

異なる感性表現の相互関連性に関する基礎的研究

—舞踊・音楽・映像—

柴真理子¹・小高直樹¹・菊地雅春¹
阪田真己子¹・坪倉紀代子²

1 神戸大学 2 十文字学園女子短期大学

1. はじめに

次世代のデジタルコンテンツの研究に取り組むATR知能映像通信研究所では、情報通信の最先端技術を駆使し、インタラクティブダンスシステムの開発やマルチメディアでのイメージ表現の支援システムなど、舞踊に関わるシステムの開発を進めている。このようなシステムを開発するためには、舞踊、音楽、映像など、異なるイメージ表現間の相互関係や、感性情報を物理量として抽出するための基礎資料が必要となる。そこで、筆者らは異なる感性メディア間の相互関連性を心理学的に分析し、舞踊、音楽、映像を統一的に取り扱うことのできる基礎的枠組み（感情価を測定するための共通の尺度の作成）を提供することを目的として「異なる感性メディアの相互関連性に関する基礎的研究」を継続している。

昨年度の研究の実験材料は、まず菊地が「音楽を形成する様々な要素」の中から、典型的な組み合わせに基づいた曲を20（いずれも十数秒前後の短い曲）創って各々の曲を感情語で表し、その感情語をキーワードとして舞踊とCG映像を創作した。そして実験材料の評定を行うために、各メディアに関する先行研究等の知見をもとに共同研究者が討議して用語を選定し、20個の形容詞対からなる評定尺度を作成した。この評定尺度を用いての印象評価実験の結果、舞踊とCG映像からは3つの因子が抽出されたが、音楽から抽出されたのは2因子のみであった。このことから音楽は極めて似た曲のグループが存在していること、また評定尺度については20対のうち14対が異なる感性メディアの共通の尺度として妥当するのではないかと、という結論を得たが、そこには実験材料の妥当性と評定尺度に解決すべき課題が残された。

そこで本研究では、これらの課題に加え、異なる感性メディアが単一で提示された時に受ける印象と、それらが同時に提示された時に受ける印象の比較から異なる感性メディア間の関係を見ることにする。

すなわち、実験材料の作成方法を検討し、評定尺度については松本のcheck list IIを使用して印象評価実験を行い、①単一の感性表現と複合した感性表現との関係を見ること、②異なるメディアにおける感情価を測定するための共通の尺度としての松本のcheck list IIの有効性を検証することが目的である。

2. 研究方法

2.1 実験材料の作成

本研究においては、エクマンらの6つの基本感情（驚き・恐怖・嫌悪・怒り・幸福・悲しみ）を用いることにした。しかし、これらの基本感情のうち快感情は『幸福』だけで、不快感情に偏っており、身体の動きによる

表現性を考えると、この段階で快感情を付け加えておきたいと考え、6つの基本感情に『喜び』を加えた7つの感情をキーワードとして、これらの感情を表す舞踊・音楽・CG映像を、柴と坪倉、菊地、小高が担当創作した。担当者はキーワードとそれらの感情を表すのに必要な最低の長さ（数秒から30秒程度）という条件だけを共有し、それぞれ独立して創作した。そして音楽はオーディオテープに、舞踊とCG映像はビデオテープに個別に収録すると共に、舞踊と音楽、音楽とCG映像を合わせたビデオテープを作成し、合計35の刺激を実験材料とした。

2.2 印象評価実験と解析

121名の女子学生（評価者）に、35の刺激を提示して次の2つの回答を求め、その結果について次のような統計的処理を行った。

- ①それぞれの刺激に対して感受される感情を、創作のベースとした7つの感情語の中から1語選択することを求めた。35の刺激に対する7感情語の選択率を算出し、検定を行い、また、選択頻度に基づいて各メディア毎に主成分分析を行った。
- ②それぞれの刺激に対して感受される感情を、松本のcheck list II（42語）から3語選択することを求めた。各メディアに対するcheck list IIの用語の選択数に基づいて35の刺激間の相関関係を求め、主成分分析を行った。

3. 結論

以上のような解析結果の考察を次のように要約できる。

- ①今回はエクマンらの6つの基本表情に、『喜び』を含めた7つの感情を刺激としたが、『嫌悪』を除く6つの感情は、3つのメディアで表現することが可能であり、また、創作者が意図して創作した感情は、1つのメディアで提示されるより、複数のメディアで提示されることにより、創作者の意図した感情が明確に感受される可能性のあることが示唆された。
- ②音楽、ダンス、CG映像というメディアの違いを超えて、創作者の意図した感情を表現した刺激に類似した性質が受け止められ、そこに共感覚の存在が認められた。
- ③6つの基本表情に喜びを加えた7つの感情と松本のcheck list IIの42語のいくつかの感情語との間に次のような結び付きが認められた。

『恐怖』…暗い・冷たい・深い	『驚き』…躍動的・鋭い
『嫌悪』…冷たい・暗い・深い	『怒り』…攻撃的な・迫力のある・威嚇的な
『幸福』…やわらかい・やさしい・流れるような	『悲しみ』…悲しい・寂しい・暗い・静かな
	『喜び』…明るい・軽快な・楽しい

- ④松本のcheck list IIは、舞踊というメディアだけでなく、音楽とCG映像の感情価測定にも使用することが可能であると推察されるが、これを異なるメディアにおける感情価を測定するための共通の尺度とするには42語のグルーピングに再検討の余地があると考えられる。