

人とインタラクションの未来
2019 年度採択研究者

2021 年度 年次報告書

岸 哲史

東京大学 大学院教育学研究科
助教

良質な眠りをデザインする睡眠動態制御技術の開発

§ 1. 研究成果の概要

睡眠は人々の心身の健康の基盤を成す重要な生命現象であり、良質な睡眠を如何に獲得するかは現代社会の本質的な課題である。本研究では、睡眠中の脳の状態遷移現象に着目し、良質な睡眠の獲得に資する睡眠動態制御手法を開発することを目指す。

2021年度は、前年度に引き続き、特定の脳部位への微弱電流刺激がヒトの睡眠の導入・促進効果を持つか、また睡眠の質を向上させるかを検討することを目的とし、実験の遂行とデータ解析を進めた。加えて、開発技術の社会実装を念頭に、日常生活下で取得したウェアラブルデータに基づく精神不調の予測モデルの構築や、睡眠行動制御システムの構築に取り組んだ。

これまでに得られた結果から、睡眠中の感覚閾値下の強度での電流刺激により、客観的・主観的睡眠の質が改善する可能性があることが示唆された。