

ソーシャルメディアの投稿状況に基づく
イベント参加動向の推定に関する研究
Study on Estimation of Event scale
based on Social Media Analysis

学籍番号：201521627

氏名：田中 千尋

Chihiro TANAKA

近年 Twitter をはじめとしたマイクロブログサービスの普及によって、多くのユーザが気軽に大量の情報を発信できるようになり、つぶやきから様々な情報を抽出する研究の発展が期待されている。その中でもイベント規模をソーシャルメディアの情報から推定することができれば、当該イベントの関係者にとって社会の反響を把握することが容易になり、視聴率などイベント視聴動向の測定にかかるコストを大幅に削減することができると考えられる。本研究ではドラマの視聴率を被説明変数とし、Twitter において話題を明示的に表すハッシュタグを用いることによって位置情報やユーザの情報などのメタデータが付与されていないデータに対してでもデータの抽出を行い、視聴率の予測を行うことのできる手法の提案を行った。

その中でドラマの視聴率がツイート数とは比例せず、視聴率の増加に対して非常に大きな変動を見せることがあるという例を示し、ドラマ視聴率に異なりユーザ数が可能であるのではないかという可能性について述べた。また、ハッシュタグクラスタリングを用いることによってより網羅的なハッシュタグの収集を行う手法の提案を行った。

実験では線形回帰を行うことによってドラマの視聴率を被説明変数とする式を示した。また、同じ時期のデータをリツイートを含む場合と含まない場合の2通りで収集して回帰を行い、比較した。その結果双方で大きな差は見られず、リツイートは一定の確率で起きるのではないかということが示唆された。また、ハッシュタグクラスタリングを用いた手法を用い実験を行ってみたところ、ハッシュタグクラスタリングによって拾うことの出来たハッシュタグは非常に限定的であった。さらに、放送前一週間のデータを用いての予測を行った結果、当日のデータを用いた場合とほぼ同等の予測誤差の値を示した。この結果から提案手法が放送前のソーシャルメディアの投稿状況から視聴率を予測するというにも利用可能であるということが示唆される。

研究指導教員：鈴木 伸崇

副研究指導教員：若林 啓