

聴取者感情を利用した楽曲印象の視覚化

Visualization of music impressions using listener emotions

瀧川 裕樹[†] 永田 明德[†]Yuki TAKIGAWA[†] Akinori NAGATA[†][†] 東京工科大学メディア学部メディア学科[†] School of Media Science, Tokyo University of Technology

1. はじめに

近年、動画配信サービスやライブなどで色彩を使った演出が多く利用されている。そこで動画配信サービスでの聴取者のコメントを利用してそこから導かれる感情をベースに、楽曲を色と形で視覚的に表現できるような概念を提案する。

2. 楽曲の視覚化

視覚化のため、YouTube のコメントを抽出した聴取者感情を利用する。89の楽曲を対象に「音響要素」と「歌詞要素」をそれぞれ5感情(喜怒哀楽安)でジャンル分けを行った。2つの要素から、「色彩心理学」と「多色配色のコンセプトゾーニング」を用いた色と、「視覚心理学」を用いた形で画像を生成する。生成には Google Gemini AI を用いる。「歌詞は色・音響は形」と「歌詞は形・音響は色」の2パターンで画像生成を行う。対象楽曲の情報は表1の通りだ。

表1 画像生成対象楽曲

発表年	楽曲名	アーティスト	画像 No
2018	U.S.A.	DA PUMP	2・4
2022	Habit	SEKAI NO OWARI	3
2023	アイドル	YOASOBI	1

以上の楽曲から生成された画像は図1の通りである。

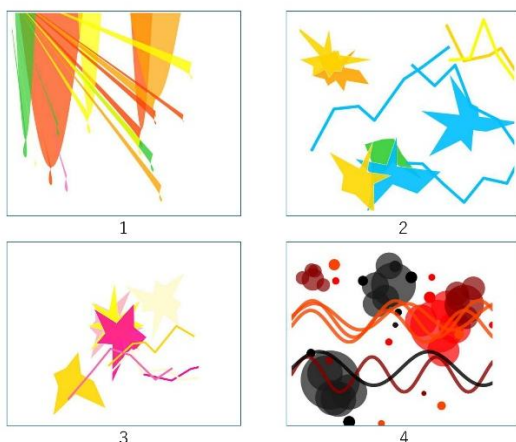


図1 生成された画像の代表例

3. 生成画像に関するアンケート結果

正確な視覚化のためアンケートを実施。18歳から30歳までの男性20名、女性7名の計27名を対象に行った。楽

曲の印象と画像の印象があっているかを問い、10点満点で評価する。図2は各画像と楽曲の印象の一致度をヒートマップでまとめたものである。

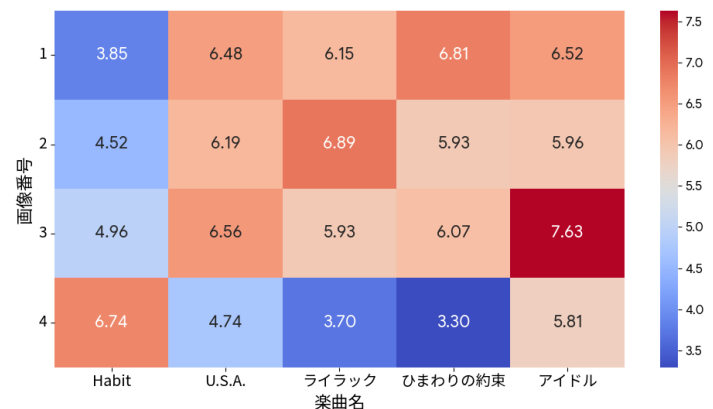


図2 アンケート回答の平均値ヒートマップの代表例

各画像の中で平均して点数が高かったのは画像1と2と3である。明るい色と角が鋭利な形が多くの人好むと推測した。しかし「Habit」では画像4が圧倒的に点数が高かったがそれ以外の画像は低い結果となった。以上より画像スタイルは、すべての曲に使用できる「万能型」と異質の曲要素を持つのに最適な「特化型」の2つに分けることが出来ると考察する。

4. まとめと課題

以下のような改善が必要である。

1. 入力情報の拡張: 音楽ジャンルの導入
2. 感情モデルの高度化: 5感情から2軸モデルへ移行
3. 視覚マッピングルールの調整(定性コメントのフィードバック)
4. 歌詞・意味情報の統合(マルチモーダル化)

以上のように変更を加えることによってより正確に視覚化に近づけると考察。また、好まれる色と形が結果で分かったため、調査する必要がある。これらを踏まえて視覚化の精度が上がるよう改善していきたい。

参考文献

[1]Tlpt, “AI に音楽を分析させてみた話”, note, <https://note.com/tlpt/n/nb20f88579b07> (2025/10/2)

[2]佐藤 涼香, “音楽的色彩感覚の内的世界を再現するデザインプロセス”, 日本デザイン学会研究発表大会概要集, Vol.71, pp.170-171, 2024.