

日本通訳学会第3回年次大会 講演 (2002年9月23日)

## リスニング力向上におけるシャドーイングの効果について

玉井 健

(神戸市外国語大学)

### はじめに

シャドーイングとの初めての出会いは、インター大阪の門をくぐった時でした。当時、船山先生が教えておられて、基礎訓練としてシャドーイングを始めたわけです。

TOEFL で私は壁に突き当たっていました。どうしても 600 点の壁を越えることができなかったのです。ところがシャドーイングの訓練を始めて3カ月ほどしたら、あっという間に越えてしまいました。すごく聞くのが楽になって、一体これは何だと。

私はもともと外国語教育の領域にいたものですから、外国語教育のコンテキストの中にこれを持ち込めないかということで、教材の工夫や指導法を考え始めました。当時は高校教員をしていたので、高校生に実際にやってみました。するとすごく反応が出てきます。これはいいなということで、研究領域としてやってみようということで取り組み始めました。

ところが効果はわりあい確認できるのですが、なぜ効くのか、どういう理由なのかがどうしても分かりませんでした。実を言うと、その理由が分からないまま頓挫して5～6年、私は一時シャドーイングから離れました。それからまた、あることをきっかけに戻ってくるわけです。今日は、リスニングとシャドーイングのかかわりを少しずつ解きほぐしながら、分かったことについてお話ししたいと思います。

### アウトライン

次のような順序で話を進ませていただきます。

1. リスニング力について
2. 実験結果の残した疑問—シャドーイングはどこに働きかけているのか？
3. ワーキングメモリ・モデル

---

TAMAI Ken, "On the Effects of Shadowing on Listening Comprehension -- Keynote Lecture at the 3rd Annual Conference of JAIS." *Interpretation Studies*, No. 2, December 2002, pages 178-192.

(c) 2002 by the Japan Association for Interpretation Studies

4. ワーキングモデルの中の音韻ループと言語習得
5. 実験—その結果と考察
6. まとめ

## リスニング能力について

リスニング能力とは何かと考えますと、いろいろなモデルがあります。今日ご紹介させていただくのは、Michael Rost (1991) の listening の中にありますリスニング能力の構成要素です。

1 番目が “discriminating between sounds” です。これは音素の弁別です。いわゆる昔でいう pin とか pen とかいう、母音の弁別などはこのレベルです。

2 番目が “recognizing words” です。少し単位が大きくなります。音素から音節、音節から語という単位で音を認識できるかどうかです。

3 番目が “identifying grammatical grouping of words” で、句、節というような文法的単位での単語の認識。このあたりが、最初の音素、語、句、節、文という文法的なユニットです。

4 番目が “identifying ‘pragmatic’ units with function as whole units to create meaning” です。その場の状況であるとか、文脈であるとか、そういう情報をいかに意味理解にうまく使えるかです。

5 番目が “connecting linguistic cues to paralinguistic cues, intonation and stress” —しゃべる速さ、高さ、ピッチ、それから、それらを含めてイントネーション、ストレス、そういうものが入ります。強く言うのと淡々と言うのと、そういう情報を聴解に利用できるかどうかといった能力です。それから、**“and to non-linguistic cues, gestures and relevant objects, in the situation in order to construct meaning and to non-linguistic cues”** です。これは非言語的な情報ですから、**gestures** とか、**relevant objects** とかをその意味理解に使えるか。それからだんだん文脈的情報が多くなってきます。

6 番目が **“using background knowledge and context to confirm meaning”** —これはスキーマ理論というのが Rumelhart らによって 80 年代に提唱されていきましたが、これは背景知識や文脈情報を使って読解や聴解において意味理解を促進することができるかどうかというものです。この背景知識というのは非常に大きいです。完璧な英語の話者がいたとして、その英語話者に、例えば **“Who are they? The famous sumo wrestlers. They are brothers.”** ときて、それが例えば貴乃花であるとか若乃花であるとかいうのが分かるかといえ、相撲に関する背景知識がなければ、どんなに完璧な英語の話者であっても、言語としてのメッセージは受け取れても、それが最終的な意味理解にはつながらない。これを助けているのは一般的な背景知識です。

最後に“recalling important words”－これは重要な言葉を保持できるか、つまり短期記憶力の部分です。

私は、この今までに述べたリスニング力の構成要素で、いわゆるリスニング能力が十分に説明できるのかといえば、どうもそうではないのではないかと、それ以外の部分があるのではないかと、思い始めました。それについて少し説明をしたいと思います。

### 実験結果の残した疑問

1992年に、シャドーイングを教えるグループとディクテーションを教えるグループを2つ作り、同じ教材を用いながら授業をしました。そして3カ月後にテストをしたわけですが、シャドーインググループのほうが成績が良かったわけです。平均点の有意差からシャドーイングで力が伸びたと判断しました。

リスニング力を測るテストとしては、SLEP TEST というのを行いました。SLEP TESTはTOEFLのひとつ前の段階になるテストで、ETSが作っています。SLEPは、Secondary Level English Proficiency Test というもので、アメリカに移民したとか、あるいは移住したとか、日本の学生もそうですが、高等学校レベルに入学するとき言語能力を判断するために受けるテストです。TOEFLは大学レベルのもので、その前段階のテストということになります。

結果は、ディクテーションも伸びたのですが、シャドーイングはもっと伸びました。シャドーインググループが伸びたならば、シャドーイングできる技術を修得すればいいわけです。このシャドーイングする技術については、自分なりのテストを作って測っていました。録音したものを、元のオリジナルテキストに比べて、何パーセント再現できていたかをスコアにしたわけです。それが伸びていました。

本当にシャドーイングがリスニング能力の上昇に貢献しているならば、シャドーイングスキルテストの結果とTOEFLあるいはSLEPの結果と相関が高いはずですが、シャドーイングスキルの技術があれば、SLEPのリスニング能力の結果も高い相関を持つはずだと思いました。

相関はマイナス1から1の間で推移します。0.6～0.7ぐらいは出るだろうと思っていたのですが、出なくて0.285でした。ほかのグループでやっても0.3前後です。一体何だ－シャドーイングはたしかにリスニング能力を向上させる効果はある。けれども、どうも「シャドーイング技術＝リスニング力」という等式は成り立たない。何で？と思うわけです。この疑問はしばらく解決しませんでした。これが等式でないならば、リスニングのモデルに表れていない別の部分（能力）があるのではないかと、思い始めました。

とりあえず、次のような疑問を持っておきたいと思います。「リスニング力の伸長に対して訓練効果を持ちながら、リスニング力と必ずしも高い相関を持たないのはなぜか？」。

## シャドーイングの定義

シャドーイングの定義を見てみたいと思います。1988年の Lambert の定義です。

“A paced auditory tracking task which involves the immediate vocalization of auditorily presented stimuli, i.e. word for word repetition in the same language, parrot-style, of a message presented through headphones.”

ここで気になるのは、先ほど（司会の）近藤先生がくしくもおっしゃいましたが、ヨーロッパではシャドーイングは機械的な繰り返しだというふうを考える傾向があるということです。

この機械的な繰り返しということを考えたいのですが、人間は機械になりうるのかということです。テープレコーダーであれば入れたものを録音してそのまま再生ができますが、人間の頭で機械的な繰り返しを行うときに、一体われわれは機械として処理して繰り返すのだろうか。その繰り返しの背景にはきわめて高度なレベルの認知的な処理がなされているのではないだろうか。とすると、これを一概に parrot-style というふうに置き換えるのは誤解を生む可能性がある。これは危険ではないか、重要な部分を見逃しているのではないかという疑問が湧いてきました。そういうこともありまして、次のように認知的な性格を無視しないものに定義をし直しました。

“Shadowing is an act or a task of listening in which the learner tracks the heard speech and repeats it as exactly as possible while listening attentively to the in-coming information.”

## 理解に至る処理の流れ

シャドーイングがきわめて認知的なリスニング形式であると考え背景は Rumelhart (1977) のスキーマ理論にある相互作用モデル (interactive model) でも説明が可能です。このモデルは次のような意味理解への流れを示すものです (図 1)。

まず入力情報は感覚的分析を受けます。リスニングの場合はメンタル・レキシコン (心内辞書) の中で入力情報にマッチしそうな音韻情報を持つエントリーが活性化されます。例えば forget といったら、そういうイントネーション、音素の連続を持つ似たような音を探します。ひょっとしたらそれは前置詞の for と get が引ついた “forget” なのかもしれません。そういう音韻エントリーが活性化されます。

続いてエントリーに関わるさまざまな単語情報が活性化します。これに統語分析が加わります。それが “for get” なのか “forget” なのかは統語分析にかければ、前置詞 for と get の組み合わせはあり得ないわけですから、選択肢としては脱落していきます。そういう処理が加わって意味理解へと向かうと考えられています。矢印は相互

に引いてありますが、それぞれの段階でのものが必ずしも一方的に流れるのではなく、フィードバックが行われるということを説明しています。

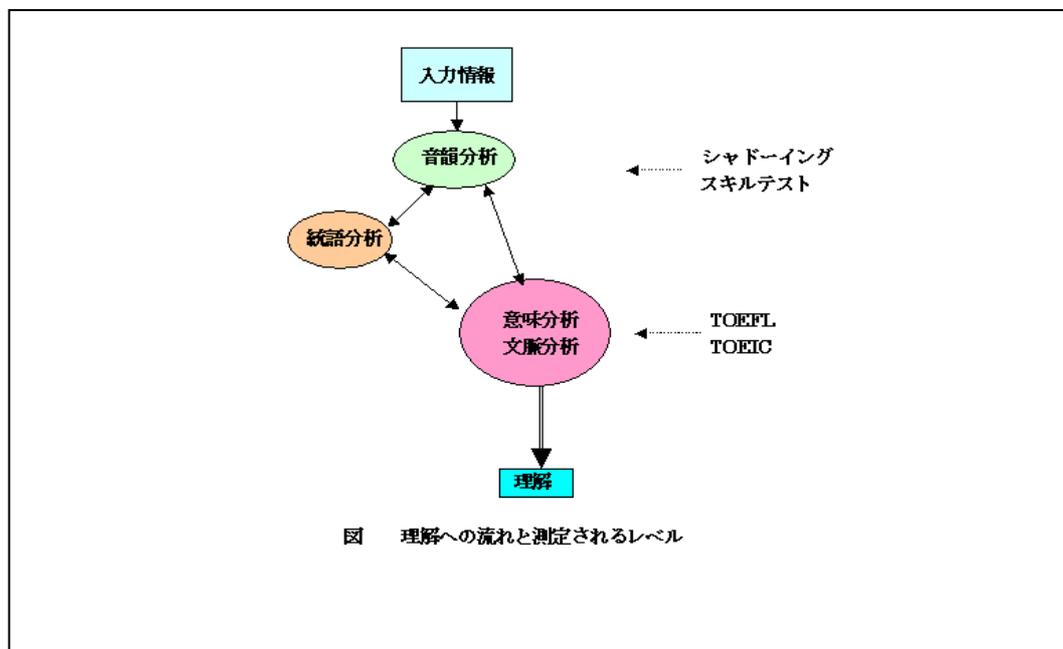


図1 理解への流れと測定されるレベル

この意味理解の流れの中で、図1の右端にシャドーイング・スキルテストと TOEFL、TOEIC と書いてあるのは何かを説明します。私が生徒や学生たちのシャドーイング・パフォーマンスをテープに録音します。それを原スピーチに比べてチェックをしていって再生率を出します。そこで出るスコアは一体何かというと、私が見ているのは、音韻分析の段階でのプロダクトであって、意味分析、文脈分析を経て出た最終的なプロダクトではありません。つまり、リスニングの理解は「意味理解」をもって理解とすると考えなくてもいいのではないかと思います。理解の段階にはたくさんのレベルがあります。音韻処理を受けた段階の、途中の生のものも、これは酒の醸造と同じかもしれませんが、それもひとつの理解です。

それから統語分析を受けた段階のものは、ひょっとしたらまだ意味には行ってないかもしれません。でも、主語、述語、目的語があるところまでは分かっています。こういった途中段階のきわめて生のもの、それも理解のひとつのプロダクトと考えていいのではないかと思います。

相関が 0.285 と低かったのは、私が見ていたのは音韻分析段階のプロダクトをシャドーイングスキルテストで見ていたから。それから TOEIC、TOEFL あるいは SLEP の試験結果は、意味処理までなされた最終的なプロダクトを見ていたから、と考えるのもいいのではないかと思います。

## シャドーイング指導の結果

図2のグラフは、ディクテーションとシャドーイングの指導実験を3カ月にわたってした時の結果です。左側は上位群、つまり一番よくできるグループ、真ん中が中位群、それから下位群というふうに分けました。グリーン（実線）がシャドーインググループで、レッド（破線）がディクテーションです。

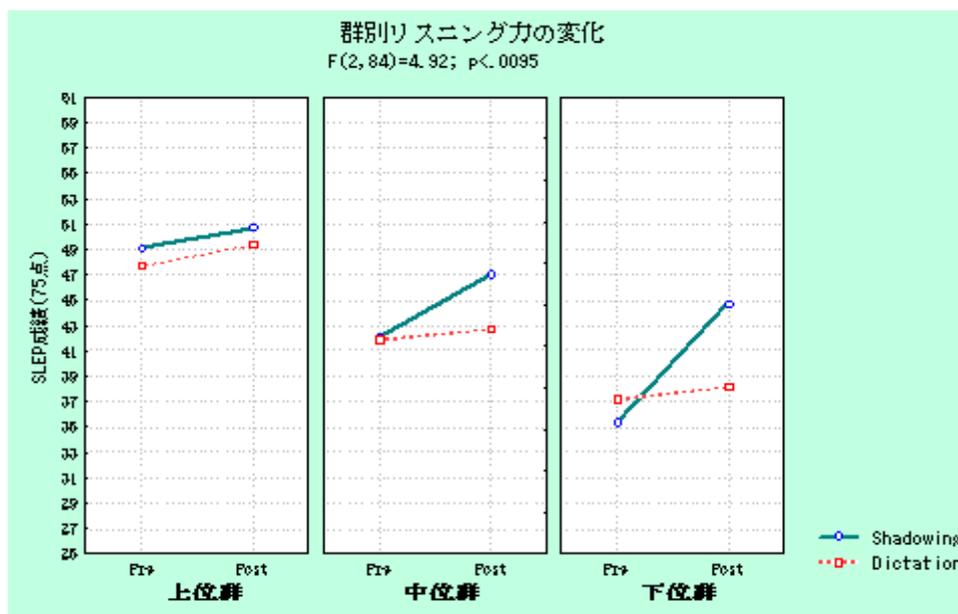


図2 学習者群別リスニング力の変化

見てみますと、ディクテーションのほうは、上位群、中位群、下位群が似たような感じですが、シャドーインググループに関しては下位群のみが突出して伸びています。統計的に分析してみても、中位群と下位群においては優位さが確認されて伸びています。

なぜ下位群だけがこんなに伸びるのでしょうか。もし3カ月のシャドーイング指導実験の中で知識の面が増えているならば、例えば語彙数が1,000語であった子が、3カ月の授業の中で、2,000語を新たに獲得したとして、3,000語の語彙力を持ったならば、上位群の学生ももっと伸びるはずで、中位群の学生ももっと伸びるはずで、なぜシャドーイングの場合は下位群に集中したのかと考えますと、知識には必ずしもあまり強く働きかけていなくて、リスニングの技術あるいは方略に関する部分に働きかけているのではないかと、ということを考えました。この結果から、「シャドーイングは他のリスニング指導法とは訓練を通じて刺激をする部分が違うのではないかと」思いました。

われわれは日頃、学校で授業をする際に、リスニングの指導というと十把一絡にやります。何でもいい、やれば伸びる、伸びればいい、伸びるものをやろうというふう

に。ところが、指導法にはそれぞれ効果があって、薬と同じで個々に作用するので、各々に作用する位置が違うはずでず。教師はもっとそういう部分を意識して指導をしなければいけないのではないかということも、このあたりで考え始めたわけです。

### Baddeley のワーキングメモリ・モデル

リスニングの技術や方略をもっと具体的に言えないのかということで、実はその説明ができなくて、しばらく研究が頓挫していたのですが、やがてワーキングメモリ・モデルというものがあるということが分かりました（図3）。

これは Alan Baddeley が 1975 年に最初に書いていますが、1986 年に *Working Memory* という本が出ています。このモデルを簡単に説明しますと、左側に Visuo-spatial Sketch Pad、右側に Phonological Loop、真ん中に Central Executive があります。Central Executive は中央演算装置でコンピューターの CPU のようなものです。Visuo-spatial Sketch Pad は画像を保持し、Phonological Loop は、入った音をここが保持・処理をするわけです。

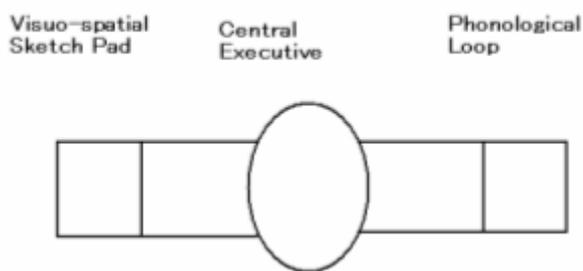


図3 作動記憶モデルの略図

私がいま瞬間的にこの会場を見て、目をつぶっても、その会場の映像が頭の中に残っています。それは、この Visuo-spatial Sketch Pad の中に保持されるのです。iconic memory（映像的記憶）で受けてここに保持されます。それから、私はいま日本語でお話をしていますが、そのしゃべっている声は聞きたくても聞きたくなくても、耳を通して頭の中に入ってきて、それが無意識のうちに頭の中で反芻されます。これは意識的に反芻される場合もありますし、無意識のうちに反芻される場合もあります。その反芻、リハーサル部分がこの Phonological Loop で行われます。

子どもに、「サブちゃん、お買い物に行ってきたね。買う物は、ハウレンソウとジャガイモとバナナとリンゴとクッキーとチョコレート」。これを言いながら、サブちゃんはバナナとクッキーとハウレンソウと……。そのうち最後に残ったのはバナナとチョコレートの2つだけ。それを頭の中で繰り返していきます。そのように繰り返す限り情報は残ります。これが行なわれるのが Phonological Loop ということになります。

## Baddeley の定義

ワーキングメモリについての Baddeley の定義ですが、次のようにあります。

“A system for the temporary holding and manipulation of information during the performance of a range of cognitive tasks such as comprehension, learning, and reasoning.” (Baddeley, 1986, 34)

今までの短期記憶という言葉とワーキングメモリとはどう違うのかというと、短期記憶は瞬間的な、あるいは一時的な情報の保持です。つまり一時的に置いておく箱のようなものだというのが短期記憶の概念でした。

Baddeley のワーキングメモリは、これに manipulation—要するに情報の「操作」であり「処理」という概念を加えたものです。つまり保持だけではなく、もっと理解に対して積極的にかかわっていくのだという概念が manipulation の中には表れています。ですから comprehension や learning や reasoning が入ってきます。

## 聴解過程におけるワーキングメモリ

ワーキングメモリは瞬間的な処理と保持のまな板だけですので、まな板にさらに冷蔵庫に入っている野菜などを付け加えました。つまり長期記憶との関連でワーキングメモリをとらえると、このような図になります (図 4)。これは兵庫教育大学の二谷先生が Baddeley のモデルを研究されて、非常に細かく作られたものを単純な形で表させていただきました。

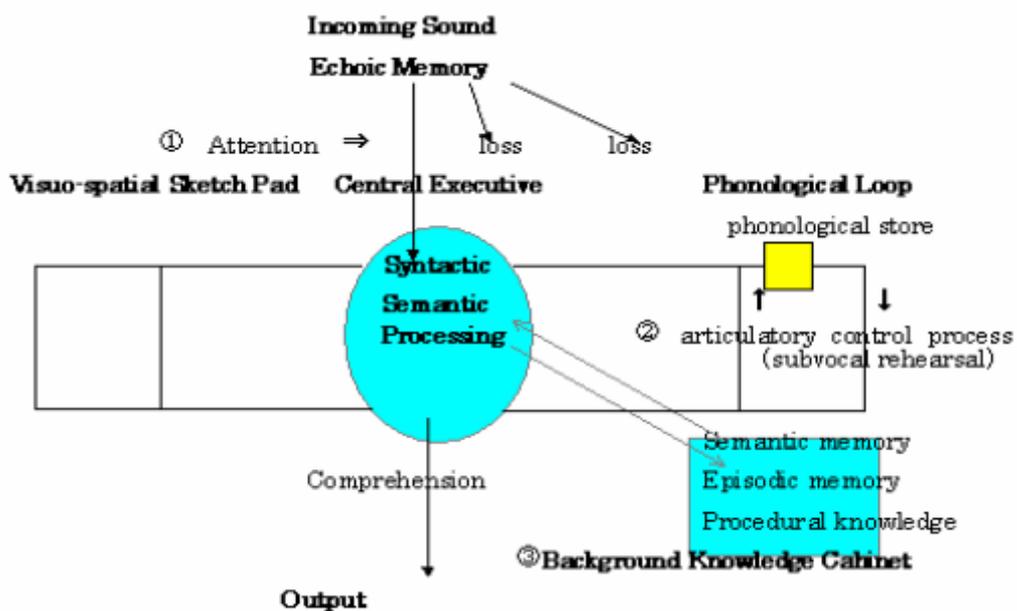


図 4 Baddeley の作業記憶モデル (二谷 1994 を改変)

少し図を説明させていただきます。まず Incoming Sounds (入力情報) は Echoic

Memory を通りますが、注意を払わなければ 1 秒から 15 秒で消えてしまいます。Attention (注意) を受けて大切なものは残りますし、そうでないものは情報として消えていきます。

パーティーなどで、周りでガヤガヤと言いながら目の前の人との会話を維持していきます。これはそこに Attention が向きます。でも、「きょうは巨人が勝った」「おっ、そうか。きょうのピッチャーは誰だったんだ?」、そんな話を背中で聞くと、そこへふっと気が向きます。Attention が振られると、その情報は処理に回されるということです。

処理に回される中央演算装置の部分ですが、ここで Syntactic、Semantic processing を行います。この処理を行う時に音を維持しておかなければいけません。それがこの Loop の中で音を回して行われるわけです。

シャドーイングをする場合にも、入力情報がどんどん新しく入っていきながら、若干保持して発話をしていきます。発話をする際に、分かるものもあれば分からないものもあります。それが長期記憶の中の、既に持っているはずの単語であるとか、文法知識であるとか、音韻レキシコンであったりします。そういうものとのマッチングを行って処理できたものが Comprehension (理解) ということで、下に流れます。

図の中に と書きましたのは、リスニングの流れは認知的に言うと、大きく仮にこういうふうな流れで捉えられるとすると、いくつかの段階があります。例えば、注意を散漫にする状況を作れば、ここで阻害が起こります。逆にいえば、教師が「注意!」と言うと、みんながハッと向きます。それはリスニングのこの部分に働きかけを行っているのです。「はい、こっちを見て」とか「こっちを聞いて」とか。

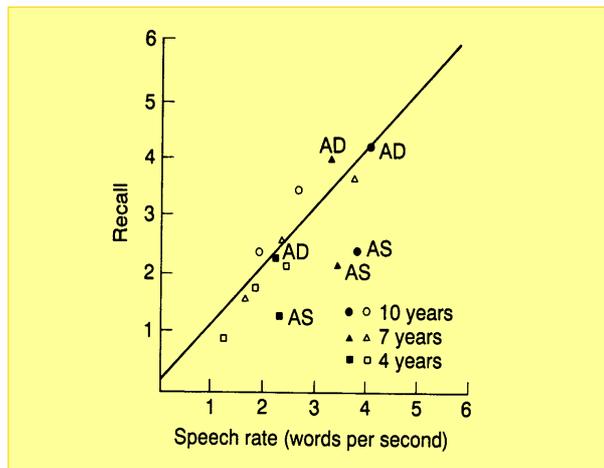
それから、例えば「この辞書を 1 冊暗記しておいで」「この基本語 3,000 語を暗記しておいで」と言って、夏休み中に全部覚えさせるというふうなことは、Background Knowledge Cabinet の部分の情報を増やしているということになります。

ではシャドーイングの場合には何かということ、音韻ループの活動にサポートを与えているのではないかとことが考えられます。シャドーイングが音韻ループに影響を及ぼしているとするならば、音韻ループの機能に変化が表れるはずですが。

私たちの領域ではできませんが、認知心理学の記憶研究が最近活発です。認知心理学でのワーキングメモリを使った記憶研究の文献から見ると、音韻ループの機能を表すものにはいくつかのものがあって、そのひとつに構音速度 (speech rate) というのがあります。構音速度とは話す速度のことです。見た単語をいかに速く音声化できるかということです。例えば 1 パラグラフの英文パッセージを提示して、これをできるだけ早く読みなさい、音韻化しなさい、音読しなさいと言ったときに、簡単な絵本に書いてあるような英語であれば、サッと音韻化できます。ところが、それがワーキングメモリに関する文献だとすると、なかなか読み進めないわけです。単語が難しいということもあるし、概念が難しいということもあるしということで、音韻化に

大変時間がかかるわけです。

### 発話速度とメモリースパンの関係



左のグラフ（図5）は何を表すか  
という下が **Speech rate**—これは  
word/sec. で1秒間に何語言  
えるかということです。それから  
縦軸は **Recall** で、提示した単語を  
後で記憶再生する時にいくつ覚え  
ていられるかを出しています。で  
すから縦軸は記憶だと思ってくだ  
さい。このグラフは構音スピード  
とメモリーが割合高い相関が出て  
くることを示しています。

しかも年齢が上がるにつれて **Recall** はこのように上がっていきます。ということは、年齢が上がるにつれて構音速度は上がって、なおかつ短期記憶の結果もよくなります。これは5、6歳から10歳前後の子どもについてのデータですが、特にその時期に非常に早い変化を遂げています。

子どもの学習能力は、この構音速度やメモリースパンの変化に非常に深いかかわりがあるのではないかと思います。最初、これは母語の研究で行われていましたが、最近では第二言語についても同じように行われて、第二言語における成功・不成功もこの子どもたちの **Speech rate** と **Recall** に関係があると言われてしています。

### 音韻ループと言語習得の関わり

音韻ループと言語習得の関わりには3つの要因があります。

1. 構音速度 (articulation rate)  
 $S = c + kR$  (S= span, R= reading rate)
2. メモリースパン (memory span)
3. 聞いた音声を正確に繰り返す復唱力 (repetition rate)

少し難しいのですが、Hulme だったと思いますが、 $S = c + kR$  という等式に表しています。記憶スパンの量は **reading rate** (読んだものを構音する速さ) というスピードの関数として表されます。2はメモリースパンで音韻ループに関わりがあります。3は **repetition rate** といって、聞いた音声を正確に繰り返す復唱力というものです。

英単語のようであって、どの辞書にも載っていない人為的に作られた英単語を擬似語と言います。例えば **-ment** とか **-tion** とかを適当に組み合わせて擬似語を作ります。そういう全く出会ったことのない単語リストを作って、それを子どもに聞かせます。

聞かせた音を後で反復させて、いかに正確に復唱できるか、その力も言語習得の成否に関係していると言っています。ということは、もしシャドーイングの訓練効果が音韻ループに作用しているのなら、この3つのすべて、あるいはどこかに変化が表れるのではないかと考えます。

## 実験の概容

実験をしました。この図（図6）は、集中授業で午前中2時間のシャドーイングをして、そのときの結果をベースにしています。6日間やりましたが、1日目は説明をして、指導前に1回目のデータをとりました。2日目から訓練を初めて4日目に2回目。それからさらに2日後の6日目に3回目のデータをとるというふうにテストをしました。

Controlというのは、シャドーイングの説明だけをして何も指導していない。ですから何も受けていないグループです。これは別の学生に頼んで来てもらって、2日時間を空けて、3回データを取らせてもらいました。そうすると次の図のようになりました。シャドーイング指導をした場合は、リスニング力にかろうじてですが有意な変化が見られました。

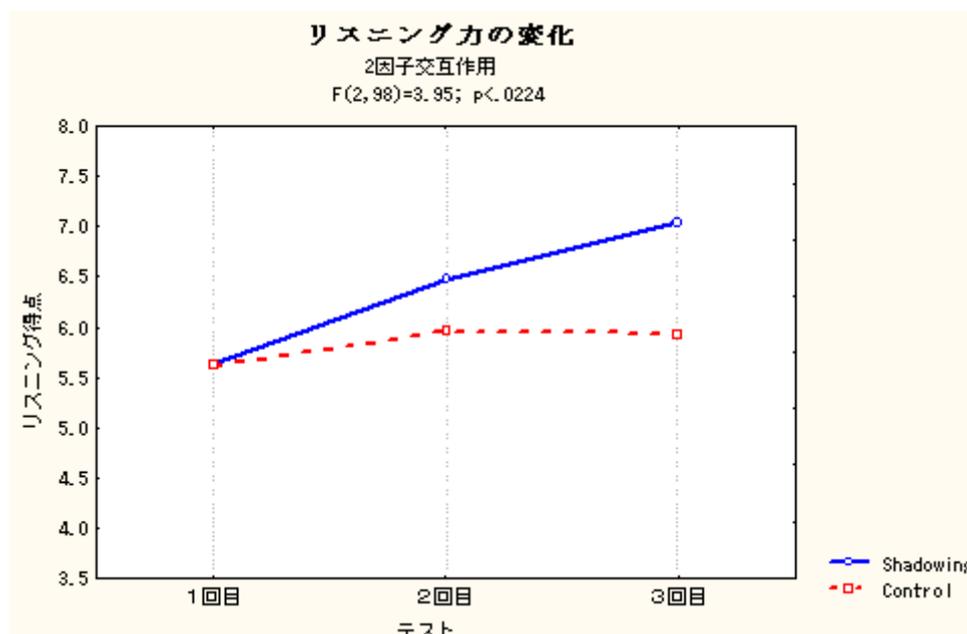


図6 リスニング力の変化

次に語彙力のテストをしました。語彙力は両グループとも平行をたどりました。3回ともテストの内容を変えています。同じレベルと思われる語彙テストを3種類作って行ったわけです。シャドーイング群が最初から上にありますが群間の有意差はあり

ません。2グループとも右肩上がりに伸びているのはテストに対しての慣れが出ていると思われます（図7）。

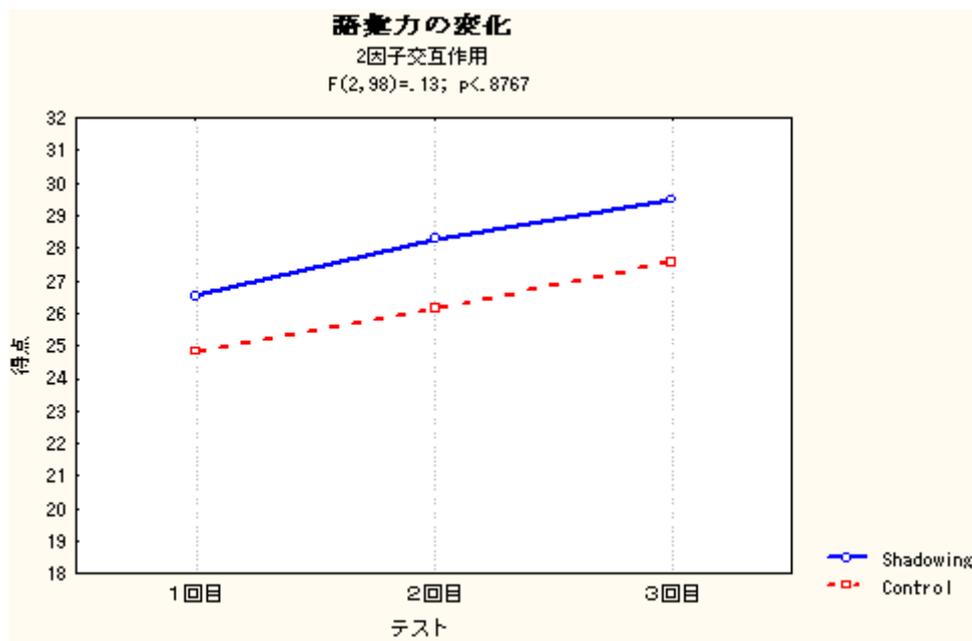


図7 語彙力の変化

復唱力が一番劇的に変化しました（図8）。シャドーイングを行ったグループは1回目から2回目の間にぐんと伸びて、2回目から3回目はグラフ上では伸びは見られませんでしたが、シャドーイングのやり方だけを説明したコントロール・グループは、このように大体平行になりました。

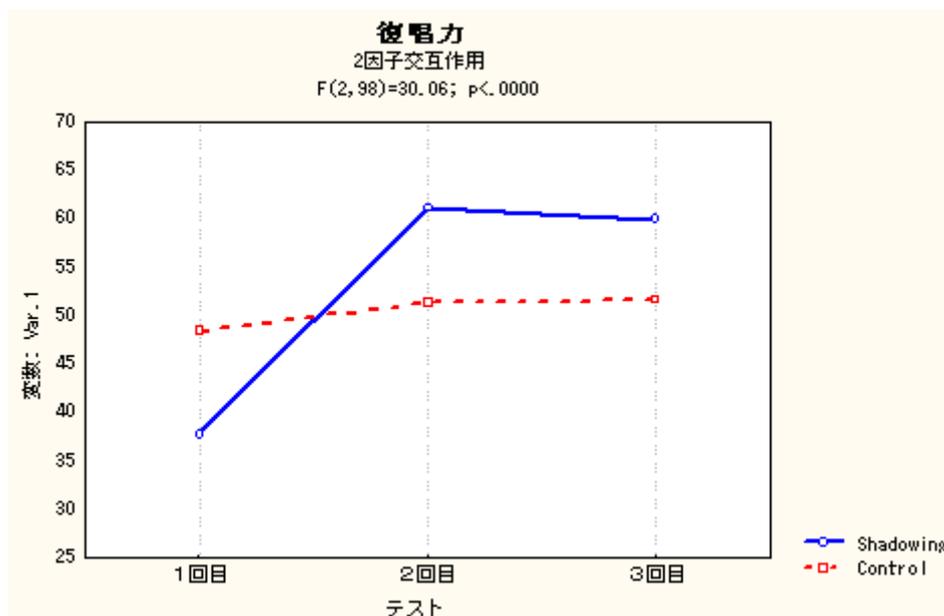


図8 復唱力の変化

構音速度（しゃべるスピード）についてですが、40語の単語を並べて「ヨーイ、ドンで読め」ということで、読み終わったときの秒数を計りました。1回目、2回目、3回目で、同じ単語を並べ替えて、記憶の作用がないようにしてテストをしました。そうすると有意差が出ました。大きくはありませんが構音速度にも変化が見られました(図9)。

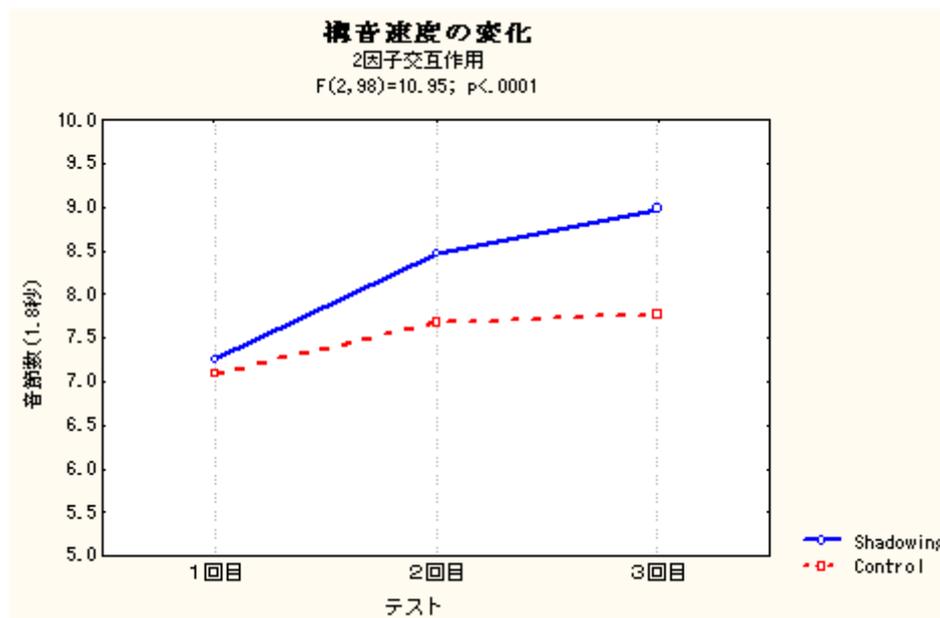


図9 構音速度の変化

数字記憶スパンのほうは、シャドーインググループも何もしなかったグループも思ったような差は見られませんでした(図10)。

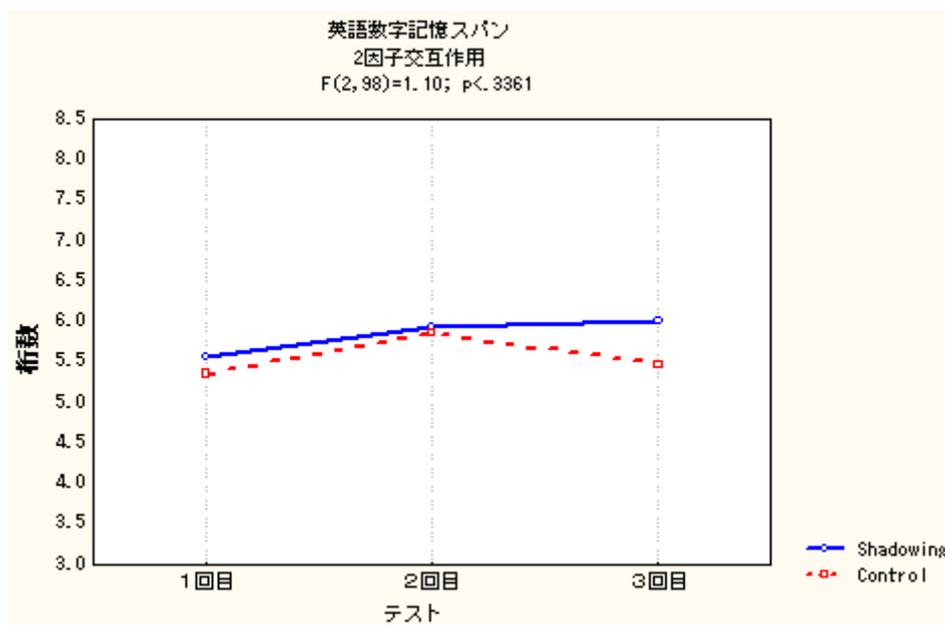


図10 英語数字記憶スパン

## まとめ

シャドーイング訓練のリスニング指導における示唆と意味をまとめます。

第1：シャドーイングによって学習者は入力音声の同時的かつより正確な復唱技術を向上させる。一番働きかけるのは復唱技術の向上です。復唱技術の向上は、より正確な入力音声の認知が可能になったことを意味し、音韻ループ上で処理のために保持される情報量は増加すると考えられます。構音スピードの向上は、増えた情報をより短い時間で復唱することを可能にし、例えば今までは1パラグラフを1分でしか読めなかった者が、意味が分かっているかどうかは別として、1分間で1パラグラフ・プラス0.3パラグラフ余計に読めるようになった。つまり、とりあえず以前よりも速く音読（音韻化）することができるようになったということが言えます。結果的に外国語のリスニングにおいて音韻ループ機能をより効果的に使えるようにしているのではないかということです。

第2：リスニング指導には、語彙、文法といったような知識面からの働きかけだけでなく、音韻ループ機能の活性化を狙った技術的な、あるいは、より運動的な側面からのアプローチが可能ではないか。つまり、教師が働きかけをするのは知識面だけではないのではないかということです。

第3：技術的、運動的なリスニング訓練としてのシャドーイングの効果は、知識面に働きかける場合と異なり、一定のレベルまでは割合早い伸長が期待できるが、それ以降は鈍化する傾向があるということ。つまりシャドーイングの技術というものは割合早く習得することができる。しかし、それが乗数的に、2時間あれば2時間だけ、3時間あれば3時間だけ、10時間あれば10時間分だけ、時間に応じて正比例のグラフを描くように伸びるものではない。つまり、持っている語彙数が、1,000語が2,000語に、2,000語が3,000語に、3,000語が4,000語になった時に、表れるテスト結果のようなものとは異なった結果を示すのではないか。

第4：構音速度の訓練効果は早い段階で見られるものの長続きしない可能性があり、その維持には継続的な訓練を必要とするかもしれない。これは、構音速度というものもちよっとまだ分からないところがあって、構音速度は言語習得に非常に大きな関係を持っている。では速くしゃべる訓練をしたらよいのかということで、そういう訓練をした方もあるそうです。ところが速くしゃべる訓練をしても、それが学習結果にはつながらなかったという報告もあります。ただ、私の実験の場合では、今回のような短期的集中的な実験では伸長が見られましたが週1回の長期的な指導では構音速度の有意な伸長は見られませんでした。集中的、継続的に訓練しないとこの効果が長続きしない可能性があります。

第5：これが最も大切な部分ですが、リスニング能力を決定するのは、背景知識や言語知識、リスニングの方略的知識だけでなく、入力された音声情報を正確に認識して構音化したり、一定時間保持しながら処理を行うといったような作動記憶の機能に

かかわる能力でもあるということです。これは、外国語理解における「作動記憶機能の効率化技術」とでも呼べるものだと考えます。シャドーイングが最終的にリスニング効果をもたらすとすれば、これは作動記憶機能、つまりワーキングメモリの機能をより効果的に使う技術を作り上げている、あるいは活性化することによって貢献しているというふうに考えたい、と結論付けました。ありがとうございました。

---

**筆者紹介:** 玉井 健 (TAMAI Ken) 神戸市外国語大学助教授。The School for International Training (Vt., U.S.), Master of Arts in Teaching 修了。神戸大学大学院総合人間科学研究科博士後期課程修了。博士 (学術)。日本語を母語とする学習者の英語習得阻害要因について多面的に考え、指導法研究へと結びつけることに興味を持っている。主要論文に『リスニング指導法としてのシャドーイングの効果に関する研究』(神戸大学大学院総合人間科学研究科博士課程学位論文: 2001) がある。

---

[編集註] 本原稿は、2002年9月23日に行われた日本通訳学会第3回年次大会における基調講演を書き起こしたものです。書き起こしには田中深雪会員のご協力を得ました。ここに記して感謝します。文面については玉井氏の校正をいただいておりますが、編集の都合上、一部内容を変更したことをお断りしておきます。