現在、以下の研究テーマに興味を持つ学部3年生を募集しています。

1-鎌状赤血球症患者における身体活動と臨床合併症、痛み、生活の質の関係

【研究に強い興味を持つ学部生のみ】

卒論テーマ例:

‐鎌状赤血球症患者の痛みを予測するためのアクティビティトラッカー時系列分析

分野: データマイニング、機械学習、臨床研究、炎症分子に関する研究

共同研究機関: 国立基盤・医薬・健康・栄養研究所、シェイク・アンタ・ジョップ大学、リヨン第1大学

２-スマートマルチセンシングウェアラブルデバイスを使用した行動認識と身体活動量の推定

卒論テーマ例:

‐スマートシューズデバイスを活動量計のマルチセンシングネットワークに統合し、行動認識とエネルギー消費を推定

‐スマートマルチセンシングウェアラブルデバイスを用いて、プッシュ・プル・スライド活動の行動認識とエネルギー消費を推定

分野: 実験、データ処理、機械学習

共同研究機関: 国立基盤・医薬・健康・栄養研究所、お茶の水女子大学情報科学科

３-床振動を利用した身体活動量推定技術の標準化

卒論テーマ例:

‐床振動を利用したスマートホーム技術を用いたネルギー消費を推定

分野: 実験、データ処理、機械学習

共同研究機関: 国立基盤・医薬・健康・栄養研究所、お茶の水女子大学情報科学科

4-ソーシャルネットワークサービスを用いたウェルビーイングと身体活動の評価

【プログラミングに強い興味を持つ学部生のみ】

卒論テーマ例:

‐ツイッターの内容を解析できる絵文字マイニング手法を開発し、身体活動とウェルビーイングを評価

分野: データパイプライン、データマイニング、機械学習

5-身体活動と環境の関係

卒論テーマ例:

‐身体活動とGIS（地理情報システム）機能の関係性を研究

分野: データサイエンス、プログラミング、コミュニケーションスキル

６-アクティブトランスポーテーション

卒論テーマ例:

‐Luupのエネルギーコストはどれくらいか？

分野: 実験、データ処理

７-スケートボード研究

卒論テーマ例:

‐競技スケートボーダーの有酸素/無酸素能力を評価するための生理学的テストの開発

分野: 実験、運動生理学

身体活動、運動生理学、スポーツ科学に関するテーマに興味があるものの、上記にリストされていない場合は、プロジェクトの実現可能性を早急にご相談ください。

ほとんどのデータ指向プロジェクトでは、強力なプログラミングスキルが必要です。