

人と知能の融合

脳や心の仕組みを解き明かす

ウェブ上での大規模行動実験で個人特性を詳細に評価

概要

計算論的アプローチにより、直接観察できない不安や気分などを行動実験で定量的に評価できることが分かってきました。一方で、複雑で長時間を要する行動実験を大規模に実施することは従来困難でした。私たちはウェブ上での行動実験システムを開発し、実験室でこれまでに得られた知見を簡便かつ大規模に再現できることを確認しました。

特徴

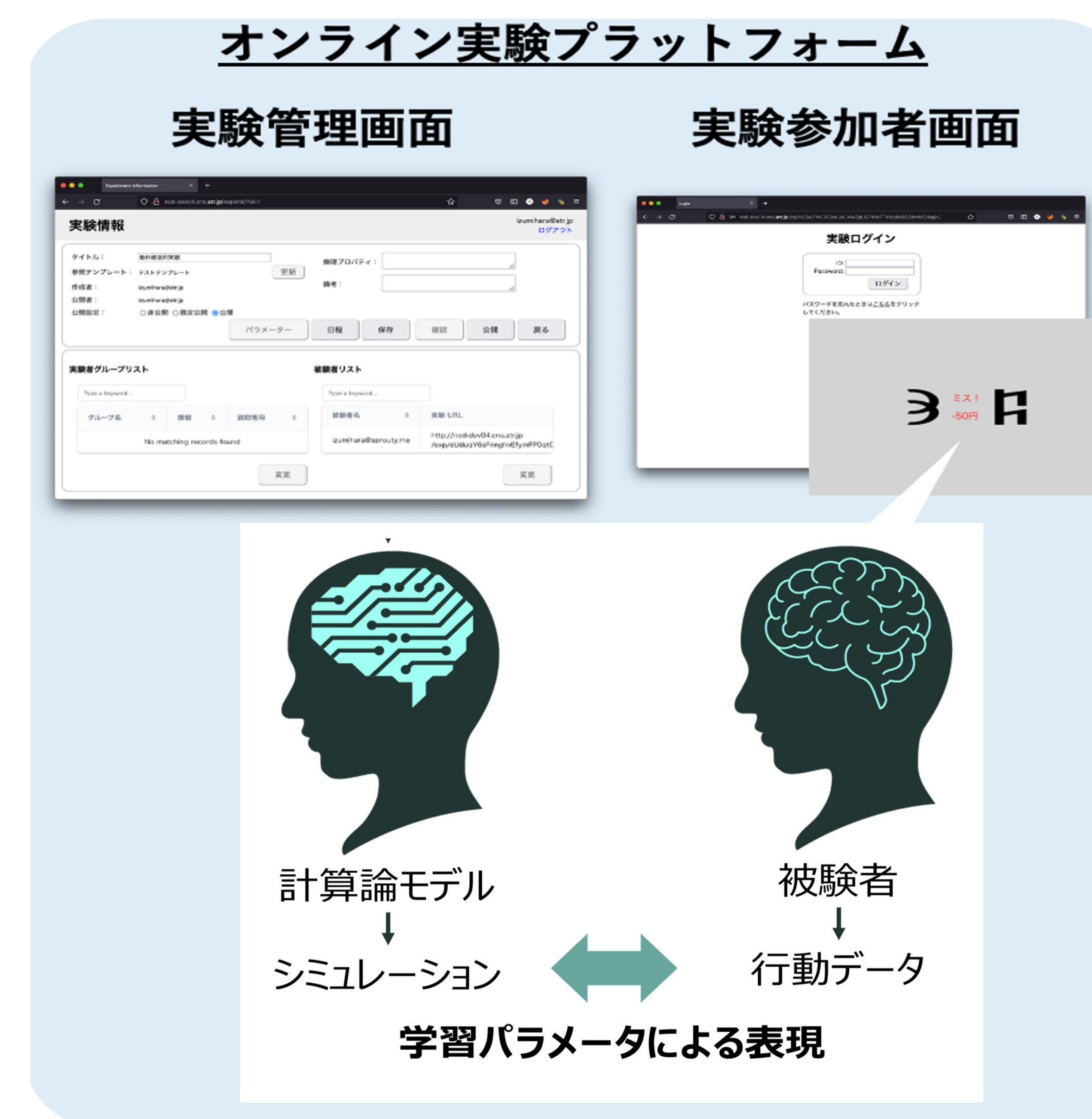
- 計算論モデルを作成、コンピューター・シミュレーションを行い、被験者の行動データと比較することで、被験者の特性をパラメータとして表現することができます。
- たとえば不安と関わる計算論モデルを作成し、行動実験で関連するパラメータを定量します。そうすると個々人の不安になりやすさを行動実験のみで客観的数値として定量することが可能となります。
- 実験室のみで可能であった複雑な行動実験を、ウェブ上で簡便に大規模に実施するシステムを開発しました。これを用いて、従来の結果が再現されることを確認し、システムの妥当性や結果の確からしさを検証することができました。

今後の展開

- ウェブ上の行動実験システムで複数の課題を実装し、簡便に個々人の特性を評価できるようにすることを目指します。これにより直接的に評価しにくかった不安・気分などの定量を可能とし、社会還元することを目指します。

テーマ「社会課題と向き合う科学技術の最前線」との関連

- 直接観察できない精神症状などをどのように定量するかは、医療からヘルスケアに至るまで喫緊の課題です。この大きな社会課題に、計算論的アプローチと簡便で大規模なウェブ上での評価システムで取り組みます。



株式会社国際電気通信基礎技術研究所
脳情報通信総合研究所

連絡先: 認知機構研究所 担当 酒井雄希 E-Mail: yuki1209@atr.jp