

機械工学

先進製造・機能材料

CAD/CAM, リバースエンジニアリング,
形状モデリング, 加工工学, 生産工学



機械系

助教

朱 疆

過去の研究実績

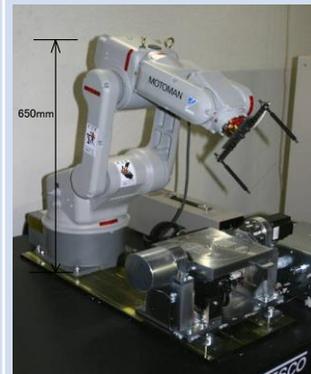
1. 多軸ロボットを利用した自由曲面の加工と計測システム
2. ICTを活用したデジタルマニファクチャリング技術の開発
3. 三次元計測・リバースエンジニアリング
4. バニシング加工による金属材料の組織制御

現在、注力している研究

1. 新しい構造形態を持つ先進的な加工・計測システムの構築
2. CAD製品情報から最適な加工情報の自動生成
3. 生体吸収マグネシウム合金の組織制御とその医療用デバイスの実用化

代表的研究例

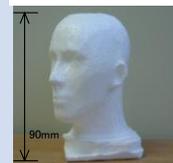
多軸加工・計測システム



8軸加工・計測システム

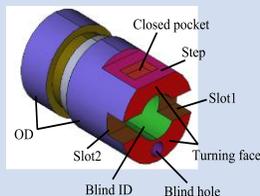
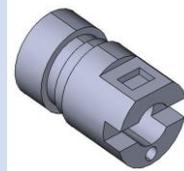


加工結果

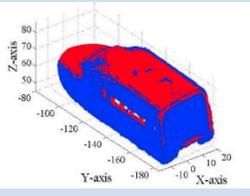
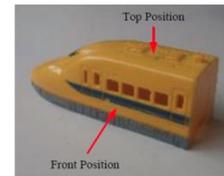


加工結果

加工・計測支援システムの開発



自動工程設計システム



計測点群データの高精度合成

今後取り組んでいきたい研究

1. 三次元CADデータを中核とした、設計・製造工程のデジタル化
2. IoT技術を活用したものづくりのスマート化
3. 高付加価値加工技術の開発

デジタル技術の活用により、設計・製造工程のインテリジェント化を目指して、新たな計測測定技術、設計解析技術、生産加工技術の開発を行っています。