.5	80.7	79.1			
22	53.4	52.5	51.7	83.0	81.2	80.0			
23	54.2	52.7	52.0	83.6	81.7	80.0			
24	57.8	52.7	51.5	86.6	81.8	79.8			
25	61.1	53.8	50.8	91.5	84.0	80.1			
26	58.3	52.6	50.9	87.8	82.7	80.2			
27	64.1	54.0	50.6	93.2	83.9	80.2			
28	51.6	51.0	50.5	82.5	80.6	78.8			
29	52.2	51.2	50.4	82.9	80.7	78.8			
30	52.8	51.9	50.8	82.4	81.0	79.2			
31	55.2	52.4	51.3	84.7	81.3	79.5			
月 間	64.1	52.6	50.4	93.2	81.8	78.8			
標準偏差	1.6			1.8					
欠測率(%)	0.1			0.1					

平成29年度

表-3-1-3

12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 (T1)			電 離 箱					
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	41.6	40.6	39.8	75.6	73.7	72.1			
2	41.1	40.3	39.8	74.6	73.0	71.3			
3	41.4	40.8	40.1	75.5	73.8	72.0		○	
4	48.2	41.7	39.9	81.9	75.1	72.5	3.0	○	
5	58.5	42.7	39.8	91.4	76.8	73.4	3.0	○	
6	55.7	41.5	40.1	88.3	74.9	72.6	0.5	○	
7	42.6	40.6	39.9	77.1	73.9	72.6		○	
8	42.1	40.9	40.1	76.6	74.7	73.2		○	
9	43.3	40.6	39.7	76.9	74.3	72.6		○	
10	41.7	41.0	40.3	76.7	74.6	72.8		○	
11	42.1	41.1	40.4	77.5	75.7	74.1		○	
12	48.0	43.3	41.0	82.6	77.2	74.2		○	
13	41.5	40.6	39.8	76.5	74.4	73.0		○	
14	41.4	40.8	40.1	75.6	73.9	71.5			
15	41.0	40.4	39.7	75.0	73.3	72.0			
16	45.6	41.4	40.0	79.5	75.0	72.7		○	
17	42.3	41.0	40.0	76.9	74.7	72.5			
18	41.7	40.7	39.9	75.5	73.8	72.5		○	
19	53.8	42.4	40.6	85.9	75.7	73.1	0.5	○	
20	41.8	41.1	40.5	75.5	73.9	72.1		○	
21	41.7	40.9	40.0	76.0	73.6	71.6			
22	41.7	41.0	40.4	75.8	73.9	72.4		○	
23	43.4	41.1	40.3	77.6	74.4	72.9		○	
24	46.8	41.2	40.1	80.2	74.5	72.9	0.5	○	
25	50.0	42.6	39.4	84.5	77.3	73.4	13.5	○	
26	44.8	41.2	39.5	79.5	75.4	72.1		○	
27	51.4	41.9	39.6	84.9	76.1	72.9		○	
28	40.5	39.8	39.2	75.7	73.6	71.3		○	
29	40.6	39.8	39.2	75.6	73.5	71.7		○	
30	41.6	40.7	39.7	75.2	73.8	72.3			
31	44.4	41.0	39.9	77.8	74.2	72.1		○	
月 間	58.5	41.1	39.2	91.4	74.6	71.3	21.0		
標準偏差	1.6			1.8					
欠測率 (%)	0.1			0.1					

平成29年度

表-3-1-3

12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	35.7	34.7	34.0	67.3	65.2	63.7		○
2	35.0	34.5	34.1	66.3	64.7	63.4		
3	35.4	34.8	34.0	67.1	65.2	63.7		○
4	42.4	35.8	33.7	74.2	66.6	63.8	4.0	○
5	46.1	36.6	33.9	77.2	68.2	65.0	3.0	○
6	41.0	35.3	34.3	72.5	66.2	64.2		○
7	35.3	34.5	33.9	67.0	65.1	63.9		○
8	35.6	35.0	34.4	68.1	66.4	65.1		
9	36.0	34.7	33.8	67.6	65.9	64.6		○
10	35.6	34.9	34.3	67.6	65.9	64.5		○
11	39.9	35.6	34.6	72.8	67.4	65.2		○
12	40.3	37.0	35.2	72.4	68.5	65.7		○
13	35.8	34.9	34.3	67.3	66.1	64.6		
14	35.6	35.1	34.6	67.3	65.8	64.1		
15	35.4	34.6	34.0	66.5	64.9	63.5		
16	40.7	35.4	34.3	72.7	66.5	64.2		○
17	36.5	35.3	34.3	68.6	66.4	64.8		
18	35.9	34.8	33.9	66.8	65.3	63.0		○
19	46.4	37.0	34.6	77.3	67.7	64.8		○
20	36.0	35.4	34.8	66.9	65.6	63.9		
21	35.9	35.0	34.5	66.5	65.2	63.9		○
22	35.7	35.1	34.6	67.0	65.5	63.6		○
23	35.7	35.2	34.8	67.8	65.9	64.6		○
24	38.1	35.2	34.2	69.0	65.9	64.4		○
25	45.3	37.0	34.0	77.0	68.8	64.7	14.0	○
26	37.0	35.1	33.7	69.6	66.9	64.6		○
27	41.4	36.1	33.9	73.1	67.9	64.8		○
28	35.2	34.3	33.6	67.1	65.4	64.1		○
29	34.9	34.1	33.5	66.7	65.3	63.7		○
30	36.1	35.1	34.0	67.7	65.9	64.4		
31	38.0	35.2	34.2	70.1	65.9	64.5	1.0	○
月 間	46.4	35.3	33.5	77.3	66.2	63.0	22.0	
標準偏差	1.4			1.7				
欠測率 (%)	0.1			0.1				

平成29年度

表-3-1-3

12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							
	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	60.8	60.0	59.3	89.1	87.6	85.9		
2	60.3	59.8	59.2	88.5	87.1	85.3		
3	61.0	60.2	59.1	89.5	87.8	86.0		
4	68.0	61.3	59.5	96.3	89.2	86.6		
5	69.5	61.6	59.0	96.7	89.9	86.2		
6	65.7	60.6	59.4	92.2	88.2	85.8		
7	61.7	60.1	59.5	90.1	87.7	86.3		
8	61.2	60.2	59.5	89.9	88.5	87.0		
9	61.1	59.9	59.2	90.0	88.0	86.4		
10	61.5	60.6	59.9	90.4	88.5	87.0		
11	61.8	60.6	59.9	91.3	89.5	88.2		
12	67.6	62.4	60.3	94.6	90.7	88.0		
13	61.0	60.1	59.5	89.7	88.2	86.5		
14	60.8	60.2	59.4	90.1	87.9	86.4		
15	60.8	60.1	59.4	89.5	87.4	86.0		
16	64.5	61.0	59.9	93.0	89.0	86.7		
17	61.9	60.5	59.5	90.9	88.5	86.6		
18	61.5	60.4	59.4	90.3	88.0	86.4		
19	68.9	61.9	60.0	96.3	89.4	86.5		
20	61.7	60.8	60.1	89.5	87.9	86.1		
21	61.4	60.5	59.8	89.7	87.7	86.4		
22	61.3	60.6	59.9	90.0	88.1	86.4		
23	62.1	60.8	60.1	90.2	88.5	86.8		
24	62.9	60.8	59.8	91.3	88.6	86.8		
25	68.4	61.6	59.2	97.9	90.5	87.5		
26	63.8	60.3	58.9	92.3	89.2	87.0		
27	68.8	61.6	59.1	96.2	90.1	86.4		
28	60.1	59.5	58.9	89.3	87.7	85.7		
29	60.5	59.6	59.0	89.1	87.7	86.4		
30	61.0	60.2	59.2	89.4	88.0	86.2		
31	62.5	60.6	59.7	91.0	88.3	86.0		
月 間	69.5	60.6	58.9	97.9	88.5	85.3		
標準偏差	1.3			1.5				
欠測率 (%)	0.1			0.1				

平成29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 10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	270	251	233	276	261	244	442	426	408	491	470	446
2	-	-	-	-	-	-	444	429	415	488	472	456
3	-	-	-	-	-	-	451	431	415	489	471	449
4	-	-	-	-	-	-	450	430	411	486	467	449
5	-	-	-	-	-	-	445	427	411	486	465	443
6	267	251	235	-	-	-	451	427	412	490	470	452
7	274	252	236	-	-	-	450	431	413	494	474	457
8	281	259	245	-	-	-	452	430	412	495	476	460
9	270	255	239	-	-	-	451	431	412	500	478	455
10	299	259	233	-	-	-	454	433	408	499	480	463
11	268	251	237	-	-	-	451	432	414	498	473	449
12	271	251	239	-	-	-	443	431	414	491	467	443
13	264	251	236	260	249	237	444	429	414	487	467	448
14	267	250	231	266	251	239	451	430	414	490	468	445
15	269	250	237	279	250	233	440	427	406	488	466	442
16	278	251	234	266	250	231	441	425	405	484	462	445
17	259	243	229	257	243	231	444	428	412	491	466	446
18	266	245	230	260	246	226	441	425	407	486	466	449
19	286	252	232	286	252	236	440	424	409	485	465	445
20	277	251	238	270	251	235	445	426	408	488	469	451
21	274	256	239	276	256	238	443	425	407	486	468	451
22	281	258	242	281	259	238	443	429	415	496	474	456
23	389	306	244	381	305	248	453	432	412	498	473	451
24	309	280	251	303	281	254	442	424	407	-	-	-
25	276	254	238	275	255	240	446	428	414	-	-	-
26	263	250	238	266	251	238	-	-	-	489	468	454
27	264	248	233	262	248	235	-	-	-	484	467	449
28	270	254	237	268	253	238	442	426	409	481	467	449
29	298	261	242	288	260	241	446	429	410	498	475	453
30	306	265	239	283	259	242	450	432	413	495	474	459
31	274	255	240	270	254	240	446	431	414	487	470	449
月間	389	256	229	381	257	226	454	429	405	500	470	442
標準偏差	16			17			7			9		
欠測率(%)	10.4			35.5			4.9			5.0		

一:有効データ数が1日の半数に満たないこと(日欠測)を示す。

- (注) 1号機放水口モニター(A)の10月2日~5日の日欠測は、定期点検によるものである。
 1号機放水口モニター(B)の10月2日~12日の日欠測は、定期点検によるものである。
 2号機放水口モニターの10月26日~27日の日欠測は、定期点検によるものである。
 3号機放水口モニターの10月24日~25日の日欠測は、定期点検によるものである。

平成29年度

表-3-2-2

11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	277	255	236	275	255	239	449	430	411	490	472	451
2	268	251	236	267	252	238	446	431	409	488	474	457
3	267	251	239	265	251	236	452	433	414	508	478	453
4	277	254	239	273	252	237	453	434	414	502	480	459
5	301	256	233	294	253	229	447	429	413	488	471	450
6	273	255	239	272	254	237	447	431	416	492	472	449
7	276	255	239	269	255	237	448	432	411	496	475	456
8	271	253	238	269	252	237	453	435	418	498	480	461
9	293	262	243	291	261	240	454	434	413	493	476	456
10	271	249	235	265	249	237	449	431	415	493	471	453
11	264	249	233	264	249	233	459	437	418	494	478	460
12	272	253	239	273	252	234	452	433	415	493	474	454
13	281	257	241	298	257	242	450	432	417	492	473	456
14	269	253	236	266	252	241	452	436	418	499	481	459
15	273	255	237	269	254	244	457	438	417	507	477	447
16	269	254	236	271	254	238	455	437	423	488	472	451
17	269	254	238	267	253	238	450	435	416	491	472	451
18	275	255	242	276	254	240	463	439	424	496	479	461
19	279	256	236	278	256	239	456	439	421	490	474	452
20	278	262	248	277	261	244	462	438	423	494	474	457
21	284	262	245	289	262	246	456	435	418	492	471	452
22	274	256	240	267	253	243	453	431	416	499	474	454
23	288	260	239	291	259	244	448	432	414	492	480	466
24	299	261	241	298	261	243	448	432	416	497	477	457
25	305	260	238	314	260	241	446	429	408	498	475	457
26	271	255	237	269	255	244	447	431	411	490	474	459
27	321	263	241	315	262	243	444	426	408	485	470	450
28	278	259	246	280	257	243	446	427	409	491	472	451
29	318	264	245	310	262	241	453	430	413	491	476	455
30	274	258	244	273	258	246	446	431	413	493	472	453
月間	321	256	233	315	256	229	463	433	408	508	475	447
標準偏差	9			9			8			8		
欠測率(%)	0.0			0.0			0.8			0.8		

平成29年度

表-3-2-3

12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	288	261	243	285	260	244	446	430	412	491	472	455
2	280	260	246	275	258	242	445	426	409	489	470	454
3	298	263	245	311	261	245	444	428	411	495	474	456
4	367	271	247	327	268	245	456	433	416	491	477	459
5	299	263	245	308	262	245	456	437	416	497	479	460
6	273	254	237	267	253	241	452	431	409	494	473	454
7	336	266	245	335	267	247	444	430	413	497	475	458
8	275	254	242	269	256	240	453	435	416	497	479	463
9	275	257	244	276	258	240	451	434	417	494	476	459
10	276	258	239	274	257	243	449	433	415	496	479	458
11	276	261	248	273	261	242	453	438	422	503	484	462
12	356	273	247	326	274	247	451	437	417	-	-	-
13	270	258	241	274	258	243	455	434	416	-	-	-
14	269	255	239	270	256	239	447	429	409	487	469	442
15	357	268	245	344	268	247	446	426	408	491	471	448
16	272	256	241	277	257	243	451	432	418	505	481	462
17	275	260	241	283	263	244	450	433	417	495	476	455
18	279	263	247	280	263	249	447	430	413	488	472	454
19	340	274	249	320	275	245	448	432	414	494	475	451
20	273	258	239	274	260	246	447	429	415	492	471	456
21	344	271	247	349	273	249	444	428	406	488	471	454
22	278	259	246	277	261	247	446	430	417	493	475	456
23	281	263	246	286	264	252	447	432	413	496	477	458
24	350	273	249	327	276	254	450	432	418	489	475	459
25	281	261	240	281	263	251	459	437	421	512	480	463
26	350	273	249	359	273	251	454	434	418	495	475	454
27	279	259	244	276	262	246	457	438	421	495	479	463
28	274	259	247	273	261	247	450	433	419	488	473	455
29	287	264	246	277	262	248	451	431	413	492	473	452
30	284	264	246	285	264	249	447	429	413	490	472	453
31	314	274	252	314	274	250	448	431	415	496	477	453
月間	367	263	237	359	264	239	459	432	406	512	475	442
標準偏差	13			12			8			8		
欠測率(%)	1.1			1.1			0.8			3.9		

-：有効データ数が1日の半数に満たないこと（日欠測）を示す。

(注) 3号機放水口モニターの12月12日～13日の日欠測は、定期点検によるものである。

平成29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29年度 第3四半期	前年度までの測定値 ^{*1}
				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～H28年度 ^{*2}
宮城県	MP-1	出島	0.19 ^{*3}	0.12 ~ 0.17 0.18 ~ 0.20
	MP-2	尾浦	0.15 ^{*4}	0.11 ~ 0.15 ^{*5} 0.14 ~ 0.17
	MP-3	桐ヶ崎	0.16 ^{*6}	0.10 ~ 0.14 — ^{*7}
	MP-4	高白	0.15 ^{*8}	0.10 ~ 0.14 0.16 ~ 0.18 ^{*9}
	MP-5	大石原	0.17 ^{*10}	0.13 ~ 0.16 0.16 ~ 0.19
	MP-6	野々浜	0.18 ^{*11}	0.12 ~ 0.17 0.16 ~ 0.19
	MP-7	大谷川	0.17 ^{*12}	0.11 ~ 0.14 ^{*13} — ^{*7}
	MP-8	祝浜	— ^{*14}	0.13 ~ 0.17 — ^{*7}
	MP-9	泊浜	0.17	0.15 ~ 0.21 0.16 ~ 0.21
	MP-10	桃浦	0.15 ^{*15}	0.10 ~ 0.12 ^{*16} 0.15 ~ 0.19 ^{*17}
	MP-11	小網倉	0.20 ^{*18}	0.12 ~ 0.17 0.18 ~ 0.21
	MP-12	大原浜	0.13	0.11 ~ 0.15 0.13 ~ 0.17
	MP-13	女川MS	0.13	0.10 ~ 0.13 0.13 ~ 0.15
	MP-14	飯子浜MS	0.18 ^{*19}	0.14 ~ 0.17 0.18 ~ 0.22
	MP-15	小屋取MS	0.15	0.13 ~ 0.17 0.16 ~ 0.20
	MP-16	寄磯MS	0.16	0.12 ~ 0.17 0.16 ~ 0.22
	MP-17	鮫浦MS	— ^{*14}	0.13 ~ 0.17 — ^{*7}
	MP-18	谷川MS	0.17 ^{*20}	0.12 ~ 0.16 0.16 ~ 0.20
	MP-19	小積MS	0.17 ^{*21}	0.15 ~ 0.17 ^{*22} 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、平成24年度に出島応急仮設住宅敷地内に移転し、さらに、震災復旧に伴い平成28年度第4四半期に出島復興住宅団地敷地内に移転して測定した。
- *4 尾浦: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。
- *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 桐ヶ崎:震災の影響により設備が消失したため欠測していたが、平成29年度第1四半期から桐ヶ崎地区復興住宅団地敷地内で測定を再開した。
- *7 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28年度第4四半期は欠測となった。
- *8 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。
- *9 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。
- *10 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、さらに平成27年度第3四半期から大石原浜団地内集会所敷地内に移転して測定した。
- *11 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、さらに、震災復旧に伴い平成28年度第4四半期に野々浜地区復興住宅団地敷地内に移転して測定した。
- *12 大谷川:震災の影響により設備が消失したため欠測していたが、平成29年度第2四半期から大谷川復興住宅団地敷地内で測定した。
- *13 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。
- *14 震災の影響により設備が消失したため、欠測となった。
- *15 桃浦:震災復旧に伴い平成28年度第1四半期から桃浦地区復興住宅団地敷地内に移転して測定した。
- *16 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。
- *17 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。
- *18 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、さらに、平成29年度第3四半期に小網倉地区復興住宅団地敷地内に移転して測定した。
- *19 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。
- *20 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。
- *21 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。
- *22 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29年度 第3四半期	前年度までの測定値 ^{*1} 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～H28年度
東 北 電 力	MP-20	小屋取	0.16	0.14 ~ 0.17 0.16 ~ 0.38
	MP-21	飯子浜	0.16	0.14 ~ 0.18 0.15 ~ 0.19
	MP-22	横浦	0.15	0.12 ~ 0.15 ^{*2} 0.15 ~ 0.26
	MP-23	女川	0.14	0.11 ~ 0.15 0.13 ~ 0.21
	MP-24	竹浦	0.13 ^{*3}	0.11 ~ 0.15 ^{*4} 0.12 ~ 0.17
	MP-25	寄磯	0.16 ^{*3}	0.13 ~ 0.18 0.16 ~ 0.22
	MP-26	鮫浦	0.14 ^{*5}	0.13 ~ 0.17 0.14 ~ 0.25
	MP-27	谷川	0.14 ^{*6}	0.13 ~ 0.17 ^{*7} 0.15 ~ 0.23
	MP-28	荻浜	0.14 ^{*8}	0.13 ~ 0.17 0.14 ~ 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地区へ移設を行い測定した。

*6 谷川:測定地点が周辺の復旧工事に干渉するため、平成29年10月11日まで配備を遅らせ、平成29年10月11日～平成29年12月26日の76日間の測定値を90日当りに換算した。

*7 谷川:平成29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。

*8 荻浜:測定地点が防潮堤復旧工事に干渉するため、平成28年度第2四半期から同地区内で移設を行い測定した。

(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 29 年 12 月 6 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年度第3四半期
			(下段) H24年度～H28年度 ^{*2}
1	女川駅前 ^{*3}	30.7	33.9～42.6 29.1～46.8
2	コバルトライン入口	34.2 ^{*4}	25.2～35.7 34.4～46.4
3	コバルトライン料金所跡	37.1 ^{*4}	24.3～35.7 ^{*5} 35.9～53.3
4	大六天駐車場	35.9	22.1～34.8 34.6～50.9
5	コバルトライン横浦西	50.2	27.5～39.2 47.8～66.5
6	コバルトライン大石原西	51.7	31.8～49.7 50.7～78.1
7	コバルトライン野々浜西	59.4	42.9～61.8 56.5～86.5
8	コバルトライン小積インター	75.3	38.3～55.8 72.8～133.0
9	コバルトライン小積展望所	43.0	27.0～38.2 41.1～50.5 ^{*6}
10	コバルトライン大谷川林道	57.6	27.0～36.8 55.3～77.2 ^{*6}
11	コバルトライン大原インター	49.6	28.7～46.8 48.4～76.8
12	水産技術総合センター 旧養殖生産部構内	42.3 ^{*4}	27.0～39.4 38.4～54.4
13	大谷川ポンプ小屋付近	51.7	27.0～39.8 43.4～54.2
14	宮城県漁業協同組合 鮫浦支所前	47.1	24.7～37.4 37.6～48.2
15	付替県道牡鹿側交差点	47.2	28.6～44.4 46.1～77.3
16	発電所牡鹿ゲート	44.6	24.4～42.6 44.3～78.0
17	寄磯小学校入口	51.5	33.9～44.8 51.0～73.1
18	東北電力PRセンター前	38.6	24.7～35.7 33.9～56.0
19	小屋取駐車場	37.7	24.6～35.7 33.6～47.4
20	夏浜海水浴場前	38.8	23.5～33.1 36.7～52.8
21	飯子浜バス停前	38.9	20.0～31.5 37.7～50.6
22	野々浜旧六小・四中前	49.4	27.0～43.1 44.7～63.0
23	横浦入口	34.8 ^{*4}	26.1～37.3 33.1～49.1
24	高白	36.7	23.5～33.2 36.8～61.4

*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1四半期に旧原子力センターから変更した。

*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		H29年11月8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～H28年度
1	野々浜県道交差点	35.7 ^{*2}	33.1 ~ 47.9 34.6 ~ 73.9	
2	大石原入口	58.5	42.9 ~ 54.8 59.0 ~ 114.1	
3	横浦入口	41.1 ^{*2}	26.1 ~ 35.7 39.7 ~ 102.0	
4	高白入口	40.6	28.7 ~ 38.3 41.1 ~ 102.4	
5	桐ヶ崎	35.9 ^{*2}	20.0 ~ 29.6 28.1 ~ 51.7	
6	竹浦	36.9 ^{*2}	25.2 ~ 35.7 34.7 ~ 54.8	
7	飯子浜入口	46.9	31.3 ~ 45.2 47.7 ~ 79.1	
8	小積防波堤付近	49.1	29.6 ~ 45.6 48.6 ~ 110.7	^{*3}
9	荻浜	36.7 ^{*2}	30.5 ~ 40.1 40.6 ~ 67.8	
10	発電所女川ゲート	46.1	31.8 ~ 40.9 46.7 ~ 101.6	
11	付替県道第四駐車場	41.1	29.0 ~ 47.0 38.7 ~ 123.3	
12	発電所牡鹿ゲート	38.6	25.2 ~ 33.3 39.0 ~ 100.7	
13	寄磯岸壁	37.4 ^{*2}	24.7 ~ 31.3 39.1 ~ 53.4	
14	鮫浦MP前	39.5 ^{*2}	32.2 ~ 45.2 39.3 ~ 92.9	
15	大谷川ポンプ小屋前	42.6 ^{*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)	48.3 ^{*2}	30.7 ~ 41.8 42.8 ~ 101.3	
17	泊コミュニティセンター付近	60.0	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/m²

調査機関		宮 城 県					
試料名		降 下 物					
採取地点		女川宿舎 ^{*1}			環境放射線監視センター ^{*2}		
採取期間		29.10.2 ~ 29.11.1	29.11.1 ~ 29.12.1	29.12.1 ~ 30.1.4	29.10.2 ~ 29.11.1	29.11.1 ~ 29.12.1	29.12.1 ~ 30.1.4
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	0.073±0.022	N D	N D	N D	(0.069) ^{*3}	0.094±0.025
	Cs-137	0.47±0.03	0.29±0.03	0.48±0.03	0.23±0.03	0.37±0.03	0.97±0.04
天然核種	Be-7	113.8±1.0	31.1±0.5	38.5±0.6	138±1	19.2±0.4	29.7±0.5
	K-40	5.7±0.5	5.0±0.4	4.8±0.4	5.6±0.4	4.7±0.4	5.1±0.4
試料採取面積(m ²)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
蒸発残渣量(g/m ²)		4.1	1.8	1.8	1.3	1.4	3.2
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備 考		対照地点					

*1 震災の影響により旧原子力センターが全壊したため、平成23年8月10日から採取地点を女川町女川浜の旧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。

*3 カッコ()内の値は、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の検出下限値を示す(以下、同様)。

表-3-5-2 月間降下物の核種分析結果 (2)

単位: Bq/m²

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		29.10.2 ~ 29.11.1	29.11.1 ~ 29.12.1	29.12.1 ~ 30.1.4	29.10.2 ~ 29.11.1	29.11.1 ~ 29.12.1	29.12.1 ~ 30.1.4
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	0.18 ± 0.01	0.094 ± 0.013	0.17 ± 0.01	0.26 ± 0.02	N D	0.085 ± 0.013
	Cs-137	1.17 ± 0.03	0.62 ± 0.02	1.23 ± 0.03	1.96 ± 0.04	0.23 ± 0.02	0.59 ± 0.02
天然核種	Be-7	96.6 ± 0.7	28.5 ± 0.4	35.3 ± 0.4	158.4 ± 0.9	17.1 ± 0.3	21.9 ± 0.3
	K-40	3.2 ± 0.2	0.65 ± 0.14	0.58 ± 0.15	8.5 ± 0.3	0.97 ± 0.15	0.61 ± 0.15
試料採取面積(m ²)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
蒸発残渣量(g/m ²)		11.2	1.3	1.6	23.4	1.4	1.7
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/m²

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		29.10.2 ~ 30.1.4	29.10.2 ~ 30.1.4	29.10.5 ~ 30.1.4	29.10.2 ~ 30.1.4	29.10.2 ~ 30.1.4
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	0.27±0.07	N D	0.59±0.08	0.30±0.04	(0.16)
	Cs-137	1.90±0.10	0.92±0.08	5.0±0.1	1.72±0.07	1.38±0.07
天然核種	Be-7	101±2	68±1	132±2	80±1	86±1
	K-40	23±1	17±1	20±1	12.7±0.7	10.5±0.7
試料採取面積(m ²)		0.1689	0.1689	0.1689	0.173	0.173
蒸発残渣量(g/m ²)		15.6	6.0	16.3	16.6	15.9
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が全壊したため、代替として、平成24年度第4四半期から尾浦、渡波及び大原において採取を実施した。

表-3-5-4 農産物の核種分析結果

単位: Bq/kg生

調査機関		宮城県	東北電力	宮城県			
試料名		精米		大根			
				根		葉	
採取地点		谷川	大原	女川浜 ^{*1}		小淵浜 ^{*2}	
採取月日		29.10.31	29.11.15	29.11.20	29.11.20	29.11.7	29.11.7
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	N D	(0.0089)	N D	N D	N D	N D
	Cs-137	0.022±0.004	0.060±0.004	N D	N D	N D	0.064±0.010
天然核種	Be-7	N D	N D	0.16±0.05	10.1±0.2	0.27±0.06	8.1±0.2
	K-40	20.4±0.2	25.4±0.2	67.1±0.4	115.7±0.8	71.1±0.5	79.0±0.6
試料量(kg生)		5.28	5.01	4.31	2.12	3.63	2.48
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備 考							

*1 震災の影響により横浦で栽培が行われていないため、代替として、平成25年度から大沢で採取していたが、平成29年度は採取が困難であったため、女川浜で採取した。

*2 震災の影響により谷川で栽培が行われていないため、代替として、平成29年度から小淵浜で採取した。

表-3-5-5 農産物の核種分析結果(2)

単位: Bq/kg生

調査機関		東北電力	
試料名		大根	
		根	葉
採取地点		付替県道	
採取月日		29.10.25	29.10.25
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	(0.015)	0.072 ± 0.008
天然核種	Be-7	0.66 ± 0.04	15.1 ± 0.2
	K-40	91.5 ± 0.4	114.7 ± 0.6
試料量(kg生)		5.01	2.00
測定時間(秒)		80000	80000
備考			

表-3-5-6 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		29.12.15	
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	14 ± 4	
試料量(L)		20.0	
測定時間(秒)		80000	
備考			

表-3-5-7 陸土の核種分析結果

単位: Bq/kg乾土

調査機関		東北電力	
試料名		陸土	
		未耕土	
採取地点		牡鹿ゲート付近	
採取月日		29.12.1	
対象核種	Mn-54	N D	
	Co-58	N D	
	Fe-59	N D	
	Co-60	N D	
	Cs-134	27.2 ± 0.4	
	Cs-137	254 ± 1	
天然核種	Be-7	N D	
	K-40	501 ± 7	
換算係数*		37.07	
試料量(g)		137	
測定時間(秒)		80000	
備考			

* 換算係数とは、Bq/kg乾土から Bq/m²への換算乗数を表す。

表-3-5-8 浮遊じんの核種分析結果(1)

単位: mBq/m³

調査機関		宮 城 県					
試料名		浮遊じん					
採取地点		女川MS			寄磯MS ^{*1}		
採取期間		29.9.29 ~ 29.10.31	29.10.31 ~ 29.11.30	29.11.30 ~ 29.12.28	29.9.29 ^{*2} ~ 29.10.30	29.11.1 ^{*2} ~ 29.11.30	29.11.30 ^{*3} ~ 29.12.28
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	N D	N D	N D	N D	N D	N D
	Cs-137	N D	N D	N D	N D	N D	N D
天然核種	Be-7	4.6±0.1	4.3±0.2	2.7±0.1	3.8±0.1	4.6±0.2	2.3±0.1
	K-40	N D	N D	N D	N D	N D	N D
試料量(m ³)		1420	1189	1132	1368	1186	1175
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が全壊したため、代替として、平成23年度第1四半期から寄磯MSで採取を実施した。

*2. 10月30日午後7時52分から11月1日午前11時38分まで、機器故障のため試料採取が停止した。

*3. 12月19日午前9時17分から12月20日午後2時01分まで、機器定期点検のため試料採取を停止した。

表-3-5-9 浮遊じんの核種分析結果(2)

単位: mBq/m³

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		29.10.2 ^{*1} ~ 29.11.1	29.11.1 ~ 29.12.1	29.12.1 ~ 30.1.4	29.10.2 ^{*2} ~ 29.11.1	29.11.1 ~ 29.12.1	29.12.1 ~ 30.1.4
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	N D	N D	N D	N D	N D	N D
	Cs-137	N D	N D	N D	N D	N D	N D
天然核種	Be-7	3.98±0.04	3.97±0.04	2.18±0.03	4.02±0.04	4.15±0.04	3.23±0.04
	K-40	N D	N D	N D	N D	N D	N D
試料量(m ³)		6684	6645	7540	6536	6454	7239
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備考							

*1. 10月23日午前7時46分から午前7時47分まで、台風の影響による停電により試料採取が停止した。

*2. 10月23日午前5時31分から午前6時55分まで、台風の影響による停電により試料採取が停止した。

表-3-5-10 浮遊じんの核種分析結果(3)

単位: mBq/m³

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		29.9.19 ^{*1} ~ 29.12.18	29.9.19 ^{*2} ~ 29.12.18
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	(0.0017)	(0.0017)
	天然核種	Be-7	2.75 ± 0.02
K-40		N D	(0.026)
試料量(m ³)		19729	19632
測定時間(秒)		80000	80000
備考			

*1 10月23日午前3時00分から午後1時54分まで、10月25日午後1時01分から午後1時35分まで、台風の影響等による停電により試料採取が停止した。

*2 10月23日午前5時31分から午後2時01分まで、台風の影響による停電により試料採取が停止した。

表-3-5-12 魚介類の核種分析結果(1)

単位: Bq/kg生

調査機関		宮城県	東北電力
試料名		アワビ	アイナメ
採取地点		放水口付近	前面海域
採取月日		29.12.13	29.10.6
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	0.064 ± 0.011	0.161 ± 0.010
天然核種	Be-7	0.69 ± 0.12	N D
	K-40	64.6 ± 0.7	121.3 ± 0.7
試料量(kg生)		2.24	1.50
測定時間(秒)		80000	80000
備考			

表-3-5-11 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		29.11.6	29.11.6	29.11.6
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	0.070 ± 0.007	0.098 ± 0.007	0.066 ± 0.006
	Cs-137	0.54 ± 0.01	0.80 ± 0.01	0.52 ± 0.01
	天然核種	Be-7	57.1 ± 0.4	55.5 ± 0.3
K-40		63.3 ± 0.5	78.3 ± 0.5	60.4 ± 0.4
試料量(kg生)		2.00	2.00	2.00
測定時間(秒)		80000	80000	80000
備考				

表-3-5-13 魚介類の核種分析結果(2)

単位: Bq/kg生

調査機関		宮 城 県				東北電力
試料名		方キ				
		軟体部				
採取地点		野々浜 ^{*1}	尾浦 ^{*2}	分浜 ^{*3}	気仙沼	飯子浜
採取月日		29.10.19	29.10.19	29.10.19	29.11.9	29.10.31
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	0.035±0.011	(0.030)	0.044±0.011	0.041±0.010	0.061±0.008
天然核種	Be-7	2.4±0.1	3.7±0.1	3.5±0.1	1.7±0.1	1.97±0.10
	K-40	67.0±0.6	63.4±0.6	75.0±0.7	74.7±0.7	65.1±0.5
試料量(kg生)		2.41	2.74	2.49	2.19	2.00
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000
備考					対照地点	

- *1 震災の影響により飯子浜で養殖が行われていないため、代替として、平成26年度から野々浜で採取した。
 *2 震災の影響により竹浦で養殖が行われていないため、代替として、平成24年度から尾浦で採取した。
 *3 震災の影響により出島で養殖が行われていないため、代替として、平成29年度から分浜で採取した。

表-3-5-14 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	気仙沼湾
採取月日		29.11.6		29.11.8	29.10.12
処理方法		共沈法	迅速法	共沈法	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	3.6±0.8	N D	2.6±0.8	N D
天然核種	Be-7		N D		
	K-40		15000±500		
参考核種	I-131		N D		
試料量(L)		20.0	2.0	20.0	20.0
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000
備考					対照地点

表-3-5-15 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		29.10.18		29.12.7	29.10.18
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	2.3 ± 0.5	N D	N D	2.6 ± 0.7
天然核種	Be-7		N D	N D	
	K-40		11400 ± 400	12000 ± 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-3-5-16 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	気仙沼湾	放水口付近	取水口付近
採取月日		29.11.6	29.11.8	29.10.12	29.10.18	29.10.18
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	1.1 ± 0.3	N D	N D	2.3 ± 0.2
	Cs-137	3.2 ± 0.3	8.9 ± 0.4	3.5 ± 0.3	(0.58)	20.5 ± 0.4
天然核種	Be-7	16 ± 3	12 ± 3	(8.7)	5.1 ± 0.9	22 ± 2
	K-40	510 ± 10	490 ± 10	398 ± 9	486 ± 6	578 ± 7
試料量(g乾土)		114	110	116	157	152
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000
備考				対照地点		

表-3-5-17 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		29.11.7	29.11.14	29.11.14	29.11.15		29.11.13	
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	(0.10)	N D	0.17±0.04	0.098±0.018		0.14±0.02
	天 然 核 種	Be-7	1.8±0.3	N D	N D	2.0±0.1		1.8±0.1
		K-40	365±2	371±2	426±2	354±2		385±2
	試料量(kg生)		1.06	1.11	1.05	1.50		1.50
	測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000		80000
迅 速 法	参 考 核 種	I-131	N D	N D	N D		N D	
	試料量(kg生)		1.94	1.90	1.87	1.73		1.83
	測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000		80000
備 考		迅速法における その他検出核種 Cs-137: 0.10±0.03	対照海域	対照海域 迅速法における その他検出核種 Cs-137: 0.32±0.04	迅速法における その他検出核種 Cs-137:(0.093)	*	対照海域 迅速法における その他検出核種 Cs-137:0.13	

* 波が高い日が続き、採取できなかつたため欠測となった。

表-3-5-18 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		ムラサキガイ	
		軟体部	
採取地点		前面海域	
採取月日		29.10.4	
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	0.040±0.012	
天 然 核 種	Be-7	3.2±0.2	
	K-40	68.6±0.7	
試料量(kg生)		1.97	
測定時間(秒)		80000	
備 考			

ロ Sr (ストロンチウム)-90 の分析結果

表-3-5-19 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	精米	精米	谷川	29.10.31	N D	Bq/kg生	0.05	N D
	カキ	軟体部	野々浜*	29.10.19	N D	Bq/kg生	0.30	N D
	カキ	軟体部	気仙沼 (対照地点)	29.11.9	N D	Bq/kg生	0.29	N D
	アラメ	葉部	放水口付近	29.11.7	N D	Bq/kg生	2.26	N D
東北電力	精米	精米	大原	29.11.15	N D	Bq/kg生	0.06	N D
	陸土	未耕土	牡鹿ゲート付近	29.12.1	1.2±0.1	Bq/kg乾土	/	/
	アイナメ	皮、筋肉	前面海域	29.10.6	N D	Bq/kg生	1.87	N D
	海底土	表層土	放水口付近	29.10.18	N D	Bq/kg乾土	/	/
	アラメ	葉部	前面海域	29.11.15	0.045±0.014	Bq/kg乾土	2.41	0.019±0.006

* 震災の影響により飯子浜で採取ができないため、野々浜で採取を実施した。

ハ H-3 (トリチウム) の分析結果

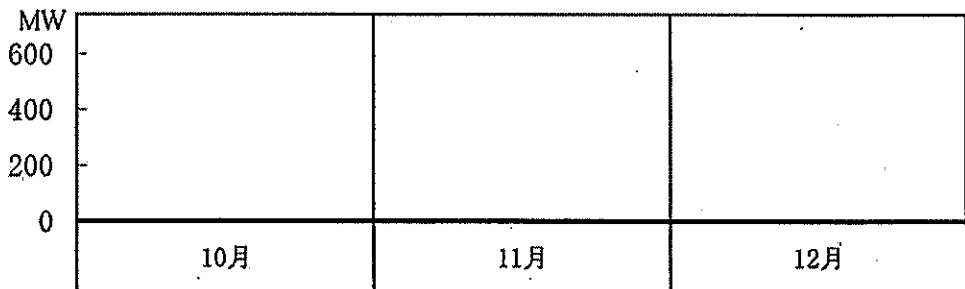
表-3-5-20 H-3 の分析結果

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	29.11.6	N D	mBq/L
			気仙沼湾 (対照地点)	29.10.12	N D	
東北電力	陸水	水道原水	飯子浜	29.12.15	400±90	

4. 女川原子力発電所の運転状況

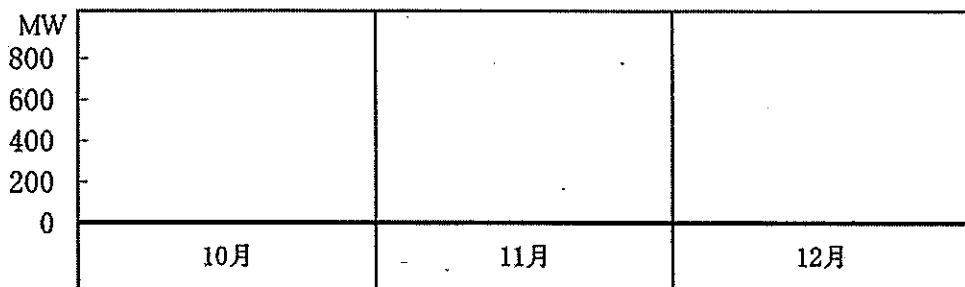
(1) 1号機の運転状況

項目	月	10月	11月	12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 ³ 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20回定期検査			



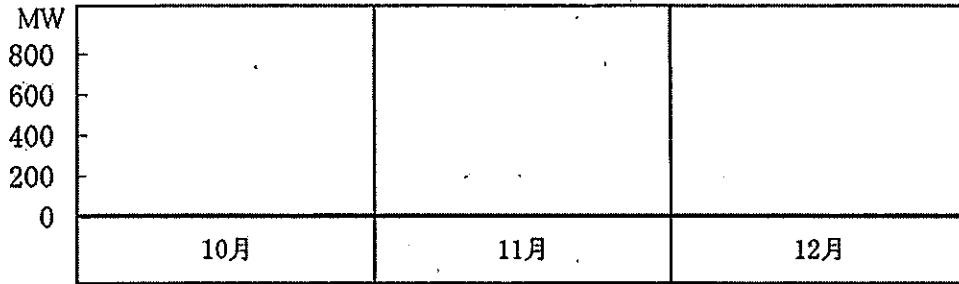
(2) 2号機の運転状況

項目	月	10月	11月	12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 ³ 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		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	10月	11月	12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 ³ 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 (%)

(5) モニタリングポスト測定結果

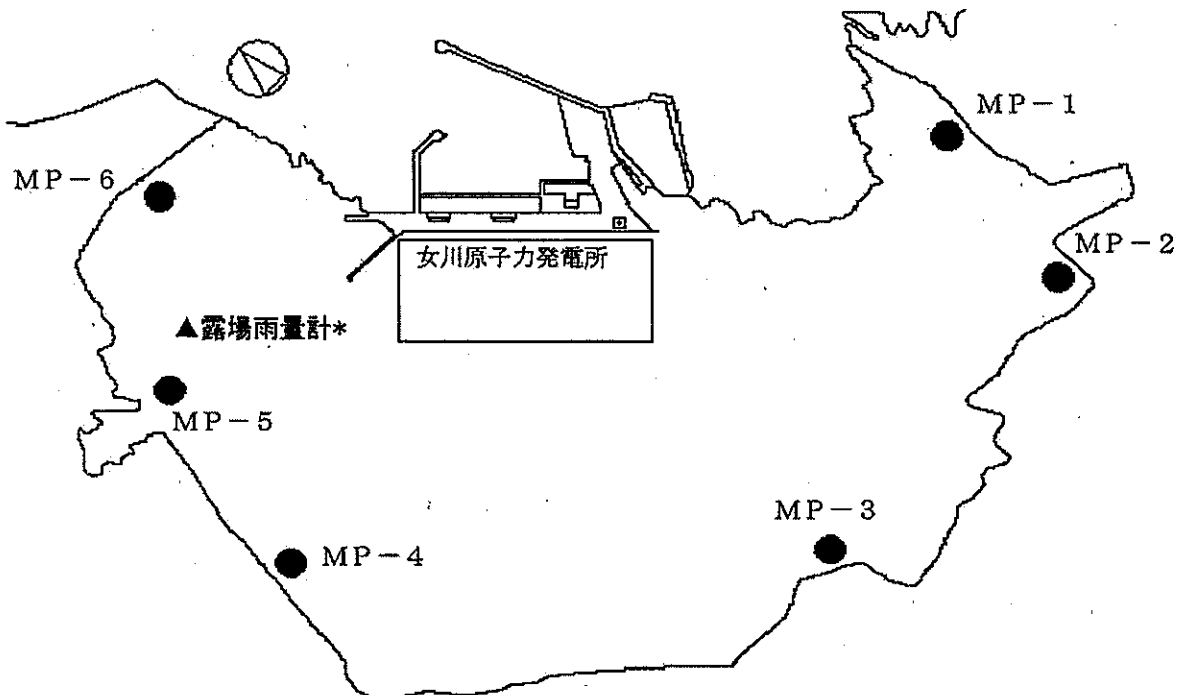
(単位 nGy/h)

	10月				11月				12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	69	42	39	3.1	53	43	40	1.3	50	42	40	1.2	70 106	32 40
MP-2	60	41	37	2.7	50	41	38	1.3	48	41	38	1.2	65 102	25 40
MP-3	66	40	36	3.6	50	39	37	1.4	49	39	37	1.4	69 94	30 37
MP-4	67	40	37	3.2	50	39	37	1.4	49	39	37	1.4	67 108	30 37
MP-5	71	40	37	3.4	50	40	37	1.4	50	41	38	1.4	68 94	29 38
MP-6	77	52	49	2.9	61	52	48	1.4	58	49	46	1.4	81 111	44 53
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 ・定期点検による欠測 MP-1：10/31(4個)、MP-2：10/30(5個)、MP-3：10/31(4個)、MP-4：10/31(3個)、MP-5：10/31(5個)、MP-6：10/30(6個) ・構内ケーブル切り替え作業による欠測 MP-6：12/4(82個)、12/5(144個)、12/6(144個)、12/7(144個)、12/8(65個)													

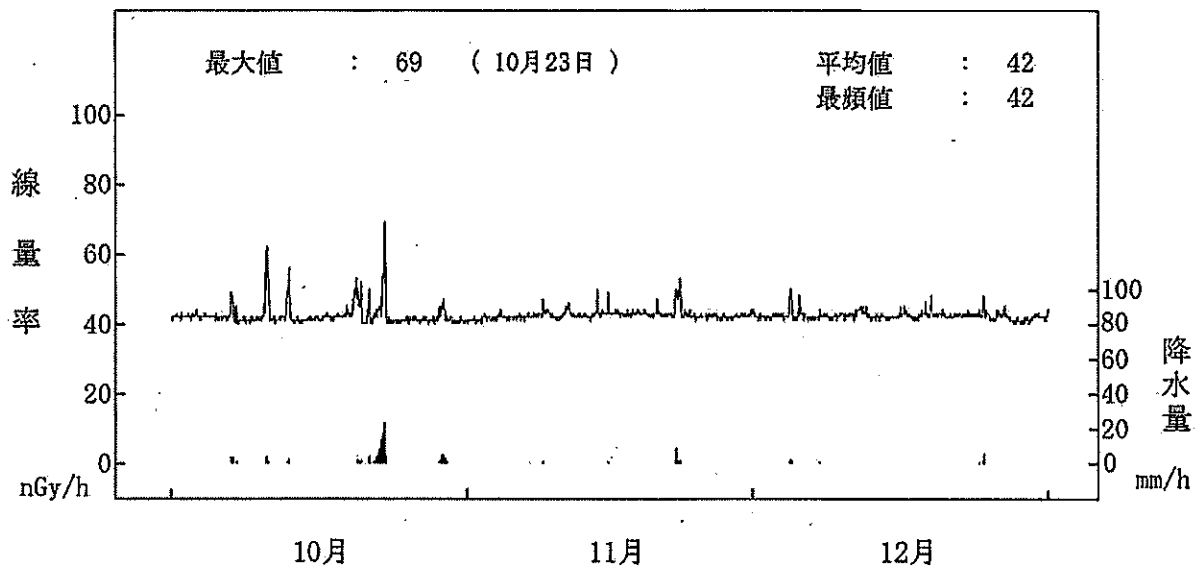
*上段：平成21年4月～平成23年3月11日までの測定値の範囲を示す（福島第一原発事故前）。

下段：平成27年4月～平成29年3月までの測定値の範囲を示す（福島第一原発事故後）。

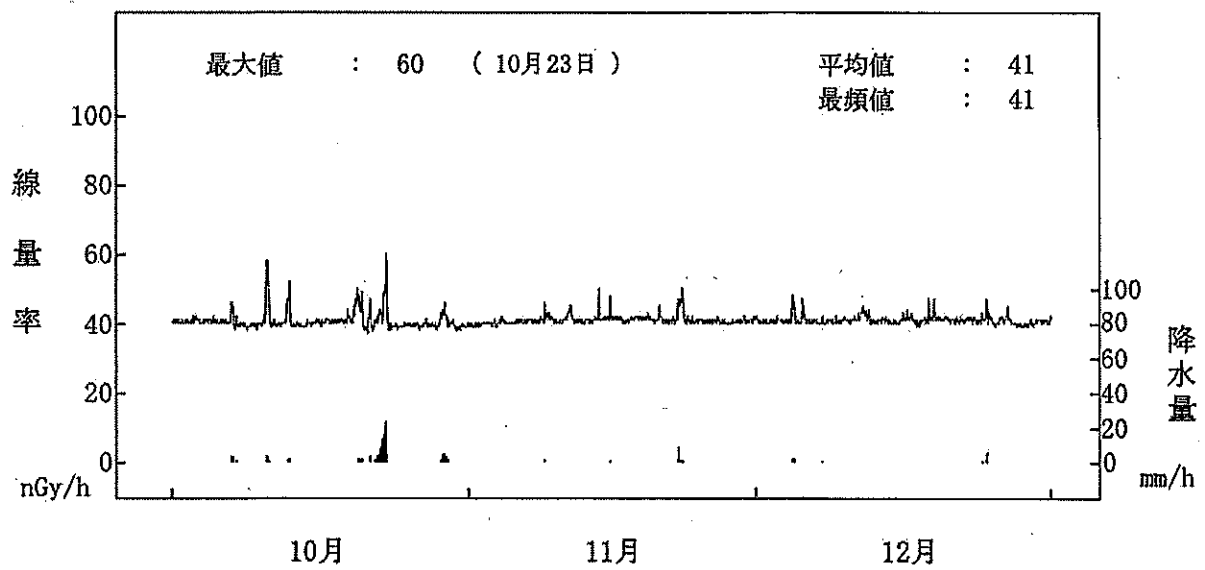
モニタリングポスト設置地点



* 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。

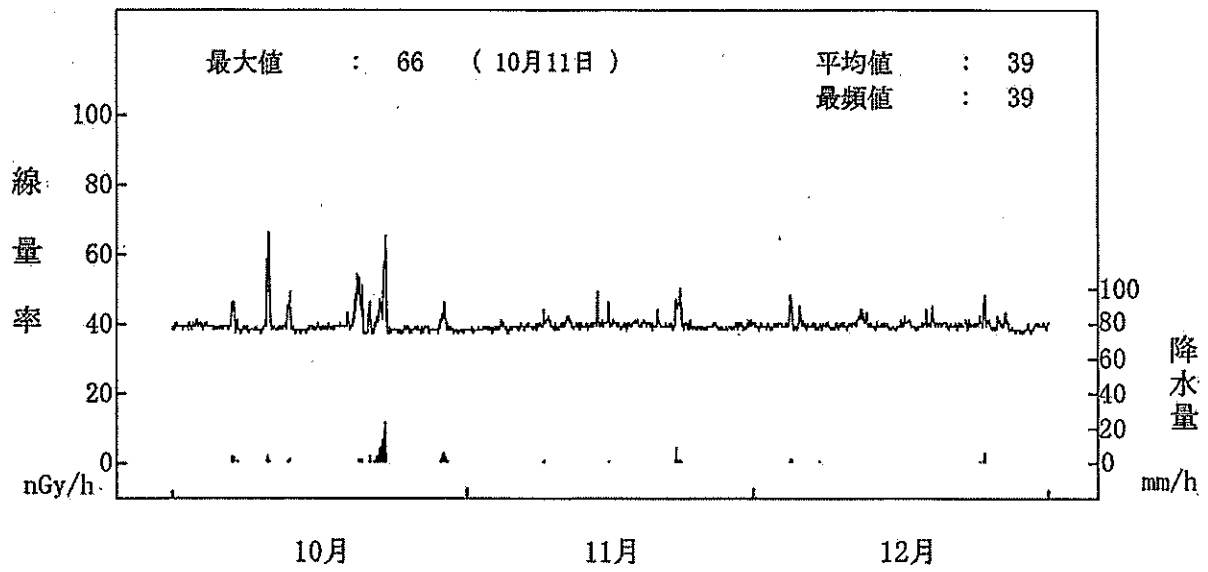


空間ガンマ線線量率監視結果(MP-1)

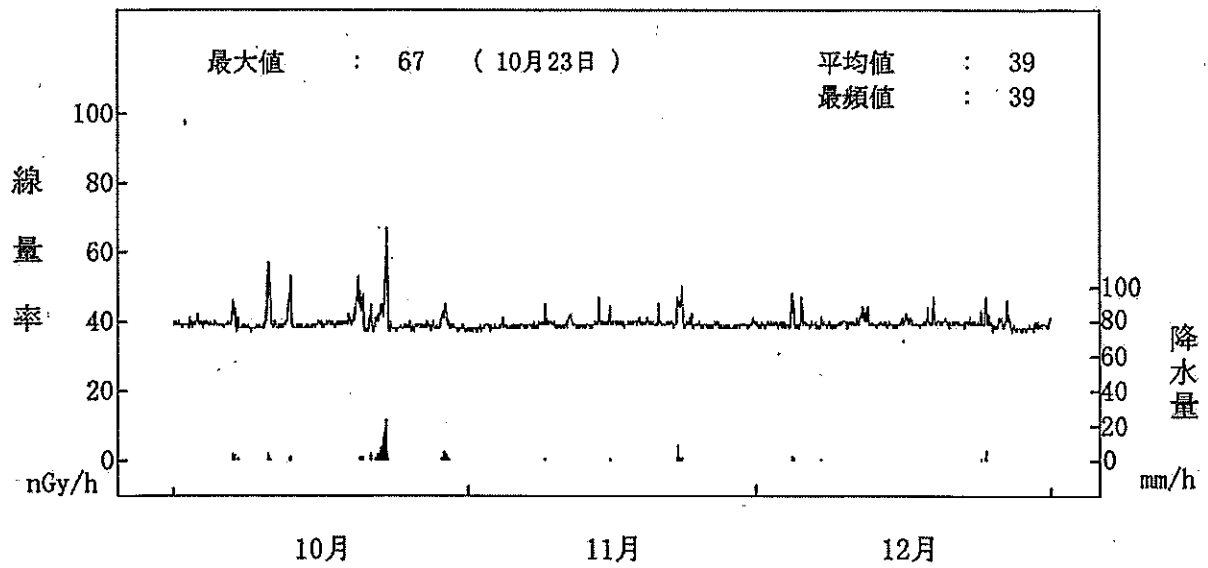


空間ガンマ線線量率監視結果(MP-2)

平成29年度

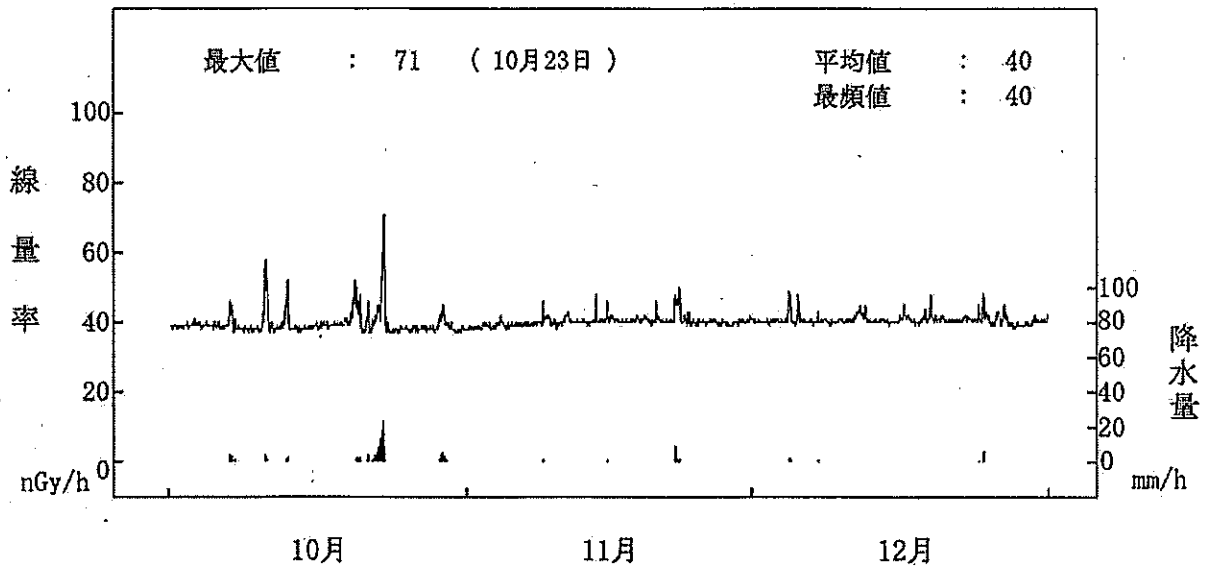


空間ガンマ線線量率監視結果(MP-3)

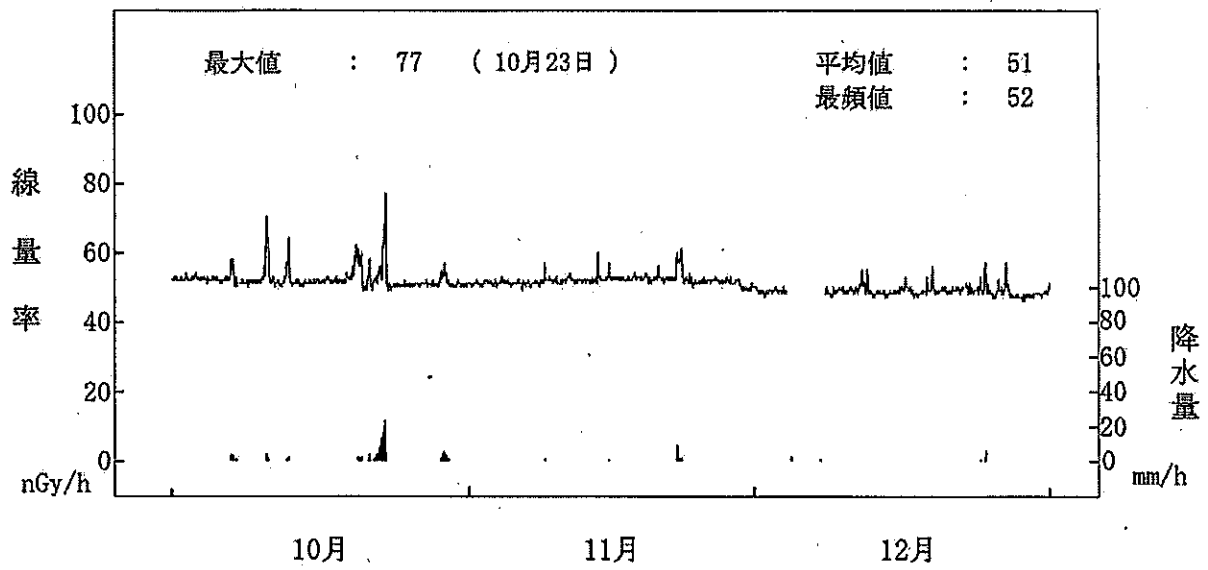


空間ガンマ線線量率監視結果(MP-4)

平成29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)

(注) 12月4日～8日の欠測は、構内ケーブル切り替え作業によるものである。

平成29年度