

音読練習 20 回は妥当か？音読練習ソフトを活用した反復音読中の音読スコアの推移分析

阿久津仁史（東京都文京区立第八中学校）

飯野厚（清泉女学院短期大学）

鈴木政浩（西武文理大学）

キーワード：音読能力測定ソフト、音読回数、評価の信頼性、反復音読(Repeated Reading)

1. 問題と目的

近年、英語教育において音読が推奨される傾向が再来している。その中で特徴的なことは、従来のコーラス式の斉読に加えて、ペアや個人での繰り返し音読を促す指導傾向が散見されることである。國弘（2001）は、同時通訳養成の世界では音読は 20 回を超えると効果があると経験的に述べている。しかし、それは、どのレベルの学習者に対してどのような効果があるのかは明らかにされていない。一般に主張されている音読の効果は、調音の熟達、文字と音声（及び意味）の連結の習熟、内容理解後の英語表現の定着（即ち定型を記憶にとどめる作業）、暗唱や朗読などによるスピーチの基礎力向上、などが挙げられる。

飯野（2004）は、高校生を対象とした実験で、教師の音読を伴った繰り返し読みの効果を検証している。繰り返し読みは黙読と比べて遅延効果があり、その際読解中の注意が、文字に向かう傾向があるとした。平易な文章で理解を促進することが検証された上に、黙読と同程度に読解速度が伸びたとした。その理由として、教師のモデル音読が音声支援となり、音韻処理の負荷を下げた結果、内容理解へとワーキングメモリの資源を割くことができるようになったと分析している。とすれば、学習者の音読能力を伸ばすことが他の技能を伸ばすことにつながると推測することができる。

飯野・阿久津・鈴木（2007）では、大学生に対し、英検 2 級の 2 次試験の問題を音読させ、音読能力測定ソフト（以下 **Speak!**）による測定結果と、CASEC によって測定された英語習熟度との関係を検証した結果、ピアソンの積率相関係数.608 が算出され、学習者の音読能力と英語習熟度は中程度の相関があることが分かった。また、**Speak!**の測定結果は、練習を重ねるごとに伸びることが確認された。

しかし、測定に用いたデータが、単一の英文を音読させて得られたものであったため、その数値が偶然そうなった可能性が残った。また、測定対象者が大学生であったため、英語の熟達度が異なる学習者に対しても同様の結果が得られるかどうか、という課題も残った。

そこで、本論では、まず、**Speak!**によって測定された音読スコアの信頼性を検証し、その上で、実験対象を中学生にまで広げ、英語の習熟度による音読スコアの変化の違いを検証することを目的とする。

2. 研究 1

2.1 目的

SpeaK!のスコアの信頼性を検証すること。

2.2 被験者および実施期間

被験者は東京都内の公立中学 3 年生 31 名(男子 15 名、女子 16 名)で、2007 年 2 月に本実験を実施した。

2.3 方法及び手続き

英検 3 級の 2 次試験の問題文を 10 問用意し、被験者にそれぞれの英文を音読させ、それぞれについて SpeaK!のスコアを記録して提出させた。そのスコアを SpeaK!の提示する評価（「不合格」の%×0 点、「悪い」の%×1 点、「普通」の%×2 点、「よい」の%×3 点）を 300 点満点に換算して点数化した。その 10 回分の点数間の α 係数を算出した。

2.4 結果

.92 という極めて高い α 係数が算出され、SpeaK!スコアの信頼性の高さが検証された。

2.5 考察

英語検定の 3 級の 2 次試験の問題の難易度は、さほどばらつきが少なく、中学 3 年生の 2 月という時期を考えても、被験者にとっては概ね取り組みやすかったと思われる。とはいえ、やはり被験者により、スコアのばらつきも若干あった。しかし、 α 係数が非常に高かったということは、音読スコアが高い被験者の得点は、常に高いスコアになり、音読スコアが低い被験者の得点は、常に低いスコアになったということである。これにより音読能力を測定する SpeaK!の信頼性が確認されたということになる。これは、マイク付きのヘッドフォンが備えられているコンピューター教室さえあれば、短時間で多くの被験者の音読能力を測定する道が開けたことになる。

3. 研究 2

3.1 目的

飯野・阿久津・鈴木(2007)では、英語検定の 2 級の 2 次試験の問題を音読した大学生のデータをもとに、繰り返し読みによって SpeaK!のスコアが上がることを確認された。ここではそのデータを再録するとともに、中学生を対象に同様の実験を実施し、英語の習熟度の違いによるスコアの伸びの違いを検証することを目的とする。

3.2 被験者および実験期間

被験者は東京都内の公立中学 3 年生 34 名(男子 17 名、女子 17 名)で、2007 年 3 月に本実験を実施した。このデータと飯野・阿久津・鈴木(2007)における大学生のデータ（首都圏の大学 1 年生から 3 年生の 36 名。2006 年 6 月に本実験を実施）を比較した。

3.3 方法および手続き

飯野・阿久津・鈴木(2007)に準じて実施した。5 回各自で音読練習をした後、SpeaK!により測定させた。その作業を 5 回繰り返し、計 20 回の練習と 5 回の測定を行った。スコアは SpeaK!の提示する評価を研究 1 と同様の手続きにより、300 点満点に換算した。その測定結果の平均点を算出し比較した。

さらに大学生に関しては CASEC のスコアで上位群と下位群に分け、平均値の伸びを比較したが、中学生にとっては CASEC では問題の難易度が高いため、校内定期テストの結果で上位群と下位群に分け、同様の比較を行った。

3.4 結果

大学生は 5 回の測定中、4 回目で平均点の減衰がみられた (図 1)。中学生はこれより早く 3 回目の測定で減衰している。そして、大学生は両者とも 5 回目の測定結果が最も良く、回数を重ねるごとに評価が上がることを確認できた。

また、上位群と下位群の比較を見ると、どちらもほぼ順調にスコアが上がるが、下位群の上がり方が顕著であることがわかった (図 2・図 3)。

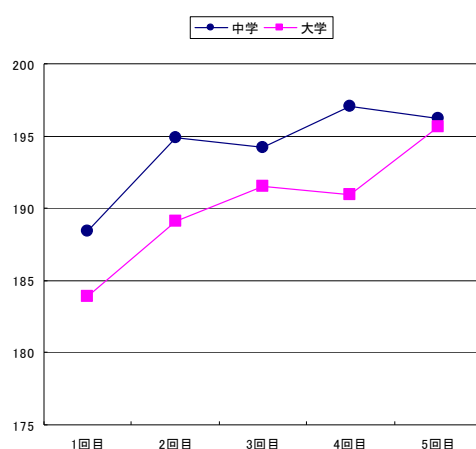


図 1 5回測定の平均

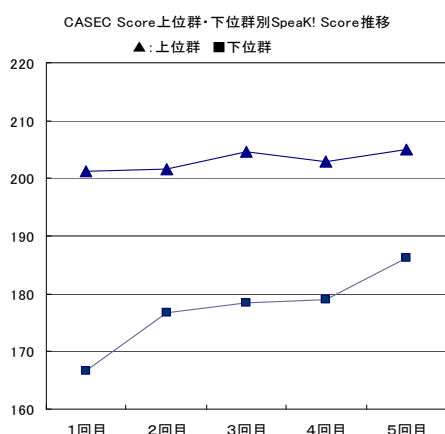


図 2 上位群・下位群別の伸び(大学生)

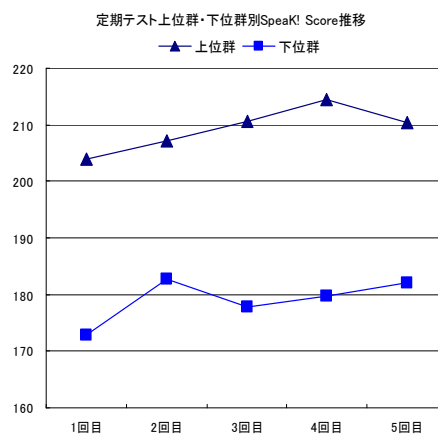


図 3 上位群・下位群別の伸び(中学生)

3.5 考察

中学生の平均点の伸びが大学生のそれよりも緩慢であるが、これは実験に使用したテキストの難易度が低かったためであると推測できる。実験を実施したクラスは日常的に音読の活動に取り組んでいるため、一種の天井効果が働いたと考えられる。

また、5 回目まで伸びが観測されるが、中学生は平均点の減衰が 3 回目の測定で見られること

から、学齢による繰り返し読みに対する飽きが早いことを示している。学齢が低いほど取り組み開始後の動機付けを早くすることにより、繰り返し読みの評価を上げることにつながると考えられる。

4. 教育上の示唆

反復音読により、大学生も中学生も音読スコアの伸びが確認されたが、反復音読をしたからスコアが伸びたのか、音読の後にすぐにスコアがフィードバックされて音読練習の成果が実感できたため、動機付けが高まったかは定かではない。しかし、練習すればするほど評価が上がることから、発音練習に関する限り、**SpeaK!**を活用した繰り返し読みは、学習者の音読を上達させることが可能であることがわかる。

ただし、それはあくまでも大学生に関して言えることであり、発達段階から見ても、集中力が持続しづらい中学生にとっては、練習回数も15回が限界であろうことが推測される。そのため、同じ作業を続けるのではなく、変化を付けて音読の練習をさせることが、中学生には有効ではないかと思われる。

5. 今後の課題

今回の実験で、音読スコアに関する **SpeaK!**の信頼性は確認されたが、妥当性の検証はまだできていない。妥当性の検証のためには、学習者の音読を録音し、個々の単語の発音のみを複数の評価者が評価して、その合計点と **SpeaK!**スコアとの相関を取ったり、評価者間の相関を取ったりする必要がある。しかし実際には、人間が学習者の個々の発音のみを評価するというのは極めて難しい。というのは、イントネーションや流ちょうさ等が評価に影響を与える可能性が高いためだ。そのため、妥当性の検証が今後の大きな課題であろう。

また、反復音読をすることにより、**SpeaK!**による音読スコアが上がることはわかったが、音読の目的は発音を良くすることだけに留まらず、言語材料の定着等も重要な目的の1つである。経験的には音読を重ねるほど習熟度が上がるとされているが、果たしてそれは何回程度であるのか、また、何回で飽和点に達するのかなどの目安がはっきりすれば、より効率的な外国語学習の指導につながると思われるため、そのような点を明らかにするのも課題である。

さらに **SpeaK!**により音声処理が自動化されることへの期待の他に、多くの学習者は、暗記や暗唱の際に繰り返して音読することから、繰り返し読みが **Incidental learning** (付随的な学習) につながる可能性も模索したい。

6. 引用文献

飯野厚(2004). 『教師の音読を伴った繰り返し読みが高校生の英文読解に及ぼす効果』 **STEP Bulletin**, 24, 財団法人日本英語検定協会

飯野厚・阿久津仁史・鈴木政浩(2007). 『音読ソフトを利用した音読のスコア化：習熟度との関係および繰り返し音読におけるスコア変化の検証』. 関東甲信越英語教育学会紀要, 21.

國弘正雄(2001). 『英会話・ぜったい音読入門編』 講談社.