

平成29年9月7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 省 略)

## 第45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 「3次元の実態」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12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、「3次元の実態」をテーマに、3次元CAD・CAMをはじめとする各社の3次元化の取り組みについてパネルディスカッションを行います。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45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12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、「3次元の実態」をテーマに3次元CAD・CAMをはじめとする各社の3次元化の取り組みについてパネルディスカッションを行います。3次元化の進捗状況、困り事・苦勞、成功事例等パネルディスカッションを通じて理解を深め、自社が抱える課題解決への参考やヒントを提供できるようなパネルディスカッションを行います。

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。

つきましては、参加ご希望の方は、別紙の参加申込書に必要事項を記入のうえ、**10月6日(金)まで**に、事務局へメール(k.adachi@jdmia.or.jp) またはFAX(03-5688-1456)にてご返信のほどお願い申し上げます。(不参加の場合は返信不要です。)

敬具

記

開催日時 平成29年11月2日(木) 午前10時00分～午後4時45分  
\* 終了後、午後5時00分～7時00分まで4階レストラン「コルネット」で懇親会を開催します

会場 大田区産業プラザ PiO (別紙地図ご参照)  
講演会 4階 コンベンションホール(鶯)  
懇親会 4階 レストラン「コルネット」  
〒144-0035 東京都品川区大田区南蒲田1-20-20 TEL: 03-3733-0066  
京浜急行「京急蒲田駅」東口徒歩約3分、JR「蒲田駅」東口徒歩約13分  
地図 <http://www.pio-ota.net/access/>

参加費 会員 講演会 無料 \* 懇親会 3,000円 合計 3,000円  
会員外 講演会 無料 \* 懇親会 5,000円 合計 5,000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. 複数名申込可能です。  
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 足立・北野  
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 E-mail [k.adachi@jdmia.or.jp](mailto:k.adachi@jdmia.or.jp)

## 大田区産業プラザ Pi0

電車でお越しの方

・京浜急行「京急蒲田駅」東口徒歩約 3 分

・JR「蒲田駅」東口徒歩約 13 分

■お車でお越しの方利用の方

・首都高速羽田線「鈴ヶ森」または「羽田ランプ」下車約 10 分

【品川方面から】

国道 15 号線[第一京浜]の京急空港線高架下を越えて側道を進み、産業プラザの角を左折して地下駐車場へ。

【川崎方面から】

国道 15 号線の「南蒲田」交差点を左折して環状八号線[環八通り]を田園調布方面へ、二つ目の信号「蒲田郵便局前」交差点を右折します。しばらく道なりに進み、「あやめ橋」交差点を右折、さらに「東蒲田二丁目」交差点を右折し、京急空港線高架下を越えて側道を進み、産業プラザの角を左折して地下駐車場へ。

【羽田方面から】

環状八号線[環八通り]を田園調布方面へ進み、「蒲田郵便局前」交差点を右折します。しばらく道なりに進み、「あやめ橋」交差点を右折、さらに「東蒲田二丁目」交差点を右折し、京急空港線高架下を越えて側道を進み、産業プラザの角を左折して地下駐車場へ。

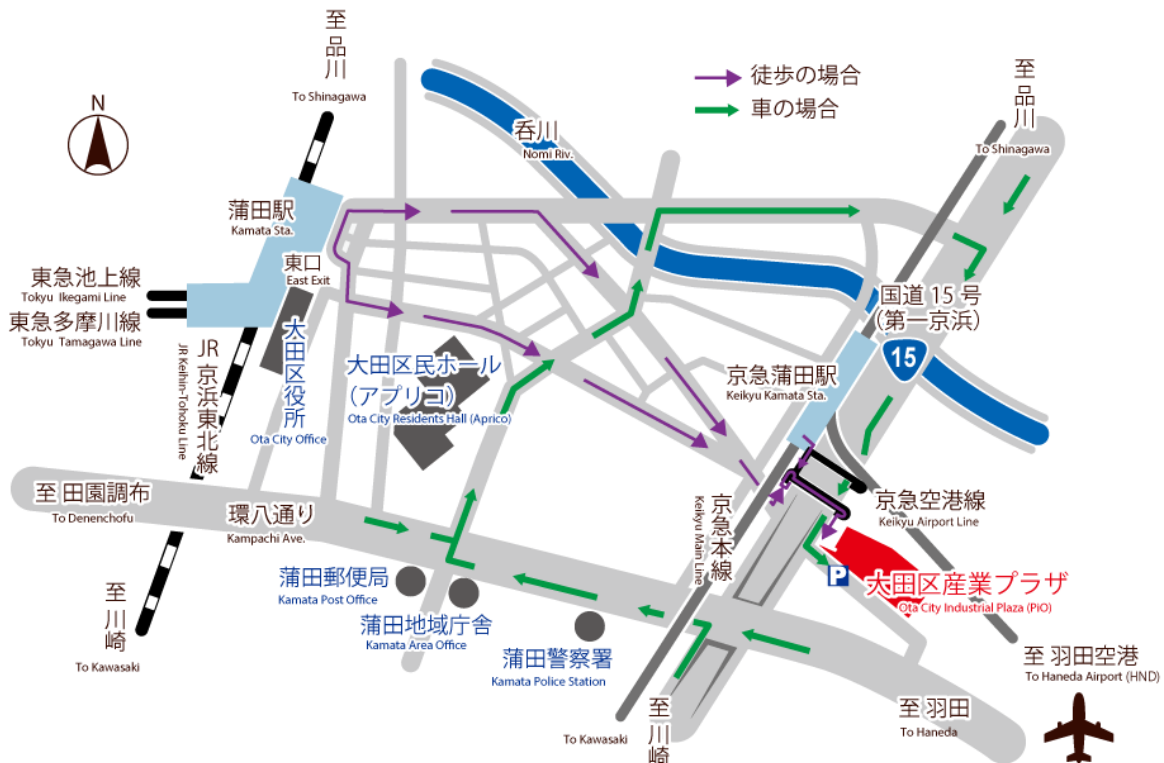
【田園調布方面から】

環状八号線[環八通り]を羽田方面へ進み、「蒲田郵便局前」交差点を左折します。しばらく道なりに進み、「あやめ橋」交差点を右折、さらに「東蒲田二丁目」交差点を右折し、京急空港線高架下を越えて側道を進み、産業プラザの角を左折して地下駐車場へ。

駐車場 1 台 30 分 100 円(入庫後最初の 30 分は無料)

(収容台数 60 台(機械式)37 台(平置き)、車高制限 1.55m 以下(機械式)2.3m 以下(平置き))

営業時間／8:00～22:00



下り線	鈴ヶ森ランプを出て一つ目の信号を右折、国道15号線[第一京浜]を左折して川崎方面へ	約10分
上下線	羽田ランプを出て環状八号線[環八通り]を蒲田方面へ	約10分

## 第45回金型関連技術発表講演会 タイムスケジュール

時間	内容	担当者
10:00~10:10	開会挨拶	鈴木 光一技術委員長
10:10~10:30	『形彫放電、ワイヤカット油仕様、細穴放電油仕様におけるスーパークリーナーの効果』	(株)橋本テクニカル工業
10:30~10:50	『金型における生産効率について』	(株)牧野フライス製作所
10:50~11:10	『機上計測技術による精密金型加工の高精度・高効率化』	東芝機械(株)
11:10~11:30	『精密金属3D プリンタ「OPM350L」と eV-LINE OPM 金型専用生産セルシステム「MR30」によるプラスチック成形革命』	(株)ソディック
11:30~11:50	『門形 MC による金型製作の高品位・高能率生産への取り組み』	オークマ(株)
11:50~12:50	昼食	
12:50~13:10	『金型表面のコーティング処理による新しい価値の提案』	ナノ・ガラス・コート・ジャパン(株)
13:10~13:30	『「誰でも、どこでも、いつでも 3D」。3D 活用の XVL がさらに進化しました。』	ラティス・テクノロジー(株)
13:30~13:50	『金型加工イノベーション実現に向けた MOLDINO の挑戦』	三菱日立ツール(株)
13:50~14:10	『3次元スキャナー活用の可能性について』 ～測定するだけの機械じゃない～	池上金型工業(株)
14:10~14:30	『金型製作に於ける同時 5 軸加工の効果と今後の課題とビジョン』	(株)田口型範
14:30~14:35	休憩	
14:35~14:55	『顧客に笑顔を提供する自動外観検査装置の開発と今後へのアクション』	(株)サイバックコーポレーション
14:55~15:15	『昭和精工の IoT への取り組み』	昭和精工(株)
15:15~15:25	休憩	レイアウト変更
15:25~16:45	パネルディスカッション 「3次元の実態」	司会 : 樫山金型工業(株) 営業部長 丸山 和生氏 パネラー : (予定) (株)カワマタ・テクノス(ゴム型) (株)鈴木 (プレス型) (株)長津製作所 (プラ型) (株)明輝 (プラ型)
16:45	閉会	
17:00~19:00	懇親会(於:4F レストラン「コルネット」)	

## 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 代表取締役会長)</p>
<p>10:10～ 10:30</p>	<p>プログラム① 演題：『形彫り放電、ワイヤカット油仕様、細穴放電油仕様における スーパークリーナーの効果』 発表者：株式会社橋本テクニカル工業 代表取締役 橋本 直幸氏</p> <p>概要：油仕様の放電加工機として下記の3種類がある。 1) 形彫り放電加工（ほとんどが油仕様である） 2) ワイヤカット放電加工（油仕様の場合） 3) 細穴放電加工（油仕様の場合） スラッジを巨大化して目詰まりしないフィルターで処理をするスーパークリーナーは、トラブル減少と消耗品のコストダウンが実現できるが、全ての加工において効果が出るわけではない。それぞれの効果について実例をもとに説明致します。</p>
<p>10:30～ 10:50</p>	<p>プログラム② 演題：『金型における生産効率について』 発表者：株式会社牧野フライス製作所 EDM R&amp;D 本部 営業技術課 グループリーダー 米山 博司氏</p> <p>概要：近年の生産効率向上はどの分野においても、積極的に取り組まなければいけないテーマであり、金型においても例外ではない。また、生産工程の一部の効率が向上すると、別の部分がボトルネックとなるので生産効率の改善については終わりのないテーマである。放電加工機においても同様であり、更に市場からは多種多様な要求があるため終わりのない開発を行っている。その中から速度、精度、自動化について、最新の展示会出展内容と併せて紹介する。</p>
<p>10:50～ 11:10</p>	<p>プログラム③ 演題：『機上計測技術による精密金型加工の高精度・高効率化』 発表者：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 啓氏</p> <p>概要：加工機上で三次元形状を高い精度レベルで評価できる機上計測技術、および計測結果に基づいた形状誤差補正加工をも可能にする加工・計測システムを開発した。機上計測装置には、プローブヘッドを被測定面の形状に追従させる倣い方式を採用し、接触プローブの測定力を約0.5mNと低く抑え、繰り返し精度0.1μm、サンプリング時間間隔0.01秒の走査測定を可能とした。超精密立形加工機を用いた曲面光学部品加工への適用事例をもとに、機上計測技術による金型曲面加工の高精度化かつ高効率化の具体的な手法について紹介する。</p>

<p>11:10～ 11:30</p>	<p><b>プログラム④</b></p> <p><b>演題：『精密金属3Dプリンタ「OPM350L」とeV-LINE OPM金型専用生産セルシステム「MR30」によるプラスチック成形革命』</b>  <b>発表者：株式会社ソディック 営業推進部 部長 澤崎 隆氏</b></p> <p>概要：当社は、主力製品群に放電加工機・マシニングセンタ・射出成型機を有している強みを生かし、これまで培ってきた基盤技術を集大成することで、精密部品やプラスチック成形金型を主とする製造現場で、実践的に適応できる精密金属3Dプリンタの初期モデル「OPM250L」を2014年に商品化しました。また、さらにひとまわり大きい造形エリアを有するシリーズ機「OPM350L」を新たにラインナップに加え、高品位造形、パラレルモードによる造形の高速度加工、長時間の無人連続運転化など、大物造形に必要な最先端の機能・性能をご紹介します。</p>
<p>11:30～ 11:50</p>	<p><b>プログラム⑤</b></p> <p><b>演題：『門形MCによる金型製作の高品位・高能率生産への取り組み』</b>  <b>発表者：オークマ株式会社 可児技術部 可児営業技術課</b>  <b>副参事 西村 誠芳氏</b></p> <p>概要：製造業におけるグローバルなコスト競争の激化を背景に、高付加価値、高能率生産への要求が高まっており、超多品種少量生産の金型業界においてもIoTの導入も含め、量産加工並みのコストと生産性の実現が求められている。このような市場要求に対し、当社の門形MCには、金型製作の重要な工程である切削加工において、高精度、高能率を実現する機能や技術を搭載している。これらについて事例について実例を交えて紹介する。</p>
<p>11:50～ 12:50</p>	<p>昼 食</p>
<p>12:50～ 13:10</p>	<p><b>プログラム⑥</b></p> <p><b>演題：『金型表面のコーティング処理による新しい価値の提案』</b>  <b>発表者：ナノ・ガラス・コート・ジャパン株式会社</b>  <b>新規事業企画室（社長付） 立野 仁徳氏</b></p> <p>概要：「ナノガラスコート」は、常用使用温度700度の耐熱性を高離型性能から、複合機内部の転写装置にテフロン加工の代替素材として活用されています。金型用途に関しては、現状、成型加工会社様にて表面処理にご活用いただいておりますが、今後は、金属3Dプリンター製金型の弱点を埋める一手としても新しい価値の提案活用が見込まれます。設備保護、洗浄作業の簡易化にも力を発揮するナノガラスコートを是非ご活用下さい！</p>

<p>13:10～ 13:30</p>	<p><b>プログラム⑦</b></p> <p><b>演題：『誰でも、どこでも、いつでも3D ～3D 活用の XVLがさらに進化しました～』</b></p> <p><b>発表者：ラティス・テクノロジー株式会社</b> <b>技術コンサルティング本部 齋藤 桃子氏</b></p> <p>概要:近年、XVL は金型設計、製造、販売・サービスに至るまで、様々な部門で 3D ビューワーとして浸透してきているかと思えます。今回は、そんな XVL の裾野を広げる新技術「Web 3D Player」をご紹介します。マルチデバイス、マルチブラウザ、プラグインレスに対応しており、XVL の適応エリアは更に広がっています。その他の XVL の最新技術情報もたっぷりご紹介致します。</p>
<p>13:30～ 13:50</p>	<p><b>プログラム⑧</b></p> <p><b>演題：『金型加工イノベーション実現に向けたMOLDINOの挑戦』</b></p> <p><b>発表者：三菱日立ツール株式会社 営業本部ソリューションセンター</b> <b>センター長 日畑 忠広氏</b></p> <p>概要:近年の金型高精度化，高品位化から加工以外の磨きなどの工程にかかる工数が多くなってきている。そのような市場動向に対して，三菱日立ツールでは新コンセプト“Hi-Pre2”を展開している。高精度な金型の製作には、最終仕上げ工程はもちろんのこと、その前の荒・中仕上げ工程の加工精度が大きく影響を与える。荒加工から高精度を追求し、磨き・調整まで含めたトータル工程での最適化を狙うことすなわち High Precision Pre-finishing が“Hi-Pre2”である。本報告では“Hi-Pre2”の考え方と、それを実現する最新工具及び加工方法に関して報告する。</p>
<p>13:50～ 14:10</p>	<p><b>プログラム⑨</b></p> <p><b>演題：『3次元スキャナー活用の可能性について』</b> <b>～測定するだけの機械じゃない～</b></p> <p><b>発表者：池上金型工業株式会社 市場開発グループ</b> <b>グループ長 石川 雅也氏</b></p> <p>概要:昨年からは開始したりバースエンジニアリングサービスのご提供を通じて知り得た 3次元スキャナー（CCD 測定機）の活用術を、事例を中心に発表いたします。その活用シーンは金型製造現場にとどまらず、たくさんのもので作りの現場で新しいビジネスチャンスを生み出すことが期待されます。今回の発表では、金型及び関連の製造現場の活用事例を中心に、少しはみ出た事例までご紹介いたします。</p>

<p>14:10～ 14:30</p>	<p><b>プログラム⑩</b>  <b>演題：『金型製作に於ける同時5軸加工の効果と今後の課題とビジョン』</b>  <b>発表者：株式会社田口型範 吉村 達矢氏</b></p> <p>概要：・弊社の業務内容の簡単な説明  ・導入当初の加工オペレーション、加工パス、シミュレーションソフト、加工用治具に対する問題の説明  ・問題を解決してからの同時5軸加工の効果の説明  ・今後の課題とビジョンについての説明  内容を出来る限り動画、画像を使い発表したいと思います。</p>
<p>14:30～ 14:35</p>	<p><b>休憩</b></p>
<p>14:35～ 14:55</p>	<p><b>プログラム⑪</b>  <b>演題：『顧客に笑顔を提供する自動外観検査装置の開発と今後へのアクション』</b>  <b>発表者：株式会社サイベックコーポレーション チーフ 小松 雅光氏</b></p> <p>概要:自動車部品等の高機能部品を出荷保証する上では全数検査が必要不可欠である。当社においても、その手法は殆どの製品において「検査員の目視検査」となっており、ボトルネックとなっていました。人による検査のため、見落としや判定ミスが発生する潜在的リスク、目視検査にともなう潜在的なリスクを最小化し、確実性を維持するために、当社では教育係の引当てや定期的な試験などを行っている。従来の人による官能検査から機械による安定した検査体制と数量に影響されない省人化を目的とした自動検査機の確立により顧客へのニーズへ対応しています。今後としては1製品専用機ではなく多品種少量生産へ対応できる汎用性のある検査装置の開発を進めています。</p>
<p>14:55～ 15:15</p>	<p><b>プログラム⑫</b>  <b>演題：『昭和精工のIoTへの取り組み』</b>  <b>発表者：昭和精工株式会社 技術企画室 リーダー 関野 貴弘氏</b></p> <p>概要:当社は現在、IoT を活用して金型の使用状況と状態が把握できる「金型管理システム」の開発を行っている。金型にセンサーを取付け生産中の金型情報をネットワーク管理することで金型のプレス加工の状況の見える化を図る。金型のプレス加工の見える化が実現すれば金型破損予防処置、金型寿命向上など金型技術の高度化が図れ、顧客の生産効率の向上にも貢献することができる。</p>
<p>15:15～ 15:25</p>	<p><b>休憩</b></p>



<p>15:25～ 16:45</p>	<p>パネルディスカッション テーマ：「3次元の実態」</p> <p>司会：丸山 和生氏（樫山金型工業(株) 営業部長）</p> <p>パネラー：（1）株式会社カワマタ・テクノス（ゴム型）（調整中） （2）株式会社鈴木（プレス型） （3）株式会社長津製作所（プラ型） （4）株式会社明輝（プラ型）</p> <p>概要：3次元CAD・CAMをはじめ各社の3次元化の取り組みにスポットライトを当てます。3次元化の取り組みと一言で申し上げても進捗状況、困り事・苦勞は各社によって様々です。成功事例を含め多種多様な他社の取り組みについてパネルディスカッションを通じて理解を深め、自社が抱える課題解決への参考やヒントを提供できるようなパネルディスカッションを行います。</p>
<p>16:45</p>	<p>閉会</p>
<p>17:00～ 19:00</p>	<p>懇親会（4階レストラン「コルネット」で希望者のみ）</p>

以上

(一社) 日本金型工業会東部支部 第45回金型関連技術発表講演会 参加申込書  
メール k.adachi@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29年11月2日(木) 大田区産業プラザPi0で開催する  
「第45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

貴社名

参加者役職・氏名 (複数名申込可能です)

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)