所属：東京高専　電子工学科

研究タイトル：

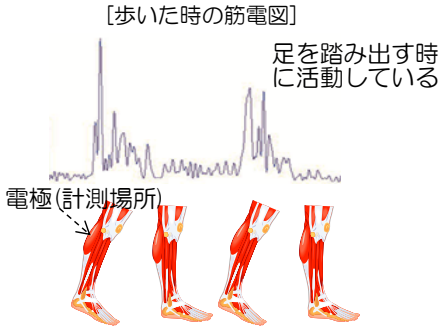
筋電図を用いたリハビリ診断効果装置の開発

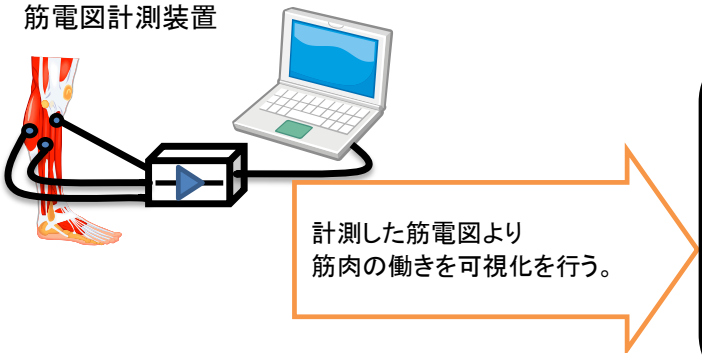
氏名：	永井　翠　／NAGAI　Midori	E-mail：	mnagai%tokyo-ct.ac.jp (%を@に置換して下さい)
職名：	助教	学位：	博士（工学）

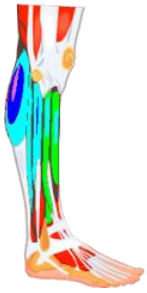
所属学会・協会：	日本生体医工学会　ライフサポート学会
キーワード：	生体計測学
技術相談 提供可能技術：	・生体計測に関する分野 ・大脳皮質機能構造研究

研究内容：筋電図によって得られる波形を画像で表現する装置の開発

【目的】筋電図は、測定したい筋肉に電極を装着し、波形データとして取得する。医療関係者は、取得した波形データによって、筋肉の動き、使い方を観察し診断を行っている。そこで、筋電図によって得られる波形を画像で表現することを目的とする。







筋電図によって得られた波形から、左の図のような色によって筋肉の活動を分け、視覚的にわかりやすい表示方法にすることを目標としている。

運動療法によるリハビリを行っている人
理学療法士
筋肉トレーニングを行うとき
＋ 筋肉活動の画像化
＝
効果的な筋肉の活動を確認
効果的な治療や運動を行うことが可能

筋肉活動の可視化が可能になると、使用している筋肉の状態を、医療関係者だけではなく、多くの人が確認することができる。
また、筋電図を計測するための装置も安価で作成することで、多くの人が使用できるようになると考えられる。

提供可能な設備・機器：

名称・型番（メーカー）	
高感度増幅器　MEG-5100(日本光電)	