

モーションコントロール研究室(大石研究室)

■ 大石研究室の概要

- 大石研究室では制御理論やロボット工学, パワーエレクトロニクスなどの知見から, 様々な機器のモーションコントロールに関する研究を行っています。

■ 研究テーマ

- 世界的にトップレベルの研究である「産業用ロボットの高性能なモーション制御」や「人に優しい柔らかいロボット」をはじめ, 「永久磁石同期モータの高性能・高効率な制御方式の開発」, 「ハプティクス(触覚・力覚・動作の保存と再現, 遠隔操作ロボット)」等の研究を行っています。

■ 研究方針

- 世界に通用する技術を研究室から!
- 実用的・効率的な理論を検討せよ!
- 世界初の新しいことに挑戦しよう!

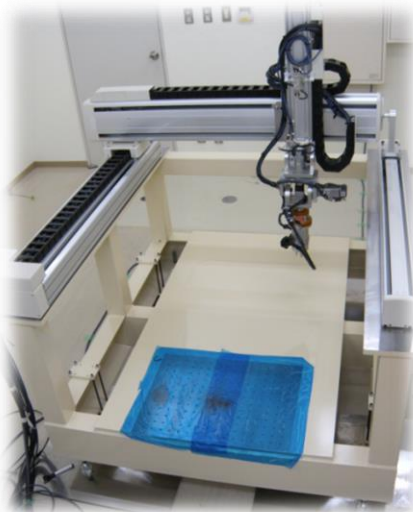


モーションコントロール研究室(大石研究室)

制御理論やロボット工学, パワーエレクトロニクスなどの知見から, 様々な機器のモーションコントロールに関する研究を行っています。



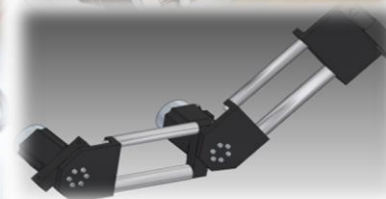
多関節ロボット



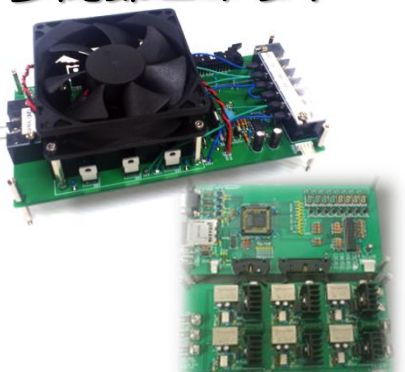
直交型ロボット



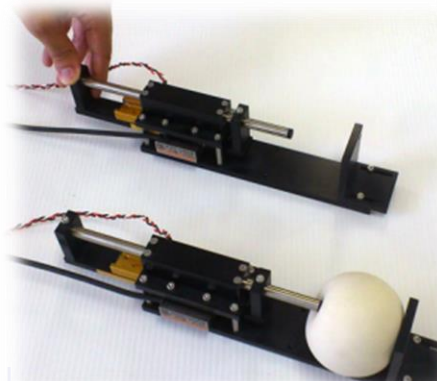
人に優しい柔らかい
多関節ロボット



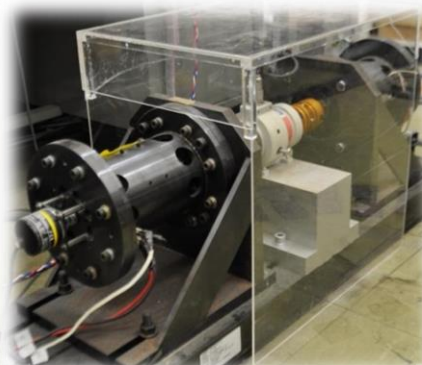
リハビリ用
ロボット



ロボット用高性能
サーボアンプ



触覚力覚遠隔制御



永久磁石同期モータ



自動車の制御

研究室の一日・年間行事・学会&国際会議 等

■ 研究室の一日

- コアタイム 9:30~17:30

■ 年間行事

- 長岡大花火大会
- 研究室旅行(寺泊などの近場)
- ソフトボール大会
- 技大祭(毎年 オムソバ屋を出店)

■ 国内学会&国際会議

- 電気学会 全国大会, 産業応用部門大会, 研究会等々
- ロボット学会学術講演会
- IEEEの国際会議  **IEEE**
(昨年はニュージーランド, アメリカ,
イタリア, オーストラリアで開催)



RSJ



IEEJ
ias



大石研究室出身で高専の先生になった学生がこれまでに6名います。
高専との共同研究を積極的にしています。

就職先一覧

- 三菱電機
- 東芝
- パナソニック
- ダイキン工業
- 三菱自動車
- スバル
- マツダ
- ホンダ
- デンソー
- 安川電機
- ファナック
- 不二越
- 東芝機械
- 新日鉄
- JR東日本
- JR貨物
- 東芝三菱電機産業システム
- 東洋電機製造
- 富士電機
- 山洋電気
- オリエンタルモーター
- 日立メディコ
- オリンパス
- ニコン
- ツガミ
- 日本サーボ
- スタンレー電気
- レンゴー
- 国立高専および大学