

瀬崎研究室

都市センシングとユビキタスコンピューティング

情報・エレクトロニクス系部門



新領域創成科学研究科 社会文化環境学専攻
情報理工学系研究科 電子情報学専攻

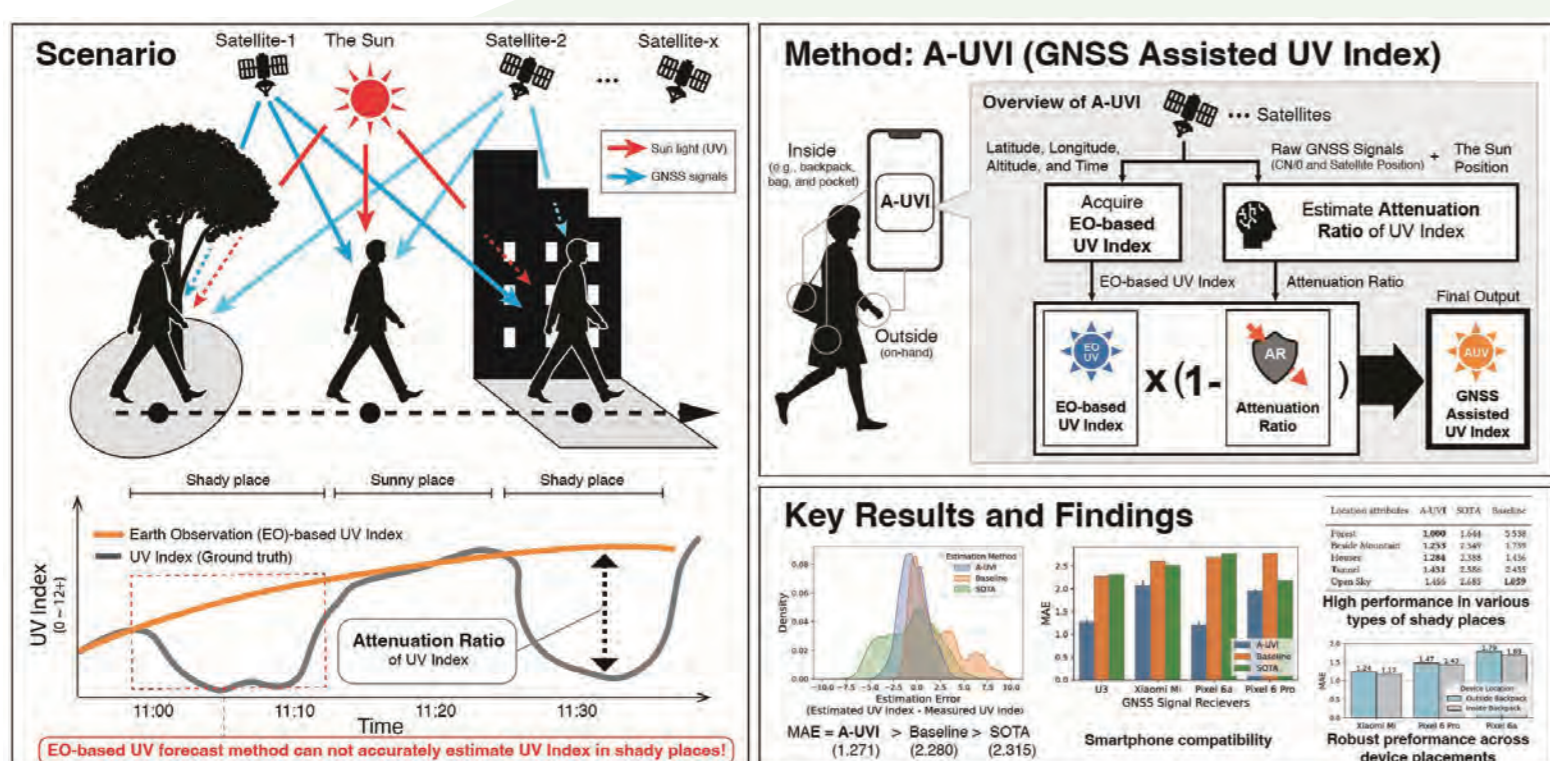
情報通信工学

<https://www.mcl.iis.u-tokyo.ac.jp/>

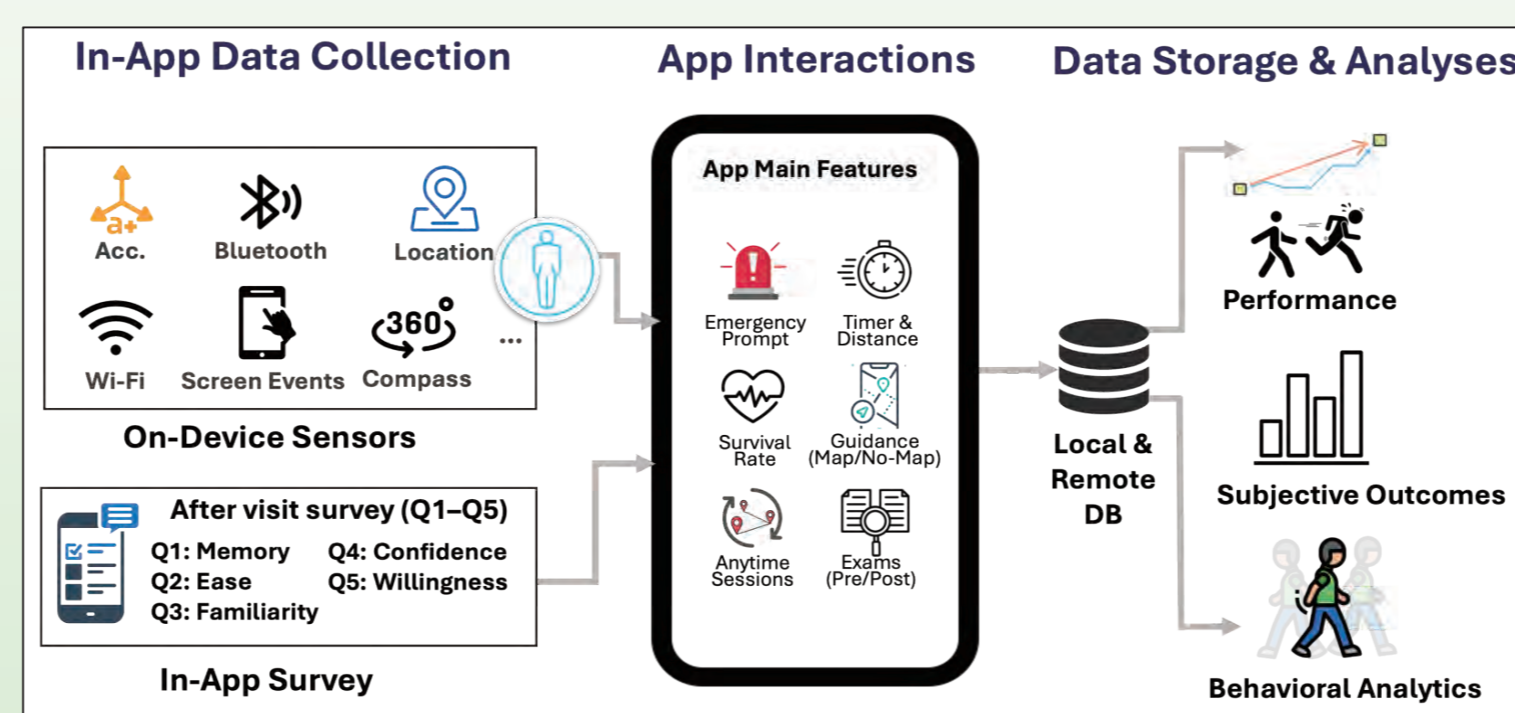
当研究室では、ネットワークを用いた創造的な社会活動の支援及び、新たな応用方法の創造を念頭に置き、ネットワークの要素やシステム技術と各種応用システムの開発を主なテーマとしています。

WELL-BEING

スマートフォンで得られるGNSS情報を用いたUVインデックス推定

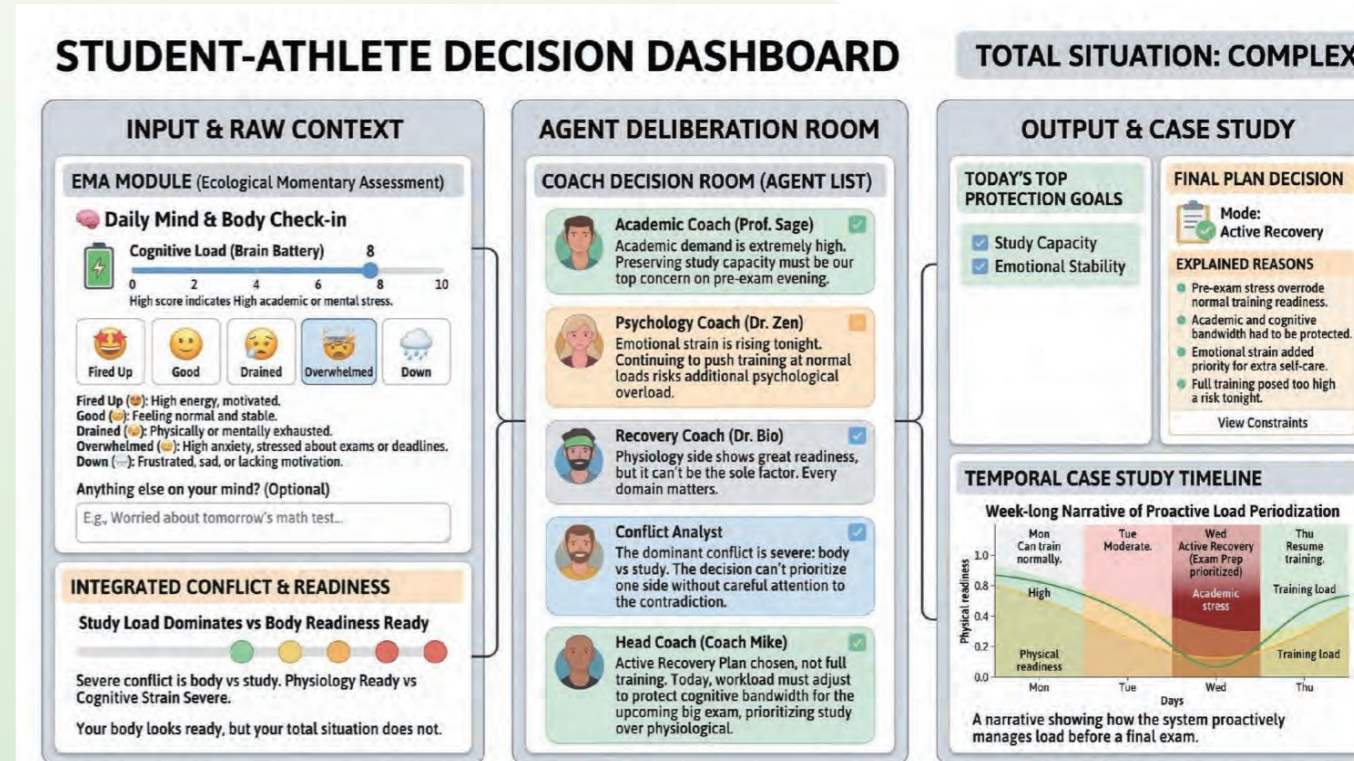


ゲーミフィケーションを活用したAED設置位置学習アプリ



行動変容

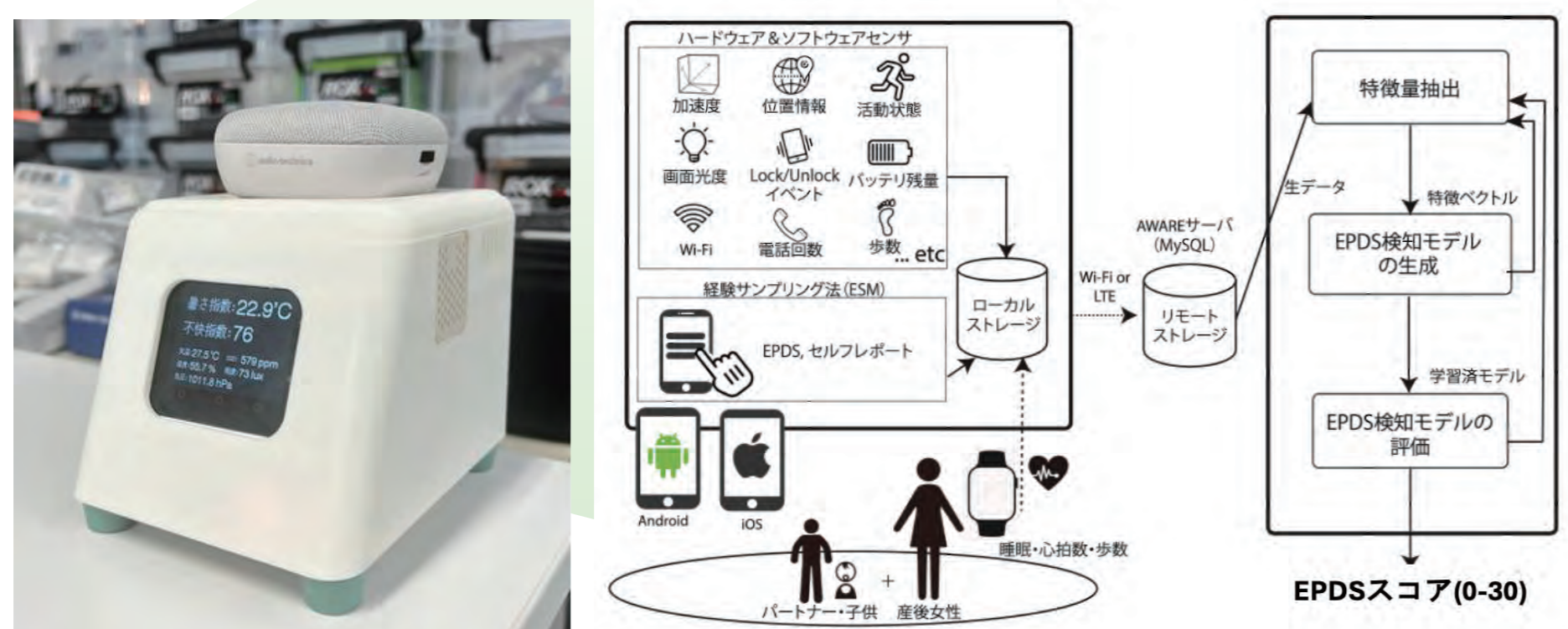
学生アスリートの行動データを用いたストレスおよび回復状態検知



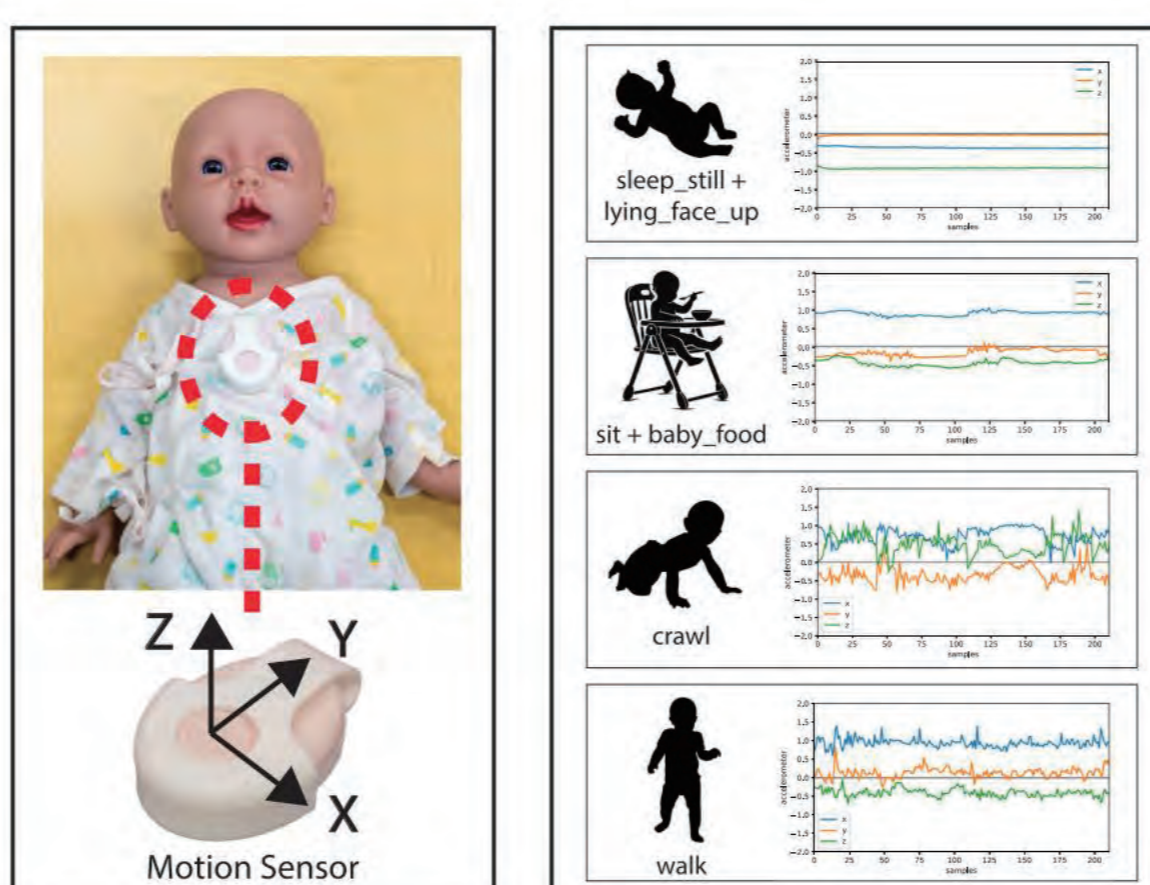
社会変革

モバイル・ウェアラブルセンシング

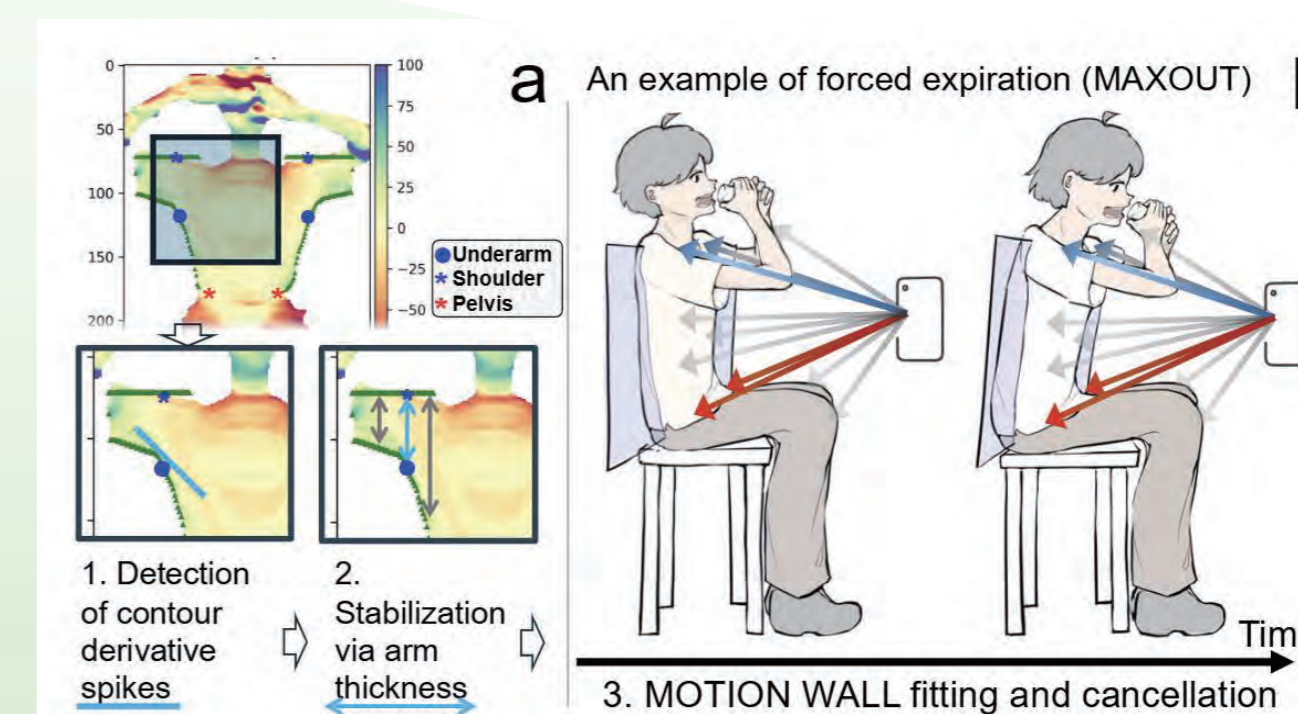
室内設置デバイスによる産後うつ症状の検知



ウェアラブルデバイスによる乳幼児の行動検知・記録



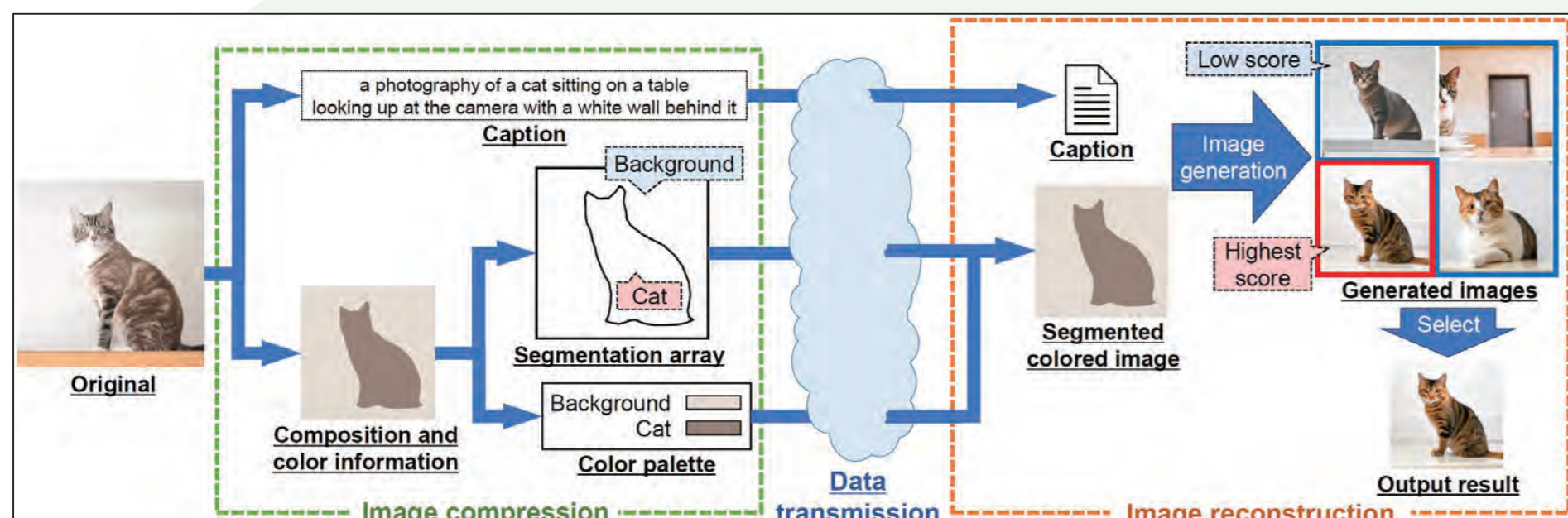
スマホLiDARによる肺機能推定



分析・予測

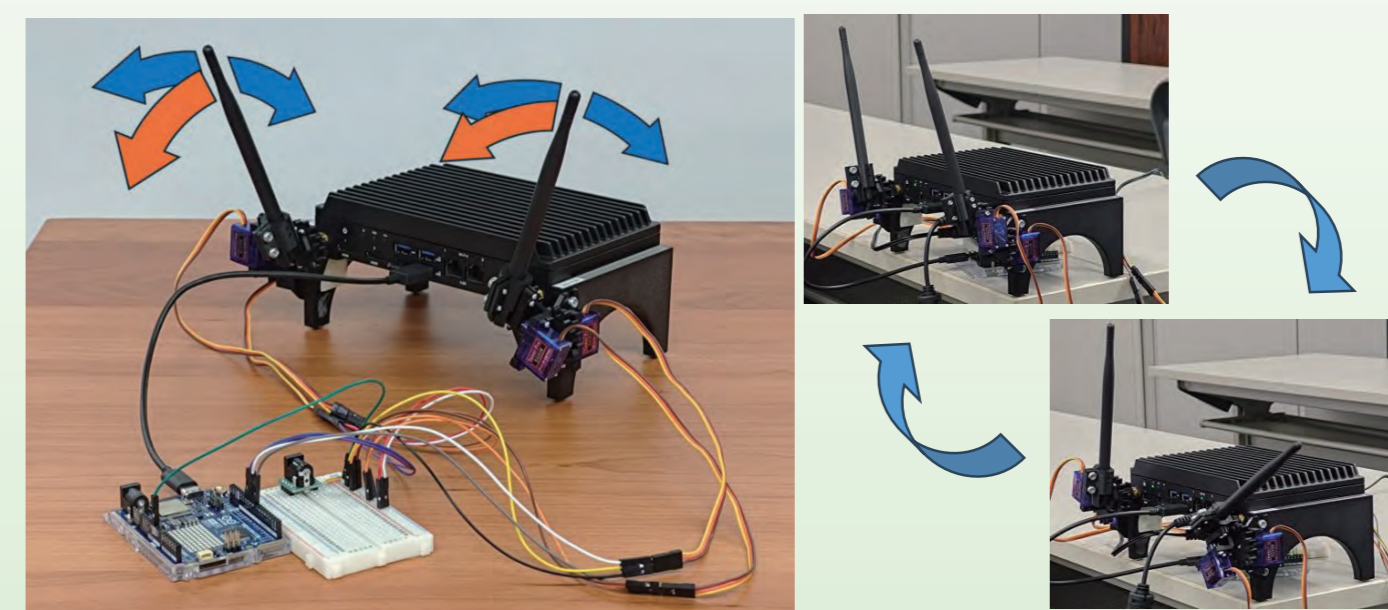
セマンティック通信

狭帯域NWのための意味情報を抽出する高効率伝送および生成AIによる復元技術



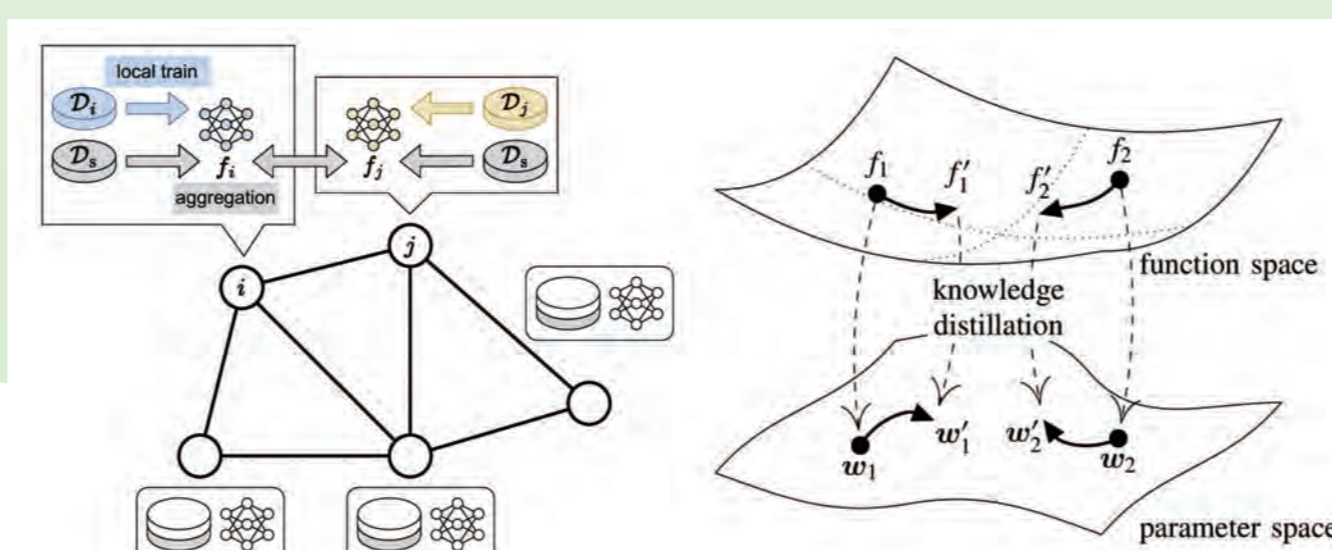
Wi-Fi用メカニカルアンテナ開発

モーターによるアンテナ角度制御で通信効率やWi-Fiセンシング性能を向上



分散連合学習

ウェアラブル端末やIoT端末のデータに含まれるプライバシーデータの偏りを考慮した分散機械学習



基盤技術

