

本時の
内容・目標

国語×数学 教科横断型授業
『羅生門のグラフ化』



K 気づく力

O 起こす力

Y 読む力

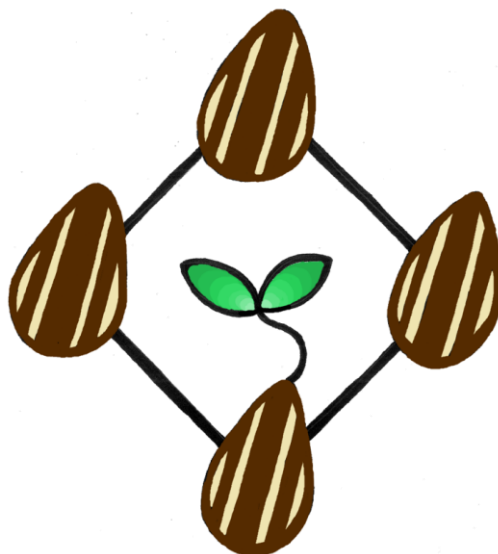
O 教え合う力



Seed【種】
～基礎知識～



Sprout【新芽】
～つながり～



Sunflower【花】
～応用～



「羅生門」のグラフ化

小説「天気の子」を丸ごと一冊、感情分析してみた🌂

Python 自然言語処理 Python3 感情分析

最終更新日 2021年11月11日 投稿日 2019年12月22日



感情分析

文章から感情を数値化し、
感情や意見を分析する手法



SNSの口コミやレビューの分析

感情分析

手順① ワークペーパーの各文の文頭に、文番号を記入する。

ここに記入

	②	①
--	---	---

ある日の暮れ方のことである。
一人の下人が、羅生門の下で、
広い門の下には、この男のほ
ただ、所々丹塗りの剥げた、
羅生門が、朱雀大路にある、以

ここに記入

←	←	②	①	文
←	←	←	←	ポジネガ値
←	←	←	←	下人の正義感

感情分析

手順② ポジティブ・ネガティブを3段階で評価

[-1] はネガティブ

[0] はニュートラル

[1] はポジティブ

暮れ方の・・・日が沈む情景は暗く感じるため
雨やみを・・・「雨」がやむのは下人にとって良い
ことだから

- ・ポジ・ネガで色分けをして合計値を求める
- ・合計値はポジネガ値に記入
- ・ポジネガの決定は理由を明確に！

雨やみを待っていた。

1

一人の下人が、羅生門の下で

ある日の暮れ方のことである。

-1

感情分析

手順③ 下人の正義感の喪失・高まりを11段階で評価

[-5]は最も喪失

[0]はニュートラル

[5]は正義感が高い

- ・評価した値は下人の正義感に記入

手順④ 散布図の作成 横軸がポジネガ値 縦軸が正義感

手順⑤ グループ内で共有

- ・ポジネガ値と正義感の値の共有 **どうしてその値になるのか理由にこだわる！**
- ・グループで評価を決定 Teamsに投稿するExcelに評価を入力
- ・評価に困ったポジネガ値または正義感の箇所を理由とともにまとめる

感情分析

手順① ワークペーパーの各文の文頭に、文番号を記入する。

手順② ポジティブ・ネガティブを3段階で評価

手順③ 下人の正義感の喪失・高まりを11段階で評価

手順④ 散布図の作成 横軸がポジネガ値 縦軸が正義感

手順⑤ グループ内で共有

- ・ポジネガ値と正義感の値の共有 どうしてその値になるのか理由にこだわる！
- ・グループで評価を決定 Teamsに投稿するExcelに評価を入力
- ・評価に困ったポジネガ値または正義感の箇所を理由とともにまとめる

発表

- ・評価に困ったポジネガ値または正義感の箇所を一つあげる
- ・その箇所の決定したポジネガ値または正義感の理由をのべる
- ・ポジネガ値と正義感に相関関係はあるかないか

相関はあるということは



語句のポジネガ値の基準値を決めれば
AIも書き手の感情を分析できる



SNSの口コミやレビューの分析



乾・鈴木
研究室

新Webサイトに移行しました
We've launched our new website!

▼ 研究室紹介/About Us

- 過去に在籍したメンバー
Members
- 研究室環境
Lab Facilities

▶ 研究会/Research Meetings

▶ 勉強会/Study Groups

▶ 講義/Faculty Courses

▶ その他の活動/Activities

Sitemap

FrontPage / Open Resources / Japan

日本語評価極性辞書[†]

日本語評価極性辞書（用言編）[†]

用言を中心に収集した評価表現約5千件のリスト（小林の**評価値表現辞書**）を一部改編し，人手で評価極性情報を付与した。

	ポジティブ	ネガティブ
客観的	ポジ（経験）	ネガ（経験）
主観的	ポジ（評価）	ネガ（評価）

日本語評価極性辞書（名詞編）[†]

評価極性を持つ（複合）名詞，約8千5百表現に対して評価極性情報を付与した，人手によるチェック済みのデータ。

- ～である・になる（評価・感情）主観：「○○が～である・～になる」ことは，○○をP/Nと評価しているか？
 - ポジティブ：誠実，安寧，親切，中立，名手，英雄，第一人者，幸せ
 - ネガティブ：弱気，鬱
- ～である・になる（状態）客観：「～（という状態）になる」ことは良いことか悪いことか？

TOHOKU
NLP
GROUP

東北大学
自然言語処理
研究グループ

感情分析

- ・テキスト解析 …… 今回の手法
- ・音声解析 …… 音声の抑揚やトーン、速度から分析
 コールセンターの顧客対応、警察の捜査に活用
- ・表情解析 …… 顔の筋肉や目の動きから分析
 広告の効果測定、入国審査に活用
- ・生態情報解析 …… 脳波、脈拍、発汗から分析
 集中度チェック、ストレスチェックに活用