

第13回 津波検討会 議事録

1. 開催日時：平成28年2月19日(金) 10:00～12:00

2. 開催場所：日本電気協会 4階 D会議室

3. 出席者：(順不同, 敬称略)

委員：吉村主査(東京大学), 楊井幹事(東京電力), 河村副幹事(中部電力), 富田(港湾空港技術研究所), 伏見(関西電力), 池野(電力中央研究所), 松山(電力中央研究所), 室井(日本原電), 伊神(三菱重工業), 熊谷(日立GEニュークリア・エナジー), 羽田野(東芝), 藪内(鹿島建設), 國司(伊藤忠テクノソリューションズ) 猿渡(九州電力) (14名)

代理出席：二川原(関西電力, 森北代理), 木村(中部電力, 安田代理) (2名)

欠席委員：奈良林副主査(北海道大学), 鈴木(原安推), 吉田(大林組) (3名)

常時参加者：天野(中部電力), 平田(東北電力) (2名)

事務局：佐久間, 田村(日本電気協会) (2名)

4. 配布資料

資料 No.13-1 第12回津波検討会議事録(案)

資料 No.13-2 耐震設計分科会 津波検討会 委員名簿

資料 No.13-3-1 東北地方太平洋沖地震津波を踏まえた津波評価技術について(土木学会)

資料 No.13-3-2 「原子力発電所の津波評価技術」改訂版 意見公募結果

資料 No.13-4-1 JEAC 津波検討会 SWG2(津波評価作業会)活動状況

資料 No.13-4-2 PWRプラントの審査(津波防護施設)の反映

資料 No.13-4-3 PWRプラントの審査(津波防護施設)の反映 補足説明資料

資料 No.13-4-4 SWG2 津波評価作業会 スケジュール

資料 No.13-4-5 JEAC4629 改定に向けた検討課題抽出と対応方針

資料 No.13-4-6 津波 JEAC(JEAC4629-2015)改定に向けた文献調査

5. 議事

(1) 会議定足数の確認

事務局より, 本日の出席委員は代理出席者(2名)を含め16名であり, 規約上, 決議に際して求められる委員総数の2/3以上(13名)の出席であることが確認された。

(2) 前回議事録の確認

事務局より, 資料 No.13-1 に基づき第12回津波検討会議事録(案)について説明があり, 一部修正し正式な議事録とすることが承認された。

(3) 検討会委員の変更について

事務局より、資料 No.13-2 に基づき常時参加者の退任についての紹介があった。

【退任常時参加者】

- ・町田智弘（関西電力）、豊嶋好輝（中国電力）

(4) 規定高度化に向けた改定項目、検討方針（SWG 2，4 担当範囲）

楊井幹事より、これまでの経緯として、前回検討会で各 SWG において「課題・ニーズ、実設計の状況、関連技術開発の状況」を観点とした調査・検討結果に基づき、JEAG4629 改定方針を定め、検討に際しては規格の改定という選択肢だけでなく、技術の習熟度やニーズ等に応じ指針、事例集などの形も含めて実施する。各 SWG 持ち回りで検討会への報告・検討を行い、今年度末目途で改定方針を確定させる旨の紹介があった。（参考資料）

今回は、SWG 2，4 担当分の調査・検討結果について報告を受けたが、関連情報として、SWG 2 担当分への主要なインプット情報となる資料 13-3-1、2 に基づき「原子力発電所の津波評価技術」の改訂について、電中研：松山委員から紹介を受けた後、資料 No.13-4-1～6 に基づき「規定高度化に向けた改定項目、検討方針」について、SWG 2 担当分を中部電力：天野氏から、SWG 4 担当分を日立 GE：熊谷委員、東芝：羽田野委員からそれぞれ報告を受け、議論した。

主な意見要望は以下の通り

- ・吉村先生から事前にいただいたご意見として、特に（波源～津波伝播の後の）設計のパートについては、「コンセンサスを得るやり方の工夫が必要」、「広く多様な研究者、技術者に関与してもらうことを考えるべき」、「いきなり規程ということだけでなく、まずはガイドや事例集というやり方もある」という点を紹介したところ、出席委員から以下の意見が出され、同様の認識であることが確認された。

→地形変化や漂流物の衝突物といった現在進展中の事象に対しては、ガイドや事例集にまとめ、審査対応のバックアップとして利用していくといった進め方もある。

→審査対応における規制庁からの指摘という点の課題だしがあるが、安全面を考慮し、抜けがないように漏れなく課題を抽出していくことが必要。

- ・例えば、資料 13-4-2「PWR プラントの審査（津波防護施設）」の反映（3.3 津波波力）について、NRA 技術報告から、「衝撃力となる段波波圧が持続波圧より大きくなる場合があるのでその影響を検討すべき。」とあるが、衝撃力の作用時間が構造物の固有周期に比べて非常に短ければ問題にならないかもしれない。このように、構造物の応答や耐力の特性も考慮して作用外力を検討すべきなので、このような文献が出た際にも、すぐ適用するのではなく、防波壁や盛土構造物等に適切に使用できるものかどうかを十分議論したうえで取捨選択が可能となるような、議論の場が必要である。

- ・文献を吟味するプロセスはどのように考えているのか。

→まずは、データベースとして抽出した段階なので、今後、読み込みが必要と考えている。

(5) その他

・津波に関する3学協会の協力について

事務局から資料 No.13-参1 及び参2 に基づき、津波に関する3学協会の連携について紹介があった。主な質疑・コメントは以下のとおり。

→対応者については、事務的な話であれば私（楊井幹事）が出席するが、より各論的な話しであれば、SWGメンバーの方にお問い合わせすることも考えたい。

・次回予定

次回の検討会では、残りのSWG1と保守管理関係分について、約2か月後を目途に開催し、報告する予定。後日、調整して幹事より連絡することとした。

以上