

生体情報によるリアルタイム感情推定 ～人の気持ちによりそうロボット～

研究の概要と特徴

超高齢社会において、介護、医療などの現場でのロボットサービスが期待されていますが、**人の気持ち**をその場で配慮した知能の仕組みは十分に提案されていません。我々は、**人の気持ちを客観的かつリアルタイムに推定し、それにあった振る舞いを実現**できるAI、ロボットの実現を目指す研究開発をおこなっています。

研究の内容

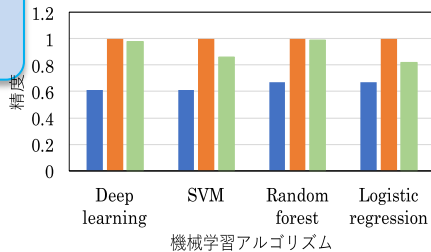
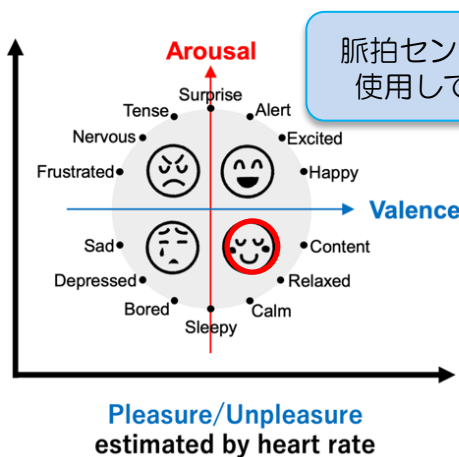
本研究では、**生体センサを用いて、リアルタイムに感情推定を行う**技術開発をおこなっています。機械学習および覚醒度・快不快により判定するモデルを利用した感情分類技術はロボットをはじめ、さまざまな応用分野があります。われわれは機械学習（AI）での判定精度の向上をめざしつつ、研究開発成果を応用して、人の気持ちにあわせた自然な表情表出をおこなうロボット、気持ちのわかるロボット、やる気を出すロボットの声かけなどを開発し、さまざまなサービスの創出を目指しています。

- (1) 感情推定技術の開発 (2) ロボットと人のコミュニケーション (3) 新規サービス創出

(1) 感情推定技術

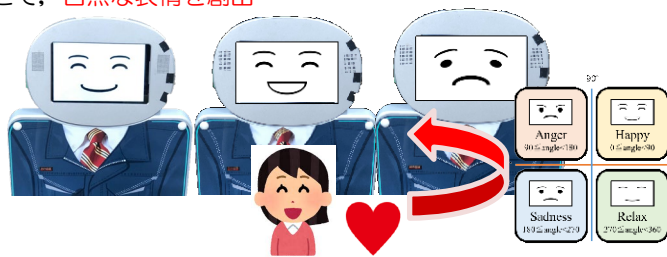
**Awakening
(Attention&Meditation)
estimated by brainwave**

脳波センサーを
使用して測定

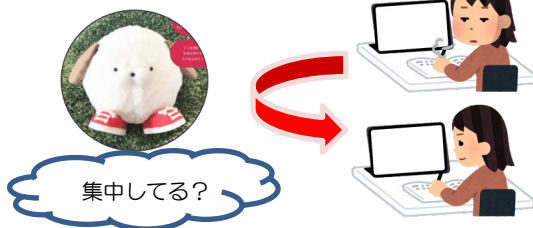


世界に先駆けてAIにて100%
の感情推定に成功

(2) ロボットと人のコミュニケーション :
人の感情をリアルタイムに推定し、ロボット表情に反映することで、**自然な表情を創出**



(3) 声かけロボット :
集中力低下にあわせて**声かけ**をおこなうことで、在宅ワークでの集中力を維持するなどの応用



研究の効果並びに優位性

生体計測によるリアルタイムな感情推定とロボットへの応用

技術応用分野・企業との連携要望

感情推定技術の応用による新規サービスの創出、ものづくりへの貢献