

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6，7号機（394）」

2. 日時：平成28年8月15日 10時00分～12時05分

3. 場所：原子力規制庁 13階 B会議室

4. 出席者

原子力規制庁：

（新基準適合性審査チーム）

江崎安全審査官、岡本安全審査官、岸野安全審査官、中原安全審査官、村上安全審査官、安田安全審査官、郡安技術参与、糸賀原子力規制専門員

事業者：

東京電力ホールディングス株式会社：原子力設備管理部長 他17名

電源開発株式会社：原子力建築室 担当 他1名

東北電力株式会社：土木建築部 建築技術担当

日本原子力発電株式会社：発電管理室 設備耐震グループマネージャー 他1名

中部電力株式会社：原子力本部 原子力部 設備設計グループ 課長 他2名

北陸電力株式会社：原子力本部原子力部 原子力耐震技術チーム担当

中国電力株式会社：電源事業本部 マネージャー（耐震建築）他2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6号及び7号炉の設置許可基準規則等への適合性のうち「4条 地震による損傷の防止」について説明があった。原子力規制庁から以下の点について指摘を行った。

<側面回転ばねの妥当性検討方針>

○ 6号炉を代表とした検討方針について、7号炉において成立することを説明すること。

○ 論点①についての確認方針について、2次元FEMモデルでの検討が、工認詳細検討において適用可能であるかの見通しを説明すること。

○ 2次元FEMモデルの基礎側面と地盤間の摩擦ジョイント要素の摩擦力に、地盤摩擦試験結果の平均値を採用することについて、考え方を整理し説明すること。

○ 論点③についての確認方針について、隣接建屋や建屋周辺の地盤状況のモデル化の詳細を説明すること。

○ 西山モルタルについて、建屋の傾き等により局所破壊が生じないか説明す

ること。

<妥当性検討に関する摩擦特性試験について>

- 一方向載荷試験及び繰返し載荷試験の結果により、滑り面が保護層と西山モルタル間であることを確認したことについて、保護層－西山モルタル間が滑り面となることを他の材料間の境界面における付着効果等を踏まえて説明すること。
- せん断加力速度等の試験条件と、これらが試験結果に与える影響について説明すること。
- 実機及び試験に用いる材料について、1層目シートに同等品を使用していること及び接着剤が同等品であると判断した根拠を説明すること。また、西山モルタルについても材料及び施工方法が実機と同等であることを説明すること。
- 実機で使用されている接着剤の経年変化について説明すること。
- 一方向載荷試験後の保護層表面の一部に波を打っている部分や端部に剥がれが見受けられるが、その状態においても保護層と西山モルタルとの間で滑りが生じているとする考え方を説明すること。
- 繰返し載荷試験でのせん断応力－せん断変位関係について、各摩擦領域における試験方法と、試験結果の整理の考え方について説明すること。
- 試験結果の評価における動摩擦係数の評価点について、せん断変位を15mmとしている根拠を説明すること。
- 一方向載荷及び繰返し載荷試験によるせん断応力－せん断変位関係について、繰返し載荷試験の結果が一方向載荷試験の結果を下回っていること並びに繰返し載荷試験の動摩擦耐力が一定値に収束したことの可否をどのように解釈するか説明すること。
- スケール影響試験について、何に対するスケール効果を考えて試験をしているのか、試験の目的や効果に関する考え方を説明すること。

(2) 東京電力ホールディングス株式会社より、本日の指摘等について了解した旨の回答があった。

6. その他

提出資料：

- ・柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉 側面回転ばねの妥当性検討の方針について
- ・柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉 側面回転ばねの妥当性検討に関する摩擦特性試験について

- ・ 柏崎刈羽原子力発電所 6号及び7号炉 津波による損傷の防止について
- ・ 柏崎刈羽原子力発電所 6号及び7号炉 津波による損傷の防止について（指摘事項に対する回答）