

第93回 火力専門委員会 材料分科会 議事録

I. 日 時: 2019年5月9日(木) 13時30分～15時40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 (JERA)、森 (日本製鉄)、菊原 (MHPS 呉)、
、長谷川 (発電技検)、鯉江 (JERA)

オブザーバー: 糸川 (関電: 新任候補)

欠席: 俣野 (KHI)

事務局: 花井

IV. 配付資料

93-1 第92回材料分科会議事録(案)

93-2 材料分科会委員名簿

93-3 第87回火力専門委員会議事録(案)

93-4 第42回材料専門委員会議事録(案)

93-5 第89回発電用設備規格委員会議事録(案)

93-6 規格委員会書面投票No.410「第Ⅱ章材料 改訂案」の投票意見と対応案

93-7-1 新旧対応表(本文)

93-7-2 許容応力表(fig2-1-1)

93-7-3 新旧対応表(fig2-1-1)

93-7-4 許容応力表(fig2-1-4)

93-7-5 新旧対応表(fig2-1-4)

93-7-6 許容応力表(fig2-3-2)

93-7-7 新旧対応表(fig2-3-2)

93-7-8 新旧対比表(外圧チャート)

93-7-9 新旧対応表(物理的性質)

93-7-10 許容応力表(fig2-1-2)

93-7-11 新旧対比表(fig2-1-2)

93-7-3 新旧対応表

V. 議 事

1. 前回議事録確認

【資料 93-1】

前回議事録(案)について確認を行い、議事録(案)が承認された。

2. 分科会委員・役員の承認

【資料 93-2】

芝委員の退任が報告された。新任委員候補として糸川氏(関西電力)を出席委員全員の賛成により次回火力専門委員会へ推薦することが承認された。

なお、所属等が変更になった場合には発電規格委員会のHPより、委員情報管理から自身で変更を行う。次回、分科会開催時の名簿はHPの情報を反映して作成する。なお、メールアドレスが変更になる場合には、直接事務局に連絡する。

3.報告事項

(1)火力専門委員会報告

【資料 93-3】

3月1日開催の第87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

○第82回材料分科会(2/18)の報告

- ・第41回材料専門委員会(12/12)報告

- ・審議結果報告(規格委員会書面投票 No.410(第Ⅱ章材料の改訂提案)の意見対応)

○審議結果報告

- ・規格委員会書面投票 No.410(第Ⅱ章 材料改訂提案)の意見対応状況の説明があり、対応が完了していないNo.27について再々対応案について説明があった。意見対応完了後に、意見対応を反映の修正案を6月に開催される火力専門委員会と規格委員会において、編集上の修正又は軽微な技術的な修正として承認を得る予定。

- ・火力専門委員会書面投票 No.80(第Ⅲ章 ボイラの火専書面投票 No.76 の意見対応による修正案)の意見対応による修正『編集上の修正、または軽微な技術的な修正』であること、及び修正内容が妥当であることが出席委員全員で確認された。3月20日開催の規格委員会に第Ⅲ章ボイラの改訂提案を行う。

- ・規格委員会書面投票 No.399(第Ⅵ章 非破壊検査 改訂提案)の書面等投票意見対応反映の修正案に対して、火力専門委員会の書面投票を実施することが、出席委員全員の賛成により承認された。書面等で承認の後、規格委員会にて書面投票を提案予定。

- ・次回、規格委員会(3月20日)に提案予定の委員会資料の取扱(内規)について説明があった。当初は原子力専門委員会のみを対象であったが、規格委員会での審議により、規格委員会と各専門委員会を対象とすることに変更となる。火力専門委員会の意見は、規格委員会委員である火専委員長が投票時に意見表明できる。

(2)材料専門委員会報告

【資料 93-4】

3月8日開催の第42回材料専門委員会の主要項目が報告された。

○新規材料(alloy263)の規格化検討状況の中間報告に関しては、許容応力データの範囲を1150℃からであるものを1100℃からにしたいので追加のデータを要求している。

○新規材料(alloy141)に関しては口頭で、材料開発者、申請者と規格委員会の間でデータ提供の同意書を締結。データを待っているところ。

(3)発電用設備規格委員会報告

【資料 93-5】

3月20日開催の第89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(3/1開催)報告

- ・発電用火力設備規格詳細規定(201X年版)Ⅲ章 ボイラ の改訂提案、投票実施提案

(4) その他報告

【資料 無し】

○ 電事連からの発電ボイラー用ステンレス鋼管の許容応力に関する情報提供

5月7日に電事連から火技解釈に載っている発電ボイラー用ステンレス鋼管(火 SUS で始まる材料)に関して、火技解釈に載っている許容引張応力よりも実際の強度が低いというデータの情報提供があった。また、一部材料に対しては海外材の強度は国内材よりも低いものもあるとのこと。電事連での扱いは各電力に任せるとのこと。機械学会に対しても依頼ではなく、情報提供の扱いである。今後、火力専門委員会で学会内の情報提供を行う。

4. 審議事項

(1) 規格委書面投票 No.410 (第Ⅱ章 材料 改訂提案) の投票意見対応 [資料 93-6]

伊藤主査が、規格委員会書面投票 No.410 の投票意見の対応案に関し、意見者の了解が得られていない1件のご意見(No.27)について、その対応案『SA-213 TP310H 以外の 310 系鋼において、非クリープ域やクリープ域での許容引張応力は、備考 G14 の追加規定を考慮した差異はないと考えられる。G14 の規定は不要と判断し、削除する』を説明し、意見者の了解が得られ意見対応が終了したことが説明された。

(2) 上記意見対応結果を反映した修正案の確認が行われた。 [資料 93-7-1~11]

○ 資料 93-7-3 新旧対比表において、吹き出しで【意見No. ○○反映】とだけ記載されているが、その下に『追加』や『削除』等の簡単な反映事項を記載する。

○ 資料 93-7-5 新旧対応表 (図Ⅱ-1-4) P5 の(22)および(23)の追加は No.35 の対応によるものである。

○ 資料 93-7-6 許容応力表の旧 No.156 の備考の『W-4,W-6』→『W-4,W-5』。
他資料と同様に対応した意見の番号を吹き出し等で入れる。

○ 資料 93-6 『規格委員会書面投票No.410「第Ⅱ章材料 改訂案」の投票意見と対応案』の意見番号 No.28 において、『備考における ASME Section II Appendix A の引用を「SCB-1 発電用設備規格関連の材料事象に関する解説」に修正しているが、同解説は既に 2018 年版が成立しているので 2014 年版ではなく 2018 年版を引用すべきではないか? (但し、2018 年版の場合は A-XXX の番号が ASME Section II Appendix A とは合わなくなっている可能性が高いので要チェック)』に関しては、当該箇所だけでなく、他の部分でも同様の参照を行っていないかどうかを各自の分担箇所を確認する。

○ 今日の分科会の中で修正を行うことになったものに関しては改訂したことが分かるようにして同じフォルダに入れておく。

○ 火力専門委員会に対してはまとめ表は、今回は出さない。

5. 今後の予定

6月3日の火力専門委員会、6月19日の規格委員会のそれぞれで編集上の修正、或いは軽微な技術的な修正として認定してもらい、新たな書面投票は行わないことで進みたい。これでⅡ章に関してはほぼ改訂案ができたので、次回以降の分科会では許容応力表での小数点の扱いや今回の残件としている次回以降の改訂時に必要になる事項の検討を行いたい。

Ⅵ. 次回開催予定

日 時 : 2019年8月29日(木) 13:30~17:00

場 所 : 日本機械学会 第3・4会議室

以 上