

女性シンガーソングライターの歌詞分析 —歌詞と音響情報の関連性に注目して—

秋山諒太

多種多様な「情報」を計量的に扱う計量情報学という分野の中で、社会と結びつきの深い「歌」の歌詞に注目した研究が多く存在する。しかし、歌は歌詞のみでは成立せず、さまざまな音響的要素と複雑に影響しあって成立している。従って、歌詞のみで分析することは「歌を分析した」とはいいがたいと考える。しかしこれまで歌詞と音響情報の両者を加味した研究は極めて少ないことから、社会的変化や流行などを分析する上で重要な研究対象である「女性シンガーソングライター」を従来の歌詞分析手法で分析する中で、その音響情報もまた抽出し、歌詞分析結果との関連性を考察することで、今後の歌詞分析、並びに楽曲分析に大きな知見を提出することを目的としている。

本研究で使用する楽曲は、「Billboard JAPAN Year End」の2008～2017年度に2曲以上ランクインした女性シンガーソングライター6名の2008～2017年に発売されたシングル表題曲84曲とし、歌詞のテキストデータと音響データを抽出した。テキストは形態素解析を行い、その頻度を曲ごとの相対頻度に直した後、1つのテキスト-特徴量行列としてランダムフォレストを行い、分類全体、またアーティスト別に重要語彙を算出した。音響データはMATRAB内のMIRToolboxパッケージを使用し、楽曲内で複数に分けた音響データごとに5つの音響特徴量を算出した。さらに、アーティスト別の重要語彙から上位を検証語彙とし、歌詞におけるその検証語彙の有無とその部分における音響特徴量の関連性を、ランダムフォレストを行うことでその音響特徴量の重要度を分析した。

歌詞のテキスト分析においては概ね先行研究と同様の結果が見られたほか、「だって」「てる」などの口語が多く使用され、これは現代社会の口語の様相に通じると考えられる。音響データの分析では、アーティストによってそれぞれの音響特徴量の大きさに特徴づけられるアーティストも存在する一方で、その変化量に特徴づけられるアーティストも存在した。また歌詞と音響情報との関連性の分析では、アーティストごとに関連する特徴量が異なる結果を示した。これらのことから、アーティストの個性が、楽曲を彩るうえで、大きな差別化になっていると考えられるが、一方で、品詞別には共通の音響特徴量が関連付けられる傾向があるという結果が見られ、複数アーティストで検証した語彙でも多少その傾向が見られた。これは、動作や状態など、語彙の性質によって結びつきやすい音響特徴があるということを示唆する結果となった。

今後は、本研究で明らかにした関連性を元に、今回は検討できなかった歌詞の文脈なども考慮に入れ、アーティストにおける語彙の重要性、現代社会の様相などをより厳密な形で明らかにしたいと考える。

(指導教員 芳鐘冬樹)