

# オンラインによるドイツ語作文支援環境の構築

岩崎 克己

広島大学情報メディア教育研究センター  
外国語教育研究系

キーワード：CALL, オンライン学習, ライティング, 授業支援, 自習支援

## はじめに

ドイツ語教育の分野でも、近年、ブラウザ経由で直接アクセスしたり、ダウンロードして利用したりすることができるオンライン型教材が多く見られるようになった。しかし、現状では、その大部分はリーディングやリスニングなどの受容的な能力の養成を主としたものに限られ、発表技能に主眼を置いたものはまだ少ない。また文法などの基礎的な能力が取り上げられる場合も、もっぱら、受容的な練習形態のマルチプルチョイスや穴埋めドリルが中心であり、たとえば書き換えや文の変形など、ライティングに関わる形で文法の応用を目指した教材も少ない。筆者らは、こうした状況を改善すべく、発表技能のひとつであるライティング支援を目的とした、オンラインによるドイツ語作文支援環境の構築をすすめてきた。本稿では、「外国語 CALL 開発プロジェクト研究センター」<sup>1)</sup>の活動の一環として行われてきた、この間の試みについて報告し、その運用上の可能性について述べる<sup>2)</sup>。本稿の構成は以下のようになる。

1. 初級者を対象としたドイツ語教育におけるライティング
2. ドイツ語作文支援環境の諸側面
3. 今後の可能性

## 1. 初級者を対象としたドイツ語教育におけるライティング

外国語教育における通常の学習順序あるいは重点の置き方の推移としてはリスニング、スピーキング、リーディング、そしてその後にライティングというのが一般的である。しかし、「すでに英語を学習した経験のある日本人の大学1・2年生に対して、教養課程における初修外国語教育の一環としてドイツ語を教える」という特定の社会的な学習コンテキストを考えた場合、初級のかなり早い段階においてライティングの課題を導入することには意味がある。筆者はすでに、岩崎(2000)において、その意義として以下の3つの点を指摘した。

- 1) 学習の初期段階から学習者の知的な欲求に答え得る
- 2) 学習の初期段階から文法知識・既習語彙等の能動的な応用の機会が得られる
- 3) 文字によるリアルタイム・コミュニケーションの養成

1) は、日本の大学におけるドイツ語学習者が、個人の発達過程において社会化の主要段階をすでに経過した、一定の知的な能力をもった精神年齢の高い大人の学習者であることによる。こうした学習者の場合、学習言語で表現できる能力のレベルと彼らの知的な自己表現の欲求のレベ

ルの乖離が甚だしく、特に、口頭コミュニケーション能力において、それはとりわけ顕著である。したがって、学習の初期の段階においても、スピーキングやリスニングに重点を置くだけでなく、知的な欲求に応えるという意識的な目標を設定することが学習の動機付けに効果がある。そのためには、産出した言語表現に対する自覚化 (Sprachbewußtsein / language awareness) の余地の大きいライティングを早い時期から他の技能と並行して意識的に導入することが有効である。

2) は学習時間の効果的な配分に関わる。大人の学習者で、しかも学習時間として確保されている時間数が少ない場合、学習したことを定着させる何らかの概念的な枠組みが必要であり、その意味で、文法的な知識を整理した形で伝えることには意義がある。しかし文法的な知識は、実際に応用されない限り、単なる知識にとどまり、各技能を伸ばすことには直接繋がらない。他方、日本の大学におけるドイツ語学習者は、それまでの教育過程において、文法的なパラダイムとしてドイツ語と多くの共通点を持つ英語をすでに学び、それを適用する経験を多かれ少なかれ積んできている。また学習者の年齢からして、抽象的な概念を比較的容易に思考の対象にすることができ、また似たような現象を類推によってカテゴリー化できる年齢に達している。したがって、文法的な概念を英語学習の時と同じように一から説明する必要はない。むしろ説明は必要最低限にとどめ、それを実際に適用する練習に最初からかなりの重点を置くべきであり、またそれが可能である。このように学習項目の定着という意味でも、産出した言語表現に対する自覚化の余地の大きいライティングは、有効な技能分野となり得る。

3) は、国際的な規模のネットワークであるインターネットの出現により情報伝達や共有の面でのグローバル化が進み、またそれによる物流の合理化を通じて経済面での国際競争の激化や市場のグローバル化が進んだという社会の変化を背景にしている。特に、e-mail や chat などの形で、ライティングによる直接的な (しばしばリアルタイムの) コミュニケーションの新しい形態が出現し、文体的にもこれまでの手紙文とは異なり、口語に準じた表現の頻出、対面コミュニケーションにおける非言語的およびパラ言語的な情報を補う emoticons<sup>3)</sup> の登場、擬態語・擬声語の多用などの新しい質的变化が生まれるとともに、量的にも外国語によるコミュニケーション活動総体の中で、ライティングの比重が飛躍的に増大してきた。したがって、それに対応できる言語能力の養成自体が、外国語教育における新しい課題として浮かび上がっている。

しかしながら、いくら重要であっても、40人から50人規模の数の初心者を対象とする週2回1年程度の授業時間しかない現状の平均的なドイツ語学習の枠組みのもとで、ライティング指導の時間を十分に確保することは容易ではない。ここに、学習の動機付けを図る様々な試みとともに、学習支援のための環境整備の意義がある。オンライン型ドイツ語作文支援環境の構築の直接の目的は、インターネット等の情報技術を利用した授業支援や自習支援を通して、ライティング技能養成のための実質的な学習時間を増やすことにある。

## 2. ドイツ語作文支援環境の諸側面

オンラインによるドイツ語作文支援環境の構築に当たっては、さしあたり、以下の6つの観点での支援を考えてきた。このうち、4) については、岩崎・吉田 (2004) の中で、6) については岩崎 (2000) の中ですでに取り上げているので、ここでは、主としてそれ以外の側面について、具体的に論じたい。

### 1) タイピング練習 (コンピュータリテラシーのレベル)

- 2) 文レベルでの和文独訳課題集 (イディオムから文のレベルへ)
- 3) 文の書き換え課題集 (文法知識の応用)
- 4) オンライン型独日例文辞書 (参考となる例文の提供)
- 5) 独作文支援サイト (文からパラグラフのレベルへ)
- 6) 公共的な発表空間としてのインターネットの利用 (動機付け)

## 2.1. タイピング練習

ネット上でのライティング指導で最初に問題となるのは、タイピングの能力である。キーボードから欧文を打ち込んだ経験のない学習者の場合には、文字を捜して打つこと自体に時間を取られ、ライティングの作業能率がかなり落ちる。極端な場合、個々の文字を打つこと自体に気をとられ、単語をまとまった単位として把握できない学生もいる。また、欧文を書く際の半角文字と全角文字の違いなど、一見すると自明に思える区別も、実際にタイピング練習をさせてみると40人程度のクラスで必ず1人～2人程度曖昧な学生がいる。中学校以来6年間英語を習ってきているので、手書きの形でなら誰もが欧文を書いた経験はあるが、ワープロを利用して欧文を書いたことのある学生は意外に少ない。たとえば、コンマやピリオド等は前の単語に付けて書き、そのあとは半角で一マス空けるという欧文タイプの基本的な約束事も、タイプ練習を通して初めて知る学生が多い。そこで、キーボードからの欧文入力をマスターさせるため、オーサリング用ソフト Director を使って、タッチタイピング練習用のページを作り、WWW 上に置いて運用することにした (<http://home.hiroshima-u.ac.jp/iwakatsu/director/typewriter.html>)。目指すべきタイピング能力の水準としては、タッチタイピングができれば望ましいが、実際には、思考の早さに追いつく程度にタイピングができればよい。図1は、練習中の画面の一例である。授業の場でこれを使い、最初の簡単な練習をいくつかすれば、残りの練習は宿題の形にすることもできる。打ち込む際に手元を見ないで良いように仮想キーボードを画面上に表示し、タイプすべきキーを赤い輪でマークした。また、残り文字数・正答率・所要時間等のデータを表示し、練習結果を記録するなど、通常のタイピングソフトと同程度の機能を付けた。学習履歴は「打ち込み記録のCOPY」ボタンを使って端末のバッファに取り込ませ、メール等にペーストして教師に送らせるようにしている。

なお、タイピング練習の機能だけに限れば、すでにインターネット上にいくつかのフリーウェアやシェアウェアがある。にもかかわらず、あえて独自のものを作成した理由は、練習内容を差し替えられるようにするためである。このソフトには人差し指から順にタッチタイピングを練習するためのデータが「練習1」から「練習7」まで



図1

デフォルトで組み込まれており、はじめはそれを使う。一方、「オンラインデータで練習」というラジオボタンをクリックすると、練習ボタンの色がピンクから水色に変わり、Web上の特定の7つのファイルからそれぞれ別のデータを読み込める。したがって、解説で指定したWeb上のファイルを変更すれば、ソフト自体はそのままで練習用のデータを差し替えられるようになっている。特に、「自由指定」というボタンを押すと自分が指定したどのURL上のデータでもタイピング練習用手本として読み込めるので、個々の教師が自分に割り当てられているWWW上の領域にデータを置いておけば、そのURLを打ち込むだけで、授業ごとに（また学習者ごとに）違った課題のタイピング練習ができる。これにより、最初は組み込みデータを使って指の練習をし、慣れてきたら徐々にドイツ語の基本単語や例文・ことわざなどを手本として、毎回授業の最初の5分ぐらいを使い各自に練習させる、などの利用方法が可能である。図2は自由指定ボタンを押してURL上のデータを読み込ませているところである



図2

## 2.2. 文レベルでの和文独訳課題集

「サッと英作」という欧文自動添削用ソフト<sup>4)</sup>を利用して、和文独訳問題を340題用意した (<http://home.hiroshima-u.ac.jp/~katsuiwa/eisaku>)。図3は問題一覧画面の一部である。一般に、「本」・「イス」・「食べる」のような基礎概念 (Basis-konzept / basic concept) のレベルの個々の単語に関しては、ドイツ語と日本語の場合でもそれほど語場の違いはないが、文のレベルになると、欧米語と日本語の間では事柄に対する概念把握の枠組みが異なることが多い。したがって、日本語の表現とそれに対応するイディオムを与え、それらをもとにドイツ語らしい文を作る練習をするという手順で、ドイツ語的な表現のパターンを学ぶとともに、すでに学習した文法的な知識を産出的な側面での応用をすることが重要である。この練習をきちんとやらないと、一方では、ドイツ語の単語を並べただけのたらしめな表現が生み出されるとともに、他方では、文法に対する知識も、ドリル問題は解けても実践には応用できない『情報』のままできとどまってしまう。その意味で、パラグラフのレベル

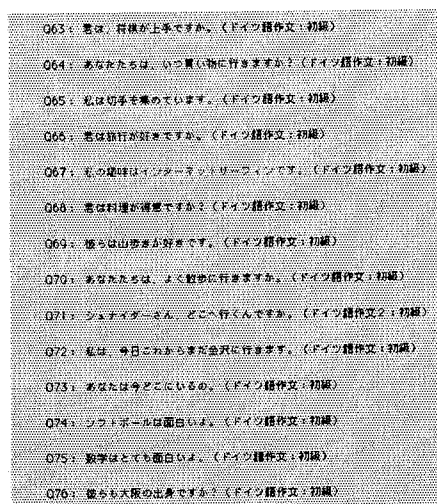


図3

での本格的なライティングにやや先行する形で基礎的な表現を使う文レベルでの和文独訳を行うことは、初級段階でのライティングの能力の修練に不可欠のステップである。

今回、利用した欧文自動添削ソフト「サッと英作」の特長は、複数解を簡潔な記法で登録できること、および学習者の入力した答を正解例と比較し、入力データに最も近い正解例を基準にして、2段階の添削機能を持っていることである。他にも、問題作成の際に、あらかじめトリガーとなる誤用表現を登録しておく、その表現が出て来たときに（＝すなわち予想した典型的な誤りを学習者が犯したときに）それにふさわしい誤答アドバイスを出させることができる。また、ヒントや事前および事後の解説なども登録できる。これにより、学習者は、自分の書いた答を出発点にどう直せばよいか考えることができる。図4は、添削画面の例であり、図5はその問題等録画面の一例である。ここでは、サッと英作の持つBUD言語<sup>5)</sup>という柔軟な表記法を使うことで、40通り以上の正解例がたった5行のデータで表現されている。

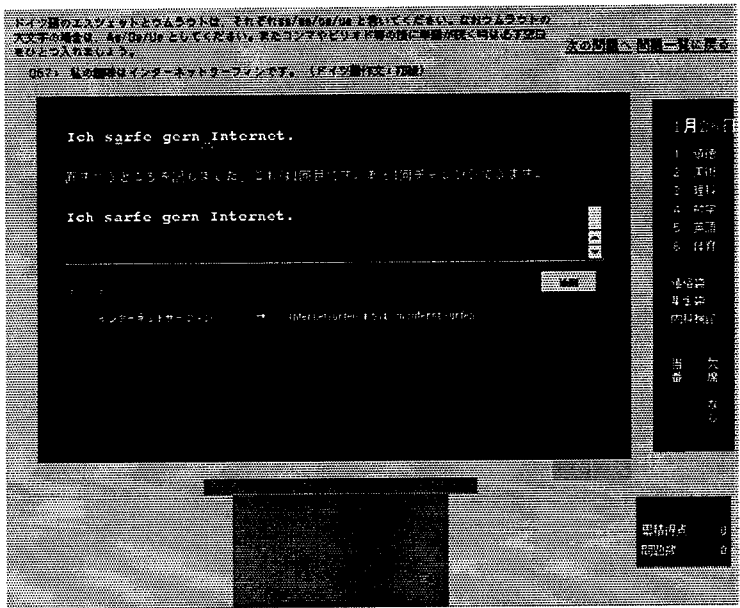


図4

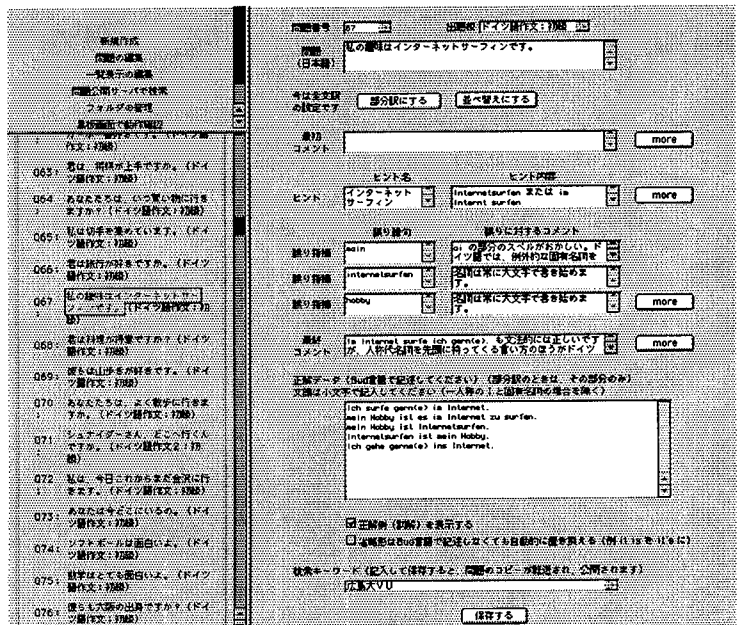


図5

### 2.3. 文の書き換え課題集

文法的知識の応用のための課題としては、現在形の文の過去表現（現在完了など）への書き換え、従属接続詞や関係詞を使った文の連結、動詞の人称変化や再帰形の変化を考えさせるための主語を変化させた全文書き換えなどが挙げられる。ただ、現状では、こうした書き換え問題をオンライン上で提供し自動採点するために必要な枠組み（ソフト）が無いこともあり、今のところ、これらは問題と答をデータの形で提供するだけにとどまっている。

### 2.4. 独日例文データベース

これは、1万個程度のドイツ語例文をコレクション（イディオムを含めた語の配列）の形で収集・列挙し、ドイツ語・日本語のどちらからでも引けるようにしたオンライン型例文辞書である。ライティングの際に参考となる表現例を提供することが、その目的であるが、これについては、岩崎・吉田 (2004) で詳しく述べているので、ここでは触れない。

### 2.5. 独作文支援サイト

独作文支援サイトの目的は、初めてドイツ語の作文を書く初級者が、まとまった量の文章が書けるように支援することである。たとえば、自己紹介文を書く場合であれば、それに必要な情報を個々の質問に分解し、それらに一つずつ答える形で書かかせて行き、最後にボタンを押させて、それらを一挙にまとめ、内容的につながりのあるまとまったテキスト（＝推敲前の草稿）を提供するような仕掛け<sup>6)</sup>である (<http://flare.media.hiroshima-u.ac.jp/german/writing/paragraphs/intro.cgi>)<sup>7)</sup>。ここでは、典型的な自己紹介文に含まれるべき情報は、個々の質問によって引き出され、全体の構成やテキストとしての自然の流れは、あらかじめ質問の並び方を工夫することで作られるようになっている（図6参照）。この作文支援サイトの中心は、1) 個々の質問とそれに答えるための入力用フォーム、2) 個々のフォームに書いた内容を一挙にまとめて編集するためのテキスト編集

The screenshot shows a web page titled '基礎レベルのまとまったドイツ語の文章を書こう' (Write basic high-quality German paragraphs). The main heading is '自己紹介を書いてみよう！' (Write a self-introduction!). Below this is a password field with a '確認' (Check) button. A note explains that clicking '確認' will display the text entered in the password field. There are five numbered questions in German, each followed by a 'Reiszielstze' (text input) field and a '確認' button. The questions are: 1) Name, 2) Age, 3) Current location, 4) Age, 5) Number of siblings. At the bottom, there are fields for '名前 (ペンネームもOK)', 'メールアドレス (任意)', and 'コメント'. A 'HER KLICKEN!' button is located at the very bottom of the form.

図6



ル・ドイツ旅行」についての作文支援ページであるが、ここでは、このページから全ての情報が得られるよう、必要な情報を収集するための代表的なリンクが挙げられている。ただし、WWW上のリンクは、いくら集めても学習者のあらゆるニーズに答えるのは難しく、また、特殊な要求に応えようとすればするほど（＝特殊なテーマを扱うサイトになればなるほど）小さなグループによって運営されるサイトが多く、短期間でリンク切れを起こすことになる。そこで、Google Deutschlandのような、検索エンジンを有効活用して情報を得るための一般的なノウハウをむしろ伝えるよう努力した。

## 2.6. 公共的な発表空間としてのインターネットの利用

この側面に関しては、すでに岩崎(2000)で、インターネット上の電子掲示板が持つ公的な発表空間としての性格が、ライティングの動機付けに役立つこと、また公的な場での学習過程の共有を通して学習者相互の学習も可能になり、学習者の自律性が増すことなどをすでに報告している。したがって、本稿では、こうした公開の枠組みと前節 2.5. で述べた作文支援の枠組みを組み合わせる必要があると言うことだけを述べるにとどめる。

## 3. 今後の可能性

以上、ドイツ語初級者に対するライティングの支援の諸側面について見てきたが、最後にこうした支援環境の運用可能性について触れておきたい。前節 2.5 で述べた作文支援サイトで目指したことは、あくまでライティング支援用の簡単な枠組みを提供することだけであって、たとえば、WebCT<sup>®</sup>や各種のWBTシステムのように、それだけで完結するe-learning用のプラットフォームを提供することではなかった。そのため、当初は誰もが気軽に使えるよう個々の質問に対する入力用フォームとテキスト推敲用の領域しか設けなかった。しかし、実際に使ってみると、限られた時間内に全て書き終わらねるとは限らないことが分かった<sup>9)</sup>。そこで、学習者が作業を一端中断しても再び続けられるようテキストをまとめるたびごとに新しいパスワードを自動発行し、そのパスワードを入れるとそれまでの作業状態に復帰できる機能を付けた。また、個々の文を手直してもう一度まとめ直したときに、それまでに推敲した結果が上書きされてしまうのを防ぐため、テキストを推敲するテキスト編集領域とは別に、推敲したテキストのその時点での結果を待避し保存しておくためのテキスト保存領域を新たに設けた。作文した結果は、自動的にサーバーに蓄えられるとともに、管理者である教員の方

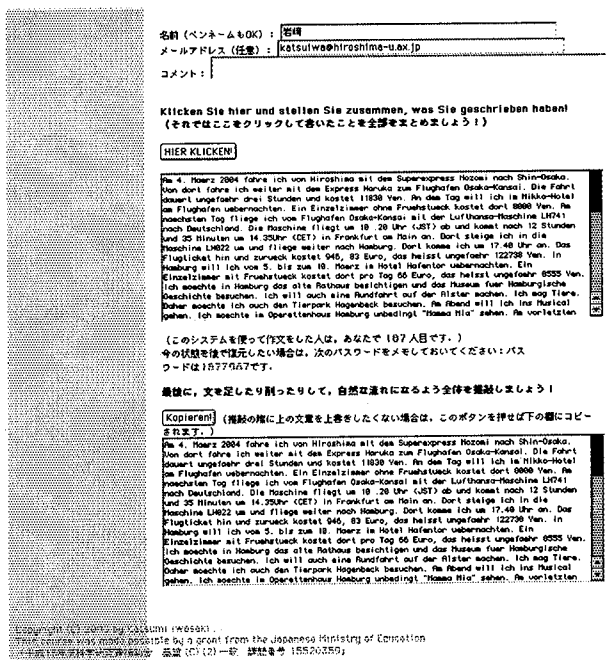


図 9



にも関連情報が送られて来るが、その際、学習者に対し直接その誤りを指摘したり、添削結果を返したりできるよう、学習者が自分のメールアドレスを登録することもできるようにした(前ページ図9参照)。

これまでは、あくまで、対面授業の中で行われるライティングの支援が主たる目的で、授業の場で始めた作業を自習の場でも続けるという使い方がほとんどであり、全くの自習者のアクセスに関しては、基本的に考えて来なかった。しかし CALL の一形態である CmC (Computer-mediated Communication) による作文指導という観点から、将来的には、こうしたライティング支援用サイトをメールや公開のための掲示板などと統合し、特定の登録学生を対象にしたドイツ語のオンライン型ライティング講座などを運用することも考えるべきかもしれない。そうした目標も視野に入れて今後のシステムの改善を図るとともに、運用経験を積んで行きたいと考えている。(katsuiwa@hiroshima-u.ac.jp)

### 参考文献

- Grabe, W. & Kaplan, R. B. (1996): *Theory & Practice of Writing*. London and NewYork: Longman.
- 岩崎克己/吉田光演 (2004): 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, p.51-61, 広島大学情報メディア教育研究センター.
- 岩崎克己 (2000): 公共的な発表空間としてのインターネットと外国語学習—電子掲示板を使ったドイツ語課題作文の試み— 『広島外国語教育研究』3, p.21-41, 広島大学外国語教育研究センター.
- 梶田将司 (2001): WebCT の現状と高等教育用情報基盤の今後, 科研報告書, Vol. 42 No.3 (<http://www.nime.ac.jp/tokutei120/06letter/01/NL003HP.pdf>.)
- Hyland, K. (2002): *Teaching and Researching Writing*. London and NewYork: Longman.
- Lauer, J. (2003). Hiroshima University's English Writing Help Center: On-line English Writing Materials For Japanese Young Adults. *Hiroshima Studies in Language and Language Education*. 6: p.53-69, Information Media Center.
- 西村則久/明関賢太郎/安村通晃 (1999): 英作文における自動添削システムの構築と評価. 『情報処理学会論文誌』Vol.40. No.12, p.4388-4395, 情報処理学会.
- リンネット・ポーター (1999): 『インターネットによる遠隔学習』. 海文堂.
- 塩澤正/スコット・シェフェルバイン (1998): 『インターネット英語表現辞典』. 三修社.
- Weigle, S. C. (2002): *Assessing Writing*. Cambridge: CUP.

### 注

- 1) 平成15年度から20年度までの時限で設置された研究プロジェクトセンター (代表: 総合科学部教授吉田光演)。コンピュータを用いた外国語学習のためのマルチメディア教材の開発および外国語教育へのその応用システムを、英語、ドイツ語、フランス語、中国語などの言語で構築しつつ、遠隔学習に実際に応用し、その効果と問題点を調査研究することを目的としている。
- 2) この研究は、以下の研究資金の補助を受けている。平成15-16年度科学研究費補助金基盤研究 C-2 一般, 研究課題名: 「コーパスを利用したドイツ語学習者用オンライン日独表現データベース (音声付) の作成」 研究代表者: 岩崎克己 研究分担者: 吉田光演, および平成15-16

年度科学研究費補助金基盤研究 B-1 一般, 研究課題名:「遠隔利用を前提とした CALL教材の開発および適応についての研究」 研究代表者:高橋信良 共同研究者:吉田光演・岩崎克己・平手友彦・清野智昭・田中慎。

- 3) 塩澤・シェフェルバイン (1998) p.354-356
- 4) 西村則久/明関賢太郎/安村通晃 (1999) 参照。ここでの添削はあくまで入力データと正解例の形式的な類似性に基づいて行われており,したがってこのソフト自体がAI 的な機能を持っているわけではない。実際, こうした弱点をカバーするため, 添削結果に疑問がある場合には管理者にメールで問い合わせる機能も付いている。しかし, 問題登録の際に学習者のおこしやすい誤りを想定しておけば, 不適切な添削のほとんどを避けることができる。そのため, このソフトを使って, 問題作成する際には, 問題作成後に一定の試験運用を通じて, バグを直していくような対応が不可欠である。なお, 今回利用した欧文自動添削システム「サツと英作」は, その名が示すとおり, 英語用に開発されたものであり, 欧文特殊文字には対応していない。そのため, ドイツ語のウムラウトやエスツェットは, 通常のアルフアベットの組み合わせによって翻字している。また, 英語では, 文頭以外では, 固有名詞を除き原則として単語の語頭は小文字で始まる。そのため, 大文字表記になるいくつかの単語を記録させておけば問題は起こらないようだが, ドイツ語では, 名詞の語頭は全て大文字で始めるので, 大文字で始まる語の数が多。このため, ヒント機能のトリガーとなる単語が全て小文字に書き換えられてマッチするなどの不具合が起こるケースもあった。将来的には, ユニコードにするなどの対応を期待したい。
- 5) このソフトでは, たとえば [ ] カッコ内に代替表現を列記したり, ( ) カッコで省略可能表現を表記したりという柔軟な記法 (BUD 言語) により複数の解を簡潔に記述し登録できる。より詳しくは <http://ace3.yasuda-u.ac.jp/~nisimura/eisaku/satto.shtml> 参照。
- 6) 英語ライティング支援を目的としたシステムに関しては, Lauer (2003) および <http://flare.media.hiroshima-u.ac.jp/english/writing/frontpage.htm> 参照。
- 7) 本ドイツ語作文支援システムは Perl による CGI によって作られている。システム作成にあたり, 広島大学大学院社会科学研究所国際社会論専攻 橋本将君の多大な協力を得た。ここに記して感謝したい。
- 8) 梶田将司 (2001) 参照。
- 9) 2003年度日本独文学会秋期研究発表会 (於 東北大学 10.18.) におけるシンポジウムの場で『新しいメディアを利用したドイツ語学習 - CALL, その可能性と限界 -』と題する報告を行ったが, その際にもこの点は指摘された。

## ABSTRACT

# Developing Internet Writing Help Devices for Japanese Learners of German

Katsumi IWASAKI

Department of Foreign Language Research and Education  
Information Media Center, Hiroshima University

In the beginning stage of learning a foreign language, listening, speaking, and reading are often given priority, while writing is the focus of attention only in a later learning phase. But this general tendency does not always warrant merit. For example, there are special social learning contexts, such as learning German at Japanese universities where most learners are young adults and have strong desires to express themselves in the foreign language they are learning. These learners also have a background of having already studied English for six years, a language whose vocabulary and grammar exhibit many similarities with those of German. In this particular case, the intentional accentuation of training writing skills on the beginners level would be possible along with other skills and could contribute to motivating students for further learning.

But, for the training of writing skills at the beginner's level, we need some kind of special devices for helping learners in their writing of German in and outside of the classroom. For that purpose, the author has been developing Internet Writing Help Devices for Japanese Learners of German. These devices should offer learners help on the following six phases:

1. Online in-house typing software (on the level of computer literacy)
2. Translation exercises of Japanese sentences into German with an automatic correction program, named Satto-Eisaku (on the level of making sentences from idioms)
3. Grammar exercises through sentence transformation (for actively applying grammar rules in writing sentences)
4. Bilingual database of abundant German and Japanese illustrative sentences (online sentence-dictionary) (for further information, see: Iwasaki & Yoshida 2004)
5. German writing help center (on the level of making a good text from sentences)
6. An electronic bulletin board as a means of making public the learning processes (motivating) (for further information, see: Iwasaki 2000)

We will bring the plan to completion especially by combining the above referred aspects in an integrated and more user-friendly interface, and we will collect experiences

through using practices in German courses so that in the near future we will be able to offer some kind of online German writing course fully on CmC (Computer-mediated Communication) bases.