

高校生のリスニング力養成
 — 英語 CALL 教材による自律学習の支援 —
 Development of Listening Skills of High School Students
 through Autonomous Learning with CALL

椎名 紀久子
 SHIINA Kikuko
 千葉大学
 Chiba University

石井 恭平
 ISHII Kyohei
 千葉県立高校・英語長期研修生
 Chiba Prefectural High School

Key Word: 高校生 英語リスニング力養成 自律学習支援プログラム CALL

1. はじめに

指導要領をはじめ『英語が使える日本人』の育成のための戦略構想』では、英語による実践的なコミュニケーション能力の養成と音声指導の重要性が強調されている。しかしながら、学習者が中学・高校を通して英語の音声に接する総時間数はせいぜい350時間程度で、英語母語話者がコミュニケーションを行う時間に換算して50日間程度に過ぎないことがアンケート調査の結果明らかになった(石井&椎名, 2005)。文科省が行った英語教育改善実施状況調査(2006.3)でも、一般の高校では音声重視のOCI(オーラル・コミュニケーションI:2単位:50分/回×2回/週×35週)の授業中ですら、英語で指導する割合は授業中の半分以下という高校が45%にもものぼるという。教師が正規の授業時間内だけで英語の音声指導をするのには限界があるようである。そのような時、多様なレベルと幅広い興味を持つ学習者が各自のペースで学習をするにはCALLが最適であると言われ、音声英語の学習時間不足を補うためには授業時間外にCALLで自律学習をさせる方法について研究することは意味があると判断した。

2. 先行研究

1) CALL と対面授業

近年、英語の指導時間不足を補い、さらに良質の音声英語をできるだけたくさんインプットするための手段としてCALLやe-ラーニングが提唱されているが、学習者の自主性のみ依存した個別学習だけでは英語力は向上しない(折本,2005)とか、「e-learningなどで、自習と称して教員がまったく不在という状態では学生から不満が出てくるであろうし、実際には成り立たない」(安藤,2005)と明言する研究者もいる。さらに、CALLといった学習方法の新奇性だけでは英語学習の動機づけは長続きしないので、CALLと教師が連携しあって指導することを学生は望んでいる(奥他,2003)という指摘もある。同様のこと

が水光（2002）によっても報告され、近年では、「CALL や e-ラーニングによる教室外の自律学習」と「教室内の対面授業」を組み合わせた学習方法が注目を浴びている。

2) “Four Pillar Model” の提案

3 Stepシステムに基づいて、これまでに数多くのCALL教材が開発されてきた。文字や音声情報をイラストや写真、臨場感あふれる動画とともに提示し、豊富な事前情報、辞書的情報、ヒント情報、文法や異文化関連の情報を与えながら学習者に考えさせるタスクを課すことから、対面授業では実現し得ない個に応じた学びが可能になっている。その高い効果はこれまでに数多く報告されてきた（竹蓋他,2003）。しかしその一方で、IT機器がどのように進化しても、そして優れた教材が数多く開発されても、生徒の中・長期的な学習意欲を持続させ、学習者のつまずきをいち早く見つけ出して臨機応変に対応できるのは何とんでも人間の指導者（日本人教師、外国人教師、TAなど）であるとの指摘も多い。そこで、CALL、日本人教師、外国人教師が連携して学習者を有機的にサポートするだけでなく、海外語学研修で接するESL/EFLの指導者、研修先の実社会の人々をもチームの一員として捉えることも重要であると考え、図1に示した“Four Pillar Model”（Shiina *et al.*,2002）にその概念を表した。

このモデルは、高度教育のコラボレーション環境を示すもので、佐伯（1993）が提案する行動主義、認知主義、社会的構成主義の適切な混合をイメージ化したブレンディッド・ラーニングのモデルである。「社会的構成主義（正統的周辺参加論／状況的学習論）」は近年盛んに提唱されている考え方で、学習者は学校などで得た知識やスキルを実際に使いながら自分を取り囲む共同体（実社会）に参加し、そこで自らのアイデンティティ（自分らしさ）を見出し、その共同体に受け入れられてはじめて学習が成立するという考え方である。外国語教育をシステムとして捉える Four Pillar Model に置き換えると次のようになる。3 Step の CALL 教材のタスクで内容理解を深め（認知主義）、スモールステップで文字・音声・映像情報、即時フィードバックを繰り返しながら知識の定着を図る（行動主義）。日本人教師と外国人教師（ALT : Assistant Language Teacher）はチーム・ワークを組んで学習者が得た知識を教室内で活性化させ、「短期の海外語学研修」への動機づけを高める。やがて学習者は短期語学研修を引き金に長期的な海外留学、海外での学会発表やボランティア活動、国内外の外資系企業でのインターンシップに積極的に参加して自分の役割を見出して自信を深め、そこで受け入れられる体験を積み、最終的に実社会で外国語を駆使して多様な目的を達成できると考えられる（正統的周辺参加論）。

そのためには、モデルで示した大小の楕円の中で、諸要素が有機的に協調しあうことが必須となる。CALL・日本人教師・外国人教師・海外語学研修が協調しあうのはもちろんのこと、CALL の楕円内では多様なトピックの教材が難易度順に整備されていること、日本人教師の楕円内では、英語だけでなく国語や社会などの他教科の教員どうしが「ことば」の教育という観点から協調しあうこと、外国人指導者の楕円内では、One-shot の指導になりがちな ALT どうしができる限り指導内容や生徒の反応を記録し、話し合いの場を設けるなどして日系人教師と連携しあうこと、海外語学研修の楕円内では、他の3本柱で学習し

たことが生かせるかたちで充実した語学プログラムが準備され、良質のホストファミリー、ネイティブや他国の留学生がルームメイトとして確保されていることが望ましい。学習者については、日本の教室内では留学生や帰国子女に加わってもらい、ピア・インタラクションやグループ活動を通して交流し、TAはe-mailなどで4つのチーム・ワーカー(CALL、日本人教師、外国人教師、海外研修で接する人々) どうしだけでなく、学習者と教師、学習者と学習者の良き連絡役として、円滑なコミュニケーションを図る潤滑油になることが望ましい。

3) “Four Pillar Model” の実践

千葉大学の大学院生を対象に、Four Pillar Modelに基づいて、「大学院特設授業」で半期15週15回、CALL教材による自律学習と対面授業を組み合わせた指導を行った。各自の研究室や自宅でCALL教材“Listen to Me! College Life”(竹蓋幸生監修)を各自のペースで自習させ、一方日本人教師(椎名)は学習者と対面(face-to-face)でCALL教材の内容について英問英答やディスカッションを行うアウトプット重視の活動を行った。外国人教師のDr.Pagcaliwaganにはプレゼンテーションの方法やStudy Skillsについて英語で講義、演習、質疑応答をしてもらい、最後に、“Stress”を各自の専門分野の知識を使ってどう解決するか」というプロジェクトを立てて英語のプレゼンテーションを行った。CALLによる自律学習、外国人教師による講義とそこで学んだスキルを生かしたOral Presentation、その結果についてクラスメイトどうしで評価し合う教室内の相互学習、海外で実際に学会発表や研修をしてくるなどの経験を組み合わせた結果、15回の授業ではあったが、リスニング力、アカデミックな論文構成力、プレゼンテーション力、ディスカッション力に大きな向上が見られた。TOEIC運営委員会が公開したネイティブ・スピーカによる指導の3倍の効率でTOEICのスコアが上昇(自習70時間、トータルスコア平均85点上昇)し、学生の満足度も非常に高かった。詳細は椎名(2003)に記した。

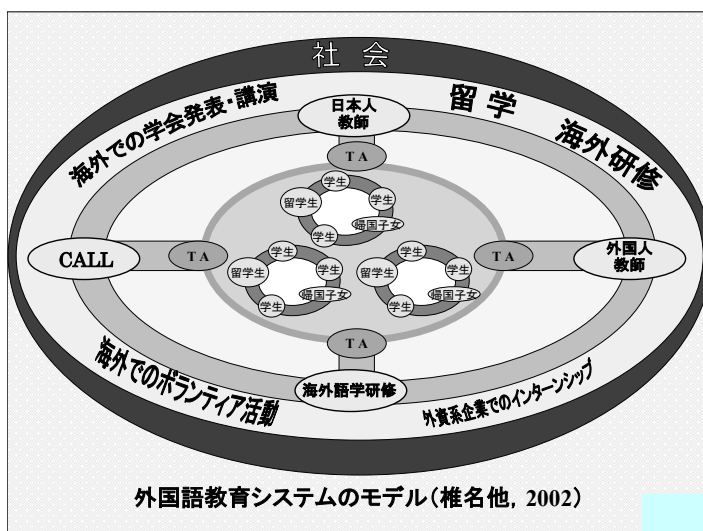


図1 外国語教育システムのモデル

3. 本研究の背景

先行研究の結果から、本研究でも高校生のリスニング能力の養成にあたって CALL を取り入れたブレンディッド・ラーニングの可能性を探るため、夏期休暇と2学期開始後の2ヶ月間を活用して、県立高校の1年生を対象に、CALLによる自律学習支援のリスニング指導を行うことにした。すでに決められた年間カリキュラムがある中で、本研究のために使える授業時間とALTの確保は極めて限られたことから、後述の「9. 自律学習支援プログラムの試行」に示したように、授業形態はクラスごとに異なった。そこで、夏期休暇と学期中の放課後に、日時を決めて教員がいつでも相談にのれる体制を整え、変則的ではあるがブレンド型学習に近い形態を目指した。一般的に、ALTが年に数回程度しか確保できない高校の現場では必然的にこのような形態にならざるをえず、その有効な指導方法を考案して実践し、効果を確認する意義は大きいと考えた。

4. 研究の仮説

研究の仮説を次のように立てた。OCIによる音声指導だけでは実践的なコミュニケーション能力は十分には育成できない。しかし表1に示した5つの要素を備えた「自律学習支援プログラム」に基づいて、夏期休暇と学期中の放課後に3 StepシステムのCALL教材で学習させ、日本人教師はコンサルタントとしていつでも相談にのれる体制を整えれば、会話だけでなく、ごく自然な速さの「長めのパッセージ」をも聞き取れるリスニング力を育成することができる。

表1 自律学習支援プログラムの5要素

<ol style="list-style-type: none"> 1. 学習開始時に強力な動機づけのガイダンスを行なう 2. 良質のCALL教材と語彙学習教材を選定し、学習させる 3. CALL教材と語彙教材の進行状況を記録する「学習記録簿」を作成する 4. CALL教材の理解度をチェックする「ユニットテスト」と「語彙テスト」を作成し、それらの結果を記録する「自己評価表」を作成する 5. 学習継続のための励ましや学習相談にのる日本人教師のサポート体制を整備する

5. 研究の方法

仮説を検証するために以下の方法で行った。

1) OCIの指導に関する実態調査

夏期休暇中であっても自律学習が必要かどうかを検証するために、千葉県内の公立高

校の英語教員に対して OCI の指導状況に関するアンケート調査を行なう。

2) 自律学習用 CALL 教材と語彙学習教材の選定

リスニング力養成に必要な音声教材の要素について検討し、自然性の高い CALL 教材を選定する。語彙学習は4技能のいずれの力を伸ばすうえでも必須の要素であることから、高校生にとって学習しやすいレベルの語彙教材を選定する。

3) 自律学習支援用プログラムの作成と試用

仮説で述べた 5 つの要素を含む自律学習支援プログラムを作成し、千葉県立 A 高校の 1 年生を対象に、自習と一斉授業を組み合わせた指導を行なう。

4) 客観テストとアンケートによる指導効果の確認

客観性と実用性を重視して、学習開始時と終了後に TOEIC 模擬テスト (TOEIC 運営委員会, 2000) の Listening Section を使用してリスニング力の向上度を測定し、アンケート調査により心理評価を行う。

6. OCI の指導に関する実態調査結果

実践的なオーラル・コミュニケーション能力の養成はリスニングの指導から始まると言われている。そこで、高校におけるリスニング指導の実態を把握するために、県内の公立高校 60 校に対してアンケート調査を行った。回収率は 68% (60 校中 41 校) であった。以下に、本研究に関連した質問項目に絞って報告する。

1) 「オーラル・コミュニケーションは英語のカリキュラムに入っていますか」

新学習指導要領では OCI が英語 I のどちらかが必修科目になっている。調査の結果、英語 I だけでなく、90% の高校で OCI もカリキュラムに含められ、そのうちの約 70% が OCI を 1 年次に導入していた。なかにはセンター試験のリスニングテスト対策を意識して、高 3 で OCI を導入している高校もあった。結果は図 2 に示した。

2) 「OCI の授業を計画どおりに実施していますか」

33% の高校が OCI を「計画どおりに実施できていない」と回答した。そのうちの 50% は必要な時間数の半分程度、25% が必要な時間数の 4 分の 1 程度しか時間が確保できないと報告した。教師は OCI の重要性を理解はしていても、音声指導のための設備の不備、良質な教材の不足、個別指導の困難さ、ALT 派遣の不十分さなどから音声指導に対する不安が大きく、OCI の実践はなかなか容易ではないことがわかった。とくに、「ALT の派遣」については文科省の調査でも、総授業時数の 13% にしか ALT が参加できない現状があり、「ALT を希望しても確保できない」、「各校に 1 人の ALT を派遣してもらうには予算が不足している」、「ALT がいても打ち合わせ時間が不足しがちである」、「ALT の質が必ずしも高くない」、「ALT の派遣に対して英語教師の考え方に相違がある」などと述べていた。結果は図 3 に示した。

3) 「OCI と英語 I による総合的な指導で十分なリスニング力を養成できると思いますか」

英語の指導時間が不足しがちな中で、「OCI と英語 I による総合的な指導で十分なリスニ

(48)

ング力を養成できる」と考えている教員はわずか17%、不十分だと考えている教員は54%いることがわかった。別途行った生徒へのアンケートでも、「OCIの教科書の内容が易しすぎて、大学入試で求められる高度なリスニング力に対応できるのかどうか不安」との意見があった。結果は図4に示した。

4) 「OCIの教科書以外にリスニング力を高めるための補助教材を使用していますか」

73%の高校が「補助教材なし」と答えた。多くの高校は補助教材ではなく、何らかのあたりで時間不足を補うために様々な工夫をしているが、その実践は必ずしも容易ではないと報告した。結果は図5に示した。

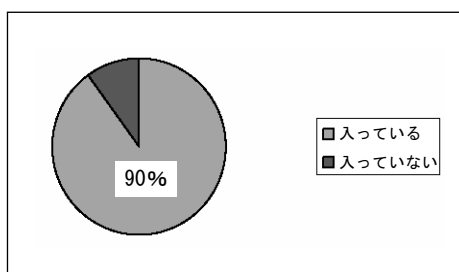


図2 OCIの導入状況

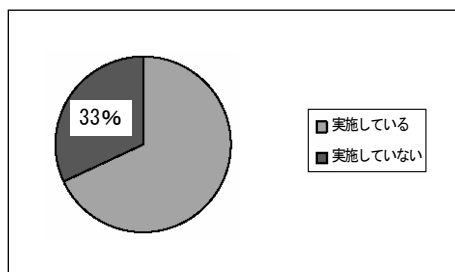


図3 OCIの実施状況

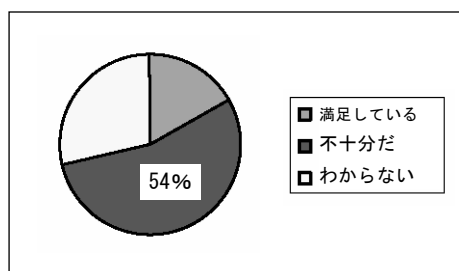


図4 リスニング指導に関する教師の満足度

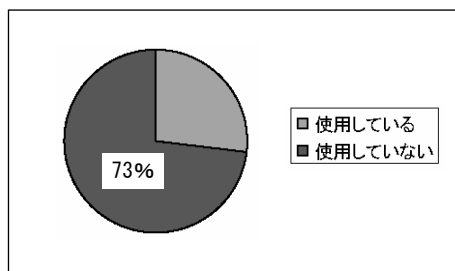


図5 リスニング用補助教材の使用率

7. 自律学習用 CALL 教材と語彙学習教材の選定

OCIや英語Iの教科書に準拠したリスニング用音声教材が自然な音声のリスニング力養成に適しているかどうかを調査した結果、教材の内容は学習者のレベルや興味に対して非常に配慮されているが、英語特有のノイズや音声の崩れが少なく、発話スピードもネイティブ・スピーカのWPM(1分間あたりの単語数)が平均200語程度であるのに対して120語とゆっくりで、自然性に乏しかった。海外研修などの実際のコミュニケーションの場面で、「すべての音がつながって聞こえる。速くて聞き取れない。」などと戸惑う高校生の実態を考えると、教科書準拠の音声教材だけでなく、自然な音声の補助教材を使って授業時間外に、教室以外の場所で、各自のペースで好きなだけ学習できる体制を整える必要があると判断した。そこで、大学受験を目指す高校生に興味と有用性を感じさせ、音声の崩れやスピードも自然で、繰り返しその効果が検証されているCD-ROM教材“Listen to Me!

Introduction to College Life” (竹蓋幸生監修) を自律学習用音声教材として使用することにした。TOEICの模擬テストで評価することから、語彙教材には、日常生活の語彙を高校生にもわかりやすい用例で紹介している音声CD付きTOEIC用語彙教材を選んだ。

8. 自律学習支援プログラムの作成

自律学習のペースメーカー役、ナビゲータ役となるように、研究の仮説で述べた5つの要素を備えた「自律学習支援プログラム」を作成した。

1) 学習開始時のガイダンス

ガイダンスでは、「計画的に毎日30分から40分間位学習すること」、「すぐにタスクの答えを見ずに、ヒントや辞書情報を利用して自分で答え探し出す努力がリスニング力を高めること」、「タスクに答える作業だけでなく、“shadowing”や“dictation”などのアウトプット活動を積極的に行うこと」などの具体的なアドバイスを与えて、徐々に成就感を得られる勉強法について説明した。

2) CALL教材と語彙学習教材の選定

良質な音声と認知的学習作業(タスク)をとともなうCALL教材と語彙教材はリスニング力養成には車の両輪ともいふべき必須の要素である(椎名,1996)。CALL教材と語彙教材については7. で述べた。

3) 学習記録簿、ユニットテスト、語彙テスト、自己評価表

(1) 学習記録簿

「学習記録簿」とは、学習期間中の日付を記したカレンダー状の記録表で、教材のどの部分(Step, Unit, Part, Section)を、いつ(月日)、どの位(時間数)学習したかを記録できるようにした。備考欄には、教員による学習相談の日時、CALL教材のユニットや語彙教材の単元のおおよその完了日を示して、各自で学習のペースをコントロールできるようにした。学習期間中に教員は適宜この記録簿をチェックして学習者を励まし、アドバイスを与えた。

(2) ユニットテスト

CALL教材のユニット終了ごとに自己採点できるように、ユニットテスト(約50問)と正解をガイダンス時に配布した。夏期休暇中にユニットテストの時だけ学校に出てきてテストを受けさせる方法、ユニット終了時に教員にe-mailで連絡させてテストを送信する方法も考えたが、必ずしも全員がそのようなPC環境にないことから、このように単純で確実な方式にした。CALL教材に含まれる語彙や表現に関する基本的な問題、和文を英文にする空所補充や整序問題を応用問題として加えた。

(3) 語彙テスト

語彙テストは、語彙教材の単元末にあるチェックテストをそのまま使用した。文脈に合う単語の選択、和訳から英単語を書く問いなど計34問からなる。

(50)

(4) 自己評価表

自己評価表は、各自のペースで受けたユニットテストや語彙テストの成績を記入する一覧表で、学習開始時に配布した。CALL 教材に関する感想や学習中の反省点も記入させ、到達度の確認や教師によるアドバイス用の資料とした。

9. 自律学習支援プログラムの試行

1) 自律学習支援の日程、学習時間数、学習内容

表 2 にプリテスト、ガイダンス、CALL による自律学習、対面授業、ポストテストの日程を示した。本研究は長期研修生だった高校教員が研修の一環として行ったことから、通常の英語カリキュラムに支障をきたさないことを優先して、7月13日～10月28日の期間に限定して試行した。そのため A 組、B 組、C 組はそれぞれ異なる学習形態と学習範囲になった。そこで A 組との不平等感が出ないように、B 組と C 組はこの指導期間後に A 組と同様の範囲の CALL 学習や JTE (Japanese Teacher of English: 日本人英語教師) と ALT によるティームテ・ティーチング (TT) の機会を別途設けた。

表 3 には学習に費やした時間数を示した。A 組は CALL による自律学習と語彙学習を約 40 時間行い、さらに JTE による対面授業を 1 回 (50 分)、ALT と JTE によるティームテ・ティーチングを放課後に 1 回 (90 分) 行った。B 組では ALT が確保できなかったことから、CALL と語彙学習に加えて、JTE が 1 回だけ対面授業を行った。C 組は時間割上の制約から、A 組、B 組の半分の量の CALL 教材と語彙学習を行い、JTE による授業や ALT と JTE によるティーム・ティーチングは試行期間後に行った。

表 4 には CALL 教材の学習範囲、内容、学習語彙数を示した。A 組と B 組は CALL 教材を 4 ユニット、CD 付 TOEIC 用語彙を 360 語学習した。C 組は CALL 教材を 2 ユニット、語彙は 180 語を学習した。

表 2 学習日程

組	学習者	プリテスト ガイダンス	CALL(自律学習) と教師の支援	対面授業 (JTE)	対面授業 (JTE+ ALT)	ポスト テスト
A 組	23 名	7/12	7/13～10/28	9/14	10/14	10/29
B 組	34 名	7/12	7/13～10/28	9/14	—	10/29
C 組	23 名	7/13	7/14～9/13	—	—	9/14

表3 CALLによる自立支援プログラムと対面授業の時間数

クラス	CALL(自律学習)と教師支援	対面授業 (JTE)	対面授業 (TT)	総学習時間
A組	40 時間	50分	90分	42.3 時間
B組	40 時間	50分	—	40.8 時間
C組	20 時間	—	—	20.0 時間

表4 CALL教材

クラス	学習範囲	内 容	学習語彙数
A組	Unit1~4	米国の大学と生活：会話、講義等、説明	360 語
B組	Unit1~4	米国の大学と生活：会話、講義等、説明	360 語
C組	Unit1~2	米国の大学と生活：会話、講義等	180 語

2) 日本人英語教師、ティーム・ティーチングによる対面授業の内容

A組では2学期開始後にJTEが対面授業を1回（50分）行った。ユニットテストの結果を見て、理解が困難だった文法事項や表現、音声の同化や脱落について説明したり、アメリカの大学生の生活についても解説した。CALL教材に出現した重要な表現を使って生徒の日常生活について互いに質問し合うピア・インタラクションの活動も取り入れた。ティーム・ティーチングは放課後の90分間に行なった。ALTはユニットテストで誤りの多かった問題を英語で解説したほか、発音練習や日常生活の話題を英語で質問して答えさせるなど、英語でインタラクティブな活動を行って、“face to face” のコミュニケーションの楽しさを実感させた。JTEはALTの英語の理解を助けるために、必要に応じて日本語で説明し、文法事項は日本語で解説するなど、JTEとALTの長所を生かして役割分担をした。

B組ではALTが確保できなかったため、日本人教師が1回だけCALL教材の内容とは直接関係のない「イチローの活躍を報じた英字新聞の記事」“Suzuki has chance to surpass Sisler’s 1920 mark of 257 hits” (USA TODAY, August 23, 2004) を教材にして対面授業でリーディングの指導をした。

C組は本研究の試行期間中はJTEの指導やティーム・ティーチングによる対面授業を時間割上組むことができなかったため、かわりにJTEが日を決めて待機し、いつでも質問に応じられるようにした。

10. 指導結果の分析と考察

学習終了後、「自律学習支援プログラム」の効果をTOEIC模擬試験のListening Section（100題：495点満点）を使って測定した。A、B、C組はいずれも自律学習支援プログラムで学習したが、表2に示したように対面式授業の組み合わせ方が異なっていたことから、A、B、Cの組ごとに結果を分析し観察した。

1) CALL による自律学習支援プログラムの効果

A組の学習者のなかにはクラブ活動でCALLの学習を途中で断念したりTTに参加できなかったりした生徒がいたことから、表5に示したA1、A2、A3の3グループに分類し、上昇量の測定とそのt検定、グループ間のt検定を行った。その結果、A1、A2、A3はいずれも等質群で、A1が42点（有意）、A2が38点（有意）上昇したのに対して、CALLで学習しなかったA3はマイナス5点（有意差なし）だった。A1とA2の両グループの上昇量に有意差がなかったことから、A1とA2グループを合算し上・中・下位に分けて観察したところ、下位群はリスニング力だけで66点の上昇を示した。夏期休暇を利用して「自律学習支援プログラム」に従ってCALLと対面授業の組み合わせで学習すれば、リスニング力をTOEICのスコアで平均40点高められることがわかった。今回はリーディングのテストは行なわなかったが、竹蓋（1997）によれば、3 StepのCALL教材で学習した場合、リスニング力がリーディング力に転移する割合は約60%程度とのことから、推定ではあるが、トータルスコアは平均で64点程度、A組の下位群では106点程度の上昇を期待できる可能性がある。

表5 A組の対面授業の形態別学習効果（TOEIC Listening Section）

A組	学習形態	学習者	プリテスト	ポストテスト	上昇量
A1	CALL + JTE + TT	12名	193	235	42
A2	CALL + JTE	11名	198	236	38
A3	TT	6名	198	193	-5

2) ティーム・ティーチングの効果

A1（42点）とA2（38点）の上昇量の差を検定した結果、有意差がなかったことから、CALLの自習にティーム・ティーチングを1回加えるか加えないかはTOEICスコアの上昇には影響を及ぼさないことがわかった。ただしアンケートではALTの授業を受けたことが良い刺激になったと答えていた。一般的に高校の現場ではALTは学期中に1回、少ないところでは年間に1～2回程度しか確保できないことから、動機づけ以外に英語力向上をもALTに期待するのであれば一考を要すことをこのデータは示している。

3) 「CALL教材（4ユニット）＋対面授業（JTE）」の組み合わせ効果

A1とA2の上昇量に有意差がなかったことから両グループを合算し、(A1+A2)組の23名のデータをB組、C組と比較したものが表6である。いずれも等質群で、(A1+A2)組の上昇量は40点（有意差）、B組は37点（有意差）、CALL教材をA、B組の半分学習し、対面授業をしなかったC組は18点（有意差）の上昇であった。t検定の結果、(A1+A2)組とB組は、いずれもC組よりも有意な上昇量であることから、CALL教材を2ユニットよりは4ユニット学習してJTEの対面授業を1回受けた場合、当然ではあるが、2ユニット分のみの学習よりは効果の高いことがわかった。C組が他組と同様の量（2倍）のCALL教材で学習していれば、単純計算ではあるが36点の上昇（18点×2）が期待でき、(A1+A2)組やB組に近い効果が得られたかもしれない。

表6 学習形態別自立支援プログラムの効果

組	学習形態	学習者	プリテスト	ポストテスト	上昇量
A1+A2	CALL + JTE(+TT)	23名	195	235	40
B	CALL + JTE	34名	203	240	37
C	CALL	23名	217	235	18

4) 対面授業で使用する教材の差をもたらす効果

JTE が対面授業で使用した教材内容の違いが TOEIC スコアに差をもたらすかどうかを観察するために (A1+A2) 組と B 組の上昇量を検定した結果、有意差はなかった。JTE の対面授業で「CALL 教材の一部」を使用しても「CALL 教材と関係のない教材」で指導しても、1 回の指導では両者の上昇量に差をもたらさないことがわかった。

5) TOEIC-IP Listening Section (全国平均データ, 2003) との比較

(A1+A2) 組と B 組の上昇量に有意差がないことから、A1、A2、B 組を合算した 57 名のデータで「自律学習支援プログラム」の効果をみたところ 38 点 (プリテスト: 200 点 → ポストテスト: 238 点) の有意差で上昇していた。この上昇を TOEIC-IP の Listening Section の全国平均データ (2003) と比較した結果を図 6 に示した。学習者の開始時のリスニング力は高校 1 年生の全国平均の 210 点より低い 200 点であったが、自律学習支援プログラムによる学習後、高校 2 年 (225 点)、高校 3 年生 (222 点) の全国平均点を超えて 238 点まで向上したことがわかった。CALL 教材を与えただけではあまり効果が期待できないと言われているなかで、「自律学習支援プログラム」に従って CALL 教材で自習し、1 回ではあるが JTE の対面授業を受けた場合、夏期休暇中であってもリスニング力を十分に向上させられることが明らかになった。

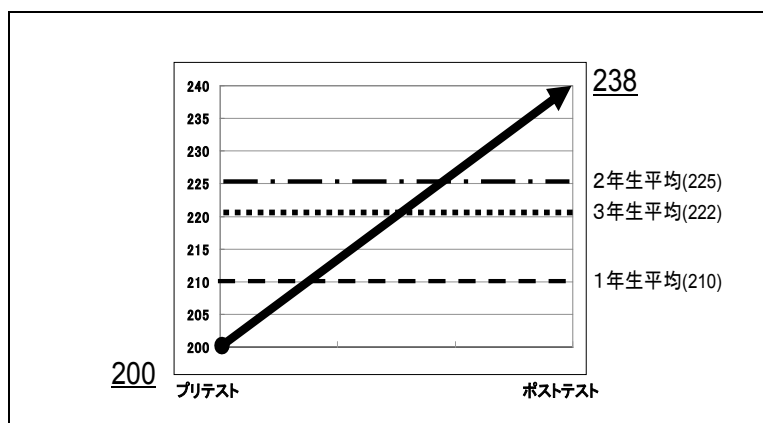


図6 TOEIC-IP Listening Section の高校生全国平均 (2003) との比較

6) Listening Section の Part 別にみた「自律学習支援プログラム」の効果

本研究で使用した CALL 教材 “*Listen to Me! Introduction to College Life*” は音声は極めて自然であったため、スピードがやや速めで音声の崩れがあった。しかも高校の教科書に準拠した音声 CD 教材と比較して 1 文やパッセージ全体（会話や講義）が長く、素材自体の難易度は高かったが、ヒント、語彙情報、解説などの補助情報が適宜得られることから、大多数の学習者が最後まで学習を進めることができた。そのため、研究の仮説では、自律学習支援プログラムに沿って学習すれば、高校のテキスト準拠の音声教材では養成しきれない長めのパッセージに対するリスニング力も養成できるとの仮説を立てていた。

そこで 4 ユニットを最後まで学習した A 組と B 組の生徒 (A1+A2+B : 57 名) の Listening Section の Part ごとの正答率 (正答数÷問題数) を観察した。表 7 に示したように、Part I、II、III、IV のプリテストの正答率は 68%、47%、28%、32% とほぼ順に下降し、Part が進むにつれて難易度が高い問題であったことがわかる。しかし 3 Step の CALL 教材を「自律学習支援プログラム」に沿って学習した結果、ポストテストの正答率は 71%、54%、33%、44% になり、正答数が 3%、7%、5%、12% 増加した。なかでも高校生にとって難関の長文聞き取り問題 (Part IV) では最も高い 12% の正答増加率を示したことから、3 Step 教材は高校生の長文聴解力の養成にも有効であることの可能性が高く、センター試験のリスニングテストでもっとも難易度が高いと言われている長文聞き取り問題のテスト対策にも有効であると思われる。

表 7 Listening テストの Part 別にみた「自律学習支援プログラム」の効果

	問題数	リスニング内容	プリテスト	ポストテスト	正答増加率
Part I	20 問	写真描写 (1 文)	68%	71%	3%
Part II	30 問	応答 (2 文程度)	47%	54%	7%
Part III	30 問	会話 (3 文程度)	28%	33%	5%
Part IV	20 問	説明 (長文)	32%	44%	12%

11. アンケート結果

学習終了後に実施したアンケート調査では CALL 教材については「写真、イラストが学習の助けや励みになった」、教材と自律プログラムについては、「内容構成やていねいな解説などにより自律的に学習する面白さを発見した」、「最初は難しくて聞けなかったのに、何度かリスニングしていくうちにだんだん聞けるようになって楽しくなった」、「shadowing などをしてうまく発音ができるようになった」、「日常的に使用している教科書の英語とのギャップを強く感じ、その意味でいい経験になった」、「ALT との授業で英語を使うのが楽しかった」、などの回答が得られた。

12. まとめと展望

高校の通常の英語カリキュラムでは、自然で多量の音声英語を生徒個々に対応するかたちでインプットすることは指導時間不足により極めて困難である。しかし夏期、春期、冬期、放課後、自宅学習で3 Stepシステムの*Listen to Me!*シリーズのCALL教材を使用して、「自律学習支援プログラム」に基づいて自習すれば、高い時間効率で短文だけでなく長文に対するリスニング力も養成できることが明らかになった。

本研究は長期研修生が非常に限られた条件下で指導したため、JTEによる対面授業やALTとのTTをそれぞれ1回しか組めなかった。しかし高校の通常の英語授業担当者であれば、ある程度継続して授業時間外（放課後や長期休暇中など）に支援プログラムで自習させ、授業中にCALL教材の解説や内容理解度のチェックを5～10分程度行なって即時のフィードバックを与えることは可能はずである。さらに、できるだけTTの機会を増やし、修学旅行や語学研修で海外に引率して実際に英語を使う体験を積んで動機づけを高めれば、本研究で得られた以上の効果を期待できると思われる。今後ともモデルに示したコラボレーション環境を一層整備して実践の機会を増やすとともに、自律学習支援プログラムのリバイズを重ねて、真なる学びの実現を図っていきたいと考えている。

13. 参考文献

- 安藤 直, 「eラーニングの利点と問題点」, 『名古屋学芸大学研究紀要』, 2005.
- 石井恭平, 椎名紀久子, 「高校におけるCALLを使用した自律学習の支援」, 第115回 LET 関東支部大会, 慶応義塾大学, 2005.6.4.
- 奥 聡他, 「自習型CALL教材を用いた外国語教育の可能性」, 『高等教育ジャーナル—高等教育と生涯教育II』, 2003.
- 折本 素, 「英語教育とe-learning」, ALC Net Academy 通信, No.10, 2005.
- 佐伯 胖(訳), V.レイヴ, E ウェンガー(著), 『状況に埋め込まれた学習—正当的周辺参加』, 産業図書, 1993.
- 椎名紀久子, 「大学における英語授業の改善—ひとつの試み」, 『千葉大学教育実践研究』, No.3, 1996, pp.97-105.
- SHIINA Kikuko, Lorene Pagcaliwagan, Hummi Kwak, “CALL and Human Interface—Four Pillars of an Integrative EFL Learning Matrix: CALL, L1, L2 Speaker Teachers, Student Abroad Programs Collaboration”, The Korea Association of Multimedia Assisted Language Learning, 2002 KAMALL International Conference (Seoul Education Training Institute, Seoul), 2002.10.4.
- 椎名紀久子, 「英語CALL教材*Listen to Me!*によるコミュニケーション能力の養成」, 『特定領域研究(A) 高等教育改革に資するマルチメディアの高度利用に関する研究, 研究成果報告書平成14年度計画研究』, 領域代表者坂本昂, 計画研究(カ)「外国語

(56)

CALL教材の高度化の研究」, 研究代表者竹蓋幸生, 2003, pp.495-497.

水光雅則, 「京都大学における再履修者用 CALL2001 の評価 (中間報告)」, 『京都大学総合人間学部英語部会報告書』, 2002.3.

竹蓋幸生, 『英語教育の科学 - コミュニケーション能力の養成を目指して』, アルク, 1997.

竹蓋幸生, 草ヶ谷順子, 「外国語 CALL 教材の高度化の研究」, 『特定領域研究高等教育改革に資するマルチメディアの高度利用に関する研究』, 領域代表者坂本昂, 計画研究 (カ) 「外国語 CALL 教材の高度化の研究」, 研究代表者竹蓋幸生, 2003, pp.423-445.

“Listen to Me! Introduction to College Life”, 文部科学省科学研究費補助金による特定領域研究「高等教育改革に資するマルチメディアの高度利用に関する研究」(領域代表者 坂本昂) 中の計画研究「外国語 CALL 教材の高度化の研究」(研究代表者 竹蓋幸生) の研究により制作されたものである。

『英語教育改善実施状況調査』, 文部科学省, 2006.3.

『TOEIC 公式ガイド&問題集』, Educational Testing Service, (財) 国際ビジネスコミュニケーション協会 TOEIC 運営委員会 (編), 東京, 2000.

『TOEIC よく出る英単語・熟語 800』, 桐原書店, 東京, 2002.