

## 進捗報告

### 1 授業内で行なったこと

日本語評価極性辞書という、単語をポジティブとネガティブ(あるいはその中間)で分類した辞書がある。Qiitaの記事に名詞による感情分析があったため、それを参考に動詞や形容詞の感情分析を行なった。今回は MeCab という日本語解析ツールを使用して、文章から単語を抽出した後、極性を記録した辞書と比較して分析を行なった。

あるサイトの、「SNS には、不特定多数の人による情報がさまざま投稿されています。その中には、悪質な意見やただ単に誹謗中傷をするだけのものもありますが、企業にとって参考になる情報も多数存在するのです。ユーザーからの意見を調査するときには、SNS の活用が効果的です。さらに、感情分析の機能で SNS の投稿を分類することで、効率よく意見を収集していけます。感情分析により、新しいサービスの創出やサービス改善に向けた意思決定に大きく役立つでしょう。」という文を感情分析したところ、

SNS には、不特定多数の人による情報がさまざま投稿されています

word score

0 SNS NaN

1 特定 0.0

2 多数 NaN

3 人 0.0

4 情報 1.0

5 さまざま NaN

6 投稿 NaN

7 する NaN

8 れる NaN

9 いる NaN

その中には、悪質な意見やただ単に誹謗中傷をするだけのものもありますが、企業にとって参考になる情報も多数存在するのです

word score

0 中 0.0

1 悪質 -1.0

2 意見 NaN

3 単に NaN

4 誹謗 -1.0

5 中傷 -1.0

6 する NaN

7 もの NaN

8 ある NaN

9 企業 NaN

10 参考 0.0

11 なる NaN

12 情報 1.0

- 13 多数 NaN
- 14 存在 NaN
- 15 する NaN
- 16 の NaN

ユーザーからの意見を調査するときには、SNS の活用が効果的です

word score

- 0 ユーザー NaN
- 1 意見 NaN
- 2 調査 NaN
- 3 する NaN
- 4 とき NaN
- 5 SNS NaN
- 6 活用 0.0
- 7 効果 1.0
- 8 的 NaN

さらに、感情分析の機能で SNS の投稿を分類することで、効率よく意見を収集していただけます

word score

- 0 さらに NaN
- 1 感情 0.0
- 2 分析 0.0
- 3 機能 1.0
- 4 SNS NaN
- 5 投稿 NaN
- 6 分類 NaN
- 7 する NaN
- 8 こと NaN
- 9 効率 1.0
- 10 意見 NaN
- 11 収集 NaN
- 12 する NaN
- 13 いける NaN

感情分析により、新しいサービスの創出やサービス改善に向けた意思決定に大きく役立つでしょう

word score

- 0 感情 0.0
- 1 分析 0.0
- 2 サービス 1.0
- 3 創出 NaN
- 4 サービス 1.0
- 5 改善 1.0
- 6 向ける NaN
- 7 意思 0.0
- 8 決定 0.0
- 9 役立つ 1.0

というような出力が得られた。また、それぞれの文の極性を計算したものを以下に示す。

SNS には、不特定多数の人による情報がさまざま投稿されています... 0.333333  
その中には、悪質な意見やただ単に誹謗中傷をするだけのものもありますが、企業にとって参考になる情...  
-0.333333  
ユーザーからの意見を調査するときには、SNS の活用が効果的です... 0.500000  
さらに、感情分析の機能で SNS の投稿を分類することで、効率よく意見を収集していただけます... 0.500000  
感情分析により、新しいサービスの創出やサービス改善に向けた意思決定に大きく役立つでしょう... 0.500000

これを見ると、5 文あるうちの 2 文目だけがネガティブなものになっていることがわかる。実際の文を見てみると、「その中には、悪質な意見やただ単に誹謗中傷をするだけのものもありますが、企業にとって参考になる情報も多数存在するのです。」であり、悪質、誹謗、中傷などのネガティブな単語を反映していることがわかる。

## 2 次週行うこと

今回は MeCab を用いた python での処理を行った。次回以降は BERT 等他の自然言語処理のモデルについて調べ、実装を進める。

## 参考文献

- [1] 日本語評価極性辞書  
[https://www.cl.ecei.tohoku.ac.jp/Open\\_Resources-Japanese\\_Sentiment\\_Polarity\\_Dictionary.html](https://www.cl.ecei.tohoku.ac.jp/Open_Resources-Japanese_Sentiment_Polarity_Dictionary.html)
- [2] 3. Python による自然言語処理 5-4. 日本語文の感情値分析 [日本語評価極性辞書 (名詞編)]  
[https://qiita.com/y\\_ito/items/4693bd8f64ac811f8524](https://qiita.com/y_ito/items/4693bd8f64ac811f8524)
- [3] 自然言語処理と感情分析とは？活用事例や方法を詳しく説明  
<https://www.tryeting.jp/column/4925/>