

初級中級日本語学習者用の辞書ツールの開発

川村 よし子

東京国際大学

kawamura@tiu.ac.jp

要旨

本発表では日本語の初級・中級学習者にふさわしい内容の辞書表示機能を持った辞書ツールの開発に関して報告する。筆者らはすでに1997年から日本語の読解学習を支援するための「読解学習支援システム：リーディング・チュウ太」を開発し、1999年10月からインターネット上で公開してきた。このシステムに組み込まれている辞書ツールは、入力された文章を自動的に解析し辞書情報を表示するツールである。この辞書ツールを利用すれば、学習者は読みたい文章を即座に教材化して自由に読むことができる。ところが初級・中級学習者にとっては辞書の情報が詳しすぎるという問題点があった。そこで今回、特に基本語に関して辞書の表示内容を全面的に改定するとともに、表示方法も改良し、初級・中級学習者にとって利用しやすい辞書ツールの開発をすすめることにした。この初級中級日本語学習者用の辞書ツールは、完成後、現行の「読解学習支援システム：リーディング・チュウ太」(<http://language.tiu.ac.jp>)に組み入れる予定である。

1. 辞書ツールの仕組み

筆者らの開発した「リーディング・チュウ太」はインターネット上で利用可能な読解学習支援システムである。システムには日本語学習のためのリンク集、学習支援ツール、読解教材バンク・読解クイズが有機的に統合され、学習者が自らのニーズとレベルにあわせて学ぶための学習環境を提供している(川村2000)。学習支援ツールとしてはレベル判定ツールと辞書引きツールが備えられている。辞書引きツールは入力されたテキストの形態素解析と単語の辞書引き作業をコンピュータが自動的に行い、各単語の読みと意味とを表示するツールである。形態素解析は「茶筌 ver.2.5」(松本・北内・山下・平野・松田・浅原1997)によって行っている。現在、辞書ツールとしては3種類(日日辞書ツール・日英辞書ツール・日独辞書ツール)が用意され、意味情報を日本語・英語・ドイツ語で表示することができる(川村・北村・保原2000,川村2001a)。入力するテキストは入力画面上に直接打ち込むことも可能であるが、インターネット上の情報や電子メール等、電子化されたものであればコピー&ペーストで入力できるため、学習者は日本語で書かれた生の情報をそのまま読解教材として利用できる。

日英辞書ツールの結果画面は次の図のようになる。この図で用いたテキストはネット上で提供されている毎日新聞の社説をコピー&ペーストの形で入力したものである。

入力された文章

分からない単語をクリックしてください。読みと意味が右に表示されます。

「[育児](#)より[職場](#)」を改めたい「[お父さん](#)、[お母さん](#)でいられる時間をもっと」

現在の[育児・介護休業法](#)を「[仕事と家庭の両立支援法](#)」に改正させようという[運動に取り組む連合](#)（[日本労働組合総連合会](#)）がPR用に作った[チラシのキャッチフレーズ](#)だ。

子どもから見て、働くお父さんやお母さんは確かに忙しすぎる。そのために、なかなか家族一緒に食事できない。子どもの成長に大事な時期といわれる乳幼児期にも十分に接しきれていない親も少なくないだろう。

「[育児](#)より[仕事優先](#)が[当たり前](#)」。そんな企業風土、雇用慣行が厳然として日本の社会にはある。1995年に[育児休業法](#)（現在は[育児・介護休業法](#)）ができ、企業などで働く男女は出産後、子どもが1歳になるまで休めることになった。

育児【いくじ】

～する

to care for a child
take care of [a baby] / child care / nursing / rear [an infant] / nurse [a child]

職場【しやくば】

place where activity is performed (work place)
one's place of work / worksite / one's post / workplace

改める【あらためる】

1 **[improve]** to improve
reform / correct / revise / dress oneself properly / right one's attitude / improve

2 **[improve]** to improve

3 to improve a condition
renew / change

4 **[research]** to make a detailed investigation
check / inspect / count / confirm / examine

お父さん【おとうさん】

[dad] a father
dad / daddy / papa / father

お母さん【おかあさん】

[mother] a mother
mama / mum / mommy / mummy / mama / ma / mummy / mom / mother

時間【じかん】

1 the length of time taken to do

あなたの単語リスト

1. [育児](#) 2
2. [職場](#) 1
3. [介護](#) 1

図 辞書ツールの出力画面

画面左の本文中の単語は画面右の辞書フレームとリンクされている。本文中の単語をクリックすると該当語の辞書情報が辞書フレームの一番上にスクロールされてあらわれる仕組みになっている。辞書情報としては単語の読みと意味とを表示している。意味の表示にあたっては単なる訳語の羅列ではなく、同義語を概念ごとにまとめて表示する（川村 2001b）という仕組みをとっている。さらに辞書ツールには学習履歴を表示する機能が整備されている。学習者がわからない単語をクリックすると、本文下に「あなたの単語リスト」という形で学習履歴が表示される。各単語の右の数字はクリックした回数である。このリストの単語も右の辞書情報とリンクされているので、学習語の読みや意味の再確認が可能である。（北村・川村・内山・寺・奥村 1999）

2. 辞書ツールの問題点

現行の日英辞書ツールと日英辞書ツールにおいて、もとなる辞書情報としては日本電子化辞書研究所の『EDR 日英対訳辞書』を利用している。この辞書には25万語がおさめられているため、上級・超級の学習者にとって極めて便利なツールとなっている。ところが、初級・中級学習者にとっては、単語の意味に関する説明が細かすぎる、訳語が多すぎる等の問題があることが明らかになった。

主な問題点は次の通りである。

- a. 意味の説明が細かすぎるため単語自体の意味がとらえにくい

- b. 訳語が多すぎるため文中の語がどの意味かわかりにくい
- c. 文法説明がないので他の語との関連がとらえられない
- d. 文例がないのでどのような文脈で使われるかがわからない

これらの点を改善するためには辞書そのものを初級学習者向けのものに切り換える必要がある。そこで今回、“Oxford Starter Japanese Dictionary”(Bunt 2000)の辞書情報を組み入れ、初級中級学習用の辞書ツールを開発することにした。

3. 辞書情報の整備

現行の辞書ツールに“Oxford Starter Japanese Dictionary”のような既成の辞書を組み入れるには辞書ツールの特性にあわせて辞書情報を整える必要がある。特に辞書ツールでは形態素解析に「茶釜」を用いているため、「茶釜」が切り出す語の形と辞書の見出し語とが一致していなければならない。辞書情報をできるだけ効率よく表示するには以下の点に留意して辞書情報の整備を行う必要がある。

a. 見出し語

形容動詞(ナ形容詞)・サ変動詞(スル動詞)などは語幹のみを見出し語とする。また、「と」で終わる副詞の場合、「と」を常に伴うものに関しては「と」の付いた語を見出し語にするが、「と」なしで使われたり「たる」等に変わる場合があるものは「と」のない形を見出し語とする。

b. 漢字仮名交じり表記

表記に「揺れ」のあるものに関しては全ての表記を列挙する必要がある。この場合「言いだす」の「だす」のように補助用言となったとき平仮名表記されることがあるものについても配慮する必要がある。

c. 読み

同一表記で読みが複数或る場合、現行の辞書ツールではより頻度の高い読みから順に併記する形をとっている。そこで読みが複数ある場合には別項目として新たに見出し語をたて、辞書情報を入力する必要がある。

d. 訳語

辞書ツールは翻訳ツールではないため、文中の語の意味を特定する作業は行わない。そのため、学習者の便宜を考えて、訳語については単に列挙するのではなく、中心的意味あるいは使用頻度の高いものから順に並べる必要がある。

e. 品詞

「茶釜」の形態素解析では入力された文を単に単語に区切るだけでなく、区切られた各々の単語の品詞情報もかなり正確に分析し、表示することができる。複数の機能を持つことのある単語の場合、機能によって意味の広がり異なる場合も多いので、それに配慮した表記が必要である。また補助的な用法(補助用言・副詞的に用いられる名詞等)への言及も不可欠である。

4. 初級・中級学習者向けの辞書ツールの特徴

今回開発する辞書ツールの辞書内容は、現行の日英辞書ツールと比較して次のような特徴を持つ。

基本語に関する意味説明を必要最小限に絞り込む

現行の辞書ツールでは単語の意味範囲が広い場合、意味説明は何項目にも分かれ、さらに、各項には該当する訳語が多数列挙されている。特に基本語にあたる単語は意味範囲が広いことが多いため、初級学習者にとって分かりにくいものになっている。そこで基本語に関しては必要最小限の意味説明にとどめることにした。例えば「あがる(上がる)」についての意味説明は次のように変化する。

[現行辞書ツール]

- | |
|--|
| 1 [advance] to increase in numbers or amount by adding to the existed thing
rise / be raised / be yielded / improve / make progress / be advanced |
| 2 [ascend] to rise to a higher position
be up / fly in the sky / come up / climb up / rise |
| 3 to gain good results
make [a profit] / be produced / be yielded / gain |
| 4 to be arrested
be found out / be obtained / be found / be caught / be secured |
| 5 to raise one's voice loudly
raise one's voice in [anger] / burst out [laughing] |
| 6 [come to an end] to come to an end
finish / be over / finish to / come to an end / be completed |
| 7 to enter a room
go in / visit / walk into call at [a person's place] / enter |
| 8 to rise to fame
increase in fame / be registered / rise in fame / be listed |
| 9 to eat food and to drink
eat / take (food and/or drink) / drink / have (food and/or drink) |
| 10 [choke up] to feel tense and nervous
become nervous / have [stage] fright / lose one's presence of mind |
| 11 of Buddhism, to be offered to diety
be placed (before a God) / be offered (to a God) |
| 12 to step out of water
get out of |

[新しい辞書ツール]

- | |
|----------------------|
| 1 to rise |
| 2 to stop (rain) |
| 3 to become nervous |
| 4 to enter (a house) |

新しい辞書ツールの意味説明では、概念説明の項目数が大幅に減少している。また現行の辞書ツールでは概念説明と各々の同意語が列挙されているのに対して、新しい辞書ツールでは代表的な訳語のみが取り上げられている。

文法事項に関する説明を加える

辞書ツールの利用者の中には独学で日本語を学んでいる学習者も多い。こうした学習者のためには品詞や活用等に関する簡単な文法の説明が必要である。新しい辞書ツールでは品詞情報とともに、若干の文法説明を加えることにした。例えば「あく(開く)」についての文法説明は次の通りである。

あく ・ 開く : verb 1 が あいて ・ あかない ・ あきます

「verb 1」によってこの動詞が五段活用であることが示され、「が」によって自動詞であること、さらにテ型、ナイ型、マス型の活用が示されている。また「あける(開ける)」についての説明は次のようになる。

あける ・ 開ける : verb 2 を あけて ・ あけない ・ あけます

「verb 2」は一段活用、「を」は他動詞であることを示している。

言葉の使い方に関する説明を加える

単に訳語を羅列しただけでは、どのような文脈でその意味になるのかが明らかではない。そこで新しい辞書ツールには言葉の使い方に関する必要最小限の説明や例文を加えることにした。例えば、「あげる」の補助動詞としての使い方について、次のような説明を文例と共に加える。

when following the ~て form of a verb it indicates that the action of that verb is being done for someone else and is to their benefit. 「みせて あげます (I will show you)」「みて あげる (I look at it for you)」

これらの改良は、いずれも、“Oxford Starter Japanese Dictionary”の辞書情報を活用することによって実現可能である。

一方、基本語以外の語彙に関しては、これまで通り『EDR 日英対訳辞書』の情報をを用いることにした。つまり新しい辞書ツールでは 2 つの辞書を組み合わせて用いることになる。この場合、両者の表示内容の違いが学習者に違和感をもたらさないよう、インターフェイスは可能な限り統一するように配慮する必要がある。

5. 辞書ツールの仕組みの改良

こうした辞書内容の変更に加えて、辞書ツールそのものの仕組みに関する改良も行う予定である。主な改良点は次の通りである。

辞書の表示方法の改良

現行のシステムにおいては、辞書フレームに本文中に含まれるすべての単語の辞書引き結果を表示している。それに対して今回の辞書ツールでは辞書内容はクリックした単語に関してのみ表示すると

という仕組みを取り入れる予定である。

品詞情報の表示

自律学習支援の意味からも各単語の品詞や活用の型などの情報は不可欠である。そのためクリックした単語に関しては従来の読みと意味に加えて品詞に関する情報も表示することにする。

固有名詞の表示

現行のシステムでは固有名詞に関しては読みを示しているだけである。新しい辞書ツールにおいては固有名詞であることを明らかにすると共に、可能な限り「人名」「地名」といった情報も表示することにする。

以上、一連の改良を加えた新しい辞書ツールの試用版は「読解学習支援システム：リーディング・チュウ太」に組み入れ、一般に公開する予定である。
(<http://language.tiu.ac.jp>)

謝辞:“Oxford Starter Japanese Dictionary”の編著者 J. Bunt 氏と Oxford University Press の協力によってこの研究の早期実現が可能になった。また、本研究に対しては、東京国際大学から平成 14 年度特別研究助成を得ている。ここに記して感謝の意を表したい。

参考文献：

- Bunt, J. (ed.) (2000) Oxford Starter Japanese Dictionary. Oxford: OUP.
- 川村よし子 (2000) 「インターネット時代に対応した読解教育」『新世紀之日語教学研究国際会議論文集』東呉大学, 347-365.
- 川村よし子 (2001a) 「日独辞書ツールの開発とその評価」第 14 回日本語教育連絡会議.
- 川村よし子 (2001b) 「日本語読解学習支援システムにおける辞書ツールの役割」リュブリャーナ大学主催国際セミナー.
- 川村よし子・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」『日本教育工学雑誌』第 24 号 (Suppl.) 7-12.
- 北村達也・川村よし子・内山潤・寺朱美・奥村学 (1999) 「学習履歴管理機能を持つ日本語読解支援システムの開発とその評価」『日本教育工学会論文誌』23(3), pp.127-133.
- 日本電子化辞書研究所 (1996) 『EDR 電子化辞書仕様説明書』
- 松本裕治・北内啓・山下達雄・平野善隆・松田寛・浅原正幸 (1997) 「日本語形態素解析システム『茶筌』version 2.0 使用説明書第二版」NAIST-IS-TR99012.