

システム情報工学研究科修士論文概要

年 度	平成 23 年度	学位名	修士(工学)
専 攻	知能機能システム	専攻	著者氏名 北村 祐太郎
指導教員氏名 鬼沢 武久			
論文題目 YouTube における形式概念分析を用いた推薦理由を明示する動画推薦手法			
論文概要 <p>近年、インターネットが急激に普及し、私たちが入手できるデータは増大しており、必要な情報のみを的確に収集することが重要となっている。大手動画共有サイトである YouTube のように多くのコンテンツを保有しているサイトにおいては、目的の動画を短時間で探すことが困難であるため、動画推薦の技術が用いられている。しかし動画推薦で標準的に利用されている、視聴履歴に基づく推薦では、推薦の偏りが発生し、視聴動画と推薦動画間の関連性がわからないという問題がある。さらに YouTube の推薦画面で提示される情報量は少なく、ユーザが次に視聴する動画を決定する際に労力がかかる。</p> <p>本研究では、YouTube の動画に付与されたタグの概念が持つ広狭に着目し、さまざまな概念階層から動画を推薦することで、推薦の偏りを解消する。また、動画の推薦理由を明示することで、視聴動画と推薦動画間の関係性を明示する。さらに適切な動画情報量を持つ YouTube の動画推薦アプリケーションを構築し、ユーザの選択における負担を軽減する。</p> <p>実験では、20代の男女10人のユーザに対して、YouTube と提案手法のシステムにおける平均動画選択数や適合率、推薦理由の有用性を調査し、システムの性能について検証を行う。さらにアンケート調査により、推薦動画を提示する際の適切な情報量について考察する。その結果、本研究で提案したシステムは、様々な観点からの動画を推薦することが可能であり、ユーザの視聴動画決定を補助できるということがわかった。</p>			
審査日 平成 24 年 1 月 31 日			
審査員	(大学名 職名)	(学位)	(氏名)
主査	筑波大学 教授	工学博士	鬼沢 武久
副査	筑波大学 講師	博士(工学)	延原 肇
副査	筑波大学 准教授	博士(工学)	宇津呂 武仁