

タイポグリセミア現象の発生する範囲の考察

小宮大耀 23B30411
東京工業大学情報理工学院

1. はじめに

単語の最初と最後の文字が一致していれば文章を読めてしまうという「タイポグリセミア現象」について、母国語でない言語でも同様の現象が発生するのか実際にアンケートをとることによって調べる。

2. 方法

こちらで考えてきた3つの英文を多数の人に読んでもらう。その英文中の単語は意図的に最初と最後以外の文字の順番が入れ替えられている。読んでもらった後、この文を理解できたか理解できなかったを聞くことで英語でもタイポグリセミア現象が起きているのかを調べる。

3. 結果

まず、データを取るための英文が以下の通りである。

(英文①) Nice to meet you. Have a nice day!
→ Ncie to meet you. Hvae a ncie day!

(英文②) Math is very easy subject.
→ Mtah is vrey esay subjjet.

(英文③) I have to finish my homework until today.

→ I hvae to fisinh my howeomrk uitnl toady.

ここから得られたデータが以下の表1の通りである。

表1: 英文1,2,3の理解できた人と理解できなかった人の割合(%)

英文	理解できた	理解できなかった
①	93.3%	6.7%
②	83.3%	16.7%
③	96.7%	3.3%

以上が、SNSを通して30人の人にアンケートをとった結果から得られたデータである。

4. 考察

母国語でない言語でも「タイポグリセミア現象」は発生すると考えて良いだろう。

アンケートの結果から文章の理解度はどれも9割を超えていて、中でも英文③は96.7%と脅威の数値を叩き出していた。ここから、母国語でない言語に対しても「タイポグリセミア現象」は起きる、と言っていいだろう。我々日本人にとって英語はアルファベットが使用され、文法も日本語と全く異なる。しかし、英語は日本語に対し、I, is, haveなど出てくる頻度が多い単語がたくさんある。したがって例を挙げると、hvaeも脳がスムーズにhaveと脳が処理するのだろうと考えた。また、出てくる頻度の多い単語が日本語に比べて多いからこそ、前後の文脈から単語がある程度推測できる、ということもあるだろう。私たちは普段から英文を読むとき、わからない単語は前後の文脈から判断する、という作業を多くしている。例えばncieという単語は単語単体ではniceと結びつけるのは難しいだろう。しかし、その後にとmeet youという文があるからこそniceだとわかる。このように前後の文脈がタイポグリセミア現象に与える影響は多いだろう、と考えた。

5. おわりに

単語の最初と最後の文字が一致していれば文章を読めてしまう「タイポグリセミア現象」について、母国語でない言語に対しても同様の現象は起きるのか、実際に英文を用意して、アンケートによって理解度を調査することによって調べた。結果から母国語でない言語に対してもタイポグリセミア現象は起きている、と考えられる。これは英語の常用単語の出る頻度の大きさ、前後の文脈から推測するという作業などが大きく影響していると考察できた。

文献:
久保田萌々、藤川真樹、鈴木真樹史 (2023) タイポグリセミアを用いたMulti-model CAPTCHAの提案と評価 産業応用工学会論文誌