

オンラインショッピングにおける ユーザ行動と商品ジャンルの関係性に関する研究

渡辺 郁弥

近年、アマゾンや楽天といったインターネット上で手軽に買い物ができるオンラインサイトの普及により、実際に店舗に足を運ぶのではなく自身のデバイス上で買い物を行う機会が増えている。一方で、商品や販売者の過多により目的の商品に到達するのが困難なユーザも存在している。オンラインショッピングサイトの運営者はユーザの不満の改善や機会損失の防止のため、ユーザの探索行動を把握し目的の商品まで適切に誘導することが重要となっている。

オンラインショッピングサイトには膨大な数のアクセスログが記録されており、それらのデータを利用することでオンラインショッピングにおけるユーザ行動の特徴を発見することができる。そこで本研究では、ユーザが目的の商品に到達するまでの一連の探索行動をセッションと定義し、セッションにおいて探索回数や一商品にかける探索時間、商品ジャンルの遷移に着目して適切な誘導方法の発見を目指す。具体的には、セッションからある商品ジャンルにおけるユーザ行動の特徴を明らかにし、それぞれの商品ジャンルに有効な探索支援の方法を提案する。

商品ジャンルごとにユーザ行動の特徴を発見するには、オンラインショッピングサイトのアクセスログから検索開始時と終了時の商品ジャンルが一致するセッションを抽出する必要がある。本研究では、ユーザ行動として目的の商品までの探索回数と一商品にかける時間を 2 軸としたグラフを作成し、商品ジャンルごとにユーザ行動の違いを比較することで特徴を発見する。また、セッションにおける商品ジャンルの遷移をクラスタリングし、ユーザの行動パターンを分類することでそれぞれの商品ジャンルに有効な探索支援の方法を提案する。

提案手法の有効性を検証するために、オンラインショッピングサイトの検索ログデータを使用して実験を行なった。結果として、対象商品ジャンルを 4 つに設定し、それぞれのユーザ行動の特徴から各商品ジャンルに有効な探索支援の方法を示すことができた。

(指導教員 佐藤哲司)