EMOSyを用いた日常生活中の感情計測

IoT端末を用いた簡便な心理計測

- ▶ 絵文字×IoT端末で日常の心理変動を簡便に計測！
- ▶ 主観指標×客観指標から詳細な分析が可能！
- ▶ 感情天気予報AIから将来の感情を予測可！

絵文字で感情測定はできるのか？

【妥当性～誰が見ても同じに見えているのか？～】

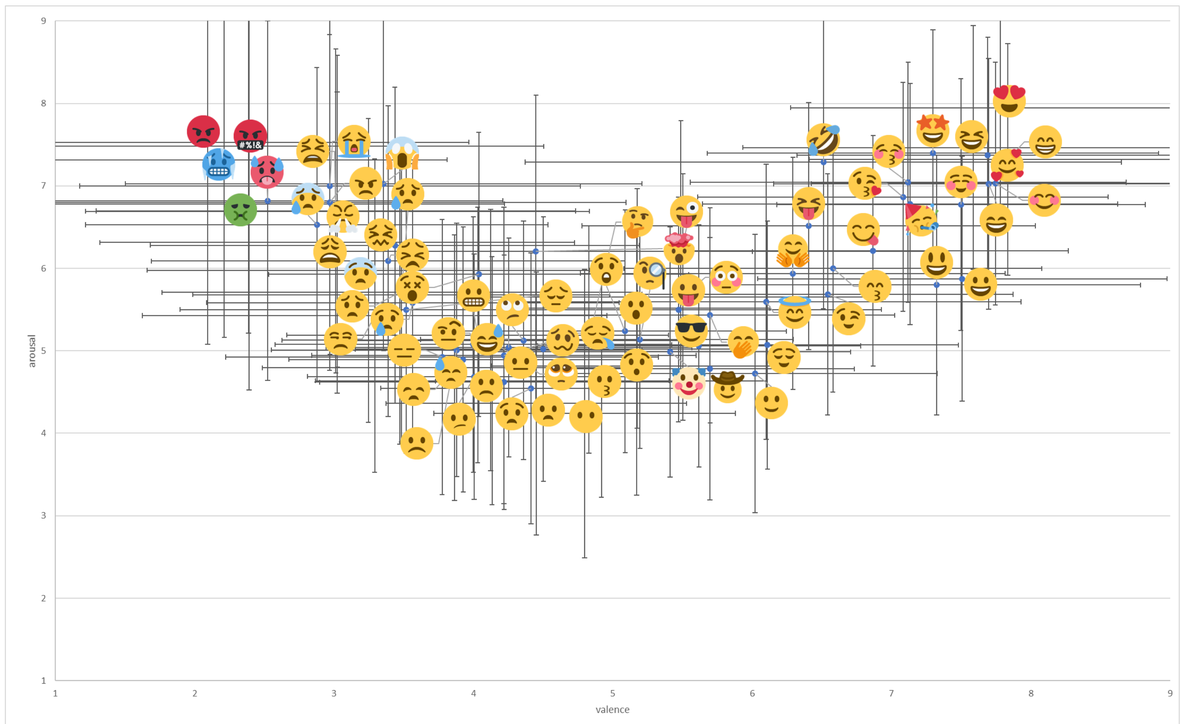
- ■ 絵文字は多様な人間の感情と対応する (Kutsuzawa et al., 2022a)
- ■ 若年層と中年層で絵文字の解釈は概ね同じ (Kutsuzawa et al., 2022b)
- ■ 日本と海外での解釈の違いは準備中 (DE・CH・KRでデータ計測中)

【信頼性～いつみても同じに見えているのか？～】

- ■ 個人内で絵文字の解釈は安定する (Kutsuzawa et al., 2025)

【生態学的妥当性～従来の方法と同じように測定できるのか？～】

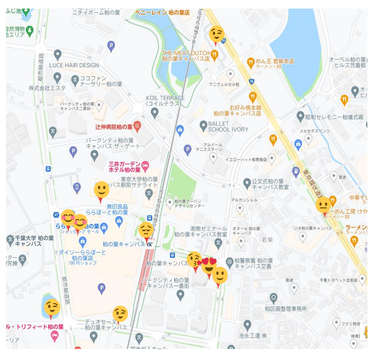
- ■ 従来の感情尺度と同様の傾向を測定できていることを確認 (準備中)

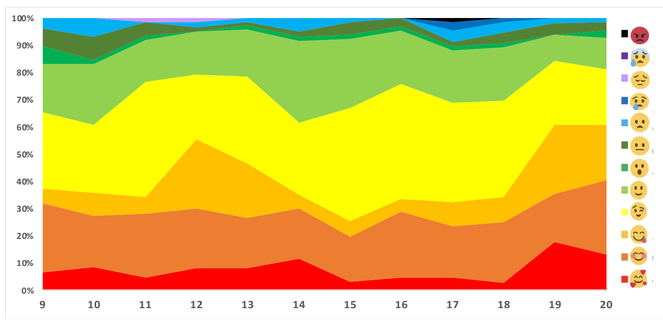


参照：Kutsuzawa et al. (2022a)

絵文字×IoTによる簡便な日常心理変動計測“EMOSy”







EMOSyの画面(左上)と結果例(右上, 下)

- ■ <u>IoT端末上で絵文字を選択</u>することで感情を測定可能！
- ■ 従来の感情報告方法に比べ<u>高い報告率でデータを収集可能</u> (Watanabe et al., 2025)
- ■ デバイス上で測定でされている心拍や位置情報等も同時に記録可能！

※）測定端末により取得できるものが異なります

- ■ リッカート尺度やカテゴリー選択などの自己報告形式にも対応可能！
- ■ 多様なIoT端末に対応可能（スマートウォッチ，スマートフォン，タブレット等）

EMOSyの応用～感情天気予報AI～

- ■ 自己報告による<u>日常の感情情報を大量に取得</u>できることが利点
- ■ 取得データを教示データとし，感情予測のAIを構築可能
- ■ 現時点では<u>2時間後の感情を6割以上の精度で推定可能</u>
- ■ 将来の感情を知ることで将来の行動を効率的にできる

→うつ病の予防など心の健康に貢献できる技術として応用！

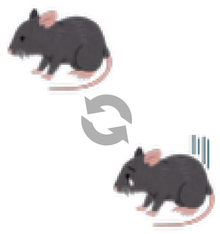
【　本チームのこれまでの成果】　KIMら(2025)

<u>女性3名の時系列ウェアラブル端末由来データセット</u>



現在の感情：74.1%
2時間後の感情：65.4%　**予測可能！**

<u>PMSモデルマウスの行動データの事前学習で・・</u>



現在の感情：77.8% (+3.7%)
2時間後の感情：66.7% (+1.3%)

CPUで0.003秒で処理可能

感情推定AIの開発とその精度

RIHSA 人間社会拡張研究部門

沓澤　岳
情報・人間工学領域 人間社会拡張研究部門
拡張介入オペレーション研究グループ
連絡先：M-rihsa-liaison-ml@aist.go.jp

25TH ANNIVERSARY　産総研 ともに挑む。つぎを創る。