

Press Release

2018年7月13日

## MTTRF 年次総会開催について

DMG 森精機株式会社（以下、当社）が主要な支援会社として運営に参加している、アメリカ政府認可公的非営利慈善団体の工作機械技術研究財団（英文名：MTTRF-Machine Tool Technologies Research Foundation-以下、MTTRF）の年次総会が、2018年7月1日から7月3日の間、米国カリフォルニア州サンフランシスコにあるインターコンチネンタルマークホプキンスホテルで、世界各国の工作機械の研究者約65名が参加して開催されました。

総会では、MTTRF 理事長を務めるカリフォルニア大学デービス校及びバークレー校教授 山崎和雄氏によるオープニングスピーチ、当社取締役社長森雅彦による「工作機械メーカーによる持続可能な成長への挑戦」の講演に続き、今後の工作機械の開発や加工技術に大きな影響を与える最先端の研究結果が発表されました。

当社は、今後も MTTRF が、工作機械に関する革新的技術の研究開発を行う大学及び公的研究機関に対して工作機械を貸し出すことができるよう、MTTRF に工作機械を寄贈する研究助成活動を世界的な規模で進めてまいります。

※MTTRF(Machine Tool Technologies Research Foundation：財団法人工作機械技術研究財団)

2002年10月に DMG 森精機株式会社（当時：株式会社森精機製作所）が基本財源を拠出して設立された米国政府公認の非営利財団法人です。理事長はカリフォルニア大学デービス校及びバークレー校の山崎和雄教授、理事を弊社からは DMG 森精機株式会社取締役社長の森雅彦が務めております。

### 【MTTRF 年次総会 発表内容】

- 1、デジタルデザインとデジタルマニュファクチャリングの融合を目指す未来志向型研究  
（慶應義塾大学 青山英樹教授）
- 2、レーザ焼入れ機能付複合加工機による射出成型部品製造  
（ルーヴァン・カトリック大学 Lauwers 教授）
- 3、工具刃先インターフェース温度測定及び  
超精密加工におけるセラミック材料除去メカニズム及び、金属切削トレーニングとアウトリーチ  
（ウィスコンシン大学マディソン校 Pfefferkorn 准教授）

- 4、ボクセルモデルによる静的工具たわみを考慮したエンドミル加工の切削力及び表面仕上げシミュレーション及び、切削係数の事前決定排除を目的とするミーリング力機上予測モデルに基づくバーチャルミーリング力監視手法  
(神戸大学 白瀬教授)
- 5、マグネスケールの技術紹介 これまでとこれから  
(マグネスケール株式会社 代表取締役社長 藤森)
- 6、5軸マシニングセンタにおけるS字加工試験でのCAD/CAMポストプロセッサ性能  
(大阪工業大学 井原教授)
- 7、びびりマークの空間周波数分析  
(フィレンツェ大学 Campatelli 教授)
- 8、高圧クーラントを用いた難削材旋削及び高温潤滑性を有するVNコーティング工具の切削特性  
(金沢大学 細川教授)
- 9、反復学習と適応制御のフィードドライブへの活用  
(豊橋技術科学大学 内山教授)
- 10、カリフォルニア大学デービス校の教育プログラム最新情報及び指向性エネルギー堆積 (DED) 用ダイナミックパウダーフィードシステム設計  
(カリフォルニア大学デービス校 曾雌准教授)
- 11、マシニングセンタでの逆ピン・オン・ディスク方式摩擦磨耗試験による摩擦係数決定  
(ウィーン工科大学 Bleicher 教授)
- 12、Universtiy College Dublin の教育・研究における MTTRF 機材の活用及び、医療グレードコバルトクロム合金ミーリング加工における工具磨耗モードとその進行  
(ダブリン大学 Byrne 教授)
- 13、ミーリングによる内歯ヘリカルギア製造及び、ハイブリッドマニュファクチャリングの力学モデリング及び、R 試験用光学センサー  
(ノース・カロライナ大学 Goch 教授)

## 14、工作機械熱変位の効率的なモデリング及び補正の学習 (チューリッヒ大学 Wegner 教授)



MTRF 年次総会 集合写真



講演の様子