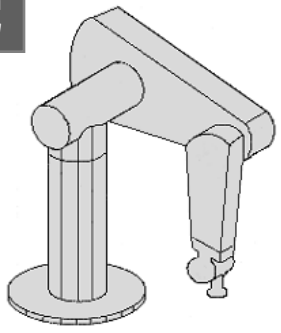


インテリジェント制御を応用した智能機械システムの研究

- 1 産業用ロボットのための位置と力のハイブリッド制御系の設計と応用
- 2 コンプライアンス特性を有する直交型ロボットの開発
- 3 直交型ロボットを応用したLEDレンズ成形用金型の仕上げ工程の自動化
- 4 バイオミメティクスによる全方向移動ロボットの群協制御
- 5 ファジィ推論によるロボットの制御性能の改善
- 6 遺伝的アルゴリズムを用いた制御系パラメータの最適調整
- 7 ニューラルネットワークを用いた機械システムの非線形特性の学習と制御系への応用



産業用ロボット

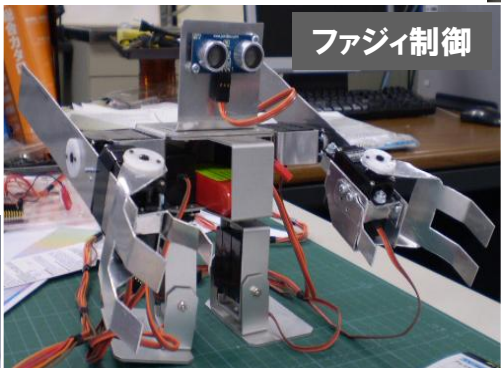
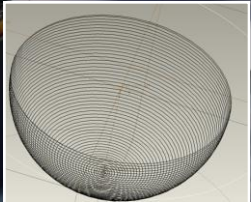
共同研究

株式会社メイホー(福岡県直方市:金型メーカー)
課題名:LEDレンズ金型の仕上げロボットの实用化研究
株式会社ASAシステムズ(福岡県北九州市:システム開発)
課題名:バリ取りロボットの開発

コンプライアンス特性を有する直交型ロボットの開発



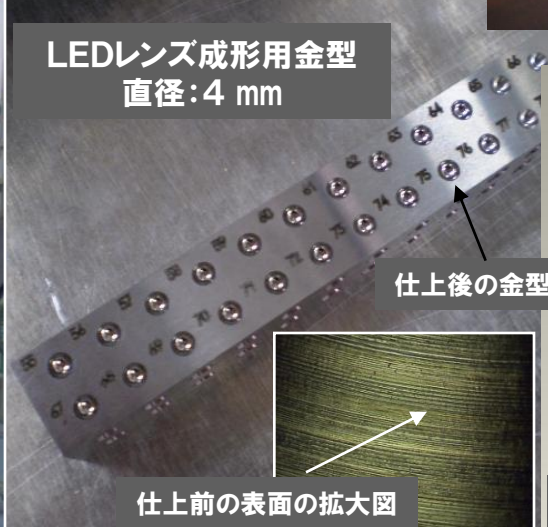
カセンサ



ファジィ制御

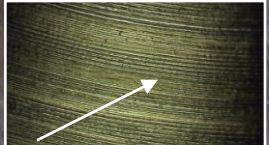


全方向移動ロボットの群協制御

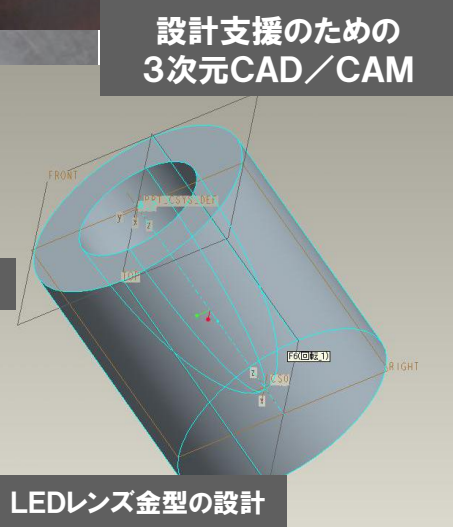


LEDレンズ成形用金型
直径:4 mm

仕上後の金型



仕上前の表面の拡大図



設計支援のための
3次元CAD/CAM

LEDレンズ金型の設計