

機関番号 : 24505

研究種目 : 基盤研究(B)

研究期間 : 2008~2010

課題番号 : 20330189

研究課題名(和文) 医学部・薬学部・看護学部における ESP 教育のための E ラーニング教材の開発研究

研究課題名(英文) Research toward the Development of E-learning Materials for Medical, Pharmaceutical and Nursing Students

研究代表者 川越 栄子 (KAWAGOE EIKO)
神戸市看護大学・看護学部・准教授

研究者番号 : 80285361

研究成果の概要(和文):

医療系学部のための e ラーニング英語教材を研究開発した。(1) 世界の医療事情 (2) 速読 (3) 医療英単語 を各ユニットに入れ、50 ユニット作成した。阪大・神戸大・大阪市大の各医学科、神戸市看護大で使用した。その結果医学科で、wpm(一分間に読める語彙数)は、半期で 30~40% 伸び、医療英単語は 1 年間で約 1200 語習得した。また世界で活躍中のトップレベルの医学者からのメッセージも組み入れ英語学習へのモチベーションを高める事が出来た。

研究成果の概要(英文):

I have created a new, original e-learning curriculum. The aims are to 1) broaden medical issues 2) increase reading speed 3) learning essential medical terms. The medical students at three medical schools and a nursing school have used this new material. At the medical schools the number of wpm has increased by 30-40% in three months, and the students have acquired about 1,200 words in a year. A world-renowned doctor also appears in the e-learning material, and it motivates the students to work harder to learn medical English.

交付決定額

(金額単位:円)

	直接経費	間接経費	合計
2008 年度	2,200,000	660,000	2,860,000
2009 年度	1,900,000	570,000	2,470,000
2010 年度	1,600,000	480,000	2,080,000
年度			
年度			
総計	5,700,000	1,710,000	7,410,000

研究分野: 英語教育(ESP), 時事英語研究

科研費の分科・細目: 教育学・教科教育学

キーワード: ESP、医学(医療)英語、e ラーニング

1. 研究開始当初の背景

急速に超高齢化をむかえる日本では、医療職に対する期待はますます高まり、最新の高度な医療を行うために医師・薬剤師・看護師が急速に進歩する世界の医療情報を素早く入手する事は不可欠となっている。また外国人患者を診療する件数も増えている。言うまでもなく世界の医学・薬学・看護学の研究者の共通語は英語である。そこで、将来の医療を担う医学・薬学・看護学部の学生に英語を駆使し即戦力となるような人材を育てるための教育をする事が急務であり、そのようなESP (English for Specific Purposes)(専門に特化した英語)教育を行う事は、国民および日本に滞在中の外国人が質の高い医療を受けるために大変重要であると共に、世界に通用する医学・薬学・看護学の研究者を育てるために必須である。

しかし、これらの英語教育を系統的に行っている大学はほとんどなくそのための教材も充分ではない。(川越栄子他(2005)「医学部・看護学部におけるESP教育の実態と将来像の系統的研究」科学研究費補助金(基盤研究)(C)研究成果報告書)なお、医療系学部では専門科目が始まると専門知識の習得に多忙で英語学習に使用できる時間は少なくなるので低学年において専門英語の基礎力をつけさせておく事が必要である。しかし英語の授業時間が少なく授業時間内で成果をあげるのは困難であるので授業時間以外に時間をかけて自習できる教材を開発することが急務である。

2. 研究の目的

医療系ESPの教育方法を開発する事が究極の目的であるが、今回は、医療系学生が、授業時間以外に自習できるeラーニング教材を開発し、試用させその効果を検証することを目的とした。

3. 研究の方法

eラーニング教材を開発し、3医学科(大阪大学、神戸大学、大阪市立大学)、神戸市看護大学で使用した。

(1) 世界の医療事情

専門分野では学ぶことのない世界の医療事情を英語で読み、広い視野を広げる。例えば、世界の手洗いデー、耳の不自由な人のカルチャー、アメリカの医学部教育、医療経済等で学生には興味深いものである。これらの素材はVOAのtranscriptから医療関係のニュースを集めた。

(2) 速読

速く正確に読む力を高めるために(1)の文章を読み、wpm(1分間に読める語数)を計測できるシステムを開発し、wpmを報告させ、速読力の伸びを計測した。

(3) 医療英単語

医療・医学研究に必要な基本医療英単語約3,000語を選び、練習問題を加え繰り返し学習させる事によって定着させ、語彙力の伸びを計測した。各ユニットに(1)の文章に関連のある語彙を約60語リストアップした。

(1)~(3)を各ユニットに入れ50ユニットを作成した。

(4) 世界的に活躍中の医学者からのメッセージ

世界で活躍中の日本でトップレベルの医学者からの医学英語を学ぶ重要性についてのメッセージをビデオ撮影し、3医学科・1看護学科で視聴させた。

4. 研究成果

(1) 世界の医療事情

学生アンケートで「広く医療事情を調べ、興味深かった」という意見が大半であった。

(2) 速読力

毎週約1,000語を速読させwpmを測定したが、3ヶ月で平均30~40%伸びた。(医学科)アンケートによれば、wpmを測ることは大半の学生が「有意義であった」と答え、実感として「少し速く読めるようになった」という学生が半数であった。

(3) 医療英語語彙

必要な基礎用語3,000語をリストアップした。そのうち約40%の1,200語を1年間で習得した。(後期最終の実力テスト結果)(医学科)eラーニングによる医療英語語彙習得について大半の学生が「有意義であった」と答えた。

(4) 世界的に活躍中の医学者からのメッセージ

大きく英語学習のモチベーションを高める事が出来た。学生がめざす将来の理想像からの英語の重要性のメッセージは、ESP教育においての最高の教材である事が証明でき、全ての領域の英語教育の手法として全国に提言できるものである。

(1)~(4)全体として、今回開発したeラーニング教材を大半の学生が「有意義であった」

と答えた。

客観的数値は速読力、語彙力に関して大きく伸びており、学生の実感としても実力がついたと感じており非常に評価が高く、当開発研究の取り組みは成功であったといえる。

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 12 件)

1) 川越栄子

「医学部 ESP 教育における教材の検証」 第 49 回 JACET 全国大会要綱 pp. 164, 165, 2010 査読有

2) 川越栄子

「医療系学部における e ラーニングによる英語情報収集力の育成」 PC Conference 論文集 pp. 213, 214 2010 査読有

3) 川越栄子

「医療系学部における e ラーニングによる ESP 教育の検証」 外国語メディア学会全国研究大会論文集 pp. 86, 87 2010 査読有

4) 川越栄子

「医学英語教育における E ラーニング教材の有効性」 e-Learning 教育研究 (大阪大学サイバーメディアセンター) 第 4 巻 pp. 1-10 2009 査読有

5) 川越栄子

「医療系学部における E ラーニング教材による ESP 教育」日本 e-Learning 学会 2009 年秋季学術講演会発表論文集 pp. 85-88, 2009 査読有

6) 川越栄子

「日本における ESP 教育の現状と課題 — 医学英語を例に —」時事英語学研究 第 48 号 pp. 37-51, 2009 依頼原稿

7) 川越栄子

「医学部・看護学部における専門英語教育」第 48 回 JACET 全国大会要綱 pp. 302, 303 2009 査読有

8) 川越栄子

「大学医療系学部における E ラーニング教材について」2009PC Conference 論文集 pp. 427. 428, 2009 査読有

9) 川越栄子

「医学部における E ラーニング教材による医学英語教育」医学教育 第 40 巻補冊 2009 p. 56 査読有

10) Eiko Kawagoe

‘Medical English Education in Japan’ English Education and English for Specific Purposes pp. 85-93 Crane Publishing Co., Ltd, Taipei City, 2009 査読有

11) Eiko Kawagoe

‘Current Situation of Medical English Education in Japan’ The Asian Conference on Education 2009 Official Conference Proceedings, pp. 1250-1256, 2009 査読有

12) Eiko Kawagoe

‘The Status of Medical English Education in Japan’ English Education and English for Specific Purposes pp. 93-104, Crane Publishing Co., Ltd, Taipei City, 2008 査読有

[学会発表] (計 21 件)

1) 川越栄子、見寺貞子

「社会ファッションデザインと音楽から生まれる新たなセラピーの可能性」神戸研究学園都市大学交流センター推進協議会平成 20, 21 年度共同班助成金共同研究発表会 2010 年 11 月 27 日 神戸 UNITY

2) 船山仲他、川越栄子、三間英樹

「国際報道における英語の役割」神戸研究学園都市大学交流センター推進協議会平成 20 年度共同班助成金共同研究発表会 2010 年 11 月 13 日 神戸 UNITY

3) Eiko Kawagoe

‘Main Problems for Tourists Who Become Sick Overseas’ 8th Asian-Pacific Travel Health Conference, Oct. 23, 2010, Nara Prefectural New Public Hall

4) 川越栄子

「医学部 ESP 教育における教材の検証」大学英語教育学会第 49 回全国大会 2010 年 9 月 8 日 宮城大学 大和キャンパス

5) 川越栄子

「医療系学部における e ラーニングによる英語情報収集力の育成」

2010PC カンファレンス
開催テーマ「2つのソーシャル—みんなであつながら、みんなをよくする—」
2010年8月8日 東北大学川内キャンパス

6) 川越栄子
「医療系学部における e ラーニングによる ESP 教育の検証」
外国語教育メディア学会 50 周年記念全国研究大会
2010年8月3日 横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校

7) 川越栄子
「医学部における医学英語力向上のための試み」
第42回日本医学教育学会
2010年7月30日 都市センターホテル

8) 川越栄子
「e ラーニング教材開発による医学部学生の英語力の検証」 日本医学英語教育学会第13回総会
2010年7月4日 聖路加看護大学

9) Eiko Kawagoe
‘E-learning for Medical English Education in Japan’ The Asian Conference on Arts and Humanities June 18, 2010. the RAMADA Hotel, Osaka, Japan

10) 川越栄子
「医療系学部における E ラーニング教材による ESP 教育」
日本 e-Learning 学会 2009 年度秋季学術講演会
2009年11月27日 産業技術大学院大学

11) Eiko Kawagoe
‘Current Situation of Medical English Education in Japan’ 2009 International Asian Conference on Education, the RAMADA Hotel Osaka, October 25, 2009

12) 川越栄子
「医学部・看護学部における専門英語教育」
大学英語教育学会全国大会 市民交流イベント「変わる大学英語」
2009年9月6日 北海学園大学

13) 川越栄子
「医学英語教育における E ラーニング教育

の役割」第4回国際教育学会総会
2009年8月29日 京都大学百周年時計台記念館

14) 川越栄子
「大学医療系学部における E ラーニング教材について」 2009PC カンファレンス
2009年8月10日 愛媛大学城北キャンパス

15) 川越栄子
「医学部における E ラーニング教材による医学英語教育」 第41回日本医学教育学会大会
2009年7月24日 大阪国際交流センター

16) Eiko Kawagoe
‘Medical English Education in Japan’
International Conference on English Education,
Apr. 26, 2009 Shih Chien University, Taipei Campus, Taipei

17) 川越栄子、野村和弘
「社会の期待に応える英語教育を構築するための調査研究」
特別講演会&共同研究発表会（ユニティー10周年記念）
2008年12月4日 神戸 UNITY

18) 川越栄子
「医学英語検定試験の開始における医学英語教育への展望」第40回日本医学教育学会大会
2008年7月25日 学術総合センター

19) 川越栄子
「医学英語教育における「医英検」の役割」
国際教育学会第3回大会
2008年8月5日 東京大学弥生講堂一条ホール

20) Eiko Kawagoe
‘ESP for Medical Students in Japan’
Exploring the ESP Paradigm: Theory to Practice,
May 10 2008, Himeji Dokkyo University

21) Eiko Kawagoe
‘The Status of Medical English Education in Japan’ International Conference on

English Education,
Apr. 27, 2008, Shih Chien University,
Taipei Campus, Taipei

〔図書〕(計5件)

- 1) 川越栄子 Aidan O'Connor (大学教育出版) 「実践的時事英語 医療版 一ザ・デイリー・ヨミウリを読む」2011 (90ページ)
- 2) 田中芳文、川越栄子、森茂 (看護の科学社) 「こころのチキンスープ」 2010 pp. 32-63
- 3) 川越栄子 (大修館書店)
寺内一、山内ひさ子、野口ジュディー編集
「英語教育学体系全13巻」第4巻「21世紀のESP」2010 pp.174-177
- 4) 川越栄子 (CENGAGE Learning)
「海外で病気・けがをしたときの～とっさの一言」'Travelers' First Aid Kit' 2008 (46ページ)
- 5) 川越栄子 (阪大出版)
「ニュースの英語を読む」「専門分野の英語」
『英語リフレッシュ講座』一学び直したいあなたへ 教え直したいあなたへー 阪大出版
教養書 2008 pp.240-253

〔その他〕(講演6件・シンポジウム2件)

- 1) 川越栄子
「低い英語力を実務に使えるようにするESP」シンポジウム「英語運用力の底上げ」
ーリメディアルとESPが鍵ー 大学英語教育学会第12回英語教育総合研究会
2010年12月12日 大阪大学豊中キャンパス
- 2) 川越栄子(講演)
(公開講座) 『生涯青春』のためのイキイキ英語塾 神戸婦人大学公開講義
2010年12月4日 神戸婦人大学
- 3) 川越栄子(講演)
(公開講座) 「外国人への医療」多文化都市神戸～多文化共生の光と影・隣人は外国人～ 秋季ひょうご講座
2010年11月17日 兵庫県民会館

4) 川越栄子 (講演)
(公開講座) 『生涯青春』のためのリフレッシュ英語塾 神戸婦人大学公開講義
2009年12月5日 神戸婦人大学

5) Eiko Kawagoe (招待講演)
'The Status of Medical English Education in Japan' Conference of 2009 Project on the Enhancement of Students' Foreign Language Proficiency
Nov. 17, 2009 Chaoyang University of Technology, Taichung County, Taiwan

6) 川越栄子 (講演)
(公開講座) 若さをよみがえらせるリフレッシュ英語塾 神戸婦人大学公開講義
2008年11月15日 神戸婦人大学

7) 川越栄子
「motivationの英語力向上への驚異的力～英語力に格段の差がある一般学生と編入生の教育現場から」 大学英語教育学会関西支部秋季大会 シンポジウム「大学生の英語力の現状にどう対応するか」
2008年10月12日 神戸大学

8) 川越栄子 (講演)
日本におけるESP教育の現状と課題 ～医学英語を例に～ 2008年度日本時事英語学会(JACES)夏季セミナー:「メディア英語教育の最前線」
2008年8月2日 大阪産業大学 梅田サテライト

6. 研究組織

- (1) 研究代表者
川越栄子
(神戸市看護大学・看護学部准教授)
研究者番号: 80285361
- (2) 研究分担者
Stephen M. Ryan
(聖トマス大学・人間文化共生学部教授)
研究者番号: 10257884
- (3) 連携研究者
笠井隆一
(財) 先端医療振興財団・研究員
研究者番号: 60443561

- 鈴木隆夫
(財) 先端医療振興財団・研究員
研究者番号: 90393355