第56回 保守管理検討会 議事録

1. 開催日時: 2019年10月9日(水) 13:00~16:00

2. 開催場所: 日本電気協会 4階 C会議室

3. 出席者 (順不同,敬称略)

出席委員:鈴木主査(中部電力),大島(東北電力),大野(日立GE ニュークリア・エナジー)

*1, 笠毛(九州電力), 齋藤康(電源開発), 齋藤裕(北陸電力),

竹丸(中国電力),西野(北海道電力),堀水(原子力安全推進協会)*1,

峯村(東芝エネルギーシステムズ),米澤(日本原子力発電),和地(三菱重工業)

(計 12 名)

代理出席者:仲井(日本原子力研究開発機構,金子代理) (計1名)

説 明 者:村田(原子力安全推進協会)*2 (計1名)

事務局:寺澤(日本電気協会) (計1名)

*1:15 時退席, *2:15 時から堀水委員代理,

4. 配付資料

資料 56-1 第 55 回保守管理検討会議事録 (案)

資料 56-2 保守管理規程/指針(JEAC4209/JEAG4210)次回改定の検討状況について

資料 56-3-1 JEAC4209-20xx 本文【原本】

資料 56-3-2 JEAG4210-20xx 本文【原本】

資料 56-3-3 JEAC4209 次回改正検討用気付き事項

資料 56-3-4 JEAG4210 次回改正検討用気付き事項

資料 56-3-5 JEAC4209 改定案新旧比較表

資料 56-3-6 JEAG4210 改定案新旧比較表(本文)

資料 56-3-7 JEAG4210 改定案新旧比較表 (添付)

資料 56-4-1 JEAG4210 改定案新旧比較表(本文、規則反映)抜粋

資料 56-4-2 JEAG4210 改定案新旧比較表(添付,規則反映)抜粋

資料 56-5-1 保守管理規程 (JEAC4209) /保守管理指針 (JEAG4210) 改定検討状況

資料 56-5-2 原子力規格委員会コメント対応表

資料 56-5-3 添付資料 1 規格委員会 コメント対応表

資料 56-5-4 添付資料 2 対応案

資料 56-6 規格制改定時に対象とした国内外の最新知見とその反映状況

資料 56-参考-1 新たな検査制度(原子力規制検査)の実施に向けた法令類等の整備(第 二段階)及び意見募集の実施について(抜粋)

資料 56-参考-2 実用炉規則(抜粋)

資料 56-参考-3 保安措置等に関するガイド(案) (抜粋)

資料 56-参考-4 作業分担表

資料 56-参考-5 第 39 回運転・保守分科会配付版からの変更点一覧

5. 議事

事務局より,本分科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) 代理出席者の承認等

事務局より代理出席者の紹介があり、主査により承認された。出席数の確認時点で、代理を含めた本日の出席委員数は、規約上の決議の条件である『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,配付資料の確認があった。

(2) 前回議事録の承認

事務局から、資料56-1に基づき、事前に送付し、委員の確認を受けている前回議事録案 を紹介し、一部コメント箇所修正のうえ、承認された。

(3) 今後のスケジュールについて

鈴木主査より、今後の予定として、分科会前までの検討会は、本日含めて10月21日の残り2回であり、その後24日に分科会長事前説明を予定していること、また、21日の検討会では成案を審議することから、しっかり議論していきたいので、委員に協力をお願いする旨の周知があった。

(4) 分科会用改定概要説明資料について

鈴木主査より、資料 56-2 に基づき、分科会用の保守管理規程/指針の概要説明資料の 修正箇所の説明があった。

- ・p39 について, "安全上重要ではない設備"を"安全上重要な設備以外"に修正した。
- ・p41 のスケジュールについて、JEAC4111 の欄記載をすっきりさせて、2019 年 12 月上程 に変更した。また、JEAC4111 との整合性確認欄に 4 回実施済に実績を反映した。 (一部資料中に残っている "3 回実施済み"については修正する。)
- ・p30 の機械学会関係については、今週の金曜日に機械学会と規制庁の意見交換会が予定されており、本資料と同じ中身が公開される予定であるため、11 月 5 日の分科会時点では、公開資料として扱う予定であるとの説明があった。

主な意見等

- ・表紙の"(中間報告)"の修正が必要。
 - → "次回改定の検討状況について(中間報告)"を"次回改定について"に修正する。
- ・以下のページの該当箇所ついて、動詞を過去形に修正する。
 - →p2 の "・" の二つ目, "必要な改定を行っていく。"
 - →p26の"■"三つ目, "反映する。"

- →p27の最終行, "反映する。"
- →p28の最終行, "記載する。"
- ・p9 について, "「定期事業者検査の検査方法選定フロー」"を"「定期事業者検査の整理(例)」"に修正する。
- ・p16, 18, 19 について, 赤字箇所を体言止めに修正する。例 "解説を追記する" → "解 説を追記"
- ・p19 について、黒字箇所の"反映する。"および"評価する。"に"(反映済)"又は "記載済"を文字数の制限を考慮してどちらかに修正・追記する。
- ・p19 について, "営業運転開始後, 6 か月以内"を"定期事業者検査終了した日以降 6 ヶ月以内"に修正する。
- ・p28 について、 "RIDM を用いた保全の最適化について検討中であり、検討状況を踏まえて反映を検討する。 (8.2, 8.5) "は記載内容の確認のうえ反映する。

(5) 次回改正検討用気付き事項

資料 56-3-3,4 と新旧比較表に残す変更項目について,文字の追加・削除等の修正がある編集上の修正については,新旧比較表に残し,文字の追加・削除がない編集上の修正(空白ずれ等)は新旧比較表に残さずに,原本のみ修正することを確認した。

- ・資料 56-3-4 の No. 36, 39 について、保全重要度の設定フローのなかの「機器の保全重要度」が線と重なっている状態のため、記載適正化として資料 56-3-7 の JEAG4210 改定案新旧比較表(添付)に反映した。
- ・主査より、新旧比較表の作業は、次回検討会で一旦終了とするが、新旧比較表に戻した ほうが良い編集上の修正の項目があれば、チェックしておき、成案の書面投票後にまと めて修正するとの説明があった。

主な意見等

- ・資料 56-3-3, 4の No 欄が黄色にハッチングされている項目が,新旧比較表に残す項目 ということでよいか。
 - →その通り。原本には、すべての No. の気づき事項を反映する。

(6) 新旧比較表について

齋藤 $_{\text{A}}$ 委員より、資料 56-4-1, 2, 参考 - 3 について、保安措置等に関するガイド(案) を踏まえた修正箇所・確認事項について説明があった。

(資料 56-4-1 関連)

・資料 56-4-1, p2 の "補修,取替え及び改造工事の計画"と保安措置等に関するガイド (案)の "設計及び工事の計画"との合わせ込みの要否。

- →過去に議論済みで"補修,取替え及び改造"はそのまま残すこととし、設計が含まれていると誤解がないように"工事"を追記することとしたとの説明があった。
- ・資料 56-4-1, p20【解説 18】に"又は工事に用いる重要度"を追記した。
 - →保安規定案当初作成時は, "工事に用いる重要度"としていたが, その後"設計及び 工事に用いる重要度"になったので, 施設管理の説明としては, 同じ記載としたほう がよい。下3行は無くてもよいとの意見があった。
 - →上3行は、保安規定と同じ"設計及び工事に用いる重要度"の記載に修正し、下3行 は削除することとした。
- ・資料 56-4-1, p26【解説 23】なお書きの 2 行は、コンフィグレーションマネジメントに 関係するが、JEAC4209 で管理すべきと考えていないため、削除する。
- ・資料 56-4-1, p34【解説 31】について、最新の保安措置等に関するガイド案に記載を合 わせた。
- ・資料 56-4-1, p35 の 3. について, "運転員"を保安措置等に関するガイド(案)の記載 "保全に従事する者"への変更の要否。
 - →JEAC4209 の立付では、運転員の巡視を状態監視保全のベースにしている。
 - →変更しないこととした。
- ・資料 56-4-1, p36 の 4. 定期事業者検査の独立性確保について,法律案では,例えばタービン課・原子炉課間は独立箇所とされておらず,保安措置等に関するガイド(案)ではタービン課・原子炉課間がだめとは記載されていないため,法律案にパブコメを検討中との説明があった。
- ・今後の修正用に日付とどのパブコメ版の規則・ガイド案等からの出典かを記載すること とした。
- ・資料 56-4-1, p36 の 4. について、最新の保安措置等に関するガイド(案) に記載を合 わせた。
- →前回のガイドから変更点があるかチェックし、変更があれば、今回、保安措置等のガイドが変わったため反映する箇所、反映しなくても良い箇所を明らかにして、議論できるように確認することとした。
- ・資料 56-4-1, p39【解説 33】について,新設プラントの記載を追記した。
 - →【解説 33】のタイトルが"補修,取替え及び改造"とあるが,新設プラントの場合ど うか。設置工事なので設置途中で設計改造といった行為があることは理解するが,そ れは建設行為なので,修繕となるのか。
 - →もともと JEAC4209 の対象は供用開始後だったので、工事といえば"補修、取替え及び改造"であった。今回の改定で建設段階からも準用可能とした。保安措置等に関するガイド(案)の方は、設置段階からの工事として設置も対象として入っているが、JEAC 側に記載がないので、この辺りを準用してはどうかということで、記載をした。
 - →今回の改定で全般的に建設段階からも準用可能としているので、個別の反映はしないこととした。

- ・資料 56-4-1, p38【解説 35】, 実用炉規則(案)の記載に合わせて"その他設置又は変更の工事が"に修正した。
 - →実用炉規則(案)第14条の2の記載(本文、一~三の箇条書き等)の記載を踏まえて修正することとした。
- ・資料 56-4-1, p38【解説 35】, 実用炉規則(案)の記載に合わせて"役務を供給した" に修正した。
- ・資料 56-4-1, p38【解説 35】, (注)の記載の条文を実用炉規則(案)の記載に合わせて修正した。
- ・資料 56-4-1, p40【解説 36】, 保安措置等に関するガイド(案) の記載を踏まえて追記した。
 - →特別な保全計画のガイドは、電気協会とは別の組織で作成をしている。JEAC4209 では、特別な保全計画を立てるように記載があり、そのための具体的なガイドとなる予定なので、ガイドの作成が間に合うなら、そちらについて記載したいので、保安措置等に関するガイド(案)の記載反映はしないこととした。
- ・資料 56-4-1, p42【解説 40】, 実用炉規則(案)の記載に合わせて"役務を供給した" に修正した。
 - →法律通りの記載の箇所は、置き換えても問題ないと思うが、"協力事業者"といった 言葉まで置き換える必要があるか。色々な個所に出てこないか。
 - → "協力事業者"と"役務を供給した事業者"で意味が異なると思う。"協力事業者" というと子会社や現場に常駐している企業のイメージがあり、"役務を供給した事業 者"というと作業した人全部になる。
 - → "協力事業者"については、そのままの記載とすることとした。

(資料 56-4-2 関連)

・資料 56-4-2, p59, 実用炉規則(案)の記載に合わせて"役務を供給した"に修正した。

(7) コメント対応表について

笠毛委員より、資料 56-5-1~4 の説明があった。

- ・本日の議論を踏まえて修正し、次回検討会前に事前にメールで委員に確認してもらうこととなった。
- ・分科会資料としては,資料 56-5-3 添付資料 1,資料 56-5-4 添付資料 2 を両方用意 し,原子力規格委員会資料としては,添付資料 2 は外し,分科会コメント対応は,参考 資料として付けることとした。

主な意見等

・資料 56-5-1, 2. (1)a. の対応のうち、技術基準適合性の質問事項について、回答がされ

ていないので、何かしら記載した方がよい。

- →記載を追加する。
- ・資料 56-5-1, 2. (1)b. の対応について, JEAC4111 側と 4 回調整をしていることは記載した方がよい。
 - →記載を追加する。
- ・資料 56-5-1 は、書面で貰ったコメントを書面で回答対応をするための資料、さらに書面以外で貰った主なコメントについても入れ込んでまとめた資料とする。
- (8) 規格制改定時に対象とした国内外の最新知見とその反映状況 鈴木主査より,資料 56-6 に基づき,国内外の最新知見とその反映状況の紹介があった。
 - ・他規格の事例では、国内外の最新知見と規格のどこに反映したかを細かく記載しているが、JEAC4209では、国内最新知見は、新旧比較表の変更理由に記載されており、海外規格は、概要説明資料に記載しているため、項目のみの記載とした。
 - ・当該資料は、検討会で付議し、分科会・規格委員会の参考資料とするとの説明があった。

主な意見等

- ・NEIの 10CFR50.69 関係は、最新知見として入れたほうがよいのではないか。
 - →(7) その他の"検査制度見直しに関する保全学会との面談資料"に入っている。
- ・VBM 関係は入っているか。
- →現状、記載されていないのでその他の項目に追加する。
- ・非公開な知見については、内容は記載できないとしても、最新知見として確認したこと は記載しなくてよいか。
 - →非公開の情報・知見については、確認の有無も含めて、記載しない。

(9) 資料56-参考-1について

鈴木主査より、資料56-参考-1に基づき、NRAの新たな検査制度(原子力規制検査)の実施に向けた法令類等の意見募集の概要紹介及び分科会、規格委員会の資料の位置づけの説明があった。

- ・意見募集の結果を踏まえた原子力規制委員会決定は、11月予定となっているため、11月 5日の分科会は、そのフェーズで実施し、12月の規格委員会には決定版を踏まえて実施 できると想定しており、分科会には、そういった状況を踏まえて、条件付きで上程する との説明があった。
- ・条件付きで書面投票を行う場合に、どういった条件であるかを分かるように、新旧比較 表を再度確認してもらい、"今後ガイドを検討"といった項目については、9月25日 のパブコメ版であることを分かるように日付と出典を記載するようにとの説明があっ

た。

(10) 資料56-参考-4について

鈴木主査より、資料56-参考-4に基づき、原本読み合わせ等の委員の作業分担について説明があった。また、原本読み合わせの方法については、担当者に任せるが、気づき事項リストに気づき事項を記載し、気づき事項リストの担当者に送付すること、原本管理担当者は、気づき事項反映後、各担当者にフィードバックすることとの指示があった。

(11) その他

鈴木主査より、次回検討会の開始時間について、午前中からの開催を予定しているが、 作業状況によっては、午後からの開催とする場合もあるので、午後からの開催となった 場合は、事務局より周知するとの説明があった。

以 上