

独居者の軽度うつ状態早期発見支援システムの開発・研究

■ 情報工学部 システムマネジメント学科 教授 田嶋 拓也

- 研究分野：福祉工学
- キーワード：うつ発見支援、行動認知、センサ応用システム

I 研究概要

うつの発見と治療には、家族や周辺の人々にも病に対する正しい知識や理解をもってもらうことが必要であるが、現実には容易ではなく、未治療のうつ病患者は症状出現の原因が身体の病気や自分の能力不足であると考えることが多く、専門医での治療を受け難くしている。

本研究室では、これまで圧力分布センサ(図1:センサ外観)を用いて、うつ状態の自動発見を目指した行動認知の基礎研究を行ってきた(図2:センサで歩行を取得した様子)。これを基に専門医の協力の下で、普段との様子の違いが気づかれ難い独居者を対象に、様々なセンサを用いて睡眠障害、摂食障害、精神運動機能障害、体重の異常増減、入浴の有無などを自動検知することにより普段との行動の違いをいち早く検知したり、専門医からの知見を導入することによって、うつ状態の早期発見を支援する実用的なシステムを開発している。

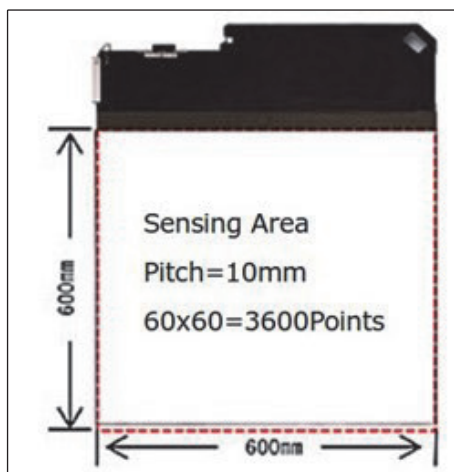


図1:センサ外観

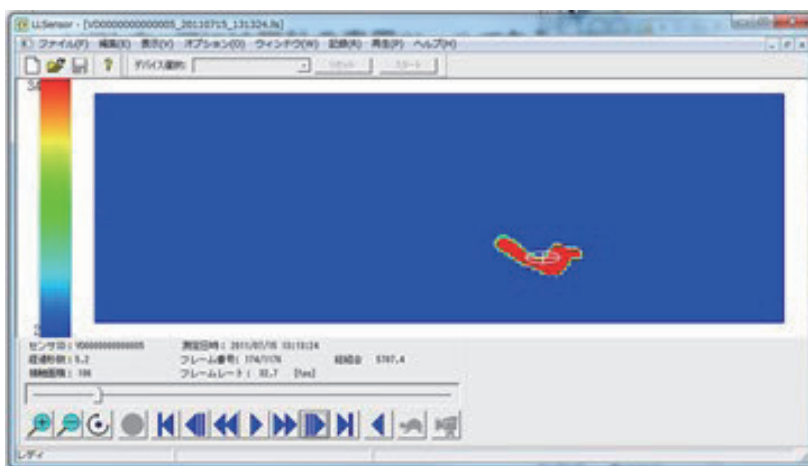


図2:センサで歩行を取得した様子

I 利点特徴

日常生活行動の有無や頻度を識別し、その行動を認知することでうつ状態の早期発見を支援するシステムである点が特色である。さらにシステムをネットワークで介し、遠隔地に住む家族などにシステム利用者の生活状況や健康状態を知らせることができるため、心身の健康を保つための適切で早期のケアを促すために利用できる点も特色である。

I 応用分野

うつ状態を発見・判断し、家族や主治医に報告したり受療を促したりすることができるため、自殺やその他の事故等を未然に防ぐための情報提供システムとしての利用も見込まれる。

