

第2回 耐雷設計検討会 議事録

1. 日時 平成16年9月1日(水) 13:30~17:00

2. 場所 日本電気協会 4階 C会議室

3. 出席者(敬称略,五十音順)

出席委員:今井主査(関西電力),田中副主査(東京電力),荒木(北海道電力),新屋(北陸電力),柿爪(東芝),加藤(三菱電機),新藤(電中研),杉山(日立製作所),田中(三菱重工業),内藤(中部電力),長橋(日本原電),森田(四国電力)(13名)

代理出席委員:江島(九州電力・村山),岸田(中国電力・長嶋),菅原(東北電力・熊谷),吉田(電源開発・藤森)(3名)

オブザーバ:鈴木(日本原電)

事務局:平田

4. 配布資料

- 資料No.2-1 第1回 耐雷設計検討会 議事録(案)
- 資料No.2-2 平成16年度 耐雷設計検討会活動 計画表(案)
- 資料No.2-3 耐雷関係規格の比較表(本文)
- 資料No.2-4 原子力発電所の耐雷指針改訂反映検討シート(サンプル)
- 資料No.2-5 IEC62305 シリーズ(ドラフト版)のサマリー
- 資料No.2-6 JEAG4608-1998 改訂時の検討項目と今回改訂作業での検討課題(案)
- 資料No.2-7 「JEAG4608-1998」改訂作業時の議事内容(概要版)
- 資料No.2-8 現状耐雷設計 - トラブル事例 - 最新知見他 - 整理表(案)
- 資料No.2-9 SC構造建屋に関する耐雷性評価について
- 資料No.2-10-1 建物雷撃時の電流分布の計算手法について
- 資料No.2-10-2 Measurement of Magnetic Field Distribution 3-D Structure Due to Lightning Current and Its FDTD Simulation
- 資料No.2-11 JEAG4608-200X と一般産業の指針・基準の整理
- 資料No.2-12-1 「原子力発電所の耐雷指針(JEAG4608-1998)」の対応状況と故障発生前後の比較表
- 資料No.2-12-2 原子力発電所の耐雷指針改訂反映検討シート
- 資料No.2-13-1 原子力発電所の耐雷指針(JEAG4608)関連法規類等一覧
- 資料No.2-13-2 耐雷指針関連法規等改訂来歴
- 資料No.2-13-3 耐雷指針関連法規改訂内容
- 資料No.2-14 JISA4201-2003 「建築物等の雷保護」の規制化を取り巻く状況の概要(案)
- 資料No.2-15-1 電力共通委託予算計上について(依頼)(案)
- 資料No.2-15-2 平成17年度電力共通委託計画書(案)

5．議事

(1) 議事録確認

事務局より、資料No.2-1に基づき、前回議事録案の説明があり、1箇所の誤記修正と「6．その他」(2)の「委託の内容の検討については・・・」以降を削除することとした。

(2) スケジュールと今後の進め方について

今井主査より、資料No.2-2に基づき、検討会活動スケジュールの説明があった。また、併せて資料No.2-3及びNo.2-4に基づき、改定の検討を進めるにあたり検討事項を整理していきたいとの前置きがあり、JISとIECとを比較した耐雷関係規格比較表及び改訂反映検討シートの説明があった。

(3) IEC62305シリーズ(ドラフト版)の概要について

今井主査より、正式発行は来年予定であるがIEC62305シリーズの概要について検討会内で理解をしておきたいとの前置きがあり、三菱重工業 田中委員より、資料No.2-5に基づき、IEC62305-2からIEC62305-5ドラフト版のサマリーについて説明があった。

(4) 前回の規格改定作業紹介と検討課題について

- 1) 杉山委員より、資料 No.2-6 に基づき、JEAG4608 前回改定時の検討項目と今回の改定作業で検討が必要な項目について説明があった。
- 2) 三菱重工業 田中委員より、資料 No.2-7 に基づき、JEAG4608 前回改定時の検討会開催毎の議事内容について説明があった。

(5) 新知見、新技術及びトラブル事例の反映事項などについて

- 1) 今井主査より、資料 No2-8 に基づき、JEAG4608 の構成や記載内容に対応した JIS A4201 を対応させ、それと最新知見をまとめた検討項目について説明があった。
- 2) 東京電力 田中副主査より、資料 No.2-9 に基づき、S C 構造建屋に関する耐雷性評価について説明があった。
- 3) 新藤委員より、資料 No.2-10-1 に基づき、建物雷撃時の電流分布の計算方法について、及び資料 No.2-10-2 に基づき、その計算値と実験値が同等であることについて述べた論文の説明があった。これに対して、メッシュは細かい程よいのかとの質問があり、細目とそれを設置する労力に対する効果の関係により、必ずしもメッシュは細かい方がよいということではないとの回答がなされた。
- 4) 新屋委員より、資料 No.2-12-1 に基づき、予備変圧器に関する現行指針との対応状況について説明があった。引き続き、資料 No.2-12-2 に基づき、改訂反映検討シートを用いた改定検討事項について説明があった。これに対して、エディトリアルな修正についてこのシートを使うのかとの質問がなされ、それらについては別なフォーマットを作成し整理したいとの回答がなされた。
- 5) 今井主査から、資料 No.2-11 に基づき、安全性確保、安定運転・財産保護、人身保護の観点から整理されたかつ雷保護に関する一般産業における指針・基準と JEAG4608 を比較した資料の説明があった。

6) 今井主査から、資料No.2-13-1 から No.2-13-3 に基づき、本改定にあたり関連法規の改定状況について調査する必要があり、それを各委員分担して実施したいとの説明があった。幹事会委員以外の作業分担については、別途連絡することとした。火災防護検討会主査の内藤委員より、「JEAG4607-1999 原子力発電所の火災防護指針」の改定でも同様な作業を行っており、協力して行きたいとの意見が出された。

7) 今井主査から、資料No.2-14 に基づき、JIS A4201-2003「建築物等の雷保護」と規制との関係について説明があった。JIS A4201-2003 は本改定作業でも検討していくこととしているIECを基に作成されており、規制に関する動向は今後も注視していくこととした。

(6) 原子力発電所の耐雷設計に関わる国内外技術動向調査について

今井主査より、資料No.2-15-1 及びNo.2-15-2 に基づき、前回の検討会後に議論した調査委託の実施内容について説明があり、その内容については別途調整することとした。

6. その他

次回の耐雷設計検討会の開催については、別途調整することとした。

以上