

英語学習を促すツールとしての LL 教室の機器活用事例

吉田 国子

武蔵工業大学環境情報学部情報メディアセンターには LL 1, LL 2 の 2 つの LL 教室がある。そこには従来の LL 教育で使われる機器に加えて、学生ひとりあたり各 1 台のパソコンが設置され、マルチメディアランゲージラボとして利用できる。本稿では、LL 教室の機器の解説およびその英語教育への利用について論じる。

キーワード：LL 教室，CAI ソフト，Web サイト，マルチメディア

1 はじめに

武蔵工業大学環境情報学部では、開学当初から LL 教室をメディアセンターの一施設として位置付け、コンピュータを利用した語学教育に適した環境が整えられてきた。従来の LL、視聴覚設備による授業形態に加えて、パソコンを連携させ、インターネットや CD-ROM を語学学習の教材として利用する授業展開が可能な環境である。

わが学部の語学教育は、卒業に必要な語学の単位を 16 単位とし、そのうちインテンシブ英語 12 単位が必修、残りの 4 単位を教養英語または中国語の科目群から取得することになっている。2001 年度に開講されている英語の総科目数は 14 科目 総コマ数は 88 である。現在は時間割作成の都合上、英語科目が主に火曜日と木曜日に同時開講されているため、LL 教室の授業での稼働率は総コマ数の割には低く、1 週間あたり 16 コマ程度である。過去 4 年間を見ると、主に Conversation, Listening Comprehension, Media English の授業で LL 教室は使われている。筆者は本学開講以来、1 年生の英語科目を担当し、前期は Conversation、後期は Listening Comprehension を指導してきた。どちらの科目も 1 週間に 2 回授業がある。そのなかで、前期は 1 週間に 1 回、後期は 2 回とも LL 教室で授業を行っている。

本稿では、その経験から LL 教室の設備やソフトウェアについて解説し、今まで行ってきた LL 教室での英語授業における機器活用例および筆者の Web ページの教育利用事例を紹介し、その利点および問題点、そして今後の展望について論じる。

2 LL 教室の施設概要

2.1 LL 教室の機器

LL 1, LL 2 の両 LL 教室は、それぞれ定員 40 名で、

2001 年 3 月現在、以下の設備を備えている。教師用の教卓には、マスターコンソール 1 式、パーソナルコンピュータ 1 式、(LL 1: FMV5133DE4, LL2: FMV5200D9K, メモリ 96MB)、コントロールサーバ用パソコン 1 式、AV コントロール卓 1 式、(3 - VHS VTR, S - VHS VTR, 8 mm VTR, マルチディスクプレイヤー, OHC, CATV チューナー)、ソースモニター 1 台、資料提示機専用モニター 1 台、マイク 1 式がある。

学生用の設備として、ブーステープレコーダ 40 式、パーソナルコンピュータ 40 式 (LL 1: FMV5133DE4, LL 2: FMV5200D9K, メモリ 96MB)、ネットワークプリンタ モノクロ 3 台が設置されている。

LL 教室内のパソコンは、教師用、学生用ともに学内ネットワークに接続されており、教員、学生どちらも自分のホームディレクトリーにアクセスすることや、インターネットへ接続することが可能である。

学生用のパソコンには、次のようなソフトウェアが搭載されている。OS: Windows NT, Netscape Communicator 4.7, MSOffice 2000, Quick Time 4.0, Quick Time VR 1.01, Shockwave 7.02, Acrobat Reader 4.0J, Stream Work player 3.10, Cosmo Player 2.0b, Time Serv, FTP Explorer, 1.00, Frontpage Express 2.0.2, Micro English, Win Zip 7.0J, 秀丸 3.1, LHA 32, 辞典盤, らくらく TOEIC, TOEIC スーパーリーディング, Firsthand Access, Dynamic English, Dynamic Business English, MacAfee Virus Scan[1]。

2.2 CAI ソフトウェア

教師用のパソコンには、以下のソフトウェアが搭載されている。OS: Windows NT, MSOffice 2000, Netscape Communicator 4.7, Micro English, らくらく TOEIC, TOEIC スーパーリーディング, 辞典盤, そして CAI ソフトウェア, Smart5000plus である。

この CAI ソフトウェアは、マルチメディア語学教育環境構築に大きな役割を果たしている。その機能は大きく分けて 1) クラス操作 (図 1), 2) ビデオ操作 (図 2), 3) 画面転送 (図 3), 4) 教材転送 (図 4) の 4 つがある。

1)の「クラス操作」のメニューでは、学生の出欠情報の管理を簡単に行うことができる。あらかじめ座席ファイルが登録されている場合は、座席ボタン上に学生の名前が反映され、出席している学生が学生パソコンの出席登録票に名前を打ち込むことで出欠確認は終わる。座席ファイルが登録されていない場合でも、「出席票を配る」ボタンで学生機へ出席票が配布される。いずれの場合も「集計ボタン」を押すことで、学生の出席履歴をデータとしてCAIコントロールパソコン内に保存することができる。このデータは、エクセルなどの表計算ソフトに書き出して加工が可能である。

2)の「ビデオ操作」を用いると、教師用のパソコンの画面にビデオ画像を取り込むことができる。取り込んだ画像は、「ビデオ合成」ボタンでパソコン画面と合成することができる。ビデオ画像を素材として、練習問題を貼り付けた教材を提示することが可能なのである。



図1 CAIソフトウェアのクラス操作画面



図2 CAIソフトウェアのビデオ画面

3)の「画面転送」メニューでは、a) 教師用パソコンの画面と音声を生機へ転送する(画面送信機能)、b) 生機の画面と音声を教師が受信する(画面受信機能)

c) ある学生の画面と音声を他の学生に見せる(学生発表機能)の3種の操作を行うことができる。受信、送信いずれの場合も、送る相手、受け取る相手を一人、グループ、全員の中から選択することが可能である。またこのメニュー画面で、学生機のマウスやキーボードを操作したり(リモート操作)、操作不能に(ロック)したりすることもできる。またマーキングの機能(電子指示棒)の機能を使えば、画面上にマーキングができ、例えば大切な部分を強調する、といった視覚的にわかりやすい教材を提示できる。さらに「先生画面を自由に見せる」という項目を選択しておけば、学生は学生機の先生画面をクリックするだけで、教師機の画面を参照することができる(教師画面参照機能)。



図3 CAIソフトウェアの画面転送画面

4)の「教材転送」メニューでは、教師があらかじめ作成しておいた教材ファイルなどを、学生に一気に配布することができる。それぞれの学生が編集、加工したファイルを一緒に回収することもできる。また学生機は学生が学内ネットワークにログオンして立ち上げる方法をとっているため、一度教材を配布すると自動的に学生個人のホームディレクトリー(通常はZドライブ)内に「英語教材フォルダ」が作成され、配布した教材は、自動的にそこへ保存される。

以上のような機器を備えたLL教室であるが、実際の授業の場面ではどのように利用できるのでしょうか。次項では、筆者が行った事例を紹介し、その利点、問題点を考察してみたい。

3 授業でのLL教室機器使用例

前述のように、筆者は前期にConversation、後期にListening Comprehensionを担当し、前期は1週間に1回、後期は1週間に2回LL教室で授業を行ってきた。ここで、2000年度クラスの授業概要と、クラス運営上の課題について簡単に触れておきたい。



図4 CAI ソフトウェアの教材転送画面

3.1 授業の概要

前期, Conversation の授業で筆者は, 導入にリスニング教材を用い, 聞き取り練習は家庭での宿題とし, クラスではそこで扱われているトピックについて語彙, 表現などを学習した後, 類似したシチュエーションを設定して会話を行う, という学習活動を行った. またこれに加えて, 全部で3回, グループによるプレゼンテーションを課した. トピックは, リスニング教材で扱っている中から, 1回目は「New Business」, 2回目は「Talking about Different places」 3回目は「News, Health, Environmental problems, Entertainment, New Technology, Housing, Urban lifeの中から選択」とした. 学生はそれぞれのトピックについて, 3~4人一組で, 約10分間の持ち時間でプレゼンテーションを行った. 発表形式は自由であったが, 必ずインタビューまたは自分で調査をしたことを基に発表する, 聞き手にわかりやすくするための工夫をこらす, という2点がとくに留意する点とされた. プレゼンテーションは, 学生が互いに評価し, それを成績に組み入れることとして, 筆者が用意した評価表へ各自記入し, 筆者がその集計とまとめを行った.

後期の Listening Comprehension の授業では, 主として科学や環境問題, 社会問題を短いニュース形式で扱ったビデオ教材を用い, 聞き取りのための背景知識を増やすためのリーディングと, 聞き取り問題の一部を宿題として家庭で学習してもらい, クラスでは語彙の定着のためのライティング, 聞き取りにくい部分の内容確認とそれぞれのトピックに関する意見交換などを行った. 時間に余裕がある場合は, CD-ROM 英語教材である「らくらく TOEIC」のリスニングの部分を使って, 学生に聞き取りの練習を課した. また, このCD-ROMを使った学習の傍ら, 希望者を対象にワンポイント文法講座を行った.

3.2 クラス運営上の課題

言語教育におけるクラスマネージメントの面で常に大きな課題となるのは, このレベル差と動機付けの差である. わが学部では, インテンシブ英語科目のクラスは, 入学時に課すテスト(2000年度までは TOEFL)の成績をもとに学生を大まかに2つのレベルに分けており, 筆者が担当した, Conversation も Listening Comprehension もそれぞれ, 一応習熟度のばらつきが比較的少ないクラス設定になってはいた. しかし, そうは言ってもきめ細かい分け方ではない上, 英語の技能の中でも個々の学生の苦手な分野が異なっているため, 結果として, 同じクラスでもレベル差が見られた. また, 英語学習に対する動機付けの強さにも学生間でかなりの差異が見られた. 英語能力を伸ばしたいと真剣に考えている学生がいる一方で, 単位さえとればよいと考えている学生もあり, 同じクラスで机を並べているのである. こうした「個の差」にいかに対応していくのかは, 大きな問題である[2][3].

続いて課題として挙げられるのは, インタラクティブな授業を作るための工夫が必要だということである. 語学の授業でも, クラス内では教師から学生へ, という一方的なコミュニケーションが支配的になりがちである. 学生の興味を持続させ, 授業に引き込んでいくには, 何らかの方法でインタラクティブなコミュニケーションを発生させることが肝要である.

また別の問題として, 授業時間の有効活用, 資源の有効利用という課題もある. 学生を対象にした授業評価でも, 「教員が授業時間を無駄にしなかったかどうか」は, 学生の大きな関心事であり, 学生に「無為な時間がなかった」と思わせることは, クラス運営上重要なポイントである. さらに, 配布印刷物がとかく多くなりがちな語学の授業では, 省資源化(特に紙資源)が今後ますます課題になるのでは, と筆者は考えている.

こうした課題を視野に入れ, わずかながらでもそれへの解決策を見出すことも目標のひとつにあげて, LL教室の機器を利用して授業を行った[4][5].

3.3 CAI ソフトウェアを用いて

前述した CAI ソフトウェアの機能の中で, まず用いたのは「クラス操作」による出欠管理であった. 特に遅刻者が多い1限のクラスでは, クリック1回で簡単に出席状況が集計でき, 学生が来た時刻を分単位で把握できるため, 授業が始まってしばらくたつと学生がばらばら集まり, 30分経過することにやっと全員そろう, という極めて好ましくない事態を避ける効果があったようだ. ただこれは, 学生によっては「機械に行動を管理されている」という受けとめ方があったようである. また, メディアセンターの事務職員の協力を得て, 全クラスの学生名簿が CAI ソフトウェアに読み込まれて

おり、CAI 画面で学生の座席と氏名を常に確認することができるため、筆者が学生の顔と名前を覚える手助けになった。

続いて、使用頻度が最も高かった機能は、「教材転送」と「画面転送」である。「教材転送」は、特に後期に行った語彙定着のためのライティングのアクティビティで頻繁に利用した。具体的には、筆者が MSWord を用いてライティングのワークシートを作り、筆者のホームディレクトリーに保存し、LL 教室でそれを呼び出し、CAI ソフトの「教材転送」の機能を用いて配布と回収を行い、添削して返却、という手順を踏んだ。学生側は、送られてきたファイルを開き、鉛筆と消しゴムではなく、画面に向かってキーボードをたたきながらライティングを進め、できたところで保存し、自動的に回収されるのを待つ、という手順であった。この機能を用いた利点として、1) 学生が提出する課題のコピーが学生の手元に残る 2) 紙のプリントを配布したときにトラブルとなる、欠席者への未配布、紛失した者への再配布の手間が省ける 3) パソコンベースのライティングにすることで、オンライン辞書の利用が可能になり、毎年未徹底で終わる辞書持参の指示の必要が減ったこと、があげられる。

筆者は回収したライティングに目を通し、MSWord の変更履歴の作成機能を使って、色を変えて変更箇所を示しながら添削をして学生へ返却した。この際、添削済みの提出物のコピーが筆者の手元に残り、学期末に成績をつける際に大いに役立った。

「画面転送」の機能もインタラクティブな授業を進める上で活用した。例えば後期のリスニングのクラスで、学習した内容について意見を問う質問を数回出し、その答えを各自に MSWord を用いて作文させた。筆者は「画面受信」を用いて個々の学生の作文をモニターし、手助けが必要な学生にはマイクで直接話し合っ、適切な単語、表現などについてアドバイスをした。また、ユニークな答えを書いている学生がいた場合は、「学生発表」の機能を使ってその学生の答えをクラス全員に提示し、各自に考えを深めてもらうきっかけとした。

このように LL 教室のパソコンが積んでいる CAI ソフトを使って、いくつかの試みを行った。これに加えて、筆者が開設している Web サイトも授業運営に活用した。次項では、その実例について簡単に触れておきたい。

3.4 Web サイトを用いて

筆者は、1998 年度入学の学生が情報処理演習の授業で作ってくれた Web サイトに修正を加えながら主に授業用として利用している。授業に関する情報提供がその主な目的であるが、2000 年度の学生に対しては、Web サイトを用いて次のようなことを行った。

(1) シラバスの掲載

ここでは履修要綱に掲載されているシラバスを転載し、各回毎にリンクを貼ってその授業で行ったアクティビティの資料や、ポイントを解説した。たとえ授業を欠席しても埋め合わせがしやすいような環境を整えるためである(図5)。

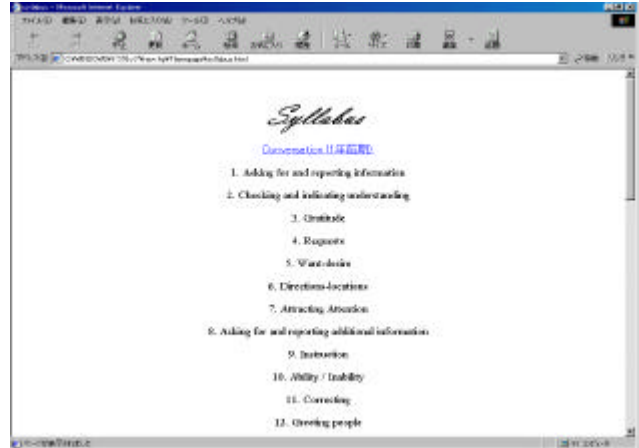


図5 筆者の Web ページ (シラバス画面)

(2) 教科書関連の情報の提供

3. 2 項で述べたように、レベル差と動機付けの差は授業運営の大きな問題である。これへの対処のために、教科書に関連してはいるが、直接扱われていないものを Web ページに掲載した。前期は、例えば「Extra Questions」の項目に教科書では問うていない難易度の高い質問を載せ、宿題をやった後にさらに余力がある学生に extra の課題として家庭学習するように勧めた。また、「Vocabulary and Expressions」の項目では、次回に学習する内容に関連した語彙や表現を載せ、語彙力が不足する学生には、あらかじめ辞書にて確認し、予習しておくように勧めた。さらに、リスニングの宿題に関しては、教科書の質問とその答を確認するだけでは飽き足らない学生が見られ、全体で何を言っているのか知りたい、という要望が相次いだため、テープを文字に起こし、「Transcription」のタイトルをつけて掲載した(図6)。

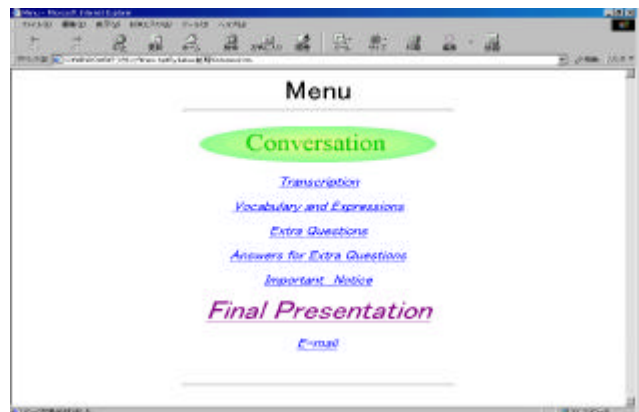


図6 筆者の Web ページ (メニュー画面1)

後期も前期と同じように、宿題の難易度に3段階の差をつけ、「必ずやっつけコース」、「やると得するコース」、「やるともっと得するコース」の3種類を用意し、レベルが高く、動機付けも強い学生のニーズに対応できるようにした(図7)。

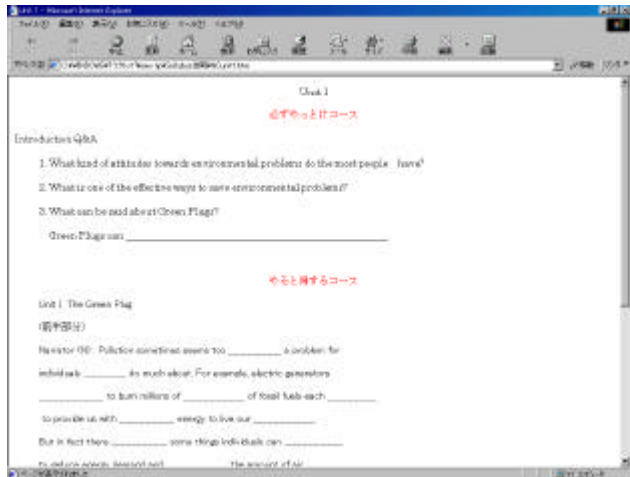


図7 筆者の Web ページ (メニュー画面 2)

(3) プレゼンテーションの評価に関する情報の提供
 前期の「Conversation」のクラスでは、学期に3回プレゼンテーションを課し、それについて互いに評価をさせた(3.1項参照)。筆者は評価表を回収後、寄せられたコメントを「良かった点」「改良すべき点」としてそれぞれのグループ毎に表にまとめ、「プレゼンテーションの評価」という項目で Web ページに掲載した(図8)。これは、筆者の当初の予想以上に教育的効果があった。まず、評価する側の学生があまりまじめにコメントしないのではなかろうか、という危惧があったが、非常に真剣に取り組んでくれ、適切で、具体的かつ有益なコメントがたくさん寄せられた。さらにコメントされた側の学生は、それによって自分たちのプレゼンテーションの改善点が明確になり、2回目、3回目と回を重ねるごとに、プレゼンテーションスキルの向上が見られた。教員からではなく、クラスメート、それも多数の人からの指摘、という点で、受け手にとってもより納得しやすく、受け入れやすいものだったようである。また、Web ページ上に掲載されているということは、必要な時に参照できる、という利点があり、最後のプレゼンテーションの直前には、このコメント表をチェックリストのように用いてリハーサルを行ったグループもあったという。

(4) 英語学習の基礎情報の提供

レベル差、動機付けの差、時間的な制約がある中で、学生のニーズにどこまで応えられるか、ということは筆者が常に思い悩む点である。例えば毎年「基礎的な文

法をやりなおしたい」という声があるが、それに応える余力が無いのが現実である。そこでささやかな試みとして始めたのが Web ページ上で「ワンポイント講座」を行うことであった(図9)。当初の予定では、授業中に学生が CD-ROM 教材を用いて自学している 30 分程の間に、希望者に「ワンポイント講座」に掲載してある課題の解説を行う予定であった。しかし大変遺憾ながら、他の活動に時間がかかって CD-ROM 教材を使う時間が無くなったクラスがあり、幻の「ワンポイント講座」で終わってしまったケースもあった。今後の課題として、愛知工業大学の英語教員が開設しているサイト[6]のように、完全に自学自習用のものとして内容を充実させていくことが考えられる。

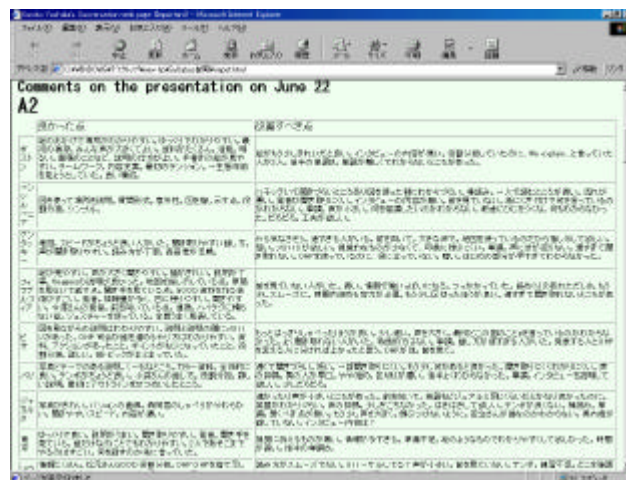


図8 筆者の Web ページ (プレゼンテーション評価の画面)



図9 筆者の Web ページ (ワンポイント文法講座画面)

4 まとめ

このように、筆者は 2000 年度、LL 教室の機器や Web サイトを、授業運営に関する課題の解決策を探り、英語学習を促すツールとして用いてきた。項目 3.2 で指摘した 1 番目の課題、レベル差と動機付けの差は、CAI ソフトの「画面転送」や Web ページ上に段階別の課

題を掲載することで、学生個々への対応が従来型の教育機器を用いた場合よりも効果的に行えたと思う。また、紙のプリントではなく電子情報での提供は、必要な人が必要な時に必要なものだけ入手できる、という点で省エネルギー型だといえよう。

また、できるだけ双方向のコミュニケーションの授業を試みる、という点は、CAI ソフトの「画面転送」や「生徒発表」の機能の利用、Web ページ上での授業に関する情報公開などを通して、学生の授業への参加意識が高まり、結果としてコミュニケーションが双方向化していく傾向があったようだ。これをより進め、さらに学生同士のコミュニケーションを深めていくために、機器をいかに利用していくかが今後の課題である。

最後に授業時間の有効活用であるが、出席を確認するのに必要な時間は激減した。加えて、教材配布、回収の手間もコンピュータを利用することで省けたと思う。また、教師用画面を学生が必要に応じて参照できる CAI の機能のおかげで、練習問題の答え合わせなどの際、あまり訂正が必要の無い学生は次の課題に進み、スペル確認など、より訂正の必要のある学生が各々必要なだけ教師が作成した解答集や解説を参照することができた。これにより、従来起こりがちな、ゆっくり作業を進める学生のペースにあわせて、速い学生が待つ、または逆に、ペースが速すぎてゆっくり進む学生が取り残される、という事態を避けることができた。学生それぞれの立場で、「時間が有効に使えた」と感じたのではないかと思う。

しかしその一方で、機械が相手であるが故、テクニカルなトラブルも皆無ではなく、その対処に時間が取られることがあった。また、学生が提出したはずのフ

ァイルが紛失したり、学生の機器操作のミスでせっかく作ったファイルが消えてしまったりしたこともあり、教師、学生共にそうした技術的なトラブルへの危機管理が必要であることを痛感した。

IT の技術革新はまさに日進月歩である。LL 教室の機器もかつてないスピードで陳腐化するという運命を背負っている。そんな中で、それを利用する者のひとりとして、教育目的に沿った形で最大限に利用する方法をこれからも探っていきたい。

参考文献

- [1] 武蔵工業大学環境情報学部キャンパスシステムガイド編集委員会：キャンパスシステムガイド 2000, 2000
- [2] Kitao, K & Kitao, K : English Teaching: Theory, Research and Practice, Eichosha Co., Ltd. 1995
- [3] 静哲人：英語授業の大技・小技, 研究社出版, 1999
- [4] LA 関東支部：英語教育メディア活用マニュアル, リーベル出版, 1995
- [5] 野沢和典, 島谷浩, 山本雅代：コンピュータ利用の外国語教育 - CAI の動向と実践, 英潮社, 1993
- [6] 愛知工業大学: The Internet TESL Journal , <http://www.aitech.ac.jp/>