

ストレス推定アプリ

11-3

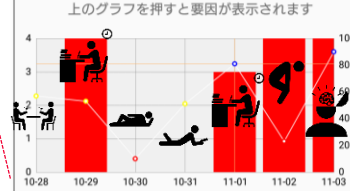
ストレス
level 4 (高)

集中力
90%

**ストレス: 高い
集中力: 高い**

**ストレスと集中力のバランスを
振り返りセルフケアに活用**

上のグラフを押すと要因が表示されます



**メンタルバランスを振り返り
改善することが予防に重要**

step1: 行動の数値化


心理状態と関連する
ユーザの行動を数値化

人の動き

端末操作

生活リズム

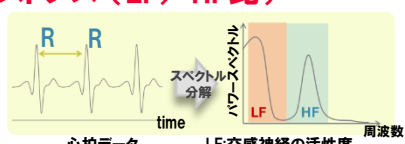
など



推定モデル


step2: 推定モデルで推定

ストレス (LF/HF比)



心拍データ
スペクトル分析
LF: 交感神経の活性度
HF: 副交感神経の活性度

集中力 (Go/Nogo試験)



タップ タップ 見送り タップ

A, D: 反応する文字
X : 反応抑制する文字

提供価値

実証実験/PoC段階

- スマートフォンの持ち歩き方や使い方からストレスと集中力を推定し、ストレスが適切なものか否かを判断します。
- 自身のストレスと集中力のバランスを手元で見える化することで、ユーザ自身が気づき、セルフケアに活用できます。
- メンタルヘルスの悪化予防や労働の支援、働き方改善につなげます。

概要

- スマートフォンから得られる人の動きや端末操作などのログを組み合わせ、心理状態と関連する行動を抽出
- ユーザの心拍変動を利用したストレス指標、認知機能を計る心理試験でそれぞれ学習データを収集し、信頼できる推定モデルを構築
- モデル構築後は、普段通りスマートフォンを使っているだけで特別な計測を行わずにストレスと集中力を推定可能
- 自身のデータを使わなくとも、似たような働き方のユーザで学習させたモデルにより、精度70%でストレス・集中力を推定可能

コラボレーションパートナー

本技術は、慶應義塾大学医学部精神・神経科学教室、および国立大学法人東京大学大学院工学系研究科人工物工学研究センターと共同研究により開発した。

