

ユニバーサル・デザインの考え方に基づいた製品デザインの提案 および ユーザーリサーチ、評価手法の提供

このテーマのキーワード	ユニバーサル・デザイン、プロダクト・デザイン、工業デザイン、人間中心設計
関連するSDGs開発目標	   

研究内容(社会背景・目的、概要、期待される効果)

(社会背景・目的)

2020年現在、日本の高齢化率は28.7%と「超高齢社会」を迎えています。そのため、年齢や性別、障害の有無や身体的特徴に関わらず、あらゆる人の使用を前提とした「ユニバーサル・デザイン」の考え方に基づいて製品や環境を開発する事が、「1億総活躍社会」の実現の為に不可欠です。

また、日本に続いてEU各国や中国、韓国、シンガポール等も急速に高齢化が進行しており、「超高齢社会のためのものづくり」ノウハウは国際的なビジネスチャンスに繋がります。

(概要)

本研究室では、ユニバーサル・デザインの思想に基づいた製品デザインの提案、およびユーザーリサーチ、評価指標など、デザイン開発手法の提供を行っています。

(期待される効果)

B to C 製品の開発においては、より多様なユーザーにPRし市場を拓げる効果を、B to B 製品の開発においては、多様なユーザーの使用を前提として、安全で使いやすい製品を開発する効果が期待できます。



ユーザビリティテストの様子



開発した製品デザインの例(食器)

想定される適用分野・用途・業界

- B to C : 日用品、家電製品、雑貨、パッケージ等の新規デザイン開発、改良
- B to B : 産業機械等の安全性、ユーザビリティ向上の為にデザイン改良

産業界へのアピールポイント

- 貴社のニーズに合わせて、学生を交えたコンセプト提案から、より具体的なプロトタイプ、モデリングまでのデザイン制作が可能です。

情報メカトロニクス学科 町田 由徳 教授

このテーマに関するお問合せ ものづくり研究情報センター
E-mail : mric@iot.ac.jp TEL : 048-564-3880

デザイン思考 (Design Thinking) 導入支援のための教育の実施

このテーマのキーワード	デザイン、デザイン思考、デザイン経営
関連するSDGs開発目標	

研究内容(社会背景・目的、概要、期待される効果)

(社会背景・目的)

2011年の「第4期科学技術基本計画」では、イノベーション創出を目的として、従来の分野別重点化から課題解決・課題達成を中心とした政策へと転換が図られました。

これらを契機として産業界においても、意匠の設計としての「デザイン」ではなく、イノベーション創出の一つの方法論として「デザイン思考」を活用することに注目が集まっています。

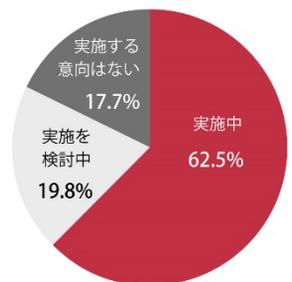
(概要)

右のグラフは特許庁による日本企業96社（大企業64/中小企業32）を対象とした調査です。デザイン推進組織の設置やデザイン責任者の経営参画など、「形をデザインする行為」から「デザインする人」、「デザインする思考」の多面的な活用へと、デザインの役割が企業内で拡張している事がデータからも裏付けられています。本研究室ではこうしたトレンドを踏まえ、現代ビジネスのキーワードとなった「デザイン思考」導入の方法論や事例、メリットについてレクチャーし、その導入を支援します。

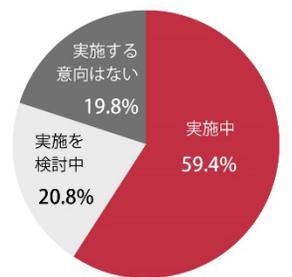
(期待される効果)

製品やサービス開発のプロセスを「デザイン思考」で検証することにより、自社が潜在的に有している資源や課題を再発見し、新規のアイデア創出へと繋げる事が出来ます。

デザイン推進組織を
設置している



デザイン責任者が経営チームへ
参画する取り組みをしている



※特許庁（2019）
「我が国のデザイン経営に関する調査研究事業」

想定される適用分野・用途・業界

- 新規製品、サービス開発などの課題を有しているが、自社内にデザイン組織や人材を有しておらず、デザイン活用やイノベーション創出が困難な企業等。

産業界へのアピールポイント

- 「使い手」への共感から課題を発見し、試作とストーリーテリングを重視する「デザイン思考」のプロセスで、貴社のものづくりをアップデートしませんか？

情報メカトロニクス学科 町田 由徳 教授

このテーマに関するお問合せ ものづくり研究情報センター
E-mail : mric@iot.ac.jp TEL : 048-564-3880