

コンピュータ支援によるオーディオビジュアルランゲージラボラトリ (CAVLL)¹

2L-5

鬼塚千代美 小野寺美佐緒 猿橋由美子 中林三奈子 山岸徹 芝野耕司
東京国際大学 商学部 経営情報学科

1. はじめに

現在の日本では、英語を6、7年間学んでいるにも関わらず、会話の手段として使いこなすことができない。これは、学生が会話能力の育ちにくい環境に置かれているからと言える[1]。そこでより現代的な内容で、かつできるだけネイティブに近い会話能力を育てるための手段を考える必要がある。このコンピュータ支援によるオーディオビジュアルランゲージラボラトリ(CAVLL)の研究目的は、現在の英語教育法の抱える問題点を克服し、より実用的で、生きた英語を習得できる授業を実現することである。

また、授業に限らず学生の自習学習にも役立つような、教える側、教わる側の双方に利用価値の高い、有用なシステムに仕上げることを目標とする。

本稿では、まず現在の英語教育法の問題点を分析し、そこからCAVLLで解決できる要件分析を行う。そして、CAVLLのシステムの概要を述べていく。

2. 英語教育法の問題点

2. 1 従来型の英語教育法の問題点

まず、大人数による一斉授業という問題がある。そのため、個人レベルにあった学習ができない上に、教師側による一方通行の授業という事態を引き起こしている。学習者の授業への受け身的・消極的態度を助長し、英語を話す手段としてではなく、単なる知識としてしか考えられないのはこの問題点に起因している[2]。

次に、学生と教師の目的意識のずれという問題がある。学生が英語学習の目的をコミュニケーションに置いているのに対し、教師は英語を教養として身につけることに重きを置いている。そのため、教師側による文法中心の偏った教材選択が行われ、その教材内容が学生の興味を引かず、学習意欲を妨げる要因の一つとなっている[2・6]。

2. 2 LLの問題点

現在のLLの授業は、操作性に欠け、教材選択の幅が狭い。しかも複数で同時に聞くため、聴き取れなくとも先へ進んでしまう。このような問題が唯一オーディオを使用しているLLの授業に起きているため、学生は、相変わらずネイティブイングリッシュに不慣れな状況が続き、言い回しや口語表現が理解できず会話能力の向上が望めない[3・4・7]。

2. 3 CAIの問題点

授業において、コンピュータが利用されている例を見ると、コンピュータの持つ可能性の多くが未だ実現していない。これには大きな原因がある。それは使用者自身の手によって教材を作成することができないという点である。すなわち、あらかじめプログラミングされた市販のソフトを使用しているため、使用者の学習目的や能力に柔軟に対応することができない。更に、コンピュータに不慣れな使用者にとって、複雑な操作を要求されることが多く、結局使いこなせず、文書作成・成績管理などの機能に終始してしまう[5]。

3. 問題点の分析と解決策

こうした英語教育法の問題点を分析すると、個人の能力を無視した知識注入型の学習環境や教材に問題があるために、学生の学習意欲を損ない、会話能力は一向に向上しないことが解る。

また、LLにおいても、テープやビデオテープの再生に留まっていて、画像や音声等の機能が統合されていないなどの操作上の問題点がある。

授業内容も、実際に英語を会話する状況とはあまりにもかけ離れているといえる。

CAIを授業で取り入れるには、できるだけ使いやすいシステムであることが不可欠である。しかし、現実には、複雑な操作が要求され、CAIを導入しても使いこなせないと考えられる。そこで、これらの問題点を解決するために必要なことを次に挙げる。

- 1) 学習者自身による教材作成を容易にできる、というような個人レベルの双方向学習を行う。
- 2) テキストの選択の幅を拡げ、内容をニーズに合った現代的な会話中心のものにする。
- 3) リスニングにおいて能力に乏しい学生のために、会話の速度を調整しながら、繰り返し学習させる。
- 4) ビジュアルなボディランゲージの学習を行う。
- 5) シチュエーション毎の言い回しを比較できるようにする。
- 6) CAIにおいては、操作性を向上させる。

以上に述べた6点を実行するには、教育制度の大幅な改善も必要となるのだが、現在CAIで十分に活かされていないコンピュータを利用する。特に、テキストの選択の幅を拡げる意味で、既成のビデオの有効性に着目し、それを教材にすることができるシステムを提供する。それがCAVLLである。

Computer Assisted Audio-Visual Language Laboratory(CAVLL)

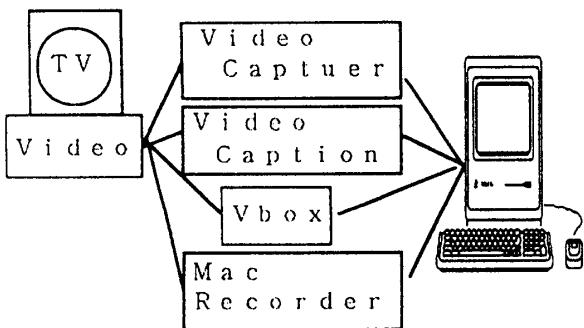
Chiyo Onizuka Misao Onodera Yumiko Saruhashi Minako Nakabayashi Tooru Yamagishi Kohji Shibano
Tokyo International University

4. システムの概要

ここでは、3で述べた解決策が、ビデオテープを教材としてコンピュータとキャプションシステムを統合した教育システムであるCAVLLによってどのように実現されるかについて言及する。まずCAVLLの構成図を表し、次に画像・音声・文字を統合させたシステムについて述べる。

4. 1 CAVLLの構成図

コンピュータで教材素材となるビデオから、画像・音声・文字をコントロールするために、ビデオキャプチャ・マックレコーダ・ビデオキャプションとV-boxを介在させる。その全体的な構成を次の図に表す。



4. 2 画像・音声・文字の統合

このシステムの特徴はビデオを教材として利用することにある。ビデオは素材が豊富であるため、テキストの選択の幅を広げ、学生の学習意欲を喚起することができる。また、映画や衛星放送などを素材に選べば現代的な会話内容や口語表現が学習でき、その際のボディランゲージとシチュエーションも理解することができる。

この外国語のビデオは、キャプションがほとんど付加されているため、キャプションシステムを用いることによって、文字列の情報を得ることが可能になる。これは耳で聞き取れないものを目でカバーすることができ、また、スペルチェックに活用することができる。

これらの画像・音声・文字の統合が、コンピュータ上で実現され、利用者による自由な教材作成を容易にするような環境を次に述べる。

4. 3 教材作成のシナリオ

教材作成を容易にする環境として教材素材データベースを提供する。これはビデオの情報を保存し、使用者がその中から目的にあう情報を取り出して編集し、個人レベルの教材を作成することができるものである。このデータベースは、文字列とビデオ位置とサムネール画像から構成されている。文字列はビデオキャプションから、ビデオ位置は文字列に付随しているカウンタ値から、サムネール画像はビデオキャプチャからコンピュータ上に取り込まれる。これらをハイパーカードを利用してスタックとして保存し、データベース化する。

このデータベースによって、ある単語、イディオムを

文字列から検索することができ、その言葉が使われているシチュエーションを見比べることができる。

4. 4 学習利用のシナリオ

カスタム化された教材を利用して、より個人レベルにあった学習を行うために、以下のような環境を提供する。

マックレコーダーを設置することによって、音声がデジタル化されてコンピュータに取り込まれるため、音声速度の制御が可能となり、聞きづらい箇所などを自分のレベルにあった速度で再生したり、繰り返し聞くことができる。また、ディクテーションチェック等の機能でドリルとして使用したとき、達成度評価と難聴単語の発見が行える。文字列の表示、非表示はキャプションシステムにより行うことができ、スペル・リスニングの確認や、聞き取りづらい場合に目から理解することができる。そして、V-boxの設置によって、コンピュータからのビデオ機器の正確なコントロールを可能にする。すなわち、ビデオにランダムアクセスできるようになるのである。

これらのコントロールは、ハイパーカードを利用して、コントロールパネルを作成し、利用者に使いやすい環境を提供する。

5. 終わりに

私たちがこのシステムの研究を進める上で、現在の英語教育法を抱える問題点をあらゆる側面から分析した。しかし2の項目で挙げたものは、これらの問題点の一部に過ぎない。このシステムが現在の英語教育法の改善に少しでも役立つことを望むとともに、今後更にこのシステムで解決できなかった他の問題点を克服するために研究を続けていきたい。

[参考文献]

1. 北村崇郎、「こんなに勉強してゐるのになぜ英語ができないの」, 草思社, 1989年
2. 石田雅近、「授業の改善と生徒・学生の意欲の喚起」, 英語教育別冊, 大修館書店, 1992年
3. 石川祥一, 「教育機器の充実と活用」, 英語教育別冊, 大修館書店, 1992年
4. (財) 日本視聴覚教育教会, 「教師のメディア行動に関する調査研究・2」, 1990年
5. (財) 日本視聴覚教育教会, 「複合メディア教材の活用—その可能性を探るー」, 1991年
6. 北海道新英研, 「心にひびく英語の授業を創る」, 三友社出版, 1986年
7. 貝瀬千春, 「現在の英語教育について」, 英語展望, 英語教育協議会, 1992年