

## 第 68 回 品質保証分科会 議事録

1. 日 時 2025 年 06 月 26 日 (木) 10 時 00 分～12 時 00 分

2. 場 所 一般社団法人 日本電気協会 4 階 B 会議 (Web 併用会議)

3. 出席者 (順不同, 敬称略)

出席委員：中條分科会長(中央大学), 須田副分科会長(テクノファ), 三浦幹事(中部電力),  
徳久(三菱重工業), 佐藤<sup>智</sup>(日立 GE ベルノハ)10:59 入室, 工藤(東芝エネルギーシステムズ),  
杉谷(三菱電機), 鈴木(富士電機), 友田(IHI), 小野瀬(東北電力),  
伊藤(日本原子力発電), 河本(北海道電力), 小松(電源開発), 竹添(九州電力),  
田中(関西電力), 仲村(東京電力 HD), 豊田(四国電力), 正木(北陸電力),  
佐藤<sup>修</sup>(鹿島建設), 本島(大成建設), 光井(清水建設), 藤谷(日本原燃),  
川上(日本製鋼所 M&E), 齋藤(三菱原子燃料), 中江(原子燃料工業),  
蓮池(グローバル・ニュークリア・フュエル・シヤパン), 福田(日本原子力研究開発機構),  
佐藤<sup>吉</sup>(元東京海洋大学), 吉田(熊本大学名誉教授), 山田(慶応義塾大学)10:26 退出,  
橋本(発電設備技術検査協会)菅谷(日本エヌ・ユー・エス),

(計 31 名)

代理委員：杉村(日立 GE ベルノハ), 佐藤<sup>智</sup>委員代理 10:59 まで,  
門田(中国電力, 吉川委員代理)

(計 2 名)

欠席委員：中西(慶応義塾大学), 景井(ビューロベリタスシヤパン), (計 2 名)

常時参加者：佐々木(原子力規制庁), 高田(原子力規制庁), 瀧田(原子力規制庁) (計 3 名)

説明者：品質保証検討会 西田主査(東京電力 HD), 杉村(日立 GE ベルノハ)10:59 以降,  
眞正(日本電気協会) (計 3 名)

オブザーバ：なし (計 0 名)

事務局：浅見, 上野, (日本電気協会) (計 2 名)

4. 配付資料：別紙参照。

5. 議 事

事務局より, 本分科会にて私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律及び諸外国の競争法に抵触する行為を行わないこと及び Web 会議での注意事項を確認の後, 中條分科会長の開催挨拶があり, その後議事が進められた。

(1) 代理出席者，常時参加者，説明者，オブザーバの承認，定足数確認，配付資料の確認，分科会委員の再任等 他

事務局より，資料 No.68(1)1 に基づき，新委員 7 名の紹介があった。

第 93 回原子力規格委員会（2025.03.26）承認委員 3 名

徳久委員(三菱重工業)，小野瀬委員(東北電力)，齋藤(三菱原子燃料)，

第 94 回原子力規格委員会（2025.06.24）承認委員 4 名

小松委員(電源開発)，川上委員(日本製鋼所 M&E)，福田委員(日本原子力研究開発機構)，

山田委員(慶応義塾大学)

本日の代理出席者 2 名の紹介があり，分科会規約第 7 条（委員の代理者）に基づき，分科会長の承認を得た。確認時点の出席者は代理出席者も含めて 33 名であり，分科会規約第 10 条（会議）第 1 項に基づき，委員総数の 3 分の 2 以上の定足数（24 名以上）を満たしていることが事務局より報告され確認された。

新常時参加者として原子力規制庁 佐々木 様が参加される旨紹介があり，分科会規約第 8 条（常時参加者）に基づき，承認された。

次に，事務局より，説明者 2 名の紹介の後，配付資料については，事前送付されているので問題ないことを確認した。その後新委員と新常時参加者による挨拶があった。

(2) 分科会タスク・検討会委員の変更（審議）

事務局より，資料 No.68(2)シリーズに基づき，分科会タスク・検討会委員の変更について紹介があった。下記に示す品質保証検討会新委員候補については，分科会規約第 13 条(検討会)第 4 項に基づき，品質保証検討会委員として承認するかについて，分科会規約第 13 条(検討会)第 15 項に基づき，Web の挙手機能により決議の結果，出席委員の 5 分の 4 以上の賛成で承認された。

【品質保証検討会】

- |                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| ・ 退任予定 八木 委員（IHI）         | ・ 新委員候補 砂田 氏(同左) |
| ・ 退任予定 杉村 委員（日立 GE ベルハブ）  | ・ 新委員候補 笠 氏(同左)  |
| ・ 退任予定 永尾 委員（三菱電機）        | ・ 新委員候補 殿村 氏（同左） |
| ・ 退任予定 長谷川 委員（電源開発）       | ・ 新委員候補 小林 氏（同左） |
| ・ 退任予定 谷 委員（日本原燃）         | ・ 新委員候補 亀岡 氏（同左） |
| ・ 退任予定 薄井 委員（日本原子力研究開発機構） | ・ 新委員候補 高橋 氏（同左） |

【ワークショップ検討タスク及び JEAC4111 適用課題検討タスク】

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| ・ 退任 宇奈手 委員（三菱重工） | ・ 新委員 徳久 氏（同左） |
|-------------------|----------------|

(3) 前回分科会議事録の承認（審議）

事務局より，事前に確認を受けた資料 No.68(3)1 の前回議事録（案）の紹介があり，正式議事録とすることについて，分科会規約規約第 12 条（決議）第 4 項に基づき，Web の挙手機能により決議の結果，出席委員の 5 分の 4 以上の賛成で承認された。

#### (4) 前回分科会以降の状況報告（報告）

事務局より、資料 No.68(4)シリーズに基づき、前回分科会以降の状況について報告があった。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

- ・ 特になし。

#### (5) 2025 年度 JEAC4111 実務コース講習会の実施について（審議）

品質保証検討会 杉村委員より、資料 No.68(5)シリーズに基づき、2025 年度普及促進計画及び 2025 年度 JEAC4111 実務コース講習会の実施について説明があった。

- 2025 年度 JEAC4111 実務コース講習会の実施について分科会規約第 12 条(決議)第 4 項に基づき、Web の挙手機能にて決議の結果、出席委員の 5 分の 4 以上の賛成で承認された。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

- ・ ウェビナーでは、受講者側との質疑の時間が 30 分位とってあるが、ここで活発な質疑をいただけるかどうかウェビナーの成否にかかってくる。二カ月間のオンデマンドを閲覧し、理解できたかということが重要であると考え。なるべく多くの方に閲覧いただくとともにウェビナーにも参加いただき活発な質疑が行われることを希望する。
- ・ 原子力規制庁だが、ウェビナーを開催していることは承知していたが、当方は昨年参加しなかった。しかし、昨年に参加した職員から非常に興味深い内容であったと聞いているので、10 月 6 日のウェビナーについては参加したいと思う。
- 是非よろしく願います。
- ・ 原子力規制庁だが、実務コース講習会の資料については昨年と同じものか。
- 基本的には大きく説明内容を変える必要性は無いものと認識しており、多少の差し替えはあるかもしれないが大きな変更は考えていない。
- ・ ウェビナーが 10 月 6 日でオンデマンド配信の終了が 10 月末となっている。この期間の設定には何か意図があるのか。
- ウェビナーが 1 日のみであり、都合が悪く参加できない方を考慮し、当日の様子や質疑応答などをビデオ録画し、ウェビナーの 1 週間後位から配信する予定である。これであると参加できなかった方も 2 週間位は閲覧することが可能になるので、この考え方で期間を設定した。これであるとより多くの受講者が閲覧できると考えている。
- ウェビナーに参加して、もう一度オンデマンドのビデオを見ると新たな発見が得られることもあるかと思うので良い取り組みであると考え。

#### (6) 品質保証検討会からの報告（報告）

品質保証検討会 西田主査より、資料 No.68(6)シリーズに基づき、作成中の技術資料について報告があった。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

- ・ 冒頭のところに「参考」という記載がある。規格では上位規格から「引用」というのはあるが、「参考」というのは何か。
- 序論に記載されている参考は文字どおりの参考であり、ご指摘されている引用については2章、用語については3章に記載されています。
- 一般的な規格であると冒頭に引用されている規格の明示があるが、この規格は構成が異なることと理解した。
- そういう意味ではこの技術資料の構成は普通の規格と異なる。規格ではなく品管規則と JEAC 4111 の対応関係を説明している技術資料と捉えるのがよい。
- JEAC4111 自体は規格であり、JISQ9001 を原子力流にカスタマイズしたところが出発点で、これに原子力に関わる要求事項として IAEA の基準や規制基準等の要求事項を規格として取り込んで定めている。これらの規制基準等を参考にしたわけではなく、整合していることを確認している。また、用語については、JEAC4111 として定めた用語は記載のとおりであるが、それ以外のマネジメントシステムの用語としては JISQ9000 の用語の定義に従うとしており、さらにそれは国際標準である ISO9000 に遡ることができる。このような関係性であり、用語については引用ということになる。
- ・ 品管規則との対応関係もそうだが、品管規則には ISO9000 にはない特有の用語があり、解釈に苦慮していたが、「不適合その他の事象」などは原子力規制庁と ATENA を通じて面談を行い明確になった部分がある。その情報はこちらに共有されていると考えていたが、資料を見ると反映されていない。面談で明確になった情報が反映されるとありがたい。
- 面談での内容については直ぐに共有されていないということはあるが、この資料は品管規則から読める範囲の説明をしている。ご指摘いただいた「その他の事象」についても面談での内容が入っている方がよいという判断になれば記載することとなる。
- 表の右側の説明をどこまで書き込むかは分科会での議論であり、ご意見を頂いて加筆修正する考え方である。
- 記載の程度感は考えなければならないが、これは品管規則の解釈本ではなく、JEAC4111 と品管規則との対照表であり、全てが入っているものではない。ATENA の議論は ATENA の資料にあるということも考えられる。個別に精査した上で技術資料に記載することになるので、有用な情報はお寄せいただきたい。
- 規格ユーザーとしては品管規則の解釈がわかるものがあればありがたいということ。解釈の部分は原子力規制庁と ATENA の面談で確認しているが、この内容は次回の JEAC4111 改定においては反映していただきたいし、エンドースを目指すのであれば反映するべきと考えるがいか。
- その辺は今後の議論になると考えるが、議論の中で摺り合わせを行うのがよいと考える。いずれにしても利用者にとっては情報が分散していることは良くないので、利用しやすいものとしていくことが必要である。その思いは皆さん同じと考える。

- 次回の JEAC4111 の改定ではエンドースを目指す方向という前提か。
  - それについてもまだ決まっていない。今後の議論になると考える。
- ・ こちらの技術資料はとても有用と言えるが、発刊までのスケジュールはどのようになっているか。
- 現時点では今年度中には完成させたいと思って作業している。一度完成したらそれで終わりではないので、まずは発行できるレベルを見極め、年度内という目標で進めている。
  - ・ 原子力規制庁だが、先ほど改定の話があったので確認したいが、中期計画の中で審査検査におけるリスク情報の活用が強く打ち出されている。マネジメントシステムの中でのリスク情報の活用については、既存の品管規則の解釈には書いていないので、そういう観点で JEAC4111 が整備されたらとても有益と考える。改定のスケジュールなどを教えてほしい。
  - まだ、明確なスケジュールは無い。ご指摘いただいたようにいろんな規格類の改定というが進んでいるので、時期を見て開始するという状況と考える。
  - 原子力規制庁だが、状況は承知した。今年、来年で規制委員会の中で大きな動きがあると思うので、改定いただき規制側としても使いやすいものであると良いと考えるので検討いただきたい。
  - 品質保証分科会の年次計画の中期計画にも明確に記載されているものであるもので、スケジュールを検討しながら進めて行きたいと考える。ISO9001 の方も改定になるので、良い時期ではあると考える。
  - スケジュール関係は今言われたとおりであるが、原子力規制庁さんに教えていただきたいが、DS513 の発刊は来年度位と理解して良いか。
  - 原子力規制庁だが、現状では 2 回目の各国のコメント募集をして反映している段階であり、今年の発刊は難しいので、恐らく来年になると予想できる。詳細なスケジュールなどは提示されていないのでこの程度しか回答できない。
  - 承知した。新たな情報が入ったらご紹介いただきたい。
  - DS513 の状況はご説明頂いたとおりと承知したが、ISO9001 の改定の予定はいつ頃になるのか。
  - 2026 年 9 月に改定発行を目指している。現在はスケジュールとおりであり、予定とおり発行できると考えている。
  - そういうことで 2026 年度には DS513 と ISO9001 が改定発行されることから、JEAC4111 も改定を行う時期を考えないとならない。
  - ・ リスク情報は原子力では PRA とかいうやり方があると聞くが、ここでの言われているリスクとはどこから生成されるのか。
  - PRA の様に計算で確率を求めるものもあるが、新たな知見や他業界からの情報も有効な情報で、過去に考慮してなかったとか起きては困ることなどもリスクを考えるものになる。業務を実施した結果として、上手くいなくて不適合になった、計画とおりに成果を得られなかったことには、何らかの当初想定していなかったことが含まれている場合が多い。これらの情報を活用して計画段階で起こりえることを想定して計画に反映し PDCA を回すことが JEAC4111 のリスク情報の活用と考える。

- 原子力規制庁であるが、自分の業務では様々なリスク情報を規制に反映するということが大きなウェイトを占めている。その中でリスクから連想して様々な角度で物事を見てリスクを検討することを常日頃から行っており、JEAC4111 の改定においてリスクを検討されるのであれば知見を紹介することもできると考えるので願います。
- ・ 次回改定の対象は附属書も含めたものと認識してよい
- 改定のもととなる資料が手元にないので範囲は明確にはできないが、資料に基づき必要な部分は改定することになるので、附属書についても実施範囲と考えて良い。
- ・ 本日、提示いただいた資料 No.68(6)1 技術資料(前書き)部分の図 3・3 について一番下の 8.2.3 ではなく 8.5.2 ではないか。又、単純に「プロセスの問題の特定、当該問題の修正および是正処置」と言われると、個別のプロセスの是正のみを対象とするような受け取り方になるが、リスク情報の活用した計画の立て方の是正も考えてほしいので、「計画の方法を含め」等、言葉でも構わないので意図が伝わるように書いておいていただきたい。
- 番号の誤りは修正する。この図は現在議論しているもので精査中だが、個別のプロセスなのか、システム全体の改善なのか、規模感を含め、図だけを見ると誤解を招くので、説明を含め検討させていただきたい。
- このような図を入れていただく方が全体の構造がわかるので、非常に良いと感じるが、誤解が生じないように、見た人に伝わるように検討いただきたい。

## (7) その他

- ・ ワークショップの検討状況と開催時期について原子力規制庁より質問があった。
- ・ 検討状況及び開催時期はいつごろになるのか、教えていただきたい。
- ワークショップ検討タスク主査であるが、CAP システムをテーマとして検討しているが、CAP システムについては ATENA で原子力規制庁の検査部門と面談を進めており、昨年 2 回行っている。今年の面談はまだ実施されていないが、面談結果がある程度まとまったところを見計らって、ワークショップのスケジュールを決めて行きたいと考えている。
- 原子力規制庁だが、ワークショップであると原子力規制庁にも参加要請があると思うが、本日参加しているものは検査部門のものではないので、情報共有を行う観点でも詳しく教えてもらえないか。
- ワークショップ検討タスク主査であるが、タスクでは参加者について具体的なところまで議論している段階ではないが、個人的には原子力規制庁さんにも是非参加いただいて、率直な意見交換などを行えるとありがたいと考えている。具体的な内容が決まりしだい、改めて願うことになる。その際、願う先として、検査部門とするのか、規格の関係として分科会常時参加者に願うのかは、別途相談させていただくが、規制の立場からの貴重なご意見を願うしたいと考えている。
- 原子力規制庁だが、承知した。CAP システムをテーマに上げる背景を教えてください。

→ ワークショップ検討タスク主査であるが、CAP システムについては、JANSI などの場で事業者の自主的な安全性向上は CAP システムを活用して進めていくことが重要という認識で進めているが、事業者間で導入時期にバラツキがあり、各事業者はさまざまな悩みや課題などを抱え込んでいるのが現状となっている。そういった中で、事業者の更なる安全性向上に向けてどのように取り組むべきなのかということが重要であると考え、テーマを設定している。

ある特定の問題があり、それを解決するためということではありません。

→ CAP システムの重要性は様々な問題を収集して横断的に分析することで弱点を明確にして処置することであり、システムの安全性などを考えると非常に重要な要素である。従来、実施していなかった活動でどのようにやるのが適切か理解していないところもある。そういう意味でも重要なテーマになると考えられることから CAP が選定された。

- ・ 事務局から連絡事項
- ・ 第 66 回の品質保証分科会で承認された技術資料「実効的なマネジメントシステムの構築と運用のための技術資料」について HP に掲載したことを報告した。
- ・ 報告書「原子力規制庁から示された課題に対する考え方」について掲載ページへのリンクが、TOP ページの新着を意味する「おしらせ」の部分にあるが、掲載してから時間が経過したため、一番下になり、ほとんど目立たなくなったことから、TOP ページの下部にリンクを設置することを報告した。実際には 9 月 NUSC に報告後実施する。
- ・ 第 68 回品質保証分科会で退任される委員から挨拶があった。  
日本原子力発電 伊藤委員  
九州電力 竹添委員  
中国電力 吉川委員（欠席のため 事務局より伝言）
- ・ 次回開催について  
次回開催については 9 月、10 月、11 月の期間で別途調整する。

以 上

## 第 68 回品質保証分科会配布資料

資料 No.68(1)1	品質保証分科会名簿（2025 年度 6 月 26 日現在）
資料 No.68(1)参考 1	品質保証分科会名簿（第 94 回 NUSC 上程版）
資料 No.68(2)1	品質保証検討会名簿
資料 No.68(2)2	ワークショップ検討タスク名簿
資料 No.68(2)3	JEAC4111 適用課題検討タスク名簿
資料 No.68(2)参考 1	品質保証検討会体制表(業種別)
資料 No.68(3)1	第 67 回品質保証分科会議事録（案）
資料 No.68(4)1	第 67 回品質保証分科会以降の状況（各会議体の議事録等）
資料 No.68(4)参考 1	第 78 回原子力関連学協会規格類協議会 議事録
資料 No.68(4)参考 2	第 85 回基本方針策定タスク 議事録
資料 No.68(4)参考 3	第 93 回 NUSC 議事録（案）
資料 No.68(4)参考 4	原子力関連学協会と原子力規格委員会 組織図
資料 No.68(5)1	2025 年度_実務コース講習会の開催案内(案)
資料 No.68(5)2	JEAC4111 普及・促進チーム_2025 年度講習会計画
資料 No.68(6)1	技術資料（前書き）
資料 No.68(6)2	技術資料(0-3 章)
資料 No.68(6)3	技術資料(4-6 章)
資料 No.68(6)4	技術資料(7 章)
資料 No.68(6)5	技術資料(8 章)