

第 106 回 火力専門委員会 材料分科会 議事録

I. 日 時：2022 年 8 月 31 日（水）13 時 30 分～15 時 00 分

II. 場 所：WEB 会議(Webex による)

III. 出席者：伊藤（IHI）、西川(NIMS)、岩淵（北海道電）、俣野（KHI）、長谷川（発電技検）、
松尾（日本製鉄）、大熊（関西電力）、須藤（JERA）、橋本（MHI）

オブザーバー： なし

欠席： なし

事務局： 花井

IV. 配付資料

106-1 第 104 回材料分科会議事録（案）

106-2 材料分科会委員名簿

106-3 第 100 回火力専門委員会議事録（案）

106-4 第 54 回材料専門委員会議事録（案）

106-5 第 102 回発電用設備規格委員会議事録（案）

106-6 火力専門委員会書面投票 No.95（詳細規定 第Ⅱ章 材料 改訂案）結果報告

106-7-1-1 提案書

106-7-1-2【投票資料1】新旧対比表 表Ⅱ-1-2 ASME SectionⅡ材 許容応力表

106-7-1-3【投票資料2】新旧対比表 表Ⅱ-1-3 ASME Code Case 材 許容応力表

106-7-1-4【投票資料3】新旧対比表 第Ⅱ章 補遺）

106-7-1-5 補足説明資料

106-7-2 火力専門委員会書面投票 No.95（詳細規定 第Ⅱ章 材料改訂案）

書面投票意見と対応（確定）

V. 議 事

1. 前回議事録確認 【資料 106-1】

第 104 回議事録（案）について確認を行ない、議事録案は承認された。

2. 分科会委員・役員の承認 【資料 106-2】

伊藤委員（主査）を再任委員候補として次回火力専門委員会へ推薦することが出席委員全員の賛成により承認された。

3. 報告事項

(1) 火力専門委員会報告 【資料 106-3】

6 月 10 日開催の第 100 回火力専門委員会の主要項目が報告された。

○火力専門委員会委員、各分科会委員の承認

○材料分科会報告

伊藤材料分科会主査から「発電用火力設備規格 詳細規定第Ⅱ章材料 改訂案（ASME Gr.91 系鋼改訂取入等）の規格委員会書面投票 No.523 の意見対応による修正案」の承認の書面投票を火力専門委員会書面投票 No.95 として 5 月 19 日～6 月 17 日の期

間で開始したことが報告された。第 105 回分科会活動（メール審議）の内容が報告された。

○材料専門委員会報告

3.(2)項と重複するために省略。

○審議事項

- ・202X 年度版詳細規定第Ⅶ章アーティクルⅣ_改訂案再審議について

現行の詳細規定 第Ⅶ章 溶接施工法・溶接技量における表において外部から誤記の指摘があった。JSME 2012 年版作成時のレビュー表において参照する ASME:2008A の表を担当者がレビュー表用に作成し直したときに転記ミスをしたことに起因すると判断される。溶接分科会の所掌範囲で 202X 年版の改訂案（承認済み）において同様の誤記が無いかどうかを確認中であることが報告された

(2)材料専門委員会報告

【資料 106-4】

材料専門委員会委員でもある侯野委員から 6 月 2 日に開催された第 54 回材料専門委員会の審議項目を分科会開催前日に開催された第 53 回材料専門委員会の内容も触れて報告を頂いた。

○発電ボイラ用ステンレス鋼管（火 SUS304J1HTB）

火力専門委員会から許容応力値と寿命評価式の策定を依頼している 5 項種の内、データ数も多く先行して解析を行っている火 SUS304J1HTB に関して、当初貿易障害の懸念から国内材と海外材は分けずに解析をしていたが、特性が違うことが明らかとなったため国内材のみと、国内材と海外材の 2 種の解析としていた。しかし、やはり国内材と海外材を同時に解析した場合には許容応力値や寿命評価式は他の一般的な解析手法ではなく保守的な手法をとらざるを得ないとされていた。ここに来て、材料専門委員会委員の提案により海外材のみの解析を行ったところ、従来の解析手法で材料専門委員会委員の納得する解析結果となる結果が得られた。これを基に火力への回答案の再投票が実施される予定。

○ALLOY263、716B に関しては解析結果等の報告は無し。

(3)規格委員会報告

【資料 106-5】

6 月 22 日開催の第 102 回発電用設備規格委員会の議事のうち、運営及び火力関連事項に関して報告された。

- 火力専門委員会(6/10 開催)報告
- 発電規格の電子配信サービスの契約状況
- 発電用火力設備規格に関する審議

(4)火力専門委員会書面投票 No.95(5/19～6/17)結果報告

【資料 106-6】

火力専門委員会書面投票：No.95 「発電用火力設備規格 詳細規定第Ⅱ章材料 改訂案（ASME Gr.91 系鋼改訂取入等）の規格委員会書面投票 No.523 の意見対応による修正案」の承認の火力専門委員会書面投票結果が報告された。賛成票が 2／3 以上あり、反対票がなかったため可決となった。意見対応は、8 月 10 日に完了。

4.審議事項

- (1) 火力専門委員会書面投票 No.95（第Ⅱ章材料 改訂案（ASME Gr.91 系鋼改訂取入等）の規格委員会書面投票 No.523 の意見対応による修正案）意見による修正案【資料 106-7】

火力専門委員会書面投票 No.95 での委員意見に基づき修正された改訂案及び投票資料の確認を行った。資料 106-7-2 を用いて、書面投票 No.95 での主な委員意見と対応案の再確認を行った（意見対応案に関しては初回が 6 月 22 日、委員の再意見に対しては 7 月 27 日に主査より全委員にメール送付）。その後、資料 106-7-1-1 の改定提案資料の審議経緯によって、これまでの経緯を確認した後、106-7-1-2 から 106-7-1-5 までの投票資料の修正内容の確認を行った。

大きな変更は規格委書面投票 No.523 で委員から分かりにくいとされた 107-7-1-5 の補足説明資料の中に、その後の火力専門委員会委員の意見もあり、規格番号ごとに製品形状を示し今回の改訂での対応をそれぞれ示した点となる。106-7-1-2 の表 II-1-2 ASME Section II 材 許容応力表の新旧対比表における補足事項の欄も鋼材ごとに記載内容を変えている。

また、規格番号はその後製品形状を示しているが、『SA-182 F91』のように本来の規格番号部分はハイホンで繋ぎ、その後のタイプを示す F91 とはスペースを空ける記載方法で統一することとした。

以上の修正で、9 月 6 日の火力専門委員会で編集上の、あるいは軽微な技術的修正として承認を求め、規格委員会での投票提案を行うつもりであるが、一点 106-7-1-3 の表 II-1-3 ASME Code Case 材 許容応力表の新旧対比表の中で、規定最小引張強さの値を修正した部分に関し火力専門委員会でどのように判断されるかが現時点で不明であることが説明された。

各委員確認の上、意見があれば今週（8 月 31 日を含む週）の内に意見を主査等にメールすることとした。

5.その他

第 101 回分科会議事録の中で、前回（第 100 回）議事録案の承認の後に、「但し、『1. 前回議事録確認』の項で第 96 回議事録（案）について確認を行なったと記載されていたが、正しくは 99 回議事録（案）であるため修正を行う。」という記載があるが、再確認の結果第 97 回～第 99 回はメール審議であり、実際に議事録案確認を行ったのは第 96 回議事録案であったため、この一文を削除させていただきたいとの申し出が事務局よりあり、承認された。

Ⅵ. 次回開催予定

日 時 : 未定（火力専門委員会/規格委員会での議論や書面投票での意見による）
場 所 : Web 会議

以 上