

多軸・複合加工機が切り拓く新発想

～高効率化, 超精密加工における最新事例と将来展望～

開催期日:平成20年6月5日(木)

申込締切:平成20年5月30日(金)

主催:(社)精密工学会

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/型技術協会/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/全国軽自動車協会連合会/全日本プラスチック製品工業連合会/素材センター/ダイヤモンド工業協会/超硬工具協会/電気学会/電気加工学会/砥粒加工学会/日本液晶学会/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/日本規格協会/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/日本航空宇宙工業会/日本工具工業会/日本工作機械工業会/日本工作機器工業会/日本小型工作機械工業会/日本材料学会/日本自動車会議所/日本自動車研究所/日本自動車工業会/日本自動車部品協会/日本自動車部品工業会/日本セラミックス協会/日本塑性加工学会/日本鍛造協会/日本ダイカスト協会/日本鉄鋼協会/日本電気工業会/日本トライボロジー学会/日本半導体製造装置協会/日本表面科学学会/日本弁理士会/発明協会東京支部/表面技術協会/プラスチック成形加工学会/レーザ加工学会/レーザー学会/光産業技術振興協会

各種部品の複雑化・高精度化の要求が高まるなか、近年の高精度金型加工や精密形状加工の加工技術の進歩は目覚ましいものがあります。加えて国内の生産現場では、アジア地域とのコスト競争も意識する必要があり、より付加価値の高い精密加工への取り組みが検討されていることと思います。一方で工作機械の進歩も一昔前に比べて格段と進んでおり、特に5軸加工機をはじめとした多軸・複合加工機の発表が相次いでいます。また、多軸・複合加工用へのCAD/CAMソフトウェアの対応も進んでおり、高付加価値加工へ展開が本格的になってきています。

このような時期、本講習会では最新の多軸・複合加工機にスポットを当て、公設機関における研究状況から加工機メーカーによるアプリケーションの紹介、多軸・複合加工機を有効に使いこなす勘所など、実例を多々あげながらご講演いただく機会を設けました。さらに、超精密加工の分野における多軸・複合加工の事例もご紹介いただく予定です。精密・高精度加工の最新情報を含めて興味ある内容にまとめております。

これから、多軸・複合加工に取り組むことを考えている皆様をはじめ、すでに導入されている場合はさらに効率的に使いこなすポイントなど、多くの皆様に参考になる内容であると考えております。多くの関係者のご参加をお待ち申し上げております。なお、お席に限りがございますので、ご参加希望の方はお早めに精密工学会までお申し込み下さい。

日時:平成20年6月5日(木)、10時00分～16時40分

会場:東京理科大学 森戸記念館 地下1階 第1フォーラム(〒162-8601 東京都新宿区神楽坂4-2-2)

*飯田橋駅(JR 総武線)西口下車 徒歩5分

☆会場 URL: <http://www.sut.ac.jp/info/setubi/morito.html>

司会 安斎 正博(理化学研究所), 田村 利夫(日立製作所), 平井 聖児(ものつくり大学), 太田 稔(京都工芸繊維大学)

次第(予定)

時間	題目	内容	講師
	主催者挨拶		
10:00～11:00	総論 「複雑形状加工のための5軸制御加工工具経路の生成」	5軸制御加工は、工作機械、NC装置、ソフトウェアを総合的に使いこなさなくては十分な成果を得ることができない。講演では、5軸制御加工のためのソフトウェア技術の現状と課題、現在取り組んでいる研究内容について解説する。	電気通信大学 准教授 森重 功一
11:00～11:50	非軸対称非球面光学素子金型の加工と計測技術	複雑な光学系を簡素化できる非軸対称非球面形状の加工について、加工装置・計測装置から加工例および形状データ処理も含め紹介する。	理化学研究所 VCADシステム研究プログラム 加工応用チーム 山形 豊
11:50～13:00	昼 食		
13:00～13:50	超精密加工における最新事例と多軸制御の展望	nmレベルの加工精度を実現する超精密加工機の特長や技術、同時制御による加工方法とその特長について、デジタルカメラ用レンズ金型、DVDピックアップレンズ用金型や液晶ディスプレイ用の導光板金型の加工を事例に挙げて、説明する。	(株)不二越 機械工具事業部プレジジョン 製造所 技術開発部 阿閉 克彦
13:50～14:40	複合加工機の加工技術と事例	素材から製品までのリードタイムを短縮するための複合加工機を利用したアプリケーション、加工事例そして現在研究開発中の加工技術を紹介する。	ヤマザキマザック(株) 技術生産本部新技術開発部 第3グループ 山本 博雅
14:40～15:00	休 憩		
15:00～15:50	航空機部品の5軸加工事例	近年需要が高まりつつある航空機部品(アルミ、チタン、インコネル)の5軸加工機による加工事例を紹介する。	(株)牧野フライス製作所 部品加工技術センタ長 佐々木 有朋
15:50～16:40	高能率、高精度加工を実現する最新の切削工具と加工事例	切削工具に対する要求特性は常に高能率・高精度である。そこで、カッターやエンドミルなどの回転工具を中心に最新の高能率切削工具の開発動向や、コストダウンのための加工事例を紹介する。	住友電工ハードメタル(株) 工具開発部 工具開発グループ 村上 大介

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)20,000円、非会員30,000円【会員・非会員ともテキスト代含む】

学生会員 無料(ただし、資料ご入用の場合は、4,000円をご負担ください)

学生非会員 6,000円(テキスト代含む)

*参加費・テキスト代とも消費税を含みます。

資 料:資料のみ、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>)にて受け付けます。

申込締切:平成20年5月30日(金)

申込先:(社)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, Fax 03-5226-5192)