

第 127 回型技術セミナー

「金型加工技術の最新動向－CAM から機上計測まで－」

◆開催日時：2018 年 5 月 24 日（木） 10：00 ～ 16：40

◆開催場所：慶應義塾大学 矢上キャンパス 大会議室

〒223-8522 神奈川県横浜市港北区日吉 3-14-1

◆主 催：(社) 型技術協会

◆協 賛：(社) 日本金型工業会

◆趣 旨：

5 軸制御工作機械の普及や新しい異形工具（バレル工具）の登場により、金型加工技術も大きく変化しています。また、我が国の少子高齢化で、国内のものづくりには省人化・自動化の推進による一層の生産効率向上が求められています。

一方、IT や IoT を駆使したものづくり改革が指向される中で、CAM ソフトや CAE ソフト、シミュレーションツールや機上計測技術の最新動向を知ってそれらを使いこなすことができれば、金型加工における製造リードタイムの短縮、加工精度や加工品質の向上、加工トラブルの削減を達成することができます。

今回のセミナーでは、金型加工に必須のソフトウェアやシミュレーションツールの最新機能や最新技術を紹介することで「金型加工プロセスの改革」のヒントにさせていただこうと考えています。また、講師の方々と参加者との議論を通して有意義なセミナーになることを心より願っています。

◆講演者：(講演順)

司 会： 神戸大学 白瀬 敬一 氏

1) 10：00～10：50 「Tebis による金型製造プロセス改善のご紹介」

丸紅情報システムズ株式会社 山口 寿 氏

要旨： 本講演では、製造プロセス全体をカバーする豊富なモジュール群を保有している Tebis システムの活用による、製造リードタイムの短縮、及び高速・高精度加工の実現について紹介致します。特に信頼性の高い NC データが求められる 5 軸加工機への対応や、今話題の異形工具への対応など切削加工プロセスの改善提案を中心にご説明いたします。

2) 11：00～11：50 「CAM-TOOL による 5 軸加工の優位性」

株式会社 C&G システムズ 井上 真由美 氏

要旨： 近年の金型加工は、要求品質は上がっており加工精度を維持しながら、さらなる納期短縮と効率化が求められています。そこで当社は 5 軸制御マシニングセンタ対応の CAD/CAM ソフトウェア、CAM-TOOL の機能提案を行い、高硬度材の加工や 5 軸加工など金型企業が直面する課題の解決に向けた取り組みをご紹介します。

11：50～12：50 昼 休 み

3) 13：00～13：50 「VERICUT Optimization による NC プログラムの最適化技術」

株式会社 CGTech 茨木 保彦 氏

要旨： VERICUT の最適化技術は、切削条件に基づいて送り速度を自動的に変更してプログラムの効率を高め、工具寿命を延ばし、加工面の仕上がり品質を改善します。新しい最適化モジュール

ルである Force は、材料と切削工具の材質に関する材料特性と、切削エッジのジオメトリ、VERICUT でシミュレーションされた切削条件を使用して、切削力と工具負荷を予測して送り速度を最適化する技術により、大変注目を集めています。VERICUT の最適化技術による加工効率の向上についてご説明いたします。

4) 14:00~14:50 「CAD データの品質が業務効率を決める！」

クラウドデータ品質管理サービス “CAD データチェッカー”

株式会社 NTT データエンジニアリングシステムズ 服部 正太郎 氏

要旨： 今やものづくり現場では、設計～製造～保守に至るまで様々な業務において3次元データが活用されています。今回はこの3次元データの「品質」に着目し、CAD データの品質が様々な工程における業務効率に大きく影響を与えていることをご説明いたします。また、この「品質」を高めることが業務効率改善のカギとなることをご理解いただき、CAD データ品質管理を実現するためのクラウドサービス「CAD データチェッカー」をご紹介します。

5) 15:00~15:50 「機上計測の信頼性を高める今後の課題」

株式会社キャプテンインダストリーズ 山下 宏 氏

要旨： 国内における工作機械の高精度化は急激に進んでおりますが、機上計測は伸び悩んでおります。計測の一部である芯出しは、必須作業に近い状況で実施されておりますが、加工後の計測、追い込みは、まだまだ進んでおりません。欧米諸国では機上計測の技術は進んでおり、生産性の向上に繋がっています。国内の機上計測の障壁を打ち破り、機上計測による信頼性、生産性の向上の提案と将来の機上計測テーマをご紹介します。

6) 16:00~16:40 まとめ・質疑応答

神戸大学 大学院工学研究科 教授 白瀬 敬一 氏

名刺交換交流会

◆参加費：いずれもテキスト1冊を含む

会 員：21,000 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：31,000 円

※個人会員A入会申込付き 37,500 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 21,000 円+入会金 3,000 円+4 月入会時会費 13,500 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：40名

◆申込締切：5月14日（月）

※申込締切日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。

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

1) 参加決定者には参加券・請求書をお送りいたします。

2) 当日参加券と引換にテキストをお渡し致しますのでご持参下さい。

◆問 合 先：一般社団法人 型技術協会 TEL：045-224-6081 E-mail：info@jsdmt.jp