

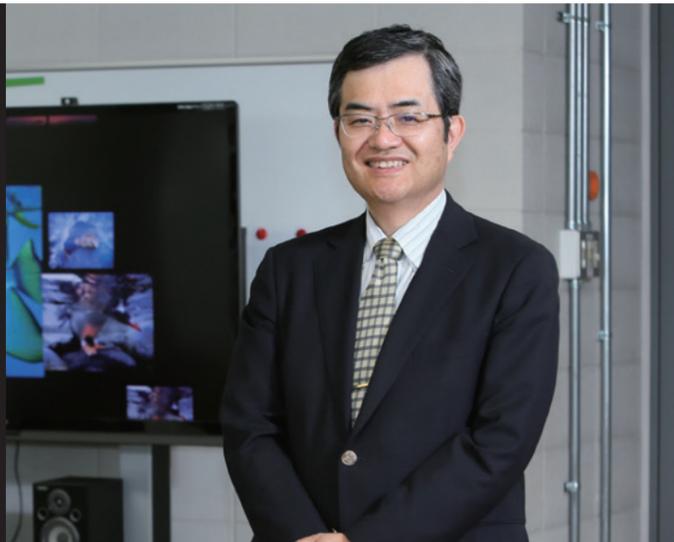
スマホやタブレットだからできる 新しい情報サービスの開発へ。

023 Soga
LABORATORY

曾我研究室

教授・博士(工学) 曾我 聡起

- 専門分野 コミュニケーション情報学、メディアデザイン学、教育工学
- 岩手大学工学部金属工学科卒業
- 室蘭工業大学大学院工学研究科生産情報システム工学専攻博士後期課程修了



A PPEAL POINT アピールポイント

VR/AR、を用いて、サービスサイエンスの視点から観光や国土強靱化を元にしたミラーワールドの研究を行っています。またドローンプログラミングによるプログラミング教育の可能性を研究しています。

観光地の景観を撮影し、情報をVR画像で見てもらう方法は、海外へのアピールにも有効。



研究のキーワードの一つは 誰にとっても分かりやすいこと

モバイル端末の登場で、世の中は大きく変わりました。ここでは、そのモバイル端末を活用した新しい情報サービスの研究、開発などに取り組んでいます。

その一つが千歳水族館の館内案内システム。ビーコンという発信器を水槽付近に設置し、そこに近づくと水槽にいる魚などの情報をモバイル端末が受信して表示するアプリケーションを学生が開発しました。薄暗い館内では紙の資料が読みにくく、タブレットなら明るくて読みやすいのでは、というきっかけから開発を始めましたが、実際に水族館へ取材に行くと、水族館職員の方々による魚や水槽に関するこだわりの情報をもっと発信するにはどうしたらいいのかなど、ほかにも課題があることが分かりました。恐らくこうした施設が抱える課題は千差万別で、それを解決してシステムに取りまとめるのは容易なことではないと感じましたが、私たちは少しでもひな型になるものをつくり、いろいろな人に使ってもらいたいと思

て研究を続けています。こうした考え方を情報デザイン^{*1}と呼び、この研究室のテーマの一つになっています。

また、VR^{*2}を使った研究も行っています。ゲームなどで注目されていますが、私たちは情報デザインの道具として使おうと千歳観光連盟と連携し、観光地の景観のVR画像をスマートフォンなどで見て、評価してもらおうシステムを開発しました。ほかにも、タブレットでドローンを操作して撮影をするなど、そういう意味では、この研究室で扱うのは分かりやすいものが中心。誰が見ても分かりやすいということは、大事なキーワードといえます。

パソコンの前だけにはダメ 現場での観察が研究の基本

ここで学生達に身につけてほしいのは、まずは研究室を出て、現場へ行って自分の目で見て肌で感じて、そこにある問題を探し出すこと。その上で、ICTによる解決を図っていくことが必要です。問題を探し出す感覚を磨き上げることはとても大事で、それは社会で仕事に就

た際にも幅広く応用できるはず。私たちが取り組むことには相手に必ず人がいますから、コミュニケーションを取って、何をお困りですかと聞くことから入っていけば、間違いなくヒントがあります。また、最近の研究は一人ではできないものは少ないですし、社会ではチームで仕事することが多いので、研究室でもそれぞれの研究活動で分かったことは、ほかの学生と共有してほしいと話しています。

ICT、モバイルの技術で目指すものの可能性は、無限にあると思っています。ですから、ここはモチベーションがあれば何でもできる研究室といえます。ただ、それを見つけるまでが大変です。私自身、そのためのヒントになるような情報をツイッターなども活用してできるだけ幅広くピックアップし、学生たちにも伝えていきます。私の役割は、やる気のある学生の背中を押すこと。研究室をカフェのように居心地の良い環境にしたり、さまざまな種類のモバイル端末を可能な限り用意したりしているのも、学生たちの興味の幅を広げ、応援するためのです。

SEEDS

研究テーマ インタラクティブ要素を内蔵したデジタルブック・プログラミング教育・博物館／教育支援システム

2007年、iPhoneが登場しました。この年を境に「PostPC」(PCの次の)時代が始まったとされています。PostPC時代に入り、多くのことが変わりました。例えば、それまでPCの操作方法に苦労していた高齢者や年少者などがこうした装置を苦もなく使い始め、Webサービスを利用し始めました。膨大な情報がクラウドにあり、AIやビッグデータなどで利用されています。

本研究室では、こうしたPostPC時代のサービスに関する研究を行っています。研究室の学生や地域の人たちと一緒に、従来のPCの枠にとらわれない、新しいメディアやサービスを組み合わせたアイデアを利用して、様々な課題の解決を目指します。



イラスト:西島花音(2019年度曾我研究室)

企業等への提案

サービスは日本のGDPの60%以上を占めています。生産効率が低いのが課題になっています。私たちはカスタマージャーニーマップなどの手法を用いることで、多角的にサービスについて研究しています。

地域に向けてできること

千歳の皆さんと、360度ビューを内蔵したデジタルガイドブックの作成と公開、アウトレットモールレラでのドローンプログラミング、千歳リバーシティプロジェクトではARインフォメーションなどを行っています。

*1「情報デザイン」 情報を効果的に活用し、対象者に的確に分かりやすく伝えるための手法。
*2「VR(Virtual Reality)」 現実のように感じられる環境をコンピュータによって作り出す技術の総称。仮想現実。