

大規模言語モデルと人間の言語表現の比較に関する一考察

山田 太郎[†] 鈴木 花子[‡][†]○○大学 ○○学院 taro@example.ac.jp[‡]○○大学 ○○研究院 hanako@example.ac.jp

Abstract

This document is a ready-to-use template for the SIG on Language Acquisition and Understanding. It demonstrates every element a paper needs—sectioning, figures, tables, equations, numbered example sentences, citations and a compact bibliography—inside a clean two-column layout with aligned margins. Replace this text and the configuration block with your own content; the body below shows how each element is written.

1 はじめに

本稿は、言語獲得と理解研究会報告のための LaTeX テンプレートのサンプルである。近年、大規模言語モデル (LLM) は多様な分野で応用されており、言語獲得や言語理解の研究においてもその表現特性の分析が重要な課題となっている [3]。本テンプレートでは、図 1、表 1、式 (1)、および例 (1) のように、論文に必要な要素の書き方を示す。

2 関連研究

従来研究は大きく二つの観点に整理できる [2]。

2.1 語彙的多様性の観点

第一の観点は、産出語彙の多様性に着目するものである [4]。この観点では、語の種類数や品詞分布が主要な指標として用いられてきた。

2.2 表現比較の観点

第二の観点は、人間とモデルの出力を直接比較するものであり、複数の指標を組み合わせた多角的評価が提案されている [3, 4, 1]。

3 提案手法

二つの表現ベクトル c (人間) と m (モデル) の類似度は、式 (1) のコサイン類似度で定義する。

$$\text{sim}(c, m) = \frac{c \cdot m}{\|c\| \|m\|} \quad (1)$$

例文は次のように番号付きで示す。

(1) 子供は絵を見て「きれい」と言った。

(2) モデルは同じ絵を「美しい構図」と記述した。

例 (1) と例 (2) は、同じ対象に対する語彙選択の差を示す。

4 データセットと実験

分析結果の概要を図 1 に、主要指標の比較を表 1 に示す。

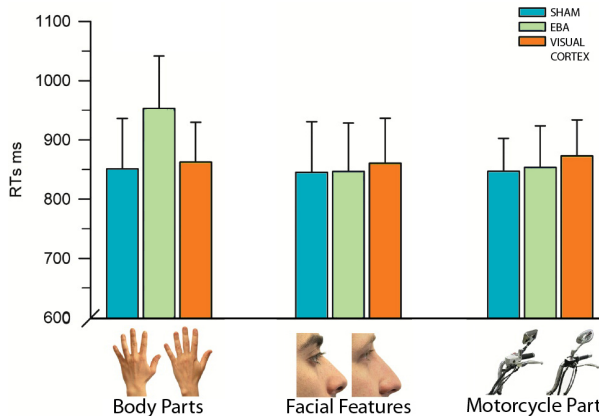


図 1 サンプル図：分析結果の可視化。

表 1 サンプル表：評価指標の比較。

指標	子供	LLM
名詞率	0.62	0.48
動詞率	0.10	0.21
語彙の多様性 (TTR)	0.55	0.73

5 結論と今後の展望

本テンプレートは、整列した余白・マクロ駆動の著者欄・コンパクトな参考文献・査読用の匿名化スイッチを備えた、再利用可能な雛形である。内容を差し替えるだけで投稿用原稿を作成できる。

参考文献

- [1] First Author and Second Author. A sample conference paper entry for the template. In *Proceedings of the SIG on Language Acquisition and Understanding*, pages 1–8, 2025.
- [2] Third Author. *A Sample Book Entry for the Template*. Sample Academic Press, 2024.
- [3] Michal Ptaszynski, Pawel Dybala, Wenhan Shi, Rafal Rzepka, and Kenji Araki. A system for affect analysis of utterances in japanese supported with web mining. *Journal of Japan Society for Fuzzy Theory and Intelligent Informatics*, 21(2):194–213, 2009.
- [4] Michal Ptaszynski, Fumito Masui, Yuuto Fukushima, Yuuto Oikawa, Hiroshi Hayakawa, Yasunori Miyamori, Kiyoshi Takahashi, and Shunzo Kawajiri. Deep learning for information triage on twitter. *Applied Sciences*, 11(14):6340, 2021.