

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)	知能コミュニケーション (中村 哲 (教授))		
学籍番号	2211329	提出日	令和 6年 1月 19日
学生氏名	渡邊 寛大		
論文題目	経験に基づく知識の想起と深化を行う対話システム		
要旨			
<p>対話システムが人間社会で活用されるためには、高い信頼と長期的な関係を構築するための記憶と学習の能力が必要である。具体的には、過去の対話を記憶し、経験を通じて知識を更新し、将来の対話で応用する能力が必要である。本研究では、過去の対話とそこから派生する経験に基づく知識を考慮した雑談対話コーパスを収集し、分析した。その結果、2回目以降の対話では過去の対話履歴の想起だけでなく、対話履歴からの想起に基づいて利用する外部知識が持つ情報量を考慮することが重要であることが示唆された。この知見に基づいて、システムが持つ外部知識の情報量を考慮した話題及び知識選択モデルを構築し、大規模言語モデル(GPT-4)のプロンプトとして活用する対話システムを開発した。そして、このモデルが話題選択において知識が持つ情報量を考慮しない既存の話題選択モデルよりも、ユーザーにとって有益な情報を選択出来ることを被験者評価により確認した。また、情報量を考慮した知識選択が、情報提供の側面だけでなく、対話の継続性やエンゲージメント向上といった側面でも有効であることを被験者評価により確認した。</p>			