

## 第 90 回 火力専門委員会 材料分科会 議事録

I. 日 時: 2018 年 8 月 24 日 (金) 13 時 30 分～16 時 10 分

II. 場 所: 日本機械学会 第 3・4 会議室

III. 出席者: 伊藤 (IHI)、西川 (NIMS)、吉田 (東電 FP)、俣野 (KHI)、菊原 (MHPS 呉)、  
森 (新日鐵住金)、長谷川 (発電技検)、鯉江 (中部電力)

オブザーバー: 山本 (NKK シームレス)、久布白 (IHI)

欠席: 芝 (関電)

事務局: 原

### IV. 配付資料

90-1 第 89 回材料分科会議事録 (案)

90-2 材料分科会委員名簿

90-3 第 84 回火力専門委員会議事録 (案)

90-4 第 39 回材料専門委員会議事録 (案)

90-5 第 86 回発電用設備規格委員会議事録 (案)

90-6 規格委員会書面投票 No. 399 (201X 年改訂第 VI 章非破壊検査) 結果報告

90-7 火力専門委員会書面投票 No. 75 (第 II 章材料 意見対応による修正) 結果報告

90-8 火力専門委員会書面投票 No. 76 (第 III 章ボイラ 改訂提案) 結果報告

90-9 火専書面投票 No. 75 の意見対応を反映した修正案

90-10-1 規格委員会の改訂提案資料 (提案書表紙、提案経緯、改訂方針)

90-10-2 規格委員会の改訂提案資料 (許容応力表改訂内容総括表)

90-10-3 規格委員会の改訂提案資料 (新旧対比表: 本文、表、備考、補遺)

90-10-4 規格委員会の改訂提案資料 (新旧対比表: 物理的性質)

90-10-5 規格委員会の改訂提案資料 (JIS 年版変更評価検討票)

90-11 CC 材の規格への取り入れについて

90-12 新材料の規格化について

90-13 審議履歴表

### V. 議 事

#### 1. 前回議事録確認

【資料 90-1】

前回議事録 (案) について確認を行ない、議事録案は承認された。

○出席者: 長谷川委員 → 長谷川 に修正する。

#### 2. 分科会委員・役員の承認

【資料 90-2】

委員の退任、新任委員候補、再任委員候補はなし。

#### 3. 報告事項

##### (1) 火力専門委員会報告

【資料 90-3】

6 月 4 日開催の第 84 回火力専門委員会の主要項目が報告された。

○第 89 回材料分科会 (5/9) 報告

- ・第 38 回材料専門委員会報告
- ・火力専門委員会書面投票 No.74 結果報告
- 審議結果報告
  - ・発電用火力設備規格詳細規定Ⅵ章 201X 年改訂案の火力専門委員会書面投票 No.74 の意見対応による修正について
  - ・発電用火力設備規格詳細規定（201X 年版）第Ⅲ章 ボイラの改訂提案
  - ・火力専門委員会書面投票 No.73（201X 年版改訂提案 第Ⅱ章材料）の書面投票意見対応

(2)材料専門委員会報告 【資料 90-4】

6 月 1 日開催の第 39 回材料専門委員会の主要項目が報告された。

- 材料事象に関する解説の改訂について
- 金属キャスク材料の許容値等のレビュー結果の報告
- 金属キャスク特有材料に関する貯蔵分科会からの追加説明対応について

(3)発電用設備規格委員会報告 【資料 90-5】

6 月 14 日開催の第 86 回発電用設備規格委員会の主要項目が報告された。

- 火力専門委員会(6/4)の報告
- 発電用火力設備規格詳細規定Ⅵ章非破壊検査の改訂提案

(4)発電用設備委員会書面投票 No.399 結果報告 【資料 90-6】

発電用設備委員会書面投票 No.399 (第Ⅵ章非破壊検査の改訂提案)の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。現在、意見対応中。

(5)火力専門委員会書面投票 No.75 結果報告 【資料 90-7】

火力専門委員会書面投票 No.75(第Ⅱ章材料の意見対応による修正案)の火力専門委員会書面投票の結果が報告された。賛成票が 2／3 以上あり、反対票がなかったため可決となった。意見対応は 6 月 27 日に完了。

(6)火力専門委員会書面投票 No.76 結果報告 【資料 90-8】

火力専門委員会書面投票 No.76(第Ⅲ章ボイラの改訂提案)の火力専門委員会書面投票の結果が報告された。賛成票が 2／3 以上あり、反対票がなかったため可決となった。意見対応は 8 月 22 日に完了。

#### 4.審議事項

(1)書面投票 No.75 の意見対応を反映した修正案 【資料 90-9】

伊藤主査が 9 月 14 日に火力専門委員会へ提案する、書面投票 No.75 の意見対応を反映した修正案の提案資料について説明し、審議の結果、本資料により火力専門委員会に提案することが承認された。

(2)規格委員会書面投票提案資料（第Ⅱ章材料改訂提案）の確認

9月20日開催の規格委員会に改訂提案する提案資料の確認を行った。

確認事項、コメントなどは以下のとおり。

1)提案書表紙、審議経緯

【資料 90-10-1】

資料1 ページ目の参照規格年版の変更の箇所に4 ページ目の策定基本方針に記載の JIS と火技解釈を追記する。（事務局）

2)許容応力表改訂内容総括表

【資料 90-10-2】

記載内容が記載欄に収まらずに、一部読めなくなっている箇所があるので、記載欄の高さを調整する。

3)新旧対比表（本文、許容応力表、備考、補遺）

【資料 90-10-3】

- 修正前の資料にCS キャビネットのフォルダ「材料分科会/O6\_201X 年版資料/2018 書面投票火専 No73 コメント反映/★提案資料」の中の最新版のファイルを使っていない場合は、この資料を使って修正し、所定のフォルダに保存する。
- 表Ⅱ-3-3 の許容応力表が左右見開きになっていないので、白紙を2 ページ分追加してレイアウトを調整する。（事務局）

4)新旧対比表（物理的性質）

【資料 90-10-4】

コメントなどは無し。

5)JIS 年版変更評価検討票

【資料 90-10-5】

- とうしの P121：鉄が旧字のままなので、修正版に差替える。（差替漏れ：事務局）
- 各ページの下部中央のオリジナルのページ番号は削除する。（事務局）
- P134, P148, P149, P151 において、タイトル「JIS 年版変更評価検討票」の位置を修正する。（事務局）

■今後の進め方の確認

- 各委員の担当箇所における資料の修正・見直しは、9月3日（月）までに資料を所定の以下のフォルダに保存するとともに分科会三役に連絡する（CC.を各委員と事務局）。

材料分科会/O6\_201X 年版資料/20180920\_87th 規格委提案資料

- 気付き事項などあれば上記同様、9月3日（月）までに分科会三役に連絡する（CC.を各委員と事務局）。
- 事務局は、資料を規格委員会提案資料の形に取りまとめて、9月7日（金）までに各委員に確認を依頼する。資料はメールで送付し、容量の大きいものはCS キャビネットに保存した資料を確認する。

(3)CC2890 の規格への取り入れについて

NKK シームレスの山本氏から、CC2890 の規格への取り入れについて提案があり、審議

の結果以下の方針を確認した。なお、本 CC 材は、650℃級のボイラ、タービン設備の高温部に使用することを想定している。

- CC2890 を発電用火力設備規格詳細規定第Ⅱ章材料に取入れることで準備を進める。
- ASME の 2019 年版における P 番号、溶接継手強度低減係数の規定内容、板材の追加の状況を確認してから、規格の具体的な内容を検討する。
- 規格化の方法は、追補や事例規格などが候補として考えられるか、他の新材料の扱いなども考慮して選定する。

#### (4) ALLOY263 の規格化について

材料専門委員会の久布白委員（IHI）から、以下について紹介があった。

- ① 9 月 14 日の火力専門委員会において、関根委員が ALLOY263 の発電用火力設備での規格化について提案する見込みであること。
- ② 提案資料の概要。本材料は、国の超々臨界圧火力発電のプロジェクトで試験された材料であり、700～800℃程度の蒸気温度を想定している。

審議の結果、以下の事項が確認された。

- 火力専門委員会で本材料の規格化の方針が承認されれば、材料分科会において具体的な作業を進める。
- 本材料は許容応力が未制定のため、材料専門委員会に許容応力値の策定の依頼が必要になる。このため材料分科会において、火力専門委員会から材料専門委員会へ許容応力値の策定を依頼する依頼文の素案を作成する。

#### VI. 次回開催予定

日 時 : 2018 年 11 月 13 日 (火) 13:30～17:00

場 所 : 日本機械学会 第 3・4 会議室

以 上