

# 原子力災害対策指針

## (モニタリング関係部分抜粋)

### 第2 原子力災害事前対策

#### (6) 緊急時モニタリングの体制整備

##### ① 緊急時モニタリングの目的及び事前対策

緊急時モニタリングの目的は、原子力災害による環境放射線の状況に関する情報収集とOILに基づく防護措置の実施の判断材料の提供及び原子力災害による住民等と環境への放射線影響の評価材料の提供にある。そのため、緊急時モニタリングでは、時間的・空間的に連続した放射線状況を把握する。さらに、緊急事態においては、周辺環境の放射性物質による空間放射線量率、大気中の放射性物質の濃度及び環境試料中の放射性物質の濃度を、時宜を得て把握し、国、地方公共団体及び原子力事業者で共有し公表することが重要である。それらは、住民や屋外で原子力災害の防災業務に関わる者（以下、「防災業務従事者」という。）の防護措置を適切に実施するための判断根拠となる。

このため、事前対策として、迅速な緊急時モニタリングを可能とする計画を準備しておくとともに、災害等の様々な要因によりモニタリング要員や資機材が不足する可能性があることに留意し緊急時モニタリングの機能が損なわれないような対策を講じておく必要がある。

##### ② 国、地方公共団体及び原子力事業者の役割

緊急時モニタリングの実施に当たっては、国、地方公共団体及び原子力事業者は、目的を共有し、それぞれの責任を果たしながら、連携し、必要に応じて補い合う。また、関係指定公共機関は専門機関として国、地方公共団体及び原子力事業者による緊急時モニタリングを支援する。

国は緊急時モニタリングを統括し、実施方針の策定、緊急時モニタリング実施計画及び動員計画の作成、実施の指示及び総合調整、データの収集と公表、結果の評価並びに事態の進展に応じた実施計画の改定等を行う他、海域や空域等の広域モニタリングを実施する。

地方公共団体は、地域における知見を活かして、緊急時モニタリング計画の作成や原子力災害対策重点区域等における緊急時モニタリングを実施する。

また、原子力事業者は、放出源の情報を提供するとともに、施設周辺地域等の緊急時モニタリングに協力する。

##### ③ 緊急時モニタリングセンター

国、地方公共団体及び原子力事業者が連携した緊急時モニタリングを行うために、国は、原子力施設立地地域に、緊急時モニタリングの実施に必要な機能を集約した緊急時モニタリングセンターの体制を準備する。緊急時モニタリングセンターは、国、地方公共団体、原子力事業者及び関係指定公共機関の要員で構成される。緊急時モニタリングセンターは国が指揮するが、国からの担当者が不在の時には地方公共団体が指揮を代行する。緊急時においても、組織が円滑に機能

するように、緊急時モニタリングセンターに参画する者は平時から定期的な連絡会、訓練及び研修を通じ、意思疎通を深め、測定品質の向上に努める。

#### ④ 緊急時モニタリング計画及び緊急時モニタリング実施計画等

地方公共団体は、国、原子力事業者及び関係指定公共機関と協力して、あらかじめ緊急時モニタリング計画を作成する。

また、国は、関係する地域の緊急時モニタリング計画を参照し、緊急時に直ちに緊急時モニタリング実施計画を策定できるように情報収集等の準備を行う。緊急時モニタリング実施計画には、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。

さらに、国は、緊急時モニタリング実施計画が策定されるまでの初動対応や、緊急時モニタリングの広域化や長期化に備えた要員や資機材の動員計画をあらかじめ定める。

#### ⑤ 緊急時モニタリングの実施体制の整備等

国、地方公共団体、原子力事業者及び関係指定公共機関は、緊急時モニタリングの測定の結果をO I Lに基づく防護措置の実施の判断に活用できるように、緊急時モニタリングの体制及び適切な精度の測定能力の維持に努める。

また、国は緊急時モニタリングの結果を集約、解析及び評価し、その結果を迅速に公表するための体制を整備する。緊急時モニタリング結果の解析・評価においては気象データや大気中拡散解析の結果を参考にする。そのため、国、地方公共団体及び原子力事業者はその解釈の仕方について地域の特性に応じて事前に整理しておくことが重要である。

#### ⑥ 段階的な緊急時モニタリング

緊急時モニタリングは、以下のとおり大きく3段階に分かれる。

##### (i) 初期モニタリング

初期モニタリングは、初期対応段階において実施する。

国、地方公共団体及び原子力事業者は、警戒事態から緊急時モニタリングの実施の準備を行う。

施設敷地緊急事態において、国は緊急時モニタリングセンターを立ち上げる。国、地方公共団体及び原子力事業者は、緊急時モニタリングセンターの指揮の下、速やかに緊急時モニタリングを開始する。その結果はO I Lに照らし合わせて防護措置に関する判断等に用いる。初期モニタリングでは、以下の項目を測定する。ただし、防護措置に関する判断に必要な項目のモニタリングを優先する。

- ・原子力災害対策重点区域を中心とした空間放射線量率及び大気中の放射性物質（放射性希ガス、放射性ヨウ素等）の濃度
- ・放射性物質の放出により影響を受けた環境試料中の放射性物質（放射性ヨウ素、放射性セシウム、ウラン、プルトニウム、超ウラン元素のアルファ核種等）の濃度
- ・広範な周辺環境における空間放射線量率及び放射性物質の濃度

(ii) 中期モニタリング

中期モニタリングは、中期対応段階において実施する。その結果を放射性物質又は放射線の周辺環境に対する全般的影響の評価・確認、人体の被ばく評価、各種防護措置の実施・解除の判断、風評対策等に用いる。中期モニタリングでは、上記(i)の初期モニタリング項目のモニタリングを充実させるとともに、住民等の被ばく線量を推定する。

(iii) 復旧期モニタリング

復旧期モニタリングは、復旧段階において、事故の収束後も実施する。詳細は第4(2)に記す。

今後、中期モニタリング及び復旧期モニタリングの在り方、防護措置の実施方策に対応した緊急時モニタリングの在り方については更なる検討を行う必要がある。

### 第3 緊急事態応急対策

(3) 緊急時モニタリングの実施

① 緊急時モニタリングの準備及び初動対応

国、地方公共団体、原子力事業者及び関係指定公共機関は、警戒事態において緊急時モニタリングの実施の準備を行う。

施設敷地緊急事態において、国は、地方公共団体の協力を得て、緊急時モニタリングセンターを立ち上げ、動員計画に基づき必要な動員の要請を行い、緊急時モニタリングを開始する等の初動対応を行う。その際、国は参集した緊急時モニタリング要員に対し災害情報を提供する。

② 緊急時モニタリング実施計画の策定等

国は、周辺住民の住居の分布及び地形を考慮に入れ、また、原子力事故の状況及び気象予測や大気中拡散予測の結果等を参考にしつつ、速やかに緊急時モニタリング実施計画を策定し、各分野の緊急時モニタリングを統括して管理する。

緊急時モニタリング実施計画については、国が事態の進展に応じて随時見直し、地方公共団体、原子力事業者及び関係指定公共機関はこの見直しに協力する。なお、被災等によって緊急時モニタリングを十分に実施できない場合には、気象予測や大気中拡散予測の結果をモニタリング実施体制の整備の参考にすることも考慮する。また、緊急時モニタリングの長期化や広域化に対しては、あらかじめ定めた動員計画に基づき対応する。

③ 緊急時モニタリングの実施

国、地方公共団体、原子力事業者及び関係指定公共機関は、緊急時モニタリング実施計画に基づいて緊急時モニタリングセンターの指揮の下、緊急時モニタリングを実施する。初期モニタリ

ングにおいては、O I Lによる防護措置の判断に必要な空間放射線量率の測定を重視する。なお、放射性ヨウ素を中心とした空气中放射性物質濃度の測定も行う。その後、順次、測定対象の拡大を図る。

原子力施設から放出された放射性物質の濃度や施設敷地境界の空間線量率等の放出源モニタリングは、原子力事業者のうち発災元施設の原子力事業者が行い、結果を緊急時モニタリングセンターに通報する。

緊急時モニタリングセンターは、災害の状況に応じて、優先すべき測定対象に重点的に取り組み、要員や資機材の効率的な活用に努める。

#### ④ 緊急時モニタリングの結果

緊急時モニタリングの結果は、緊急時モニタリングセンターで妥当性を判断した後、国で集約し、一元的に解析・評価して、O I Lによる防護措置の判断等のために活用する。国は、緊急時モニタリングの結果の解析・評価の際には気象データや大気中拡散解析の結果を参考にする。また、国は、すべての解析及び評価の結果を分かりやすく、かつ迅速に公表する。

なお、中期モニタリング及び復旧期モニタリングの在り方、防護措置の実施方策に対応した緊急時モニタリングの在り方については、今後、原子力規制委員会において更に検討し、必要な内容を本指針に記載することとする。

### 第4 原子力災害中長期対策

#### (2) 発災後の復旧に向けた環境放射線モニタリング

発災後の復旧に向けて、以下の判断等を行うため、国、地方公共団体等は、環境放射線モニタリングにより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しなければならない。

- ・避難区域見直し等の判断を行うこと。
- ・被ばく線量を管理し低減するための方策を決定すること。
- ・現在及び将来の被ばく線量を推定すること（個人線量推定）。

なお、中長期にわたって行う環境放射線モニタリングを有効なものとする観点から、関係機関の能力を効率的かつ機能的に活用するため、データの収集、保存及び活用について一元的なシステムを確立しなければならない。

### 第6 今後、原子力規制委員会で検討を行うべき課題

#### ② 緊急時モニタリングの在り方

- ・中期モニタリング及び復旧期モニタリングの在り方、防護措置の実施方策に対応した緊急時モニタリングの在り方