

# 地域振興県土警察常任委員会資料

(平成30年9月19日)

[件名]

- 1 第5回鳥取県地震防災調査研究委員会の開催結果について  
(危機管理政策課) … 1
- 2 平成30年7月豪雨を教訓とした安全・避難対策のあり方研究会  
(第2回)の開催について  
(危機管理政策課) …別冊
- 3 島根原子力発電所3号機の新規制基準適合性審査の状況等について  
(第1報)  
(原子力安全対策課) … 6
- 4 島根原子力発電所1号機廃止措置の実施状況等について(第3報)  
(原子力安全対策課) … 7
- 5 平成30年度鳥取県原子力防災訓練について  
(原子力安全対策課) … 8
- 6 人形峠環境技術センターの今後の方針等に係る県・三朝町の合同  
ヒアリングについて  
(原子力安全対策課) … 10
- 7 鳥取県西部地震から18年フォーラムの開催について  
(消防防災課) … 14

危機管理局



## 第5回鳥取県地震防災調査研究委員会の開催結果について

平成30年9月19日  
危機管理政策課

平成16年度に策定した地震被害想定及び平成23年度策定の県独自断層モデルによる津波浸水想定を最新のデータと知見に基づくものに見直すため、平成26年度から鳥取県地震防災調査研究委員会において被害想定部会と津波浸水想定部会を設けて検討を進め、本年2月には宍道（鹿島）断層以外の断層に係る地震・津波の被害想定を取りまとめました。

このたび第5回委員会を9月3日に開催し、以下のとおり宍道（鹿島）断層（39km）に係る地震・津波の被害想定について取りまとめ、地震・津波の被害想定の見直しが完了しました。

この被害想定を基に、平成22年度に策定した鳥取県震災対策アクションプラン（計画期間10年）の見直しを行います。

### 1 鳥取県地震防災調査研究委員会の概要

- 名称：鳥取県地震防災調査研究委員会  
目的：実効性のある震災対策の実施と県民の防災意識の高揚を図るため、最新の知見に基づく地震・津波被害想定と総合的な地震・津波防災に関する検討を行う。  
部会：委員会には次の部会を設置し、専門的な審議を行う。  
(1) 被害想定部会・・・地震・津波被害の予測に関する内容を審議  
(2) 津波浸水想定部会・・・津波浸水想定に関する内容を審議

### 2 宍道（鹿島）断層に係る被害想定見直しの経緯

- 平成29年9月29日の原子力規制委員会の審査会合で宍道（鹿島）断層の長さを39kmとする中国電力の評価が了承された。
- このため、平成29年12月25日の鳥取県地震防災調査研究委員会において、文部科学省地震調査研究推進本部の長期評価（22km）によって行っていた被害想定だけでなく、原子力規制委員会で了承された断層の長さを39kmとしたモデルによる被害想定も実施することとした。
- 平成30年2月16日の原子力規制委員会の審査会合で断層長さ39kmを基にした基準地震動820ガルの評価が了承された。
- 平成30年6月6日の第4回鳥取県地震防災調査研究委員会において、中国電力が示した断層モデルの中から本県被害想定に使用するモデルを選定した。

### 3 審議結果

#### (1) 宍道（鹿島）断層（39km）の被害想定について

- 最大震度は、境港市の一部で6強
- 液状化危険度は、境港市の大部分で「極めて高い」
- 人的被害の最大は、冬の深夜で死者約30人、負傷者約430人
- 建物被害は、全壊約5,000棟、半壊約17,000棟、一部損壊約11,000棟

#### 【参考：宍道（鹿島）断層の長さ見直しに係る被害想定と比較】

項目	宍道（鹿島）断層39kmモデル	宍道（鹿島）断層22kmモデル
最大震度	6強（境港市の一部）	5強（境港市の一部、米子市の一部）
液状化危険度	境港市の大部分で「極めて高い」	境港市、米子市のごく一部で「極めて高い」
人的被害（冬深夜）	死者約30人、負傷者約430人	死者数人、負傷者約50人
建物被害（冬深夜）	全壊 約5,000棟	全壊 約1,500棟
	半壊 約17,000棟	半壊 約5,100棟
	一部損壊 約11,000棟	一部損壊 約2,700棟

※ 影響は、境港市と米子市に限定されたものとなっているため、後述のアクションプランの見直しに当たって西部地域で想定する対象地震は、被害が最も大きい鳥取県西部地震断層とするよう整理された。

(2) 本県で想定される最大被害について

(本年2月に取りまとめた宍道(鹿島)断層(39km)を除いた被害想定から変更なし)

- 人的被害の最大は、冬の深夜に鹿野・吉岡断層を震源とする最大震度7の地震が発生するケースで、建物倒壊や火災による死者数約790人。
- 建物の全壊・焼失の最大は、冬の18時の鹿野・吉岡断層を震源とするケースで、揺れ・液状化・火災等により約17,000棟。
- 建物の半壊の最大は、F55断層(鳥取県沖の海域断層)のケースで、揺れ・液状化・津波等により約23,000棟。
- 建物の一部損壊の最大は、F55断層(鳥取県沖の海域断層)を震源とするケースで、約42,000棟。
- 避難者数の最大は、冬の18時の鹿野・吉岡断層を震源とするケースで被災一週間後約57,000人。そのうち、要配慮者避難者数の最大は、約4,600人。

4 鳥取県震災対策アクションプランの見直し

9月3日の委員会で議論された見直しの大きな方向性

(1) 対象地震

① 現在のアクションプランで用いている想定地震断層

東部：鹿野・吉岡断層による地震

中部：倉吉南方の推定断層による地震

西部：鳥取県西部地震断層による地震

② ①に加え、前回の被害想定策定時に判明していなかったF55断層(鳥取県沖の海域断層)も対象とする。

(2) 今後のスケジュール

11月 施策項目の確定及び体系化

12月 減災効果の計算、見直し計画案の決定

1月～2月

県議会常任委員会報告、パブコメの実施

3月 アクションプランの決定

【委員会委員】

役職	氏名	備考
鳥取大学大学院工学研究科教授	香川 敬生	委員長 兼 被害想定部会長
鳥取大学大学院工学研究科特任教授	松原 雄平	津波浸水想定部会長
東北大学災害科学国際研究所教授	遠田 晋次	
大阪市立大学学長補佐	宮野 道雄	
兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科長	室崎 益輝	
京都大学経営管理大学院教授	小林 潔司	
鳥取大学医学部附属病院副看護部長	足塚 則子	
黒坂自主防災委員会救出救護班長	船越 伸子	
鳥取県女性防火・防災連絡協議会監事	磯部 桂子	
(一社) 鳥取県助産師会	平井 和恵	
(一社) 鳥取県手をつなぐ育成会	松島 信子	
(福) 鳥取県社会福祉協議会福祉振興部主事	小林 明美	
鳥取県商工会女性部連合会副会長	浜田 末子	
鳥取県建築士会会員	松井 香名子	
鳥取市防災調整監危機管理課長	横尾 賢二	
岩美町総務課長	坂口 雅人	

委員会及び部会から出席を求める有識者

役職	氏名	備考
鳥取大学名誉教授	西田 良平	
鳥取大学理事兼副学長	松見 吉晴	
鳥取大学名誉教授	藤村 尚	
鳥取大学大学院工学研究科准教授	増田 貴則	
鳥取大学大学院工学研究科准教授	浅井 秀子	
鳥取大学大学院工学研究科教授	黒岩 正光	
鳥取大学大学院工学研究科教授	太田 隆夫	
鳥取大学大学院工学研究科准教授	梶川 勇樹	

被害想定結果 (抜粋)

○死傷者数：断層毎の集計 (人)

震源断層	季節・時間	滞留人口	建物倒壊				急傾斜地崩壊		津波		火災		ブロック崩れ		合計		死者率	負傷者率
			死者		負傷者		死者	負傷者	死者	負傷者	死者	負傷者	死者	負傷者	死者	負傷者		
				(うち屋内収容物移動・転倒他)		(うち屋内収容物移動・転倒他)												
倉吉南方の推定地震	冬深夜	589,000	約 280	約 10	約 1,600	約 300	約 20	約 30			約 50	約 50	*	*	約 350	約 1,600	0.1%	0.3%
	夏12時	578,000	約 100	約 10	約 1,000	約 220	約 10	約 10			約 20	約 20	*	*	約 130	約 1,100	0.0%	0.2%
	冬18時	582,000	約 210	約 10	約 1,200	約 220	約 20	約 20			約 40	約 40	*	約 10	約 260	約 1,200	0.0%	0.2%
鳥取県西部地震断層	冬深夜	589,000	約 70	約 10	約 790	約 190	約 20	約 20			-	-	*	*	約 90	約 810	0.0%	0.1%
	夏12時	578,000	約 30	*	約 440	約 140	約 10	約 10			*	*	*	*	約 30	約 450	0.0%	0.1%
	冬18時	582,000	約 50	*	約 550	約 140	約 10	約 20			約 140	約 130	*	約 10	約 200	約 710	0.0%	0.1%
雨滝一釜戸断層	冬深夜	589,000	約 40	*	約 450	約 130	約 20	約 20			-	-	*	*	約 50	約 470	0.0%	0.1%
	夏12時	578,000	約 10	*	約 240	約 100	約 10	約 10			*	*	*	*	約 20	約 250	0.0%	0.0%
	冬18時	582,000	約 30	*	約 310	約 100	約 10	約 10			*	*	*	約 10	約 40	約 330	0.0%	0.1%
鹿野・吉岡断層	冬深夜	589,000	約 530	約 30	約 3,200	約 610	約 30	約 40			約 230	約 220	*	*	約 790	約 3,500	0.1%	0.6%
	夏12時	578,000	約 210	約 20	約 1,900	約 430	約 10	約 20			約 100	約 100	*	約 10	約 330	約 2,000	0.1%	0.3%
	冬18時	582,000	約 400	約 20	約 2,300	約 460	約 20	約 30			約 200	約 200	*	約 20	約 630	約 2,500	0.1%	0.4%
宍道(鹿島)断層 (22km)	冬深夜	589,000	*	*	約 50	約 50	*	*			-	-	*	*	*	約 50	0.0%	0.0%
	夏12時	578,000	*	*	約 40	約 40	*	*			-	-	*	*	*	約 40	0.0%	0.0%
	冬18時	582,000	*	*	約 40	約 40	*	*			-	-	*	*	*	約 40	0.0%	0.0%
宍道(鹿島)断層 (39km)	冬深夜	589,000	約 30	*	約 430	約 140	*	*			-	-	*	*	約 30	約 430	0.0%	0.1%
	夏12時	578,000	約 10	*	約 260	約 110	*	*			-	-	*	*	約 10	約 260	0.0%	0.0%
	冬18時	582,000	約 20	*	約 300	約 100	*	*			*	*	*	約 10	約 20	約 310	0.0%	0.1%
F55断層 (津波: 大すべり右側)	冬深夜	589,000	約 40	約 10	約 690	約 270	約 10	約 20	約 20	約 50	-	-	*	*	約 70	約 760	0.0%	0.1%
	夏12時	578,000	約 10	*	約 440	約 210	約 10	約 10	約 10	約 70	-	-	*	*	約 30	約 520	0.0%	0.1%
	冬18時	582,000	約 30	*	約 500	約 200	約 10	約 10	約 10	約 60	*	*	*	約 10	約 50	約 590	0.0%	0.1%
F55断層 (津波: 大すべり左側)	冬深夜	589,000	約 40	約 10	約 690	約 270	約 10	約 20	約 10	約 180	-	-	*	*	約 60	約 890	0.0%	0.2%
	夏12時	578,000	約 10	*	約 440	約 210	約 10	約 10	約 40	約 260	-	-	*	*	約 70	約 710	0.0%	0.1%
	冬18時	582,000	約 30	*	約 500	約 200	約 10	約 10	約 40	約 220	*	*	約 10	約 10	約 70	約 750	0.0%	0.1%
F55断層 (津波: 大すべり中央)	冬深夜	589,000	約 40	約 10	約 690	約 270	約 10	約 20	約 20	約 100	-	-	*	*	約 70	約 810	0.0%	0.1%
	夏12時	578,000	約 10	*	約 440	約 210	約 10	約 10	約 30	約 160	-	-	*	*	約 50	約 610	0.0%	0.1%
	冬18時	582,000	約 30	*	約 500	約 200	約 10	約 10	約 30	約 130	*	*	約 10	約 10	約 60	約 660	0.0%	0.1%
佐渡島北方沖断層	冬深夜	589,000							約 60	約 200					約 60	約 200	0.0%	0.0%
	夏12時	578,000							約 60	約 300					約 60	約 300	0.0%	0.1%
	冬18時	582,000							約 50	約 260					約 50	約 260	0.0%	0.0%

\*: 数人 - : 被害なし

○全壊・消失棟数、半壊棟数：断層毎の集計 (棟)

震源断層	季節・時間	建物棟数	液化化		揺れ		急傾斜地崩壊		津波		火災		合計		全壊・消失率	半壊率
			全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊	焼失	全壊・消失	半壊			
倉吉南方の推定地震	冬深夜				約 4,000						約 1,000	約 6,300		2%		
	夏12時	299,800	約 1,100	約 4,300	約 3,000	約 6,200	約 250	約 530			約 1,200	約 5,500	約 11,000	2%	4%	
	冬18時				約 4,000						約 1,200	約 6,400		2%		
鳥取県西部地震断層	冬深夜				約 980						-	約 5,400		2%		
	夏12時	299,800	約 4,200	約 14,000	約 750	約 3,800	約 190	約 410			*	約 5,200	約 18,000	2%	6%	
	冬18時				約 980						約 4,400	約 9,800		3%		
雨滝一釜戸断層	冬深夜				約 540						-	約 1,600		1%		
	夏12時	299,800	約 900	約 4,200	約 430	約 2,300	約 170	約 370			*	約 1,500	約 6,900	0%	2%	
	冬18時				約 540						約 10	約 1,600		1%		
鹿野・吉岡断層	冬深夜				約 7,700		約 310				約 5,500	約 15,000		5%		
	夏12時	299,800	約 1,700	約 7,500	約 6,000	約 12,000	約 320	約 670			約 6,400	約 14,000	約 20,000	5%	7%	
	冬18時				約 7,700		約 310				約 7,200	約 17,000		6%		
宍道(鹿島)断層 (22km)	冬深夜				*	約 20	*	*			-	約 1,500		0%		
	夏12時	299,800	約 1,500	約 5,100	*						-	約 1,500	約 5,100	0%	2%	
	冬18時				*						-	約 1,500		0%		
宍道(鹿島)断層 (39km)	冬深夜				約 390						-	約 5,000		2%		
	夏12時	299,800	約 4,600	約 16,000	約 300	約 1,200	*	約 10			-	約 4,900	約 17,000	2%	6%	
	冬18時				約 390						約 20	約 5,000		2%		
F55断層 (津波: 大すべり右側)	冬深夜				約 500						-	約 5,700		2%		
	夏12時	299,800	約 5,100	約 18,000	約 390	約 3,800	約 150	約 330	約 10	約 220	-	約 5,600	約 23,000	2%	8%	
	冬18時				約 500						約 10	約 5,700		2%		
F55断層 (津波: 大すべり左側)	冬深夜				約 500						-	約 5,700		2%		
	夏12時	299,800	約 5,100	約 18,000	約 390	約 3,800	約 150	約 330	約 10	約 450	-	約 5,600	約 23,000	2%	8%	
	冬18時				約 500						約 10	約 5,700		2%		
F55断層 (津波: 大すべり中央)	冬深夜				約 500						-	約 5,700		2%		
	夏12時	299,800	約 5,100	約 18,000	約 390	約 3,800	約 150	約 330	約 10	約 310	-	約 5,600	約 23,000	2%	8%	
	冬18時				約 500						約 10	約 5,700		2%		
佐渡島北方沖断層	冬深夜								約 40	約 1,000			約 40	約 1,000	0%	0%
	夏12時	299,800														
	冬18時															

\*: 数棟 - : 被害なし

○一部損壊数：断層毎の集計（棟）

(棟)

震源断層	季節・時間	建物棟数	揺れ		
			全壊	半壊	一部損壊
倉吉南方の推定地震	冬深夜	299,800	約 4,000	約 6,200	約 21,000
	夏12時		約 3,000		
	冬18時		約 4,000		
鳥取県西部地震断層	冬深夜	299,800	約 980	約 3,800	約 27,000
	夏12時		約 750		
	冬18時		約 980		
雨滝-釜戸断層	冬深夜	299,800	約 540	約 2,300	約 17,000
	夏12時		約 430		
	冬18時		約 540		
鹿野・吉岡断層	冬深夜	299,800	約 7,700	約 12,000	約 34,000
	夏12時		約 6,000		
	冬18時		約 7,700		
宍道(鹿島)断層 (22km)	冬深夜	299,800	*	約 20	約 2,700
	夏12時		*		
	冬18時		*		
宍道(鹿島)断層 (39km)	冬深夜	299,800	約 390	約 1,200	約 11,000
	夏12時		約 300		
	冬18時		約 390		
F55断層 (津波:大すべり右側)	冬深夜	299,800	約 500	約 3,800	約 42,000
	夏12時		約 390		
	冬18時		約 500		
F55断層 (津波:大すべり左側)	冬深夜	299,800	約 500	約 3,800	約 42,000
	夏12時		約 390		
	冬18時		約 500		
F55断層 (津波:大すべり中央)	冬深夜	299,800	約 500	約 3,800	約 42,000
	夏12時		約 390		
	冬18時		約 500		
佐渡島北方沖断層	冬深夜	299,800			
	夏12時				
	冬18時				

\*：数棟

○経済被害の予測

(単位:億円)

震源断層	直接被害額 (更新)	直接被害額 (前回報告)	間接被害額 地域特性を加味したモデル				計
			鳥取・八頭エリア	中部エリア	米子・境港エリア	大山・日野エリア	
倉吉南方の推定地震	5,991	5,838	1,179	429	588	175	2,370
鳥取県西部地震断層	9,346	9,828	1,180	335	636	187	2,338
雨滝-釜戸断層	3,310	3,737	1,227	351	595	174	2,348
鹿野・吉岡断層	12,751	13,052	1,257	341	551	174	2,324
宍道(鹿島)断層 (22km)	1,977	2,495	1,180	354	587	175	2,295
宍道(鹿島)断層 (39km)	7,738	-	1,180	354	625	175	2,334
F55断層 (津波:大すべり左側)	11,496	11,026	1,180	363	846	178	2,568
佐渡島北方沖断層	385	384	1,180	354	862	174	2,570

## 島根原子力発電所3号機の新規制基準適合性審査の状況等について（第1報）

平成30年9月19日

原子力安全対策課

平成30年8月10日に申請が行われた島根原子力発電所3号機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は次のとおりです。

### 島根原子力発電所3号機に係る審査会合

回数(開催日)	議題	概要
1回目 (9月4日)	申請概要	<p>○島根原子力発電所3号機における初の審査会合。</p> <p>&lt;中国電力の説明&gt;</p> <p>○島根原子力発電所3号機の申請概要を説明した。</p> <p>○新規制基準で求められる自然現象や重大事故への対応方針(注水、冷却等)は、基本的に2号機と同じであることを説明。</p> <p>○基準地震動のように既に2号機の審査で収束した共通項目もあるが、まだ確定となっていないため申請書には「2号機当初申請(H25.12.25)と同様」と記載し、2号機の審査確定後にその審査結果を反映させて、今後の審査の中でそれらの説明をしていく旨を説明。</p> <p>&lt;原子力規制委員会のコメント&gt;</p> <p>○2号機の審査確定後に審査結果を反映させるとの前提で申請書が作成されており、今のままでは審査ができない。</p> <p>○2号機の審査確定後、3号機の審査に入る前に、適切な補正を行うこと。</p>

※ 中国電力は、3号機申請時における原子力規制庁からの審査優先号機の意向確認に対して、2号機の審査を優先し、3号機の審査は2号機の審査確定後と回答している。



## 島根原子力発電所1号機廃止措置の実施状況等について(第3報)

平成30年9月19日

原子力安全対策課

中国電力は平成29年7月28日に島根原子力発電所1号機の廃止措置作業に着手し、現在、解体工事準備期間(廃止措置計画の第1段階)として、汚染状況の調査等を実施中です。新燃料の搬出及び廃止措置計画認可後初となる第1回施設定期検査が終了しました。

### 1 新燃料搬出

9月7日に、新燃料(92体:輸送容器46個)の全搬出が完了した。

#### (1) 搬出先(加工メーカー)及び搬出数量

加工メーカー	(株)グローバル・ニュークリア・フュエル ・ジャパン(所在地:神奈川県)	原子燃料工業(株) (所在地:茨城県)
個数	輸送容器22個	輸送容器24個

#### (2) 新燃料及び使用済燃料の搬出

- ・ 新燃料の搬出は、解体工事準備期間(廃止措置計画の第1段階:平成29年~平成33年)に行うとされ、計画どおりの進捗。
- ・ 島根1号機に722体ある使用済燃料は、原子炉本体周辺設備等解体撤去期間(廃止措置計画の第2段階:平成34年~平成41年)の終了までに搬出する予定。

#### (3) 発電所出発及び到着の日時

- ・ 出発 : 9月6日(木) 6時・・・トラックによる陸上輸送
- ・ 到着 : 9月6日(木) 22時50分 (株)グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン  
9月7日(金) 2時25分 原子燃料工業(株)

### 2 第1回施設定期検査

施設定期検査は、廃止措置中においても機能を維持すべき設備の健全性確認を目的とする法令に基づく検査で、国の原子力施設検査官が検査を行う。廃止措置計画の認可後、初の施設定期検査が5月25日に終了し、各設備の健全性が確認された。

#### (1) 施設定期検査期間

1月18日から5月25日

#### (2) 検査対象

- ・ 原子炉建物天井クレーン等の燃料落下防止機能
- ・ 使用済燃料プールの冷却機能
- ・ 廃液タンクの貯蔵能力や警報機能
- ・ エリアモニタ(放射線測定器)の監視機能
- ・ 非常用電源設備の電源供給機能

## 平成30年度鳥取県原子力防災訓練について

平成30年9月19日  
原子力安全対策課

平成30年度鳥取県原子力防災訓練については、島根原子力発電所対応及び人形峠環境技術センター対応の訓練を次のとおり行います。また、これに先立ち8月18日に船舶を活用した住民避難訓練を、8月30日に図上訓練を行いました。

### 第1 島根原子力発電所対応

#### 1 島根県との共同訓練（今回で8回目。住民参加の訓練は7回目）

避難退域時検査資機材（大型テント等）、ゲートモニタによる車両確認検査手順の確認、これら資機材の広域的な輸送体制の検証など、県広域住民避難計画等の更なる実効性向上を目的として訓練を実施します。

##### (1) 目的

- ・原子力災害時における防災関係機関相互の連携による防災対策の確立及び防災業務関係者の防災技術の習熟
- ・県広域住民避難計画等の更なる深化と実効性向上
- ・社会福祉施設等で策定した避難計画等の検証

##### (2) 対策本部等の初動対応訓練

- ア 日程 10月26日（金）
- イ 場所 県庁、西部総合事務所、米子市役所、境港市役所 等
- ウ 主要訓練項目 本部等運営訓練、緊急時モニタリング訓練 等

##### (3) 住民避難訓練

- ア 日程 10月30日（火）
- イ 場所 中山農業者トレーニングセンター（避難退域時検査会場）、米子市・境港市内（一時集結所） 等
- ウ 参加機関等 住民（約200名）、警察本部、陸上自衛隊第8普通科連隊 等
- エ 主要訓練項目  
住民避難訓練（住民への情報伝達、多様な避難手段による避難、避難退域時検査、安定ヨウ素剤の配布等）、避難行動要支援者避難訓練、原子力災害医療活動訓練 等  
※社会福祉法人しらゆり会「光洋の里」は、10月27日（土）に避難訓練を実施。

#### 2 船舶を活用した住民避難訓練（実施結果）

##### (1) 目的

県地域防災計画（原子力災害対策編）等では、バス・乗用車による避難を中心としつつ船舶による避難を補完的手段として位置付けており、海上保安庁及び海上自衛隊の協力を得て船舶による避難手順等を検証した。尚、当日は波高が高かったため、外洋に出ず、美保湾内を航行した。

##### (2) 日時 8月18日（土）午前7時～正午

##### (3) 場所 境港（竹内岸壁及び大正岸壁）

##### (4) 参加機関

県、米子市、境港市、境海上保安部、海上自衛隊舞鶴地方総監部、境港管理組合、中国電力（株） ※県民15人が参加

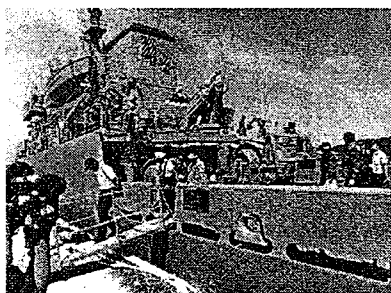
##### (5) 主要訓練項目

関係機関との連絡要領、乗降船手順の確認、船舶避難時の住民対応の確認及び検証

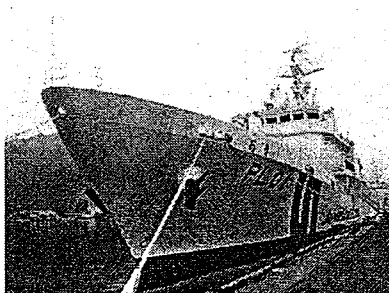
##### (6) 訓練の成果

- ・船舶への乗船、降船手順及び住民誘導、実動機関と連携した航行中の住民の安全確保等の対応手順を確認することができた。
- ・専門機関と連携した海洋気象の把握に基づく専門的判断が重要であることを確認することができた。
- ・航行中の住民の健康状態への配慮の重要性を確認することができた。

<海上自衛隊艦「ひうち」>



<海上保安庁巡視船「おき」>



<「おき」内での訓練説明>



### 3 原子力防災図上訓練（実施結果）

#### (1) 目的

県地域防災計画（原子力災害対策編）等に基づき、災害対策本部事務局及び実施部における避難輸送、広域避難所開設、原子力災害医療等の初動対応、体制・役割分担、業務の流れ・連携等を確認するとともに、訓練によって対応能力の練度の向上を図った。

#### (2) 日時 8月30日（木）午前9時30分～11時30分

#### (3) 場所 鳥取県庁第二庁舎（第22会議室）

#### (4) 参加者等（約45名）

各部局、警察本部、米子市・境港市・中国電力㈱（参観）、島根県職員（評価者）

#### (5) 訓練内容

避難に必要な車両の確保、避難所の開設運営、交通状況に応じた迂回ルートの設定等について訓練を行った。

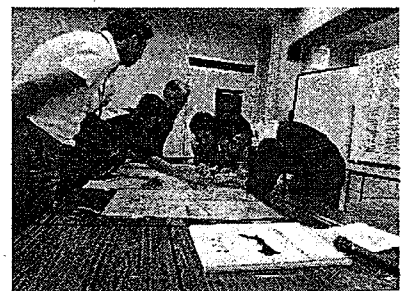
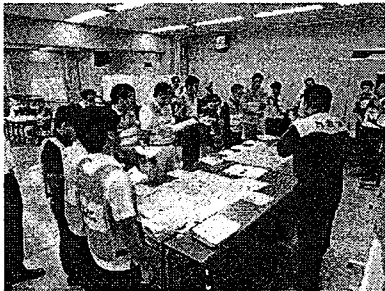
#### (6) 訓練の成果

- ・災害は、想定通り、計画通りに発生しないため、その時の状況に合わせて県災害対策本部事務局及び実施部が適時性、先行性、並行性、完全性をもって対応できることを主眼に訓練を行い、例えば、交通渋滞の発生による迂回路の設定について、予め作成している避難計画をベースに状況に応じて修正するなど、避難計画の実行性を確認した。
- ・避難計画等細部実施計画はあくまで基本であり、様々な場面で応用して対応していくことが重要であることを参加者が認識することができた。

#### (7) 外部評価者（島根県職員）の意見

- ・あらかじめシナリオを公開しない難しい図上訓練であったが、資源や時間が足りないという状況下で、自らの役割を理解して情報収集・整理・分析等を行っており、レベルの高い対応をしていた。
- ・実際の災害であれば、状況が計画通りに進まないものなのでこのような訓練を行うことは非常に重要である。
- ・輸送手段としてバスや自衛隊等、同一の資源を調達しなければならない場面等では、県災害対策本部事務局及び実施部内の調整がもっとあれば良かった。

<図上訓練の実施状況>



## 第2 人形峠環境技術センター対応

人形峠環境技術センターでの事故を想定し、関係機関と連携し原子力防災訓練を実施する。  
※本年度は岡山県が訓練を実施しないため、本県単独で実施する。

（岡山県との共同訓練はこれまで18回実施）

#### (1) 目的

対策本部及びオフサイトセンターにおける図上訓練を中心とし、緊急時モニタリング実動訓練もあわせて実施することで、関係自治体間の連携確認・強化及び関係者の練度の維持・向上を図る。

※以下、調整中

#### (2) 日程 11月中旬頃

#### (3) 場所

県庁、中部総合事務所、原子力環境センター（衛生環境研究所）、三朝町、上齋原オフサイトセンター等

#### (4) 主要訓練項目

本部等運営訓練、オフサイトセンター訓練、緊急時モニタリング訓練、フッ化水素ガス対応等

## 人形峠環境技術センターの今後の方針等に係る県・三朝町の合同ヒアリングについて

平成30年9月19日  
原子力安全対策課  
環境立県推進課

9月12日、人形峠環境技術センターからの求めに応じて、同センターの今後の方針等に係る三朝町との合同ヒアリングを開催しました。

- 1 日 時 9月12日(水) 午後2時～3時
- 2 場 所 災害対策本部室(第二庁舎3階)
- 3 出席者  
(1) 人形峠環境技術センター 所長 青瀬 晋一 ほか  
(2) 三朝町 副町長 赤坂 英樹  
(3) 鳥取県 危機管理局原子力安全対策監兼副局長 水中 進一  
生活環境部 次長 住田 剛彦
- 4 合同ヒアリングにおける確認事項

### (1) 現状

- 人形峠環境技術センターは、日本で唯一の原子力に関する総合的研究開発機関である(国研)日本原子力研究開発機構の研究施設の一つである。
- 昭和31年以降、ウラン探鉱、採鉱、精錬転換、濃縮といった核燃料サイクルの上流部分の技術開発を進めてきたが、平成13年に初期の目標を達成し、現在は施設の廃止措置を進めながら、安全で合理的な廃止措置に必要な研究を実施している。

### (2) 今後の取り組み

#### ア 「ウランと環境研究プラットフォーム構想」研究

- センターのプラント廃止措置を進めるため、次の3つの研究課題に産学官で連携し推進。

##### 《研究内容》

##### ① 鉱山の閉山措置に係る研究

- ・整形・覆土による閉山措置等について、長期的な安全性評価を行いながら技術開発を推進

##### ② ウラン有効利用・長期管理に係る研究

- ・減損ウランやフッ素の有効利用や安定の形態の酸化物等の化合物への転換などを研究

##### ③ ウラン廃棄物の処理・処分に関する研究

- ・地表や浅い地中でウラン等がどのように移動しているかという環境研究とウラン廃棄物を安全で合理的に処分するための処理技術を確立するウラン廃棄物工学研究を実施

→将来的には埋設試験施設を使った研究を予定している(地域住民の理解と規制制度の整備が整ってから詳細に検討)

- ウラン廃棄物の処理・処分に係る研究の中で埋設試験施設を使った研究も検討されているが、あくまで、試験研究を開始するもので、最終処分を決めているものではなく、他地域から放射性物質を持ち込むことがない旨をあらためて確認した。

#### イ ウラン加工事業の廃止(ウラン濃縮原型プラントの解体)

- ウラン濃縮の商業化のための遠心分離器の技術開発等を行ってきた加工事業を廃止するものであり、廃止措置対象施設は加工事業の全ての施設(ウラン濃縮原型プラント、廃棄物貯蔵庫、非常用発電機棟)である。

- 「廃止措置」が事業の廃止であること、ウラン濃縮原型プラントの解体については、同種の施設の解体実績があり、民間のウラン濃縮施設への活用に向けた研究の一環として実施するものであること、申請時期については関係機関と調整中であることを確認した。

- 廃止措置は2段階に分けて実施を予定している。

[第1段階]放射性物質の閉じ込め機能等を維持する設備を除く、運転を終了した設備の解体

[第2段階]放射性物質の閉じ込め機能等を維持する設備の解体

### (3) 申入れ事項等

#### (三朝町)

- ・今後も信頼関係に基づいて進めていただくよう丁寧な説明の機会を設けていただきたい。

#### (県)

- ・プラットフォーム構想や廃止措置を進める際には、周辺地域の理解も必要であり、丁寧に説明し、理解を得ていただきたい。
- ・環境を適切に保全していることを確認することが必要であり、より信頼関係を確かにするルールの下で進めていただきたい。

### (4) 主な質疑応答

(鳥取県) ウラン廃棄物に関する国の基準ができていない中で、今後、埋設の試験が計画されているが、埋設試験の期間や量を教えていただきたい。

(人形峠) まずは環境研究とウラン廃棄物工学研究を実施し、規制制度がきちんとできてから、地元・地域の皆様のご理解をいただきながら進めていくものであり、現時点では全く決まっていない。

(鳥取県) なぜ今、加工事業を廃止するという事になったのか。

(人形峠) これまで加工施設で滞留ウランの回収の研究を行っており、この研究が平成28年度に終了したので、その後、廃止措置に係る準備を進めてこの時期となった。

(鳥取県) これまでもしっかりと地元の説明をしていただいていたが、引き続き三朝町をはじめ地元には丁寧な説明をお願いしたい。

埋設試験の実施に当たっては地元の理解を得ながらやっていかれるということだったので、環境を適切に保全していることを確認することが必要であり、より信頼関係を確かにするルールの下で進めていただきたい。

(人形峠) 透明性を確保しながら三朝町など地元にはしっかりと説明していきたい。

ルールづくりについては、いろいろな立地自治体や原発の関係も踏まえながら、丁寧に相談させていただきたい。

(三朝町) 先日の新聞で事実上の最終処分といった記事があり不安を感じた住民がいたことは事実。これまでもウラン残土処理の件も丁寧な説明などにより信頼関係に基づいて解決してきたところであり、今後も丁寧な説明の機会を設けていただき、我々もそれを受けて住民に説明していきたい。

(人形峠) 今までも三朝町とは非常によい関係を築いてきており、これからも三朝町と良好な信頼関係を続けていくために、しっかりと説明をさせていただく。

#### [現在の人形峠環境技術センターの主な施設]



# 人形峠センターのこれまで

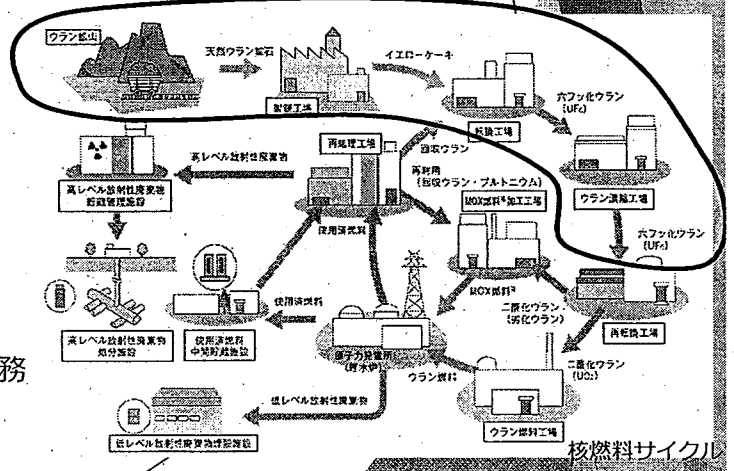
**ウラン探鉱・採鉱 1956-1987**  
(昭和31年-昭和62年)

**ウラン製錬・転換 1964-1999**  
(昭和39年-平成11年)

**ウラン濃縮 1979-2001**  
(昭和54年-平成13年)

**廃止措置 2001-**  
(平成13年-)

- ▶ 人形峠環境技術センターでは、核燃料サイクルの上流といわれる部分の技術開発を担っていました。
- ▶ 人形峠環境技術センターにおけるこれらの技術開発は、所期の目標を達成したため、2001年(平成13年)に終了しました。
- ▶ 現在は施設の廃止措置を進めています。



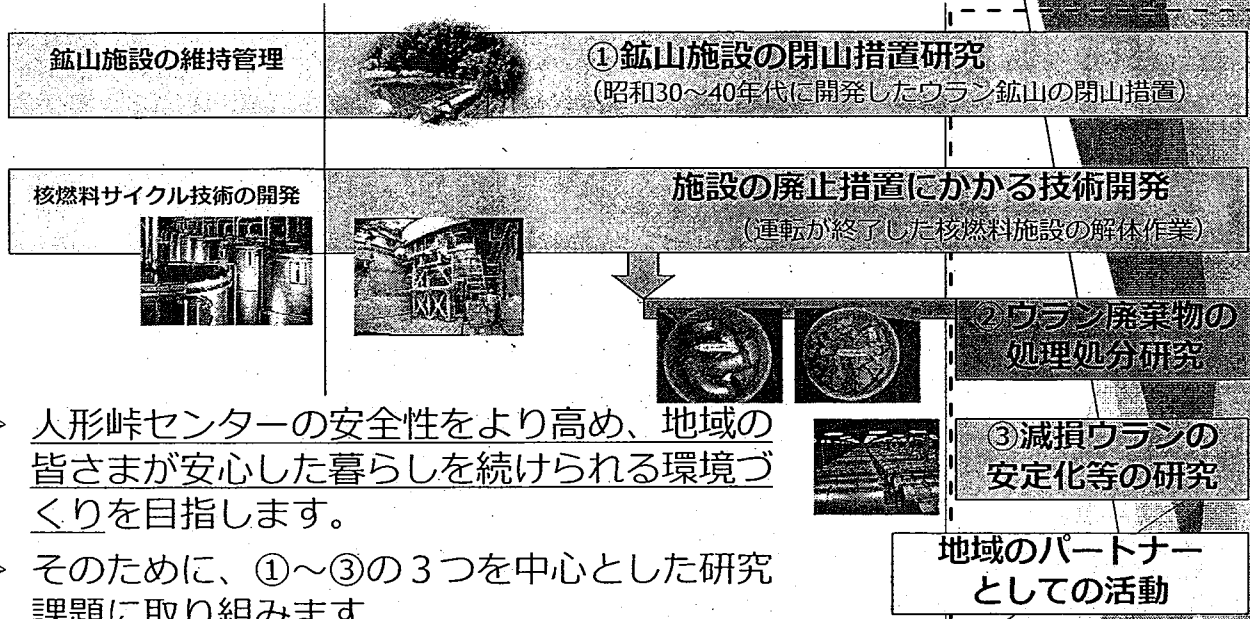
○: 人形峠センターで行ってきた業務  
(ウラン探鉱・採鉱、製錬転換、ウラン濃縮)

# 人形峠センターの現状とこれから

~今後の人形峠環境技術センターのリスクを低減する取り組み~

平成13年(2001年)

平成30年(2018年)



- ▶ 人形峠センターの安全性をより高め、地域の皆さまが安心して暮らされる環境づくりを目指します。
- ▶ そのために、①~③の3つを中心とした研究課題に取り組みます。
- ▶ 人形峠センターの最終的な措置については、研究開発を進めたのち、地元自治体及び関係機関と協議のうえ決定します。

【ウランと環境研究プラットフォーム】の仕組みで実施  
(今後研究が必要なもの)

## ウラン廃棄物の処理・処分にかかる研究

ウラン廃棄物の処理・処分に道筋をつけることを目的に取り組むのが「環境研究」と「ウラン廃棄物工学研究（埋設試験施設を使った研究を含みます）」です。

- 地中の天然ウランが移動する仕組みと時間の把握
- ウラン廃棄物の公衆へ影響がないことの確認
- 埋設試験施設の建設が可能かどうかの確認

「環境研究」<sup>※1</sup>

- ウラン廃棄物の量を少なくするための技術
- 安全に処分できる廃棄物の分別処理技術
- 放射性物質の量を正確に測る技術

「ウラン廃棄物工学研究」

- 環境研究とウラン廃棄物工学研究の成果の検証（環境への影響が無いことの確認）

埋設試験施設を使った研究

（地域の皆さまのご理解が得られ、規制制度の整備が整ってから詳細に検討を行います）

※1 「環境研究」ではウラン廃棄物は使用しません。

## ウラン廃棄物の処理・処分にかかる研究

### 埋設試験施設を使った研究について

- 埋設試験施設を使った研究は、環境研究とウラン廃棄物工学研究の成果を検証する試験です。
- この研究の実施は、地域の皆さまのご理解が得られることが前提です。
- 埋設試験施設が環境の変化から受ける影響や環境へ及ぼす影響を調べます。
- 周辺環境への影響がないことを事前に評価するとともに、環境放射線を監視します。
- 当試験においては、人形峠センター内で発生した放射性廃棄物のみを対象とします。

## 鳥取県西部地震から18年フォーラムの開催について

平成30年9月19日  
消 防 防 災 課

平成12年に発生した鳥取県西部地震から今年で18年となります。鳥取県西部地震からこれまで、山陰地方では大きな規模の地震に3度（鳥取県西部地震、鳥取県中部地震、島根県西部地震）見舞われています。この3つの災害を横断的に捉えながら、日ごろのそして災害時・復興時の取り組みを考えることを目的として下記のとおりフォーラムを開催します。

### 記

- 1 日 時 平成30年10月7日（日）午後1時30分～4時30分  
※10月7日午前は日野町内一斉防災訓練
- 2 場 所 日野町山村開発センター・大集会室（日野町根雨根雨130-1）
- 3 主 催 鳥取県
- 4 対 象 自治会・自主防災組織役員、民生児童委員、老人会、福祉推進員、地域団体・ボランティア団体、  
県市町村社会福祉協議会役員、県市町村職員、など関心がある方どなたでも
- 5 テーマ 山陰連携、日ごろも災害時も暮らしを守る取り組みのバトン  
～鳥取県西部地震、鳥取県中部地震、島根県西部地震～
- 6 内 容

以下登壇者（候補）によるパネルディスカッション ※登壇者は候補（調整中）

#### 【登壇者・発表内容】

##### ○大田市社会福祉協議会職員

被災状況下にある住民支援を行うということ。被災前からの課題と被災による課題が絡まり合う中、暮らしをどう取り戻していくか。島根県西部地震からの復興活動について。

##### ○森本 智喜さん（もりもとさととき：日野ボランティア・ネットワーク）

鳥取県西部地震以降の取り組みと「住民主体」の意義

##### ○大谷 優希さん（おおたにゆうき：智頭町集落支援員、智頭町いざなぎ振興協議会事務局員）

住民主体で取り組む「支え愛マップ」の展開と平成30年7月豪雨の時にどのように活かされたか

##### ○白鳥 孝太さん（しらとりこうた：鳥取県中部地震震災復興活動支援センター）

「災害ケースマネジメント」の展開、多様な連携で暮らしの課題を解決するということ

#### 【コーディネーター】

##### ○栗原 英文さん（くわはらひでふみ：コミュニティエンパワメントオフィスFeelDo）

#### 7 その他

10月2日（火）から12月27日（木）までの期間、鳥取県西部地震展示交流センターにて「平成30年7月豪雨（西日本豪雨）災害からの暮らし再生」と題した企画展示を行います。