

平成12年度

学士學位論文

筋電信号に対する特徴抽出法に関する研究

Research on feature extraction method to EMG

学籍番号：1010451                      三木 弘一

指導教員：竹田 史章 教授

平成13年2月5日

所属：情報システム工学科

## 要旨

本研究では操作信号に直接生体信号を利用する身体装着型の操作装置（例．腕時計型）を開発する上で、筋肉電流のデータを採取し、種々の特徴抽出法を試行し良好な識別結果を得ることが可能な手法を検討する。学習および種々の筋電データを評価することで最適なデータ採取位置及びデータ採取方法も検討する。

## abstract

In this research, author discusses EMG(electromyogram ) signal recognition using neural networks. This EMG signal is widely used as a biometrics, which can characterize individual definitely. Especially, author discusses characteristic extraction method from FFT data of EMG signal. Still more, author investigates the fittest sensed position on the skin. Finally, the effectiveness and possibility of EMG signal recognition system using neural network is shown by computer simulation.