

緊急時モニタリングセンター設置要領の概要

平成26年10月29日
原子力規制庁

1. 策定経緯

(略)

2. 内容

設置要領では、補足参考資料に沿った緊急時モニタリングの実施に資するよう、緊急時モニタリングセンターの役割、実施体制及び運営等について記載している。

○緊急時モニタリングセンターの役割

原子力災害対策指針及び補足参考資料においては、緊急時モニタリングの目的及び緊急時モニタリングセンターの業務が定められている。

- ・ 原子力災害による環境放射線の状況に関する情報収集
- ・ O I Lに基づく防護措置の実施の判断材料の提供
- ・ 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

設置要領では、補足参考資料において示した緊急時モニタリングセンターの業務を具体的に実施するために、中央及び現地の対策本部間との連携、情報伝達等の具体的な在り方を示している。

○緊急時モニタリングセンターの実施体制

原子力災害対策指針においては、緊急時モニタリングの実施に当たって、国が緊急時モニタリングセンターを立ち上げること、補足参考資料では、緊急時モニタリングセンターの組織の概要について示した。

設置要領では、より詳細に緊急時モニタリングセンターを構成する機関及び組織、各組織の業務内容、要員等について記載している。

○緊急時モニタリングセンターの運営

原子力災害対策指針においては、緊急時モニタリングセンターは国の指揮の下で緊急時モニタリングを実施すること、補足参考資料では、施設敷地緊急事態に至った際に緊急時モニタリングセンターを立ち上げることとしている。

これらを踏まえ設置要領では、有事の際に迅速に緊急時モニタリングの実施を可能とするため、緊急時モニタリングセンターの立ち上げ及び運営手順、国、地方自治体の平常時からの連携、訓練について記載している。

3. 今後の予定

設置要領を踏まえ、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等と連携し、施設敷地緊急事態に至った際に緊急時モニタリングセンターを迅速に立ち上げて緊急時モニタリングを実施するための体制の充実を図る。また、原子力総合防災訓練等の訓練を通じて得られた知見を基に、設置要領について随時必要な改善を行う。

緊急時モニタリングセンター設置要領

第1版

平成26年10月29日

原子力規制庁 長官官房放射線防護グループ
監視情報課

改訂履歴

| 版 | 改訂日 | 改訂内容 |
|-----|-------------|------|
| 第1版 | 平成26年10月29日 | 初版発行 |
| | | |
| | | |
| | | |

目 次

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | はじめに | 1 |
| 2 | 緊急時モニタリングセンターの役割について | 1 |
| 2-1 | 緊急時モニタリングセンターの役割 | 1 |
| 2-2 | ERC放射線班との連携 | 2 |
| 2-3 | OFC放射線班との連携 | 2 |
| 3 | 緊急時モニタリングセンターの体制について | 3 |
| 3-1 | 緊急時モニタリングセンターの構成機関及び組織 | 3 |
| 3-2 | 各組織の構成 | 4 |
| 3-3 | 各組織の業務内容 | 5 |
| 3-4 | 各組織の要員 | 10 |
| 3-5 | 各組織の資機材 | 15 |
| 3-6 | 各組織の設置場所等 | 18 |
| 4 | 緊急時モニタリングセンターの運営について | 19 |
| 4-1 | 緊急時モニタリングセンターの事前準備 | 19 |
| 4-2 | 緊急時モニタリングセンターの立上げ | 20 |
| 4-3 | 緊急時モニタリングセンターの運営 | 22 |
| 4-4 | 緊急時モニタリングセンターの訓練及び研修について | 22 |
| 参考1 | ERC放射線班、オフサイトセンター放射線班、緊急時モニタリングセンターの業務の流れ | 23 |
| 参考2 | 官邸、ERC、オフサイトセンター各放射線班と緊急時モニタリングセンターの役割 | 35 |

1 はじめに

原子力災害対策指針（平成 25 年 9 月 5 日）（以下「指針」という。）において、「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」とした。

この体制は、国、地方公共団体、原子力事業者が緊急時モニタリングを連携して実施することを意図している。従来、地方公共団体が築いてきた緊急時モニタリング体制を活かした組織を国が引継いだものと、解釈するものであり、緊急時モニタリングセンター（以下「EMC」という。）は、緊急時モニタリングの機能を集約する役目として位置づけられている。

EMCの概要は「緊急時モニタリングについて（原子力災害対策指針補足参考資料）（平成 26 年 1 月 29 日原子力規制庁監視情報課）」（以下「補足参考資料」という。）にて説明されている。

本資料では補足参考資料の付属として、EMCの詳細を以下に説明する。

本付属資料は、EMCを設置する国や、EMCに参画する地方公共団体等の各機関がEMCに対して共通に認識し、緊急時モニタリングを円滑に実施することを目的として作成したものである。本付属資料では、EMCの基本的（原則的）な在り方を示しており、関係機関の実情に応じて適宜調整を行うことが望ましい。更に、防災訓練等を通じて蓄積される知見等を踏まえて、今後、本付属資料を適宜、見直し周知することとする。

なお、ここでいう緊急時モニタリングとは、都道府県の環境放射線モニタリング組織（以下「監視センター等」という。）と協同で行う緊急時に継続的に実施されるモニタリングをいう。

2 緊急時モニタリングセンターの役割について

2-1 緊急時モニタリングセンターの役割

原子力災害対策指針においては、EMCは国が統括するものと位置づけられるとともに、緊急時モニタリングについては、国、地方公共団体、原子力事業者及び関係指定公共機関等が目的を共有し、それぞれの責任を果たしながら、連携して実施することとしている。またその際は防護措置の判断に関する必要なモニタリングを優先して実施することとしている。

また、EMCの位置づけと構成について、

- (1) 国、地方公共団体、原子力事業者及び関係指定公共機関等が連携した緊急時モニタリングを行うために、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EMCの体制を準備する。
- (2) EMCは、国の指揮の下に国、地方公共団体、原子力事業者及び関係指定公共機関等の要員で構成される。

と定められている。

これを受けて、補足参考資料では、EMCにおける業務を以下とした。

- ① 緊急時モニタリングの詳細の決定
- ② 緊急時モニタリングの実施
- ③ 緊急時モニタリング結果の取りまとめ及び妥当性の確認
- ④ 緊急時モニタリング結果の評価に資する情報の提供

- ⑤ 緊急時モニタリング実施計画の改訂案への提案及び意見
- ⑥ 国が実施する緊急時モニタリング（航空機モニタリング等）の連絡

EMCは、これら業務の遂行のために、原子力規制委員会・内閣府原子力合同事故対策本部（全面緊急事態以降では、原子力災害対策本部）の放射線班（以下「ERC放射線班」という。）及び原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同現地対策本部（全面緊急事態以降では、原子力災害現地対策本部）の放射線班（以下「OFC放射線班」という。）と連携する。

2-2 ERC放射線班との連携

EMCは、ERC放射線班と緊密な連携の下、緊急時モニタリングを実施する。ERC放射線班とEMCの情報伝達の具体的な項目とその内容を示す。

① 緊急時モニタリングに係る事項

EMCは、ERC放射線班が地方公共団体の緊急時モニタリング計画や緊急時モニタリング実施要領等を基に作成した緊急時モニタリング実施計画案に対して、現地状況に応じて同実施計画案の修正及び資料の添付等を行い、ERC放射線班へ送付する。ERC放射線班は、EMCが修正等した緊急時モニタリング実施計画案について、原子力規制委員会委員長の承認を受け、EMCに送付する。EMCでは、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の詳細（指示書）（以下「指示書」という。）を作成してERC放射線班と共有したうえで緊急時モニタリングを実施する。また、現地の状況に応じて、適宜緊急時モニタリング実施計画に対する改訂案をERC放射線班に提案する。

② 要員・資機材の動員等に係る事項

EMCは、緊急時モニタリング実施のための要員・資機材が不足している場合は、ERC放射線班に動員を要請する。ERC放射線班は、EMCから動員要請を受けた場合または要員・資機材に不足が生じていると判断した場合は、直ちに予め策定する動員計画を活用して関係機関に要員・資機材の動員を要請する。

③ 緊急時モニタリング結果の取り扱いに係る事項

EMCは、緊急時モニタリング結果を取りまとめ妥当性確認を行い、事故の影響範囲、モニタリング結果の変動状況の把握等を行うとともに、現地関連情報（気象状況、測定地点付近の状況等）を付与してERC放射線班に報告する。ERC放射線班は、現地関連情報、EMCや専門家の意見等を参考に緊急時モニタリング結果の評価等を行い、それらの結果をEMCに連絡する。

④ EMCが実施する緊急時モニタリング以外のモニタリング結果に係る事項

EMCは、航空機モニタリング、国外の関係機関等のモニタリング結果等をERC放射線班から受けとる。

2-3 OFC放射線班との連携

EMCは、現地のOFC放射線班と緊密な連携の下、必要な情報共有を行う。

① 緊急時モニタリング情報の共有

EMCは、OFC各機能班が収集した地域の交通情報など地方公共団体の情報、気象情報、

プラント等の情報をOFC放射線班を通じて入手する。EMCは、緊急時モニタリング実施計画、指示書等をOFC放射線班と共有する。

② 緊急時モニタリング結果の取り扱い

EMCは、緊急時モニタリング結果及びERC放射線班から送付された同評価結果をOFC放射線班と共有する。

③ その他の情報

EMCは、ERC放射線班から共有された航空機モニタリング、関係省庁等の独自モニタリング、国内外の関係機関（国内の研究機関や国外の行政機関等）の独自モニタリングの各結果をOFC放射線班と共有する。

3 緊急時モニタリングセンターの体制について

3-1 緊急時モニタリングセンターの構成機関及び組織

EMCの構成機関は以下のとおりである。

- ① 国
- ② 所在都道府県
- ③ 関係周辺都道府県
- ④ 関係指定公共機関（（独）日本原子力研究開発機構及び（独）放射線医学総合研究所）
- ⑤ 原子力事業者（発災事業者及び他原子力事業者）
- ⑥ その他応援機関等（民間機関等）

2-1で示したEMCの業務を円滑に実施するため、国は、EMC内に、EMCセンター長（以下「センター長」という。）の下、企画調整グループ、情報収集管理グループ及び測定分析担当を組織し、測定分析担当は、所在都道府県グループ、関係周辺都道府県グループ及び原子力事業者グループで構成する。EMC構成機関は、各グループに要員を参画させる。EMCの体制図を図3-1に示す。

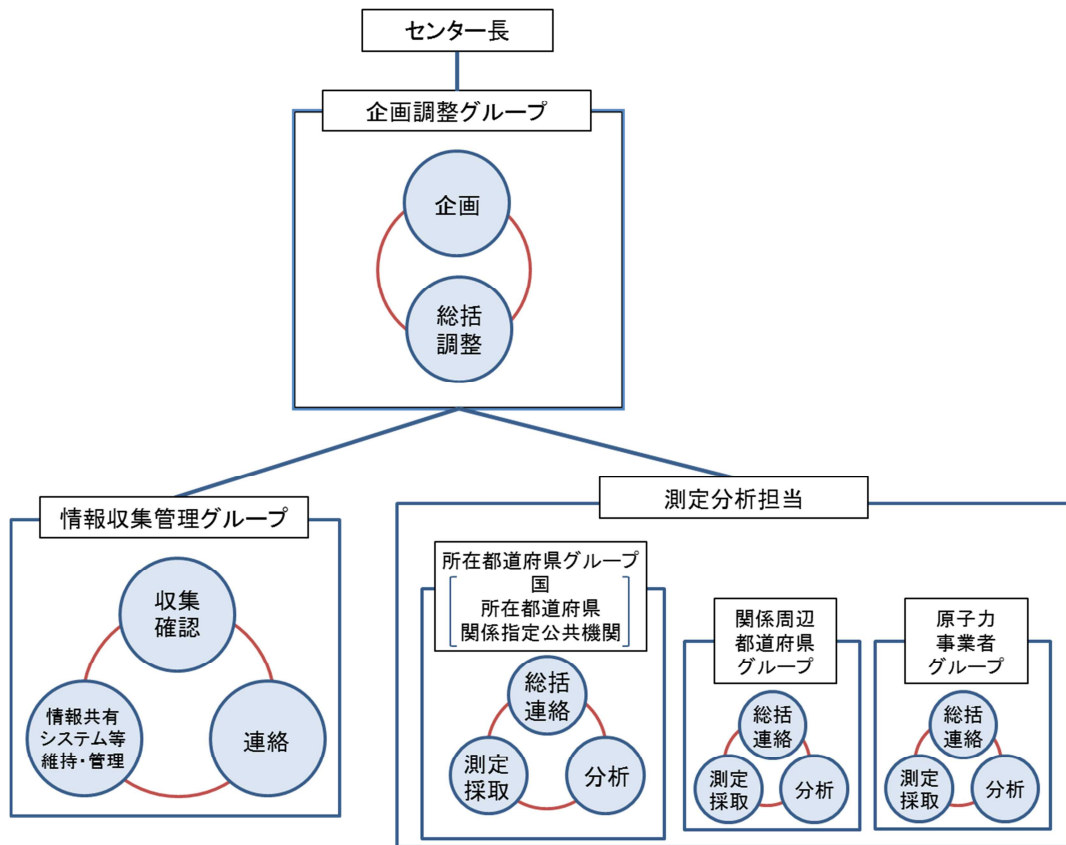


図3-1 EMCの体制図

3-2 各組織の構成

EMCの各組織は以下の班によって構成する。

- ①センター長
- ②企画調整グループ
 - －企画班
 - －総括・調整班
- ③情報収集管理グループ
 - －収集・確認班
 - －連絡班
 - －情報共有システム^{注釈1}等維持・管理班
- ④測定分析担当の各グループ
 - －総括・連絡班
 - －測定・採取班
 - －分析班

¹ 「緊急時モニタリング結果の情報共有システム」を示す。

3-3 各組織の業務内容

(1) センター長

センター長は、緊急時モニタリングの実施体制をとりまとめ、EMC構成機関の個人被ばく線量限度等を定めた安全管理に関する規定等を考慮しながら緊急時モニタリング実施の全体指揮をとる。センター長が不在の際には、センター長代理がその職務を代行する。センター長代理は、地方放射線モニタリング対策官（以下「対策官」という。）事務所長、対策官事務所長代理、所在都道府県の環境放射線モニタリング組織の長等の緊急時モニタリングを指示できる職員（以下「所在都道府県センター長等」という。）の順でその職務にあたる。

(2) 企画調整グループ

企画調整グループは、EMC内の総括的業務を担うとともに、緊急時モニタリングの実施内容の検討、指示等の業務を行う。企画調整グループの「企画」、「総括・調整」の各班は、以下に示す業務を行う。なお、十分な要員が確保されない場合は、応援要員等を充てる、または、EMC参集要員で柔軟に対応するとともに、必要に応じてERC放射線班に動員要請し、業務を円滑に実施する。

① 企画班

・緊急時モニタリング実施計画案の修正

→ ERC放射線班が、所在都道府県、関係周辺都道府県の緊急時モニタリング計画及び緊急時モニタリング実施要領を基に作成した緊急時モニタリング実施計画案について、現地状況等を踏まえて修正等を行う。

・指示書・作業手順書の作成

→ ERC放射線班から送付された緊急時モニタリング実施計画に沿って緊急時モニタリングの具体的な内容を決定し、緊急時モニタリングの実施内容等を含む指示書及び緊急時モニタリング実施に必要な作業手順書（モニタリングカーによる走行ルート、地点詳細図、測定・採取方法を記したのもの等）を作成する。

・緊急時モニタリング実施計画の見直し及び必要な知見の提案

→ 事故の進展により、モニタリング内容等の見直しが必要と判断した場合は、現地の立場からその他必要な緊急時モニタリングについてERC放射線班に必要な提案を行う。また、ERC放射線班が緊急時モニタリング実施計画の見直しを実施する際には、必要な知見等を提案する。

・ERCへの動員要請リストの作成

→ 緊急時モニタリングの実施に要員、資機材等が不足している若しくは不足が見込まれる場合は、要員及び資機材の追加動員のリストを作成する。

② 総括・調整班

・EMC構成機関が行うEMC構成要員把握及び個人被ばく線量管理状況の収集

→ 測定分析担当を含むEMC全体の要員を把握するとともに、要員の被ばく管理状況を収集し、指示書の作成の際に考慮できるよう、記録を取りまとめる。個人被ばく線量が管

理基準^{注2}を超えた、もしくは超えるおそれがある等緊急時モニタリングの実施に支障がある要員がいる場合には、当該要員を被ばくのおそれがある部署から外し、要員の派遣元と配置の変更について必要な調整を行う。

- ・ EMCのすべての文書の原本管理

→ EMCで作成されたすべての文書、EMCから発出されたすべての文書、EMCへ送付されたすべての文書等について原本管理を行う。

- ・ EMCの運営支援

→ EMC構成要員（企画調整グループ、情報収集管理グループ及び所在都道府県内測定分析担当に参画する要員）の活動支援や追加派遣される要員の受け入れ準備を行う。ただし、関係周辺都道府県内及び電力事業者測定分析担当に要員が追加派遣される場合は、関係周辺都道府県の測定分析担当 総括・連絡班が、その業務を担う。

(3) 情報収集管理グループ

情報収集管理グループは、EMC内における情報の収集及び管理業務を担うとともに、緊急時モニタリングの結果の共有、緊急時モニタリングに係る関連情報の収集等の業務を行う。また、現地における緊急時モニタリング結果の情報共有システム（以下「情報共有システム」という。）^{注3}の維持・異常対応等の業務を行う。情報収集管理グループの「収集・確認」、「連絡」、「情報共有システム等維持・管理」の各班は、以下に示す業務を行う。なお、十分な要員が確保されない場合は、応援要員を充てる、または、EMC参集要員で柔軟に対応するとともにERC放射線班に動員要請し、業務を円滑に実施する。

① 収集・確認班

- ・ 緊急時モニタリング結果の整理

→ 原子力事業者がオンサイトで行っている緊急時モニタリング結果及び情報共有システムから得られる常時測定されている空間放射線量率のモニタリング結果、測定分析担当が現地で測定した空間放射線量率及び環境試料中の放射能測定結果を整理する。

- ・ 緊急時モニタリング結果の関連情報の整理

→ 測定分析担当が現地で空間放射線量率測定及び試料採取を行った際に得た気象情報、現地状況等の関連情報及び放射能測定を行った際の情報等をまとめた関連情報を整理する。

- ・ 緊急時モニタリング結果の妥当性の確認

→ 情報共有システムから得られるモニタリング結果や現地状況等をまとめた関連情報を参考に不適切な測定によるデータ、機器の異常等による不適切なデータを排除する等の妥当性確認を行う。（例：可搬型モニタリングポストの場合には、設置条件が適切であること、データ通信に異常がないこと、測定器の汚染、機器に異常がない等、サーベイメータを用いた場合には、地上高1mにおける測定の実施、方向の特異性確認、放射能分析の場合はスペクトルの確認による定性評価等）

モニタリング結果をもとに、事故の影響範囲や測定結果の変動状況の把握を行う。

² 各EMC構成機関が定める個人被ばく線量限度

³ 「緊急時モニタリング実施機関のモニタリング結果を一元的に収集管理するシステムである。一元的に収集されたモニタリング結果は、官邸、ERC、OFC等で同一画面上に表示され、迅速な意思決定に活用する。

- ・モニタリング地点周辺状況・気象情報等の付与
 - O F C放射線班から提供される現地の気象情報や測定分析担当が現地で収集した状況（モニタリングポスト周辺の環境情報（水たまり等モニタリング結果に影響を及ぼす事象の有無等）等を関連情報として緊急時モニタリング結果に付与し、不足がある場合は、追加情報を入手する。
 - ・妥当性確認における再確認
 - 妥当性確認の結果、再確認が必要なモニタリング結果について指示内容を整理する。また、再確認結果について、再度妥当性確認を行う。
- ② 連絡班
- ・EMCの活動内容の記録
 - EMCからの指示日時、内容やERC放射線班、O F C放射線班等外部からの指示日時、内容等、EMCにおける活動内容を専用の記録ソフトウェア等（例：クロノロジー等）を用いて記録する。
 - ・ERC放射線班との情報伝達
 - 関連情報を付した緊急時モニタリング結果、緊急時モニタリング実施計画修正案、緊急時モニタリング実施計画改訂の提案、指示書及び動員要請リストをERC放射線班へ送付する。
 - 緊急時モニタリング評価結果、緊急時モニタリング実施計画等の情報を入手する。
 - ・O F C放射線班との情報伝達
 - O F C放射線班から共有される現地情報を入手する。現地情報（気象情報、道路情報等）でさらに必要なものがある場合はO F C放射線班に提供を要請する。
 - 関連情報を付した緊急時モニタリング結果、評価結果、緊急時モニタリング実施計画、指示書をO F C放射線班と共有する。
 - ERC放射線班が航空機モニタリングの実施を決定した際などにおいて、該当する航空機が飛行する地方公共団体（市町村を含む）に対して航空機モニタリングの実施に伴う、航空機の飛行日時等について必要な情報提供を行うようO F C放射線班に連絡する。
 - ・EMC内の情報伝達
 - 指示書及び作業手順書をEMC内の必要なグループ、班に送付するとともに、安全確保に係る情報や気象情報等現地活動に必要な情報等を測定分析担当へ送付する。
 - 測定分析担当が測定時に収集する関連情報を測定分析担当から入手する。また、再確認の連絡を受けた際には、企画調整グループ及び測定分析担当へ内容を連絡する。
 - 妥当性確認結果を緊急時モニタリング結果に付して企画調整グループに送付する。
 - 緊急時モニタリング実施計画、緊急時モニタリング評価結果、気象情報等の現地関連情報、プラント情報等をERC放射線班やO F C放射線班から新たな情報が入るごとに取りまとめを行うとともに、EMC内の必要なグループ、班に伝達する。
- ③ 情報共有システム等維持・管理班
- ・情報共有システム及びテレメータの監視、維持
 - 情報共有システム及び関係都道府県テレメータシステムの動作状況を常に監視する。異

常が生じた場合は速やかに復旧作業を行い、システムを維持する。

- ・モニタリングポスト等の稼働状況の監視・維持
 - 固定局、可搬型モニタリングポスト及び簡易型電子線量計等からモニタリング結果が送信されているかを監視する。監視の結果、モニタリングポスト等に異常があった場合は、直ちに機器所有機関へ連絡し状況を確認させるとともに、EMC内グループに連絡する。
- ・異常値への対応
 - 情報共有システム及び関係都道府県テレメータシステムで異常値と考えられる空間放射線線量率上昇等があった場合、直ちに機器所有機関へ連絡し状況を確認させるとともに、EMC内グループに連絡する。

(4) 測定分析担当

測定分析担当は、企画調整グループで作成された指示書に基づき、必要に応じて安定ヨウ素剤を服用したのち測定対象範囲の測定業務を行う。測定分析担当は、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者の各グループで構成する。所在都道府県グループは、国、所在都道府県、関係指定公共機関等で構成し、所在都道府県の監視センター等を拠点として活動する。関係周辺都道府県及び原子力事業者の各グループは、それぞれの機関の要員で構成し、関係周辺都道府県は、関係周辺都道府県の監視センター等で、原子力事業者はオンサイト内等を拠点として活動する。測定分析担当では、グループごとに「総括・連絡」、「測定・採取」、「分析」の各班を設置する。各班は、以下に示す業務を行う。

① 総括・連絡班

- ・チーム編成
 - 指示書に従って、測定・採取班及び分析担当のチーム編成を行う。その際、所在都道府県グループには、各チームに所在都道府県の要員を必ず配置する。
- ・指示書の共有及び測定、分析の指示
 - 測定・採取班に対して指示書及び作業手順書を伝達する。その際、さらに詳細な必要情報（プラント情報、気象情報、活動地域の空間放射線量率レベル等）があれば付記する。また、分析班に対して、指示書に従って、分析班に環境試料の採取項目を伝えるとともに、分析方法及び環境試料の分析の優先順位を指示する。
- ・現地における緊急時モニタリングに伴う関連情報の取りまとめ及び情報収集管理グループの報告
 - 現地における緊急時モニタリングに関連する以下の情報を情報収集管理グループに報告する。
 - － 測定・試料採取・分析の日時
 - － 測定・試料採取・分析の場所
 - － 測定・試料採取・分析の実施機関・実施者
 - － 測定・分析に使用した機器種類と機番
 - － 測定・試料採取・分析の方法
 - － 検出下限値

等

- ・分析班の分析進捗状況確認
 - 分析班の分析進捗状況を把握するとともに、分析の滞り状況により要員の追加、分析場所の追加確保依頼等について情報収集管理グループに報告する。
- ・屋外で活動する緊急時モニタリング要員のスクリーニング及び屋外で使用する資機材等の汚染管理（養生、除染等の汚染管理を含む）
 - 屋外での 緊急時モニタリングに用いる資機材の汚染防止の為、可能な限り養生等を施す。また、緊急時モニタリング活動終了後は、屋外で活動する緊急時モニタリング要員のスクリーニングや必要に応じて除染、並びに屋外で使用した資機材等の汚染検査や必要に応じて除染を行う。
- ・情報収集管理グループからの再確認依頼の対応
 - 情報収集管理グループから緊急時モニタリング結果について再確認の依頼があった場合は、各班へ再確認依頼内容を伝えるとともに、再確認の実施を指示する。
- ・屋外で活動する緊急時モニタリング要員の安全管理
 - 屋外で活動する緊急時モニタリング要員に対して業務開始時に個人被ばく線量計を配布するとともに、安定ヨウ素剤を配布し防護服・防護マスクとともに携行させる。業務終了時に個人被ばく線量計及び安定ヨウ素剤を回収し、活動日における個人被ばく線量を記録、管理するとともに、取りまとめた結果を企画調整グループに報告する。また、防護服・防護マスクの着用指示、緊急時モニタリング活動からの退避指示等があった場合は、速やかに屋外で活動する緊急時モニタリング要員に連絡し安全確保を行う。

② 測定・採取班

- ・指示書に基づいた測定対象地点における空間放射線量率の測定の実施
 - 緊急時モニタリング要員は、指示書に従って可搬型モニタリングポストや簡易型電子線量計等の再配置、モニタリングカーによる走行サーベイ、サーベイメータによる空間放射線量率の測定を実施する。
- ・空間放射線量率の測定結果等の報告
 - 緊急時モニタリング要員は、 現地における空間放射線量率の測定が終了したら、情報共有システムを通じて速やかに測定結果の伝送を行う。また、測定における以下の情報を取りまとめ、総括・連絡班に報告する。
 - － 測定日時・天気
 - － 測定場所（緯度・経度・標高等、住所、周囲状況（可能な限り写真による記録）
 - － 測定実施機関・測定者
 - － 測定に使用した機器種類と機番
 - － 測定方法（サーベイメータの向き、検出器地上高、走行ルート等） 等
- ・指示書に基づいた指定地点における環境試料の採取の実施
 - 緊急時モニタリング採取要員は、指示書に従って、指定地点における環境試料（飲食物を含む）の採取を実施するとともに、以下に示す内容を採取記録票等に記載する。
 - － 環境試料：採取地点の緯度・経度、試料名、採取日時、採取量、採取方法、周囲状況（可能な限り写真による記録） 等

- ・採取した環境試料の分析班への引き渡し
 - 緊急時モニタリング採取要員は、採取した環境試料を採取記録表等とともに「分析」班へ引き渡す。
- ・屋外で活動する緊急時モニタリング要員の被ばく管理
 - 屋外で活動する緊急時モニタリング要員は、各所属先から個人被ばく線量計、安定ヨウ素剤及び防護服・防護マスクを受領し、業務中は個人被ばく線量計の装着、安定ヨウ素剤及び防護服・防護マスクを携行する。防護服・防護マスクの着用指示、緊急時モニタリング活動からの退避指示等があった場合は速やかに従う^{注釈4}。緊急時モニタリング業務終了後、個人被ばく線量計、未使用の安定ヨウ素剤、未使用の防護服・防護マスクを返却する。

③ 分析班

- ・作業場所及び測定器の汚染防止のための養生
 - 環境試料を取り扱う前処理室等や測定器（ゲルマニウム半導体検出器等）の汚染防止のための養生を行う。
- ・採取した環境試料の前処理
 - 採取した環境試料を、指示書で指示された分析方法によって前処理し、測定試料を作成する。
- ・分析試料の測定及び測定結果の報告
 - 分析試料中の放射能濃度の測定が終了したら、情報共有システムを通じて速やかに分析結果の入力を行う。測定における以下の情報を取りまとめ、「総括・連絡」班へ報告する。
 - － 採取記録表
 - － 分析日時
 - － 試料採取場所（緯度・経度・標高等）
 - － 分析実施機関・分析者
 - － 分析に使用した機器種類と機番等
 - － 検出下限値
- ・分析進捗状況の報告
 - 分析班の分析進捗状況等を総括・連絡班に報告する。
- ・環境試料の保管
 - 測定が終了した環境試料及び測定試料を保管し、適切に管理する。

3-4 各組織の要員

EMCは、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成され、各グループ及び各班の業務に応じて要員を配置する。ここでは、初動対応に必要なと考えられる要員構成を示す。事故の規模等に応じた追加要員の派遣手続きについては、動員計画に別途示す。

⁴ 退避については、屋外で活動する緊急時モニタリング要員自身が安全の確保が難しいと判断した場合は、速やかに退避する。

(1) センター長

センター長は原子力規制庁の職員^{注釈5}が務める。センター長は、警戒事態で現地に向かう準備を行い、施設敷地緊急事態で、または原子力規制委員会委員長の指示で現地に急行する。

センター長代理は、施設敷地緊急事態（または全面緊急事態）でセンター長が到着する前までの間、業務を代行する。

(2) 企画調整グループ

企画調整グループには、対策官事務所長及び対策官事務所長代理を企画調整グループ長、所在都道府県センター長等を企画調整グループ長補佐として配置する。国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成する。企画調整グループの体制は7名程度（関係周辺都道府県がある場合は県数により9名程度）とし、各班の業務に従事する要員構成を、表3-1に示す。表3-1には、構成要員数と併せて、交代要員を含めた必要要員数を示す。関係周辺都道府県からは、1自治体あたり1名を企画調整グループに要員を参画させる。なお、※（番号）は同じ者（併任）を表す。

持続可能なモニタリング体制を維持するため、各構成機関は交代要員を国とあらかじめ調整する。

表3-1 企画調整グループの要員構成

| | 国 | 所在都道府県 | 関係周辺都道府県 | 原子力事業者 | 関係指定公共機関 |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 活動人数 (交代要員を含む必要人数) | 2名 (4) | 3名 (6) | 1名 (2) | 1名 (2) | 1名 (2) |
| 企画調整グループ長 | 1※ ¹ | | | | |
| 企画調整グループ長補佐 | | 1※ ² | | | |
| 企画班 | | | | | |
| 緊急時モニタリング実施計画案の修正 | 2※ ^{1, 3} (内1名Gr.長) | 2※ ^{2, 4} (内1名Gr.長補佐) | 1 | 1 | 1 |
| 指示書・作業手順書の作成 | | | | | |
| 緊急時モニタリング実施計画の見直し及び必要な知見の提案 | | | | | |
| ERCへの動員要請リストの作成 | | | | | |
| 総括・調整班 | | | | | |
| EMC構成要員把握及びの個人被ばく線量管理状況の収集 | 1※ ³ (内1名企画班) | 2※ ⁴ (内1名企画班) | | | |

5 原子力災害対策マニュアル（平成26年10月14日原子力防災会議幹事会）において、センター長は「原子力規制庁監視情報課放射線環境対策室長」としている。

| | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|
| EMCのすべての文書の原本管理 | | | | | |
| EMCの運営支援 | | | | | |

(3) 情報収集管理グループ

情報収集管理グループは、国の職員（原子力規制庁監視情報課）を情報収集管理グループ長とし、国、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者及び関係指定公共機関等で構成する。情報収集管理グループの体制は8名程度（関係周辺都道府県がある場合は県数により10名程度）とし、各班の業務に従事する要員構成を、表3-2に示す。表3-2には、構成要員数と併せて、交代要員を含めた必要要員数を示す。なお、「情報共有システム等の維持・管理及び監視」に係る国職員1名は、平常時から情報共有システムの監視業務を現地で行う事業請負先民間機関職員である。所在都道府県及び関係周辺都道府県のテレメータ監視要員は、OFCではなくそれぞれの監視センター等で業務を行うものとする。また、※（番号）は同じ者（併任）を表す。

表3-2 情報収集管理グループの要員構成

| | 国 | 所在都道府県 | 関係周辺都道府県 | 原子力事業者 | 関係指定公共機関 |
|----------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|
| 活動人数 (交代要員を含む必要人数) | 2名 (4) | 4名 (8) | 1名 (2) | 1名 (2) | 1名 (2) |
| 情報収集管理グループ長 | 1※ ¹ | | | | |
| 収集・確認班 | | | | | |
| 緊急時モニタリング結果の整理 | 1※ ¹ | 2 | | 1※ ² | |
| 緊急時モニタリング結果の関連情報の収集 | | | | | |
| 緊急時モニタリング結果の妥当性の確認及び再確認の指示 | | | | | |
| モニタリング地点周辺状況・気象情報等の付与 | | | | | 1 |
| 連絡班 | | | | | |
| EMCの活動内容の記録 | 1※ ¹ | 1 | | | |
| ERC放射線班との情報伝達 | | | | | |
| OFC放射線班との情報伝達 | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|---|----------------|----------------|-----------------|--|
| EMC内の情報伝達 | | | | | |
| オンサイトとの連絡調整 | | | | 1※ ² | |
| 情報共有システム等の維持・管理班 | | | | | |
| 情報共有システム等の監視、維持、管理 | 1 | 1 (監視センター等) | 1 (監視センター等) | | |
| モニタリングポストとの通信状況の監視・維持 | | | | | |
| 異常値への対応 | | | | | |
| 緊急時モニタリング結果の修正 | | | | | |

(4) 測定分析担当

測定分析担当は、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者のグループで構成し、それぞれに全体を統括するグループ長を配置して活動を行う。グループ長は、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者の緊急時モニタリング実務担当者が務める。また、測定分析担当各グループには被ばく管理のを行う者を配置する。初期モニタリングで実施する内容と中・復旧期で実施する内容では、体制等も大きく異なることから、ここでは初期モニタリングで実施する体制について記載し、今後原子力災害対策指針において、中・復旧期におけるモニタリング内容が定められた場合は、適宜見直しを行うものとする。

初期モニタリングにおける班構成について、「測定・採取」班の空間放射線量率の測定及び試料採取の要員数及び「分析」班の前処理並びに試料測定の要員数を実行最小単位における要員数として以下に定め、実行最小単位の要員数を算出する。

測定分析担当の標準的な要員の配置人数を表3-3に示す。原子力事業者グループについては、主にオンサイトにおけるモニタリングを担当するが、サイトによってモニタリング体制が異なるため、表3-3内で人数の記載はしない。また、※(番号)は同じ者(併任)を表す。所在都道府県は、事故からの経過時間によって緊急時モニタリングの内容も変化することから、測定・採取、分析のいずれも対応できるように併任として記載する。なお、測定分析担当は、構成要員によって編成されるチーム数の内、半数が交代でモニタリングを実施するものとする^{注釈6}。初期モニタリングにおける測定分析担当の原子力事業者、関係指定公共機関は、国の要請に基づき、表3-3のとおり人員を参画できる体制をあらかじめ構築する。所在都道府県及び関係周辺都道府県についても、表3-3のとおり人員を参集できる体制をあらかじめ構築するとともに、状況の変化等に応じて、所有する機材等を勘案し、編成するチーム数を増やす。

⁶ 3人若しくは2人のチームが合計10チーム編成された場合、5チームごとに交代する。

表 3 - 3 測定分析担当の要員構成

| | 所在都道府県グループ | | | 関係周辺 都道府県 グループ | 原子力 事業者 グループ |
|---|------------|------------------------------|--------------|------------------------------|--------------------|
| | 国 | 所在 都道府県 | 関係指定 公共機関 | | |
| | 合計人数 | 2名 | 14名 | 12名 | 10名 |
| 測定分析グループ長 | | 1※ ¹ | | 1※ ³ | 1 |
| 総括・連絡班 | | | | | |
| チーム編成 | | 4※ ¹ (内1名Gr.長) | 3 | 4※ ³ (内1名Gr.長) | |
| 指示書の共有及び測定、分析の指示 | | | | | |
| 緊急時モニタリングに伴う関連情報の取りまとめ及び情報収集管理グループへの報告 | | | | | |
| 分析班の分析進捗状況確認 | | | | | |
| 緊急時モニタリング要員及び資機材等の汚染管理 | | | | | |
| 情報収集管理グループからの再確認依頼の対応 | | | | | |
| 緊急時モニタリング要員の安全管理 | | | | | |
| 測定・採取班 | | | | | |
| 指示書に従って、測定対象地点における空間放射線量率の測定の実施及び試料採取* ¹ | 2 | 10※ ² | 9 | 6※ ⁴ | |
| 空間放射線量率の測定結果の報告 | | | | | |
| 採取した環境試料の分析班への引き渡し | | | | | |
| 緊急時モニタリング要員の被ばく線量の報告 | | | | | |
| 分析班 | | | | | |
| 作業場所及び測定器の汚染防止のための養生 | | 6※ ² | | 6※ ⁴ | |
| 「測定・採取」班が採取した環境試料の前処理* ² | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|--|
| 環境試料の測定*3 | | | | | |
| 放射能濃度の測定結果及び分析進捗状況の報告 | | | | | |
| 環境試料の保管 | | | | | |

*** 実行最小単位の算出方法**

1 空間放射線量率の測定及び試料採取

- ・モニタリングカーによる走行サーベイを実施しながら、測定対象地点において空間放射線量率の測定及び試料採取を行う場合は、走行サーベイによる空間放射線量率の測定精度を確保するためモニタリングカーはある程度低速度で走行する必要がある。そのため、モニタリングカー1台あたりの1日の走行距離を概ね100km以内とする。
- ・モニタリングカー以外の車両を用いて、測定対象地点において空間放射線量率の測定及び試料採取を行う場合は、車両1台あたりの1日の走行距離を概ね150km以内とする。
- ・空間放射線量率の測定及び試料採取を行う要員は、各車両1台あたりいずれも最低3名とする。ただし、試料採取を実施しない場合は、最低2名とする。

- (1) 運転、測定データの記録・通信連絡を行う要員 : 1名
- (2) サーベイメータを用いた測定要員 : 1名
- (3) 試料採取要員 : 1名

2 環境試料の前処理

- ・実用発電用原子炉の事故時における初期モニタリングは、ガンマ線を放出する放射性物質濃度測定が優先され、放射化学分析の実施はないと仮定し、環境試料の前処理要員は、環境試料の相互汚染を防止するため、最低2名とする。

- (1) 環境試料に直接触れて作業を行う要員 : 1名
- (2) 環境試料に直接触れない作業を行う要員 : 1名

3 環境試料の放射性核種分析

- ・実用発電用原子炉の事故時における初期モニタリングは、ガンマ線を放出する放射性物質濃度測定が優先されることから、一般的にゲルマニウム半導体ガンマ線スペクトロメータ、場合によってはNaI(Tl)シンチレーション式ガンマ線スペクトロメータ等が使用される。測定要員は環境試料の相互汚染を防止するため、測定器数台あたり最低3名とする。

- (1) 測定試料に直接触れて養生を行う要員 : 1名
- (2) 測定試料を測定器に入れ測定開始及び試料情報入力を行う要員 : 1名
- (3) 測定試料を測定器から出して測定結果を確認する要員 : 1名

3-5 各組織の資機材

(1) センター長

国は、センター長の活動に必要な資機材として、現地の空間放射線量率の状況把握、ERC

放射線班等との連絡のために表3-4の資機材を整備する。なお、EMC内共有のものとして、情報共有システム表示用大画面モニターを1台設置する。

表3-4 センター長の資機材

| | 資機材 | 数量 |
|----------|-------------|----|
| EMCの統括 | ・(IP又は固定)電話 | 1台 |
| EMC要員の管理 | ・連絡用パソコン | 1台 |
| | ・情報共有システム端末 | 1台 |

(2) 企画調整グループ

国は、企画調整グループの活動に必要な資機材として、「3-3 各組織の役割 (2) 企画調整グループ」で示した業務を行うため、表3-5に示す資機材を整備する。EMCの各グループが複数の拠点に分かれるため、各拠点間の連絡手段として、TV会議システムを導入する。TV会議システムは、緊急時モニタリング結果等についてERC放射線班及びEMC(OF C、監視センター)で確認等をする際に用いる。

表3-5 企画調整グループの資機材

| | 資機材 | 数量 |
|-----------------------------|-----------------------|------|
| 企画調整グループ長及び補佐 | ・情報共有システム端末 | 2台 |
| 企画班 | | |
| 緊急時モニタリング実施計画案の修正 | ・TV会議システム | 1台 |
| 指示書・作業手順書の作成 | ・(IP又は固定)電話 | 1台 |
| | ・衛星回線電話 | 1台 |
| 緊急時モニタリング実施計画の見直し及び必要な知見の提案 | ・指示書作成用パソコン | 2台 |
| | ・ホワイトボード | 1台 |
| | ・UPZ圏ポスト及び防護措置の単位表示地図 | 1台 |
| ERCへの動員要請リストの作成 | ・情報共有システム端末 | 2~4台 |
| 緊急時モニタリング実施計画案の修正 | ・パーテーション | 1台 |
| | (地図等が貼れる仕様) | |
| 総括・調整班 | | |
| EMC構成要員把握及びの個人被ばく線量管理状況の収集 | | |
| EMCのすべての文書の原本管理 | ・(IP又は固定)電話 | 1台 |
| | ・情報共有システム端末 | 1台 |
| | ・作業用パソコン | 1台 |
| EMCの運営支援 | | |

(3) 情報収集管理グループ

国は、情報集管理グループの活動に必要な資機材として、「3-3 各組織の役割 (3) 情報収集管理グループ」で示した業務を行うため、表3-6に示す資機材を整備する。

表3-6 情報収集管理グループの資機材

| | 資機材 | 数量 |
|---------------------------|--|----------------------|
| 情報収集管理グループ長 | ・情報共有システム端末 | 1台 |
| 収集・確認班 | | |
| オンサイトにおける緊急時モニタリング結果の収集 | ・(IP又は固定)電話 ・携帯電話 ・情報共有システム端末 ・参考情報端末 ・作業用パソコン ・ホワイトボード | 1台 |
| 緊急時モニタリング結果の収集・整理(とりまとめ) | | 1台 |
| 緊急時モニタリング結果の関連情報の収集 | | 2台 |
| 緊急時モニタリング結果の取りまとめ及び妥当性の確認 | | 1台 |
| 連絡班 | | |
| EMCの活動内容の記録 | ・(IP又は固定)電話 ・パソコン ・複合機(FAX機能付) ・情報共有システム端末 | 5台 1台 1台 1台 |
| ERC放射線班との情報伝達 | | |
| OFC放射線班との情報伝達 | | |
| EMC内の情報伝達 | | |
| オンサイトとの連絡調整 | | |
| 情報共有システム等の維持・管理班 | | |
| 情報共有システム等の監視、維持、管理 | ・(IP又は固定)電話 ・情報共有システム端末 | 1台 |
| モニタリングポストの稼働状況の監視・維持 | | 4台 (監視センター分含む) |

(4) 測定分析担当

国は、測定分析担当の活動に必要な資機材として、「3-3 各組織の役割 (4) 測定分析担当」で示した業務を行うため、表3-7に示す資機材を整備する。なお、測定及び分析に必要な資機材については、関係機関が補足参考資料を参考に必要に応じて整備、管理する。

表 3-7 測定分析担当の資機材

| | 資機材 | 数量 |
|--|---|--|
| 総括・連絡班 | | |
| チーム編成 | <ul style="list-style-type: none"> ・(IP 又は固定) 電話 ・TV会議システム ・衛星回線電話 ・携帯電話 ・複合機 (FAX 機能付) ・情報共有システム端末 ・連絡用パソコン ・記録用パソコン ・ホワイトボード | 2 台 1 台 1 台 2 台 1 台 3 台 1 台 1 台 2 台 |
| 指示書の共有及び測定、分析の指示 | | |
| 緊急時モニタリングに伴う関連情報の取りまとめ及び情報収集管理グループへの報告 | | |
| 情報収集管理グループからの再確認依頼の対応 | | |
| 分析班の分析進捗状況確認 | | |
| 緊急時モニタリング要員及び資機材等の汚染管理 | | |
| 緊急時モニタリング要員の安全管理 | | |
| 測定・採取班 | | |
| 測定対象地点における空間放射線量率の測定及び試料採取 | <ul style="list-style-type: none"> ・衛星回線電話 ・携帯電話 ・情報共有システム端末 ・GPS ・カメラ | 実行最小単位当り 1 台 実行最小単位当り 1 台 実行最小単位当り 1 台 実行最小単位当り 1 台 実行最小単位当り 1 台 |

3-6 各組織の設置場所等

EMCは、原則として原子力施設立地地域のオフサイトセンター内に設置する。オフサイトセンターには、センター長以下、企画調整グループ及び情報収集管理グループを設置し、測定分析担当は、平常時からのモニタリング拠点となっている所在都道府県及び関係周辺都道府県の環境放射線監視センター等に設置する。

なお、オフサイトセンター内に上記のグループを設置できない場合や所在都道府県の実情に応じた体制を整備する場合は、EMCの全機能班を所在都道府県の監視センター等に設置することを妨げないが、その際は、オフサイトセンター内に設置される原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同現地対策本部（全面緊急事態以降は、原子力災害現地対策本部）、現地事故対策連絡会議（全面緊急事態以降は、原子力災害合同対策協議会）等と十分な連携が取れるよう、必要な通信手段等をあらかじめ整備する。

大量の放射性物質の放出や複合災害による交通網の寸断その他の要因によりEMCの機能が発揮できない又はそのおそれがある場合を想定し、代替OFC同様に代替EMCの設置場所もあらか

じめ準備をしておく。

以下にオフサイトセンター内のEMC設置場所についての例（図3-2）を示す。（図3-2）を参考にスペースを考慮し、円滑な業務運営ができるよう自治体と国でレイアウトを協議・設定する。オフサイトセンター内にEMCを設置しない場合及び代替EMCも動線等の活動効率性を考慮して、オフサイトセンター内に設置する場合と同程度のスペースを確保する。

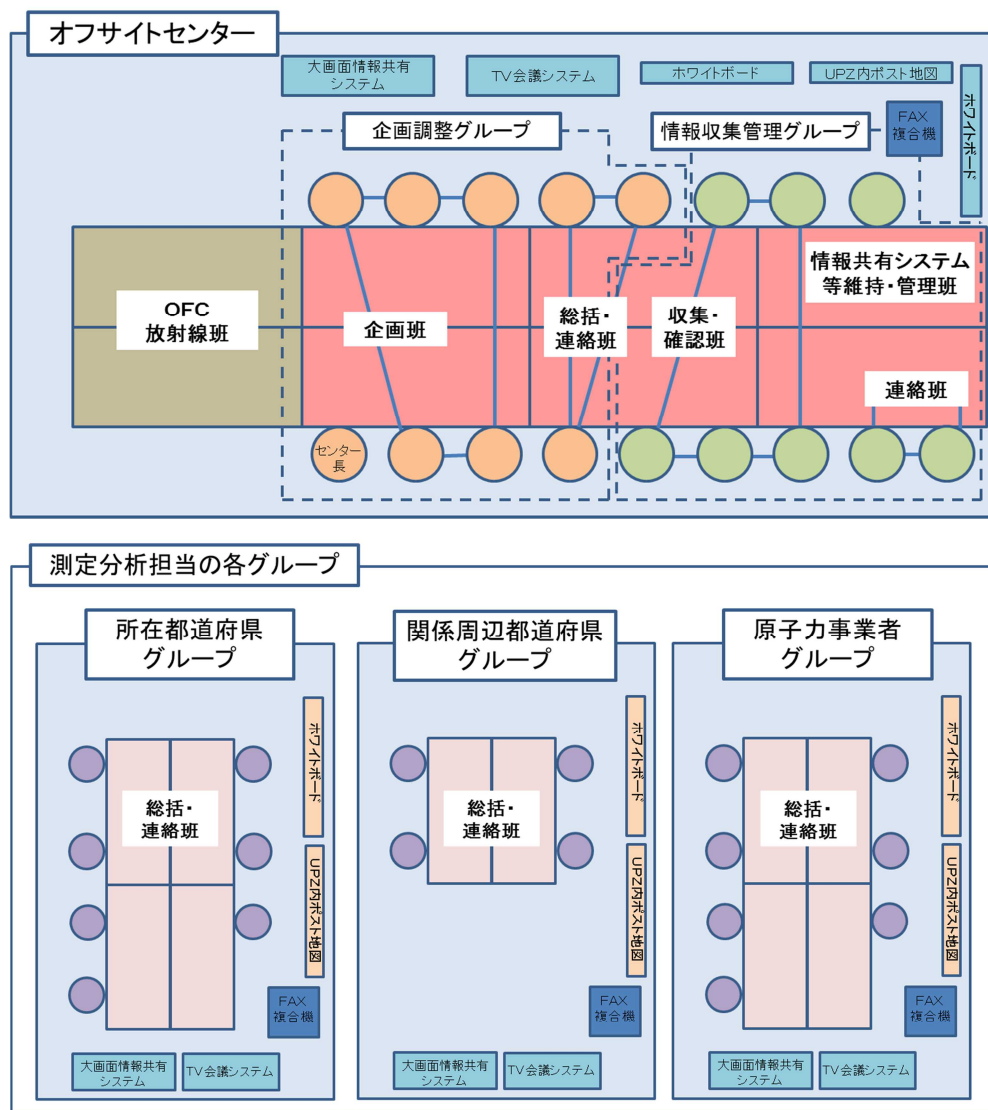


図3-2 EMC内のレイアウト図の例

4 緊急時モニタリングセンターの運営について

4-1 緊急時モニタリングセンターの事前準備

緊急時に迅速に組織が立ち上げられるよう、平常時から緊急時に向けて必要な準備を整えておくことが重要である。

① EMC内組織の資機材の整備

国は、所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者、関係指定公共機関及びその他応援機関に情報共有システムを用いて、緊急時モニタリング結果を常に共有できる体制を維持する。

国は、「3-5 各組織の資機材」で示したセンター長、企画調整グループ及び情報収集管理グループ及び測定分析担当の活動に必要な資機材を整備する。

対策官は、国が整備した、センター長、企画調整グループ、情報収集管理グループ及び測定分析担当の活動に必要な資機材を平常時から維持・管理し、通信等の確認を定期的実施する。

② 緊急時モニタリングに必要な資機材の整備

国、所在都道府県及び関係周辺都道府県は、O I Lの判断等に用いる緊急時モニタリングに必要な資機材を整備する。

所在都道府県及び関係周辺都道府県は、空間放射線量率の測定資機材のうち、平常時の監視やU P Z内の住民の防護措置の実施に係る必要な考え方に従って配置する固定観測局、可搬型モニタリングポスト、簡易型電子線量計等の位置及び必要個数を緊急時モニタリング実施要領等に定め整備する。また、現地の空間放射線量率の測定に必要なガンマ線用サーベイメータ（NaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータ、電離箱式サーベイメータ等）、GPS装置やモニタリングカー等について必要数等を緊急時モニタリング実施要領等に定め整備する。

所在都道府県及び関係周辺都道府県は、放射能濃度測定資機材（ゲルマニウム半導体ガンマ線スペクトロメータ、NaI(Tl)シンチレーション式ガンマ線スペクトロメータ等）の必要台数等を緊急時モニタリング実施要領等に定め整備する。

③ EMC構成要員の活動に必要な備蓄の整備

長期にわたり持続可能なモニタリングのため、EMC構成要員の活動に必要な備蓄物資または備蓄品を平常時から実施しておく必要がある。

国は、「3-4各組織の要員」で示した、EMCの構成要員が約10日間（原子炉施設対象、加工施設等は3日間）活動できる備蓄をオフサイトセンター等及び関係周辺都道府県の活動拠点（監視センター等）に整備する。

また、国、所在都道府県及び関係周辺都道府県は、協同で緊急時モニタリングに必要な車両等のガソリン等を供給施設と事前協定等を締結する等して供給体制を確保する。

④ EMC構成要員の宿泊場所等の確保

長期にわたり持続可能なモニタリングのため、EMC構成要員の宿泊場所（休憩場所含む）の確保を平常時から実施しておく必要がある。

オフサイトセンター及び放射線監視センター等内に宿泊できる場所が確保できない場合は、国は、所在都道府県及び関係周辺都道府県と調整しながらEMC構成要員が活動する周辺に宿泊場所を確保する。宿泊施設を確保することが理想ではあるが、住民受け入れ場所となることも想定されるため次候補として、貸会議室等があれば宿泊場所として確保する。所在都道府県及び関係周辺都道府県は、宿泊場所の確保に協力する。宿泊場所については、発災後数日で物資の供給が始まるまでの間の分を備蓄する食料等とは異なり、中・長期にわたり確保が必要となるため、国、所在都道府県及び関係周辺都道府県は、長期にわたる調整を実施しておく。

4-2 緊急時モニタリングセンターの立上げ

① 警戒事態における対応

国（ERC放射線班）は、対策官にEMCの立ち上げ準備を指示する。国（ERC放射線班）

は、警戒事態に至った際には、事象発生所在都道府県（防災部局）に対して、EMC立上げ準備の協力を依頼する。対策官及び所在都道府県のEMC立上げ準備者は、速やかにOFC内等のEMC設置場所に参集し、EMCの活動に必要な資機材の立上げ準備を行う。測定分析担当を構成する各グループ（所在都道府県、関係都道府県及び原子力事業者）の測定分析拠点の立上げ準備者は、それぞれの拠点に参集しEMCの活動に必要な資機材の立上げ準備を行う。国、所在都道府県、関係周辺都道府県及び原子力事業者は、資機材の立上げ準備と並行して必要な通信手段の確保等を行う。通信が確保されない場合は、国、業者等に連絡し速やかに復旧させる。

国（情報共有システム維持管理担当）は、情報共有システムが正常に稼働しているかを確認し、監視を継続する。所在都道府県及び関係周辺都道府県は、簡易型電子線量計等を遠隔操作等で立ち上げるとともに、固定局、可搬型モニタリングポストの測定を緊急時対応に変更して、モニタリング結果が送信されているか、テレメータシステムを用いて確認し、監視を継続する。

国（ERC放射線班）は、施設敷地緊急事態への進展に備え、センター長以下、EMC要員を現地に派遣する準備を行う。

国（ERC放射線班）は、関係周辺都道府県及び関係指定公共機関に対し、施設敷地緊急事態への進展に備え、現地に派遣する準備を行うよう要請する。

国（ERC放射線班）から指示を受けた近隣の所在都道府県等の対策官（各サイト1名以内）は、国（ERC放射線班）からの指示を受け移動できるように準備し待機する。

② 施設敷地緊急事態以降の対応

国（ERC放射線班）は、施設敷地緊急事態に至った際にEMCを立ち上げる。

センター長代理は、国（ERC放射線班）と通信連絡手段が確保されている状態を確認してEMCの立上げを宣言する。またその旨をEMCは所在都道府県及び関係周辺都道府県のモニタリング本部に伝える。

国（ERC放射線班）は、施設敷地緊急事態に至った際には、センター長以下、EMC要員を現地に派遣する。

関係指定公共機関は、施設敷地緊急事態に至ったとの連絡を国（ERC放射線班）から受けた際には、あらかじめ定めたEMC要員を現地に派遣する。

関係周辺都道府県は、施設敷地緊急事態に至ったとの連絡を国（ERC放射線班）から受けた際には、あらかじめ定めたEMC要員を直ちに現地に派遣する。

原子力事業者は、センター長代理の連絡によってあらかじめ定めたEMC要員を直ちに現地に派遣する。

待機している近隣の所在都道府県の対策官は国（ERC放射線班）からの連絡によってEMCに移動する。

原子力事業者は、予めEMCからの連絡で要員を派遣する旨の調整を対策官と行っておく。

また、関係指定公共機関は、国（ERC放射線班）からの連絡で要員を派遣する旨の調整を予め国（原子力規制庁監視情報課）と行っておく。

所在都道府県及び関係周辺都道府県は、センター長到着までの間、センター長代理の下で緊急時モニタリングを開始する。

4-3 緊急時モニタリングセンターの運営

① EMC構成要員の安全管理

センター長は、各構成機関の個人被ばく限度等の安全管理に対する規定を遵守し、EMCの構成要員の安全管理の責任を負う。企画調整グループ及び各EMC構成機関は、構成要員の被ばく限度等の安全管理、健康管理等を把握し、適宜交代要員と交代させる調整を行う。センター長は、構成要員の体調等を考慮して企画調整グループ及び各構成機関と調整しながら緊急時モニタリングを統括する。

② 緊急時モニタリングに必要な資機材の調達

EMC構成機関の緊急時モニタリングに必要な資機材が不足した場合、企画調整グループは、ERC放射線班に必要な資機材数をまとめ、動員計画に基づいて支援を受ける。

③ EMCの運営

企画調整グループ総括・調整班及び測定分析担当総括・連絡班は、EMC構成要員の活動や追加要請される要員の受入準備を行う。

4-4 緊急時モニタリングセンターの訓練及び研修について

国はEMCが設置されるサイトにおいて、EMC構成機関（国、地方公共団体、関係指定公共機関等）の参加によるEMCの訓練及び研修を定期的（年間数か所程度）に実施する。

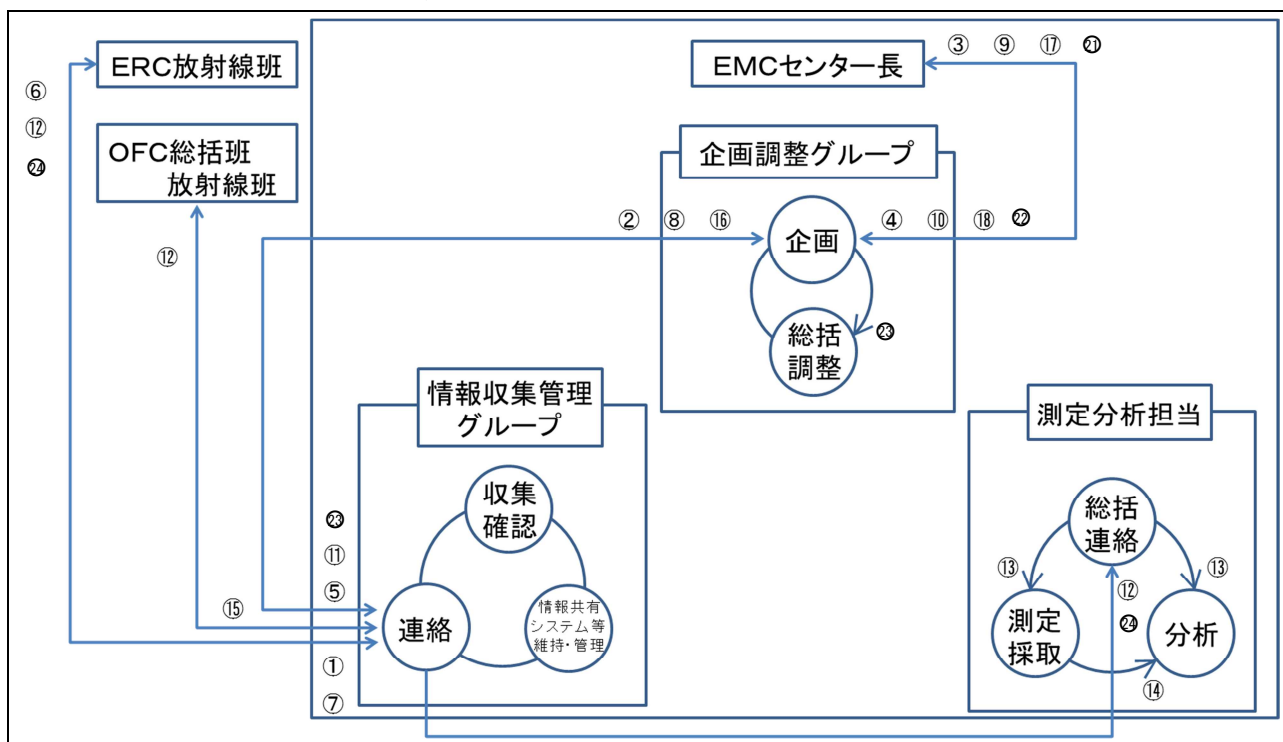
ERC放射線班、オフサイトセンター放射線班、
緊急時モニタリングセンターの業務の流れ

ERC放射線班、OFC放射線班、EMCの間の基本的な情報の流れの詳細を参考に示した。なお、現地の状況、事故の進展等に応じ、緊急時モニタリング活動が遅滞なく円滑に実施されるよう各班とのやり取りを適宜調整する。

参考1-1 緊急時モニタリング実施に係る業務

EMC内の緊急時モニタリング実施に係る情報伝達の流れを表①に示す。図に示す丸数字は、情報伝達の流れにある丸数字を表す。

表① 緊急時モニタリング実施に係る業務フロー図



| | |
|----------------|--|
| 緊急時モニタリング実施計画の | <p>ERC放射線班 緊急時モニタリング実施計画案をEMC情報収集管理グループ連絡班へ送付する。 ①↓</p> <p>情報収集管理グループ 連絡班 ERC放射線班から送付された緊急時モニタリング実施計画案を受領し、企画調整グループ企画班へ送付する。 ②↓</p> <p>企画調整グループ 企画班 地方公共団体の緊急時モニタリング計画、緊急時モニタリング実施要領等を基に現地状況に応じて同実施計画案の修正及び関連資料の添付等を行い、センター長へ送付する。 ③↓</p> <p>センター長 企画調整グループ企画班から送付された緊急時モニタリング実施計画案等の確認を行い、承認する。</p> |
|----------------|--|

| | |
|--------|--|
| 作成 | <p>④↓ 企画調整グループ 企画班 センター長が承認した緊急時モニタリング実施計画修正案等を情報収集管理グループ連絡班へ送付する。</p> <p>⑤↓ 情報収集管理グループ 連絡班 緊急時モニタリング実施計画案をE R C放射線班へ送付する。</p> <p>⑥↓ E R C放射線班 現地状況を踏まえ、緊急時モニタリング実施計画案をまとめ、原子力規制委員長の承認を得て緊急時モニタリング実施計画を決定する。</p> |
| 指示書の作成 | <p>E R C放射線班 緊急時モニタリング実施計画を、EMC情報収集管理グループ連絡班へ送付する。</p> <p>⑦↓ 情報収集管理グループ 連絡班 E R C放射線班から送付される緊急時モニタリング実施計画を受領し、企画調整グループ企画班へ送付する。</p> <p>⑧↓ 企画調整グループ 企画班 緊急時モニタリング実施計画に基づき、指示書案を作成するとともに、緊急時モニタリングに必要な作業手順書案（モニタリングカーの走行ルート等）を作成する。なお、指示書案及び作業手順書案の作成にあたっては、EMC構成機関の測定分析担当が取りまとめた個人被ばく線量記録及びEMC構成機関の被ばく管理基準を基に決定し、センター長へ送付する。</p> <p>⑨↓ センター長 企画調整グループ企画班から送付された指示書及び作業手順書案を承認する。</p> <p>⑩↓ 企画調整グループ 企画班 指示書及び作業手順書を情報収集管理グループ連絡班へ送付する。</p> <p>⑪↓ 情報収集管理グループ 連絡班 指示書及び作業手順書を測定分析担当 総括・連絡班、E R C放射線班、O F C放射線班に連絡及び共有する。</p> <p>⑫↓ 測定分析担当 総括・連絡班 E R C放射線班 O F C放射線 指示書及び作業手順書を確認する。</p> |
| 緊急 | <p>測定分析担当各グループ 総括・連絡班 測定分析担当の各グループ総括・連絡班は、指示書に従って、測定・採取班の担当要員を決定</p> |

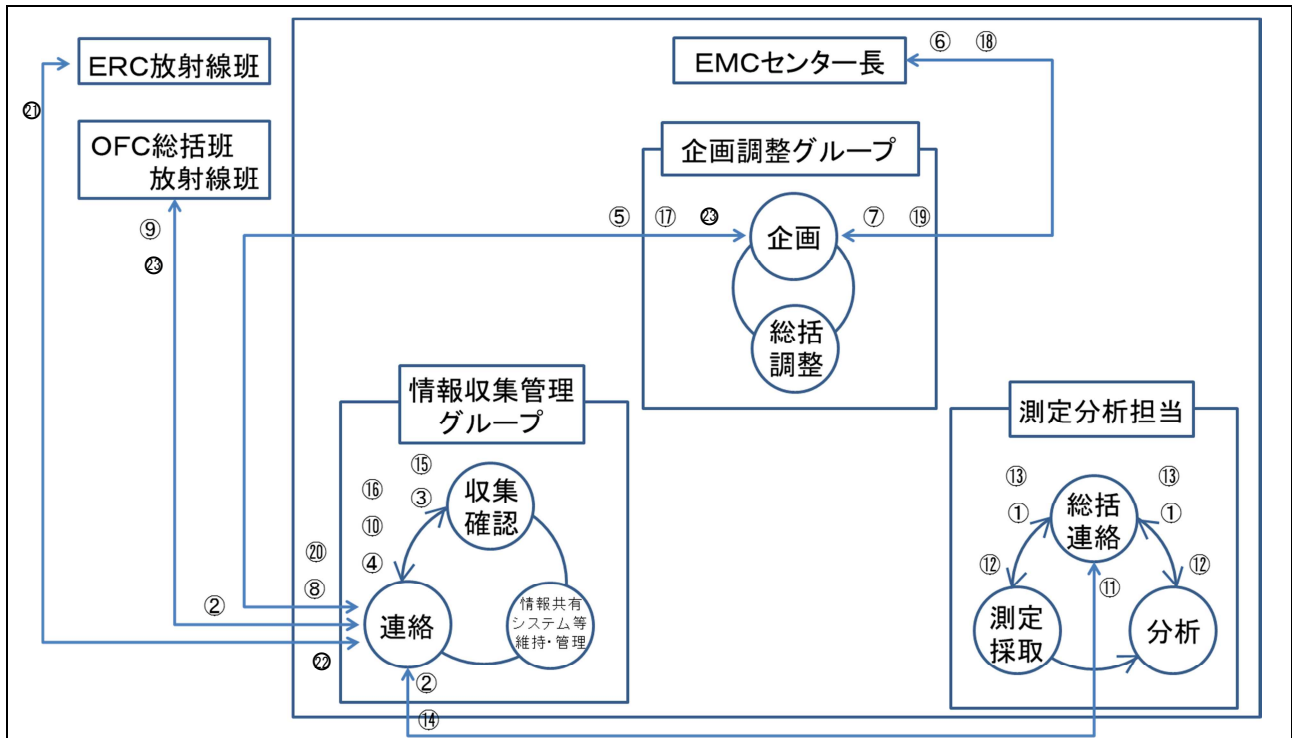
| | |
|--|--|
| 時 モ ニ タ リ ン グ の 実 施 | <p>する。また、選抜された測定要員に対して、作業手順書に従って、モニタリングカーの走行ルート、サーベイメータの測定地点、環境試料の採取項目等を指示する。</p> <p>また、指示書及び作業手順書に従って、分析班に分析方法、測定試料の優先順位等を指示する。</p> <p>⑬↓</p> <p>測定分析担当各グループ 測定・採取班</p> <p>指示書及び作業手順書に従って、モニタリングカーの走行ルート、測定対象地点等における空間放射線量率の測定を実施する。</p> <p>指示書及び作業手順書に従って、指定地点における環境試料の採取を実施し、採取した環境試料を採取記録表とともに測定分析担当分析班へ引き渡す。</p> <p>⑭↓</p> <p>測定分析担当各グループ 分析班</p> <p>測定・採取班が採取した環境試料を、指示書及び作業手順書で指示された分析方法によって前処理し、環境試料を測定する。</p> |
| 緊 急 時 モ ニ タ リ ン グ の 改 訂 | <p>○ F C放射線班</p> <p>気象情報、プラント情報等○ F C機能班が収集した情報を情報収集管理グループ連絡班へ送付する。</p> <p>⑮↓</p> <p>情報収集管理グループ 連絡班</p> <p>○ F C放射線班から送付された情報を企画調整グループ企画班に送付する。</p> <p>⑯↓</p> <p>企画調整グループ 企画班</p> <p>情報収集管理グループ 連絡班より得られた現地情報、現地の知見を考慮して、事故の進展により、調査内容等の見直しが必要と判断した場合は、緊急時モニタリング実施計画改訂案を作成し、センター長へ送付する。</p> <p>⑰↓</p> <p>センター長</p> <p>企画調整グループ企画班から送付された緊急時モニタリング実施計画の改訂案を確認し、承認する。</p> <p>⑱↓</p> <p>企画調整グループ 企画班</p> <p>緊急時モニタリング実施計画改訂案を情報収集管理グループ連絡班へ送付する。</p> <p>⑲↓</p> <p>情報収集管理グループ 連絡班</p> <p>企画調整グループ 企画班が作成した緊急時モニタリング実施計画改訂案を E R C放射線班へ送付する。</p> <p>⑳↓</p> <p>以下、「緊急時モニタリング実施計画」に基づく EMC内の流れと同様</p> |
| 動 | <p>企画調整グループ 企画班</p> |

| | |
|----------------------------|--|
| 員 の 追 加 派 遣 | <p>緊急時モニタリングの実施に要員、資機材等が不足している若しくは不足が見込まれる場合は、要員及び資機材の追加動員のリストを作成し、センター長へ送付する。</p> <p>⑳ ↓</p> <p>センター長</p> <p>企画調整グループ企画班から送付された動員要請リストを確認し、承認する。</p> <p>㉑ ↓</p> <p>企画調整グループ 企画班</p> <p>承認された動員要請リストを情報収集管理グループ連絡班へ送付するとともに、企画調整グループ総括・調整班と共有する。</p> <p>㉒ ↓</p> <p>情報収集管理グループ 連絡班</p> <p>承認された動員要請リストをE R C放射線班へ送付し、追加派遣を要請する。</p> <p>㉓ ↓</p> <p>E R C放射線班</p> <p>動員リストを確認し、予め策定される動員計画に基づいて動員する。</p> <p>企画調整グループ 総括・調整班</p> <p>関係周辺都道府県及び原子力事業者の測定分析担当 総括・連絡班</p> <p>オフサイトセンター内EMC及び所在都道府県、関係周辺都道府県、原子力事業者の測定分析担当に追加派遣される要員の受け入れ態勢を整える。</p> |
|----------------------------|--|

参考1-2 緊急時モニタリング結果に係る業務

EMC内の緊急時モニタリング結果に係る情報伝達の流れを表②に示す。図に示す丸数字は、情報伝達の流れにある丸数字を表す。

表② 緊急時モニタリング結果に係る業務フロー図



| | | |
|-------------------|---------------|---|
| 緊急時モニタリング結果の収集・確認 | 測定分析担当 測定・採取班 | 各測定地点の空間放射線量率の測定が終了した時点で、速やかに情報共有システムを用いて測定結果を送信し、次の測定地点へ移動する。 すべての測定・採取が終了後、現地情報等を関連情報として取りまとめ、測定分析担当総括・連絡班へ送付する。 |
| | 測定分析担当 分析班 | 環境試料の放射能濃度測定が終了した時点で、速やかに情報共有システム等を用いて測定結果を送信し、次の測定を行う。 すべての測定が終了後、測定に係る情報等を関連情報として取りまとめ、測定分析担当総括・連絡班へ送付する。 |
| | ①↓ | |
| | 測定分析担当 総括・連絡班 | 測定分析担当測定・採取班及び分析班から送付された関連情報を取りまとめ、情報収集管理グループ連絡班へ送付する。 |
| | OFC放射線班 | OFC各機能班から収集した現地情報（気象情報、プラント情報等）をまとめ、情報収集管理グループ連絡班へ送付する。 |
| | ②↓ | |

| | |
|-------|--|
| | <p>情報収集管理グループ 連絡班</p> <p>測定分析担当 総括・連絡班から送付された関連情報及びO F C放射線班から送付された現地情報を情報収集管理グループ収集・確認班へ送付する。</p> <p>③↓</p> <p>情報収集管理グループ 収集・確認班</p> <p>情報収集管理グループ収集・確認班は、関連情報、現地情報等を用いて測定器の故障の有無等を含めた妥当性確認を行う。</p> <p>妥当性確認した緊急時モニタリング結果及びその関連情報等を情報収集管理グループ連絡班へ送付する。</p> <p>④↓</p> <p>情報収集管理グループ 連絡班</p> <p>妥当性確認された緊急時モニタリング結果及びその関連情報、現地情報等を企画調整グループ企画班へ送付する。</p> <p>⑤↓</p> <p>企画調整グループ 企画班</p> <p>情報収集管理グループ連絡班から送付された緊急時モニタリング結果及び関連情報、現地情報等を確認し、センター長へ送付する。</p> <p>⑥↓</p> <p>センター長</p> <p>企画調整グループ企画班から送付された緊急時モニタリング結果及び関連情報、現地情報等を確認し、承認する。</p> <p>⑦↓</p> <p>企画調整グループ 企画班</p> <p>センター長が承認した緊急時モニタリング結果等を情報収集管理グループ連絡班へ送付する。</p> <p>⑧↓</p> <p>情報収集管理グループ 連絡班</p> <p>企画調整グループ企画班からセンター長の承認を得られた緊急時モニタリング結果及び関連情報、現地情報等をE R C放射線班及びO F C放射線班へ送付する。</p> <p>⑨↓</p> <p>O F C放射線班</p> <p>情報収集管理グループ連絡班から緊急時モニタリング結果及び関連情報等を速やかに所在都道府県及び関係周辺都道府県に緊急時モニタリング結果を共有する。</p> |
| 再調査の確 | <p>情報収集管理グループ 収集・確認班</p> <p>測定分析担当の緊急時モニタリング結果に再確認の必要がある場合は、内容を取りまとめ、情報収集管理グループ連絡班へ送付する。</p> <p>⑩↓</p> <p>情報収集管理グループ 連絡班</p> |

認

情報収集管理グループ収集・確認班が取りまとめた緊急時モニタリング結果の再確認内容を測定分析担当総括・連絡班へ送付する。

⑪↓

測定分析担当 総括・連絡班

情報収集管理グループ連絡班から送付された再確認内容を確認し、測定・分析担当測定・採取班又は測定分析担当分析班へ内容を伝達する。

⑫↓

測定分析担当 測定・採取班又は分析班

再確認内容を確認し現地で実施した空間放射線量率の測定結果又は環境試料の放射能濃度測定結果の見直しを行い、必要に応じて事実確認や再解析等を実施し、その結果を測定分析担当総括・連絡班へ送付する

⑬↓

測定分析担当 総括・連絡班

測定分析担当測定・採取班又は測定分析担当分析班からの確認結果、再解析結果、その関連情報等を取りまとめ、情報収集管理グループ連絡班へ送付する。

⑭↓

情報収集管理グループ 連絡班

測定分析担当 総括・連絡班が取りまとめた確認結果、再解析結果、その関連情報等を情報収集管理グループ収集・確認班へ送付する。

⑮↓

情報収集管理グループ 収集・確認班

情報収集管理グループ連絡班から送付された確認結果、再解析結果、その関連情報等を用いて妥当性確認を行う。

妥当性を確認した緊急時モニタリング結果及びその関連情報を情報収集管理グループ連絡班へ送付する。

⑯↓

情報収集管理グループ 連絡班

妥当性確認された緊急時モニタリング結果及びその関連情報を企画調整グループ企画班へ送付する。

⑰↓

企画調整グループ 企画班

情報収集管理グループ連絡班から送付された緊急時モニタリング結果及びその関連情報を確認し、センター長へ送付する。

⑱↓

センター長

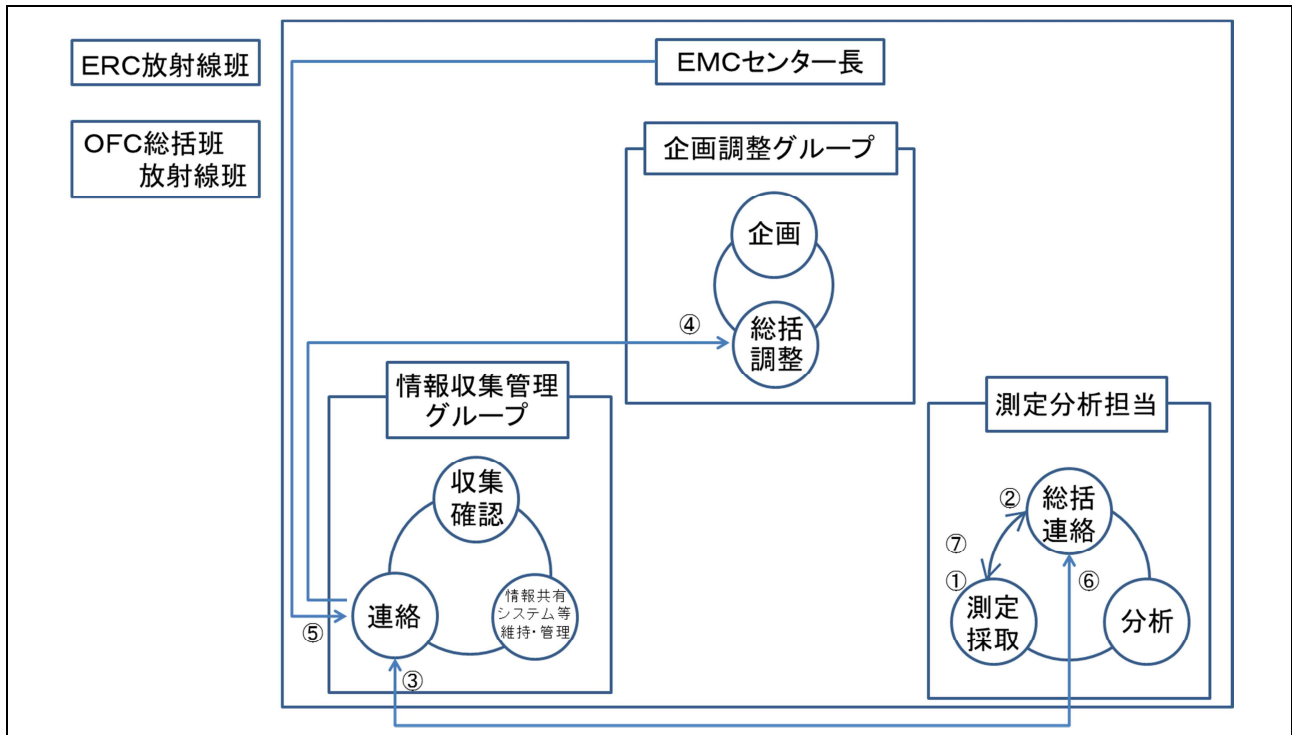
企画調整グループ企画班から送付された緊急時モニタリング結果及びその関連情報等を確認し、承認する。

| | |
|------------------|--|
| | <p>⑱↓ 企画調整グループ 企画班 センター長が承認した緊急時モニタリング結果等を情報収集管理グループ連絡班へ送付する。</p> <p>⑳↓ 情報収集管理グループ 連絡班 企画調整グループ企画班からセンター長の承認を得られた緊急時モニタリング結果を測定結果として、その関連情報とともにE R C放射線班へ送付する。</p> <p>㉑↓ 以下、「緊急時モニタリング結果の収集・確認」と同様</p> |
| 緊急時モニタリング評価結果の共有 | <p>E R C放射線班 EMCからの緊急時モニタリング結果を受領し、緊急時モニタリング結果の評価を行う。緊急時モニタリング評価結果を情報収集管理グループ連絡班へ送付する。</p> <p>㉒↓ 情報収集管理グループ 連絡班 E R C放射線班から緊急時モニタリング評価結果を受領後、緊急時モニタリング評価結果をEMC各グループおよびO F C放射線班へ共有する。</p> <p>㉓↓ O F C放射線班 情報収集管理グループ連絡班から送付された緊急時モニタリング結果及び評価結果を、O F C各機能班、所在都道府県及び関係周辺都道府県へ送付する。 また、合同対策協議会での説明資料を作成するとともに、同協議会において所在都道府県、関係周辺都道府県及び関係市町村へ緊急時モニタリング評価結果を説明する。</p> |

参考1-3 安全管理に係る業務

EMC内の安全管理に係る情報伝達の流れを表③に示す。図に示す丸数字は、情報伝達の流れにある丸数字を表す。

表③ 安全管理に係る業務フロー図



測定分析担当 総括・連絡班

緊急時モニタリングを実施する測定分析担当測定・採取班の緊急時モニタリング要員に個人被ばく線量計及び安定ヨウ素剤を配布し携行させる。

①↓

測定分析担当 測定・採取班

緊急時モニタリング要員は、緊急時モニタリング活動中は個人被ばく線量計を所定の位置に装着するとともに安定ヨウ素剤を携行する。

活動を終えた緊急時モニタリング要員は、個人被ばく線量計及び残った安定ヨウ素剤を測定分析担当総括・連絡班に返却する。

②↓

測定分析担当 総括・連絡班

緊急時モニタリング要員の活動中の個人被ばく線量を記録するとともに、要員が複数回の活動を実施している場合は、積算線量を計算する。

活動中の個人被ばく線量及び積算線量を取りまとめ保管するとともに、情報収集管理グループ連絡班へ送付する。

③↓

情報収集管理グループ 連絡班

測定分析担当総括・連絡班が取りまとめた、個人被ばく線量記録を企画調整グループ総括・調

個人被ばく線量管理

| | |
|------|--|
| | <p>整班へ送付する。</p> <p>④↓</p> <p>企画調整グループ 総括・調整班</p> <p>測定分析担当総括・連絡班から送付された個人被ばく線量及び積算線量の結果を保管し、次回の緊急時モニタリング活動を行う要員や追加動員を決める際の参考とする。</p> |
| 退避指示 | <p>センター長</p> <p>センター長は、現地の状況を踏まえ、EMC構成要員の安全確保が難しい状況に至った際または恐れがあると判断した場合は、測定分析担当総括・連絡班に屋外で活動する緊急時モニタリング要員に対して活動の中止及び退避指示を情報収集管理グループ連絡班に指示する。</p> <p>⑤↓</p> <p>情報収集管理グループ 連絡班</p> <p>緊急時モニタリングの活動中止及び退避指示を各測定分析担当総括・連絡班に速やかに連絡する。</p> <p>⑥↓</p> <p>測定分析担当 総括・連絡班</p> <p>センター長の指示に従い、屋外で活動する緊急時モニタリング要員に対して、緊急時モニタリング活動の中止を指示するとともに、退避を指示する。</p> <p>⑦↓</p> <p>屋外で活動する緊急時モニタリング要員</p> <p>測定分析担当 総括・連絡班からの指示に従い、緊急時モニタリング活動を中止し、速やかに退避する。ただし、退避については、屋外で活動する緊急時モニタリング要員自身が安全の確保が難しいと判断した場合は、速やかに退避する。</p> |

官邸、ERC、オフサイトセンター各放射線班と
緊急時モニタリングセンターの役割

官邸放射線班、ERC放射線班、OFC放射線班とEMCの業務内容を以下に示す。なお、以下の表は、原子力災害対策マニュアルの抜粋である。

参考 2-1 各放射線班とEMCの業務内容

| | |
|--|---|
| <p>原 災 本 部 事 務 局 官 邸 チ ー ム 放 射 線 班</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時モニタリング、飲食物の出荷制限・摂取制限に関する指示等に関する情報について原災本部長、副本部長、事務局長等幹部への説明 ・緊急時モニタリング情報等に基づく検査計画等のガイドラインの方針決定及び飲食物の出荷制限・摂取制限に関する指示案の策定 ・緊急時モニタリングの結果等の住民避難に関する情報を官邸チーム内各機能班へ共有 ・決定事項をERCチーム放射線班へ連絡 ・緊急時モニタリング、飲食物の出荷制限・摂取制限に関する指示等に関するクロノロジー作成 |
| <p>原 災 本 部 事 務 局 E R C チ ー ム 放 射 線 班</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○総括担当業務 <ul style="list-style-type: none"> ・官邸チーム放射線班との連絡、調整 ・緊急時モニタリング、飲食物の出荷制限・摂取制限に関する指示等に関する情報を集約 ・緊急時モニタリング、飲食物の出荷制限・摂取制限に関する指示等に関する情報を、官邸チーム放射線班、現地放射線班及び緊急時モニタリングセンターと共有 ・緊急時モニタリング、飲食物の出荷制限・摂取制限に関する指示等に関する情報から、各種会議における放射線班の状況等に関する資料を作成し、官邸チーム放射線班、ERCチーム各機能班、現地放射線班、緊急時モニタリングセンターに共有 ・官邸チーム放射線班と協力し、緊急時モニタリング情報等に基づく飲食物の出荷制限・摂取制限に関する指示案の作成 ・官邸危機管理センターリエゾンとの連絡・調整 ○記録担当業務 <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時モニタリング、飲食物の出荷制限・摂取制限に関する指示等に関する資料の集約・保存 ・緊急時モニタリング、飲食物の出荷制限・摂取制限に関する指示等に関するクロノロジー作成 ○モニタリング計画担当業務 <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時モニタリング実施に関する関係省庁、地方公共団体、原子力事業者、現地放射線班との調整 ・緊急時モニタリングの結果等の情報を集約・分析（モニタリング結果の総合的評価を含む）し、官邸チーム放射線班、現地放射線班及び緊急時モニタリングセンターに連絡 ・緊急時モニタリング計画の改訂案のとりまとめ ○出荷制限・摂取制限担当業務 <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時モニタリング結果に基づく飲食物の出荷制限・摂取制限に関する指示案を作成し、官邸チーム放射線班に連絡 ・出荷制限・摂取制限に関する指示を関係都道府県、現地放射線班へ連絡 ○放射性物質汚染対策担当業務 <ul style="list-style-type: none"> ・除染等の措置等及び放射性物質により汚染された廃棄物の処理についての調整 |

| | |
|-----------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ○国会担当業務 <ul style="list-style-type: none"> ・国会関連資料の作成・保管 ・国会議員からの問い合わせ対応（国会議員への説明資料の作成含む） |
| 放射線班 現地本部事務局 | <ul style="list-style-type: none"> ○総括担当 <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時モニタリング、等に関する合同対策協議会資料の作成 ・現地各機能班への放射線班に関する情報の共有 ・E R C チーム放射線班及び緊急時モニタリングセンターとの情報共有・調整 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <ul style="list-style-type: none"> ○放射性物質汚染対策担当 <ul style="list-style-type: none"> ・除染等の措置等及び放射性物質により汚染された廃棄物の処理についての調整 |
| 緊急時モニタリングセンター | <ul style="list-style-type: none"> ○企画調整担当業務 <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時モニタリングの現場調整及び指揮 ・現地放射線班及びE R C チーム放射線班との調整 ・緊急時モニタリング実施機関間の調整 ・関係機関からの支援に関するE R C チーム放射線班への依頼 ・緊急時モニタリング結果の妥当性確認と関係機関間の協議 ・緊急時モニタリング実施計画の改定案の作成 ○情報収集管理担当業務 <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時モニタリング結果の集約 ・気象情報の収集 ・現地放射線班、E R C チーム放射線班との緊急時モニタリング結果の共有 ・関係機関との緊急時モニタリング結果の共有 ○測定分析担当業務 <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時モニタリングの実施 |