

第89回基本方針策定タスク 議事録

1. 日 時：2026年3月17日（火）13時30分～16時50分
2. 場 所：一般社団法人 日本電気協会 4階 A, B会議室（Web会議併用）
3. 出席者：（順不同，敬称略）
 - 出席委員：齊藤主査(原子力規格委員会幹事/東京大学),
阿部(原子力規格委員会委員長/東京大学),
吉田(原子力規格委員会副委員長/日本原子力発電),
岡本(関西電力), 山田(構造分科会幹事/中部電力),
鶴田(原子燃料分科会幹事/東京電力 HD), 河本(品質保証分科会幹事/北海道電力),
野元(耐震設計分科会幹事/日本原燃),
笹木(放射線管理分科会幹事/日本原子力発電),
竹本(運転・保守分科会幹事/日本原子力発電) (計10名)
 - 代理出席者：なし (計0名)
 - 欠席委員：大鋸谷(安全設計分科会幹事/関西電力), 橘(日本電気協会) (計2名)
 - オブザーバ：なし (計0名)
 - 説明者：なし (計0名)
 - 事務局：高柳, 中山, 川口, 浅見, 景浦, 美濃, 上野, 梅津, 山崎(日本電気協会) (計9名)
4. 配付資料
 - 資料No.89-1 原子力規格委員会 基本方針策定タスク 委員名簿 2026年3月17日現在
 - 資料No.89-2 第88回基本方針策定タスク議事録（案）
 - 資料No.89-3-1-1 2025年度活動実績及び2026年度活動計画（案）
 - 資料No.89-3-1-2 2026年度 各分野の規格策定活動について（案）
 - 資料No.89-3-2-1 原子力規格委員会 活動の基本方針の改定について（案）
 - 資料No.89-3-2-1-参考 倫理規定比較表
 - 資料No.89-3-2-2 原子力規格委員会 活動の基本方針 新旧比較表
 - 資料No.89-3-2-2-参考 原子力規格委員会 活動の基本方針（改訂履歴）
 - 資料No.89-3-3-1 委員倫理の充実に向けた取組の内容について（案）
 - 資料No.89-3-3-2 倫理テキスト（改定案）
 - 資料No.89-3-3-3 倫理テキスト付録 参考事例・参考情報集（案）
 - 資料No.89-3-4-1 規約類（規約，規約細則，活動の基本方針）の改定ポイントについて（案）
 - 資料No.89-3-4-2 規約類（規約，規約細則等）の改定について（案）
 - 資料No.89-3-4-3 原子力規格委員会 規約 新旧比較表
 - 資料No.89-3-4-3-参考 原子力規格委員会 規約（改訂履歴）
 - 資料No.89-3-4-4 原子力規格委員会 規約細則 新旧比較表
 - 資料No.89-3-4-4-参考 原子力規格委員会 運営規約細則（改訂履歴）
 - 資料No.89-3-4-4 原子力規格委員会 規格策定手引き 新旧比較表
 - 資料No.89-4-1-1 第10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.89-4-1-2 第10回日本電気協会 原子力規格委員会シンポジウム 準備工程案
 - 資料No.89-4-2 2025年度 原子力規格委員会 功労賞 推薦申請者一覧
 - 資料No.89-4-3 JEAC4601 技術評価実施状況について
 - 資料No.89-4-4 2025年度第4四半期各分科会活動報告

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。

次回（第 90 回）基本方針策定タスクの事前説明を 2026 年 5 月 27 日(水)午後、本会議については 2026 年 6 月 16 日(火)午後を予定しており、各委員のスケジュール確保をお願いするとの話があった。

(1) 配付資料確認、定足数確認

事務局より、資料について事前送付しているとの説明があった。出席委員は確認時点で 10 名であり、タスクグループ規約第 9 条（決議）の決議に必要な条件(委員総数の 3 分の 2(8 名)以上の出席)は満たしていることを確認した。

(2) 前回議事録の確認

事務局より、資料 No.89-2 の前回（第 88 回）議事録の紹介があり、正式議事録とすることについて、会議を通して意見がなければ承認することになった。会議終了時に以下のコメントがあり、これを修正したものを正式議事録とすることで承認された。

- ・ P7 の 9 行目 文末の表現を「確認できなかったという結論になると思われる。」に修正。
- ・ P7 の 18 行目 上から 4 つ目の・実運用も～の記載は他の記載の内容と重複しているため削除する。

(3) 審議事項

1) 2025 年度活動実績及び 2026 年度活動計画・2026 年度 各分野の規格策定活動について（審議）

各分科会幹事及び事務局より、資料 No. 89-3-1-1 及び資料 No. 89-3-1-2 に基づき、2025 年度活動実績及び 2026 年度活動計画と 2026 年度 各分野の規格策定活動について説明があった。

2025 年度活動実績及び 2026 年度活動計画、2026 年度 各分野の規格策定活動を原子力規格委員会に上程するかについて決議の結果、以下の修正対応*を行うことをもって承認された。

※：修正内容確認時に追加でいただいたコメントの修正を含む。

（資料 No. 89-3-1-1 について）

- ・ 2025 年度活動実績（表の右から 2 列目）において、目的語が記載されていない等により内容が理解できない箇所について、内容がわかるよう加筆修正する。

（資料 No. 89-3-1-2 について）

- ・ 耐震設計分科会の 5.4.5-2 の新規格（P12）で、今の記載では新規格の有無がわからないので明確に記載する。
- ・ 耐震設計分科会の 5.4.5-2 の新規格（P12）の記載における改行箇所 2 箇所（3 行目と 15 行目）を削除する。
- ・ 耐震設計分科会の 5.4.5-2 の新規格（P12）の 17 行目の文末の記載「取り組む必要がある」を「取り組むこととする」に修正する。
- ・ 5.4.8 その他（P23）の最後の「ニーズ確認等」の記載の「等」は不要なため削除する。
- ・ 5.4.8 その他（P23）の最後の「ニーズ確認の対応」の記載を「ニーズの確認」に修正する。

また、構造分科会において規制庁より検討要望があった規格の法令審査の負担軽減に向けた取組について議論し、対応案として挙げられた AI の活用に向けた今後の検討の参考とするために、まずテストケースとして JEAC4629「原子力発電所耐津波設計技術規程」及び JEAG4642「原子力発電所基準津波関連技術指針」について AI による校正を行うこととした。

(主なご意見・コメント)

- まず No.89-3-1-2 (各分野の規格策定活動) の (5.4.8 その他の) 最後の記載について、「ニーズの確認を継続する」というふうに表現を簡単にする。確認等の等が何を指すのかわからず意味がないのでニーズの確認を継続する、でよい。
- 資料 No.89-3-1-1 (2025 活動実績及び 2026 活動計画) について、表の右から 2 番目の 2025 年度活動実績は、この分科会がこの規格に関してどういう活動をしたのかということを表しているので主語はなくても理解できるが、目的語がないと内容が理解できない。原子燃料分科会を引き合いに出すが、「～を報告した」と書かれているところがあり、それだけではどこに報告したのかわからないのでそれをきちんと書くこと。
- 各分野の規格策定活動の耐震設計分科会の 5.4.5-2 の新規格のところで、今の記載では新規格があるのかわからないので明確に書くこと。今書かれている内容はあくまでも新規格を策定するかを検討しますということを行っているだけで新規格として何か持っているということではなく、その下の 5.4.5-2-1 の「新たな規格化に向けた調査検討を行うもの」という内容と思っている。
- この「新たな規格化に向けた調査検討を行うもの」の記載のように、(a), (b) と分けて記載してこういう新規格の候補があるということを示してもらえると電気協会側のニーズ調査としてはわかりやすいので、その点がわかるようにしてほしい。
- 構造分科会の「JEAC4201 及び JEAC4206 改定スケジュール」で、JEAC4201 も JEAC4206 も非常に内容が重く、分量も多くて、なおかつ相当科学的に深い議論をすることになるので、中間報告についてはまとめてするのではなく、例えば脆化予測法についての中間報告、別の機会にその他を中間報告というように分けたほうがいいのではないか。
- 分科会としても項目ごとに方針の確認も含めて中間報告をしていきたいと思っているので、項目を箇条書きにして、その箇条書きの項目ごとに中間報告するような形に修正したい。
- あまり細かく分けると大変なので、程よく分けていただけると原子力規格委員会側としては分かりやすい。中間報告をその 1, その 2, その 3 と行って、その次に上程というように、委員の記憶が途切れない形で進めていただいた方が分かりやすいと思うので、少し工夫してほしい。
- JEAC4201 及び JEAC4206 の制定の時期について、工程表では 2027 年末になっているが、(事業者ニーズによる) 改定の期限があったように思うが問題ないか。
- 当初検討会としては 2026 年度制定と考えていたが、分科会ではちょっと工程的に無理だということで 2027 年度とした。それでもちょっと難しいと思っている。先に議論にあったように、項目毎にもっとこまめに中間報告を行う形で進めると早く 2027 年度中ぐらいに NUSC に上程の感覚を持っている。今の工程表は中間報告までしか記載していないので、上程の時期も入れるようにしたいと思う。
- 次の監視試験片の取り出しを 2027 年か 2028 年あたりに計画しているプラントがあって、それで改定期限が決まってくると理解していたがどうか。
- (JEAC4201 の) 2023 年追補で監視試験片の取出し間隔が歴年ではなく EFPY 基準になったのでそんなに期限が厳しくは無くなったと思っている。(取出しのタイミングが) 一回分後ろ倒しになっているはずである。狭開先プラント再生試験片による監視試験が出来ないので、mini-CT 試験片を使うことになると JEAC4206 とのセットでマスターカーブ法の適用が必要になるが、まだ検討を進めている段階である。一方、シャルピー衝撃試験片の数を 12 個から 8 個に見直すという課題も残っており、それらの改定内容を審議で通せるかどうかポイントである。(改定作業を進めていって) 改定スケジュール的に難しいようであれば、どこかのタイミングで今回の改定から外す項目を検討する場合も考えている。そういう意味でまだ資料の方に項目を書き切れてないところもあるので、そこは資料に追記する。JEAC4201 の改定については、ハルデン炉のデータの見直しと新たに集まった高照射領域の監視試験データを入れて検討を進めれば早めに纏める事ができると思う。
- 耐震設計分科会に質問するが、基準地震動の策定に関して、JEAC4601 にはどのように規定されているのか。基準地震動の決め方はどう定められているのか。
- 地震動の元になる種(活断層など)について、どういう種を使うべきかということと、その種からシミュレーション的に伝播してくる地震動を定めるやり方もあれば、震源からの距離と種のエネルギーに基づいてスペクトルを定めて、それを元に地震動に戻しなさいといったようなやり方など

- いくつかあり、それを複合的に考慮して決めなさいという、ざっくり言うとそういうような作りになっている。
- ・何千という地震波のスペクトルがあって、ここからどのように基準地震波を決めるのかというのはどう定めているのか。その点を聞いている。この波をどう決めるかについて、いろいろなところの震源地があって、何々性の地震というのがあって、そこから出てくるだろうから、いろいろな波が出てくるということはわかっている。それは多分手広くやっていて、関係する地域の中で余すところなく調べることになっていると思うのでそれはそれで構わないが、問題はどうか基準波を決めるのかということをして **JEAC4601** でどう定めているのかということ。
- この事案の話でいうと断層モデルによる地震波の決め方の話になるが、その断層の面を決めてやって、その面がどこからどういうふうに壊れるかというのをメッシュでパラスタするような形でその伝播してくる波を見ることになるが、そのうち基準波をどのように決めるという具体までは決めていない。
- ・**JEAC4601** で定めていないのであれば、それは誰が決めているのか。
- **JEAC4601** にはこのように計算しなさいまでしか書いていなくて、それをどれだけのケースやるかというのは各事業者がそれまでの経験を元に決めて、それを規制庁が審査で確認するというのが実態と思っている。
- ・つまり **JEAC4601** は個々の地震波をどう決めなさいということまでは規定しているが、それをどう処理をして基準地震動を決めるかというのは規定していない。基準地震動を定めるのは各事業者の責任になるのか。
- そうである。
- ・最終的に基準地震動、基準地震波を決めるのは事業者で、決め方の細部は規定されておらず事業者によって違う場合もあるということと理解した。
 - ・プラントによって決め方が異なる。こういうふうにしたら基準地震動が決められるというような決まった手続きのようなものはない。
 - ・今回の中部電力の事案について **JEAC4601** に直接影響することはないが、将来的に何かの付加的な要素を付け加えて行くべきという内容が出てくるかもしれないが、それはここの「注視する」というところで見ていくことになるということと理解した。
 - ・津波の話で、**JEAG4642** を新しく作るということになるので、この指針が制定されたら **JEAC4601** 側の該当箇所については削除の修正を上程するというのでよいか。
- JEAC4601** の次の改定の時にまとめて行う予定である。
- ・次の改定となると、時期的にずれることになるのか。
- ずれることになるので、**JEAG4642** 側にこちらを優先させなさいということを書く形でユーザーが混乱しないようにしようと思っている。
- ・**JEAG4642** の上程の時に **JEAC4601** の改定も合わせてやってしまった方が簡単ではないか。**JEAC4601** の地震にかかる改定は待たずに、津波の規定削除を単独で改定する方がよいのではないか。
- どちらの規格を見るのかという混乱が生じなければ、ラップさせた方が困らないと思っていたためこのような形にしている。
- ・両方の規格に同じ記述があるという期間はどのくらいと見込まれるのか。1年程度か。
- 正直に言わせていただくと、1年どころではなく2~3年かかるとは思っている。
- ・そうであれば、**JEAC4601** の津波の記述の削除だけさっさとやってしまった方が良いように思う。
- 検討する。
- ・原子燃料分科会で、「照射後試験のための原子力発電所での燃料棒引抜作業に係る実施指針」が新規格となるが、これが出てくるのはいつぐらいになりそうか。
- この規格については現在規格策定検討中で、時期的なところやどういう形にしていくかといったところをまだ検討中の段階である。
- ・ということは軽く一年は出てこないということと理解した。
 - ・構造分科会で、**JEAC4207** のところで、超音波探傷試験を行う検査員の力量の話が出ているが、これは前に規格として検討していた記憶があるがどうか。

- 以前に一度 JEAG として NUSC に上程した経緯があるが反対意見があり一旦取り下げている。当時から状況は大分変わっているが、今検討しているのは EPRI の PD 制度を活用するようなものだったと思う。検査員の力量についての要求を規格化するという意味では同じである。
- これは超音波探傷試験 (UT) の検査員だけが求められるのか。渦流探傷試験 (ECT) の場合は必要ないのか。
- ISI で使っている UT では力量についての要求の記載は無いが、今後ニーズが出て来ることを想定して引き続き検討をしている状況である。
- 耐震設計分科会で、津波も耐震設計もそうであるが、公開データに基づいた規格の策定ができていくか。大体の規格というのは、基本的には既存知見に基づいて策定しており、その知見そのものの是非については我々が責任を取らない。しかし耐震と JEAC4201/4206 は例外で、データそのものに対する責任を取らなくてはならない。取らないようにしたいというつもりは全くないが、津波の方も大丈夫とっていてよいか。
- この場で初めて出てくるという形ではなく、できれば査読付きの公開文献なりをベースにするように、技術的に確認されたものでやるというのを基本にしている。そういったものはそのデータの中身を分科会でつぶさに確認するという形になるし、確認をするとしても公開ベースのデータであるべきという方針で進めている。
- ではその点はもうクリアされていて、あとは電中研のリスク研究センターの話が出てきているだけであるが、その火山の話は、電中研は査読付きの論文、文献をちゃんと出してきて、そしてそれを基にして、電気協会側で引き取ることができるのか。
- 規格にするときには、そのベースになるものは、文献がちゃんと公開に向けて出されたものに基づきやるというポリシーでやってもらうこととしている。
- そこはしっかりしているから、それを既往知見として規格に落とし込めるということと理解した。
 - せっかく分科会幹事が出席しているのでお願いであるが、電気協会だけではなく原子力学会にも機械学会にも依頼があったところには規制庁の方が来てアドバイスをいただけることになっている。だから、今後オブザーバとして規制庁に入ってもらっているところについては、積極的に電気協会側から意見を引き出し、技術評価の際には、規制庁の方からこういうふうな意見を聞いて、それを参考にして作り込んだ結果このような内容になっているということを説明できるように進めないといけない。耐震 JEAC も今回多くの意見をいただいているが、今後規格を新しく作り込む時いろいろな意見を今度はちゃんと聞いて、こういう情報のもとに作り込んでいくということを説明しないとイケない。なので、規格を作り込む時にどんな意見を聞くのか計画を立てて、どういう意見を聞いたかということもちゃんと記録を取って、いざ発刊して、技術評価に持ち込む時に経緯をちゃんとデータとして示して、だからこうなっているという説明をしないとイケないと思っている。規制庁も貴重なリソースを割り当てて職員を出してくれているわけだから、やっぱり値打ちを出す必要があるし、電気協会側も技術評価を円滑に進めて通してほしいからやっているのだから、論点となりうるところはちゃんと意見を聞いて、こういう意見のもとこうなっているということをちゃんと説明できるようにしなければならぬ。ぜひそういう記録を残しつつ説明できるようにやってほしいし、そう取り組んでいることは外に示したい。分科会幹事のみなさんにはその実績作りのキーになってほしい。
 - この話に関連して構造分科会に出席していた規制庁職員 (常時参加者) のコメントで、技術評価における法令審査について、(エンドース対象規格の記載内容が) 法令として適切な表現になっているかどうかの確認にものすごく時間がかかるという話があり、これを電気協会としてクリアしたいと考えている。この法令審査というものが規格の策定というのとどう意味合いが違うのかわからないのだが、どういう事を言われているのか。
- 原子力学会では、廃棄物関係の 4 標準を新規の規格として作成しているが、その対応の話がでている。今は規格を AI に書かせると結構いい文案が作成でき、不整合等がすぐわかるので是非そういうやり方でやってほしいということのようである。それでできた文案についてもいろいろ見ているみたいである。だから規格を結構変えるときはそういう形でやるのがいいように思っている。大々的に書き換えるというのは結構大変だと思うが、どこかのタイミングで AI を使っていくというのは方法としてあると思う。

- JEAC4111 あるいは ISO に基づいてちゃんと書いていけば、法令審査上パスするという訳ではないと思っている。
- 定義が曖昧とか、同じことを言っているのに表現が違うとか、そういうものが一番よくない。法律は1回書いたらもう同じことは書かないので、多分それと同じことと思う。
- これまでいろいろな審査をしてもらっているが、要は規制側としての文法があって、その文法に則った説明をしないと内容が伝わらないことが多い。規制側にとってわかりやすい資料というのは先方の国語、文法で書いてある資料なので、エンドースを希望する規格はその文法に則って書いてくれた方が理解しやすいし、エンドースしやすいということと思う。規格の作成側は一般的な規格の姿に則っているものであればよいと思っているが、規制側からすると多分自分たちの規格基準の構造に則ったものを持ってきてくれた方がやりやすいということと思う。
- 何も要件も付かずに全てエンドースという場合はよいが、要件が付く場合、おそらくその要件の付け方も規格を見ながらとか、これをこれで置き換えるとかをやるのが結構大変なのだと思う。
- 構造分科会に対する検討依頼として、法令審査にあまりに多大な労力がかかっているということで、技術評価を実施する段階では電気協会では修正のしようがないので、その前の段階で法令審査の対応ができないかという相談が来ている。これはほとんどないことを言われているわけではなく、要はちゃんと法令に則るような、そのまま法令をカバーするような表現、文体に直してほしいと言われているわけであるが、原子力規格委員会、分科会に法令の書き方に従った文章を書ける人はいないと思う。規制庁の人たちの力を借りたいが立場上できないので、ならば電気協会として何ができるのか。
- 規制庁が言うような便利な AI があるのであれば、一度それを通してやってみるのがよいと思う。
- 機械学会で新しい規格のドラフトを法令レビューに出した時に、AI にかけて不整合とかの結果を出したが、これを規制庁も見ている。また、原子力学会の廃棄物関係をやっている社内の人間にも AI レビューをやってもらっていて、その時は AI にレビューさせるいろいろな観点を一回一回書くのも大変なので、観点を Word でまとめていると聞いている
- それを電気協会の中で共有することとしたい。全部の分科会で共有して、こういうようなものに基づいて修正をかけて、最終確認まできちんとすれば OK とするような、そのくらいのことやってもいいかもしれない。
- AI は処理が早い。
- アウトプットは正確か。よいアウトプットが出せるのか。
- 多分正確ではあるが、AI のコマンドの仕方が大事になるので、それを充実していったということになればいいと思う。
- ベースとなるものを各分科会で一回やってみて、ワークショップをタスクの中でやってみて、またこうやってみたらいいよねというのをまたみんなで話し合っていけば、もっといいものがどんどんできてくるような気がする。
- まずはそういう取っ掛かりで活動してみる。発表する前に一回 AI を通してみればよいと思う。
- まずは津波 (JEAG4642) からやってみてもらいたい。まだ直せるタイミングと思う。
- やり方について、Copilot は PDF でもそのままファイル読み込んでくれる。またもっとブラッシュアップしてとか、こういう観点で見てとか指定するとその通りに対応してくれるし、フォーマットを指定するとそれで書いてもらえと思う。
- どういうふうな視点で直せばいいのかの具体的なキーワードを構造分科会から耐震設計分科会の方に共有してもらって、それで試してもらおう。さらに工夫してワードを追加してみてもとか、ちょっとそういうような感じでブラッシュアップしてみしてほしい。いいチャンスだと思っている。
- 普通のマイクロソフトの Copilot では情報は外に出ないようである。アウトプットについて間違いが少ない、嘘はつかないというイメージを持っている。
- 会社によっては制限がかかる場所もあるかもしれないが、その場合は制限のかからない人にやってもらうことで対応できる。
- 法令審査で気になっているのが、JEAC4601 の技術評価をやっている法令への適合性について、法令の条文に書かれていることに対して、これが適合していることを示すことを求められるので回答しているが、我々がその法令の文章通りに読んだつもりでの解釈に対して規制側はそんなことを意図していないという認識の相違が初めて出てきたりするので、やっぱり原子力規格委員会なり

- 分科会なりに規制庁の方に出させていただいて情報を得る必要があるというのは今回非常に感じたところ。
- ・法令チェックの話は、技術基準の要求とかそういうことではなく官報とかに流す時の話と思っている。
 - ・電気事業連合会に出向している時に、ちょうど新規制基準の法令の策定期間に出向していたが、その時にちょっと一つの例になるのかもしれないが、設置許可基準規則を作る時に、最初は「発電所」を書いてあったものが全部「工場」という記載に置き換わった。それはその設置許可基準規則の親の実用炉規則が全部「工場」と書かれていることによるということ、多分そういう法令用語のチェックとか、そういう観点があるのかもしれないと思っている。このようなチェックは規制庁の本場に法令チェックをする人にどういう観点なのかというのを確認してやった方が効率的と思っている。
- この点については、入り込んでいる人に聞いていくしかないと思う。規制庁側から意見してほしい点とっており、それが解決法と思う。気づいたことを言ってもら。毎回毎回聞いて、ちょっとでも不確かなら言ってもら。方法の話は AI を使って、規制庁の意向に近づけるという努力を協会としてやると。
- ・AI を使ってうまくできるのであれば、一番投資額が小さくて済み、時間も短縮できるので望ましいと思う。
 - ・振り付けだけの話であるが、JEAG4642 は 3/30 の原子力規格委員会に上程するつもりでいたので、その時にやっぱりそういうふうな活動をしないかというような問いかけをいただいて、ではやりましょうというのでやってみて、というような振り付けをするのがよいと思っている。
- この会議（タスク）がそういう戦略を決める場所なので、ここで決めたら実施可能である。議事録にも残る。
- ・ではこの場で指示いただいたということで、分科会で一旦引き取って実施するというそういう格好ということでよいか。
- 基本方針策定タスクの議事録は現状原子力規格委員会に出していないが、議事録を出す、またはそういう議論をしたということ報告することはできる。
- ・原子力規格委員会でこの件の題目を作ってもらって、規制庁からこういう検討要望があったので、タスクで話し合っ、AI を積極的に活用しようと、そうなる使いやすくなる。その時に規制庁にいろいろ聞いてもよいと思う。
 - ・使用する AI の種類はどう選ぶのか。
- マイクロソフトの Copilot でやれば多分同じだと思う。
- 規制庁で使用しているもの（おそらく Copilot）でやるのがよいと思う。
- ・例えば今関電ではチャット GPT を結構使っており、各会社が使っているものもあるので決めてしまっているのかどうか。
- 堅いのは規制庁で使っているやつでやることと思う。
- ・規制庁に何を使用しているのか聞くことにする。
 - ・とりあえず津波の規格（JEAG4642）でやってみて、使えそうとなったら電気協会で広げたいと思っている。まずやってもら。それで確かめる。
 - ・JEAC4111 も AI で一度確認してもよいと思う。欠陥がどこにあるのかを把握して、何をどうすべきかを深掘りした方がよい。
 - ・Copilot を使用した場合、規格のデータはどうなるのか。
- 丸一日だけマイクロソフトのサーバーに保存される。
- ・そのサーバーに保存された情報が他の使用者に取られてしまう可能性はあるのか。
- 多分 AI の訓練に使われていると思うので、そういう意味では吸われていると思う。（使わないと書いてあるが）使用が無料なことを踏まえるとビジネスモデルとして使われていると考えるのが自然と思う。
- ・それは秘密の情報を取り出すことを目的としたものではないということとと思っている。また規格は基本的にはオープンなソースなので大丈夫だと思う。その辺の話も規制庁から聞けたらと思う。

- JEAC4629 と JEAG4642 を 3 月に原子力規格委員会に上げる予定であったが、今の AI の話でもう一回見直す場合、中身は変わらないかもしれないがまた分科会にかけてというところからやり直しになる可能性がある。
- AI にかけてみた結果と思っている。結果がすごいことになったらやり直してもらう必要があるが、基本的には校正をしているだけなので編集上の修正の範囲に収まると思っている。
- 通してみても、その結果を見て、編集上の修正とみなせるかどうかを判断して、また戻るかというのを判断することとする。
- まずは一度やってみて、実際の規格の本審査の方はしっかりとやって、一方で並行して AI もやってみて、それで出てきた結果を見てから対応を考えてもよいと思う。
- 今回はテストケースとしてそのまま流していただいて、両方揃った段階でどんなものかを見極めて、そこからプロセスを最終的にどうするかを考える。
- JEAG4642 は原子力規格委員会には予定通り上程する。並行してこの AI の作業は実施して編集上の話であればそこから後の修正は編集上の修正で適正化して出す。もしも結果が編集上の修正の範囲を超える場合はそこから取り下げてまたやり直す。そう対応することと理解した。
- 原子力規格委員会まで期間があまりないが、AI で一遍やらせてみて出てきた結果がどの程度のものなのかを見て判断ということになるので 早々にトライアルでやってみてほしい。
- JEAG4642 はいずれはエンドースを期待している規格か。
- 現在のところ事業者から希望は出ていない。
- エンドース希望でないならまずは一遍やってみてというトライアルとしてはいいテストケースになると思う。

○内容について修正コメント以外に異論はなかったので、2025 年度活動実績及び 2026 年度活動計画及び 2026 年度 各分野の規格策定活動を原子力規格委員会に上程することについて、タスク規約第 9 条(決議)に基づき挙手による決議を行い、結果、出席委員の 5 分の 4 以上の賛成で承認された。

○修正した資料について三役に内容をご確認いただき、3/24 にご承認いただいた。

2) 活動の基本方針の改定要否確認及び改定について（審議）

事務局より、資料 No.89-3-2 シリーズに基づき、活動の基本方針の改定について説明があった。活動の基本方針の改定を原子力規格委員会に上程するかについて決議の結果、以下の修正対応*を行うことをもって承認された。

※：修正内容確認時に追加でいただいたコメントの修正を含む。

改定案の修正箇所（赤字）		
2.	委員倫理に基づく行動	委員会の委員及び常時参加者等の委員会関係者は、原子力施設の安全で合理的な設計、建設、運転管理及び廃止に関する有効かつ信頼性の高い規格を策定することを使命とし、公衆の安全及び公共の福祉に貢献する。この使命を全うするため、正当で信用性の高い規格の策定に必要な専門的知見の向上に努め、 専門家としての名誉にかけて、 偏見なく、忠実かつ正直に、知識及び技術を用いる。
3. 1	委員及び常時参加者	委員及び常時参加者等の委員会関係者は、 専門家としての自覚と尊厳をもって、 次の委員心得を理解し、遵守しなければならない。
3, 1	III	専門家として 事実を尊重し、公平・公正に判断し、様々な立場、見方からの意見を公平に扱う。
6. 2	日本機械学会との協調	日本機械学会では、原子力施設に関する構造・強度・材料等の規格の整備が進められている。そこで委員会は、 これらの活動への協力、協調を図り、 個々の規格のごとに制定範囲及び規格間内容の整合性の調整等について日本機械学会との協力を進めるの調整を図る。

6. 3	日本原子力学会との 協調	日本原子力学会では、発電炉、原子燃料サイクル、研究炉の各分野において、安全性、信頼性の確保に関する基本理念、安全基準、安全指針、手引き等について、規格の整備が進められている。そこで委員会は、 これらの活動への協力、協調を図り、個々の規格ごとに 範囲及び規格間内容の整合性の調整等について日本原子力学会との協力を進めるの調整を図る。
------	-----------------	--

(主なご意見・コメント)

- ・機械学会との連携の件で、6. 2に何を追加しようとしているのか。
- この項目に耐震関係の件で、今後の技術評価の対応や、技術評価の後も機械学会の設計・建設規格との関連で対応が必要になりそうなどころもあるということで、そういった内容をこの中に追加することを考えていた。
- ・6. 2の機械学会のところの2行目で、これらの活動への協力ということは、電気協会が機械学会の活動に対して協力、協調すると言っていることになり、一方通行になっているのでこれを相互協力するように書けばよいと思う。
- ・「そこで委員会は、日本機械学会と協力し」とただそれだけの修正でいいと思う。原子力学会の方も同様で。要するに相互的に協力するというのがここで見えなくなってしまうので、そこを少し変えるだけでガラッと変わるような気がする。そこで委員会は、と、日本機械学会と協力し、とするだけで結構変わると思う。
- ・前回のコメントはもうちょっとトピカル的に耐震とかそういったことがあるのでという形ではあったと思う。ただ、これが一方向だというのはまさにそうだと思う。耐震の件はちょうどそういうタイミングなのでというところを入れるかどうかだとは思う。
- ・具体的にはあまり書かない方がいいのではないかな。耐震の対応が終わったらまた書き直さなければならぬ。
- 活動の基本方針は毎年見直すもののため書き直すこと自体はいいと思っているので、耐震の件を入れるか入れないかという判断だけだと思う。ただ、結局ここにどう書いてあろうか、我々として基本的にそういった心持ちで活動できるかどうかにかかっているので、書いたとしてもそれができなければ意味はなく、皆さんの中で認識されていてというところだとは思う。
- ・一方向というのは確におかしいと思うので、それは直すことでいいと思う。原子力学会との協調の方も同じように修正をお願いします。
- この部分を「協力し」という文言に変えたいと思う。
- ・倫理に関わるところで気になるのが、専門家として何を感じるのかというのが、2条では名誉、3条では自覚と矜持になっていて二重に言っているのが、このところの表現を整理した方がいいと思う。むしろ3. 1の前文のところは、「専門家としての自覚と矜持を持って」というのを削除するのが多分簡単なので、そうするのがいいと思う。要するに、委員会関係者は次の心得を理解して遵守しなければいけないというふうに言った方が簡単だと思っている。
- ・自覚と矜持を上に入れるか入れないか、どう入れるかいうところだけ考えればいいと思うが名誉と自覚と矜持はどう整理したらよいか。自覚はむしろ遵守しなければならないというところが自覚に相当しているので、自覚はいらぬ気がする。矜持が名誉とほぼ同じような意味合いで使っているのであれば、矜持は削除して名誉にかけてだけでいい。あるいは逆に専門家としての矜持を持って、というように書き換えればいいと思う。どちらの言葉がいいは矜持かなという気がするが。専門家としての矜持を持って、偏見なく忠実かつ正直に、と言った方が分かりやすいか。
- ・この名誉とか矜持とかいう意味合いのところ、以前コメントしたことがある。名誉にかけて知識とか技術を用いるのかな、というのがいまいच्छりこないところで、どちらかという技術者倫理的な、名誉のためにやるのではなく安全のためにやるものだろうという、そんな思いがあって、いい表現がないか、いうのが当時思ったことである。
- ・確かにそう思う。極論を言うと専門家としての名誉にかけて、矜持を持って、という文言はなくてもいいような気がする。矜持というのは、その手前のところの何々を使命として貢献するというところがまさに矜持になるので削除した方がいい。
- ・最後の用いることの「こと」は多分削除しているので確認すること。(資料上残っている。)

- ・Ⅲのところでは、「専門家として」というのは不要である。
- ・Ⅵは「利害関係の相反の回避に努める」となっているが、この表現は誤りでないということか。回避に努めるは正しい表現ということか。

○内容について、修正コメント以外に異論はなかったため、活動の基本方針の改定を原子力規格委員会に上程することについてタスク規約第9条(決議)に基づき挙手による決議を行い、結果、出席委員の5分の4以上の賛成で承認された。

○修正した資料について三役に内容をご確認いただき、3/27にご承認いただいた。

3) 委員倫理の充実に向けた取組について（審議）

事務局より、資料 No.89-3-3 シリーズに基づき、委員倫理の充実に向けた取り組みの具体的な内容とテキストの改定箇所について説明があった。本内容を原子力規格委員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)

- ・山本先生が時々おっしゃる権威勾配に活動の心得のⅡの「対等な立場で参画し」というところが該当していて、決して悪い事例と言うつもりはないがこれを一体どう考えるかということについて、やはり規制庁からもちゃんと意見ももらいたいという気持ちや、権威勾配に基づいて彼らがそう言うから仕方がないと思うことがあるとすれば、結局対等な立場で参画し、事実を尊重し、公平に意見を扱うということが複合的にうまく機能していないということにもなっていることになる。だからこういうところもよく考えておいた方がいいと感じている。
- ・最近あった大学教授の不適切な事例も、まさに対等でない、権威勾配があるが故に起こってしまった事例でもあるので、言い換えれば自身に対して自分を戒めなければいけないということでもある。その意識というのをやっぱり持たなければいけないので、権威勾配はいけないということが何らかの形で伝わるようにはしたい。今のこの教材だとその点はないのでという意味でコメントした。これからの改訂で考えの中にもどういうふうに入れていくのかを今後考えてほしいと思っている。権威勾配を悪用した悪い事例としてテキストに載せてもよいと思う。
- ・この間、規制庁は事業所での職員のふるまいを受け事業者と対等というコメントを出しているのですが、これが規制庁のスタンスだと思っている。
- ・あまり悪い事例を書くのはよくないと思うが、基本的にはネガティブなインフォメーションでこういうものを作っていたらだめなのでポジティブにしたいという思いはある。だから、そういう意味では先にお話しした事例をテキストに載せるのはちょっとやりすぎかもしれない。
- ・そういうこともあったので、対等な立場とていうのはこういうことだということをもみんなで一回振り返るような機会が、どこかであってもいいと思っている。対等な立場で参画してとは書いてあるが、この点において良好事例を見いだすのは難しい。
- ・規制庁は最近ほとんど意見を言ってくれているので非常にありがたいと思っている。権威勾配について山本先生が言い始めて、最近何回もいろいろなところで言っているの、それがじわっと効いてきているということかと思っている。みんなで頑張りましょうというメッセージで話をしたものの。

○内容について異論はなかったため、委員倫理の充実に向けた取組について原子力規格委員会に上程することについてタスク規約第9条(決議)に基づき挙手による決議を行い、結果、出席委員の5分の4以上の賛成で承認された。(資料 No.89-3-3 シリーズの資料の修正は2)の活動の基本方針の改定案の修正に合わせて行うものであり、委員倫理の充実に向けた取組の内容自体に係わる修正箇所はない。)

4) 規約類(規約, 規約細則等)の改定について（議論）

事務局より、資料 No.89-3-4 シリーズに基づき、規約類(規約, 規約細則, 規格作成手引き)の改定箇所(主に改定文案)について説明があった。規約類の改定を原子力規格委員会に上程するかについて決議の結果、以下の修正対応*を行うことをもって承認された。

※：修正内容確認時に追加でいただいたコメントの修正を含む。

規約細則の改定案の修正箇所（赤字）		
2.	責任分担 (2)	(前半省略) また、委員会は審議案件によらず、分科会、検討会は規格の制改定、廃止が審議案件となる場合には、一般公衆の参加を可能とするため、開催日時及び場所を容易に知りうる方法で十分な時間的余裕を持って公開する。ここで、時間的余裕とは委員会規約第10条3項、または分科会規約第9条2項、または分科会規約第13条10項に定めるとおりとする。 ただしなお 、分科会、検討会における審議案件であって、規格の制改定、廃止以外 （ISO、技術評価等の対応等） の場合 （ISO、技術評価の対応等） はこの限りでない。
4. 3	編集上の修正の審議細則(2)(b)	編集上の修正は、委員会で 決めた決議された 方法により決議を行うこととし、 決議は原子力規格委員会規約に従い 行う。 (例：委員長に一任する、書面審議を実施する等)

(主なご意見・コメント)

- ・P5の2. 責任分担(2)で、かっこ書きの例示の記載は～の場合の後ろに記載した方がよい。
- ・P6の編集上の修正で、かっこ書きの例は何を指しているのか。
→委員会で決議された方法のことを指している。
- ・編集上の修正に関して委員会で決議された方法の例は、委員長に一任するか、書面審議を実施するなどということと考えてよいか。
- ・例えば今日の委員会でこういうふうにして、この後の決め方(方法)を決めて、その決めた方法で決議するということと思う。
- ・この修正文案でいくと、最後の決議を行うというところの例としてかっこ書きが書かれているということか。それとも決議された方法の例がそこに書かれているのか。
→編集上の修正に対する決議は、委員会で決められた方法によって行うとかにした方がわかりやすい。決議された方法により決議を行うという表現は変に感じる。
- ・要は基本的に決議のやり方をあらかじめ決めておいて、その方法でやるということなので、編集上の修正に関する決議は、あらかじめ委員会で決められた方法による。括弧例、でいいのではないか。
- ・編集上の修正に関する決議は、委員会で定めた方法により行う。定めた方法により決議を行うかどうか。定めるでは堅いので、決めたい方がよい。委員会で決めた方法と修正をすることとしたい。
- ・P5の2. 責任分担(2)の最後のなお書きその前段に書いている分科会、検討会で規格以外の審議案件の時には、で言っていることと同じことを言い換えているだけなのでなお書きではなくて、例えばすなわちとか、そういう言葉の方が適していると思う。
- ・上の記載は時間的余裕を取らなくてはいけないと言っていて、なお以下は時間的余裕を取らなくていい場合を言っている。利害関係者があまり出ないような議論をする時は、その限りではないと書かれる。
- ・法律にはあまり「なお」とは書かない。「なお」はなくてもよい。
- ・「すなわち」はいいかもしれないが、「すなわちこの限りではない」というのもちょっと変に感じる。
- ・入れるなら「ただし」がよいと思う。
- ・今のところ、「分科会、検討会で」の「で」が気になっている。「においては」はその後に「場合は」が続くと変なので、「における」の方がよいか。法律らしくしようとすると、「分科会、検討会における審議案件であって、規格の制改定以外の場合」ということで、アンドでつなげられるようにしておくといいと思う。「における審議案件であって、規格の制改定廃止以外の場合はこの限りではない」でどうか。

- ・この「以外」というのは、ISO と技術評価だけに限るということを言っているのか。
→そういうわけではなく、これは例示である。
- ・あくまでも例であり、あとは運用になると思う。
- ・例示の「等」の位置は、「ISO 技術評価の対応等」にしておいたらいいと思う。

- 内容について、修正コメント以外に異論はなかったので、規約類の改定を原子力規格委員会に上程することについてタスク規約第 9 条(決議)に基づき挙手による決議を行い、結果、出席委員の 5 分の 4 以上の賛成で承認された。なお、規約類の改定のうち、規格作成手引きの改定についてはタスク承認案件となるため原子力規格委員会では報告案件となる。
- 修正した資料について三役にご確認いただき、3/19 にご承認いただいた。

(4) 報告事項

1) 第 10 回原子力規格委員会シンポジウムの進捗状況について

事務局より、資料 No.89-4-1 及び資料 No.89-4-2 に基づき、第 10 回原子力規格委員会シンポジウムの日程、プログラム、準備作業工程の説明があった。

(主なご意見・コメント)

- ・今日議論した AI による確認で、トライアルで使ってみた結果についてもぜひここでファーストレポートを出したい。やってみてこんなにいいことができると分かりましたというようなもの考えているのでぜひお願いしたい。
- ・やってみることがということが大きい。まず踏み出したということアピールするような、そういう発言ができればいいと思っている。

2) 2025 年度原子力規格委員会功労賞選考結果について

事務局より、資料 No.89-4-2 に基づき、2025 年度原子力規格委員会功労賞の選考結果について報告があった。

(コメントなし)

3) 技術評価対応状況報告 (JEAC4601)

事務局より、資料 No.89-4-3 に基づき、原子力発電所耐震設計技術規程 (JEAC4601) の技術評価の対応状況について報告があった。

(主なご意見・コメント)

- ・今説明のあった規制庁から言われたリクエストの件は、他にも多分いろいろ今までそういうのがいっぱい出てきていてというところだと思う。今日の法律文書にするというのも多分そうだと思うので、それをまとめて手引きのような形で、あまりガチガチの文章にするよりは、メモという形にして、機動的に変えていけるような文章の方がこういうのは向いていると思っている。
- ・Copilot のプロンプトの書き方とか、そのようなものも含めて内部文書で実際に関わる人が常に見ながらという、格式の高いものというよりは、そういった情報を集めたようなものをまずはちょっと作ってみるのがよいと思う。
- ・1 点目の話で、古い知見であって、計算条件等が現在では適切でなかったという指摘を電気協会にするのは適切ではないと思っている。基本的には既往知見を使って、それが正しいということを信じて、それを基にして規格に落とし込んでいるのが電気協会なので、落とし込みの段階で既往知見が明らかにおかしいものであればそれは当然棄却するが、条件が甘いとか、あるいは昔の実験すぎではっきりわからないところが多いとか、そういうところをもって棄却できないのであれば、それは正しいと信じてこれをやる、これを使って規格に落とし込んだのが電気協会の規格である、ということになるはずである。で、その既往知見の条件が甘いから、規制で取り込めるかどうかをきち

んと確認をしなくてはいけないというのは、それは規制研究である。だから最初の点については承服できない。

- 具体的にどのような点について指摘されているかはわからないが、典型的な例が JEAC4206 の PTS 事象の時に LOCA が起こって、その発生し得る応力が圧力容器の劣化による破壊靱性曲線と交差をすると圧力容器が破損する可能性があるのも、そこを超えないようにするという話の時に同じことがあって、そういう懸念があるところは、規制はちゃんとそこを問題意識として捉えて規制研究を作っているはずで、それが本来の規制のあり方なので、そこを今度言われたらそれは違っていると、電気協会には既往研究の内容を検証する能力がないということをはっきり言った方がよい。
 - 正しい知見であって、既往研究の成果を否定するような研究成果で公開のものがないのであれば、これはその成果は正しいと思って信じるしかないということをはっきり言った方がいいと思う。
 - 技術評価で指摘されているのは、40 年前のデータをそのまま引用しているが知見が大分更新されてきて、例えば今は係数が違っているのに昔のやり方で計算した結果をそのまま拾ってきて説明するのは具合が悪いのではということ、評価する方法が今違っているのであれば、その今のやり方で評価して数字を出してそれで判断すべきだと、そういう話だったと思う。
 - ではその古いデータを、実験データを使って、新しい知見を使って解析をした結果が論文にならなければだめで、それは電気協会の仕事ではない。
 - 今はそのデータは信用できないのではないかという話になっている。
 - 反省すべきところがあるとすれば、その過去の 40 年前の実績に基づく計算と実験と比較する、そういう公開文献の結果を根拠として出しているが、その計算条件は過去のこういう条件であって、今の条件とは差異があるということを付記しながら説明するべきであったということが反省点ではあると思う。
 - それははっきり言って電気協会に対する、電気協会の技術評価における意見ではないと思っている。そこはあくまでも規制庁がそれを問題であると認識をした上で、いかにそれを再評価するのか、あるいは場合によっては再実験するのかというそういう問題だと思う。今言われたのは、もう一遍取り直す、もう一遍実験し直すという話と思うがそれは論外で、電気協会の仕事ではない。
 - 我々はあくまでも既往知見に基づいてそれを規格に落とし込んでいるというのがまず大きなスタンダードポイントであって、そこに対して規制庁がそうではないというのは全く論外と思う。
 - 照射脆化、監視試験データの場合はなかなか言い難いところがあって、多分一体でデータを扱っているところがある。
 - 監視試験データのところは秘匿されているデータばかりなので、公開データに基づいて云々という議論はできない。そうすると、もし規制庁がそういうところを突っ込んだとすると、それは共研などを新しく組んで、事業者側でそれを証明しなければいけないという方向に行かなくてはいけないが、一方で規制も規制研究として照射脆化の研究をやっているのもその問題意識を共有するのであれば、規制研究と開発研究を一緒にやっていくということになると思う。でもそれは明確に電気協会の仕事ではない。
 - 耐震の方は結局 40 年前の評価実験データに基づいて評価をした評価式と現在の評価式を比較して示して、どちらが保守的なのかはわからないが、それを示した上で説明をすればよかったと、そういうことでよいか。
- 追加で説明を加えている。
- ただこの話が資料なしで説明されて議論しなければいけないというのが非常に歯がゆく思っている。端的に見せてもらって、これがそうなんだとか教えてくれないと難しい。
- タスクの中で最終的には運用を決めたいと思っているが、内容を正確に把握していただかないと正しく議論ができないと思うので、次回議論の時には経緯も含めて説明できるように準備する。

4) 2025 年度第 4 四半期各分科会活動報告

各分科会幹事より、資料 No.89-4-4 に基づき、2025 年度第 4 四半期各分科会活動について報告があった。

(主なご意見・コメント)

- ・構造分科会の最初の行のところでスペースの入れ方が統一されていない（日付の後にカンマを入れてスペースを入れているものと入れてないものがある）ので修正すること。

5) その他

その他の報告事項として、品質保証分科会事務局より 2025 年度の JEAC4111 講習会の実施結果について報告があった。

以 上