## 第42回 品質保証分科会 議事録

1. 日 時: 平成28年3月8日(火) 13時30分~15時50分

2. 場 所: 日本電気協会 C, D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),渡邉邦副分科会長・幹事(JANSI),佐藤(元東京海洋大学), 石田(中部電力),菅野(電源開発),大友(東北電力),山本(日本原燃),森(JANSI), 高橋(富士電機),長浜(清水建設),薮内(鹿島建設),米岡(LRQA)),関谷(発電設備 技術検査協会),梶谷(日本原電),手柴(日立GEニュークリア・エナシー),浅田(三菱重工 業),藤巻(グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン),須田(テクノファ),清水(日本原子力研究 開発機構) (計19名)

代理委員:畠山(日本製鋼所·丸岡代理),吉田(三菱原子燃料·小野代理),境(大成建設·谷口代理),近藤(東京電力·原田代理),辰巳(北陸電力·塚本代理),山田(中国電力·本田代理),大谷(三菱電機·御手洗代理),井戸(IHI·大久保代理),谷(東芝·武田代理),大久保(日本 NUS·菅谷代理),

欠席委員:飯塚(東京大学),吉田(熊本大学),中川(原子燃料工業),上野(関西電力),岡野(九州電力),西岡(四国電力),島津(北海道電力) (計7名)

常時参加者:渡邉雅(原子力規制庁), 林田(原子力規制庁) (計2名)

オブザーバ:鈴木(中部電力) (計1名)

事務局:美馬, 佐久間, 大村(日本電気協会) (計3名)

#### 4. 配付資料

資料 42-1-1 原子力規格委員会 品質保証分科会委員名簿

資料 42-2 第 41 回品質保証分科会 議事録 (案)

資料 42-3-1 平成 27 年度 JEAC4111 講習会の実施結果について (報告)

資料 42-3-2 平成 28 年度 JEAC4111 講習会等 計画 平成 27 年度 同 実績

資料 42-3-3 平成 28 年度コースⅣ (ワークショップ) の進め方

資料 42-3-4 JEAC4111 コースIV(ワークショップ)実績一覧

資料 42-3-5 これまでのワークショップアンケート結果の変遷

資料 42-4 品質保証分科会からのお願い

資料 42-5 原子力規格委員会 品質保証分科会 平成 28 年度活動計画(案)

資料 42-6-1 品質保証検討会の実施状況(報告)

資料 42-6-2 アンケート結果に基づく課題整理(案)

資料 42-6-3 品質保証検討会 規格策定についてのアンケート結果まとめ表

資料 42-6-4 民間規格策定活動の向上に向けて~適正手続によるルールメイキング~

資料 42-7 原子力安全のためのマネジメントシステム規程(JEAC4111-2013)の適用 指針[JEAG4121-2015]正誤表

## 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,本日の代理出席委員 10 名が紹介され,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計 28名となり(遅れて1名出席し計 29 名となる),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、オブザーバ1 名の会議参加が分科会長により承認された。

(2) 分科会委員及び検討会委員の交代

事務局より、資料 41-1,2 に基づき、今回は分科会委員の交代はないこと、及び検討会委員 1 名の交代が紹介された。検討会の新委員候補1名について、決議により承認された。委嘱状を分科会長名で送付する旨を事務局より説明。

### 【品質保証検討会】

- a.委員交代(1 名)
  - ・野村敬一(日立 GE ニュークリア・エナジー) → 千葉篤志(同左)

#### (3) 前回議事録の確認

事務局より, 資料 41-2 に基づき, 第 41 回品質保証分科会議事録(案) が紹介され, 決議により承認された。

(4) JEAC4111 講習会の平成27年度実施結果および平成28年度実施計画(案)について

辰巳代理委員(検討会・普及促進チームリーダー)より、資料 42–3–1,2,5 に基づき、平成 27 年度の実施結果およびアンケート結果の変遷等の報告があった。アンケート結果を今後に活かしていくこと、およびコース  $\blacksquare$  について、検討会で意見集約した結果、平成 27 年度 1 回(東京)の実施を平成 28 年度は 2 回(東京、大阪各 1 回)とし、受講者の利便性向上を図りつつ JEAC4111 の普及に努めることとする旨説明があった。

続いて渡邉幹事より、資料 42-3-3,4 に基づき、コースIVの進め方について、平成 28 年度は開催趣旨の原点に返り、会場参加者も含めたパネルディスカッションを行うワークショップ形式にする考えが説明された。

JEAC4111 講習会の平成 27 年度実施結果および平成 28 年度実施計画(案)が,決議により承認された。

## <主な質問・コメント(ワークショップに関して)>

- ・資料 42-3-5 の「5 ワークショップに期待する項目」と「6 改善してほしい項目」の平成 25 年度以降の データはグラフ化されていないのか。講習会では、期待の高い「根本原因分析」や「継続的改善」に 重点を置くのがいいと思う。
- →凡例に入りきらず失礼した。データは表・グラフ上に記載されている。(辰巳)
  - ・ゼネコンでは、人手不足で新規に入ってくる人が多いので、安全文化を伝えて根付かせるのが難しい。この点へのアプローチ、働きかけをしていただきたい。
- ・様々な活動を支えているのが安全文化であり、安全文化が独立で存在している訳ではない。継続的 改善活動とマネジメントは密接に関連しており、一体化して考える必要がある。
- ・ヒューマンファクターと安全文化は同じもの。統合された姿を考える必要がある。
- ・QMSと安全文化の問題を考えるとき整理学と行動論とがある。行動論としては、安全文化はプロセスの実施に伴って発揮されなければならないものであり、QMSでのプロセスアプローチに当然入ってくるべきで、ISOのリスクへの対応になってくる。整理学としては、安全文化は色々な活動に現れてくるという理解で、専門用語ではマニフェステーションという。実践に結びつくように関係者をencourageする必要があるが、当事者が必要と思わない限り、強制では定着しない。
  - ・各社のニーズに沿った内容にするという意味で、各社の取り組みを持ち寄ってテーマを選定する議論があってもいい。
- やり方は色々工夫する余地があると思う。
- お互い議論するのはいい考えだと思う。
- ・テーマに沿った取り組み活動の紹介、気付きの議論をやるのはいいと思う。
- →安全の問題を原子力のように発生頻度が非常に低い中で考えるのは難しい。リスクの抽出・アセスメント、未然防止を他の継続的改善や安全文化と切り離して議論はできない。一体化して議論できればいいと思われる。(中條会長)

→本日いただいたご意見については、ワークショップ検討タスクで議論・検討したい。

## (5) 他規格との連携結果について

渡邉幹事より、資料 42-4 に基づき、説明があった。当該資料により、「原子力発電所保守管理規程」および「発電用原子燃料品質管理規程」について、1月下旬に他の分科会の関係者と意見交換を行った旨昨日の基本方針策定タスクで報告したことが説明された。

### <主な質問・コメント>

- ・経緯を言えば、JEAC4209 は JEAC4111 がベースにあるとの考え方でやってきた。 品質保証の人に要請して矛盾がないか見て貰ったりした。
- →これまで明確化されていなかったが、<br />
  今後は適切に摺合せをやっていきたい。

### (6) 平成28年度 品質保証分科会 活動計画(案)について

渡邉幹事より、資料 42-5 に基づき、説明があった。JEAG4121 附属書については、動静を見ながら来年 10 月頃の改定を目標に検討を行っている旨説明された。

本資料を3月15日の規格委員会に付議することが、決議により承認された。

#### <主な質問・コメント>

- ・GSR Part2 について補足すると、当初の原案より削ぎ落とした形で改訂案が策定され、4月初めに成案を得るべく我が国を含め各国からコメントを出している段階だ。6月の理事会で決定する見込み。
- ・他分科会への確認は誰がどのように行うのか。品質保証分科会か、あるいは主要委員でか。
- →それほど大きなコメントでなければ中條先生を主要メンバーが支援する形になるのではないか。
  - ・明記すべきと考える。(分科会関係者に)報告していただけるようお願いしたい。
- →あまり負荷はかけたくない。「要請に基づき、必要に応じて」やるということ。コメントはできるだけメールで報告するようにして、透明性を高めたいと考える。(中條会長)
  - ・対応者でも意見が分かれる場合があり、実施方法が属人的になりすぎるのは良くない。規約未満の活動であるが、実務上の運用要領のようなものを定めるなど、進め方を考えた方がよい。
- →分科会の代表意見として、会長個人の見解でない方がよいだろう。(中條会長)
  - ・規格委員会での発言は分科会長のご判断でいいと思う。ご下命があれば皆でサポートする。

#### (7) 民間規格策定活動の向上に向けて

鈴木検討会主査より,資料 42-6-1,2,3 に基づき,説明があった。Q3 に取り上げたのはネガティブな意見のみで、安全文化の観点でも情報を共有する目的で紹介する旨説明された。

## <主な質問・コメント>

- ・Q4 で、規格の書き方等、規約類の情報が適時に提供されないとの意見があるのはどんな事情か。
- →規格作成手引きが委員宛てに送付されているが、十分理解しているかどうかは別。
- →基本方針策定タスクで規格作成手引きの見直し・充実化を現在行っており、我々の気付きを反映して もらうようにする。

引き続き,鈴木オブザーバ(検討会主査)より,資料 42-6-4 に基づき,説明があった。今の規約は ASME に倣ったものだが ASME とは文化的背景が違うこと,規約問題では反対意見が出て揉めることがあること,国際標準との関係と流れ、意思決定と日本人の特性,規約の内容,エンドース,適正手続,コンセンサスの意味合い,学協会活動の強化などについて説明された。

#### (8) JEAG4121-2015 誤記対応について

渡邉幹事より, 資料 42-7 に基づき, 説明があった。JEAG4121-2015 全体をチェックした結果, 他に誤りはなかったことが報告された。当該正誤表を日本電気協会のホームページに掲載し周知することが, 決議により承認された。

# <主な質問・コメント>

- ・校正基準から外れた場合の処置をここに記載する理由は何か。
- →7.6の「解説」(前出)の例示であるので、ここに記載する。

# 6. その他

(1) 次回の品質保証分科会の開催日程については、分科会長、幹事と調整し、後日事務局よりメールで通知することを説明した。基本的には 6 月開催だが、委員の交代以外に特に議題がない場合には、メール審議もあり得る旨補足した。

以上