

アーティストと人工知能技術の協働作曲にみる創造と省察

岡部大介 東京都市大学メディア情報学部

OKABE Daisuke Faculty of Informatics, Tokyo City University

大谷紀子 東京都市大学メディア情報学部

OTANI Noriko Faculty of Informatics, Tokyo City University

要約

本研究は、人工知能技術を適用した自動作曲システムと、アーティスト、および人工知能研究者による、各々が異質性をいかして楽曲を創作する活動の実践研究である。彼らによる協働的な楽曲制作場面を組織し、そこで観察されたコミュニケーションやインタビューデータを分析対象とする。人工知能を取り入れた自動作曲システムを加えて創作することで、どのような活動が行われるのかを検討することが目的である。観察データとインタビューデータをカテゴリ化した結果、「省察を触発する人工知能技術」「ブリコラージュの底上げ」「人工知能技術との協働における制約」という3つの大カテゴリが得られた。本実践で用いた人工知能技術との協働的な活動は、アーティストの創造性の資源を底上げし、創作に関する省察の機会と幅を広げることを支援すると考えられる。創作や創造的な活動のプロセスは、制作を通じた外化とその省察のサイクルからなる。これらは、人間どうしのネットワークにおいては、コミュニケーションを通して日常的に行われる機会が多い。このネットワークに人工知能技術が加わると、その省察の質が変化することが示された。

キーワード

人工知能, 自動作曲, 協働, 省察, ブリコラージュ

Title

Creative Activities and Reflection through Collaborative Composition between Professional Musician and Automatic Music Composition System

Abstract

The use of automatic music-composition systems enables musicians to create new music more easily. This study analyzes the relationship between collaborative composition between professional musicians and an automatic music-composition system based on an ethnographic case study. Human-machine-based composition represents a new wave in music culture. First, we frame this work as an effort considering creation based on the concept of boundary crossing. We then introduce an overview of automatic music-composition systems. We group our findings into three different categories: (1) artificial intelligence as a tool for reflection in action, (2) “bricolage” and “scaffolding” through participation in collaborative composition, and (3) restriction through collaboration with artificial intelligence.

Key words

artificial intelligence, automatic composition, collaboration, reflection, bricolage