

2023 年度  
創発的研究支援事業 年次報告書

研究担当者	田原優
研究機関名	広島大学
所属部署名	大学院 医系科学研究科 公衆衛生学
役職名	准教授
研究課題名	テーラーメイド時間健康科学の確立
研究実施期間	2023 年 4 月 1 日～2024 年 3 月 31 日

### 研究成果の概要

概日時計（体内時計）や睡眠の乱れは生活習慣病などの健康被害に直結することから、日々、規則正しい生活を維持することが健康維持には重要となる。一方で、この便利な現代社会において、どうしても不規則な生活になってしまいがちである。また、睡眠習慣は若い人であったり、クロノタイプが夜型な人ほど乱れやすい。そこで本研究課題では、ライフステージや性別、遺伝的背景などの個人差を意識しながら、健康を継続できるような健康管理アルゴリズム、システムの開発を目指す。その課題に向けて Phase1 では、人々に健康法を提案できるような、トランスレーショナル研究を動物実験、ヒト調査研究を、産学連携も利用しながら行える環境を整えてきた。広島大学で立ち上げた研究グループは人数も増え、新たに介入試験の実施まで進めることができた。本年度は、ライフステージの中でも妊産婦に着目した観察研究、横断研究を立ち上げ、食事管理アプリを用いたデータ取得を行った。また、朝タンパク質と筋力に関するスコーピングレビューをまとめ、報告した。さらに、カフェインやノビレチンの概日時計に対する新規作用、作用機序を発見し、論文投稿まで行うことができた。また、広島大学内に「時間健康科学プロジェクト研究センター」を、研究代表者として立ち上げ、産学連携の加速、学際的な研究グループの構築を進めることができた。