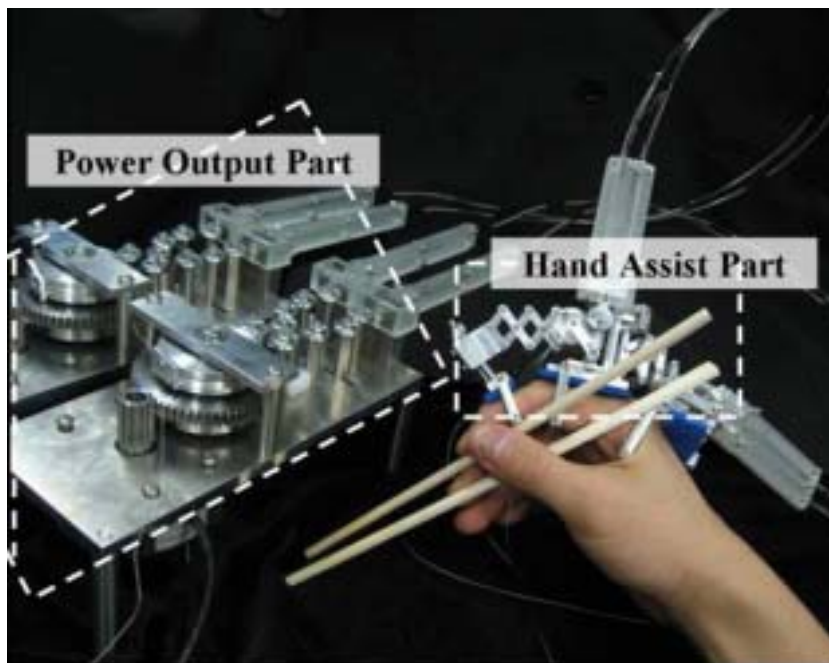


手指アシストロボット

早稲田大学
WABOT-HOUSE
研究所

EMG (筋電センサ) を用いた 手指アシストロボット



超高齢社会において、高齢者の生活を支援するロボットが求められている。

本研究では、箸やコップをつかむといった、日常生活に欠かせない手指の把持動作を支援するロボットの開発を行っている。

皮膚に貼り付けた筋電センサ (EMG) より脳から手指の筋肉へ伝わる電気信号を読み取り、ロボットの動作指令を行う。試作したロボットはワイヤ駆動方式と平行リンク機構を用いることによって、装着時に小型になるようにした。健常者一人が利用した結果、同じ筋力で通常の約2倍の把持力を出すことを確認した。

担当: 総合機械工学科 藤江研究室

