

システム情報工学研究科修士論文概要

年 度	平成 21 年度	学位名	修士(ビジネス)
専 攻	経営・政策科学	専攻	著者氏名 門田 純一
指導教員氏名	住田 潮		
論文題目	ベイジアンネットワークを用いたインターネット CRM モデルの検討		
論文概要	<p>今世紀に入り、電子商取引の市場は急速に拡大している。この急速な成長は、スピーディで低コストな one-to-one マーケティングと on-to-many マーケティングを同時に実現することで支えられてきた。特に one-to-one マーケティングの文脈の中で、電子商取引の機能を強化するレコメンデーション(推奨)エンジンが研究者と実務者の関心を集めている。多くのレコメンデーションエンジンは Association Rule や、協調フィルタリングに基づいている。それらのレコメンデーションエンジンの一つの限界として、購買履歴データの十分な蓄積が必要であることが挙げられる。</p> <p>この論文の目的は、その問題を克服するベイジアンネットワークに基づく汎用的なレコメンデーションエンジンを開発することである。このアプローチの中で、すべての顧客の購買履歴はグラフ構造と各ノードの持つ事前確率として表され、個別の顧客の購買履歴は観測値として各ノードに与えられる。確率推論によって事後確率を求めることで、全体・個人の傾向を考慮しつつあらゆるユーザーに対してレコメンドが可能である。実在の企業から提供された購買履歴データを用いて分析を行い、ベイジアンネットワークアプローチと、伝統的な協調フィルタリングアプローチのレコメンド精度を比較し、その優位性を示した。</p>		
全体審査日	平成 22 年 2 月 3 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	吉瀬 章子
副査	筑波大学 教授	Ph.D. in Management, 理学博士	住田 潮
副査	筑波大学 准教授	博士 (工学)	イリチュ 美佳