

第 40 回 保守管理検討会 議事録

1. 開催日時: 平成 30 年 8 月 1 日(水)10:00~16:10
2. 開催場所: 日本電気協会 4 階 D 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), 大平(四国電力), 笠毛(九州電力)*1, 川瀬(北陸電力), 齋藤(電源開発), 中廣(関西電力), 西野(北海道電力), 花木(日立 GE ニュークリア・エナジー)*2, 真壁(東京電力 HD), 峯村(東芝エネルギー・システムズ), 和地(三菱重工業) (計 11 名)
 - 代理出席者: 上野(原子力安全推進協会・堀水代理), 大島(東北電力・天間代理), 品川(中国電力, 竹丸代理), 仲井(日本原子力研究開発機構・金子代理) (計 4 名)
 - 常時参加者: 伊藤(日本エヌ・ユー・エス)*3 (計 1 名)
 - オブザーバ: 富田(日本エヌ・ユー・エス)*3 (計 1 名)
 - 欠席: 長谷川(日本原子力発電) (計 1 名)
 - 事務局: 飯田, 大村(日本電気協会) (計 2 名)

*1:14:30 まで出席, *2:14:00 から出席, *3:午前出席

4. 配付資料

- 資料 40-1 保守管理検討会 委員名簿
- 資料 40-2 第 39 回保守管理検討会議事録(案)
- 資料 40-3 保守管理規程/指針の検討状況(JEAC4209/JEAG4210)次回改定の検討状況について(中間報告案)
- 資料 40-4-1 保守管理検討会 IP 調査票 BO1020 設備の系統構成
- 資料 40-4-2 BO1020 設備の系統構成 エビデンス整理表
- 資料 40-5 NEI NUMARC93-01(原子力プラントの保全の有効性を監視するためのガイドライン) Rev4A の JEAC への反映再確認
- 資料 40-6-1 保守管理検討会 原子力規制検査 検査ガイド(案)調査票 BM1010 使用前事業者検査
- 資料 40-6-2 原子力規制検査 検査ガイド(案)B-1010 使用前事業者検査 反映事項整理表
- 資料 40-7-1 SSR-2/2 Rev.1(2016) 反映事項整理表(まとめ)
- 資料 40-7-2 NS-G-2.6 (2002) 反映事項整理表(まとめ)
- 資料 40-8-1 JEAG4210「原子力発電所の保守管理指針」における現行/改定案の比較表(本文)
- 資料 40-8-2 JEAG4210「原子力発電所の保守管理指針」における現行/改定案の比較表(添付)

5. 議事

(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。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(案)の承認

事務局より資料40-2の前回議事録(案)の紹介があり、承認された。

- ・前回議事に関連し、原子力安全推進協会から、2年前までは、INPOにアクセスが可能であったが、INPO側の事情で国際支援プログラムが廃止され、現在はアクセスできないとの報告があった。
- ・JANSIからアクセスはできないが、会員であるメーカーからはアクセス可能である。アクセスできるメーカーでみていただき、AP-913, 928のポイントを紹介いただく。(5)3項参照)

(3) 前回検討会から現在までの周辺状況

主査より前回検討会から現在までの周辺状況の紹介があった。

- ・8/3に規制庁と事業者の面談があり、保安規定の案を検討する。
- ・保安規定の文案で、工事管理を作業管理と変更した。したがって、施設管理とは、設計管理と作業管理をいう。
- ・次回検査WGは9/3。施設管理がかかると考える。次回9/10 電事連設備保全委員会で説明して、その意見を踏まえて規格委員会に中間報告する。分科会の状況を電力委員は説明いただきたい。

(4) 分科会長説明に向けて

主査より分科会長説明に向けた資料の作成について説明があった。

- ・資料40-3, 40-8-1, 40-8-2(説明用資料, 新旧比較表本文, 添付)を完成させる。
- ・米国IP調査票のギャップ分析の状況をまとめた表を分科会長説明時に示す。ギャップ分析が未完のものは、原子力規格委員会には間に合わすこととする。
- ・同資料の規制庁公開欄の公開済の○△□の記号は削除し、済とする。
- ・コメント対応表は、分科会長説明時に手持ちとする。アップデートいただきたい。

(5) 資料4-3, 40-8-1, 40-8-2の検討

主査より、資料40-8-1, 40-8-2の変更部分について、1件ずつ検討した。

1) 資料40-8-1, 新旧比較表(本文)の検討(修正部分等を以下に示す。)

OP1/50 ②-A

- ・米国ROP対応とのギャップ分析→米国ROPおよび原子力規制検査対応とのギャップ分析

OP2/50 適用範囲

- ・運転中の原子力発電所→原子力発電施設の供用期間中に組織が行う保守管理
- ・本規程は、供用開始前、廃止措置段階における→本規程は、原子力発電施設の供

- 用開始前, 廃止措置段階における
- ・核燃料取扱い施設等→「○○施設」・研究開発段階発電用原子炉施設等。「 」内は法律の用語で, 適切なものとする。
- P3/50, P4/50 序論(資料40-3 P2 はじめにも同様に修正する。)
- ・P4/50 原子炉監視プロセス(ROP)→原子炉監督プロセス(ROP)
 - ・P4/50 (以降, 新検査～)→削除する。
資料40-3では, (以下, 「新検査制度」という。)に変更する。
 - ・P4/50 新検査制度導入の主なポイント→保守管理に係る新検査制度導入のポイント
- P6/50 目的
- ・目的は元の記載とする。解説Xは目的のところに記載する。
 - ・解説Xは, 発電用原子炉施設の安全性, 電力の供給信頼性を確保しつつ, 経済性も考慮した保守管理を実施するためには, リスク情報を活用した意思決定(RIDM)を行うことが有効である, とする。
 - ・「保守管理」の文言は, 今の時点では変更しない。
- P9/50 リスク情報
- ・(13)' は削除する。
 - ・(13)'' は目的の項の解説Xに記載する。見え消し部分を解説に移動して, 記載を検討する。
- P12/50 構成管理
- ・(保全)の保全の定義は他と異なるので, 削除する。
- P12/50 CAP
- ・文頭の是正処置プログラムとはを削除する。
 - ・是正措置→是正処置
 - ・資料40-3についても是正処置とする。
 - ・()の出典は削除する。
- P14/50 保守管理 解説X
- ・()の出典を文頭に移動し, ~によるとの様な記載とする。
- P17/50 保全対象範囲の策定
- ・重大事故時等の～使用しないを削除する。
- P17/50 解説10(1)
- ・および使用前事業者検査を削除する。
- P18/50 解説10(5)
- ・一旦削除して, 試運用の状況等のみを, 記載場所も含めて検討する。
- P20 解説16
- ・解説16→解説15X
 - ・また以降を削除して, 全体を見て記載を検討する。
- P21/50 参考文献
- ・参考文献は赤字から黒字とする。
- P22/50 参考文献
- ・出典がP21にあるので, (2)参考文献は削除する。
- P27/50 MC-11

- ・解説47, 55で, JEACのXXのCAPと書けば良い。CAPのインプットはJEAC4111で書けば良いと考える。
- 修正後に再度検討する。
- P27/50 解説21
 - ・(CAP情報も含む。)を削除する。
- P30/50 例示
 - ・なお書きを削除する。
- P32/50 解説27
 - ・また, 以降の黄色部分を削除し, 資料40-3の記載と具体例を記載する。
 - ・更書きを削除する。
- P34/50 解説29
 - ・資料40-3のP11の設計情報と実際の物の整合性を記載するという整理とするため, 図書等の構成管理に関する黄色部分を削除して, 保安規定を見たうえで修正する。
 - ・工事の方法の明記に関する黄色部分を削除して, 保安規定を見たうえで記載する。
- P34/50 解説30X
 - ・使用前事業者検査の記載については今後の動向を見る。
 - ・また以降の「～を踏まえて」を削除する。全面書き換えは少し煮詰まってからとする。
- P37/50 解説33, 36
 - ・解説36の最後の一文を削除する。JEAC4111の記載を見て記載を検討する。
 - ・変更理由に, ここでは管理しているのは一時的なコンフィギュレーションの管理であり, 具体的にはリスクを評価することを書き足しておく。
- P38/50 工事の実施に起因するリスク管理活動の例
 - ・文末の事前に～重要である, の記載は以下の例を参考に修正する。
 - ① 工事の実施の段階において, 事前に評価したリスクに加えて, 他の工事から受ける新たなリスクを含めて管理すること等。
 - ② 事前に評価したリスク及び新たなリスクの発生防止を管理すること等とする。
- P40/50 解説38
 - ・変更理由を①-Aとする。
- P41/50 例示
 - ・変更理由を①-Aとする。
- P43/50
 - ・品質保証上適切な是正処置を実施するを削除する。
- P44/50 f
 - ・リスク管理→リスク管理の実績
- P46/50 解説54
 - ・リスク管理の評価→リスク管理の実績評価
- P50/50
 - ・CAPの文章を作成, 追加する。
 - ・構成管理が分かりづらい。as is 化を壊していないことを変更理由に記載する。
 - ・最後の段落, 朱書き部分は削除する。

2) 資料40-8-2, 新旧比較表(添付)の検討(修正部分等を以下に示す。)

○P16/64 添付3

・赤字部分を黒字に戻す。

○P23/64 添付5

・本文と同様、施設管理目標、指標は今後作成する。

○P32/64 添付5

・赤字部分を削除する。

○P45/64 添付9

・内容を充実させることを変更理由に書いておいた方がよい。

○P55/64～

・P55/64以降を削除する。

3) AP-913, AP-928の最新版の確認について

主査より、AP-913, AP-928の最新版の確認について、メーカ3社へ依頼があった。

・INPO情報は会員限りであり、JANSIでは情報を入手できない。情報が入手できるメーカ3社(日立、東芝、三菱)にて情報を入手し、反映要否をチェックして、提案いただきたい。

・現在、日立からINPOに人が出ている。花木委員にとりまとめをお願いする。

(6)今後の予定

・8/7(火):分科会長説明。本日のコメントを反映した3点セット、資料40-3, 8-1, 8-2を持参する。

・8/2(木):品川委員から新旧比較表を委員へ送付する。

・8/3(金):気づき事項を委員から返信する。

・8/6(月):主査が資料に反映して、3点セットを各委員に送付する。

・8/6(月):コメント対応表は各委員のコメントを踏まえて作成する。手持ち資料。

・8/2(木):IPの状況を主査がまとめ、送付する。

・ギャップ分析の事例は、資料40-4-1, 4-2, 設備の系統構成とする。

・IPの調査票は途中段階であるが、規格委員会までに完成させる。分科会にはできたところまでの途中段階のものを出す。

・海外規格について、NUMARCは資料40-5とそのベースとなった資料を、分科会に出すものとする。

・保安規定について、8/3のWGの状況は主査から口頭で報告する。

・8/9(木)13:30～ 次回検討会。本日の積み残しと8/7の結果の対応を行う。

・8/9の資料は、本日第40回資料の使わなかった資料(資料40-3, 8-1, 8-2以外の資料)とする。本日資料を修正する場合は、8/7 14:00を目途に事務局へ送付する。

以上