

## ワークショップ：多言語版日本語辞書編集システム

### USING THE EDITING SYSTEM OF THE WEB-BASED MULTILINGUAL-JAPANESE DICTIONARY

川村よし子, Yoshiko Kawamura, 東京国際大学  
前田ジョイス, Joyce Maeda, 東京国際大学  
金庭久美子, Kumiko Kaneniwa, 横浜国立大学

**概要：**本ワークショップでは、国際共同編集を可能にした多言語版日本語辞書編集システムの紹介を行う。このシステムは日本語読解学習支援システム「Reading Tutor」の辞書ツールを多言語化することを目的としている。Reading Tutorでは、日日、日英、日独、日蘭の辞書ツールを提供しているが、母語で書かれた対訳日本語辞書が欲しいという要望が世界各国の学習者から寄せられている。そのため、2003年より多言語版日本語辞書編集システムの開発を始め、2005年にインターネット上で編集可能なシステムが完成した。編集を終えた語は登録と同時にWeb辞書として公開される。このシステムの基本設計は、他の言語教育の教材開発にも活用可能なものであり、ICT時代の情報共有のあり方に示唆を与えるものである。

**キーワード：**読解支援 国際共同編集 辞書 インターネット 情報共有

#### 1. はじめに

本研究の目的は、世界各国の日本語教育者・研究者との共同作業によって、日本語学習者が必要としている各言語版の対訳日本語辞書を作りあげ、Reading Tutorの辞書ツールとして公開することにある。Reading Tutorは1999年10月に公開(川村ほか, 2000)以来、100万件を越えるアクセスがあり、辞書ツールだけでも毎日1000件以上の利用がある。すでに日本語、英語、ドイツ語、オランダ語版の辞書ツール(川村, 2002)が提供されているが、母語で書かれた対訳日本語辞書が欲しいという強い要望が世界各国の学習者から寄せられている(金庭/川村, 2006)。そのため、2003年より辞書ツール多言語化プロジェクト(川村, 2004)が開始され、2005年にはインターネット上で編集可能な多言語版日本語辞書編集システムが完成した。

従来の辞書では各言語が別個に対訳日本語辞書を作成していたため、各国の日本語学習者が得る情報は言語によって異なっていた。本研究の多言語版 Web 辞書は、意味情報等がすべて日本語で説明された日本語辞書(以下「日日辞書」と記す)を基にして、各言語の対訳をつけていくという方法で編集を進めている。そのため、日本語学習に必要な辞書情報を世界各国の学習者に共通して与えることが可能となる。また、他の言語による対訳情報についても容易に参照できるというメリットもある。

本ワークショップにおいては、この多言語版日本語辞書編集システムを紹介するとともに、希望者には編集作業そのものを体験してもらう予定である。

#### 2. 多言語版日本語辞書編集システム

多言語版日本語辞書編集システムは、日日辞書をもとに世界各国の編集者が各言語版の対訳辞書を編集するシステムである(川村/前田/金庭ほか, 2006)。この編集システムでは、入力された辞書情報を自動的にXML化し、多言語情報を一元的に管理する形をとっている。そ

のため、このシステムを用いれば、インターネットを介して世界のどこからでも日本語辞書編集作業に参加することができる。対訳情報が入力されると、その情報は自動的に SQL サーバーに送られ、日本語および他の言語の辞書情報とリンクされる。

辞書を編集するには事前に編集者登録をする必要がある。各言語版の編集責任者は、担当言語の編集者登録の権限を持つ。各編集者がログインすると、編集画面は自動的に担当言語用の編集画面となる。図 1 は辞書編集システムのフランス語版用の編集画面である。

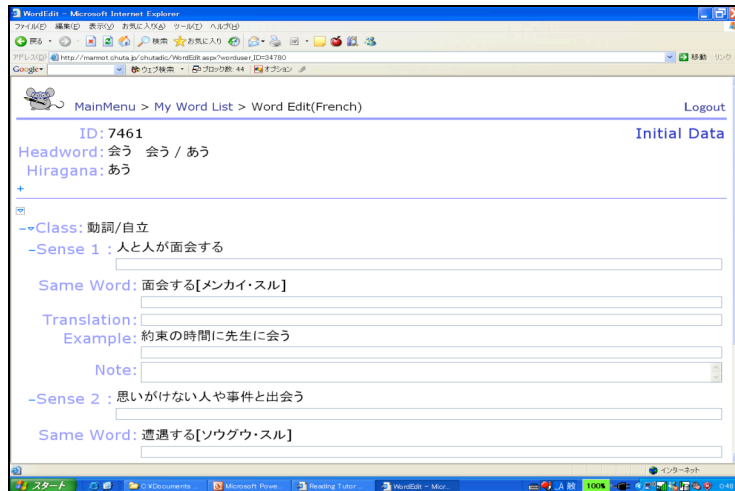


図 1 多言語版日本語辞書編集システムの編集画面

編集者は画面上の各入力ボックスに対訳情報を入力する。入力項目は、Sense (意味概念の説明)、Same Word (概念説明に該当する代表的な訳語)、Translation (概念説明に該当する Same Word 以外の訳語、複数入力可)、Example (例文)、Note (用法等の説明) である。これらの情報の入力を終え「確定」ボタンをクリックすると、その単語の編集が完了する。また、その単語の辞書情報は、確定と同時に Web 辞書として公開され、外部からも閲覧可能になる。

運用実験の結果、各項目の内容へのコメントや修正提案等、編集者同士の情報交換が必要なが判明した。そこで、編集画面にコメント欄を設けるとともに、当該単語の担当者達が情報を共有できるシステムを整えた。

### 3. 日本語学習者のための多言語版 Web 辞書

この多言語版日本語辞書編集システムを利用して編集された各言語版の日本語辞書を、そのままインターネット上で公開したものが、日本語学習者のための多言語版 Web 辞書である (<http://chuta.jp/>)。

この辞書は、1) 日日辞書としても多言語対訳辞書としても利用が可能、2) インターネット上での利用が可能、3) 日本語能力試験出題基準に準拠した約 8600 語の見出し語、4) 各単語のすべての意味について学習者向けの例文付き、5) 用法の説明あり、6) 学習者からのフィードバック機能あり、7) 単語の追加編集が随時可能、8) 辞書情報の追加、修正、削除が随時可能、という特徴を持っている。特に 6) 7) 8) は従来の辞書にない大きな特徴で、「日本語学習者のための進化する Web 辞書」であり、時代やニーズにあった最新情報を盛り込むことが可能な辞書となっている(川村/金庭, 2006)。

現在、辞書としては、日日辞書に加えて、英語、ブルガリア語、トルコ語、ドイツ語、スペイン語、ポルトガル語、マレー語、韓国語、マラティ語、チェコ語、スロヴェニア語、中

国語、タガログ語版の日本語辞書の編集が始まっている。また、フランス語、ハンガリー語、イタリア語、ルーマニア語、ヒンディー語等から辞書編集の申し出を受けている。日々辞書については、日本語能力試験の出題基準に含まれるすべての単語の編集が完了している。各言語版の日本語辞書は、それぞれ編集済みの単語はまだ多いとはいえない。しかし、各単語の編集作業が済むと、自動的に辞書が更新されるシステムであり、母語による対訳辞書を一日でも早く利用したいと考えている学習者に最新版の辞書を提供できるという利点がある。また、辞書編集者も自らの編集作業の成果をその場で確かめることが可能である。

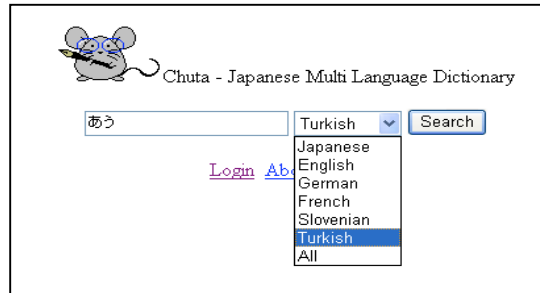


図2 多言語版 Web 辞書検索画面

図2はインターネット上で公開されている多言語版 Web 辞書の検索画面である。検索したい語を入力ボックスに入力し、中央の言語ボックスで言語を選択し、「Search」ボタンを押すと、選択した言語版の辞書情報が閲覧可能になる。見出し語を、かな(ひらがな・カタカナ)で入力すると「会う」「逢う」「合う」「遭う」のような同音異義語がすべて表示される。



図3 トルコ語版の辞書画面

図3は「会う」のトルコ語版の辞書画面である。見出し語右肩の星印は、日本語能力試験の出題基準に準拠した級を示している。意味概念ごとに、概念説明、訳語、例文およびその対訳が示されている。さらに語の用法等に説明が必要な場合には、Noteの形で注がつけられている。画面下のコメント欄は、単語ごとに設けられ、辞書利用者が意見・要望等を辞書編集者に送ることができる。書き込まれたコメントは、単語情報が自動的に付加された形で当

該言語の担当者に届き、適宜対応できる仕組みである。

さらに、この多言語版 Web 辞書は、例文検索システムの機能もあわせもっている。図2の検索ボックスに検索語を\*と\*で挟んで入力すると、例文検索システムとしても機能し、その語を含むすべての見出し語の意味や例文に加えて、見出し語とは無関係にその語を含むすべての例文が表示される。各々の例文には対訳情報がつけられているのみならず、その例文が属している見出し語へのリンクがはられている。そのため、リンクをたどりながら次々に新しい語を学習していくことができる。さらに、部分一致の検索も可能なため、助詞や助詞相当句を含む例文を検索したり、活用形で検索したりすることも可能である(金庭/川村, 2007)。

#### 4. 今後の課題

多言語版 Web 辞書の運用実験は、トルコ語版・ブルガリア語版編集チームの協力を得て行なわれた。その結果、日日辞書の概念の説明方法、例文などの提示方法に関して修正が加えられた。また、各言語版と英語版の併記、ローマ字による検索、例文への振り仮名付加等の必要があることが明らかになり、対応可能なものから順次改良を行っている。この運用実験を今後も継続するとともに、利用者からのフィードバックも参考にしながら、学習者にとってより使いやすい辞書をめざして改良を進めていく予定である。

各言語版辞書の編集作業については今後も継続するとともに、欧州のみならず世界各地の日本語教育関係者に呼びかけ、さらに多くの言語版の編集協力者を募っていく予定である。また、多言語版日本語辞書編集システムによって完成した辞書は、「リーディング・チュウ太」の辞書ツールに組み入れる予定である。

本発表の辞書編集システムは、母語話者と非母語話者双方の意見を取り入れつつ行う国際共同編集を可能にしている。編集者同士がメーリングリストやコメント欄を活用して相互に情報交換を行い、その過程で明らかになった問題点について適宜修正を行うとともに、各国の日本語学習者の視点からの辞書内容の修正も継続的に行われている。この国際共同編集は、ICT時代の学習環境構築のあり方や言語教育用教材の作成方法等にも示唆を与えるものと言えよう。なお、本研究は、科学研究費(課題番号 18320083)の研究助成を受けている。

#### 参考文献

- 金庭久美子/川村よし子, 例文検索システムの構築と日本語教育への応用, 日本語教育方法研究会誌, Vol. 14, No. 1, 6-7, 2007.
- 金庭久美子/川村よし子, 日本語学習者のための電子辞書編纂の基礎調査, *Japanese Language Education in Europe, vol.10*, 77-82, 2006.
- 川村よし子, 辞書ツール多言語化プロジェクトの基本構想, *Japanese Language Education in Europe, Vol.8*, 89-94, 2004.
- 川村よし子, 日独辞書ツールの開発とその評価, *Papers of the 14th International Conference on Japanese Language Teaching*, 59-63, 2002.
- 川村よし子/前田ジョイス/金庭久美子/植木正裕/川村ヒサオ/根津誠/保原麗/Hans Coppens /Jonathan Bunt/Kristina S. Hmeljak/Saleh Adel, 多言語版日本語辞書編集システムの開発と運用実験, *Japanese Language Education in Europe, Vol.10*, 146-151, 2006.
- 川村よし子/金庭久美子, 国際共同編集による日本語学習者のための多言語版 Web 辞書の開発, 日本語教育学会春季大会予稿集, 61-66, 2006.
- 川村よし子/北村達也/保原麗, 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, Vol. 24, 7-12, 2000.