

外国語教育における CALL 利用法¹

「フランス語入門」における実践から

Use of CALL in Language Learning

Practice and Examination in the French Learner Class

福 島 祥 行

FUKUSHIMA Yoshiyuki

Abstract

In recent years, many universities and institutes install CALL (Computer Assisted Language Learning) systems in class rooms. Our Osaka City University opened it in last year. We must therefore examine and measure the effects of this CALL system.

In this paper, I purposed to consider some characteristics of CALL system, to report my lesson performed to the French learner class and to present several results of the questionnaire carried out to my students.

Firstly I enumerated some merits and demerits of CALL system. Secondly I proposed the useful solutions avoid these demerits in the French learner class. And lastly I argued that the TEACHER, as a conductor of the “interaction” among the learners, is always required, even though the COMPUTER teaches learners and is asked by them.

0. はじめに

大阪市立大学学術情報総合センター5階にある「LL 実験室」²においてパイロット授業³を行っていたわれわれ「LL 実験室研究会」の教員たちにたいし、将来建設予定の「総合教育棟」⁴内に CALL システムを備えた特別演習室の設置を考えているので、その具体的なイメージを策定せよとの命が下ったのは、1997年春のことであった。爾来6年、多くの人々の協力を得て、2003年4月、全学共通教育棟4階に「外国語特別演習室」⁵室が、ついに稼働を開始した。このことにより、本学の外国語教育はおおいに発展するであろうが、新しい機器を用いた効果的な言語学習へ向けての研究と実践の積み重ねに、終点は存在しない。本稿は、さらなる研究と実践の一環として、筆者が今年度外国語特別演習室において行なった教育内容を報告するとともに、CALL 利用法についていささかのアイデアを述べることを目的とする。

1. CALL システム

1-1. コンピュータの発展

近年、各地の教育機関での導入著しい CALL とは、Computer Assisted Language Learning (コンピュータ支援言語学習)の略語であり、「コール」と発音される。コンピュータと外国語学習との出会いは1960年代に遡る。当時のコンピュータの演算速度は、現在のコンピュータのおそらく数百分の一程度の「低速度」であったうえ、巨大かつ高価で、「パーソナル」には程遠い代物であった。にもかかわらず、米スタンフォード大学では、さっそくコンピュータを、簡単な練習問題の実験に用いている⁵。もちろん、当時のコンピュータは、その処理速度から、文字しか扱えなかったが、やがて処理速度を増し、周辺機器も進化を遂げると、画像、音声はもちろん、ついには動画も扱えるようになる。この時点において、音声のみを扱うシステムであった LL (Language Laboratory) を、メディアのチャンネル面で凌駕するようになったわけであるが、現在では、LL 機能もソフトとして併呑し⁶、将来的には AV 機器をも吸収しようとしている⁷。まさに、万能の具と化しつつあるわけであるが、それを使うための方法論なくんば、ただの箱にすぎぬことは云うまでもない。そこで、その利用法を論じるために、まず CALL システムの特性を見ておこう。

1-2. CALL の特性

性能の進化した現在のパーソナル・コンピュータを用いた CALL システムは、以下のよ
うな長所を持つと指摘できる。

- (1) a. 文字と画像・音声・動画を連携させることができる。
- b. 対一の相互行為 (interaction) が、同時に全員によって可能になる。
- c. 学習者個々人が自分のペースで学習を進められる。
- d. インターネットに接続することで、世界中に存在する膨大な量の authentic な資
料を、学習用の資源^{リソース}とすることができる。
- e. 通常の授業では触れる機会のない、目新しいシステムを用意することにより、
学習者のモチベーションを高めることができる。
- f. 学習者の出欠管理や学習の記録・分析が容易にできる。

(1a)は「マルチメディア」化ということであるが、これは単に情報伝達の「媒体 = 経路^{メディア チャンネル}」
が多様化したというだけではなく、文字に比して単体での情報量が大きなものを取り扱え、
提示できるようになったことが重要である。また、(1b)は、重要とされながら、通常の一
斉授業では物理的・時間的制約から達成度が低かった相互行為⁸、ことにはじめて学習する
言語⁹にとっては重要な「教授者 - 学習者相互行為」を¹⁰、マシンを導入することにより「ほ
ぼ同時に」達成できるということを意味する。(1f)のみは、教員の視点であり、学習者に
とって直接利益となるのは(1a)~(1e)までであるが、たしかに学習者にとって CALL とは、
たいへん喜ばしいシステムにちがいない。

しかしながらこのことは、教授者ととも利用する状況、すなわち「一斉授業」におい
て用いるためのアドヴァンテージであることには直結しない。事実、(2)のような点が指摘
できる。

- (2) a. 画像・音声・動画などによる提示情報量の増加にあわせて、学習者側がそれを
処理するための時間も増加する。
- b. 対一のための時間が、対多のための時間を侵蝕する。
- c. 学習者が自分のペースに徹することは、一斉授業になじまない。
- d. 膨大な量の資源は、学習者個々人の趣味にあったデータの発見を容易とするが、
一斉授業では、クラス全体用データを優先せねばならない。

(2a)は、マルチメディアを導入することが、単に「提示のための時間」を増加させるだ
けではないことを示している。また、(2b)~(2d)は、畢竟、CALLシステムが、一斉授業よ
りも個別の学習、すなわち自学自習となじみやすいことを意味していよう。さらに、(1d)

にかんしては、「資源の内容がわかってこそ」という点が少なからず存在する。そもそも、内容がわからなければ、WWW (World Wide Web) を彷徨しても、好みのデータにたどりつくことすらままならぬであろう。その点、初修者のクラスで用いるには、十分な配慮が必要となる。

かくして、CALLシステムは、

(3) a. 自学自習と親和性が高い。

b. 学習者の言語運用力 (performance) の高い方が、利用方法も拡大する。

ものだと云えよう。では、初修の初学者が集う一斉授業において、CALLシステムは「使えない」ものなのであるだろうか？

もちろん、そんなことはない。むしろ、「初修の初学者が集う一斉授業」なればこそ、教授者が現前し¹¹、情報量が多く、かつ個人の学習ペースが保証されるシステムは、望ましいものなのである¹²。しかしながら(2)に挙げた問題点は、厳然として存在する。したがって、それを回避するための諸配慮が必要となろう。そこで次に、それらの配慮を概観する。

1-3.CALL 利用にたいする配慮

まず、一斉授業にたいしては、(4)が挙げられる。

(4) a. 映像提示や個別タスクの時間を細かく限定する。

b. 教師と学習者の相互行為機会を設ける。

c. 教師制御装置コンソールの前に張り付かず、教室巡回を心懸ける。

d. 同じ机に坐わる学習者に共同 / 協働作業を課す。

(4a)は、もちろん、マルチメディア性と個人的学習ペースを守りつつ、教授者からの発信時間を、(4b)(4c)は、教授者の「現前性」をそれぞれ確保するための工夫であり、(4d)は、学習者の物理的・精神的負荷を軽減するための配慮である。

次いで、初修者への配慮としては、以下が必要となろう。

(5) a. 当該言語学習のモチベーションを高めることに意を用いる。

b. 映像を含め authentic な資料は、注意すべき文法事項やフレーズのピンポイント利用にとどめる。

c. 教授者による達成度判定・能力認定を行なう。

(5a)については、説明不要であろう¹³。(5b)は、もちろん、初学者の言語運用力が高くな

いうちは、資料の情報解析にかかる負荷を高めないための配慮であるとともに、時間を限定する工夫でもある。(5c)は、自らの学習達成度を判定する基準・材料を持ち合わせていない初学者にたいし、教授者が authorize することにより、学習意欲と学習効率を高めるための配慮である。部分的な達成度や能力判定はコンピュータ上の練習問題等でも可能であるが、「総合的な判定」は、現在の機械には不可能であるゆえ、教授者が authority となる必要がある。

最後に、言語学習者のみならず、コンピュータ初心者一般への配慮として、(6)が考えられる。

(6) a. コンピュータの起動・終了等は教師側で行なう。

b. 現在のマシンにトラブルは付きものであることを周知する。

(6a)は時間節約のためでもある¹⁴。また、(6b)は、マシン・トラブル発生時に、学習者の冷静な対処によって、学習の流れを阻害しないようにすることにくわえ、学習者が「自らの誤操作」が原因と思い込むことで、精神的負荷を高めてしまうことの回避を目的としている。

なお、フランス語の é や à のような、所謂「欧文特殊文字」のキーボード入力にかんしては、コンピュータ初心者ならずとも、最初に習得せねばならない関門であり、学習者にさらなる負荷を与える虞れがあるため、キーボードの利用機会を限定したり、特殊文字の入力方法に工夫を凝らしたりする必要がある¹⁵。

2. CALL 利用の実際

2-1. 外国語特別演習室

以下は、上の配慮をふまえた実践報告である。最初に、現場となった CALL システムについて述べる。

大阪市立大学の CALL 教室である「外国語特別演習室」のハード面のシステムは、以下のようになっている。

(7) 学習者用

装置	詳細	備考
席数	48	補助席あり
ディスプレイ	48 + センタ・ディスプレイ 24	昇降装置によって、机内に格納可能
入力装置	キーボード + マウス	モニタとともに格納可能
ヘッドセット	48	

(8) 教授者用

装置	詳細	備考
席数	1	
ディスプレイ	ソフト LL 用タッチパネル 1 +メイン1+モニタ用1	メインとモニタ用の画面は、 学習者側ディスプレイに送出 可能
入力装置	キーボード+マウス+タブレ ット	タブレットは、画面上書き込 みのみ
AV 機器	DVD、CD、MD、全世界対応 ビデオ、Sビデオ、カセット、 書画カメラ(OHC)	ソフト LL 上から制御可能



全てのコンピュータがネットワークで結ばれており、さらに外部のインターネットにも接続されている。

また、ソフト面のシステムは次のとおりである。

(9)

装置	詳細	備考
OS	Windows2000	
ソフト LL	PC@LL	内田洋行製
CALL 教室支援 ソフト	Sky Menu Pro	スカイ製
英語学習ソフト	Native World Pro	ラーニングウェア製仮想会話 ソフト
	ALC Net Academy	アルク製 TOEIC 用ソフト
ドイツ語、フラ ンス語、中国語 学習ソフト	Tell Me More pro	オーラログ製総合学習ソフト
ロシア語学習 ソフト	World Talk 耳で覚えるロシア 語	インフィニシス製中級総合ソ フト
朝鮮語学習ソ フト	Talk Now! 初めての韓国語	インフィニシス製初級総合ソ フト

2-2. 一斉授業における具体例

大阪市立大学 CALL 教室における筆者の授業データの一例を示す。

- (10)a. クラス名 : フランス語入門 (週1回)¹⁶
 b. 受講生 : 文学部1回生36名
 c. 教科書 : 『マルチ・フランセ』第2版 (朝日出版社)

- (11) 1コマの標準的授業内容¹⁷
 a. 前回の最後に行なったミニ・テストの答案返却、講評
 b. 文法項目説明
 c. 練習問題 (文法ドリル、聴き取り、作文)
 d. フレンチ・ポップス (歌詞配布)
 e. ミニ・テスト
 f. a ~ c にかんし、随時発音練習

(11)において、CALL教室のシステムを利用するのは、(11e)(11f)以外の全てである。以下に、それぞれの例を挙げる。

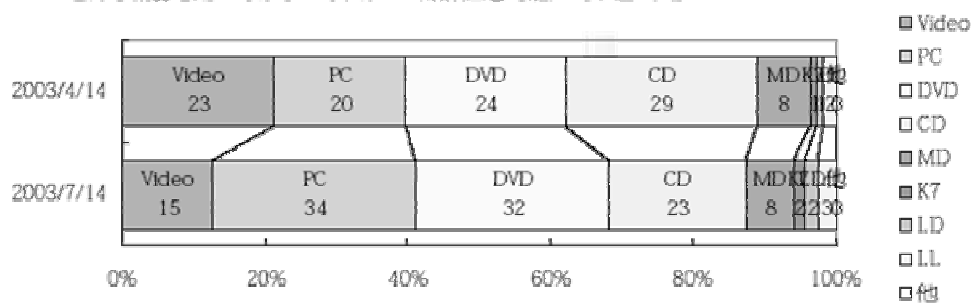
- (12)a. 解答例を Powerpoint にて表示。
 b. Web 化した interactive な文法説明ファイルを提示。
 c. Web 化した interactive な聴き取りや作文問題を行なわせる¹⁸。
 d. デジタル・ファイル化した音楽を、音声にあわせて歌詞を表示できるソフト¹⁹を用いて再生する。

この他、授業開始前に、環境ビデオのように映像ファイルを再生したり、フランスの新聞社、テレビ局のサイトを表示しておく等に CALL システムを用いている。

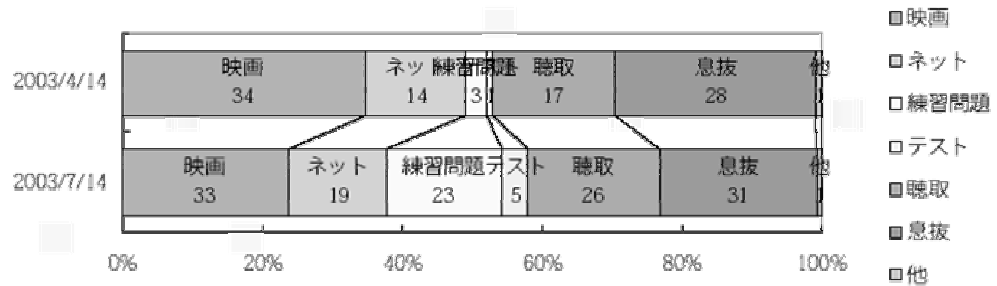
2-3. 受講生にたいするアンケートとその考察

筆者は、(10)の受講生にたいし、初回授業開始前の2003年4月14日と、1セメスターの授業を完了した2003年7月14日、ほぼ同内容のアンケートを実施している。以下に、その結果の一部を掲げる²⁰。

- (13) 1. どんな機器を用いてほしいですか? (複数回答可能) [単位: 人]



2 上記の機器をどんな風にご利用してほしいですか？（複数回答可能） [単位：人]



(14) 各問の増加者数[単位：人] (下段はポイント)

	Video	PC	DVD	CD	MD	K7	LD	LL	他
1	-8	13	8	-7	0	1	1	1	0
	-21%	42%	25%	-15%	1%	3%	3%	3%	0%
	映画	ネット	練習問題	テスト	聴取	息抜	他		
2	-2	4	20	4	9	3	0		
	0%	15%	57%	12%	27%	11%	0%		

この結果について若干の考察を行なった結果が、(15)である。

- (15)a. 授業中に利用した機器(PC) や教材(聴き取り) の注目度が上がる。
- b. ビデオは DVD、もしくは動画ファイルに交替され得る。
- c. CD は音楽ファイルに交替され得る。
- d. 練習問題の Web 化はおおむね好評。
- e. CALL の利用経験の有無にかかわらず、「映画」「聴き取り」「息抜き」に利用してほしいとの希望は多い。

3. まとめ

上に述べた(15)の考察をもとに、CALL を用いた授業にかんして、いくつかのコメントを付したい。

- (16)a. 学習者は、教授者の提示したものを重要と認識する傾向にある。したがって、コース・デザインやシラバス・デザインは重要である。
- b. CALL システムを活用することにより、従来の AV 機器は不要となり、コスト削減が可能となる。しかしながら、その準備にかかる教授者側の負担は増大する。
- c. Web 化された練習問題を授業時間外に行なわせることで、限りある授業時間を、より現場性の重要なものにあてることが可能となる。

d. 映画や音楽等による「息抜き」は、受講生に「必須アイテム」と感じられている。

(16a)(16d)については、CALL クラスのみの特徴ではなく、一般的な注意である。(16b)は、おそらく CALL システムの将来的な姿であろう²¹。くわえて、画像、映像のフルデジタル化は、ちょうどカセットにたいする CD / MD のごときアドヴァンテージを持つ。さまざまな教材資料のデジタル化が望まれるゆえんである。残る(16c)こそは、自学自習ではなく、一斉授業に CALL システムを導入する最大の理由のひとつと云えよう。すなわち、現前する教授者の役割は決して消し去り得るものではないのであり^{22,23}、学習者との相互行為、さらに学習者間の相互行為を差配する、謂わばコンダクターとして、「教授者」本来の役割をはたす時間を取り戻させるための装置こそが CALL なのである²⁴。

今後の外国語教育は、非常勤講師の削減等により、ますます過酷な状況を迎えるであろうが、CALL はわれわれの環境に、一条の光を投げかける。しかし、そのためにも、CALL にかんするさらなる研究を行なわねばならないのは、云うまでもない。

【注】

1 以下は、「第 1 回大阪市立大学 FD 研究会」(2003 年 10 月 31 日)で発表した内容をもとに、一部を改めたものである。貴重なご意見を戴いた査読委員の方々にお礼申し上げます。なお、大阪市立大学事務局発行の広報誌『市大広報』52 号(2003 年 12 月)に筆者が無署名で書いた記事「全学共通教育棟と新しい外国語学習システム」「CALL 教室と外国語学習」の内容と一部重複する点があることをあらかじめお断りしておく。

また、本論文の研究の一部は、2003 年度大阪市立大学大学院文学研究科若手教員研究助成(研究課題名「CALL を利用した外国語学習の授業支援システムに関する実証的研究」井狩幸男・田畑雅英・福島祥行・添田晴雄)を受けて行なわれている。

- 2 「LL 実験室」の詳細については、福島(1996)を参照。
- 3 パイロット授業の内容にかんしては、福島(1998)(1999a)(1999b)を参照。
- 4 計画時の呼称。
- 5 むろん、冷戦を背景とした国家的な研究 要するに軍事 の一環であり、学習対象となったのはロシア語であった。
- 6 1996 年にオープンした本学の LL 実験室においては、まだ LL システムはハードとして導入されているが、現在の「ソフト LL」は、コンピュータのモニタをタッチ・パネ

ルとして利用することや、音声もデジタル化して録音・再生することなどにより、すべてをコンピュータの装置で利用可能としたものである。

- 7 現時点では、動画のように容量の巨大なデータを一斉配信する際の、伝送にかんする技術的問題が解決されていない。そのため、外国語特別演習室においては、ネットワーク以外に、映像配信用の物理的専用線が引かれている。
- 8 一斉同時の相互行為については、すでに LL システムでも実現されている。
- 9 大阪市立大学では、英語以外のドイツ語・フランス語・中国語・ロシア語・朝鮮語・日本語（留学生のみ受講対象）を「新修外国語」と呼んでいる。
- 10 初修者のクラスにおいては、学習者同士でペアを作ったとしても、両者の言語運用能力の低さから、相互行為性が発揮されにくいいため、学習開始当初は、教授者 - 学習者ペアが重視される。
- 11 「対面型コミュニケーション」が、参加者の無意識裡に、いかに多くの相互行為を実現しているかについては、佐々木(1987)、Traverso(1999)などを参照。
- 12 WWW などのコンピュータ・ネットワークを、教育の社会的側面、すなわち集団での学習実践に応用するアイデアについては、竹内(1998)を参照。
- 13 学習者は、おおむね「コンピュータ」そのものに関心を持ちやすい。このことは、外国語学習力の弱い学習者にとって、大きな助けとなるであろう (cf. 川成 1999)。
- 14 ただし、現在の CALL システムでは、学習者が自らログインしなければ、出席・成績管理用のデータが残らないようになっているため、この(6a)は、(1f)のメリットとのトレード・オフになってしまう。
- 15 CALL における入力の問題については、将来的に、外付けタブレットの利用やタブレット PC への移行によって解決されると思われる。
- 16 これは通常の外国語のクラスである。なお、大阪市立大学では、入門は週 2 コマがひとつの科目としてあつかわれ、連続した授業がなされるため、正式な科目名は「フランス語入門 1・2」である。現在、英語には特別クラスが存在するが、それ以外の外国語には存在しないため、CALL も通常のカリキュラムのなかで用いられている。
- 17 TA (Teaching Assistant) は存在したが、機器の補助等には従事させていない。
- 18 interactive 化するにあたっては Flash を用いている。実例は、筆者のサイトを参照されたい。 <http://www.lit.osaka-cu.ac.jp/~fukushim/francais/call/>
- 19 今年度はもっぱら「りりくす Player」(駄歌詞屋氏作)というフリーソフトを用いた。

次の URL から入手できる。http://www.vector.co.jp/soft/dl/win95/art/se157180.html

- 20 アンケートの全体、およびその考察については、別稿をたてる予定である。
- 21 コンピュータの機能を越える効果については Susser (2002)を参照。
- 22 コンピュータを利用した自律的自学自習は否定されるべきではない。たとえば、予習を自律的に行なう場合に CALL を利用するのは、自己探索型（認知型）の学習を促進するうえで、大変有効であろう。そして、もちろんその場合でも、教授者によって学習を補完する必要性が消滅するわけではないのである(cf. Chanier 1998, 澤田 2001)。
- 23 椎名・及川(2001)は、CALL のメリットの一つとして「教師の力量に依存しない形で、いつでも誰に対しても高品質の教授内容を常に安定して提供することができ」と述べているが、このことが妥当するのは以下の注 22 に指摘することと同様、「限定的な範囲」に限られるであろう。
- 24 大木(2003)は、CALL を用いた文法学習において、教授者の有無が学習効果に関係するかどうかを調べ、関係はないという結果を報告している。そしてそこから、文法クラスにおいては教授者を廃した自律的学習が可能であり、ひいては一斉授業形態そのものが不要になると結論する。たしかに、自律学習一般に要請される「学習目的限定」を行なえば、CALL システムを用いた自律学習は可能になるが、それはもちろん、「限定的な範囲」でのみ有効なのであり、教授者の役割が不要になるわけではない。

【参考文献】

- CHANIER, Thierry (1998) : Hypertexte, hypermédia et apprentissage dans des systèmes d'information et de communication, in *Études de linguistique appliquée*, 110, Didier Érudition : 137-146.
- 福島 祥行 (1996) : CALL 教室の展望と課題, *TLLMF*, 7, 大阪市立大学大学院文学研究科 TLLMF 研究会 : 43-54.
- 福島 祥行 (1998) : パイロットクラスにおけるアンケート報告, 『平成 9 年度学術情報総合センターLL 実験室使用実績報告書』大阪市立大学学術情報総合センター・大阪市立大学文学部 : 10-16.
- 福島 祥行 (1999a) : パイロットクラスにおけるアンケート報告, 『平成 10 年度学術情報総合センターLL 実験室使用実績報告書』大阪市立大学学術情報総合センター・大阪市立大学文学部 : 12-22.

- 福島 祥行 (1999b) : CALL にたいする受講生の期待と評価 フランス語クラスのアンケート結果から , *TLLMF*, 8, 大阪市立大学大学院文学研究科 TLLMF 研究会 : 25-50.
- JOHNSON, Keith & JOHNSON, Helen 編 (1998) : 『外国語教育学大辞典』[岡秀夫監訳]大修館書店, 1999.
- 川成 美香 (1999) : マルチメディア型 CALL 教材活用の学習効果および効果測定方法の有効性, *Language Education & Technology*, 36, 外国語教育メディア学会 : 77-96.
- 小池 生夫・他編 (2003) : 『応用言語学事典』研究社.
- 大木 充 (2003) : フランス語文法 CALL 授業における教師による口頭説明の役割, 『MM News』 6, 京都大学, [Online Available: 2003/10/31] <http://www.momiji.h.kyoto-u.ac.jp/MMpage/MM/MM6/MM6ohki.pdf>.
- 佐々木正人 (1987) : 『からだ：認識の原点』認知科学選書 15, 東京大学出版会.
- 澤田 肇 (2001) : 『マルチメディア時代における外国語としてのフランス語教授法研究』平成 9 年度～平成 11 年度科学研究費補助金(基盤研究(C)(2))研究成果報告書.
- 椎名紀久子・及川 邦裕 (2001) : コミュニケーション能力養成用英語 CD-ROM 教材開発の分析的考察 英語 CALL 教材の高度化に向けて , *Language Education & Technology*, 38, 外国語教育メディア学会 : 145-174.
- SUSSER, Bernard (2002) : Effectiveness and Evaluation in CAI, in *LET Kansai Chapter Collected Papers*, 9, Kansai Chapter, Japan Association for Language Education and Technology : 1-12.
- 竹内 理 (1998) : コンピュータ・ネットワーク利用の外国語教育：その理論的背景と問題点, 『LLA 関西支部研究集録』7, 語学ラボラトリー学会関西支部 : 29-48.
- TRAVERSO, Véronique (1999) : *L'Analyse des conversations*, coll.128, Nathan.