

システム情報工学研究科修士論文概要

年 度	平成 23 年度	学位名	修士(工学)
専 攻	知能機能システム 専攻	著者氏名	久野 良介
指導教員氏名 長谷川 泰久			
論文題目 超音波による口腔内舌位置の検出			
論文概要 <p>運動機能に重度な障がいを持った方の、日常生活における動作を支援するシステムは、様々提案されており、このような方々において残存しやすい身体機能である舌の動きに着目したのも多く存在する。しかしその多くは、装置またはその一部を使用者の口腔内に入れるため、衛生面や使用感に関して問題が残されている。そのため、舌を体内からではなく体外から計測することが望まれている。</p> <p>そこで本論文では、超音波診断装置を用いて、舌の 3 次元位置を体外から検出するアルゴリズムおよび計測システムを提案する。提案したアルゴリズムおよび計測システムによって、舌の位置の検出率を実験にて評価を行う。また、食事支援システムを提案するシステムを用いて操作し、実際に食事を行い、その有用性の評価を行う。</p>			
審査日 平成 24 年 1 月 30 日			
審査員	(大学名 職名)	(学位)	(氏名)
主査	筑波大学 准教授	博士(工学)	長谷川 泰久
副査	筑波大学 教授	工学博士	山海 嘉之
副査	筑波大学 教授	工学博士	安信 誠二