

## 第 35 回 品質保証分科会 議事録

1.日時 平成 25 年 9 月 18 日(水)13 時 30 分～16 時 15 分

2.場所 日本電気協会 4 階 A, B 会議室

3.出席者(順不同)

出席委員:棟近分科会長(早稲田大学),渡邊幹事(JANSI),渡辺(JNES),菊池(原子燃料工業),栗林(IHI),三村(日立 GE),櫻井(関西電力),桜庭(東北電力),菅野(電源開発),原田(東京電力),島津(北海道電力),関谷(発電設備技術検査協会),福本(グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン),西岡(四国電力),吉田(日本製鋼所),古谷(日本原電),御手洗(三菱電機),田子(日本原子力研究開発機構),高橋(富士電機),松本(MHI) (計 20 名)

代理委員:辰巳(塚本・北陸電力),筒井(九州電力・重光代理),小川(中部電力・鶴来代理),山本(日本原燃・多田代理),小野(三菱原子燃料・加藤代理),森(JANSI・眞崎代理) (計 6 名)

欠席委員:飯塚(東京大学),佐藤(東京海洋大学),小原(中国電力),佐藤<sub>要</sub>(東芝) (計 4 名)

説明者:鈴木(中部電力),秋吉(関西電力) (計 2 名)

傍聴者:安藤(テクノファ),近藤(リサイクル燃料貯蔵) (計 2 名)

事務局:荒川,鈴木,富澤,芝,志田(日本電気協会) (計 5 名)

4.配付資料

資料 35-1 原子力規格委員会 品質保証分科会 委員名簿及び各タスク等委員名簿(案)

資料 35-2 第 34 回品質保証分科会 議事録(案)

資料 35-3 第 47 回原子力規格委員会 議事録(案)

資料 35-4-1 JEAC4111「原子力安全のためのマネジメントシステム規程」改定案 書面投票コメントに対する回答(案)

資料 35-4-2 JEAC4111-201X 原子力安全のためのマネジメントシステム規程(案)

資料 35-4-3 原子力規格委員会上程版(6/18)と再上程版(9/30)との比較表

資料 35-5-1 「品質マネジメントシステムに関する標準品質保証仕様書」:JEAG4121-2009 附属書-1 中間報告案からの変更について

資料 35-5-2 JEAG4121-2009「原子力発電所における安全のための品質保証規程(JEAC4111-2009)の適用指針」[2013 年追補版](品質マネジメントシステムに関する標準品質保証仕様書)改定案

資料 35-5-3 JEAG4121-2009[2013 年追補版]附属書-1 品質マネジメントシステムに関する標準品質保証仕様書改定案新旧表

資料 35-5-4 JEAG4121-2009「原子力発電所における安全のための品質保証規程(JEAC4111-2009)の適用指針」[201X 年追補版](品質マネジメントシステムに関する標準品質保証仕様書の内容の充実)制定案(中間報告)書面投票コメントに対する回答(案)

資料 35-6 原子力安全のためのマネジメントシステム規程 JEAC4111-201X(案)改定内容に係る特別講習会アンケート結果

資料 35-7 平成25年度 コースIV ワークショップ(12/16)方針案

5.議事

(1)代理委員の承認, 会議定足数の確認

棟近分科会長により, 代理委員 6 名が承認され, 代理委員を含めて出席委員が 26 名となり, 全委員 30 名のうち, 3 分の 2 以上(20 名以上)という会議定足数を満たしていることが確認された。

(2) 品質保証分科会及び検討会の委員の交代

事務局より、資料 35-1 に基づき、新旧委員の紹介があった。

【品質保証分科会】 4 人

- ・小原氏(中国電力) → 本田氏(中国電力)
- ・鶴来氏(中部電力) → 小川氏(中部電力)
- ・加藤氏(三菱原子燃料) → 小野氏(三菱原子燃料)
- ・多田氏(日本原燃) → 山本氏(日本原燃)

【品質保証検討会】 4 人

- ・佐藤氏(東芝) → 谷氏(東芝)
- ・大石氏(東電) → 及川氏(東電)
- ・笹原氏(東北電力) → 後藤氏(東北電力)
- ・森氏(JANSI) → 村上氏(JANSI)

また、渡邊幹事より、品質保証分科会への新規常時参加者候補として松山博久氏(三菱重工)の紹介があった。

(3) 前回議事録の確認

事務局より、資料 35-2 に基づき、第 34 回品質保証分科会議事録(案)が紹介され、正式議事録とすることが確認された。また、資料 35-3 に基づき、第 47 回原子力規格委員会 議事録(案)の当分科会に  
関係するところについて紹介された。

(4) 第 47 回原子力規格委員会議事録(案)の紹介

事務局より、資料 35-2 に基づき、規格案の審議及び規格の策定状況(中間報告)の主要点について紹介された。

(5) JEAC4111-201X 原子力安全のためのマネジメントシステム規程について

渡邊分科会幹事及び秋吉検討会副主査より、資料 35-4-1～3 に基づき、書面投票のコメント回答及び規格への反映状況について説明があった。

審議の結果、資料 35-4-1～3 について、今回出たコメントを修正することを条件に書面投票に移行することが全員(26 名)の挙手により承認された。なお、修正した資料は 9 月 19 日午前中にメールで検討会及び分科会の各委員に送付することとした。書面投票の期間は本日 9 月 18 日(水)19:00 から 9 月 25 日(金)12:00 までとした。また、書面投票で可決した場合は 9 月 30 日の原子力規格委員会に上程されることになる。なお、書面投票後の規格案の編集上の修正は、分科会長に一任することとなった。

(主なコメント)

- ・前回の原子力規格委員会の書面投票では 1 票の反対意見があったので公衆審査に進むことが出来なかった。今度の原子力規格委員会での書面投票はどのような議決プロセスになるのか。  
→電気協会の規格の第 14 条 3 の 3 では 2 回目の投票になった場合は賛成票が投票数の 3 分の 2 以上になった場合は可決になる。また、分科会の書面投票においても同じように投票数の 3 分の 2 以上の賛成票で可決になる。
- ・資料 35-4-3, 29 頁, 「解説 6.3」, 9 行目の「本項を適用する「インフラストラクチャー」の対象は「7.1 業務の計画」に基づき実施される業務(運転管理, 保守管理等)の対象となる原子炉施設, 活動以外で, ……」との記載について, 6.3 項で管理するものあるいは 7.1 項で管理するものがあるので, 該当しないということは書き過ぎになる。表現を直したほうがよい。  
→ここで言っている意味は, 基本的には「7.1 業務の計画」で対象になっているものは 6.3 項の対象にならないということである。
- ・そのとおりであり, 書き方の問題である。  
→「「インフラストラクチャー」とは, 技術基準第二十三条にあるとおり, “業務に必要な施設, 設備及びサービスの体系”をいい, 業務を行うにあたって必要となる資機材(電気, 水, ガス, 工具類等)や通信設備などを指すが, 本項を適用する「インフラストラクチャー」の対象は「7.1 業務の計画」に基づき実施される業務(運転管理, 保守管理等)の対象となる原子炉施設, 活動以外で, 必要な物を明確にし……………」という記載に変更する。

- その修文は前段で、資機材(電気、水、ガス、工具類等)や通信設備に限定することになり、技術基準に反するので適切ではない、7.1 項のものも全て対象になるが、管理は7.1 項でやるか、6.3 項でやるかという言い方にしないとイケない。
- すこし、長文になるが、インフラストラクチャーとは7.1 項の対象もあるが、7.1 項で管理されている限りは6.3 項の対象から除外してよいという記載に修文する。  
変更案は書面投票の締め切りまで時間がないので、明日(9月19日)午前中にメールで検討会及び分科会の各委員に送付する。
- 資料 35-4-3, 7 頁, 「4.2.2 品質マニュアル」, b)項の改善に係る事項は、どの程度記載することになるのか。例えば JEAC あるいは ISO における程度を記載しておけばよいのか。
- 内容は2009 版と全く同等である。あくまで技術基準との整合をとるということで、このような記載にしている。したがって、従来 PDCA を廻すということが分かるということになっているので、記載もれで何か変えるということは思っていない。
- 資料 35-4-3, 19 頁, 8.4 項, (1)については PSR に関する制度が変わったという状況であり、現状を踏まえると原子炉は PSR に変わって、安全性向上評価があるが、それ以外の機器は PSR が残るので、(この評価には……「原子炉施設……のための評価」等も含まれる。), という記載にしたが、本文中に等を使うことに問題ないか。また、等を残すのであれば解説で述べる必要はないか。
- もともと、有効性の継続的な改善の評価については ISO でもやることになっており、その中の一部として PSR が入っているという認識で括弧書きが入った。「等」の話は12月に施行される法律でどうなるか分からないが、実質明らかになるので民間規格でそこまで書く必要はなく、等でいいのではないかと思っている。PSR の記載を追加したのは、PSR の評価の部分が、従来を超えないことの品質保証の見直し、今後の改善の検討が踏まれるので JEAC4111 に入れた。ただし全てではないので括弧書きで入れたという経緯がある。
- 「解説 8.4-1」の、原子力規制委員会における PSR 廃止に係る法令改正を踏まえて」の記載に、「実用発電用施設を対象にする」を追加して「解説 8.4-1」に、原子力規制委員会における実用発電用施設を対象にする PSR 廃止に係る法令改正を踏まえて」に変更し、より明確にするほうがよいと思う。

(6) JEAG4121-2009 附属書「品質マネジメントシステムに関する標準品質保証仕様書」について

鈴木検討会主査及び秋吉検討会副主査より、資料 35-5-1~4 に基づき、書面投票のコメント回答及び規格への反映状況について説明があった。

審議の結果、資料 35-5-1~3 について、今回出たコメントを修正することを条件に書面投票に移行することが全員(26名)の挙手により承認された。なお、修正した資料は9月19日午前中にメールで検討会及び分科会の各委員に送付することとした。また、書面投票の期間は本日9月18日(水)19:00から9月25日(金)12:00までとした。また、書面投票で可決した場合は9月30日の原子力規格委員会に上程されることになる。なお、書面投票後の規格案の編集上の修正は、分科会長に一任することとなった。

(主なコメント)

- 資料 35-5-3, 34 頁, 「解説 7.2.1 iii」では原子力発電運転協会(INPO)と原子力安全推進協会(JANSI)が併記されていて、その後7原則を代表として記載している。INPO の行動原理は2009年の8原則、JANSI は7原則であると理解していたので、ここでは JANSI の7原則を記載しているのか。
- その通りである。例えば「一般社団法人 原子力安全推進協会」(JANSI)が定める「安全文化の7原則:1. 安全最優先の価値観, 2. トップのリーダーシップ, 3. 安全確保の仕組み, 4. 円滑なコミュニケーション, 5. 個人・組織の姿勢, 6. 潜在的リスクの認識, 7. 活気のある職場環境」や米国「原子力発電運転協会」(INPO)が定める「行動原則」等が参考になるので、との記載に修文する。修文箇所は2箇所になる。
- 資料 35-5-3, 34 頁, (1), 3 行目の括弧内の7.2.1 追加記載は安全文化活動の要求事項だけか、14 頁, 7.2.1, a), iii の安全文化を醸成するための活動に関する要求事項を意味しているのか。

- 7.2.1 注記記載, 7.5.1 注記 1 等に変更する。
- 資料 35-5-3, 32 頁, 【解説 4.1】の「…………, グレードに応じた要求事項の適正化を検討することが出来る。」との記載がある。これをそのままメーカーに渡してしまうと仕様書に書かれたことでも, 実施しなくてもよいとの捉え方をしてしまうような解釈をしてしまうことが考えられる。
- この表現は昔から変わっていないが, 「…………, グレードに応じた要求事項に対する取り組みの適正化を検討することが出来る。」に修文する。
- 資料 35-5-2 の表紙の記載を, 正式の「JEAG4121 タイトル名」付属書-1(改定案)にした方が一目で分かる。JEAC4111 はそのようになっている。
- 確認して, 適切に記載する。
- 資料 35-5-2, 1 頁, 3 行目, 「なお, 本書の要求事項は…………「原子力安全のためのマネジメントシステム規程(JEAC4111-201X)」…………が反映されている。」とあるが, JEAC4111-201X とはどのような関係になるのか。こちらを早く出そうとしているが, JEAC4111 はまだ成案になっていない。
- JEAC4111-201X が否決されて, こちらが先に行った場合はどうするのかという意味と思うが, その可能性は現状ではあり得ない。JEAC 4111 の改定案は 2 回目の書面投票になるので 3 分の 2 以上の多数決で可決されるが, こちらの方は 1 票でも反対票があれば否決される。また, 反対票がなくても同時に公衆審査に進んでいくと思っている。
- 可能性はゼロではないが, 心としては JEAC 4111 を受けて JEAG4121 が成案になると思っている。

(7)原子力安全のためのマネジメントシステム規程 JEAC4111-201X(案)改定内容に係る特別講習会アンケート結果について

秋吉検討会副主査より, 資料 35-6 に基づき, 第 48 回原子力規格委員会に報告する平成 25 年度 JEAC4111 改定内容に係る特別講習会の実施結果についての報告があった。

6. その他

(1) 平成 25 年度のコースⅣ ワークショップについて

渡邊幹事より, 資料 35-7 に基づき, 平成 25 年度のコースⅣ ワークショップ(12/16 方針案について紹介があった。

(2)その他質問

- JEAC4111-201X はエンドースについては進展があったか。
- 電気協会の申請がどうなっているのかと, 学協会に対しての規制委員会の扱いについては一応出ているが, エンドースについては明確になっていない。

(3)次回の分科会のスケジュール

9 月 30 日の原子力規格委員会の結果を受けて, 別途委員に連絡することになった。

以上