

第 29 回 安全設計指針検討会 議事録

1. 日 時 平成 31 年 1 月 24 日(木) 9:30 ～ 12:30
2. 場 所 一般社団法人 日本電気協会 4 階 D 会議室
3. 出席者 (敬称略、順不同)
出席委員：今井主査 (東京電力 HD)、泉 (中部電力)、別府 (中国電力)、西紋 (四国電力)、
大口 (電源開発)、二神 (JAEA)、鎌田 (JANSI)、織田 (日立 GE)、荻野 (三菱重
工業)
代理委員：長谷 (北海道電力・山本委員代理)、谷元 (北陸電力・森本委員代理)、多田 (日
本原子力発電・長谷川委員代理)、及川 (東芝 ESS・大川委員代理)
欠席委員：佐藤 (東北電力)、木村 (関西電力)、廣澤 (九州電力)
常時参加者：江口 (原子力規制庁)
オブザーバー：田中 (三菱重工業)、河村 (東芝 ESS)
事務局：平野 (日本電気協会)

4. 配布資料

- 資料 No. 29-1 第 28 回 安全設計指針検討会 議事録 (案)
- 資料 No. 29-2 平成 31 年度活動計画 (案)
- 資料 No. 29-3-1 JEAG4612 「安全機能を有する電気・機械装置の重要度分類指針」改定作
業に関する中間報告
- 資料 No. 29-3-2 添付資料 1 国内外の重要度分類の特徴比較と JEAG 改定に向けた考慮
要件の整理
- 資料 No. 29-3-3 添付資料 2 放射性物質の大規模放出防止に着目した分類について
- 資料 No. 29-3-4 JEAG4612 コメント整理表
- 資料 No. 29-3-5 その他の検討状況 (分科会向け)
- 資料 No. 29-4 JEAC4603 の改定案誤記防止チェックリストおよび文章・用語チェックリ
ストに基づく修正箇所

5. 議事

(1) コンプライアンスについて

事務局より、我が国の独占禁止法、外国の競争法に対するコンプライアンス遵守のため、本検討会においても競争法上問題となる話題については、話し合わないよう協力をお願いがあった。

(2) 定足数の確認、代理出席者の承認について

事務局より、代理出席者 4 名、オブザーバー 2 名の紹介があり、主査の承認が得られた。また、本日の出席委員は 13 名であり、委員総数の 3 分の 2 (11 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との報告があった。

(3) 前回議事録

事務局より、資料 29-1 に基づき、前回議事録の内容説明があった。コメントなく承認

された。

(4) 平成 31 年度活動計画（案）について

主査より資料 No. 29-2 に基づき、平成 31 年度活動計画の説明があった。主な質疑・コメントは、以下のとおり。

- ・ JEAG4612 の改定は今後 1 年以上かかる見込みである。次の改定のターゲットとして、JEAC4622 「原子力発電所中央制御室運転員の事故時被ばくに関する規程」はどうか。本規程は、新規制基準規則が制定されてから見直しを行っていないこと、また、中央制御室の居住性の観点から、新たにガイドが制定された有毒ガスに対する影響について取り入れることができないか、検討したい。その他に改定のニーズがあれば教えてほしい。
- ・ 内部溢水防護に関する規程（仮）の制定はどこから出た要求か？
→ 電事連の規格整備計画の中であがったもの。
- 内部溢水防護の審査において、ガイドが制定されているものの評価手法が各社バラバラであり、統一してほしいとの意見がある。一方で、規程に記載するには、評価で使用する解析コード（GOTHIC）のライセンス等の問題がある。
- ・ 電事連の規格整備計画では、内部溢水防護に関する規程（仮）の制定に係る優先度は「低」だが、JEAC4622 よりもこちらを優先したほうが良い等、何か意見はないか？
→ JEAC4622 を改定するのは賛成。ただし、有毒ガスについては別規格となるのではと考える。
- 火災防護に対する規程があるのに、内部溢水防護についての規程がないのはバランスが悪く、違和感がある。
- 本来、規程の策定から入るべきだが、新規制基準やガイドのオウム返しとなってしまうかもしれない。民間の具体的な取込みを盛り込むのであればガイドから制定するという考え方もある。
- ・ 意見を踏まえ、JEAC4622 については、他と比べてやや踏み込んだ記載とし、直に改定するのか検討する。また、溢水防護については、活動計画（案）には踏み込んだ記載はせず、制定の要否検討から開始することとしたい。

(5) JEAG4612 「安全機能を有する電気・機械装置の重要度分類指針」の改定について

資料 No. 29-3-1～No. 29-3-5 を用いて、幹事会での検討結果を踏まえた前回までの検討内容からの進捗について説明があった。

主な質疑・コメントは、以下のとおり。

- ・ (資料 No. 29-3-5) コメント No. 3 について、資料 No. 29-3-3 図 1 のフローの分類対象は SA 設備なのか安全機能なのか。誰が見ても分かるように明確にするべき、というのがコメントの主旨である。
- 資料 No. 29-3-4 図 1 を見ると、設置許可基準規則（SA）の逐条と現行の重要度分類指針は一致しているとの理解で良いか？
→ 一致していることを示しているのではなく、対応関係を示している。
- 審査状況等を踏まえると、分類する母集団（SA 設備）は 44～62 条に紐づいているため、安全機能を括る 1 つの手法として使用する手はある。

- シンプルなのは、～条から～条までは炉心損傷防止機能に紐づく、などを解説等に記載することはできると考える。
- 資料 No. 29-3-3 表 1 は、設備から重要度分類を実施している。JEAG4612 としては、安全機能から分類するべきではないかとの議論があった。
- 安全機能から分類する方が自然と考える。
- 急いで決定する必要はないが、検討会としてどのように安全機能で分類するのか、案としてもっておくのが良いと考える。
- 一度、設置許可の逐条で分類できないか？
- 安全機能をどのような表現とするかは検討する必要があるが、設置許可の逐条で設備を分類することは可能と考える。
- ・(資料 No. 29-3-5) コメント No. 5 について、設計基準拡張については、もう少し扱いを検討する必要があるか？現状の回答内容で良いか？
- 設計基準拡張については扱いが悩ましい。SA の機能を有するという点では、SA 側で分類を行う必要があるとも考えられるが、新たな機能を付加した訳ではないのも事実。
- DB で分類されているのに、別の分類を行う意義はないと考える。仮に分類したとした場合、バックアップ設備のクラス下げ等は考えず、フローに従い SA クラス 1～3 をつけるのも 1 つの手である。
- 審査等により、SRV, SLC 等は SA との位置付けとなっているとの理解だが。
- その通りだが、新たな機能を付加されたわけではない。
- ・2月12日(予定)に報告するとした場合、何が決めれば報告会にかけられるか。決めておくこととしては、設計基準拡張の扱いをどうするか、安全機能をどのように分類するか、がある。
- 安全機能については既にある程度議論しているが、なかなか決まらないと思う。また、設計基準拡張についても各社で扱いが異なり、統一できるものではない。これらの議題は、検討中として別途、分科会に報告しても良いと考える。むしろ、分科会でも議論してもらいたいのではないか。何度か定期的に分科会に報告すべき案件と考える。
- ・資料 No. 29-3-5 添付②の安全機能の喪失を防止する設備について、SSG30 等でクラス 3 (以上) との記載がある。
- 後段に考え方の記載はあるのか？
- そのような記載はなく、実際の設備にどのように落とし込んでいるのかは不明。
- 添付②については今回の報告内容から除外とする。

(6) JEAC4603「原子力発電所 保安電源設備の設計規程」の改定状況について

事務局より、JEAC4603 の改定案誤記防止チェックリストおよび文章・用語等チェックリストに基づく修正箇所について説明があった。修正箇所として、内容が変わるようなところはないため、主査と事務局にて修正の可否を判断し、結果を委員に周知することとなった。

(7) 今後の進め方

主査より、JEAG4612 の改定について、資料 No. 29-3-1～No. 29-3-5 を用いて 2月12日(予定) の分科会に報告するため、想定 Q/A 集も含めて 2月1日までに確認しコメント

するよう依頼があった。

(8) その他

次回開催予定日は、2月15日となった。

以 上