

外国人を対象とした日本語簡略化システムの開発

Development of System to Transforming into Simplified Japanese

D-8

Targeted for Foreigners

ポーニルンルーン ワンリヤー 伊與田 光宏

Walliya PORNRUENROENG Mitsuhiko IYODA

千葉工業大学 情報工学科

Department of Computer Science, Chiba Institute of Technology

1. はじめに

独立行政法人日本学生支援機構(JASSO)の外国人留学生在籍状況調査結果による2016年5月1日現在の留學生数は239,287人である。また、2015年より14.8%増加しており、日本に留学する外国人留學生は増加している。日本の大学に入学するためには日本語能力試験(JLPT)や日本留学試験(EJU)が必要である。試験に合格するために日本語学習をしなければならない。語彙はもちろん文法も必要な能力である。語彙が分かっても文法を理解できなければ、文の正しい意味が分からないと感じている。しかし、上級の日本語は言葉や文法が難しいため、外国人留學生にとって学習が困難である。

2. 目的

外国人留學生に難しい文法を簡単な文法にするツールに需要があるため、本研究では日本語簡略化システムを開発する。誰でもシステムを利用できるようにウェブアプリケーションで開発する。また、日本語学習支援するツールになることを期待する。

3. システム概要

本システムの流れを図1に示す。

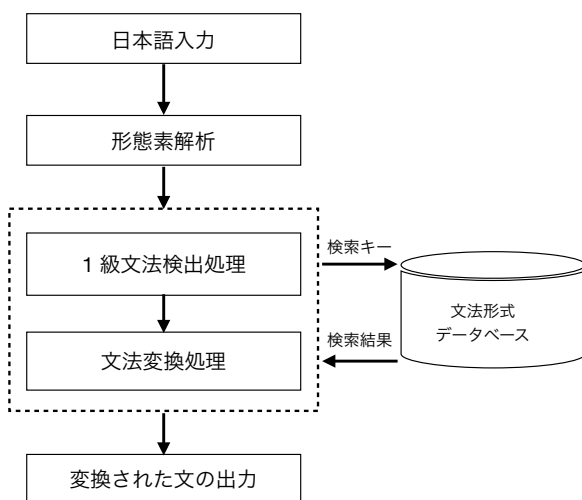


図1. システムの流れ

システムの流れを詳しく説明する。

1. MeCabを用いて入力した文を形態素解析する。この時入力が文章の場合は1文ずつに分割してから形態素解析を行う。
2. 形態素解析を行った結果の中から上級文法となり得る単語を検出する。その単語を探索キーワードとしてデータベースから文法形式を探索する
3. 検出処理で見つかった上級文法を同じ意味の中級以下の文法に変換する。

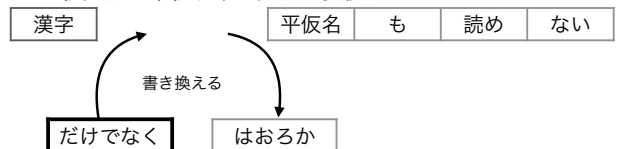
4. 文法変換

入力の文法とデータベースからの文法形式を比較して一致した場合は文法変換を行う。一致しない場合は次の上級文法を検出する。文法を変換する方法を図2に示す。

1. 文の中から上級文法の部分を探査する

漢字	は	おるか	平仮名	も	読め	ない
----	---	-----	-----	---	----	----

2. 上級文法を中級以下の文法に変換する



3. 変換された文

漢字	だけでなく	平仮名	も	読め	ない
----	-------	-----	---	----	----

図2. 文法変換方法

5. 評価方法

本システムの有用性を確認するために、被験者に実装したシステムを利用させて、システムに対する5段階評価のアンケート調査を行う。アンケート内容は、変換した文はわかりやすくなったかという項目と本システムは日本語学習者にとって役に立つかという項目である。

6. おわりに

本研究では、難しい文を簡略化するために、形態素解析エンジンMeCabを利用して、文の上級文法を検出して中級以下の文法に変換するシステムを作成した。今後は、評価の結果を解析し本システムの有用性を確認する。