

テキストマイニングを用いた商品レビューの分析

高槻高等学校 情報2班

背景

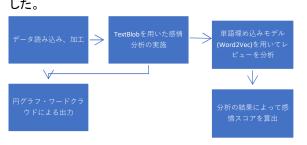
実物を確認できないネットショッピングにおいて、商品レビューは有益な情報だといえるが、レビュー数が多いとすべて読み切るのは難しい。

仮説

商品レビューを視覚的に把握しやすくする手段として感情分析が活用できると考えた。

方法

本研究では商品レビューの感情分析を行うことで どのように情報を視覚的に表現できるのかを検証 した。

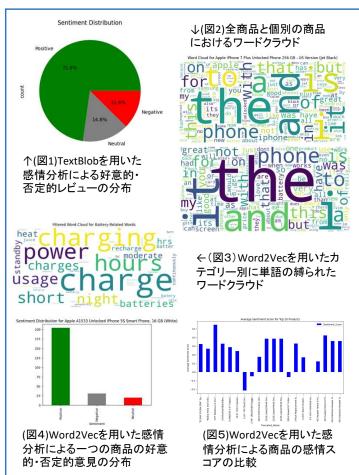


結論

• 感情分析によるレビュー評価は、好意的または否定的な意見の概要を素早く把握するための有用な手段となる。

考察・今後の展望

結果



考察:

- TextBlobによる感情分析では好意的・否定的な商品レビューの割合を視覚化することができた。(図1)
- 感情分析により、全商品と個別の商品についてワードクラウドを作成し、単語の利用頻度を視覚化することができた。(図2)
- Word2Vecの分析結果を用いて、類似した単語ごとのワードクラウドも生成することができるようになった。(図3)
- Word2Vecを用いて感情スコアを算出し、個々の商品および全商品について好意的・否定的レビューの分布を把握することができた。(図4,5)
- ・ 今後の展望:
- 結果のグラフが購買行動において有益な情報になるかについてアンケートを実施する。
- 中古スマホだけでなく、他のカテゴリーのデータセットも分析を行う。
- ウェブサイトの構築など、情報発信の仕方についても検討していく。

参考文献

Vimal, Tarun. Amazon Reviews: Unlocked Mobile Phones. Kaggle.

https://www.kaggle.com/datasets/PromptCloudHQ/amazon-reviews-unlocked-mobile-phones (2024-10-2)

