

環境放射能測定実施計画の修正について

測定項目		調査頻度	調査地点	東日本大震災による被害状況		復旧状況	平成24年度測定実施計画(案)	
空間方 ンマ線	線量率	連続 連続	モニタリングステーション 代替地点	○4局が全壊し、残る3局には大きな被害はなかったが、停電等により測定ができなかった。	○残り3局については、電気の復旧後、測定機器の点検を行い平成23年5月までに復旧した。	○残り3局において連続測定を実施。 ○全壊した4局の代替として5地点に可搬型モニタリングポストを設置し、連続測定を実施。		
			移動観測車	○移動観測車が流失したため、測定を実施できなくなった。 ○測定地点については、道路の崩壊及び通行止め等によりほとんどの地点において測定ができなかった。	○新たに移動観測車を平成24年3月に整備した。 ○測定地点については、コンクリートの一部区間の通行止め及び測定場所が瓦礫置き場になっている等の理由から一部の地点で測定ができない状況になっている。	○従来どおりの地点17地点、近隣地点で実施する地点6地点、測定不能地点1地点、測定地点計23地点		
	積算線量	4回/年	4回/年	TLD	○TLDの読み取り装置が流失したため、積算線量の測定ができなくなった。 ○測定地点については、モニタリングポスト10地点及びモニタリングステーションに併設している4地点の計14地点が全壊した。	○RPDの読み取り装置が残っていたことから、付属品を平成24年8月までに整備した。 ○測定地点については、代替地点として4か所の学校及び6か所の仮設住宅に蛍光ガラス線量計を設置している。	○配置する素子を熱蛍光線量計から蛍光ガラス線量計に変更。 ○調査地点：従来どおりの地点5地点、測定地点を变更后の地点10地点、測定不能地点4地点、測定地点計15地点	
				農産物	○耕作者が被災し、試料の運搬を受けることができない状況であった。	○従来の採取地点付近に耕作者がいないため採取できない状況である。	○全試料欠測	
				陸産物	○浄水場が被災し採取できない状況であった。	○浄水場が復旧し採取できる状況である。	○測定基本計画どおり実施。	
				陸産物	○1地点は、東日本大震災の影響で採取できない状況であった。	○採取できない1地点については、近隣に場所を変更して採取した。	○1か所は近隣地点に場所を変更して実施。	
				浮遊じん	○鮎浦モニタリングステーションが全壊したため、採取できない状況であった。夏川モニタリングステーションでは停電のため採取できない状況であった。	○採取地点を青森モニタリングステーションに変更して平成23年10月までに2地点で採取を再開した。	○1か所場所を変更して実施。	
				降下物	○原子力センターに設置していた採取容器が流失したため採取できない状況であった。	○原子力センターに設置していた採取容器が流失したため採取できない状況であった。	○1か所場所を変更して実施。	
				指標植物	○モニタリングステーション3か所に設置していた採取容器が流失したため採取できない状況であった。	○モニタリングステーション3か所に設置していた採取容器が流失したため採取できない状況であった。	○全試料欠測	
				魚介類	○1地点は津波の影響で採取できない状況であった。	○採取できない1地点については、近隣に場所を変更して採取した。	○1か所は近隣地点に場所を変更して実施。	
空間方 ンマ線	線量率	連続 連続	モニタリングステーション	○試料採取用の船舶の確保が難しく採取できない状況であった。 ○養殖物については、養殖棚が被災したため採取できない状況であった。	○8局については、電気の復旧後、測定機器の点検を行い平成23年6月までに復旧した。残る1局については、平成23年9月に復旧した。	○測定基本計画どおり4局において連続測定を実施。		
			移動観測車	○ほとんどの地点において瓦礫等により従来の地点での測定ができない状況であった。 ○モニタリングポスト6地点が全壊した。	○約半数の地点において瓦礫等により従来の地点での測定ができない状況である。 ○全壊した6地点中、2地点については同一地点で測定を実施し、他の3地点については従来の地点の付近で測定を実施している。残る1地点については適当な代替地点がないことから欠測。	○従来どおりの地点8地点、近隣地点で実施する地点9地点、測定地点計17地点 ○従来どおりの地点9地点、測定地点を变更后の地点3地点、測定不能地点1地点、測定地点計12地点		
	積算線量	4回/年	4回/年	TLD	○測定・データ転送設備が水没・破損し測定ができなかった。	○測定・データ転送設備を復旧し、平成24年6月までに3機とも復旧した。 ○1号機放水口モニターは、定期点検中の欠測をなくすため、汲み上げ式から浸漬式に変更した。 ○1号機の採取地点付近に耕作者がいないため採取できない状況である。	○1号機放水口モニターを浸漬式に変更し、連続測定を実施。	
				農産物	○耕作者が被災し、試料の提供を受けることができない状況であった。	○浄水場が被災し採取できない状況であった。	○全試料欠測	
				陸産物	○浄水場が被災し採取できない状況であった。	○浄水場が復旧し採取できる状況である。	○測定基本計画どおり実施。	
				陸産物	○震災の影響なし。	○震災の影響なし。	○測定基本計画どおり実施。	
				浮遊じん	○停電より採取できない状況であった。	○電気が復旧し平成23年4月までに採取を再開した。	○測定基本計画どおり実施。	
				降下物	○停電より採取できない状況であった。	○電気が復旧し平成23年10月までに採取を再開した。	○測定基本計画どおり実施。	
				指標植物	○震災の影響なし。	○震災の影響なし。	○測定基本計画どおり実施。	
				魚介類	○震災の影響なし。	○震災の影響なし。	○測定基本計画どおり実施。	
海水(放水)中の全ガンマ線計 数率	線量率	連続	Nal 電離箱	○試料採取用の船舶の確保が難しく採取できない状況であった。 ○養殖物については、養殖棚が被災したため採取できない状況であった。	○試料採取用の船舶の確保が難しく採取できない状況であった。 ○養殖物については、養殖棚が被災したため採取できない状況であった。	○測定基本計画どおり実施。 ○アイナメ以外の試料は欠測。		
			Nal 電離箱	○測定・データ転送設備が水没・破損し測定ができなかった。	○測定・データ転送設備を復旧し、平成24年6月までに3機とも復旧した。 ○1号機放水口モニターは、定期点検中の欠測をなくすため、汲み上げ式から浸漬式に変更した。 ○1号機の採取地点付近に耕作者がいないため採取できない状況である。	○1号機放水口モニターを浸漬式に変更し、連続測定を実施。		
	積算線量	4回/年	4回/年	TLD	○測定・データ転送設備が水没・破損し測定ができなかった。	○測定・データ転送設備を復旧し、平成24年6月までに3機とも復旧した。 ○1号機放水口モニターは、定期点検中の欠測をなくすため、汲み上げ式から浸漬式に変更した。 ○1号機の採取地点付近に耕作者がいないため採取できない状況である。	○全試料欠測	
				農産物	○耕作者が被災し、試料の提供を受けることができない状況であった。	○浄水場が被災し採取できない状況であった。	○測定基本計画どおり実施。	
				陸産物	○浄水場が被災し採取できない状況であった。	○浄水場が復旧し採取できる状況である。	○測定基本計画どおり実施。	
				陸産物	○震災の影響なし。	○震災の影響なし。	○測定基本計画どおり実施。	
				浮遊じん	○停電より採取できない状況であった。	○電気が復旧し平成23年4月までに採取を再開した。	○測定基本計画どおり実施。	
				降下物	○停電より採取できない状況であった。	○電気が復旧し平成23年10月までに採取を再開した。	○測定基本計画どおり実施。	
				指標植物	○震災の影響なし。	○震災の影響なし。	○測定基本計画どおり実施。	
				魚介類	○震災の影響なし。	○震災の影響なし。	○測定基本計画どおり実施。	
海洋試料	○試料採取用の船舶の確保が難しく採取できない状況であった。 ○養殖物については、養殖棚が被災したため採取できない状況であった。	○試料採取用の船舶の確保が難しく採取できない状況であった。 ○養殖物については、養殖棚が被災したため採取できない状況であった。	○測定基本計画どおり実施。 ○アイナメ以外の試料は欠測。					
海洋試料	○試料採取用の船舶の確保が難しく採取できない状況であった。 ○養殖物については、養殖棚が被災したため採取できない状況であった。	○試料採取用の船舶の確保が難しく採取できない状況であった。 ○養殖物については、養殖棚が被災したため採取できない状況であった。	○測定基本計画どおり実施。 ○アイナメ以外の試料は欠測。					

平成24年度 環境放射能測定実施計画(案)

注:変更する部分を下線で示している。

調査対象	検出器及び試料名		実施者	地点数	頻度 回/年	試料数 試料/年	測定又は採取地点名	採取時期	備考
空間ガンマ線	線量率	モニタリングステーション	NaI	地方自治体	3	連続	女川、小屋取、寄磯	—	
			施設者	4	連続	塚浜、寺間、江島、前網	—		
		電離箱	地方自治体	3	連続	女川、小屋取、寄磯	—		
			施設者	4	連続	塚浜、寺間、江島、前網	—		
	代替地点	NaI	地方自治体	5	連続	旧女川三小、水産技センター、牡鹿総合支所、女川PRセンター、大原小	—		
	移動観測車	地方自治体	23	4	92	コバルトライン入口 ほか	—		
		施設者	17	4	68	野々浜県道交差点 ほか	—		
	積算線量	RPLD	地方自治体	15	4	60	出島 ほか	—	
		TLD	施設者	12	4	48	小屋取 ほか	—	
	海水(放水)中の全ガンマ線計数率	NaI	施設者	3	連続		発電所1~3号機放水口付近	—	1号機放水口モニター浸漬式
環境放射能	陸上試料	農産物	精米	地方自治体	0	0	0	—	—
				施設者	0	0	0	—	—
			大根	地方自治体	0	0	0	—	—
				施設者	0	0	0	—	—
		陸水	水道原水	地方自治体	2	2	4	大石原(野々浜)、前網	7、1月
				施設者	1	4	4	飯子浜	毎四半期
		陸土	未耕土	地方自治体	2	1	2	谷川、※大崎市岩出山	6月
				施設者	1	1	1	牡鹿ゲート付近	12月
		浮遊じん	浮遊じん	地方自治体	2	12	24	モニタリングステーション(女川、寄磯)	毎月
				施設者	2	12	24	モニタリングステーション(塚浜、前網)	毎月
				施設者	2	4	8	モニタリングステーション(寺間、江島)	毎四半期
		降下物	雨水、ちり	地方自治体	2	12	24	県職員宿舎、※県保環センター	毎月
	施設者			0	0	0	—	—	
	施設者			2	12	24	小屋取、牡鹿ゲート	毎月	
	施設者			2	4	8	塚浜、付替県道	毎四半期	
	指標植物	ヨモギ	地方自治体	2	1	2	谷川、※大崎市岩出山	7月	
			施設者	1	1	1	前網	7月	
		松葉	施設者	1	4	4	小屋取	5、8、11、2月	
			施設者	2	2	4	牡鹿ゲート付近、付替県道	5、11月	
	魚介類	アイナメ	地方自治体	1	1	1	前面海域	漁期	
			施設者	1	2	2	前面海域	漁期	
		カキ	地方自治体	0	0	0	—	—	
			施設者	0	0	0	—	—	
		アワビ	地方自治体	0	0	0	—	—	
			施設者	0	0	0	—	—	
		ウニ	地方自治体	0	0	0	—	—	
			施設者	0	0	0	—	—	
		ホヤ	地方自治体	0	0	0	—	—	
			施設者	0	0	0	—	—	
		海藻	ワカメ	地方自治体	2	1	2	放水口付近、前面海域	漁期
				施設者	1	2	2	放水口付近	漁期
	海水	表層水	地方自治体	1	2	2(共沈法)	放水口付近	5、11月	
				1	6	6(迅速法)	放水口付近	5、8、9、11、2、3月	
				1	2	2	鮫浦湾	5、11月	
			施設者	1	1	1	※気仙沼湾	10月	
				1	4	4(共沈法)	放水口付近	4、7、10、1月	
				1	6	6(迅速法)	放水口付近	4、6、7、10、12、1月	
		海底土	表層土(砂)	地方自治体	2	2	4	放水口付近、鮫浦湾	5、11月
					1	1	1	※気仙沼湾	10月
				施設者	2	4	8	放水口付近、取水口付近	4、7、10、1月
			アラメ	地方自治体	1	4	4(灰化法)	放水口付近	5、8、11、2月
					2	4	8(灰化法)	※対照海域の2地点(北側、西側)	5、8、11、2月
				施設者	1	4	4(灰化法)	前面海域	5、8、11、2月
	ムラサキイガイ	地方自治体	1	3	3(灰化法)	周辺海域	8、11、2月		
			1	4	4(灰化法)	※対照海域(南側)	5、8、11、2月		
施設者		1	2	2	前面海域	4、10月			
環境放射能試料数合計	地方自治体			101					
	施設者			128					

放射線測定器の被災状況

① 原子力センターの被災状況

屋上の高さを超える津波により全壊

被災機器類一覧

使用目的	被災機器		備考
	機器名	台数	
ガンマ線分析	ゲルマニウム半導体検出器	4台	
	ホーブ・ルゲルマニウム半導体検出器	1台	
ストロンチウム分析	低バックグラウンド・ガスローカウンター	1台	
トリチウム分析	液体シンチレーションカウンター	1台	
空間放射線測定	移動観測車	1台	
積算線量測定	熱蛍光線量計	1台	
試料濃縮	蒸発濃縮装置	1式	
試料灰化	電気灰化炉	1台	
環境放射線監視	環境放射線監視システム	1式	県庁のバックアップシステムは健全

1

原子力センターの被災状況

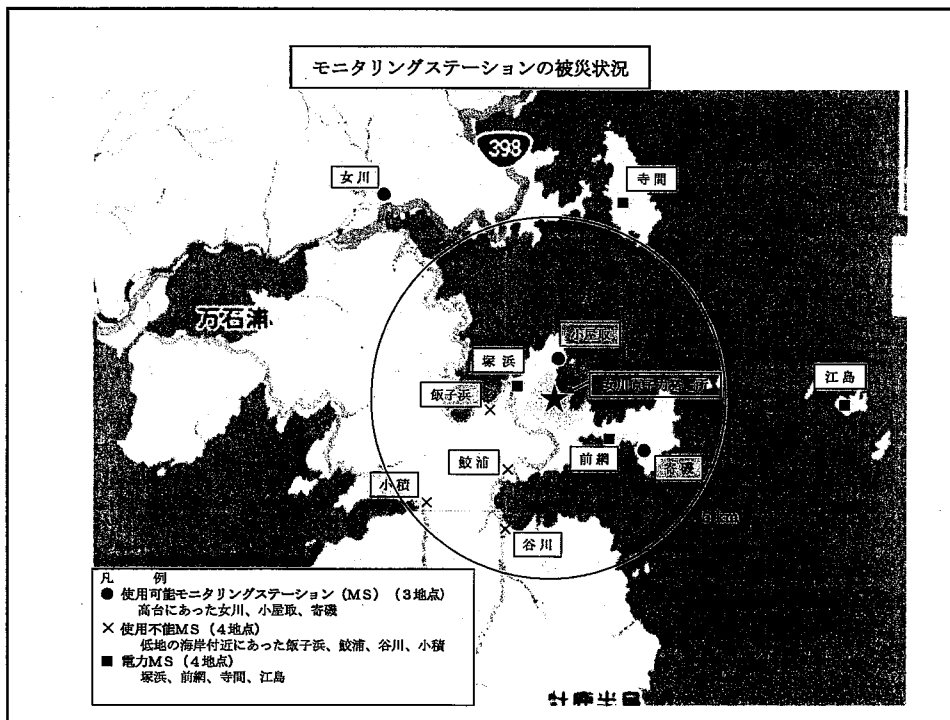


2

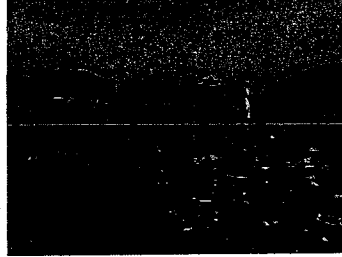
② モニタリングステーション等の被災状況

測定項目	実施者	測定地点数	被災地点数	測定地点【】・被災地点	備考
ガンマ線線量率及び気象	宮城県	7	4	女川、【飯子浜】、小屋取、寄磯、【鮫浦】、【谷川】、【小積】	4局被災（2局流失、2局破損）
	東北電力	4	0	塚浜、寺間、江島、前網	
ガンマ線線量率（移動観測車）	宮城県	24	4	【原子力センター】他	道路破壊等
	東北電力	17	10	【野々浜県道交差点】他	瓦礫・冠水等
ガンマ線積算線量（MP）	宮城県	19	14	【出島】他	3MS、2MP以外流失
	東北電力	13	6	小屋取、【飯子浜】他	4MS、3MP以外流失
海水（放水）中の放射線	東北電力	3	3	発電所【1～3号機】放水口	観測小屋、測定器等破損
海水（放水）中の放射線（浸漬式）	東北電力	1	1	発電所【1号機】放水路（試験運用中）	伝送機器破損

3



谷川モーターリングステーション



小積モーターリングステーション



5

飯子浜モーターリングステーション



鮫浦モーターリングステーション



6



