

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（柏崎刈羽原子力発電所7号炉 設計及び工事の計画）【208】
2. 日時：令和2年6月4日 10時00分～16時30分
3. 場所：原子力規制庁 9階B会議室
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

植木主任安全審査官※、津金主任安全審査官※、岸野主任安全審査官、三浦主任安全審査官、宇田川安全審査官、堀野技術参与、山浦技術参与※、服部安全審査専門職※

事業者：

東京電力ホールディングス株式会社

原子力設備管理部 課長 他9名※

5. 要旨

(1) 東京電力ホールディングス株式会社から、柏崎刈羽原子力発電所7号機の工事計画認可申請書のうち、耐震に関する説明書について、令和2年3月31日、4月23日、5月28日、5月29日の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。

【強度に関する説明書（発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書）】

- 付け代の物理的意味について説明すること。

【強度に関する説明書（ろ過水タンクの強度計算書）】

- 最小厚さと実際の厚さを選択する際の考え方について説明すること。

【耐震性に関する説明書（非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護版の耐震性についての計算書）】

- 応力評価に静的解析を用いた理由について説明すること。
- 解析モデルを用いて求めた各方向の剛性から1次固有周期を求めていることについて、解析モデルによる固有値解析結果と比較した上で手法の妥当性を説明すること。また、高次振動モードの影響の有無について説明すること。
- はりと柱の接合部をピン結合とした考え方を説明すること。

【耐震性に関する説明書（原子炉建屋クレーンの耐震性についての計算書）】

- 振動モード図について、トリリ及び吊りの変位の妥当性を説明すること。

と。また、振動モード評価における非線形要素の取扱い方法について説明すること。

- ギャップ等の非線形要素の設定方向について説明すること。
- ランウェイガーダの評価内容について説明すること。
- 静摩擦係数と動摩擦係数の使い分けについて説明すること。

【耐震性に関する説明書に関する説明資料（原子炉建屋クレーンの耐震性についての計算書に関する補足説明資料）】

- 「図 1-2 床応答スペクトルとクレーン固有周期との重ね書き図」の図中凡例の $S_{s-2}(EW+UD)$ 及び $S_{s-2}(EW-UD)$ の意味を説明すること。
- 手計算によるすべり量と非線形解析によるすべり量の値が大きく異なる理由を説明すること。また、算出したすべり量を何の検討に用いるのか説明すること。
- 「資料 1 FRS のピーク位置を考慮した検討について」に示される ASME の規定の内容を記載して説明すること。
- 支配的な地震動が $S_{s-2}(EW-UD)$ である理由を説明すること。

【耐震性に関する説明書（燃料取替機の耐震性についての計算書）】

- 振動モード図の内容について説明すること。
- 代表として記載した振動モード図について、選定理由を説明すること。
- ブリッジ計算モデルの固有値解析結果が設計基準対象施設と重大事故等対処設備とで異なる理由を説明すること。また、ブリッジ計算モデルの振動モード図にトロリが存在する理由を説明すること。
- 解析モデルの説明において、鉛直上向き方向を拘束条件とした理由を、脱線防止ラグの構造を踏まえて説明すること。

【耐震性に関する説明書に関する説明資料（燃料取替機の耐震性についての計算書に関する補足説明資料）】

- 燃料プールのスロッシングが燃料取替機に与える影響評価結果について説明すること。
- トロリすべり時の伸縮管の健全性に関して評価結果を説明すること。

(3) 東京電力ホールディングス株式会社から、本日の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
なし