

分野/Field: Speaking, shadowing

## 英語発音指導としてのシャドーイングの効果について

### The Effectiveness of Shadowing as a Method of English Pronunciation Teaching

堀 智子 (東京工業高等専門学校)

#### 1. 本研究の目的

シャドーイングは日本ではこれまで通訳者の訓練方法として主に使われてきており、一般の英語教育でも用いられるようになってきたのは最近のことである。このため、シャドーイングが実際どのような効果や影響を学習者に与えるかについての研究はまだ始まったばかりである。実証的な研究が比較的進んでいるのはリスニング力に関するもので、シャドーイングがリスニング力を向上させる効果が確認されている。一方、シャドーイングを実際に授業で使っている教員の間では、シャドーイングが英語の発音面、とりわけプロソディを向上させる効果について指摘されることが多い。しかし、その効果については学習者に対するアンケート調査などで確認することが多く、実証的な研究はきわめて少ない。本研究では、シャドーイングが日本人学習者の英語の発音、とりわけプロソディ面にどのような影響を与えるかを実験データの音響分析から検証し、シャドーイングの発音指導法としての有効性について考察する。

#### 2. 実験

##### 2.1 方法

15～18歳の日本人英語学習者(男性)43人の実験参加者を実験群(26人)と統制群(17人)に分け、実験群のみ1ヵ月間(合計約7時間)のシャドーイングトレーニングを受けた。統制群は実験期間中とくに英語のトレーニングを受けていない。実験群、統制群ともにpretest(事前テスト)、posttest(事後テスト)、delayed posttest(1ヵ月後の事後テスト)を行い、参加者の音読に見られる音声面の変化を分析した。

テストでは構音速度を測定するための英単語リスト(単音節語50語と多音節語50語)の音読課題と、発話のプロソディ面を分析するための英文パラグラフ音読課題の2種類があり、3回のテストでは同一のものを使用した。構音速度は、50語の英単語の音節数を音読に要した時間で割って計算した。なお、音読中に読み間違えたり、どもったりした部分、また0.1秒以上の無音部分をポーズとみなして削除した。パラグラフの音読は、英語母語話者による発音全体に対する評価に加えてリズムとピッチ幅についての音響分析を行った。リズムは、単語内の強母音と弱母音の対比がどれほどつけられているかを指標として分析し、具体的には強母音と弱母音における長さの基本周波数をPraatで測定し、弱母音の強母音に対する割合を算出した。ピッチについても同じく単語内の強母音と弱母音それぞれにおいて最大の基本周波数(以下F0)を測定し、弱母音の強母音に対する割合を算出した。ピッチ幅については、音読課題

9月12日(金) 研究発表2 第2室(310)

内から6つの tone group を選び、各 tone group 間での最大 F0 と最小 F0 の差を算出した。

## 2.2 結果

構音速度については、単音節語・多音節語ともに実験群で統制群より有意に速度の伸びがみられた。英語母語話者による発音評価においては、実験群・統制群ともに posttest, delayed posttest で点数の伸びがみられたため、シャドーイングによる効果ではなく練習効果だと推測される。リズムでは、長さ面では有意な変化はなく、F0 面で5個中2個の単語でシャドーイング群において弱母音の強母音に対する割合が有意に変化し、母語話者の割合に近づく結果となった。F0 幅については、6つの tone group 中、3つの tone group で posttest においてシャドーイング群が有意に F0 幅を広げる傾向がみられた。

## 3. 結論

本実験でもっとも明確にシャドーイングによる効果が現れたのは、構音速度の伸びであった。この構音速度の伸びは、シャドーイングトレーニングによって音声知覚が高速化または自動化されたからではないかと考えられる。今回の分析対象は音読であり自由発話ではないが、構音速度が速くなることは fluency の発達をみる尺度のひとつと考えられており、シャドーイングが fluency をつける上で何らかの働きをする可能性が示唆されたといえる。

また、本実験で統計上有意な変化がみられたのはシャドーイング群の音読の基本周波数で、単語内の弱母音と強母音の F0 面での対比が英語母語話者の割合に近づくのが観察された。言い換えると、単語レベルでの強弱をつける点で、シャドーイングが影響を与えるのが確認された。さらに、tone group での F0 幅においてもシャドーイングの影響がみられ、英語母語話者の F0 幅に近づく傾向が観察された。このような F0 における変化がなぜ、また、どのようにして生じるのかについては、今後研究を重ねて検討する必要がある。

この実験で分析対象としたプロソディの要素やデータの数は限られたものであるが、シャドーイングが構音速度や基本周波数に影響を及ぼすことが確認されたことから、英語音声指導法としてのシャドーイングの可能性は注目に値すると考えられる。