



先端ロボティクスプログラム 姜(じゃん)研(けん)



教員: 姜銀来, 教授, 東4-603, jiang.yinlai@uec.ac.jp
学生: D:4人, M2:6人, M1:3人, B4:4人, R:4人. (2024年10月)
学生居室・実験室: 東9号館203号室, 東35号館211号室



Homepage
www.hi.mce.uec.ac.jp/jiang

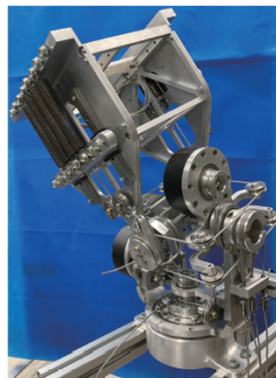


Youtube
www.youtube.com/@uecjianglab

研究内容: ヒトの運動感覚機能の支援、代替、回復及び拡張のための技術を創出する。

Humanoid Robot

研究室独自のワイヤ干渉駆動の設計法をベースに、ヒューマノイドロボットの研究開発を行っています。人の身体動作を再現しながら、機械要素の特徴を活かすことで、人の身体機能を超えるような人型ロボットの実現を目指しています。



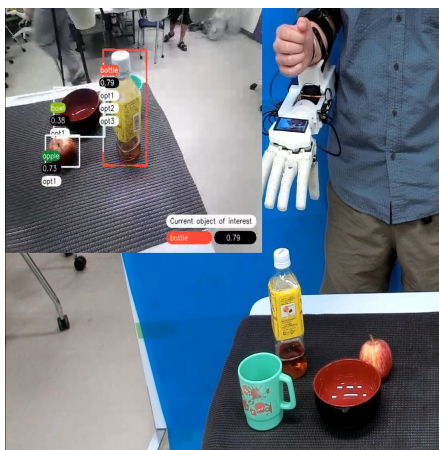
重力補償機構付き
3自由度腰関節



7自由度アーム
(世界最軽量)



伸縮機能を持つハンド
Telescopic rate: 0%
Telescopic rate: 100%



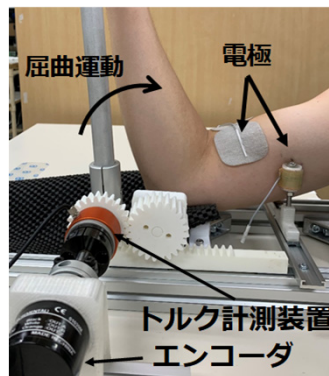
ヒトの意図とAIを統合した義手の半自律制御

Human Robot Interface

生体信号より読み取れるヒトの意図とロボットハンドの知能(AI)を統合した制御法を研究しています。ロボットハンドを知能化することで、義手は利用者の多様性を包容するように進化できます。ヒトへの負担が少なく使いやすい高機能義手の社会普及が期待されます。

Rehabilitation Robotics

ヒトの肢体の運動機能の支援および回復のために、機能的電気刺激を用いた電気生理学的な方法と、歩行支援機を用いた生体運動学的な方法について研究しています。身体機能の誘発と補助を行うことで、その回復を促進します。



機能的電気刺激



歩行支援機

研究室生活：みんなの研究を応援する研究室。 自主的、多樣的、国際的、健康的



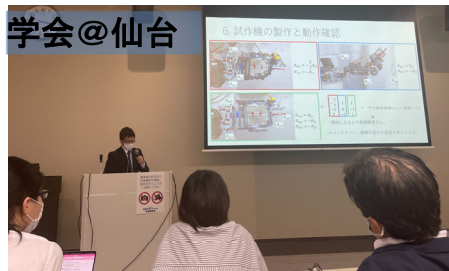
見学対応



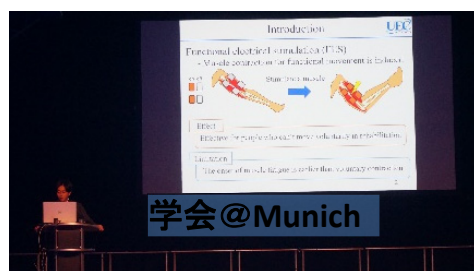
卒業・修了写真撮影



高校生向け特別講義



学会@仙台



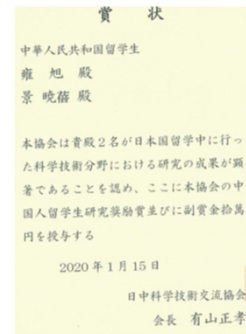
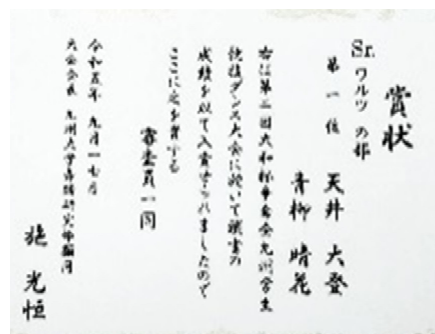
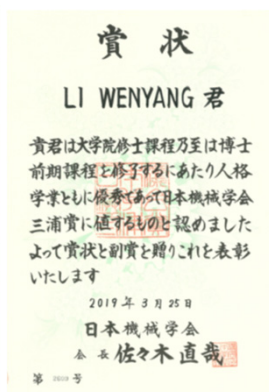
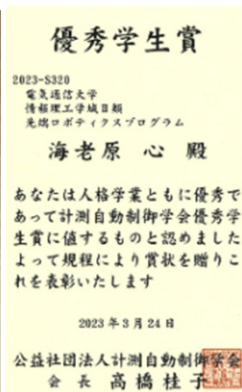
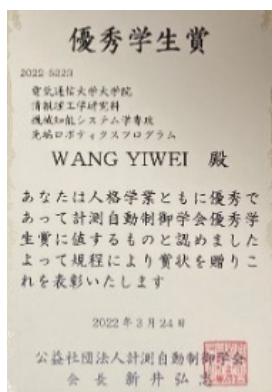
学会@Munich



学会@Madrid



学会@Sydney



教育研究活動



調布市民駅伝
チーム名:UEC Int'l



BBQ@武蔵野公園



餃子パーティー



バスケットボール



高尾山散策



たこ焼きパーティー

イベント・親睦活動