

第 74 回 保守管理検討会 議事録

1. 開催日時： 2023年6月23日（金）10：00～12：20
2. 開催場所： 一般社団法人 日本電気協会 4階 A, B会議室
3. 出席者： （順不同，敬称略）
出席委員： 関主査(九州電力)， 中川副主査(四国電力)， 牧原副主査(東京電力 HD)，
大野(日立 GE ニュークリア・エナジー)， 喜多(日本原燃)， 片桐(電源開発)，
鈴木(中部電力)， 仲井(元日本原子力研究開発機構)， 藤井(北陸電力)，
堀水(原子力安全推進協会)， 峯村(東芝エネルギーシステムズ)， 宮道(中国電力)，
宮原(東北電力)， 米澤(日本原子力発電)， 佐々木(日本原子力研究開発機構)，
渡辺(北海道電力) (計16名)
代理出席： 椎塚(三菱重工業， 和地委員代理) (計1名)
欠席委員： 西野(関西電力) (計1名)
常時参加： なし (計0名)
オブザーバ： 梅津(東北電力) (計1名)
事務局： 葛西， 高柳， 末光， 田邊（日本電気協会） (計4名)

4. 配布資料：別紙参照

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，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

事務局より，代理委員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。出席委員数は現時点で代理出席者を含めて17名で，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。引き続き，オブザーバ1名の紹介があり，分科会規約第13条（検討会）第11項に基づき，出席について主査の承認を得た。その後配布資料の確認があった。

(2) 前回議事録の承認（審議）

事務局より，資料No.74(2)に基づき，前回議事録案の紹介があり，最終議事録とすることについて特にコメントはなく，承認された。

事務局より，資料No.74(2)-参考1から資料No.74(2)-参考3に基づいて，第85回原子力規格委員会議事録（案）及び2023年度活動計画について紹介があった。

(3) JEAC4209/JEAG4210改定に向けた検討について

各担当委員より，資料 No.74(3)シリーズに基づき，JEAC4209/JEAG4210 改定に向けた検討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。

- ・ 米国 IP の確認結果から、EQ（耐環境性能保証）については JANSI ガイドラインとの取り合いを考慮しながら、JEAC4209/JEAG4210 に書くか書かないかを検討するものと認識している。
→ インプット条件として書く程度と思う。
- ・ 次回改定で何処までを取込むか、改定時期を何時にするかということも明確にする必要があると思う。
→ 改定時期は気にしていて、運転・保守分科会でこのぐらいの時期に改定するとかを決めなくてはならないと考える。スケジュールを決めた段階で改めてどこまで取込むかを検討するが、今回調査から大幅に米国 IP が改定されることはないと思う。
- ・ 現状は 2021 年版、定期改定が 5 年なので、2026 年版と考えれば、スケジュールが見えてくるのでは。
→ 前回の改定実績が残っているので、そこから逆算して検討できるが、前回の発刊は JEAC4111 の発刊を待って、そのタイミングで発刊している。
- 事務局だが、前回 JEAC4111 で反対投票もあったので、期間的には伸びたが、標準的には公衆審査を終えてからチェックが結構入るので、公衆審査を終了して発刊迄は半年見ていると良いかと思う。
- ・ 前回 JEAC4111 と同時発刊したのは、構成管理に関する JANSI ガイドラインがあるが、非公開で書けないので、JEAC4111 との取り合いを調整してそのようなタイミングとなった。どういう改定をするかにより、JEAC4111 に合わせるかどうかということだと思う。
→ 事務局だが、JEAC4111 については、改定の動きは今のところしていない。現在、原子力規制庁から課題を頂いており、その課題対応を行っているところで、6 月下旬に解決できると思っている。
- ・ 日本原子力学会秋の大会で、何時改定するかについて聞かれるかもしれないので、考えておきたい。
- ・ ここまでの資料の説明で、悩みどころは同じかと考えており、JEAC4209 については前回改定の中で事例を追加しているが、事例を加えるべきなのかどうかというのが一つの悩みどころかと考える。これについては今後議論したい。
- ・ 今回の改定の目玉は何かというと、長期運転になるかと思っている。寿命が 60 年から 80 年になると、ケーブルの評価を全部やり替えて、取替の管理を変えるとか、長く運転することに対して米国を調査する必要がある。一方で日本と米国は違っており、日本の規制基準では停止期間を除くので、放射線が照射されずに単に劣化していくという違いがある。そこで EQ をどの様に考えるかといった時に、前回は高経年技術評価の 1 つのアイテムということで捉えているが、それは保全計画に反映すると書いてある。今回どうするかについて、保全の方の意見を聞きながら考えていく必要がある。日本原子力学会では、海外の実績を見ているので、そういう内容を書くべきであると言われると思う。もう一点、スペアパーツについて書かれているが、サプライチェーンが崩れてきている中で、それをどうにかしないといけないということで、ATENA の方で製造中止に対するガイドを作成している。だから改めて何かを書かなくても、保全計画に関してはこういうものを使用して作成した方が良いということで、そこを検討していったら良いというイメージ

ジかと思った。

- ・ 高経年化の 40 年超え運転の議論の中で、長期施設管理計画を出さなくてはいけないということで、そこでもサプライチェーンの内容を書く必要があることになっており、繋がってくるのではないかと考える。
 - ・ ATENA ガイドで要求しているが、JEAC4209 とダブルスタンダードとなるので、ATENA ガイドが公開されているのであれば、あえて書く必要はないと考える。
 - ・ ダブルスタンダードで要求されるというのは、ユーザー目線であり、大学の先生達から見ると、ATENA ガイドには書いてあるが、JEAC4209 には書いてないと見えてしまう可能性がある。
 - ・ スケジュールについては明確にして欲しい。
- これまでの作業結果を規格の何処に入れるかという作業に移行すると思うので、そういう中で決めていきたい。
- ・ OLM に関する JSME の報告書については、事業者がそのまま引用して運用出来るようなものではないと思う。指針とか規程とか JSME とか、日本電気協会の規格となれば OLM に近づくことになると思うが、そういう所は JSME の方で何か考えているのか。
- 機械学会の標準とか規格というよりは、世の中に伝えるような出版物という形で発刊しようとしているので、国が認めたものとかいう話にはならない。
- ・ JSME の方で、規格委員会を通して議論するとか、論文化するようなものではないということなのか。
- 出版委員会というのを通して出版することにはなっている。こういう成果があるということを世の中に出す形にはなっている。
- ・ 電中研で作成中の OLM ガイドに、リスク補償措置について書かれているので、内容を確認した方がよい。
 - ・ JEAG4210 改定の検討材料として、どのような OE 情報を取り扱うかについてだが、前回改定時は、国トラブルになった事例等を各社が検討会に持ち寄って、反映要否を検討した。

(4) 原子力学会2023年秋の大会に向けて

主査及び副主査より、資料 No.74(4)及び資料 No.74(4)-参考に基づいて、日本原子力学会 2023 年秋の大会に向けて説明があった。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

- ・ 運転・保守分科会としての講演ということになると、保守管理検討会の内容だけで十分なのか。
- 事務局だが、本件について運転・保守分科会長および保守管理検討会 3 役とで調整し、保守管理検討会として講演することになっている。
- ・ 9 月頃に長期施設管理計画の審査基準の議論が予定されているが、時期的に秋の大会の講演資料には反映出来ないかもしれない。
 - ・ 事務局に伺いたいが、秋の大会に向けての流れを教えて欲しい。
- 事務局だが、6 月 27 日に先ず運転・保守分科会があるので、保守管理検討会でこの様な資料で講演したいというのを説明して頂いたうえで、運転・保守分科会長と保守管理検討会に一任していただく決議を考えている。日本原子力学会側のスケジュールとしては、6 月中にタイトルと講

演者を伝え、7月中に予稿の提出があり、8月上旬にパネルディスカッションの講演者で話し合いを実施しようということになっている。本番は9月6日から8日。

- ・ 講演時間が8分であることを踏まえ、発表資料の内容はJEAC4209/JEAG4210の概要、前回改定の目玉、今回改定の目玉、検討会の作業状況という構成で編集し直す。
- 講演タイトルは、セッションタイトル「安全な長期運転に向けた標準化活動」を主題とし、保守管理規程については副題にした方が良いと思う。

(5) その他

次回保守管理検討会開催予定としては、7月20日から7月27日の間として、詳細については、事務局が調整し、連絡することにする。

以 上

第74回保守管理検討会 配布資料

資料 No.74(1)-1	原子力規格委員会 運転・保守分科会 保守管理検討会委員名簿 (案)
資料 No.74(1)-2	原子力規格委員会 運転・保守分科会 保守管理検討会委員名簿 (案) 日程調整
資料 No.74(2)	第73回 保守管理検討会 議事録 (案)
資料 No.74(2)-参考1	第85回原子力規格委員会 議事録 (案)
資料 No.74(2)-参考2	2022 年度活動実績及び2023 年度活動計画 (案)
資料 No.74(2)-参考3	2023 年度各分野の規格策定活動 (案)
資料 No.74(3)-1-1	JEAC4209/JEAG4210 改定に向けた国内外の知見調査状況 (四国, JANSI, 三菱, 東芝)
資料 No.74(3)-1-2	JEAC4209/JEAG4210 改定に向けた米国 I P 調査要領
資料 No.74(3)-2-1	調査対象 IP 抽出結果
資料 No.74(3)-2-1a	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-21M】
資料 No.74(3)-2-1b	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-21N.02】
資料 No.74(3)-2-1c	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-21N.03】
資料 No.74(3)-2-1d	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-21N.04】
資料 No.74(3)-2-1e	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-21N.05】
資料 No.74(3)-2-1f	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-24】
資料 No.74(3)-2-2a	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111】
資料 No.74(3)-2-2b	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-01】
資料 No.74(3)-2-2c	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-04】
資料 No.74(3)-2-2d	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-05】
資料 No.74(3)-2-2e	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-06】
資料 No.74(3)-2-2f	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-07】
資料 No.74(3)-2-2g	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-08】
資料 No.74(3)-2-2h	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-11】
資料 No.74(3)-2-2i	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-12】
資料 No.74(3)-2-2j	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-13】
資料 No.74(3)-2-2k	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-15】
資料 No.74(3)-2-2l	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-17t】
資料 No.74(3)-2-2m	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-18】
資料 No.74(3)-2-2n	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-19】
資料 No.74(3)-2-2o	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-20】
資料 No.74(3)-2-2p	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-21m】
資料 No.74(3)-2-2q	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-21n】
資料 No.74(3)-2-2r	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71111-22】
資料 No.74(3)-2-2s	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71114】
資料 No.74(3)-2-2t	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP71150】

資料 No.74(3)-2-2u	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP711151】
資料 No.74(3)-2-2v	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP711152】
資料 No.74(3)-2-2w	様式 2-米国 IP における保全関連記載の確認結果 【IP711153】
資料 No.74(3)-2-3	様式 3 米国 IP 分析結果-一覧表
資料 No.74(3)-3-1	表 X-1 SSG74 反映事項整理表 (まとめ)
資料 No.74(3)-3-2	SSG74 で引用している他の文献とその物量(概略の件数と頁数
資料 No.74(3)-4-1	SSG-71 翻訳および反映要否検討結果 (JNFL)
資料 No.74(3)-5-1	JEAC4209/JEAG4210 改定に向けた国内外の知見反映について (九州電力 関)
資料 No.74(3)-6-1	四国電力_OE 情報 r 1
資料 No.74(4)	保守管理規程/指針 (JEAC4209/JEAG4210)の概要について
資料 No.74(4)-参考	2023 年秋の大会 (9/6-8, 名大東山キャンパス) 企画セッション 実施案