

第94回 発電用設備規格委員会 議事録

1. 日 時：2020年7月7日（火）13:15～18:20
2. 場 所：機械学会 WebEX システムによるオンライン会議
3. 出席者：委員 24 名（委員代理含む）、敬称略

【委員】

加口委員長(三菱重工)、高橋副委員長(電中研)、鈴木幹事(中部電力)、波木井(東電)、宮口(IHI)、島川(川崎重工)、寺井(東京大学)、渡部(HSB ジャパン)、堂崎(原安進)、中澤(火原協)、酒井(横国大)、藤木(東芝 ESS)、日下(関電)、都筑(電気協会)、田村(原安進、委員人事審議終了後退出)、町田(TEPSYS)、浅山(JAEA)、大谷(MFBR)、平野(日立 GE)、藤田(MHPS)、松永(東芝 ESS)、橋爪(東北大)

【委員代理】

山田(中部電力：木村委員代理)、小嶋(発電技検、押部委員代理)

【欠席】

金子(東京大学)

【アドバイザー】

なし

【常時参加者】

なし

【オブザーバ】

飯田(東電)、朝田(三菱重工)、杉江(原安進)、野村(CS エンジニアリング)、北条(三菱重工)、清水(日立 GE)、戸張(QST)、洪鋤(IHI)

【事務局】

高柳、花井、渡邊、澤田石

4. 配布資料

94-0：第94回 発電用設備規格委員会議事次第案

94-1：第93回 発電用設備規格委員会議事録案

94-2-1：発電用設備規格委員会名簿案

94-1～8：各専門委員会名簿案

94-4：第82規格委員会幹事会議事メモ

94-5：投票結果

94-6：発電用設備規格に関する質問受付及び回答状況

94-7：火力専門委員会報告

94-8：原子力専門委員会報告

94-9：材料専門委員会報告

94-10：核融合専門委員会報告

94-11-1-1：「金属キャスクバスケット材料用アルミニウム合金事例規格（案）」ご意見伺い書面投票実施の提案

94-11-1-2-1：事例規格 本文

94-11-1-2-2：事例規格 添付 本文

94-11-1-2-3：事例規格 添付 解説

94-11-1-3：金属キャスクバスケット材料用アルミニウム合金事例規格（案）補足説明資料

94-11-2：原子力専門委員会 2020 年度 活動計画

94-11-3-0：倫理規定補足の改定について

94-11-3-1：添付1 倫理規定補足改定へのご意見と対応

94-11-3-2：添付2 見え消し版 発電用設備規格委員会倫理規定補足 R4

94-11-3-3：添付2 クリーンアップ版 発電用設備規格委員会倫理規定補足 R1

94-11-4-0 : 正誤表誤記に係る再発防止対策
 94-11-4-1 : 添付 1 再発防止対策 R1
 94-11-4-2 : 添付 2 運営規約・誤記訂正要領 追記案防止対 R3
 94-11-4-3 : 添付 3 根拠資料の維持管理方法 R3
 94-11-4-4 : 別紙 JSME N13 正誤表誤発行に係る経緯等について
 94-11-5 : 事業アドバイザー委員会報告
 94-11-6 : JSME 発電規格 電子配信の準備状況について
 94-12-1-1 : 規格委書面投票資料 (3 章ボイラ修正案)
 94-12-1-2 : 202X 年版改定再提案 ボイラ (審議経緯)
 94-12-2-1 : 詳細規定 202X 年版 5 章 配管 改定提案資料
 94-12-2-2 : 202X 年版改定提案 配管 (審議経緯)
 94-13-0 : 設計・建設規格<第 I 編 軽水炉規格> 審議案件
 94-13-1-1 : 2020 年版改定提案その 1 規格委員会書面投票メール審議対応 本文 R1
 94-13-1-2 : 2020 年版改定提案その 1 規格委員会メール審議 #47 意見対応 R1
 94-13-1-3 : 2020 年版改定提案その 1 DC19-91 JEAC4602 反映
 94-13-1-4 : 2020 年版改定提案その 1 規格委書面投票対応 R3a
 94-13-2-1 : 2020 年版改定提案(その 2) 規格委員会投票コメント対応案の提案
 94-13-2-2 : 2020 年版改定提案(その 2) 規格委員会書面投票 No. 466 意見対応
 94-13-2-3-0 : 2020 年版改定提案(その 2) 改定提案一覧表
 94-13-2-3-1 : DC19-35 引用規格 2020Ed 引用提案 R3a
 94-13-2-3-2 : DC19-04 弁 JIS 年版の反映 R1
 94-13-2-3-3 : DC19-29 解説別表 1-1-1-2 の見直し R3
 94-13-2-3-4 : DC19-36 弁 VVA-2000 用語の定義 R2
 94-13-2-3-5 : DC18-18 耐圧試験の検査対象部位の解釈明確化 R11a
 94-13-2-3-6 : DC19-30 応力方向の記載統一 改定案と R5b
 94-13-2-3-8 : DC19-42 2020 年版 事例規格集 R1a
 94-13-3 : 2020 年版改定提案 公衆審査計画
 94-14-1 : 溶接規格 2020 年版 (その 2) 規格委員会書面投票結果
 94-14-1-1 : W19-02 「耐圧代替非破壊試験」規格委員会書面投票意見回答
 94-14-1-2 : W19-03 「気圧試験を使用できる条件」規格委員会書面投票意見回答
 94-14-1-3 : W19-04 「気圧クラス 4 配管耐圧試験」規格委員会書面投票意見回答
 94-14-1-4 : W19-08 「ジルコニウム材溶接部の曲げ試験」規格委員会書面投票意見回答
 94-14-1-5 : W19-09 「溶接士及び認証の用語」規格委員会書面投票意見回答
 94-14-1-6 : W19-10 「規定文の表現の仕方」規格委員会書面投票意見回答
 94-14-2-1 : 溶接規格 2020 年版 (案) の公衆審査意見受付計画 (案)
 94-14-2-2 : 溶接規格事例規格集 2020 年 (案) の公衆審査意見受付計画 (案)
 94-15-0 : 維持規格 審議案件
 94-15-1 : 地震荷重の見直し
 94-15-2 : 添付 E-9 EPFM 法改定
 94-15-3 : バッフルフォーマボルトの個別検査・評価規定の改定
 94-15-4 : 事例規格集 (2020 年)
 94-15-5 : FSI-18-06 他「多学協会規格引用年版改定」額協会
 94-15-6 : 添付 E-6 KIc の規定の改定
 94-15-7 : 推奨表記集の反映 (評価章本文) 規格委メール審議
 94-15-8 : 維持規格補修章への代替規定の追加
 94-15-9 : 添付 E-5、添付 E-6 正誤表 (2019 年追補)
 94-15-10 : 維持規格事例規格 BWR クラス 1 配管 SCC 検査評価 公衆審査計画
 94-16-1 : JSME -N13 原子力発電用規格「ニッケル・クロム鉄合金 690690690」GNCF690HM の Sy 値に係

る不適切な 正誤表発行に対する再検証結果について（資料番号 101-8-3 改 1）

94-16-2：材料規格 2020 年版改定案（その 2）の承認に関する書面投票結果

94-16-3：材料規格 2020 年版改定案（その 3）

94-16-4：材料規格 2020 年版改定案（その 4）

（94-17：欠番）

94-18-1：金属キャスク構造規格改定提案

94-18-1-1：提案 1 構造設計に係る規格

94-18-1-2：提案 2 製造・検査に係る規格

94-18-1-3：提案 3 FCD 材に係る規格

94-18-1-4：提案 4 GLF5 材に係る規格

94-18-1-5-1：金属キャスク構造規格 202X 年版 本文

94-18-1-5-2：金属キャスク構造規格 202X 年版 解説

94-18-2：金属キャスク構造規格 材料規格の課題に対する検討結果

94-19-1：19NH-001 RT による厚さ測定を用いた減肉管理に関する事例規格

94-19-2：19NH-002 BWR 配管減肉管理に関する技術規格 事例規格集

94-19-3：19NG-002 JIS Z2355 最新版適用（PWR）

94-19-4：19NH-003 JIS Z2355 最新版適用（BWR）

（94-20：欠番）

93-21：原子力専門委員会 審議案件リスト

5. 議事内容

(1) 開 会

出席者を点呼し、定足数（委員総数の 2/3 以上）を満足することを確認した。

(2) 議事次第 確認

(3) 前回議事録の確認【資料 94-1】

気付事項があれば、事務局に連絡頂くことを前提に承認された。

(4) 委員人事【94-2,3】

規格委員会及び各専門委員会の委員人事案件について報告・審議が行われ、全会一致で承認された。
内容は以下のとおり。

➤ 規格委員会（新任、再任については 7/10 開催の理事会にて正式に承認）

〔再任〕 渡部委員（HSB ジャパン）

〔退任〕 田中委員（日本製鋼所）、宮口委員（IHI）、田村委員（原安進）

〔新任〕 小山委員（日本製鋼所）、洪鋤委員（IHI）、楠（日本原電）

〔移籍〕 堂崎委員（日本原電➡原安進）

➤ 火力専門委員会

〔再任〕 岡委員（富士電機）

〔退任〕 橋本委員（大口自家発電施設懇話会）

〔新任〕 藤井委員（大口自家発電施設懇話会）

➤ 原子力専門委員会

〔再任〕 永田委員（日立 GE）、笠原委員（東大）、平野委員（IHI）、中村委員（川崎重工）、三原委員（電気協会）、定廣委員（富士電機）

〔退任〕 小山委員（日本製鋼）

〔新任〕 丸岡委員（日本製鋼）

➤ 材料専門委員会

〔再任〕 安田幹事（原安進）、波木井委員（東電）

〔退任〕 ー

〔新任〕－

➤ 核融合専門委員会

〔再任〕－

〔退任〕 角館委員 (QST)

〔新任〕 戸張委員 (QST)

(5) 発電用設備規格委員会活動状況報告

(5-1) 規格委員会幹事会報告【資料 94-4】

鈴木幹事より、6/18 に開催された第 83 回規格委員会幹事会の概要について報告された。内容は以下のとおり。

➤ 学協会活動：

- ・従来 JANSI が担当していた学協会支援活動を電事連に移管する動きが進行しており、電事連 WG との情報交換を図る。

➤ 規制庁引用規格正誤表の誤記対応：

- ・材料規格正誤表の問題の再発防止対策の具体化について協議を行った。詳細は(6-4)にて報告する。

➤ 委員会運営：

- ・倫理規定補足の改定案について協議を行い、本日の規格委員会にて書面投票提案を行う方針が固められた。本日(6-3)にて審議をお願いする。

➤ 次回 規格委員会幹事会の日程は未定であったが、その後 8/25 で調整中。

(5-2) 書面投票結果【資料 94-5】(説明は省略)

(5-3) 公衆審査報告【資料 94-6-1 欠番】：

前回の第 93 回規格委員会以降、公衆審査実施はなく、今回報告なし。

(5-4) 質問受付回答状況【資料 94-6-2】

前回第 93 回規格委員会報告時点から以下の継続案件あり。説明は省略された。

＜未回答案件＞

➤ 設計・建設規格 第 I 編 軽水炉規格 (2016 年版)

- ・ 許容曲げ応力算出過程における降伏モーメント M_y 式中の断面係数 Z の解釈：1/23 受付

(5-5) 火力専門委員会報告【資料 94-7】

火力専門委員会 藤田委員長より、火力専門委員会の活動状況が報告された。内容は以下のとおり。

➤ 7/2 WEB 会議として第 92 回火力専門委員会を開催した。

➤ 第三章 ボイラの改訂案が規格委員会書面投票 No.427 への意見対応案として、また、V 章 配管の改定訂案が新たに承認された。本日の規格委員会において、審議をお願いする。

➤ 新規材料 Alloy 617B の規格化に際し、材料仕様及び許容応力の策定を材料専門委員会に依頼することが承認された。

➤ 次回 火力専門委員会は 9/17 に WEB 開催の未定。

(5-6) 原子力専門委員会報告【資料 94-8】

原子力専門委員会 松永委員長より、6/24 に WEB 会議として開催された第 102 回原子力専門委員会の結果を中心に活動状況について報告があった。内容は以下のとおり。

➤ 規制庁引用規格正誤表技術評価対応報告：

- ・本件の原因及び再発防止策等について、2 月 6 日付で、規制庁に提出しているが、この再発防止の具体策として、根拠資料を CS キャビネットの所定のホルダに入れ、メンテを行うことを合意。

➤ 審議案件リストによる規格案一括審議の見直し：

- ・第 101 回原子力専門委員会及び第 93 回規格委員会では、WEB 会議として時間効率を優先し審議案件リストによる一括審議を採用したが、投票開始後の意見でメール審議から書面投票に変更される、審議方

法自体に反対意見が投げられて次回委員会に審議が持ち越される等の混乱が生じた。

- ・この反省から、審議案件リストは踏襲するも、新規性の高い議案や審議方法について議論を要する議案については、個別に説明、協議を行う方針とした。本規格委員会では、軽水炉関係主要規格の2020年版改定案の他に、配管減肉規格及び金属キャスク構造規格の改定案について、同様の方法で審議をお願いする。
- 新知見取込み活動：
 - ・学協会規格類協議会で新知見取込み活動が重視されているため、各分科会で新知見を収集し、活動計画策定の際に調査結果を添付する活動を開始。
- ME T I 資源エネルギー庁による学協会活動支援：
 - ・資料には無いが、ME T I 資源エネルギー庁から、学協会活動支援の申し出を受けており、日本機械学会に対しては弾塑性解析規格の高度化が対象となっている。関係者と協議してME T I への説明を実施中。

(5-7) 材料専門委員会報告【資料 94-9】

材料専門委員会 山田副委員長より、活動状況について以下のとおり報告があった。

- 5/22 に幹事会、5/27 に第 46 回材料専門委員会をそれぞれ web 会議として開催した。
- 火力専門委員会から許容応力等の策定依頼を受けている新規材料 Alloy263, Alloy141 の策定案に対する意見伺い投票での意見対応について審議を行い、Alloy263 について材料専門委員会書面投票を実施し、可決された。
- JIS、ASTM、ISO の各規格を比較検討して策定した材料の常温引張試験の推奨試験方法について材料専門委員会書面投票を実施し、可決された。
- 次回材料専門委員会の開催は未定。

(5-8) 核融合専門委員会報告【資料 94-10】

非金属構造物分科会：戸張幹事より、6/24 に WEB 開催された第 70 回核融合専門委員会の結果を中心に活動状況について報告された。内容は以下のとおり。

- ITER 中性子入射装置には FRP 円筒と金属リングを接合（接着）した気密構造を採用する予定である。気密構造の設計を行うための要素試験、接着プロセスの品質管理等について協議が行われた。
- ITER の運転期間 20 年を想定した FRP の長期的強度評価の結果が報告された。引張条件では、静的強度の 1/3 以下であればクリープ試験が免除される。圧縮荷重下で使われる IETR を想定した短時間のクリープ試験に基づいて 20 年まで外挿した結果、静的強度の 1/3 以上のクリープ強度が確保できる見通しを得た。
- 次回 第 71 回核融合専門委員会は、9/10 または 9/11 に開催することで日程調整中。

(6) 委員会運営に関する報告／審議

(6-1) 金属キャスクバスケット用アルミ合金事例規格案に関する意見伺い書面投票の提案【資料 93-11-1】

金属キャスク用アルミバスケット材料検討タスク（フェーズ 2）波木井主査から経緯並びに提案骨子について説明後、宮口委員から事例規格の技術的特徴について宮口委員より解説が行われた。内容は以下のとおり。

- 本事例規格は、金属キャスク構造規格 2007 年版で添付 3-3 が廃止されたことを受け実施された規格委書面投票 No.287 の結果に基づき、規格委員会の管理下で 2015 年 9 月より検討を重ねてきた代替規定である。原子力専門委員会と並行して、規格委員会での意見伺いの書面投票を提案する。
- 旧添付 3-3 の改定ではなく、事例規格としたのは金属キャスク構造規格本体から独立させることで、双方の改定の自由度を確保することがねらいである。
- アルミ合金の特性を考慮して弾塑性破壊パラメータを見直したこと、圧接の適用を明記したこと、強度や耐用年数などの設定について申請者に選択の自由度を与えている点が技術的特徴として挙げ

られる。

挙手による採決の結果、全会一致で意見伺いの書面投票を行うことが承認された。

主な議論は以下のとおり。

- 「添付 3-3」とは具体的には何を規定したものか？⇒バスケット材料にアルミ合金を適用する場合の設計、材料に関する規定をまとめたもので、新規材料採用ガイドラインまで含む
- 弾塑性破壊パラメータの変更理由が本日の説明では十分理解できなかった⇒詳細を規格案の中でご確認の上、必要であればご意見を頂きたい

(6-2) 原子力専門委員会 2020 年度活動計画【資料 94-11-2】

原子力専門委員会 松永委員長より、原子力専門委員会 2020 年度活動計画について報告された。内容は以下のとおり。

- 原子力専門委員会では従来より各分科会が作成した年度計画をまとめていたが、昨年度より専門委員会としての中・長期的な活動方針を加える構成とした。2020 年度版がまとまったので報告する。
- 学協会規格類協議会のピアレビューで活動計画の公開が推奨されているため、先日の規格委員会幹事会の意見を受けて、本活動計画の公開に向けて規格委員会の意見伺い書面投票を提案する。

挙手による採決の結果、全会一致で意見伺いの書面投票を行うことが承認された。

主な議論は以下のとおり。

- TBT 協定用の活動計画は、これとは別に作成している。
- 外部のステークホルダーに見せるためには、単純にわかりやすく見せた方がいい。
- 本活動計画をそのまま公開しようと考えているのか？⇒現在の活動計画は内部で活用することを目的としたもので、公開を想定したものにはなっていない。書面投票の意見を踏まえ、公開用にまとめたものを、別途原子力専門委員会及び規格委員会の審議にかける予定。

(6-3) 倫理規定補足改定案に関する審議【資料 94-11-3】

鈴木幹事より、倫理規定補足改定案に関する規格委員会ならびに 4 専門員会での書面投票の提案説明が行われた。内容は以下のとおり。

- 原子力関連学協会規格類協議会では、「原子力安全の向上に向けた学協会活動の強化」と題するステートメントを 2018 年 3 月に発行し、その中で、規格の高度化と品質向上への取組みとして、規格策定の適正なプロセスに関するピアレビューの導入検討、技術倫理の徹底などを進めることを約束している。
- 規格委員会では、倫理規定補足を再確認するとともに、上記ステートメントを踏まえて提出された倫理規定補足の改定案について本年 2 月ご意見伺いの書面投票を実施した。ここでのご意見を踏まえて修正した改定案に対し、正式な書面投票を提案する。
- 6 月の規格委員会幹事会での議論を踏まえ、倫理規定補足時にならない 4 専門委員会での書面投票を並行して行って頂きたい。

審議の結果、挙手により規格委員会での書面投票を行うことが全会前回一致で承認された。また、4 専門委員会での投票について、各専門委員会代表の了解が得られた。

主な議論は以下のとおり。

- 活動計画の公開を考えているか？⇒ホームページで公開することを想定している

(6-4) 材料規格における JSME-N13「ニッケル・クロム・鉄合金 690」GNCF690HM の Sy 値に係る正誤表の誤記に関する再発防止対策について【資料 94-11-4】

鈴木幹事および松永原専長より、正誤表の誤発行の再発防止対策について報告が行われた内容は以下のとおり。

- 本件の原因や再発防止策等について、2 月に規制庁に提出した報告書に記載した規格策定根拠資料

を適切に保管・管理する仕組みについて原子力専門委員会を中心に具体化と調整を進めている。

- 発電規格の委員共有スペース（CS キャビネット）に根拠資料の保管場所を定め、書面投票、公衆審査、発行後の正誤表まで一貫して最新版の継続管理を行う。

審議の結果、挙手採決により規格委員会の書面投票を行うことが承認された。

主な議論は以下のとおり。

- 根拠資料の管理は誰が行うのか？⇒改定提案の識別番号、根拠資料の管理とも各分科会に委ねることを想定している。
- 既に意見伺いの書面投票を実施していたか？⇒規制庁への回答案を対象に実施しているが、再発防止対策としては初めての投票である。

(6-5) 事業アドバイザー委員会の結果報告【資料 94-11-5】

高橋副委員長より、6/25 に開催された 2020 年度第 1 回事業アドバイザー委員会について報告が行われた。内容は以下のとおり。

- 事業アドバイザー委員会は「センター制度」の廃止に伴って昨年度発足したもので、通算 3 回目の開催である。規格策定は営利活動ではないが、会計枠を超えて規格販売までを含めた「事業」としての観点からアセスメントを受ける。
- この考え方では、規格の売り上げが収入になる一方、人件費や事務所の賃貸料などの共通経費の分担が支出になる。過去 5 年間の試算結果によれば、規格の売り上げ、共通経費とも年度による変動が大きい。
- 発電規格委員会から「電子配布による規格の閲覧サービス」「追補の廃止」など規格の売り上げの安定化あるいは増収を狙った 5 か年計画を提示した。

(6-6) 発電規格の電子配信に関する検討状況【資料 94-11-6】

事務局より、規格電子配信の準備状況が報告された。内容は以下のとおり。

- 電子配信業務を委託予定の日本規格協会との打ち合わせを WEB 会議で再開した。今年度無償での試運用の上、来年度から有償でのサービスを開始するスケジュール観を共有した。
- 有償契約による来年度の収入（各社の予算）を確保するため、電力、メーカーへの事前説明は前倒しで夏にもスタートする。

(6-7) 配管耐震事例規格に関する講習会の開催について【口頭にて報告】

事務局より、7/3 に開催した配管耐震事例規格に関する講習会の状況について報告があった。内容は以下のとおり。

- 新型コロナウイルス対応として、WEB 会議システムによるオンライン講習会として開催した。テキストは従来どおり印刷、製本し、事前に郵送する方法とした。
- 電力事業者、メーカー等から 36 名の出席者があり、概ね好評であった。

(7) 発電用設備規格に関する審議

(7-1) 発電用火力設備規格に関する審議【資料 94-12】

火力専門委員会 藤田委員長・飯田幹事より、火力設備規格に関する審議内容について説明があり、審議が行われた。内容は以下のとおり。

- 第Ⅲ章ボイラ改訂案（資料 94-12-1）：規格委員会書面投票 No. 427 の意見対応に伴う技術的変更を含む修正案である。挙手による採決の結果、30 日間の再書面投票を行うことが承認された。
- 第Ⅴ章配管改訂案（資料 94-12-2）：参照する ASME 規格改定に伴い、参照年版変更（2007+2008add ⇒2012）と米国単位 of SI 単位換算から ASME SI 単位の取入れ、誤記修正、表現の変更等を行った全面改訂である。挙手による採決の結果、30 日間の書面投票を行うことが承認された。

(7-2) 発電用原子力設備規格に関する審議【資料 94-21】

原子力専門委員会松永委員長より、審議項目と提案内容をまとめた案件リストを説明後、各分科会代表から個別に議案の説明及び審議が行われた。

主な議論、意見は以下のとおり。

- 公衆審査のレビュー先に規格ユーザである電気事業連合会（原子力課）と日本電機工業会を加えることを提案する⇒採承。相手先に連絡の上、今回公衆審査を提案している設計・建設規格、溶接規格、維持規格共通でレビュー先に加える。

各規格の審議結果は以下のとおり。

(7-2-1) 発電用原子力設備規格 設計・建設規格に関する審議【資料 94-13】

(説明者：設計・建設分科会 朝田主査)

- JEAC4602-2016 の反映及び記載の適正化 規格委意見対応(資料 94-13-1～4)：挙手採決により承認
- 引用、参考規格年版見直し 規格委意見対応(資料 94-13-2-3-1)：挙手採決により承認
- 引用規格の最新年度版への更新 規格委投票結果(資料 94-13-2-3-2)：報告のみ、可決
- 解説 別表 1-1、1-2 の見直し 規格委意見対応(資料 94-13-2-3-3)：挙手採決により承認
- VVA-2000 用語の定義 規格委投票結果(資料 94-13-2-3-4)：報告のみ、可決
- 耐圧保持後の 検査対象の考え方 規格委意見対応(資料 94-13-2-3-5)：挙手採決により承認
- 応力成分の定義の統一 規格委意見対応(資料 93-13-2-6)：挙手採決により承認
- 全面的編集上の修正 規格委意見対応(資料 94-13-2-3-7)：挙手採決により承認
- 事例規格集（2020 年版）の発行 規格委意見対応(資料 94-13-2-3-8)：挙手採決により承認
- 2020 年版 公衆審査計画（94-13-3）：挙手採決により承認

(7-2-2) 発電用原子力設備規格 溶接規格に関する審議【資料 94-14】

(説明者：溶接分科会 杉江幹事)

- 溶接規格 2020 年版改定案（その 2）（資料 94-14-1）
 - ① 耐圧代替非破壊試験の明確化
 - ② 耐圧試験で気圧試験を使用できる場合の条件
 - ⑤ 溶接士認証用語改定案
 - ⑥ 規定文表現仕方改定案⇒挙手採決によりメール審議開始を承認(15 日間、原専審議終了が条件)
- 溶接規格 2020 年版改定案（その 2）（資料 94-14-1）
 - ③ クラス 4 配管耐圧壊試験改定
 - ④ ジルコニウム溶接部曲げ試験⇒挙手採決により承認
- 溶接規格 2020 年版 公衆審査の提案（資料 94-14-2-1）：挙手採決により公衆審査開始を承認
- 溶接規格事例規格集（2020 年版）公衆審査の提案（資料 94-14-2-2）：挙手採決により公衆審査開始を承認

(7-2-3) 発電用原子力設備 維持規格に関する審議【資料 94-15】

(説明者：町田委員（維持規格分科会幹事）)

- 地震荷重の見直し 規格委意見対応（資料 94-15-1）：挙手採決にて承認
- 弾塑性破壊力学評価法の改定（再投票）規格委意見対応（資料 93-15-2）：挙手採決にて承認
- バッフルフォーマボルトの個別検査・評価規定の改定 規格委意見対応（資料 94-15-3）：反対意見の保持を確認したため、挙手による採決で二次投票(30 日間)開始を承認
- 事例規格集 2020 年版（資料 94-15-4）：挙手採決で書面投票(30 日間)開始を承認
- 他学協会引用規格の適用年版の改定(資料 94-15-5)：挙手採決にて書面投票(30 日間)実施を承認
- 添付 E-6 KIc の規定の変更(資料 94-15-6)：挙手採決にて書面投票(30 日間)開始を承認
- 補修章への代替規定の追加(資料 94-15-7)：書面投票(30 日間、原専審議終了が条件)実施を挙手採

決にて承認

- 推奨表記集の反映（評価章）（資料 94-15-8）：書面投票（30 日間、原専審議終了が条件）実施を挙手採決にて承認
- 添付 E-5、E-6 の正誤表（資料 94-15-9）：書面投票（30 日間、原専審議終了が条件）実施を挙手採決にて承認
- 【事例規格】BWR クラス 1 配管類の SCC に対する検査と評価 公衆審査計画（資料 94-15-10）：挙手採決にて承認

（7-2-4）発電用原子力設備 材料規格に関する審議【資料 94-16】

（説明者：材料分科会 山田主査）

- 不適切な正誤表発行に関する再検証結果について（資料 94-16-1）：原専審議終了を報告。第 93 回規格委での挙手採決により書面投票（30 日間）に入ることを確認
- 材料規格 2020 年版改定提案（その 2）JIS3100H 改正対応 規格委意見対応（資料 94-14-2）：挙手採決により承認
- 材料規格 2020 年版改定提案（その 3）（資料 94-16-3）
 - ① 再処理設備特有材料取込、② ASME 材料取込 は継続審議中につき、対象外
 - ③ 線膨張係数の改定
 - ④ 縦弾性係数の改定
 - ⑤ JIS 年版標記の見直し⇒挙手採決により書面投票開始を承認（30 日間、原専審議終了後）
- 材料規格 2020 年版改定提案（その 4）（資料 94-16-4）
 - ① 2019 年 JIS 改正対応
 - ② 記載の適正化（その 3）⇒挙手採決により書面投票開始を承認（30 日間、原専審議終了後）

主な議論、意見は以下のとおり。

- 線膨張係数や縦弾性係数の改定を提案しているが、バックチェックへの影響は考慮したか？⇒原子力専門委員会で審議した際に、線膨張係数や縦弾性係数の頻繁な改定は好ましくないという意見があり、4 年に 1 度の年版発行時に改定することにした。

（7-2-5）発電用原子力設備規格 設計・建設 第Ⅱ編 高速炉規格に関する審議【資料 94-17 欠番】；審議なし

（7-2-6）使用済燃料貯蔵施設規格 規格に関する審議【資料 94-18】

（説明者：使用済燃料貯蔵施設分科会 清水幹事）

- 金属キャスク構造規格の改定案として、以下の 4 項目を対象に 30 日間の書面投票を行うことが挙手採決により承認された。なお、採決に際し「③ FCD 材」の書面投票開始について 1 名反対があった。
- ① 構造設計（資料 94-18-1）
- ② 製造検査（資料 94-18-2）
- ③ FCD 材（資料 94-18-3）
- ④ GLF5 材（資料 94-18-4）

なお、これら 4 項目の提案を合本した状態の規格案（資料 98-18-5）及び、材料規格改定の技術的背景となった検討資料（資料 94-18-2）が参考資料として投票に添付される。

主な議論、意見は以下のとおり。

- 発行された 2007 年版の修正可否については今回の提案に含まれるか？⇒2007 年版修正要否に関する判断は切り離し、改定案としての審議をお願いする。
- 原子力専門委員会における反対意見はどうなっているか？⇒書面投票用の参考資料に付けている。

- 材料専門委員会に2回諮問しているが、その対応はどうなっているか？⇒材料専門委員会より、「提供されたデータでは材料規格値を算出することができないため、材料規格値の妥当性を確認できない」との回答を受け、原子力専門委員会として評価した結果を参考資料にまとめて審議を行い、上程している。
- 材料専門委員会からの回答（特に1回目）では、FCD材の規格案については問題が残るとの見解であり、書面投票開始に同意できない。（1名）

(7-2-7) 配管減肉規格に関する審議【資料 94-19】

（説明者：配管減肉分科会 中村主査）

- BWR 配管減肉管理技術規格 「放射線透過画像による厚さ測定を用いた減肉管理に関する規定」の事例規格の提案（資料 94-19-1）：挙手採決により書面投票(30日間)の実施を承認
- BWR 配管減肉管理技術規格 事例規格集の提案（資料 94-19-2）：挙手採決により書面投票(30日間、原専審議終了が条件)の実施を承認
- PWR 配管減肉管理技術規格 改定案「JIS Z2355 最新版適用」（資料 94-19-3）：挙手採決により書面投票(30日間、原専審議終了が条件)の実施を承認
- BWR 配管減肉管理技術規格 改定案「JIS Z2355 最新版適用」（資料 94-19-4）：挙手採決により書面投票(30日間、原専審議終了が条件)の実施を承認

(8) 今後の予定

次回、次々回の発電用設備規格委員会の開催予定は以下のとおり。

- 第95回 発電用設備規格委員会：2020年 9月28日(月) 13:00～18:00 WEB会議
- 第96回 発電用設備規格委員会：2020年 12月24日(木) 13:00～18:00 WEB会議

以 上