

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 創作支援のための知覚的スタイル模倣フレームワーク

2. 個人研究者名

矢倉 大夢（筑波大学理工情報生命学術院 大学院生）

3. 事後評価結果

本研究では画像、音声、3D空間といった多様な対象に対し、「模倣」に着目という独自の発想に基づく創作支援技術の開発に取り組んだ。特に、「模倣がどのくらい適切にできているのか」という複数要素が絡む難しい問題に対し、人の捉え方を反映した知覚的尺度を得る手法の開発を行うなど、課題に対する大きな技術貢献が見られた。さらに、すでに普及しているソフトウェアでの写真スタイルの模倣、メイクアップスタイルの模倣に関して実装・実験を行い、歌声の加工という異なる対象へのアプローチ拡張にも意欲的に取り組んだ。以上のように模倣をキーワードに多くの課題に挑戦し、その成果を主要な学会や論文誌で発表し、トップ会議の Best Paper Honorable Mention award 等多数の賞を受けるなど、顕著な成果をあげた。

（加速フェーズ）

上記の評価を受けて研究実施期間を1年間延長し、加速フェーズを実施した。

加速フェーズでは、特に機械学習技術を人間中心的な形で創作支援に応用するという観点からの深掘りが行われた。具体的なドメインとして音楽と3D編集について取り組んだ。特に、テキストによる指示を通じて作曲を行う Text-to-audio モデルの開発では、実際にシステムを公開し、2日間で9,000名もの一般ユーザに作曲を行ってもらったなどのインパクトのある成果を得た。研究成果を学会発表としてまとめるのみならず、創作支援技術についての連続セミナーの運営にも貢献するなど研究コミュニティの拡大にも貢献した。以上のように、一連の活動は、創作者が自身の創作意図をより深く探求し、創作プロセスにおいて機械学習技術を活用するための新しい道を切り開くものであり、今後の活躍が期待される。