

|      |                      |
|------|----------------------|
| タイトル | LL教室のコンピュータ化について     |
| 著者   | 上野，之江                |
| 引用   | 北海学園大学学園論集，125：43-52 |
| 発行日  | 2005-09-25           |

# LL 教室のコンピュータ化について

上 野 之 江

## 1. 序

コンピュータとインターネットの発展が語学教育に大きな変化をもたらしている。LL 教室も例外ではない。過去 10 年間で LL 教室も大きく変わった。LL を積極的に語学教育に導入し、その教育方法を研究してきた語学ラボラトリ学会 (Language Laboratory Association) は、2000 年にその名称を外国語教育メディア学会 (Language Education and Technology) と変更した。もはや、既存の LL だけでは語学教育を語れなくなったからである。

本稿では、語学教育に使用する LL 教室がこの大きなうねりの中で、どのように発展しているかを報告する。2 章では、既存の LL 教室の現状、3 章では LL 教室のメディアを変えなければならない理由、4 章ではコンピュータ化された LL 教室の機能を紹介する。新しい LL 教室を運営する組織構成の例として、5 章でカナダ、ブリティッシュ・コロンビア州立ビクトリア大学<sup>(註1)</sup>を紹介する。

## 2. LL 教室の現状

LL 教室と聞くと、どのようなイメージを思い浮かべるであろうか。学生が個人ブースに着席し、教師が教室の前又は後ろのコンソールに座っている。学生ブースには、小型のテーブルコーダとモニターテレビがある風景が、最も一般的であろう。学生は教師から送られた音声、映像を使って以下のような言語活動ができる。

### A) リスニング練習

#### 1. Shadowing (listen & repeat)

ヘッドセットから流れてくる音声を理解して繰り返す。ボタンを押すと一文前のポーズまで自動的に戻る機能がある。繰り返した自分の音声を録音して後で聞き、自己評価できる。

#### 2. Dictation

映画、ニュース、会話などの音声教材を聞き、穴あきになっているスクリプトを完成させる。

### 3. Listening comprehension

音声教材を聞き、その内容について答える。

LL機能の特徴として、二つのモードを利用することができる。ひとつは学生の言語活動を教員がコンソールからすべて制御するモード、もうひとつは学生が自分のペースで何回も繰り返し練習することができるモードである。教員は授業の目的に合わせてどちらのモードにするか決めることができる。これらの活動に使用する音声教材は、教員のコンソールデスクから学生のテープに強制的に高速で録音することが可能である。

### B) 発話練習

#### 1. Pair work

Problem-solving等で発話練習をする場合、学生ABのペアを指定する作業を、コンソール上で行うことができる。その結果、学生はヘッドセットとマイクロフォンを通して、クラスの中のもう一名の学生とだけ話すことができる。周りにいる学生に気を取られないで、学生ペアは発話練習に集中できる。このペア指定作業を教師はLLコンソール上で、自動で又はマニュアルで行うことができる。

#### 2. Group work

教師は1.と同じように、発話練習を行うグループを自動又はマニュアルで指定することができる。

#### 3. Model practice

教師は、発話練習のモデルとして、学生1名を指名して質疑応答することができる。この教師と学生との会話をクラスの全員が聞くことができる。また、モデル指定を繰り返すことにより、クラス全員と質疑応答することができる。

#### 4. Interaction between students and the instructor

1.と2.の練習中に教師は各ペア又はグループの練習を次々に聞くことができる。また、指導が必要な場合は指定された学生ペア、グループと教員が話し合うことができる。

### C) Response to quiz

学生は、ブースのテープレコーダのボタンを使い、多肢選択の質問に答えることができる。正答はすぐ提示される。教師はその結果をコンソール上でプリントアウトし、その場で学生の理解度を把握することができる。

以上が、一般的なLLの機能である。従来、音声メディアは主に「オーディオテープ」であった。しかし、テクノロジーの発達と共に音声メディアは急速な発展をとげた。オーディオ・テープ、

MD, CD, MP 3, iPod である。今も現在進行形で進化を遂げている。このような贅沢な時代の波が LL 教室にも押し寄せている。以前なら大抵の学生が所有していたオーディオ・テープレコーダを持たない学生が、4, 5 年前から現れ始めた。今や自宅にカセットテープレコーダ、ラジカセを所有している学生は 30 名中ほんの数名となっている。ほとんどの学生は MD プレイヤー、CD プレイヤーを利用している。昨年あたりから軽量の MP 3, iPod（尾関, 2005, pp 24-27）に移行している学生もいる。

### 3. LL 教室のメディアを変えなければならない理由

学生は LL 教室で使用する目的だけのためにオーディオ・テープを 1 本生協から購入し持参する。それを教室で練習に使うが、帰宅後復習のために聞く手段を持たない。宿題の課題録音をテープにしようものなら、聞く手段がないということで大騒ぎになる。オーディオ・テープをメディアとした LL 教室は時代から取り残されてしまった。

また、語学用教科書付属の音声教材も変化している。数年前までは、語学用教科書には教科書テープが付いていた。しかし今や、テープは CD にその地位を奪われている。今では廉価な学生用教科書にさえ 1 冊 1 枚の CD が付いている教材も珍しくない。特に LL 教室で使用されることが多いオーラル系の教科書にこの傾向は強い。

Oxford University Press, Cambridge University Press, Longman 等大手の教科書出版社では、その教科書のためのホームページを作成し、教師用マニュアル、学生用ワークシート、テスト等を自社のホームページから供給し、サポートするシステムを取るようになった。今後他の教科書出版社も、このシステムに移行すると予測される。

このような時代の流れの中で、LL 教室も変わらなければならない。使用教科書の多くがオーディオ・テープを卒業し、CD、インターネット利用に移っている現状に対応しなければならない。LL 教室も学生に現在普及しているメディアを利用した授業を提供しなければならない。そうすることにより教科書の選択が広まり、しかも廉価な教科書を利用できる。また、自習・課外の課題も学生が利用できる MD, CD, MP 3 等のメディアにするよう努力すべきである。

ビクトリア大学の Peter Liddell 教授<sup>(註2)</sup> はマルチメディアが利用できる施設の必要性を以下のように述べている。

...North American first-year language textbooks for the more popular languages now include CDs with audio, video, grammar and vocabulary drills. Furthermore, many textbooks also have homepages with required student activities, tests, and other resources. Since the cost for the media is included in the price of the textbooks, these authors suggest that institutions are obliged to provide the means for students to use it. This multimedia technological facilities are now a requirement for university language programs. (Liddell & Garrett, 2004, p.29)

(北アメリカで人気のある言語を学習する時、1年目で使用する学習教科書には今や音声、ビデオ、文法や語彙練習問題が入ったCDが付いている。さらに、これら多くの教科書にはホームページがあり、学生に課された練習課題、テスト、資料が用意されている。これらのメディアの代金は教科書に含まれている。教科書執筆者は学生がこれらの教材を使えるように、それぞれの教育機関がその手段を提供することを期待しているのである。このようなマルチメディアを利用できる施設が今や大学の語学教育カリキュラムに求められているのである。筆者訳)

#### 4. コンピュータ化されたLL教室：CALL教室

コンピュータ化されたLL教室とはどのようなものであろうか。コンピュータ化されたLLは一般的にCALL (Computer-Assisted Language Learning) ラボ、又はCALL教室と呼ばれている。<sup>(註3)</sup> CALLの定義はテクノロジーの進化に伴ない現在進行形ではあるが、コンピュータを使った語学教育、多様なメディアを利用する語学教育と広義に解釈するとコンピュータ化されたLL教室もCALL教室と呼んでまちがいないだろう。本稿では、以後CALL教室と呼ぶ。このようなCALL教室にはどのような機能があるのだろうか。LL機能はどのように変化するのか(4.1)、LL機能以外にどんな機能を持つのか(4.2)述べる。

##### 4.1 LLの機能

LLの機能はコンピュータ化されても、基本的に変わらない。「2. LL教室の現状」で述べた機能をコンピュータ化されたLL教室も引き継いでいる。リスニング及び発話練習に必要な機能はすべてそのままコンピュータ画面の中に引き継がれている。教師側のコンソールはもともとモニター画面で制御していたので、外見上に大きな変化はない。タッチパネルからキーボード、マウス操作に変わるくらいの変化である。学生側はテーブルコードがコンピュータのモニター画面へと変化する。一見するとコンピュータ実習室でヘッドセットをして語学LL機能を使用するような風景である。1から4の写真は、筆者が2004年に見学したキャピラノカレッジ(写真1)、ブリティッシュ・コロンビア大学立命館ラボ(写真2)、サイモン・フレーザー大学(写真3)、ビクトリア大学(写真4)、<sup>(註4)</sup>のCALL教室の写真である。

大きな変化はメディアがオーディオ・テープからデジタル化された音声映像ファイルに変わることである。メディア・プレイヤーと同じようなソフトを利用して学生は、モニター画面上にあるボタンをマウスでクリックしながら音声を聞き、ビデオを視聴することができる。巻き戻しも今まで同様簡単にできる。

教員は用意した音声・映像ファイルを教室のスクリーンで一斉に提示するか、又は学生側に転送して学生の個別モニターで再生する支持を出すことができる。この操作は、コンピュータ実習室で教員が提示用ファイルに置いたファイルを学生がダウンロードして自分のコンピュータ上で使うのと同じである。この音声・映像ファイルは教員が自分の教科書CD又はDVDから簡単に移

写真1 キャピラノカレッジ CALL 教室

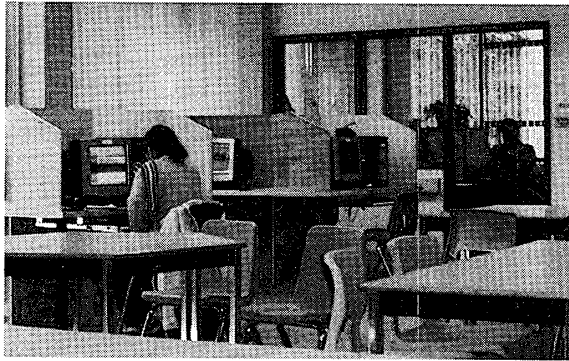


写真2 UBC 立命館 CALL 教室

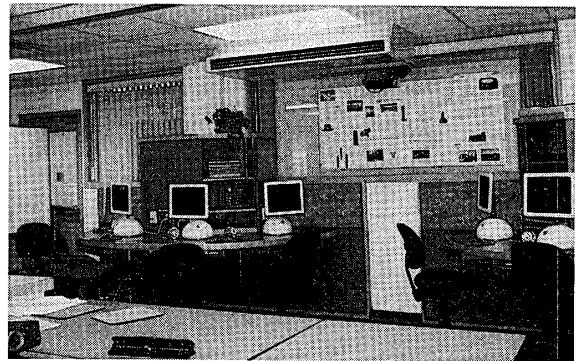


写真3 サイモン・フレーザー大学 CALL 教室

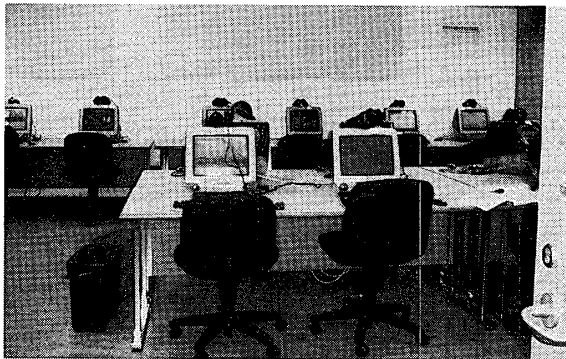


写真4 ビクトリア大学 CALL ラボ

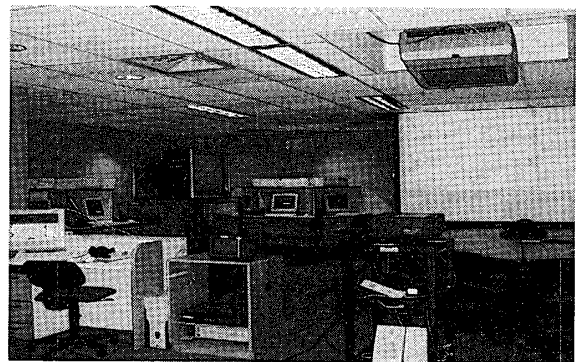


写真5 教師用モニター

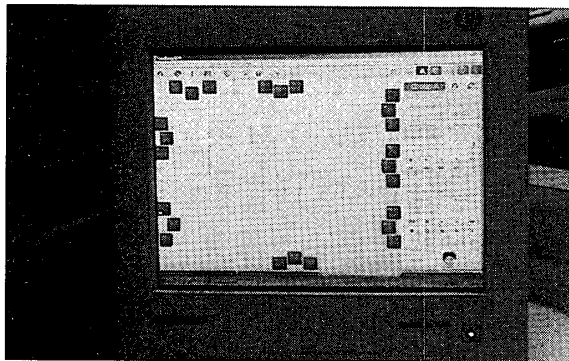
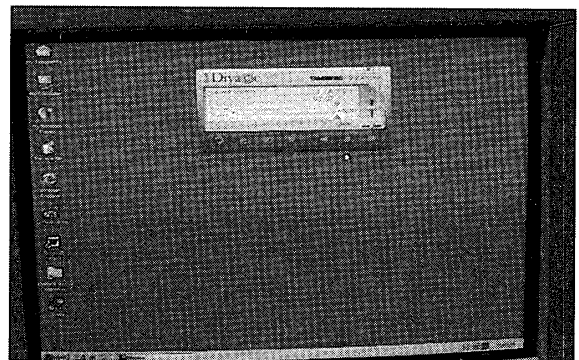


写真6 学生用モニター画面



動することができる。写真5・6はビクトリア大学 CALL ラボの教師用と学生用のモニター画面である。

写真5はビクトリア大学 CALL ラボの教師用モニターである。画面上右の長四角の部分で LL 機能を制御する。左側の赤い四角は学生用ブースを表す。

写真6は学生ブースのモニター画面である。通常のパソコン画面に音声・映像再生ソフトが起動している。これで、LL 練習はすべてできる。その他に 4.2 で述べるような機能を利用して語学学習ができる。

## 4.2 その他の機能

LL 機能以外に CALL 教室では、コンピュータを使って様々な言語活動ができる。Beatty (2003, pp 52-74) は CALL で利用できるアプリケーションとして以下の 6 つをあげている。

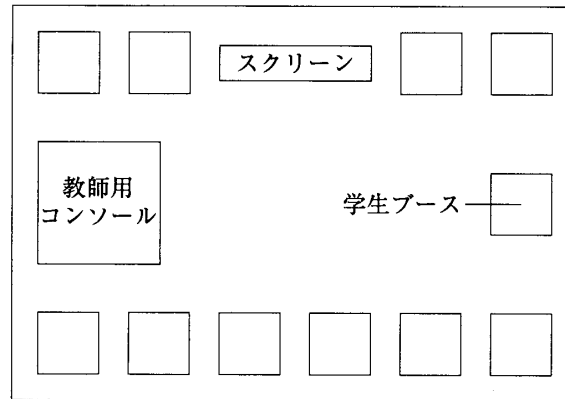
1. Word processing
2. Games
3. Literature
4. Corpus linguistics
5. Computer-mediated communication
6. WWW resources
7. Adapting other materials for CALL

1. ワードプロソフトはライティングの授業に有効である。スペリングチェックの機能を使いミススペリングを気にせずに、学生はエッセイライティングができる。書いたエッセイのプリントアウト、ファイル提出も容易にできる。
2. ゲーム、3. 文学作品を通じて言語学習をすることもできる。学生は、モニター上でゲームの進め方、文学を読む機会を得る。On-line 辞書も活用可能なので、リーディング練習を効果的に行うことができる。
4. コーパス言語学では、コンコーダンスを作成したり、使用語彙をカウントする。これらの機能を利用し語彙学習、エッセイライティング、文法学習をすることができる。また、学生が書いたエッセイを誤答分析し教師が指導の参考にすることも可能である。(平田, 2005, pp 31-33)
5. コンピュータ上でのコミュニケーションとは、チャット、掲示板や e-mail 交流をさす。これらを利用しオンラインで学生は様々な英文を書く機会を得る。書いた文章を読んだ外国の学生から返答をもらうことにより、英語でコミュニケーションを体験する。
6. WWW resources とはインターネット検索で得た資料である。これらをリーディング教材に利用できる。また、プレゼンテーションの資料として利用することができる。オンライン辞書もこれに含まれる。
7. いわゆる英語学習ソフトを利用する、ことである。TOEIC 練習問題、語彙学習ソフト、タイピングソフトをサーバー上に置き、これを利用する。オーサリングソフトを利用し、教員が自作の練習問題を作成することもできる。

#### 4.3 LL の配置

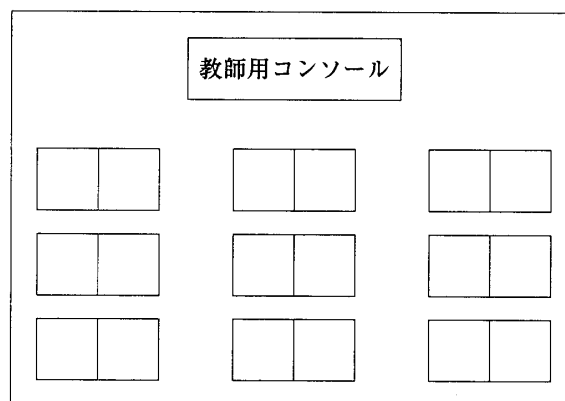
LL 教室の配置は今まで見学した教室を以下の 3 種類に分類することができる。

図1 ビクトリア大学型



学生用ブースは教室の周りに設置され、学生の学習状況を教師がいつも把握することができる。教室の中央には大きな机があり、グループワークができる。スクリーンも教室前面にあり一斉指示を行う時に便利である。AV 教室にコンピュータが導入された風景となっている。

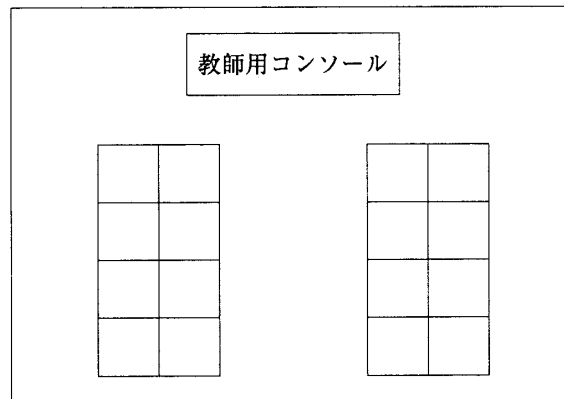
図2 コンピュータ実習室 A 型



通常のコンピュータ実習室と同じ機の配置である。設置の面から考えると一番簡単な CALL 教室といえる。オーディオファイルを聞くイヤホンがあるところが通常のコンピュータ実習室と異なる。



図3 コンピュータ実習室B型



机の配置を少し変えて、語学の授業がやりやすくなっている。

いずれの配置になっても、CALL 教室は語学教育に特化したコンピュータ教室であることは変わらない。それ故に、この教室は他のコンピュータ実習室同様、授業で使用していない時は学生の自由自習室としていつでも利用できる。管理もコンピュータ実習室と同じで問題はない。

#### 4.4 音声・映像ファイルについて

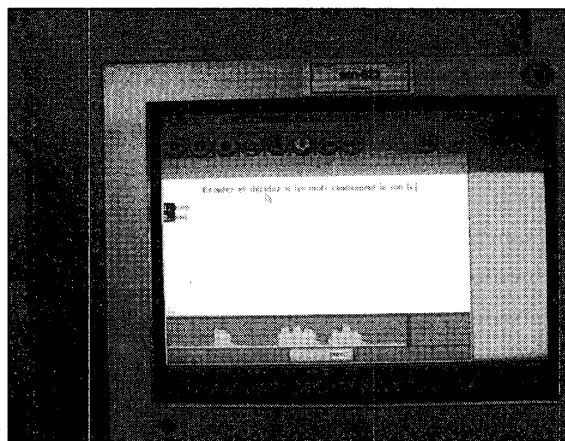
CALL 教室で使用する音声・映像ファイルはパソコン上で編集が可能である。教師が短時間に自分で用意できる。ファイルのコピー、編集は教師個人のできるので教材作成のために特別に職員を置く必要はない。必要なのは、教師が自分で教材を開発発展できるようサポートしてくれる職員である。

#### 4.5 練習教材・テストについて

語学学習教材作成オーサリングソフトは、多様なものが市場にでまわっている。それぞれの学校のニーズに合わせて購入するとよいだろう。キャピラノ・カレッジとサイモン・フレーザー大学では、Can 8 というソフトを利用して、発音練習教材、テストを作成し Web 化していた。作成した教員の話では、一度使い方を習得すればさほど困難なく教材とテストを開発できるそうだ。写真7はサイモン・フレーザー大学のフランス語の先生が作成した発音練習教材である。教材作成開発ソフトの選択にあたっては、「CALL 教室を実際に利用する教師が自分で教材を開発し発展できるようなソフトを導入しなければ、活発な教室の利用は望めない、」という言葉が印象に残った。

テスト教材も作成した順番に Web に載せ、使用開始期日を指定できる。試験の前に学生が閲覧できないようにロックをかけることができる。

写真7 フランス語発音練習教材  
(サイモン・フレーザー大学)



## 5. CALL 教室の運営・組織：カナダ、ブリティッシュ・コロンビア州立ビクトリア大学

このような CALL 教室をどのように運営していけばよいのだろうか。運営組織はどのような機関が適当だろうか。カナダ、ブリティッシュ・コロンビア州立ビクトリア大学を例として紹介する。

CALL 教室を管理する職員は基本的にコンピュータ実習室の職員という立場にいる。しかし、この職員は2足のわらじを履いていて、指示系統が2方向からくる。ひとつはコンピュータ実習室長から、もうひとつは語学実習室の長からである。この2方向の指示を受けうまく融合しながら、CALL 教室の運営にあたることになる。この職員がいることによりコンピュータ実習室と語学実習室の連携がうまくいく。この職員は CALL 教室の管理、運営の他に語学教師のサポートもする。

## ま と め

LL 教室のデジタル化は如何に進んでいるかをカナダ、ブリティッシュ・コロンビア州内にある3大学の CALL 教室を例に報告した。CALL 教室での授業と運営は次に e-learning へと繋がる。語学学習の可能性を広め、学習環境の進化に繋がると確信する。

## 注

1. 筆者は2004年8月4日から10月9日まで、The University of Victoria CALL Facility に短期在外研修員として研修した。
2. Peter Leddell 教授は筆者の短期在外研修中の指導教官である。Academic Director for Humanities Computing & Media Centre, University of Victoria. The International Association for Language Learning & Technology 学会の2004年度会長。
3. Beatty (2003, p 231) は CALL を以下のように定義している。

CALL Computer-assisted Language Learning can be defined as learning language at the computer either as a direct activity through structured lessons or during an activity peripheral to the study of language but that, nonetheless, promotes language awareness and acquisition. コンピュータ化された LL も広義に解釈すると CALL と呼んでまちがいない。

4. ビクトリア大学はビクトリア市に位置する。ブリティッシュ・コロンビア大学, サイモン・フレーザー大学とキャピラノカレッジはバンクーバー市に在るカナダ, ブリティッシュ・コロンビア州の大学。UBC 立命館は交換学生を日本から定期的に派遣している。

ビクトリア大学 (University of Victoria) <http://www.uvic.ca/>

サイモン・フレーザー大学 (Simon Fraser University) <http://www.sfu.ca/index.html>

キャピラノカレッジ (Capilano College) <http://www.capcollege.bc.ca/Home.html>

ブリティッシュ・コロンビア大学立命館交換プログラム <http://www.ritslab.ubc.ca/>

## 参考文献

- Liddell, P. & Garrett, N. (2004). The new language centers: New mandates, new horizons. In S. Fotos & Browne (Eds.) *New Perspectives in CALL for second language*. Mahwah, NJ: Laurence Erlbaum Associates.
- Beatty, Ken. (2003) *Computer-Assisted Language Learning (Applied Linguistics in Action Series)*. London: Longman.
- 尾関修治 (2005) 「iTunes と iPod を音声教材に活用しよう」『英語教育』2月号 東京: 大修館
- 平田啓一 (2005) 「CALL システムから得られた誤答コーパスの利用」『英語教育』2月号 東京: 大修館