

一般社団法人 日本熱処理技術協会中部支部 平成 29 年度 三重セミナー 「現場で役立つ熱処理・表面改質の基礎と応用」

主 催 一般社団法人 日本熱処理技術協会 中部支部

共 催 中部金属熱処理協同組合

三重県工業研究所

三重県鋳物工業協同組合

一般社団法人日本熱処理技術協会中部支部は愛知、岐阜、三重、静岡、長野、山梨、福井、石川、富山、新潟の10県により構成されています。そこで、中部支部の活動の一環として地域別セミナーの開催を行い、セミナーを通して会員の皆様と情報の共有を図りたいと考えております。

本セミナーは三重県を対象として開催するものであり、材料の基礎知識から浸炭および高周波焼入れの熱処理技術や表面改質技術の最前線の情報をご講演いただきます。

本セミナーは、新入社員教育などをはじめとした企業における人材育成にもご活用いただきたいと存じます。多くの皆様のご参加を期待しております。なお、雇用調整助成金制度に適用可能でありますので、受講証明書の発行や受講証明書への捺印に対応しますのでご連絡ください。

1. 日 時 平成29年 9月29日(金) 9:30-17:00

2. 場 所 〒511-0068 三重県桑名市中央町三丁目79番地
桑名メディアライブ多目的ホール

3. 内 容

1) 9:30- 9:35 開会の辞

2) 9:35- 9:40 あいさつ

3) 9:40-10: 40

「**鑄造技術の基礎**」

三重県工業研究所 金属研究室 樋尾勝也氏

暮らしの中で様々なところで使用されている鑄物について、特に鑄鉄鑄物を中心にその種類と使用箇所、製造方法、試験方法などについて解説する。

「**アルミニウム合金の熱処理と陽極酸化(研究紹介)**」

三重県工業研究所 金属研究室 樋尾勝也氏

「鑄物用アルミニウム合金であるAC2BおよびAC4Cにおいて、500 ° Cおよび525 ° C急冷による溶体化処理後、180 ° C、0.5~6時間の時効を行い、その硬化挙動について調査した。その後、各時効時間における合金の陽極酸化を施し、その陽極酸化処理性について検討した結果を報告する。」

4) 10:50 – 11:50 「浸炭浸室による転がり軸受の長寿命化」

NTN株式会社 先端技術研究所 大木力氏

「過共析鋼の一つ、高炭素クロム軸受鋼2種の二相域($\gamma + \theta$)での浸炭浸室処理を概説し、浸炭浸室処理を施した転がり軸受の性能例を示す。浸炭浸室処理の制御には、未分解NH₃分圧、H₂分圧、炭素の活量の管理、および、未分解NH₃分圧の炉内バラツキの考慮が必要である。浸炭浸室処理は転がり軸受を高強度化し、特に圧痕起点型はく離寿命を延命する。」

11:50 – 12:40 昼休み

5) 12:40 – 13:40 「一般熱処理の基礎」 豊田工業大学 教授 奥宮正洋氏

「金属材料の組織は熱処理を行うことによって様々に変化したが、この組織をうまく制御することによって部品が要求する特性を満足させることができる。特に鋼はオーステナイト状態からの焼入、焼戻しなどによって組織が変化し、硬さ、伸び、靱性等が大きく変化するため、これらの一般熱処理を理解することは適正な特性を持つ部品を創製するためにとても重要である。これらの変化について理解が深まるよう、簡潔な解説を行います。」

6) 13:40 – 14:40 「浸炭技術の基礎と応用」(株)IHI 機械システム 奥村 望氏

「浸炭焼入れは耐摩耗性付与、疲労強度向上等の機能付与の目的で、今日自動車工業をはじめ、あらゆる産業機械などの動力伝達装置、主要機械部品等に表面硬化法として広く利用されています。所要の機能を発揮させるためには、処理法を正確に理解し、実施する必要があります。今回は各種浸炭法の種類、特徴、雰囲気制御の原理と方法、処理上の留意点等を解説します。」

14:40 – 15:00 休憩

7) 15:00 – 16:00 「高周波熱処理の基礎」

高周波熱錬(株) 製品技術本部 IHI技術開発センター 副センター長 稲葉智一氏

「高周波熱処理は、誘導加熱を用いた代表的な表面硬化法として機械部品の耐摩耗性、疲労強度、靱性向上に役立っています。また近年、電気加熱のため CO₂の直接排出が少なく環境に優しく、短時間処理による生産性の高さやダブルレーティ(定・低)変形の実現しやすさにより経済性も高いことから、ダブルエコ(Ecological and Economical)熱処理としても注目されています。本セミナーでは高周波熱処理の基礎についてご紹介します。」

8) 16:00 – 17:00 「ショット・微粒子ピーニングの基礎」 豊田工業大学 助教 南部紘一郎氏

「ショット・微粒子噴射系表面改質処理は、部品あるいは製品の表面に鋼やセラミックスの小粒あるいは微粒子を高速衝突させて、耐疲労性、耐摩耗性、低摩擦性など、高強度や高機能性を付与できるため、“ものづくり”の基盤技術として広く利用されています。ここでは、本処理法の特徴や応用例について解説します」

4. 定員 100名

5. 参加費: 3,000円

日本熱処理技術協会正・維持会員

協賛学協会会員

いずれも非会員:4,000円(テキスト代含む)

申込み完了次第請求書と受講票をお送り申し上げますので、指定銀行にお振り込みをお願いします(振込手数料は申込者でご負担願います)。

6. 応募方法 **9月10日(金)まで**に, E メール, FAX, 郵送(必着)のいずれかの方法で, 参加申込書に必要事項を記入のうえ, 事務局までお申し込みください。
7. その他 館内にはカフェテリアしかありません。事前に申し込みいただければ100名程度までの弁当(1000円当日支払、お茶付き)を手配できます。近辺に飲食店やコンビニ等がありますが、一斉に車が出ると大変込み合うことが予想されるため、「お弁当のご予約」をおすすめします。
8. 問合せ先 〒491-0922 愛知県一宮市大和町妙興寺八町19-8
タカノ商会内
一般社団法人 日本熱処理技術協会
中部支部事務局 担当 高野
TEL・FAX : 0586-73-6090
MAIL: info@jsht-chubu.jp

.....

(一社) 日本熱処理技術協会中部支部主催 三重セミナー

「現場で役立つ熱処理・表面改質の基礎と応用」参加申込書

平成29年 月 日

(平成29年9月29日(金), 9:30~17:00桑名メディアライブ多目的ホール)

参加者氏名: _____

参加者勤務先会社名: _____

参加者所属部署 : _____ 役職: _____

参加者勤務先所在地: 〒 _____

参加者電話番号 : _____ 参加者Fax番号: _____

参加者E-mail(必) : _____

昼食(弁当:1000円)予約の要否: 要 否

(弁当代は当日、申込者各自でお支払いをお願いします)

- 会員資格(該当するものに○):
1. 日本熱処理技術協会正会員
 2. 日本熱処理技術協会維持会員
 3. 中部金属熱処理協同組合会員(賛助会員含む)
 4. 協賛団体会員
 5. いずれも非会員

請求書送付先・宛名: 1. 本人宛に送付を希望 2. その他に送付を希望(下記記入)

請求書送付先住所: _____

請求書送付先宛名: _____

請求書送付先E-mail: _____

受講証明書の要否: 要 否

(必要な方には、当日、セミナー終了後お渡します)

(請求書はE-mailでお送りします。銀行へ振込の際の手数料は申込者でご負担願います。また、領収書は振込用紙の控えで代えさせていただきますが、必要な場合はお申し出ください)