

第5回滋賀県原子力防災専門家会議 概要 (モニタリング体制関連抜粋)

- I 日時 平成25年6月4日(火) 13時から14時45分
II 場所 滋賀県庁北新館4階4A会議室
III 出席者 専門委員：牧委員(座長)、竹田委員、太田委員、高橋委員、寺川委員
ゲスト：公益財団法人原子力安全技術センター 山崎哲夫氏
原子力規制庁監視情報課 吉田敏雄氏

1 滋賀県におけるモニタリングのあり方について

(0) モニタリング全般について

- ・風の通りやすいところ、風のルートを考慮したポイントの選定をすべき。
- ・避難体制をとるためには、データは数時間単位でとること。
- ・初期被ばくを防ぐためには、平常時の継続的なモニタリングが不可欠であり、そのためのバックアップ体制の整備が必要。
- ・福井県、京都府のモニタリング情報を的確に入手すること。
- ・リスクコミュニケーションの観点から、住民等がモニタリングの測定結果を見て、数値がどれくらい上った時に、どう動いて、どう対処すべきかについての理解の浸透が重要である。
- ・モニタリング結果を避難対策にどのように活かしていくか、地域防災計画の検討の中で固めていただきたい。

(1) 空間線量モニタリング

- ・モニタリングポストの通信について、有線と携帯は電源が切れると止まるため、あまり有効ではない。
今は衛星にしている所が結構ある。ただし、福島も衛星だったが、使えなかった。
- ・モニタリングポストの配置について、琵琶湖東岸に空白域がある。
- ・モニタリング車の利点を活かし、走行サーベイができるように。
- ・積算線量計について、配置場所は、避難場所などではないかと思う。
- ・積算線量計について、高島市朽木西部に設置されていないことから、バランスの良い配置を。

(2) 琵琶湖水の測定

- ・県としての琵琶湖のモニタリングが重要であることは認識する。
- ・琵琶湖の表面と水中とでは状況が違い、水がどのように流れているのか複雑。漁師などの意見を聴いてモニタリングすべき。
- ・琵琶湖の水は混合され、かなり放射能濃度が低くなると思われるが、河川水は流域の分を集めて濃度が高くなる。河川水をきちんと押さえておいた方が良い。

(3) その他陸上・水産モニタリング

- ・農産物について、葉菜が多い。ハウス栽培なのか、露地栽培なのか。そういう選択なども考えておかななくてはならない。
- ・水生生物がフナだけで良いのか。魚種によってかなり濃度が変わる。バックグラウンドとして押さえておく必要がある。

2 モニタリング実施のための体制（機器、人員等）のあり方について

(1) 機器整備

- ・複合災害でポストがダメになる場合に備え、可搬型モニタリングポストを用意するという考え方があ
- ・可搬型の場合に、高線量まで測るポストにするのか、低線量だけなのかについても大きな問題だと思
- ・通常のバッテリーだと一日程度しか保たないと思われる。バッテリーで何日間か保たす際は、かなりの容量のバッテリーを可搬型ポストに持たせる必要がある。
- ・ヨウ素サンプラーを少なくとも2台くらい必要。モニタリング車を用いてもよい。

(2) 人員体制

- ・事故時には緊急時モニタリングセンターに職員を派遣して参画し、広域モニタリング体制（福
- ・モニタリングセンターとの連絡体制を確立し、指揮系統を確認しておくこと。
- ・三交代で24時間とすることを検討すること。
- ・防災危機管理局長の下で企画統括班など三つ構成されているが、自然災害と原子力災害が同時に発生すると、おそらく自然災害の方に気がいってしまって、モニタリングが疎かになるおそれがある。モニタリング、原子力災害については別個の班または部の体制を組む必要がある。
- ・研修等により、人材をそろえることが必要。

3 停電時等非常時対応のための体制について

- ・モニタリングポストの非常用電源が20分程度では避難体制が決定できない可能性がある。最低でも1日必要。他県では、1日から3日。
- ・可搬型を持って行くための時間を確保するため、最低3時間というのも考えられる。
- ・停電時はダストモニターを停める。線量率だけにして電源を保たす
- ・福井県等では、バッテリーは十何時間保つが、バッテリーに外側から非常用電源を容易に繋ぎ込めるような設備にしている。

モニタリング体制に係る論点整理

県は、緊急時における原子力災害による環境への影響の評価に資する観点から、国の技術的支援のもと平常時より環境放射線モニタリングを実施するとともに、緊急時モニタリング実施体制を整備することが地域防災計画（原子力災害対策編）に規定されている。

ここで、平常時における環境放射線モニタリングは、緊急時における影響評価に用いるための比較データを収集・蓄積するために行うものである。

また、緊急時モニタリングは計画は、原子力災害対策指針や国の定めるマニュアル等に基づき策定することとされている。

現在のところ、国の原子力災害対策指針のうちモニタリングに関する部分は改訂作業中であるが、県としては以下の方向性により、国に先立ちモニタリング計画を定め、適切なモニタリング体制の構築を目指しているところであり、特に、以下の点についてご意見をお伺いしたい。

1 滋賀県におけるモニタリングのあり方について

【現状の体制】

(1) 空間線量モニタリング

名称	設置場所	設置数	備考
モニタリングポスト (低線量+高線量)	北部	6基	常時測定
モニタリングポスト (低線量)	全域	9基	常時測定
モニタリング車	北部	2台	月2回、北部7箇所にて測定
積算線量計	北部	11箇所	2～3箇所ごと交換

(2) 琵琶湖水の測定

- ・今津沖中央、今津浜湖岸で実施 各年1回程度

(3) その他陸上・水産モニタリング

- ・農水畜産物、土壌、河川水等17種（41地点）についてデータを蓄積

【目指すべき方向性】

- ・モニタリングポストの整備完了を受け、モニタリング車の今後の活用方法を検討
- ・今後、柿、麦類等を追加し、長浜市、高島市北部において陸上・水産モニタリングを実施することとしたい

- ・本県の特異性として、世界有数の「古代湖」であり、近畿 1,450 万人の水源地である琵琶湖への影響を迅速に正しく把握する必要性あり

2 モニタリング実施のための体制（機器、人員等）のあり方について

【現状の体制】

(1) 機器整備

- ・空間放射線量の測定体制は1項(1)のとおり
- ・陸上・水産モニタリング用として、ゲルマニウム半導体分析装置を大津市内に1台設置

(2) 人員体制

- ・平常時モニタリングは防災、農政水産、衛生部局が連携して実施
- ・緊急時モニタリング体制は未定
- ・モニタリング要員用防護服、個人被ばく線量計、放射線測定器は一定整備済み

【目指すべき方向性】

(1) 機器整備

- ・可搬型モニタリングポスト、積算線量計（電子線量計の更新）を今後整備予定

(2) 人員体制

- ・緊急時モニタリング体制を防災危機管理局長の指揮下で構成
- ・緊急時の実施体制は以下の3班
 - ①企画統括班、②情報収集記録班、③モニタリング班
- ・企画統括班、情報収集記録班を県庁に設置。災害対策本部等運営要員と兼務。数名
- ・モニタリング班を湖北・高島災害対策地方本部内に設置
モニタリング車の運行、陸上・水産モニタリング試料採取担当として16名程度
- ・同じくモニタリング班として、衛生科学研究センターにゲルマニウム半導体分析要員2名

3 停電時等非常時対応のための体制について

【現状の体制】

- ・モニタリングポストに設置された非常用電源は20分程度

【目指すべき方向性】

- ・必要なバックアップ時間、およびバックアップ時間経過後の放射線測定体制について要検討