

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	2111140	提出日	令和 5年 1月 16日
学生氏名	鱸 尚晃		
論文題目	言い換えてから訳すパラ言語翻訳手法実現に向けた基礎課題の検討		
要旨			
<p>音声対話において、話し手の意図は「何を言ったか(言語情報)」と、「どう言ったか(パラ言語情報)」で伝えられる。パラ言語情報の中でもフォーカス(焦点)は、話し手が発話の中でどの要素を強調したいのかを示す。聞き手がこれを正しく理解することは円滑なコミュニケーションを成立させる上で重要であり、それは言語間のコミュニケーションにも当てはまる。しかし、現状の自動音声翻訳技術では、フォーカスを含めてパラ言語情報は考慮されず、言語情報のみに基づいた訳出がなされる。本研究では、パラ言語翻訳の新たなアプローチとして、「言い換えてから訳す(paraphrase-then-translate)」翻訳手法を提案する。本手法では、まず起点言語内でパラ言語情報を言語情報へ言い換え、その言い換えられたテキストを目標言語に翻訳する。音声の書き起こしではなく、パラ言語情報を反映した言い換えテキストを翻訳することで、理想的には翻訳文においてもパラ言語情報を保持できる。本論文では、この手法を用いた音声翻訳システムの実現に不可欠な3つの基礎課題を扱った。1. 英語のフォーカス発話-含意を反映した言い換えテキストを含むコーパス(BiParaC)の構築・分析。2. テキストに対してフォーカス情報を付与して言い換えるパラフレーズ生成モデルの構築とベンチマークの作成。3. 提案翻訳法の可能性評価として、言い換えテキストを翻訳した訳文においても元音声のパラ言語情報が保持できるのかについての検証。これらの実験結果と得られた洞察は、今後「言い換えてから訳す」手法を適用したパラ言語音声翻訳システムの構築に繋がるものである。</p>			