

地域県土警察常任委員会資料

(令和8年5月21日)

[件名]

- 新たな防災気象情報への対応について
(危機対策・情報課) … 2
- 島根原子力発電所の安全対策等の状況について (第50報)
(原子力安全対策課) … 3
- 令和8年度第1回鳥取県原子力安全顧問会議の結果について
(原子力安全対策課) … 5
- 鳥取県原子力安全顧問の自己申告について
(原子力安全対策課) … 7

危 機 管 理 部

新たな防災気象情報への対応について

令和8年5月21日
危機対策・情報課

令和8年5月29日より運用開始となる新たな防災気象情報について、以下のとおり対応します。

1 新たな防災気象情報の概要

- ・防災気象情報(大雨、河川氾濫、土砂災害、高潮)を5段階の警戒レベルにあわせて発表
- ・対象災害ごとの情報として整理するとともに、避難指示に相当するレベル4相当の情報として「危険警報」を新設
- ・情報名称そのものにレベルの数字を付けて発表(例:レベル4大雨危険警報等)
- ・大雪、暴風(雪)、波浪についての警報には、危険警報の設定やレベルの付記はない

<新しい防災気象情報の情報体系とその名称>

	大雨 (内水氾濫・右記以外の外水氾濫)	河川氾濫 (洪水予報河川の外水氾濫) ※河川単位で発表	土砂災害	高潮	住民がとるべき行動
警戒レベル相当情報	レベル5 大雨特別警報	レベル5 氾濫特別警報	レベル5 土砂災害特別警報	レベル5 高潮特別警報	命の危険 直ちに 安全確保
	旧 大雨特別警報(浸水害)	旧 氾濫発生情報	旧 大雨特別警報(土砂災害)	旧 高潮氾濫発生情報	
	レベル4 大雨危険警報	レベル4 氾濫危険警報	レベル4 土砂災害危険警報	レベル4 高潮危険警報	危険な場所 から全員避難
	旧 (なし)	旧 氾濫危険情報	旧 土砂災害警戒情報	旧 ・高潮特別警報 ・高潮警報	
	レベル3 大雨警報	レベル3 氾濫警報	レベル3 土砂災害警報	レベル3 高潮警報	避難に時間を要する人は早めに避難、避難の準備など
	旧 ・洪水警報 ・大雨警報(浸水害)	旧 氾濫警戒情報	旧 大雨警報(土砂災害)	旧 警報に切り替える可能性が高い高潮注意報	
	レベル2 大雨注意報	レベル2 氾濫注意報	レベル2 土砂災害注意報	レベル2 高潮注意報	避難行動を確認(避難場所や避難ルート、避難のタイミングなど)
旧 ・洪水注意報 ・大雨注意報	旧 氾濫注意情報	旧 大雨注意報	旧 高潮注意報		
レベル1 早期注意情報(警報級の可能性) ※変更なし					災害への心構えを高める

2 県の対応

(1) 各種防災関係システムの改修

気象庁から行政機関向けに配信される電文情報が変更されることに伴い、県の防災関係システム、ホームページなどを運用開始までに改修します。(R8年度当初予算対応)

<改修対象システム等>

- ・総合防災情報システム、一斉指令システム
- ・あんしんトリピーメール、あんしんトリピーなび(防災メール及び防災アプリ)
- ・鳥取県防災情報ポータル、鳥取県防災Web(ホームページ)

(2) 県の配備動員体制

新設される危険警報について、「警戒体制(2)鳥取県災害警戒本部」により対応し、今後、県地域防災計画を修正します。

<県の配備動員表(抜粋)>

体制	本部等の設置	配備の基準(風水害)
注意体制	—	気象等の注意報 など
警戒体制(1)	—	気象等の警報(大雨、土砂災害、氾濫、高潮、大雪、暴風(雪)) など
警戒体制(2)	鳥取県災害警戒本部	気象等の危険警報 など
非常体制(1)	鳥取県災害対策本部	気象等の特別警報(大雨、土砂災害、氾濫、高潮、大雪、暴風(雪)) など
非常体制(2)	鳥取県災害対策本部	県下およそ全域にわたる風水害など

島根原子力発電所の安全対策等の状況について（第50報）

令和8年5月21日

原子力安全対策課

島根原子力発電所に係る状況等は次のとおりです。（前回報告は4月21日）

1 島根原子力発電所1号機（前回報告から変化なし）

廃止措置計画変更認可（第2段階への移行）：令和6年5月17日

原子炉本体周辺設備等解体撤去期間（第2段階）の作業着手：令和6年5月29日

現在、放射線管理区域内設備の解体撤去、解体保管物の保管エリア設定、解体機器選定及び方法の検討等を実施している。

2 島根原子力発電所2号機（前回報告から変化なし）

(1) 第18回定期事業者検査

2月9日に原子炉を停止し、定期事業者検査開始（9月4日までの予定）。

(2) 特定重大事故等対処施設

原子炉設置変更許可：令和6年10月23日

設計及び工事の計画の認可申請：令和7年1月31日

3 島根原子力発電所3号機（前回報告から変化なし）

原子炉設置変更許可申請：平成30年8月10日（補正2回）、審査会合28回。

安全対策工事完了予定：令和10年度目途

4 島根原子力発電所2号機のLCO逸脱及び復帰

4月30日、島根2号機において、燃料の冷却機能に係る指標である最小限界出力比(MCPR)^{※1}が第18回運転サイクル（2025年1月～2026年2月）で基準を下回る期間があったことが判明し、運転上の制限(LCO)の逸脱^{※2}が確認された。鳥取県は安全協定に基づき、同日立入調査を行った。

(1) 事案概要

ア 日時 4月30日（木）10時 LCO逸脱・復帰判断

イ 概要

- ・4月22日、特別点検に向けたデータ採取に係る準備作業を行っていたところ、燃料支持金具（燃料集合体下部を支える構造物）の一つにおいて、当該支持金具に設けられた通水穴の直径が設計仕様61.72mmのところ、実際は30mmであったことが判明。
- ・これに伴い通水穴を通して燃料集合体に送る冷却水流量に影響が生じることから、直近の運転期間（第18回運転サイクル）を対象に炉心解析を実施したところ、MCPRが制限値を下回る状態で運転していた期間があったことから、LCO逸脱を判断。
- ・併せて、同運転サイクル期間中にMCPRが制限値を満足する状態に復帰したことから、LCO逸脱からの復帰を判断。

ウ 原因

1995年の第5回定期検査時に、設計上の仕様と異なる当該支持金具に交換したことによるもの。

エ 影響

LCO逸脱期間中のMCPRは最小1.17で、設計上の許容限界値1.07を上回っており、燃料の健全性に問題はない。

(2) 立入調査

ア 日時 4月30日（木）午後1時55分～3時25分

イ 立入者 鳥取県2名（米子市1名と境港市2名が同行）

ウ 説明者 中国電力島根原子力本部 広報部 吉川部長 他

エ 聞取概要

(ア) 事象の状況の確認

- ・今回のLCO逸脱は、直近の運転期間（第18回運転サイクル）を対象とするもの。

当該支持金具は、第5回定期検査（1995年）において交換されたものであり、他の運転サイクルにおける影響は、現在解析を実施中であること。

- ・燃料損傷は確認されておらず、プラントの安全性に影響を及ぼすものではないこと。

(イ) 県の対応

- ・速やかに原因を究明し、再発防止対策や品質管理の徹底を図ることを口頭で申し入れた。

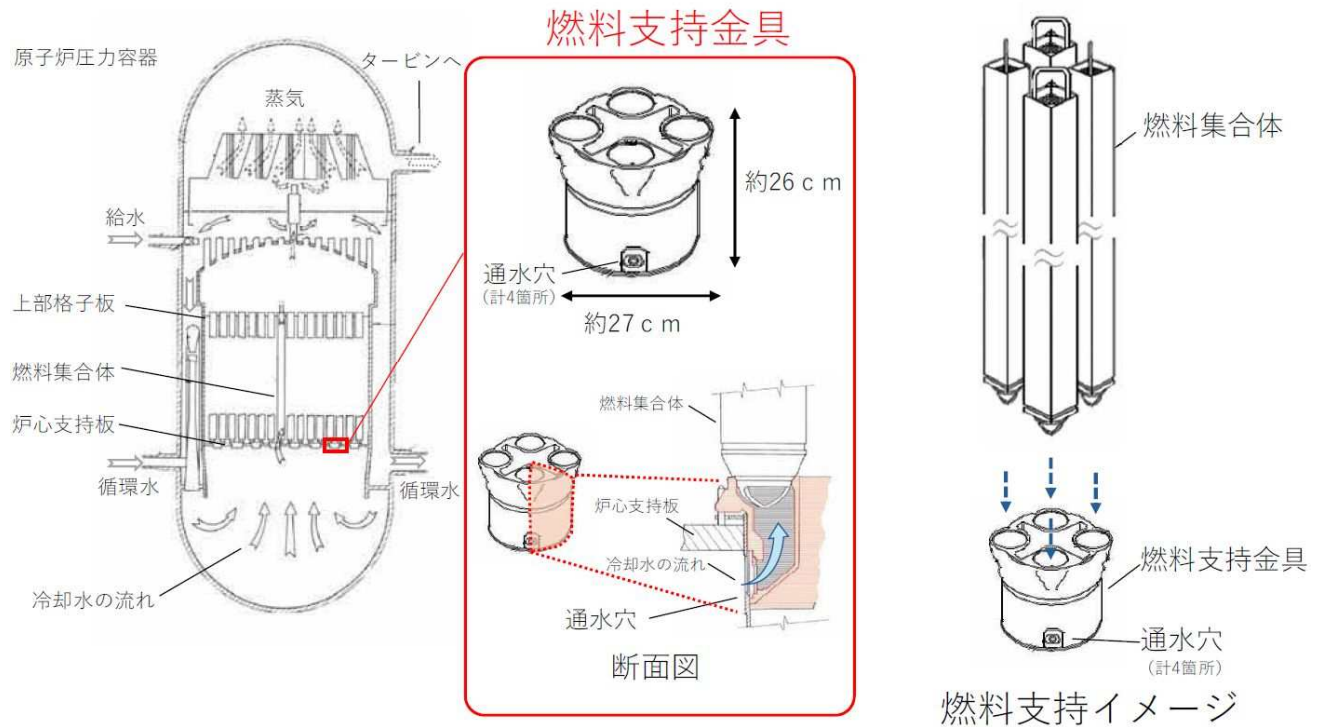
(参考)

※1 最小限界出力比 (MCPR)

運転時の燃料の健全性を確認するため、燃料の熱に係る裕度を表す指標。限界出力（燃料被覆管の表面で遷移沸騰が起きる出力）に対する運転中の出力の比である限界出力比 (CPR) のうち最小となるものを最小限界出力比 (MCPR) という。燃料被覆管に遷移沸騰が生じると冷却機能が低下し、燃料損傷が生じる可能性がある。

※2 運転上の制限 (LCO) の逸脱

原子炉施設保安規定では、多重の安全機能を確保するため、予備も含めて動作可能な機器の必要台数が定められている。一時的にこれを満たさない状態が発生すると、事業者は運転上の制限からの逸脱を宣言し、あらかじめ定められた時間内に修理等を行う事が求められる。



令和8年度第1回鳥取県原子力安全顧問会議の結果について

令和8年5月21日
原子力安全対策課

島根原子力発電所3号機における新規制基準適合性審査状況等について、専門的な観点から審議、確認していただくため、原子力安全顧問会議を開催しました。

1 開催日時 5月11日（月）午後3時～5時15分

2 開催場所 県庁災害対策本部室 ※web併用

3 出席者

(1) 県原子力安全顧問（17名中12名出席）

北田顧問、遠藤顧問、藤川顧問、富永顧問、片岡顧問、望月顧問、吉橋顧問、佐々木顧問、香川顧問、野口顧問、河野顧問、梅本顧問

(2) 中国電力株式会社

(3) オブザーバー

米子市、境港市

4 内容

(1) 島根原子力発電所3号機に係る新規制基準適合性審査状況について

ア 概要

原子力規制委員会において島根3号機の新規制基準適合性審査の議論が概ね収束した審査項目について審議した。（3号機関連の顧問会議としては4回目。）

イ 中国電力の説明

(ア) 原子炉制御室

・原子炉制御室には、事故発生時に運転員が対応するための電源や資機材等が備えられていること。

(イ) 緊急時対策所

・緊急時対策所は、原子炉制御室以外の場所に設けられ、事故発生時に要員が対応するための電源や資機材等が備えられていること。

(ウ) フィルタ付ベント設備

・炉心損傷が発生した場合において、放射性物質を低減するフィルタを介して原子炉格納容器内の圧力・熱を外部に放出するフィルタ付ベント装置が備えられていること。

(エ) 水素爆発防止対策

・炉心損傷が発生した場合において原子炉建物等の水素爆発による損傷を防止するための静的触媒式水素処理装置等が備えられていること。

(オ) 残留熱代替除去系

・炉心損傷が発生した場合において、格納容器を徐熱するための残留熱代替除去系（循環冷却モード）が備えられていること。

(カ) 人の不法な侵入防止

・原子力発電所には人の不法な侵入等を防止するための設備が設けられていること。

<顧問の主な意見>

・緊急時対策所の要員の被ばく評価について、2号機と比較して3号機からの被ばく線量が出力差ほどには高くない理由について説明してほしい。

→（中国電力）被ばく経路によって各号機の原子炉建物と緊急時対策所の距離や風向等による大気拡散などの影響を考慮しているため。

・重大事故時には、原子炉格納容器の除熱に当たって残留熱代替除去系（循環冷却モード）を格納容器フィルタベント系よりも優先して使用するが、残留熱代替除去系（循環冷却モード）による

除熱が継続できない場合に、フィルタベントに移行する場合は誰がどのように判断するのか。

→ (中国電力) 運転員が格納容器の圧力・温度を把握し、手順に定める基準に達した場合に緊急時対策本部と連携し、フィルタベントに切り替える判断を行う。

(2) その他

中国電力が島根原子力発電所 2 号機における第 18 回運転サイクルにおける LCO 逸脱及び復帰について報告。

<顧問の主な意見>

- ・ LCO 逸脱事案について、結果として燃料に影響はなかったと判断できる。原因を調査して、再発防止対策をしっかりと欲しい。その上で改めて説明をお願いする。
- ・ LCO 逸脱事案について、過去の運転サイクルにおける最小限界出力比の解析に当たっては不確かさを考慮した検討を行ってほしい。
 - (中国電力) 最小限界出力比については、運転時の異常な過渡変化が生じても 99.9% の燃料で沸騰遷移が起こらないよう設計上の許容限界値を設定するなど十分な保守性を考慮していると考えているが、ご指摘を踏まえて検討していきたい。

鳥取県原子力安全顧問の自己申告について

令和8年5月21日
原子力安全対策課

本県が実施する平常時及び緊急時における環境放射線等のモニタリング、原子力災害その他の緊急時における防災対策、本県に影響を及ぼす原子力施設の安全対策等について、技術的観点から幅広く指導、助言等を得ることを目的として、鳥取県原子力安全顧問（以下「顧問」という。）を設置しています。

この度、鳥取県原子力安全顧問設置要綱に基づき、委嘱中の全顧問17名から自己申告書の提出を受け、顧問の中立性及び公平性について確認しました。

1 申告項目

- (1) 令和7年度中における顧問個人の研究又はその所属する研究室等に対する原子力事業者等からの寄附の状況
- (2) 令和7年度中における顧問の所属する研究室等を卒業した学生の原子力事業者等^{*}への就職状況
※原子力事業者等：営利を目的として、原子力に係る製錬、加工、貯蔵、再処理若しくは廃棄の事業を行う者、原子炉を設置する者、外国原子力船を本邦の水域に立ち入らせる者、核原料物質若しくは核燃料物質の使用を行う者又は原子炉の建設工事を請け負う者をいう。

2 申告内容

(令和8年4月1日現在)

顧問名	所属・役職	(1) 寄附状況	(2) 卒業生の原子力事業者等への就職状況	
			①本県に関する原子力施設を有する事業者 [*]	②①以外
遠藤 暁	広島大学・教授	なし	なし	
小田 啓二	一般財団法人電子科学研究所・理事長	なし	なし	
藤川 陽子	岡山大学・客員研究員	なし	なし	
神谷 研二	公益財団法人放射線影響研究所・理事長	なし	なし	
富永 隆子	量子科学技術研究開発機構・部長	なし	なし	
細田 正洋	弘前大学・教授	なし	なし	
吉田 賢史	鳥取大学医学部附属病院・教授	なし	なし	
片岡 勲	(株)原子力安全システム研究所・技術システム研究所長	なし	なし	
北田 孝典	大阪大学・教授	なし	なし	三菱電機(1名) 三菱重工業(1名) 日立製作所(1名) 関西電力(1名)
牟田 仁	東京都市大学・教授	なし	なし	MHI NSエンジニアリング(2名) 原電エンジニアリング(1名) 東芝プラントシステム(1名) 東京電力ホールディングス(1名)
望月 正人	大阪大学・教授	なし	なし	
吉橋 幸子	名古屋大学・教授	なし	なし	中部電力(1名)
佐々木 隆之	京都大学・教授	なし	なし	三菱重工業(2名) 関西電力(1名)
香川 敬生	鳥取大学・教授	なし	なし	
野口 竜也	鳥取大学・准教授	なし	なし	
河野 勝宣	鳥取大学・准教授	なし	なし	
梅本 通孝	筑波大学・准教授	なし	なし	

※中国電力(株)島根原子力発電所又は日本原子力研究開発機構人形峠環境技術センター（以下「原子力施設」という）を有する原子力事業者（グループ会社等関連会社を含む）

参考：鳥取県原子力安全顧問設置要綱（抜粋）

（顧問の委嘱手続等）

第5条 （略）

- 2 知事は、顧問に対して、次に掲げる事項を記載した申告書を毎年4月30日までに提出するよう求める。
 - (1) 申告を行う前年度における顧問個人の研究又はその所属する研究室その他の研究機関に対する原子力事業者等からの寄附について、その対象となった研究の名称、寄附者及びその寄附金額
 - (2) 申告を行う前年度において、顧問の所属する研究室等を卒業した学生が就職した原子力事業者等の名称及び就職者数
- 3 顧問は、前条の欠格事由に該当すると思料するときは、速やかに、顧問を辞職することを知事に申し出るものとする。
- 4 知事は、顧問に委嘱している者から第1項第2号及び第3号並びに第2項の規定により申告された事項を公表する。