「石巻専修大学　研究紀要」第29号　73―82　2018年３月

外国語教授法としてのシャドーイング活動の効果
――リスニング力、英文復唱力、プロソディの観点から

大縄　道子*

Effects of Shadowing Training as an EFL Teaching Technique: Improvement of Learners' Listening, Repetition Ability and Prosody

Michiko OHNAWA*

1. はじめに：シャドーイングとは

本研究で扱う「シャドーイング」とは、以下のように定義される活動である。

「シャドーイングとは、聞こえてくるスピーチに対してほぼ同時に、あるいは一定の間をおいてそのスピーチと同じ発話を口頭で再生する行為、またはリスニング訓練法。」（玉井 2005 p.34-5）

伝統的に外国語の授業などで行われてきたリピート音読との違いは、リピート音読はお手本を聞き、音声が途切れたポーズの間に発音を繰り返すのに対して、シャドーイングは、聞いている音声が続いている最中に、聞こえた部分を即座に模倣して発音するという点である。つまり、シャドーイングでは、聞いたものを口頭で再生しながら、同時に新しい音声を聞き続けなければならない。聞いたままを発音してはいるが、機械的で受け身な行為ではなく、認知的に非常に負荷の高い能動的活動だとされている（玉井 2005, 門田 2007）。

シャドーイングは、元来通訳者育成の初期段階のトレーニングの一つであったが、一般の学習者のリスニング力向上にも有効であることがわかり、日本の学校教育の場でも徐々に実践されるようになってきた。

本論文では、2016 年度後期に実施された人間学部人間文化学科の選択科目におけるシャドーイング活動について、リスニング力、英文復唱力、プロソディ、受講生の実効感から、その成果を検証するものである。

2. 先行研究

2.1　シャドーイングの仕組みについて

シャドーイングの効果として、瀧澤（1998）は以下の５点を挙げている。

①プロソディー感覚の養成　②リスニング力強化　③スピーキング力強化　④記憶力の強化　⑤英語音韻データーベース構築の可能性

シャドーイングによってこれらの複数の能力が向上するのは、どのような仕組みによるものだろうか。

まずリスニング力の伸長について述べる。リスニングには言葉を聞き取る音声知覚の段階と内容を理解する意味理解の段階があるが、シャドーイングは主に前者の音声知覚力を高めるのに効果的な訓練である。より専門的には、Braddeley（1986）の提唱するワーキングメモリのモデルを用いて、以下のように説明されている。短期記憶を司るワーキングメモリの一部分であり音声の処理を行なう「音韻ループ」では、入力情報のうち、心的音声化された部分のみが残り、心的音声化されなかったものは約２秒で消失してしまうという。したがって、有声無声を問わず音声化の速い人はループ上に保持できる情報量が増えることになり、シャドーイングの訓練で英語を発音する構音スピードが速くなることによって、限られた時間内により多くの情報を保持できるのである。またシャドーイングを繰り返すことによって音声知覚と復唱技術が向上すると、より正確な音声で心的音声化できるため、これもまた音韻ループ上で保持される情報量を増加させ、リスニング力の伸長につながる（玉井 2005, 門田 2007）。

*石巻専修大学人間学部人間文化学科

プロソディとは、「発音、強勢（ストレス）、抑揚、リズム、ポーズなど、話し言葉に含まれる各種の音声（音韻）要素の総称」である（鳥飼 2003 p.22）。リピート音読ではポーズの間に無意識のうちに日本人的な発音・リズムを持った音韻表象に変換してしまいがちなのに対して、シャドーイングでは聞こえてくる音声を即座にそのまま反復することで、インプットの音声が「そのまま」「ありのまま」に入力されやすくなる。そのため実際の英語の発音やプロソディをより反映した音声知識データベースを学習者内に形成でき、英語らしいプロソディを身につけたり、リスニング力を向上させたりするのである（鳥飼 2003, 門田 2007）。

さらに、シャドーイングを繰り返し行うと徐々に音声知覚が自動化され、英文の意味理解にも余力を割けるようになるという。これは、音声知覚と意味理解は同じ認知資源を共有しているため、音声知覚に対して消費される認知資源が減ると、余力を文の統語・意味処理、文脈判断などに使えるようなるためである（門田 2007）。

2.2　実践的研究

上記のように、シャドーイングはリスニング力とスピーキングに関する能力の両方を鍛える練習法であるが、実践的研究においては主にリスニング力の伸長に注意が向けられてきた（玉井 1992, 1997, 2005, 柳原 1995, 鈴木 2007, 濱田 2011, Hamada 2011, 2015, 熊井・赤松 2012, マユー 2015 など）。この理由としては、初期の重要な研究（玉井 1992,1997 など）がリスニング力の伸びを調査していた影響や、スピーキングにはさまざまな側面があり、測定方法も確立されておらず、リスニング力に比較して能力の測定が困難であることが挙げられるだろう。

縦断的にリスニングの伸長を調査したものは、その多くが全体あるいは一部の群においてリスニング力への効果を確認している。興味深いのは、被験者を複数の群に分けた場合、英語力が比較的低い下位群にのみ有意にリスニング力が向上している事が多いことである。

スピーキングに関しては、飯野（2014, 2015）が、3 コマ漫画を英語で説明させるという試験を実施し、情報量、語彙レベル、文法の正確さ、流暢さなどの点から評価してシャドーイングの効果を確認している。

プロソディ感覚に関して、玉井（2005 p.99）は、「英語のプロソディックな側面における改善は復唱力の重要な要素」であり、「指導においても評価においても…シャドーイング指導の重要な側面として考えられる必要がある」と述べている。またコミュニケーションにおいて、イントネーションや強勢などのプロソディは中核的な役割を果たしているとされている（Yabuuchi & Satoi 2001, 岡田 2002 鳥飼 2003）。しかし、シャドーイング訓練によるプロソディの変化を縦断的に音響分析した研究はまだ限られているようだ。

岡田（2002）は、シャドーイング指導前後の音読の発話時間とイントネーション（基本周波数曲線）を調べ、音読速度は有意に上がったが、イントネーションには有意な変化は見られなかった。Hori（2008）は、シャドーイング練習前後と 1 か月後の 3 種類の音読音声に対して、ネイティブスピーカーによる全体評価、リズム（音節の長さ、ピッチ）、チャンクの基本周波数 F0 の幅（ピッチ幅）などを比較した。ピッチ幅については、調査した 6 つのチャンクのうち、2 つで拡大傾向が確認された。Mori（2011）は、シャドーイングと音読練習を 10 週間行ない、事前事後の音読音声のリズム（各音節の長さ、ピッチ、強さ）、チャンクのピッチ幅の変化などを調べることで、シャドーイング訓練により学習者の音読のリズム、イントネーションが向上したことを明らかにした。チャンクのピッチ幅については、調査対象になった 2 つのうち 1 つにおいて統計上有意に拡大した。

3.　研究課題

以上を踏まえ、本研究では、半期の授業におけるシャドーイング活動の成果として、以下の 4 点を検証することを課題とする。

(1) 学習者のリスニング能力が伸長するか。
(2) 学習者の英文の復唱力（シャドーイング再生率）が向上するか。
(3) 学習者の音読の基本周波数 F0 の幅（ピッチ幅）が広がるか。
(4) 学習者はシャドーイングにどのように取り組み、どのような効果を感じたか。

(3) について、基本周波数 F0（ピッチ）は音の高さを表わすものであり、文または発話全体におけるピッチのパターンがイントネーションである。一般的に日本人が発音する英語はピッチの幅が小さく、このためイントネーションの変化が少ない単調な英語になってしまう（Yabuuchi & Satoi 2001, 門田 2007)。ピッチのダイナミックな変化はプロソディに関する最も重要な要素だともされ（Yabuuchi & Satoi 2001)、また測定が比較的容易であることから、プロソディの複数の要素の中から特にピッチ幅を調査対象とした。

4. 対象者と指導内容

対象者は、2016 年度後期に本学人間学部人間文化学科の選択必修科目「地域言語研究Ⅱ（英語)」を受講した 19 名である。学年は 3 年生が 1 名、2 年生が 18 名で、性別は男子 13 名、女子 6 名であった。

授業は週に 1 回パソコン教室で行ない、初回と最終回を除く 13 回の授業の前半約 40 分間をシャドーイング活動に充て、後半は毎回多読活動を行なった。また、聞いた英語音声を書き取るディクテーションを授業内活動ないし宿題として計 8 回行なった。

教材には、1 分〜2 分、100-250 語程度の長さのものを 1 回に 1 種類使用した。シャドーイング教材は学習者が十分に理解できるやさしいものがよいとされているため（瀧澤 1998, 門田・玉井 2004)、(後述のシャドーイングテスト時を除いて) 分速 90-125 語程度の平易な英文素材を用い、難易度やスピードが少しずつ上がっていくように配慮した。内容的には会話文、インタビュー、物語、説明的文章などさまざまな種類のもの、発音的にはアメリカ英語とイギリス英語の両方を扱った。

進め方は、門田・玉井（2004）などを参考に、毎回以下の手順で行なった。

1　リスニング

スクリプトを見ずに、話されている内容、話し方などをおおまかにつかむ。

2　マンブリング

スクリプトを見ずに、つぶやくようにシャドーイング。自分の発音よりも聞こえてくる音に注意を集中する。

3　シンクロ・リーディング

テキストを見ながら音声とほぼ同時にしっかり声を出して音読する。

4　意味チェック

テキストの意味を確認する（日本語訳を読む、あるいは教員が日本語訳を口頭で述べる)。

5　プロソディ・シャドーイング

ストレス、リズム、イントネーション、速さ、ポーズなどに注意しつつスクリプトなしでシャドーイング。慣れてきたら録音する。

6　自分の録音を聞き、苦手チェック

スクリプトを見ながら録音音声を聞き、言えていないところ、苦手な要素を確認する。発音しにくいところ、意味が頭に入ってこないところなどを中心に練習をする。

CHIeru 株式会社の CALL システム CaLaboEX のソフトウェア「ムービーテレコ」を使用し、上記 1 から 4 までを教員主導で一斉に行ない（約 20 分)、5 と 6 は受講生が各自のペースでリスニングやシャドーイング録音、自分の音声の確認などを行なった（約 20 分)。速度調整ができるため、ある程度シャドーイングができるようになった学生にはモデル音声の速度を速めることを推奨した。練習時にスクリプトを見るか見ないかは学習者の判断に任せたが、録音時は文字情報を見ずにシャドーイングするように指導した。

授業の 2、5、9、14 回目に録音音声を提出させ、教員が採点したうえで、次回以降の練習時間中に個別にアドバイスをした。学生自身が自分のトレーニングプロセスを客観的に把握し、何ができて何ができないのか、練習時の心がけなどを認識できるように、録音提出と同じ回にシャドーイング・ジャーナル（添付資料）を記入してもらい、指導の参考にもした。

5. 調査方法

5.1　リスニングテスト

初回と最終回の授業において、実用英語技能検定準 2 級のリスニング問題の過去問を用いて学習者のリスニング力を計測した。問題は 3 部構成の合計 30 問（約 25 分間）で、1 問 1 点の 30 点満点

とした。1つ1つが短く各問題相互の関連性がないこと、3か月半の時間間隔があることから、記憶による影響は無視できると判断し、活動前後で同じ問題を使用した。

5.2 シャドーイングテスト

2回目と14回目の講義において同じ英文（161語）で通常のシャドーイング活動を行ない、一斉録音した音声を事前、事後テストとした。事後テスト時には、個人の練習時間として、事前テスト時の半分の10分程度しか与えられなかった。シャドーイングテストで用いた音声は分速約160語で普段の講義時の音声と比較してかなり速く、受講生にとってハードな教材であった。（最終的にこの速さに対応できることを目指してテスト用に速めの音声を選択したのだが、授業時に無理のないペースで難易度を高めていった結果、普段の音声の速度とギャップが生じてしまった。）

採点は筆者が行ない、文章内の全単語中、聞いた際にその単語だと認識できた語の割合を出した。

5.3 音読テスト

シャドーイング練習によって音読の際のピッチの幅に変化が生じるかを調査するために、シャドーイング練習では使用していない下記の英文を2回目と14回目の講義の始めに音読してもらった。

「日本の印象は？」

Woman: ① Chris, what do you think of Japan, and your life here?

Man: ② I like Japan a lot. ③ People are friendly and kind. The streets are safe. Safer than my country, at least.

Woman: ④ Anything you don't like about Japan?

Man: ⑤ Everything is expensive. The Shinkansen, especially. ⑥ It's fast and safe, no doubt, but horribly expensive.

（玉井 2008 p.38）

一度モデル音声を聞かせてから各自で1分間練習した後、それぞれのペースで音読したものを一斉に録音した。調査への影響を避けるため、音読の目的については受講生には説明しなかった。上記英文の下線部①～⑥を分析対象とし、音声分析用ソフトウェアPraatでチャンクごとに各受講生の最大基本周波数と最小基本周波数を測定し、その差をピッチ幅とした。ピッチ幅の変化を検証するため、事前と事後の①～⑥部分に対して、シャドーイング活動を要因、ピッチ幅を従属変数とする、対応のある一元配置分散分析をチャンクごとに行なった。また、モデル音声のピッチ幅に対して受講生のピッチ幅が何パーセントに達しているかも算出した。

5.4 シャドーイング効果に関するアンケート

学習者がシャドーイングに対してどのような効果をどの程度感じているかを調べるために、最終回に無記名でアンケートを行なった。玉井（2005 p.93）のアンケート項目を参考に修正を加えた10項目（**図3**参照）に「当てはまる」から「当てはまらない」までの5件法で答えてもらった。加えて、「シャドーイング活動を終えて依然として抱えている問題」と「シャドーイング練習を通して感じたこと」を記述してもらった。また、前述の「シャドーイング・ジャーナル」も、学生の意識や取り組み方を知る手掛かりとして参照した。

6. 結果と考察

6.1 リスニングテスト

活動前・活動後の両方のリスニングテストを受験した学生17名のテスト結果を対応のある t 検定で比較した。**表1**はその結果を記述統計量とともに示したものである。

$p < .05$（5%水準）で平均値間に統計的に有意な差が認められ、シャドーイング活動後のリスニングテストの平均点数は、活動前のリスニングテストの平均点数よりも有意に高いことがわかった。効果量は、$r = 0.48$ で中程度であった。

6.2 シャドーイング・スキル・テスト

活動前と活動後のシャドーイングテストで復唱

表１　リスニングテストの結果（30 点満点）

	人数	平均	最高点	最低点	標準偏差	*t* 値	自由度	有意確率
事前テスト	17	14.47	21	7	4.46			
事後テスト	17	16.47	28	9	4.85	−2.18	16	.044

表２　シャドーイング再生率

	人数	平均（%）	最大（%）	最小（%）	標準偏差	*t* 値	自由度	有意確率
事前テスト	13	57.50	73.46	23.46	15.13			
事後テスト	13	75.02	87.65	59.88	8.70	−4.70	12	.001

できていた単語の割合を対応のある *t* 検定で比較した。両方のテストにおいて音声がきちんと録音されていた学習者 13 名のみを分析対象とした。その結果と記述統計量を**表 2** に示す。

$p < .01$（1%水準）で平均値間に統計的に有意な差が認められ、シャドーイング活動後、英文復唱力（再生率）が有意に高くなったと判断できる。効果量は $r = .805$ で効果が大きいことがわかった。標準偏差が小さくなり、最小値が大幅に高くなったことからもわかるように、指導開始直後にはシャドーイングが苦手だった学生も練習によって再生率を大きく高めた。

事後のリスニングテストと事後のシャドーイングテストの相関は（$r = .30$）と、玉井（1992, 2005）と同様低く（それぞれ $r = .285$、$r = .396$）シャドーイングの技術＝リスニング力というわけではないことが追認された。

6.3　音読時のピッチ幅

活動前後の音読音声のピッチ幅の分散分析結果と記述統計量を**表 3** にまとめた。変化をグラフ化したものが**図 1** である。

表３　音読時のピッチ幅

	事前平均値（標準偏差）	事後平均値（標準偏差）	*F* 値	有意確率
①	78.39（37.17）	106.38（43.22）	9.767	.007
②	45.85（19.59）	72.33（26.73）	20.449	.000
③	63.13（27.87）	82.98（27.98）	18.835	.001
④	70.90（32.72）	96.88（40.57）	9.327	.008
⑤	51.27（22.60）	72.26（31.34）	7.342	.016
⑥	51.30（24.70）	71.97（32.37）	6.493	.022

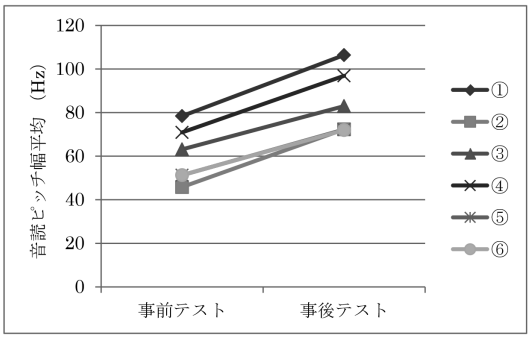

図１　音読時のピッチ幅の変化

５%水準で①～⑥のすべてにおいて（１%水準では①～④において）、統計的に有意な差が認められ、シャドーイングの練習によって、シャドーイング練習を行なっていない英文の音読において、ピッチの幅が有意に大きくなったことがわかった。

図 2 では、ネイティブスピーカーによるモデル音声のピッチ幅に対する割合という形で、受講生

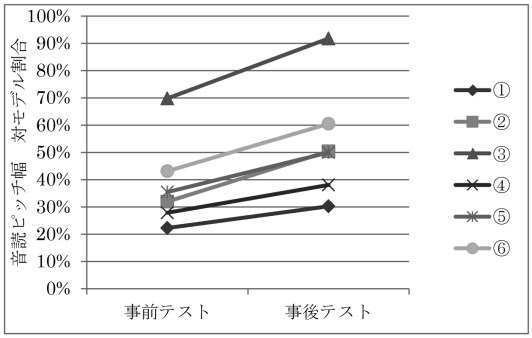

図 2　音読時のピッチ幅（モデルに対する割合）の変化

のピッチ幅の変化を示した。（割合の値で対応のある分散分析を行なった場合も、有意確率（*p* 値）は上記と同一である。）

①と④は女性、②③⑤⑥は男性によるモデル音声で、女性はピッチの高低差が非常に大きいメリハリのある発音をしていたため、達成割合では①と④が低めとなっている。ただし文によっては達成率が 90％を越えたものもあった。

先行研究と比較して多くのチャンクでピッチ幅が拡大した理由としては、以下のことが考えられる。まず、本実践では音読前にモデル音声を一度聞かせているため、それがイントネーションのお手本となったことである。しかしこれは事前事後テストに共通して行なっており、ピッチ幅自体が大き目であることの理由とはなっても、事前事後間の有意な伸びの原因となったかどうかは不明である。もう一つの理由として、普段のシャドーイング練習の英文素材が分速 90-125 語とかなりゆっくりな音声だったため、単語の再生だけでなくプロソディの特徴も真似する余裕があり、ピッチ幅の大きい英語を発することができるようになった学生が比較的多かったのかもしれない。

6.4　アンケートとシャドーイング・ジャーナル

シャドーイングの効果に関する 10 項目への解答内訳は**図 3** の通りである。項目ごとに平均点を出したものが**表 4** である。アンケートのクロンバックのアルファ係数は、$\alpha = .87$ であった。全体として、弱めの肯定という結果となった。

以下、記述回答やシャドーイング・ジャーナルにおけるコメントも交えつつ、考察を試みる。

Q1、2 から、英語のリズムやイントネーションについて、ある程度感覚はつかめたが、自分で表

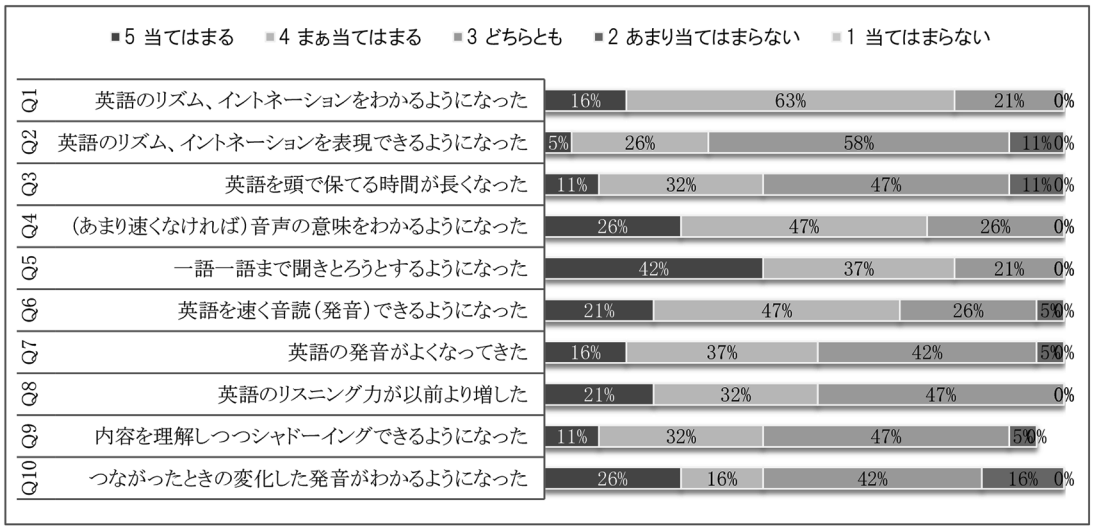

図 3　シャドーイングの効果に関するアンケート結果

表 4　項目ごとの平均ポイント

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
3.95	3.26	3.42	4.00	4.21	3.84	3.63	3.74	3.50	3.53

現できるようになったかは定かではない学生が多かったことがわかる。音読テストではピッチ幅は増加していたが、速い音声の場合は十分に表現する余裕がなかったことが、シャドーイング・ジャーナルに見られた「スピードについていこうとして、発音がおろそかになる」「スピードについていけない。アクセントやイントネーションまで気がまわらない」といったコメントからもうかがえる。

Q4 と Q8 は、音声の内容理解の力に関する項目である。Q4 はあまり速くない音声に限定していることもあり、肯定の回答が 7 割を超え、平均値も 4.0 と高めであった。記述の回答でも「ある程度聞き取れるようになった。」「英文に合わせて読むことで、理解を深めやすかった。」などがあった。一方で、「スピードが速いものを聞き取るのがなかなか大変でした」というコメントもあり、速度の速い音声の理解は依然として難しい学生も少なくなかったようである。リスニング力はシャドーイングによって少しずつ向上すると考えられるが、「元々リスニングが苦手で、何を言っているか分からず、シャドーイングに至らない箇所があった。」という声もあり、英語の基礎力を総合的に上げることも、学生によっては必要かもしれない。

Q5「一語一語聞き取ろうとするようになった」という項目は、強い肯定の割合も全体のポイントも最も高かった。通常のリスニングでは、重要な単語の意味を統合しながら内容を理解するのに対して、シャドーイングではすべての単語を再現することが要求されるため、一語一語を意識的に聞き取らなければならない。普段は注意が行き届かない前置詞や冠詞にも意識を向けることで、英語の音声に対する注意が高まり、正確な理解につながっていくと考えられる（門田・玉井 2004, 玉井 2005）。

シャドーイング再生率が有意に向上したことから、Q5「一語一語聞き取る」能力と、Q6 の「速く発音する力」が全体としては上がったと考えられる。例えば、"I was so happy to be finished!"という文において be は速くかつ弱く発音されるため、事前テストでは 13 名中 4 名しか発音していなかったが、事後テストにおいては 11 名が発音していた。これは聞き取り能力と構音スピードの向上の結果だと考えられる。Q6 では 7 割近くが肯定の回答を選択した。

Q7 の「発音の改善」については、「発音がよくなった」「発音に気をつけるようになった」というコメントも複数見られる一方で、発音を真似することの難しさを述べるものも複数あった。発音に対して意識が高くなり、以前よりネイティブスピーカーに近い発音ができるときもあるものの、細かい点など十分にできるところまでは達していないと考えられる。

Q9 の「内容を理解しつつシャドーイング」は、「どちらとも言えない」を選択した学生が 5 割近くおり、全体のポイントも 3.50 と高くない。しかしシャドーイングは聞くことと話すことを同時に行う認知的負荷の高い活動であり、さらに高次の処理が必要な意味理解を伴うためには、音声知覚が自動化され、シャドーイングが楽にできている状態にならなければならない（門田 2007）。したがって、4 割以上の学習者が肯定の回答を選択していることを肯定的にとらえることもできるだろう。

Q10 は「発音変化の理解」について問うている。連結や弱化などにより発音が変わるのは英語の聞き取りや発音において特に難しい点であり、ジャーナルでも「音がつながると聞き取れない」「つながった発音の真似が難しい」と頻繁に指摘されていた。シャドーイングを行なうことで発音の変化を意識できるため、どのように変化するのかある程度理解が高まると考えられる。アンケートの回答では他の項目と異なり、「まぁ当てはまる」を選んだ学生が少なく、理解した学生と自信のない学生に分かれる傾向があった。発音の変化については、明示的な解説をもっと増やすことも必要かもしれない。

次に、学習者の意識の変化の一端を見るために、シャドーイング・ジャーナルの「感じたこと、心がけたことなどを自由に」という欄から、心がけた点に関する記述を内容ごとに以下にまとめた。（　　）内の数字は同様のコメントの数である。

講義第 2 回

発音をモデル通りに（3）

スピードについていく（2）
声を大きく（2）

第5回
発音をモデル通りに（6）
集中して聴く（2）
音の連結（2）
抑揚・アクセント（2）
難しい部分を集中的に練習（1）
スピード意識（1）

第9回
単語がわからなくても聞こえたとおりに声に出す（3）
難しい部分を集中的に練習（3）
集中して聴く(1)
意味を考えながらだとやりやすい（1）
音声にまどわされないように（1）
語り手になりきって（1）
ハキハキ話す（1）
音の直後に話す（1）

第14回
遅れない・スピード意識（4）
発音をモデル通りに（3）
つまずいても続ける（3）
音声を繰り返し聞く（2）
区切りを意識（1）
音の連結（1）
抑揚・アクセント（1）
はっきり話す（1）

講義2回目に初めてシャドーイングを行なった際には、発音、スピード、声量という3点に対するコメントのみであったのに対して、第5回には、発音の中でも音の連結や抑揚・アクセントなど、より細かく具体的なことを意識している。また、「集中して聴く」、「難しい部分を集中的に練習」といった、練習の仕方に対する言及が現われた。第9回目になると、ほとんどが練習方法に関する記述になっている。内容も多岐に渡り、シャドーイングを成功させるために、受講生が試行錯誤し、自分なりの学習方略を持ち始めたことが読み取れる。第14回には速度の速い素材を用いたためスピードへのコメントが増えているが、期間を通して、単なる感想ではなく心がけたことについてコメントする学生が増えたことは興味深い。シャドーイングの技術だけではなく、意識や気づき、取り組み方も変化していったと言えるのではないだろうか。

学習者がこのような姿勢を持てたのも、20分程度とはいえ毎回各自で練習する時間を設けたことと、CALLシステムにより、学習者が自分のペースで学習でき、自分の音声を録音して聴くことができたことが大きいと考える。ジャーナルのコメントでも、「音声を繰り返し聞いて音読できる」、「録音とモデル音声を比較できる点」、「自分の録音された声がどんどん保存されていくので、以前との違いが分かる」など、ソフトウェアの利点が指摘されていた。大木・和泉（2015）も、シャドーイング活動において学習者が自分の意志で速度調整や再生停止を行なえることが重要だと述べているが、自己モニタリングすることで十分に復唱できていない部分が明確になったり、聞く部分を自由に選んだり速度を変えたりできることで各学習者に合ったさまざまな取り組み方が可能になり、学習者の気づきや練習方法の工夫につながったと考えられる。

7. 結語

本研究の成果と課題を以下に述べる。

(1) シャドーイング活動の事前・事後の試験でリスニング力が向上した。ただし本研究は統制群を設けておらず、授業では多読やディクテーションも行なったため、リスニング力の伸長がシャドーイングによるものだと結論づけることはできない。本実践は研究を第一目的とした実験ではなく実際の授業内の活動であるため、厳密なデータをとることよりも、総合的に受講生にとって望ましいと考える活動を実施することを優先した。

(2) シャドーイングの練習によって英文復唱力が向上した。このことは、音声知覚力と構音スピードの向上を意味すると考えられる。

(3) シャドーイングの練習によって、トレーニング対象とはなっていない英文素材を音読する際のピッチ幅が拡大した。プロソディの指導は方法も

確立されておらず十分には行なわれていないことを考慮すると（Yabuuchi & Satoi 2001）、シャドーイング練習により、高低の変化に乏しい日本人学習者の英語発音を改善できることが確認できたのは、意味のあることだと言えよう。ただし本研究で調査対象としたピッチ幅はプロソディの一部にすぎず、リズム、アクセントなどを含めたプロソディ全体の向上については、今後の調査が必要である。

(4) アンケートとジャーナルから、学習者はシャドーイングの効果をある程度は感じているものの、特に速度の速い音声では、英語らしいリズムやイントネーションを表現したり、内容を理解しながらシャドーイングしたり、連結音など変化した音声を聞き取るのは依然として難しいと感じている者も少なくないことがわかった。また、ジャーナルの心がけに関する記述から、学習者の取り組み方に変化があったことが確認された。

今後は、①シャドーイングテスト時も貴重な練習時間であるため、学習者のレベルに合った速度や難易度を見極めて適切な教材を選択する、②シャドーイングの達成度合が不十分な教材には複数回取り組み、完成度を高められるようにする、③発音の変化のルールについて、より明示的な指導を加える、④機械的な練習にならないように、その回のテーマを指定したり、練習方法のアイディアを紹介する、⑤教育上の配慮を最優先としつつ、より正確なデータの収集に努める、などを心がけ、学習者の英語力をさらに高めることが出来るような指導を目指したい。

引用文献

Braddeley, Alan (1986) *Working Memory*. Oxford: Oxford University Press.

濱田陽（2011a）「取り組みやすいシャドーイング方法の研究（自己効力感の育成とコスト感の抑制）」『リメディアル教育研究』6(1): 71-78.

Hamada, Yo. (2011b) Improvement of listening comprehension skills through shadowing with difficult materials. *THE JOURNAL OF ASIA TEFL*, 8(1): 139-162.

Hamada, Yo. (2015) Uncovering shadowing as an EFL teaching technique for listening: Learners' perceptions, self-confidence, and motivation.『秋田大学教養基礎教育研究年報』17: 9-22.

Hori, Tomoko (2008) *Exploring Shadowing as a method of English Pronunciation Training*. Doctoral Dissertation. Kwansei Gakuin University.

飯野厚（2014）「シャドーイング練習が英語スピーキング力とシャドーイングの認識に及ぼす効果」『法政大学多摩論集』30: 105-121.

飯野厚（2015）「シャドーイング練習がスピーキングパフォーマンスに及ぼす影響―産出言語データに基づく分析―」『中部地区英語教育学会紀要』44: 25-32.

門田修平（2007）『シャドーイングと音読の科学』コスモピア.

門田修平・玉井健（2014）『決定版　英語シャドーイング』コスモピア.

熊井信弘・赤塚麻子（2012）「ウェブを利用したシャドーイング練習が学習者のリスニング能力に与える効果について」『言語・文化・社会』10: 41-55.

マユーあき（2015）「リスニング授業におけるシャドーイング実践」『島根県立大学短期大学部松江キャンパス研究紀要』53: 155-161.

Mori, Yoko (2011) Shadowing with oral reading: Effects of combined training on the improvement of Japanese EFL learniners' prosody. *Language Education & Technology*, 48: 1-22.

大木俊英・和泉祐貴（2015）「シャドーイングと速聴ディクテーション：どちらが音声知覚力を向上させるか？」『白鴎大学教育学部論集』9(1): 227-243.

岡田あずさ（2002）「英語のプロソディ指導におけるシャドウイングの有効性」『つくば国際大学研究紀要』8: 117-129.

鈴木久美（2007）「シャドーイングを用いた英語聴解力向上の指導についての検証」『EIKEN BULLETIN』19: 112-124.

瀧澤正巳（1998）「通訳訓練法の英語学習への応用（1）―シャドーイング」『北陸大学紀要』22: 217-232.

玉井健（1992）「follow-up"の聴解力向上に及ぼす効果および" follow-up" 能力と聴解力の関係」『EIKEN BULLETIN』4:48-62.

玉井健（1997）「シャドーイングの効果と聴解プロセスにおける位置づけ」『時事英語学研究』36: 105-116.

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』風間書房.

玉井健（2008）『決定版　英語シャドーイング超入門』

コスモピア.
鳥飼久美子（監修）(2003)『はじめてのシャドーイング』学研.
Yabuuchi, Satoshi & Satoi, Hisaki (2001) Prosodic characteristics of Japanese EFL learners' oral reading: Comparison between good and poor readers. *Language Education & Technology,* 38: 99-112.
柳原由美子（1995）「英語聴解力の指導法に関する実験的研究: シャドゥイングとディクテーションの効果について」『Language Laboratory』32: 73-89.

謝辞

本研究を進めるにあたり、平成 28 年度石巻専修大学研究助成を受けたことを記し、ここに謝意を表す。

添付資料

シャドーイング・ジャーナルの項目

Date.　　/

教材名：

1　リスニングについて

a 理解できない　b ところどころ理解できる　c 半分くらい　d だいたい　e ほぼすべて

2　シャドーイング（スピード）

a ついていけない　b ところどころついていける　c 半分くらい　d だいたい　e ほぼすべて

3　シャドーイング（音声の真似）

a できない　b 少しマネできる　c 半分くらい　d　だいたいできる　e できる

4　よかった点、どのようによかったか

5　あまりできなかった点、どのように悪かったか

6　感じたこと、こころがけた点などを自由に