

1. 件名：火山部会委員による川内原子力発電所視察後の質問への回答に関する面談

2. 日時：令和4年9月15日(木)14時00分～14時45分

3. 場所：原子力規制庁9階会議室

4. 出席者（※：テレビ会議システムによる出席）

原子力規制庁 原子力規制部 地震・津波審査部門

佐藤（秀）主任安全審査官、西来主任技術研究調査官

九州電力株式会社 テクニカルソリューション統括本部 土木建築本部

今林 原子力グループ長 他7名※

九州電力株式会社 東京支社 技術グループ 副長 1名※

5. 要旨

(1) 本年7月28日に実施した川内発電所視察時及び視察後において、火山部会委員から、下記の内容に関する質問がされた。

① 取水口について（津波との関連）

- ・土砂移動計算における高橋ほか(1999)の詳細について
- ・津波は水だけでなく、大量の泥や瓦礫を含んで押し寄せたり引いたりするが、取水口周辺が泥や瓦礫により埋まったとしても、冷却水を取水できるのか

② 津波について

- ・基準津波はどのように算定したのか
- ・想定以上の高さの津波が来た場合の対処について

③ 降灰時のフィルタ交換について

- ・降灰時の非常用ディーゼル発電機へのフィルタコンテナ接続作業や、フィルタ交換作業は、平時よりも対応が困難になると考えられるが、作業は時間内に完了できるのか
- ・フィルタコンテナを常設すればよいのではないか
- ・降灰に備えた屋根（渡り廊下）の設置と床のかさ上げはしないのか

(2) 上記質問に対する回答として、九州電力株式会社から、本日資料として提出された「火山部会委員による川内原子力発電所視察後のご質問への回答について」に基づいて、以下の通り説明があった。

① 高橋(1999)は、水理実験によって流砂式等の算定式を求めたうえで、浮遊砂濃度が非平衡状態においても適応可能な津波を対象とした土砂移動モデルで、当

社既往評価では、敷地全面での地質調査結果に基づくパラメータ等を設定の上、シミュレーションを実施し評価している。泥、瓦礫を含んだ津波については、多重的な対策を設けている。

- ② 基準津波の波源については、2011年東北地方太平洋沖地震の教訓を踏まえ、現在の知識・データを全てとせず、これを超えることが起こりうるとの観点で設定している。具体的には、現在の知識・データに基づく想定では、Mw8.7～8.9の地震を想定するところ、さらなる安全性の検討として、Mw9.1の地震を想定して設定している。また、上記の想定により設定した基準津波に対し、さらに潮位のばらつき等を安全側に考慮し設定した入力津波を用いて各施設・設備を設計している。
 - ③ フィルタ交換の作業成立性については、時間内に完了できることを確認しているとともに、降灰時での作業においても対策を行っている。また、フィルタコンテナは規則第83条1項口（1）に対策として設置したものである。
- (3) 原子力規制庁より、資料における記載の適正化を求めるとともに、修正した資料を後日提出するように指示した。
これに対し、九州電力より、拝承した旨の回答があった。

6. 提出資料

- ・資料 火山部会委員による川内原子力発電所視察後のご質問への回答について