

第 25 回 発電用設備規格委員会 材料専門委員会 議事録

1. 日 時: 2014 年 11 月 28 日(金) 13 時 30 分～16 時 00 分
2. 場 所: 日本機械学会 第 1 会議室
3. 出席者: 委員総数 19 名中、出席者 17 名(代理 2 名)、欠席者 2 名
高橋(電中研)、木村(NIMS)、増山(九工大)、浅山(JAEA)、伊勢田(新日鐵住金)、木原(ペストマテリア)、三枝(電中研)、澤田(NIMS)、榎木(日鉄住金テクノロジ)、朝田(三菱重工)、齋藤(三菱重工)、安田(原安進)、井手(東電)、村上(MHPS)、伊藤(IHI)
代理人: 庄司[山田(中電)]、林[高橋(東芝)]
欠席者: 田中(日本製鋼所)、藤森(日立 GE)
オブザーバー: 船田(NRA)
事務局: 小沢、原

4. 配布資料

資料材 25-1	第 24 回材料専門委員会議事録(案)
資料材 25-2-1	材料専門委員会委員名簿
資料材 25-2-2	材料専門委員会委員出欠状況等
資料材 25-2-3	材料専門委員会新材料規格化分科会名簿(案)
資料材 25-2-4	材料専門委員会材料規格統合化分科会名簿(案)
資料材 25-2-5	材料専門委員会書面投票結果 No.14「『開示制限データ取扱い要領(案)』の承認」の投票結果 No.15「『高クロム鋼のクリープ強度の見直し(案)』の承認」の投票結果
資料材 25-3	第 70 回発電用設備規格委員会議事録(案) 第 71 回発電用設備規格委員会(臨時開催)議事録(案)
資料材 25-4	第 5 回新材料規格化分科会議事録(案)
資料材 25-5	第 4 回材料規格統合化分科会議事録(案)
資料材 25-6-1	開示制限データ取扱い要領案の書面投票意見と回答(新材料規格化分科会)
資料材 25-6-2	開示制限データ取扱い要領(案)
資料材 25-7	高クロム鋼のクリープ強度の見直し案の書面投票意見と回答
資料材 25-8	電気事業連合会高クロム鋼対策連絡会における「火 STPA24J1 系鋼および火 SCPH91 鋼の許容値等の見直し結果」に関する技術的妥当性の検討依頼に対する回答(案)
資料材 25-9	トレンドカーブの引き方に関するケーススタディ案
資料材 25-10	「材料事象解説分科会」の設立について(提案)
資料材 25-11	材料専門委員会委員長の選任手続きについて(案)
資料材 25-12	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の2/3以上(13名以上)の16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 25-1】

第 24 回材料専門委員会議事録(案)の確認を行い、下記 2 項目を修正して議事録案は承認された。

- ・6.(1)項:「、以下のとおり修正することを規格委員会に提案することとした。」に修正する
- ・6.(7)項:「木村副主査」の記載を「木村副委員長」に修正する

(4)委員委嘱関係【材 25-2-1、25-2-2、25-2-3、25-2-4】

- ・南委員が退任済であることが報告された。
- ・増山委員と伊藤委員が任期満了時(2014 年 12 月 31 日)に退任予定であることが報告された。
- ・久布白氏(IHI)の委員選任が出席委員全員(16 名)の賛成で了承された。なお、伊藤委員の任期満了が 2014 年 12 月 31 日であるため、久布白氏(IHI)の委員就任日は 2015 年 1 月 1 日として提案することとした。
- ・再任候補の委員が多いため、5 回に分けて定足数である 13 名を維持して審議を行った結果、13 名の再任候補の委員全員について規格委員会に再任を提案することが了承された。
再任候補委員:高橋委員長、木村副委員長、山田幹事、浅山委員、伊勢田委員、木原委員、三枝委員、澤田委員、榎木委員、田中委員、藤森委員、朝田委員、齋藤委員
- ・分科会委員名簿の変更はなし。

(5)規格委員会報告【材 25-3】

第 70 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。また、第 71 回発電用設備規格委員会(臨時開催)議事録(案)の内容が報告された。

(6)分科会報告

6-1 新材料規格化分科会報告【材 25-4】

第 5 回新材料規格化分科会議事録(案)を用いて、活動状況及び本日の審議提案項目が報告された。

6-2 材料規格統合化分科会報告【材 25-5】

第 4 回材料規格統合化分科会議事録(案)を用いて、活動状況が報告された。議事録(案)の記載について以下の指摘があった。

- ・(3) ②項記載の「クリープ破壊特性」は「クリープ強度特性」の方が良い
- ・(3)記載の「規定最小耐力」は「設計降伏点」の方が良い

6. 審議事項

(1)「開示制限データ取扱要領(案)」書面投票の意見対応【材 25-2-5、25-6-1、25-6-2】

「開示制限データ取扱要領(案)」書面投票の意見対応(案)が澤田委員から説明され、意見対応内容について審議を行った。主な意見は以下の通り。

- ・朝田委員の保留意見②に対する対応案の v) は開示制限データ取扱要領(案)の 4.(3)の規定に抵触するため、対応可能な案は iii)、iv)、v)ではなく、ii)、iii)、iv)とした方が良い

- ・開示制限データ取扱要領(案)の4.(3)の項目の「なお、」以降の記載は不要ではないか
- ・データ解析用パソコンは機械学会事務局にて用意することを要望する。
- ・管理者と使用者は材料専門委員会で承認するので、5.項の記載を削除し、5.(2)項のみを3.1項に追記すればよい

審議の結果、朝田委員の保留意見②に対する対応可能な案をii)、iii)、iv)とするとともに、「開示制限データ取扱要領(案)」の5.項の記載を削除し、5.(2)項のみを3.1項に追記することを編集上の修正として規格委員会に提案することが出席委員全員(17名)の賛成により可決された。

(2)「高クロム鋼のクリープ強度の見直し(案)」書面投票の意見対応【材 25-2-5、25-7】

「高クロム鋼のクリープ強度の見直し(案)」書面投票の意見対応(案)が澤田委員から説明され、承認された。なお、本件に関連して以下の意見があった。

- ・領域分割解析法を用いてクリープ破断寿命を解析した場合、高応力域と低応力域が不連続になるケースがある。高応力域と低応力域の連続性を維持するための方法が今後の検討課題である。
- ・規格改定に伴うバックフィットの対応方法については、今後の検討課題である。

(3)火 STPA24J1 系鋼及び火 SCPH91 鋼に係る回答(案)【材 25-8】

(2)項の審議結果に基づいて、「火 STPA24J1 系鋼及び火 SCPH91 鋼の許容値等の見直し結果」に関する火力専門委員会への回答文書(案)が澤田委員から説明され、審議の結果、出席委員全員(17名)の賛成により可決された。この結果、平成26年11月28日付で材料専門委員会から火力専門委員会に回答文書を提出するとともに、次回規格委員会の報告事項に含めることとした。

(4)トレンドカーブの引き方に関するケーススタディ案について【材 25-9】

トレンドカーブの引き方に関するケーススタディ案が澤田委員から説明され、審議を行った結果、本検討方針案は承認された。主な意見は以下の通り。

- ・現状の JSME 規格には具体的な算出方法は記載されていないため、異なる解釈に基づいて種々の解析法が用いられる可能性がある。そのため、新材料規格化分科会委員がそれぞれ独自の方法で解析を行い、その結果に基づいて JSME 規格の統一ルールを作成するのが趣旨である。
- ・火技解釈の解析方法はトレンドカーブ法とは異なる。ASME や ECCC 等、欧米の方法との違いも検討する必要がある。

(5)「材料事象解説分科会」の設立について(提案)【材 25-10】

「材料事象解説」が本年12月に発行されることとなった。そこで、「材料事象解説」に関して最新の知見を反映すべく適宜見直しを行うための組織として、「材料事象解説分科会」の設立が高橋委員長から提案された。審議の結果、「材料事象解説分科会」の設立に関する書面投票を実施することが、出席委員全員(17名)の賛成により可決された。

(6)材料専門委員会委員長の選任手続きについて(案)【材 25-11】

2015年3月末日で高橋委員長の任期(1期目)が満了となるため、委員長選任手続き(案)が事務局から提案され、事務局提案に従って委員長選任手続きを進めることが承認された。

(7)その他

木村副委員長により材料専門委員会課題対応一覧(Tracking List)【材 25-12】の確認がなされた。

7. 次回開催予定

日 時:2015 年 2 月 24 日(火) 13:30-17:00 (予定)

場 所:日本機械学会第 1 会議室

以 上