

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（440）」

2. 日時：平成28年9月27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）

忠内管理官補佐、江寄安全審査官、岡本安全審査官、岸野安全審査官、  
中原安全審査官、安田安全審査官、郡安技術参与、安達係員、大塚係員、  
糸賀原子力規制専門員

（安全技術管理官（地震・津波）付）

鈴木技術参与

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 建築耐震グループ  
マネージャー 他8名

電源開発株式会社：原子力技術部 原子力建築室 担当

東北電力株式会社：土木建築部 建築技術 担当

中部電力株式会社：原子力本部 原子力土建部 設計管理グループ 課長

中国電力株式会社：電源事業本部 担当係長（原子力耐震）他1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号炉の設置変更許可申請のうち「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。

<地震応答解析モデルの詳細化及び側面地盤回転ばねの妥当性検討方針>

- 側面地盤回転ばね定数の不確かさ検討について、地震応答解析モデルにおいて側面地盤回転ばねを考慮しないケースでの解析結果を示し説明すること。
- 建屋せん断ひずみの比較（参考資料3、図1）でケース7及びケース8を示していない理由を説明すること。
- 論点②に対する検討で用いる地盤物性は、入力地震動の大きさに依存するため、検討概要は、検討用地震動を踏まえた上での記述構成になるよう見直すこと。
- せん断ばねの履歴特性と初期剛性の建屋応答への影響（別紙3、添付資料4）におけるせん断ばねの特性（添図4.1）について、剥離・接触現象に伴う履歴特性の設定法（アルゴリズム）を垂直ばねとの連成系として詳細に説

明すること。

- 解析結果に対する説明性向上の観点から、軸圧・せん断応力及びせん断変位の時刻歴波形（別紙3、添付資料4添図4.3）並びにせん断応力ーせん断変位関係（別紙3、添付資料4添図4.5）及びせん断歴の時刻歴（別紙3、添付資料4添図4.6）に関する図を下記のとおり追加して説明すること。
  - ・剥離、接触の要素に対しては1波ではなく繰り返し応答に対する図
  - ・領域4等の剥離が生じ難い要素に対する図
- せん断力の時刻歴（別紙3、添付資料4添図4.6）及び剛性についてのアルゴリズムを丁寧に説明すること。
- スケール影響試験での試験結果（別紙3、P80～81）について差異が生じている部分の考察を追加すること。

（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 地震による損傷の防止について（補足説明資料）