2023 年度年次報告書 次世代 AI を築<数理・情報科学の革新 2023 年度採択研究代表者

原 彰良

大阪大学 大学院情報科学研究科 大学院生

ヒトと AI を繋ぐ透明な双方向インタフェースの開発

研究成果の概要

初年度である 2023 年は、人の注意負荷を用いない透明なインターフェースの開発を目指し、主に歩行運動を用いた実施を行うための環境構築に取り組んだ。環境構築では、まず歩行を室内環境で計測するための頭部位置・姿勢を計測するため、光学式センサーを用いた計測環境を構築した。また、歩行中の歩行や誘客・立脚を計測するために、全身に加速度センサーを取り付け、加速度センサーによる全身の運動計測を実現する環境を構築した。この加速度センサーの環境は、室内環境から室外環境へ実験環境を移行した際にも利用可能な装置である。また、透明なインターフェースとして歩行を誘導するための装置である電気刺激回路を歩行実験用に調整を行った。これらの環境を用いて、先行研究で示されていた前庭電気刺激による左右方向への歩行誘導効果の追試を行った。今後は今年度構築した環境を用いて、透明なインタフェースの開発・検証を行う。