

立教大学学術推進特別重点資金 (立教 S F R)

特定課題研究

2003 年度研究【経過・成果】報告書

選択した特定の 教育研究課題	ロ マルチメディアの活用により教育効果の向上を図る教育研究 ① 衛星通信やマルチメディア関連機器、AV 機器等を利用した教育方法の改善及び 教材の開発に関するもの ハ 国際的視野の涵養のための教育研究 ⑤ 外国人向けの日本語教育の充実に関するもの					
	研究課題 留学生支援のためのテキスト・画像・音声対応型仮想教室システムの構築と運用、評価					
研究代表者	所属・職名			氏名		
	経済学部・助教授			池田伸子 印		
研究組織	所属大学名等・職名			氏名		
研究期間	2003 年度		～	2004 年度		
研究経費	2003 年度	2004 年度		年度	総計	
	2367 千円		千円	千円	2367 千円	

研究の概要 (200～300 字で記入、図・グラフ等は使用しないこと。)

本研究は、インターネット上に音声・画像・テキスト対応のインタラクティブな仮想日本語教室システムを構築し、そこで外国語としての日本語教育や留学生支援、国際交流を行ない、それらの効果を検証しようとするものである。

また、仮想教室では、そこで日本語教育を行うのみでなく、そこから多くの学習者に自習用の様々な教材を配信することも行なう。

さらに、通信機能 (チャットやメール)、掲示板なども活用して、インタラクティブな教育・学習の場をネットワーク上に構築する。

教育効果については、学習者からのデータを研究期間内に収集し、客観的な統計的分析を行なうことで明らかにするとともに、学習者の認知スタイルなどと教育効果との関連性についても考察を行なっていくと考えている。

キーワード (研究内容をよく表しているものを3項目以内で記入。)

[ 日本語学習 (留学生) 支援 ] [ 遠隔教育 ] [ 仮想教室システム ]

**研究【経過・成果】の概要** (図・グラフ等は使用しないこと。)**1) 学習者状況の把握**

2003年8月～10月に立教大学在学の留学生(学部生・特別外国人留学生)に対してアンケート調査を行った。その結果、以下の点が明らかになった。

[学部生]

- ・ 日本語について何か問題が発生したときに、すぐに質問したりできる環境があまり整っていない(学部3年次以上)
- ・ 日本語のレポートや論文作成時に、日本語をチェックしてもらえそうなシステムがあると助かる

[特別外国人留学生]

- ・ 日本に来る前に基本的な日本語の学習が準備できるようになっていれば助かる(日本語学習経験がないまま来日した学生)
- ・ 国に帰ると日本語が勉強できなくなるので、国からでも継続して日本語と触れられる環境が整っていると嬉しい(ネパールの学生)

[両者]

- ・ 日本語学習とは関係なく、留学生同士が意見や情報を交換したり、日本人学生とも交流できるようなシステムがあるといい

上記の結果に基づいて、本研究で開発するシステムは

- ★立教大学への留学を控えた学習者が自国から留学準備として基礎的な日本語を学習するのを支援する
- ★立教大学在学の留学生がレポートや論文作成に際して日本語での問題に遭遇した際に、それを解決する場を提供する
- ★日本語学習とは関係なく、立教大学で学んでいる留学生が意見交換を行ったり、日本人学生との交流を深めたりすることを支援する

という3点を主たる目標とした。さらに、将来的には立教大学の留学生のみではなく、国内外のすべての日本語学習者を支援するシステムとすることとした。

**2) 仮想教室システムシステム開発****① ホームページ制作**

仮想教室システム全体を統合するホームページの制作を行った。ホームページは大きく「日本語学習部分」と「日本留学、立教大学留学についての情報収集部分」、「交流を目的とする部分」に分かれている。

日本語学習部分では、文字や文法についての解説⇒ドリル⇒フィードバックを通して学習者が独自に日本語学習を進めることができ、学習に際して質問や問題があった場合にいつでも教師に質問できるようなコミュニケーション・ツールも備えてある。情報収集部分では、主として立教大学に留学を考えている学生に対して、立教大学で行われている日本語教育に関する情報や東京での生活に関する情報についての情報を発信している。さらに、ここでも自由に質問ができるようなコミュニケーション・ツールが利用できる。そして、交流部分ではチャット(音声・文字)や掲示板等のコミュニケーション・ツールを利用して利用者同士がコミュニケーションできるようになっている。学習者の日本語力や興味などによって数種類の場所を提供し、活発なコミュニケーションが行えるようにしている。

**② ハードウェア構成(サーバ構築)**

サーバを研究室に立ち上げた。(ドメイン名 nihongo.ac.jp)。OSはRed hat Linux。セキュリティレベルが高く、安定性が高く、構築が比較的容易であり、世界標準のOSであるということからRed hat Linuxでの構築を行った。

**③ ユーザー登録・管理プログラムの開発**

システム利用者は、情報閲覧などは自由に行えるが、実際に教材システムを利用したり、チャットや掲示板を利用するにはユーザー登録が必要となっている。これは、学習者の学習履歴を管理するため、また、安全性のためである。教材や掲示板などを利用したい場合は、ユーザー登録画面に必要な情報を記入し(氏名、年齢、国籍日本語学習歴、所属、希望するユーザーID、メールアドレスなど)、登録を行う。

**研究【経過・成果】の概要 つづき**

(ユーザーID が重複している場合はエラーになる) 登録を行った利用者には瞬時にパスワードが発行され、利用者は登録したユーザーID とパスワードで教材や掲示板などを利用することになる。

**④ 日本語学習支援プログラムの開発****言語要素学習支援プログラム****A 日本語表記(平仮名・片仮名)学習支援プログラム**

日本語の表記システムの概要説明、動画による個々の仮名の書き順提示、個々の仮名の音の提示後、字形認識・ディクテーション等の問題を通して平仮名、片仮名の学習を行うプログラムである。

**B 漢字学習支援プログラム**

「数字」、「交通機関」、「通信」などの場面別、また、「動詞」、「形容詞」などにグループ分けされた漢字語彙の読み、意味を学習するプログラム。各設問にはヒントが設けられており、入力を入力パッドを利用して行う(日本語環境が整っていない場合を想定して)。

**C 基礎文法学習支援プログラム**

基本文法の説明後、ドリル⇒フィードバックという形式で基本文法を学習するプログラム。画像、音声、ヒントなどが組み込まれている。

**D 基本語彙学習支援プログラム**

基本的な名詞、形容詞、動詞を画像及び音声、意味の説明などを利用して習得していくプログラム。

**E 発音・アクセント学習支援プログラム**

日本語の発音や高低アクセントについて、ディクテーションを利用して学習していくプログラム。

上記 A から E のプログラムには、自由に教師に質問できるように個々に掲示板機能が備えてある。

**言語技能学習支援プログラム****A 作文学習支援プログラム**

利用者のレベル別に掲示板を利用した作文支援プログラムを設けた。利用者は自分にあつたレベルの掲示板に提示してあるテーマで作文を投稿し、それを教師が個別に添削して利用者にフィードバックを行う。

**B 会話学習支援プログラム**

音声チャットを利用した会話学習支援プログラム。利用者はレベルによって教師にグループ分けされ、そのグループ内で会話を行う。現在のところ、会話学習支援プログラムは教師の管理のもとで行うようになっており、自由な時間に行うことはできないが、今後はもっと学習者が自由にアクセスできるような方法を考慮中である。

**3) コミュニケーション・ツールの開発**

日本語学習以外や学部でのレポート、論文作成などで問題や質問がある利用者が自由に教師に支援を求められるよう、利用者のレベル別、内容別に掲示板を設けた。利用者は自分に合ったテーマ、レベルの掲示板を利用することで、教師に対する支援要請、利用者同士の交流を行うことができる。

**3) 運用状況**

現在 特定の学生にお願いしてシステムを試行しているところである、その結果を踏まえて、来年度は学外、国外との本格的な運用を目指したい。

※ この(様式 2)に記入の、経過・成果の公表を見合わせる必要がある場合は、その理由及び差し控え期間等を記入した調書(A 4 縦型横書き 1 枚・自由様式)を添付すること。

**研究発表** (研究によって得られた研究経過・成果を発表した①～④について、該当するものを記入してください。該当するものが多い場合は主要なものを抜粋してください。)

- ①雑誌論文 (著者名、論文標題、雑誌名、巻号、発行年、ページ)
- ②図書 (著者名、出版者、書名、発行年、総ページ数)
- ③シンポジウム・公開講演会等の開催 (会名、開催日、開催場所)
- ④その他 (学会発表、研究報告書の印刷等)

② 図書

池田伸子、くろしお出版、『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』、2003年、203ページ

④ その他 (学会発表、講演)

「留学生支援のためのテキスト・画像・音声対応型仮想教室システムの構築と運用」  
(学会発表) 2003年7月19日 日本学術総合学会

「日本語 CALL 教材の作成」(講演) 2004年2月20日 広島大学留学生センター2003年度第3回講演・討論会