

簡単なオンライン教材と教育効果  
SIMPLE ONLINE MATERIALS AND EDUCATIONAL EFFECTS

川崎由花、兵庫教育大学  
Yuka Kawasaki, Hyogo University of Teacher Education  
セルデン恭子、コーネル大学  
Kyoko Selden, Cornell University  
山口晴久、岡山大学  
Haruhisa Yamaguchi, Okayama University

概要：本研究では、既存のコンピュータプログラムを借用して作成したオンライン教材（辞書機能及び音声付きテキスト、漢字の書き順ムービー、ワークブック形式の漢字読み練習、ゲーム感覚の漢字読み練習）を読解中級クラスの副教材として使用し、教育的効果を考察した。学習者は1) 読解練習に音声教材を活用し、2) 主教材を通して得た興味をオンライン教材で発展させ、3) 楽しく学習している、等、本教材が動機づけに好影響を及ぼしていることがうかがえた。作成に専門技術を要さない簡単なオンライン教材においても高い教育効果が期待できることから、より充実した日本語教育を推進するために、プログラム開発と教材作成のさらなる連携を提唱する。

キーワード：オンライン教材 マルチメディア教材 読解 動機づけ 教育効果

1. はじめに

現在の日本語教育において、オンライン教材の利便性とその高い教育効果はだれもが認めるところである。しかし、現場の教師には、技術・時間等の制約された状況があり、担当コースに即したオンライン教材・マルチメディア教材の開発は難しいものと位置づけられているのが実情であろう。そのような環境の下、コーネル大学の中級読解コースIIでは、既存のコンピュータプログラムを借用し、専門技術を必要としない簡単なオンライン教材を作成、使用することによって、教育効果を高める試みを行った。

このコースは担当教師選の短文集（小説、詩、エッセイ、等）を主教材とし、学生数10人前後で行われる少人数コースである。学生達の学習意欲は極めて高いが、読解能力、漢字能力、等に若干のばらつきが見られるため、授業外で個々の学生がそれぞれの必要に応じた自主学習ができるよう種々のオンライン教材を作成し、一つの総合ウェブサイトとして構築した。本稿では、それぞれの教材について概説し、教育効果を考察する。

2. ウェブサイトの構造と内容

このサイトは、従来より上記コースで主教材として使用されている短文集に即して作成した副教材「text/dictionary/sound」「漢字 movie」「漢字 workbook」「表現」「Game」「その他（著者、周辺情報、等についてのリンク）」の6項目から成り立っている。（図1参照）



図1 ウェブサイトのホームページ

### 2. 1 text/dictionary/sound

先行研究によると、読解能力と語彙力の間には相関関係があり (Anderson & Freebody 1981, Koda 1989)、読解力を高めるには何よりもまず語彙力を高める必要がある (川村 2000) と報告されている。そこで、本教材は、東京国際大学川村よし子氏ら開発の読解学習支援システム「リーディング・チュウ太 (Reading Tutor)」を借用し、短文集の本文に辞書機能を付けて学習者の語彙学習に対する負担を軽減し、さらに音読ファイルを加えることにより漢字の読み検索にかかる時間の削減を試みた。また、音読ファイルには、学習者がモデル音声と一緒に音読練習をすることで読解のスピードを速める狙いもある。(図2参照)

**日本語303 短編集 (四)**

**旅**

……私は松山の高校にいましたが、そこから東京の大学を受験することになりました。兄にお金をもらって予讃線に乗りこんだわけです。そして高松で連絡船に乗り換えて宇野まで行く。そうして初めて四国から外へ出るんです。その頃は夜行列車だった。瀬戸号に乗って高松まで来ると、もう暗かった。冬で曇っていて、海が真っ暗で。私は生まれて初めて海の上に出た、連絡船に乗って。そうすると、やはり海は美しい、広大なものだと思います、瀬戸内海ですけれども。そしてこれから自分はどうなるんだろうと思いました。このようにして森のなかの土地づたいの四国を去って、東京でうまく暮らせるだろうかと不安に思いました。その思いはつねにあって、高松という四国からの出口という感じがまずあります。

大江健三郎 講演「考える書き方」  
(『人生の習慣』岩波書店一九九二)

**旅【たび】**

1 [journey] an act of leaving from home for a certain period of time  
travel / trip / journey / tour

2 [move] to go from one place to another  
trip / journey / tour / travel

～する

1 [journey] an act of leaving from home for a certain period of time  
make a journey / trip / journey / tour / voyage / go on a journey / travel / take a trip / make a tour

2 [move] to go from one place to another  
make a journey / journey / go on a journey / travel / make a tour

**私【わたし / わたくし】**

【わたし】

1!  
(subject) I / [object] me / myself

2!

【わたくし】

1!

図2 text/dictionary/sound

### 2. 2 漢字 movie

**日本語303 短編集 (二) 漢字** Text Home

格別  
かくべつ  
親孝行  
おやこうこう  
年寄り  
としより  
手加減  
かげん  
略す  
りやくす  
断る  
ことわる  
人差し指  
ひとさしゆび

10 stroke	NORM,STATUS
かく、こう	kaku,kou
—	—
規格	kikaku
きかく	a standard,norm
人格	jinkaku
じんかく	character,personality

on-kun-k

図3 漢字 movie の画面

「漢字 movie」では、漢字学習サイト「gahoh」の主催者、金井雅芳氏開発の漢字書き順ムービーを借用し、本文中から選出した漢字にリンクさせることによって書き順学習を容易にした。また、書き順画面には、漢字の読みがな、画数、その漢字を含む熟語と意味などが出ており、漢字辞書としての機能も併せ持つ。選出漢字には、初級、中級Iでの既習漢字も含め、復習に使えるよう配慮した。(図3参照)

### 2. 3 漢字 workbook

この教材はコーネル大学ランゲージリソースセンター開発の「Media Workbook」を漢字学習用に応用したものである。選出された漢字の読みがなをひらがなで入力し送信すると解答ページにジャンプし、学習者が入力した読みと解答が同時に閲覧できる仕組みとなっている。この解答ページには「Click here to Continue」というリンクボタンが設置されており、さらなるページへのリンクが可能である。また、学習者から送られてきた解答は氏名、送信日時と

図 4 漢字 workbook

図 5 Game

ともに保存され、管理者／教師側から閲覧ができるため、宿題として課すことも可能である。(図 4 参照)

### 2. 4 表現

「表現」のページは、本文中の表現や熟語が、他の文章中ではどのように使われているかを紹介したものである。インターネットの検索エンジンを使ってターゲットの表現が使われている小説やエッセーを検索し、必要部分を抜粋して出典とともに紹介した。

### 2. 5 Game

この教材は漢字の読み練習をゲーム調にしたものである。練習問題として出された漢字の読みがなをひらがなで入力しリターン／エンターをクリックすると、正否が表示される。クリックと同時に画像で「○」「×」が現れるため、学習者にとってはゲーム感覚で楽しく勉強できる。(図 5 参照)

### 2. 6 その他

この項目は、本文の著者のプロフィール等、周辺情報をリンクし、

学習者の興味を広げることを目的としている。そのため日本語だけではなく英語のサイトもリンクしてある。

## 3. 考察

前述の読解コースでは、学生が自発的に頻繁にこのウェブサイトを使うよう誘導するために、宿題の一部としてオンライン教材の指定ページに行くように指示し、そこで何を見たか、どんな活動をしたかについて、反応を 200 字程度書かせている。さらに、宿題提出後、授業中に同様のことを口頭で発表させ、学生同士意見交換をする。これらの学生からのフィードバックと担当教師の声を合わせて本オンライン教材について考察をする。

まず、「text/dictionary/sound」について、辞書で単語を調べる時間が削減できるので便利である、というコメントの他に、

- テキストを見ながら耳で聞くと理解しやすくなる。
- 発音の練習になる。読み方が少し早いけれど、それが日本語の速度だと思って、一緒に読めるように練習してみた。
- 他コースでも全レッスンに音声をつけてほしい。

等、音声に関する意見が多かった。通常、音声教材は会話練習や聞き取り練習に使われることが多いが、上記のコメントから学習者は読解練習においても音声教材を有効に活用していることが分かる。

次に、「漢字 movie」については、書き順がたどれるのでとてもためになる、「Game」については、楽しい、正解かどうか分かるので、間違ったらまたためたくなる、小テストの勉

強にもなる、という意見が多数あった。

それから、ウェブサイトのリンクからある詩人のページに行き着いた学生は、「詩を一篇選んで読み、その作者のホームページを訪ねた。はじめはあまりに素直だと思ったけれど、ホームページに行ってみて、この詩人が筋ジストロフィーという治らない病気である事が分かり、驚き、感動した。先生からこの詩人の本を借りた。」(筆者要約)と述べている。この学生は、一篇の詩に小さな興味を持ったことがきっかけで作者について読み、詩の周辺を掘り下げて学習し、詩に対する感動を深めるに至った。興味の広がりには様々な方面に向かうことが予想され、コースでの学習とはかけ離れた分野へ行ってしまうこともあり得るが、上記の例は、詩に始まり詩に戻った、いわば、コースでの学習に即した広がりを見せた良い例である。

また、担当教師からは、印字された紙面での教材の学習だけでは単調となりかねないが、ウェブサイトを使った学習が入ると活動が立体的となり学生の興味をそそる、という意見も届いている。

Omoto (2002) が指摘しているように、成績との関係が少ないものは学生が動機を失いがちであるため、自主学習用の副教材は多用されない可能性もあるが、上記の意見を総合すると、本オンライン教材は学生の日本語学習に対する動機づけに好影響をもたらしていることがうかがえる。動機づけが L2 の習熟度に深く関係することは Gardner & Lambert (1959)、Krashen (1985) 等の研究によって従来より明らかにされてきたが、その一方で、動機づけは教育者が直面する最も複雑で最も対応を迫られる課題 (Scheidecker & Freeman, 1999) だともされている。この点において、オンライン教材は紙面教材だけでは困難であった動機づけを比較的容易にし、結果として高い教育効果をもたらすものと考えられる。

#### 4. 今後の課題と展望

本研究では学生からのフィードバックを基にオンライン教材に関する考察を行ったが、将来的には実験により得られたデータを分析することによって、オンライン教材と動機づけ、教育効果の関係をより明らかにすることが期待される。また、プログラム開発に携わる方々にはさらなる学習支援システム、例えば、成句や複合語等を認識する辞書、携帯電話で利用可能なプログラム、等の開発と公開をお願いし、それらが、高い技術力を必要とせず簡単にオンライン教材へと応用できれば、より充実した日本語教育が推進されるものとする。

#### 参考文献

- 川村よし子、『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台湾、pp. 347-365、2000、2006 from- <http://language.tiu.ac.jp/taiwan.pdf>
- ゾルタン・ドルニエイ『動機づけを高める英語指導ストラテジー35』米山朝二、関昭典 訳、大修館書店、2005
- Anderson, R. C. and Freebody, P. (1981). *Vocabulary and knowledge*, In J. Guthrie (ed.), *Comprehension and Teaching: Research Reviews*. Newark: International Reading Association.
- Gardner, R. and Lambert, W. (1959) *Motivational variables in second language acquisition*. *Canadian Journal of Psychology*, 13, 266-272.
- Koda, K. (1989). *The effects of transferred vocabulary knowledge on the development of L2 reading proficiency*, *Foreign Language Annals*, 22, 529-540.
- Krashen, S. (1985) *The Input Hypothesis: Issues and Implications*. New York: Longman Press.
- Omoto, Y. (2002). *Integrating the Internet to the classroom instruction: Student oriented Japanese language newspaper*, 2006 from - [http://www.nihongoweb.com/SenseiOnline/index\\_e.html](http://www.nihongoweb.com/SenseiOnline/index_e.html).
- Scheidecker, D. and Freeman, W. (1999) *Bringing out the best in students: How Legendary Teachers Motivate Kids*: Corwin Press