

第52回基本方針策定タスク 議事録

1.日 時：平成 28 年 11 月 29 日(火) 9:55～12:25

2.場 所：日本電気協会 4階 C会議室

3.出席者：(順不同, 敬称略)

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), 波木井(NUSC 委員/東京電力 HD), 上山(安全設計分科会/関西電力), 山田(構造分科会/中部電力), 大山(原子燃料分科会/東京電力 HD), 渡邊(品質保証分科会/原子力安全推進協会), 大平(運転・保守分科会/日本原子力発電) (8名)

代理出席：山崎(耐震設計分科会, 白井代理), 小板橋(放射線管理分科会, 和田代理), 丸山(日本電気協会, 荒川代理) (3名)

欠席委員：姉川(NUSC 副委員長/東京電力 HD) (1名)

事務局：美馬, 井上, 飯田, 佐久間, 永野, 大村(日本電気協会) (6名)

4.配付資料

- No.52-1 基本方針策定タスク委員名簿
- No.52-2 第 51 回基本方針策定タスク議事録 (案)
- No.52-3-1 規格策定プロセスの透明性・公開性の一層の確保に向けた取り組みについて (案)
- No.52-3-2 原子力規格委員会シンポジウム (第 1～3 回の実績および第 4 回検討案)
- No.52-3-3 規格策定に係る電子ファイルの保管等について
- No.52-3-4(1) 誤記に対する原子力規格委員会の対応と今後の課題について (案)
- No.52-3-4(2) 原子力規格委員会 規格作成手引き (案) H28.9.7 版への品質保証検討会コメントに対する対応案について
- No.52-3-4(3) 日本電気協会 原子力規格委員会 規格作成手引き (見直し案)
- No.52-3-4(4) 誤記発見時の対応手続きについて (案)
- No.52-3-4(5) 原子力規格委員会 運営規約細則 新旧比較表 (案)
- No.52-3-4 参考 規格作成手引き 2次改定 (平成 20 年 12 月 19 日 抜粋)
- No.52-4-1 平成 28 年度各分科会活動報告

5.議事

(1) 定足数確認他

事務局から代理出席者の紹介があり, 主査の承認を得た。定足数確認時に, 代理出席者を含めて, 出席委員は 10 名であり, 会議開催条件の総数の 2/3 以上(8 名)を満たしていることを確認した。

(2) 前回議事録確認

事務局からあらかじめ送付している資料 No.52-2 について, 特に意見はなく, 承認された。

(3) 審議事項

1) 規格策定プロセスの透明性・公開性の一層の確保に向けた取り組みについて (中間報告)

事務局から資料 52-3-1 に基づき, 規格策定プロセスの透明性・公開性の一層の取り組みについて, 中間報告があった。次回原子力規格委員会で中間報告する。また, 次回タスクで決定し, 3 月の規格委員会に上程する予定である。なお, 各分科会幹事は 2～3 週間でコメントすることとなった。

(主な意見・コメント)

○国内外の知見と反映状況の記録について, 従来の表形式では表の枠からはみ出してしまうものがあるので, フリーフォーマットに変更した。

- ・ P5 をチェックリストとし，作成者を検討会名に修正し，記録はフリーフォーマットとする。
- エンドースされた規格と普通の規格のチェックをどのように仕分けるのか。
- エンドースされた規格は1～2年でのチェックを想定している。通常は5年に1回の改定である。
- 定期改定の前に定期確認を行う。エンドースされているものは，陳腐化されていないことをもう少し頻度を上げて確認している。定期確認の結果，必ずしも改定が必要でない場合はある。
- ・ 定期確認の記録を残すことがポイントである。ルールを規約細則に記載することで良いか。
- 公開される手順に規定することを考えている。どこに記載すれば良いか事務局で検討する。
- ・ 5年ごとの定期検討と1～2年の確認との違い，作業の深さの違いはどのようなものか。
- エンドースされているということは，JEAC の上流の性能要求があり，それに合う形で規格が作られている。性能要求変更有無が分かるので，タイミングを失ないように改定する。
- 自主的安全性向上の FSAR は毎年確認し，5年以内に改定，新知見は毎年確認することとなっているかと思う。資源エネルギー庁のロードマップは毎年改定される。自主的安全性向上の観点から，エンドースされている規格は新知見の確認を1年で行った方が良い。ただし，労力等から現時点でそこまで踏み込むかどうかということはある。
- ・ エンドースされた規格は構造分科会がほとんどになる。実際には，担当が確認している。法令変更時に次々に変わることがある。その場合は検討会判断で変更がまとまった段階で改定するということもある。「定期的」ではなく，「適宜」の方が良いのではないか。
- ・ 「エンドースされている規格の場合」は，削除した方が良い。
- ・ 少なくとも5年に1回は必ず最新知見をチェックし記録を残し，その他に適宜最新知見をチェックすることとする。
- ・ 表題と中身が整合していないところもあり，分かりやすくなるよう，修正する。
- ・ 書面投票のプロセスで，規格委員会，分科会に付議すると資料に残るが，付議しないと資料は残らない。メールのやりとりを行っているが，事務局としては，CC で受領したメールを記録として残すこととした。

2) 第4回原子力規格委員会シンポジウムのテーマ，講演者案について

事務局から資料 52-3-2 に基づき，第1回～3回の実績及び第4回の検討案の紹介があった。シンポジウムのテーマについては，「検査制度見直しの要諦，学協会規格の課題」とする（ただし，「要諦」の文言は再検討する）ことで了承された。

(主な意見等)

○テーマについて

- ・ 検査制度見直しで，①燃料体が従来メーカーの設計認可から事業者の許認可となる，②使用前検査，定期検査が事業者検査となる，③事業者検査が適切に実施されていることを規制側が監視・評価していく，ということになる。基調講演として ROP が入っているが，ROP は規制側の活動であり，規制側をユーザとしたとき，何等かの規格ができるか。ROP は電気協会がどのくらい関係するか。シンポジウムには2学会も共催しているのでいいかもしれないが。
- ROP の検討は原子力学会がメインに検討することになると思う。事業者の検査に大きな影響を与えるので基調講演に入れたが，ROP は基本的には規制側の手法である。電気協会が中心のテーマとなると別のテーマになるかも知れない。
- ・ 事業者から検査制度の見直しでどのような規格が必要であるか等の意見はあるのか。
- まだである。電気協会では3人の方が電事連との意見交換会に出席する。12月から議論が始動する。
- ・ 今回の検査制度の見直しでかなり変更される。規制側の検査は，全て事業者が行うこととなる。国が燃料メーカーで実施していた検査も事業者が行うこととなる。かわりに，規制は ROP で監視する。

- 電事連では総合部会配下で見直し体制を構築した。規格は3学協会がほとんど持っている。3学協会との意見交換会の設立は、12/6の3学協会規格類協議会で了承を得る予定である。
- ・電気協会では、運転・保守分科会、原子燃料分科会、構造分科会の3分科会幹事に出席いただく。学協会と事業者の作業範囲を定める。検討期間は2年間、リソース・優先度を考えて意見交換会で方向性を定め、規格類協議会に報告、決定される。
 - ・JANSIのA氏の基調講演は時宜を得ている。
- ROPでなければ、電事連から全体を説明いただくことも考えられる。
- A氏はアメリカのROPに詳しい。電事連はアメリカのROPのデッドコピーを主張しており、アメリカの現状説明が必要かと考える。日本は外的事象の影響が大きく、津波、地震等が米国ROPに記載されていないので、その点は電事連がフォローいただけるのではないかと。
- ・電事連がデッドコピーで導入したいとしても、規制庁の意向によりROPの内容は変更される可能性はある。
- 電事連は規制庁とも意見交換を行う。規制側では検査制度の見直しのWGの中で議論されていく。
- ・シンポジウムでは、挨拶の中で規制庁の方に検査制度の見直しを含めて話していただくことを考えている。また、海外状況を含めてA氏にお話しいただき、パネルの中では、実際に規格類協議会としてどのように考えていくかを議論する、そうすると一貫したテーマでシンポジウムができる。
 - ・規制庁に基調講演をお願いした方が良いかも知れない。ご挨拶の中か、基調講演か、そこはフレキシブルにお願いすることとする。
 - ・時宜を得たテーマである。しかし、電事連主催であれば分かるが電気協会主催では何を議論するのが分かりにくい。
- 電気協会では運転・保守分科会の保守管理規程と燃料関係が一番のメインとなるが。
- ・規制側の活動としてROPで使用される規格基準まで踏み込んで議論するのか。それを規制当局は民間規格に期待しているのか。
- そこは意見交換会で議論し、どこまでを原子力学会が行うのかによる。ROPの現状と日本の検査制度への適合性が基調講演としてふさわしくないかもしれない。その場合は別の方をお願いすることになるが、テーマとしてはこの方向しかないかなと思う。
- ・規格策定という視点でどこまで議論するのか。
 - ・シンポジウムの目的は、わからない方々に広く周知することであり、電事連の主催がふさわしいテーマであれば、電事連に共催いただければ良い。
 - ・電事連、規制委員会が検査制度を見直しにあたってコミットする、規格ユーザがコミットするというのであれば、共催はお願いできるはず。
 - ・電気協会のシンポジウムで、電事連共催で良いか。
- 学協会であり、事業者と異なる立場であり、共催はいいのかという議論はある。
- ・規制庁の共催が良いのではないかと。シンポジウムの中で、規制委員会が行うこと、学協会が行うこと、事業者が行うこと周知することは非常に重要なことであり、アピールの場になる。
 - ・学協会はそもそも本来、規制側が入っているべきで、事業者も専門家も入っていて、学協会主催というのはその全てが入っているという意味。その中のどこかが強くなってもいけない。規制委員会も主体であると思っただかかないといけない。
- それは学協会側の論理であり、世間はそうはみていないのでしっかり共催に入ってもらおう。
- ・保守管理規程はエンドースされているが、定期検査が事業者検査になったら、国はエンドースをやめて、ROPを原子力学会が作成したら規制庁が使おうという話になり、規格のユーザが変わりうる。
- 保守管理規程も保安規定で読み込まれる。
- ・検査制度の見直しで、これまでの学協会のメインのユーザが変わりうる。結局は関係者となる。
 - ・共催は大きな話なので、別の場で検討することとする。

・大雑把なテーマは「検査制度見直しの要諦，学協会規格の課題」とする。ただし，「要諦」の文言は再検討する。

○会場について，3役の予定を考慮して，これから仮押さえする。

○開催時間はプログラムを考えて別途検討する。委員会活動報告はまとめて説明とする。

3) 規格策定に係る電子情報の取扱いについて

事務局から資料 52-3-3 に基づき，規格策定に係る電子情報の取扱いについて，説明があった。電子ファイルの DVD 保管については了承された。また，会議のペーパーレス化に向けた現状の取り組みについて議論され，実施については事務局が3役と相談して進めることとなった。

(主なコメント・意見等)

○添付-1 電子ファイルの保管について

- ・DVD のバックアップに関し，電気協会に正副をいただければ保管する。
- ・電気協会で保管し続けるということであれば，閲覧者に貸出ではなく，DVD のコピーを配付することとなる。正を貸し出すのは，その DVD にデータを追加する場合等になる。要望をできるだけ受け入れる。ただし，保管スペースの関係で，火災等の場合への対応として別の場所で保管等については難しいかと考える。

→運用の話は，開始してから考えても良い。DVD で預かったものをハードディスクにコピーしてダブルで保管する等も運用の話である。

- ・電気協会へのアーカイブ機能の要求への可否である。可であればしっかり対応しなければならない。DVD で提出されるものは何か，どの段階のものを受けるか。

→正式に委員会にかけられたものは，電気協会のサーバに保管されている。要望されたものは，途中段階のもの保管についてであった。添付資料の(6)で非公開の資料も預かるとしている。

- ・発端は技術資料であり，公開できない資料の保管ではないか。
- ・(1)～(5)は会議資料等で電気協会に保管されている。(6)は電気協会に保管されていない。
- ・(6)の保管は DVD でなくても良いのではないか。

→協会のセキュリティは電力会社ほどでなく，セキュリティをアップするには費用も掛かるので，安価に出来てセキュリティが高いのは DVD。

- ・(6)が対象の場合，非公開資料の保管に関する規程を作成し，公開するのか。

→規程を非公開とすることは可能である。

- ・添付-1 では，対象を(6)だけにしてはどうか。保管期間については，電気協会が決めるのではなく，検討会(預託者)が決めることとする。ただし，永年保存はなし。最大 10 年の保管期間と定めておいて，延長可能とすれば良い。

→非公開資料を対象にする。DVD の貸出はしないで，コピーを配付することとする。

○添付-2 共用サーバについて

- ・将来的に協会の会議をペーパーレスにしたい。
- ・ペーパーレスの会議として，各委員にタブレットを渡して，LAN でサーバにつなぐ。Web サーバを介した閲覧とは別に，公開しても良いものは共用サーバから見ていただくことを検討している。
- ・資料を持ち帰ることは可能か。自分の PC にダウンロード(DL)できれば一番簡単だが。

→経産省では，非公開資料は机上の紙資料，公開資料はペーパーレス化している。

- ・協会では，WiFi を組む場合，個人 PC の接続を禁止しなければならないと考えている。PC に直接はコピーできないが，公開された共用サーバから DL してはどうか。会議はタブレットで LAN 経由でサーバにアクセスして見る，自分の PC には公開のサーバから DL していただく。非公開の資料は紙

の選択も考えている。

- ・添付資料-4の1階層の閲覧機能については、今でも使用可能である。
- ・タスクからペーパーレスを試験運用して、うまくいけば規格委員会へ上げたい。
- ・現在の共用サーバについては、大容量化、階層化しないと使えない。

→共用サーバは150GBあり、添付資料-3の対象は2階層である。

- ・共用サーバへ要求されること、添付資料-2で、「a. アーカイブ機能」はこれで良い。「b. 掲示板機能」もこれで良い。「c. 書き換え可能な掲示板機能」は難しいとのことである。

→1回ごとにDLして、ファイルを消して、アップロード(UL)すれば書き換えは可能である。

→メールで資料を送ると紛れるので、作業用のサーバで行いたい。c.の機能も必要である。

→リアルタイムではできないが、DLして作業して、ULはできる。ただし会社によりULができない。

- ・「d. ファイル転送機能」については、ULとDLはできる。したがって、c.とほぼ同様である。

→細かいところは3役と事務局が相談し、実施に移すかについて決める。

4) 誤記に対する原子力規格委員会の対応と今後の課題について

～品質保証分科会からのコメントに対する対応方針、規格作成手引き見直し案～

事務局から資料52-3-4(3)に基づき、誤記に対する対応と今後の課題について、説明があった。検討の結果、次回原子力規格委員会に上程することとなった。

(主なコメント・意見等)

- ・手引きのP3 3.1.7(5)の例とP17表は、統一できるのではないかと。

→表はJISに合わせたものである。要求と禁止と推奨が重要であり、本文に記載している。

→shallとshouldの違い、コードとガイドの違いは本文にきちんと書くべきである。

- ・P3の表現を見直し、(5)の「～ならない。」で改行して、例示を続けることとする。
- ・P23 添付9 同様に表現を修正する。

5) 誤記発見時の対応手続きについて

事務局から資料52-3-4(4)、(5)に基づき、誤記発見時の対応手続きについて、説明があった。検討の結果、本件は、次回タスクにおいて再度検討することとなった。

(主なコメント・意見等)

- ・原子力規制庁は常時参加者としている立場であり、原子力規制庁に報告するのは筋違いではあるが、前回は、インフォーマルに報告することで落ち着いた。
- ・機械学会では誤記が発見された場合は、普通にしかるべきタイミングで規制庁に報告している。
- ・実態は良いが、規約への記載については、内容を検討すべきである。3学協会では歩調がそろってれば良い。

→他の2学会に確認する。

→原子力規制庁の常時参加者は学協会には個人として参加されている。報告は機関対機関であり、規約に学協会が規制に報告することが記載されていても良いと考える。

- ・グレード①で影響評価を行うとき、使用者に連絡する。自主的にこの規格を活用するというのであれば、ユーザにいち早く連絡することの方が安全上重要である。

→原子力規制庁からは、誤記があった場合は誤記も含めて解説を修正するので、インフォームして欲しいと言われている。

→原子力規制庁への報告とともに、ユーザへの速やかに周知する旨を記載すればバランスが良くなる。

→資料52-3-4(5)の4.9章で、「(2)原子力規格委員会への報告、公表」を単に「公表」と修正する。ま

た、(1)項にも公表が記載されているので、プロセスに分けて明確に整理する。公表ということでまとめて、規制庁への報告を記載しないことも考えられる。HP ですみやかに公表する、とすれば良い。
→4.9 章の(1)のタイトルを「グレード判断とその対応」にして、文章を修正する。

・資料 52-3-4(1)～(3)の部分は次回原子力規格委員会にかけるが、資料 52-3-4(4)、(5)については、再度議論する。規制庁への報告部分については、以前の議論を確認し、また、2 学会にも照会する。

(4) 報告事項

1) 各分科会活動報告について（報告）

資料 52-4-1 は時間の関係上、配付のみで説明なし。

(5) その他

1) 検査制度の見直しの関連

・検査制度の見直しの意見交換会や検討会等で、最初に適用されるであろう九州電力が入っていないのは、おかしいと思う。

→事務局から電事連に確認する。

2) 次回開催予定：2月 27 日（月）午後

以上