

# 第5章 原子力防災対策

## 1. 原子力防災対策

### (1) 原子力防災

原子力災害は、施設外に放出された放射性物質による放射線被ばくや環境の汚染がもたらすものが主となりますが、放射性物質あるいは放射線は人の五感では感じることができず、火災のように熱や煙を感じて避難するといった判断をすることができません。

このため、原子力防災では放射線計測（モニタリング）のための設備・機器及び体制・手順の整備が必須となります。原子力災害の再発防止のための努力と更なる安全性向上が必要である一方、原子力災害が万一発生した場合には、原子力施設周辺住民や環境等に対する放射線影響を最小限にするとともに、発生した被害に対し応急対策を的確かつ迅速に実施しなければなりません。

### (2) 原子力防災体制

#### ア 原子力防災対策の枠組

原子力防災は、災害対策基本法及び同法に基づき制定されている防災基本計画（原子力災害対策編）により実施されていましたが、1979年に発生した米国スリーマイルアイランド（TMI）原子力発電所での事故を契機として、原子力安全委員会（当時）が原子力発電所を対象とした防災指針を策定し、本格的な取り組みが開始されました。その後、1999年に発生したJCO臨界事故の教訓を踏まえて、原子炉等規制法、災害対策基本法等の特別法として、原子力災害特別措置法（以下「原災法」）が制定されました。

福島第一原子力発電所事故後に、各種事故調査報告書の提言を基に、原子力災害対策に関する枠組み及び防災体制が抜本的に見直され、防災基本計画の見直し（2012年9月）、原災法の改正（2012年9月）、原子力災害対策指針の策定（2012年10月）が行われました。

新たに法定化された原子力災害対策指針では、原子力災害対策に係る専門的・技術的事項等が定められているほか、原子力災害対策重点区域としてこれまでの約10kmの範囲としていたE P Zに替え、約30kmに範囲を拡大したU P Z（緊急防護措置準備区域）を設けたほか、緊急時に直ちに避難等を実施するP A Z（約5kmの範囲）が設けられています。

#### イ 原子力防災体制

平時には、原子力災害対策指針に基づく施策の実施の推進に係る総合調整を行う「原子力防災会議」が常設され、防災基本計画に位置づけられた「地域原子力防災協議会」で、国と関係地方公共団体が地域防災計画及び避難計画の具体化・充実化に取り組んでいます。地域原子力防災協議会において具体的かつ合理的なものであることを確認し、確認結果は原子力防災会議に報告され了承されます。原子力緊急事態が発生した場合には、原子力災害に係る応急対策及び事後対策の調整を行う原子力災害対策本部が設置されます。

### (3) 原子力防災の取り組み

国、地方公共団体、原子力事業者は、これらの新たな原子力防災の枠組みに基づき、防災計画の策定や必要な体制、設備・機器の整備、訓練等を行っています。

常に安全性の向上に向けた取り組みを続けることが必要であり、原子力防災に関しては、実際に事故が起こるとの認識のもとに、十分な準備と訓練を行い、また、訓練の結果をもとに継続的に改善していくことが必要です。

### (4) 地域防災計画（原子力災害対策編）及び住民避難計画策定の取り組み

ア 各地方公共団体における地域防災計画（原子力災害対策編）は、原災法第5条に定める原子力災害についての災害対策基本法（以下「災対法」）第4条第一項（都道府県の責務）及び同第5条第一項（市町村の責務）の責務を遂行するため、災対法第40条の規定に基づき、都道府県防災会議が作成することとされました。住民避難計画※も地域防災計画に基づき策定することとされていることから防災会議に諮ることとされました。（関係周辺道府県への位置付け）

平成25年3月18日の鳥取県防災会議において、鳥取県地域防災計画（原子力災害対策編）の全面修正（鳥取県のU P Zの範囲の追記等）及び鳥取県広域住民避難計画を決定したことにより、鳥取県は関係周辺都道府県、米子・境港両市は関係周辺市町村に位置付けられました。

#### イ 鳥取県のU P Z（緊急防護措置準備区域：30km）の範囲

原子力災害対策指針で示された「概ね30km」を基本に、米子・境港両市の地域防災計画に定めた区域とする。

なお、島根原子力発電所から同心円半径30kmの安全側に設定することとし、30kmラインに含まれる全ての最小単位〔自治会〕の区域とする。

※住民避難計画の策定根拠

鳥取県及び米子・境港両市は、原子力災害時において災対法第4条第一項(都道府県の責務)及び同第5条第一項(市町村の責務)の責務を遂行するため、原災法第5条の緊急事態対策等として、広域住民避難計画を策定。(災対法第40条第2項第2号に定められている「避難に関する事項別の計画」に位置付けられるもの)

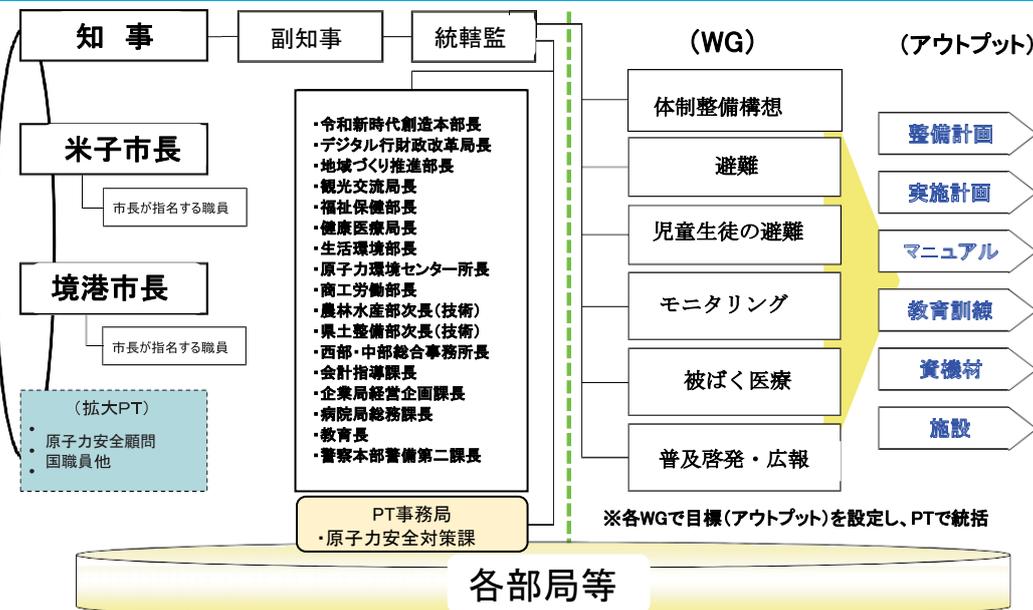
## 2. 原子力安全対策プロジェクトチーム

### (1) プロジェクトチームの概要

鳥取県では平成24年に「原子力安全対策プロジェクトチーム」を設置し、島根原子力発電所にかかる原子力防災体制を全庁的体制で整備を進めています。

- 目的： 島根原子力発電所に関する防災対策の実施に関する企画
- チーム長： 知事
- 副チーム長： 副知事、統轄監
- 事務局長： 危機管理局長
- 事務局： 危機管理局(原子力安全対策課)
- 構成メンバー： 令和新時代創造本部長、デジタル・行財政改革局長、地域づくり推進部長、観光交流局長、健康医療局長、生活環境部長、原子力環境センター所長、商工労働部長、農林水産部次長(技術)、県土整備部次長(技術)、西部・中部総合事務所長、会計指導課長、企業局経営企画課長、病院局総務課長、教育長、警察本部警備第二課長
- ワーキング： 全体又は個別課題毎に課長級等で構成するワーキンググループ(WG)を設置
- 設置期間： 防災対策の実施体制構築までの間
- 実施体制：

### 実施体制「原子力安全対策プロジェクトチーム(PT)」



- 島根原子力発電所に対する原子力安全対策・防災対策を全庁的・全庁的に推進
  - ・重要な判断時や限定テーマの場合には、3首長等の限定メンバーによる「コアメンバーPT」を開催
  - ・必要に応じて原子力安全顧問等の参加を要請した「拡大PT」を開催

### (2) プロジェクトチーム会議の開催状況

開催日等		内容
第1回	平成24年1月31日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・島根県原子力発電所の現状</li> <li>・閣議決定の内容等</li> <li>・鳥取県等への影響とその対応</li> </ul>

第2回	2月22日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・訓練を通じて参考となった事項（よかったと思われる事項）</li> <li>・訓練を通じて明らかとなった問題点と検討の方向等</li> <li>・新たな課題と今後の検討の方向等</li> </ul>
第3回	5月9日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力行政の現状</li> <li>・原子力安全体制整備スケジュール</li> <li>・ワーキンググループ（WG）の設置</li> <li>・課題と対策</li> <li>・福島県への調査チーム派遣</li> </ul>
第4回	7月23日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最新情報</li> <li>・住民避難の進捗状況等の報告</li> <li>・避難段階ごとの課題の把握と避難に伴う防護対策、後方支援等についての検討</li> <li>・中国電力との安全協定の見直し</li> </ul>
第5回	9月12日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最新情報</li> <li>・防災基本計画（原子力災害対策編）の修正と県の対応</li> <li>・県地域防災計画（原子力災害対策編）の作成</li> <li>・住民避難計画の作成</li> </ul>
第6回	12月27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現状</li> <li>・地域防災計画</li> <li>・鳥取県広域住民避難計画</li> <li>・進捗状況</li> </ul>
第7回	平成25年 1月22日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国の原子力行政の現状について</li> <li>・放射性物質の拡散シミュレーションの試算結果について</li> <li>・鳥取県島根原子力発電所原子力防災訓練の各訓練実施要領について</li> </ul>
第8回	1月29日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鳥取県島根原子力発電所原子力防災訓練の分析結果の検討について</li> <li>・原子力災害体制整備の検討について</li> <li>・今後のスケジュール等</li> </ul>
第9回	4月26日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今年度の取組方針</li> <li>・原子力災害対策指針の改定原案について（原子力規制庁から説明）</li> <li>・原発の新規制基準（案）について（原子力規制庁から説明）</li> </ul>
第10回	9月5日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今年度の取組状況と今後のスケジュールについて</li> <li>・新規制基準について（原子力規制庁から説明）</li> <li>・交付金の交付決定状況への対応</li> <li>・原子力防災訓練について</li> </ul>
第11回	11月22日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中国電力からの新規制基準の適用申請に係る報告を受けての情報提供と今後の進め方についての協議</li> </ul>
第12回	11月25日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中国電力による説明「新規制基準適合申請の内容」</li> </ul>
第13回	平成26年 4月22日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・島根原子力発電所2号機の審査状況等</li> <li>・検討事項（取組の基本方針）</li> <li>・今年度の取組</li> </ul>
第14回	7月23日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・島根原子力発電所2号機の状況等</li> <li>・平成26年度原子力防災訓練等について</li> <li>・広域住民避難計画説明会の状況（米子市、境港市）</li> </ul>
第15回	平成27年10月13日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低レベル放射性廃棄物のモルタル充填に用いる添加水流量計の校正記録における不適切な取り扱い</li> <li>・島根原子力発電所2号機の審査状況について</li> <li>・島根原子力発電所1号機の廃止措置について</li> <li>・鳥取県の原子力防災対策の取組みについて</li> </ul>
コアメンバー会議	平成28年 6月12日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃止措置等の経緯について</li> </ul>
第16回	平成29年 5月16日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃止措置計画の認可について</li> </ul>
コアメンバー会議	6月24日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃止措置等の経緯について</li> </ul>
コアメンバー会議	平成30年 2月21日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・島根原子力発電所の基準地震動について</li> </ul>
コアメンバー会議	4月 6日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中国電力から島根原子力発電所3号機に係る概要説明の申し出があったことを受けた今後の対応について</li> </ul>
第17回	4月20日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中国電力から島根原子力発電所3号機の概要（増設の経緯、建設工事の状況、改良型沸騰水型軽水炉（ABWR）の特徴等設備の概要、福島事故を踏まえた安全対策等）について説明を受け、質疑応答を行った。</li> </ul>
コアメンバー会議	5月28日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中国電力からの島根原子力発電所3号機の新規制基準適合性審査申請の事前報告を受けての今後の対応について</li> </ul>
第18回	6月 8日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・島根原子力発電所3号機概要に関する検証結果及び今後の進め方について</li> </ul>

コアメンバー 会議	平成30年8月1日	・島根原子力発電所3号機の新規制基準に係る安全対策について
コアメンバー 会議	11月7日	・島根原子力発電所2号機及び3号機の審査状況について
コアメンバー 会議（第1回）	令和3年9月15日	<p>・中国電力から島根原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査結果の概要について説明を受け、2市と今後の対応について協議（WEB会議）。</p> <p>【平井知事総括】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・島根原子力発電所2号機は、新規制基準適合性審査に合格した。中国電力や国には、審査内容等について、住民や議会等にわかりやすく説明することを求める。</li> <li>・県としての再稼働判断は、安全を第一義とし、今後、原子力安全顧問や住民、米子市と境港市の意見を聴き、県議会とも協議して、安全協定に基づき、総合的に判断する。</li> <li>・中国電力には、地元の理解が得られるまで、燃料の装荷を含めて、再稼働しないことを求める。</li> <li>・なお、安全協定の改定について、中国電力から納得のいく回答が得られなければ、再稼働判断に影響することを申し伝えており、中国電力には速やかな対応を求める。</li> <li>・安全協定改定に係る協議会で実務レベルの調整を行う。</li> </ul>
コアメンバー 会議（第2回）	令和4年2月18日	・同会議に先だって開催された島根原子力発電所に関する安全協定改定に係る協議会で、中国電力から提示された協定改定案等に関する今後の対応について県、両市で確認を行った。
コアメンバー 会議（第3回）	3月23日	・米子市、境港市の島根原子力発電所2号機の再稼働に係る意見の聴取と今後の対応について協議を行った。
第19回	4月7日	・今後の工事計画認可及び保安規定変更認可等について、中国電力から節目節目で報告を受けながら必要に応じて意見を提出し、安全対策、避難対策、モニタリングの各分野において、会議で安全性や実効性を確認していくことについて県、両市で確認を行った。
第20回	11月1日	・島根原子力発電所2号機の後段規制の審査状況及び2号機の安全対策について県・市が付した7つの条件への中国電力の対応状況について中間報告を行うとともに、11月7・12日に実施する令和4年度原子力防災訓練（島根原子力発電所対応）の実施概要、原子力防災支援基地（鳥取市、江府町の2箇所）の整備、8月に実施した福井県との人事交流を踏まえた県モニタリング体制の強化等について確認を行った。

（令和5年2月時点）

### 3. 鳥取県原子力安全対策合同会議

#### (1) 鳥取県原子力安全対策合同会議

島根原子力発電所に関する原子力安全対策等について、重要な判断を要する場合において、住民等との情報共有や率直な意見交換、そして専門家である鳥取県原子力安全顧問の意見等を聞くため、米子・境港市の原子力発電所環境安全対策協議会（以下「安対協」）と鳥取県（原子力安全対策PT会議、原子力安全顧問会議）が合同で会議を開催するものです。

#### (2) 平成28年度第1回鳥取県原子力安全対策合同会議

中国電力（株）から原子力安全協定に基づき事前報告のあった島根原子力発電所1号機の廃止措置計画及び同2号機の特重大事故等対処施設及び所内常設直流電源（3系統目）の設置等について、意見交換を行うため、第1回鳥取県原子力安全対策合同会議を開催しました。



##### ア 開催日時

平成28年5月22日（日）15時～16時16分

##### イ 開催場所

西部総合事務所2階「講堂」（米子市糺町1丁目160）

##### ウ 出席者

- ① 県知事、副知事、原子力安全対策 PT 会議関係部局長
- ② 原子力安全顧問7名（占部顧問、遠藤顧問、神谷顧問、青山顧問、片岡顧問、森山顧問、西田顧問）
- ③ 関係市 米子市長、境港市長及び安対協委員38名（米子市20名、境港市18名）
- ④ 鳥根県 岸川防災部長（オブザーバー）、一般傍聴者2名
- ⑤ 国 原子力規制委員会原子力規制庁 竹原島根原子力規制事務所長ほか
- ⑥ 中国電力（株） 古林島根原子力本部長、芦谷鳥取支社長ほか

##### エ 議題及び主な結果

＜ 平井知事総括 ＞

○地域の安全を皆で監視をし、守っていかなければならない。安全を第一義に考え、周辺自治体も立地自治体と同じように万が一の時は被害がある。我々としても意見が言える仕組み・プロセスを求めていく。

##### ① 審議事項（4月28日 安全協定に基づく事前報告の内容）

(ア) 島根原子力発電所1号機廃止措置計画「島根原子力発電所2号機特重大事故等対処施設及び所内常設直流電源設備（3系統目）」について、国（島根原子力規制事務所）及び中国電力（株）から説明が行われ、質疑応答を行った。

(イ) 原子力安全対策顧問会議としての意見（5月16日開催）

- ・ 廃止措置には30年という長期な課題であるという視点と、廃止措置計画の段階から自然災害・事故など何が起きるか分からない。その対処の仕方・心構えを十分にイメージして対応を具体的かつ詳細に今後検討して欲しい。
  - ・ 今後は、原子力規制庁の審査状況踏まえながら、継続して顧問会議として検討していきたい。
  - ・ 廃止措置の各段階に応じた防災体制を明確に規定して欲しい。
- ・ 2号機特重大事故等対処施設等については、バックアップ施設として施設整備されるが、事故時の既存のフィルターベントや中央制御室等との関連性を明確にして欲しい。
  - ・ 使用済燃料のプール貯蔵時における様々な事故・操作ミス等が発生した場合の対応のあり方等について明確に規定して欲しい。

##### ② 報告事項

島根原子力発電所低レベル放射性廃棄物のモルタル充填に用いる流量計問題に関する再発防止対策の実施状況について、国（島根原子力規制事務所）及び中国電力（株）から説明が行われ、質疑応答を行った。

※国の平成27年度第4回保安検査結果については、「再発防止対策は、一部継続中のものを除き着実に実施されている。引き続き保安検査等において実施状況を確認していく」という評価だった。

### (3) 平成29年度第1回鳥取県原子力安全対策合同会議

島根原子力発電所1号機廃止措置計画が認可されたことを受け、原子力規制庁及び中国電力(株)から審査結果等の説明を聞き、住民等との情報共有や率直な意見交換を行うとともに、専門家である鳥取県原子力安全顧問の意見を聞くため、平成29年度第1回鳥取県原子力安全対策合同会議を開催しました。



#### ア 開催日時

平成29年5月26日(金) 14時30分～15時42分

#### イ 開催場所

米子ワシントンホテルプラザ(米子市明治町125)

#### ウ 出席者

- ① 県知事、副知事、原子力安全対策 PT 会議関係部局長
- ② 原子力安全顧問4名(佐々木顧問、内田顧問、青山顧問、西田顧問)
- ③ 関係市 米子市長、境港市長及び安対協委員61名(米子市32名、境港市29名)
- ④ 鳥根県 岸川防災部長(オブザーバー)、一般傍聴者2名
- ⑤ 国 原子力規制委員会原子力規制庁丸山安全規制調整官ほか
- ⑥ 中国電力(株) 古林島根原子力本部長ほか

#### エ 議題及び主な結果

〈平井知事総括〉

- 廃炉作業を適正に実施することが必要であり、残された課題として使用済燃料の搬出や廃棄物の課題も提示された。
- 30年という長いスパンのため、フォローアップすることが必要であり、規制庁や中国電力で適正に監視、管理を行っていただくことが絶対に曲げてはならない原則。
- 県としても両市の最終的なご意見も踏まえながら県議会と協議し、意見を取りまとめたい。

#### ① 審議事項

(ア) 「島根原子力発電所1号機廃止措置計画認可に係る審査結果」、「島根原子力発電所1号機廃止措置計画」について、国(原子力規制庁)及び中国電力(株)から説明が行われ、質疑応答を行った。

(イ) 原子力安全対策顧問会議からの報告(同日午前中に開催)

各原子力安全顧問からそれぞれの専門の観点から、廃止措置計画が原子力規制委員会の認可基準に基づき適正な内容であると確認したことが報告され、同日午前中の原子力安全顧問会議で座長を務めた佐々木顧問から総括的な報告があった。

〈佐々木顧問(座長)からの報告〉

- ・ 鳥取県原子力安全顧問会議としては、今回、鳥取県から依頼を受けて、島根原子力発電所1号機の廃止措置計画について、原子力規制庁の審査内容、中国電力の廃止措置作業内容、そして認可申請の事前報告に対して昨年6月の回答で鳥取県が付した条件への対応について、専門的な観点から審議した。
- ・ その結果、中国電力の廃止措置計画が原子力規制庁において厳格に審査され認可基準に適合していること、さらに中国電力が行う廃止措置作業が安全に行われる見込みであること、また、実施段階において、国が保安検査等で適正な履行を確認していくこと、以上の点を確認し、現時点では廃止措置計画が適正であることを確認した。
- ・ しかし、廃止措置は長期に渡るプロセスが必要であること、また各段階で作業内容が異なること、更に、使用済燃料の搬出や低レベル放射性廃棄物の処分等は第2段階以降のことであることを考慮し、第2段階の開始前には改めて確認する必要があることを申し添えておく。

### (4) 平成29年度第2回鳥取県原子力安全対策合同会議

島根原子力発電所2号機の基準地震動が原子力規制委員会によって了承されたことを受けて、中国電力(株)から設定の考え方等について説明を受け、住民等との情報共有や率直な意見交換を行うとともに、専門家である鳥取県原子力安全顧問の意見を聞くことを目的として、米子・境港両市の安対協と鳥取県との合同会議を開催しました。



#### ア 開催日時

平成30年3月29日(木) 13時15分～14時25分

#### イ 開催場所

米子コンベンションセンター 2階国際会議室(米子市末広町294)

## ウ 出席者

- ① 県知事、副知事、原子力安全対策 PT 会議関係部局長、西部総合事務所長
- ② 原子力安全顧問 2 名（占部顧問、西田顧問）
- ③ 関係市 米子市長、境港市長及び安対協委員 43 名（米子市 25 名、境港市 18 名）
- ④ 島根県 奈良防災部次長、勝部原子力安全対策課長（オブザーバー）、一般傍聴者 2 名
- ⑤ 中国電力（株） 岩崎島根原子力本部長ほか

## エ 議題及び主な結果

### ① 審議事項

(ア) 島根原子力発電所 2 号機の新規制基準適合性に係る審査状況について（説明：中国電力（株））  
中国電力（株）から、宍道断層の評価長さの延長とそれに伴う基準地震動の引き上げなど、新規制基準適合性に係る審査状況について説明を受け、両市の安対協委員等との質疑応答を行った。

(イ) 鳥取県原子力安全顧問会議からの報告（3 月 19 日に開催）

各原子力安全顧問からそれぞれの専門の観点から、宍道断層の評価長さの延長とそれに伴う基準地震動の引き上げなどが原子力規制委員会の認可基準に基づき適正な内容であると確認したことが報告され、3 月 19 日の原子力安全顧問会議で座長を務めた占部顧問から総括的な報告があった。

《占部顧問（座長）からの報告》

- ・ 基準地震動に関して、考慮すべき断層の長さ、鳥取沖西部断層との関連性について、様々な調査結果に基づいて設定された妥当な結論であることを確認したとの報告、島根原子力発電所 2 号機の審査全般について、現時点までの原子力規制委員会による審査において問題がないことなどを確認した。

＜平井知事総括＞

○ 島根 3 号機の議論が始まったかのように報道が続いている。島根県、松江市は既に一度立地自治体としてゴーサインを出しているが、私共は何ら説明を受けていない。

○ こうしたことで報道が先行するのはいささか歯がゆいところがあり、立地と同様に周辺も扱っていただきたいと中国電力に申し上げておく。

島根 2 号機の審査は、今回の基準地震動を基に建物や設備の耐震性などの審査に入っていくが、まだ中間段階である。折に触れこうした機会を設け、最終的に 2 号機の審査が了となった場合に、その審査が妥当なものかどうか、原子力安全顧問の意見も伺いながら判断していくこととなる。

○ 宍道断層については、存在が明らかになっていなかったものが、25km となり、39km となるなど、地域の住民はこの辺りに不安を覚えるということがあったので、中国電力には十分に配慮いただき、真摯に実際の地層の実情に向き合っていただくよう申し上げておく。

＜伊木米子市長コメント＞

- ・ 本日は米子市の安全対策協議会の委員からも質問を投げかけ、それに対する回答も伺い、最後には、原子力安全顧問からそれぞれの知見をいただいた。
- ・ 審査はこれからも続くので、本日の皆様方の意見を貴重な参考意見とし、今後とも審査の進捗に当たり中国電力の説明をいただきながら判断していきたい。
- ・ 住民の安全を最優先と考えているので、ご配慮いただきたい。

＜中村境港市市長コメント＞

・ 本日は中国電力から説明を受け、原子力安全顧問から専門的な知見、厳正に審査内容の確認をした結果、現時点では問題ないとの報告をいただいた。併せて、境港市の安全対策協議会委員から意見や質問を伺った。

・ 今後、市の考え方をまとめるにあたって、本日の意見等を参考にしていきたい。

・ しかし、2 号機の審査は進行中なので、審査状況をしっかりと注視し、県、米子市と協議しながら、今後の中国電力への対応や原子力防災対策の協議をしっかりと深めていきたい。

## (5) 平成30年度第 1 回鳥取県原子力安全対策合同会議

島根原子力発電所 3 号機の新規制基準に係る適合性審査申請について安全協定に基づく事前報告が行われたことを受け、中国電力（株）から説明を聞き、住民等との情報共有や率直な意見交換を行うとともに、専門家である鳥取県原子力安全顧問の意見を聞くため、平成30年度第 1 回鳥取県原子力安全対策合同会議を開催しました。

### ア 開催日時

平成30年 7 月 24 日（火）15 時 30 分～16 時 40 分

### イ 開催場所

西部総合事務所本館 2 階講堂（米子市糀町 1 丁目 160）

## ウ 出席者

- ① 県知事、副知事、危機管理局長、福祉保健部長、生活環境部長、西部総合事務所長、教育委員会次長
- ② 原子力安全顧問4名（佐々木顧問、青山顧問、北田顧問、西田顧問）
- ③ 関係市 米子市、境港市の市長をはじめとした安対協委員46名
- ④ 島根県 山口防災部長、勝部原子力安全対策課長（オブザーバー）
- ⑤ 中国電力（株） 岩崎島根原子力本部長、天野鳥取支社長、長谷川島根原子力本部副本部長他



## エ 議題及び主な結果

### ① 審議事項

(ア) 「島根原子力発電所3号機の新規制基準に係る適合性審査申請」について

(イ) 原子力安全対策顧問会議からの報告（7月13日に開催）

〔鳥取県原子力安全顧問会議からの報告〕

- ・ 顧問会議において、各顧問の専門分野に基づく質疑と共同検証チームで確認した内容を併せて確認した結果申請内容に対して特段大きな問題はないことを確認した。
- ・ 3号機の適合性申請は、まず新規制基準に適合していることによる安全性の確認が求められるため、原子力規制委員会において、厳正かつ慎重な審査を行っていただくことが適切である。
- ・ 原子力規制委員会の審査内容や結果を踏まえ、顧問会議として、改めて検討を行い、判断していきたい。

<3首長の主なコメント>

《伊木米子市長》

- ・ 両市の安全対策協議会委員の意見や原子力安全顧問の先生方の専門的見地からの意見を踏まえ、取りまとめを図っていきたい。その際には鳥取県、境港市とも一緒に協議しながら、住民の安全をいかに確保するかとの観点から、最終的な結論を出させていただく。

《伊達境港市長》

- ・ 何よりも市民の安全第一、これを考えて今後この問題に真摯に向きあっていきたい。今後、市議会の意見も伺い鳥取県、米子市ともよく協議をして最終的な判断をしていきたい。

《平井知事》

- 安全への願いや協定をもっと実効性のあるものにといいた本日の意見や議会での意見をお聞きしながら、鳥取県としての考え方を両市とともに最終的にまとめていきたい。

## (6) 令和3年度第1回鳥取県原子力安全対策合同会議

令和3年9月15日、島根原子力発電所2号機が新規制基準適合性審査に合格したことを受け、その審査結果概要等について、原子力規制庁、内閣府、資源エネルギー庁及び中国電力（株）から説明を受け、住民等との情報共有や率直な意見交換を行うとともに、専門家である鳥取県原子力安全顧問の意見を聞くため、鳥取県原子力安全対策合同会議を開催しました。



### ア 開催日時

令和3年11月8日（月）13時30分～17時

### イ 開催場所

米子コンベンションセンター 2階 国際会議室（米子末広町294）

## ウ 出席者

- ① 県知事、危機管理局長、生活環境部長、福祉保健部長、西部総合事務所長、教育委員会次長他
- ② 原子力安全顧問13名（占部顧問、遠藤顧問、藤川顧問、神谷顧問、富永顧問、片岡顧問、北田顧問、牟田顧問、望月顧問、香川顧問、西田顧問、河野顧問、梅本顧問）※WEB参加
- ③ 関係市 米子市、境港市の市長をはじめとした安対協委員47名
- ④ 国（原子力規制庁 田口安全規制管理官、内閣府 永井地域原子力防災推進官、資源エネルギー庁 前田原子力立地政策室長他）
- ⑤ 島根県 森本防災部次長（オブザーバー）
- ⑥ 中国電力（株） 北野島根原子力本部長、長谷川島根原子力本部副本部長、藪根鳥取支社長他

## エ 議題及び主な結果

### ① 審議事項

- 島根地域における原子力防災の取組と国の支援体制（内閣府）
- 国のエネルギー政策（資源エネルギー庁）
- 島根原子力発電所2号炉の審査結果（原子力規制庁）
- 島根原子力発電所の安全対策、必要性（中国電力（株））

〈3 首長の主なコメント〉

〈伊木米子市長〉

・これまでの経過や現状について一層の理解が深まった。先日の住民説明会、本日の安全対策協議会での議論、今後の市議会での議論やプロセスを経ながら原子力安全についての理解を深めていきたい。

〈伊達境港市長〉

・避難計画や使用済燃料の最終処分、風評被害などいろいろ不安な点はまだあり、もっと国の説明や中国電力の説明を聞いたり、市民の間で議論したりして、もっと考える必要があると感じた。引き続き境港住民説明会を実施する。

〈平井知事〉

○本日は貴重な聞き取りをする機会となった。これをベースにして、今後、両市の地域としての考え方をいずれはまとめていくことになる。それを伺った上で、県としての判断を県議会と協議をして進めていきたい。安全を第一義に、慎重にしっかりと検証していくことで最終的な判断に至ると考える。中国電力との安全協定の見直しも引き続き継続して協議を進めたい。

## (7) 令和3年度第2回鳥取県原子力安全対策合同会議

県の原子力安全顧問から、島根原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査結果等に関する検証結果(原子力安全顧問会議意見)を説明していただき、住民等との情報共有や率直な意見交換を行うため、鳥取県原子力安全対策合同会議を開催しました。

### ア 開催日時

令和3年11月22日(月) 16時30分～17時40分

### イ 開催場所

米子コンベンションセンター1階 多目的ホール(米子市末広町294)



### ウ 出席者

- ① 県知事、危機管理局長、生活環境部長、福祉保健部長、西部総合事務所長、教育長他
- ② 原子力安全顧問13名(対面参加:片岡顧問、望月顧問、西田顧問、河野顧問  
WEB参加:占部顧問、遠藤顧問、藤川顧問、神谷顧問、富永顧問、牟田顧問  
佐々木顧問、香川顧問、梅本顧問)
- ③ 関係市 米子市、境港市の市長をはじめとした安対協委員43名
- ④ 鳥取県 吉川調整官(オブザーバー)

### エ 議題及び主な結果

#### ① 審議事項

島根原子力発電所2号炉の新規制基準適合性審査結果等に関する鳥取県原子力安全顧問会議意見等について(鳥取県、原子力安全顧問)

【3 首長の主なコメント】

〈伊木米子市長〉

・委員からの質問に対する顧問からの回答については、参考として今後の意見形成の一つの糧とさせていただきます。顧問の先生方の様々な検証作業に対して、心から御礼を申し上げます。

〈伊達境港市長〉

・顧問の皆様には、規制委員会だけでなく、きちんとダブルチェックされていて安心した部分もありますし、委員の皆様は、疑問点がまだまだあるかと思っておりますので、引き続き疑問点には、顧問の皆様のご協力をいただきたい。

〈平井知事〉

○この日まで念入りに調査し審議をしていただき、今日も懇切丁寧にお答えをいただきました顧問の皆様、心から感謝を申し上げます。こういう専門の先生方をどんどん増やし、いわばアドバイザー役としてやって参った。これからのいろんな疑問に対して私どもは顧問の皆様にお伺いを立てることができる。安全対策に終わりはないわけであり、一緒に歩んでいかなければならないところがある。そういう意味で、今後もこういう疑問には、顧問の皆様にも私どももいろいろとご指導、ご知見を仰いで参りたいと思う。

## (8) 令和3年度第3回鳥取県原子力安全対策合同会議

島根原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査結果等に対する、米子市、境港市の安対協の意見とりまとめ結果の報告を両市長から受けるとともに、県と市で情報共有、意見交換をするため、鳥取県原子力安全対策合同会議を開催しました。

会議は、新型コロナウイルスの西部地区での感染拡大状況を踏まえ、合同会議には原子力発電所環境安全対策協議会の会長である両市長が代表してリモート参加して委員の意見を報告し、県と市で情報共有を行いました。

ア 開催日時  
令和4年2月16日（水） 11時00分～11時30分

イ 場 所  
県災害対策本部室（第2庁舎3階） ※県関係者以外はWEB参加。

ウ 出席者

- ①鳥取県 知事、危機管理局長、関係部局長
- ②原子力安全顧問11名（占部顧問、藤川顧問、甲斐顧問、神谷顧問、富永顧問、片岡顧問、牟田顧問、吉橋顧問、西田顧問、河野顧問、梅本顧問）
- ③関係市 米子市長、境港市長
- ④島根県 吉川調整官（オブザーバー）



エ 議題

島根2号機の安全対策、避難対策等に関する米子市、境港市の安対協の意見について

オ 経緯

- 2月上旬 米子市、境港市から各安対協委員へアンケートを実施（島根2号機の安全対策や避難対策など12項目）
- 2月15日 米子市、境港市が安対協を開催し、アンケート結果を報告するとともに、委員から追加や補足の意見を聴取
- 2月16日 合同会議で両市長が知事へ安対協委員の意見を報告

**【今後の対応】**

- ・安対協委員の意見を県と市で共有し、県、市それぞれの議会に報告する。
- ・再稼働の検討については、安全を第一義として、専門家の意見、住民の意見を踏まえ、市議会との協議を踏まえた各市の判断を聴き、最終的には県議会と協議の上で慎重に判断する。

## 4. 原子力防災連絡会議

### (1) 原子力防災連絡会議の概要

原子力防災に関する事項については、関係自治体間で連携、調整を行う必要があることから、鳥取・島根両県、島根 原子力発電所周辺30km圏市（松江市、出雲市、安来市、雲南市、米子市、境港市）の防災担当責任者で構成する「原子力防災連絡会議」を平成23年5月24日に設立しました。

これまで原子力防災連絡会議では、避難計画の実効性向上に関する検討や避難時間推計(ETE)に関する連携、調整等を行ってきました。

### (2) 原子力防災連絡会議の構成員名簿

団体名	構成員		担当窓口
	所属	職名	
松江市	防災部	部長	原子力安全対策課
出雲市	防災安全部	部長	防災安全課
安来市	総務部	統括危機管理監(次長)	防災課
雲南市	防災部	部長	防災安全課
米子市	総務部	防災安全監	防災安全課
境港市	総務部	防災監	自治防災課
島根県	防災部	部長	原子力安全対策課
鳥取県	危機管理局	局長	原子力安全対策課
島根県警察本部	警備部	部長	警備課
鳥取県警察本部	警備部	部長	警備第二課

### (3) 原子力防災連絡会議の開催状況

開催日等		審議の内容
第1回	平成23年 5月24日	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力防災連絡会議の設立について</li> <li>原子力防災の課題等について</li> <li>今後の検討について</li> </ul>
第2回	9月14日	<ul style="list-style-type: none"> <li>中間報告について</li> <li>今後の進め方について</li> </ul>
第3回	平成24年 3月28日	<ul style="list-style-type: none"> <li>今後の連絡会議の位置づけについて</li> <li>住民避難対策等の検討状況について</li> <li>原子力防災訓練について</li> <li>連絡会議の参加機関について</li> </ul>
第4回	7月19日	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難計画の検討状況について</li> <li>モニタリングポストの配備計画について</li> <li>原子力規制組織等の見直しに係る状況について</li> <li>地域防災計画(原子力災害編)の見直しについて</li> <li>原子力防災訓練の実施について</li> </ul>
第5回	11月21日	<ul style="list-style-type: none"> <li>広域避難計画について</li> <li>地域防災計画(原子力災害編)の作成、修正について</li> <li>平成24年度原子力防災訓練の実施について</li> </ul>
第6回	12月27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力災害対策指針及び拡散シミュレーションに関する説明</li> <li>島根県及び鳥取県における原子力安全、防災対策の状況について</li> </ul>
第7回	平成26年2月7日	<ul style="list-style-type: none"> <li>新規規制基準適合性確認審査への対応について</li> <li>地域防災計画の修正について</li> <li>原子力防災訓練の評価結果について</li> </ul>

		・避難時間推計（E T E）について
--	--	--------------------

開催日等		審議の内容
第8回	平成26年4月28日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・広域避難に係る取り組みの状況について</li> <li>・平成26年度原子力防災訓練について</li> <li>・島根、鳥取両県におけるモニタリング体制について</li> <li>・島根県知事による福島第一原子力発電所等の視察について</li> <li>・オフサイトセンター等の放射線防護対策について</li> </ul>
第9回	5月30日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難時間推計について</li> </ul>
第10回	9月3日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力防災対策に係る取り組みについて</li> <li>・緊急時モニタリング計画について</li> <li>・平成26年度原子力防災訓練について</li> </ul>
第11回	平成27年3月26日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急時モニタリング体制について</li> <li>・避難計画実効性向上のための取り組みについて</li> <li>・社会福祉施設等に対する放射線防護対策の実施状況について</li> <li>・安定ヨウ素剤の配布体制について</li> </ul>
第12回	5月22日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設置要項の改正について</li> <li>・平成27年度原子力防災訓練について</li> <li>・「島根地域の緊急時対応」の策定について</li> <li>・原子力災害における避難行動要支援者等の把握について</li> </ul>
第13回	11月10日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力防災対策に関する取組について</li> <li>・「島根地域の緊急時対応」について</li> </ul>
第14回	平成28年2月10日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低レベル放射性廃棄物のモルタル充填に用いる流量計問題について</li> <li>・島根2号機の取水槽等の鉄筋工事に係る申告について</li> <li>・原子力防災訓練の訓練評価について</li> <li>・地域防災計画（原子力災害対策編）の修正項目（案）について</li> <li>・避難退域時検査候補地について</li> </ul>
第15回	3月30日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力災害時における避難方法等の実態把握調査について</li> <li>・広域避難計画の修正について</li> <li>・原子力防災対策に関する取組について</li> </ul>
第16回	平成29年3月27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力防災に関する取組について</li> </ul>
第17回	10月5日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力防災に関する取組について</li> <li>・避難手段の確保について</li> <li>・避難先との連携について</li> <li>・避難誘導の円滑化について</li> <li>・地域防災計画等の修正について</li> <li>・原子力防災訓練について</li> </ul>
第18回	平成30年3月27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力防災に関する取組について</li> </ul>
第19回	平成31年3月26日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設置要項の改正について</li> <li>・原子力防災の取組について</li> <li>・地域防災計画等の修正について</li> <li>・「平成30年度原子力防災訓練」の成果概要について</li> </ul>
第20回	令和3年3月26日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域防災計画の修正について</li> <li>・原子力災害時の新型コロナウイルス感染症対策について</li> </ul>
第21回	令和3年9月6日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「島根地域の緊急時対応」のとりまとめについて</li> <li>・令和3年度原子力防災訓練について</li> <li>・島根2号機の新規制基準審査に係る住民説明会の開催検討等について</li> </ul>
第22回	令和4年3月30日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力災害時の新型コロナウイルス感染症対策対応マニュアルの改正について</li> <li>・令和3年度原子力防災の取り組みについて</li> </ul>



第19回原子力防災連絡会議（島根オフサイトセンター）

## 5. 島根地域原子力防災協議会

### (1) 地域原子力防災協議会の概要

国（内閣府（原子力防災））は、平成25年9月3日の原子力防災会議（原子力基本法）の決定に基づき、平成25年9月に道府県や市町村が作成する地域防災計画（避難計画などを含む）の内容の充実化を支援するとともに、地方公共団体だけでは解決が困難な課題の解決をするため、地域毎にワーキングチーム（以下「WT」）を設置（全国13地域）しました。

島根地域においては、島根県・鳥取県を対象とする島根地域WT が設置されました。

平成27年3月20日からは名称を「地域原子力防災協議会」とするとともに、防災基本計画にも明確に位置付けられ、活動が強化されました。

地域原子力防災協議会は、各地方公共団体副知事及び各省庁指定職級が基本構成員となっており、避難計画等の原子力防災の取組をまとめた「緊急時対応」の確認等の重要事項を協議します。

島根地域原子力防災協議会では、鳥取県・島根県及び関係市の担当課長や国の担当者等で構成する島根地域原子力防災協議会 作業部会（従来のワーキングチームに相当）を設置し、33回作業部会を開催して「島根地域の緊急時対応」のとりまとめを行いました。

令和3年7月30日、国（内閣府（原子力防災））は島根地域原子力防災協議会を開催し、島根原子力発電所を対象とした原子力災害に関する「島根地域の緊急時対応」について、「原子力災害対策指針」等に照らして具体的かつ合理的であることが確認されました。

ア 島根地域原子力防災協議会の構成 ※協議会の運営は内閣府が実施。

(ア) 対象道府県

島根県、鳥取県

(イ) 基本構成

・鳥取県・島根県両県の副知事、内閣府政策統括官（原子力防災担当）、各省庁審議官等

※関係市町及び電力事業者は、オブザーバーとして参加することができます。

イ 島根地域原子力防災協議会作業部会の基本構成

・島根地域担当の内閣府原子力防災専門官、内閣府政策統括官（原子力防災担当）の担当者  
鳥取県・島根県の担当課長、関係機関担当等

### (2) 島根地域原子力防災協議会の開催状況

ア 島根地域原子力防災協議会

開催日	議 題
令和3年7月30日	「島根地域の緊急時対応」について

イ 島根地域原子力防災協議会 島根地域ワーキングチーム及び作業部会 ※合同会議を含む。

種別	開催日等	議 題	
地域WT	合同会議第1回	平成25年9月13日	・WTの設置について
	合同会議第2回	10月9日	・共通課題についての対応方針、今後の進め方 ・地域防災計画、避難計画の作成状況確認
	島根地域WT第1回	10月25日	・今後のWTの進め方について （島根地域の現状の共有、島根地域WTにおける当面の検討課題の決定、当面の検討スケジュール）
	島根地域WT第2回	平成26年1月16日	・第3回原子力防災会議の状況報告 ・避難手段、避難ルートについての考え方等 ・避難手段の定量整理に係る依頼
	合同会議第3回	1月21日	・WTの活動報告について
	島根地域WT第3回	5月16日	・WTの構成員について ・避難計画の充実に向けた当面の課題（避難手段の確保、要支援者避難のしくみ）について ・避難計画の充実に向けた当面の課題への対応方針について
	合同会議第4回	6月9日	・地域防災計画・避難計画の作成状況について ・緊急時の被ばく線量及び防護措置の効果の試算について
	島根地域WT第4回	10月7日	・川内地域の緊急時対応について ・原子力防災訓練の評価と防災対策への反映）
	島根地域WT第5回	平成26年11月17日	・原子力防災訓練の検証 ・島根地域における防護措置実施区域とモニタリング体制 ・避難行動要支援者など対象者の把握調査
	合同会議第5回	平成27年3月18日	・WTの「地域原子力防災協議会」への改称等について ・WTの活動報告（照会）
	島根地域WT第6回	3月26日	・島根地域ワーキングチームの取り組み ・中間とりまとめ

作 業 部 会	合同作業部会第1回	3月31日	・ワーキングチームの活動報告(2)について
	合同作業部会第2回	4月30日	・避難行動要支援者の調査について ・「島根地域の緊急時対応」の検討事項(仮称)について
	合同作業部会第3回	7月10日	・原子力災害時における広域連携について
	合同作業部会第4回	7月16日	・原子力災害対策指針の改正について ・伊方地域との広域連携について ・平成27年度島根県及び鳥取県の原子力防災訓練について
	合同作業部会第5回	9月8日	・「島根地域の緊急時対応」について ・避難方法等の実態調査について
	合同作業部会第6回	10月8日	・病院、社会福祉施設の避難計画について ・緊急時モニタリング実施要領について ・UPZ外の防護措置、安定ヨウ素剤の配布について ・「島根地域の緊急時対応」素案について
	合同作業部会第7回	11月10日	・「島根地域の緊急時対応」について ・物資の備蓄・供給及び観光客等への情報伝達について ・防災業務関係者の安全確保の在り方に関する検討会
	合同作業部会第8回	12月15日	・「島根地域の緊急時対応」素案について ・平成27年度原子力防災訓練について
	合同作業部会第9回	平成28年1月26日	・避難行動要支援者の実態調査の結果について ・避難退却時検査実施計画(マニュアル)について ・原子力災害業務継続計画の素案について
	合同作業部会第10回	3月25日	・原子力災害時における避難方法等の実態把握調査について ・「島根地域の緊急時対応」(素案)について ・代替オフサイトセンターの指定について ・平成27年度島根地域原子力防災協議会作業部会について
	合同作業部会第11回	4月19日	・「島根地域の緊急時対応」(素案)について ・平成28年度年度計画について ・「原子力災害対策充実に向けた考え方」に係る事業者の取り組みについて
	合同作業部会第12回	5月23日	・「島根地域の緊急時対応」について・内閣府からの報告について
	合同作業部会第13回	平成29年1月30日	・「島根地域の緊急時対応」について
	合同作業部会第14回	3月27日	・「島根地域の緊急時対応」について ・原子力防災に関する島根県・鳥取県の取り組みについて
	合同作業部会第15回	8月24日	・「島根地域の緊急時対応」について ・平成29年度原子力防災訓練について
	合同作業部会第16回	平成30年3月27日	・「島根地域の緊急時対応」について ・原子力防災に関する取り組みについて
	合同作業部会第17回	12月25日	・「島根地域の緊急時対応」について ・平成30年度原子力防災訓練について
	合同作業部会第18回	平成31年3月25日	・「島根地域の緊急時対応」について ・平成30年度原子力防災訓練について
	合同作業部会第19回	令和元年9月30日	・令和元年度原子力防災訓練計画について ・鳥取県及び島根県の原子力防災訓練実施計画について
	合同作業部会第20回	10月25日	・令和元年度原子力防災訓練計画について ・鳥取県及び島根県の原子力防災訓練実施計画について ・原子力防災訓練の前提となる資料の作成・公表について
	合同作業部会第21回	令和2年1月22日	・令和元年度原子力総合防災訓練について ・「島根地域の緊急時対応」について
	合同作業部会第22回	3月27日	・令和元年度原子力総合防災訓練について ・「島根地域の緊急時対応」について ・島根県、鳥取県における原子力防災の取組について
	合同作業部会第23回	7月30日	・感染症流行下での原子力災害時における防護措置について
	合同作業部会第24回	11月25日	・新型コロナウイルス感染拡大を踏まえた感染症流行下での原子力災害時における防護措置の実施ガイドラインについて
	合同作業部会第25回	12月25日	・「島根地域の緊急時対応」における課題の主な確認事項について
	合同作業部会第26回	令和3年1月19日	・「島根地域の緊急時対応(案)」について
	合同作業部会第27回	3月22日	・「島根地域の緊急時対応」について ・感染症流行下での原子力災害時における対応の検討について
	合同作業部会第28回	4月30日	・「島根地域の緊急時対応(案)」についての今後作業事項
	合同作業部会第29回	5月25日	・PAZ内の全面緊急事態における対応について
	合同作業部会第30回	6月10日	・UPZ内緊急時対応について

作業部会	合同作業部会第31回	6月30日	・「島根地域の緊急時対応」の作成について ・「今後取り組む主な課題」への取り組み状況
	合同作業部会第32回	7月6日	・「島根地域の緊急時対応」の作成について
	合同作業部会第33回	7月29日	・「島根地域の緊急時対応」について ・島根地域原子力防災協議会（第1回）の開催について
	合同作業部会第34回	令和4年3月3日	・令和3年度の鳥取県及び島根県の原子力防災訓練について

## 6. 島根地域の緊急時対応

### (1) 経緯

防災基本計画に基づき、令和3年7月30日、島根地域原子力防災協議会で島根原子力発電所を対象とした原子力災害に関し、P A Z及びU P Zを含む自治体や国等の緊急時における対応をまとめた「島根地域の緊急時対応」が原子力災害対策指針等に照らし具体的かつ合理的であることを確認した上で、9月7日の原子力防災会議(原子力基本法に基づき内閣に設置、議長：内閣総理大臣)へ報告し、了承を得ました。

### (2) 緊急時対応の概要

原子力災害に関して原子力災害対策重点区域を含む県・市の地域防災計画・避難計画や国の対応等を項目別に整理し、取りまとめたもの。内閣府（原子力防災）のホームページに掲載。

※内閣府（原子力防災）HP：[https://www8.cao.go.jp/genshiryoku\\_bousai/kyougikai/02\\_shimane.html](https://www8.cao.go.jp/genshiryoku_bousai/kyougikai/02_shimane.html)

#### 【概要】

##### ○島根地域の概要

- ・島根原子力発電所の概要及びU P Zの人口は2県6市45.7万人（米子市の一部と境港市は約7.1万人）

##### ○緊急事態における対応体制

- ・原子力災害時の国・県・市の対応体制（鳥取県は災害対策本部、現地災害対策本部（西部総合事務所）及びワザイセンターにて対応）や関係機関間の通信連絡網、住民等への情報伝達体制（原子力防災アプリ）

##### ○P A Z内の施設敷地緊急事態／全面緊急事態における対応

- ・原発から概ね5 km圏内の住民の緊急事態における放射性物質放出前からの避難対応体制

##### ○U P Z内における対応

- ・全面緊急事態で屋内退避。放射性物質放出後、緊急時モニタリング結果に基づき避難等を実施・原発から概ね5～30 km圏内の住民の緊急事態における避難対応体制（住民・要支援者等への対応、必要となる輸送能力）。鳥取県は、3つの主要避難経路によって県内避難を実施・中国電力（株）が福祉車両を確保、両県で輸送能力が不足する場合には国が対応を実施

##### ○放射線防護資機材、物資、燃料の備蓄・供給体制

- ・原子力災害時における原子力事業者の協力や資機材の供出など、物資供給体制

##### ○緊急時モニタリングの実施体制／原子力災害時医療の実施体制

- ・緊急時モニタリング体制（県内の島根原子力発電所用モニタリングポスト13局）、安定ヨウ素剤配布体制、避難退域時検査体制、原子力災害医療体制（県内の原子力災害拠点病院2、協力医療機関14）

##### ○実動組織の支援体制

- ・実動組織（自衛隊、警察、消防、海保）による広域支援体制（通行不能道路の啓開、避難住民の誘導・交通規制、人員・物資の緊急輸送）等

#### 【原子力防災会議における了承にあたっての知事コメント(令和3年9月7日)】

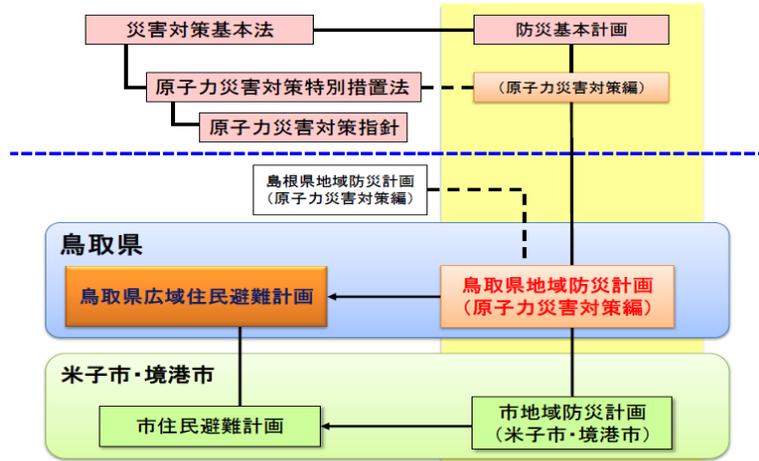
原子力防災会議の「島根地域の緊急時対応」了承により、鳥取県等の避難計画は一定の実効性あるものと認められたこととなるが、引き続き訓練や不断の見直しを進め、更に原子力安全対策の向上を図ってきたい。

なお、中国電力には改めて原子力防災に対する協力と安全協定の改定を求め、今後、再稼働については、具体的に専門家の意見を聴くなど慎重に確認の上、安全を第一義に判断していく。

# 7. 鳥取県地域防災計画（原子力災害対策編）

## (1) 計画の位置づけ

- 災害対策基本法に加え、原子力災害対策特別措置法に基づき作成
- 一貫した原子力災害対策を行うため、原子力規制委員会の定める「原子力災害対策指針」を遵守し、国や地方公共機関等の防災計画との緊密な連携をとっている



【参考】原子力災害対策指針等の改正等の状況

区分	原災指針	原災指針を補足するマニュアル
平成24年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>決定(10/31)</li> <li>改正(2/27)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・EALやOILの導入</li> <li>・被ばく医療体制の整備等</li> </ul> </li> </ul>	
25年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>改正(6/5)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・安定ヨウ素剤の取扱</li> <li>・緊急時モニタリングの実施等</li> </ul> </li> <li>改正(9/5)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・新規基準に係るEALの再設定等</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>作成(1/29)「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)」</li> <li>作成(7/19)「安定ヨウ素剤の配布・服用に当たって」</li> <li>修正(10/9)</li> </ul>
26年度		<ul style="list-style-type: none"> <li>作成(6/9)「原子力災害時に避難する住民等のために地方公共団体が行う汚染検査・除染について」</li> <li>廃止(4/22)</li> <li>作成(3/31)「原子力災害時における避難退避時検査及び簡易除染マニュアル」</li> </ul>
27年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>改正(4/22)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・UPZ外の防護措置</li> <li>・緊急時モニタリング結果を踏まえた措置等</li> </ul> </li> <li>改正(8/26)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力災害医療体制</li> <li>・避難退避時検査及び簡易除染等</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>修正(4/22)</li> <li>修正(8/26)</li> <li>修正(12/24)</li> </ul>
28年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>改正(3/22)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・核燃料施設等に係る原子力災害対策重点区域の範囲及び緊急事態区分と防護措置等の枠組み等</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>修正(9/26)</li> <li>修正(3/22)</li> <li>修正(9/30)</li> <li>修正(1/30)</li> </ul>
29年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>改正(7/5)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急時活動レベル(EAL)の見直し・策定等</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>修正(9/30)</li> <li>修正(7/3)</li> </ul>
30年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>作成(3/11)「原子力災害拠点病院の研修・訓練に係る役割変更等」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>作成(4/4)「平常時モニタリングについて(原子力災害対策指針参考資料)」</li> </ul>
令和元年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>改正(7/3)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急時活動レベル(EAL)の判断基準と運用の適正化等</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>修正(7/5)</li> <li>修正(7/3)</li> </ul>
2年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>改正(10/28)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・核燃料物質等の陸上輸送時災害への初動対応手順明確化を踏まえた記載内容の充実</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>作成(11/2)「新型コロナウイルス感染拡大を踏まえた感染症流行下での原子力災害時における防護措置の実施ガイドラインについて」</li> </ul>
3年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>修正(7/21)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>「施設敷地緊急事態要避難者」の定義の見直し等</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>修正(7/21)</li> </ul>
4年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>改正(4/6)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・甲状腺被ばく線量モニタリング、原子力災害拠点病院等の役割等</li> </ul> </li> <li>改正(7/7)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・防災業務関係者の放射線防護に係る見直し</li> </ul> </li> </ul>	

## (2) 経緯

### ・平成13年度策定（平成13年12月27日）

平成11年の東海村JCO臨界事故※を受けて、鳥取県地域防災計画（原子力災害対策編）を策定。

（島根原子力発電所対応については、E P Z外であったが策定。）

#### ※ JCO 臨界事故（我が国で初めての原子力災害対策の実施）

平成11年9月30日午前10時35分頃、茨城県東海村にある株式会社ジェー・シー・オー（JCO）東海事業所の転換試験棟において、臨界事故が発生した。その後、臨界状態を終息させるために、臨界の継続を助長していた沈殿槽外周のジャケット内の冷却水の抜き取り作業を行うまで、約20時間にわたり臨界状態が継続し、事業所周辺に放射線が放出された。

この事故により、住民への避難要請や屋内退避要請が行われるなど、我が国で初めて原子力災害対策が講じられる事態となった。また、加工作業に直接従事していた3名のJCOの作業員が重篤な放射線被ばくを受け、懸命な医療活動に関わらず、2人が亡くなられた。

臨界状態は、約20時間継続し、この間、敷地周辺50m内住民の避難勧告が東海村の判断により行われた他、茨城県の判断により敷地周辺10km内住民の屋内退避勧告がなされた。

この事故を受けて、原子力災害対策特別措置法が制定されたほか、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「原子炉等規制法」）の改正が行われた。

### ・平成24年度全面修正（平成25年3月18日）

福島第一原子力発電所の事故を踏まえた抜本的な見直し。

ア 原子力災害対策特別措置法及び同法施行令が改正

⇒島根原子力発電所について、鳥取県が周辺県に位置づけられる

イ 原子力災害対策指針の改正（法定化）

⇒緊急防護措置を準備する区域（UPZ）に位置づけられる。

ウ 島根原子力発電所に係る鳥取県民の安全確保等に関する協定の内容を踏まえた見直し

（平成25年3月15日 文書回答協定の運用について立地県と同等の対応）

### ・平成25年度一部修正（平成26年3月26日）

原子力災害対策指針等の改正に加え、原子力防災訓練による検証結果、避難時間推計等を計画に反映。

### ・平成27年度一部修正（平成27年8月24日）

原子力防災施設・資機材の整備の反映に加え、原子力防災訓練による検証結果、原子力安全顧問の設置、国の制度見直し等を計画に反映。

### ・平成29年度一部修正（平成30年3月23日）

原子力環境センターの整備やモニタリングカーの更新などの原子力防災施設・資機材の整備の反映に加え、安定ヨウ素剤のUPZ内の希望者への事前配付の実施、原子力防災アプリによる空間放射線量・避難所情報等の各種情報の提供、琴浦大山警察署での実動機関の現地合同調整所の設置、避難退域時検査実施時の洗浄水の飛散防止などの原子力防災訓練による検証結果、中国5県バス、ハイヤータクシー協会との協定に基づく避難車両の確保、国の制度見直し等を計画に反映。

### ・平成30年度一部修正（平成31年3月11日）

原子力災害と自然災害等の複合発生を想定し、情報収集、意思決定等に係る体制の一元化及びモニタリング情報の収集分析等原子力災害特有の業務の強化による同時並行対応能力の強化に加え、避難経路、避難手段、避難先の多重化、外国人への災害情報の多言語による提供方法等総合的な支援体制の整備、人形峠環境技術センターとの環境保全協定締結（平成30年12月25日締結）を踏まえた施設の稼働状況やトラブル等の報告や現地確認の実施等の明確化、島根原子力発電所1号機に係る冷却告示及び原子力災害対策指針の改正を受け原子力災害対策を重点的に実施すべき区域（UPZ）を5kmに変更すること等を計画に反映。

### ・令和2年度一部修正（令和3年3月9日～19日） ※鳥取県防災会議（書面開催）

新型コロナウイルスのような感染症流行下またはこれを超えるような感染症の蔓延時における原子力災害については、住民等の被ばくによるリスクとウイルスの感染拡大によるリスクの双方から、県民の生命・健康を守ることを最優先とし、従来の防護措置を基本としつつ自然災害とパンデミックが重なった三重の緊急事態を想定した対応を行うこと、車両検査の先行実施（主要経路沿い等に設置する避難退域時検査会場に誘導する前段階として、必要に応じて、避難車両に対する検査を先行して行うため、主要経路上で避難退域時検査を実施）、原子力防災支援拠点整備による体制の強化等を計画に反映。

## (3) 令和4年度修正のポイント（令和4年6月20日）

○武力攻撃事態等に係る対応の追加

- ・原子力発電所への武力攻撃等が発生した場合は、国民保護法に基づき実状に応じて避難を行うことや、政府による事態認定までの間は地域防災計画に基づく対応を行うこと等を記載

○中国電力（株）と締結する安全協定の改定内容の反映

- ・島根原子力発電所周辺の安全確保のために必要と認める場合の対応について、「立入調査」を行

い、その結果、必要と認める場合は、市の意見を聴取し、中国電力（株）に直接、又は国を通じて適切な措置（原子炉の停止を含む）を講ずることを求めることを記載

○新型コロナウイルス感染症下の原子力防災に係る修正

- ・在宅療養者や濃厚接触者の避難手段、避難先の考え方を記載するとともに、感染症流行下では防災・福祉の担当部局が避難に関して必要な情報を共有すること（防災基本計画修正（令和3年5月）反映）を記載

○原子力防災訓練の教訓や県の取組み等の反映

- ・オンライン会議により関係機関間で情報共有を図ることを記載
- ・原子力防災支援拠点を、主な避難方向である山陰道・国道9号と米子自動車道の2方面に、それぞれ1箇所ずつ整備することを記載

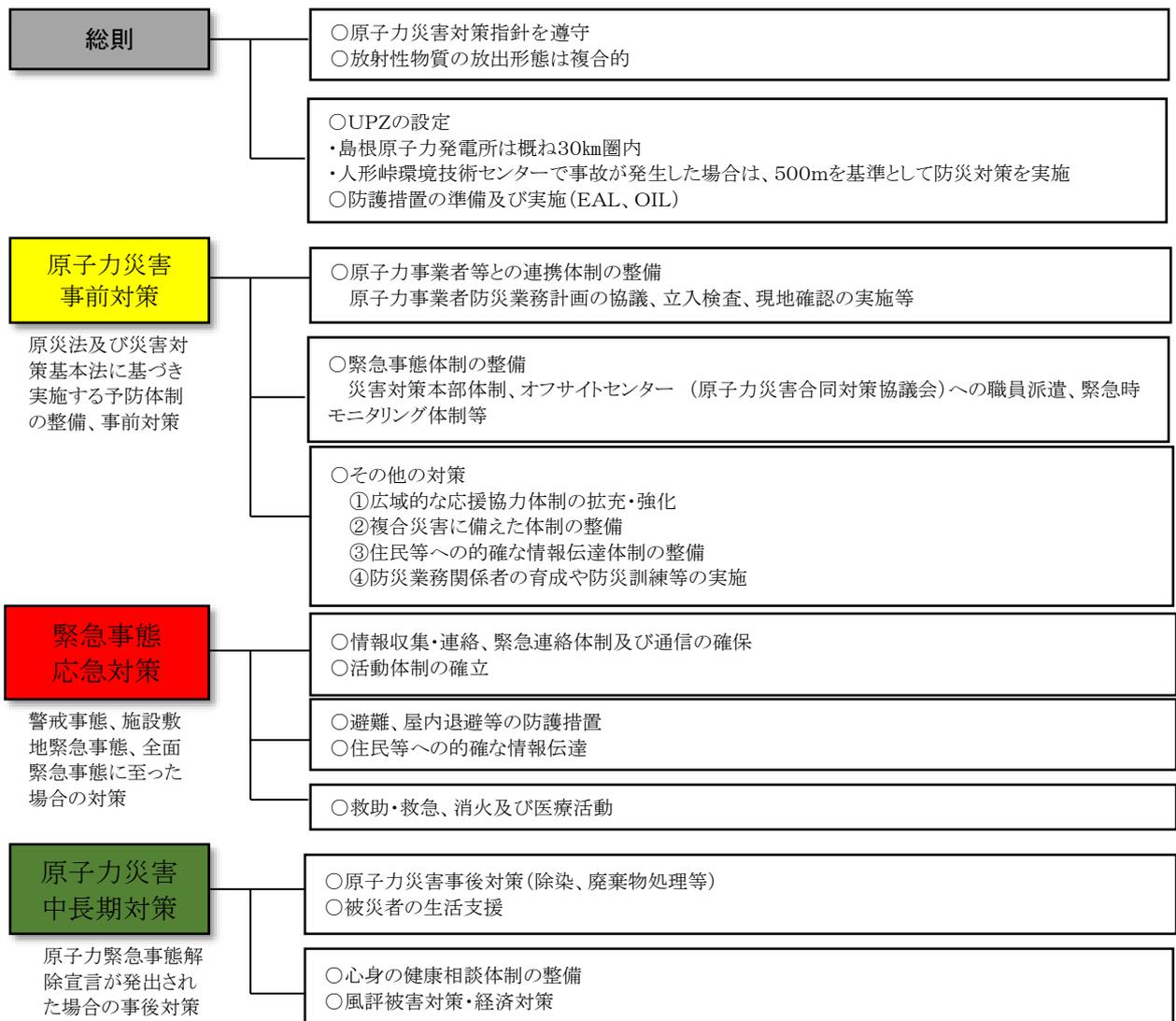
○国の防災基本計画の修正等を踏まえた見直し

- ・避難勧告・指示が一本化され、従来の勧告の段階から避難指示を行う等の避難情報のあり方の見直し及び避難行動要支援者の個別避難計画の作成が努力義務化されたことによる記載の見直し
- ・災害が発生するおそれがある段階での広域避難実施のための自治体間の協議等を可能とする災害対策基本法改正（規定追加）の反映

○原子力災害対策指針の修正等を踏まえた見直し

- ・県は、原子力災害医療機関や原子力事業者等の協力を得て、放射性ヨウ素の吸入による甲状腺への集積の程度を定量的に把握し、被ばく線量を推定するために甲状腺被ばく線量モニタリングを実施すること等を記載
- ・原子力災害拠点病院等の役割として、県が行う住民等の被ばくや汚染に対する検査（避難退域時検査及び甲状腺被ばく線量モニタリング等）への協力等を記載

#### (4) 原子力災害対策編の体系



## (5) 必要な防護措置の判断基準 (UPZ (概ね30km) の対応)

<b>EAL (Emergency Action Level)</b> :緊急時活動レベル	<b>OIL (Operational Intervention Level)</b> :運用上の介入レベル
避難や屋内退避等の予防的な防護措置を原子力施設の状況に応じて行うための判断基準	避難や屋内退避等の防護措置の実施を判断するための放射線モニタリングなどの計測値の基準

## 放射性物質放出 前

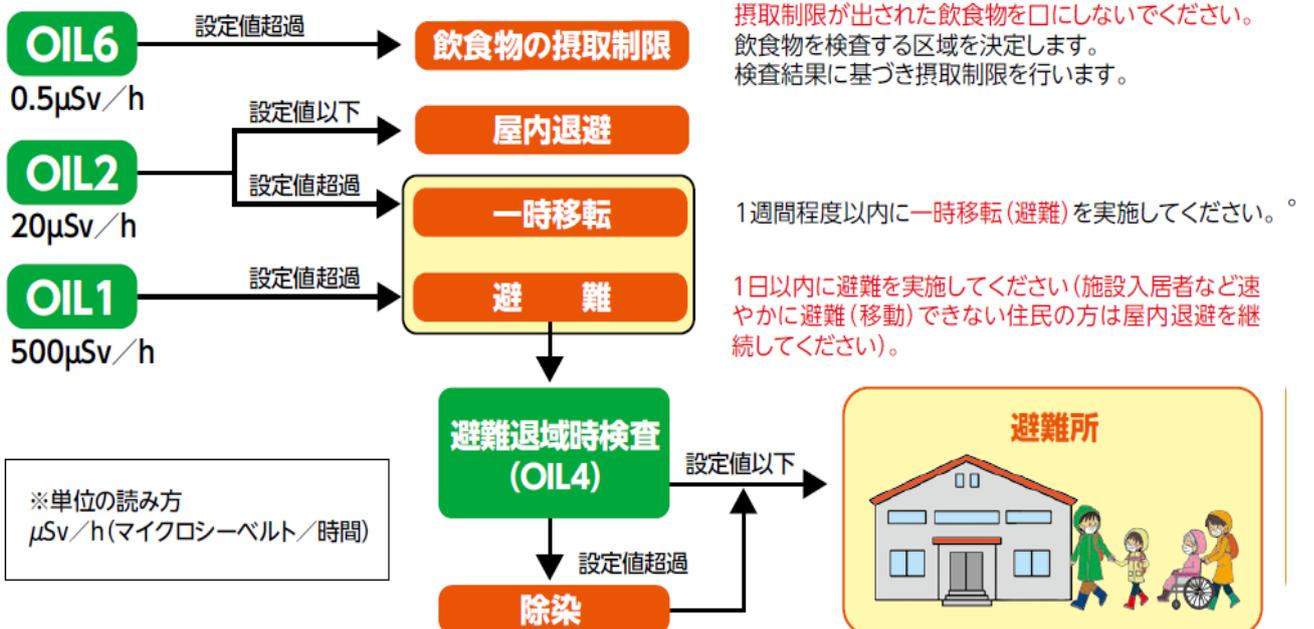
●原子力発電所の状況で判断されます。

緊急事態の進展	状 態	防 護 措 置
<b>警戒事態 (AL)</b> ▼	異常事象の発生、またはそのおそれがある時 (例 大地震(松江市で震度6弱以上)) ■AL1…自然災害のみの場合 ■AL2…原子力施設の重要な故障等が発生	特別な対応は必要ありませんが、県・市からの情報に注意してください。
<b>施設敷地緊急事態 (SE)</b> ▼	放射線による影響が起きる可能性がある時 (例 原子炉施設の全交流電源の喪失が30分以上続く)	<b style="color: red;">屋内退避の準備</b> をお願いします。
<b>全面緊急事態 (GE)</b>	放射線による影響が起きる可能性が高い時 (例 原子炉の冷却機能喪失)	<b style="color: red;">屋内退避等</b> を実施してください。

※AL:Alert SE:Site area Emergency GE:General Emergency

## 放射性物質放出 後

●モニタリング結果に基づき、追加の防護措置が判断されます。



## 8. 鳥取県広域住民避難計画

### (1) 避難計画の策定

鳥取県は、平成25年3月に「鳥取県広域住民避難計画(島根原子力発電所事故対応)」を策定しました。令和4年度の修正では、新型コロナウイルス感染症流行下の原子力災害時の防護措置等を定めるなどの修正を行いました。

#### 【令和4年度の主な修正項目等】

○武力攻撃事態等に係る対応の追加

- ・原子力発電所への武力攻撃等が発生した場合は、国民保護法に基づく国民保護措置を適切に行い、武力攻撃への対処について万全を期すこと等を記載

○新型コロナウイルス感染症下の原子力防災に係る修正

- ・避難又は一時移転を行う場合に、その過程又は避難先等における感染拡大を防ぐため、避難所・避難車両等における感染者とそれ以外の者との分離、人と人との距離の確保、マスクの着用、手洗いなどの手指衛生等の感染対策を実施すること、被災地において感染症の発生・拡大がみられる場合は、防災・福祉担当部局が連携して、感染症対策として必要な措置を講じるよう努めること等を記載

○原子力防災訓練の教訓や県の取組み等の反映

- ・避難円滑化に係る取り組みの反映

→段階的避難の実施にあたっては、道路監視カメラ等により避難中の道路状況等が次の避難実施に影響がないことを確認の上、避難を指示することを記載

- ・避難経路の整備状況の反映

→弓ヶ浜半島の国道431号線と県道47号線を接続する肋骨道路の建設が進められ避難の融通性が向上している状況を記載

- ・屋内退避の基本方針等の記載

→屋内退避に関する基本方針や屋内退避時の物資の供給体制等について記載。また、屋内退避中に物資の枯渇等によりその継続が困難になった場合には、避難に切り替えることを記載

- ・「島根地域の緊急時対応」の記載内容等の反映

→輸送力に余裕を持たせるため、中国電力(株)が米子市、境港市内に避難用福祉車両を5台配備し、予め県と定める緊急輸送等の要請手順に基づき運用することを記載

→中国電力(株)が、生活物資の支援及び福祉車両の確保をすることを記載

→県で対応が困難なことがあった場合は国に対して支援を要請することを記載。また不測の事態については、自衛隊等の実動組織による支援が行われることを記載

→国や中国電力(株)が開設する相談窓口とともに、住民等のニーズを見極めた上で、情報の収集・整理・発信を実施することを記載

○国の防災基本計画の修正等を踏まえた見直し

- ・個別避難計画作成の努力義務化、避難支援者等に対する個別避難計画の提供、及び個別避難計画のない避難行動要支援者についても関係者間の事前協議・調整その他の避難支援体制の整備など、必要な配慮をすることについて記載

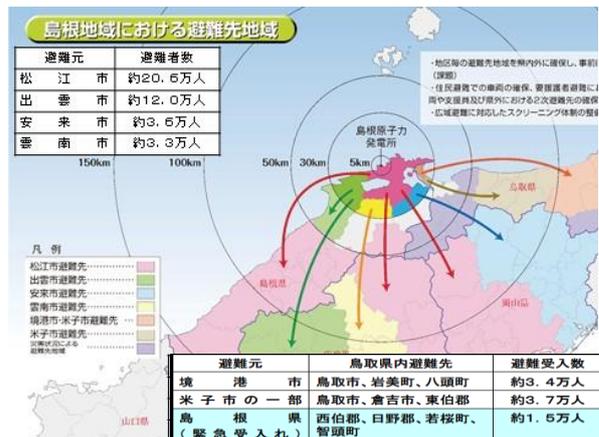
○原子力災害対策指針の修正等を踏まえた見直し

- ・県は、甲状腺被ばく線量モニタリングの実施体制を整備すること等を記載

### (2) 避難計画の作成根拠及び作成意義

避難計画は、原災法第5条に定める原子力災害についての災害対策基本法(以下「災対法」)第4条第一項(都道府県の責務)及び同第5条第一項(市町村の責務)の責務を遂行するため、災害対策基本法第40条により、地域防災計画(原子力災害対策編)に基づいて、原子力災害における住民避難の要領として作成した計画です。

避難計画をあらかじめ作成しておくことにより、万が一の事故が発生した際にも迅速な対応が可能となります。



### (3) 避難計画の概要

#### 想定条件等

ア 特定の不測事態を想定せずに、島根原子力発電所において何らかの事故が起き、UPZ（30km圏内）内の全住民避難が必要となったことを想定。

イ 鳥取県内の国道431号は、津波の影響により当初使用の可否が確認できないものとする。  
（使用の可否を優先的に把握する）

※上記は、あくまでも計画を作成するために設定した仮定条件であり、事故が起きた場合は、実際に避難等が必要な全ての地域を対象として避難等の防護措置を実施します。

#### 避難対象地域（UPZ、概ね30km圏内）

<想定避難者数>約 7.1 万人

避難元	避難者数	避難先地域※
境港市	約3.4万人	鳥取市（青谷町、国府町、福部町、河原町）、岩美町、八頭町
米子市の一部	約3.7万人	鳥取市（気高町、青谷町、鹿野町）倉吉市、琴浦町、北栄町、湯梨浜町、三朝町

※不測の事態に備えるため、これ以外に1.5万人分の予備避難先を確保

#### 避難経路

経路1	山陰道・国道9号沿い	山陰道・国道9号による県中部・東部地域への避難経路
経路2	米子道沿い・国道181号沿い	米子自動車道・国道181号から蒜山ICを経由した県中部地域への避難経路
経路3	中国自動車道沿い	米子自動車道から津山ICを経由した県東部地域への避難経路

#### 段階的避難

避難指示に基づき、事態の推移に応じて計画的に段階的避難を開始し、避難指示後20時間で避難を完了（30km圏から100%避難が完了）する。

UPZ（10～30km）の避難指示が発出された時点を「H時」とする。

※放射性物質は放出されておらず、EALに基づき避難指示がなされるものとする。

本計画においては、警戒事態（AL）から鳥取県の避難指示があるまでは、24時間あると仮定し、この間に避難準備を行うこととします。

#### 避難シナリオ

時間的推移	避難等の状況
警戒事態(AL) H - 24h	注意喚起、観光客への帰宅呼びかけ
施設敷地緊急事態(SE)	屋内退避の準備
全面緊急事態 (GE)	(原子力緊急事態宣言。国の原子力災害対策本部の設置。) 事態の規模及び時間的推移に基づく判断により、国が避難を指示 予防的防護措置(屋内退避の実施、避難に必要な移動手段の確保等の避難準備や安定ヨウ素剤の配付準備)の指示
H	UPZ(10～20km)の避難指示 鳥取①の避難開始→H+5h 避難完了
H+5h	鳥取②の避難開始→H+10h 避難完了
H+10h	鳥取③の避難開始→H+15h 避難完了
H+15h	鳥取④の避難開始→H+20h 避難完了
H+20h	鳥取県内UPZ 避難完了

※避難シナリオは、逐次見直しを行う。

## 段階的避難における区分

区分	避難区域	市	町名等
鳥取①	A-①	境港市	えびす、中町、外江町中央、外江町西灘、西工業団地、外江地区みなみ、外江町白尾、外江町東、芝町、清水町、弥生町
	A-②		渡町、森岡町、中海干拓地、夕日ヶ丘2丁目
鳥取②	A-③		米川町、馬場崎町、大正町、明治町、京町、栄町、湊町、日ノ出町、本町、相生町、末広町、元町、浜ノ町、蓮池町、松ヶ枝町、中町、東本町、朝日町、入船町、東雲町、花町、岬町、昭和町、上道町、中野町、福定町
鳥取③	A-④		竹内町、美保町、竹内団地、高松町、誠道町、三軒屋町、夕日ヶ丘1丁目、麦垣町、新屋町、小篠津町、財ノ木町、佐斐神町、幸神町
鳥取④	B-①	米子市	大篠津町、和田町
	B-②		葭津、大崎、大篠津町(一部)、彦名町(一部)
	B-③		富益町、彦名町、安倍、上後藤(一部)、旗ヶ崎(一部)
	B-④		夜見町、河崎、両三柳(一部)

## 避難経路



## 段階的避難の実施



## 段階的避難の考え方

広域住民避難計画では、最も厳しい状況であるUPZ全域に避難指示が出された場合を想定し、避難区域を4分割し、各地区が5時間間隔で段階的に避難を行い、避難指示後20時間以内で30km圏外への避難を完了することとしています。

下の表は、平成25年度に鳥根県と共同で行った鳥根地域の避難時間推計の結果に基づいたものです。避難時間推計では30km圏内の住民が段階的に避難を行う場合と、一斉に避難を行う場合を実施しました。

一斉避難では、全体の避難完了時間は短い一方、集中して避難するため、移動時間が長時間となり、段階的避難の場合よりも10時間以上長くなります。

移動中の車内では放射線を遮ることができず、移動時間が長くなると被ばくするリスクが高まることに加え、長時間の移動による運転者や同乗者への負担の増加や車の燃料切れが予想されます。

このことから、車での移動時間を短くすることや道路渋滞を避けるために、段階的に避難を行うよう計画しています。

### 【参考：鳥根県と共同で実施した避難時間推計結果例（平成25年度）】

	30km圏全体避難完了時間	避難指示発令後の平均移動時間	避難指示発令後の平均移動時間（鳥取県内）			
			鳥取①	鳥取②	鳥取③	鳥取④
段階的避難	27時間50分	5時間20分	3時間25分	3時間30分	2時間40分	2時間25分
一斉避難	21時間45分	16時間00分	14時間15分	15時間30分	11時間00分	12時間25分

また、令和3年度に、信号機の遠隔制御化、道路監視カメラ設置及びカメラシステム構築等の避難円滑化モデル実証事業の効果検証のため、避難時間推計を行いました。

その結果、20時間以内で段階的避難を完了する避難計画の実効性を改めて確認するとともに、監視カメラシステムによる常時監視により、避難経路の状況に応じて段階的避難の開始指示のタイミングを最適化すること等により、全体の避難時間が短縮できる可能性があること等が確認されました。

### 【避難時間推計とは】

避難時間推計とは、シミュレーションツール（ソフトウェア）を用いて、避難対象区域の住民が避難に要する所要の時間をあらかじめ推計するものです。

住民等の避難手段、避難経路、時間帯（日中・夜間）等の条件を組み合わせた複数の条件を設定して避難時間を推計し、より効果的な避難方法等の検討を行うものです。

#### (4) 避難退域時検査

避難される住民の方について、避難で使用する車や体の表面に放射性物質が付着していないか確認することを目的とする検査を、避難退域時検査といいます。もしも付着している場合には、服を脱いだり拭き取るなどの簡易除染を行います。

県は、放射性物質が放出された後に、緊急時モニタリングの結果により、必要があると判断された場合、UPZ外の主要経路沿い等に避難退域時検査会場を設置し、避難住民の避難退域時検査及び必要に応じて簡易除染を行います。

また、併設する避難支援ポイントでは、避難者に対する総合的な支援（食糧、水、燃料、トイレ、事故情報等）を実施します。



#### 避難退域時検査会場

区分	検査会場		備考	
	名称	住所		
避難支援 ポイント併設 (主要経路沿い)	① 東伯総合公園体育館	〒689-2356 琴浦町田越560 TEL:0858-52-2047	避難者 (避難経路①)	
	② 中山農業者トレーニングセンター	〒689-3112 大山町下甲1022-5 TEL:0858-58-3967		
	③ 名和農業者トレーニングセンター	〒689-3212 大山町名和1247-1 TEL:0859-54-2035		
	避難所等併設 (東部・中部)	④ 江府町立総合体育館	〒689-4413 江府町大字洲河崎62 TEL:0859-75-3229	避難者 (避難経路②または③)
		⑤ 伯耆町B&G海洋センター	〒689-4102 伯耆町大原1006-3 TEL:0859-68-3775	
		⑥ 倉吉市関金農林漁業者等健康増進施設	〒682-0411 倉吉市関金町関金宿1560-18 TEL:0858-45-2597	避難退域時検査を 鳥根県と共同運営
		⑦ 旧那岐小学校	〒689-1451 智頭町大背205 TEL:0858-78-0611	
		⑧ 大山PA	〒689-4105 伯耆町久古 TEL:0859-68-4995	
保健所併設 ※米子保健所は速やかに、鳥取市保健所・倉吉保健所は避難指示後、20時間以内に設置	鳥取市保健所	〒680-8571 鳥取市富安2丁目138-4 TEL:0857-22-5163	検査希望者	
	倉吉保健所	〒682-0802 倉吉市東巖城町2 TEL:0858-23-3325		
	米子保健所	〒683-0802 米子市東福原1丁目1-45 TEL:0859-31-9315		

#### 避難経路と避難退域時検査会場



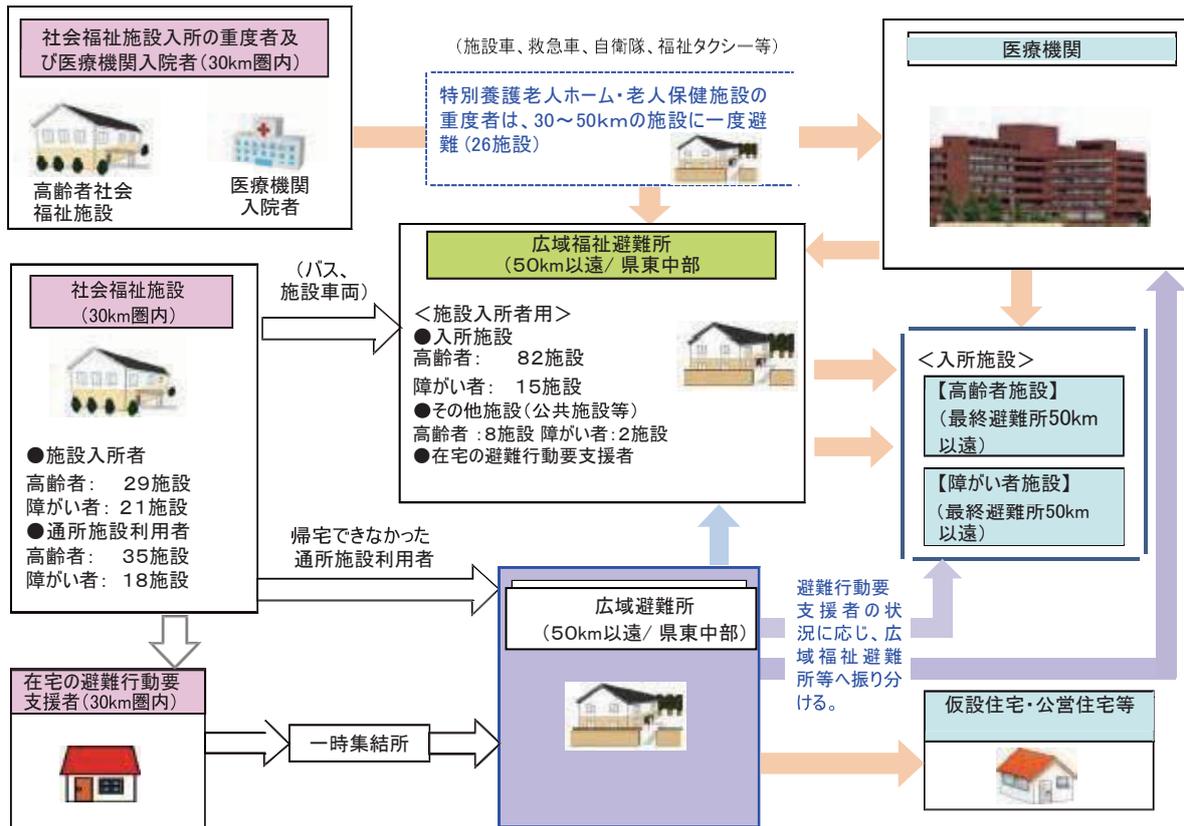
- 避難経路沿いの避難退域時検査会場において、検査を受けます。
- 交通渋滞状況、複合災害時の道路被災状況等に応じて予備経路を使用することがあります。
- 避難退域時検査会場に避難支援ポイントを設け、情報（避難所情報、ガソリンスタンド情報）や物資等の提供を行います。

## (5) 避難行動要支援者等の避難

施設敷地緊急事態発生時のP A Z避難準備指示があった場合、事態の進展を踏まえUPZの避難行動要支援者等の避難準備を早期に開始します。

また、長時間の輸送が、避難行動要支援者等の負担となり健康状態を悪化させないよう配慮に努めます。

### 避難行動要支援者避難のイメージ



## 9. 原子力防災訓練

### (1) 鳥取県原子力防災訓練（島根原子力発電所対応）

中国電力（株）島根原子力発電所の事故を想定した原子力防災訓練を、2県6市共同で実施しています。島根原子力発電所対応の原子力防災訓練は、平成23年度から2県6市の枠組みで実施しており、今年も、新型コロナウイルス感染症流行の状況を鑑み、避難対応の能力の練度維持に必要な訓練に限定して実施しました（12回目の実施）。

※新型コロナウイルスの感染防止対策の徹底に万全を期しました。

訓練名	令和4年度 島根地域における2県6市の合同原子力防災訓練（島根原子力発電所対応）	
日時	令和4年 11月7日（ 8：30～12：00 ・本部等運営訓練、緊急時モニタリング訓練、広報・情報伝達訓練 月） 8：30～12：30 ・住民避難訓練、避難退域時検認検査訓練、緊急時モニタリング 11月12日（土） 訓練、原子力災害医療訓練、避難誘導、交通規制等訓練等	
主催	【鳥取県単独機能別訓練】 令和4年8月9日（火）7：00～12：00（船舶訓練（海上自衛隊、海上保安庁）） ・海上自衛隊の多用途支援艦「ひうち」により、境港（想定）から鳥取港へ避難 鳥取県側：鳥取県、米子市、境港市 島根県側：島根県、松江市、出雲市、安来市、雲南市	
訓練の目的	島根原子力発電所におけるトラブル通報から、施設敷地緊急事態、全面緊急事態など各段階における島根県・米子市・境港市及び各関係機関等との連携要領及び初動対応要領を確認する。また、感染症流行下における訓練として、練度の維持に必要な訓練項目に絞って実施し、基本事項の徹底を図りつつ、あわせて感染症対策の検証を図る。	
主要訓練項目	①災害対策本部の対応検証 ②避難行動要支援者の避難手順の検証 ③避難円滑化に係る手段の検証	
場所	鳥取県庁、米子市役所、境港市役所、琴浦町東伯総合公園、避難先施設（鳥取市・北栄町）、西部総合事務所、原子力環境センター、中国電力株式会社島根原子力発電所等	
参加者	約500人（住民78人、バス5台、自家用車9台）	
参加機関	19機関（鳥取県、鳥取県警、米子市、境港市、琴浦町、鳥取市、北栄町、鳥取地方気象台、自衛隊鳥取地方協力本部、陸上自衛隊第8普通科連隊、鳥取県西部広域行政管理組合消防局、境海上保安部、国土交通省倉吉河川国道事務所、中国電力株式会社、（一社）鳥取県診療放射線技師会、（一社）鳥取県薬剤師会、鳥取大学医学部附属病院、障がい者支援施設 光洋の里）	
事故想定	島根県東部を震源とした地震が発生し、その後島根2号機において、送電線事故により外部電源が喪失するものの、非常用ディーゼル発電機が起動し、非常用炉心冷却装置等による原子炉へ注水を実施。非常用炉心冷却装置等に設備故障が発生し、原子炉への全ての注水が不能となり、全面緊急事態に至る（その後、放射性物質の放出）。鳥取県では、災害対策本部を設置し、屋内退避・避難（一時移転）等の防護措置を実施。	
訓練内容	①本部等運営訓練（初動対応訓練）	<input type="checkbox"/> 災害対策本部会議の運営、TV会議等の実施、現地災害対策本部の運営を通じて、連携要領及び初動対応要領を確認
	②緊急時モニタリング訓練	<input type="checkbox"/> 緊急時モニタリング計画に基づく監視・測定・報告等の活動手順の確認 <input type="checkbox"/> 情報共有システムによる情報伝達手順の確認、機器習熟度の維持向上 <input type="checkbox"/> 機動モニタリング、放射線測定機器取扱い習熟度の維持向上
	③広報・情報伝達訓練	<input type="checkbox"/> 緊急速報（エリア）メール・あんしんトリピーメール・原子力防災アプリによる情報伝達、道路情報表示板を活用した情報伝達の検証等
	④住民避難訓練	<input type="checkbox"/> バスによる避難手順の検証 <input type="checkbox"/> 住民の自家用車による避難手順や避難経路、避難先の確認（新） <input type="checkbox"/> 福祉車両（ストレッチャー）による避難手順の確認（新） <input type="checkbox"/> 信号機遠隔制御による避難円滑化、道路監視カメラで状況を把握（新）
	⑤避難退域時検査等訓練	<input type="checkbox"/> 避難退域時検査用資機材の輸送体制の確認、展開手順の習熟 <input type="checkbox"/> 車両用ゲートモニタ等各種資機材操作方法の習熟、汚染検査手順及び大型車両除染システムの確認、拭き取りによる簡易除染手順の検証等
	⑥避難支援ポイント設置・運営訓練	<input type="checkbox"/> 避難支援ポイントの設置・運営の手順の確認、避難住民への情報提供 <input type="checkbox"/> 避難退域時検査会場や災害対策本部との連携及び情報伝達等の手順確認
	⑦避難行動要支援者避難訓練	<input type="checkbox"/> 避難対象施設における避難計画の確認及び実効性の検証 <input type="checkbox"/> 放射線防護施設の動作確認等
	⑧災害医療活動訓練 鳥大医学部附属病院 安定ヨウ素剤配布	<input type="checkbox"/> 院内防護区画の設定、線量確認と除染、治療等の対応手順の確認 <input type="checkbox"/> 医療救護活動の後方支援の実効性の検証 <input type="checkbox"/> 緊急配布指示の伝達訓練 <input type="checkbox"/> 車両検査における安定ヨウ素剤緊急配布手順確認、検証
	⑨避難誘導、交通規制等訓練	<input type="checkbox"/> 災害警戒本部等設置運営訓練 <input type="checkbox"/> 県警による避難誘導、広報・情報伝達、信号機の遠隔制御動作確認、

	交通検問所の設置、渋滞解消のための誘導等
その他	・訓練評価等 第三者（委託業者）及び原子力安全顧問による訓練の評価を実施するとともに、訓練参加者に対するアンケートを実施。

○本部等運営訓練



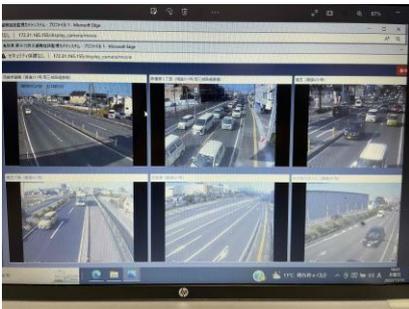
(原子力災害合同対策協議会)



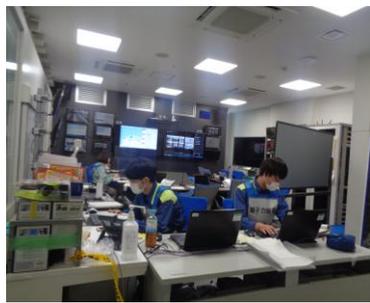
(機能班(原子力班A)訓練)



(機能班(原子力班B)訓練)



(機能班(道路情報収集)訓練)



(緊急事態対処センター訓練)



(緊急時モニタリング訓練)

○住民避難実動訓練



(一時集結所(米子市河崎公民館))



(一時集結所(自家用自動車避難))



(緊急時モニタリング訓練)

○福祉車両訓練



(米子市(福祉車両運用訓練))

○原子力災害医療訓練



鳥取大学医学部附属病院(頭部の線量測定)



(ホールボディカウンターによる測定)

○避難退域時検査



○船舶避難訓練(海自「ひうち」)

(車両の確認検査)

(住民の確認検査)

(災害復旧車両の搬送訓練)

## (2) 鳥取県原子力防災訓練（人形峠環境技術センター対応）

（国研）日本原子力研究開発機構人形峠環境技術センターにおける原子力事故・トラブル発生時の対処能力の向上を図るため、岡山県と合同で訓練を実施しており、今回で23回目となります。

訓練名	令和4年度鳥取県原子力防災訓練（人形峠環境技術センター対応）
日時	【鳥取県単独機能別訓練】令和4年10月18日（火）9：30～12：00 【岡山県等合同図上訓練】令和5年1月30日（月）8：30～16：00
主催	鳥取県及び岡山県
訓練の目的	岡山県鏡野町に所在する日本原子力研究開発機構人形峠環境技術センターにおいて原子力災害が発生した際の迅速かつ適切な対応につなげるため、緊急時の対応手順及び防災関係機関の相互連携体制の確認並びに緊急時対応要員の原子力防災対策に関する基礎知識の習得と向上を目的とする。
主要訓練項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・初動段階から災害対策本部運営段階における防災関係機関の活動、相互連携手順の確認検証</li> <li>・事象進展に応じた情報収集項目、情報発信内容及び情報整理方法の手順確認並びに各機関との情報共有方法の確認及び習熟</li> <li>・原子力防災資機材等の操作方法の習熟</li> </ul>
場所	鳥取県庁、岡山県庁、中部総合事務所、原子力環境センター、上齋原オフサイトセンター、三朝町総合スポーツセンター、三朝町役場、（国研）日本原子力研究開発機構人形峠環境技術センター等
参加者	鳥取県内参加者 約75名
参加機関	鳥取県（危機管理局、原子力環境センター、環境立県推進課、中部総合事務所）、鳥取県警（警察本部、倉吉警察署）、三朝町、岡山県、鏡野町、鳥取中部ふるさと広域連合消防局、原子力規制庁上齋原原子力規制事務所、（国研）日本原子力研究開発機構人形峠環境技術センター等
事象想定	人形峠環境技術センター内のウラン濃縮原型プラント第1貯蔵庫（核燃料物質加工施設）において、床面の塗装作業中に火災が発生。拡大した火災により、六フッ化ウラン（UF6）を格納したシリンダが加熱され破損。シリンダからUF6が漏れ出し、その漏れい量が原子力災害対策特別措置法第10条に規定する量に達し、施設敷地緊急事態に発展することを想定。内部被ばくのおそれのある負傷者が発生。
訓練内容	<p>①本部等運営訓練（鳥取県庁、中部総合事務所、原子力環境センター、三朝町役場）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・関係機関における事象進展に応じた情報収集・発信や対応手順の確認</li> <li>・原子力防災ネットワーク機器を使用した国等との情報共有方法の確認</li> </ul> <p>②オフサイトセンター訓練（上齋原オフサイトセンター）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オフサイトセンター参集要員を対象とした施設概要や機器操作習熟を目的とした訓練の実施</li> </ul> <p>③実動訓練</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急時モニタリング訓練（機動モニタリング訓練等）（原子力環境センター、三朝町内）</li> <li>・移動式ホールボディカウンタ車を使用した内部被ばく検査手順の確認や中部消防局等に配備している防災資機材（テント）の展開手順確認訓練。併せて原子力防災資機材等の取扱いに係る講習を実施。</li> </ul>
訓練評価	訓練参加者に対するアンケート及び第三者による外部評価を実施し、達成状況の評価・検証、現状課題と改善策を抽出。
教訓等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国、事業者及び県内関係機関との相互連携手順、対応要領について確認できた。</li> <li>・原子力防災ネットワーク機器の操作方法や各防災機関が保有する防災資機材の展開手順について確認できた他、関係職員が原子力防災に関する知識習得につなげることができた。</li> </ul>

### ○本部等運営訓練



（県災害対策本部事務局）

### ○緊急時モニタリング訓練



（採取試料の分析）

### ○原子力災害医療活動訓練



（ホールボディカウンタ車での内部被ばく検査）

### ○資機材等展開訓練



（防災資機材（テント）等の展開）



（原子力防災資機材等の取扱いに係る講習）

## 10. 原子力防災対策に関する研修

### (1) 国の研修

内閣府は、地方公共団体等の防災業務関係者に原子力防災対策指針の防護措置の考え方を理解していただくとともに、原子力災害時の対応力の向上を目的として、原子力災害対策要員研修等を実施しています。

研修名	主催	研修概要
原子力災害対策要員研修	内閣府	原子力防災基礎研修を受講済、又は同等の知識を有する者を対象に、住民防護措置に関する基礎知識や対応能力を習得するための研修を実施。 <ul style="list-style-type: none"> <li>福島原発事故の教訓を踏まえた防護措置の枠組み</li> <li>法令、指針、地域防災計画における具体的な規定等</li> </ul> [対象者] ・原子力災害対策業務に従事する国、地方公共団体等の中核を担う職員
原子力災害現地対策本部図上演習	内閣府	地方公共団体職員、実動機関等の災害対策要員として、原子力災害への対応能力を高め、現地本部要員等として必要な運用知識及び専門知識を身に着けるとともに、地域防災計画（避難計画）等の実効性を検証し、改善につなげる [対象者] ・原子力災害対策業務に従事する国、地方公共団体等のOFC 派遣職員
モニタリング実務研修	原子力規制庁	緊急時モニタリングの基礎について講義及び演習（放射線の基礎、モニタリング資機材の使用法、環境試料の採取方法、野外モニタリング活動時の放射線防護等の緊急時モニタリングに必要な知識及び技術）を実施。 [対象者] ・緊急時モニタリングに従事する地方公共団体職員
中核人材研修	(国研) 日本原子力研究開発機構 原子力緊急時支援・研修センター	要員に変更があっても原子力災害時に対応できるよう中核的役割を担う人材を育成するため、必要な知識を習得する研修(原子力防災セミナー(中核要員)、実務人材研修(避難退域時検査、住民避難))を実施。 [対象者] ・国、地方公共団体等の中核を担う職員

### (2) 県の研修

研修名	主催	研修概要
原子力防災基礎研修	鳥取県	原子力災害時の住民防護措置を実施するために必要な放射線の基本的な知識を習得するための研修を実施。 <ul style="list-style-type: none"> <li>原子力災害の特殊性：放射性物質の放出、五感で感じられないことなど</li> <li>放射線と放射能の違い、単位、測定方法など</li> </ul> [対象者] ・原子力災害対策業務に従事する国、関係地方公共団体等の職員
原子力防災業務関係者(バス等運転業務従事者)研修会	鳥取県	原子力災害時に住民避難に活用するバス等の運転業務従事者を対象にして、原子力災害や放射線等に関する知識を習得するための研修を実施。 [対象者] ・バス・タクシー等の運行管理者及び運転業務従事者
消防団員向け原子力防災研修会	鳥取県	原子力災害時に住民への情報伝達や避難誘導、安否確認等を行っていただく米子市、境港市の消防団員を対象にして、原子力災害や放射線等に関する知識を習得するための研修を実施。 [対象者] ・米子市、境港市の消防団の幹部及び団員
教員向け原子力防災研修会	鳥取県	原子力災害時に児童・生徒への情報伝達や保護者引き渡し、避難誘導等を行っていただく米子市、境港市の教員を対象にして、原子力災害や放射線等に関する知識を習得するための研修を実施。 [対象者] ・米子市、境港市の教員
緊急時モニタリング研修	鳥取県	原子力施設（島根原子力発電所・人形峠環境技術センター）の緊急時に設置する鳥取県モニタリング本部の要員に対し、モニタリングの概要や鳥取県の原子力防災対策の説明、放射線の測定器等の取扱い実習を通じて、緊急時モニタリングに必要な知識や技術を習得するための研修を実施。 [対象者] ・鳥取県モニタリング本部の要員
原子力防災専門研修	鳥取県 米子市 境港市	体系的な原子力知識の習得、原子力防災・安全対策に関する説明能力の向上及び福島第一原子力発電所事故の現状・理解能力の向上などのため、専門家を招聘し研修を実施する。 [対象者] ・関係地方公共団体の原子力担当職員、警察・消防等実動機関の職員等

# 11. 鳥取県原子力防災ネットワークシステム

## (1) システムの概要

国は、原子力災害発生時等に国と地方公共団体の連携を強化するため、全国規模のネットワークを構築しています（統合原子力防災ネットワーク）。

鳥取県においても、平成20年度から鳥取県原子力防災ネットワークシステムとして、鳥取県庁、三朝町役場及び上齋原オフサイトセンター（以下「OFC」）に IP電話システム、テレビ会議システム、FAXシステムを整備し、統合原子力防災ネットワークと相互接続しています。

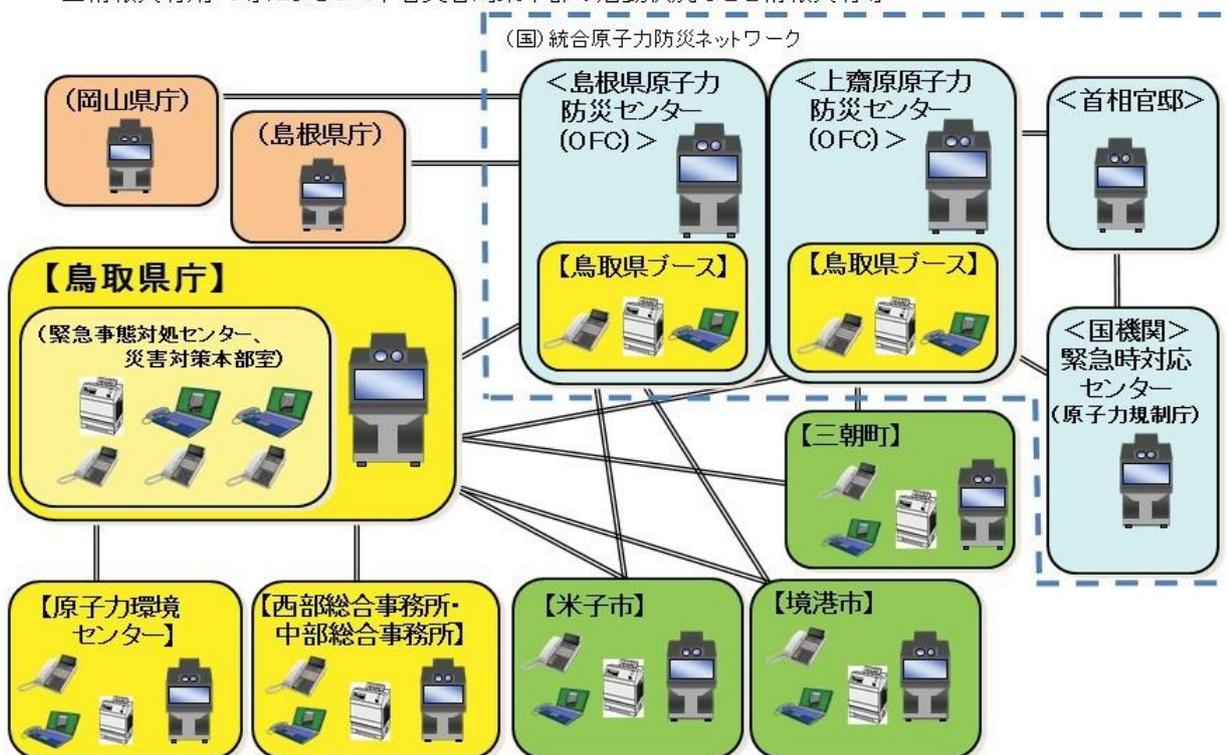
平成24年度には、新しく衛生環境研究所（原子力環境センター）、西部総合事務所、米子市役所、境港市役所、島根OFCにIP 電話システム、テレビ会議システム、FAX システム等の各設備を整備し、既設のネットワークに接続し、緊急時における各拠点の通信を確保するとともに、統合原子力防災ネットワークとの接続拠点を上齋原OFCから島根OFCへ移転させるなど、ネットワークを再構築しました。

さらに、平成26年度末にネットワークの一部更新に併せて中部総合事務所を追加接続しました。

## (2) 原子力防災ネットワーク図

原子力防災ネットワーク図

- テレビ会議システムによる対策協議
- 電話、ファクシミリ通信（連絡員からモバイルPC、衛星電話等での連絡調整）
- 情報共有用PC等によるOFCや各災害対策本部の活動状況などを情報共有等



## 12. 鳥取県緊急事態対処センター（TERC）

### (1) センターの概要

平成25年度に実施した県庁災害対策本部室の再整備と併せ、緊急事態対処センターを整備しました。原子力防災に関する各種情報を収集・整理し、適時的確な指示が行える体制を整備するとともに、市町村、関係機関に対して同様の情報を配信することで円滑に情報共有を図り、迅速な防災対策に繋げるものです。これにより、迅速かつ的確な状況判断を支援します。

また、平成27年度に映像閲覧用タブレットの整備、操作ソフトの改修等の必要な追加改修を行いました。

#### ア 名称

「鳥取県緊急事態対処センター」（鳥取県庁第二庁舎2階）

Tottori Emergency Response Center（通称「TERC」ティーイーアーエルシー）

#### イ 整備費用 1億32百万円

※災害対策本部室及び情報配信システムの整備費等も含む。

（平成24年度2月補正鳥根原子力発電所に係る原子力防災緊急対策事業〔臨時経済対策（地域の元気臨時交付金）〕）

#### ウ 運用開始 平成26年4月1日

#### エ 収集及び配信する内容

(ア) 環境放射線モニタリング

鳥取県、島根県、原子力事業者のモニタリング結果（リアルタイム表示）

(イ) ヘリテレ映像（鳥取県防災ヘリコプター等の撮影映像）

(ウ) 気象情報

(エ) テレビ会議（それぞれのTV会議システムと相互に乗り入れ可能）

災害対策本部室の映像、オンライン会議（Webex会議）システム、県庁テレビ会議システム・原子力防災ネットワークシステム等の映像

(オ) 道路情報

(カ) ERSS（緊急時対策支援システム）

格納容器内の圧力や温度等の原子力施設のプラント情報等の状況

(キ) 専用回線による情報配信先（災害時の輻そう対策のため）

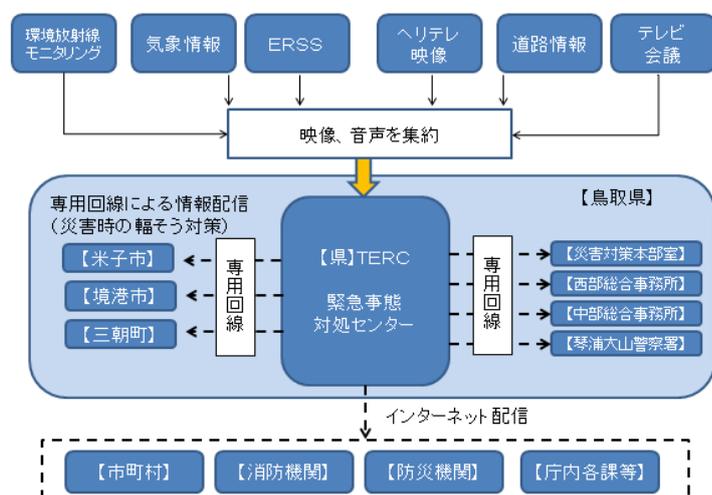
米子市、境港市、三朝町、鳥取県災害対策本部室、知事室、危機管理局長室、教育委員会室、西部総合事務所、中部総合事務所、原子力環境センター、琴浦大山警察署

(ク) インターネットによる情報配信先7チャンネルの情報配信を実施

(ケ) その他（書画カメラ映像、会議資料、電話音声等）

### (2) 情報配信ネットワーク図

緊急事態対処センター(TERC)整備に伴う情報配信ネットワーク図



# 13. 実動組織現地合同調整所

## (1) 実動組織現地合同調整所の概要

原子力災害時における実動組織（警察機関、消防機関、海上保安部署、自衛隊）が、県災害対策本部や原子力災害対策本部との情報共有・活動調整を円滑に行い、迅速かつ的確な状況把握と指揮を行うための実動組織現地合同調整所を琴浦大山警察署庁舎内に整備しています。

（平成29年5月22日開署）

### 【整備内容】

#### ア 大型映像表示装置

関係機関と映像情報を共有するため、55型マルチモニターを計6台設置

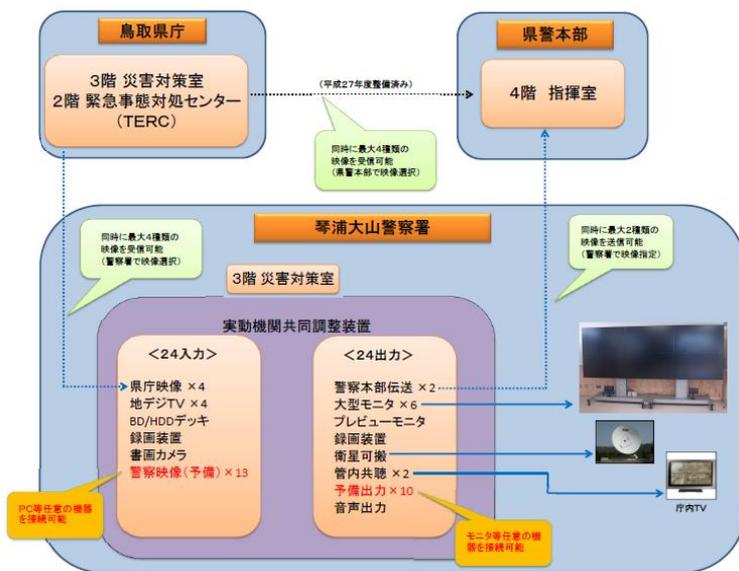
#### イ 映像・音声切替制御器

県庁災害対策室で報告される電子資料情報を大型モニターで閲覧可能とするデジタルマトリクススイッチャを設置

#### ウ 映像選択装置

県庁 LAN を利用し、県庁災害対策室の既設映像分配装置から映像を IP 化し、伝送が可能となる IP エンコーダデコーダを設置

《実動機関共同調整システムの概念図》



## 14. 放射線防護対策施設

### (1) 概要

鳥取県では、島根原子力発電所のUPZにおいて、早期の避難が困難である等の理由により一定期間その場にとどまらざるを得ないことを想定し、医療機関・社会福祉施設等の放射線防護対策を進めています。

これら施設については、気密性の確保、放射性物質の影響緩和（外気の放射性物質除去フィルター等）、屋内の空間線量率の把握（屋内線量率表示装置）、7日分の食糧備蓄等の対策を実施しています。

なお、これら施設については耐震性や津波の影響に問題がないことを確認しているとともに、鳥取県地域防災計画に位置付け、整備を進めています。

### (2) 事業実施施設

#### 平成25年度実施施設（平成24年度繰越事業）

施設名	鳥取県済生会境港総合病院
住所	〒684-8555 境港市米川町44番地
工事箇所	西病棟北側24室（放射線防護区域内の定員64床）
主な工事内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>窓や建具のシール等を交換し、気密性を向上</li> <li>「非常時外気取入ユニット」を屋上に設置し、導入外気の浄化を行う</li> <li>1階（職員玄関等）に汚染検査可能な区画を設置</li> </ul>



#### 平成26年度実施施設（平成25年度繰越事業）

施設名	社会福祉法人しらゆり会「光洋の里」
住所	〒684-0072 境港市渡町2480
工事箇所	デイサービス・機能回復訓練室等（放射線防護区域内の定員120人）
主な工事内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>陽圧化と放射性物質除去済外気を取込むための外気取入ユニットの設置</li> <li>気密化を図るためのシャッター設置、既存建具の調整、パッキン取替え等</li> <li>空調設備の増強</li> </ul>



施設名	医療法人・社会福祉法人真誠会「弓浜ホスピタウン」
住所	〒683-0104 米子市大崎1511-1
工事箇所	建物3階の老人保健施設全体（放射線防護区域内の定員200人）
主な工事内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>陽圧（加圧）にするための換気設備（フィルター内蔵型）設置</li> <li>ダクトにダンパ設置、換気設備、空調システムの自動制御装置設置、</li> <li>発電機、非常用コンセント設備設置</li> <li>避難区域内密閉性向上のための窓・扉等の改修</li> </ul>



施設名	鳥取大学医学部附属病院
住所	〒683-8504 米子市西町36-1
工事箇所	鉄骨造2階を増築
主な工事内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>杭基礎</li> <li>外壁に押出成形型セメント板設置</li> <li>屋根にシート防水設置</li> <li>※被ばく患者及び被ばくのおそれのある患者の治療にあたる施設として整備</li> </ul>



#### 平成30年度実施施設（平成29年度繰越事業）

施設名	医療法人・社会福祉法人真誠会「介護老人保健施設ゆうとびあ」
住所	〒683-0852 米子市河崎581-3
工事箇所	建物3階の老人保健施設全体（放射線防護区域内の定員200人）
主な工事内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>陽圧化と放射性物質除去済外気を取込むための外気取入ユニットの設置</li> <li>空調設備の増強</li> </ul>



非常時外気取入ユニット  
（済生会境港総合病院）



非常時外気取入ユニット  
（光洋の里）

# 15. 原子力災害医療体制

## (1) 原子力災害時の医療機関

原子力災害時においても医療体制を確保し、傷病者や被ばく患者に対して適切な診療等を行います。

鳥取県では、平成30年3月15日、原子力災害の医療機関として県内16の医療機関を指定するとともに、平成31年3月14日、原子力災害時の医療対応の中核として、高度な被ばく測定及び除染、治療を行う原子力災害拠点病院に所属し、医療支援のため被災地へ派遣される原子力災害医療派遣チームの派遣協定を鳥取大学医学部附属病院及び鳥取県立中央病院と締結しました。

### ア 原子力災害拠点病院〔2機関〕

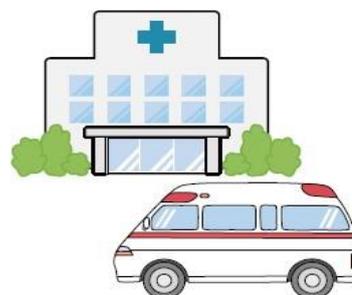
原子力災害時に汚染の有無にかかわらず傷病者等を受け入れ、被ばくがある場合には適切な診療等を行います。

鳥取大学医学部附属病院、鳥取県立中央病院

### イ 原子力災害医療協力機関〔14機関〕

原子力災害医療や県等の原子力災害対策を支援します。

東部 4病院	中部 3病院	西部 7病院
<ul style="list-style-type: none"> <li>鳥取赤十字病院</li> <li>鳥取市立病院</li> <li>岩美病院</li> <li>智頭病院</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>県立厚生病院</li> <li>野島病院</li> <li>清水病院</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>済生会境港総合病院</li> <li>博愛病院</li> <li>山陰労災病院</li> <li>米子医療センター</li> <li>西伯病院</li> <li>日野病院</li> <li>日南病院</li> </ul>



### ウ 高度被ばく医療支援センター〔5機関〕

原子力災害拠点病院では対応できない高度専門的な治療等を行います。

弘前大学(弘前市)、福島県立医科大学(福島市)、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所(千葉市)、長崎大学(長崎市)、広島大学※<sup>1</sup>(広島市)

※1：鳥取県域担当：広島大学(高度被ばく医療センターは国により指定)

### エ 原子力災害医療・総合支援センター〔4機関〕

原子力災害拠点病院に対する支援や原子力災害医療派遣チーム(※<sup>2</sup>)の派遣調整等を行います。

弘前大学(弘前市)、福島県立医科大学(福島市)、長崎大学(長崎市)、広島大学※<sup>3</sup>(広島市)

※2：原子力災害発生時に被災した立地道府県等内の原子力災害拠点病院に派遣を行われる医療チーム

※3：鳥取県域担当：広島大学(原子力災害医療・総合支援センターは国により指定)

## 原子力災害時の医療機関位置図



## (2) 原子力災害医療派遣チーム車両

原子力災害時において、原子力災害医療派遣チーム員の派遣や、資機材の搬送、情報収集等の活動に使用する原子力災害医療派遣チーム車両を、令和2年3月に原子力災害拠点病院である県立中央病院に県内で初めて配備しました。

【装備】地震等の複合災害による通信途絶リスク回避のため通信手段を多重化(衛星ブロードバンド回線、携帯電話回線)。放射線モニターを設置。警告灯やサイレン等を装備し緊急自動車として運用。



## (3) ホールボディカウンタ

鳥取県では、内部被ばく検査用のホールボディカウンタ※を整備しています。

※体内の放射性物質を計測する装置

- ・据付型2台(鳥取大学医学部附属病院、鳥取県立中央病院)
- ・車載型1台(移動式放射線測定車)

### ア 据付型

体外に設置した検出器で測定し、人体内部に存在する放射能を計算によって求める全身用放射能測定装置で、甲状腺カウンタでは甲状腺に存在する放射能を測定します。



(鳥取大学医学部附属病院)

【設備概要】型式：富士電機 NMW  
測定時間：2分(検出感度200Bq 以下)



(鳥取県立中央病院)

【設備概要】型式：日立アロカメディカル RC54-20654  
測定時間：2分(検出感度 200Bq 以下)

### イ 移動式放射線測定車(平成30年2月更新)

事故等により原子力施設から放射性物質が放出等された場合に、対象地域に速やかに移動し、地域住民や防災活動要員に対し、体内に取り込まれた放射性物質から放出される放射線の量を迅速かつ正確に測定し、内部被ばくの有無を確認することができます(計測時間は1名あたり約2分〔受付、身体測定等除く〕)

福島第一原子力発電所の事故の際には、鳥取県の移動式放射線測定車を平成23年6月28日から9月3日まで福島県に貸与し、南相馬市立総合病院で1,073人が利用しました。

平成13年3月に人形峠環境技術センターに係る緊急被ばく対策用として配備していましたが、新たに島根原子力発電所対応も含めて、老朽化のため、平成30年2月に更新(整備費117,720千円)しました。



※左側手前が平成30年2月整備の新車両、右側奥が平成13年整備の旧車両

<平成30年2月更新車の概要>

【車両】10t 車両を改造、後輪駆動式、AT車、全長 10.8m × 全幅 2.6m × 全高 3.9m

【装備】測定室：体表面モニタ、ホールボディカウンタ(甲状腺カウンタ(放射性ヨウ素(ヨウ素<sup>131</sup>)を測定)、体幹部カウンタ(セシウム<sup>137</sup>などを測定)、測定部、計測制御・データ管理ソフトウェアにより構成)を搭載。

## (4) 安定ヨウ素剤

### ア 目的と効果

原子力災害の際には、放射性ヨウ素や放射性セシウムなどの放射性物質が放出されることがあります。このうち放射性ヨウ素は、呼吸や飲食物を通じて体内に取り込まれると、のどの甲状腺に集まり、将来(数年～数十年後)に、甲状腺がんを発生させる可能性があります。

安定ヨウ素剤は、医療用の医薬品で、市販されておらず、配布には原則として医師等の処方箋が必要です。

服用することで、体内に取り込まれる放射性ヨウ素が甲状腺に集まることを防ぎ、甲状腺への内部被ばくを防止・低減する効果があり、将来的な甲状腺がんの発生リスクを低減することが期待されます。

効果は服用後24時間続きますが、適切なタイミングで服用することが大切です。

服用を優先すべき対象者は、妊婦、授乳婦及び未成年者(乳幼児を含む。)とされています。

(安定ヨウ素剤には、外部被ばくや他の放射性物質による被ばくを抑える効果はありません。服用後も避難などの防護措置が必要です。)



安定ヨウ素剤 (丸剤)  
(ヨウ化カリウム 50mg)

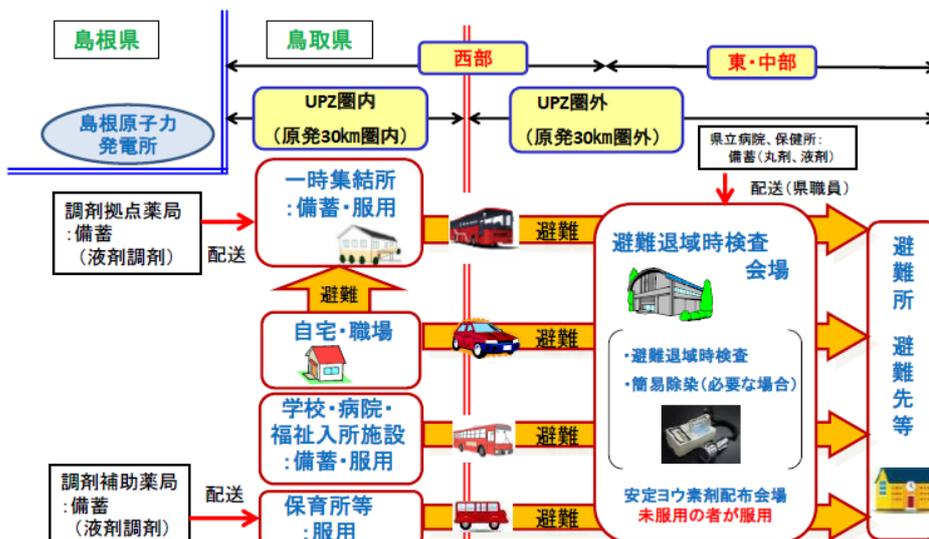


安定ヨウ素剤 (ゼリー剤)  
(ヨウ化カリウム 16.3mg 又は 32.5mg)

### イ 備蓄・配布体制

- ・服用は、国の原子力規制委員会が必要性を判断し、原子力災害対策本部(本部長：内閣総理大臣)又は地方公共団体の指示により行うことになっています。服用指示が出た場合に配布され、服用は原則1回です。
- ・服用量は年齢に応じて、新生児は16.3mgゼリー剤1包、生後1カ月以上3歳未満は32.5mgゼリー剤1包、3歳以上13歳未満は丸剤1丸、13歳以上は丸剤2丸を服用することが基本です。  
※安定ヨウ素剤の使用期限は丸剤が製造後5年間、ゼリー剤が製造後3年間
- ・米子市及び境港市の一時集結所(公立学校、公民館等)等89カ所に、住民全員の概ね2～3日分の安定ヨウ素剤を備蓄(丸剤482千丸、粉末剤3,200g、ゼリー状安定ヨウ素剤8,820包)しています。また、UPZ内の学校(小・中・高・高専)に児童生徒・教職員分を、さらに、福祉入所施設に利用者・職員分を、住民分に乗せ配備し、迅速な配布・服用を可能にしています。
- ・一時集結所に立ち寄らずに避難された方は、避難退域時検査会場で配布を受けることができます。
- ・平成30年度から、UPZ内の希望者に説明会を開催し事前配布するとともに、令和2年8月から、米子保健所で事前配布(毎月第2・第4火曜日(祝日を除く)、事前申込制)を開始しました。

#### 【参考】緊急時の服用体制



## 16. 原子力防災に関する知識の普及啓発

### (1) 原子力防災現地研修会（見学会）

鳥取県では、原子力発電についての正しい知識と安全対策などについて知っていただくため、県民のみなさんを対象とした原子力防災現地研修会（見学会）を開催しています。

#### 実施状況

年度	回数	開催日	参加者数
平成24年度	第1回	平成25年3月21日（木）	38
平成25年度	第1回	平成25年6月28日（金）	22
	第2回	9月27日（金）	37
	第3回	12月13日（金）	17
平成26年度	第1回	平成26年5月23日（金）	25
	第2回	7月26日（土）	28
	第3回	11月28日（金）	18
平成27年度	第1回	平成27年5月31日（日）	18
	第2回	7月26日（日）	25
	第3回	11月27日（金）	15
平成28年度	第1回	平成28年5月22日（日）	12
	第2回	7月31日（日）	33
	第3回	10月6日（木）	9
平成29年度	第1回	平成29年4月23日（日）	24
	第2回	8月6日（日）	73
	第3回	10月25日（水）	23
平成30年度	第1回	平成30年4月22日（日）	14
	第2回	8月5日（日）	80
	第3回	11月1日（木）	36
令和元年度	第1回	平成31年4月20日（土）	27
	第2回	令和元年7月27日（土）	76
	第3回	11月25日（月）	19
令和2年度	第1回	令和2年9月18日（金）*	6
	第2回	令和3年3月19日（金）*	11
令和3年度	第1回	5月24日（金）*	3
	第2回	11月19日（金）*	10
	第3回	令和4年3月15日（金）*	5
令和4年度	第1回	6月16日（木）*	7
	第2回	11月29日（火）*	14
計			711

\*新型コロナウイルス感染予防の観点から定員を15名とする。

#### 見学先

- 島根県原子力防災センター（島根県松江市内中原町）
  - ・放射線の基礎知識の説明
  - ・原子力防災の概要説明
  - ・施設見学
  - ・放射線の測定実習（夏休み限定企画）
- 島根原子力発電所（島根県松江市鹿島町）
  - ・概要説明
  - ・原子力発電所構内見学（バス車内から）
  - ・島根原子力館内見学
  - ・質疑応答



親子での放射線の簡易測定実験の様子



### (2) 原子力防災講演会

※令和2年度以前の開催結果を資料39に掲載しています。

鳥取県では、放射線や放射線防護などについて学び、原子力災害時に適切な対応や行動がとれるようにするため、県民のみなさんを対象とした原子力防災講演会を開催しています。

#### 第13回（令和4年度）※リモート講演

日時	令和4年7月30日（土）13:30～15:00	7月31日（日）13:30～15:00
会場	国際ファミリープラザ ファミリーホール	境港市民交流センター 中会議室
参加者	県民等 15名	県民等 12名
内容	事故防止と原子力災害対応のしくみ	
講師	福山大学 名誉教授 占部 逸正氏 ※鳥取県原子力安全顧問	
実施体制	主催：鳥取県・境港市・米子市 後援：西部町村	



#### 第12回（令和3年度）※リモート講演

日時	令和3年6月26日（土）13:30～15:00	6月27日（日）13:30～15:00
会場	米子市立図書館多目的研修室	境港市保健相談センター講堂
参加者	県民等 26名	県民等 7名
内容	放射線被ばくと健康影響	
講師	長崎大学医学部 原爆後障害医療研究所 教授 高村 昇氏	
実施体制	主催：鳥取県・境港市・米子市 後援：西部町村	

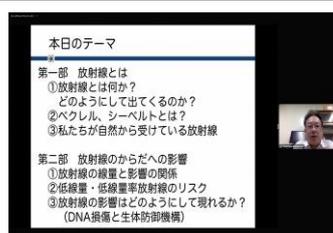


### (3)放射線研修会（講演会） ※令和2年度以前の開催結果を資料39に掲載しています。

住民からの放射線に関する健康影響等に係る問い合わせや相談対応等を行う可能性のある市町や県の職員等を対象として、放射線の基礎知識や原子力災害時の対応などについて理解を深めていただくことで、住民のみなさんへの適切な対応ができるよう研修会（講演会）を開催しています。

#### 令和4年度開催内容 ※リモート講演

日時	令和4年 8月 1日（月）13：30～15：10	令和4年 8月 8日（月）13：30～15：00
会場	新日本海新聞社中部本社ホール	鳥取県東部庁舎 講堂
参加者	県民、消防署員、市町・県職員等 8名	県民、消防署員、市町・県職員等 25名
内容	放射線の人体への影響～放射線から身を守るための基礎知識	
講師	東京工業大学 教授 松本 義久氏	
実施体制	主催：鳥取県 共催：倉吉市、三朝町、湯梨浜町、北栄町、琴浦町	主催：鳥取県 共催：鳥取市、岩美町、八頭町、若桜町、智頭町



#### 令和3年度開催内容 ※オンデマンド配信

参加者	県民、市町・県職員等
内容	放射線被ばくと健康影響[放射線科医の立場から]
講師	鳥取大学附属病院放射線診療科群 教授 吉田 賢史氏 ※鳥取県原子力安全顧問
実施体制	主催：鳥取県 共催：鳥取市、岩美町、八頭町、若桜町、智頭町、倉吉市、三朝町、湯梨浜町、北栄町、琴浦町



※令和2年度以前の開催結果を資料39に掲載しています。

### (4)避難先及び避難経路確認訓練 ※令和元年度以前の開催結果を資料39に掲載しています。

広域住民避難計画で計画している避難経路、避難退域時検査会場、避難先施設等を事前に確認していただくことにより、広域住民避難計画に対する理解の促進及び住民不安の軽減に繋げ、広域住民避難計画の検証と実効性向上を図ることを目的として訓練を実施しています。

また、訓練を通じて、避難者の受入れをお願いしている東・中部の市町及び各施設管理者、自治会等の関係者との認識の共有、理解促進に繋がっています。

#### 令和4年度訓練内容

	米子市	境港市
日時	9月25日（日）10：15～16：30	11月27日（日）8：50～17：30
会場	名和農業者トレーニングセンター、東郷湖羽合臨海公園、湯梨浜町役場、鳥取中央育英高校	旧誠道小学校、伯耆町B&G海洋センター、河原中学校、河原町総合体育館、八上地区公民館
参加者	米子市富益地区北口自治会の住民10人	境港市高松町の住民15人
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・広域住民避難計画の説明</li> <li>・避難経路の確認</li> <li>・避難退域時検査会場の確認</li> <li>・避難先施設の確認</li> <li>・県営広域避難所設営訓練への参加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・広域住民避難計画の説明</li> <li>・避難経路の確認</li> <li>・避難退域時検査会場の確認</li> <li>・避難先施設の確認</li> </ul>
実施体制	主催：米子市 共催：鳥取県、湯梨浜町	主催：境港市 共催：鳥取県、鳥取市

## (5) 原子力防災専門研修会 ※令和2年度以前の開催結果を資料39に掲載しています。

福島第一原子力発電所事故の原因や現状、原子力発電所はどう安全対策を講じ、どのくらい安全なのか、事故は起こらないのか? などについて、原子力防災業務に従事する地方公共団体職員や防災関係機関を対象とした専門家による専門研修を開催しています。

研修は一般の方にも聴講できるようにしました。

### 令和4年度 第1回開催内容 ※リモート講演

日時	令和4年10月31日(水)13:30～15:25
会場	国際ファミリープラザ2階ファミリーホール
参加者	市町・県職員、防災関係機関職員、県民42名
内容	〔演題〕 原子力防災対策の基本的な考え方
講師	(国研)日本原子力研究開発機構 原子力緊急時支援・研修センター 佐藤 宗平 氏
実施体制	主催:鳥取県 共催:米子市、境港市

### 第2回開催内容 ※リモート講演

日時	令和4年12月15日(木)13:30～15:45
会場	国際ファミリープラザ2階ファミリーホール
参加者	市町・県職員、防災関係機関職員、県民 名
内容	〔演題〕 原子力防災従事者が理解しておくべき放射線防護に関する事項
講師	日本文理大学 教授 甲斐 倫明 氏
実施体制	主催:鳥取県 共催:米子市、境港市

### 第3回開催内容 ※リモート講演

日時	令和5年2月28日(火)13:30～15:45
会場	国際ファミリープラザ2階ファミリーホール
参加者	市町・県職員、防災関係機関職員、県民名
内容	〔演題〕 原子力発電所のリスク評価と原子力防災への影響
講師	東京都市大学 准教授 牟田 仁 氏
実施体制	主催:鳥取県 共催:米子市、境港市

### 令和3年度 第1回開催内容 ※リモート講演

日時	令和3年11月17日(水)13:30～15:45
会場	国際ファミリープラザ2階ファミリーホール
参加者	市町・県職員、防災関係機関職員、県民 27名
内容	〔演題〕 防災対策のフレームの基本と肝要
講師	筑波大学システム情報系 准教授 梅本 通孝氏
実施体制	主催:鳥取県 共催:米子市、境港市

### 第2回開催内容 ※リモート講演

日時	令和3年12月24日(金)13:30～15:45
会場	国際ファミリープラザ2階ファミリーホール
参加者	市町・県職員、防災関係機関職員、県民 約36名
内容	〔演題〕 原子炉内の現象から原子力防災を学ぶ
講師	大阪大学工学研究科 教授 北田 孝典氏
実施体制	主催:鳥取県 共催:米子市、境港市

### 第3回開催内容 ※リモート講演

日時	令和4年2月17日(木)13:30～15:45
会場	国際ファミリープラザ2階ファミリーホール
参加者	市町・県職員、防災関係機関職員、県民 21名
内容	〔演題〕 放射性廃棄物処分と原子力発電所の廃炉
講師	京都大学 教授 佐々木隆之氏
実施体制	主催:鳥取県 共催:米子市、境港市

### 第4回開催内容 ※リモート講演

日時	令和4年3月18日(金)13:30～15:45
会場	国際ファミリープラザ2階ファミリーホール
参加者	市町・県職員、防災関係機関職員、県民 18名
内容	〔演題〕 放射線の医・工学応用や福島での放射線災害
講師	広島大学 教授 遠藤 暁氏
実施体制	主催:鳥取県 共催:米子市、境港市

※令和元年度以前の開催結果を資料39に掲載しています。

## (6) 原子力防災ハンドブック

原子力災害に備えて、基本的な原子力防災の知識の普及啓発のため、平成25年度からハンドブックを作成しています。

(広報誌の広報誌の電子データはホームページに掲載しています。)

<https://www.genshiryoku.pref.tottori.jp/index.php?view=7637>

### 〔原子力防災ハンドブック〕

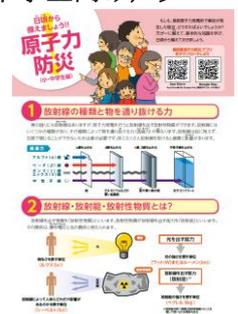
原子力災害の特徴や必要な対応、放射線の基礎知識、日ごろからの備えなどをできるだけわかりやすくまとめ、原子力災害発生時において、住民の方にとっていただく適切な対応の手引きとして作成しています。多言語版(英語、ベトナム語、中国語(簡体字・繁体字)韓国語等)も作成しています。

※平成29年版より県内全戸配布



### 〔原子力防災チラシ(小・中学生向け)〕

原子力災害の特徴や必要な対応、放射線の基礎知識などを、原子力防災に関する事項を小・中学生用に分かりやすくまとめています。



## (7) 原子力防災ホームページ

原子力防災に関して県民の方が知りたい情報を平素から分かりやすく伝えることで、原子力防災に関する正しい知識の普及啓発を図るとともに、緊急時においては、トラブル等の状況や必要な防護措置等を速やかに情報提供することを目的として、平成26年5月に原子力防災ホームページをリニューアルしました。

「鳥取県の原子力防災」ホームページのアドレス  
<https://www.genshiryoku.pref.tottori.jp/>

**鳥取県の原子力防災**

HOME サイトマップ 文字サイズ 小 標準 大

言語を選択 いいね! 0 ツイート 文字色 黒 白 背景色 黒 白

音声で読み上げる

**島根原子力発電所2号機の審査合格後の動きについては**  
**ページ右下の**  
**島根原子力発電所2号機**  
**審査合格後の動き**  
**をクリック**

鳥取県の原子力防災の取り組み 空間放射線モニタリングの状況 日頃から備えましょう!! 原子力防災

原子力防災の取り組み 島根原子力発電所の安全対策 人形峠環境技術センターの安全対策 モニタリング 原子力に関する知事コメント 入札、調達情報 知事記者会見（原子力関連） 原子力防災資機材 原子力防災に関する普及啓発 安定ヨウ素剤の事前配布 パブリックコメント（意見募集） 福島原発事故 参考情報 リンクページ 「鳥取県の危機管理（危機管理ポータルサイト）」のページへ

放射線モニタリング情報（鳥取県） 島根県環境放射線データリアルタイム表示（島根県原子力発電所） 放射線モニタリング情報（人形峠環境技術センター） 岡山県環境放射線等リアルタイム表示システム（人形峠）

緊急情報 RSS 現在、緊急情報はありません。

各種募集情報 過去のお知らせ一覧

お知らせ 2020/06/01 鳥取県の新型コロナウイルス感染症特設サイトについて

お知らせ RSS 過去のお知らせ一覧

お知らせ 2022/12/19 【調達公告】ポケット線量計（γ線用）39台

お知らせ 2022/11/24 （令和4年11月24日）「原子力総合消防訓練」視察

原子力防災の取り組み 2022/11/22 （令和4年11月27日）原子力災害時に備えた避難先及び避難経路確認訓練の実施

お知らせ 2022/11/17 （令和4年11月15日）「原子力総合防災訓練」視察

島根原子力発電所の安全対策 2022/11/14 2022年10月の廃止措置状況（中国電力からの安全協定に基づく連絡）

原子力防災の取り組み 2022/11/08 （令和4年11月6日）令和4年度西部町村合同避難所運営訓練の実施

お知らせ 2022/11/02 令和4年度 鳥取県原子力防災訓練実施について

原子力防災の取り組み 2022/11/01 （2022年11月1日）令和4年度第2回原子力安全対策プロジェクトチーム会議

ツイート フォロー #tottori\_bousai に関するツイート

携帯電話用サイトのQRコードです。 <https://www.genshiryoku.pref.tottori.jp/m/>

鳥根原子力発電所2号機 審査合格後の動き

鳥根2号機の 後段規制への対応

新型コロナウイルス 感染症特設サイト

鳥取県原子力防災 インターネット「特設ページ」

とっとり原子力防災 動画チャンネル

鳥取県 原子力防災アプリ

原子力防災ハンドブック

原子力防災関連の手話あります！ 電子ブック版 「災害関連標準手話ハンドブック」 全日本ろうあ連盟

原子力情報アクセス

このページのトップへ

鳥取県危機管理局 原子力安全対策課 〒680-8570 鳥取県鳥取市東町1丁目271番地 電話：0857-26-7974 ファクシミリ：0857-26-8805 E-mail genshiryoku-anzen@pref.tottori.lg.jp

鳥取県の原子力防災

Copyright (C) 鳥取県原子力 .All Rights Reserved.

## (8) 鳥取県原子力防災アプリ

鳥取県では、モニタリングなどの原子力防災に関する情報や住民避難に必要な各種情報をiOS及びAndroid向けのスマートフォン用のアプリで提供しています。

### (1) 目的等

放射線の測定結果（モニタリング情報）や避難退城時検査会場、避難所等の情報を速やかに情報提供することで、原子力災害時の円滑な避難及び避難者の安全と安心を確保します。また、平素から原子力防災に関して県民の皆さんが知りたい情報を分かりやすく伝え、原子力防災に関する正しい知識の普及を図ります。

### (2) 原子力防災アプリの特徴

- ・緊急時には、画面が自動で切り替わり（緑→赤）、緊急事態の発生を知らせます。
- ・モニタリング情報や避難指示が直ぐに確認できます。
- ・防災情報（気象情報、あんしんトリピーメール、県からのお知らせ）や渋滞情報も確認できます。
- ・原子力防災ハンドブックを見ることができます。
- ・「防災検定」で原子力防災に関する理解度がチェックできます。
- ・多言語（英語、ベトナム語、中国語（簡体字・繁体字）、韓国語、ロシア語）でも表示します。

### (3) 利用料等

無料（ただし、ダウンロードの際の通信料は利用者の負担となります）

# 鳥取県原子力防災アプリ

ダウンロード 無料

多言語対応 Multilingual support!

平常時

📖  
ハンドブック

📄  
住所登録

📍  
マップ

✅  
防災検定

現在地から一番近い放射線測定値  
0.059 μSv/h 鳥取県庁

原子力防災や住民避難に関する各種情報を速やかに提供するアプリ!  
モニタリング情報や避難指示が直接確認できます!  
防災情報（情報マップ、あんしんトリピーナビ、県からのお知らせ）や渋滞情報が確認できます!

緊急時には、画面が自動で切り替わり、緊急事態の発生をお知らせ

外国人の方も安心!

日本語のほか、英語、中国語(繁体字・簡体字)、韓国語、ロシア語、ベトナム語に言語設定できます

Supported Language Settings include Japanese, English, Traditional Chinese, Simplified Chinese, Korean, Russian and Vietnamese.

緊急時

📖  
ハンドブック

📄  
住所登録

📍  
マップ

✅  
防災検定

🚶  
避難行動

👤  
伝言送信

こんな機能があります!

POINT 1

モニタリング情報を確認

POINT 2

避難経路を確認

POINT 3

ハンドブックを確認

POINT 4

防災検定で力試し

POINT 5

避難指示を確認

App StoreまたはGoogle Playでダウンロードできます。

Download on the  
**App Store**

GET IT ON  
**Google Play**

鳥取県 原子力

で、検索。

AppleとAppleロゴは米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。App Storeは、Apple Inc.のサービスマークです。Google Playロゴは、Google Inc.の商標です。

ダウンロード及びご利用は無料ですが、所定のパケット通信が発生し、ユーザーと通信会社のご契約状況によってはパケット通信料が発生します。

There are no download or usage charges, however data package fees may apply. Package fees are charged by communication service providers, and may differ dependent on individual user contract settings.

本アプリのデータや記載内容は、自動翻訳等の機械的な翻訳により、適確に翻訳できない場合があります。

Please be aware that data and content in this application may be mechanically translated, resulting in possible inaccuracies and peculiarities due to automatic translation.

お問い合わせ先 鳥取県危機管理局 原子力安全対策課  
TEL: 0857-26-7974 FAX: 0857-26-8805 e-mail: genshiryoku-anzen@pref.tottori.lg.jp

## (9) ケーブルテレビを活用した原子力防災情報の広報

原子力防災に関する普及啓発を様々な形で実施することが必要なため、次のとおり原子力防災情報提供番組を作成し、ケーブルテレビを活用した広報活動を実施しています。

- ア 番組名 とっどりの原子力防災～知ろう、学ぼう、考えよう～
- イ 内容 原子力防災対策や日頃の備えなど、住民の方に知っていただきたい内容を紹介するほか、原子力防災訓練の実施などの情報提供を行う（月1回更新）。
- ウ 放映時間 放映時間 2分
- エ 放送 県西部地域を対象に週2回以上放送



## (10) とっどり原子力防災動画チャンネル

とっどり原子力防災動画チャンネルは、原子力防災訓練の記録動画の投稿や、ケーブルテレビで放送した原子力防災情報番組など、鳥取県の原子力防災に関するお知らせ動画の投稿を行っています。

A screenshot of the YouTube channel page for 'とっどり原子力防災動画チャンネル'. The channel name is 'とっどり原子力防災動画チャンネル' with the handle '@user-sj2wx1zk4m' and 56 subscribers. The page shows a list of videos. A red box highlights the channel address: '「とっどり原子力防災動画チャンネル」アドレス https://www.youtube.com/channel/UCj5oB2cUycOG0V8dOWKwvg に公開'. Below the red box, there is a list of video thumbnails with titles such as '鳥取県原子力防災アプリCM', 'とっどり原子力防災訓練の実施', and '避難行動要支援者の避難'.

# 17. 原子力防災資機材

## (1) 令和5年度に整備した主な資機材等

### 【原子力防災支援基地（江府基地）整備事業】

原子力災害発生時に避難が必要となる場合に備え、避難の後方支援体制を整備し、避難の実効性を確保するため、県内2か所に原子力防災支援基地の整備を進めており、今年度、江府町美用地内に2か所目の基地が完成し運用を開始しました。

基地内には、避難退域時検査1会場分の資機材を保有しています。

<原子力防災支援基地の概要>

	鳥取県東部（鳥取基地）	鳥取県西部（江府基地）
位置	鳥取市松原地内（山陰道「吉岡温泉IC」近接）	江府町大字美用（国道482号付近。「江府町防災基地」近接）
構造、面積	鉄骨平屋建 693㎡ (22.0m×31.5m)	鉄骨平屋建 463㎡ (17.4m×26.6m)
収容量	避難退域時検査2会場分の資機材 (10ftコンテナ：18基)	避難退域時検査1会場分の資機材 (10ftコンテナ：9基)
備考	・山陰道、国道9号線沿いの避難退域時検査会場への対応 ・令和4年12月運用開始	・米子道、国道181号線沿いの避難退域時検査会場への対応 ・令和5年11月運用開始



運用開始式(令和5年11月)



## (2) 令和4年度に整備した主な資機材等

### 【原子力防災支援基地（鳥取基地）整備事業】

避難退域時検査会場開設に係る原子力防災資機材の一括管理を行う原子力防災支援基地（鳥取基地）を整備し、避難退域時検査会場の速やかな開設等に資する後方支援体制の整備を実施しました。

平時には原子力防災業務関係者に対する研修、訓練の場所等として利用し、緊急時には避難退域時検査会場の開設及び運営に係る後方支援基地及び他地域から原子力防災資機材等が融通された場合の資機材等受入・集積基地として利用します。

### 【原子力災害時避難円滑化モデル実証事業】

平成29年度に行った原子力防災避難経路阻害要因調査研究業務結果から、より確実な避難及び渋滞の緩和、避難時間の短縮を図るための基盤整備を実施（R1～R3）しました。

<p>【信号機による交通流量の向上】〔鳥取県警察本部〕 交通流量に応じ、青点灯時間を遠隔で調整するため、信号機遠隔制御化システムの改良を実施（17箇所（令和2年度～））</p>
<p>【道路監視体制の強化】〔原子力安全対策課〕 避難路の被災状況や避難時の交通流量等を把握するため、道路監視カメラの更新（40基（令和元年度～））と、新設（7基（令和2年度～））を実施</p>
<p>【避難中の住民等への情報提供の充実】〔原子力安全対策課〕 避難経路の周知（経路変更への対応）及び観光客等への広報を実施するため、道路情報板を設置（2基（令和2年度～））</p>
<p>【道路監視カメラによる迅速な意思決定】〔原子力安全対策課〕 道路監視体制を強化するため、道路監視カメラシステムを整備（令和2年度～）</p>

〔鉄工団地前交差点の道路情報板〕



〔西福原一丁目交差点の道路情報板〕



### 【原子力防災資機材総合管理システム(NEMS: Nuclear Equipment Management System)】

原子力災害対策に必要な防災資機材の取得・整備や管理・保管、台帳管理等に係る業務について効率的に実施するため、令和3年度に内閣府が運用を開始した「原子力防災資機材総合管理システム（NEMS）」を導入し、資機材の管理を行うこととしました。

<機能>

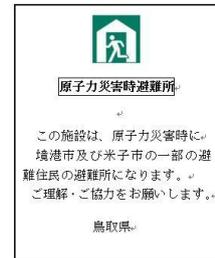


- ・資機材の数量、場所、経過年数等の物品管理業務支援
- ・資機材廃棄業務支援
- ・資機材の取得にかかる仕様書作成等の業務支援
- ・チャットシステムによる情報交換業務支援 等

### 【避難所周知システム】

令和2年度に引き続き、整備しました。

設置物品	設置箇所数
原子力災害時避難施設看板	21箇所
原子力災害時避難施設看板+キャビネット、折りたたみベッド	31箇所



### 【ストレッチャー車両】

避難行動要支援者の避難用福祉車両（ストレッチャー車両）について、車両の余裕度を上げて避難対策の実効性をさらに向上させるため、5台配備（米子市：2台、境港市：2台、中国電力NW米子NWC内：1台）しました。

※中国電力（株）による追加確保

＜避難用福祉車両（ストレッチャー車両）の概要＞

車両：日産 キャラバン チェアキャブ

仕様：車いす4名仕様（ストレッチャー可）

乗車可能人数：8名（ストレッチャー1名+車いす2名+介護スタッフ5名）

## (3) 令和2年度に整備等した主な資機材

### 【原子力災害医療派遣チーム車両】

原子力災害時に、原子力災害医療派遣チーム員の派遣や、資機材の搬送、情報収集等の活動に使用する、原子力災害医療派遣チーム車両を、原子力災害拠点病院である県立中央病院に県内で初めて配備しました。

この車両は、通信手段の多重化を図っている他、チーム員の安全確保のため、空間線量を測定するモニターを整備しました。



▲原子力災害医療派遣チーム車両

### 【屋内線量率測定装置（エリアモニタ）】

県内4か所の放射線防護対策施設にモニタ本体で設置環境のγ線、X線を測定し、屋内の空間線量率をディスプレイで表示する装置を整備しました。



### 【避難所周知システム】

避難先地域での避難者受入れ等の周知を強化することを目的として、避難所に「原子力災害時の避難所」である旨を掲示した看板、キャビネット、簡易ベッドを配備しました。

設置物品	設置数
原子力災害時避難施設看板	110箇所
原子力災害時避難施設看板+キャビネット、折りたたみベッド	98箇所



## (4) 令和元年度に整備した主な資機材

### 【車両用ゲート型モニタ】

平成30年度に引き続き、整備しました。

### 【除染シャワーテント】

原子力災害時における鳥取県西部総合事務所での原子力防災要員の入域・退域管理に用いる除染シャワーテント等を整備しました。

### 【大型車両除染システム】

平成30年度に引き続き、整備しました。

## (5) 平成30年度に整備した主な資機材

### 【避難退域時検査会場用資機材（10フィートコンテナ）】

避難退域時検査に使用する資機材について、平素から確実な管理を行い、原子力災害時には迅速かつ的確な会場開設運営に資するための整備を行いました。

《コンテナの概要》



- ・種類・機能・数量等
  - 人検査用で温度管理が必要な資機材保管用 1基
  - 人検査用の一般資機材保管用 1基
  - 人検査用で会場設営資機材保管用×1基
  - 車両除染用で除染テント本体保管用×2基
  - 車両除染用で附属設備保管用×2基
- ・寸法：間口 3.0m ×奥行き 2.1m ×高さ 1.8m

【車両用ゲート型モニタ】

平成29年度に引き続き、整備しました。

【大型車両除染システム】

平成29年度に引き続き、整備しました。

## (6) 平成29年度以前に整備した主な資機材

【車両用ゲート型モニタ（整備年度：平成29年度）】

原子力災害が発生し、放射性物質が放出された場合、国の指示に基づき、避難退城時検査（避難車両等が放射性物質に汚染されていないことを確認するための検査）を実施するために必要な機器を整備しました。

《主な特徴》

- ・小型車からバスなど大型車まで計測可能（最大幅2.5m、最大高3.8m）
- ・ポールとポールの間（ゲート）をおよそ 5km/h 以下の速度で通過する車両を測定可能
- ・車両全体の放射性物質の付着状況を自動的に測定可能



【避難オペレーション支援システム（整備年度：平成29年度）】

原子力災害の発生時には、モニタリングの結果に基づき避難エリア等が決定されるが、円滑な避難を行うためには、避難に必要な車両数、避難行動要支援者の見積もりや、それらの確保も含めた対応を迅速に行うことが必要です。そのため、鳥取県が「原子力防災避難オペレーション支援システム」を新たに開発し、あらかじめ必要なデータを入力し、避難が必要となった時には、対象エリア内の人口や避難行動要支援者数（在宅、高齢者施設、障がい者施設等）、必要な車両数等を速やかに算出し、避難実施計画を作成することとしています。

<避難オペレーション支援システムに事前入力している項目>

- ア 町区別の人口
- イ 避難行動要支援者（在宅、高齢者、障がい者施設、医療機関）の所在、人数、避難に必要な車両数
- ウ 一時集結所及び避難施設（名称及び位置情報）
- エ 放射線防護対策施設（名称、位置情報、収容可能人数）
- オ 防護措置を判断するモニタリングポストとの紐付け、段階的避難を行う際の避難順
- ・選択した区域のデータを基に避難者数等を抽出。バスの確保状況に応じて、配車先を変更 → 避難実施計画を策定

<避難オペレーション支援システムのイメージ画面>



市名	校区名	避難区分名	避難区域名	モニタリングポスト名	町区名	世帯数	人口	集結所グループ名	集結所名	所在地	バス昇降場	バスによる輸送対象者	手続
米子市	大塚津（おおしのづ）公民館区（大塚津町）	鳥取③	B-③	大塚津公民館	御崎	171	413	幸神体育館	幸神体育館	小塚津町19	同左	211	
					上口	49	118	幸神体育館	幸神体育館	小塚津町19	同左		
					立原	93	224	幸神体育館	幸神体育館	小塚津町19	同左		
					美保ヶ丘	87	210	幸神体育館	幸神体育館	小塚津町19	同左		
					山口	58	140	幸神体育館	幸神体育館	小塚津町19	同左		
					灘口	104	250	幸神体育館	幸神体育館	小塚津町19	同左		

【ドラッシュ型テント（整備年度：平成28・29年度）】

原子力災害の発生時に、悪天候時でも安全かつ確実に災害活動支援や避難退城時検査、除染作業等の防災対策が実施できるよう、病院感染対策の国際基準に基づく気密性と断熱性を有して、放射線防護対策にも優れた全天候型の大型ドラッシュ型テントを整備しました。

#### 《主な特徴》

- ・ フレーム一体式でスピーディーな展張・撤収機能が高く、耐久性に優れる
- ・ 熱溶着加工（内幕）と内幕と外幕の2重幕構造で病院感染対策の国際標準に基づき、気密性と断熱性を確保
- ・ テント内の要員保護のため、大型空調機や陰圧・陽圧空気清浄器、LEDライト、発電機等も整備
- ・ 陰陽圧送風機のHEPAフィルタは、放射性物質を含んだ塵を99.97%以上集塵可
- ・ 陰圧・陽圧共に病院における隔離予防の考え方を踏まえ、テント内外の空気圧の圧差を2.5PA以上に維持

《展張後の状態》



#### 【小型無人機（ドローン）（整備年度：平成29年度）】

原子力災害が発生し、避難指示区域への立ち入りが制限されるような状況においても、空間線量率の高い地域を含めた避難経路の道路状況の把握や避難者の捜索等に活用するため、小型無人機（ドローン）を整備しました。

##### 《配備先及び利用形態》

具体的な実用性評価、技術評価等を検証するため、次のとおり機器整備を行い、訓練等を通じて検証を行う。

- (1) 鳥取県警察本部（1台）
  - ・ 住民避難の実施に関する状況把握
  - ・ 避難指示区域の治安確保に関する状況把握
- (2) 原子力安全対策課（1台）
  - ・ 避難退域時検査会場等の周辺の交通状況の把握



#### 【大型車両除染システム（整備年度：平成28年度）】

避難退域時検査におけるバス等の大型車両の除染について、使用する資機材の迅速な輸送・展開及び除染で発生する水が飛散防止することを防止する資機材を整備しました。

##### 《20フィートコンテナに収納する主な資機材》

- ・ 大型車両除染用テント
- ・ 高圧洗浄機
- ・ 発電機
- ・ 排水処理ポンプ等

## 18. 鳥取県原子力防災対策基金

### (1) 概要

鳥取県では、原子力防災体制を早期に構築すべく組織体制の充実を含め必要な施設・設備整備を進めてきました。

その対策経費については国交付金など活用可能なものもありますが、人件費等単県措置を余儀なくされるものもあり、立地県のような財源を持たない鳥取県にとっては不合理かつ多大な負担になっていました。

国に対して、繰り返し「国や電力会社が相応の負担を行う仕組みの構築」について要望を行っていますが、実現しない状況でした。

このような状況の中で、米子市及び境港市を含む本県の原子力防災対策を円滑に実施するため、国において適切な財源制度が整備されるまでの応急措置として、中国電力（株）からの拠出金を財源として、平成27年12月に次のとおり基金を設置しています。

基金名	鳥取県原子力防災対策基金
積立額	7億6千万円
基金設置目的	島根原子力発電所に係る原子力防災対策の円滑な実施を図ること

○平成30年1月、中国電力（株）が2億6千万円（今後2年間分）の追加拠出を決定。

○令和2年2月、中国電力（株）が3億2千万円（今後2年間分）の追加拠出を決定。

○令和3年9月15日、知事が中国電力（株）副社長に、原子力防災対策経費については、現行の単発的な寄附金という形ではなく恒久的な財源の設定について要請。

○令和4年7月6日、鳥取県、島根県及び中国電力（株）の間で、避難計画の実効性をより向上させるため、島根原子力発電所に係る原子力防災に関する協力協定を締結。

※詳細は34頁参照

○同上 鳥取県と中国電力（株）の間で、上記協定を根拠として、鳥取県が実施する原子力防災対策に係る経費のうち国の財源措置が行われないものについて、中国電力（株）が一定の継続性をもって応分負担することを定めた島根原子力発電所に係る原子力防災に関する財源協力協定を締結。

#### 【協定の概要】

名称	島根原子力発電所に係る原子力防災に関する財源協力協定
目的	上記協定を根拠とし、鳥取県が実施する原子力防災対策に係る経費のうち国の財源措置が行われないものについて、中国電力が一定の継続性をもって応分負担すること
締結者	①鳥取県知事 平井 伸治 ②中国電力株式会社代表取締役社長執行役員 瀧本 夏彦
主な内容	財源の協力に係る内容 ・負担の範囲（1.8億円/年を上限） ・鳥取県原子力防災対策基金への積み立て ・県は引き続き国の財源確保に努める ・有効期間は令和4～8年度の5年間（更新可）

○令和4年10月、中国電力（株）が1億6千万円（令和4年度分）を追加拠出。

※法人税法第37条第3項第1号に規定する寄附金

### (2) 鳥取県原子力防災対策基金の活用状況

現行制度上、国の交付金を充当できない原子力防災対策に係る人件費や原子力防災資機材などの財源については、鳥取県原子力防災対策基金を充てています。

〔基金活用の主なもの〕

- ・職員人件費
- ・大型車両除染システム整備（大型車両の除染用資機材をコンテナで一括管理）
- ・避難退域時検査会場の高度化（Wi-fi 整備）
- ・実動機関共同調整システム（実動機関の共同調整所を琴浦大山警察署に常設）
- ・小型無人機（ドローン）の整備（渋滞等の交通状況、住民の避難状況等の確認に活用）
- ・米子市、境港市への交付金（島根原子力発電所に係る原子力防災対策への支援）

# 第6章環境放射線モニタリング

## 1. 環境放射線モニタリング

### (1) 概要

鳥取県では、原子力施設の周辺住民の健康と安全を守るため、原子力施設による周辺住民等への影響がないことの確認や緊急時モニタリング結果との比較対象とすることなどを目的として、平常時の環境における放射線のレベル及びその変動を調査しています。

なお、モニタリング体制を強化するため、令和4年8月1日から5日間、放射線モニタリングの先進県である福井県から原子力環境監視センター所長等3名を講師に迎え、技術指導とモニタリング体制について助言を受けるとともに、8月22日から1か月間、本県職員1名（衛生環境研究所職員（原子力安全対策課との兼務職員））を福井県原子力環境監視センター等へ派遣し、環境試料の採取や分析、測定などの実務研修（精度の向上）を実施しました。

また、原子力規制庁からの委託事業である環境放射能水準調査において、放射線の測定を行っています。

### (2) 平常時モニタリングの実施内容

毎年度、測定計画を定めて調査を実施しており、測定項目は空間放射線量率や環境試料中の放射性物質濃度です。

結果については、鳥取県原子力安全顧問による評価後、報告書としてとりまとめて公表します。

### (3) 鳥取県環境放射線モニタリングシステム

放射性物質及び放射線の放出による環境放射線状況の情報収集や島根原子力発電所及び人形峠環境技術センターにおいて、原子力災害が発生した際の防護措置の実施の判断材料となる空間放射線量率を情報提供するため、鳥取県環境放射線モニタリングシステムにより、原子力施設の平常運転時から空間放射線量率等の測定を実施しています。

環境放射線モニタリングシステムは、平成13年度に人形峠環境技術センター周辺の空間放射線量率等の監視強化のために固定局、移動局、テレメータ等を整備しました。その後、平成24・25年度には島根原子力発電所周辺の空間線量率等の監視強化のために米子市・境港市に固定局及び可搬局を追加整備し、平成25年度には鳥取県と島根県及び中国電力（株）の測定データを接続しました。

平成29年度にシステムを全面更新し、サーバの統合、収集局数増加への対応、警報機能の増強、帳票・報告書作成機能の効率化、MCAスペクトルデータの収集局追加、環境試料中の放射能濃度等測定結果のDB構築、走行サーベイの走行軌跡の地図表示、移動局の通信多重化を行い、機能強化を図りました。

国から求められた耐震対策として、鳥取県庁が地震で被害を受けても放射線を継続して監視できるように、令和元年度に測定データを集約する副監視局を鳥取県から離れた愛知県のデータセンターに設置し、鳥取県庁の主監視局との冗長化を図りました。

令和2年度から鳥取県のホームページ上の単位を、県民の皆様に分かりやすいように、避難等で用いられるSv（シーベルト）で表示しています。

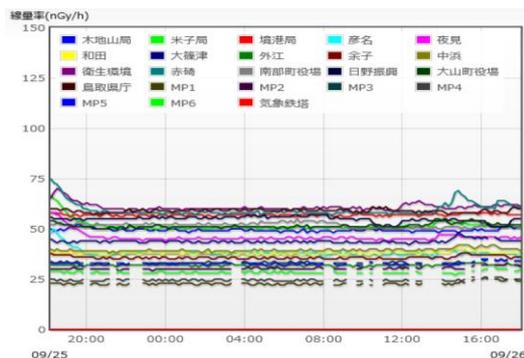
○鳥取県環境放射線等モニタリングシステム：

<http://monitoring.pref.tottori.lg.jp/>

○モバイルサイト：

<http://monitarinnng.pref.tottori.lg.jp/mobile.index.php>

データ推移図表示

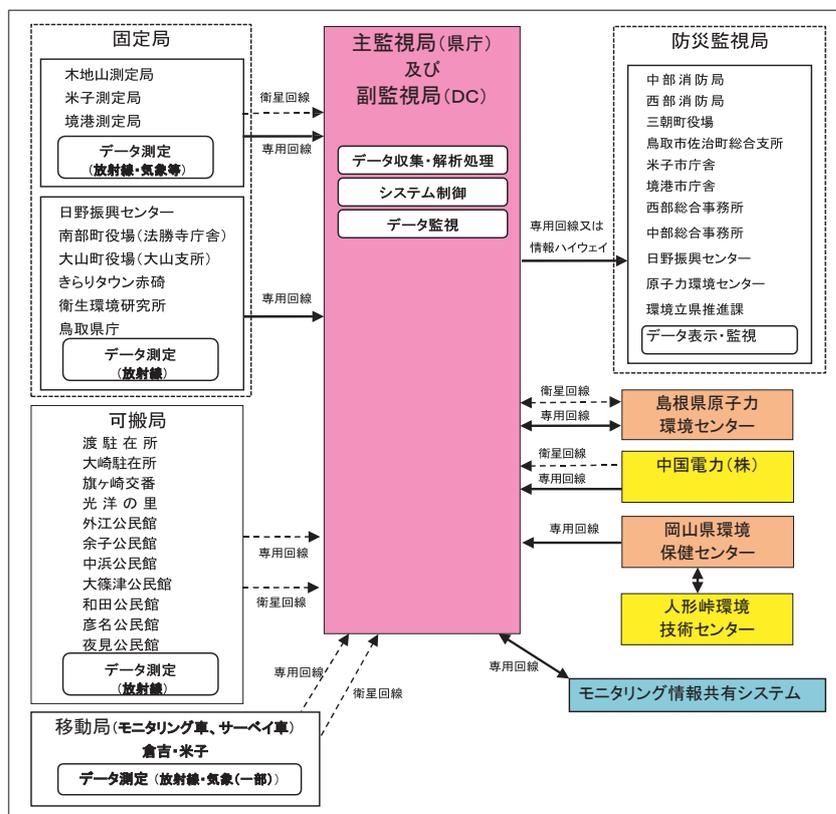


時系列表形式表示

管理対象選択: 測定局選択: データ種別: 測定日付:

	γ線量率 (nGy/h)	γ計数率 (cpm)	γ計数比 (%)	NaISCA1 (cpm)	NaISCA2 (cpm)
00時10分	51	9439.1	7.16	58.8	11.1
00時20分	52	9508.7	7.16	60.3	11.7
00時30分	52	9523.1	7.18	59.3	14.7
00時40分	51	9491.9	7.07	56.8	13.7
00時50分	51	9453.7	7.10	58.3	12.8
01時00分	51	9382.6	7.06	58.0	10.6
01時10分	50	9383.6	6.80	55.6	9.5
01時20分	50	9377.2	7.11	61.0	11.9
01時30分	50	9339.5	7.02	55.7	12.0
01時40分	50	9353.3	7.19	57.8	11.0
01時50分	50	9392.3	6.99	60.2	11.7
02時00分	51	9333.6	7.14	61.9	12.3
02時10分	51	9310.5	7.00	60.8	12.5
02時20分	51	9329.0	7.26	57.0	12.5
02時30分	50	9313.3	7.15	56.1	11.3
02時40分	50	9380.6	6.93	58.0	13.6
02時50分	51	9359.8	6.97	58.9	11.4
03時00分	50	9303.8	6.99	56.9	11.6
03時10分	50	9252.1	7.15	55.9	11.0
03時20分	51	9247.3	7.13	59.1	12.5

システム概要図



(令和5年2月時点の状況)

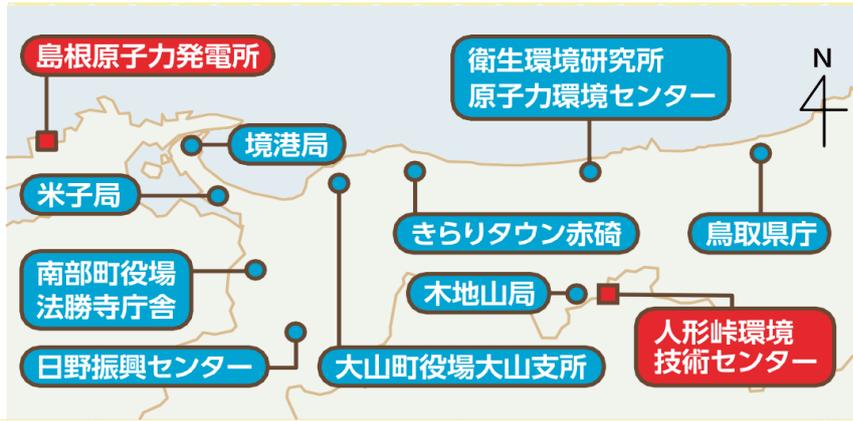
(4) モニタリングポスト

固定型及び可搬型のモニタリングポストを設置し、空間放射線量率の連続測定を行っています。

ア 固定型モニタリングポスト

測定地点	所在地	備考	測定項目
米子局 (河崎小学校)	米子市河崎	原子力施設のモニタリングのための機器	放射線量、気象
境港局 (境中央公園)	境港市上道町	同上	同上
木地山局	三朝町木地山	同上	同上
衛生環境研究所	湯梨浜町南谷	環境放射能水準調査のための機器	放射線量
きらりタウン赤碓	琴浦町赤碓	同上	同上
南部町役場法勝寺庁舎	南部町法勝寺	同上	同上
日野振興センター	日野町根雨	同上	同上
大山町役場大山支所	大山町末長	同上	同上
鳥取県庁	鳥取市東町	同上	同上

固定型モニタリングポストの位置図



固定型モニタリングポスト



イ 可搬型モニタリングポスト

鳥取県では、平成25年度に22基の可搬型モニタリングポストを整備しました。

平成26年度から測定を開始（常時監視：11基、予備：11基）し、測定値を県のホームページや原子力規制委員会の放射線モニタリング情報共有・公表システムで公開しています。

測定地点	所在地	測定項目	測定地点	所在地	測定項目
渡駐在所	境港市渡町	放射線量	夜見公民館	米子市夜見町	放射線量
光洋の里	境港市渡町	同上	大篠津公民館	米子市大篠津町	同上
外江公民館	境港市外江町	同上	旗ヶ崎交番	米子市旗ヶ崎	同上
余子公民館	境港市竹内町	同上	大崎駐在所	米子市大崎	同上
中浜公民館	境港市財ノ木町	同上			
彦名公民館	米子市彦名町	同上			
和田公民館	米子市和田町	同上			

公民館に配備したポストでは、電光表示器に測定値を表示し、住民啓発用としても活用しています。



可搬型モニタリングポスト（交番設置）



可搬型モニタリングポスト（公民館設置）



設置時の住民への説明状況

可搬型モニタリングポストの位置図



## (5) 移動局（モニタリング車、サーベイ車）

モニタリングポスト設置地点以外の場所における放射線測定を行うために移動局（モニタリング車等）を配備しています。

また、緊急時には、走行サーベイ（走行しながら連続測定）を行うことで、詳細に放射線の状況を把握し、防護措置の判断等に活用されます。

平成28年度及び平成29年度にモニタリング車2台、サーベイ車2台（平成30年度繰越事業）を更新しました。



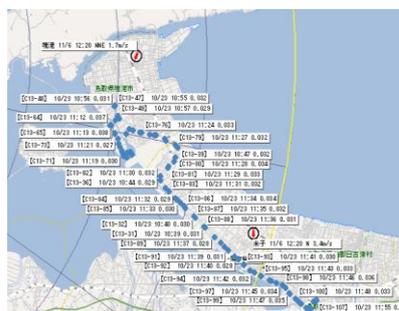
【モニタリング車】



【サーベイ車】



【モニタリング車による定点観測（例）】



【サーベイ車による走行サーベイ（例）】

### 《モニタリング車、サーベイ車の配備状況》

区分	種類	車両（取得年月）	装備機能	測定項目
M-05	モニタリング車	トヨタハイエース （平成 30 年 1 月）	放射線測定装置、ダストヨウ素モニタ、気象観測装置（風向・風速計、温度計）、測定データ伝送装置（測定データは中央監視局に伝送）	放射線量、気象
M-06		トヨタハイエース （平成 29 年 3 月）		
M-07	サーベイ車	日産エクストレイル （平成 31 年 3 月）	放射線測定装置、測定データ伝送装置 （測定データは中央監視局に伝送）	放射線量
M-08		日産エクストレイル （平成 31 年 3 月）		

## (6) 原子力環境センターの設置

島根原子力発電所の周辺地域を中心に、県内の平常時の環境中の放射線や放射性核種のモニタリング体制を強化するとともに、緊急時に必要なモニタリングに迅速に対応できるよう、平成25年度から衛生環境研究所の敷地内に原子力環境センターの整備を進め、平成28年1月に運用を開始しました。

更に、平成29年4月には、その運用を適確に実施するため原子力環境センターを組織化して体制を強化するとともに、機能強化を図るための追加整備を進め、同年11月に増設の建屋が完成しました。平成30年度に分析装置等の追加整備を行い、全体の整備が完了しました。

### 場所



### 住所

鳥取県東伯郡湯梨浜町南谷 526-1

### 外観



### 機能

- ・ 緊急時の防護措置の判断のためのモニタリング機能
- ・ 平常時のモニタリング機能を強化

### 整備内容

主な設備・機器名	概要
ゲルマニウム半導体検出器	環境試料（水、土壌等）や飲食物に含まれるガンマ線を放出する放射性核種（ヨウ素131、セシウム137等）を分析する装置
液体シンチレーションカウンター	放射性核種であるトリチウムを測定する装置
積算線量測定装置	一定期間中の放射線量の積算値を測定する装置
低バックグラウンドβ線測定装置	環境試料等に含まれるストロンチウム90を測定する装置
灰化装置（乾燥機、電気炉）	微量成分を検出するため、生物試料を灰化（濃縮）する装置



開所式（平成28年1月）



設置式（平成29年4月）



サンプルチェンジャー付ゲルマニウム半導体検出器



液体シンチレーションカウンター

## 2. 緊急時モニタリング計画

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（Operational Intervention Level）に基づく防護措置の実施（UPZ内の避難や屋内退避）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しています。原子力災害時に国が立ち上げる緊急時モニタリングセンター（Emergency Radiological Monitoring Center）において、国、県、事業者の関係者が連携を図り、迅速に緊急時モニタリングを実施します。

### (1) 緊急時モニタリング計画の策定

緊急時モニタリング計画は、緊急時モニタリング体制の整備等及び緊急時モニタリングに関する基本的事項について定め、国が統括する緊急時モニタリングの活動を迅速かつ効率的に実施できるようにするものです。

鳥取県でも緊急時モニタリング計画を作成していましたが、円滑な緊急時モニタリングの実施を図る観点から、国（原子力規制庁）作成の「緊急時モニタリング計画作成要領（平成26年6月12日）」に沿って標準化した「鳥取県緊急時モニタリング計画 [島根原子力発電所編]」を平成26年8月に策定しました。

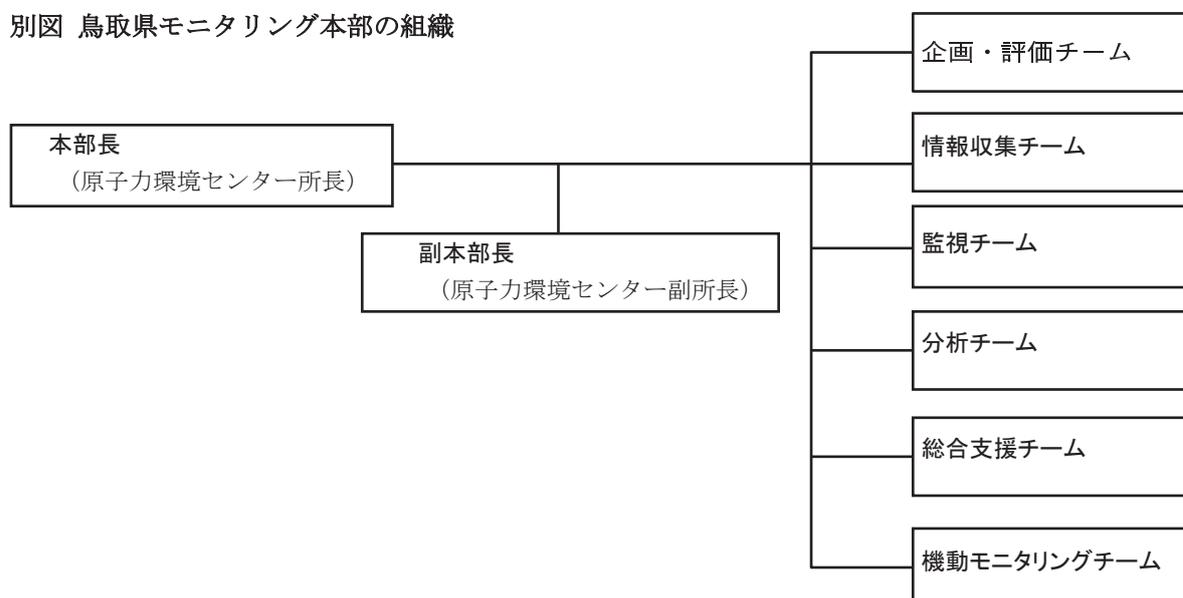
また、緊急時モニタリングを迅速かつ効果的に実施することを目的に具体的な実施内容等を定めた「鳥取県緊急時モニタリング実施要領 [島根原子力発電所編]」を平成27年3月に策定しました。（人形峠環境技術センターに係る緊急時モニタリング計画及び緊急時モニタリング実施要領も別途作成しています。）

### (2) 緊急時モニタリングの体制

緊急事態区分	体制	実施内容
情報収集事態	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平常時モニタリングの継続</li> <li>・環境放射線の推移を注視</li> </ul>
警戒事態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鳥取県モニタリング本部（別図） （原子力環境センターに設置）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急時モニタリングの準備</li> <li>・モニタリングシステム等の情報通信機器の稼働状況確認・可搬型モニタリングポストの追加設置（必要に応じて）</li> <li>・測定機器等の確認</li> </ul>
施設敷地緊急事態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・EMC<sup>※</sup>  <ul style="list-style-type: none"> <li>〔 国が島根オフサイトセンターに設置 〕</li> </ul> </li> <li>・鳥取県モニタリング本部を維持</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・EMC へ参画（要員派遣を含む）</li> <li>・国が作成する「緊急時モニタリング実施計画」に基づいて鳥取県内のモニタリングを実施</li> </ul>
全面緊急事態		

※EMC：緊急時モニタリングセンター

別図 鳥取県モニタリング本部の組織



# 第7章放射線の基礎知識

## 放射能と放射線

放射性物質を電球に例えると、放射能の強さ(ベクレル)は、電球の光の強さ(ワット)に例えることができます。放射性物質が出す放射線をからだが受けたとき、からだへの影響(シーベルト)は明るさ(ルクス)に相当します。



(出典：「鳥取県原子力防災ハンドブック令和3年版」)

## 放射線に関する単位

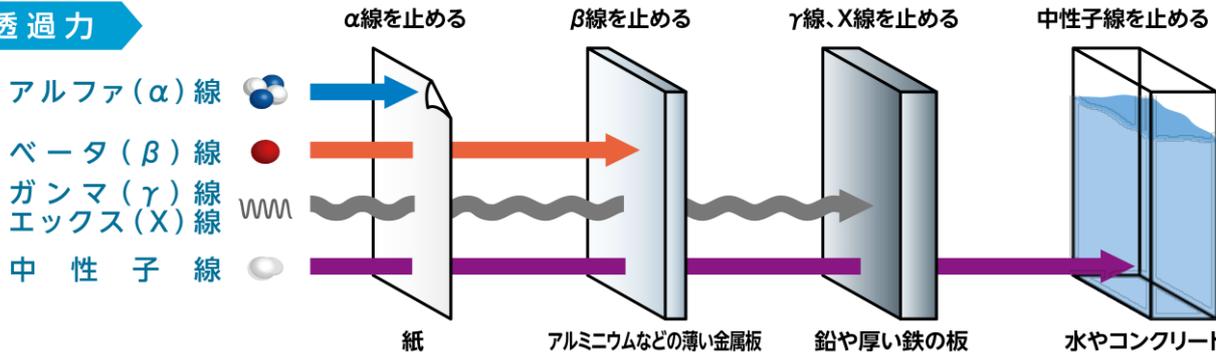
名称	単位名(記号)	定義
放射能の単位 国際単位系 (SI)		
放射能	ベクレル (Bq)	1秒間に原子核が壊変する数を表す単位
放射線量の単位 国際単位系 (SI)		
吸収線量	グレイ (Gy)	放射線が物や人に当たったときに、どれだけのエネルギーを与えたのかを表す単位 1グレイは1キログラムあたり1ジュールのエネルギー吸収があったときの線量
線量	シーベルト (Sv)	放射線が人に対して、がんや遺伝性影響のリスクをどれくらい与えるのかを評価するための単位 (1シーベルト=1000ミリシーベルト)
エネルギーの単位 国際単位系 (SI)		
エネルギー	ジュール (J)	放射線等のエネルギーを表す単位 (1J=6.2×10 <sup>18</sup> eV)

mSv/h (ミリシーベルト) **1mSv/h=1,000 μSv/h**  
 1,000倍  
 μSv/h (マイクロシーベルト) **1μSv/h=1,000nSv/h**  
 1,000倍  
 nSv/h (ナノシーベルト) **1nSv/h**

(出典：「原子力エネルギー図面集」)

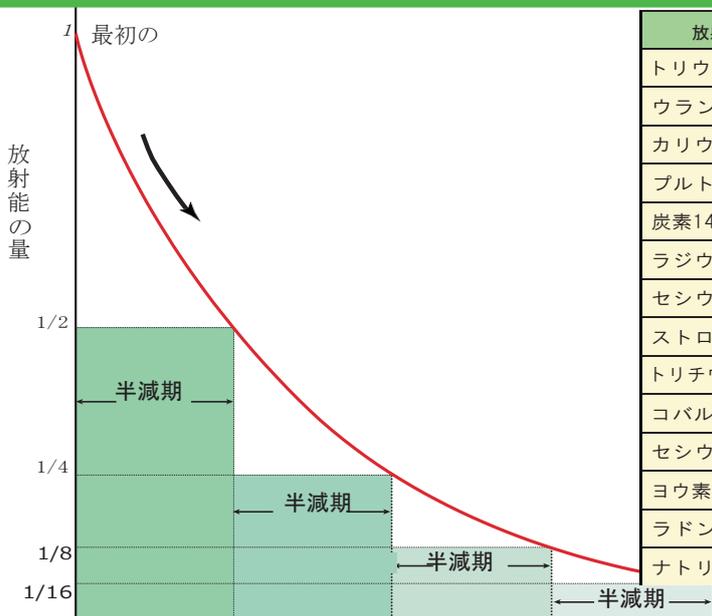
# 放射線の種類と透過力

## 透過力



(出典：「鳥取県原子力防災ハンドブック令和5年版」)

# 放射能の減り方

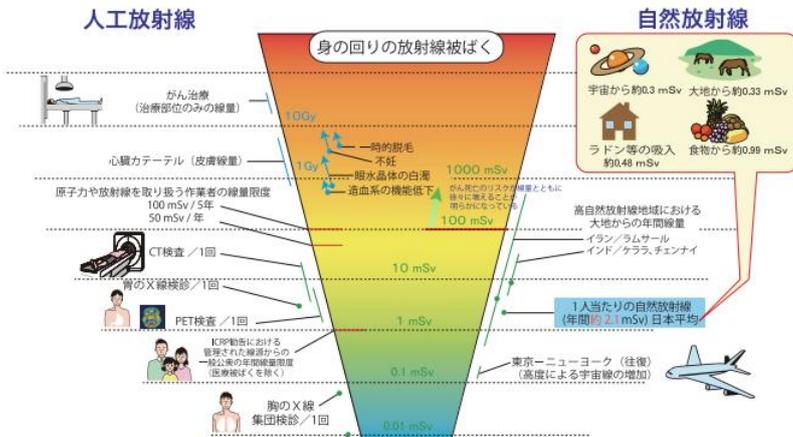


放射性物質	放出される放射線※	半減期
トリウム232	α・β・γ	141億年
ウラン238	α・β・γ	45億年
カリウム40	β・γ	13億年
プルトニウム239	α・γ	2.4万年
炭素14	β	5,700年
ラジウム226	α・γ	1,600年
セシウム137	β・γ	30年
ストロンチウム90	β	28.8年
トリチウム	β	12.3年
コバルト60	β・γ	5.3年
セシウム134	β・γ	2.1年
ヨウ素131	β・γ	8日
ラドン222	α・γ	3.8日
ナトリウム24	β・γ	15時間

出典：原子力エネルギー図面図面集

※壊変生成物(原子核が放射線を出して別の原子核になったもの)からの放射線も含む

# 放射線被ばくの早見図



・UNSCEAR 2008年報告書  
 ・ICRP 2007年勧告  
 ・日本放射線被ばく医療被ばくガイドライン  
 ・新版 生活環境放射線 (国投線量の算定) などにより、放射線が作成 (2013年5月)

【ご注意】  
 1) 数値は有効数字などを考慮した概数です。  
 2) 自然(点線)は対数表示になっています。  
 目盛がひとつ上の度に10倍となります。  
 3) この図は、引用している情報が必要更新された場合、変更される場合があります。

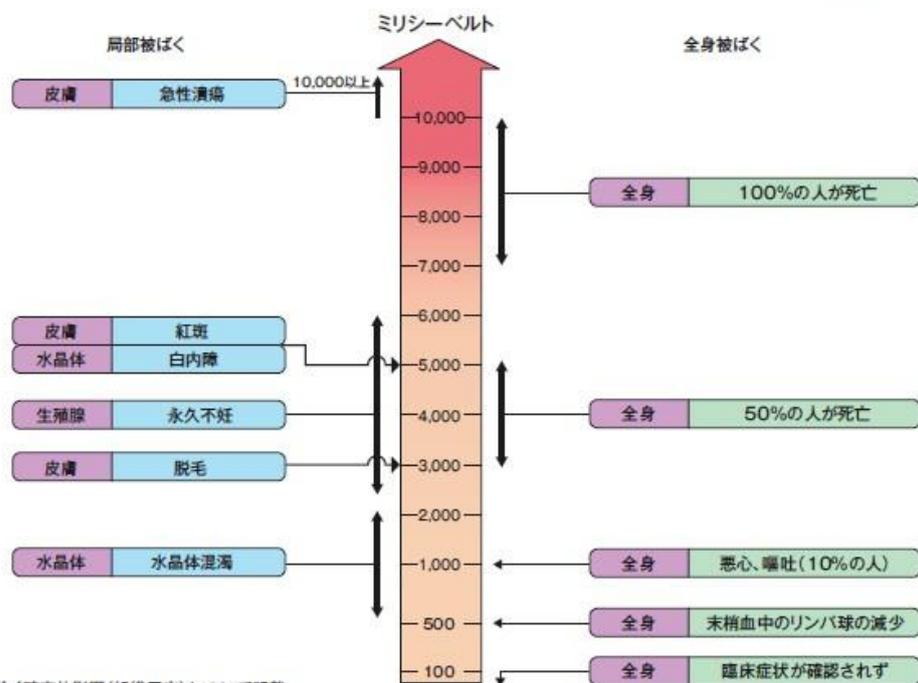
【線量の単位】  
 各臓器・組織における吸収線量: Gy (グレイ)  
 放射線から臓器・組織の各部位において単位質量あたりにどれくらいのエネルギーを受けたかを表す物理的な量。  
 実効線量: mSv (ミリシーベルト)  
 臓器・組織の各部位で受けた線量、がんや遺伝性影響の感受性について重み付けをして全量で差し合わせた量で、放射線防護に用いる線量。  
 各部位に均等に、ガンマ線 1 Gy の吸収線量を全身に受けた場合、実効線量が 1000 mSv に相当する。

QST 国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構  
**放射線医学総合研究所**  
<http://www.qst.go.jp>

(出典：「放射線医学総合研究所ホームページ」)

## 放射線を一度に受けたときの病状

凡例 部位 症状



(注1) がんや遺伝性影響を除く確定的影響(組織反応)について記載  
 (注2) 一般の人の線量限度1.0 mSv/年、原子力発電所周辺の線量目標0.05 mSv/年

## 屋内退避の効果

### 被ばくへの予防策

**外部被ばく**

大気中や地表面に沈着している放射性物質から出る放射線(ガンマ線など)を受けると起こります。  
**放射線をさえぎる(遮へいする)!**

**内部被ばく**

呼吸や飲食によって放射性物質を体内に取り込むことで起こります。  
**吸入・摂取しないようにする!**

### 建物には気密性と遮蔽効果があります

**放射性プルーム**

**木造家屋にも大幅な効果があります!**

壁や屋根によって放射線の影響を低減することができます。窓などに目張りを行い、建物の気密性を高めることで、屋内に空気中の放射性物質が入り込むことを防ぎ、放射性物質の吸い込みを低減することができます。

屋内退避の効果	吸入による内部被ばく	屋外からのγ線等による外部被ばく	
		周辺環境中の沈着核種からのγ線等	放射性プルームからのγ線等
木造家屋	75%低減	60%低減	10%低減
コンクリート造りの建物	95%低減	80%低減	40%低減

出典:原子力規制委員会作成「緊急時の被ばく線量及び防護措置の効果の試算について」

出典:原子力規制委員会作成「緊急時の被ばく線量及び防護措置の効果の試算について」

