

# 地域振興県土警察常任委員会資料

(平成30年4月20日)

[件名]

- 1 「弾道ミサイル災害への初動対応マニュアル」の策定について  
(危機対策・情報課) … 1
- 2 島根県西部を震源とする地震に対する鳥取県の支援状況について  
(危機対策・情報課) … 3
- 3 島根原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査の状況等について(第40報)  
(原子力安全対策課) … 7
- 4 平成29年度第2回鳥取県原子力安全対策合同会議の開催結果について  
(原子力安全対策課) … 11
- 5 島根原子力発電所3号機の概要説明について  
(原子力安全対策課) … 14
- 6 平成30年度における原子力防災の主な普及啓発事業等について  
(原子力安全対策課) … 16

危機管理局

# 「弾道ミサイル災害への初動対応マニュアル」の策定について

平成30年4月20日

危機対策・情報課

標記マニュアルについては、平成29年7月に策定に着手し、同年8月にマニュアル（案）としてまとめ、その後、国・市町村・防災関係機関・県庁各課の実務者との協議や国民保護訓練での検証等を踏まえ、このたび次のとおり策定しました。

なお、当該マニュアルは、鳥取県ホームページに全文を掲載しています。

(URL <http://www.pref.tottori.lg.jp/secure/1116696/1.pdf>)

## 1 マニュアルの概要

### (1) 目的

弾道ミサイルによる武力攻撃から県民生活・県民経済に及ぼす影響が最小となるよう、災害への対処・措置、住民の避難、避難住民等の救援などの国民保護措置等を具体的かつ的確・迅速に実施することを目的とする。

### (2) 構成（目次）

ミサイル発射時からの災害発生現場の各場面における関係機関の連携等で構成している。

- ・第1 総則（基本的な初動対応や各機関の主な役割等）
- ・第2 弾道ミサイル発射に関する情報提供等
- ・第3 現場の即応対応
- ・第4 関係機関の連絡体制・現場の初動対応等
- ・第5 救助・救急搬送、救急医療活動における連携
- ・第6 原因物質特定における連携
- ・第7 除染における連携
- ・第8 避難住民の救援
- ・第9 海上において事案が発生した場合の連携

## 2 マニュアルのポイント（平成29年8月以降の主な見直し内容）

### (1) 国民保護図上訓練（2月）の結果を反映

#### ①国との情報共有・連携の明記（P.13）

武力攻撃事態の認定に至った状況・背景や、ミサイル発射の目的・目標、今後の発射の可能性などについて、着弾後の住民避難や救援、災害への対処等に支障が生じないよう国と密接に連携することを明記。

#### ②初動対応に関する広域的・戦略的措置の明記（P.17）

災害発生時に重要となる広域的・戦略的な対応について、下記事項について、初動段階から検討・措置することを明記。

- ・着弾区域に係る広域的な交通規制・迂回路の設定
- ・関係活動部隊の活動拠点や物資の集積場所などの拠点施設（場所）の確保
- ・近隣の公共施設（学校・病院・水道等）や大規模集客施設（駅・空港・商業施設・農水畜産施設等）などへの対応等

#### ③ジメチルヒドラジンの性状等の明記（P.11、P.21、P.26）

弾道ミサイルの燃料として使用され、有害性のあるジメチルヒドラジンの性状及び対処方法を明記。

### (2) その他の見直し・追加事項

#### ①各防災関係機関の初動対応に応じたタイムラインの作成（P.7）

災害発生現場の各場面において各防災関係機関が措置すべき主な対応を時系列で示した。

#### ②消防警戒区域（ホットゾーン等）における関係機関の活動範囲及び活動のイメージ図の作成（P.19）

消防・警察・自衛隊等の現地指揮所、救護所の設置位置等を示すとともに、トリアージや除染の活動場所を図示した。

#### ③着弾に応じた警戒区域等の設定と住民避難の対応を具体化（P.20）

##### i 着弾場所判明時

⇒住民避難は屋内避難を原則とするが、火災や家屋の倒壊等により直接被災した住民は風上もしくは風向と垂直の方向の学校や公民館等の屋内に避難する。

##### ii 消防警戒区域の設定

⇒コールドゾーン（着弾場所から約2kmの範囲）、ホットゾーン（着弾場所から最低約200mの範囲）を設定し、消防警戒区域内の住民は原則として屋内避難とする。

##### iii 消防警戒区域の変更

⇒弾頭物質の検知結果により、消防警戒区域を見直し、変更する。この時点では、消防警戒区域内の住民は原則として屋内避難とする。

iv 住民避難誘導・除染

⇒消防警戒区域を基に必要な応じて警戒区域（立入禁止区域）を設定し、住民を避難所へ誘導するとともに除染活動を行う。

(3) 市町村意見の反映

①武力攻撃の事態認定前の対応の追加 (P. 2)

国民保護に係る事務は、国の方針に基づき実施する法定受託事務であるが、国により武力攻撃事態であると認定される前であっても迅速に初動対応を行うよう、県危機管理対応指針、県・市町村地域防災計画に基づいた対応を行うことを明記した。

②着弾直後の避難行動に関する表記 (P. 3)

原則、着弾場所付近の住民は屋内避難とし、火災や建物倒壊で切迫した危険がある場合のみ、一時的に安全な風上方向の公民館や学校等に避難することと表記していたが、風上への避難が必ず安全であると住民が誤解することのないよう、「ミサイルの着弾場所が風下の場合は風上方向に避難し、着弾場所が風上の場合は、風向に対し垂直方向へ避難する。」と表記した。

(4) 防災関係機関意見の反映

・原因物質の検知や除染活動の役割の見直し (P. 2)

消防が実施する原因物質の検知は簡易検知とし、除染活動は隊員及び被災者の除染とした。

(5) 国意見の反映

・生物剤や放射性物質が弾頭物質として用いられた際に対応する関係機関の追記 (P. 12、P. 32)

「国立研究開発法人国立感染症研究所」及び「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」を追記した。

3 策定の経緯

平成29年	7月28日	第1回鳥取県防災対策研究会	⇒県・市町村が共同で作成することの確認
	8月17日	第1回県・市町村行政懇談会	⇒マニュアル案提示、意見照会
	8月19日	弾道ミサイル落下を想定した鳥取県国民保護図上訓練	(県単独)
	9月14日	国(内閣官房長官)への要望	
	12月8日	市町村、消防・警察等、県庁各課への意見照会	
	12月12日	国(内閣官房)との協議	
平成30年	2月2日	鳥取県国民保護共同図上訓練	(国・県・鳥取市)
	2月28日	国(消防庁)への意見照会	
	3月9日	市町村、消防・警察等防災関係機関、県庁各課への意見照会	

※防災関係機関とは国民保護図上訓練(8/19・2/2)の都度意見交換し、その意見を随時マニュアルに反映

島根県西部を震源とする地震に対する鳥取県の支援状況について

平成30年4月20日  
危機対策・情報課  
住まいまちづくり課  
技術企画課

平成30年4月9日午前1時32分、島根県西部を震源とするマグニチュード6.1（暫定値）の地震により島根県大田市を中心に人的被害や建物被害等が発生したことから、被災地の早期復興を支援するため、鳥取県は次のとおり支援活動を行いました。

1 鳥取県職員等の派遣概要

支援概要		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
		月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土
自主派遣	被災建築物 応急危険度 判定士	情報収集班(2名)	○	○										
		第1陣(4名)			○	○	○							
		第2陣(4名)						○	○	○				
	被災宅地 危険度 判定士	情報収集班(2名)	○	○										
		第1陣(4名)			○	○	○							
	職員災害 応援隊	第1陣(7名)				○	○							
		第2陣(7名)								○	○	○		
		第3陣(7名)											○	○
	情報連絡員 (リエゾン)	第1陣(2名)	○	○										
		第2陣(2名)		○	○									
要請派遣	被害認定等業務のマネジメント 支援(倉吉市職員派遣)						○	○				○	○	○

□:派遣期間 ○:活動日

※被害認定・罹災証明発行業務支援職員の派遣について調整中。

2 被災建築物応急危険度判定士の派遣

(1) 被災建築物応急危険度判定士の活動概要

被災した建築物の余震などによる倒壊、または、外壁及び窓ガラスの落下などにより生じる二次災害を未然に防止し、建築物を利用する居住者などの安全を確保することを目的に、必要な知識及び経験を有する者として知事が認定し、登録した判定士が実施するもの。

(2) 派遣先 島根県大田市内

(3) 派遣期間〔活動期間〕・人数

【情報収集班】4月9日(月)～10日(火)〔9日(月)～10日(火)〕・2名

【第1陣】4月10日(火)～14日(土)〔11日(水)～13日(金)〕・4名

【第2陣】4月13日(金)～17日(火)〔14日(土)～16日(月)〕・4名

(4) 活動実績

判定件数

平成30年4月16日現在

建築物	計	赤 (危険)	黄 (要注意)	緑 (調査済)	備考
島根県全体	2,812	93	297	2,422	4/18まで継続
うち鳥取県班	850	15	50	785	

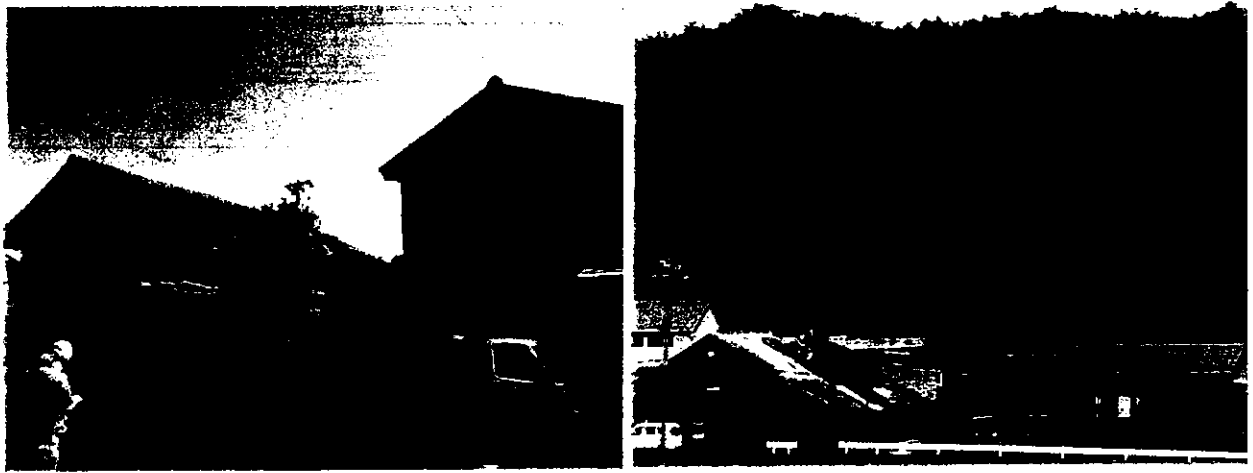
被災の特徴

黄色(要注意): 屋根瓦のズレ(特に棟部分)

外壁のクラック、浮き(塗壁等の湿式工法)

赤色(危険): 地割れによる建物基礎の割れ(無筋コンクリート)

建物の傾き(古い納屋等)



被災建築物の状況等

### 3 被災宅地危険度判定士の派遣

#### (1) 被災宅地危険度判定士の活動概要

被災した宅地の余震などによる崩壊、または、擁壁の損壊などにより生じる二次災害を未然に防止し、土地所有者などの安全を確保することを目的に、必要な知識及び経験を有する者として知事が認定し、登録した判定士が実施するもの。

#### (2) 派遣先 島根県大田市内

#### (3) 派遣期間〔活動期間〕・人数

【情報収集班】4月9日(月)～10日(火)〔9日(月)～10日(火)〕・2名

【第1陣】4月10日(火)～13日(金)〔11日(水)～13日(金)〕・4名

#### (4) 活動実績

判定件数

平成30年4月16日現在

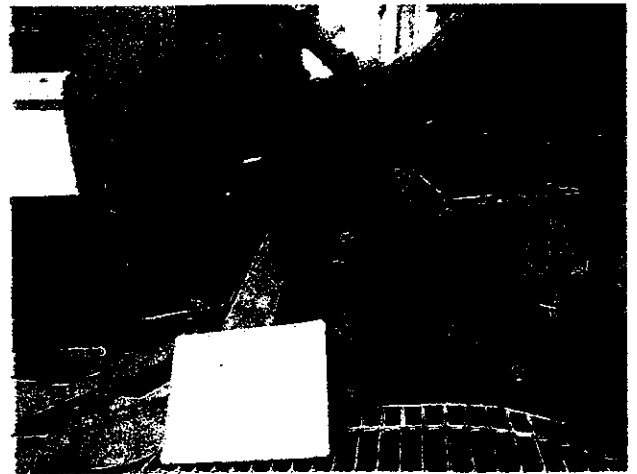
宅地	計	赤 (危険)	黄 (要注意)	青 (調査済)	青※ (踏査青)	備考
島根県全体	154	33	45	39	37	
うち鳥取県班	44	8	22	14	0	

※踏査青とは、目視確認により変状が認められない宅地。青判定ステッカーは貼付けず、住宅地図に位置を記録し、後日の住民からの照会に備える。

#### 被災の特徴

黄色(要注意)：擁壁の一部損壊・クラック

赤色(危険)：擁壁の傾斜や倒壊・崩壊、地盤沈下



被災宅地危険度判定士の活動状況

### 4 鳥取県職員災害応援隊の派遣

#### (1) 鳥取県職員災害応援隊の活動概要

島根県大田市ボランティアセンターを受入窓口として、大田市内の一般家屋の清掃・片付け等の復旧活動の支援を行う。

(2) 派遣先 島根県大田市内

(3) 派遣期間〔活動期間〕・人数

【第1陣】4月11日(水)～13日(金)〔12日(木)～13日(金)〕・7名

【第2陣】4月16日(月)～18日(水)〔16日(月)～18日(水)〕・7名

【第3陣】4月18日(水)～20日(金)〔19日(木)～20日(金)〕・7名

(4) 活動実績

土のう作り、一般家屋の清掃・片付け、がれき撤去等を実施した。



職員災害応援隊の活動状況

## 5 情報連絡員(リエゾン)の派遣

(1) 情報連絡員(リエゾン)の活動概要

地震・水害・土砂災害等の大規模災害の発生時に、被災自治体の災害対策本部等に職員を派遣し、被害状況や支援ニーズ等の把握、被災自治体との支援調整等を行う。

(2) 派遣先 島根県災害対策本部

(3) 派遣期間〔活動期間〕・人数

【第1陣】4月9日(月)～10日(火)〔9日(月)～10日(火)〕・2名

【第2陣】4月10日(火)～11日(水)〔10日(火)～11日(水)〕・2名



島根県災害対策本部の状況

## 6 被害認定等業務のマネジメント支援

(1) 支援の概要

「中国5県災害等発生時の広域支援に関する協定」に基づき、島根県から本県に次のとおり支援要請があり、倉吉市職員の派遣を実施した。

1) 要請日時 4月13日午後5時35分(島根県災害対策本部より)

4月17日午後2時 ( " " )

2) 要請内容 中部地震被災市町の職員で被害認定・罹災証明業務のマネジメント(実施体制

- の整備、実施計画の策定等)の支援ができる者(被害調査の実務支援ではない)の派遣
- (2) 派遣期間〔活動期間〕・派遣者
- 4月14日(土)～15日(日)〔14日(土)～15日(日)〕  
倉吉市職員 3名  
(内訳) 総務部防災安全課 係長 :り災証明、災害対応全般  
総務部税務課 係長 :被害認定調査(1次調査)  
建設部建築住宅課 主任技師:被害認定調査(2次調査)
  - 4月19日(木)～21日(土)〔19日(木)～21日(土)〕  
倉吉市職員 2名  
(内訳) 建設部建築住宅課 主任技師  
建設部管理計画課 主事
- (3) その他  
大田市からは「罹災証明発行手続などについて具体的に説明してもらいありがたかった」との声あり。

## <参 考>

### 1 地震の状況

- (1) 発生時刻 4月9日(月)01時32分
- (2) 地震規模 マグニチュード6.1(暫定値。速報値5.8から更新)
- (3) 発生場所 島根県西部、深さ12km(暫定値。速報値10kmから更新)
- (4) 震 度  
〔震度5強〕 島根県大田市  
〔震度5弱〕 島根県出雲市、雲南市、川本町、美郷町  
〔震度4〕 島根県、鳥取県(米子市、境港市、日野町)、広島県、岡山県、愛媛県  
※中部地方から九州地方にかけて計26府県(長野県～熊本県)で震度1以上を観測

### 2 被害状況(17日午後2時現在。島根県公表)

- (1) 人的被害 重傷2名(大田市)  
軽傷7名(出雲市3名、大田市2名、雲南市1名、奥出雲町1名)
- (2) 住家被害 半壊 45棟(大田市45棟)  
一部損壊808棟(大田市795棟、川本町1棟、美郷町12棟)
- (3) 非住家被害 半壊 16棟(大田市16棟)  
その他102棟(大田市102棟)
- (4) 住民避難 大田市 4人・1箇所(最大時約140人)
- (5) 断 水 14日15時に解消(最大時1,100戸程度)
- (6) 対策本部 〔災害対策本部〕島根県、大田市  
〔災害警戒本部等〕なし(最大時12市町設置)
- (7) 鳥取県への応援要請  
13日17:35、大田市からの要請に基づき、鳥取県へ倉吉市職員3名の派遣を要請  
派遣期間:4月14日～15日  
支援内容:住家被害認定や罹災証明書発行に係る業務支援

島根原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査の状況等について（第40報）

平成30年4月20日  
原子力安全対策課

平成25年12月25日に申請が行われた島根原子力発電所2号機並びに平成28年7月4日に申請が行われた同2号機に係る特定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）に係る原子力規制委員会の新規制基準適合性審査会合の状況等は次のとおりです。

1 島根原子力発電所2号機に係る審査会合

\*前回の報告（平成30年2月26日）以降の審査会合

回数(開催日)	議題	概要
91回目 (4月6日)	〔地震・津波〕 基準津波の策定 (コメント回答)	<p>&lt;中国電力の説明&gt;</p> <p>○基準津波に関する2回目の審査会合。 前回の審査会合（82回目：平成28年12月16日）等で原子力規制委員会から想定する地震規模等を再検討するようコメントがあり、追加評価した結果を説明した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基準津波として、新たに2つの津波を設定。</li> <li>・発電所敷地における最高評価水位は、+10.5mで変わらず。（15mの防波壁により津波の侵入はない）</li> </ul>
表 中国電力が設定した基準津波と発電所敷地における最高評価水位		
	地震の発生域	発電所敷地における最高評価水位
申請時	基準津波 1: 日本海東縁部（佐渡島北方沖）	+9.5m
1回目の審査会合 (H28.12.16)	基準津波 1: 日本海東縁部（佐渡島北方沖）	+10.5m
	基準津波 2: 敷地前面海域（F-Ⅲ～F-V断層）	(前回水位を見直し)
2回目の審査会合 (今回：H30.4.6)	基準津波 1: 日本海東縁部（佐渡島北方沖）	+10.5m (前回水位と変わらず)
	基準津波 2: 日本海東縁部 (佐渡島北方沖と青森県西方沖の連動)	
	基準津波 3: 日本海東縁部 (佐渡島北方沖と青森県西方沖の連動)	
	※ 断層が大きくすべる位置で、基準津波2と3を区分 基準津波 4: 敷地前面海域（F-Ⅲ～F-V断層）	
		<p>&lt;原子力規制委員会のコメント&gt;</p> <p>○日本海東縁部の地震による津波評価において、基準津波の選定の妥当性を示すこと、津波堆積物の文献調査結果に関する中国電力の見解を示すこと等のコメントがあった。</p> <p>※ 基準津波については引き続き審査。</p>

2 特定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）に係る審査会合

\*前回の報告（平成30年2月26日）以降の審査会合

回数(開催日)	議題	概要
開催なし		*直近は平成28年9月13日の1回目

- (別紙) 1 島根原子力発電所2号機の適合性審査の進捗状況  
2 島根原子力発電所2号機の適合性審査会合一覧



島根原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査の進捗状況

<別紙1>

\*斜字：審査済

区分	議題	回数	主な審査の状況等
申請概要等 (4回)		4	主要な論点 (24項目) を規制庁が提示。審査の進め方を確認。
地震対策 (32回)	震源を特定して策定する地震動	20	宍道断層の評価長さを約39kmとし、宍道断層と鳥取沖西部断層が連動せず、777ガルとすることです (審査済)。
	震源を特定せず策定する地震動	1	検討対象16地震の内、鳥取県西部地震と留萌支庁南部地震を対象とし、申請当初より大きな620ガルとすることです (審査済)。
	地下構造評価	4	解析モデルは3号機地盤の1次元モデルの採用です (審査済)。
	敷地の地質・地質構造	2	敷地内に破碎帯、活断層はないこと、敷地に分布するシームは少なくとも後期更新世以降活動していないことを説明 (審査済)。
	基準地震動	2	震源を特定して策定する基準地震動として $S_s-D$ 、 $S_s-F1$ 、 $S_s-F2$ を、震源を特定せず策定する基準地震動として $S_s-N1$ 、 $S_s-N2$ とすることです (審査済)。
	耐震設計方針	3	耐震重要度分類の変更について説明。
	地盤・斜面の安定性	0	—
津波対策 (2回)	基準津波	2	鳥取県 (2012) が日本海東縁部に想定した地震による津波、日本海東縁部の地震の連動を考慮した地震による津波及び敷地前面海域の「F-III～F-V断層」から想定される地震による津波を基準津波として策定することを説明。
	耐津波設計方針	0	—
重大事故対策 (32回)	確率論的リスク評価 (PRA)	4	重大事故等対策を実施する前の仮想的なプラント状態において、炉心が損傷し重大事故に至る確率について説明。
	事故シーケンスの選定	3	新規制基準において対策が義務づけられたシビアアクシデント対策の有効性評価を行う事故シーケンスグループの選定について説明。
	有効性評価	12	選定された事故シーケンス毎に、新規制基準により義務づけられたシビアアクシデント対策が有効に機能するかどうかについて説明。
	解析コード	4	有効性評価で用いた解析プログラムについて説明。
	原子炉制御室	1	事故発生時にも原子炉制御室が有効に機能することを説明。
	水素対策	1	水素爆発防止対策 (電源を必要としない水素処理装置や水素濃度監視装置など) を説明。
	緊急時対策所	1	重大事故等対処要員が滞在し、プラント情報を把握するための設備や発電所内外との通信設備等及びそれらの運用を説明。
	フィルタ付ベント設備	6	申請時から新たにヨウ素フィルタ (銀ゼオライト)、弁を追加。全体設計、フィルタ性能、運用方法等について説明。
設計基準事故対策 (22回)	竜巻	3	設計竜巻による最大風速を引き上げ (69m/s→92m/s)。
	火災	4	発電所建物の内部・外部で起こりうる火災について説明。
	内部溢水	4	地震による配管破断や津波による浸水、消火活動における放水等により、原子炉施設内部で漏水事象が発生した場合においても、安全上重要な設備の機能が損なわれないことについて説明。
	火山	2	火山灰の堆積厚さについて、三瓶山と大山の火山活動等の不確かさを考慮し、当初申請の2cmから30cmに見直すことを説明。
	外部事象	1	設計上考慮すべき外部事象の選定について説明。
	保安電源設備	0	—
	静的機器の単一故障等	8	静的機器の単一故障設計、誤操作防止対策、圧力バウンダリ、通信連絡設備、監視測定設備、共用設備について説明。
計		91	〔年度別〕 H25:4回、H26:36回、H27:32回、H28:11回、H29:7回、H30:1回

\*77回目は、「耐震設計方針」、「有効性評価」の回数にそれぞれ計上しており、計は一致しない。

島根原子力発電所2号機の適合性審査会合一覧

1 新規制基準適合性審査

回数	開催年月日	議 題		常任委員会報告日 (通算回数)
		地震・津波関係	プラント関係	
1回目	H26.1.16	申請の概要		H26.2.21(1)
2回目	H26.1.28	申請内容に係る主要な論点		
3回目	H26.2.20	敷地周辺陸域の活断層評価		H26.3.18(2)
4回目	H26.3.19	敷地周辺海域の活断層評価		H26.4.21(3)
5回目	H26.4.9	敷地周辺活断層評価(コメント回答)		
6回目	H26.4.16	地下構造評価		H26.5.21(4) H26.6.12(5)
7回目	H26.5.1	敷地周辺陸域・海域の活断層評価(コメント回答)		
8回目	H26.6.27	震源を特定せず策定する地震動		H26.7.2(6)
9回目	H26.7.22		確率論的リスク評価(内部事象PRA)	H26.8.21(7)
10回目	H26.8.5		静的機器の単一故障に係る設計	
11回目	H26.8.28		フィルタベント系(設計、仕様)	H26.9.18(8)
12回目	H26.9.5	地下構造評価(コメント回答)		
13回目	H26.9.11		フィルタベント系(運用、コメント回答)	
14回目	H26.9.30		確率論的リスク評価(地震・津波PRA)	H26.10.9(9)
15回目	H26.10.2		事故シーケンスの選定	
16回目	H26.10.14		有効性評価	H26.11.27(10)
17回目	H26.10.16		外部火災(森林火災)	
18回目	H26.10.23		内部溢水	
19回目	H26.10.30		外部火災(産業施設、航空機墜落)	
20回目	H26.11.6		有効性評価(保管場所、アクセスルート)	
21回目	H26.11.13		有効性評価	
22回目	H26.11.20		有効性評価	H26.12.17(11)
23回目	H26.11.21	地下構造評価(コメント回答)		
24回目	H26.12.4		内部火災	H26.12.17(11)
25回目	H26.12.9		有効性評価	
-	H26.12.19		<現地調査>	H27.1.21(12)
26回目	H27.1.15		有効性評価	
27回目	H27.1.16	敷地周辺陸域の活断層評価(コメント回答)		H27.2.13(13)
28回目	H27.1.27		有効性評価	
29回目	H27.2.3		竜巻影響評価	H27.2.13(13)
-	H27.2.5-6	<現地調査>		
30回目	H27.2.10		緊急時対策所	H27.3.10(14)
31回目	H27.2.19		誤操作の防止・安全避難通路等・安全保護回路	
32回目	H27.2.24		圧力バウンダリ	
33回目	H27.2.26		フィルタベント系(主ライン、弁構成)	
34回目	H27.3.3		有効性評価(原子炉格納容器限界温度・圧力)	
35回目	H27.3.5		静的機器の単一故障(コメント回答)	
36回目	H27.3.6	地下構造評価(コメント回答)		H27.5.20(15)
37回目	H27.3.17		有効性評価(燃料プール、運転停止中)	
38回目	H27.3.19		外部火災(コメント回答)	
39回目	H27.3.24		通信連絡設備	
40回目	H27.3.31		竜巻影響評価(コメント回答)	
41回目	H27.4.2		監視測定設備	
42回目	H27.4.7		フィルタベント系(運用方法等)	H27.5.20(15)
43回目	H27.4.9		竜巻影響評価(フジタモデルの適用)	
44回目	H27.4.21		共用に関する設計上の考慮	H27.6.8(16)
45回目	H27.4.24	敷地の地質・地質構造		
46回目	H27.5.12		解析コード	
47回目	H27.5.15	敷地周辺海域の活断層評価(コメント回答)		H27.6.8(16)
48回目	H27.5.21		内部溢水(コメント回答)	
49回目	H27.5.28		フィルタベント系(コメント回答)	H27.6.24(17)
50回目	H27.6.2		誤操作の防止・安全避難通路等・安全保護回路(コメント回答)	
51回目	H27.6.9		解析コード	H27.6.24(17)
52回目	H27.6.11		原子炉制御室	
53回目	H27.6.12		火山影響評価	
54回目	H27.6.19	敷地周辺陸域の活断層評価(重力異常に係わるコメント回答)		H27.7.21(18)
55回目	H27.6.23		解析コード	
56回目	H27.6.30		確率論的リスク評価(コメント回答)	H27.7.21(18)
57回目	H27.7.2		外部事象の考慮	
58回目	H27.7.9		確率論的リスク評価(コメント回答)	
59回目	H27.7.14		確率論的リスク評価(コメント回答)	H27.8.21(19)
60回目	H27.7.16		フィルタベント系(コメント回答)	
61回目	H27.7.21		内部火災(コメント回答)	H27.8.21(19)
62回目	H27.7.28		内部火災(コメント回答)	
63回目	H27.7.31	敷地周辺陸域・海域の活断層評価(コメント回答)		
64回目	H27.8.4		原子炉建屋内水系対策	
65回目	H27.8.6		内部火災(コメント回答)、今後のBWRプラントの審査の進め方	

回数	開催年月日	議 題		常任委員会報告日 (通算回数)
		地震・津波関係	プラント関係	
66回目	H27.9.9	敷地周辺陸域の活断層評価(コメント回答)		H27.9.14(20)
67回目	H27.10.15		解析コード(コメント回答)	
-	H27.10.29-30	<現地調査>		H27.12.1(21)
68回目	H27.11.20	敷地周辺海域の活断層評価(国土交通省断層)		
69回目	H27.12.16	敷地周辺陸域の活断層評価(コメント回答、西端の評価)		H27.12.16(22)
70回目	H28.1.15	敷地の地質・地質構造(コメント回答)		H28.1.21(23)
71回目	H28.1.29	敷地周辺陸域の活断層評価(コメント回答)		H28.2.24(24)
72回目	H28.3.31		今後のBWRプラントの審査の進め方	H28.4.21(25)
73回目	H28.4.21		BWR審査における論点及び今後の審査の進め方	
74回目	H28.4.28		火山影響評価(コメント回答)	H28.5.31(26)
75回目	H28.5.13	震源を特定して策定する地震動		
76回目	H28.5.26	耐震重要度分類		
77回目	H28.7.12	耐震重要度分類	有効性評価(コメント回答)	H28.7.19(27)
78回目	H28.8.25		有効性評価(コメント回答)	H28.9.15(28)
79回目	H28.9.15		有効性評価(コメント回答)	H28.10.7(29)
80回目	H28.11.11	震源を特定して策定する地震動(コメント回答)		H28.11.28(30)
81回目	H28.11.16	耐震設計の論点		
82回目	H28.12.16	基準津波の策定		H29.1.19(31)
83回目	H29.2.17	震源を特定して策定する地震動(コメント回答)		H29.2.24(32)
84回目	H29.6.9	敷地周辺陸域の活断層評価(コメント回答)		H29.6.28(33)
-	H29.7.13	<自治体職員向け説明会>		H29.7.21(34)
85回目	H29.7.28	敷地周辺陸域の活断層評価(コメント回答)		H29.8.21(35)
86回目	H29.9.29	敷地周辺陸域の活断層評価(コメント回答)		H29.10.6(36)
87回目	H29.10.27	震源を特定して策定する地震動(コメント回答)		H29.12.1(37)
88回目	H29.12.1	震源を特定して策定する地震動(コメント回答)		H29.12.19(38)
89回目	H30.2.2	基準地震動(コメント回答)		H30.2.23(39)
90回目	H30.2.16	基準地震動(コメント回答)		
91回目	H30.4.6	基準津波の策定(コメント回答)		H30.4.20(40)

2 特定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)に係る審査会合

回数	開催年月日	議 題	常任委員会報告日 (通算回数)
1回目	H28.9.13	申請の概要	H28.9.15(28)

: 今回の報告対象

## 平成29年度第2回鳥取県原子力安全対策合同会議の開催結果について

平成30年4月20日

原子力安全対策課

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、中国電力株式会社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・境港両市の原子力発電所環境安全対策協議会と鳥取県との合同会議を公開で開催しました。

1 日 時 3月29日(木) 午後1時15分から2時25分

2 場 所 米子コンベンションセンター 国際会議室(鳥取県米子市末広町294)

### 3 出席者

#### (1) 鳥取県

知事、副知事、危機管理局長、原子力安全対策監、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) 米子市及び境港市の原子力発電所環境安全対策協議会

米子市長及び境港市長をはじめとした委員43名

#### (3) 鳥取県原子力安全顧問

占部顧問(福山大学教授)、西田顧問(鳥取大学名誉教授)

#### (4) 島根県

奈良防災部次長、勝部原子力安全対策課長(オブザーバー参加)

#### (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

### 4 結果概要

#### (1) 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)

中国電力から、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、両市の原子力発電所環境安全対策協議会委員や傍聴者との質疑応答があった。

##### 《主な質疑応答の要旨》

・ガルと震度の関係性はどのようなものか。

→ 気象庁は旧基準において、概ね400ガル以上が震度7に相当すると公表していた。

・宍道断層と鳥取沖西部断層が本当に連動しないと言い切っているのか。

→ 船による音波探査の結果や重力異常がないことなどを根拠に連動しないとの評価を原子力規制委員会が妥当と認めている。

・新規制基準適合性審査合格までの期間と今後の審査の焦点は。

→ 合格までの期間は、先行プラントの例では基準地震動決定後、早くても半年、長いところは数年。今後の審査は機械や電気設備などに移行する。

・他の原発で基準地震動を超える地震の発生事例が何例かあるがどう考えるか。

→ 福島事故前に基準地震動を超える地震があったことから、基準地震動を超える地震の発生確率も評価対象となっている。また、実際の機器は基準地震動より余裕を持たせた構造になっている。

## (2) 鳥取県原子力安全顧問からの報告（説明：鳥取県原子力安全顧問）

### 《西田顧問の報告要旨》

- ・ 宍道断層の評価長さに関して、従来の地表の活断層を調べる2次元調査に加え、重力探査という3次元調査を加え、39kmへ延長したことは妥当と考える。

### 《香川顧問の報告要旨》欠席のため事務局がコメントを代読

- ・ 熊本地震等を踏まえると、明瞭な活断層に地下の断層を加えた39kmの設定から地震規模を見積もることは妥当であること、また、応答スペクトル、断層モデルを用いた基準地震動により、宍道断層の破壊を考慮したサイト固有の地震波形の特徴が反映されていることから、原子力規制委員会による審査が合理的に行われ、中国電力が設定した基準地震動が妥当なものであることを確認した。

### 《占部顧問の報告要旨》

- ・ 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が合理的に行われていることを確認したとの報告など、3月19日に開催された原子力安全顧問会議の要点を報告。

## (3) まとめ

### ア 米子市長コメント要旨

- ・ 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応じて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。

### イ 境港市長コメント要旨

- ・ 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。

### ウ 知事コメント要旨

- ・ 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。
- ・ 島根原発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。

《参考》島根原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査に係る経過

【平成25年】

- 11/21 中国電力が安全協定に基づき鳥取県に新規制基準適合性審査申請の事前報告
- 12/17 安全協定に基づき県の意見を中国電力に回答（最終意見を留保）
- 12/25 中国電力が原子力規制委員会に原子炉設置変更許可等を申請

【平成28年】

- 1/29 宍道断層の評価長さを約25kmへ延長（申請時約22km）
- 7/4 中国電力が国に2号機設置変更許可（特定重大事故等対処施設等）を追加申請

【平成29年】

- 7/28 中国電力が原子力規制委員会に宍道断層の評価長さの約39kmへの延長を説明
- 9/29 原子力規制委員会が宍道断層の評価長さを約39kmとすることを了承

【平成30年】

- 2/2 中国電力が原子力規制委員会に基準地震動を820ガルに引き上げると説明
- 2/16 原子力規制委員会が基準地震動820ガルを了承

《参考》鳥取県原子力安全対策合同会議について

島根原子力発電所の安全対策について、重要な議論に際して、住民等との情報共有や意見交換及び専門家である鳥取県原子力安全顧問の意見を聞くため、米子・境港両市の原子力発電所環境安全対策協議会と鳥取県と合同で会議を開催するもので、平成28年5月22日に第1回（1号機廃止措置計画等の事前報告）を開催、平成29年5月26日に第2回（1号機廃止措置計画の認可）を開催し、今回が3回目となる。

## 島根原子力発電所3号機の概要説明について

平成30年4月20日  
原子力安全対策課

中国電力(株)から島根原子力発電所3号機に係る概要説明を行いたいとの申し出があったことを受けて、今後の対応について周辺自治体である米子市、境港市と意見交換を実施し、書面により中国電力に回答を行いました。

### 1 中国電力(株)清水社長からの申し出

島根原子力発電所3号機に係る概要説明の申し入れが、次のとおり中国電力株式会社清水社長から知事であった。

(1) 日時・場所 4月4日(水) 11時15分～30分 第4応接室(県庁本庁舎3階)

(2) 出席者

清水社長、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  
知事、副知事、危機管理局長、原子力安全対策監

(3) 主な発言要旨

ア. 中国電力清水社長

- ・ 3号機の申請について、報道が先行したこと、また、鳥取県に対して公式に説明できていないことをお詫びする。
- ・ 3号機に関して、鳥取県への説明の機会をいただきたく、お願いに参った。
- ・ 2月に原子力規制委員会からおおむね妥当との判断をいただいた基準地震動は2号機・3号機共通となるので、今後、3号機についても準備が整い次第、安全協定に定める手続きに従い、立地自治体と同様な説明をさせていただきたい。

イ. 平井知事

- ・ 鳥取県側は、これまで3号機について説明を受けたことがないにもかかわらず、3号機申請に関する報道が先行していることで、周辺住民から不安の声も出ており、遺憾。
- ・ 安全協定をお互い結んでいるので、今回の中国電力側の申し出についてはきちんと受け止めたい。3号機の概要(構造、機能、安全性等)について丁寧でわかりやすい説明を求めたい。
- ・ 基準地震動が了承されたから自動的に3号機の審査が進むというものではないと思っている。論理の飛躍ではないか。
- ・ 鳥取県側に対しても立地自治体と同等の対応をお願いしたい。
- ・ 今後、速やかに米子市・境港市とも相談し、対応を検討させていただきたい。

### 2 鳥取県原子力安全対策PT会議(コアメンバー)の開催

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て、今後の対応について周辺自治体である米子市、境港市と意見交換を実施した。

(1) 日時・場所 4月6日(金) 15時10分～30分 米子市役所第2応接室

(2) 出席者 平井知事、伊木米子市長、中村境港市長

(3) 合意事項

- ・ 中国電力からの島根原子力発電所3号機の概要説明をしたいとの申し出について、新規制基準適合性審査申請に係る説明ではないことを前提として受け入れる。
- ・ 概要説明については、住民、鳥取県、米子市及び境港市並びにそれらの議会等に誠実かつ丁寧な説明を行うことを中国電力に求めていく。
- ・ 安全協定を立地自治体と同じ内容に改定することも含め、立地自治体と同等の対応を中国電力に求めていく。

### 3 中国電力からの島根原子力発電所3号機に係る概要説明の申し出に対する回答

4月4日に中国電力からあった概要説明の申し出に対し、4月6日に開催された鳥取県原子力安全対策PT会議（コアメンバー）の結果に基づき、4月9日に同日付、中国電力社長宛て鳥取県知事、米子市長、境港市長連名の回答文書を手交した。

#### 【回答文書要旨】

概要説明の申し出については、以下の事項に中国電力として対応することを強く求めた上で、新規制基準適合性審査申請に係る説明ではないことを前提に、受け入れる。

- ・島根原子力発電所3号機については、これまで周辺地域に対して誠意ある説明がなされてきたとは言い難く、今次の申出により、その概要について、住民、鳥取県、米子市及び境港市並びにそれらの議会、鳥取県原子力安全顧問等に、誠実かつ丁寧に説明すること。
- ・安全協定を立地自治体と同じ内容に改定することも含め、立地自治体と同等の対応を求める。

### 4 今後の想定する主な取組

- ・中国電力による3号機の概要説明
- ・知事、市長、原子力安全顧問の3号機現地視察
- ・鳥取県、米子市及び境港市の実務担当者で構成する3号機共同検証チームによる検証
- ・住民への中国電力の説明



原子力防災対策において、原子力災害の特殊性から、県民が放射線及び放射線防護対策に関して正しい知識を持つことが重要であり、平成30年度の主な普及啓発活動等を以下のとおり計画しています。

### 1 原子力防災ハンドブック（平成30年版）

原子力災害時における適切な対応の手引きとして、緊急時の対応のほか、日ごろの備えや放射線の基礎知識等を掲載した冊子を平成30年4月中に県内全戸に配付する。

※県HPでも公開

<http://www.genshiryoku.pref.tottori.jp/index.php?view=6683>



### 2 冊子「とっとりの原子力防災2018」

県の取り組みの透明性の確保や原子力に関する住民の正しい知識と安心・安全の確保に繋がることを目的として、本県の原子力防災対策、安全対策等を取りまとめている。

・原子力防災対策、安全対策、島根原子力発電所・人形峠環境技術センターの概要等

※県HPでも公開

<http://www.genshiryoku.pref.tottori.jp/index.php?view=6682>



### 3 原子力防災講演会

放射線の基礎知識、放射線被ばくと人体への影響、原子力災害時の対応方法などについて学び、県民が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、県民や防災関係機関の職員等を対象とした講演会を、米子市、境港市、倉吉市、鳥取市で計4回（6月～7月頃）開催する。

### 4 原子力防災現地研修会（見学会）

島根原子力発電所の安全対策及び防災対策の現状や原子力発電の仕組みを理解していただくため、県民を対象とした島根原子力発電所等の現地研修会を3回開催する。※参加費無料、定員：各40名

○開催予定 4月22日、8月5日（小・中学生を対象）、10月25日

○研修内容 島根原子力発電所の安全対策の概要・構内見学（バス車窓）及び放射線の基礎知識、本県の原子力防災対策の概要など

### 5 避難先及び避難経路確認訓練

広域住民避難計画に対する理解促進及び避難先での生活に対する不安軽減を図るため、避難経路、避難退域時検査会場、避難先施設等を確認する訓練を米子市、境港市と共同実施する。

○開催実績…4月8日、境港市民20名（誠道地区）が、避難先となっている岩美北小学校、岩美中学校、岩美高校等を確認するとともに、岩美町役場職員等との意見交換を実施。

### 6 原子力防災基礎研修会

原子力災害に対応する地方公共団体、警察、消防等の防災関係機関の職員を対象として、原子力災害の特殊性（放射線防護の基礎知識）と鳥取県の原子力防災対策を理解していただくため、中・西部で各1回（7月頃に開催予定）実施する。

## 7 バス、タクシー等の運転業務従事者を対象とした研修会

原子力災害時において住民の避難に使用するバス・タクシーの運転士等の安全確保を目的として、広域住民避難計画に関する理解の促進と放射線防護に関する基礎知識の習得を図るための研修会を、東・中・西部で各1回（7月、8月、1月頃に開催予定）、計3回開催する。

○研修内容 ①放射線防護に関する基礎知識（座学）、②原子力災害対策指針と広域住民避難計画（座学）、③放射線測定器の取扱い、防護装備の着脱（実習）

## 8 その他

(1) 鳥取県の原子力防災に関する情報を総合的に発信するポータルサイトである「鳥取県原子力」WEBサイトのホームページの充実（とっとり原子力防災動画チャンネルや原子力防災アプリのバナーの設置等による各種情報へのアクセス向上に向けたトップページの拡充など）

(2) 平成28年度原子力防災訓練（住民避難訓練の実施状況や防災関係機関の活動状況）映像\*の県ホームページでの公開（とっとり原子力防災動画チャンネル）

\*ナレーションや図での解説に加えバリアフリー字幕対応として聴覚障がい者の方にも御覧いただける。 ※県HPでも公開 (<https://www.youtube.com/channel/UCj5oB2cUyc0Go0V8d0WKwvg>)

(3) UPZ地域を対象としたケーブルテレビ（CATV）による原子力防災情報番組の放送

原子力防災対策や日ごろの備えなど、県民の皆さん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を県西部地域で放送する。放送された番組は、放送月の翌月に県ホームページで公開（とっとり原子力防災動画チャンネル）し、いつでも閲覧可能とする。

※県HPでも公開 (<https://www.youtube.com/channel/UCj5oB2cUyc0Go0V8d0WKwvg>)