

女川原子力発電所 環境放射能調査結果(案)

平成30年度 第4四半期

目 次

1 環境モニタリングの概要 -----	1
(1) 調査実施期間 -----	1
(2) 調査担当機関 -----	1
(3) 調査項目 -----	1
2 環境モニタリングの結果 -----	3
(1) 原子力発電所からの予期しない放出の監視 -----	3
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 -----	3
ロ 海水（放水）中の全ガンマ線計数率 -----	3
(2) 周辺環境の保全の確認 -----	14
イ 電離箱検出器による空間ガンマ線線量率 -----	14
ロ 放射性物質の降下量 -----	14
ハ 環境試料の放射性核種濃度 -----	14

資 料

1 調査地点 -----	24
2 測定方法及び測定機器等 -----	28
(1) 測定方法及び測定機器 -----	28
(2) 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評価方法 -----	32
(3) 検出下限値及び数値の表し方 -----	33
3 測定結果 -----	34
(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 -----	34
(2) 海水（放水）中の全ガンマ線計数率測定結果 -----	55
(3) 空間ガンマ線積算線量測定結果 -----	58
(4) 移動観測車による空間ガンマ線線量率測定結果 -----	60
(5) 環境試料の核種分析結果 -----	62
イ ゲルマニウム半導体検出器による分析結果 -----	62
ロ Sr (ストロンチウム)-90の分析結果 -----	68
ハ H-3 (トリチウム) の分析結果 -----	68
4 女川原子力発電所の運転状況 -----	69
(1) 1号機の運転状況 -----	69
(2) 2号機の運転状況 -----	69
(3) 3号機の運転状況 -----	70
(4) 放射性廃棄物の管理状況 -----	71
(5) モニタリングポスト測定結果 -----	72

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30年度第4四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31年1月から平成31年3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㈱	女川原子力発電所

(3) 調査項目

東北電力㈱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30年度第4四半期の調査実績を示す。

表一 1 平成30年度第4四半期の調査実績

調査象	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 線量 率	線 量	モニタリン グステーシ ョン (MS)	N a I ^{*1}	3 ^{*2}	連続	4	連続	7	連続	
		電離箱	電離箱	3 ^{*2}	連続	4	連続	7	連続	
	代替地点 (可搬MP)	N a I	5	連続			5	連続		
		広域 MS	電離箱	10	連続			10	連続	
	移動観測車	N a I	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			N a I			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								
		陸水		2	2	1	1	3	3	
		陸土								
		浮遊じん		2 ^{*6}	6	4	8	6	14	
		指標植物				1	1	1	1	
	海洋試料	魚介類				1	1	1	1	
		海藻								
		海水(共沈法)				2	2	2	2	
		海水(迅速法) ^{*6}		1	2	(1)	1	1(1)	3	
		海底土				2	2	2	2	
降下物及び環境試料数合計			10	19	16	25	26	44		

*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、塙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 共沈法と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 アラメについては、資源の枯渇が懸念されることから、暫定的に採取計画を変更したため、今四半期は採取していない。

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。

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。

表一 2

空間ガンマ線線量率及び海水中全ガンマ線計数率の評価結果
(NaI(Tl)検出器による指標線量率、空間ガンマ線線量率及び海水(放水)中の全ガンマ線計数率 ※1)

(1) モニタリングステーション

調査機関	局名	指標線量率						スペクトルに異常がみられたデータ数(個)※2						空間ガンマ線線量率調査レベル※4					
		設定値(nGy/h)			超過数(個)			データ数(個)※3			発電所起因			設定値(nGy/h)			空間ガンマ線線量率調査レベル※4		
		1月	2月	3月	合計	1月	2月	3月	合計	1月	2月	3月	合計	1月	2月	3月	合計	1月	2月
宮城県	女川	2.7	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	36.9	0	64	57	121	0.93
	小屋取	3.8	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	56.9	41	131	103	275	2.12
	寄機	3.5	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	44.6	35	96	73	204	1.57
東北電力	塙浜	3.3	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	61.2	18	61	5	84	0.70
	寺間	3.2	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	48.4	32	61	60	153	1.18
	江島	2.6	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	41.4	46	92	64	202	1.56
	前網	4.0	12	0	0	12	0.10	0	0	0	0	0	0	67.4	27	63	25	115	0.96

※1 本期の全データ数は、欠測がないものとして12960個／局である。

※2 指標線量率が設定値を超過し、空間ガンマ線スペクトルに人工核種のピーケ等の異常がみられたデータの個数である。

※3 発電所起因が設定値の有無については、発電所運転状況、気象及び指標線量率等を用いて評価している。

※4 女川局、小屋取局及び寄機局の調査レベルは、平成30年度第1四半期の標準偏差の3倍を加えて算出した数値、塙浜局、寺間局、江島局及び前網局の調査レベルは、平成29年度の平均値に標準偏差の3倍を加えて算出した数値である。

(2) 放水口モニター

調査機関	局名	海水(放水)中全ガンマ線計数率調査レベル※5						発電所起因データ数(個)※6						海水(放水)中全ガンマ線計数率調査レベル※5						
		設定値(cpm)			超過数(個)			データ数(個)※3			発電所起因			設定値(cpm)			海水(放水)中全ガンマ線計数率調査レベル※5			
		1月	2月	3月	合計	1月	2月	3月	合計	1月	2月	3月	合計	1月	2月	3月	合計			
東北電力	1号機放水口モニター(A)	316	170	190	139	499	3.99	0	0	0	0	0	0	1号機放水口モニター(B)	305	128	155	96	379	3.03
	2号機放水口モニター	456	3	1	0	4	0.03	0	0	0	0	0	0	3号機放水口モニター	499	83	48	15	146	1.15

※5 調査レベルは前2カ年度の平均値に標準偏差の3倍を加えて算出した数値である。

※6 発電所起因の有無については、発電所運転状況及び気象等を用いて評価している。

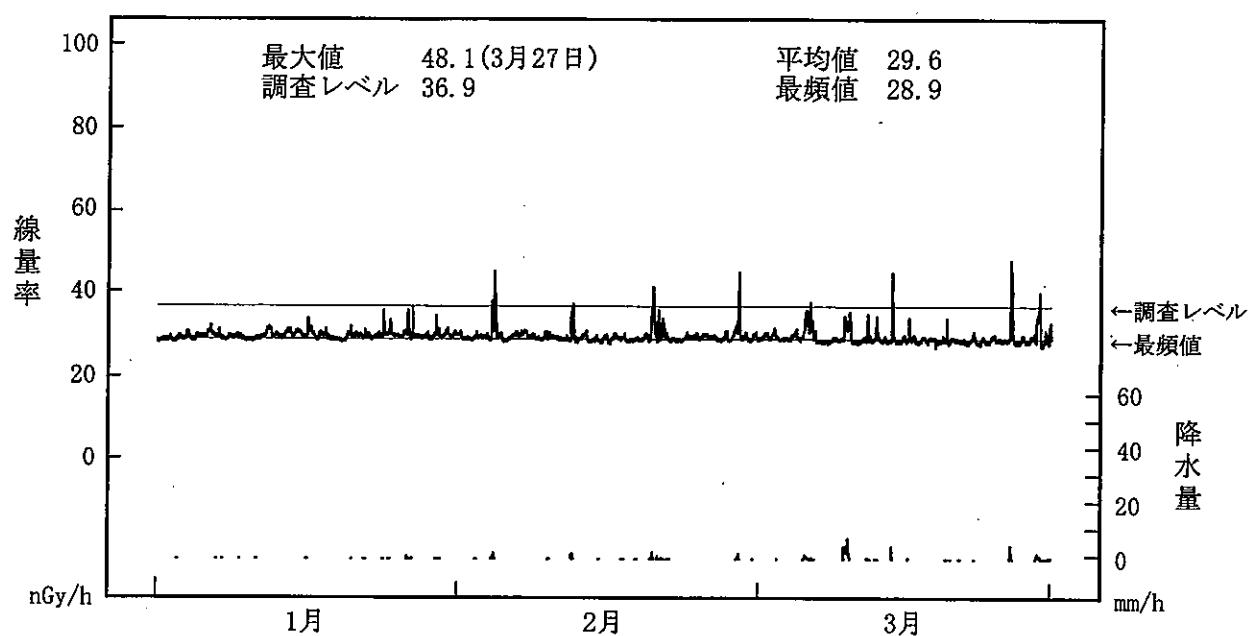


図-2-1 空間ガンマ線線量率監視結果（女川局）

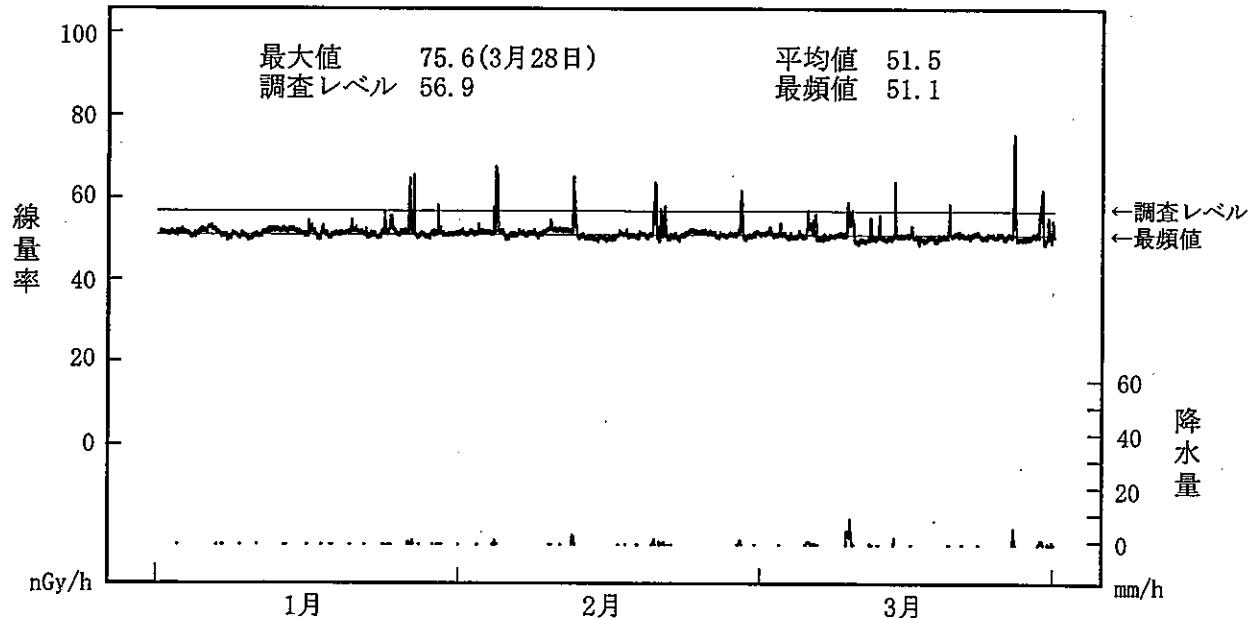


図-2-2 空間ガンマ線線量率監視結果（小屋取局）

平成30年度

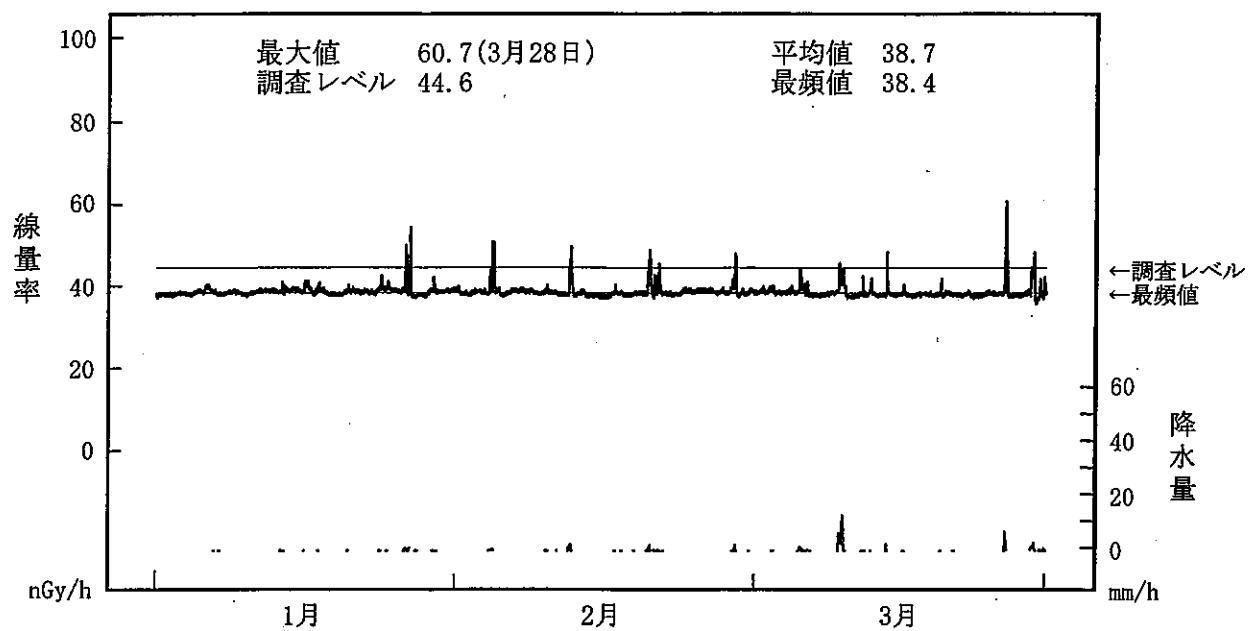


図-2-3 空間ガンマ線線量率監視結果（寄磯局）

平成30年度

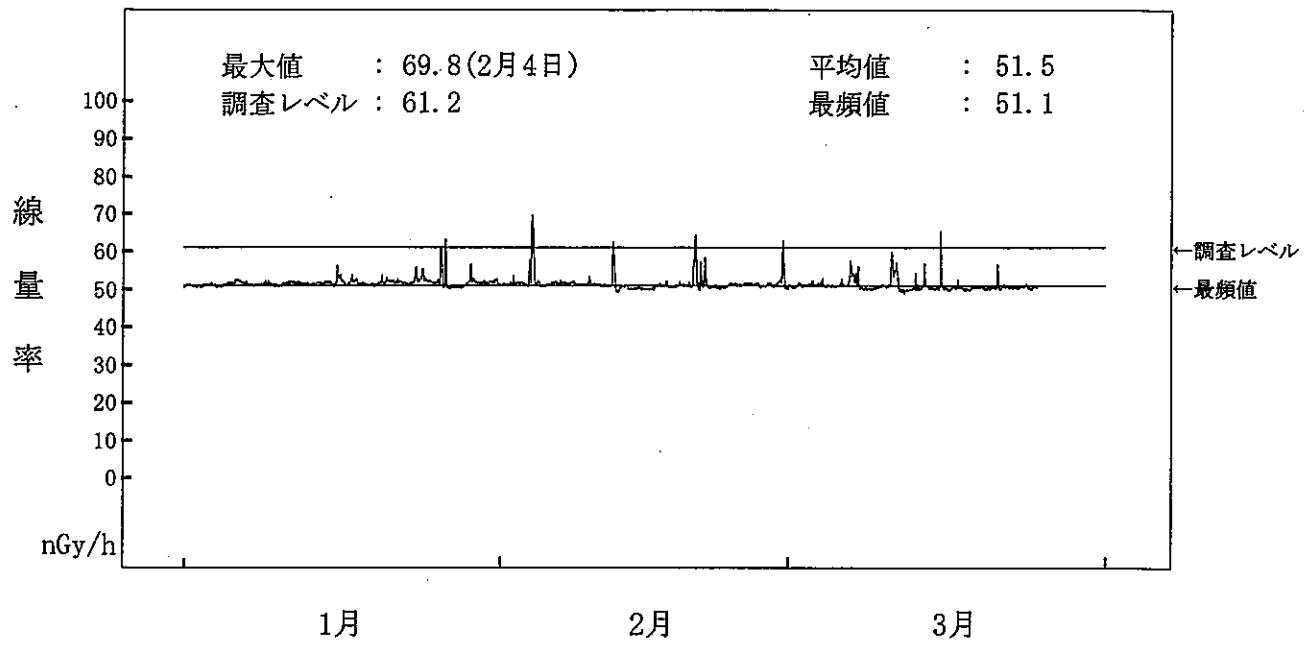


図-2-4 空間ガンマ線線量率監視結果（塚浜局）
(注) 3月25日～31日の欠測は、非常用発電機設置工事によるものである。

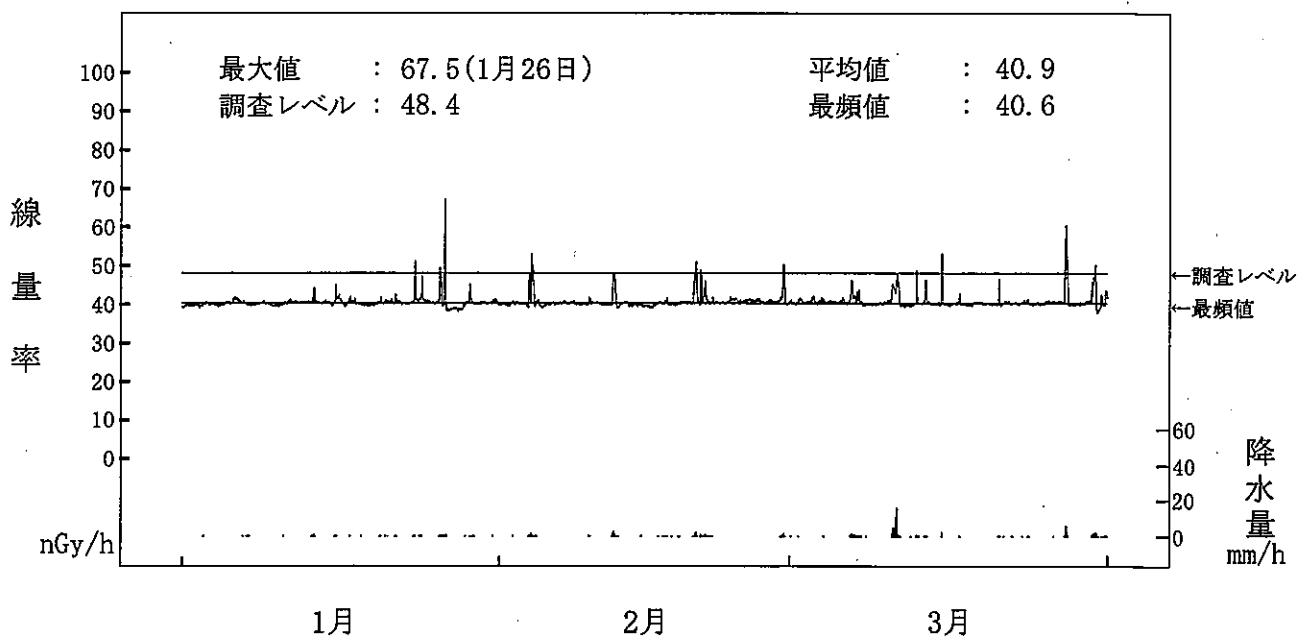


図-2-5 空間ガンマ線線量率監視結果（寺間局）

平成30年度

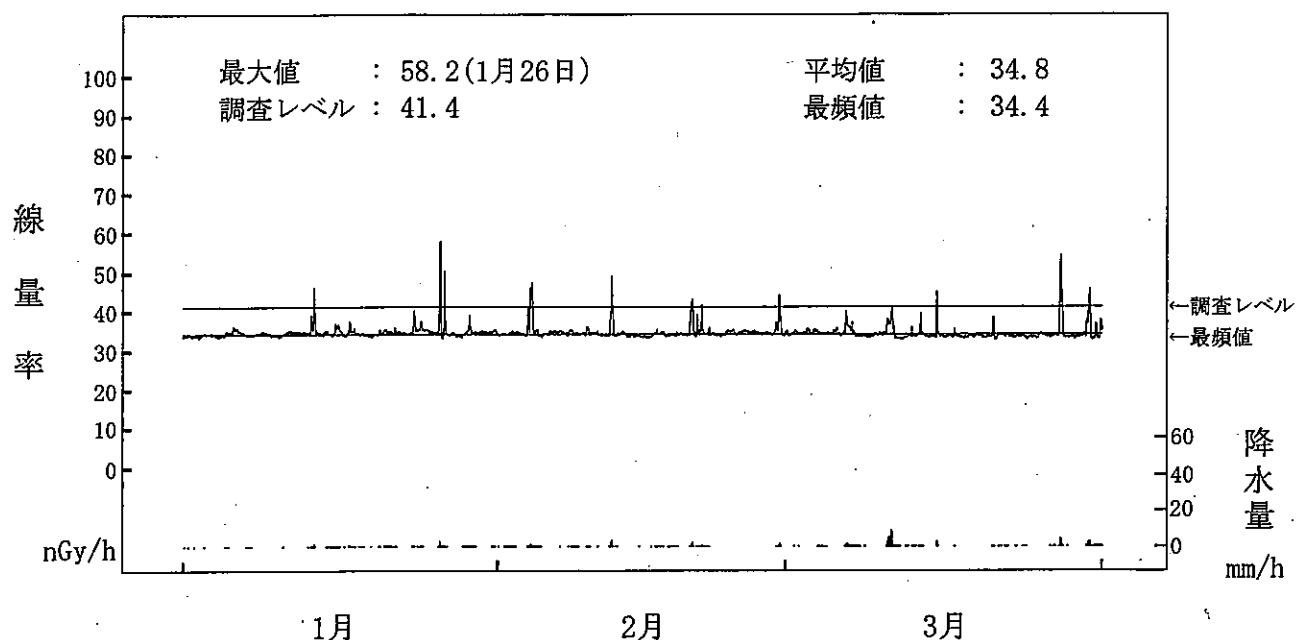


図-2-6 空間ガンマ線線量率監視結果（江島局）

(注) 3月6日の欠測は、定期点検によるものである。

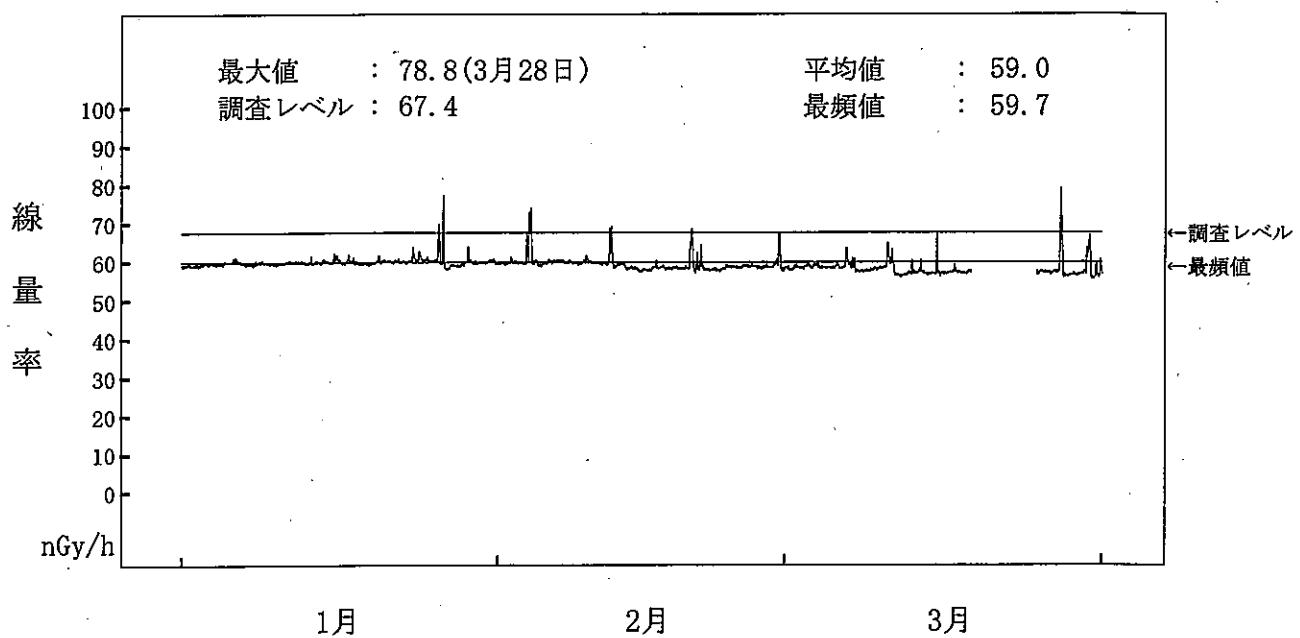
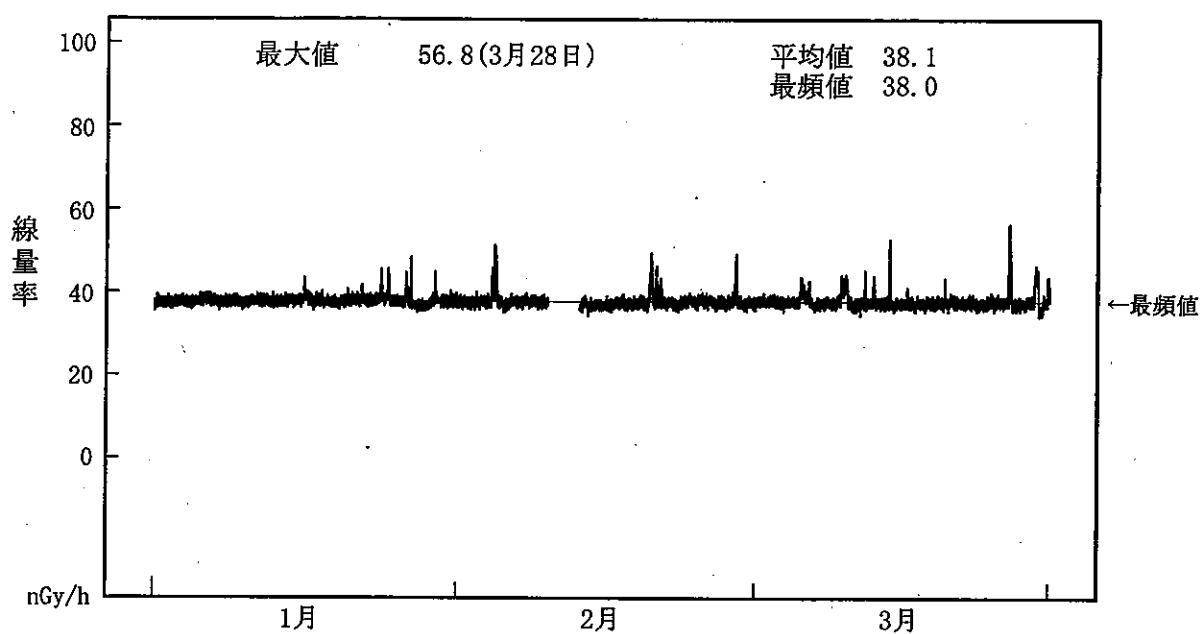


図-2-7 空間ガンマ線線量率監視結果（前網局）

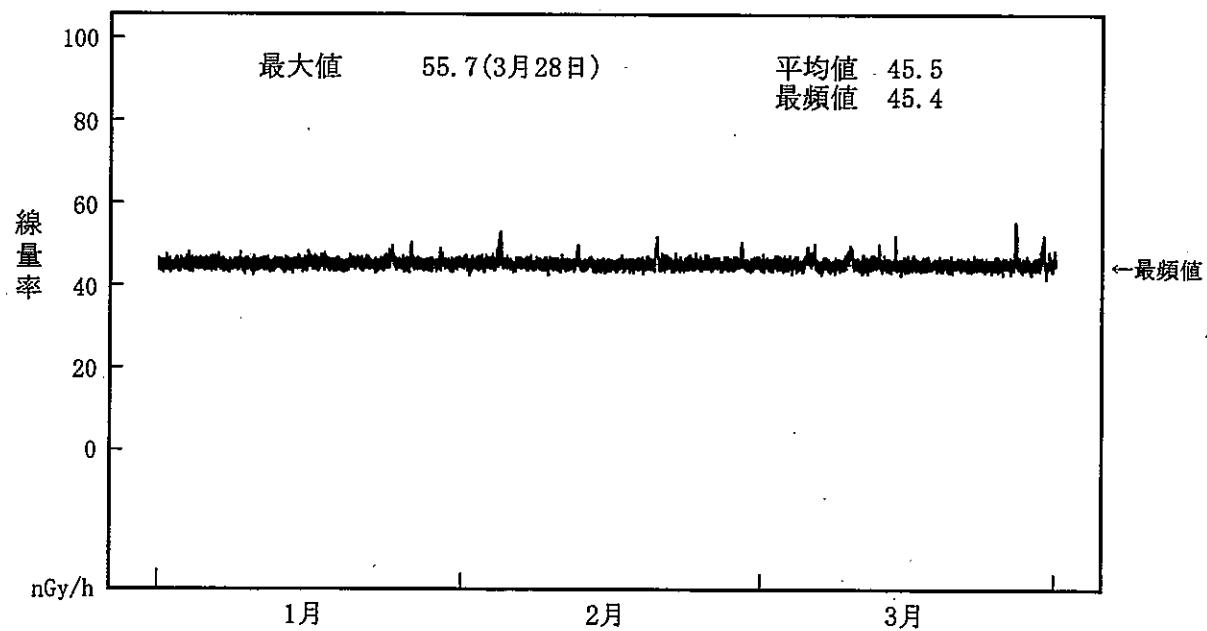
(注) 3月19日～25日の欠測は、非常用発電機設置工事によるものである。

平成30年度



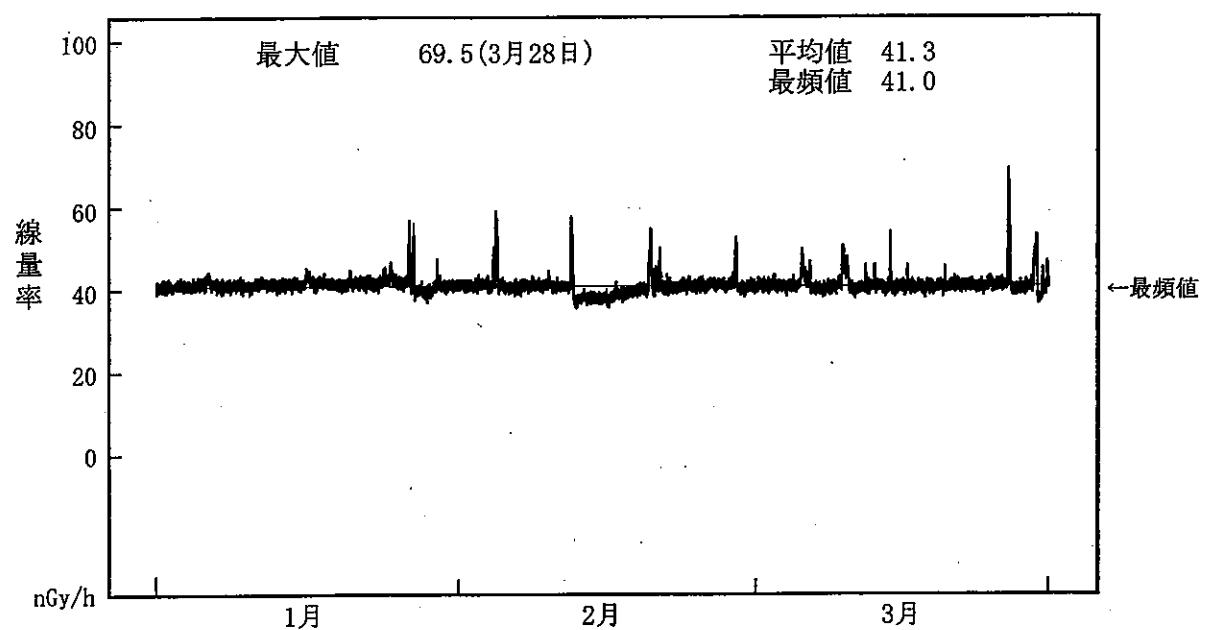
(参考) 空間ガンマ線線量率監視結果 (尾浦可搬MP局)

(注) 2月9日から2月12日までの欠測は機器不良(メモリ書き込み不良)によるものである。

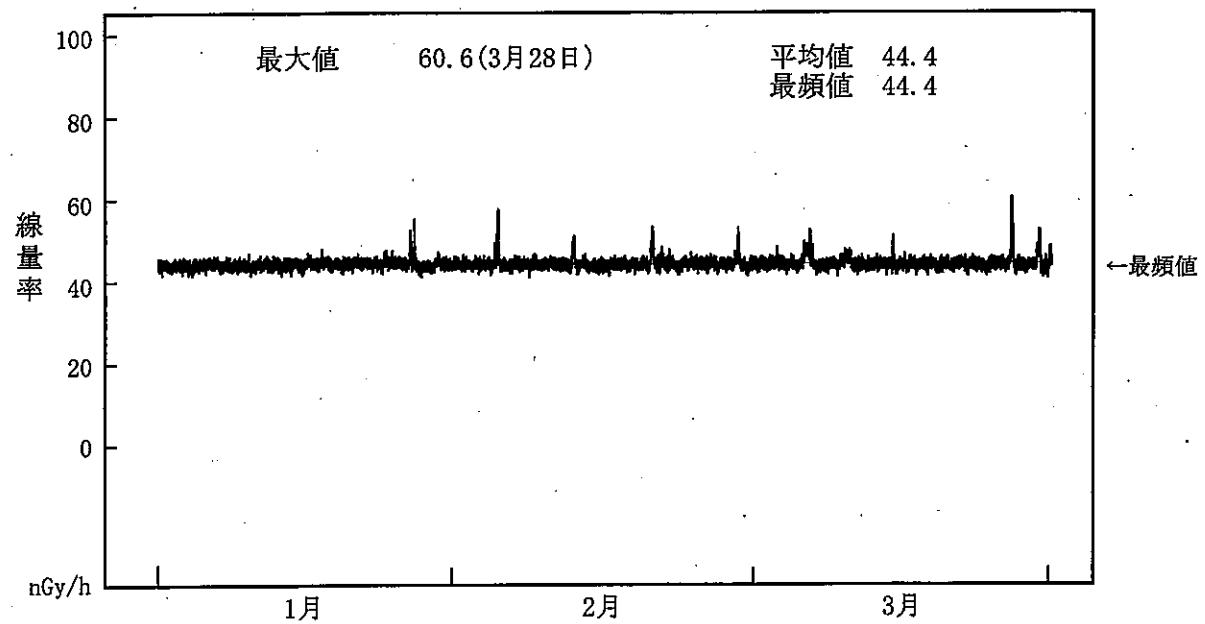


(参考) 空間ガンマ線線量率監視結果 (渡波可搬MP局)

平成30年度

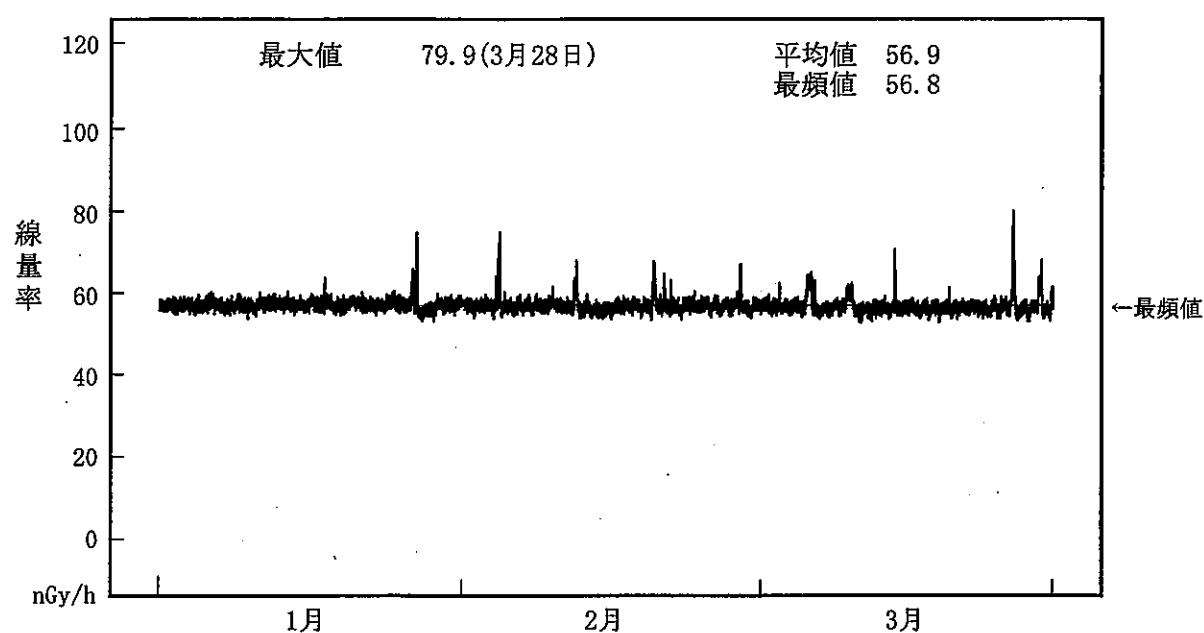


(参考) 空間ガンマ線線量率監視結果 (塚浜可搬MP局)



(参考) 空間ガンマ線線量率監視結果 (大原可搬MP局)

平成30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30年度

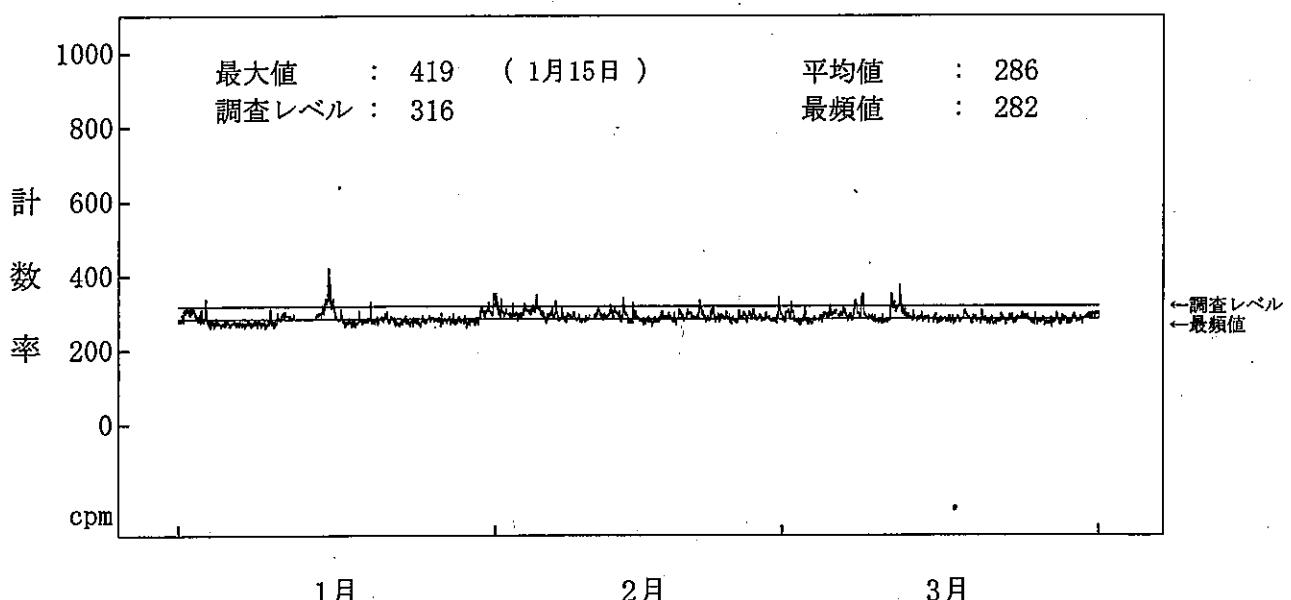


図-2-8 海水(放水)中の全ガンマ線計数率監視結果(1号機放水口モニター(A))

(注) 1月12日～14日、2月10日、3月4日および3月15日の欠測は、構内配電線の停電作業によるものである。
3月6日の欠測は、定期点検によるものである。

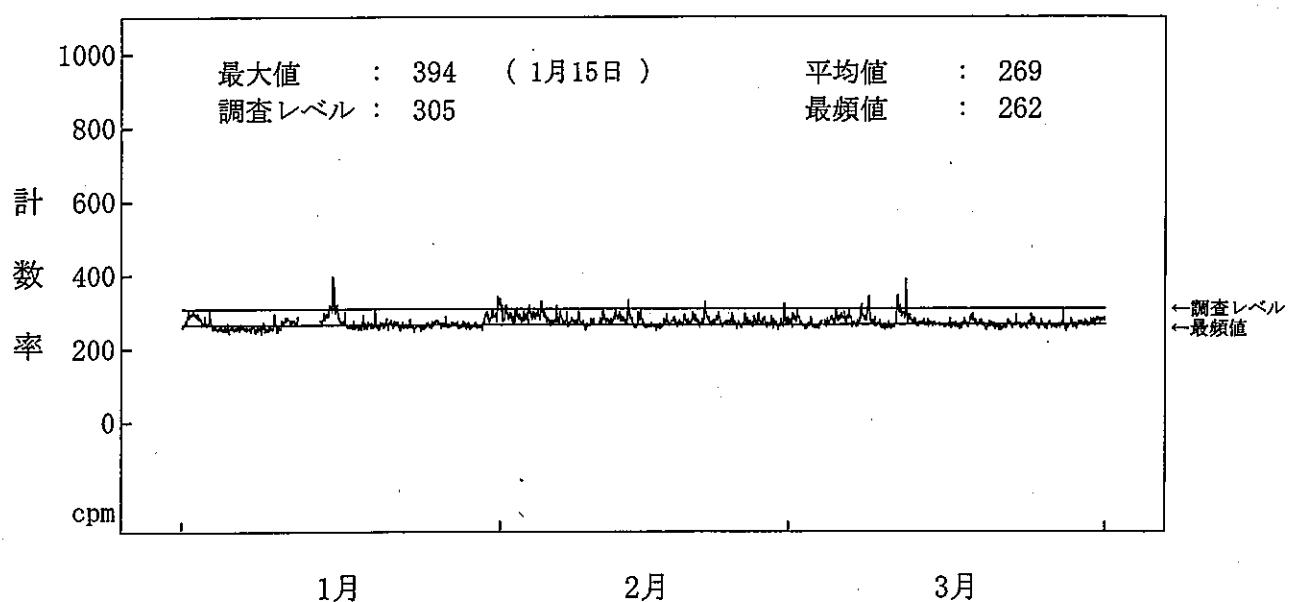
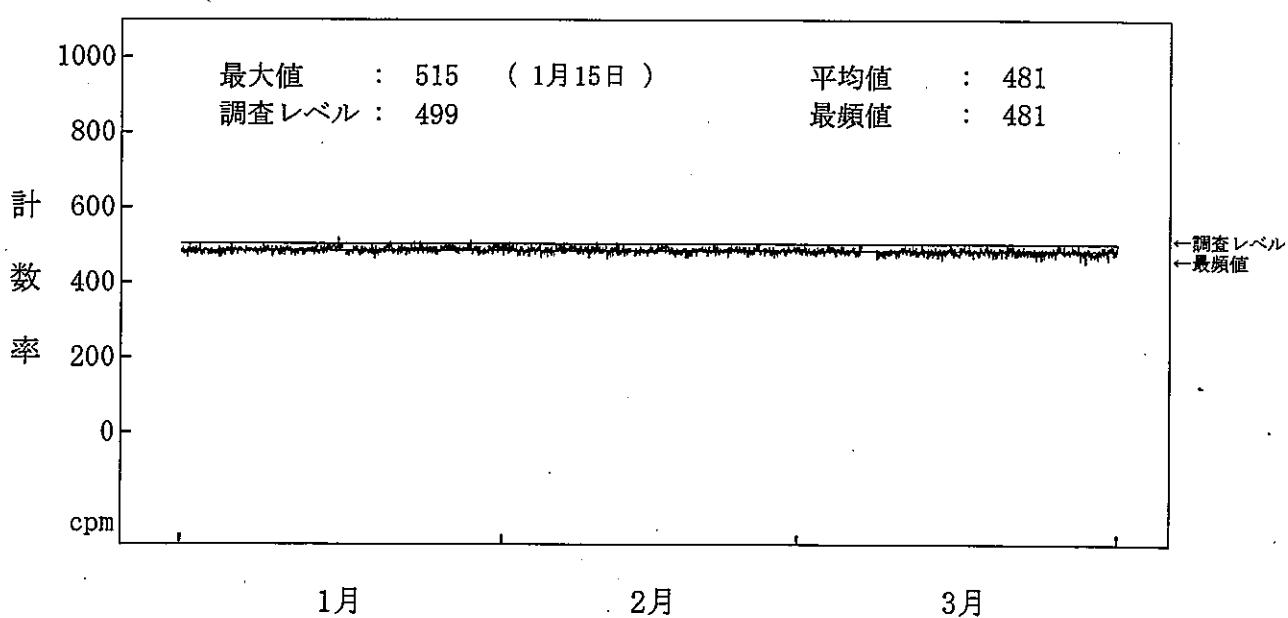
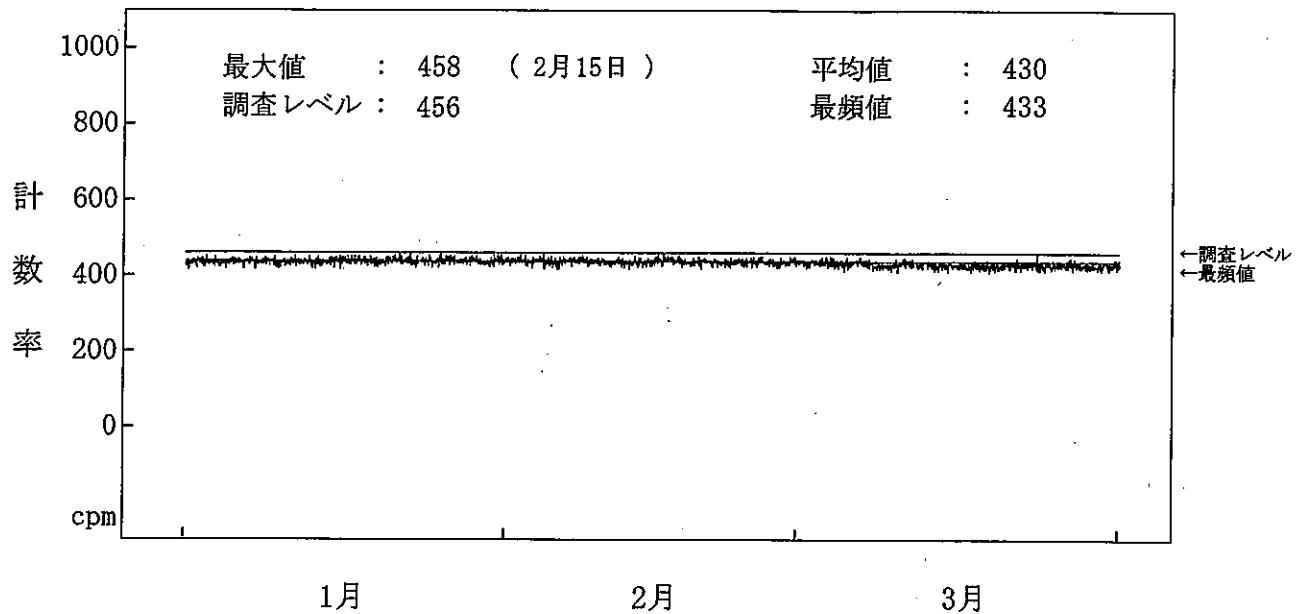


図-2-9 海水(放水)中の全ガンマ線計数率監視結果(1号機放水口モニター(B))

(注) 1月12日～14日、2月10日、3月4日および3月15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30年度



平成30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つた。

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-2-12に昭和61年度以降のCs-137に係る月間降下量、図-2-13に福島第一原発事故後のCs-137に係る月間降下量、図-2-14に同事故後のCs-134に係る月間降下量及び図-2-15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のI(ヨウ素)-131の分析結果を示す。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-2-16から図-2-22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、陸水及び浮遊じん以外の試料からCs-137が検出された。それらのうち、カキ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、一部の試料からCs-134が検出されたが、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、海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。

また、H-3(トリチウム)については、いずれの試料からも検出されなかった。

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	1月	2月	3月	前年度までの測定値 ¹ 最小値～最大値		単位	
							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 間 ガ ン マ 線 線 量 率	女川	平均値	66.9	66.8	67.1	53.7 ～ 103.3		nGy/h	
			標準偏差	1.3	1.9	2.1				
		小屋取	最大値	74.8	83.3	84.5	60.7 ～ 128.0			
			最小値	62.7	63.2	63.3				
	県 線 線 量 率	寄磯	平均値	85.3	85.1	85.1	67.0 ～ 124.3			
			標準偏差	1.5	2.0	2.2				
			最大値	99.3	100.2	108.3	77.8 ～ 160.3			
			最小値	81.3	80.7	80.2				
	東 北 電 力	塙浜	平均値	69.5	69.1	69.1	61.2 ～ 105.0			
			標準偏差	1.3	1.6	1.8				
			最大値	85.3	81.3	89.2	66.0 ～ 141.3			
			最小値	66.3	65.8	65.8				
		寺間	平均値	81.3	80.9	80.8	68.2 ～ 126.3			
			標準偏差	1.4	2.0	1.6				
		江島	最大値	94.7	98.4	93.6	76.5 ～ 158.4			
			最小値	78.8	77.5	78.0				
		前網	平均値	74.4	74.3	74.7	61.4 ～ 121.0			
			標準偏差	1.7	1.8	2.0				
			最大値	98.9	89.6	95.1	68.0 ～ 126.5			
			最小値	71.1	70.8	71.2				

*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、塙浜、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30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	調査閑	局名	項目	1月	2月	3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 量 率	宮 城 県	石 巻 稻 井	平均値	63.6	63.3	63.5	53.3～118.4	nGy/h	
			標準偏差	1.4	1.8	2.1			
			最大値	73.3	76.7	81.7			
			最小値	60.0	60.0	60.0			
		雄 勝	平均値	66.0	65.4	65.4	60.0～113.3		
			標準偏差	1.8	2.3	2.8			
			最大値	83.3	85.0	90.0			
			最小値	61.7	60.0	60.0			
		河 南	平均値	63.3	63.0	62.9	55.0～143.4		
			標準偏差	1.7	2.1	2.5			
			最大値	76.7	80.0	88.3			
			最小値	60.0	58.3	58.3			
		河 北	平均値	65.9	65.5	65.5	55.0～128.3		
			標準偏差	1.5	2.2	2.4			
			最大値	76.7	83.3	86.7			
			最小値	61.7	60.0	60.0			
		北 上	平均値	78.1	77.2	76.9	68.3～141.7		
			標準偏差	1.5	2.1	2.4			
			最大値	93.3	98.3	101.7			
			最小値	75.0	71.7	71.7			
		鳴 瀬	平均値	62.9	62.8	63.0	55.0～126.7		
			標準偏差	1.8	2.2	2.6			
			最大値	76.7	81.7	88.3			
			最小値	58.3	58.3	58.3			
		南 郷	平均値	65.5	65.4	65.6	56.7～153.3		
			標準偏差	2.1	2.2	2.8			
			最大値	83.3	85.0	91.7			
			最小値	61.7	61.7	60.0			
		涌 谷	平均値	60.7	60.3	60.4	53.3～146.7		
			標準偏差	1.5	2.3	2.5			
			最大値	73.3	81.7	86.7			
			最小値	56.7	56.7	56.7			
		津 山	平均値	65.7	65.2	65.4	56.7～128.3		
			標準偏差	1.9	2.4	2.6			
			最大値	90.0	86.7	91.7			
			最小値	61.7	60.0	61.7			
		志津川	平均値	64.3	63.5	63.8	58.3～126.7		
			標準偏差	1.5	2.2	2.5			
			最大値	80.0	83.3	88.3			
			最小値	60.0	58.3	58.3			

*1 広域モニタリングステーションとは、原子力規制委員会「原子力災害対策指針（平成24年10月31日制定）」に示された「緊急防護措置を準備する区域（UPZ）」内に県が新たに設置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30年度

表-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30年度第4四半期測定値 ^{*2}		前年度までの測定値 ^{*3}		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29年度	
	試料数	最小値～最大値	試料数	最小値～最大値	
Mn-54	9	ND	749	ND ND	Bq/m ²
Co-58		ND		ND ND	
Fe-59		ND		ND ND	
Co-60		ND		ND ND	
Cs-134		ND～0.28		ND ND～9329	
Cs-137		0.29～3.24		ND～0.14 0.11～9248	

*1 ND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-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30年度第4四半期測定値 ^{*2}		前年度までの測定値 ^{*3}		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29年度	
	試料数	最小値～最大値	試料数	最小値～最大値	
Mn-54	5	ND	231	ND ND	Bq/m ²
Co-58		ND		ND ND	
Fe-59		ND		ND ND	
Co-60		ND		ND ND	
Cs-134		ND～0.69		ND ND～8615	
Cs-137		1.18～7.5		ND～0.20 0.43～8438	

*1 NDは検出されなかったことを示す。

*2 尾浦、渡波、大原、塙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、塙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-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30年度第4四半期測定値		(参考)過去の測定値範囲 ^{*2}		単位
				(上段) 平成18年度～平成22年度	(下段) 平成23年度～平成29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	ND	31 80	ND ND	mBq/L
アラメ	放水口付近			52 23	ND～0.30 ND	Bq/kg 生
	前面海域			24 26	ND～0.13 ND～1.34	
	周辺海域			20 21	ND～0.13 ND～0.11	
	対照海域			62 69	ND～0.47 ND～0.41	

*1 NDは検出されなかったことを示す。

*2 参照として海水については平成20～29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29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。

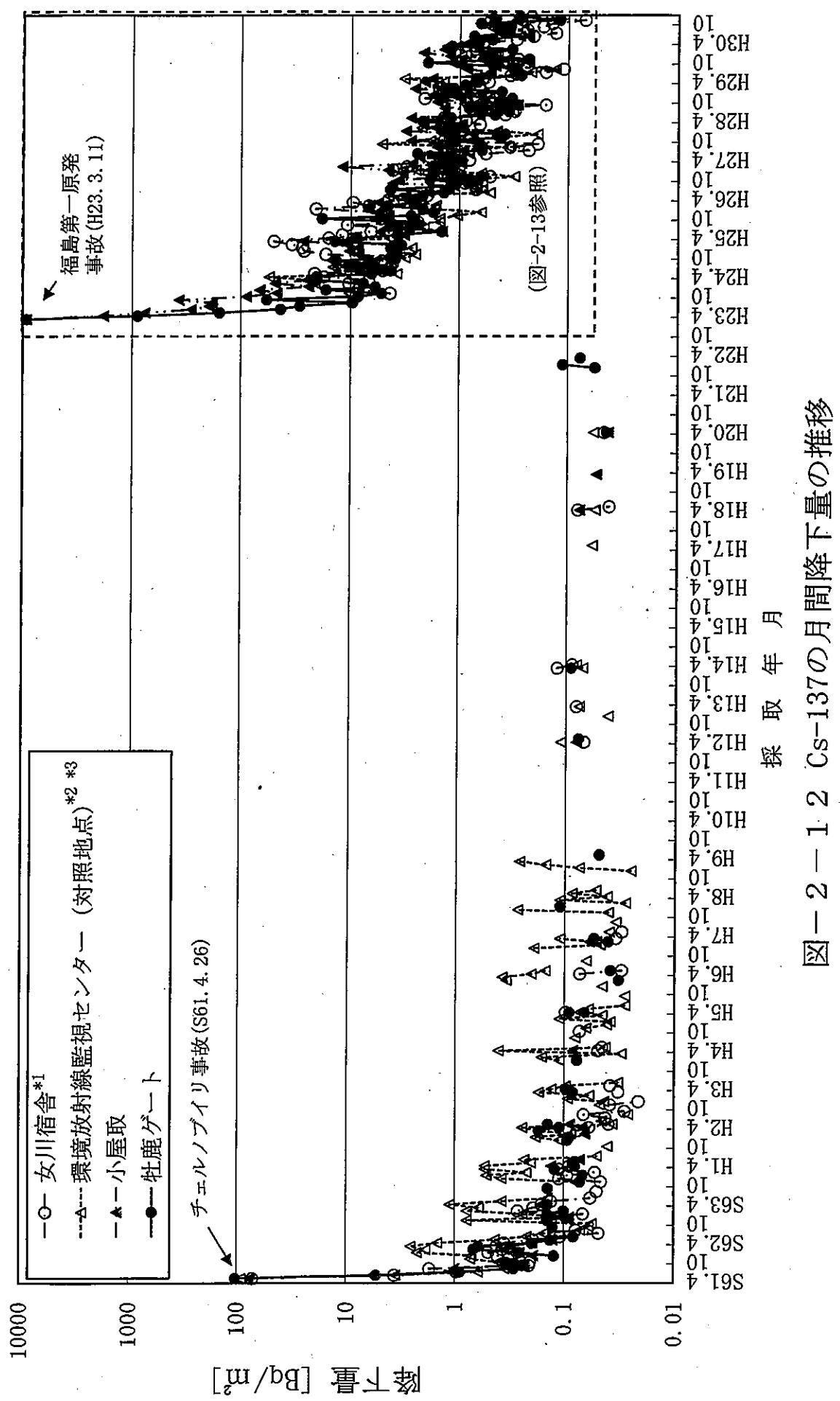


図-2-1-2 Cs-137の月間低下量の推移

(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、採取地点を女川町安原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。

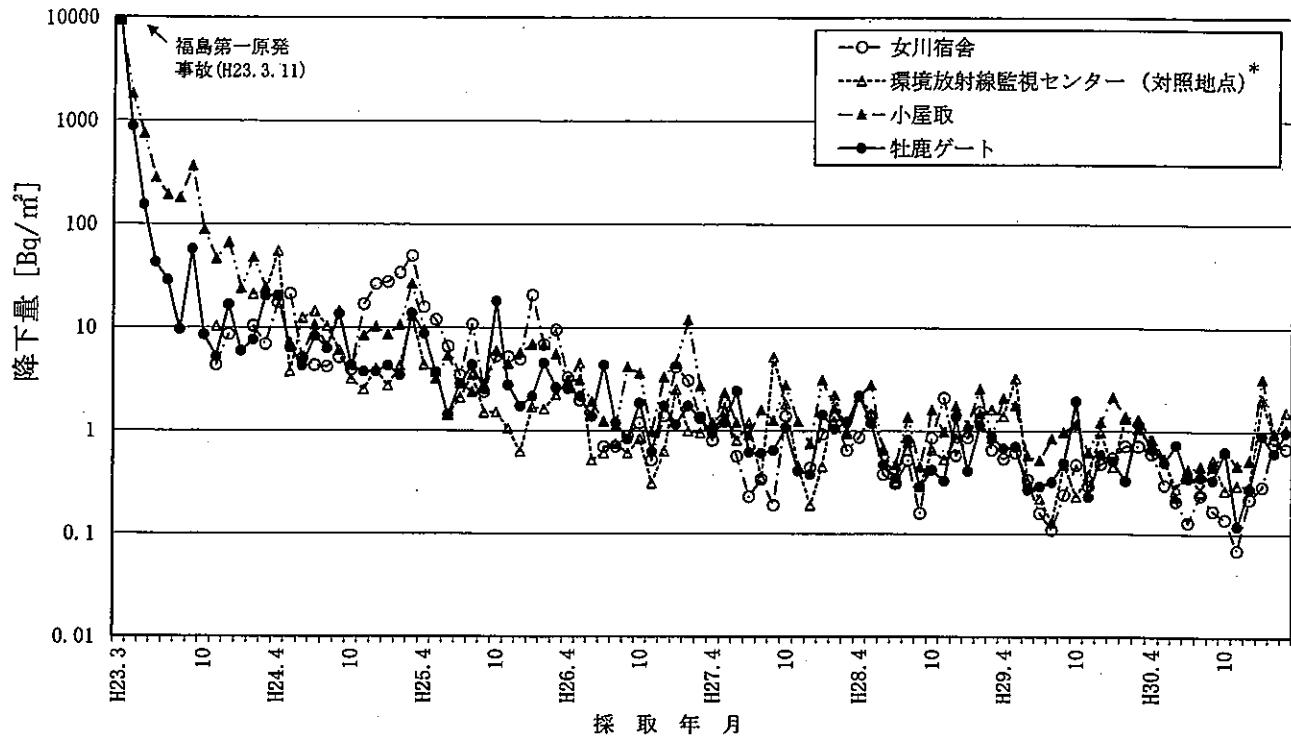


図-2-13 福島第一原発事故後のCs-137の月間降下量の推移

* 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。

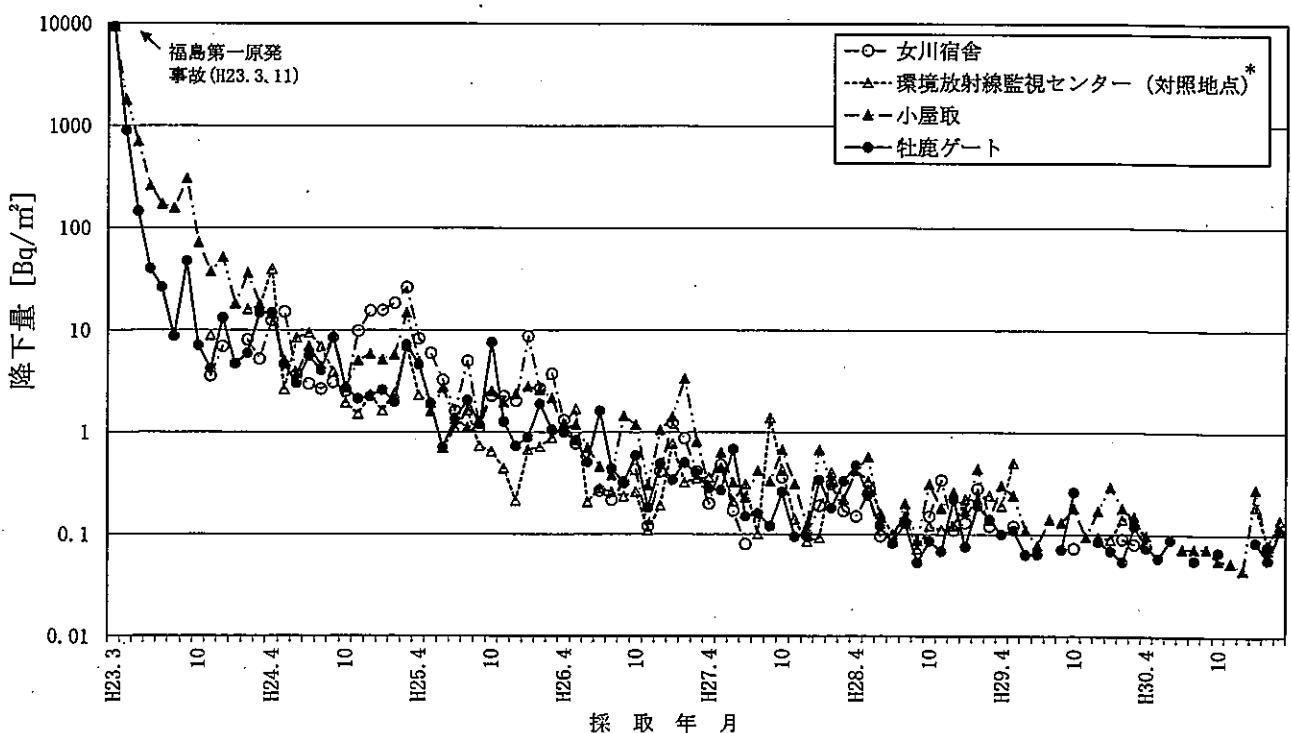


図-2-14 福島第一原発事故後のCs-134の月間降下量の推移

* 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30年度第4四半期測定値	前年度までの測定値 ^{*2}		単位
				試料数	最小値～最大値	
農産物	精米	Sr-90			N D～0.0089 ^{*3}	
		Cs-137			N D～0.035 ^{*3}	0.022～0.214
	大葉	Cs-137			N D～0.085	N D～1.11
	根	Cs-137			N D～0.015	N D～0.588
陸水	水道原水(飲料水)	H-3	2	N D	N D～3200	N D～610
		Cs-137	3	N D	N D	N D～282
陸土	未耕土	Sr-90			1.3～1.6 ^{*4}	1.1～2.6
		Cs-137			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
指標植物	ヨモギ	Sr-90			0.065～1.00	0.029～0.54
		Cs-137			N D～0.17	0.29～40.1
	松葉	Sr-90			0.86～1.83	0.91～2.10
		Cs-137	1	0.43	N D～0.74	0.52～1476
魚介類	アイナメ	Sr-90			N D～0.011	N D
		Cs-137			0.062～0.21	0.15～10.16
	カキ	Sr-90	1	N D	N D	N D～0.034
		Cs-137	1	0.072	N D～0.058	N D～1.13
	ホヤ	Sr-90			N D	N D
		Cs-137			N D～0.054	N D～0.74
	アワビ	Cs-137			N D～0.053	N D～0.22
	ウニ	Cs-137			N D～0.063 ^{*5}	0.060～1.66
海藻	ワカメ	Sr-90			N D～0.081	N D～0.056
		Cs-137			N D～0.080	N D～2.39
海水	表層水	H-3	2	N D	N D～670	N D
		Sr-90	1	1.4	N D～2.9	1.7～3.6
		Cs-137	2	2.2～2.5	N D～4.1	N D～98
海底土	(砂)	Sr-90			N D	N D
		Cs-137	2	N D～7.5	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
		Cs-137			N D～0.16	N D～12.76
	ムラサキイガイ	Sr-90			N D	N D
		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。

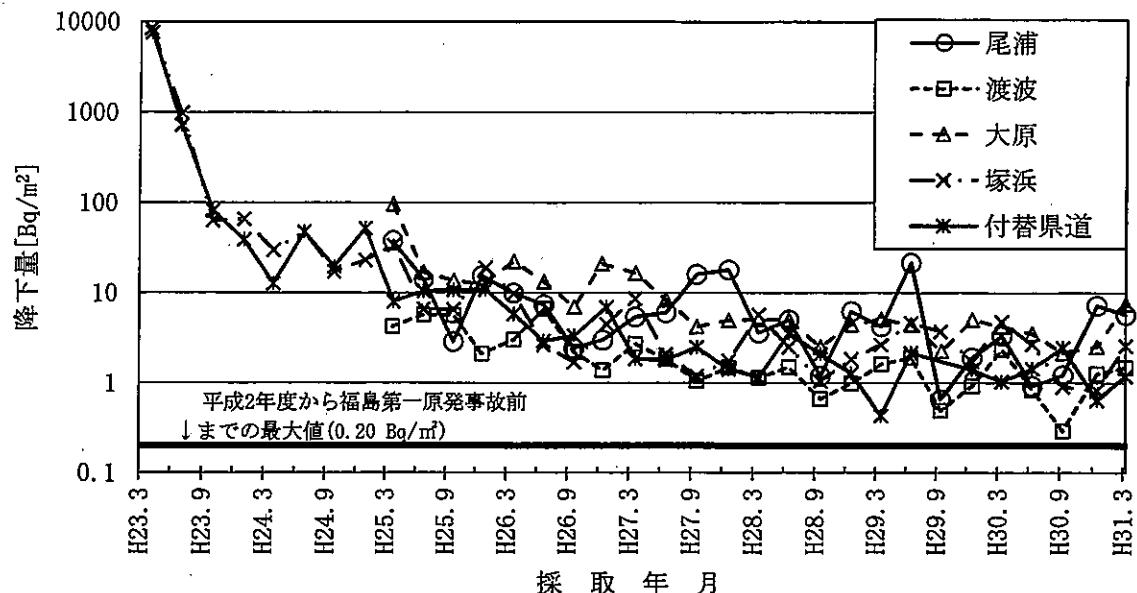


図-2-15 四半期間降下物（雨水・ちり）のCs-137降下量の推移

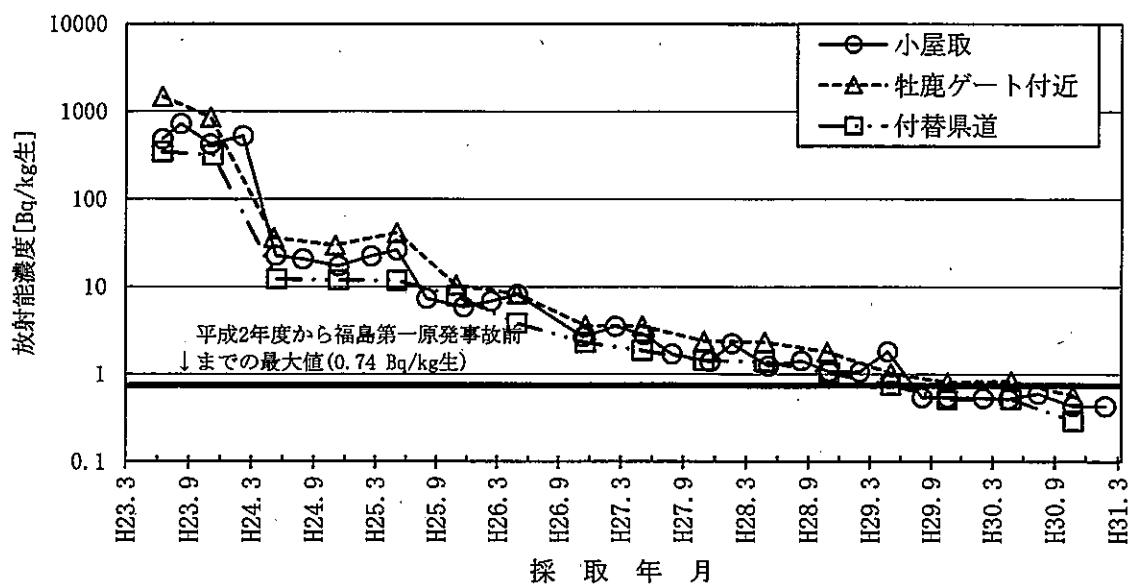


図-2-16 松葉のCs-137濃度の推移

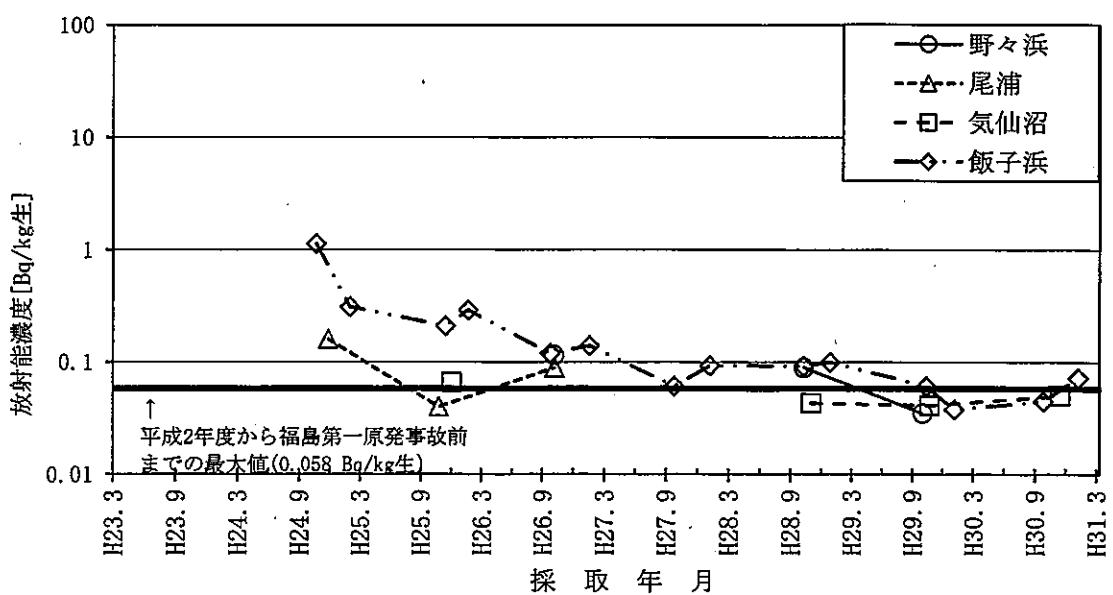


図-2-17 カキのCs-137濃度の推移

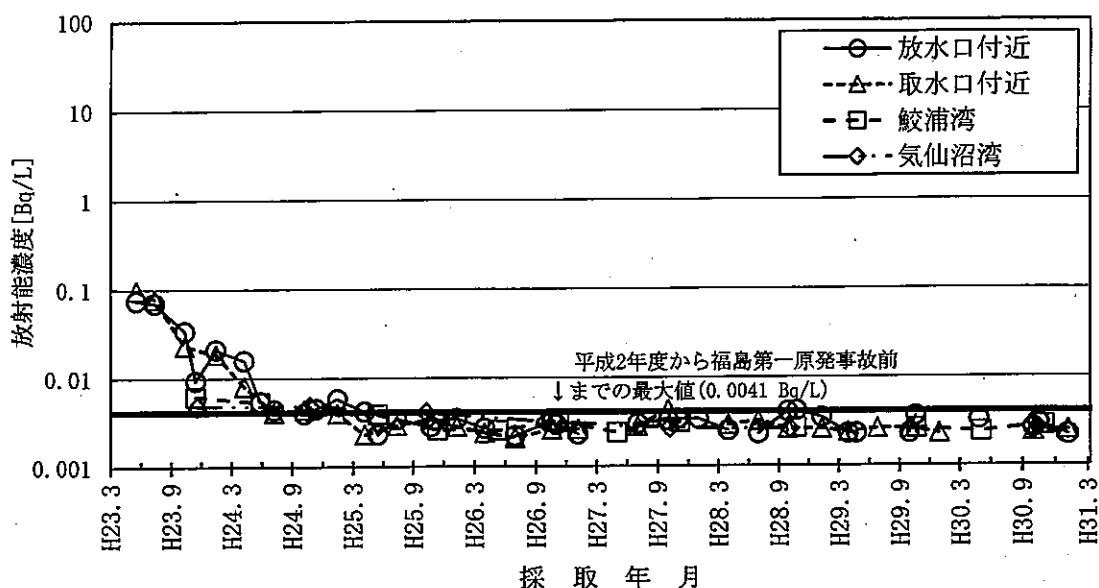


図-2-18 海水のCs-137濃度の推移

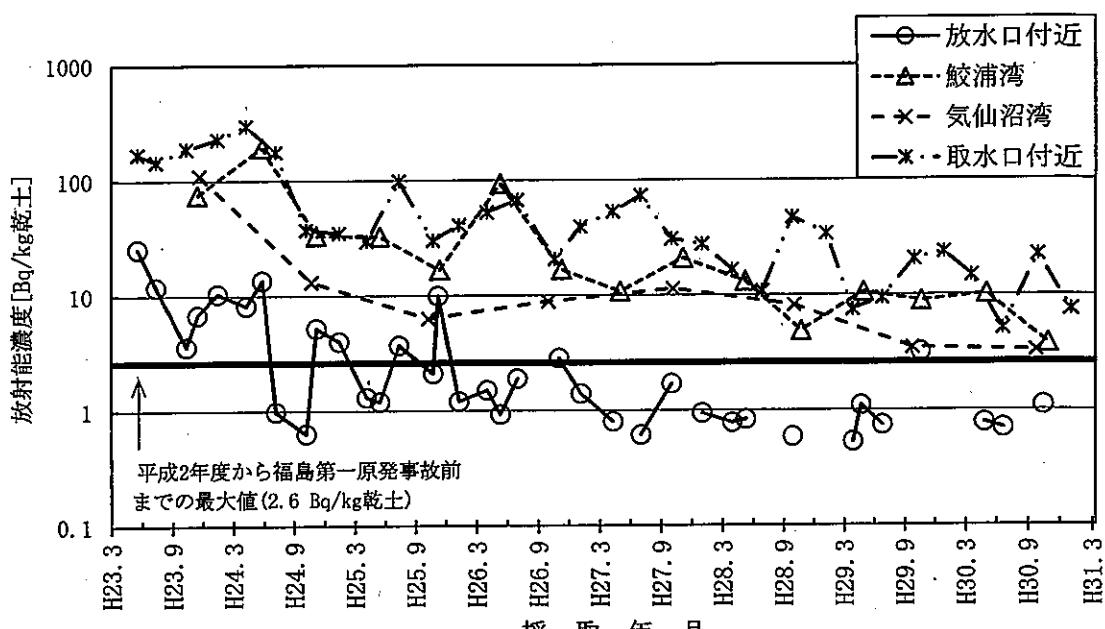


図-2-19 海底土のCs-137濃度の推移

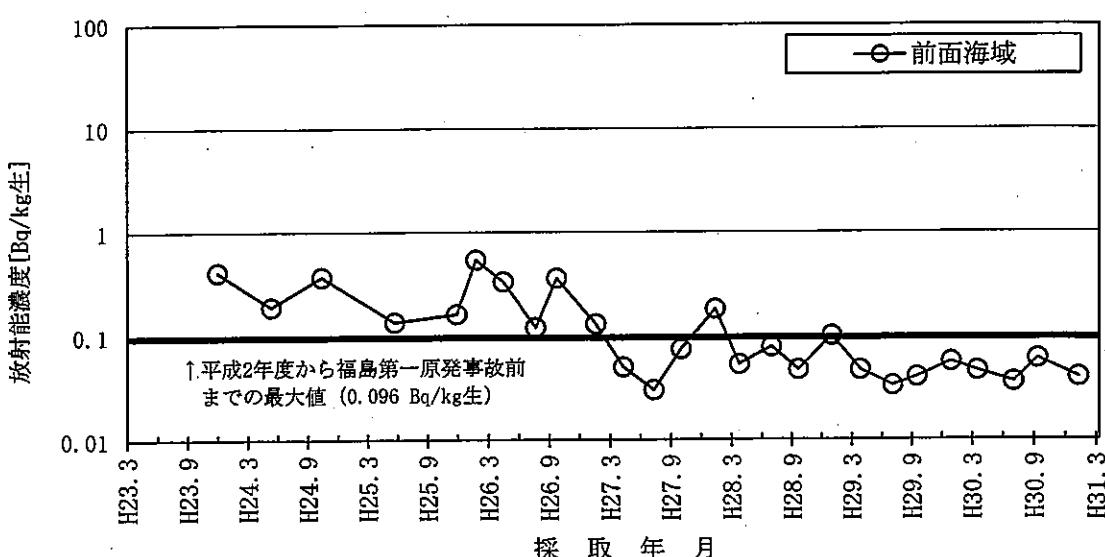


図-2-20 ムラサキイガイのCs-137濃度の推移

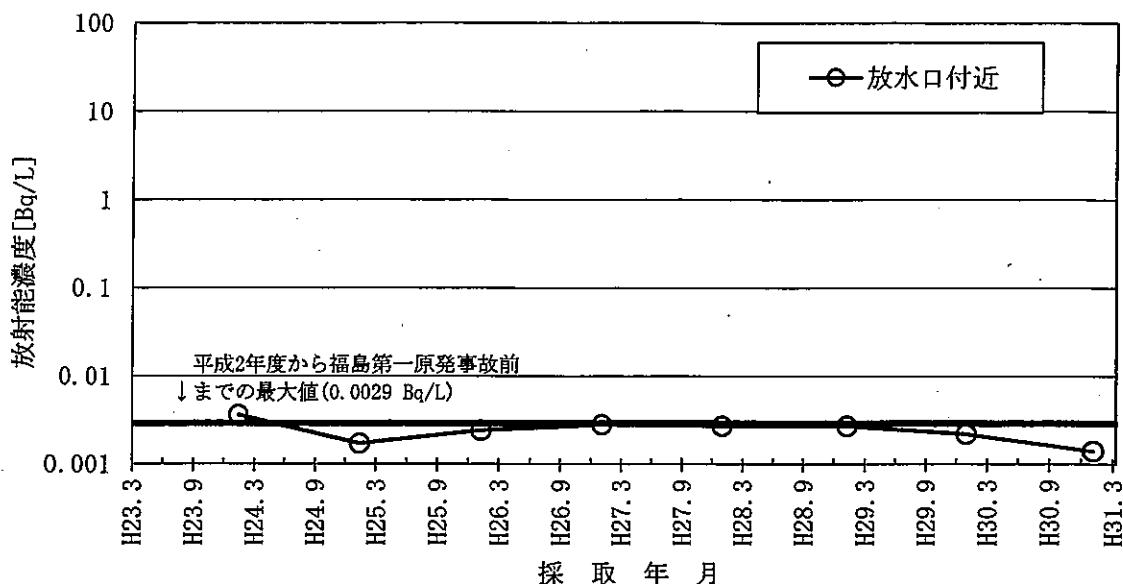


図-2-21 海水のSr-90濃度の推移

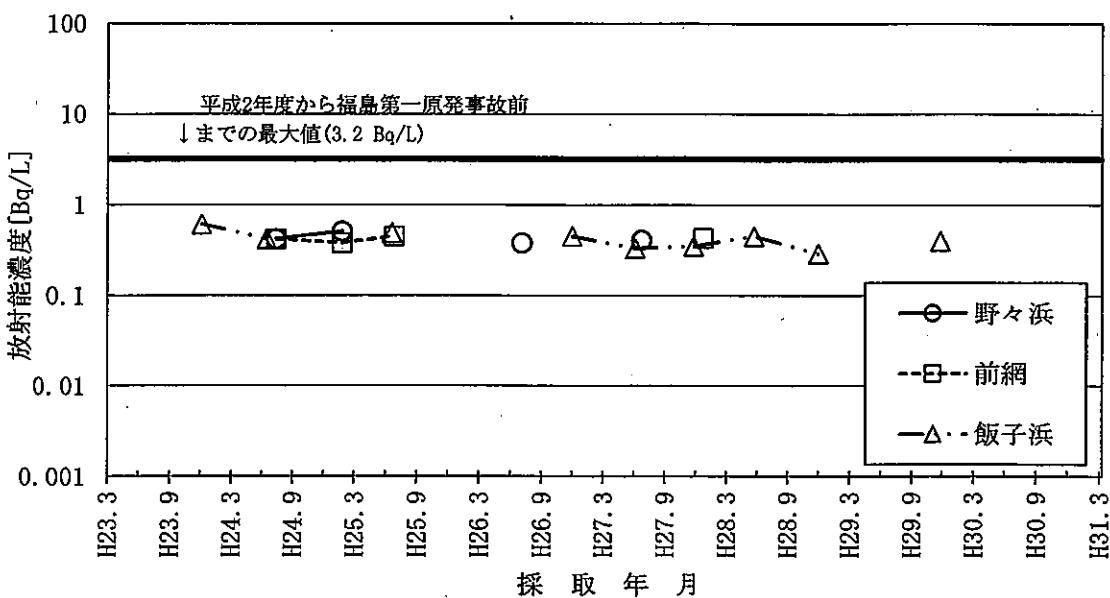


図-2-22 陸水のCs-137濃度の推移

資料

1 調査地点

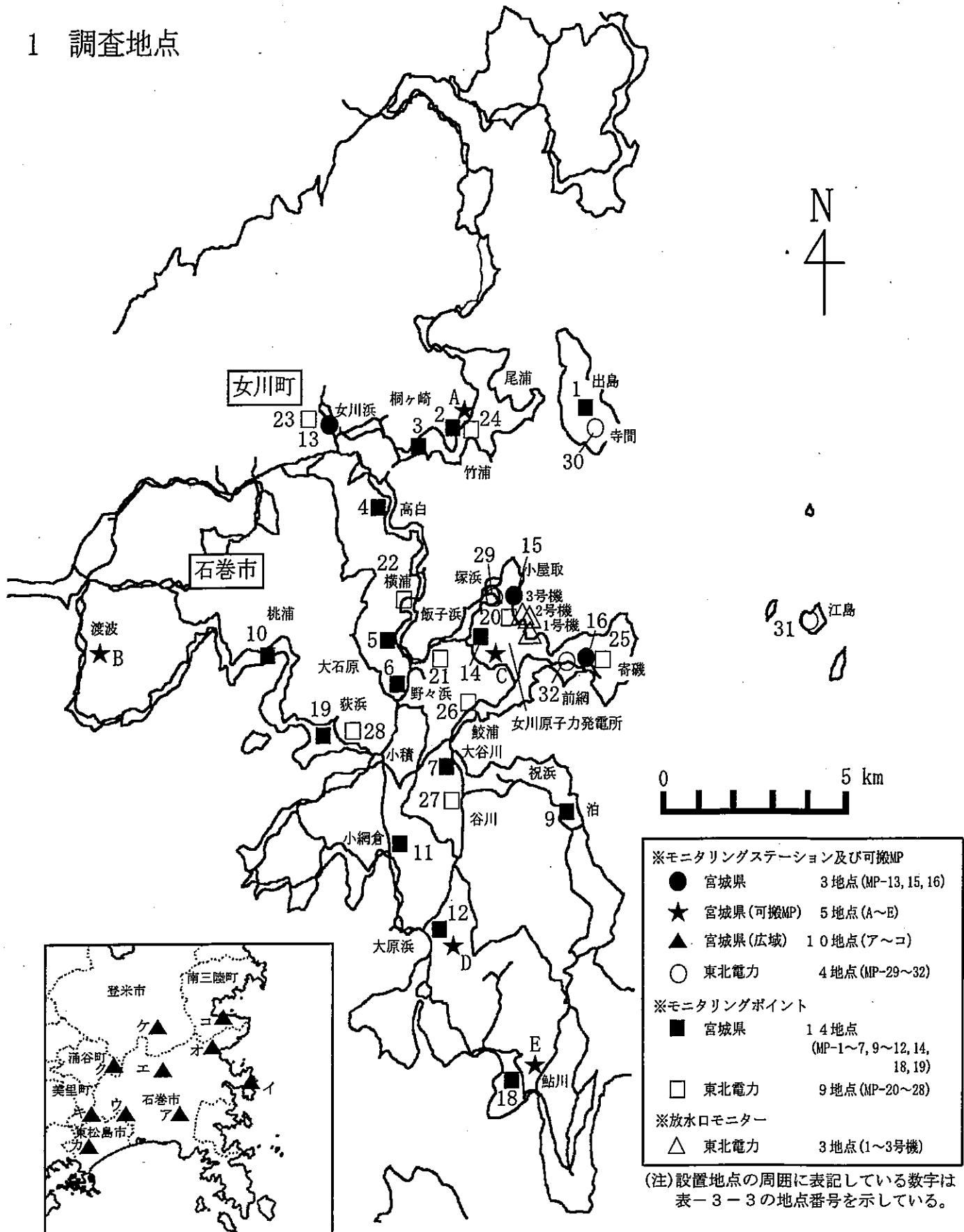


図-1-1 モニタリングステーション、可搬MP、モニタリング
ポイント及び放水口モニター設置地点

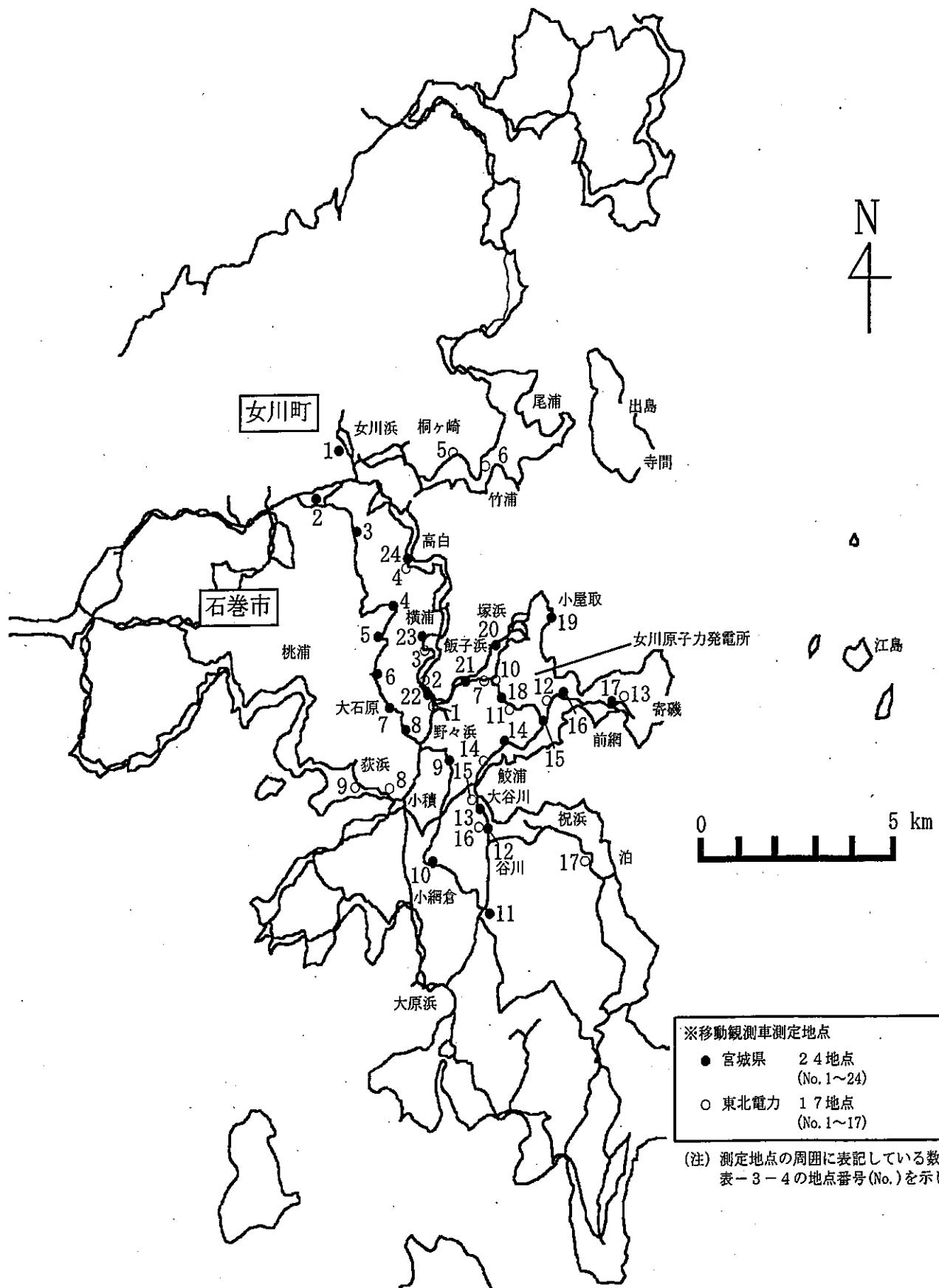


図-1-2 移動観測車測定地点

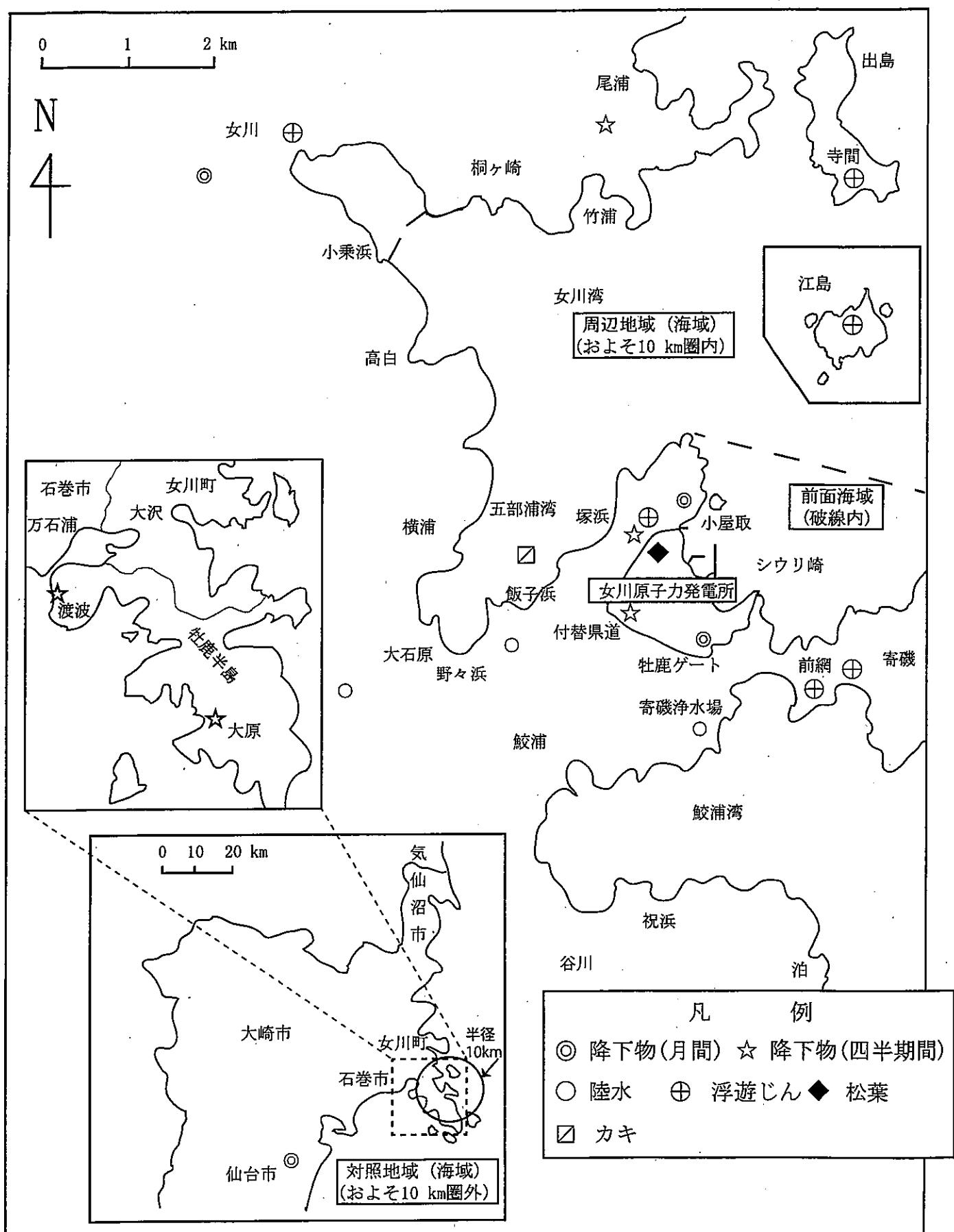


図-1-3 環境試料採取地点 (1)

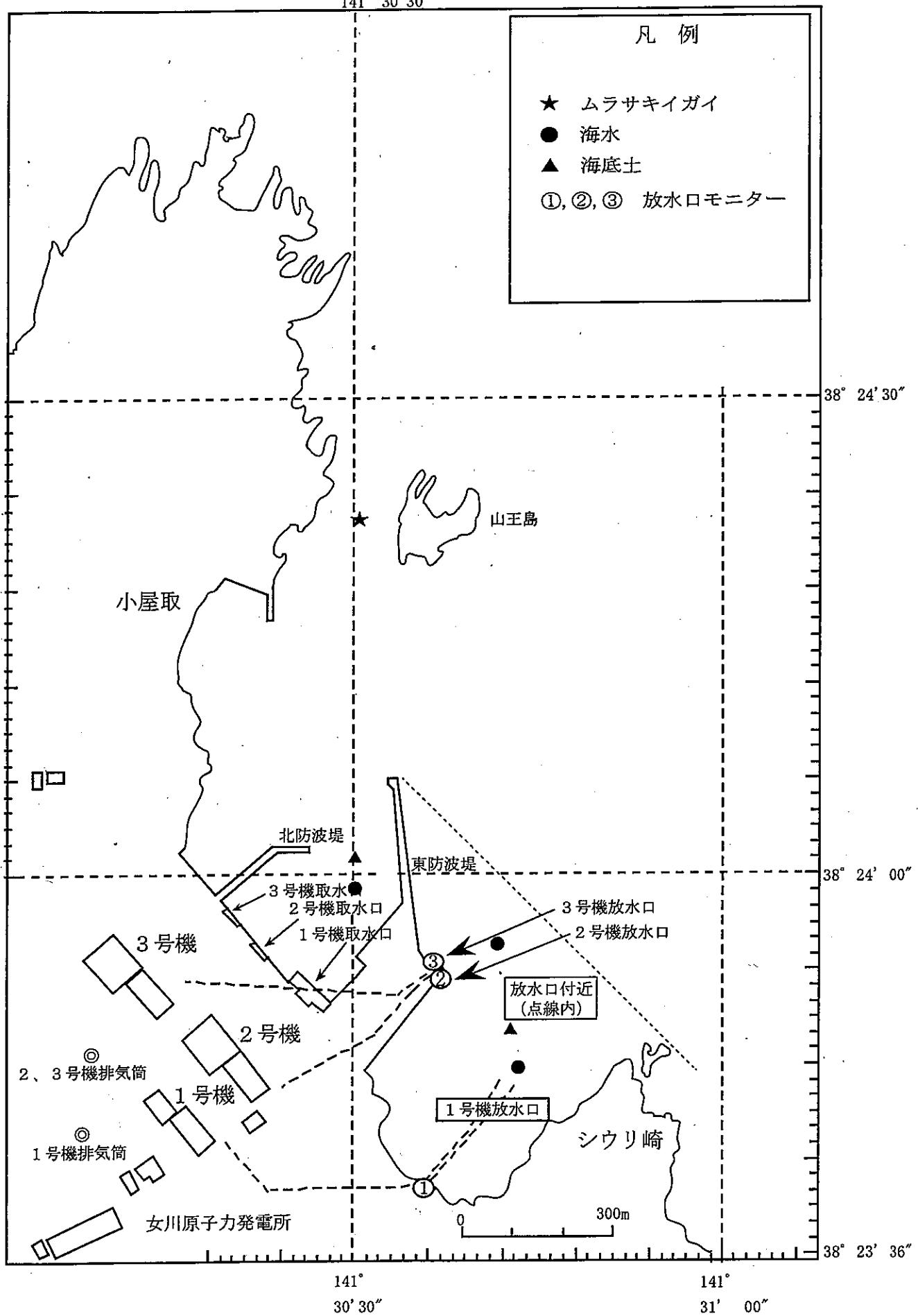


図-1-4 環境試料採取地点 (2)

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㈱	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、3MeV相当以上の宇宙線の寄与を除外するため演算時に3MeV相当以上の計数を含めない	検出器： 日立製作所 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： 日立製作所 ASM-1465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： 日立製作所 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㈱	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、3MeV相当以上の宇宙線の寄与を除外するため演算時に3MeV相当以上の計数を含めない	検出器： アロカ 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 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 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	

(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方式で吸收線量率を連続測定する方法、3MeV相当以上の宇宙線の寄与を除外するため演算時に3MeV相当以上の計数を含めない	応用光研工業 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、吸收線量率に換算する方法	検出器： 富士電機 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 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：日立製作所 2"φ×2"NaI(Tl)シンチレーション検出器 2号機：アロカ 3"φ×3"NaI(Tl)シンチレーション検出器 3号機：アロカ 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(RPLD)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日換算値で表す。	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㈱		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、吸收線量率を測定する方法、3MeV相当以上の宇宙線の寄与を除外するため演算時に3MeV相当以上の計数を含めない	検出器： アロカ ADP-1132 URI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 ASM-1306型
東北電力(株)		検出器 *： 日立製作所 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 *： 日立製作所 ASM-1306型

* 平成30年2月に東北電力(株)の移動観測車を更新し、平成30年度第1四半期から運用を開始した。

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～	Bq/kg生
陸水	蒸発濃縮物	10L以上	80000秒	mBq/L
陸土	乾 土	乾土 100g程度		Bq/kg乾土
浮遊じん	富城県：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 ^{*1} 28%, 31%) セイコーEG&G 7600型多重波高分析装置 MCA-7a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 ^{*1} 42%, 43%, 44%) シオテクノジーズ・キャンベラ GC3518型高純度Ge半導体検出器(相対効率 ^{*1} 39%, 40% 2台) ^{*2} キャンベラ DSA-2000A型多重波高分析装置 シオテクノジーズ・キャンベラ LYNX-MCA型多重波高分析装置 ^{*2}

*1 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。

*2 平成31年2月から3月に東北電力(株)の測定器を更新した。

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 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 放射收支計 英弘精機 P-MF-11型 土壤水分計 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 小笠原計器 WS-BN6型 雨雪量計 小笠原計器 RS-N52型 感雨雪計 小笠原計器 NS-100型

(2) 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評価方法

空間ガンマ線線量率については、気象状況、人工放射線寄与量（指標線量率）等を総合判断して評価を行っている。

指標線量率とは、NaI(Tl)検出器とスペクトロメータの組み合わせにより得られたガンマ線スペクトルをレスポンスマトリックス法で処理し、空間ガンマ線線量率及び天然放射性核種であるU系列、Th系列及びK-40の寄与分を算出した後、自然放射線寄与分を推測し、空間ガンマ線線量率から差し引いた成分である。

しかしながら、福島第一原発事故後は同事故に起因するCs-134、Cs-137等の人工放射性核種の寄与分についても常に観測されることから、この寄与分についても自然放射線寄与分と合わせて空間ガンマ線線量率から差し引いて指標線量率と見なしている。

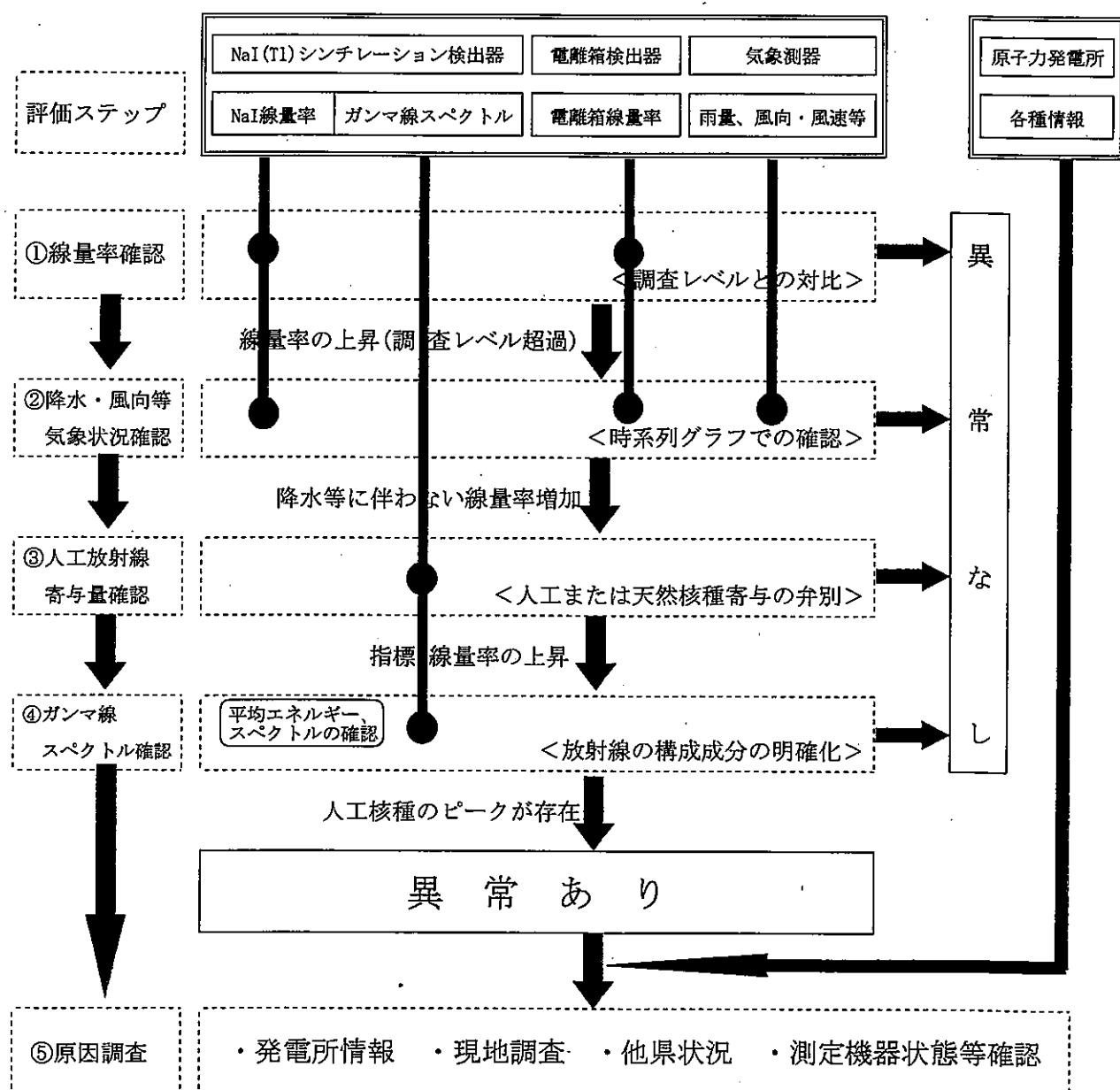


図-2-1 モニタリングステーションにおける空間ガンマ線線量率の評価流れ図

(3) 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) 衔とする場合、(n+1) 衔まで計算し (n+1) 衔目を四捨五入する。

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 1月における空間ガンマ線線量率測定結果 (1)

単位:nGy/h

日 局 項目	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	29.2	28.6	28.1	67.7	65.4	62.7					
2	29.8	28.8	28.2	68.5	65.9	63.8		○			
3	30.8	29.2	28.5	68.7	66.1	64.0					
4	30.8	29.4	28.4	69.0	65.9	64.2		○			
5	30.4	29.6	29.1	69.0	67.0	65.0		○			
6	32.3	30.3	29.4	69.7	67.1	64.5		○			
7	31.3	29.3	28.5	69.5	66.4	64.0		○			
8	30.1	29.5	28.7	68.7	66.7	64.5					
9	30.2	29.2	28.3	69.0	66.1	63.3		○			
10	29.5	28.8	28.3	67.8	65.9	64.0		○			
11	31.6	29.7	28.8	69.0	66.7	64.5					
12	32.0	30.4	29.1	69.2	67.0	65.0					
13	30.9	29.7	28.8	69.2	66.7	65.0					
14	31.5	30.4	29.2	69.2	67.1	64.7					
15	31.2	30.0	29.0	70.3	67.0	65.0					
16	33.9	30.4	28.6	72.2	67.7	64.0		○			
17	31.4	29.9	28.6	70.3	67.5	64.3		○			
18	29.8	29.1	28.5	69.7	66.5	64.7		○			
19	29.2	28.7	28.2	68.0	65.9	63.2		○			
20	32.1	29.9	29.0	70.5	67.7	65.2					
21	31.2	29.7	28.9	69.7	67.3	65.0		○			
22	30.6	29.5	28.7	69.3	67.1	64.5		○			
23	35.9	30.3	29.2	73.5	67.9	65.3		○			
24	33.6	30.4	29.5	72.5	67.8	65.3		○			
25	31.0	29.8	29.1	69.5	67.1	64.8					
26	36.8	31.0	28.7	74.8	69.0	65.8	3.0	○			
27	30.0	29.4	29.0	69.0	67.1	64.8		○			
28	30.6	29.6	28.7	70.2	67.5	64.8		○			
29	34.6	30.2	29.0	74.7	67.4	64.7		○			
30	31.6	30.1	29.1	68.8	66.9	64.3					
31	30.8	29.9	28.7	70.3	67.6	65.3		○			
月 間	36.8	29.7	28.1	74.8	66.9	62.7	3.0				
標準偏差			0.9			1.3					
欠測率 (%)			0.0			0.0					

平成30年度

表-3-1-1 1月における空間ガンマ線線量率測定結果 (2)
単位:nGy/h

日 目 項 目 局	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	52.2	51.6	50.9	87.7	84.7	82.5					
2	52.3	51.5	51.0	87.2	84.8	82.7		○			
3	52.7	51.8	50.9	87.8	85.3	82.2		○			
4	51.9	51.1	50.3	86.7	84.2	82.3					
5	53.0	52.0	51.0	89.0	85.8	82.7					
6	53.5	52.6	51.2	89.3	86.0	83.5		○			
7	52.0	51.0	49.7	87.3	84.5	81.7		○			
8	51.9	50.9	50.0	88.3	84.6	82.3					
9	51.8	50.8	49.7	87.3	84.2	81.3		○			
10	51.6	50.6	49.8	87.5	84.0	81.3		○			
11	52.6	51.5	50.4	87.5	84.7	82.7					
12	52.9	52.3	51.6	88.0	85.1	83.0					
13	53.0	52.2	51.5	87.7	85.3	82.8		○			
14	53.0	52.3	51.7	88.3	85.4	82.8		○			
15	52.4	51.5	50.7	87.7	84.8	82.3					
16	54.6	51.9	49.9	90.3	85.6	81.8		○			
17	53.4	51.3	49.9	88.0	85.4	82.0		○			
18	52.0	51.1	50.2	88.3	85.1	82.2		○			
19	52.0	51.5	50.8	87.7	84.9	81.8					
20	54.8	52.3	51.4	89.7	86.4	83.5		○			
21	52.7	51.6	50.5	88.8	85.9	83.3		○			
22	52.0	51.1	50.2	88.2	85.2	82.8		○			
23	56.9	51.7	50.2	91.8	85.7	82.2		○			
24	55.9	52.7	51.1	91.0	86.5	83.7		○			
25	52.5	51.7	50.8	88.0	85.3	82.7					
26	65.7	54.4	50.7	99.3	88.4	84.2	5.0	○			
27	51.8	51.1	50.3	88.5	85.1	82.8		○			
28	52.3	51.3	50.1	89.0	85.3	82.3		○			
29	58.3	52.0	50.8	92.2	85.6	81.3					
30	51.8	51.3	50.7	86.8	84.3	82.0					
31	52.4	51.6	50.9	88.0	85.5	83.0		○			
月 間	65.7	51.7	49.7	99.3	85.3	81.3	5.0				
標準偏差	1.2			1.5							
欠測率 (%)	0.0			0.0							

平成30年度

表-3-1-1 1月における空間ガンマ線線量率測定結果（3）
単位：nGy/h

日 目 項 目 局	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	38.6	38.0	37.2	70.0	68.4	67.0					
2	38.6	38.0	37.5	70.5	68.6	67.0		○			
3	38.8	38.4	38.0	70.5	68.8	67.3					
4	39.0	38.2	37.6	70.7	68.3	66.3					
5	39.5	38.8	38.1	71.2	69.5	67.7		○			
6	40.5	39.4	38.3	71.8	69.9	68.3		○			
7	39.3	38.3	37.8	71.2	68.9	67.5		○			
8	39.4	38.6	38.0	71.3	69.1	67.7					
9	39.3	38.4	37.8	70.3	68.8	67.0					
10	38.8	38.2	37.5	70.7	68.8	66.8		○			
11	39.5	38.9	38.4	70.8	69.2	67.0					
12	39.5	39.0	38.6	71.0	69.1	67.3					
13	41.0	38.8	37.9	71.3	69.1	67.5		○			
14	40.3	39.2	38.6	71.0	69.3	67.3		○			
15	39.8	39.1	38.3	71.2	69.4	67.5					
16	41.4	39.6	37.9	73.5	70.3	67.7		○			
17	41.0	39.2	37.8	73.0	70.3	68.2		○			
18	39.0	38.3	37.7	71.2	69.3	67.3					
19	38.7	38.1	37.7	70.3	68.6	67.0					
20	40.2	39.0	38.2	72.7	70.1	68.2		○			
21	39.5	38.8	38.1	71.5	70.0	67.7					
22	39.3	38.7	37.9	71.7	69.8	67.8		○			
23	42.6	39.3	37.9	73.8	70.3	67.8		○			
24	41.3	39.5	38.6	72.7	70.6	68.3		○			
25	39.7	39.0	38.3	71.7	69.8	68.3					
26	54.4	41.5	37.4	85.3	72.3	68.2	5.5	○			
27	38.4	37.8	37.1	70.7	68.7	67.2		○			
28	39.4	38.3	37.4	71.7	69.4	67.0		○			
29	42.4	39.1	38.2	73.8	69.8	67.7		○			
30	39.5	38.9	38.4	70.8	69.0	67.0					
31	40.1	39.1	38.0	72.2	70.1	68.0		○			
月 間	54.4	38.8	37.1	85.3	69.5	66.3	5.5				
標準偏差		1.1			1.3						
欠測率 (%)		0.0			0.0						

平成30年度

表-3-1-1 1月における空間ガンマ線線量率測定結果(4)
単位:nGy/h

局		塚 浜					
項目 日	Na I (T1)	電離箱			降水量 (mm)	感 雨 有無	
		最大	平均	最小			
1	51.6	51.0	50.3	81.6	80.2	78.9	
2	51.7	50.9	50.4	81.9	80.2	78.9	
3	51.8	51.2	50.6	82.2	80.4	78.9	
4	51.6	51.0	50.5	81.2	80.0	78.8	
5	52.3	51.5	50.5	83.4	81.3	79.0	
6	53.1	52.2	51.3	84.0	81.5	80.3	
7	52.1	51.2	50.6	82.7	80.7	79.2	
8	52.3	51.4	50.8	82.4	80.9	79.2	
9	52.3	51.4	50.7	82.8	80.7	78.8	
10	51.8	51.1	50.5	82.4	80.6	78.8	
11	52.3	51.7	50.8	82.7	81.1	79.3	
12	52.7	51.8	51.3	82.1	80.7	79.3	
13	52.0	51.4	50.9	82.1	80.6	79.4	
14	52.5	51.8	51.0	82.6	80.9	79.6	
15	52.5	51.7	50.7	82.7	81.2	79.4	
16	56.4	52.6	51.0	86.9	82.3	80.1	
17	53.8	52.1	50.6	84.0	82.0	79.6	
18	52.1	51.6	51.0	83.2	81.5	79.5	
19	51.7	51.2	50.5	82.3	80.6	79.2	
20	54.2	52.0	51.0	84.2	82.0	80.0	
21	53.2	52.1	51.3	83.9	82.2	80.5	
22	53.1	51.8	51.1	83.3	81.7	80.1	
23	57.6	52.4	51.1	87.2	82.2	79.6	
24	56.8	53.1	52.0	86.2	82.8	81.1	
25	52.9	52.0	51.3	83.2	81.6	80.3	
26	65.4	54.2	50.2	94.7	84.0	79.5	
27	51.2	50.6	50.0	82.3	80.7	78.9	
28	52.2	51.1	50.2	83.2	81.1	78.9	
29	59.2	52.5	51.3	89.6	82.2	80.1	
30	52.5	51.8	51.1	82.4	80.8	79.0	
31	52.9	52.0	51.0	84.2	81.9	80.0	
月 間	65.4	51.8	50.0	94.7	81.3	78.8	
標準偏差		1.2		1.4			
欠測率 (%)		0.0		0.0			

平成30年度

表-3-1-1

1月における空間ガンマ線線量率測定結果(5)

単位: nGy/h

局		寺 間						降水量 (mm)	感 雨 有無		
項目	日	Na I (T1)			電離箱						
		最大	平均	最小	最大	平均	最小				
	1	40.3	39.9	39.2	74.7	73.1	71.2				
	2	40.5	39.9	39.3	74.8	73.3	71.5		○		
	3	40.9	40.4	39.7	75.5	73.6	71.6				
	4	40.9	40.1	39.2	74.9	73.1	71.6				
	5	41.7	40.6	39.7	76.5	74.3	71.7				
	6	42.2	41.3	40.2	76.7	74.7	73.2		○		
	7	41.2	40.3	39.7	75.4	73.8	71.9		○		
	8	41.2	40.4	39.9	75.3	74.0	72.1				
	9	41.2	40.3	39.6	77.0	73.8	71.1				
	10	40.9	40.1	39.5	75.8	73.5	71.4		○		
	11	41.5	40.8	40.1	75.9	74.2	72.9				
	12	41.4	40.8	40.4	76.4	73.9	72.3				
	13	45.7	41.0	40.2	79.4	74.2	71.9	1.0	○		
	14	41.6	40.8	40.2	75.9	73.9	72.4		○		
	15	41.5	40.6	39.7	76.1	74.1	72.4				
	16	45.4	41.5	39.6	80.5	75.3	72.6		○		
	17	42.2	40.9	39.6	78.2	75.1	72.5		○		
	18	40.9	40.3	39.7	76.0	74.2	72.0		○		
	19	40.6	40.0	39.4	75.0	73.6	72.3		○		
	20	42.1	40.7	40.1	76.7	74.9	72.1		○		
	21	43.9	41.0	40.2	79.3	75.4	73.8		○		
	22	41.6	40.7	39.8	76.4	74.8	73.2		○		
	23	52.9	41.6	40.0	86.8	75.9	73.1	0.5	○		
	24	47.5	41.8	40.8	81.4	75.9	73.1		○		
	25	41.7	40.8	40.2	76.4	74.7	73.1				
	26	67.5	43.8	38.6	98.9	77.9	72.5	4.5	○		
	27	39.4	39.0	38.4	75.1	72.9	71.3				
	28	41.2	39.7	38.2	76.8	74.0	71.4		○		
	29	47.7	41.1	40.0	80.9	75.0	72.7		○		
	30	41.3	40.6	40.1	75.4	73.7	72.5				
	31	41.7	40.8	39.8	76.9	75.0	73.4		○		
月 間		67.5	40.7	38.2	98.9	74.4	71.1	6.0			
標準偏差			1.5		1.7						
欠測率 (%)			0.0		0.0						

平成30年度

表-3-1-1 1月における空間ガンマ線線量率測定結果(6)
単位: nGy/h

日 目 標	江 島						降水量 (mm)	感 雨 有無
	Na I (T1)			電離箱				
日	最大	平均	最小	最大	平均	最小		
1	34.6	34.1	33.6	66.5	65.0	63.6		○
2	34.6	34.0	33.4	66.6	65.1	63.7		○
3	34.9	34.4	34.0	66.5	65.4	64.3		○
4	34.6	34.1	33.6	66.3	64.9	63.5		
5	36.0	34.7	33.8	68.3	66.1	64.2		○
6	36.6	35.4	34.6	68.0	66.5	64.8		
7	35.2	34.3	33.8	67.1	65.5	64.0		○
8	35.5	34.5	33.9	67.5	65.8	64.0		
9	35.3	34.5	33.7	67.3	65.6	64.0		
10	34.8	34.1	33.6	67.1	65.3	63.3		○
11	35.7	34.9	34.1	67.7	66.0	65.0		
12	35.4	34.9	34.2	67.7	65.7	64.0		
13	46.3	35.8	34.2	76.4	66.5	64.4	1.0	○
14	46.9	35.5	34.0	76.5	66.3	64.2	1.0	○
15	35.6	34.6	33.9	67.3	65.8	64.7		○
16	37.2	35.6	33.8	70.2	67.1	64.8		
17	37.7	35.1	33.9	69.8	67.0	64.7	0.5	○
18	35.3	34.5	33.9	67.4	65.9	64.4		○
19	34.6	34.1	33.6	66.7	65.2	64.1		○
20	36.0	34.8	34.0	68.4	66.6	64.8		○
21	36.5	35.1	34.3	68.6	67.0	65.4		○
22	35.4	34.8	34.0	68.0	66.4	64.7		○
23	41.1	35.4	34.2	73.0	67.1	64.8		○
24	38.3	35.8	35.0	70.4	67.5	65.7		○
25	35.7	35.0	34.3	68.2	66.4	65.0		
26	58.2	38.2	33.0	88.7	70.1	64.8	4.0	○
27	35.1	34.4	33.9	67.2	65.9	64.4		○
28	35.6	34.3	33.4	69.3	66.0	64.2		○
29	40.0	35.4	34.3	73.0	66.8	64.6		○
30	35.5	34.9	34.4	67.3	65.7	64.4		
31	35.9	35.1	34.3	68.6	66.7	65.0		○
月 間	58.2	34.9	33.0	88.7	66.2	63.3	6.5	
標準偏差			1.6			1.7		
欠測率 (%)			0.0			0.0		

平成30年度

表-3-1-1

1月における空間ガンマ線線量率測定結果(7)

単位: nGy/h

日 局 項目	前 綱						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	59.5	58.9	58.4	88.3	86.9	85.3				
2	59.9	58.9	58.3	88.8	87.0	85.5				
3	60.1	59.3	58.6	88.8	87.3	85.5				
4	60.0	59.2	58.4	88.5	87.0	85.1				
5	60.5	59.6	58.9	89.9	88.0	86.2				
6	61.1	60.1	59.0	89.8	88.2	86.6				
7	60.3	59.3	58.7	89.1	87.5	86.1				
8	60.3	59.6	58.7	89.3	87.9	85.9				
9	60.1	59.4	58.6	89.4	87.5	85.6				
10	59.9	59.2	58.7	89.1	87.4	85.5				
11	60.4	59.7	59.0	89.4	87.9	86.1				
12	60.7	59.8	59.1	89.7	87.7	85.7				
13	61.6	59.7	58.8	90.3	87.7	85.8				
14	60.6	59.8	59.2	89.3	87.6	85.8				
15	60.7	59.9	59.1	89.8	88.0	86.5				
16	62.0	60.4	58.9	90.9	88.9	86.0				
17	61.8	60.1	59.0	91.8	88.9	86.8				
18	60.1	59.5	58.8	90.2	88.1	86.5				
19	59.8	59.3	58.8	88.9	87.4	85.7				
20	61.9	60.0	59.1	92.0	88.8	86.6				
21	60.6	59.9	59.3	90.4	88.9	87.2				
22	60.6	59.9	59.1	90.2	88.6	87.0				
23	63.5	60.3	59.1	92.8	89.1	86.9				
24	63.0	60.7	59.8	92.7	89.4	87.6				
25	61.1	60.1	59.5	90.7	88.5	86.6				
26	77.1	62.7	57.8	106.3	91.4	86.5				
27	59.5	58.6	57.5	88.6	87.1	85.7				
28	60.4	59.2	58.4	90.7	88.1	85.9				
29	65.0	60.1	59.0	93.4	88.6	86.3				
30	60.2	59.7	58.9	88.8	87.5	85.6				
31	60.9	59.9	58.9	90.0	88.7	87.0				
月 間	77.1	59.8	57.5	106.3	88.1	85.1				
標準偏差			1.2			1.4				
欠測率 (%)			0.0			0.0				

平成30年度

表-3-1-2

2月における空間ガンマ線線量率測定結果(1)

単位:nGy/h

局		女川						降水量 (mm)	感雨 有無		
日	項目	NaI(Tl)			電離箱						
		最大	平均	最小	最大	平均	最小				
1		29.5	29.0	28.5	68.8	66.7	63.8		○		
2		30.7	29.5	28.9	70.2	66.6	64.5		○		
3		38.2	30.6	28.6	75.8	67.4	63.7	1.5	○		
4		45.3	31.5	28.5	83.3	69.0	64.0	3.0	○		
5		30.1	29.0	28.1	68.2	65.8	64.2				
6		30.8	30.0	29.4	69.8	67.3	65.2				
7		31.2	29.9	29.0	69.7	68.0	65.8				
8		30.1	29.1	28.5	69.2	66.3	64.5				
9		30.8	29.7	28.7	68.7	66.7	64.5		○		
10		29.7	29.1	28.5	68.0	65.8	63.2		○		
11		37.5	30.4	28.5	75.0	67.1	63.8	6.0	○		
12		34.1	29.3	28.1	70.2	66.1	63.8	0.5	○		
13		31.0	29.2	28.1	68.7	65.8	63.3		○		
14		29.9	28.7	27.9	68.8	65.5	63.2		○		
15		30.1	28.9	27.8	68.2	65.8	63.8				
16		30.4	29.4	28.6	69.5	67.2	64.8		○		
17		30.3	28.8	28.3	69.2	66.3	64.5		○		
18		29.6	28.9	28.4	67.7	65.8	63.5		○		
19		41.6	31.8	28.3	78.3	68.2	63.7	6.5	○		
20		36.1	31.0	28.2	73.5	68.2	64.7	1.5	○		
21		31.9	29.3	28.4	70.3	66.6	64.2				
22		29.3	28.7	28.3	68.0	65.8	63.3				
23		30.6	29.6	28.9	69.8	67.1	64.3				
24		30.5	29.6	28.8	69.3	66.8	65.2				
25		30.4	29.7	28.9	69.8	67.3	65.0				
26		30.0	29.1	28.4	69.0	66.4	64.8				
27		31.0	29.4	28.5	69.3	66.2	63.7				
28		45.1	31.8	28.7	81.8	68.8	64.2	3.5	○		
月間		45.3	29.7	27.8	83.3	66.8	63.2	22.5			
標準偏差		1.8			1.9						
欠測率(%)		0.0			0.0						

平成30年度

表-3-1-2 2月における空間ガンマ線線量率測定結果 (2)
単位:nGy/h

日 目 項 目 局	小屋取							感雨 有無	
	NaI(Tl)			電離箱			降水量 (mm)		
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	52.3	51.5	50.8	89.0	85.6	83.2		○	
2	53.7	51.9	51.1	88.7	85.6	83.5		○	
3	57.8	52.3	51.0	91.2	85.6	82.3	0.5	○	
4	67.7	54.2	50.0	99.7	88.0	82.5	2.5	○	
5	51.8	50.9	49.8	87.2	84.1	81.3			
6	52.3	51.4	50.7	87.3	84.8	82.0			
7	52.3	51.4	50.7	87.8	85.5	81.2			
8	52.2	51.3	50.2	87.3	85.0	82.8			
9	54.7	52.6	51.5	88.7	85.9	83.0		○	
10	52.8	52.3	51.7	88.2	85.2	82.7		○	
11	65.2	53.7	51.5	100.2	86.5	81.7	12.0	○	
12	58.5	51.3	50.0	93.0	84.5	80.8	0.5	○	
13	51.0	50.4	49.8	86.5	83.5	81.3			
14	51.2	50.3	49.4	86.3	83.3	80.7			
15	51.1	50.3	49.4	86.2	83.5	81.3			
16	52.2	51.3	50.4	88.5	85.5	81.7		○	
17	52.5	51.1	50.3	88.2	84.9	81.5		○	
18	52.0	51.1	50.2	86.7	84.1	81.8		○	
19	63.9	53.6	50.1	96.5	86.2	80.8	6.5	○	
20	58.1	52.4	49.4	91.0	85.7	82.2	2.5	○	
21	51.8	50.8	49.9	87.0	84.3	81.8		○	
22	52.0	50.8	49.6	86.3	84.2	81.7			
23	52.7	52.0	51.1	87.8	85.7	82.8			
24	52.5	51.9	51.3	87.5	85.2	82.7			
25	52.2	51.5	50.4	88.2	85.1	82.5			
26	51.8	51.0	50.3	86.7	84.3	81.8			
27	51.8	51.1	50.5	86.2	84.0	81.7			
28	61.9	52.8	49.8	96.2	86.1	82.2	5.0	○	
月間	67.7	51.7	49.4	100.2	85.1	80.7	29.5		
標準偏差			1.9			2.0			
欠測率 (%)			0.0			0.0			

平成30年度

表-3-1-2 2月における空間ガンマ線線量率測定結果（3）
単位:nGy/h

日 局 項目	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	38.9	38.2	37.7	71.8	69.5	67.3				
2	39.5	38.7	38.0	71.2	69.2	67.7		○		
3	43.8	39.1	38.0	74.0	69.2	67.0		○○		
4	50.9	41.0	37.7	81.3	71.7	67.3	1.0	○		
5	39.5	38.3	37.5	69.8	68.3	66.3				
6	39.7	39.0	38.4	71.5	69.4	67.3				
7	39.7	39.0	38.1	71.3	69.9	68.0				
8	39.2	38.4	37.9	71.2	69.1	67.2		○		
9	40.3	38.7	38.0	71.5	69.2	67.0		○○		
10	38.9	38.4	37.8	70.3	68.4	66.8		○		
11	49.8	39.5	37.7	77.7	69.2	66.0	8.0	○		
12	47.1	38.7	37.5	75.7	68.6	66.0	0.5	○		
13	39.2	38.1	37.4	70.2	68.2	66.3				
14	38.4	37.7	37.1	69.8	67.8	65.8		○		
15	38.4	37.6	37.0	70.0	67.7	66.2				
16	40.4	38.6	37.8	71.5	69.6	67.8		○		
17	38.9	38.1	37.6	71.0	68.9	67.2		○○		
18	38.8	38.3	37.7	70.2	68.5	66.7		○○		
19	48.9	40.6	37.8	77.5	70.0	66.8	5.5	○○		
20	45.5	39.7	37.1	76.0	69.8	66.5	1.0	○		
21	39.7	38.4	37.8	70.5	68.6	67.3				
22	38.6	38.2	37.6	70.0	68.4	66.8				
23	39.8	39.0	38.0	71.8	69.4	67.7				
24	39.6	38.8	38.3	70.7	68.9	67.2				
25	39.7	39.1	38.5	71.3	69.5	67.5				
26	39.6	38.7	38.0	70.7	68.9	67.3				
27	39.8	38.7	38.0	70.7	68.5	66.8				
28	48.1	40.4	37.4	78.2	70.3	67.5	4.0	○		
月 間	50.9	38.8	37.0	81.3	69.1	65.8	20.0			
標準偏差			1.6			1.6				
欠測率 (%)			0.0			0.0				

平成30年度

表-3-1-2

2月における空間ガンマ線線量率測定結果(4)

単位: nGy/h

日 局 項目	塚 浜							
	Na I (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	52.0	51.3	50.8	83.4	81.5	79.4		
2	53.8	51.8	51.0	83.3	81.3	79.6		
3	57.9	52.2	50.8	86.9	81.4	79.3		
4	69.8	54.5	50.4	98.4	84.2	79.3		
5	52.1	51.2	50.5	81.6	80.1	78.8		
6	52.4	51.8	51.1	83.0	81.2	79.6		
7	52.4	51.8	51.0	83.8	81.8	80.3		
8	52.4	51.5	50.9	82.4	81.0	79.6		
9	53.7	51.7	51.0	83.6	81.1	79.5		
10	51.8	51.3	50.6	81.8	80.3	78.5		
11	65.2	52.8	50.4	92.8	81.6	78.8		
12	57.2	50.6	48.8	87.0	79.7	77.6		
13	51.4	50.5	49.9	81.4	79.6	78.2		
14	51.0	50.3	49.7	80.7	79.3	77.8		
15	51.1	50.3	49.6	81.3	79.4	77.5		
16	51.9	51.1	50.4	82.8	81.1	79.3		
17	52.3	50.9	50.2	83.1	80.7	79.1		
18	52.1	51.1	50.7	81.6	80.2	78.2		
19	65.6	54.0	50.5	93.9	82.6	78.6		
20	59.2	52.8	49.9	88.3	82.0	78.9		
21	52.7	50.8	50.0	81.7	80.2	79.0		
22	51.1	50.6	50.1	81.7	80.0	78.7		
23	52.1	51.4	50.5	82.4	80.9	79.0		
24	52.0	51.3	50.6	82.0	80.4	78.9		
25	52.1	51.5	50.7	82.9	81.1	79.7		
26	51.9	51.1	50.5	82.0	80.4	78.6		
27	51.9	51.2	50.6	81.7	80.1	78.5		
28	63.2	53.4	50.1	92.3	82.4	79.1		
月 間	69.8	51.6	48.8	98.4	80.9	77.5		
標準偏差		2.0			2.0			
欠測率 (%)		0.0			0.0			

平成30年度

表-3-1-2 2月における空間ガンマ線線量率測定結果(5)
単位: nGy/h

日 局 項目	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	40.8	40.2	39.6	76.6	74.7	72.9					
2	41.2	40.5	40.0	76.0	74.2	72.8		○			
3	48.3	41.2	39.4	82.6	74.4	71.3	0.5	○			
4	56.3	42.7	39.4	89.6	76.7	71.9	2.5	○			
5	41.0	40.0	39.3	74.9	73.2	71.7					
6	41.0	40.5	39.9	75.4	74.0	72.4					
7	41.4	40.7	39.9	76.7	74.8	73.2					
8	41.5	40.3	39.8	76.2	74.1	72.4					
9	42.4	40.7	40.0	76.0	74.1	72.3		○			
10	41.1	40.6	40.0	75.1	73.3	71.1					
11	49.0	41.6	39.7	82.3	74.3	71.5	8.5	○			
12	48.2	40.8	39.3	79.4	73.6	70.8	1.0	○			
13	41.2	40.3	39.5	75.1	73.4	71.3					
14	40.6	40.1	39.4	74.3	73.0	71.4		○			
15	40.8	39.8	39.3	74.8	72.9	70.8					
16	41.3	40.7	40.1	77.1	74.8	73.1		○			
17	42.4	40.5	39.8	76.3	74.3	72.7		○			
18	41.1	40.6	40.1	76.4	73.8	72.1		○			
19	53.0	43.0	39.9	85.5	75.7	72.1	6.0	○			
20	49.3	42.5	39.6	81.9	75.7	72.0	2.0	○			
21	42.3	40.9	40.2	76.8	74.3	72.9	0.5	○			
22	41.0	40.6	40.1	75.6	73.8	72.1					
23	42.3	41.5	40.4	76.4	74.9	73.0					
24	41.6	41.1	40.3	75.5	74.3	72.4					
25	41.8	41.3	40.7	76.6	74.9	73.4					
26	41.8	41.0	40.3	76.0	74.2	72.7					
27	42.1	41.0	40.4	75.6	73.9	72.2					
28	51.4	42.7	40.1	84.4	75.8	72.6	4.0	○			
月 間	56.3	41.0	39.3	89.6	74.3	70.8	25.0				
標準偏差			1.7			1.8					
欠測率 (%)			0.0			0.0					

平成30年度

表-3-1-2

2月における空間ガンマ線線量率測定結果(6)

単位: nGy/h

日 期	項目	江 島						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		34.9	34.4	33.9	67.9	66.4	65.1		○		
2		35.4	34.8	34.2	67.8	66.1	64.7		○		
3		41.9	35.3	33.9	73.0	66.1	63.8		○		
4		49.4	37.6	33.9	80.7	68.9	64.1	3.0	○		
5		35.4	34.4	33.6	67.1	65.1	63.8		○		
6		35.8	35.0	34.4	68.2	66.1	64.7		○		
7		35.7	34.9	34.0	68.3	66.5	64.8		○		
8		35.7	34.6	34.0	67.5	65.8	64.3		○		
9		37.2	35.0	34.0	68.3	65.9	64.3		○		
10		35.3	34.6	34.1	66.7	65.1	63.6		○		
11		51.2	35.8	33.8	81.3	66.3	63.4	10.0	○		
12		47.6	35.3	33.7	78.2	66.0	63.9	0.5	○		
13		35.3	34.3	33.6	66.9	64.9	63.0				
14		34.6	34.0	33.3	66.3	64.7	63.2		○		
15		34.3	33.7	33.3	66.5	64.5	63.2		○		
16		35.6	34.6	34.1	67.6	66.2	64.0		○		
17		35.4	34.2	33.7	67.9	65.8	64.4		○		
18		35.2	34.4	33.8	66.5	65.3	63.7		○		
19		44.6	36.4	33.9	75.7	66.9	63.3	4.5	○		
20		43.1	36.0	33.5	73.7	67.0	63.9	1.5	○		
21		37.8	34.6	34.0	69.0	65.6	63.6		○		
22		34.8	34.3	33.8	66.4	65.2	64.0				
23		35.8	35.1	34.0	67.7	66.2	64.6				
24		35.5	34.8	34.1	67.2	65.5	63.9				
25		35.5	35.0	34.3	67.7	66.1	64.7				
26		35.5	34.8	34.2	66.9	65.8	64.3				
27		35.4	34.6	34.1	67.0	65.1	63.9				
28		44.5	36.6	33.7	75.8	67.4	63.7	3.5	○		
月 間		51.2	35.0	33.3	81.3	65.9	63.0	23.0			
標準偏差			1.8		1.9						
欠測率 (%)			0.0		0.0						

平成30年度

表-3-1-2

2月における空間ガンマ線線量率測定結果(7)

単位: nGy/h

日	局 項目	前 網						降水量 (mm)	感 雨 有無
		最大	平均	最小	最大	平均	最小		
1		60.0	59.4	58.8	89.9	88.3	86.5		
2		61.1	59.8	59.0	90.0	88.0	86.1		
3		67.0	60.3	58.9	95.6	88.3	86.0		
4		75.5	62.3	58.6	103.0	90.8	86.2		
5		60.5	59.4	58.5	88.5	87.0	84.9		
6		60.4	59.9	59.3	89.8	88.1	86.2		
7		60.7	59.9	59.2	90.1	88.5	87.3		
8		60.2	59.6	59.0	89.5	87.9	86.1		
9		61.7	59.9	59.1	90.9	87.9	85.7		
10		60.2	59.6	58.9	89.0	87.2	85.2		
11		71.4	61.0	58.8	97.8	88.4	85.9		
12		68.0	59.4	58.0	95.5	87.0	85.1		
13		59.8	58.5	57.6	88.1	86.5	84.6		
14		58.8	57.9	57.1	87.7	86.0	84.4		
15		58.5	57.7	57.1	88.3	85.9	84.2		
16		60.2	58.5	57.8	89.9	87.8	86.3		
17		59.1	58.1	57.6	91.1	87.2	85.4		
18		59.0	58.2	57.5	88.3	86.5	84.9		
19		69.6	60.6	57.6	97.1	88.4	84.4		
20		65.2	59.1	56.8	93.3	87.8	85.1		
21		59.2	57.8	57.1	87.8	86.3	84.6		
22		58.3	57.8	57.0	87.7	86.2	84.0		
23		59.2	58.5	57.6	89.1	87.2	85.5		
24		59.1	58.5	57.7	88.3	86.7	85.0		
25		59.3	58.7	57.8	88.5	87.3	85.7		
26		59.2	58.4	57.8	88.6	86.7	85.1		
27		59.3	58.5	57.9	87.8	86.3	84.8		
28		68.3	60.1	57.2	95.6	88.3	85.3		
月 間		75.5	59.2	56.8	103.0	87.4	84.0		
標準偏差		1.9			1.9				
欠測率 (%)		0.0			0.0				

平成30年度

表-3-1-3 3月における空間ガンマ線線量率測定結果 (1)
単位:nGy/h

局		女 川						降水 量 (mm)	感 雨 有無		
項目	日	NaI(Tl)			電離箱						
		最大	平均	最小	最大	平均	最小				
	1	30.6	29.3	28.4	69.3	66.9	64.5		○		
	2	30.6	29.4	28.5	68.8	66.7	64.7		○		
	3	30.4	29.7	28.7	69.3	67.1	65.2		○		
	4	31.6	29.5	28.5	70.0	67.4	65.3		○		
	5	30.2	29.2	28.6	68.5	66.5	64.8		○		
	6	31.3	29.6	28.4	69.5	67.1	64.8		○		
	7	37.9	32.9	29.3	75.7	70.6	67.0	10.5	○		
	8	31.1	28.9	28.0	69.5	66.5	63.7		○		
	9	29.3	28.5	27.9	67.5	65.6	63.3		○		
	10	29.5	29.0	28.4	68.7	66.5	64.5		○		
	11	35.5	31.6	28.1	74.8	69.9	64.8	51.0	○		
	12	29.1	28.3	27.8	69.0	66.8	64.2		○		
	13	35.0	29.3	28.3	73.8	67.5	65.0	0.5	○		
	14	34.4	29.5	28.3	73.2	66.9	64.2		○		
	15	45.1	29.3	28.1	81.0	66.6	64.2	5.0	○		
	16	44.9	29.3	28.0	81.8	67.2	64.2		○		
	17	34.1	29.3	28.1	72.3	67.1	65.2	0.5	○		
	18	30.0	28.7	28.0	69.2	66.0	63.3		○		
	19	29.7	29.0	27.8	68.5	66.6	64.2		○		
	20	29.5	28.7	26.9	69.0	66.3	64.0		○		
	21	34.0	29.0	27.8	72.5	67.2	64.7		○		
	22	29.4	28.8	28.3	69.0	67.0	64.8		○		
	23	29.2	28.4	27.7	68.2	66.2	64.0		○		
	24	30.7	28.7	27.6	70.3	66.3	63.5		○		
	25	29.5	28.6	28.0	68.8	66.3	64.2		○		
	26	30.0	29.0	28.4	70.2	67.2	64.8		○		
	27	48.1	29.9	28.1	83.7	68.1	64.8	7.0	○		
	28	47.9	30.9	27.7	84.5	68.6	63.8	6.5	○		
	29	29.8	28.8	28.0	68.7	66.3	64.0		○		
	30	40.3	31.4	27.2	77.2	68.5	64.5	12.0	○		
	31	32.9	29.0	27.0	70.7	67.0	63.3	1.5	○		
月 間		48.1	29.4	26.9	84.5	67.1	63.3	94.5			
標準偏差			2.0			2.1					
欠測率 (%)			0.0			0.0					

平成30年度

表-3-1-3 3月における空間ガンマ線線量率測定結果 (2)
単位:nGy/h

日 目 項目	小屋取							感 雨 有無	
	NaI(Tl)			電離箱			降水 量 (mm)		
	最大	平均	最小	最大	平均	最小			
1	51.8	51.0	50.0	87.5	84.6	82.0		○	
2	52.2	51.5	50.8	87.8	85.1	82.5		○	
3	53.0	51.6	50.5	87.8	85.2	82.0			
4	53.9	51.4	50.5	88.7	85.3	82.8		○	
5	51.7	50.7	50.0	86.2	84.2	81.5			
6	52.3	50.9	50.2	87.5	84.6	82.0			
7	57.0	53.4	50.5	91.0	87.3	83.3	8.0	○	
8	52.1	50.4	49.7	87.3	84.1	81.8		○	
9	51.4	50.7	50.1	86.8	84.1	80.7			
10	51.9	51.2	50.5	86.8	84.6	82.3			
11	59.1	54.0	49.1	93.8	88.6	82.8	59.5	○	
12	50.4	49.7	48.8	86.5	84.4	82.2			
13	55.3	50.4	49.2	90.7	84.8	81.8	0.5	○	
14	56.0	51.0	49.8	90.3	84.9	81.7		○	
15	64.0	50.7	49.7	95.5	84.2	81.7	2.5	○	
16	63.5	51.4	50.4	97.2	85.4	82.8	0.5	○	
17	53.4	51.1	50.2	88.3	84.9	82.5		○	
18	51.2	50.1	48.8	87.3	83.4	80.2			
19	51.2	50.4	49.4	87.0	84.0	81.3			
20	51.2	50.4	49.4	86.5	83.9	81.2			
21	58.6	51.6	50.1	92.7	85.7	81.8		○	
22	52.0	51.2	50.5	88.0	85.4	82.7		○	
23	51.6	51.0	50.1	87.2	85.0	82.7			
24	52.1	51.0	50.1	88.2	85.0	82.5		○	
25	51.6	50.9	50.0	89.7	84.7	82.3			
26	51.6	50.9	50.1	88.3	85.1	81.7			
27	71.2	51.9	49.8	104.0	86.1	82.3	7.0	○	
28	75.6	53.2	49.6	108.3	87.2	81.7	7.0	○	
29	51.6	50.5	49.7	86.3	84.1	80.8			
30	62.2	53.4	49.1	94.8	86.8	82.3	11.5	○	
31	55.3	51.0	48.8	89.8	85.3	81.7	2.5	○	
月 間	75.6	51.2	48.8	108.3	85.1	80.2	99.0		
標準偏差	2.0			2.2					
欠測率 (%)	0.0			0.0					

平成30年度

表-3-1-3

3月における空間ガンマ線線量率測定結果(3)

単位:nGy/h

日 局 項目	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	39.4	38.4	37.7	71.3	68.8	66.5		○		
2	39.4	38.7	38.0	71.5	69.0	67.2		○		
3	40.0	38.9	38.2	71.3	69.0	67.3				
4	40.2	39.0	37.9	72.0	69.7	67.3		○		
5	39.2	38.5	37.9	70.3	68.6	66.5				
6	40.2	38.8	38.1	71.0	69.1	67.8				
7	44.3	40.1	37.9	74.5	70.8	68.2	6.5	○		
8	38.9	38.0	37.4	70.7	68.4	66.8		○		
9	38.6	37.9	37.4	69.5	68.0	66.2				
10	39.1	38.5	37.7	70.8	68.6	67.2				
11	45.7	41.1	37.1	76.0	72.1	67.5	73.0	○		
12	38.1	37.6	37.2	70.7	68.9	67.3				
13	42.5	38.3	37.5	74.2	69.6	67.2		○		
14	41.9	38.6	37.7	72.0	69.1	66.7		○		
15	48.1	38.1	37.5	77.5	68.4	66.3	2.5	○		
16	48.4	38.6	37.5	76.3	69.2	67.5		○		
17	40.4	38.3	37.7	71.2	68.8	66.8		○		
18	38.5	37.9	37.3	69.5	67.9	66.3				
19	38.7	38.2	37.4	71.3	68.5	66.7				
20	38.9	38.1	37.5	70.3	68.4	66.8				
21	42.0	38.4	37.4	73.3	69.2	66.8		○		
22	39.0	38.3	37.7	71.5	69.3	67.7		○		
23	38.4	37.9	37.4	70.7	68.7	67.3				
24	39.2	37.9	37.0	70.8	68.7	66.2				
25	38.6	37.9	37.2	70.2	68.3	66.3				
26	39.1	38.4	37.7	70.7	69.2	67.8				
27	57.7	39.3	37.8	85.7	70.1	67.3	7.5	○		
28	60.7	40.6	37.3	89.2	70.9	66.8	6.5	○		
29	38.9	37.9	37.3	69.3	68.1	66.3				
30	48.3	40.6	35.8	76.8	70.4	66.5	16.0	○		
31	42.3	38.3	35.8	72.7	69.0	65.8	2.5	○		
月 間	60.7	38.6	35.8	89.2	69.1	65.8	114.5			
標準偏差			1.8			1.8				
欠測率 (%)			0.0			0.0				

平成30年度

表-3-1-3 3月における空間ガンマ線線量率測定結果(4)
単位: nGy/h

日 局 項目	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	51.8	50.9	50.0	81.8	80.5	79.0				
2	51.9	51.2	50.5	82.2	80.5	79.4				
3	52.8	51.4	50.6	82.1	80.8	79.2				
4	53.7	51.4	50.6	83.7	81.3	79.8				
5	51.7	51.0	50.5	82.2	80.4	78.8				
6	52.8	51.3	50.5	82.4	80.7	79.3				
7	58.1	53.8	50.8	87.8	83.7	80.7				
8	52.0	50.4	49.7	82.9	79.9	78.4				
9	51.1	50.4	49.7	81.4	79.6	78.0				
10	51.6	50.9	50.2	82.0	80.3	78.8				
11	60.6	54.4	49.7	90.9	84.8	79.7				
12	50.5	49.9	49.0	82.3	80.4	78.8				
13	55.6	50.7	49.8	85.2	81.1	79.3				
14	57.0	51.3	50.1	86.9	81.0	78.5				
15	65.5	50.8	49.9	93.2	80.1	78.4				
16	64.8	50.9	49.6	93.6	80.7	78.6				
17	52.7	50.6	49.9	82.5	80.1	78.6				
18	51.0	50.2	49.6	80.8	79.5	78.0				
19	51.2	50.6	50.1	82.1	80.2	78.7				
20	51.1	50.4	49.6	81.1	79.8	78.1				
21	57.8	50.9	49.7	87.1	81.1	78.9				
22	51.5	50.8	50.2	82.6	81.0	79.0				
23	51.3	50.6	50.0	81.5	80.4	78.7				
24	51.6	50.7	49.9	82.5	80.5	78.7				
25	-	-	-	-	-	-				
26	-	-	-	-	-	-				
27	-	-	-	-	-	-				
28	-	-	-	-	-	-				
29	-	-	-	-	-	-				
30	-	-	-	-	-	-				
31	-	-	-	-	-	-				
月 間	65.5	51.1	49.0	93.6	80.8	78.0				
標準偏差	1.5			1.6						
欠測率 (%)	21.5			21.5						

- : 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月25日～31日の日欠測は、非常用発電機設置工事によるものである。

平成30年度

表-3-1-3

3月における空間ガンマ線線量率測定結果(5)

単位: nGy/h

日 目 項 目 局	寺 間						降水 量 (mm)	感 雨 有無
	Na I (T1)			電離箱				
日	最大	平均	最小	最大	平均	最小		
1	41.5	40.8	40.1	75.6	74.3	72.5	0.5	○
2	42.0	41.1	40.3	76.0	74.4	72.5		
3	42.5	41.2	40.2	76.5	74.5	72.4		
4	42.3	41.1	40.4	76.3	75.0	73.3		○
5	41.4	40.9	40.4	75.9	74.1	72.7		
6	42.0	41.0	40.2	76.4	74.4	72.9		
7	47.0	42.8	40.7	80.8	76.7	74.4	7.5	○
8	41.7	40.4	39.8	76.0	73.9	72.3		
9	41.1	40.4	39.8	75.4	73.4	71.9		
10	41.6	40.8	39.8	76.0	74.1	72.5		
11	48.6	43.8	39.8	84.3	78.5	73.8	71.5	○
12	40.3	39.9	39.1	75.9	74.4	72.8		
13	50.3	40.9	39.4	83.9	75.3	73.3	0.5	○
14	46.6	41.3	40.0	80.2	74.9	72.4		
15	53.5	40.7	40.0	86.3	73.9	71.9	2.0	○
16	53.2	40.9	39.6	86.3	74.7	72.6		
17	43.3	40.7	40.1	77.1	74.1	72.4		
18	40.9	40.3	39.7	75.0	73.3	71.3		
19	41.1	40.7	40.2	75.7	74.0	72.3		
20	40.9	40.4	39.9	74.9	73.5	71.8		
21	46.9	40.9	39.7	81.1	74.8	72.8		
22	41.5	40.8	40.3	76.9	74.8	72.9		
23	41.4	40.6	40.0	76.6	74.3	73.0		
24	42.1	40.7	39.9	78.0	74.3	72.5		
25	41.1	40.5	40.0	76.8	73.9	72.2		
26	41.7	40.9	40.3	76.5	74.8	73.1		
27	60.8	42.3	40.4	94.1	76.3	73.6	7.0	○
28	60.6	42.8	39.8	95.1	76.6	72.7	5.5	○
29	41.2	40.5	40.0	75.5	73.8	72.2		
30	51.3	43.1	38.1	84.1	76.1	71.2	13.5	○
31	44.8	40.6	37.7	78.2	74.6	71.4	1.5	○
月 間	60.8	41.1	37.7	95.1	74.7	71.2	109.5	
標準偏差			1.9			2.0		
欠測率 (%)			0.2			0.2		

平成30年度

表-3-1-3 3月における空間ガンマ線線量率測定結果(6)
単位: nGy/h

日 局 項目	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	35.6	34.6	33.9	67.0	65.7	64.2		○		
2	35.6	34.8	34.1	68.2	65.9	64.3		○		
3	36.3	35.0	34.1	68.3	66.0	64.6				
4	36.0	34.8	34.0	68.1	66.3	64.9		○		
5	35.5	34.5	33.8	67.2	65.5	64.2		○		
6	36.1	34.8	33.7	67.5	65.9	64.4				
7	40.3	36.2	34.1	72.1	68.0	65.2	7.0	○		
8	34.7	34.0	33.5	67.0	65.2	63.6		○		
9	34.7	33.9	33.4	66.2	64.9	63.5				
10	35.0	34.4	33.6	66.8	65.4	64.3				
11	41.5	36.8	33.2	74.8	69.1	65.2	56.5	○		
12	33.9	33.5	32.9	67.5	65.7	64.2		○		
13	37.2	34.1	33.3	68.9	66.2	64.8		○		
14	40.1	34.8	33.6	72.4	66.3	64.0		○		
15	45.3	34.1	33.3	75.7	65.2	63.6	2.5	○		
16	47.3	34.7	33.3	77.8	66.2	64.4	1.5	○		
17	35.9	34.1	33.5	68.0	65.3	63.8		○		
18	34.4	33.6	33.0	65.9	64.6	63.1				
19	34.6	34.0	33.4	66.5	65.1	63.7				
20	34.6	33.8	33.1	66.2	64.8	63.5				
21	39.4	34.2	33.0	70.8	65.8	63.8		○		
22	34.8	34.1	33.5	67.5	65.8	64.1		○		
23	34.4	33.8	33.0	66.7	65.3	64.1		○		
24	34.8	33.8	33.0	67.0	65.3	63.3		○		
25	34.5	33.7	33.2	66.5	65.0	63.5				
26	34.9	34.2	33.6	67.3	65.7	64.3		○		
27	52.4	35.2	33.5	83.4	67.0	64.1	4.5	○		
28	55.5	36.5	33.2	86.7	68.0	63.8	5.5	○		
29	34.3	33.7	33.1	66.1	64.8	63.7				
30	46.0	36.5	33.1	76.7	67.4	63.5	10.5	○		
31	39.2	34.5	32.7	70.6	66.2	63.7	2.0	○		
月 間	55.5	34.5	32.7	86.7	65.9	63.1	90.0			
標準偏差			1.9			2.0				
欠測率 (%)			0.2			0.2				

平成30年度

表-3-1-3 3月における空間ガンマ線線量率測定結果(7)
単位: nGy/h

日 局 項目	前 網						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	58.9	58.0	57.3	88.1	86.6	85.4				
2	59.3	58.4	57.7	89.1	86.9	85.2				
3	59.6	58.6	57.8	88.9	87.0	85.2				
4	60.0	58.7	57.6	90.0	87.6	85.5				
5	58.9	58.3	57.8	88.4	86.5	84.9				
6	59.7	58.4	57.5	89.4	86.9	84.8				
7	63.9	59.8	57.6	94.0	89.1	85.8				
8	58.3	57.4	56.7	88.2	86.1	84.4				
9	58.4	57.6	56.7	87.8	85.9	84.1				
10	58.7	58.1	57.4	88.3	86.5	85.0				
11	64.6	60.0	56.1	94.2	89.7	85.5				
12	56.9	56.3	55.6	87.8	86.2	84.4				
13	61.8	57.1	55.8	92.0	87.0	84.5				
14	60.5	57.3	56.3	90.3	86.6	84.4				
15	67.4	57.0	56.1	95.0	85.7	84.1				
16	67.5	57.3	55.9	95.1	86.5	84.4				
17	59.1	57.2	56.6	87.9	85.9	84.5				
18	57.5	56.9	56.3	86.9	85.4	83.6				
19	-	-	-	-	-	-				
20	-	-	-	-	-	-				
21	-	-	-	-	-	-				
22	-	-	-	-	-	-				
23	-	-	-	-	-	-				
24	-	-	-	-	-	-				
25	-	-	-	-	-	-				
26	57.8	57.1	56.4	88.8	87.2	85.6				
27	73.6	58.1	56.4	104.0	88.2	85.9				
28	78.8	59.0	55.7	107.7	88.7	84.3				
29	57.3	56.6	55.9	87.0	85.8	84.2				
30	67.6	59.5	55.2	96.8	88.4	82.9				
31	61.0	56.8	55.0	90.3	86.6	83.3				
月 間	78.8	57.9	55.0	107.7	86.9	82.9				
標準偏差	2.0			2.1						
欠測率 (%)	20.7			20.7						

- : 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月19日～25日の日欠測は、非常用発電機設置工事によるものである。

平成30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 1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	324	291	265	308	275	244	447	429	411	504	478	462
2	316	299	276	307	287	260	448	430	414	499	481	466
3	380	287	266	374	272	252	447	429	413	495	479	460
4	286	270	258	274	254	241	446	427	408	495	479	463
5	289	269	254	267	253	239	448	432	417	503	483	467
6	284	270	255	269	253	241	447	431	413	500	481	463
7	285	269	255	263	252	232	449	430	412	498	481	465
8	285	269	255	270	252	238	448	431	415	501	483	468
9	310	270	256	307	254	239	445	429	413	498	481	463
10	306	276	254	300	262	236	446	430	407	499	481	465
11	307	292	271	298	276	261	447	430	410	500	480	463
12	-	-	-	-	-	-	452	430	416	501	480	466
13	-	-	-	-	-	-	446	429	413	504	482	466
14	306	293	279	295	277	260	446	430	407	500	483	465
15	419	329	291	394	313	272	448	433	412	515	491	477
16	339	295	269	326	279	253	454	435	420	507	483	460
17	297	274	260	280	257	241	457	436	417	505	484	467
18	305	275	260	289	259	244	453	434	421	504	482	460
19	328	279	264	308	263	245	450	431	413	496	478	460
20	300	279	264	298	262	248	449	435	421	507	484	465
21	301	281	264	284	264	249	455	436	421	506	483	468
22	293	273	259	295	258	239	453	435	416	504	483	465
23	306	275	257	277	258	243	451	434	411	505	485	466
24	299	275	257	276	258	244	450	433	415	505	484	469
25	311	281	264	300	265	250	454	433	417	503	484	464
26	299	279	262	284	262	245	452	436	420	507	490	475
27	302	278	261	282	261	247	452	434	415	504	484	466
28	291	276	260	274	259	245	448	437	419	507	487	471
29	296	274	258	272	258	241	457	435	418	505	482	460
30	322	290	264	302	273	247	457	433	418	504	482	464
31	376	312	278	346	293	263	455	438	418	507	488	465
月間	419	282	254	394	266	232	457	432	407	515	483	460
標準偏差	17			18			7			8		
欠測率(%)	6.8			6.8			0.7			0.8		

-: 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)および(B)の1月12日～13日の日欠測は、構内配電線の停電作業によるものである。

平成30年度

表-3-2-2 2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	353	309	278	337	295	261	453	435	419	510	485	465
2	335	296	278	326	286	262	456	433	419	497	481	461
3	330	297	277	324	286	264	450	432	415	499	481	464
4	330	305	289	316	291	267	454	436	414	506	484	462
5	351	302	269	337	287	257	448	430	411	493	479	460
6	336	295	270	315	278	256	452	434	413	504	484	465
7	319	289	270	303	270	254	455	437	420	506	487	463
8	330	291	269	302	274	257	451	434	417	508	483	459
9	300	280	266	288	263	248	448	433	419	504	484	462
10	302	286	270	283	269	255	447	430	417	506	482	452
11	329	294	277	314	277	261	446	431	416	505	482	460
12	329	299	279	314	282	262	452	430	407	498	480	459
13	362	297	273	349	281	255	449	433	417	495	480	461
14	339	285	262	324	271	246	445	433	417	492	478	461
15	291	277	264	279	259	246	458	434	413	497	481	459
16	290	275	262	274	258	245	454	439	421	507	488	471
17	312	287	272	301	270	256	452	436	417	499	482	462
18	308	283	264	294	268	250	446	431	412	492	478	458
19	326	292	274	300	274	254	453	433	415	504	480	456
20	313	289	275	308	272	248	447	432	416	503	483	468
21	340	294	271	338	277	251	444	430	412	499	481	465
22	320	291	273	303	273	254	449	431	417	498	479	462
23	312	287	268	296	271	257	452	432	418	500	483	468
24	317	282	263	301	266	245	448	431	411	500	480	458
25	309	289	270	290	269	247	448	433	419	505	484	457
26	315	291	272	302	273	255	444	430	412	501	478	453
27	317	285	271	295	268	251	446	428	412	496	478	461
28	350	289	264	325	271	248	456	433	416	501	483	469
月間	362	291	262	349	274	245	458	433	407	510	482	452
標準偏差	13			14			7			8		
欠測率(%)	1.5			1.5			0.8			1.0		

平成30年度

表-3-2-3

3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	329	294	274	307	276	254	451	431	411	501	482	466
2	316	282	260	296	266	250	447	429	411	495	479	461
3	312	279	264	284	261	243	447	430	412	500	481	463
4	303	283	256	282	265	247	452	433	415	508	485	464
5	325	293	273	305	277	252	445	428	409	499	481	463
6	314	298	279	305	281	264	447	432	416	500	481	467
7	311	289	272	288	269	254	454	431	408	-	-	-
8	366	312	282	348	293	267	446	425	408	-	-	-
9	302	284	266	286	266	247	440	422	404	494	473	451
10	293	280	259	279	260	242	441	422	406	496	476	461
11	357	297	265	343	280	244	449	430	408	503	483	462
12	378	313	287	386	295	263	440	427	408	494	478	455
13	315	287	272	285	268	251	441	425	408	502	479	464
14	299	283	269	280	265	252	436	423	408	494	477	457
15	293	281	266	274	263	253	445	423	407	493	475	452
16	296	278	263	279	260	240	440	424	404	497	480	463
17	304	279	257	288	262	246	438	422	403	495	479	462
18	306	283	269	290	267	249	437	422	407	500	478	459
19	313	287	269	291	270	253	442	423	404	501	480	459
20	306	280	260	274	261	246	439	422	409	498	479	462
21	293	277	265	274	257	243	444	426	408	498	482	464
22	297	278	262	279	260	241	442	426	407	495	478	460
23	301	279	264	288	261	248	441	424	409	496	477	457
24	303	285	269	290	266	244	454	426	409	495	477	458
25	306	282	264	294	264	245	443	424	407	497	477	453
26	303	276	263	283	258	243	444	425	408	499	482	461
27	322	277	259	313	260	240	443	425	410	499	478	458
28	300	278	265	279	260	243	444	425	409	498	479	449
29	296	279	265	279	261	246	440	422	404	495	476	456
30	296	282	267	287	266	252	441	424	408	503	478	452
31	305	293	279	290	276	264	444	425	406	499	481	456
月間	378	285	256	386	268	240	454	426	403	508	479	449
標準偏差	14			14			8			8		
欠測率(%)	1.9			1.9			2.4			4.2		

- : 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3月7日～8日の日欠測は、定期点検によるものである。

平成30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30年度 第4四半期	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～H29年度 ^{*2}	
宮	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	0.15 ^{*6}	0.10～0.14 0.16～0.16 ^{*7}	
	MP-4	高白	0.15 ^{*8}	0.10～0.14 0.16～0.18 ^{*8}	
	MP-5	大石原	0.17 ^{*9}	0.13～0.16 0.16～0.19	
	MP-6	野々浜	0.18 ^{*10}	0.12～0.17 0.16～0.19	
	MP-7	大谷川	0.16 ^{*11}	0.11～0.14 ^{*12} 0.17～0.17 ^{*13}	
	MP-8	祝浜	— ^{*14}	0.13～0.17 — ^{*14}	
	MP-9	泊浜	0.16	0.15～0.21 0.16～0.21	
城	MP-10	桃浦	0.14 ^{*15}	0.10～0.12 ^{*16} 0.14～0.19	
	MP-11	小網倉	0.20 ^{*17}	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 ^{*18}	0.14～0.17 0.18～0.22	
	MP-15	小屋取MS	0.15	0.13～0.17 0.15～0.20	
	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 — ^{*14}	
	MP-18	谷川MS	0.16 ^{*19}	0.12～0.16 0.16～0.20	
県	MP-19	小積MS	0.17 ^{*20}	0.15～0.17 ^{*21} 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である。

*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4四半期から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。さらに平成30年度第1四半期から尾浦復興住宅団地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: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が、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 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場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、さらに震災復旧に伴い平成28年度第4四半期から野々浜地区復興住宅団地敷地内に移転して測定した。

*11 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。

*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 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29年度第1四半期は欠測となった。

*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: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が、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 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、さらに震災復旧に伴い平成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。

*18 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が、震災復旧に伴い平成30年度第1四半期に飯子浜地区復興住宅団地敷地内に移転して測定した。

*19 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。

*20 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。

*21 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30年度 第4四半期	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～H29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	0.13	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	0.15	0.13～0.17 ^{*6} 0.14～0.23
	MP-28	荻浜	0.14 ^{*7}	0.13～0.17 0.14～0.31
	MP-29	塙浜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	0.14	0.11～0.16 0.14～0.34
	MP-32	前網MS	0.20	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細田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 31年2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年度第3四半期 (下段) H24年度～H29年度 ^{*2}
1	女川駅前 ^{*3}	29.5	33.9～42.6 28.4～46.8
2	コバルトライン入口	28.5 ^{*4}	25.2～35.7 33.5～46.4
3	コバルトライン料金所跡	36.1 ^{*4}	24.3～35.7 ^{*5} 35.0～53.3
4	大六天駐車場	34.5	22.1～34.8 33.1～50.9
5	コバルトライン横浦西	46.9	27.5～39.2 47.5～66.5
6	コバルトライン大石原西	50.2	31.8～49.7 49.7～78.1
7	コバルトライン野々浜西	56.9	42.9～61.8 54.3～86.5
8	コバルトライン小積インター	77.0	38.3～55.8 71.7～133.0
9	コバルトライン小積展望所	39.5	27.0～38.2 39.7～50.5 ^{*6}
10	コバルトライン大谷川林道	54.7	27.0～36.8 53.4～77.2 ^{*6}
11	コバルトライン大原インター	47.7	28.7～46.8 46.1～76.8
12	水産技術総合センター 旧・養殖生産部構内	45.7 ^{*4}	27.0～39.4 34.5～54.4
13	大谷川ポンプ小屋付近	47.2	27.0～39.8 43.4～54.2
14	宮城県漁業協同組合 鮫浦支所前	45.2	24.7～37.4 37.6～48.2
15	付替県道牡鹿側交差点	46.3	28.6～44.4 44.1～77.3
16	発電所牡鹿ゲート	42.0	24.4～42.6 42.3～78.0
17	寄磯小学校入口	49.1	33.9～44.8 48.7～73.1
18	東北電力P.Rセンター前	34.0	24.7～35.7 33.9～56.0
19	小屋取駐車場	35.1	24.6～35.7 33.6～47.4
20	夏浜海水浴場前	36.7	23.5～33.1 35.9～52.8
21	飯子浜バス停前	38.6	20.0～31.5 35.8～50.6
22	野々浜旧六小・四中前	50.0	27.0～43.1 44.7～63.0
23	横浦入口	40.1	26.1～37.3 32.0～49.1
24	高白	35.2	23.5～33.2 34.7～61.4

^{*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		H31年2月26日		
天候		晴れ		
No	地点名	測定値 ^{*2}	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～H29年度	
1	野々浜県道交差点	34.4 *3	33.1 ~ 47.9 34.6 ~ 73.9	
2	大石原入口	48.0	42.9 ~ 54.8 58.2 ~ 114.1	
3	横浦入口	34.8 *3	26.1 ~ 35.7 39.0 ~ 102.0	
4	高白入口	28.8 *3	28.7 ~ 38.3 33.7 ~ 102.4	
5	桐ヶ崎	30.1 *3	20.0 ~ 29.6 28.1 ~ 51.7	
6	竹浦	32.1 *3	25.2 ~ 35.7 34.7 ~ 54.8	
7	飯子浜入口	40.3	31.3 ~ 45.2 45.6 ~ 79.1	
8	小積防波堤付近	42.9	29.6 ~ 45.6 48.2 ~ 110.7	^{*4}
9	荻浜	34.8 *3	30.5 ~ 40.1 36.7 ~ 67.8	
10	発電所女川ゲート	37.2	31.8 ~ 40.9 44.4 ~ 101.6	
11	付替県道第四駐車場	35.4	29.0 ~ 47.0 38.7 ~ 123.3	
12	発電所牡鹿ゲート	32.5	25.2 ~ 33.3 38.0 ~ 100.7	
13	寄磯岸壁	38.0 *3	24.7 ~ 31.3 37.0 ~ 53.4	
14	鮫浦M P前	33.3 *3	32.2 ~ 45.2 38.5 ~ 92.9	
15	大谷川ポンプ小屋前	35.5 *3	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)	42.6 *3	30.7 ~ 41.8 42.8 ~ 101.3	
17	泊コミュニティセンター付近	52.3	44.5 ~ 59.2 59.0 ~ 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 平成30年2月に移動輶測車を更新し、平成30年度第1四半期から運用を開始した。

*3 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。

*4 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 雨水・ちり					
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	31.1.4 ～31.1.30	31.1.30 ～31.3.1	31.3.1 ～31.4.1	31.1.4 ～31.1.30	31.1.30 ～31.3.1	31.3.1 ～31.4.1	
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	N.D.	0.075±0.023	N.D.	0.19±0.02	0.080±0.022	0.14±0.02
	Cs-137	0.29±0.02	0.77±0.03	0.68±0.03	2.07±0.05	0.87±0.04	1.54±0.04
天然核種	Be-7	4.8±0.3	51.4±0.6	134.3±0.9	21.8±0.5	25.3±0.5	141.7±1.0
	K-40	N.D.	1.4±0.4	1.5±0.3	(1.3)	2.1±0.4	1.6±0.3
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)	1.4	3.2	5.2	4.6	3.1	5.3	
測定時間(秒)	80000	80000	80000	80000	80000	80000	
備考							対照地点

(注) 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。

*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(旧消防学校)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/m²

調査機関		東北電力					
試料名		降下物 雨水・ちり					
採取地点		小屋取			牡鹿ゲート		
採取期間	31.1.4 ～31.2.1	31.2.1 ～31.3.1	31.3.1 ～31.4.1	31.1.4 ～31.2.1	31.2.1 ～31.3.1	31.3.1 ～31.4.1	
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	0.28±0.02	0.072±0.011	0.11±0.02	0.085±0.014	0.057±0.011	0.11±0.01
	Cs-137	3.24±0.05	0.97±0.03	1.04±0.03	0.91±0.03	0.62±0.02	0.98±0.03
天然核種	Be-7	20.8±0.3	41.6±0.5	152.9±0.8	17.0±0.3	42.2±0.5	105.0±0.7
	K-40	0.60±0.17	0.73±0.18	1.6±0.2	3.9±0.3	3.7±0.3	3.3±0.2
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)	2.1	1.6	5.3	5.4	5.3	7.8	
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				
採取地点	尾 浦*	渡 波*	大 原*	塚 浜	付 替 県 道
採取期間	31.1.4 ～ 31.4.1	31.1.4 ～ 31.4.1	31.1.4 ～ 31.4.1	31.1.4 ～ 31.4.1	31.1.4 ～ 31.4.1
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	0.46±0.07	N.D.	0.69±0.09	0.15 ± 0.03
	Cs-137	5.7±0.1	1.48±0.09	7.5±0.2	2.59 ± 0.08
天然核種	Be- 7	179±2	113±2	160±2	167 ± 2
	K - 40	4.8±1.3	(3.7)	18±2	3.7 ± 0.5
	試料採取面積(m ²)	0.1689	0.1689	0.1689	0.173
	蒸発残渣量(g/m ²)	11.9	9.6	43.8	11.0
	測定時間(秒)	80000	80000	80000	80000
	備 考				

(注) 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。

* 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した。

表-3-5-4 陸水の核種分析結果

単位: mBq/L

調査機関	宮 城 県		東北電力
試 料 名	陸 水		
採取地点	野々浜	前網	飯子浜
採取月日	31.1.10	31.1.10	31.3.15
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.	N.D.
天然核種	Be- 7	N.D.	N.D.
	K - 40	N.D.	14 ± 4
	試料量(L)	20.0	20.0
	測定時間(秒)	80000	80000
	備 考		

表-3-5-5 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*		
採取期間	30.12.27 ～31.1.30	31.1.30 ～31.2.28	31.2.28 ～31.3.29	30.12.27 ～31.1.30	31.1.30 ～31.2.28	31.2.28 ～31.3.29
対象核種	Mn- 54	ND	ND	ND	ND	ND
	Co- 58	ND	ND	ND	ND	ND
	Fe- 59	ND	ND	ND	ND	ND
	Co- 60	ND	ND	ND	ND	ND
	Cs-134	ND	ND	ND	ND	ND
	Cs-137	ND	ND	ND	ND	ND
天然核種	Be- 7	4.4±0.1	6.2±0.2	5.7±0.2	4.5±0.1	6.3±0.2
	K - 40	ND	ND	ND	ND	ND
試料量(m ³)	1317	1098	1056	1472	1264	1229
測定時間(秒)	80000	80000	80000	80000	80000	80000
備考						

* 震災の影響により鉄浦MSで採取ができないため、寄磯MSで採取した。

表-3-5-6 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	塙浜MS			前網MS		
採取期間	31.1.4 ～31.2.1	31.2.1 ～31.3.1	31.3.1 ～31.4.1	31.1.4 ～31.2.1	31.2.1 ～31.3.1	31.3.1 ～31.4.1
対象核種	Mn- 54	ND	ND	ND	ND	ND
	Co- 58	ND	ND	ND	ND	ND
	Fe- 59	ND	ND	ND	ND	ND
	Co- 60	ND	ND	ND	ND	ND
	Cs-134	ND	ND	ND	ND	ND
	Cs-137	ND	ND	ND	ND	ND
天然核種	Be- 7	4.46 ± 0.04	4.97 ± 0.06	4.88 ± 0.05	4.40 ± 0.04	5.13 ± 0.06
	K - 40	ND	ND	ND	ND	ND
試料量(m ³)	5931	5941	5032	5973	5926	5204
測定時間(秒)	80000	80000	80000	80000	80000	80000
備考						

表-3-5-7 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	30.12.25 ～31.3.25	30.12.25 ～31.3.25	
対象核種	Mn- 54 Co- 58 Fe- 59 Co- 60 Cs-134 Cs-137	N D N D N D N D N D N D	N D N D N D N D N D N D
天然核種	Be- 7 K - 40	3.29 ± 0.02 N D	3.23 ± 0.02 N D
試料量(m ³)	19805	19132	
測定時間(秒)	80000	80000	
備考			

表-3-5-8 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	
採取月日	31.2.14	
対象核種	Mn- 54 Co- 58 Fe- 59 Co- 60 Cs-134 Cs-137	N D N D N D N D 0.034 ± 0.006 0.43 ± 0.01
天然核種	Be- 7 K - 40	24.6 ± 0.2 63.4 ± 0.5
試料量(kg生)	2.00	
測定時間(秒)	80000	
備考		

表-3-5-9 魚介類の核種分析結果

単位: Bq/kg生

調査機関	東北電力	
試料名	カキ 除殻	
採取地点	飯子浜	
採取月日	31.1.28	
対象核種	Mn- 54 Co- 58 Fe- 59 Co- 60 Cs- 134 Cs- 137	N D N D N D N D N D 0.072 ± 0.008
天然核種	Be- 7 K - 40	1.00 ± 0.07 80.2 ± 0.6
試料量(kg生)	2.00	
測定時間(秒)	80000	
備考		

表-3-5-10 海水の核種分析結果

単位 : mBq/L

調査機関	宮 城 県		東北電力					
試 料 名	海 水							
	表層水							
採取地点	放水口付近		放水口付近		取水口付近			
採取月日	31.2.4	31.3.13	31.1.23	31.1.23	31.1.23			
処理方法	迅速法	迅速法	共沈法	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	N D	N D	2.2 ± 0.6	2.5 ± 0.6			
天然核種	Be- 7	N D	N D	N D				
	K - 40	11600 ± 500	11400 ± 500	12800 ± 400				
参考核種	I- 131	N D	N D	N D				
試料量(L)	2.0	2.0	20.0	2.0	20.0			
測定時間(秒)	80000	80000	80000	80000	80000			
備 考								

表-3-5-11 海底土の核種分析結果

単位 : Bq/kg乾土

調査機関	東北電力	
試 料 名	海底土	
	表層土	
採取地点	放水口付近	取水口付近
採取月日	31.1.23	31.1.23
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	(0.52) 7.5 ± 0.3
天然核種	Be- 7	N D (6.6)
	K - 40	463 ± 6 554 ± 7
試料量(g乾土)	157	151
測定時間(秒)	80000	80000
備 考		

表-3-5-12 指標海産物の核種分析結果

単位: Bq/kg生

調査機関	東北電力	
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	31.1.29	
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 ± 0.010
天然核種	Be- 7	0.88 ± 0.07
	K - 40	54.7 ± 0.5
試料量(kg生)	1.50	
測定時間(秒)	80000	
備考		

四 Sr(ストロンチウム)-90の分析結果

表-3-5-13 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		
東北電力	カキ	軟体部	飯子浜	31. 1. 28	N.D.	Bq/kg生	1.66	N.D.
	海水	表層水	放水口付近	31. 1. 23	1.4 ± 0.4	mBq/L		

八 H-3(トリチウム)の分析結果

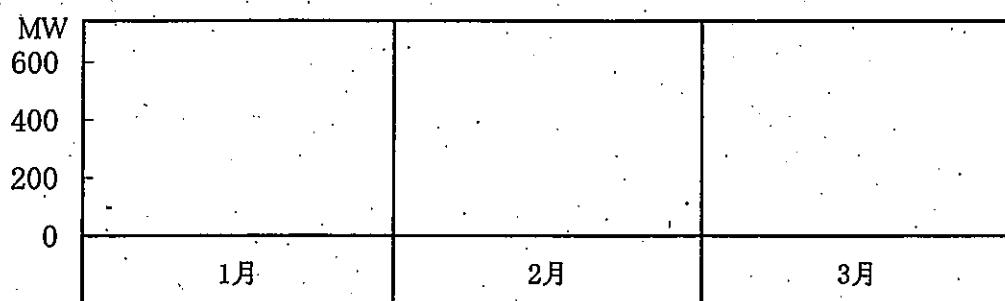
表-3-5-14 H-3の分析結果

調査機関	試料名	採取地点	採取年月日	H-3濃度		mBq/L
				測定値	単位	
宮城県	陸水	水道原水	野々浜	31. 1. 10	N.D.	
			前網	31. 1. 10	N.D.	
東北電力	海水	表層水	放水口付近	31. 1. 23	N.D.	
			取水口付近	31. 1. 23	N.D.	

4. 女川原子力発電所の運転状況

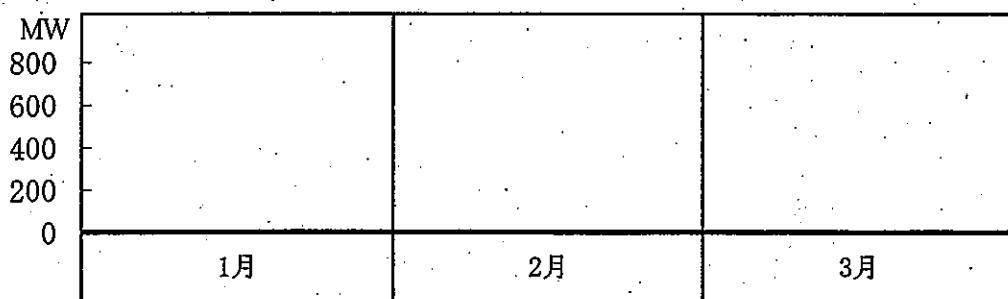
(1) 1号機の運転状況

項目	月	1月	2月	3月	計
発電日数 (日)		—	—	—	—
発電時間数 (時間)		—	—	—	—
電力量 (発電端) (10^3 kWh)		—	—	—	—
最大電力 (kW)		—	—	—	—
時間稼動率*1 (%)		—	—	—	—
設備利用率*2 (%)		—	—	—	—
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 H30/12/21 運転終了			



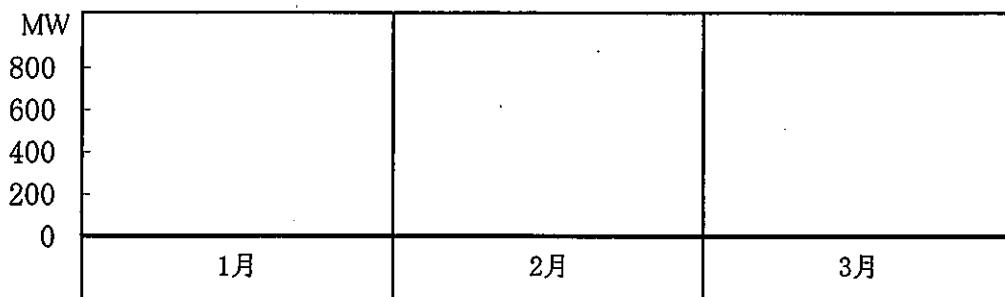
(2) 2号機の運転状況

項目	月	1月	2月	3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
時間稼動率*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	1月	2月	3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
時間稼動率*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 時間稼動率= (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

		放射性ガス *1			放射性気体廃棄物 I-131 *2			H-3を除く *3			放射性液体廃棄物 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31年 1月～3月	N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D	—	N D	N D	—	7.7×10 ⁷	2.3×10 ⁷
平成30年度 累計	N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D	—	N D	N D	—	1.3×10 ⁹	2.3×10 ⁷
年間放出 管理目標値 *5		N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D	N D	1.3×10 ⁹	
					3.8×10 ¹⁵	1.3×10 ¹¹		1.1×10 ¹⁰			*6		

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

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

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

*4 ——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。

*5 放出管理目標値は原子炉設置変更許可申請書において設定した値。また、原子炉施設保安規定で定める値である。

*6 原子炉施設保安規定で定める放出管理の基準値は年間 $1.11 \times 10^{13} \text{Bq}$ である。

(5) モニタリングポスト測定結果

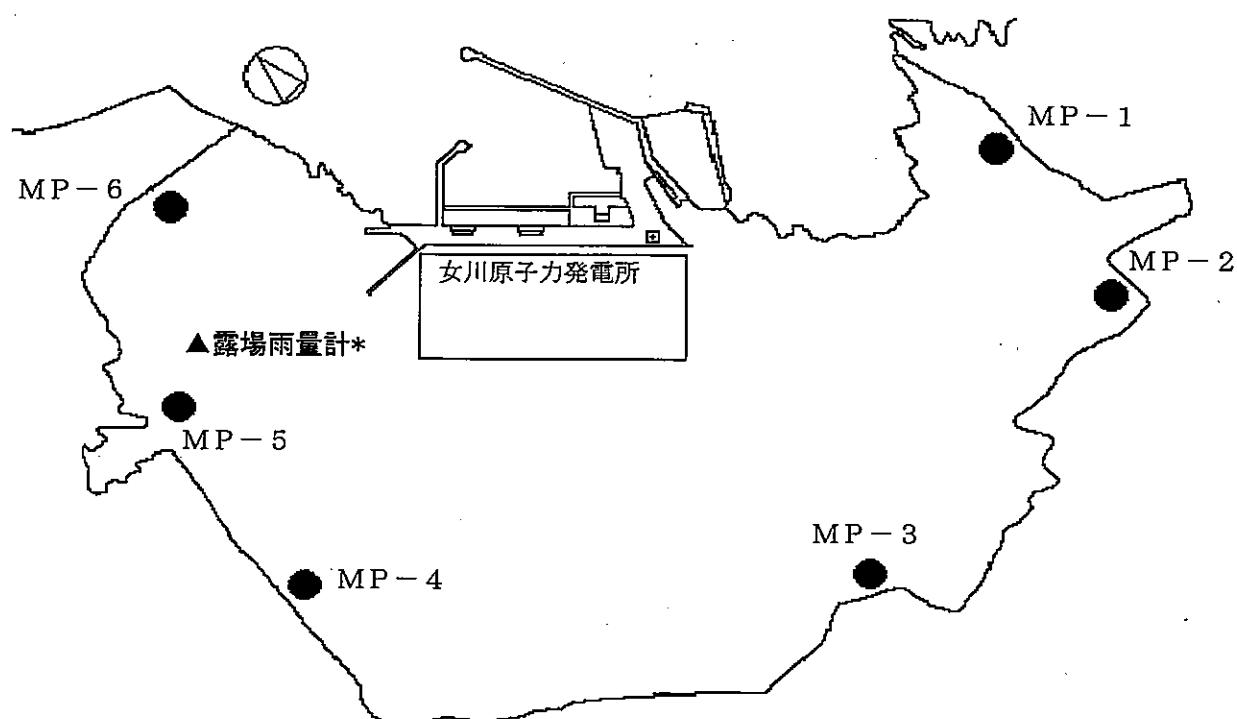
(単位 nGy/h)

	1月				2月				3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	57	41	38	1.2	56	41	38	1.7	61	41	36	1.8	70	32
													70	38
MP-2	54	40	36	1.2	53	39	36	1.7	60	39	35	1.7	65	25
													66	36
MP-3	48	39	37	1.0	54	38	35	2.0	58	38	34	1.8	69	30
													71	33
MP-4	50	38	36	1.1	55	38	35	1.8	61	38	34	1.9	67	30
													70	36
MP-5	52	40	37	1.3	55	39	37	1.9	63	39	36	2.0	68	29
													71	36
MP-6	59	48	45	1.1	64	48	45	1.8	72	48	44	2.0	81	44
													83	45
備考	測定器 : 2" φ × 2" NaI (Tl) シンチレーション検出器 溫度補償型 ・定期点検による欠測 MP-1 : 1/17(5個)、MP-2 : 1/17(4個)、MP-3 : 1/18(3個)、MP-4 : 1/18(3個)、MP-5 : 1/18(3個)、MP-6 : 1/17(3個) ・伝送無線化工事による欠測 MP-1 : 2/28(8個)、MP-2 : 2/28(10個)、MP-3 : 2/27(10個)、MP-4 : 2/26(10個)、MP-5 : 2/27(11個)、MP-6 : 2/26(20個)													

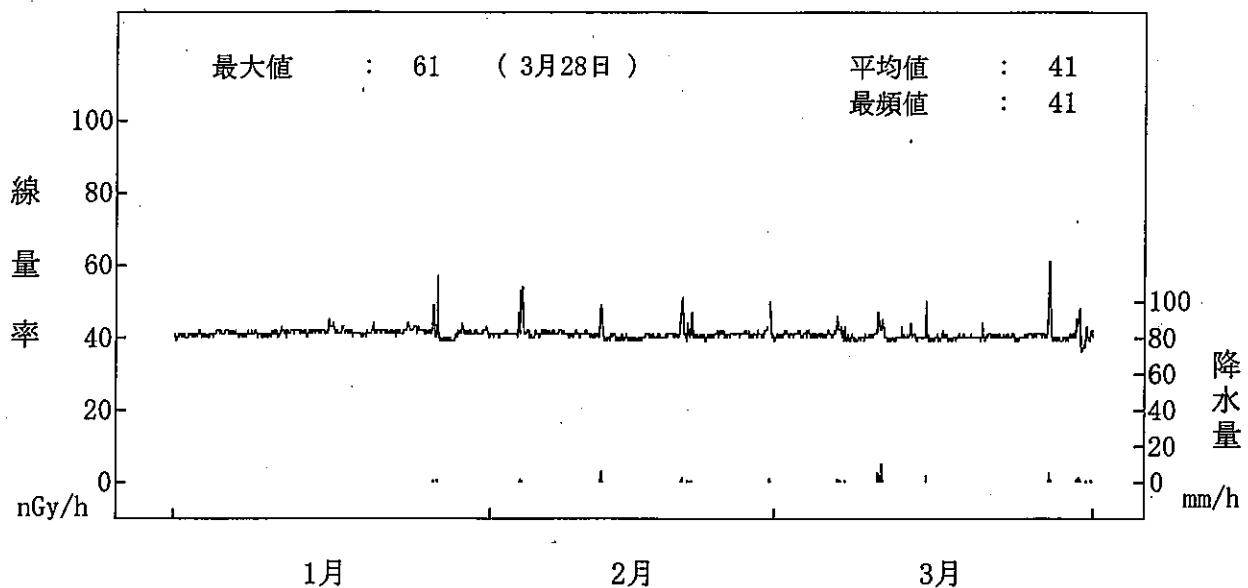
*上段：平成21年4月～平成23年3月11日までの測定値の範囲を示す（福島第一原発事故前）。

下段：平成28年4月～平成30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

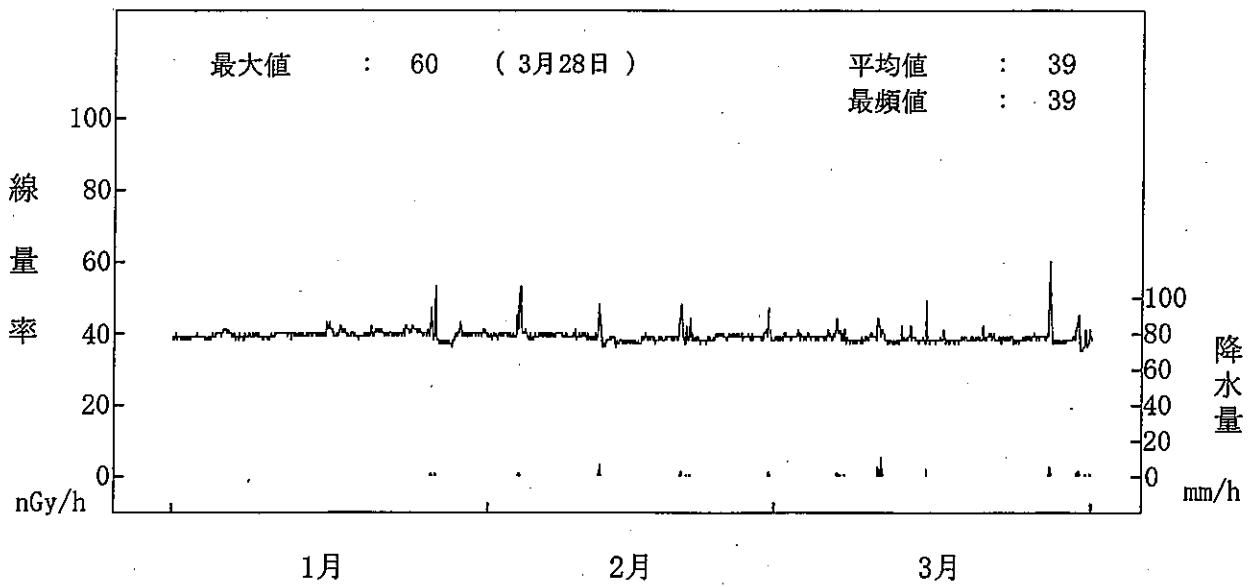


* 次ページ以降の各モニタリングポストの時系列グラフ中に記載した降水量データは、▲で示した地点に設置した雨量計によって測定した。



空間ガンマ線線量率監視結果(MP-1)

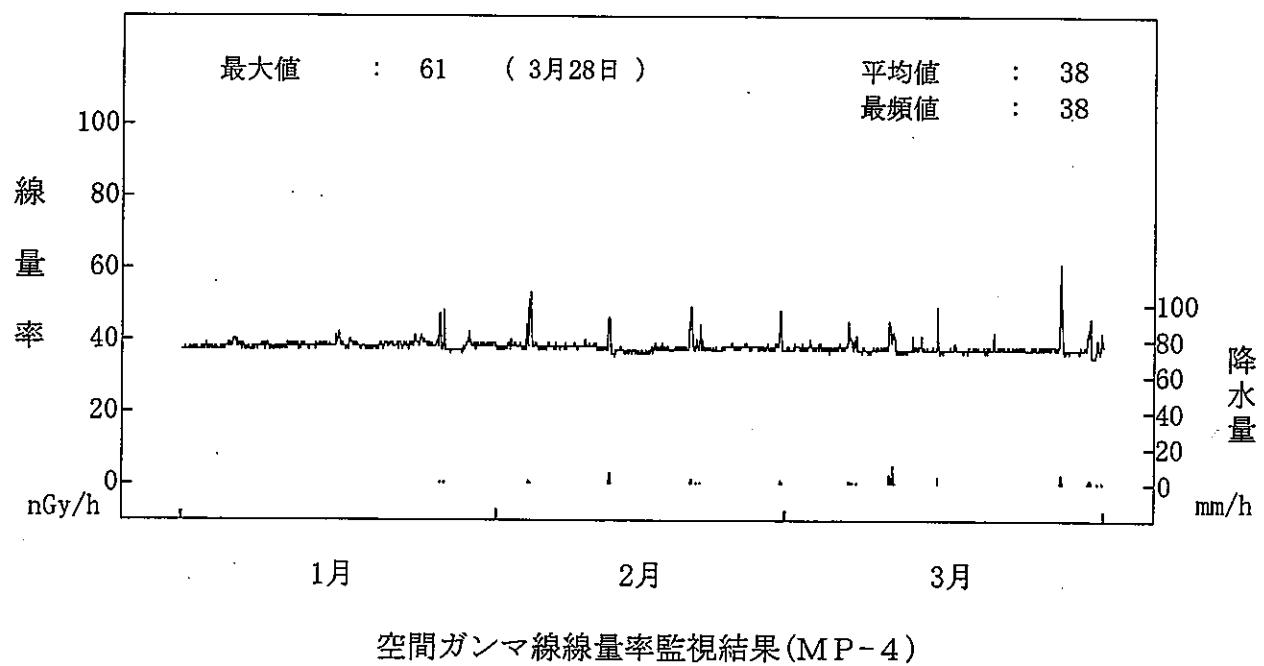
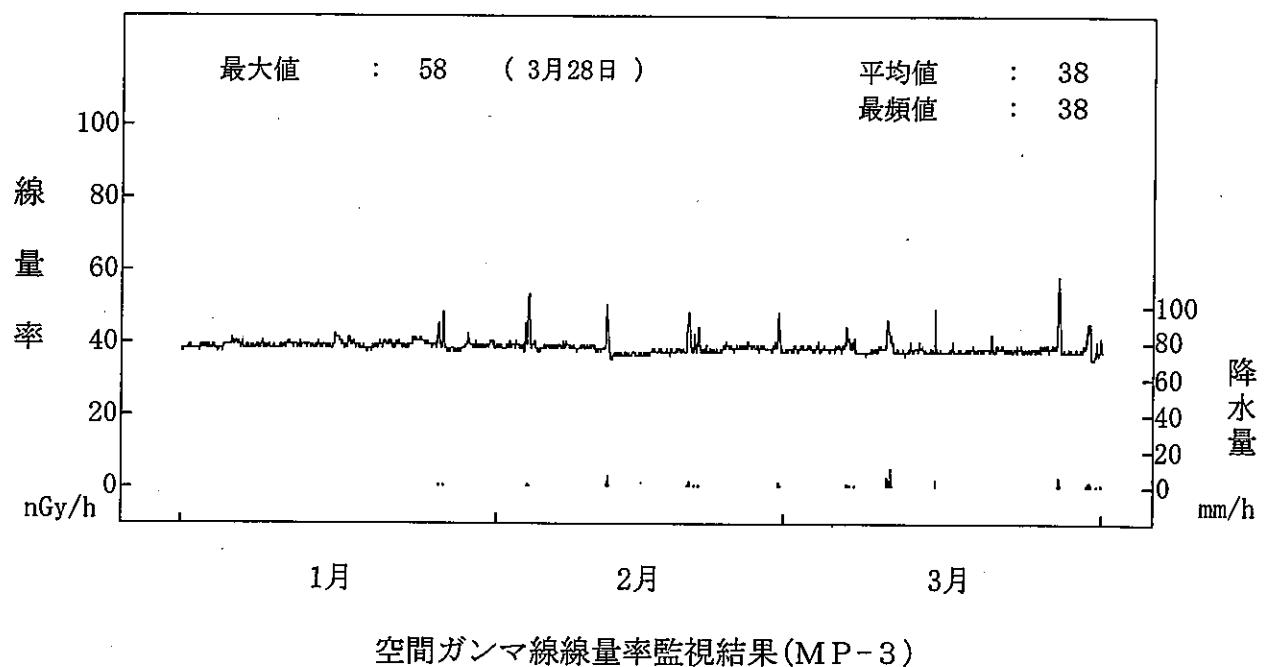
(注) 1月17日の欠測は、定期点検によるものである。
2月28日の欠測は、伝送無線化工事によるものである。



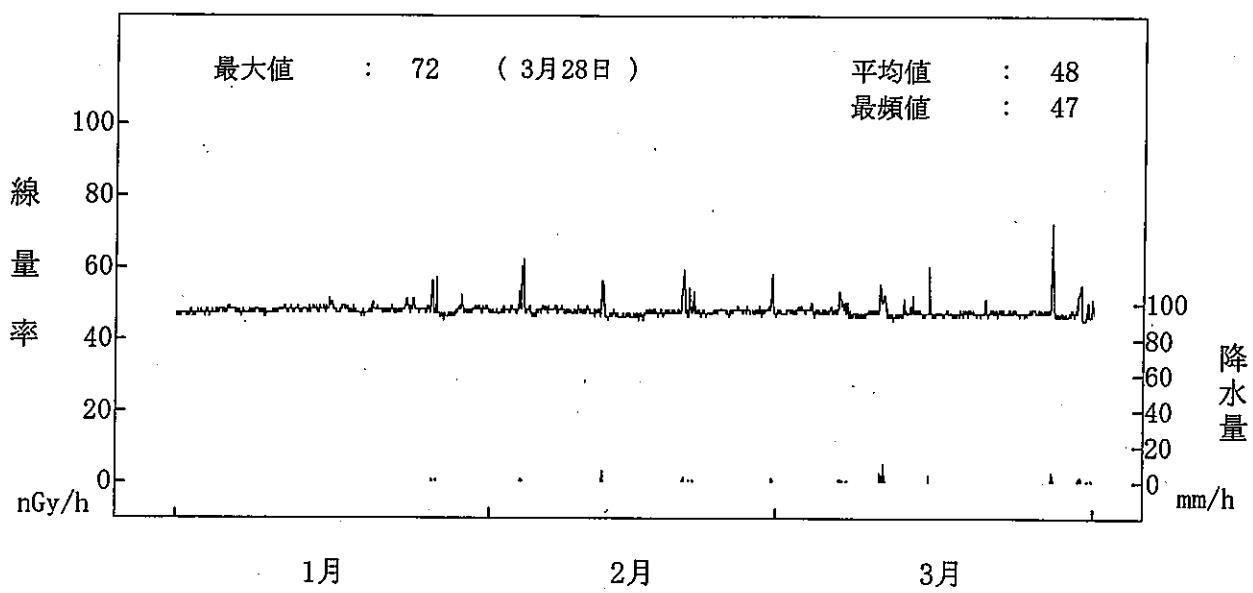
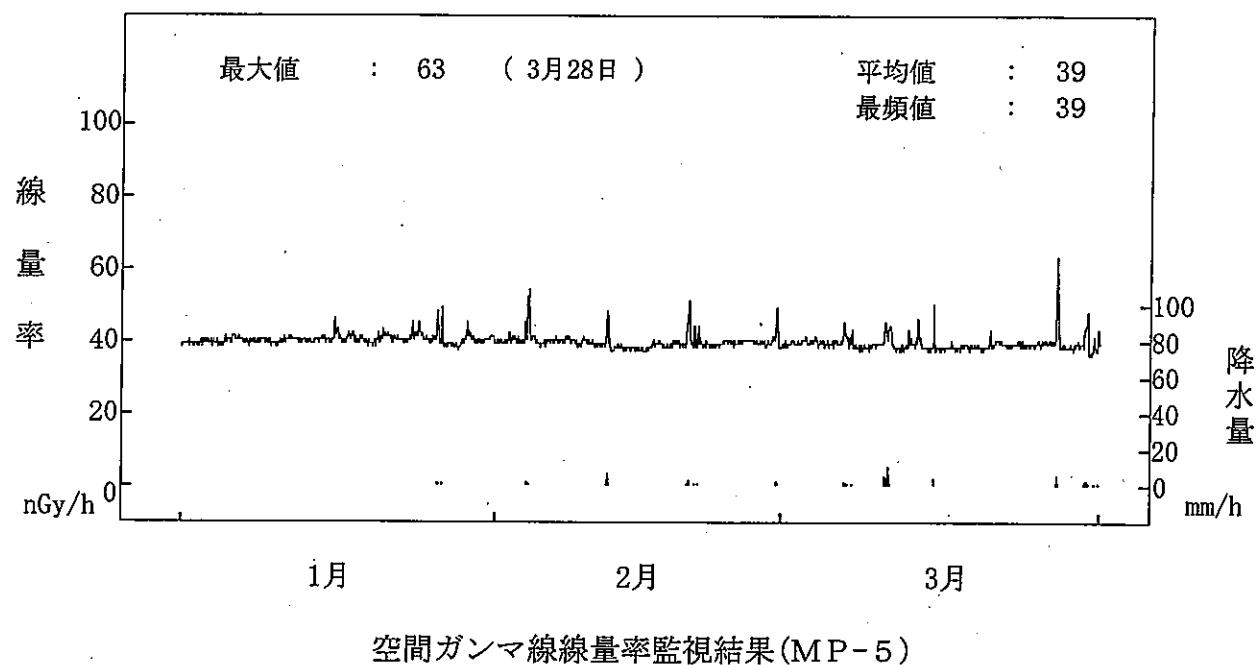
空間ガンマ線線量率監視結果(MP-2)

(注) 2月28日の欠測は、伝送無線化工事によるものである。

平成30年度



平成30年度



(注) 2月26日の欠測は、伝送無線化工事によるものである。

平成30年度