

マルチメディア教材利用のリスニングに 対する学生の反応

佐藤 デール
早坂 慶子

目次

- I はじめに
- II EMMI プロジェクト
- III プロジェクト結果と分析
- IV まとめ

I はじめに

今の時代を表すキーワード「マルチメディア」という言葉をよく目にするが、語義の解釈はさまざまである。

multimedia: the use of more than one “medium” (and we use the term loosely) to convey information. Some combination of text, audio, video and graphics, usually manipulated by computer. (Williams: 1995)

コンピューター技術とデジタル技術を基に映像、文字、音声情報を一体化したマルチメディアの発展は目を見張るものがあり、その利用がますます高まっている。

1994 年はマルチメディア元年とも言われ、様々な分野でこのメディアの利用と効果が議論され始めた。教育界も例外ではない。語学教育との関連ではインタラクティブ性を有した「マルチメディア」が 30 年ほど前にすでに登場している。そして 10 年ほど前には、マルチメディアのハードシステムと CD-ROM を用いた外国語教材ソフトの開発と利用研究が

始まっている(田中豊雄：1995)。最近の語学教育にあつては、従来からある LL を使ったオーディオ・ビデオ教材に加えて、インターネットや E メールなどのコンピューター通信、CD・LD・VCR・CD-ROM とコンピューター利用など、テクノロジーの発達とともに語学指導の内容や方法が著しく変化しつつある。

長らく「メディア・コーナー」として続いてきたコラムが、今月から装いを新たにして本論(マルチメディア情報)に引き継がれることになった。形の上ではもともと複数形のはずの「メディア」に、わざわざ「マルチ」と付けずにはいられない大きな様変わりの時を、いま世間は迎えている。かつて英語教育にテープレコーダーが使えるようになって、教材の運用上からは線が面ほどにもなる広がりを見せた。マルチメディアの時代は、さらにその「面」の3次元化、4次元化にもたとえられる大進展の可能性をはらんでいる。(金田正也：1995)

1995年に筆者らが参加した TESOL (Teachers of English to Speakers of Other Languages), IALL (International Association of Learning Laboratories), CALICO (Computer Assisted Language Instruction Consortium), LLA (Language Laboratory Association) 等各種学会でも、これらのメディアを利用した指導法や実践結果が数多く紹介されている。技能の向上、モチベーションの高揚やコミュニケーション的な学習への貢献など、メディア利用は学習効果を高めるのに役立つ。

日本では大学設置基準の大綱化により、カリキュラムの見直しが始まった。大学英語教育学会(JACET)でも改革のためにいくつかの提言を行っているが、その中にコンピューターを用いた CAI やネットワーク利用による、よりインタラクティブな英語教育の必要性が述べられている(JACET ハンドブック 1992, 石川祥一：1993)。実際に全国各地で改革が着手されている中、マルチメディア利用の語学教育の効果も発表されている(加藤：1995, 杉森：1995 など)。これからの語学指導を考えると、インタラクティブなマルチメディアの利用が大いに期待されると

ころである。

本研究ではマルチメディア教材の中から CD-ROM を取り上げ、その利用と英語リスニングへの効果、および学習態度の変化について調査した。

II EMMI プロジェクト

1 研究の目的

英語教育と「マルチメディア」という観点から本プロジェクトを計画した。「マルチメディア」の語義の中から、本研究では CD-ROM を使ったコンピューター利用の英語学習をマルチメディアとして扱う。映像、文字、音声情報を一体化したメディアという意味である。英語学習用の CD-ROM 教材には

- 1) 映像、文字、音声を通しての多角的情報入手が可能、
- 2) ノンリニアアクセスにより、頭だしが瞬時にでき、時間のロスがない、
- 3) 教材、学習者間のインタラクティブな学習形態が実現できる、
- 4) 学習形態、学習レベルに柔軟に対応できる、
- 5) データの編集が可能である、
- 6) 学習者にとって利用しやすい、

などの利点が考えられる。この特徴を生かした英語学習をある一定の環境のもとで実施し、その効果を学習態度の変化やリスニング力について見るのが本プロジェクトの目的である。

2 調査方法

Macintosh コンピューターを使って、CD-ROM で 1 学期間英語学習をする、というのが本計画の概要である。ランダム抽出された本学 4 学科 1 年目学生 200 名にプロジェクトの案内と協力依頼をしたところ、54 名が EMMI に関心を示した。コンピューターの台数、ソフトウェアの数、学生のカレンダーなどを考慮した結果、最終的に 34 名の学生が EMMI に協力することとなった。協力者には、プロジェクト開始前の第 1 回目のオリエンテーションにおいて、その内容と課題が告げられた。

学習タイプは個人とペアの2種類で、どちらを選択してもよいが途中で変更はできない。ペアの相手は自分で選ぶこと。空き時間を利用して毎週2回あるいはそれ以上 EMMI 学習し、1回の学習時間は、35分(ペアの場合は45分)あるいはそれ以上であること、期間は9月から12月にかけての10週間とすること。オリエンテーションは、日英語で行った。ソフトウェアのうち⁽²⁾ *Dynamic English 1-3* と *Rosetta Stone* については日英語のマニュアルが与えられ、期間中に両ソフト共に学習するようにと指示された。途中からはさらにいくつかのタイプのソフトも追加された。学習期間中、ログの記入とセクションごとのソフトウェア評価も行うこととした。これら数点の約束事を除けばあとは自由に学習して良い。

Macintosh コンピューター⁽³⁾ を使用できるのは2カ所⁽⁴⁾ で1) 言語教育センターLLC 教室にこのプロジェクト用に設置した4台(情報センターからの移動1台、言語センター1台、借用2台)と、2) 情報センター演習室の2台であった。研究者3名は交代でLLC 教室に待機し、学生の指導と相談に当たるよう心がけた。リスニング力の向上の目安とするために、プロジェクト開始前とプロジェクト終了時に JACET ヒアリングテストを実施した。最後に評価表の記入と個人面接で CD-ROM 学習の効果について調べた。その際の質問項目はおおむね以下のとおりである。

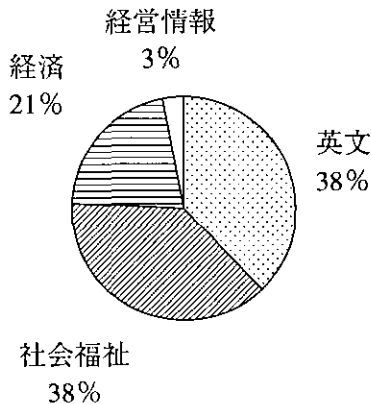
- 1) 関心の持続度
 - 2) 好きな学習形態と到達目標
 - 3) リスニングに費やした時間・リスニング力の増加
 - 4) コンピューターを使った英語学習及びソフトウェアに対する感想
- 以上の複数のデータをもとに研究者3名で本プロジェクトの結果を分析することとした。

III EMMI プロジェクト結果と分析

1 学習意欲の変化

出席毎のデータ記入を実施し、プロジェクト評価表を書き、面接を受けた学生はプロジェクト参加者34名のうち29名(個別学習21名、ペア4組8名)で、残り5名は与えられた課題の全部は終えることができなかった。29名の内訳は英文学科11名、社会福祉学科11名、経済学科6

図1 学科別参加内訳



名・経営情報学科1名（以下経済学部7名として分析する）である。この29名の回答が集計・分析された。

1) 関心の持続度

EMMIに対する関心をどのくらい維持できたのかをみるために、出席状況および1回の学習時間をみる。

出席状況

学生には、1回につき最低35分の学習（ベアは45分）を週に2回行うよう告げてある。EMMI期間10週のうち、第1週はコンピューターに慣れる時間とし、最終週は補習に充てたので、実質学習回数は8週16回となる。29名のうち21名（68.9%）がこの16回を消化し、そのうちの90%がこの最低時間を越える学習時間を維持した。学生一人の平均学習総時間数は16時間42分で、最低必要総時間9時間20分のおよそ2倍となり、通常の90分クラスおよそ11回分に相当する。非英語専攻学生は英語専攻学生より多くの時間をEMMIの学習に費やしている。

「自分たち選ばれたものだけの特権である」

「英語を学ぶすばらしい機会を与えられた」

「使用したソフトウェアがおもしろくて、時間のたつのを忘れて学習した」

「プログラムの区切りまで進むように心がけた」

「目標の点数に達するまで続けた」

「もっとやりたかったが、次の授業のためにやめざるを得なかった」などの感想が述べられており、指定された時間が長く感じた、退屈したなどの否定的な感想は見られなかった。

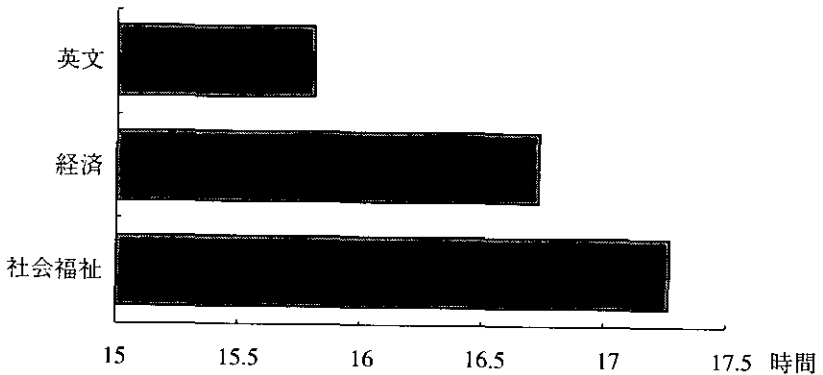
学科別時間総数の平均は図2の通りである。

一週間の時間の割り振りは個人によって差があった。大学祭、レポート、病気などで欠席をする学生もいた。プロジェクト開始時期から中盤にかけては出席率が高く、11月後半からは低下してきた。週日の午後がもっともよく利用された時間帯である。情報センターよりはLLC教室の利用が高かった。利用の簡便さ、相談相手となる研究者が待機しているなどが、その理由として挙げられる。

2) 到達目標と学習形態

プロジェクト開始に当たって、EMMI参加の到達目標について尋ねた。「聞き取る力を養う」「語彙を増やす」「読解力をつける」「話す力をつける」「発音を良くする」「テストのため」「授業外での英語学習」「CD-ROMを使う」「英文和訳」「特になし」「その他」の中から第1、第2目標を記すものである。

図2 学科別平均学習時間



結果は以下の通り、ほとんどの学生が「聞き取る力を養う」を第1目標に掲げている。

	英語専攻	非英語専攻
「聞き取る力を養う」	10/11 (90.9%)	14/18 (77.8%)

29名のうち24名(82.8%)は、EMMIに参加するに当たって聴解力の養成を第一の目標に挙げた。そして、評価表、面接などを通して明らかになったことは、この「聴解力の養成」の背後には、通常授業でネイティブ教師の英語が聞き取れる、英語の映画がわかるようになる、といった身近な目標を設定していることである。特にこうした傾向は非英語専攻学生に強い。また、長期的展望にたつて、将来海外旅行がしたい、留学したい、英語関係の仕事に就きたいから、それらのためにリスニング力を培っておきたいというものもある。

これらの目標によって、学習方法にも違いが現れている。教材の英語が聞き取れないときには、リピート機能を何回も駆使して聞き取りに努める。また、コンテキストから、話されている英語の音や意味を取ろうと努力するものもいた。日本語訳機能や文字情報は最後の手段として利用された場合が多い。英語専攻学生そして学習目標がはっきりしている非英語専攻学生に、こうした特徴が特に顕著に現れている。

多くの学生は、各CD-ROMを、ディスクのレベルに従って1から順に学習していった。その典型的な形としては、まず、画面を見て音を聞く、会話部分(通常3-5文から成る)が聞き取れないときや意味がとれないときには繰り返し聞く、理解度クイズに答え、誤答をした場合はもう一度おさらいをする、といったものである。その他CD-ROMの有する各種機能——音に対応する英文を見る、音・文字による辞書機能を使う、和訳を聴いたり見たりする、自分の練習を録音する、ディクテーションをする、得点を知る——などを必要に応じて利用している。

一文一文の会話練習よりは、物語仕立ての地球環境問題等の教材に興味を示している。中には、ディクテーションを積極的に行い、キーボードでタイプの練習をし、翌年の英語表現クラスの準備をしようとするもの、あるいは語彙を中心に学習するものなど、各自のニーズに合わせてプログラムの使い方を工夫しているものもいる。

EMMI には個別とペアの 2 タイプを設け、好きな方を選択させた。全体 29 名のうち 21 名が個別学習を選び、ペア学習を選んだのは 4 組だけであった。個別学習が多かったのは、自分の好きな時間に好きなように学習できるから、というのがその理由であった。中には、「自分のペースで自由に学習したいが、教室に一人取り残されるのはいや」といった意見もあったが、プライバシーを守りつつ、自分のペースで学習できる個別学習の方が好まれている。又ペア学習を選択した理由は、わからないところは相談できるし、お互いに励ましあえるからであるとしている。それぞれの特徴を表すコメントには次のようなものがある。

「個別学習は自分の好きな時間に好きなレベルでやれて気分的に楽」

「個別学習では自分の声を録音するときにためらってしまう」

「個別学習ではわからなくなったときは自分で何とかしなければならない。」

「ペア学習は相談しながらできるし、自分の知らないことを相手が教えてくれる」

「ペア学習だと友達と一緒にやらなくてはいけないので、さぼったりしないで毎回きちんととることができる。また、二人なので楽しみながらできる。」

特筆すべきことが 2 点ある。まず学生の集中力である。多くの学習者が時間中休まずにリスニングの練習をしていたこと。もう一つは、納得いくまでリピート機能を駆使しリスニングの訓練を行っていたことである。あきらめて和訳機能を使ったり、文字を見ることはあまりしていない。学生が自らこうした学習法を用いて、リスニングの向上に努めていること自体が、強い学習意欲と動機の現れであるといえる。また、別の解釈をすれば、普通の教室授業ではなめらかさの方に力点が置かれているために、正確さを求めたいのに実現されない、それを EMMI で実行しようとした、とも考えられる。

ここで、多くのプロジェクト参加者が第 1 の目標に掲げたリスニングについて、プリテストとポストテストの結果を比較して見ることにする。

3) リスニング能力の向上

A ヒアリングテスト結果にみるリスニング能力の向上

プロジェクト開始前と、プロジェクト終了時に JACET ヒアリングテストを実施した。29 名の受験者の平均点と標準偏差は次の通りで、2 回の平均得点には有意差があった ($p < 0.05$)。

1 回目 平均得点 35.6 標準偏差 28.3

2 回目 平均得点 49.7 標準偏差 34.4

2 回とも受験した者 29 名のうち 2 名を除いては、終了時である 2 回目でのランクが上がっているか同一ランクに留まっている。得点で見ると総合得点が上がったもの 22 名、下がったもの 7 名である。この期間にリスニングの力が向上したのが多いと見ることができる。ただし、英文学科生については、この期間に EMMI 以外での英語接触時間が多いことから、その要因を EMMI に結びつけることは避けなければならないが、それ以外の学生にとっては、EMMI をリスニング力向上の一つの要因とみなして差し支えないと思われる。学科別のランク毎人数は以下の通り。

表 1 ランク別人数

(人)

	A (120-100)		B (99-60)		C (59-20)		D (19以下)	
	1 回目	2 回目	1 回目	2 回目	1 回目	2 回目	1 回目	2 回目
英 文	0	2	6	7	4	2	1	0
社会 福祉	0	0	0	3	7	4	4	4
経 済	0	0	0	1	4	3	3	3

表 2 ランク移動状況

(人)

	ランク上昇	同一ランク	ランク下降
英 文	6	5	0
社会 福祉	4	6	1
経 済	2	4	1

図 3 1回目得点ランク

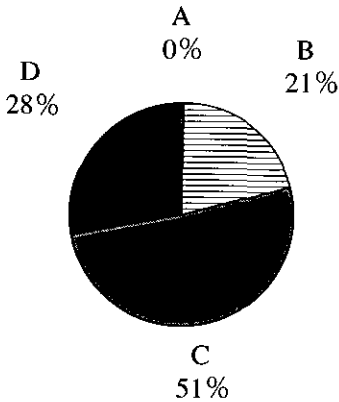


図 4 2回目得点ランク

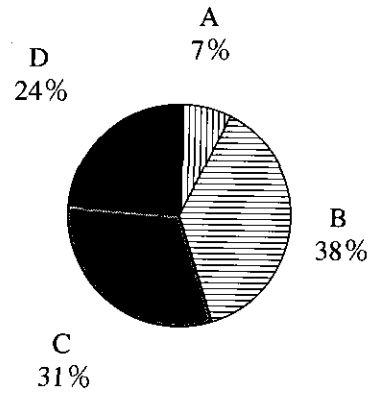
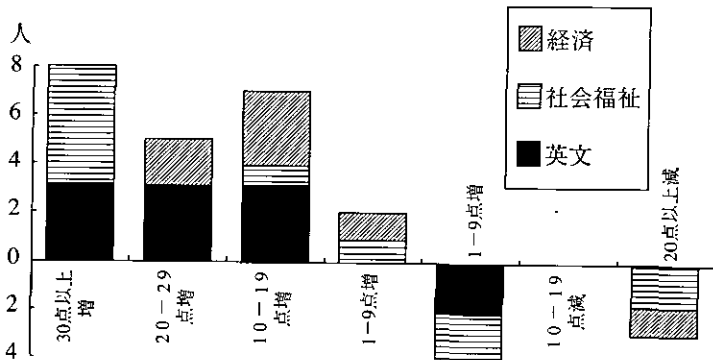


図 5 得点増減



B 評価表, 面接に見る英語能力の向上

自分の能力向上を自覚できず、「前よりわかるようになった気はするが、よくはわからない」という学生が多い。英語専攻学生の中には、これだけの期間で向上を云々することはできないと言うものもある。非英語専攻学生の場合、英語の能力に自信がもてず、能力が向上したという意識はあるが、ネイティブの流ちょうな英語が理解できるレベルに近づいているという思いはない。中には、自分の努力の結果にも疑心暗鬼で、

何回も繰り返したからわかるようになったのであって、実力がついたのであると見るものもあるが、それ自体、やはり努力の結果がでたものといえる。

能力向上を自覚した学生のコメントには次のようなものがある。

「リスニングの宿題をやっているけど、途中であきらめなくなった。」

「ネイティブの先生が宿題を出すときに、言っている中身がわかるようになった。」

「リスニングの宿題をしているとき、わかるのが速くなった。」

「あまり繰り返さなくてもわかるようになった。」

「英語をわかっていって、英語で考えるようにしたら、長い文でも聞けるようになった。」

「言っている単語はわかるが、意味までは分からない。」

「単語一つ一つよりもコンテキストからわかるようになった。」

次に記すコメントは、技能の向上とともに学習態度の変化を表すものである。

「リスニングの宿題をやっているけど、途中であきらめなくなった。」

「クラスのネイティブの先生の言うことを、一生懸命聴くようになった。」

「リスニングに自信がついてきた。」

「歌を聴いたり、テレビを見ているときに、英語に注意するようになった。」

「リスニングがよくなったので、会話が楽しくなった。」

「英語に興味がわいてきた。」

「以前は英作文の練習をしていたが、リスニングに力を入れるようになった。」

4) EMMI および使用ソフトウェアに対する感想

A EMMI を続けたいか

このプロジェクトは10週間という限られた期間しか行われなかったが、それを評価する1方法として、もしこのようなプロジェクトが次年

度にもあった場合、参加したいかどうかを尋ねた。結果は 29 名のうち 28 名が継続を希望し、さらに他の学生にも EMMI の機会が与えられたらよいと答えている。

「どこの大学でもこのような学習はしていない。北星学園大学の学生が、全員 EMMI を経験できるとよい。」

「またやりたい。通年のプログラムにすべきだ。」

「すばらしい機会をもてた。進んだ学習法だと思う。」

B EMMI の長所と短所

評価表の中で、EMMI は自分のペースで好きなように学習できるところがよい、という意見が最も多かった。

「自分のペースで勉強して楽しいなんて、思ってもいなかった。」

「好きなだけ学習できた。」

「わからないときには何回でもリピートできた。」

「レッスンをしながら、いつでも止まって、考える時間がとれた。」

「勉強は自発的に。」

「一人の方が勉強になる。人数の多いクラスだと先生もいちいち間違いをチェックできないし。」

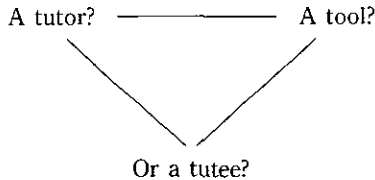
「問題の意味が分からなかったけれど、今はわかるようになった。」

コメントの中には、使うものの身になっている・便利だ・簡単に使えてフィードバックがある、など CD-ROM の特質を言い当てているものもある。「CD-ROM は使い易いし、いつでもヘルプが使えるから、私に合っている。」「理解度チェックのためのクイズは絶対に必要である」等の意見が多かった。これらの機能は理解ができていのかどうかや、間違っただけの箇所などを知るために有効である。その他にはダイアログやナレーション、上級レベル教材には辞書と和訳なども必要な機能である。これらを使えることが CD-ROM 学習の大きな長所といえよう。

会話について述べると、現在市販されている CD-ROM 教材の会話は、現実を想定したモデル会話であり、実際の会話そのものではない。従ってインタラクティブ性にも限界がある。「コンピューターと会話したかつ

た」「私のレベルに合わせてくれるようなプログラムがあるとよい」などの意見が出ている。インターネットなどコンピューター通信利用などでこれらのニーズに応えることができよう。初級、中級レベルの学生で、とくに集中的に力を付ける必要のあるものには、CD-ROMでの個別学習やペア学習が適していると思われる。

C マルチメディア学習の役割



コンピューターを利用した語学学習について、3つの役割をバランスよく取り上げている Canale & Barker (1986) の説明を挙げておきたい。コンピューターの役割は Tutor (家庭教師) あるいは Tool (道具) としてだけなのか、それとも Tutee になりうるのか、ということである。EMMI の場合は、その役割は主として家庭教師のそれであり、学生もこの使い方に満足し楽しんでもいた。道具としての役割はまだ十分開発されてはいない。わずかにリスニングにのみ焦点を合わせ、利用したソフトウェアも限られていた。3つめの役割である Tutee とは、コンピューターが利用者特有のインプットに対応できるかどうかというものである。学習者がコンピューターに、次に何をするか指示できるのか、EMMI の学生が使った CD-ROM で、インタラクションに限界を感じたのは、まさにこの点である。したがって、コンサルタントあるいは激励者として、教師は準備をしコンピューターのいろいろな機能を教え使わせてみる、そして学生に徐々に独自の使い方を身につけさせることである。教師の役割は単なるコーチの域を越える。この3つの側面をバランスよく取り入れることで、大学における今後の語学教育の新しい領域を生み出すことができよう。

IV まとめ

1 個別学習志向

「自分の好きな時間に自分のペースで学習できた」ことを EMMI の良かった点とした学生が非常に多い。自分の能力に見合った教材で自分なりの形で学習するほうが良い。これは裏返せば、大人数のクラスで正確さを求められて、自分のペースでは進めない現状を反映しているともいえよう。

また、本プロジェクトでは個別とペアの2スタイルを提示したが、4組8名を除いて個別学習を選択した。また、コンピューターの数に制限があり、待ち時間が出たり、教材の数も限られていたにも関わらず、参加者の70%は関心を持続した。指定した最低時間数のおよそ2倍の時間を EMMI に費やし、その平均学習時間は17時間にもおおよび、1コース1学期分にも相当しよう。EMMI は楽しく易しかったとの感想が述べられた。ほとんどの学生は継続を希望し、他の学生にもこのような機会が与えられることを望んでいる。

EMMI を他のクラスと比較するのは容易ではなく、北尾(1995)は、CAI への反応を取り扱った研究は、日本ではあまりなされていないと述べている。また、CD-ROM 教材は日本ではまだあまり多くない。北尾の教材も、文字が中心で、絵は含まれていない。しかしながら北尾の調査結果と EMMI には、学生の反応で共通したものがある。「学生は CAI を使った個別学習が好きである。自分に任されているということで責任を感じるが、自分のペースで学習できるから。」

2 リスニングへの貢献

竹蓋は行動に必要なリスニングの条件として1) 生理的条件2) 心理的条件3) 言語的条件4) コミュニケーション行動的条件、の4つを挙げている(竹蓋:1984)。EMMI の学生のリスニング力が向上したのには、この条件の中のいくつかが効率よく機能したことに起因すると考えられる。各条件の細目、例えば「聞くことに意欲がある」「状況に応じて聞き方を変えることができる」「コンテキストから語の意味の推定ができる」などが CD-ROM によって促進されたと言えよう。

CD-ROM を使った教材でリスニング効果を上げた報告は数多い。竹蓋他 (1995) では、CAI システムを開発し使用した結果、ヒアリングに関しては 20 時間あまりの指導で海外留学 1 年分の得点上昇、TOEIC で約 100 点の得点上昇を見たと報告されている。本研究では CD-ROM を使った英語学習として EMMI を実施し、この学習法が学習態度に及ぼす影響、そして技能の面では主としてリスニングの向上への貢献度を見てきた。対象者 30 数名で期間は 10 週間、しかも課外での学習という限られた条件の中で行われたものであり、この結果をすべて一般化することには無理がある。しかし、本プロジェクトから得られた結果では、CD-ROM 教材を用いたマルチメディア英語学習には、リスニング力養成に期待できるものが多いことを実感した。

3 ソフトウェアの長短所

本学の学生にとってマルチメディア学習は魅力のあるものである。ほとんどの学生が CD-ROM に興味を持ち、楽しい家庭教師のように接したようである。初級・中級の学生にとって CD-ROM はリスニング教材として楽しく学べ、かつ理解につながるものであった。上級レベルの学生は、さらに語彙やダイアログの練習ができるものを求めた。よりインタラクティブでコンピューターに話しかけるとコンピューターが学生のレベルに合わせて応答してくれるようなものまでも求めている。今回採用した CD-ROM 教材には残念ながら、これらの機能は備わっていなかったが、将来的には、ネットワークの利用などによって、実現可能となるかも知れない。

今回使用したソフトウェアの一つのように 3 枚 1 組となっていて、レベルが上がっていくようになっているものは、連続して聞くことの奨励になり、また、技能の向上も把握できる点で良い。日本語訳機能はあまり利用されなかった。しかし、今回の学生のようにほとんどこれまでコンピューターに触れたことのない学生にとっては、ハード・ソフトともに、使い方の基本を覚えるという点で日本語訳は必要である。学生の興味を持続するという意味ではマルチメディアのもつ映像・画像・高質の音声・録音機能などは必要不可欠な要素である。

4 EMMIの限界

本プロジェクトはCD-ROMを使ったリスニング訓練に焦点を絞り、他のコンピューターを使ったリスニング、スピーキング、ライティング、リーディング教材については言及しなかった。したがって、使うソフトや目的によっても評価は分かれよう。さらに今回は予算、コンピューター台数などに制限があり、対象学生も少なかった。また、途中で脱落した5名の学生への追跡調査も果たせなかった。

今後は、学生のレベルに合わせたコンピューター学習が考慮されるべきであると考ええる。また、個別学習を考えると、ソフトウェアの選択をすべて学生に任せるのがよいのか、あるいはCALL教室での授業のように教師が指示するのがよいのかも、決断しづらいところである。

おわりに

英語専攻学生の意見に、「EMMIのようなプログラムはカリキュラムに組み込んで通年で学習すべきだ」というのがあった。言語能力の向上という点から、その通りだと思う。設備に関していうと、個別学習用の部屋とCALL教室が隣り合わせにあるのが、もっとも効率の良いあり方だと思う。コンピューター学習の利点を生かすためには、それに至るまでの綿密な指導、ハードウェア・ソフトウェアの購入、そして今回3名の研究者が行ったようなオリエンテーション、時間の調整が必要である。これを実現するためにも、関係者の理解と協力を期待するところである。

このプロジェクトを実施するに当たり、北星学園大学言語教育センターと情報センターより協力を得た。野口忠男、能登宏両センター長をはじめ、関係者各位に感謝の意を表する。

*本研究のためのプロジェクトをEnglish Multimedia Interactive Project (以下EMMIという)と称する。プロジェクト実施者は、本著者2名と元本学英文学科専任講師 Paul Calzada の3名である。

[注]

(1) 総数が200名になるように、各学科在籍学生数の比率でランダム抽

出した。内訳は、英文学科 40 名、社会福祉学科 48 名、経済学科 78 名、経営情報学科 34 名である。

- (2) EMMI で用意した CD-ROM は *Dynamic English 1-3* (各 2 セット)、*Rosetta Stone*, *Quick English*, *The Adventure of Pinocchio* などである。
- (3) 機種は Quadra 800 (CD-ROM ドライブは外づけ) 3 台, Performa 585, LC 630 と LC 520 が各 1 台である。
- (4) 評価表は記述, ライカート 5 段階の双方を含む。面接は研究者 3 名が分担したので, 言語は日/英語で一人約 30 分を要した。面接の様子はオーディオテープに録音した。
- (5) JACET ヒアリングテストは 3 部からなり, 各部 40 点で満点は 120 点。ランクは次の通り。A (120—100), B (99—60), C (59—20), D (19—)
- (6) 英文学科生 11 名のうち 9 名の得点は増加, 減少した 2 名についても 2 点, 4 点というわずかの得点減であった。

[参考文献]

- Canale, Michael and Graham Barker (1986) 'How creative language teachers are using microcomputers' *TESOL Newsletter, CALL: Computer-Assisted Language Learning*. Vol. XX, No. 1, Supplement No. 3. pp. 1-3.
- 大学英語教育学会 (1992) 『大学設置基準改正に伴う外国語 (英語) 教育改善のための手引き(1)——JACET ハンドブック——』
- 石川祥一 (1993) 「教育機器の充実と活用」『21 世紀に向けての英語教育』大修館。
- 金田正也 (1995) 「マルチメディア情報」『英語教育 April '95』大修館 p. 80.
- 加藤映子 (1995) 「コンピュータ通信を利用したマルチメディア英語教育」*Discussion Paper* 語学ラボラトリー学会 pp. 4-7.
- Kitao, Kenji (1995) 'Students' Evaluation of CAI English Classes' 『同志社大学英語英文学研究 64 号』同志社大学人文学会 pp. 117-160.
- 杉森直樹 (1995) 「映画教材を用いた発音指導——Interactive Video によるマルチメディア教材の開発」*Discussion Paper* 語学ラボラトリー学会 pp. 24-27.
- 竹蓋幸生 (1984) 『ヒアリングの行動科学』研究者出版。

- 竹蓋幸生 (1995) 「英語教育へのコンピュータの利用」LLA 関東支部編『英語教育メディア活用マニュアル』リーベル出版 P.176.
- 田中豊雄 (1995) 「光地ディスク (CD/LD/MD/DVD 等) 技術の近未来」LLA 第 35 回全国研究大会。
- Williams Ursula (1995) The IALL '95 Glossary: Technical, Semi-Technical, and Downright Un-Technical Words and Expressions in Computing, Video, and Sound.

(本稿は、1994 年度北星学園大学特別研究費による研究である)

Student Response to Multimedia Listening Programs

Dale Ann SATO
Keiko HAYASAKA

Out of a random sample of four majors, 29 volunteer students were selected to participate in the EMMI (English Multimedia Interactive) Project. They were required to use CD-ROM listening comprehensions programs on Macintosh computers at least twice a week for a minimum of 35 minutes in their free time. Pre and post-listening tests were given during the ten-week study period. At the end, questionnaires and interviews were conducted to assess the following factors:

- 1) General motivation to learn, sustained interest in EMMI
- 2) Language learning preferences and goals
- 3) Amount of listening comprehension exposure
- 4) Reactions to computer use and software features

Interviews and questionnaires revealed that EMMI students enjoyed this type of English study mainly because they could learn at their own pace, in their own way and time. The multimedia format was also a factor in sustaining their attention on task. Average amount of listening exposure was equivalent to taking a 90 minute class of English. Gains were also shown in pre and post-listening test results.