

読みの流暢さを育てる

田口 悦男

Developing Reading Fluency: A Neglected Essential

TAGUCHI Etsuo

Abstract

The purpose of this paper is two-fold: (1) to investigate how critical it is to develop reading fluency in English as a second or foreign language through the overview of relevant research, and (2) to propose some specific ways to develop reading fluency. For the past years repeated reading has extensively been studied and consequently deemed as a promising method to develop reading fluency among poor readers of English as a first language and a second/foreign language as well. This paper aims to make some useful suggestions for implementing repeated reading in reading courses or other supplementary reading activities for the purpose of building reading fluency among second/foreign language readers.

はじめに

授業で学生がリーディング課題に取り組んでいるところを観察するといろいろな学生の抱える問題が見えてくる。テキストの行を指やペンでなぞりながら読む学生、小さい声でテキストを音読しながら理解しようとする学生、あるいは一字一句も読み飛ばさぬように丁寧に、しかしできるだけ時間をかけて読

んでいく学生がいる。これはすべてリーディングの下位スキルである単語認知能力が十分に発達していないことが原因であると言われている。Goodman(1967)や Smith(1971)の提唱した心理言語学的リーディング・モデルは読み手の背景知識がリーディング・コンプリヘンションに果たす重要性を指摘し、読み手のスキーマに焦点を当てた読み手中心のリーディング教育へと大きな方向転換を促し、多大な貢献をした。反面、このモデルは単語認知などのリーディングの下位スキルについて適切な説明をしていない。この心理言語学的モデルでは読み手はテキストから最低必要な情報を抽出するのみで、言語固有の正書法規則、意味的、統語的余剰性から仮説を立てながら単語を認識している。しかし、実際には次の章で記すように、読み手は驚くほど高速に、しかも正確にテキスト情報を処理し、仮説の検証など行なっていないことがわかってきている。単語認知の重要性はいろいろな研究で明らかになっているが、リーディング教育の現場においては単語認知スキルを養成することの重要性が十分には認識されてていないと言えようである。したがって、上述した単語認知能力の発達していない学生がどのような問題を抱えているのかを明らかにし、具体的な解決策を提案することがこの論文の目的である。

1. なぜ読みの流暢さ (reading fluency) が重要であるか？

1.1 読みにおける眼球運動の研究からの知見

認知心理学の分野における実験から母語によるリーディングにおいて読み手はテキスト中の文字情報を驚くほど正確に、そして高速に処理していることがわかっている。文章を読む場合、私たちの目の動きは一見テキスト上を滑らかに進んでいるような印象を受けるが、実際にはサッカード (saccade) と呼ばれる視線の小さな跳躍運動と、固視 (fixation) と呼ばれる、視線が比較的長い時間固定される動きから成り立っている。テキスト情報を得るのは視線が停留する固視においてであり、サッカードではほとんど文字情報は得られない。Just and Carpenter(1980)は14人の英語を母語とする大学生に135語程度の長さの Time と Newsweek の抜粋記事を読ませ、その眼球運動をコンピュータ

で制御されたスクリーンで調べた結果、彼らは80%以上の内容語(形容詞、副詞、名詞、および動詞)と40%ほどの機能語(接続詞、冠詞、前置詞など)を固視したことを報告している。つまり、読み手はほとんどの単語を視て(固視して)いるのである。また、Rayner and Bertera(1979)は読み手の視覚はいかに鋭敏であるかということを実験で示している。読み手がテキスト情報を最もはっきりと取得できる中心視(foveal vision)における単語の1文字を読み手に見えないようにすると読む速度が50%落ちた。前後の意味的、統語的、そして正書法的な情報からマスキングされた単語を推測することが十分可能である場合でも読み手はテキスト情報を文字レベルにいたるまで正確に処理しているために速度が落ちたと考えられる。これらの知見から文字認識、単語認識、句認識と言う、下位レベルの情報処理能力がリーディングを効率的に行なうために重要な働きをしていることが示唆されるのである。

1.2 単語認知スキルに関するリーディング研究からの知見

英語母語話者を対象としたリーディングの研究で下位レベルの単語認知(同定)スキルの重要性が明らかにされてきている。Stanovich(1980)は読み手の文脈の利用の仕方に関する研究を検証した結果、優れた読み手は文脈に頼らずに、高速に単語を認知できるのに反し、劣った読み手は単語の意味にアクセスするために文脈に頼ることが多いが、その場合にも単語認知がうまくいかないことが多いことを明らかにした。Stanovich(1986)は単語認知スキルの発達していない子供が流暢な読み手(fluent reader)になることは稀有であると述べている。単語認知スキルが弱ければ語彙、知識、そして学習言語の正書法的(orthographic)規則を発達させることが難しいのである。この現象をStanovich(1986)は Matthew effect と呼び、リーディングにおける単語認知スキルの発達を促すことの重要性を指摘している。この Stanovich の見解を裏付ける研究結果が Lesgold and Resnick(1982)により報告されている。彼らの研究では小学1年生の単語認知の速度から翌年の彼らのリーディングの理解度がどれだけ伸びるかをかなりの精度で予測することができると報告している。

1.3 第2言語、及び外国語による読み手の単語認知

第2言語、及び外国語による読み手が直面する問題に未発達のリードイングの下位スキルがある。彼らには一字一句漏らさずに読むことがテキストをよく理解する最良の方法であるという思い込みがあるようである(Mikulecky 1990)。しかし、この労力を要する、遅い読みこそ彼らのリードイング・スキルの発達を阻害している原因であると考えられる研究者は多い。Nuttall(1996: p. 127)によれば、速く読めなければ読書量が少ない。読書量が少なければ知識を得たり、読むことそのものを楽しんだりすることはできない。このような自然な読みができなければいつまでたってもリードイング・スキルを獲得することはできない。つまり、悪循環に陥ってしまうのである。高梨・高橋(1987)も精読に偏向した日本における英語教育を批判し、同様の生徒の陥っている悪循環を下記のように指摘している。

情報の主体的な選択は上手なリードイングを形成する必須の条件である。言語本来の機能がコミュニケーションにあることを考えると、むしろこれまで精読に片寄ってきた日本のリードイング指導はあまりに異常である。そして精読という名のもとに生徒の読解能力を超えた教材を強制してきたのである。したがって生徒は「よくわからない→速く読めない→楽しめない→読む量が少ない→ますますわからない」という悪循環に陥ってしまう(p. 100)。

また、天満(1989)は中学・高校で使用している教科書において読む分量が非常に少ないことを教材の不適切さとして挙げ、語彙や文法事項をやさしく、既知のレベルにおさえてまとまった読みを生徒にさせるように勧めている。この際に留意すべき点はあまりに遅い読みをさせないことであると述べている。読む量が少ないと個々の語や文法事項に不当に注目し、逐語的に解説する不適切な習慣がついてしまうと述べている。

一方、Smith(1988)は遅い読みは短期記憶の容量を過多にしてしまい、効率

的な読みができないとする。Smith は英語母語話者のリーディングについて 200wpm より遅い速度で読む場合には、テキストを意味のある文としてではなく、個々に分断された単位としてしか読むことができないと述べている。つまり、テキスト情報を短期記憶の中で統合し、意味を構築するためにはリーディングが迅速に行なわれる必要があることを指摘している。

1. 4 母語による読みと第 2 言語、及び外国語による読みにおける認知能力の差

Oller and Tullius(1973)は英語の母語話者と非母語話者がテキストを読むときの固視(注視)の停留時間を調べたところ、非母語話者は母語話者に比べ、注視時間が長かった。固視の停留時間はテキストの視覚情報の処理時間を表すと考えられる(Rayner, 1978)ので、第 2 言語や外国語として英語を読む非母語話者は、母語話者よりもより多くの認知能力を必要とすることになる。また、Favreau & Segalowitz(1983)は第 2 言語においてわずかに劣るバイリンガルを対象とした語彙判断課題(lexical decision task)において彼らは母語よりも第 2 言語でより多くの認知能力を必要としたと報告している。

2. 第 2 言語、及び外国語として英語で読む場合の最適な黙読速度(optimal reading rate)

それでは第 2 言語、及び外国語として英語を読む場合にどれぐらいの黙読速度を目指せばよいのだろうか？ 前述の Smith(1988, p. 79)は英語の母語話者にとって200wpm が理解を維持する最低速度であると言っている。それよりも読む速度が遅いと短期記憶の容量過多になり、テキスト情報を短期記憶の中で効率的に処理できなくなり、その結果テキストの意味を構築できなくなると述べている。Dubin and Bycina(1991, p. 198)は第 2 言語、及び外国語として英語を読む場合にも200wpm は絶対に必要な最低速度であるとしている。Jensen(1986, p. 106)はできる限り母語話者に近い速度で読むことが望ましく、300wpm が理想の速度で、Nuttall(1996, p. 56)もこの点では同一の見解を示している。さらに、Eskey and Grabe(1988, p. 234)はどんな読みにせよ200wpm 以下で読むと理解の妨げになると述べている。Anderson(1999)は黙

読の速度はテキストの難易度、そして読み手のテキストに対する興味によって変わることを認めながらも、200wpm が教材の種類、難易度、そしてその他の要因にかかわりなく、読み手が最初に目指すべき速度であると強く主張している。

It is my belief that we need to get our students reading at least 200 words per minute. Some may argue that reading rates should vary according to the difficulty level of the material and the interest level of the students. I believe that is true only after we have reached a threshold level of reading rate, which I believe is around 200 wpm (p. 64).

日本の英語教育においては小川(1963)が中学100wpm、高校150wpm、大学200wpm と推測して、目標値を250wpm としている。また、安藤(1979)は到達すべき理解度を70%以上と規定した上で、大学生の読みでは100wpm から150wpm を normal reader と呼び、200wpm 以上を fast reader として、ここに目標を設定すべきであるとしている。岩城(1980)も読みの速さの目標について、教材の難易を別とすると、目標値としては理解度が70%で、大学生で200wpm、高校生で150wpm、中学生で100wpm くらいが適当であろうと述べている。以上の見解をまとめると、第2言語、外国語による英語の黙読速度についてはまずは200wpm に到達することを目指すべきであり、その後、できる限り英語母語話者の黙読速度に近づくように努力すべきであるということになる。

3. 読みの流畅さを伸ばすにはどうすべきか？

3.1 多読

第2言語、及び外国語を教える教師が学生に勧める最も自然な方法はとにかくたくさん読むことである。たくさん読むことにより自動的に認知できる語

彙(sight vocabulary)を増やすことができる(Day & Bamford, 1998, p. 16)。しかし、Nuttall(1996)や高梨・高橋(1987)が指摘するように、黙読速度の遅い読み手はなかなか効率的なリーディングを行なうことができず、そのため読書本来の目的である情報を得ることや、読書そのものを楽しむということができない。いつになっても読書能力が育たない悪循環に陥っており、この悪循環から彼らを開放するためには総合的、かつ効率的な方法で読みの速度が遅い学生の単語認知能力の発達を促す必要がある。

LaBerge & Samuels(1974)、及び Samuels(1994)の自動化理論(automaticity theory)ではリーディング・プロセスにおいて単語認知スキルと理解度の関係を作業記憶の容量に関する情報処理のパラダイムから説明している。単語認知スキルが未発達な読み手はその選択的注意能力(attention)を符号化(decoding)と呼ばれる単語認知プロセスと理解の双方に用いなければならず、理解に割くことのできる注意能力が少なくなるために理解が阻害されるとする。単語認知スキルが発達した読み手は単語認知が自動的に行なわれ、その注意能力の大半を理解に向けることができるため、高い理解度を維持することができるのである。第2言語、及び外国語で読む場合には、母語で読む場合に比べて単語認知スキルが未発達で、自動化されておらず、しかも読み手の認知能力の容量には限りがあり、かなりの認知能力を単語認知に使用しなければならない。その結果、理解が妨げられ、効率的に読むことが難しくなる。したがって、単語認知スキルを発達させ、自動的に行なわれるようになるまで練習を続けることは重要な問題である。

3. 2 Repeated reading

Repeated reading は automaticity 理論の提唱者である Samuels(1979)により考案された方法で、同一のテキストを流暢に読めるようになるまで繰り返し音読、あるいは黙読する方法である。生徒はそれぞれの repeated reading のセッションでの最初と最後の音読により読みの速さと正確さをチェックされる。チェックの際には教師は生徒の音読タイムを計り、その音読に表れた単語認知

の誤りを記録し、単語認知の正確さを測定する。生徒のテスト結果はグラフ化され、自分の読みの速さと正確さについてのフィードバックを得られるようになっていく。repeated reading には Samules(1979)が考案した音声モデルを用いずに繰り返し読む nonassisted (unassisted) repeated reading と教師の音読やテープによる音読モデルのサポートを用いて繰り返し読む assisted repeated reading の2つのタイプがある。英語の母語話者を対象として広範な研究が行なわれ、repeated reading は単語認知スキルの発達を促す効果的な方法であることが実証されてきている。これらの研究では被験者は主にアメリカの小学生で、特に読み能力の劣った生徒に repeated reading を行い、その効果を検証している研究が多い。これらの研究の知見をまとめると、repeated reading は(1)音声モデルの使用、不使用にかかわらず、音読速度と単語認知の正確さを高めること(Carver & Hoffman 1981; Chomsky 1976; Dahl 1974; Dowhower 1987; Herman 1985; Rashotte & Torgesen 1985; Samuels 1979; Young, Bowers, & MacKinnon 1996)、(2)それに伴い、読みの理解度が向上すること(Dowhower 1987; Herman 1985; O'Shea, Sindelar, & O'Shea 1985; Young et al 1996)、(3)同じ文章を繰り返し読むことで生まれる練習効果が新しい文章を読む場合にも転移すること、つまり、初めて読む文章においても次第に音読速度と単語認知の正確さが増し(Carver & Hoffman 1981; Dowhower 1987; Faulkner & Levy 1994; Herman 1985; Rashotte & Torgesen 1985; Samuels 1979)、理解度も増す(Dowhower 1987; Morgan & Lyon 1979; Young et al 1996)ことが明らかになった。さらに、Dowhower(1987)は生徒の音読データを音声分析し、repeated reading により読み手は英文をより大きな句として読むことができるようになることを述べている。このように repeated reading は automaticity 理論を支持する形で、読み手の単語認知スキルを発達させる効果的な方法として認知されるようになった。ここで留意すべきことは、読む速さにおける転移効果は文章間の語彙の重なり具合が大きくなければ大きな転移効果は期待できないということ(Rashotte & Torgesen 1985)、および理解度における転移効果は文脈を利用した repeated

reading でなければ期待できないこと (Dahl 1974; Fleisher, Jenkins, & Pany 1979) が明らかになったことである。Dahl(1974)と Fleisher et al.(1979)は、文章中に表れる単語をリストとして読み手に提示し、その単語を速く認識させるトレーニングをしたグループを、repeated reading を行なったグループと比較した。その結果、単語をリストの形で認識する練習を行なったグループは repeated reading を行なったグループに比べ、読む速度が高まったものの、理解度については練習の転移効果を確認できなかったと報告している。

3.3 第2言語、及び外国語による repeated reading

第2言語、及び外国語として英語を読む読み手にとっても repeated reading が単語認知の発達を促す有効な方法であろうとリーディングの専門家が示唆している (Grabe, 1991, p. 391; Anderson, 1994, p. 184)。第2言語や外国語の学習者を対象にした repeated reading の研究は多くないが、Blum, Koskinen, Tennant, Parker, Straub, & Curry(1995)はカセットテープに録音された音声モデルを用いて、家庭での assisted repeated reading が英語を第2言語として学ぶ9人の小学1年生の生徒のリーディング能力を高めるかどうか検証した。その結果、repeated reading により少しずつ難易度が増すように配列されたテキストを読む速度と正確さが高まったことを報告している。また、アンケート調査の結果、repeated reading は生徒のリーディングに対する動機付けの点においても効果があったと報告している。

また、Taguchi (1997)は16人の英語を外国語として学ぶ日本人の大学1年生を対象として repeated reading を実施し、repeated reading が音読、速読の速さを高めるかどうか検証した。テキストは Heinemann New Wave Readers のレベル3からレベル5までの、3つのレベルのテキストを使用し、クローズテストのスコアにより、3つのレベルに学生をグループ分けした。この研究は週3回実施し、10週間に及び、repeated reading のセッションの合計回数は28回に及んだ。毎回のセッションで学生は同じ文章を7回読んだ。1回目は時間を計り、次の3回の読みではカセットテープのリーディング・モデルを聞き

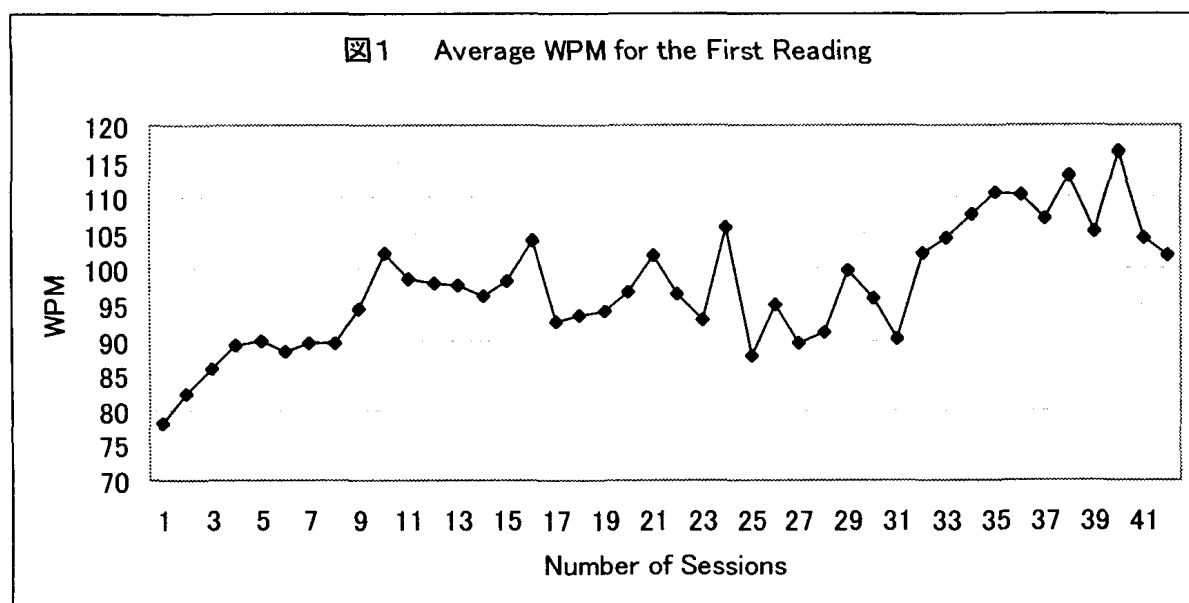
ながら読んだ。さらに2回、時間を計って読んだ。repeated reading の第1回目は事前テスト、最終回である28回目は事後テストとしてデータを収集した。データは学生の黙読速度の他に音読データを録音したものである。データを分析した結果、黙読については、繰り返し読んだ文については repeated reading の効果を確認できた。テキストを繰り返し読むにつれて黙読速度も初回から3回目、そして3回目から7回目へ有意に伸びて行った。しかし、事後テストにおける初回の黙読速度148wpm と事前テストにおける127wpm の差である20wpm は統計的に有意ではなかった。初回の黙読速度は繰り返し読むことの練習効果が新しい文章を読むときに生まれる転移効果を表しており、事前テストと事後テストの差である20wpm の転移効果は有意ではなかったことになる。また、音読においては repeated reading の転移効果をほとんど確認することができなかった。なお、この研究では repeated reading のなかに音読練習は組み込まれていなかった。

この Taguchi(1997)の研究では読みの理解度を測っておらず、また、統制群を設けていなかったために Taguchi & Gorsuch(2002)はさらに repeated reading の効果を転移効果に絞って検証した。Taguchi(1997)ではテキストの難易によって3つのレベルに被験者を分けたが、この研究ではシリーズの最上のレベル5のテキストを使用した。Taguchi(1997)の研究に参加した学生は同じテキストを7回繰り返し読んだが、レベル3とレベル4のテキストを読んだ学生にとってテキストが少し易しすぎると思われたためである。実験群が repeated reading に取り組んでいる間、統制群は SRA Reading Laboratory の Power Builder に取り組んだ。このリーディング教材は学生が自分のレベルに合わせて自発的に取り組む個別プログラムである。Power Builder と呼ばれるカード式のリーディング教材を、学生は自分の興味に合わせて選び、自分のペースで取り組むことができる。実験の結果、事前テストと事後テストにおいては repeated reading を行なったグループについて転移効果を確認することができた。このグループの黙読速度は事前テストにおいて113wpm であったが、事後テストでは154wpm であった。その差40wpm は統計的に有意であっ

たので、黙読速度については転移効果があったといえるであろう。しかし、repeated reading を行なった実験群内においては転移効果を確認することができなかった。第1回目の黙読速度115wpm と最終回である第28回目の黙読速度135wpm の差は20wpm で、Taguchi(1997)が報告した転移効果20wpm とほぼ同じである。この転移効果は統計的には有意な差ではなかったため、Taguchi(1997)の結果と同じ結果になった。また、理解度については実験群と統制群の差はほとんど生まれなかった。Taguchi & Gorsuch はこの実験群内において転移効果を確認できなかったのは repeated reading を施した期間が転移があらわれるのに十分なほど長くはなかったのではないかと推測している。

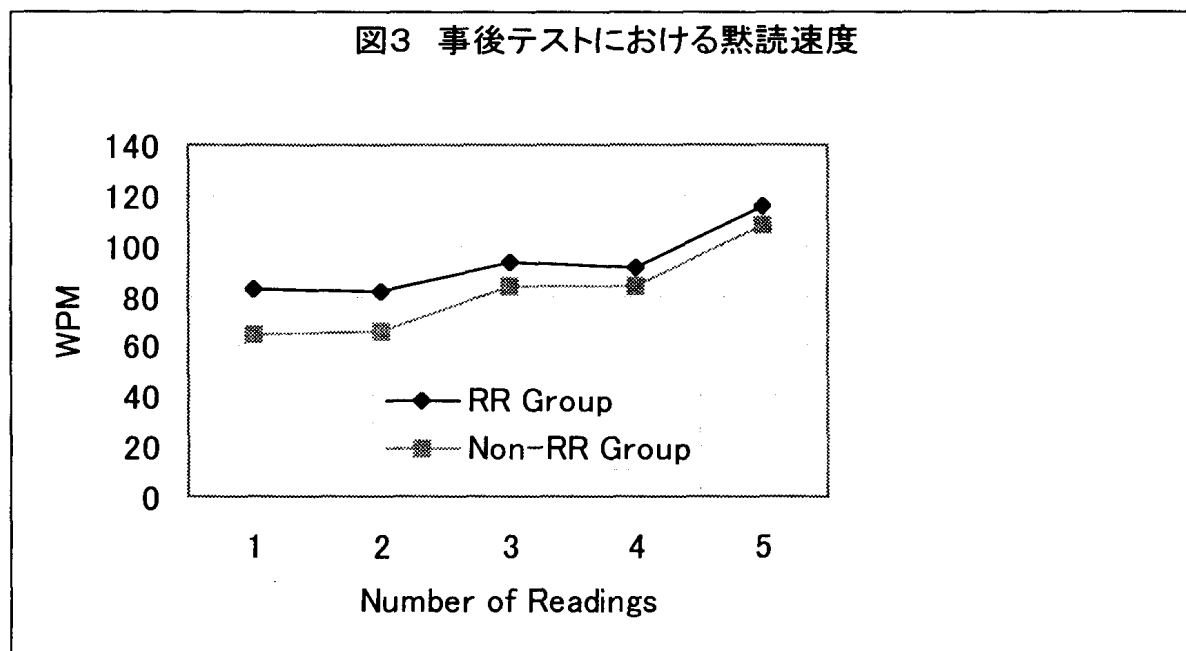
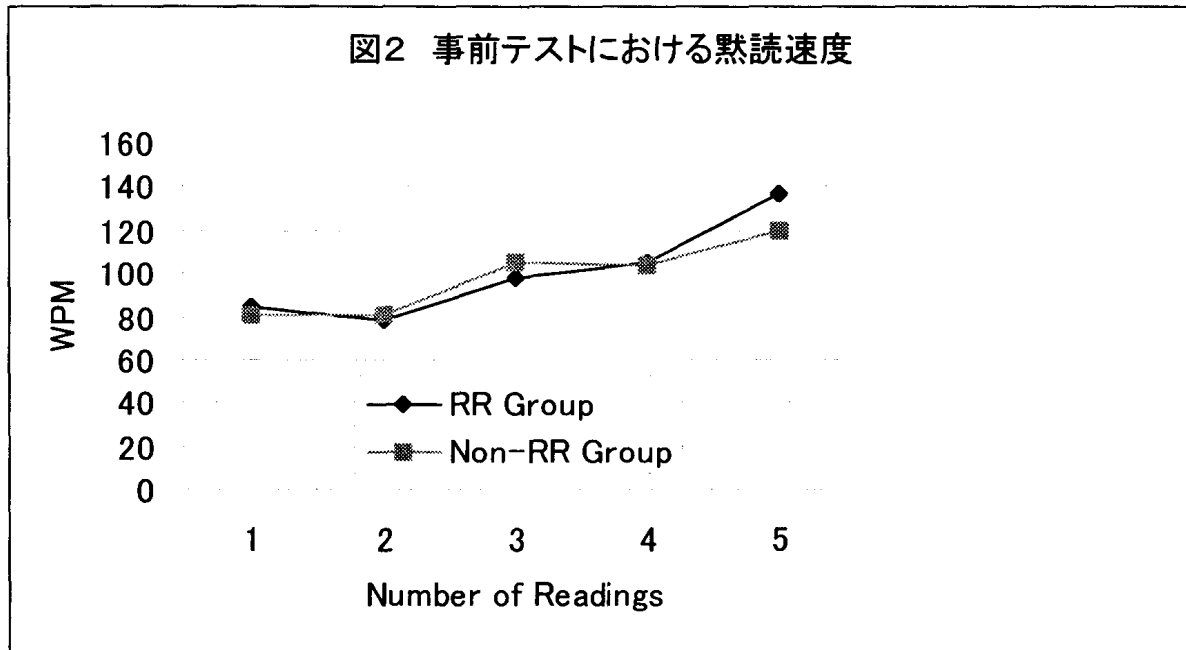
さらに Taguchi は、Taguchi & Gorsuch(2002)で repeated reading を行なった実験群において表れた転移効果が統計的に有意でなかったのは実施期間が十分に長くなかったのではないかという可能性を検証するために2001年5月中旬より11月末にかけて計42回の repeated reading のセッションを実施した。repeated reading の回数は Taguchi(1997)、及び Taguchi & Gorsuch(2002)で実施した28回よりさらに14回増えている。リサーチ・デザインは Taguchi & Gorsuch(2002)と同様であるが、統制群には多読テキストを読んでもらい、黙読速度の転移効果を測った。テキストは Taguchi & Gorsuch(2002)で使用した Heinemann New Wave Readers のレベル5の2冊のテキスト、The Missing Madonna (McLean, 1991)と Away Match (Axbey, 1991)を用いた。手順は Taguchi & Gorsuch(2002)とほぼ同様である。ただ、繰り返し読む回数が Taguchi & Gorsuch(2002)では同じ文章を繰り返し7回読んだが、この研究では5回となっている。これは repeated reading の各セッションで、読んだ内容についてのライティングを課していたので、7回黙読する時間を授業時間内に確保できなかったことによる。手順は以下の通りである。(1)初回の読みは時間を計りながら黙読する。(2)2回目、3回目はカセットテープに録音された音読モデルを聞きながら読む。(3)さらにもう2回、時間を計測しながら読む。(4)最後に読んだ文章について英文で感想などを記す。以下は repeated reading を行った学生の黙読速度(wpm)の平均値をグラフ化したも

のである。なお、24回目の読みで学生は1冊目の The Missing Madonna を読み終えて、25回目より2冊目の Away Match を読み始めた。



このグラフから読み取れることは(1)黙読速度はかなり上下をしながらも着実に伸びていること、(2)新しいテキストを読み始める場合にはかなり黙読速度が落ちるが、その後また上下を繰り返しながら着実に伸びていることである。したがって、グラフのデータからわかるように repeated reading の練習効果が初回の黙読速度を着実に高めており、転移効果が確認できる。したがって、repeated reading は黙読速度を高める上で有効な方法と言えるであろう。さらに、この研究では事前テスト、事後テストにおいても黙読速度を測っており、以下はそれをグラフ化したものである。

事前テストでは repeated reading を行なった実験群と多読を行なった統制群とでは黙読速度ではほとんど差がみられなかった。しかし、事後テストでは実験群が常に統制群を上回っており、特に1回目から3回目までの黙読速度に大きな差がある。その差は回を追うごとに小さくなっている。実験群の初回の黙読速度は事前テストでは84.84wpm (SD=19.38)、事後テストでは82.28wpm (SD=17.11)であるのに対し、統制群の初回の黙読速度は事前テストでは80.88wpm (SD=19.14)、事後テストでは64.48wpm (SD=20.30)



であった。どちらも事前テストより事後テストの黙読速度が落ちており、練習効果がほとんど表れていないことを考えると事前テストと事後テストの読みやすさのレベルは同一であったとは考えにくい。事前テストより事後テストを読む方が少し時間が長くかかったということは事後テストの方が事前テストより難しかったのではないだろうか？それにもかかわらず、実験群の黙読速度が統制群を常に上回り、グラフ上で平行線を描いたということは repeated

reading の効果をはっきりと示すものであろう。

3. 4 repeated reading 実施上の留意点

3. 4. 1 最初に目指すべき黙読速度はどれぐらいに設定すべきか？

Taguchi(1997)では英語専攻ではない大学1年生がアメリカの小学校4年次から5年次レベルのストーリーを読む黙読速度は repeated reading を行なう前には127wpmであったが、repeated reading 実施後は148wpmであった。Taguchi & Gorsuch(2002)では同じテキストを repeated reading 実施前では115wpmで、実施後は140wpmから150wpmで読んでいる。上述のように、多くの第2言語、及び外国語のリーディングの研究者はテキストの内容や難易にかかわらず、1分間に200語の速度がリーディングを効率的に行なうために最低限必要な黙読速度であると主張している (Anderson, 1999; Dubin and Bycina, 1991; Eskey and Grabe, 1988; 小川, 1963; 安藤, 1979; 岩城, 1980)。したがって、最初に目指すべき黙読速度は200wpmであろう。

3. 4. 2 repeated reading のセッションで繰り返し読む回数はどれぐらいに設定すべきか？

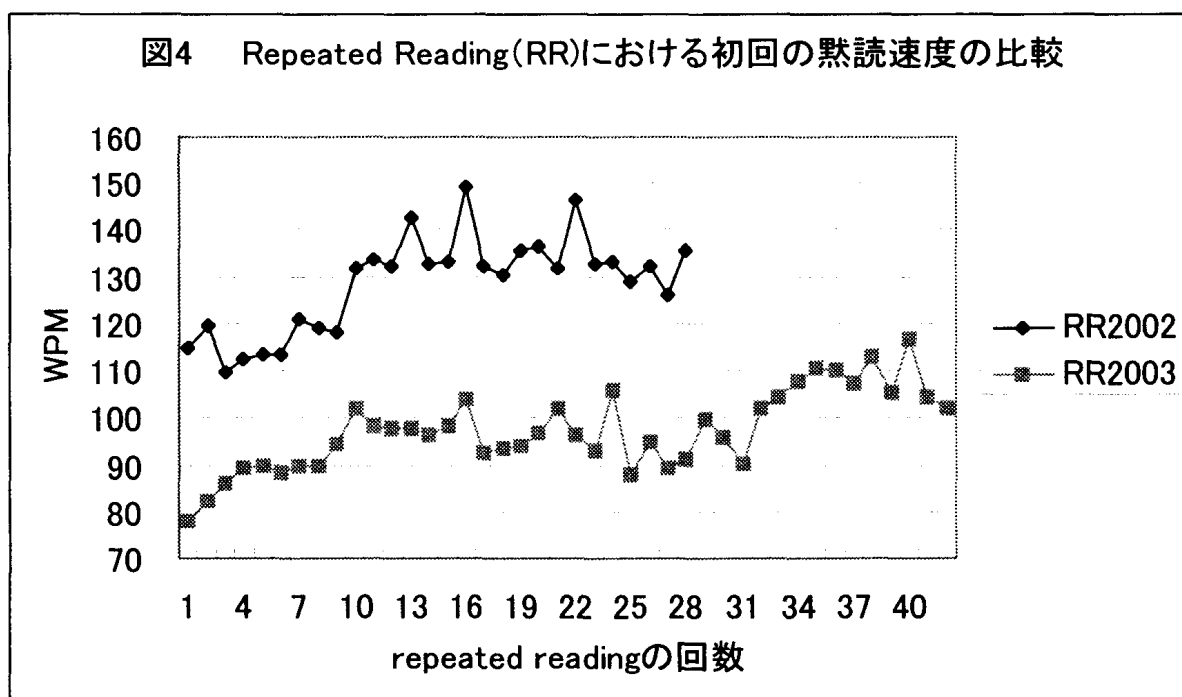
Taguchi(1997)と Taguchi & Gorsuch(2002)において英語を専攻していない初級から中級レベルの読解力を持つ大学1年生を対象とした実験では repeated reading の各セッションにおいて同じ文章を7回読んでいる。repeated reading で用いたテキストは Taguchi(1997)では Heinemann New Wave Readers のレベル3からレベル5までのテキストを用い、Taguchi & Gorsuch(2002)と Taguchi の最新の研究では Heinemann New Wave Readers のレベル5の The Missing Madonna と Away Match を用いている。繰り返し同じ文章を読むことで黙読速度がどれだけ伸びるかを示す練習効果について検証すると、Taguchi(1997)では学生は3つのレベルの読み手の平均値は第1回目のセッションにおける初回の黙読速度の127.47wpm (SD=10.28)から第28回目のセッションでの初回の黙読速度147.87wpm (SD=21.89)まで、およ

そ1分間の語数にして20語伸びている。また、Taguchi & Gorsuch (2002)では第1回目では114.98wpm (SD = 24.99)、第28回目では135.63wpm (SD = 42.89)で、やはり1分間の語数にすると20語伸びている。Taguchiが今回行なった研究では学生の第1回目の黙読速度は78.20wpm (SD = 14.63)で、第28回目では91.14wpm (SD = 18.98)、さらに最終回の第42回目では101.87 (SD = 23.87)まで伸びている。しかし、その伸びは Taguchi (1997)と Taguchi & Gorsuch (2002)の研究結果と比べるとかなり小さい。1分間の語数にして第1回目から第28回目までは13語、最終回の42回目までで24語程度である。

この初回の黙読速度における転移効果を支えているのが各セッションで同じ文章を繰り返し読むことで生まれる練習効果で、具体的には黙読速度の向上という形で現れる。Taguchi (1997)における学生の初回の黙読速度は147.87wpm (SD = 21.89)だが、5回目の繰り返し読みの後では189.33wpm (SD = 33.37)、さらに7回目の繰り返し読みの後では223.00wpm (SD = 44.62)にまで伸びている。Taguchi & Gorsuch (2002)では初回の黙読速度は114.98wpm (SD = 24.99)、5回目の繰り返し読みの平均は167.01wpm (SD = 10.47)、第7回目の読みでは193.80wpm (SD = 13.73)であった。いずれも、同じテキストを7回繰り返し読んではいじめて200wpmを超えるか、限りなく近づいているのである。しかし、Taguchiの最新の研究では繰り返しの回数は5回であり、5回目の黙読速度は128.8wpm (SD = 10.17)にしか達していない。単純に比較すると RR2003では、同じ文章を5回繰り返し読んでも最低必要と言われる200 wpm に達するには程遠い。同じ文章を繰り返し読むことで生まれる練習効果としての黙読速度の向上こそ新しい文章を読むときにも黙読速度を少しずつ高めると言う転移効果を生む要因であるのだが、今回の研究結果を見ると5回という繰り返しの読みの回数は十分ではないのかもしれない。

さらに、repeated reading について興味深い現象がある。単語認知能力がある程度発達している読み手の方が repeated reading による黙読速度の伸びが大きいということである。下記に Taguchi & Gorsuch (2002)と今回の

Taguchi の結果を一つのグラフにまとめたものを示す。なお、グラフ上では Taguchi & Gorsuch(2002) を RR2002 で、最新の Taguchi の研究結果を RR2003 で表している。このグラフからわかるように、repeated reading 開始時の黙読速度が速い RR2002 のグループの方が、RR2003 のグループよりも伸びの程度が大きい。



3.4.3 repeated reading に音読練習を組み込む必要性

野呂(2001)は repeated reading に音読練習を組み込むべきであると主張している。Taguchi(1997)が実施した repeated reading では知的に成熟した読み手にとって音読練習は退屈であるからという理由で音読練習は組み込まれていない。野呂は第2言語の読み手も母語による読み手と同じように語彙アクセスに音韻符号化するルートを使用するならば音読は音声発生メカニズムを発達させ、音韻符号化を効率化し、単語認知スキルの自動化につながるのではないかと述べている。第1言語による repeated reading では読み手に音読をさせて、単語認知の正確さを測定しているが、音読をさせることにより読み誤りも測定することができるのである。

4. おわりに

高梨・高橋(1987, p. 93)は日本の英語教育では入学試験が英語学習の最も直接的な動機となっていることを指摘した上で、高校入試や大学入試で実際に英文を黙読するのに必要な速度を大まかに計算してみたところ僅か50wpmにも満たないことがわかった。実用を謳った英語検定試験でも1分間の黙読時間で読む量は3級で90語前後、2級で120語前後にしかならないと指摘している。天満(1987, pp. 71-72)も日本の英語教育で使用されるテキストに含まれる英文の量が少なく、そのため生徒は文相互の論理関係をつかむ能力を発達させることができないと指摘している。読みの速度が遅いと読む分量が少なくなり、読む分量が少ないと読むことを楽しむことができない。したがって、いつまで経ってもリーディング能力が育たないのである。すでに述べたように、効率的なリーディングには最低でも200wpm程度の黙読速度が必要であると言われているが、下位スキルを発達させるために repeated reading を用いた効率的なリーディング・プログラムの研究や開発が待たれる。

REFERENCES

- Anderson, N. J. (1994). Developing active readers: A pedagogical framework for the second language reading class. *System, 22*, 177-194.
- Axbey, S. (1991). *Away match*. Oxford: Heinemann.
- Blum, I., Koskinen, P. A., Tennant, N., Parker, E. M., Straub, M., & Curry, C. (1995). Using audiotaped books to extend classroom literacy instruction into the homes of second-language learners. *Journal of Reading Behavior, 27*, 535-563.
- Carver, R. P., & Hoffman, J. V. (1981). The effect of practice through repeated reading on gain in reading ability using a computer-based instructional system. *Reading Research Quarterly, 16*, 374-390.
- Chomsky, C. (1976). After decoding: What? *Language Arts, 53*, 288-296.
- Dahl, P. J. (1974). *An experimental program for teaching high speed word*

- recognition and comprehension skills*. Washington, DC: National Institute of Education, Office of Research. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 099812)
- Day, R.R. & Bamford, J. (1998). *Extensive reading in the second language classroom*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dowhower, S. L. (1987). Effects of repeated reading on second-grade transitional readers fluency and comprehension. *Reading Research Quarterly, 22*, 389-406.
- Dubin, F. & Bycina, D. (1991). Academic reading and the ESL/EFL teacher. In Celce-Murcia, M. (Ed.), *Teaching English as a second or foreign language* (2nd ed.) (pp. 195-215). New York: Newbury House.
- Eskey, D., & Grabe, W. (1988). Interactive models for second language reading: Perspectives on instruction. In Carrell, P. L., Devine, J., and D. E. Eskey (Eds.), *Interactive approaches to second language reading* (pp. 223-238). Cambridge: Cambridge University Press.
- Faulkner, H. J., & Levy, B. A. (1994). How text difficulty and reader skill interact to produce differential reliance on word and content overlap in reading transfer. *Journal of Experimental Child Psychology, 50*, 1-24.
- Favreau, M., & Segalowitz, N. (1983). Automatic and controlled processes in the first- and second-language reading of fluent bilinguals. *Memory and Cognition, 11*, 565-574.
- Fleisher, L. S., Jenkins, J. R., & Pany, D. (1979). Effects on poor readers comprehension of training in rapid decoding. *Reading Research Quarterly, 15*, 30-48.
- Goodman, K. S. (1967). Reading: a psycholinguistic guessing game. *Journal of the Reading Specialist, 6*, 126-136.
- Grabe, W. (1991). Current developments in second language reading

- research. *TESOL Quarterly*, 25, 375-406.
- Herman, P. A. (1985). The effect of repeated readings on reading rate, speech pauses, and word recognition accuracy. *Reading Research Quarterly*, 20, 553-564.
- Jensen, L. (1986). Advanced reading skills in a comprehensive course. In Dubin, F., Eskey, D. E., & Grabe, W. (Eds.), *Teaching second language reading for academic purposes* (pp. 103-124). Reading, MA: Addison-Wesley.
- Just, M. A. & Carpenter, P. A. (1980). A theory of reading: From eye fixations to comprehension. *Psychological Review*, 87, 329-354.
- LaBerge, D., & Samuels, S. J. (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology*, 6, 293-323.
- Lesgold, A. M., & Resnick, L. B. (1982). How reading disabilities develop: Perspectives from a longitudinal study. In J. P. Das, R. Mulcahy, & A. E. Wall (Eds.), *Theory and research in learning disability*. New York: Plenum.
- McLean, A. C. (1991). *The missing madonna*. Oxford: Heinemann.
- Mikulecky, B. S. (1990). *A short course in teaching reading skills*. New York: Addison-Wesley.
- Morgan, R., & Lyon, E. (1979). Paired reading: A preliminary report on a technique for parental tuition on reading retarded children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 20, 151-160.
- Nuttall, C. (1996) *Teaching reading skills in a foreign language* (2nd ed.) Oxford: Heinemann.
- O'Shea, L. J., Sindelar, P. T., and O'Shea, D. J. (1985). The effects of repeated readings and attentional cues on reading fluency and comprehension. *Journal of Reading Behavior*, 17, 129-142.
- Oller, J. W. Jr., & Tullius, J. (1973). Reading skills of non-native speakers of

- English. *International Review of Applied Linguistics*, 11, 69-80.
- Rashotte, C. A., & Torgesen, J. K. (1985). Repeated reading and reading fluency in learning disabled children. *Reading Research Quarterly*, 20, 180-188.
- Rayner, K. (1978). Eye movements in reading and information processing. *Psychological Bulletin*, 85, 618-660.
- Rayner, K., & Bertera, J. H. (1979, October). Reading without a fovea. *Science*, 206, 468-469.
- Samuels, S. J. (1979). The method of repeated readings. *The Reading Teacher*, 32, 403-408.
- Samuels, S. J. (1994). Toward a theory of automatic information processing in reading, revisited. In R. B. Ruddell, M. R. Ruddell, and H. Singer (Eds), *Theoretical models and processes of reading* (4th ed.) Newark, DE: International Reading Association.
- Smith, F. (1988). *Understanding reading* (4th ed.) New Jersey: Lawrence Earlbaum Associate.
- Stanovich, K. E. (1980). Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. *Reading Research Quarterly*, 16, 32-71.
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-406.
- Taguchi, E., & Gorsuch, G. J. (2002). Transfer Effects of Repeated EFL Reading on Reading New Passages: A Preliminary Investigation. *Reading in a Foreign Language*, 14(1). Available [online]: <http://nflrc.hawaii.edu/rfl/April2002/taguchi/taguchi.html>
- Taguchi, E. (1997). The effects of repeated readings on the development of lower identification skills of FL readers. *Reading in a Foreign*

Language, 11, 97-119.

Young, A. R., Bowers, P. G., & MacKinnon, G. E. (1996). Effects of prosodic modeling and repeated reading on poor readers fluency and comprehension. *Applied Psycholinguistics*, 17, 59-84.

安藤昭一(1979). 「速読の方法」『読む英語』pp. 106-131. 研究社出版.

岩城禮三(1980). 「精読と速読」『英語教育』9月号, pp. 40-46. 大修館書店.

小川芳男(1963). 『英語教育法』国土社.

高梨康雄・高橋正夫(1987). 『英語リーディング指導の基礎』研究社出版.

天満美智子(1989). 『英文読解のストラテジー』大修館書店.

野呂忠司(2001). 「繰り返し読みの方法」 門田修平・野呂忠司(編)『英語リーディングの認知メカニズム』pp. 352-361. くろしお出版.