



教授
青山 英樹

アオヤマ ヒデキ
博士 (工学)

Professor
AOYAMA, Hideki
Ph.D.

CAD/CAM/意匠設計/生産システム/
デジタルデザイン/デジタルマニュファクチュアリング

デジタルデザインシステムおよびデジタルマニュファクチュアリングシステムに関する研究を幅広く行っています。デザイナー・ユーザの感性や工学的な分析評価により製品をデザイン・設計するシステムの開発を試みています。また、工学的理論および熟練技能者の経験・知識に基づき高度な加工を実現する次世代の生産システムの開発を行っています。

This laboratory focuses on digital design systems and digital manufacturing systems. Systems which design products by engineering analysis and KANSEI of designers and customers are developed. Manufacturing systems which realize advanced machining based on engineering theory and experience-knowledge of skilled works are also developed.

連携を希望するテーマ

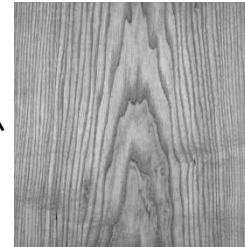
コンピュータを活用したデザイン技術, 生産加工技術, 金型技術

Design Technology, Manufacturing Technology, and Die/Mold Technology Using Computer

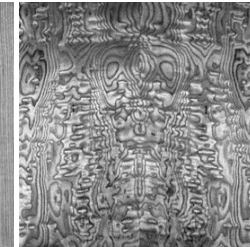
- 顧客の感性に基づく形状・意匠・模様デザインのための人工知能システム
- 加工工程自動設計および自動NCプログラム生成システム
- 5軸加工機による超高能率曲面加工システム
- 自動学習機能による金型成形条件の最適化と成形不良検出システム
- AI System for Design of Styles and Patterns Based on KANSEI
- Automatic Process Planning System for Machining and Automatic NC Program Generation System
- Super Efficient Machining System of Curved Surfaces Using 5-Axis Machine Tool
- Automatic Determination of Optimum Forming Conditions and Automatic Diagnosis System of imperfect Forming by Using AI Technology

連携の実績

- インジェクション成形におけるシュリンクフィルムのデザイン補正システムの開発
- NC加工における加工時間の正確な見積システムの開発
- 大物加工物の機上での設置調整レス自動加工システムの開発
- 複雑形状加工物の自動バリ取りシステムの開発



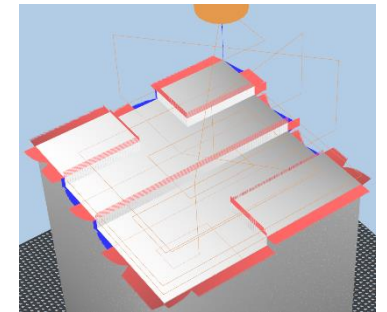
デジタル木目模様デザイン支援システム



アパレルデザイン支援システム



50倍の効率を実現した曲面加工システム



エンドミル加工におけるバリ予測システム