

《材料表面改質トライアルコア研究会》

表面硬化処理・プラズマ窒化の最前線

開催のご案内

主催： あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター

共催： 愛知工研協会

産業技術センターでは、文部科学省事業「地域イノベーションクラスタープログラム」の成果を各関連企業に展開するため、ナノテクノロジー関連機器を集約した「材料表面改質トライアルコア」を平成23年4月に設置し、県内の多くの企業の方々にご利用いただいています。

本研究会では材料の表面改質に関連するテーマを取り上げております。今年度は「プラズマ窒化」に関する講演会を行います。鉄鋼等の窒化処理は表面硬化技術として、工具、金型、摺動部品を始め、自動車部品、産業機械など幅広い分野で活用されています。窒化処理には塩浴窒化、ガス窒化、プラズマ窒化など様々な手法がありますが、その中でもプラズマを用いた窒化技術は近年研究開発が盛んな分野であります。そこで、プラズマ窒化技術の最新の技術動向や、応用事例について二人の講師の方にご講演いただきます。

多くの皆様にご参加いただきますようお願いいたします。

【日時】平成28年12月13日（火） 13:30～16:00

【場所】あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター 講堂

愛知県刈谷市恩田町1丁目157番地1 TEL: 0566-24-1841

【プログラム】

講演1：アクティブスクリーンプラズマ窒化の概要と最新の研究動向

13:35～14:45

関西大学 化学生命工学部 化学・物質工学科 教授 西本 明生 氏

従来のプラズマ窒化処理は低温、短時間処理、経済的など多くのメリットを有する反面、処理材の形状や表面のゴミや堆積物などにより窒化層が均一に形成されないという問題点があります。これらの問題点を解決するために開発されたアクティブスクリーンプラズマ窒化（ASPN）について最新の研究事例を交えながら解説いただきます。また ASPN 技術を応用した新しいハイブリッド硬質皮膜やプラズマ窒化処理についての最新の開発動向についてもご講演いただきます。

講演2：ラジカル窒化と複合化皮膜の特性およびその適用事例

14:50～16:00

日本電子工業株式会社 技術開発部 部長 近藤 恭二 氏

日本電子工業株式会社（NDK）ではプラズマ技術と熱処理のノウハウを生かした幅広い表面処理技術を提供しています。本講演では NDK が行っている様々な表面処理のうち拡散層のみが形成され化合物層が形成されないという特徴を持つラジカル窒化技術を中心に解説いただき、その利点を生かしたセラミックコーティングやケイ素含有ダイヤモンドライクカーボン（DLC-Si）との複合硬化処理について、またそれらの適用事例についてご講演いただきます。

<参加申込について>

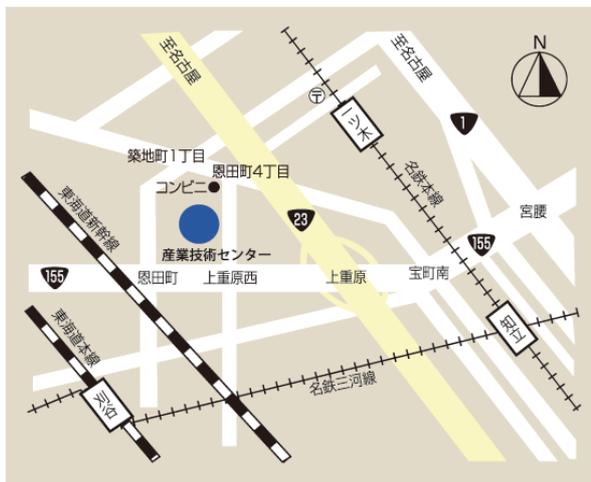
- 定員 50名（先着順）
- 受講料 無料
- 申込期限 平成28年12月9日（金） ※定員になり次第締め切らせていただきます。
- 申込方法 下記の参加申込書にご記入の上、FAX、郵送にてお申し込みください。

※受講票は発行いたしません。

お断わりの連絡がない場合は参加できますので、当日会場へお越しください。

- 講演内容についてのお問合せ先
 あいち産業科学総合技術センター
 産業技術センター化学材料室 濱口、梅田
 TEL 0566-24-1841 FAX 0566-22-8033

- 交通のご案内
 - ・ 名鉄、一ツ木駅（普通のみ停車）より南（郵便局方向）へ徒歩10分（約800m）
 - ・ 名鉄、知立駅よりタクシーで10分（約2.0km）
 - ・ JR、刈谷駅よりタクシーで12分（約2.5km）
 - ・ 駐車場：約200台駐車可能



材料表面改質トライアルコア研究会

「表面硬化処理・プラズマ窒化の最前線」

参加申込書

平成 年 月 日

あいち産業科学総合技術センター 濱口、梅田 宛
 FAX (0566) - 22 - 8033

ふりがな	
企業名	
所在地	〒
ふりがな	
所属・氏名	
連絡先	TEL FAX
(どちらかに○をつけて下さい)	メールアドレス :
センターニュース 配信希望	希望する ・ 希望しない (どちらかに○をつけて下さい) メールアドレス :

- ※ 受講票は発行いたしません。申込後、当日会場に直接お越しください。
- ※ ご記入いただいた個人情報は、当センターからの各種連絡・情報提供のために利用させていただきます。
- ※ あいち産業科学技術総合センターでは、研修会・講演会等イベント情報や技術情報をセンターニュース（メルマガ）として配信しています。同ニュースを配信希望の方は配信希望欄にご記入ください。