

トップダウンとボトムアップに基づいたリスニング指導の効果

— 1年間の縦断的研究からの報告 —

小笠原 真 司

(平成13年3月15日受理)

The Effect of Listening Instruction

Based on Top-Down Processing and Bottom-Up Processing

— A Report on a One-Year Longitudinal Research Project —

Ogasawara Shinji

(Received March 15, 2001)

1. はじめに

日本における英語教育において、コミュニケーション能力の養成の必要性がさげばれてから久しい。もちろん、コミュニケーション能力という場合は、スピーキング、リスニング能力のみではなく、ライティング、リーディングをも含んだ4技能のバランスのとれた能力であることは自明の事実である。しかし、1994年度から高校に「オーラルコミュニケーション」の授業が導入されたり、大学教育においてもいわゆる一般教育課程および専門課程において、オーラルとコミュニケーションをキーワードにした授業科目名が増加している点からも、音声面のコミュニケーションへの指導の必要性が求められていると言えよう。

音声によるコミュニケーションとしては、スピーキングとリスニングのふたつの技能をあげることができるが、その中でもリスニングに関しては、理論に裏付けされた数多くの指導法が提示されている。またその多くが、実際の教室の具体的な指導法として採用されている。たとえば、ディクテーションや多枝選択等の内容把握などが指導法やテストに利用されており、有効な指導技術として認められている。

しかし、リスニングの指導の効果を長期的視点から実証的に証明した研究は十分なされていないと言いがたい。特に1年間程度の指導効果を証明する縦断的研究 (longitudinal research) は、リスニング指導の効果以外のいろいろな要因の統制が難しいということがある。リスニング指導を行った授業以外のほかの英語の授業の効果や、学習者個人の授業以外での英語学習の量など、長期的な縦断的研究はいわゆる横断的研究 (cross-sectional research) に比べ、統制が難しい要因が数多くある。

しかも、これらの他の要因、すなわち変数をかなり統制した上でも、さらに問題点が指摘できる。つまり、これまでの長期的研究が大学においてあまりなされていない理由とし

て、一般大学生にあった信頼性の高いテストの不足ということである。たとえば、研究者自身の作成したテストをプリテストやポストテストとして利用する場合は手軽に利用できるが、そのテストの信頼性に関して十分証明されていなかったり、また信頼性が疑問視される場合がしばしばある。一方、信頼性が高く、世評の高いTOEFL等のテストの場合では、費用がかさんだり、また難易度が必ずしも被験者の大学生にあってはいえないという事実がある。TOEFLなどは、信頼性の高いテストではあるが、平均的な日本人大学生のリスニング能力を測るのに適したテストとはいえない。

本研究では大学英語教育学会(JACET)関西支部のリスニングテスト研究会が、平均的な日本人大学生を対象に1996年に研究開発したJACET Intermediate Listening Comprehension Testをプリテスト、ポストテストとして利用し、2つの違ったタイプのリスニング指導法をほどこした4つの大学生の一般英語クラスを調査分析し、約1年間(実質10か月間)のリスニングの伸びとその指導法との関係を実証的に分析を試みるものである。

2. リスニング指導における理論的背景

一般的に、outputとしてのスピーキング、ライティングが、生産的な活動(productive activity)と見なされるのに対して、inputとしてのリスニング、リーディングは受動的な活動(receptive activity)と位置付けられることがある。リスニングの場合、音声を理解し知覚するというプロセスを見るとそのような位置付けも妥当なものである。しかし、リスニングには、さらに、認識した音声から話しての意図を推測しながら理解するという活動がある。Littlewood(1981)が指摘しているように、リスニングとは話し手の意図を、聞き手が積極的に言語的、あるいは非言語的な情報をふるに活用して、話してのメッセージを再構築する過程ととらえることができる。換言すれば、目的に応じて必要な情報を選択しながら、時には推測したり、自分自身の持つスキーマや情報も利用しながら、相手の意図する内容を理解するプロセスであり、生産的な活動と言える。したがって、コミュニケーションとして必要とされるリスニングの技能とは、単に音声を識別し、認識する能力だけではなく、推測力や情報をうまくまとめながら、相手の意図を理解する、Listening Comprehensionの能力である。

しかしながら、Rubin(1994)も指摘しているように、Listening Comprehensionにおける処理過程(process)は、ひとの脳の中で行われる処理過程であり、直接測ることのできないため、研究が困難なのも事実である。しかし、リスニング理解のプロセスは主要な研究テーマであり、リスニング研究から多くのことが明らかになってきている。その中で、リスニングの処理過程におけるbottom-up processingとtop-down processingのふたつの処理方法が注目できる。認知科学的な視点から竹蓋(1989)は、bottom-up processingを、低次の要素を検出して組み合わせ、それが表しているはずの高次の単位を推定するという感覚資料から進行する合成と定義し「資料駆動処理」と呼び、一方top-down processingを高次の概念から進行する成分分析で、「概念誘導処理」と呼んでいる。このふたつの処理方法は、リーディングにもあてはまるものであるが、リスニングの活動においては、意味や内容、つまりmeaningに集中して聞いている場合は、top-down的な処理が行われており、一方、語や形式、つまりformに集中して聞いている場合は、bottom-up的な処理が行われ

ていると考えられる。

もっと具体的に述べると、たとえば、Morley(1990) は、top-down processing により聞き手はリスニングを行いながら、メッセージの内容等を推測し、推測がうまくいかない時には臨機応変に新しい推測を行い、話し手のメッセージを正しくつかもうとするという。Richards(1990) は、top-down processingの定義として、背景知識やスキーマの利用を指摘し、具体的な活動として推測力や予測力を挙げている。一方、Morley(1990) は、bottom-up processingにより、聞き手はリスニングとして入ってくる単語、センテンスあるいはフレーズを確認し短期記憶し、そこから意味を構築していくという。Richards(1990) は、bottom-up processingの活動として、音の流れを意味ある単語の単位に認識したり、音韻的なヒントや文法的なヒントを使いながら話しての単語の意味をつかむ等を挙げている。

しかしここで重要なのは、bottom-up processing, top-down processingの2つのプロセスは、リスニングの際独立したものではなくお互いを補うようなかたち (interactive processing) あるいは同時進行的 (parallel processing) に行われる点である。だが、この2つのプロセスのかかわり方が、聞き手のリスニング能力によって、あるいはリスニング教材の難易度によって、どのように変化するかに関しては、いろいろな角度から研究が試みられているものの、必ずしも一貫した結論が導き出されているわけではない。

VanPattern(1989) は、リスニング能力とbottom-up processingとtop-down processingとの関係を実験している。彼は、formとcontentの聞き取りに関する4つのtaskを用いて実験を行った。リスニング内容が、formとcontentの両方に同時に注意を向けるのが困難な条件になると、formへ注意をむけることが結局内容の理解 (comprehension of content) に支障をきたしてしまうと報告し、学生はその学生自身にとって、リスニングが難しい教材の場合は、まず意味 (meaning) に注意を向けるべきであると提案している。またWolf (1987) も、学生は容易な教材の場合は、bottom-up processingとtop-down processingの両方をバランスよく用いるが、教材が難しくなるにつれて、top-down processing的な処理を用いていたと報告している。

だが一方、Conrad(1985) は、聞き手のリスニング能力がさがるにつれて、聞き手は意味内容や文脈よりも、syntaxなどの文構造等の形式により頼ろうとするという報告をしている。また、Bacon(1992) は、学生のなじみのある教材とあまりなじみのない教材におけるリスニングの処理過程を比較し、学生はなじみのある教材のほうがtop-down processing的な処理方法を用いていたと報告している。この結果をもとに、彼女はリスニング内容が難しくなるにつれて、聞き手はform中心のbottom-up processingな方法を用いているという可能性を示唆している。

このように一見相反する研究報告がなされている一方、O'Malley, Chamot and Kupper (1989) は、違う視点からこの2つのprocessingを分析している。ESLの高校生を被験者とした研究から、かれらはリスニングのうまい学生 (effective listeners) はおおきな単位で (larger chunks) でリスニングを進める一方、理解に支障がある部分が来ると注意をより小さな単位である単語レベルに向けると指摘している。つまりtop-down processingを進めながら、必要に応じて、bottom-up processingに移行し、またふたたびtop-down processingに戻るといふ、interactionの存在を指摘している。かれらによると、この

interactionは、コミュニケーション活動において、理解に支障が起こる際に特に起こるといふ。

リスニング能力とbottom-up processingとtop-down processingとの関係は学習者のレベル、リスニング教材の難易度によって、そのどちらをより利用するかは変化するようであるが、以上でまとめたようにその研究結果に関しては必ずしも一環した結論は引き出されていない。これはこのプロセス自体が、脳内での処理であるということとともに、それぞれの研究の諸条件の違いや測定法の違いにも由来するものと考えられる。リスニング教材の難易度、一度に与えられるリスニング教材の量、そしてリスニングを行う学習者のリスニング能力等の視点から、さらに詳細な研究の必要性がある。しかし、O'Malley, Chamot and Kupper(1989)の言うようにこの2つのbottom-up processingとtop-down processingは独立したものではなく、お互い相い補うものであり、リスニングがどちらかひとつのみで行われるものではないことを、リスニング指導の際にここらにとめておく必要がある。

さて、次に上で述べてきたbottom-up processingとtop-down processingの視点から、リスニング指導を考察してみる。具体的なリスニング指導法として、これまで日本で頻繁に用いられているものとして、伊東(1984)は、Answering QuestionsとDictationを挙げている。前者は、音声理解よりも意味に注意を向け、文脈を利用し、内容の重要なところをとらえる活動である。具体的な質問形式としては、伊東(1984)は真偽法、空所補充法、多肢選択法、オープンエンド法を挙げている。これらはリスニングの処理過程の視点からは、当然top-down的な能力が必要なものである。一方後者としては、spot dictationとcomplete dictationの二つの形態が挙げられている。spot dictationは、ある特定の部分だけを書き取らせる方法であり、complete dictationは発話全体を書き取らせる方法である。一般的には、ディクテーションといえばcomplete dictationを指していたが、実際の指導場面では、解答の量や書き取らせる時間などの点で、spot dictationがよく用いられており、大学等の英語テキストにおいてもこの形式が多く用いられている。ディクテーションは、前後の文脈等を考えながら書き取る要素もあるが、聞き取った音声を文字で再現するという本質を考えると、bottom-up的な能力がより必要であると言える。すでに述べたように、bottom-up, top-downのふたつの処理方法は、相反するものではなく、むしろお互いを補いリスニングの理解を進めるものである。その意味ではbottom-up, top-downのふたつの処理方法をうまく組み合わせた指導法が求められるということになる。

3. リスニングテスト

理論的な指導法に基づき、その効果を実証的に証明する際に、一番重要なのがプリテストとポストテストである。しながら、大学生のリスニング能力を測定するテストの選択は難しい。自己作成では、信頼性の高いテストの制作は容易ではなく時間もかかり、また信頼性自体の証明も大変である。そこで、すでに信頼性および妥当性の高いテストとして、市販のものを利用する方法がある。しかしながら、TOEFL等の問題は、経費の点で利用が困難であり、またなによりテストそれ自体の難易度が、一般の英語を専攻としない学生にとっては、かなり高いと言わざるをえない。

そのような中、大学英語教育学会(JACET)関西支部リスニング研究会では、日本人大学生中級レベルを対象とした英語中級聴解力標準テスト(JACET Intermediate

Listening Comprehension Test)を開発した。J A C E Tのリスニングテストには、他に難易度の違う2種類のテストがある。筆者は、英語聴解力標準テストForm AとForm Bを1992年度から3年間、担当クラスのプレースメントテストとして実施してきたが、学生の7割程度にとってはかなり難解なものであり、成績の得点に床効果(floor effect)がたぶんに見られ、中位群や下位群の学生のリスニング能力測定には不適切なものであった。さらに、その床効果をさけるために、筆者は1995年度から2年間、プレースメントテストとして、英語基礎聴解力標準テストBasic Form AとBasic Form Bを利用した。中位群、下位群にみられた床効果は解消されたが、逆に上位群の学生に今度は、天井効果(ceiling effect)が出現し、上位の学生のリスニング能力の測定に不便をきたした。このような状況は、一般の多くの大学で見られたようであり、難しすぎるForm AとForm Bと簡単なBasic Form AとBasic Form Bに対して、J A C E Tでは、二つの試験の中間レベルのリスニングテストとして、1996年にIntermediateを作成した。筆者は、このテストを1997年度以降利用しているが、ごく少数の学生が満点を取るという現象は現れたものの、床効果もなく、平均点も100点満点の50点前後ということで、筆者の担当する一般英語のクラスの学生のリスニング能力を測るのに手軽で理想的なテストであることがわかった。

しかも、このテストは更にいくつかの長所が指摘できる。いわゆる一般のリスニングテストの多くの形式とは違い解答の選択肢が英語で書かれはしない。選択肢が英語で書かれているようなリスニングテストでは、リスニング能力の測定といいながら、そこにはリーディングの能力の測定の要素が入り込む。選択肢が比較的長い英語で書かれている問題では、速読の力も必要となるからである。一方、このJ A C E T Intermediateでは、選択肢もテープにより英語で読まれ、リスニングテストの中に一切リーディングの要素は入り込まない。純粹にリスニング能力の測定を行うことができる。

さらに、前もって質問内容を聞かせて、学生がリスニングポイントを絞って聞くことを可能にする形式を採用しており、いわゆるリスニングの本質である目的を持ったリスニング活動の力を測定することになる。評価論の面、テストングの面からも評価できる質問形式である。また、Intermediateは5つのパートから成り、それぞれが少しづつ違ったリスニングの能力を測っており、いわゆるリスニングにおけるいろいろな能力を測り、比べることが可能である。5つのパートの内容は、以下の通りである。

- パート1：対話文を聞き、複数の必要情報を得てこれらをまとめ、質問に答える問題。
- パート2：対話文を聞き、それに対する最も適当な応答を選択する問題。
- パート3：対話文を聞き、その対話がどのような状況で行われているか(場所や相手など)を推測する問題。
- パート4：比較的長い対話文を聞き、複数の必要情報を得てこれらをまとめ、質問に答える問題。
- パート5：比較的長い説明文を聞き、その要旨を把握する問題。

上の5つのパートのすべてにおいて、top-down processingとbottom-up processingの両方の処理過程が必要とされるが、その問題の内容から、パート3とパート5が推測力や内容把握力の能力をより必要とし、top-downの処理能力がより必要とされると考えられる。

なおIntermediateは、開発されたのが5年前ということもあり、平行テストは存在していない。(英語聴解力標準テストはForm Aと Form B、英語基礎聴解力標準テストは、Basic A と Basic Bとそれぞれ二種類の同じレベルのテストがあり、リスニングの力の伸びの測定には便利である。)そこで、Intermediateを使う今回の研究では、ポストテストもプリテストと同一の問題で行うことになるが、ポストテストとプリテストの間が10か月開いており、しかも文字提示のない音声だけのテストということで、記憶や慣れによる得点の向上はまず考えられないといえる。むしろ、同一問題を利用することにより、問題間の難易度を統制することが可能となり、リスニングの10か月間の伸びを統計的に測定可能にするものと思われる。

なお、JACETのテストは毎年繰り返し利用するため、そのテストにより得られた得点結果を研究で利用することは許されているが、個別の問題の内容等は一般に公表することは禁止されている。したがって、本研究でも、パート別の得点結果は利用するが、個別の問題内容の分析は行わないこととする。

4. Spot Dictation活動によるリスニング能力養成の縦断的実証研究

4. 1. 被験者

被験者として、筆者が2000年度に担当した一般英語のクラスから、A大学2クラス、B大学2クラスの学生を利用した。約1年間にわたるリスニング指導の効果をみるために利用したこの4クラスは、カリキュラムの関係から、英語の授業が筆者の授業のみである2年生のクラス、または他の授業でリスニングの指導を受けない1年生のクラスであった。A大学、B大学、それぞれ1クラスを実験群、もう1クラスを統制群として、後に述べる調査方法に従い、2000年4月のプリテストと2001年2月の最終授業のポストテストの得点を比較分析した。プリテストおよびポストテストとして、ともにJACET Listening Comprehension Test Intermediateを使用した。

表1、表2は、それぞれA大学、B大学の学生数と平成12年4月のプリテストの結果である。それぞれの実験群と統制群の等質性をz検定により分析した。

表1.

	Point(満点) =100	N (人数)	M (平均点)	S D (標準偏差)
A大学	実験群クラス	38	59.24	15.37
	統制群クラス	41	55.41	14.98
$z=1.12$ (n.s.)				

表2.

	Point(満点) =100	N (人数)	M (平均点)	S D (標準偏差)
B大学	実験群クラス	40	43.78	12.08
	統制群クラス	35	44.77	14.33
$z=0.32$ (n.s.)				

A大学、B大学とも1%レベルでz検定した結果、それぞれ $z=1.12$ 、 $z=0.32$ ということ、両大学とも実験群と統制群の間に統計上の差があるとは言えず、等質のクラスであることが証明された。また、JACET Listening Comprehension Test Intermediateの作成時に行われた基礎統計のデータ（1995年4月～7月合計33校を対象に実施）によると、非英語系の4年生大学の平均値は47.589、英語系4年生大学の平均値は、53.494であり、B大学は非英語系の4年生大学のレベル、A大学は英語系4年生大学のレベルとほぼ見なすことができよう。

4. 2. 調査方法

A大学、B大学の統制群のクラスは、教材としてマクラミン出版の*Reading Structure and Strategy 2*を利用し、テープを利用してリスニング練習を行った。その際Dictationは一切行わず、リスニング指導としては、Answering Questions形式を採用した。テキストをテープで聞かせて内容の重要なところをとらえる練習をした。具体的な質問形式としては、真偽法、空所補充法、多肢選択法を採用し、問題を毎時間作成し利用した。いわゆる、top-down的なリスニングのトレーニングを行った。

A大学、B大学の実験群のクラスでは、教材として金星堂出版の*Japan This Week 2*を利用し、統制群と同様に真偽法や多肢選択法を利用したAnswering Questions形式によるtop-down的な指導を行った。ただし、実験群のクラスでは、リスニング指導の半分を、同一教材についているSpot Dictation用の問題を用いて、bottom-up的な指導も毎回行った。*Japan This Week 2*には、Spot Dictationの問題が毎回利用できるようになっていた。特徴としてはいわゆる音声だけを聞き取る Dictationではなく、Dictationの部分には日本語がヒントとしてあらかじめ提示されており、学生は音声を聞き取ると同時に、テープから聞こえる英語を推測したり、予測したりしながら聞くことができるようになっている。いわゆるbottom-up的な指導であるDictation にtop-down的な指導を加味した活動となっている。なお、リスニングの指導条件を同じようにするために、実験群も統制群も、毎回リスニング指導の時間は40分程度にした。

4. 3. 仮説

先行研究で指摘されているように、Listening Comprehensionにおいては聞き手は程度の差こそあれ、bottom-up processingとtop-down processingの両方を利用している。したがって、Listening Comprehensionの指導においても、top-down的な指導だけでは不十分であり、bottom-up 的な指導も必要とされる。特に、O'Malley, Chamot and Kupper(1989) は、聞き手はbottom-up processingとtop-down processing をinteractiveに用いて、特に理解が困難になるとbottom-up processingを利用するという。彼らの主張に基づくと、リスニング能力の低い学生ほど、bottom-up processingに頼ることが多くなるということになる。本研究では、これらの視点を基に、次の二点を仮説として提示する。

仮説1 bottom-up processingとtop-down processing の両方の要素のある指導をした実験群は、top-down processing 指導のみの統制群より、長期的指導においてListening Comprehension の伸びが大きい。

仮説2 内容の理解が困難になれば、聞き手はbottom-up processingに頼る聞き方をする。したがって、bottom-upの指導であるSpot Dictationの効果は、上位群の学生よりも下位群の学生に現れる。

5. 結果と考察

5. 1. Spot Dictation活動の効果の分析

ほぼ1年間にわたる授業において、データの信頼性を高めるために、欠席が前期・後期あわせて5回以上の学生は、機械的にデータから除外した。(プリテストの表でも、除外してある。したがって、プリテストとポストテストの人数は、一致している。)

2001年2月の最終授業において、ポストテストとして、ふたたびJACET Listening Comprehension Test Intermediateを行った。A大学、B大学別々に結果を分析し、同じくz検定により、実験群と統制群を統計的に比較してみた。表3、および表4にあるように、すべてのクラスにおいて、5～8点の伸びがあったが、検定の結果A大学の実験群と統制群の間に $z=1.89*$ 、5%水準で統計上の差が検出され、1年間のリスニング指導において、Spot Dictation活動が、Answering Questions活動のみより効果をあげたことが示唆された。しかしながら、B大学においては実験群と統制群の間には検定の結果、差があるとはいえないという結果となった。

以上の結果から、仮説1については、完全に証明されたわけではないが、特に、A大学実験群においては、1年間でかなりの得点の伸びがみられ、統制群との間に、統計上の有意差が検出されたので、仮説1のような傾向はあると言えるだろう。

表3.

	Point(満点) =100	N (人数)	M (平均点)	S D (標準偏差)
A大学	実験群クラス	38	67.05	15.61
	統制群クラス	41	60.34	15.95
$z=1.89*$ * $p < 0.05$				

表4.

	Point(満点) =100	N (人数)	M (平均点)	S D (標準偏差)
B大学	実験群クラス	40	50.93	13.47
	統制群クラス	35	51.49	14.63
$z=0.17$ (n.s.)				

5. 2. 被験者のリスニング能力と問題別の効果の分析

次の問題として、1年間のリスニング指導がどのパートに効果があり、また逆に効果がなかったかという点がある。すでに述べたようにJACET Listening Comprehension Test Intermediateは、5つのパートからなり、それぞれリスニング能力として測られるものが微妙に異なっている。また、先行研究から、bottom-up processingは、上位の学生よりも下位の学生の指導に有効であり、またよく使われる能力であるという研究がある。このセ

クションでは、被験者の学生を上位群と下位群に分け、統計上、どのパートの問題に統計上有意な伸びがあったかを分析する。

プリテストとして、2000年4月に行ったJACET Listening Comprehension Test Intermediate において、50点以上を獲得した学生を上位群、49点以下の学生を下位群とした。また、被験者の数をふやし信頼性を高めるため、A大学、B大学の学生をいっしょに分析することとした。

表5と表6は、プリテストにおける平均点と標準偏差である。4月において、A大学、B大学の上位群とA大学、B大学の下位群からなる実験群と統制群が、それぞれ等質であることが、z検定で確認された。

以下、ポストテストとの差をパートごとに統計的に分析を行う。

表5.

	Point(満点) = 100	N (人数)	M (平均点)	S D (標準偏差)
上位群	実験群クラス	43	62.42	11.59
	統制群クラス	37	62.32	12.66
z=0.04 (n.s.)				

表6.

	Point(満点) = 100	N (人数)	M (平均点)	S D (標準偏差)
下位群	実験群クラス	35	37.66	7.30
	統制群クラス	39	39.31	8.08
z=0.92 (n.s.)				

5. 2. 1 Part 1 (対話文を聞き、複数の必要情報を得てこれらをまとめ、質問に答える問題) の分析

Part 1では、統制群下位群以外のすべてのグループで、統計上有意な伸びが確認された。Part 1は5つのパートの中では、比較的簡単な問題であるが、実験群は上位群、下位群ともかなりの得点の伸びが見られる。

表7.

Point(満点) = 12		2000年4月	2001年2月	差	
実験群上位群 N=43	M (平均点)	7.95	9.63	1.68	t=2.993 **
	SD (標準偏差)	(2.81)	(3.00)		** p<0.01
統制群上位群 N=37	M (平均点)	8.92	9.81	0.89	t=2.139 *
	SD (標準偏差)	(2.92)	(2.17)		* p<0.05
実験群下位群 N=35	M (平均点)	5.49	7.46	1.97	t=2.881 **
	SD (標準偏差)	(3.40)	(3.16)		** p<0.01
統制群下位群 N=39	M (平均点)	6.92	7.54	0.62	t=1.003 n.s.
	SD (標準偏差)	(3.12)	(2.95)		

5. 2. 2. Part 2 (対話文を聞き、それに対する最も適当な応答を選択する問題) の分析

Part 2 では、統制群、実験群とも上位群には、統計上有意味な伸びは確認されず、一方統制群、実験群とも下位群に有意な伸びが確認された。Part 2 は、Part 3 に比べれば、細かな聞き取りは要求されず、むしろ対話において、質問のポイントをつかめば正解が出せる問題であり、その意味では、下位群の学生には得点を取りやすい問題であろう。しかし上位群において、ほとんど伸びが見られなかったのは、今後の指導課題となる。

表 8.

Point(満点) = 30		2000年 4 月	2001年 2 月	差		
実験群上位群 N=43	M (平均点)	18.56	18.91	0.35	t=0.344	n.s.
	SD (標準偏差)	(4.72)	(6.68)			
統制群上位群 N=37	M (平均点)	17.03	17.03	0.00	t=0	n.s.
	SD (標準偏差)	(6.16)	(6.04)			
実験群下位群 N=35	M (平均点)	10.46	13.03	2.57	t=2.766 **	** p<0.01
	SD (標準偏差)	(3.32)	(5.64)			
統制群下位群 N=39	M (平均点)	11.08	13.08	2.00	t=1.785 *	p<0.05
	SD (標準偏差)	(4.41)	(5.28)			

5. 2. 3. Part 3 (対話文を聞き、その対話がどのような状況で行われているか場所や相手などを推測する問題) の分析

Part 3 は対話文を聞き推測力をためされる問題ということで、5つのパートの中で一番 top-down processing の力を必要とするものと思われる。Richards(1990)も、top-down processingの具体的な活動として、推測力や予測力を挙げている。その意味で、top-down の指導を受けた統制群にも、top-downおよびbottom-up両方の指導を受けた実験群にも、上位群、下位群ともに有意な伸びが確認できたことは、指導の効果が現れたものと思われる。

表 9.

Point(満点) = 24		2000年 4 月	2001年 2 月	差		
実験群上位群 N=43	M (平均点)	12.70	14.58	1.88	t=2.812 **	** p<0.01
	SD (標準偏差)	(4.38)	(5.04)			
統制群上位群 N=37	M (平均点)	12.49	13.78	1.29	t=1.691 *	* p<0.05
	SD (標準偏差)	(4.27)	(4.44)			
実験群下位群 N=35	M (平均点)	7.80	9.09	1.29	t=1.735 *	* p<0.05
	SD (標準偏差)	(3.67)	(3.40)			
統制群下位群 N=39	M (平均点)	6.77	8.85	2.08	t=2.561 **	** p<0.01
	SD (標準偏差)	(3.77)	(4.45)			

5. 2. 4. Part 4 (比較的長い対話文を聞き、複数の必要情報を得て、これらをまとめ、質問に答える問題) の分析

Part 2 同様、Part 4 でも、統制群、実験群とも上位群には、統計上有意味な伸びは確認されず、一方 統制群、実験群とも下位群に有意な伸びが確認された。Part 4 は、Part 5 に比べれば、リスニング教材としては、道案内という身近な内容であり、Part 2 同様質問のポイントをつかめば正解が出せる問題であり、その意味では、下位群の学生には得点を取りやすい問題であった。しかし、上位群において、特に統制群にはほとんど伸びが見られなかった事実は注目に値する。

表10.

Point(満点) = 14		2000年 4 月	2001年 2 月	差	
実験群上位群 N = 43	M (平均点)	9.49	10.35	0.86	t=1.420 n.s.
	SD (標準偏差)	(3.34)	(3.11)		
統制群上位群 N = 37	M (平均点)	10.51	10.78	0.27	t=0.364 n.s.
	SD (標準偏差)	(3.13)	(3.87)		
実験群下位群 N = 35	M (平均点)	6.63	8.29	1.66	t=2.149 *
	SD (標準偏差)	(3.61)	(3.37)		
統制群下位群 N = 39	M (平均点)	6.46	8.85	2.39	t=3.135 **
	SD (標準偏差)	(3.48)	(3.61)		

5. 2. 5. Part 5 (比較的長い説明文を聞き、その要旨を把握する問題) の分析

Part 5 は、ほかのパートとは違い、対話文ではなく講義形式の問題となっている。リスニングの時間も量も多く、質問によっては細かな部分の聞き取りも必要とされる。部分的には、かなりbottom-up的な活動も必要とされ、実験群下位群にのみ有意な伸びが確認されたことは、実験群に行った指導が効果があり、しかも仮説 2 で述べたように、上位群より下位群により有効であったことを示唆していると思われる。

表11.

Point(満点) = 20		2000年 4 月	2001年 2 月	差	
実験群上位群 N = 43	M (平均点)	13.72	14.53	0.81	t=1.022 n.s.
	SD (標準偏差)	(4.05)	(4.29)		
統制群上位群 N = 37	M (平均点)	13.38	13.92	0.54	t=0.520 n.s.
	SD (標準偏差)	(4.36)	(5.34)		
実験群下位群 N = 35	M (平均点)	7.29	9.86	2.57	t=2.442 **
	SD (標準偏差)	(4.98)	(4.22)		
統制群下位群 N = 39	M (平均点)	8.08	9.36	1.28	t=1.325 n.s.
	SD (標準偏差)	(4.62)	(4.55)		

5. 3.

以上パート別に、得点の伸びを t 検定により統計的に確認してみたが、すべてのパートにおいて、実験群の下位群は統計上有意な得点の伸びが確認された。一方、上位群においては、やや天井効果的な現象もあるのか、下位群ほどの伸びは確認できなかった。しかし、少なくとも、実験群の下位群の成績は、仮説2を支持する結果ととることができよう。日本語を添えて、予測させながらのSpot Dictationは、効果的なリスニング指導法であると言えよう。

6. まとめ

本研究では、認知科学で提示されたりスニング活動の際のbottom-up processingとtop-down processingというふたつの処理過程に注目し、さらに先行研究等によりこのふたつのprocessingは独立したのではなく、お互い相い補うものであるという理論に基づき、効果的なリスニング指導法として、日本語を添えたSpot Dictationの効果を経期的視点から証明しようと試みた研究である。提示したふたつの仮説は、おおむね証明されたと言えるが、本研究は、被験者の数や指導時間等の問題点もあり、本研究を支持するための更なる研究が今後必要であろう。

今後もコミュニケーション活動におけるリスニングの役割は大きく、衛星放送の発達等により、われわれが英語を聞く機会はますます増えてくることが予想され、リスニング力の向上は国際化の現在、当然必要とされる。しかし、大学入試においてリスニングテストの導入の動きは加速しているとはいえ、高校生が卒業までに十分なリスニング指導を受けているとは言い難い。その意味では、大学での一般英語の授業におけるリスニング指導は重要な役割を担うことになるだろう。

本研究は、特にSpot Dictationによる訓練に焦点を当てたが、研究の結果、統制群にも部分的だが、リスニング力の統計上有意な伸びが確認されたことも重要である。いわゆる週1回の指導でも、1年間でリスニングの力を伸ばすことは可能であり、リスニング指導が十分効果をあげていることが、今回研究テーマと同時に証明されたと言える。今後は、より効果をあげるためのリスニング指導法の開発と実証的研究が求められよう。

参考文献

- Bacon, Susan M. (1992) "Authentic Listening in Spanish: How Learners Adjust their Strategies to the Difficulty of Input" *Hispania* 75, 29-43.
- Conrad, Linda. (1985) "Semantic versus Syntactic Cues in Listening Comprehension" *Studies in Second Language Acquisition* 7, 59-72.
- 伊東治巳(1984)『英語のリスニング』吉田一衛(編)東京:大修館書店
- JACET(1996) *Manual for JACET Intermediate Listening Comprehension Test*, Tokyo: Kaitakusha
- Littlewood, William. (1981) *Communicative Language Teaching An Introduction*, Cambridge University Press.
- Morley, Joan. (1990) "Trends and Development in Listening Comprehension: Theory and Practice" *Georgetown University Round Table on Languages and Linguistics*,

317-337.

O'Malley, J. Michael, Anna, Chamot and Lisa, Kupper. (1989) "Listening Comprehension Strategies in Second Language Acquisition" *Applied Linguistics* 10, 418-437.

Richards, Jack C. (1990) *The Language Teaching Matrix*, Cambridge: Cambridge University Press.

Rubin, Joan. (1994) "A Review of Second Language Listening Comprehension Research" *The Modern Language Journal*, 78, 2, 199-221.

竹蓋幸生 (1989) 『ヒアリングの指導システム 効果的な指導と評価の方法』東京：研究社

VanPatten, Bill. (1989) "Can Learners Attend to Form and Content while Processing Input?" *Hispania*, 72, 409-417.

Wolff, Dieter. (1987) "Some Assumptions about Second Language Text Comprehension" *Studies in Second Language Acquisition* 9, 307-326.

教材

Yamazaki Tatturo and Stella M. Yamazaki. (2000) *Japan This Week 2, NHK BS English News Stories*, Tokyo: Kinseido.

Yanaura Kyo (2000) *Reading Structure and Strategy 2*, Tokyo: Macmillan Languagehouse LTD.