

情報通信業 2025A 社の調査報告

同志社大学社会学部社会学科
藤本研究室
河南穂香

本調査では、京都に拠点を置く A 研究所における、AI 技術と伝統産業の融合を目的とした研究活動について調査した。同研究所は、AI や自動化が進む社会の中で、人類にとっての「ゆたかさ」とは何かを問い直すことを理念としている。ここでいう「ゆたかさ」は物質的な豊かさではなく、人が創造する喜びや文化的価値を含む概念であり、効率化だけでは失われてしまう価値を重視している。この理念のもと、京都の伝統文化や工芸との協働を通じて、新しい技術と文化の関係を模索している。

A 研究所の代表的な取り組みとして、西陣織と AI 技術を組み合わせた二つのプロジェクトがある。一つ目は「和柄生成 AI」である。この研究は学生研究員の提案から始まり、AI に和柄のデータを学習させ、新しい和柄を生成する試みである。初期段階では、西陣織の職人から「和柄らしくない」と指摘されるなど課題もあったが、京刺繍の専門家や有職文様の知識を持つ人物への聞き取りを通して、和柄の歴史的背景や色彩のルールなどを学び、それらを踏まえた学習データを AI に与えることで、より伝統的な特徴を持つ図案の生成を可能にした。また、学習に用いる資料については出版社や著者の許諾を得るなど、権利関係にも配慮して研究が進められた。

生成された和柄は、西陣織の機業との協働により実際の着物として制作された。この過程では、どの図案が美しいか、どのような色が適切かといった判断は職人の感覚に委ねられており、AI は創作を補助する役割にとどまっている。デジタルで生成されたデザインを実際の織物として具現化することで、デジタルとフィジカルを往復する新しい研究プロセスが形成された。

二つ目のプロジェクトは「西陣 NCA」であり、織物の図案を織機用データに変換する工程を支援する AI ツールである。西陣織では、高解像度の図案を織機の糸数に合わせて圧縮する作業が必要であり、この工程には職人の経験や感覚が強く求められる。従来はこの作業に約 3~4 週間を要していたが、西陣 NCA では人が一部を編集したデータを AI が学習し、残りの部分を自動補完する仕組みを採用している。その結果、作業時間を最大 75% 程度短縮できる可能性が示された。実際に利用した職人からは、創造的な部分は自分が担い、手間のかかる作業を AI が補助する点が評価された。

一方で、この技術を業界全体へ普及させるには課題もある。西陣織工業組合への導入を試みた際には、既存の方法で十分と考える職人や、AI によって仕事が奪われるのではないかという心理的な抵抗感があり、広く採用されるには至らなかった。また、伝統工芸では「職人の手による価値」が重視されるため、AI の利用が製品価値を下げると捉えられる可能性もある。しかしインタビューでは、技術が社会に浸透すればこうした印象は徐々に薄れるとの見方が示された。

A 研究所は、AI によってすべてを自動化するのではなく、人の創造性を尊重しながら技術を補助的に活用することを重視している。特に伝統産業では、技能の継承や分業体制の維持が課題となっており、AI を活用したデータ化や作業支援は文化の持続性に貢献する可能性があると考えられている。最終的には、AI を使う方法と使わない方法の両方が存在する「選択肢」を増やすことが、伝統産業を将来に残すうえで重要であると位置づけられている。



この画像は AI を使って生成しています