

知人同士のオンラインショッピングにおける商品評価の共有による 3M-12 協調検索支援

梅田 孝行 垂水 浩幸 上林 弥彦

京都大学大学院工学研究科

1 はじめに

インターネットの普及に伴いオンラインショッピングモールが増加している。インターネットのインフラを利用することで、時間や場所に依存しない商品購入や迅速な決済手段が可能となり、従来の通信販売とは差別化された商業形態をなしている。しかしオンラインショッピングにおいては通常顧客は個別の端末を利用しており、相談しあって商品を購入することの支援が不十分なため、コンピュータや書籍などの商品が主体でファッション関係の利用が少ないのが現状である。

特に衣料品など感性に応じて購入する商品（感性商品）では、柄や色など自分に似合っているかどうかについて知人と相談するケースが多い。このとき書評のような一般的評価よりも特定の知人の評価の方が重要となる。よってこのようなショッピングのプロセスを考慮した場合、知人同士での商品購入に対する協調作業を支援することが重要となる。

本稿では知人同士でオンラインショッピングを行う場合の協調作業支援について、特に衣料品購入のケースに焦点をあてて議論する。まずオンラインショッピングにおける要求分析を行い、それを支援するための商品評価スペースのインタフェースについて述べる。さらに協調を促進するために知人同士での評価の食い違いを容易に把握する方法について述べ、これらの評価をマーケティングに応用することについて述べる。

2 オンラインショッピングの要求分析

2.1 従来のカタログ通販との比較

オンラインショッピングは従来の通信販売と比べ、ネット上の多種多様な店舗からの商品購入が可能なことや決済手段が迅速であることなどの特長をもつ^[1]。しかし以下のような欠点もある。

Supporting cooperative processes on electronic shopping among acquaintances with sharing evaluation of products.

Takayuki UMEMA, Hiroyuki TARUMI,
and Yahiko KAMBAYASHI

Faculty of Engineering, Kyoto University

1. 商品がネット上に分散 ハイパーテキスト空間に店舗が分散して存在するため潜在的に商品数は豊富かもしれないが、商品を探すのに時間と費用（通信費）がかかる
2. 商品の比較が面倒 少し前にみた商品と比較したいとき、商品の配置やサイトの構成によっては非常に手間がかかることがある
3. 顧客が完全に孤独 商品について相談するための仕組みが不十分であるため孤独にショッピングを行わざるを得ない

以上の事柄のうち、2と3の問題を解決する枠組みを本稿で提案する。

2.2 感性商品の購入のプロセス

ショッピングの中でも特に衣料品など感性商品購入の際には、次のようなプロセスがあると考えられる。

- 商品が自分に似合っているかどうかの判断（知人から見た評価）を知人に求める
- 知人が評価した後、購入者が感性に基づいて評価の重要度を判定する（「私はそうは思わない」等）
- 衣料を実際に並べてみて調和を見たり、比較したりする

これらの要求を満たせるような協調作業支援のシステムを以下で提案する。

3 商品評価共有のインタフェース

3.1 使用するシステム環境

本研究では、知人同士が地理的に離れた別端末を利用して衣料品などの商品を購入するというケースを想定している。知人同士は電話やチャットなどのコミュニケーションツールを用いることとする。

3.2 商品評価スペース

衣料品などの商品は Web ページ上で画像として提示されており、商品の比較、調和の確認といった作業は、この画像を見比べることで可能である。このための空間として図1のような商品評価スペースを考える。

このスペースには画像アイコン化された商品を自由にならべることができ、比較やコーディネート

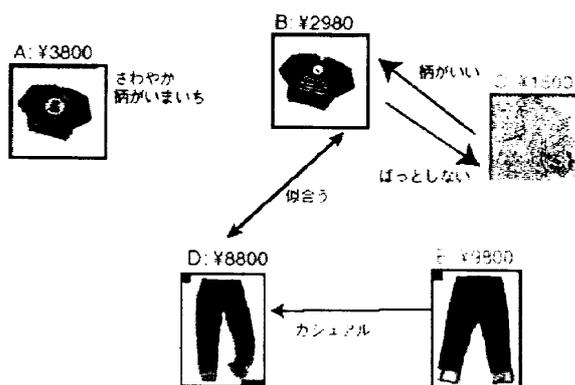


図 1: 商品評価スペース

検討が直感的に行える。商品間の比較の評価は評価者に応じて色分けされたグラフによって表示されるので、自分以外の人の評価を容易に把握することができる。

また各商品アイコンをクリックすることで商品説明のある URL に飛ぶことができるので、前に見た商品に戻るといった操作が簡単に行える。よって他の様々な店の商品との比較が容易にできる。

コミュニケーションする際に問題となることとして、次のことが挙げられる。

- 衣料品などの商品を特定するのが面倒
- 評価の度合いを相手に伝えるのが難しい

よって商品の画像はスペースに配置したときに ID が割り当てられるようにし、商品の特定を容易にする。また評価スペースで商品アイコンを指定し、あとで述べる評価手法を行うことで、微妙な評価のニュアンスを簡単に伝えることができる。

3.3 評価基準の重み付けによる商品評価

3.3.1 評価プロファイル

価値観の異なる人では、同じ評価基準であっても一般的にその重要度は同じとは限らない。この意見の食い違いを支援するために評価プロファイルを定義する。これは各商品ごとにそれぞれの評価基準の重要度を記録したもので利用者ごとに異なる。これにより、ある商品に対して利用者の感性に依存した複数の評価プロファイルが存在することになる。

3.3.2 評価入力方法

評価の入力は商品評価スペースの商品（複数可）を指定することで行う。まず評価基準をあらわす言葉を入力し、次にその項目を評価の数直線上に配置することで重要度を決める。ここでは他人の評価プロファイルも同時に表示されているので、知人の評価を参考に評価入力ができる。知人の意見によって自分の評価内容を修正（削除、重要度変更）したいときや、知人の評価を自分なりに評価し直すときな

ども同様に行える。

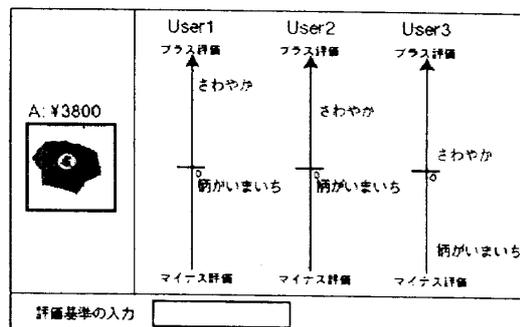


図 2: 評価入力のインタフェース

4 商品評価履歴の再利用

通常のカatalog通販や店頭販売では、購入のプロセスにおける商品に対する評価や、商品間の関係などについての評価は記録として残らない。以上で述べたような商品評価インタフェースでの商品購入の履歴をとることで、顧客と店の双方に有益な情報を提供することができる。

店側 衣料のコーディネート履歴による商品レイアウト作成や、個人（グループ）の特徴に応じた商品の推薦、商品の関係からの店舗間の関係強化といったマーケティングへの応用が考えられる。

顧客側 ショッピングの中断、再開が容易にできる。プライベートな履歴を店に提供することによる割引サービスも考えられる。また履歴に基づいて、似ている商品や似合う商品などが検索できると考えられる。

5 おわりに

本稿では知人同士のオンラインショッピングにおける問題点を分析し、それを解決するための商品評価インタフェースを提案した。今後の課題としては、商品のブラウジングを妨げないような商品評価スペースや評価手法のインタフェースを如何に統合するかである。また他の通販などの形態では困難であるマーケティングの分野の考察もすすめる予定である。

謝辞

本研究において数々の有用な助言を頂きました上林研究室の皆様へ感謝いたします。

参考文献

- [1] Gerald L. Lohse and Peter Spiller, Electric Shopping, COMMUNICATIONS OF THE ACM, July 1998, Vol. 41, NO. 7, pp 81-87.