様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成 23 年 6 月 1 日現在

機関番号：23102
研究種目：基盤研究（C）
研究期間：2008～2010
課題番号：20520542
研究課題名（和文）中学・高校用「生きた英語」音声教材のユーザ参加型共有システムの構築

研究課題名（英文）Development of a file-sharing system of authentic audio materials for English classes in high school

研究代表者
茅野　潤一郎（CHINO JUNICHIRO）
新潟県立大学・国際地域学部・講師
研究者番号：50413753

研究成果の概要（和文）：
中学や高校の普通教室でおこなわれる英語授業で利用可能なオーセンティックインプット教材を収集し，英語教員間で共有可能なシステムを構築した。主に即興のスピーチを含んだビデオクリップを授業で使用し，教師や学習者の意識を調査したところ，本研究で開発されたシステムが「生きた英語」を学習者に聴かせる頻度を増やし，学習者の英語学習に対する動機づけの維持に効果があるという可能性が明らかになった。

研究成果の概要（英文）：
This study developed a file-sharing system of authentic audio-input materials that can be accessed by English teachers and is easily applicable for EFL classes in junior and senior high schools in Japan. Video clips of mainly authentic impromptu speech were used in English classes and questionnaire surveys were conducted to examine the students' attitude toward the use of authentic English. Results revealed that the system developed in this study possibly allowed students to become more involved in authentic English and keep themselves motivated.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2008 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2009 年度	800,000	240,000	1,040,000
2010 年度	500,000	150,000	650,000
総　計	2,400,000	720,000	3,120,000

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：英語教育，教育工学，教材・教育メディア一般

１．研究開始当初の背景

研究の経緯は以下の２点である。

第１に，英語教育がコミュニケーション重視へと推移した現在，生きた英語へのニーズが一層高まっている。授業中に生きた英語を持ち込みたいと思う英語教師も少なくないが，実際には教室内で生きた英語を扱うのは容易ではない。それは以下の理由による。

・外国語指導助手(ALT)は生きた英語(authentic audio input，以下 AAI)を提供する最良の教材であるが，ALT が常駐していない学校では，生徒が AAI と接する機会が限られる。
・授業で使用されている教材の大半は入念に準備された上で録音・編集された音声(prepared speech)であり，生きた英語を念頭に作成された教材は皆無に近い。
・教室の外に目を向けると，動画投稿サイトに代表されるように，インターネットの普及により，生きた英語に接することが容易になっている。しかしながら，インターネット上の膨大なファイルの中から，EFL 学習者のレベルに見合う音声ファイルを探し出すのは困難である。
・国内・海外を問わず，ｅラーニングの研究

が盛んにおこなわれており，国内の大学でも CALL 教室やｅラーニングシステムが普及しつつあるが，一方で中学・高校の英語の授業は基本的に普通教室でおこなわれており，生徒１人１人がコンピュータ端末を操作できる環境は稀である。

例えば,「自己紹介」を扱う授業で，英語母語話者による実際の自己紹介の場面を生徒に紹介しようと思っても，それに役立つ教材はほとんどなく，教師は教科書付属 CD 等の，加工された音声を使わざるを得ないのが現状である。そこで本研究では，教師がより容易に AAI 教材を扱えるよう，音声ファイルを普通教室でも利用可能な形式で提供する手法を確立する必要性があると考えた。

第２に，英語教師にとって有益なものにするには，様々な音声ファイルを公開し，その一方で目的のファイルが容易に見つかるシステムを構築する必要がある。現在でも一部の意欲的な英語教師が独自にウェブサイトを設け，自作教材を公開しているものの，教員個人による一方通行的な方法では公開できるファイル数にも限界がある。そこで，教員が互いに音声ファイルや教材を共有しあい，情報交換を可能にするシステムを構築したいと考えた。

これまでの教材配信システム開発の研究では大学を対象にしたものが中心であり中学・高校といった初級学習者向けのものはあまり見られない。ユーザ参加型のシステムを目指したものとして，コンテンツプール型システムの開発が行われているが，コンピュータ教室や CALL 教室での授業環境を想定したものが一般的であり，学校の普通教室で利用可能な形態を想定したものは見られない。このように，先行研究それぞれが異なる学校環境や学習者を対象にしており，また，ユーザ参加型のシステムとして中学・高校の普通教室向けに完成されたものはまだない。

２．研究の目的

本研究の目的は，全国の中学・高校の（将来的には小学校の）英語教員に有益な「生きた英語」音声教材を共有する場を提供することである。

この研究目的を遂行するために，第１に，「生きた英語」の定義をおこなう。

第２に，AAI データファイルを蓄積し，インターネットを通して管理者のみが公開するだけでなく，利用者が相互に教材の投稿や情報交換を可能にするコミュニティサイト型の共有システムを構築する。また，これらの音声ファイルや教材を，中学・高校の教員が普通教室で自由に利用できるような配布形態を検討する。

第３に，本研究で公開した音声ファイルを実際の授業で利用した際の利用方法や効果について検証する。

３．研究の方法

上記３つの目的を達成するために，以下の方法で研究を進めた。

(1) 「生きた英語」の定義と必要性

本研究では，国内・海外の研究を総括し，本研究で焦点を当てるべき「生きた英語」について，タスクと言語の両面から定義をおこない，その必要性について考察した。

(2) AAI データファイルの蓄積と公開

研究期間を通して，英語母語話者や英語を専攻する学生の協力を得て，インタビューや会話の音声・動画資料を収集した。その後，授業で利用しやすいようビデオクリップの所要時間を調整し，トランスクリプトを作成した。

そのデータを公開するためのシステムの構築方法について検討した。共有システムに必要な機能を満たすのに最も適したコンテンツマネジメントシステム（CMS）を選定した。

(3) 利用方法の研究と効果

実際の授業での利用方法を研究し，本研究のプロジェクトに協力した英語教員が音声・動画ファイルを利用した活動をおこなった。授業後，学習者に対し質問紙調査を実施した。

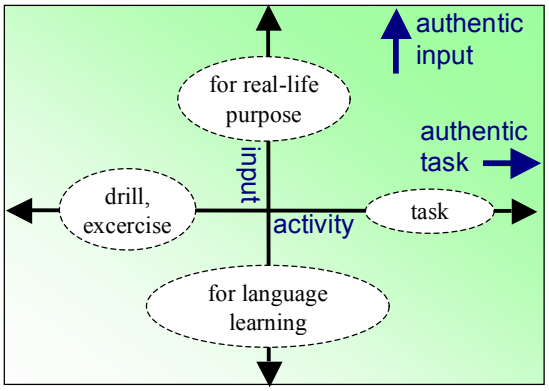
４．研究成果

(1) 「生きた英語」の再定義と必要性

「生きた英語」の重要性を指摘した文献はこれまでにも数多い。米山 (2003)は“authenticity”を「実際の言語使用を支配する条件を満たしたほんものの言語活動，あるいは対象言語の母語話者が実際に使用する言語テキストの備えている特徴，またはその程度」と定義した。また，Rost (2001)では，オーセンティックな言語とは「特に言語習得目的ではなく，真の(genuine)目的や必要性のために聞き手に向けた言語」であると定義されている。一方で，外国語教育において，オーセンティックという語は言語活動に対して使われることがある。例えば，白畑他(1999)は，インプットだけではなく，言語活動の本物らしさ(authenticity)に配慮することも重要であると述べた。また Field (2002)は実生活でのリスニングで起こりうるような活動は，伝統的な Q&A 形式の問題を解く活動よりも効果的であると述べ，その活動例を挙げた。

これらの先行研究の主張をもとに，茅野・大湊(2008)では，“authenticity”をインプットとタスクの二軸から成る概念としてとらえ（下図），本研究の対象をインプットに

絞り，「英語学習用を意図して話されたものではなく，実生活上の目的のために母語話者向けに話された音声素材」を，「オーセンティックインプット」（後に「オーセンティックオーディオインプット」）と定義した。



上図が示すように，「オーセンティック」という概念は，「オーセンテックであるか，そうではないか」といった二項対立的なものではなく，連続体である。また，Nunan(1999)も指摘しているが，本研究ではオーセンティックでない教材を教室から排除すべきであると主張しているのではない。授業中の活動の目的によっては，例えばＬとＲの発音を聞き分けるという目的であれば，それを意図して録音された音声を聞き，二者択一の選択問題を解くということもありうる。

次にオーセンティックインプットの必要性について以下の３点に要約した。第１に，Rost(2001)，Nunan(1999)，村野井(2006)に見られるように，教室外で使用される英語に即したものを聞かせるべきであるという主張があり，「加工された音声だけで学習した人が本物の英語を聞いて理解できなかったということが失敗談としてよく報告される。」（村野井,2006）第２に，Mishan(2004)の主張や，横野(2007)の研究に見られるように，学習者の動機づけへの有効性を指摘した文献や研究がある。第３の視点は，オーセンティックインプットは聴き手の理解を促進することがあるという主張である。Nunan(1999)は，「オーセンティックなテキストに見られる，繰り返し(repetition)のような特徴の中には，理解を促進するものもある」と述べた。また，Lam (2002)は，自然で即興的な発話に含まれる特徴を挙げ，これらの特徴は聞き手の注意をそらせたり理解を妨げるものではなく，話し手の産出(production)と聞き手の処理を促進するものである，と述べた。

(2) AAI データ共有システムの構築

① データの蓄積

英語母語話者などの協力を得て，インタビューをおこなった。インタビューされる側には，質問内容を事前に伝えず，即興で話すよう伝え，発話が言いよどみや繰り返しなどを含んだ自然なものに近づけた。また，中学・高校での利用を想定し，自然に外国人ことば(foreigner talk)が用いられるよう，英語を専攻する大学生をインタビューする側に配置した。この組み合わせにより，英語母語話者は自然さを失わない程度にインタビュアーの理解度に合わせて発話速度を落としたり，パラフレーズするといった簡略化(simplification)を行ったり，一方インタビュアー自身も相手を理解できない場合には明確化要求(clarification request)を行う様子が見られ，中高校生にも利用可能なオーセンティックインプットが収集された。

インタビューのトピックには中学校の教科書や高校のオーラルコミュニケーションの教科書で多く取り扱われるものを中心に選定した。取材後，音声を文字化し，音声・動画ファイルと共に保存した。

② 共有システムの構築

システムに必要な機能を検討した結果，音声・動画ファイルの投稿や入手の他，授業用プリントや指導案の共有機能，ユーザ管理，検索，タグ管理，コメントといった機能を持たせることにした。複数のオープンソースCMS を比較し，これらの機能を満たし，管理が容易なものを選定し，当初 Joomla!を採択し，開発を進めながら利点や解決すべき問題点について検討を重ねた。その後，研究３年目に国立情報学研究所が開発したNetCommons に移行し，システムの再構築を進めた（下図）。

普通教室で AAI 教材を容易に利用できるようにするため，視聴覚機器の普及度が決して高くないことを考慮し，近年急速に普及したデジタルオーディオプレーヤーを媒介とするという現実的な提示法を想定した。教室にPC がなく，インターネットに接続できないという環境であっても，授業開始前に音声・動画ファイルを携帯型デジタルオーディオプレーヤーにダウンロードし，教室内のテレビやプロジェクターに接続することにより，比較的容易に学習者に教材を提示することも可能とした。

(3) 授業での利用例と効果

茅野・大湊・峯島(2010)では，実際にいく

つかの授業で実践研究をおこなった。以下に実践例とその効果について述べる。

① リスニング教材としての利用例

本研究で構築された共有サイト上に公開されたビデオクリップの中から，屋外で飲食物を販売していた英語母語話者（オーストラリア人）にインタビューした約３分間の映像を，リスニングコンプリヘンション用教材として用いた。対象は工学系大学の１年生 64 人であった。学習者は「出身国」や「趣味」などは容易に聴きとれる一方で，最後に比喩をまじえて説明された「英語上達の秘訣」についてはほとんど理解できなかった。しかし，全体として，質問の難易度の適正化，インタビューイーの人間的な魅力，そして何よりも，実際に起こりうる生き生きとした意味交渉の場面に接することによって，英語に対する意欲がそれほど高くない学習者も興味を持って集中してこの活動に取り組むことができた。

② スピーチモデルとしての利用例

高専１年生の授業２クラスにて，学生同士の自己紹介やインタビュー活動の導入の１つとして活用した。本研究で作成した AAI 教材を用い，アメリカの高校に通う英語母語話者などのインタビュー映像を見せながら，I'm glad to meet you.などの初対面の挨拶に使われる定型表現の他，初対面の相手に自己紹介する際に同世代の英語母語話者がどのような内容について話すかという点に焦点を当てて聴かせた。

授業に参加した学生に質問紙調査を実施した。はじめに，英語学習で何を重視するかという問いに関する 10 項目について因子分析を行い，「実用英語重視」（外国の友人をたくさん作りたい，ALT とたくさん英語で話したい，等）と「教科書・定期テスト重視」（英語の授業では教科書に載っていることだけ扱えばよい，テストに出ないことは授業でやらないでほしい，など）の２因子を抽出した。

次に，抽出された２因子の下位因子得点をもとにクラスタ分析をおこない，対象学生 81 名を３つのクラスタ（「実用英語重視群（n=24）」「中間群（n=38）」「教科書・定期テスト重視群（n=19）」）に分類した。

同時に質問紙調査では本時の授業について尋ねた。分散分析およびその後の多重比較をおこなったところ，使用したビデオクリップの内容の理解度に関する質問に対して，実用英語重視群と教科書・定期テスト重視群間の差が有意であった。被験者の学生は AAI の聞き取りに慣れておらず，比較的発話速度の速い音声を聞いたにも関わらず，実用英語重視群の理解度の平均値は５件法の 3.17 で，ほぼ「どちらとも言えない」を示す値であったのに対し，教科書・定期テスト重視群のそれは 2.32 であり，AAI 教材を難しいと感じていた。

次に授業で使用した AAI 教材の面白さを５件法で尋ねた，同様の手法で分析したところ，実用英語重視群が 4.08，中間群が 3.74 であり，どちらも「面白い」と感じたのに対し，教科書・定期テスト重視群は他の２群に比べて有意に低かった(2.84)ものの，ほぼ「どちらとも言えない」に近い値となった。

最後に，AAI 教材を今後も授業で使って欲しいかどうか，という質問に４件法で回答させたところ，３群全ての間で有意差が見られ，実用英語重視群(3.67)＞中間群(3.18)＞教科書・定期テスト重視群（2.68）の順となった。教科書・テスト重視群の平均値が最も低かったものの，AAI 教材の継続利用に対して否定的ではなかった。

以上の結果から，(a)英語学習を通して国際交流を図ったり，英語を使う仕事に就きたいと願う学習者は，教材がやや難解な AAI であったとしても，それを面白いと感じ，授業での継続利用を強く求めている，(b) 教科書の内容に従って授業を進めてほしいと考える学習者は，慣れない AAI 教材に戸惑いを感じ，難しく感じたようだが，つまらないと感じたわけではなく，継続利用には反対していない，ということが明らかになった。このように，AAI 教材を一連の授業に継続的に取り入れることにより，学習者を生きた英語により親しませ，英語学習に対する動機づけを高める可能性がある。

③ 言語項目の発展学習としての利用例

高等学校普通科２年生の授業において，導入済みのイディオム“have trouble ...ing”の復習として，AAI 教材を利用した実践をおこなった。３名の英語話者に「日本で苦労した経験」「高校生の頃苦労したこと」について質問し，上記のイディオムを含む箇所を編集したものを利用した。はじめに，映像を見ながら概要を把握させ，イディオムを含むディクテーションを行い，音読を通して暗記へと導き，最後に次回までの課題として目標言語項目を使った自己表現活動を与えた。

この授業を担当した教員は，本研究の AAI 教材の利点として，(a)授業内容に適した AAI 教材を検索し，より容易に生徒に提供することができた，(b) ALT の配当がほとんどない科目であったが，AAI 教材を活用することにより，生きた英語に触れさせることができた，という２点を挙げた。

また，授業の前後に質問紙調査を実施した。まず，授業に参加した学習者に，廣森(2006)が開発した「英語学習における動機づけ尺度」に準拠した質問紙調査をおこない，クラスター分析により学習者集団を２群に分け，「高動機づけ群」と「低動機づけ群」と名付けた。

同時に，リスニング教材に関する質問をおこない，参加した学習者が日常の授業で使用している市販のリスニング問題集と，本授業実践で使用したAAI教材への興味，継続利用の希望について尋ねた。

AAI 教材への興味に関する問いでは，高動機づけ群は，どちらの教材も面白いと感じた。一方，低動機づけ群は，高動機づけ群と比較して市販問題集を有意に面白くないと感じているが，AAI 教材を面白いと感じ，市販問題集とAAI教材間の興味の差は有意であった。また，２群のAAI教材に対する面白さには有意差が見られなかった。また，AAI 教材の継続利用希望について，両群に差はなく，どちらも肯定的であった。

この結果から，本実践授業の学習者層では，特に英語学習に対する動機づけの低い生徒に対してAAIの利用が有効であり，英語学習者用に工夫された原稿を読み上げたものを聴くだけではなく，時には即興のスピーチや会話を聴かせることが動機づけを持続させる可能性があることが明らかになった。

(4) 今後の展望

前項の授業実践の三例では，いずれも AAI 教材として動画を利用した。そのため，AAI の効果がインプットそのものによるものであるか，あるいは単に映像の効果によるものであるのか，映像が影響しているとしたらそれはどの程度なのか明確ではない。この点についてはさらに精査しなければならない。また，AAI 教材を単発的な「投げ込み」教材としてではなく，長期間にわたって継続的に用いた場合の学習者の変容についても調査したい。

本研究ではユーザ参加型の共有システムの基盤を構築した。研究３年目に新たな CMS に変更し，運用を進めてきたが，今後，生きた英語を学習者に聴かせたいと感じている英語教員にさらに呼びかけ，ユーザ間のコミュニティを強化し，AAI 教材を活用した授業展開例を多く蓄積し，公開していきたい。

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３件）

1. 茅野潤一郎・小谷一明・福本圭介・福嶋秩子. (2010). 「英語学習施設に対するニーズと学習者要因との関係に基づくセルフアクセスセンター構想」『グローバル化・情報化の時代における大学英語教育の再構築』, pp. 33-42, 県立新潟女子短期大学英文学科. 査読無
2. 茅野潤一郎・大湊佳宏. (2009). 「リスニング教材共有システムの開発：オーセンティックな活動を増やすための基盤構築」『コミュニカティブ・ティーチング研究会紀要』, *13*, pp.27-41. 査読無
3. 茅野潤一郎・大湊佳宏. (2008).「デジタルプレイヤーによる音声教材の提示法」『新潟大学教育人間科学部英語学会紀要』, *40*, pp.35-39. 査読無

〔学会発表〕（計５件）

1. Ng, P., & Chino, J. Cultivating Japanese with Communicative English Abilities: A Study of Views and Attitudes of Japanese Teachers. 2010 JACET 49th Convention. 2010/9/8. Miyagi University, Sendai, Miyagi.
2. 茅野潤一郎. ポッドキャスト制作を通した自律的英語学習者の育成. 第 50 回外国語教育メディア学会全国研究大会. 2010 年 8 月 4 日. 横浜市立サイエンスフロンティア高等学校（神奈川県横浜市）.
3. 茅野潤一郎・大湊佳宏・峯島道夫. 音声動画共有システムの有効性：生きた英語を教室に持ち込むための手段として. 第 50 回外国語教育メディア学会全国研究大会. 2010 年 8 月 3 日. 横浜市立サイエンスフロンティア高等学校（神奈川県横浜市）.
4. 茅野潤一郎・大湊佳宏. 英語音声・動画教材共有システムの開発：CMS の選定と中学・高校が求めるコンテンツの検討. 第 49 回外国語教育メディア学会全国研究大会. 2009 年 8 月 6 日. 流通科学大学（兵庫県神戸市）.
5. 茅野潤一郎. オーセンティックな英語音声教材の共有化とシステムの検討. 日本教育情報学会　第２４回年会. 2008 年 8 月 20 日. 大妻女子大学（東京都多摩市）.

〔その他〕

Website: http://englab.sakura.ne.jp/et/htdocs/

６．研究組織

(1)研究代表者

茅野　潤一郎（CHINO JUNICHIRO）
新潟県立大学・国際地域学部・講師
研究者番号：50413753

(2)研究分担者

大湊　佳宏（OMINATO YOSHIHIRO）
長岡工業高等専門学校・一般教育科・講師
研究者番号：70413755

峯島道夫（MINESHIMA MICHIO）
新潟工科大学・工学部・准教授
研究者番号：10512981