

漢字・仮名まじり文の読みやすさ

——表記面からみた読みやすさの条件——

小山内 陽子

・はじめに

同じ内容を書き表すのにも、書き表し方によって、読みやすくなったり読みにくくなったりする場合がある。文章を読みやすくしたり、読みにくくしたりする原因は何かを探るため、1920年代頃からアメリカでリーダビリティ研究が始まった。その後、1950年代から日本でも読みやすさ研究が盛んになったが、これら従来の読みやすさ研究においては、主に文の長さや漢字の割合の二つが読みやすさに関わる要因として取り上げられてきた。

ところが近年、心理学の分野でも、文章の理解が人の認知構造と関わるものであることから、漢字と仮名の情報処理過程における機能の相違に着目した実証的な研究がいくつか見られるようになった。¹⁾ これら一連の研究結果は従来の読みやすさ研究が等閑視してきた面を補う視点を提供してくれ、大変興味深いものがある。

そこで、本稿は、従来の研究にこうした認知心理学での成果を取り込みつつ、漢字と仮名の機能が読みやすさに及ぼす影響について、実証的に考察を進めようとするものである。

1. 漢字・仮名まじり文に関する従来の見解

先に述べたように、従来の読みやすさ研究では、文の長さや漢字の割合が文章の読みやすさにかかわる言語要因であるとされた。実際、堀川直義氏の実験調査では、漢字の割合が読みやすさの基準となる尺度として有効であるという結果が得た。これは、様々な人に書いてもらった同じ内容の文章について、文の長さ、漢字の割合、修飾語の多少など言語要因の違うものを比較し、どれが読みやすいか評価させて出した結果である。つまり、まさに読みやすいか読みにくいかという印象による結果なのである。

その他、漢字の割合を読みやすさの要因として取り上げた研究を行った人には、森岡健二氏、庵谷巖氏、阪本一郎氏などがおり、安本美典氏や平井昌夫氏も読みやすい文章を書くためには漢字の割合に注意すべきであることを述べている。以下、簡単にこれら各氏が漢字の問題について言及している箇所を紹介する。

・堀川氏～「漢字の多少については、100字あたり20字ないし40字程度ではむずかしさに大した差はない。55字以上になるとむずかしさをます。一方漢字が20字以下になるとグンとわかりにくさが急増するのである。」

(堀川直義『言語生活』昭和28年10月号「読みやすさの一実験」)

・平井氏～「文の中の漢字とかなの比率は読みやすさに関係があります。読みやすさのふつうの

程度の文では、漢字が30%ぐらいがよいでしょう。」

(平井昌夫『文章評価法』至文堂 P 36 1974)

・安本氏～「漢字の含有量は、一般的には、四割程度までにとどめるのがよい。」

(安本美典『説得の文章技術』講談社現代新書P 85 1985)

漢字についてのモノサシ

1000字あたりの漢字数	評 価	相当する学歴など
406字以上	たいへん漢字が多い	専門学術論文
353字～405字	漢字がやや多い	大学生程度
299字～352字	ふつう	高校生程度
247字～300字	漢字がやや少ない	中学生程度
246字以下	たいへん漢字が少ない	小学生程度

これら各氏の言及を簡単にまとめると、「漢字の割合は多すぎても少なすぎても読みにくく、適当な割合で書かれているのが読みやすい文章だ」、ということになる。確かに我々は日頃の体験として漢字が多いと読みにくく、かといって少なすぎても読みにくいと感覚的に感じている。では、文章中の漢字と仮名の比率はなぜ読みやすさに関係してくるのだろうか。これら従来の研究では、それがあたかも自明のことであるかのように述べられているだけで、その理由についての言及は乏しい。また、比率云々という前の段階として、なぜ漢字仮名まじり文が読みやすいのかという問題についても、印象で判断するのではなく、もっと詳細に考えてみる必要があるのではないか。こうした問題意識を念頭に置きながら、従来の研究の持つ問題点を整理してみると、以下のようにまとめられる。

2. 従来の研究の問題点

① 適当な割合という形の基準の設定のしかたはどこまで有効か。

一口に漢字率30%前後で書かれた文章といっても、そこで表記される表現のしかたにはさまざまなものがある。例えば和語のなかで漢字が用いられる場合と、漢語に漢字が用いられる場合、混ぜ書きで漢字が用いられる場合などでは、同じ割合でも読みやすさが変わってくることが考えられないだろうか。具体例を挙げて言うと、「力強い」と「強靱な」と「強じんな」はほぼ同じ意味の言葉であるが、それぞれが同じような漢字率の文脈で用いられた場合、読みやすさに差が生じないだろうか、ということである。

② 読み慣れている、いないといった「慣れ」の問題が読みやすさ読みにくさにかかわっているのではないか。

日本語は原則として、漢字・平仮名まじり文で書かれている。名詞・動詞・形容詞・形容動詞といった実質的な意味を表す部分は漢字、連体詞・感動詞・助動詞・助詞・形式名詞などは平仮

名でというように、漢字で書くべき語とそうでない語を使い分けているので、一般成人は、すべて平仮名で書かれた文章を目にすることはめったにない。全部仮名で書かれた文章を読みにくいと感じるのは、読み慣れないからではないだろうか。

3. 問題点についての実験的考察

従来の研究は実証的なものではないため、二つの問題点が指摘された。まず、①について考えてみるために、以下のような実験を行った。

<実験 I>

・目的 文中に含まれる文字数⁴⁾に対する漢字の割合、つまり漢字率は、現在の段階では30%前後が最も読みやすいとされている。この数値は、漢語・和語、あるいは名詞・動詞といった用語の違いを考慮せず、機械的に数量を測って得られた数値である。よって、見るという視覚的符号化の点では効率的に働くかもしれないが、読んで理解するという意味的符号化の点でも有効に働くかどうかは測り得ない。

本実験では、こうした用語の違いに注目して、漢語の多い文章と、和語の多い文章ではどちらが読みやすいのかの比較を行うことを目的としている。また、参考のため、もともと漢字率の高い文章の表記を意図的に変えることによって、読みやすいとされる漢字率に直した文章を用意する。そして、用語と漢字率のどちらが読みやすさに大きな影響をあたえるのか、またその影響はどの程度のものかを測定、考察することにする。

・被験者 大学生42名(女29名・男13名)

高校生19名(女5名・男14名) 計61名

・材料 伊東一夫『近代日本文学思潮史』より夏目漱石の部分

・方法 ①漢語を平仮名に書きにし、読みやすいとされる漢字率に直した文章

(総字数 1055 字・漢字率 32.7%)

②漢語の多い文章

(原文 総字数 999 字・漢字率 42.5%)

③漢語を和語に書き改めた文章

(総字数 1011 字・漢字率 39.8%)

これら三つの文章をこの順番に黙読させる。そして、どれが一番読みやすかったか、また、この文章の主旨に最もふさわしい文章は何番かを読み終わったあとに書かせる。課題としてこの文章の主旨を書かせることを指示し、理解しながら文章を読ませるようにしたうえで、一つ読むごとに読了時間を記入させる。上記のような配列にしたのは、最初に意味のわかりやすい文を読ませると、次に意味のわかりにくい文を提示したとき、容易に意味がわかってしまうという障害を取り除くためである。

・結果

①

②

③

	漢語ひらがな書き文	漢語文	和語文
主旨にふさわしい	1人(1.5%)	39人(63.9%)	21人(34.5%)

読みやすい	0人	17人(27.8%)	44人(72.2%)
-------	----	------------	------------

主旨② 読みやすい② 15人
 主旨② 読みやすい③ 24人
 主旨③ 読みやすい③ 19人
 主旨③ 読みやすい② 2人
 主旨① 読みやすい③ 1人

	漢語ひらがな書き文	漢語文	和語文
読了時間 平均	2分28.8秒	1分48.9秒	1分36秒
最大	5分10秒	3分30秒	3分10秒
最少	1分10秒	55秒	45秒

・考察

漢語を平仮名書きにした文章と、普通に漢字を用いて書いた文章の主観的な読みやすさの印象を比較してみると、前者を読みやすいと感じた人は誰もいなかったのに対し、後者は約30%の人が読みやすいと感じている。また、読了時間、すなわち読む速さを比べてみると、平均で40秒ほど差が生じている。読む速度が速いというのは、読みやすいというのと同じ概念ではないが、読みやすさの一部であり、客観的な基準としても有効なものである。この差が40秒あるということは、漢語文と和語文の読了時間の差が13秒ほどであることと考えあわせても、明らかに漢語を平仮名表記にした文章の方が読みにくいということを示す結果である。つまり、文章を理解するという意味把握の能率性からすると、漢語は漢字を用いて表記したほうが読みやすく、機械的な操作による漢字率が、直接文章の理解しやすさに関係するものではないことがわかる。

漢語で書かれた原文と、原文の漢語の一部を和語に書き換えた文章の主観的な読みやすさを比較してみると、和語に書き換えた方を読みやすいと感じた人は72.2%である。また、読む速さも和語の方が13秒ほど速い。漢字率という点からみると、和語に書き換えたものと漢語のままのものでは2.7%の差しかなく、それほど差がないといえる。ところが主観的な読みやすさという点で比較するとその差は極めて大きい。ここでも、漢字率は文章の理解しやすさにあまり関係しないことが証明される。むしろ漢語や和語といった用語そのもののわかりやすさ、わかりにくさが文章の理解しやすさに関係する要素であるとであるといえそうだ。

この実験では、主観的な読みやすさ読みにくさの調査とあわせて、主旨にふさわしいかどうか、つまり、内容を深く理解するためにはどのような表記法が読みやすいと感じているかの調査を行った。その結果、漢語文が63.9%と最も多かった。これは、原文が漢語の多い文章であるためでもあろうが、和語より漢語の方が抽象的な概念を論じるにはふさわしいと思っている人が多いことを示すものであろう。ちなみに漢語で書かれた文章の方が読みやすいと感じている人の②の文章の読了時間の平均は1分33秒であり、わずかながら和語の平均読了時間より速い。これは、

いったん漢字を覚えてしまうと、漢字を用いた方が読みやすいということを示唆する結果である。

・結論

今回の実験により、適当な漢字率というのは、文章を理解するという意味的符号化の際には、直接的に関与する要因ではないことが推定できた。適当な漢字率で書かれた文章が読みやすいのは、視覚的符号化、つまり語としての弁別性が、30%前後の漢字を用いた場合に最も効率的に働くからなのではないだろうか。

漢語と和語という用語に注目すると、同じ概念を表すのであれば、和語を用いた方が明らかに読みやすいという結果が出た。つまり、文章の理解しやすさ・しにくさの原因は、漢字そのものというより、むしろ用語の方にあるのである。よって、読みやすい漢字仮名まじり文にするためには、平易な用語を用いることがまず必要で、次の段階として漢字のまじり具合を検討するべきであると考えられる。

次に②の問題について考えてみよう。

<実験Ⅱ>

・目的 漢字仮名まじり文の方が読みやすいといわれているが、果たして本当だろうか。本実験では、漢字仮名まじり文と仮名文（平仮名・片仮名）を読むのにかかった時間を比較することにより、どちらがどの程度読みやすいのか判定することを目的としている。

・被験者 大学生12名・高校生25名 計37名

これを13名、12名、12名の三群に分け、13名の群には漢字仮名まじり文を、残りの二群にはそれぞれ平仮名文、片仮名文を読ませた。

・材料 鈴木孝夫『ことばと文化』（岩波新書 1973）より「人を表わすことば」の部分約1000字を原文通りワープロで打ったもの。以下の三種類の文章を用意した。

- (1) 原文（総字数 919 字 漢字率 36.9%）
- (2) 平仮名文（(1)を平仮名書きにした文 総字数 1207 字）
- (3) 片仮名文（(1)を片仮名書きにした文 総字数 1207 字）

・方法 これら三種類の文章をそれぞれ違った三群の人たちに黙読してもらおう。読みの速さに個人差が生じることを避けるため、意図的に早く読んだり、遅く読んだりしないよう、自然なペースで読むように指示した上で黙読させる。そして、読むのにかかった時間を記入させ、本当に理解して読んでいるのかどうかを確かめるため、本文の内容に関して適する文と適さない文各5個を用意し、○×式の読解力の試験を行う。

・結果

漢字・仮名まじり文		平 仮 名 文		片 仮 名 文	
読了時間	正答	読了時間	正答	読了時間	正答

平均	2分11秒	8.54	3分28秒	8.08	4分05秒	7.66
最大	4分50秒	10	5分00秒	10	5分00秒	10
最少	45秒	4	2分08秒	6	3分12秒	4

・考察

漢字・仮名まじり文と平仮名文の黙読するのにかかった平均時間を比較してみると、漢字・仮名まじり文の方が77秒も速い。明らかに、漢字・仮名まじり文の方が読みやすいということを示す結果である。このような顕著な差が生じたのは、実験材料として使った文章が比較的長いものであるためかもしれない。この実験では、漢字・仮名まじり文とそれを仮名に直した文で、約300字ほどの差が生じた。つまり、物理的に考えても字をたどるのに300字分の差が生じるのである。しかし、この字数の差というのも、結局は漢字を用いて表記した方が、読むうえで効率的であることを示すものであり、漢字・仮名まじり文の読みやすさを証明する要因であろう。

平仮名文と片仮名文の平均読了時間を比較してみると、平仮名文の方が37秒速い。これは、一般人にとって片仮名より平仮名の方が読みやすいことを示すものである。

三つの文章の平均読了時間は、漢字・仮名まじり文、平仮名文、片仮名文の順に長くなっている。我々一般人は普通、漢字・仮名まじりの文章を読んでいるが、小学校低学年などの年齢が低い段階では、平仮名文が読まれている。しかし、片仮名文というのはあまりみかけない。つまり、この順番は、より読み慣れている表記の順番に等しいものであるということが出来る。この結果から、「慣れ」が読みやすさに影響する一つの要素らしいことが推定できる。

この文章をどのくらい理解しながら読んでいるのかを測るため、客観的な読解力テストを行った。その正答率は、漢字・仮名まじり文がやや高く、次いで平仮名文、片仮名文の順序になっているが、どれも8割前後であり、大きな差はない。表記のしかたが多少違っても、同じ言葉で同じ内容のことを言い表している場合は、理解度に差が生じないことを示す結果である。

・結論

実験Ⅱの結果から、漢字・仮名まじり文の方が仮名文よりも読了時間が速く、効率的だという点で、読みやすい文章であるといえることが実証された。また、「慣れ」が読みやすさに影響しているらしいことも推定できた。しかし、この違いが単に「慣れ」によるものなのか、それとも別な要因によるものなのかは、詳しく検討する必要がある。

この「慣れ」の問題を正面から十分に検討した研究は見当たらないが、本実験と同じような趣旨で表記と読みの関係を実験した研究に北尾氏(1960)のものが有り、参考にすべき結果がでてゐる。氏は「ひらがな文と漢字まじり文の読みやすさの比較研究」と題して、次のような実験を行った。まず、500音節の文章を漢字仮名まじり、および平仮名で表記し、それを大学生に3回徹音読させる。それから各回の読みに要した時間と、誤読数を比較しているのである。結果は、以下のようなになる。

	1回	2回	3回	全体
平仮名文	77.5	61.0	58.5	197.0
漢字仮名まじり文	59.5	55.0	55.0	169.5

(単位は秒)

ここで注目したいのは、読みの回数を重ねるにつれて、漢字仮名まじり文では読了時間がそれほど変化していないのに、平仮名文ではだんだん短くなって、三回目には漢字・仮名まじり文の読了時間と近い値になっている点である。実験Ⅱの結果にもあったように、理解という点では、表記の差がもたらす効果は表れない。このように差が縮まったのは、平仮名文の意味のまとまりが「慣れ」によって漢字仮名まじり文と同じくらいの速度で処理できるようになったためであると推定できる。逆にいうと、漢字仮名まじり文は「慣れる」時間を必要としない分だけ効率的なのである。漢字仮名まじり文が読みやすいのは、そういう表記の仕方に日頃から慣れているからであり、また、漢字のもつ機能そのものが、意味的処理の速度という点で仮名よりも優れているからであるといえる。

この結果からもう一ついえることは、表記のしかたの違いによる読みやすさの差は、読む素材に接する比較的初期の段階で表れるものだけということである。

ところで漢字の持つ意味的処理の機能という問題に関しては、本多勝一氏が次のような指摘をしている。

「漢字とカナを併用するとわかりやすいのは、視覚としての言葉の「まとまり」が絵画化されるためなのだ。ローマ字表記の場合の「わかち書き」に当たる役割を果たしているのである。」(本多勝一『日本語の作文技術』朝日文庫 P 128 1982)

また、海保博之・野村幸正氏も、漢字の見やすさについて次のように指摘している。

「仮名の画数の平均は、平仮名も片仮名も2.3であるのに対し、漢字は教育漢字で9.3、当用漢字で10.3となる。通常の日本語表記様式である漢字仮名交じり文のなかで、漢字はその要素数の多さというだけで、対比的に仮名との弁別が付きやすい。—中略—漢字のこのような弁別性の高さは、情報処理の効率を高めるうえで都合である。

(海保博之・野村幸正『漢字情報処理の心理学』教育出版 P 38 1983)

以上のような指摘から、絵画的である、要素数が多い、といった視覚的な面においても漢字が仮名に比べて弁別性が高いことは明らかである。また、今回の実験Ⅱの調査では、漢字・仮名まじり文と平仮名連続書きの文章の読む速さを比較すると、明らかに漢字・仮名まじり文の方が読む速度が速いという結果が出る。読む速さと読みやすさは、必ずしも一致しないが、少なくとも効率的か否かという観点から見れば、漢字・仮名まじり文の読みやすさを実証する結果であるといえよう。

4. まとめ

なぜ漢字仮名まじり文が読みやすいのか。始めに、漢字仮名まじり文を読み慣れているからではないか、という「慣れ」の問題として考えていたことは、それだけではなくて、漢字の存在が、文章を読むときの意味把握の効率性を高めるためであることがわかった。まず、漢字と仮名の黙読における読みの過程を比較してみると、漢字は視覚呈示の後すぐに意味符号化が行われるのに対し、平仮名で使用頻度の高い語は別として、視覚呈示の後、音韻的符号化が行われ、次いで意味符号化がなされる。つまり、漢字はそれ自体において仮名より意味把握が効率的なのである。また、漢字があることによって、語としてのまとまりが暗示されることにもなり、視覚的弁別性という点においても優れている。そして、そのこともまた、意味把握を効率的なものにするのである。

また、なぜ漢字率30%前後の漢字仮名まじり文が読みやすいのかという理由は、語としての弁別機能が最も有効に働くのが、30%前後であるからであろうと推測される。

(注1) これまでの研究は、言語学的観点からの「漢字の特性」を探る、といったものであったが、心理学の分野では、漢字と仮名の情報処理について、形態的、音韻的、意味的方面からの研究がなされている。その代表的なものは、以下の通りである。

北尾倫彦 「ひらがな文と漢字まじり文の読みやすさの比較研究」(1960)

教育心理学研究 Vol.7 No.4 1~5

野村幸正 「漢字の情報処理—音読・訓読と意味の付与—」(1978)

心理学研究 Vol.49 No.4 190~197

斎藤洋彦 「漢字と仮名の読みにおける形態的符号化及び音韻的符号化の検討」

(1981) 心理学研究 Vol.52 266~273

広瀬雄彦 「漢字及び仮名单語の意味的処理に及ぼす表記頻度の効果」(1984)

心理学研究 Vol.55 173~176

神部尚武 「漢字仮名まじり文の読みの過程」

日本語学 Vol.5 No.6 58~71

(注2) ・堀川直義(1957)「文章のわかりやすさの研究」

朝日新聞調査研究室報告65

・森岡健二(1958)「リーダービリティ」『コトバの科学』第5章 中山書店

(注3) ・庵谷 巖(1956)「文章の難易度よりみた適書選択の基準について(試案)」

『読書科学』 No.1

・阪本一郎(1971)「読みやすさの基準の一試案」

『読書科学』 No.28

(注4) 安本美典氏の『文章心理学の新領域』によると、文章中の漢字含有率は、年代がさがるにつれ、減少する傾向にある。よって、堀川氏の調査した1950年代頃では、漢字率20~40%くらいが読みやすい漢字含有率の範囲にはいていたが、安本氏の調査

した1980年代では、漢字率40%だと読みにくい文章の部類にはいることになる。したがって、現段階では、30%前後が読みやすいであろうと推定できるのである。