

第70回基本方針策定タスク 議事録

1. 日 時：2021年6月21日（月）13:35～15:45
2. 場 所：日本電気協会 4階 A会議室（Web会議併用）
3. 出席者：（順不同，敬称略）*:Web参加
出席委員：阿部主査(NUSC 幹事/東京大学)*, 越塚(NUSC 委員長/東京大学)*,
高橋(NUSC 副委員長/電力中央研究所), 波木井(NUSC 委員/東京電力 HD)*,
牛島 (安全設計分科会幹事/関西電力)*, 山田(構造分科会幹事/中部電力)*,
山内(原子燃料分科会幹事/東京電力 HD)*※1,
大浦(放射線管理分科会幹事/日本原子力発電),
白井(耐震設計分科会幹事/原子力エネルギー協会)*,
大平(運転・保守分科会幹事/日本原子力発電)*, 都筑(日本電気協会) (計11名)
事務局：平野, 須澤, 小幡, 葛西, 寺澤, 境, 景浦, 米津, 末光, 原, 田邊(日本電気協会)
(計11名)
※1：15：00 から出席。

4. 配付資料

資料No.70-1	原子力規格委員 基本方針策定タスク 委員名簿 2021年6月21日現在
資料No.70-2	第69回基本方針策定タスク 議事録（案）
資料No.70-3-1-1	第7回 日本電気協会 原子力規格委員会シンポジウム（方針）
資料No.70-3-1-2	第7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）
資料No.70-3-2-1	日本電気協会 原子力規格委員会 委員倫理の充実について（案）
資料No.70-3-2-2	日本電気協会 原子力規格委員会 委員倫理の充実 計画書
資料No.70-3-2-3-1	委員倫理の遵守活動の心得について 2021年6月21日 日本電気協会 原子力規格委員会
資料No.70-3-2-3-1-参考	同上（第69回基本方針策定タスクからの変更点）
資料No.70-3-2-3-2	民間規格策定活動について～新人オリエンテーションを兼ねて～
資料No.70-4-1-1-1	学協会規格ピアレビュー計画書
資料No.70-4-1-1-2	日本電気協会 原子力規格委員会 活動の基本方針 2021年3月29日 一般社団法人日本電気協会 原子力規格委員会
資料No.70-4-1-2-1	学協会規格ピアレビュー 重点レビュー領域 チェックシート案
資料No.70-4-1-2-2	学協会規格ピアレビュー 関連レビュー領域 チェックシート案
資料No.70-4-1-参考1	学協会規格ピアレビュー計画書（案）
資料No.70-4-1-参考2	学協会規格策定活動に関するピアレビューの運営要領 （2020年10月2日）
資料No.70-4-2-1	渦電流探傷試験，超音波探傷試験及び漏えい率試験に係る規格の技術評価 対応状況について
資料No.70-4-2-2	令和3年度 第7回原子力規制委員会（資料2：民間規格の技術評価の実 施に係る計画について）
資料No.70-4-3	検査制度の見直し等に伴う規格の制・改定の状況について（報告）
資料No.70-4-4	2021年度各分科会活動報告
参考資料 1	第77-1回, 第77-2回, 第77-3回, 原子力規格委員会 議事録（案）
参考資料 2	2020年度活動実績及び2021年度活動計画
参考資料 3	日本電気協会 原子力規格委員会 活動の基本方針
参考資料 4	2021年度各分野の規格策定活動

5. 議 事

事務局から、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おそれのある活動を行わないことを確認した。また、今回のタスク会議は、Web 会議併用で進めることを説明し、議事が進められた。

(1) 定足数確認他

事務局から、資料について事前送付していることを説明した。出席委員は、現時点で Web 参加が 7 名、会場参加が 3 名の計 10 名で、タスクグループ規約第 9 条（決議）より、決議に必要な条件(委員総数の 3 分の 2(8 名)以上の出席)を満たしていることを確認した。

(2) 前回議事録確認

事務局から、資料 No.70-2 の前回議事録については、事前に配布し確認していただいている旨説明があり、正式議事録とすることについて特にコメントは無く承認された。

(3) 審議事項

1) 第 7 回原子力規格委員会シンポジウムのプログラムについて（審議）

事務局から、資料 No.70-3-1-1 及び資料 No.70-3-1-2 に基づき、第 7 回原子力規格委員会シンポジウムのプログラムについて説明があった。

第 7 回原子力規格委員会シンポジウムの開催方針及びプログラムについて、今回の説明内容で第 78 回原子力規格委員会に上程することについて、挙手及び Web 機能により決議の結果、全員賛成で承認された。

（主な意見・コメント）

- ・ 資料で第 7 回原子力規格委員会シンポジウムの開催日が 10 月 6 日か 7 日となっているが、本日、開催日を確定し、原子力規格委員会に上程したいと考える。
→ シンポジウムの開催日を 10 月 6 日（水）に決定する。
- ・ せっかくなので、シンポジウムの宣伝を上手く行った方が良いかと考える。今までどのように宣伝をしていたのか。
→ 前回は、幾つかの方法で案内を出していた。原子力規格委員会のホームページ及び電気新聞に掲載、関係各所に郵送でプログラム配信などを実施している。前回の宣伝の仕方に加えて、今回は新しいものも使用して宣伝したいと考える。
- ・ 原子力学会のメーリングリストなどを活用すると良いかと考える。今までは使用したことがあるのか。
→ 原子力学会の事務局にも案内を出そうと考える。
- ・ 機械学会にもそのようなものはあるのか。
→ 同様なものはあるので、プログラムが決定されれば、幹事へ送って案内するようにする。
- ・ シンポジウムについては次の原子力規格委員会で議決が必要なのか。
→ 原子力規格委員会で正式決定する必要がある。

○ 特に異論がなかったため、シンポジウムの方針及びプログラムを第 78 回原子力規格委員会に上程することについて、タスクグループ規約第 9 条（決議）に基づき、挙手及び Web 機能により決議の結果、全員賛成で承認された。

2) 委員倫理の遵守と活動の心得について（審議）

事務局から、資料 No.70-3-2 シリーズに基づき、委員倫理の遵守と心得について説明があった。

（主な意見・コメント）

- ・ 資料 No.70-3-2-3-1 の委員倫理のテキストの本体について、原子力規格委員会で委員に意見を伺う必要があるのか。

- 意見とは、コメントの視点もあるかもしれないが、原子力規格委員会としてもっと広く高い視点での観点と、他の良い事例があるとかいうことだと考えている。
 - ・ 資料の細かいところというよりは、もっと全体的なこのような中身が必要なのではないかとこのような意見を伺うということで理解した。
 - ・ この資料を原子力規格委員会に出し、意見を問うという時点で、この資料を使用して教育をしていることと同様になるものと考え。今回初めて作成したということもあり、改善を図っていかなくてはならないので、まずは第1号を作成してみて、委員の方々には倫理教育として受講をする立場と、それから、この教材をどのように改善していくべきかという、2つの意味で、試みの運用に協力してもらうことになると思う。
 - ・ テキストについて、原子力規格委員会には資料 No.70-3-2-3-1 の委員倫理のテキストの本体のみを提示することとしたい。
 - ・ それだけで十分だと考える。このような倫理教育は長時間かけて実施するのではなく、意見交換をする時間も含めて30分～40分程度で実施するのが良い。また、その資料は、毎年同じ資料を使い続けることではなく、今年はこの視点で行ったが、来年は別の視点について教材を作成するというを行っていかなくてはいけないと思う。その意味で頁数が多ければよい、付録を沢山付ければよいというものではなく、この本体14頁くらいが良いところと思う。
 - ・ このテキスト本体は、次回の原子力規格委員会に出すという理解で良いか。
 - そのとおり。
 - ・ 6月29日のNUSCでテキスト本体は誰が説明するのか。
 - 阿部主査が少し解説的に意義とかを含め説明すると良いのではないか。
 - ・ この倫理については、原子力規格委員会の三役が説明した方が良いので、今回は阿部主査が説明する。
 - ・ 説明実施にあたり、阿部主査にてこの資料を見直すので、事務局とファイル共有する。
- 特に異論がなかったので、6月29日の第78回NUSCに、方策と計画書とテキスト本体の報告をすることについて、タスクグループ規約第9条（決議）に基づき、挙手及びWeb機能により決議の結果、全員賛成で承認された。

(4) 報告事項

1) 2021年度協議会ピアレビューの対応について

事務局から、資料 No.70-4-1 シリーズに基づき、2021年度協議会ピアレビュー対応について説明があった。

(主な意見・コメント)

- ・ 9月は、ピアレビューチームから来たアンケート項目を埋めたものを正式回答前に審議にけることになるのか。
- 基本方針策定タスクも、原子力規格委員会も、60項目一つ一つを審議するのは現実的ではないため、自己評価がC以下のところ、規約の改定の可能性のあるようなところを中心に、審議いただきたいと考える。
- ・ これは、原子燃料分科会が担当し記入する所と、全体的な問題ということであれば事務局が記入をする所と、役割分担がなされるのか。
- ルールについては事務局でも書けるが、規格の内容の深い部分については原子燃料分科会が書くことになる。
- ・ 事務局がベースを記入し、原子燃料分科会が追記するというで理解した。

2) 2020年度技術評価の対応状況と2021年度の計画について

事務局から、資料 No.70-4-2 シリーズに基づき、2020年度技術評価の対応状況と2021年度の計画について説明があった。

(主な意見・コメント)

- ・ JEAC4601「耐震設計技術規程」これが、そろそろ技術評価をしてもらおう候補として、アプローチしていかないといけないと思っているが、このあたりどういった形で原子力規制庁との話を進めていけば良いかというのを悩んでいるがいかがか。
- 今年度の技術評価計画については、資料 No.70-4-2-2 に示してある。今年度の日本電気協会の技術評価の対象としては、JEAC4620-2020「安全保護系へのデジタル計算機の適用に関する規程」及び JEAG4609-2020「デジタル安全保護系の検証及び妥当性確認(V&V)に関する指針」の2規格が対象となっている。ただし、これと並行して多数の規格の技術評価を来年度以降に予定しているものと思うので、その準備の段階で、原子力規制庁との面談が必要であれば、適宜調整してくることを考えていた。
- ・ 2点確認したい。1つは JEAC4601 については、以前の改定前の規程が審査ガイドで引用されていないという認識で良いのか。もう1つは、いずれ技術評価が来るとは思うが、物量が多いので、ある程度助走期間のようなものを設け、どのように技術評価をして頂くかということも含め相談しなくてはならないと思う。このような項目も原子力規制庁との相談に挙がるのかお聞きしたい。
- 先ず、1点目については、資料 No.70-4-2-1 の7頁に示す別表1は規則解釈等に引用されている規格ということで、審査ガイドは含まれていないため、JEAC4601は記載されていないと理解している。2点目については、JEAC4601はこれから発刊作業を進めていくことになるが、発刊後は物量も多いので、原子力規制庁との調整が必要かとは思いますが、その際は事業者側の優先順位も考慮する必要があり、規制庁との調整と併せて事業者との調整も必要になると考える。但し、その計画は立てられていない状況である。
- ・ 機械学会の方で材料規格の主査を行っているが、2020年の終わりごろに事業者とか学協会の面談とかを機械学会の設計建設、材料、溶接の2020年版が2021年度の技術評価対象におそらくなるだろうと関係者は思っていたのだが、2021年度の技術評価対象とならなかった。その後、機械学会事務局と原子力規制庁とのやり取りで、基本的に原子力規制庁はエンドースされている規格の改定には適切なタイミングで技術評価するということがあったが、機械学会の3規格については、そう急ぐ必要がないと思っているようであった。JEAC4201は事業者が希望しているので改定された暁には技術評価対象に入ってくると思うが、耐震設計技術規程も原子力規制庁も気にして、かなり長丁場になるということも分かっているので、技術評価の scope を絞って部分的な技術評価にするのか等、原子力規制庁もどの様にやるのか考えているようなので、改定の見通しがついたタイミングで面談を申し入れ調整すれば良いと思う。
- ・ 貴重な情報をいただいた。
- ・ JEAC4601 に関しては事業者側のニーズは高いのだと思うが、原子力規制庁側のニーズが低いのではないかなという感じがして、ある程度、事業者からも言わないと手を付けないのではないかなという感じがする。というのも、既に耐震とか津波とか原子力規制庁はそれなりに、かなりの物量の技術基準を持っていて、それを使用して審査をしているので、それとの整合性を取って行きたいという気持ちがあるのではないかなと思う。そのあたりから議論を始めないといけないと思っているので、耐震設計分科会として話がしたいというのであれば、事務局に間を取り持ってもらいたいと思う。
- ご意見に感謝する。耐震設計分科会事務局より JEAC4601 の発刊作業を鋭意対応中と伺っている。発刊の予定が見えてきた後、その様な相談もあろうかと考えていた。その折には技術評価対応の事務局も含めて調整させて頂きたい。
- ・ JEAC4601 が成案になっているのであれば原子力規制庁も技術評価対象にすると言っていたと思うので、2022年度以降の技術評価対象と出来るのではないかなと思う。
- ・ 技術評価への事業者のマンパワーと意思の確認が必要である。
- ・ 本件1月22日に技術評価に係る原子力規制庁との会合があり、第1部として電事連からのエンドース要望、第2部として3学協会からもエンドースにあたってのお願いを実施した。その際、学協会側からは JEAC4601 の改定が間近であり、物量が多いので、時間も相当かかるだろうから早い時期に準備検討をしていただきたいと申し上げている。また、その時の原子力規制庁の担当者から受けた印象としては、審査に関わった色々な人への確認が必要であり賛同を得ることを心配しているように感じた。

3) 検査制度の見直し等に伴う規格の制・改定の検討状況について

事務局から、資料 No.70-4-3 に基づき、検査制度の見直し等に伴う規格の制・改定の検討状況について説明があった。

(主な説明)

- ・ JEAG4612「安全機能を有する電気・機械装置の重要度分類指針」は現在、発刊準備中。
- ・ JEAG4611「安全機能を有する計測制御装置の設計指針」は現在、発刊準備中。
- ・ JEAC4626/JEAG4607「原子力発電所の火災防護規程/指針」は現在、原子力規格委員会書面投票コメント対応中。
- ・ JEAG4630「浸水防止設備技術指針」は現在、発刊準備中。
- ・ JEAC4212「発電用原子燃料の製造に係る燃料体検査規程」は現在、発刊準備中。
- ・ JEAC4001「原子燃料管理規程」は現在、発刊準備中。
- ・ JEAC4111「原子力安全のためのマネジメントシステム規程」は5月31日に発刊完了。
- ・ JEAC4209/JEAG4210「原子力発電所の保守管理規程/指針」は5月31日に発刊完了。
- ・ JEAG4103「原子力発電所の火災防護管理指針」は6月の原子力規格委員会に上程を行う。
- ・ 第6回検査制度に関する意見交換会合が6月4日に開催され、高橋副委員長が出席した。

(主な意見・コメント)

- ・ JEAG4103「原子力発電所の火災防護管理指針」は、第78回原子力規格委員会に上程するか。
- 上程する予定であり、柏崎刈羽原子力発電所の安全対策工事一部未完了の不適合と本指針との関係も含めて説明する予定である。
- ・ それに関連して、東京電力では是正措置の枠組みで分析、あるいは改善策の提案がなされると思うが、事前説明の時に思ったのは、それは民間規格側についてはCAPを回さなくていいのかと思った。かなりたくさんの規格を作成し、こうしなくてはならないということを規定していたにも関わらず、それが十分に浸透せず、原因の一つとなったということであれば、我々として考えないといけないう気がした。これは電気協会だけではなく、規格に携わる者が皆で考えなくてはいけないと思う。必ずしも東京電力での他人事ではないというのが印象だった。

4) 2021年度各分科会活動報告

各分科会幹事より、資料 No.70-4-4 に基づき、2021年度各分科会活動について報告があった。

(主な意見・コメント)

- ・ JEAG4612「安全機能、重大事故等に対処する機能を有する電気・機械装置の重要度分類指針」改定案に対する公衆審査意見回答に対する書面審議というのは、指針に大きな変更があったのか。それとも小さいコメントだが規格対応への書面審議なのか。
- 内容としては、エディトリアルな修正で、安全機能を有する記載が、措置も含めて記載していたところについて、措置だと人により受け取り方が広まってしまうということで、明確にした方が誤解を呼ばないだろうということで修正する案となっている。これについては分科会長にもエディトリアルな修正であることを確認頂いた上で、分科会で書面審議に入った所である。
- ・ 書面審議というのは書面投票か。
- 事務局だが、公衆審査のコメント対応がこれで良いかの書面審議である。
- ・ 原子力規格委員会では、公衆審査対応の決議という理解で良いか。
- そのとおり。
- ・ JEAC4201「原子炉構造材の監視試験方法」の取扱いだが、構造分科会の中では、編集上の修正ではないという意見が多数あったということか。
- 分科会として決議を取ってはいない。というのは、既に原子力規格委員会書面投票で可決されているので、判断は原子力規格委員会ということで、構造分科会としては編集上の修正か、技術的な修正かは判断していない。
- ・ JEAG4103 火災防護管理指針の件に関して、規格を見ている範囲から言うと、感知器が付いて

- いるかどうかということだけではなく、火災防護の工事そのものも対象になるかと思った。
- 現状の検討状況について説明すると、JEAG4103の火災防護管理指針としては適用範囲の議論になるかもしれないが、火災防護設備の設計としては、安全設計分科会で取り扱っているJEAC4626とJEAG4607が火災防護規程及び指針であり、感知器をこのように設置するか、消火設備をこのような仕様で設置するという、設計要求、仕様要求といったものを明確にした形の規程及び指針で現在公衆審査の準備中である。一方JEAG4103は、そのような仕様要求を調達して現場に設備が設置され、その設備を運用・管理段階でどのように活用しながら維持管理していくかということの主眼としている。火災防護計画を定めるとか、設備の維持・管理、点検・保守をしていくとか、使用できない時に補償処置をとるといったような対応をとるとかの一連の運用・管理のことがJEAG4103に書いてあるが、柏崎刈羽原発の不適合に関しては、上流側の設計要求を決める規格の所と、今回コメントをもらったJEAG4103は、運用・管理に入ってから維持管理に主眼があり、今、東京電力で原因究明を進めているのは、ちょうどその間の部分となる。調達を出してから工事を管理していく。まして、輻輳する工事が同時に何件も走っているものを、プロジェクト的にコントロールして、お互いの仕様要求を満足していることを確認するといった所で、ちょうどこの火災防護という一連の流れを見ても、上流側の設計要求と、今のJEAG4103の運用・管理要求の間のプロセスの所で、不適合が起きていると受け止めている。JEAG4103の内／外ということを行うつもりはないが、今のテリトリーから足を踏み出してカバーする必要があるかどうかについては、時間をかけて、東京電力の原因も踏まえて議論する必要があると考える、ただ、原子力規格委員会での回答としては、JEAG4103は運用・管理段階に入って以降しっかりと出来上がった設備を基に供用期間中にしっかりと管理していくことが主眼になっているので、意見のテリトリーを議論していないというのが事実である。この回答で的を射ていないのであれば、品質保証的な面とか、保守・管理指針でどちらの基準類の所でしっかりとまとまっているのかを関係者で協議していかないとならない、その様な広い視点のコメントであると考えている。
- まさにそういうことで、JEAG4103へのコメントとしては、必ずしも適切ではないことを理解した。引き続きよろしく願います。場合によっては次の改定の時に新しい情報として盛り込んでいくという視点も持ち合わせて、何処かの規程に書き込んでいくということをしていかないかもしれない。その必要性があるかについても、是非お願いしたい。
 - 今あった丁寧な説明を原子力規格委員会でも説明してほしい。それで不十分と思うようであれば追加して質問する事でも良いと考える。規格を作るだけでなく、現状トラブルがあったことに対して規格がどのような位置付けとかは十分説明すべきところであるかと考える。
 - 今度の原子力規格委員会でそのように説明する。

(5) その他

- 次回基本方針策定タスクは9月16日（木）午後開催する予定。

以上