

2023 年度年次報告書  
IoT が拓く未来  
2021 年度採択研究代表者

豊浦 正広

山梨大学 大学院総合研究部  
教授

匿名センシングデータの人・モノ・動作の特性への因子分解

## 研究成果の概要

本研究では、顔画像や個人照合を伴わないセンシングデータからでも、動作認識とデータ追跡を可能とする。データを人・モノ・動作の特性へと因子分解することで、互いの影響を排除して認識することを目指す。

前年度までにイスやドアについて、高い精度で人・モノ・動作の推定ができるようになった。今年度はモノを横断して人を認識する技術の開発に取り組んだ。複数のモノを利用したのが同じ人であることを認識できるようにするネットワークを構成して、高い精度での認識ができるようになった。

さきがけ IoT 領域が提供する欧州ショートビジットに参加し、独 DFKI、英ケンブリッジ大学、芬オウル大学で、研究者らと交流を行った。領域内の研究者とも議論する機会を持つことができ、課題意識も共有して、その後の研究の指針を得るのに役立てられた。

### 【代表的な原著論文情報】

- 1) “Boundary-Match U-shaped Temporal Convolutional Network for Vulgar Action Segmentation,” Mathematics, vol.12, no.6, Article 899, 2024.