

先端科学技術研究科 修士論文要旨

所属研究室 (主指導教員)	ユビキタスコンピューティングシステム (安本 慶一 (教授))		
学籍番号	2011200	提出日	令和 4年 1月 18日
学生氏名	中岡 黎		
論文題目	eat2pic: 食事と描画の相互作用を用いた健康的な食生活を促す行動変容システムの設計と評価		
要旨			
<p>本論文では、食べるという作業を風景画に色をつける(塗り絵)ことにリフレーミングすることで、バランスの良い食事やゆっくり食事をするといった健康的な食習慣を促すインタラクティブシステム「eat2pic」を提案する。eat2picは、箸型センサ(1膳)とデジタルキャンバスから構成される。eat2picは2つの機能を提供する。(1)ユーザが一口ずつ何をどのくらいの速度で食べたかを追跡する食事モニタリング機能(2)食習慣の良し悪しを1食分と1週間分の両方の側面から示すアンビエントフィードバック機能である。eat2picが提供する食事と描画の相互作用は、食習慣の振り返りを促進するように設計されている。本研究では、箸型センサの食行動認識能力を、45種類の代表的な日本食メニューからなるオリジナルデータセットを用いて検証した。その結果、箸型センサは、一口ごとの摂取タイミング、種類、食事量を高い精度で認識することができた。さらに、2つの予備的なユーザスタディを通じて、eat2picがどのように食行動を支援するかを検討し、ユーザの食生活を継続的に健康的な方向に導くユビキタスシステムの設計に向けた知見を得ることができた。</p>			