

COI STREAM 感性とデジタル製造を直結し、生活者の創造性を 拡張するファブ地球社会創造拠点

COI STREAM: Center of Kansei-oriented Digital Fabrication

○長田 典子¹, 岸野 文郎¹, 井村 誠孝¹, 山本 倫也¹, 飛谷 謙介¹, 片平 建史¹,
谿 雄祐¹, 猪股 健太郎¹, 山崎 陽一¹, 橋本 翔¹, 杉本 匡史¹, 橋本 学², 荷方 邦夫³

(¹ 関西学院大学 理工学部/感性価値創造研究センター)

(² 中京大学 工学部) (³ 金沢美術工芸大学 美術工芸学部)

E-mail: nagata@kwansei.ac.jp

1. 緒言

ユーザーニーズの多様化が進み、プロダクトのカスタマイズ化やパーソナル化が求められる中、人の嗜好や満足を的確に把握し、それを具体的なデザインに展開する方法論が注目されている。我々は工学、心理学、芸術学、脳科学、社会学等さまざまな分野の知見を結集して、多様な人の感覚・感性を指標化し、新たな社会的価値（感性価値）を創出する取り組みを行っている。

本セッションでは JST COI プログラム「感性とデジタル製造を直結し、生活者の創造性を拡張するファブ地球社会創造拠点」（2013-2022）における感性価値創造研究について紹介を行う。

2. ファブ地球社会プラットフォーム

インターネット前提社会においては、あらゆるものを連結することを可能にする。本プロジェクトでは目指すべき社会を「ファブ地球社会」と呼び、「デジタルファブリケーション（ものづくり）技術を、一人一人の人間が持っている個性・感性・創造性と強く連結させることで、必要なものや新しいものを、持続的につくりだし、社会のさまざまな課題を解決する、愉しくたくましい社会」と定義した。この実現に向けて、共創の仕組みをはじめとするさまざまな技術課題や社会課題に取り組んでいる。

3. 感性価値指標化アーキテクチャ

感性価値指標化の枠組みでは、上位概念である感性価値から下位要素である印象、さらに物理要因ま

での対応関係を階層構造やネットワーク構造を用いてモデル（メトリック）化する。メトリックによって、対象物の持つ感性価値を定量化・可視化し、逆に所望の感性価値を実現する物理要因を求める。また個人差をモデル化し[1]、ユーザの嗜好や感性傾向を推定したり、従来にない感性価値を持つプロダクトをデザインしたりすることを目指している。感性価値メトリックの自動構築の研究も進めている。

社会実装に向けての取り組みとして、抽象的な3次元形状の感性メトリック構築[2]、デジタル質感生成システム（質感ソムリエ）、デザイン支援[3]、生体情報（視線・表情・行動）から心的状態の推定等も行っている。

4. 結言

本プロジェクトでは一人ひとりの感性が尊重されつつ、地球規模で繋がることで、さらなる人の満足や、新たな社会的価値創造に発展する社会を目指している。大会テーマである「ブランドとしての顔-魅せる感性-見る感性-」において、ブランドは個性であり、魅せる感性は価値創りに他ならない。本プロジェクトの諸課題に関して、顔学に関わる皆様からさまざまなご意見、ご議論を頂戴できれば幸いである。

参考文献

- [1] 橋本翔・田中一品・片平建史・長田典子 (accepted). 刺激と独立な個人の傾向を考慮した新たな三相データの分析法, 行動計量学.
- [2] 片平建史・武藤和仁・李奈栄・飛谷謙介・白岩史・中島加恵・長田典子・岸野文郎・山本倫也・河崎圭吾・荷方邦夫・浅野隆 (2016). 3次元造形物体の感性評価における主要因子, 日本感性工学会論文誌, 15(4), 563-570.
- [3] 猪股健太郎・李奈栄・荷方邦夫・長田典子 (2016). コンセプトから連想される対象とその特徴の呈示によるデザイン支援, デザイン学研究, 63(5), 69-74.



図1 ファブ地球社会