

論文

繰り返しのシャドーイングへの効果：

学習者はより多くの語を復唱できるか？

大 木 俊 英

Effectiveness of Repetition on Shadowing:

Can Learners Repeat More Words?

O'KI Toshihide

Abstract

Although shadowing is thought of as an effective activity to foster learners' phonological perception ability, previous research has suggested that this perception in shadowing tends to be vague. Thus, this study was conducted to examine whether learners would be able to hear more words as they repeated shadowing of the same passage. In the study, 16 university students participated in a shadowing task in which they repeated two types of materials for seven times, and then they responded to a questionnaire to reveal the difficulties they had while shadowing. The results show that significant improvement of word reproduction rates could not be seen after 2-4 repetitions. Moreover, learners found it challenging to repeat (1) unstressed

function words, (2) plurals and contractions, (3) words in a syntactically complex structure, and (4) words in fast speech. From these results, it is strongly recommended that teachers advise their learners to move from bottom-up shadowing (i.e., shadowing using materials that learners have not previously studied) to top-down shadowing (i.e., shadowing using materials that learners already studied), so that they can perceive sounds in more detail by utilizing their semantic and syntactic knowledge about the passage.

キーワード：シャドーイング、反復練習、語彙難度

1. はじめに

シャドーイングによるリスニング力向上の背景には、リスニングの下位処理を担う音声知覚力の伸長があると言われている（玉井，2005など）。これはシャドーイングが、インプットされる英文の意味よりも音声に学習者の意識を向けるためと考えられている（門田，2007）。シャドーイングには、未習教材を用いる「ボトムアップ・シャドーイング」と、既習教材を用いる「トップダウン・シャドーイング」があるが、学習者の意識が音声により向くのは前者だと言われている（門田，2012）。

ボトムアップ・シャドーイングが音声への注意を高めるという説を支持する研究の例に、大木（2011）の研究がある。大木はシャドーイングにおいて学習者がどのようなストラテジーを用いているか、またどのような点に困難を感じているか探るために、シャドーイングを始めて間もない146名の高校生と56名の大学生を対象にアンケート調査を行った。この調査では「シャドーイングする時、私は、意味をとらえようとする」「できるだけ正確に発音しようと試みる」「困難なのは、個々の単語の発音を聞き取ることである」などを含む39の項目に対し、5件法（5：全く賛成、4：やや賛成、3：どちらとも言えない、2：やや反対、1：全く反対）で答

えてもらい、その結果をもとに因子分析を行った。その結果、「意味中心ストラテジー」「音中心ストラテジー」「音声の認知と産出の困難」「高情意フィルター障害」の4つの因子が抽出され、4因子の記述統計の結果から、学習者の意識は英文の意味よりも音声（とりわけリズムやイントネーションなどの超分節音的な特徴）に向いていることが明らかとなった。

シャドーイングにおいて学習者の意識が意味と音声のどちらに向いているかについて、O'ki (2012) は別のアプローチで検証を試みた。O'kiは45名の高校生に対し、異なる4つの条件の文章をシャドーイングさせ、それに含まれる目標語の再生率を比較した。4つの条件とは、目標語を含む3～4語から成るフレーズが学習者にとって馴染みがあるかどうか（土Familiarity）と、そのフレーズを含む文章全体の文脈が正常かどうか（土Context）を掛け合わせたもので、それぞれの条件につき10の文章を用意し無作為に提示し復唱させた。実験の結果、フレーズの馴染み度の影響が顕著で、熟達度の低い者ほどフレーズの知識に頼ってシャドーイングしようとする傾向も見られた。一方、文脈の影響は限定的であった。この調査では、馴染みのあるフレーズを選別する際に、参加者に心のなかで音読してもらいその際に感じた馴染み度を基にしている。したがって、フレーズの知識には様々な側面があるが、O'kiはこの調査で影響を与えたフレーズの知識は音韻的な要素が濃いと考えた。これらの結果からO'kiは、シャドーイングでは確かに意味よりも音声の処理が優位に働いているものの、その知覚の単位はフレーズレベルのやや大まかなものであることを指摘し、繰り返し練習した場合にどのように音の聞き取り方が変化するか調べる必要があると説いている。

以上の先行研究の分析から、以下の3点を調査することを本研究の目的とした。

RQ1 同じ英文を何回繰り返してシャドーイングすれば、再生率の有意な伸びが見られるか。

RQ2 内容語や機能語以外に、復唱が易しい、または難しい語の特徴に

大 木 俊 英

はどのようなものがあるか。

RQ3 はじめの練習で復唱が困難だった語は、繰り返し練習することで復唱できるようになるか。

2. 方法

2.1 参加者

本研究に参加したのは、筆者が担当するTOEIC対策講座の2010年度受講生16名で（うち12名は女子）、彼らはみな本学経営学部BC専攻の1年生（当時）である。通年科目のこの講座では、TOEICのリスニング対策を目的として、毎週90分の集中的なシャドーイング訓練を行っていた。使用していた教材は、TOEIC公式問題集vol. 4のPart 4の文章（モノログ形式）と、それが難しい学生のために、英検2級（モノログ形式）と準1級（対話形式）の文章も用意されていた。学生は自分のレベルに合った文章を選び、ディクテーションなどを行ってからシャドーイングに取り組んだ。年度の始めには英検の教材を用いていた学生も、調査を行った年度末には、ほとんどがTOEICの教材でシャドーイングできるほどに上達していた。

2.2 資料

本研究ではシャドーイング実験とアンケート調査を実施した。シャドーイング実験で用いたモデル音声は、授業で使用していたのと同じ種類の英検2級とTOEICの文章（ただし未習のもの）で、練習用と本番用それぞれ1つずつ、計4つの文章を用意した（英検の本番用の文章については、3.1の図1を参照。TOEICの英文は著作物のため掲載不可）。表1は、本研究の本番用の文章の難易度を比較したものである。なお、本調査は練習する時間に限りがあったため、TOEICの速度については、デジタル処理によりオリジナルの速さよりも10%低くしてある。

アンケート調査には、先述の大木（2011）の復唱ストラテジーアンケー

トを用いた。このアンケートにより、シャドーイング中に学習者がどのようなことに困難を感じていたか調べ、復唱してもなかなか上達しない語の原因を探ることとした。

表 1. 先行研究との文章の難易度の比較

	総語数	時間 (秒)	JACET	語数/1文	FKGL	WPM
英検 2 級	61	28	1.21	12.2	7.3	126.2
TOEIC	87	33	1.18	14.5	7.1	158.2

注. JACET=JACET 8000に基づく平均語彙レベル；語数/1文=1文あたりの平均語数、FKGL=Flesch-Kincaid Grade Level.

2.3 手順

調査はコンピューター室で行われ、次の4つの手順で実施された。まず、参加者の音声の録音に用いるソフトウェア (Audacity) の使い方を説明し、全ての機器が正常に作動することを確認した (約15分)。次に、練習用の文章を用いて、本番と全く同じ手順で各文を7回ずつシャドーイングした (約15分)。その後、本番用の2つの文章を用いて、同様の手順で7回ずつシャドーイングし、音声を録音した (約15分)。最後に、復唱ストラテジーアンケートを配布し、各項目に回答してもらった (約10分)。

2.4 採点と分析

繰り返しの効果を検証するため、まずは1回目・4回目・7回目における各参加者の単語再生率を調べた。つづりどおりに言えたかどうかを基準に単語ごとに採点し、「復唱できた単語数÷総語数×100」で再生率 (%) を算出した。評価の信頼性を確保するため、まず、無作為に選んだ2名の参加者の音声を2名の評価者で採点した。採点が一致しなかったり、迷ったりした箇所について基準のすり合わせを行い、複数形のs (bicycles) や短縮形 (she'll) が言えない場合は復唱失敗とするなど、より細かな基準を設けた。基準を統一した後、再び無作為に選んだ1名の音声を2名で評価したとこ

ろ、評価結果が2名の間で92%一致したため、残りの13名の評価は1名で行った。1回目・4回目・7回目のテスト信頼性(α)は全て.95だった。

本研究では、復唱が困難な語について、内容語や機能語といった分類を予め行わずに、実際の復唱結果に基づいてその特徴を記述することを目的とした。そのため、1回目で復唱に成功した人数をもとに、全148語を易しい順に「易」「中」「難」の3グループにわけることにした。このような分類を行ったうえで、再生率について「練習回数(1・4・7回目)×「語彙難度(易・中・難)」の2元配置分散分析を行った。両要因ともに被験者内要因として扱った。

3. 結果と考察

3.1 語彙難度の分類と復唱が易しい・難しい語の特徴

どのような語彙が復唱し易く、また復唱しづらいのか調べるため、1回目で復唱に成功した参加者の数をもとに、全語彙を3つの語彙難度(易・中・難)に分類した。復唱に成功した参加者が16名中13名以上の語を「易($n=50$)」、6名以下の語を「難($n=46$)」、それ以外の語を「中($n=52$)」と定義したところ、英検については図1のように分類された。図からわかるように、英検には「難」に分類された語は少ない(46語中10語)。なお、TOEICの語も含めた全語彙の難度の分類は資料を参考いただきたい。

Riding a bicycle can be dangerous. In fact, many bicycles are hit by cars every year. In the United States, one group of people is trying something new to reduce the number of accidents. They paint bicycles white and hang them near the sites of bicycle accidents. They hope that people will see these bicycles and remember to drive more carefully.

(2010年度 第2回より)

図1. 本番用の英文(英検2級)と語彙難度の分類

まず、「易」に分類された語彙は、次の3つのうち、いずれかの特徴を含むものが多いことがわかった。1つ目は、強勢のある内容語が挙げられ(e.g., 英検のgroupやhope、TOEICのreport、staff)、これには音節数が多く比較的難しい語も含まれる(例: 英検のdangerousやTOEICのcorporate)。2つ目に、よく用いられるフレーズが挙げられ(例: 英検のevery yearやTOEICのGood morning)、これには短縮形のあるフレーズも含まれる(例: TOEICのI'd like toやLet's start)。後述するが、短縮形は聞きとりが難しいため復唱が困難になる傾向がある。しかし、よく用いられるフレーズに短縮形が含まれる場合は、フレーズの知識を活かしてスムーズに復唱できるものと思われる。この結果は、フレーズ知識が復唱を有意に向上させることを明らかにしたO'ki (2012)の研究結果とも一致する。3つ目に、文頭や文末に近い語句(e.g., 英検のRiding a bicycleやevery year、TOEICのI'm happy toやnext month)も復唱しやすい傾向が見られた。これは、文頭や文末に近い語句は、認知的負荷が低い状態で復唱できるため、比較的聞き取りが容易だったためであろう。すなわち、文頭に近い語句は復唱が始まって間もないためまだ余裕があり、一方文末に近い語句は、復唱する頃にポーズによって入力音声が入力途切れるため、ゆとりがあったのだと思われる。

一方、「難」に分類された語彙は、次の4つのいずれか、または複数の特徴を含むようである。1つ目に、強勢のない機能語(e.g., is、the、our、where、an、theirなど多数)が挙げられる。機能語は強勢が置かれることが少なく、また速く発音されることが多いため、シャドーイング中は特に聞き取りづらい語である。2つ目に、複数形または短縮形の語である(e.g., 英検のaccidents、TOEICのproducts、models、She's、She'll)。複数形のsや短縮形は通常弱く発音されるため、多くの参加者が聞き漏らしてしまったのだろう。She'sやShe'llはI'd like toなどに比べて語彙の結びつきが弱く、フレーズの知識を活かすことは困難だったと思われる。今回の分析では採点基準の統一の際に、つづり通りに発音できていない場合は

全て不正解としたため、もっと寛容な採点基準を設けていれば結果は異なっていたかもしれない。3つ目に、難解な文法が用いられている箇所が挙げられる。その顕著な例は、TOEICのwhere she's been head ofという部分である。ここには関係副詞と現在完了の省略形が含まれており、聞いてすぐに理解するのは大学生といえども容易でないだろう。4つ目に、「難」に分類された語の多くがTOEICの語である理由について考察したい。これには複数の理由があると考えられる。例えば、英検2級に比べてTOEICは、トピックが難しい（「自転車の危険性」と「自動車企業の会議におけるアナウンス」）、1文当たりの語数が多い（2級：TOEIC=12.2語：14.5語）などの理由が考えられる。しかし、シャドーイングが意味に注意を向けづらい活動であること、1文あたりの語数の差が僅かであることを考慮すると、最も影響したのは英文の速度（2級：TOEIC=126 WPM：158 WPM）だと思われる。その証拠として、後のアンケートの結果からも、今回の参加者が英文の速度についていくのが難しいと感じていたことが明らかになっている。

3.2 シャドーイング実験の結果

表2と図2はシャドーイング実験の成績を、練習回数と語彙難易度ごとにまとめたものである。「易」に分類された語の単語再生率がどの練習回数においても最も高く、また標準偏差も小さいことから、ほとんどの参加者が復唱できていたことがわかる。「中」と「難」に分類された語の再生率は、1回目から4回目にかけては伸びているものの、それ以降は停滞する傾向が見て取れる。「難」の語にいたっては、7回目でわずかに再生率が下降している（70.2%→72.0%）。また、「中」や「難」の語彙は、「易」に比べて標準偏差（SD）の値が大きく、これらの語は参加者によって成績にかなり差があることがわかる。

2元配置分散分析の結果、「練習回数」と「語彙難度」の交互作用が有意だったため、 $F(4, 60) = 5.31, p = .001, \eta_p^2 = .261$ 、単純主効果の検定を行った。その結果、練習回数の各水準（1回目・4回目・7回目）における語彙難易度間の差はすべて $p = .000$ で有意だったが、語彙難易度の各水準（易・中・難）における練習回数間の差については異なる傾向が見られた。すなわち、「易」においてはどの練習回数の間にも差はなく天井効果が見られたが（少なくとも $p > .593$ ）、「中」と「難」はともに、1回目と4回目、および1回目と7回目の間に有意な差が見られた（全て $p < .01$ ）。

表2. シャドーイング実験における単語再生率

	1回目		4回目		7回目	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
易	91.25	9.55	93.25	6.88	93.25	4.89
中	60.82	20.50	70.19	16.85	72.00	16.44
難	21.88	17.35	35.46	20.71	34.51	20.12
全体	57.98	13.94	66.30	13.59	66.58	13.09

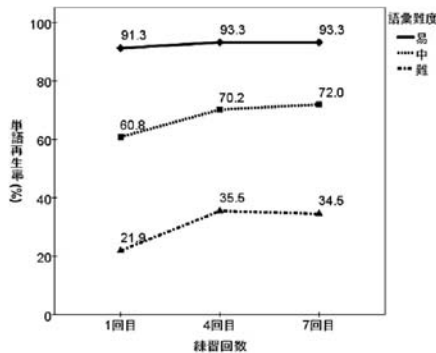


図2. 1・4・7回目における語彙難度ごとの単語再生率

そこで、1回目から4回目の間のどこで伸びが止まったのか探るため、2回目と3回目についても採点を行い、1・2・3・4回目の再生率の比較も行うことにした。表3と図3はその結果を示したものだが、どの語彙難度も2～3回目あたりで再生率が横ばい状態になっていることがわかる。各難易度における、練習回数（1・2・3・4回目）の差を1元配置分散分析で検証した結果、難易度によって異なる結果が得られた。「易」では4回の平均に差が見られなかったのに対して（ $p = .126$ ）、「中」と「難」においてはともに、1回目と3・4回目の間にそれぞれ有意差が見られた（ p の範囲：.018～.000）。この結果から、難しい語彙でも3～4回の練習で上達が見込めるが、それ以降は練習の効果が薄くなることがわかった。また、語彙難度に分けずに、全体で練習回数の差を分析したところ、有意差が認められたが1回目と2・3・4回目それぞれの間だけであったため（ p の範囲：.018～.000）、全体においても、4回目以降の練習はあまり効果がないことが明らかとなった。

表3. シャドーイング実験における単語再生率

	1回目		2回目		3回目		4回目	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
易	91.25	9.55	92.75	7.55	95.00	5.84	93.25	6.88
中	60.82	20.50	68.39	19.13	68.99	18.62	70.19	16.85
難	21.88	17.35	28.67	17.34	33.97	18.95	35.46	20.71
全体	58.99	13.94	63.27	13.50	65.99	13.44	66.30	13.59

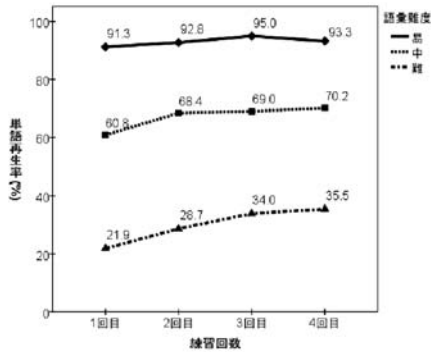


図2. 1・2・3・4回目における語彙難度ごとの単語再生率

以上の結果から、ただ復唱を繰り返しても、早い段階（練習2～4回以降）で上達は鈍化してしまうことがわかる。事実、添付資料中の*の印がついている23語は、7回目でも復唱に成功した参加者が5名以下の難しい語だが、これらのうち「中」に分類されたTOEICのretiresを除く22語は、全て1回目の復唱で「難」に分類された語である。したがって、繰り返し練習しても復唱が困難な語は、始めから変わらず難しいと言えよう。そのような語の特徴は3.1で述べた通りであるが、その最後に、英検に比べ速度の速いTOEICは復唱が困難であると言及した。1-4-7回目における英検とTOEICの単語再生率を調べたところ、それぞれ69.9% - 76.9% - 76.8%（英検2級）と51.4% - 60.3% - 61.0%（TOEIC）で、各回とも15%以上の差で英検の成績の方が高く、速度の速いTOEICのほうが難しいことが明らかとなった。

3.3 復唱ストラテジーアンケートの結果

シャドーイングは闇雲に練習しても限界があることが明らかとなった。では学習者はどのような点でつまづいているのか、復唱ストラテジーアンケートの結果をもとに検討した。表4と表5は復唱ストラテジー調査の各因子に含まれる全項目の平均値を示したものである。

表4に関して、第1因子（意味中心ストラテジー）の項目10（文章全体の意味を考えている）と項目1（意味をとらえようとする）の平均がそれぞれ3.2と3.0だったことから、参加者は英文の意味をあまり理解しようとしていなかったことが窺える。それどころか、復唱時の文章理解に対するメタ認知について尋ねた項目9（自分が文章を理解できているかどうかをきちんと把握できる）の平均が2.8だったことから、文章の意味を理解していたかどうか、参加者自身が十分把握できていなかった可能性すらある。

対照的に、第2因子（音中心ストラテジー）は全体平均が3.6と高いことから、学習者が音声に対して高い注意を払っていたことがわかる。項目2（できるだけ正確に発音しようと試みる；4.4）や項目15（細かな発音にも気を付けている；3.9）から、参加者が入力音声の細かな特徴に注意を払いながらも、項目20（リズムやイントネーションに気を付けている）や項目21（プツプツ切れないように気を付けている）に表れているように、超分節音的な特徴にも気を付けていることがわかった。

表4. 第1因子と第2因子の回答値の平均

第1因子：意味中心ストラテジー（全体平均=2.9）	
（英語をシャドーイングする時、私は）	
25. 後に戻ることができないので内容をつかむことができない	3.4
13. ただ単語を並べてシャドーイングしているような気がする	3.3
10. 文章全体の意味を考えている	3.2
1. 意味をとらえようとする	3.0
9. 自分が文章を理解できているかどうかをきちんと把握できる	2.8
12. これまで読んできた部分の内容を整理しながら、次の部分をシャドーイングしている	2.7
16. 次にどのようなことが書かれているか、内容を推測している	2.5
11. 自分自身の意見や考えを持ちながらシャドーイングしている	2.2
第2因子：音中心ストラテジー（全体平均=3.6）	
（英語をシャドーイングする時、私は、）	
2. できるだけ正確に発音しようと試みる	4.4
20. リズムやイントネーションに気を付けている	4.0
21. ブツブツ切れないように気を付けている	4.0
15. 細かな発音にも気を付けている	3.9
31. もっともらしい発音で言おうとする	3.8
24. 誰かに聞いてもらうような気持ちでシャドーイングしている	3.2
3. 次にくる音を予測している	3.0
（英語をシャドーイングする時、もしつかえたなら、私は）	
30. 発音のわからない単語は飛ばす	2.4

表5に関して、第3因子（音声の認知と算出の困難）の全体平均は4.1で、4因子中最も高かった。これはシャドーイングが、約1年間の集中訓練を経た今回の参加者にとっても難しい活動であることを意味している。最も平均値が高かった項目23（単語の間をつないで読むのが難しい；4.4）や項目37（全体をスムーズに言うことである；3.9）、また項目38（英語のリズムやイントネーションを真似することである；3.8）から、参加者が音の連結を再現して英語らしいリズムで復唱することに困難を感じていたことがわかる。また、項目35（聞こえてくる英語の速さについて遅れないように言うことである；4.0）から、英文を速いと感じていたこともわかり、これは発話速度が復唱を困難にする要因であるという先述の見解を支持する証拠と言えよう。

第4因子（高情意フィルター障害）は全体の平均値が2.7と4因子中最も低く、参加者が今回のシャドーイング実験で心理的負担をあまり感じていなかったことがわかった。最も平均値が高かったのは項目22（英語をシャドーイングする時、私は、普通に音読する時よりも気が散らない；3.6）で、参加者の多くが集中してシャドーイングに取り組んでいたことがわかる。また、最も平均値が低かった項目33（英語をシャドーイングする時、もしつかえたなら、私は、それ以降シャドーイングするのを完全にあきらめてしまう；2.2）からは、参加者がシャドーイングを難しいと感じながらもあきらめず取り組もうとしていた姿勢が窺える。このことから、練習を重ねても再生率が伸びなかった原因は、参加者が復唱をあきらめてしまったことでないことが明らかとなった。

表5. 第3因子と第4因子の回答値の平均

第3因子：音声の認知と算出の困難（全体平均=4.1）	
（英語をシャドーイングする時、私は、）	
23. 単語の間をつないで読むのが難しい	4.4
（英語のシャドーイングで困難なのは、）	
34. 個々の単語の発音を聞き取ることである	4.3
35. 聞こえてくる英語の速さについて遅れないように言うことである	4.0
37. 全体をスムーズに言うことである	3.9
38. 英語のリズムやイントネーションを真似することである	3.8
第4因子：高情意フィルター障害（全体平均=2.7）	
（英語をシャドーイングする時、私は、）	
22. 普通に音読する時よりも気が散らない	3.6
17. 聞こえてくる音声とかなりずれてシャドーイングしている気がする	2.9
29. 何となくイライラする	2.6
6. 周りの人に聞かれるのが気になる	2.4
19. 間違っって発音するのが恥ずかしい	2.4
（英語をシャドーイングする時、もしつかえたなら、私は、）	
33. それ以降シャドーイングするのを完全にあきらめてしまう	2.2

以上から、学習者が困難に感じやすいのは、①英文の意味に注意を払うこと、②音のつながりを再現すること、③速い速度の英文についていくこ

との主に3点であることがわかった。①について、英文を聞いて内容を理解することは、音声を知覚することよりも高次の処理である。その高次の処理を、心理的負荷の高いシャドーイングの最中に行うことは至難の業である。しかし、意味を理解するためには語彙の意味や文構造をある程度把握することが必要となるので、シャドーイング中でも内容に意識が向くほど十分に英文に慣れ親しんでいれば、復唱も楽に行えるようになっているはずである。したがって、未習教材を用いたシャドーイングで上達の限界を感じたら、一旦復唱を中断し、英文自体を学習する時間をとるべきである。

これはすなわちボトムアップ・シャドーイングが限界を迎えたら、トップダウン・シャドーイングへ移行する必要があることを意味する。これら2つのシャドーイングの違いは、前者は未習教材を用いるため音声知覚に注意が向きやすいが、作動記憶の容量の制限を受けやすいのに対し、後者は既習教材を用いるため意味や文法の知識も生かすことができ、作動記憶の容量の制限を受けずに比較的楽に復唱できる(門田, 2012)。教師はこれら2つのシャドーイングの特性についても学習者に説明し、未習教材を用いたシャドーイングが難しいと感じたときには、英文そのものを学習してからまたシャドーイングするとよいと助言すべきだろう。

英文の具体的な学習方法としては、①スクリプトを見て聞き取れなかった箇所を確認する、②知らない単語の意味や発音を調べる、③文構造を解析する、④スクリプトを見ながら音読やオーバーラッピングをするなどの活動を行うとよいだろう。この一連の活動の中で、音の連結箇所を確認することも有効だと思われる。学習者が自分で気づけない場合は、教師がその箇所を具体的に示す必要もあろう。英文の速度への対処としては、ポーズを挿入した教材を用いる、デジタル音声ファイルならばPCで提示速度を遅くするなどの方法も効果的だろう。

4. 結論

以上から、先に述べた3つの研究質問について次のことがわかった。まず、繰り返し練習することで参加者はより多くの語を再生できるようになるが、それが有効なのは2～4回までであることがわかった (RQ1)。1回目でも多くの学習者が復唱に成功した易しい語は、2回目以降も再生率90%以上の高い水準で復唱できていた。そのような語の特徴は、①強勢のある内容語、②よく用いられるフレーズの語、③文頭や文末に近い語などであった(研究質問2)。一方、1回目で復唱に成功した学習者が少なかった難しい語は、練習を積んでも再生率は十分にあがらなかった (RQ3)。そのような語の特徴は、①強勢のない機能語、②複数形や短縮形の語、③統語上難しい構造に含まれる語、④速い速度の教材の語などがあった (RQ2)。またアンケートの結果から、学習者が困難を感じているのは主に、英文の意味に注意を向けること、音のつながりを再現すること、速い速度に英文についていくことの3点であることもわかった。

教育的示唆として、教師は学習者に対し、未習教材を用いたボトムアップ・シャドーイングに限界を感じたら、トップダウン・シャドーイングに移行するよう助言する必要がある。また本研究の結果から、教材の速度が上達に影響を及ぼす要因の1つであることが示唆された。聞き取り能力が異なる学習者に対応するためには、学習者自身が教材速度を調整できるCALLのような環境でシャドーイングを行わせたり、ポーズを挿入した教材を別に用意しておくとういだろう。

また今後の課題として、今回の結果は、16名と少ない、しかもシャドーイングの経験が豊富な大学生を対象として得られたものである。今後は、参加者の数を増やし、中高校生やシャドーイング経験の浅い学習者も対象に調査する必要があるだろう。

引用文献

- O'ki, T. (2012). Word repetition in EFL shadowing: The roles of phrasal knowledge, context, and proficiency. *ARELE*, 23, 45-60.
- 大木俊英 (2011) 「シャドーイング開始期における学習者の復唱ストラテジーの分類」『関東甲信越英語教育学会誌』 25, 33-43.
- 門田修平 (2007) 『シャドーイングと音読の科学』 東京: コスモピア.
- 門田修平 (2012) 『シャドーイング・音読と英語習得の科学: インプットからアウトプットへ』 東京: コスモピア.
- 玉井健 (2005) 『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』 東京: 風間書房

添付資料

本番で使用した2種類の英文の全語彙 (n = 148) の難度リスト

易 (n = 50)			中 (n = 52)			難 (n = 46)		
語彙	人数	文章	語彙	人数	文章	語彙	人数	文章
Riding	16	2級	fact	12	2級	is	6	2級
bicycle	16	2級	are	12	2級	bicycle*	6	2級
In	16	2級	of	12	2級	white	6	2級
by	16	2級	trying	12	2級	in	6	TOEIC
every	16	2級	new	12	2級	she's	6	TOEIC
year	16	2級	number	12	2級	director*	6	TOEIC
In	16	2級	paint	12	2級	will	6	TOEIC
the	16	2級	and	12	2級	models.	6	TOEIC
remember	16	2級	Michelle	12	TOEIC	our	5	TOEIC
Good	16	TOEIC	taking	12	TOEIC	head	5	TOEIC
morning	16	TOEIC	over	12	TOEIC	products	5	TOEIC
like	16	TOEIC	Lee	12	TOEIC	in*	5	TOEIC
month	16	TOEIC	on	12	TOEIC	time	5	TOEIC
can	15	2級	take	12	TOEIC	you*	5	TOEIC
many	15	2級	by	12	TOEIC	group	5	TOEIC
United	15	2級	cars	11	2級	the	4	2級
States	15	2級	hang	11	2級	will	4	2級
one	15	2級	these	11	2級	of	4	TOEIC
They	15	2級	carefully	11	2級	she'll	4	TOEIC

and	15	2級	introduce	11	TOEIC	been	4	TOEIC
They	15	2級	Ms.	11	TOEIC	research	4	TOEIC
hope	15	2級	today	11	TOEIC	be	4	TOEIC
everyone	15	TOEIC	something	10	2級	of	4	TOEIC
I'd	15	TOEIC	to	10	2級	update	4	TOEIC
to	15	TOEIC	near	10	2級	from*	4	TOEIC
next	15	TOEIC	that	10	2級	accidents	3	2級
start	15	TOEIC	sitting	10	TOEIC	visiting	3	TOEIC
new	15	TOEIC	meeting	10	TOEIC	where*	3	TOEIC
be	14	2級	and	10	TOEIC	been*	3	TOEIC
dangerous	14	2級	getting	10	TOEIC	that*	3	TOEIC
hit	14	2級	of	9	2級	as*	3	TOEIC
people	14	2級	them	9	2級	and	3	TOEIC
see	14	2級	to	9	2級	Peter*	3	TOEIC
Lee	14	TOEIC	She's	9	TOEIC	sites	2	2級
happy	14	TOEIC	some	9	TOEIC	when*	2	TOEIC
to	14	TOEIC	James	9	TOEIC	Bradley*	2	TOEIC
report	14	TOEIC	seat	9	TOEIC	reduce*	1	2級
Let's	14	TOEIC	for	8	TOEIC	accidents*	1	2級
car	14	TOEIC	bicycles	7	2級	headquarters*	1	TOEIC
a	13	2級	the	7	2級	of*	1	TOEIC
group	13	2級	of	7	2級	an*	1	TOEIC
people	13	2級	bicycles	7	2級	their*	1	TOEIC
drive	13	2級	from	7	TOEIC	designs*	1	TOEIC
more	13	2級	development	7	TOEIC	our*	1	TOEIC
corporate	13	TOEIC	retires*	7	TOEIC	bicycles*	0	2級
London	13	TOEIC	will	7	TOEIC	our*	0	TOEIC
new	13	TOEIC	to	7	TOEIC			
company	13	TOEIC	meet	7	TOEIC			
I'm	13	TOEIC	each	7	TOEIC			
staff	13	TOEIC	afterwards	7	TOEIC			
			Carley's	7	TOEIC			
			on	7	TOEIC			

注. 人数=復唱第1回目で復唱に成功した参加者の数；*は7回目において復唱に成功した参加者が5名以下の語

謝辞

膨大なデータの採点と分析に尽力してくれた2012年度ゼミ生の磯部美桜さん、調査に協力してくれたBC専攻の2010年度入学生の皆さんに、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

(本学教育学部講師)