

「つながる工作機械～JIMTOF2018 に見るものづくり技術の進化～」

開催期日：平成30年11月27日(火)

申込締切：平成30年11月20日(火)

「第29回日本国際工作機械見本市」(JIMTOF2018)が、11月1日～6日東京ビッグサイトにて開催されます。本講習会では、工作機械業界を代表する研究者や企業の方を講師として招き、JIMTOF2018で披露された工作機械技術の最新動向を解説いただきます。「工作機械の自動化」や「コネクティッドインダストリーズ」、「IoT(モノのインターネット)」などのキーワードから、JIMTOF2018はJIMTOF2016からの2年の間に何がどう進化したのか、工作機械や製造現場が今後どう変化するかについて読み解いていきます。本講習会は、JIMTOF2018で見られた技術トレンドや、工作機械技術の最先端についての知見を高めていただける情報が満載です。多くの方のご参加をお待ちしております。

日時：平成30年11月27日(火)10時00分～17時10分(名刺交換会～19時00分)

会場：東京理科大学 葛飾キャンパス 講義棟 6階 607教室(東京都葛飾区新宿 6-3-1)

* JR常磐線・金町駅から徒歩8分 / 京成金町線・京成金町駅から徒歩10分

* 会場 URL: <https://www.tus.ac.jp/info/access/katcamp.html>

司会：高口 順一(ベッコフオートメーション)、芳賀 崇(ニュースダイジェスト社)、菅 洋志(千葉工業大学)

次第：(予定)

時間	題目	内容	講師
10:00～10:05	挨拶		
10:05～11:05 (60分)	工作機械の知能化技術 最新動向ーCAM-CNC統合で実現する革新的な研究事例とJIMTOFの動向ー	少子高齢化による作業員や技能者の減少で、複雑化・多様化する機械部品の加工用NCプログラムを作成する人的資源が不足しており、それを補うために人に頼る自動化ではなく人に頼らない自律化が求められている。本講演では工作機械の知能化技術について、CAM-CNC統合で実現する革新的な研究事例とJIMTOF2018の動向を紹介する。	神戸大学大学院 工学研究科 教授 白瀬 敬一
11:05～12:05 (60分)	IoT・AI時代の生産加工・工作機械の最新研究事例	IoT や AI の潮流の中で機械のあり方が変わろうとしている。自動車のEVシフト、半導体産業の活況など製造業の形も変わりつつある。その中で、工作機械について JIMTOFでの最新研究事例などを報告する。	東京大学大学院 工学系研究科 教授 杉田 直彦
12:05～13:00	昼食		
13:00～14:00 (60分)	加工の高精度化と自動化を志向した高速ミーリング技術	昨今の高速ミーリング機の高精度化に伴い、加工精度要求の高度化も進んでいる。そこで、高いレベルでの加工精度再現性の確保と自動化を実現するために必要とされる付帯技術を中心に、ユーザの期待に応えるIoT技術について述べる。	東芝機械株式会社 ナノ加工システム事業部 ナノ加工開発センター 部長 天野 啓
14:00～15:00 (60分)	工作機械の自動化要素技術ーセンシング技術、IoTの応用ー	複雑形状部品の需要増大や生産技術エンジニアの不足で、多品種少量生産が可能で柔軟な自動化システムが望まれる。人手を介さずワークの品質を維持できる高性能な機械、予知保全によりチョコ停のない機械の実現などの達成に、IoT やセンシング技術を応用する取り組みを紹介する。	DMG森精機株式会社 専務執行役員 藤嶋 誠
15:00～15:10	休憩		
15:10～16:10 (60分)	IoT, AI, 自動化が拓くスマートなものづくりのこれから	市場要求の多様化、労働人口の不足が加速する中、ものづくりのリードタイム短縮要求が著しくなってきた。工作機械は、これまで加工時間短縮に重きをおいてきたが、現在は工程間物流をも考慮したものづくりの考え方に移行している。これらについて JIMTOF2018で紹介した内容を中心に報告する。	オークマ株式会社 取締役 技術本部 本部長 千田 治光
16:10～17:10 (60分)	基準面加工機能搭載の金属3Dプリンタ最新技術	PBF方式(Powder Bed Fusion: 粉末床溶融結合方式)による金属粉末の3D造形加工と、造形した加工物への基準面加工を1台の機械で行う、最新鋭の高速金属3Dプリンタの特長およびその活用事例について紹介する。	株式会社ソディック マシニングセンター事業部 事業部長 佐野 定男
17:30～19:00	名刺交換会 交流会 (参加費無料)		

主催：公益社団法人 精密工学会 企画：事業部企画第2グループ

協賛(予定)：SME日本支部/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/全日本プラスチック製品工業連合会/炭素材センター/ダイヤモンド工業協会/電気加工学会/砥粒加工学会/日本MID協会/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/日本機械工具工業会/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/日本工作機械工業会/日本合成樹脂技術協会/日本材料学会/日本精密機械工業会/日本精密測定機器工業会/日本設計学会/日本セラミックス協会/日本塑性加工学会/日本鍛造協会/日本トライボロジー学会/日本ロボット学会/プラスチック成形加工学会

*協賛団体にご所属の方は会員価格にてご参加いただけます。

定員：80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)22,000円、学生会員2,000円、非会員36,000円、学生非会員7,000円

【会員・学生会員・非会員・学生非会員とも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。

*賛助会員参加無料券をお持ちの方は是非ご利用下さい。

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5,000円

申込方法：ホームページ(https://www2.jspe.or.jp/form/koshukai/koshukai_form.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)