

論文内容の要旨

博士論文題目

Towards Keeping up with Fake News in the Social Media Ecosystem

(ソーシャルメディアにおけるフェイクニュースと向き合っていくために)

氏名 村山 太一

(論文内容の要旨)

現在、フェイクニュースは、経済、政治、災害などの社会的事象など様々な分野に大きな被害をもたらしている。本論文では、フェイクニュースがソーシャルメディア上でどのように拡散されるかの理解、フェイクニュース研究のための日本語データセットの構築を主軸に、フェイクニュースに関連する課題に取り組んだ。

まず、ソーシャルメディアにおいてフェイクニュースがどのように拡散していくかを記述する数理モデルを提案した。モデルは、点過程を活用したモデルであり、うまく拡散の過程を近似することに成功した。

さらに、フェイクニュースの自動検出についても、前述のモデルを用いた深層学習による新しい手法を提案した。

最後に、日本版フェイクニュースデータセットとフェイクニュース自動収集システムを構築し、今後、より一層深いフェイクニュース研究に資する資源を構築した。

このように、本論文は、フェイクニュースの基礎的な理解から実際の社会への応用をカバーした学術的にも社会的にも意義の高い内容である。

氏名 村山太一

(論文審査結果の要旨)

本論文は、フェイクニュースが起こす諸問題の情報処理的な解決を目指している。フェイクニュースは、経済、政治、災害などの社会的事象など様々な分野に大きな被害をもたらしている。本論文では、フェイクニュースがソーシャルメディア上でどのように拡散されるかの理解、フェイクニュース研究のための日本語データセットの構築を主軸に、フェイクニュースに関連する課題に取り組んだ。

まず、ソーシャルメディアにおいてフェイクニュースがどのように拡散していくかを記述する数理モデルを提案した。モデルは、点過程を活用したモデルであり、うまく拡散の過程を近似することに成功した。

さらに、フェイクニュースの自動検出についても、前述のモデルを用いた深層学習による新しい手法を提案した。

最後に、日本版フェイクニュースデータセットとフェイクニュース自動収集システムを構築し、今後、より一層深いフェイクニュース研究に資する資源を構築した。

このように、本論文は、フェイクニュースの基礎的な理解から実際の社会への応用をカバーした学術的にも社会的にも意義の高い内容であり、博士(工学)の学位論文としての価値があるものと認める