

理学療法士と作業療法士の用手運動療法技能を検定するロボット



氏 名 濱口 豊太 教授

所 属 作業療法学科

U R L <https://researchmap.jp/toyota/>

研究分野 リハビリテーション サイバネティクス 行動医学

キーワード 運動麻痺、運動療法、アームロボット、記録、解析

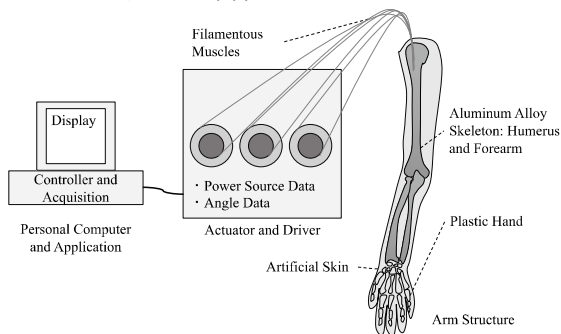
研究シーズの概要

- 私たちは、運動麻痺ある患者さんの上肢運動を再現でき、その上肢に理学療法士や作業療法士が動かして練習する運動療法技術を記録して判定できるロボットSamothraceを開発しました。(特許NO. 6307210)

- このSamothraceは、開発コードネームですが、フランスのルーブル美術館にある「サモトラケのニケ」の片腕が、この埼玉県立大学に飛んできた、というイメージで命名しました

- アームロボットSamothraceは、その病態の腕に対して人間の理学療法士と作業療法士が上肢運動療法を行ったときにそのアームに人間が与えた力や関節運動の速さ、リズムなどを記録できます。

- Samothraceは、上肢運動療法を受けたときに、患者さんが受けたその運動療法を記録して解析することで、運動療法の精度を判定することができます



共同研究のご提案

- これからは、この人工知能システムを再開発して、腕だけでなく、下肢や指、体幹などロボットのパーツを組み上げて、ヒューマノイドタイプロボット療法評価装置を開発したいと思います
- 開発事業へのご支援をよろしくお願いいたします

