

第70回品質保証検討会 議事録（案）

1. 開催日時：2024年10月31日（木）13時32分～16時25分
2. 開催場所：一般社団法人 日本電気協会 4階 C会議室（Web併用会議）
3. 出席者：（敬称略，順不同）
出席委員：西田主査(東京電力HD)，竹田副主査(関西電力)，小谷(三菱重工業)，
中村(東芝エネルギーシステムズ)，杉村(日立GEニュークリア・エナジー)，
新田(富士電機)，奈良(北海道電力)，大西(四国電力)，神田(中国電力)，
東山(東北電力)，鈴木_直(中部電力)，道下(北陸電力)，
梶谷(日本原子力発電)，小園(東京電力HD)，長谷川(電源開発)，
船津(九州電力)，谷(日本原燃)，柿木(原子燃料工業)，
岩本(グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン)，田上(原子力安全推進協会)
鈴木_哲(元中部電力)，(計 21名)
代理出席者：大田(三菱電機，永尾委員代理) (計 1名)
(小計22名)
常時参加者：植田(東芝エネルギーシステムズ)，植本(原子燃料工業)，首藤(元電源開発)，
田島(原燃輸送)，中野(東芝エネルギーシステムズ)，早瀬(電力中央研究所)，
上田(三菱重工業)，金(原燃輸送) (計 8名)
欠席委員：八木(IHI)，服部(三菱原子燃料)，薄井(日本原子力研究開発機構)，
中條(リサイクル燃料貯蔵) (計 4名)
オブザーバ：なし (計 0名)
説明者：直井(日本電気協会) (計 1名)
事務局：浅見，上野，田邊，眞正(日本電気協会)
(計 4名)
(出席者合計 35名)

4. 配付資料

- | | |
|---------------|-----------------------------|
| 資料No.70(1)1 | 原子力規格委員会 品質保証分科会 品質保証検討会 名簿 |
| 資料No.70(1)2 | JEAC4111改定検討WG 体制表 |
| 資料No.70(2)1 | 第69回品質保証検討会 議事録（案） |
| 資料No.70(3)1 | 第69回品質保証検討会以降の状況報告 |
| 資料No.70(3)参考1 | 第65回品質保証分科会 議事録（案） |
| 資料No.70(3)参考2 | 原子力関連学協会規格類協議会 幹事会 議事概要 |

| | |
|---------------|---|
| 資料No.70(3)参考3 | 第83回基本方針策定タスク 議事録 (案) |
| 資料No.70(4)1 | 「JEAC 4111-2021 原子力安全のためのマネジメントシステム規程」 2024年度 専門コース講習会の開催について |
| 資料No.70(4)2 | 2024年度 JEAC 4111講習会等 計画 |
| 資料No.70(4)参考1 | 新：専門コースの演習当日のスケジュール |
| 資料No.70(5)1 | 合本版 r 2_(分科会事前)技術資料コメント表処理表 |
| 資料No.70(5)2 | 合本版 r 2_技術資料化最新化_技術資料R0 (2022.7.25分科会承認版) |
| 資料No.70(6)1 | 分科会上程工程表 |
| 資料No.70(7)1 | 「2025年IAEA国際スクール：原子力・放射線安全リーダーシップ」 (参加者の募集) |

5. 議事

事務局より、本会にて、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を確認後、西田主査の開催挨拶があり、その後議事が進められた。

(1) 名簿の確認, 委員の変更, 常時参加者の追加, 代理出席者, 常時参加者, 委員定足数, 配付資料の確認

事務局より、資料No.70(1)1に基づき、今回検討会委員変更はないとの説明があった。その後代理出席者1名の紹介があり、分科会規約第13条(検討会)第7項に基づき主査の承認を得た。現時点での委員の出席者数は代理出席者も含めて22名であり、分科会規約第13条(検討会)第15項での議案決議に必要な出席数(委員の3分の2以上)を満たしていることが確認された。その後説明者1名の紹介があった。その後配付資料の確認があった。

(2) 前回議事録の確認(審議)

事務局より資料No.70(2)1に基づき、前回議事録の紹介があり、正式議事録にすることについて、分科会規約第13条(検討会)第15項に基づき、挙手及び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。

(3) 第69回品質保証検討会以降の状況報告(報告)

事務局より資料No.70(3) シリーズに基づき、第69回品質保証検討会以降の状況について報告があった。

主なご意見・コメントは下記の通り。

- ・ 今説明された第65回品質保証分科会議事録(案)の中に技術資料作成に至る経緯や作成し

ている技術資料について記載があるので再確認してほしい。また、第83回基本方針タスクの四半期報告にも記載があるので確認しておいた方がよい。

- 技術資料は2件作成中であるが、人の入れ替えもあり、目的や目標がみえなくなってくることもあるので、わからなくなった場合には、言っていただければ説明いたします。
- また、講習会を複数行っており、それぞれの目的などについてもわからなくなる場合も考えられるので、逐次確認していただければと思います。

(4) 2024年度専門コース講習会実施について(審議)

普及促進チームの杉村委員より資料No.70(4) シリーズに基づき、2024年度専門コース講習会実施について説明があった。

専門コースについては、明日実施する成立性の確認の結果を踏まえ、次回品質保証分科会に上程するかについて書面審議とすることが決議の結果承認された。

主なご意見・コメントは下記の通り。

- ・ 専門コースで使用する検討事例の内容及び専門コースの目的、受講者の満足度が得られる内容になっているかなどについて話し合った。開催するためには、11月11日の品質保証分科会で講習会の実施承認を得ないといけないので、それまでに承認を得られるような内容となっているかについて確認する必要がある。過去のコースⅢは1日半で実施していたので、検討中のメニューで組み立て、実際に受講者に作業をしてもらうことを模擬した上で、講習会としての成立性をリハーサルにて確認してみようとしている。
 - ・ リハーサルを実施するという事で、過去の専門コースの資料を確認したが、どういったレベルのことを実施したかについては、経験者もあまりいないこと、忘れていたこともあるので、第3者的に見てレベルが低下することが無いように確認しておいた方がよいかと考える。
 - ・ リハーサルで使用する資料で不明確な部分がある。実際のトラブル事例であり、講習会資料としてどこまで詳しく書くかということが悩みではあるが、修正作業を現状進めている所である。
 - ・ リハーサルでは、参加委員が厳しい目で確認し、その結果を普及促進チームで検討し、主査が品質保証分科会に実施許可を得るかということ判断したいと思う。そのような進め方で良いかについて決議を取りたいと考える。
 - ・ 品質保証分科会に専門コース開催を上程するかについては、主査一任ということではなく、多くの意見を聞いて進めた方がよいかと考える。
- 最終的には多くの意見を伺い判断するが、リハーサルを踏まえた普及促進チームの手ごたえを確認して判断し、専門コースを実施するかについて検討することになる。
- ・ 何が議論の焦点になっているのかを明確にしたい。専門コースは過去のコースⅢに該当す

るが、JEAC4111-2003が発刊され、コースII（現在の実務コース）が始まり、さらにそれをレベルアップしたものとしてコースIIIが位置付けられている。その時のテーマは、品質保証計画書の審査とトラブル事例の問題点の解明であったが、それから20年近くたっているのに、テーマの見直しを実施している。実務コースは、JEAC4111の説明ということで、継続して実施することになると思うが、専門コースのテーマと位置付け、ニーズがどの程度あるのかということを確認しないと、過去に実施していたという理由だけでは、今の状況に合わないと思う。専門コースのような教育を社内で実施しているのであれば、日本電気協会で実施する必要があるのか、あるいは社内のJEAC4111を熟知している人たちが講師役を務めていくことになるのであれば、講師育成のために専門コースを今後も続けていかなくてはならない。教育資料の作成には時間的な問題があるとは思いますが、専門コースの必要性について議論が必要かと考える。

- ・ 今の意見については半分ぐらい賛成するが、零ベースの話になると考える。根本的には位置付けとかニーズはあると思うので、このスケジュールで実施するのであれば、もっと早く検討を実施しなくてはならなかったのかと考える。
 - ・ 専門コースとして継続するならば出来る範囲で実施するしかないと思うが、その議論をもう一度実施するのかということについては引っかかる点もある。その観点はあるにしても、現時点では何を実施しないといけないとか、そのクオリティーに関しては気にしている。過去のコースIIIをどの様にしていたかは知らないが、基本的なこととして問題点を指摘するだけではあまり価値はないのかと思っており、改善すべきところを抽出して、そこに関する議論を進めていくことが重要かと思っている。専門コースについてはそれが重要であるかと思っている。そこで過去に実施した内容と、今回変更した内容が重要であるかと思っており、それらに対してクオリティーはどうか、受講生が何を持って帰れるかということを経営的に評価して、実施できるかどうかを判断することかと思っている。そうでないと、結局零からのスタートで、この専門コースというのは何であったかということになるかと考える。それについては資料No.70(4)参考1に書いてあるが、今回は説明しなかった。
 - ・ 過去のコースIIIの資料等を作成した講師は、JEAC4111導入時から携わった経験も知識も豊富な方たちであり、現状ではそこまで望めないが、同様のクオリティー（質）が専門コースにも求められている。講師が専門コースの必要性を明確に意識して取り組まなければ、結果として質が下がることもあり得る。従って、受講者よりも講師がどれだけ必要性を感じているかどうかということが大切である。主査の判断基準としては、時間的な制約と講師が感じている必要性にあるといえる。
- そういう意味では主査一任と言っているが、皆さんのお考えを聞いた上で判断することで、当然ながらその観点は含まれると考える。時間的な制約もあるが、むしろ成立性よりも必要性の方が大きいと考える。今般専門コースとして準備をしていることは、規格の定義をそのまま学習して理解したつもりになっていても、実践するとギャップが大きいことから、

適用への考え方をトレーニングで理解することにあるので、考え方としてはご意見と同様であると考える。

- ・ 過去にこだわることはないが、過去の専門コースの演習には「ねらい」が明確に記載されていた、それらを確認してみて、現在の必要性にあっているかどうかの判断が必要であると考え。明日のリハーサルについては、有意義であると考え、総合的な判断として考える必要はないか。
- ・ 過去の専門コースは狙いについて共通認識できていたかということだが、そのことを求めるのであれば、そこを一度復習しないといけないと思うが、今回担当者が尽力して、再稼働している電力事業者がPI&R検査で問題となったところを起点に改善部分を探し、改善していくというのが「ねらい」になるような気がする。それ以外の狙いとなると、共通認識にならないと話が進まないかと考える。
- 過去の狙いと言われると分からない部分があるが、その当時はその様な組み立てになっていたということは分かるが、今回は何を「ねらい」とするかということを考えても良いかと思う。そのように考えると、基本はタスク報告書になるかと考える。現状はリスク情報の活用となっており、そこから実効性に繋げていくということになるが、それに関しては何らかの説明とか、規格ベースの説明というのは聞くと分かったような気になるが、実際にどのような行動をとればそれに見合ったような行動になっているのかとか、成果が出ているとはどういうことなのか分からなかった。現場では色々なことが起きるので、それぞれに応じて出来る対応を実施するし、それにより再発をしないか、直接的な再発は無いが、その周囲における別な業務でも改善に繋がるといことになると、組織全体のパフォーマンスが向上されるというイメージである。具体的に事象に直面した時に、どの様に対応したら良いかということが概念的になっており、計画に立ち返るということはあるが、具体的にどの様に立ち返るかということを実践的に学ぶのが専門コースの目標となるのかと思っている。現場のニーズというが、現場はニーズ自体を自覚していない可能性がある（現場では日々直面している問題に集中せざるを得ない）ので、規格ではこのように対応することを狙っているということを感じてもらいたいということが1つあるのかと思う。また、過去のコースⅢも間違いを指摘するだけではなく、是正も考えていた。規格の基準の考え方はこうで、規格要求はこうなっており、その背景はこうであるということをつまえて、事例を通じてどの状態であれば良いかということ講習で実施していたので、それについては強化する方向になるのかと想像していた。そのようなことを実施してみて納得いただけるのであれば良いかと考えていた。
- ・ 不適合事例の紹介等については、過去のコースⅢでも取り上げていたので、それを現在の事例にバージョンアップして専門コースを開催し、仮に何か問題があれば次回に反映することで良いかと考える。
- ・ 明日のリハーサルの実施可否（今年度は断念し来年度に延期するのかということ）よりも、

専門コースの実施要否，あり方の議論になっているが，主査としては明日のリハーサルを実施すべきと思っている。リハーサルを実施してみて，成立性というか納得できるかどうか一つの判断であり，時間的なもので今年度開催できるかということが二つ目の判断になると考える。

- ・ この場では，専門コースを開催するかの決議は取れないので，明日のリハーサル結果も踏まえて判断するということに対して，それで良いかということに対して決議を取りたいと考える。
- 分科会に上げる場合，検討会で出た意見などを上げてもらいたい。
- そうであるならば，書面審議としたいが，日程が無く厳しい。
- 書面審議でなくともメールベースで意見を聴取することはできると思う。
- 日程はほとんどないが本日出席者の数で日程を遵守していただくことで可能と判断する。
- 明日，出席できない人はどう判断したらよいか。
- 動画を配信（DLも可）するので確認していただきたい。

- 専門コースについて11月1日の結果を基に，品質保証分科会に専門コースの実施を上程する場合は，書面審議とすることを，分科会規約第13条(検討会)第15項に基づき，挙手及び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。

(5) 技術資料(継承資料)の承認について(審議)

主査より資料No.70(5)1及び資料No.70(5)2に基づき，技術資料(継承資料)の承認について説明があった。

技術資料に関して，今回の検討会意見及び製本上の修正を実施したものを11月11日の品質保証分科会に上程するかについて決議の結果，承認された。

主なご意見・コメントは下記の通り。

- ・ 資料No.70(5)1の1.目的の所であるが，「また，JEAC4111の維持・更新，講習会の実施，対外説明対応のための技術情報の継承も目的とする」というのは，「技術資料を継承する」程度にした方が良いかと考える。相互レビューで使用したコメント処理表については技術資料の参考として残しておいた方が良いかと考える。
- レビューコメントは残す予定であり，本日配付しているコメントリストは直近のレビュー結果であるが，EXCELファイルではレビュータイミング毎のコメント一覧を整理している。現状は編集的な作業を継続しているので，タイミングを見て修正したものを配布するので，最終確認をお願いしようと考えている。
- レビュー後編集集中の気付きとして「図4.10.1-1 建設段階の業務」に関する相談であるが，保安規定認可のタイミングが正しい時期かということが疑問である。現状では，着工後の

燃料装荷前に保安規定を修正すると表されているが、現在の法令要求では着工前に保安規定がないといけないこと、また、必ずしも工事認可の後でなければならないというわけではない（実質的には保安規定も相前後して整備しないと活動が成立しないと思う）。本技術資料にこのような関係性を表す必要があるのかという疑問もあるが、品質保証の観点で一番大切な点は、許認可とは関係なく建設最初期（基本設計着手時点）から品質保証の管理下で業務を実施するという従来からの考え方をあらためて明確に示すことだと思う。この部分をもう一度確認して頂きたいと考える。

- ・ 今回の検討会での意見を反映したものに、巻頭言とかを記載して編集上の修正をしたものを11月11日の品質保証分科会に上程することについて決議を取りたいと考える。
- 特に異論がなかったため、今回の検討会の意見及び製本の修正を加えた技術資料を11月11日の品質保証分科会に上程するかについて、分科会規約第13条(検討会)第15項に基づき、挙手及び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。

(6) 分科会報告事項(審議)

主査より資料No.70(6)1に基づき、品質保証分科会報告事項について説明があった。

主なご意見・コメントは下記の通り。

- ・ 資料No.70(6)1の報告スケジュールだと詰まりすぎているようだが如何か。
- 品質保証分科会の前に全体チームとスケジュールについて検討し、スケジュールを見直したいと考える。
- ・ 資料No.70(6)1の分科会事前レビューは、書面投票があるなら必要ないのではないか。

(7) その他

- ・ 委員より、資料No.70(7)1に基づき、2025年2月24日から開催されるIAEA国際スクールの案内について紹介があった。GSR Part 2に沿ったリーダーシップを対話形式で学ぶものであり、専門コースの参考にもなるので、各社の若手（45歳以下）の出席をお願いすることであった。
- ・ 次回品質保証検討会は、状況を確認し、別途開催日程を決めて事務局より連絡する。

以 上