

音楽と映像のメディアアート ～音と印象と色のインタラクション～

0532048 香取 優希 0532150 皆川 祐太

指導教員：柴橋 祐子 准教授 山崎 治 助教

1. 背景

音楽・印象に関する研究や映像・印象に関する研究は過去に様々なものが行われてきた。しかし音楽・印象・映像を包括的に扱った研究は少ない。また、使用する音楽がクラシックに限定されていたり、使用する映像がその演奏風景であったりするものが多い。それゆえ研究全体の結果や考察も似通ってしまうのが現状である。

本研究では、音楽を聴き、そこから思い浮かんだ印象を映像にすることを仕事としている VJ(ビジュアル・ジョッキー)に着目した。VJ の作る映像は音楽の雰囲気高めたり、場の臨場感を出したりといった効果がある。

このように、「音楽・印象・映像」のそれぞれの関係性を調べ、ものづくりに活かしていくことはインタラクティブな表現を行う上で非常に重要であると考えられる。

2. 目的

本研究は音楽・映像を実験者自らが作成することで音楽・印象・映像の関係性を考察し、音と映像のインタラクティブな表現を可能にすることを目的とする。本研究で取り上げる印象とは「透き通った」「激しい」といった感情で、映像は「色」に着目し、そこから受け取ることができる感情を考えていく。

そして音楽・映像からどのような印象が受け取れるかを研究調査し、最終的には「音楽・印象・映像」がインタラクティブに作用するメディアアートを作成する。

3. 本調査

本調査では、メディアアート制作の方針を決定することを目的とし、音楽から受ける印象や想起する色の調査を行った。

3.1 方法

調査対象者：本学デザイン科学科2年生 137 名

調査材料：本研究の著者により作成され、予備調査を通じて選定された3曲の楽曲を用いた。評価に使う印象語は、予備調査を通じて「さわやかな」「のびやかな」「激しい」などの10の形容詞を用いた。

手続き：スピーカを通じて再生された楽曲を1つずつ聴取し、その楽曲から感じる印象と色について回答してもらった。

3.2 結果

各楽曲に対してよくあてはまる印象と色、あまりあてはまらない印象と色をそれぞれ選出し、メディアアート制作に用いる印象・色を決定した。抽出の方法としては円グラフを用いて全体に対する割合を求め、最大値と最小値からあてはまる印象と色、当てはまらない印象と色をそれぞれ1つずつ抽出した。また、差が3%以内の場合は複数の印象、色をそれぞれ抽出した。

3.3 考察

印象と色についての関係を述べている先行研究^[1]を基に、レーダーグラフを用いて音楽に対する印象・色の比較を行った。

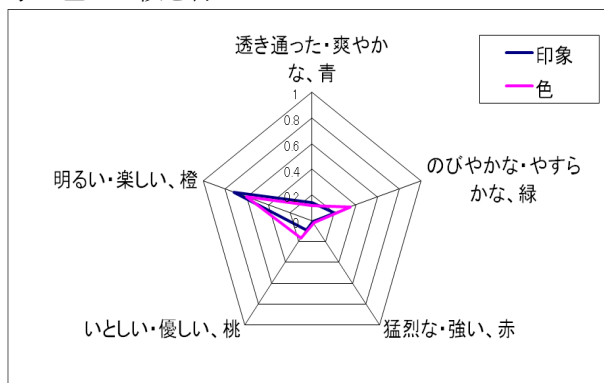


図1 楽曲から受ける印象と色の例

先行研究^[1]から色とそれに対する印象をまとめた「透きとおった・爽やかな、青」、「のびやかな・やさらかな、緑」といったラベルをつけ、それについて音楽から受ける印象・色を重ね合わせることで比較を行った。

図1の例ではよくあてはまる印象が「明るい・楽しい」、よくあてはまる色が「橙」となっており、印象と色はほぼ対応している。また、あまりあてはまらない印象である「猛烈な・強い」、あまりあてはまらない色である「赤」についても同様によく対応している。全体的な形状をみても印象と色はよく対応しており、音楽・印象・色(映像)がインタラクティブに作用していることがわかる。

これらの結果の抽出、考察を3曲分を行い、メディアアート制作の方針を決定した。

4.メディアアート

(1)制作環境

主な使用機材、ソフトを以下に示す。

楽曲

- ・ソフトウェア
Singer Song Writer 8.0 VS (Sequencer)
Sound Engine (Audio Editor)
- ・ハードウェア
TRITON (Synthesizer)
MW10 (Mixer, Audio Interface)

映像

- ・ソフトウェア
Adobe After Effects CS3 (Image Creating)
Adobe Photoshop CS3 (Image Editing)
- ・ハードウェア
Wacom Tablet intuos i-420 (Tablet)

(2)作品

本調査で使用した楽曲3曲をよくあてはまる色で配色した作品とあまりあてはまらない色で配色した計6作品を作成した。作品は全て480pixel×480pixelのvideo for windows形式で、拡張子はAVIである。

- ・1曲目「Dear my LOVE」(約55秒, 約938MB)

楽曲について:「愛」をテーマに制作。ピアノとストリングスのみを使用し、ゆったりとしたテンポでメロディを重視して作曲することにより、愛を表現した。ピアノとストリングスそれぞれにリバーブを強めにかけることで楽曲全体を響かせた。

映像について:全体を3部構成として作成した。全体としてゆっくりとした動作にすることによって、のびやかでやさらかなイメージを表現した。2部目では、映像に奥行きを加えて透き通るような工夫を行った。雨が降るように楽曲名などを表示し、いとしいイメージを表現した。以下の図2左はよくあてはまる色で配色した作品、図2右はあまりあてはまらない色で配色した作品の映像の一部である。

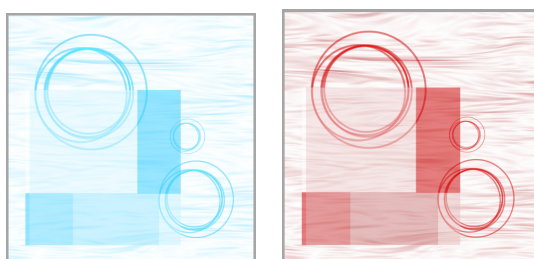


図2 作品「Dear my LOVE」の別配色の映像

- ・2曲目「All day Every day」(約53秒, 約904MB)
楽曲について:「日常」をテーマに制作。クラシックギターをゆったりと使用し、シンプルなフレーズを繰り返し用いて日常を表現した。全体的に軽くなるようベース部分はクラシックギターを使用した。

映像について:全体を3部構成として作成した。全体として形状を丸くし、回転動作を多く取り入れることによって、明るくて楽しいイメージを表現した。以下の図3左はよくあてはまる色で配色した作品、図3右はあまりあてはまらない色で配色した作品の映像の一部である。

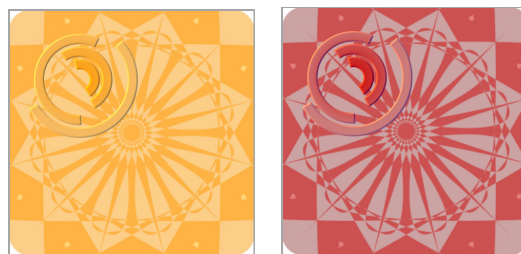


図3 作品「All day Every day」の別配色の映像

- ・3曲目「Last judgement」(約68秒, 約1159MB)

楽曲について:「最終局面」をテーマに制作。早めのテンポでエレキギターを使用し、たくさんのロックドラムを用いることで最終局面を表現した。全体的に疾走感を持たせるため、ベース部分にはベースギターとエレキギターを重ねたものを使用した。メロディ部分ではエレキギターを2本重ねた多重録音を行い、ベース部分に埋もれない工夫をした。

映像について:全体を4部構成として作成した。全体として激しく点滅させて猛烈で激しいイメージを表現した。回転動作を全体的に早くすることにより、激しいイメージを強めた。以下の図4左はよくあてはまる色で配色した作品、図4右はあまりあてはまらない色で配色した作品の映像の一部である。

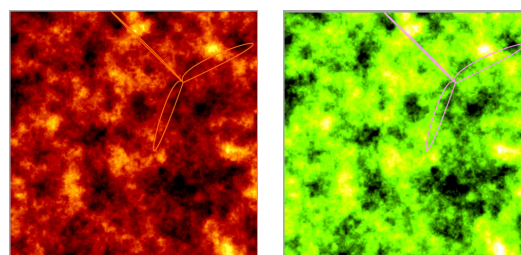


図4 作品「Last judgement」の別配色の映像

5.今後の展望

本研究の映像は「色」のみを扱ったが、形状や動作なども考慮することによって、より強いインタラクティブな表現を行うことができると考えられる。

参考文献

- [1]小林重順(1995).「配色イメージワーク」.(日本カラーデザイン研究所=編)
- [2]谷口高士(1995).「音楽作品の感情価測定尺度の作成および多面的感情状態尺度との関連の検討」.(心理学研究 第65巻 P463-470)