

島根県緊急時モニタリング実施要領（案）

平成27年〇月

島根県

改訂履歴

版	改訂日	改訂内容
第1版	平成27年〇月〇日	初版制定

## 目次

- 1 目的
- 2 島根県モニタリング本部及び緊急時モニタリングセンターの組織及び業務
- 3 緊急時モニタリング用資機材等の整備及び維持管理
- 4 モニタリング要員の被ばく線量限度
- 5 緊急時モニタリングの実施
- 6 要領の見直し
- 7 その他

- 別図 1-1 島根県モニタリング本部等の配置 (原子力環境センター敷地図)
- 別図 1-2 島根県モニタリング本部等の配置 (基本配置)
- 別図 1-3 島根県モニタリング本部等の配置 (1 F 詳細図)
- 別図 1-4 島根県モニタリング本部等の配置 (2 F 詳細図)
- 別図 1-5 敷地内車両移動ルート置
- 別図 1-6 要員参集時の動線
- 別図 1-7 要員出動時の動線
- 別図 1-8 要員帰還時の動線
- 別図 1-9 採取試料受渡し・前処理・測定動線
- 別図 2 線量率測定機器の配置
- 別表 1 線量率測定機器の設置場所一覧
- 別表 2 各事態区分における対応フロー
- 別表 3 指示書等の流れ

## 様式

- モニタリング活動指示書
- 出動・帰還記録票
- モニタリング活動記録票 (可搬型モニタリングポスト設置)
- モニタリング活動記録票 (定点サーベイ)
- モニタリング活動記録票 (走行サーベイ)
- モニタリング活動記録票 (試料採取)
- モニタリング活動記録票 (ダスト・ヨウ素採取)
- モニタリング要員個人被ばく線量管理表
- モニタリング結果報告書 (※作成中)

## 付属資料

- 1 測定機器等及び防護資材整備状況
- 2 関係機関一覧

## 1 目的

この要領は、島根県（以下「県」という。）が原子力災害時において、「島根県緊急時モニタリング計画」に基づき島根県モニタリング本部によるモニタリング及び緊急時モニタリングセンターの指揮下での緊急時モニタリングが迅速かつ効率的に実施できるよう、緊急時モニタリング体制の整備及び緊急時モニタリングに関する具体的な実施内容及び方法等について定める。

## 2 島根県モニタリング本部及び緊急時モニタリングセンターの組織及び業務

### 2-1 島根県モニタリング本部

島根県モニタリング本部の組織及び業務内容は、表1のとおりとする。

島根県原子力安全対策課は、島根県モニタリング本部要員を構成する機関に対し、毎年度、モニタリング要員の確認を行い、要員のリストを作成するとともに構成機関での共有を図る。

表1 島根県モニタリング本部の組織及び業務内容

グループ名等	主な業務内容	要員数	要員所属等
	本部長		
監視グループ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・MP稼働状況、線量率の確認</li> <li>・代替配置検討、指示</li> <li>・県庁報告資料作成</li> <li>・プラント、気象等情報収集</li> <li>・代替ポスト設置</li> </ul>	5	原子力環境センター 県機関（放射線モニタリング業務経験者）
EMC準備グループ	<b>【モニタリング準備班】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・モニタリング車両準備（養生等）</li> <li>・試料受け入れ準備（前処理室受付、養生等）</li> <li>・Ge測定準備（養生等）</li> <li>・EMC通信機器等立ち上げ準備（オフサイトセンター内）</li> </ul>	32	原子力環境センター 県機関（放射線モニタリング業務経験者他） 中国電力株式会社
	<b>【総務班】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・要員受付等</li> </ul>		

### 2-2 緊急時モニタリングセンター

緊急時モニタリングセンター（以下「EMC」という。）は、施設敷地緊急事態に至った際に国が設置する。EMCの組織及び要員構成は図1及び表2のとおりである（組織及び

業務内容の詳細は、「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）参照。

島根県原子力安全対策課は、EMCに参加する島根県関係機関に対し、毎年度、モニタリング要員の確認を行い、EMC要員のリストを作成し、各機関で共有する。

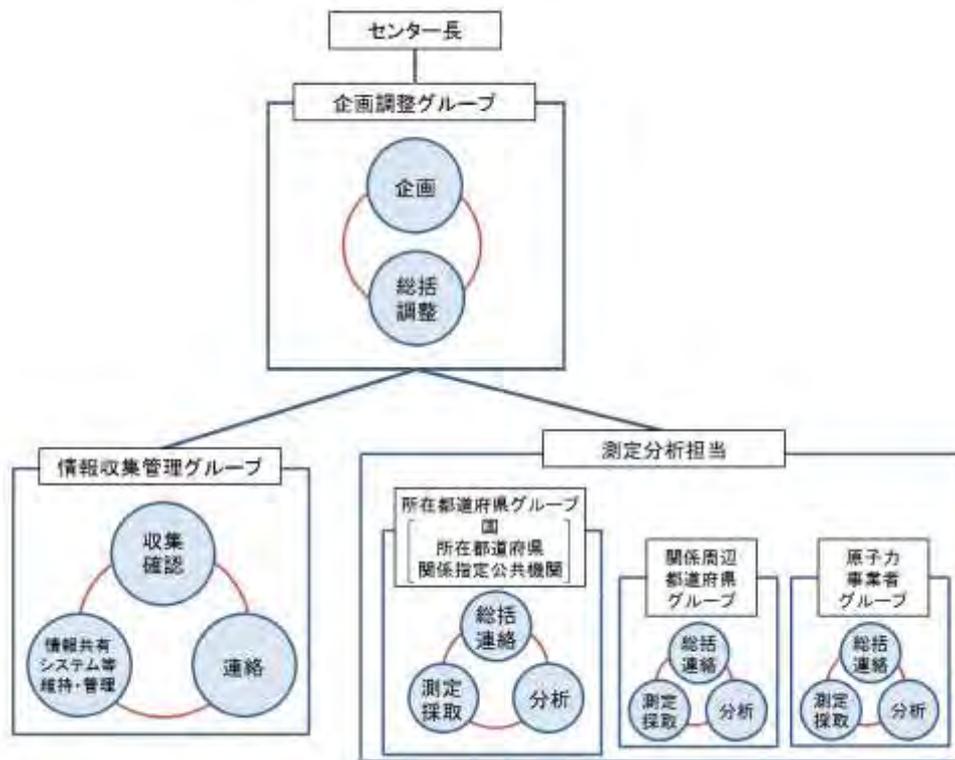


図1 緊急時モニタリングセンター組織図（「緊急時モニタリングセンター設置要領第1版」から引用）

表2 緊急時モニタリングセンターの組織及び要員構成

グループ等	要員数	構成機関等	(内訳)
センター長	1	原子力規制庁監視情報課放射線環境対策室長	
企画調整グループ	15	原子力規制庁(4) (注)内2名は総括・調整班を兼務	
		島根県(5) (注)内1名は測定分析担当要員が兼務 2名は総括・調整班を	原子力環境センター(2) 県機関(放射線モニタリング業務経験者他)

グループ等		要員数	構成機関等	(内訳)
			兼務	(3)
			鳥取県(2)	
			原子力事業者(2)	
			関係指定公共機関(2)	
	総括・調整班	6	原子力規制庁(2)	企画班が兼務
			島根県(4) (注)内2名は企画班が兼務	県機関
情報収集管理グループ	収集・確認班	10	原子力規制庁(2)	
			島根県(4)	県機関(放射線モニタリング業務経験者他(4))
			原子力事業者(2)	
			関係指定公共機関(2)	
	連絡班	6	原子力規制庁(2)	収集・確認班兼務
			島根県(2)	県機関(2)
			原子力事業者(2)	収集・確認班兼務
	情報共有システム等の維持・管理班	6	原子力規制庁(2)	
			島根県(2)	原子力環境センター(2)
			鳥取県(2)	
測定分析担当(島根グループ)	総括・連絡班	7	島根県(4)	原子力環境センター(2) 県機関(放射線モニタリング業務経験者)(1) 中国電力(1)
			関係指定公共機関(3)	
	測定・採取班	24	原子力規制庁(2)	
			島根県(13)	県機関(2) 中国電力(11)
			関係指定公共機関(9)	
	分析班	7	島根県(7)	原子力環境センター(1) 県機関(放射線モニタリング業務経験者他)

グループ等	要員数	構成機関等	(内訳)
			(4) 中国電力(2)

(注) 要員数は、交代要員を含む。また、兼務する場合を含んだ人数。

### 2-3 島根県モニタリング本部及び緊急時モニタリングセンター（測定分析担当島根グループ）の配置等

島根県モニタリング本部及びEMC測定分析担当島根グループは、島根県原子力環境センターに設置し、配置は「別図 1-1～1-4 島根県モニタリング本部等の配置」、資機材は表3のとおりとする。

原子力環境センターは、県モニタリング本部要員の参集後概ね10分を目途に緊急時モニタリングを開始できるよう、平常時から設備等の整備及び維持管理を行う。

表3 島根県モニタリング本部等の必要資機材

組織	資機材	必要数
県モニタリング本部		
センター長(1)	県原子力防災 NW PHS 端末	1
	情報共有システム端末	1
監視グループ(5)	県原子力防災 NW TV会議システム	1
	県原子力防災 NW PHS 端末	5
	(IP 又は固定) 電話	1
	県原子力防災 NW FAX	1
	衛星回線電話	1
	情報共有システム端末	2～4
	情報共有用 Web カメラ及び IP 電話	5～10
	指示書作成用 PC	2
	複合機	1
	ホワイトボード	2
	UPZ 圏ポスト及び防護措置の単位表示地図	1
	EMC (原子力環境センター設置分)	
情報収集管理グループ情報共有システム等の維持管理班	(IP 又は固定) 電話	1
	情報共有システム端末	1
測定分析担当総括・連絡班	TV会議システム	1

組織		資機材	必要数
		(IP 又は固定) 電話	2
		衛星回線電話	1
		複合機	1
		FAX	1
		情報共有システム端末	2
		連絡用 P C	1
		記録用 P C	1
		ホワイトボード	2
		被ばく管理システム用 P C	1
測定分析担当測定・採取班		衛星回線電話	5
		携帯型防災行政無線機	10
		携帯型情報共有システム端末	5～10
		GPS	5～10
		カメラ	5
測定分析担当分析班		情報共有システム端末	1

### 3 緊急時モニタリング用資機材等の整備及び維持管理

#### 3-1 緊急時における線量率測定体制の整備

島根県は、緊急時における防護措置実施の判断のための線量率実測体制を、次の考え方にに基づき、表4のとおり整備する。

- ・防護措置の実施単位となる地域ごとに1地点以上測定器を配置する
- ・測定器の間隔は、概ね5kmを目安として配置する
- ・測定器は、事前配置を行う。

表4 線量率測定器の整備数

区分	地点数
固定局	24
可搬型モニタリングポスト	57
簡易型モニタリングポスト（電子線量計）	80

また、測定器の配置地点は、「別図2 線量率測定機器の配置」及び「別表1 線量率測定機器の設置場所一覧」のとおりとする。

### 3-2 緊急時モニタリング用資機材

島根県は、表5に示す緊急時モニタリングに必要な機材等を計画的に整備し、緊急時において速やかに使用できるよう維持管理を行う。

また、要員の活動に必要な表6に示す防護資材等を、要員が10日間モニタリング活動を継続できるよう備蓄し、緊急時に速やかに使用できるよう管理する。(最新の測定機器等及び防護資材整備状況は付属資料1のとおり)

表5 緊急時モニタリングに必要な測定機器等

名称	必要数	主な用途
モニタリング活動用車両	6	走行サーベイ、試料採取、可搬MP配置等
可搬型モニタリングポスト	7	走行サーベイ、固定ポストの代替等
NaI シンチレーション式サーベイメーター	13	線量率測定
ZnS シンチレーション式サーベイメーター	3	線量率測定、汚染検査等
GM 計数管式サーベイメーター	14	汚染検査等
電離箱サーベイメーター	13	線量率測定
Ge 半導体γ線スペクトロメーター	3	放射能測定
可搬型 Ge 半導体γ線スペクトロメーター	1	In-situ 測定
ローポリウムエアサンプラー	15	ダスト・ヨウ素採取
ハイポリウムエアサンプラー	2	大気浮遊塵採取

表6 モニタリング要員の防護資材等

名称	必要数	内訳
特殊防護服	5	
防護服	480	24人×2回×10日
防護マスク(全面)	96	24人×2回×2日(再使用あり)
防護マスク(反面)	96	24人×2回×2日(再使用あり)
個人被ばく線量計	86	43人×2セット(センター参集分)
長靴	288	24人×2回×2日×3サイズ(再使用あり)
帽子	480	24人×2回×10日
オーバーシューズ	2400	24人×2回×5セット×10日
綿手袋	480	24人×2回×10日
ゴム手袋	2880	24人×2回×5セット×10日(外側用) 24人×2回×10日(内側用)
靴下	480	24人×2回×10日
防護マスク用フィルター	960	24人×2回×2個×10日

--	--	--

### 3-3 関連情報・資料の準備

緊急時モニタリングの円滑な実施を図るため、次の関連情報・資料を整備する。

- ① 緊急時モニタリング地点図及び地点関連情報（別図2及び別表1）
  - ア 固定観測局（モニタリングポスト、常設の可搬型モニタリングポスト、簡易型モニタリングポスト）の緯度、経度、標高、機器の性能、検出器地上高、原子力施設からの直線距離及び方位等
  - イ 環境試料の採取地点（※井戸、浄水場等の資料は防災計画付属資料3-5-1参照）
- ② 緊急時モニタリング用資機材使用手順書（モニタリング機器、車両、分析装置、通信機器、防護資機材等）
- ③ 関係機関連絡先一覧（附属資料2）
- ④ 島根原子力発電所の概要（地域防災計画原子力災害対策編 附属資料参照）
- ⑤ 島根原子力発電所から30km圏内の詳細な地理情報（道路状況等含む）

### 3-4 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、原子力環境センターで活動する要員が約10日間活動を継続できる食糧等を原子力環境センターに備蓄する。また、非常用発電機の燃料は3日間分の備蓄を行う。

なお、車両の燃料は、県災害対策本部を通じて供給を受ける。

## 4 モニタリング要員の被ばく線量限度

### 4-1 要員の被ばく線量限度

緊急時モニタリング活動に従事する島根県要員（放射線業務従事者である者は除く）の被ばく線量限度は、国の検討結果を踏まえて今後定められる他の島根県防災業務従事者の例によることとする。県モニタリング本部長（EMC設置時においては、EMCセンター長）は、島根県要員の被ばく線量が当該被ばく線量限度を超えるおそれがある場合、その要員に屋外でのモニタリング活動に従事させてはならない。

### 4-2 屋外モニタリング活動時における帰還基準

要員が屋外でモニタリング活動に従事している際に活動を中止して帰還する被ばく線量の基準値は、4-1の被ばく線量限度の数値を踏まえて今後定める。

### 4-3 被ばく管理

要員の被ばく管理手順は、5章に定めるとおりとする。

## 5 緊急時モニタリングの実施

### 5-1 緊急時モニタリングの概要

緊急事態区分	モニタリング主体	活動内容	
情報収集事態	原子力環境センター	活動拠点	原子力環境センター
		主な活動	線量率監視強化
警戒事態 (EAL1)	県モニタリング本部	活動拠点	原子力環境センター
		主な活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・線量率監視強化</li> <li>・EMC活動準備</li> </ul>
施設敷地緊急事態 (EAL2) 及び全面緊急事態 (EAL3)	緊急時モニタリングセンター (EMC)	活動拠点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オフサイトセンター</li> <li>・原子力環境センター</li> <li>他</li> </ul>
		主な活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・線量率監視強化 (継続)</li> <li>・走行サーベイ (必要に応じ)</li> <li>・ダストヨウ素モニター (ダストモニタ) による監視</li> <li>・環境試料測定</li> </ul>

### 5-2 情報収集事態におけるモニタリング活動

- ① 原子力環境センター長は、センター職員に以下の対応を指示する。
  - ア 平常時モニタリングの継続
  - イ 簡易型モニタリングポストやダスト・ヨウ素モニター等の稼働準備
  - ウ 自然災害等の影響により機器に異常がある場合の復旧又は代替機の設置等の対応 (代替モニタリングポスト配置用車両による対応)
- ② 原子力環境センター長は、監視状況 (線量率の推移、機器の稼働状況等) を原子力安全対策課 (連絡窓口：原子力安全対策第一グループ) に定期的に報告する。情報収集事態における連絡窓口は表7のとおりとする。

<参考> 「別表2 各事態区分における対応フロー (1) 情報収集事態」

表7 情報収集事態における連絡窓口

機関	窓口	通信インフラ	番号
県原子力安全対策課	原子力安全対策第一グループ	固定電話 (NTT)	0852-22-5278
		F A X (NTT)	0852-22-5930
		県原子力防災NW	1 0 6
		県原子力防災NW (FAX)	1 0 0
原子力環境センター	センター長	固定電話 (NTT)	0852-36-4300
		F A X (NTT)	0852-36-6683
		県原子力防災NW (PHS)	3 2 2

	県原子力防災NW (FAX)	3 1 0
	衛星回線電話	今後整備予定

### 5-3 警戒事態 (EAL1) におけるモニタリング活動

#### 5-3-1 県モニタリング本部立上げ

- ① 警戒事態 (EAL1) に至った場合、原子力環境センターは、原子力安全対策課長の指示により、島根県モニタリング本部を原子力環境センター内に立ち上げる。
- ② 県原子力安全対策課原子力防災対策グループから、県モニタリング本部要員及び緊急時モニタリングセンター (EMC) 要員の所属機関に対し、原子力環境センター又はオフサイトセンターへの参集を指示する。
- ③ 県モニタリング本部の配置は、別図 1-1~1-4 のとおりとする。また、警戒事態における連絡窓口は表 8 のとおりとする。

表 8 警戒事態における連絡窓口

機関	窓口	通信インフラ	番号
県原子力安全対策課	原子力安全対策第一グループ	固定電話 (NTT)	0852-22-5278
		F A X (NTT)	0852-22-5930
		県原子力防災NW	1 0 6
		県原子力防災NW (FAX)	1 0 0
県モニタリング本部	本部長	固定電話 (NTT)	0852-36-4300
		F A X (NTT)	0852-36-6683
		県原子力防災NW (PHS)	3 2 0
		県原子力防災NW (FAX)	原環 C_ホール
		衛星回線電話	今後整備予定
	監視グループ	防災無線	4 9 0
		県原子力防災NW (PHS)	3 0 2 (Gr 長)
			3 0 3 ~ 3 0 5
		衛星回線電話	今後整備予定
	地域グループ		
	(松江 HC チーム)	固定電話 (NTT)	0852-23-1318
		F A X (NTT)	0852-31-6694
	(出雲 HC チーム)	固定電話 (NTT)	0853-21-1197
		F A X (NTT)	0853-21-7428
関係指定公共機関	日本原子力研究開発機構	固定電話 (NTT)	
		F A X (NTT)	

機関	窓口	通信インフラ	番号
	放射線医学総合研 究所	固定電話(NTT)	
		F A X (NTT)	

### 5-3-2 県モニタリング本部による活動

#### 1) 本部長

- ① 原子力安全対策課からの指示により、県モニタリング本部立ち上げ（以降、モニタリング本部に常駐）
- ② センター職員に監視強化（県本部監視グループ）とEMC設置準備（県本部EMC準備グループモニタリング準備班）を指示（線量率データの推移は、本部モニターで随時確認、EMC準備状況は、適宜報告を受けて確認）
- ③ 総務班要員に、EMC要員受付準備を指示
- ④ 測定器メーカーへの技術者の派遣等の協力要請
- ⑤ 県庁との連絡調整等

#### 2) 監視グループ

- ① 環境放射線情報システムにより、平常時のモニタリングに加え、可搬型モニタリングポスト及び簡易型モニタリングポストによる線量率監視を強化（以降は、モニタリング本部で業務実施）
- ② Ge ポスト（片匂、深田北、北講武）による監視を強化
- ③ モニタリングポストの稼働状況等を確認し、必要に応じて代替可搬ポストの設置に出動
- ④ 県原子力安全対策課を通じて中国電力のプラント情報の収集
- ⑤ 測定データの妥当性を確認し、本部長の確認を受けた後、定期的（1時間毎）及び測定データに変動が認められた場合に監視データを県庁へ報告（資料の作成、送付）

#### <暫定対応>

地域グループ各チームに、可搬型モニタリングポストの配置を指示する（指示書等のFAX送信及び電話による口頭指示）と共に、松江橋北地区の可搬型モニタリングポスト設置に出動する。各チームの配置予定地点は、表9のとおりとする。

#### 3) EMC準備グループ

##### <モニタリング準備班（オフサイトセンター）>

EMCによるモニタリング活動に備え、通信機器等の稼働、動作確認を行う。

##### <モニタリング準備班（原子力環境センター）>

EMCによるモニタリング活動に備え、以下の優先順位で準備を行う。

- ① センター正面玄関閉鎖（自動ドアの電源オフ、シリンダー錠施錠、案内看板設置（風

除室内)、セコムへ連絡)、要員出入口稼働(自動ドアの電源オン、エアシャワー稼働)、空気清浄機稼働(脱衣室、汚染検査室)、排水升切りかえ。

- ② モニタリング用車両養生、可搬型モニタリングポスト搭載
- ③ 環境試料受付設置(試料前処理室)
- ④ Ge半導体γ線スペクトロメーター養生(核種分析室)

<総務班>

参集したEMC要員に対し、以下の受付支援を行う。

「別図1-6 要員参集時の動線」参照

- ① 要員名簿により参集要員の確認と担当業務の確認
- ② ビブス及び個人被ばく線量計の配布、起動
- ③ ホワイトボードの「要員参集状況表示」の変更

<参考>「別表2 各事態区分における対応フロー (2) 警戒事態」

<暫定対応>

4) 地域グループ

各チームは、島根県モニタリング本部からの指示により、保管中の可搬型MPを指定された場所に配置する。配置予定地点は、表9のとおりとする。

表9 可搬型モニタリングポスト配置地点

チーム名	地点数	配置場所
県モニタリング本部監視グループ	3	美保閑歴史生活体験資料館
		県七類港管理所
		野波農業集落排水処理施設
松江HCチーム	3	県松江合同庁舎
		玉湯浄水場
		県布部ダム管理所
出雲HCチーム	3	出東コミュニティーセンター
		伊野コミュニティーセンター
		北浜コミュニティーセンター

様式：モニタリング活動指示書及び出勤・帰還記録票、各モニタリング活動記録票

5-3-3 要員参集時の手順

1) 原子力環境センター(「別図1-6 要員参集時の動線」参照)

- ① 要員入口から原子力環境センター棟に入り、下足を備え付けのビニール袋に入れて、

- 1 F エントランスホールまで進む。
- ② 1 F エントランスホールの下足入れに下足を収納し、青色スリッパに履き替えて、2 F 研修ホールへ進む。
- ③ 2 F 研修ホールの要員受付で原子力環境センター職員に参集を告げ、担当業務を確認する。
- ④ ビブスと個人被ばく線量計を受け取り、線量計は起動した状態で装着する。
- ⑤ ホワイトボードの「要員参集状況表示」に必要事項を記入し、原子力環境センター職員の指示に従い業務にあたる。

## 2) オフサイトセンター

- ① オフサイトセンター 3 F の緊急時モニタリングセンター（EMC）スペースに参集する。環境放射線情報システムにより、平常時のモニタリングに加え、可搬型モニタリングポスト及び簡易型モニタリングポストによる線量率監視を強化（以降は、モニタリング本部で業務実施）
- ② 最初に参集した要員は、島根県モニタリング本部監視グループ（原子力環境センター）へ第1報を電話連絡する。（県原子力防災 NW 機器又は EMC 通信機器使用。）
- ③ その後は、適宜要員の参集状況を連絡する。

### <連絡先>

	通信機器	番号
島根県モニタリング本部 監視グループ	県原子力防災 NW 電話	3 0 2 ~ 3 0 5
	国統合防 IP 電話	今後整備予定

### <暫定対応>

#### 3) 地域グループ

- ① 松江保健所及び出雲保健所の地域グループ要員は、要員の参集が完了した段階で、島根県モニタリング本部（原子力環境センター）へ配布済みの携帯型防災行政無線により連絡する。

### <連絡先>

	通信機器	番号
島根県モニタリング本部 監視グループ	防災行政無線	4 9 0

#### 5-3-4 関係指定公共機関との情報共有

島根県モニタリング本部と関係指定公共機関との情報共有は、情報共有システムによる線量率データの共有と併せて、県庁への定期的測定データ報告時に併せて関係指定公共機関へ FAX 送信することにより行う。

各関係指定公共機関の連絡窓口は、表 8 のとおりとする。

## 5-4 施設敷地緊急事態（EAL2）以降におけるモニタリング活動

### 5-4-1 EMCへの県要員の配置等

#### 1) EMC設置場所

施設敷地緊急事態（EAL2）に至った場合、国がEMCを立ち上げる。具体的には、EMC企画調整グループと情報収集管理グループはオフサイトセンター（以下「OFC」という。）に、測定分析担当島根グループは島根県原子力環境センターに設置する。

なお、EMC企画調整グループと情報収集管理グループの一部の要員は、島根県原子力環境センターで活動する（各グループ要員の活動場所の詳細は、表2参照）。

#### 2) 島根県モニタリング本部要員のEMCへの移行等

EMC立上後は、島根県モニタリング本部要員はEMC要員へ移行し、EMC長の指揮のもとにモニタリング活動を行う。なお、全体の要員配置は表2のとおりである。

また、EMC立上後の活動場所がOFCである要員は、島根県原子力環境センターの車両によりOFCに移動する。

#### 3) EMCのOFC内における配置等

OFC内におけるEMC（企画調整Gr、情報収集管理Gr）の配置は図2のとおりとし、島根県原子力環境センター内の配置は、島根県モニタリング本部体制を引き続き維持する。

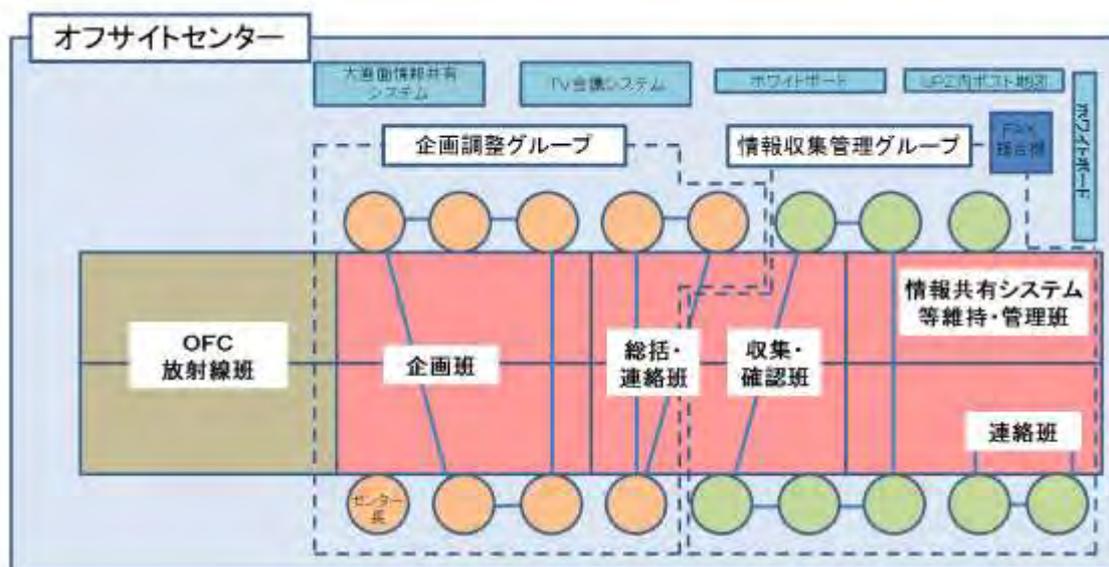


図2 OFC内におけるEMC（企画調整Gr、情報収集管理Gr）の配置（「緊急時モニタリングセンター設置要領第1版」から引用）

5-4-2 EMC内の通信連絡及び情報共有

EMC（企画調整 Gr、情報収集管理 Gr）と EMC（測定分析担当島根グループ）の通信連絡窓口は、表 10 のとおりとする。また、EMC（企画調整 Gr、情報収集管理 Gr）と EMC（測定分析担当）に Web カメラを配置し映像と音声による意思の疎通を図る。

表 10 EMC（企画調整 Gr、情報収集管理 Gr）と EMC（測定分析担当）の連絡窓口

機関	窓口	通信インフラ	番号等
EMC	企画調整グループ	固定電話	今後国が整備予定
		原子力防災ネットワーク	今後国が整備予定
		衛星回線電話	今後国が整備予定
		FAX	今後国が整備予定
		FAX(原子力防災ネットワーク)	今後国が整備予定
		情報共有システム端末	今後国が整備予定
	情報収集管理グループ	固定電話	今後国が整備予定
		原子力防災ネットワーク	今後国が整備予定
		衛星回線電話	今後国が整備予定
		FAX	今後国が整備予定
		FAX(原子力防災ネットワーク)	今後国が整備予定
		情報共有システム端末	今後国が整備予定
	情報収集管理グループ(情報共有システム等維持・管理班)	県原子力防災 NW(PHS)	3 2 9
EMC（測定分析担当島根グループ）	総括連絡班	固定電話	今後国が整備予定
		原子力防災ネットワーク	今後国が整備予定
		衛星回線電話	今後国が整備予定
		FAX	今後国が整備予定
		FAX(原子力防災ネットワーク)	今後国が整備予定
		情報共有システム端末	今後国が整備予定
		県原子力防災 NW(PHS)	3 0 2 (Gr 長)
	3 0 3～3 0 5 (研修ホール)		
		3 2 8	

機関	窓口	通信インフラ	番号等
			(汚染検査室)
		県原子力防災 NW (FAX)	原環 C_ホール
	分析班	県原子力防災 NW (PHS)	307 (Gr 長)
			308 (核種分析室)
			309 (前処理室)

#### 5-4-3 環境試料等の採取候補地点

##### 1) 走行サーベイ

モニタリングポストの線量率データを考慮して、サーベイエリアを指定することとし、特定の地点は選定しない。

サーベイ方法は、可搬型モニタリングポストを搭載した車両により指定エリアを走行し、測定データは防災行政無線及びFOMA回線によりテレメータシステムで収集する。

##### 2) 大気中ダスト・ヨウ素等の放射能濃度測定

固定局に設置しているダスト・ヨウ素モニター又はダストモニターによる自動測定及びサンプラーによる捕集・ $\gamma$ 線スペクトル測定により行う。測定地点又は採取地点は表11のとおりとする。

表11 大気中ダスト・ヨウ素等の放射能濃度測定地点

測定方法	地点数	地点名
ダスト・ヨウ素モニター	3	深田北局、片匂局、北講武局
ダストモニター	1	西浜佐陀局
ローボリウムエアサンプラーによる採取、Ge半導体 $\gamma$ 線スペクトロメーターによる測定	14	出雲局、安来局、雲南局 平田支所、斐川支所、宍道支所、加茂総合センター、雲南市役所、玉湯支所、八雲支所、広瀬庁舎、東出雲支所、八束支所、美保関支所

##### 3) 土壌、葉菜

モニタリングポスト設置地点から選定する。

##### 4) 水道原水

各水道施設等(参考資料3)から選定する。

#### 5-4-4 屋外モニタリング活動の手順

## 1) モニタリングチームの編成

- ① 測定分析担当総括・連絡班（以下「総括・連絡班」という。）は、EMC情報収集管理グループ連絡班（以下「EMC 連絡班」という。）から送付された緊急時モニタリング指示書（以下「指示書」という。）を基に、測定分析担当測定・採取班（以下単に「測定・採取班」という。）要員からモニタリング業務を担当する要員を決定しモニタリングチームを編成する。モニタリングチームは業務内容に応じて、2～3名で編成する。
- ② 担当要員の決定にあたっては、各要員の被ばく線量を考慮することとし、指示した作業内容の実施によって被ばく線量限度を超過する恐れがある場合は、担当させない。
- ③ 総括・連絡班はEMCから送付された指示書をもとに各モニタリングチームに対し、具体的な活動内容等を示したモニタリング活動指示書（以下「活動指示書」という。）及び出勤・帰還記録票を正副2部作成する（各モニタリングチームが使用する車両及び通信機器（衛星携帯電話及び防災無線）は、活動指示書作成時に指定すること）。

## 2) 出動手順

【出勤指示】（「別図 1-7 要員出勤時の動線」参照）

- ① 総括・連絡班は、各モニタリングチームに対し、活動指示書及び作業手順書に従ってモニタリング項目等を指示する。  
（注）作業手順書とは、EMCから指示書とともに送付され、モニタリングカーによる走行ルート、地点詳細図、測定・採取方法等を記載したもの。
- ② 総括・連絡班は、出勤・帰還記録票に各出勤要員の個人被ばく線量計の線量計番号と出勤時の積算値を記載する。また、積算線量のアラーム値が4-2に定める帰還基準値にセットされていることを確認する（総括・連絡班要員と出勤する要員の両方で確認すること）。
- ③ 総括・連絡班は、活動指示書及び出勤・帰還記録票の出勤指示欄にチェックし、作業手順書、各モニタリング活動記録票とともに通信機器及び車両キーをモニタリングチームに交付する。
- ④ 総括・連絡班は、各モニタリングチームに交付した活動指示書等の副本を、当該モニタリングチームの帰還報告を受けるまでホワイトボードに掲示しておく。

様式：活動指示書、作業手順書、出勤・帰還記録票、各モニタリング活動記録票

【出勤準備】（「別図 1-5 敷地内車両移動ルート」、「別図 1-7 要員出勤時の動線」参照）

- ⑤ モニタリング活動の指示を受けた測定・採取班要員は、総括・連絡班から活動指示書等、通信機器及び車両キーを受取り、「要員参集状況表示」を出勤に変更し、1Fモニタリング資材室に移動する。

- ⑥ モニタリング資材室で、指示されたモニタリング項目に対応した資機材を選択する。
- ⑦ 必要な防護服等の資材を選択する。
- ⑧ 防護服を着用して出動する指示がある場合は、防護服を着用する。
- ⑨ 出動帰還記録票に出動時刻を記入して、要員出口からモニタリング機材を車両に積み込み出動する。

**【分析班との情報共有手順】**

- ⑩ 環境試料の採取がある場合は、総括・連絡班は測定分析担当分析班（以下「分析班」という。）に対し、活動指示書のコピーを渡し、準備を指示する。
- ⑪ 分析班は、活動指示書の内容に応じた試料受入・分析の準備を行う。

**3) 屋外活動**

- ① 各モニタリングチームは、活動指示書及び作業手順書に従って、モニタリング業務を行う。
- ② 測定・採取班は、車両外で作業を行う場合は都度新しいオーバーシューズを着用する。各モニタリング項目の詳細な作業手順は、作業マニュアルによる。
- ③ 活動中は、貸与された通信機器により総括・連絡班に対し、適宜モニタリング活動の状況を報告する。また、通信機器はチーム内のいずれかの要員が携帯し、連絡が受信できる状態にしておく。
- ④ モニタリング活動中にチーム内のいずれかの要員の個人被ばく線量計の積算線量が4-2に定める帰還基準値を超えた時は、直ちに活動を中止して帰還する（アラーム発報あり）。
- ⑤ モニタリング活動中の緊急時の連絡先は表12のとおりとする。

表12 モニタリング活動中の連絡先

	通信機器	番号
総括・連絡班	衛星回線電話	今後整備予定
	防災行政無線	490
測定・採取班各チーム	衛星回線電話	今後整備予定
	防災行政無線	〇〇〇～〇〇〇を使用

**4) 帰還手順**

要員の帰還時の入室から報告までの手順は以下による。

【入室】（「別図1-8 要員帰還時の動線」参照）

ア 試料採取を行った場合

- ① 試料受付（試料前処理室）で分析班に試料及び試料採取記録票を引き渡す。

以下、「イ 試料採取がない場合」と同様。

イ 試料採取を行っていない場合

- ② モニタリング要員は、帰還入口外側で待機する要員 1 名を除き、帰還入口外側の足洗場で長靴を水洗いして入室する。
- ③ 帰還入口外側で待機している要員は、大型のビニール袋に入れた使用済み資機材及び活動中に発生した廃棄物を、入口で入室済みの要員に引き渡す。入室済みの要員は、引き渡された資機材をビニール袋のまま資機材返却棚に仮置きする。活動中に発生した廃棄物のごみ箱に廃棄する。
- ④ 外側で待機している要員は、車両を所定の位置に駐車し、帰還入口外側の足洗場で長靴を水洗いしてから入室する。
- ⑤ 長靴を下足入れに収納し、帰還入口のドアが閉まっていることを確認して、エアシャワーエリアに進む（エアシャワーへは同時に二人ずつ入室可能）。
- ⑥ エアシャワーで衣服に付いた粉じん等を除去する。
- ⑦ 脱衣室で防護マスク、防護服及びゴム手袋、綿帽子・綿手袋の順に脱ぐ。
- ⑧ 最後に靴下を脱いで汚染検査エリアへ進み、汚染検査を受ける。

【汚染検査】（「別図 1-8 要員帰還時の動線」参照）

- ⑨ 汚染検査担当者は、体表面モニターにより帰還した要員の汚染検査を行う。

ア 汚染がない場合

- ⑩ 汚染が確認されなければ、帰還した要員はスリッパを履いて 2 F へ移動し、総括・連絡班に帰還報告を行う。

イ 汚染があった場合

- ⑪ 体表面モニターによる検査で汚染が確認された場合、汚染検査担当者は GM サーベイメーター等で汚染個所の詳細な特定を行い、必要に応じて着替えや手洗い、シャワーによる除染を行い、再度汚染検査を行う。
- ⑫ 着替えや洗浄等により十分除染できないときは、内部被ばくが考えられるので、EMC 連絡班に状況を伝え、被ばく医療チームに引き渡す。

【帰還報告】（「別図 1-8 要員帰還時の動線」参照）

- ⑬ 汚染検査を終えた要員は、2 F 総括・連絡班に活動指示書、出動・帰還記録票、作業手順書、モニタリング活動記録票等を提出し、帰還を報告する。
- ⑭ 総括・連絡班は、帰還した要員の個人被ばく線量計の積算値を読み取り出動・帰還記録票に記載する（総括・連絡班要員と帰還した要員の両方で数値を確認すること）。
- ⑮ 総括・連絡班は、報告を受けた活動指示書等をホワイトボードに掲示中の副本と突合し、帰還を確認した活動指示書等の帰還報告欄にチェックし、「帰還済みトレイ」に保管する。ホワイトボードの副本は、帰還を確認したものは廃棄する。

- ⑯ 帰還した要員は、通信連機器及び車両キーを返却し、「要員参集状況表示」を待機に変更し、次の活動指示まで待機スペース等で待機する。

**【モニタリング機材返却】**

- ⑰ 帰還報告を終えた測定・採取班要員は、モニタリング活動で使用した資機材の汚染検査を行い、必要に応じて洗浄等を行った後、次回の出動に備えて整備点検等（充電、電池交換、消耗品の追加等）を行い、定められた収納場所に返却する。

<参考> 「別表2 各事態区分における対応フロー (3) 施設敷地緊急事態・全面緊急事態」

5-4-5 環境試料の測定ルール

1) 作業分担

分析班は、測定器の汚染等を防止するため、前処理作業を担当する要員と測定を担当する要員を区別する。

2) 測定手順

**【受付・前処理】**（「別図 1-8 採取試料受渡し・前処理・測定動線」参照）

- ① 分析班前処理担当者は、測定・採取班から受け取った採取試料及び試料採取記録票を、活動指示書（写し）と照合し確認する。
- ② 活動指示書に記載の分析方法により前処理を行う。
- ③ 前処理を終えた試料は、記録票とともに試料前処理室出入口で、測定担当者へ引き渡す。
- ④ 前処理担当者は、前処理室から1Fエントランスホールに出る際は、ハンドフットクロスモニタで汚染の有無を確認する。

**【測定】**（「別図 1-8 採取試料受渡し・前処理・測定動線」参照）

- ④ 分析班測定担当者は、前処理担当者から受け取った試料を、指示書に記載の分析方法により測定を行う。

3) 報告手順

- ① 測定担当者は、各指示書で指定された測定が終了した後、記録票に測定結果（スペクトル等）を添付して総括・連絡班に報告する。

<参考> 「別表2 各事態区分における対応フロー (3) 施設敷地緊急事態・全面緊急事態」

#### 5-4-6 モニタリングデータの確認及びEMC（情報収集管理 Gr）への報告

- 1) 総括・連絡班は、測定結果を確認し、測定結果に疑義がある場合は、再測定等を指示する。
- 2) 総括・連絡班は、分析班から報告のあった測定結果について、情報共有システムに入力するとともに、EMC連絡班へFAX送付及び電話連絡する。

	通信機器	番号
情報収集管理グループ連絡班	国統合防 IP 電話	今後整備予定
連絡先	国統合防 IP FAX	今後整備予定

- 3) 報告した測定結果の報告済み欄にチェックし、「帰還済みトレイ」の活動指示書等とセットし、「報告済みトレイ」に保管する。（トレイ内は当日分のみ）
- 4) 1日のモニタリング活動を単位として、報告済みの測定結果等をパイプファイルに整理・保管する。

#### 5-4-7 廃棄物管理

モニタリング活動により発生した、放射性物質で汚染された廃棄物又は汚染されたと疑われる廃棄物は、ビニール袋で二重に梱包し、廃棄物保管室で一時保管する。

#### 5-4-8 被ばく管理方法

- 1) 原子力環境センターに参集した要員の個人被ばく線量は、1日単位で「モニタリング要員個人被ばく管理表」により管理する。
- 2) 要員は、原子力環境センターに参集した時点で、個人被ばく線量計の貸与を受け、速やかに装着する。その際、積算線量がゼロであることを確認する。
- 3) 要員は、当日の業務を終えて帰宅する際に、「モニタリング要員個人被ばく管理表」に当日の積算線量を記載する。夜間も継続して原子力環境センターにとどまる場合は、21時に当時の積算線量を記載し、積算線量をリセットする。
- 4) 総括・連絡班は、モニタリング要員のチーム編成に当たって、累積の積算線量を確認する。

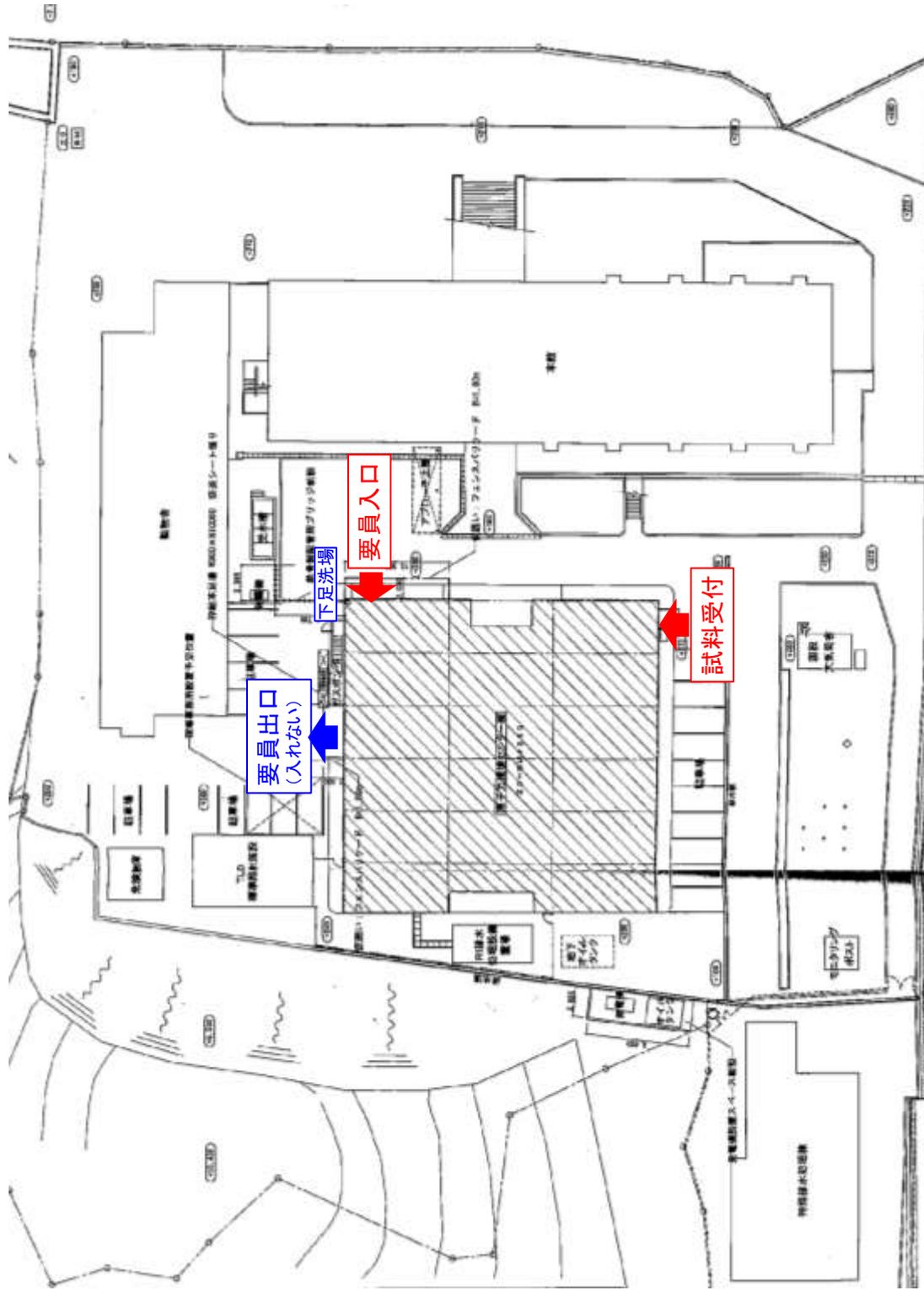
様式：モニタリング要員個人被ばく管理表

## 6 要領の見直し

本要領は、国が定める原子力災害対策指針等の改訂、測定技術の向上等に応じて必要な見直しを行う。

## 7 その他

この要領に定めるもののほか、緊急時モニタリング実施に必要な事項は、別に定める



別図1-1 島根県モニタリング本部等の配置(原子力環境センター敷地図)