

## 第151回型技術セミナー

### 「型技術における3Dモデリングとその周辺技術」

◆開催日時：2023年8月30日(水) 10:25～16:30

◆開催場所：大田区産業プラザPiO 特別会議室(3階)

〒144-0035 東京都大田区南蒲田1-20-20

◆主催：(社)型技術協会

◆協賛：(社)日本金型工業会

◆趣旨：2Dから3D設計へ転換される方向の中で、実際、3Dデータでの提供を求められる現状がある。そこで、“3Dモデリング”をキーワードとして、現状、各企業より、実際の3Dモデリングの取り組みや、今後の展望をご講演いただく。また、“3Dモデリング”技術を取り入れる効果や、それを踏まえた周辺技術について、ご講演いただき、今後の展開を考える。

◆講演者：(講演順)

司会：吉原 正一郎 氏 (芝浦工業大学)

10:25～10:30 「開会挨拶」

吉原 正一郎 氏 (芝浦工業大学)

1) 10:30～11:15 「3DAモデルの使い方とDTPDへの展開～ものづくりのDXを目指して～」

(社)電子情報技術産業協会 三次元CAD情報標準化専門委員会

藤沼 知久 氏

要旨：一般社団法人電子情報技術産業協会三次元CAD情報標準化専門委員会では、電機精密製品設計の事例を調査・分析して、設計情報のデジタルデータ化をまとめて3DAモデルと定義し、3DAモデルの活用方法と各工程で使われるデータをDTPDと定義しました。3DAモデルとDTPDを利活用して製品の開発期間短縮や品質向上に繋げ、ものづくりのデジタルトランスフォーメーション(DX)へ展開しています。3DAモデル、DTPD、3D正運用の事例と効果と課題をご紹介します。

2) 11:15～12:00 「製造業×DX 新たな価値創造への挑戦」

(株)ミスミグループ本社 常務執行役員 ID企業体社長 吉田 光伸 氏

要旨：日本の基幹産業でもある製造業は多くの課題を抱えています。当社は製造業の社会インフラとして、課題解決のためのイノベーションを創出しDXの成功事例として注目を集めています。どのような視点で価値を創造し、困難に対しどのように乗り越えていったのか。本講演では新たな価値創造におけるプロセス、発想の転換やオープンイノベーションの手法等をご紹介しますとともに、目指す未来の製造業の姿についてお話しします。

12:00～13:00 休憩

司会：飯山 浩司 氏 (DMG森精機(株))

3) 13:00～13:45 「プレス金型の設計・製作における3Dモデルの活用」

トヨタ自動車(株) モビリティツーリング部 主任 高野 拓也 氏

要旨：弊社のプレス金型分野では1991年から3Dモデルの設計を開始し、3Dモデルベースの金型製作に取り組んでいる。今日までの3Dモデル活用の変遷や設計・製作の各プロセスごとの活用状況、仕入れ先様とのデータ授受の方法を紹介する。また直近では、製作段階での不具合(铸造など)や量産不具合(製品のプレス間搬送など)のやり直し削減を目指して、デジタルを活用した事前検証(モデルベース開発)にも取り組んでおり、その事例を紹介する。

4) 13:45~14:30 「加工機内のワーク形状測定の提案、次世代ソフトのコンセプト紹介」

ブルームーノボテスト(株) 営業部 部長 加藤 力也 氏

要旨: 生産効率向上の取り組みは急務であり、機上測定を通じ加工精度を確保することの重要性も高まっている。加工機上での工具測定は勿論のこと、加工後の機上ワーク測定を加えることで最適な加工プロセスの構築が可能となる。本講演では、ブルームが長年に渡り実績を積んできたフォームコントロールの機能、及び事例紹介に加えて、自動化が可能となる次世代のソフトウェア、“フォームコントロール X” のコンセプトを紹介する。

14:30~14:45 休 憩

5) 14:45~15:30 「3D 技術を駆使した製品評価技術と高精度金型製作の融合」

太陽工業(株) 技術開発センター 研究開発 G 技師 小平 裕也 氏

太陽メカトロニクス(株) 営業部 営業技術課 技師 西條 甲一 氏

要旨: 得意先より 3D 図面を頂くことで、社内での型構想設計や解析にスピーディーに移行できる事例が増えてきた。しかしながら依然、型製作前の 3D 解析結果を図面化するのは困難であった。本講演では、解析結果と試作品を直接比較する方法について確立した事例を紹介する。また、地下の恒温環境による、ばらつきを抑えた高精度な加工技術で、データに基づいた狙い通りの金型づくりの取り組みを紹介する。

6) 15:30~16:15 「3DCAD データと製品品質マネジメントについて」

(株)秦野精密 経営企画室 室長 淵脇 健二 氏

要旨: ファインブランキング金型の設計製作および部品の量産において、製品図および CAD データを支給されることが増えてきた。CAD データ支給により形状の把握は容易になった一方で、工程内の検査には依然として紙の図面を正として検査法などを定めている。本講演では、受注から生産に至るまでの CAD データおよび製品図の利用にあたっての留意点を品質マネジメントシステムに沿って紹介する。

7) 16:15~16:30 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/名 (会員の対象は主催・協賛団体会員です)、学生会員: 1,000 円/名

一 般: 31,000 円/名

※入会により参加費は 21,000 円となります。(ご希望の方は事務局までお問い合わせ下さい)

※個人会員 A 入会時の会費は入会金 3,000 円+6 月入会時会費 11,250 円となります。

※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: 50 名

◆申込締切: 8 月 16 日 (水)

※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 (<https://www.jsdmt.jp/>)

1) 参加決定者には申込締切後に参加証・請求書をお送りいたします。

2) 当日参加証が必要となり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