

## 日本語教員養成における適切な難度の日本語作成のための支援ツール開発

大塚裕子\*, 伊藤(横山)美紀\*\*, 伊藤恵\*

\*公立はこだて未来大学 \*\*北海道教育大学函館校

otsuka@fun.ac.jp

## 1. はじめに

本稿では、日本語教員養成の授業において、日本語教員を目指す日本人学生が、日本語を母語としない日本語学習者にとって適切な難易度の例文や単語を選択するための支援ツールの開発と活用・評価について報告する。

日本語教育において、日本語学習者を対象にした学習支援システムは複数の研究事例があり、実用的に活用されているツールも多い。読解支援ツールでは「あすなろ」(仁科 2002)「リーディングチュウ太」(川村他 2000)「iCampus」(三輪 2004)などの事例である。

本研究で開発する支援ツール「これやさしいか」は、日本語学習者でなく、日本語教員を目指す日本人学生を対象としている。このツール開発の目的は、学生自身が作成する教案において、教師としての日本語による指示発話を学習者のレベルに合わせて設計することを学生自身が意識的に行うための自主学習支援である。すなわち、本研究開発における「やさしい日本語」とは、学習者の学習進捗レベルに合った適切な例文や語彙を指す。

関連研究としての「やさしい日本語」には、日本在住あるいは訪問中の外国人に対する情報ツールとして研究されているものが多く(佐藤 2004, 庵 2011)、災害時支援や情報保障を目的とする。

## 2. 日本語作成支援ツール「これやさしいか」

日本語作成支援ツール「これやさしいか」では、図1および図2に示すように、PCやスマートフォンなどの利用者端末から、利用者(学生)が難易度レベルを確認したい文を入力する。入力文を形態素解析し、解析された単語をやさしい日本語データベースとマッチングすることにより、日本語学習者が当該語彙を学習済みか否か判定できる出現課数の情報を出力する。すなわち、入力文を構成する単語が学習済みか未学習かを区別する。

本研究で使用されているやさしい日本語データベースは日本語学習の初級において多く利用されている「初級日本語げんき I、II 改訂版」(坂野他 2011)の語彙である。図2には学生が難度を確認

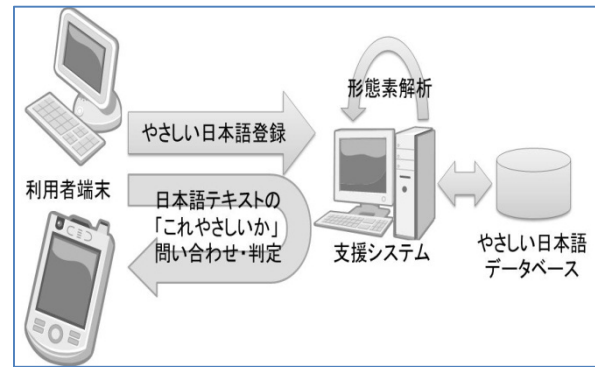


図1 日本語作成支援ツール「これやさしいか」システム概要



図2 「これやさしいか」入出力

したい指示発話(例:「それではこれから私のマネをしてみてください」)が入力されている。入力文を構成する単語要素が「げんき」の進捗に合わせて学習済みならば「やさしい日本語」、未学習ならば「難しい日本語」に分けられ色別表示される。

形態素解析は、Java で実装された形態素解析器 Igo-gae を利用している。辞書の形式、および解析結果の表示形式は形態素解析器 Mecab に基づいており、ほぼ互換可能である。「これやさしいか」は Google の提供するクラウドサービス Google App Engine 上に構築しており、通常の PC サーバ等を用いたサービス提供の場合と比べて、サービスを提供する側にとってもシステム管理の負担やコストが少ない。また、「げんき」の単語や課数情報は Google ドキュメント上に登録しており、その追加や変更は Google ドキュメントのユーザ

一であればだれでも可能である。そのため、必要な日本語データベースも、システム利用者の必要性に合わせて構築することができる。

### 3. 「これやさしいか」の評価と課題

本ツールの評価としては、教案作成時に、学生にツールを活用させている教員からの評価と、実際にツールを活用している学生からの評価について述べ、それらに基づき、ツールに関する今後の課題を整理したい。

#### 3.1 教員の評価

教員評価は第2筆者が行った。本ツールを利用することにより、学生が教員の指導を受ける前に教案の日本語を学習者のレベルに合わせるようになった変化が見られた(伊藤他 2012)。この変化には、次の傾向に分類できた

A) 教案で用いる日本語を変更した

A 1) 適切な変更:

(買い物時の日本語練習にあたって)「実際にやってみてください」→「買い物をしましょう」

A 2) 不適切な変更:

「今の質問を、この絵の場所で答えてください」→  
「今のことをこの絵で答えてください」→「今のをこのイラストで答えてください」

B) 教案で用いる日本語を変更しなかった

B 1) 言語化しない工夫:

「来てください」→言語化せずに身振りで表現  
「教科書を見てください」→言わないことにした

B 2) 変更せずに使用:

「疑問文になります」→そのまま使用

A 1 以外の変更パターンについての詳細は発表時に示すが、A 2、B 1、B 2 のような反応については、教員による対話的指導が必要である。

#### 3.2 学生の評価

第一筆者が行ったワークショップ型のふりかえりでも、第二筆者が行ったアンケートの自由回答でも、学生達の評価として多く挙げられていたのは、「自分にとっては簡単なことでも学習者にとっては難しいことを気づかされた」というものである。システムの効果と見ることができる。また、3. 1 に示したとおり、表現が適切でないことがツールに示されても直し方がわからない場合も多いため「言い換え例を示してほしい」などの要望も多かった。言い換え例まで示すことは支援過多になり、自主学習につながらないためツール改良

といった対応はしない予定である。「ツールの出力が『不明な単語』であることが多い」という評価も多かった。これは igo-gae の辞書の登録語と「げんき」の語彙リストの登録単位が異なっていることが要因である。例えば、「げんき」の語彙リストには、「ピアノを弾く」のようなコロケーションも載っており、この際には「弾く」だけでなく、「ピアノを弾く」全体について学習者に学ばせることが必要である。さらに、当該課数までに「バイオリン」「ギター」などの単語が学習済みであれば、それ以降の学習単位では、「バイオリンを弾く」「ギターを弾く」も全体として、ツールが学習済みと判断することが望ましい。コロケーションや、副詞と文末表現との対応などの出力情報については、今後の課題である。

### 4. おわりに

日本語教員養成プログラムにおいて、日本人学生の教案作成支援に有効なツールである「これやさしいか」の開発と活用・評価について述べた上で、現ツールの課題を整理した。ツール利用の今後の展開についても議論していきたい。

#### 参考文献:

- (1)庵功雄他(2011)やさしい日本語を用いたユニバーサルコミュニケーション社会実現のための総合的研究,平成 22~25 年度科研費中間報告書, 科研番号: 22242013
- (2)伊藤(横山)美紀,伊藤恵(2012)わかりやすい日本語の使用を支援するシステムの開発とそれによる日本語母語話者の気づきについての考察,日本語教育国際研究大会予稿集第2分冊, p337.
- (3)川村よしこ・北村達也・保原麗(2000)EDR電子化辞書を活用した日本語教育用辞書ツールの開発,日本語教育工学会論文誌,24,pp.7-12.
- (4)三輪譲二(2004)日本語読解・聴解・聴読解のインターネット公開型試験システム,国立国語研究所 ITを活用した日本語教育指導能力向上研修「コンピュータと新日本語教育 2004」,Handout.
- (5)仁科喜久子(2002)多言語表示日本語読解学習支援システム「あすなろ」の開発,第3回「日本語教育とコンピュータ」国際会議, pp71-74.
- (6)坂野永理他(2011)『初級日本語元気 I, II』,ジャパントイムズ.
- (7)佐藤和之(2004)災害時の日本語を考えるーやさしい日本語:言語研究者たちの災害研究,日本語学, 23 巻 10 号, 明治書院, pp.34-45.