

# コンピュータ支援型英語教材の活用・効果の 実態調査報告(2)\*

島田 武, 塩谷 亨, 橋本邦彦

## Report on Computer-assisted English Educational Materials(2)

Takeshi SHIMADA, Toru SHIONOYA, and Kunihiko HASHIMOTO

**要旨**：本調査の目的は、2005 年に行われた第 1 回の調査に引き続き、自学自習システムを用いた TOEIC 学習方法の有効性を検証することである。2005 年に行われた第 1 回の調査では、TOEIC のスコアアップと学習時間の長さとの間に相関があることが明らかになった。それをふまえて、本調査では、学習時間を 12 時間以上に設定し、カレッジ TOEIC と TOEIC 形式の模擬試験を各 2 回行い、得点と正答率を比較した。その結果、学習時間の長さとのスコアアップには相関が見られなかった。また新テストへの対応によって、旧テスト形式の正答率が下がるという傾向が見られた。

**キーワード**：TOEIC 自学自習 学習時間

### 1. はじめに

本報告は、2005 年度に実施され、室蘭工業大学紀要第 56 号に発表した『コンピュータ支援型英語教材の活用・効果の実態調査報告』の続編である。前回の報告では、以下のような結論が得られた。

- 1) 自学自習システムの使用により、協力者の過半数のスコアがアップした。
- 2) 自学自習システムをより長い時間利用して学習した学生の方がスコアアップしている傾向がある。
- 3) 自学自習システムに用意された教材のうちより多くを学習した方がよりスコアアップしている傾向がある。
- 4) PARTII を除くと、リーディングセクションよりもリスニングセクションの方が得点が高い。
- 5) 11 時間以上の自学自習を行うとほぼ確実に得点のアップが見込まれる。

以上の結果を総合すると、自学自習システムを使用する際には、一定時間数以上の使用時間と、一定割合以上の課題の学習達成度を確保してやれば、スコア自体は上昇するということが分かる。

さらに 2006 年は TOEIC にとって、大きな変革の年となり、5 月から新公開テストが実施され、問題形式が変更を受けた。それに伴い、本学に導入されている ALC 教育社製の NetAcademy2 の初中級コースも出題形式が新テスト対応することとなった。

## 2. 目的

本調査では、2005 年度に実施された調査結果の 5) をふまえて、学習時間を 12 時間以上と設定しスコアアップが確実に行われるかどうかを確かめることとした。

## 3. 方法

学部 1 年生から 4 年生までの学生の中からボランティアを募り、その中から 45 名に調査協力を依頼した。調査対象者には、調査の前後に 1 回ずつ模擬試験とカレッジ TOEIC を受験してもらった。カレッジ TOEIC は、自学自習システムによる学習がスコアアップに与える影響を見るために用い、模擬試験は TOEIC の各 PART のうち、どの PART が学生にとって得意又は不得意であるのかを見るために用いた。さらに学習進捗率も集計を行った。これらは前回の調査と同様の手順である。

今回の作業スケジュールは表 1 の通りである。尚、自学自習が開始される直前の 11 月末に、NetAcademy2 が新テストに対応した。

10 月 4 日	学生への募集掲示
10 月 18 日	説明会
10 月 25 日	募集締め切り
11 月 15 日	模擬試験(1 回目)
11 月 25 日	カレッジ TOEIC(1 回目)
	自学自習期間(約 2 ヶ月)
1 月 31 日	模擬試験(2 回目)
2 月 17 日	カレッジ TOEIC(2 回目)

表 1 : 作業スケジュール

## 4. 結果と考察

### 4.1. カレッジ TOEIC

表 1 のスケジュールが終了後、各 2 回の模擬試験とカレッジ TOEIC を受験した調査対象者の数は 17 名であった。当初の 45 名から大幅に減少したのは、第 2 回のカレッジ TOEIC 受験の資格を、12 時間以上の学習時間としたため、この時間に満たなかった調査対象者が第 2 回のカレッジ TOEIC を受験しなかったからである。その結果、調査対象人

数が大幅に減少したが、全員が12時間以上の学習時間を満たすこととなった。以下ではこの調査対象者のデータを元に考察を行うこととする。

まず2回のカレッジ TOEIC の平均点の結果を示す。

セクション	カレッジ TOEIC1 回目	カレッジ TOEIC2 回目	差(2 回目-1 回目)
Listening	233	238	5
Reading	163	198	35
総合	396	436	40

表 2 : カレッジ TOEIC の平均点 (990 点満点中)

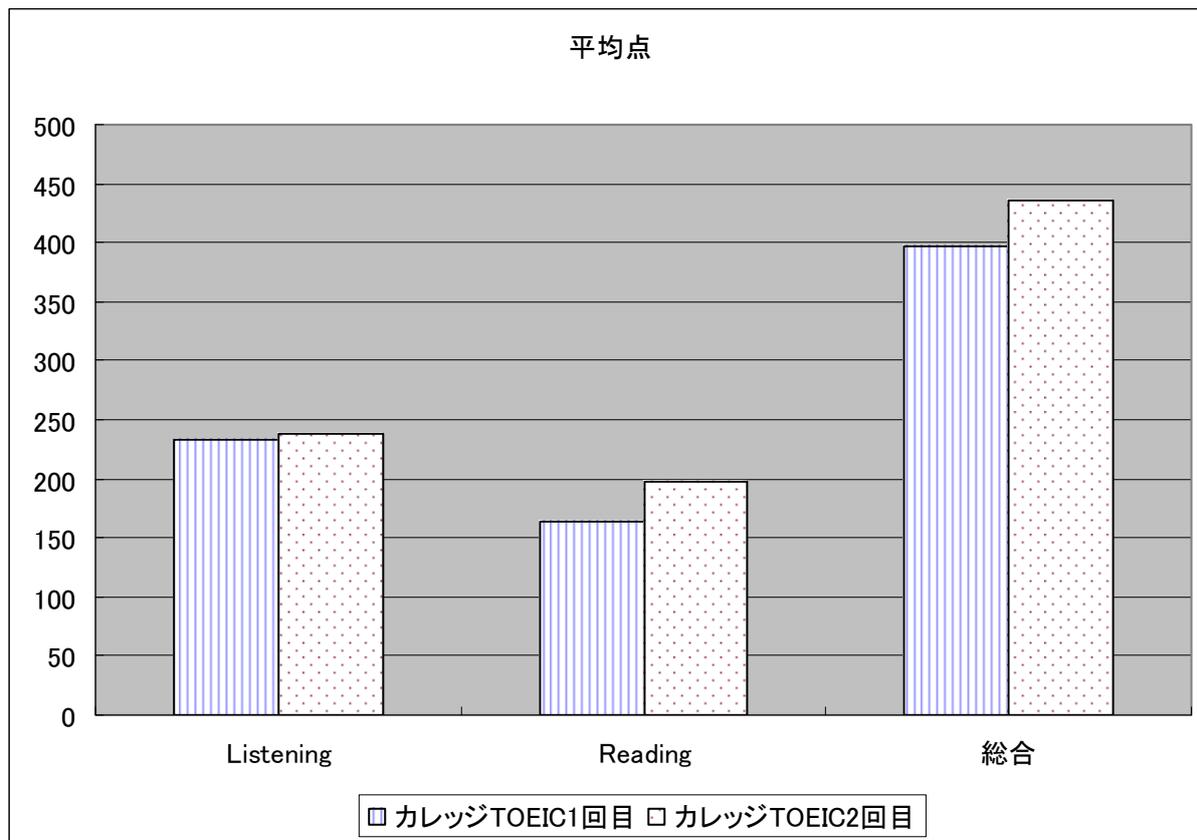


図 1 : カレッジ TOEIC の平均点 (990 点満点中)

表 2 および図 2 によると、どちらのカレッジ TOEIC もリスニングセクションの方が、点数が高い。これは前回の調査と同様である。一方得点差に注目すると、リスニングセクション (5 点) よりもリーディングセクション (35 点) のほうが大きいことが分かる。およそ 2 ヶ月の自学学習の場合には、リスニング力の増強よりもリーディング力の増強の方が容易であることを示していると考えられる。

#### 4.3. 模擬試験

次に模擬試験の結果を示す。

セクション	模試 1 回目	模試 2 回目	差(2 回目-1 回目)
Listening	16	18	2
Reading	20	22	2
総合	36	40	4

表 3 : セクション別の模擬試験の平均点 (100 点満点中)

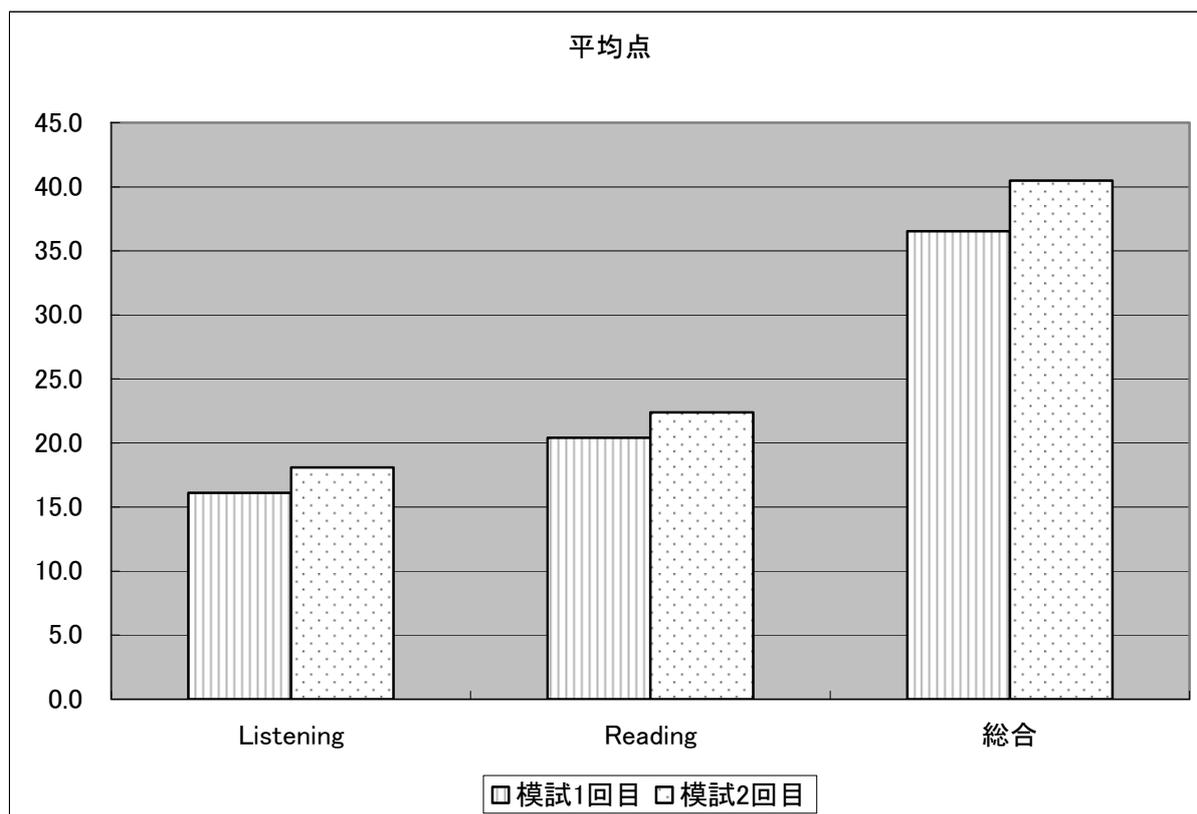


図 2 : セクション別の模擬試験の平均点 (100 点満点中)

表 3 はセクション別の平均点(100 点満点)であり、図 2 はそれをグラフ化したものである。ここで注目されるのは、どちらの回もリスニングセクションよりもリーディングセクションの方が点数が高いことであり、4.2 節のカレッジ TOEIC と反対になっている。また得点差に注目すると、どちらのセクションもわずかに 2 点増加しているだけなので、カレッジ TOEIC のようなリスニング力とリーディング力の増強のしやすさが存在するようには見えなかった。

次の表 4 および図 3 によって、各 PART の正答率、つまり難易度が示されている。

PART	模試 1 回目	模試 2 回目	差(2 回目-1 回目)
PART I	47.3	54.8	7.6
PART II	28.1	34.7	6.7
PART III	29.1	28.5	-0.6
PART IV	28.2	31.2	3.0
PART V	41.5	42.9	1.4
PART VI	38.5	33.3	-5.2
PART VII	41.4	52.4	11.1

表 4 : PART 別の正答率

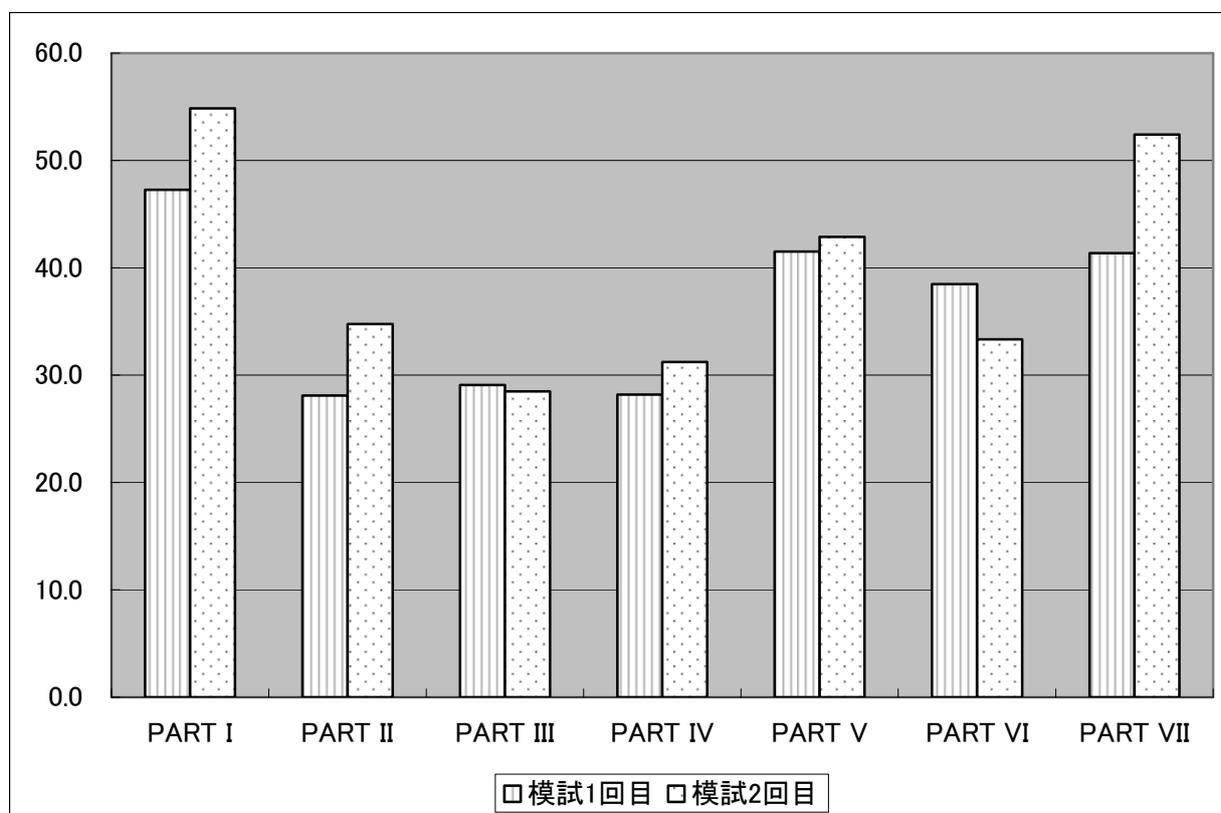


図 3 : PART 別の正答率

第1回の模試の正答率に関しては、PART I、PART V、PART VIIの順に高かった。一方第2回の模試に関しては、PART I、PART VII、PART Vの順に高くなった。どちらの模試も、PART Iの正答率が高いことが顕著であり、前回の調査と同様である。一方前回と異なっているのは、PART VとPART VIIの正答率の高さである。特に第2回模試のPART VIIはPART Iと同じくらいにまで高くなっている。

前回の調査でPART IIの正答率の低さが指摘されていたが、今回も高い正答率であるとは言えない。しかし、今回の模試でさらに顕著だったのは、PART IIIとPART VIの正

答率の低さである。PART II に関しては、1 回目と 2 回目の模試を比較すると改善が見られるのに対して、PART III と PART VI は横ばいか、むしろ悪くなる傾向を示している。

その原因のひとつとして、今回の調査期間中に、NetAcademy2 の初中級コースが、新 TOEIC テストに対応したことが考えられる。その結果、旧 TOEIC テストの問題で自学自習することができなくなった。そこで一番影響を受けたのが、問題形式が変わって難易度の上昇した PART III と、誤文訂正という形式そのものが無くなってしまった PART VI であったと考えられる。というのも、調査で用いられたカレッジ TOEIC も模擬試験も問題形式が古いままであったからである。ただしカレッジ TOEIC のセクション別の成績の傾向が変化を受けていないことや、本来最も難易度の高いはずの PART VII の正答率の高さを考慮に入れると、模擬試験の問題の難易度にも何らかの原因があり、それとテスト形式の変更とが相互に影響を与えたと考えられる。

#### 4.4. 学習時間と進捗状況とスコアアップ

今回の調査では、4.1 節の最初で述べたように、学習時間はすべて 12 時間以上となっているが、調査協力者によっては、25 時間という学習時間を達成したものもいる。

またスコアアップの大きさに関しては、125 点という大幅な増加をしたものと、逆に 30 点の減少をしたものもいる。

学習時間とスコアアップの大きさを比較してみたところ、顕著な相関は見られなかった。これは当初 45 人いた協力者が 17 人に減ってしまったことも関連していると思われる。

また、以下にサンプルとしてデータを挙げる 2 名は、学習時間がそれほど変わらないにもかかわらず、スコアアップに大きな差があった。この 2 名のスコアアップの違いから、自学自習システムによる 12 時間の学習時間だけで、スコアアップにつながるのではないことが窺える。

協力者	リスニング (%)	リーディング (%)	TOEIC(R)テスト 演習 (%)	TOEIC(R)PART 別テスト演習 (%)
A	50	50	10	100
B	20	35	0	14.2

表 5：進捗率

協力者	コース合計学習時間	カレッジ TOEIC 得点差
A	12:09:04	95
B	12:51:53	-30

表 6：学習時間と得点差

学習時間のみを見ると、A と B 両者には約 43 分の違いしかないが、カレッジ TOEIC

の得点差は 125 点にもなる。さらに進捗率を見てみると、大きな違いがあることが分かる。1 節で見たように、前回の調査においても、進捗率とスコアアップには関連があることが示されているが、前回の場合は学習時間にも大きな変動があったという点が今回の調査とは異なっている。上のサンプルから推測できることは、今回のように学習時間に大きな差がない場合、十分にスコアアップが見込める 12 時間という学習時間であったとしても、進捗率、つまりこなした問題の量によって、スコアアップに大きな差が出る可能性があるということである。

今回はサンプル数が不足しているので、これ以上の議論は不可能だが、進捗率とスコアアップの関連に関しては、さらに調査する価値があると考えられる。

## 5. 結論と展望

今回の実態調査においては、以下のような結論が得られた。

- 6) カレッジ TOEIC に関しては、リスニングセクションの方がリーディングセクションよりも成績がよかった。加えて、スコアアップの伸び幅に関しては、リスニングセクションよりもリーディングセクションの方が大きかった。
- 7) 模擬試験に関しては、セクション間の違いが見られなかった。原因は模擬試験問題の難易度と、自学自習システムの新 TOEIC テスト対応に伴う、問題の変更が考えられる。特に新テストの Part 3 と part 6 の変更による影響が考えられる。
- 8) 上の 6)と 7)の結果から、自学自習時間が 12 時間で、必ずスコアアップが認められるかどうかを検証すると、12 時間を満足することに加えて、テスト問題の進捗率が、スコアアップに大きな影響を与えていると考えられる。

以上の結果から、今後のスコアアップに際して考慮すべき点がいくつか得られた。まず、リスニングに関しては、PART II から PART IV までのすべてのパートで、正答率が低い。特に PART III が 1 つの対話に付き複数の解答を求められる問題に変更されたので、難易度が以前よりも上がったことが影響している。そこでスコアアップの際には、元々得点が容易な PART I を完璧に解答できるようにした後、模擬試験のスコアアップを参考にすると、PART II の伸び率が大きいことを考慮して、PART II を重点的に学習することによってスコアアップが期待できる。PART II は、問題が短い文からなる質疑応答形式なので、学習者がたとえリスニングが苦手でも、スクリプトを頼りに学習が比較的容易に行えるという利点がある。PART III と PART IV に関しては、リスニング力だけでなく語彙力と、英文を前から読んでそのまま理解する能力が関連しているので、リーディング力の増強後に、少し長めの文を聞いてそのまま理解する訓練を行うほうが効率がよいのではないかと思われるが、この点に関しては実証的な研究が必要である。

リーディングに関しては、6)の結果から、リスニングよりも先に学習を行う方が、スコアアップに結びつくと考えられる。その際に、文法知識の獲得と運用を重視するのか、

語彙力を重視するの点かという点は、対象となる学生によって変化する可能性がある。本学の学生に適した方法をさらに調査を行うことによって、発見しなければならない。

その他の課題としては、4.4 節で述べた進捗率とスコアアップとの関連がある。サンプルからの仮説としては、一定の自学自習授業時間を課しただけではスコアアップにつながらず、むしろ時間は短くても、長くても関係が無いので、進捗率つまり問題を解いて解説を参照する量を増やすことに重点をおいた方がよいというものである。このことは自学自習を主体とする授業設計に大きな影響を与える問題であるので、さらに調査をして検証をするべき課題である。

#### 謝辞

\* この調査を実施するにあたって、室蘭工業大学生協書籍店店長菅沼秀也氏より多大な協力を賜った。感謝申し上げたい。また本調査に参加して、自学自習時間を満たし、模擬試験およびカレッジ TOEIC を合わせて 4 回の試験を受験して協力してくださった学生諸氏にも感謝申し上げたい。

本調査は室蘭工業大学共通講座の平成 18 年度教育方法等改善経費により助成を受けて実施された。

#### 参考文献

塩谷 亨, 島田 武, 橋本邦彦 (2006) 「コンピュータ支援型英語教材の活用・効果の実態調査報告」『室蘭工業大紀要第 56 号』 pp.57~62.

#### 執筆者紹介

島田 武

所属：室蘭工業大学 共通講座

Email：shim@mmm.muroran-it.ac.jp

塩谷 亨

所属：室蘭工業大学 共通講座

Email：shionoya@mmm.muroran-it.ac.jp

橋本邦彦

所属：室蘭工業大学 共通講座

Email：kuni3587@mmm.muroran-it.ac.jp