

## 愛媛県緊急時モニタリング計画

愛媛県

## 改訂履歴

版	改訂日	改訂内容
第1版	平成27年3月31日	制定
第2版	平成29年3月29日	組織名等修正
第3版	平成30年4月1日	組織名等修正
第4版	平成31年〇月〇日	冷却告示された施設に係る原子力災害対策重点区域の明記等

## 目 次

1	目的	1
(1)	緊急時モニタリングの目的	1
(2)	緊急時モニタリング計画の目的	1
2	基本的事項	1
(1)	基本方針	1
(2)	本計画と「緊急時モニタリング実施計画」との関係	2
(3)	「愛媛県緊急時モニタリング実施要領」の作成	2
3	緊急時モニタリング等の実施体制	2
(1)	緊急事態区分ごとの緊急時モニタリング等の体制	2
(2)	「愛媛県モニタリング本部」の設置	2
(3)	緊急時モニタリングセンター（EMC）の体制	2
4	緊急時モニタリング等の体制の整備	3
(1)	愛媛県モニタリング本部及びEMCの構成要員の動員体制の整備	3
(2)	モニタリング資機材等の整備・維持管理	3
(3)	緊急時モニタリングに必要な関連情報・資料の整備	4
(4)	平常時における環境放射線モニタリングの実施	4
(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	4
5	協力要請	4
(1)	愛媛県内の市町に対する協力要請	4
(2)	海洋モニタリング及び航空機モニタリングの協議	4
6	緊急時等における対応	5
(1)	情報収集事態における対応	5
(2)	警戒事態における対応	5
(3)	施設敷地緊急事態における対応	5
(4)	全面緊急事態における対応	5
(5)	中期モニタリング	5
(6)	復旧期モニタリング	6
7	モニタリング結果の確認及び公表	6
(1)	モニタリング結果の妥当性の確認	6
(2)	モニタリング結果の公表	6
8	EMC構成要員の被ばく管理等	6
(1)	EMC構成要員の安全確保	6
(2)	被ばく管理	6
(3)	被ばく管理基準	7
(4)	EMC構成要員の防護措置	7
9	その他	7
	(別添)	
1	緊急時モニタリング体制の全体図	8
(1)	施設敷地緊急事態	8
(2)	全面緊急事態（フェーズ1：初動対応）	8
(3)	全面緊急事態（フェーズ2：初動対応後）	9
2	緊急時モニタリング等の体制	10



## 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、愛媛県が、「原子力災害対策指針」、「防災基本計画（原子力災害対策編）」及び「愛媛県地域防災計画（原子力災害対策編）」等に基づき、原子力災害時における緊急時モニタリングに関する基本的事項及び緊急時モニタリング体制の整備等について定めたものであり、愛媛県が国の統括の下、関係機関と連携して実施する緊急時モニタリングの迅速かつ効率的な遂行に資することを目的とする。（別添1参照：緊急時モニタリング体制の全体図）

国は、緊急時に直ちにこの「緊急時モニタリング計画」を参照し、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した「緊急時モニタリング実施計画」を策定する。また、国は、そのために必要な情報収集等の準備を行うとともに、「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及び長期化に備えた要員及び資機材の動員計画をあらかじめ定める。

## 2 基本的事項

### (1) 基本方針

原子力災害対策指針で定める「警戒事態」において、愛媛県は、平常時モニタリングの強化を含めた緊急時モニタリングの準備を行うため、「愛媛県モニタリング本部」を設置する。愛媛県は、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、並行して環境放射線モニタリングを実施する。

原子力災害対策指針で定める「施設敷地緊急事態」において、国が設置するEMCに、愛媛県、予防的防護措置を準備する区域（伊方発電所からおおむね5 k m圏内、P A Z : Precautionary Action Zone（以下「P A Z」という。））及び緊急防護措置を準備する区域（伊方発電所からおおむね5 ~ 30 k m圏内、U P Z : Urgent Protective action planning Zone（以下「U P Z」という。））に係る伊方町、八幡浜市、大洲市、西予市、宇和島市、伊予市、内子町（以下「重点市町」という。）、山口県、四国電力株式会社並びに関係指定公共機関は参画する。愛媛県は、国の統括の下でEMCの構成員として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。

ただし、廃止措置計画の認可を受け、かつ、照射済燃料集合体が十分な期間冷却されたものとして原子力規制委員会が告示した施設の原子力災害対策重点区域については、P A Zはなく、当該施設からおおむね5 k m圏内をU P Zとする。

原子力災害対策指針で定める「全面緊急事態」においては、「施設敷地緊急事態」における体制と同様の体制を継続する。

なお、U P Zを有する山口県と連携を図るものとする。

## (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、愛媛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、EMC構成要員の被ばく管理等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、「緊急時モニタリング実施計画」は、原子力災害対策指針及びその関係資料、本計画並びに山口県の「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。

「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・内閣府原子力事故合同対策本部（以下「原子力事故合同対策本部」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。）が策定する。なお、EMCは、事故の進展等に応じて必要が生じた場合には、同実施計画の改訂を提案するものとする。

## (3) 「愛媛県緊急時モニタリング実施要領」の作成

愛媛県は、緊急時モニタリングを迅速かつ効率的に実施するため、本計画を踏まえ、あらかじめ具体的な実施内容・方法を規定した「愛媛県緊急時モニタリング実施要領」を作成する。

## 3 緊急時モニタリング等の実施体制

### (1) 緊急事態区分ごとの緊急時モニタリング等の体制

愛媛県は、緊急時モニタリング等の体制を原子力災害対策指針及び防災基本計画に示されている緊急事態区分ごとに定める。（別添2参照：緊急時モニタリング等の体制）

### (2) 「愛媛県モニタリング本部」の設置

警戒事態発生後、愛媛県は原子力センターに「愛媛県モニタリング本部」を設置する。

愛媛県モニタリング本部は、以下の機関の職員により構成する。

- ① 愛媛県
- ② 伊方町
- ③ 八幡浜市
- ④ 四国電力株式会社

愛媛県モニタリング本部は、EMC設置時にEMCに再編されるものとする。

なお、EMCの設置には至らず、緊急時モニタリングの必要性がなくなったと判断されたときは、愛媛県モニタリング本部を廃止する。

### (3) 緊急時モニタリングセンター（EMC）の体制

ア 施設敷地緊急事態に至った際に、国は、オフサイトセンター（以下「OFC」という。）及び愛媛県原子力センター等にEMCを設置する。

EMCは以下の機関の職員により構成する。（別添3参照：EMCの構成図）

- ① 国
- ② 愛媛県
- ③ 重点市町

- ④ 山口県
- ⑤ 四国電力株式会社
- ⑥ 関係指定公共機関（国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構及び国立研究開発法人日本原子力研究開発機構）
- ⑦ その他応援機関等（民間機関等）

イ EMCは次の組織で活動する。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、上席放射線防災専門官（伊方担当）、愛媛県原子力センター所長等の緊急時モニタリングを指示できる職員（以下「上席放射線防災専門官等」という。）の順で代行する。

- ① センター長（原子力規制庁）
- ② センター長代理（上席放射線防災専門官等）
- ③ 企画調整グループ（国、愛媛県、重点市町、山口県、四国電力株式会社及び関係指定公共機関等）
- ④ 情報収集管理グループ（国、愛媛県、重点市町、山口県、四国電力株式会社及び関係指定公共機関等）
- ⑤ 測定分析担当（国、愛媛県、重点市町、山口県、四国電力株式会社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）愛媛県モニタリング本部及びEMCの構成要員の動員体制の整備

- ア 愛媛県は、愛媛県モニタリング本部及びEMCの業務に当たる人数について、「愛媛県緊急時モニタリング実施要領」において定める。
- イ 愛媛県は、愛媛県モニタリング本部及びEMCの構成要員（以下「EMC等構成要員」という。）の動員体制について、EMC等構成要員の派遣元機関と調整し、派遣元機関別の人数を「愛媛県緊急時モニタリング実施要領」において定める。
- ウ 愛媛県は、毎年度、人事異動等の状況を反映させた愛媛県内のEMC等構成要員の派遣元機関からEMC等構成要員のリストを収集する。
- エ 原子力規制委員会は、毎年度、人事異動等の状況を反映させたEMC構成要員のリストを収集し、各派遣元機関と共有する。
- オ 国及び愛媛県は、EMC等構成要員に対して、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。
- カ EMCは、状況に応じて追加の要員を動員する必要がある場合は、緊急時対応センター（ERC：Emergency Response Center（以下「ERC」という。））に必要な追加要員の動員を要請する。

##### （2）モニタリング資機材等の整備・維持管理

- ア 愛媛県は、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を行う。なお、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維持する。

- イ 原子力規制委員会は、緊急時モニタリングの資機材の動員計画をあらかじめ定める。愛媛県は、国の整備する動員計画を参考にしつつ、「愛媛県緊急時モニタリング実施要領」において愛媛県の緊急時モニタリング資機材の動員計画を定め、常に最新の状態を保つ。
- ウ 国及び愛媛県は、持続可能なモニタリング体制を維持するため、愛媛県内で活動するEMC等構成要員の宿泊施設や活動に必要な燃料を確保し、あらかじめ想定される物資(水・食料等)を備蓄する。
- エ EMCは、状況に応じて追加の資機材を動員する必要がある場合は、ERCに必要な追加資機材の動員を要請する。

### (3) 緊急時モニタリングに必要な関連情報・資料の整備

愛媛県は、(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等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、「愛媛県緊急時モニタリング実施要領」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

愛媛県は、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、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・保管しておくとともに、国及び四国電力株式会社と測定結果を共有する。

### (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 愛媛県は、平常時及び緊急時モニタリングの実施に関し、上席放射線防災専門官(伊方担当)と定期的に協議を行い、緊密な連携を図る。
- イ 愛媛県は、原子力規制庁、重点市町、山口県、四国電力株式会社、関係指定公共機関等EMC等構成要員の派遣元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 愛媛県は、EMC等構成要員の派遣元機関からEMC等へ派遣される要員の受け入れ体制を整備する。
- エ 愛媛県は、災害等の様々な要因によりEMC等構成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、警戒事態における緊急時モニタリングの準備等に支障がないよう、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

### (1) 愛媛県内の市町に対する協力要請

愛媛県は、愛媛県内市町に対して、必要に応じて、緊急時モニタリングの実施のため、職員の派遣等必要な協力を要請する。

### (2) 海洋モニタリング及び航空機モニタリングの協議

EMCセンター長は、原子力事故合同対策本部又は原子力災害対策本部に、海洋モニタリング及び航空機モニタリングの実施について、必要に応じて協議を行う。



## 6 緊急時等における対応

### (1) 情報収集事態における対応

原子力規制委員会初動対応マニュアルで定める「情報収集事態」（愛媛県伊方町において震度5弱以上（愛媛県において震度6弱以上の地震が発生した場合を除く）の地震の発生を認知した場合等）に至った際には、愛媛県は、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、愛媛県は、自然災害等の影響により固定観測局や大気モニタ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

警戒事態に至った際には、愛媛県は、関係機関に対して出動の指示又は要請を行うとともに「愛媛県モニタリング本部」を設置し、「愛媛県緊急時モニタリング実施要領」に定める平常時モニタリングの強化を含めた緊急時モニタリングの準備を開始する。

また、愛媛県は、上席放射線防災専門官（伊方担当）及びOFCに参集している要員と協力して、EMCの立上げに備え、通信機器等の稼働状況の確認や、あらかじめ準備した物資や宿泊施設の確認等、EMC構成機関の要員の受け入れ態勢の確保を行う。

### (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、OFC及び愛媛県原子力センター等にEMCを設置するとともに、必要に応じた要員数等の調整を開始する。国、愛媛県、重点市町、山口県、四国電力株式会社及び関係指定公共機関は、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。

なお、愛媛県は、国が策定する「緊急時モニタリング実施計画」が策定されるまでの間は、愛媛県が定めた本計画及び「愛媛県緊急時モニタリング実施要領」に基づき、また、緊急時モニタリング実施計画が策定された後は、「緊急時モニタリング実施計画」に基づき、EMCの構成員として、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

全面緊急事態に至った際には、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継続するとともに、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。

また、空間放射線量率の測定結果が飲食物に係るスクリーニング基準 $0.5\mu\text{Sv/h}$ （周辺線量当量率）を超える地域においては、飲食物中の放射性物質濃度の測定を行う。

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、中期対応段階において実施し、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、線量測定の地点数及び頻度、環境試料採取の対象範囲、試料数及び頻度並びに分析精度の向上等の見直しを実施するとともに、住民等の被ばく線量を推定する。

なお、必要に応じて、緊急時モニタリング実施計画の改訂について、国に提案する。

## (6) 復旧期モニタリング

復旧期モニタリングは、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、長期的観点から見直しながら、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) 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様。）については、EMC（警戒事態においては愛媛県モニタリング本部。以下本項において同様。）に集約し、EMCは、測定方法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から原子力事故合同対策本部又は原子力災害対策本部のERC（警戒事態においては、愛媛県モニタリング本部から愛媛県災害警戒本部及び原子力規制委員会・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。

### (2) 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

愛媛県モニタリング本部から報告を受けた愛媛県災害警戒本部は、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設置後における緊急時モニタリング結果等の公表

原子力事故合同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、愛媛県及び関係機関に報告するとともに、ホームページ等で公表する。

また、愛媛県は、原子力事故合同対策本部又は原子力災害対策本部が解析・評価した結果について、関係市町と共有するとともに、必要に応じてホームページ等で公表する。

各本部の公表の際には、住民等にとって分かりやすい公表となるよう努める。

## 8 EMC構成要員の被ばく管理等

### (1) EMC構成要員の安全確保

EMCセンター長は、EMC構成要員に対して、当該EMC構成要員の派遣元機関の安全確保に関する規定を遵守できるよう、当該機関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 EMCセンター長は、EMC構成要員の派遣元機関と協力して適切にEMC構成要員の被ばく管理を行う。

イ EMCセンター長は、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EMC構成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とともに、その結果をEMC構成要員の派遣元機関に通知する。また、EMC構成要員の派遣元機関は、EMCセンター長から通知された記録に基づき、EMCに派遣するEMC構成要員の被ばく線量を管理する。

### (3) 被ばく管理基準

愛媛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愛媛県地域防災計画等で定め、その値を超えたとき、もしくは超えるおそれのあるときは、EMC構成要員の派遣元機関はEMCセンター長の判断を参考に当該モニタリング要員に屋外の活動中止の指示等をするものとし、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構成要員の派遣元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ものとする。

### (4) EMC構成要員の防護措置

ア EMCセンター長は、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センター長は、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、原子力災害対策本部等は服用の指示を出す。

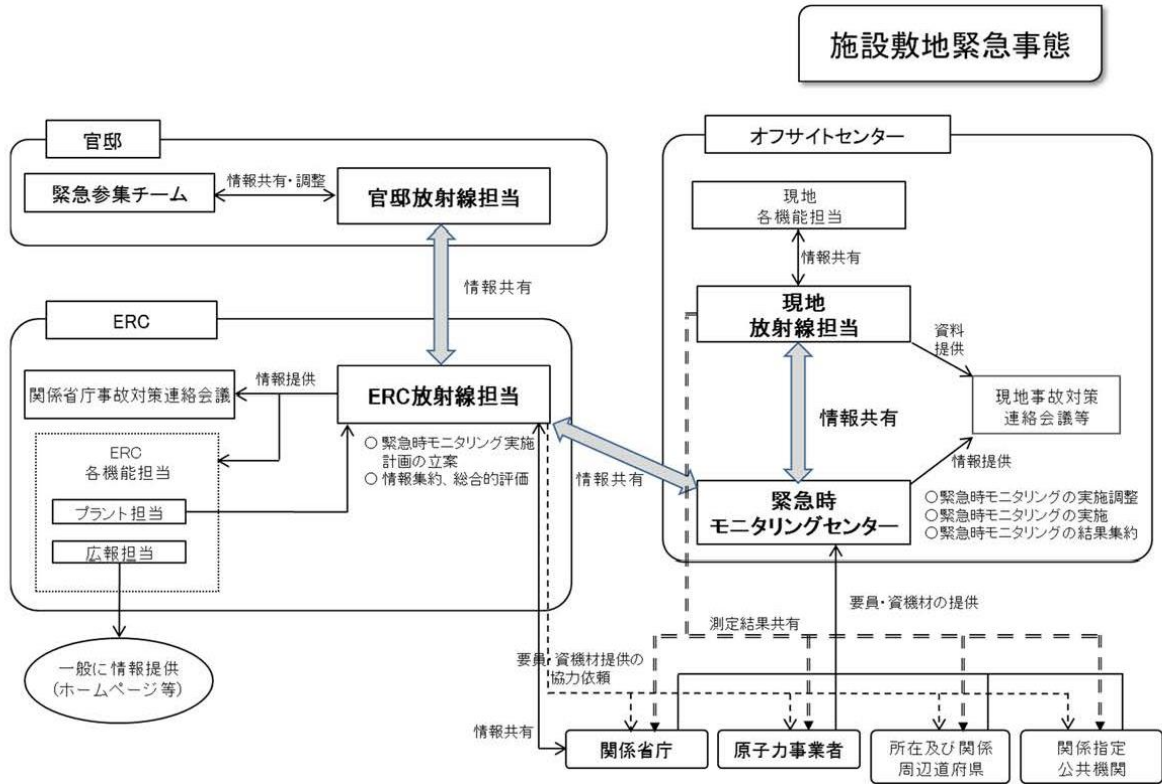
## 9 その他

原子力災害対策指針において「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、本計画を適宜改訂する。

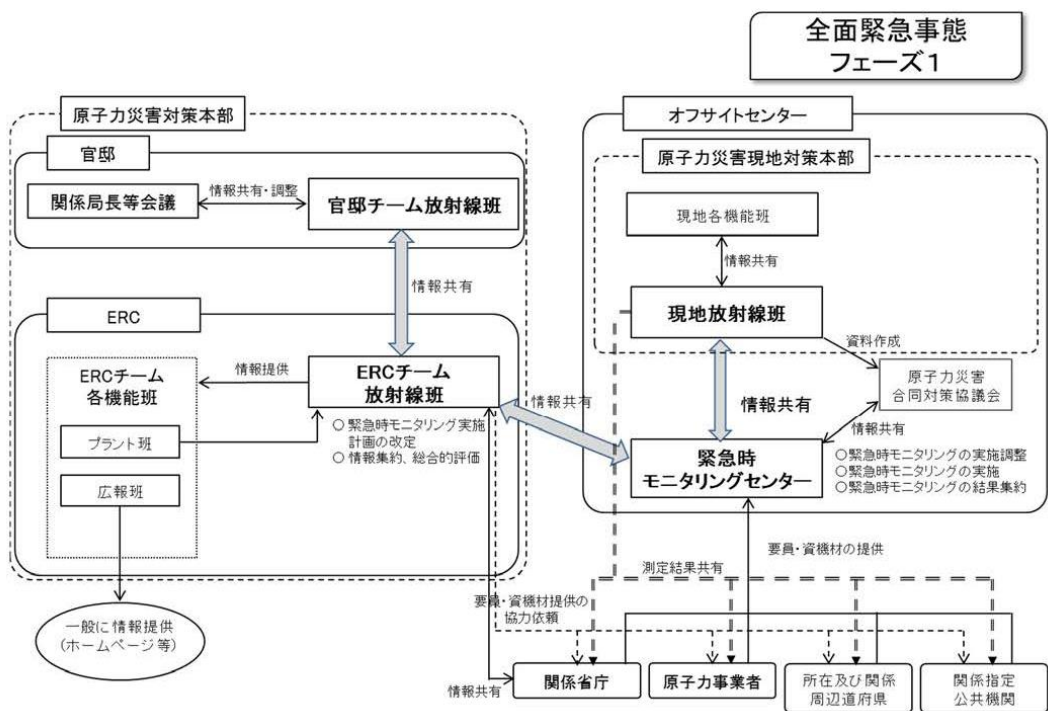
別添

1 緊急時モニタリング体制の全体図

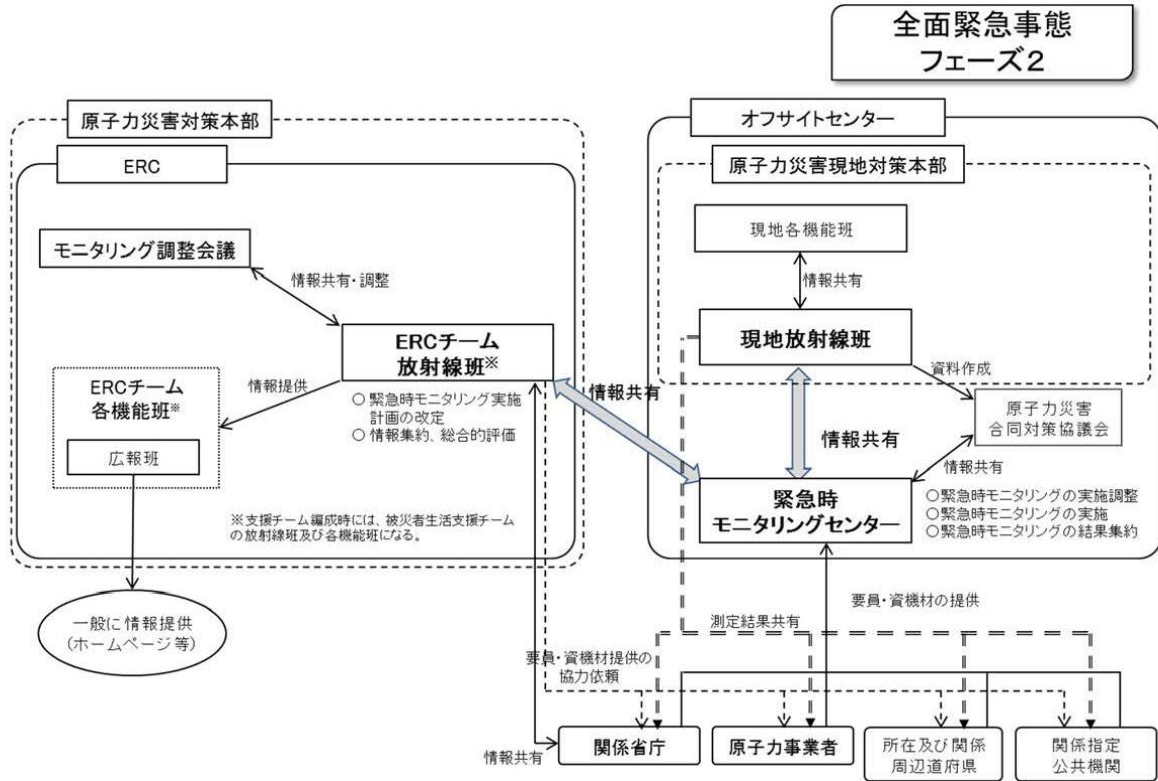
(1) 施設敷地緊急事態



(2) 全面緊急事態（フェーズ1：初動対応）



(3) 全面緊急事態（フェーズ2：初動対応後）



原子力災害対策マニュアル（原子力防災会議幹事会、平成29年12月26日一部改訂）より抜粋

## 2 緊急時モニタリング等の体制

緊急事態区分	緊急時モニタリング等の体制	
	愛媛県	国
【警戒事態】	「愛媛県モニタリング本部」 の設置 (構成) [ <ul style="list-style-type: none"> <li>・愛媛県</li> <li>・伊方町</li> <li>・八幡浜市</li> <li>・四国電力株式会社</li> </ul> ]	EMCの設置準備
【施設敷地緊急事態】	EMCへの再編 ・企画調整グループ ・情報収集管理グループ ・測定分析担当	EMCの設置 (構成) [ <ul style="list-style-type: none"> <li>・国</li> <li>・愛媛県</li> <li>・伊方町</li> <li>・八幡浜市</li> <li>・大洲市</li> <li>・西予市</li> <li>・宇和島市</li> <li>・伊予市</li> <li>・内子町</li> <li>・山口県</li> <li>・四国電力株式会社</li> <li>・関係指定公共機関</li> <li>・その他</li> </ul> ]
【全面緊急事態】		
		○EMCの体制図は、「3 EMCの構成図」に示す。

### 3 EMCの構成図

