

第 89 回 保守管理検討会 議事録（案）

1. 開催日時： 2025 年 4 月 23 日（水）13:30～16:30

2. 開催場所： 一般社団法人 日本電気協会 B 会議室（Web 併用会議）

3. 出席者： （順不同、敬称略）

出席委員：牧原主査(東京電力 HD)、明石副主査(四国電力)、平原副主査(九州電力)、
伊藤(東北電力)^{※1}、大塚(北陸電力)、黒岩(三菱重工業)、近藤(北海道電力)、
佐々木(日本原子力研究開発機構)、志和屋(関西電力)、鈴木(中部電力)、
仲井(元日本原子力研究開発機構)、西(東芝エネルギーシステムズ)、
花木(日立 GE ニュクリア・エンジン)、細川(日本原燃)、堀水(原子力安全推進協会)、
米澤(日本原子力発電) (計16名)

代理出席：川本(中国電力、宮道委員代理) (計 1 名)

欠席委員：片桐(電源開発) (計 1 名)

常時参加：森田(電力中央研究所)、渡辺(電力中央研究所) (計 2 名)

説明者：柳原(関西電力) (計 1 名)

オブザーバ：なし (計 0 名)

事務局：梅津(日本電気協会) (計 1 名)

※1：議題 2 より参加

4. 配布資料

資料 No.89(1)-1 保守管理検討会名簿(案)

資料 No.89(1)-2 保守管理検討会名簿(案)(日程調整)

資料 No.89(2) 第 88 回保守管理検討会議事録(案)

資料 No.89(3) JEAC4209/JEAG4210 改定案（中間報告）に関する原子力規格委員会から頂いた
意見

5. 議 事

事務局より、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の周知徹底が行われた後、牧原主査による開催挨拶があり、その後議事
が進められた。

(1) 代理出席者、委員定足数、常時参加者、説明者、オブザーバ、配付資料の確認

代理出席者 1 名の紹介があり、分科会規約第 13 条（検討会）第 7 項に基づき、主査の承認を得た。
代理を含めた出席委員数は現時点において 16 名であり、分科会規約第 13 条（検討会）第 15 項の決
議に必要な委員総数の 3 分の 2 以上の出席を満たしていることが確認された。また、事務局より常時
参加者 2 名及び説明者 1 名の紹介があり、その後配付資料の確認を実施した。

その後、宮道委員が退任予定である旨紹介があり、委員候補の川本氏から挨拶があった。

・委員退任 宮道 委員（中国電力）

・委員候補 川本 氏（同左）

(2) 前回議事録の確認

事務局より、資料89(2)に基づき、前回議事録案の紹介があり、正式議事録とすることについて、分科会規約第13条(検討会)第15項に基づき決議の結果、特にコメントはなく、出席委員の5分の4以上の賛成で承認された。

(3) JEAC4209/JEAG4210の改定案の中間報告について

牧原主査より、資料 89(3)に基づき、JEAC4209/JEAG4210 改定案の中間報告に関する原子力規格委員会からの意見対応について説明があった。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

(村上委員ご意見)

- ・ MG-11 に記載している SA 設備の OLM と補償措置に関する機械学会のレポートについて、JEAG4210 発刊当時、OLM に関する文献はこれしかなかった。その後、機械学会は DB 設備の OLM についても報告書を公開しており、置き換えることができる状態になっている。さらに、伊方発電所で実施する OLM 実証では、電中研ガイドラインの 2024 年改訂版に基づいて実施することになっており、その旨規制側とも話をしている。それを踏まえれば、OLM に関して呼び込むべき最新文献は電中研ガイドラインと考えられる。これらの状況については既に検討会でスクリーニングし、把握していることについてしっかり伝えたほうが良い。
- ・ また、電中研ガイドラインについては、OLM 実証の結果など踏まえて今後改定されていく可能性がある。よって、今後改定された際に内容を確認したうえで、JEAG4210 の記載をどう置き換えるかを議論していくべき。
- ・ LCO, AOT の見直しはリスク情報の活用という観点では OLM と同列で、リスク情報の活用範囲が少ないのではないかと、というご意見と思慮。だが、JEAC4209/JEAG4210 はもともと LCO と AOT を決める規格ではない。メンテナンスに係る OLM についてはきちっと考慮しているという棲み分けでいいのではないかと。
- ・ 村上委員へは、資料記載の対応案のうち最後の赤字下線部を回答する。

(JEAC4209/JEAG4210 と JEAC4111 の不整合)

(No.1)

- ・ 品管規則では「設計・開発」を使っているが、保安規定の第八章「施設管理」では「設計管理」を使用している。JEAC4111 や品管規則でいう大きな意味での「設計・開発」ではなく、JEAC4209/JEAG4210 では現状のまま「設計管理」とすべき。
- ・ JEAC4111 で「設計管理」を規定していないためのコメントであると考え。一方、JEAC4209/JEAG4210 では「施設管理」の中の「設計管理」という意味のため、「設計管理」を「設計・開発」へ変えるべきではない。ため、例えば「JEAC4111 で規定する設計・開発のうち、設計管理を除いた」と修正すればコメントへの回答となると考える。

- ・ 保安規定や、JEAC4209、JEAC4111 がエンドースされた際に「保守管理」の中の「設計管理」という言葉を使っていた。今は「保守管理」は「施設管理」に変わっている。JEAC4111 は、ISO を取り入れた際に「設計・開発」へ変わったのではないか。いずれにせよ、「設計管理」は変えないほうがよい。
- ・ 「設計管理」を「設計・開発」へ変えることはしない。ただし、JEAC4111 で「設計管理」を規定していないため、齟齬が無い記載へ修正する。

(No.2)

- ・ 「研究開発段階発電用原子炉施設」は法令で定義されているため、修正不要とする。

(No.3)

- ・ 現在の JEAC4209/JEAG4210 でのリスク情報の定義は、原子力学会の IRIDM 標準とほぼ同義と考えられるため、そちらに合わせていく旨で回答する。

(No.4)

- ・ 修正については品質保証分科会と議論する。

(No.5)

- ・ 前回改定時にも JEAC4111 と整合を取っていたはずだが、現状齟齬があるのであれば修正すべき。

(No.6)

- ・ 「保守管理の変更」の意図するところが「保守管理の実施方針又は保守管理目標の変更」であれば、そのプロセスは既に保守管理の実施フロー等で定めている。
- ・ 「保守管理の変更」が、JEAC4209/JEAG4210 や保安規定そのものを変更することを意図しているならば、JEAC4209/JEAG4210 の範囲外である。

(No.7)

- ・ リスク情報の定義で、読み方によっては PRA から得られる情報のみと読めてしまう懸念がある。リスク情報の定義は PRA 以外の情報も含み、MC-8 では PRA から得られるリスク情報を限定して記載している。
- ・ いずれにせよ、MC-8 では保全重要度は PRA のリスク情報を勘案して決めるが、なお書きでその他も考慮すると記載しており、既に PRA 以外の情報も考慮することは記載済みと考える。

(No.8)

- ・ 品質保証分科会の修正案である「必要に応じ」→「適切に」は意味が変わらないのではないか。
- ・ 保全計画策定にあたっては、既に MC-11 に記載の通り関係法令、関係規格及び基準を順守すること、また原子炉の安全性確保及び安全機能への影響把握が大前提。それを踏まえたうえで、重要度の低いものまでリスク情報を使うことはない。

- ・ 今の記載のままとし、上記を主張することとする。

(No.9)

- ・ 偽造品、不正品への対応は不適合管理で実施する範疇であり、保全計画の範囲外と考える。

(No.10)

- ・ 保全計画策定時の考慮事項として、解説 24 に「設置環境（点検・補修等による作業員の被ばくの観点も含む）」と記載済みのため、修正不要と考える。

(No.11, 12)

- ・ 根本原因分析は不適合管理の範囲であり、有効性評価に入れるのは違和感がある。
- ・ 添付 1 で JEAC4209 と JEAC4111 との関係を示しており、是正処置は MC-14, MC-15 及び 16 は未然防止処置と整理している。この構成を説明したうえで、対応は不要と考える。

(No.13)

- ・ 拝承とする、

(No.14)

- ・ 今回の改定で、解説 24 に保全に係るリソースの最適化を考慮する旨追記するため、対応不要と考える。
- ・ 保守管理の有効性評価でも、要員の確保等について考慮する旨解説 61 で既に記載がある。

(No.15)

- ・ 解説 49 に記載の「補修、取替え、改造等」は、原因を除去するための行為であり、不適合処置ではなく是正処置であるため、対応不要と考える。

(その他)

- ・ 規格に参考文献を引用する際、例えば学会のレポートや一般刊行物を引用する際のルールを電気協会としてポジションを明確化すべきではないか。
- ・ MG-15 の例示 2 の図について、作成時の考え方をご存じの方がいればご教示いただきたい。

(4) その他

- ・ ATENA、品質保証分科会との打ち合わせについては、それぞれ主査、副主査、事務局で日程など調整の上対応する。必要に応じてご協力いただきたい。
- ・ 分科会への上程は 8 月、原子力規格委員会への上程は 9 月を考えており、それに向けて検討を進めていく。次回検討会は 6 月を目途に調整する。

以 上