

第 24 回 安全設計指針検討会 議事録

1. 日時 平成 30 年 3 月 30 日 (金) 9:30～12:20

2. 場所 一般社団法人 日本電気協会 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), 太細副主査 (北海道電力), 松本 (中部) 森本 (北陸),
別府 (中国電力), 西紋 (四国電力), 大口 (電源開発), 鎌田 (JANSI),
大川 (東芝), 荻野 (三菱重工業), 織田 (日立 GE)

代理委員: 猪股 (東北電力・佐藤委員代理)

欠席委員: 池田 (関西電力), 松田 (九州電力), 町田 (日本原子力発電), 二神 (JAEA)

オブザーバ: 山本 (北海道電力), 柏谷 (電源開発), 細川 (日立 GE)

常時参加者: 市川 (原子力規制庁)

事務局: 井上, 平野 (日本電気協会)

4. 配布資料

資料 No.24-1 第 23 回 安全設計指針検討会 議事録 (案)

資料 No.24-2 安全設計指針検討会 委員名簿 (2018 年 3 月 30 日現在)

資料 No.24-3-1 JEAC4603「原子力発電所保安電源設備の設計規程」改定案に関する第 38
回安全設計分科会における委員意見と対応

資料 No.24-3-2 JEAC4603「原子力発電所保安電源設備の設計規程」改定案に関する書面投
票における委員全員の意見と対応 Rev.0

資料 No.24-3-3 JEAC4603 原子力発電所保安電源設備の設計規程」の新旧比較表 (案) (Rev.4
平成 30 年 3 月 30 日 分科会書面投票結果反映版)

資料 No.24-3-4 打合せメモ「JEAC4603 改定案書面投票における宮口委員コメントへの対
応の個別説明」

資料 No.23-3-5 JEAC4603「原子力発電所保安電源設備の設計規程」改定案に関する書面
投票における委員全員の意見と対応 (宮口委員再コメント)

参考資料-1 第 38 回 安全設計分科会 議事録

参考資料-2 原子力発電所保安電源設備及び重大事故等対処設備における電源設備の設計
規程 JEAC4603-201X (第 38 回安全設計分科会、書面投票時)

5. 議事

(1) 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 1 名 (東北電力 猪股殿) 紹介され主査より承認された。

本日の出席者は代理出席を含め 12 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。

(2) 前回議事録の確認について

事務局より資料 23-1 に基づき前回議事録について説明があった。

以下の 2 点について修文が提案され、出席者全員の賛成をもって承認された。

- ・ P3 (5) ② 最後の “・” の記載では、「最小限の範囲で検討する。」となっているが、JEAG4612 の改訂は、対象とすべき設備、構築物は拡大する方向の議論でありそのように読めないことから、以下のとおり修文する。

- ✓ 現行の分類 (PS-1,2,3, MS-1,2,3) の妥当性の議論を始めると短期間での改定は困難なことから、現行の DB の分類の枠組みは変更せず検討する。

- ・ P3 の②が重複しており、後者を③に訂正する。

(3) 委員交代

事務局より資料 24-2 に基づき、日本原電殿 町田→長谷川へ委員交代の紹介があった。また中部電力殿より松本→泉 北海道電力殿より太細→山本へそれぞれ交代の紹介があり、いずれも次回の安全設計分科会 (5 月 16 日開催) で承認を頂くこととなった。

(4) JEAC4603 改定について

- JEAC4603 改訂案書面コメント対応について 3 月 22 日古田分科会長へ説明し、今後の対応方針について、以下の判断が示された旨の紹介が事務局よりあった。

- ✓ 解説を本文へ移したところがあり編集上修正以外の変更となり、分科会規約第 12 条第 3 項一を適用し、再審議→書面投票 (書面投票は 2 回目のため 2 週間) とする。

- 改定スケジュールについて調整の結果、以下のとおり進めることになった。

- ① 資料 No.24-3-1, 資料 24-3-2 の検討結果を各社確認し、コメント回答 … 4 月 6 日迄
(可能な範囲で、資料 No.24-3-5 宮口委員からの追加コメント (対応方針未検討) に対する意見を含む)
- ② ①のコメント及び資料 24-3-5 に対する対応方針を幹事会にて議論 … 4 月 9 日の週
- ③ ②議論をまとめ分科会長へ事前説明 … 4 月 23 日
- ④ 検討会各社の合意 … 4 月 27 日迄
- ⑤ 誤記チェック (分担は別途主査で決定する) … 5 月 12 日迄
- ⑥ 第 40 回安全設計分科会 … 5 月 16 日
- ⑦ 書面投票 (反対票が 1 票でもあれば否決) … 5 月 17 日～5 月 30 日
- ⑧ 原子力規格委員会三役へ事前説明 … 6 月 4 日
- ⑨ 第 67 回原子力規格委員会 … 6 月 20 日

➤ コメント対応検討

今井主査より、第 38 回分科会コメント(資料 No.24-3-1)、書面投票コメント(資料 No.24-3-2) 及び分科会宮口委員への個別説明(資料 No.24-3-4) について対応方針について説明があり議論を行った。議論及びその結果は以下のとおり。

なお時間の都合上、資料全部の説明は難しいことから、資料 No.24-3-1 及び資料 No.24-3-2 について各社確認し、コメントを 4 月 6 日迄に検討会メンバー及び事務局へ連絡することになった。

✓ 資料 No.24-3-1 No.8

5.4.1 項でいう要求事項は、電源系の内の電源と附属設備に対するものであり、電力供給設備は含まない。指摘されているのは電力供給設備と推測し、それに対しては要求事項を課している物でないとのロジックで説明する。附属設備という用語についても誤解を与えないような説明にする。(修正案検討：MHI, 修正対象：資料 No.24-3-1 No.8)

✓ 資料 No.24-3-1 No.9 (関連：資料 No.24-3-2 No.8-4)

- ・資料 24-3-1No.9 の検討結果に、「図-1 に(非常用所内電源系が機能喪失した時の常設代替交流電源の送り先) 追記する。」旨を記載する(修正案検討：MHI)
- ・資料 24-3-2 No.8-4 の検討結果欄は「コメント No.7-1 と同様。」となっているが、上記と合わせて「分科会のコメントを踏まえ図に追記する。」旨の記載に変更する。(修正案検討：MHI)

✓ 資料 No.24-3-1 No.10 (関連：資料 No.24-3-2 P13 No.3-1)

本規程に緊急時対策所の電源系を含むか明確でないとのコメントに対し、解説に「原子炉施設の内、緊急時対策所の電源系は除き、緊急時対策所については JEAG4627-2010 によるものとする。」旨を記載との回答とする。(修正案検討：日立, 修正対象：資料 No.24-3-1, 資料 No.24-3-2, 改定案本文, 改定案解説(追加))

尚、JEAG4627 は指針であり、緊急時対策所の設計に関するコード(JEAC)がないのに、いきなりガイド(JEAG)で受ける形になるがよいのかとの質問があったが、事務局から特に問題ない旨を説明した。

✓ 資料 No.24-3-1 No.14

分科会委員のコメントを反映しつつ、12/15 安全設計指針検討会 資料 No.38-3-5 No.2-3 阿部幹事のコメント背景を考慮し以下の主旨で回答する。(修正案検討：東芝, 修正対象：資料 No.24-3-1, 原子力規格委員会委員コメント対応資料の項目 2-3)

『DB に対する要求事項は、「非常用所内電源系に適用すべき環境条件につきましては、設計基準対象設備として要求される環境条件を適用することを本規程の要求事項として

いる。」(補足：DB設備におけるDB以上の環境条件については評価なりで考える。)なお，SAに関しても環境条件に対する要求を本規程で定めており，5.4 に記載してある。』

✓ 資料 No.24-3-2

No.2-別紙全般-1～30 については，3/19 宮口委員へ個別説明を実施し再コメント（資料 No.24-3-4 参照）を頂いており本日議論する。また追加でコメントがあり対応が必要との紹介があった。（資料 No.24-3-5）（対応未検討）

なお，追加コメントに対する対応は，4月9日の週に幹事会で検討するが，資料 No.24-3-1,資料 No.24-3-2 の各社コメント（4月6日〆切）に合せ，可能な範囲で意見を出すこととなった。

✓ 資料 No.24-3-2 No.2-別紙全般-2（修正案検討：日立）

・ 2.(1)

各「施設」の包含関係については，この規程で決めたものでなく，規準規則等に基づいて決まっているものであり，規程の中で明確にすべきものでない。包含関係については宮口委員に個別に回答する。

・ 2.(2)

設備の役割に応じた要求にしており，それを解説するのは個別による。

なお，現該当 5.1 項のみの回答となっていることから，全般的な記載に修文する。

✓ 資料 No.24-3-2 No. 2-別紙個別-10（修正案検討：東芝）

5.3.2 及び 5.4.2.の容量との記載を，設備容量とする。（5.3.4 の容量(kWh)との区別のため。）（修正対象：資料 No.24-3-3 5.3.2 項（東芝），5.4.2 項（MHI））

✓ 資料 No.24-3-2 No. 2-別紙個別-15（修正案検討：東芝）

「5.3.13 試験可能性」の表題が「試験」に対し本文では「試験及び検査が可能な設計とする」となっており対応していないとのコメントに対しては，試験，検査の用語の定義について議論しても答えがでないことから，規制庁殿の規則の用語に合せている旨を記載する。

✓ 資料 No.24-3-2 No. 2-別紙個別-18,28（修正案検討：MHI）

解説-20 から本文 5.4.3 に移した部分に対し，24 時間の記載に重複があり文書の見直しのコメントの対応として，解説-20 に記載のある，「…24 時間にわたり電気の供給を行うことが可能な設計とする。」の可能な設計とはどういうものか解説すればよいのではとの意見がでた。

(5) その他

今井主査より JEAG4612 の議論も今後進めていきたいとの意向が示された。

以 上