

テキストマイニングツールを用いた英語長文分析

3129 土屋拓都 3103 井田天翔

著者 土屋拓都

要旨

英語は大学入試において重要な科目であり,大学入学共通テスト及び大学入試センター試験英語長文の特徴を調べた。テキストマイニングツールを用いて,第1文・最終文・ディスコーマーカー後に出現回数の多い単語が含まれるとわかった。

1,はじめに

1.1研究全体の目的

英語長文の特徴を調べることで,効率的な長文読解ができると考え研究を開始した。

2,検証①

前提を,単語の出現回数の多さを重要性とし,英語長文の第1文と最終文の重要性を調べた。

2.1仮説

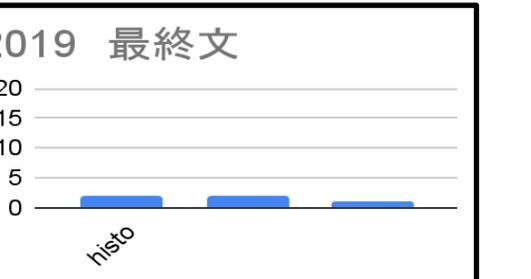
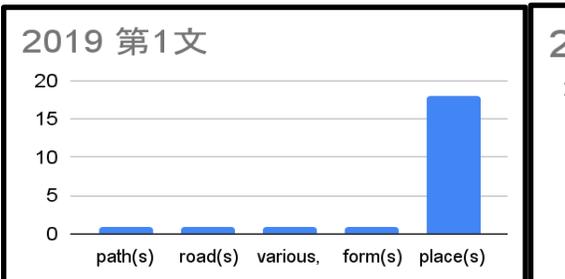
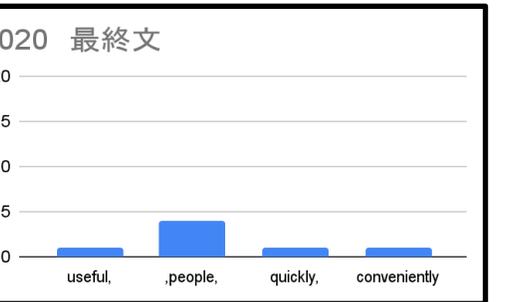
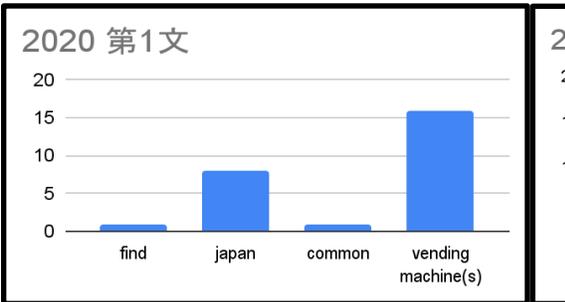
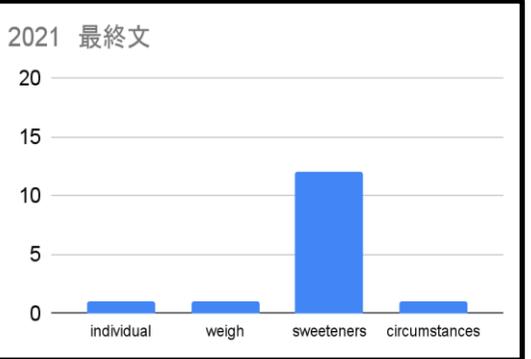
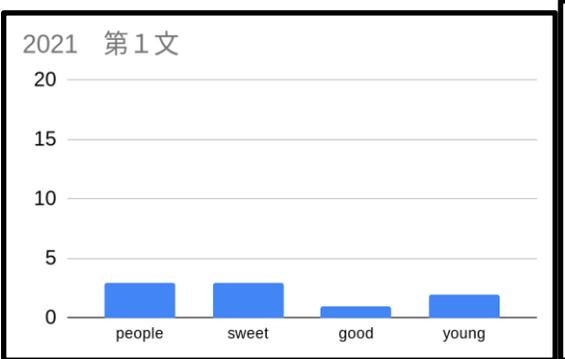
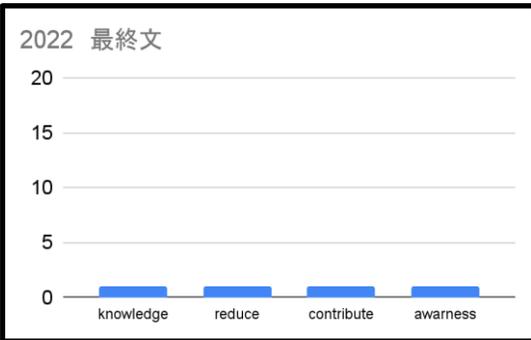
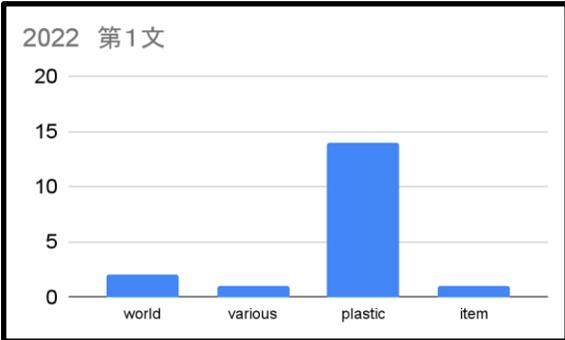
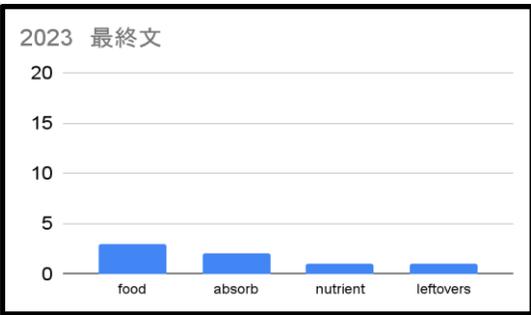
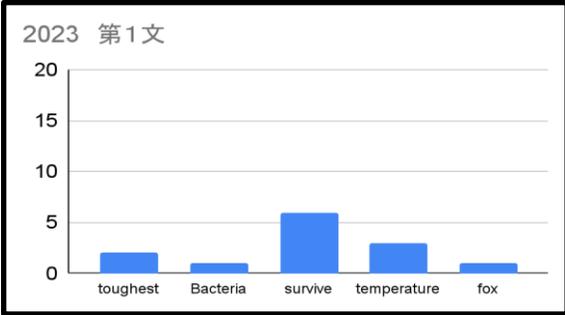
長文において第1文は話全体の導入になるため,重要とされている。しかし,文章の最後はまとめの部分になるとも言えるので,最終文に使われている単語のほうが出現回数が多いのではないかと考えた。

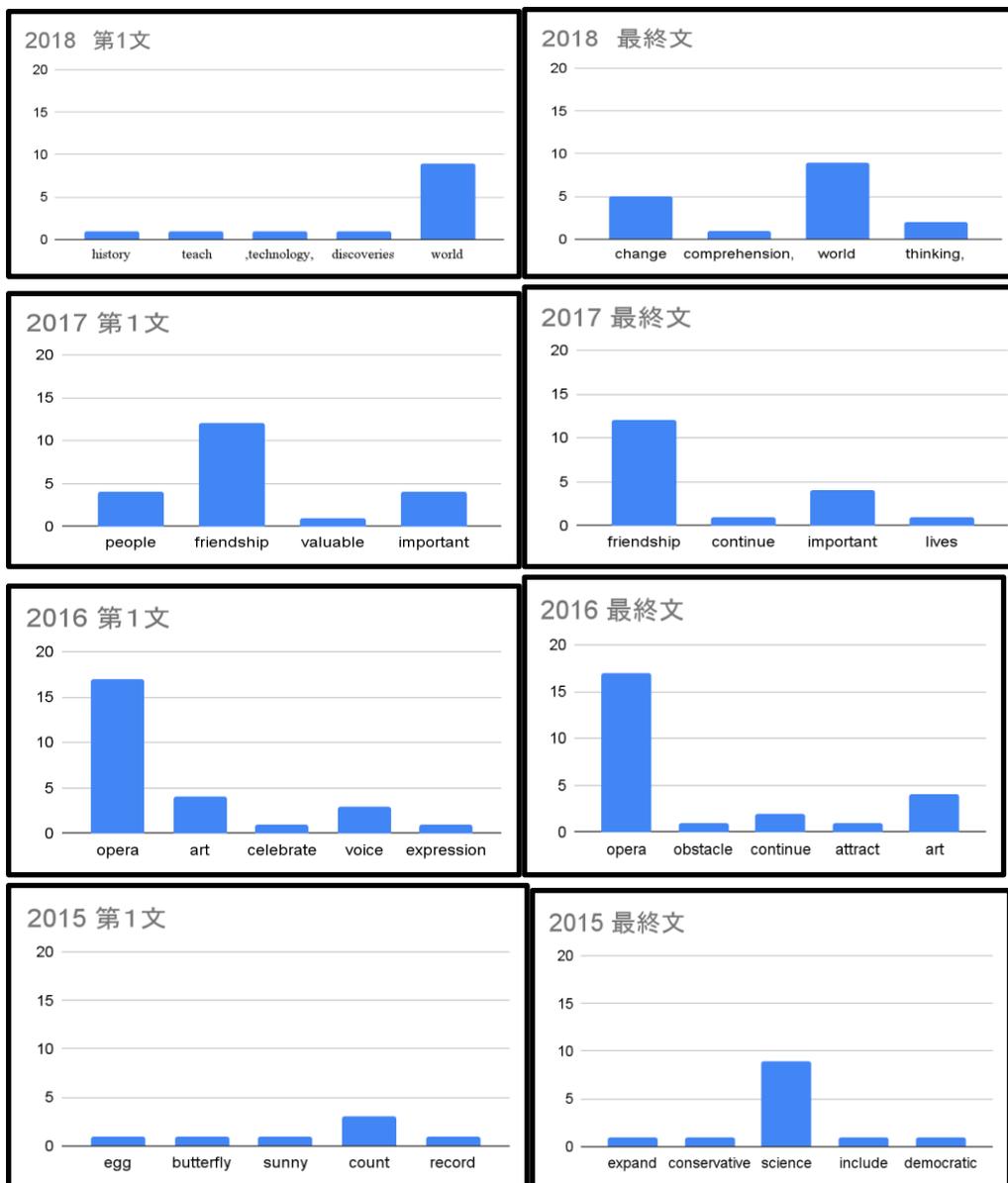
2.2方法

分析対象の英語長文として,大学入試共通テスト大問6B(2021~2023年)及び,大学入試センター試験大問6(2020~2015年)を用いた。テキストマイニングツールは「voyant tool」を使用し,それぞれの長文の第1文及び最終文文中の単語(主に名詞,動詞,形容詞)の出現回数を調べた。

2.3結果

ページ向かって左側が第1文,右側が最終文に含まれる単語の出現回数になる。





2.4 考察

第1文と最終文とで明らかな違いは見受けられなかったものの、どちらか一方では重要性の高い単語が1つ以上あった。そのため、第1文または最終文には重要性の高い単語が含まれやすい傾向があると思われる。

2, 検証②

前提を、単語の出現回数の多さを重要性とし、ディスコースマーカー後の文に含まれる単語の英語長文全体での出現回数を調べた。ディスコースマーカーとは、接続詞の一種で英文の流れを示す目印である。

2.1 仮説

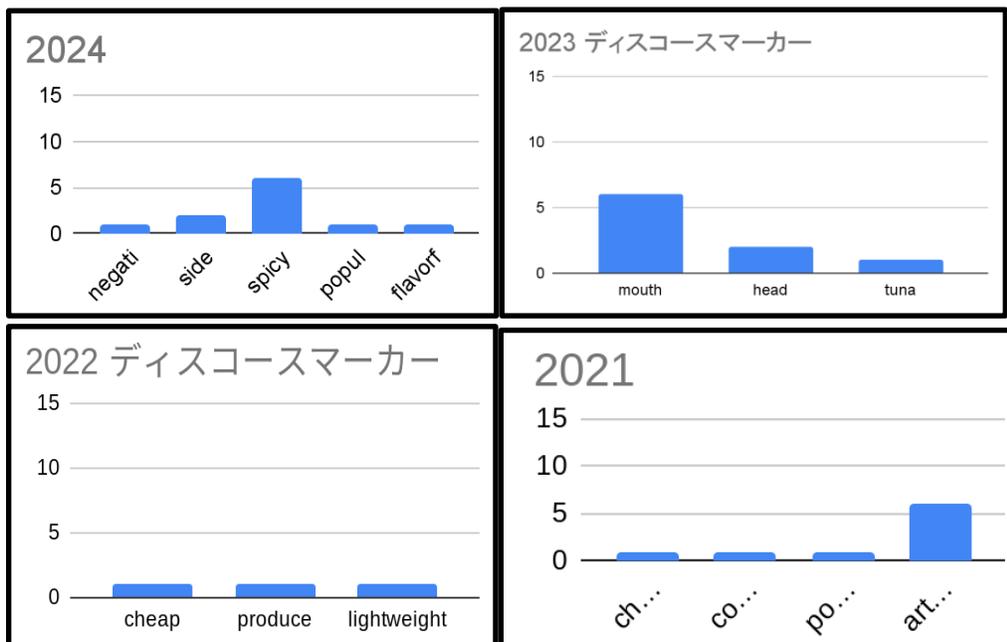
ディスコースマーカー後は、文章のまとめや転換が行われるため重要とされている。そのため、その文に含まれる単語は重要性が高いのではないかと考えた。

2.2方法

分析対象の英語長文として、大学入試共通テスト大問6B(2021～2024年)を用いた。テキストマイニングツールは「voyant tool」を使用し、それぞれの長文のディスコースマーカー後の文の文中の単語(主に名詞、動詞、形容詞)の出現回数を調べた。

2.3結果

年度別にディスコースマーカー後の単語の出現回数を表にした。



2.4考察

ほとんどの場合で重要性の高い単語が含まれていた。そのため、ディスコースマーカー後の文には重要性の高い単語が含まれやすい傾向があると思われる。

3,まとめ

3.1結論

英語長文において、第1文または最終文のどちらかには重要性の高い単語が含まれていた。ディスコースマーカー後の文の多くで、重要性の高い単語が含まれていた。

3.2今後の展望

段落ごとの特徴を調べたい。また、実際に問題を解くことで、今回調べた特徴と問題との関係なども調べたい。

4,謝辞

研究を手伝っていただいた教師,研究所の方々ありがとうございました。

参考文献

- (1)<https://www.dnc.ac.jp/> (共通テスト過去問・2021～2023 閲覧日1月22日) (2)https://school.js88.com/scl_dai/center_data/ (センター過去問・2020～2018 閲覧日1月22日)
(3)<https://voyant-tools.org/> (利用したテキストマイニングツールサイト 閲覧日1月22日)