

地域づくり県土警察常任委員会資料

(令和2年12月15日)

[件名]

- 1 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71報)
(原子力安全対策課) … 2
- 2 令和3年消防出初式について
(消防防災課) … 5

危機管理局

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71報）

令和2年12月15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

回数(開催日)	議題	主な説明内容及び審査状況
173回目 (11月27日)	【設計基準事故対策】 (火山)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 審査会合での指摘に対して回答。発電所敷地で想定される最大の火山灰層厚は、三瓶山の噴火による56cmであると改めて説明した。 ○ 想定する火山灰層厚の審査は終了。今後は発電所における火山灰対策について審査する。
174回目 (12月1日)	【津波】 (耐津波設計)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 審査会合での指摘に対して回答。津波によって漂流して防波壁に衝突する可能性がある漁船について、イカ釣り漁船のような10トン程度の漁船も対象に含めるよう見直した。 ○ 漂流対象物の選定について、根拠を示して詳しく説明するよう指摘があり、審査は継続。
	【重大事故対策】 (重大事故対策に必要な技術的能力)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 審査会合での指摘に対して回答。可搬型設備を運搬するアクセスルートが地震の影響を受けないことや土石流による人的被害が出ないように大雨時の屋外での重大事故収束作業の手順を変更することを説明した。 ○ 土石流が発生するような大雨時の手順変更について、判断基準をシンプルにするよう指摘があり、審査は継続。

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28年9月15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

※特定重大事故等対処施設は、本体の設計及び工事の計画の認可日から5年以内に完成することが必要

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（ゴシック:審査済）

主要な審査項目		審査状況	主な審査結果等
審査の申請概要、主要な論点、審査会合の進め方		審査中	審査会合で用いる説明資料の提出時期を説明
地震	敷地及び敷地周辺の地下構造	済	地下構造モデルは増幅の大きい3号機地盤の値を採用した。
	震源を特定して策定する地震動	済	宍道断層（約39km）と敷地前面海域の断層（約48km）を検討用地震として採用した。
	震源を特定せず策定する地震動	済	鳥取県西部地震と留萌支庁南部地震を対象とした。
	基準地震動	済	820ガルとした。
	耐震設計方針	審査中	地震で建屋や機器が壊れないことを審査中。
	敷地の地質・地質構造	済	敷地内に破碎帯や活断層がなく、少なくとも後期更新世（約12～13万年前）以降の活動性は認められない。
	地盤・斜面の安定性	審査中	地震による地盤及び斜面の安定性について審査中。
津波	基準津波	済	津波高さ11.6mとした。
	耐津波設計方針	審査中	防波壁の構造等について審査中。
重大事故対策	確率論的リスク評価（PRA）	済	重大事故対策がない状態を仮定して、事故シーケンスグループごとに重大事故へ至る確率を評価した。
	事故シーケンスの選定	済	PRA等の結果を踏まえて、それぞれの事故シーケンスグループごとに、最も厳しい事故シーケンスを選定した。
	有効性評価	済	選定された最も厳しい事故シーケンスに対して、有効な炉心損傷防止対策や格納容器破損防止対策を備えている。
	解析コード	済	重大事故対策の有効性評価に使う計算プログラム（解析コード）は5つである。
	原子炉制御室	済	重大事故時に制御室でとどまる運転員の被ばく低減のために、空調の運転モードを切り替えることや待避室を設置する方針である。
	緊急時対策所	済	標高50mの高台に設置した耐震構造の緊急時対策所が、電源、通信機器、被ばく低減設備等を有しており、事故収束活動の拠点となる。
	フィルタ付ベント設備	済	格納容器の過圧破損を防ぐために、フィルタ付ベント設備を設置する。
	水素爆発防止対策	済	触媒式水素処理装置や水素濃度計の配備により水素爆発を防止する。
	有毒ガス防護（追加審査項目）	済	中央制御室や緊急時対策所の事故対策要員に影響するような有毒ガス発生源が発電所内がないことを確認した。
	重大事故対応に必要な技術的能力	審査中	非公開で大規模損壊対応について審査済み。 可搬型設備の保管場所と運搬ルートが、地震や津波の影響を受けないところに設定されていることを審査中。
残留熱代替除去系（追加審査項目）	済	格納容器の圧力と温度を下げるために残留熱代替除去系を設置する。	

主要な審査項目		審査状況	主な審査結果等
設計 基準 事故 対策	内部漏水	済	地震による配管破断や津波による浸水等によって建物内部で漏水が発生しても、安全上の機能が損なわれないように、堰や水密扉、防水壁等の対策をする方針である。
	火災	済	建物内での火災を想定し、耐火壁による延焼防止、火災感知器や自動消火器の設置によって対策をする方針である。 想定しうる森林火災や航空機落下による火災については、原子炉施設までの離隔距離が確保されているため影響がない。
	竜巻（影響評価・対策）	済	竜巻の最大風速を 92m/s とし、竜巻による飛来物から施設を防護する対策（固縛、竜巻防護ネット等）をする方針である。
	火山（影響評価・対策）	審査中	発電所で想定する火山灰層厚を 56 cm と設定。今後は発電所における火山灰対策について審査。
	外部事象	済	設計上考慮すべき外部事象として、風、積雪、地すべり、土石流、航空機落下等を選定し、それらによる影響を受けないように機器が設計されている。
	静的機器の単一故障	済	多重性又や独立性が確保され、単一故障による機能喪失がないように機器を設計している。
	保安電源設備	済	2本の外部送電線を独立して敷設している。 非常用発電機は多重化と7日間の燃料確保を図っている。
	誤操作防止、安全避難通路、安全保護回路	済	可搬型照明を用意して誤動作の防止を図り、安全避難通路にも照明が用意されている。安全保護回路には不正アクセス対策をしている。
	原子炉冷却材圧力バウンダリ	済	隔離弁は十分な裕度をもって設計されており、追加対策をせずとも圧力バウンダリとして支障がない。
	通信連絡設備	済	発電所内及び発電所外との通信連絡設備については多様性を確保し、外部電源が喪失しても通信できるようになっている。
	監視測定設備	済	可搬型モニタリングポストの代替設置位置や外部電源が喪失しても計測を継続できる設計になっている。
	共用設備	済	他号機と共用している施設については、共用が安全性向上に寄与する設計になっている。
	人の不法な侵入防止	済	柵による区域管理、カメラ等の監視設備、不正アクセス行為への対応等を行っている。
	全交流動力電源喪失対策設備	済	原子炉の停止や冷却に十分な容量の直流電源設備を有している。
燃料体等の取扱施設及び貯蔵施設	済	燃料プールに温度計を追加することや外部電源が喪失しても水位や温度の計測を継続できる設計になっている。	
放射性廃棄物の処理施設	済	低レベル放射性廃棄物のドラム缶詰時に使用する固化材をプラスチックから燃えないセメントに変更する。	

〔年度別審査会合数〕 H25:4回、H26:36回、H27:32回、H28:11回、H29:7回、H30:12回、R1:49回、R2:23回（2回の非公開審査会合を含む）

令和3年消防出初式について

令和2年12月15日
消 防 防 災 課

以下のとおり、1月始めから市町村及び消防機関が消防出初式を行います。多くの市町村において、新型コロナウイルス感染症の感染防止のため、内容の変更・参加人数の削減など規模を縮小して実施します。
 なお、境港市では、新型コロナウイルスの感染防止のため出初式を中止します。
 また、三朝町では12月6日（日）に消防出初式を実施済みです。

月日	団体名	場所・内容	内容に係る 主な変更点
1/6 (水)	鳥取中部ふるさと広域連合	時間：午前10時～11時10分 場所：東巖城町市民スポーツ広場（倉吉市東巖城） 内容：式典、分列行進、展示訓練及び一斉放水を実施。	展示訓練を実施。
	江府町	時間：午前10時～11時30分 場所：江府町山村開発センター（江府町江尾） 内容：式典、分列行進及び一斉放水を実施。	
1/9 (土)	日南町	時間：午前9時30分～11時50分 場所：日南町総合文化センター（日南町霞） 内容：式典、一斉放水及びパレードを実施。	
1/10 (日)	・鳥取市 ・鳥取県東部広域行政管理組合	時間：午前9時～9時30分 場所：鳥取市役所本庁舎（鳥取市幸町） 内容：式典	分列行進及び一斉放水をとりやめ。
	・米子市 ・鳥取県西部広域行政管理組合	時間：午前9時30分～正午 場所：ふれあいの里（米子市錦町）、米子港埠頭（米子市旗ヶ崎） 内容：式典及び一斉放水を実施。 ※陸上自衛隊米子駐屯地消防隊も協力予定。	観閲及び分列行進をとりやめ。
	倉吉市	時間：午前10時～11時30分 場所：東巖城町市民スポーツ広場（倉吉市東巖城） 内容：式典及び一斉放水を実施。	観閲、分列行進及び機械点検をとりやめ。
	八頭町	時間：午前10時～11時30分 場所：八頭町中央公民館（八頭町宮谷） 内容：式典及び一斉放水を実施。	
	湯梨浜町	時間：午前9時～11時 場所：湯梨浜町中央公民館（湯梨浜町龍島） 内容：式典、分列行進及び一斉放水を実施。	
	琴浦町	時間：午前10時～正午 場所：琴浦町立東伯中学校体育館（琴浦町徳万） 内容：式典、分列行進、機械点検及び一斉放水を実施。	
	北栄町	時間：午前9時30分～11時00分 場所：運転免許試験場跡地（北栄町由良宿） 内容：式典、一斉放水及び新入団員辞令交付式を実施。	

月日	団体名	場所・内容	内容に係る 主な変更点
1/10 (日)	日吉津村	時間：午前10時～11時30分 場所：ヴィレステひえづ（日吉津村日吉津） 内容：式典、機械点検及び一斉放水を実施。	
	大山町	時間：午前10時～11時50分 場所：名和農業者トレーニングセンター（大山町名和） 内容：式典、分列行進及び一斉放水を実施。	
	南部町	時間：午前10時～正午 場所：南部町農業者トレーニングセンター（南部町天萬） 内容：式典、分列行進及び一斉放水を実施。	
	伯耆町	時間：午前10時～正午 場所：伯耆町農村環境改善センター（伯耆町吉長） 内容：式典、分列行進及び一斉放水を実施。	
3/7 (日)	岩美町	時間：午前9時30分～正午 場所：岩美町民体育館（岩美町浦富） 内容：式典、分列行進、機械点検、一斉放水及び規律訓練を実施。	
4/4 (日)	智頭町	時間：午前8時～正午 場所：智頭町民グラウンド、富沢コミュニティセンター、 旧那岐小学校、旧土師小学校、旧富沢小学校、 旧山郷小学校（智頭町智頭ほか） 内容：式典、分列行進、機械点検、一斉放水及び操法を実施。	
	若桜町	時間：午前10時～11時30分 場所：わかさふれあい広場、中之島公園（若桜町若桜） 内容：式典、分列行進、一斉放水及びパレードを実施。	
	日野町	時間：午前10時～11時30分 場所：黒坂小学校（日野町黒坂） 内容：式典、分列行進及び一斉放水を実施。	

※今後の新型コロナウイルス感染症の県内での拡大状況に応じて、内容の変更・中止になる可能性があります。