事例1

株式会社メイエレック

より快適な「くるりんばす」をめざして

産学連携内容

日進市で運行されているコミュニティーバス「くるりんばす」を対象とし、今後のバスのあり方について検討を進めています。利用者における往復の利用実態や乗換えの実態などを定量的に把握し、改善点を探ります。また、利用者の利便性を高める新型バスロケーションシステムの研究・開発も行っています。

研究・開発内容

「くるりんばす」は子供からお年寄りまで、幅広い年代の方が利用します。バスの特性上、本数が少ない上に渋滞に巻き込まれて到着時間が前後するなど、避けられない問題が発生していました。そこでバスが今どこを走っているのか、リアルタイムで把握できるようなバスロケーションシステムの研究・開発を企業と大学が共同で行っています。現在、情報通信技術を活用してバスの現在位置を把握できるような仕組みを試行中です。

新型のバスロケーションシステムとは？

バスから送信される情報を最寄のバス停や電柱に設置したセンサが受信し、さらに最寄のセンサに無線通信するという最新のセンサネットワーク技術を利用しており、従来システムより低運用コストで実現できます。

教員紹介

名城大学 理工学部
社会基盤デザイン工学科 都市・交通計画系
松本 幸正 教授

この文章はダミーです人の感性や心理をものづくりに生かす研究を行っています利用者の年代特徴を踏まえ。

名城大学 情報工学科
ユビキタス コンピューティング研究室
鈴木 秀和 助教

この文章はダミーです人の感性や心理をものづくりに生かす研究を行っています利用者の年代特徴を踏まえ。

今後の目標

利用したくても利用できない人にバスを使ってもらう

くるりんばすの利用者は年々増え続けており、年間50万人を突破しました。今後は、現在くるりんばすを利用できない高齢者や障害者の方々にどうやって快適に利用してもらうか研究を進めていきます。

本研究で発明された技術を、株式会社メイエレックと共同で特許出願しています

事例2

アイホン株式会社

より魅力的なインターホンをめざして

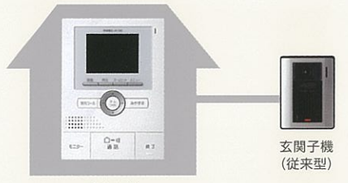
産学連携内容

インターホンはコミュニケーションやセキュリティの道具として家庭や職場などで様々な人に活用されています。インタフェースの機能性やユーザビリティの向上を目指し、利用者の年代や身体特性なども踏まえた、誰もが使いやすい魅力的なインターホン製品について研究中です。

研究・開発内容

アイホン

2011～2012年の研究では、戸建住宅用のインターホンの玄関子機にタッチパネルを搭載し、訪問者の目の前で画面が遷移していくようなプロトタイプを作りました。例えば通話中の画面では、居住者のアバタがイラストで表示されて応対したり、居住者の発話内容が文字に変換されて表示されたりします。高齢者や聴覚障がいをもつ訪問者にも役立つユニバーサルデザインです。大学でアイデア創出や実験用アプリ開発を担当し、一部の成果は商品化に繋がりました。



インターホンシステム

タッチパネルを搭載した玄関子機
(訪問者のタッチにより画面遷移)

シルバー人材センターでの実験風景

産学連携のきっかけ

企業の声

2005年に国際会議に出展したアイホンの展示ブースで川澄先生と出会ったのがきっかけです。先生はもともと自動車を中心とした工業製品の感性研究に取り組んでいましたが、インターホンももっと感性品質を高められるという話から、新しい研究が始まりました。社内の様々な部署から集まってプロジェクトチームを結成し研究・開発を進めています。

産学連携でよかったこと

企業の声

「人が使いやすい」ということに対してロジカルに取り組むことができます。研究室で試行錯誤を行ってもらい、川澄先生の協力で研究成果を具現化・商品化することに繋がっていきます。また、学生さんは情報処理能力やデータ処理能力に長け、発想が豊かです。研究成果は、毎年ヒューマンインタフェース学会で展示発表しており、好評を博しています。

教員紹介

名城大学 理工学部情報工学科
感性デザイン研究室
川澄 未来子 准教授

製品や商品に対する人間の感性やユーザビリティを定量的に分析した結果をものづくりに活かす研究を行っています。利用者の多様な特性を踏まえ、人と人、人と物との円滑なコミュニケーションに役立つことを目指しています。