科学研究費補助金研究成果報告書

平成23年5月10日現在

機関番号: 17102 研究種目:基盤研究(C) 研究期間:2008~2010 課題番号:20520503

研究課題名(和文) 文字チャットと口語対話の組合せによる英語対話演習の効率化

研究課題名 (英文) More efficient Training for English Communication based on Written Chat coupled with Aural Dialogue

研究代表者

鈴木 右文 (SUZUKI YUBUN) 九州大学・言語文化研究院・准教授 研究者番号:90243873

研究成果の概要(和文):

文字チャットを利用した大学英語対話演習授業による対話実績の伸びが、文字チャットの時間を減らしてかわりに口頭対話演習を組み合わせた場合においても変わらないという結果が得られた。これにより、ネットワーク上の文字コミュニケーションという特殊な演習だけなら過密な大学英語カリキュラムには組み込みにくいのに対し、ひとつの授業でまず文字チャットを準備として実施しその後口頭対話演習の時間を取ることとして、カリキュラムの中に効率的に組み込みやすくできるものと考えられる。またその場合の文字と口頭の組合せ方は、タスク毎に文字・口頭の順で実施するのが受け入れられやすいことがわかった。以上の点が、研究代表者がこれまで取り組んで来ている3次元仮想空間チャットシステムを取り巻く諸側面の研究を一歩前進させた。

研究成果の概要(英文):

It was discovered that the growth rate in volume of online written communication (chat) observed in a college-level English course is no less noticeable even when the course reduces written exercise to make room for oral communication. The combination of the two modes of communication makes it possible to introduce chat to busy college English curriculum because chat, a still rare mode of communication for a sole activity of an English class, would be easier to include in a conversational or discussion class if coupled with oral exercise in comparison to a course exclusively devoted for chat. It was also found out that the best combination is to place chat before oral communication for each task. This research has made a new contribution to the author's long-term research on 3-dimensional interactive education system.

交付決定額

(金額単位:円)

	直接経費	間接経費	合 計
2008年度	200,000	60,000	260,000
2009年度	800,000	240,000	1,040,000
2010年度	200,000	60,000	260,000
年度			
年度			
総計	1,200,000	360,000	1,560,000

研究分野:人文学

科研費の分科・細目:言語学・外国語教育

キーワード:e-ラーニング・コンピュータ支援学習(CALL)

1. 研究開始当初の背景 昨今オンライン上の文字チャットも英語コミュ

ニケーションの場としての位置を占めつつあるが、 それに絞った演習は貴重な機会にはなるものの、 大学英語カリキュラムの中に割り込ませることはかなり難しい。というのは、大学の一般英語教育の中で第1外国語として確保される授業時間数は、大学により差はあるが、概ね半期1コマを4~8回であり、実用的な英語の運用能力を十分開発するのにはそもそも不足した時間数しかないため、その少ない時間数の中に読解、作文、リスニング、ディスカッションなどといった様々な英語科目がひしめき合っており、そこへ新たに従来にない能力を開発しようという新規の科目が単純に割り込むことは困難なのである。

従って、文字チャットによる英語授業を実際に 大学英語教育の中で実施しようとした場合、何ら かの形で、現実のカリキュラムの中に盛り込みや すい方策はないかということが、新たに課題とな ってきたわけである。本研究ではこの課題に取り 組むための方法を探るために実際に授業を試 行し、そこから得られるチャットのログや受講者 によるアンケートの結果などの分析を実施するこ とにした。

この文字チャットに関してこれまでそれまで研 究代表者は、文字チャットシステムの1つである 3次元仮想空間チャットシステムについて、様々 な研究を連続して実施してきた。そもそもこのシ ステムのもとになったものを、外国語教育に応用 させるための研究を行い(1999-2001/九州大 学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェク ト)、外国語教育ようにカスタマイズされた同シス テムによる授業実践を重ねる中で適切な授業手 順について研究し(2001/科学研究費補助金 特定領域研究(A)公募研究)、文字チャット授業 で利用するタスクの開発を行い(2003-2004/科 学研究費補助金基盤研究(C))、文字チャットを 利用した授業で受講者が産出する英文の特徴 と改善点に関する洗い出しを行い(2005-2006 /科学研究費補助金基盤研究(C))、また 2001-2005 年にかけては、3次元仮想空間チャ ットシステムに関し、授業で実際に使用した経験 から、改善すべき事項を洗い出して、機能や操 作に関して、改良を重ね、授業で快適に使用で きるものになるべく近づける努力を払った。こうし て、授業の中で何をどうするかということに関した ノウハウは蓄積されてきたわけであるが、それを いざ現実の英語カリキュラムの中に位置づけよう と考えた場合に、実際問題として割り込ませる余 地があるのかという点が浮上してきたわけであり、 本研究では、そのような現実への応用を考えた 場合に、文字チャット授業を志す側で可能な対 応を考えることを目指したわけである。

2. 研究の目的

前節で外観したように、大学の英語カリキュラムは、受講者の能力開発を少ない時間数で実現しようとして過密となっており、その中に文字チャットによる演習を単純に加えることは著しく困難である。従って、単に余分なオンラインコミュニ

ケーションの演習としての文字チャットを実施するという形ではなく、文字チャットに口頭対話演習への橋渡しとしての意味もあることを活かし、文字チャットと口頭対話演習を組み合わせた授業として成立させれば、口頭対話演習ならばすでに導入している大学も少なくないので、授業コマ数を増大させずに文字チャットの要素も加味できるため、こうした授業ならカリキュラム内に配置する魅力が増大して、採用しやすくなるものと考えた。

本研究では、そのような合体型の授業を試行し、授業時間のすべてをもっぱら文字チャットにあてて授業を実施した場合に比べても、文字チャット演習部分の効果が落ちないということを示すことによって、さらにその魅力が増すことを示そうと志した。加えて、文字チャット部分と口頭対話部分の組合せ方を幾つか試行して、どのような組合せ方が受講者にとっての最大の充足感につながるのかということについての調査も行い、さらに良い授業方法を見いだすことも研究の目的とした。

3. 研究の方法

研究期間中の最終学期を除いた各学期において1つずつ実際に仮想空間文字チャットを使用した授業を継続実践した。その授業の維持のためにサーバ類の更新等の作業も随時行った。

使用した3次元仮想空間チャットシステムの概 要を念のために述べておく。学内にサーバを設 置して、学内 LAN を通して受講者にシステムへ アクセスさせるが、クライアント側では仮想空間 の 3D ストラクチャと、それを描画するための MatrixEngine、それに ActiveX の導入を要する が、それぞれ単純なダウンロードだけなので、手 順さえ示せば一般ユーザのレベルで可能である。 こうして描画された3次元仮想空間(筆者の環境 では模擬大学、ドイツの街、フランスの街の3つ である(英語圏がないのは申し訳ない))の中で、 ユーザはアバタと呼ばれるアニメーションキャラ クタの姿となって空間内を動き回り、空間内で出 会う他のアバタと文字ベースで対話を実施する。 または、教員がアバタのグルーピングを実施し、 割与えられたグループ内で対話を行うこともでき、 実際の授業ではこのような形でディスカッション や簡易なディベートを実施することの方が多か

授業の実践内容は学期ごとに少しずつ変えた。授業時間の一部に文字チャットを利用して他の英語関連の授業内容(英国文化)と組み合わせたもの(20 年度前期、22 年度前期)、授業時間の一部に文字チャットと口語対話のペアを設けて他の英語関連の授業内容(英国文化)と組合わせたもの(21 年度前期)、授業期間のはじめ4分の3ほどを文字チャットに充てて残る期間を口語対話に充てたもの(21 年度後期)、授業時間毎に文字チャットと口語対話をさまざまに

組み合わせたもの(20 年度後期)、のようにした。これらの授業ではすべての対話がサーバにログとして蓄積されており、それらのチャットのログに関して様々な項目についての計量的処理を実施した。さらに、一部の授業では文字チャットと口語対話の組合せ方に関する受講者アンケートを実施した。これらの処理結果を分析検討し、目的に照らし合わせて有効な部分についての考察をさらに深めた(すべての授業のデータを直接活かすことができたわけではない)。20・21 年度は授業運営を中心に、22 年度は処理や分析・考察を中心というようにゆるやかに分業した。

4. 研究成果

21 年度後期の授業は、授業期間のはじめの4 分の3ほどを文字チャットのみの実施とし、残る4 分の1ほどを口頭対話のみの実施とした。いず れも共通のタスクを実施した。それに対し、20 年 度後期の授業では、各授業回において、文字 チャットと口頭対話をさまざまに組み合わせ、授 業期間全体を見れば、文字チャットと口頭対話 は同じタスクについて実施したと言える。21 年度 後期の授業のうち文字チャットのみに充てた期 間と、20 年度後期の授業のうちでそれに相当す る期間(文字チャットと口頭対話演習の組合せ) との比較を行ったところ、口頭対話演習を組み 合わせてその分文字チャットに費やす時間が少 なくなっても、同期間文字チャットのみを実施し た場合に比べて、文字チャットにおける単位時 間あたりの発言数や発言文字数の伸びが同様 に見られることがわかった。

数値を挙げると、21 年度後期(受講者 34 名) は10月9日から11月27日までの7回(文字チャ ットのみの授業期間)、20 年度後期(受講者 54 名)は10月10日から12月5日までの7回(文字 チャットと口頭対話演習の組合せ:同じ7回とし て授業時間数をそろえた)について以下の数値 の変化が見られた。授業1回1人1時間当たりの 発言数が7回を通じて 21 年度後期は 47.6→ $30.0 \rightarrow 33.4 \rightarrow 37.4 \rightarrow 34.0 \rightarrow 32.8 \rightarrow 36.7$ と変化し、 20 年度後期については 21.6→19.4→20.3→ 21.2→26.0→27.8→26.6 のように変化した。授 業1回1人1時間当たりの発言字数を見た場合 は、21 年度後期では 720→884→969→965→ 933→949→1036 と変化し、20 年度後期につい $711888 \rightarrow 783 \rightarrow 808 \rightarrow 869 \rightarrow 1012 \rightarrow 1108 \rightarrow 995$ と変化した。細かい条件の差はいろいろとあるで あろうが、いずれにしても伸びの曲線が全体とし て似たように緩やかな上昇を見せていることが観 察できる。

このように、多少1回の授業で文字チャットにかける時間が減っても活動の伸びが同じように達成できると言えるのではないかと考えられる。従って、文字チャットの時間を減らした分口頭対話演習を導入して組み合わせた授業を実施すると、文字チャットをオンライン上の文字ベース

のコミュニケーションという特殊な環境での演習として実施するのみでなく、羞恥心で成果の出にくい口頭対話への橋渡しとして対話演習一般の授業として実施できることになり、大学英語カリキュラムの中の少ない時間数の中に割り込ませることが比較的容易になり、効率的な授業、カリキュラムが実現できると考えられる。文字部分が削減されても効果は衰えないところへ口頭演習が加わる分だけ効果が上がるというわけである。

日本人の英語学習者は、日本語による授業 においてもなかなか活発な発言ができないもの であり、英語の授業で対話をしようとしても、英語 の運用能力に対する羞恥心が加わって、なかな か口をついて英文が出て来ず、授業が成り立ち にくいという事態さえ起きうる。そこで口頭対話 演習に進む前に文字チャットによって練習を重 ねておくと有利であると考えられるし、過去の研 究でも、実際に受講者たちがそのように考えて いることがわかっている。また3次元仮想空間チ ャットシステムにおいては、アバタの姿で空間に 進入し、ハンドル名のもとで文字ベースの対話 が行われるため、匿名性が担保され、受講者同 士が互いに誰が相手なのかわからない状態で 対話をすることになるので、自分の対話力の不 足や誤りを恐れずに対話に臨むことができる。こ のように、口頭対話演習の授業をせっかく設け ても授業が成立しにくいというケースであっても、 文字チャット部分を加えることによって、匿名性 のもとでまず第1歩を踏み出して対話演習を積 んでから口頭対話演習へ進むことができることに

このように、2つの意味で文字チャットと口頭対話の組合せが英語授業の効率化を図ると言える。ひとつは、文字チャットだけでは英語カリキュラムの中に現実的に組み込む余地がなかないが、そこに口頭対話演習を組み込んでも文字チャットの効果は衰えず、口頭対話演習が入る分だけ授業の効率は上がり、口頭対話演習という伝統的な授業が加味される分カリキュラム体系の中にも比較的組み込みやすいということである。またもうひとつには、せっかく口語対話演習が授業として存在しても、羞恥心がじゃまをしてなかなか授業にならない場合でも、文字チャットの段階を加えることによって、口頭対話演習へのよき橋渡しとなるということである。

21 年度後期の授業における受講者へのアンケート調査によると、文字チャットから口頭対話へ至るという順序がはっきりと望まれていることもわかる。この授業では授業のはじめの4分の3がもっぱら文字チャットで実施し、後の4分の1をもっぱら口頭対話演習とした。アンケートでは、この順での実施がよいとする者が31名、逆の順での実施がよいとする者が0名、(順はともかく)同じ日に文字チャットと口頭対話を両方するやり方がよいとする者が1名であった。このことから、圧倒的に受講者は文字チャットから口頭対話へと

いう順序が対話演習の方法として好ましいという判断を示していることになる。なお、この授業の受講者は、同じ日に文字チャットと口頭対話を両方するやり方を経験していないため、授業期間をもっぱら文字チャットとする部分ともっぱら口語対話とする部分とに分けるやり方の方が、同じ日に文字チャットと口頭対話を両方するやり方よりも優れているという結論は導き出せないものと考えられる。

さらに、20年度後期の授業における受講者へ のアンケート調査により、文字チャットと口頭対 話演習を両方ひとつの授業回で実施する場合 の組合せ方は、タスク毎に文字チャット・口頭対 話の順に実施するパターンが最も受講者に受け 入れられることがわかった。1回の授業で3題の タスクを利用したが、文字チャットと口頭対話の 組合せ方について、4つのパターンで実施する こととした。A)文字チャットでタスクを3題連続実 施し、そのあとに口頭対話で同じタスクについて 3題連続で実施する、B)同じ1題のタスクについ て文字チャットと口頭対話の順で実施し、2題目 3題目のタスクについても同様に繰り返す、C)前 回の授業の文字チャットで扱ったタスク3題を連 続で口頭対話し、その後に新しいタスクを3題連 続で文字チャットする、4)前回の授業の文字チャ ットのタスク1題を口頭対話した後新しいタスク1 題について文字チャットし、その後2題目3題目 についても同様に繰り返す、という4つのパター ンであった。アンケートの結果は、圧倒的にBが 支持を集めた。文字チャットでのやりとりを口語 対話に活かそうとする場合とした上で、支持者の 数はAが5、Bが 40、Cが2、Dが3であった。Bの 支持が目立つ。文字チャットもしくは口頭対話を 幾つかのタスクについて集中して実施するよりも、 同じ題のタスクについて文字チャットから口語対 話へ即座に移行する方が受入れられやすいと いうことを示す結果だと考えられる。今後の文字 チャット授業の実施にあたって大いに参考にな る結果である。

その他20年度前期、21年度前期、22年度前期の授業についても文字チャットによる授業実践とログ収集や分析の対象とした。しかし、それぞれ筆者の勤務校のカリキュラムや筆者自身の対応の限界などの諸事情により受講者数が極めて少なく、最終的には成果発表の中に含められるものではないと判断した。残念な結果になり申し訳ないが、以降の研究では、後期での授業実施を前提に計画を立てていく所存である。

なお、平成 21 年度後期の授業については、 総務省サイバー特区(ICT利活用ルール整備促進事業)による受託研究の対象ともなり、遠隔授業における本人認証の研究も行われ、(仮想空間)文字チャットによる授業実践のための環境整備に1歩前進があったことを付言しておく。

また直接の成果物とは言いにくいので第5節 (主な発表論文等)には挙げていないが、本研究で扱っている3次元仮想空間チャットシステム を利用した英語文字チャットによる大学でのロ頭対話演習授業の研究についてまとめた関連書として、『仮想空間文字チャットによる英語対話演習授業一実践 10 年の総括一』(花書院)を2011 年3月に刊行した。

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1件)

①<u>鈴木右文</u>、英語対話演習の効率化―文字チャットと口語対話の組合せの場合―、言語科学、43号、23-36、2011(査読無し)

[著書](計1件)

- ①<u>鈴木右文</u>、仮想空間文字チャットによる英語 対話演習授業―実践10年の総括―、花書院、 161 頁、2011、ISBN 978-4-903554-94-5
- *直接の成果物とは言いにくいのであくまで参考だが、本研究で扱っている3次元仮想空間チャットシステムを利用した英語文字チャットによる大学での口頭対話演習授業の研究についてまとめた関連書として、挙げさせていただく。

6. 研究組織

(1)研究代表者

鈴木 右文(SUZUKI YUBUN) 九州大学・大学院言語文化研究院・准教授 研究者番号:90243873