

大気モニタ・サンプルチェンジャー付ヨウ素サンプラの整備について

1 整備概要

原子力災害対策指針補足参考資料が平成28年9月に改正（現在の最新版は令和元年7月5日改正）され、緊急時モニタリングとして、大気モニタ及びサンプルチェンジャー付ヨウ素サンプラを用いた大気中の放射性物質の濃度の測定が新たに盛り込まれたため、国の指導のもと、令和元年度に揖斐川坂内測定局に当該機器を整備しました。

このことについては、平成29年度、岐阜県防災会議原子力専門部会（平成30年3月22日開催）において、報告事項の「岐阜県環境モニタリングマニュアルの改正について」に関して、委員からいただいたご意見等を踏まえ、平成31年度（令和元年度）中に整備を行ったものです。

整備した機器

大気モニタ（日立製作所 MDR-3100B）

サンプルチェンジャー付ヨウ素サンプラ（日立製作所 DSM-1401BU）

- ・原子力発電所からの放射性物質の放出等があった場合等に、県庁からの遠隔操作により、起動・停止操作を行います。
- ・大気モニタは、プルーム等を含む大気をろ過し、ろ紙上に沈着した β 核種からの放射能を測定します。
- ・ヨウ素サンプラは、ろ紙及び吸着剤により、大気中の放射性ヨウ素を捕集します。捕集後のろ紙及び吸着剤をGe半導体検出器にかけ、放射性ヨウ素の定量を行い、周辺住民の被ばく量推計の基礎データとします。

2 岐阜県環境放射線モニタリングマニュアルの改定

この整備を受け岐阜県環境放射線モニタリングマニュアルの改定案を策定しましたので、ご意見等があればご教示願います。

- ・改定内容については以下のとおりに分類し、改定箇所一覧は次頁に示す

- ① 大気モニタによる全 β 放射能測定について追記
- ② サンプルチェンジャー付ヨウ素サンプラによる放射性ヨウ素の採取及び濃度測定について追記
- ③ 資機材等について、最新の情報に更新
- ④ 字句の修正
- ⑤ 項目の削除

※①、②の詳細については、資料2-4のとおり

・改定箇所一覧

| 項目 | | 頁 | 変更内容 |
|--------------------------|---|-------|-------|
| 2 平常時のモニタリング | | | |
| 1 空間放射線量率【環境管理課】 | | | |
| 1 | 固定型モニタリングポスト等による連続測定 | 1 | ③ |
| 2 | 可搬型サーベイメータによる測定 | 2 | ③ |
| 2 環境試料中の放射性核種濃度 | | | |
| 1 | 環境放射能水準調査【環境管理課】 | 3 | ③ |
| 2 | 水道水【薬務水道課、水道企業課】 | 3 | ③ |
| 3 | 県内産農産物等【農政課、農産園芸課、畜産課、里川振興課、県産材流通課】 | 3 | ③ |
| 4 緊急時モニタリング等の体制 | | | |
| 2 緊急時モニタリングチームの体制 | | | |
| 2 | 要員 | 8 | ③ |
| 5 緊急時モニタリング等の体制の準備 | | | |
| 2 モニタリング資機材等の配備・維持管理 | | | |
| ア | モニタリングポスト等 | 9 | ⑤ |
| イ | 可搬型放射線測定機器、通信機器等 | 9 | ⑤ |
| ウ | 環境試料中の放射性核種濃度の測定機器 | 9 | ⑤ |
| エ | 防護資機材等 | 9 | ⑤ |
| 6 緊急時の対応 | | | |
| 1 | 初期対応段階のモニタリングの概要 | 10 | ①、②、④ |
| 2 | 情報収集事態発生時の対応 | 11 | ③ |
| 4 施設敷地緊急事態及び全面緊急事態発生時の対応 | | | |
| 1 緊急時モニタリングの測定項目、測定場所等 | | | |
| 1 | イ 大気中放射性ヨウ素濃度（簡易測定） | 14 | ⑤ |
| 1 | イ 大気中の放射性物質の濃度の測定 | 14 | ①、② |
| 1 | ウ ③ O I L 6 に基づく飲食物中の放射性核種濃度 | 14 | ③ |
| 2 業務内容 | | | |
| 2 | 緊急時モニタリングチーム要員の業務 | 16~22 | ④ |
| 2 | 緊急時モニタリングチーム要員の業務 放射性物質の放出 | 17 | ①、② |
| 2 | 緊急時モニタリングチーム要員の業務 放射性物質の放出の停止 | 20 | ② |
| 6 緊急時モニタリング要員の被ばく管理等 | | | |
| 1 | 被ばく管理方法 | 23 | ④ |
| 別紙2-3 | E M Cによる緊急時モニタリング業務フロー図 （モニタリング結果収集等）緊急時モニタリング結果の収集・確認 | 32 | ④ |
| 資料編 1 | 緊急連絡先一覧 | 38 | ③ |
| 資料編 2 | 各種様式 | 39~54 | ①、②、④ |
| 資料編 6 | 防護装備の装着方法 | 81 | ③ |