

Title	ユーザによる情報理解の支援を目的とした意見抽出システム
Author(s)	吉原, 昂司
Citation	
Issue Date	2021-03
Type	Thesis or Dissertation
Text version	author
URL	http://hdl.handle.net/10119/17131
Rights	
Description	Supervisor:篠田 陽一, 先端科学技術研究科, 修士 (情報科学)

概要

SNS(Social Networking Service)の普及により、簡単に一般の個人がメッセージを投稿・閲覧し、情報の共有を行うことが可能となった。さらに、SNSは緊急時において安否確認などの役目を果たすようになり、人々が生活を送る上で欠かせないものとなっている。しかし、SNSを通して発信される情報の中には信頼性に欠けるものもあり、それが急速かつ広範囲に広がっていき人々の行動に影響を与え、社会問題に発展してしまうという側面もある。

Twitter上では特定の投稿に関するユーザ同士の議論が展開される。その中には投稿の信頼性を判断する上での重要な意見も投稿されている。こういった議論の中で発生した意見を参考にすることで投稿の信頼性を判断しようとするが、Twitter上での膨大な投稿の中で最後まで議論を追い、重要な意見を含んだ様々な投稿を把握するのは容易では無い。従って、議論から発生した意見を自動で整理できる仕組みが必要である。

本研究は、Twitter上のユーザ同士によって展開される、あるトピックに関する議論の中で発生した意見をカテゴリ毎に分類し、トピックに疑問や興味を持ったユーザの情報に対する理解の支援を行う。提案するシステムは、ユーザが注目している投稿に関連する議論から発生した意見を抽出、文書間の類似度を計算しカテゴリ毎に分類する。これにより、投稿の信頼性を判断する際に必要な多面的な意見をユーザに提供することが可能となり、ユーザの情報に対する理解の向上が見込める。

実験では、Twitter上で収集した身近で起きたニュースに関する3つの実データを用いて、カテゴリ毎に分類を行い文章同士の類似度を計算した。実験で得られた結果に対する考察を行い、同じカテゴリに属している文章同士の類似度を上昇させる手法の検討を行った。

類似度の比較を行うため通常的手法とは別に新たに3つの手法を考案し、スレッド接続法ではツイートのスレッドを1つの文章にすることで、スレッド特有の文章の特徴が現れ類似度の上昇を期待した。除名詞法では文章に共通で存在するトピックに関連する名詞を取り除くことで、その文章特有の特徴が現れると考えた。文節分解法では文章を分解し類似度の計算を行う。2つの長い文章でお互いに同じカテゴリに属しているにも関わらず他の文章との類似度が高く、目的としたカテゴリの分類ができなくなるといった問題の解決を考えた。