

英語学習のためのインターネット

早坂慶子

目次

- I. はじめに
- II. 英語学習のためのインターネット
- III. これからの課題
- IV. まとめ

I. はじめに

コンピュータの普及により、外国語学習が大きく変わりつつある。M.C.Penningtonは、理想的な語学教師・語学システム備わっていることがらとして以下の項目を挙げ、それを実現するためにコンピュータが有効な手段だとしている。(Pennington, 1996:7)

...the ideal teacher or teaching system will be one which:

- ・ Helps learners develop and elaborate their increasingly specified cognitive representation for the second language;
- ・ Allows learners to experiment and take risks in a psychologically favorable and motivating environment;
- ・ Offers input to both conscious and unconscious learning processes;
- ・ Offers learners opportunities to practice and to receive feedback on performance;
- ・ Allows learners to learn according to their own purposes and goals;
- ・ Puts learners in touch with other learners;

- ・ Promotes cultural and social learning;
- ・ Promotes interactivity in learning and communication;
- ・ Exposes the learner to appropriate contexts for learning;
- ・ Expands the learner's "zone of proximal development";
- ・ Builds to learner independence.

コンピュータの具体的な利用法としては、CALL/CAI・インターネットなどがある。それぞれがマルチメディアに対応し音声、画像、テキストが使えるようになってきている。CALLシステムでは個別のニーズに合った指導が可能となり、それぞれのレベル、進度にあわせた個人学習ができる。CAIシステムでは、これまでの教師中心の教授型を脱皮し、Learningに重点を置いた学習者中心の学習が促進される。また、教師は授業のデータを収集しそれを分析することが容易になり、より緻密で科学的根拠に基づいた教育が実現できる。

またインターネットでは、コミュニケーションをリアルなものとしてとらえることができる。たとえばWWWを使って世界中のホームページを見ることができ、自分でホームページを作れば、世界中の人に情報を発信できる。電子メールを使ってキーパルとの通信がいつも簡単に行える。メーリングリストでのディスカッションは、いろいろな人との出会いを作ってくれる。インターネット上で使われる言語では英語が圧倒的に多く、従ってこれまでとは比較にならないほど英語の情報が豊富になった。当然のことながら、英語教育の場でもその影響を受けている。教師の意識改革、教授法の見直しなどが求められているといえよう。これまでの教師指導型で教室作業中心の授業、あるいは日本人学生同士のタスク練習による疑似英語コミュニケーション、から一歩踏みだしリアルタイムで実在の人物を相手に、受信・発信のコミュニケーション活動が実践できる環境が生まれつつある。

文部省でも文教施設の情報化を謳っており(『平成7年度我が国の文教施策』:431)、情報ネットワークの環境づくりは急速に高まりつつある。

インターネットを英語学習に取り入れた効果は、ライティング(朝尾:1996, Friedman, et al:1995)、リーディング(Cobb & Stevens:1996)、スピーキング(Pennington & Esling:1996)、異文化理解

(Tatsuta, Gunji & Michael : 1995), 学習方策 (Crook : 1994, Bickel & Truscello : 1996) など, 様々な角度から発表されている。

本稿では, コンピュータを使った英語教育の中からインターネットを取り上げ, その可能性と方法を探ってみたい。

II. 「英語学習のためのインターネット体験」ワークショップ

著者の担当する大学共通科目英語 I にインターネットのワークショップを組み込んだ。そのねらいは, 教室で教師指導型の学習で得たもの, タスク練習で学習した事柄を, WWW や電子メールを使った実際のコミュニケーションにて実践し, 英語の利用を図ると同時に英語学習への動機付けを高めるというものである。

A 情報処理センターの環境

1996年度に新しくなった本学の情報処理センターには Windows 95 搭載の FMV-5100DE3 が 140 台 (3 教室) あり, 学生は自由にアクセスできる環境にある。カリキュラムに情報処理科目は組み込まれているが, 語学に関しては担当者の裁量にまかされている。従って「英語学習のためのインターネット体験」ワークショップにティーチング・アシスタントはつかない。

B ワークショップの目標と実施内容

今回授業の一貫として取り上げたワークショップは全 6 回行われ, コンピュータの立ち上げに始まり, 電子メールが使えるようになるまでを目標とした。取り扱った項目は

- ・ハードウェアの操作
- ・タイピングの練習
- ・WWW ブラウジング
- ・電子メールによる通信
 - 1 教師対学生
 - 2 学生対学生
 - 3 学内グループ (キャンパスリスト) 間

本研究に先立って実施したパイロット調査⁽¹⁾の結果から、学生はインターネットを面白いとしたものの、操作が難しい、タイプが思うようにできない、英語力に不安を感じる、などの問題点が指摘されていた。従って今回のワークショップにあたっては、ほぼ全員が全くの初心者であったことも考慮に入れ、以下を実施した。

・操作の基本を詳述したマニュアルづくり

実際使用のハードウェアとソフトウェアに即したマニュアル。具体例を盛り込み、デスクトップの画像をできるだけ多く利用した。

・タイピング時間の設定

コンピュータにインストールされているタイプ練習用ソフトを使って、ワークショップとは別にキーボード操作の練習を10時間課した。

・相談窓口

コンピュータ使用に対し、過度の不安を抱えている学生が多い。ワークショップ時間外でも学生の呼び出しに応じて、時間の許す限り筆者が対応し、直接指導した。

C インターネット体験

・WWWブラウジング

インターネットを実感するには、遠い外国のホームページにアクセスしてみることである。マウスをクリックするだけで希望のページが開ける満足感は、動機付けという点から貴重な体験である。さらに自分が関心のある話題については、情報が英語であっても何とか理解しようとする。英語の読解力養成にもつながる。

また、必要な情報を検索する方法を学習した。目的の情報に効率よくたどり着くための方策なども工夫するようになり、トピックのアウトライン作成へとつながっていく。

・電子メール

コミュニケーションの実践という観点からは、この電子メール学習がインターネットの中では大きな要素を占める。本ワークショップで試みたのは前述の通り、学内メール交換に留め、学外発信はその後継することとした。この間にコンピュータ操作を十分に把握し、有意義な交信をするための基礎語学力（英語力、運用力、正しいスペルなどを含

む) を培うのが先決である、と判断したためである。主たる交信は次のようなものである。

- 1 教師から学生への質問
- 2 それに対する返事
 - 1, 2は教室授業の学習項目に沿って、題材が選ばれた。
- 3 5, 6人のグループを作成し、その中のリストディスカッション。あるテーマに沿って意見の交換を行う。

D ワークショップ実施結果

本ワークショップのねらいのうち、教室で学習したことを、WWWや電子メールで実際に使ってコミュニケーションする、という部分はわずかではあるが実践できたように思われる。教師の質問に対する回答に間違いがあっても、それは添削されずにコメントが送られてくるといふことで、リラックスして書くことができ、教師との間に意思の疎通を感じたものも出てきた。「先生に向かってYouはなかなか使えません。」というコメントは、外国語使用の不自然さを訴えると同時に、切り替えの難しさを教える1場面であった。学内リストディスカッションではクラスメートの意見を知る喜びがよく表現されており、またお互いのメールを読みあうことで、文法・スペルの修正がなされていく過程も明らかとなった。いくつかの実例を挙げてみる（一はメール送信順）。

例1 教師からのメールに対する反応

Hello Ms. Hayasaka and Neko members,
Now I am very glad because at least I got a message
from Ms. Hayasaka. Thanks Ms. Hayasaka.
K.K. :-)

例2 活発な意見の交換

Q. The article says, "Gold medal winners of the Atlanta Olympics will be rewarded with 3million yen." What do you think of this? -

I think good. Because poor people need big money. O. T.

—

I don't think Olympic players are poor people. M. M. —

I think so. Really poor people can't do sports. M. N. —

例 3 修正がなされた例

a.

Q. What kind of music do you like? —

I like CHAGE & ASUKA very much. Do you belong to their fun club? I am sorry that I stopped it. If you belonged to it, please give me their concert ticket. Y. I. —

Hi, I like CHAGE & ASUKA very very very much. I belong to their fan club....A. I. (アンダーライン箇所が修正されたもの)

b.

Q. Do you enjoy sports? --

No, I do not. But I like sports. M. N. —

M. N. writes like this.... but her answer is "Yes" because she likes sports. Hayasaka —

I think that LIKE has many kinds of LIKE. So, she may like watching sport, she may like playing one. Anyway I agree with Ms. Hayasaka. M. I —

I don't know. I feel that this problem is difficult. A. A.

E 評価アンケートの結果

つぎにワークショップ終了後に行った評価アンケートの結果を分析する。平均値の高いものから並べると、次の通りである。

コンピュータ学習についてのアンケート⁽²⁾

項目	内 容	平均値	SD
12	英語学習にはコミュニケーションの環境づくりが必要だ。	4.4	0.7
1	私にとってコンピュータ学習は楽しい。	4.3	0.9
14	マルチメディア（音声・動画・文字を取り込んだもの）の利用は学習効果を高める。	4.3	0.8
15	ネットスケープは面白い。	4.1	1.0
20	Eメールは情報交換に役に立つ。	4.1	1.0
17	Eメールは面白い。	4.1	1.0
13	英語学習は一つ一つ段階を踏んで進むものだ。	4.1	0.8
2	他の人にとってもコンピュータ学習は楽しいと思う。	4.0	0.9
18	Eメールは英語学習に役に立つ。	3.9	1.1
4	言語教育センターにもコンピュータがあつたらいい。	3.7	1.1
16	ネットスケープは英語学習に役に立つ。	3.7	1.1
19	Eメールは友達作りに役に立つ。	3.6	1.1
6	毎日使うのなら、情報センターに行くよりは教室に1台コンピュータがあつたほうがいい。	3.5	1.2
7	コンピュータは学習する場所を提供するだけで、指導はしてくれない。	3.5	0.9
11	英語学習にドリルや練習問題は役に立つ。	3.4	0.9
10	本よりコンピュータの方が情報を得やすい。	3.3	1.1
5	一週間に一度使うのなら、情報センターに行くよりは教室に1台コンピュータがあつたほうがいい。	3.1	1.2
3	1万円分本を買うくらいならコンピュータソフトを買う。	2.7	1.1
8	コンピュータはよい話し相手だ。	2.6	1.0
9	自分のコンピュータを持っている学生の方が英語ができる。	2.4	0.9

N=80

学生は、英語コミュニケーションの環境としてコンピュータ利用を高く評価し、インターネット学習を面白く、役に立つとしている。

コンピュータ学習評価を因子分析した結果6つの因子が抽出されたが、その主だった2因子については、以下の通りである。

因子分析

第1因子 (34.2%) 「楽しく面白く役に立つ」

- 16 ネットスクープは英語学習に役に立つ。
- 15 ネットスクープは面白い。
- 18 Eメールは英語学習に役に立つ。
- 17 Eメールは面白い。
- 19 Eメールは友達作りに役に立つ。
- 20 Eメールは情報交換に役に立つ。
- 1 私にとってコンピュータ学習は楽しい。

第2因子 (9.9%) 「コンピュータ使用環境」

- 6 毎日使うのなら、情報センターに行くよりは教室に1台コンピュータがあったほうがいい。
- 5 一週間に一度使うのなら、情報センターに行くよりは教室に1台コンピュータがあったほうがいい。
- 12 英語学習にはコミュニケーションの環境づくりが必要だ。

第1因子で寄与率34.2%を占めるのは「楽しく面白くそして役に立つコンピュータ学習」を表すものである。第2因子は「コンピュータ利用環境」を表している。

英語学習のためのインターネット利用は、学生にとって好ましいものであり、コミュニケーション学習にも適していると考えているようである。

Ⅲ. これからの課題

これまで見てきたように、コンピュータ利用の英語学習、特にインターネット体験は学生にとって「楽しく役に立つもの」であることがわかった。これをさらに推進して、国際的場面での電子メールのやりとりや、ディスカッションリストへの参加を実現し、コミュニケーションの促進

を図るためには、いくつかの問題点が指摘される。

A コンピュータへの不安 (Computer Anxiety)

新しいことを始めるときには不安を覚えるのはそう珍しいことではない。ファミコンなどを駆使してきた世代の若者でも、コンピュータ操作は思ったよりは困難なものであったようだ。これは本学の学生に、しかもコンピュータ学習に限ったことではない。教室でコミュニケーションな学習と称して、外国語のタスク練習をするだけでも充分不安材料にはなっている (Smith : 1994)。

コンピュータ使用に関する不安 (Anxiety) の研究も進められている (Rosen & Weil : 1995¹, 1995² Wærn & Ramberg : 1996, Anderson

表1 Mean and Standard Deviation for CARS-T
Ten Countries

Country	Computer Anxiety (CARS-T)*	
	Mean	SD
USA	37.93	14.16
Yugoslavia	37.16	11.07
Spain	38.84	11.15
Japan	47.76	14.67
Italy	42.00	12.32
Israel	32.14	10.40
Hungary	38.03	10.90
Germany	36.95	12.24
Czechoslovakia	45.35	12.64
Australia	38.15	12.21

*CARC (Computer Anxiety Rating Scale): 1="not at all", 2="a little, 3="a fair amount", 4="much" and 5="very much"

Note. Higher CARS-T scores indicate higher computer anxiety (Possible range=20-100).

(Rosen and Weil: 1995²: 55)

: 1996)。特に Rosen & Weil (1995²) が10カ国の大学生を対象に行った Computer Anxiety の調査結果は興味深い。著者の許可を得て、2つの表をここに引用する。

表 1 に見られるように、調査対象となった10カ国の大学生の中では、

表 2 The U.S. Results (Numerals) vs The Japan Results (*)

Computer Anxiety Item	F1	F2	F3
Learning to write programs	.85**		
Learning computer terminology	.76**		
Learning how a computer works	.75**		
Reading a computer manual	.74**		
Thinking about taking computer course	.69**		
Taking a class in use of computers	.68**		
Getting error messages from computer	.57	*	
Erasing or deleting from computer file	.53	**	
Applying for job requiring computer training	.49*	*	
Thinking about buying a personal computer	.44*	*	
Unable to receive info. - computer down	.33	**	
Resetting digital clock after power off		.73	*
Programming a microwave oven		.69	**
Taking test with computer scoring sheet		.31	*
Watching someone work on personal computer		.37	.37**
Looking at computer printout			.77**
Watching a movie about intelligent computer			.62*
Visiting a computer center			.59*
Sitting in front of a home computer	*		.51*
Using the automated bank teller machine		*	.45**

U.S.

- Factor 1--Interactive Computer Learning Anxiety
- Factor 2--Consumer Technology Anxiety
- Factor 3--Observational Computer Learning Anxiety

Japan

* Loading of .30 -.49.

** Loading of .50+.

- Factor 1--Interactive Computer Learning Anxiety
- Factor 2--Computer Victimization Factor (students are at the mercy of the computer technology)
- Factor 3--A Combination of a Consumer Technology Anxiety plus an Observational Computer Learning Anxiety

日本人学生の Computer Anxiety が最も高くなっている。著者らの指摘するように、テクノロジーの発達した日本の学生がこの様な数字を提示しているのは、大変皮肉なことである。

表 2 に示すのは CARC の因子分析を日米比較したものである。

著者らの分析によると、日本人大学生の回答から 3 つの因子が抽出された。第 1 因子 Interactive Computer Learning Anxiety, 第 2 因子 Computer Victimization Factor, 第 3 因子 A Combination of a Consumer Technology Anxiety plus an Observational Computer Learning Anxiety である。この中で第 1 因子はアメリカ人学生とほぼ同じ要因を呈しているが、第 2, 第 3 因子が日本人の特徴をよく表している。

つまり、想像以上に学生はコンピュータに触れることへの不安がある。それを承知した上で機器の選択, ワークショップのあり方, マニュアルづくり, 指導方法などを検討し, 的確な指導を行う必要がある。現実の場面で使うことにより, 学生の不安は解消され, 自信をもって操作できるようになる (Russell : 1995)。

B 使い易いハードウェアとソフトウェアの採用

新しい OS の導入で, パイロット調査の段階に比べるとハードウェアの問題は解消された。今後はより使いやすいソフトウェアの研究をすすめる必要がある。

C ティーチング・アシスタントの必要性

大きな教室で一斉に行うワークショップでは, 1 名の教員ですべてに対応するのは困難である。学生の不安を増大しかねない。教室そのものをネットワーク化し, マスターからの制御ができることが望ましい。

IV. まとめ

コンピュータ利用の英語教育について, これからの可能性を探るべく, いくつかの側面から考察してみた。文献リサーチ, ワークショップ開催の結果などから, インターネットが英語教育に有効な手段であることが

明らかとなった。インターネットを使って情報の検索ができるということは、極端に言うと机上に世界中の図書館を持っているようなものである。多くの文献に触れることで学ぶこと、知ることへの関心を高める動機付けとなろう。

電子メール利用の英語教育は、クラス内でのメール交換から異文化間コミュニケーションにまで及び、リアルなコミュニケーション実践には欠かせない。メーリングリストでテーマ別のディスカッション、MOOによるリアルタイムのチャット、そしてCU-SeeMeを使えば画像・音声とテキストが同時に送受信できるなど、現実社会でのコミュニケーションの可能性が大きく広がる。

電子メールは、英語教員にとって欠かすことのできないコミュニケーションの手段である。英語教育に関する情報の交換、会議の打ち合わせから就職活動に至るまで、様々な使い方ができる。教師と学生のメール交換は、日本人学生のような消極的な人には向いているようである。教室では質問もコメントもしない学生が、メールでは堂々と意見を述べたり、質問を繰り返すようになる。学生同士のメール交換も、前述したようにいきいきとしている。お互いの意見を述べあったり、コメントすること、そして感情を文字で表すことが自然に行われている。

しかしながら、英語教育にインターネットを利用する場合、使用言語を英語に限定し、英語母語話者、第2言語としての英語話者、外国語としての英語話者といった、多様な背景を持つ相手とコミュニケーションを行う、ということを忘れてはならない。インターネット利用の目的がある技能の習得にあれ、異文化理解を目指したものであれ、学生はこれまで以上に、国際語としての英語を認識し、その習得に努める必要がある (Warschauer : 1995)。グローバルな視野を持ってインターネットを利用することである。

[注]

* 本研究の一部は1995年度北星学園大学「特定の課題による個人学術研究」による研究である。また一部は、TESOL96 (Chicago) にて口頭発表した。

(1) 16名を被験者として、1995年9月より12月までの10週間、正規の

授業とは無関係にインターネット体験を実施した。使用した機器は Windows 3.1搭載のFMR-60HE。WWWブラウジングには Netscape Navigator 1.0を、電子メールにはTelnetを用いた。

- (2) Healey, D. "Computers and Learning Questionnaire", *Something To Do On Tuesday*. Athelstan. 1995. を参考に質問項目を作成した。

[参考文献]

- Anderson, A.A., 1996, "Predictors of Computer Anxiety and Performance in Information Systems", *Computers in Human Behavior*, Vol. 12, No.1, pp.60-77.
- Bickel, B. & D. Truscello, 1996, "New Opportunities for Learning : Styles and Strategies With Computers", *TESOL Journal* Vol. 6, No.1, pp.15-19.
- Campbell, D., and M. Campbell, 1995, *The Student's Guide to Doing Research on the Internet*, Addison-Wesley Publishing Company.
- Cobb, Tom & V. Stevens, 1996, "A Principled Consideration of Computers and Reading in a Second Language", *The Power of Call*. Athelstan Publications. pp.115-136.
- Crook, C., 1994, *Computers and the Collaborative Experience of Learning*. Routledge.
- Draper, S.W., M.I. Brown, F.P. Henderson & E. McAteer, 1996, "Integrative Evaluation : An Emerging Role For Classroom Studies of CAL", *Computers & Education* Vol. 26, No.1-3, pp.17-32.
- Friedman, E., L. Haefele, K.M. Keating, M. Mullen, M. Patrick, D. Plotkin and E. Strenski, 1995, "An Electronic Discussion List in an Undergraduate Writing Course", *Computers & Education* Vol. 24, No.3, pp.191-201.
- Harris, K., 1995, "Computer Usage in Language Teaching : Avoiding the Road to Computer Illiteracy", Dokkyo

- University Studies in Foreign Language Teaching. pp.117-130.
- Healey, D., 1995, *Something To Do On Tuesday*, Athelstan Publications.
- Naiman, N., 1995, "CALL and the Learner-Centred Curriculum", *CALL: Theory and Application*, Proceedings of CCALL2/CCELAO2 The Second Canadian CALLConference (Liddell, P. ed.). University of Victoria. pp.99-105.
- Pennington, M. C., 1996, "The Power of the Computer in Language Education". *The Power of Call*. Athelstan Publications. pp.1-14.
- Pennington, M. C. & J. H. Esling, 1996, "Computer-Assisted Development of Spoken Language Skills", *The Power of Call*. Athelstan Publications. pp.153-189.
- Phinney, M., 1996, "Exploring the Virtual World : Computers in the Second Language Writing Classroom", *The Power of Call*. Athelstan Publications. pp.137-152.
- Rosen, L.D., and M.M. Weil, 1995¹, "Computer Availability, Computer Experience and Technophobia Among Public School Teachers", *Computers in Human Behavior*, Vol. 11, No.1, pp.9-31.
- Rosen, L.D., and M.M. Weil, 1995², "Computer Anxiety : A Cross-Cultural Comparison of University Students in Ten Countries", *Computers in Human Behavior*, Vol. 11, No.1, pp.45-64.
- Russell, A. L., 1995, "Stages in Learning New Technology : Naive Adult Email Users", *Computers & Education* Vol. 25, No.4, pp.173-178.
- Smith, A.G., 1994, "Learner Anxiety in the Foreign Language Classroom", *Studies in Language and Culture*, Vol. XV, No.2, Nagoya University.

- Steeple, C., et. al., 1996, "Technological Support for Teaching and Learning : Computer-Mediated Communications in Higher Education (CMC in HE)", *Computers & Education* Vol.26, No.1-3, pp.71-80.
- Stone, L. A., 1996, 『LLA 第36回全国研究大会発表要項』 pp.122-3.
- Tatsuta, Rumi, K. Gunji & M. E. Michael, 1995, "An Internet Development of Web Document to Teach the Japanese Tea Ceremony", *Dokkyo Studies in Data Processing and Computer Science*. No.13, pp.53-60.
- Wærn, Y. & R. Ramberg, 1996, "People's Perception of Human and Computer Advice", *Computers in Human Behavior*, Vol.12, No.1, pp.17-27.
- Warschauer, M., 1995, *E-Mail for English Teaching*, TESOL.
- 朝尾幸次郎1996 『LLA 第36回全国研究大会発表要項』 pp.86-7.
- 早坂慶子, 佐藤ゲール1996 「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」『北星論集33』北星学園大学経済学部。pp.259-276.
- 文部省 『平成7年度我が国の文教施策：新しい大学像を求めて—進む高等教育の改革—』
- 野澤和典1993 「CAI/CAL/CALL/CALLLとは何か」『コンピュータ利用の外国語教育—CAIの動向と実践』英潮社。pp.2-10.
- 大修館 「“123の外国語にパソコンからアクセスするための”メーリングリスト」『言語』Vol.25, No.10, 1996. pp.145-168.
- 滝沢直宏1996 「MOOと語学教育」『言語文化情報の電子化とインターネット』名古屋大学言語文化部。pp.145-155.