

第 34 回 発電用設備規格委員会 材料専門委員会 議事録

1. 日 時: 2017 年 2 月 21 日 (火) 13 時 30 分～16 時 50 分
2. 場 所: 日本機械学会 第 1 会議室
3. 出席者: 委員総数 16 名中、出席者 15 名 (代理 1 名)
高橋 (電中研)、木村 (NIMS)、山田 (中電)、伊勢田 (新日鐵住金)、澤田 (NIMS)、藤森 (日立 GE)、朝田 (三菱重工)、齋藤 (三菱重工)、安田 (原安進)、高橋 (東芝)、久布白 (IHI)、尾崎 (東電)、寺田 (東工大)、三木 (JSW)
代理人: 鬼澤 (JAEA、浅山委員代理)
欠席者: 榎木 (日鉄住金テクノロジー)
オブザーバー: 船田 (原子力規制庁)、神保 (東芝)、篠原 (MHI)
事務局: 小沢、原
4. 配布資料
資料材 34-1 第 33 回材料専門委員会議事録(案)
資料材 34-2-1 材料専門委員会委員名簿
資料材 34-2-2 材料専門委員会委員出欠状況等
資料材 34-2-3 材料専門委員会新材料規格化分科会名簿 (案)
資料材 34-2-4 新材料規格化分科会出欠状況
資料材 34-2-5 材料専門委員会材料規格統合化分科会名簿 (案)
資料材 34-2-6 材料規格統合化分科会出欠状況
資料材 34-2-7 材料専門委員会材料事象解説分科会名簿 (案)
資料材 34-2-8 材料事象解説分科会出欠状況
資料材 34-3 第 80 回発電用設備規格委員会議事録(案)
資料材 34-4 材料専門委員会 投票・メール審議状況
資料材 34-5 欠番
資料材 34-6 材料専門委員会 第 13 回材料規格統合化分科会議事録 (案)
資料材 34-6 別添 材料規格の統合化検討状況報告 (案) (中間報告)
資料材 34-7 材料専門委員会 第 9 回材料事象解説分科会議事録 (案)
資料材 34-8-1 竜巻影響評価ガイドライン 御意見伺いに対する対応について
資料材 34-8-2 竜巻 GL タスク (2017-2-17/対応結果集約)
資料材 34-8-3 発電用設備規格竜巻影響評価ガイドライン 新旧比較表 (表紙、目次、A 章)
資料材 34-8-4 発電用設備規格竜巻影響評価ガイドライン 新旧比較表 (B 章 Appendix)
資料材 34-9 「金属キャスク材料の Sy、Su、Sm 値等のレビュー結果 (案) の承認」の材料専門委員会における書面投票意見と回答
資料材 34-10 材料試験規格の技術評価に関する提案
資料材 34-11 欠番
資料材 34-12 材料専門委員会 課題対応一覧 (Tracking List)
5. 議事内容
(1) 開会

開会時において出席者は委員総数 16 名の 2/3 以上 (11 名以上) の 15 名であり、本委員会は成立することを確認し、高橋委員長が委員会開催を宣言した。出席者が自己紹介を行った。

(2) 議事次第確認

議事次第 (案) と配布資料を確認した。

(3) 議事録(案)の確認 【材 34-1】

第 33 回材料専門委員会の議事録(案)の確認を行い、以下の 2 箇所の誤記訂正を行うことで議事録案は承認された。

・8-2, 1 行目: (誤) SPTA → (正) STPA

・8-3, 5 行目: (誤) JIS → (正) JSME

(4) 委員委嘱関係 【材 34-2-1~8】

- ・ 次期委員長投票にて木村副委員長が選任された。木村委員長候補より次期副委員長候補として山田幹事が指名され、委員長・副委員長候補より次期幹事候補として安田委員が指名され三役案が了承された。
- ・ 高木氏 (火原協) の新任、尾崎委員の再任が了承された。寺田委員は今回をもって退任することとなった。
- ・ 材料事象解説分科会の浅山主査、岡田副主査、豊田委員、田中委員、山田委員、林委員、茂山委員の再任が承認された。
- ・ 材料規格統合化分科会の永江委員の退任が報告された。

(5) 規格委員会報告 【材 34-3】

高橋委員長より第 80 回発電用設備規格委員会議事録 (案) の材料専門委員会関連部分が報告された。(三木氏の新任、高橋委員長、木村副委員長、山田幹事、浅山委員、伊勢田委員、澤田委員、榎木委員、藤森委員、朝田委員、齊藤委員、久布白委員の再任の承認。①竜巻影響評価ガイドライン (案) のご意見伺い書面投票提案、②「火 STPA28 系鋼の許容値等の見直し結果」に関する検討依頼に対する回答の審議、③「改良 9Cr-1Mo 鋼伝熱管の新規格化」(案) のご意見伺い意見対応審議、④金属キャスク許容値等のレビュー結果案の書面投票提案等に関する報告。)

(6) 書面投票等結果について【材 34-4】

事務局より資料に基づき書面投票の結果について報告がなされた。

(7) 分科会報告

7-1 新材料規格化分科会報告

前回材料専門委員会以降に分科会は開催されなかったことが報告された。

7-2 材料規格統合化分科会報告 【材 34-6、別添】

山田幹事より資料に基づき第 13 回分科会での審議状況、「材料規格の統合化検討状況報告 (案) (中間報告)」の内容について説明がなされた。これまでに許容応力 (S 値) に相違はないことが確認されたこと、規格構成の相違点が把握されたことが報告された。次年度以降は S 値について統一フォーマットのたたき台を検討すること、とりわけ「材料に対する特別要求事項」における規格間の整合性の確認を行っていくことが提案された。

これに対して木村副委員長より、火力はパッケージ規格となっていることを考慮すること、JSME 規格には ASME 規格の Part A/B に相当するものはないとのコメントがなされたうえで提案は了承された。(S 値に関して差異のないことの調査はほぼ完了したので次回報告。統合化した材料規格のプロトタ

イプのコンセプトについて議論を始めた。) 木村副委員長より、発電用火力設備材料については火技解釈材に対して特別要求事項を付しているとのコメントがなされた。

7-3 材料事象解説分科会報告【材 34-7】

安田委員より資料に基づき活動状況が報告された。(次回若しくは次々回での材料専門委員会での書面投票提案を目指している。ASME 最新版の反映や収集できない参考文献は他の文献に置き換え・追加等々の作業を進めている。)

(8) 審議事項

8-1 竜巻影響評価ガイドライン(案)のご意見伺いに対する対応案について【材 34-8-1~4】

竜巻影響評価ガイドラインタスクの神保氏、篠原氏より資料に基づき説明がなされた。

審議の結果、資料材 34-8-2「竜巻 GL タスク(2017-2-17/対応結果集約)における対応について 2 週間の電子メールによる確認プロセスを経て次回材料専門委員会にて結果の確認を行うこととした。なお、材料専門委員会の了承を前提に、原子力専門委員会対応がなされることが了承された。

8-2 金属キャスク許容値等のレビュー結果案の書面投票結果対応について【材 34-9】

澤田委員より資料に基づき、高橋委員長の保留意見、朝田委員の賛成意見、浅山委員の賛成意見を反映したレビュー結果の内容について説明がなされた。審議の結果、レビュー結果は了承され、材料専門委員長から発電用設備規格委員長宛に回答を行うこととなった。

8-3 材料試験規格の技術評価に関する提案について【材 34-10】

澤田委員より資料に基づき、「検討すべき事項」及び「手順」について説明、提案がなされた。審議の結果、手順としては火力・原子力専門委員会に依頼をすることなく、山田幹事が材料規格統合化分科会において、各 JSME 規格における材料試験規格要求の一覧表を次回材料専門委員会までに作成し、JSME 規格として適用可能な材料試験規格の年版指定等の審議を行うこととなった。なお、材料試験 JIS 規格の年版指定の是非についても併せて検討する必要があることを確認した。

8-4 JIS 材料規格における引張試験条件の独自規定について

木村副委員長より、ステンレス鋼の JIS 規格において、常温規格値の機械的性質を求める際の引張試験におけるひずみ速度について、JIS の引張試験規格で規定されるひずみ速度より速いひずみ速度にて試験を行うことが認められていることに対する問題提起がなされた。審議の結果、本件については継続して審議を行っていくこととなった。

(9) その他

材料専門委員会課題対応一覧(Tracking List)【材 34-12】

木村副委員長より説明がなされた。結果は以下のとおり。

- ✧ RQ16-C3-001:規格委員会に回答する(完了)
- ✧ RQ16-C3-003:原子力専門委員会に回答した(完了)
- ✧ RQ16-C3-005:次回の材料専門委員会にて完了となる
- ✧ 審議事項 8-3 を新たに材料専門委員会独自の検討課題として Tracking List に追加する。

6. 次回開催予定

日 時:2017 年 5 月 31 日(水) 13:30-17:00

場 所:機械学会第 1 会議室

以 上