

各位

(一社)日本熱処理技術協会西部支部
 支部長 小溝裕一
 共催:西部金属熱処理工業協同組合
 理事長 川寄 修

平成26年度
 第15回『熱処理中堅技術者講習会』開催のご案内

会員の皆様におかれましては益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。
 さて、平成12年度から開催し、大変ご好評をいただいております標記講座を今年度も開催いたします。本講座は、すでに基礎講習会を受けてこられた方々などを対象に、もう一步踏み込んだ、かつ実務的な内容で構成されています。
 皆さまの多数のご参加をお待ちしております。なお、本案内状の内容に関係する部署へもご回覧くださいますようお願い申し上げます。

記

1. 日時 < 第1日目 >平成26年 8月 1日(金) 13:20~17:00
 < 第2日目 >平成26年10月 7日(火) 13:20~17:00
 < 第3日目 >平成26年12月11日(木) 13:20~17:00

2. 場所 大阪大学中之島センター 講義室507
 大阪市北区中之島 4-3-53 電話 06-6444-2100(代)
 京阪中之島線 中之島駅 6 番出口より徒歩約 5 分、渡辺橋駅2・3番出口より徒歩約5分
 阪神本線 福島駅・JR 環状線 福島駅・JR 東西線 新福島駅より徒歩約9分

3. プログラム

第1日目 平成26年 8月 1日(金)

| 時間 | テーマ | 講師 |
|--|-------------------------------|---|
| 13:20~15:00 | 相変態による組織形成とその結晶学 | 島根大学大学院総合理工学研究科 准教授 森戸茂一 氏 |
| 熱処理において、相変態により現れる組織は製品の特性を左右し、場合によっては重大な欠陥をもたらすことがあります。その為、熱処理では相変態による組織形成を理解してそれらを制御する必要があります。本講習会では制御の基本となる相変態の考え方と組織形成について講演を行います。また、普段はあまり考慮に入られていない組織の結晶学についても説明し、焼入れ組織と結晶方位の関係について説明します。 | | |
| 15 分 間 | 休 憩 | |
| 15:15~16:55 | ホットスタンププロセスを用いた自動車用ボディ部品の高強度化 | 新日鉄住金(株)技術開発本部 鉄鋼研究所 薄板研究部 主幹研究員 匹田和夫 氏 |
| 自動車の軽量化と衝突安全性向上のため、ボディ部品へ使用する薄鋼板の高強度化が進んでおり、ホットスタンププロセスはその目的を達成する手段として世界的に適用が拡大している。ホットスタンプはオーステナイト域に加熱した鋼板をプレス成形と同時に焼き入れを行うプロセスであり、引張強さ1500MPa以上の高強度でありながら寸法精度に優れる部品が得られるのが特徴である。本講演ではホットスタンププロセスの概要、適用例、最近のトピックスを紹介する。 | | |

第2日目 平成26年10月 7日(火)

| 時間 | テーマ | 講師 |
|--|------------------------|--|
| 13:20～15:00 | 粉体の超強加工熱処理と高強度・高靱性両立技術 | 立命館大学理工学部 教授 飴山 恵 氏 |
| 金属材料の加工熱処理は、高強度化だけでなく、様々な機能を材料に付与できる有用なプロセスである。特に、高強度と高延性、高靱性の両立は構造用材料において非常に重要な課題であるが、両立は困難とされてきた。しかし、ヘテロ構造制御を行うことで両立が可能であることが明らかになりつつある。粉体プロセスを例に、どのような組織制御を行えば高強度・高延性、高靱性が両立できるかについて紹介する。 | | |
| 15 分 間 休 憩 | | |
| 15:15～16:55 | 各種自動車部品に利用される特殊鋼鋼材と熱処理 | (株)神戸製鋼所 鉄鋼事業部門 技術開発センター 線材条鋼開発部 部長 稲田 淳 氏 |
| 各種自動車部品に用いられる鋼材は、必要な部品性能を発揮することはもちろんであるが、加えて、機械加工性、熱処理特性など、様々な要因を総合的に考慮したうえで最適な鋼材の設計が行われる。本講では、ボルト、ばね、歯車、といったドライブトレイン、足回り系の部品を取り上げ、どのような考えに基づいてその鋼材や加工・熱処理が適用されているかを概説するとともに、近年の高強度鋼の開発事例についても取り上げる。 | | |

第3日目 平成26年12月11日(木)

| 時間 | テーマ | 講師 |
|--|--------------------------|---|
| 13:20～15:00 | ダイヤモンドライクカーボン(DLC)コーティング | (地独)大阪府立産業技術総合研究所 金属表面処理科 主任研究員(リーダー)三浦健一 氏 |
| DLC 膜はその優れたトライボロジー特性から、近年の環境・エネルギー問題への高い関心を背景として、自動車など各種機械部品への適用が進んでいる。また、他の優れた特性にも注目が集まり、生体材料や装飾用途など、応用分野は多岐にわたっている。このような中、用途に応じた DLC 膜を適用することの重要性が認識されはじめ、国際標準化に向けた活動も進められている。本講演では、DLC 膜の基礎として、定義・分類、成膜法について概説した上で、現状として、代表的な適用事例や大阪府産技研での研究内容の一部を紹介する。 | | |
| 15 分 間 休 憩 | | |
| 15:15～16:55 | SUJ2 の浸炭窒化処理後の窒素濃度分析 | NTN(株) 先端技術研究所 主査 研究室長 大木 力 氏 |
| 浸炭窒化処理は、疲労強度向上等を目的に適用される一般的な熱処理方法である。軸受用鋼に対しても古くから用いられ、ころがり軸受の寿命向上に貢献している。一方、高炭素鋼への浸炭窒化処理に関する研究例は少ない。そこで、高炭素クロム軸受鋼 SUJ2 に様々な条件で浸炭窒化処理を行って、窒素侵入に及ぼす熱処理雰囲気の影響を調査した。その結果、炉内の未分解 NH ₃ 分圧、H ₂ 分圧、雰囲気中の炭素の活量が重要であることが分かった。 | | |

4. 定員 60名 (定員になり次第受付終了させていただきます。)
※受付後、連絡担当者宛てに参加証をお送りしますので、当日ご持参ください。

5. 参加費 (1)3日ともすべて 会員および組合員 16,500円/3日
非会員、非組合員 30,000円/3日
(2)参加希望日のみ 会員および組合員 6,000円/日
非会員、非組合員 10,000円/日
(各回とも、テキスト代1,000円を含みます。)

※会 員とは、正会員(個人) および 維持会員(会社)の社員
組合員とは、組合員(会社) および 賛助会員(会社)の社員

※受付終了後、請求書をお送りいたしますので、記載口座へお振り込みください。
[お振込み後の受講料の返金は出来かねますのでご了承ください。]

※非会員の方は、参加申し込みと同時の入会(正会員・維持会員)手続きでも、
会員資格で受講していただけますので、この機会にご検討下さい。
(入会手続きの詳細はウェブサイトをご覧ください。<http://www.jsht.or.jp/>)

6. 申し込み方法 下記申込書にご記入のうえ、E-Mail または FAX でお申し込みください。
各回直前のお申し込みは問い合わせ先にご確認ください。

7. 問い合わせ先 〒594-1157 和泉市あゆみ野2-7-1 (地独)大阪府立産業技術総合研究所 内
(一社)日本熱処理技術協会 西部支部 山下厚子 電話・FAX(自動切換え)0725-51-2527
E-mail:yamashita@dantai.tri-osaka.jp [月～木:10時～15時、金曜日は事務局休みです。]

平成26年度 第15回
-----『熱処理中堅技術者講習会』への申込書-----

(一社)日本熱処理技術協会 西部支部 御中
申込先 E-Mail:yamashita@dantai.tri-osaka.jp FAX:0725-51-2527

受付No. 〇印をお願いします 会員・組合員 非会員・非組合員

| | | | |
|---------|-----------|---------|--|
| 会社名 | | | |
| 所在地 | 〒: 住所: | | |
| 連絡担当者氏名 | | 所属 | |
| 電話: | FAX: | E-mail: | |

参加される回に〇印をつけてください。

| 参加者氏名 | 第1日目 8月1日(金) | 第2日目 10月7日(火) | 第3日目 12月11日(木) |
|-------|-----------------|------------------|-------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 参加費 | 全日参加× 名 | ¥ | 会員 16,500 非会員 30,000 |
| | 2日参加× 名 | ¥ | 会員 6,000/日 非会員 10,000/日 |
| | 1日参加× 名 | ¥ | 会員 6,000/日 非会員 10,000/日 |
| 合計額 | ¥ | | |

※各回、1週間～10日前までには参加証をお送りしますので、当日ご持参ください。
参加証が届かない場合は、FAXが受信されていない可能性もありますのでお問い合わせください。