

**原子力発電所事故に伴う  
放射線量等測定に係る対応方針**

**平成 25 年 4 月**

**岩 手 県**

# 目 次

## 《 本 編 》

- 1 基本的な考え方 . . . . . P. 1
  - (1) 基本的な考え方
  - (2) 県と市町村等の役割分担
- 2 放射線量等の測定体制 . . . . . P. 2
  - (1) 放射線量等測定に用いる機器
  - (2) 岩手県における測定機器の保有状況
- 3 測定の体系 . . . . . P. 6
  - (1) 測定期間
  - (2) 測定地域
  - (3) 測定内容
  - (4) 情報の公開
- 4 測定の基本的な考え方 . . . . . P. 7
  - (1) 住環境等
  - (2) 教育施設等
  - (3) 農林水産物等
  - (4) 産業活動

## 《 測定状況・計画編 》

- 1 住環境等に関する放射線量等測定状況・計画 . . . . . P. 1
- 2 教育施設等に関する放射線量等測定状況・計画 . . . . . P. 12
- 3 農林水産物等に関する放射線量等測定状況・計画 . . . . . P. 18
- 4 産業活動に関する放射線量等測定状況・計画 . . . . . P. 33

## 1 基本的な考え方

### (1) 基本的な考え方

県は、原子力発電所事故による放射性物質の影響から県民の健康と安全を守るために市町村等と連携し、測定機器や体制を整備し全力をあげて県内全域できめ細かな測定を行い、多岐に渡る放射線の影響について把握するとともに、県民に対し迅速かつ効果的な情報提供を行い、県民の不安の解消と風評被害の防止を図る。

なお、これまでの取組状況を踏まえ、継続性を持って放射線量等の測定を実施するとともに、放射線量等の変化や原発事故処理の進捗状況に柔軟に対応し、放射線影響対策に万全を期すものとする。

### (2) 県と市町村等の役割分担

#### ア 県と市町村等の役割分担

放射線量等の測定に関する、県、市町村（一部事務組合を含む）及び関係団体等の役割分担は、測定範囲、測定対象及び測定体制等の状況を総合的に勘案しつつ、県が主体的に取り組みながら市町村等と協議のうえ決定するものとし、その測定に当たっては国の協力を得ながら市町村等と連携を強化して行うものとする。

#### イ 費用負担等

原子力発電所事故に係る放射性物質による汚染対策については、国の責任において行うべきものであり、県民の安全・安心を確保するために県及び市町村等が実施した放射線量等の測定等に係る費用についても、国が負担すべきものである。

なお、これまで実施したこれらの費用についても、過去に遡って国に負担を求める。

## 2 放射線量等の測定体制

### (1) 放射線量等測定に用いる機器

#### ア 空間線量率等を測定するもの

##### (7) モニタリングポスト (図1)

モニタリングポストは、ヨウ化ナトリウム (NaI) の結晶を検出器として利用し、大気中の放射線量 (空間線量率) のうちガンマ線を連続して測定する据え置き型の装置であり、極めて低い放射線量まで精密に測定することができる。屋外に置くNaI(Tl)シンチレーション式検出器と屋内に置く測定器で構成され、放射線が検出器に当たると検出器内でかすかな光を発生し、その光を検出・増幅し、放射線量として計測する。

岩手県では、昭和63年 (1988年) から盛岡市において測定を行ってきたが、原発事故を受け、県内9箇所を増設し、計10箇所において、24時間体制で測定を行っている。

調査項目： 空間線量率 (大気)

測定単位：  $\mu\text{Gy/h}$  (マイクログレイ毎時)

測定頻度： 24時間連続測定

設置箇所： 盛岡市 (環境保健研究センター)、花巻市 (花巻地区合同庁舎)、奥州市 (奥州地区合同庁舎)、一関市 (三反田大気測定局)、大船渡市 (大船渡地区合同庁舎)、釜石市 (釜石地区合同庁舎)、宮古市 (宮古市立宮古小学校)、久慈市 (久慈地区合同庁舎)、二戸市 (二戸地区合同庁舎)、滝沢村 (岩手県立大学) 計10箇所 (各1台)

##### (イ) サーベイメータ (図2)

サーベイメータは、放射性物質や放射線に関する情報を簡便に得ることを目的とした、小型で可搬型の放射線測定器で、一般環境 (低線量) の測定に適したNaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータと、表面汚染等の検査等に適したGM計数管式サーベイメータ (いわゆるガイガーカウンタ) がある。

本県では、地表付近の空間線量率等の測定のため、主にNaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータを使用している。

##### ① NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ

検出器の仕組みはモニタリングポストと同様であるが、測定した結果の正確さではモニタリングポストの方が優る。

##### ② GM計数管式サーベイメータ (ガイガーカウンタ)

ガンマ線に加えてベータ線も測定するため、表面汚染の測定に向いている。ただし感度が低く、自己照射 (測定器自身に存在する放射性物質の影響) も大きいので、空間線量の測定には適さない。

調査項目： 空間線量率 (大気)

測定単位：  $\mu\text{Sv/h}$  (マイクロシーベルト毎時)、 $\mu\text{Gy/h}$  (マイクログレイ毎時)

測定時間： 1ヶ所当たり概ね5分

配備箇所： ① NaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータ 28台

② GM計数管式サーベイメータ 1台

(配置場所等は、P.5「(2)岩手県における測定機器の保有状況」参照)

#### (ウ) 積算線量計

積算線量計には事業所敷地境界及び周辺地区に設置し、環境中の放射線を3ヶ月間に受けた空気吸収線量の積算量として測定するものと、放射線作業従事者等が一定の作業期間に受けた放射線量率を積算して測定するものがある。

調査項目： 空間線量率（大気）

測定単位：  $\mu\text{Sv/h}$ （マイクロシーベルト毎時）

調査時間： 作業期間による

配備箇所： 県南広域振興局(10) 他 計48台

（配置場所等は、P.5「(2)岩手県における測定機器の保有状況」参照）

### イ 放射性物質濃度を測定するもの

#### (7) ゲルマニウム半導体検出器 (図3)

ゲルマニウム半導体検出器は、ゲルマニウムの結晶を検出器として利用したもので、試料中の放射性物質の種類と量を測定できる。ガンマ線を放出する放射性物質は、物質ごとに決まったエネルギーを放出するため、その試料から放出されるガンマ線のエネルギーの種類と強さを計測することで、どのような放射性物質がどれくらい含まれているかを測定する。

調査項目： 水道水、土壌、食品等

測定単位： Bq（ベクレル）

調査時間： 1品目の測定には概ね1時間

配備箇所： 環境保健研究センター(3)、農業研究センター(1)、工業技術センター(1)  
計5台

#### (4) NaI(Tl)シンチレーションスペクトロメータ

NaI(Tl)シンチレーションスペクトロメータは、ヨウ化ナトリウム(NaI)の結晶を検出器として利用したもので、測定原理はゲルマニウム半導体検出器と同様。ゲルマニウム半導体検出器と比較してエネルギー分解能は劣るため、数多くの核種が検出される場面には向かないが、検出器部分を液体窒素で冷却する必要がないなど、維持管理が容易である。

調査項目： 水道水、土壌、食品等

測定単位： Bq（ベクレル）

調査時間： 概ね10分～20分

配備箇所： 農業研究センター(1) 他 計28台

（配置場所等は、P.5「(2)岩手県における測定機器の保有状況」参照）

#### (ウ) 簡易測定器

サーベイメータに遮蔽体など付属機器を設置したもので、付属プログラムによりガンマ線量を放射性物質濃度に換算して測定する機器。放射性物質の種類ごとの濃度はわからないが、食品などの放射性物質濃度を簡便に測定できる。

調査項目： 水道水、土壌、食品等

測定単位： Bq (ベクレル)

調査時間： 概ね25分～30分

配備箇所： 農業改良普及センター(10) 計10台



図1 モニタリングポスト



図2 サーベイメータ



図3 ゲルマニウム  
半導体検出器

(2) 岩手県における測定機器の保有状況

平成25年4月1日現在

測定対象・機器種別		配置場所 (配置台数等)	合計
空間線量率等を測定	モニタリングポスト	盛岡市(1) (環境保健研究センター、地上14.7m) 花巻市(1) (花巻地区合同庁舎、地上1.0m(以下、同じ。)) 奥州市(1) (奥州地区合同庁舎) 一関市(1) (三反田大気測定局) 大船渡市(1) (大船渡地区合同庁舎) 釜石市(1) (釜石地区合同庁舎) 宮古市(1) (宮古市立宮古小学校) 久慈市(1) (久慈地区合同庁舎) 二戸市(1) (二戸地区合同庁舎) 滝沢村(1) (岩手県立大学)	10
	NaI(Tl)シンチレーション サーベイメータ	各広域振興局保健福祉環境部(計 9) (盛岡(1)・奥州(1)・釜石(1)・久慈(1)・花巻(1)・一関(1)・大船渡(1)・宮古(1)・二戸(1)) 県南広域振興局土木部(計 3)(奥州(1)・一関(1)・千厩(1)) 環境保健研究センター(4) 北上川上流流域下水道事務所(1) 企業局県南施設管理所(2) 教育委員会事務局スポーツ健康課(1) 各教育事務所(計 6) (盛岡(1)・中部(1)・県南(1)・沿岸南部(1)・宮古(1)・県北(1)) 工業技術センター(2)	28
	GM計数管式	北上川上流流域下水道事務所(1)	1
	積算線量計	総合防災室(5、防災航空センター) 県南広域振興局保健福祉環境部(10) 各広域振興局農政(林)部(計 15) (盛岡・奥州・釜石・久慈・花巻・遠野・一関・宮古・大船渡・二戸 計10公所で、配置を特定せずに使用。) 県南教育事務所(18)	48
放射性物質濃度を測定	ゲルマニウム半導体検出器	環境保健研究センター(3) 農業研究センター(1) 工業技術センター(1)	5
	NaI(Tl)シンチレーションスペクトロメータ	県南広域振興局農政部(計 3)(奥州(1)・一関(2)) 各広域振興局水産部(計 3)(久慈(1)・大船渡(1)・宮古(1)) 農業研究センター(1) 農業研究センター畜産研究所(3) 林業技術センター(1) 水産技術センター(1) 中央農業改良普及センター(1) 県立高等学校(計 3)(杜陵(1)・盛岡工業(1)・釜石(1)) 県立支援学校(計 8) (盛岡視覚(1)・盛岡聴覚(1)・盛岡となん(1)・盛岡峰南高等(1)・花巻清風(1)・前沢明峰(1)・久慈拓陽(1)・気仙光陵(1)) (株)岩手畜産流通センター(岩手県岩畜検査室)(4)	28
	簡易測定器	農業改良普及センター(計 10) (中央(2)・盛岡(1)・八幡平(1)・奥州(1)・一関(1)・大船渡(1)・宮古(1)・久慈(1)・二戸(1))	10

### 3 測定の体系

#### (1) 測定期間

原発事故による放射性物質の影響は長期間に亘るものと考えられることから、国からの通知等もしくは県の判断により測定の必要がなくなるまでの間、測定を行う。

#### (2) 測定地域

県内全域を対象とする。

ただし、これまでの測定結果及び文部科学省において実施した航空機モニタリング（※1）及び走行サーベイ（※2）等の結果を踏まえ、これらの測定結果が比較的高い値を示す地域の測定を優先する。

※1 航空機モニタリングは、地表面の放射性物質の蓄積状況を確認するため、航空機に高感度で大型の放射線検出器を搭載し、地上に蓄積した放射性物質からのガンマ線を広範囲かつ迅速に測定する手法。

※2 走行サーベイは、走行している道路周辺の空間線量率を連続的に測定するため、車内に放射線検出器を搭載し、地上に蓄積した放射性物質からのガンマ線を詳細かつ迅速に測定する手法。

#### (3) 測定内容

測定区分	具体的な測定対象
(1) 住環境等	ア 空間線量率
	イ 降下物・大気浮遊じん等
	ウ 河川水、海水等
	エ 水道水
	オ 不特定多数の者が利用する施設
(2) 教育施設等	ア 学校等の施設
	イ 公園等
(3) 農林水産物等	ア 農林水産物
	イ 粗飼料
	ウ 堆肥
	エ 農用地土壌
	オ 流通食品
	カ 給食食材
	キ その他
(4) 産業活動	ア 工業製品・加工食品等
	イ 下水汚泥
	ウ 廃棄物
	エ 企業局工業用水道
	オ 浄水発生土

#### (4) 情報の公開

測定結果については、原則、県のホームページ等を活用して速やかに公表する。

## 4 測定的基本的考え方

### (1) 住環境等

#### ア 空間線量率

原発事故等による生活環境への影響を把握するため、モニタリングポストを事故以前の1箇所（盛岡市）から10箇所増設し、24時間体制で空間線量率を測定する。

①実施主体	県（環境放射能水準調査（国からの委託事業。以下、同じ。））
②測定地点	盛岡市（環境保健研究センター）・花巻市（花巻地区合同庁舎） 奥州市（奥州地区合同庁舎）・一関市（三反田大気測定局） 大船渡市（大船渡地区合同庁舎）・釜石市（釜石地区合同庁舎） 宮古市（宮古市立宮古小学校）・久慈市（久慈地区合同庁舎） 二戸市（二戸地区合同庁舎）・滝沢村（岩手県立大学） 注：計測地点は、盛岡市のみ地上14.7m、その他は地上1.0m。
③測定頻度	毎時
④測定方法	モニタリングポストによる測定（自動測定機による連続測定）
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載（随時更新）

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P.1参照

#### イ 降下物・大気浮遊じん等

原発事故等による生活環境への影響を把握するため、降下物、大気浮遊じん及び降水の他、水道水、米、牛乳、魚介類、土壌、海水及び海底土等の環境試料中の放射性物質濃度を測定する。

##### (7) 降下物

原発事故等による生活環境への影響を把握するため、降下物の放射性物質濃度を測定する。

①実施主体	県（環境放射能水準調査）
②測定地点	盛岡市（環境保健研究センター）
③測定頻度	毎日
④測定方法	ゲルマニウム半導体検出器による測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P.2参照

##### (4) 大気浮遊じん

原発事故等による生活環境への影響を把握するため、大気浮遊じん中の放射性物質濃度を測定する。

①実施主体	県（環境放射能水準調査）
②測定地点	盛岡市（環境保健研究センター）、一関市（一関地区合同庁舎）
③測定頻度	3ヵ月毎
④測定方法	ゲルマニウム半導体検出器による測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P.2参照

## ウ) 降水

原発事故等による生活環境への影響を把握するため、降水中の放射性物質濃度を測定する。

①実施主体	県（環境放射能水準調査）
②測定地点	盛岡市（環境保健研究センター）
③測定頻度	降雨毎
④測定方法	プラスチックシンチレーター、ゲルマニウム半導体検出器による測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 2参照

## エ) その他の環境試料

原発事故等による生活環境への影響を把握するため、水道水、米、牛乳、魚介類、土壌、海水及び海底土等の環境試料中の放射性物質濃度を測定する。

①実施主体	県（環境放射能水準調査）
②測定地点	県内の定点
③測定頻度	年1～2回
④測定方法	ゲルマニウム半導体検出器による測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 2参照

## ウ) 河川水・海水等

原発事故等による生活環境への影響を把握するため、河川水、河川底質（土砂）及び海水浴場の海水中の放射性物質濃度を測定する。

①実施主体	県
②測定地点	・ 河川水、河川底質（土砂）：県内14河川24地点 ・ 海水（海水浴場）：県内10地点
③測定頻度	年1回
④測定方法	ゲルマニウム半導体検出器による測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 3参照

## エ) 水道水

原発事故等による水道水への影響を把握するため、事故以前から測定していた盛岡市に加え、放射性物質汚染対処特別措置法（以下「特措法」という。）の汚染状況重点調査地域（以下「重点調査地域」という。）に指定された奥州市、一関市及び平泉町においても、水道水中の放射性物質濃度を定期的に測定する。

①実施主体	県（環境放射能水準調査・定期調査）
②測定地点	・ 環境放射能水準調査：盛岡市 ・ 定期調査（県事業）：盛岡市、奥州市、一関市、平泉町
③測定頻度	・ 環境放射能水準調査：3ヶ月毎 ・ 定期調査（県事業）：3ヶ月毎
④測定方法	ゲルマニウム半導体検出器による測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 4参照

## オ 不特定多数の者が利用する施設

原発事故等による生活環境への影響を把握するため、不特定多数の者が利用する公共施設等において、空間線量率を定期的に測定する。

### (7) 県立病院

①実施主体	県（医療局）
②測定地点	県立病院： 20病院（附属地域診療センター及び院内保育所を含む。）
③測定頻度	6ヵ月毎（奥州市、一関市所在施設は3ヵ月毎）
④測定方法	NaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータによる測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P.5参照

### (4) 医療施設

①実施主体	県
②測定地点	いわてリハビリテーションセンター（雫石町七ツ森）
③測定頻度	6ヵ月に1回以上
④測定方法	NaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータによる測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P.6参照

### (ウ) 福祉施設

①実施主体	県
②測定地点	・ 福祉の里センター（大船渡市立根町） ・ ふれあいランド岩手（盛岡市三本柳）
③測定頻度	6ヵ月に1回以上
④測定方法	NaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータによる測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P.6参照

### (I) 警察庁舎

①実施主体	県（警察本部）
②測定地点	警察署庁舎： 重点調査地域内4署（水沢、江刺、一関、千厩）
③測定頻度	1ヵ月毎
④測定方法	NaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータによる測定
⑤公表方法	県警ホームページ上に掲載

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P.7参照

**(オ) 駐車場等**

①実施主体	県
②測定地点	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 県営内丸駐車場（盛岡市）</li><li>・ 花巻空港駐車場（花巻市）</li><li>・ 都南浄化センター（盛岡市）</li><li>・ 北上浄化センター（北上市）</li><li>・ 水沢浄化センター（奥州市）</li><li>・ 一関浄化センター（一関市）</li></ul>
③測定頻度	年2回
④測定方法	NaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータによる測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P.8参照

**(カ) その他公共施設**

①実施主体	県
②測定地点	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 県庁舎、合同庁舎等</li><li>・ いわて県民情報交流センター（アイーナ）等</li><li>・ 県有観光施設等</li></ul>
③測定頻度	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 県庁舎、合同庁舎等： 一関・奥州地区合同庁舎は3ヶ月に1回、それ以外の地域の庁舎等は6ヶ月に1回</li><li>・ いわて県民情報交流センター（アイーナ）等： 年2回</li><li>・ 県有観光施設等： 6ヶ月に1回</li></ul>
④測定方法	NaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータによる測定
⑤公表方法	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 県庁舎等： 県公式ホームページ上等に掲載</li><li>・ その他： 施設設置者対応</li></ul>

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P.9～11参照

## (2) 教育施設等

### ア 学校等の施設

子どもが受ける放射線リスクをできるだけ低減させる観点から、学校等において施設設置者等の判断により空間線量率を適時測定する。

①実施主体	施設設置者
②測定地点	幼稚園、小学校、中学校、高等学校、特別支援学校、保育所（へき地保育所、認可外保育施設を含む。）、児童館、児童センター、地域子育て支援センター、放課後児童クラブ、乳児院、児童養護施設、母子生活支援施設、情緒障害児短期治療施設、児童自立支援施設、障害児入所施設、障害児通所支援事業所、児童自立生活援助事業所、児童相談所、社会体育施設、社会教育施設、文化施設、その他知事が必要と認める施設
③測定頻度	施設設置者又は指定管理者が施設毎に設定
④測定方法	NaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータによる測定
⑤公表方法	・ 県施設： 県公式ホームページ上に掲載 ・ その他： 施設設置者対応

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P.12～15参照

### イ 公園等

#### (7) 公園・庁舎等

これまでの地表付近の空間線量率の測定結果が、県南地域において比較的高い値を示していることから、その状況を継続的に把握するため、重点調査地域内の公園等について地表付近の空間線量率を定期的に測定する。

なお、全県の状況を把握するため、その他の地域の合同庁舎の敷地等についても同様の測定を行う。

①実施主体	県
②測定地点	・ 重点調査地域： 当該市町村庁舎敷地及び公園等 ・ その他地域： 合同庁舎が所在する市町村の庁舎敷地
③測定頻度	1ヵ月毎
④測定方法	NaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータによる測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P.16参照

#### (4) 都市公園

県が管理する都市公園において、原発事故による影響を把握するため冬季（12月～3月）を除く期間で地表付近の空間線量率を定期的に測定する。

①実施主体	県
②測定地点	御所湖広域公園、花巻広域公園、内丸緑地
③測定頻度	年4回（4月～11月）
④測定方法	NaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータによる測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P.17参照

### (3) 農林水産物等

国内における農林水産物の主要な産地として、消費者に安全な県産農林水産物を供給していく観点から、農林水産物や流通食品、給食食材中の放射性物質濃度を測定する。

なお、農林水産物の生産に係る飼料、肥料等についても測定する。

#### ア 農林水産物

本県の主要農林水産物について、収穫・漁獲時期等を考慮しながら、主要産地等において、放射性物質濃度を測定する。

①実施主体	県
②測定地点	【農林水産物(牛肉を除く)】 「検査計画、出荷制限等の品目・区域の設定・解除の考え方」（原子力災害対策本部）など国が示す枠組みに沿って、検査計画を作成（四半期ごと）し、測定調査を実施。
③測定頻度	【牛肉】 出荷時に全戸検査・全頭検査を実施。 【原木生しいたけ、原木乾しいたけ】 出荷時に全戸検査を実施。 【野生山菜、野生きのこ】 全市町村検査を実施。
④測定方法	ゲルマニウム半導体検出器又は NaI (Tl) シンチレーションスペクトロメータによる測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 18～26参照

#### イ 粗飼料

家畜に給与する粗飼料について、放射性物質濃度を測定する。

①実施主体	県
②測定地点	全市町村
③測定頻度	定期的実施
④測定方法	ゲルマニウム半導体検出器又は NaI (Tl) シンチレーションスペクトロメータによる測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 27参照

#### ウ 堆肥

牛ふん堆肥について、放射性物質濃度を測定する。

①実施主体	県
②測定地点	牧草から 300Bq/kg を超える放射性物質濃度が測定された市町村
③測定頻度	牛ふん堆肥の製造状況を踏まえて設定
④測定方法	NaI (Tl) シンチレーションスペクトロメータによる測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成 25 年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 28 参照

## エ 農用地土壌

農作物の適切な生産管理に係る調査・研究のため、放射性物質濃度を測定する。

①実施主体	県
②測定地点	県内全域
③測定頻度	通年（作付されている作物ごとに設定）
④測定方法	ゲルマニウム半導体検出器による測定又は NaI (Tl) シンチレーションスペクトロメータによる測定
⑤公表方法	調査結果を解析した後、「放射性物質影響防止のための農作物管理マニュアル」として、県公式ホームページ上に掲載

※ 平成 25 年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 29 参照

## オ 流通食品

流通食品について、食品衛生法（昭和 22 年法律 233 号）に基づき収去検査を行い、放射性物質濃度を測定する。

なお、放射性物質に汚染された疑いのある稲わらを給与した牛については、と畜場及び食肉卸売市場を調査起点とした収去検査を行い、流通牛肉の確保・回収及び放射性物質検査濃度を測定する。

①実施主体	県
②測定地点	県内全域
③測定頻度	・ 流通食品 : 食品衛生監視指導計画により個別に設定 ・ 汚染稲わら給与疑い牛 : 当該検体が確保された場合随時
④測定方法	ゲルマニウム半導体検出器による測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成 25 年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 30 参照

## カ 給食食材

学校給食等に使用する食材（産直や個人農家などから直接仕入れた地場産物等）について、放射性物質濃度を測定する。

①実施主体	給食を提供する学校等の設置者（県、市町村等）
②測定地点	県内全域
③測定頻度	各施設等の状況に応じ施設設置者が設定
④測定方法	NaI (Tl) シンチレーションスペクトロメータによる測定 （国の定める基準の 1 / 2 以上の値が測定された場合、県がゲルマニウム半導体検出器により再測定）
⑤公表方法	・ 県立学校等 : 県公式ホームページ上に掲載（再測定の場合を含む。） ・ その他 : 施設設置者の対応

※ 平成 25 年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 31 参照

## キ その他

### (7) 野生鳥獣肉

食用に供する可能性が高い野生鳥獣肉について、狩猟期間等を考慮しながら、放射性物質濃度を測定する。

①実施主体	県
②測定地点	県内全域
③測定頻度	通年
④測定方法	ゲルマニウム半導体検出器又は NaI (Tl) シンチレーションスペクトロメータによる測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成 25 年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 32 参照

#### (4) 産業活動

##### ア 工業製品・加工食品等

県内企業が生産する工業製品や加工食品等で、輸出先（代理店等を含む。）もしくは取引先から空間線量率や放射性物質濃度の測定を求められた場合等、当該製品の製造企業等の依頼に基づき測定する。

①実施主体	県内に事業所や工場を有する企業等
②測定地点	依頼企業の事業所等または工業技術センター
③測定頻度	依頼に応じ随時
④測定方法	Na (T1) シンチレーション式サーベイメータまたはゲルマニウム半導体検出器による測定
⑤公表方法	依頼企業に対し結果を通知（以後の取扱は、企業の判断による）

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 33参照

##### イ 下水汚泥

下水道施設等（浄化センター）から排出される下水汚泥（脱水汚泥・焼却灰）を安全に有効利用や埋立を行うため、下水汚泥中の放射性物質濃度を測定する。

また、焼却灰を排出している県の浄化センターにおいては、作業従事者や周辺住民への影響を把握するため、施設敷地境界等での空間線量率を測定する。

①実施主体	県及び市町村
②測定地点	○ 流域下水道（県） 都南浄化センター、北上浄化センター、水沢浄化センター、一関浄化センター ○ 公共下水道・農業集落排水処理施設（市町村） 関係市町村が管理する浄化センター
③測定頻度	○ 流域下水道（県） ・ 脱水汚泥：1回／4週 ・ 焼却灰：1回／2週 ・ 空間線量率：1回／週 ○ 公共下水道・農業集落排水処理施設（市町村） ・ 脱水汚泥：発生状況や放射性物質濃度レベルによるため不定期
④測定方法	○ 放射性物質濃度：ゲルマニウム半導体検出器等による測定 ○ 空間線量率：NaI (T1) またはCsI (T1) シンチレーション式サーベイメータによる測定
⑤公表方法	○ 流域下水道（県） 県公式ホームページ上に掲載 ○ 公共下水道・農業集落排水処理施設（市町村） 関係市町村のホームページ等

※ 平成25年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 34参照



## (ウ) 災害廃棄物

災害廃棄物の広域処理を行うため「東日本大震災により生じた災害廃棄物の広域処理の推進に係るガイドライン」（平成 23 年 8 月 11 日環境省通知）に基づいて、放射性物質濃度及び空間線量率の測定を行う。また、県内外の処理先から、災害廃棄物の放射性物質濃度測定を求められた場合も、集積場所または市町村ごとに測定を行う。

①実施主体	県
②測定地点	沿岸 1 2 市町村の災害廃棄物仮置場及び破砕選別施設で処理した災害廃棄物保管場所
③測定頻度	○ 放射性物質濃度 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害廃棄物置場 : 平成 25 年度の残存状況により判断</li> <li>・ 破砕選別災害廃棄物 : 広域処理先の要望があった都度</li> </ul> ○ 空間線量率 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害廃棄物 : 毎日及び搬出前（県委託破砕選別業者）</li> </ul>
④測定方法	○ 放射性物質濃度 : ゲルマニウム半導体検出器等による核種分析 ○ 空間線量率 : NaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータ等（ $\gamma$ 線の測定が可能なも）による測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成 25 年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 38 参照

## エ 企業局工業用水道

### (7) 工業用水

安全な工業用水を供給するため、放射性物質濃度を測定する。

①実施主体	県（企業局）
②測定地点	第一北上中部工業用水道（北上市北工業団地） 第二北上中部工業用水道（北上市相去町）
③測定頻度	脱水汚泥の測定結果が高い場合又は水道水から暫定規制値を超える放射性物質が検出された場合（ただし、年 1 回は測定。）
④測定方法	ゲルマニウム半導体検出器又は NaI(Tl)シンチレーションスペクトロメータによる測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成 25 年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 39 参照

#### (イ) 脱水汚泥

工業用水製造の過程で排出される脱水汚泥の処理（再生利用・最終処分）を適切に行うため、特措法に基づき放射性物質濃度を測定する。

①実施主体	県（企業局）
②測定地点	第一北上中部工業用水道（北上市北工業団地） 第二北上中部工業用水道（北上市相去町）
③測定頻度	・ 脱水汚泥の処理（再生利用または最終処分）のために必要な場合 ・ 脱水汚泥の保管場所を変更する場合 ・ 敷地境界等の空間線量率測定で高い測定値となった場合
④測定方法	ゲルマニウム半導体検出器又は NaI(Tl)シンチレーションスペクトロメータによる測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成 25 年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 39 参照

#### (ウ) 敷地境界等

工業用水製造の過程で排出される脱水汚泥を保管する施設において、作業従事者や周辺住民への影響を把握するため、特措法に基づき敷地境界等（保管場所の境界及び施設の敷地境界）での空間線量率を測定する。

①実施主体	県
②測定地点	第一北上中部工業用水道（北上市北工業団地） 第二北上中部工業用水道（北上市相去町）
③測定頻度	月 1 回
④測定方法	NaI(Tl)シンチレーションスペクトロメータによる測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成 25 年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 39 参照

#### オ 浄水発生土

市町村及び水道企業団が実施する水道事業において、急速ろ過などの浄水方法を採用している浄水場からの浄水発生土について、その処理（再生利用、最終処分）を適切に行うため、放射性物質濃度を測定する。

①実施主体	水道事業者等（市町村、水道企業団）
②測定地点	水道事業者等（市町村、水道企業団）の浄水場（浄水発生土保管場所）
③測定頻度	随時（浄水発生土の最終処分又は再利用のために必要なとき）
④測定方法	ゲルマニウム半導体検出器による測定
⑤公表方法	県公式ホームページ上に掲載

※ 平成 25 年度の具体的な測定計画等→「測定状況・計画編」P. 40 参照