

# 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  
高2 情報班

## 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には難しい。

## 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。

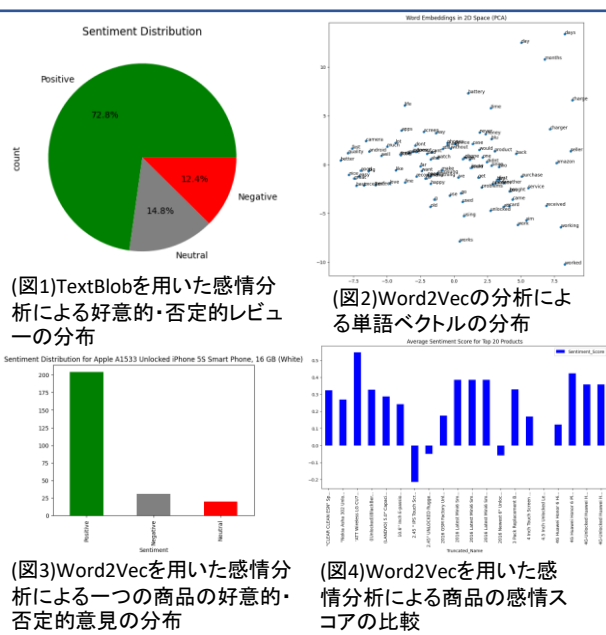
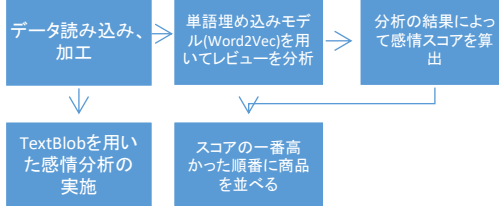
## 仮説

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。

## 結果

## 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。



(図1)TextBlobを用いた感情分析による好意的・否定的レビューの分布

(図2)Word2Vecの分析による単語ベクトルの分布

(図3)Word2Vecを用いた感情分析による一つの商品の好意的・否定的意見の分布

(図4)Word2Vecを用いた感情分析による商品の感情スコアの比較

## 考察・今後の展望

### 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)
- Word2Vecを用いた単語ベクトルにより、商品の特徴を明らかにすることができた。(図2)
- Word2Vecを用いた感情分析により、個々の商品における好意的・否定的なレビューの分布を視覚化することができた。(図3)
- Word2Vecを応用して感情スコアを算出し、全商品の好意的・否定的な意見の分布を一目で把握することができた。(図4)

### 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)

