

ひらい しげゆき
平井 重行

情報理工学部 准教授
博士(工学) / 大阪大学

ホームページ URL

研究室: http://ubimedia.cse.kyoto-su.ac.jp/?page_id=68

個人: <http://www.cc.kyoto-su.ac.jp/hirai/>

主な研究業績

- 「Everyday Life ToDo Display on Ceiling for Smart Living Space」, In Proc. of PerCom 2019, 2019.
- 「シート型圧力センサを用いた体重測定の試み」, UWW2018 プロシーディングス, 2018.
- 「シート型圧力センサを用いた洗面台前生活行動識別の試み」, 情報処理学会研究報告 2018-UBI-60-17, 2018.
- 「Rubbinput: An Interaction Technique for Wet Environments Utilizing Squeak Sounds Caused by Finger-Rubbing」, In Proc. of PerCom2018, pp.643-648, 2018.
- 「RapTapBath: User Interface System by Tapping on a Bathtub Edge Utilizing Embedded Acoustic Sensors」, In Adjunct Proc. of ISS2017, pp.181-190, 2017.
- 「スマート家電やインターネットサービスの統合制御システムとそのビジュアルプログラミング環境」 情報処理学会第77回全国大会講演論文集, 5V-04, 2015.
- 「叩打音を利用した操作インタフェースと浴槽への適用」 情報処理学会第77回全国大会講演論文集, 2ZA-03, 2015. 【学生奨励賞受賞】
- 「TubTouch: 湯水の影響や自由形状への適用を考慮した浴槽タッチUI環境」 情報処理学会論文誌 Vo1.54, No.4, pp.1538-1550, 2013.
- 「マルチタッチ壁ディスプレイを用いた実寸大電子書架システム」 情報処理学会インタラクティブ2013 論文集 CD-ROM, 3EXB-52, 2013.
- 「実験住宅 Home (くすいーほーむ)でのユーザエクスペリエンス研究へ向け」 SI2011 講演論文集, 2011.
- 「RFIDを用いた浴室内行動計測の基礎検討」 情報処理学会論文誌 Vo1.49, No.6, 2008.
- 「一般住宅用浴室におけるミストを利用した立体的映像表現 - 浴槽埋め込みタッチセンサによるインタラクティブ性の導入」 インタラクティブ2008 論文集, 2008.
- 「新たなアメニティ空間を目指した浴室: 入浴状態を首で表現する風呂システム」 ヒューマンインタフェース学会論文誌, Vo1.6, No.3, pp.287-294, 2004. 【論文賞受賞】

研究テーマ Research theme

**実験住宅における屋内の次世代情報化
および次世代生活スタイルの実証実験**

概要 Overview

Internet of Things (IoT) の側面は、「情報機器が身の回りに遍在しており、その存在にユーザが特に意識せずとも便利に利用できる」というユビキタスコンピューティングの未来環境のビジョンをモノ（機器）の立場で言う言葉だと言えます。これは、情報機器の仕組みが

- ・ 既に使ってきた身の回りのもの
- ・ 普段生活している環境

などに埋め込まれていて、それらが知的に振る舞い、人はごく自然に利用できることが重要！だとも言えます。

利用可能な技術

【各種センサデバイス】

RFID、カメラ、マイク、赤外線焦電センサ、温度センサ、湿度センサ、タッチセンサ、圧力センサ、距離センサ、ジャイロセンサ、など

【無線ネットワーク技術】

携帯電話、無線 LAN、Bluetooth、ZigBee、Z-Wave など

実験住宅における生活実験が可能です！生活行動の記録・分析などライフログ研究に、新たなサービスやIoT 関連製品のテスト環境に！



住宅での研究例

共同研究等へのニーズ Need for joint research

京都産業大学14号館にある実験住宅「Home (くすいーほーむ)」は、様々な共同研究の実施場所としてはもちろん、生活の場で利用する新しい組み込みデバイスやユーザインタフェース、ネットワークサービスなどに対する中長期のユーザ実験や生活実証実験を実施する場としても提供可能です。詳しくは平井もしくは本学社会連携センターまで。