

## 日本語教育メディア・システム開発部門報告

村 上 京 子 ・ 石 崎 俊 子 ・ 佐 藤 弘 毅

日本語教育メディア・システム開発部門（JEMS）では、2007年度に以下の活動を行った。

1. オンライン日本語教育ポータルサイトの構築
2. オンライン日本語コースの改訂と運営
3. 日本語初級文法学習教材（WebCMJ）の改訂と運営
4. 科学技術語彙教材の開発
5. オンライン文法テスト

### 1. オンライン日本語教育ポータルサイトの構築

<http://jems.ecis.nagoya-u.ac.jp/>

#### 1) 開発の経緯

現在まで、JEMS 部門では数々のオンライン日本語教育のための教材を開発してきた。これらの教材は世界中の日本語教育の現場で利用されているが、従来の JEMS のホームページから個々の教材になかなかたどり着けない、また、多くの既存のオンライン日本語教材の中から自分のニーズに合った教材を探し出すのが難しいなどの問題を解決するため、留学生センターが開発・運営しているオンライン日本語学習教材や既存の各種インターネット教材のわかりやすい紹介や説明を含む留学生向けオンライン日本語教育ポータルサイトを構築することにした。

#### 2) 開発過程および構成・機能

オンライン日本語教育ポータルサイトと JEMS は密接に関わっていることから、JEMS を紹介するホームページとオンライン日本語教育の教材のポータルサイトが合体した形で開発することにした。日本語が初級レベルの学習者がこのサイトにアクセスする可能性も大きいので、全てのページが英語対応になっている。

一番の目的は学習者が容易に自分の学習したいオンライン教材に到達することであり、そのために様々な工夫をした。まず、トップページにはオンライン日本語学習教材は文法、聴解、語彙、読解と作文、ひらがな・カタカナ・漢字の5つのカテゴリに分け、それぞ

れ上級、中級、初級のレベルに分類し、各カテゴリが一目でわかるようにアイコンを作成し、画面の上段に常設した(図1 参照)。学習者が自分が学習したい項目のアイコンをクリックすることにより、下段に關係するオンライン教材のアイコンが表示される。JEMS で開発したオリジナル教材は独立したアイコンとして掲載し、各教材のアイコンをクリックすると、教材の簡単な説明が表示され、更にもう一度クリックすると、教材のサイトに移動する仕組みになっている(図2 参照)。



図1 オンライン日本語教育ポータルサイト トップページ



図2 教材のアイコンと説明

又、インターネット上にある既存の様々なオンライン日本語教材は、事前に優れたサイトを上記と同様の各カテゴリに5つから7つずつほど選択し、教材の名前、説明とリンクのリストを作成した。このリストには more というアイコンを選択することによって表示することができる(図3 参照)。



図3 既存のオンライン教材のリスト

更に、名古屋大学留学生センターで日本語を勉強する学習者がよく利用する「IJLC」「オンライン日本語コース」及び「WebCMJ」の3つの教材はトップページに独立したアイコンを設け、すぐにアクセスできるように配慮した。

このポータルサイトの開設により、これまで開発してきた教材へのアクセスが容易になり、更なる学習者の増加が期待される。またこのサイトは、JEMS が開発した教材だけでなく、世界中で利用されている様々な CALL 教材にも簡単にアクセスできるようになっており、このサイトに入れば、最新の日本語教育の CALL 教材で勉強できるようになっている。

### 3) 今後の予定

100近い外部のリンクを含んだサイトであるので、常時リンクをチェックし、リンク切れを防がなくてはならない。また、優れた教材が開発されるごとにリストの更新も行っていかなければならない。

## 2. オンライン日本語コースの改訂と運営

<http://opal.ecis.nagoya-u.ac.jp/~jems/onlinecourse.htm>

2004年より、名古屋大学の全学の留学生や外国人研究員などを対象に実施している全学向け日本語プログラムの一環として、オンライン日本語コースを実施している。前年度より、情報メディア教育センターの WebCT Campus Edition および留学生センターで用意したものを使っている。現在、中上級学習者向けの「読解・作文コース」と初級学習者対象の「漢字100コース」「漢字300コース」「漢字1000コース」の4コースが開講されている。

### 1) オンライン読解・作文コース

<http://webct.media.nagoya-u.ac.jp:8900/>

2007年度のオンライン読解・作文コースは前年度に引き続き、600字程度の論説文を読み、語彙や文意に関する質問に答え、最後に400字以内の作文を書くタスクから成る14のセッションの問題を順番に解答していくものである。作文以外は、自動採点で解答後すぐに得点が提示される。作文に関しては、実施者が「正確さ：5点満点」、「語彙・表現の多様性：5点満点」、「文のわかりやすさ：5点満点」、「内容：5点満点」合計20点満点で採点し、希望者には添削をして送り返すことになっている。読解の得点と作文の得点を合計したものが60点以上であれば合格とし、14セッション中10セッションが合格であれば、このコースの修了証を発行することになっている。

前期は前年度と同様 WebCT, Vista で実施した。前期のコース登録者は22名で、そのうち続けて学習していた学生数は10名であった。全員順調に8課あたりまで進めていたが、突如6月28日にアクセスできない状態になった。情報メディア教育センターから、ライセンス切れにより WebCT, Vista にアクセスできなくなったことを知らされたので、受講者には事情を説明し、何らかの形で復旧し次第続きの問題を実施知るので、待つように指示した。情報メディア教育センターでは、新しいプラットフォームへの自動移行を検討してくれたが難航し、結局前期の学習継続は不可能となった。学習者へはこの段階でコースの打ち切りを詫言びとともに知らせた。システムを情報メディア教育センターに依存し、その契約等に関してまったく情報を持っていなかったため、突如の打ち切りも直前まで知

られなかった。これがコースの中断という事態につながり、受講者に迷惑をかけてしまった。今後このようなことが起こらないようにするためにも、コースを載せるプラットフォームの検討をすることとした。

後期は一時避難的な処置として、WebCT キャンパス版で再開した。18名の登録者があり、そのうち10名が特にトラブルもなく最後まで学習した。最後に行ったアンケートの結果はほぼ満足しているというものであったが、中に問題の論説文やテーマに興味の持てないものがあると答えた回答者もあり、新しいプラットフォームに乗り換える際には、問題セッションを増やす、より難易度の幅をもたせるなど改善の余地があることがわかった。

## 2) オンライン漢字コース

<http://jems.ecis.nagoya-u.ac.jp/moodle/>

2007年度はオンライン漢字 登録数19名、実施者数12名、6割修了者数9名であった。

2008年度4月より開始の漢字コースは学習者が漢字の読みをひらがなでインプットしたり、選択問題などの一方向の学習形態ではなく、学習者が学習した漢字を実際って短文を作り、それに教師が応えるという学習者と教師がコミュニケーションしながら学習できる双方向性を取り入れた学習環境が提供できるコースに改造した。これは moodle の「課題」という機能を利用したものであり、学習者は漢字の読みの小テストを終えた後、学習した漢字を使って3つ短文を作り提出すると、提出したというメールが教師に届き、教師は簡単な html 編集作業で採点とフィードバックができるという仕組みである。その後、教師は提出された文から優れた文を選び、それを漢字の読みの小テストとして再活用することによって、学習者は新しい漢字の練習ができると共に、自分の文が選ばれたという自信や励みになるというねらいである。

## 3) 今後の予定

オンライン読解・作文コースは WebCT Campus Edition の契約切れが近いので moodle へ移行する予定である。漢字コースにおいては、今回の新しい双方向性を取り入れた学習環境の有効性を評価し、更なる改善に取り組みたい。

## 3. 日本語初級文法学習教材 (WebCMJ) の改訂と運営

<http://opal.ecis.nagoya-u.ac.jp/webcmj/>

WebCMJ は、名古屋大学日本語教育研究グループによる初級日本語教科書『A Course in Modern Japanese (改訂版) Vol. 1 & 2』(名古屋大学出版会、2002)に基づいて開発された、Web 上で日本語初級レベルの文法事項および日本語初級で扱われる漢字300字の読みが反復練習できるコンピュータ教材である。1998年に初版が開発され、2002年の教科書の改訂に併せて問題・形式・デザイン等が全面見直され、現在に至っている。

・ WebCMJ 文法版

URL : <http://opal.ecis.nagoya-u.ac.jp/webcmjg/>

・ WebCMJ 漢字版

URL : <http://opal.ecis.nagoya-u.ac.jp/webcmjk/>

WebCMJ を使用するための説明の文章や問題指示文は、2003年の時点までは英語でのみ表記されていたが、日本語学習者の世界分布や英語を苦手とする学習者の利便性を考慮して、韓国語、中国語(簡体字)、中国語(繁体字)、タイ語、スペイン語、インドネシア語、ポルトガル語による WebCMJ 多言語版の開発が2004年度から2006年度にかけて行なわれた。

### 1) ベトナム語およびロシア語版の開発

東南アジアの日本語学習者の増加を背景に、それぞれの母語であるタイ語、インドネシア語、ベトナム語、等各語版の開発が望まれてきた。2006年度のインドネシア語版の開発に引き続き、2007年度はベトナム語版を開発した。加えて、具体的に要望が寄せられたロシア語版も開発した。ベトナム語、ロシア語のそれぞれを母語とする留学生・外国人研究者に、WebCMJ を使用するための説明の文章や問題指示文の翻訳を依頼し、訳された文章を Web 上に掲載した。

・ WebCMJ (ベトナム語版)

URL : <http://opal.ecis.nagoya-u.ac.jp/webcmjg/index.vi.html>

・ WebCMJ (ロシア語版)

URL : <http://opal.ecis.nagoya-u.ac.jp/webcmjg/index.ru.html>

## 2) 活用状況

WebCMJ は、クラス単位で教師が学習者の成績を管理できる機能も組み込まれているため、授業での運用も可能となる。昨年度に引き続き今年度も、留学生センターで開講している初級日本語研修コース (EJ)、全学日本語プログラムの初級コース (SJ101, SJ102, IJ111, IJ112) の各授業において WebCMJ を利用してもらうため、受講者の ID とパスワードを発行した。また、教師にその利用方法を案内した。各授業では、WebCMJ の該当する課を宿題として課し、復習用の教材として活用された。EJ では、WebCMJ による演習の時間が設けられた。SJ および IJ でも、WebCMJ の利用方法説明のための時間が設けられた。各授業には、必要に応じて、JEMS の教員が補助要員として参加した。

アクセスログの分析より、2007年度1年間の総アクセス数（文法版トップページの閲覧件数、PV）は10,672件であった。時間帯では、13時～14時のアクセスが一日の中で最も多く、授業や昼休みでの利用が盛んであることが伺える。また、アクセス元の IP アドレスおよびドメイン名の分析より、学外の日本国内はもとより海外からのアクセスも多数見られ、国内外の日本語学習者に広く活用されていることがわかった。

## 3) 今後の予定

引き続き、多言語版として要望があるタガログ語およびフランス語版の追加を予定している。また、WebCMJ 漢字版の多言語化も行くと共に、各言語版へのわかりやすいナビゲーションページも整備する予定である。さらに、授業を担当する教師からは、誤植の指摘や様々な改善要求が寄せられており、検討中である。引き続き、学内および学外・海外の学習者・教師からの声にも留意し、できるだけ多くの学習者の便宜を図っていく予定である。

## 4. 科学技術語彙教材の開発

<http://jems.ecis.nagoya-u.ac.jp/moodle/>

2005年度後半より日本語中級学習者向けオンライン教材の開発に着手した。その一部として、科学技術の専門語彙が Web 上で自律的に学習できる教材を開発した。汎用的でオープンソースでフリーの e-ラーニングプラットフォームである moodle を使用して試作さ

れた。学習者は本システム上でユーザ登録を行い、教材を利用できる。

すでに2.で述べたとおり、留学生センターのオンラインコースは、情報基盤連携センターの提供する市販の e-ラーニングプラットフォームである WebCT を利用してきた。しかし、WebCT は大規模で機能が多いため、逆に煩雑でデザイン等の変更も容易ではないという難点があった。そこで本教材も、比較的小規模でプログラムやデザイン等も容易に変更できる moodle で運用した。

科学技術語彙教材には、約2000語の物理関連用語とその読み、英語訳、韓国語訳、中国語（簡体字）訳が含まれている。現在はそのうち物理以外の科学技術分野でも使用頻度が高いと思われる100語程度を抽出し、それぞれの語について①漢字を見て読みをひらがなで答える問題、②日本語を見て外国語訳する問題、③外国語を見て日本語を答える問題を用意した。②および③については、英語、韓国語、中国語版をそれぞれ用意した。語彙リストおよび英語、韓国語、中国語の対訳は鹿児島大学理学部の河南勝氏、同大学留学生センターの畝田谷桂子氏から提供を受けた。

今後の予定として、含まれる語彙を整理し、系統的に学習できる仕組みを検討している。また、間違いやすいカタカナ語について、より効果的に学習できるよう問題形式等を見直していく予定である。

## 5. オンライン文法テスト

2007年度、科学研究費補助事業として従来紙で実施していたプレイスメント・テストのコンピュータ版を作成し、121名の学習者に実施した。

問題項目は55題で、初級から中級以上までのレベルで、4肢選択形式の問題である。漢字には読み仮名がふってあるので、初級レベルの学習者にも受験が可能である。しかし、チラシやポスターによる受験者募集をしたところ、夏休み期間中の所定の試験日に集まった学生はほとんどが中級レベル以上であった。そのため、平均得点は72.59点、標準偏差22.72と、プレイスメント・テストとして通常の紙で実施する場合に比べ、かなり高くなっている。 $\alpha$  係数は0.96で、項目分析の結果からも識別力の低かった項目ははじめの1問だけで、全体の75%の項目で0.5以上の識別力であったことから非常に良好な問題であったと考えられる。

これはこれまでのプレイスメント・テストの実施の中で、識別力の低い問題項目を差し替えてきたことによるものと思われる。今回コンピュータで実施した55問の問題は、現在一斉にマークシートによって行っているプレイスメント試験とは別の問題項目で、今後、一

斉試験の補助的な試験として、このオンライン試験が使用可能だと考えられる。また、今回は聴解は実施しなかったが、個々のコンピュータにイヤホーンを用意すれば聴解試験の実施も可能である。