

熱処理シミュレーション実用化研究部会活動成果報告会

主催 (一社)日本熱処理技術協会
熱処理シミュレーション実用化研究部会
部会長 杉本 剛

熱処理シミュレーション実用化研究部会は 2015 年 8 月から 2018 年 3 月まで、熱処理シミュレーションを産業に適用する際の課題を解決する為の研究を行ってきました。

その結果、研究部会会員の熱心な活動により、産業上の課題を解決するのに必要な研究結果が出て参りました。つきましては、本研究部会活動の成果報告会を下記の要領で開催いたしますので、多数のご参加をお願いいたします。

記

【日時】 2018(H30)年 10 月 19 日(金) 13 : 00~17 : 30

【会場】 エッサム神田 2 号館 2-601 号室

東京都千代田区内神田 3-24-5

○参加費：無料

○資料代：会員 3,000 円、非会員 8,000 円

【申込方法】 E-mail にて所属、氏名、交流会参加の有無等を下記の杉本までご連絡下さい。

日産自動車(株) 杉本剛；

e-mail: tsuyoshi-sugimoto@mail.nissan.co.jp (Tel : 050-3789-7830)

【申込締切】 2018 年 9 月 28 日(金) 定員 約 80 名

★会員優先。当日までに入会いただいても構いません。

(入会連絡先) 日本熱処理技術協会 TEL : 03-6661-7167 E-mail : info@jsht.or.jp

【報告内容】

今回の研究部会で検討を進めた以下の内容について報告します。

1. 浸炭焼入れシミュレーションにおける実用課題解決：杉本剛 (WG I-1 リーダー)
浸炭荷姿における熱処理ひずみ・品質の予測手法について、流体解析との組み合わせを検討した。
2. 高周波焼入れシミュレーションにおける実適用課題解決：堀野孝 (WG I-2 リーダー)
高周波焼入れシミュレーションの信頼性向上に必要な項目について検討を行った
3. 熱処理における前工程の影響把握：虻川文隆 (WGI-3 リーダー)
熱処理前後の応力と変形の相関を調べ前加工工程の影響を検討した。
4. 日本刀反り発生のシミュレーションによる解明：有本 享三 (WGI-4 リーダー)
日本刀反りの実験に対するシミュレーションから、反り発生のメカニズムを明らかにした。
5. 熱処理シミュレーションに用いる冷却剤データベースの整備：市谷克実(WGII-1 リーダー)
各種冷却剤 (油系、水系、ガス、ソルト等) および、油系の使用条件による熱伝達率を DB 化。
6. 熱処理シミュレーションに用いる材料データベースの影響度把握：田村茂之(WGII-2 リーダー)
JOMINY 試験を対象に、熱処理解析の精度に対する材料データの影響を評価した。
7. 熱処理シミュレーションにおけるクラウドとデータベース公開システムの検討 住田雅樹(WGIII-1 リーダー)
2 段窒化シミュレーションモデルのシステム化とそのクラウド応用及び冷却剤データベース公開方法を検討した。
8. ASME Validation & Verification による熱処理シミュレーションの品質把握：杉本 剛(WG III-2 リーダー)
熱処理シミュレーションの解析品質について PIRT および品質工学を用い定量評価を実施した

【交流会】 (18:00~19:30 の予定) 会費 5,000 円

以上.