

第 22 回総括検討会議事録

1. 開催日時 : 2022 年 11 月 01 日 (火) 13 : 30~15 : 40
2. 開催場所 : 一般社団法人 日本電気協会 4 階 A, B 会議室 (Web 併用会議)
3. 出席者 (順不同, 敬称略)
出席委員 : 久保主査(東京大学名誉教授), 藤田副主査(東京電機大学),
野元副幹事(関西電力), 岡田(電力中央研究所), 今村(東京電力 HD),
岩瀬(中部電力), 岩田(電源開発), 綿引(東京電力 HD), 清水(大林組),
古江(鹿島建設), 大橋(清水建設), 宇賀田(大成建設), 藪下(竹中工務店),
樋口(東芝エネルギーシステムズ), 行徳(日立 GE ニュークリア・エナジー) (計 15 名)
代理出席者 : 宮坂(東京電力 HD, 杉本委員代理), 蒲池(関西電力, 岩森委員代理),
伊神 (三菱重工業, 吉賀委員代理) (計 3 名)
欠席委員 : 白井幹事(日本原燃フェロー) (計 1 名)
オブザーバ : なし (計 0 名)
説明者 : なし (計 0 名)
事務局 : 米津, 田邊(日本電気協会) (計 2 名)

4. 配付資料

- | | |
|--------------|----------------------------------|
| 資料 No.22-1 | 第 21 回総括検討会議事録 (案) |
| 資料 No.22-2 | 原子力規格委員会 耐震設計分科会 総括検討会委員名簿 |
| 資料 No.22-3-1 | 2023 年度 各分野の規格策定活動 (案) |
| 資料 No.22-3-2 | 原子力規格委員会 耐震設計分科会 2023 年度活動計画 (案) |
| 資料 No.22-4-1 | JEAC4601 (耐震規程) の効率的な進め方に関する提案 |
| 資料 No.22-4-2 | JEAC4601 のエンドースにむけた対応について |

5. 議 事

事務局より, 本検討会で私的独占の禁止, 公正取引の確保に関する法律及び諸外国の競争法に抵触する行為を行わないことを依頼し, Web 会議での注意事項説明の後, 議事が進められた。

(1) 資料確認, 代理出席者の確認他

事務局から配付資料の確認の後, 代理出席者 3 名の紹介があり, 分科会規約第 13 条 (検討会) 第 7 項に基づき, 主査の承認を得た。本日の出席者は, 現時点で代理出席者も含め 18 名で分科会規約第 13 条 (検討会) 第 15 項に基づく決議条件の「委員総数の 2/3 以上の出席」を満たしていることを確認した。

(2) 前回議事録 (案) の確認

事務局より, 資料 No.22-1 に基づき, 前回議事録 (案) の紹介があり, 正式議事録とすることについて, 分科会規約第 13 条 (分科会) 第 15 項に基づき, 挙手及び Web の挙手機能により

決議の結果、5分の4以上の賛成で承認された。その後、事務局より資料 No.22-2 に基づき、下記委員変更について紹介があり新委員候補については、分科会規約第13条（検討会）第4項に基づき、次回耐震設計分科会で承認後に委員となることを説明した。

- ・ 退任予定 杉本 委員（東京電力 HD）
 - ・ 新委員候補 宮坂 氏（同左）
 - ・ 退任予定 岩森 委員（関西電力）
 - ・ 新委員候補 蒲池 氏（同左）
 - ・ 退任予定 吉賀 委員（MHI NS エンジニアリング）
 - ・ 新委員候補 伊神 氏（三菱重工業）
- 主査より、関西電力野元委員の副幹事指名があった。

(3) 2022 年度活動実績・2023 年度活動計画について

野元副幹事及び各担当委員より、資料 No.22-3-1 及び資料 No.22-3-2 に基づき、2022 年度活動実績・2023 年度活動計画について説明があった。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

- ・ 資料 No.22-3-1 の 12 頁の 5.4.5-2-1 2022 年度というのは、2023 年度ではないか。
→ 修正する。
- ・ No.22-3-1 の 15 頁の 2022 年度発刊済みであるとあるが、時期はまだ確定していないのか。規格委員会への上程までには資料には記載できるか。
→ 最終の資料には発刊月まで入れる形で対応したいと考える。
- ・ 資料 No.22-3-1 の 16 頁の土木学会の名称に公益社団法人を記載し、正式名称で記載できないか。
→ そのように修正する。
- ・ 資料 No.22-3-1 の 16 頁にある下の 3 行の津波の記載は資料 No.22-3-2 にも記載する必要はないのか。
→ 記載は JEAG4601-2015 の改定を検討するとなっているが、現状は JEAG4601-2021 で改定済みであるので、それに整合する形で No.22-3-2 に今後整理する必要がある。
- ・ 資料 No.22-3-1 の 22 頁の JEAG4601 の地震・地震動のところであるが、他の分野と違い確率論的なことを指向した記載がない。JEAG のところで地震安全ハザードとか確率論的な検討は実施しないのか。地震というのは一番確率論的な分野で取り扱わないといけないので、中長期的な所とかに入れたほうが良いと思った。
→ 元々確率論の方の議論は始めているので、その議論の進展を見ながら進めるのかと考えていたので、現状特にここに記載はしていない。検討会として具体化する予定はなかったもので、特に書いていないが、全く確率論のことを無視するつもりではないので、新知見の中の 1 つという認識でいたが、書き方をどうするかについては、全体の中で調整したいと考える。
- ・ 最終案については来年の 1 月頃には決めないといけないが、それを我々が見た上で決定することとしたい。
- ・ 本日の議論を踏まえて、各検討会に持ち帰り最終案を検討する。
- ・ 後で何か気づきがあれば事務局の方に連絡する。

(4) 地震損傷事例集作成の進捗報告

綿引委員より、地震損傷事例集作成について状況報告があった。

主な説明は下記のとおり。

- 本件の資料としては作成中のため、配布せず画面共有により説明する。
- 原子力発電プラントの損傷事例として、公表データから情報を基に分類とか検討を進めてきたところである。データ整理等は継続して進めており、事例を形式としてまとめた。
- 原子力発電所の近傍で発生した対象とする地震及びプラント等を紹介した上で損傷事例の調査として、データの分析と事例の抽出、代表的な事例を1件1葉でまとめていくような形で整理を実施している。事例毎に発生した損傷全体のリスト、その特徴、損傷は一部にとどまるものであったか、原子力安全に影響するような損傷がなかったかなど、損傷状況について記載していく予定。設備ではないコンクリートや扉、照明等プラントの直接的な設備ではないものも含めて700件近くあったが、重要なものを整理して現在160件くらいになった。それらの中でも直接的なプラントの設備ではないものも含まれているため整理に時間がかかっている。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

- 今の説明で具体的なイメージは各委員出来たと思う。最終的には紙ベースではなく、電子情報で出すのか。
→ 発行の仕方については今後の相談と思っているが、ホームページで見ていただくことを想定していた。
- 電子情報であるなら検索性について、例えばボルトの損傷は色々な設備で見られると思うが、ボルトというキーワードで例えばタンクが検索結果として出るような検索機能付きとするのも一つの提案になるかと思う。時間をかけてブラッシュアップしていくか、早期の発行を優先させるか、トレードオフの関係であると思う。
- どちらかという、データベースというよりも代表的事例について皆さんに御覧していただくような資料集というイメージで作成している。現状ではキーワードで分類とかは考えていないが、電子化すれば通常の検索は出来るので、そういう利便性はあるかとは思う。
- 機器・配管系検討会でも意見が出たが、これは役に立つ、参考になる情報だと思っている。後から楽に追加できるようなフォーマットを考えてもらえると良い。
→ 今の意見も含めて、なるべくホームページで対応出来る様に対応していきたい。
- 難しい注文ではあるが、内容的な充実と時間的な速さという両天秤を考えながら、今年度中に道筋を立てて、来年度に公表ということにしたいと考える。この件について注文があれば、事務局を通して願います。

(5) 技術評価の進め方について

野元副幹事より、資料 No.22-4-1 及び資料 No.22-4-2 に基づいて、技術評価の進め方について説明があった。

主な説明は下記のとおり。

- JEAC4601 の技術評価については、10月12日の規制委員会で、JSME の設計建設規格、材料規格、溶接規格等と共に技術評価対象とすることが、決定されている。また、技術評価の効率的な進め方についての意見交換を目的に、学協会と規制庁の面談が10月末に実施されている。
- 技術評価は公開会合で実施されることになるが、資料のと通りの対応体制で対応することとしたい。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

- JEAC4601-2021 はまだ発行されていないが、今年度中に発刊予定ということで技術評価が始まるのか。
→ 技術評価を受ける規格は JEAC4601-2021 と JSME の 4 規格。原子力規制庁からは JSME 規格から取り掛かりたいとの意向。発刊後に技術評価が始まることになるが、詳細な時期は不明。
- 日本電気協会規格で技術評価の実績はあるのか。電気協会での対応の経験はあるのか。
→ 他分科会の規格だが実施済、実施中の規格があり、経験はある。
- 技術評価対応に関する情報は、幹事、副幹事及び各検討会幹事を中心として、必要な委員にメール等により共有することにする。

(6) その他

- JEAC4601-2021 の校正は現在第3校。最終に向けて12月発刊を目標としている。
- 11月15日に開催する第8回原子力規格委員会シンポジウムについて紹介した。
- 次回総括検討会は、原子力規格委員会前に実施する。

以上