

先端科学技術研究科 修士論文要旨

所属研究室 (主指導教員)	自然言語処理学 (渡辺 太郎 (教授))					
学籍番号	2411130	提出日	令和 8年 1月 19日			
学生氏名	佐藤 拓真					
論文題目	言語モデルの語用論的推論能力の向上と評価					
要旨						
言語がもつ文脈依存的な意味の性質、およびそれらを理解し適切に用いるための推論能力は、言語学における語用論の領域で研究されてきた。文脈依存の意味(語用論的意味)について推論する能力は、人間の言語運用とコミュニケーションにおいて重要な役割を担うため、言語モデルにおいても高い水準で備わることが望ましい。本研究は、自然言語処理領域の言語モデルの語用論的推論能力に関する研究に対し、大きく分けて2つの貢献を行った。1つ目の貢献として、大規模言語モデルの語用論的推論能力を向上させるための汎用的なプロンプト手法を提案した。提案手法は、言語学における語用論理論の概要をモデルに入力し、その内容に沿った中間的な推論過程の出力を促すものである。実験の結果、提案手法によって、既存の語用論的推論ベンチマークにおけるモデル性能が向上することを確認した。2つ目の貢献として、大規模言語モデルおよび大規模視覚言語モデルの語用論的推論能力を、より高度に評価するためのベンチマークを構築した。漫画コーパスを用いることで、既存のベンチマーク群に残存していた文脈の長さ、モーダルの単一性、高性能なモデルの評価における難度の不十分さ等の問題に対処した。さらに、構築したベンチマーク上で大規模視覚言語モデルの評価実験を行い、人間とモデルの語用論的推論能力には依然としてギャップが存在することを明らかにした。						