

所属・資格 情報科学科・教授

申請者氏名 尾崎 知伸

研究課題		ソーシャルメディアを対象とした情報推薦に関する基礎検討
報告の概要	研究目的 および 研究概要	ソーシャルメディアは、現代の情報社会を支える代表的な情報インフラである。これまでに、ソーシャルメディアを対象としたデータ分析や情報抽出、知識獲得に関して数多くの研究が行われている。本研究課題では、特にソーシャルメディアにおける情報推薦に着目し、柔軟かつ適用範囲の広い基礎技術について検討を行った。具体的には、(1)ツイートデータに含まれる感情種・感情強度推定技術と(2)ツイートを利用した政治家推薦技術について検討を行った。
	研究の結果	感情種・感情強度推定に関しては、Best-Worst 尺度法を用いた喜怒哀楽各 2,000 件からなる感情強度付き日本語ツイートデータセットの構築と、近年研究が盛んな深層学習・表現学習を用いたマルチタスク型ニューラルネットワークによる感情種・感情強度の同時推定モデルの構築を行った。これらを通じ、感情を考慮したツイートの推薦に関して、一定の知見を得ることができた。一方、政治家推薦技術に関しては、政治家ツイート群に対して係り受け解析を適用することで政治的論点とその賛否を抽出する技術を開発した。また抽出結果に対して、LDA と表現学習をそれぞれ用いた潜在的トピックの抽出、決定木分析を用いた政党分類、相関ルール分析を用いた論点の局所関連性の導出を行い、政治家推薦に繋がる基礎的な知見を得ることに成功した。
	研究の考察・反省	本研究課題では、代表的 SNS であるツイッターを対象とした各種技術を開発しており、基礎的な検討としては一定の成果が得られたと考えている。その一方で、必ずしも得られた技術成果の評価が充分であるとは言えず、より大規模なデータを対象とした継続的な評価が必要とされる。また本研究課題の発展として、今後は、ツイッター以外のソーシャルメディアを対象とした推薦技術の構築や、多様性、意外性、新規性等を考慮した推薦に対し、更なる検討を行う必要があると考えられる。
研究発表 学会名 発表テーマ 年月日/場所	研究発表 佐藤 一輝, 尾崎知伸: 複数の表現学習手法を用いた日本語ツイートの感情強度推定, 人工知能学会第 115 回知識ベースシステム研究会, SIG-KBS-B802-02, pp.7-12, 2018 年 11 月 23 日 / 横浜.	※この欄は、本報告書提出時点で判明している事項についてご記入ください。
研究成果物 テーマ 誌名 巻・号 発行年月日 発行所・者	野村 真由美, 尾崎 知伸: 賛否表現を用いた政治家ツイートの分析, 人工知能学会第 114 回知識ベースシステム研究会, SIG-KBS-B801, pp.30-34, 2018 年 8 月 10 日 / 那覇  野村 真由美, 尾崎 知伸: Twitter データを用いた政治的論点の抽出と政治家分類, 2018 年度人工知能学会全国大会 (第 32 回), 2L1-05, 2018 年 6 月 6 日 / 鹿児島	