

地域づくり県土警察常任委員会資料

(令和2年7月21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66報)
(原子力安全対策課) … 1
- 2 米子保健所での安定ヨウ素剤の事前配布等について
(原子力安全対策課) … 4

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66報）

令和2年7月21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
159回目 (6月25日)	【耐震設計】 【耐津波設計】	○ これまでの指摘事項に回答。重要度の高い施設は、隣接する施設の倒壊で影響を受けないようにしなければならない。重要度の高い施設に隣接し、地震によって倒壊して影響を与える可能性のある施設について説明した。 ○ 耐震設計に関する指摘は残っており、審査は継続。
160回目 (6月30日)	【耐津波設計】 【耐震設計】 【重大事故対策】	○ これまでの指摘事項に回答。防波壁を支える地中の杭が津波によって露出するような万が一の場合に備えて、杭の周囲をセメント等の薬剤で固める方針であることを説明した。 ○ 耐津波設計に関する指摘は残っており、審査は継続。
161回目 (7月7日)	【耐震設計】 【耐津波設計】	○ これまでの指摘事項に回答。地下水は地震による液状化や建物への浮力等に影響するため、地下水位を踏まえて施設を設計することが求められている。一部の施設（屋外重要土木構造物等）については、より厳しい条件として、地下水を汲み上げる設備（揚水井戸、揚水ポンプ等）がないものとして、地下水位が高い条件で耐震設計を行う方針であることを説明した。 ○ 耐震設計における地下水位の設定方針等に関する審査は終了。耐震設計に関するその他の論点（防波壁の耐震性等）については審査継続。
162回目 (7月14日)	【耐津波設計】 【耐震設計】	○ これまでの指摘事項に回答。津波による漂流物の影響を評価するように求められている。発電所岸壁で停泊中の輸送船が漂流物とならぬように、船を固定するためにロープを巻き付ける岸壁の突起物（係船柱）を補強する方針であると説明した。 ○ 耐津波設計に関する指摘は残っており、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）

区分	議題	審査状況	主な審査結果等
地震	地下構造評価	審査済	地下構造モデルは増幅の大きい3号機地盤の値を採用する。
	震源を特定して策定する地震動	審査済	宍道断層（約39km）と敷地前面海域のF-Ⅲ＋F-Ⅳ＋F-Ⅴ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	審査済	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	審査済	震源を特定して策定する地震動から、最大で820ガルとなる基準地震動を策定した。
	耐震設計方針	審査中	
	敷地の地質・地質構造	審査済	敷地内に破砕帯や活断層がなく、少なくとも後期更新世（約12～13万年前）以降の活動性がないことを説明した。
	地盤・斜面の安定性	審査中	
津波	基準津波	審査済	日本海東縁部の地震による津波で、高さが11.6mになる基準津波を策定した。
	耐津波設計方針	審査中	
重大事故対策	確率論的リスク評価（PRA）	審査済	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	審査済	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	審査済	選定された最も厳しい事故シーケンスに対して、炉心損傷防止対策や格納容器破損防止対策が有効に機能することを説明した。
	解析コード	審査中	
	原子炉制御室	審査中	
	緊急時対策所	審査済	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事故収束活動の拠点となることを説明した。
	フィルタ付ベント設備	審査済	格納容器の過圧破損を防ぐための設備の概要や性能、運用方法を説明した。
	水素爆発防止対策	審査済	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できると説明した。
	有毒ガス防護（追加審査項目）	審査済	発電所内外で有毒ガスが発生した場合でも要員が事故収束作業を行えるように対策することを説明した。
	重大事故対応に必要な技術的能力	審査中	
残留熱代替除去系（追加審査項目）	審査済	格納容器の圧力と温度を下げるための設備の概要を説明した。	

設計 基準 事故 対策	内部溢水	審査済	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対策が取られていることを説明した。
	火災	審査済	建物内や発電所外で起こりうる火災を想定し、その対策について説明した。
	竜巻	審査中	
	火山	審査中	大山の火山灰による影響を再審査中
	外部事象	審査済	設計上考慮すべき外部事象（風、落雷、航空機落下等）を選定し、それらによる影響がないことを説明した。
	静的機器の単一故障	審査済	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していることを説明した。
	保安電源設備	審査済	外部送電線は独立し、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ことを説明した。
	誤操作防止、安全避難通路、安全保護回路	審査済	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ことを説明した。安全保護回路には不正アクセスされないように対策していることを説明した。
	原子炉冷却材圧力バウンダリ	審査済	隔離弁は、十分な裕度をもって設計されており問題がないことを説明した。
	通信連絡設備	審査済	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ことを説明した。
	監視測定設備	審査中	
	共用設備	審査済	他号機との共用している施設については、共用が安全性向上に寄与していることを説明した。
	人の不法な侵入防止	審査済	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ことを説明した。
	全交流動力電源喪失対策設備	審査済	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ことを説明した。
	燃料体等の取扱施設及び貯蔵施設	審査済	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ことを説明した。
	放射性廃棄物の処理施設	審査済	低レベル放射性廃棄物のドラム缶詰時に使用する固化剤をプラスチックから燃えないセメントに変更すると説明した。

[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、R1:43回、R2:11回

米子保健所での安定ヨウ素剤の事前配布等について

令和2年7月21日
医療・保険課
原子力安全対策課

県と米子市及び境港市は、原子力災害発生時に安定ヨウ素剤の服用を適時かつ円滑に行うため、平成30年度より、安定ヨウ素剤の事前配布を行っています。

令和2年8月からは、従来のように事前配布説明会で配布する方法に加えて、新たに、米子保健所（西部総合事務所福祉保健局）においても事前配布を開始します。

記

1 安定ヨウ素剤とは

原子力災害発生時に国、県又は市からの指示に基づき服用する医療用の医薬品で、甲状腺がん等を発生させる可能性がある放射性ヨウ素による内部被ばくを抑える効果がある。

服用を優先すべき対象者は、妊婦、授乳婦及び未成年者（乳幼児を含む。）とされている。

本県では、米子市及び境港市の一時集結所、学校等に安定ヨウ素剤を備蓄しており、国のガイドラインに基づき、緊急時に配布することとしている。

2 事前配布の対象者

UPZ圏内（島根原子力発電所から5～30km圏内）に居住する住民のうち、原子力災害時に、以下のよう理由により一時集結所で速やかに安定ヨウ素剤を受け取ることが困難な方で、希望される方（ヨウ素過敏症等により服用できない方に該当する場合は配布しない。）

- (1) 障がいや病気により緊急時に受け取りに行くことが難しい
- (2) 高齢者や障がい者、小さい子ども等が世帯におり、緊急時に受け取りに行くことが難しい
- (3) 緊急時に受け取る場所（一時集結所）までの距離が遠い
- (4) その他（1）～（3）に準ずる理由がある

3 米子保健所での事前配布

- (1) 実施時期 令和2年8月から年間を通じて実施
毎月第2・第4火曜日（祝日を除く）午後3時～午後5時（予約制）
- (2) 受取方法
 - 1) 申込書を米子保健所へ提出。（受取希望日の10日前まで）
※申込書は、米子保健所、米子市、境港市の窓口のほか、県のホームページから入手可能。
 - 2) 米子保健所から申込者に予約受付票、問診票等を送付。
 - 3) 申込者は、予約日時に米子保健所にて保健師等からの説明等を受けた後、安定ヨウ素剤を受け取る。
- (3) 周知方法
案内チラシの窓口設置（米子保健所・米子市・境港市）、自治会回覧・学校等での周知（米子市）、県ホームページでの周知 等

4 事前配布説明会での配布

- (1) 開催日等

【米子市居住者】

開催日	時間	会場
9月27日（日）	14:00～16:00	米子市福祉保健 総合センター ふれあいの里
10月2日（金）	19:00～21:00	
10月3日（土）	19:00～21:00	
10月5日（月）	14:00～16:00	

【境港市居住者】

開催日	時間	会場
10月4日（日）	14:00～16:00	境港市保健相談 センター
10月5日（月）	19:00～21:00	

(2) 受取方法

- 1) 申請書を米子市（健康対策課又は防災安全課）又は境港市（健康推進課又は自治防災課）へ提出。
 ※申請書は、米子市、境港市、米子保健所の窓口やホームページから入手可能。
 <申請受付期間> 令和2年8月3日（月）～8月31日（月）
- 2) 申請者は、自宅等に送付される案内により上記の事前配布説明会に参加し、必要な説明や問診を受けた後、安定ヨウ素剤を受け取る。

5 服用のタイミングと服用量

- ・原子力災害発生時の防護措置の1つとして、必ず、国、県又は市の指示があつてから服用する。
- ・事前配布する安定ヨウ素剤の種類と服用量は以下のとおり。服用は原則1回。

区 分	ヨウ化カリウム量	種別・服用量
生後1ヶ月以上～3歳未満	32.5 mg	ゼリー剤・1包
3歳以上～小学6年生	50 mg	丸剤・1丸
中学生以上	100 mg	丸剤・2丸



【参考】

<昨年度までの事前配布実績>

(単位：人)

区 分	申 請			配 布			辞 退 等			事前配布説明会の 開催状況
	H30	R1	計	H30	R1	計	H30	R1	計	
米子市	83	61	144	69	57	126	14	4	18	H30：3回、R1：3回
境港市	192	72	264	159	46	205	33	26	59	H30：3回、R1：3回
合 計	275	133	408	228	103	331	47	30	77	

※2年間で計331人に配布。対象人口（72,052人）に占める配布率は約0.46%であった。

<国のガイドライン：「原子力災害対策指針」（令和元年7月3日 原子力規制委員会）>

PAZ（原発5km圏内）では事前配布の体制を整備する必要があるとされているが、UPZ（原発5～30km圏内）では、避難等の際に学校や公民館等で配布する等の配布手続きを定め、適切な場所に備蓄すると規定。

例外的に、避難等の際に学校や公民館等の配布場所で安定ヨウ素剤を受け取ることが困難と想定される地域等においては、地方公共団体が必要と判断する場合には、事前配布できることとしている。