

中国語の効率的な発音習得方法とは： 視覚的フィードバックおよび自己モニタリングの可能性の検討 An Efficient Method of Chinese Pronunciation: A Study of Visual Feedback and Self Monitoring

後藤靖宏
Yasuhiro Goto

北星学園大学
Hokusei Gakuen University
goto@hokusei.ac.jp

Abstract

This study investigated an efficient method of Chinese pronunciation. In experiment 1, participants were asked to imitate a pronunciation of Chinese native speaker watching his mouth. In experiment 2, they were asked to pronounce Chinese watching their own mouth. The results show visual feedback and self monitoring are efficient method for acquiring Chinese pronunciation

Keywords — Pronunciation of Chinese, visual feedback, self monitoring

1. はじめに

中国語学習者にとって「発音」は非常に習得の困難な分野である。先行研究[1][2]によると、発音の学習には教師の口元をよく観察したり、自分の口元を鏡で確認するという視覚情報を取り入れる学習方法が有効であるという。本研究では、日本人にとって聞き分けや発音が非常に困難とされる中国語の鼻母音“n”と“ng”の音を実験材料として、ネイティブスピーカーの口元の見真似による発音練習が、発音成績の向上に有効であるかどうかを実験的に検証することとした。

2. 実験 1

2.1. 方法

2.1.1. 被験者 中国語の学習経験がない大学生 30名であった。

2.1.2. 実験デザイン 2要因の混合計画とした。第1要因は「動画の有無」要因で、「動画有り」(AV条件)と「動画無し」(A条件)の2水準であり、被験者間要因とした。第2要因は「練習回数」要因

であり、繰り返し発音する回数を1回から5回までの5水準で、被験者内要因とした。

2.1.3. 装置 デスクトップ型パソコンを使用して口元の映像を再生した。ヘッドホンとマイクを使用し、音声データはmp3プレーヤーで収集した。

2.1.4. 材料 鼻母音の中から“an”, “ang”, “yin”および“ying”を選択し、唇音, 舌尖音, 舌根音, 舌面音および舌歯音から1つまたは2つの子音を選択して組み合わせ、最終的に8組16個の材料が完成した(表1)。これらを中国語母語話者が実際に発音している時の口元を拡大した動画を用いた。

2-1-5. 手続き AV条件では動画を見せ、その後に聴いた音を発音させた。A条件では音声のみを聴かせ、その音を発音させた。試行は各組5回ずつ繰り返させた。実験時間は約20分であった。

2.2. 結果と考察

音声を3人の中国語母語話者に聴かせ、その音が発音できているかどうかを7件法で評定させた。全発音の平均値について2要因の繰り返しのある分散分析を行った結果、練習回数にのみ主効果が認められた(検定結果は省略。以下すべて)。ただし動画の有無と練習回数との間の結果について単

表1. 使用したピンイン及び中国語漢字

an-ang組	yin-ying組
an(案)-ang(盎)	yin(音)-ying(英)
dan(单)-dang(当)	pin(贫)-ping(平)
gan(干)-gang(钢)	jin(今)-jing(京)
zan(暂)-zang(藏)	min(民)-ming(明)

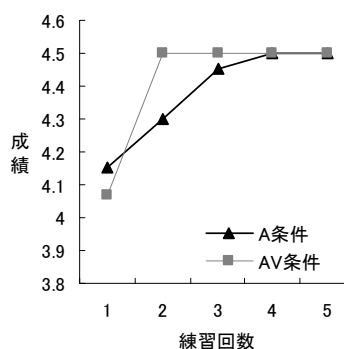


図1. A/AV条件における成績

純主効果の検定を行なったところ、各条件における練習回数ごとの成績に違いが見られた(図 1)。

実験の結果、動画を見真似をすることによって音声を聞くだけよりも成績が上昇するという事はなかった。しかし、発音習得の「早さ」という点に注目すると、音声を聴くのみの場合には4回の繰り返しののちに4.5という成績に到達している一方で、動画を見た場合では2回目にはすでにその成績に到達していた。この結果から、動画を見ることによって発音時の口元の動きをより早く把握でき、音声を聴くのみよりも早く発音することが可能になると考えられる。

3. 実験2

3.1. 方法

3.1.1. 被験者 中国語の学習経験のない大学生45名であった。全員実験1には参加していなかった。

3.1.2. 実験デザイン 2要因の混合計画とした。第1要因「モニタリング」要因で、模範動画および自己の口元を確認しながら発音する「モニタリング」(M条件)、模範動画のみ見て発音する「動画」(V条件)、および音声のみを聴いて発音する「音声」(A条件)の3水準であり、被験者間要因とした。第2要因は「練習フェーズ数」要因で、5水準であり被験者内要因とした。

3.1.3. 装置 実験1と同じであった。

3.1.4. 材料 実験1と同じであった。

3.1.5. 手続き M条件の被験者には模範動画と並列して映し出される自分の口元を見て、動画のネイティブスピーカーの口元と同じ動きができていのかどうかを確認しながら発音させた(図2)。VおよびA条件は実験1と同じであった。実験の所要時間はおよそ40分であった。

3.2. 結果と考察

実験1と同じ方法で4人の中国語母語話者に聴かせて評定させ、その平均値について2要因の繰り返しのある分散分析を行った結果、練習フェーズ数にのみ主効果が認められた。ただし、モニタリングの有無と練習フェーズ数との間で単純主効果の検定を行なったところ、各条件における練習フェーズ数ごとの成績に違いが見られた(図4)。



図2. 被験者の口元(左)とネイティブスピーカーの口元(右)。

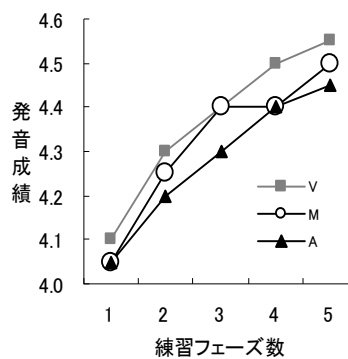


図2. M/V/A条件における成績

実験の結果、モニタリングの有無による発音成績の差が見られなかった。この原因の1つとして、「動作の模倣」と「音声の模倣」の乖離が考えられる。本研究においては、動作の模倣による再現が実現できていたとしても、音声の模倣による再現には至っていない可能性が考えられる。発音の習得において「特徴を再現する処理」は、単純に動作の模倣だけで達成される処理というよりは、発音において「口元の動き」と「音声の再現」はそれぞれ別の処理過程を経て生成されることを示唆する。正しい発音の習得のためには「音声の再現」に作用する方法を取り入れる必要がある。

4. 一般的考察

日本人が正しい中国語の発音を産出するには、発音時の口唇や舌など口元の動きの特徴を把握する処理と、その特徴を正確に再現する処理が必要となる。再現の処理は、さらに口元の動作の再現と音声の再現とに分けられ、両者が達成されて初めて正しい発音の習得が可能となる。本研究では動作の再現ができて音声の再現には反映されなかったことから、音声の再現は動作の再現よりも複雑で精緻な処理が必要であると考えられる。その際、動画によって口元の動きという視覚情報を得ることは、舌や唇などの動きの特徴をより簡単に把握できると言えるであろう。

参考文献

- [1] 蘇林 (1994) “中国語の捲舌音 zh, ch, sh, r 発音の教授方法に関する一考察”, *北見大学論集*, 31, pp. 215-222.
- [2] 李偉 (2006) “中国語発音の難点及び教授法—日本語を母語とする学習者を対象に—”, *久留米大学外国語教育研究所紀要*, 13, pp. 29-53.