

第 18 回 耐雷設計検討会 議事録

1. 日時 2019 年 11 月 25 日 (月) 13:30~14:30

2. 場所 日本電気協会 4 階 A 会議室

3. 出席者 (敬称略, 順不同)

出席委員: 吉沢主査 (関西電力), 片山副主査 (東京電力 HD),
 穂山 (原子力安全推進協会), 柏谷 (電源開発), 郷野 (三菱電機),
 多田 (日本原子力発電), 立松 (電力中央研究所), 田辺 (三菱重工業),
 原 (九州電力), 福田 (日立 GE ニュークリア・エンジン), 光岡 (中部電力),
 宮崎 (北陸電力), 山崎 (北海道電力), 行実 (東芝エネルギーシステムズ) (14 名)
代理委員: 西村 (中国電力・清水代理), 大矢 (東北電力・宮原代理) (2 名)
欠席委員: 大平 (四国電力) (1 名)
常時参加: 大鋸谷 (関西電力), 杉山 (日立 GE ニュークリア・エンジン) (2 名)
事務局: 平野 (日本電気協会) (1 名)

4. 配付資料

資料 No.18-1 耐雷設計検討会 委員名簿 2019-11-25 現在
資料 No.18-2 第 17 回 耐雷設計検討会議事録 (案)
資料 No.18-3 JEAG4608 改定 中間報告コメント管理表
資料 No.18-3-a 同上 気付き事項 (三菱電機)
資料 No.18-4 原子力発電所の耐雷指針 <JEAG4608> (新旧比較表)
資料 No.18-4-a 同上 気付き事項 (三菱電機)
資料 No.18-5 原子力発電所の耐雷指針 JEAG4608 改定概要
資料 No.18-6 第 18 回耐雷検討会~JEAG 4608 改定案に対するコメント (日立 GE)
資料 No.18-7 JIS、IEC に関する改定状況調査 (三菱電機)
資料 No.18-8 避雷設備の受雷部、避雷導線、接地極の建築物の構造体利用について (東芝 ESS)

5. 議事

事務局から, 本検討会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) 代理出席者の承認

事務局より代理出席者 2 名の紹介があり, 主査の承認を得た。代理出席者を含めて出席委員数は 16 名で, 議案の決議を行うことができる委員総数の 3 分の 2 (12 名) 以上であることを確認した。また, 配付資料の確認があった。

(2) 検討会委員の変更

事務局より資料 No.18-1 に基づき, 委員交代の紹介があった。10 月 23 日第 44 回安全設計分科会にて, 新委員 2 名が承認された。

小澤 委員退任 (中部電力) → 光岡 新委員 (同左)

藤原 委員退任（日立GE） → 福田 新委員（同左）

(3) 前回議事録の確認

事務局より資料 No.18-2 に基づき、前回議事録の説明があり、1ヶ所修正（4頁24～25行目は最終結論と異なるため削除）を条件に承認された。

(4) JEAG4608-2007「原子力発電所の耐雷指針」の改定について

主査、委員、常時参加者より資料No.18-3～8に基づき、中間報告コメントへの対応の説明があった。

1) 資料No.18-4（新旧比較表）

- ・事前に委員各位からのコメントを集約、反映したものである。
- ・25/42頁 図中の「遮へい」→「遮蔽」に統一
- ・付図-2が比較できない記載になっているので見直す。
- ・付図-1の元になる図はJEAC4603であり、11月に正式に改定発刊された、その最終の図を連絡する。（電気協会→関西電力）

2) 資料No.18-4-a（新旧比較表への三菱電機コメント）

- ・資料No.18-4に未反映のコメントで、体裁等に関するものであり、基本的に反映する。

3) 資料No.18-6（日立GEコメント）

- ・（特に意見なし）

4) 資料No.18-7（関連規格類の調査）

- ・JEAGへの反映事項が無いことを確認。

5) 資料No.18-8（東芝ESSコメント）

- ・避雷導体として構造体の鉄骨を利用した場合、ここからトレイのサポートをとるようなケースが考えられノイズ影響が懸念されるのではないか。
- 核計装のような微弱信号の場合、影響がないとは言えないが、鉄骨コンクリートの建築物は倉庫のような小さめで壁厚の薄いものが普通であり、通常そこには核計装信号のような微弱信号回路は入っていないと考えられる。原子力の重要なところは通常は鉄筋コンクリートである。
- 今後どのような建築物が作られるかによる。その際の注意喚起として、記載するとしたら解説になるが、記載すべきことかどうか。
- 構造体利用時の微弱信号に対する配慮のひとつであるが、3.2.2.1配線方法(1)の記載で読み取れるため、JEAG4608の記載は現状のままとする。

6) 資料No.18-3-a（コメント管理表への三菱電機コメント）

- ・このコメントを反映する。
- ・今後もブラッシュアップしていくので、コメントしてほしい。

7) 資料No.18-5（改定概要）

- ・まだ作成途中の段階であり、構成等も含めてコメントしてほしい。
- ・解説1-2に記載のあるJIS Z9290-1は文中で呼び合っていない。削除してよいか。
- 本規格はパラメータ説明等であり、これに基づき設計するものではない。

→今改定で削除する。

- ・最終シート用に電子データを送付する。（三菱電機→関西電力）

(5) まとめ

主査から、本日のコメントを踏まえ上程に向けて資料の仕上げを行うこととし、1月に安全設計分科会、3月に原子力規格委員会へ上程していく方針が説明され、特に異論無く、了承された。

(6) 今後のスケジュール

- ・12月中旬 見直し後の最終報告資料を送付し、レビュー依頼する。
- ・次回の検討会は日時を定めないが、上程に向けて必要に応じ開催する。

以 上