

課題名：こころの健康の保持増進のための超個別化AIプロジェクト:完全要因ランダム化試験からlivingRCTプラットフォームに至る開発研究

代表機関／代表者：京都大学／古川壽亮

分担機関：武蔵野大学、名古屋市立大学、東京大学、統計数理研究所、Life2Bits、JMDC、Godot

研究期間：令和3年12月～令和8年3月

研究開発目的

- うつ病を筆頭としたコモンメンタルディスオーダーによる健康損失は年々増大している。治療に加え、予防が重要とされる中、デジタル介入、特に認知行動療法（CBT）に基づく介入が注目されている
- 本研究では大規模ランダム化試験で各CBTスキルごとの効果を推定し、さらに各スキルと個人特性とをマッチングさせる個別最適化介入を実現する
- 反応不良者や再発者に対し、状態に応じた縦断的な超個別最適化介入をするプラットフォームを構築する

取り組み

- スマートフォン認知行動療法アプリ「レジトレ！ Version 2.1」を開発した
- 5364人の閾値下～無うつ症状の一般人口で、レジトレ！を使用したマスタープロトコル試験であるRESiLIENT試験を実施した

成果

- レジトレ！が提供する5つの認知行動スキルはすべて1年後まで効果が持続した（2025年4月 Nature Medicine誌に掲載）
- 個人特性と提供するスキルをマッチさせ個別最適化することで、介入効果はグループ平均ベストの介入よりも35%増強した（2025年8月 npj Digital Medicineに掲載）

今後の展開

- 超個別最適化を実現するプラットフォームを準備し、社会実装する

RESiLIENT試験



- レジトレ！ Version 2.1の効果を日本発世界最大のランダム化試験で実証し、Nature Medicineに発表した

AI個別最適化

