

【研究協力者募集】

労働者の身体活動パターンからメンタルヘルスを予測するアプリを作成します

■ 研究の背景と目的

現在、身体活動の促進を支援する多くのスマートフォンアプリケーションが利用されています。その多くは目標設定やモニタリングに役立つものですが、最近の研究では、一日の活動パターンに伴って、翌日の抑うつ気分が変化する可能性があることも分かってきました。

この研究では、深層学習の技術を活用して、多様な労働者の働き方や活動パターンから翌日の気分を予測し、より健康な身体活動習慣を支援するアプリ作成を目指します。

■ 研究が目指すアウトプット

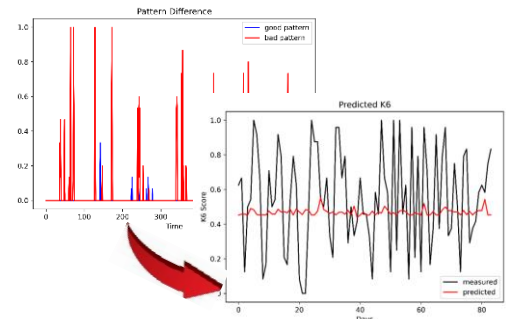
協力をいただいたみなさまのデータから、以下の機能を持つアプリの作成を目指します。

- 1) スマートフォンの加速度計を利用して、利用者の翌日の抑うつ気分を予測します。
- 2) 翌日の抑うつ気分が高くなりそうな場合に通知を行います。
- 3) 翌日に抑うつ気分が高くなる活動パターンとそうでないパターンを分析します。
- 4) 利用者の働き方、嗜好（運動好きかどうか）、活動パターン等から、似たような特徴を持つ労働者を見つけ、友人やグループを提案します。
- 5) 友人やグループと活動パターンの共有・競争を行い、習慣の維持・改善を支援します。

■ 協力者募集の目標：労働者5,000人

研究にご参加いただける方

- 1) 東京都にお住まいの方、もしくは勤務地がある方
※テレワークで通勤を行っていない方でも可
- 2) ご自身でスマートフォンをお持ちの方
- 3) Googleアカウントの作成・利用、およびGoogle Fit（既存アプリ）のインストール・利用に同意いただける方



イメージ図：活動パターンから抑うつ気分を予測

■ 研究期間：研究エントリーから2週間 (2021年秋から募集開始予定)

研究協力者のみなさんをお願いするスケジュール

- 1) 研究参加フォームより研究にエントリーしてください。
- 2) ご自身のスマートフォンにGoogle Fitをインストールして、スマートフォンのGPS機能を有効にした上で2週間、普段通りの生活を行っていただきます。
- 3) 研究期間中、毎日18:00に簡単なアンケート（所要時間3分未満）を配信しますので、お答えいただきます。
- 4) 研究期間後、Google Fitのログデータを研究担当者にお送りいただきます。
データの授受方法については別途お知らせします。

■ 企業・参加者への謝礼と金銭的負担：なし

この研究は日本学術振興会 科学研究費の助成を受けています。(No. 20K19671)

■ 研究担当者連絡先

北里大学医学部公衆衛生学 講師 渡辺和広 (わたなべ かずひろ) E-mail: kzwatan@kitasato-u.ac.jp Tel: 042-778-9352