

触感定量化とその応用に関する研究

研究分野: 感性情報学, 情報工学

キーワード: 感性, 触感, 機械学習

貢献できるSDGsの区分:

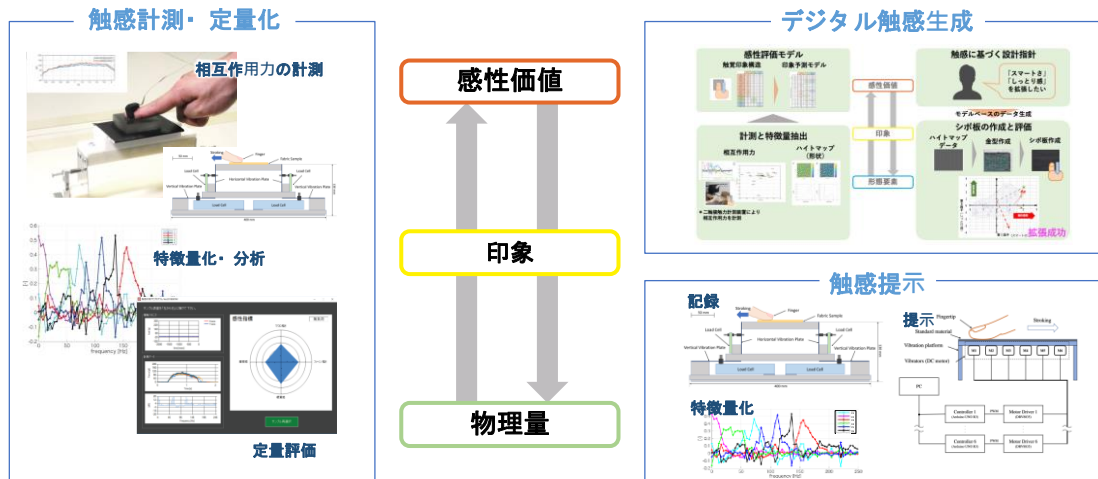


情報システム学部 情報システム学科 准教授 山崎 陽一

教員情報URL <https://sun.ac.jp/researchinfo/yama-youi/>

研究概要

ヒトが触れる製品のプロダクトデザインにおいて、触感とは製品の良さ・好ましさといった感性価値を評価する上で重要な要素の一つです。本研究は、物体に触れた際に指先に加わる相互作用力を時間周波数空間での特徴量を抽出し、触感指標と対応づけることで定量化を実現します。これにより製品が提供する触感計測、製品デザイン、触感提示などへの応用展開が可能になります。



産学連携の可能性(アピールポイント)

本研究は幅広い応用展開が可能です。一部ですが実施例を以下に紹介します。

- ① 衣服や化粧品など触感が重視される製品の開発において、ユーザの触感嗜好を考慮することが価値向上の鍵になります。本研究を活用することで、触感による価値向上を狙った製品デザインが可能になります。
- ② 本研究は触感情報をデジタル化にも繋がり、触感を理解するAIの開発への展開が期待できます。

外部との連携実績等

- ① 自動車・化粧品・家電メーカー等14社以上との共同研究
- ② 科研費等の競争的学部資金獲得(研究代表3件, 分担1件)
- ③ 計測・分析技術に関するセミナー講師の経験あり
- ④ 日本顔学会関西支部実行委員, World Haptics 2021でWorkshopのオーガナイザーなど