

## 第 44 回 品質保証分科会 議事録

1. 日 時 : 平成 29 年 6 月 7 日 (水) 10 時 00 分~12 時 00 分

2. 場 所 : 日本電気協会 A, B 会議室

3. 出席者(順不同, 敬称略) :

出席委員: 中條分科会長(中央大学), 渡邊邦副分科会長・幹事(原子力安全推進協会), 浅田(三菱重工業), 小野(三菱原子燃料), 笹原(東北電力), 佐藤(元東京海洋大学), 菅谷(日本エヌ・ユー・エス), 須田(テクノファ), 炭谷(日本製鋼所), 高橋(富士電機), 土内(原子燃料工業), 長浜(清水建設), 長谷川(日本原燃), 福原(三菱電機), 藤巻(グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン), 古川(中国電力), 森(原子力安全推進協会), 山田(北陸電力), 米岡(日本適合性認定協会), 米山(東京電力 HD) (計 20 名)

代理委員: 秋吉(関西電力, 田中代理), 岡部(IHI, 佐久間代理), 奥田(日本原子力発電, 梶谷代理), 兼近(鹿島建設, 藪内代理), 工藤(東芝, 武田代理), 境(大成建設, 谷口代理), 坂上(四国電力, 池田代理), 鈴木(中部電力, 石田代理), 千葉(日立 GE ニュークリア・エナジー, 芝原代理), 橋本(発電設備技術検査協会, 清水代理), 本田(電源開発, 須河内代理), 山内(日本原子力研究開発機構, 遠藤代理) (計 12 名)

欠席委員: 飯塚(東京大学), 岡野(九州電力), 奈良(北海道電力), 吉田(熊本大学) (計 4 名)

常時参加者: 渡邊雅(原子力規制庁) (計 1 名)

オブザーバ(説明者): 首藤(電源開発) (計 1 名)

事務局: 佐久間, 小林信, 大村(日本電気協会) (計 3 名)

4. 配付資料

資料 44-1-1 原子力規格委員会 品質保証分科会委員名簿

資料 44-1-2 " 品質保証検討会委員名簿

資料 44-2 第 43 回品質保証分科会 議事録(案)

資料 44-3-1 JEAG 4121-2015「原子力安全のためのマネジメントシステム規程(JEAC 4111-2013)の適用指針」[2017 年追補版] (説明資料)

資料 44-3-2 JEAG 4121-2015「原子力安全のためのマネジメントシステム規程(JEAC 4111-2013)の適用指針」[2017 年追補版] (案)

資料 44-3-3 JEAG 4121-2015 附属書-1 標準品質保証仕様書(本文)の比較表(案)

資料 44-3-4 JEAG 4121-2015 附属書-1 標準品質保証仕様書(解説)の比較表(案)

資料 44-3-5 コメント処理表

資料 44-3-6 JEAG4121-2015 追補版の発行スケジュール(案)

資料 44-4 平成 29 年度[2017 年度] JEAC 4111 講習会等計画・平成 28 年度[2016 年度] JEAC 4111 講習会等 実績

資料 44-5-1 JEAC4111-201X の構成について(案)

資料 44-5-2 JEAC4111-2013 改定に係るスケジュール(案)

資料 44-5-3 エンドースに関する確認事項

資料 44-5-4 今後の原子力規制委員会における民間規格の活用について(案)

資料 44-5-5 第 3 回 JEAC4111 改定基本方針検討タスク 議事録(案)

参考資料-1 原子力規格委員会 品質保証分科会の構成図 (平成 29 年 3 月現在)

参考資料-2 JEAC4111/JEAG4121 改定検討 WG 体制表

参考資料-3 日本電気協会 原子力規格委員会 運営規約 細則 (H29 年 3 月 21 日改定版)

参考資料-4 第 4 回 日本電気協会原子力規格委員会シンポジウム プログラム(案)

参考資料-5 原子炉等規制法の改正について（検査制度の見直し関係）

5. 議事

(1) 代理委員の承認，会議定足数の確認，オブザーバの会議参加承認

事務局より，配付資料の確認の後，代理出席委員が紹介され，中條分科会長により出席が承認された。代理を含め出席委員が全委員 36 名の 3 分の 2 以上(24 名以上)という会議定足数を満たしていることが事務局より報告され，確認された。また，常時参加者，オブザーバの紹介があり，オブザーバ出席が分科会長に承認された。

(2) 分科会委員及び検討会委員の交代

事務局より，資料 44-1，2 に基づき，分科会委員及び検討会委員の交代が紹介された。

分科会の新委員候補 2 名について，原子力規格委員会へ提案することが挙手により承認された。次回原子力規格委員会で承認される。

検討会の新委員候補 2 名について，挙手により承認された。委嘱状を後日送付する。

【品質保証分科会】

a. 委員交代 (2 名)

- ・武田 博文 (東芝) → 増山 亨 (同左)
- ・遠藤 邦明 (日本原子力研究開発機構) → 山内 辰也 (同左)

【品質保証検討会】

a. 委員交代 (2 名)

- ・志賀 幹示 (日本原子力発電) → 梶谷 圭三 (同左)
- ・山内 辰也 (日本原子力研究開発機構) → 佐藤 篤司 (同左)

b. 新任常時参加者 (紹介) (2 名)

- ・千種 敏夫 (原燃輸送)
- ・奥田 尚登 (日本原子力発電)

(3) 前回議事録の確認

事務局より，資料 44-2 に基づき，すでに送付してコメントを受けている第 43 回品質保証分科会議事録 (案) が紹介され，挙手にて承認された。

(4) 分科会長の選任

事務局より，中條分科会長の任期が間もなく満了となるため，分科会長の選任を行う旨，説明があった。事務局から候補の推薦依頼をしたところ，幹事から中條委員の分科会長再任の推薦があった。他に推薦がなかったため，単記無記名投票を行い，中條委員が選任された。

中條分科会長から，副分科会長・幹事に渡邊委員の指名があり就任された。

(5) 標準品質保証仕様書の改定案中間報告について

鈴木品質保証検討会主査，首藤 WG 主査より，資料 44-3-1~3-6 に基づき，標準品質保証仕様書の改定案について，報告があった。

- ・2017 年追補版の策定方針：JIS Q 9001:2015 をベースとし，技術基準への対応，原子力特有の要求は継続する。また，JIS で削除・簡素化された要求事項は継承する。

<主な質問・コメント>

- ・資料 44-3-5 は分科会までの資料とする。
- ・資料 44-3-2 の赤字部分は難しい。元の附属書からの変更点と，附属書のベースにした JIS Q 9001:2015 から修正したものの両者がある。

→表紙に凡例を書くこととする。

- ・解説は原子力の追加要求事項が中心であったが，大きく変わった要求事項の解説も追加した。
- ・(規制庁常時参加者) 標準品質保証仕様書の発行スケジュールは今年度末で，適用は来年度か

と考える。国の品質管理技術基準規則の改正はこの時期あたりに固まり審議に入る。追補版のもとになる JEAC4111 の改定期もこの時期になり、混乱が出るかもしれない。標準品質保証仕様書を発行する際に周囲の環境整備をした上で、事業者から発注する際にはそれらを踏まえた注意が必要である。留意いただきたい。

- ・先週、技術基準に追加する 20 項目案が示された。その中で一般産業品に対する扱いが記載されている。附属書 1 を適用する場合は、原子力特有の製品に対して適用される。一般産業品、附属書を適用しない場合について、JEAC4111 又は解説での対応を考えている。
- ・(規制庁常時参加者) 20 項目は現時点では、案のさらに案の段階である。一般産業品の原子力施設への適用に係る要求は原子力安全上重要なものに適用する。国が基準を改正して JEAC4111 を改定する時、時期が重なるので、取扱いを検討いただきたい。中身の議論は今後の JEAC4111 改定の中で行いたい。
- ・検討会としては、要求事項が分かれば作業ができる。それが無い段階で検討はできるが、分科会等に示すことはできない。文書による行政が原則であり、あまり先走ることはできない。技術基準が施行されれば、規格はオーバーライドされる。
- ・社会的ニーズに応えること、発刊の際混乱しないことの両方を踏まえなければならない。
- ・原子力規格委員会の 3 役への中間報告の際、附属書 1 だけを変えるのかとの質問が出た。規格委員会へは P19 を先に説明し、附属書 1 の位置付け、事業者がメーカーに発注する上でメーカーが猶予期間で JIS Q 9001:2015 に移行するため改定することを説明するよう示唆をいただいた。

○この形で規格委員会に中間報告する。

#### (6) JEAC4111 普及・促進チームの活動計画について

渡邊副分科会長・幹事より、資料 44-4 に基づき、JEAC4111 普及・促進チームの今年度活動計画について紹介があった。

#### (7) JEAC4111 改定基本方針検討タスクの報告について

渡邊副分科会長・幹事より、資料 44-5-1～5-5 に基づき、JEAC4111 改定作業・改定基本方針検討タスクの状況について紹介があった。

##### <主な質問・コメント>

- ・技術基準改正に対応し、平成 30 年度に改定案作成、31 年度に改定手続きを行う予定である。
- ・資料 44-5-1 で、1 列目が性能規定で shall, 2 列目は仕様規定で shall, 4 列目の解説には 2 つ、要求事項(性能規定、仕様規定)の解説及び推奨・参考事項の解説がある。
- JEAG4121 の例示の扱いも課題である。
- ・性能規定が技術基準、仕様規定が JEAC4111、推奨・参考事項が JEAG4121 と考えて良いか。
- まだはっきりしていない。2000 年までは 1 冊で構成されていた。エンドースとそうでないものに分けるのであれば、仕様規定と推奨・参考事項で分けることも考えられる。
- JEAC4111-2003 が出る前には JEAG4101 があり、1 冊にまとまっており、使いやすかった。
- ・位置付けを考慮すると、2 列目は shall, 3 列目は should, may とすればはっきりする。エンドースを考えなければ 1 冊、考えると 2 冊かと考える。
- ・仕様規定の解説は意図、意味を説明するもので、具体的な事例ではない。
- ・(規制庁常時参加者) 5 月時点ではまだ確定していなかったが、GSR Part2 が昨年 6 月に発行されたが、現状はまだ GS-R-3 のガイドラインである GS-G3.1, 3.5 を適用する形であった。しかし、来月から GS-G3.1, 3.5 の改定が始まりそうである。来月初めにテクニカルミーティング、その後コンサルタントミーティングと続く。仕様規定の部分とガイド部分、IAEA の動きを注視して対応していただきたい。
- ・エンドースに関わらず、規格を整理した上で、どこかで評価される側面があるため、評価をする側の観点で、shall か、should かの整理をできると良い。
- ・エンドースに関わらず、きちんとしたものを作り、それがエンドースの対象として好ましい

かどうかは次の判断である。結果としてエンドースされれば良い。技術評価の段階で **should** を **shall** に変えられるのであれば、受け入れられない事態もあるかと考える。

- ・最終的な目標は、事業者の原子力安全に資することである。
  - ・(規制庁常時参加者) 仕様規定は性能規定の要求事項を具体的に展開する方法論である。電気協会で仕様規定に合致するかどうかを検討し、その上でエンドースする。
  - ・この場は評価の場でなく、作成する場である。
- さきほどの「評価」とは規格の評価でなく、規格を使用した後、審査する時の評価である。

#### (8) その他

##### 1) 品質保証分科会の構成について

幹事より、参考資料-1, 2に基づき、前回質問の回答として、分科会の構成の紹介があった。

##### 2) 原子力規格委員会運営規約細則について

事務局より、参考資料-3に基づき、運営規約細則の紹介があった。

- ・細則の作成にあたり、品証のコメントを反映している。3月21日付けで改定された。

##### 3) 第4回原子力規格委員会シンポジウムについて

事務局より、参考資料-4に基づき、シンポジウムについて紹介があった。

- ・日時：平成29年6月14日(水) 13:15~17:00
- ・場所：中央大学 駿河台記念館 2階 281号教室
- ・テーマ：検査制度の見直しと学協会規格の役割、課題

シンポジウム後の懇親会席上で、秋吉品質保証検討会副主査が第13回原子力規格委員会功労賞を受賞される。

##### 4) 検査制度の見直しに関する体系図について

鈴木品質保証検討会主査より、参考資料-5に基づき、原子炉等規制法の改正(検査制度の見直し)について、紹介があった。

- ・品質保証、安全文化は横断的な課題とされており、日本でどの程度取り入れるか議論されているところ。まだ決まっていない。

<主な質問・コメント>

- ・ROPとは何か。

→Reactor Oversight Process のこと。

→P15の図は検査についてのみ記載されているが、パフォーマンス指標の流れが記載されていない。ROPでは検査とパフォーマンス指標と両方を総合的に評価するということである。

→本日の資料は簡略化したものであった。ISOでもパフォーマンスが出ていて、パフォーマンスをしっかりとみていこうという形になっている。

- ・検査制度の見直しで多くの規格の見直しが検討されているが、JEAC4111, JEAG4121も改定・制定が必要と位置付けられている。

##### 5) 今後の予定

- ・次回分科会：8月7日(月)13:30~ 電気協会会議室

以上