



滋賀県立大学

THE UNIVERSITY OF SHIGA PREFECTURE

DX・ICTで地域課題に新たなソリューションを。 地域ひと・モノ・未来情報研究センター

各所機関と連携して
地域の課題解決へ取り組む

滋賀県立大学の地域ひと・モノ・未来情報研究センターは、滋賀県の地域社会への貢献を使命としている。企業や県内の公的機関など、さまざまな団体・機関が参画し、ICT技術を駆使しながら地域が抱える問題の解決に向けて活動中だ。また、同大学は県立大学であるがゆえ滋賀県との関わりも深い。センター長の酒井道教授は滋賀県地域情報化推進会議の会長を務め、県内の大学や自治体、企業と共に地域の情報化社会の実現に貢献してきた。

ここでは、同センターが取り組む2つの研究事例に注目したい。

企業に眠るデータに注目し
有効な活用方法を探る

滋賀県地域情報化推進会議のワーキンググループ「滋賀データ活用LAB」は、企業や行政機関が持つデータが地域課題の解決にもたらす可能性について研究を行っている。同センターも「滋賀データ活用LAB」に参

ラファイによる体温管理の研究も始まり、多方面から技術開発がなされている。

この共同研究は、滋賀県の令和4年度近未来技術等社会実装推進事業に採択され、県からも大きな期待を受けて進められている。生産効率の改善の先に畜産業の若い担い手の増加を見据え、ITシステムの開発を目指す。

ICT実践学座“e-PiCT”への
地域の期待

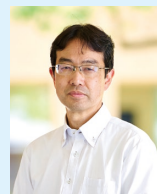
これらの取り組みには、担当の杉山裕介准教授を中心に編成された、大学院副専攻ICT実践学座“e-PiCT”の履修生も、実習の一環として参加している。地域社会でICTスキルを発揮し課題解決を担う人材育成の場となっているのだ。

滋賀県立大学で学ぶ人と共に、さまざまな団体と連携して地域に貢献する地域ひと・モノ・未来情報研究センター。DX・ICT分野の研究活動や人材育成を推進し、学内の産学連携センターとも協働して、滋賀県の基本構想である「変わる滋賀、続ける」の実践を目指していく。

センター長Message

地域機関と連携した活動を通して、幅広く地域社会に貢献する

当センターでは、滋賀県立大学の教員20数名が研究・教育活動を行い、外部の民間企業・公的機関との連携を深めてきました。地域に根差しつつ最先端の学術課題に取り組むグローバルな活動を行いながら、その中で学部生・大学院生・社会人が学んでスキルを身に付けるという仕組みも有効に機能しています。このような直接的な教育・リスキリング活動だけでなく、さまざまな動画ライブラリの公開・充実にも努め、幅広く滋賀県を中心とした地域社会への貢献を目指しています。



地域ひと・モノ・未来情報研究センター センター長（滋賀県立大学 工学部 電子システム工学科 教授） 酒井 道

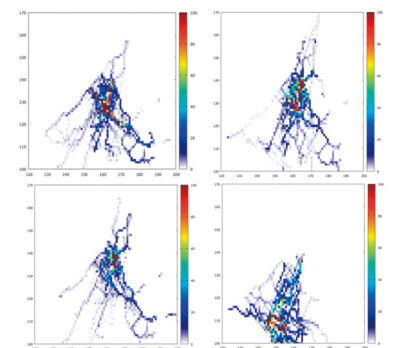
研究TOPICS

地元企業も国も注目する技術開発

京都の企業と協働で、真空中におけるセンサーデバイスを開発中だ。この開発研究は令和4年度のA-STEPトライアウト採択課題に決定している。この取り組みは進行中の他研究と共に成果を特許出願し、知的財産のポートフォリオ形成にも貢献している。

視覚障がい者の職業支援へ。DXを看護教育に生かす

人間看護学部と機械システム工学科の教員が、マッサージ手技の教育システムを共同研究している。開発した繊細なセンサーを搭載した上肢モデルは、マッサージの位置・力・速度を熟練者の技と比較でき、練習の精度向上が期待される。今後は学習用の全身モデルやボディースーツ、遠隔教育アプリを開発予定だ。視覚障がい者の職業問題の一助となるよう、これからも活動を続けていく。



彦根市周辺 タクシー走行位置の累積度分布

加しており、観光・交通に関するデータの活用について分析・研究を進めてきた。

宮城茂幸准教授らは、タクシーのGPS情報による走行データから乗客の乗降頻度と移動パターンを明らかにした。この結果は、観光やビジネス、生活などのニーズに沿って解析することで、タクシーの配車計画へ生かすことができる。今後は交通規制などの社会実験への活用も考えられている。

酒井教授らは、滋賀県と京都府の各種宿泊情報を基に都市間の相関関係を分析し、いくつかの地域クラスター（集団）を抽出することに成功した。このようなクラスターは観光コースの設定や地域間の連携につながり、観光や飲食産業の育成や行政の施

策に反映することができ。データ提供者の宿泊予約サイト運営会社からも、コロナ禍前後の比較の要望を受けるなど大きな関心が寄せられている。

「滋賀データ活用LAB」での研究は、企業らが持つデータの価値を再発見し、有効活用へつなげる重要な取り組みだと言えるだろう。現在も、健康に関わる分野で、健康管理アプリから得られる体組成データについて研究中だ。

健康管理・位置把握システムで
近江牛の育成を

「近江牛」は滋賀県の著名なブランドであり、地域の主力生産物の1つである。しかし子牛の育成には手間がかかり、健康に育てるためには課題も多い。そこで、子牛の健康管理の省力化・生産コストの削減を目指して、子牛の育成施設を有する滋賀県畜産技術振興センターと、独立系システムインテグレーターでBluetoothビーコンのメーカーでもある㈱フォーカスシステムズとの共同研究が始まった。子牛の体調は、体温・活動