

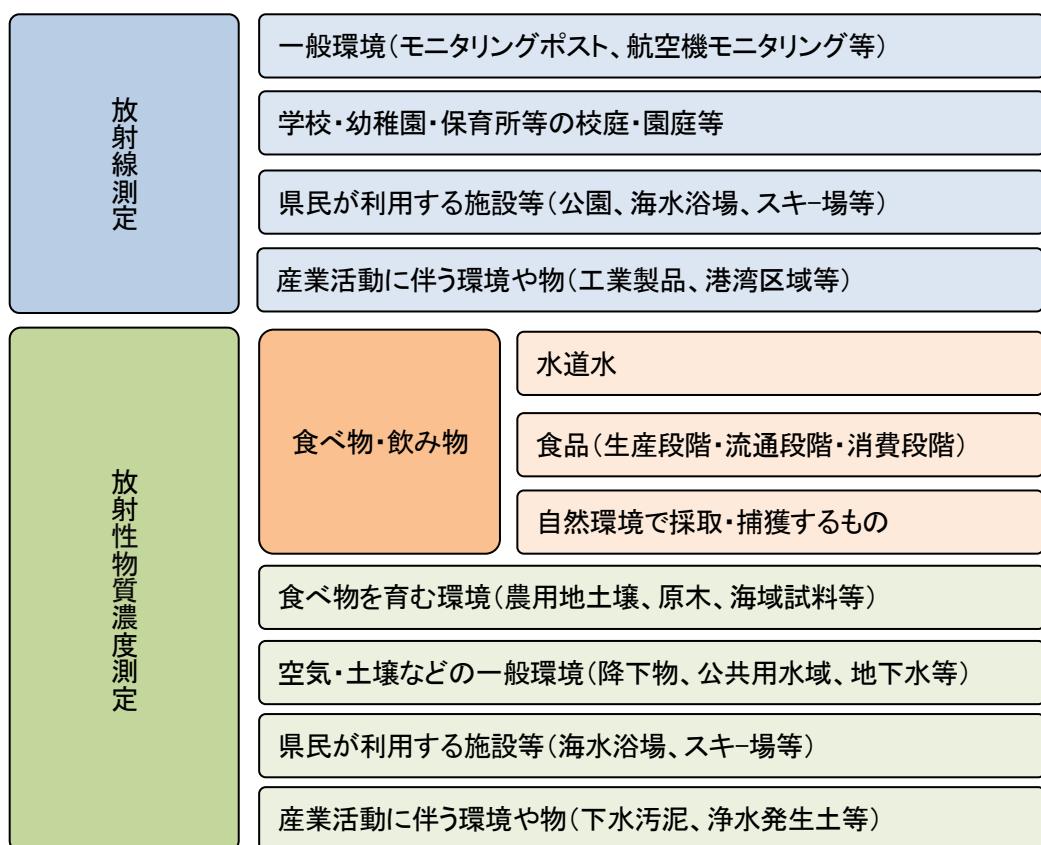
県内の放射線・放射能に関する測定及び線量低減対策について

I 放射線・放射能に関する測定対策

1 概要

原発事故により環境中に放出された放射性物質の影響は、本県内の広範囲に認められている。県内では、原発事故後県内に降下し、沈着した放射性物質により、原発事故前のレベルよりも高い空間放射線量率が観測されている。県では、放射性物質による汚染を把握するため、平成23年6月29日に当面の測定方針を策定し、対応してきたが、平成24年5月17日に「宮城県放射線・放射能測定実施計画」を策定した。本計画は、国、県、及び市町村の役割分担の下に測定事業を系統立てて整理したもので、以後は計画に基づき環境中の放射線量及び農林水産物等の放射性物質濃度を測定し、汚染状況を監視している。

なお、計画は状況に応じて定期的に見直すこととしている。



宮城県放射線・放射能測定実施計画の体系図（平成27年4月改正）

2 放射線測定

(1) 一般環境

ア. モニタリングポストによる測定

県では、津波により所有する放射線測定器を喪失したことから、東北電力株式会社の協力を得て平成23年3月14日から県南部地域等（仙台市、白石市、名取市、岩沼市、大河原町、亘理町及び山元町（同年4月5日から角田市、丸森町及び七ヶ宿町を追加））を対象にモニタリングカー及びサーベイメータによる定点測定を実施した。

平成23年7月からは、各市町村への簡易型放射線測定器の配備が完了したことを受け、モニタリングカーによる測定に代えて市町村役場等での定点測定を開始した。また、平成24年4月からは、女川町を除く県内全ての市町村（女川町には女川原子力発電所監視のため既にモニタリングポストを設置済み）に設置したモニタリングポストにより空間放射線量率の常時監視を開始した。さらに、モニタリングポストによる測定結果は国及び県のホームページでリアルタイムに公表した。

過去の最大値は、モニタリングカーにより平成23年3月16日に山元町で測定した1.59 $\mu\text{Sv}/\text{h}$ であった。また、平成28年2月末現在の県内各モニタリングポストの測定値は、概ね0.019から0.084 $\mu\text{Sv}/\text{h}$ の範囲となっている。



モニタリングポストの配置図
(女川原子力発電所監視用を除く)

県及び市町村等における放射線測定器の配備状況

	配備台数		主な用途
	県	市町村	
モニタリングポスト	40	18	常時監視
精密型放射線測定器	79	70	定点測定・環境測定
簡易型放射線測定器	48	718	定点測定
GMサーベイメータ	12	7	表面汚染測定用

県内に設置されたモニタリングポストによる空間放射線量率測定値

(単位: $\mu\text{Sv}/\text{h}$)

設置時 ^{※1} (平成24年4月1日 正午時点)	現在 ^{※2} (平成28年2月29日 正午時点)	事故間前 ^{※3} (平成9年3月20日～平成23年3月11日)
最小値 0.032 (村田町役場)	0.024 (村田町役場)	0.020 (仙台市宮城野区)
最大値 0.37 (丸森町耕野まちづくりセンター)	0.091 (丸森町耕野まちづくりセンター 他)	0.050 (仙台市宮城野区)
平均値 0.084	0.051	0.020

※1 平成24年4月1日時点で県内に設置されていたモニタリングポスト40局

※2 平成28年2月29日現在のモニタリングポスト58局(女川原子力発電所対策用モニタリングポストを除く)

※3 環境放射能水準調査として設置されたモニタリングポスト1局

イ. 航空機モニタリング

県では、国と協力し、平成 23 年 6 月に県内全域の航空機モニタリング（ヘリコプターを使用した広域測定）を実施した。その後、国により平成 24 年 4 月 2 日から平成 28 年 1 月末までに 6 回実施された。

一方、県南部を含む東京電力福島第一原子力発電所から 80km 圏内の地域については、平成 23 年 4 月から平成 28 年 1 月末現在まで 10 回実施された。

これらの結果は、空間放射線量率及び土壤への放射性セシウムの沈着量の分布図として取りまとめり次第、国において公表された。

モニタリング結果から、福島県に近い宮城県南部地域、牡鹿半島の山地及び栗原市と岩手県一関市の県境地域で空間放射線量率が高くなっていること、放射性セシウムの沈着量も同様の傾向となっていることが分かった。複数回のモニタリングにより、これらの地域範囲は経時的に減少していることも確認された。

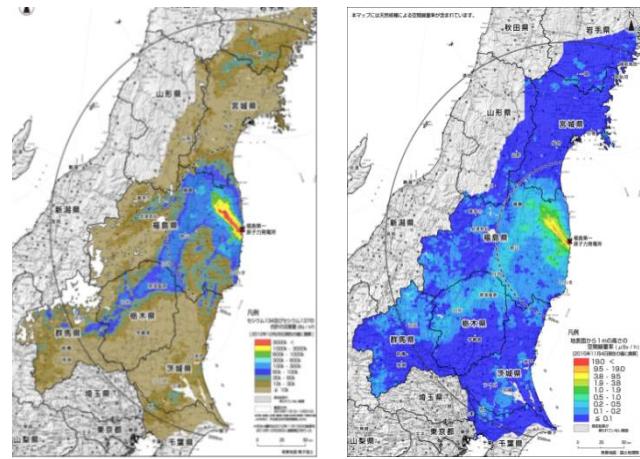
ウ. 走行サーベイ

地上における空間放射線量率を面的に測定するため、KURAMA-II システムを用い、測定器を搭載した車両で道路を走行することで、道路近辺の空間放射線量率を測定した。平成 23 年 6 月に第 1 次走行サーベイ（福島第一原子力発電所から 100km 圏内）及び平成 23 年 12 月に第 2 次走行サーベイ（県内の希望した市町村地域）を国が実施したほか、平成 24 年 3 月から平成 28 年 1 月までの第 3 次～第 11 次走行サーベイは市町村が国に協力し、測定した。

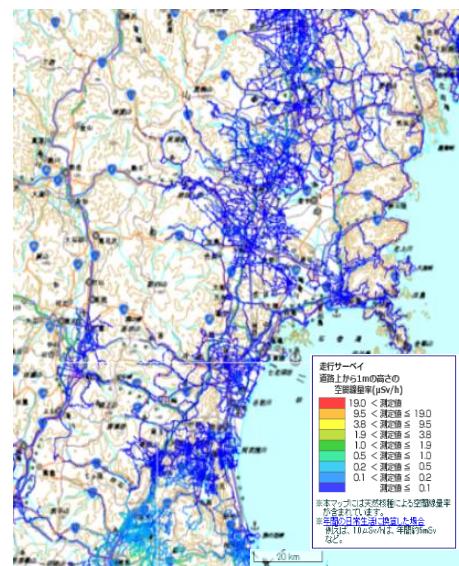
走行サーベイの結果から、航空機モニタリングと同様の空間放射線量率の分布が確認された。

＜航空機モニタリングによる測定結果＞

※原子力規制委員会ホームページより



セシウム (Cs-134、137) の 空間放射線量率の状況
沈着状況
(平成 24 年 12 月 28 日現在) (平成 27 年 11 月 4 日現在)



第 10 次走行サーベイ結果
(平成 27 年 6 月 29 日～8 月 4 日)

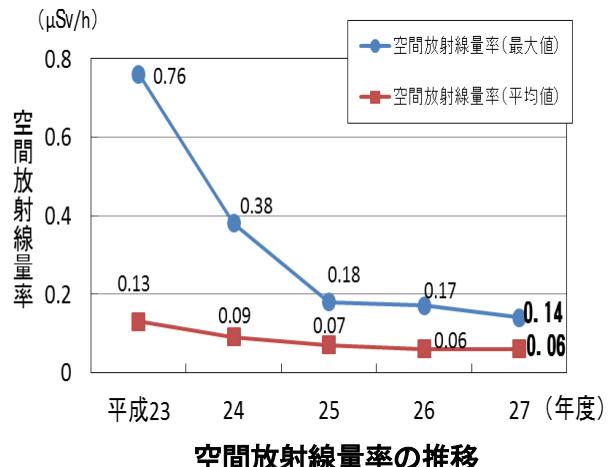
(2) 学校の校庭等の測定

県では、放射性物質による汚染状況の経年変化を把握し、子どもの生活環境の安全を確認するため、平成 23 年度から毎年概ね 6 月から 8 月にかけて県内の学校等の校庭を対象に空間放射線量率を測定している。

平成 27 年度は、測定の協力が得られた約 1,500 施設の空間放射線量率の最大値が $0.14 \mu \text{Sv/h}$ であり、汚染状況重点調査の指定の基準である $0.23 \mu \text{Sv/h}$ を超えた学校はなかった。

0.23 $\mu \text{Sv/h}$ 以上を記録した施設数の推移

年度	平成 23	平成 24	平成 25～平成 27 年度
施設数	164 施設 (10%)	29 施設 (1.8%)	0 施設 (0%)



(3) その他

県では、県管理の都市公園、海水浴場及びスキー場の空間放射線量率の測定、県内製品の表面放射線量率の測定、港湾地域の空間放射線量率、貨物コンテナの表面放射線量率、碎石及び砂利の表面放射線量率を測定した。災害廃棄物については焼却が終了する平成 25 年度まで焼却場及び搬出災害廃棄物の空間放射線量率を測定した。これらの結果はホームページ等で公表した。

3 放射性物質濃度の測定

県では、津波により所有する放射能測定器を喪失したことから、東北大学の協力を得て、農産物等の放射性物質濃度の測定を開始した。平成 24 年 1 月上旬以降は測定器の配備等により測定体制を構築し、農林水産物をはじめとする食品等の放射性物質濃度を測定した。

県の主な放射能測定機器の配備状況（平成 28 年 2 月末現在）

機器の種類	用途	設置場所	台数
精密型放射能測定器 (ゲルマニウム半導体検出器)	農林水産物	産業技術総合センター	1
		古川農業試験場	1
	水産物等	水産技術総合センター	1
	流通食品等	保健環境センター	1
	水準調査	環境放射線監視センター	1
簡易型放射能測定器 (NaIシンチレーションスペクトル検出器等)	農林水産物等	地方振興事務所等	22
	学校給食	教育事務所等	8
	流通食品等	食肉衛生検査所等	7
	その他	試験研究機関等	10

(1) 食べ物・飲み物

ア. 水道水

県では、水道水の安全性を確認するため、平成23年3月25日から県企業局が所管する3浄水場の水道水を測定したほか、県内各水道事業体が実施する水道水の測定結果を取りまとめて公表した。平成23年度の検査開始以降、全て国が定める管理目標値（平成23年3月31日までは指標値）である10Bq/kg以下となっている。

イ. 農林水産物

県では、県内農林水産物の安全性を確認するため、宮城県農林畜水産物等検査計画を策定し、平成23年3月25日から農林水産物の検査を実施した。基準値を超過した場合には原子力災害対策特別措置法（平成11年法律第156号。以下、「原災法」という。）に基づき、国が関係自治体及び事業者に対し、生産物の流通等がなされないよう出荷制限を指示したほか、県では出荷自粛を要請した。検査結果等は県ホームページで速やかに公表した。

平成27年度農林水産物の検査数及び超過件数（平成28年2月末現在速報値）

○精密検査

<基準値：100Bq/kg>

区分	検査品目	検査点数	基準値以下(上段:点数、下段:割合(%))					基準値超過(上段:点数、下段:割合(%))			
			ND	ND～25Bq/kg	26～50Bq/kg	51～100Bq/kg	計	101～200Bq/kg	201～500Bq/kg	500Bq/kg超	計
農産物		94	1,335	1	—	—	1,336	—	—	—	—
			99.9	0.1	—	—	100.0	—	—	—	—
林産物		37	596	389	135	68	1,188	24	16	1	41
			48.5	31.7	11.0	5.5	96.7	2.0	1.3	0.1	3.3
水産物		95	1,641	237	24	12	1,914	—	1	—	1
			85.7	12.4	1.3	0.6	99.9	—	0.1	—	0.1
合計		226	4,480	3,572	627	159	80	4,438	24	17	1
			79.7	14.0	3.5	1.8	99.1	0.5	0.4	0.0	0.9

<基準値：50Bq/kg>

区分	検査品目	検査点数	基準値以下(上段:点数、下段:割合(%))					基準値超過(上段:点数、下段:割合(%))			
			ND	ND～10Bq/kg	11～25Bq/kg	26～50Bq/kg	計	51～100Bq/kg	101～250Bq/kg	250Bq/kg超	計
畜産物 (原乳)		1	115	0	0	0	115	—	—	—	—
			100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	—	—	—	—

○簡易検査

種別	検査品目計	検査点数計	内訳							
			精密検査の実施の目安以内		精密検査の実施の目安※超過					
					点数		品目			
農産物	98	678	678	100.0%	0	0.0%				
林産物	42	181	174	96.1%	7	3.9%	こしあぶら(野生)、たけのこ(野生)、たけのこ(露地)、たらのめ(野生)			
計	140	859	852	99.2%	7	0.8%				

※精密検査実施目安：基準値（100Bq/kg）の1/2超過

ウ. 流通食品

県では、市場に流通している食品の安全性を確認するため、食品衛生法に基づき、県

内の小売店等から収去した食品の検査を実施し、結果を県ホームページで公表した。

平成 27 年度流通食品の検査数及び超過件数 (平成 28 年 2 月末現在)

種別	検査件数	基準値超過件数
流通食品等(精密検査分)	78	0
流通食品等(簡易検査分)	283	0

工. 学校給食

県では、学校給食の安全性を確認するため、平成 24 年 3 月に 2 か所の学校給食センターで調理された給食一食分検査を実施した。平成 24 年度以降、学校給食食材のサンプル測定及び学校給食モニタリング事業として給食一食分の検査を開始し、平成 27 年度も引き続き実施した。これらの結果は随時県ホームページで公表した。

平成 27 年度学校給食の検査数及び超過件数 (平成 28 年 2 月末現在)

種別	検査件数	基準値超過件数
食材サンプル測定	867	0
給食一食分測定	255	0

才. 自家栽培野菜や採取した山菜等の測定

県では、自家栽培野菜及び採取した山菜等に含まれる放射性物質への不安払拭のため、県内市町村に対し、簡易型放射能測定器の配備及び各種マニュアルの整備を進め、市町村が実施する住民持込み放射能測定事業（放射能県民安心事業）を支援した。平成 24 年 10 月には県内全ての市町村で住民持込み放射能測定体制が整備され、県では、各市町村の測定結果を取りまとめ、定期的に県ホームページで公表した。

測定の結果及び基準値超過品目については、市町村が測定依頼者に対して飲食に供しないよう指導したほか、市町村の測定結果は県のモニタリング計画の参考とした。

平成 27 年度については、2 月末現在で 3,073 件測定された。測定結果のうち、きのこ等の林産物及びイノシシ肉等で基準値を超える食品が確認された。

平成 27 年度住民持込み測定の大分類別超過件数 (平成 28 年 2 月末現在)

分類	測定件数 (a)	基準値※以内 ():基準値の 1/2 超過件数	基準値※超過件数 (b)	基準値※超過割合 (b/a × 100)
農産物(穀類除く)	1,032	1,032(0)	0	0%
穀類	137	137(0)	0	0%
林産物	1,447	1,288(116)	159	11.0%
水産物	84	83(1)	1	1.2%
肉(イノシシ肉等)	218	160(61)	58	26.6%
加工品	39	39(1)	0	0%
井戸水等	43	43(-)	0	0%
その他(非飲食物)	73			
合計	3,073	2,782(179)	218	7.1%

※住民持込み食材等の測定のうち、一般食品については食品衛生法で定める基準値(一般 100Bq/kg)を参考として運用している。

力. 野生鳥獣

県では、平成 23 年 9 月から、狩猟及び捕獲された野生鳥獣を検査し、野生鳥獣に含まれる放射性物質を確認している。測定結果は県ホームページ等で公表したほか、基準値を超過した場合には、関係自治体や捕獲等を行う者に対し流通等がなされないよう措置した。平成 27 年度については、平成 28 年 2 月末現在で 136 件検査し、イノシシ肉、ニホンジカ及びツキノワグマ肉の 52 件が基準値を超過した。

(2) 食べ物を育む環境

ア. 農用地土壤及び堆肥

県では、食品衛生法上の基準値を超えない農産物を生産するため、農地土壤及び堆肥について放射性物質を測定した。堆肥については、平成 23 年 8 月の国による暫定許容値の設定後、県で牛ふん堆肥の検査を実施し、安全性を確認するとともに、暫定許容値を超過した製造所等については、出荷がなされないよう措置した。

イ. 海水・海底土

宮城県沖海域の放射性物質による汚染状況及び経時変化を確認するため、国及び東京電力株式会社により定期的に海水・海底土の測定が実施された。これらの結果は各実施主体より隨時公表された。

平成 27 年度海水・海底土の放射性セシウム測定結果（平成 28 年 2 月末現在）

種別	測定点数	測定値範囲(Cs134+Cs137)	(単位)
海水	15	不検出(0.004 未満)～0.019	(Bq/L)
海底土	6	2.6～65	(Bq/kg)

ウ. 家畜等の飼料

原発事故により放出された放射性物質が付着した飼料を家畜等に給与することにより、食品の規制値を超えるおそれがあることから、県では平成 23 年 5 月から飼料の測定を実施し、暫定許容値を超過した場合は給与・放牧の自粛要請を行った。なお、飼料の暫定許容値は食品の新基準値の施行に伴い平成 24 年 2 月に厳格化された。平成 24 年度以降は利用自粛を要請し、調査結果で安全が確認された地域・飼料について利用自粛を解除した。これらの結果は、県ホームページで公表した。

(3) 空気・土壤などの一般環境

ア. 降下物及び大気浮遊じん

県では、降下物や浮遊じんに含まれる原発事故由来の放射性物質を把握するため、降下物については平成 23 年 8 月に測定（1 日分）し、平成 24 年 3 月から平成 25 年 3 月末まで週間降下物を測定した。平成 25 年度以降は月間降下物について測定した。

大気浮遊じんについては、平成 24 年 4 月から測定を開始し、平成 25 年度以降は 3 ヶ月間捕集した大気浮遊じんについて測定した。これらの結果は、県ホームページで公表した。

平成 27 年度降下物及び大気浮遊じんの測定結果（平成 28 年 2 月末現在）

種別	測定件数	測定値範囲(Cs134+Cs137)	(単位)
降下物	10	0.36～2.3	(MBq/km ²)
大気浮遊じん	3	不検出(0.021 未満)～0.007	(mBq/m ³)

イ. 土壤

国は、原発事故により放出された放射性物質の分布状況を把握するため、平成 23 年 6 月に福島第一原子力発電所から概ね 100km 圏内の約 2,200 か所（宮城県は県南地域 306 か所）の土壤を採取し、土壤に含まれる核種を分析した。

（第 1 次分布状況等調査。）本調査では、放射性セシウム以外の核種（放射性ヨウ素、放射性ストロンチウム及びプルトニウム等）の分析も行われ、結果は国において公表された。

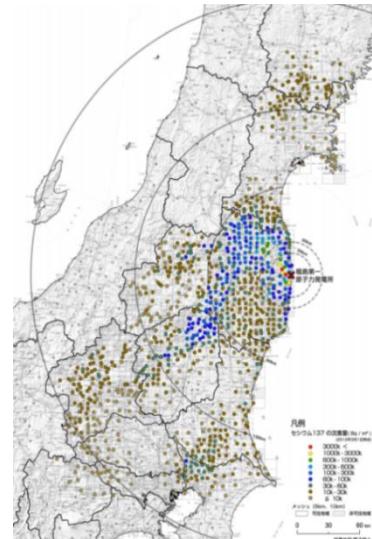
平成 23 年 12 月から平成 24 年 5 月には、より広範な地域における分布状況を把握するため、国は、東日本で空間放射線量率が高い地域を中心に 1,016 か所（宮城県全域で 107 か所）の土壤を分析した。（第 2 次分布状況等調査。）平成 24 年 8 月以降は平成 25 年 11 月末までに福島第一原子力発電所から概ね 80km 圏内の 380 箇所（宮城県内は 49 箇所）を中心に合計 3 回土壤を分析した。（第 3 次分布状況等調査及び平成 25 年度調査（前期及び後期）。）

ウ. 水環境（公共用海域・地下水）

国は、水環境における放射性物質の汚染状況を把握するため、平成 23 年 10 月に県内の河川、湖沼、水源地及び沿岸の水質、底質及び周辺環境の測定を実施した。以後、放射性セシウムの他、放射性ストロンチウムが定期的に測定され、平成 28 年 1 月末現在までに延べ 23 回実施された。また、県内の地下水については、平成 23 年 10 月に測定された。以後、測定は定期的に実施され、平成 28 年 1 月末現在までに延べ 7 回実施された。これらの測定結果は国及び県において公表した。

平成 27 年度公共用海域の放射性物質測定結果（平成 28 年 1 月末現在）

種別	測定点	測定値の範囲	
		水質 (Bq/L)	底質 (Bq/kg)
河川	43	不検出(2 未満)	不検出(20Bq/kg 未満)～1,860
			不検出(20Bq/kg 未満)～9,700
			不検出(20Bq/kg 未満)～2,040
湖沼	21		
沿岸	12		
地下水	24		



土壤の放射性セシウム沈着量
マップ(第 2 次分布状況等調査)
(原子力規制委員会ホ-ムペ-じよ
り 平成 23 年 12 月 13～平成 24
年 5 月 29 日現在)

エ. 水生生物

国は、平成 23 年 12 月から平成 27 年 3 月末までに、福島県を中心に水生生物（水生昆虫、藻類、甲殻類、貝類及び魚類）を採取し、放射性物質濃度（放射性セシウム及び放射性ストロンチウム）の調査を合計 10 回実施した。宮城県内では、阿武隈川河口沖が対象地域となっており、測定結果は国において公表された。

(4) 県民が利用する施設等

ア. 学校の屋外プール水

県では、児童及び生徒が利用する屋外プールに含まれる放射性物質濃度を確認するため、平成 23 年から毎年度 6 月から 8 月にかけてプール水のサンプリング検査を実施している。

平成 27 年度の結果は全て不検出であり、検査結果は県ホームページで公表した。

イ. 海水浴場

県では、開設を予定している海水浴場の安全性を確認するため、平成 24 年度から海水中の放射性物質濃度及び砂浜の空間放射線量率を測定している。平成 27 年度は県内 3 つの海水浴場（小田の浜（気仙沼市）、網地白浜（石巻市）及び桂島（塩竈市））を測定し、海水中の放射性物質濃度の測定結果は不検出であった。測定結果は県ホームページで公表した。

ウ. スキー場

県は、県内スキー場の安全性を確認するため、平成 24 年 1 月から毎年度スキー場の雪に含まれる放射性物質濃度及びゲレンデの空間放射線量率を測定している。平成 27 年度は県内 9 つのスキー場を対象に測定を実施した。雪に含まれる放射性物質濃度の測定結果はいずれも不検出であり、測定結果は県ホームページで公表した。

(5) 産業活動に伴う環境や物

県では、その他として、上水（蛇口水）、きのこ原木、港湾海水、下水汚泥、工業用水、浄水発生土、災害廃棄物（焼却灰、ばいじん、排ガス、排水等）、薪及び薪灰等の測定を実施し、災害廃棄物については焼却が終了する平成 25 年度まで測定した。結果は県のホームページで公表した。

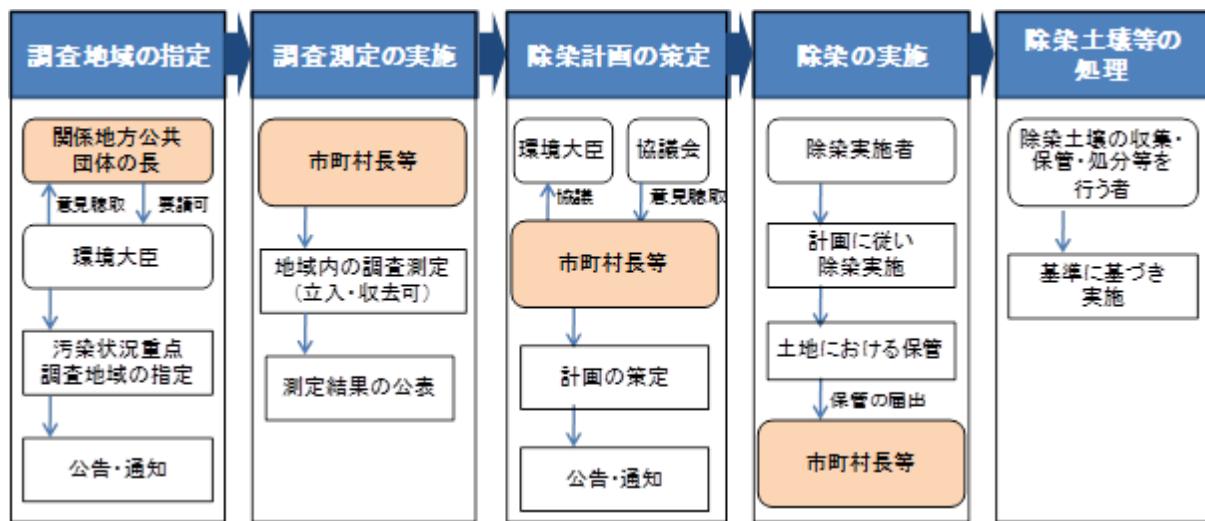
2 放射線量低減対策

1 概要

放射性物質により汚染された土地の原状回復については、一義的には原因者である東京電力株式会社が実施すべきところであるが、地域の安全・安心を守る県としても速やかに環境や健康への影響の低減に向け対応する必要がある。県は、平成 24 年 1 月に策定した「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針」において、生活環境の年間追加被ばく線量を 5 年以内に 1 ミリシーベルト以下とすることを目標に掲げ、除染等の取組みの推進に努めていくこととした。

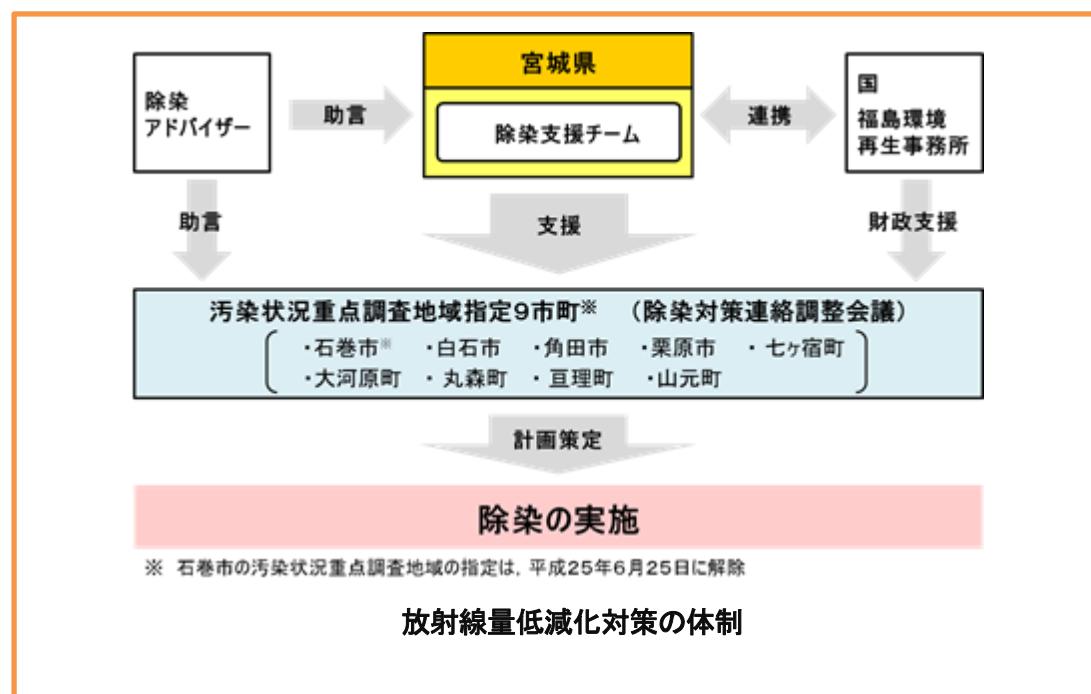
「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（平成 23 年 8 月法律第 110 号。以下、「放射性物質汚染対処特措法」という。）が平成 23 年 8 月 30 日に公布され、これに基づき、白石市、角田市、栗原市、七ヶ宿町、大河原町、丸森町、亘理町及び山元町の 8 市町が「汚染状況重点調査地域」（以下、「指定市町」という。）に指定された。これらの市町は同法に基づき、平成 24 年度当初に除染実施計画を策定し、各市町はそれぞれ計画に基づき除染を進めた。

なお、当初 8 市町と同様に「汚染状況重点調査地域」に指定された石巻市は、放射線量の低減が確認されたことから平成 25 年 6 月 25 日付けで指定が解除された。



2 市町村支援

除染については、環境審議会放射能対策専門委員会議による助言を受けながら、汚染状況重点調査地域の市町に除染支援チーム及び除染アドバイザーによる支援を行うとともに、環境省福島環境再生事務所と連携して対応を図った。



(1) 除染支援チームの派遣

県は、放射性物質汚染対処特措法に基づき、指定市町の円滑な除染の推進を支援するため、平成23年12月21日に関係職員で構成する「除染支援チーム」を設置した。汚染状況重点調査地域に指定された市町に派遣することで、除染実施計画の策定への協力、国との連絡調整及び住民説明会への参加等の各種支援を行っており、平成28年1月末現在で累計246回、延べ541人を派遣した。

(2) 除染アドバイザーの設置

県は、市町村が実施する除染に対する技術的支援及び県有施設の除染を行う上で必要な専門的知識及び技術的知見を得るため、放射線量低減化対策に関する指導、助言及び講演等を行う除染アドバイザーを設置することとし、平成24年2月22日に東北大学大学院工学研究科量子エネルギー工学専攻教授である石井慶造氏に委嘱した。以後も引き続き委嘱し、県が主催する除染研修会の講師、放射能対策事業、作成する広報資料の評価・監修、局所的に周囲よりも高い放射線量率を示すマイクロホットスポットの対応への助言及び指定市町への除染に関する指導等で協力を得た。

(3) 汚染状況重点調査地域以外の市町村への支援

県内には、面的に高い放射線量率ではなくとも、雨樋の下及び側溝等のように、局所的に周囲よりも高い放射線量率を示すマイクロホットスポットと呼ばれる箇所が認められることから、県では、地域の放射線量率の確認等を目的に、市町村へ精密型空間放射線量率測定器を貸与した。また、県内の各保健福祉事務所にも同様の測定器を配備し、管轄市町村を支援する体制を整備した。

《除染の進捗状況》

○除染実施計画に基づき着実に進捗、4市町で除染が概ね終了・4市町で除染を実施中

- ・除染が概ね終了：角田市、七ヶ宿町、大河原町、亘理町
- ・除染を実施中：白石市、栗原市、丸森町、山元町

○子どもの生活環境（学校・公園等）の除染を優先的に進め、除染は終了

- ・住宅や道路などの除染は、引き続き継続される

○除染対象施設の平均的な空間放射線量率を0.23μSv/h未満とすることを目指して除染作業を実施

- ・概ね順調。（県境付近の比較的線量の高い地域の除染で十分な線量の低減が得られない事例を確認）
- ・国に要望を実施し、現在、より線量低減効果の高い手法により住宅除染が進められている

【除染の進捗状況】

施設の種類		予定数	除染終了 (除染不要含)
子どもの	学校・保育園	95施設	95施設(100%)
生活環境	公園等	153施設	153施設(100%)
公共施設		433施設	433施設(100%)
住宅		10,247戸	8,522戸(83%)
道路		486,229m	76,402m(16%)

【除染による空間放射線量低減率】

施設の種類	低減率	空間放射線量率(μSv/h)	
		除染実施前	除染実施後
子どもの	52%	0.27	0.13
生活環境	56%	0.27	0.12
公共施設	32%	0.29	0.20
住宅	31%	0.30	0.21

(4) 県民への広報

県では、平成 24 年 3 月に、放射線の知識、測定器の使い方、マイクロホットスポットになりやすい場所及びその対応等の内容からなるパンフレットを作成し、市町村及び関係機関を通じて配付した。また、8 市町で実施されている除染の実施状況を取りまとめ、定期的に県ホームページで公表した。



身のまわりの放射線量を減らす工夫
(平成 24 年 3 月作成)

(5) 国による支援

国は、放射性物質汚染対処特措法の施行に伴い、福島県等の除染を推進するため、平成 24 年 1 月に環境省福島環境再生事務所を設置した。平成 24 年 7 月には仙台市に駐在員を置くなど、県内の指定市町の支援を強化した。また、平成 24 年 1 月に除染情報プラザ（現：除染情報サイト）を開設し、専門家による除染指導や講師派遣、除染に関する広報を行っている。



環境省除染情報サイト

3 県有施設の除染対策

除染実施区域内の県が管理する土地及びこれに存する工作物の除染実施者は、放射性物質汚染対処特措法により宮城県とされていることから、県は「放射性物質汚染対処特措法に基づく県有施設等の除染対策基本方針」を策定した。県有施設の除染に当たり、実施時期及び方法等については各指定市町が策定する除染実施計画に基づき調整を図りながら実施することとし、平成 28 年 1 月末現在で県立学校等 9 施設の除染が完了した。

3 放射線・放射能に関する理解促進

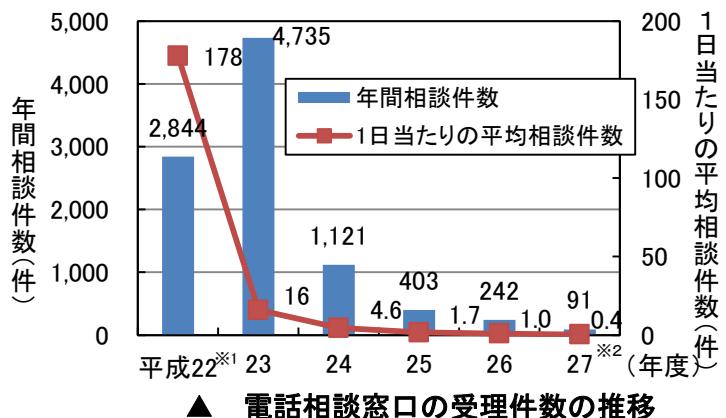
1 概要

原発事故により環境中に放出された放射性物質の影響は本県内に及び、特に放射性物質による環境や食品の汚染、身体への影響について不安を抱く県民が存在している。

県では、県民の放射線・放射能に関する不安の解消を図るため、各種測定結果等の迅速かつ正確な情報の発信及び放射線・放射能に関する講話やセミナーを通じて放射線・放射能に関する理解の促進に努めた。

2 放射線・放射能に関する電話相談

県では、放射線・放射能に関する県民からの相談に対応するため、原発事故後の平成23年3月16日から、「放射線・放射能に関する相談窓口」を開設した。開設当初は相談員として東北大学及び県放射線技師会の協力を得ながら県民からの電話相談への対応を行った。開設以降の相談件数は平成28年2月末現在で9,436件であった。



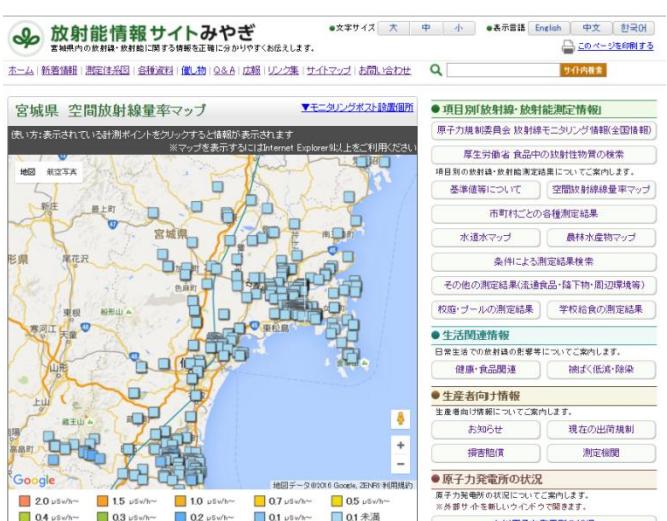
※1 平成23年3月16日から平成23年3月31日までの集計

※2 平成28年2月末現在までの集計

3 放射線・放射能に関する測定結果等の公表

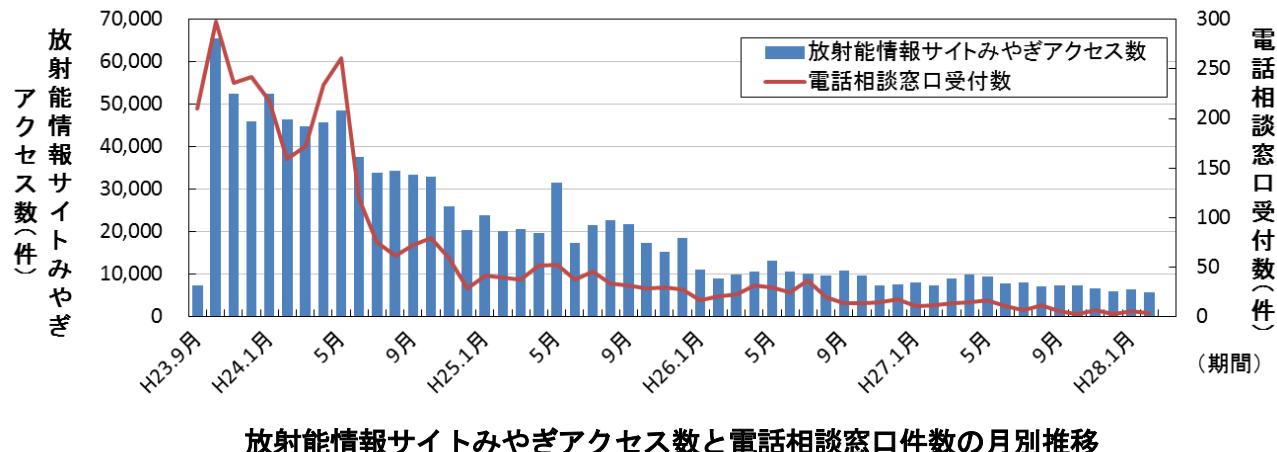
県では、放射線量率の測定及び農林水産物の放射性物質濃度の測定を定期的に実施しており、結果は速やかに県ホームページ等を通じて公表した。また、測定結果が基準値を超過した場合には、速やかにその旨を広報し、併せて関係自治体及び事業者に出荷自粛等の措置をとった。

平成23年9月28日からは、県内の空間放射線量率、農林水産物等の測定結果、出荷制限情報、よくある質問等の放射線・放射能に関する情報を一元化したポータルサイト「放射能情報サイトみやぎ」を開設し、正確な情報を県民に対して迅速に提供した。ポータルサイトは現在までに3か国語（英語、中国語、韓国語）による情報提供、モニタリングポストによるリアルタイム空間放射線量率の表示及び測定結果



放射能情報サイトみやぎ

検索機能の追加等の機能（情報）の強化を行い、随時コンテンツの充実に努めた。平成28年2月末現在のアクセス数は、累計1,105,407件（1日当たり平均684アクセス）であった。



放射能情報サイトみやぎアクセス数と電話相談窓口件数の月別推移

4 放射線・放射能に関する講話

県では、職員が地域住民や事業者の主催する各種集会・会合に出向いて県政について説明する「みやぎ出前講座」として、平成23年10月から放射線・放射能に関する講座の受付を開始した。講話では、放射線・放射能の基礎知識及び県の事故被害対策について説明するとともに、質疑応答を通じて放射線・放射能や県の取り組みへの理解の促進に努めた。平成28年2月末までに累計98件の申込みがあり、約5,300人が参加した。

放射線・放射能に関する講座の派遣実績

年度	実施(団体)数	延べ実施人数
平成23年度 ^{※1}	23	1,815
平成24年度	59	2,761
平成25年度	11	656
平成26年度	2	22
平成27年度 ^{※2}	3	67
合計	98	5,321

※1:平成23年10月1日から集計

※2:平成28年1月末現在までの集計



地域住民を対象とした出前講座

5 放射線・放射能に関するセミナー

県では、平成23年度から県民の放射線・放射能への不安の払拭と理解の促進を目的として、「放射線・放射能に関するセミナー」を開催した。専門家による講演に加え、ポータブル型の放射能測定器及び自然放射線の軌跡を観察する機器である霧箱を使用した測定実演会も行い、平成28年1月末までに累計17会場で延べ950人が参加した。

なお、公益社団法人放射線技師会による相談会を平成26年度まで同時に開催した。



放射線・放射能に関するセミナー

6 広報紙や啓発資料による広報

県内に全戸配付している「みやぎ県政だより」における記事掲載及び放射線・放射能に関する各種パンフレットを作成及び配布し、理解の促進に努めた。

Overview of Radiation and Radioactivity Testing in Miyagi Prefecture

Miyagi Prefecture was among the areas affected by the release of radioactive materials into the environment following the Tokyo Electric Power Company's Fukushima Nuclear Power Plant accident. Cooperating with the national government and local municipalities in order to dispel the prefectural residents' worries and ensure the safety of food products, Miyagi Prefecture continues to conduct testing of agricultural, forest, and fishery products as well the environment.

This pamphlet will provide information regarding the measuring and testing of radioactive materials and try to explain these issues in an easy-to-understand way.

What Is Radiation and Radioactivity?

- Radiation** ... Electromagnetic waves or particles that contain the energy released from radioactive materials (i.e. materials that contain radiation).
- Radioactivity** ... The ability to release radiation.
- Decay** ... Unit measuring the strength of the amount of radioactivity (e.g. 50 Bq/m³).
- Dose** ... Unit measuring the amount of the effect of radiation on the human body in units of time such as hours or years (e.g. 0.3 sieverts).

Revised by Miyagi Prefecture in Feb. 2015

県内の空間放射線量の現状と放射能測定の実施状況についてお知らせします

県政ニュース

県内のモニタリングポストによる測定地点

図1 / 県内のモニタリングポストによる測定地点

表1 / 県内の空間放射線量

〔平成27年1月1日(午前9時)現在〕	
最大値	0.104
平均値	0.055
標準偏差	0.023

図2 / 家庭菜園などで作った野菜などの測定の流れ

放射能測定の流れ

● 放射能情報は放射線・放射能に関するポータルサイト「放射能情報サイトみやぎ」(<http://www.r-info-miyagi.jp/>)をご覧ください。
● 放射線・放射能に関するお問い合わせを実施しているので、お気軽にお問い合わせください。

○ 県原子力安全対策課 ☎022(211)2340 ☎022(211)2695

広報の例

左：パンフレット「宮城県放射線・放射能測定・検査のあらまし」（英語版）
右：県政だより（平成27年10月発行）