

研究タイトル:

人とロボットとの協調



氏名:	吉岡源太 / Yoshioka Genta	E-mail:	yoshioka-g@es.kagawa-nct.ac.jp
職名:	助教	学位:	博士(工学)
所属学会・協会:			
キーワード:	HAI, HCI, インタラクション, ロボット		
技術相談 提供可能技術:	<ul style="list-style-type: none"> ・ロボットの制御設計 ・ロボットとのインタラクションデザイン ・ヒューマンインターフェイスの設計 		

研究内容:

● 人の内的状態の推定

スマートフォン・スマートウォッチに搭載されている GPS・ジャイロセンサ等によって人の行動や位置を計測することができる。また、心拍からストレス状態や疲労状態などの計測することができるようになり、人の内的状態への推定に利用できる。心拍は生理現象を利用した推定であるため、より正確な判定が可能であると考えられる。また、行動データをとることで何に対して内的状態が推移したかを推測することも可能であるため、これらのインタフェースを通して人の快・不快状態を知ることによってロボットとのインタラクションにおける祖語の解消することが可能となる。また、うまくコミュニケーションが取れない障害者や赤ちゃんがどのようなことで不快状態となっているのかを推定するサポートシステムに応用可能であると考えられる。

● ロボットのアプローチ行動に対する印象

ロボットは接客・教育といった現場での活躍が期待されている。ロボットは AI などの技術発展により、より人らしい振る舞いが要求されるようになって考えられる。それは単に外見や知能だけでなく、行動も重要な要因となってくる。この研究では相手とのインタラクションを始める前の段階、つまりアプローチに着目している。人と同じくロボットも関わり始めの印象が良くなければ、良好な関係の構築が難しく、かかわりを拒絶される可能性もある。特にロボットの場合では人のように関係を改善に向かわせることは困難であると考えられる。ロボットである場合どのような行動をとることで印象をよくできるのかあるいは印象を悪くしてしまうかをかかわりあう以前の行動から検証している。この検証により、人はやり取りの中でどのように相手の行動から印象を築いていくかをモデル化できると考えられる。

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	