

日本語教育における CALL の一考察

馮寶珠*

要旨

CALL の利用については日本語教育の中で賛否両論であるが、CALL が個人学習を助け、さらに日本の教師が教えにくいことをコンピューターが支援することにより、学生の進捗や能力が判定できる教育システムが望ましい。

本研究ではこういった現状を踏まえ、日本語教育において CALL を取り入れる意義、CALL の背景理論、CALL の変遷、CALL の今後の展望という四つの観点から私見を述べる。

キーワード： CALL、日本語教育、個人指導、

* 輔仁大学日本語文学科助理教授

電腦輔助日語學習研究

馮寶珠*

摘 要

在日語教育界雖然對電腦輔助語言學習有認可與否定的看法，但電腦輔助語言學習有助於個人學習，且藉由電腦輔助可幫助教師教學上能力所不及之處，我們期許能判斷學生學習進度及能力之電腦輔助語言學習系統能早日問世。

本論文擬從以下四個觀點探討及論述電腦輔助語言學習：(1) 電腦輔助語言學習在日語教學之意義；(2) 電腦輔助語言學習之基礎理論；(3) 電腦輔助語言學習之發展史；(4) 電腦輔助語言學習之今後展望。

關鍵詞： CALL (電腦輔助語言學習)、日語教學、個人指導

* 輔仁大學日本語文學系助理教授

CALL for Teaching Japanese as a Second Language

Ferng, Bowju*

Abstract

It is still now disputable whether or not Computer-Assisted Language Learning (CALL) is an effective method in teaching Japanese. But it obvious that CALL provides for individualized instruction, the most desirable CALL systems have been easy to implement in teaching Japanese.

This paper discusses the meaning of CALL in teaching Japanese. Then, the basic theories and the use of CALL in the past will be reviewed. Finally, future direction of CALL will be proposed.

Keywords : Computer-Assisted Language Learning (CALL) ,
teaching Japanese , individualized instruction

* Assistant professor of the Department of Japanese Language and Literature , Fu-Jen University

日本語教育における CALL の一考察

馮寶珠

1. はじめに

最近、パーソナルコンピュータやその周辺機器の発達により、また LAN (Local Area Network) による大型コンピュータやワークステーションの利用が手軽になったため、日本語教育の分野でも CALL の開発が盛んになってきた。

CALL (Computer-Assisted Language Learning) はコンピュータに特定の教科説明文や問題・解答・ヒントなどのデータや模擬実験などのプログラムを記憶させ、あらかじめ作成したシナリオに基づいて提示順序を制御するプログラムを用いて、学習者がこの記憶内容に対話的に学習するように仕組まれた個別教育の方法、およびその教材を使った教育環境のことを指す¹。

CALL の利用については日本語教育の中で賛否両論²であるが、CALL が個人学習を助け、さらに日本語の教師が教えにくいことをコンピュータが支援することにより、学生の進捗や能力が判定できるシステムが望ましい。

本研究ではこういった現状を踏まえ、日本語教育において CALL を取り入れる意義、CALL の背景理論、CALL の変遷、CALL の問題点と今後の展望という四つの観点から私見を述べる。

¹情報処理学会 (1989) による。

² CALL の利用に賛成する者 (村上 1984、草薙 1992、畑佐 2003 など) は、CALL の利用も有効な教育方法の一つとして受けとめ、CALL の利用によって得られる対話学習や個人学習などを最大限に利用しようとする。それに対して、大坪 (1988) の報告によれば、人間言語の教育がコンピュータにできるわけがないとし、複雑で含蓄のある日本語はコンピュータでは処理できないと考え、それを立証しようとし、CALL の利用に反対する立場に立っている。

2. 日本語教育において CALL を取り入れる意義

日本語教育におけるCALLの利用を、「誰がコンピューターを使うのか」という視点から、①研究者のための道具、②教師のための道具、③学習者のための道具の三つに分類することができ、「コンピューターが何かを教える」という考えは間違いで、「教師がコンピューターという媒体を通して教えている」と考えるのが正しい³。日本語CALLの利点は、個別学習が可能なこと、綿密な学習記録が取れることなどである。

2.1 CALL を導入する必要性

CALL教材を利用した語学教育（CALL）は、母語話者教師に代わって、学習者のコミュニケーション能力を伸せるだろう。それではなぜCALLを導入する必要性があるのか。それは、①教育の効率性、②教育環境の変化、③情報化時代の要求、④コミュニケーション能力の養成、⑤非言語行動及び異文化の理解、⑥学習者主体の教育であるといった六点が挙げられるだろう。以下、それぞれについて述べよう⁴。

2.1.1 教育の効率性

教育で最も大切なのは学習者に学習の動機を与えることであると言える。CALLは文字と音声、絵と動画像などを生かし、既存の文法中心の単調で退屈な語学教育から脱皮し、学習者に動機を与えるだけでなく、コンピューターとインターアクションすることによって学習者の興味を持続させる。またCALLの利用により、日本人教師の不足や日本語使用機会の不足を補うこともできると考えられる。そして、日本語教育において繰り返し練習やシミュレーション練習などが容易となり、学習者が即時にフィードバックできることもCALLの良さである。また、教師中心の一方的な語学教育ではなく、学習

³畑佐（1991）による。

⁴畑佐（1991）、深田（1992）、加藤（1996）、陳年興（2000）、鄭起永（2003）などを参照に整理したものである。

者の学習レベルを考慮した個別学習が中心になる教育システムであるので、学習者の創造性や可能性を伸ばせることもCALLの長所だと言えよう。

2.1.2 教育環境の変化

台湾政府は学校の教室でCALLを実施できるように、1999年（88学年度）より教育部は「大專院校遠距教学教材上網計画」を進め、台湾大学や清華大学や東呉大学などを含む18校が教育部から遠隔教学の研究助成金をもらって、CALLを実施するようになった⁵。日本語CALLを実施する時期は明確ではないが、2000年以降だろうと推定できる。従って、この政策の一環として、2000年以降は小・中等教育だけでなく、大学の教育環境も変化が予想され、教師にはCALL教材と教授法の開発が要求され、大学においても授業のCALL化が奨励されている。

2.1.3 情報化時代の要求

21世紀は情報化時代だと言われている。情報化時代における学習者の学習能力は、知識の貯蓄ではなく、問題解決の能力が要求される。そのためには言葉を覚えるよりは、体験と活動を通して学ばなければならない。そして、CALL教材を活用した学習も必要となるのである。また、今後世界の日本語教育がネットワークされることを考えれば、台湾における日本語CALLはいつか避けられないだろう。

2.1.4 コミュニケーション能力の養成

どのような教育であっても、単なる講義や説明、教師について練習するだけでは、学習者の関心を引きつけることは難しく、モチベーションを引き起こすこともできない。CALL教材を使用することにより、学習者は教えられるものを何回も反復練習をすることができる。また、CALL教材は日本語教師に代わって、繰り返し練習やシミュレーション練習を通して、学習者のコミュニケーション能力を伸ばせるだろう。

⁵陳年興（2000）を参照。

2.1.5 非言語行動及び異文化の理解

日本語が学問や教養のために学ばれるのではなく、実際に日本人とコミュニケーションを行うために学習されるのである。そうすれば、単なる言葉の習得だけではなく、言葉が伝える文化的な意味などの習得も必要になる。また、コミュニケーションは言葉や文字のような言語的要素 (verbal elements) と音声、姿勢、態度、しぐさなどのような非言語的要素 (non-verbal elements) との融合によって行われる行為である⁶。

日本語学習の場合は、広範な社会文化的状況、非言語活動や異文化を理解するのに、言葉のみによる説明には限界があると思っている。CALL教材を利用することにより、擬似的・間接的に非言語活動 (シミュレーション練習など) や異文化を体験させ、理解させることができるだろう。

2.1.6 学習者主体の教育

CALLは、学習する時間と空間の制約を乗り越え、教師の一方的な詰め込み教育、情報活用の制限性などの問題点を改善させていく教育システムであると言ってもよい。つまり、CALLは文字・音声・画像といった形式の異なる情報を一元的に管理でき、学習者の個別指導によって、情報を双方向に流通させることができる学習者中心の教育を実現させる教育システムだと考えられる。

2.2 日本語CALLの有効性

語学教育においてなぜCALLが有効であるのか、その利点と特徴は大きく三つに分けることができる。それは、①学習者の動機づけを高める、②インターアクションな学習、③個別化教育である。以下、それぞれについて述べよう⁷。

2.2.1 学習者の動機づけを高める

文字、音声、グラフィックス、アニメーション、動画などを統合

⁶加藤 (1996) による。

⁷村上 (1984)、畑佐 (1991, 2003)、鄭起永 (2003) などを参照に整理したものである。

的にも個別的にも活用できるCALL教材は、既存の文字と文法中心の単調で飽きっぽい語学教育から脱皮して、インターアクションな学習を可能にしたものである。また、シミュレーション練習などを通して、学習者にインパクトを与え、創造的・積極的な学習が期待できるだろう。その意味で、CALLは学習者の学習意欲をかきたて、動機付けを高めるのに有効な教育方法の一つであると言えよう。

2.2.2 インターアクションな学習

CALLによる日本語学習では、学習者が常にコンピューターとインターアクションしながら個人学習を行うことができる。CALLを実施することにより、学業達成度を日本語教師が直ちに把握でき、学習者の評価資料や誤答資料などをコンピューターで体系的な分析も可能にし、学習者対教師、学習者同士のインターアクションな学習を促進させることができる。

2.2.3 個別化教育

学習者各個人の能力水準や学習進度を考慮し、学習者個々のニーズに合わせたものは、学習者の個別学習である。日本語教育において、教師は発音、語彙、文法、意味、状況などの言語の多次元的要素を分析し、総合的に指導しなければならない。そこで、個別化教育は、学習能力や学習進度、学習方法の異なる学習者が一斉に学習する場合でも授業が構築でき、有効な教育方法の一つである。既存の一斉授業の学習環境では不可能であったが、CALLを実施することで、学習者は自分で学習を選択でき、教師は学習の最適と効率化を図ることができるのである。

また、CALLは学習の時間と空間を乗り越え、より多くの学習機会を提供するだけでなく、学習終了後のフィードバックや自律学習も可能になった。なお、CALLによる学習の個別化は、より自然的な状況で日本語学習ができる。また、既存の教室授業に見られる精神的な圧迫感を解消し、学習者を情意的に、気楽に取り組む教育環境に置くこともできる。

3. CALL の背景理論

日本語教育の基礎理論は大きく行動主義学習理論、プログラム学習理論、認知学習理論、第二言語習得理論という四つに分類され、CALLも以上の理論を踏まえながら若干に修正してきたのである。以下に、それぞれの基礎理論を簡単に紹介しよう⁸。

3.1 行動主義学習理論

人間に刺激を与え、それに対して現れた反応や行動がその刺激の意味であると考え、その反応または行動のうちで客観的に観察できるものをデータとして人間の心理を研究するのは、心理学の学派である。行動主義学習理論では、刺激→反応の連合過程を学習と見なし、その反復された連合過程は学習を効果的に促進させるものである。CALLに及ぼした影響は、刺激→反応（模倣）→フィードバック→習慣形成という言語学習過程を応用し、機械的な反復と練習（drill and practice）による習慣形成のCALLプログラムが開発された。

3.2 プログラム学習理論

1950年代に発明された自動学習機と学習機械は、主にプログラム学習理論に基づいて修正してきたものである。プログラム学習理論は、コンピューターという教授機器と学習と結びつけ、一斉授業の学習環境でも、学習者一人一人の個人差に対応した個別学習が可能となるのである。その学習目的は、基礎的な知識と技能を確実に習得することにある。初期のCALLは、プログラム学習をコンピューター技術と結びつけ、学習プログラムをコンピューターに記憶させる。それによって、教室での一斉学習や印刷教材によるプログラム学習では困難であった個人別の学習度を把握し、即時にフィードバックし、学習反応の把握や学習結果の記憶が容易になった教育システムである。

プログラム学習には、直線型（linear：スキーマ型）と分枝型

⁸天沼（1989）、高見（1999）、鄭起永（2003）などを参照に整理したものである。

(branching: クラウダー型または多肢選択型)がある。前者は、詳細で各ステップでは構成に対する反応をするように仕組みられ、誤答をしないように学習を進めていく。そして、自動的に学習目標に到達するように、プログラムが順序だてられている。後者は、各ステップでは多肢選択法をとり、学習における誤答の意義を認め、そこで深く考えさせ、学習を進めていく。そして、プログラム順序立てが枝分かれして、前へ飛んだり後ろへ戻ったりしている。多くのCALLは分枝型のプログラムに応用されること(例えば、語彙や文法などの簡単な練習)が多い。

また、プログラム学習は五つの原理によって構成され、それは①スモールステップ (small step) の原理、②即時強化 (フィードバック) の原理、③積極的反應の原理、④自己ペースの原理、⑤学習者検証の原理である。以下、それぞれについて述べよう⁹。

3.2.1 スモールステップ (small step) の原理

学習を易しいものから難しいものへと積み重ね、新しい概念などを導入する場合は、学習者に手掛かりやヒントを与える。学習目標に至る段階をできるだけ細かくして進んでいけば、最も習得できる。従って、スモールステップに分けて教材を提示し、ステップが小さければ小さいほど自然に学習の効果が上がっていく。

3.2.2 即時強化 (フィードバック) の原理

ステップの反應の正誤判定を即座に行い、強化 (フィードバック) を与えること、または問いに対する答えとして自分の反應を直ちに確認する時にによって、学習者が確かな学習はを習得できる。

3.2.3 積極的反應の原理

学習者は各ステップで、考えるだけでなく、観察できる反應を積極的に示すことが要求され、各ステップで積極的に反應すれば、よく学習できる。提示された問題に対する生徒の応答は、多肢選択ではなく、自由記入方式で反應することが要求される場合もある。

⁹天沼 (1989) と鄭起永 (2003) を参照に整理したものである。

3.2.4 自己ペースの原理

学習能力の差はあくまでも個人差で、それも学習スピードが違うだけであると理解し、個別的に学習し、各ステップを自分の学習進度（スピード）で進めばよく学習できる。従って、教師は学習者の個人の学習進度（スピード）差を考えずに、同じ最終学習目標に到達するように学習プログラムを作らなければならない。

3.2.5 学習者検証の原理

学習者が実施した結果に基づいて、学習プログラムを修正したり改善したりする。

3.3 認知学習理論

認知というのは、知覚、判断、決定、記憶、推論、課題の発見と解決、人間の心が関与する言語理解と言語使用など様々な活動の心的な過程やその産物である¹⁰。認知学習理論は、そのような活動の場である心の構造と機能を研究するものである。これに基づく言語教育理論としては、キャロル（Carroll, J.B.）の認知学習理論（Cognitive Code-Learning Theory）¹¹がある。

言語学習においては、学習者が目標言語の言語規則や母国語との相違点を十分に理解し、学習項目を十分に把握した上で、有意なドリルをしなければならない。この認知学習理論の学習モデルでは、学習者が積極的に教室活動に参加しなければならない。また、CALLを利用することによって、学習者の認知を深め、学習効果を高めることもできる。

3.4 第二言語習得理論

1957年代半ばから入って、チョムスキー（Chomsky）の生成文法の出現など、言語学全般にわたる変化と心理学の発達や第一言語習得研究が盛んになり、第二言語習得研究の登場などにより、教授法

¹⁰高見（1999）による。

¹¹高見（1999）によれば、言語は規則の集合であり、ある言語を学習するのは、その言語で行われている具体的な日常の言語行動から、そこに内在する規則を学び、それを使って文法的な文を作る言語能力を獲得しようとするものである。

よりも学習に対する関心が高まってきた。

CALLと関係のある第二言語習得理論は、モニター理論 (Monitor Theory) である。モニター理論は、Krashen (1978) の提唱する第二言語習得理論である。彼は1970年代の第二言語習得に関する記述的研究の成果を踏まえ、以下に述べる五つの仮説を提唱し、その教授法としてはナチュラル・アプローチ (Natural Approach) である¹²。

3.4.1 習得－学習仮説 (the acquisition-learning hypothesis)

成人には第二言語能力を伸ばす方法が習得 (acquisition) と学習 (learning)¹³ がある。習得 (使用) と学習 (理解) とは互いに独立し、学習 (理解) された知識が習得 (使用) に移転することはない。そして習得 (使用) こそが重要で、習得 (使用) は語学教育では補助的なものでしかないと、Krashen (1983) は主張している。CALL では、習得 (使用) と学習 (理解) を同時に行うことができる。

3.4.2 自然順序仮説 (the natural order hypothesis)

自然順序仮説とは、文法構造が予測可能な順序で習得され、その習得順序は学習者の第一言語や年齢などによらず類似性が見られるという学習理論である。CALLでは、段階別に学習者の学習レベルに合わせて構成できる教育システムである。

3.4.3 モニター仮説 (the monitor hypothesis)

モニター仮説は、成人の第二言語運用 (performance) の際に、学習はモニター (Monitor) またはエディター (editor) という限られた機能しか果たさない学習理論である。習得された知識は、学習によってモニターされながら発話される。

¹²ナチュラル・アプローチでは、言語習得を促進するため、まず聴解能力を向上させ、学習者に目標言語の理解能力を高め、不安のないリラックスした状態で、理解できる程度の言語を適量にインプットすることが必要である (高見 1999)。

¹³高見 (1999) によれば、幼児が第一言語を自然の状況の中で使いながら身につけていくものを「習得」と呼び、学校での外国語教育のように意識的・分析的に学ぶものを「学習」と呼んでいる。本研究では、高見の定義のほかにも使用した知識などを「習得」という用語を使い、理解した知識を「学習」という用語を使っている。

3.4.4 インプット仮説 (the input hypothesis)

インプット仮説とは、言語の四技能のうち習得に重要なのはインプットとしての聞きと読みの能力であり、アウトプットとしての話しや書きの能力ではないという学習理論である。アウトプットは理解可能なインプットが十分に与えられれば、学習者が自然に学習されたものを表出できると考えられる。

学習者の現段階のレベルを「0」とすれば、その場の状況または話者のジェスチャーなど、言語外の情報を助けとする。自然な習得順序では、「0+1」を含むインプットを理解した上で、次の段階「0+1」へと学習を進んでいく。

ナチュラル・アプローチ (Natural Approach) では、単に習得が順調に進むように、理解できるインプットを続けて与え、教師がその教室活動や話題を提示しなければならない。CALLは、「0+1」の段階別の学習内容が構築できる教育システムである。

3.4.5 情意フィルター仮説 (the affective filter hypothesis)

情意フィルター¹⁴が高ければ、インプットが言語習得装置に到達する学習が妨げられる。言語習得に理解可能な多量のインプットを必要とするため、理想的な学習態度は情意フィルターが低くなければならない。CALLは、学習者の間違いに対する心理的不安感が解消できる教育システムである。

第二言語習得理論による CALL 学習は、段階別学習や自己ペース学習、即時にフィードバックできるなどの長所があると言われ、語彙や文法などの簡単な練習によく利用された。

4. CALL の変遷

CALLは、①応用言語学 (Applied linguistics) 、②プログラム学習理論・個別教育 (Programmed Learning Theory/Individualized

¹⁴情意フィルターとは、インプットを言語習得に使わせないように働く学習態度要因である。

Instruction)、③コンピューター工学 (Computer-Science: 計算機科学) という三つの分野の結合により生まれた教育システムである。CALLは大きく四つの時期に分類できる。それは、①1950年代以前、②1960年代～1970年代、③1970年代後半～1980年代、④1990年代以降である。以下、それぞれについて述べよう¹⁵。

4.1 1950年代以前：CALLの前身

歴史上初のティーチングマシンは1924年プレッシーによって考案された自動学習機 (teaching machine) であると言われている。それまでに普通に行われていた筆記試験による学習成果の判定は、即座のフィードバック効果が期待できない。これに対して、ティーチングマシンのように即座に誤答を修正していくことは、即時効果という重要な教育効果をもたらす。またこの学習法は、各人の自己のペースで学習を進めていく個別教育が可能となる¹⁶。

プレッシーのティーチングマシンは、1950年スキナー (Skinner) の学習機械 (learning machine) によって、単なる多肢選択ではなく、学習者が解答を作っていく方式に改良が行われた。スキナーの学習機械では、学習者に再認させるよりも、想起させるように仕組み、学習の即時的フィードバックを狙っていた¹⁷。

1950年代以前に発明された自動学習機と学習機械は、直線的フィードバック方式であることとスピードが遅いという欠点がある。そこで、まだ機械の域を出ないCALLの前身であるコンピューター認識の時代であると言えよう。

4.2 1960年代～1970年代：行動主義型 (Behavioristic) CALL

CALLの歴史は、1960年代から始まったと言えよう。本来、軍の兵員教育の手段として開発されたCALLは、1960年代から急速なコンピューター技術の発展とともに開発されてきた。言語教育においても、

¹⁵村上 (1984)、大坪 (1992)、鄭起永 (2003) などを参照に整理したものである。

¹⁶村上 (1984) を参照。

¹⁷村上 (1984) を参照。

自由と個性を尊重した教授・学習システムの必要性が生じ、言語学者たちによってCALLが構築された時代である。

この時期は、行動主義心理学の影響で言語教育においてオーディオリンガル・メソッド (Audio-Lingual Method) が適用された時代である。つまり、子供が第一言語を習得していく過程を応用し、言語学習は刺激－反応(模倣)－強化－習慣形成という過程であるし、LLなどを利用した機械的な習慣形成を試みた時代だった。従って、初期のCALLシステムは反復と練習 (drill and practice) のコンピューターコースウェアが主流であった。1960年代～1970年代に開発された代表的なCALLシステムには、IBM System、PLATO System、Stanford System、Work at Dartmouthなどのプロジェクトがある¹⁸。

4.3 1970年代後半～1980年代：行動主義型 (Behavioristic) CALLからコミュニケーション型 (Communicative) CALLへ

この時期のコンピューター産業の技術的な発展は、1980年代の初頭になって、大型コンピューター (mainframe computer) から小型コンピューター (micro computer) への変化をもたらす。1980年代のマイクロ・コンピューターの大衆化は、ソフトウェアの側面にも変化を及ぼし、パソコンのための教育用ソフトウェアの開発が急速に進んでいく。

70年代から80年代の前半にかけてのスキナーの行動主義学習理論に基づいたCALLシステムから、80年代後半からの認知主義的な学習理論によるCALLシステムへと変化してきた時代であると言えよう。この時代には、それまでの反復と練習 (drill and practice) のための行動主義CALLに加えて、新しく認知学習理論とコミュニカティブ・アプローチに基づき、意思疎通能力を重視したコミュニケーション型CALLが登場してきたのである。

このコミュニケーション型CALLは、人間のコミュニケーションに必要な言語の四技能である聞き、話し、読み、書き能力の調和の取

¹⁸鄭起永 (2003) による。

れた教育を目指している。また、機械的な反復と練習は無意味とし、操作やインターアクションを通して、学習目標に到達する教育方法をとっている。この時期に開発された代表的なプログラムには、PRACTICADO、DASHERなどがある¹⁹。

要するに、この時代のCALLは、過剰練習、単純暗記、模倣を通じた習慣形成による学習ではなく、チョムスキー理論の影響を受け、言語学習における認知的過程の役割による創造力を重視してくる。この時代の言語学習プログラムは、行動主義型CALLからコミュニケーション型CALLへと変貌を遂げつつあった。そして、マイクロ・コンピュータの登場と大衆化によるCALL成長と変化の時代だったと言ってもよい。

4.4 1990年代以降：統合型（Integrative）CALL

80年代のコミュニカティブ・アプローチによるCALLが、言語四技能である聞く、話す、読む、書くをそれぞれ区別して教育している。それに対して、90年代のCALLは、四技能を区別した教育が実際のコミュニケーション活動において意味のないものとし、言語の四技能を統合した教育を図るようになってきた。

従って、語学教育において技能統合的なアプローチを可能にしたのが、マルチメディア（特にCALL教材）であったと言えよう。CD-ROMなどの大容量記憶媒体の開発により、パソコンにおけるマルチメディアの利用（特にCALL教材）も実現できるようになる。また、この時期には、インターネットの登場で新しい教育の試みが始まる時代でもある。教室環境のハードウェアの面においても、80年代半ばまでのLL語学室に代わって、コンピューター装置がついているマルチメディア学習室（特にCALL教室）が一般化するようになる。

つまり、90年代には急速なコンピューター技術の発展に伴って、コンピューターは必需品化時代を迎えていくのである。なお、多種多様の語学学習用のコンピューターのプログラムが現れてくる時代

¹⁹鄭起永（2003）による。

でもあった。この時代になると、語学教育用のコンピューターのプログラムの数も急増し、文字・音声・絵・グラフィック・アニメーション・動画などを統合したマルチメディア教材（特に CALL 教材）が中心になり、CALL から MALL²⁰へと変化していく²¹。

5. CALL の問題点と今後の展望

5.1 CALL の問題点

CALLの問題点について、次の四つに挙げることができる。それは、①学習刺激と成就動機が弱い、②実際状況における対応能力の不足、③コンピューター運用能力、④授業準備とインターアクションの負担である。以下に、それぞれについて述べよう。

5.1.1 学習刺激と成就動機が弱い

CALLの語学学習の大きな問題点は、コンピューターという機械の属性上、創造的な意思疎通が不可能であるという点である。つまり、いくら実際の状況に近いプログラムと言っても結局コンピューターと人間の間の対話であって、この時のコミュニケーションはシミュレーションに過ぎない。現在のCALL教材は主に機械的な語学学習が多いため、学習者が一通り学習した後はすぐ飽きてしまう場合が多い。

5.1.2 実際状況における対応能力の不足

CALLの語学学習のプログラムは、実際の会話が行われる状況の一つか二つのパターンを提供するだけで、日常生活で発生可能な多くの場面に対応できる能力を養うと、経験による実用的な場面学習は現実に難しい。決まった状況の質問に対して、固定された答えを提供するのみで、そのインターアクションも融通性に欠ける場合が多く、実際のコミュニケーション場面における対応能力がまだ不足し

²⁰鄭起永（2003）によれば、MALLに理論的根拠を与えたのは、Krashenの「Second Language Acquisition Theory」、Asherの「Total Physical Response」、Terrellの「Natural Approach」、Wilkinsの「Communicative Approach」などの理論である。

²¹鄭起永（2003）を参照。

ていると言える。

5.1.3 コンピューター運用能力

学習者はキーボードまたはコンピューターの操作に慣れていなければ、誤答をしたりする場合がある。つまり、学習者はコンピューターの運用方法をきちんと理解していなければ、能率的な学習ができない。多くの学習者と教師はコンピューターに対して、拒否反応を持っていたり、コンピューターを恐れていたりする場合が多いからである。

5.1.4 授業準備とインターアクションの負担

教師がCALLを実施する時、新しい教授法の研究と設備の問題などで、その準備が多く負担も増えている。また、学習者の場合も絶えずコンピューターとインターアクションをしなければならないので、心理的な負担から拒否感を抱きやすくなる。

5.2 CALL の今後の展望

台湾ではCALLを20余年実践してきたが、日本語CALLの実践はまだ始まったばかりの段階であると言えよう²²。日本語CALL教材の開発もその一步を踏み出したところと言ってもいいだろう。現場で教える日本語教師にとって一番重要なのは、今そこにある日本語教育の問題をしっかりと認識し、それを解決する方法や教材を開発していくことである。

ここ数年でCALL教材の利用が普及してきたにもかかわらず、これら教材の共同開発、教材支援、技術支援、情報交換、共同利用が行える教師の数はまだ少ない。というのは、教師が日々工夫して作成した教材、またその教育効果などの情報は、大体的にその教師個人あるいはその機関内にとどまっていることが多いからである。たとえベテラン教師であっても、連携し、自分の教材、教え方、デー

²²日本語CALLを実施している学校には輔仁大学、東呉大学、銘傳大学、高雄第一科技大学などがある。輔仁大学では馮寶珠と楊錦昌と邱明麗先生がその代表者で、東呉大学では林文賢先生がその代表者で、銘傳大学では劉百齡先生がその代表者で、高雄第一科技大学では葉淑華先生がその代表者の一人である。

タなどを公表するとともに、他の教師のものをも利用し評価していくことで、日本語教育全体の水準を高めることができるだろう。

過去そして現在も、教育方法や教材の連携は、研究会などを通じて行われている。またその成果が市販教材、教育方法を示した教師用教科書解説書などといった形で、広く示されることもある。もし各教師が抱える問題・教育方法や研究会でのテーマを、パソコン通信やインターネットなどに電子情報として掲示すれば、多くの教師がその活動に参加することができるだろう。

最近、コミュニケーション能力の養成を重視している日本語教育では、学習者が積極的に学習活動に参加し、体験と問題解決を通して日本語を学習していく、学習者中心の教育が要求されている。そのためには学習者自分のレベルに合わせて進度の調節、無限の繰り返し学習機能、学習者の個人差を考慮した個別学習が必要となり、学習者の興味の維持、多量の情報提供などができる日本語CALLの導入は必然的であると考えられる。

しかし、日本語CALLは、台湾ではまだ始まったばかりの段階であると言えよう。コンピューターの技術が進歩していけば、さらに効果的なCALLの利用法が出てきて、きっと多くのCALL教材のあり方やCALLの利用法があるため、教育方法や教材の連携を進めていくことが急務であると感じている。

今後、日本語教育の現場で適切に、効果的にCALLが活用されるようになるためには、現在日本語教育の現場で日々学習者に接している日本語教師が、どんどんCALLを利用し、その実践から効果的なCALLの利用法やCALL教材のデータを貯蓄していくことが大切だと思っている。

参考文献

(一) 日本語の部分

- 天沼寧など (1989) 『日本語教育入門用語集』 アルク
- 今田寛 (1996) 『学習の心理学』 培風館
- 海保博之・柏崎秀子編 (2002) 『日本語教育のための心理学』 新耀社
- 池田伸子 (2003) 『CALL 導入と開発と実践—日本語教育でのコンピュータの活用—』 くろしお
- 大坪一夫 (1992) 「日本語教育でのコンピュータ利用の過去、現在と未来」 『日本語教育』 78 号
- 加藤清方 (1996) 「マルチメディアを利用した日本語教育のあり方」 『日本語学』 第 15 卷第 2 号、明治書院
- 草薙裕 (1992) 「日本語教育における CAI」 『日本語教育』 78 号
- 畑佐一味 (1991) 「日本語教育におけるコンピュータの利用—米国からの一考察」 『日本語教育』 74 号
- 畑佐一味 (2003) 「日本語 CALL の現状と今後」 『第二言語習得研究への招待』 くろしお
- 情報処理学会編 (1989) 『情報処理ハンドブック』 オーム社
- 高見澤孟監修 (1999) 『はじめての日本語教育—基本用語事典—』 アスク
- 鄭起永 (2003) 『マルチメディアと日本語教育—その理論的背景と教材評価—』 凡人社
- 馮寶珠 (2005) 「日本語CALL教育の学習効果について」 台湾日本語文学会編 『台湾日本語文学報』 創刊20号記念号
- 真島潤子 (1992) 「かなと漢字の教育における CAI の実践例—ジョージア大学の場合—」 『日本語教育』 78 号
- 村上温夫、佐藤純子 (1984) 「日本語教育CAIの将来性に対する私見と入門期の文字教育の一例」 『日本語教育』 54号

(二) 中国語の部分

- 陳年興、王敏煌 (1997) 「Web 上 Courseware 製作之輔助工具」 第八

屆國際資訊管理學術研討會論文集

李怡慧、陳年興（2000）『網路教學環境上群組合作學習分組方式之探討』国立中山大学資訊管理研究所未出版碩士論文

（三）英語の部分

Carrell, P. L. & J. C. Eisterhold (1987) "Schema theory and ESL reading pedagogy", *Methodology in TESOL*, Newbury House Publishers.

Chomsky, N. (1957) *The Syntactic Structures*. The Hague: Mouton.

Krashen, S. (1978) "The monitor model for second language acquisition", In R. Gingras (ED.) *Second Language Acquisition and Foreign Language Teaching*, New York: Pergamon Press.

Krashen, S. (1984) *Second Language Acquisition and Foreign Language Teaching*, Oxford: Pergamon Press.

Krashen, S. & T. D. Terrell (1983) *The Natural Approach*, Oxford: Pergamon Press.

Selinker, L. (1972) "Interlanguage", *international Review of Applied Linguistics* 10.

Selinker, L. (1992) *Rediscovering Interlanguage*. New York: Longman.

Skinner, B.F. (1957) *Behavior of organisms*. Englewood Cliffs, N.J. Prentice-Hall.