

# 複合的メディア利用による音声英語教育

— 学習環境の効果的利用をめざして —

## 見 上 晃

### 1. はじめに

コンピュータを利用した英語教育手法がいろいろと報告されている。高橋他(1992)はリスニング指導にコンピュータを利用している。音声認識機能を組みこんだCALLについての研究も学会誌で特集が組まれるほど進んでいる。(CALICO Journal vol. 16, No.3, 1999) 1997年に参加したFLEATⅢの発表でも40件の発表中15件がwebを扱ったものであった。このことからコンピュータを利用することとwebを利用することがほとんど同義語とっていいだろう。英語教育にコンピュータを利用する場合の近年の傾向はこのようなものである。

学習環境の分類の中に「メディアミックス」環境と「マルチメディア」環境がある。筆者は「メディアミックス」環境は複数のメディアを学習者が組み合わせて使う環境と定義し、「マルチメディア」環境は複数のメディアをコンピュータにより制御して使う環境と定義している。コンピュータの性能が向上し安価になるにつれ「メディアミックス」でコンピュータが1つのメディアとして含まれる例は減少し、より「マルチメディア」に近づいているのが現状であろう。

またコンピュータは特殊な場面・研究で利用するとか特定の教員だけが利用するものではなくってきている。古谷(1998)は学会内でのコンピュータ利用について報告している。これによると急速に多くの教員がコンピュータを利用していることがわかる。学会活動を行う連絡や成果の発表にもwebが活用されている。

東洋女子短期大学英語英文科ではカリキュラムは大きく3つに分かれる。基礎科目、専門科目、関連科目である。専門科目A群の科目のEnglish Qualificationでは各種の資格試験に対応した授業を行っている。その授業は学生が前後期に内容を入れ替え履修し、しかも時間割に変更が出ないように同時に6, 7人の教員が授業を行っている。そのため各教員が希望の教育機器を装備した教室を利用できる機会は制限されている。筆者は授業中にリスポンスアナライザー(AN)のついたLL機器を用いて学生のリスポンスをすぐに生かせるような授業展開をしたいと考えていた。

LL 機器については Language Laboratory 誌に各種報告がされ、音声英語教育での有用性は今では疑いもない。東洋女子短期大学でも LL 機器を備えた教室が 2 教室あり、その 1 室にはリスponsアナライザー (AN) が備えられている。AN の有用性については Yoshinaga & Oyabu (1983) が報告している。KR 情報を与えながらの授業は授業の活性化に役立つ。

しかし LL 機器を希望する教員が多く、利用できなかった。そこでコンピュータを AN の代わりに用いることとした。普通はコンピュータが利用できないので AN で我慢をするとなるのかもしれないが内容的にコンピュータを利用するほどでもなく、学生に授業開始時にコンピュータ利用法を教える手間を考えると AN を装備した教室の利用のほうが本来望ましかったのである。この授業のリスニングにはテープレコーダまたは CD プレーヤを用い選択肢や絵の提示には教科書 (印刷物) と教材提示機を用いる。解答の収集とスクリプトの配布にはメールシステムを用い、解説はコンピュータを提示機器として用いる。

リスニングについては LL 機器を使った授業例が多いがすでに竹蓋他 (1987)、渡部・渡部 (1988) にはコンピュータを用いた利用研究が登場している。これらの研究ではまだリスニング用機器とコンピュータとは別の機器を使って行われており、必ずしもコンピュータでリスニングを含めすべてを処理する最近の手法でなくとも効果をあげることができることを示唆している。

時代の流れには若干逆らうようであるがこのようにコンピュータを含むメディアミックス授業を行うことになった。

## 2. 複合メディア利用授業

本校のコンピュータ室はマッキントッシュ 46 台を LAN で繋ぎ、学生は各人が ID によりサーバー上の自分のボリュームにアクセスしデータ等はそこに保存するようになっている。各人が使っているコンピュータは新しいファイルが保存できないようにロックされている。またメールソフト (アカウントの個人情報を含め) も各人のボリュームに保存するようになっている。

授業開始時にはこのコンピュータの電源の on, off (マックでは電源 off の方法がわからない学生が多い)、キーボードの利用法、メールソフトの設定・利用法、ボリュームへのアクセス方法、などを学生に教えなければならない。本来はこれらは同時に開講される必修科目「情報機器演習 I」で学習するが同時に開講されるためこのクラスでの情報リテラシーの取得を待っているわけにはいかない。従って必要最小限を短時間で教育することになる。この教育に最低でも授業開始から 2 時間は取られてしまう。最初の 2 時間に欠席した学生がいると更

にその補充に時間が取られる。

授業は通常の TOEIC リスニング教材のテキストを使っている。学生はテキストを見ながら、教室スピーカから流れるリスニング教材を聞き、これに対する解答を教員にメールで送付する。メールは「本名」の欄にクラス名、クラス番号、氏名を記入させている。学生の机には教員のモニターが見られるモニターが学生の使っているコンピュータのモニターの他に置かれているので学生は教員がメールソフトで自分の送った解答を受け取ったかどうかを確認できる。これによりネットワーク上の問題等がおきた場合は対処ができる。

学生が送ったメールはメールソフト上では学生数分のメールとして見えるが実は1つのファイルになっている。そこで成績処理用のソフトを「フューチャー BASIC」で作成しメールソフトのファイルに解答を入れて処理をすれば各人の成績が出るようにした。このソフトはファイルからメール関連の用語を含む行を削除し、メールのあて先である筆者の個人情報を含む部分を削除、本文中の学生のクラス、クラス番号、名前を含む行と解答の行だけを残し、解答の行にある問題番号と解答を正答と比較し正解数を記録、最後に名簿順に並べ替える。メールは学生名簿順には到着しないし、欠席者のメールは届かない。従ってこのソフトでは送られてきたメールを並べ替え登録学生名簿と比べ名簿順に表示し、欠席者は名前だけを表示する。正答数と送られた生のデータも表示する。ただし、学生のコンピュータ同様、教員のコンピュータもロックされていてすべては自分のボリュームに保存するようになっているため実際にはコンピュータの管理者にこれを解除してもらわないと利用はできない。途中でいくつかの中間ファイルを生成するからである。成績ファイルはテキストファイルであるから教員のモニター上に表示し問題に解説しながら正答率や多かった誤答について情報を与えることができる。

リスニング教材のスクリプトは解答集計と同時に学生にメールを使って配布される。スクリプトは出版社から送られたスクリプトを OCR で取り込んで準備している。日本語 OCR は読み取ったファイルは手直しを必要とする場合が多いが英語 OCR ではほとんどこの必要がないしその後スペルチェックをかければほぼ間違いはない。学生はこれをデジタル形式で受け取るのでこれに授業内容を書き入れたり自分の解答についてのコメントを入れたりして加工したり、フロッピーで持ち帰ったりできる。しかし学生の多くはそのままプリントアウトし利用している。プリントアウトは LAN 経由で教室前方のプリンタに出力されるため授業中は利用できない。そこで教員が説明しながらモニター上で内容を確認し、学生は同時にそれを見て学習している。

最終の試験は紙に記入する旧来の方法を取っている。これは授業中でも1時間に1、2の学生のコンピュータが動かなくなり再起動することがあったからである。試験中にこういっ

た時間を取られては学生からの不満がでることが予測されたからである。

### 3. 成果

受講した学生数も少なく授業評価にプリテスト，ポストテストは行わなかったので学生に無記名でアンケートを取った。以下に学生の意見を載せる。学生はこの他に授業の内容についても意見を述べているがここではコンピュータに関連したものだけを掲載する。記述は学生によるものをそのまま記載する。

コンピューターを使った授業について。

良い点：どんな答えが多かったかが分かって，間違いやすいところがどんなところかが，よく分かった。

悪い点：ちょっと面倒臭かった。

コンピューターを使った授業について

良い点：ノートがいらなからいい。答えを自分の家へ送って復習ができるから便利。

悪い点：耳が遠いので，リスニング中に答えを打ち込む（大抵そういう人に限ってバシバシ乱暴に扱っているから大きな音がたつ）音が非常に気になって嫌だった。音が聞こえづらかった。

コンピューターを使った授業について

良い点：これから，コンピューターを色々な所で使うし，就職しても，これから必要だと思うので，この授業は，とても役にたったと思います。後期もこの授業を取りたかったです。

悪い点：正直に言って悪い点は，無いと思います。本当に役にたったから！

コンピューターを使った授業について

良い点：コンピューターを使いながらやると自然に覚えるし慣れるから，他の情報機器の授業がやりやすくなった。それに，使えるようになるから授業も面白くなるしいいと思った。

悪い点：書いたりとかしないでキーボードをうつから単語が覚えられない。

コンピューターを使った授業について

良い点：1 コンピューターの扱いに慣れた点

2 モニターで見ながらやっているの、どこを説明しているのかが一目瞭然な点

悪い点：1 答えと本文が混ざっているの、見づらい点

2 目が疲れる点

コンピューターを使った授業について

コンピューターを使う授業なんて初めてなので、最初は驚いた。良い面は、答えなどが正確に画面に出てくる事だと思います。正確なスペルを学習出来るのも、良いことだと思います。

悪い面と言えば、先生との距離が遠いので、受け身の授業になることが多い事だと思いました。

コンピューターを使った授業について(良い点, 悪い点)

良い点：問題の答えを素早く入力できて、答えの訂正も楽にできる。

悪い点：コンピューターの使い方がいまいち.....だと、問題の答えとコンピューターのこと、両方を考えないとだから、時々あせってしまう。

コンピューターを使った授業について

良い点 悪い点

良い点：コンピューターの使う回数がほかの学生よりも多くなじむのが早くなったことです。

コンピューターを使ったことで、より身近に感じられた点もよかったですと思います。それに、少しとんでしまうかもしれませんが、授業が始まる前や終わったあとにキーボードの練習ができるのも良いなと思いました。

悪い点：先生から私たち学生の顔がみえないことです。先生は名前は聞き覚えがあるかもしれないけど、顔はほとんど知らないのでは？コンピューターを通してでもいいかもしれないけど、もう少し交流があった方がいいです。

コンピューターをつかった授業について

良い点：コンピューターに慣れることができていると思う。あと、授業の最初のころにコンピューターの扱いかたを丁寧に説明してくれたのがよかった。

悪い点：いつも受け身的な授業になっている気がする。

コンピューターを使って

良い点：やり方を教えてもらったので他の授業で役にたった。コンピューターに触る機会がおおくなったので休み時間に利用するようになった。

悪い点：最初なかなか進まなかった。

コンピューターを使った授業について

コンピューターを使う授業は toEIC の問題もできてパソコンに慣れることもできて一石二鳥でいい授業だと思う！いままであまりパソコンになれ親しんでいなかったのが覚えることができるのは最高だと思います！toEIC の問題はまだまだむずかしくて低いところではない点数だけど効率もよくて私はこの授業は好きです！

あとは点数がとれれば問題なしといったところですよ！解説の文に日本語もついていたらいいなあとおもいます！

授業をやすんでしまったあとに英文でかかれたかいせつをみると私のあたまでわ理解にくるします！

先生の声を吹き込むとかができますか？toEIC についての勉強ができていいとおもいます！

悪いことはとくにないです！

コンピューターを使った授業について

良い点：パソコンを使ってパソコンにも慣れたし、答えが休んでも送られてきてるので便利だと思う。

しっかりと解説してくれるし、英検の面接についても取り上げてくれたので、全くわからないこともわかった。

悪い点：次の問題にとりかかるのが早いので(私がトロイのかもしれないけど)、最初につまずいて不本意な点数をとってしまうことがありました。

コンピュータを使った授業について

自分の成績が一目で分かって、自分がどのくらいのレベルかが分かるので、良いと思います。でも逆に、ノートを書かないと言う事で記憶が出来る確率は多少劣ると思います。

コンピュータを使った授業について

良い点：英語を勉強しながらも、コンピュータの使い方に慣れることができていると思った。

しかも簡単でいい。

悪い点：目が疲れる。

コンピューターを使った授業について

今まであんまり使わなかったのので、どの授業よりも新鮮な感じがしました。すごくよかったです。

ただ、答えあわせのときに、ノートみたいに書き込めないのがたいへんかな、と思います。

コンピューターを使った授業について(良い点, 悪い点)

良い点：問題の答えを素早く入力できて、答えの訂正も楽にできる。

悪い点：コンピューターの使い方がいまいち.....だと、問題の答えとコンピューターの使い方がいまいち.....だと、問題の答えとコンピューターのこと、両方を考えないとだから、時々あせってしまう。

コンピュータを使った授業について

ノートをとらないで良いし、今までの答えも全部、記録してあるから、とてもスムーズに授業ができたと思います。コンピュータにふれる機会が他の人より多かったから、いろいろわかっていて、情報機器の授業もやりやすかったです。でも、テストの時が心配です。最初にやった問題はすでにもう忘れてるし、どうやって勉強したらいいか、困ってしまっています。

コンピューターを使った授業について

コンピュータの使い方がすぐに理解できた。(初めに細かく指導してくれたので。) 普段はコンピュータを使って答えることはないのでも、楽しく勉強することができた。

特に、悪い点というのはないと思います。ノートがない分メールを見なくてはいけないので、ちょっと面倒な気もしますが。初めの頃、コンピュータの説明だけで終わってしまうこともあってテキストに入るのが遅かったせいか、最後までいかなかったのが残念です。残ってしまった分の答えはもらえますか？ 1つ反省するなら、先生の目が気にならない分遊んでしまったので、解説だけじゃなくてあてたりしたらいいと思います。

コンピュータを使った授業について

良い点：コンピュータにすごく興味をもつことができ、コンピュータの力がつけられたと思

う。答えもすごく簡単に送ることができるしとても便利だと思いました。

悪い点：特にないと思います。

コンピュータを使う事でよい点, 悪い点

良い点：どんな答えが多いのかなどが分かったり, 自分には何が聞き取れて無いのかなど, 他の人と比べられる。コンピュータの操作に慣れる。答えが電子メールなので, 印刷すればすぐにだせて, まとまっている。

悪い点：答えが送られてきて, その画面に文字を書けないこと。授業を受けながら好きなことができる。リスニングだけだったからコンピュータでやることができたのだと思いました。筆記のテストのためなら机の上がいいです。

以上であるが学生が指摘しているように教員から学生の顔が見えないため授業でのコミュニケーションが一方的であったのは否定できない。今後の改善が望まれる。

なお, 最後にプログラムの作成に助言をいただいたメディアセンターの職員に感謝する。

#### 参考文献

高橋秀夫・大西知佳子・椎名紀久子・小川隆一・竹蓋幸生「ヒアリング指導の効果を高めるCAIシステムの開発」*Language Laboratory* vol. 29, 1992

古谷千里「インターネットの人文・社会科学系集団に及ぼす影響——大学英語教育学会の電子情報化プロジェクト報告(1)」『長岡技術科学大学言語・人文科学論集』第12号1998

M. Yoshinaga & T. Oyabu, "Language Laboratory Learning — A trial to motivate students and keep their interest by using Response Analyzer RN-800 —," *Language Laboratory* vol. 20, 1983

竹蓋幸生, 高橋秀夫, 椎名紀久子「ヒアリング(英語)指導と評価のためのCAIシステム」*Language Laboratory* vol. 24, 1987

渡部悦子・渡部透「計算機支援聞き取り練習システムの開発とLL教育」*Language Laboratory* vol. 25, 1988