

「レーザだからできる高機能高付加価値加工」

開催期日：平成23年11月16日(水)

申込締切：平成23年11月9日(水)

共催：公益社団法人 精密工学会 / (財) 精密測定技術振興財団 企画：事業部会企画第2グループ

協賛（予定）：RP 産業協会/SME 東京支部/応用物理学会/大田区産業振興協会/計測自動制御学会/研削砥石工業会/研磨布紙協会/自動車技術会/全日本プラスチック製品工業連合会/素形材センター/ダイヤモンド工業協会/日本鍛造協会/超硬工具協会/電気加工学会/砥粒加工学会/日本オプトメカトロニクス協会/日本金型工業会/日本機械学会/日本木型工業会/日本金属学会/日本金属プレス工業協会/日本光学測定機工業会/日本工具工業会/日本工作機械工業会/日本合成樹脂技術協会/日本小型工作機械工業会/日本材料学会/日本セラミックス協会/日本塑性加工学会/プラスチック成形加工学会/日本MID協会

機械加工分野におけるレーザの利用は、大物の板金の切断や溶接が主流であり、安定性やコストなどの問題から精密機械加工への導入は多くはありません。しかし、電子部品加工の分野ではレーザが広く利用されるようになりつつあります。これは、近年の発振器の進化と安定性向上により、産業界での利用に応えられるものになりつつあるためだと考えられます。そこで精密・微細な加工へレーザの導入を検討されてはいかがでしょうか。

本講習会では、レーザ加工のメカニズム、マイクロ加工分野における近年の動向、レーザならではの加工例として材料内部の加工、材料の物性の違いを活用した選択的な加工、高速な穴あけ加工および3次元的な加工等への応用について、産業界で活躍されている方々に講演いただきます。

レーザ加工技術の最新情報がレーザ加工導入のご検討にも役立つのではないかと考えております。関係者多数のご参加をお待ちしております。

日時：平成23年11月16日(水) 9時50分～16時50分

会場：キャンパス・イノベーションセンター東京(CIC) 国際会議室 (東京都港区芝浦 3-3-6)

*JR 山手線・京浜東北線- 田町駅(芝浦口)下車 徒歩1分、都営三田線・浅草線- 三田駅下車 徒歩5分

*会場 URL: <http://www.cictokyo.jp/access.html>

司会：比田井洋史(千葉大学), 夏 恒(東京農工大学), 丑久保雅之(社) 日本工作機械工業会

次第：(予定)

時間	題目	内容	講師
9:50～10:00	挨拶		
10:00～11:00	レーザ加工の技術トレンドと加工メカニズム	レーザ加工の歴史をひも解きその動向を探る。また材料の加工メカニズムを解説すると共に、微細加工への可能性を模索する。	中央大学 研究開発機構 新井 武二
11:00～11:45	マイクロ分野レーザの市場・技術動向	さまざまな精密・微細加工を対象とするマイクロ分野の市場動向並びにレーザ技術動向を概観する。	三菱電機株式会社 産業メカトロニクス事業部 菱井 正夫
11:45～12:30	ステルスダイシングの加工原理	浜松ホトニクス(株)によって開発されたステルスダイシングについて、吸収係数の温度依存性に着目した熱伝導解析で明らかとなった加工原理を紹介する。	大阪大学 大学院工学研究科 ビジネスエンジニアリング専攻 大村 悦二
12:30～13:40	昼食		
13:40～14:25	環境に関わるレーザアプリケーションとそれに使用されている材料の吸収特性を利用したレーザ加工プロセス	環境問題で注目されているリチウムイオン電池、太陽電池の製造工程において、レーザ加工が多用されており、材料の吸収特性を生かした加工メカニズムと加工装置について紹介する。	株式会社片岡製作所 先端レーザ研究所 酒川 友一
14:25～15:10	微細穴あけレーザ加工技術	微細・高密度化が実現できるプリント基板穴あけ用レーザ加工機について、微細穴の加工原理、装置等について紹介する。	三菱電機株式会社 名古屋製作所 レーザ製造部 廣崎 達也
15:10～15:20	休憩		
15:20～16:05	GFAC Laser による3D曲面へのアブレーション・シボ加工、彫刻・刻印、微細加工、マーキング	ファイバレーザを使った GFAC Laser による、大面積3D曲面へのつなぎ目の無いアブレーションの加工方法と加工例を紹介する。	株式会社アジェ・シャルミー・ジャパン 齋藤 幸一
16:05～16:50	レーザによる微細加工技術の最前線	最新鋭のレーザと独自の光学・制御システム技術の組み合わせによる微細加工の事例を紹介し、難加工材料、難加工形状へのソリューションを提案する。	レーザージョブ株式会社 開発G 大江 幸弘

定員：60名(先着順で定員になり次第締切ります)

参加費：会 員(賛助会員および協賛団体会員を含む) 15,000円、非会員 25,000円 【会員・非会員とも講習会テキスト代含む】

学生会員 無 料(ただし、講習会テキストご入用の場合は、4,000円をご負担ください)

学生非会員 6,000円(講習会テキスト代含む)

*参加費・講習会テキスト代とも消費税を含みます。

※財団法人 精密測定技術振興財団の助成により、参加費を低く設定しております。

資料：講習会テキストのみ、または聴講者で2冊以上ご希望の場合、1冊4,000円

申込方法：ホームページ (<http://www.jspe.or.jp/event/koshukai/seminar.html>) からお申込み下さい。

申込先：公益社団法人 精密工学会 (〒102-0073 東京都千代田区九段北 1-5-9 九段誠和ビル 2F, 電話 03-5226-5191, Fax03-5226-5192)