様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２６ 年　 ５ 月 ２９ 日現在

機関番号：１２６０３
研究種目：基盤研究(B)
研究期間：2011～2013
課題番号：２３３２０１０３

研究課題名（和文）日本語のレベルに応じたｅラーニングの活用方法に関する研究

研究課題名（英文）Research on usage of e-learning materials in accorcande with the level of Japanese language of learners

研究代表者
藤村　知子（FUJIMURA, Tomoko）

東京外国語大学・留学生日本語教育センター・教授

研究者番号：２０２２９０４０

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　14,200,000円、（間接経費）　4,260,000円

研究成果の概要（和文）：この研究では、学習者の日本語のレベルに応じてeラーニング教材の利用方法を変える必要があることを明らかにした。初級レベルでは、文法や語彙を覚えて正確かつ迅速に文を作ることに重点を置いた教材となるが、上級レベルでは、内容中心の教材、中級レベルの教材は文法や語彙のインプットと内容中心の両面が必要である。これらの特徴を生かしたeラーニング教材の開発とそれを用いた授業方法の研究を行った。

研究成果の概要（英文）：In this study, it is clear that changing the methods of usage of e-learning materials in accordance with the level of Japanese language of learners is necessary.In the materials for beginners, I focused on memorizing grammar and vocabulary to write sentences correctly and fast.It is necessary to use the content based materials for advanced students, and to have both aspects of grammar and vocabulary for input and the content based materials for intermediate students. I studied the development of e-learning materials using these features and the method of lessons using them.

研究分野：日本語教育

科研費の分科・細目：複合領域

キーワード：eラーニング　日本語教育　遠隔授業　eポートフォリオ　フレンディッドラーニング

１．研究開始当初の背景

JPLANG は，科学研究費（研究代表者　芝野耕司），文部科学省現代 GP「e-日本語―インターネットで拡げる日本語の世界」（平成 17～19 年度：取組責任者　芝野耕司）及び教育 GP「グローバル戦略としての日本語 e ラーニング」（平成 20～22 年度：取組責任者　芝野耕司）の助成を受けて開発した語学学習用に特化した e ラーニングシステムであり，本格稼働した平成 18 年 4 月から申請時までの登録ユーザー数は 1 万人，累積アクセスログは 840 万件を超え，世界 79 か国 374 都市からのアクセスがあった。

2009 年度に本学にて集中日本語予備教育を受けた学習者の学習履歴を，利用頻度と利用コンテンツの種類という観点から分析したところ，初級段階では，複数のコンテンツ，特に「ドリル」を利用した学習者が，研究代表者の主観評価では日本語能力が高いと判断できた。このことから，初級段階においては，運用能力の基礎となる文型や語彙といった要素をインプットする補助ツールとして e ラーニングを活用する方略が見えてきた。しかし，中級，上級とレベルが上がるにつれて，日本語教育は，要素中心の教育から内容中心の教育に移行する。e ラーニングの活用もそのレベルに応じて異なってしかるべきである。語学の学習活動を，教師による教授，学習者による自己学習，学習者間の協調学習に分けて捉えた場合，レベル別に学習活動をどのように組み合わせ，e ラーニングでそれをどのように実現するのか，実現するにはどのような e ラーニング教材の開発が必要なのか，レベルに適した支援が e ラーニングでどのようにできるのか，という課題に取り組むことにした。

２．研究の目的

本研究の目的は，日本語教育において e ラーニングが支援できることは何かということを明らかにすることである。そのため，e ラーニングを組み込んだ教授法，コンテンツ開発を行い，実践，評価，改良する。特に初級から中級，上級とレベルが進むにつれて，要素中心の教育から内容中心（コンテントベース）の教育に移行することに着目し，要素のインプットが中心となる初級，要素中心と内容中心の両面の教育が必要な中級，コンテントベース中心の上級のそれぞれのレベルに応じたブレンディッド・ラーニングにおける e ラーニングの効果的な活用方法を明らかにする。

３．研究の方法

(1)初級レベルは従来の方法で行う。

(2)中級レベルのニーズ調査とコンテンツ開発：中級レベルを文型や語彙の要素のインプットから内容中心の教育への移行期と考え，その両面のコンテンツ開発を行う。コンテントベースに関してはニーズ調査に基づくコンテンツ開発を行い，授業で使用し，コンテンツの改良につなげる。

(2) 上級レベルのコンテンツ開発とピア・ラーニング： 上級レベルは，コンテントベースが主体となり，ピア・ラーニングが可能になる時期と考え，それに適した教材開発と，本学と海外の日本語学習機関を Web 会議システムで結び，日本語を学ぶ海外の大学生と外国語を学ぶ本学の日本人学生の間でピア・ラーニングを行い，学習方法と教材の評価を行う。

４．研究成果

(1)初級レベル

JPLANGは授業併用型（ブレンディッドラーニング）の使用を想定しているため，学習者には使用説明のオリエンテーションの際に，単調に思える「ドリル」の練習が効果的であることを伝えた。

基本的な口頭練習である「ドリル」の使用継続を支援するため，辞書機能をつけるよう改良した。「ドリル」をまんべんなく利用した学習者は文法的に正確な文をスムーズに発話できるようになるが，このドリルを利用してほしい学習者は，語彙や文型の定着がなかなかうまくいかない場合が多い。そのような学習者に意味が理解できた上で練習が行えるようにして挫折することなく利用できるようにするためである。

日本語教科書の語彙調査を行うため，全文検索ができるプログラムを作成した。このプログラムを用いて，初級レベルの教科書の語彙調査を行ったところ，日本語能力試験出題基準で出題される語彙リストが提示されているにもかかわらず，調査した4種の初級レベルの日本語教科書（2000語前後の学習語彙がある）に共通する語彙は590語しかなかった。そのため，JPLANGがベースとする教科書以外の教材で学んでいる学習者にとっては，未知語が多いはずである。そのような学習者にも対応できるよう，「ドリル」の辞書機能は必要である。

パターンプラクティス中心の練習では場面に応じたやりとりができないため，イラストをふんだんに用いた会話練習を追加した。

また，海外の学習者は，国内学習者に比して聴解力が弱いため，聴解のコンテンツを追加することとした。特に日本の生活習慣に関する話題を取り上げ，聴解力の向上と同時に日本での留学生活への適応も順調に進むようにした。このコンテンツを中国の日本語予備教育機関で使用し，聞き取りの困難点，日本の文化・生活習慣に関する知識の欠如による解答の困難点を調べ，Web教材のサポートに必要な情報を収集し，教材に反映させた。

(2)中級レベル

『中級文型指導書』を授業で利用し，改訂情報を収集した。また，学習者が復習したい文型を簡単に探せるよう，初級レベル，中級レベルを合わせたWeb版文型辞典のプロトタイプを作成したが，使いやすくするため，ユーザーインターフェースを改良する必要があることがわかった。

中級レベルになると，学習する漢字語彙が増えるため，教室授業で学習した語彙をWeb上で復習できるよう，音声付きの漢字フラッシュカードのプロトタイプを作成した。

そのほか，中国の日本語予備教育機関において，日本語で何ができるかというCan-doリストを用いて学習者に日本語力について自己評価を行ってもらった。この回答入力はJPLANGのアンケート機能を利用したため集計作業を効率よく行うことができた。その結果，文法，読解，聴解などインプットに関する項目は自己評価が高いが，会話など産出系の項目は自己評価が低いことが判明した。

JPLANGに用意した「やりもらい」を使用して事態を説明する中級レベル向けの会話教材を使用したところ，「やりもらい」の表現が正確に使える学習者が少なかった。海外の学習者を対象とした教材には，場面に適した日本語を学習者自らが話す産出系の練習を組み込み，「話す」ことに苦手意識を持つノンネイティブ教師でも「話す」授業が行えるようにする工夫が必要である。

また，JPLANG中級の本文を用いて，「接続表現」を手がかりに予測しながら読み進めることができ，それが「速読」につながることを示した。

中級レベルになると，受け身の授業が多くなるが，少しでも学習者の発言回数が増えるよう，「表現練習」を使ったり，読解教材解説用の図版を用いながら，学習者に説明させるようにした。

(3)上級レベル

上級におけるeラーニング教材は「読むもの」「聴くもの」ではなく，ディスカッションの話題提供として使用した。

上級では，日本人母語話者と話す機会を持つことが難しい海外の学習者が日常会話ではなく，教養を深めるような内容で日本語母語話者とやりとりできるようにした。

電子会議システムをJPLANGに組み込んだが，使い勝手に問題があり，授業ではSkypeを用いざるを得なかったが，海外の教育機関とその地域の言語を専攻する日本の大学生を結び，上級コンテンツの試作版を使った遠隔授業を実施し，必要なサポートや事前準備についての事例を収集した。日本と海外の教育機関の双方においてJPLANGを通じて課題を配信し，事前準備と事後アンケートを実施することができた。海外の学習者は学習した言語である日本語で内容のある話ができたことを高く評価した。

海外の教育機関と定期的なやりとりを計画したが，授業に組み込むまでには至らず，イベント的に行わざるをえなかった。その場合，人間関係が十分できていない，初対面でいろいろなことを話さなければならず，取り上げる話題も初対面での会話に配慮し，彼我の文化の違いといった話しやすい内容にする必要があった。

上級ではプレゼンテーションを行うことも多く，学習者が自分のプレゼンテーションをスライド画面と共に録画し，練習やピア評価のツールとして使えるよう会議システムを組み込んだ。但し，ブラウザーや回線速度の問題があり，十分活用するには至らなかった。

大学教育では，日本語による講義を聴くことが学習の第一歩となる。90分の講義を日本語授業では取り上げることはできないため，1テーマ10分から15分のミニ講義を録画し，講義を聴く力が伸ばせるよう，教材を工夫した。聞き取りをする際，予測の手がかりのなる表現に注意を向けさせることなどである。

海外から日本に留学する前に知っておくと適応がスムーズに行く内容を選んで教材化を行った。

ピア評価のツールとしてeポートフォリオMaharaを導入した。JPLANGにはポートフォリオ機能がないためである。レポート，発表，プレゼンなど，従来は教師と学生の閉じた関係で添削が行われることが多かったが，教師に提出する前に，学生同士でコメントを出し合うと教師が指摘するよりも多くの気づきがあり，学習効果が高いためである。初回の授業で導入するより，学生同士の人間関係が構築された後の方が抵抗が少ない。

５．主な発表論文等

（研究代表者，研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計２件）

① 藤村知子　「中国赴日本国留学生予備学校における基礎日本語教育―2013年度派遣報告―」『東京外国語大学留学生日本語教育センター論集』40 号　2014 年 pp.181-200　査読無

② 藤村知子　「『実力日本語』の語彙の特徴」『日本語教育論集』8 号　中国赴日本国留学生予備学校日本語教育研究会編 2012 年　pp.166-177　査読無

〔学会発表〕（計８件）

① 藤村知子「日本語授業における e ラーニングの活用」第三回中・日・韓・朝言語文化比較研究国際シンポジウム　2013

年 8 月 21 日　中国・延辺大学

② 藤村知子「文章構造に着目した読解指導―接続表現の観点から―」長春日本語教師会勉強会 100 回記念講演会(招待講演) 2013 年 5 月 25 日　中国・東北師範大学

③ 藤村知子「日本語のレベルに応じた e ラーニングの活用」イタリア日本語教育協会 2012 年研修会（招待講演）　2012 年 3 月 30 日　イタリア・ローマ日本文化会館

④ 藤村知子「デジタルネットワークと日本語・日本学―日本語のレベルに応じた e ラーニング教材と教室授業の組み合わせ」国際日本研究の構築へ向けて（東京外国語大学国際日本研究センター主催国際シンポジウム）2012 年 3 月 24 日　東京外国語大学

⑤ 芝野耕司「言語運用に基づく日本語教育」Associazione Italiana Didattica Lingua Giapponese Fourth Conference on Japanese Linguistics and Language Teaching （Keynote Speech） 21th March 2013 Universita Degli Studi di Napoli “L’Orientale”

⑥ 藤村知子　「中級段階における e ラーニングシステム JPLANG を利用した産出系タスク―中国赴日本こく留学生予備学校における試み―」2011 年世界日本語教育大会　2011 年 8 月 21 日　中国・天津外国語大学

⑦ 藤森弘子・鈴木美加・藤村知子　「異文化コミュニケーションを意識した教育―タイと日本の大学生をつなぐ遠隔授業の試み―」2011 年世界日本語教育大会 2011 年 8 月 21 日　中国・天津外国語大学

⑧ 大津友美・金子比呂子・工藤嘉名子・藤村知子「e ラーニング教材 JPLANG を用いた統合型学習―中級レベルにおける効果的な学習モデルの提案―」2011 年世界日本語教育大会　2011 年 8 月 21 日　中国・天津外国語大学

〔その他〕
ホームページ等
http://jplang.tufs.ac.jp

６．研究組織

(1)研究代表者
藤村　知子（FUJIMURA Tomoko）
東京外国語大学・留学生日本語教育センター・教授
研究者番号：20229040

(2)研究分担者
芝野　耕司（SHIBANO Kohji）
東京外国語大学・アジア・アフリカ言語文化研究所・教授
研究者番号： 50216024

(3)連携研究者
藤森　弘子（FUJIMORI Hiroko）
東京外国語大学・留学生日本語教育センター・教授
研究者番号：50282778
金子　比呂子（KANEKO Hiroko）
東京外国語大学・留学生日本語教育センター・准教授
研究者番号：50224605
鈴木　美加（SUZUKI Mika）
東京外国語大学・留学生日本語教育センター・准教授
研究者番号：90226556
工藤　嘉名子（KUDO Kanako）
東京外国語大学・留学生日本語教育センター・准教授
研究者番号：80376813
大津　友美（OTSU Tomomi）
東京外国語大学・留学生日本語教育センター・講師
研究者番号：20437073