

J12

入浴が快適になるシステム「SmartBath」の開発（
ポスターセッション：ジュニア部門）

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-11-15 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 鈴木, 優佑, 脇, 弘太 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10297/10442

ーションの開発が可能になると考える。

(先端情報学実習・実世界と数理世界を結ぶモデリングとシミュレーション, 担当教員: 森田純哉, 尾張正樹)

J12

入浴が快適になるシステム「SmartBath」の開発

鈴木優佑 (情報科学科), 脇弘太 (情報科学科)

本研究の成果として「SmartBath」を紹介します。Raspberry piと呼ばれるシングルボードコンピュータと音声認識を用いて、入浴時間がより快適となるようなシステムを開発しています。ストレスや疲労が多いと言われている現代社会において、入浴時間だけでも楽しく快適に過ごすことができるようにしたい、高齢者の入浴負担を軽減したい、さらに節水を促したいと思い研究を始めました。現在、下記の4機能を開発しています。①音声認識によるシャワーのON/OFF、②音声認識による任意タイミングでのBGMの再生、③音声認識によりシャンプーを適量出す、④水流センサを使用してシャワー使用量を計測し一日の終わりにスマホへ通知、という機能です。今後、防水対応や小型化などの実用性を意識して改良を進めていく予定です。

(先端情報学実習・新たな知的IoTシステム創出の研究, 担当教員: 峰野博史)

J13

ARを用いたインタラクションに関する研究

相澤馨子 (情報科学科)

人と物とのインタラクションにおいて、AR (拡張現実) を用いることにより相手に示したい物事を視覚的に分かりやすく表現できるようにすることを目指す。ARとは、現実環境に情報を付加させ人間から見た現実世界を拡張する。用途としては、AR広告、体験型プロモーション、家具配置の疑似体験、3Dモデルを用いた説明・教育、ゲーム (ポケモンGOなど) などに利用することができる。また、ARを用いることで視覚的に伝達、理解の向上、関心、興味を持たせることができる。これまでは、Kinectを用いることにより仮想空間上の物体を現実空間に重ね合わせ、パソコンのカメラ画面上で動かせるようにした。現在は、ポケモンGOなどに代表されるロケーションベースのAR技術を用いて大学内の案内及び大学施設の説明を行うアプリケーションを開発している。今後は、引き続き開発を行うとともに開発したARシステムのモニタリングを行い、ARの有用性などについて検証、考察する。

(先端情報学実習・人・環境インタラクションのモニタリングに関する研究,
担当教員: 西田昌史, 遊橋裕泰, 西村雅史)