東京家政学院筑波女子大学紀要第８集　155～165ページ　2004年

＜研究ノート＞

情報処理科の学生を対象とする マルチメディアを利用した英語教材の開発：２年目の成果および今後の課題（中間報告）

宮尾真理子

The Second Interim Report on Designing Multimedia and Computer-Enhanced English Teaching Materials

Mariko MIYAO

概　要

本稿は、本学の短期大学部情報処理科の学生を対象に、学生が主体的に英語を学習できるマルチメディア利用の英語教材の開発および環境作りの研究の中間報告である。初年度は、情報処理科のコンピュータシステム環境を統合的に利用しながら、英語教育に利用しやすい学習環境、教材作成ツール環境をどのように整えることができるかを研究した。具体的な成果としては、英語科目紹介ホームページ作成、英語学習教材ソフトの解析、数年実施してきたコンピュータ利用のライティングプロジェクトの比較研究、CALL ラボの可能性などである。２年目の今年度は、初年度の研究成果を基に、引き続き既存のコンピュータ環境を最大限に英語教育に利用できる方法を研究することを目的にした。２年目の具体的な研究成果としては、毎年行っているコンピュータ利用のライティングプロジェクトの指導の他に、初年度作成の英語科目紹介ホームページの更新および追加、学生による英文壁新聞作成（新規プロジェクト）などが挙げられる。また、英語科目用の CALL（Computer Assisted Language Learning）教室の可能性についても引き続き調査、研究をした。この紙面では、２年目の研究成果および今後の研究課題を述べることで、情報処理科の学生対象のマルチメディアを利用した英語教材開発・研究の中間報告にしたい。

Abstract

This paper is an interim report in the second year on the subject of designing multimedia and computer-enhanced English teaching materials. The first year was spent to study and better utilize the existing computer technology in the department of computer science (*joho-shori-ka*) at the junior college of this university. Some examples of the studies and projects conducted last year are: creating an unofficial Web site for English courses in the department, analyzing English learning materials in CD-ROM, and a comparison study on two writing projects with computers offered to junior college students majoring in computer science. This year being the second year, some new or additional projects have been implemented and are reported in this article. Some examples to be shown are: the renewal of the Web site, a new writing activity using computers (wall newspaper creation) in place of last year's Web page creatiion, etc. A study towards a new CALL room has also been conducted.

キーワード：コンピュータ、マルチメディア、英語教材の開発、英語学習、CALL、コンピュータ支援（利用）語学学習

１．はじめに

平成13年度（2001年）に、３年間の計画で、高等教育研究改革推進経費の「マルチメディアの活用による教育効果の向上を図る教育研究」という課題で補助金を受けることになり、統合的なマルチメディア活用の英語教育の研究を開始した。情報処理科の短期大学生を対象に、マルチメディアを活用した教材の開発をすることが主要な研究テーマである。本稿では、その研究課題の２年目（実際には、紀要の執筆時期に合わせて、主に2002年冬から、2003年の秋まで）の報告をし、さらに、現在の課題／問題点を追求して、今後の研究目標の指針にしたい。

２．２年目の目標

初年度は、時期がコンピュータの機種やOS変更時期と偶然合致したため、研究用に新規購入したコンピュータと同時期に購入した英語関連ソフト類との不適合性の問題が起こり、その原因の追求や対策にかなり時間が割かれてしまったが、２年目は、引き続きコンピュータ関連の問題も解決しながら、更に教材開発の研究を進めることを目標にした。

コンピュータやマルチメディアの技術は日進月歩であり、新機種やソフトを使用する際には、その使用方法の解明にどうしても時間をとられてしまう。現在、語学の授業専用のCALL教室もそのための技術サポート教職員もいないので、マルチメディア利用の英語教育をスムーズに実施できる環境とはいえないが、幸い、情報処理科のコンピュータ環境を利用できるし、情報処理科の学生のコンピュータ技術を活用することで、学生が自主的に英語やその背景の文化までも学べるような教材を提供しようと努力している。

このような状況下では、マルチメディア利用のライティングプロジェクトが中心になってくる。学生が自らの考えを言葉に表す絶好の機会になっているので、今後もこのような指導方法を続ける予定にしている。その中から、教員である筆者も少しずつマルチメディアや最新のコンピュータ技術の使い方の知識を身に付けるよう努力をして、徐々に、ライティング以外の教材も提供できるようになることを計画している。具体的には、シェアウェアのソフト（例：Hot Potato）を利用して学生用のクイズ（優しいクロスワードパズル等）を作成してみようと計画している。これは、今年度から来年度にかけての研究課題である。

３．２年目の研究活動と成果

３．１　情報処理科の英語科目紹介ホームページ（変更／追加作業）

初年度の作成時には、情報処理科の英語専門教員が２名おり、内容に関してお互いに話し合いをして作成することができたが、今年度は、筆者のみになり、この英語科紹介ホームページをどのように発展させるべきか迷った。しかし、このホームページ作成の最大の利点であり、目的は、学生の英語関連の作品紹介および広報、系統だって閲覧できる英語関連のサイトへのリンクの入り口としての役割であるので、今年度もこの初期の目標に沿って改善・充実させることにした。

学生アルバイトを利用して、主に春休みと夏休みに大きな変更を加え、他の時期は、時間の関係で、簡単な変更だけを加えることに

した。２年度は主に下記の作業をした。

1）Study Abroad Program の Student Comments を年毎に分け、Study Abroad トップページから学生のコメントのページへ直接行けるようにした。初年度作成した学生のコメントページは、大学案内にも利用できたので、今後もこのページを充実させる予定でいる。情報処理科からも、少数だが短期海外語学研修に参加しているので、学生への説明や啓蒙にも利用できる。

2）Student Work ページ上の各教科のリンクの下に、各教科ページに行かず、直接作品ページに行く場合のために、学生の作品集の簡単な説明を加えた。

3）前年度は、英語のみであったが、今年度は日本語の説明ページ（コースの説明と海外研修の説明）を何か所か付け加えた。日本国内だけでなく、海外からもアクセスできるように英語のみで作成したサイトであるので、今後、日本語のページを増やすかどうかは、検討中である。

4）学生の英語学習に役立つウェブサイトへのリンクページを作成。筆者個人のサイトに載せていたリンクページを学生用に変更して作り直し、今後、改良を加えていく予定である。他大学のホームページを見ると、特に大きな総合大学は、英語関連ページが充実している所も多い。幸い、学生の Web ページデザイナーとしての力を活用できるので、徐々に、このリンクページを充実させることも含めて、情報処理科の学生が楽しく自主的に英語の勉強ができるような、また、生の英語を吸収できるようなサイトにするよう計画している。（英語科目紹介サイト URL: <http://www.kasei.ac.jp/cs/English/>）

３．２　英語学習教材ソフトウエアの解析

３．２．１　資格試験用 CD-ROM

初年度に、ハードウェアとソフトウェアの互換性の問題が起こり、その解明に思いがけず時間がかかり、今年度は、新規には、市販のソフトウェアを購入していない。初年度に購入した資格試験用の CD-ROM（英検、TOEIC、TOEFL 等）は、英語演習等の受講生の自習に活用している。英語科目専用のコンピュータ室がないので、２年生のゼミ室のコンピュータ数台で使えるようにした。その後、別の新しいコンピュータと入れ替わったため、ソフトの再インストールやネットワークとの調整が必要になっている。やはり、英語や日本語などの語学専門の CALL 教室または自習室が確保できれば、このような時も早く対応ができるのではと思う。

３．２．２　Dynamic English Placement Test および Mastery Test

今年の初めに購入した Dynamic English の Placement Test（ネットワーク版）は、前期の５月に１年生対象に実施した。自分で試してから、学生に実施したが、すぐにテストが終了してしまい、レベルが0.0となる学生が、特にＢグループに多数出たので、翌週にもう１度同じテストを実施した。２週目は欠席者もあって正確な結果にはならなかったし、何人かはレベルの上下があったが、全体としてみると１回目と大きくは変化していなかった。（入学時のプレースメントテストで上下２グループに分けて指導しているが、Ａグループのほうが２回目の変動が多く、全体として下がっているが、Ｂグループは１、２回目ともほとんど同じであった。）

Dynamic English 側の説明では、学生のレベルを調べて、各コースに振り分けるための試験であるので、レベルが低い場合、すぐに終了するとの説明があった。（情報処理科にあるソフトは１種類で、レベル２だけなので、このテストによってレベル分けはできないが、最初のテストと最後に実施するテストで学生の勉強の成果を見ることはできるのではないかと予想している。）このテストの結

果は、概ね、学生の能力に対応しているので、来年度も同時期に試してみたいと思う。ペーパーテストでもよさそうなものであるが、情報処理科の学生対象なので、このようなソフトを英語の授業で使用するのは、英語学習の動機付けにも役立つし、コンピュータソフトがどのようにできているかの勉強にもなると考えている。また、記録が自動的に作成、保存されて、データの加工も可能なので、英語教員には便利なソフトである。

Placement Test とセットで購入した Mastery Test は、Dynamic English の練習に慣れた後期に実施予定でいたが、マッキントッシュの演習室が他の授業で使用中であることがわかり、授業中に実施ができなくなった。どのような結果が出るか分かれば、これからの授業に活用できそうなので、期末試験の前の補講期間に演習室の都合が付けば実施しようと計画している。

数年来利用してきた Dynamic English（Level 2）のソフト自体も、後期の授業中にコンピュータ室を利用できないので、自習用として、前期に引き続き学生に練習させることにした。振り替え授業や行事などで、英語の授業が抜ける時には、宿題にして自習させている。コンピュータの前に座って聞くだけでは受け身になり、学習しようとしない学生もいるので、教員が作成した問題を印刷配付して、内容を理解しながら、問題に解答し提出するようにしている。教員が学習状況をチェックできる Records Manager というシステムがついているので、実際に各学生がソフトを使用したかどうかは指導教員にわかるようになっている。

４．学生によるライティングプロジェクト

４．１　英文壁新聞（英文文書処理－2003年前期）

２年生対象の英文文書処理（選択科目、前期）では、後半に英語のホームページ作成をしてきたが、今年度は、MS ワードを使用して、各自、英語の壁新聞を作成させることにした。今回の変更の主な理由は、学生が使い慣れたワードで新聞を作れば、書く内容にもっと集中できるし、文章量も増えるのではないかと考えたからである。

初年度の報告でも述べたが、昨年度は、ホームページのデザインに集中しすぎて、英語での紹介文に費やす時間がなくなる学生がおり、また全体的に文章の量が少なくなってきていた。今回の作品は、秋の学園祭（KVA 祭）で、A-3に拡大印刷して展示することにした。学期末（７月末日）には、完成した新聞とレポートを提出させ、ホームページ用に変換したファイルのアップロードを課して、ホームページからも各自の壁新聞を見ることができるように計画した。

英文壁新聞（English Wall Newspaper）のライティングプロジェクトの詳細を下記する。

対象者：情報処理科２年生、２クラス　合計約44名

作成期間：90分×４～５回（前期の後半に実施）

１）プロジェクト開始前（できたら初日の授業予定の説明の時に）、何を書きたいか、どんなことを紹介したいかを考えておくように予告する。

２）開始日には、壁新聞の説明をする。ワードで、A-4判１ページにカラーの壁新聞を作るよう指示する。書く内容は、新聞の名前（タイトル）、自己紹介、自分の興味を持っていることや紹介したいこと（自分の子供時代の出来事、自分の町の興味深い場所、出来事、お店やレストランの紹介、等）、インタビュー記事（友人、先生、家族、他）、仮想や実際の広告などを例としてあげたが、reader（読者）がいることを念頭において、自分らしいユニークで楽しい新聞に仕上げるように、また、カラープ

リントするので、自分の好きなイラスト、写真、バックグランドの色を入れてもよいことにした。（基本的にはホームページ作成と指導内容は同じであるが、新聞ということで、インタビューや広告など、新しい内容も加わった。）

３）毎回、新聞作成の進行状況を覚え書きの形で、A-4の用紙に手書きで書いたものを提出させた。翌週その用紙を各学生に返し、またその日の進行状況を書き、提出させた。これは、毎回何をしたかを自分で確認することで、学生の注意を喚起したかったのと、各授業の最後に数分ほどでできるし、初日からの記録が１枚の紙におさまっており、教員も各学生も状況がつかみやすいと考えた。また、毎回報告をさせることで、新聞作成に集中できず無駄に過ごしてしまうことを防ぐ目的もあった。授業中は全ての学生の進行状況を見て回るようにした。その際に文章の書き方や文法の指導も個人的にするようにした。全体としては、完成までに何度かA-4判に印刷させて、内容に関するコメントや文法のチェックをその都度して返却するようにした。今年度は受講生の数が多かったので、この作業はかなり教員の負担にはなったが、箇々の作品の進行度合いを調べる良い機会になった。

４）2/3ほど完成に近付いた頃、Peer Evaluationの課題を与えた（下記評価用紙を参照）。各々、普段一緒に座っていない、まだその作品を見ていない同級生を２名を選び、批評をさせた。各学生に、客観的に人の作品を評価し、自分の作品を顧みることができる機会を与える目的で行ったが、行き詰まっている学生には、新たなアイデアを見つける機会にもなり、進度の遅い学生は、友人の作品に触発されて完成させる努力を始める効果もあった。

評価用紙例：Peer Evaluation Form（１枚に２人分印刷）

A. Name of the writer: _____

Name of the Wall Newspaper: _____

Date visited: _____

Please give a brief description of the Wall Newspaper.

1. Overall design: Visually effective? (color, text, layout, graphics, etc.)
2. Is information clearly stated? Effectively laid out? Easy to find the information?
3. Content: Are the topics useful, interesting, fun, new, etc.?
4. Write the titles of main topics.
5. What suggestions for improvement did you provide? (Did you see any improvement after your suggestion?

５）最終日の２週間前に、期末作品提出のために必要な作業とスケジュールを印刷して渡す。学生へのプリントは英語で書かれているが、括弧内に日本語を加筆して、読み間違いのないように配慮した。学生への指示内容の要約は下記（a.～f.）の通りである。

a. 壁新聞を完成させる。提出前に情報、デザインの確認をすること。

b. 報告書を作成する。作成期間、工夫した点、面白かった所、作品作成中に発見したこと、他の学生の壁新聞に関する感想、コメント、自分の作品作成に関するコメントを入れること。A-4版で印字した壁新聞と一緒に提出する。

c. 壁新聞完成後、指定のサイトに自分用のフォルダーを作り、ワードファイルをアップロードする。

d. ワードファイルをHTMLファイルに変換し、そのファイルと変換時に自動作成される添付フォルダーを一緒に英文文書処理のサイトの自分のフォルダー内にアップロー

ドする。

e. 英文文書処理サイトのトップページ（各作品へのリンクページ）に入れる情報を、各自メールで教員に送る。

f. 教員は、送られてきた各情報をもとにトップページ用の HTML を完成させる。

ここまでが、前期の授業中の作業である。夏休み中に学生の作品がアップロードされているかをチェックし、ホームページを完成させた。後期になってから、学園祭の前には次の作業が控えていた。

・学園祭２週間前に、メールで学生に指示し、各自の作品をまず A-4で提出させ、最後の英文の手直しをして返す。学生は新聞を直して最終チェックをしてから、A-3のスーパーファイン用紙に印刷して提出する。

・学園祭に、学生の作品を展示する。また、学生の作品はホームページでも閲覧できるようにした。（<http://www.kasei.ac.jp/~student/report03/eibun03/>）

図１　学生の壁新聞例１

４．１．１　壁新聞作成の成果

１）学生が自分で考えた内容を英語で書くというのが目的であるが、最後に作品として残せるものということで、今回の壁新聞を考えついた。学園祭で、訪れた人々に読まれることを前提としているので、学生も、内容、デザインともに真剣に取り組み、全体としてカラフルで、若い人らしい話題が満載の楽しい新聞になっている。

２）インターネット時代にふさわしく、印刷物としてだけでなく、作品を HTML ファイルに変換することで、ホームページにも載せることができた。ホームページから作品にアクセスできると、翌年度の学生の参考にもなり、学生の作品が他の学生の reading material になるという利点がある。

３）壁新聞ということで、どんな内容が「読者」を引き付けるかを考えさせる良い機会になった。

４）昨年度のホームページでは、ほとんど

図２　学生の壁新聞例２

「書く」という作業より、リンクページやデザインに重点をおいた作品もあったが、今回は、書くことが中心だったので、英語で書くことの大変さや楽しさを味わった学生が多かったように思う。

４．１．２　壁新聞作成の問題点、今後の課題

今年度は初めてのことが多く、いくつか予測しなかった問題点が出てきた。

１）DOC ファイルから HTML ファイルにワードで自動変換すると、結果が DOC ファイルのレイアウトと異なってしまう学生が多く出た。いくつかの例を下記する。

a. 行間隔をデフォルト値よりも縮めても、HTML ファイルでは、デフォルト値に戻ってしまう。日本語の0.75行が、英語の１行に当たるので、日本語の行間隔で英文を入力すると、行間隔が間延びしてしまうので、書いた内容がテキストボックスに収まらないような時は、行間隔を縮めるよう指導した。その時点では、HTML へ変換すると行間隔がデフォルト値に戻ってしまうとは予測できなかった。ホームページ上でリンクした新聞を読もうとすると、行間隔が元に戻っているため、レイアウトがずれたり、１ページにおさまらなかったりすることが判明した。

b. 新聞内の右側と左側のテキストボックスが変換後は重なってしまう。（原因は今のところ判明できていない。）

c. 口頭でも、配布資料でも説明をしたが、数人の学生は、HTML 変換時に自動作成される添付ファイルフォルダーをアップロードしなかった。その場合、ホームページでリンクすると、挿入したはずの壁紙、絵、写真などの部分が X 印のアイコンのみになってしまう。

d. ホームページでリンクすると、左端が切れている作品が少数だがあった。これは、HTML に変換する時に左端の余白の指定か、用紙サイズに問題があったのではないかと考えられる。残念ながら DOC ファイルがアップロードされておらず、原因の解明ができていない。（ホームページの完成と各新聞のチェックは夏休みに入ってから行ったので、学生に連絡し、原因を調べる時間が取れなかった。）

e. HTML ファイルへの変換がうまく行かず、ホームページで見るとレイアウトがおかしくなっている場合や、添付ファイルフォルダーをアップロードし忘れている場合は、DOC ファイルにリンクを張るようにしたが、その DOC ファイルをアップロードし忘れている学生が何人かいた。必ず２種類のファイルと１種類のフォルダーをアップロードするよう指示したのだが、説明を聞かずに作業をする学生がいるので、来年度はこの作業の指示を徹底する必要がある。

f. うまく変換ができなかった学生の一人は、最初からホームページ作成にしていれば、この問題が起きないのではないかとコメントしてきた。うまく行かず何度も変換を試みた学生もいて、その作業にかなり時間を取られ、他の教員に相談に行ったようである。DOC ファイルから HTML ファイルへの変換は、ワードファイルの内容が複雑だとうまく変換できないようなので、うまく変換できなかった学生のファイルを調べて原因を調べる必要がある。

g. ワードではなく Illustrator というソフトを使い作品を作りあげた学生が一人だけいた。内容もデザインも素晴らしく、HTML への変換もまったく問題がないソフトということで、今後 illustrator を使うことも可能であるが、このソフトはデザイン系の選択科目で使用したものらしく、それを使いこなせる学生はその一名だけであったので、来年度に、即、採用できるものではなさそうである。英文文書処理は英語科目

で、ソフトの使い方に時間をかけることはできないのと、大半の学生はDOC、HTML両ファイルとも問題なかったので、上記の問題点と対策をもう少し調べて、来年度の指導方法に取り込むように計画している。

４．２　学生によるコンピュータ絵本作成（2002－03卒業研究）

2002-3年度も学生によるコンピュータ絵本作成のプロジェクトを実施した。ゼミの学生は10名で、８名は、単独で物語をつくり、残りの２名がペア（２名で１組）で作品を作った。作成のスケジュールは昨年の報告に書いた通りである。

今回の特徴は下記の通りである。

１）作品として、これまでに比べると完成度が高かった。10人全員が独自の作品を作りながら、他の作品も参考にして作業を進めたからではないかと思う。このゼミグループは、全員の協力態勢が自然にできており、学園祭などでも、全員がいつの間にか役割分担を決めて作業を進めており、ほとんど教員が強制しなくても、指示を与えると、その後は自分達で取り決めをして物事をスムーズに運んでいた。作品でも、一度チェックして、そこの部分はどうするのか後で確かめてみようと考えていると、次に会った時にはすでに手直ししていて、こちらがびっくりしたこともあった。全員が創意工夫をして自分の作品を完成させようとしていた。表面は大人しいが、自立心もあり、それでいて、なにか計画することがあるとよく皆で話し合っていた。

２）どの作品も自動ページ送りやジャンプ機能を取り混ぜて、動きのある作品に仕上げている。例としては、最初から最後まで、自動的にページを送ったり（うさぎとかめ）、夜のうちに豆の木が空までのびていく様子を再現したり（ジャックと豆）、大根やにんじんがお風呂にはいると色が変わっていく様子を自動ページ送りで効果的に表現したり、パズルのピースをクリックするとだんだんパズルが完成していくようにしたり（にんじんとごぼうとだいこん）、どの作品もアニメーションのような動きを取り入れ、読者を飽きさせない工夫をしていた。

３）前年度もそうであるが、主にジャンプ機能を利用して、クイズを出しながら、物語が枝分かれしていくようにしている。オリジナルの物語もあるが、既成の物語の場合、枝分かれ（ジャンプ）の技法を使い、新しい物語にしている。（例、賢い白雪姫、誰が一番、その他）

今回の学生の作品も、Study Noteの変換プログラムを使用し、ホームページに変換してある。（<http://www.kasei.ac.jp/cs/English/pictbook02.html>）

４．２．１　絵本作成－今後の課題

前年度もそうであったが、音声を入れる時間がなくなってしまった。前期からこの絵本プロジェクトを始めれば、もっと余裕があるのかも知れないが、数年前の学生は音声を入れていたので、他にいくつかの要因が考えられる。

１）最近は物語が長くなり、物語の枝分かれも複雑になっているので、ストーリー内容やイラストに時間が取られてしまう。

２）自分の音声を入れることに抵抗がある。時間に余裕のある学生もとうとうこの作業をしなかった。2003-4年度の学生は、現在（学園祭が終わったばかり）のところ、まだ物語を完成していないが、音声の録音をきちんと指導して入れさせようと計画している。この秋（2003）の学園祭では、学生全員の作品（９作品）を、全部ひとつひとつ母親に読んでもらっている女の子がいたので、その例をとって、音声も大切だとい

図３　学生の絵本作品例１

図４　学生の絵本作品例２

うことを指導したい。

５．今後の課題

５．１　CALL ラボの可能性

今年度も学会に参加するときは、CALL ラボ関連のブースに立ち寄って調べていたが、大学が本当にラボを導入してくれるのかはその時点ではよく分からなかった。いくつかもらったパンフレットを事務局に渡してあったが、そのうちの２社のデモンストレーションを手配してくれて、語学関連と情報関連の先生方が見学した。ようやく、CALL ラボ導入のメドがたちそうである。来年度は良い結果になっていることを願っている。（詳しくは昨年度の報告を参照。）

５．２　語学専用の技術者の可能性

昨年度の報告書にも述べたが、語学の教員が、技術的なことで時間を取られてしまうと、肝心の語学の指導に差し支えてしまうので、CALL ラボが導入されたら、コンピュータ技術者のサポートが必要になる。これが、既に非常に忙しい情報関連の教員に降り掛かると大変なので、ぜひ、技術サポート要員が必要と考える。（前回の報告書参照）

５．３　教材作成用ソフト

今年10月に行われた学会のワークショップで、Hot Potato というシェアウェアの使用方法を学んだ。以前にも同様のワークショップに参加したが、その時点では、自分の教育現場でどのように利用できるかが定かでなかったが、今回参加して、使えそうな感触を得た。情報処理科の学生に基礎英語を教えていて、やさしくて、それでも確実に自分のものになるには、楽しくできるクイズ形式の問題を出したいのだが、既成の問題はその時勉強しているものに合致しなかったり、学生のレベルには難しかったりして、即、使用できるものを探すのにいつも苦労する。学生に考えさせるには、易しいクロスワードパズルがおもしろそうだと思うが、Hot Potato の中でクロスワードパズルを作成できるということで、ぜひ試そうと計画している。授業期間は、ソフトの使い方の勉強をする時間はなかなか取れないのが現状なので、今度の春休みに試すことを計画している。

そのワークショップの講師は、教材を Hot Potato で作成し、Web 上に載せているとのことであった。技術面はどうしているのか聞くと、自分は中身担当、いろんな問題を考えるだけで、加工して Web に載せたりするのは、コンピュータに強い同僚（この場合はコンピュータに詳しい英語教員）が担当してお

り、多数のクイズ形式の問題を作って学生に提供しているとのことであった。ここでも、技術系の教職員と語学系の教職員の連携プレーが行われている。

６．おわりに

「今後の課題」でも述べたが、この大学でも、CALL ラボを含めて、コンピュータを語学教育に導入するには、語学教員同士の協力および技術系教職員のサポートが必要になる。情報処理科では、英語担当教員が筆者一人になってしまい、そのような協力体制が取れなくなってしまったのは残念である。今年度は、できるだけ、個人でできる教材作成を心掛けてはいるが、限界も感じている。例えば、英検などの指導も、２名いれば交代できたり、違う級を同時に教えたりできたのだが、全て１名でこなすのは時間的に難しいことが出てきている。以前には気が付かなかった雑用もかなり増えており、研究にかける時間も当然取りづらくなっている。

しかしながら、今回のような研究課題がなければ、その時の思いつきで、様々な計画をたてたり、新しい試みを授業に取り入れても、学生の状況やマルチメディア環境の分析をしたり、今後の対策を考えたりする機会を作れなかったと考える。今後も個人でできる教材開発を続けると同時に、学内学外の協力態勢の可能性も探りながら、コンピュータ支援語学教育およびマルチメディア利用の英語教材の開発の研究を続けていきたいと願っている。

最後に、本稿に関連した筆者の最近（平成12年度（2000年）以降）の論文および研究発表を下記して、２年目の中間報告にする。

論　文

１）Miyao, M. (2003). Project-Based Writing Activities Using Students' Computer Skills. In P. Lewis (Ed.), *Local Decisions, Global Effects: The Proceedings of JALTCALL2002* (pp. 69–74). Nagoya, Japan: JALTCALL.

２）Miyao, M. (2003). Designing a Computer-Enhanced Language Classroom: The First Phase. In M. Cosgrove (Ed.), *C@lling Japan: The newsletter of the JALT-CALL Special Interest Group Winter, Spring 2002-3 Volume 11/1 ISSN 1348–4516* (pp. 17–23). Nagoya, Japan: JALTCALL

３）「情報処理科の学生を対象とするマルチメディアを利用した英語教材の開発：１年目の成果および今後の課題」．東京家政学院筑波女子大学紀要第７集　130～140ページ（2003）.

４）Miyao, M. (2001). Computerized Story Writing Projects for Student-Centered Language Learning. *Bulletin of Tokyo Kasei Gakuin Tsukuba Women's University Vol. 7* (pp. 133–140). Tsukuba, Japan: Tsukuba Women's University.（東京家政学院筑波女子大学紀要第５集　161～167ページ）

研究発表

１）Miyao, M. (2003). *Project-based writing activities with computers: Further examples*. Demonstration presented at the 8th Annual International Conference of the Computer Assisted Language Learning Special Interest Group, Nagoya, Japan（全国語学教育学会 CALL 研究部会第８回国際年次大会）単独発表。

２）Miyao, M. (2002). *Designing a Computer-Enhanced Language Classroom.* Demonstration presented at the 28th Annual International JALT Conference（全国語学教育学会第28回国際大会）単独発表。（2003年度に JALTCALL の論分誌に掲載される。）

３）Miyao, M. (2002). Project-Based Writing Activities Using Students' Computer Skills. Electronic poster session presented at the 7th International Conference of the Computer As-

sisted Language Learning Special Interest Group (JALT CALL SIG), Hiroshima.（全国語学教育学会 CALL 研究部会第７回国際年次大会）単独発表。（2003年度に、Proceedings に掲載される。）

４）Miyao, M. (2000). *Student-Centered Writing Projects Using Groupware and WWW.* Demonstration presented at the 5th Annual International Conference of the Computer Assisted Language Learning Special Interest Group (CALL SIG), Tokyo.（全国語学教育学会 CALL 研究部会第５回国際年次大会）単独発表。