

## 第33回品質保証検討会 議事録

1. 日時:平成24年5月16日(水)15時30分～17時50分
2. 場所:(社)日本電気協会 303会議室
3. 出席者

出席委員:池田主査(東京電力),鈴木副主査(中部電力),新井(三菱原子燃),  
大谷(三菱電機),岡部(IHI),小坂(原子力安全・保安院),近藤(リサイクル燃料  
貯蔵),齋藤(西日本技術開発),笹原(東北電力),佐藤(東芝),佐藤(日本原子  
力発電),島津(北海道電力),高橋(富士電機),辰巳(北陸電力),筒井(九州電  
力),手束(四国電力),堂野(関西電力),中村(日本原燃),錦野(日立GE),長  
谷川(電源開発),深堀(GNF-J),渡邊(JANTI),渡辺(JNES) (計23名)  
代理委員:小林(JANTI 井上代理),植木(原子燃料工業 小林代理),原田(中国電力 高  
田代理),山田(三菱重工業 徳久代理),山内(JAEA 藪内代理), (計5名)  
常時参加者:下川(JNES),中川(東芝) (計2名)  
事務局:糸田川(日本電気協会) (計1名)

### 4. 配付資料

- 資料33-1 品質保証検討会 委員名簿
- 資料33-2 第32回品質保証検討会 議事録(案)
- 資料33-3-1 JEAC4111,JEAG4121改定方針
- 資料33-3-2 JEAC4111/JEAG4121改定検討WG 活動計画(案)
- 資料33-4 JEAC4111に寄せられた質問への回答(案)
- 資料33-5 平成24年度JEAC4111講習会等スケジュール/平成23年度普及促進チーム  
活動実績
- 資料33-6 平成23年度JEAC4111講習会の実施結果について(報告)(案)
- 資料33-7 基本方針策定タスク検討結果報告及び規約類の改定提案について(3/14 規格  
委員会提案資料の抜粋)
- 参考1 第31回品質保証分科会議事録(案)
- 参考2 第35回基本方針策定タスク議事録(案)
- 参考3 第42回原子力規格委員会議事録(案)
- 参考4 原子力安全の向上に向けた学協会活動の強化

### 5. 議事

#### (1) 配付資料確認,定足数確認

池田主査による代理委員5名の承認の後,事務局より,代理委員を含め委員28名全員出席  
であり,議案決議の定足数(委員の3分の2以上が出席)を満たしていることが報告された。

#### (2) 委員交代確認,常時参加者承認,前回議事録の確認

事務局より,資料33-1に基づき,品質保証検討会の交代委員3名,交代常時参加1名,新  
規常時参加1名の説明があった。

交代委員:高田 原田(中国電力),小林 植木(原子燃料工業;常時参加者),  
藪内 山内(JAEA)  
交代常時:湯浅 義崎(保安院)

新規常時: 小林 (JANTI)

新たな常時参加候補2名(義崎, 小林)について, 検討会の承認を得るため, 決議を行い, 挙手による全員の賛成により, 承認された。

また, 主査より, 資料33 - 2に基づき, 前回議事録(案)について説明があり, 正式議事録とすることについて, 委員の了解を得た。

(3) JEAC4111, JEAG4121の改定方針について

渡邊委員より, 資料33 - 3 - 1に基づき, JEAC4111, JEAG4121改定方針について説明があった。

審議の結果, 一部表現の適切化が必要等のコメントを反映・修正の上, 資料33 - 3 - 2のJEAC4111/JEAG4121改定検討WG 活動計画案と合わせて5/23の品質保証分科会に上程することが全員の挙手により可決された。

[主なコメント]

- ・「IAEA基準との整合」と「ISO9001をベース」とあるが, ISOの階層の中に重要度分類, 検査員の独立性などIAEA基準を組み込むイメージで良いか。  
そうである。
- ・福島事故を踏まえて, 従前のJEAG4101のような設置から廃炉までを含めた形にならないのか。Q & A対応を考えておく必要があると思う。  
今回は「原子力安全規制の転換」に呼応して, 運転段階の品質保証に設計・建設段階の品質保証を追加するということである。危機管理の対応は「原子力安全の明確化」に含めている。Q & A対応については, ご意見として承る。
- ・福島事故をどう反省し, 今回の改訂に織り込んだか, が問われるのではいか?  
改定方針の3. は, これに対応したものである。承認プロセスの規格委員会では, 必ず問われると考えるが, ご意見を踏まえ今後, 検討する。
- ・「ISO9001をベースとしたJEAC4111の骨格を変更しない。」というなお書きは, 「ISO9001をベースにしており, 反映については現状の要求事項に差し込んでいく。」ような表現がよい。  
了解。
- ・GSR part2の正式版の制定スケジュールが遅れるとの情報があるが, 最終版に近いものはどの段階で確認できるのか。  
この6月にIAEAの技術会議があり, その場で各国の意見が纏められる。そこで方向性は見えてくると思う。ただし, FIX版は2013年以降になるだろうと思う。
- ・今回JEAC4111は計画段階から運転段階までを見直そうとしているのか。  
JEAC4111は共通に使えるものと考えており, ガイドのJEAG4121の運転段階に, 建設段階を追加するという意味である。現状の構成からの変更が分かるように表現を工夫する。
- ・「顧客は, 国民, なかなく地元及び地方自治体とする方向で検討する。」よりも, 「国民, 地元, 自治体の意見も尊重するような形で, 顧客の扱いについて検討していく。」程度の柔らかい表現が良いと思う。  
JEAC4111の解説の中での記載内容の見直しを検討しているので, そこを明確にする。また, 顧客には「原子力安全が保てなかった場合に影響を受ける人たち」もあると思うので, 本文の修正でなく解説で理解が進むように検討する。
- ・「あまり読まれていないと思われるJEAG4121第二部…」と言うネガティブな表現は見直した方がよい。  
「活動に結びついていない…」あるいは, 「もっと読まれるように…する」のように表現を

工夫する。

・改定方針は検討会として提案するのか。

そうである。

・「原子力安全規制の転換」を受けての検討のところ、保安院の方からまだ具体的に品質保証に関わる要求を提示できていないが、ISO、JEACはもとより、IAEAの複数の規格、海外の規制機関の規格等を見ながら、建設段階だけでなく、IAEAにあるように、建設から廃止まで含めたもので適用できるようなつもりで作成中である。廃止については、まだ今後の対応があるが、どの段階においても使用できるような品質保証に関する技術基準を作成すべく作業を進めている。海外の規制で必要と考えられるもの、過去のトラブル事象の原因を踏まえて反映が必要と考えられるものから、要求事項を作る。

ある程度のものでできれば早めに提示したい。JEAC4111、JEA G4121の改定の参考にさせていただければと考えている。

・いつ頃を目処に情報を提示いただけるのか。

規制庁の発足も時期が未定なため、スケジュールが不確定な状況である。なるべく早くドラフトを作成したい。最終的には計画段階、建設段階に関する省令、技術基準になる。

・この改定方針は影響を受けることになるのか。

今考えているのは、あまりISOの枠組みにとらわれるような構成にはしてはいないのは確かである。海外規格の必要なものは見ながら各段階の要求事項を入れていっている。ただし、どの規格も一般化していけばPDCAであり、大きな影響は無いと考えている。

・JEAC4111のshallに対応すべき事項として現時点で言えることは。

建設が入るため、運転に特化した表現のままではエンドースし辛い。また、ISOの「製品実現」は、なじまない。「安全文化」、「リーダーシップ」の言葉は入れるかどうかは不明だが、要求事項として追加を行うつもりである。今のJEAC4111にもリーダーシップは「責任と権限」のところに入っている。形にはこだわらず、必要な要求事項が入っていればよいと考えている。

・単独の省令が出るのか。

工事計画を提出する時の技術基準(省令62号)が変更になる。それに追加して、品質保証の要求が変更になる。

・IAEAは統合マネジメントシステムだが、規制要求事項は品質マネジメントシステムと考えてよいか。

名称は品質管理(Quality Management)だが、ISOの範囲では足りない。IAEAの最低限必要なものを盛り込んだ形と考えていただきたい。

#### (4) JEAC4111への質問対応について

錦野委員(普及促進チームリーダー)より、資料33-4に基づき、規格に関する質問への回答について説明があった。

審議の結果、一部表現の適切化が必要等のコメントを反映・修正の上、5/23の品質保証分科会に上程することが全員の挙手により可決された。

[主なコメント]

・基本的にはJEAC4111に従い、7.1, 7.3, 7.5などに則って活動すれば何ら困らないと思う。なお、JANTI発行の解析ガイドラインを回答の一部に使うのは、回答として相応しくない。本ガイドライン制定前に保安院は説明を受けたが「JANTIのガイドラインは不十分」とコメントしている。その後アクションがなかったためガイドラインは認めていない。

当該「また書き」の回答部分は、質問者が「特にご回答は不要です。」と書かれているところでもあるので、「また、参考意見については今後参考にさせていただきます。」で結び、以降

の回答部分は削除する。

- ・「…規格化が必要な事項については、…」の回答は、「…規格化が必要な場合は、…」の方が適切である。
- 拝承。

(5) 平成24年度JEAC4111講習会等のスケジュールについて

錦野委員より、資料33 - 5に基づき、平成24年度の講習会等のスケジュールについて説明があった。

特に質問はなく、5/23の品質保証分科会に上程することが全員の挙手により可決された。

(6) 平成23年度JEAC4111講習会の実施結果報告について

事務局より、資料33 - 6に基づき、平成23年度の講習会の実施結果報告資料の説明があった。

一部修正の上、5/23の分科会へ報告することについて、全員の挙手により可決された。

[主なコメント]

- ・たくさんある感想の中から特異なコメントが選ばれている気がする。各コースの平均的な感想を記載すべきである。
  - ・分科会に報告すべきは、まずは2ページ目の円グラフが相当である。その上で、補足としてアンケートの中から意見や感想を掲載するのであれば、代表的なものにすればよい。
  - ・アンケートの目的にあった回答の中から選ばよいのではないか。例えばコース は規格の内容を知っていただくことであり、コース は実務演習、コース は良好事例の展開である。それらに対してどういう感想があったというようにするとよい。
  - ・結果は円グラフで良い。昨年は全てのアンケート意見・対応を報告したが、資料作成に係る負担が大きいので、改善するというにしていた。個々の詳細アンケート意見については、もし付けるにしても、代表的なものとするべきだ。
- 拝承。
- ・それでは、個々のアンケート意見は記載せず、「いただいたご意見については、対応可否を普及促進チームで対応等を検討・判断した上で来年に反映していきます。」と注記するように修正した上で、分科会に報告することとする。

(7) 規格委員会申し入れへの対応結果報告について

事務局より、資料33 - 7に基づき、第42回原子力規格委員会に基本方針策定タスクから報告された品質保証分科会からの申し入れ事項の対応結果について報告があった。

[主なコメント]

- ・投票用紙に注意事項を追記しているが、次回改定時に考慮していただきたい。反対する場合には、代替案を記載する欄を設ける様式にするような工夫が必要と思う。

拝承。

(8) その他

事務局より、参考4に基づき、3学協会の連名で学協会ステートメントが電気協会ホームページに掲載中であることの紹介があった。

また、鈴木副主査より、機械学会に関して、以下の報告があった。

機械学会の中に一般要求事項検討タスクという会議体があり、設計・建設規格とペアになる

事例規格を作るべくスタートした。昨年の3月に規格委員会に諮って、その後震災等があり、少し遅れていたが、今年の6月に再開して発電用原子力設備規格委員会で中間報告して進める。その中には、認証のための規格と、品質保証のための事例規格が含まれている。その品質保証の事例規格は、ASMEというNQA - 1のパート1を参考として規格作成中。今後の予定としては、来年の3月までに、事例規格を発行することを考えている。

[主なコメント]

・品質保証については、JEAG 4121の附属書 1で事業者がメーカーに発注する際の標準品質保証仕様書を出しており、現状相当普及している。その中でメーカーを対象に何か品質保証規格的なものを用いるのであれば、この仕様書と二重規格とならないような配慮が必要だ。逆に仕様書をしっかりしたものにするればよいのではないか。そういう観点からはどうか。

今日は情報だけであるので、また次のステップでとしたい。機械学会としては、まず3学協会のところに報告するとのことである。

・具体的なタイトルは。

品質保証パートと認証パートに分かれており、品質保証規程というような名称だが、まだ決定ではない。

以上