

1. 件名：新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（島根2号機（366））
2. 日時：令和2年11月19日 13時30分～16時30分
3. 場所：原子力規制庁 9階D会議室（TV会議システムを利用）
4. 出席者（※・・・TV会議システムによる出席）

原子力規制庁：

新基準適合性審査チーム

名倉安全管理調査官、江崎企画調査官、植木主任安全審査官、  
千明主任安全審査官、服部主任安全審査官、羽場崎主任安全審査官、  
照井安全審査官、日南川技術参与

技術基盤グループ 地震・津波研究部門

石田技術計画専門職

事業者：

中国電力株式会社

山田常務執行役員 電源事業本部 部長（電源土木） 他14名※

## 5. 要旨

- (1) 中国電力株式会社から、島根原子力発電所2号炉の設置許可基準規則等への適合性のうち、「5条 津波による損傷の防止」について、11月17日提出資料に基づき説明があった。
- (2) 原子力規制庁から、主に以下の点について説明等を求めた。

### 【漂流物衝突荷重の設定方針】

- 漁船の操業エリアについて、漁業調整規則の内容を説明すること。また、漁業調整規則の法令上の位置付けを説明すること。
- 定期的な調査による基準適合状態維持の確認方針について、漂流物調査の頻度を含めて詳細に説明すること。
- 構外陸域における漂流物調査について、家屋件数、車両台数を世帯数、駐車可能台数として計上できるとした考え方を説明すること。
- 人工構造物等の状況を考慮した継続的な調査方針について、人工構造物等に漁船等の船舶が含まれることを明確にし、さらに当該調査の目的が基準適合状態の維持であることが明確となるよう説明すること。
- 貨物船等（不定期来港船舶）の漂流物評価について、海域活断層を波源とする津波に対して係留できるとした理由を説明すること。
- 貨物船等（不定期来港船舶）の漂流物評価について、日本海東縁部を

波源とする津波に対する退避の実効性を船主ごとの訓練で確認する方針であることを明確にして説明すること。

- 津波防護施設の設計余裕の確保として、敷地から 500m 以遠で操業する漁船（19t）を衝突物評価の対象漂流物として選定する方針について、想定する事象（津波防護施設から 500m 以内の海域に進入する可能性、津波防護施設への衝突形態等）、その場合に適用する漂流物衝突荷重算定式及び設計余裕への反映方法に対する考え方を説明すること。
- 軌跡解析が「仮想的な浮遊物の動きを把握できるもの」とする考え方について、「質量のない水粒子の動きの軌跡解析」を実施していることを踏まえ、仮想的な浮遊物の動きの把握との関係を説明すること。
- 津波防護施設（防波壁）の漂流物衝突評価の設計フローについて、ひとつのフロー図で一連の流れが明確となるよう説明すること。また、漂流物として想定している船舶（漁船）の代表船舶を選定し、当該船舶を想定した設計フローの基本ルートを例示的に説明すること。
- 防波壁における津波防護施設の設計フローについて、既往の漂流物衝突荷重算定式と非線形構造解析による衝突荷重の評価方法のいずれかを選定する場合の判断基準として、標準的及びその他の場合の考え方を説明すること。
- 貨物船について、操業中の状態（停泊又は係留）を踏まえて船舶の分類を検討し、当該分類に応じた漂流物評価を説明すること。
- 日本海東縁部に想定される地震による津波及び海域活断層から想定される地震による津波の入力津波高さ評価について、それぞれの津波の対象となる基準津波を明確にして説明すること。
- 漂流物衝突荷重の対象漂流物選定結果一覧表について、注記の「撤去、作業船変更等の対策検討」の具体的な内容が明確となるよう説明すること。また、表中のキャスク取扱格納庫の質量について、2 基分の数値として説明すること。
- 1号放水連絡通路を閉塞する方針への変更について、閉塞のイメージを説明すること。
- 敷地から 500m 以内を航行する船舶（漁船 19t 等）について、航行不能となった場合の漂流物評価方針を説明すること。

#### 【浸水防止設備のうち機器・配管系の基準地震動 $S_s$ に対する許容限界】

- 機器・配管系の地震後の再使用性について、基準地震動  $S_s$  による地震荷重作用後の再使用性であることを明確にして説明すること。
- 隔離弁の弁箱部のバウンダリ機能保持の評価に加えて、津波荷重（余

震荷重を含む) に対する弁の閉止状態保持の評価について説明すること。

- 機器・配管系の耐震・強度計算の評価部位について、バウンダリ機能保持に関わる部位は網羅的に評価する方針を説明すること。
- 機器・配管系のバウンダリ機能に期待するのであれば、Sクラスの機器・配管系と同等の信頼性を確保するとの観点から、基準地震動 $S_s$ による許容応力状態ⅣASの評価に加えて、弾性設計用地震動 $S_d$ による許容応力状態ⅢASの評価を実施する方針を説明すること。

(3) 中国電力株式会社から、本日説明等を求められた内容について了解した旨の回答があった。

## 6. その他

関係資料：なし