

第45回「産学官交流」講演会・交流会

主催：静岡市 企画運営：清水商工会議所・しみず新産業開発振興機構

第45回（平成20年度第2回）のご案内を申し上げます。

今回は、静岡大学より下記のような内容でご講演いただきます。大学の一部を知ると同時に、先生方との交流も持っていただき、今後の企業活動に活かしてもらえればと考えます。多数のご来場をお待ちしております。

学 校	静岡大学 工学部		
開催日時	6月20日(金)		
	講演会	17:00～18:30	交流会 18:30～19:30
会 場	講演会	清水商工会議所（産業情報プラザ）	5階 会議室
	交流会	同 上	7階 産学交流サロン
講 演 1	『 アーク放電に起因する電気接点の消耗現象 』		
		電気電子工学科	関川 純哉 助教
講 演 2	『 加工技術分野における企業・大学の協力関係 』		
		機械工学科	酒井 克彦 准教授

参加料 無料（交流・懇親会参加者は1,000円 軽食・飲物を用意いたします）

定員 60人

申込方法 下記申込書に記入してFAX、Mailで申し込み下さい。

事務局 清水商工会議所 新産業振興室（担当：相磯、赤堀、水越）

TEL:(代)054-355-5400 FAX:054-340-5117(専用)・352-7817 mail:info@nio-s.net

学校側との積極的な交流を図るためにも、ぜひ交流会までご出席下さい。

尚、申込書にご記入いただいた情報は、当日名簿として配布するほか、商工会議所からの各種連絡・情報提供に利用する事がありますことを、ご了承下さい。

只今、クールビズ実施中ですので、どうぞ軽装でお越し下さい。

第45回「産学官交流講演会・交流会」参加申込書（静岡大学）

平成20年6月20日(金)開催

事業所名		
参加者名		
所属・役職		
講演会	参加 ・ 参加しない	参加 ・ 参加しない
交流会	参加(有料) ・ 参加しない	参加(有料) ・ 参加しない
住所		
TEL		
E-mail		
FAX		

欄：今後の『産学官交流会』のご案内を希望される方はご記入願います。

(原則E-mail案内とさせていただきます。FAXでのご希望の場合は、「FAX欄」のみご記入下さい。)

新産業振興室（相磯、赤堀、水越） FAX 054-340-5117

講演1. 『アーク放電に起因する電気接点の消耗現象』

静岡大学工学部電気電子工学科 関川 純哉 助教



電磁リレーに内蔵された電気接点で直流回路を開閉する場合、接点間でのアーク放電の発生は不可避である。アーク放電による接点の消耗量が極性に依存しなければ、陰極・陽極ともに同量消費するだけである。しかし、実際には転移方向と転移量は接点材料と回路条件によって変化する。接点の極性によって消耗量が異なる場合には、消耗量の多い側から少ない側へと接点材料が転移し、図1に示すような電磁リレーの動作不良を引き起こす。本講演では、直流回路内で使用する電気接点における転移突起の成長過程とアーク放電との関係、及びアーク放電の基礎特性の測定技術と実験結果について紹介する。



図1 接点材料転移による動作不良の発生例。動作回数の増加に伴い陽極から陰極への転移量が増大し転移突起が形成され、最終的に動作（開離）不良に至った。

講演2. 『加工技術分野における企業・大学の協力関係』

静岡大学工学部機械工学科 酒井 克彦 准教授



私たちの研究室では機械加工の環境対応技術や、レーザによる異種材料の接合など、ものづくりに関連する基礎技術に関する研究を行っている。研究内容が実際の生産現場における諸技術ときわめて近いことから、これまで多くの共同研究を行ってきた。また、最近では浜松地域におけるものづくり人材育成のための教育プログラムへの出講を行っており、様々な形で産官学の協力を行っている。本講演では最近の共同研究から、窒素ガスブロー援用高送りミーリング加工や、コーティング超硬工具への窒化処理による切削性能向上などの切削加工の高度化についての研究成果の紹介、また浜松地域で実施されている製造中核人材育成事業、はままつデジタルマイスター養成プログラムの紹介、および本年度の経産省戦略的基盤技術高度化支援事業申請への取り組みの概要について紹介する。



雰囲気制御マシニングセンタ



実験中の工具・被削材の状況 大気中では火花が発生するのに対して（左図）窒素ブローでは火花は発生せず（右図）工具寿命が長い