

No.13 コスメ×データサイエンス Cosmetics × Data Science

クチコミ可視化班

Review Visualization Group

小原叶夢 伊藤妃雪

Kanamu Obara Hiyuki Ito

橋本海羽

Miu Hashimoto

クチコミ評価班

Review Rating Group

立石達人 秋山和奏

Tatsuro Tateishi Wakana Akiyama

浅田新輝 木村安寿

Shinki Asada Anju Kimura

コスメサンプル班

Cosmetic Samples Group

松岡楓斗 伊藤優晴

Futo Matsuoka Yusei Ito

丸山千寿

Senju Maruyama

担当教員

Instructor

佐藤直行 富永敦子 島内宏和

Naoyuki Sato Atsuko Tominaga Hirokazu Shimauchi

アドバイザー

Advisor

花田光彦

Hanada Mitsuhiro

目的 Overview

本プロジェクトでは「コスメに関するクチコミデータを分析する—生活者の幸せにつなげるために—」を目的とする。株式会社アイスタイルが企画・運営する美容系総合ポータルサイト「@cosme(アットコスメ)」に投稿されたクチコミデータを分析し、提案を行う。

着目した問題別にクチコミ可視化班、クチコミ評価班、コスメサンプル班の3グループに分かれてプロジェクトを進めていく。

The purpose of this project is to "analyze word-of-mouth data on cosmetics - to connect it to the happiness of consumers" and to analyze and make proposals based on the word-of-mouth data posted on "@cosme," a comprehensive beauty portal site planned and operated by Istyle Inc. The team analyzed word-of-mouth data posted on "@cosme," a comprehensive beauty portal site planned and operated by Istyle Corporation, and made proposals. The project will be divided into three groups: Review Visualization Group, Review Rating Group, and the Business Proposal Group.



@cosme について About @cosme



「@cosme (アットコスメ)」とは

株式会社アイスタイルが運営する国内最大級美容系総合ポータルサイト。ユーザーが投稿したクチコミレビューを中心に、ビューティーについてあらゆる角度からの情報提供を行っている。投稿されたクチコミの総数は2024年で約2000万件。利用者は20代の女性を中心である。

@cosme A comprehensive portal site for cosmetics and beauty that provides useful information. Focusing on user reviews, the site provides information on cosmetics and original product planning. The total number of posted reviews is about 20 million in 2024, and the users are mainly women in their 20s.



@cosme_HP



@cosme_App

データについて About Data



データに含まれるもの

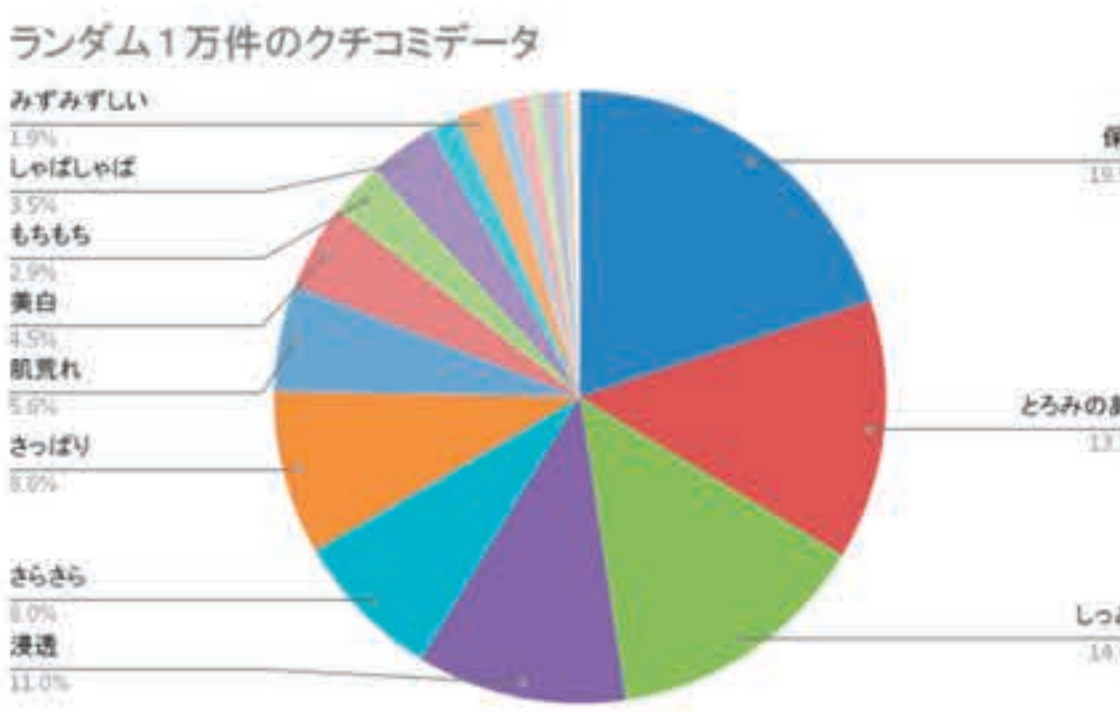
- おすすめ度 (7段階評価)
- クチコミ
- 画像・動画投稿
- 商品の入手元
- 購入場所
- 使用したカラー・サイズ
- 効果・機能
- タグ
- 商品情報 (商品のメーカー名、ブランド名)
- アカウント情報 (ユーザーID、年齢、肌質)

- Recommendation level (7-point scale)
- Reviews
- Image and video posts
- Source of product
- Place of purchase
- Color and size used
- Effects and functions
- Tags
- Product information (product manufacturer name, brand name)
- Account information (user ID, age, skin type)

グループごとの研究内容 Research by Groups

〈クチコミ可視化班〉

Review Visualization Group



ランダムに選出した1万件のクチコミを分析したグラフ

概要 Overview

目的：消費者が商品の特徴・クチコミの概要をグラフからひと目で把握出来るようにすること。

成果：商品ごとにクチコミの特徴語を抽出し、グラフ化した。

結果：クチコミの中に含まれる特徴語（「しっとり」、「保湿」など）の割合が商品ごとに違うことが分かった。商品広告の宣伝したいことがクチコミに反映されていた。

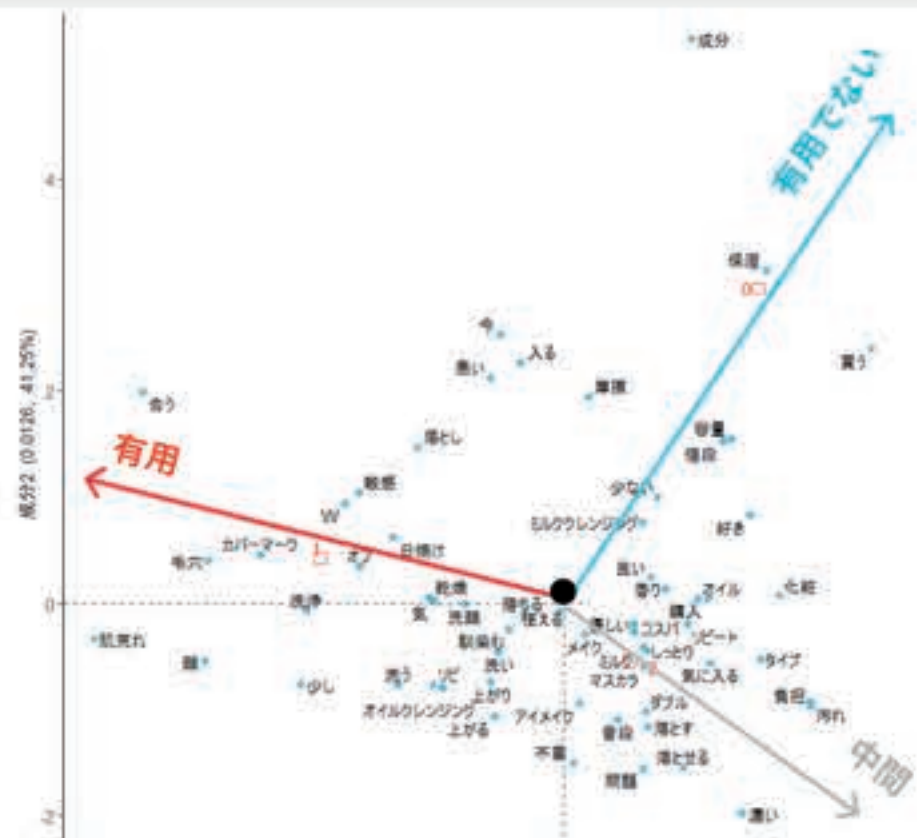
Objective: To enable consumers to grasp the overview of product features and reviews at a glance from the graph.

Outcome: Characteristic words from reviews for each product were extracted and graphed.

Results: It was found that the proportion of characteristic words (such as "moisturizing" and "hydrating") contained in the reviews differed for each product. The product's advertising aims were reflected in the reviews.

〈クチコミ評価班〉

Review Rating Group



対応分析の結果

目的：Like数が多いクチコミが有用であるか確かめ、クチコミが有用かどうか判定するモデルを作成する。

成果：ラベル付けしたクチコミの対応分析を行った。ラベル付けしたクチコミを教師データにし、BERTのモデルを構築した。

結果：有用なクチコミはLike数と関係があることが分かった。有用なクチコミには効果や使用感が書かれていることが分かった。

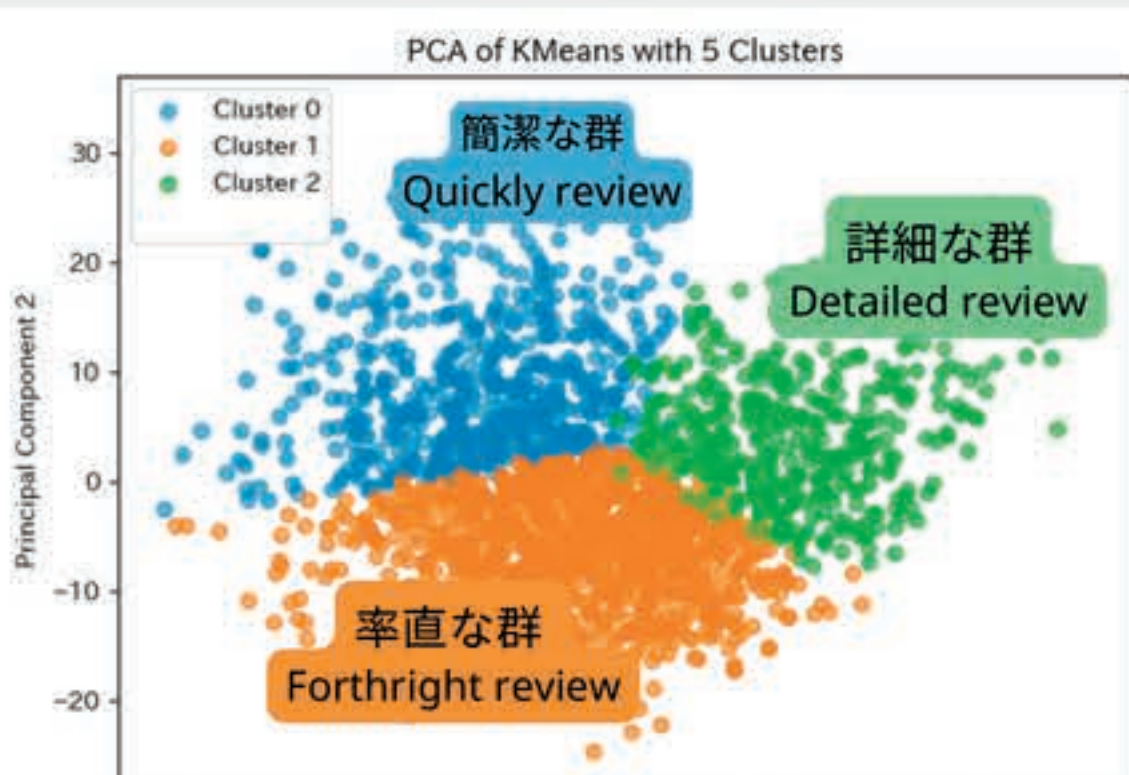
Objective: To confirm whether reviews messages with a large number of likes are useful, and to create a model to determine whether a review message is useful or not.

Result: Correspondence analysis of reviews messages was conducted. Using the labeled reviews as the teacher data, we constructed a model of BERT.

Findings: We found that useful reviews is related to the number of likes. Useful reviews messages were found to describe the effectiveness and the feeling of use of the product.

〈コスメサンプル班〉

Cosmetic Samples Group



クラスターごとの特徴

目的：コスメサンプルに着目しサービス提案につながりうる知見を得ること。

成果：コスメサンプルを使用したクチコミとそうでないクチコミの内容を比較して、違いがあることを明らかにした。さらに、クラスタリング結果をcos類似度などを用いて分析した。

結果：BERTによる形態素解析と主成分分析や、クラスタリングによってクチコミの傾向を掴むことができた。

Objective: To obtain knowledge that could lead to service proposals focusing on cosmetic samples.

Results: We compared the contents of word-of-mouth messages that used cosmetic samples and those that did not, and found that there were differences. Furthermore, the clustering results were analyzed using cos similarity.

Result: Morphological analysis and principal component analysis by BERT, and clustering analysis were able to grasp the tendency of word-of-mouth communication.