

# 第 137 回型技術セミナー(オンライン開催)

## 「高速・高精度・高品位加工を実現する 加工要素技術について考える！」

◆開催日時：2021 年 1 月 26 日(火) 12:55 ~17:00

◆開催場所：オンラインセミナー (Teams 会議室)

◆主催：(社) 型技術協会 (企画：型加工技術に関する調査研究委員会)

◆協賛：(社) 日本金型工業会

◆趣旨：

本セミナーは、型技術協会の「型加工技術に関する調査研究委員会」の企画である。金型の高速・高精度加工に対する要求は古くて新しい課題であり、同研究会における研究テーマとして取り上げている。また、金型加工面の高品位加工面の創成は、仕上げ加工の工程に直接影響を与えるため重要な課題であり、同委員会で調査研究を行っている。

本セミナーでは、金型の高速・高精度・高品位加工を実現する加工要素として、ツーリング、切削工具、加工法、工作機械制御について最新の情報を提供するとともに、パネルディスカッションにおいて、講師の皆様の多角的なお考えを述べて頂くとともに、参加者の皆様との意見交換を行う場を提供する。

◆講演者：(講演順)

司会：慶應義塾大学 青山 英樹 氏、東京農工大学 笹原 弘之 氏

1) 12:55~13:00 開会の挨拶 慶應義塾大学 青山 英樹 氏

2) 13:00~13:45 「高速加工と重切削・高精度加工を同時実践するツーリング技術」  
ハイマージャパン株式会社 代表取締役社長 鈴木 周 氏

要旨： 焼きばめと工具全体のバランス化を組み合わせることで、マシニングセンターでの高生産性と高精度加工の両方が飛躍的に向上する。焼きばめ技術 (操作性と安全)、ツールホルダーの性能 (精度、バランス、剛性)、アセンブリされた全体工具のアンバランス量の見える化 (5S、品質管理手法)、バランス等級 G6.3 への修正方法、ねらい主軸回転数での高精度加工・限界重切削負荷加工実例、生産工程についての考え方を紹介する。

3) 13:45~14:30 「金型の加工面品位向上を目指した加工提案のご紹介」  
株式会社 MOLDINO 野洲工場 開発技術部 係長 吉村 彰 氏

要旨： 近年、人材不足、熟練作業者の減少、働き方改革などから、金型加工の自動化技術にも関心が高まってきている。加工精度や加工面の要求は厳しくなっており、特に磨き工数の削減のための仕上げ面粗さの向上は重要な課題となっている。そこで工具メーカーとして、そのご要望に応えるべく、加工面改善の為に工具刃型、剛性、コーティングの影響について様々な角度からご紹介する。

4) 14:30~15:15 「表層の材料流動を活用したバニシング加工による加工面品位の制御」  
福井大学 学術研究院 工学系部門 機械工学講座 准教授 岡田 将人 氏

要旨： バニシング加工は、硬質工具を対象面上で転動・しゅう動させることにより、対象面表層の材料を塑性流動させることで、対象面の平滑化ならびに表層材料の改質効果 (加工硬化による耐摩耗性と圧縮残留応力による疲労強度の向上) を同時に得る加工法である。本講演で

は、これまでに本研究室で取り組んできた「加工面品位を柔軟に制御することを目指したバニシング加工法」について、その概要を、適用例を含めて解説する。

15 : 15~15 : 30 休憩

5) 15 : 30~16 : 15 「高速、高精度、高面品位加工を実現する NC 制御技術」

オークマ株式会社 FA システム本部 ソフトウェア技術部 次長 奥田 和博 氏

要旨： 近年、プレス成型品の高精度化・複雑形状化が進み、金型加工に対する要求もより高度なものとなっている。また、労働力人口の減少やトータルリードタイム短縮を図る課題解決のため、特に手作業で行われる磨き仕上げ工程を削減すべく、高面品位加工に対する要求が高まっている。面品位の向上と高速、高精度な加工の実現に向け、高度なプログラム補正機能を有する「Hyper-Surface」について、その機能と改善事例について紹介する。

6) 16 : 15~16 : 55 「パネルディスカッション」 パネリスト：講師全員

司 会：慶應義塾大学 青山 英樹 氏、東京農工大学 笹原 弘之 氏

7) 16 : 55~17 : 00 閉会の挨拶

東京農工大学 笹原 弘之 氏

\*\*\*\*\*

◆参加費： いずれもテキスト1冊を含む

会 員：15,000 円（会員の対象は主催・協賛団体会員です）、学生会員：1,000 円

一 般：25,000 円

※個人会員A入会申込付き 22,500 円（ご希望の方は事務局までお問合わせ下さい）

内訳：参加費 15,000 円+入会金 3,000 円+12 月入会時會費 4,500 円

※海外から送金の場合、銀行取引手数料 4,000 円が別途必要となります。

◆募集人数： 100名

◆申込締切： 1 月 1 1 日（月） ※事前接続確認： 1 月 1 4 日（木） 13 : 00-16 : 00

1. 事前に接続確認を行ったうえで、参加決定とさせていただきます。（事前接続確認の URL を締切後に配信いたします。）
2. 接続確認後、参加者（連絡担当者）に講習会用 Teams 会議室の URL とテキストおよび請求書を送付いたします。
3. 当日は配信された URL の会議室にログインし、参加ください。

◆申込方法： ホームページよりオンライン申込ください（<http://www.jsdmt.jp/>）

※参加決定後のキャンセルはできません。参加費をお支払いいただきます。

※当日、聴講者側の都合や接続トラブルにより聴講ができなかった場合も返金は致しませんのでご了承ください。

※セミナー内容の録画・録音は禁止させていただきます。「レコーディング」ボタン等で録画・録音することは法律で禁止されています。ご承諾のうえ、お申し込みください。

※開催を中止する場合は、開催前日 13 時までに参加者（連絡担当者）へ原則メールにてご連絡いたします。開催を中止した場合には納入済み参加費を返金いたします。

◆問合せ先： 一般社団法人 型技術協会

〒231-0011 横浜市中区太田町 6-79 アブソルート横濱馬車道ビル 201 号室

TEL : 045-224-6081 FAX : 045-224-6082 E-mail : [info@jsdmt.jp](mailto:info@jsdmt.jp)