

複数の SNS における PR 投稿に対する反応予測

新川 航平

近年、個人だけでなく企業も SNS を利用し始めており、一つの PR の手段として SNS を活用するようになってきている。しかし、個人とは異なり、企業がアカウントを運用する場合にはプロモーション費、人権費などの費用が発生する。費用をかけるからには当然その効果も期待されるが、SNS での情報発信が売上に結び付くかどうかは不明で、ほとんどの担当者は SNS 管理以外の仕事もあるため、具体的な改善策を考える時間が少ない。そのため同一の企業のアカウントが他のサービスでの投稿内容の一部あるいは全てを再使用する、不適切な投稿により炎上という事態を招く、といった問題が発生する場合があります、企業による SNS への PR 投稿は容易ではない。

そのため本研究は、企業が SNS に PR 投稿を行う際に、その投稿がより多くの肯定的な反応を獲得できる内容であるか、すなわち各サービスに適した投稿内容であるかの判断を容易にすることを目的として、実際に PR 投稿を行っている企業のアカウントの投稿内容を用いて、複数の SNS の投稿内容に対して反応予測を行うモデルを構築した。具体的な手法としては実際に Twitter、Facebook で運用されている企業アカウント 20 件とそれぞれの投稿 50 件を収集することで、2,000 件の投稿からなるデータセットを作成し、アカウントの情報と投稿内容から抽出した各 20 件の特徴量を Text、User、Others の 3 つのカテゴリごとに分類し、それぞれの特徴量のグループに重回帰分析を行うモデルに入力することで、予測される反応量を出力するモデルの作成を行った。

そして、モデル構築に用いたアカウントの投稿のうち、構築の際に特徴量を抽出していない投稿の中から無作為に 2 件選択し、各 SNS、各アカウントごとにデータセット作成の際に用いた手法と同じ手法、分類基準で 2 件の投稿内容から特徴量の抽出を行い、各 SNS ごとに 40 件(アカウント 20 個*投稿 2 件)の投稿からなる評価用データセットを作成し、モデルの予測する反応量と実際の反応量との二乗平均平方根誤差(RMSE)を算出し反応量予測におけるモデルの有効性を評価した。

この評価によって、Twitter のいいねの予測には User、リツイートの予測には Text、Facebook のいいね! の予測には User、シェアの予測には Text の要素を持つ特徴量が適切であるということがわかった。また、実装の課題としてデータセットの不足を補う必要があると考察を行った。

システムの取り扱う情報の拡大によるデータセットの改善、グループの組み合わせを入力する手法による特徴量のグループ分類の妥当性の検証などを通じて、モデル全体の改善を行っていきたい。

(指導教員 高久雅生)