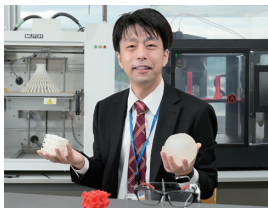


デザイン学科

キーワード

プロダクトデザイン、UI/UXデザイン、設計工学、スマートシティ、伝統工芸・地産産業



准教授 / 博士（工学）

小川 貴史
Takashi Ogawa

学歴

金沢大学 工学部 人間・機械工学科、名古屋市立大学大学院 芸術工学研究科 芸術工学専攻 博士前期課程、大阪大学大学院 工学研究科 機械工学専攻 博士後期課程

経歴

フリービット株式会社、株式会社JTOWER

相談・講演・共同研究に応じられるテーマ

プロダクトデザイン全般、UI/UXデザイン、スマートシティ及びスマートタウン、デジタルモノづくり

メールアドレス

ogawa@fukui-ut.ac.jp



主な研究と特徴

「歴史や未来をデザインすることで理解する：構成論的アプローチ」

将来の社会情勢を予測し、必要となるモノごとを構想し機能や形態を決定し、カタチを提案するアドバンステデザインという手法が知られています。これはデザインする過程において、問題・課題・議題を明確化していく手段でもあります。つくることデザインすることを通じて理解を深める手法を構成論的なアプローチととらえ、デザインされた造形物を通じ専門家・利用者・開発者、そしてデザイナーの間のコミュニケーションを元にした課題解決手段や発想の方法論を研究しています。具体的には、福井県の産地を中心とした歴史的伝統工芸品の革新、スマートボールなどスマートシティ関連の先進的製品、ユーザーインターフェースに着目した医療福祉製品などをデザインする対象として、3Dプリンターや3Dスキャナーを用いたプロトタイプング技法の開発、AR/VR装置及びシステムを用いた新しいデザインレビュー及びプレゼンテーション手法を開発しています。さらに、デジタルデザインツールを元に、従来は実現できないような造形を、陶芸や織物、刃物のような古典的ものづくりに適用するプロダクトデザインの研究をしています。



図. 3Dスキャナーを用いたデザイン事例及びARによるデザインレビュー事例

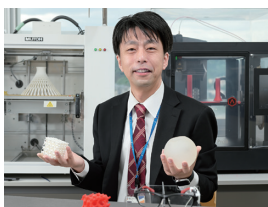
今後の展望

各種デジタルデザインツールの効果的な使用方法の検証を実施しておりデータが蓄積されてきました。今後、適用例として手で作ることが多かった陶磁器にデジタル造形を融合したデザイン開発を行い、伝統工芸への理解深化と新しい手法確立を目指します。

Department of Design

Key words

Product Design, UI/UX design, Smart city, Engineering Design, Traditional crafts and local industries



Ph.D.in Eng. / Associate Professor

Takashi Ogawa

Education

Kanazawa University Faculty of Engineering, Nagoya City University Graduate School of Design and Architecture Master's Course, Osaka University Graduate School of Engineering Doctoral Course

Professional Background

FreeBit Co., Ltd. JTOWER Inc.

Consultations, Lectures, and Collaborative Research Themes

Product Design, UI/UX design, Smart city & Smart town, Digital Manufacturing

e-mail address

ogawa@fukui-ut.ac.jp



Main research themes and their characteristics

Understanding Through Designing History and the Future: A Constructivist Approach

A method known as advanced design involves forecasting future social conditions, envisioning the products and systems that will be needed, determining their functions and forms, and proposing concrete shapes. This approach serves not only to guide the design process but also to clarify the problems, issues, and themes at hand. It employs a constructivist approach, deepening understanding through the act of making and designing. Our research explores methodologies for problem-solving and ideation through communication facilitated by designed artifacts—between experts, users, developers, and designers.

Specifically, our work focuses on the innovation of historically rooted traditional crafts in Fukui Prefecture, the design of advanced products related to smart cities such as smart poles, and medical and welfare devices with an emphasis on user interfaces. We are developing prototyping techniques that utilize 3D printers and 3D scanners, as well as new methods for design reviews and presentations using AR/VR devices and systems. Furthermore, we are conducting product design research that applies digital design tools to traditional crafts such as ceramics, textiles, and cutlery—enabling forms and expressions previously thought to be impossible.



3d scanning for design and AR design review

Future prospects

We have been conducting studies to evaluate effective methods of using various digital design tools, and a significant body of data has been accumulated. Moving forward, we aim to apply these tools in the design and development of ceramics—an area traditionally shaped by hand—by integrating digital fabrication techniques. Through this approach, we seek to deepen our understanding of traditional crafts and establish new methodologies.