長崎大学総合環境研究　第12巻　第２号　pp. 43－55　2010年６月

【学術論文】

ICレコーダーによる録音を中心にした英語スピーキング力の養成
―長崎大学環境科学部における事例研究―

松田雅子*・小川直義**・孫　琛楠*・王　瀟*

Developing English Speaking Ability by Recording on IC Recorder
―A Case Study in the Faculty of Environmental Studies, Nagasaki University―

Masako MATSUDA, Naoyoshi OGAWA, Chinnan SON, and Sho OH

Abstracts

The purpose of Language Communication AI and AII in the Faculty of Environmental Studies is to develop students' speaking ability in English to discuss environmental problems with people from other countries. Therefore, at the end of each semester students are to make a presentation about environmental topics. In order to cultivate speaking skills as a basis of communication and presentation in English, an experiment was done that students recorded their reading of a pattern-practice textbook on an IC recorder for 40 minutes in a week, that is, 600 minutes in total in a semester. Before and after the experiment, an oral test was given to both the class for the experiment and that of the control group which did not have any recording assignments.

The oral test was consisted of 10 basic questions, and students answered each question in one minute. As a result, students in the experiment class spoke 4.03 sentences per minute (SPM) in average, and the control group spoke 2.91 SPM. From the questionnaire, students who did recording gave favorable feedback about effectiveness of assignments. This paper is to report about this experiment using IC recorders.

Key words: speaking ability, IC recorder, recording, pattern practice, SPM

１．はじめに

長崎大学環境科学部の英語教育では、専門科目の中に共通科目として言語コミュニケーションAI およびAII（英語）が設けられていることが特色である。この科目では、地球環境問題について世界の人々と議論することができる英語のコミュニケーション能力をつけることが、大きな目的であり、学期末には環境問題についてのプレゼンテーションを英語で行なっている。

その基礎となるスピーキング力をつけるために2009年度前期に家庭学習として、IC レコーダーに毎週40分間合計600分（10時間）、CD を聞きながら会話教材の音読を録音させる実験を行なった。録音するものは、会話教材を中心に、その他教科書、読み物、日記なども含めた。

その成果は、実験の前後２回のオーラルテストによって測定した。オーラルテストは、英検のスピーキングテストの基準であるCan-Do リストをもとに、10の簡単な英語による質問を作り、学生は各質問に対し１分間で答え、録音する。その後、録音されたテープを書き起こした。

「１分間に話せる英文の数」あるいは「英文の産出レート」について、ソレイシー（2006）はSPM

*　長崎大学環境科学部
**長崎県立大学国際情報学部
受領年月日　2009年11月30日
受理年月日　2009年11月30日

（Sentences Per Minute）という考えを提唱し、英語の会話力、運用力を示す具体的な数字として用いている。[1] 彼は世界の英語話者のSPMをモニター調査し、その結果、ユニバーサルな英会話水準として、英語はおおむね10－20 SPMで話されていると結論づけた。それより遅いと長い空白ができ、途切れがちで会話にならない。また、それより早いと急いでいることが明らかな口調になるので、10－20 SPMが会話の目標水準として適当であるとしている。さらに、会話が上手な人は、きわめて簡単な文章をつなげて、10－20 SPMのスピードに乗り、スムーズに話が展開するということも指摘している。

今回のオーラルテストでは、600分録音に挑戦した実験グループ（文系クラス）は、１回目平均3.78 SPM、２回目平均4.03 SPMという結果になった。一方、録音の課題をやっていないコントロールグループ（理系クラス）は、１回目平均2.30 SPM、２回目平均 2.91 SPMであった。これだけでは、録音学習の効果があったかどうか断定できないので、流暢さや発音など音声面についてもさらに調査する必要がある。

しかし、実験の効果は別にしても、このようなオーラルテストを試みたのは、初めてであり、その結果として出てきた学生のSPMの数字は決して高いとはいえないものであった。韓国人学習者と比較した「日本人EFL学習における技能習得の特異性：スピーキング技能の低さについて」（ベーカー 1988）[2] という研究があるが、日本人学生は英語だけでなく、日本語での説明能力も育っているのだろうかと疑問を感じた。スピーキング力のいろいろな要素の中でも、まずSPMを増やすことを当面の目標にして、さらなるアプローチが必要だと考えさせられるテスト結果であった。本研究では、ICレコーダーによる録音を家庭学習の課題とした、スピーキング力養成の実験について報告する。

⑴　問題の所在

「国際会議を成功させる秘訣はインド人を黙らせて、日本人をしゃべらせるようにすること」という日本人のスピーチアクトを話題にしたジョークがある。英語教師にとっては、このジョークはブラックユーモアである。言語能力の花形的存在であるスピーキングでありながら、日本における学校英語教育では、教師自身があまり得意でない事情もあり、長い間軽視されてきた。

馬場（2003）はこの間の事情を、１）話す相手がいない、２）指導法が確立していない、３）評価が難しいの３点に原因があるとしている。とくに２）については、かつて盛んに行なわれたパターンプラクティスに代わり、現在は意味重視・コミュニケーション重視の風潮が強まっているが、教室で学生に十分なスピーキング活動をさせるにはいたっていないと述べている。[3]

環境科学部の言語コミュニケーションAIとAIIの場合、教室での学習活動は１週間に１コマ（90分）ときわめて限られている。そのなかで、環境問題について発表することができる英語力を養成し、文献も読めるようになるという科目規定の目標はきわめて高い。学期の最後に行なう、環境問題についての英語によるプレゼンテーションは、内容的には「エコカーについて」「もったいないの精神」「オバマ大統領の再生可能エネルギー政策について」など（平成21年前期松田クラス）[4]、面白いものが多いが、学生が使う英語については、文法、発音、流暢さなどについて、基本的な基礎訓練の必要性を感じることが多い。また、本学部生は英語の家庭学習の時間が極めて少ないので、家庭学習の活用も問題である。[5]

しかしながら、スピーキング力養成の研究を進める上で、一番大きい問題と思われることは、指導法（学習法）実験の成果を示す目安としての、スピーキングの客観評価をどのようにすればいいかという問題である。外国語教育の歴史を振り返っても、授業の教育効果をいかに測るかの問題は、教育者を悩ませてきたということであるが[6]、本研究においても、スピーキング力というのは、さまざまな要素から成り立っており、評価において科学実験のように明確に数値化して表すことが難しいということが、最大の課題であった。試行錯誤の結果、英語検定のCan-Do-ListとSPMの考え方を参考にして、評価を組み立てた。

このような問題を抱えながらも、スピーキング力の指導を大きく授業に取り入れたことは、学生の自宅学習を促し、スピーキング力の向上について、コンシャスネスレイジングの効果があったことが、学生たちのアンケートからうかがうことができる。また、学期末に行なった会話試験、プレゼンテーションにも成果が表れているので、正確に科学的な結果を産出することは難しいが、アクションリサーチとして研究を進めていく意義は大きいといえるだろう。

⑵　背景

１）文部科学省の動向

近年、文部科学省は、早期教育と教授法の改革に

よって、英語におけるコミュニケーションが苦手という長い間の国民的問題を解決しようと試みている。その第一は小学校での英語必修化で、2011 年度から新学習指導要領の実施により、小学５年生と６年生の「外国語活動」（英語）は週１コマ必修となる 。第二に教授法改革の一環として、2013 年度から高校の英語の授業を英語で行うことを基本にするという方針が示された。[7] これはネイティブの ALT 教員を配置する予算を削減しなければならないという財政的な事情もあるのではないかといわれている。[8] このようなことから、従来の欧米の研究視点とは違った、日本人による日本人にあった教授法開発のニーズが高まっている。[9]

２）英語教員の反応

しかし、文部科学省のこれらの方針は多くの論議を呼び、主に教師側からは、あまり肯定的に受け止められていない。具体的には、小学校の英語教育について、中学校の英語教員の 68.7 %が「将来的に英語を話せる日本人が増える」とは考えていないことが、ベネッセ教育研究開発センターの調査でわかったからである。同センターは 2008 年全国の公立中学校の英語教員 3643 人を対象に調査を行っている。[10]

また、日本における英語教育史が専門の斎藤（2009）は、朝日新聞社のインタビューで「学校で『使える英語』なんて幻想だ」と言い切っている。氏の主張は、中学・高校で教えるべきは文法と訳読であり、明治以来、その基本は変わらないし、変えない方がいいというものである。[11]

３）学習者のニーズ

いっぽうで、学習者の中に、スピーキング力養成の要望は根強くある。

ⅰ）朝日新聞による調査では、文部科学省の英語教育の強化を評価する人は 44 %（いいえは 31 %）に上っている。[12]

ⅱ）静岡県と愛知県の大学生・短大生を調査した永倉（2006）のアンケートによると、英語学習の目的として、「英語を使って外国人とコミュニケーションを行う力」と回答した学生が最も多い。[13]

ⅲ）長崎大学の環境科学部学生も、2008 年の２年生と３年生 79 人へのアンケート調査結果において英語を学習することから期待するものとして、リーディング、ライティング、スピーキング、リスニングのなかで「スピーキング力を一番身に付けたい」という回答は第一位を占め、49% に上っている。[14]

このような学習者の要望に答えるような英語教育が求められていることも、無視できない潮流である。したがって、学習者にとっても、教育者にとっても、日本人にあったスピーキングの教授法や学習法の開発が待たれているといえるだろう。

２．先行研究

実際に英語のスピーキング力をつけるために、どのような研究が行なわれているのだろうか。馬場はスピーキングの学習と指導については、教師の経験に基づく主張や指導実践報告が多く、理論的研究や、指導効果を客観的に調査・評価した科学的・実証的研究は驚くほど少ないと述べているが [15]、一般に教育効果の研究についてはそのような面が多いことは否めない。

また、学生がなかなか会話ができるようにならないと思いながらも、多くの教育の現場で、教師が実際に会話を練習させていないのが実情であるといわれる。これは、教師には自分が受けてきた指導法（グラマー・トランスレーションメソッド）のイメージが、強く記憶に残っているからだろう。しかし、会話が上達するためには、実際、口頭練習が必要であることは明らかなので、最近では音読やシャドーイングの練習方法が注目を集めている。

他方、スピーキングを苦手とする日本人のなかでも、学習成功者の学習方略に注目した竹内（2003）の研究は、興味深いといえるだろう。ここでは、自立した学習者として家庭学習を進めるために、発話を録音し記録する学習法も参考にして、本研究を組み立てるに至った経過を述べる。

１）音読学習法、シャドーイングについて

近年、繰り返し音読することによって、英語運用能力の向上を図ろうとする学習書が多数出版され、シャドーイングを加え、音読学習が一種のブームとなっている。経験的な漢文素読法の英語への適用から始まり、音読の脳活性化の効果が証明されたという脳科学者の研究成果も発表されている。[16]

同時通訳の草分け的存在である国弘（2001）は、「只管朗読」という「ひたすら声を出して読む」反復練習の大切さを長年提唱してきた。[17] その要点は何度も音読することによって、脳の言語中枢（ウェルニッケ野、ブローカ野、弓状束、角回、縁上回など）およびその間の神経線維による伝達の活性化と、発声器官の運動筋肉の連携をスムーズにすると考えられる。[18] CD の音声を聞きながらの音読やシャドー

イングは、発音、リズムやイントネーションなど、モデル音声のプロソディ（韻律法）を真似ることで、英語特有の音およびその音を発声するときの口の形を覚え、習慣化することができる。門田（2007）は、シャドーイングがいかにして第二言語の内在化に貢献するかを、次のようなチャートで説明している。[19]

シャドーイング訓練
↓
音声知覚（音声・音韻表象形成）の自動化
↓
知覚した音声復唱の効率化
↓
約２秒で音声入力を復唱できるスパンの拡大
↓
語彙、語彙チャンク、構文の効率的な記憶
↓
第２言語の習得

図１．シャドーイングのプロセス

ここで「約２秒」という数字が上げられているのは、ブラッドレー（2002）が２秒以内に復唱できる単語や文字の数が、音声的に一時記憶できるスパンであると考え、音韻的ワーキングメモリーと呼んでいることに由来している。[20]

２）日本人学習者の会話学習における特性

ベイカーは、日本人学生と韓国人学生のリスニング、スピーキング、リーディング、ライティング４技能の習得度の比較と、日本人学生に対する英語によるインタビューの受け答えの分析を行い、日本人学生のスピーキング技能の低さを指摘し、その改善を提案した。日本人学習者は、リスニングにおいては韓国人学習者の得点の 102.05 %とやや優れているものの、スピーキングにおいては、韓国人学生の 65.09 %の得点しか取れなかった。[21] このような学習者の技能のアンバランスは、「英語を聞き取れるのに話せない」という状態である。このアンバランスな弱点については、教師は充分注意をはらって、強化的指導を行なうべきであるとしている。改善策としてベイカーが提案しているのは、形式に注意を払った練習方法で、パターンプラクティスも含む。

> Indeed, it is possible that many of the silences and hesitations found in our response analysis result, in part at least, from an inadequate grasp of English structure, which could best be improved by more formal practice. (underline is mine)

日本人にアラビア語を教えているハナン（2008）は、エジプト人と異なる日本人語学学習者の特性を指摘している。それは、１）辞書を使いすぎる、２）失敗を恐れる、３）内気、４）会話よりも文法を気にする、５）外国人を怖がっているという５点である。[21] 日本人学習者が文字に頼りすぎるのは、音声言語が軽視され、音声的な練習法を充分やっていないことを示している。欧米人とは異なる、あるいは同じアジアの国々とも違った、日本人対応の学習法が必要である。

３）学習成功者の学習方略について

学習方法について、竹内は外国語学習に好成績を収めている日本人学習者の学習方略を調べ、スピーキングについては、「流暢さの重視」「基本文例の大量徹底暗記」「パターンプラクティス」の３つを共通した方略として多くのものが採用していることを明らかにした。これらは、すべての人にあてはまる王道そのものではなくても、ほぼ王道に近いものであるといえよう。[22] 問題はこの学習方略をなるべく大学生が飽きないような教材を用いて、どこまでやらせることができるかである。

第二次大戦後の日本で盛んに試みられてきたパターンプラクティスは行動主義に基づく教授法オーラルアプローチの練習方法で、模倣、代入により文構造を練習し、習慣形成をめざし、自動的に用いることができるようになるまで続けられた。しかし、直接コミュニケーション能力の養成につながっていかないとして、コミュニケーション重視のコミュニカティブメソッドへと大きな転換がなされた。実際の教育現場では、この二つの折衷的な方法が現実的だろうと思われる。

パターンプラクティスは、基本的な構文の把握、特に主語・動詞という文型を身につけ、音声表現を身につけるために、重要な練習法である。しかし、その欠点は、単調な練習に飽きが来やすいことである。それゆえに、単に機械的な繰り返しではなく、内容的に少しでも物語性を持たせる、表現力のある話し手の音声にする、効果音を活用し臨場感を持たせるというような工夫と変化が必要である。

4）スピーキングの家庭学習と録音

環境科学部生産科学研究科で、盧（2009）がスピーキング力養成のための音読アプローチの研究を行なったが、その際に学生にミニテープレコーダーを持たせ、家庭学習で英文の音読を録音させた。自分の英語を録音するということは、

⑴　練習のための記録となる、
⑵　目標達成のための目安となる、
⑶　自分の発話をモニターする

という機能を持ち、家庭学習の活用によって、スピーキングの基礎力を養うことができた。ただ、大学生にとってテープレコーダーはすでに過去のものであるらしいので、本研究ではICレコーダーの使用を試みた。CALL教室を利用したり、パソコンを利用してスピーキングの練習を録音する学習法もあるが、それらと比べて、すきま時間を手軽に活用できるというところが、この学習法のポイントである。

3．ICレコーダーによる録音を中心にした英語スピーキング力の養成実験

前述の先行研究をふまえ、2009年度前期の言語コミュニケーションAI松田クラスの学生に、家庭で合計10時間パターンプラクティス教材を中心にした音読を録音してもらい、その間の英語スピーキング力における上達度を計測した。

1）本研究の目的

英語による環境問題のプレゼンテーションに備え、文法、発音、流暢さなどについて、基本的な口頭練習による基礎訓練を行い、そのために家庭学習を活用し、スピーキング力を強化することが目的である。先行研究の調査から、スピーキング力の養成のためには、次のような方略が有効ではないかと考え、仮説を組み立て、実験を行なった。

2）仮説

CDのモデル音声を聞きながら、パターンプラクティス教材を音読する練習は、以下の効果を持つ。

⑴　発音、アクセント、ピッチ、イントネーションなどのプロソディの把握力（音韻認知力）が上昇し、英文を英語らしく表出することができるようになる
⑵　主語・動詞という英文の基本構造を体得する
⑶　リスニング・スピーキングに対する構えができ、余裕を持って英語を理解し、計画を立てながら表出ができる[23]
⑷　会話に利用することができる構文のストックができる

その結果、流暢さと内容表現における英語スピーキング力を高めることができるのではないかという仮説を立てた。

3）実験方法

実験は、家庭で合計10時間CDのあとについて音読し、それを録音して、その間の上達度を計測するというものである。実験の前後にオーラルテストを行なったが、これは英語検定協会で作っている2級のスピーキングのCan-Do-List[24]を基に作成した10の質問について、それぞれ1分間、英語で話してもらいテープに吹き込んだ。テープを書き起こし、双方を比較分析した。実験についてのアンケートも行なった。

⑴　実験参加者

本実験の参加者は、言語コミュニケーションAIを受講している2クラス（松田雅子担当クラスと小川直義担当クラス）の3年生である。実験グループの松田クラスは文系の環境政策コースの学生17名から成り、水曜日の3時間目に開講した。コントロールグループの小川クラスは理系の環境保全設計コースの学生21名から成り、水曜日の4時間目に開講した。コントロールグループでは、教科書は同じテキストを使用しているが、課題として毎日のICレコーダーによる録音を行っていない。

表1　実験に参加したクラス

実験グループ	松田クラス	環境政策コース	17名	水曜3時限
コントロールグループ	小川クラス	環境保全設計コース	21名	水曜4時限

⑵　実施時期

実験グループは、2009年度前期、4月15日から7月29日までの15週間にわたって、1週間に40分、合計10時間を目標に音読を録音した。

⑶　使用テキスト

スティーブ・ソレイシイ、ロビン・ソレイシイ著、『英会話なるほど練習帳』（2001；アルク、2009）を使用した。このテキストは、パターンプラクティス

を中心とした会話用の教科書であるが、音響効果、表現力のある音読、物語性を持たせた内容、効果音を活用し臨場感を持たせるというような工夫があり、あまり飽きずにCDの音声を聞いて繰り返すことができる。

また、環境問題を扱ったビデオ教材、『ビデオで観る環境とエコ社会』（朝日出版社）を両クラスで使用したが、実験グループでは第４課まで、コントロールグループでは、第７課まで進んだ。前者では会話練習活動を実施したため、進度が遅くなっている。

⑷　IC レコーダー機種

三洋電気製、ＩＣＲ－Ｓ００３Ｍを使用した。仕様は次のとおりである。

サイズ、質量：幅約 36.6 ×高さ約 96 ×奥行約 13.3mm、約 52g（電池含む）

電源：単４形アルカリ電池×１本

録音時間：ステレオ HQLP/ 約 33 時間

録音、再生フォーマット：MP3

⑸　TA と宿題チェックリスト

毎週 40 分間の録音を吹き込んだ IC レコーダーを教室へ持ってこさせ、録音状態、録音内容を TA がチェックし、宿題チェックリストに録音時間を書き込んだ。

⑹　Can-Do-List

実験の前後のオーラルテストを行なった。実験グループは４月 22 日と７月 22 日、コントロールグループは５月 13 日と８月５日に行ない、各自ミニカセットテープレコーダーに、各問１分間で英語による説明を吹き込ませた。その際使用した問題は英検２級 Can-Do リスト（２級）を基に作成した次の 10 題である。いずれもかなり初歩的で、基本的な質問であるので、１分間に５－ 10 文での説明ができるだろうとの予測を立てた。

ⅰ）Please introduce yourself.
ⅱ）Tell me about your hometown.
ⅲ）Tell me about your hobbies.
ⅳ）Tell me about your clubs.
ⅴ）Tell me about the place where you live now.
ⅵ）Tell me about your family.
ⅶ）Tell me about your college life.
ⅷ）Tell me about your favorite food.
ⅸ）Tell me about your favorite sports.
ⅹ）Tell me about one of the trips you went on.

４）実験結果

録音実験の前後にオーラルテストを行い、テープ

表２　実験結果１

学　生	回数	単 語 数	単語数の増　減	文　章　数	文章数の増　減	録　音　時　間	単語数増
A	1	248		40		6時間53分	
	2	264	16	42	2		○
B	1	280		35		6時間31分	
	2	215	-65	34	-1		×
C	1	170		30		8時間05分	
	2	202	32	33	3		○
D	1	259		35		9時間18分	
	2	376	117	52	17		○
E	1	212		37		2時間53分	
	2	237	25	38	1		○
F	1	388		47		8時間44分	
	2	278	-110	46	-1	留学体験あり	×
G	1	275		46		－	
	2	329	54	48	2		○
H	1	211		29		－	
	2	286	75	43	14		○
I	1	－		－		9時間39分	
	2	190		31			
J	1	181		30		－	
	2	172	-9	31	1		×

K	1	201		28		―	
	2	171	-30	28	0		×
L	1	234		36		―	
	2	-		-			
M	1	298		43		9時間29分	
	2	329	31	40	-3		○
N	1	―		―		7時間30分	
	2						
O	1	184		32		―	
	2						
P	1	364		45		5時間50分	
	2	319	-45	47	2	中国人留学生	×
Q	1	286		46		6時間22分	
	2	321	35	42	-4		○
平均	1	259.46		37.77		単語数増	8名
	2	269.15		40.31		単語数減	5名
差		9.69		2.54		録音時間平均	443分

を書き起し、単語数と文章数を比較した。実験グループのテープの書き起こしは、孫と王が担当し、コントロールグループの書き起こしは、松田と王が担当した。

⑴　実験結果１

実験グループの結果を表にした。実験参加者は17名、２回のオーラルテストに参加したものは13名、１回しか参加しなかったものは４名である。

⑵　実験結果１について

２回のテストでの使用単語数と文章の数を比較した。その結果、単語数が増加した者は、８名、逆に減少した者は５名であった。一人当たり使用単語数の平均は、１回目は259.46語、２回目は269.15語で、9.69語増加した。一人当たり使用の文章数の平均は、１回目が37.77文、２回目が40.31文で、2.54文増加した。

内容的には、発話の構成に改善が見られる。余裕を持って英語を理解し、計画を立てながら表出ができるようになっている。その一例をあげてみる。

Ｑ１

１回目　My name is ―――. I like playing sports. I'm in Ohmura in Nagasaki. My hobby is cooking, especially I'm good at cooking.

２回目　My name is ―――. I'm from Ohmura in Nagasaki. I am a Nagasaki University student. I study eco. Eco will teach people how to save the Earth.

Ｑ３

１）My hobby is cooking. I do a part-time job in restaurant. I make many cooking in there. I like cooking but I'm not good at cooking. Everyday I practice it. I like playing tennis, too.

２）My hobby is sports.　I like badminton and swimming.　I went to swimming club when I was a junior high school. I like watching games. The Koshien is very fun.

Ｑ５

１）I'm living in Ohmura. I live near mountain. There is very comfortable.

２）I'm living in Ohmura, Nagasaki. Next week there is a festival in Ohmura. It's very big festival. And many people will visit. Ohmura is near the Nagasaki airport.

学生の中に長期留学経験者が１名、中国人留学生が１名いた。留学経験者は、流暢な英語をしゃべり、適当な間投詞を織り交ぜて、表現が巧みであった。留学生は、使用語彙は多かったが、文法的な間違いが多かった。文法の間違いにもかかわらず、積極的に表現しようとする意欲が感じられた。しかし、二人とも、２回目のテストで単語数は減少した。文章の数は、留学経験者は１文減少し、留学生は２文増加している。

表３　実験結果２

学　生	回数	単 語 数	単語数の増減	文　章　数	文章数の増減	単語数が増えた者
a	1	266		31		
	2	199	-67	27	-4	×
b	1	226		26		
	2	264	38	22	-4	×
c	1	271		34		
	2	415	144	52	18	○
d	1	262		25		
	2	214	-48	29	4	○
e	1	175		33		
	2	-	-	-	-	-
f	1	363		24		
	2	467	104	53	29	○
g	1	153		25		
	2	151	-2	22	-3	×
h	1	240		32		
	2	282	42	38	6	○
i	1	86		14		
	2	-	-	-	—	-
j	1	227		31		
	2	133	-94	22	-9	×
k	1	189		24		
	2	288	99	29	5	○
l	1	183		27		
	2	283	100	30	3	○
m	1	215		36		
	2	354	139	41	5	○
n	1	87		14		
	2	81	-6	12	-2	×
o	1	68		10		
	2	243	175	30	20	○
p	1	478		51		短期留学経験有
	2	-	-	-	-	高校で英語専攻
q	1	501		68		中国人留学生
	2	-	-		—	-
r	1	102		14		
	2	209	107	25	11	○
s	1	66		10		
	2	119	53	21	11	○
t	1	95		15		
	2	125	30	16	1	○
u	1	112		13		
	2	192	80	25	8	○
平均１		200.17		23		
平均２		229.22		29.06	単語数増	12名
平均の差		29.06		6.06	単語数減	5名

⑶　実験結果２

コントロールグループの実験結果を表にした。コントロールグループの実験参加者は21名、２回のオーラルテストに参加したものは17名、１回しか参加しなかったものは４名である。

⑷　実験結果２について

コントロールグループの２回のテストでの使用単語数と文章の数を比較した。その結果、単語数が増加した者は、12名、逆に減少した者は５名であった。一人当たり使用単語数の平均は、１回目は200.17語、２回目は229.22語で、29.06語増加した。一人当たり使用の文の数の平均は、１回目が23文、２回目が29.06文で、6.06文増加した。

２回目のテストでも、‘silences and hesitations’が多く見られ、日本語で「英語でなんていえばいいんだろう」「なんていうか」という言葉をしばしば英語のあいだにはさみ、「えーと」「うー」「あー」を頻繁に使い表現に苦労の跡が見られた。

このクラスでも、学生の中に短期留学経験者が１名、中国人留学生が１名いた。留学経験者は高校で英語を専攻し、流暢な英語をしゃべり、適当な間投詞を織り交ぜて、表現が巧みであった。留学生は、２クラス中でもっとも数多い単語を使い、文章の数も最大であった。また、日本の食べ物のことをほめながらも、中国の食べ物は自分にとっては最高であると述べ、社会言語的なコミュニケーション力を十分に身につけている。

⑸　使用単語数による学生数の分布

使用単語数によって、実験グループとコントロールグループの学生数をグラフで表した。実験グループは、150語から400語の中に、分布しているが、コントロールグループは、単語数の多いグループと少ないグループがはっきりと分かれている。

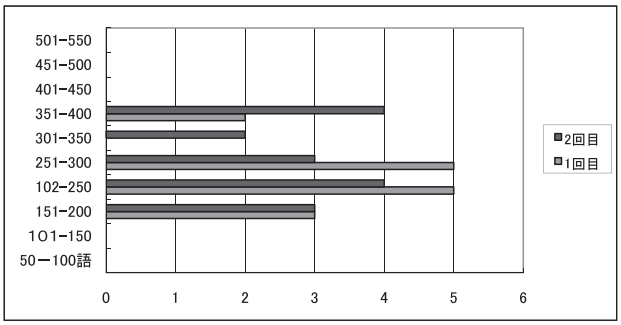

図２　使用単語別に分けた実験クラス学生の人数

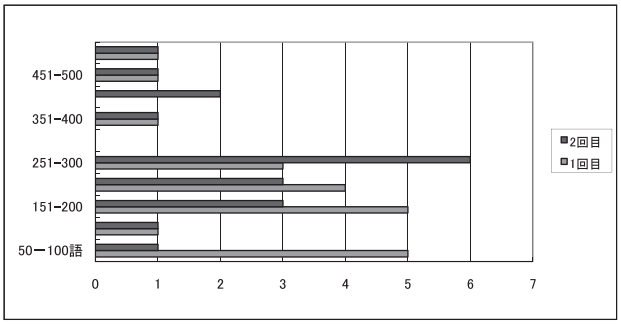

図３　使用単語別に分けたコントロールグループクラス学生の人数

⑹　話した文章数による学生数の分布

話した文章数によって、実験グループとコントロールグループの学生数をグラフで表した。実験グループは、31文から50文の中に大部分が分布しているが、コントロールグループは、ばらつきが多い。

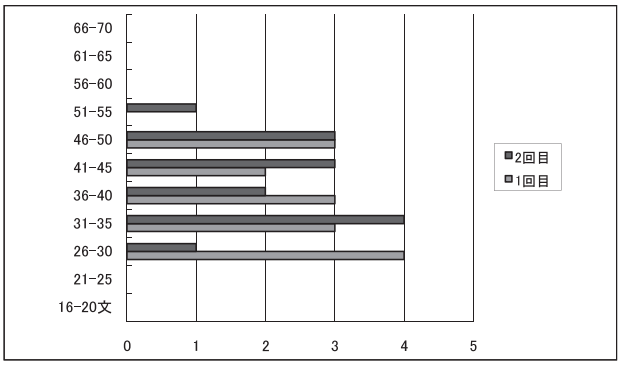

図４　話した文章の数の分布（実験グループ）

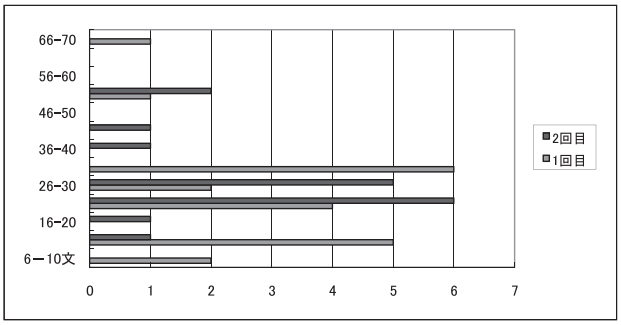

図５　話した文章の数の分布（コントロールグループ）

５）アンケート

実験クラスで学期末に、英語学習についてのアンケートを行ない、集計した。

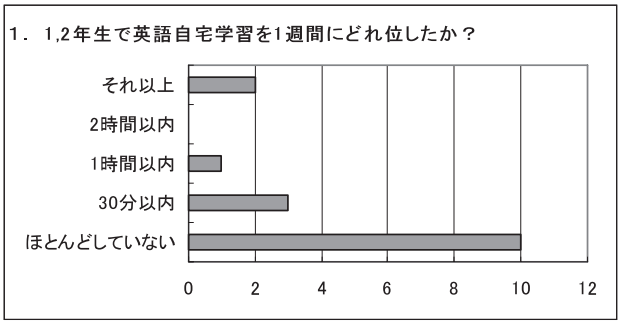

図６　１－２年次の英語自宅学習の時間

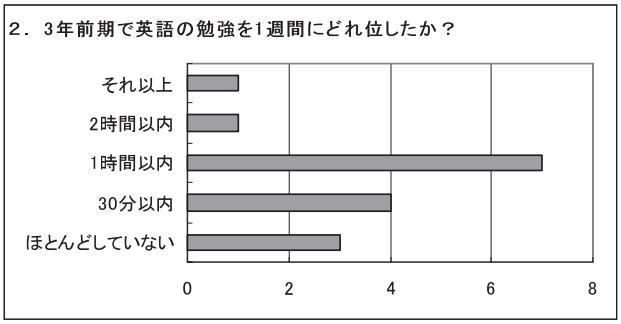

図７　３年次の英語自宅学習の時間

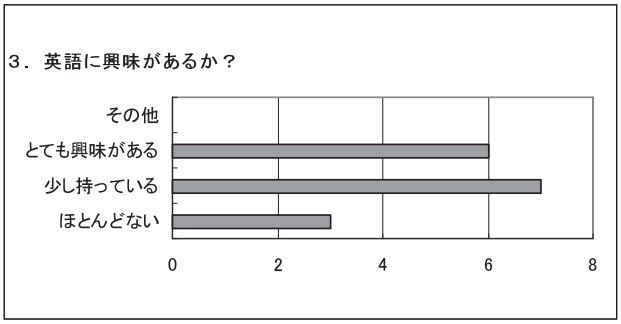

図８　英語に対する興味

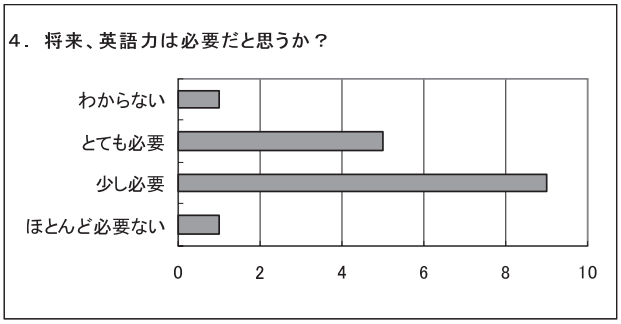

図９　将来英語力は必要か

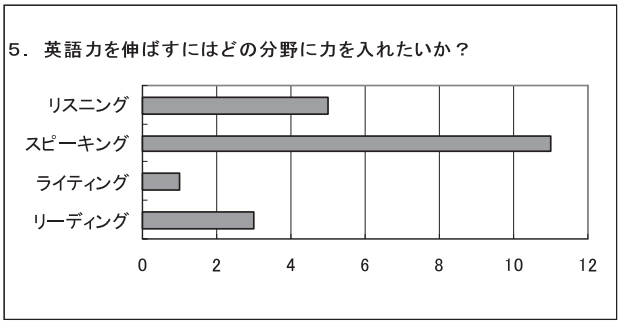

図 10　伸ばしたい英語の分野

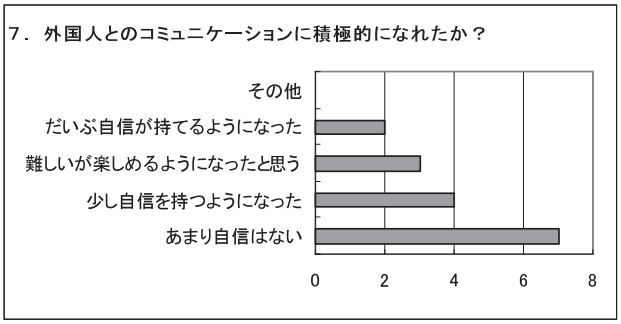

図 11　積極的になれたか

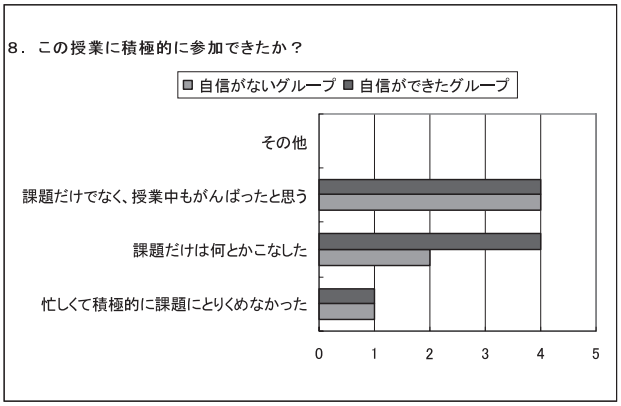

図 12　授業への参加態度

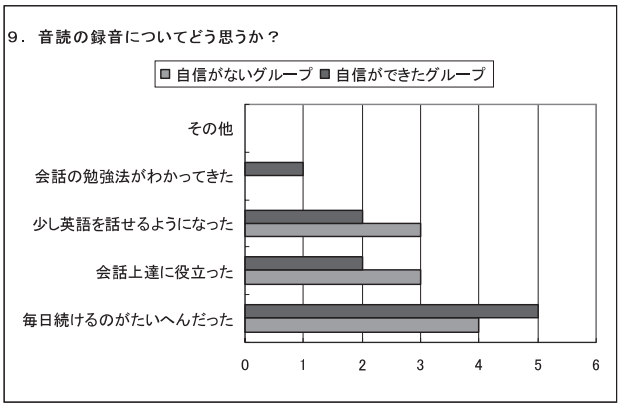

図 13　録音について

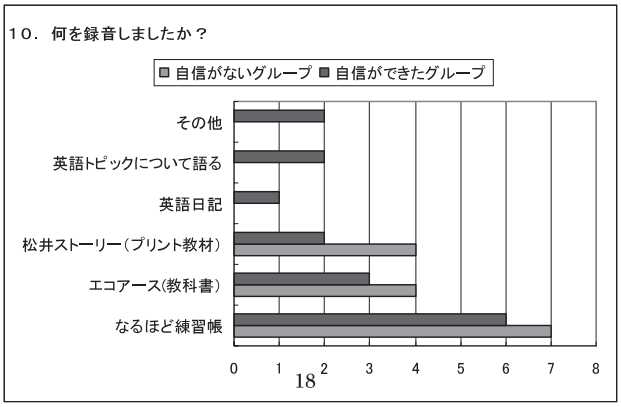

図 14　録音したもの

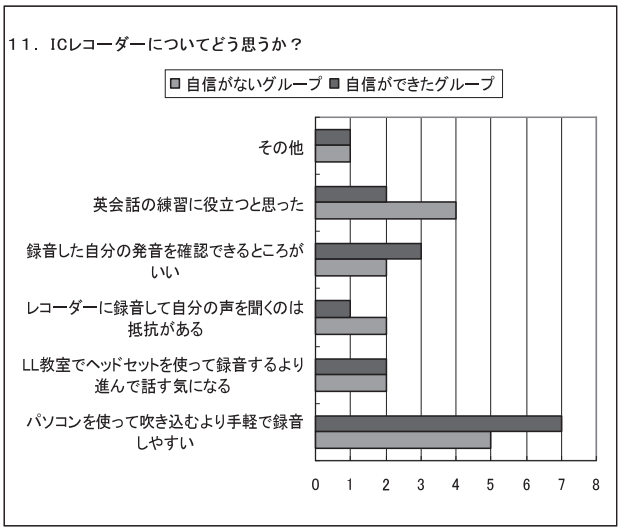

図 15　IC レコーダーについて

5）アンケートについて

質問１と２は、英語の１週間の家庭学習時間についてたずねている。１年次と２年次（実験を始める前）には、ほとんど勉強していない学生は 10 名で、勉強している学生の６名を上回っている。実験期間には、していない学生は３名に減り、１時間以内勉強している学生が７名でもっとも多く、家庭学習に目安を与え、促進することができたことがわかる。

英語に何らかの興味がある学生は 81 %にのぼるが、スピーキング力を伸ばしたい学生がもっとも多く、55 %である。

外国人とのコミュニケーションに少しでも積極的になれた学生は 50 %である。また、課題だけではなく、授業中も頑張ったと自己評価している学生は 50 %である。

音読の録音については、毎日続けるのはたいへんだったとしながらも（47 %）、「少し英語を話せるようになった」や、「会話上達に役立った」「会話の勉強法がわかってきた」と肯定的な評価をする学生は、55 %であった。

録音した英語については、教科書、プリント教材を使用したものが大部分であった。スピーキングに自信ができたグループでは、英語日記やトピックについて語り録音しているものが３名あった。この部分が自発的に英語を話す訓練なので、この項目を増やすよう声をかける必要がある。

IC レコーダーの使用については、「録音して自分の声を聞くのは抵抗がある」者が３名であったが、おおむね、「英会話の練習に役立つ」「発音を確認できる」「進んで話す気になる」「手軽で録音しやすい」など、肯定的に評価するものは 27 名（複数回答可）にのぼった。

４．実験結果およびアンケートについての考察

実験の前後にオーラルテストを２回実施したが、実験グループも、コントロールグループも、発話の単語数および文章の数は増加している。実験グループの２回目の平均単語数 269.15 語、平均文章数 40.31 は、コントロールグループの平均単語数 200.17、平均文章数 29.06 と比べると、実験グループの方が平均的に優れているといえよう。しかし、実験の効果の証明には、困難な点がある。書き起こし担当者は、「‘silences and hesitations’が少なくなり、発音、発話がスムーズになっている。発話のはじめに計画を立て、構成を練ってからしゃべり始めているので、発言内容にまとまりができている」とコメントしている。仮説⑴は音声面、⑵⑶は内容面に関するものであったが、その効果の測定に関して、発話のフルーエンシーと内容そのものについて、さらなる検証が必要である。また、目標録音時間 10 時間を達成した学生はいなかった。９時間台の者は３名で、彼らの発話の単語数は順調に伸びている。

録音学習についての学習者の心理と行動について、アンケートは有意な結果を示している。家庭学習の目標と目安を明確に指示し、記録となって、達成感を与えることができた。つまり「毎日続けるのがたいへんだった」としながらも、課題だけではなく授業中も頑張り、少しずつ外国人とのコミュニケーションに自信を持つようになり、録音の題材もテキストから、英語日記や英語でトピックについて語るなど、だんだんと幅を広げている様子がうかがえる。

自由記入欄には、１）「１年生の時の英コミで似たような録音をしたけど、そのときはパソコンでしていて、それより今のレコーダーの方が使いやすかったです」、２）「英会話が基本的な内容だったので、

気軽に取りくめた」、３）「音読で英語脳ができているのが実感できた」、４）「毎週 40 分は大変だったけれど、すきま時間を活用できるようになった」という記述があって、いずれも実験の結果に好意的なものであった。

５．まとめ

英語によるプレゼンテーションの基礎となるスピーキング力をつけるために、家庭学習として IC レコーダーを使用し、CD を聞きながらパターンプラクティス教材の音読を録音させる実験を行ない、実験の前後２回のオーラルテストによって成果を測った。その成果を発話の単語数と文章の数で例証することは、やや困難であった。録音時間は平均７時間 23 分で目標の 10 時間を達成することが必要である。しかし、学習者の学習習慣の形成、モーティベーションの向上などには、録音学習の成果が見られた。学生の自宅学習を促し、スピーキング力の向上に対し、コンシャスネスレイジングの効果があったといえる。

今後は流暢さの測定について、ネイティブの評価を取り入れる必要があるだろう。しかし、学習法の効果を調査するよりも、Can-Do-List を目標に掲げ、到達をめざすことが教育効果の点で有意義であると思われる。したがって、継続的にアクションリサーチを行なう必要がある。

ソレイシィの SPM を応用すると、実験クラスは平均 4SPM、コントロールグループは平均 3SPM ということになる。音読練習と録音に加え、各学生がそれぞれの SPM を改善する活動を授業の中に組み込み、発話量を増やしていく必要があるようだ。そして、３年次ではなく、大学に入学した時点の全学教育レベルにおいて、この学習法を試み、音声面の英語力をつけるようにすることが、さらに環境科学部学生の英語による発信力を高めるのではないかと思われる。

注

---

[1] スティーブ・ソレイシィ、『英会話 1000 本ノック』（コスモピア、2006）152頁。Stephen Soresi and Suzuki Takashi, “The SPM-based Speaking Test at Toyo Eiwa University: A look into the contextualized scoring system”, *Toyo Eiwa journal of the humanities and social sciences,* No. 25（2008）pp.13-32 参照。

[2] Richard Baker, “Differential Skill Development in Japanese EFL Performance: Underdevelopment of the Speaking Skill,”「日本人 EFL 学習における技能習得の特異性：スピーキング技能の低さについて」*Journal of Miyazaki Women's Junior College,* 14（宮崎女子短期大学、1988）pp. 63-75.

[3] 馬場哲生編著、『英語スピーキング論―話す力の育成と評価を科学する』（1997；河源社、2003）9 頁。

[4] 2009 年前期のプレゼンテーションのタイトルは、Endangered Animals, Mottainai, Obama's Policy for Renewable Energy, About Eco-Cars, Wind-power Generation, The Japanese Food Situation, Renewable Energy, Sea Water Pollution であった。

[5] 本研究のアンケートでは、ほとんどしないと１週間に 30 分以内の学生が 81 %であった。

[6] 小室俊明、「スピーキング系英語授業３ヶ月の教育的効果の検証」『語学教育研究論争第 22 号』（大東文化大学、2005）200 頁。

[7]「英語教育の強化、評価しますか？」『朝日新聞』（2009 年１月 17 日）

[8] 江利川春雄、「主権『財界』から主権『在民』の外国語教育政策へ」、大津由紀雄編著、『危機に立つ日本の英語教育』（慶應義塾大学出版会、2009）149 頁。

[9] 竹内理、『より良い外国語学習法を求めて』（松柏社、2003）69 頁。

[10]「中学校の英語教員の７割『英語話せる日本人増えぬ』ベネッセ調査」『朝日新聞』（2009 年５月３日）

[11]「学校で『使える英語』なんて幻想だ」『朝日新聞』（2009 年８月１日）

[12]「英語教育の強化、評価しますか？」『朝日新聞』（2009 年１月 17 日）

[13] 永倉由里、「英語教育の目的は何かー中学・高校・大学の生徒・学生と教師へのアンケート調査からー」、犬塚章夫・三浦孝編著、『英語コミュニケーション活動と人間形成』（成美堂、2006）55-66 頁。

[14] 盧宏亮、『大学における英語スピーキング力の養成について―学習者を中心とした音読アプローチ』（長崎大学生産科学研究科修士論文、2009）30 頁。

[15] 馬場、51 頁。

[16] 川島隆太、『「音読」すれば頭がよくなる』（たちばな出版、2003）

[17] 国弘正雄、『英会話・ぜったい・音読［入門編］』（講談社インターナショナル、2001）

[18] 萩原裕子、『脳にいどむ言語学』（1998；岩波書店、2001）47-8 頁。

[19] 門田修平、『シャドーイングと音読の科学』（コスモピア、2007）176 頁。

[20] A. D. Baddeley, “Is Working Memory Still Working?” *European Psychologist 7,*（2002）pp. 85-87.

[21] Baker p.74.

[22] 竹内、135-36 頁。

[23] 福島祥行、「フランス語学習におけるシャドーイングの導入とその効果について」（http://chat--noir.com/trav/kaken_shadowing.pdf、2009年12月１日アクセス）1-2 頁。

[24] 英検２級 Can-Do リストの「話す」の項目をもとに組み立てた。２級を取得したものは、「日常生活での出来事について説明したり、用件を伝えたりすることができる」とされ、項目としては、「日常生活の身近な状況を説明することができる」「印象に残った出来事について、話すこ

とができる」「自分の学校（会社）について、簡単な紹介をすることができる」の他３項目となっている。（http://www.eiken.or.jp/about/cando/cando_02_3.html、2009 年 12 月 1 日アクセス）