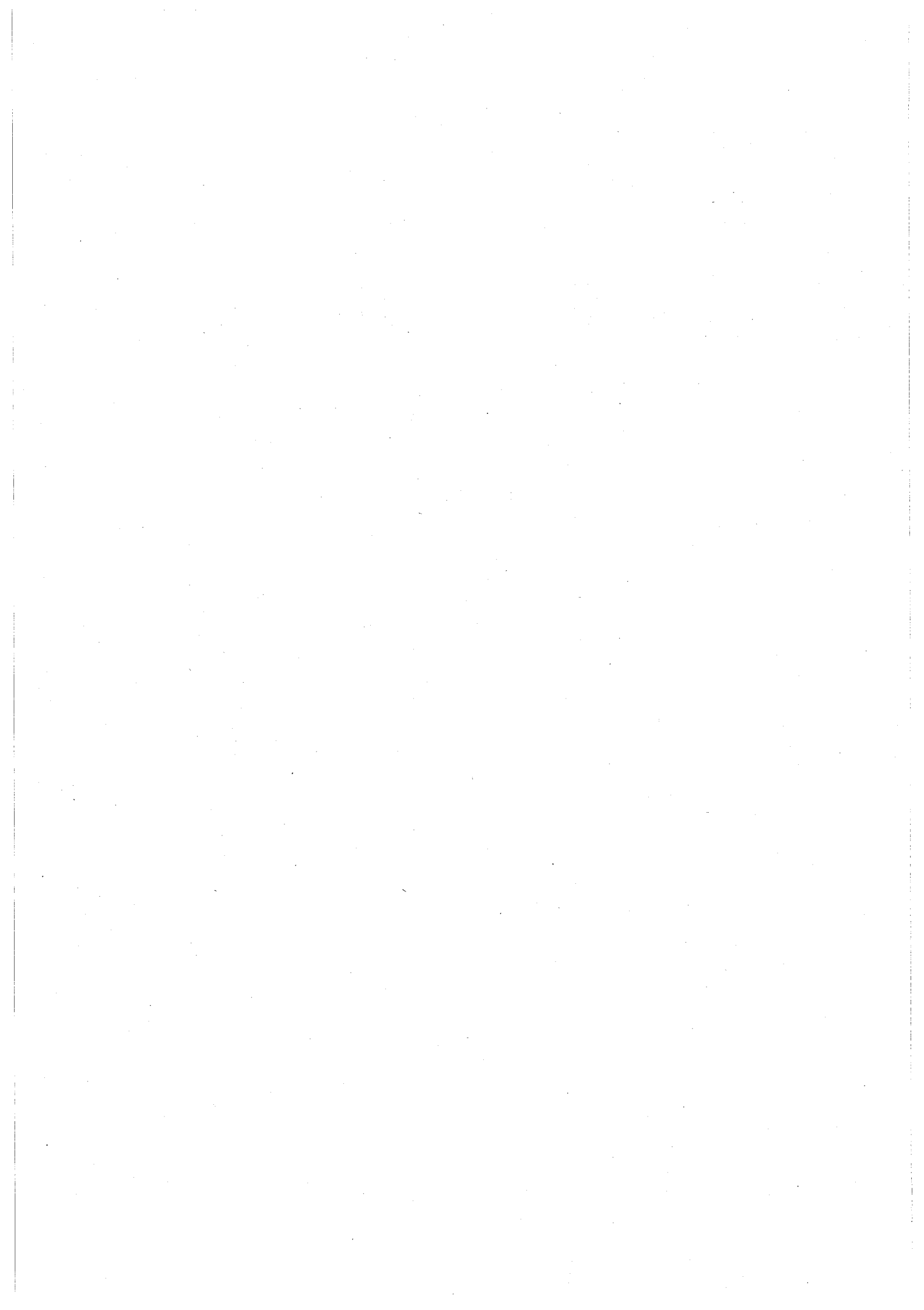


資 料



1 環境試料の放射能測定実績

表-1 (1) 宮城県実施分

平成23年度

区分	調査対象	測定試料	測定地点	採取月												備考			
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
陸	農産物	精米	谷川																
		大根	根	横浦															
			葉	谷川															
上	陸水	水道原水	野々浜													○	H		
			前網浜														○	H	
試	陸土	未耕土	小屋取								○								
			大崎市岩出山									○						対照地点	
	浮遊じん	浮遊じん	女川MS								○	○	○	○	○				
料	降下物	雨水・ちり	寄磯MS			○		○			○	○	○	○	○				
			女川宿舎								○	○	○		○	○			
			保健環境センター					○				○	○		○	○	○	対照地点	
			飯子浜MS																
指標植物	ヨモギ	小屋取									○						代替としてセイウチアザミ採取		
		大崎市岩出山									○								
海	魚介類	アイナメ	前面海域								○								
		ホヤ	小屋取																
			塚浜																
		カキ	飯子浜																
			竹浦																
洋	海藻	ワカメ	出島																
			気仙沼																対照地点
試	海水	表層水	放水口付近									○							
			鮫浦湾																
			気仙沼湾																対照地点
料	海底土	表層土	放水口付近									○							
			鮫浦湾																
			気仙沼湾																対照地点
			放水口付近														○	☆	
指標海産物	アラメ	牡鹿半島北部															対照地点		
		牡鹿半島西部																対照地点	
		ムラサキイガイ	前面海域											○					
検体数	Ge検出器による核種分析					1	2			4	16	4	3	11	4	計 45検体			
	Sr-90放射化学分析											3			2	計 5検体			
	H-3分析													2		計 4検体			

注1：○印は、ゲルマニウム (Ge) 半導体検出器による核種分析
 注2：◎印は、ゲルマニウム (Ge) 半導体検出器による核種分析及びストロンチウム90の放射化学分析
 注3：☆印は、迅速法による核種分析 (Ge半導体検出器を使用)
 注4：H印は、トリチウム (H-3) 分析

表-1(2) 東北電力実施分

平成23年度

区分	調査対象	測定試料	測定地点	採取月												備考	
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
陸上試験料	農産物	精米	谷川														
		大根	根葉	野々浜													
			根葉	鮫浦													
	陸水	水道原水	飯子浜						○			○			○		
	陸土	未耕土	牡鹿ゲート付近									◎					
	浮遊じん	浮遊じん	塚浜MS		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			前網MS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			寺間MS			○			○			○				○	
			江島MS										○				○
	降下物	雨水・ちり	小屋取	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
牡鹿ゲート			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塚浜					○						○				○		
指標植物	ヨモギ	付替県道						○				○			○		
		前網				◎											
		小屋取			◎		○				○				○		
		牡鹿ゲート付近			○						○						
魚介類	アイナメ	付替県道			○						◎						
		前面海域			○						◎						
		小屋取															
		飯子浜															
海藻	ウニ	小屋取															
		ワカメ	放水口付近				◎										
海洋試験料	海水	表層水	放水口付近		○	☆	○			○		☆	◎	☆			
			取水口付近		○		○			○			○	◎	○		
	海底土	表層土	放水口付近		○		○			◎			○				
			取水口付近		○		○			○			○				
指標海産物	アラメ	前面海域				○	◎			○				○			
		周辺海域				☆	☆			☆				☆			
		牡鹿半島南部				○				○				○			
	ムラサキイガイ	前面海域				☆				☆			☆				
検体数	Ge検出器による核種分析			3	9	12	13	11	8	10	13	11	9	11	9	計 119検体	
	Sr-90放射化学分析					1	2	1		2		1	1			計 8検体	
	H-3分析						2						1	2		計 5検体	

注1：○印は、ゲルマニウム (Ge) 半導体検出器による核種分析
 注2：◎印は、ゲルマニウム (Ge) 半導体検出器による核種分析及びストロンチウム90の放射化学分析
 注3：☆印は、迅速法による核種分析 (Ge半導体検出器を使用)
 注4：H印は、トリチウム (H-3) 分析

2 調査地点

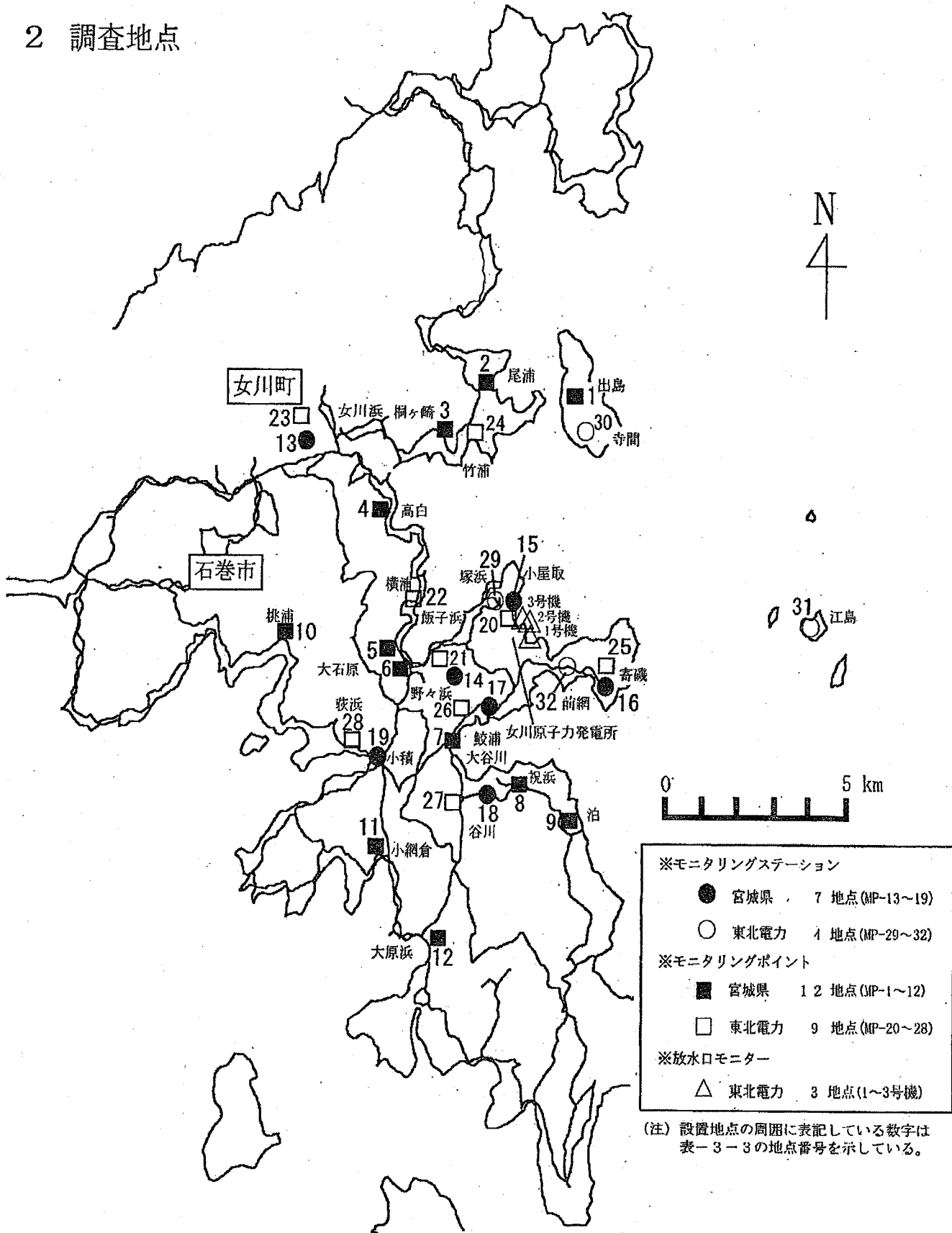
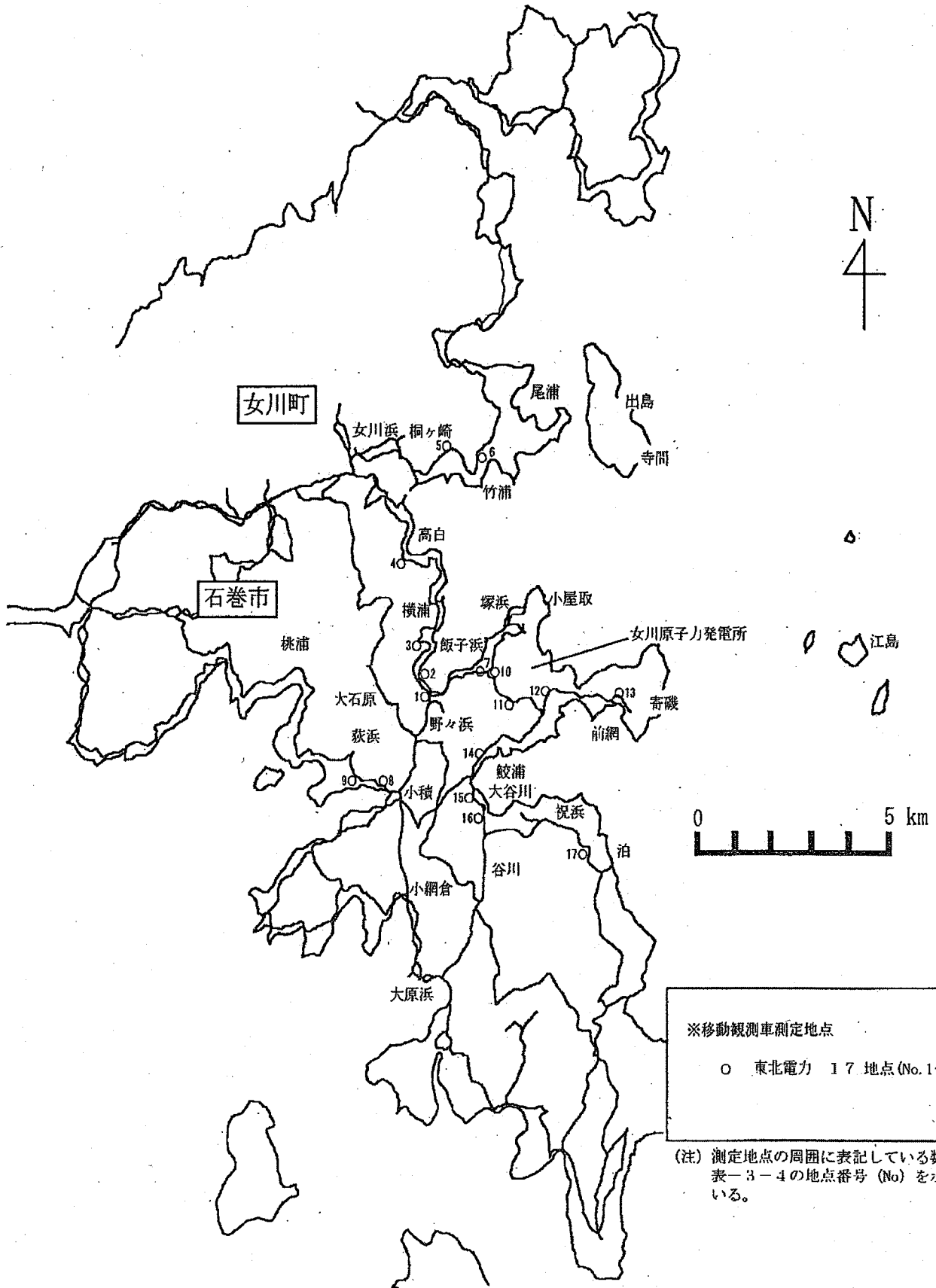


図-2-1 モニタリングステーション、モニタリングポイント及び放水口モニター設置地点



※移動観測車測定地点
 ○ 東北電力 17 地点(No.1~17)

(注) 測定地点の周囲に表記している数字は表-3-4の地点番号(No)を示している。

図-2-2 移動観測車測定地点

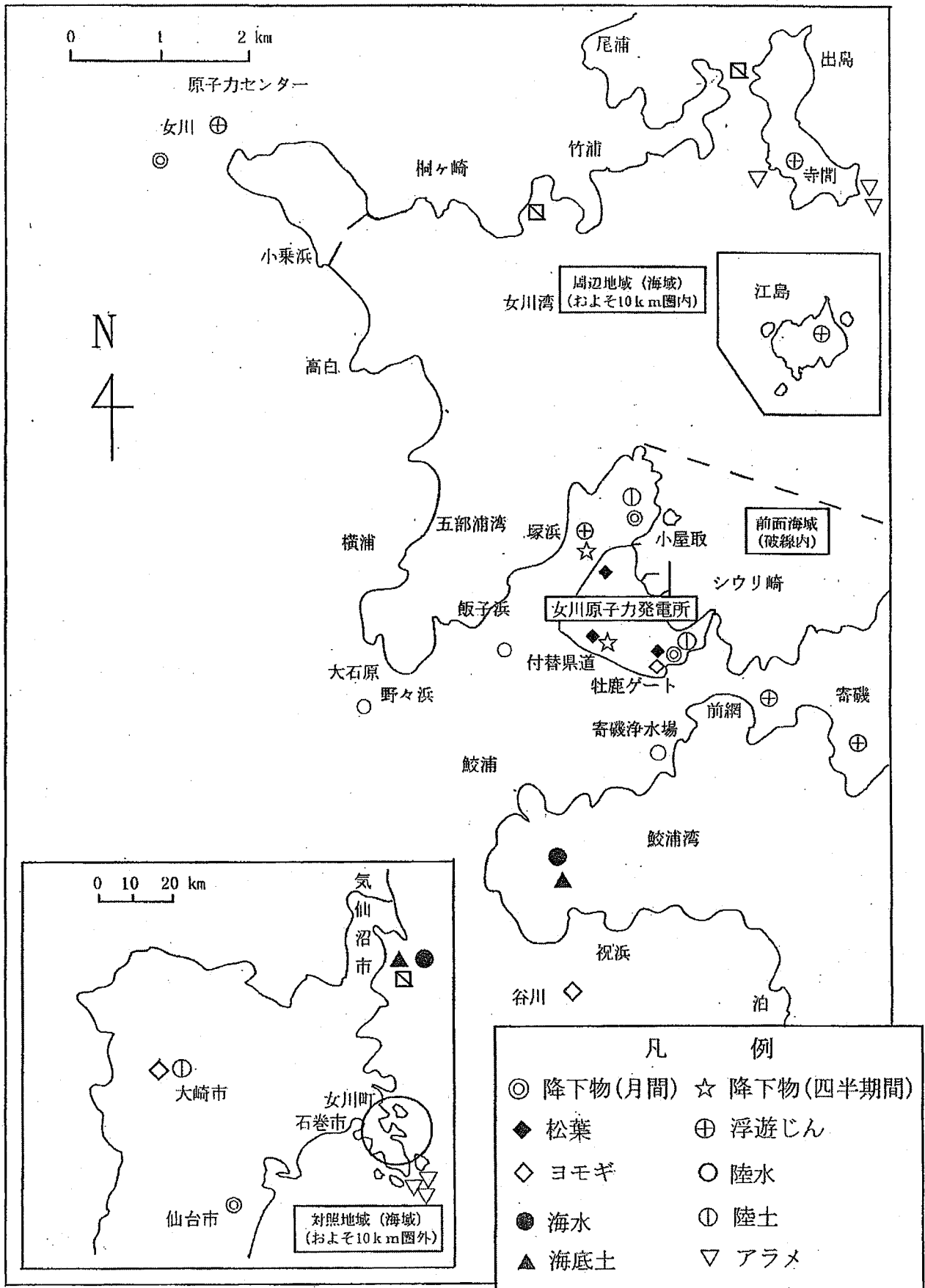


図-2-3 環境試料採取地点 (1)

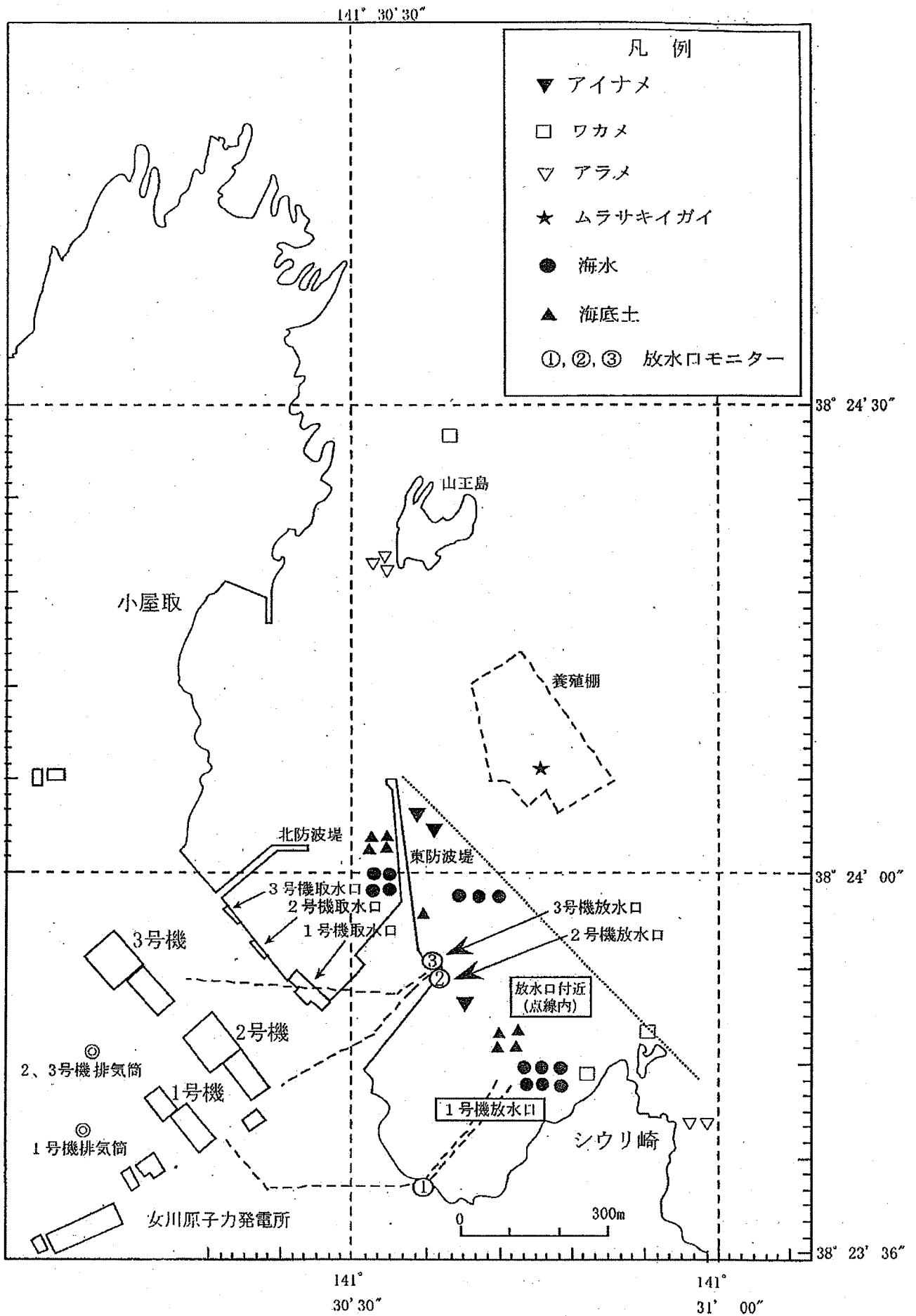


図-2-4 環境試料採取地点 (2)

3 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	ダストサンプラー形式	流量
宮城県	応用光研 S-2766	約30 l/分
東北電力(株)	アロカ DSM-R41-21069	約150 l/分

ハ モニタリングステーションにおける空間ガンマ線線量率の測定

調査機関	測定方法		測定器
宮城県	① NaI(Tl)検出器	NaI(Tl)検出器とスペクトロメータの組み合わせによりG(E)関数法で処理し、吸収線量率を連続測定する方法	検出器： アロカ製 ADP-132UR1型 3"φ×3" NaI(Tl)シンチレーション検出器、下方2π鉛遮へい、恒温装置付 スペクトロメータ： アロカ製 ASM-352型
	② 電離箱式検出器	電離箱により照射線量率を連続測定し、吸収線量率に換算する方法	検出器： アロカ製 RIC338型 Arガス封入球形加重電離箱式検出器、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-132型 3"φ×3" NaI(Tl)シンチレーション検出器、下方2π鉛遮へい、恒温装置付 スペクトロメータ： アロカ製 ASM-357型
	② 電離箱式検出器	電離箱により照射線量率を連続測定し、吸収線量率に換算する方法	検出器： アロカ製 RIC338型 Arガス封入球形加重電離箱式検出器、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	

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(株)	各号機の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 テレメータシステムによる10分毎のデータ収集	1号機：三菱電機製、 3"φ×3" 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：三菱電機製、 3"φ×3" NaI(Tl)シンチレーション検出器

ホ 空間ガンマ線積算線量の測定

調査機関	測定方法	測定器	読み取り装置の校正
宮城県	各地点(モニタリングポイント及びモニタリングステーション)に3本(6素子)のTDL素子を配置し、3か月間の積算線量を測定する。 測定値は90日換算値で表わす。	松下電器産業 UD-5160PUD-200S	Cs-137(3.7GBq) 標準照射装置による
東北電力(株)		松下電器産業 UD-5120PUD-200S	Cs-137(7.4GBq) Cs-137(1.11TBq) 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、吸収線量率を連続測定する方法	検出器： アロカ製 ADP-132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-306型
東北電力(株)		検出器： アロカ製 ADP-1132型 3"φ×3" NaI(Tl)シンチレーション検出器、温度補償型 スペクトロメータ： アロカ製 ASM-R41型

ト ゲルマニウム半導体検出器による核種分析

① 測定方法

「ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー(平成4年3訂 文部科学省)」による。

測定試料	試料形態	測定供試料量*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	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 ³
	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* 51, 55%)
	セイコーEG&G	7700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 アロカ LBC-4202
東北電力		低バックグラウンド放射能自動測定装置 アロカ LBC-4301

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 アロカ LSC-LBV
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 アロカ LSC-LBV

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-B56型(小積局以外) WS-B16型(小積局)
		雨雪量計 小笠原計器 RS-222型
		感雨雪計 小笠原計器 NS-100型
		温度計 小笠原計器 TS-3D1型(小積局以外) TS-3D0型(小積局)
		日射計 英弘精機 MS-402F型
		放射収支計 英弘精機 MF-11型
		土壌水分計 大起理化工業 DIK-321A型
東北電力		風向風速計 小笠原計器 WS-111型 雨雪量計 小笠原計器 RS-222型 感雨雪計 小笠原計器 NS-100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

検出下限値は、試料の測定値（正味係数）の標準偏差の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（正味計数）の標準偏差の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）桁を四捨五入する。

① 環境放射線

(イ) TDL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、最小計量単位である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) データの表示数値は原則として2桁とする。

(ハ) 統計誤差（計測誤差）は原則として測定値と同じ位まで表示する。ただし、測定値に比べて統計誤差が2桁以上小さく、3桁目以下の場合はその最上位桁のみを表示する。

(例) $69.07 \pm 14.32 \rightarrow 69 \pm 14$

$69.07 \pm 1.032 \rightarrow 69 \pm 1$

$69.07 \pm 0.1032 \rightarrow 69.1 \pm 0.1$

$69.07 \pm 0.01031 \rightarrow 69.07 \pm 0.01$

$69.07 \pm 0.964 \rightarrow 69.1 \pm 1.0$

(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）でくくって表紙する。

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へ乗数を表す。

③ 海水放射線

単位はcpmとし、整数値で表す。

4 測定結果

(1)モニタリングステーションでの測定結果

イ 年間測定値

表-4-1-1 電離箱検出器による空間ガンマ線線量率測定結果 *1

単位：nGy/h

調査機	局名	項目	今年度値	前年度までの測定値(参考)*2
宮 城 県	女川	平均値	81.5	58.4 ~ 65.1
		最大値	112.0	79.8 ~ 103.3
		最小値	71.8	53.7 ~ 59.8
	飯子浜	平均値	-	74.7 ~ 78.0
		最大値	-	101.7 ~ 121.8
		最小値	-	60.3 ~ 73.1
	小屋取	平均値	123.2	73.5 ~ 83.0
		最大値	160.3	95.2 ~ 124.3
		最小値	105.2	67.0 ~ 78.0
寄磯	平均値	102.6	66.0 ~ 70.6	
	最大値	141.3	85.5 ~ 105.0	
	最小値	87.5	61.2 ~ 66.3	
鮫浦	平均値	-	70.0 ~ 77.5	
	最大値	-	93.7 ~ 120.7	
	最小値	-	62.1 ~ 70.0	
谷川	平均値	-	64.1 ~ 70.8	
	最大値	-	90.2 ~ 125.7	
	最小値	-	56.7 ~ 65.0	
小積	平均値	-	75.9 ~ 77.1	
	最大値	-	100.8 ~ 121.3	
	最小値	-	70.2 ~ 72.2	
東北 電力	塚浜	平均値	114.5	73.6 ~ 80.4
		最大値	158.4	93.5 ~ 126.3
		最小値	97.1	68.2 ~ 76.8
	寺間	平均値	91.0	66.8 ~ 74.5
		最大値	126.5	85.5 ~ 121.0
		最小値	78.6	61.4 ~ 71.6
	江島	平均値	76.4	61.3 ~ 68.7
		最大値	97.6	77.8 ~ 103.3
		最小値	70.9	56.4 ~ 65.5
	前網	平均値	123.7	76.8 ~ 83.0
		最大値	165.2	85.3 ~ 126.3
		最小値	107.0	69.7 ~ 79.7

*1 各測定値は、いずれも10分値から求めたものである。

*2 「前年度までの測定値」は、小屋取、鮫浦局は昭和57年度から、女川、飯子浜、寄磯、谷川局は昭和58年度から、塚浜、寺間、江島、前網局は昭和59年度から、小積局は平成13年度からの測定値について、各年度毎に求めた平均値、最大値、最小値の範囲を参考として示した。

*3 モニタリングステーションの欠側は、東日本大震災の影響によるもの。

平成23年度

表-4-1-2 年間風速出現頻度

単位：%

調査機関	局名	風速 (m/s)										欠測率			
		CALM*1	≤1	≤2	≤3	≤4	≤5	≤6	≤7	≤8	≤9		≤10	>10	
宮城県	女川	16.8	30.4	30.2	12.2	5.5	3.0	1.2	0.4	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	5.0
	飯子浜	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0
	小屋取	41.4	27.2	24.9	5.7	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5
	寄磯	8.9	16.3	29.4	18.5	11.2	6.8	4.0	2.0	1.0	0.7	0.4	0.9	0.9	8.2
	鮫浦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0
	谷川	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0
	小積	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0
	塚浜	51.3	25.0	18.6	4.6	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.6
	寺間	32.8	24.8	23.9	10.8	4.7	1.9	0.6	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	25.1
東北電力	江島	2.4	8.1	16.2	12.1	9.6	8.7	8.6	8.1	7.9	6.5	4.5	7.4	49.3	
	前網	32.8	24.4	23.1	10.3	4.3	2.0	1.1	0.6	0.4	0.4	0.2	0.5	5.9	

*1 CALMは、0.5m/秒未満を表わす。

*2 モニタリングステーションの欠測は、東日本大震災の影響によるもの。

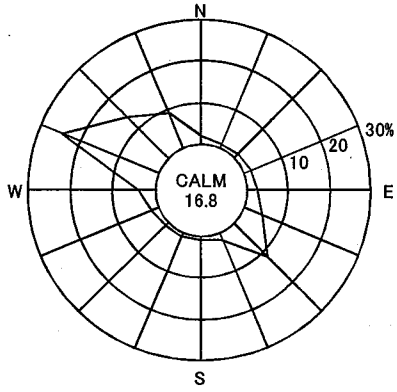
表-4-1-3 年間大気安定度出現頻度

単位：%

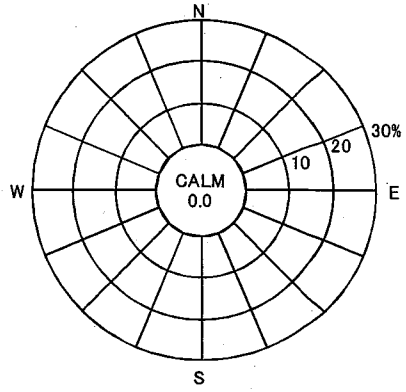
調査機関	局名	大気安定度*3										欠測率
		A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	
宮城県	女川	3.9	9.0	10.4	1.5	3.6	1.2	36.2	0.7	2.0	31.5	5.0
	鮫浦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0
	小積	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0

*3 A：強不安定、B：並不安定、C：弱不安定、D：中立、E：弱安定、F：並安定、G：強安定
(原子力安全委員会、「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」の分類による)

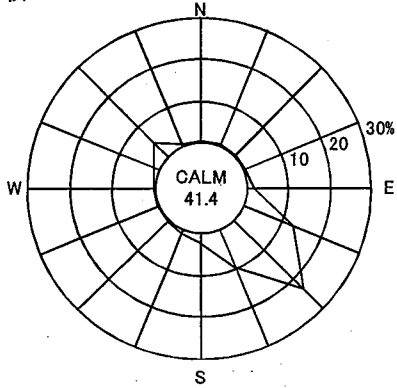
女川



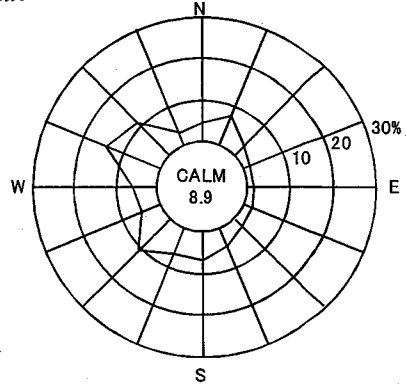
飯子浜



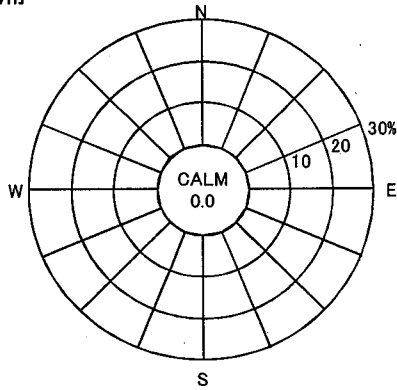
小屋取



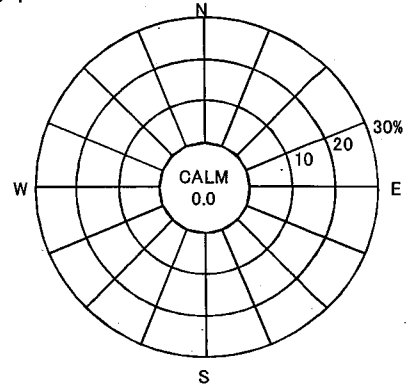
寄磯



鮫浦



谷川



小積

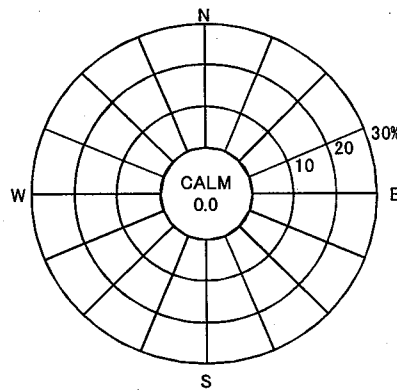


図-4-1-1 年間風配図(宮城県調査分)

平成23年度

* モニタリングステーションの欠測は、東日本大震災の影響によるもの。

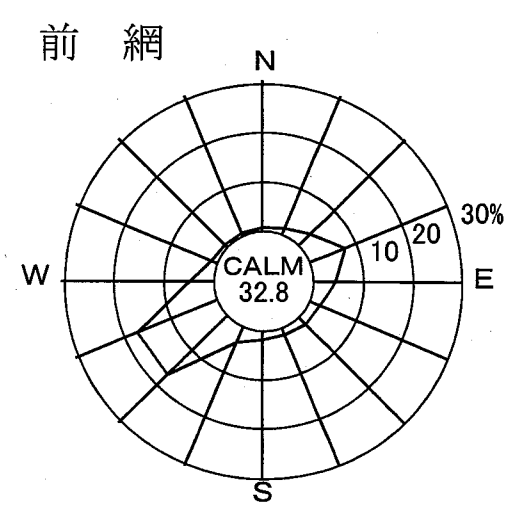
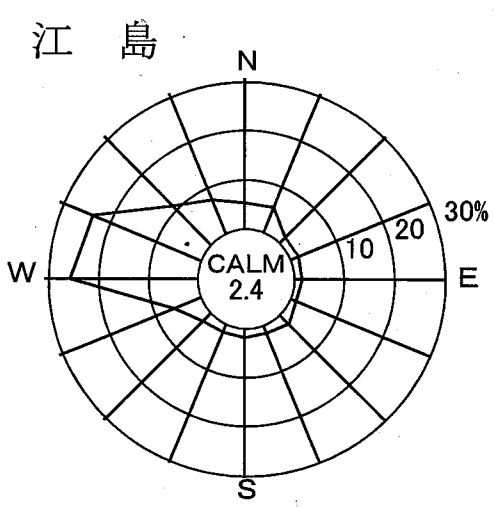
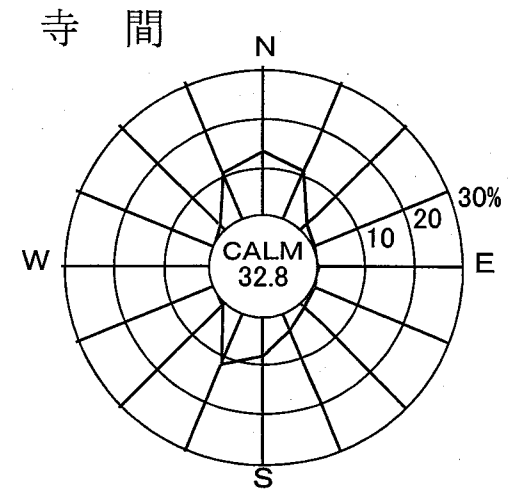
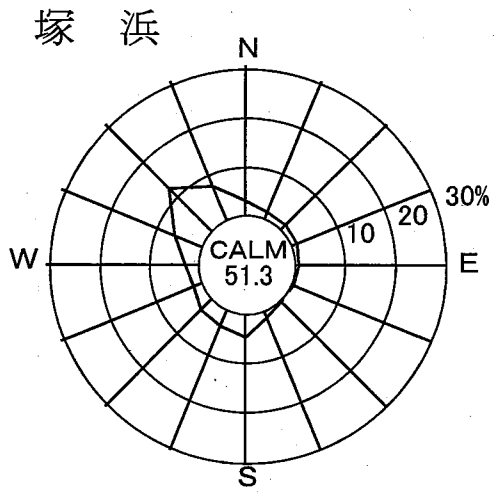


図-4-1-2 年間風配図(東北電力調査分)

平成23年度

口 月間測定値

表-4-1-4 女川局 (1)

月	4		5		6	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	(27.9)	(94.0)	25.6	88.6	23.8	84.5
標準偏差 (nGy/h)	(1.1)	(3.0)	1.3	2.4	1.0	2.0
最頻値 (nGy/h)	(27.5)	(92.5)	25.8	88.7	23.1	84.7
最大値 (nGy/h)	(35.0)	(110.5)	31.6	102.2	32.5	107.0
最小値 (nGy/h)	(25.9)	(88.8)	22.0	80.8	21.9	79.8
積算値 (μGy)	(7.49)	(27.45)	19.03	65.88	17.11	60.84
*1 積算降水増分 (μGy)	(0.01)	(0.21)	0.22	0.41	0.12	0.28
*1 降水増加率 (nGy/mm)	(8.3)	(2.7)	1.1	2.1	1.2	2.9
最多出現風向	(WNW)		WNW		SE	
平均風速 (m/s)	(2.3)		1.9		1.3	
降水量 (mm)	(77.0)		196.0		99.0	
平均土壌水分 (%)	(82.4) ± (2.6)		78.2 ± 3.9		76.0 ± 3.8	
平均気温 (℃)	(9.8)		14.4		19.2	
最多出現大気安定度	(D)		D		D	

月	7		8		9	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	23.2	83.1	23.0	82.6	22.0	80.8
標準偏差 (nGy/h)	1.4	2.3	1.4	2.3	1.6	2.9
最頻値 (nGy/h)	22.8	82.3	21.8	82.3	20.8	79.5
最大値 (nGy/h)	37.1	112.0	33.8	103.7	32.8	101.5
最小値 (nGy/h)	21.1	78.8	21.0	77.7	19.9	76.0
積算値 (μGy)	17.24	61.81	17.11	61.45	15.84	58.16
積算降水増分 (μGy)	0.17	0.32	0.12	0.26	0.29	0.57
降水増加率 (nGy/mm)	3.6	6.7	2.2	4.8	0.6	1.2
最多出現風向	SE		SE		SE	
平均風速 (m/s)	1.5		1.4		1.8	
降水量 (mm)	48.0		54.0		479.0	
平均土壌水分 (%)	59.4 ± 12.1		48.9 ± 5.8		63.1 ± 8.9	
平均気温 (℃)	22.7		23.4		21.1	
最多出現大気安定度	D		D		D	

*1 積算降水増分とは、その月の降水に伴う線量率上昇の和を表し、降水増加率は、その値を降水量で割った値である
 *2 () は、データ数が当該月の半数に満たないことから、参考値として記載。
 *3 4月の欠側は、東日本大震災の影響によるもの。

表-4-1-4 女川局 (2)

月	1 0		1 1		1 2	
項 目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均值 (nGy/h)	21.5	79.5	21.5	79.3	21.0	79.1
標準偏差 (nGy/h)	1.1	2.2	0.9	1.8	0.8	1.6
最頻値 (nGy/h)	21.4	79.0	21.4	79.2	20.7	79.2
最大值 (nGy/h)	29.0	96.8	28.7	94.2	28.3	97.2
最小値 (nGy/h)	19.8	75.3	19.6	75.3	19.4	75.0
積算値 (μGy)	16.03	59.13	15.47	57.10	15.38	57.86
積算降水増分(μGy)	0.21	0.39	0.13	0.28	0.09	0.21
降水増加率 (nGy/mm)	1.9	3.6	3.8	8.3	1.9	4.4
最多出現風向	WNW		WNW		WNW	
平均風速 (m/s)	1.2		1.1		1.5	
降水量 (mm)	107.0		34.0		47.0	
平均土壤水分(%)	67.7 ± 4.5		66.9 ± 1.4		71.3 ± 1.9	
平均気温 (℃)	14.9		9.9		2.7	
最多出現大気安定度	G		G		G	

月	1		2		3	
項 目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均值 (nGy/h)	20.6	78.7	20.4	78.0	17.9	77.0
標準偏差 (nGy/h)	0.6	1.2	1.4	2.9	1.9	3.7
最頻値 (nGy/h)	20.6	78.5	19.9	77.2	16.7	75.8
最大值 (nGy/h)	23.3	85.2	31.9	102.7	30.3	110.0
最小値 (nGy/h)	19.2	75.5	18.6	72.5	15.8	71.8
積算値 (μGy)	15.32	58.58	14.19	54.28	13.15	50.12
積算降水増分(μGy)	0.08	0.14	0.21	0.42	0.34	0.67
降水増加率 (nGy/mm)	2.8	5.0	4.0	8.1	2.9	6.3
最多出現風向	WNW		WNW		WNW	
平均風速 (m/s)	1.3		1.3		1.7	
降水量 (mm)	29.0		51.5		120.5	
平均土壤水分(%)	71.2 ± 2.0		78.0 ± 2.7		80.7 ± 1.9	
平均気温 (℃)	0.0		-0.4		3.7	
最多出現大気安定度	G		G		D	

平成23年度

表-4-1-5 飯子浜局 (1)

月	4		5		6	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μGy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μGy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	/		/		/	
平均土壤水分 (%)						
平均気温 (°C)						
最多出現大気安定度						

月	7		8		9	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μGy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μGy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	/		/		/	
平均土壤水分 (%)						
平均気温 (°C)						
最多出現大気安定度						

* 4月～3月の欠側は、東日本大震災の影響によるもの。

平成23年度

表-4-1-5 飯子浜局 (2)

月	10		11		12	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均值 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大值 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μGy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μGy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	/		/		/	
平均土壤水分 (%)						
平均気温 (°C)						
最多出現大気安定度						

月	1		2		3	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均值 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大值 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μGy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μGy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	/		/		/	
平均土壤水分 (%)						
平均気温 (°C)						
最多出現大気安定度						

平成23年度

表-4-1-5 小屋取局 (1)

月	4		5		6	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	-	-	56.9	138.4	53.3	132.0
標準偏差 (nGy/h)	-	-	1.3	2.4	1.2	2.7
最頻値 (nGy/h)	-	-	56.9	138.0	53.1	133.8
最大値 (nGy/h)	-	-	64.0	150.2	63.4	150.2
最小値 (nGy/h)	-	-	52.0	129.2	50.1	125.0
積算値 (μGy)	-	-	27.03	65.79	38.38	95.06
積算降水増分 (μGy)	-	-	0.18	0.30	0.13	0.24
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	1.2	2.1	1.3	2.4
最多出現風向	-		SE		SE	
平均風速 (m/s)	-		1.0		0.7	
降水量 (mm)	-		146.0		101.0	
平均土壌水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

月	7		8		9	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	51.5	128.5	50.6	127.2	48.5	124.0
標準偏差 (nGy/h)	1.3	2.3	1.5	2.7	2.2	3.3
最頻値 (nGy/h)	51.3	128.2	50.1	126.2	48.7	124.7
最大値 (nGy/h)	69.5	160.3	62.3	147.8	69.5	155.3
最小値 (nGy/h)	49.4	123.8	47.8	121.8	45.4	118.0
積算値 (μGy)	38.31	95.62	37.67	94.66	34.19	87.44
積算降水増分 (μGy)	0.15	0.26	0.25	0.40	0.37	0.53
降水増加率 (nGy/mm)	2.4	4.0	3.2	5.1	0.8	1.2
最多出現風向	SE		SSE		SE	
平均風速 (m/s)	0.7		0.6		0.9	
降水量 (mm)	57.0		78.5		449.5	
平均土壌水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

* 4月の欠側は、東日本大震災の影響によるもの。

平成23年度

表-4-1-5 小屋取局 (2)

月	1 0		1 1		1 2	
項 目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均值 (nGy/h)	46.7	121.1	46.4	120.4	45.3	119.9
標準偏差 (nGy/h)	1.2	2.2	1.0	2.0	0.9	1.7
最頻値 (nGy/h)	46.1	120.0	46.2	120.0	45.0	120.0
最大值 (nGy/h)	56.6	139.0	54.7	136.5	52.3	134.7
最小値 (nGy/h)	44.5	117.0	44.8	117.0	43.7	116.0
積算値 (μGy)	34.78	90.09	33.39	86.69	32.92	87.22
積算降水増分 (μGy)	0.18	0.32	0.19	0.33	0.13	0.23
降水増加率 (nGy/mm)	1.7	3.0	5.5	9.8	2.7	4.9
最多出現風向	SE		SE		SE	
平均風速 (m/s)	0.8		0.8		1.1	
降水量 (mm)	106.0		34.0		48.0	
平均土壤水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

月	1		2		3	
項 目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均值 (nGy/h)	44.6	118.9	43.6	116.0	40.8	113.7
標準偏差 (nGy/h)	0.6	1.5	1.6	3.7	1.7	3.9
最頻値 (nGy/h)	44.6	119.5	43.5	116.7	40.3	112.5
最大值 (nGy/h)	48.0	125.8	54.6	140.5	60.0	152.8
最小値 (nGy/h)	42.9	114.2	39.6	105.2	38.1	105.3
積算値 (μGy)	33.19	88.44	29.76	79.20	30.16	84.05
積算降水増分 (μGy)	0.08	0.15	0.23	0.48	0.37	0.79
降水増加率 (nGy/mm)	3.7	6.8	4.5	9.1	2.7	5.8
最多出現風向	SE		SE		SE	
平均風速 (m/s)	1.0		0.9		1.0	
降水量 (mm)	22.5		52.0		136.0	
平均土壤水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

平成23年度

表-4-1-6 寄磯局 (1)

月	4		5		6	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	(45.9)	(130.5)	41.0	119.7	37.0	109.7
標準偏差 (nGy/h)	(1.5)	(3.4)	1.6	3.8	0.8	2.0
最頻値 (nGy/h)	(45.7)	(130.2)	39.4	117.2	36.8	110.5
最大値 (nGy/h)	(50.2)	(141.3)	48.4	135.8	44.5	124.5
最小値 (nGy/h)	(43.3)	(123.5)	36.3	105.3	35.0	103.7
積算値 (μGy)	(10.07)	(28.64)	29.86	87.11	26.65	78.99
積算降水増分 (μGy)	(0.06)	(0.13)	0.20	0.42	0.12	0.21
降水増加率 (nGy/mm)	(1.8)	(3.9)	1.0	2.2	1.3	2.4
最多出現風向	(S)		SW		SW	
平均風速 (m/s)	(4.2)		2.9		2.1	
降水量 (mm)	(35.0)		193.5		89.0	
平均土壌水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

月	7		8		9	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	35.9	106.2	35.4	105.0	33.8	101.2
標準偏差 (nGy/h)	1.1	2.3	1.3	2.4	1.6	3.0
最頻値 (nGy/h)	36.1	106.7	34.6	103.7	33.6	101.5
最大値 (nGy/h)	52.7	139.5	50.1	131.2	50.3	132.5
最小値 (nGy/h)	34.2	102.0	33.3	99.7	31.5	96.0
積算値 (μGy)	26.74	79.00	19.98	59.21	23.72	71.14
積算降水増分 (μGy)	0.13	0.23	0.19	0.33	0.29	0.48
降水増加率 (nGy/mm)	2.0	3.6	3.4	5.8	0.6	1.0
最多出現風向	NNE		NNE		S	
平均風速 (m/s)	1.7		1.5		2.6	
降水量 (mm)	64.5		56.5		481.0	
平均土壌水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

*1 () は、データ数が当該月の半数に満たないことから、参考値として記載。

*2 4月の欠側は、東日本大震災の影響によるもの。

平成23年度

表-4-1-6 寄磯局 (2)

月	10		11		12	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	32.7	98.7	32.3	98.1	31.3	96.9
標準偏差 (nGy/h)	0.8	1.7	0.9	1.9	0.8	1.7
最頻値 (nGy/h)	32.9	98.7	32.0	97.5	31.2	96.8
最大値 (nGy/h)	39.3	111.5	40.1	115.3	38.1	112.8
最小値 (nGy/h)	31.1	94.7	30.7	94.7	29.8	93.7
積算値 (μGy)	24.30	73.45	23.26	70.63	22.84	70.76
積算降水増分 (μGy)	0.11	0.23	0.15	0.30	0.10	0.20
降水増加率 (nGy/mm)	1.5	3.1	12.0	23.9	1.6	3.4
最多出現風向	SW		WNW		WNW	
平均風速 (m/s)	2.4		2.1		2.8	
降水量 (mm)	73.5		- *		60.5	
平均土壌水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

月	1		2		3	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	30.7	96.1	30.4	95.0	29.7	94.0
標準偏差 (nGy/h)	0.4	1.2	1.0	2.6	1.5	3.6
最頻値 (nGy/h)	30.7	96.0	30.1	94.5	29.1	92.8
最大値 (nGy/h)	33.1	101.8	36.6	112.0	44.5	128.5
最小値 (nGy/h)	29.6	93.0	28.3	87.5	28.1	87.8
積算値 (μGy)	22.86	71.51	21.18	66.11	21.66	68.60
積算降水増分 (μGy)	0.04	0.10	0.13	0.29	0.31	0.70
降水増加率 (nGy/mm)	1.9	4.4	6.5	14.5	2.9	6.6
最多出現風向	WNW		WNW		WNW	
平均風速 (m/s)	2.4		2.4		2.6	
降水量 (mm)	23.0		- *		- *	
平均土壌水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

* 降水量の欠測は雨量計の不具合によるもの。

平成23年度

表-4-1-8 鮫浦局 (1)

月	4		5		6	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μGy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μGy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	-		-		-	
平均土壌水分 (%)	-		-		-	
平均気温 (°C)	-		-		-	
最多出現大気安定度	-		-		-	

月	7		8		9	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μGy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μGy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	-		-		-	
平均土壌水分 (%)	-		-		-	
平均気温 (°C)	-		-		-	
最多出現大気安定度	-		-		-	

* 4月～3月の欠側は、東日本大震災の影響によるもの。

平成23年度

表-4-1-8 鮫浦局 (2)

月 項目	1 0		1 1		1 2	
	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均值 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大值 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μ Gy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μ Gy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	-		-		-	
平均土壤水分 (%)	-		-		-	
平均気温 (°C)	-		-		-	
最多出現大気安定度	-		-		-	

月 項目	1		2		3	
	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均值 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大值 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μ Gy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μ Gy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	-		-		-	
平均土壤水分 (%)	-		-		-	
平均気温 (°C)	-		-		-	
最多出現大気安定度	-		-		-	

平成23年度

表-4-1-9 谷川局 (1)

月	4		5		6	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μGy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μGy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	/		/		/	
平均土壤水分 (%)						
平均気温 (°C)						
最多出現大気安定度						

月	7		8		9	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μGy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μGy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	/		/		/	
平均土壤水分 (%)						
平均気温 (°C)						
最多出現大気安定度						

* 4月～3月の欠側は、東日本大震災の影響によるもの。

平成23年度

表-4-1-9 谷川局 (2)

月	10		11		12	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μGy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μGy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	/		/		/	
平均土壤水分 (%)						
平均気温 (°C)						
最多出現大気安定度						

月	1		2		3	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μGy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μGy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	/		/		/	
平均土壤水分 (%)						
平均気温 (°C)						
最多出現大気安定度						

平成23年度

表-4-1-10 小積局 (1)

月	4		5		6	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μGy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μGy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	-		-		-	
平均土壌水分 (%)						
平均気温 (°C)	-		-		-	
最多出現大気安定度	-		-		-	

月	7		8		9	
項目	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μGy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μGy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	-		-		-	
平均土壌水分 (%)						
平均気温 (°C)	-		-		-	
最多出現大気安定度	-		-		-	

* 4月～3月の欠側は、東日本大震災の影響によるもの。

平成23年度

表-4-1-10 小積局 (2)

月 項目	10		11		12	
	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均值 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大值 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μGy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μGy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	-		-		-	
平均土壤水分 (%)						
平均気温 (℃)	-		-		-	
最多出現大気安定度	-		-		-	

月 項目	1		2		3	
	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱	NaI(Tl)	電離箱
平均值 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大值 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μGy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μGy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	-		-		-	
平均土壤水分 (%)						
平均気温 (℃)	-		-		-	
最多出現大気安定度	-		-		-	

平成23年度

表-4-1-1-1 塚浜局 (1)

月	4		5		6	
項目	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱
平均値 (nGy/h)	-	-	(51.1)	(129.8)	48.1	124.0
標準偏差 (nGy/h)	-	-	(1.5)	(2.5)	1.0	2.3
最頻値 (nGy/h)	-	-	(51.1)	(129.7)	48.4	125.2
最大値 (nGy/h)	-	-	(56.2)	(140.4)	57.6	141.4
最小値 (nGy/h)	-	-	(47.1)	(122.4)	45.3	118.2
積算値 (μ Gy)	-	-	(16.44)	(41.74)	34.56	89.16
*1 積算降水増分 (μ Gy)	-	-	(0.05)	(0.10)	0.15	0.31
*1 降水増加率 (nGy/mm)	-	-	(0.4)	(0.9)	1.5	3.0
最多出現風向	-		-		S	
平均風速 (m/s)	-		-		0.4	
降水量 (mm)	-		(112.5) *4		101.0	
平均土壌水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

*1 積算降水増分及び降水増加率は小屋取局の降水データを使用した。

*2 4月、5月(気象)の欠測は、東日本大震災の影響によるもの。

*3 () は、データ数が当該月の半数に満たないことから、参考値として記載。

*4 () は、塚浜局が復旧した以降(5月18日~31日)の降水量データを参考値として記載。

月	7		8		9	
項目	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱
平均値 (nGy/h)	46.5	120.9	45.4	119.6	43.3	116.5
標準偏差 (nGy/h)	1.2	2.3	1.5	2.7	2.3	4.1
最頻値 (nGy/h)	46.3	120.8	44.9	118.2	43.7	117.3
最大値 (nGy/h)	64.2	153.7	56.5	139.5	65.9	158.4
最小値 (nGy/h)	44.2	116.2	42.9	114.3	40.4	111.0
積算値 (μ Gy)	34.58	89.91	33.79	89.02	31.10	83.66
積算降水増分 (μ Gy)	0.13	0.23	0.27	0.45	0.05	0.08
降水増加率 (nGy/mm)	2.4	4.1	3.4	5.7	0.1	0.2
最多出現風向	S		S		S	
平均風速 (m/s)	0.3		0.2		0.5	
降水量 (mm)	57.0		78.5		449.5	
平均土壌水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

平成23年度

表-4-1-1-11 塚浜局 (2)

月	10		11		12	
	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱
平均値 (nGy/h)	41.5	112.8	40.8	111.7	39.6	110.1
標準偏差 (nGy/h)	1.2	2.2	1.0	2.0	0.8	1.7
最頻値 (nGy/h)	40.9	111.9	40.5	111.2	39.3	109.6
最大値 (nGy/h)	51.0	131.2	48.2	126.7	46.2	124.2
最小値 (nGy/h)	38.9	109.0	39.0	108.3	38.2	106.0
積算値 (μ Gy)	30.03	81.63	29.35	80.40	29.40	81.86
積算降水増分 (μ Gy)	0.20	0.36	0.14	0.26	0.12	0.21
降水増加率 (nGy/mm)	1.9	3.4	4.1	7.7	2.6	4.5
最多出現風向	NW		NW		NW	
平均風速 (m/s)	0.6		0.6		1.0	
降水量 (mm)	106.0		34.0		48.0	
平均土壤水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

月	1		2		3	
	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱
平均値 (nGy/h)	38.8	109.1	37.8	107.2	36.9	106.1
標準偏差 (nGy/h)	0.5	1.2	1.5	3.4	1.6	3.8
最頻値 (nGy/h)	39.0	108.6	37.8	107.3	36.6	105.5
最大値 (nGy/h)	41.4	117.2	48.0	129.7	52.6	145.0
最小値 (nGy/h)	37.0	105.4	33.6	97.2	33.1	97.1
積算値 (μ Gy)	28.89	81.17	26.29	74.59	27.46	78.88
積算降水増分 (μ Gy)	0.09	0.14	0.19	0.43	0.33	0.71
降水増加率 (nGy/mm)	3.9	6.1	3.6	8.2	2.4	5.2
最多出現風向	NW		NW		NW	
平均風速 (m/s)	1.0		0.9		0.9	
降水量 (mm)	22.5		52.0		136.0	
平均土壤水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

平成23年度

表-4-1-12 寺間局 (1)

月	4		5		6	
	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱
平均値 (nGy/h)	-	-	-	-	(33.6)	(97.9)
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	(0.9)	(2.0)
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	(32.9)	(96.3)
最大値 (nGy/h)	-	-	-	-	(40.1)	(114.8)
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	(31.9)	(94.1)
積算値 (μ Gy)	-	-	-	-	(8.33)	(24.30)
積算降水増分 (μ Gy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		(SSW)	
平均風速 (m/s)	-		-		(1.5)	
降水量 (mm)	-		-		(0.0)	
平均土壌水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

*1 4、5月の欠測は、東日本大震災の影響によるもの。

*2 () は、データ数が当該月の半数に満たないことから、参考値として記載。

月	7		8		9	
	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱
平均値 (nGy/h)	32.7	96.5	32.0	95.2	30.6	92.8
標準偏差 (nGy/h)	0.9	2.1	1.1	2.2	1.4	3.1
最頻値 (nGy/h)	33.0	96.6	31.4	94.1	29.7	92.8
最大値 (nGy/h)	44.5	126.5	39.0	112.1	44.0	123.7
最小値 (nGy/h)	31.0	92.7	30.3	90.7	28.8	88.4
積算値 (μ Gy)	24.30	71.76	23.73	70.59	22.00	66.64
積算降水増分 (μ Gy)	0.12	0.23	0.15	0.33	0.21	0.48
降水増加率 (nGy/mm)	2.2	4.3	2.9	6.3	0.4	1.0
最多出現風向	SSW		SSW		SSW	
平均風速 (m/s)	0.8		0.6		1.3	
降水量 (mm)	53.5		52.0		467.0	
平均土壌水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

平成23年度

表-4-1-12 寺間局 (2)

月	10		11		12	
	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱
平均値 (nGy/h)	29.3	90.4	28.6	89.7	28.3	89.0
標準偏差 (nGy/h)	1.0	2.1	0.8	1.9	0.6	1.5
最頻値 (nGy/h)	29.9	90.6	28.3	89.1	28.0	88.6
最大値 (nGy/h)	34.7	104.1	36.1	106.8	32.9	100.6
最小値 (nGy/h)	27.3	86.3	27.4	86.5	27.1	85.6
積算値 (μ Gy)	21.29	65.76	20.63	64.55	21.00	66.16
積算降水増分 (μ Gy)	0.13	0.33	0.12	0.28	0.09	0.20
降水増加率 (nGy/mm)	1.3	3.2	3.1	7.2	1.6	3.6
最多出現風向	SSW		N		N	
平均風速 (m/s)	1.2		1.2		1.3	
降水量 (mm)	106.0		38.5		56.5	
平均土壤水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

月	1		2		3	
	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱
平均値 (nGy/h)	28.0	88.5	27.5	87.4	27.0	86.7
標準偏差 (nGy/h)	0.4	1.1	1.1	3.1	1.3	3.3
最頻値 (nGy/h)	27.9	88.3	27.6	87.4	26.5	86.1
最大値 (nGy/h)	31.7	99.2	34.7	104.4	41.7	118.8
最小値 (nGy/h)	26.8	85.4	24.4	78.6	25.0	79.5
積算値 (μ Gy)	20.79	65.79	19.06	60.55	20.06	64.47
積算降水増分 (μ Gy)	0.06	0.13	0.14	0.34	0.28	0.63
降水増加率 (nGy/mm)	2.6	5.8	2.6	6.2	2.2	5.1
最多出現風向	N		N		NNE	
平均風速 (m/s)	1.4		1.3		1.5	
降水量 (mm)	21.5		55.0		124.5	
平均土壤水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

平成23年度

表-4-1-13 江島局 (1)

月 項目	4		5		6	
	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱
平均値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最大値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	-	-
積算値 (μ Gy)	-	-	-	-	-	-
積算降水増分 (μ Gy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		-	
平均風速 (m/s)	-		-		-	
降水量 (mm)	-		-		-	
平均土壌水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

月 項目	7		8		9	
	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱
平均値 (nGy/h)	-	-	-	-	(18.3)	(77.5)
標準偏差 (nGy/h)	-	-	-	-	(0.5)	(1.0)
最頻値 (nGy/h)	-	-	-	-	(18.2)	(77.0)
最大値 (nGy/h)	-	-	-	-	(20.8)	(83.3)
最小値 (nGy/h)	-	-	-	-	(17.4)	(75.1)
積算値 (μ Gy)	-	-	-	-	(1.53)	(6.25)
積算降水増分 (μ Gy)	-	-	-	-	-	-
降水増加率 (nGy/mm)	-	-	-	-	-	-
最多出現風向	-		-		(NNE)	
平均風速 (m/s)	-		-		(2.9)	
降水量 (mm)	-		-		(0.0)	
平均土壌水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

*1 4～8月の欠測は、東日本大震災の影響によるもの。

*2 () は、データ数が当該月の半数に満たないことから、参考値として記載。

平成23年度

表-4-1-13 江島局 (2)

月	10		11		12	
項目	NaI (T1)	電離箱	NaI (T1)	電離箱	NaI (T1)	電離箱
平均値 (nGy/h)	18.5	77.1	18.7	76.9	18.6	76.9
標準偏差 (nGy/h)	0.7	1.8	0.8	1.7	0.6	1.5
最頻値 (nGy/h)	18.5	77.8	18.3	76.4	18.4	76.5
最大値 (nGy/h)	23.5	87.5	24.9	90.2	23.8	89.4
最小値 (nGy/h)	17.0	73.6	17.6	74.0	17.4	73.8
積算値 (μ Gy)	13.45	56.00	13.45	55.35	13.81	57.15
積算降水増分 (μ Gy)	0.05	0.11	0.15	0.33	0.11	0.25
降水増加率 (nGy/mm)	0.9	1.9	4.8	11.0	2.2	5.0
最多出現風向	WNW		W		W	
平均風速 (m/s)	3.5		4.0		6.1	
降水量 (mm)	57.5		30.5		49.5	
平均土壤水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

月	1		2		3	
項目	NaI (T1)	電離箱	NaI (T1)	電離箱	NaI (T1)	電離箱
平均値 (nGy/h)	18.4	76.6	18.1	76.0	17.7	75.1
標準偏差 (nGy/h)	0.4	1.0	1.0	2.4	1.3	3.0
最頻値 (nGy/h)	18.4	76.2	18.0	75.6	17.2	74.3
最大値 (nGy/h)	20.6	81.8	24.7	91.3	28.8	97.6
最小値 (nGy/h)	17.3	73.7	16.5	72.3	16.3	70.9
積算値 (μ Gy)	13.71	56.99	12.60	52.91	13.14	55.82
積算降水増分 (μ Gy)	0.05	0.13	0.19	0.43	0.28	0.64
降水増加率 (nGy/mm)	2.8	6.7	4.4	9.9	3.0	7.1
最多出現風向	WNW		W		W	
平均風速 (m/s)	5.9		5.2		4.4	
降水量 (mm)	19.0		43.0		90.5	
平均土壤水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

平成23年度

表-4-1-14 前網局 (1)

月	4		5		6	
項目	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱
平均値 (nGy/h)	(73.8)	(154.6)	63.5	140.7	57.5	132.1
標準偏差 (nGy/h)	(4.2)	(5.0)	2.7	4.1	1.2	2.2
最頻値 (nGy/h)	(71.7)	(152.4)	61.4	137.1	57.5	133.7
最大値 (nGy/h)	(82.2)	(165.2)	72.3	156.7	64.3	144.6
最小値 (nGy/h)	(67.8)	(145.2)	56.8	129.7	54.1	125.6
積算値 (μGy)	(18.16)	(38.02)	47.23	104.67	41.34	94.96
*1 積算降水増分 (μGy)	(0.06)	(0.14)	0.04	0.08	0.07	0.17
*1 降水増加率 (nGy/mm)	(1.7)	(4.0)	0.2	0.4	0.8	2.0
最多出現風向	(SW)		SW		WSW	
平均風速 (m/s)	(3.0)		2.0		1.1	
降水量 (mm)	(35.0)		193.5		89.0	
平均土壌水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

*1 積算降水増分及び降水増加率は寄磯局の降水データを使用した。

*2 () は、データ数が当該月の半数に満たないことから、参考値として記載。

月	7		8		9	
項目	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱
平均値 (nGy/h)	54.7	127.8	53.5	126.0	50.9	122.1
標準偏差 (nGy/h)	1.0	2.1	1.3	2.5	1.5	2.9
最頻値 (nGy/h)	54.8	128.0	53.5	125.8	51.2	122.4
最大値 (nGy/h)	68.9	157.5	61.9	143.1	66.5	156.4
最小値 (nGy/h)	52.8	123.3	50.9	120.2	48.2	117.0
積算値 (μGy)	40.64	95.05	39.80	93.73	36.55	87.73
積算降水増分 (μGy)	0.12	0.22	0.18	0.34	0.12	0.28
降水増加率 (nGy/mm)	1.9	3.5	3.2	6.0	0.2	0.6
最多出現風向	ENE		SW		SW	
平均風速 (m/s)	1.1		0.8		1.9	
降水量 (mm)	64.5		56.5		481.0	
平均土壌水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

平成23年度

表-4-1-14 前網局 (2)

月 項 目	10		11		12	
	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱
平均 值 (nGy/h)	49.3	119.2	48.8	118.6	47.6	117.5
標準 偏差 (nGy/h)	0.9	1.8	0.8	1.6	0.8	1.6
最 頻 值 (nGy/h)	48.7	118.2	48.5	118.1	47.4	117.2
最 大 值 (nGy/h)	54.0	128.9	54.5	130.7	53.5	129.7
最 小 值 (nGy/h)	47.3	115.5	47.4	115.4	46.0	114.1
積 算 值 (μ Gy)	35.74	86.46	35.12	85.41	35.38	87.30
積算降水増分 (μ Gy)	0.10	0.24	0.11	0.24	0.11	0.20
降水増加率 (nGy/mm)	1.4	3.3	8.7	18.8	1.8	3.3
最多出現風向	SW		WSW		WSW	
平均風速 (m/s)	1.2		1.0		1.1	
降 水 量 (mm)	73.5		12.5		60.5	
平均土壤水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

月 項 目	1		2		3	
	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱	Na I (T1)	電離箱
平均 值 (nGy/h)	47.0	116.6	46.1	115.3	45.0	113.6
標準 偏差 (nGy/h)	0.6	1.2	1.2	2.5	1.4	3.3
最 頻 值 (nGy/h)	47.2	116.8	46.0	115.1	44.5	113.1
最 大 值 (nGy/h)	51.1	125.2	54.6	135.5	58.1	145.4
最 小 值 (nGy/h)	45.1	113.2	43.7	110.6	42.3	107.0
積 算 值 (μ Gy)	34.97	86.78	32.06	80.28	33.43	84.43
積算降水増分 (μ Gy)	0.07	0.14	0.15	0.35	0.28	0.64
降水増加率 (nGy/mm)	3.0	6.0	7.7	17.6	2.6	6.0
最多出現風向	WSW		WSW		WSW	
平均風速 (m/s)	1.0		1.1		1.5	
降 水 量 (mm)	23.0		20.0		106.5	
平均土壤水分 (%)	/		/		/	
平均気温 (°C)	/		/		/	
最多出現大気安定度	/		/		/	

平成23年度

(2) 海水（放水）中の全ガンマ線計数率測定結果

表-4-2 海水（放水）中の全ガンマ線計数率測定結果

月	4			5			6		
	1号機	2号機	3号機	1号機	2号機	3号機	1号機	2号機	3号機
平均値 (c p m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (c p m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最頻値 (c p m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最大値 (c p m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最小値 (c p m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

月	7			8			9		
	1号機	2号機	3号機	1号機	2号機	3号機	1号機	2号機	3号機
平均値 (c p m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
標準偏差 (c p m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最頻値 (c p m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最大値 (c p m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最小値 (c p m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

月	10			11			12		
	1号機	2号機	3号機	1号機	2号機	3号機	1号機	2号機	3号機
平均値 (c p m)	-	-	-	-	476	526	-	476	526
標準偏差 (c p m)	-	-	-	-	8	8	-	8	8
最頻値 (c p m)	-	-	-	-	475	526	-	476	524
最大値 (c p m)	-	-	-	-	503	551	-	504	551
最小値 (c p m)	-	-	-	-	450	495	-	448	491

月	1			2			3		
	1号機	2号機	3号機	1号機	2号機	3号機	1号機	2号機	3号機
平均値 (c p m)	-	480	531	-	485	539	-	485	538
標準偏差 (c p m)	-	8	8	-	8	8	-	8	9
最頻値 (c p m)	-	481	527	-	485	538	-	485	535
最大値 (c p m)	-	508	561	-	516	571	-	514	576
最小値 (c p m)	-	454	500	-	452	513	-	459	512

* 放水口モニターの欠測は、東日本大震災の影響によるもの。

(3) 空間ガンマ線積算線量測定結果
表-4-3 積算線測定結果

調査機関	地点番号	測定地点名	平成23年度測定値					H22.12.27 ～ H24.2.8 (参考値)*14	S57～H22年度 年間積算値 最小値～最大値 (参考)
			第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	年間積算値		
宮 城 県	MP-1	出島*7	—	—	—	—	—	—	0.51～0.63
	MP-2	尾浦*7	—	—	—	—	—	—	0.48～0.55*1
	MP-3	桐ヶ崎*7	—	—	—	—	—	—	0.46～0.53
	MP-4	高白*7	—	—	—	—	—	—	0.46～0.52
	MP-5	大石原*7	—	—	—	—	—	—	0.53～0.59
	MP-6	野々浜*7	—	—	—	—	—	—	0.53～0.64
	MP-7	大谷川*7	—	—	—	—	—	—	0.50～0.56*2
	MP-8	祝浜*7	—	—	—	—	—	—	0.54～0.64
	MP-9	泊浜*8						(1.04)	0.63～0.78
	MP-10	桃浦*7	—	—	—	—	—	—	0.43～0.49*2
	MP-11	小網倉*7	—	—	—	—	—	—	0.49～0.63
	MP-12	大原浜*8						(1.05)	0.49～0.55
	MP-13	女川MS*8						(0.68)	0.46～0.50
	MP-14	飯子浜MS*8						(0.90)	0.59～0.65
	MP-15	小屋取MS*8						(1.03)	0.57～0.63
	MP-16	寄磯MS*8						(1.38)	0.55～0.62
	MP-17	鮫浦MS*7	—	—	—	—	—	—	0.57～0.64
	MP-18	谷川MS*7	—	—	—	—	—	—	0.54～0.61
	MP-19	小積MS*7	—	—	—	—	—	—	0.62～0.67*3
東 北 電 力	MP-20	小屋取	0.27	0.23	0.22	0.23	0.96		0.60～0.82
	MP-21	飯子浜	0.18*9	0.16*9	0.18*9	0.18*9	0.71		0.60～0.70*13
	MP-22	横浦	0.26*9	(0.23)*9,10	0.23	0.23	(0.97)*11		0.50～0.55*4,13
	MP-23	女川	0.18	0.17	0.16	0.17	0.69		0.50～0.59
	MP-24	竹浦	0.16*9	0.15*9	0.17*9	0.17*9	0.66		0.50～0.58*5,13
	MP-25	寄磯	0.22*9	0.21*9	0.22*9	0.22*9	0.88		0.57～0.66*13
	MP-26	鮫浦	0.25*9	0.23	0.22	0.21	0.92		0.54～0.65*13
	MP-27	谷川	0.23*9	0.20*9	0.20*9	(0.21)*10	(0.85)*12		0.53～0.65*6,13
	MP-28	荻浜	0.20	0.18	0.18	0.19	0.76		0.58～0.75
	MP-29	塚浜MS	0.28	0.24	0.24	0.24	1.01		0.64～0.88
	MP-30	寺間MS	0.24	0.22	0.22	0.22	0.91		0.60～0.81
	MP-31	江島MS	0.23	0.22	0.22	0.22	0.90		0.52～0.72
	MP-32	前網MS	0.35	0.31	0.31	0.32	1.31		0.75～1.13
測定値の単位			mGy/90日				mGy/365日		

- *1 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。
- *2 大谷川及び桃浦：昭和57年度までに測定地点を移動したため、昭和58年度からの測定値の範囲を示した。
- *3 小積MS：平成13年度から測定を開始した。
- *4 横浦：は昭和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。
- *5 竹浦：平成16年11月30日に測定地点を移動したが、旧地点における測定値を含む。
- *6 谷川：平成9年3月27日に測定地点を移動したが、旧地点における測定値を含む。
- *7 東日本大震災の影響により、設備が消失したため欠測。
- *8 東日本大震災の影響により、線量計の回収および測定が遅れ、当該四半期の値が不明のため空欄。
- *9 東日本大震災の影響に伴う瓦礫等のため、本来の測定地点付近において測定。
- *10 TLDの設置期間が当該四半期の半数に満たないことから、参考値とする。
- *11 第2四半期が参考値のため、第1, 3, 4四半期の結果から算出した値を参考値として記載。
- *12 第4四半期が参考値のため、第1～3四半期の結果から算出した値を参考値として記載。
- *13 平成22年度第4四半期の積算線量が東日本大震災の影響により、欠測となったため除外した。
- *14 MP9、MP12～16の6地点については東日本大震災の影響により線量計の回収が遅れ、平成22年12月27日から平成24年2月8日までの約13ヶ月間の積算値から365日換算値を算出したため、参考値とする。

平成23年度

(4) 移動観測車による空間ガンマ線線量率測定結果
表-4-4 東北電力調査分

単位：nGy/h

地点名	測定時期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	S60～H22年度測定値 最小値～最大値 (参考)*1
	測定年月日	H23.5.17	H23.8.9	H23.11.9	H24.2.14	
	天候	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	
1	野々浜県道交差点	73.9 ^{*3}	67.2 ^{*3}	58.9 ^{*3}	43.2 ^{*3}	33.1～47.9
2	大石原入口	114.1	100.9	88.5	82.1	42.9～54.8
3	横浦入口	102.0	81.8 ^{*3}	70.8 ^{*3}	64.4 ^{*3}	26.1～35.7
4	高白入口	102.4	85.6	68.6	62.6	28.7～38.3
5	桐ヶ崎	51.7 ^{*3}	43.4 ^{*3}	36.3 ^{*3}	33.7 ^{*3}	20.0～29.6
6	竹浦	54.8 ^{*3}	48.8 ^{*3}	41.2 ^{*3}	42.5 ^{*3}	25.2～35.7
7	飯子浜入口	79.1 ^{*3}	70.7 ^{*3}	60.0 ^{*3}	70.9 ^{*4}	31.3～45.2
8	小積防波堤付近	110.7 ^{*3}	81.7	65.5	65.8	29.6～45.6 ^{*2}
9	荻浜	67.8 ^{*3}	55.3 ^{*3}	50.9 ^{*3}	50.2 ^{*3}	30.5～40.1
10	発電所女川ゲート	101.6	91.7	81.3	78.8	31.8～40.9
11	付替県道第四駐車場	123.3	101.7	93.8	86.4	29.0～47.0
12	発電所牡鹿ゲート	100.7	84.7	74.3	69.2	25.2～33.3
13	寄磯岸壁	52.8 ^{*3}	44.3 ^{*3}	43.8 ^{*3}	41.9 ^{*3}	24.7～31.3
14	鮫浦MP前	92.9 ^{*3}	80.2 ^{*3}	65.8 ^{*3}	52.4 ^{*3}	32.2～45.2
15	大谷川ポンプ小屋前	71.4 ^{*3}	61.9 ^{*3}	53.6 ^{*3}	49.4 ^{*3}	31.3～43.5
16	水産技術総合センター 養殖生産部前(谷川)	101.3 ^{*3}	76.7 ^{*3}	57.2 ^{*3}	55.4 ^{*3}	30.7～41.8
17	泊コミュニティセンター付近	107.0	99.0	89.6	85.8	44.5～59.2

- *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参考として示した。
- *2 平成9年度第1四半期から測定地点を移動したが、旧地点のデータを含む。
- *3 東日本大震災の影響に伴う瓦礫等のため、本来の測定地点付近において測定。
- *4 第4四半期より、本来の測定地点にて測定。

平成23年度

(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-4-5-1 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		雨 水 ・ ち り						
採取期間		女川宿舎 (注1)						
		23. 8. 10 ~23. 10. 14	23. 10. 14 ~23. 11. 15	23. 11. 15 ~23. 12. 15		24. 1. 16 ~24. 2. 15	24. 2. 15 ~24. 3. 15	
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	66±0.3	3.56±0.09	6.9±0.1		8.0±0.1	5.2±0.1	
	Cs-137	78±0.3	4.35±0.09	8.6±0.1		10.4±0.1	6.9±0.1	
天然核種	Be- 7	190±6	114±5	57±4		69±1	83±2	
	K - 40	11±0.5	(2.5) (注3)	3.5±0.9		N D	N D	
試料量 (m ²)		0.3378	0.3378	0.3378		0.3378	0.3378	
蒸発残渣量 (g/m ²)		19.3	2.1	2.9		3.0	4.3	
測定時間 (秒)		80000	80000	80000		80000	80000	
備 考	(注2)	財団法人日本分析センター測定 その他検出核種 Ag-110m: 0.27±0.07 採取期間: 約2ヶ月				(注4)	(注5)	

(注1) 東日本大震災の影響により採取地点を原子力センターから女川町にある県職員宿舎に変更。

(注2) 4~7月分は、東日本大震災の影響により欠測。

(注3) カッコ () 内の値は、測定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)。

(注4) 平成23年12月15日から平成24年1月16日まで採取の不具合により欠測。

(注5) 平成24年3月15日から平成24年4月3日まで採取の不具合により欠測。

表-4-5-2 月間降下物の核種分析結果 (2)

単位: Bq/m²

調査機関		宮 城 県					
試料名		降 下 物					
採取地点		保 健 環 境 セ ン タ ー					
採取期間		23. 3. 1 ~23. 8. 8	23. 8. 8 ~23. 10. 17	23. 10. 17 ~23. 11. 17	23. 11. 17 ~24. 1. 18	24. 1. 18 ~24. 2. 22	24. 2. 22 ~24. 3. 22
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	12000±5	110±0.4	8.9±0.1	20.5±0.2	16.0±0.1	17.0±0.1
	Cs-137	13000±4	120±0.4	10.3±0.1	26.6±0.2	21.1±0.2	22.3±0.2
天然核種	Be- 7	450±70	130±7	27±4	35±1	30.2±1.0	40±2
	K - 40	73±2	94±1	17.3±0.8	2.5±0.6	N D	(1.8)
試料量 (m ²)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
蒸発残渣量 (g/m ²)		83.7	53.2	6.5	3.1	1.8	2.8
測定時間 (秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備 考		(注1) 対照地点 財団法人日本分 析センター測定 その他検出核種 Ag-110m:29±1 Sb-125:85±3 採取期間: 約5ヶ月	対照地点 財団法人日本分 析センター測定 その他検出核種 Ag-110m: 0.57±0.09 採取期間: 約2ヶ月	対照地点	(注2) 対照地点 採取期間: 約2ヶ月	対照地点	対照地点

(注1) 東京電力(株)福島第一原子力発電所事故前から約5ヶ月分を1つの試料として採取して測定したため、この期間の積算量を表す。

(注2) 12月分は、1月に合わせて採取した。

表-4-5-3 月間降下物の核種分析結果 (3)

単位: Bq/m²

調査機関		東 北 電 力					
試料名		降 下 物					
採取地点		雨 水 ・ ち り					
採取期間		小 屋 取					
採取期間		23. 4. 1 ~23. 5. 2	23. 5. 2 ~23. 6. 1	23. 6. 1 ~23. 7. 1	23. 7. 1 ~23. 8. 1	23. 8. 1 ~23. 9. 1	23. 9. 1 ~23.10. 3
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	1776±1	701.8±0.7	260.3±0.4	171.9±0.4	157.0±0.3	305.7±0.5
	Cs-137	1813±1	758.4±0.7	283.3±0.4	193.3±0.3	180.9±0.3	367.6±0.5
天然核種	Be- 7	127±3	230±10	56±4	36±3	46±3	53±3
	K - 40	2.9±0.3	8.3±0.4	4.2±0.3	2.2±0.2	3.2±0.2	5.4±0.3
試料量 (m ²)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
蒸発残渣量 (g/m ²)		7.3	8.9	5.9	3.7	4.6	13.2
測定時間 (秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備 考	その他検出核種	その他検出核種	その他検出核種	その他検出核種	その他検出核種	その他検出核種	その他検出核種
	I-131:	Ag-110m:	Ag-110m:	Ag-110m:	Ag-110m:	Ag-110m:	Ag-110m:
	740±10	4.0±0.1	1.86±0.08	1.18±0.06	1.30±0.06	1.38±0.08	
	Ag-110m:	Sb-125:	Sb-125:	Sb-125:	Sb-125:	Sb-125:	
	12.3±0.2	2.7±0.3	2.2±0.2	1.1±0.2	2.0±0.2		
	Sb-125:	Te-129m:	Te-129:	Te-129m:			
	10.4±0.5	290±60	100±20	150±20			
Te-129:							
868±7							
Te-129m:							
1350±10							
Cs-136:							
17±1							

表-4-5-4 月間降下物の核種分析結果 (4)

単位: Bq/m²

調査機関		東 北 電 力					
試料名		降 下 物					
採取地点		雨 水 ・ ち り					
採取期間		小 屋 取					
		23. 10. 3 ~23. 11. 1	23. 11. 1 ~23. 12. 1	23. 12. 1 ~24. 1. 4	24. 1. 4 ~24. 2. 1	24. 2. 1 ~24. 3. 1	24. 3. 1 ~24. 4. 2
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	72.0±0.2	37.1±0.2	51.6±0.2	18.2±0.1	36.3±0.2	18.0±0.1
	Cs-137	88.7±0.2	46.6±0.2	66.8±0.2	24.0±0.1	48.1±0.2	24.9±0.1
天然核種	Be- 7	44±1	23.6±0.8	19.7±0.7	23.4±0.6	28.0±0.6	89.6±0.7
	K - 40	1.8±0.2	3.4±0.2	2.6±0.2	0.85±0.18	1.0±0.2	2.1±0.2
試料量 (m ²)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
蒸発残渣量 (g/m ²)		3.4	3.1	3.2	1.9	3.1	5.9
測定時間 (秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備 考		その他検出核種 Ag-110m: 0.38±0.04	その他検出核種 Ag-110m: 0.28±0.03	その他検出核種 Ag-110m: 0.25±0.03			

表-4-5-5 月間降下物の核種分析結果 (5)

単位: Bq/m²

調査機関		東 北 電 力					
試料名		降 下 物					
採取地点		雨 水 ・ ち り					
採取期間		牡 鹿 ゲ ー ト					
採取期間		23. 4. 1 ~23. 5. 2	23. 5. 2 ~23. 6. 1	23. 6. 1 ~23. 7. 1	23. 7. 1 ~23. 8. 1	23. 8. 1 ~23. 9. 1	23. 9. 1 ~23.10. 3
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	898.2±0.9	146.7±0.3	40.3±0.2	26.4±0.1	8.69±0.08	47.3±0.2
	Cs-137	887.7±0.8	155.6±0.3	43.1±0.2	29.0±0.1	9.70±0.08	57.7±0.2
天然 核種	Be- 7	460±30	148±6	36±2	35±1	25.2±0.8	69±2
	K - 40	10.9±0.4	11.0±0.4	1.6±0.2	1.4±0.2	0.74±0.15	18.3±0.5
試料量 (m ²)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
蒸発残渣量 (g/m ²)		17.7	15.4	3.6	2.8	2.9	30.9
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備 考		その他検出核種 Ag-110m: 7.2±0.2 Sb-125: 5.5±0.4	その他検出核種 Ag-110m: 0.61±0.06	その他検出核種 Ag-110m: 0.28±0.03	その他検出核種 Ag-110m: 0.15±0.03	その他検出核種 Ag-110m: 0.098±0.027	その他検出核種 Ag-110m: 0.26±0.04

表-4-5-6 月間降下物の核種分析結果 (6)

単位: Bq/m²

調査機関		東 北 電 力					
試料名		降 下 物					
採取地点		雨 水 ・ ち り					
採取期間		牡 鹿 ゲ ー ト					
		23.10.3 ~23.11.1	23.11.1 ~23.12.1	23.12.1 ~24.1.4	24.1.4 ~24.2.1	24.2.1 ~24.3.1	24.3.1 ~24.4.2
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	7.11±0.07	4.18±0.06	13.19±0.10	4.67±0.06	5.94±0.07	14.7±0.1
	Cs-137	8.57±0.07	5.22±0.06	16.8±0.1	5.99±0.06	7.66±0.07	20.4±0.1
天然核種	Be-7	39.7±0.8	31.3±0.7	29.0±0.6	36.5±0.6	37.4±0.5	107.7±0.8
	K-40	1.5±0.2	1.0±0.2	3.8±0.2	1.7±0.2	2.0±0.2	3.5±0.3
試料量 (m ²)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
蒸発残渣量 (g/m ²)		2.4	2.4	6.6	3.2	4.7	9.3
測定時間 (秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備 考							

表-4-5-7 四半期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		雨 水 ・ ち り		
		飯子浜MS	鮫浦MS	谷川MS
採取期間				
対象核種	Mn-54			
	Co-58			
	Fe-59			
	Co-60			
	Cs-134			
	Cs-137			
天然核種	Be-7			
	K-40			
試料量 (m ²)				
蒸発残渣量 (g/m ²)				
測定時間 (秒)				
備 考		(注)	(注)	(注)

(注) 飯子浜MS、鮫浦MS及び谷川MS分は、東日本大震災により採取容器が流失したため欠測。

表-4-5-8 四半期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	塚 浜				
採取期間	23. 4. 1 ~23. 7. 1	23. 7. 1 ~23. 10. 3	23. 10. 3 ~24. 1. 4	24. 1. 4 ~24. 4. 2	
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	952±1	53.0±0.3	50.4±0.3	22.1±0.2
	Cs-137	984±1	63.0±0.3	65.6±0.3	29.7±0.2
天然核種	Be- 7	370±10	132±4	71±2	111±1
	K - 40	9.7±0.8	5.2±0.5	8.0±0.7	3.6±0.6
試料量 (m ²)	0.173	0.173	0.173	0.173	
蒸発残渣量 (g/m ²)	28.2	14.6	11.1	7.7	
測定時間(秒)	80000	80000	80000	80000	
備 考	その他検出核種 Ag-110m: 7.8±0.3 Sb-125: 8.8±0.8	その他検出核種 Ag-110m: 0.50±0.06			

表-4-5-9 四半期間降下物の核種分析結果(3)

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	付 替 県 道				
採取期間	23. 4. 4 ~23. 7. 1	23. 7. 1 ~23. 10. 3	23. 10. 3 ~24. 1. 4	24. 1. 4 ~24. 4. 2	
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	711±1	70.0±0.4	30.6±0.3	9.3±0.1
	Cs-137	727±1	81.4±0.4	38.9±0.3	12.7±0.2
天然核種	Be- 7	190±10	106±4	46±2	147±1
	K - 40	5.6±0.6	4.1±0.6	5.8±0.5	1.5±0.4
試料量 (m ²)	0.173	0.173	0.173	0.173	
蒸発残渣量 (g/m ²)	14.5	11.4	7.9	3.4	
測定時間(秒)	80000	80000	80000	80000	
備 考	その他検出核種 Ag-110m: 7.3±0.2 Sb-125: 10.3±0.6	その他検出核種 Ag-110m: 0.50±0.08	その他検出核種 Ag-110m: 0.30±0.05		

表-4-5-10 農産物の核種分析結果(1)

単位: Bq/m²

調査機関		宮城県	東北電力	宮城県			
試料名		精米		大根			
				根	葉	根	葉
採取地点		谷川		横浦		谷川	
採取期間							
対象核種	Mn-54						
	Co-58						
	Fe-59						
	Co-60						
	Cs-134						
	Cs-137						
天然核種	Be-7						
	K-40						
試料量(kg生)							
測定時間(秒)							
備考		(注)	(注)	(注)	(注)	(注)	(注)

(注) 東日本大震災の影響により試料採取できず欠測

表-4-5-11 農産物の核種分析結果(2)

単位: Bq/m²

調査機関		東北電力			
試料名		大根			
		根	葉	根	葉
採取地点		野々浜		鮫浦	
採取期間					
対象核種	Mn-54				
	Co-58				
	Fe-59				
	Co-60				
	Cs-134				
	Cs-137				
天然核種	Be-7				
	K-40				
試料量(kg生)					
測定時間(秒)					
備考		(注)	(注)	(注)	(注)

(注) 東日本大震災の影響により試料採取できず欠測

表-4-5-12 陸水の核種分析結果(1)

単位: mBq/L

調査機関		宮 城 県		
試料名		陸 水		
		水 道 原 水		
採取地点		野々浜		前網浜
採取月日			24. 2. 15	24. 2. 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	3.3±0.6
	Cs-137		2.0±0.5	3.6±0.5
天然核種	Be- 7		N D	N D
	K - 40		N D	(36)
試料量(1)			22.4	26.0
測定時間(秒)			80000	80000
備 考		(注)		(注)

(注) 7月分は、東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

表-4-5-13 陸水の核種分析結果(2)

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			23. 9. 8	23. 12. 7	24. 3. 15
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		60±1	18.9±0.7	9.9±0.6
	Cs-137		72±1	21.8±0.7	12.2±0.6
天然核種	Be- 7		N D	N D	N D
	K - 40		15±4	19±4	15±4
試料量(1)			20.0	20.0	20.0
測定時間(秒)			80000	80000	80000
備 考		(注)			

(注) 6月分は、東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

表-4-5-14 陸土の核種分析結果

単位：Bq/kg 乾土

調査機関		宮城県		東北電力
試料名		陸土		
		未耕土		
採取地点		小屋取(注1)	大崎市岩出山	牡鹿ゲート付近
採取月日		23. 11. 18	23. 11. 24	23. 12. 5
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	280±2	370±3	61.8±0.8
	Cs-137	360±2	480±3	101.2±0.8
天然核種	Be- 7	N D	N D	N D
	K - 40	570±11	240±8	458±8
換算係数(注2)		6.95	6.71	25.42
試料量(g)		109.2	105.4	122
測定時間(秒)		80000	80000	80000
備考		財団法人日本分析センター測定	対照地点 財団法人日本分析センター測定	

(注1) 谷川で採取できないため、代替として小屋取で採取した。

測定値は参考値扱いとする。

(注2) 換算係数とは、Bq/kg 乾土からBq/m²への換算乗数を表す。

表-4-5-15 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					
採取期間			23. 9. 29 ~23. 10. 29	23. 10. 29 ~23. 11. 18	23. 11. 18 ~23. 12. 18	23. 12. 18 ~24. 1. 16	24. 1. 27 ~24. 2. 26
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		0.066±0.010	N D	N D	N D	0.10±0.02
	Cs-137		0.040±0.007	N D	N D	N D	0.10±0.01
天然核種	Be- 7		4.7±0.2	5.6±0.2	3.8±0.2	3.0±0.2	4.1±0.4
	K - 40		N D	N D	N D	N D	N D
試料量(m ³)			976	579	841	933	1136
測定時間(秒)			80000	80000	80000	80000	80000
備考		(注1)	(注2) 財団法人日本分析センター測定	財団法人日本分析センター測定			(注3)
							(注4)

(注1) 女川MSの4~9月分は、東日本大震災の影響により欠測。

(注2) 機器の不具合復旧後の9月29日から採取を開始した。

(注3) 平成24年1月16日から27日まで採取に不具合があったため欠測。

(注4) 平成24年2月26日から4月16日のまでの期間の浮遊じんを採取した試料の測定結果は、平成24年度第1四半期の報告書に記載。

表-4-5-16 浮遊じんの核種分析結果(2)

単位: mBq/m³

調査機関		宮 城 県				
試料名		浮 遊 じ ん				
採取地点		寄 磯 M S (注1)				
採取期間		23. 4. 22 ~23. 6. 13	23. 6. 13 ~23. 8. 10	23. 8. 10 ~23. 10. 14	23. 10. 14 ~23. 11. 18	23. 11. 18 ~23. 12. 15
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	12±0.07	0.84±0.02	0.10±0.007	N D	N D
	Cs-137	12±0.05	0.92±0.01	0.11±0.005	0.029±0.009	0.040±0.013
天然核種	Be- 7	N D	1.2±0.2	3.1±0.1	5.3±0.4	2.7±0.4
	K - 40	N D	N D	N D	N D	N D
試料量(m ³)		1648	2017	2242	1192	844
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000
備 考		(注2) 財団法人日本分析センター測定 採取期間:約2ヶ月	財団法人日本分析センター測定 採取期間:約2ヶ月	財団法人日本分析センター測定 採取期間:約2ヶ月		

(注1) 東日本大震災の影響により、鮫浦MSで採取ができないため、寄磯MSで採取を実施。

(注2) 電源復旧後の4月22日から採取を開始した。

表-4-5-17 浮遊じんの核種分析結果(3)

単位: mBq/m³

調査機関		宮 城 県		
試料名		浮 遊 じ ん		
採取地点		寄 磯 M S		
採取期間		23. 12. 15 ~24. 1. 16	24. 1. 16 ~24. 2. 15	24. 2. 15 ~24. 3. 15
対象核種	Mn- 54	N D	N D	N D
	Co- 58	N D	N D	N D
	Fe- 59	N D	N D	N D
	Co- 60	N D	N D	N D
	Cs-134	N D	N D	N D
	Cs-137	N D	N D	N D
天然核種	Be- 7	3.4±0.1	3.4±0.2	4.4±0.3
	K - 40	N D	N D	(0.8)
試料量(m ³)		1112	1022	1286
測定時間(秒)		80000	80000	80000
備 考				

表-4-5-18 浮遊じんの核種分析結果(4)

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 M S				
採取期間		23. 5. 2 ~23. 6. 1	23. 6. 1 ~23. 7. 1	23. 7. 1 ~23. 8. 1	23. 8. 1 ~23. 9. 1	23. 9. 1 ~23. 10. 3
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	4.22±0.02	1.365±0.009	0.686±0.007	0.168±0.004	0.051±0.002
	Cs-137	4.11±0.02	1.407±0.009	0.721±0.006	0.187±0.003	0.062±0.002
天然核種	Be- 7	4.0±0.3	2.4±0.1	1.27±0.08	1.96±0.08	3.06±0.07
	K - 40	N D	N D	N D	N D	N D
試料量(m ³)		6543	6778	7047	7072	7119
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000
備 考		(注1)	(注2) その他検出核種 Sb-125: 0.040±0.008	その他検出核種 Sb-125: 0.024±0.004		

(注1) 4月分は、東日本大震災の影響により欠測。

(注2) 電源復旧後の5月2日から採取を開始した。

表-4-5-19 浮遊じんの核種分析結果(5)

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 M S					
採取期間		23. 10. 3 ~23. 11. 1	23. 11. 1 ~23. 12. 1	23. 12. 1 ~24. 1. 4	24. 1. 4 ~24. 2. 1	24. 2. 1 ~24. 3. 1	24. 3. 1 ~24. 4. 2
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	(0.011)	N D	N D	N D	N D	N D
	Cs-137	0.011±0.003	N D	N D	N D	N D	N D
天然核種	Be- 7	4.31±0.08	4.25±0.07	3.10±0.04	2.99±0.05	3.19±0.04	3.39±0.03
	K - 40	N D	N D	N D	N D	N D	N D
試料量(m ³)		6334	6695	7600	6301	6461	7111
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備 考							

表-4-5-20 浮遊じんの核種分析結果 (6)

単位: mBq/m³

調査機関		東 北 電 力					
試料名		浮 遊 じ ん					
採取地点		前 網 M S					
採取期間		23. 4. 20 ~23. 5. 2	23. 5. 2 ~23. 6. 1	23. 6. 1 ~23. 7. 1	23. 7. 1 ~23. 8. 1	23. 8. 1 ~23. 9. 1	23. 9. 1 ~23. 10. 3
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	25.16±0.07	4.44±0.02	1.512±0.010	0.743±0.007	0.141±0.003	0.056±0.003
	Cs-137	23.70±0.06	4.33±0.02	1.591±0.009	0.787±0.006	0.150±0.003	0.068±0.003
天然核種	Be- 7	N D	3.6±0.3	2.1±0.2	1.26±0.08	1.91±0.08	3.01±0.08
	K - 40	(0.19)	N D	N D	N D	N D	N D
試料量(m ³)		2580	6227	6618	6902	6911	6923
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備 考		(注) その他検出核種 Sb-125: 0.27±0.03			その他検出核種 Sb-125: 0.031±0.004		

(注) 電源復旧後の4月20日から採取を開始した。

表-4-5-21 浮遊じんの核種分析結果 (7)

単位: mBq/m³

調査機関		東 北 電 力					
試料名		浮 遊 じ ん					
採取地点		前 網 M S					
採取期間		23. 10. 3 ~23. 11. 1	23. 11. 1 ~23. 12. 1	23. 12. 1 ~24. 1. 4	24. 1. 4 ~24. 2. 1	24. 2. 1 ~24. 3. 1	24. 3. 1 ~24. 4. 2
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	0.012±0.004	(0.0066)	N D	N D	N D	N D
	Cs-137	0.014±0.003	0.0092±0.0020	N D	N D	N D	N D
天然核種	Be- 7	4.25±0.09	4.08±0.07	3.03±0.05	3.00±0.04	3.21±0.04	3.28±0.04
	K - 40	N D	N D	N D	N D	N D	N D
試料量(m ³)		6090	6550	7971	6241	6197	6783
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000	80000
備 考							

表-4-5-22 浮遊じんの核種分析結果 (8)

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 M S			
採取期間	23. 6. 20 ~23. 6. 27	23. 6. 27 ~23. 9. 29	23. 9. 29 ~23. 12. 26	23. 12. 26 ~24. 3. 26
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	1.85±0.03	0.255±0.003	N D
	Cs-137	1.90±0.02	0.282±0.003	N D
天然核種	Be- 7	(2.5)	1.54±0.03	2.84±0.03
	K - 40	N D	N D	N D
試料量(m ³)	1323	14875	17786	18133
測定時間(秒)	80000	80000	80000	80000
備 考	(注)	その他検出核種 Sb-125: 0.015±0.003		

(注) 電源復旧後の6月20日から採取を開始した。

表-4-5-23 浮遊じんの核種分析結果 (9)

単位：mBq/m³

調査機関	東 北 電 力		
試料名	浮 遊 じ ん		
採取地点	江 島 M S		
採取期間		23. 9. 29 ~23. 12. 26	23. 12. 26 ~24. 3. 26
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	2.96±0.03	2.43±0.02
	K - 40	N D	N D
試料量(m ³)		19111	19953
測定時間(秒)		80000	80000
備 考	(注1)	(注2)	

(注1) 第1四半期及び第2四半期分は、東日本大震災の影響により欠測。

(注2) 電源復旧後の9月29日から採取を開始した。

表-4-5-24 指標植物の核種分析結果(1)

単位: Bq/kg生

調査機関		宮城県		東北電力
試料名		セイタカ アワダチソウ	ヨモギ	
		葉		
採取地点		小屋取	大崎市岩出山	前網
採取月日		23. 11. 18	23. 11. 24	23. 7. 7
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	13±0.1	31±0.2	35.2±0.1
	Cs-137	16±0.1	38±0.1	40.1±0.1
天然核種	Be- 7	100±1	150±1	68.5±0.8
	K - 40	210±2	190±1	255±1
試料量(kg生)		0.67	0.91	1.50
測定時間(秒)		80000	80000	80000
備考		(注) 財団法人日本分析センター測定	対照地点 財団法人日本分析センター測定	その他検出核種 Ag-110m: 0.19±0.02

(注) 谷川でヨモギの採取ができないため、代替として小屋取において、セイタカアワダチソウを採取した。測定値は参考値扱いとする。

表-4-5-25 指標植物の核種分析結果(2)

単位: Bq/kg生

調査機関		東北電力			
試料名		松			
		葉			
採取地点		小屋取			
採取月日		23. 6. 15	23. 8. 8	23. 11. 2	24. 2. 6
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	432.1±0.3	616.4±0.4	336.9±0.3	380.2±0.3
	Cs-137	481.0±0.3	721.0±0.4	421.6±0.3	524.7±0.3
天然核種	Be- 7	40.8±0.6	90±4	65±2	25.0±1.0
	K - 40	53.5±0.4	56.7±0.5	73.4±0.5	68.1±0.5
試料量(kg生)		2.05	2.01	2.01	2.00
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000
備考		その他検出核種 Ag-110m:6.57±0.06 Sb-125:6.0±0.2 Te-129:119±1 Te-129m:187±2	その他検出核種 Ag-110m:7.82±0.08 Sb-125: 7.4±0.2 Te-129: 48±6 Te-129m: 70±8	その他検出核種 Ag-110m:3.59±0.06 Sb-125:5.4±0.2	その他検出核種 Ag-110m:3.11±0.05 Sb-125:5.9±0.2

表-4-5-26 指標植物の核種分析結果 (3)

単位: Bq/kg生

調査機関		東北電力			
試料名		松葉			
採取地点		牡鹿ゲート付近		付替県道	
採取月日		23. 6. 15	23. 11. 2	23. 6. 15	23. 11. 9
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	1273±0.5	657.4±0.4	309.9±0.3	254.5±0.2
	Cs-137	1476±0.6	851.7±0.4	344.2±0.3	316.0±0.3
天然核種	Be- 7	45±1	138±7	74±2	43±1
	K - 40	71.5±0.5	69.3±0.5	65.5±0.5	69.7±0.5
試料量(kg生)		2.03	2.04	2.01	2.01
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000
備考		その他検出核種 Ag-110m:25.8±0.1 Sb-125:19.9±0.3 Te-129:559±2 Te-129m:871±4 Cs-136:2.3±0.1	その他検出核種 Ag-110m:10.22±0.09 Sb-125:11.5±0.2	その他検出核種 Ag-110m:6.83±0.07 Sb-125:7.3±0.2 Te-129:107±4 Te-129m:178±7	その他検出核種 Ag-110m:3.65±0.05 Sb-125:6.3±0.1

表-4-5-27 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		アイナメ肉		
採取地点		前面海域		
採取月日		23. 11. 28	23. 6. 29	23. 10. 21
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	1.4±0.03	3.76±0.03	8.30±0.05
	Cs-137	1.8±0.02	4.23±0.04	10.16±0.05
天然核種	Be- 7	N D	N D	N D
	K - 40	120±0.7	32.8±0.4	124.7±0.7
試料量(kg生)		4.42	1.50	1.51
測定時間(秒)		80000	80000	80000
備考		財団法人日本分析センター測定	その他検出核種 Ag-110m: 0.084±0.013	

表-4-5-28 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		ホヤ		アワビ	ホヤ	ウニ
		肉			肉	除殻
採取地点		小屋取	塚浜	放水口付近	小屋取	小屋取
採取月日						
対象核種	Mn-54					
	Co-58					
	Fe-59					
	Co-60					
	Cs-134					
	Cs-137					
天然核種	Be-7					
	K-40					
試料量(kg生)						
測定時間(秒)						
備考		(注)	(注)	(注)	(注)	(注)

(注) 東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

表-4-5-29 魚介類の核種分析結果(3)

単位: Bq/kg生

調査機関		宮城県			東北電力	
試料名		カキ				
		除殻				
採取地点		飯子浜	竹浦	出島	気仙沼	飯子浜
採取月日						
対象核種	Mn-54					
	Co-58					
	Fe-59					
	Co-60					
	Cs-134					
	Cs-137					
天然核種	Be-7					
	K-40					
試料量(kg生)						
測定時間(秒)						
備考		(注)	(注)	(注)	(注) 対照地点	(注)

(注) 東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

表-4-5-30 海藻の核種分析結果

単位：Bq/kg生

調査機関		宮城県		東北電力	
試料名		ワカメ			
		除根			
採取地点		放水口付近	前面海域	放水口付近	
採取月日		24. 2. 6	24. 2. 6		23. 7. 13
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	0.14±0.03	0.11±0.03		2.09±0.03
	Cs-137	0.23±0.03	0.18±0.03		2.39±0.04
天然核種	Be- 7	N D	N D		N D
	K - 40	247±2	207±1		254±1
試料量(kg生)		1.91	1.87		1.51
測定時間(秒)		80000	80000		80000
備考				(注)	その他検出核種 Sb-125:0.20±0.03

(注) 6月分は、東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

表-4-5-31 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			23. 11. 15	24. 2. 14	24. 3. 15		23. 11. 15	23. 11. 21
処理方法			共沈法	迅速法	迅速法		共沈法	共沈法
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		6.3±0.8	N D	N D		4.1±0.8	3.5±0.9
	Cs-137		9.4±0.6	N D	N D		6.2±0.5	4.8±0.6
天然核種	Be- 7			N D	N D			
	K - 40			10500±600	10800±600			
参考核種	I-131			N D	N D			
試料量(1)			20.0	2.0	2.0		20.0	20.0
測定時間(秒)			80000	80000	80000		80000	80000
備考		(注1)	(注2) 財団法人日本分析センター測定			(注3)	財団法人日本分析センター測定	対照地点 財団法人日本分析センター測定

(注1) 放水口付近の5月、8月及び9月分は、東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

(注2) Ge半導体検出器未整備のため迅速法を実施していない。

(注3) 鮫浦湾の5月分は、東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

表-4-5-32 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				
採取月日		23. 5. 18	23. 6. 16	23. 7. 13		
処理方法		共沈法	迅速法	迅速法	共沈法	迅速法
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	67±1	190±20	440±20	64±1	110±20
	Cs-137	75±1	370±30	480±30	70±1	160±30
天然核種	Be- 7		N D	N D		N D
	K - 40		10100±400	11400±400		11500±400
参考核種	I-131		N D	N D		N D
試料量(l)		20.0	2.0	2.0	20.0	2.0
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000
備考		その他検出核種 Te-129: 150±20 Te-129m: 320±50				

表-4-5-33 海水の核種分析結果(3)

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				
採取月日		23. 10. 12	23. 12. 6	24. 1. 16		
処理方法		共沈法	迅速法	迅速法	共沈法	迅速法
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	27±1	N D	N D	16.3±0.9	(54)
	Cs-137	34±1	83±27	N D	21.0±0.9	60±18
天然核種	Be- 7		N D	N D		N D
	K - 40		12300±400	12200±400		11700±400
参考核種	I-131		N D	N D		N D
試料量(l)		20.0	2.0	2.0	20.0	2.0
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000	80000
備考						

表-4-5-34 海水の核種分析結果 (4)

単位：mBq/l

調査機関	東北電力				
試料名	海水				
	表層水				
採取地点	取水口付近				
採取月日	23. 5. 18	23. 7. 13	23. 10. 12	24. 1. 16	
処理方法	共沈法	共沈法	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	88±2	68±1	17.8±0.9	12.3±0.8
	Cs-137	98±2	78±1	23.2±0.9	18.7±0.8
試料量(1)	20.0	20.0	20.0	20.0	
測定時間(秒)	80000	80000	80000	80000	
備考					

表-4-5-35 海底土の核種分析結果 (1)

単位：Bq/kg乾土

調査機関	宮城県				
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	
採取月日		23. 11. 15		23. 11. 21	
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	3.5±0.6		57±1	85±1
	Cs-137	6.8±0.5		75±1	110±1
天然核種	Be- 7	N D		N D	N D
	K - 40	450±9		520±10	410±10
試料量(g 乾土)		126		118	94
測定時間(秒)		80000		80000	80000
備考	(注)	財団法人日本分析センター測定	(注)	財団法人日本分析センター測定	対照地点 財団法人日本分析センター測定

(注) 5月分は、東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

表-4-5-36 海底土の核種分析結果 (2)

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			
採取月日		23. 5. 18	23. 7. 13	23. 10. 12	24. 1. 16
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	21.9±0.6	9.9±0.3	2.6±0.2	7.7±0.3
	Cs-137	25.5±0.7	11.9±0.3	3.6±0.2	10.4±0.3
天然核種	Be- 7	N D	N D	N D	N D
	K - 40	443±6	450±6	455±6	470±6
試料量(g 乾土)		149	158	165	159
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000
備考					

表-4-5-37 海底土の核種分析結果 (3)

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		取水口付近			
採取月日		23. 5. 18	23. 7. 13	23. 10. 12	24. 1. 16
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	158±1	127.1±0.9	148±1	164±1
	Cs-137	170±1	146±1	189±1	229±1
天然核種	Be- 7	N D	N D	(53)	N D
	K - 40	504±7	541±7	604±8	624±8
試料量(g 乾土)		126	131	126	122
測定時間(秒)		80000	80000	80000	80000
備考		その他検出核種 Ag-110m:1.4±0.2 Te-129:74±8 Te-129m:140±20			

表-4-5-38 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				
試料名		アラメ				
		除根				
採取地点		放水口付近		牡鹿半島北側	牡鹿半島西側	
採取月日		23. 11. 14	24. 2. 6			
灰化法	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	1.2±0.06	0.33±0.04		
		Cs-137	1.5±0.04	0.39±0.04		
	天然核種	Be- 7	1.5±0.4	N D		
		K - 40	300±2	382±2		
	試料量(kg生)		1.38	1.48		
	測定時間(秒)		80000	80000		
迅速法	参考核種	/		N D		
	試料量(kg生)		/		1.37	
	測定時間(秒)		/		50000	
備考		(注1)	(注2) 財団法人日本分析センター測定	灰化法における その他検出核種 Ag-110m: (0.089) 迅速法における その他検出核種 Cs-134: 0.21±0.07 Cs-137: (0.30)	(注3) 対照海域	(注3) 対照海域

(注1) 第1四半期及び第2四半期分は、東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

(注2) Ge半導体検出器未整備のため迅速法を実施していない。

(注3) 東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

表-4-5-39 指標海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		アラメ						
		除根						
採取地点		前面海域				周辺海域		
採取月日		23. 7.13	23. 8.29	23.11.11	24. 2. 9		23. 8.26	
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	11.05±0.07	3.95±0.04	6.42±0.06	4.52±0.05		3.74±0.04
		Cs-137	12.76±0.07	4.89±0.05	8.56±0.07	6.39±0.06		4.57±0.05
	天然核種	Be- 7	N D	N D	N D	N D		N D
		K - 40	291±1	242±1	365±2	448±2		292±1
		試料量(kg生)	1.51	1.50	1.52	1.52		1.50
		測定時間(秒)	80000	80000	80000	80000		80000
迅速法	参考核種	I-131	1.34±0.03	N D	N D	N D		N D
		試料量(kg生)	2.00	2.00	2.00	2.00		2.00
		測定時間(秒)	80000	80000	80000	80000		80000
備考		灰化法における その他検出核種 Ag-110m: 0.90±0.04 迅速法における その他検出核種 Cs-134: 3.30±0.05 Cs-137: 3.89±0.06 Ag-110m: 1.09±0.04	灰化法における その他検出核種 Ag-110m: 0.58±0.03 迅速法における その他検出核種 Cs-134: 1.34±0.04 Cs-137: 1.76±0.04 Ag-110m: 0.72±0.04	灰化法における その他検出核種 Ag-110m: 0.33±0.03 迅速法における その他検出核種 Cs-134: 0.53±0.03 Cs-137: 0.71±0.03 Ag-110m: 0.22±0.04	迅速法における その他検出核種 Cs-134: 0.19±0.02 Cs-137: 0.34±0.03	(注)	灰化法における その他検出核種 Ag-110m: 0.55±0.03 迅速法における その他検出核種 Cs-134: 1.14±0.06 Cs-137: 1.39±0.07 Ag-110m: 0.56±0.04	

(注) 第1四半期分は、東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

表-4-5-40 指標海産物の核種分析結果(3)

単位: Bq/kg生

調査機関		東北電力						
試料名		アラメ						
		除根						
採取地点		周辺海域			牡鹿半島南側			
採取月日		23. 11. 11	24. 2. 9		23. 8. 23	23. 11. 9	24. 2. 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	1.91±0.03	2.79±0.04		12.92±0.08	7.77±0.07	2.93±0.04
		Cs-137	2.48±0.04	3.84±0.05		15.07±0.08	10.16±0.07	3.99±0.05
	天然核種	Be- 7	N D	N D		N D	N D	N D
		K - 40	383±2	444±2		283±1	408±2	360±2
	試料量(kg生)		1.51	1.51		1.52	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		0.18±0.03	N D	N D
		試料量(kg生)		2.00	2.00		2.00	2.00
	測定時間(秒)		80000	80000		80000	80000	80000
備考		灰化法における その他検出核種 Ag-110m: 0.27±0.03 迅速法における その他検出核種 Cs-134: 0.56±0.03 Cs-137: 0.79±0.04 Ag-110m: 0.36±0.04	迅速法における その他検出核種 Cs-134: 0.43±0.03 Cs-137: 0.65±0.04	(注) 対照海域	対照海域 灰化法における その他検出核種 Ag-110m: 0.38±0.03 迅速法における その他検出核種 Cs-134: 8.70±0.09 Cs-137: 10.3±0.1 Ag-110m: 0.52±0.04	対照海域 灰化法における その他検出核種 Ag-110m: 0.57±0.04 迅速法における その他検出核種 Cs-134: 3.79±0.05 Cs-137: 4.72±0.06 Ag-110m: 0.50±0.04	対照海域 灰化法における その他検出核種 Ag-110m: 0.18±0.03 迅速法における その他検出核種 Cs-134: 0.66±0.03 Cs-137: 0.84±0.03 Ag-110m: 0.14±0.03	

(注) 第1四半期分は、東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

表-4-5-41 指標海産物の核種分析結果(4)

単位: Bq/kg生

調査機関	宮城県		東北電力
試料名	ムラサキイガイ		
	除殻		
採取地点	前面海域		
採取月日		23. 12. 2	
対象核種	Mn- 54		N D
	Co- 58		N D
	Fe- 59		N D
	Co- 60		N D
	Cs-134		0.39±0.02
	Cs-137		0.41±0.02
天然核種	Be- 7		3.5±0.3
	K - 40		77±0.7
試料量(kg生)		2.74	
測定時間(秒)		80000	
備考	(注1)	財団法人日本分析センター測定	(注2)

(注1) 5月分は、東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

(注2) 7月及び1月分は、東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

ロ Sr (ストロンチウム)-90の分析結果

表-4-5-42 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 (注1)	精米	精米	谷川	(注3)	(注3)	Bq/kg生	(注3)	(注3)
	セイタカアワダチソウ(注2)	葉	小屋取	23. 11. 18	0. 21±0. 02	Bq/kg生	5. 4	0. 038±0. 004
	ヨモギ	葉	大崎市岩出山 (対照地点)	23. 11. 24	0. 33±0. 02	Bq/kg生	3. 9	0. 085±0. 006
	アイナメ	肉	前面海域	23. 11. 28	ND	Bq/kg生	1. 6	ND
	カキ	除殻	飯子浜	(注3)	(注3)	Bq/kg生	(注3)	(注3)
	カキ	除殻	気仙沼 (対照地点)	(注3)	(注3)	Bq/kg生	(注3)	(注3)
	ホヤ	肉	小屋取	(注3)	(注3)	Bq/kg生	(注3)	(注3)
	ワカメ	除根	放水口付近	24. 2. 6	ND	Bq/kg生	1. 4	ND
	アラメ	除根	放水口付近	(注3)	(注3)	Bq/kg生	(注3)	(注3)
	アラメ	除根	放水口付近	24. 2. 6	ND	Bq/kg生	0. 98	ND
東北電力	精米	精米	谷川	(注3)	(注3)	Bq/kg生	(注3)	(注3)
	陸土	未耕土	牡鹿ゲート付近	23. 12. 5	2. 6±0. 2	Bq/kg乾土		
	ヨモギ	葉	前網	23. 7. 7	0. 20±0. 02	Bq/kg生	2. 9	0. 067
	松	葉	小屋取	23. 6. 15	2. 10±0. 05	Bq/kg生	2. 7	0. 77
	アイナメ	肉	前面海域	23. 10. 21	ND	Bq/kg生	2. 6	ND
	カキ	除殻	飯子浜	(注3)	(注3)	Bq/kg生	(注3)	(注3)
	ホヤ	肉	小屋取	(注3)	(注3)	Bq/kg生	(注3)	(注3)
	ワカメ	除根	放水口付近	23. 7. 13	0. 043±0. 012	Bq/kg生	1. 3	0. 032
	ムラサキイガイ	除殻	前面海域	(注3)	(注3)	Bq/kg生	(注3)	(注3)
	アラメ	除根	前面海域	23. 8. 29	0. 042±0. 011	Bq/kg生	2. 6	0. 016
	海水	表層水	放水口付近	24. 1. 16	3. 6±0. 6	mBq/L		
	海底土	表層土	放水口付近	23. 10. 12	ND	Bq/kg乾土		

(注1) 宮城県実施分は、財団法人日本分析センターにより測定。

(注2) 谷川におけるヨモギの採取が不可能であったため、代替として小屋取において、セイタカアワダチソウを採取した。測定値は参考値扱いとする。

(注3) 東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

ハ H-3(トリチウム)の分析結果

表-4-5-43 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 (注1)	陸水	水道原水	野々浜	(注2)	(注2)	mBq/l
				24. 2. 15	ND	
			前網浜	(注2)	(注2)	
				24. 2. 15	ND	
	海水	表層水	放水口付近	(注2)	(注2)	
				23. 11. 15	ND	
		気仙沼湾 (対照地点)	23. 11. 21	ND		
東北電力	陸水	水道原水	飯子浜	(注2)	(注2)	
				23. 12. 7	610±100	
	海水	表層水	放水口付近	23. 7. 13	ND	
				24. 1. 16	ND	
			取水口付近	23. 7. 13	ND	
				24. 1. 16	ND	

(注1) 宮城県実施分は、財団法人日本分析センターにより測定。

(注2) 東日本大震災の影響により試料採取できず欠測。

5 自然放射線等による実効線量

女川原子力発電所に起因する被ばくは認められなかったが、参考のために自然放射線による外部被ばく、及び核実験に起因する人工放射性核種による内部被ばく線量を計算した。計算方法は「環境放射線モニタリング指針(原子力安全委員会)」による。

熱蛍光線量計(TLD)を用いて測定した空間ガンマ線積算線量から外部被ばくによる実効線量を推定すると、平成23年度の最大値は1.05ミリシーベルトであった。

表一5に、平成23年度に測定された人工放射性核種、Cs-137、Sr-90及びH-3による内部被ばく預託実効線量(摂取後50年間の総線量)の計算結果を示す。内部被ばくによる預託実効線量の合計は、試料採取できた食品から算出すると0.01103ミリシーベルトであった。

表—5 内部被ばくによる預託実効線量計算結果(平成 23 年度)

核種等	食品の種類	葉根菜	米・加工品	魚	無脊椎動物	海藻	飲料水	合計
	1日当たり 経口摂取量	100 g	389.4 g	200 g	20 g	40 g	2.65 l	
Cs-137	最大濃度(Bq/kg 生)			10.16		2.39	0.072 (Bq/L)	11.0
	預託実効線量 (マイクロシーベルト)			9.64		0.45	0.91	
Sr-90	最大濃度(Bq/kg 生)			ND		0.043		0.018
	預託実効線量 (マイクロシーベルト)			0.0		0.018		
H-3	最大濃度(Bq/l)						0.61	0.011
	預託実効線量 (マイクロシーベルト)						0.011	
該当する環境試料		欠測	欠測	アイナメ	欠測	ワカメ	水道 原水	預託実効線量 合計 11.03 (マイクロシーベルト)

(注1) 11ページの表—5に示す平成23年度の環境試料の核種分析結果のうち、食品試料及び飲料水中の測定された人工放射性核種(核実験等によるCs-137, Sr-90及びH-3)の最大濃度を用いて、1年間の食物または飲料水の摂取に基づく預託実効線量を計算した。

計算方法は原子力安全委員会「環境放射線モニタリング指針(平成20年3月決定)」によった。計算式は以下の通りである。

$$[\text{預託実効線量(mSv)}] = [\text{実効線量係数(mSv/Bq)}] \times [\text{食物(飲料水)の1日当たり摂取量(kg)}] \times 365 \times [\text{食物(飲料水)中の核種の年間最大濃度(Bq/kg)}]$$

ここで、実効線量係数の値はCs-137、Sr-90及びH-3に対して、それぞれ 1.3×10^{-5} 、 2.8×10^{-5} 、 1.8×10^{-8} である。

(注2) 「ND」(Not Detected)はその核種が検出下限値未満であることを示す。空白の欄は測定対象外であることを示す。

(注3) 成人が1人当たり摂取する精米の量には、厚生労働省発行の「平成15年国民健康・栄養調査報告」に記載されている東北地方の平均値を用いた。なお、平成13年版より食料の分が変更され「米」が「米・加工品」となった。その他の食品及び飲料水の摂取量は「環境放射線モニタリング指針」に引用されている値を用いた。

(注4) 1マイクロシーベルト(μSv) = 1/1000ミリシーベルト(mSv)

6 女川原子力発電所の運転状況

(1) 1号機の運転実績 (平成23年度)

項目	月	平成23年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成24年 1月	2月	3月	計
発電日数 (日)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
発電時間数 (時間)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電力量(発電端) (10 ³ kWh)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
最大電力 (kW)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
時間稼働率 (%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
設備利用率 (%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

注1 時間稼働率 = (発電時間/暦時間) × 100%

注2 設備利用率 = (発電電力量/(認可出力×暦時間)) × 100%

(2) 2号機の運転実績 (平成23年度)

項目	月	平成23年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成24年 1月	2月	3月	計
発電日数 (日)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
発電時間数 (時間)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電力量(発電端) (10 ³ kWh)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
最大電力 (kW)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
時間稼働率 (%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
設備利用率 (%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

注1 時間稼働率 = (発電時間/暦時間) × 100%

注2 設備利用率 = (発電電力量/(認可出力×暦時間)) × 100%

(3) 3号機の運転実績 (平成23年度)

項目	月	平成23年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成24年 1月	2月	3月	計
発電日数 (日)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
発電時間数 (時間)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電力量(発電端) (10 ³ kWh)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
最大電力 (kW)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
時間稼働率 (%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
設備利用率 (%)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

注1 時間稼働率 = (発電時間/暦時間) × 100%

注2 設備利用率 = (発電電力量/(認可出力×暦時間)) × 100%

電 気 出 力 [MW]	800																				
	600																				
	400																				
	200																				
	0																				
		平成23年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成24年1月	2月	3月								

[運転状況]
 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

女川原子力発電所1号機の運転状況（平成23年度）

電 気 出 力 [MW]	800																					
	600																					
	400																					
	200																					
	0																					
		平成23年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成24年1月	2月	3月									

[運転状況]
 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

女川原子力発電所2号機の運転状況（平成23年度）

電 気 出 力 [MW]	平成23年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成24年1月	2月	3月
800												
600												
400												
200												
0												

[運転状況]
 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

女川原子力発電所3号機の運転状況（平成23年度）

(4)放射性廃棄物の管理状況(平成23年度)

目 標 値	放射気体廃棄物*1		放射性液体廃棄物*2		放射性固体廃棄物	
	放射性希ガス 注1 (Bq)	放射性イソトープ (I-131)注2 (Bq)	トリウム を除く注3 (Bq)	トリウム (Bq)	ドラム缶等 発生量 (本相当)注7	ドラム缶等累積 保管量注6 (本相当)注7
1 号 機	N D	2.0×10^8	— 注4	— 注4		
2 号 機	4.2×10^{11}	4.5×10^8	N D	8.3×10^9		
3 号 機	N D	3.8×10^8	N D	1.0×10^8		
原子炉施設合計	4.2×10^{11}	1.0×10^9	N D	8.4×10^9		
年間放出管理					3,128	26,592
目 標 値	3.8×10^{15}	1.3×10^{11}	1.1×10^{10}	注5		

*1 放射性希ガスおよび放射性イソトープの放出は、福島第一原子力発電所の事故による影響と推測される。

*2 平成23年度は、洗濯廃液の処理水のみである。(1・2号機洗濯廃液処理設備は共用設備であり、洗濯廃液の処理水の放出は原則として1号機放水路から行う。)

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

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

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

注4 ーは当該号機放水路からの放射性液体廃棄物の放出がなかったことを表す。

注5 原子炉設置許可申請書記載の被ばく線量算定に用いる前提条件は年間 $1.11 \times 10^{13} \text{Bq}$ である。

注6 放射性固体廃棄物貯蔵能力は、約30,000本相当である。

注7 200リットルドラム缶に換算した本数。

(5) モニタリングポスト測定結果 (平成23年度)

(単位: nGy/h)

	MP-1				MP-2				MP-3				MP-4				MP-5				MP-6			
	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	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
4月	250	152	110	29.6	530	328	250	71.4	220	136	100	25.6	220	135	100	25.9	290	176	130	38.0	230	153	120	26.0
5月	130	111	100	4.0	250	229	200	10.9	120	100	90	3.2	120	99	91	3.2	140	122	100	6.9	140	118	110	4.3
6月	120	100	98	2.0	220	209	200	4.7	110	92	86	1.9	110	92	86	2.2	130	108	100	4.2	130	110	100	2.0
7月	130	100	97	2.2	230	168	130	30.3	120	89	85	2.1	120	89	86	2.4	140	101	99	3.2	140	109	100	3.7
8月	120	100	97	2.5	150	134	130	5.0	110	89	85	2.6	120	90	85	2.9	130	101	96	3.8	130	109	100	3.3
9月	140	98	93	3.6	160	127	120	5.1	130	86	81	4.3	130	87	82	4.1	140	97	91	4.1	140	103	98	5.3
10月	110	94	89	2.5	130	120	110	1.9	96	82	78	2.2	99	82	78	2.4	110	92	87	2.3	120	100	96	2.1
11月	110	91	88	1.7	130	116	110	4.8	97	80	77	1.9	99	81	78	2.0	110	92	89	1.9	110	100	97	1.8
12月	100	90	87	1.5	120	110	110	2.2	94	79	76	1.7	91	79	76	1.4	100	90	87	1.5	110	99	96	1.2
1月	94	89	85	1.0	120	109	94	3.5	83	78	75	1.0	81	73	67	4.6	94	89	85	1.3	95	89	86	1.1
2月	98	76	66	4.9	110	95	80	4.1	98	71	54	7.8	88	67	55	4.2	110	86	83	2.5	110	87	75	3.4
3月	102	74	68	2.9	117	94	82	2.9	99	65	56	3.6	95	66	57	3.4	111	77	69	3.4	114	86	78	3.0

MP全局舎の平成23年4月～平成24年3月の線量率が高くなっているが、排気筒モニタ等のデータから当発電所の影響によるものではない。

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 加温装置付
なお、モニタリングステーションと異なり、下方2π鉛しゃへいは使用していない。

リサイクル適性(A)

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。

