

第9回 耐雷設計検討会 議事録

1. 日時 平成27年2月13日(金) 13:30～15:30
2. 場所 航空会館 5階504会議室
3. 出席者(敬称略)
 - 出席委員：小森主査(関西電力)， 穂山(原子力安全推進協会)， 柿爪(東芝)， 柏谷(電源開発)， 新藤(電中研)， 田辺(三菱重工)， 福島(九州電力) (7名)
 - 代理委員：北村(三菱電機・片岡代理)， 米山(日本原電・米野代理)， 高木(四国電力・繁榎代理)， 松谷(中国電力・清水代理)， 伊達(東京電力・橋本代理)， 杉山(日立GE・ニュークリアエナジー・守田代理)， 猿舘(東北電力・諸井代理)， 沖田(北海道電力・渡辺代理) (8名)
 - 欠席委員：藤森(中部電力)， 村上(北陸電力) (2名)
 - 常時参加：石井(原子力安全推進協会)， 宇野(関西電力)， 行実(東芝) (3名)
 - オブザーバ：田中(日立GE・ニュークリアエナジー)， 吉村(関西電力) (2名)
 - 事務局：田村(日本電気協会) (1名)
4. 配布資料
 - 資料NO.9-1 原子力規格委員会 安全設計分科会 耐雷設計検討会 委員名簿(案)
 - 資料NO.9-2 原子力発電所の耐雷指針(JEAG4608)改定時の関連法規の反映要否 調査結果
 - 資料NO.9-3 JEAG4608「原子力発電所の耐雷指針」に関する電気事業法改定内容調査
 - 資料NO.9-4 平成25年度活動実績及び平成26年度活動計画
 - 資料NO.9-5 平成26年度各分野の規格策定活動
 - 参考資料-1 耐雷設計検討会の進め方について(案)(前回改定資料)
 - 参考資料-2 JEAG4608-1998 原子力発電所の耐雷指針改定概要(前回改定説明資料)
5. 議事
 - (1) 定足数の確認，代理出席の承認について

事務局より，代理出席者8名について紹介し，検討会の承認を得た。本日の出席者は代理出席者を含めて15名であり，委員総数の3分の2(12名)以上の出席という会議開催定足数の条件を満たしていることの報告があった。
 - (2) 主査の選任

空席となっていた検討会主査の選任を行った。事務局より主査選任の手続きを説明した後，主査候補者の推薦を募ったところ小森委員の推薦があった。他に候補者がいないことを確認し，小森委員を主査とすることを挙手により決議し，賛成多数により承認された。また，次回の安全設計分科会で委員として承認されることを前提に，伊達氏(新委員候補)が，小森主査から，副主査に指名された。
 - (3) JEAG4608-2007「原子力発電所の耐雷指針」の改定について

日立GE杉山氏他より，資料No.9-2，9-3に基づき，JEAG4608-2007「原子力発電所の耐雷指針」改定について報告があった。

主な質問は以下のとおり。

- ・ IECの動向で、Technical Specification for connection of mobile equipment・・・の規格の話があったが、どの様な内容か。
- ISO と IECのジョイント規格。ISO TC85 SC6（原子炉技術）の日本での事務局を電気協会が実施しているが、ISOでは、昨年フランスから新規規格の提案があった。電源プラグ等の標準化の話等であり、日本では不要との考えから反対の意思表示をしている。
- 耐雷設計とは関係ないことが分かれば良い。
- ・ これまでレベルⅡとして設計していたものは、危険物（軽油タンク）を内蔵している建屋に限定されているが、IEC62305-2の改定により、発電所全体が対象になったとの理解で良いか。
- 今回の改定では、対象がニュークリアプラントと明確になったため、例えば補助ボイラ、開閉所等も含めてレベルⅡになったと理解している。
- ・ IEC62305のパート1から4について、1, 3, 4はすでにJIS化されているが、IEC62305-2のみJIS化されていない。JISの解説において、IEC62305-2は「一部、我が国の地域性及び環境と合致していない部分があり、また、・・・国内で一般的に使用されていない部材等が記載されているため、今回はJIS化を見送ることとした。」と記載されている。
- IEC62305-2がJIS化されていないのは、リスク評価の考え方自体は妥当であるものの、そこで使用しているパラメータの妥当性が定量的に検証されていないなどの理由で時期尚早と判断されたものと考えられる。JEAG4608の改定版に取り込むのは難しいのではないか。
- ・ IEC62305-2の改定はいつの予定か。
- 2018年に発行というのが、メンテナンスチームの考えと聞いている。
- ・ IEC62305-2を、JEAG4608改定版に取り入れることを前提に考えると、1年程度検討期間が必要ではないかと思う。根本がしっかりしたものを取り入れる必要がある。
- ・ シビアアクシデントに関して、計測制御検討会において、SA計装の規格化を検討している。これは国プロで実施しているSA計装に関して民間規格としてまとめるものであるが、JEAG4611「安全機能を有する計測制御装置の設計指針」の改定とするか新規格とするかの検討を実施している。耐雷設計においてSA設備に対してどう対応するか考えないといけない。
- NFPA780の改定（屋外で30mをこえるケーブルに避雷器を設置すること。ただし埋設・金属製電線管は除く）がSA設備に関係している。埋設・金属製電線管敷設であれば問題ないが露出敷設であれば対策が必要になる可能性がある。
- ・ JEAG4608は2007年に改定して、改定時期の5年を経過していることから、国内外の関連法規、規格等を調査した。今年度の予定では26年度に改定としているが、改定時期、方向性についてどうするか。
- 今後1年程度でIEC62305-2の改定動向を調査すること、SA設備の審査を反映することとして、平成28年度に改定としたい。

(4) 平成27年度活動計画案について

事務局より、資料No. 9-4, 9-5に基づき、平成26年度活動計画の説明があった。JEAG4608改定に関する平成26年度実績及び27年度計画について、本日の議論を踏まえて作成し、メールベースで確認することとした。また、安全設計分科会説明の補足資料として改定検討状況を準備することとした。

6. その他

- (1) 次回検討会の開催については別途調整することとした。

以上