

岐阜県緊急時モニタリング計画 (修正案)

平成30年3月

岐 阜 県

改訂履歴

版	改訂日	改訂内容
第1版	平成27年3月30日	初版発行
第2版	平成30年3月 日	原子力災害対策指針の改正等に伴う改訂

目 次

1. 目的	1
(1) 緊急時モニタリングの目的	
(2) 緊急時モニタリング計画の目的	
2. 基本的事項	1
(1) 基本方針	
(2) 本計画と「緊急時モニタリング実施計画」との関係	
(3) 岐阜県環境放射線モニタリングマニュアル	
3. 緊急時モニタリング等の体制	2
(1) 緊急時モニタリング体制	
(2) 緊急時モニタリングチームの体制	
(3) EMCの体制	
4. 緊急時モニタリング等の体制の整備	2
(1) モニタリング要員の動員体制の整備	
(2) モニタリング資機材等の整備・維持管理	
(3) 緊急時モニタリングに必要な関連情報・資料の整備	
(4) 平常時における環境放射線モニタリングの実施	
(5) 関係機関との協力による緊急時モニタリング体制の整備	
5. 協力要請	3
6. 緊急時の対応	3
(1) 情報収集事態における対応	
(2) 警戒事態における対応	
(3) 施設敷地緊急事態における対応	
(4) 全面緊急事態における対応	
(5) 中期モニタリング	
(6) 復旧期モニタリング	
7. モニタリング結果の確認及び公表	5
(1) 緊急時モニタリング結果の妥当性の確認	
(2) 緊急時モニタリング結果の公表	
8. モニタリング要員の被ばく管理等	5
(1) モニタリング要員の安全確保	
(2) 被ばく管理	
(3) 被ばく管理基準	
(4) モニタリング要員の防護措置	
9. その他	6
(別添)	
図表 1 緊急時モニタリング等の体制	7
図表 2 緊急時モニタリングチーム 体制図	8
図表 3 緊急時モニタリングチーム 各担当の役割	8
図表 4 緊急時モニタリングセンター（EMC） 体制図	9
図表 5 緊急時モニタリングセンター（EMC） 各グループの役割	9

1 目的

(1) 緊急時モニタリングの目的

緊急時モニタリングは、原子力災害による環境放射線の状況に関する情報収集、運用上の介入レベル（O I L：Operational Intervention Level）（以下、「O I L」という。）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を目的とする。

(2) 緊急時モニタリング計画の目的

この計画は、岐阜県（以下、「県」という。）が、原子力災害対策指針（以下、「指針」という。）、防災基本計画（原子力災害対策編）及び岐阜県地域防災計画（原子力災害対策計画）（以下、「県防災計画」という。）等に基づき、原子力災害時における緊急時モニタリングの体制の整備及び基本的事項等について定めたものであり、国の統括のもと、関係機関と連携し、迅速かつ効率的に緊急時モニタリングを実施できるようにすることを目的とする。

2 基本的事項

(1) 基本方針

指針で定める緊急事態区分に応じ、次のとおり対応することを基本とする。

- ア 「警戒事態」においては、県は、県防災計画に基づき「原子力災害警戒体制」をとり、国が行う緊急時モニタリングセンター（EMC：Emergency Radiological Monitoring Center（以下、「EMC」という。））の立上げ準備に協力しつつ、環境放射線モニタリングを実施する。
- イ 「施設敷地緊急事態」においては、県は、県防災計画に基づき「原子力災害警戒本部」を設置し、その配下の「緊急時モニタリングチーム」は、国が設置するEMCに参画する。緊急時モニタリングチームは、国の統括のもとでEMCの一員としてEMCの各構成機関と連携して緊急時モニタリングを実施するとともに、これに支障のない範囲で必要に応じ県独自のモニタリングを実施する。
- ウ 「全面緊急事態」においては、県は、県防災計画に基づき「災害対策本部」を設置するが、緊急時モニタリングについては、「施設敷地緊急事態」における体制と同様の体制とする。

(2) 本計画と「緊急時モニタリング実施計画」との関係

本計画は、県の緊急時モニタリング体制及びその整備、協力要請、緊急時の対応、モニタリング結果の確認及び公表、モニタリング要員の被ばく管理並びにその他の緊急時モニタリングに関する基本的事項を定めたものである。一方、国が策定する「緊急時モニタリング実施計画」は、指針及びその関係資料、本計画並びに福井県及び滋賀県の緊急時モニタリング計画等を参照して、事故の状況に応じたモニタリング実施項目や対象区域等について定めるものである。

なお、緊急時モニタリング実施計画は、施設敷地緊急事態に至った際には、原子力規制委員会原子力事故対策本部（以下、「原子力事故対策本部」という。）又は全面緊急事態に至った際には、政府の原子力災害対策本部（以下、「原子力災害対策本部」という。）によって策定され、事故の進展等に応じて改訂される。

(3) 岐阜県環境放射線モニタリングマニュアル

県が実施する緊急時モニタリングの具体的な実施内容・方法等については、「岐阜県環境放射線モニタリングマニュアル」(以下、「県マニュアル」という。)において定める。

3 緊急時モニタリング等の体制

(1) 緊急時モニタリング体制

県は、緊急時モニタリング等の体制を指針等に示されている事態区分ごとに図表1のとおり定める。

(2) 緊急時モニタリングチームの体制

緊急時モニタリングチームの組織及び各担当の役割は、図表2及び3のとおりとする。

(3) EMCの体制

ア EMCは次の機関で構成する(図表4参照)。

① 国(原子力規制庁等)

② 県、福井県、滋賀県

③ 原子力事業者

④ 関係指定公共機関(([国研](#)) [量子科学技術研究開発機構](#)及び([国研](#)) 日本原子力研究開発機構)

⑤ その他

イ EMCは次の組織で活動する(図表5参照)。なお、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が務め、センター長が不在の間は[原子力規制事務所上席放射線防災専門官](#)、福井県原子力環境監視センター所長の順でその職務にあたる。

① センター長(国)

② センター長補佐(国、福井県)

③ 企画調整グループ(国、県、福井県、滋賀県、原子力事業者及び関係指定公共機関)

④ 情報収集管理グループ(国、県、福井県、滋賀県、原子力事業者及び関係指定公共機関)

⑤ 測定分析担当(国、県、福井県、滋賀県、原子力事業者及び関係指定公共機関等)

4 緊急時モニタリング等の体制の整備

(1) モニタリング要員の動員体制の整備

ア 県は、県マニュアルにおいて、緊急時モニタリングチーム及びEMCの構成要員(以下、「モニタリング要員」という。)について定める。

イ 県は、人事異動等の状況を反映させた県内のモニタリング要員のリストを作成し、常に最新の状態に保つ。

ウ 県は、モニタリング要員に対して、緊急時モニタリング及び放射線防護に関する研修及び訓練を行う。

(2) モニタリング資機材等の整備・維持管理

ア 県は、県マニュアルにおいて、モニタリング資機材等(モニタリングポスト等の環境放射線モニタリング機器、環境試料分析装置、携帯電話等の通信機器及び防護用資機材)の整備について定める。

イ 県は、モニタリング資機材等について、平常時から定期的な校正やクロスチェック等を実施し利用可能な状態に保つ。

(3) 緊急時モニタリングに必要な関連情報・資料の整備

(1) 及び(2)のほか、空間放射線量率の測定や環境試料採取の候補地点などの緊急時モニタリングを実施するうえで必要な関連情報・資料について、県は、県マニュアルに添付し、定期的に見直しを図る。

(4) 平常時における環境放射線モニタリングの実施

緊急時における原子力施設からの放射性物質又は放射線の放出による周辺環境への影響の評価に資する観点から、県は、平常時より環境放射線モニタリングを適切に実施し、測定結果を整理・保管しておく。

(5) 関係機関との協力による緊急時モニタリング体制の整備

ア 県は、平常時及び緊急時モニタリングの実施に関し、国の原子力規制事務所上席放射線防災専門官と定期的に協議を行い、緊密な連携を図る。

イ 県は、EMC構成機関と平常時からの意見交換等を通じて緊密な連携を図るとともに、訓練及び研修等の実施を通じて、緊急時モニタリングに関する技術力の維持向上等を図る。

ウ 県は、災害等の様々な要因によりモニタリング要員若しくは資機材又は双方が不足する可能性を考慮し、緊急時モニタリングの実施に支障がないよう、あらかじめ関係機関による支援体制等を確保する。

5. 協力要請

県は、県防災計画に基づき、必要に応じて、緊急時モニタリングの実施について、県内市町村に対して職員の派遣等必要な協力を要請する。

なお、EMCセンター長は、EMC構成要員等の追加の支援が必要な場合には、国の原子力事故対策本部又は原子力災害対策本部にEMC構成要員の追加派遣を要請する。

6. 緊急時の対応

(1) 情報収集事態における対応

情報収集事態（福井県敦賀市又は美浜町において震度5弱又は震度5強の地震の発生を認知した場合）に至った際には、県は、原子力施設からの放射性物質の放出を検出することができるよう平常時のモニタリングを継続する。なお、県は自然災害等の影響により固定観測局等に異常がある場合には代替機の設置又は修理等の必要な対応をとる。

(2) 警戒事態における対応

警戒事態（福井県敦賀市又は美浜町において震度6弱以上の地震その他の自然災害を認知した場合等）に至った際には、県は、県防災計画に基づき「原子力災害警戒体制」をとり、災害情報集約センターを設置して、モニタリング結果を含む情報の収集・連絡体制を整えるとともに、緊急時モニタリングの準備を開始する。

ア EMCの設置準備

県は、EMCの立上げに備え、通信機器等の稼働状況の確認やEMCへの要員派遣の準備を行う。

イ 固定観測局の確認

県は、固定観測局の稼働状況等の確認を行う。

また、自然災害等の影響により異常がある場合には、代替機の設置や修理等の必要な対応をとる。

ウ 固定観測局等による監視強化

県は、固定観測局等による空間放射線量率等の測定結果の監視を強化する。

エ 必要な資料の確認

県は、県内の平常時の空間放射線量率及び環境試料中放射性物質濃度等に係る資料の準備状況等の確認を行う。

(3) 施設敷地緊急事態における対応

施設敷地緊急事態に至った際には、国は、原子力災害が発生した地区の福井県原子力防災センター等にEMCを設置する。県は、福井県、滋賀県、原子力事業者及び関係指定公共機関とともに、EMC構成要員の派遣及び資機材の提供を行う。

EMCは、緊急時モニタリングを速やかに開始する。具体的には、固定観測局による監視強化を継続するとともに、固定観測局を補完するため、必要に応じ可搬型モニタリングポスト等の配置の見直しを行う。

なお、県は、緊急時モニタリング実施計画が策定されるまでの間は、本計画及び県マニュアルに基づき、緊急時モニタリング実施計画が策定された後は、EMCの一員として、緊急時モニタリング実施計画に基づき、緊急時モニタリングを実施する。

(4) 全面緊急事態における対応

EMCは、施設敷地緊急事態における対応と同様に緊急時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計画」に基づき緊急時モニタリングを実施する。具体的には、OILに基づく防護措置の判断材料の提供のため、固定観測局及び可搬型モニタリングポスト等による空間放射線量率の連続測定を行う。更に必要に応じて、EMCは、高線量率測定用のサーベイメータ等を用いたモニタリングを実施する。

また、空間放射線量率の測定結果が $0.5 \mu\text{Sv}/\text{h}$ （周辺線量当量率）を超える地域においては、飲食物中の放射性核種濃度の測定を行う。

EMCは、事故の状況や緊急時モニタリング結果等を踏まえ、適宜緊急時モニタリング実施計画の改訂について、国の原子力災害対策本部に提案する。

(5) 中期モニタリング

中期モニタリングは、指針に基づき、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、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。

(6) 復旧期モニタリング

復旧期モニタリングは、指針に基づき、避難区域見直し等の判断、被ばく線量を管理し低減するための方策の決定、現在及び将来の被ばく線量の推定等に用いるものであり、空間放

射線量率及び放射性物質濃度の経時的な変化を継続的に把握する。

7. モニタリング結果の確認及び公表

(1) 緊急時モニタリング結果の妥当性の確認

緊急時モニタリング結果（警戒事態においては、強化された平常時モニタリングの結果。以下、本項において同じ。）については、EMC（警戒事態においては県。以下、本項において同じ。）に集め、EMCは、測定方法の妥当性や機器異常の有無等の観点から妥当性の確認を行う。

妥当性の確認を行った緊急時モニタリング結果については、EMCから国の原子力事故対策本部又は原子力災害対策本部（警戒事態においては、県から原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同警戒本部）に現地の情報を必要に応じて付与し報告する。

さらに、国の原子力事故対策本部あるいは原子力災害対策本部で評価した緊急時モニタリングの結果について県は市町村その他関係機関と共有する。

(2) 緊急時モニタリング結果の公表

ア EMC設置前におけるモニタリング結果の公表

県は、ホームページ等でモニタリング結果等を速やかに公表する。

イ EMC設置後におけるモニタリング結果の公表

国の原子力事故対策本部又は原子力災害対策本部は、EMCから報告を受けた緊急時モニタリング結果を速やかに解析・評価し、ホームページ等で公表することとしている。

また、県は、国の原子力事故対策本部又は原子力災害対策本部が解析・評価した結果を原子力規制委員会事故現地対策本部又は原子力災害現地対策本部から速やかに入手し、必要に応じてホームページ等で公表する。公表の際には住民等にとって分かりやすい公表となるよう国と必要な調整を行う。

8. モニタリング要員の被ばく管理等

(1) モニタリング要員の安全確保

県は、県防災計画で定める防災業務関係者の安全確保に関する規定に基づき、モニタリング要員の安全を確保する。

EMCセンター長は、県のEMC構成要員に対して、県の安全確保に関する規定を遵守できるよう、県と調整して緊急時モニタリングを実施させる。

(2) 被ばく管理

ア 県は、放射性物質による汚染又はそのおそれがある場所で活動するモニタリング要員に個人被ばく線量計を配布し、活動期間中の外部被ばく線量を記録する。

イ EMCセンター長は、EMC構成機関と協力して適切にEMC構成要員の被ばく管理を行う。具体的には、EMCは、各機関が取りまとめたそれぞれのEMC構成要員の個人被ばく線量を収集・把握するとともに、緊急時モニタリング実施内容（指示書）の作成の際に考慮する。

なお、空間放射線量率測定及び試料採取については、緊急時モニタリング及び放射線防護に関する事項について研修及び訓練を受けた職員を含む2名以上を1チームとして実施する。

(3) 被ばく管理基準

県のモニタリング要員の活動期間中の外部被ばくの管理基準値等については、県防災計画で定める防災業務関係者の防護指標によるものとし、その値を超えたとき又は超えるおそれのあるときは、EMC構成機関はEMCセンター長の判断を参考に当該モニタリング要員に活動中止の指示をする。EMCセンター長からの判断が伝えられない場合であっても、EMC構成機関又は当該モニタリング要員自身の判断により、直ちに活動を中止する。

(4) モニタリング要員の防護措置

ア EMC構成機関は、放射性物質による汚染又はそのおそれがある場所において活動を行う要員に対して、出動時に防護服及び防護マスク等の着用又は携帯を指示する。

イ EMC構成機関は、放射性ヨウ素による内部被ばくのおそれがある場所において活動を行う要員に対して、安定ヨウ素剤を携行させるとともに、国の原子力災害対策本部等は服用の指示を出す。

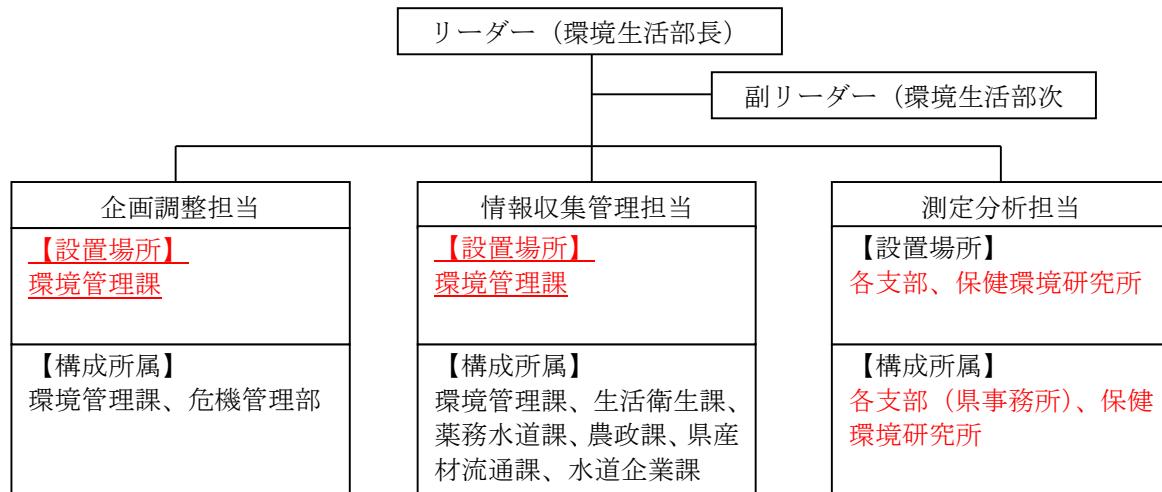
9. その他

指針において「今後、原子力規制委員会で検討を行うべき課題」とされている事項については、今後の検討結果を踏まえ、本計画を適宜改定する。

図表1 緊急時モニタリング等の体制

緊急時モニタリング等の体制		
	岐阜県	国（参考）
【情報収集事態】	平常時モニタリングを継続	
【警戒事態】	災害情報集約センターの設置 • 平常時モニタリングの監視強化 • EMCへの要員派遣の準備 • 緊急時モニタリングの準備	EMCの設置準備
【施設敷地緊急事態】	緊急時モニタリングチームの設置 • EMCへの要員派遣 • EMCの一員として緊急時モニタリングを実施 • 必要に応じ県独自モニタリングを実施	EMCの設置 (構成) • 国（原子力規制庁 他） • 岐阜県 • 福井県、滋賀県 • 原子力事業者※ • 関係指定公共機関 (国研) 日本原子力研究開発機構 (国研) 量子科学技術研究開発機構 • その他
【全面緊急事態】	* 体制図は図表2に示す * 各担当の役割は図表3に示す	* 体制図は図表4に示す * 各グループの役割は図表5に示す

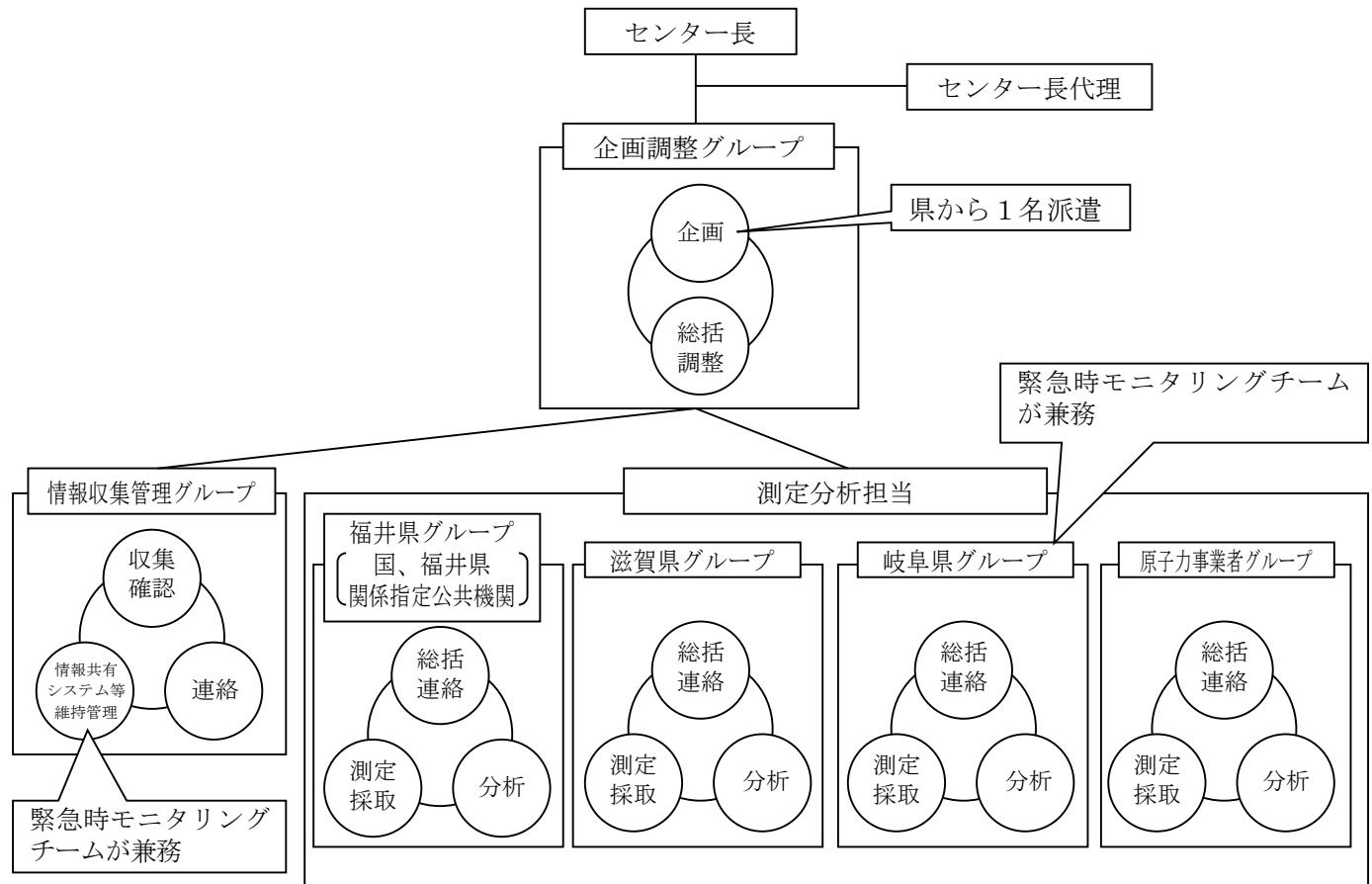
図表2 緊急時モニタリングチーム 体制図



図表3 緊急時モニタリングチーム 各担当の役割

	役割等
リードー	・緊急時モニタリングチームの指揮総括
副リードー	・リードー補佐 ・リードー不在の場合、リードー代行
企画調整担当	・EMC、県災害対策本部等との連絡調整 ・緊急時モニタリング実施計画に基づく実施調整 ・モニタリングの班編成 ・モニタリング要員・資機材・車両の管理、調整 ・モニタリング要員の被ばく管理、資機材の汚染管理 ・必要物資の調達等の庶務業務 ・県独自モニタリングの実施内容（指示書）の作成
情報収集管理担当	・測定分析担当の測定結果の取りまとめ ・モニタリングポスト等のデータの収集、整理（福井県及び滋賀県並びに原子力事業者等が設置するモニタリングポスト等も含む。） ・各種情報（飲食物検査状況、放出源情報、気象情報等）の収集、整理
測定分析担当	・サーベイメータによる測定 ・可搬型モニタリングポスト等の設置、回収 ・大気中放射性ヨウ素試料の採取、測定 ・環境試料の採取、測定

図表4 緊急時モニタリングセンター（EMC） 体制図



図表5 緊急時モニタリングセンター（EMC） 各グループの役割

<u>センター長（原子力規制庁監視情報課放射線環境対策室長）</u>	
・緊急時モニタリング実施の全体指揮	※センター長が不在の場合は、以下の順でセンター長代理としてその職務を代行 ①原子力規制事務所上席放射線防災専門官、 ②福井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
<u>企画調整グループ</u>	
<u>企画班</u>	<ul style="list-style-type: none">・緊急時モニタリング実施計画案の修正・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・E R C（国の対策本部）への動員要請リストの作成
<u>総括・調整班</u>	<ul style="list-style-type: none">・E M C構成機関が行うE M C構成要員把握及び個人被ばく線量管理状況の収集・E M Cのすべての文書管理・E M Cの運営支援

情報収集管理グループ

<u>収集・確認班</u>	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急時モニタリング結果の整理 ・緊急時モニタリング結果の関連情報の整理 ・緊急時モニタリング結果の妥当性の確認 ・モニタリング地点周辺状況・気象情報等の付与 ・妥当性確認における再確認
<u>連絡班</u>	<ul style="list-style-type: none"> ・E MCの活動内容の記録 ・E RC 放射線班との情報伝達 ・O FC（国の現地対策本部）放射線班との情報伝達 ・E MC内の情報伝達
<u>情報共有システム等維持・管理班</u>	<ul style="list-style-type: none"> ・情報共有システム及びテレメータ等の監視・維持 ・モニタリングポスト等の稼働状況の監視・維持 ・異常値への対応
<u>測定分析担当</u>	
<u>総括・連絡班</u>	<ul style="list-style-type: none"> ・チーム編成 ・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管理グループへの報告 ・分析班の分析進捗状況確認 ・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 ・E MC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
<u>測定・採取班</u>	<ul style="list-style-type: none"> ・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及び指定地点における環境試料の採取の実施 ・空間放射線量率の測定結果等の報告 ・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管理
<u>分析班</u>	<ul style="list-style-type: none"> ・作業場所及び測定器の汚染防止のための養生 ・採取した環境試料の前処理 ・分析試料の測定及び測定結果の報告 ・分析進捗状況の報告 ・環境試料の保管