

第 112 回 発電用設備規格委員会 議事録

1. 日 時：2024 年 12 月 24 日（火）10:00～17:10
2. 場 所：TKP ガーデンシティ PREMIUM 大阪駅前 会議室 10B/WEBEX ハイブリッド開催
3. 出席者：委員 26 名（委員代理含む）、敬称略

【委 員】

笠原委員長（東大）、松永副委員長（東芝 ESS）、高橋（理科大）、波木井（東電）、町田、(TEPSYS)、浅山（JAEA）、大谷（MFBR）、平野（日立 GE）、洪鋤（IHI）、小山（日本製鋼所 M&E）、楠（日本原電）、爾見（発電技検）、中村（川崎重工）、川畑（東大）、三浦（電中研）、朝田（三菱重工）、山口（HSB ジャパン）、高柳（電機協会）、増川（火原協）、山田（中電）、飯田（JERA、火専長）、高屋（JAEA、原専長）、西井（電源開発、材専長）

【委員代理】

永田（日立 GE、木村委員（NIMS）代理）、佐藤（発電技検、爾見委員（発電技検）一部代理）、戸張（QST、橋爪核専長（東北大）代理）

【欠 席】

なし

【アドバイザー】

なし

【常時参加者】

佐々木、藤澤（以上 原子力規制庁）

【オブザーバ】

伊藤（IHI）、藤田（日立 GE）、町田（原電）、志田（東京電力）、野村（CS エンジニアリング）、北条（三菱重工）、高木（東電）、佐藤（三菱重工）、釜屋（INSS）、鬼澤（JAEA）、大林（三菱重工）、野本（JAEA）、中村（大阪大）、森田（電中研）、奥田（JAEA）、白井（電中研）、寺田（東芝 ESS）、萩原（東芝 ESS）、清水（日立 GE）、森井（関電）、大厩（関電）、野本（JAEA）、西田（三菱重工）、中平（QST）

【事務局】

松岡、中村、渡邊

4. 配布資料

- 112-1：第 111 回発電用設備規格委員会議事録案
- 112-2：委員名簿
- 112-3-1-1：「事例規格の出版内規改定案」規格委員会二次投票意見対応
- 112-3-1-2：原案策定内規改定規格委員会投票意見対応
- 112-3-2-1：推奨試験方法 3 種の合本規格化提案
- 112-3-2-2：推奨試験方法（合本版）
- 112-3-4-1_第 63 回 材料専門委員会議事録（案）（委員レビュー済）
- 112-3-4-2_推奨試験方法（合本版）
- 112-3-52022 年度活動実績報告書案 PPT 版案
- 112-4：第 101 回規格委幹事会議事録
- 112-5：投票結果
- 112-6-1：公衆審査結果
- 112-6-2：質疑応答状況
- 112-7：火力専門委員会報告
- 112-8：原専活動状況報告
- 112-9：材料専門委員会報告
- 112-10：核融合専門委員会活動状況報告
- 112-11-1-0：20241211_（概要）規格類協議会議事メモ_R1
- 112-11-1-1-a：規格策定段階における NRA と学協会の積極的な議論推進に向けた取組みについて_R9

112-11-1-b : NRA 職員に参加を希望する会議体リスト
112-11-1-c : 規格策定における議論の観点 (例示付き)
112-11-2 : ASME Code Week (2024 年 10 月) 概要報告
112-11-3 : HP 改良などの取り組みについて
112-11-4 : 規格出版状況 (2024-12-24)
112-12-1 : 火力設備規格改定案に関する審議事項
112-12-1-2 : 新旧対比表 202X_基本規定_1 章 (20241224 規格委提案用)_R0
112-12-1-3 : 新旧対比表 202X_基本規定_2 章 (20241224 規格委提案用)_R0
112-12-1-4 : 新旧対比表 202X_基本規定_10 章 (20241224 規格委提案用)_R0
112-12-1-5 : 火力設備規格-2025_JESC 審議依頼 Rev01
112-12-1-6 : 火力設備規格-2025_JESC 審議依頼 Rev01
112-12-2-1 : 00_J NCF141 の事例規格書面投票提案書
112-12-2-2 : 01_J CC141TB 事例規格原稿案_書面投票用
112-12-2-3 : ①_審議履歴
112-13-0 : #112 規委_設計・建設分科会 審議案件_R0
112-13-1-1 : 規委 LB#649_DC24-03 他 正誤表提案_意見対応
112-13-1-2 : DC24-03 他_設計・建設 2022 年版原稿チェック時他正誤表提案_r5_Markup_規格委員会対応
112-13-2-1 : 2024Ed (その 2)-2026Ed 積み残し-規委書面投票対応_R0_#112 規委
112-13-2-2_書面投票対象_DC23-25_解説 PVB-3111 各供用状態における一次応力評価_添付 1-
1_241220_原専メール審議
112-13-2-3 : DC23-25_解説 PVB-3111 各供用状態における一次応力評価_添付 1-1_r1_規委 LB 反映
(112-14 欠番)
112-15-0 : 資料リスト
112-15-1 : FSI-23-04 検査章解説の様式の見直し
112-15-2 : FSI-21-01_PWR の SCC 懸念部位の検査
112-15-3 : 維持規格事例規格「オーステナイト系ステンレス鋼の PWR1 次系水質環境中の SCC 亀裂進展
速度」公衆審査計画
112-16-0 : 規格委審議項目一覧 (材料分科会)
112-16-1-1 : 正誤表発行提案書 (材料規格 2022 年版)
112-16-1-2 : 材料規格 (2022 年版) 正誤表 (案)
112-16-2-1 : 材料規格 2024 年版「公衆審査版からの編集上の修正」提案
112-16-2-2 : 材料規格 2024 年版公衆審査版からの編集上の修正_変更点リスト
112-16-3 : 規格委メール審議 No. 96 結果及び対応について
112-17 : 高温規格分科会審議案件リスト
112-17-1 : 「2021 年および 2022 年 JIS 改正対応」(材料規格改定) の高速炉規格への反映
112-17-2-01 : 2025 年版準用規格年版の更新提案 (その 2) _表紙、改定案、添付 2-1
112-17-2-02~29 : 添付 2-2~5_根拠資料
112-17-2-30 : 補足資料
112-17-3-01 : ETDW24-003_高速炉溶接規格の第 2 部、第 3 部における溶接規格準用方法の見直し
112-17-3-02~22 : 補足資料
112-17-4 : ETDW24-004_溶接規格改定 : コンクリート製原子炉格納容器溶接規格の反映
(112-18 : 欠番)
112-19-0 : (配管減肉分科会) 表紙_20241223
112-19-1 : 【一式】 24NH-002_正誤表_FAC-1 の管理&誤字など_20241224_規格委提案
112-19-2 : P、B 配管減肉管理に関する技術規格 (2025 年版) 改定案_公衆審査計画_20241205
112-20-0 : 配管耐震タスク表紙_20241224
112-20-1 : 事例規格「弾塑性応答解析に基づく耐震 S クラス配管の耐震設計に関する代替規定」(JSME
NC-CC-008-1) 正誤表の発行について

112-21-0： 管理リスト(疲労評価分科会)
 112-21-1：FE22-04 環境効果不感帯
 112-21-2：【規格委員会提案】 環境効果不感帯
 112-23-01R1：液体貯蔵タンク座屈解析手法ガイドライン案に対する原専書面投票 No. 766 意見対応案
 (112-24 欠番)
 (112-25 欠番)
 112-26-1： NBI 絶縁円筒規格_今後の進め方
 112-26-2： ASME SecIII Div.4 報告_20241028_30
 112-26-3： NBI 高電圧ブッシング用絶縁円筒構造規格 No. 640 意見対応反映 見え消し版

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。

(1-1) 議事次第 確認

(1-2) 前回議事録の確認【資料 112-1】

事務局より、前回議事録案が説明され承認された。

(2) 委員人事

(2-1) 規格委員会及び専門委員会役員・委員人事【112-2】

規格委員会の委員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。また、退任する規格委員会 伊阪幹事の後任として、北浦委員（関電）が指名され、承認された。なお、規格委員会の人事については、次回理事会の承認を以て確定される。

➤ 規格委委員会

〔新任〕 中原核専長（量子機構）

〔再任〕 波木井委員（東電）、町田委員（TEPSYS）

〔退任〕 伊阪幹事（関電、9/E）、鈴木委員（中部電力、9/E）

➤ 火力専門委員会

〔新任〕 —

〔再任〕 木村委員（東芝 ESS）

〔退任〕 —

➤ 原子力専門委員会

〔新任〕 —

〔再任〕 高屋委員長、望月委員、三浦委員、今井委員、清水委員、佐藤委員、デフランコ委員、町田委員、柳澤委員

〔退任〕 —

➤ 材料専門委員会

〔新任〕 —

〔再任〕 高橋 英則（東芝 ESS）

〔退任〕 木村委員（NIMS、12/E）、引き続きアドバイザーとして参加

➤ 核融合専門委員会

〔役員〕 委員長選任投票の結果、中平副委員長を新委員長に選任

新副委員長は渋鋸委員、幹事は戸張幹事が指名された

〔新任〕 宇藤委員（QST）

〔再任〕 中曽根委員（東京理科大）、中村委員（IHI 検査

〔退任〕 橋爪委員長（12/E）

(3) 優先的に審議すべき事案またはトピックス

(3-1-1) 「事例規格の出版に関する特別規定内規」の改定案」規格委書面投票意見対応(原案策定内規改定提案を

含む)【資料 112-3-1】(説明者：原子力専門委員会 高屋委員長)

- 規格委員会投票 No. 647 子投票 1「発電用設備規格の事例規格の出版に関する特別規定(内規)の改定案の承認」(二次投票)の結果について反対意見への対応状況が報告された。反対意見の保持を確認し、議案の可決が承認された。

主な議論は以下のとおり

- 廃止された事例規格を残すことについて反対意見を保持する。将来誤用され、極端な場合訴訟問題に至るリスクがあると考えためである。
- 規格の発行など大事な情報がユーザに伝わりにくい。
- 事例規格の定義があいまいである。定義を明確にして管理していく必要がある。

(3-2) 発電用設備規格の原案策定に関する内規の改定案に関する審議

- 規格委員会投票 No. 647 子投票 2「「発電用設備規格の原案策定に関する内規」の編集上の修正」で頂いた意見への回答について説明され、承認された。(資料 112-3-4)

主な議論は以下のとおり

- 内規の整備については、規格委員会で進めていくべき。ピアレビューでも内規がよくわからなかった。
- 現状、新旧の内規類を CS キャビネットのフォルダに集約し、対応したエクセルのリストを作成した。体系化のため、フォルダおよびリストに分類番号を付番したが、元々内規自体には記号や番号が付けられていない。規格の発行など大事な情報がユーザに伝わりにくい。

(3-3) 推奨試験方法 3 種合本規格案の審議：【資料 112-3-3】

(説明者：材料専門委員会 西井委員長)

- 材料試験の推奨試験方法 3 種(常温引張試験、高温引張試験、クリープ試験)をまとめた規格案が説明された。挙手による採決の結果、材料専門委員会での可決を条件に規格案の書面投票を行うことが承認された。

(4) 発電用設備規格に関する審議

(4-1) 発電用火力設備規格に関する審議：【資料 111-12】

- 火力設備規格基本規定案の書面投票意見対応案について説明が行われ、承認された。
- 基本規定及び詳細規定の改定案について公衆審査計画が提案され、全会一致で承認された。

(4-2) 発電用原子力設備規格に関する審議

(4-2-1) 発電用原子力設備規格 設計・建設規格：【資料 112-13】

(説明者：設計・建設分科会 朝田主査)

- 正誤表に関する審議(報告)：設計・建設規格 2022 年版出版用原稿をチェックしていた時他で見付かった誤記に対する正誤表に関する書面投票の状況について、翌日 12/25 に修了することが報告された。
- 設計・建設規格 2026 年版改定提案(持ち越し案：2024 年版改定案(その 2))：規格委員会書面投票 No. 621 の意見対応案について説明があり、承認された。

(4-2-2) 発電用原子力設備規格 溶接規格：審議なし【資料 112-1 欠番】

(4-2-3) 発電用原子力設備 維持規格に関する審議【資料 112-15】

(説明者：維持規格分科会 野村主査)

- 新規提案：以下の 2 項目について提案説明が行われ、書面投票を行うことが挙手による採決により承認された。

- ・検査章解説の様式の見直し（資料 112-15-1）
- ・PWR の SCC 懸念部位の検査に関する規定：PWR クラス 1 機器の SCC 懸念部位（対策実施部位含む）の検査に係る事例規格の策定、及び本体規定の一部見直しを行う。（資料 112-15-2）

主な議論は以下のとおり

- 技術基準の亀裂解釈との違いは？→亀裂解釈の内容を落とし込んだ。
- 亀裂解釈のイレギュラーのところを事例規格にするのはよく、それがなくなればよいが、その動きがあるのか。もはや不要のものもあるだろうから、それらも含めて事例規格にして、エンドースを要望してもらったらよい。→個別に検討を進め、提案する。

- 公衆審査の提案：以下の事例規格について、公衆審査計画が説明され、承認された。
 - ・事例規格「オーステナイト系ステンレス鋼の PWR1 次系水質環境中の SCC 亀裂進展速度」

(4-2-4) 発電用原子力設備 材料規格に関する審議：【資料 111-16】

（説明者：材料分科会 町田副主査）

- 24NM-013：正誤表発行提案（材料規格 2024 年公衆審査版策定時に検出）
 - ・材料規格 2024 年版公衆審査用原稿のレビュー他で見つかった誤記に対して正誤表を発行する。正誤表は 2022 年版に対して発行し、訂正箇所を 2024 年版の出版原稿に反映する。
 - ・原専での書面投票を行っており、原専での可決を条件に規格委員会での書面投票入り(No.659)が承認された。
- 24NM-014 材料規格 2024 年公衆審査版からの編集上の修正提案について説明され、承認された。
- 23NM-005:規格委メール審議 No. 96「規格委書面投票 No. 644 発電用原子力設備規格 材料規格 2022 年版改定提案(その 3)「記載の適正化(推奨表記集の反映他)」の承認に対する書面投票意見対応による提案の修正の承認」への対応案について説明が行われ、承認された。

(4-2-5) 発電用原子力設備規格 高速炉規格等に関する審議【資料 111-17】

（説明者：高温規格分科会 鬼澤主査）

- 新規改定提案：以下の 4 件の新規提案について提案説明が行われ、原子力専門委員会での可決ヲ条件に書面投票を行うことが承認された。
 - ・ETDZ24-002：「2021 年および 2022 年 JIS 改正対応」（材料規格改定）の高速炉規格への反映
 - ・ETDZ24-001：2025 年版準用規格年版の更新提案（その 2）
 - ・ETDW24-003：高速炉溶接規格の第 2 部、第 3 部における溶接規格準用方法の見直し
 - ・ETDW24-004：溶接規格改定「コンクリート製原子炉格納容器溶接規格」の高速炉溶接規格へ

(4-2-6) 使用済燃料貯蔵施設規格に関する審議：審議なし【資料 111-18 欠番】

(4-2-7) 配管減肉管理規格に関する審議：審議なし【資料 112-19】

（説明者：配管減肉分科会 中村主査）

- 正誤表発行提案：BWR 配管減肉管理技術規格 2022 年版を対象に正誤表の発行提案が説明され、書面投票を行うことが承認された。
- 公衆審査計画：PWR/BWR 配管減肉管理技術規格 2025 年版について公衆審査の実施が提案され、全会一致で承認された。

(4-2-8) 配管耐震評価事例規格に関する審議：【資料 112-20】

（説明者：中村いずみタスク主査）

- NC-CC-008 R1 正誤表発行
 - ・正誤表の発行について提案説明が行われ、書面投票を実施することが承認された。

(4-2-9) 環境疲労評価に関する規格に関する報告【資料 112-21】

(説明者：高橋主査、朝田委員、評価作業会 釜谷主査)

- 環境の影響を受けないひずみ範囲（環境効果不感帯）を考慮した詳細評価手法
- ・堤作業会幹事から資料 112-21-1、-2 で説明した。環境効果係数 F_{en} の計算に、PWR 環境のステンレス鋼に対しては、試験結果を踏まえて環境効果不感帯を考慮する提案。
- ・原専で、書面投票に対する修正のメール審議が実施されており、その可決を条件に、規格委員会での書面投票入り (No. 665) が承認された。

主な議論は以下のとおり

- 実現を踏まえての提案か。→試験にて確認している。
- 海外ではどうか。→Rolls-Royce が試験をして、同様の現象は試験にて確認しており、別の重みを用いている。今回の提案の方が保守側。
- 不感帯を考慮してよいというのは本文のどこに記載しているのか。どちらでもよいとなっているが、条件を明確にした方がよいのでは。→PWR 環境の条件ということを明記しており、PWR 環境での試験で確認している。添付で適用範囲を規定している。
- この手法は、精緻化したい場合に適用できるということか→環境疲労評価手法自体が、簡易評価、詳細評価があり、どこまで精緻化するかは設計者の判断による。
- 解説部 EF-X-2100-2 の改変というのは、転載許可の観点で確認したい。書き直した場合は、JSME でデータを読み取ったとして作り直したことになるので、転載許可は不要。→英語を日本語にしたのと、表現をかえた。
- その図の縦軸で「または」は漢字では？→実施中のメール審議での対応で修正する

(4-2-10) コンクリート製格納容器規格：審議なし【資料 112-22 欠番】

(4-2-11) シビアアクシデント時の構造健全性評価ガイドライン【資料 112-23】

(説明者：永田主査)

- 液体貯蔵タンク動的弾塑性座屈解析手法ガイドライン ご意見伺い書面投票提案
- ・陽解法、流体-構造連成を用いた弾塑性解析を適用し平底円筒形液体貯蔵タンクの地震荷重に対する座屈評価を行う場合に考慮すべき事項を示すことを目的に、液体貯蔵タンク動的弾塑性座屈解析手法ガイドラインの検討を行った。既往研究のトレース解析、実機タンクのシミュレーション解析を通じて最適な解析パラメータの検討を実施し、初期不整の設定方法案がまとまったのでそれを含めたガイドラインを提示する。
- ・原専での書面投票の結果、反対はなく、保留 1 票、参考意見 3 票が出された。規格委員会でのご意見伺いでの意見も踏まえ、意見対応を行い、見直し、再書面投票が行われ、反対・保留はなく、参考意見 1 件がだされ、可決した。
- ・審議の結果、規格委員会での書面投票入り (No. 666) が承認された。

主な議論は以下のとおり

- LSDYNA に限定している。他のコードで計算していないのか。ABAQUS でも可能では。→そうだと思うが、まずは LSDYNA で出した。他のコードでの実施例が得られたら反映する。

(4-2-12) 目標信頼性評価に基づく静的機器の構造評価ガイドライン：審議なし【資料 112-24 欠番】

(4-2-13) 竜巻影響評価ガイドライン：審議なし【資料 112-25 欠番】

(4-2-14) 核融合設備規格に関する審議：【資料 112-26】

(説明者：核融合専門委員会 戸張幹事及び中平副委員長)

➤ 核融合設備規格 NBI 高電圧ブッシング用絶縁円筒構造規格

- ・規格委員会書面投票の結果、反対はなく、保留 7 票、参考意見 3 票が出された。意見対応は行った。
- ・構造規格案に関して材料専門委員会にご意見うかがいを行った際に、外部専門家から意見を聴取することをご提案いただいたことを受けて、核融合専門委員会外部専門家を選び(委員ではない東京理科大・荻原教授(日本複合材料学会会長を歴任))、構造規格案のレビューをお願いすることとした。
- ・規格委員会の意見対応時に、今回の意見対応は編集上の修正に留まらず、技術的な修正を行うため、改定版に対する核融合専門委員会の審議を経て改めて規格委員会に審議依頼をするのが良い、との意見があり、核融合専門委員会において審議した結果、再度書面投票を行い、改定版を規格委員会に書面投票入りを提案する。

主な議論は以下のとおり

- 外部専門家の意見も紹介してほしい。→3 月の規格委員会に説明する。
- 外部専門家の先生はどういう方か。→GFRP の専門家が少なく、委員の先生から紹介いただいた。

➤ ASME Sec. III Div. 4 関連会議での BRIDGE プログラムの主な協議結果と今後の対応

- ・10/E に開催された ASME Code Committee に出席し、ASME 上層部が招集した BRIDGE プログラムの進め方を協議する会議(JSME-ASME Fusion Magnet Collaboration Discussion)、JSME と ASME との定例共同会議(Joint ASME/JSME Task Group on Severe Accidents)、Sec. III Div. 4 Subgroup on Fusion Energy Devices (SG-FED) に出席した。これらの会議にて、ブリッジプログラムの概要、ITER 計画の進捗、これまでの核融合規格の開発成果や JSME-ASME 協力協定、JSME で策定した核融合規格(超伝導コイルの構造規格)の概要、及び BRIDGE プログラムに沿った今後の原型炉の規格化・国際標準化の活動計画及び JSME-ASME 協力の枠組み・進め方などについて提案・協議を行った。

主な議論は以下のとおり

- SDO Convergence Board では、2 月に Fusion for Energy からのプレゼンをお願いしており、5 月の面着の会議の時には ASME Div. 4 側にも参加を呼び掛けるので、参加をお願いしたい。→了解。
- トカマク原型炉の構造規格はどうなっているか。→今のところ情報は聞いていない

(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 112-1】

北浦幹事代理より 8/1 に開催された第 100 回規格委員会幹事会の概要について説明が行われた。

(5-2) 書面投票結果【資料 112-5】

事務局より書面投票の実施状況について資料により報告された。

(5-3) 質問受付回答状況【資料 112-6-1】

事務局より、質問の受付及び回答状況について資料により報告された。

(5-4) 公衆審査報告【資料 112-6-2】

事務局より、以下の規格の改定案に対する公衆審査が意見なしで終了したことが報告された。質問、異議等はなく、本日を以て規格委員会での審議を終了し、理事会に上伸することが確認された。

- No. 201 : JSME S NX6-2024 発電用原子力設備規格 竜巻栄養評価ガイドライン 2024 年版
- No. 202 : JSME S NA1-2024 発電用原子力設備規格 維持規格 2024 年版
- No. 203 : JSME S MJ1-2024 発電用原子力設備規格 材料規格 2024 年版
- No. 204 : JSME S NB1-2024 発電用原子力設備規格 溶接規格 2024 年版

(5-5) 火力専門委員会報告 (説明者：飯田火専長)【資料 112-7】

火力専門委員会の活動状況について資料により報告された。内容は以下のとおり。

- 11/26 に WEB 形式で開催された第 110 回火力専門委員会の結果を中心に報告された。
- 次回 第 111 回火力専門委員会は 2025/2/27 に WEB 形式で開催の予定。

(5-6) 原子力専門委員会報告（説明者：高屋原専長）【資料 112-8】

原子力専門委員会の活動状況について資料により報告された。内容は以下のとおり。

- 7/4 に溶接規格技術評価対応を目的に第 120 回原子力専門委員会を臨時に開催した。
- 12/6 に第 122 回原子力専門委員会を WEB 形式で開催した。
- 次回第 1231 回原子力専門委員会は 2025/3/6, 7 にハイブリッド形式で開催予定。

(5-7) 材料専門委員会報告（説明者：西井材専長）【資料 112-9】

材料専門委員会の活動状況について資料により報告された。内容は以下のとおり。

- 11/11 に WEB 形式で開催された第 64 回材料専門委員会での審議を中心に活動状況が報告された。
- 次回 第 65 回材料専門委員会は 2025/3/12 に WEB 開催の予定。

(5-8) 核融合専門委員会報告（説明者：戸張核専幹事）【資料 112-10】

核融合専門委員会の活動状況について資料により報告された。内容は以下のとおり。

- 第 87 核融合専門委員会を 12/12 に WEB 形式で開催した。
- 次回 第 88 核融合専門委員会は 2025/3/11 に WEB 開催の予定。

(6) 委員会運営に関する報告／審議

(6-1) 原子力関連学協会規格類協議会の活動状況報告【資料 112-11-1】

北浦幹事代理より類協議会の活動状況について報告された。内容は以下のとおり。

- 規格類協議会は 12/11 に開催された。
- 規格策定段階の意見交換の資料について、位置づけを整理し、NRA 面談を行う。技術評価計画について、学会としてはスケジュールが頻繁に変わると対応が難しい

主な議論は以下のとおり

- 将来のプラントを設計する際に、新しい手法が必要であり、規格を作成する。エンドース以外でとなっても、工事の時にないと見てもらえないなら待てない。そうすると、今のところエンドースしか手がない。例えば Topical Report 等、現時点で認めてもらえる手立てはないのか。⇒ Topical Report 自体の制度は既にある。現在の適用は安全コードに限られているが、必要なら ATENA から要望を出してもらえれば適用可能である。

(6-2) ASME Code 委員会に関する報告【資料 112-11-2】

高屋原専門長より、2024/10/27～31を中心に、米国オーランドで開催された ASME B&PV Code 委員会のうち、JSME 規格委員会の運営に関連が深いと考えられる次の委員会の概要が報告された。

- SDO Code Convergence Board (10/21) : 添付－1
- Seismic Design Steering Committee (10/25) : 添付－2
- ASME/JSME Joint TG Severe Accident (10/29) : 添付－3
- ASME/JSME Joint WG RIM Process and System Based Code (10/24) : 添付－4
- (参考) Workshop on Advanced High Temperature Reactors (10/27-28) : 添付－5

(6-3) 発電規格の出版状況に関する報告【資料 111-11-3】

事務局より、規格の電子は維新及び出版の状況について報告があった。内容は以下のとおり。

- 前回 2024/6 以降の進展として、以下の規格の発行または電子配信サービスが開始されたことが報告された。
 - ・ JSME S NC1-2022 設計建設規格 2022 年版(電子版、冊子版)

- ・ JSME S NB1-2022 溶接規格 2022 年版（電子版、冊子版）
- ・ JSME S NJ1-2022 材料規格 2022 年版（既発売の電子版に続き、冊子版を発行）

(6-4) 規格委員会の今後の発展に向けての意見交換

笠原委員長から以下の問題提起を受け、意見交換が行われた。

「BWR の再稼働、エネ基での原子力発電所の位置づけがよくなってきた。我々の活動の意義を外に訴えたい。若い世代(学生、先生)を呼び込むには活動自体の面白さがある。3D プリンターや AI などの新技術を規格につなげるアイデアが欲しい。」

主な意見は以下のとおり

<女性の活用>

- ・ NRA 佐々木：女の人が極端に少ない。若手の女性技術者を育てて連れてきて欲しい。
- ・ 現場の技術者は通常の業務で疲弊していて委員会活動に時間を割く余裕がないという現実がある。特に女性技術者は絶対数が少なく、特定の人材に負担が集中することがないように配慮しながらできる範囲で進めたい。
- ・ 笠原委員長：今いる人を大切に育てることが肝要ということですね。

<ユーザの裾野拡大>

- ・ 事務局 松岡：現状、規格のユーザは事業者、メーカーの設計担当者との認識。講習会などの方法で下請けの人への規格を知ってもらう取組が必要と感じる

<現場の若手の参画>

- ・ 事務局 松岡：溶接規格や維持規格については、現場の若手が規格策定に参画していると感じるが、それ以外の規格についても現場の若手の参画を促すような取り組みが必要。

<AI 活用による時間創成>

- ・ 分科会や作業会の委員会活動において、参照箇所との連携や誤記のチェックなど非生産的な作業に多くの時間が割かれている。これらは人間より AI に向く作業であり、AI 活用により規格の技術的中身に関する検討や議論に時間を振り向けることを目指すべき。

(7) 今後の予定

次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 113 回 発電用設備規格委員会：2025 年 3 月 28 日(金) 10：00～17：00 WEB 開催

以 上