

第88回 発電用設備規格委員会 火力専門委員会 議事録

I. 日 時：2019年6月3日（月）13時30分～17時00分

II. 場 所：日本機械学会 第1会議室

III. 出席者：（委員19名中、出席者16名（内代理1名）、欠席者3名）

三原（東北大）、飯田（東電HD）、藤田（MHPS）、三好（川崎重工）、
長谷川（日鉄テクノロジー）、天野（早大）、岡（富士電機）、松田（HSB ジャパン）、
長塚（電源開発）、福富（電中研）、高木（火原協）、桑原（関電）、
澤野（日本電気協会）、橋本（大口自家発電）、松原（中部電力）

代理者：宮坂（東芝 ESS：木村委員代理）

欠席者：佐藤（発電技検）、江藤（経産省）、田淵（NIMS）

オブザーバ：小原（IHI：新任委員候補）、伊藤（IHI）、倉富（JERA）

事務局：花井

IV. 配付資料

88-1 第87回火力専門委員会議事録（案）

88-2 専門委員会・分科会委員案

88-3 第89回規格委員会議事録（案）

88-4-1 材料分科会報告

88-4-2 構造分科会報告

88-4-3 溶接分科会報告

88-5 各分科会審議履歴表

88-6 規格委員会書面投票No.427(第Ⅲ章 ボイラ 改訂案)結果報告

88-7 火力専門委員会書面投票No.81（第Ⅵ章 非破壊検査 の規格委員会書面投票No.39
9の意見対応による修正案）結果報告

88-8 規格委員会書面投票No.410（第Ⅱ章 材料）の意見対応表

88-9 規格委員会書面投票No.410（第Ⅱ章 材料）の意見対応による修正案

88-10 規格委員会書面投票No.427（第Ⅲ章 ボイラ）の意見対応案

88-11 火力専門委員会書面投票No.81（第Ⅵ章 非破壊検査 の規格委員会書面投票No.39
9の意見対応による修正案）意見対応表

88-12 規格委員会書面投票No.422（第Ⅶ章 溶接施工法・溶接技量）の意見対応案

88-13 発電ボイラー用ステンレス鋼管クリープデータ評価検討会説明資料
及び材料専門委員会への依頼状

V. 議事

1. 前回議事録確認 [88-1]
前回議事録（案）の確認を行ない、議事録案は承認された。

2. 専門委員会、分科会の委員・役員承認 [88-2]

(1)火力専門委員会委員の推薦承認

以下の退任、新任・再任候補が報告され、出席委員全員の賛成により新任・再任候補を規格委員会に推薦することが承認された。

- ## (2) 分科会委員の承認

- 材料分科会： (新任) 糸川氏 (関西電力)、松谷氏 (北海道電力)
(退任) 芝委員
(再任) なし
- 構造分科会： (新任) 濱口氏 (JERA)、糸川氏 (関西電力)、小原氏 (IHII)
名渡山氏 (沖縄電力)
(退任) 松浦委員、芝委員
(再任) 田村委員、黒川委員
- 溶接分科会： (新任) 小林氏 (JERA)、岩井氏 (東芝 ESS)、
虎前氏 (北陸電力)
(退任) 大橋委員、原田委員
(再任) 青山主査、幅野委員、長谷川委員
- 配管減肉分科会 (新任) 阪本氏 (MHPS)
(退任) 今村委員
(再任) 尾山委員 (主査)、濱口委員 (副主査)

(1) 発電用設備規格委員会報告

- ・第Ⅲ章ボイラの改訂を提案し、書面投票の実施が承認された。

1)材料分科会報告

[88-4-1]

伊藤材料分科会主査から第93回分科会（2019.5.9）の議事内容が報告された。主な内容は以下のとおり。

- 第42回材料専門委員会(3/8)報告
- 規格委員会書面投票 No.410（第Ⅱ章 材料 改訂提案）の唯一残っていた No.27 意見対応の説明と完了報告がされた。
- 上記意見対応結果を反映した修正案の確認を行った。

2) 構造分科会報告 [88-4-2]

飯田構造分科会主査から第104回分科会（2019.5.17）の議事内容が報告された。主な内容は以下のとおり。

- 規格委員会書面投票 No.427 第Ⅲ章ボイラ改訂案の3役作成の意見対応案について各委員が担当部分を確認した後、3役に回答する。
 - 第Ⅴ章配管のレビュー票・新旧対比表の確認
- 以下のレビュー表、新旧対比表の確認を行った。
- ・レビュー表：101～102、119、124
 - ・新旧対比表：101～102、119～121、123～124、APPENDIX F、G、J

3) 溶接分科会報告 [88-4-3]

倉富溶接分科会幹事から第83回分科会（H31.4.15）の議事内容が報告された。主な内容は以下のとおり。

- 火力専門委員会書面投票 No.81 『非破壊検査の規格委員会書面投票No. 399 の意見対応による修正案』の意見対応案（完了）と修正案の確認が行われた。
- 規格委員会書面投票 No.422（第Ⅶ章 溶接施工法・溶接技量の改訂案）の意見対応の前回からの変更確認。

(3) 規格委員会書面投票 No.427(3/22～5/16) 結果報告 [88-6]

- 発電用火力設備規格 第Ⅲ章 ボイラの改訂案の規格委員会書面投票の結果が報告された。賛成票が 2/3 以上あったが、意見付反対票があったため可決とはせず、意見対応を行う。

(4) 火力専門委員会書面投票 No.81 (3/4～4/4) 結果報告 [88-7]

「発電用火力設備規格 詳細規定 第Ⅵ章非破壊検査の規格委員会書面投票 No.399 の意見対応による修正案」の承認の結果が報告された。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、3月29日に完了。

4. 審議事項

(1) 規格委員会書面投票 No.410（第Ⅱ章 材料改訂提案）の意見対応 [87-8, 9]

- 伊藤材料分科会主査から、規格委員会書面投票 No.410（第Ⅱ章 材料改訂提案）の唯一残っていた意見 No.27 について対応案の説明があり、意見者に了解を頂いて No.410 の意見対応が完了したことが報告された。
- 意見対応を反映した修正案の説明があり、伊藤主査から編集上の修正または軽微な技術的な修正として承認を得るのに、No.14、No.22、No.27 の3つの意見対応による修正が軽微かどうか論点であることが示された。委員からは特に意見が無く、飯田副委員長から、対象が絞られていることから期限を短くして再度の書面投票を行うとの提案があ

- り、出席委員全員の賛成により、投票が行われることになった。
○火力専門委員会での書面投票で可決となれば、6月の規格委員会に提案を行う。

(2)規格委員会書面投票 No.427（第Ⅲ章 ボイラ）の意見対応による修正案 [88-10]

- 飯田構造分科会主査から、資料に基づき規格委員会書面投票 No.427 の書面投票意見対応案の説明があった。

松田委員から No.102 に対し“manufacturer”を『溶接施工者』とする定義に関し意見があった。『溶接施工者』だとメーカーか、サブコンか、個人かが分かりにくいので、責任の主体がどこにあるのかを含めて解説を入れた方が良いのではないかというもの。

→補遺に解説を追加することを検討する。

- 保留回答委員の意見（反対意見者に賛同）も意見対応表に No.193 として記載する。

以上、追加変更箇所について火力専門委員会3役の確認後、意見者に回答する。

(3)火力専門委員会書面投票 No.81（第Ⅵ章 非破壊検査の規格委員会書面投票 No.399 の意見対応による修正案 [88-11]

- 倉富溶接分科会幹事から、資料に基づき火専書面投票 No.81 の書面投票意見対応を反映した修正案について提案があり、本修正案が編集上の修正または軽微な技術的な修正であることが出席委員全員の賛成により承認された。

- 本案が承認されたので、6月19日開催の規格委員会に第Ⅵ章 非破壊検査改訂修正案の提案を行う。

- なお、意見対応案について、意見者の敬称等（〇〇委員）を遺漏なく記載する。

(4)規格委員会書面投票 No.422（第Ⅶ章 溶接施工法・溶接技量）の意見対応案 [88-12]

- 倉富溶接分科会幹事から、資料に基づき第Ⅶ章溶接施工法・溶接技量に関し、規格委員会書面投票 No.422 が意見対応中であるとの説明があった。

(5)発電ボイラー用ステンレス鋼管のクリープ強度評価に関する材料専門委員会への検討依頼について [88-13]

- 専門委員会飯田副委員長より、電事連等で組織された「発電ボイラー用ステンレス鋼管クリープデータ評価検討会」の検討結果として、火 SUS304J1HTB 等の許容応力試算結果が、火技解釈よりも低かったとの情報提供を受けたことが報告された。

- 該当鋼種について、「許容応力値の見直し」及び「既設設備で使用されている場合の寿命評価式」の検討を、火力専門委員会から材料専門委員会（6月6日開催予定）に、資料 88-13-2 の依頼文で依頼することが承認された。

- 委員から、材料専門委員会への依頼事項に『寿命評価式の策定』が含まれるのは、維持管理を対象とするのかとの確認があり、その通りとの回答があった。

Ⅵ. 次回開催予定

日 時：2019年9月2日（月） 13:30～17:00

場 所：日本機械学会 第1会議室

以 上