

福祉生活病院常任委員会資料

(平成24年8月21日)

[件名]

- 1 烏取県津波対策検討委員会の検討結果に係る今後の対応について
(危機管理政策課) … 1
- 2 第4回原子力防災連絡会議について
(危機対策・情報課) … 2
- 3 第4回原子力安全対策プロジェクトチーム会議の結果について
(危機対策・情報課) … 4
- 4 島根原子力発電所2号機のストレステストの提出について
(危機対策・情報課) … 5
- 5 烏取県職員災害応援隊の熊本県阿蘇市への災害派遣について
(危機対策・情報課) … 8
- 6 ホテル・旅館等に係る緊急点検結果について
(消防防災課) … 10
- 7 第58回鳥取県消防ポンプ操法大会の結果について
(消防防災課) … 13

危 機 管 理 局

鳥取県津波対策検討委員会の検討結果に係る今後の対応について

平成 24 年 8 月 21 日
危機管理政策課

東日本大震災の津波被害を踏まえ、本県の新たな津波被害想定や津波対策等の検討を行うことを目的として設置した「鳥取県津波対策検討委員会」の検討結果の知事報告を踏まえて、今後以下のとおり対応することにしています。

記

1 知事報告概要

- (1) 日 時 7月17日(火) 午前10時45分～11時
- (2) 場 所 第4応接室(県庁本庁舎3階)
- (3) 報告者 鳥取県津波対策検討委員会会長 松原雄平(鳥取大学大学院工学研究科教授)
- (4) 報告事項 別添「鳥取県津波対策検討業務報告書概要」に基づき松原会長から説明
なお、この報告書には、これまで委員会において決定・確認された事項に加え、第4回検討委員会(H24.3.22開催)で算定することとされた建物及び人的被害の想定を追加しています。

2 今後の対応

(1) 県の広報誌による広報

「県政だより9月号」により、委員会の検討結果(津波浸水想定・被害想定の概要等)や津波の特性を踏まえた避難方法の違い(到達時間、浸水範囲、低地等の条件)等について、広く県民に周知を行う。

(2) パンフレットの作成

委員会の検討概要をコンパクトにまとめたパンフレットを作成し、市町村等に配付することで、津波対策の普及啓発を推進する。

(3) 住民への説明

県に依頼のある出前説明会や市町村が行う住民説明会等の機会を捉えて、検討委員会の検討結果を踏まえた津波対策等について、説明を行う。

※ 参考 <津波対策委員会の検討結果要旨：4月20日の常任委員会において報告>

- 1 本委員会で検討を行った下記3波源に基づく津波浸水予測図を、避難を中心とした対策を行うための「暫定的な予測」として公表し、避難対策等のソフト対策に取り組む。
 - ①鳥取沖東部断層(Mw 7.3)
 - ②鳥取沖西部断層(Mw 7.05)
 - ③佐渡島北方沖断層(Mw 8.16)
- 2 想定した3つの断層ごとに条件(堤防機能等)を設定し、シミュレーションを行った津波浸水予測図の結果を重ね合わせた「最大の津波浸水予測図」をもとに避難対策を行うことを基本とするが、複合災害などの対策にあたっては、遠地地震と近傍地震の特性を十分考慮する必要がある。
- 3 今後予定されている市町村の避難対策等の事業を進めるにあたっては、必要に応じて学識経験者等のアドバイス等を受けながら行なうことが望ましい。
- 4 今回公表した津波浸水予測図等を含め、県が保有するデータは市町村へ提供し自由に使用できることとする。
- 5 今後、断層モデルの見直し等、新たな科学的知見が確立された場合は、津波浸水想定シミュレーション等の見直しを適宜検討する。

第4回原子力防災連絡会議について

平成24年8月21日
危機対策・情報課

福島第一原子力発電所で発生した原子力災害を踏まえ、島根原子力発電所に係る防災体制の見直し（避難計画等）について、島根県、鳥取県及び関係市が連携して検討する「第4回原子力防災連絡会議」（島根県主催）が下記のとおり開催されました。

記

1 開催日時

平成24年7月19日（木）午後2時から4時まで

2 開催場所

島根県原子力防災センター（島根県松江市中原町52番地）

3 出席団体

島根県、松江市、出雲市、安来市、雲南市
鳥取県、米子市、境港市

4 会議結果の概要

(1) 避難計画の検討状況について

ア 報告

○島根県

- ・広域避難計画について、9月頃を目処に県と4市で共同して策定。
- ・平成24年2月に策定した避難先地域割当案を基本にする。
- ・国の指針や地域防災計画（原子力災害編）等も踏まえ隨時見直し。

○鳥取県

- ・全般避難計画（案）を策定中
- ・基本的事項、スケジュールは島根県等と調整しつつ進める。

イ 意見（雲南市）

- ・県が率先してリードすべき。市の意見を取り上げる場、WG等の設置が必要。
→回答（島根県）
 - ・まずは役割を決め、避難先を確保することが重要。必要に応じて他機関も含め参加を要請する。

(2) モニタリングポストの配備計画について

ア 報告

○島根県

- ・今後、固定局を10km圏に10箇所、30km圏に3箇所、可搬型を50km圏に50箇所（うち19箇所は更新）設置予定。

○鳥取県

- ・固定局を30km圏に2箇所、可搬型を30km圏に4箇所、設置予定。

イ 意見（出雲市）

- ・誰もがデジタルデバイドなく見られる仕組みが必要。テレビのデジタルニュースなど検討すべき。

→回答（島根県）

- ・情報提供は重要なので、取り入れられるものは取り入れる。

(3) 原子力安全規制組織等の見直しに係る状況について

○説明（島根保安検査官事務所）

- ・原子力規制委員会設置法が6月に成立。
- ・原子力規制庁の設置のほか原子力災害特別措置法の施行は、9月頃（公布日から3ヶ月以内）。
- ・原子力災害対策指針は施行後、告示。

(4) 地域防災計画（原子力災害編）の見直しについて

○説明（島根県）

- ・県市とも、2～3月までに地域防災計画（原子力災害編）の改定が必要。
※鳥取県も同様。

(5) 原子力防災訓練の実施について

ア 説明（島根県）

- 訓練内容の詳細については、今後、関係機関による「主要機関会議」で検討。

〈提案のあった訓練案〉

- 実施時期は、平成25年1月
- 現在、策定中である広域避難計画に基づいた住民の実働避難訓練
- 計画の実効性の検証及び課題の洗い出しを目的とし、住民の避難措置のほか、避難所の開設、運営、要援護者の移送、緊急時モニタリング訓練など

イ 意見

○鳥取県

- 実施の前提条件として避難計画等の完成が必要（計画の検証）。

○出雲市

- 実施にあたっては、中国電力の協力も得てプラント等の勉強会※が必要。
(※7月27日2県6市で共同学習会を開催)

○安来市

- 道路渋滞の情報、自衛隊の活動状況、避難所の受け入れ状況等が入る訓練が必要。

(参考)

○第4回原子力防災連絡会議出席者名簿

自治体名	所 属	職 名	氏 名	備 考
松江市	防災安全部	部 長	小川 真	構成員
	防災安全部	原子力専門監	増本 熱	
	防災安全部	原子力安全対策課長	古藤 智	
出雲市	総務部	防災安全管理監	森山 靖夫	構成員
安来市	総務部	統括危機管理監	松本 城太郎	構成員
雲南市	総務部	統括危機管理監兼 危機管理室長	齊藤 雅孝	構成員
米子市	総務部	部 長	上村 真澄	構成員
	総務部防災安全課	課 長	王島 茂	
境港市	市民生活部	部 長	伊達 寅太郎	構成員
	市民生活部自治防災課	課 長	黒崎 亨	
鳥取県	危機管理局	局 長	城平 守朗	構成員
	西部総合事務所県民局	局 長	山崎 嘉彦	
	危機管理局危機対策・情 報課原子力安全対策室	室 長	水中 進一	
島根県	総務部	危機管理監	大國 羊一	構成員（議長）
	総務部	参事（地域防災）	水津 拓久	事務局
	総務部	参事（原子力安全）	細田 晃	事務局
	総務部	原子力安全対策課長	山崎 功	事務局
	総務部	避難対策室長 (消防防災課管理監)	若槻 真二	事務局
	総務部	避難対策室調整監 (健康福祉総務課)	島田 篤明	事務局
島根県 警察本部	警備部	警備部長	村上 正行	構成員
鳥取県 警察本部	警備部	警備第二課長	永井 克司	代理出席
経済産業省	原子力安全・保安院 島根 原子力保安検査官事務所	統括原子力保安検 査官	竹廣 智治	
中国電力	電源事業本部	島根原子力発電所 技術部長	須澤 克則	

○過去の開催

第1回原子力防災連絡会議：平成23年5月24日開催

第2回原子力防災連絡会議：平成23年9月14日開催

第3回原子力防災連絡会議：平成24年3月28日開催

第4回原子力安全対策プロジェクトチーム会議の結果について

平成24年8月21日

危機対策・情報課

原子力規制委員会設置法の成立（H24.6.20）を受け、本県の原子力防災体制の推進を図るため、今回、初めて原子力安全・保安院の原子力防災専門官も招き、以下のとおりプロジェクトチーム（PT）会議を開催しました。

1 日時、場所

7月23日（月）午後3時15分～4時15分、災害対策本部室（第二庁舎3階）

2 参加者

- ・原子力安全・保安院 島根原子力保安検査官事務所 原子力防災専門官
- ・知事、副知事、統轄監
- ・各部局長・次長、企業局経営企画課長、病院局総務課長、教育委員会事務局次長、警察本部警備第二課長
- ・各総合事務所、米子市、境港市 ……テレビ会議参加

3 会議概要

(1) 原子力安全体制の見直し状況（原子力安全・保安院）

- ・原子力規制委員会設置法の公布（H24.6.27）。3ヶ月以内（9月中）に施行。
環境省の外局として設置（いわゆる「3条委員会」）。事務局：原子力規制庁。別途、内閣には、原子力防災会議を設置し、原子力災害対策指針に基づく原発敷地外での平時の防災計画や訓練等の推進および関係省庁、自治体との調整等の実務を行うほか、事後対策として取組みが必要となる施策（除染、がれき等）の推進を行う。
- ・併せて、原子力安全対策特別措置法も改正。原子力災害対策指針は、改正法施行後、告示予定。
- ・地域防災計画は、改正法施行後、半年以内に関係自治体において改正が義務付け。

(2) 各ワーキンググループからの進捗状況報告等

No.	WG名	報告内容
1	体制整備構想	<ul style="list-style-type: none">・地域防災計画は、2～3月中の完成を目指す・2県6市を対象として、住民等も参加した訓練を1月中にも実施
2	避 難	<ul style="list-style-type: none">・避難計画は、9月中に中間報告、2～3月に概成・住民避難については、公共交通機関（バス）で避難所に移動する方法、JRを使った避難のほか、自家用車による避難、自主避難も対象に入れることとし、今後、課題等を踏まえ、どのような割合で組み合わせるか検討を行う。 <p>（意見）児童生徒避難について、津波等の複合災害も視野に入れたオペレーションも検討するべき</p>
3	モニタリング	<ul style="list-style-type: none">・島根側のデータも併せて確認できるシステムの構築
4	被ばく医療	<ul style="list-style-type: none">・基本、避難所周辺にスクリーニング会場を設置し実施 <p>（意見）自家用車避難におけるスクリーニング実施場所の検討</p> <ul style="list-style-type: none">・ヨウ素剤は、一時集結所での服用を前提として、市町村と調整
5	普及啓発・広報	<ul style="list-style-type: none">・広報項目や依頼先について整理し、標準化を図る <p>（意見）住民向け広報情報をパターン化し、訓練で検証</p>

(3) 島根原子力発電所に係る安全協定の見直し

発電所から30km圏内が関係自治体として法的に位置付けられた段階で、米子市、境港市と共に中国電力に対して協定の見直しを求めていく方針を確認。

島根原子力発電所2号機のストレステストの提出について

平成24年8月21日

危機対策・情報課

8月3日、中国電力(株)は、島根原子力発電所2号機の安全性に関する総合評価(ストレステスト(1次評価))の報告書を国(原子力安全・保安院)に提出した。

鳥取県及び米子市、境港市は、中国電力から国にストレステストを提出する旨等の事前連絡を8月2日及び3日に受けるとともに、8月6日に内容の説明を受けた。

1 日 時 平成24年8月6日(月)午前11時15分~12時

2 場 所 県庁危機管理局内(第二庁舎3階)

3 出 席 者 中国電力株式会社島根原子力本部 井田広報部長、小川専任部長ほか
鳥取県 杉本危機管理局危機対策・情報課長、水中原子力安全対策室長ほか

4 主な説明項目等

(1) 中国電力からの主な説明内容

- 「福島第一原子力発電所における事故を踏まえた既設の発電用原子炉施設の安全性に関する総合評価の実施について(指示)」(平成23年7月22日付け、原子力安全・保安院)に基づき、島根原子力発電所2号機の安全上重要な施設・機器等の安全裕度に係る一次評価を行い、8月3日に原子力安全・保安院に提出した。【全国で9事業者目、24基目】
- 2号機の評価は、設計上の想定を超える事象(地震・津波等)に対して一定の安全裕度を有している。また、福島第一原発の事故を踏まえて実施した安全対策により安全裕度が向上したとの結果を得ている。

(2) 主な質疑応答

○原子炉建屋自体も基準地震動Ss(600ガル)で計算しているのか

⇒今回の調査とは別に耐震のバックチェックを行い、建屋が耐え得ることを評価・報告している。

○島根原子力発電所沖の3つの断層が連動した地震が発生した場合には、地震による最大の揺れの強さの想定(基準地震動)を上回る恐れがあるため、新たな基準地震動を想定するよう指示されたことへの対応も含まれているのか

⇒6月29日に原子力安全・保安院から指示された3連動による施設への共振なども考慮して報告している。

○15m防波壁が建設中にもかかわらず15mの裕度がある理由は

⇒水密性を高めた扉の設置等の浸水防止対策も建屋については完了しており、変圧器等もEL15mの位置に設置してあるため。なお防波壁の建設は、さらなる安全性向上のため。

(注) EL: 東京湾平均海面を基準とした敷地の高さ

5 県の今後の対応等

- 今回の評価結果は、国(原子力安全・保安院)において厳正に審査・確認するべきもの(実質的には9月発足予定の原子力規制委員会において審査・確認が行われる見込み)。
- 新しい原子力規制委員会においても、再稼働に係る判断基準の一つになるのであれば、国の審査・確認を踏まえ、本県としても、周辺自治体として、鳥取県原子力防災専門家会議の専門的かつ公正公平な意見も踏まえて判断したいと考えている。

※国においては、福島第一原子力発電所の事故原因を徹底的に究明・検証し、原発の抜本的な安全対策を樹立したうえで、国民の理解を得ることが必要。

6 経緯

・8月2日午後3時頃 中国電力からストレステストを近々国に提出する旨の説明を受ける。

※2県6市に対して、ほぼ同時に説明(島根県へは午後2時~)

国に提出後、内容について説明するよう申入れ

・8月3日午前9時頃 中国電力から本日午後1時に国に提出する旨の連絡を受ける。

・〃 午後1時 中国電力が国に提出

・〃 午後1時50分 中国電力に鳥取県等に内容の説明を行うよう要請

・〃 午後3時20分 中国電力から報告書(写し)受理

・8月6日午前11時15分 中国電力が鳥取県に対して内容説明

※米子市・境港市へは6日午後3時から西部総合事務所で実施

※島根県・松江市等への説明日程は調整中

島根原子力発電所2号機の安全性に関する総合評価（ストレステスト）一次評価結果について

1. ストレステスト（一次評価）とは

- このたび実施したストレステストは、東京電力福島第一原子力発電所の事故を踏まえ、設計上の想定を超える地震・津波などが発生した場合に、燃料の損傷に至るまでの耐久性や時間的な裕度はどうくらいかを評価することで、具体的・定量的に安全裕度を示すものです。

【ストレステストの評価項目と評価内容】

評価項目	評価内容
地震	想定を超える「地震」に対し、どの程度の地震の強さまで燃料が損傷せずに耐えられるかを評価
津波	想定を超える「津波」に対し、どの程度の津波の高さまで燃料が損傷せずに耐えられるかを評価
地震と津波の重畳（同時発生）	想定を超える「地震」と、それに続く想定を超える「津波」の重畳（同時に発生）に対し、どの程度の地震の強さ・津波の高さまで燃料が損傷せずに耐えられるかを評価
全交流電源喪失（発電所の交流電源喪失）	全交流電源喪失 ^{※1} 時、発電所外部からの支援がない状態において、燃料が損傷せずに耐えられる時間を評価
最終的な熱の逃し場の喪失（燃料の崩壊熱を除去する機能の喪失）	最終的な熱の逃し場（最終ヒートシンク）の喪失 ^{※2} 時、発電所外部からの支援がない状態において、燃料が損傷せずに耐えられる時間を評価
その他のシビアアクシデントマネジメント	これまでに整備してきたシビアアクシデントマネジメント ^{※3} 対策について、多重防護の観点から効果を確認

※1 全交流電源喪失：送電線からの電源（外部電源）および非常用ディーゼル発電設備からの電源が喪失し、全ての交流電源を喪失すること。

※2 最終的な熱の逃し場（最終ヒートシンク）の喪失：海水系ポンプの故障等により海水の取水が出来なくなり、燃料の崩壊熱を除去する（外部へ逃す）ことが出来なくなること。

※3 シビアアクシデントマネジメント：シビアアクシデント（過酷事故・燃料が重大な損傷を受けるような事象）が発生する可能性を低減し、また万一発生した場合でもその影響を緩和するための措置のこと。

- あわせて、安全対策等の実施による安全裕度の向上についても定量的に評価しています。
- なお、評価にあたっては、敷地前面海域の活断層の連動に伴う地震・津波についても考慮しています。

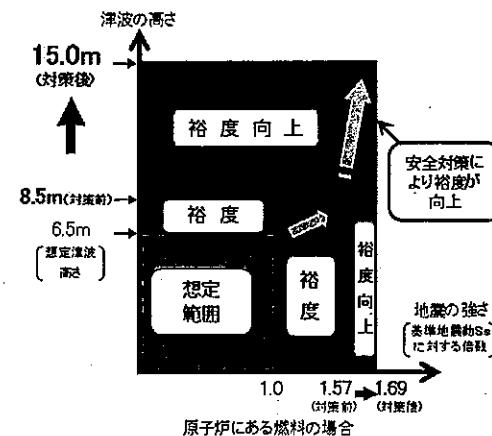
2. ストレステスト評価結果の概要

このたびのストレステストにより、島根2号機が、次のような安全裕度を有しているという評価結果を得ました。

- ・想定される地震（基準地震動 S_s 600 ガル）の 1.69 倍までの揺れや EL^{※4} 15.0 mまでの津波に対して、燃料の損傷に至らない安全裕度を有している。

- ・全ての交流電源を喪失した場合でも、高圧発電機車の配備等により、20日間以上、外部からの支援を受けずに燃料を冷却することが可能である。

※4 EL: 東京湾平均海面を基準とした敷地の高さ



3. 各項目別の評価結果

(1) 地震

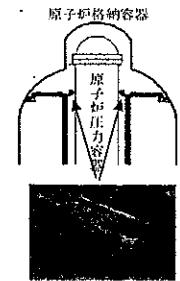
地震の強さを想定レベル以上に徐々に大きくしていく、どの強さまで原子炉および燃料プールにある燃料の冷却機能が維持できるか、その裕度を評価しました。（そのレベルを超えると、燃料の冷却機能が維持できなくなる可能性がある値を「クリフェッジ」と言います。）

その結果、安全対策実施前は、原子炉および燃料プールにある燃料について、非常用ディーゼル発電設備他が機能維持できる基準地震動 S_s の 1.57 倍がクリフェッジでしたが、安全対策として高圧発電機車を配備したことなどにより、原子炉にある燃料については、原子炉圧力容器スタビライザ^{※5}が機能維持できる基準地震動 S_s の 1.69 倍（約 1,000 ガル相当）まで、また燃料プールにある燃料については、原子炉建物天井クレーンの裕度である S_s の 1.96 倍まで裕度が向上しているという評価結果を得ました。

<評価結果>

評価指標	クリフェッジ [対象となる設備]		
	対象	安全対策実施後	安全対策実施前
燃料損傷せずに耐えられる地震動と基準地震動 S _s (600 ガル)との比較	原子炉	1.69 倍 〔原子炉圧力容器 スタビライザ〕	1.57 倍 〔非常用ディーゼル 発電設備他〕
	燃料プール	1.96 倍 〔原子炉建物 天井クレーン〕	1.57 倍 〔非常用ディーゼル 発電設備他〕

※5 原子炉圧力容器スタビライザ：原子炉格納容器内に設置され、地震の揺れによる原子炉圧力容器の水平方向の移動を抑制するもの。



原子炉圧力容器スタビライザ

(2) 津波

津波の高さを想定レベル以上に徐々に高くしていく、どの高さまで原子炉および燃料プールにある燃料の冷却機能が維持できるか、その裕度を評価しました。

その結果、安全対策実施前は、原子炉および燃料プールにある燃料について、原子炉補機海水ポンプ他が機能維持できる EL 8.5m の津波がクリフェッジでしたが、安全対策として原子炉等への水を送る送水車を配備するとともに、水密性を高めた扉の設置等の浸水防止対策を実施したことなどにより、変圧器や電源盤他が機能維持できる EL 15.0m の津波まで裕度が向上しているという評価結果を得ました。

<評価結果>

評価指標	クリフェッジ [対象となる設備]		
	対象	安全対策実施後	安全対策実施前
燃料損傷せずに耐えられる津波高さ	原子炉	EL 15.0m 〔変圧器、電源盤、他〕	EL 8.5m 〔原子炉補機海水ポンプ、他〕
	燃料プール		

(3) 地震と津波の重畳（同時発生）

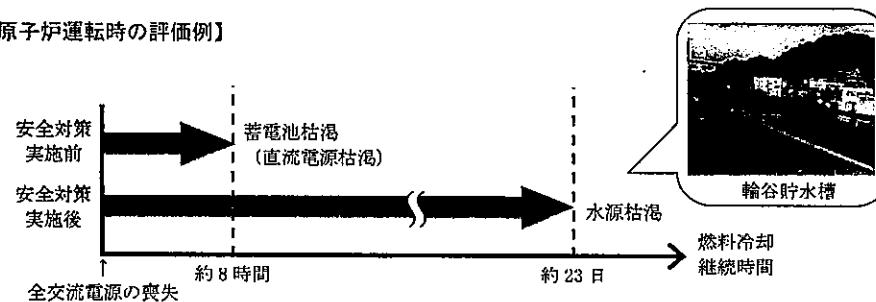
地震と、それに続いて津波が同時に発生した場合の影響評価を行った結果、地震・津波の個別評価結果と同じレベルの地震・津波がクリフェッジとなり、同様の安全裕度があるという評価結果を得ました。

(4) 全交流電源喪失

全ての交流電源が喪失した場合に、発電所外部からの支援がない状態において、燃料の冷却機能が維持できなくなるまでの時間を評価しました。

その結果、安全対策実施前は、原子炉については蓄電池（直流電源）により電源が確保できる約8時間、また、燃料プール（原子炉停止時）については水温を100°C未満に保つことができる約8時間がクリフェッジでしたが、安全対策として、高圧発電機車等の配備により電源を確保するとともに、貯水槽などからの送水を可能としたことにより、約23日まで裕度が向上しているという評価結果を得ました。

【原子炉運転時の評価例】

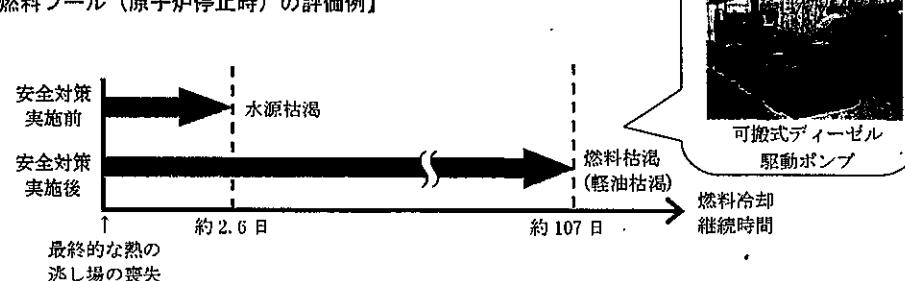


(5) 最終的な熱の逃し場の喪失

燃料の崩壊熱を除去するための海水ポンプの機能が喪失した場合に、発電所外部からの支援がない状態において、燃料の冷却機能が維持できなくなるまでの時間を評価しました。

その結果、安全対策実施前は、原子炉および燃料プール（原子炉停止時）について、復水貯蔵タンクなどの水源が確保できる約11日および約2.6日がクリフェッジでしたが、安全対策として、貯水槽などからの送水を可能としたこと、および新たに配備した可搬式ディーゼル駆動ポンプを設置することで、海水による原子炉および燃料プールの除熱が可能となったことから、約107日まで裕度が向上しているという評価結果を得ました。

【燃料プール（原子炉停止時）の評価例】



(6) その他のシビアアクシデントマネジメント

シビアアクシデント（過酷事故）が発生した場合の対応方法を「原子炉の停止機能」などの安全機能別に整理・評価した結果、それぞれの機能において、燃料損傷などを防ぐ手順が多重的に整備されており、また安全対策の実施によって多重性が高まっていることを確認しました。

4. 評価まとめ

下表のとおり、島根2号機が想定を超える地震や津波などに対して一定の安全裕度を確保しているという評価結果を得るとともに、これまでに実施した安全対策等により安全裕度が向上していることについても定量的に評価しました。

評価項目	クリフェッジ 評価指標	クリフェッジ【対象となる設備】		
		対象	安全対策実施後	安全対策実施前
地震 津波との重複 (同時発生)も同じ	燃料損傷せずに耐えられる地震動と、基準地震動S s (600 ガル)との比較	原子炉	1.69倍 〔原子炉圧力容器 スタビライザ〕	1.57倍 〔非常用ディーゼル 発電設備 他〕
		燃料プール	1.96倍 〔原子炉建物 天井クレーン〕	1.57倍 〔非常用ディーゼル 発電設備 他〕
津波 地震との重複 (同時発生)も同じ	燃料損傷せずに耐えられる津波高さ	原子炉	EL 15.0m 〔変圧器、電源盤 他〕	EL 8.5m 〔原子炉補機海水ポンプ 他〕
		燃料プール		
全交流電源喪失 〔発電所の 交流電源喪失〕	発電所外部からの支援がない状態において、燃料が損傷せずに耐えられる時間	原子炉 運転時	約 23 日 〔水源枯渢〕	約 8 時間 〔蓄電池(直流電源)枯渢〕
		原子炉 停止時	約 58 日 〔燃料(軽油)枯渢〕	約 1.6 日 〔燃料プール水温100°C到達〕
		燃料 プール		約 8 時間 〔燃料プール水温100°C到達〕
最終的な熱の 逃し場の喪失 〔燃料の崩壊熱を 除去する 機能の喪失〕	原子炉 運転時	原子炉 運転時	約 107 日 〔燃料(軽油)枯渢〕	約 11 日 〔水源枯渢〕
		原子炉 停止時		約 2.7 日 〔水源枯渢〕
		燃料 プール		約 2.6 日 〔水源枯渢〕
その他のシビア アクシデント マネジメント	これまでに整備したシビアアクシデントマネジメント対策について、それぞれが多重的に整備されており、また安全対策の実施によって多重性が高まっていることを確認した。			

なお、本評価の実施にあたっては、例えば、1、2号機エリアの防波壁など、工事中・計画中の設備による安全性の向上は考慮しておらず、すでに設置済の設備を対象としています。

以上

鳥取県職員災害応援隊の熊本県阿蘇市への災害派遣について

平成24年8月21日
危機対策・情報課

平成24年7月九州北部豪雨で被害を受けた熊本県阿蘇市に下記のとおり鳥取県職員災害応援隊を派遣しました。

記

- 1 派遣日時 7月23日（月）～7月27日（金）
(活動期間 7月24日（火）～7月26日（木）)
- 2 活動場所 熊本県阿蘇市
- 3 活動結果 家屋内及び側溝の泥撤去等（対象家屋5軒）
- 4 派遣職員（14名）

所 属	氏 名	備 考
八頭総合事務所農林局	西原 賢（にしはら まさる）	隊長
農林水産部農政課	森山 貢（もりやま みつぐ）	
鳥取空港管理事務所	澤 克博（さわ かつひろ）	
東部総合事務所県土整備局	三沢 立（みさわ たかし）	
東部総合事務所県土整備局	尾崎 利彦（おさき としひこ）	
東部総合事務所県土整備局	澤 寿彦（さわ としひこ）	
中部総合事務所県土整備局	高田 敦充（たかた あつみ）	
西部総合事務所県土整備局	久留馬 博（くるま ひろし）	
西部総合事務所県土整備局	野口 晴樹（のぐち はるき）	
西部総合事務所生活環境局	藏本 康宏（くらもと やすひろ）	
危機管理局危機対策・情報課	小椋 由己（おぐら よしみ）	現地連絡調整員
危機管理局危機管理政策課	高木 雄次（たかき ゆうじ）	現地連絡調整員
庶務集中局集中業務課	田中 裕輔（たなか ゆうすけ）	運転士
庶務集中局集中業務課	平家 恵一（へいけ けいいち）	運転士

5 主な行程

- (1) 7月23日（月） 08：00 職員災害応援隊出発式（県庁出発）
20：30 熊本県阿蘇市に到着
- (2) 7月24日（火） 08：00 阿蘇市ボランティアセンターに到着
09：00 活動対象戸数2軒
 - ・ 泥出し、家財等の廃材の搬出、床下防疫、石灰まき等15：30 作業終了（2軒作業完了）
- (3) 7月25日（水） 08：15 阿蘇市ボランティアセンターに到着
09：00 活動対象戸数1軒（住居及び倉庫）
 - ・ 泥出し、家財等の廃材の搬出、床下防疫、石灰まき等16：30 作業終了（1軒作業完了）

- (4) 7月26日(木) 08:25 阿蘇市ボランティアセンターに到着
 09:00 活動対象戸数2軒
 ・泥出し、家財等の廃材の搬出、床下防疫、石
 灰まき等
 16:30 作業終了(1軒作業完了、残り1軒2/3完了)
- (5) 7月27日(金) 07:00 阿蘇市出発
 20:00 鳥取県庁到着

【活動写真】



6 被害状況(8月6日10時現在～熊本県HPより抜粋)

(1) 人的被害

死 者	23人	阿蘇市(21), 南阿蘇村(2),
行方不明者	2人	阿蘇市(1), 高森町(1),
重 傷 者	3人	阿蘇市(1), 南阿蘇村(2),
軽 傷 者	8人	熊本市(3), 菊池市(2), 大津町(1), 産山村(1), 南阿蘇村(1),
計	36人	

(2) 住家被害

全 壊	149棟	熊本市(85), 菊池市(1), 大津町(2) 阿蘇市(44), 産山村(1), 南阿蘇村(9), 相良村(3), 五木村(3), 球磨村(1),
半 壊	174棟	熊本市(135), 菊池市(1), 大津町(2) 阿蘇市(30), 高森町(3), 南阿蘇村(1), 五木村(2),
床上浸水	1,880棟	熊本市(330), 玉名市(2), 玉東町(5), 山鹿市(5), 菊池市(72), 大津町(28), 菊陽町(29) 阿蘇市(1357), 産山村(2), 高森町(5), 南阿蘇村(5), 八代市(1), 芦北町(29), 相良村(2), 五木村(2), 山江村(1), 球磨村(5),
床下浸水	1,956棟	熊本市(491), 玉名市(9), 玉東町(13), 和水町(4) 山鹿市(14), 菊池市(117), 合志市(3), 大津町(46), 菊陽町(52) 阿蘇市(989), 南小国町(2), 小国町(2), 产山村(17), 高森町(32), 南阿蘇村(12), 八代市(17), 芦北町(101), 湯前町(1), 相良村(5), 五木村(10), 山江村(3), 球磨村(16),
一部破損	66棟	熊本市(2), 山鹿市(1), 菊池市(4) 阿蘇市(50) 産山村(1), 南阿蘇村(2), 益城町(1), 芦北町(4), 五木村(1),
計	4,225棟	

ホテル・旅館等に係る緊急点検結果について

平成24年8月21日
消防防災課
くらしの安心局住宅政策課

今年5月に広島県福山市のホテルで7人が死亡する火災が発生したことを受け、本県も関係機関が連携して類似の施設に対する緊急点検を実施したので、その結果について報告する。

1 緊急点検の概要

(1) 緊急点検の方針

次のアに掲げる建築物を対象に、消防局及び特定行政庁が合同で緊急点検を実施。

(消防局及び特定行政庁の調査対象が重複しない場合等には単独で実施。)

ア 対象建築物

【国からの通知によるもの】

① 昭和46年以前に新築され、3階建て以上の建築物（国土交通省通知対象）

② 昭和46年以前に新築され、3階建て以上で収容人員30人以上の建築物（消防庁通知対象）

【県独自のもの】

③ 消防法又は建築基準法に基づく調査報告が未提出の建築物

④ 各報告において管理不備、法不適合が認められる建築物

⑤ これまでの査察等では正指導中であるなど消防法又は建築基準法の観点から確認が必要と認められる建築物（建築基準法の既存不適格建築物を含む）

イ 点検実施時期・件数

① 特定行政庁の抽出点検 5月28日～7月17日 175施設

② 消防局の抽出点検 5月15日～7月18日 202施設
(うち合同立入り90施設)

2 点検結果

(1) 緊急点検結果

表1 建築基準法に基づく点検結果

全体	総数	点検件数	点検結果					
			A1	A2	B	C	D	E
県所管分	134	79	14	9	43	5	8	0
3市分	157	96	12	8	59	12	5	0
合計	291	175*	26	17	102	17	13	0
		100%	14.9%	9.7%	58.3%	9.7%	7.4%	0%

* 点検件数175は、当初予定期数の183件から廃業等の8件を減じたもの

A1：現行法に適合し、維持保全が良好

A2：既存不適格で、維持管理が良好

B：違反項目はないが、維持保全が良くない

C：違反項目があり、容易に改善が可能

D：違反項目があり、改善すべき程度が大きい

E：違反の程度が甚だしく、危険である

表2 消防法に基づく点検結果

区分	防火対象物数 (ホテル旅館等) (平成24年4月1日現在)	実施件数	違反のあった施設数	違反率
東部消防局	175	86	55	64.0%
中部消防局	103	27	17	63.0%
西部消防局	208	89	58	65.2%
計	486	202	130	64.4%

(2) 指摘事項等（総括）

8割弱の施設で何らかの不備が認められたものの、福山市の事例のような悪質かつ違反の程度が甚だしく危険な違反は認められなかった。

① 建築基準法に基づく指摘事項（違反項目があった 30 施設 表 1 C・D・E）

- 「小規模な木造等の増築で建物の耐火要求を満たさない構造違反」と「確認申請が必要な増築工事の手続違反」が共に 11 件で最も多く、次いで「非常用照明設備のバッテリーカット等による不点灯」が 6 件、「防火区画の未措置」が 5 件、「防火扉の開閉不備」と「排煙設備の不備」が共に 4 件、「防火扉の撤去」と「内装の不備」が共に 3 件など。

表 3 建築基準法に基づく指摘事項の内訳（30 施設の違反の種類）

区分	調査事項	違反有	違反率	違反無
建築構造	耐火・準耐火構造違反	11	6.3%	164
	防火構造(大規模木造)違反	1	0.6%	174
	増築工事手続違反	11	6.3%	164
建築設備	非常用照明の不点灯	6	3.4%	169
	防火扉 開閉不備	4	2.3%	172
	設置状況 撤去	3	1.7%	172
	防火区画の未措置	5	2.9%	170
	排煙設備の不備	4	2.3%	171
	避難経路の未確保	2	1.2%	173
	内装の不備(可燃材)	3	1.7%	172
	延焼する外壁開口部の未措置	2	1.2%	173
合計		52	2.8%	1873

※ 調査事項の違反は、1 施設に複数確認されたものを含む

② 消防法に基づく指摘事項

- 県内消防局によると、202 施設のうち違反（17 の点検項目）が認められたのは 130 施設（違反率 64.4%）、違反延べ件数は 316 件（1 施設平均 1.56 件）であった。
- 設備の違反内容は、誘導灯の不備（11.4%）、自動火災報知設備の不備（9.9%）、消防機関へ通報する火災報知設備の不備（5.4%）が上位である。違反をしている施設は 40 施設であった。これらの違反は、電球の球切れ、バッテリーカット等、直ぐに改善できる軽微なものが大半であった。
- 防火管理の違反内容は、消防訓練の未実施（37.1%）、防炎規制違反（21.3%）、消防用設備等点検未報告（20.8%）、消防計画の未作成（10.4%）、防火管理者の未選任（8.4%）が上位となり、違反をしている施設は 105 施設であった。これらの違反は、防火管理者の異動等による業務引継の不徹底に起因するところも多いものであり、直ぐに改善するよう強く指導することとしている。

表 4 消防法に基づく指摘事項の内訳（130 施設の違反の種類）

区分	点検事項	違反有	違反率	違反無	義務無
消防用設備等の不備 (ハード関係) 40 施設該当	消火器具	8	4.0%	192	2
	屋内消火栓設備	7	3.5%	56	139
	スプリンクラー設備	1	0.5%	15	186
	自動火災報知設備	20	9.9%	167	15
	消防機関へ通報する火災報知設備	11	5.4%	115	76
	非常警報設備	2	1.0%	95	105
	避難器具	3	1.5%	90	109
	誘導灯	23	11.4%	175	4
	その他の消防用設備等	0	0.0%	78	124
	小計(ハード関係)	75	4.1%	983	760
防火管理不備等 (ソフト関係) 105 施設該当	防火管理者の未選任	17	8.4%	157	28
	消防計画の未作成	21	10.4%	153	28
	消防訓練の未実施(年2回)	75	37.1%	103	24
	防炎規制違反(カーテン等)	43	21.3%	159	
	避難上必要な施設の管理	14	6.9%	188	
	その他の消防法令違反	19	9.4%	183	
	(点検報告)	未報告	未報告率	報告有	義務無
	防火対象物点検報告	10	5.0%	33	159
	消防設備点検報告	42	20.8%	158	2
	小計(ソフト関係)	241	14.9%	1134	241
合計		316	9.2%	2117	1001

※ 違反率及び未報告率は、違反又は未報告施設数を全施設数(義務無も含む)で除したもの

(3) 是正指導

- ① 特定行政庁・消防局とも、違反のあった施設については、文書による改善指導を行い、提出期限（概ね1月以内）を明記し、改善報告書の提出を求めている。
- ② 特定行政庁は、年2回の建築防災週間を利用して、違反等のある施設の立入り調査を重点的に実施し、違反等のは正に向けたフォローアップに取り組む。
- ③ 防火対象物の管理者は、市町村火災予防条例の規定により消防局へ防火対象物の使用開始の届出を行う必要がある。このため、予め消防設備の確認が消防局で行われるため、消防設備の未設置という重大違反ではなく、今回、警告書、命令書を交付した施設はなかった。
- ④ 消防用設備の不備、消防訓練の未実施、消防設備点検報告の未報告等の違反に対し、消防局が長年改善指導をしている施設が数件あった。これらの施設は、半年～3ヶ月程度に1回のペースで立入検査を実施し、施設の徹底指導を行っている。

(4) 国への報告

総務省消防庁、国土交通省からの通知に基づく調査結果については8月15日に報告。

ア 建築基準法に基づく調査結果

表5 (表1のうち国通知に基づく調査分)

国通知	点検件数	点検結果				
		A-1	A-2	B	C	D
県所管分	18	1	4	9	1	3
3市計	10	0	6	2	1	1
合計	28	1	10	11	2	4

イ 消防法に基づく調査結果

1 施設が該当し、適合

3 今後の取組の検討

- (1) 特定行政庁と消防局の情報の共有化など定期的に連絡会議・合同点検を実施し、不特定多数の者が利用する施設の安全対策、今後の取組み方策の連携を強化する。
- (2) 特定行政庁が立入り調査等で確認した違反について違反施設の管理者に対し、講じる措置が円滑に実施できる処理基準の統一や違反建築物の公表のあり方、定期調査報告制度の有効性向上のための措置など、他県と情報交換しながら検討する。
- (3) 消防局が違反施設の管理者に対し、違反処理基準に基づき、警告を発することができるよう、国に対して違反処理基準の適用の統一基準や、違反建築物や適合建築物の公表のあり方、旧適マーク制度の有効性などの早期検討を要望する。

(参考)

消防局・消防庁の取組み方策・状況について

- ① 消防局では、改善されない施設に対しては、立入検査を実施する周期を早め、重点的・継続的に改善指導を行う。また、消防庁が主催する違反是正事例研究会への出席、違反是正支援アドバイザーリストの活用を行い、効果的な改善指導に取り組む。
- ② 消防庁では、福山市ホテル火災を受け「ホテル火災対策検討部会」を設置し、違反処理の推進方策や再発防止策（「適マーク」の復活）などの対策を検討中。

第58回鳥取県消防ポンプ操法大会の結果について

平成24年8月21日
消防防災課

7月15日（日）、鳥取県消防学校で「第58回鳥取県消防ポンプ操法大会」を開催しました。「ポンプ車操法の部」では、米子市消防団成実分団、「小型ポンプ操法の部」では、米子市消防団福生東分団が優勝しました。

「小型ポンプ操法の部」優勝チームの米子市消防団福生東分団は、10月7日（日）に東京都臨海広域防災公園で開催される「第23回全国消防ポンプ操法大会」に本県代表として出場します。

- 1 主 催 鳥取県、公益財団法人鳥取県消防協会
- 2 開催日時 平成24年7月15日（日）午前10時から午後3時30分まで
- 3 開催場所 鳥取県消防学校 屋外訓練場（米子市流通町1350番地）
- 4 参 加 者 県内各地区の予選を勝ち抜いた消防ポンプ操法チーム
 - ・ポンプ車操法の部 12隊（72名）
 - ・小型ポンプ操法の部 9隊（45名）
- 5 競技内容 消防ポンプの放水作業の動作の機敏さ、正確さを競う。
- 6 その他の 今大会から初めて住民に対する防火防災意識の高揚、消防団への理解を深めることを目的として、会場内でパネル展示、起震車による地震体験、煙体験を実施した。

7 大会結果

第58回	ポンプ車操法の部	小型ポンプ操法の部
優 勝	米子市消防団成実分団	米子市消防団福生東分団
準 優 勝	江府町消防団第1分団	伯耆町消防団第6分団
第 3 位	江府町消防団第2分団	鳥取市消防団青谷第1分団

（参考：過去の優勝）

区 分	ポンプ車操法の部	小型ポンプ操法の部
第57回	江府町消防団第1分団	三朝町消防団第5分団
第56回	江府町消防団第1分団	三朝町消防団第5分団
第55回	北栄町消防団第4分団	三朝町消防団第5分団
第54回	北栄町消防団第4分団	日野町消防団第1分団
第53回	三朝町消防団第4分団	伯耆町消防団第6分団

※ 第56回優勝の江府町消防団第1分団は、全国大会に出場し、優勝。

