

公益社団法人 精密工学会主催 第391回講習会**「加工技術の進化を追い！～AM(アディティブ・マニファクチャリング)と切削ハイブリッドによる複雑形状加工～」**

開催期日：平成29年 11月10日(金)

申込締切：平成29年 11月 3日(金)

昨年に開催された JIMTOF2016 では、各工作機械メーカーより様々な形の AM (アディティブ・マニファクチャリング) と切削や研削のハイブリッド工作機械が展示されており、複雑形状の造形から最終仕上げまで、迅速かつ精密に加工を行うデモが多数見受けられました。また同時に、切削技術も目覚ましく進化しており、難加工材料や AM による複雑形状の効率的な加工が行えるようになっていきます。このように加工方法や工作機械が進化し続ける中で、加工に携わる技術者にとって、加工条件の選択はますます重要な要素となります。本講習会では、本分野の先駆的な講師をお招きし、AM の基礎とハイブリッド加工の役割・切削の基本原理の振り返りから加工条件の選択についての解説、最新の難削材加工事例について紹介して頂きます。また、代表的な工作機械メーカーによる AM/切削・研削のハイブリッド加工事例の紹介、最新の加工技術について解説して頂きます。多くの方々のご参加をお待ちしております。

日 時：平成29年11月10日(金) 10時00分～16時40分(名刺交換会～18時30分)
 会 場：東京理科大学・葛飾キャンパス 講義棟6階607教室(〒125-8585 東京都葛飾区新宿6-3-1)
 * JR常磐線・金町駅/京成金町線・京成金町駅から徒歩8分
 * 会場 URL: <https://www.tus.ac.jp/info/access/katcamp.html>

司 会：小久保 光典(東芝機械株)、歌田 英司(日本精工株)、林 偉民(群馬大学)

次 第：(予 定)

時 間	題 目	内 容	講 師
10:00～10:05	挨拶		
10:05～11:00 (55分)	AM(アディティブ・マニファクチャリング)の最新動向と除去加工への期待	アディティブ・マニファクチャリングの最新動向を紹介し、複雑形状部品の製作プロセスにおける除去加工の役割や除去加工に対する期待について議論する。	東京大学 生産技術研究所 教授 新野 俊樹
11:00～11:55 (55分)	金属3Dプリンタによる複雑形状部品作製の最新動向	金属3Dプリンタによる複雑形状部品作製の最新研究開発成果を紹介し、TRAFAM(技術研究組合次世代3D積層造形技術総合開発機構)の展開について紹介する。	近畿大学 工学部 教授 京極 秀樹
11:55～13:00	昼 食		
13:00～13:55 (55分)	切削加工条件の選択法と難削材の加工事例	切削基礎とともに難削材の特性、加工上の問題点などについて詳細に紹介し、レーダーチャートによる加工条件の選択や難削材の加工事例を紹介する。	広島大学大学院 工学研究院 助教 關谷 克彦
13:55～14:45 (50分)	金属光造形複合加工機の事例と最新技術	金属粉末を用いた積層造形技術は、本格的な実用の段階に入った。中でも金属光造形と切削加工のハイブリッドタイプ『LUMEX シリーズ』の加工方法について、15年以上の実績に基づくアプリケーション事例と最新技術を紹介する。	株式会社松浦機械製作所 技術本部 AMテクノロジー ゼネラルマネージャー 緑川 哲史
14:45～15:00	休 憩		
15:00～15:50 (50分)	旋削加工とAM加工を融合した加工機と加工事例	アディティブ・マニファクチャリングと旋削加工を融合したオールインワン加工機の紹介とそれによる複雑形状・立体部品の加工事例を紹介する。	DMG 森精機株式会社 AM統括部 統括部長 近藤 昌樹
15:50～16:40 (50分)	除去加工とレーザー加工技術の融合で実現する工程集約	除去加工である切削・研削とレーザー加工技術による金属積層造形、部分焼入れ、コーティングを融合した超複合加工機とそれによる生産工程を集約した加工事例を紹介する。	オークマ株式会社 技術本部 先端技術開発課 課長 石原 洋成
16:50～18:30	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/素形材センター/ダイヤモンド工業協会/電気加工学会/砥粒加工学会/日本オプトメカトロニクス協会/日本MID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/日本セラミックス協会/日本塑性加工学会/日本鍛造協会/プラスチック成形加工学会/レーザー加工学会/レーザー学会/レーザー協会

★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。 ★賛助会員参加無料券をお持ちの方は是非ご利用下さい。

定 員：100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、非会員32,000円【会員・非会員・学生非会員とも講習会テキスト代含む】
 学生会員 無 料(講習会テキストは別途、ただし開催日当日は参加の学生会員に限り2,000円で購入可)
 学生非会員 7,000円 *参加費・講習会テキスト代とも消費税を含みます。

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)