

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 社会脳科学と自然言語処理による社会的態度とストレスの予測
2. 研究代表者名及び主たる研究参加者名（研究機関名・職名は研究参加期間終了時点）

研究代表者

春野 雅彦（情報通信研究機構未来ICT研究所脳情報通信融合研究センター 室長）

主たる共同研究者

進藤 裕之（奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科 助教）

森田 幸弘（パナソニック（株）先端研究本部 主幹研究員）

3. 事後評価結果

○評点：

A 優れている

○総合評価コメント：

倫理的・法的・社会的課題を考慮して、パーソナリティやストレスといった外から観察できない個人の社会的態度やストレスなどの内的状態を社会脳科学と自然言語処理の手法を用いて推定する方法を考案した。社会脳科学に基づくアプローチでは、扁桃体/海馬の他者との格差に対する扁桃体/海馬の活動パターンから、現在のうつ病傾向から1年後のうつ病傾向の変化を予測できることを示し、他の広範な性格指標に応用可能である。Nature Human Behavior 誌など著名な論文誌にこれらの成果を発表した。自然言語処理に基づくアプローチでは、Twitter の言語データとネットワークデータを解析することで被験者のパーソナリティテスト結果の予測が可能であることを示した。両アプローチの成果を踏まえて、ソーシャルネットワーキングサービス（SNS）の情報から、外向性やIQといった幅広いパーソナリティを推定する方法も考案した。今後、外国や文化の違いも明らかにして、パーソナリティやストレスが左右する様々な分野への適用に発展していくことを期待する。

（2021年12月追記）

本課題は、新型コロナウイルスの影響、および、1年追加支援により12ヶ月間期間を延長し、罪悪感に基づく協力行動とその男女差の国際比較研究、および、SNSから動的に変化する社会全体のストレスや社会的態度を推定し、これらの指標とコロナ感染症新規感染者数の関係を示す研究などを実施した。

その結果、ソーシャルネットワーキングサービス（SNS）の情報から、外向性やIQといった幅広いパーソナリティを推定する方法、1ヶ月前に起きるSNSに見られる世の中のムードと新型コロナウイルス感染症の新規感染者数との関係などを明らかにした。罪悪感の回避における男女差について、日本、韓国、英国で国際比較も実施し、その結果が、世界的に普遍的な傾向であることも明らかにした。