

KCing: セレンディピティを実現する図書推薦システム

KCing: a serendipitous book recommender system

学籍番号：201521622

氏名：鈴木 啓史

Keishi SUZUKI

インターネットの普及に伴い、誰もが大量のアイテムを閲覧できるようになった一方で、その中から自分が欲しいアイテムを自力で探すことが難しくなった。そのため、ユーザの嗜好に基づいて必要なアイテムを推定し提示する推薦システムが注目されている。従来の推薦システムは「ユーザの嗜好と一致するアイテムを推薦する」推薦精度で評価されてきた。しかし近年では「ユーザにとって未知かつ意外なアイテムを推薦する」セレンディピティの観点で推薦されたアイテムを評価することが重要だと言われている。

本研究では、図書館における資料探索行動に着想を得て、セレンディピティのある図書を推薦するシステム **KCing** を開発することを目的とする。ユーザが入力したキーワードを *phrase* としたとき、**KCing** は *phrase* をタイトル中に含む図書で、多様なジャンルをまたぐ図書群と、それらの関連図書を推薦するシステムである。

評価実験は 21～32 歳の男女 30 名を対象に行った。実験参加者を 10 名ずつ 3 群に分け、Amazon.com、セレンディピティのある図書を推薦可能なフュージョンベース推薦システム、**KCing** をそれぞれ利用してもらった。実験参加者は休日に読みたい本を複数冊探すタスクを行ってもらい、タスク終了後に、実験参加者が選択した図書に関するアンケートを行ってもらった。

評価実験の結果、実験参加者が選択した図書のうち、セレンディピティのある図書の割合は、**KCing**、フュージョンベース推薦システム、Amazon.com の順で高く、Amazon.com の割合よりも、**KCing** の割合の方が有意に高いことが明らかになった。また、**KCing** は、多様なジャンルの図書群と、それらの関連図書をセレンディピティだと判定していた。これらの結果から、Amazon.com より、**KCing** の方がセレンディピティのある図書を推薦する能力が高いことが示された。

本研究では、セレンディピティのある図書を推薦する手法を実現した。今後の課題は、システムの改良、より詳細の実験の実施が挙げられる。

研究指導教員：佐藤 哲司

副研究指導教員：松村 敦