

## 第 13 回電気・計装品耐環境性能検討会議事録（案）

1. 日 時： 2022 年 5 月 23 日（月） 13：30～14：40
2. 場 所： 一般社団法人 日本電気協会 4 階 D 会議室（Web 併用会議）
3. 出席者（敬称略，順不同）  
出席委員：下野主査(関西電力)，星野副主査(東京電力 HD)，恵美(北海道電力)，  
角木(中部電力)，金泉(九州電力)，北川(日立製作所)，五嶋(三菱重工業)，  
瀧川(日本原子力発電)，田中郁(三菱電機)，手塚(東北電力)，中野(電源開発)，  
羽生(東芝エネルギーシステムズ)，平島(日立 GE ニュークリア・エンジニア)，福間(中国電力)，  
森本(北陸電力)，山地(四国電力) (計 16 名)  
代理出席者：なし (計 0 名)  
欠席委員：なし (計 0 名)  
常時参加者：石井(原子力安全推進協会)，齋藤(東京電力 HD)，田中礼(東京電力 HD)，  
渡辺(関西電力)，皆川(原子力規制庁) (計 5 名)  
説明者：江口(三菱重工業)，湯橋(三菱重工業) (計 2 名)  
オブザーバ：なし (計 0 名)  
事務局：末光，田邊(日本電気協会) (計 2 名)

### 4. 配布資料

- |              |   |
|--------------|---|
| 資料 No.13-1   | 原子力規格委員会 安全設計分科会 電気・計装品耐環境性能検討会<br>委員名簿                                   |
| 資料 No.13-2   | 第 12 回 電気・計装品耐環境性能検討会 議事録（案）  |
| 資料 No.13-3-1 | 2021 年度活動実績及び 2022 年度活動計画（案）  |
| 資料 No.13-3-2 | 2022 年度 各分野の規格策定活動  |
| 資料 No.13-4-1 | 「原子力発電所の安全系電気・計装品の耐環境性能の検証に関する指針」<br>JEAG4623-202X 改定概要                   |
| 資料 No.13-4-2 | JEAG4623「原子力発電所の安全系電気・計装品の耐環境性能の検証に<br>関する指針」新旧比較表                        |
| 資料 No.13-5-1 | 電気・計装品耐環境性能検討会の主査選出に関する書面審議の結果につい<br>て 日電協 30 技基第 308 号 平成 30 年 9 月 28 日  |
| 資料 No.13-5-2 | 電気・計装品耐環境性能検討会の主査選出に関する書面審議の結果につい<br>て 日電協 2021 技基第 454 号 2022 年 2 月 14 日 |
| 資料 No.13-6-1 | 委員倫理に関する資料の周知について   |
| 資料 No.13-6-2 | 委員倫理の遵守活動の心得について 2021 年 12 月 21 日   |

### 5. 議 事

会議に先立ち事務局より，本会議にて，私的独占の禁止及び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確認の後，議事が進められた。

- (1) 定足数確認（代理出席・オブザーバ承認，常時参加者承認，配付資料確認）

事務局より、説明者 2 名の紹介があった。配布資料の確認の後、本日の出席者は 16 名であり、分科会規約第 13 条（検討会）第 15 項の開催条件の委員総数の 3 分の 2 以上の出席者数を満たしていることを確認した。また資料 No.13-1 に基づき、各委員の挨拶の後、下記常時参加者候補 1 名の紹介があり、分科会規約第 13 条（検討会）第 8 項に基づき常時参加者とするかについて、分科会規約第 13 条（検討会）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、全員賛成で承認された。その後新常時参加者より挨拶があった。

- ・常時参加者候補 田中 礼 氏（東京電力 HD）

## (2) 前回議事録の確認

事務局より、資料 No.13-2 に基づき、前回議事録案の説明があり、正式議事録とすることについて、コメントなく承認された。

## (3) 2022 年度活動計画について

事務局より、資料 No.13-3-1 及び資料 No.13-3-2 に基づき、2022 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。

- ・ 特になし。

## (4) JEAG4623「原子力発電所の安全系電気・計装品の耐環境性能の検証に関する指針」の改定について（中間報告）

渡辺常時参加者及び五嶋委員より、資料 No.13-4-1 及び資料 No.13-4-2 に基づき、JEAG4623「原子力発電所の安全系電気・計装品の耐環境性能の検証に関する指針」の改定について説明があった。

JEAG4623 の改定案について今回の審議でのコメントを反映した資料 No.13-4-1 及び資料 No.13-4-2 により、安全設計分科会に中間報告するかについて決議の結果、全員賛成で承認された。

主な説明は下記のとおり。

- ・ 本指針の改定の経緯としては、まず、2008 年に原子力発電所における安全機能を有する電気・計装品が、設計基準事象の環境条件においても、期待される安全機能を発揮し、維持できることを検証する上で、考慮すべき事項及び推奨される手法について示すことを目的に、当時の技術や海外規格等を参考に制定された。その後、2018 年に耐環境性能検証方法の動向を踏まえ、新規制基準の内容（SA 除く）、本指針に関連する海外規格の最新版の内容、耐環境性能検証に関する新知見の内容を反映するため改定を実施した。
- ・ 今回の改定では、新規制基準のうち、SA の内容追加、本指針に関連する海外規格の最新版の内容追加、耐環境性能検証に関する新知見の内容の 3 つについて反映する。
- ・ SA の内容追加について検討した結果、本指針の適用範囲として、環境条件が著しく悪化

する区域に設置される重大事故等対処設備を追加する。

- ・ 海外規格の最新版の内容追加について、IEEE の調査を実施したが、本指針に反映するような項目はなかった。
- ・ 耐環境性能検証に関する新知見について、国内外の新知見を網羅的に収集・検討し、とりまとめられている 3 項目を主に調査・検討を行った。その結果、規格の内容に反映が必要な項目は抽出されなかったが、確認した新知見は解説-3 の関連法規、規格に反映する。
- ・ 今回の改定にて適用範囲に重大事故等対処設備を追加することにより、安全系に限定されなくなることから、規格名称から「安全系」を削除する。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

- ・ 資料 No.13-4-2 の 8 頁解説-3 関連法規、規格の(12)の規格名称のフォントが明朝体になっているが、ゴシック体に修正のこと。また 14 頁の解説図-1 対象設備選定フロー（設計基準事象）と、15 頁の解説図-1 対象設備選定フロー（重大事故等）の最初の判断記号内の記載表現のトーンを整合すること。

→ 修正する。

- 特に異論がなかったため、今回のコメントを反映した、資料 No.13-4-1 及び資料 No.13-4-2 により、JEAG4623 改訂案を安全設計分科会に中間報告を実施することについて、分科会規約第 13 条（検討会）第 15 項に基づいて、挙手及び Web の挙手機能により決議し、全員賛成で承認された。

## (5) その他

### 1) 主査選出に関する書面審議結果について

事務局より、資料 No.13-5-1 及び資料 No.13-5-2 に基づき、主査選出に関する書面審議結果について報告があった。

主な説明は下記のとおり。

- ・ 主査の任期は、分科会規約第 13 条（検討会）第 3 項に基づき 2 年であり、前回の検討会から期間が経っているため、2 回の主査選任に関する書面審議が実施された。
- ・ 1 回目の書面審議で当時の池田委員が平成 30 年 9 月 20 日に選任され、2 回目の書面審議で 2022 年 2 月 15 日に現在の下野主査が選任された。

### 2) 原子力規格委員会委員倫理について

事務局より、資料 No.13-6-1 及び資料 No.13-6-2 に基づき、委員倫理に関する資料の周知の経緯等について説明があった。

### 3) 次回検討会開催について

次回の検討会開催時期について、別途調整することとなった。

以上