

標準委員会 リスク専門部会 外的事象 PRA 分科会
第 11 回津波 PRA 作業会 議事録

1. 日 時 2018 年 4 月 19 日 (木) 13:30~16:30

2. 場 所 電力中央研究所 大手町ビル 711 会議室

3. 出席者 (敬称略)

【出席委員：15 名】，蛭澤副主査 (電中研)，桐本幹事 (電中研)，是永委員 (CTC)，増谷 (佐藤委員代理) (TEPSYS)，安中委員 (東電設計)，吉川委員候補 (NEL)，黒岩委員 (MHI NS エンジ)，小森委員 (東芝エネルギーシステム)，関沢委員 (中部電)，佐々木委員 (関電)，西野委員 (JAEA)，野田委員 (原安進)，松山委員 (電中研)，美原委員 (鹿島建設) 三宅委員 (日立 GE)

【欠席委員：2 名】山口主査 (東大)、高田委員 (東大)

【出席常時参加者：3 名】富樫 (関電)、渡邊 (東電)、高橋 (鹿島建設)

4. 配付資料

RK6WG2 11-1 第 10 回津波 PRA 作業会議事録 (案)
RK6WG2 11-2-1 人事について
RK6WG2 11-2-2 委員名簿 2018/4/19
RK6WG2 11-3 津波 PRA 標準改訂版 転載許諾リスト対応整理表
RK6WG2 11-4-1 津波 PRA 適用事例集改定 整理表
RK6WG2 11-4-1 添付津波 PRA 適用事例集改定 仮編集版

5. 議事内容

(1) 定足数の確認

議事に先立ち、15 名が出席しており、作業会成立に必要な定足数 (2/3 以上) を満たしている旨が報告された。

(2) 資料確認

桐本幹事から、配布資料の確認が行われた。

(3) 人事案件 (RK6WG2 11-2-1, 11-2-2)

桐本幹事から、資料 RK6WG2 11-2-1, 11-2-2 により、委員の退任 (平野委員、倉本委員)、及び委員の登録 (吉川委員候補) の報告があり、審議の結果、承認された。名簿に前回常時参加者を退任した井ノ口氏が残っているため削除する。

(4) 議事録確認 (RK6WG2 11-1)

桐本幹事から、資料 RK6WG2 10-1 により、前回の津波 PRA 作業会の議事録の内容について説明があった。欠席委員 2 → 4 名、などの誤字修正の実施を行う。

(5) 津波 PRA 標準改定案 転載許諾リスト作成対応 (RK6WG2 11-3)

桐本幹事から、資料 RK6WG2 11-3 について、転載許諾リストの作成について事務局に依頼をするために必要な依頼文書作成作業について説明され、担当箇所の主執筆委員に対して、記載の不足状況と必要な対応が報告された。

・構造計画研究所の参考対象資料について議論があり、担当で特定し、整理した。

(5/8 に最終版一式資料を原子力学会事務局に提出完了済。)

(6) 津波 PRA 適用事例集改定について (RK6WG2 11-4-1)

桐本幹事より、資料 RK6WG2 11-4-1 津波 PRA 評価適用事例集改定整理表について説明され、項目の整理について議論した。

以下の議論が行われた。

- 漂流物について現在話題になっており、対策に対する脆弱性の影響の変化等の扱いなど、具体的な先行例はないが、学会として考え方を示せるように今後議論を深める必要がある。
- クラゲ等は漂流物として通常からの対応があるので、それらも参考に具体的対策も含めて津波 PRA における効果について考えると良い。その際、効果が高いものについて対応するという記載があればよい。
- 事例 F の海底砂移動に対する脆弱性評価例に、漂流物や、取水口の目詰まり、なども含めて追記改定を行う。
- 事例 C~F の脆弱性は最新状況で改定を行うものとする。事例 G は本体の附属書とかぶるので削除。
- 事例 A サイトプラントウォークダウンでの新しい着眼点について、実際のプラントで実施している事例にもとづき、各プラントから利用可能な評価の実例を必要に応じて用いることで表の A-1 を改定するものとする。
- プラントの評価例は、非常に厚い文献であるので、参照できる箇所を URL 等での示し、それぞれの事例として参照できるようにすべき。
- ただし、読者が読みやすいような簡略記載を載せることも可能であれば検討する。
- まえがきに津波 PRA に適合している適用事例を記載するとしているが、各社の対応で×がついている漂流物の評価などを含んだままで例示を載せてよいか。
→ 技術の進捗で対応することになっており、これに対してスクリーニングすること自体は標準では許容されている。
- 近年、防潮堤が非常に高いものが各電力で作られているが、現在は建屋の水密化や越波を前提とした津波 PRA での脆弱性の特定が行われている。となると、実は防潮堤はリスクにはあまり聞かないのではないかと思う。防潮堤の液状化や洗掘が近年話題になっているが、これに対応する PRA を用いた考え方を整理して入れていくこ

とも必要ではないか。

- 整理表は箇条毎に記載しているが、事業者の事例としては津波 PRA を標準に従ったハザードからシーケンス評価までの通しで行われているので、それらを BWR、PWR それぞれで URL 等を参照できるような記載としていく。記載案については担当者が案を今後検討する。
- 事例 H,I は修正は不要として、このまま残すものとする。

(8) 今後のスケジュール、その他

次回は調整する。

以 上