

ユーザ環境に応じた決済手段の選択支援に関する研究

小貫 滉生

近年日本ではキャッシュレス決済に対する関心が高まり、コンビニを始めとする小売店などでキャッシュレス決済の普及が見られる。また日本には独自のポイントサービスによる還元制度があることも相まって、ユーザがお金を節約できるような決済手段が分かりづらく、キャッシュレス決済に対して煩わしい場面がある。こうした状況において、適切な決済手段を提示することはユーザにとって役立つことだと考えられる。

本研究の目的は、決済時において各種決済手段を使用した際のポイントサービスによる還元や店舗によって異なるポイントサービスや還元などのキャッシュバックに関する情報を活用し、ユーザの決済手段の選択支援を行うシステムの提案である。

本研究の提案手法は(1)各店舗における決済手段の利用可否・各店舗のポイントサービスと還元率・各決済手段のポイントサービスと還元率が記録されたデータセット、(2)キャッシュバック計算サブシステム、(3)決済手段ランキングサブシステム、(4)決済手段ランキング提示の各モジュールから構成される。提案手法による提示画面ではランキングされた決済手段がリストとして返される。このときユーザの嗜好を取り入れることにより、3パターンでのランキング方式による提示がなされる。

提案手法の有効性を確かめるためにペルソナ・シナリオを用いて評価実験を行なった。その結果、楽天ペイやLINE Payが高い有用性を示していることが明らかとなった。その他の提示された決済手段の評価には決済手段やユーザの嗜好などの情報以外にも、決済手段の使い分けをしたいかなどのユーザの属性がユーザの最適な決済手段の決定に影響を及ぼしていることがわかった。またユーザの嗜好を表現するソート機能に関しての実験結果は、他の店舗でも使うことができる汎用性の高い決済手段を提示する方式やユーザの貯めたいポイントを指定した上で決済手段を提示する方式が、それぞれの決済手段の比較がしやすく、普段のユーザの決済手段の選択を振り返ることができるという点で有用であったということがわかった。

評価実験の結果では、実験結果の考察を通じて、実装上の課題として、キャンペーンなどによる還元率の変動や決済手段を利用するための準備に対するコスト、ポイント自体に有効期限があることが挙げられた。また本研究の限界点として、クレジットカードの扱いや実行プロセスの手間が挙げられた。システムや実装上の課題の改善に取り組み、提案手法の被験者実験による評価を行うことを今後の展望とする。

(指導教員 高久 雅生)