
書評

大倉典子 著

『「かわいい」工学』

(朝倉書店, 2017年, A5判, 172頁, 定価2,500円+税)

名古屋大学大学院情報学研究科 浦田真由
Graduate School of Informatics, Nagoya University Mayu URATA

「kawaii」は、21世紀に入って世界に最も広まった日本語と言われている。経済産業省が推進する「クールジャパン政策」の一つとされている日本発の「kawaii」文化は、世界でも注目を集め、ニューズウィーク(2016年8月2日号)では、“かわいいものに夢中になるのは人類共通の本能だとしても、それを文化にしたのは日本だけ”と述べられている。そのような世界共通の言葉になりつつある「kawaii」であるが、そもそも「かわいい」とは何なのか。本書は、工学分野の研究者である著者が、約10年にわたって研究している「かわいい工学」について、その成果をまとめたものである。

本書での「かわいい工学」は、人工物自体の「かわいさ」を対象としており、人工物の形状や色・テクスチャや素材などの諸属性に起因する「かわいさ」を系統的に解析し、その結果から「かわいい」人工物を構成する手法を明確化することを目的としている。従来の「かわいい」事物に関する研究では、子供や動物のしぐさ、あるいは動物を模した人工物のしぐさを対象としていたのに対し、著者らの研究は、「かわいい」人工物を構成する要素に着目し、それら一つ一つの要素に対して独自の実験を行うことで、「かわいい」要素を

明らかにしている。本書では、具体的に「かわいい」を解析するための実験において、どのような方法で何を計測し、評価したのかがまとめられており、実験結果だけでなくその分析手法が参考となる。

また、著者は、博士課程の頃から、VR(バーチャルリアリティ)を人間の知覚特性の解明ツールとして活用する研究を行っていたため、本書での「かわいい工学」の研究の多くで、VRやAR(拡張現実)が活用されている点が特徴となっている。近年、様々な産業分野での注目を集めるVRやARであるが、「かわいい」という感性価値の系統的な解析で用いられたVRやARの活用方法は、曖昧さのある人間の感覚を分析するのに役立っており、「感性工学」という研究分野に限らず、社会情報学の研究者にとっても新たな着想を得ることができるのではないかと感じた。

第3章「かわいい人工物の系統的測定・評価方法」では、「かわいい」人工物の色、形、大きさ、テクスチャ、触感、音という物理属性について、その系統的計測・評価方法を紹介している。視覚的物理属性については、バーチャル環境を活用し、触覚については実物を利用した実験によって、ア

ンケート評価を行っている。これに対して、第4章「かわいい感の生体信号による計測と分類」では、主観的なアンケートではなく心拍や脳波などの生体信号を用いた「かわいい感」の計測・評価手法について解説し、「わくわく系かわいい」と「癒し系かわいい」という「かわいい感」の分類と心拍との関係を明らかにしている。これらの結果をふまえ、第5章「かわいい工学研究の応用」では、「かわいいスプーン」と「かわいいで駆動するカメラ」の例や、「かわいいと感じる色」を切り口とした女性のクラスタ分類についても紹介されている。第6章では、日本感性工学会「かわいい感性デザイン賞」の創設の経緯や趣旨、および第1回から第4回の受賞製品・作品について概説されている。「かわいい」という感性価値は多様性があるが、どの受賞製品・作品も「かわいい」という感性価値に真正面から取り組むことで、共感が得られていると概評している。第7章では、「かわいい工学」研究のこれからについて展望が述べられており、研究分野としての順調な広がりが示されている。

また、各章の最後には、著者が10年間「かわいい工学」の研究に取り組む中で知り合った他分野の研究者によるコラムが掲載されており、社会科学や心理学、建築学などの他分野から見た「かわいい」という感性価値について、より見識を深めることができる。第2章には、本学会に所属する遠藤薫氏による「「カワイイ」美学の歴史的系譜」というコラムが掲載されている。著者による研究と遠藤氏による研究は、工学、社会科学といったそれぞれ別の立場で調査・研究を進めてきたにも関わらず、同じ結論に至ったことが示されており、大変興味深い内容となっている。

以上のように、本書では、工学的な観点で「かわいい」という感性価値の解析を行っているが、評者が研究テーマとしている情報学分野においても「かわいい」などの感性価値が重要になってきていると感じる。例えば、Webデザインの設計

において、「サービスなどによって得られるユーザー体験」としてUX (User Experience) という言葉が注目されている。これまで、製品やサービスの使いやすさとして「ユーザビリティ」が考えられてきたが、実用的品質だけでなく、感性的品質についても考慮することが重要視されるようになり、UXの概念が広まってきている。ユーザーがWebサービスを使うことで感じる満足度や経験をどう作るのか。本書で明らかになった“「かわいい」と感じる特性”を取り入れることで、「かわいい」WebデザインにおけるUXの満足度を高めることができるだろう。

最後に、10年にわたり「かわいい」を研究テーマとしている筆者が、なぜこの研究に関わることになったかの出来事について、「あとがき」に記されていたので紹介したい。元々、人工物のインタフェースの研究者として、人工物の見やすさや操作性や安心・快適・わくわく感の研究をしていたという著者であるが、“朝寝坊の長男のために買った大音量目覚まし時計が「かわいくない」という理由で使用を拒否された時に、「機能よりかわいいの方が重要」という価値のパラダイムシフトに目が覚めました”と述べられている。この目覚まし時計がきっかけとなって、「かわいい」という曖昧な感性価値を工学的に明らかにしたいという目標が生まれたことは、単なるきっかけではなく、10年間、そして、現在もまだ継続して「かわいい感」のモデル化に取り組んでいるという高いモチベーションの維持に繋がっていると感じた。著者自身も“「かわいい工学」研究は、「現在まだ継続中」というより、まだ残された課題が山積みになっている状況”と述べているが、本書の成果からも分かるように「かわいい工学」の研究は、研究分野として順調に広がってきている。これらの研究が他の分野による成果と共に更に発展し、著者が目指している“「かわいい感」をモデル化することで、工学研究としてのひとつの到達点に立つ”という日が来ることを願っている。