

広島大学におけるドイツ語 CALL 教材と CALL の実践

吉田 光演 (広島大学大学院 総合科学研究科)
岩崎 克己 (広島大学 外国語教育研究センター)

1. はじめに — 広島大学の CALL 環境

この小論では広島大学でこの間私達が進めてきたドイツ語 CALL について、特に、CALL 教材開発と CALL 実践の面から報告したい。最初に広島大学の CALL 環境について述べ、次に広島大学での CALL 開発の理念の転換について触れて、具体的な CALL 教材について典型例を 3 つ紹介し、最後に今後の展望を述べる。

東広島市キャンパスへの移転に伴い、広島大学総合科学部に 3 つの CALL 教室(J102: 64 人用, J209: 45 人用, J307: 63 人用) が 1993 年に新設され、その後 1 教室(K201: 42 人用)が設置、自習設備(J101、西図書館マルチメディア外国語学習スペース) も設置された。1 教室のコンピュータが Apple (PowerMac G5)だが、他は Windows マシンが設置され、インターネット環境も整っている (図 1) ¹。LL 制御装置 (SONY、LLC-9000) によって出席管理、映像音声制御を行い、eCALL システム (島津理化) によってコンピュータ上で問題資料ファイルの配信回収、学生マシンの遠隔操作などを行う。LL 機能で面白いのはランダム・ペア会話機能である。これは、ヘッドセットを使って離れた席の相手やグループ同士の間でランダムに会話練習を設定できる機能で、実際に電話による会話を行っているような臨場感がある。モニタリングもできるので、練習をさぼって雑談している学生には教師側から介入して、「聞いているよ。ちゃんと練習しなさい」と指導もできる。



図 1 : J209CALL 教室での授業風景

CALL 教室での授業は、教養教育の外国語 (英語、ドイツ語、フランス語、中国語など) や、学部専門の外国語授業が中心だが、他にも文系専門講義や大学院演習でも利用されており、高い利用状況にある。たとえば平成 21 年度前期 4 教室の稼働率の平均は約 71%である。教授会などの会議のためそもそも授業がない時間帯や保守点検のための時間も考慮すると純然たる空きコマは少なく、ほぼ飽和状態にあるといえる。

広島大学の CALL 教育の特徴として、4 技能・マルチメディア環境の重視と、出発時からの多言語主義が挙げられる。他大学では英語教育で CALL が突出し、他の言語の取組が少ない傾向も見られたが、広島大学では CALL 導入初期から、英語、ドイツ語、中国語での CALL の実施と運営、共同研究がなされてきた。CALL 教室の運営は、当初総合科学部で行っていたが、1997 年から外国語教育研究センターに移行し、同センターCALL 専門部会が中心となって CALL 教室・ソフトの管理、授業・FD の運営に当たっている ²。

¹ 広島大学 CALL システム導入の経緯・詳細については [7] を参照されたい。

² たとえば、以下の外国語教育研究センター内のサイトでは、広島大学ヴァーチャルユニバーシティ外国語学習講座

2. 広島大学でのドイツ語 CALL 教材開発の変遷

CALL 授業を始めて吉田は 15 年、岩崎は 13 年になるが、CALL といっても、私達は授業の全体をコンピュータを使用して展開している訳ではない。通常の授業と同様に紙媒体テキストを利用して文法説明や、作文練習・パートナーによる会話練習などを行いながら、パソコンを用いた CALL 授業を部分的に組み込んでいる。この間幾つかの CALL 教材を開発したが、90 年代に作成した CALL 教材 (HyperCard, OMO, Director などで作成した音声や絵を組み込んだ教材) について現段階で総括すると次のようにいえる。

- ・コミュニケーション中心の外国語学習の目的にそってマルチメディアを志向したこと、文法ドリル等の教材を手軽に自作できる教材作成ソフトを作った点は評価できる。
- ・他方、OS の変化に対応できず汎用性に欠けていたのは問題であった。Windows や MacOS、Linux など OS に依存した教材では他の OS で利用できず、同系の OS でさえバージョンアップにより動作しないといった問題が生じた。

特に 2000 年以降インターネットの普及により、Web 上で情報を取得してマルチメディアが実現できるようになってから、スタンドアローン・パッケージ型ソフト、コースウェアの魅力は色褪せ、CALL の意味を再考せざるをえなくなった。インターネットの登場によって、CALL の理念と実践は、以下のように新たな段階に入ったのである。

- ① インターネットにより、ドイツを始め世界中の文化・科学・時事ニュース等に接することができるようになり、言語コミュニケーションの動機づけが飛躍的に高まり、外国語リソースへのアクセスも飛躍的に容易になった。

「ひろしま外国語お好みひろば」として英語、ドイツ語を始め複数の外国語の学習教材が公開されている：
<http://vu.flare.hiroshima-u.ac.jp/>

- ② 外国語教授法の分野でも自立学習・協調型学習が強調され始めた。インターネットによるネットワーク化は外国語教育の方法論的転換にも影響を与えた([6]を参照)。

- ③ ネットワーク時代にあつては、CALL 教材の開発は、Web ブラウザ上で動作する汎用的なもの、さまざまに組み合わせて利用できるモジュール化された教材が望ましい。CALL 教材は Web 上に公開することでどこからでも教材にアクセスでき、利用できるようになり、それによって自立学習・協調学習が促される。

およそそのような考察に基づいて、2000 年以降教材開発の転換を行っていった³。

3. ネットワーク型 CALL 教材の例

以下では、2000 年以降に作成した 3 つの典型的なドイツ語教材について紹介する。

3.1 ドイツ語ビデオオンデマンド(VOD)教材

2000～2001 年に実施された「広島大学ヴァーチャルユニバーシティ」プロジェクトの一環 (外国語コンテンツ作成プロジェクト) として作成した教材がオンラインビデオ講座『ドイツとの出会い (Freut mich)』(2002)である。これは、大学 1 年生向け初級ドイツ語教材として作成した 10 課分のテキスト (1 分半程度の会話合計 20 編) を基に、ビデオスキットとして撮影編集したもので、このコンテンツを RealVideo を用いて Web 上に公開した (<http://flare.media.hiroshima-u.ac.jp/german/>)。オンライン上で字幕付き (字幕なし) ビデオを見て学習することができる (日本語訳の表示も可能)。個別学習ができるように、ダイアログ音声をパートナー別に分けて音声出力できる対話練習 (図 2)、確認練習なども提供している。この続編にあたるものが同じく初級ドイツ語教材『ハンブルクの夏』(2005)であり、これも同じコンセプトに基づいている。この 2 つの教材は、教科書として編集して出版したも

³ 日本におけるドイツ語 CALL の歴史的な変遷についての詳細は[4]を参照されたい。

のであり（郁文堂から出版）、印刷テキストとオンライン講座の併用による学習効果の向上をねらっている（[1]、[2]を参照）。



図2 「ドイツとの出会い」対話練習

3. 2 オンライン外国語講座 TERRA

エスエスエス (<http://www.3si.co.jp/>) が開発した LMS システム TERRA を 2003 年に導入し、これを用いて練習教材を作成している (<http://terra.flare.hiroshima-u.ac.jp> ゲストログイン可能)。英語、ドイツ語、フランス語、中国語による外国語学習のためのドリル練習ができるサイトで、これらの授業を担当する教員が教材をアップロードしている。ドイツ語ウムラウトやフランス語特殊記号にも対応しており、音声ファイル、画像ファイルの貼り付けが可能で、選択問題、書き込み問題、並び替え問題などが簡単に作成できる。ブラウザ上で問題作成・編集が可能で、学生の受講状況・成績も確認できる。上述の『ハンブルクの夏』に準拠した問題も提供しているので、教科書、CD による学習、オンラインビデオ教材によるビデオ学習、およびドリルによる文法練習のサイクルで学習することで効果的学習が期待できる。1 課につき 30~40 問の問題を用意しておき、80%以上を合格ラインに設定する。40 人程度の受講者で、ほぼ全員が 100%正解を出すまで問題を解く。結果はオンラインで記録され、達成度は学生にも見える。試験直前の授業では学生は真剣に練習に取り組む。インターネットでどこからでもアクセスできるので自宅などでも練習できる。以前と比べれば、試験の成績が全体的に向上した。

むろんドリルはそれ自身受動的である。しかし外国語学習の初歩では、単語を覚える、文章を書いて覚えるといった反復練習は記憶強化のためには欠かせない。それが何度でも教室外でも可能で、フィードバックがすぐに得られるとすれば、学生の達成感は大い（詳しくは[8]を参照）。

3. 3 ライティング支援 —ドイツ語パラレルコーパス

CALL は、ドリル練習だけでなく、学習者の創意に基づく創造的な表現活動の支援にも役に立つ。初級学習段階でも、自己紹介、日記、調べ学習、ヴァーチャル旅行などで外国語による作文を書かせることは効果的だが、文を組み立てていく際にコロケーションに準拠して表現すると、文例や句、語と語の組み合わせを効果的に学習でき、目標言語の自然な表現に近づけることができる。[5]にあるように、プロジェクト DJPD (Deutsch-Japanisches Parallelkorpus für Deutschlernende) の枠組みにおいて、すべての文をオリジナルで作成した 23,000 件の簡単なドイツ語例文とその日本語訳のセットからなる日独例文パラレルコーパスを構築し、WWW 上で検索可能なオンライン型例文データベースとして公開した (<http://www.vu.hiroshima-u.ac.jp/deutsch/>)。例文は、欧州評議会が作成した“Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment”で提案された外国語能力の 6 段階規準のうちの第 1 段階から第 4 段階 (A1 から B2) に属する 700 個の動詞、500 個の形容詞、2,700 個の名詞を基に各々 4 セット程度ずつ作成し、これに疑問詞、副詞、日本文化の紹介に必要な語を基にした例文約 300 を加えた。各文に関する情報は、1. ID 番号、2. 例文作成の基礎となった見出し語、3. ドイツ語例文、4. 日本語対訳、5. 受容レベル、6. 産出レベル、7. 品詞、8.-9. 品詞ごとの文法情報などからなる計 11 個の情報束として登録されている。たとえば、動詞 kaufen (「買う」) を基に作った例文のデータは以下のような形をしている。

38 / kaufen / Ich habe mir ein Buch gekauft. / 私は自分のために本を一冊買いました。 / Verb / A1 / A1 / kaufte / hat gekauft / Einkaufen / 1。

日本語・ドイツ語で検索可能で、ワイルドカードによる部分検索もできる。ワイルドカードで **kaufen** の語幹 ***kauf*** を検索すると 272 件ヒットする。次はその 1 例である。

- Er kauft zwei Karten für den Zirkus. ID 777
彼はサーカスのチケットを 2 枚買います。
- Gehen wir zusammen einkaufen? ID 893
一緒に買い物に行きませんか。

学習への応用としては、コーパス本来の用例から語の用法を学ばせる発見型学習（「電話をする」意味のドイツ語 **anrufen** と、**telefonieren** の用法の違いを発見的に見つけさせるなど）や、ドイツ語作文支援（「好きな食べ物」といったテーマで、関連する語で検索させ、用例をピックアップしつつ、それらを参照しながら自分で文を組み立てていく）などの応用が考えられる。作った作文は、Web 上に公開することによって、クラスメイトの学生同士が見て評価しあう、それによって動機づけが高まるといった効果が期待できる⁴。

4. 今後の展望

遠隔地で対面授業が困難な学習条件や、話者数が少ない言語の学習においては、コンピュータとインターネットは有力な学習手段である。しかし、ドイツ語のように（未だ）大学の第 2 外国語として広範に学ばれている言語の場合、CALL のみに依存した講義形態は必要ないと私達は考える。IT 技術は目的である外国語学習教育の手段であって、その逆では

⁴ この他、[3]にあるように、岩崎は、自動添削ソフト「サッと英作」を利用した和文独訳オンライン添削課題集「サッと独作」(340 題)を作成し、公開している。打ち込んだ答を自動的に添削してくれ、個々の文レベルでの独作文の基礎トレーニングができる。

<http://vu.flare.hiroshima-u.ac.jp/german/dokusaku/>

ない。教える側としては、教室での生きたコミュニケーションのトレーニングが第一義であり、CALL はそれを補完する形で機能すればよい。むしろ、幅広い CALL を構想することで、その利用形態はより広がりをもつようになる。単独またはグループによるプロジェクト学習の情報源として Web を活用すれば大きな効果が得られ、外国語プレゼンテーションの手段としてパワーポイントを活用することも考えられる。また、教室外での課題・復習自習の手段として有効である。このような利用方法を考えた場合、今後は大がかりなシステムとしての CALL より、モジュールとしての目的別教材の開発が有効である。あるいは、目的にそった Web 教材リンク集 (Tips) の充実も望まれる。

- 吉田のホームページ
(<http://home.hiroshima-u.ac.jp/mituyos/>)
- 岩崎のホームページ
(<http://home.hiroshima-u.ac.jp/katsuiwa/>)

参考文献

- [1] 岩崎克己, 広島大学ヴァーチャルユニバーシティ: オンラインドイツ語講座の構築, 広島外国語教育研究 5 号, pp.77-85, 2002.
- [2] 岩崎克己, 広島大学ヴァーチャルユニバーシティ: オンラインドイツ語講座の構築その 2, 広島外国語教育研究 6 号, pp. 91-101, 2003.
- [3] 岩崎克己, オンラインによるドイツ語作文支援環境の構築, 広島外国語教育研究 7 号, pp. 13-24. 2004.
- [4] 岩崎克己, 日本のドイツ語教育における CALL の創成期 -1990 年から 2000 年を中心に, 広島外国語教育研究 9 号, pp. 19-52, 2006.
- [5] 岩崎克己, 吉田光演, ライティング支援用ドイツ語オンライン辞書の開発, 広島外国語教育研究 7 号, pp. 51-61, 2004.
- [6] Rüschoff, B., Wolff D., Fremdsprachenlernen in der Wissensgesellschaft, Ismaning, Hueber, 1999.

- [7] 吉田光演, 広島大学総合科学部の CALL システム, ドイツ語情報処理研究 9 号, pp. 45-55, 1997.
- [8] 吉田光演, 田中雅敏, Terra を使ったオンラインドイツ語学習プログラムの構築, ドイツ語情報処理研究 15 号, pp. 21-34, 2004.