

修士論文要旨

開放環境科学 専攻	学籍番号 80225303	氏名 カノ ヨウヘイ 鹿野 洋平	
(論文題目) 構文的曖昧性に着目した翻訳支援手法の研究			
(内容の要旨) 英日機械翻訳システムの出力結果を誤訳されている箇所と正しく翻訳されている箇所とに素早く見分けるのは困難である。したがって、英日機械翻訳システムを翻訳の補助として用いる際、誤訳箇所を発見し修正するためには、英文及び出力文を全て見直さなければならず、手間がかかる。 そこで本研究では、英日機械翻訳システムの出力結果の中で誤訳の可能性の高い箇所にマークする方法を提案した。 まず、英日機械翻訳システムの誤訳の原因を分析した。その結果、原因は次の6つに分類された。多義語、助詞の選択ミス、構文的曖昧性、慣用表現、未知語、記号の判別ミス。この中で、構文的曖昧性による誤訳の発生する箇所は、既存の構文解析プログラムを用いることにより特定できると考えた。したがって、本研究では構文的曖昧性による誤訳を取り扱うことにした。 次に、提案手法の説明をする。構文解析プログラムを用いると構文的曖昧性のある英文に対して複数の構文解析木が生成される。この複数の構文解析木の差異部分に対応する英文フレーズを抽出する。抽出した英文フレーズに対応する日本語文を得るためにこれを機械翻訳システムで翻訳する。得られた部分翻訳結果を元の英文の全体翻訳結果の中から見出し、そこにマークをつける。 150の英文に対して提案手法によるマークづけを行った。その結果、誤訳のある文に対して2つの異なる機械翻訳システムで約80%マークづけができた。しかし、誤訳のない文に対しても共に50%を越すマークづけを行った。したがって、機械翻訳システム内部にあるものとは異なる構文解析プログラムを用いた場合でも、構文的曖昧性による誤訳箇所を指摘できることがわかった。同時に、構文的曖昧性にだけ着目すると、機械翻訳システムが正しく翻訳できている箇所にまで過剰に指摘してしまい、さらに条件を加えた絞りこみが必要だとわかった。			

慶應義塾大学大学院理工学研究科 前期博士課程

(内容の要旨は約25行程度で記入のこと)