

生体音とEMGを利用した嚙下機能評価に関する研究 (研究の進捗発表)

著者	山下 大貴, 西村 雅史, 西田 昌史, 綱川 隆司
雑誌名	発表予稿集 : 情報学シンポジウム
巻	2018
ページ	42
発行年	2018-12-22
出版者	情報学シンポジウム2018実行委員会
著者版フラグ	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10297/00026636

生体音と EMG を利用した嚥下機能評価に関する研究

山下大貴（情報学専攻），西村雅史，西田昌史，綱川隆司（大学院情報学領域）

嚥下障害の早期発見を目的として，嚥下機能検査が広く実施されている．検査を効率よく，かつ正確に実施するため，我々は，嚥下機能検査のうち3つの検査について咽喉マイクとスマートフォンからなる自動測定システムを開発し，検診などでこのシステムの有効性を確かめてきた．特に，反復唾液嚥下テストと呼ばれる検査は測定対象となる空嚥下以外の音による誤動作が多く，その対策として機械学習に基づく識別方法を利用するなどして，その精度の改善に努めている．今回，さらなる精度の改善を目的とし，音情報だけでなく，喉周辺の筋電図（EMG）から得られる情報を併用する方法について検討を行ったのでその結果を報告する．