

受験番号: _____ ※

研究計画書 Research plan

(2 枚中 1 枚)

氏名 Name	高 鋤 真 輝	希望指導教員 Prospective supervisor	横 山 昌 平
志望学域 Preferred department	情報科学域	志望領域/分野 Preferred Field/Area	データサイエンス

研究題目の設定について 1. テーマ 2. そのテーマを希望する理由・動機 3. そのテーマに関する研究の状況や背景 4. 研究の目的 5. 考えられる研究の方法 6. その研究の特色の各項目について分かりやすく記載してください。

Please state contents of your prospective research clearly in the following space including 1.title, 2.your motive, 3.research background, 4.objective, 5.method and 6.research features.

1. テーマ

国・地域によって異なる SNS 上のスポーツ応援スタイルの分析

2. そのテーマを希望する理由・動機

オリンピックやワールドカップなどの国際的なスポーツイベントにおいて、国や言語によってファンの応援スタイルに顕著な差異が見られる。例えば、日本プロ野球では選手の応援歌を歌う文化が定着しているのに対し、MLB ではあまり見られない。

そこで、SNS 上においてもこのような「応援スタイルの文化的な多様性」が現れるか、またそれを可視化できるかを検証したいと考えた。特に、応援コメントにおける語彙選択、感情表現の使用といった言語的要素に、文化的価値観や社会的規範はどのように影響しているのかに着目したい。

3. そのテーマに関する研究の状況や背景

従来のスポーツファン研究では、MLB とその関連コミュニティ(Reddit)に焦点を当て、試合結果とファンのオンライン活動の関係の分析が行われてきた[1]。特に、試合中の盛り上がりやチーム成績に対する反応を投稿量や感情の変化を通じて定量的に評価する研究が多い。

しかし、多国籍・多言語環境における比較研究は限定的であり、異なる文化的背景を持つユーザの応援スタイルを横断的に分析した先行研究は少ない。また、国や地域ごとの文化的価値観が SNS 上の言語表現や応援行動にどのように投影されるかという視点からの研究も未発達である。

本研究では、こうした言語的文化的差異を SNS 上の自然言語データから可視化・定量化することで、文化と応援スタイルの関連性の検証を目的とする。

4. 研究の目的

スポーツに対する応援スタイルに文化的な違いが存在するかを、SNS 上の実データを用いて定量的に検証する。特に、盛り上がりのタイミングや使われる語彙に注目し、各国の言語的な応援の傾向を明らかにする。

5. 考えられる研究の方法

Youtube や Reddit などの SNS から、国際的なスポーツイベントに関するコメントを時系列付きで収集し、国・言語別に分類する。まず、各コメントに対して、自然言語処理に基づく前処理(正規化、言語判定など)を行った上で、多言語対応の BERTopic を用いて文脈ベクトルを取得する。その後、以下のような分析を行う。

- ・BERTopicにより、国・地域ごとの応援コメントからトピックを抽出し、試合時間軸の沿ってどの話題が盛り上がったかを可視化する。
- ・感情分類モデルを用いて、各コメントの感情を推定し、国ごとの感情パターンを分析する。
- ・語彙分析では、その国や言語で特徴的な言葉遣いなどの出現頻度を特徴量として抽出し、国・言語ごとの語彙使用傾向を比較する。
- ・得られた特徴量と、各国の文化的価値観・行動傾向を数値化した「文化スコア」を対応させ、回帰分析や多層パーセプトロンにより文化的傾向を予測し、その関係性を可視化する。

6. その研究の特色

本研究は、SNSにおいて文化的特徴がどのように言語使用や応援スタイルに表れるかを可視化する従来の英語圏中心の研究には見られない視点を持っている。また、言語、感情、話題、語彙、時間軸といった多次元的特徴量を統合的に扱い、文化ごとの応援行動の構造を定量的にモデル化するという新規性がある。さらに、単なる言語的比較だけでなく、「文化スコア」と「応援スタイル」との関係性を予測・可視化する。加えて、SNSから抽出される自然言語表現を通じて、明示されない文化的価値観やメンタルモデルの可視化を期待できる。

参考文献

[1]Jason Shuo Zhang et al., “This is why we play:Characterizing Online Fan Communities of the NBA Teams.” arXiv:2303.09752

※欄は記入しないでください。

Please do not fill up the blank with ※ mark.