

第二外国語における動詞活用習得 —PC教室・CALL教室における実践例—

土 井 裕 文

El aprendizaje de las conjugaciones verbales en las segundas lenguas.
—ejemplos tomados de los laboratorios de PC y de CALL—

Hirofumi DOI

1 序

ご存知の通り、スペイン語に限らず、ヨーロッパの言語を学習する際、通常、動詞の活用を習得するのに、多大な時間が割かれる。その活用をどのようにして覚えるのかというと、「発音しながら覚える」にせよ、「書きながら覚える」にせよ、基本的には、どこの学校でも、「次回の小テストまで丸暗記」という手段を取っていたはずである。

しかしながら、昨今、インターネットが普及するにつれ、学生にとっては、ネットワークに接続されたPCを自由に使える機会が劇的に増えた。メディア教育開発センター(2003: 2)によると、高等教育機関におけるパソコンによるプレゼンテーションの利用状況は、オーディオ・カセットの利用状況を上回る結果が出ている。外国語を教授する立場にある人間にとて、インターネットを利用するという新たな外国語教育について試行錯誤する時期に来ていると言えよう¹⁾。

平成15年10月29日 原稿受理

大阪産業大学 教養部非常勤講師

*本稿は静岡県・三溪園で開催されたSELE2003（第23回日本スペイン語学セミナー）にて、2003年8月27日に行った口頭発表に加筆したものです。貴重な御助言を下さった参加者各位に厚く御礼申し上げます。

1) 例えば、早稲田大学文学部情報化検討委員会編（1998: 27）は次のように言っている。：
外国語の習得を基礎とする専門分野が多い文学部では、従来よりLL教室などの視聴覚施設

筆者は、教壇に立った当初から、可能な限り外国語の授業にパソコンを使用している。黒板代わりの使用やリスニングの練習にとどまらず、学習者が意欲的に外国語学習に取り組めるよう、個人的に作成したものであるが、WBT (Web Based Training) 型教材も積極的に取り入れてきた²⁾。

この春、筆者が非常勤講師として勤務する大阪産業大学にComputer Assisted Language Learning (CALL) システムが導入された³⁾。これを機会として、筆者が授業で試してみた動詞活用習得に関するPCの利用方法を考察していくのが本稿の目的である。

2 PCによる動詞活用習得を導入した科目

2.1 大阪産業大学2002年度担当「スペイン語入門b」⁴⁾ (1年次配当)⁵⁾

筆者が本格的には初めて、パソコン教室を使用した科目である。基本路線としては、「文法説明をしながら、練習問題をする」という従来型の授業方法であったが、パソコンを使用

が必要不可欠だった。情報化の進展に合わせてここにコンピューターを導入し、CAI (Computer Assisted Instruction) を利用するなどマルチメディア化していくことは、ある意味でどの学部よりも急がなければならない課題だととも言える。また、外国語教育や外国文学の研究にとっては、海外の学術文献データベースにアクセスできることのメリットは大きいはずである。とりわけインターネットが普及し、教育・ビジネス・生活の目的を問わずにホームページの閲覧が日常化してくれれば、情報検索のための外国語の必要性がこれまで以上に高まることになる。そうしたときに、文学部が外国語運用能力と情報収集・分析能力の養成にひと役買うことには少なからぬ意味がある

- 2) Windows2000などのネットワーク用OSでは、Administratorの権限がないと、アプリケーションのインストールが出来ないので、専用ビュワーソフトといったアプリケーションを別途インストールする必要のある教材は、パソコン教室・CALL教室のパソコンに向かない。

そのため、筆者が作成するファイルは、WEB上で利用できるもの (HTMLファイル)、もしくは、Microsoft OFFICE (Word [ワープロ], Excel [表計算], PowerPoint [プレゼンテーション]) で利用できるものに限定している。汎用性の高い形式であれば、どこでも自学できるからである。

なお、特別なソフトを使用した効果については、英語教育の世界ではあるが、川成 (1997) に記述がある。独自開発教材による工業英語への効果については、山内ひさ子・徳永紀美子・吉住孝志 (1992) が言及している。

- 3) CALLシステムとして導入されたのは、Panasonicの「L³ Stage」(エル・キューブ・ステージ) である。http://www.e3.panasonic.co.jp/l3_stage/l3_stage.html
- 4) スペイン語入門a/入門bのa/bという区分は学習段階を示す記号ではなく、事務上の記号にすぎない。なお、スペイン語入門a/b・スペイン語読解という科目は、大阪産業大学経営学部の言語文化科目として開講されている。
- 5) 使用教科書：中岡省治・沖原雅美 (2002) 『Fundamentos de gramática española (スペイン語文法の基礎)』、同学社。

するほうが高い効果が得られると考えられる練習問題については、筆者がWBT教材にし、受講生には、パソコン上で実践してもらった。

(同書の練習問題をHTMLファイル化⁶)

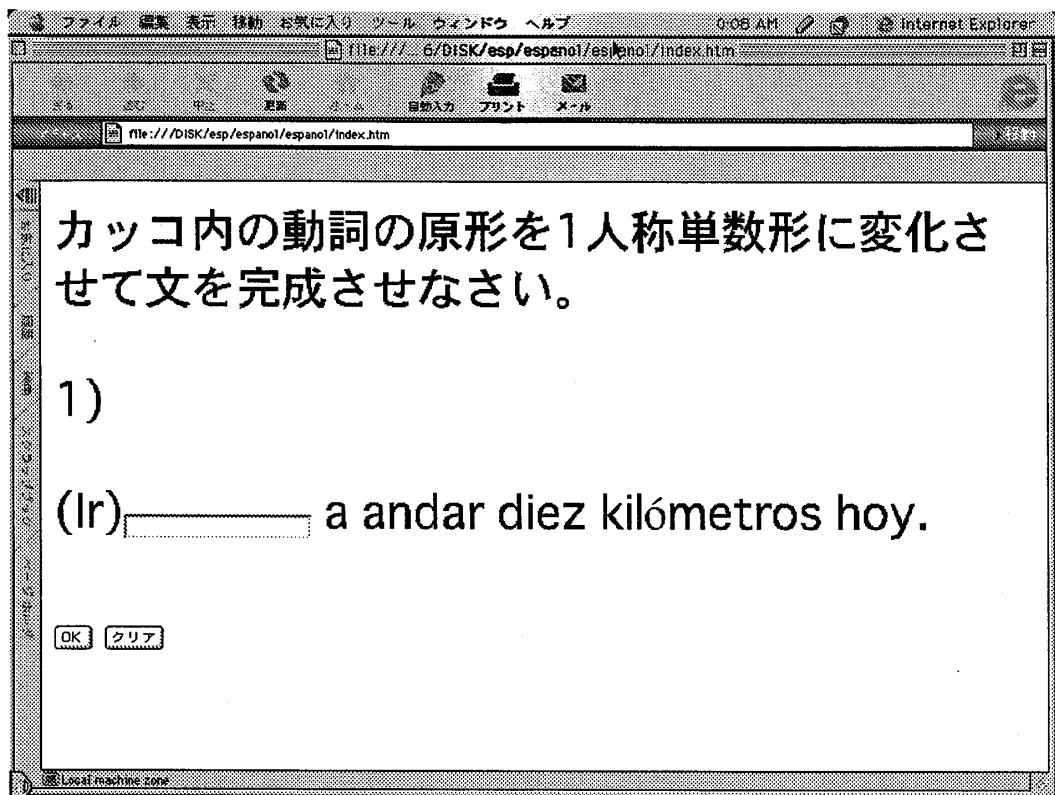


図 1 『Fundamentos de gramática española (スペイン語文法の基礎)』21ページ、問題1

6) Macintoshの画面であるが、OSに依存しないので、Windowsでもほとんど同じように見える。

```

<HTML>
<body>
カッコ内の動詞の原形を 1 人称単数形に変化させて文を完成させなさい。<p>
1)
<FORM NAME="PA">
(Ir)<INPUT type="password" name="pass" size="20"> a andar diez kil&oacute;metros
hoy.<p>
<INPUT type="button" value=" OK " onClick="Check()">
<INPUT type="reset" value="クリア">
</FORM>
<SCRIPT language="JavaScript">
<!--
function Check(){
url= "./1/";
wo=document.PA.pass.value;
location.href=url+wo+".htm";
}
// -->
</SCRIPT>
</Body>
</HTML>

```

図 2 index.htm

図 1 のウインドウに表示されている内容はJavaScriptで記述。このソースの記述内容を図 2 に示した⁷⁾。

7) ソースを見ても答えが分からないようにしてある。ソースに答えを書かない方法については、C&R研究所（2001: 40-41）を参照。

なお、隣人がカンニングしないようにするため、入力した単語は、暗証番号入力画面と同じく、「***」で表示されるようにしてある。

```

<HTML>
<body>
カッコ内の動詞の原形を 1 人称単数形に変化させて文を完成させなさい。<p>
2)

<FORM NAME="PA">
(Traer)<INPUT type="password" name="pass" size="20"> estos libros para usted.<p>
<INPUT type="button" value=" OK " onClick="Check()">
<INPUT type="reset" value="クリア">
</FORM>
<SCRIPT language="JavaScript">
<!--
function Check(){
url=../2"/;
wo=document.PA.pass.value;
location.href=url+wo+".htm";
}
//-->
</SCRIPT>
</Body>
</HTML>

```

url=../XXX"/;
 の XXX の部分には「問題番号」に
 相当する番号を入れる。

図3 1のフォルダから9のフォルダ内のファイルに記述するソース

「メモ帳」で上の内容を記述し、保存する。保存するときは、「ファイル名」の末尾に必ず「.htm」を付与する。

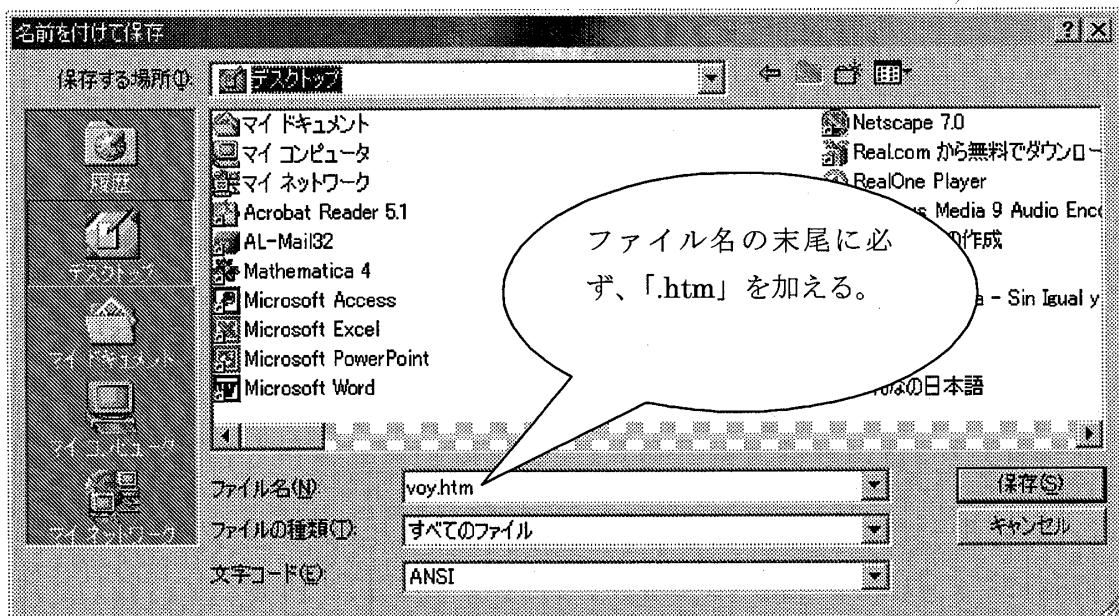


図4 ソースの保存方法

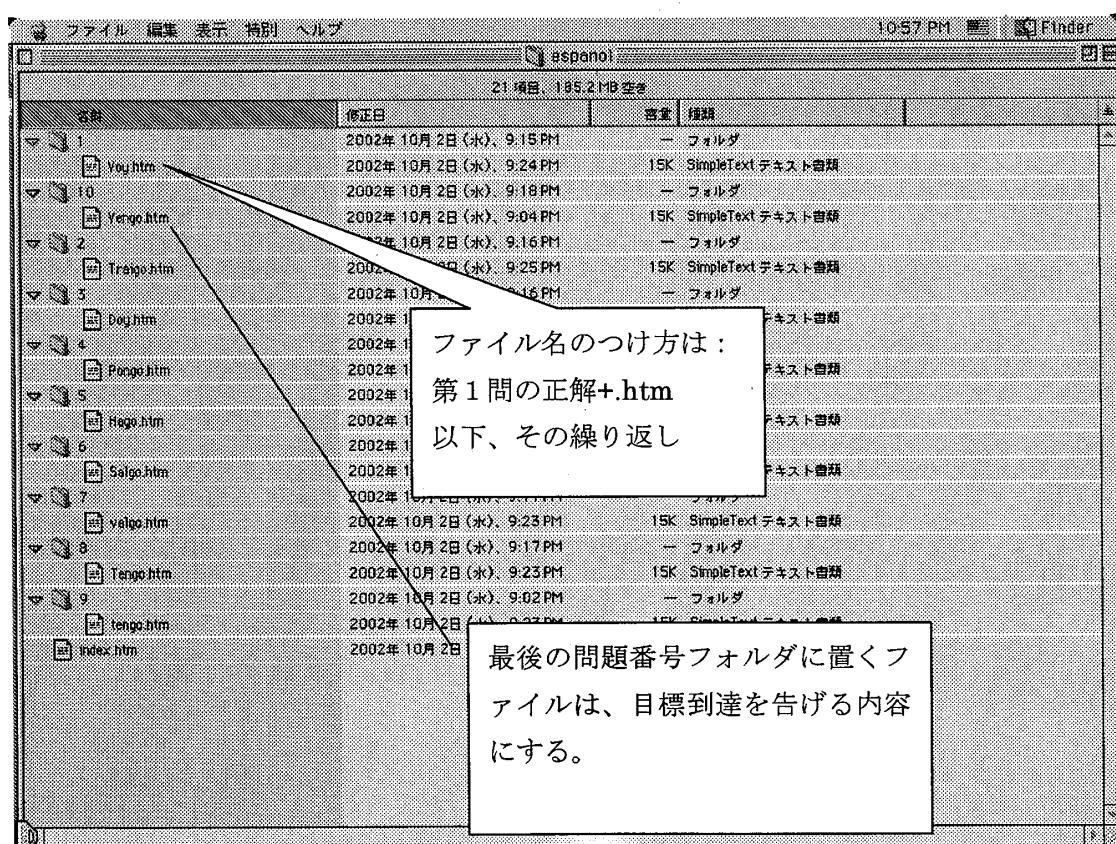


図5 ソースの保存ディレクトリ⁸⁾

8) ここでMacintoshの画面を使用しているのは、サブディレクトリに配置されるファイルまで

2.1.1 利点

学習者側の利点としては、すぐに自分の解答が正しいかどうかわかるので、間違った知識で次に進むことがない。従来の宿題では、正解が書けているかどうかは、授業開始まで知ることができない。

教師側の利点として、学生が動詞の活用を理解しているかどうかは、最後の問題をクリアした画面表示を見るだけで、到達度を把握することができる。

2.1.2 難点

日本語Windowsの環境だと、アクセント記号・ティルデの付く文字（ñ）など、特殊文字の入力が困難である⁹⁾。

入力の際、パスワードのような伏字になってしまないので、何を入力したのか確認できないのが難点である¹⁰⁾。

2.2 大阪産業大学2003年度担当「スペイン語入門a」(1年次配当)¹¹⁾

この科目は、パソコンに興味を持っていることを前提にしている¹²⁾。受動的な語学学習から能動的な語学学習への橋渡しをするのが目的である。教科書掲載の動詞活用表を参考にして、自分でわかりやすく動詞活用表を作成させる。ただし、学習者が何を作ればいいのか把握できていないといけないので、教師が作成したサンプルファイルを、教材提示用モニターに表示させることは行った。

一覧させるのが容易だからである。基本的には、MacintoshでもWindowsでも、どちらも同じ手順で作成が可能である。

9) 日本語Windowsでも

「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」→「キーボード」→「入力ロケール」(Windows 2000) / 「言語」(Windows 98)

という手順で、スペイン語のキーボードを組み込めば、特殊文字を簡単に入力することができるが、PC教室・CALL教室はネットワークに特化したOSを使用していることが多い、administratorでないユーザーでは、操作範囲が制限され、自由にキーボードをインストールできないこともある。本稿では、スペイン語キーボードをインストールできない環境にあることを前提に論を進める。

10) JAVASCRIPTの〈INPUT type="password"〉という表記を〈INPUT type="TEXT"〉に変更するだけで、伏せ字ではない通常の文字入力ができるようになる。

11) 使用教科書：江澤照美（2003）『Paso a Paso（パソ ア パソ）』、同学社。

12) 学年開始時に学生へ配布される講義概要で、履修にあたり「パソコンに興味があることが前提である」と明記しておいた。なお、パソコンに興味のないスペイン語履修者のために、パソコンへの興味を前提としない同科目を別時間帯に設定してある。

図 6 教師が提示したサンプル活用表

動詞活用表作成にあたっては、Microsoft社のPowerPointというプレゼンテーションソフトを使用する。

2.2.1 利点

利点としては、次の3点が考えられる。

- ①PowerPointというソフトをスペイン語学習の場で使っていれば、卒業後でも、企画の発表をするのに役立つ。
- ②市販のPowerPointマニュアルでは特殊文字の入力に触れられていないので、コンピュータ・リテラシーという教養教育の一端を担うことができる。
- ③プレゼンテーションソフトのアニメーション機能を使用するので、感覚器官はもとより、動きによって注意を向けられるようになるので、Atkinson & Shiffrin (1971) の「二重貯蔵モデル」に沿った方法であるといえる¹³⁾。

13) 二重貯蔵モデルとは、「外から入ってきた情報は、目、耳、皮膚などの感覚登録器に入り、注意を向けられたものだけが短期貯蔵庫に入る」(小林2001:61) という「短期貯蔵」と、短期貯蔵庫内の情報が「長期貯蔵庫に転送されれば、半永久的に貯蔵される」という「長期

2.2.2 難点

逆に難点としては、次の二点があげられる。

- ①PowerPointでは、依然としてアクセント記号等の特殊記号が入力しにくい¹⁴⁾。
- ②PowerPointを操作するための時間も必要。

2.2.3 学習者へのアンケート結果

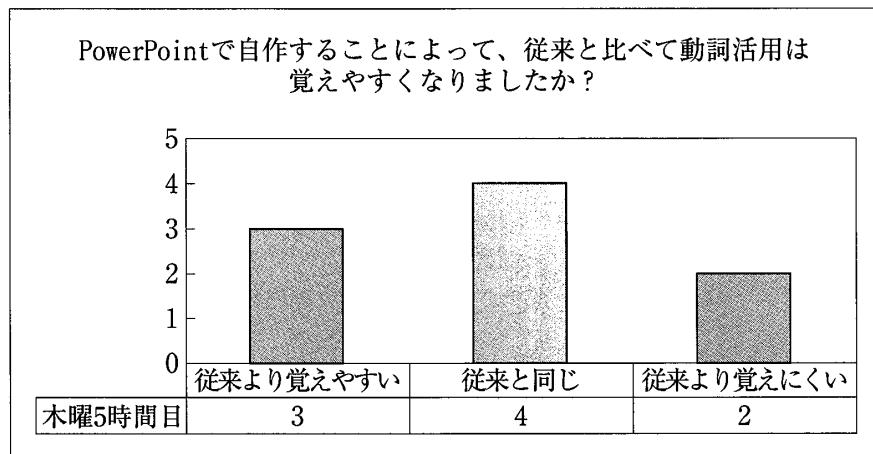


図7 木曜5時間目（科目：1年配当スペイン語入門a）で実施したアンケート

このグラフは、正規分布をなしていると言えよう。高い達成感を感じる人もいれば、その逆であると感じる人も多いということである。つまり、学習者を見極めて導入しなければ、諸刃の剣になりうるということである。

2.2.4 今後の展望

この活用表に音声ファイルを埋め込み、活用表を視覚だけでなく、聴覚的にも訴えることのできる「電子ノート」を作成していく予定である¹⁵⁾。また、沖原（2001）では「大学ノートの利用」による効果が報告されている。動詞活用のレベルだけでなく、構文のレベルで実践していくつもりである¹⁶⁾。

貯蔵」の二種類の貯蔵モデルのことである。

- 14) ただし、PowerPointはWordというワープロソフトとの互換性が高く保たれている。Wordでアウトラインを概略で作成し、それをPowerPointに読み込ませるという手段を取る。
- 15) 問題点がある。音声ファイルを埋め込む際、PowerPointでは、相対パスの指定が難しい。インターネット上のURLを埋め込んでもよいのだが、ネットワークに接続していないPCでは自学自習できなくなってしまう。
- 16) 東京大学スペイン語部会編（2000）の付属CDに近いものを、学習者自身が作り上げることを筆者は目標にしている。

2.3 大阪産業大学2003年度担当「スペイン語入門a」(1年次担当)¹⁷⁾「スペイン語読解」(2年次担当)¹⁸⁾

この2つの授業では、動詞活用の習得を目的に公開されているWEBサイト (<http://www.spaleon.com/index.php>) を利用した。

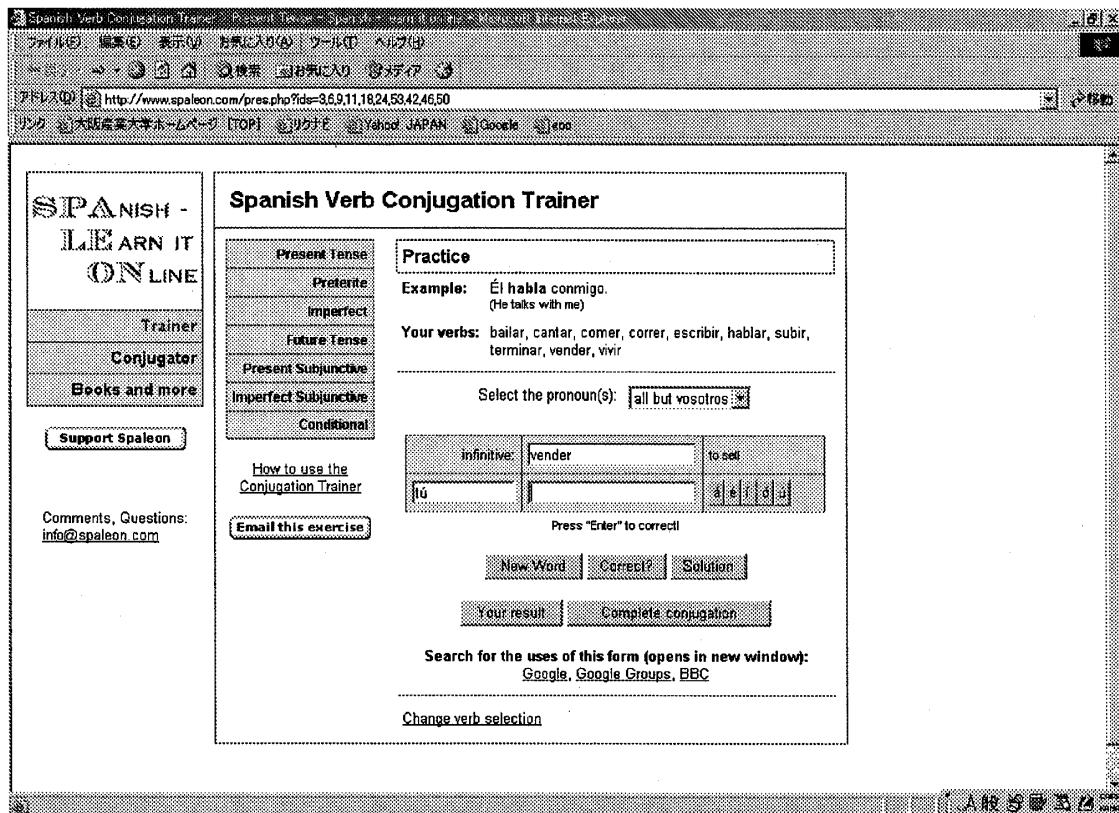


図8 <http://www.spaleon.com/index.php>規則動詞活用のコーナー

2.3.1 利点

利点としては、次の3点が挙げられる。

- ① ブラウザ (Internet Explorer等) を利用するので、PCさえあれば、無料で利用できる¹⁹⁾。

17) 使用教科書：福島教隆（2002）『くらべて学ぶスペイン語 スペイン語圏3億人と話せる入門者から「再」入門者まで』、朝日出版社。

18) 使用教科書：小池和良（2002）『スペイン語作文の方法 構文編』、第三書房。

19) スペイン語の特殊文字を扱う場合、以前は、堀田（1999:71）で述べられているような「ブラウザによっては、ISO 8859 entitiesによってスペイン語文字（á, é, ü, ñ, ñなど）を記述した場合、日本語との混在表示ができないものがある」という問題があったが、現在では、

- ②「アクセント記号の入力」は、ボタンをマウスでワンクリックするだけで表示できる。
- ③正答率を簡易的ながらも、表示できる。

2.3.2 難点

難点としては、つぎの3点が指摘できよう。

- ①アクセント記号が入力できるようになったとはいえ、依然として、特殊な入力方法であることは否めない。
- ②他人のホームページを使用したため、読みやすいレイアウトに改変できない。（日本語による説明を加えられない。もしくは、加えにくい。）
- ③JavaScriptの難点であるのだが、答えを完全に隠せるわけではない。JavaScriptの知識があれば、答えを見破ることができる。

Internet Explorerでも、Netscapeでも特殊文字の表示に問題が生じることはないようである。
(Macintosh版Internet Explorer 5.1、Windows版Internet Explorer 6.0およびWindows版
Netscape 7.0で確認済み)

2.3.3 学習者のアンケート結果

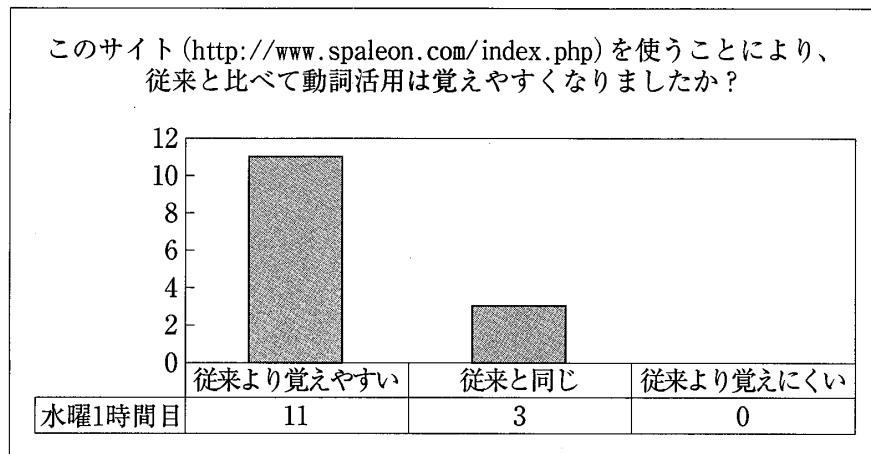


図9 水曜1時間目（科目：1年配当スペイン語入門a）で実施したアンケート

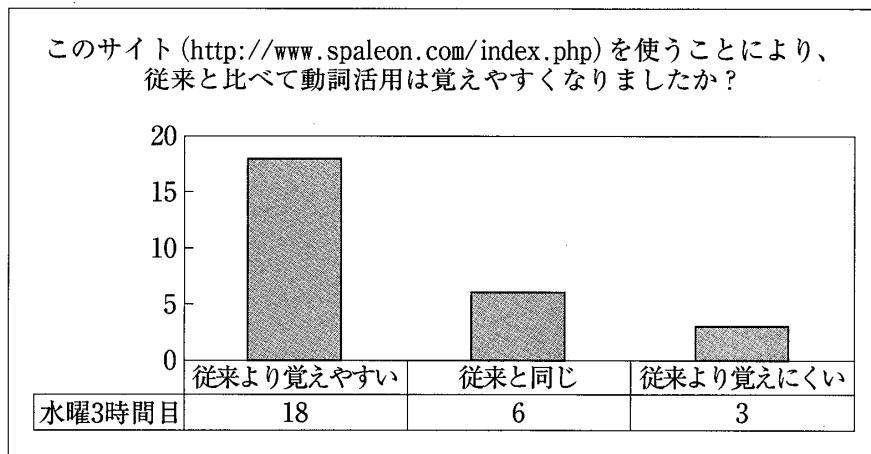


図10 水曜3時間目（科目：1年配当スペイン語入門a）で実施したアンケート

上記の表2つからは、CALL教室における動詞習得は、大半の学生が「高い効果がある」と感じているということが読み取れる。学年に依存せず、スペイン語の動詞活用習得に関しては、高い効果が期待できるといえよう。

3 まとめ

筆者が実践してみた授業の結果は、次のようにまとめられる。

全体的には、PCを利用した動詞活用習得方法のほうが、「従来と比べて覚えやすい」と学習者は感じているようである。

問題点としては、PCをスペイン語の授業に利用するには、OSのバージョンが上がった昨

今とはいえる、依然として、アクセント記号などの特殊記号の処理が問題になる²⁰⁾。

これだけの効果が現れるのは、資料配布による従来式の授業では出来ない「注意を向ける方法」がマルチメディア教育においては可能であるからだと思われる。Atkinson & Shiffrin (1971) のモデルを踏襲しているからだと言えよう。

教師の務めは、学習者が「覚えやすい」と感じる方法を提供していくことであろう。今後は、この学習方法を利用した場合の「効果」について研究していくつもりである。

参考文献

- Atkinson & Shiffrin (1971) "The control of short-term memory", *Scientific American*, 225, 82-90.
- C&R研究所 (2001) 『HTML & JavaScript上級テクニック集 アッと驚く達人の技』, ナツメ社.
- 堀田英夫 (1999) 「CALL教室でのスペイン語教育—HTMLで作成した教材を利用して—」『コンピュータ&エデュケーション』 Vol. 7 (CIEC会誌), 柏書房.
- 堀井祐介・坂賀力 (2002) 「CALLシステムのさらなる有効活用を目指して」『2002 PCカンファレンス論文集』
<http://www.ciec.or.jp/event/2002/papers/pdf/E0063.pdf>
- 川成美香 (1997) 「マルチメディア型CALL教材とコンピューター導入の授業方法に関する学習効果測定」『JACET全国大会要綱』 VOL. 36, 394-397ページ.
- 小林由子 (2001) 「第1章 認知心理学的視点」『日本語教育学を学ぶ人のために』(青木直子・尾崎明人・土岐 哲(編)), 56-71ページ, 世界思想社.
- メディア教育開発センター (2003) 「第4回「高等教育機関におけるマルチメディア利用実態調査」2002年度概要」(2003.08.25改訂)
<http://www.nime.ac.jp/~mana/project/Multimedia-Utilization/2002report.pdf> (アクセス日2003年10月11日)
- 沖原雅美 (2001) 「基礎スペイン語習得を目的とした大学ノートの利用」『大阪国際大学紀要 国際論叢』第14巻特別号.
- 先進学習基盤協議会編 (2003) 『eラーニング白書 2003/2004年版』, オーム社.
- 東京大学スペイン語部会編 (2000) 『CD-ROMで学ぶ初級スペイン語』, 朝日出版社.
- 早稲田大学文学部情報化検討委員会/編 (1998) 『インターネットで変わる英語教育 早稲田大学文学部の実験』, 早稲田大学出版部.
- 山内ひさ子・徳永紀美子・吉住孝志 (1992) 「CAI用英語教材の開発とCAI授業」『JACET全国大会要綱』 VOL. 31, 30-33ページ.

20) PC教室・CALL教室に導入されるパソコンは、Windows搭載マシンが多いが、Apple社のMacintoshに標準でインストールされるU.S.キーボードがあれば、スペイン語の特殊記号がスムーズに入力できる。CALLシステムでMacintosh (Mac OS) に対応しているのは、筆者の知る限り、アルプスシステムインテグレーション株のCaLabo 2000 for Mac OS Xだけである。CaLabo 2000 for Mac OS Xについては、次のWEBページを参照：<http://www.alsi.co.jp/pro/calabo2000mac/index.htm>