

平成26年10月1日

各 位

一般社団法人日本金型工業会東部支部
技術委員会 委員長 鈴木 光一
(公 印 略)

第42回金型関連技術発表講演会開催のお知らせ

今、注目すべき最新技術・熟練技能の発表 「どこまで使えるのか?『3Dプリンター』」パネルディスカッション

新しい技術開発や熟練技能の向上に積極的な金型ならびに金型関連メーカー8社が、自社で取り組んでいる最新技術・熟練技能を発表します。

また、「どこまで使えるのか?『3Dプリンター』」として、導入・活用経験のある企業によるパネルディスカッションも行います。最新技術・熟練技能に関心のある皆様には、見逃せない、聞き逃せない講演会ですので、ぜひご参加下さい。

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

日頃は金型工業会事業に格別のご理解ご協力を賜り、誠にありがとうございます。

さて、日本金型工業会東部支部技術委員会主催の第42回金型関連技術発表講演会を下記要領で開催しますので、万障お繰り合わせのうえご出席のほどお願い申し上げます。

当日は、新しい技術開発や熟練技能の向上に積極的な金型ならびに金型関連メーカー8社が、自社で取り組んでいる最新技術や熟練技能を発表します。

また、「どこまで使えるのか?『3Dプリンター』」というテーマで、3Dプリンターを導入・活用した経験のある企業によるパネルディスカッションも行います。

技術の更なる研鑽向上を図り合う、不況を乗り切るヒントを提供し合う、元気が出る技術発表講演会を目指しておりますので、ぜひご参加下さい。

なお準備の都合がございますので、**参加を希望される方のみ**、別紙の参加申込書に必要事項を記入のうえ、**10月24日(金)まで**に、事務局にメール j.misawa@jdmia.or.jp あるいは FAX (03-5688-1456) でご返信のほどお願い申し上げます。

敬具

記

開催日時 平成26年11月12日(水) 午前10時00分～午後5時00分
* 終了後、午後5時30分～7時30分まで8階レストラン「シェーンザール」
で懇親会を開催します

会 場 五反田、ゆうぽうと

講演会 7階 重陽の間(定員180名)

懇親会 8階 レストラン「シェーンザール」

〒141-0031 東京都品川区西五反田8-4-13 TEL: 03-3490-5111

JR「五反田駅」西口徒歩約5分、東急池上線「大崎広小路駅」徒歩約1分

地図 <http://www.u-port.jp/access.html>

参加費 会員 無料 * 懇親会 3,000円 合計 3,000円
会員外 10,000円 * 懇親会 5,000円 合計 15,000円
* 支払は、会員が当日現金、会員外は事前に振込です。

そ の 他 1. 日本国内に本社が無い企業は申込できません。
2. 申込は先着順、定員(180名)で締切らせていただきます。
定員を超えた場合のみお断りの連絡を致します。
複数名申込可能ですが、申込状況により、参加人数の調整をさせて
いただく場合がございます。
受講票は発行しませんので、当日はそのままお越しください。

以上

内容や参加に関するお問い合わせは下記までお願いいたします

問合せ先 一般社団法人日本金型工業会 事務局 御澤純悟(みさわじゅんご)

東京都文京区湯島2-33-12 金型年金会館6階

TEL 03-5688-1455 FAX 03-5688-1456

j.misawa@jdmia.or.jp

五反田・ゆうぽうと

電車でお越しの方

- ・東急池上線「大崎広小路駅」徒歩約1分
- ・都営地下鉄・JR「五反田駅」西口徒歩約5分
- ・JR「大崎駅」西口徒歩約7分

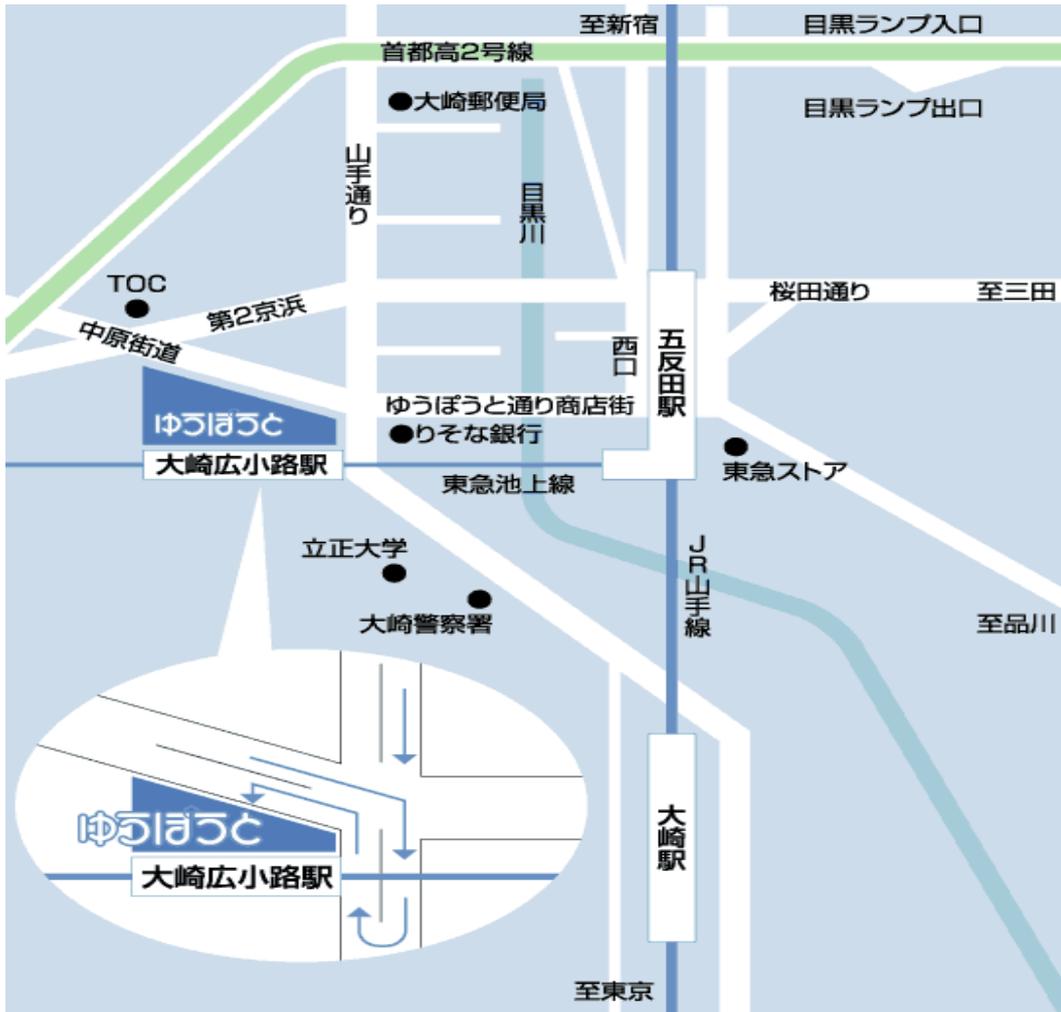
■お車でお越しの方利用の方

- ・首都高速2号線「目黒ランプ」下車約15分

(高速道路の下をそのまま直進し大崎郵便局の交差点を左折。東急電車池上線の高架下をくぐり、すぐUターンして大崎広小路交差点を左折)

駐車場 1台30分300円(収容台数146台、車高制限2.3m以下) 営業時間/6:00~24:00

※宿泊・婚礼・会議・レストラン等のご利用の方駐車場料金の割引がございます



第42回金型関連技術発表講演会 スケジュール

時間	内容	担当者
10:00~10:10	開会挨拶	鈴木 光一技術委員長
10:10~10:40	金型用PVD皮膜開発	日立金属株式会社
10:40~11:10	Autodesk CAMによる生産性アップ	株式会社ジェービーエム
11:10~11:40	3D活用のXVLはさらに進化。新しい技術は適用エリアをさらに拡大。	ラティス・テクノロジー株式会社
11:40~12:10	鉄心モーターコアの選択的封止プロセスの開発	松田金型工業株式会社
12:10~13:10	昼 食	
13:10~13:40	高精度サイクロイドギヤ部品における板鍛造成形技術および自動化生産ラインに向けた取組み	株式会社サイベックコーポレーション
13:40~14:10	高精度、高効率加工を実現する最新5軸制御マシニングセンタと知能化技術	オークマ株式会社
14:10~14:20	休 憩	
14:20~14:50	樹脂射出成形解析ソフトASU/MOLDの技術を利用した発泡成形、SMCシミュレーション	株式会社先端力学シミュレーション研究所
14:50~15:20	ISIDが推進する金型・加工・測定領域での3D活用	株式会社電通国際情報サービス 株式会社シーイーシー
15:20~15:30	休 憩	
15:30~17:00	パネルディスカッション テーマ:「どこまで使えるのか?『3Dプリンター』」	司会: 岩壁清行(株式会社日本デザインエンジニアリング 代表取締役社長) パネラー: (1) 榎山 剛士(榎山金型工業株式会社 代表取締役社長) (2) 木村 彰秀(株式会社木村鋳造所 専務取締役) (3) 岩井 正義(SOLIZE Products株式会社 AMシステムグループ) (4) 木寺 正晃(愛知産業株式会社 本社営業本部 営業企画部)
17:00	閉会	
17:30~19:30	懇親会(8階レストランで希望者のみ)	

当日の発表内容

<p>10:00～ 10:10</p>	<p>開会挨拶 鈴木 光一技術委員長(マルスン株式会社 代表取締役)</p>
<p>10:10～ 10:40</p>	<p>プログラム① 演題：「金型用 PVD 皮膜開発」 発表者：日立金属株式会社 冶金研究所 基盤技術グループ 本多史明</p> <p>内容： 現在、多くの金型には、寿命工場のため、窒化処理、コーティング処理といった表面処理が適用されている。金型表面は被加工材と接触し、熱的、応力的に大きな負荷がかかる。 ほとんどの金型の寿命原因は磨耗などの表面損傷に起因しているが、表面改質をすることで寿命が大幅に改善された事例は多い。 近年、被加工材の高強度化、高精度化を目的に金型に要求される特性も高まってきている。表面改質の処理方法としては、いろいろな種類があるが、処理後の変寸が少ないこと、用途に応じた多種多様の皮膜設計が可能なことから、PVD の適用が広がってきている。金型使用環境の変化に対応するために、複合 PVD 表面処理 Tribec シリーズを開発し、実用化してきた。ここでは、冷間プレス加工で被加工材のハイテン化に対応した V 系の皮膜開発事例 (Tribec 炬) や、低摩擦で高硬度 DLC 膜の開発事例 (Tribec 極) を紹介する。</p>
<p>10:40～ 11:10</p>	<p>プログラム② 演題：「Autodesk CAM による生産性アップ」 発表者：株式会社ジェー ビー エム 関東支社 営業部 部長 宮沢 昭仁</p> <p>内容： Autodesk CAM (HSMWORKS、Inventor HSM) で実現できる生産性向上の提案をいくつかご紹介いたします。 ① Inventor、Solid works とアドオンで CAD とシームレス ② 操作が簡単で直に成果を出せる ③ 負荷制御で工作機械の能力を引き出す ④ シミュレーション解析機能にて面精度を確認、不具合を未然に防ぐ</p>
<p>11:10～ 11:40</p>	<p>プログラム③ 演題：「3D 活用の XVL はさらに進化。新しい技術は適用エリアをさらに拡大」 発表者：ラティス・テクノロジー株式会社 技術コンサルティング本部 グループリーダー 神宮路 勝</p> <p>内容： XVL による 3D 活用は更なる進化を遂げている。今や XVL Player、Microsoft Excel での Lattice3D Rporter や iPad での情報配信は XVL ならではのソリューションとしてかなり定着してきた。今回は、Adobe Acrobat への 3D データ展開という 3D 未活用ユーザから活用ユーザを</p>

	<p>増やす新しい取組みを紹介。 また、当日はXVLの最新技術情報をたっぷりご紹介します。</p>
<p>11:40～ 12:10</p>	<p>プログラム④ 演題：「鉄心モーターコアの選択的封止プロセスの開発」 発表者：松田金型工業株式会社 代表取締役会長 松田 正雄</p> <p>内容： 近年の自動車及び中小規模の家電機器においては高性能のモーターが随所に使用され、その要望されるモーターの駆動源の高性能は喫緊の課題である。従って鉄心における磁束漏れを防止するため能率的に目的のスペースにプラスチックの被膜が最適の条件で覆うための金型を開発しましたので、この金型について発表します。</p>
<p>12:10～ 13:10</p>	<p>昼 食</p>
<p>13:10～ 13:40</p>	<p>プログラム⑤ 演題：「高精度サイクロイドギヤ部品における板鍛造成形技術及び自動化生産ラインに向けた取組み」 発表者：株式会社サイベックコーポレーション VT研究所 西澤 春花</p> <p>内容： 環境問題に対する保全への取組みが急務となっている現代において、電気自動車・燃料電池等のエコカーが注目を集めている一方で第3のエコカーと呼ばれる環境性能に優れたガソリン車の普及が目覚ましい。当社では数年前より第3のエコカーに搭載される次世代エンジン向けサイクロイドギヤ部品の生産を行っている。本製品は複雑且つ立体的な形状の高精度サイクロイドギヤで、従来は通常のギヤ加工方法では製作困難であった。しかし当社では独自の板鍛造技術（CFP工法）により、製作不可能とされていたサイクロイドギヤ部品を高い生産能力で安価に生産することを可能にした。 エコカーの普及と共に本製品の需要も高まり、従来の工程では増産対応が困難なことから「自動化生産ライン」を新設し、安定した生産能力の確保と低コスト化を実現した。 本講演では高精度サイクロイドギヤ部品のCFP技術及び自動化生産ラインにおける特徴及び効果について解説する。</p>
<p>13:40～ 14:10</p>	<p>プログラム⑥ 演題：「高精度、高効率加工を実現する最新5軸制御マシニングセンタと智能化技術」 発表者：オークマ株式会社 可児技術部 可児営業技術課 副参事 川崎 浩二</p> <p>内容： 昨今、各種工業製品における高機能化やライフサイクル（PLC）の短期化が進み、かつ益々勢いを増す新興国でも生産効率が向上し、グローバル競争は熾烈を極めていく。このような市場背景の中、複雑形状</p>

	<p>の部品加工や金型加工分野において、工程集約による品質の安定化、リードタイムの短縮を同時に実現する 5 軸加工機への需要が高まっている。これらの市場要求を高いレベルで具現化する最新 5 軸制御マシニングセンタに盛り込まれた、高精度、高効率加工を実現する製品技術、知能化技術を紹介する。</p>
<p>14 : 10 ~ 14 : 20</p>	<p>休 憩</p>
<p>14 : 20 ~ 14 : 50</p>	<p>プログラム⑦</p> <p>演題：「樹脂射出成形解析ソフトASU/MOLDの技術を利用した発泡成形、SMCシミュレーション」</p> <p>発表者：株式会社先端力学シミュレーション研究所 技術開発部 金井 茂</p> <p>内容： 樹脂射出成形解析ソフト ASU/MOLD に、発泡成形・SMC 圧縮成形などの成形解析機能を作成した。発泡成形解析では、シミュレーションプログラムに、発泡化学反応式・化学反応に伴う粘度変化則・気泡含有率変化則、化学反応熱などを組み込んで、発泡反応に伴う、密度変化・発泡硬化・温度上昇などを流動・圧力と同時に解析する。 SMC 圧縮成形では、金型圧縮に伴う、金型空隙変化や、化学反応に伴う熱硬化や粘度・温度などを、流動・圧力と同時に解析する。また含浸繊維の配向方向分布を計算する。 シミュレーションに使用した理論と、通常射出成形解析・注型発泡成形解析・SMC 圧縮成形解析のいくつかの計算例を発表し、金型設計・プラスチック成形・製品設計に対して、シミュレーションが有効であることを報告する。</p>
<p>14 : 50 ~ 15 : 20</p>	<p>プログラム⑧</p> <p>演題：「ISIDが推進する金型・加工・測定領域での3D活用」</p> <p>発表者：株式会社電通国際情報サービス エンタープライズソリューション事業部 ES 技術 1 部 深作 朋宏 株式会社シーイーシー システム 楡木 朋央</p> <p>内容： 金型製造領域において CAD/CAM/CAE などの IT ツールが広く使われていますが、作業領域の効率化にとどまっているケースが多いと思われます。今後はさらに、熟練者によるノウハウの領域にも活用することが重要になります。ISID が注力しているテーマは「金型構想検討段階での 3D 活用」です。具体的には、次のような取組みを行っております。</p> <p>① 自社製品 Mold Planner で、金型構想検討段階で活用する形状分析機能の開発・強化に力を入れています。例としては、金型難易度の評価、離型性評価、熱だまり評価等です。</p> <p>② 型 CAE（樹脂流動/金型強度/機構解析等）を積極活用して、高度</p>

	<p>な検討ができるようなソリューションを研究開発中です。</p> <p>③ 3D形状で設計製造連携を推進するために3D図面の活用にも力を入れています品質向上・コスト低減・期間短縮に繋げられるのかに関して、金型設計・部品加工・計測の領域でNXによる一気通貫した3D活用の事例を紹介します。</p>
15:20～ 15:30	休憩
15:30～ 17:00	<p>プログラム⑨</p> <p>パネルディスカッション</p> <p>テーマ：「どこまで使えるか？『3Dプリンター』」</p> <p>現在、話題になっている『3Dプリンター』は製造業界でどこまで使えるのか？</p> <p>金型メーカー、試作メーカー、鋳造メーカー</p> <p>3Dプリンターメーカーの方々を集めてディスカッションを行う。</p> <p>司会：岩壁清行（株式会社日本デザインエンジニアリング 代表取締役社長）</p> <p>パネラー：（1）樫山金型工業株式会社 （2）株式会社木村鋳造所 （3）SOLIZE株式会社 （4）愛知産業株式会社</p>
17:00	閉会
17:30～ 19:30	懇親会（8階レストラン「シェーンザール」で希望者のみ）

以上

社団法人日本金型工業会東部支部 第42回金型関連技術発表講演会 参加申込書

メール j.misawa@jdmia.or.jp FAX 03-5688-1456

*** 参加されない方は返信の必要はございません**

平成26年11月12日（水）五反田・ゆうぽうとで開催する
「第42回金型関連技術発表講演会」に

* 下記のどちらか該当する（ ）内に○印を付けてご返信ください。

（ ） 講演会・懇親会の両方に参加します

（ ） 講演会のみ参加します

会社名

参加者役職・氏名（複数名申込可能ですが、調整させていただく場合がございます）

連絡先住所・TEL・FAX・E-MAIL：

連絡欄（パネルディスカッションで聞きたいことがありましたらお書き下さい）