

# 英語発音学習教材の開発 — 音符と移動字幕を併用して —

宇佐美 昇三 (日本大学)

田淵 龍二 (ミント音声教育研究所)

## 1. 研究の目的

学習者が外国語を他人に通じやすく発音するには、いくつかの要点がある。英語なら腹式呼吸による発声、RやTH音を正しく発音することなどだ。そのなかで学習が難しいのはストレスとピッチである。たとえばベトナム語なら6つの声調があり、A音でも微妙な上下で意味が変わる。ストレスとピッチを理解すると、相手の発話の理解も進む。様々な音調記号のなかで音符を時系列で提示する方法をミントでアニメ化した教材を試作した。

## 2. 研究の方法

実際にそのような教材の原型を制作する。つぎに被験者にその教材を使ってもらい、感想を記録する。複数の提示方法を比較、できれば定量的な資料を得る。

## 3. 研究の限界

今回は開発期間と費用の関係から、英語教材を試作し、それを少数の学習者に与え、定性的な資料を収集するに留まった。ゆえにこの結果で一般化できない。

## 4. 開発の手続き

Kenneth Croft<sup>1</sup> が1960年に発表した“Stress and Intonation”システムを利用し、そのテキストのなかから、脈絡のある会話教材を選んだ。その一つは“House”で2名の学生が下宿を探す。二つ目“Food”は食堂で朝ごはんを注文する客と給仕の対話である。“House”は19文161語(629字)59秒、“Food”は11文、76語(296字)29秒。平均1分当たり156.5語で、最近のセンター試験の平均157.1語とほぼ等しい。音声は日本在住の米人英語教授に吹き込みを依頼した。この「印刷物+音声=(紙+音)」を「音声のみ」、ミントの「音符+音声」、ミントの「音声+音符+文字」教材などを被験者に提示し練習をしてもらい、その結果を観察する。

## 5. 開発前の模索：先行研究

1) 教材にある音調曲線は、しばしば現実になされる会話の音調を表していない。WH疑問文は下降調、Yes-No疑問文は上昇調と教えるが、実例は半数しかそうでない。4段階のピッチを用いる教材が多いが、学習者には2段階で充分。ピッ



プレーヤーミントによる提示画面

<sup>1</sup> Croft, Kenneth (1960), *Pronunciation Course in English for Foreign Students with Special Reference to Stress & Intonation*, American University. (American Language Center).

チとストレスは米音では同じものという説、核となる音節をそれと学習者が認識するのは音の強弱でなく、音節の長さであるなど説がある<sup>2</sup>。

## 2) これまでの実践

宇佐美は 1965 年からラジオ『続基礎英語』やテレビ『英語会話』の制作者として教材開発を試みた。音響と英文の結びつきを模索し、録音した英語を絶対音感のある人に写譜させる、ポーズ時間を消えてゆく白線で示すなどを試みた。

3) Croft の方法は、発話してくれる典型発話者の不足、発話練習する学習者にとって、視覚情報が妨害になる恐れなどがあり、採用に至らなかった。当時の番組制作現場ではすべてが手作業で、その教材化には時間が不足し、テレビにコンピュータを結合した CAT を待望した<sup>3</sup>。また、模範発話者の発話と音調曲線の示すものとの差異がでた。ある模範発話者は、指定された音調記号に従った録音ができなかった。その後、宇佐美は様々な外国語に接する機会が増え、私事だが可聴周波数帯の全域で聴力が低下し、モデルを聞いて外国語を練習するのは困難になった。生涯学習時代に高齢の学習者には視覚的な補助手段は有用ではないか、これが今回、開発を試みた動機のひとつである。

## 6. 問題点

視覚と聴覚を重ねて提示した場合、ア) 人間の情報受容力にはある限界があるという一定説、イ) 相乗効果説、ウ) 学級には視覚型と聴覚型の学習者が混在し、めいめいが成績を伸ばすため、結果的に学級集団の成績を押し上げる「見かけの相乗説」エ) 課題などによるという説がある<sup>4</sup>。1990 年代に宇佐美は A) 音声のみ、B) 音声+絵、C) 音声+文字情報、D) 音声+文字情報と絵の 4 条件で 4 択のリスニングテストを 160 人の大学生に実施した。D>C>B>A の順で D 群がもっとも成績が良かった<sup>5</sup>。しかし、大脳生理学の最近の知見でも一般化できるには至らないようだ。こうした経験から次のように整理される。①古い教授法も新しい機材に応用すると甦ることがある。②ある手法が失敗したときは原因を追求することで、成功例以上の知見が得られる。③試作やケーススタディは、そこから閃きを得ることが重要である。④追実験は、時代や場所(国や地域)を変えて行なうと新しい成果を挙げる。⑤多くの理論や方法は、ある限定された例で成立し、それだけで信奉することは危険である。

## 7. これまでの小実験結果

大学院の映像専攻の韓国人留学生 2 名と日本人院生 3 名にパソコンに入れた音声とミントで強調点が移動する音符+会話文を提示して後つけ練習をしてもらった。また文字なしや、音声のみで後つけ練習してもらった。やはり視覚的な補助情報があるほうが、はるかに後つけ練習ができる。今後は例えば美術系の学生と音楽系の学生を使い、適性処遇交互作用をみたい。

<sup>2</sup> 例えば Levis, John M.(1999) *Intonation in Theory and Practice, Revised. TESOL Quarterly*, 33-1, 37-63.

<sup>3</sup> NHK 編(1973)『発想別英語会話教授法』日本放送出版、p.137 の注を参照。

<sup>4</sup> ア) D. E. Broadbent, イ) N. E. Miller, ウ) R. M. W. Travers., エ) F.M. Dwyer など。

<sup>5</sup> 宇佐美 (1990)「視覚的補助資料が英語聴解力に及ぼす効果」『教科教育学研究・第 8 集』第一法規出版、209-223.