

第76回 保守管理検討会 議事録

1. 開催日時： 2023年9月1日（金）13：30～15：00
2. 開催場所： 一般社団法人 日本電気協会 4階 A会議室（Web 併用会議）
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)， 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)， 池田(関西電力)， 大塚(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)，
奥川(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)，
椎塚(三菱重工業) (計16名)
代理出席： 細川(日本原燃， 喜多委員代理) (計1名)
欠席委員： 渡辺(北海道電力) (計1名)
常時参加： なし (計0名)
説明者： なし (計0名)
事務局： 梅津， 景浦， 田邊（日本電気協会） (計3名)

4. 配布資料

- | | |
|---------------|---|
| 資料 No.76(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.76(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.76(2) | 第75回 保守管理検討会 議事録（案） |
| 資料 No.76(3) | 安全な長期運転に向けた標準化活動（3）保守管理規程／指針の次回改定に向けた検討状況について |
| 資料 No.76(4) | JEAC4209/JEAG4210-20XX 改定スケジュール案 |

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，主査の開催挨拶があり，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

事務局より，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。出席委員数は代理出席者も含めて現時点で17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，資料No.76(1)-1に基づき委員の変更について紹介があった。委員候補については，分科会規約第13条（検討会）第4項に基づき，次回運転・保守分科会で承認予定であるとの説明の後，細川委員候補より挨拶があった。その後，配付資料の確認があった。

- ・委員退任 喜多 委員（日本原燃）
- ・委員退任 渡辺 委員（北海道電力）
- ・委員候補 細川 氏（同左）
- ・委員候補 近藤 氏（同左）

(2) 前回議事録の確認

事務局より、資料No.76(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5分の4以上の賛成で承認された。

(3) 原子力学会2023年秋の大会に向けて

関主査及び中川副主査より、資料 No.76(3)に基づき、原子力学会 2023 年秋の大会に向けての発表内容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。

- ・ JEAC4209/JEAG4210 改定のスケジュールに関連し、高経年化炉の新制度施行は具体的にいつになるのか決まっているのか。
- 通常は法が公布されてから 2 年が最長なので、おそらく 2025 年 6 月 6 日ぐらいになると考えている。現在考えている JEAC4209/JEAG4210 改定（発刊）時期よりは早くなると思う。高経年劣化炉に対する部分については現行規格では十分にカバーできているものと思うし、前回の新検査制度の時にも、施行時に必ずしも規格が制改定されているわけではない。
- ・ 規格の考え方としてはその通りであり、保守管理というのはそんなに大きく変わらないと思うが、これからの改定、あるいは法令関係が整備されていくにつれて、それなりの変更というのも出てくると思うので、考え方としては施行を目標にするのが良いかと思う。
- ・ 実際問題として発刊ということを考えると、原子力規格委員会とか公衆審査、校正関係で時間が掛かることを考慮する必要がある。
- 検討作業自体は、制度施行までには並行して進めなくてはいけないと考える。
- ・ 非物理的事象が経年劣化に該当するかどうかということについて疑問があるかも知れないが、今の規格や法令等で、最新の R&D 成果等を反映するというふうに記載されており、そういうようなことについても触れたほうが良いかと思う。
- 了解した。現状もある程度考慮されていて、今後このようなことをさらに反映していく旨の回答とする。
- ・ 現状の記載内容、今後の改定内容について、保全の「高度化」を阻害するような記載となっていないかという観点でも確認を行っていく。
- ・ 構成管理に関する良好事例等も確認しているということを言及する場合、具体的事例を問われる可能性がある。
- JEAC4209/JEAG4210 の改定の中で、要求事項を見ている JEAC4209 は殆ど変わっておらず、事例を追加していく JEAG4210 側を充実していくという、そういう改定の大きな流れがある。DBD（設計要件を取りまとめた文書）の活用方法等については、DBD 評価を安全性向上評価届出書に使う事例や、ある工事件名をパッケージにして、設計要件、工事の実施から図書管理まで一連をシステムで管理するような会社が出てきており、そういった情報を何処で収集できるかという点、

JANSI で実施している CM ワーキングであり、そこに参画すると内容が理解出来る。また、JBOG の中で DBD の各社の違いについて今後どうしていくべきかという議論が深まってきており、そういった状況を調査することにより、良好事例を書いて行けるような題材がそろっていると思う。

- ・ 原子力学会 秋の大会では、一例を紹介出来る様に準備しておく。今後の活動では、JANSI の CM ワーキングの情報を収集し、JEAG4210 側にどの様に反映すれば良いかという議論に持って行けば良いのかと思う。
 - ・ 今の議論で DBD の運用が開始されたから良好事例というように繋げない方が良く、DBD の運用が開始されたことと、構成管理についても各社で取り組みがなされていることは言い分けた方が良いかと思っている。DBD がどの様に運用されるかということは CM ワーキングでも論点になっており、それと繋げて話すと少し苦しくなるかと思った。
- DBD も出てきて、要素がそろったので、どういう構成管理にしていくかということであり、そこを確認して、規格への反映をしたいということで、構成管理全体に対することとして答えるというふうにしたいと思う。
- ・ 先程の意見は良く分かり、補足すると構成管理の設計要件というのは、本来 DBD ではなく、例えば系統設計仕様書とか、機器設計仕様書とかそういった所をベースに、スリーボールを均衡化していくということが基本的な構成管理。系統設計仕様書とか、機器設計仕様書の中で重要な所を書き写しているものが DBD であるが、それを構成管理の中に入れてどうするのかということは、各社で悩んでいる所なので、構成管理と DBD を結び付けてしまうと、DBD を中心にスリーボールが回るようなイメージを与えるとまずい。DBD を使い始めたという話と、構成管理に関する良好事例という所で、確かに浮いてしまうので誤解されるかと思った。
 - ・ 高経年劣化を検討している所との連携、例えば PLM 実施基準が変わったときにどうするのかについては言う必要がないか。
- 長期運転体系検討タスクと連携しているということを言いたいと思う。

(4) JEAC4209/JEAG4210の改定に向けた検討について

関主査より、資料 No.76(4)に基づき、JEAC4209/JEAG4210 の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。

- ・ この様なスケジュールが妥当であるという気がするが、2023 年度は、運転・保守分科会にも原子力規格委員会にも何も上げないということで良いのか。改定の方針あるいは方向性を 2023 年度中に上げるのもありかと思う。
- 10 月の次回運転・保守分科会でスケジュールのみを示すのではなく、次々回の分科会で骨子とスケジュールを合わせて示す形でも良いのかと思った。方針やスケジュールを運転・保守分科会に諮るという所がスケジュール上は抜けているので、そこは追加したいと考える。
- ・ 事務局に聞きたいが、次回運転・保守分科会は 10 月末から 11 月初旬にあり、その次の分科会は 2023 年度末ぐらいにあるというイメージで良いか。
- 事務局だが、まだ決まっていないが、通常は原子力規格委員会の前に分科会を開催しているというイメージであり、次々回は年度末ぐらいになるかと考える。

- ・ 先ずはスケジュール感が無いと、検討会委員同士で同じ目線で作業を進めて行けないというコメントを以前の検討会の中で頂いていたと思うので、そういう意味も含めて資料 No.76(4)のスケジュールを作成した。今の意見を頂き、スケジュールだけを運転・保守分科会に出すのも違う様な気がしたので、今後の検討会でスケジュールと改定の骨子を練り上げながら、次々回の運転・保守分科会に報告出来るように作り上げていきたいと考えるが、10月の次回分科会で報告しておいた方が良いというような意見はないか。年度末で良いという意見等についても願います。
- ・ 年度末に原子力規格委員会に骨子を上げて、2024年9月に運転・保守分科会に中間報告を実施するぐらいのスケジュールであるが、中間報告で改定案をほぼ出来上がりぐらいのものを上げていくというイメージだとすると、あまり時間が無い気がする。なので、骨子ぐらいは次回分科会で報告することで良いのかという気がする。原子力規制庁の検討状況とかも含めて骨子を作成した方が良いかと考えるが、このスケジュールだと、中間報告までの作業がきついのかと思う。
- 資料 No.76(4)のスケジュールを作成しながら、2026年度の最初に発刊するのは厳しいと思っていた。骨子の部分を運転・保守分科会に早めに諮るということでも良いが、原子力規制庁で高経年化についてどの様に出してくるのかという所を確認していかないといけない部分も有り、作りにくいという所も有ったので、次々回の運転・保守分科会に出す方が、ある程度固めて出せるかと思った。後のスケジュールを見るとそれでは遅い様な気がするが、今回ぼんやりとした方向性しか示せないような気がしたので、年度末の分科会に諮るのが良いかと思っている。
- ・ 分科会に諮るとかは別として、検討会で先行して作業は進められると考える。
- ・ JEAC4209で外部の動向を気にしなくてはならないものが有るとか、JEAC4111側とか、PLM分科会側とか、気にしないといけないことが有るようであれば、外部の動向とJEAC4209の関係が分かるようにした方が良いかと思った。
- 資料 No.76(4)のスケジュールに外部の動向を入れたほうが良いのではないかということであると思うが、検討会の資料としてはその様なものを作成した方が良いかと思うので、その他の規格の動きについては事務局、外部の動向については各担当委員にも協力頂き、ブラッシュアップしたスケジュール表を次回の検討会で確認して頂きたいと考える。

(5) その他

- ・ 次回保守管理検討会については9月25日から10月6日の間で開催することとして、日程調整がついた段階で、事務局より各委員に連絡する。

以 上