

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）【203】
2. 日 時：令和2年5月29日 10時00分～12時00分、13時30分～16時00分
3. 場 所：原子力規制庁 8階A会議室、9階E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※、江寄企画調査官、岸野主任安全審査官、

羽場崎主任安全審査官、三浦主任安全審査官※、小野安全審査専門職、

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：

東京電力ホールディングス株式会社

原子力設備管理部 土木総括部長 他20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、津波への配慮、強度に関する説明書及び耐震性に関する説明書について、令和2年5月21日及び5月26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。

### 【地震荷重と風荷重の組合せの影響評価について】

- 速度圧の算定について、地表面粗度及びガスト影響係数をどのように取り扱っているかわかるように説明すること。

### 【津波への配慮に係る補足説明資料】

- 軌跡解析を実施する漂流物について、対象とする基準津波や防波堤の有無の条件ごとに、軌跡解析の結果と経時的な津波の流向及び流速の考察をあわせて評価結果を説明すること。また、軌跡解析の結果と経時的な津波の流向及び流速の考察をあわせた評価結果が、実際の漂流形態に対して保守性があることを説明すること。
- 航行不能となった船舶について、押し波及び引き波に伴う海底露出等の状況を踏まえ、発電所港湾内に漂流するか否かを説明すること。
- LLW輸送容器について、津波により内容物が流出しない性能を有し

ていることを説明すること。

- 大湊側に停車する車両について、各車両の停車場所を整理した上で、津波による滑動を考慮した漂流物の評価結果を説明すること。
- 乗用車が漂流物化しないことについて、停車禁止区域における通行車両に対する退避時気相部開放措置等の運用を含めて対応方針を整理して説明すること。

#### 【浸水防護施設の耐震性に関する説明書の補足説明資料】

- 越流時の津波波力の算定について、実際には海水貯留堰に動水圧が作用することを考慮した上で、現状の算定方法の保守性を説明すること。

#### 【スクリーン室、取水路、補機冷却用海水取水路の耐震安全性評価】

- 3次元解析モデルで考慮する剛域について、2次元解析モデルと異なる理由を説明すること。また、剛域の分布を3次元解析モデルに図示すること。
- 解析モデルについて、タービン建屋との接続面の水平方向の境界条件及び妻壁側の取水路との接続面の境界条件を説明すること。また、柱部材の非線形特性について、柱部材の仕様を踏まえて説明すること。
- 解析モデルで考慮する地盤ばねについて、補機冷却用海水取水路の平面形状を踏まえた妥当性を説明すること。また、地盤ばね算定時に用いる物性値を説明すること。
- 妻壁の等価剛性について、設定の考え方を説明すること。
- タービン建屋のモデル化の方法を説明すること。
- 構造物底面の地盤ばねについて、地震応答解析結果の浮き上がりの有無を踏まえた設定の考え方を説明すること。
- 構造物底面の地盤ばねについて、常時及び地震時における設定の考え方を説明すること。
- 照査時刻の選定について、地震応答解析結果から選定する際の判定基準及び選定方法を説明すること。
- 3次元構造解析モデルに作用させる荷重について、動水圧の設定の考え方を説明すること。
- 妻壁の耐力評価方法を説明すること。

#### 【基礎地盤の安定性評価について】

- 7号機原子炉建屋の建屋剛性の設定について、設置変更許可段階及び工認段階の設定の相違点を整理して説明すること。
- 建屋モデル重量及び建屋物性値について、7号機原子炉建屋の増減比率を他の解析対象建屋に適用できるとした理由を説明すること。

(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