



平成30年5月

(一社)日本熱処理技術協会西部支部
支部長 辻川正人
共催：西部金属熱処理工業協同組合
理事長 葛村和正

各位

平成30年度 第19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下記のとおり開催いたします。
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、本案内状の内容に係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30年 7月25日(水) 13:20~17:00
< 第2日目 >平成30年10月 3日(水) 13:20~17:00
< 第3日目 >平成30年12月 5日(水) 13:20~17:00

2. 場所 大阪大学中之島センター 講義室304 (7/25) ・ 703 (10/3、12/5)

<http://www.onc.osaka-u.ac.jp/index.php>

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30年 7月25日(水) 講義室304

時間	テーマ	講師
13:20~15:00	プラズマ表面硬化処理技術 -大学の金属表面熱処理系研究室での技術開発研究の取り組みおよび成果紹介	関西大学 教授 西本 明生 氏
プラズマ窒化やプラズマCVD等のプラズマ表面硬化処理技術は、外部加熱装置を必要としない、比較的低温処理で省エネルギーであるなどの利点を有するため、工業的にも利用されている。本講演では、大学の金属表面熱処理系研究室でのプラズマを用いた表面硬化技術開発研究の取り組みとして、スクリーンを用いたプラズマ窒化技術、プラズマCVD法によるダイヤモンドライクカーボン(DLC)成膜技術ならびに放電プラズマ焼結法による浸炭・浸ホウ処理技術について概説する。		
15 分 間 休 憩		
15:15~16:55	熱処理設備におけるIoTとその実現について	中外炉工業(株) 技術統括本部 研究開発部 担当部長 北浦 正敏 氏
IoTは様々な場面で利用される言葉となって来た。熱処理設備についても装置にIoT機能を追加したいという要求が高まっている。本講ではIoTに関する一般的知識と実現のための具体的手法、つまり①IoT用語、②データ収集の方法、③現場でのデータ保存方法、④現場からの伝送方法、⑤データの特徴量抽出、⑥データの見せ方、等を説明する。		

第2日目 平成30年10月 3日(水) 講義室703

時間	テーマ	講師
13:20~15:00	鋼の熱処理における課題を学理から考える	京都大学 教授 辻 伸泰 氏
<p>多種多様な相変態に伴い複雑なマイクロ組織と特性を示す鉄鋼材料の熱処理の現場においては、様々な具体的な課題が生じるものと考えられます。それら課題の克服に対しては、経験則による対処では解決できないものも多いでしょう。そうした時こそ、学問的に明らかになっている原理原則に立ち返ることが、むしろ近道です。本講義では、鋼の熱処理における種々の問題を学理から考えます。参加者の具体的問題・課題を、申込用紙または電子メールで事務局にお知らせいただければ、全てに答えることは難しいですが、できるだけそうした問題を取り上げて、講義で一緒に考えてみたいと思います。</p>		
15 分間 休憩		
15:15~16:55	窒化・浸窒焼入れの雰囲気制御と各種複合処理	オリエンタルエンジニアリング(株) 代表取締役社長 河田 一喜 氏
<p>低温処理である窒化処理は、低歪で材料に高強度を付与できるため各種機械部品や金型に応用されている。近年、窒化ポテンシャル(K_N)を制御する制御窒化により、疲労強度の高い処理や化合物層フリーの処理も再現性よくできるようになった。そこで、K_N制御したガス軟窒化、浸窒焼入れ処理について装置概要、水素センサの原理、窒化制御システム、処理品の組織、機械的性質について紹介する。また、窒化+酸化、窒化+硫化等の各種複合処理についてもその処理方法、特徴、処理品の組織、機械的性質について紹介する。</p>		

第3日目 平成30年12月 5日(水) 講義室703

時間	テーマ	講師
13:20~15:00	複合表面改質に関する開発研究	パーカー熱処理工業(株) 渡邊 陽一 氏
<p>近年の高面圧摺動系部材や各種金型などにおいては、高耐久性や多機能化の要求水準が一層高くなり従来の熱処理法の単独ではそのニーズに応えきれない。そのため、種々の熱処理や表面改質法を組み合わせる複合化に関する開発研究が再び活発化している。本講習では、複合窒化、塩浴軟窒化後の高周波加熱・焼入れ、あるいは真空浸炭窒化後窒素イオン注入ならびに DLC 成膜などの研究事例について、得られる組織や機能の幾つかを紹介する。</p>		
15 分間 休憩		
15:15~16:55	高度化した自動車部品を支える浸炭焼入れ技術の進化	アイシン・エイ・ダブリュ(株) Executive Advisor 大林 巧治 氏
<p>高度化した自動車部品の難課題（品質、コスト、生産性、環境、安全）を解決するため、ガス浸炭焼入れ、真空浸炭焼入れは進化してきた。本講演では、その様子をいくつかの取り組み事例（ガス浸炭炉の改良、浸炭焼入れ治具の改良、油2段焼入れ、高強度鋼の適用、マイルド浸炭、真空浸炭装置の改良、など）を紹介しながら、解説する</p>		

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) 全日参加	会員および組合員	16,500円
	非会員、非組合員	30,000円
(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)大阪産業技術研究所 和泉センター 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30年度 第19回

「 熱処理中堅技術者講習会 」 申込書

宛先: (一社)日本熱処理技術協会 西部支部

E-Mail: yamashita@dantai.tri-osaka.jp FAX: 0725-51-2527

受付No. ○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○印をつけてください。

参加者氏名	第1日目 7月25日(水)	第2日目 10月3日(水) 別紙の送信をお願いします	第3日目 12月5日(水)
参加費	全日参加× 名	¥	会員 16,500 非会員 30,000
	2日参加× 名	¥	会員 12,000 非会員 20,000
	1日参加× 名	¥	会員 6,000 非会員 10,000
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。

[別紙] 第2日目 平成30年10月 3日(水) にご参加の方へお願い。

宛先: (一社)日本熱処理技術協会 西部支部

E-Mail: yamashita@dantai.tri-osaka.jp FAX: 0725-51-2527

第1講 「鋼の熱処理における課題を学理から考える」

京都大学 辻 伸泰 教授

の講義におきまして、参加される方々が直面している具体的問題、課題、今知りたい事、などを伺い、講義に反映させ、一緒に考えてみたいとの提案が講師の先生からありました。つきましては有意義な講義となりますよう皆様からのご意見をお伺いいたします。

申込書送信の際に、この別紙も同送いただきますよう宜しくお願い致します。

会社名	
参加者お名前	
内容	
参加者お名前	
内容	
参加者お名前	
内容	