

第 124 回 火力専門委員会 構造分科会 議事録

- I. 日 時：2024 年 5 月 10 日（金）13 時 30 分～15 時 20 分
- II. 方 法：対面+Web による会議（Webex 使用）
- III. 出席者：西田（三菱重工）、茂山（電中研）、栗本（JERA）、西野（配管技術研究協会）、飯田（JERA）、横山（川崎重工業）、小高（富士電機）、大熊（関西電力）、金城（沖縄電力）、関根（IHI）、井山（東芝 ESS）、菊山（三菱重工）、須間（三菱重工）
- オブザーバー：湯原（配管技術研究協会）、土蔵（川崎重工）
- 事務局：中村

IV. 資料（CS キャビネット 構造分科会会議資料登録）

- 124-1 第 123 回構造分科会議事録（案）
- 124-2 構造分科会委員名簿（案）
- 124-3 第 107 回火力専門委員会議事録（案）
- 124-4 第 109 回規格委員会議事録（案）
- 124-5 規格委書面投票（メール審議） No.90（第Ⅳ章改訂案の意見対応案の承認）の結果報告
- 124-6 基本規定 改定案（新旧対比表 1 章（6-1）、2 章（6-2）、10 章（6-3））
- 124-7 規格委書面投票（メール審議） No.90（第Ⅳ章改訂案の意見対応案の承認）の意見対応
- 124-8 2024 年度火力専門委員会および構造分科会活動計画
- 124-9 機械学会規格（JSME）への一般質問回答について

V. 議題

1. 前回議事録確認 【資料 124-1】
前回議事録（案）の確認を行ない議事録案は承認された。
2. 分科会委員・役員の承認 【資料 124-2】
以下の委員の新任・再任案件が報告され、新任・再任候補として次回火力専門委員会に推薦することが出席委員全員の賛成により承認された。
（新任）湯原氏、菊池氏、羽生氏
（再任）茂山委員、井山委員
3. 報告事項 【資料 124-3】
(1)火力専門委員会報告
2 月 28 日開催の第 107 回火力専門委員会の主要項目が報告された。
 - 構造分科会委員の承認 須間氏（新任）、横山氏（再任）
 - 第 123 回構造分科会（2/7）の報告
 - トピック
 - ・日本機械学会の動力エネルギー部門 GAP 分科会の新技術の紹介及び新技術で必要となる規格に関する意見交換依頼の報告

○規格委書面投票の No.623（第Ⅰ章「総則」改訂案）、規格委員会書面投票 No.624（第Ⅳ章「圧力容器」改訂案）の投票結果及び意見対応状況

○審議事項

- ・規格委書面投票 No.623（詳細規定 第Ⅰ章「総則」改訂案）及び規格委書面投票 No.624（詳細規定 第Ⅳ章「圧力容器」改訂案）の意見対応案について、意見対応案の内容及び回答状況の説明がされ了承された。
- ・J NCF141TB に関する事例規格案について規格委への提案がされたが、材料専門委員会での審議が必要とされ、3/6 の材料専門委員会にて修正案の確認を行うことになった。

(2) 規格委員会報告

【資料 124-4】

3 月 13 日開催の第 109 回発電用設備規格委員会の議事のうち、火力関連事項に関して報告された。

○火力専門委員会の審議事項

- ・詳細規定第Ⅰ章「総則」・第Ⅳ章「圧力容器」の改定案の意見対応案及び意見を反映した修正案の説明がされ、第Ⅰ章「総則」は編集上の修正を行うこと、第Ⅳ章「圧力容器」は修正案を 15 日間のメール審議の実施が承認された。

○火力専門委員会報告

(3) 規格委書面投票（メール審議）結果報告

【資料 124-5】

No.90（第Ⅳ章改訂案の意見対応案の承認）：

委員総数 26 名の 3 分の 2 以上である 25 票の賛成票があり可決

（意見 1 票→意見対応案は今回の審議事項）

4. 審議事項

(1) 基本規定改定

【資料 124-6】

詳細規定の改定内容を反映した基本規定の改定案について審議を行い、意見集約後に火力専門委員会の審議事項とすることが了承された。

対象範囲は基本規定、第 1 章、第 2 章及び 10 章

- ・第 1 章及び第 2 章について、記載内容のうち火技解釈改正の反映箇所は火技解釈の文章をそのまま取り入れており、JSME 規格の表現として適切か否か確認しきれていない部分があることから、各委員に確認したところ特に意見は無く了承された。
- ・第 1 章、第 2 章及び第 10 章の新旧対比表中、詳細規定改定の反映が必要な箇所（黄色網掛け赤字の箇所）の確認を実施した。
第 1 章 1.1 適用範囲、第 2 章 2.6.3、2.6.5、2.13.1、第 10 章 10.2.107.1 溶接施工法、10.2.108 判定基準、10.3.126 溶接後熱処理、10.3.128 機械試験、10.3.129 再試験（例 10.3.128.2 機械試験の規定 2012 年版：PW-53.8、202X 年版：PW-53.7_他）
- ・構造分科会担当部では項目番号に“項”を追加していることから、第 10 章についても溶接分科会に依頼する。

(2) 規格委員会書面投票（メール審議）No.90『規格委書面投票 No.624「発電用火力設備規格 詳細規定 第Ⅳ章（圧力容器）の 202X 年版改訂案」の意見対応案の承認』の意見対応について

【資料124-7】

規格委員会書面投票（メール審議）No.90 で出された意見に対する回答案の審議を行った以下の内容を回答案に反映し、火力専門委員会の三役に確認とすることが了承された。

- ・表記上、誤記（No.2）、脱字（No.1）の指摘意見に対しては修正を行い、表現の指摘意見箇所（No.3）についても修正を行うこと
- ・式番号の記載は不要との意見に対しては、本文中での式番号の引用を行っていることから、変更を行わないこと（No.4）
- ・数式の単位計算において次元が含まないとの指摘に対して、単位ではなく係数であり、次元の整合が取れていること。（No.5）
- ・Appnsix26 26-6.3(d)の「不等式に従う」の箇所が日本語表現として不適切との意見に対しては、原文に倣った表現であるため変更しない（No.6）

(3) 機械学会規格への一般質問回答について

【資料 124-9】

発電用火力設備規格詳細規定（2012 年版）-第Ⅳ章「圧力容器「UG-1 適用範囲*2」の文中の「ASME Section VIII Division1 においては、UHA（高合金鋼）が発電用火力設備の圧力容器に使用されることがないと判断し、規格に取り入れていない」の記載があるにもかかわらず、第Ⅱ章「材料では高合金鋼が使用可能と判断（具体的には第Ⅱ章の圧力容器ステンレス鋼の許容応力表にⅣ章（圧力容器）に適用する材料の最高使用温度が記載され規格化されていると判断）することができ、矛盾があるとの一般質問を受けた。

第Ⅳ章「圧力容器「UG-1 適用範囲*2」に「炭素鋼および低合金鋼以外を用いて建造される圧力容器は、本規格の適用範囲外」の記載があり、この記載に基づき、質問者の解釈ではないことを回答とした。

(4) 2024 年度 構造分科会活動計画案

【資料 124-8】

火力専門委員会活動計画案及び構造分科会活動計画案について確認がされた。

- ・今後の作業として 2024 年版（仮）については基本規定の投票対応、基本規定、詳細規定の原稿案作成、変更箇所一覧の作成がある。
- ・次回改定作業に向けて作業分担の見直しを行う。分担の素案を三役で作成し、ご確認いただく。
- ・Ⅳ章（圧力容器）は設備範囲として高圧給水加熱器等に限られており、設備構成と比較して規格の分量が多くバランスが悪いことから、第Ⅲ章（ボイラ）を参照する等規格のスリム化を改定時に検討する
- ・次回の改定について ASME の参照年度は各分科会（火専）にて横並びするとともに、作業開始時の最新年版を参照となる見込み（現時点では 2023 年版となる。）
- ・新旧対比表の修正箇所は、担当委員（各社）責任でレビュー票に反映させる。
- ・用語/語句の統一、体裁整えは次回の改定時に行う
- ・レビュー票は変更経緯を明確化するために変更箇所を反映しておいた方がよい

5. その他

西野委員より、今後の詳細規定の改定作業にあたっては ASME 改定箇所だけでなく、非改定箇所についても可能な限り確認を行うよう提案があった。

6. 次回開催予定

開催日時： 2024 年 8 月 8 日（木） 13 時 30 分～17 時

開催方法： Web による

以 上