

小学生の読書評価について  
－教育漢字の配当学年を考慮した読書評価用文章の基礎的研究－

氏 間 和 仁

# 小学生の読書評価について

## —教育漢字の配当学年を考慮した読書評価用文章の基礎的研究—

広島大学大学院教育学研究科

氏 間 和 仁

### 要約

弱視者が読書に利用する文字サイズを推定するための検査道具が発売されているが、小学生の漢字の配当学年を考慮したものは見当たらない。そこで、漢字の配当学年を考慮した文章を作成し、Reading Test との結果と学年進行による読書速度の変化の点で評価した。Reading Test の読書力偏差値と読書速度との関係は中程度から強い相関係数が得られた。また、学年と読書速度との関係は先行研究と一貫する結果が得られた。今後は読書速度の点で均一化するための作業が必要である。

キーワード：弱視, MNREAD, 文字サイズ

### 1. はじめに

弱視の状態の者にとって、文字サイズは内的及び外的な環境設定の際の変数として欠くことができない。現在、市販され入手可能な読書に適した文字サイズを測定するための日本語仕様の検査道具は、MNREAD-J, MNREAD-Jk, 近見視力標, 近点検査標などである。これらの検査道具で用いられる検査用刺激は、教育漢字が網羅的に使用されていたり、ひらがなのみで構成されていたり、片仮名のみで構成されていたり、ひらがなの単語の羅列といったような特徴がある。

ところで、小学校段階の子どもは1,006文字の教育漢字を学年進行で段階的に学習する。また、この時期はアカデミックスキルを身に付け、将来の学習のための素地を築く時期でもある。したがって、学習環境の構築は、将来への影響も考慮すると重要な意味を持つ。しかし、漢字の学年配当の点を踏まえた読書に適した文字サイズを測定するための検査道具を一般的な方法で入手することはできない。つまり、教育漢字の学年配当を考慮して作成

された刺激文を用いた検査道具は見当たらない。

本研究は、教育漢字の学年配当を考慮した読書評価用の文章を作成することと、読書速度と学年及び読書力の関係から、作成された文章の特性を評価することを目的とする。

学年と読書速度の関係は阪本(1972)や佐藤(1974)が確かめている通り、学年の進行に伴って読書速度は上昇することが考えられる。読書力と音読潜時の関係については、小嶋・波多野・斎藤・南風原・徳島(1997)が指摘している。読書力の遅速と音読潜時の短長に関連があるとする読書能力と読書速度の間にも関連があることが予想される。この2点から作成した文章の妥当性を検討する。

### 2. 方法

本研究は、3段階で構成される。第1段階は、文章の作成、第2段階は、大学生による主観的評価に基づいた、難読文の除外、第3段階は、小学生による文章の読書速度測定と読書力評価測定結果による文章の評価である。

### (1) 第1段階

第1段階は、文章の作成である。MNREAD-Jの文章条件のうち、「30文字／文」、「含漢字数8字／文」の2条件により作成した。文章で使用する漢字は、各学年に配当されている漢字を使用した。つまり、1年字文は1年字（1年生に配当されている漢字）を2年字文は2年字（2年生に配当されている漢字）を使用した。しかし、読みやすさなどの点で下学年字（当該学年より下の学年に配当されている漢字）を利用した方がよい場合は、2文字まで下学年字の使用が認められた。

作成期間：2008年10月～2009年2月

作成者：著者及び大学生

### (2) 第2段階：大学生による評価

4段階の主観評価により、読みづらい文章の除外及び読みやすい文章を抽出した。

調査期間：2009年4月～6月

調査協力者：大学生18名（視力1.0以上）

調査内容：読書速度、主観的難易度

本研究において読書速度は、「読書速度 (CPM) = 正読文字数 / 読み時間 (秒) × 60」の式により算出した。CPMは、Characters per minuteの略である。

主観的難易度は、「4：とても読みやすい」、「3：読みやすい」、「2：読みにくい」、「1：とても読みにくい」の4件法であった。読書中に漢字の読みの判断に躊躇して読書が止まった場合は「1」と評価した。

### (3) 第3段階：小学生による評価

抽出された文章の読書速度の測定と読書力の測定及びそれらの結果を用いて文章を評価した。

作成した文章の読書速度と児童の読書力を教研式 Reading-Test により測定した。

調査期間：2009年9月～2010年1月

調査協力者：1～6年生、各5名、計30名（視力0.7（B評価）以上）

調査手順：はじめに、Reading Test を各

クラス全員に実施し、その中から5名を読書力偏差値でマッチングし抽出した。1人当たりの学年別の音読文章数は、1年生は15文（1年字文のみ）、2年生は30文（1年字文2年字文）、3年生以上は45文（1年字文、前年字文、当該年字文）であった。

## 3. 結果

### (1) 第1段階

文章は、1年字文：26文、2年字文：26文、3年字文：26文、4年字文：25文、5年字文：24文、6年字文：24文が完成した。各年字文で使用された漢字数が配当学年の漢字数に占める割合を表1に示した。学年配当漢字に占める使用漢字の割合は0.42から0.78であった。平均の割合は、0.51であった。漢字配当数の少ない学年では使用割合が高く、漢字配当数の多い学年では使用割合が低くなる傾向があった。

### (2) 第2段階

この調査では、文章の読みやすさを主観的に評価し、難読性の高い文章の除外を行った。除外された文章は、主観的評価で「1」が付いた文章であった。例えば「てん皇皇后りょう陸かが窓から紅ようした樹などご覧になっている」といった文章である。採用された文章は、除外されなかった文章の中から、難易度得点上位15文章であった。抽出された文章は巻末に1年字文から5年字文を資料として

表1 作成された文章における使用漢字の割合

| 学 年  | 作成数 | 漢字数<br>(a) | 教育漢字数<br>(b) | 割 合<br>((a)/(b)) |
|------|-----|------------|--------------|------------------|
| 1年字文 | 26文 | 62         | 80           | 0.78             |
| 2年字文 | 26文 | 82         | 160          | 0.51             |
| 3年字文 | 26文 | 116        | 200          | 0.58             |
| 4年字文 | 25文 | 83         | 200          | 0.42             |
| 5年字文 | 24文 | 85         | 185          | 0.46             |
| 6年字文 | 24文 | 83         | 181          | 0.46             |
|      |     | 511        | 1006         | 0.51             |

漢字数 (a) は、使用された漢字の種類の数を表す。

掲載した。なお、巻末にはここで用いた抽出15文章に加え、次いで難易度得点の高かった4文章ずつを掲載した。抽出15文章の漢字含有率を表2に載せた。第1段階より、全年字文で含有率が低下した。

第3段階は、小学1～6年の児童を対象に

表2 抽出された文章における使用漢字の割合

| 学年   | 作成数 | 漢字数<br>(a) | 教育漢字数<br>(b) | 割合<br>((a)/(b)) |
|------|-----|------------|--------------|-----------------|
| 1年字文 | 26文 | 56         | 80           | 0.70            |
| 2年字文 | 26文 | 67         | 160          | 0.42            |
| 3年字文 | 26文 | 78         | 200          | 0.39            |
| 4年字文 | 25文 | 66         | 200          | 0.33            |
| 5年字文 | 24文 | 70         | 185          | 0.38            |
| 6年字文 | 24文 | 70         | 181          | 0.39            |
|      |     | 407        | 1006         | 0.40            |

漢字数 (a) は、使用された漢字の種類の数を表す。

表3 読書力偏差値のマッチング結果

| 1年児 | 2年児 | 3年児 | 4年児 | 5年児 | 6年児 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 75  | 69  | 73  | 68  | 68  | 66  |
| 69  | 66  | 66  | 68  | 67  | 63  |
| 56  | 56  | 56  | 54  | 56  | 56  |
| 44  | 46  | 46  | 45  | 46  | 44  |
| 38  | 40  | 40  | 37  | 40  | 40  |

読書力と読書速度を調査した。Reading Testの読書力偏差値におけるマッチングの様子を表3に示した。Reading Testは1学年1クラス全員(33～39名)に対して行い、各学年間で読書力偏差値がほぼ一致するようにマッチングした。なお、Reading Testの全員分の結果は、教科指導に役立つ目的で、各学級担任に返却した。各学年5名の調査協力者の読書速度の結果の中から、1年字文と前年字文を読んだ際の読書速度の様子を図1に示した。1年字文、前年字文ともに学年の上昇に伴って読書速度が速くなっていた。阪本(1972)や佐藤(1974)の結果と同様の上昇傾向が見られた。ただし、前年字文・当該年字文において、6年の児童の伸びは見られなかった。読書速度と読書力偏差値の相関係数を表4に示した。読書速度は1年字文と前

表4 読書速度と読書力偏差値の相関係数

|           | 1年字文    | 前年字文    |
|-----------|---------|---------|
| 1年生 (n=5) | 0.99484 | なし      |
| 2年生 (n=5) | 0.78689 | 同左      |
| 3年生 (n=5) | 0.96585 | 0.96886 |
| 4年生 (n=5) | 0.89677 | 0.82459 |
| 5年生 (n=5) | 0.59574 | 0.81576 |
| 6年生 (n=5) | 0.93931 | 0.91315 |

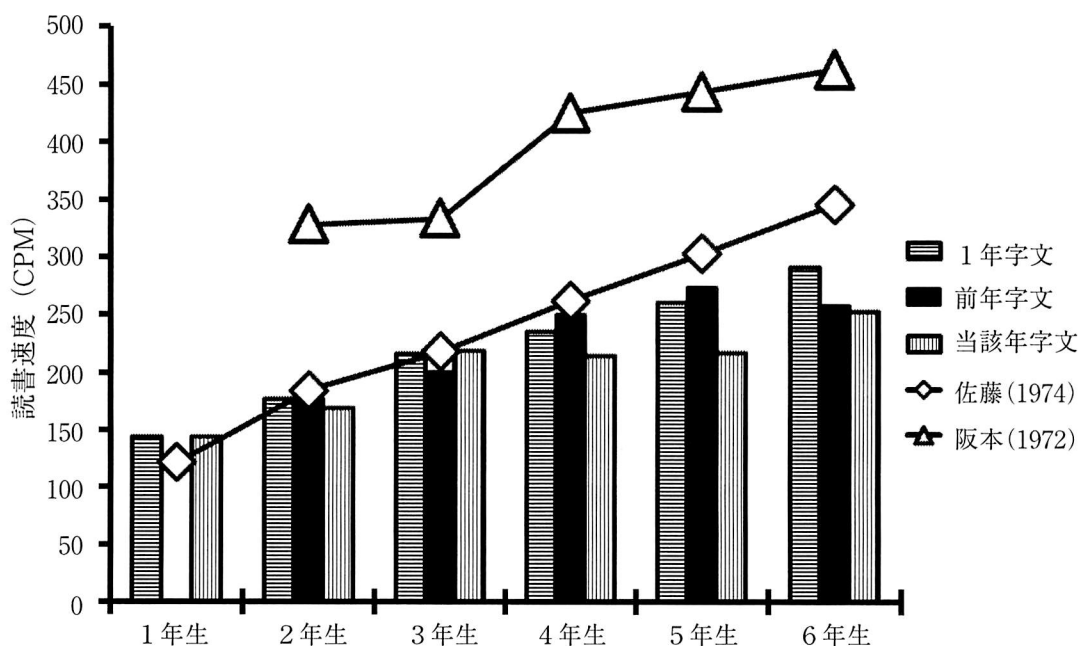


図1 読書速度の平均値

年字文を示した。相関係数は0.6から、0.99と高い値が得られた。

#### 4. 考察

第1段階で、1学年あたり24から26の教育漢字の配当学年を考慮した文章が完成した。各学年に配当されている漢字に占める文章での漢字の使用率は0.42から0.78であった。第2段階では、難読性の高い文章が除外され、各学年15文が抽出された。各学年に配当されている漢字に占める文章での漢字の使用率は0.33から0.70であった。文章が抽出され文章の数が減少した分、漢字の使用率が下がったと考えられる。

第3段階は小学生対象の調査であった。学年と読書速度の関係は佐藤(1974)、阪本(1972)の結果を支持していた。つまり、学年が上がるのに伴い読書速度は速くなっていた。特に1年字文の読書速度と、佐藤(1974)、阪本(1972)の結果がグラフ上最も相関していた。1年字文は1年字で構成されているため、学年が上がるにつれ漢字の使用期間が長くなることが主な原因と考えられる。小学3年から5年までは能率化と慣熟が影響して学年間で有意に読書速度の上昇がみられるが、小学5年と6年、小学6年と中学1年の間では有意差はないこと(阪本, 1972)からもこの考察は支持される。本研究結果は学年配当の漢字を中心に用いた文章を作成しているため、漢字の使用期間によって読書速度への影響力が異なることを明らかにした点で、阪本(1972)、佐藤(1974)の研究ではとらえきれなかった学年と読書速度の関係に与える漢字の配当学年の影響を明らかにしていると考えられることができる。

阪本(1972)は500文節の文章、佐藤(1974)は3分間の時間制限法による読書速度の測定である。長文は文脈を利用して読書できるため、読書速度の向上に貢献しそうである。図1は阪本(1972)の結果が特に速い

ことを示しているように見える。阪本(1972)のデータは、読書後に行われた質問紙で10問中8問正答した者を対象として速度を算出していることからすると、能力の高い子どもの影響を強く表している結果であると考えられる。さらに同研究は集団調査であるため黙読で測定したと推定でき、この影響も強く受けていると考えられる。よって、本研究結果と傾向を比較できても、値を単純に比較することは困難である。この点、佐藤(1974)の結果は本研究の結果と量的にも近似している。特に低学年では値がよく一致している。このことから、文章の長さが読書速度に及ぼす影響は限定的であることがうかがえる。

#### 5. おわりに

今回作成した文章を利用して、弱視児の読書評価に資するべく今後の研究を展開していきたい。また、今回作成した文章について読書速度の点で均一化を目指した取り組みを行っていく必要がある。

#### 謝辞

調査に協力してくださった学生及び小学生のみなさんに感謝申し上げます。

本研究はJSTの平成21年度シーズ発掘試験の助成を受けました。

#### 引用文献

- 1) 小嶋恵子・波多野誼余夫・斎藤洋典・南風原朝和・徳島陽子(1997)読書力上位群と下位群の平仮名と漢字で表記された単語の音読潜時. 読書科学, 41(2), 67-79.
- 2) 阪本一郎(1972)読書速度の発達の一様相-リーダビリティとの関連において-. 読書科学, 15(2), 39-43.
- 3) 佐藤泰正(1974)弱視児の読書速度に関する研究. 読書科学, 17(3), 75-80.

## 巻末資料

### 1年字文

- 1 女の子と男の子は学校がおわってから町へ糸をかいにでかけました
- 2 川ぞいで音がきこえたので空を見あげると赤や金の花火があがった
- 3 正月の日にわたしたちの村には大きな水たまりと土手ができていた
- 4 花火の音が町中にひびきたくさんの子どもが早足でかけていきます
- 5 わたしは学校が休みの日に森へ行って小さな青虫をつかまえました
- 6 大男はきょうのあさ手に花を三本もって入り口まではしっていった
- 7 雨の音に気がつき女の人はそとにでて空を見上げておどろいていた
- 8 村の中学校のおにいさんに一年生になったことを早くつたえたいな
- 9 出口の下の竹林を見ると人がとてもがんばって車をおいかけていた
- 10 左のせきの子の手の上に赤い虫が一ぴきとまっているのを見つけた
- 11 雨がふる日に学校の先生がそとの花だんの草むしりをしていました
- 12 一年に百さつもの本をよむ男の子が二人いるといううわさをきいた
- 13 正月にかぞくの人とはつ日の出を見るために山へあるいて行きます
- 14 休日のひるさがりに女の子が一人で青空をみあげてあるいていった
- 15 犬が川に入ったり草花の中をはしりながら男の子とあそんでいるよ
- 16 町にかえると中に大きな耳の白い犬が三びき月にむかってないてた
- 17 川で赤い石と青い石をひろって村の女の子にくびかざりをつくった
- 18 雨の日に小さな人が水にはいって貝を手でひろっているのを見ます
- 19 山にある村の川や空は青いろで夕日はきれいな赤いろをしています

### 2年字文

- 1 冬がすぎ雪がとけて春になると鳥たちの楽しそうな歌声が聞こえる
- 2 父がわたしと妹に読んでくれた話は南の国の青い海にいくものです
- 3 明るい夏の朝に鳥が羽をひろげて風を切って北へとぶのをみていた
- 4 家の近くにある海で新しい形をした広い船にのるのが楽しみでした
- 5 母は秋に読書をしたり鳥や馬の絵を紙にかくのがしゅみのようです
- 6 友だちが家ぞくで海に行きじゅん番に楽しく魚つりをした話をした
- 7 父は公園で台のうえにのせた鳥肉を売りながらせい活していました
- 8 わたしは夏に姉と海に行って岩の近くにいる魚をとって食べました
- 9 お友達とたのしいお楽しみ会を計画しようと冬の雪の日にちかった
- 10 母と姉は今日の昼ごはんをたべるものを新聞をみて買ってきました
- 11 黒色の鳥が鳴きながら広い海の方へすばやくとびたつのを見ました
- 12 友だちは絵画教室に通いながらほかにも書道をならおうとしている
- 13 朝に鳥の鳴き声がして外をみると明るい晴れぞらが広がっていたよ
- 14 風がふいたので家の近くの公園の岩のうえで歌って楽しくあそんだ
- 15 兄は牛肉と魚と米を買って帰るととてもおいしそうに食べていました
- 16 夏も近づいたころ姉妹で海を歩きながら語りあうことが楽しかった
- 17 おさない兄弟が昼食につかう牛肉を買いに行くことになったようだ
- 18 今年の夏は父と母が兄と姉といっしょに海へつれていってくれます
- 19 自分と友だちといっしょに晴れた秋の日に遠くへあそびに行ったよ

### 3年字文

1 君は銀の皿を使ってしょくじをしたため息をつき急に落ちこみ始めた  
2 祭りに集まったたくさんのお客さんの写真をとって送るのが宿題だ  
3 ぼくは短い旅にでて港や駅を使うので注意して転ばないようにする  
4 福島県のあるところに有名なつり橋がありテレビで放送されていた  
5 薬の研究をしていたが急に具合が悪くなり苦しかったのでかえった  
6 地球温だん化によって予想できない事が起こるようになってしまう  
7 畑を曲がり駅に着くまで重い荷物を持ったのでとてもつかれました  
8 昔から歯医者になるために勉強していたがそれに反発していました  
9 みちを速く走っていると転んで血が流れだしたので病院へ向かった  
10 ぼくは部屋で宿題と予習をしてから湖へつりをしに遊びにでかけた  
11 緑や畑が少なくなっていることを習ったので全員で調べ始めました  
12 短くて急な坂では転んで皮がむけ血がでるのだと放送していました  
13 わたしたちはそつ業式の練習なのに深く感動し悲しくもありました  
14 暑さがはげしくなり地球温だん化問題は深くになってきています  
15 ぼくは泳いだら苦しくなったので病院に運ばれ医者から薬をもらった  
16 調べてみると昔は柱に豆を投げつけて神の助けを待つことがあった  
17 かれは葉をたべるむしの農薬について勉強したので研究員になった  
18 わたしは医者とか動物学者になりたいので勉強をがんばりたいです  
19 昔庭に植えていた葉が羊にふまれとても悲しく死ぬほど苦しかった

### 4年字文

1 初孫が産まれたことを周囲のだれもが祝い希望にみちあふれていた  
2 歴史博士でも戦争や軍隊のことすべてをしっているわけではないよ  
3 わたし達は成功と失敗をくり返しながら歴史をきざんでいるようだ  
4 航路には陸が連続していて浅くなっているので訓練がかかせないな  
5 これまでのはげしい生産における競争の末に念願の鏡ができたのだ  
6 健康のためには必要となる栄養をバランス良くとることが望ましい  
7 象さんを観察してスケッチしたら失敗して友達に笑われてしまった  
8 機械に関する試験にうかったわたしは愛する夫から祝ってもらった  
9 老いても君を養うために節約して働き続けていることが幸せなのだ  
10 希望通り最も愛する人と結ばれたならとてもすてきで良いことです  
11 梅ぼしを食べて種の周辺のようなすを観察していると芽がでていたよ  
12 愛すべき子どもが健康に産まれたので夫は泣き笑いしながら喜んだ  
13 最近はいろんな機器がふえて便利で節約ができるようになっていく  
14 わたしは初めて歴史をまなびもう戦争が無いようにと静かに願った  
15 連続して試験があったがなにもしておらず必然のごとく完敗だった  
16 愛と希望があれば何も無いとしても夫は喜びしっかりと働くだろう  
17 健康でい続けるためには胃腸にやさしくて栄養のあるご飯を食べる  
18 街のなかでの機械のけむりは健康にとっても害があり協議されている  
19 がっき末の試験で成功して良かったので次もそうなることを願った

## 5年字文

- 1 むすこの可能性をしんじ夢の実現へ導いてくれると述べたのだった
- 2 ぼくは仏さまの講演をとて評価したのだがその基準は分からない
- 3 群れは迷って険しい河を逆にのぼり燃えさかる木の枝につかまった
- 4 犯にんは罪をみとめて謝りぬすんだ仏像を燃やしたと弁解していた
- 5 永久に豊かな資げんを保つため木をばっ採することを禁じるべきだ
- 6 しゅう職の適性検査では技師に向いているらしくてとてもうれしい
- 7 貧富にかかわらず夢は常に永久にもちつづけることが可能なはずだ
- 8 輸にゆうをする際規格の検査をうけ許可をもらわなければならない
- 9 常識てきに考えて職につくことは責任があり評価されることである
- 10 酸素は物を燃やす性質があるとわたしの恩師がおしえてくださった
- 11 わたしは現在の志を常にこのままの状態に保ち続けるようにしたい
- 12 妻の状態を検査してもらったがおもわしくないらしく責任を感じた
- 13 現在の規制は防犯のために設けられているので破ってはだめである
- 14 わたしは初夢で禁じられた犯罪をおかして永久に謝りつづけていた
- 15 貧しい夫婦は素敵な桜の木をみながらおさけをのんでいる夢をみた
- 16 許されていない綿の貿易をしたことで財産を築いたので墓をたてた
- 17 墓のそばの河原に燃えるようにさく桜は夢でみるように素晴らしい
- 18 技術や資格をみにつることはしゅう職の際に採用されやすいらしい
- 19 貧しいと断られたが夢や志もあるし豊かに在るべき術を知っている