

## 第101回 発電用設備規格委員会 原子力専門委員会 議事録

1. 日 時：2020年4月8日（水） 10:00～11:30

2. 場 所：WEB会議+電話会議

WEB会議：WEB-EX（ミーティング番号:578 160 212）

電話会議：会議ID（662259）、電話番号（03-4579-9050）

3. 出席者：委員23名中、出席者19名（うち2名は電話会議にて参加）、敬称略

松永（東芝ESS）、山田（中部電力）、高屋（JAEA）、稲田（電中研）、永田（日立GE）、月森（JAEA／福井大）、兼近（鹿島建設）、栗飯原（東大）、野村（CS エンジニアリング）、杉江（原安進）、笠原（東大）、小林（日本原電）、平野（IHI）、中村（川崎重工）、小山（日本製鋼所）、三原（電気協会）、定廣（富士電機）、朝田（三菱重工）、今井（東電HD）

注：月森委員と小山委員は電話会議による出席

オブザーバー：斎藤（東芝ESS）

欠席：望月（阪大）、佐藤（発電技検）、三浦（電中研）、前川（関電）、

事務局：渡邊、高柳

4. 配布資料

101-1：第100回原子力専門委員会議事録案

101-2：投票結果

101-3-1：新規質問及び未回答質問

101-3-2：発電用設備規格公衆審査結果

101-4：第92回発電用設備規格委員会議事録案

101-5：原子力専門委員会委員／分科会委員（案）

101-6-5：原子力学協会規格類協議会資料

101-6-7：規制庁引用規格正誤表技術評価対応

101-16-0：審議案件一覧

5. 議事内容

### （1）開会

松永委員長より、今回はコロナウィルス感染症対策を踏まえ、WEB 会議による委員会を開会する旨、宣言が行われた。事前の注意事項として、ハウリング防止のため、発言する委員以外はマイクをオフ（ミュート）にすること、発言する際は名前を名乗ることが説明された。

### （2）出席者確認

松永委員長より、ホームページ掲載の原子力専門委員会の名簿順に委員名が読み上げられ、出席者の確認が行われた。委員23名中、出席者は19名で、定足数（16名）は確保された。なお、2名は電話会議による参加であった。

### （3）議事次第確認

議事次第案の確認が行われた。今回はWEB 会議のため、時間を短縮した議事次第案とした。また、議事次第案にはないが、原子力学協会規格類協議会関係の議題を追加することとした。本案は委員全員の賛成により承認された。

### （4）前回議事録確認【資料 101-1】

事務局より前回第100回の原子力専門委員会の議事録案が報告された。議事録案は既に事務局から関係各位に送付され、コメントを反映済。主な内容を紹介し、議事録案は承認された。

### （5）投票結果報告【資料 101-2】

事務局より、原子力専門委員会書面投票No. 557 から 562、原子力専門委員会メール審議No. 55、規格委員会

書面投票 No. 450 から 461、規格委員会メール審議 No. 45, 46 の結果が報告された。

(6) 新規質問及び未回答質問【資料 101-3-1】

事務局より、設計・建設規格第 I 編に関する 2 件の新規質問受付、材料規格に関する 1 件の新規質問受付、1 件の受付済質問が報告された。

(7) 発電用設備規格に関する公衆審査結果【資料 101-3-2】

事務局より、発電用設備規格に関する公衆審査状況が以下の通り報告された。

材料規格 2019 年追補改定案

公衆審査期間：2019 年 11 月 12 日（火）～2019 年 12 月 12 日（木）

結果：意見なし

(8) 第 92 回発電用設備規格委員会報告【資料 101-4】

事務局より、第 92 回発電用設備規格委員会の議事概要が報告された。なお、資料 101-4 は追って CS キャビネットに格納することとなった。

(9) 原子力専門委員会委員／分科会委員の承認【資料 101-5】

事務局から以下の通り原子力専門委員会、原子力専門委員会傘下の各分科会委員の再任、退任、新任の委員候補が報告された。

原子力専門委員会：

〔再任〕 兼近委員、野村委員

〔退任〕 吉田委員

〔新任〕 荒川氏（テプコシステムズ）

設計・建設分科会：

〔再任〕 朝田主査、永田委員

〔新任〕 佐藤氏（原安進）

材料分科会：なし

維持規格分科会：

〔再任〕 新井委員、高橋委員

〔退任〕 高屋委員

〔新任〕 矢田氏（JAEA）

溶接分科会：

〔再任〕 浅野委員

溶接分科会にて委員互選により松岡委員が副主査に選出された。

使用済燃料貯蔵施設分科会：

〔退任〕 宮村委員

〔新任〕 安達氏（東芝 ESS）

認証・認定分科会：なし

コンクリート製格納容器規格分科会：なし

高温規格分科会：なし

再処理設備分科会：なし

配管減肉分科会：

〔再任〕 北条副主査、福田委員、伊藤委員

〔退任〕 上村委員

〔新任〕 中山氏（九州電力）

疲労評価分科会：

〔再任〕 巽委員

過酷事故対応分科会：

〔新任〕山崎氏（原安進）

竜巻影響評価分科会：

竜巻影響評価分科会にて委員互選により3役が選出された。

主査：白井委員

副主査：山田委員

幹事：萩原委員

審議の結果、委員全員の賛成により、原子力専門委員会の再任候補者、新任候補者の確認が得られ、また各分科会の再任候補者、新任候補が承認された。

#### （10）原子力専門委員会運営に関する審議／報告

〔報告事項〕

##### ○規制庁引用規格正誤表技術評価対応【資料101-6-7】

山田副委員長より規制庁引用規格正誤表技術評価対応に関する説明が行われた。材料規格の正誤表について、規制庁の技術評価において、本来発行すべきではなかったものが発行されたことが分かった。本件の原因や再発防止策等については、昨年末から今年初めまで、規制庁と折衝を続け、規格委のメール審議により最終版がまとまった。詳細は今後も詰める必要はあるが、2月6日付で、原因や再発防止策等をまとめた最終版を規制庁に提出した。本件は本日提案の材料分科会審議案件の中に、経緯をまとめた資料と共に、過去に発行した正誤表で当該箇所を削除した正誤表の修正案、加えて、同様な間違いが発生する恐れのある材料の確認結果が入っているの、書面投票時に確認することとなった。なお、資料101-6-7は追ってCSキャビネットに格納することとなった。主な議論は以下の通り。

・具体的な対策は今後も議論する必要があるが、今回特に対策として挙げたものは何か？  
→数値の変更を伴う正誤表の発行や規格の改定については、従来よりもより厳密にエビデンスを示す。規格の改定根拠書の維持管理も今後検討する。今回、過去に許容値を見直した際に、改定根拠にした資料に間違いがあったものの、その間違いを修正しなかったことが大きな要因。

- ・2月6日付で規制庁に提出した資料の再発防止策は大きく以下の3点。
- 1）各分科会は、数値の変更を伴う正誤表の発行を提案する場合は、数値の算定プロセスがトレース可能な資料を準備して、正誤表の審議用に添付する。
  - 2）専門委員会及び規格委員会は、今回の事案を踏まえ、数値の変更を伴う公衆審査後の修正や正誤表の審議においては、タイプミスや転記ミスと判断する場合であっても編集上の修正とはみなさず、技術的変更として書面投票を行うことを徹底する（規格委員会では、委員会で投票による決議が不要と認められた編集上の修正等に対しては、書面投票に代えて挙手による決議を認めているが、数値の変更を含む場合は厳格化する）。
  - 3）規格の制改定に対する書面投票中またはその後に規格案を修正したときには、その根拠となる資料についても必要な修正を加えるとともに、これらについて管理の明確化を図る。

上記について、3）は方法等今後議論する必要があるが、原子力専門委員会としては2）の対策は今後実施する必要がある。なお、従来正誤表は編集上の修正になるという前提のもと挙手で採決していたが、運営規約上では正誤表は原則書面投票となっている。

・資料101-6-7は規格委員会への説明資料で、原子力専門委員会として審議する必要はないのか？  
→審議する必要はない。原子力専門委員会としては報告という扱いで考えて頂きたい。

・本件、規制庁との面談はその後、どうなっているのか？  
→その件は事務局より規制庁に確認した。2月6日に資料を規制庁にメールで送付後、面談は行っていないが、原子力専門委員会等の会議で審議されたものはオープンとなるので、面談を実施せずとも、それを規制庁としては最終版とする旨、回答があった。本日の原子力専門委員会で、当該資料を報告したので、それを最終版にすることで、問題はないと考える。

#### ○原子力学協会規格類協議会関係【資料 101-6-5】

松永委員長より原子力学協会規格類協議会関係に関する説明が行われた。第60回原子力学協会規格類協議会は3月26日に開催予定であったが、コロナ対応で中止となった。その代わり、2件の案件に関して4月30日期限で意見募集を行うことになった。ピアレビュー運営要領案の改正案と学協会規格に関する今後の事業者の取り組み方針という2件である。資料のP.50以降がピアレビュー関係、P.111以降が学協会規格に関する今後の事業者の取り組み方針。もし意見があれば、4月17日までに、松永委員長まで寄せることになった。

#### (11) 原子力発電用設備規格に関する審議【資料 101-16】

松永委員長より審議案件一覧表に関する説明が行われた。【資料 101-16-0】

議論は、審議案件一覧表の見方と決議の方法に分けられる。内容は以下の通り。

##### [審議案件一覧表の見方]

資料 101-16-0 は第 101 回原子力専門委員会で審議する予定であった審議案件の一覧表。本日は本資料の原子力専門委員会決議方法と期間を確認する。当初は審議案件一覧表のメール審議を行い、メール審議で承認された結果に従い、各案件のメール審議／書面投票を実施する予定であった。しかし、コロナ対応で事務局が閉鎖されるため、取扱いを本日議論。審議案件一覧表について、左端は案件番号で、今後固有な番号として、各案件に付ける。ADは運営関係、NPは原子力発電用設備規格を表している。以下、担当する分科会&タスク、対象規格、提案種別、提案件名、提案概要、ステータス、審議事項と記載されている。審議事項のN/Aは該当しないということで、例えば今回取り下げとなった規格審議案件が該当する。変更区分は前の提案からの変更の内容が編集上の修正か、技術的な修正か等を記載。以下資料番号、原専決議方法、期間、備考と記載されている。変更区分が編集上の修正になっているものは、会議形式の場合は挙手により採決するもの。今回の場合は具体的な修正内容を確認し、それが例えば本当に編集上の修正になっていると思われるのであれば、15日間のメール審議を行う。これまで物量の多かった案件は原子力専門委員会委員で分担を行ってきたが、今回はNP20-030「維持規格推奨表記集の反映（評価章）」がこれに該当するため、同様に分担を実施する。分担表は各委員に既に送付済。なお、表中のNP20-031「維持規格推奨表記集の反映（補修章）」は維持規格分科会内での準備が間に合わなかったため、取り下げとなった。主な議論は以下の通り。

・NP20-031「維持規格推奨表記集の反映（補修章）」は取り下げとのことだが、本件、分担案が示されているが、扱いはどうするのか？  
→次回以降、当該案件の投票が実施された際、本分担案でお願いする。

・審議案件一覧表は今後どうするのか？  
→今後原専幹事会等で議論したい。できれば案件管理番号毎にCSキャビネットにフォルダーを作成し、その中に提案資料等を蓄積したい。  
→審議案件一覧表は例えば分科会3役で見直しするとかしたらどうか。現在のCSキャビネットでは、ファイルの上書き保存はできず、ファイルを修正する毎に、ファイル名を変えた形で保存となっている。上書き保存ができるようにしたらどうか？  
→根拠書等は各分科会、作業会が所有している。そこにアクセスするというなら分かる。データの保存先は各分科会、作業会に任せて欲しい。  
→まずはこの審議案件一覧表を運用してみて、それから議論したらどうか？今回はWEB会議なので、このような表は必要だが、通常の会議では余り必要ないのでは？

##### [審議案件一覧表の決議の方法]

運営規約上は各案件の決議を行う前に十分な意見交換を行うことになっている。今回は時間がないので、この十分な意見交換を、審議案件一覧表のメール審議に代えさせて頂きたいと考えた。ところが今回事務局が閉鎖となるため、仮にこのメール審議を行った場合、メール審議終了後に、個別の書面投票、メール審議がスムーズに実施できなくなる可能性がある。そのため、まずは審議案件一覧表の通りに書面投票、メール審議を実施することを提案したい。基本的には、編集上の修正案件はメール審議で実施、新規提案&技術的な修正は書

面投票で実施といった提案。資料の内容を確認し、メール審議や書面投票にはふさわしくないのでは？という意見があれば、反対票を投じて頂く。議論の結果、審議案件一覧表通りの書面投票、メール審議を実施することが委員全員の賛成により承認された。主な議論は以下の通り。

- ・今回、事務局は閉鎖となるが、今後の書面投票の予定は？
  - 従来通りの投票システムを用いて、本委員会終了後、直ちに全ての書面投票、メール審議を開始する。
  - 仮に4月28日に第93回規格委員会が開催されたとしても、書面投票の期間は30日であるため、意見が無かったとしても、可決されるのは、連休明けの5月7日（木）以降となる。
  - 4月28日に第93回規格委員会が開催されるか否かは、本日の結果等を踏まえて判断。
- ・本日以降、一斉に書面投票、メール審議を開始することになると思うが、同じ締切日に多くの案件が重なることになるが、それで良いか？通例では多少分散している。
  - 今回は一斉に書面投票、メール審議を開始するので、同じ締切日になる。
- ・年末年始、あるいはGWの時などは休みの期間を考慮して、投票期間を長めに設定している。今回はどうするのか？
  - 緊急事態対応で在宅勤務の方が多いため、投票期間を長めに設定する必要はないと考える。
  - 書面投票は意見対応ができる様に実施する。そうすれば、投票期間内に意見対応ができる。

## 6. その他

WEB会議全般について、以下の意見があった。

- ・今回、セキュリティの関係で、WEB会議に参加できず、電話会議のみでの参加委員もいたが、会議内容は概ね、理解したとのこと。
- ・今後はスマホを用いてWEB会議に参加することも検討する。
- ・現在大学ではオンライン授業を取り入れているが、やはりスマホを利用したWEB会議参加が有効。スマホは画像も音質も優れている。自宅のデスクトップ型パソコンを使用する場合、2,000円程度のマイクを購入するのも良い。USB接続が簡単。5,000～6,000円ならマイク付きウェブカメラが買える。ただし現在はかなり品薄状態。

以上