

# 日用品コンピューティング

椎尾 一郎 / SIIO, Itiro

理学部情報科学科

■専門分野 ヒューマンコンピュータインタラクション  
■キーワード ヒューマンコンピュータインタラクション、ユビキタスコンピューティング、実世界指向インタフェース、日用品としてのコンピュータ、コミュニケーション支援

連絡先 siio@acm.org  
http://www.siio.jp/

## 研究内容

### ■概要（背景・目的・内容）

コンピュータが小型、安価になることで、日用品としてのコンピュータ利用が今後ますます進展すると予想されています。このようなコンピュータ利用形態をユビキタスコンピューティングと呼んでいます。近未来においては、ユビキタスコンピューティングの実現により、家庭でのコンピュータ利用がますます進展すると考えられます。そこで家庭において、一般の生活者が必要とするコンピュータの実現をめざし、以下の研究課題に取り組んでいます。この結果を実装し、実験する目的で、お茶の水女子大学小石川職員住宅跡地に、ユビキタスコンピューティング実験住宅を建設しています。

- (1) ユビキタスコンピューティングのアプリケーションの提案
- (2) 情報家電や日用品に組み込まれたコンピュータ利用のための新しいインタフェース手法の提案  
(実験住宅に関する情報は <http://ochahouse.com/> で公開しています)  
図はセンシングフォークと連動する食育アプリ。

### ■応用・将来展望

家電製品のみならず、家具、日用品、建具、家、建材など、いままでコンピュータとは無縁だったありとあらゆる身の回りのものに、コンピュータ、センサー、ネットワークが入ることで、今までにない新しいコンピュータアプリケーションが実現されると考えています。コンピュータメカ、通信サービス、家電メカのみならず、日用品、家具、建材、ハウスメカなど、さまざまな分野のパートナーと共同研究が可能であると考えています。

### ■活動実績

## 主要研究成果

- ・池松 香, 椎尾 一郎, 記憶の石：マルチタッチを利用したデバイス間情報移動 情報処理学会論文誌, 55(4), 1344-1352 (2014-04-15), 1882-7764
- ・Azusa Kadamura, Koji Tsukada, Itiro Siio, "EducaTableware: Sound Emitting Tableware for Encouraging Dietary Education", Journal of Information Processing Vol.22 No.2 325-333 (Apr. 2014) (Regular Paper) [DOI: 10.2197/ipsjip.22.325] ([https://www.jstage.jst.go.jp/article/ipsjip/22/2/22\\_325/.pdf](https://www.jstage.jst.go.jp/article/ipsjip/22/2/22_325/.pdf))
- ・横窪 安奈, 椎尾 一郎, CADO：身近な花材を利用した生け花支援システム 情報処理学会論文誌, 55(4), 1246-1255 (2014-04-15), 1882-7764
- ・中川 真紀, 塚田 浩二, 椎尾 一郎, Smart Makeup System：ライフログを用いた化粧支援システム, 情報処理学会論文誌, Vol. 54, No. 4, pp1563-1572, 2013.4 (<http://mobiqitous.com/pub/ipsj2013-sms.pdf>)
- ・椎尾 一郎, ヒューマンコンピュータインタラクション入門, Computer Science Library - 11, ISBN-10: 4781912605, ISBN-13: 978-4781912608, サイエンス社, (2010.12.10) (<http://www.amazon.co.jp/dp/4781912605/>)