

オノマトペに基づいたヘアサロンにおけるスタイリスト推薦

S06 阿部秀紀、大井裕貴、関健良、齊藤史哲（千葉工業大学）



研究背景と目的

美容室の数は年々増加しており、スタイリストと顧客の間でイメージを言葉で共有するのは難しく、スタイリスト自身の持ち味を言葉で表現することも難しいという問題がある。そこで、日本人が髪型を伝える時に使うオノマトペに着目し、顧客のニーズを取り出すことで、この問題の解消ができると思う。

本研究では、口コミデータからオノマトペを抽出して分析することで、顧客の感性とそれによるスタイリストの評価の関係性を明らかにする。また、それによって顧客の感性に適したスタイリストを推薦できるシステムを提案する。

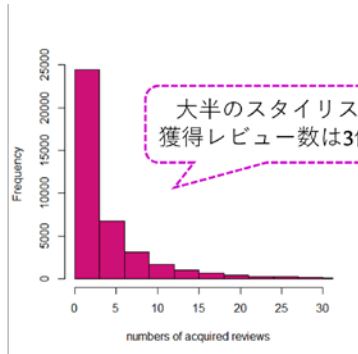
利用したデータ

リクルートデータセット：ホットペッパービューティーデータ
 (2012年1月～2014年1月の間に掲載されたもの)

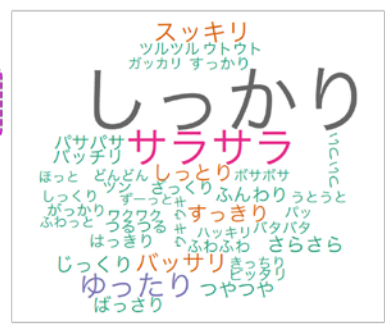
- ・ 口コミデータ
- ・ スタイリストデータ



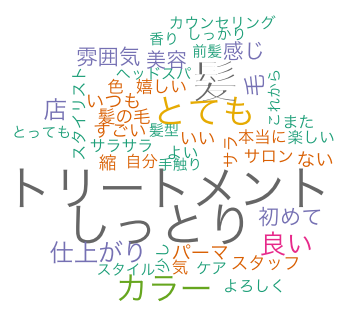
対象データに対する事前調査



スタイリストに対するレビュー数のヒストグラム
 (見やすさの為、レビュー30件以上のスタイリストは除外)



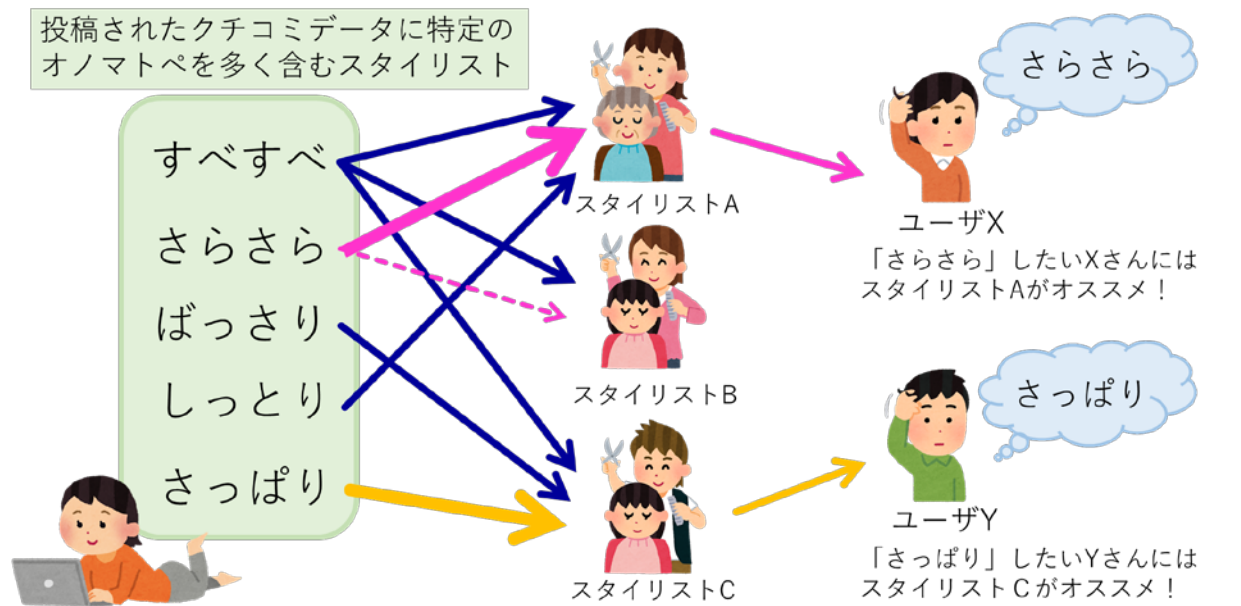
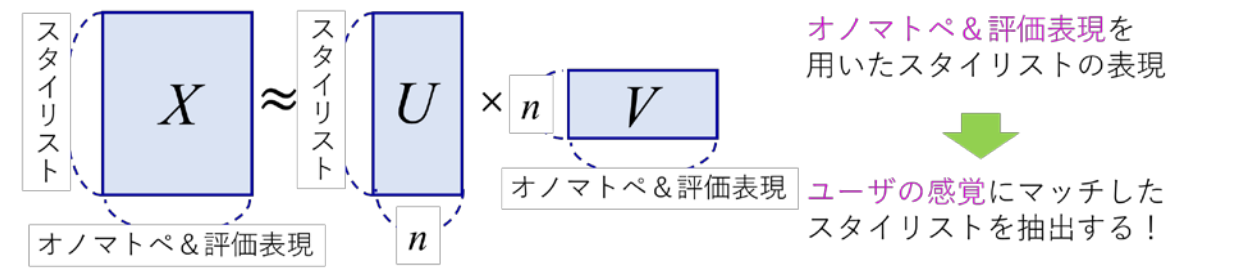
レビュー内で利用された主要なオノマトペ



しっかりが含まれている口コミデータのワードクラウド

今後の予定（提案する解析方法）

- ・ 情報検索尺度 (BM25) によるスタイリストに対して特徴的なキーワードの選出&重みづけ
- ・ Word2Vecおよび共起ネットワークによるキーワードと結びつく対象・評価表現の解析
- ・ 非負値行列因子分解 (NMF) またはFactorization Machineによる推薦システムの構築



参考文献

[1] 新里, 益子, 関根: “オノマトペを利用した商品の使用感の自動抽出”, 情報処理学会論文誌, Vol.56, No.4, pp.1305-1316 (2015)
 [2] 内田, 荒木: “クラスタ分析を用いた商品レビューに含まれるオノマトペに基づく商品カテゴリの類型化”, 人工知能学会論文誌, Vol.30, No.1, pp.246-256(2015)
 [3] Z. Khan et al.: “Enriching Non-negative Matrix Factorization with Contextual Embeddings for Recommender Systems,” Neurocomputing, Vol.380, pp.246-258 (2020)