

モニタリング計画の策定について

目的 国の指針や国及び県の定めるマニュアル等を踏まえながら、平常時及び緊急時のモニタリングの実施について定めたモニタリング計画を策定する。

1 仙台市が実施してきた環境放射線モニタリング

福島第一原発の事故以降、仙台市が実施してきた環境放射線モニタリングの種類は下記のとおりである。（継続中のモニタリングはピーク時の測定頻度。網掛けは終了。）

(1) 空間放射線モニタリング

調査項目	実施内容
第1段階モニタリング	全ての市立学校、私立を含む保育所、幼稚園、児童館、公園等 741 箇所各 1 回測定
第2段階モニタリング	地域バランス等を考慮して選定した 63 箇所週 1 回測定、各区・総合支所で開庁日に測定
第3段階モニタリング	学校、保育所、児童生徒利用施設等からモデル 10 箇所選定し、花壇、側溝等様々な箇所各 2 回測定
清掃工場等	3 清掃工場、1 埋立処分場、3 がれき搬入場で週 1 回測定
下水処理場等	浄化センターの敷地境界で週 1 回測定
学校施設	各学校で様々な場所の測定(随時)
保育所等	保育所等で様々な場所の測定(随時)

(2) 放射性物質のモニタリング

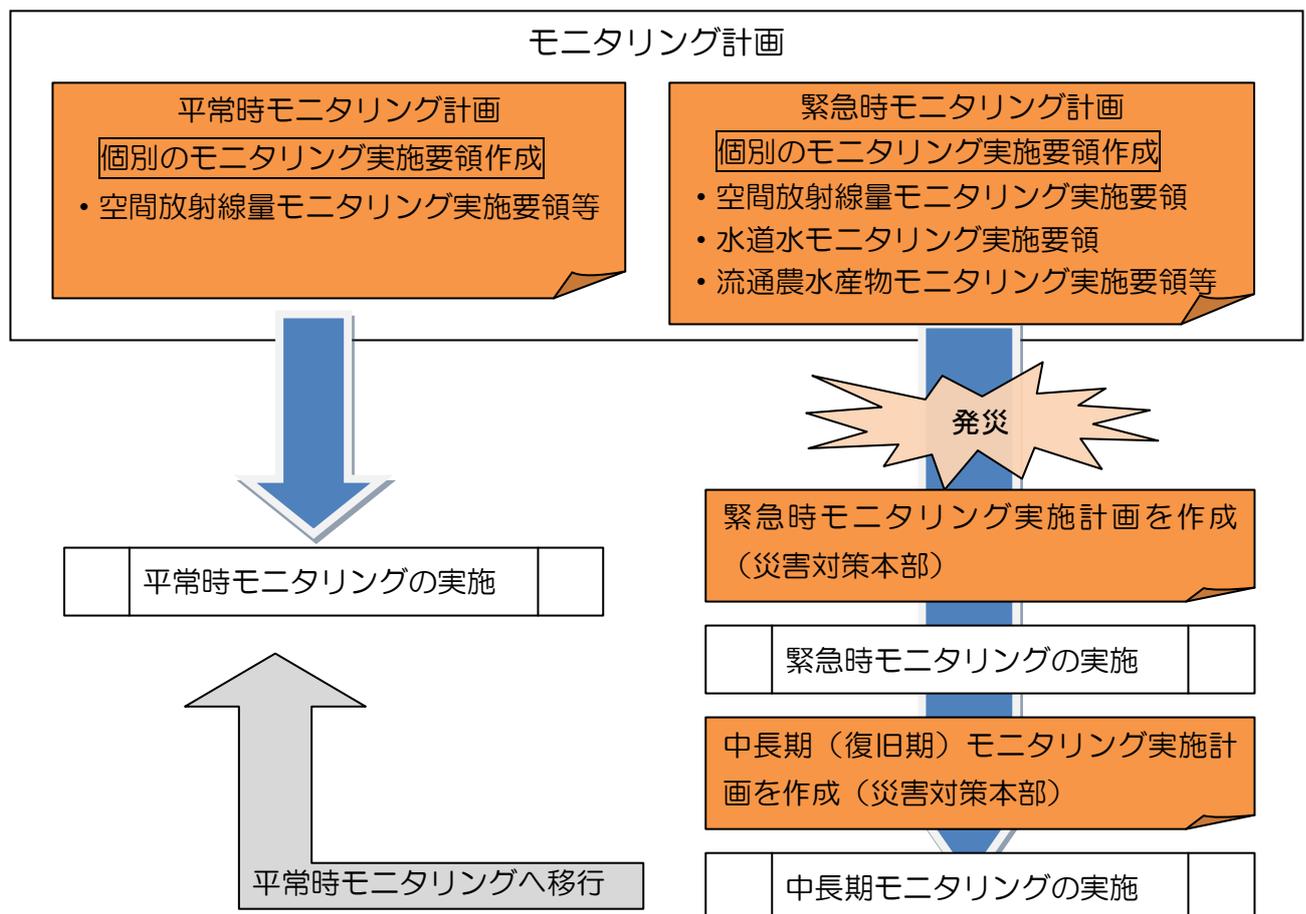
調査項目	実施内容
水道水	8 浄水場及び 1 配水所で週 1 回検査
飲用の沢水	沢水を飲用に使用している 3 施設の沢水を各 1 回検査
仙台産野菜	2～3 種類(区毎ローテーション、各区から 1 種類)を週 1 回検査
市場流通農水産物	① 国指定の 17 都県から入荷される食品を食品監視センターの簡易測定器で月に 40 検体程度検査 ② 上記検査により 50 ベクレル超過となった場合、衛生研究所で精密検査
市場外流通品	国指定の 17 都県から出荷され中央市場を経由せずに販売される農水産物を衛生研究所でサンプリングし精密検査
牛肉	高濃度に汚染された稲わらを供与され仙台市食肉市場でと畜した牛の検査（流通調査も実施）
学校給食食材	2～4 種類の使用頻度の高い給食食材を毎週 1 回検査 6 給食センターで各 2 種類の食材を毎日検査 単独調理校で使用予定の契約食材を検査 給食一食全体事後検査（国・県で実施の検査のほかに市独自でも実施）
保育所給食食材	1 日 4 施設 2 種類の食材について各施設を順番に検査(各施設につき月に 1 回程度) 給食一食全体事後検査を 7 施設で週 1 回検査
市民持込み食品	市民の家庭菜園の自家消費野菜等の簡易測定（随時）
学校プール水	市内 10 箇所の学校プールでシーズン中月 1 回検査
浄水発生土	浄水場の浄水発生土を月 1 回検査
下水汚泥等	各浄化センターの汚水汚泥等を月 1 回検査
焼却灰等	3 清掃工場及び 1 埋立処分場で月 1 回検査

2 モニタリング計画の策定方針

計画・実施要領については、別紙の原子力災害対策指針、仙台市地域防災計画及び現在までに実施してきた各種モニタリングの実績を踏まえ、次の観点から平常時、緊急時のモニタリングの内容、手段、役割分担等について定める。

- ① 緊急時モニタリングの内容については、これまでに実施してきたものを基本とする。
- ② 平常時、緊急時の空間放射線量は、整備予定の放射線モニタリングポストを活用する。また、モニタリングポストは走行サーベイにも転用する。
- ③ 緊急時の初期モニタリングは、モニタリングポストにより行い、その測定値をもってOILによる防護措置の判断に必要な空間放射線量率とする。
- ④ 走行サーベイの実施は、風向きや風速、モニタリングポストの測定値よりブルームの通過が明らかになった時点で実施するものとする。
- ⑤ 緊急時の各種モニタリングの開始時期、頻度は、災害対策本部で緊急時モニタリング実施計画を作成のうえ決定する。
- ⑥ 平常時から環境放射線モニタリングを実施し、放射線量及び放射性物質濃度の経時的な変化を継続的に把握する。

3 モニタリング計画の体系



4 今後の課題

国の指針等において、原子力発電所から30km以遠の地域の防護対策や、事故発生後の中長期にわたるモニタリングのあり方と自治体の役割分担等が示されていない。これら対策の明示を受けた際には、本市の計画を随時見直す必要がある。

1 原子力災害対策指針における緊急時モニタリングの在り方

- ・緊急時モニタリングの実施体制として、国の統括の下で地方公共団体、原子力事業者及び関係指定公共機関が、目的を共有し、それぞれの責任を果たしながら連携する体制をとること。
- ・緊急時モニタリングの事前措置として、国は緊急時モニタリングセンターの体制を準備すること。
- ・地方公共団体は、国等と協力しあらかじめ緊急時モニタリングを可能とする計画を作成すること、計画には、事故の状況に応じた具体的な実施項目や実施主体等の項目を記載すること。
などが記載されている。

2 仙台市地域防災計画における環境モニタリングについての記載

環境モニタリングには、空間放射線量モニタリングと放射性物質モニタリングがあり、仙台市において計画しているモニタリングは下記①のとおりである。また、原子力施設の緊急事態区分による市の活動体制等は下記②のとおりである。

① 環境モニタリングの実施項目

項目	内容
空間放射線量モニタリング	市有施設等における空間放射線量 ・モニタリングポストによる自動連続計測 ・サーベイメータ等による随時計測
放射性物質モニタリング	飲食物、水道水・飲用水、学校プール水、浄水発生土、下水汚泥、焼却灰等の放射性物質の計測

② 原子力施設の緊急事態区分による市の活動体制及びモニタリング体制

	市の活動体制	モニタリング体制	実施項目
通常時	通常	平常時モニタリング	空間放射線量の測定 環境試料中の放射性物質の測定
警戒事態	情報連絡体制の強化		上記項目継続 気象情報、災害情報の収集
施設敷地緊急事態	災害警戒本部体制	緊急時モニタリング準備体制	緊急時モニタリングの準備 モニタリングポストの監視強化
全面緊急事態	災害対策本部体制	空間放射線監視強化体制	緊急時モニタリング実施計画の作成 モニタリングポストの監視強化 空間放射線随時計測実施（市内各所）
プルーム通過時（仙台市内）			緊急時モニタリング実施計画の作成 モニタリングポストの監視強化 空間放射線随時計測中止（市内各所）
プルーム通過後（仙台市内）		緊急時モニタリング	緊急時モニタリングの実施 走行サーベイの実施

放射線量測定器等の整備状況

平成25年8月1日現在

区分	主な用途	メーカー	品名	台数	備考
放射線量測定器	出前測定用	堀場製作所	PA-1000 Radi	10	建設局
	その他	日立アロカメディカル	TGS-146B	1	健康福祉局
	その他	日立アロカメディカル	PDM-117	1	健康福祉局
	その他	堀場製作所	PA-1000 Radi	4	教育局総務課
	定点測定用	堀場製作所	PA-1000 Radi	63	教育局教育指導課
	出前測定用	PLANEX	JB4022	1	環境局震災廃棄物対策室
	出前測定用	堀場製作所	PA-1000 Radi	7	環境局施設課
	その他	日立アロカメディカル	PDM-122-SZ	3	水道局（浄水場）
	その他	堀場製作所	PA-1000 Radi	4	水道局（浄水場）
	その他	富士電機	DOSEi- γ	14	水道局（浄水場）
	定点測定用	堀場製作所	PA-1000 Radi	5	危機管理室
	定点測定用	堀場製作所	PA-1000 Radi	10	危機管理室
	環境測定用	日立アロカメディカル	TCS-172B	5	危機管理室
その他	日立アロカメディカル	TCS-172B	1	水道局水質検査課	
放射性物質測定器	農林水産物モニタリング用	パーキンエルマー	2480WIZARD2	1	仙台市食品監視センター
	農林水産物モニタリング用	キャンベラ	Ge検出器	1	仙台市衛生研究所
	学校給食用	ベルトールド	LB2045	6	給食センター
	その他	SEIKO EG&G	Ge検出器	1	水道局水質検査課
	住民持込み食材等測定用	EMFジャパン	EMF211	5	危機管理室
	住民持込み食材等測定用	EMFジャパン	EMF211	2	危機管理室
	学校給食用	ATOMTEX	AT1320C	1	教育局健康教育課
	その他	キャンベラ	Ge検出器	1	建設局
	その他	NuCare Medical Systems	RADIQ FS200	1	子供未来局