

国立国語研究所学術情報リポジトリ

Research on letter styles in horizontal printing of Japanese texts

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-06-13 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 国立国語研究所, The National Language Research Institute メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.15084/00001290

横組みの字形に関する研究

永 野 賢
高 橋 太 郎
渡 辺 友 左

国立国語研究所

1964

国立国語研究所報告 24

横組みの字形に 関する研究

永 野 賢
高 橋 太 郎
渡 辺 友 左

国立国語研究所

1964

刊 行 の こ と ば

国立国語研究所では、これまで、文章の読みやすさ・わかりやすさを作り出す条件について、いろいろな角度から研究を進めてきた。その中に、縦組み・横組みの優劣の比較とか、横組みの場合の文字の形はいまのままでよいか、どう改めたらよいか、というような問題がふくまれている。この報告は、その横組み印刷における字形の優劣の研究の部分をもとめたものである。

この研究は、主として昭和36年度（36年4月—37年3月）に行なわれ、全般にわたって、第2研究部言語効果研究室に属する次の3名の所員が共同して当たった。

永野 賢(室長)

高橋太郎

渡辺友左

当初は、当時の室員として林四郎も研究に加わった。また、研究補助員宮地美保子・屋久孝子が作業を助けた。

この研究の全般を通じて、多くの方がたのご厚意とご援助を賜わった。労働科学研究所(当時)近藤武氏からは、抹消検査の方法についてのご教示と、方法借用についての特別のお許しとをいただいた。成蹊大学(故)田辺幸雄、東京外国語大学 金田一春彦、東京教育大学 中田祝夫、立教大学・日本女子大学 宇野義方、早稲田大学 辻村敏樹、東京大学 築島裕、印刷学会 藤田初巳、カナモジカイ 村田尊夫 の諸氏からは、被調査者を得る上でいろいろとお力添えをいただいた。東京都新宿区立西戸山中学校、大田区立石川台中学校、千代田区立一ツ橋中学校、武蔵野市立第三中学校、東京都立江北高等学校、同豊島高等学校、同向島工業高等学校、同上野高等学校、私立成蹊学園高等学校の各当局の方がたには、生徒を対象としての調査について種々便宜を図っていただいた。また、この横組み・横書きの問題に関係の深い職業をお持ちの社会人209名の方がたは、お忙しい中を、相当の量にわたるアンケートに記入し、返送して下さった。以上とくに記して、厚くおん礼申し上げます。

昭和39年3月

国立国語研究所長 岩淵悦太郎

目 次

刊行のことば

研究の概要(永野 賢)

I 研究の目的と背景	1
A 問題の背景	1
B 研究の目的	2
C これまでの研究の経験	2
II 方法と計画	6
A 比較すべき字形の条件	6
B 課題	7
C 方法と被験者	7
1. 集団による作業の遅速の調査	8
2. 個人の眼球運動の観察	8
3. 個々人の意見と意識のアンケート	9
III 実施要領	10
1. 集団による作業の遅速の調査	10
2. 個人の眼球運動の観察	10
3. 個々人の意見と意識の調査	10

研究の成果

I 文章の読了速度および文字・語の認知・弁別の遅速から見た字形の優劣(渡辺友左)	
はじめに	11
A 文章の読了速度に及ぼす字形の影響に関する調査(昭和35年度)のあらまし	11
B ひらがなの認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響に関する調査(昭和35年度)のあらまし	18

1.	なぜ抹消検査をとりあげたか	18
2.	抹消検査とはなにか	19
3.	検査用紙の見本	22
4.	被調査者・調査実施日・調査票の配布状況	27
5.	被験者に対する指示	29
6.	調査の結果	29
C	文章の読了速度に及ぼす字形の影響の調査（昭和36年7月）	32
1.	調査の目的と方法	32
2.	調査対象	33
3.	調査票の配布状況	34
4.	問題文	35
5.	被調査者に対する指示	41
6.	調査の結果	43
	(1) 文章の読了速度について	43
	(2) 文章の内容の理解度について	45
D	文字および語の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響の調査 （昭和36年7月）	46
1.	調査票	46
2.	被調査者に対する指示と実施の手続き	47
3.	調査の結果	52
E	文字および語の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響に関する 補充調査（昭和36年12月）	56
1.	調査手続きの上で改めた点	56
2.	調査対象	59
3.	調査票の配布状況	59
4.	被調査者に対する指示	60
5.	調査の結果	60
	(1) 全体的概観	61
	(a) 平体と正体の優劣関係	61
	(b) 平体と長体の優劣関係	62
	(c) 正体と長体の優劣関係	62

(d) まとめ	62
(2) 活字や文章に対する慣れ・接近との関係	64
(a) 昭和35年度調査の場合	64
(d) 今回の調査の場合	68
F 結 論	74
Ⅱ 文章を読む際の眼球運動から見た字形の優劣 (永野 賢)	
A 実験の目的と条件	77
B オフサルモグラフ利用の意義	78
C 実験文章の作成	78
1. 実験文章の条件	78
2. 実験文章	79
3. 実験文章の印刷	83
D 被験者の選定	83
E 実験要領	87
1. 実験日程	87
2. 実験方法	87
(1) 実験の場所	87
(2) 字形の組み合わせ	88
(3) 被験者への指示と設問	89
F 結 果	90
1. 処理の方法	90
2. 分 析	90
(1) 読了時間からみた平体と長体との比較	90
(2) 停留数からみた平体と長体との比較	101
(3) 平均停留時間からみた平体と長体との比較	106
(4) まとめ	111
(付 記)	112
Ⅲ 横組み・横書きと字形の違いとに対する個々人の意識 と意見 (高橋太郎)	
A 調査の目的と方法	113

1. 調査の目的	113
2. 調査の対象	114
3. 調査の方法	115
(1) 手続き	115
(2) 調査票	124
B 横組み・横書きについての個々人の習慣・意識・意見	124
1. 横書きはどの程度に行なわれているか	124
2. どのようなものを多く横書きにしているか	127
3. どのようなものに多く横組みを見るか	193
4. どのようなものに、横組み・横書きを望むか	198
5. 横書きする度合、横書き・横組みを見る度合、横書き・横組みを望む度合の関係	143
(1) 目的と方法	143
(2) この方法による横書き・横組みの傾向	144
(3) 横書きする度合、横書き・横組みを見る度合、横書き・横組みを望む度合の関係	146
6. 横書きの習慣と国字問題に対する意見との関係	147
C 字形の違いに対する個々人の意識と意見	149
1. 実際の場面で字形の違いをどのように感じとったか	149
(1) 調査法	149
(2) 字形の違いに気づいたものはどれだけいたか	149
(3) 字形の違いをどの程度と認定するか	151
2. 字形の比較調査の方法	153
3. 全体としての字形選択傾向	161
(1) 全体としての字形選択傾向の算出法	161
(2) 全体としての字形選択傾向の算出	162
(3) 全体としての字形選択傾向の考察	164
4. 個人がある字形・字組みを一定に選択する傾向	164
(1) 個人が一定の順位で字形を選択する度合	164
(2) 固定的な選択傾向	166
(3) 全体としての選択傾向と固定的な選択傾向	166

5. 速さ・理解しやすさ・読みやすさ・きれいさの関係	170
6. 字形の選択と横書き・横組み傾向との関係	173
7. 字形の選択と国字問題に対する意見との関係	176
8. 字形の違いに対する印象と意見	178
(1) 学生の場合	178
(2) 一般社会人の場合	184
D 調査結果の要約	191
1. 横書きの習慣と、横書き・横組みに対する意見について	191
2. 字形の違いに対する個々人の意識と意見について	192
3. 字形の選択と、横書き・横組み傾向との関係について	193
4. 字形の選択と、国字問題に対する意見との関係について	193
5. 字形の違いに対する印象と意見について	194
索引	195

研究の概要（永野）

I 研究の目的と背景

A 問題の背景

戦後、国語の文章を横組み・横書き^(注1)にすることがしだいに多くなってきたことは周知の事実である。科学的方面の文章はもちろんであるが、官庁の公用文の横書き化が強く推し進められ、また、一般の実業界でも、事務能率の上から実務文書の横書きが普及し、教科書や新聞などにも、横組みが多く取り入れられて来つつある。

これまで、国語文章の横組み・横書きについてはいろいろと研究が行なわれて来た。しかし、その多くは、縦と横とでどちらが読みやすいか、どちらが書きやすいか、また、事務能率の上ではどちらがまざっているか、というような縦横の比較研究であった。もっとも、横組みでは各行の長さ（字詰め）をどれくらいにするのが適当か、というような研究も行なわれているし、国語運動家の手によって、横書きでは片かなと平がなとどちらが書きやすいか、というようなことも実験されている。このような研究や実験があるにしても、横組み・横書きのためのよりよい条件について、さらに広く深く研究することは必要なことである。特に、国語の文章を横組みに印刷する場合にどのような条件を満足させたら、最も読みやすくわかりやすいかを明らかにすることは、当面の重要な研究課題である。

横組みに適した印刷条件として問題になる事がらとしては、

i 文字の形態に関する事項

（文字の大きさ、文字を構成する線の太さ、字形、書体、など）

（注1）横組みとは印刷の場合であり、横書きとは手で書く場合である。この報告書では、この両者を原則として使い分けるけれども、単に、横組みとのみ言っても、横書きを含めることがある。その場合は、文脈から理解していただきたい。

ii 文字の配列に関する事項

(行の長さ<字詰め>, 行間のあき具合, 分かち書きかべた組みか, など)

iii 印刷の様式に関する事項

(用紙の紙質・色, インキの色・濃さ, など)

がある。これらのすべてについて, 各事項ごとに, また相互に関連させて研究が進められなければならない。

B 研究の目的

われわれはまず, 字形の問題を取り上げることとした。その理由は, 次のCの項に述べるような, われわれのこれまでの実験・研究の経験と関連することでもあるが, 当面の問題として, どんな字形が横組みに適するかを確かめることは, 最も重要な課題であると考えられるからである。

字形とは, 真四角・横長・縦長の問題である。国語の印刷活字は大部分真四角であり, 新聞紙面では新聞用の特殊の偏平活字が使われている。この偏平活字はもちろんのこと, 真四角のものも, 縦組み用の活字として発達してきたのであって, これらをそのまま横組みに利用することは, 横組みにとって適切であるかどうかは保証しがたい。

常識的には, 横組みには縦長の活字がよいと考えられている。それは, ローマ字のデザインなどを考え合わせてもわかることである。しかし, 国語の場合, 文字デザイナーの間には, 縦長がよいとする説と, 横長がよいとする説とがともに行なわれているし, 知覚心理学によれば, 文字としては横長のほうが安定感があるとのことである。漢字と仮名とを混用するという国語表記の複雑さも, この問題の解決を困難にする一つの制約であろう。

一体, 国語文章の横組みにはどのような字形が適しているであろうか。この問題について, いろいろな角度から実験・調査を試み, 横組みのための活字設計の一つの条件を明らかにすることが, この研究の目的である。

C これまでの研究の経験

われわれの研究室では、横組みの問題について、これまでに次のような調査研究の経験をもっている。

昭和33年度に「新聞の文章のわかりやすさに関する調査研究」を行なったが、これは新聞文章の読みやすさ・わかりやすさに関係があると考えられる要因(条件)を8カ条とり上げて、その度合いをいろいろに変化させた場合、理解度^(注1)がどう変わるかを、中高校生に対する読解テストの形で調べたものである。その8つの要因の中に、縦組み・横組みの優劣の問題が含まれていた。すなわち、同じ文章を縦組みにしたものと横組みにしたものとは、どちらが速く読めるか、また、どちらが理解しやすいか、ということを調べたのである。その結果は、読了に要した時間に優劣の差は認められず、理解度は横組みのほうが多少成績のいいものがある、ということになった。^(注2)これは従来のこの種の問題に関する研究とは異なった結果である。従来のどの調査でも、日本語の文章に関する限り、例外なく、縦組みが横組みよりもまざっている、という結果が報告されているからである。従来の研究の結果には、縦組みの多い読書環境における読書経験の影響が現われたのであり、いわば、縦組みと横組みとどちらを多く読んで来たかを実験で確かめたことになる、と考えられてきた。33年度のわれわれの研究では、それに対して、現在の中高校生の読書環境に横組みのものが非常に多くなってきていることの影響が現われたのではないかと一応推定した。ただし、縦横の比較に用いた三つの文章は345字、169字、420字と、比較的短いことが実験条件として多少問題を残すわけである。

昭和34年度には、33年度の研究の延長として次のような調査を行なった。すなわち、33年度と同じく、同一の文章を縦組みにしたものと横組みにしたものの読了速度と、理解度との比較を、中高校生を被験者として試みたのであるが、文章を長くし数をふやした。また、横組みのものについて一行の字詰め

(注1) たとえば、語の難易度の問題である。難語をたくさん含む文章は、難語をあまり含まない文章よりも読みにくく、わかりにくいという仮説を立て、同じ文章について難語の数を変えたものの読解テストを行なって比較した。ほかに、漢語の複合度の高低、文構造の複雑・単純、文章構造の相違、見出しの強調点の相違、リードの有無、解説記事の有無などの問題。

(注2) 『国立国語研究所年報10』PP. 111—171に、詳細なデータをあげて述べてある。

が、15字、20字、25字、のものを作り、この三種の優劣をも比較しようとした。

ところで、この研究は「新聞の文章に関する調査研究」という、数年来の継続研究の一環をなすものとして計画されたものであるので、縦組みにも横組みにも偏平の新聞活字を用い、現実の新聞紙面の問題として考えることとした。そのため、この研究には、縦横の比較に加えて、字形という要素も含まれるわけで、結果はその制約を受けることとなった。

^(注1)
その結果を簡単に言えば、横組みの字詰めのかんにかかわらず縦組みのほうが速く読まれた。ただし理解度には開きがなかった。また、横組みの字詰めについては20字と25字との優劣はきめ難いが、15字は大体においていつもおそく読まれた。

このような結果に関連して注意すべきことは、内容的にくだけた文章、すなわち、すらすら読める文章ほど縦横の読書速度の差が開いて、縦のほうが速く読まれ、固い文章、すなわち丁寧に読む必要のある文章では、その差がせばまる傾向のあることが観察されたことである。また、読書（ものを読むこと）の好きな生徒ほど縦横の差が開き、縦のほうを速く読了することも観察された。このように、速く読むということに関しては、ものを読みなれている人ほど、また、内容的にやさしいものほど、縦が横にまさるということは、一般的に、国語の文章では、縦組みのほうが横組みよりも速く読めるということを意味すると解釈できる。

これは、前年度とは異なった結果になるわけであるが、それは一つには、ものをよく読む人の読書環境としては、やはり縦組みのもののほうが横組みよりもはるかに多いことの反映と考えられる。また、一つには、この実験に使った文章が偏平活字で印刷されていることの結果と見ることも可能である。前にも述べた通り、今日一般に用いられている活字は縦組み用にデザインされたものであって、それをそのまま横組みにしたのでは、縦組み横組みの優劣の比較のための条件を整えたことにはならない。横組みにとっては、非常に不利な条件と言えるのではなからうか。

(注1) 詳しくは『国立国語研究所年報11』PP.76—130参照。

以上のような結果を考えると、字形の違いが果たして読了速度や理解度に影響するかどうかを確かめることが、是非とも必要になる。少なくとも、34年度の結果を検証するためにも、このことは必要である。そこで、35年度の研究では、同一の文章を横長・真四角・縦長の三種類の字形（写真植字でいわゆる平体、正体、長体）で印刷し、それぞれの読了速度と理解度とを比較測定することを試みた。同じ文章を縦組みで三種類、横組みで三種類、計六種類印刷したわけであるが、縦組みと横組みとの比較よりも、縦組み横組みのそれぞれにおいて、字形の相違が読まれ方にどのように響くかを調べることに重点をおいたのである。調査対象は、前年度・前々年度と同じく中高校生であった。

その結果を要約すれば、次の通りである。^(注1)

- i 理解度は、各字形を通じてほとんど差がない。
- ii 読む速さは、横組みでは速いほうから「長体—正体—平体」の順位であり、縦組みでは、逆に「平体—正体—長体」の順位となる。
- iii 横組みで最も速い長体でも、縦組みで最もおそい長体よりもおそい。つまり、字形のいかにかわらず、縦組みのほうが横組みよりも速く読まれる。
- iv 本や新聞をよく読む者ほど、読む速さは字形によって左右されやすく、縦組み横組みの違いによって影響を受けやすい。

横組みに関して、われわれは以上のような研究の経験を重ねてきた。ただし、それは「新聞の文章に関する調査研究」の一問題としてであった。この報告書に述べようとする研究は、昭和36年度において、前述のBの項に述べたような目的で行なったものであるが、直接には35年度の研究と結びついている。以下、必要に応じて35年度の研究に触れつつ述べることとする。

（注1） 詳しくは『国立国語研究所年報12』PP. 53—85参照。

Ⅱ 方 法 と 計 画

A 比較すべき字形の条件

横組みにはどんな字形が最も適しているかを調べるために、字形を横長（平体）、真四角（正体）、縦長（長体）の三つに分けて考えることとしたのであるが、比較実験のためには、さらに複雑な要素がからまってくる。たとえば、長体^(注1)と言っても横と縦との長さの比率をどうするか、また、線の太さや書体をどうするか、漢字と仮名との高さを違えるか否か、そのほかいくつかの因子を考え合わせる必要がある。それらのいろいろな因子を尽くして相互に関連させながら実験を進めることは、時間的にも費用の点からも、とうてい余裕がないので、一応次のように限定して実験研究を進めることとした。

理想的には、仮説として立てた条件に適合する活字を作成すればよいのであるが、それには膨大な費用がかかるので、われわれは現に社会に行なわれている写真植字の字体・字形を使用することとした。そして、平体と長体とは、正体と比べて横長あるいは縦長であることが、ある程度目立つもののほうが、結果がはっきり現われると考えられるので、だいたい次のように選んだ。すなわち、

平体……13級変形2 または 3

正体……12級

長体……13級変形2 または 3

の三つの字形を組み合わせて比較することとした。

字体は活字として最も普通の明朝体であるから、条件としては適当であると考えられるが、写真植字であるから、原字から変形レンズによって平体や長体を作るものであって、平体ないし長体のために特に適するようにデザインされたものではない。この点は問題であるが、しかし、それだけに原字そのもの^(注2)

(注1) 長体の横と縦との比率は、現在 $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{2}$ など、いろいろあるが、組版の能率から、また審美的な立場からみて、 $\frac{3}{4}$ がよいというのが、印刷界の定説のようである。

(注2) たとえば、長体は、レンズの縮写により、正体の場合よりも縦線が細くなる。

が、平体や長体に変形された場合のことを考慮して設計されているのであるから、実験の条件として著しく不当であるとは考えられない。

B 課 題

横組みには、平体・正体・長体のどれが最も適しているか、という場合、次の四つの条件を満足させることが必要である。

- i 速く読める。
- ii 理解しやすい。
- iii 疲労が少ない。
- iv 見た目にきれいである。

この四つのうち、iiiについては方法的に困難が多いので、他日を期することとした。

この i・ii・iv の観点から三つの字形について検討するのであるが、われわれは次のような課題を設定して実験・調査を行なうこととした。

- (1) 文章では、どの字形が最も速く、正確に読まれるか。
- (2) 語の場合は、どの字形が最も速く、正確に認知されるか。
- (3) 一字一字の場合は、どの字形が最も速く、正確に認知されるか。
- (4) 文章の場合、どの字形が、主観的に、最も速く読めると感じられ、最も理解しやすいと感じられ、また、見た目に最もきれいであると感じられるか。

なお、この研究は横組みに関する問題であるので、上に述べた課題の付帯調査として、適当な被験者を選んで、

- (5) 個々人の横書きの習慣、横組みについての現状認識、将来の横組み・横書きに関する意見はどうであるか。

をも調査することとした。

C 方法と被験者

人には個性がある。文章を読む能力・習慣や、文字・語の認知・弁別の力も人により異なる。そこで、課題を明らかにするためには、次の二つの方法が考えられる。一つはいろいろな能力の人を含む等質の集団に、各字形について作

業をさせ、その平均値を比較する方法である。この方法によれば、各人の個性が相殺されて一般的な傾向をつかむことができる。もう一つの方法は、同一人がそれぞれの字形に対してどう反応するか、を見ることである。この場合、被験者の数がさほど多くなくても、各人の反応が同じような傾向を示すならば、その結果は承認されてよいわけである。

以上のような考え方に基づいて、三つの計画を立てた。その方法と被験者は次の通りである。

1. 集団による作業の遅速の調査

(1) 文章の読了速度の比較——同じ文章を3種類の字形で印刷し、どの字形のものが最も速く（かつ正確に）読まれるかを調べる。方法は読解テストの形式とし、一定時間内に読み終えた字数によって、遅速を比較する。

(2) 語の認知の速さの比較——文章でなく、一語一語を読む場合はどうであるかを調べる。方法は、平かな3字から成るいくつもの語を無意味に横組みに配列したものを3種の字形によって印刷し、その中から、指定された語を選んで、鉛筆で印をつける作業をさせる。これによって、どの字形のものが最も速く進むかを調べる。

(3) 字の認知の速さの比較——文章でも語でもなく、一字一字を認知する速さは3種類の字形でどれがすぐれているかを調べる。方法は、いくつもの平かなを無意味に横組みに配列したものを3種の字形によって印刷し、その中から、指定されたかなを選んで、鉛筆で印をつける作業をさせる。これによって、どの字形のものが最も速く進むかを調べる。

（(2)と(3)とは、心理テストで「抹消検査」と言っているものの応用である。）

この三つの事項について、東京都内の中学生・高校生を対象として調査する。中高高校生を対象に選んだ理由は、(a) 集団調査がしやすいこと、(b) 読書能力が一応身についた年齢であり、日常ものを読むことの多い生活をしていること、(c) われわれは中高高校生を対象とする集団調査になれていること、などである。なお、(3)については昭和35年度内に準備調査を実施している。

2. 個人の眼球運動の観察

前述の通り、1の調査は、3種の字形を別々に読んだ集団の平均値の比較であって、だいたいの傾向を見ることができるとどまるものである。それで、同じ人がちがった字形のものを読んだ場合、どの字形が優れているかを調べてみる必要がある。そこで、眼球運動を記録する装置（オフサルモグラフ）によって、同じ文章をちがった字形で印刷したものを同一人が読んだ場合の眼球運動を記録し、比較検討することとした。同じ人が同じ文章を読むわけであるから、先に読んだ字形とあとに読んだ字形とでは条件がちがってくるので、その条件のちがいを消す方法を工夫する。また、実験を簡略化するために、平体と長体との二種類の比較を主目的とする。

被験者は国立国語研究所の職員から選ぶ。その理由は、(a) 実験設備と時間の関係で、被験者が手近な所にいるのが便利であること、(b) 研究所職員は職業が平素ものを読むことの多い生活をしていること、などである。

3. 個々人の意見と意識のアンケート

前述の通り、1と2とは、いわば客観的な観察による判定であるが、それと同時に、字形の違いが、個々人の主観にはどのように映ずるかを調べる必要がある。そこで、3種の字形で印刷した文章について、(a) どれが速く読めると感じるか、(b) どれが理解しやすいと感じるか、(c) どれが読みやすいと感じるか、(d) どの印刷面がきれいだと感じるか、などの印象をたずねるアンケート形式の調査票を作って調べる。なお、この調査では各個人の横書きの習慣と横組みに対する現状認識や、将来のあり方についての意見などをもたずねる質問を加える。

被験者は、職業および日常生活における読み書きの上で、この問題に関係が深いと思われる人々として、次のように選定する。

○一般社会人——研究者（国語・言語、教育・心理）、教員（小学校、中学校、高等学校）、外国文学語学研究者、新聞・放送・出版・編集関係者、印刷関係者、宣伝広告関係者、文書実務家、自然科学者。

○大学生——東京都内の国立および私立大学の文科系・理科系および男女にわたる。

Ⅲ 実 施 要 領

1. 集団による作業の遅速の調査

○準備調査

2月(35年度)東京都武蔵野市立三中…1年生 330名

5・6月	東京都武蔵野市立三中……	} 2年生	} 約400名
	東京都千代田区立一ツ橋中		
	東京都立向島工業高校……	} 3年生	
	私立成蹊学園高校………		

○本調査

7月 東京都武蔵野市立三中…… 3年生 294名

東京都立上野高校……… 1年生 286名

○補充調査

12月 東京都武蔵野市立三中……… 1年生 186名

2. 個人の眼球運動の観察

○第1回実験

9月 所員・研究補助員・内地留学生, 計10名(男5名・女5名)

○第2回実験

2月 同じく10名(男4名・女6名)

(男4名と女5名は同じ人である。)

以上2回とも, 言語効果研究室内で実験を行なった。

3. 個々人の意見と意識の調査

○一般社会人 307名

12月に郵送し, 1月中に大体回収を終わった。回収209名。

○大学生

12月に次の各大学にわれわれが調査員として出向いて, 教室で行なった。

東大・東京教育大・東京外語大・早稲田大・立教大・成蹊大・日本女子大, 計291名。

成 果

I 文章の読了速度および文字・語の認知・弁別の遅速から見た字形の優劣（渡 辺）

はじめに

われわれは、昭和36年7月、公立の中学校と高等学校の生徒を対象に、文章の読了速度および文字・語の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響について集団調査を行なった。また、この調査の結果にもとづいて、われわれは、36年12月再び公立の中学校の生徒を対象に、文字・語の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響について補充的な集団調査を行なった。

以下この二つの調査の目的や方法、実施の手続き、集計結果、その解釈等について報告するわけであるが、その前に、昭和35年度においてわれわれが行なった文章の読了速度に及ぼす字形の影響、およびかな文字一字一字の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響に関する一連の調査研究のことに触れておきたい。なぜなら、われわれの昭和36年度における文章の読了速度および文字・語の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響に関する前後2回の集団調査、文章を読む際の眼球運動に及ぼす字形の影響をオフサルモグラフによって確かめようとした調査、同じく横組み・横書きと字形の違いとに対する個々人の意識と意見をアンケート方式によって調査しようとした試みは、すべてこの35年度における調査研究を延長したものであり、拡大したものであるからである。

A 文章の読了速度に及ぼす字形の影響に関する調査（昭和35年度）のあらまし

われわれの研究室では、昭和35年7月、公立の中学校および高等学校の生徒を対象に、字形の違いが文章の読了速度や理解度にどのように影響するかの調査を行なった。これは、文章のよこ組み印刷に適した字形・字体の設計条件を明らかにするために行なわれたものである。すなわち、同一の文章を平体（よ

こ長), 正体(真四角), 長体(たて長)の3種類の字形でたて組みとよこ組みで印刷した問題文を国語能力の上で等質であるとみられる被調査者の集団に読ませて, 字形の相違が, その読了速度や理解度にどう影響するかをみようとしたのである。たて組みとよこ組みの二つを調査したが, ねらいは, たて組み・よこ組みの優劣の比較にあるのではなく, それぞれの組みかたに字形がどう影響するかをみようとすることにあった。調査に使用した文章, および文章内容の理解度を知るためにつけた設問は, 次のようなものである。(たて組みも同文である。)

【問題 1】 (問題文・設問)

山 に 生 き る 人

マ ム シ の 長 太 郎 さ ん

「マムシの長太郎」一部落の人たちは栗木長太郎さんのことをそう呼んでいる。盛岡市から西へ約20キロ入った大石町の西山部落。栗木さんは西山村が中村町に合併した30年4月まで6年も西山の村長をつとめ, この春の町長選にも地元から推されて出馬した。だがこの元村長さんは年のうち半分以上も山に行つてへびをさがしているという根っからのへび好きだ。

【設問】 栗木さんは――

- 1 マムシのようにきらわれている。
- 2 もと村長さんだった。
- 3 山でゆくえ不明になった。

栗木さんがへびを取りだしたのは小学校のころからで, 小学校時代はいつでもフトコロにへびを入れていたほど。今でも暑いときシャツの下にへびを入れておくとうしぎに涼しいという。

【設問】 栗木さんは――

- 1 小学生のころからへびを取った。
- 2 小学生のころは泣き虫だった。
- 3 小学生のころから勉強した。

28歳のとき, はじめてマムシを捕えた。そのマムシを生のまま裂いて食べたら, そのうまいこと, とても青大将やシマへびの比ではなかったようだ。栗木さんのマムシよりは自己流だから素手で押える, 「なあにマムシの最初の攻撃は恐ろしいが, その次の攻撃までにはかなりの時間がかかる。そこを押えちまえばわけないで…」そうというが長い間には失敗もある。

【設問】 栗木さんは――

- 1 マムシだけは取らない。
- 2 28歳で結婚した。
- 3 素手でマムシをとる。

4年ほど前の秋家人がみんな出かけたのを幸いと木箱から6匹のマムシを取出し、部屋に放した。狭い木箱から解放されたマムシは感触の違う畳の目を用心深くはっていた。栗木さんはわが子でも見ているようにはい回るマムシを楽しんでいた。そのうちに部屋から台所に抜けた2匹が流しのアナのなかへと入りはじめた。あわてた栗木さんはそのシッポを押えたが、次の瞬間、右手を深くかまれた。

【設問】 栗木さんは――

- 1 マムシを売って生活している。
- 2 四年前マムシにかまれた。
- 3 家の中でマムシを放し飼いにしている。

マムシの毒は24時間で人を殺すという。それでも栗木さんは6匹を箱におさめてから手ぬぐいで止血し、かまれたところをナイフでそいだ。

【設問】 栗木さんは――

- 1 おちついて傷の処置をした。
- 2 6匹のマムシにおそわれた。
- 3 気絶して倒れた。

栗木さんのマムシとりのコツは山のなかでマムシを捕えるとそれが子持ちならサッと腹を裂いて、こどものマムシはかならずそこに置いてくる。そうすると2年目にはきっと同じ場所で成長したマムシを捕えられるというのだ。「わしはナ、山にマムシを飼っているから捕えられるんでナ」栗木さんはそう自慢する。

【設問】 栗木さんは――

- 1 マムシの子は山に置いてくる。
- 2 山小屋でマムシと同居している。
- 3 マムシの子を殺すとたたきがあるという。

だが栗木さんはマムシとりが職業ではない。「これはワシの趣味でナ」と当人がいうように村長在職の6年間、村を流れる田川の治水に尽した功績は大きい。

【設問】 栗木さんは――

- 1 趣味の広い人である。
- 2 村長よりもマムシ取りが好きだ。
- 3 村長としてもよく働いた。

これも山から山を歩いて源流地帯を自分の庭のようによく知りつくしていたからやれた

のだと栗木さんはいう。政治とマムシ。妙なとりあわせだが栗木さんは「マムシはかわいい。そりゃかみつくのは弱い身を守る唯一のそして最後の手段でなァ。人間ほといやらしい動物はつくづくないで…」

だから山へ行くんだといいたげな栗木さんの表情だった。

【設問】 栗木さんは――

- 1 マムシの威力で村長をつとめた。
- 2 山の知識を村政に生かした。
- 3 今はマムシ取りをやめている。

【問題 2】 （問題文）

外国の教科書に正しい日本観を

「日本の男はキモノを着て山高帽をかぶり、自転車のペダルを踏んでいる」――これが現在のフランスの地理の教科書にある文だときいたら、あなたは吹きだすだろうか、ふんがいするだろうか。「日本は絶えず地震でゆれている。1日1回以上の地震がある。これは島を支えている巨大な動物が動くためだと、日本の説話では説明している」――何とみごとな文学的表現か、さすがはフランスだ。いや、そんな感心はしていられまい。わたしたちが紳士の国と信用しているイギリスの教科書でも、日本の紡績工場で働く少女たちが「2時間の休みを入れて朝の5時から夕方5時まで働いている」と書いてある。かくて日本は完全に低賃金とダンピングの国となりおわる。そして、なんと、インドの教科書までが日本を低賃金の国ときめている。それよりあなたの国はどうですかと言いたくなる。さらにフランスのある本によると、日本では時計を目方で売っているそうだ。いやはや、日本は何というひどい国、めずらしい国だろう、そう外国の少年少女は思うだろう。

これはうそでも、大げさでもない。最近国際教育情報センターという機関が16か国の小・中・高校教科書を調べたところ、地理や、歴史の本にちゃんとこうかいてあったのである。これはほんの1、2の例で、どこの国の本でも、この程度の誤りのないものはない。写真その他の資料など、みな戦前の、しかも相当古いものばかりである。さすがにアメリカだけは別で、戦後のものを使っているが、それでも統計の数字などになるとやはり古い。

わたしたちは、いったい諸外国に日本の姿を紹介していないのだろうか。そんなことはない。以前は知らず、近ごろでは、ずいぶんいろいろな印刷物が外国向けに出されている。それでも事実はこうなのである。

わたしたちも外国を正しく理解しなければならないが、外国人もわたしたちを正しく理解してくれなければこまる。外国人が日本に来るのも、そんな珍奇な国を見物してこようという気持からではありがたくない。ユネスコが強調する国際理解もこれでは泣くだろう。ユネスコの支部はりっぱに日本にある。できるだけ早く対策を講じて、何とか、外国の教科書の、ゆがんだ日本観をあらためてもらいたいものである。

【問題 2】 (設問)

次の問いに答えてください。

- A 今の記事をどう理解しましたか。次の文のうち、記事にかいてあったことと一致するものに○、一致しないものに×をつけてください。
- 1 外国教科書の日本紹介記事を見ると、やはり、大学のものは正確である。
 - 2 外国の教科書には、日本の国情が正しく紹介されていない。
 - 3 イギリスの教科書にも、日本を低賃金とダンピングの本場のようにかいたものがある。
 - 4 諸外国の中でも、アメリカが特にひどい。
 - 5 フランスの教科書のは、さすがに文学的な書き方でおもしろい。
 - 6 ゆがんだ紹介は読者の国際理解をさまたげるから、これを是正するようつとめなければならぬ。
- B 今の記事にはどんな例があげてありましたか。あげてあったものには○、あげてなかったものには×をつけてください。
- 1 日本では自転車が普及していて、紳士もみんな自転車にのっている。
 - 2 日本の紡績工場の女工は、午前5時から午後5時まで働いている。
 - 3 日本では、時計を目方で売っている。
 - 4 日本は毎日地震でゆれている。
 - 5 日本はフジヤマとゲイシャガールの国である。
 - 6 日本の婦人は礼儀正しくてよく働く。

【問題 3】 (問題文)

親 潮 と は

海の男たちが酒席でかわすシャレに「酒(サケ)は銚子きり」というのがある。寒海の魚であるサケが南でとれる限界は銚子沖までだ、という意味を酒徳利にからませたものだが、これはそのまま、東日本の太平洋岸を洗う親潮の流れの説明でもある。

日本近海で最大の寒流、親潮の源は北極に続く冷たい海、ベーリング海とオホーツク海である。それがクリル諸島中部から北海道の東端、根室半島の納沙布(のさっぷ)岬沖に流れ出て、そこから数本の分枝にわかれて、ゆっくりと本土にそい、太平洋を南に流れる。だいたい夏は金華山沖で黒潮とぶつかるが、冬は勢いが強くなり銚子沖あたりまで黒潮を押し返す。それが親潮の南の限界だが、流れはさらに暖かい黒潮の下に潜りこみ、親潮潜流となって、遠く沖縄、台湾の近海にまで及んでいる。

親潮の特徴は、第一に冷たいことだ。真夏でさえ納沙布岬沖では7、8度、南下しても20度を越すことはない。それも太陽熱を吸収した表層だけのことで、下はもっと低い。北海道沖では、下層の水はオホーツク海の水そのまま零度に近いこともある。20度以上ある黒潮とちがって、これではとても海水浴向きでない。第2に親潮はニゴっているのが特徴。透明度は水色4以上、ニゴリのため緑色を帯びている。黒潮が水色1-2、紺青に澄

みきって、遠目には、その名の由来のように黒に近い濃い藍色に映るのは、まったく正反対だ。

冷たくニゴったこの寒流が、一見した暗い感じとは逆に、親潮という名をもつのはなぜだろう。それは、いつ、だれがつけたかわからない。ただこの流れが、海の幸、いろいろの魚貝類を養う海の親のようだ、という意味だといわれている。恐らく北の海で生活を支えてきた無名の漁民たちが、名づけたものだろう。その体験を通じて親潮の性格をとらえたわけだ。冷たい水は密度が大きいため、海の底の方にある。海底には栄養分が豊富だ。つまり、何万年も前から陸地の川から海中に運ばれた栄養塩類や、海の生物の死体の分解したものが、海底にたい積している。それはプランクトンを育てる栄養分になる。プランクトンは小魚の絶好の食糧だ。またプランクトンで育った小魚は、それより大きい魚の食糧になる。

北極に近い冷たい海から起こり、栄養塩類でニゴった親潮は、日本近海でプランクトンを育て、小魚を育て大魚を育てる。日本を中心とする太平洋北部、とくに金華山沖や、三陸沖が世界三大漁場の1つとされているのは、この親潮の冷たいニゴった流れのおかげなのだ。

〔問題 3〕 (設問)

今の記事には、どんなことが書いてありましたか。次の短文1つ1つについて、そういう趣旨のことが書いてあったか、なかったかを判定して、書いてあったものには○を、書いてなかったものには×を、つけてください。

(注意)「親潮」と「黒潮」とを読み違えないように。

- 1 親潮の名の由来は、北海の漁民の伝説の中に見出される。
- 2 親潮は、あたたかいので、プランクトンが育ちやすい。
- 3 海水中の栄養分は、太陽熱を吸収した表層に多い。
- 4 親潮と黒潮との境目は、夏は金華山沖、冬は銚子沖である。
- 5 サケは北海の魚だが、それがとれる南の端は、銚子沖である。
- 6 親潮は、つめたい。
- 7 親潮は、東日本の太平洋岸を、南にむかって流れる。
- 8 黒潮は、どうも黒くにごっている。
- 9 親潮は、ベーリング海、オホーツク海から流れて来る。
- 10 黒潮は、あたたかい。
- 11 親潮は、冬は、台湾近海まで黒潮を押し返す。
- 12 親潮には、栄養分が豊富なので、魚貝類がよく育つ。
- 13 親潮と黒潮とは、日本海の中でぶつかる。
- 14 親潮は、にごっている。
- 15 親潮に「親潮」という名がついた理由は、どう考えても、わからない。
- 16 親潮とは、いくつかの分枝に分れる前の、太い1本の流れをいう。
- 17 親潮は、黒潮とぶつかって、黒潮の下にもぐり、親潮潜流となる。

- 18 太平洋北部，金華山沖，三陸沖を，世界三大漁場という。
 19 親潮の水色は，緑色を帯びている。
 20 黒潮は，海水浴向きでない。

調査の対象としたのは，東京都新宿区立西戸山中学校と，同じく東京都大田区立石川台中学校の3年生 555 名，および東京都立江北高等学校と東京都立豊島高等学校の1年生 605 名，合わせて 1,160 名である。

調査の結果は，まず理解度については，たて組み・よこ組みともに平・正・長三つの字形を読んだ集団の間に違いはなかったが，読了速度については，第1表に示すような違いが現われた。

第 1 表

		よ こ 組 み			た て 組 み		
		平 体	正 体	長 体	平 体	正 体	長 体
中 学	平 均	③ 513	② 511	① 515	② 551	① 552	③ 527
	差	2	4	0	0	-1	24
高 校	平 均	③ 516	② 532	① 542	① 575	② 560	③ 551
	差	26	10	0	0	15	24
全 体	平 均	③ 514	② 522	① 529	① 564	② 556	③ 540
	差	15	7	0	0	8	24

この表で「平均」の欄にある数字は，1 分間あたりの平均読字数を示し，おのおのの平均読字数の左に付した①，②，③は，三つの字形の間の速さの順位関係を示す。また「差」の欄の数字は，よこ組みでは長体，たて組みでは平体を基準にして，それぞれの字形の読字数との差を示す。この表から，中学の場合はともかく，高校および中高全体では，よこ組みでは長体——正体——平体の順に，たて組みでは平体——正体——長体の順に読みが速いことが分かるだろう。つまり，よこ組みとたて組みとでは字形の違いにもとづく，読みの速さの順位関係が逆転するのである。

B ひらがなの認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響に関する調査（昭和35年度）のあらまし

1 なぜ抹消検査をとりあげたか

一般に文章の読みが能率的に行なわれているかどうかの判定は、次の三つの基準によって行なうことができるだろう。

- (i) 速く読める。つまり字面を速く追っていくことができる。
- (ii) 文章内容がよく理解できる。
- (iii) 長時間読みつづけても、疲労が少なくてすむ。

ところが、すでにAで述べたように、平体・正体・長体の三つの字形で印刷された有意味の文章を読む場合、文章内容の理解度が同一であるという前提条件に立って、よこ組みでは、長体の文章の読みが最も速く、正体がこれに次ぎ、平体の文章の読みは最も遅いということが、35年7月のわれわれの集団調査でわかった。つまり、疲労という条件はともかく、文章の読みの速さと文章内容の理解度という観点からすれば、よこ組みでは長体の字形が最も能率的で読みやすく、正体がこれに次ぎ、平体は、読みの上で最も非能率的、つまり読みにくい字形であるということになる。

しかし、実際ははたしてそうなのだろうか。有意味の文章を内容を理解しながら読み進む場合にはこのような結果がでているが、それでは無意味の文字配列を一字一字認知・弁別していく場合はどうなのだろうか。有意味の文章を読み進む場合と事情は全く同じなのだろうか。というのは、知覚心理学の領域では一般に次のようなことがいわれているからである。

すなわち、人間が図形を知覚する場合には、種々の錯視現象が生じる。たとえば正方形の図形を見ると、普通はたて長の長方形に知覚することが多い。これは、われわれがたて方向の場合、よこ方向に比べて過大視する傾向をもつという知覚のメカニズムに起因するからである。たてよこの比率が1:1.1~1.2ぐらいの間では、よこ長の長方形は、正方形に知覚されることが多く、知覚の面からいって最も安定している。また、美的に感じられる。

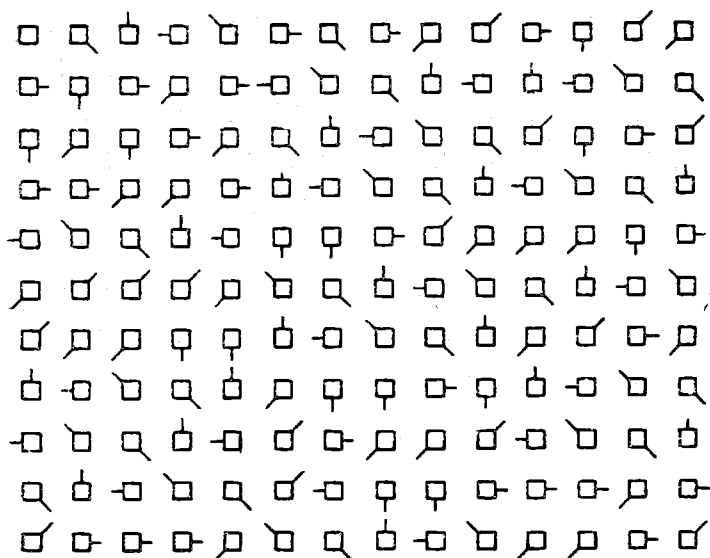
文字の知覚も図形の知覚の一つにほかならないから、上に述べたことは、文

字の知覚の場合にもそっくりそのまま適用することができる。よこ長の活字、つまり偏平活字は、知覚的に最も安定しており、これに対してたて長の活字は、知覚的に不安定で、かつ読み進む上で疲労をとまなう。よこ長活字を用いた文章は、知覚の面からいって、読みやすく、疲労も少なくすすむし、読字数も増加する。知覚の心理学者は、だいたいこのように説明するのである。

ところが、35年度におけるわれわれの文章読了速度テストの結果は、前にも述べたような事情で、心理学者のこのような意見と全く対立することになった。この対立は、一体どのように解釈されるべきなのか。その正しい解釈を得るための第一の手續きとして、われわれは、次に無意味に配列された文字の一字一字を正確に認知・弁別していく場合には、字形の違いがその認知・弁別の遅速にどのように影響するかを調べてみることにした。というのは、無意味なかな文字配列の一字一字を正確に認知・弁別するということは、一定の筋と論理とを追って展開された、有意味の文章を読み進む場合とはちがって、文字知覚の最も初歩的な形態であり、それだけに文字の字形とその認知・弁別のしやすさ・しにくさの関係が他の条件によってわずらわされることもなく、きわめて単純な形ででてくるであろうと予想されるからである。そして、われわれは、そのための調査の方法を次にのべるような抹消検査の手續きによることにした。

2 抹消検査とはなにか

一般に抹消検査 (cancellation test)、またはブルドン検査 (test de Bourdon) と呼ばれる検査は、似た図形や数字・ローマ字などの集合の中から一定のものを被験者にできるだけ速く抹消させる作業検査で、たとえば次ページの図において、占や甲を抹消させるなどが、その一つである。このテストは、人間の知的機能のうち複雑な刺激の中から目的対象を速やかに認知・弁別して、これに反応する機能を検査するものであるが、わが国では、この検査法で先年労働科学研究所の手によって標準化され、広く行なわれているものに、「アメフリ抹消検査」がある。このテストは、被験者に対する刺激材料として、ローマ字や数字などの代わりに、かたかなを用いたところに特色があり、被験者は、無秩序に、つまり無意味に配列された、次ページに示すようなかな

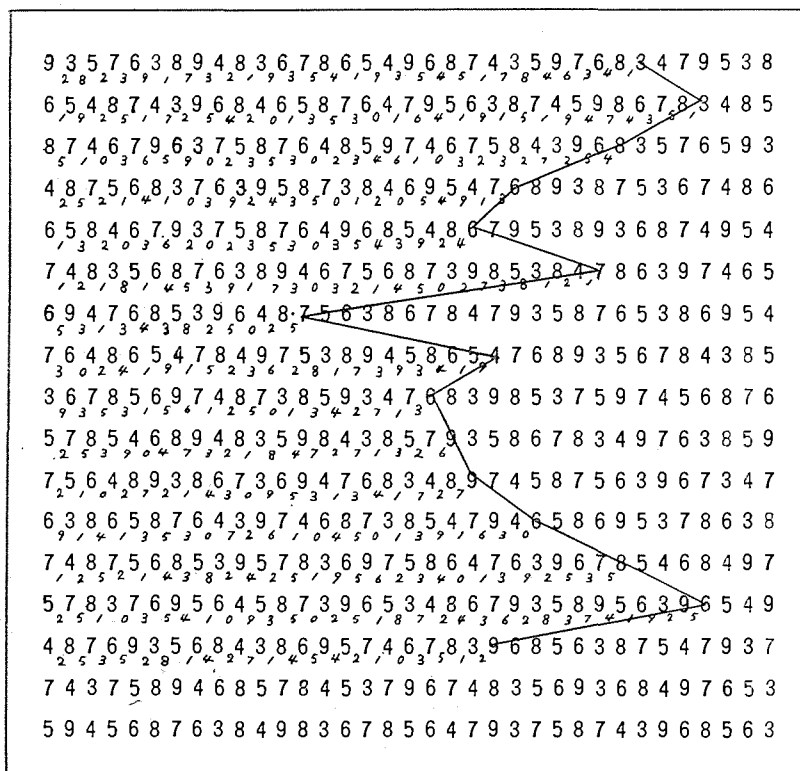


ロウモメリイアケマ ヒオクアネリヘナメレ ヒメクルマトアハスツ フスクヤメリコニフシ
 ラリアナメニヨリスヒ ヘノマアイメオスアフ スフラコマクタテリモ ウカスメマトメケメス
 マメウナクスカネメオ メハリフリルスアヲリ ニトアヨツモアシメス フテクラマヤヒマロワ

文字群の中から、ア・メ・フ・リの4文字を見つけて、鉛筆で斜線をひいて抹消していく作業を、3分間連続してできるだけ速く、しかも間違いなく行なうよう指示される。検査者は、被験者が3分間に行なった作業の量や脱誤の量の状態を標準化されたある一定の基準と照らし合わせることによって、その注意・弁別の能力や作業の確かさ等を判定する。かいつまんでいえば、アメフリ抹消検査とはこのような心理テストである。

だが、この場合、逆に刺激材料であるかな文字の字形を変えて、その抹消作業をかなりの時間連続的に行なわせるならば、作業時間の推移に伴って、字形の違いにもとづく認知・弁別のしやすさ・しにくさの程度の違いは、その作業の量や脱誤の量になんらかの影響を及ぼさぬはずはないであろう。なぜならAにおいて報告したように、有意味の文章を読み進む場合、平体・正体・長体の字形の違いが、その読了速度に影響を与えているとすれば、無意味のかな文字配列の認知・弁別の場合にも事情は全く同じはずだと考えられるからである。

アメフリ抹消検査と同じ作業検査にクレペリン内田作業素質検査というものがある。これは、ドイツの精神病学者エミル・クレペリン (Emil Kraepelin 1856~1926) が1902年に初めて発表した精神障害測定のための方法を、わが国の内田勇三郎氏が一般検査のために改訂、標準化したものである。これは、下に示すような検査用紙によって、隣り合う一けたの数字を二つずつ加え合わせていく作業を15分連続させ、5分間の休憩をはさんで、更に10分または15分続けさせて、その間の1分間ごとの作業量を記録する。検査者は、この1分間ごとの作業量の消長を示す作業曲線の状況によって、被験者の意志・素質・性格等の欠陥や特徴を調べようとするのである。



つづめていえば、クレペリン内田作業素質検査とは、このようなものであるが、アメフリ抹消検査も抹消検査を20分なり30分なり連続的に行なわせた場合、作業時間の推移に伴って、作業時間の各段階ごとにおける作業の量の消長は、かな文字抹消と数字加算の違いこそある、クレペリン検査のと同じような曲線をえがくに違いない。しかもこの場合、刺激材料であるかな文字の字形に違いがあり、かつその違いが認知・弁別のしやすさ・しにくさになんらかの影響を及ぼすものとすれば、当然作業時間の推移に伴って、作業の量や脱誤の量、つまり作業曲線の現われ方にも影響を及ぼさずにはいないだろう。文字の見やすさ・見にくさ、つまり読みやすさ・読みにくさは、図形知覚の実験器機である瞬間露出器などによっても実験的に確かめることができようが、反面、有意味の文章読解の場合と同様、このような作業検査を能力の上で等質であると考えられる集団に課して、その結果を比較することによっても充分確かめられるのではないか。われわれは、このような予想を立てたのである。

4 検査用紙の見本

以上のような観点からわれわれは、このアメフリ抹消検査の検査用紙によってかな文字一字一字の認知・弁別の速さが、その字形の違いによってどう影響されるかをみようとした。しかし、この場合日本語の文章は、漢字とひらがなで書かれるのが普通であるから、同じかな文字の認知・弁別のしやすさとはいっても、かたかなよりもひらがなの字形の問題に焦点をしばって実験したほうが、より現実の問題に近い。そこでわれわれは、前記労働科学研究所のアメフリ抹消検査用紙を読解テストの場合と同じく、平体・正体・長体の三つの字形で、全部ひらがなに印刷し直した。文字の配列は、もちろんそのままである。また1行の長さは、読解テストの問題文の場合は平・正・長それぞれ異なっていたが、ここではすべて等しくなるように印刷した。抹消していく際の眼球の進む距離を三つの字形ですべて等しくしようとしたためである。このようにして次に示すような検査用紙ができあがった。(1部分を、平・正・長、対照して、原寸で示し、用紙全体は、それぞれ縮写して示す。)

れくたすにまどろまめ すおあすくすしふとり いりおてめらこくけへ めよひあめうくるやふ
 りましめものすかめり すまらりれすあろはあ めまふあこくよねをま すとなるあめにうくひ
 ろうもめまりいあけま ひおくあねりへなめれ ひめくるまとあはすつ ふすくやめりこにふし
 らりあなめによりすひ へのまあいめおすあふ すふをこまくたてりも うかすめまとめけめす
 まめうなくすかめおお めはりふりるすあをり にとあよつもあしめす ふてくらまやひろわ

(平) 体

れくたすにまどろまめ すおあすくすしふとり いりおてめらこくけへ めよひあめうくるやふ
 りましめものすかめり すまらりれすあろはあ めまふあこくよねをま すとなるあめにうくひ
 ろうもめまりいあけま ひおくあねりへなめれ ひめくるまとあはすつ ふすくやめりこにふし
 らりあなめによりすひ へのまあいめおすあふ すふをこまくたてりも うかすめまとめけめす
 まめうなくすかめおお めはりふりるすあをり にとあよつもあしめす ふてくらまやひろわ

(正) 体

れくたすにまどろまめ すおあすくすしふとり いりおてめらこくけへ めよひあめうくるやふ
 りましめものすかめり すまらりれすあろはあ めまふあこくよねをま すとなるあめにうくひ
 ろうもめまりいあけま ひおくあねりへなめれ ひめくるまとあはすつ ふすくやめりこにふし
 らりあなめによりすひ へのまあいめおすあふ すふをこまくたてりも うかすめまとめけめす
 まめうなくすかめおお めはりふりるすあをり にとあよつもあしめす ふてくらまやひろわ

(長) 体

あめふり

まめくり

平

(作詞) 横 観 正

れくたすにまともめ すおあすくすしふり いりおてのろこくけへ めよひあめうくるふふ あふりあめつすくも
 りまほものすかめり すまらりれすあろはめ めまふこくよねをま すとなるあめにくけけ けけやふいふてす 1
 ろうものまりいあけま ひおくらねりへなめれ ひめくるまとははすつ ぶすくやめりこにふし ぶすこますたかふす
 らりあめぬによりすじ へのまあいのおすあふ ずふをこまくだりも うかすめまとのけめす くまやしあるはふらま 2
 まめうなすくねのお ほりふりるすあをり にとあふともあしめす ぶてくらまやひまろわ めいくすこけふますあ
 たりこすふらふねとめ はくますひつすあをて めいあめますけめめ めまうりれあなへくわ ためおふよしましり 3
 すらかのこあうしまふ くあふりねくひすあに まめますわりすめふる ましたくろけをへい あやくりはふよめのな
 ねねはめくわへいひ びあすてすあくあまし よあかくをのまふのる ふもすくとふにすりけり のこやりれらうく 4
 まりあめあめまをふめ まうあとへふくらま くいひりにあもかすし おろこまのなてふす はめりつすのけすす
 てのあめひふのへかあ ますすれりしはくはにね くらけのびわすりま りをりすあふふのつ おまほふめよりやく 5
 かあひまねおふふのふ ずめくでをふふやす こそけつまくとのりれ いなあろものまりすあ めへうまりめよあし
 めへくれたましりすや うけわぬにすあなひま くはあらすてのおほ ぞあいかりふあふるめ をこねくうすろふま 6
 くはつこよりあわま くるすあおけあふふ ずふへありめろれふす とくめめにしくなを めあまふまでいおう
 うめわぬのりいめり すりもこたすあまへ めふふすりならあすめ かくまじつあまやめめ ふすてけまうとねま 7
 ふくらうふまりすした やめりつけあめおあす くまめほうまどめめ くにあいへをふすじの すめよりあねらくわれ
 まめなへすあめりつ くれくとまこなるあひ あまていあしりめねく ますふにりすのよう めもほふなけかめり 8
 すねくすやあれらら つくよりあけすめめ のくもてめかすうと はふふふふけあふりふ りめうすにたいまめ
 れのふつまねすてくる ふけかくまやりうよあ ほめいりまろりこあめ へめおふすたとをなだ すしめすあくめすひ 9
 まいあめすまあてめ おすへくまかしられひ のりふめくよすをふめ たやにすなめまりふ したこりくらねわあ
 らあふふいまにをりよ しくうねへすあおめ けあめあなすめりあ めめあまふくしめは びすすのたりめわとま 10
 もこたのすしふまふ なりれらまくつうすり めあめくへとあくかす めふやまてりあはのよ あをすふいめおあす
 まくけあをなめたる すりよまおけくひねく へめりあめあすてま にとめいれこふすら ふりのすめほうのすか 11
 ふくすをひまらあめ たくしめまてつうく ねこけりわあめおめり にすやろくよすまと といすふふふめあしめ
 へくもこめすあるにま いよくすかありめひま うあすめたふねまふの めなりやをてあまろり くとれすあらのけく 12
 まうねりめしなふふ もやすまかいこあるふ りふひすめくめてろく まくよあすけあろり わめおまづめのをす
 めにくまうねめあめ めふめるすりろりいふ とまよくやすあすなまこ くのめあかすよりあは らしへひめますおけふ 13
 まれふのうすめふふ かならふおすあをくろ すのしあへりやめし あまほめわくのまりよ ねすけめいこりにく
 へもやあけりのあふけ かわあすなまひくと じめすわまくだにろり ぶてうらりめあれこめ ふすめめまをすすよ 14
 めもやめあめくろりあ うとおふすらすめすま わへんかてのすまくれ しほめにりくあけすこ びなをめまふくまあり
 りねめすすいめやほ くましにふあふくあ すすすあくりふまろめ てつこあまほるめめ けまめれまかりりも 15
 ほしつふふふまとあめ てあすしすらすらふ りくやりすめあけいれ ねくのこをわにへめす ぶまくすりりるのく
 ふねめへようますくれ あるなうあますりたす おけりてのいしくけけ らをこめまあとのわふ しにあしすつかりの 16
 をめめめめすくへう ふまあふひおけくれ りいろうまつしりあや くすあめよめすふり ならあまこすめにかた
 りあふひたまたはいり こすつしまろねおわ しめれまほおあめめめ ありまかすめくあふう くらあふすつづめよ 17
 ひふをしくてめめわく めめかとくますれすめ すねこりのすありうあ すめふにりまけおあろ なくうたよやいふま
 まあふはめしまくおつ りめめなをろやまたけ くられあめふこすへひ あくすりめりあしよて らかすまのめすあふ 18
 ひめらあれしへいすて あなますめりあくふふ りふとくまくわあふふ けけまりにかめはつう くのめあめめしおめ
 あろりしからなくま けやすふくめおたとい まれびあへりめてすふ めううめりすはくすけり のあこにのつまふふす 19
 なるめあめあれまほま うねくしりやめあこ おふまのますめめめめ ずたとあめりしすにあ けかすふくすふよけく
 つあまおれくふのす なりめあはくやをふの りすまくろろすあめめ へじすけにらりめあめ めしくいまかるとふふ 20
 おおらふのふまひかめ をなふすやてくすめま くのとりれまつくあけ めまうりもすあろあいた まふめをこおすふめ
 とめおふらふすこりに あめけすまのあいくめ りすまほしよふめめめ てをあすつびすまほは くへなめれりうまめ 21
 いりへわくのめなめめ めめふまめをくよあか けりすによとくもふふ しまあくあすてすじあめ なくうれりこやめめ
 にはめくろろのあめめ みをめりるすりろりふ くとすやあすなまこ あめくすかたりよあは しらひへのすまけおふ 22
 くふふふますすりし りめやつあけおめすあ ほめまかまうとめめ にくいあをへひふふひ めすりよあめくられわ
 やすたれましりへとの まひあなすにわのけり はくまあすてめめめめ いあめかりあふふふめ こおくおすろふふま 23

あめふり

まめくり

正

(作業量) 語 彙 正

れくたすまともまめ
 りましものすかめり
 ろうものまりいあけま
 らりあなのによりすひ
 まめなくすかぬのお
 にりこすふふおのと
 すらかのこあうもふい
 のねはぬくわへりい
 まりあめまをすかや
 てめあめひふのへかあ
 かあひまねおらふふ
 ふくろふまりすした
 はつこりよりあま
 うれめおにのりいあめ
 れのふつまわすくる
 まいあはすたまあめ
 らすのふいまにをりよ
 へくこめすあるにま
 まくけりあめなる
 ふのすあひまらあめ
 へくこめすあるにま
 まうねりのしなふふ
 のにくまうねのめも
 まれふのすめらふふ
 へもやありのあふけ
 のめやのるあくりあ
 りねのなとすいやは
 はもつふふまにあめ
 ふねめへふますくれ
 をめめらめてすくへ
 りふふたまたといはり
 ひふをしめてめわく
 まふふはめもくわ
 びめらあれしへいす
 めるりしあもくま
 らすめなるあれまは
 つめあまねくふめす
 おおらふふまひあか
 たるおふふすこりに
 いりへわめのはな
 ぬめくおうのあめ
 のふふふますりした
 やすたれましへりめ
 すおあすくすしふと
 りいおてめらこくけ
 めまふこくよねま
 ひのくまあはすつ
 すふをこまくだてり
 にとあよつもしのす
 めくいのますけめ
 まめすりすめふる
 まあかくそめまふる
 くいひりにもくさし
 くらけのひおすりま
 こくけつまくとのり
 くはあまらすてめお
 すふへありのめふす
 めふふすりならあす
 くまのほうまともし
 ああていありめね
 くらまてめかすをう
 らめくへとあくかす
 へわもりあめあすま
 ねこけりわあのおり
 うあすめたふおふ
 りふひすめくめでろ
 とまくやすすなまこ
 すのしあへりやめ
 しめすわまくたにり
 わへふかでのすよく
 すうすあくりふまろ
 りくやりめあけいれ
 おひりてめいくすけ
 りいるうまつりあ
 しめれまめおあめ
 すねこりのめすあり
 くらけあめふこすへ
 りふとくまくわすふ
 くのりれまつくあけ
 りすましふおめた
 けりすにふとくしふ
 くとすやすすなまこ
 ほめまこまうとめ
 はくまあすてめめ
 めまひあめうくるや
 すとなるあめにうく
 ふすくやめりこにふ
 うかすのまめめけす
 ふてくらまやひまわ
 めまうりあめへく
 ましたくうけをめへ
 ふもすくとふにすり
 おろこまめのなてふ
 りをりすうあふつ
 いたあろめまりす
 そあひかりふあふ
 とくめまめにしくな
 かくまひつあまやめ
 くにあいへをふすひ
 ますふにすりめう
 はふふひけわあり
 へめおふすとあをな
 たにすなあめまり
 らあふすふくもやは
 めふやめてりあは
 にはめいくれこふ
 にすりやろくまよ
 といれめくふめめ
 たりやをておまろ
 まくよあすけあり
 くのあたすよりあ
 あまはめわくめまり
 ふてうらめあれこ
 しはめにりくあす
 てつこあまわめめ
 ぬくのこをにへす
 らをこめまあとめ
 くすあめよめすふ
 ありまかめくあふ
 すのふにりまけあ
 あくすりのあしよ
 すけまりかめはつ
 めらうめりすはく
 すとあめりもすあ
 へりすけにらりあ
 めまりもすあふ
 てあすつひまは
 しあもあすてふ
 あめくすかりよ
 にくいあをへすふ
 こおくおすうめ

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23

あめふり

まめくり

長

(作歌集) 歌 説 正

れくたすにまとうまめ すおあすくしふとり いりおてぬらこくけへ めまひあめうくるやふ あふりあなのつすくら
 りましろのすかめり すまられすあろはあ めまふこくよねをま すとなるあめにくひ けめくやふへいふてす 1
 ろうしめまりいあけま ひおくあねりへなめれ ひめくもまどあはすつ ふすくやめりこにふし すこますたかふのす
 らりあなめによりすひ へのまあいのおすあふ すふをこまくだてりも うかすめまどのけすす くましらあはふらま 2
 まのうなすかぬおめ はりふりるすあをり にとあつちあしめす ふてくらまやひまらわ めいくすけまふすあ
 にりこすふらふねめと はくますひつあをて めくいあめすけあめ めまうりあなへくお ためおふよしもすうり 3
 すらふのこあうもまふ くあふりねくひすあに まめますかりすめふる ましたくうけをへい あやくりはまふてのな
 めねはめくかへりい ひあすてすあくあまし よあかくそめまふめふ ふもすくふにすりけ のめこやりれらうくた 4
 まりかあめまをま ふうあとへふくらま くいひりにあもかしし おうこまのなてふす はめりつすめけすす
 てのあめひまのへかあ まとすれりしはくにぬ くすらけめひわすりま りをりすうあふめつる おまふふめまうやく 6
 かあひおねおらふのふ すめまてをなふやす こくけつまくとのりれ いたあふもまうりあめ のへうるりめすあし
 めくけれまじりすな やめりつけあめおあふ くはあまらすめおあふ そあいかりふあふふめめ をねくうすろふま 6
 くはつこりよりあはま くるすあねけくあはま すふへありめろあふす とくめまにしくをを めあまひまていおう
 うねめかにのりいあめ すりもこたふすあふめ めふふすりならあすめ くまひつあまやての ふすをくけまうとねま 7
 ふらよりまうりすな やめりつけあめおあふ くまめはうまともめ くにあいへをふすひの すめよりあねらくられ
 まめめなすあめのつ まくどわかまこるあひ あまていあしりのねく ますふにりすめうの りはふにけかすたら 8
 すめねくすやめくれら つくまよりあふめすめ のしもてめかすをうと はふふひけあかりま りめろますにたいまめ
 れらふつあすてくら ふけくくまやうりうあめ はめいりまうりこめ へめおふすとあなな すしめすくめくひ 9
 まらあはめすまふめ おすへくまかしらひの りめめくすすをふめ なやにすあふめまうふ もとくけうるねあめ
 らすめふいまをりよ しくうねへすあおめ れけあまなすめてりあ るめあふすくもやね ひますのたりめかたま 10
 ちたのめしあけまふ なめらましくつうりす らあめくへとあふくす めめあまてりあはまのよ あふすふいめおあふ
 まくけあをなめらる すりまおかくひねく へわもりあめあすてま にとめいくれこふらふ よめりすあはうのめか 11
 ふのすをふひまらあめ たしくめまてつまうく ねこけりあめおめり にすやうりくすまとも すいすふふなめらあ
 へくもこめあるにま いくすかありめひま うあすめたふねまふの めなりやをておまうり とくけすあめけおけく 12
 まとうねりのしなふも やすまかいこあふふ りふひすめくめてうく まくまあすけあかり わめおまつれにをす
 めにくまうねのあめら をめらるすりうりいよ とまくやすあすなまこ くめあかすよりあめ らしけひめすおけふ 13
 りねめなすめいめはば くましすにふあふくあ すうすあくりふまうめ あまはめわくのまりよ けけめいにくりにく
 へちあかりのあふけ けめあすなまひくと しのすかまくたにるり ふでうらりのあれこの ふすろめまをいすよ 14
 めもやのあめくうりあ うおふすらすめすま おへふかてのすまくれ しはめにりくあけす ひなをのまふくまらり
 りねめなすめいめはば くましすにふあふくあ すうすあくりふまうめ てつこあわまらめら けけめいにくりにく 15
 はちつふあふまとあめ てあすしすらすらふ りくやうりすめあけいれ ねくこそかにへめす まましくすりるめくう
 ふねめへうますくれ あるなうあますりたす おひりてめいくすけけ らをこめまたとめふし しにあもすつかりめ 16
 めめらめもてすくへう ふあふふおけくけり いるうまつしりあや くすあめよのすふり なまわこすめにかた
 りあふひまといはう こそつちまらめねくわ しのれまめおあめらで ありまかすめくあふう くるあふりつつへめよ 17
 ひなをしくてめめあく めめかくとすれすた すおこりのめすりうあ すめふにりまけおあふ なあくつたふやいふま
 まふはめらましくわつ りめめをらやまたけ くられあめふこすへり あくすりめりあしよて らかすまのめすかふ 18
 ひめらあれしへいすて あなますめりあくふふ りふとくまわやすふ すけまりにかめはつう くをのめめもこおめ
 あるりしかなくくく やすすめくめおたとい まれひあへりめてすふ めううりすはくすけけ のあこにわつあまふ 19
 らめめあれまはま いうくしりうやめあこ おふまのますめかめへ すたとあのりめすにふ りかすふくすふよけく
 つあわまおれくふめす たりめあけくやをふの りすましくおすあふのま へひすけにらりもあめ めしくいまるとすふ 20
 おねらふふまひあか をなふすやてくすめく くとりめまつくあけ めまりもすあろあいた ままめをこおすふらう
 とおねらふふすこりに あめけすまのあいくめ りもましくふおめた てをふすつひすまは おくへあめりうまの 21
 いりへかめめはなめめ るめまめをくよあか けりすふとくもすふ しまわくあすてすひあ たくけりらこやめめ
 にもましくけうのあめめ ふめめりすりうりふ くまとやすあすなこ あめくすかりすまは しらひへめすまけお 22
 くもふまふすりした りめやつあけおめあふ はめましくまともめ にくいあをへひすふひ ぬきけりうらまの 23
 やすたれまじりへくめ まらあなすにかめけり はくまあすてておし いあめかりあふふめ おくおすうらめま

4 被調査者・調査実施日・調査票の配付状況

被調査者は、東京都武蔵野市立第3中学校1年生330名(男179名, 女151名)。調査は、36年2月27日, Aの有意味文章の読了速度の調査の場合と同じく, クラスごとに集団的に実施した。この場合平体・正体・長体の調査票を配付された三つの集団は, 能力の上で等質であることが望ましいことはいうまでもな

第2表

偏差値	評点	人数		
		平体	正体	長体
— 75	6	4	8	3
74 — 65	5	29	32	24
64 — 55	4	50	42	60
54 — 45	3	18	19	16
44 — 35	2	7	2	2
34 — 25	1	1	0	1
計		109	103	106
平均評点		4.0	4.2	4.1

い。調査票の配付にあたっては, 特にこの点に注意したが, 結果は次のとおり。三つの集団をほぼそのようなかたよりのない状態に置くことができた。

まず被調査者たちが中学入学当時受けた知能テストの結果(偏差値)によって平・正・長三つの集団を層分けしてみると, 第2表のようになる。

偏値値を6段階に 第3表

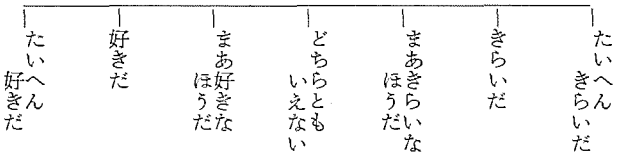
分けて, これに6点から1点までの評点を与え, 三つの集団ごとに平均値を求めると, 三つともほとんど同じ。またこれを分散によって検定した結果では, もちろんその間に有意の差を認めることはできなかった。

また, 平体・正

	評点	人数		
		平体	正体	長体
たいへん好き	7	15	16	14
好 好き	6	27	39	31
ま あ 好 好き	5	33	23	30
どちらともいえない	4	24	21	29
ま あ き ら い	3	9	7	4
き ら い	2	1	1	2
たいへんきらい	1	1	0	0
計		110	107	110
平均評点		5.1	5.3	5.1

体・長体の活字の文章の読みのタイプは、読書の好き・きらい、つまり一般に活字や文章に対する接近の量や慣れの程度とかなりの相関のあることが、Aに報告した調査で確かめられているので、この点でもかたよりがないかどうかを調べるため全被験者に次のような質問も試みてみた。結果は、前ページに示した第3表のとおりである。

○あなたは読書が好きですか。きらいですか。あてはまるものを○で囲んでください。
(正直に答えてください。)



「たいへん好き」から「たいへんきらい」まで、好き・きらいの段階に応じて、7点から1点の評点を与え、三つの集団ごとにその平均値を求めてみると、三つともほとんど同じである。検定の結果は、もちろん有意の差はない。つまり三つの集団は、活字や文章に対する接近や慣れの程度にかたよりがないと推測できたのである。

第 4 表

5段階評価	評 点	人 数		
		平 体	正 体	長 体
5	5	6	10	8
4	4	22	32	28
3	3	34	33	45
2	2	36	25	28
1	1	12	8	5
計		110	108	109
平均評点		2.8	3.1	3.0

最後に、中学校の国語科の成績（5段階評価）によって、三つの集団を層分けしてみると、第4表のようになる。

5段階評価をそのまま評点にして、平均値を出してみると、平体と正体の間に5パーセントの危険率で有意差がでた。つまり国語能力の上で、かたよりがある

ことになるわけであるが、この点は、あとでも述べるが、幸いなことに、この調査結果の解釈に余り大きな障害とはなっていない。

5 被験者に対する指示

被験者に調査表を配ってから、ほぼ次のような指示を与えた。

- 1) テスト用紙には、表紙に刷りこんだ練習問題のように、ひらがなが小さい字で何行にもわたって印刷してある。これを1行ずつ左から右へ見ていく。この中に「あ」「め」「ふ」「り」の4字があったら、見つけ次第この字を鉛筆で斜線をひいて消していく。この作業をおちついて、まちがいのないよう、しかもできるだけ速くやる。
- 2) 「あ・め・ふ・り」の4字は、この順序で出てくるとは限らない。とにかく「あ・め・ふ・り」のどれか1字があったら、それを斜線で消していく。
- 3) まちがって、「あ・め・ふ・り」以外の文字を消したことに気づいたときは、その文字を○で囲んでおくだけでよい。消しゴムは使わない。
- 4) 必ず1行ずつ左から右へ、その行の最後までやること。途中から次の行へ移ったり、縦にやったりしてはいけない。
- 5) 「ハイ、」（カギ）印をつけて」の合図がかかったら、その時自分の見ていた個所に必ず大きく「印をつける。つけたら休まず、前へ進む。もちろんここで行をかえてはいけない。
- 6) これをくり返して、1枚目の最後の行まで進んだら、休まずに1枚目をめくって、2枚目の調査票をやる。2枚目で消すのは、「あ・め・ふ・り」でなく、「ま・め・く・り」の4字にかわるから注意する。「ま・め・く・り」の4字がこの順序に出てくるとは限らないこと、消すのをまちがえた場合は○で囲むこと、合図があったら、「印をつけることは、1枚目の場合と全く同じ。
- 7) 2枚目も最後までやったら、3枚目に移る。3枚目は、消す文字が「ま・め・く・り」から再び「あ・め・ふ・り」にかわる。
- 8) 最後に「止め」の合図がかかったら、その時自分のやっていた個所に『印をつけ、鉛筆を置いて、こちらを見る。これ以前に終えた者も同じ。
- 9) すべて、最初にいったように、おちついて、できるだけ速く、まちがいのないよう心がけること。

被験者には大体以上のような指示を与え、さらに練習問題を実際にやらせて、テストの要領をよく理解させてから、本調査にはいった。調査は、「用意、始め」の合図でいっせいに始め、3分ごとに合図して、「印をつけさせること10回、都合30分間の連続作業である。

6 調査の結果

さて、それでは以上のような手続きのもとに行なわれたテストの結果は、どのようなになったであろうか。平体・正体・長体の三つの集団別に、各3分間ご

との① 平均作業量，② 脱誤量，③ 平均脱誤率（平均作業量に対する平均脱誤量の比率），④ 正しい作業の量（平均作業量から平均脱誤量を差しひいた量）を求めてみると，それらは，第5表のようになる。

第 5 表

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計
作業量	平	体	346.3	326.5	319.4	324.6	321.3	324.3	297.6	296.1	280.0	284.9	3121.1
	正	体	339.1	329.1	320.3	331.5	324.6	327.3	301.7	300.1	288.2	288.5	3150.4
	長	体	321.9	308.5	307.3	313.4	314.4	322.0	302.8	291.7	271.1	283.0	3036.1
脱誤量	平	体	10.2	9.0	8.9	8.0	8.2	8.3	9.1	9.8	9.2	10.4	91.1
	正	体	10.4	9.5	8.9	9.0	7.8	9.4	10.8	10.9	10.3	11.1	98.4
	長	体	9.1	8.0	7.2	7.2	6.9	7.9	8.3	8.6	8.8	10.3	82.1
脱誤率	平	体	0.029	0.027	0.028	0.025	0.026	0.026	0.031	0.033	0.033	0.037	0.029
	正	体	0.031	0.029	0.028	0.027	0.024	0.029	0.036	0.036	0.036	0.038	0.031
	長	体	0.022	0.026	0.023	0.023	0.022	0.025	0.027	0.029	0.032	0.036	0.027
正しい作業の量	平	体	336.1	317.5	310.5	316.6	313.1	316.0	288.5	286.3	270.8	274.5	3030.0
	正	体	328.7	319.6	311.4	322.5	316.8	317.9	290.9	289.2	277.9	277.4	3052.0
	長	体	312.8	300.5	300.1	306.2	307.5	314.1	294.5	283.1	262.3	272.7	2954.0

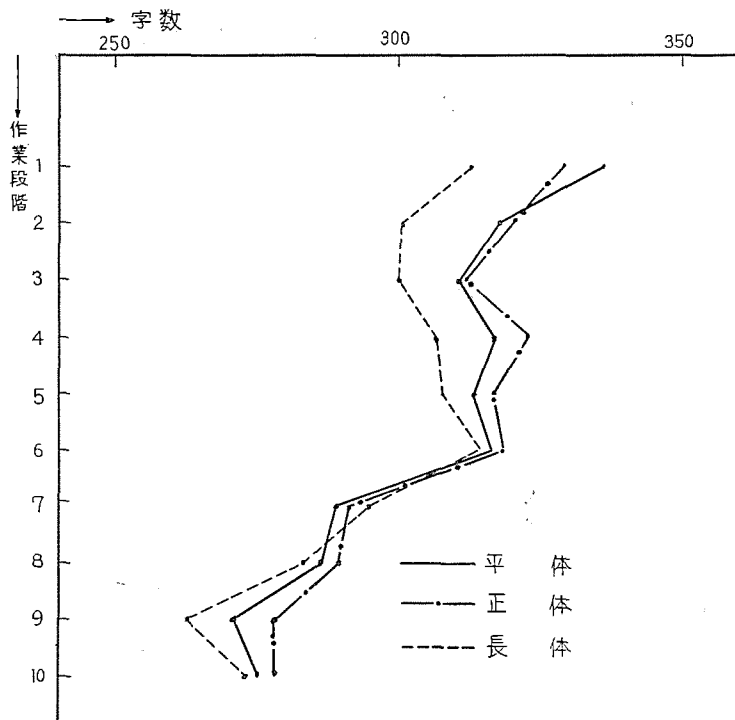
脱誤量は，三つの字形ともに各段階を通じて10字内外で，ほとんど変わらず，脱誤率にいたっては，1パーセント以上開いているものは，一つもない。つまり脱誤の点に関しては，平・正・長三つの集団の間には，差がほとんどなかったといえることができる。差が生じたのは，3分間ごとの作業量と，これから脱誤量を差しひいた正しい作業の量の二つの点である。

そこで，この点に関する平・正・長三つの集団の間の関係をもっと見やすいようにするため，クレペリン検査の作業曲線の方式にならって，正しい作業の量を曲線にえがいてみたのが，第1図である。

平体・正体・長体ともに時間の推移に従って，作業量が次第に減少していくことが分かるが，それと同時に三つの字形の間の優劣関係が，作業の全段階を通じて，ほぼ一貫して保持されていることも読みとることができる。正体が全段階を通じて，平体よりわずかではあるがまさり，長体は，正体・平体に比して，作業量が全段階を通じて最も少ない。

しかし，この場合前にも述べたように，長体を抹消した集団は，他の二つの

第 1 図 正しい作業の量の作業曲線



集団に比して、全体的にいて能力が劣っているわけでは決してない。知能偏差値の段階点平均値は、長体は4.1点で、正体の4.2点に次ぎ、平体が4.0点で最も低い。国語科の成績では、長体は3.0点で、正体の3.1点に次ぎ、平体が2.8点で、これも平体が最も低い。読書の好き・きらいについては、正体が5.3点で最も高いが、長体は、平体と同じく5.1点、それも決して有意の差のあるほどの開きではない。

つまり、正体の集団は、平体の集団より、知能偏差値、国語科成績、読書の好き・きらいのすべての点において、わずかではあるが、平体の集団よりまざっている。正体が、各段階の作業量において平体よりわずかにまざっているのは、このことと関係があるとも考えられるので、正体・平体の優劣関係については、はっきりとは断定しにくい。これに対して長体の場合は、これらの能力の上では平体より必ずしも劣っていないのに、作業量が全段階を通じて劣っている。すなわち、平体と長体の二つの字形だけについていうならば、無意味

かな文字の配列を一字一字認知・弁別していくという文字知覚の最も初歩的な段階では、平体の字形のほうがより知覚・弁別しやすいのであろうということが推測されるのである。

C 文章の読了速度に及ぼす字形の影響の調査（昭和36年7月）

1 調査の目的と方法

A, Bにおいて述べたように、われわれは、昭和35年度に行なった二つの調査の結果から

- (i) 有意味の文章を、その内容を理解しながら読み進む場合は、長体の活字で印刷されたものが最も読速度が速く、
- (iii) 無意味のかな文字を一字一字認知・弁別していく場合は、長体の活字で印刷されたものが最も遅い、

すなわち、有意味の文章と無意味のかな文字配列の場合とでは、長体と平体の関係が逆になることを知った。

つまり、有意味な文章を、有意味な文章としてその文字配列の字面を追いながら、読み進むということと、無意味なかな文字配列の一字一字を、無意味なかな文字配列として、一字一字その字面を追っていくということとは、ともに文字配列の知覚・弁別であるという点には変わりがない。だが、反面この文字配列が有意味であるか、無意味であるかの違いによって、両者には、異質的な知覚・弁別のメカニズムが働いているのであろうことが、推測されるのである。

読書行動という人間の生理—心理的な行動を、眼球による文字配列の知覚という生理的次元に限り、その眼球運動の状態をオフサルモグラフによって記録してみると、眼球の停留・凝視の数は、常にその文章の文字数より少ないことがわかる。このことは、眼球が通常文章を構成している文字群を一字一字知覚・弁別していくのではなく、常に何字かの文字群を同時に知覚していくものであることを、われわれに教える。つまり、読書行動における人間の眼球は、知覚の心理学がいう「ゲシタルトの法則」に従って、何字かから成る文字群を、常に何らかのまとまりがあるものに体制づけ、意味づけて、知覚しようとしているものである。すなわち、語・文節または連文節のような言語上の意味

的・文法的統一体として体制づけ、知覚しようとしているものであることを教える。

ところで、相寄って一つの有意味の、全体的な文章をつくりあげている個々の語を、それ自身独立して相互になんの関連もない個々の語として認知・弁別していくことは、有意味の一つの全体的な文章を一つの全体的な文章として読むということでもなく、もちろん無意味のかな文字配列を無意味のかな文字配列として一字一字認知・弁別していくことでもない。むしろこの二つの極端の中間領域に位するものと考えられるが、この場合は、字形の違いがその認知・弁別の遅速にどのように影響するであろうか。文章・語・文字の三者は、その認知・弁別の遅速の上で字形の違いと相互にどのようにからみ合うのだろうか。その具体的な状況を集団調査の方法によって確かめることはできないか。上に述べた35年度における二つの調査の結果は、われわれの関心をこのような問題領域に向けさせることになったのである。

このためわれわれは、以下それぞれD・E・Fで問題ごとに述べるような方法と手続きによって公立の中学校および高等学校の生徒を対象に、(i) 文章の読了速度に及ぼす字形の影響 (ii) ひらがな3字でできた語の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響 (iii) かな文字の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響の三つの相互連関の問題を調査することを計画した。この計画にもとづいて、われわれは、文章の読了速度に及ぼす字形の影響を調査するためのものとして、「山に生きる人——マムシの長太郎さん——」と「久助君の話」から成る読解用の問題文を、ひらがな3字語の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響を調査するためのものとしては「あかり・ひたい抹消検査」を、かな文字の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響の調査のためのものとしては「あめふり抹消検査」を用意し、この三つを組み合わせて、集団調査用の一つの調査票とした。個々の問題文の見本は、それぞれC・Dで示すことにする。なお、この場合一つの調査票にとじこまれた三つの問題文は、すべて平・正・長いずれかの字形で通して印刷されている。したがって、たとえば読解テストで平体の問題文を読んだものは、他の二つの抹消検査でも、必ず平体で印刷された問題文を抹消するということになる。

2 調査対象

調査対象には、35年度の場合と同じく、次のとおり公立の中学校の3年生と高校の1年生とを選んだ。(調査期日を付記する。)

		年	月	日
東京都武蔵野市立第3中学校	294名	1961	7	12
東京都立上野高等学校	286名	〃	〃	13

選定の理由は、次の二つである。一つは、彼らがちょうど義務教育終了前後の世代であること。一つは、これら公立の中学校・高等学校が調査実施の上でなにかと便宜を図ってもらいやすかったこと。この二つである。これも35年度の場合と同じである。

3 調査票の配付状況

調査は、中学では永野・高橋の2名、高校では永野・高橋・渡辺の3名が調査者となって、クラスごとに国語科の時間を1時間拝借し、その時間内で終えるよう三つの問題を順次説明しながら集団的に実施した。もちろんこの場合三つの問題文から成る調査票は、平・正・長の3種類のいずれもが、どの学校のどのクラスにもまんべんなく配付されていたほうが望ましい。というのは、前にも述べたように平・正・長3種類の調査票を配付される集団は、能力の上ですべて等質であることが、調査結果を整理・解釈する上で便利であるからである。

第 6 表 中 学

	偏差値	平	体	正	体	長	体
上	70 ~	3	} 29	2	} 31	4	} 31
	69 ~ 65	11		9		10	
	64 ~ 60	15		20		17	
中	59 ~ 55	18	} 41	17	} 42	20	} 38
	54 ~ 50	23		25		18	
下	49 ~ 45	12	} 28	14	} 25	21	} 29
	44 ~ 40	15		7		4	
	39 ~ 35	1		3		3	
	34 ~	0		1		1	
計		98		98		98	
偏差値平均		53.75		54.76		55.28	

調査票の配付に当たっては、特にこの点に配慮を加えたが、結果的にいって、この配慮はほぼ成功したようである。すなわち、中学生の場合、被調査者が中学2年生のときに受けた知能テストの結果（知能偏差値）によって、平・正・長三つの集団を層分けしてみると、第6表のようになる。この表から各集団ともにその分布にほとんど差のないことが認められるであろう。集団ごとに偏差値の平均を出し、分散の差による検定を行なった結果でも、その間に全く差を認めることができなかった。

また、高校生については、知能テストの結果を利用することができなかったもので、1年1学期の国語科テストの成績によって層分けを試みることにした。その結果および平均点は、第7表のとおりである。これも分散の差による検定を行なった結果では、その間に全く差を認めることができなかった。

つまり平・正・長3種の調査票は、まんべんなく全被験者に配付されたのである。したがって以下文章の読了速度、および語・かな文字の認知・弁別の遅速に字形の違いがどう影響するかの問題を検討するに当たっては、平・正・長三つの集団相互の全体的な能力の違いによる影響を全く無視してよいことになる。

第 7 表 高 校

		平 体		正 体		長 体	
上	80 ~	1	} 29	0	} 26	0	} 27
	70 ~ 79	6		9		8	
	60 ~ 69	22		17		19	
中	50 ~ 59	31		24		25	
下	40 ~ 49	24	} 38	27	} 44	21	} 42
	39 ~	14		17		21	
計		98		94		94	
平均点		58.37		52.23		52.02	

4 問 題 文

35年度に使用した三つの問題文のうち今回の調査には、この種の調査に最も適当と思われた「山に生きる人——マムシの長太郎さん——」だけを残して、

他の二つははずすことにした。それに代わるものとして、新たに新美南吉童話全集から「久助君の話」という作品の最初の部分を選び、この二つを平・正・長三つの字形で印刷して問題文をつくった。次に、問題文の全文を掲げ、42ページに、平体・正体・長体のそれぞれの印刷見本として、最初の部分を示す。

山 に 生 き る 人

マムシの長太郎さん

「マムシの長太郎」一部落の人たちは栗木長太郎さんのことをそう呼んでいる。盛岡市から西へ約20キロ入った大石町の西山部落。栗木さんは西山村が中村町に合併した30年4月まで6年も西山の村長をつとめ、この春の町長選にも地元から推されて出馬した。だがこの元村長さんは年のうち半分以上も山に入ってヘビをさがしているという根っからのヘビ好きだ。

【設問】 栗木さんは――

- 1 マムシのようにきらわれている。
- 2 もと村長さんだった。
- 3 山でゆくえ不明になった。

栗木さんがヘビを取りだしたのは小学校のころからで、小学校時代はいつでもフトコロにヘビを入れていたほど。今でも暑いときシャツの下にヘビを入れておくとうしぎに涼しいという。

【設問】 栗木さんは――

- 1 小学生のころからヘビを取った。
- 2 小学生のころは泣き虫だった。
- 3 小学生のころから勉強した。

28歳のとき、はじめてマムシを捕えた。そのマムシを生のまま裂いて食べたら、そのうまいこと、とても青大将やシマヘビの比ではなかったそう。栗木さんのマムシとりは自己流だから素手で押える。「なあにマムシの最初の攻撃は恐ろしいが、その次の攻撃までにはかなりの時間がかかる。そこを押えちまえばわけないで……」そうというが長い間には失敗もある。

【設問】 栗木さんは――

- 1 マムシだけは取らない。
- 2 28歳で結婚した。
- 3 素手でマムシを取る。

4年ほど前の秋家人がみんな出かけたのを幸いと木箱から6匹のマムシを取出し、部屋

に放した。狭い木箱から解放されたマムシは感触の違う畳の目を用心深くはっていた。栗木さんはわが子でも見ているようにはい回るマムシを楽しんでいた。そのうちに部屋から台所へ抜けた2匹が流しのアナへと入りはじめた。あわてた栗木さんはそのシッポを押えたが次の瞬間、右手を深くかまれた。

【設問】 栗木さんは――

- 1 マムシを売って生活している。
- 2 4年前マムシにかまれた。
- 3 家の中でマムシにけんかをさせた。

マムシの毒は24時間で人を殺すという。それでも栗木さんは6匹を木箱におさめてから手ぬぐいで止血し、かまれたところをナイフでそいだ。

【設問】 栗木さんは――

- 1 おちついて傷の処置をした。
- 2 6匹のマムシにおそわれた。
- 3 気絶して倒れた。

栗木さんのマムシとりのコツは、山のなかでマムシを捕えるとそれが子持ちならサッと腹を裂いて、こどものマムシはかならずそこに置いてくる。そうすると2年目にはきっと同じ場所で成長したマムシを捕えられるというのだ。「わしはナ、山にマムシを飼っているから捕えられるんでナ」栗木さんはそう自慢する。

【設問】 栗木さんは――

- 1 マムシの子は山に置いてくる。
- 2 山小屋でマムシと同居している。
- 3 マムシの子を殺すとたたきがあるという。

だが栗木さんはマムシとりが職業ではない。「これはワシの趣味でナ」と当人がいうように村長在職の6年間、村を流れる田川の治水に尽した功績は大きい。

【設問】 栗木さんは――

- 1 趣味を持たない人である。
- 2 村長よりもマムシ取りを職業にしている。
- 3 村長として大きな功績をあげた。

これも山から山を歩いて源流地帯を自分の庭のようによく知りつくしていたからやれたのだと栗木さんはいう。政治とマムシ。妙なとりあわせだが栗木さんは「マムシはかわいい。そりゃかみつくのは弱い身を守る唯一のそして最後の手段でなア。人間ほどこいやらしい動物はつくづくないで……」

だから山へ行くんだといたげな栗木さんの表情だった。

【設問】 栗木さんは――

- 1 「マムシは、いやらしい」と言っている。

- 2 「マムシは、かわいい」と言っている。
- 3 「マムシは、かみつかない」と言っている。

久 助 君 の 話

久助君は、4年から5年になるとき、学術優等品行方正のほうびをもらってきた。

初めて久助君がほうびをもらったので、電気会社の集金人であるおとうさんは、非常に意気込んで、それからは、久助君が学校から帰ったらすぐ、1時間勉強することに規則を決めてしまった。

【設問】 久助君は――

- 1 電気会社の集金を手伝った。
- 2 ほうびをもらった。
- 3 学校から帰って勉強した。

久助君は、この規則を喜ばなかった。1時間たって、家の外に出てみても、近所に友だちが遊んでいないことが多いので、そのたびに、友だちを捜して歩かねばならなかったからである。

秋のからりと晴れた午後のこと、久助君は柱時計が3時半を示すと、「ああ出来た」と、算数の教科書をパタッと閉じ、机の前を立ち上がった。

【設問】 久助君は帰宅後1時間勉強するという規則を喜ばなかった。それは――

- 1 勉強するのがいやだったから。
- 2 近所に友だちがいなくなるから。
- 3 規則がきびしかったから。

外に出るとまばゆいように明るい。だが、やれやれ、きょうも仲間たちの声は聞こえない。久助君は、お宮の森の方へ耳を澄ました。

森は、久助君の所から300メートルは離れていたが、久助君は、そこに友だちが遊んでいるかどうかを、耳で知ることが出来るのだった。だが、きょうは、森はしんとしていて、うまい返事をしない。次に久助君は、反対の方の、中学校のあたりに向かって耳を澄ました。中学校も300メートルばかり隔たっている。だが、これも良い合図を送らない。

【設問】 久助君は――

- 1 友だちが遊んでいるのを見つけた。
- 2 中学校の方へ行って遊んだ。
- 3 お宮の森の方へ耳を澄ました。

仕方がないので久助君は、彼らの集まっていそうな場所を捜して回ることにした。もうこんなことが、何度あったか知れない。こんなことは、ほんとにいやだ。

最初、久助君は、天神様の前に行ってみた、多分の期待をもって。そこで、よくみんなはキャッチボールをするから。しかし来てみると、だれもいない。そのはずだ、豆が庭い

っぱいに干してある。これじゃ、何もして遊べない。

【設問】 久助君が天神様の前に来てみたら――

- 1 みんながキャッチボールをしていた。
- 2 豆が干してあった。
- 3 みんながかくれんぼをしていた。

その次に久助君は、北のお寺へ行った。ほんとうは余り気が進まなかったのだ。というのは、そこは、別の部落の子もたちの遊び場所だったから。しかし、こんな良い天気の日にとりで遊ぶよりはましだったので、行ったのである。が、そこにも、たけの高いコスモスが秋の日ざしを受けて鐘つき堂の下に咲き乱れているばかりで、犬の子1匹いなかった。

【設問】 鐘つき堂の下には――

- 1 別の部落の子もたちがいた。
- 2 子犬が1匹いた。
- 3 コスモスが咲き乱れていた。

まさか医者の家へなんか集まっていることもあるまいが、ともかくのぞいてみようと思って、黄色い葉のまじった豆畑の間を、徳一君の家の方へやって行った。その途中、干し草の積みあげてあるそばで、兵太郎君にひょっくり出会ったのである。

【設問】 久助君が兵太郎君に会った場所は――

- 1 医者の家。
- 2 徳一君の家。
- 3 干し草のそば。

兵太郎君は、みんなからホラ兵とあだ名をつけられていたが、全くそうだった。こんなウナギをつかんだと言って、両方の手の指で、てんびん棒ほどの太さをして見せるので、ほんとうかと思って行ってみると、筆ぐらいのドジョウが、井戸ばたの黒いかめの底に沈んでいるというふうである。また、兵太郎君はオンチで、校歌もろろく歌えなかったが、一向そんなことは気にせず、みんなが声をそろえて歌っていると、すぐ唱和するので、みんなは調子がへんになって、止めてしまうのであった。だが、悪気はないので、みんなにきらわれてはいない。ときどき鼻を少し右に曲げるようにして、キュッと音をたてて吸いあげるのと、笑うとき、床の上だろうが道の上だろうが、所きらず下にかかる癖があった。

【設問】 兵太郎君は――

- 1 校歌を歌うのがうまい。
- 2 よくほらをふく。
- 3 友だちにいたずらをする。

体操のとき、久助君のすぐ前なので、久助君は、彼の頭の後ろ側に、いくつ、どんな形

のはげがあるかをよく知っている。

兵太郎君は、手ぶらで、へんに浮かぬ顔をしていた。

「みんな、どこに行ったか知らないか。」

と、久助君が聞いた。

「知らないよ。」

と、兵太郎君が答えた。そんなことなんか、どうでもいいという顔をしている。丸太ん棒のはしを、大工さんがノミで、ちょっちょと彫って出来たようなその顔を、久助君は真近につくづくを見た。

【設問】 そんなことなんかどうでもいいという顔をしていたのは――

- 1 兵太郎君。
- 2 久助君。
- 3 大工さん。

「徳一の家にはいないかア。」

と、久助君がまた聞いた。

「いないだろう。」

と、兵太郎君が答えた。赤トンボが、兵太郎君の後ろを通って行って、干し草に止まった。その羽が、日の光を受けてきらりと光った。

「行ってみよかよ。」

と、久助君がじれったそうに言った。

「ううん。」

と、兵太郎君は生返事をした。

「なア、行こうかよ。」

と、久助君は促した。

「んでも、徳やん、さっきおかあさんと一緒に、半田の方へ行ったぞ。」

と、兵太郎君は言っ、強い香りを放っている干し草のところへ近づき、半ばこがるようにもたれかかった。

【設問】 徳一君はだれと半田の方へ行ったのか――

- 1 おとうさんと。
- 2 おかあさんと。
- 3 ねえさんと。

久助君は、徳一君の所にも仲間たちはいないことが分かって、がっかりした。が、兵太郎君の動作をみたら、急に、ここで兵太郎君とふたりきりで遊ぼう、それでも十分おもしろいという気がわいてきた。干し草の積んである所とか、わらたばの重ねてある所は、子どもには、非常にたくさんのお楽しみを与えてくれるものだ。そこで、久助君も兵太郎君のそばへ行って、自分のからだをゴムまりのように干し草に向かって投げつけた。干し草はふわりと、柔らかに暖かく、久助君を受け取った。とたんに、ヒチヒチと音を立ててパッタが頭の上から豆畑の方へ飛んでいった。

【設問】 久助君が兵太郎君と遊んだ場所は――

- 1 干し草のつんである所。
- 2 わらたばの重ねてある所。
- 3 徳一君の所。

5 被調査者に対する指示

調査に当たっては、次に掲げるような「テストの注意」を印刷して、被調査者全員にもれなく配り、調査者の被調査者に対する指示の統制と被調査者に対するテストの趣旨の徹底とを図った。「テストの注意」にある問題1とは、この文章読解テストのこと。同じく注意1に「表紙の練習1」とあるのは、43ページに示すような文章である。この練習をやって、一応テストの要領を理解してから調査に移った。調査は、注意にもあるように、検査者の合図で一せいに読み始め、1分間ごとに「印」をつけて読み進む作業を連続5分間行なわせた。

テ ス ト の 注 意

――国立国語研究所 言語効果研究室――

〔問題1〕

- 1 問題1は、表紙の練習1のように内容のやさしい文章で、ところどころに、それまで読んだ段落についての設問があり、全体で2ページにわたって印刷してある。
- 2 この文章を内容を理解しながら、できるだけ速く読む。
- 3 用意、始め、の合図で一せいに読み始める。設問にはできるだけ正しく答え、しかもできるだけ速く読む。途中で絶対に休まない。
- 4 設問に答えられなくても、一度読んだ文章を立ち帰って読むことは絶対にしない。答えられない時はそのままにして前へ進む。
- 5 設問にまちがって○印をつけた時は、その○印の上に×印をつけ、改めて正答と思うものに○印をつける。消しゴムは使わない。
- 6 読んでいく途中で「ハイ、」印をつけて」の合図がかかったら、その時読んでいた個所に必ず「印」を大きくつける。文や語の途中でもかまわない。つけたら休まないでどんどん先へ進む。この合図は数回くり返される。
- 7 「止め」の合図がかかったら、』の印をつけ、鉛筆を置いて顔を上げる。「止め」の合図がかかる前に全部読み終えた者も同じ。
- 8 問題は2ページにわたっているから、1枚めが終わったら、すぐ2枚めにうつる。

山に生きる人

マムシの長太郎さん

「マムシの長太郎」一部落の人たちは栗木長太郎さんのことをそう呼んでいる。盛岡市から西へ約20キロ入った大石町の西山部落。栗木さんは西山村が中村町に合併した30年4月まで6年も西山の村長をつとめ、この春の町長選にも地元から推されて出馬した。だがこの元村長さんは年のうち半分以上も山に入ってへびをさがしているという根っからのへび好きだ。

【設問】栗木さんは――

- 1、マムシのようにきらわれている。
- 2、もと村長さんだった。
- 3、山でゆくえ不明になった。

山に生きる人

マムシの長太郎さん

「マムシの長太郎」一部落の人たちは栗木長太郎さんのことをそう呼んでいる。盛岡市から西へ約20キロ入った大石町の西山部落。栗木さんは西山村が中村町に合併した30年4月まで6年も西山の村長をつとめ、この春の町長選にも地元から推されて出馬した。だがこの元村長さんは年のうち半分以上も山に入ってへびをさがしているという根っからのへび好きだ。

【設問】栗木さんは――

- 1、マムシのようにきらわれている。
- 2、もと村長さんだった。
- 3、山でゆくえ不明になった。

山に生きる人

マムシの長太郎さん

「マムシの長太郎」一部落の人たちは栗木長太郎さんのことをそう呼んでいる。盛岡市から西へ約20キロ入った大石町の西山部落。栗木さんは西山村が中村町に合併した30年4月まで6年も西山の村長をつとめ、この春の町長選にも地元から推されて出馬した。だがこの元村長さんは年のうち半分以上も山に入ってへびをさがしているという根っからのへび好きだ。

【設問】栗木さんは――

- 1、マムシのようにきらわれている。
- 2、もと村長さんだった。
- 3、山でゆくえ不明になった。

練習 (1)

「犬」という字が、1字きり、大きく黒板に書かれてあります。先生はその前を、右へいたり、左へいたり、ときにはそこから生徒たちの方へおりてきて、生徒たちが、せつせと作文を書いているのをのぞいたりします。みんなは、頭を動かし、犬のことを作文に書いています。

家で飼っている犬のこと、かわいそうな野良犬のこと、どこかの犬にはえつかれたこと、それぞれ、かわったことを書いています。

〔設問〕 生徒たちは――

- 1 習字をしている。
- 2 漢字の書き取りをしている。
- 3 作文を書いている。

いちばんうしろの、鉛筆けずりの前では、酒屋の次郎君が、コツコツと書いています。先生が書くまえに、なん度も、字を美しく、きれいに書かねばなりません、注意なさったにもかかわらず、ごてごてと、きたなく書きこんでいます。

〔設問〕 次郎君は――

- 1 美しく字を書いた。
- 2 ゆっくり字を書いた。
- 3 きたなく字を書いた。

6 調査の結果

(1) 文章の読了速度について

調査は、クラスごとにほぼ上に述べたような要領で実施されたわけであるが、それでは平体・正体・長体の字形の違いは、この同一文章の読みの速さと理解度にどう影響したであろうか。まず読みの速さについて、被調査者が問題文を読んだ5分間の各1分間ごとの平均読字数を平・正・長三つの集団別に求めてみると、第8表のようになり、高校・中学ともに長体が最も速く読まれていることが分かる。(カッコ内数値は標準偏差。)

第 8 表

イ) 高 校

	1	2	3	4	5
平 体	567.5 (134.0)	543.1 (129.7)	538.9 (124.7)	577.7 (131.5)	556.2 (107.6)
正 体	578.4 (151.8)	542.8 (130.7)	551.4 (130.9)	586.8 (128.8)	558.1 (91.1)
長 体	577.4 (182.5)	546.4 (134.5)	562.7 (125.1)	586.9 (117.4)	566.5 (108.6)

ロ) 中 学

	1	2	3	4	5
平 体	487.6 (155.8)	468.7 (126.9)	493.3 (146.3)	523.5 (130.4)	493.0 (116.0)
正 体	481.1 (145.8)	461.9 (130.1)	482.5 (128.8)	499.6 (137.0)	505.1 (121.4)
長 体	498.7 (170.0)	478.0 (165.1)	499.2 (191.7)	518.2 (135.8)	492.9 (117.7)

いま三つの字形の間の関係を見やすいように、1, 2, 3, 4, 5分の各段階における累積読字数を求め、長体を基準にして、それぞれ正体・平体との読字数の差を求めてみると、第9表のようになる。

この表から、高校生においては大体各段階ともに長体が最も速く、次いで速いのは正体、これに対して平体は最も遅く、しかもわずかではあるが、段階を追うごとにその差が次第に開いていくことが分かる。これは、すでに報告した35年度におけるわれわれの調査結果と一致している。

これに対して、中学生では、長体が最も速く読まれていることは、高校生の場合と同じであるが、平体と正体との関係が逆転している。しかし、このことも35年度におけるわれわれの調査結果と一致している。つまり、今回の調査結

第 9 表

イ) 高 校

		1	～ 2	～ 3	～ 4	～ 5
累積読 字数	平 体	567.5	1110.6	1649.5	2227.2	2783.4
	正 体	578.4	1121.2	1675.6	2262.4	2820.5
	長 体	577.4	1123.8	1686.5	2273.4	2839.9
長体と の 差	平 体	9.9	13.2	37.0	46.2	56.5
	正 体	－ 1.0	2.6	10.9	11.0	19.4
	長 体	0	0	0	0	0

ロ) 中 学

		1	～ 2	～ 3	～ 4	～ 5
累積読字数	平 体	487.6	956.3	1449.6	1973.1	2466.1
	正 体	481.1	943.0	1425.5	1925.1	2430.2
	長 体	498.7	976.7	1475.9	1994.1	2487.0
長体との差	平 体	11.1	20.4	26.3	21.0	20.9
	正 体	17.6	33.7	50.4	69.0	56.8
	長 体	0	0	0	0	0

果は、高校中学とも35年度におけるわれわれの調査結果と一致しているのである。

(2) 文章内容の理解度について

では、今回の調査の場合、平体・正体・長体の問題文を読んだ三つの集団は、35年度の調査の場合と同様、問題文の内容の理解にかたよりがなかっただろうか。問題文の中にさしはさんだ18個の個々の設問の正答率と18個全部の全体的な平均正答率とを求めてみると、第10表ようになる。表中の白玉と黒玉は、1個の場合5%の危険率で、2個の場合は1%の危険率で有意差の出た数値間の関係を示す。

第 10 表

問題文	設問	高 校			中 学		
		平 体	正 体	長 体	平 体	正 体	長 体
山に生きている人	イ	99.0	94.7	97.9	89.6	88.8	89.8
	ロ	99.0	100	97.9	97.9	100	98.0
	ハ	98.0	98.9	100	92.7	96.9	95.9
	ニ	95.9	94.7	93.6	85.4	88.8	88.8
	ホ	99.0	96.8	98.9	91.7	91.8	89.8
	ヘ	95.9	91.5	97.9	81.3	83.5	86.7
	ト	93.8	97.9	97.9	78.1	83.5	88.7
	チ	98.0	97.9	97.9	94.6	93.8	95.9

久 助 君 の 話	イ	92.8 ○	83.0 ●●	88.3	62.0	59.8	65.3
	ロ	91.6	89.4	89.4	78.4	73.3	77.3
	ハ	94.5	90.0	97.8	83.3	89.2	85.9
	ニ	97.7	95.3	97.6	89.1	95.6 ○	85.5 ●
	ホ	98.6 ○	92.1 ●	93.7	84.0	92.6	83.3
	ヘ	86.8	93.8	90.1	76.9	84.1	85.0
	ト	93.0	84.4 ●	98.1 ○	88.9	86.4	87.5
	チ	88.9	90.6	90.1	78.9	76.9	81.0
	リ	93.3	94.4	86.7	100	100	100
	ヌ	100	88.9	71.4	100	100	100

18個の設問中、高校では3個、中学では2個有意差のあるものが出た。高校の3個は、すべて正体と他の字形との間にできており、この三つが全体的にもひびいて、第11表に示したように、正体の全体的な平均正答率は93.6%と他の字形との間に有意の差がでるほどに低くなっている。しかし、平体と長体の間にはほとんど差がなかった。これに対して中学の2個は、その現われ方がかなりばらばらであり、全体的にいても相互に有意の差のあるほど開いているものはない。

第 11 表

	高 校			中 学		
	平 体	正 体	長 体	平 体	正 体	長 体
正 答 計	1321	1274	1307	1052	1089	1099
回 答 計	1381	1361	1369	1235	1249	1258
平均正答率	95.7 ○	93.6 ●●	95.5 ○	85.2	87.2	87.4

D 文字および語の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響 の調査（昭和36年7月）

1 調 査 票

文字の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響を調査するための調査票は、35

年度の調査に使用した「あめふり抹消検査」をそのまま用いることにした。また、語の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響の調査については、語とはいってもあらゆる種類の語について調査することはできないので、今回はその中でもひらがな3字で書き表わされる語に限った。ひらがな3字で書き表わされ、しかも、ひらがなだけで書き表わされても、すぐその意味が理解できるような語をいくつか選び、あめふり抹消検査用紙にならって、それらを無意味に配列した。この無意味配列の中から特定の語「あかり」と「ひたい」とを抹消させることにしたのである。次にこのようにしてできあがった「あかり・ひたい抹消検査」の調査票の見本を示す。(1部分を、平・正・長、対照して原寸で示し、用紙全体を縮写して示す。)

2 被調査者に対する指示と実施の手続き

調査は、問題1の「文章読了速度テスト」がすんでから、問題2「あめふり抹消検査」問題3「あかり・ひたい抹消検査」の順に行なった。まず問題2の被調査者に対する指示と実施の手続きは、35年度の場合とほぼ同じなので、ここでは省略するが、異なるところは次の2点だけである。

- (i) 作業時間を短くした。35年度の調査では、学校当局から拝借した国語科の1時間をこの抹消検査だけにまるまるあてることができたので、3分間ずつ都合10回、のべ30分を実際の抹消作業に使用することができた。これに対して今回は、同じ1時間の中でこのテストのほかに文章読了速度テストと、あかり・ひたい抹消テストも行なわねばならないため、このテストには正味12分しかあてることができなくなった。したがって、3分間ごとに合図して」印をつけさせるのを、今回は1分間ごと都合12回」印をつけさせることに改めた。
- (ii) 抹消すべき文字は、○で囲むことにした。35年度の調査ではあ・め・ふ・りの4文字を鉛筆で斜線をひいて抹消させたが、実際にやらせてみると、斜線のひきかたが乱暴なため、あとの整理の段階で、整理者が脱誤の判定に苦しむ場合がしばしば現われた。そこで今回は、このことを考慮にいて、抹消すべき「あ・め・ふ・り」の4文字は、○で囲ませることにした。なお、作業時間が短縮されたため、調査用紙は一枚で間に合うこと

あかり

ひたい

平

(作高量)

	頭	段	正
ゆかり あたる あかり ふたり ひたい あせり ひより ひたい きかい あかり ふたり あせり ひたい きかい あかり	15		
ひめい あかぬ やたい あかぬ ひかく あかり やたい あらい ひたす ひたい あかり あらい ひめい あたる ひたい	30		
あらい あかり あたる ゆかり ひたい ひより やたい ひたい ひかく あかぬ あたる ゆかり ひたす あかぬ ひめい	45		
ひより あかり ふたり ひたす ひたい きかい あかり あかり ひめい ひたい ひかく あせり ひたい ふたり あかり	60		
ひたい ゆかり あらい ひより あかぬ ゆかり ふたり あかり ひたす ひめい あかり やたい あせり あかり きかい	75		
ひたい あらい あたる ひたい あかり ひたす あかり きかい ひより ひたい ひかく ひかく あせり ひたい やたい	90		
きかい きかい あせり あかり ゆかり あかぬ あかり あたる ひめい あせり ひたい ひより あらい ひかく ひたい	105		
ひたい やたい ひたい あたる あかり ひめい ふたり やたい ひたい ふたり あかり あかぬ ひたす あかり あらい	120		
きかい あたい あせり あかり ひたい ひめい ひたい ゆかり ひたい ゆかり ひたい ひかく あかり ひより ふたり	135		
ひかく あらい ひより ひたい ひたす あかぬ あたる あかり ふたり ひめい あかり ひたす あかり あたる あかぬ	150		
あかぬ あせり あかり ふたり ひたい ひめい あせり ひかく ひたい やたい ひたす あかり あたる やたい ひたい	165		
ひかく あかぬ ひたい あかり あらい ゆかり あらい ひより あかり ひより あかり ひたす ひたい きかい	180		
あらい あかり あたる ひたい ひたす ひより ひたい ふたり きかい ひめい ひたい あたる ふたり あかり あかぬ	195		
ゆかり あかり あかり やたい きかい ゆかり あらい あかり ひたい ひかく あかぬ あかり やたい ひたい	210		
ふたり あたる あせり あらい ひめい ひたい あらい ゆかり あかり あせり あかぬ ひたい ひたす ゆかり ひたい	225		
ひより ふたり ひたい あかり ひめい ひかく あせり ひより きかい あかり ひたす あかり あたる ひたい ひかく	240		
ひより ひたい ひかく ひたい ひたす ゆかり あかり あらい ひたい あかぬ あかり ひめい ひかく ひたい	255		
きかい あかり あせり あかり やたい ひたす ひより あせり あかぬ ひたい あらい ふたり きかい あかり あたる	270		
ふたり あかり ひたい あかり きかい ひめい ひたい あたる あかり ゆかり あらい あかり あたる ひたい きかい	285		
あかぬ ゆかり やたい あらい あかぬ あかり やたい ひたい ひたす ひめい ひかく ひたす ひより ひたい	300		
ひたい ひより あせり ひより ひたい ひかく ひたい ひたす ゆかり きかい あかり ひめい ひかく ひめい あらい	315		
あかり ひたす あかり ふたり あかり あたる あかぬ ふたり ひたい あせり やたい あかり あたる ひたい ゆかり	330		
ひより ひたす あらい ひたい あかり あかぬ ひたい ひより あかり やたい きかい ひめい ひかく ひたい	345		
きかい あらい やたい ひかく ひたい あせり ひたい あかぬ あかり あせり あかり ふたり ひたい ひたす あかり	360		
あかり ゆかり ひたい ひたす あかり ひたい あらい ひめい ふたり ひかく やたい ひたい ひめい ゆかり あかぬ	375		
ひたい ふたり あらい やたい あかり きかい あたる あかり あたる ひより きかい ひたい あせり あせり ひたす	390		
あせり あかり ひより ひたい あたる あたる やたい ひたい あかぬ ひたい あせり あらい あかり ひより あかり	405		
ゆかり ひめい ひかく ひめい ゆかり きかい ひたい ひたす ふたり あかり ひたす あかり ひかく ひたい ふたり	420		
ひたい ひかく ゆかり あらい ひたい ひかく ひたす あたる ひめい ひたす ひたい あかり ひより あかり	435		
ひたい あらい ひより あかり きかい やたい あかり ふたり あかぬ ひたい きかい あかぬ あかり あせり やたい	450		
ひたい ひより ひたい やたい あかり あかぬ ひたい ふたり あらい あかり あたる きかい ひめい ふたり あらい	465		
やたい ひかく あかり ひたい ゆかり ひめい あかり きかい ひたい ゆかり あかぬ あかり あたる あせり ひたす	480		
あたる あたる ひたい あせり ひめい あかり ひより ひたい ひたす ふたり やたい ひたい ひたす	495		
あらい ひかく あかり ふたり あかり あかぬ あかり ゆかり きかい あかり ひめい あせり ひかく ひたい ゆかり	510		
ゆかり ひたい あたる ひめい あせり あらい ひたい やたい あかり ふたり あかぬ ひたす ひたい きかい きかい	525		
ひかく あかり あかぬ ひたい ひより ひかく ひたい あかり やたい あかり あらい あせり ひより あかり ひたす	540		
ひかく きかい ひたい あせり あかり あかぬ やたい あらい ひより ひたい ひたす あかり あらい ゆかり ふたり	555		
あかり ひめい ひたい やたい あたる ひたい ふたり あたり やたい あかり あたる きかい ひめい ゆかり ひたい	570		
あかり ひたい ひたす ゆかり ひたい あせり ひたい やたい あかり あたる ひより ひたい あたる あかり ゆかり	585		
あかぬ ひかく あらい あせり ふたり あかり ひめい ひたい きかい ひたす ふたり ひめい あかり ひより ひかく	600		
あかぬ ひたす あかり やたい あかり ふたり あかり ひたい ひかく ひたい きかい あたる ひめい あせり ひたす	615		
ひたい ひより あかり ひたす ひより あかり あらい きかい ひかく ひたい あせり あたる あらい ひたい	630		
やたい きかい ひめい ひたい やたい あたる あらい ひたい ひたす ふたり あかぬ あせり あかり ひより ひたい	645		
あかり きかい あたる ひたい あかり ひめい ひかく あかり あかり あかり ゆかり ひたい あらい ふたり ゆかり	660		
やたい あかり ひたい ひめい あかり ふたり あたる あせり ひかく あせり ひより ひたい あらい ひより	675		
あかり ふたり あせり ひたす ゆかり ひかく ひたい あかぬ ひめい あかり きかい ひたい あたる ひたす ひたい	690		

あかり

ひたい

正

(作業員)

	誤	脱	正
ゆかり あたる あかり ふたり ひたい あせり ひより ひたい きかい あかり ふたり あせり ひたい きかい あかり	15		
ひめい あかぬ やない あかぬ ひかく あかり やない あらい ひたす ひたい あかり あらい ひめい あたる ひたい	30		
あらい あかり あたる ゆかり ひたい ひより やない ひたい ひかく あかぬ あたる ゆかり ひたす あかぬ ひめい	45		
ひより あかり ふたり ひたす ひたい きかい あかり あかり ひめい ひたい ひかく あせり ひたい ふたり あかり	60		
ひたい ゆかり あらい ひより あかぬ ゆかり ふたり あかり ひたす ひめい あかり やない あせり あかり きかい	75		
ひたい あらい あたる ひたい あかり ひたす あかり きかい ひより ひたい ひかく あせり ひたい やない	90		
きかい きかい あせり あかり ゆかり あかぬ あかり あたる ひめい あせり ひたい ひより あらい ひかく ひたい	105		
ひたい やない ひたい あたる あかり ひめい ふたり やない ひたい ふたり あかり あかぬ ひたす あかり あらい	120		
きかい やない あせり あかり ひたい ひめい ひたい ゆかり ひたい ゆかり ひたい ひかく あかり ひより ふたり	135		
ひかく あらい ひより ひたい ひたす あかぬ あたる あかり ふたり ひめい あかり ひたす あかり あたる あかぬ	150		
あかぬ あせり あかり ふたり ひたい ひめい あせり ひかく ひたい やない ひたす あかり あたる やない ひたい	165		
ひかく あかぬ ひたい あかり うらい ゆかり あらい ひより あかり ひより あかり ひたす ひたい きかい	180		
あらい あかり あたる ひたい ひたす ひより ひたい ふたり きかい ひめい ひたい あたる ふたり あかり あかぬ	195		
ゆかり あかり ひめい あらい きかい ゆかり あらい あかり ひたい ひかく あかぬ あかり やない あせり ひたい	210		
ふたり あたる あかり あらい ひめい ひたい あらい ゆかり あかり あせり あかぬ ひたい ひたす ゆかり ひたい	225		
ひより ふたり ひたい あかり ひめい ひかく あせり ひより きかい あかり ひたす あかり あたる ひたい ひかく	240		
ひたい ひたい ひかく ひたい ひたす ゆかり あかり あらい ひたい あかぬ あかり ひめい ひかく ひたい やない	255		
きかい あかり あせり あかり やない ひたす ひより あせり(あかぬ) ひたい あらい ふたり きかい ひかく ひたい	270		
ふたり あかり ひたい あかり きかい ひめい ひたい あたる あかり ゆかり あらい あかり あたる ひたい きかい	285		
あかぬ ゆかり やない あらい あかぬ あかり やない ひたい あせり ひめい ひかく ひたす ひより ひたい ふたり	300		
ひたい ひより あせり ひより ひたい ひかく ひたい ひたす ゆかり きかい あかり ひかく ひめい あらい	315		
あかり ひたす ふたり ふたり あかり あたる あかぬ ふたり ひたい あせり やない あかり あたる ひたい ゆかり	330		
ひより ひたす あらい ひたい あかり あかぬ ひたい ひより あかり やない きかい ひめい ひかく あたる ゆかり	345		
きかい あらい やない ひかく ひたい あせり ひたい あかぬ あかり あせり ふたり ひたい ひたす あかり	360		
あかり ゆかり ひたい ひたす あかり ひたい あらい ひめい ふたり ひかく やない ひたい ひめい ゆかり あかぬ	375		
ひたい ふたり あらい やない あかり きかい あたる あかり あたる ひより きかい ひたい あせり あかぬ あかり	390		
あせり あかり ひより ひたい あたる あたる やない ひたい あかぬ ひたい あせり あらい あかり ひより あかり	405		
ゆかり ひめい ひかく ひめい ゆかり きかい ひたい ひたす ふたり あかり ひたす あかり ひかく ひたい ふたり	420		
ひたい ひかく ゆかり あらい ひたい ひかく ひたす あたる ひめい ひたす ひたい あかり ひより あせり あかり	435		
ひたい あらい ひより あかり きかい やない あかり ふたり あかぬ ひたい きかい あかぬ あかり あせり やない	450		
ひたい ひより ひたい やない あかり あかぬ ひたい ふたり あらい あかり あたる きかい ひめい ふたり あらい	465		
やない ひかく あかり ひたい ゆかり ひめい あかり きかい ひたい ゆかり あかぬ あかり あたる あせり ひたす	480		
あたる あたる ひたい あせり ひめい あかり ひより ひたい ひより ひたす ふたり やない ひたす ひたい	495		
あらい ひかく あかり ふたり あかり あかぬ あかり ゆかり きかい あかり ひめい あせり ひかく ひたい ゆかり	510		
ゆかり ひたい あたる ひめい あせり あらい ひたい やない あかり ふたり あかぬ ひたす ひたい きかい きかい	525		
ひかく あかり あかぬ ひたい ひより ひかく ひたい あかり やない あかり あらい あせり ひより あかり ひたす	540		
ひかく きかい ひたい あせり あかり あかぬ やない あらい ひより ひたい ひたす あかり あらい ゆかり ふたり	555		
あかり ひめい ひたい やない あたる ひたい ふたり あたる あかぬ あかり きかい あかり ひめい ゆかり ひたい	570		
あかり ひたい ひたす ゆかり ひたい あせり ひたい やない あかり あたる ひより ひたい あたる あかり ゆかり	585		
あかぬ ひかく あらい あせり ふたり あかり ひめい ひたい きかい ひたす ふたり ひめい あかり ひより ひかく	600		
あかぬ ひたす あかぬ やない あかり ふたり あかり ひたい ひかく ひたい きかい あたる ひめい あかり ゆかり	615		
ひたい ひより ひたす ひより あかり あらい きかい ひかく ひたい あせり やない あせり あらい ひたい	630		
やない きかい ひめい ひたい やない あたる あらい ひたい ひたす ふたり あかぬ あせり あかり ひより ひたい	645		
あかり きかい あたる ひたい あかり ひめい ひかく あかり あかぬ あかり ゆかり ひたい あらい ふたり ゆかり	660		
やない あかり ゆかり ひたい ひめい あかり ふたり あたる あせり ひかく あかり ひより ひたい あらい ひより	675		
あかり ふたり あせり ひたす ゆかり ひかく ひたい あかぬ ひめい あかり きかい ひたい あたる ひたす ひたい	690		

長

[illegible]

になり、したがって2枚目で「ま・め・く・り」の4文字を抹消させることも不必要になった。

次に問題3のあかり・ひたい抹消テストについては、あめふり抹消検査が終わってから、次のような指示を与えた。

- (i) やり方は、あめふり抹消検査とだいたい同じ。ただし今度はひらがな3字のことばがたくさん印刷してあり、その中から「あかり」と「ひたい」の2語を○で囲んでいく。これをできるだけ速くやる。
- (ii) 合図があったら、「」印をつける。まちがって「あかり」「ひたい」以外の語を○で囲んだときは、その上に×印をつける。必ず1行ずつ左から右へ、その行の最後までやる。途中から次の行へ移ったり、縦にやったりはしない。

合図は、あめふり抹消テストの場合と同じく1分間ごとにした。ただし合図の回数は、調査時間の関係もあって7回にとどめた。なお、これらの指示は、あらかじめ用意したプリントを被調査者全員に配り、それに従って行なったことは、問題1「読了速度テスト」の場合と同じである。

3 調査の結果

平体・正体・長体の三つの集団は、文章読了速度テストの集団と全く同じであるから、能力の上で集団の間にかたよりはない。三つの集団ごとに、あめふり抹消検査については1分間ごと都合12回、あかり・ひたい抹消検査については1分間ごと都合7回の 1) 平均作業量、2) 脱誤量、3) 平均脱誤率、4)

正しい作業の量を求めてみると、第12表と第13表のとおりになる。また第2図と第3図は、平均作業量を作業曲線に表わしたものである。

まず、あめふり抹消テストの結果について、35年度の調査では、正体と平体はほとんど差があるとはいえることができず、長体はこれら二つに対して有意の差はないが、各段階を通じて傾向的に遅いということになっている。ところが今回の調査の結果は、この結果とかなり異なるようである。高校では、正体—長体—平体の順、中学では、平体—長体—正体の順となっている。これは35年度の調査の結果と異なるばかりでなく、中学と高校の間でも正体と平体の関係が、長体を間にはさんで逆の形になっている。

第 12 表

イ) 高 校

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
作 業 量	163.9 (28.5)	148.2 (29.1)	145.2 (28.8)	144.1 (27.8)	140.6 (27.0)	138.8 (28.3)	141.6 (27.9)	135.2 (29.5)	139.2 (25.1)	138.7 (33.4)	138.6 (31.8)	137.9 (27.8)	1712.0
正 体	164.6 (29.6)	150.5 (29.9)	150.9 (27.1)	148.9 (27.3)	146.2 (28.6)	144.4 (25.9)	142.6 (29.5)	142.0 (28.0)	143.7 (27.4)	141.5 (31.3)	138.9 (41.4)	143.8 (23.6)	1758.0
長 体	156.7 (49.8)	148.7 (32.9)	150.2 (31.1)	150.8 (29.1)	141.5 (28.3)	142.8 (30.8)	139.6 (37.7)	142.4 (31.2)	140.9 (28.5)	143.2 (31.5)	141.8 (30.7)	145.4 (25.7)	1744.0
脱 誤 量	5.1	3.5	3.2	3.4	3.9	3.7	3.4	3.4	3.3	3.0	3.3	2.7	41.9
正 体	4.6	3.2	3.5	3.0	3.0	3.5	3.8	3.6	3.3	3.3	3.2	2.6	40.6
長 体	4.5	2.9	3.1	3.4	3.1	3.1	3.1	3.0	3.3	2.8	2.9	2.9	38.1
脱 誤 率	0.031	0.024	0.022	0.024	0.028	0.027	0.024	0.025	0.024	0.022	0.024	0.020	0.024
正 体	0.028	0.021	0.023	0.020	0.021	0.024	0.027	0.025	0.023	0.023	0.023	0.018	0.023
長 体	0.029	0.020	0.021	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.023	0.020	0.020	0.020	0.022
正の し 量 い 作 業	153.8	144.7	142.0	140.7	136.7	135.1	138.2	131.8	135.9	135.7	135.3	135.2	1670.1
正 体	160.0	147.3	147.4	145.9	143.2	140.9	138.8	138.4	140.4	138.2	135.7	141.2	1717.4
長 体	152.2	145.8	147.1	147.4	138.4	139.7	136.5	139.4	137.6	140.4	138.9	142.5	1705.9

ロ) 中 学

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
作 平 体	149.4 (27.1)	137.2 (28.1)	136.8 (27.9)	136.2 (26.4)	133.9 (30.1)	131.0 (30.6)	129.4 (28.8)	130.0 (32.4)	130.2 (31.5)	129.2 (31.2)	129.0 (32.5)	128.1 (28.3)	1600.4
業 正 体	141.5 (30.5)	130.0 (24.7)	131.6 (26.1)	132.0 (25.7)	130.0 (25.7)	130.0 (25.0)	126.2 (24.4)	125.7 (29.5)	125.7 (29.6)	128.2 (32.4)	127.4 (29.5)	127.4 (27.6)	1555.7
量 長 体	144.5 (23.3)	134.7 (23.9)	134.2 (34.9)	136.6 (14.5)	132.2 (27.4)	131.4 (30.5)	129.0 (27.9)	125.5 (30.5)	129.1 (30.9)	129.3 (30.6)	128.9 (29.5)	130.3 (30.0)	1585.4
脱 平 体	5.1	3.5	3.7	3.8	4.1	4.3	3.7	3.7	3.3	3.6	3.6	3.1	45.5
誤 正 体	3.7	3.2	2.9	3.3	3.0	3.4	3.3	3.2	3.0	3.0	3.0	2.7	37.7
量 長 体	3.4	3.0	3.1	2.6	3.2	3.2	3.2	3.1	3.4	2.9	2.6	3.0	36.7
脱 平 体	0.034	0.026	0.027	0.023	0.031	0.033	0.029	0.023	0.025	0.023	0.028	0.024	0.028
誤 正 体	0.026	0.025	0.022	0.025	0.023	0.026	0.026	0.025	0.024	0.023	0.024	0.021	0.024
率 長 体	0.024	0.022	0.023	0.019	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.022	0.020	0.023	0.023
正の し量 い作 業	144.3	133.7	133.1	132.4	129.8	126.7	125.7	126.3	126.9	125.6	125.4	125.0	1554.9
正 体	137.8	123.8	128.7	123.7	127.0	126.6	122.9	122.5	122.7	125.0	124.4	124.7	1518.0
量 長 体	141.1	131.7	131.1	134.0	129.0	128.2	125.8	122.4	125.7	126.4	126.3	127.3	1548.7

第 13 表

イ) 高 校

		1	2	3	4	5	6	7	計
作業量	平 体	115.9 (27.3)	108.1 (27.4)	107.4 (24.6)	107.3 (19.6)	104.1 (11.4)	97.6 (8.6)	87.2 (10.0)	727.6
	正 体	116.9 (18.1)	111.0 (20.3)	109.1 (22.2)	106.6 (18.4)	105.2 (7.3)	98.9 (24.4)	93.8 (9.2)	741.5
	長 体	114.0 (16.2)	107.6 (16.6)	108.8 (16.0)	107.3 (17.0)	106.0 (16.3)	99.9 (12.3)	92.1 (11.8)	735.7
脱誤量	平 体	3.5	3.3	3.4	3.7	3.3	3.3	3.1	23.6
	正 体	3.8	3.7	3.8	3.7	3.4	3.2	4.1	25.7
	長 体	3.6	3.6	3.4	3.6	3.6	2.3	3.0	23.1
脱誤率	平 体	0.030	0.031	0.032	0.034	0.032	0.034	0.036	0.032
	正 体	0.033	0.033	0.035	0.035	0.032	0.032	0.044	0.035
	長 体	0.031	0.033	0.031	0.034	0.034	0.023	0.033	0.031
正しい作業量	平 体	112.4	104.8	104.0	103.6	100.8	94.3	84.1	704.0
	正 体	113.1	107.3	105.3	102.9	101.8	95.7	89.7	715.8
	長 体	110.4	104.0	105.4	103.7	102.4	97.6	89.1	712.6

ロ) 中 学

		1	2	3	4	5	6	7	計
作業量	平 体	96.7 (18.5)	95.2 (18.7)	95.1 (19.9)	92.5 (16.8)	92.2 (16.8)	91.5 (12.4)	86.1 (12.7)	649.3
	正 体	95.9 (18.6)	93.0 (17.5)	93.4 (14.9)	91.8 (15.2)	91.7 (15.4)	90.8 (16.1)	87.7 (11.3)	643.8
	長 体	94.5 (16.1)	92.1 (16.3)	91.7 (22.6)	90.8 (16.2)	89.9 (17.0)	86.7 (14.3)	86.0 (6.6)	631.7
脱誤量	平 体	3.1	3.4	3.2	3.4	3.4	3.3	2.9	22.7
	正 体	2.8	3.0	2.6	2.8	3.3	3.3	3.6	21.4
	長 体	2.7	2.9	2.5	2.8	2.9	2.9	3.3	20.0
脱誤率	平 体	0.032	0.036	0.034	0.037	0.037	0.037	0.034	0.035
	正 体	0.029	0.032	0.028	0.031	0.036	0.037	0.041	0.033
	長 体	0.029	0.031	0.027	0.031	0.032	0.033	0.038	0.032

正の し量 い作 業	平 体	93.6	91.8	91.9	89.1	88.8	88.2	83.2	626.6
	正 体	93.1	90.0	90.8	89.0	88.4	87.0	84.1	622.4
	長 体	91.8	89.2	89.2	88.0	87.0	83.8	82.7	611.7

あかり・ひたい抹消テストは、今度新しく行なったテストであるから、前年度のと比較することとができないが、今度の調査結果だけでも、高校では、正体—長体—平体の順に速く、中学では、平体—正体—長体の順に速いというわけで、高校と中学の間でも異なった結果が出ている。

このように、「あめふり」、「あかり・ひたい」の二つの抹消検査は、Cで述べた文章読了速度テストの場合とはちがって、ばらばらの結果がでたのである。しかし、われわれは、このような結果がでたのは主としてわれわれの方法上の欠陥にもとづくところが大きかったと考え、昭和36年12月、次のEに述べるような補充調査を試みてみることにした。

E 文字および語の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響 に関する補充調査（昭和36年12月）

1 調査手続きの上で改めた点

調査票に「あめふり抹消検査」および「あかり・ひたい抹消検査」の検査用紙を用いることは、前回と変わりはないが、調査手続きの上で次の3点を改めた。

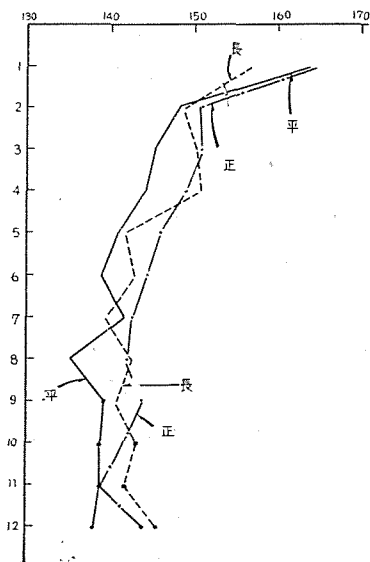
- i 抹消すべき文字や語は、再び斜線をひいて抹消することにした。

「あめふり抹消検査」の場合、前々回の調査では抹消すべき「あ・め・ふ・り」の4文字は、斜線をひいて消していたが、前回の調査では○で囲むことに改めた。これは、Cでも述べたように、たまたま被調査者が乱暴に斜線をひいて抹消すると、あとの集計整理の段階で、その斜線がどの文字を抹消しているのか判定に苦しむ場合がしばしば起こったからである。

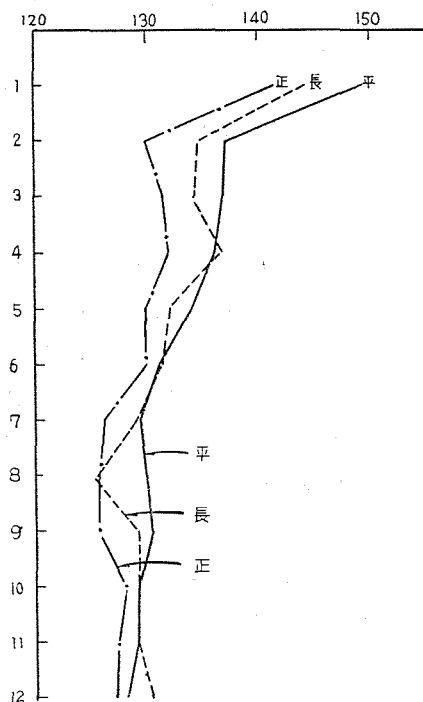
しかし、実際にこの方法で調査を行なってみると、集計整理の段階で起るこのような不都合はたしかに避けることができたが、反面また、次

第2図

イ) 高校

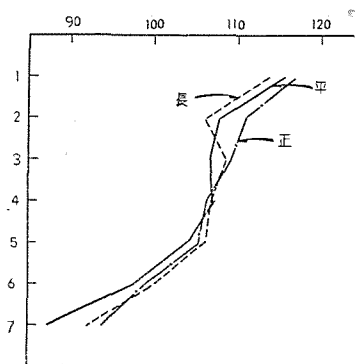


ロ) 中学

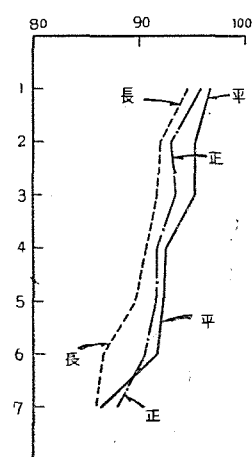


第3図

イ) 高校



ロ) 中学



のような不都合なことが新たに生じてきたのである。というのは、抹消すべき文字を○で囲むことは、斜線をひいて消すのに比して、被調査者の抹消作業の能率の上でかなりのハンディキャップになって現われたことである。斜線をひいて文字を抹消していく場合、その斜線をひく手の動きの速さ、つまり運動能は、文字を認知・弁別する知覚の速さ、つまり弁別能に充分追いついていくことができた。しかし、これが抹消すべき文字を○で囲むということになると、この○で囲むという手の運動能が弁別能に追いついていけないということになってしまったのである。そのため、字形の違いが、等質と考えられる集団の弁別能にどう影響するかを確かめようとした、このテスト本来の意図からそれて、結果的には運動能のテストに性格をかえてしまった。運動能をテストする、もしくは運動能と弁別能とのバランスやアンバランスをテストすることは、もちろん最初から意図しているわけではない。そこで、抹消すべき文字は○で囲むのをやめて、再び斜線をひいて抹消することに改めた。これは、「あかり・ひたい抹消検査」で語を抹消する場合も同じである。

ii 調査票の組み合わせをかえた。

前回の調査では（「あめふり抹消検査」の場合は、前々回の場合もそうであるが）、同一の被調査者は、一つの字形の調査票しか配付されなかった。今度はそれを改めて、同一の被調査者は、必ず異なった二つの字形の調査票について作業をするようにした。異なった二つの字形の調査票のそれぞれについて同じ時間だけ抹消させ、字形の違いが認知・弁別の遅速の程度、すなわち作業の量にどのように影響するかが個人別にも見られ、かつそれを集積することによって集団別にも見られるようにした。つまり調査票の組み合わせに一对比較法（paired comparison method）の方式を採用したのである。

異なった二つの調査票の組み合わせとしては、イ）平体—正体 ロ）正体—平体 ハ）平体—長体 ニ）長体—平体 ホ）正体—長体 ヘ）長体—正体の6通りが考えられる。ひとりの被調査者は、このうちのどれか一つを必ず作業することになる。なお、「あめふり抹消検査」で、ある組み合わせをとったものは、「あかり・ひたい抹消検査」でも必ず

それと同じ組み合わせの調査票があたるようにした。

iii 調査の対象を再び中学1年生に求めた。

前回の調査では、調査の対象を公立の中学校の3年生および同じく公立の高等学校の1年生に求めたが、今回はほぼ次に述べるような理由からこれを改めて、前々回のあめふり抹消検査の場合と同様、公立の中学1年生の集団に求めることにした。

前回および35年度に試みたような文章読了速度テストの場合は、論理的にも首尾一貫し、一定の筋を追って展開された有意味の文章を読み進むのであるから、たとえテストではあるにしても、それは多分に知的な色彩をおびた作業である。そのため中学3年、高校1年という比較的高学年の生徒も作業そのものに興味と意欲をもってあたることができた。

これに対して、論理的にも首尾一貫しておらず、一定の筋を追って展開されてもいない無意味かな文字配列の中から、特定の無意味文字を抹消していくというのは、被調査者のもっぱら認知・弁別という心理—論理的な負担とはなっても、知的な興味と関心とを呼び起こすことのない、単純無味乾燥な作業におちいりやすい。それがこのテストに対するこれら高学年の生徒諸君の熱意と意欲を相当程度減殺したことは否定できなかった。そこで今回は、このような知的な興味と呼ぶことのない、単純な作業テストに対しても、比較的調査者の指示どおりに動いてくれる中学1年生を調査の対象とすることにしたのである。

2 調査対象

調査対象である被調査者は、1に述べたような観点から、前々回の「あめふり抹消検査」の場合と同じく、東京都武蔵野市立第3中学校1年生4クラス計186名（男105名、女31名）とした。調査は、昭和36年12月18日永野、渡辺の両名が調査者となってクラスごとに集団的に実施した。

3 調査票の配付状況

調査票の組み合わせは、1でも述べたように、イ) 平体—正体 ロ) 正体—平体 ハ) 平体—長体 ニ) 長体—平体 ホ) 正体—長体 ヘ) 長体—正体の6種類があるが、この6種類の調査票は、どのクラスにもまんべんなく配付されていることが望ましい。調査票の配付にあたっては、特にこの点を考慮し

て、6種類の調査票をランダムに配付した。第14表は、実際に配付したようすをクラスごとに示したものである。

第 14 表

クラス 組み合わせ	1	2	3	4	計
平 — 正	8	7	8	8	31 } 63 32 }
正 — 平	9	7	8	8	
平 — 長	8	8	8	8	32 } 64 32 }
長 — 平	8	8	8	8	
正 — 長	7	8	8	6	29 } 59 30 }
長 — 正	9	8	5	8	
計	49	46	45	46	186

4 被調査者に対する指示

調査にあたって被調査者に与えた指示は、前回の調査の場合とほぼ同じなので、ここでは省略する。ただし、次の2点が異なる。

- (i) 1でも述べたように、被調査者が抹消する「あ・め・ふ・り」の4文字、および「あかり・ひたい」の2語は、○で囲むのをやめて、再び第1回「あめふり抹消検査」の場合のように斜線をひいて抹消することにし、まちがいに気づいたときは、○で囲むことにした。
- (ii) 前回の調査では、1分間ごとに合図して、」印をつけさせたが、今回はそれを止めて、「あかり・ひたい抹消検査」については、最初の1枚の調査票で4分間、同じく2枚目の、1枚目のとは異なった字形の調査票で4分間、それぞれ連続して作業させることにした。同一時間内の作業量が、異なった字形の2枚の調査票の間でどう違うかを見ようとするわけである。

「あめふり抹消検査」も、同様にして5分間の連続作業を前後2回くり返すことにした。

5 調査の結果

以上のようにして、被調査者は、「あかり・ひたい抹消検査」と「あめふり抹消検査」について、おのおの異なった字形の調査票を2枚ずつ同一時間連続して抹消していったわけである。それでは字形の違いは、被調査者のこの同一時間内における語および文字の認知・弁別の量、つまり作業の量にどう影響したであらうか。その影響のちがいによって語および文字の認知・弁別の遅速に

対する異なった字形の影響の優劣関係を判定することができるわけだが、ここでは以下脱誤の量を除いた作業量、つまり正しい作業の量の多少によって判定していくことにする。

(1) 全体的概観

(a) 平体と正体の優劣関係

「あかり・ひたい抹消検査」および「あめふり抹消検査」ともに、平体—正体の組み合わせをとったものは、第14表に示したように31名、順序を逆にした正体—平体の組み合わせをとったものは32名いる。いまこれらの被調査者の、平体および正体の調査票の作業の量の優劣関係をみると、第15表のようになる。(カッコ内数値は、それぞれ右端の計の欄の数値に対する百分比。)

第 15 表

イ) あかり・ひたい

優劣関係 組み合わせ	平 > 正	平 < 正	平 = 正	計
平 — 正	18 (58.1)	13 (41.9)	0	31
正 — 平	16 (50.0)	16 (50.0)	0	32
計	34 (54.0)	29 (46.0)	0	63

ロ) あめふり

優劣関係 組み合わせ	平 > 正	平 < 正	平 = 正	計
平 — 正	15 (48.4)	16 (51.6)	0	31
正 — 平	17 (53.1)	15 (46.9)	0	32
計	32 (50.8)	31 (49.2)	0	63

第 16 表

イ) あかり・ひたい

優劣関係 組み合わせ	平 > 長	平 > 長	平 = 長	計
平 — 長	17 (53.1)	15 (46.9)	0	32
長 — 平	17 (53.1)	14 (43.8)	1 (3.1)	32
計	34 (53.1)	29 (45.8)	1 (1.6)	64

ロ) あめふり

優劣関係 組み合わせ	平 > 長	平 < 長	平 = 長	計
平 — 長	17 (53.1)	15 (46.9)	0	32
長 — 平	13 (40.6)	19 (59.4)	0	32
計	30 (46.9)	34 (53.1)	0	64

まず、あかり・ひたい抹消検査についていうと、平体の調査票を先に、正体の調査票をあとにやった31名のうち、最初にやった平体の作業量のほうが多かったものは、18名、58.1パーセント、あとにやった正体のほうが多かったのは、13名、41.9パーセントいる。このことから、平—正の組み合わせでは、全体的について平体>正体の優劣関係にあるということが出来る。同じようにして、正—平の組み合わせでは、全体的にいて、平体=正体の関係にあるということが出来る。この両者を合わせて、作業の順序差を相殺すると、正体と平体の関係は、結局平体>正体の優劣関係でとらえることができる。

あめふり抹消検査についても、このような見方でみていくと、全体的にいて、平体と正体の間にはほとんど優劣関係はないが、しいていえばわずかであるが平体>正体の関係にあるということができよう。

(b) 平体と長体の優劣関係

(a)に述べたような方法で平体と長体の優劣関係をみると、第16表のようになる。この表から、あかり・ひたい抹消検査では全体的にいて、平体>長体の関係、同じくあめふり抹消検査では、全体的にいて、平体<長体の関係にあることがわかる。

(c) 正体と長体の優劣関係

正体と長体の優劣関係は、第17表に示すとおりである。この表から、「あかり・ひたい抹消検査」については、全体的にいて、正体>長体、あめふり抹消検査については、正体<長体の関係でとらえることができる。

(d) ま と め

以上、(a)、(b)、(c)で述べたことをまとめると、次のようになる。

まず「あかり・ひたい抹消検査」については、(a)で平体>正体 (b)で平体>

第 17 表

イ) あかり・ひたい

優劣関係 組み合わせ	正 > 長	正 < 長	正 = 長	計
正 — 長	17 (58.6)	12 (41.4)	0	29
長 — 正	15 (50.0)	14 (46.7)	1 (3.3)	30
計	32 (54.2)	26 (44.1)	1 (1.7)	59

ロ) あめふり

優劣関係 組み合わせ	正 > 長	正 < 長	正 = 長	計
正 — 長	13 (44.8)	15 (51.7)	1 (3.5)	29
長 — 正	15 (50.0)	15 (50.0)	0	30
計	28 (47.5)	30 (50.8)	1 (1.7)	59

長体, (c)で正体>長体の関係であるから, 結局全体的にいて, 平体>正体>長体の関係となる。

ここで, 前回の「あかり・ひたい抹消検査」の結果をふりかえってみると, 高校生はともかく, 中学生の集団では, やはり平体>正体>長体の優劣関係がでている。中学生だけについていうと, 被調査者が3年生と1年生の違いこそあれ, 二つの調査の結果は, 完全に一致したのである。このことは, 次の (2)他のいくつかの要因との関係の項で述べることもと相まって, ひらがな3字語の無意味配列においては平体の字形が最も認知・弁別しやすく, 正体がこれに次ぎ, 長体は最も認知・弁別しにくいということを意味するのであろう。

次に, 「あめふり抹消検査」については, (a)で平体>正体, (b)で平体<長体 (c)で正体<長体の関係であるから, 結局全体的にいて, 正体<平体<長体の関係となる。つまり, 無意味かな文字の配列においては長体の字形が最も認知・弁別しやすく, 平体がこれに次ぎ, 正体は最も認知・弁別しにくいということになる。しかし, 全体的に概観した場合にみられるこのような関係は, これを他の二・三の要因と関連づけてみた場合, 「あかり・ひたい抹消検査」の結果とは違って, その内部にいくつかの矛盾をもっていることがわかる。

(2) 活字や文章に対する慣れ・接近の程度との関係

(a) 昭和35年度調査の場合

昭和35年度における文章読了速度テストの結果は、前にも述べたように、中学の場合とはかく、高校および中高全体では、よこ組みでは長体—正体—平体の順に読みが速く、たて組みでは平体—正体—長体の順に速い。つまり、よこ組みとたて組みとでは優劣の関係が逆転するということであった。

ところで、三つの字形の間にみられるこのような関係を、一般に被調査者の活字や文章の読みに対する慣れの程度の違いと関連づけてみると、両者の間にはかなり密接な関係のあることが確かめられたのである。このことは、以下の記述とも関連があるので、その辺の事情をごくかいつまんで説明しておこうと思う。

一般にある人が活字や文章の読みに対してどの程度慣れているかという質的な問題は、その人間が活字や文章にどの程度接近しているかという量的な問題におきかえることができるし、活字や文章にどの程度接近しているかという量的な問題は、活字や文章に接することがどの程度好きかきらいかという問題におきかえることができると思う。そこで35年度読了速度テストの際われわれは付帯調査の一つとして被調査者に次のような質問紙を配って、その記入を求めた。結果は第18表に示すとおりである。

あなたは、参考書以外の本を読むことが好きですか。あてはまるものに○印を記入してください。

(1) 好きだ。 (2) きらいだ。 (3) どちらともいえない。

第 18 表

	中 学	高 校	計
好 き だ	322	419	741
き ら い だ	16	29	45
どちらともいえない	146	128	274
無 答	71	29	100
計	555	605	1,160

そこで、これを二つに分け、(i) 読書が好き (ii) きらい・どちらともいえない、のおのおのの集団について、中学・高校・中高全体別に異なる3字形間の速さを第1表の場

合と同じ方法で表に表わすと、第19表のようになる。

第 19 表

			よ こ 組 み			た て 組 み		
			平 体	正 体	長 体	平 体	正 体	長 体
中 学	平 均	読 書 が 好 き	③ 524	② 526	① 540	① 568	② 560	③ 559
		きらい・どちら ともいえない	③ 486	① 519	② 505	① 534	② 518	③ 499
	差	読 書 が 好 き	16	14	0	0	8	9
		きらい・どちら ともいえない	19	-14	0	0	16	35
高 校	平 均	読 書 が 好 き	③ 517	② 535	① 547	① 581	② 570	③ 567
		きらい・どちら ともいえない	③ 507	② 514	① 530	② 527	① 533	③ 510
	差	読 書 が 好 き	30	12	0	0	9	14
		きらい・どちら ともいえない	23	16	0	0	-6	17
中 高 全 体	平 均	読 書 が 好 き	③ 522	② 528	① 543	① 574	② 564	③ 563
		きらい・どちら ともいえない	③ 493	① 517	② 515	① 531	② 525	③ 505
	差	読 書 が 好 き	21	15	0	0	10	11
		きらい・どちら ともいえない	22	-2	0	0	6	26

まず「読書が好き」な集団についてみると、ここでは、前に述べた「よこ組みでは長体—正体—平体の順に、たて組みでは平体—正体—長体の順に、読みが速い。つまり、よこ組みとたて組みとでは優劣の関係が逆転する。」という、中学はともかく、高校および中高全体を概観的にみた場合の結論が、中学・高校および中高全体のすべてを通じて、一貫して保持されている。ところが、これに対して、「きらい・どちらともいえない」の集団では、中学よこ組み、高校たて組み、中高全体よこ組みにおいて、この関係がくずれていることに気づく。すなわち、中学よこ組みで正体、高校たて組みで正体、中高全体よこ組みでは正体と、いずれも正体が最も速くなっている。よこ組みでは長体、たて組みでは平体が最も速いという関係がみられないのである。

また、前年度の調査では活字や文章に対する慣れ・接近の程度を新聞の活字や文章に限って、次のような付帯調査も試みた。

新聞にはいろいろな記事がのっています。あなたはそれぞれの記事をどのように読みますか。あてはまる欄の中に○印を記入してください。

	1 いつも読む	2 ときどき読む	3 読まない
ま ん が			
子 供 欄			
家 庭 欄			
社 会 記 事			
投 書 欄			
政 治 記 事			
経 済 記 事			
社 説			
学 芸 欄			
科 学 記 事			
小 説			
ス ポ ー ツ			

集計は、まず「いつも読む」に○印をつけたものに2点、「ときどき読む」に○印をつけたものに1点、「読まない」に○印をつけたものに0点の得点を与えた。次に記事内容の程度、新聞記事に対する関心の程度に応じて、重みづけを行なった。すなわち、まんが・子供欄・小説・スポーツ欄に対する接近を新聞接近の最も初歩的な形と考えて、これを新聞記事に対する第一次関心とし、家庭欄・社会記事・投書欄に対する接近をこれに次ぐものとして第2次関心、そして最後に政治・経済記事・社説・学芸欄・科学記事に対する接近を最も高次な関心と考えて、第3次関心とし、おのおの第1次関心に1、第2次関心に2、第3次関心に3を乗じて、その間の重みづけを行なったのである。

このようにして算出された評点は、50点（すべての欄をいつも読む）から0点（すべての欄をいつも読まない）までの間に分布することになるが、われわれは、この評点をかりに新聞距離点と呼ぶことにした。新聞距離点の違いは、

読者の新聞に対する関心や接近の程度の違い，そしてそこから当然結果されるであろう新聞の文章や活字に対する接近や慣れの量的な違いを示すことになる。

そこで被調査者の全部をこの新聞距離点によって上・中・下の3集団に分けてみたのが第20表である。

第 20 表

	距離点	上	中	下	計
		50 ~ 81点	30 ~ 21点	20 ~ 0点	
中	学	151	258	146	555
高	校	176	343	86	605
中	高 全 体	327	601	232	1160

このうち、中高全体についてのみ、上中下の集団別に前と同じ手続きで読みの速さの関係を表に示すと、第21表のようになる。

第 21 表

		よ こ 組 み			た て 組 み		
		平 体	正 体	長 体	平 体	正 体	長 体
平均と順位	上	③ 535	② 538	① 546	① 600	③ 585	② 586
	中	③ 509	② 523	① 527	① 571	② 549	③ 533
	下	③ 489	② 490	① 512	③ 496	① 527	② 498
字体間の差	上	11	8	0	0	15	14
	中	18	4	0	0	21	37
	下	23	22	0	0	-31	-2

この表から上中の集団では、よこ組みでは速さの順位が長体—正体—平体の順になり、たて組みではそれが逆転するという、これまでのいわば標準的ともいふべき関係がほぼ一貫した形で認められるのに対し、下の集団では、よこ組みの場合はともかく、たて組みでこの関係が大きくくずれるのである。

つまり、上に述べた二つの調査結果は、有意味の文章を読み進む場合、活字

や文章に対する接近や慣れの程度の高いものほど、その読了速度が字形の条件によってより一貫した影響を受けるということをわれわれに教えてくれる。

(b) 今回の調査の場合

それでは、かな文字およびひらがな3字語の無意味配列について行なった今回の調査の場合はどうであろうか。有意味の文章を読み進む場合と類似した傾向がはたしてみられるだろうか。まず前と全く手続きで全被調査者の新聞距離点を求め、それとかな文字およびひらがな3字語の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響との関係を見ると、「あかり・ひたい抹消検査」の場合は第22表、「あめふり抹消検査」の場合は、第23表に示すようになる。

第 22 表

イ) 平体と正体 (平体優勢の数)

新聞距離点 組み合わせ	上	中	下	計
平 — 正	9/14 (64.3)	6/ 9 (66.7)	3/ 8 (37.5)	18/31 (58.1)
正 — 平	4/ 7 (57.1)	4/12 (33.3)	8/13 (61.5)	16/32 (50.0)
計	13/21 (61.9)	10/21 (47.6)	11/21 (52.4)	34/63 (54.0)

ロ) 平体と長体 (平体優勢の数)

新聞距離点 組み合わせ	上	中	下	計
平 — 長	9/15 (60.0)	5/11 (45.5)	3/ 6 (50.0)	17/32 (53.1)
長 — 平	6/ 7 (85.7)	7/15 (46.7)	4/10 (40.0)	17/32 (53.1)
計	15/22 (68.2)	12/26 (46.2)	7/16 (43.8)	34/64 (53.1)

ハ) 正体と長体 (正体優勢の数)

新聞距離点 組み合わせ	上	中	下	計
長 — 正	3/ 9 (33.3)	9/15 (60.0)	3/ 6 (50.0)	15/30 (50.0)
正 — 長	5/ 7 (71.4)	7/11 (63.6)	5/11 (45.5)	17/29 (58.6)
計	8/16 (50.0)	16/26 (61.5)	8/17 (47.1)	32/59 (54.2)

第 23 表

イ) 平体と正体 (平体優勢の数)

新聞距離点 組み合わせ	上	中	下	計
平 — 正	7/14 (50.0)	5/ 9 (55.6)	3/ 8 (37.5)	15/31 (48.4)
正 — 平	6/ 7 (85.7)	5/12 (41.7)	6/13 (46.2)	17/32 (53.2)
計	13/21 (61.9)	10/21 (47.6)	9/21 (42.9)	32/63 (50.8)

ロ) 平体と長体 (長体優勢の数)

新聞距離点 組み合わせ	上	中	下	計
平 — 長	6/15 (40.0)	6/11 (54.5)	3/ 6 (50.0)	15/32 (46.9)
長 — 平	3/ 7 (42.9)	9/15 (60.0)	7/10 (66.7)	19/32 (59.4)
計	9/22 (40.9)	15/26 (57.7)	10/16 (62.5)	34/64 (53.1)

ハ) 正体と長体 (長体優勢の数)

新聞距離点 組み合わせ	上	中	下	計
長 — 正	5/ 9 (55.6)	7/15 (46.7)	3/ 6 (50.0)	15/30 (50.0)
正 — 長	3/ 7 (42.9)	5/11 (45.5)	7/11 (63.6)	15/29 (51.7)
計	8/16 (50.0)	12/26 (46.2)	10/17 (58.8)	30/59 (50.8)

表の見方を第22表 イ) について説明すると、この表は、たとえば新聞距離点が上で平体—正体の組み合わせをやったものが14名、うち平体が正体より優劣であると結果のべたのが9名、64.3%いるということを示す。表をこのようにみていくと、距離点上のグループでは平体優勢のものが、平体—正体の組み合わせで64.3%、正体—平体の組み合わせで57.1%、両者を合わせて順序差を相殺すると、61.9になり、上中下三つのグループの中で最も高い比率をしめる。平体と正体の組み合わせでは、全体的に概観した場合平体>正体の関係がでていることは、前にも述べたとおりであるが、この関係は、距離点の高いグループにおいて最も顕著に現われるのである。

同様のことは、平体と長体の組み合わせにもでている。前にも述べたとお

り、全体的に概観した場合、この組み合わせでは平体＞長体の関係がでているのであるが、この関係は距離点が上のグループにおいてのみ顕著に現われている。距離点が中下のグループにおいては、この関係がくずれ、逆に平体＜長体の関係になっている。

また、正体と長体の組み合わせでも、全体的に概観した場合にみられた正体＞長体の関係は、距離点が下のグループでくずれてくる。

すなわち、以上のことを総合すると、全体的に概観した場合にみられた平体＞正体＞長体の関係は、傾向的にいって、距離点の高いグループにおいて保持され、距離点の低いグループにおいては保持されないということがいえるかと思う。

それでは、「あめふり抹消検査」の結果はどうであろうか。まず平体と正体の組み合わせでは、前項で概観したときには平体＞正体の関係が認められたのであるが、第23表のイ)をみると、この関係は距離点上のグループにおいて61.9%と顕著な形で現われているだけである。中下のグループにおいては、平体＞正体のものが47.6%、42.9%、つまり平体＜正体のものが52.4%、57.1%と、距離点が低くなるほど逆の関係がより強くでてくる。

次に、平体と長体の関係をみると、前項で概観したときには平体＜長体の関係であったが、この長体優勢の関係は、距離点の低いグループほどより顕著に現われている。距離点上のグループにおいては、長体優勢のものが40.9%、つまり平体優勢のものが59.1%と、中下のグループ、および全体的に概観した場合の傾向とは逆の関係になっている。

正体と長体の関係についても、ほぼこれに近いようなことがいえる。前項で概観したときに認められた正体＜長体の関係は、新聞距離点が下のグループにおいて58.8%と最も強く現われる。距離点上のグループでは、長—正の組み合わせでやった場合に長体優勢が55.6%となったが、正—長の組み合わせでは42.9%となっている。中グループにおいては、長—正で46.7%、正—長で45.5%、両者を合わせた場合に46.2%という具合に、距離点下のグループおよび全体的に概観した場合の傾向とは逆の結果がでている。

以上のことを総合すると、前項で概観したときにみられた正体＜平体＜長体の関係をささえているのは、どちらかというとな新聞距離点の低い層であって、

高い層においては、むしろ平体>正体>長体という関係がみられるということができそうである。そして、この関係は、中学3年生と高校1年生を対象として行なった前回の結果とは一致しないが、中学1年生を対象として行なった前々回の調査結果とほぼ一致する。また前回および今回のあかり・ひたい抹消検査とも一致する。

それでは、次に読書の好き・きらいとの関係はどうだろうか。前項の場合と全く同じ手続きで全被調査者の読書に対する好き・きらいの程度を採り、それとかな文字およびひらがな3字語の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響との関係を確かめてみると、「あかり・ひたい抹消検査」の場合は第24表、「あめふり抹消検査」の場合は第25表に示すようになる。

第 24 表

イ) 平体と正体(正体優勢の数)

	好 き だ	きらい・どちら ともいえない	計
平 — 正	14/19 (73.7)	4/12 (33.3)	18/31 (58.1)
正 — 平	12/22 (54.5)	4/ 9 (44.4)	16/31 (51.6)
計	26/41 (63.4)	8/21 (38.1)	34/62 (54.8)

ロ) 平体と長体(平体優勢の数)

	好 き だ	きらい・どちら ともいえない	計
平 — 長	11/22 (50.0)	6/10 (60.0)	17/32 (53.1)
長 — 平	11/19 (57.9)	6/12 (50.0)	17/31 (54.8)
計	22/41 (53.7)	12/22 (54.5)	34/63 (54.0)

ハ) 正体と長体(正体優勢の数)

	好 き だ	きらい・どちら ともいえない	計
長 — 正	8/20 (40.0)	7/10 (70.0)	15/30 (50.0)
正 — 長	11/18 (61.1)	6/10 (60.0)	17/28 (60.7)
計	19/38 (50.0)	13/20 (65.0)	32/58 (55.2)

第 25 表

イ) 平体と正体(平体優勢の数)

	好 き だ	きらい・どちら ともいえない	計
平 — 正	11/19 (57.9)	4/12 (33.3)	15/31 (48.4)
正 — 平	12/22 (54.5)	4/ 9 (44.4)	16/31 (51.6)
計	23/41 (56.1)	8/21 (38.1)	31/62 (50.0)

ロ) 平体と長体(長体優勢の数)

	好 き だ	きらい・どちら ともいえない	計
平 — 長	10/22 (45.5)	5/10 (50.0)	15/32 (46.9)
長 — 平	8/19 (42.1)	11/12 (91.7)	19/31 (61.8)
計	18/41 (43.9)	16/22 (72.7)	34/63 (54.0)

ハ) 正体と長体(長体優勢の数)

	好 き だ	きらい・どちら ともいえない	計
長 — 正	8/20 (40.0)	7/10 (70.0)	15/30 (50.0)
正 — 長	9/18 (50.0)	6/ 9 (66.7)	15/27 (55.6)
計	17/38 (44.7)	13/19 (68.4)	30/57 (52.6)

まず「あかり・ひたい抹消検査」の イ) 平体と正体の組み合わせについてみると、この組み合わせでは前項で概観的にみた場合、平体>正体の関係がみられたのであるが、第24表 イ) をみると、この関係は読書の好きなグループにおいて63.4%とより強く現われている。きらい・どちらともいえないグループにおいては平体優勢のものがわずかに38.1%と逆の関係になっている。

次に ロ) 平体と長体の組み合わせでは、前項で概観した場合には平体>正体の関係がみられたのであるが、この関係は、第24表 ロ) をみると、読書の好きなグループにおいても、そうでないグループにおいてもほぼ同様に保持されていることがわかる。

ハ) 正体と長体の組み合わせについては、概観的には正体>長体の関係であ

ったが、この関係は、イ) 平体と正体の組み合わせの場合とは逆に、むしろ読書がきらい・どちらともいえないグループにおいて強く現われている。しかし、読書が好きなグループにおいては、イ) 平体と正体の組み合わせにおける読書がきらい・どちらともいえないグループの場合のような逆の関係が強くでているわけではない。

以上のことを総合すると、ひらがな3字語の認知・弁別の遅速に及ぼす字形の影響のちがいは、新聞距離点の場合ほどには被調査者の読書に対する好き・きらいの程度とは関係がないことになる。

それでは、かな文字1字の認知・弁別の場合はどうだろうか。第25表 イ) で平体と正体の組み合わせをみると、ここでは全体的にいて平体>正体の関係が認められたのであったが、この関係は、読書が好きだというグループにおいてより強く現われている。きらい・どちらともいえないグループにおいては38.1%と逆の傾向がでている。

ロ) 平体と長体の組み合わせについては、前にも述べたとおり、全体的には平体<長体の関係であったが、第25表 ロ) をみると、この関係が強くでているのは、読書がきらい・どちらともいえないグループにおいてであり、読書が好きだというグループにおいては、逆に平体>長体の関係がでている。

ハ) 正体と長体の組み合わせについてもこれと全く同じことがいえる。全体的にみたときには正体<長体の関係であったが、この関係が強くでているのは、読書がきらい・どちらともいえないグループにおいてであり、読書が好きだと答えたグループでは、逆に正体>長体の関係になっている。

つまり、以上のことを総合すると、読書が好きと答えたグループでは平体>正体>長体の関係になり、読書がきらい・どちらともいえないグループでは平体<正体<長体の関係になる。両者は全く逆の関係になるのである。そして読書が好きと答えたグループにおいて認められた平体>正体>長体の関係は、新聞距離点の高い層において認められた関係とはほぼ一致する。またこの関係は、中学3年生と高校1年生とを対象として行なった前回の結果とは一致しないが、中学1年生を対象として行なった前々回の調査結果と一致するし、前回および今回の「あかり・ひたい抹消検査」の結果とも一致する。

F 結 論

以上、A、B、C、D、Eに述べたことをまとめると、次のようになる。有意味の文章を読み進む場合には、長体—正体—平体の順に、無意味のひらがな1字および有意味のひらがな3字語を認知・弁別する場合には、だいたい平体—正体—長体の順に優劣関係がつく。この関係は、活字や文章に対する慣れや接近の程度の高い層においては、ほぼ傾向的にはっきりとした形で認めることができるが、低い層においては認めることが困難である。つまり、有意味の文章読解の場合を除けば、平体の活字は認知・弁別しやすく、長体の活字は認知・弁別しにくいのである。

それでは、なぜ有意味の文章を読み進む場合にだけひらがな1字および3字の認知・弁別の場合とは逆の優劣関係ができたのだろうか。考えられることは、問題文の文字配列の延長の長短である。というのは、ひらがな1字および3字語の認知・弁別の場合の調査票は、文字配列の延長を平・正・長二つの字形とも全く同じにして印刷したので問題はないが、有意味文章読解の場合は、問題文の文字配列の長短の上で平・正・長三つの間にかなりの開きがあったからである。

いま平体・正体・長体の問題文別に、「山に生きる人」と「久助君の話」の文章の文字配列の全長、つまり全行の総延長を測ってみると、第26表のようになる。「山に生きる人」だけについていうと、平体は長体より150 cm 近く長く、正体は長体より約110 cm長い。「久助君の話」では、平体は長体より250 cm近く長く、正体は190cm近く長い。二つを合わせると、平体は長体より400 cm長く、正体は約300cm近く長い。

第 26 表

		山に生きる人	久助君の話	計
平	体	478.3 (148.6)	799.1 (248.5)	1277.4 (397.1)
正	体	440.9 (111.2)	737.6 (187.0)	1178.5 (298.2)
長	体	329.7 (0)	550.6 (0)	880.3 (0)

(単位 cm)

もっとも、被調査者が与えられた5分間に、これら二つの文章を全部読んだわけではない。そこで中学・高校別におおの5分間の平均読字数に対応する文字配列の総延長を測ってみると、次のようになる。中学では、平体は長体より

	中 学	高 校
平 体	858.0	974.2
正 体	785.8	910.5
長 体	600.7	687.3

り260cm近く長く、正体は、約185cm長い。高校では、平体は長体より290cm近く長く、正体は約220cm長い。つまり、文章を読んだ際の眼球の走行距離に関して平体・正体は、長体に比してその長さだけハン

ディキャップを負わされたことになる。このハンディキャップが、文字配列の全延長を等しくしたひらがな1字および3字語の認知・弁別の場合とはちがって、字形の違いによる読みやすさ・読みにくさの因子よりも一層強く働くことになったのであろう。

(追記) 18ページにも述べたことではあるが、字形の違いが同一文章の読みの能率にどう影響するか、または、無意味に配列された同一のかな文字や語の抹消作業の能率にどう影響するか、その優劣の問題を明らかにするには、少なくとも次の三つの基準によって判定することが必要だ。

- i) 速く読めるかどうか(速く抹消作業ができるかどうか。)
- ii) 文章内容がよく理解できるかどうか(正しく抹消作業ができるかどうか。)
- iii) 長時間読みつづけても(抹消作業をつづけても)、疲労が少なくすむかどうか。

しかし、われわれが今回の実験・調査でとりあげることができたのは、上の三つの基準のうち、iとiiだけで、iiiの基準による優劣関係の判定の問題については、全く触れることができなかった。つまり字形の違う同一の文章を長時間読みつづけた場合、または、無意味に配列された同一のかな文字や語の抹消作業を長時間つづけた場合、当然そこに起こるであろう眼の疲労の問題をとりあげることができなかったということを断わっておかねばならない。

平体活字のほうが知覚的に安定しており、長体活字のほうが知覚的に安定していないということが、錯視という人間の視知覚のメカニズムから説明できるということは、前にも述べたことである。そうであるとするなら、知覚的に安定していないといわれる長体活字と知覚的に安定しているといわれる平体活字という異なった条件のもとで、読書作業や抹消作業を長時間つづけた場合、そのことによっておこる眼の神経や筋肉の疲労の程度には、当然微妙な影響の違いが現われるはずであろう。

実験的な眼の疲労の測定方法には、大きく言って、二つの方法がある。一つは、視感

覚系に関するものであり、もう一つは、視器運動系に関するものである。前者は、網膜から始まって、視神経を経て、視感中枢に達する部分の疲労に関する問題で、これには、たとえば、視力測定、光反応時間測定、閃光融合頻度閾測定等の方法がある。後者は、調節・輻輳・眼球運動等に関する部分の疲労の問題で、これには、調節近点測定、調節時間測定、調節持続時間測定、輻輳力測定等の方法がある。

前にあげた i と ii の基準から言って、有意味の文章を読み進む場合には、長体—正体—平体の順に優劣関係がつき、無意味のひらがな 1 字および有意味のひらがな 3 字語を認知・弁別していく場合には、平体—正体—長体と、逆の優劣関係がつくということ、われわれは知った。しかもこのことは、活字や文章に対する慣れや接近の程度の高いグループにおいてははっきりと認めることができ、低いグループにおいては認めることが困難であるということも知った。そのうえ、有意味の文章の場合に、長体—正体—平体の関係が生まれるのは、文字配列の行の長さの長短、つまりいわば眼球の走行距離の長短という、最も単純な事実と関係があるのであらうということも、われわれは、知ることができたのである。

したがって、日本語の漢字かなまじりの文章を長体活字で印刷したほうがよいか、平体活字で印刷したほうがよいか、それとも正体活字で印刷したほうがよいかの問題を決定するためには、前にあげた i と ii の規準のほかに、どうしても iii の規準による検証が必要とされるわけである。つまり長体・平体・正体の活字で印刷された文章の読書作業およびかな文字や語の無意味配列の抹消作業を長時間にわたって行なった際におこる眼の疲労の問題を、上にあげたような測定方法によって検証する必要性が生まれてくるのである。

しかし、このような眼の疲労測定に関する問題は、ありていに言って、現在のわれわれには、いささか荷の重い問題といわざるを得ない。この報告書では、今後へのこされた問題となった。眼科学や労働生理学の研究に従っておられる専門学者の指導と協力をぜひとも仰ぎたいと思う。

最後にもう一つのことを断わっておこう。われわれは、この報告書で、国語文章の横組みの問題として、漢字とかなの活字の字形の問題しか扱わなかった。しかし、われわれは、国語文章の横組みに関する問題が、この漢字とかなの活字の字形の問題だけに尽きると考えているのでは決してない。国語文章の横組みに関する問題としては、ほかにとりあげるべき多くの問題のあることを、われわれは充分知っている。たとえば、漢字かなまじりの国語文章が、そもそも横組み・横書きにどれだけ適しているのかということについての検討などは、この報告書で扱った問題よりはるかに基礎的かつ重要な問題であったはずである。この報告書で、これらの問題に触れる余裕をもて得なかったことは、残念であるが、渡辺は、以前この問題について、部分的にはあるが、触れたことがあり、あわせて、国語文章の横組み・横書きに対する基本的な考えを述べたことがある。この報告書とあわせて、渡辺の次の論文もお読みいただければ、幸いである。「文章の縦組み・横組みの読みやすさについて——漢字・かなの字体の再検討を提唱する——」 計量国語学 14輯 1960年9月

Ⅱ 文章を読む際の眼球運動から見た字形の優劣

(永野)

A 実験の目的と条件

この実験の目的は、平体・正体・長体の三種の字形のどれがより速く読めるかを、個人ごとに比較することにある。文章を読む速度には個人差がある。それは性格や習慣によるものであり、幼少年の場合を除いて、読書の能力とは関係がない。^(注1)そこで、非常に速く文章を読むくせのある人、逆に、ゆっくり読むくせのある人、あるいは中間の人など、いろいろの人について実験をしてみて、かりに、ある字形が他の字形よりもより速く読まれる、という結果を多くの被験者が示したとしたら、その字形は一般に速く読まれうる字形であると考えてよい。

ただ、同じ人でも、ものを読む目的や、その人の生理的条件、読む場所その他の環境などによって、読む速さは必ずしも一様ではない。だから、この実験は、同じ人が同じ時に同じ場所で同じ文章を読む、という状況において行なわれなければならない。

ところで、この研究の課題は、平体・正体・長体の三つの字形の比較である。だから、同じ文章を字形を違えて印刷したものを三種類被験者に読ませるのが理想である。しかし、三つのものの比較では、分析が非常に複雑な操作を必要とするので、まず、二つのものの比較をすることとした。

われわれは、これまでの集団調査で、横組みの場合、長体——正体——平体の順位で速く読まれるという結果をえている。そこで、この個人の読書速度の比較実験では、開きの大きい平体と長体との二つを取り上げて比較し、集団調査の結果を確かめようとしたのである。

この実験は、集団による平均値の比較よりも一そうの精密さを必要とする。われわれは眼球運動の記録機械オフサルモグラフを利用することとした。

(注1) われわれが中高校生を対象にして行なった実験によれば、読解力や学校の国語科の成績と読書速度とは無関係である。(『国立国語研究所年報11』『同12』参照)

B オフサルモグラフ利用の意義

オフサルモグラフ (Ophthamo-graph, American Optical Co., U. S. A.) は、被験者の両眼の角膜に左右から弱い光を当て、目の動きに対応して動く反射光をレンズで集約し、一定速度で回転するフィルムに撮影する眼球運動記録装置である。

文章を読む際に、眼球は行の初めから終わりまで等速になめらかな運動をするのではない。一つの凝視でいくつかの文字群を知覚して意味を理解し、次の凝視点まで飛躍していくつかの文字群を知覚し、意味を理解する。このように一行の間にいくつかの凝視点を持ち、それぞれの凝視点で、ある時間停留し、次の凝視点に飛躍する、という運動を行なうのである。また、読み進む間に読み誤りや読みそこないがあると、一つの凝視点から逆の方向に飛躍して凝視停留することがある。これを逆行という。

このような読書の際の眼球の停留・逆行等をオフサルモグラフで記録することによって、印刷された文字配列の適否、文章の理解度の難易、被験者の読書能力の発達度等を判定することができるのである。たとえば、停留数が著しく多かったり、停留時間が長かったり、また、逆行がひんばんに現われたりすれば、その文章は、印刷のしかたに欠陥があるとか、難解であるとかの判定が下される。また、同じ文章を甲と乙とが読んだ場合、甲のほうが乙よりも停留・逆行数が多かったり、停留時間が長かったりしたとすれば、（これは言語能力習得過程にある児童などの場合であるが）甲のほうが乙よりも読書能力が低いと判定されるわけである。

われわれは、オフサルモグラフのこの機能を利用して、字形の比較を試みたのである。

C 実験文章の作成

1 実験文章の条件

実験文章の備えるべき条件は、内容・長さ・表記の三つの観点から考える必要がある。

まず内容の点では、特別の知識を要しない、ごく普通的话题を、あまり難解

な語を用いなくて書いた文章であることが必要である。いわば、読み物的な要素をもった文章が適当である。われわれの調査によれば、比較的すらすらと読める文章ほど、印刷条件の違いが読書速度を左右することが証明されている。^(注1)従って、丁寧に読まなければ理解しにくいというものでないほうが、この実験の目的にはかなうのである。ただし、あまりすらすら読めるために、内容の理解が大づかみになっては困るので、内容を的確につかみながら読んだことを、読後に設問によって検証する必要がある。

次に長さの点では、オフサルモグラフィの構造の制約もあり、また、横組みに適当な字詰めということも考慮して、1行20字詰め、9行ないし11行のものを3枚のカードに印刷したものが、一続きの文章となるようにする。

表記の点では、総字数に対する漢字の含有率を問題とする。国立国語研究所と日本新聞協会とが共同で、勤労青年を対象として行なった実態調査によれば、東京の定時制高校生も、農村の非就学生も、漢字の含有率が100字中35字の文章がいちばん読みやすいとしている。^(注2)また、朝日新聞社調査研究室の堀川直義氏によれば、「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。」^(注3)ということである。

そこで、実験文章は漢字含有率30ないし35%を目安とし、少なくとも20%を下らず、多くとも40%を越えないように配慮した。

2 実験文章

実験文章は、練習用・第1回実験用・第2回実験用の三種とした。

練習用というのは、被験者がオフサルモグラフィに慣れるためと、実験のしかたを理解するためのものである。被験者は、額とあごと両こめかみとを機械に固定され、暗い室内で、(ただし、読む文章のカードには明るい光が当たっている)弱い直射光線を目に受ける、という状況で、目だけを動かして文章を読むのであって、普通の読書の状況と、はなはだしく異なるわけである。そこで、そのような状況に慣れるために、事前の練習が必要になるのである。ま

(注1) 『国立国語研究所年報11』P.128参照。

(注2) 日本新聞協会 国立国語研究所『青年とマス・コミュニケーション』

(注3) 『言語生活』昭和28年10月号「読みやすさの一実験」

た、三枚一続きの文章を一枚ずつ読むのであるが、一枚目（第1段落）を読み終わった時に、静かに目をつむり、実験観察者の合図で二枚目（第2段落）を読み、同じようにして三枚目（第3段落）を読んで、そのあと設問に答える、というやり方にも慣れておく必要がある。練習用の文章はこのような目的のものである。

第1回実験用は、平体・正体・長体とも、べた組みにする。これは集団調査の読解テストと同じ印刷のしかたになるわけで、平体・正体・長体の一行の字詰めが同じだと、行の長さ（端から端までの距離——これは眼球の走行距離に關係する——）がそれぞれ変わってくる。

第2回実験用では、第1回のような行長の不ぞろいをなくするために、平体と正体とは字間を調整し、長体は分かち書き（文節式）として、平体・正体・長体の三種とも行の長さが一致するようにした。

このようにした理由は、平体と長体とを比べる場合、行の長さが著しく違うことによって、生理的な眼球の運動量の違いをもたらすことも考えられるからである。

三種の実験文章は次の通りである。（文末の数値は漢字含有率）

○練習用（出典：新美南吉「久助君の話」から抜粋）

〔第1段落〕 久助君は、この規則を喜ばなかった。1時間たって、家の外に出てみても、近所に友だちが遊んでいないことが多いので、そのたびに、友だちを捜して歩かねばならなかったからである。

秋のからりと晴れた午後のこと、久助君は柱時計が3時半を示すと、「ああ出来た」と、算数の教科書をパタッと閉じ、机の前を立ち上がった。（32.6%）

〔第2段落〕 その次に久助君は、北のお寺へ行った。ほんとうは余り気が進まなかったのだ。というのは、そこは、別の部落の子どもたちの遊び場所だったから。しかし、こんな良い天気の日にとりて遊ぶよりはましだったので、行ったのである。が、そこにも、たけの高いコスモスが秋の日ざしを受けて鐘つき堂の下に咲き乱れているばかりで、犬の子1匹いなかった。（23.5%）

〔第3段落〕 仕方がないので久助君は、彼らの集まっていそうな場所を捜して回ることにした。もうこんなことが、何度あったか知

れない。こんなことは、ほんとにいやだ。

最初、久助君は、天神様の前に行ってみた。多分の期待をもって。そこで、よくみんなはキャッチボールをするから。しかし来てみると、だれもいない。そのはずだ、豆が庭いっぱいに干してある。これじゃ、何もして遊べない。(21.7%)

〔設問 I〕 久助君は帰宅後1時間勉強するという規則を喜ばなかった。それは――

1. 勉強するのがいやだったから。
2. 近所に友だちがいなくなるから。
3. 規則がきびしかったから。

〔設問 II〕 鐘つき堂の下には――

1. 別の部落の子どもたちがいた。
2. 子犬が一匹いた。
3. コスモスが咲き乱れていた。

〔設問 III〕 久助君が天神様の前に来てみたら――

1. みんながキャッチボールをしていた。
2. 豆が干してあった。
3. みんながかくれんぼをしていた。

○第1回実験用（出典：朝日新聞記事）

〔第1段落〕 「マムシの長太郎」――部落の人たちは栗木長太郎さんのことをそう呼んでいる。盛岡市から西へ約20キロ入った大石町の西山部落。栗木さんは西山村が中村町に合併した30年4月まで6年も西山の村長をつとめ、この春の町長選にも地元から推されて出馬した。だがこの元村長さんは年のうち半分以上も山に入ってヘビをさがしているという根っからのヘビ好きだ。(39.9%)

〔第2段落〕 28歳のとき、はじめてマムシを捕えた。そのマムシを生のまま裂いて食べたら、そのうまいこと、とても青大将やシマヘビの比ではなかったそう。栗木さんのマムシとりは自己流だから素手で押える。「なあにマムシの最初の攻撃は恐ろしいが、その次の攻撃までにはかなりの時間がかかる。そこを押えちまえばわけないで……」そうはいうが長い間には失敗もある。(20.8%)

〔第3段落〕 4年ほど前の秋家人がみんな出かけたのを幸いと木箱から6匹のマムシを取出し、部屋に放した。狭い木箱から解放されたマムシは感觸の違う量の目を用心深くはっていた。栗木さんはわが子でも見ているようにはい回るマムシを楽しんで

いた。そのうちに部屋から台所へ抜けた2匹が流しのアナへと入りはじめた。あわてた栗木さんはそのシッポを押えたが次の瞬間、右手を深くかまれた。(30.2%)

〔設問Ⅰ〕 栗木さんは――

1. マムシのようにきらわれている。
2. もと村長さんだった。
3. 山でゆくえ不明になった。

〔設問Ⅱ〕 栗木さんは――

1. マムシだけは取らない。
2. 28歳で結婚した。
3. 素手でマムシを取る。

〔設問Ⅲ〕 栗木さんは――

1. マムシを売って生活している。
2. 4年前マムシにかまれた。
3. 家の中でマムシのけんかをさせた。

○第2回実験用(出典：山本有三「一人一回限り」から抜粋)

〔第1段落〕 以前、私の知っている画家が文展に馬の絵を出して入選したことがある。それからというもの、その画家は馬の絵ばかり書いている。注文する方も、馬の絵なら安心して頼めるし、書く方も、その方が楽だからどんどん注文に応じた。かくて彼は馬の絵ばかり書いているうちに、たちまちにして画室を作り、たちまちにして小金持になってしまった。一つものを何度も書いていながら、そういう身分になったので、私は少しうらやましい気がした。(27.7%)

〔第2段落〕 自分がたずさわっている文学の方では、同じものを二度書くということは許されない。そんなことをすれば、いわゆる原稿の二重売りと非難されて、たちまち文壇から葬り去られてしまうであろう。そういう点では、われわれははなはだ割が悪いと思った。しかし、よく考えて見ると、二度繰り返されぬということは、かえって有難いことだと思う。繰り返すことが絶対に許されないところにこそ、はじめて本当の創作は生まれるのではないか。(23.5%)

〔第3段落〕 なるほど、馬ばかり書いて売り飛ばしていたら、小金はたままるかもしれない。しかし、そんな男は決して芸術家をもって遇すべき人間ではないと思う。もちろん、年中馬ばかり書いていようと、一回ごとに新しい境地を開いているのなら、それは大いに尊敬すべきことだが、その画家はいつでも

ほとんど同じ筆法なのである。画材が同一な上に、その態度も表現も同一なのである。私はしばらくの間でも、そんな男を標準にしてものを考えたと思うと、浅ましい気がする。
(28.8%)

3 実験文章の印刷

練習用は、第1段落を平体、第2段落を正体、第3段落を長体で印刷した。これは各字体に目を慣らしておくためである。

第1回目のは、第1段落を平体と長体の二種、第2段落を正体、第3段落を平体と長体の二種で印刷した。この実験は平体と長体の比較が主目的であるから、同じ被験者が同じ文章を、平体と長体とで二度読むことが必要である。しかし、どちらかを先に読めば、あとで読んだ字体のほうが有利になる。そこで、一度目に第1段落を平体、第2段落を正体、第3段落を長体で読んだ人は、二度目に第1段落を長体、第2段落を正体、第3段落を平体で読むようにすれば、同じ人が平体を先に読む場合と、長体を先に読む場合とをもつことができる。第2段落の正体は、一度目と二度目との比較の調整に用いることとする。このことについては、実験方法(E.2)の項でくり返して述べるつもりである。

第2回実験用は、第1回用と同じ趣意で、第1段落を平体と長体分ち書き、第2段落を正体、第3段落を平体と長体分ち書きで印刷した。

84—86ページに、印刷の見本を示す。(原寸)

D 被験者の選定

この実験は、字形の違いに対する反応を個人個人について比較するわけであるから、被験者は必ずしも多人数を要しない。

また、被験者としては、日常読書をする事の多い人のほうがよい。その理由は、ものを読むことに慣れている人ほど、印刷条件に左右されやすいからである。すなわち、読む文章がどのように印刷してあるかに対して、非常に敏感に反応するのであって、このことについてはすでに研究済みである。^(注1)

(注1)『国立国語研究所年報11』『同12』

「マムシの長太郎」一部落の人たちは栗木長太郎さんのことをそう呼んでいる。盛岡市から西へ約20キロ入った大石町の西山部落。栗木さんは西山村が中村町に合併した30年4月まで6年も西山の村長をつとめ、この春の町長選にも地元から推されて出馬した。だがこの元村長さんは年のうち半分以上も山に入ってへびをさがしているという根っからのへび好きだ。

「マムシの長太郎」一部落の人たちは栗木長太郎さんのことをそう呼んでいる。盛岡市から西へ約20キロ入った大石町の西山部落。栗木さんは西山村が中村町に合併した30年4月まで6年も西山の村長をつとめ、この春の町長選にも地元から推されて出馬した。だがこの元村長さんは年のうち半分以上も山に入ってへびをさがしているという根っからのへび好きだ。

〔第1回(実験)〕

左上	第1段落	平体
左下	同	長体
中	第2段落	正体
右上	第3段落	平体
右下	同	長体

4年ほど前の秋家人がみんな出かけたのを幸いと木箱から6匹のマムシを取出し、部屋に放した。狭い木箱から解放されたマムシは感触の違う畳の目を用心深くはっていった。栗木さんはわが子でも見ているようにはい回るマムシを楽しんでいた。そのうちに部屋から台所へ抜けた2匹が流しのアナへと入りはじめた。あわてた栗木さんはそのシッポを押えたが次の瞬間、右手を深くかまれた。

28歳のとき、はじめてマムシを捕えた。そのマムシを生のまま裂いて食べたら、そのうまいこと、とても青大将やシマヘビの比ではなかったそうだ。栗木さんのマムシとりは自流だから素手で押える。「なあにマムシの最初の攻撃は恐ろしいが、その次の攻撃までにはかなりの時間がかかる。そこを押えちまえばいけないで…」そうはいいが長い間には失敗もある。

4年ほど前の秋家人がみんな出かけたのを幸いと木箱から6匹のマムシを取出し、部屋に放した。狭い木箱から解放されたマムシは感触の違う畳の目を用心深くはっていった。栗木さんはわが子でも見ているようにはい回るマムシを楽しんでいた。そのうちに部屋から台所へ抜けた2匹が流しのアナへと入りはじめた。あわてた栗木さんはそのシッポを押えたが次の瞬間、右手を深くかまれた。

以前、私の知っている画家が文展に馬の絵を出して入選したことがある。それからというもの、その画家は馬の絵ばかり書いている。注文する方も、馬の絵なら安心して頼めるし、書く方も、その方が楽だからほとんど注文に応じた。かくて彼は馬の絵ばかり書いているうちに、たちまちにして画室を作り、たちまちにして小金持になってしまった。一つのものを何度も書いていながら、そういう身分になつたので、私は少しうらやましい気がした。

以前、私の知っている画家が日展に馬の絵を出して入選したことがある。それからというもの、その画家は馬の絵ばかり書いている。注文する方も、馬の絵なら安心して頼めるし、書く方も、その方が楽だからほとんど注文に応じた。かくて彼は馬の絵ばかり書いているうちに、たちまちにして画室を作り、たちまちにして小金持になってしまった。一つのものを何度も書いていながら、そういう身分になつたので、私は少しうらやましい気がした。

自分がたずさわっている文学の方では、同じものを二度書くということは許されない。そんなことをすれば、いわゆる原稿の二重売りとならば、たちまち文壇から葬り去られてしまうであらう。そういう点では、われわれはなほだ割が悪いと思つた。しかし、よく考えて見ると、二度繰り返されぬということは、かえって有難いことだと思う。繰り返すことが絶対に許されないところこそ、はじめに本當の創作は生まれるのではないか。

〔第2回実験用〕

左上・第1段落、平体

右上・同、長体分から書き

左下・第2段落、正体

(このページ、組版の関係で、多少縮写されている。)

なるほど、馬ばかり書いて売り飛ばして
いたら、小金はたままるかもしれない。しかし、
そんな男は決して芸術家をもって遇すべき人
間ではないと思う。もちろん、年中馬ばかり
書いていようとも、一回ごとに新しい境地を
開いているのなら、それは大いに尊敬すべき
ことだが、その画家はいつでもほとんど同じ
筆法なのである。画材が同一な上に、その
態度も表現も同一なのである。私はしばらくの
間でも、そんな男を標準にしているものと考えた
と思うと、浅ましい気がする。

〔第2回実験用〕

左・第3段落、平体

右・同、長体分がち書き

なるほど、馬ばかり書いて 売り飛ばして
いたら、小金は たまるかもしれない。しかし、
そんな 男は 決して 芸術家を もって 遇すべき
人間では ないと思う。もちろん、年中馬ばかり
書いて いようとも、一回ごとに 新しい 境地を
開いて いるのなら、それは 大いに 尊敬 すべき
ことだが、その 画家は いつでも ほとんど 同じ
筆法なので ある。画材が 同一な 上に、その
態度も 表現も 同一なので ある。私は しばらくの
間でも、そんな男を 標準に しているものを 考えた
と思うと、浅ましい 気がする。

オフサルモグラフでは、目がねをかけている人は実験ができない。また、実験の状況からしても、裸眼視力 0.9 以上の人が適当である。

以上の諸事項を考え合わせ、また、手近に求めるのが便利でもあるので、国立国語研究所の所員・研究補助員・内地留学生から次の人たちを被験者に選定した。（われわれ言語効果研究室員も被験者に加わることにしたが、永野・高橋は視力不足のため除外した。）

性 別	男						女				
名前（カッコ内は略符号）	西尾渡 (Ni)	辺高田 (W)	秋池 (T)	埴石 (A)	田大 (H)	塚小 (Is)	山中 (O)	曾根 (K)	宮地 (Nk)	泉 (M)	伊 (Iz)
第 1 回	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
第 2 回	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○

●○印実施・×印不実施。第 1 回の埴石が第 2 回にやれなかったので、泉を補充し、結局、第 1 回・第 2 回とも 10 人ずつとしたのである。

●以下の記述では、主として（ ）内の略符号を用いることとする。

E 実験要領

1 実験日程

○練習及び第 1 回実験

年	月	日	
1961.	9.	8 (金)	W M
〃	9.	12 (水)	H A Is N _K
〃	9.	27 (水)	O K T N _i

○第 2 回実験

1962.	2.	6 (火)	W Is N _K K
〃	2.	8 (木)	O A T Iz
〃	2.	9 (金)	N _i M

2 実験方法

(1) 実験の場所

この実験は、研究所の庁舎が神田一ツ橋にあったところに行なわれたのであるが、当時実験室が非常に手狭であったために、オフサルモグラフを言語効果研

究室に持ちこんで行なわざるを得なかった。そのため、へやの明るさを一定にすることが不可能であった。また、実験中は、へやへの人の出入りと、電話のベルを鳴らすことをさしとめることをたてまえとしたのであるが、厳格にそのことを守るわけにいかない場合もあった。とくに、窓の下をひんばんに往来する自動車類の騒音には悩まされた。これらの事情が、実験のデータに何らかの影響を及ぼしているかもしれないけれども、明らかにそうと判定できる場合を除いて、この実験条件の不充分さは原則として無視することとする。

(2) 字形の組み合わせ

各実験文章は3枚に分けて印刷してある。そして、すでに述べたように、第1回実験用の文章は、第1段落と第3段落が平体と長体の二種、第2段落が正体の一種で印刷してある。被験者は第1段落と第3段落については、平体のものと長体のものと二種を読み、その結果が比較されるのであるが、どちらを先に読むかということが、結果の分析の際に重要な問題となる。すなわち、同じ文章を続けて二度読むのであるから、あとで読んだ場合のほうが、前に読んだものにくらべて、読了時間も短く停留数や逆行数も少ないことが当然考えられる。そこで、第1段落で平体を先に読んだ被験者は、第3段落では長体を先に読む、また、第1段落で長体を先に読んだ被験者は、第3段落では平体を先に読む、というような組み合わせにすれば、すべての被験者が、平体を先に読む場合と、長体を先に読む場合とを経験するわけである。また、実験文章について言えば、第1段落も第3段落も、平体が先に読まれる場合と、長体が先に読まれる場合とがあることになる。第2段落は同じ正体で二度読むことになり、これは一度目と二度目の比較の基準もしくは目安とすることができる。

第2回実験用の文章は、第1段落と第3段落とが平体と長体分かち書きの二種、第2段落が正体の一種で印刷されており、この組み合わせは第1回と同じように考えることとした。

以上のような組み合わせで実験を行なったのであるが、各被験者への組み合わせの割り当てを、次に表で示す。

「平・正・長」というのは、第1段落平体、第2段落正体、第3段落長体を読んだことを意味する。また、「長分」というのは、長体分かち書きということの意味する。

	1 度 目	2 度 目	被 験 者				
第 1 回	平・正・長	長・正・平	W	H	I _s	O	T
	長・正・平	平・正・長	M	A	N _k	K	N _i
第 2 回	平・正・長 _分	長 _分 ・正・平	W	I _s	O	T	I _z
	長 _分 ・正・平	平・正・長 _分	M	A	N _k	K	N _i

(3) 被験者への指示と設問

被験者には、練習の前に個別に次のような指示を与えた。

「これから読んでもらう文章は、3枚の紙に印刷されたものですが、3枚が一つづきの文章です。まず、反射光の焦点を合わせたらば、目をつむってもらいます。それから、ハイの合図で目をあけて、一行目の左はしから必ず一行ずつ、あなたの普通の黙読の速度で、内容を理解しながら読んで下さい。同じ行を二度読んではいけません。また、声を出してはいけません。終わりまで読んだら、静かに目をとじて下さい。私（永野）が紙をめくって、ハイの合図をします。そしたら、目をあけて1枚目と同じ要領で読み進んで下さい。読み終わったら、静かに目をとじて下さい。同じようにして3枚目を読んでもらいます。読み終わったら目をとじ、ハイの合図があるまで、そのままの姿勢で待っていて下さい。

読み終わったあとで、段落ごとに設問に答えてもらいます。これは、理解度のためというよりも、一応内容をつかみながら読んだことの確かめをするのが目的ですから、あまりこだわらずに、普通の気持ちで読んでいただければよいのです。」

この指示の際、各段落の活字の字形に違いがあることにはふれないこととした。その点について、事前に知識や意識をもたないほうが、実験が純粋に行なわれうるからである。（もっとも、言語効果研究室員の渡辺と宮地は、このことについての知識をもっているが、事前にちよつと言われたような場合と違って、充分の知識であるから、結果にゆがみを生ずることはない、と、われわれは考えた。）

第1回の実験では、前記と同じ指示で、一度目の実験を行ない、二度目は、次のような指示を与えた。

「一度目と同じやり方で読んでもらいますが、文章は同じものです。同じ文章を二度読んでもらうわけですが、終わったあとで、また設問に答えてもらいますから、読みとばさないで、一行ずつ必ず読んで下さい。」

しかし、実際には設問に答えさせることはしなかった。正答率を問題にするほどのむずかしい文章ではないし、設問に答えさせること自体が目的でもなく、ゝ設問に答えてもらうゝという事前の示唆だけで、内容をつかみながら読

ませるという目的は充分達しうると考えたからである。

第2回実験では、被験者への指示は同じであるが、一度目も二度目も設問は行なわず、被験者には、

「設問はやりませんが、この前と同じ気持ちと態度で読んで下さい。」と要求した。

98—99ページに、フィルム of 陽画の見本が示してある。各段落ごとに、1度目のと2度目のとを並べて掲げた。(紙面の都合で縮尺)

F 結 果

1 処理の方法

記録されたフィルムについて、個人ごと、各段落ごとに、(1) 読了時間、(2) 停留数(逆行数、および不適応凝視数を含む)、(3) 平均停留時間(1停留あたりの平均時間)を測定したのであるが、各段落とも、1行目と最後の行とは除外してデータをとることとした。

第1回目の設問の答えについては、集計分析はしない。総数も少ないし、一二の人のちょっとした思い違いによる誤答があった程度で、全般的に正答率が高かったからである。

2 分 析

(1) 読了時間からみた平体と長体との比較

読了時間はフィルムの上で、読み始めの個所から読み終わりの個所までの長さとして測定することができる。機械の性能としては秒速1インチであるが、電圧その他の関係で、われわれが実測したところによれば、フィルムが1センチメートル動くのに要した時間は、約0.92秒であった。以下の分析では、読了時間をセンチメートル単位で表わすこととする。秒に直すと、フィルムの線の測定誤差に計算誤差が加わるので、実測値のまま比較したほうが、より正確に近いと考えられるからである。

第1表は、第1回の実験について、各個人ごと、各段落ごとに測定した読了時間と、その1度目から2度目への変化の割合、およびその平均値を一覧表にまとめたものである。

第1表：読了時間，および変化率一覽表，第1回（昭36.9月）

被験者	1回目・2回目 の順序	段落	字形	読了時間 *	変化率	段落	字形	読了時間 *	変化率	段落	字形	読了時間 *	変化率
W	1	第1段	平	37.5	0.63	第2段	正	26.6	0.94	第3段	長	23.3	0.82
	2		長	24.9			正	25.0			平	23.0	
H	1	第1段	平	11.8	0.70	第2段	正	11.6	0.81	第3段	長	12.9	0.75
	2		長	8.3			正	9.5			平	9.7	
I _s	1	第1段	平	9.6	0.89	第2段	正	9.5	0.93	第3段	長	9.4	1.01
	2		長	8.5			正	8.8			平	9.5	
O	1	第1段	平	21.8	0.81	第2段	正	14.3	0.83	第3段	長	16.1	0.88
	2		長	17.6			正	11.8			平	14.2	
T	1	第1段	平	28.8	0.97	第2段	正	24.7	0.88	第3段	長	25.8	0.72
	2		長	27.8			正	21.7			平	18.7	
M	1	第1段	平	18.3	0.81	第2段	正	18.0	0.88	第3段	長	24.2	0.69
	2		長	14.9			正	15.8			平	16.6	
A	1	第1段	平	22.2	0.50	第2段	正	20.3	0.75	第3段	長	27.8	0.63
	2		長	11.0			正	15.3			平	17.6	
N _k	1	第1段	平	17.4	0.66	第2段	正	16.7	0.67	第3段	長	18.3	0.73
	2		長	11.5			正	11.1			平	13.5	
K	1	第1段	平	14.3	0.66	第2段	正	13.7	0.68	第3段	長	15.3	0.71
	2		長	9.4			正	9.3			平	10.9	
N _i	1	第1段	平	25.1	0.63	第2段	正	23.8	0.60	第3段	長	21.6	0.91
	2		長	15.8			正	14.3			平	19.6	
変化率平均 ()内は 標準偏差	段落ごと 全体			0.73 (0.13)				0.77 (0.13)				0.80 (0.11)	0.79 (0.11)

* フィールド実測値 (cm)。走行速度は 0.92cm/sec。以下同じ。

たとえば、被験者Wについていえば、Wは、1度目に、第1段落を平体、第2段落を正体、第3段落を長体で読み、それぞれの読了時間は37.5、26.6、28.3（単位はcm）であった。また、2度目は、第1段落を長体、第2段落を正体、第3段落を平体で読み、それぞれの読了時間は24.9、25.0、23.0であった。そして、第1段落についていえば、1度目（平体）の読了時間37.5から2度目（長体）の読了時間24.9に変化したわけであって、その変化率、つまり2度目の読了時間の1度目の読了時間に対する割合は0.66であった。同様に、第2段落、第3段落の変化率はそれぞれ0.94、0.82であったのである。

ところで、W・H・Is・O・Tの5人と、M・A・Nk・K・Niの5人とは、平体と長体とを読んだ順序が、第1段落と第3段落とで反対になっている。以下、前の5人を「Wグループ」、あとの5人を「Mグループ」と呼ぶ。（この表では、平均を示しやすいように、Mグループでは第1段落と第3段落とを入れかえてある。以下同じ。）

さて、この実験は、平体と長体との比較であるが、WグループとMグループとをグループとして比較しても、それだけでは意味がないと考えるべきである。個人差がある上に、被験者の数が少ないからである。たとえば、1度目の第1段落についてみると、10人のうち読了時間の最も長いWも、最も短いIsも、平体を読んだWグループに属している。ところが、それにもかかわらず、WグループとMグループとを比較してみると、次のような興味ある事実が発見されるのである。

いま、第1表に基づいて、各段落ごとに、1度目の読了時間のグループごとの和を求めると、第2表のようになる。（それぞれの欄で、WグループとMグループとを比較して、数値の小さいほうにアンダーラインを施してある。）

第2表：段落ごとの読了時間グループ別対照表
（第1回）（数字の頭に付いているのは読んだ字形の略。以下同じ）

	第1段落	第2段落	第3段落
Wグループ	平 109.5	正 86.7	長 92.5
Mグループ	長 107.2	正 92.5	平 97.3

まず、第1段落では、長体を読んだMグループのほうが、平体を読んだWグループよりも短くなっている。第3段落では、逆にWグループのほうが短く、

これも長体を読んだほうのグループである。(参考のために、両グループとも正体を読んだ第2段落を見ると、Wグループが多少短い。)

すなわち、第1段落でも、第3段落でも、長体を読んだグループのほうを読了時間が短いのである。個人差を含むグループでありながら、長短の関係が逆転しているということは、長体のほうが平体よりも速く読める、ということを示しているものと解釈されるのである。

さて、それでは、被験者各個人ごとの、1度目から2度目への変化率を検討してみよう。前述のごとく、変化率とは、同じ文章を2度読んだ場合、2度目の読了時間の1度目の読了時間に対する割合である。それゆえ、変化率に着目することには、次のような意味がある。

同じ文章を続けて2度読めば、一般に2度目のほうが読了時間は少なく済む。内容が一通りわかってしまうからである。ところで、同じ文章でも、1度目と2度目とで字形がちがう場合を考えてみよう。いまかりに、A・B二つの字形を比較して、Bのほうが速読みに適しているとする、A—Bの順に読むのと、B—Aの順に読むのとでは、読了時間の変化率は当然異なってくると考えられる。A—Bの順に読めば、読みの慣れに読みやすさが加わるし、B—Aの順に読めば、読みの慣れに読みにくさがブレーキをかけるから、A—Bの変化率はB—Aの変化率よりも値が小さくなるはずである。

このような考え方で、各被験者の変化率を見てみよう。たとえば、第1表のWは、第1段落は平—長で変化率0.66、第2段落は長—平で変化率0.82であるから、Wにとっては長体のほうが速く読めたということになる。そこで、第2段落の正—正の変化率も仲間に入れ、値の小さいほうから1位に1点、2位に2点、3位に3点を与えると、Wの場合、平—長が1点、長—平が2点、正—正が3点となる。このようにして各被験者に得点を与えた上で、Wグループの平—長(第1段落)とMグループの平—長(第3段落)、Wグループの長—平(第3段落)とMグループの長—平(第1段落)をそれぞれ一括して、全被験者の変化率の得点を一覧表にして示すと、第3表のとおりである。

これをみると、平—長の得点の合計点が最少で、長—平はそれより多く、かつ正—正と同点である。この結果から、平体と長体とを比較すれば、長体のほうが相対的に速読みに適していると見ることができる。

第3表

被験者	平—長	正—正	長—平
W	1	3	2
H	1	3	2
Is	1	2	3
O	1	2	3
T	3	2	1
M	2	3	1
A	1	3	2
N _k	1	2	3
K	1	2	3
N _i	2	1	3
計	14	23	23

第4表

被験者	平—長	長—平
W	○	×
H	○	×
Is	○	×
O	○	×
T	×	○
M	×	○
A	○	×
N _k	○	×
K	○	×
N _i	○	×
○の計	8	2

第4表は、このことをより明確にするために、平—長、長—平の変化率のうち小さいほうに○、大きいほうに×を与えて一覧表にしたものである。これによれば、10人のうち8人までが長体を速く読んだということがわかるのである。

しかも、平体のほうを速く読んだT、Mの兩人には、実験上の特殊事情がある。Tの実験中は、再三にわたって電話のベルがなり、著しく実験条件が悪かった。T自身、電話が気になって読むことが著しく妨げられたと、あとで述懐している。Mは、1度目の第1段落だけ、ひどく緊張して丁寧に読んでしまったと告白している。このような条件のちがいが、結果にあるていど影響しているかも知れない。

次に、第1表で10人の字形ごとの変化率の平均値を見てみよう。平—長の平均は0.73で、全体の平均0.77より小さく、長—平の平均は0.79で全体の平均より大きい。つまり、長体のほうが概して速く読めたと判定される。このていどのちがいが有意味の差といえるかどうかは問題であるが、これを水泳競技にたとえてみると、甲が乙に対して10メートルも20メートルも水をあけるほどの力

第5表：読了時間、および変化率一覽表、第2回（昭37.2月）

被験者	1度目・2度目の四角	字形	読了時間 *	変化率	段落	字形	読了時間 *	変化率	段落	字形	読了時間 *	変化率
W	1 2	長分 平	23.7 21.3	0.90	第2段	正 正	22.4 22.0	0.98	第3段	長分 平	26.0 24.2	0.93
Is	1 2	長分 平	10.4 9.5	0.91		正 正	10.4 8.0	0.77		長分 平	12.0 11.2	0.93
O	1 2	長分 平	11.6 10.7	0.92		正 正	10.4 10.2	0.98		長分 平	13.6 13.4	0.99
T	1 2	長分 平	27.0 24.5	0.91		正 正	22.1 26.1	1.13	第1段	長分 平	30.3 23.9	0.79
Iz	1 2	長分 平	13.9 13.9	1.00	第2段	正 正	14.1 13.7	0.97		長分 平	16.9 15.8	0.94
M	1 2	長分 平	23.4 23.0	0.98	第3段	正 正	21.2 22.8	1.03	第1段	長分 平	26.6 24.2	0.91
A	1 2	長分 平	17.4 16.5	0.95		正 正	20.6 13.3	0.65		長分 平	20.4 15.5	0.76
Nk	1 2	長分 平	16.8 15.0	0.89		正 正	12.5 10.8	0.86		長分 平	12.9 12.4	0.96
K	1 2	長分 平	13.0 11.3	0.87		正 正	9.9 8.8	0.89	第2段	長分 平	11.1 9.8	0.88
Ni	1 2	長分 平	15.0 11.7	0.78	第3段	正 正	11.6 8.4	0.72		長分 平	13.1 9.8	0.75
変化率平均 () 内は 標準偏差	段落ごと 全体		0.91 (0.06)			正		0.91 (0.16)				0.88 (0.08)
							0.90 (0.11)					

* 単位は第1表と同じ。

の差をもっていなくても、たといタッチの差でも、常に甲が乙に勝つならば、甲のほうが泳ぎが速いといえることができる。長体と平体の比較については、このような考え方で判断することとしたのである。

ともかく、以上の結果を総合してみると、速く読むということに関する限りは、平体よりも長体のほうが適している、といえることができると思われるのである。

ところで、長体のほうが速読みに適しているというのは、字形のせいなのか、それとも、行の長さが平体よりも短縮されるため眼球の走行距離が少なくてすむせいなのかを判定しなければならない。そのために、長体のを分かち書きにして、平体と行の長さを同じくして行なったのが、第2回の実験である。

ただし、行長はそろったけれども、そのかわりに、分かち書きという別の要素が加わることになる。だから、結果が読みやすいと出ても、読みにくいと出ても、それは長体という字形のためなのか、分かち書きのためなのか、弁別することが困難である。これはやむをえないことで、要素を分けず、長体分かち書きとして考えることとした。

以下、第1回と同じ手続きで、第2回の実験について平体と長体分かち書きとの比較を試みることにする。

第5表は、第2回の実験について、各個人ごと、各段落ごとに測定した読了時間と、その1度目から2度目への変化の割合、およびその平均値を一覧表にまとめたものである。

いま、この表に基づいて、第1回と同様に、各段落ごとに、1度目の読了時間のグループごとの和を求めると、第6表のようになる。(それぞれの欄で、

第6表：段落ごとの読了時間グループ別対照表
(第2回)

	第1段落	第2段落	第3段落
Wグループ	平 86.6	正 79.4	長分 98.8
Mグループ	長分 <u>84.1</u>	正 <u>75.8</u>	平 <u>85.6</u>

WグループとMグループとを比較して、数値の小さいほうにアンダーラインを施してある。)

これを見ると、すべての段落を通じてMグループのほうが読了時間が短くなっており、第1回の

ように、第1段落と第3段落とで逆転するということはない。ただ、第1段落の平と長分との差よりも、第3段落の長分と平との差のほうが少し大きいことが目につくが、これだけからは何ともいうことができない。

次に、各個人ごとに変化率の値の小さいほうから1位に1点、2位に2点、3位に3点を与えて一覧表を作ると、第7表のようになる。

また、平—長分、長分—平の変化率のうち小さいほうに○、大きいほうに×を与えて一覧表にすると、第8表のようになる。

第7表

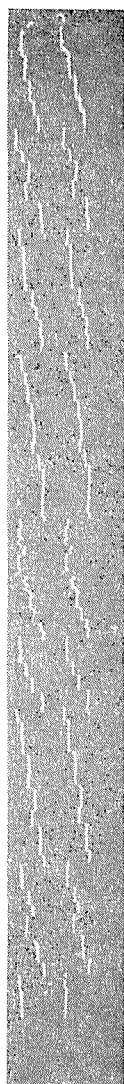
被験者	平—長分	正—正	長分—平
W	1	3	2
I _s	2	1	3
O	1	2	3
T	2	3	1
I _z	3	2	1
M	2	3	1
A	3	1	2
N _k	2	1	3
K	1	3	2
N _i	3	1	2
計	20	20	20

第8表

被験者	平—長分	長分—平
W	○	×
I _s	○	×
O	○	×
T	×	○
I _z	×	○
M	×	○
A	×	○
N _k	○	×
K	○	×
N _i	×	○
○の計	5	5

どちらの表も、各欄の合計は同じになり、この限りでは、平体と長体分かち書きとの優劣を判定することはできない。

それでは、第5表で、10人の字形ごとの変化率の平均値を見てみよう。全体の平均は0.90である。平—長分は0.91で、長分—平は0.88、さほどのちがいはないが、平体のほうが長体分かち書きよりもごくわずかながら速く読まれたのではないかと考えられるのである。なお、この問題に関しては、停留数をあわせ考えると、読まれ方の様子が比較的明らかにされると思われる。



↑ 2 度目，長体
← 1 度目，平体
〔第 1 段落〕



1 度目，正体



2 度目，正体

〔第 2 段落〕



1 度目，長体



2 度目，平体

〔第 3 段落〕

第 1 回実験例
(被験者 O)



↑ 2 度目, 平体
← 1 度目,
長体分かつ書き
〔第 1 段落〕



↑ 2 度目, 正体
← 1 度目, 正体
〔第 2 段落〕



1 度目, 平体 2 度目,
長体分かつ書き

〔第 3 段落〕

第 2 回実験例
(被験者 A)

第9表：停留数、および変化率一覽表、第1回（昭36.9月）

被 験 者	1 階 目 ・ 2 階 目 の 間 隔		段 落	字 形	停 留 数	変 化 率	段 落	字 形	停 留 数	変 化 率	段 落	字 形	停 留 数	変 化 率
	1	2												
W	1	1	第 1 段 落	平	105	0.81	第 2 段 落	正	90	0.91	第 3 段 落	長	76	1.03
	2	2		長	85	正		82	平	78				
H	1	1	第 1 段 落	長	39	0.77	第 2 段 落	正	38	0.89	第 3 段 落	長	43	0.81
	2	2		長	30	正		34	平	35				
Is	1	1	第 1 段 落	平	40	0.85	第 2 段 落	正	39	0.95	第 3 段 落	長	35	1.06
	2	2		長	34	正		37	平	37				
O	1	1	第 1 段 落	長	57	0.75	第 2 段 落	正	42	0.86	第 3 段 落	長	42	0.95
	2	2		長	43	正		36	平	40				
T	1	1	第 1 段 落	平	80	0.84	第 2 段 落	正	77	0.81	第 3 段 落	長	71	0.86
	2	2		長	67	正		62	平	61				
M	1	1	第 3 段 落	平	69	0.72	第 2 段 落	正	56	0.80	第 1 段 落	長	62	0.81
	2	2		長	43	正		45	平	50				
A	1	1	第 3 段 落	長	77	0.58	第 2 段 落	正	71	0.85	第 1 段 落	長	81	0.80
	2	2		平	45	正		60	平	67				
Nk	1	1	第 3 段 落	平	46	0.76	第 2 段 落	正	48	0.81	第 1 段 落	長	51	0.86
	2	2		長	35	正		39	平	44				
K	1	1	第 3 段 落	平	52	0.69	第 2 段 落	正	47	0.77	第 1 段 落	長	48	0.94
	2	2		長	36	正		36	平	45				
Ni	1	1	第 3 段 落	長	63	0.70	第 2 段 落	正	61	0.70	第 1 段 落	長	60	0.87
	2	2		平	44	正		43	平	52				
変 化 率 平 均 () 内 は 標 準 偏 差	段 落 と		0.75 (0.08)		0.84 (0.07)		0.84 (0.07)		0.84 (0.07)		0.84 (0.07)		0.90 (0.09)	
	全 体		0.83 (0.10)		0.83 (0.10)		0.83 (0.10)		0.83 (0.10)		0.83 (0.10)		0.83 (0.10)	

これを要するに、長体は平体よりも速く読めるけれども、それは字形そのものの問題であるよりも、べた組みにした場合に行の長さが短縮するためであるらしい。それは、同じ長体でも、分かち書きにして行の長さをそろえると、平体とあまり優劣の差が見られず、むしろ平体のほうが速く読める傾向にあるようにも思われることによって裏づけられる、というわけである。

(2) 停留数からみた平体と長体との比較

停留数とは、凝視点の数である。眼球が小刻みに動けば停留数は多くなり、大きく飛んで動いていけば停留数は少なくなる。

同じ文章を読んだ場合、停留数が多いということは、平均1停留あたりの読字数が少ないということであり、逆に、停留数が少ないということは、平均1停留あたりの読字数が多いということである。1停留あたりの読字数が多いほうが、読書能力としては優れており、読材料としては読みやすいといえることができる。(今回のデータとしては、逆行数と不適応凝視数とを停留数に加えてあるから、なお一そう、以上のことが言えるのである。)

この観点から、2回の実験に基づいて、字形の優劣を比較してみようというわけである。

第9表は、第1回の実験について、各個人ごと、各段落ごとに測定した停留数と、その1度目から2度目への変化の割合、およびその平均値を一覧表にまとめたものである。

第10表：段落ごとの停留数、グループ別対照表
(第1回)

	第1段落		第2段落		第3段落	
Wグループ	平	321	正	286	長	267
Mグループ	長	305	正	283	平	298

いま、この表に基づいて、読了時間について調べたときと同様に、各段落ごとに、1度目の停留数のグループごとの和を求めると、第10表のようになる。(それぞれの欄

(註) 再三述べたように、停留数には逆行数・不適応凝視数を含む。逆行や不適応凝視は、字形のちがいよりも個人差となって現れている。同一被験者では、どの字形にも現れる。それゆえ、停留数に含めても著しく結果をゆがめることはないし、そうしたほうが、平均停留時間の計算にも便利である、と考えた。

でWグループとMグループとを比較して、数値の小さいほうにアンダーラインを施してある。)

これを見ると、読了時間と同様に、第1段落でも、第3段落でも、長体を読んだグループのほうが停留数が少なくなっている。個人差を含むグループの間で多い少ないの関係が逆転しているわけであるから、長体のほうが平体よりも停留数が少なくてすむと解釈できる。(正体はほぼ同数で、わずかにMグループのほうが少ない。)

次に、各個人ごとの変化率を検討してみよう。いま、被験者ごとに、変化率の値の小さいほうから1位に1点、2位に2点、3位に3点(同じ場合は得点を均分する)を与えて一覧表を作ると第11表のようになる。

また、平—長、長—平の変化率の小さいほうに○、大きいほうに×を与えて一覧表を作ると、第12表のようになる。

第11表では、正—正をはさんで平—長の合計得点が少なく、長—平が多い。すなわち、正体を中間にして長体は停留数が少なく、平体は停留数が多いという傾向を示していると解釈されるのである。第12表では、さらにはっきりと、

第11表

被験者	平—長	正—正	長—平
W	1	2	3
H	1	3	2
I _s	1	2	3
O	1	2	3
T	2	1	3
M	1	2	3
A	1	3	2
N _k	1	2	3
K	1	2	3
N _i	1.5	1.5	3
計	11.5	20.5	28

第12表

被験者	平—長	長—平
W	○	×
H	○	×
I _s	○	×
O	○	×
T	○	×
M	○	×
A	○	×
N _k	○	×
K	○	×
N _i	○	×
○の計	10	0

第13表：停留数、および変化率一覽表、第2回（昭37.2月）

被験者	1項目・2項目の関係	段階	字形		停留数	変化率	段階	字形		停留数	変化率	段階	字形		停留数	変化率
			平	長分				正	平				長分	正		
W	1	第1段	平	78	75	0.96	第2段	正	67	65	0.97	第3段	長分	77	74	0.96
	2		長分	43	42	0.98		正	42	34	0.81		長分	46	46	1.00
I _s	1	第1段	平	40	40	1.00	第2段	正	35	37	1.06	第3段	長分	47	42	0.89
	2		長分	81	79	0.98		正	67	70	1.04		長分	101	71	0.70
T	1	第1段	平	48	47	0.98	第2段	正	47	42	0.89	第3段	長分	63	50	0.79
	2		長分	67	67	1.00		正	56	56	1.00		長分	64	61	0.95
M	1	第3段	平	70	63	0.90	第2段	正	78	48	0.62	第1段	長分	76	59	0.78
	2		長分	55	51	0.93		正	42	39	0.93		長分	43	44	1.02
N _k	1	第3段	平	39	44	1.13	第2段	正	39	33	0.85	第1段	長分	44	39	0.89
	2		長分	46	40	0.87		正	40	29	0.73		長分	43	35	0.81
N _i	1	第3段	平	40	40	0.87	第2段	正	40	29	0.73	第1段	長分	43	35	0.81
	2		長分	40	40	0.87		正	40	29	0.73		長分	43	35	0.81
変化率平均		0.97		(0.07)		0.89		(0.13)		0.88		(0.10)				
() 内は		0.91		(0.11)		0.91		(0.11)		0.91		(0.11)				
標準偏差		全		体		全		体		全		体				

どの被験者も、長体のほうが平体よりも停留数が少なくてすむという結果が示されている。

次に、第9表で、10人の字形ごとの変化率の平均値を見ると、全体の平均は0.83であって、平―長は0.75、長―平は0.90と、かなりの開きを示している。長体のほうが平体よりも、少ない停留数で読めると解釈できる。

以上の結果を総合すると、より少ない停留数で読むということに関する限りは、平体よりも長体のほうが適している、ということができると思われるのである。

ところで、長体の字形による印刷の字面では、平体のそれよりも短い距離に文字が圧縮されている。長体で停留数が少ないということは、このことと関係があるのではなからうか。そこで、長体分かち書きで印刷し、平体と行長を同じくして実験した第2回のデータを検討してみよう。

第13表は、第2回の実験について、第9表と同じ要領で一覧表にまとめたものである。

いま、この表に基づいて、第1回と同様に、各段落ごとに、1度目の停留数のグループごとの和を求めると、第14表のようになる。（それぞれの欄でWグ

第14表：段落ごとの停留数、グループ別対照表
(第2回)

	第1段落		第2段落		第3段落	
Wグループ	平	390	正	258	長分	334
Mグループ	長分	270	正	255	平	277

ループとMグループとを比較して、数値の小さいほうにアンダーラインを施してある。）

これを見ると、すべての段落を通じてMグループのほうが停留数が少な

くなっており、第1回のように、第1段落と第3段落とで逆転するということがないので、これだけからは何ともいうことができない。ただ、第1段落のWグループとMグループとの差の20を、被験者1人あたりの平均にすると4となり、これは2行について停留1個のちがいになる。また、第3段落のWグループとMグループとの差57を、被験者1人あたりの平均にすると11.4となり、これは1行について停留1個強のちがいとなる。これは、全般として長体分かち書きよりも平体のほうが停留数が少なくてすむ傾向があるのではないかと想像

させる事実である。

そこで、次に、各個人ごとの変化率を検討してみることにする。これまで何度かやってきたのと同じ要領で、得点と○×との一覧表を作ると、それぞれ第15表、第16表のようになる。

第15表

被験者	平—長分	正—正	長分—平
W	1.5	3	1.5
I _s	2	1	3
O	2	3	1
T	2	3	1
I _z	3	2	1
M	2.5	2.5	1
A	3	1	2
N _k	1.5	1.5	3
K	3	1	2
N _i	3	1	2
計	23.5	19	17.5

第16表

被験者	平—長分	長分—平
W	△	△
I _s	○	×
O	×	○
T	×	○
I _z	×	○
M	×	○
A	×	○
N _k	○	×
K	×	○
N _i	×	○
○の計	2.5	7.5

(註) △は同位。○の0.5として数えた。

第15表では、正—正をはさんで長分—平の合計得点が少なく、平—長分が多い。すなわち、正体を中間にして平体は停留数が少なく、長体分かち書きは停留数が多いという傾向を示していると解釈されるのである。第16表では、10人のうち7人まで平体のほうが少ない（1人は同じ）という結果が示されている。

次に、第13表で、10人の字形ごとの変化率の平均値を見ると、全体の平均は0.91であって、長分—平が0.88、平—長分が0.97と、あるていどの開きで、平体のほうが長体分かち書きよりも、少ない停留数で読めると解釈できる結果が示されている。

以上の結果を総合すると、より少ない停留数で読むということに関する限り

は、長体分かち書きよりも平体のほうが適している、ということができると思われるのである。前に述べたことであるが、読了時間に関しては、長体分かち書きよりも平体のほうが、ごくわずかながら速く読まれる傾向がある。それには、停留数が少なくてすむということが、多少影響しているのではないかと想像されるのである。

これを要するに、長体は平体よりも少ない停留数で読めるけれども、それはべた組みの場合であって、同じ長体でも分かち書きにすると、かえって平体よりも停留数がふえる傾向があると思われるのである。

(3) 平均停留時間からみた平体と長体との比較

前2項では、読了時間と停留数とについて調べてきた。そして、読了時間の短縮と停留数の減少とが並行する現象であることを知った。

それでは、1停留あたりの平均時間はどうであろうか。読了時間が短縮すると停留数が減少するとすれば、平均停留時間にはあまり変化はないのであろうか。あるいは、やはり減少するのか、それとも、逆にふえるのか。以下、このことについて調べてみよう。

読了時間・停留数についてと同じく、各個人ごと、各段落ごとに測定した平均停留時間と、その1度目から2度目への変化の割合、およびその平均値を一覧表にまとめると、第1回の実験が第17表、第2回の実験が第18表のようになる。

この2つの表について、変化率の欄を見渡すと、1.00以上のが（とくに第18表において）目立って多くなる。しかし、全体の平均はそれぞれ0.93, 0.99であって、1.00より小さいから、やはり全体としては、2度目のほうがいくらかは減少する傾向にあることがわかる。もっとも、読了時間や停留数に比べると、減少の度合いは小さい。

それでは、字形との関係はどうであろうか。いま、2つの表に基づいて、各段落ごとに、1度目の平均停留時間のグループごとの和を求めると、第19表のようになる。（それぞれの欄で、WグループとMグループとを比較して、数値の小さいほうにアンダーラインを施してある。）

(注) 各段落ごとに、読了時間を停留数で割ったもの。

第17表：平均停留時間，および変化率一覽表，第1回（昭36.9月）

被験者	1度目・2度目の間隔	段落	字形	平均停留時間*	変化率	段落	字形	平均停留時間*	変化率	段落	字形	平均停留時間*	変化率
W	1	第1	平	0.357	0.82	第2	正	0.295	1.03	第3	長	0.372	0.79
	2		長	0.292			正	0.304			平	0.294	
H	1	第1	平	0.302	0.91	第2	正	0.305	0.91	第3	長	0.3	0.92
	2		長	0.276			正	0.279			平	0.277	
I _s	1	第1	平	0.24	1.04	第2	正	0.243	0.98	第3	長	0.268	0.96
	2		長	0.25			正	0.237			平	0.256	
O	1	第1	平	0.382	1.07	第2	正	0.340	0.96	第3	長	0.383	0.93
	2		長	0.409			正	0.327			平	0.355	
T	1	第1	平	0.36	1.15	第2	正	0.32	1.09	第3	長	0.363	0.84
	2		長	0.414			正	0.35			平	0.306	
M	1	第3	平	0.305	1.13	第2	正	0.321	1.09	第1	長	0.390	0.85
	2		長	0.346			正	0.351			平	0.332	
A	1	第3	平	0.288	0.85	第2	正	0.285	0.89	第1	長	0.33	0.79
	2		長	0.244			正	0.255			平	0.262	
N _k	1	第3	平	0.378	0.87	第2	正	0.347	0.82	第1	長	0.358	0.85
	2		長	0.328			正	0.284			平	0.306	
K	1	第3	平	0.275	0.95	第2	正	0.291	0.89	第1	長	0.318	0.76
	2		長	0.261			正	0.258			平	0.242	
N _i	1	第3	平	0.398	0.90	第2	正	0.39	0.85	第1	長	0.36	1.04
	2		長	0.359			正	0.332			平	0.376	
変化率平均		段落ごと		0.97 (0.11)				0.95 (0.09)				0.97 (0.08)	
()内は								0.93 (0.11)					
標準偏差		全体											

*単位はcm。(フイルムの実測値。第1表参照)

第18表：平均停留時間および変化率一覧表，第2回（昭37.2月）

被験者	1回目・2回目 の割合		段落	字形	平均停留時間*		変化率	段落	字形	平均停留時間*		変化率	段落	字形	平均停留時間*		変化率	
	1	2			正	長分				正	長分				正	長分		正
W	1		第1段	平	0.303	0.284	0.94	第2段	正	0.334	0.338	1.01	第3段	長分	0.337	0.327	0.97	
	2	長分		0.241	正	0.247			長分	0.260								
I _s	1		第1段	平	0.29	0.226	0.94	第2段	正	0.297	0.235	0.95	第3段	平	0.243	0.243	0.93	
	2	長分		0.267	正	0.275			長分	0.289								
O	1		第1段	平	0.333	0.310	0.93	第2段	正	0.329	0.372	1.13	第3段	平	0.3	0.319	1.10	
	2	長分		0.289	正	0.3			長分	0.268								
T	1		第1段	平	0.295	0.295	1.02	第2段	正	0.378	0.326	1.09	第3段	平	0.316	0.316	1.18	
	2	長分		0.349	正	0.407			長分	0.415								
M	1		第3段	平	0.343	0.343	0.98	第2段	正	0.264	0.277	1.05	第1段	長分	0.268	0.262	0.98	
	2	長分		0.248	正	0.297			長分	0.3								
A	1		第3段	平	0.305	0.294	0.96	第2段	正	0.253	0.276	0.93	第1段	平	0.281	0.281	0.94	
	2	長分		0.294	正	0.266			長分	0.252								
N _k	1		第3段	平	0.333	0.256	0.77	第2段	正	0.29	0.266	1.05	第1段	平	0.251	0.251	1.00	
	2	長分		0.292	正	0.289			長分	0.304								
K	1		第3段	平	0.326	0.292	0.90	第2段	正	0.29	0.289	1.00	第1段	平	0.28	0.28	0.92	
	2	長分		0.292	正	0.289			長分	0.304								
N _i	1		第3段	平	0.326	0.292	0.90	第2段	正	0.29	0.289	1.00	第1段	平	0.28	0.28	0.92	
	2	長分		0.292	正	0.289			長分	0.304								
変化率平均 ()内は 標準偏差	段落ごと		0.94 (0.07)		0.94 (0.07)		0.94 (0.07)		0.99 (0.08)		1.02 (0.07)		1.01 (0.09)		1.01 (0.09)		1.01 (0.09)	
	全体																	

* 単位は第17表に同じ。

第19表：段落ごとの平均停留時間，グループ別対照表

	第 1 回			第 2 回		
	第1段落	第2段落	第3段落	第1段落	第2段落	第3段落
Wグループ	平 1.641	正 1.593	長 1.686	平 1.456	正 1.507	長分1.454
Mグループ	長 1.756	正 1.634	平 1.644	長分1.539	正 1.482	平 1.561

これを見ると，第1回実験では，読了時間・停留数とは反対に，第1段落でも，第3段落でも，平体を読んだグループのほうが，長体を読んだものよりも平均停留時間が短くなっている。つまり，平体のほうが長体よりも平均停留時間が短くてすむと解釈されるのである。

また，第2回実験では，第1段落も第3段落も，Wグループのほうが短いから，この限りでは何ともいうことができない。

次に，各個人ごとの変化率を検討してみよう。これまでと同じ要領で，得点と○×との一覧表を作ると，第20表・第21表のようになる。

第20表

被験者	第 1 回			第 2 回			被験者
	平一長	正一正	長一平	平一長分	正一正	長分一平	
W	2	3	1	1	3	2	W
H	1.5	1.5	3	2	3	1	I _s
I _s	3	2	1	1	2	3	O
O	3	2	1	1	3	2	T
T	3	2	1	1	2	3	I _z
M	3	2	1	2	3	1	M
A	2	3	1	2.5	2.5	1	A
N _k	3	1	2	3	1	2	N _k
K	3	2	1	1	3	2	K
N _i	2	1	3	1	3	2	N _i
計	25.5	19.5	15	15.5	25.5	19	計

第20表を見ると、第1回では、長一平の合計得点が平一長の合計得点よりも少ない。これは、読了時間・停留数の場合と反対である。すなわち、平均停留時間は長体よりも平体のほうが短いのである。また、第2回では、平一長分の合計得点が長分一平の合計得点よりも少ない。これは、停留数の場合と反対である。すなわち、平均停留時間は平体よりも長体分かち書きのほうが短いと見られるのである。

第21表

第 1 回			第 2 回		
被験者	平一長	長一平	平一長分	長分一平	被験者
W	×	○	○	×	W
H	○	×	×	○	I _s
I _s	×	○	○	×	O
O	×	○	○	×	T
T	×	○	○	×	I _z
M	×	○	×	○	M
A	×	○	×	○	A
N _k	×	○	×	○	N _k
K	×	○	○	×	K
N _i	○	×	○	×	N _i
○の計	2	8	6	4	○の計

第21表を見ると、以上のことが明らかに現れている。

次に、第17表で、10人の字形ごとの変化率の平均値を見ると、全体の平均は0.93であって、長一平が0.87、平一長が0.97と、あるていどの開きで、平体のほうが長体よりも、平均停留時間が短くなっている

ことがわかる。また、第18表で、同じく変化率の平均値を見ると、全体の平均は0.99であって、平一長分が0.94、長分一平が1.01と、あるていどの開きで、長体分かち書きのほうが平体よりも、平均停留時間が短くなっていることがわかる。

以上の結果を総合すると、停留時間が少ないということに関する限り、平体が長体よりも優位に立ち、長体分かち書きが平体よりも優位に立つ、といえるのである。

(4) まとめ

読了時間・停留数・平均停留時間と字形との関係をまとめてみると、相対的に次のような傾向があるといえると思われる。

- (i) 読了時間は、短いほうから、長体—平体—長体分かち書き、となる。
- (ii) 停留数は、少ないほうから、長体—平体—長体分かち書き、となる。
- (iii) 平均停留時間は、短いほうから、長体分かち書き—平体—長体、となる。

これを一覧表に
まとめると、第22
表のようになる。

第22表

字 形	読了時間	停 留 数	平均停留時間
長 体	短	少	長
平 体	中	中	中
長体分かち書き	長	多	短

つまり、読了時
間の短縮は、停留
数の減少に左右さ
れることがより大

きく、平均停留時間は、停留数の減少によって、かえって長くなると見られるのである。

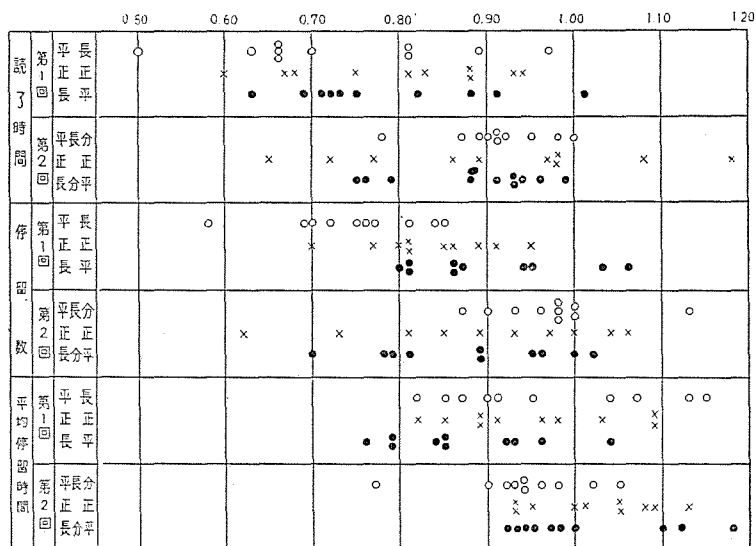
そこで、各字形の読まれ方（読むときの眼球運動の特徴）を、相対的に次のようなものと考えることができる。

- (i) 長体（べた組み）は、読了時間が最も短く、停留数も最も少ないが、平均停留時間は最も長い。つまり、1つ1つの凝視に時間をかけて、大きく飛び、全体として速く読み終わる。
- (ii) 長体分かち書きは、読了時間が最も長く、停留数も最も多いが、平均停留時間は最も短い。つまり、1つ1つの凝視には時間をかけず、小刻みに眼球を動かし、全体としては遅く読み終わる。
- (iii) 平体は、各要素とも、両者の中間である。

なお、以上のことを図に示してみよう。第1図は、1度目から2度目への変化率を、すべて一覧できるようにグラフにかいたものである。たとえば、読了時間の第1回では、○のほうが●よりも全体としてやや左にかたよっている。第2回では反対に○よりも●のほうが全体としてやや左にかたよっている。停

留数でも同じ傾向が見られ、平均停留時間では、その位置の関係が逆になっている。

第1図 変化率対照図



(付記)

- (i) 前述のとおり、この実験は、平体と長体との優劣の比較だけを試みたものである。正体を加えて、平と正、長と正などの比較もしてみると、個々人における一貫性も検証できるのであるが、いろいろな事情で、上記の結果にとどまった。
- (ii) この実験は、眼球運動の記録という客観的なものであって、個々人の主観的意識は、全然関係がない。実験後感想を求めたら、字形の相違に多少気づいても、著しく読みの意識を左右するというほどのことはなかったようである。印刷条件への意識の高い人・低い人によってどちらがうかを見ることも、今後の課題であろう。
- (iii) 平体とか正体とか長体とか、あるいは長体分ち書きとかいっても、印刷面はちよつとしたことでたいへんちがってくる。たとえば、線の太さ、インクの濃さ・にじみぐあい、分ち書きの間隔のとり方など。少なくとも、この実験結果については、84—86ページに掲げたような印刷面のもので行なわれた、という条件の中で判断しなければならない。とくに、長体分ち書きの場合、文節と文節の間があきすぎている印象を与えるであろう。これは行長をそろえるためにやむをえずとった処置であって、この実験の結果をもって分ち書き一般の問題を論ずるのは必ずしも適当ではあるまい。

Ⅲ 横組み・横書きと字形の違いとに対する個々人の意識と意見（高橋）

A 調査の目的と方法

1 調査の目的

すでにⅠおよびⅡでのべられているように、われわれは、文字の知覚、語の認知、文章の読解に対する字形（長体・正体・平体）の影響を実験的に調査してきた。これらの実験の結果に現われた、客観的な字形の影響を、読み手のほうは、どのように意識するか、また、それらの字形に対して読み手がどのような意見を持つかを調べ、あわせて、その意識や意見が読み手の横組み・横書きの習慣や国字問題に対する意見などとどのような関係を持っているかを調べるのが、この調査の目的である。

字形の影響についての客観的事実のほかに、それに関連するものとして、それに対する主観的意識を見ようとした理由は、次の3点である。

- (i) 字形の影響の客観的事実とそれに対する主観的な意識とは、一致するものかどうか。一致しないとすれば、どのようにずれるか。……を調べること。
- (ii) もし、(i)の両者が相当程度一致するとすれば、字形の影響の客観的事実に対する解釈の裏付けにできること。つまり、こういう結果が出たのはこういうわけだ、というための助けの一部とすることができること。
- (iii) 字形に対して世間で言われている意見が、客観的事実と主観的意識の一方、または双方と関係があるか、あるいは、全然関係のないものなのか、などを調べること。

主観的な意識や意見の調査は、Ⅰ、Ⅱで見たような客観的事実の調査に比べて、次のような利点を持っている。

- (i) 意識・意見の調査では、読みの速さ、認知・理解の正しさ、深さのほかに、読みやすさ、美しさ、意見など、それ自身が読み手の主観であるものを調べることができる。

- (ii) 反応を言語で表わすことができるので（それは、ある場合には、誤まった判断であるかも知れないが）感想，理由などを聞くことができる。

このような利点を考慮して，この調査では，ⅠⅡの場合よりも，細部にわたって調べた。

横組みや横書き習慣との関連を調べるためには，その習慣そのものをも調べなければならない。この調査では，その習慣そのものを調べることをも，一つの目的と考え，それにもかかなりの重みをおいた。（横書きや横組みの習慣は，事実の調査でなく，調査時における被調査者の反省にもとづく報告によって行なったので，実際には，「習慣」そのものではなく「習慣に対する意識」である。）なお，Ⅲの構成において，「横組みや横書きの習慣・意識・意見」を先に出したのは，「字形の影響に対する意識・意見」叙述の際に，その結果が必要だからである。

2 調査の対象

この調査では，Ⅰと異なって，被調査者を大学生及び一般社会人とした。これは，この調査は内省法をとるので，知的操作が必要だと考えたからである。

大学生は，教養課程にあるものとし，理科と文科とに大別した。

一般社会人は，文字の読み書きの機会が多いと考えられる職業を選び，二十代から六十代以上に至る各年代が大体同数になるようにした。しかし，一般社会人に対するこの調査は，アンケート形式としたため，もどって来なかったものがあって，第2表に見るように，同数分布にならなかった。

被調査者の構成は第1表及び第2表の通りである。

第1表 被調査者（学生）の学校別・文理科別構成

	教育大	外語大	立教大	成蹊大	日女大	東京大	早稲大	計
文 科	27	72	19	23	38	14		193
理 科						24	74	98
計	27	72	19	23	38	38	74	291

第2表 被調査者（一般社会人）の職業別・年齢別構成

	国語・ 言語研究 者	教育・ 心理研究 者	教 師			外国文 学・語学 研究者	新聞 関係者	放送 関係者	出版 編集者	印刷 関係者	宣伝・ 広告関 係者	文 書 実務家	自 然 科学者	計
			小学 校	中学 校	高等 学校									
20 代	3	4	2	1	1	2	1	1	4	0	4	0	4	27
30 代	5	5	2	5	3	4	2	2	5	2	6	4	5	50
40 代	8	5	4	2	2	4	4	2	5	4	2	6	2	50
50 代	5	4	1	4	2	3	11	0	5	11	6	5	2	59
60以上	1	4	1	1	1	3	0	0	0	3	0	5	4	23
計	22	22	10	13	9	16	18	5	19	20	18	20	17	209
調査票を 送った人 数	31	33	15	15	11	30	20	10	20	35	30	30	27	307

この調査の被調査者の選び方は、無作為とはいいがたい。学生については、教師に知り合いのある学校を選び、一般社会人については、各種名簿の中から調査者またはその道の権威の判断によって選んだものである。したがって、ここに選ばれた被調査者は、必ずしも各年齢または各職業の代表者ではない。しかし、特定の傾向のある人をねらって選んだのでもないから、あるいは、偶然にそれぞれの群を代表しているかも知れない。ともかく、回収しやすいという観点から被調査者を選んだので、結果としても、その点では成功している。ともかく出てきた事実に対しては解釈をほどこすとして、各職業についても、全体としても、そこにある傾向を見られれば、今回の調査としては成果があるものと考えて、このような選び方をしたものである。

3 調査の方法

(1) 手続き

- (i) この調査は、1冊の調査票（B5版13枚）（116～123ページ）を渡して、それに回答を記入させるというやり方で行なった。……（質問紙法）
- (ii) 学生の場合には、教室で同時に行ない、60～90分をかけた。……（団体検査法）
一般社会人の場合には、返信用の封筒を入れて郵送した。……（アンケート法）
- (iii) どちらの場合にも、インストラクションとしては、次の2点に留意した。

◎ 注 意 ◎

必ず最初から、1枚ごとに回答を記入して、次へ進んでください。この調査の性質上、あらかじめ全体を見通してから回答にかかるとは、望ましくありません。

調 査 票

1961年 月 日

国立国語研究所・言語効果研究室

氏 名		男	年 齢	歳
現在および今までの仕事、日常の文字生活における特徴的な事から(できるだけ詳しく記入してください)				
記入例 ① ○○商事株式会社文書課勤務、社内往復文書の起案が多い。なお組合役員として、機関紙の編集を担当している。 記入例 ② 現在中学校教諭、1、2年の国語科を担当。一昨年まで、12年間小学校教諭として、音楽・図工以外の全教科を担当。				

(問 1)

1. あなたは文章(短文やメモなども含めて)を書くときに、横書きにすることがありますか。
あてはまるものに○をつけてください。

- a. ほとんど横書きにする。
b. 横書きにすることが多い。
c. 時々横書きにする。
d. 横書きにすることはあまりない。
e. 横書きにすることはない。
f. その他(

(2)

2. あなたは、どのような種類の文章を横書きにしますか。次の表のそれぞれあてはまる欄に○を書き入れてください。
ただし、用紙の様式、書式、執筆規定などの制約をうけない場合（自由意志で縦、横を選択できる場合）のことについてお答えください。

	答えられない		よつう横書き にする	横書きにする ことが多い	横書きと縦書き と同じくらい	横書きにする ことは少ない	横書きにする ことは少ない	横書きにする ことはない	備考・注釈を要することや御意見など を自由にお書きください。
	この後の文章は 書かないから	基本的な書きまわって いるから							
手帳									
メモ									
日記									
ノート									
葉書 (私信)									
表書き									
手紙 (私信)									
表書き									
レポート									
作文									
作品集									
展覧会									
事務文書									
領収書									
通知状									
回覧板									
黒板									
掲示									
原稿									
論文									
文芸作品									
報道文									
投稿									

(3)

3. ①あなは、日常の生活で読する文章のうち、どのような種類のものが横組みで印刷され、または横書きで書かれているのを見かけますか。次の表のそれぞれあてはまる欄に○を書き入れてください。

②なお、横になっている場合、あなたには、その方が縦の場合よりも読みやすいかどうか、次の記号で②の欄に記入してください。

読みやすい ○ 読みにくい × わからない ?

	答えられない		ふつう横になっている	横のものが多い	横と縦と同じくらい	横のものは少ない	横のものは見かけない	②	備考： 注釈を要することや御意見を を自由にお書きください。
	この横の文章も 見かけないから、 記入しない。	正しくて見て いないから、 記入しない。							
論 (専門誌などの)									
文芸作品									
線 (新聞の政治・社会面など)									
道社内親・組合新聞									
文 学校新聞									
宣伝ビラ・チラシ									
ポスター									
看板									
掲示板									
黒板									
通知状									
事務文書									
領収書									
履歴書									
届け書									
レポート									
作文									
本 本文									
書 表書き (私信)									
本 本文									
紙 表書き (私信)									

(4)

4. あなたは、今後社会一般にどのような種類の文章を構組みまたは横書きにするのがのぞましいと考えますか。

次の表のそれぞれあてはまる欄に○を書き入れてください。

	横がよい	縦がよい	ものによって異なる	どちらでもよい	わからない	備考：注釈を要することや御意見などを自由に お書きください。
論 (専門誌などの)						
文芸作品						
一般新聞の政治・社会面など						
社内報・組合新聞						
道文学校新聞						
宣伝ビラ・チラシ						
ポスター						
看板						
掲示						
黒板						
通知状						
事務文書						
領収書						
履歴書						
届け書						
レポーター文						
著作						
本書(私信)						
本文						
装書き						
手紙(私信)						
本文						
装書き						

5. ① あなたは、いままでの四つの質問を読んでいる時、それぞれの印刷の字面に違いがあったことを気にとめましたか。
 (1－4の文章をもう一度見直さないで答えてください。)
6. (では、1－4の文章をもう一度見て)1－4の違いは、どの程度の違いというのが妥当だと思いますか。それぞれあてはまる欄に○を記入してください。

- a. 気にとめた。
 b. 気にとめなかった。
 c. その他 ()
- ② 気にとめた方は、その時どのように違うと感じましたか。
 (いくつ答えても結構です。)
- a. なんとなく違うと感じた。
 b. 字の大きさが違うと感じた。
 c. 字の形が違うと感じた。
 d. その他 ()

	一見してわかる程度に違う	言われてなるほど思う程度にしか通わない	同じとみなしてよい	備考
問1と問2				
問1と問3				
問1と問4				
問2と問3				
問2と問4				
問3と問4				

〔問Ⅱ〕

1. 以下の6枚の紙には、同じ文章が二つずつ字形(字面)を変えて印刷してあります。それぞれについて、質問の解答欄に○を記入してください。
- それぞれの文章をごくふつうの調子で読み、問いに答えてください。
- 6枚の紙の字形の組み合わせについては、アンケートをお願いする方をクジでいくつかのグループにわけ、それぞれ組み合わせを変えてあります。
- この問題については、いろいろな方法で実験や調査を行なっておりますが、ここでは印象だけでお答えくだされば結構です。

①

(字形 甲)

(字形 乙)

(6)

「マムシの長太郎」——部落の人たちは栗木長太郎さんのことをそう呼んでいる。盛岡市から西へ約20キロ入った大石町の西山部落。栗木さんは西山村が中村町に合併した30年4月まで6年も西山の村長をつとめ、この春の町長選にも地元から推されて出馬した。だがこの元村長さんは年のうち半分以上も山に入ってへびをさがしているという根っからのへび好きだ。

「マムシの長太郎」——部落の人たちは栗木長太郎さんのことをそう呼んでいる。盛岡市から西へ約20キロ入った大石町の西山部落。栗木さんは西山村が中村町に合併した30年4月まで6年も西山の村長をつとめ、この春の町長選にも地元から推されて出馬した。だがこの元村長さんは年のうち半分以上も山に入ってへびをさがしているという根っからのへび好きだ。

	甲	乙	どちらともいえない	わからない
どちらが速く読めると感じるか				
どちらが理解しやすいと感じるか				
どちらが読みやすいと感じるか				
どちらの印刷面がきれいに感じるか				
その他 ()				

2. 以上の6枚の紙には、甲、乙、丙、丁4種類の印刷面の変化がありました。それぞれについて、以下の質問に答えてください。

① それぞれについての感じ、長所短所、その他なんでも気付いたこと、考えられることを書いてください。

甲の字形について

乙の字形について

丙の字形について

丁の印刷のしかたについて

② このような甲、乙、丙、丁4種ものをくらべて、字形や印刷面のあるべき姿をどのようにお考えですか。

③ 横書きの印刷面一般について、御意見をお聞かせください。またあなたが横書きにするものについて、その理由、しないものについて、その理由をお聞かせください。

〔問Ⅲ〕 次のそれぞれに当てはまる項目に○をつけてください。

1. 現在、あなたが文章を書くときのかなづかいとは、次のどれにあたりますか。

a 現代かなづかいに従っている。または、従おうとしている。

b 歴史的かなづかいに従っている。または、従おうとしている。

c 場合によって、現代かなづかいを使うこともあり、歴史的かなづかいを使うこともある。(たとえば:)

d 現代かなづかいよりもさらに表音式にしている。

e その他 ()

2. 今後 (30—50年後ぐらいまで含めて)、一般社会での日本語の文章の表記法は、どのようなのがのぞましいと思いますか。

a 漢字かなまじり文を主とし、漢字については:

イ 漢字制限はしない、または現行当用漢字表よりも字数が大幅にふやされているのがよい。

ロ 現行当用漢字表(そのまま、または適切な補正を加えて)の線が守られているのがよい。

ハ 現行当用漢字表よりも大幅に字数が減らされているのがよい。

b かな専用

イ 平かな ロ 片かな

c ローマ字専用

イ 訓令式 ロ 日本式 ハ 標準式(ヘボン式)

d なんとも言えない。

e その他 ()

- (a) 必ず最初から、1枚ごとに記入して、次へ進んでいくこと。
- (b) 始めに、字体の調査だ、ということを知らせないようにすること。

(2) 調査票

調査項目は、問Ⅰ（1～5ページ）・問Ⅱ（6～12ページ）・問Ⅲ（13ページ）の3部分からなり、問Ⅰが横組み・横書きの習慣に関するもの、問Ⅱが字形の影響に関するもの、問Ⅲが国字問題に関するものとなっている。しかし、問Ⅰは、4問がそれぞれ別の字体または字組みになっていて、それに気づいたかどうかをあとで尋ねる形式であるから、問Ⅰもまた、字形の影響に関するものをふくんでいるわけである。問Ⅱは、4種の字形を一対比較法で提出するように組み、12種類の組み合わせを作った。つまり、問Ⅱの組み合わせ方によって、12種類の調査票が出来たわけである。この組み合わせについては、C 3 (1)でくわしくのべる。(154ページ参照)

調査票の13枚（裏面なし）のうち、ここでは、紙面の都合で、7～11ページ（第②～⑥段落について、6ページと同様の扱いをしたもの）を省いてある。なお、ここに示した6ページの見本では、字形甲と字形乙とを対にして提出しているが、実際には、この組み合わせに12種類ある。(C 3 (1)参照)

B 横組み・横書きについての個々人の習慣・意識・意見

Bは、調査票の問Ⅰの1～4（1～4ページ）の集計である。

1 横書きはどの程度に行なわれているか。

調査票問1-1の結果は、第3～5表の通りであった。なお、a～fの記号は、次のことをあらわす。

- a：ほとんど横書きにする。
- b：横書きにすることが多い。
- c：時々横書きにする。
- d：横書きにすることはあまりない。
- e：横書きにすることはない。
- f：その他。

第3表 横書きの習慣（学生）

	教育	外語	立教	成蹊	日女	東京	文科計	早稲	東京	理科計	学生計
a	0	16	3	6	2	1	28	34	2	36	64
b	12	40	11	11	8	6	88	31	15	46	134
c	12	13	5	5	26	5	66	7	7	14	80
d	2	3	0	1	1	1	8	1	0	1	9
e	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
f	1	0	0	0	1	1	3	1	0	1	4
計	27	72	19	23	38	14	193	74	24	98	291

第4表 横書きの習慣（一般社会人—職業別）

	国語・ 言語研 究者	教育・ 心理研 究者	教 師			外国文 学・語 学研 究者	新聞 関係 者	放送 関係 者	出版 編集 者	印刷 関係 者	広告・ 宣伝関 係者	文 書 実務家	自 然 科学者	計
			小学	中学	高校									
a	0	11	1	2	0	3	1	3	1	2	6	13	8	51
b	4	3	7	4	2	3	7	1	6	10	6	5	8	66
c	14	8	2	7	6	6	9	1	10	4	4	2	0	73
d	3	0	0	0	1	2	1	0	0	2	0	0	0	9
e	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	3
f	1	0	0	0	0	1	0	0	2	1	1	0	1	7
計	22	22	10	13	9	16	18	5	19	20	18	20	17	209

第5表 横書きの習慣（一般社会人——年令別）

	20代	30代	40代	50代	60以上	計
a	7	15	16	8	5	51
b	13	16	11	18	8	66
c	6	16	18	27	6	73
d	0	1	4	3	1	9
e	1	0	0	2	0	3
f	0	2	1	1	3	7
計	27	50	50	59	23	209

これらの結果からわかることは次の通りである。

- (i) 学生については、≪b 横書きにすることが多い≫と答えたものが最も多く、≪c 時々横書きにする≫と答えた者と、≪a ほとんど横書きにする≫と答えた者とがそ

れに次いでおり、《d 横書きにすることはあまりない》と答えた者がごくわずかあって、《e 横書きにすることはない》と答えた者は一人もなかった。

この表でみると、理科系の学生の合計は、文科系の学生の合計にくらべて、いくぶん横書き傾向が強いが、学校ごとにくらべると、東京大の理科の横書き傾向は、教育大・日本女子大を除く文科系の学生よりも強くなり、早稲田大の理科だけが利いて、この結果になっているので、文科系・理科系一般を云々することはできない。また、日本女子大の横書き傾向は他よりも低い、女子が大部分であった立教大被験者の横書き傾向は他にくらべて低くないので、女子一般を論ずることもできない。

横書きの習慣のある者（aとbとの合計）が、教育大と日女大を除けば、大半を占めており、全体としては、学生は、かなりの程度に横書きの習慣を持っているといえるであろう。

(ii) この調査の対象となった一般社会人の横書きの傾向は、学生にくらべると、やや弱い、文科の学生だけとくらべると、その傾向はほぼ同じである。ただし、この調査の対象の選択は、一般社会人全体から無作為に抽出したものではないから、これを一般社会人の代表と考えることはできない。

(iii) この調査の対象となった一般社会人の a・b・c に対する反応の分布を、学生のそれとくらべると、前者の b に集まる度合が、後者のそれよりも低いことがわかる。学生の場合、文科の場合も理科の場合も、b に反応した者が最も多いが、一般社会人の場合は、 $c > b > a$ の順序になっている。学生の場合、日本女子大が $c > b > a$ 、教育大が $c = b > a$ 、早稲田大が $a > b > c$ であるほかは 5 枚とも $c < b > a$ となって、b への集中度が高い。それに対して、一般社会人の場合は、印刷関係者と小学校教師とが $a < b < c$ 、広告関係者と自然科学者が $a = b > c$ であるほかは、9 業種とも、b が最高でない。このことから、一般社会人にとっては、職業によって、横書きまたは縦書きの習慣が、学生よりも固定しているのではないかと思われる。

なお、この調査の対象の抽出は、職業ごとに、無作意でなく、任意に選

んだので、それぞれその職業を代表しているとはいいがたいが、高校教師と文書実務家以外は、一定の傾向を考えることなく選んだので、比較的無作意抽出に近いと思われる。高校教師については、大部分が国語の教師であり、文書実務家については、すべて日本事務能率協会作成による、事務管理研究者名簿から選んだものであるので、そこに一定の傾向が予想される。

- (iv) この調査の対象となった一般社会人の横書きの習慣を、年齢別に調べてみたが、年齢ごとの横書き傾向の違いは、ただ50代において横書き傾向が弱いということが見られた程度で、職業別ほどはっきりした形をとらなかった。また、a・b・cへの反応の分布については、20代と60以上に、学生と同様のb集中の傾向が見られた。

2 どのようなものを多く横書きにしているか

調査票の問Ⅰ—2の結果は、第6表の通りである。なお、合計に多少の狂いがあるのは、同じ項目に2つ答えたりしたものがあったからである。ここに横書き傾向というのは、☐答えられない☐ものと☐無答☐とを除いたものに、それぞれ次のような点を与えて、平均したものである。

- ☐ふつう横書きにする……………+ 2
- ☐横書きにすることが多い……………+ 1
- ☐横書きと縦書きと同じくらい……………0
- ☐横書きにすることは少ない……………- 1
- ☐横書きにすることはしない……………- 2

この結果をみると、手帳～投稿原稿のほとんど全部について、学生より一般社会人の方が横書き傾向が強く、一般社会人の方が弱いのは、わずかにレポート（学生：1.35，一般：1.04）と文芸作品（学生：1.50，一般：1.52）だけである。このことは、前節でのべた問Ⅰ—1の結果と食い違う。このことは、学生の文字生活においては、レポートやノートを書くことの重みが圧倒的に大きいということを示すものであろう。

第6表をみると、学生と一般では、どの種類の文章についても、その横書き傾向の度合いが異なるが、その順序については、よく似た姿を示している。今、

第6表 どのようなものほどの程度に横書きにするか

	答 え ら れ な い			ふつう横書き にする	横書きにする ことが多い	横書きと縦書き と同じぐら い	横書きにする ことは少ない	横書きにする ことはない	無 答	横書き 傾 向
	この程の文書 は書かないか ら	横書きがきまつ ているから	答 え ら れ な い							
手 帳	{ 学生(文・理) 一般社会人	9 (7・2)	14 (6・8)	193(121・72)	57(46・11)	12 (9・3)	3 (1・2)	0 (0・0)	3(3・0)	1.3
		1	8	154	24	9	4	5	4	1.6
メ	{ 学生(文・理) 一般社会人	3 (2・1)	0 (0・0)	143(88・55)	73(52・21)	49(34・15)	16 (12・4)	4 (3・1)	3(2・1)	1.2
		0	1	143	30	21	5	6	3	1.4
日 記	{ 学生(文・理) 一般社会人	68(25・43)	16 (13・3)	59(38・21)	19 (17・2)	18 (14・4)	40 (31・9)	65(52・13)	7(4・3)	-0.2
		60	3	68	6	8	17	24	23	0.6
ノ ー ト	{ 学生(文・理) 一般社会人	1 (1・0)	8 (2・6)	175(96・79)	49(37・12)	38 (38・0)	19 (18・1)	1 (1・0)	1(1・0)	1.3
		0	2	162	22	6	4	5	8	1.7
乗書本文	{ 学生(文・理) 一般社会人	0 (0・0)	6 (3・3)	12 (6・6)	5 (1・4)	28 (20・8)	91(68・23)	149(95・54)	0(0・0)	-1.3
		0	2	24	12	15	70	85	1	-0.9
乗書表書き	{ 学生(文・理) 一般社会人	0 (0・0)	6 (3・3)	1 (1・0)	2 (1・1)	16 (9・7)	68(51・17)	198(128・70)	0(0・0)	-1.6
		0	2	14	6	13	53	119	2	-1.3
手紙本文	{ 学生(文・理) 一般社会人	1 (0・1)	9 (3・6)	16 (8・8)	11 (8・3)	25 (21・4)	84(63・21)	144(89・55)	1(1・0)	-0.9
		0	0	26	13	29	57	83	1	-0.6

手紙表書き	学生(文・理) 一般社会人	1 (0・1)	9 (5・4)	5 (4・1)	6 (6・0)	20 (16・4)	65(50・15)	182(109・73)	3(3・0)	-1.6 -1.3
レポート	学生(文・理) 一般社会人	3 (3・0)	24 (8・16)	177(96・81)	43 (41・2)	13 (13・0)	23 (23・0)	8 (8・0)	1(1・0)	1.4 1.0
作文	学生(文・理) 一般社会人	15 (4・11)	21 (13・8)	8 (4・4)	6 (3・3)	14 (10・4)	69(47・22)	157(111・46)	1(1・0)	-1.4 -0.6
届け書	学生(文・理) 一般社会人	67(47・20)	42(21・21)	7 (3・4)	11 (10・1)	23 (20・3)	47(35・12)	88(53・35)	6(4・2)	-1.1 -0.4
履歴書	学生(文・理) 一般社会人	128(78・50)	34 (25・9)	11 (7・4)	5 (4・1)	4 (2・2)	18 (10・8)	84(62・22)	7(5・2)	-1.3 -0.8
事務文書	学生(文・理) 一般社会人	195(126・69)	24 (15・9)	20 (13・7)	11 (10・1)	7 (4・3)	12 (6・6)	11 (11・0)	11(8・3)	0.3 0.6
領収書	学生(文・理) 一般社会人	165(99・66)	34(23・11)	6 (3・3)	9 (9・0)	11 (10・1)	22 (17・5)	39(29・10)	6(4・2)	-0.9 -0.3
通知状	学生(文・理) 一般社会人	113(69・44)	6 (3・3)	15 (7・8)	3 (3・0)	32 (25・7)	55(37・18)	62(43・19)	6(3・0)	-0.9 -0.2

回覽	{ 学生(文·理) 一般社会人	180(109·71)	7 (3·4)	11 (9·2)	5 (3·2)	28 (24·4)	27 (20·7)	25 (19·6)	9(6·3)	-0.5
		43	2	49	11	28	29	29	18	0.2
黑板	{ 学生(文·理) 一般社会人	87(23·14)	4 (3·1)	31 (8·23)	23 (6·17)	88(61·27)	68(58·10)	36 (33·3)	4(1·3)	-0.2
		16	1	50	24	47	38	26	7	0.2
揭示	{ 学生(文·理) 一般社会人	85(47·38)	1 (0·1)	20 (11·9)	11 (8·3)	62(41·21)	66(52·14)	42(32·10)	4(2·2)	-0.5
		52	2	25	13	35	34	28	20	-0.2
論文原稿	{ 学生(文·理) 一般社会人	107(59·48)	10 (8·2)	27 (9·18)	11 (8·3)	16 (9·7)	41 (34·7)	75(64·11)	4(2·2)	-0.7
		11	10	55	18	21	31	55	8	-0.1
文芸作品原稿	{ 学生(文·理) 一般社会人	120(58·62)	7 (5·2)	6 (4·2)	1 (0·1)	5 (4·1)	42 (33·9)	106(86·20)	4(3·1)	-1.5
		95	0	3	4	6	15	59	27	-1.5
報道文原稿	{ 学生(文·理) 一般社会人	189(109·80)	4 (4·0)	5 (3·2)	3 (2·1)	7 (5·2)	30 (25·5)	46 (40·6)	7(5·2)	-1.2
		84	4	11	7	7	16	45	35	-0.9
投稿原稿	{ 学生(文·理) 一般社会人	129(64·65)	3 (2·1)	4 (3·1)	3 (3·0)	12 (11·1)	41(29·12)	96(80·16)	3(1·2)	-1.4
		68	5	21	5	18	23	49	20	-0.6

学生と一般のそれぞれについて、横書き傾向の強い順にならべると、第7表のようになり、順位が3以上異なるのは、レポート、手紙本文、報道文原稿、投稿原稿の4種だけである。第7表の斜線に注目し、斜線を切らないように境界線を引くと、次の7つの段階に分かれる。

- (i) レポート、ノート、手帳、メモ (①～④)
- (ii) 事務文書、日記 (⑤～⑥)
- (iii) 黒板 (⑦)
- (iv) 掲示、回覧、論文原稿 (⑧～⑩)
- (v) 手紙本文、通知状、領収書、届け書 (⑪～⑭)
- (vi) 報道文原稿、葉書本文、履歴書、作文、投稿原稿 (⑮～⑲)
- (vii) 文芸作品原稿、葉書表書き、手紙表書き (⑳～㉒)

第7表 横書き傾向の順位

学 生	一 般
① レポート (1.4)	① ノート (1.7)
② ノート (1.3)	② 手帳 (1.6)
③ 手帳 (1.3)	③ メモ (1.4)
④ メモ (1.2)	④ レポート (1.6)
⑤ 事務文書 (0.3)	⑤ 日記 (0.6)
⑥ 日記 (0.2)	⑥ 事務文書 (0.6)
⑦ 黒板 (-0.2)	⑦ 黒板 (0.2)
⑧ 掲示 (-0.5)	⑧ 回覧 (0.2)
⑨ 回覧 (-0.5)	⑨ 論文原稿 (-0.1)
⑩ 論文原稿 (-0.7)	⑩ 掲示 (-0.2)
⑪ 手紙本文 (-0.8)	⑪ 通知状 (-0.2)
⑫ 通知状 (-0.9)	⑫ 領収書 (-0.4)
⑬ 領収書 (-0.9)	⑬ 届け書 (-0.4)
⑭ 届け書 (-1.1)	⑭ 手紙本文 (-0.6)
⑮ 報道文原稿 (-1.2)	⑮ 投稿原稿 (-0.6)
⑯ 葉書本文 (-1.3)	⑯ 作文 (-0.6)
⑰ 履歴書 (-1.3)	⑰ 履歴書 (-0.8)
⑱ 作文 (-1.4)	⑱ 葉書本文 (-0.9)
⑲ 投稿原稿 (-1.5)	⑲ 報道文原稿 (-0.9)
⑳ 文芸作品原稿 (-1.5)	㉑ 葉書表書き (-1.3)
㉑ 葉書表書き (-1.6)	㉒ 手紙表書き (-1.3)
㉒ 手紙表書き (-1.6)	㉓ 文芸作品原稿 (-1.5)

これをさらに横書き傾向の度合の数字と考えあわせれば、大体、次のように分けることができよう。

(i) 横書き傾向の非常に強いもの

レポート、ノート、手帳、メモ

(ii) 横書き傾向の見られるもの

事務文書、日記

(iii) ある程度は横書きにされるもの

黒板、掲示、回覧、論文原稿、手紙本文、通知状、領収書、
届け書

(iv) 縦書き傾向の強いもの

報道文原稿、葉書き本文、履歴書、作文、投稿原稿

(v) 縦書き傾向の非常に強いもの

文芸作品原稿、葉書き表書き、手紙表書き

以上は、各種類の、横書き傾向の平均について考察したものであるが、その分布からも、これを考察することができる。たとえば、一般社会人の通知状の横書き傾向と掲示のそれとを比べてみると、平均値は、ともに -0.2 で同じであるが、通知状が $+2$ や -2 の人をたくさん持っているのに対して、掲示の方は、 0 の人が多い傾向にある。つまり、通知状は横書きする人と縦書きする人が分離する傾向にあるのに対して、掲示の方は、同一人で両方の書き方をする人が多いのである。こういう観点に立って、分離傾向にあるものと、合一傾向にあるものを、ぬき出してみることができる。

- (i) 分離傾向のあるもの。(これは、 0 の人数が、 $+2$ または $+1$ のどちらか、ならびに、 -2 または -1 のどちらかよりも少ないものである。)

学生……レポート、事務文書、日記、論文、履歴書、文芸作品

一般……日記、回覧、論文、通知状、領収書、届け書、投稿原稿、作文、履歴書、葉書本文、報道文原稿、葉書表書き

- (ii) 合一傾向のあるもの。(これは、 0 の人数が、 $+2$ または $+1$ のどちらか、ならびに、 -2 または -1 のどちらかよりも多いものである。)

学生……黒板、掲示、回覧

一般……事務文書、黒板、掲示、領収書

学生よりも一般の方が分離傾向が強いのは、前節でみた問 2-1 と同様であり、職業等で比較的固定しているからである。ここでは、日記、回覧、葉書本文の横書き傾向の分布をあげておく。

第8表 横書き習慣の傾向（職業別）

	日 記					回 覧					葉 書 本 文				
	+2	+1	0	-1	-2	+2	+1	0	-1	-2	+2	+1	0	-1	-2
言 語・国 語	3	0	2	2	4	0	0	4	3	1	0	1	0	10	10
心 理・教 育	4	0	0	1	4	6	1	4	0	2	3	2	1	8	8
小 学 教 師	5	0	1	0	2	2	0	1	3	0	1	0	0	3	6
中 学 教 師	2	0	0	3	3	3	2	1	3	3	1	1	1	7	3
高 校 教 師	3	2	1	1	1	2	2	0	2	1	0	1	1	2	5
外 語・外 文	4	1	1	1	2	1	0	1	1	4	3	0	0	3	10
新 聞	8	0	0	3	1	2	0	2	5	6	0	3	2	3	10
放 送	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	1	2	1
出 版・編 集	6	1	0	4	2	3	1	3	5	6	3	0	0	5	11
印 刷	9	2	2	0	4	3	2	5	3	3	0	0	3	6	11
宣 伝 広 告	8	0	1	1	0	7	0	1	1	2	2	2	2	7	3
文 書 実 務	9	0	0	0	0	13	1	3	1	1	7	1	2	8	2
自 然 科 学	6	0	0	1	1	5	2	2	2	0	3	1	2	6	5

3 どのようなものに多く横組みを見るか

調査票の間Ⅰ—3の結果は、第9表の通りである。なお合計に多少の狂いがあるのは、同じ項目に2つ答えたりしたものがあったからである。ここに、横組み傾向というのは、答えられないものと無答とを除いたものに、それぞれ次のような点を与えて、平均したものである。

○ふつう横組みになっている……………+2

○横のものが多……………+1

○横と縦と同じくらい……………0

○横のものは少ない……………-1

○横のものは見かけない……………-2

第9表を見ると、レポート、ポスター、黒板、宣伝ビラ、掲示を除いて、学生より一般の方が、その横組み傾向の度合いが強い。

これを横組み傾向の強い順に並べると、第10表のようになり、第7表と比べ

第9表 どういうものにとの程度横組みを見るか

	答えられない		ふつう横に ついている	横のものが 多い	横と縦と 同じくらい	横のものは 少ない	横のものは 見かけない	無答
	この種の文章 を見かけない から	注意して見て いないから						
論文(学生(文・理) (専門誌 などの) { 一般社会人	16 (13・8)	20 (13・7)	71(12・59)	27(13・14)	27 (22・5)	74 (68・6)	55 (51・4)	2(2・0)
	2	2	60	27	46	61	8	3
文芸作品 { 一般社会人	1 (1・0)	1 (1・0)	2 (1・1)	1 (0・1)	4 (0・4)	76(54・22)	205(136・69)	1(0・1)
	0	4	0	0	1	60	136	8
一般新聞(学生(文・理) の政治・ 社会面な ど	1 (1・0)	0 (0・0)	1 (0・1)	1 (0・1)	1 (1・0)	57(38・21)	227(154・73)	3(1・2)
	0	1	0	0	0	56	143	9
社内報・ 組合新聞 { 一般社会人	119(79・40)	7 (7・0)	3 (2・1)	2 (1・1)	2 (1・1)	49(31・18)	103(67・36)	8(6・2)
	24	1	8	3	14	75	74	10
学校新聞 { 一般社会人	4 (4・0)	3 (0・3)	1 (1・0)	3 (0・3)	2 (1・1)	88(59・29)	188(127・61)	2(1・1)
	39	3	0	1	6	56	86	18
宣伝ビラ ・チラシ { 一般社会人	0	5 (2・3)	7 (6・1)	36 (23・8)	105(109・56)	68(42・26)	8 (6・2)	2(0・2)
	0	2	1	23	90	77	11	5
ポスター { 一般社会人	0	3 (2・1)	9 (6・3)	56(42・14)	193(123・70)	30(20・10)	0	0
	0	1	6	45	107	41	6	3

看 板	学生(文·理) 一般社会人	0 0	4 (3·1)	7 (6·1)	81(56·25)	154(96·58)	41(29·12)	4 (3·1)	0 5	0.2 0.2
揭 示	学生(文·理) 一般社会人	0 0	3 (2·1)	3 (2·1)	18 (14·4)	95(63·32)	145(96·49)	22(12·10)	5(4·1) 7	-0.6 -0.6
黑 板	学生(文·理) 一般社会人	1 (1·0) 4	0 7	33 (7·26) 11	66(28·38) 27	98(77·21)	77 (70·7)	13 (8·5) 12	3(2·1) 17	0.1 -0.2
通 知 状	学生(文·理) 一般社会人	36(19·17) 1	10 (7·3) 0	8 (5·3) 4	10 (8·2) 20	57(42·15) 58	131(85·46) 106	34(22·12) 14	5(5·0) 6	-0.7 -0.5
事 務 文 書	学生(文·理) 一般社会人	108(71·37) 3	30 (21·9) 2	16 (9·7) 35	32 (30·6) 44	41(23·18) 64	42(28·14) 46	18 (12·6) 9	5(4·1) 6	-0.1 0.3
領 収 書	学生(文·理) 一般社会人	19 (13·6) 2	14 (8·6) 0	5 (2·3) 6	22 (15·7) 27	62(44·18) 71	91(61·30) 78	75(47·28) 17	4(4·0) 8	-0.8 -0.4
履 歴 書	学生(文·理) 一般社会人	41(20·21) 16	10 (7·3) 7	2 (2·0) 7	8 (8·0) 26	32 (24·8) 41	86(59·27) 69	108(70·38) 38	5(4·1) 5	-1.2 -0.6
届 付 書	学生(文·理) 一般社会人	63(41·22) 18	29(18·11) 6	4 (1·3) 13	7 (6·1) 19	32 (25·7) 30	84(54·30) 74	61(39·22) 29	12(10·2) 20	-1.5 -0.5

レポート	学生(文・理) 一般社会人	4 (3・1) 12	4 (4・0) 3	142(67・75) 60	62(46・16) 56	40 (38・2) 38	28 (25・3) 31	10 (9・1) 3	1(1・0) 6	1.1 0.7
作文	学生(文・理) 一般社会人	5 (1・4) 45	2 (1・1) 4	2 (2・0) 4	3 (2・1) 4	8 (4・4) 16	83(59・24) 62	185(121・64) 55	3(3・0) 19	-1.6 -1.1
葉書本文	学生(文・理) 一般社会人	0 0	0 0	0 0	2 (1・1) 1	14 (11・3) 12	205(142・63) 167	70(39・31) 27	0 2	-1.2 -1.1
葉書表書き	学生(文・理) 一般社会人	0 0	0 0	0 0	0 0	8 (6・2) 5	165(113・52) 152	118(74・44) 49	0 3	-1.4 -1.2
手紙本文	学生(文・理) 一般社会人	0 0	0 0	0 0	4 (2・2) 3	24 (21・3) 19	172(118・54) 144	91(52・39) 41	0 2	-1.2 -1.1
手紙表書き	学生(文・理) 一般社会人	0 0	0 0	0 0	2 (2・0) 1	18 (17・1) 8	139(96・43) 130	133(79・54) 67	0 3	-1.4 -1.3

て、学生と一般の順位の異なりが強い。これを横書き傾向の度数の数字と考えあわせれば、大体次のように分けることが出来るであろう。

(i) 横書き傾向の強く見られるもの

レポート

(ii) 横書き、横組み傾向の見られるもの

看板、ポスター、黒板、論文、事務文書、宣伝ビラ

(iii) ある程度は横書き、横組みにされるもの

掲示板、領収書、通知状

(iv) 横書き、横組み傾向のほとんどみられなかったり、ある程度みられた

第10表 横組み傾向の順位

学 生	一 般
① レポート (1.1)	① レポート (0.0)
② 看 板 (0.2)	② 論 文 (0.3)
③ ポス ター (0.2)	③ 事 務 文 書 (0.3)
④ 黒 板 (0.1)	④ 看 板 (0.2)
⑤ 論 文 (-0.1)	⑤ ポス ター (0.0)
⑥ 事 務 文 書 (-0.1)	⑥ 黒 板 (-0.2)
⑦ 宣 伝 ビラ (-0.1)	⑦ 宣 伝 ビラ (-0.4)
⑧ 掲 示 板 (-0.6)	⑧ 領 収 書 (-0.4)
⑨ 通 知 状 (-0.7)	⑨ 届 け 書 (-0.5)
⑩ 領 収 書 (-0.8)	⑩ 通 知 状 (-0.5)
⑪ 葉 書 本 文 (-1.2)	⑪ 履 歴 書 (-0.6)
⑫ 手 紙 本 文 (-1.2)	⑫ 掲 示 板 (-0.6)
⑬ 履 歴 書 (-1.2)	⑬ 葉 書 本 文 (-1.1)
⑭ 葉 書 表 書き (-1.4)	⑭ 手 紙 本 文 (-1.1)
⑮ 手 紙 表 書き (-1.4)	⑮ 作 文 (-1.1)
⑯ 届 け 書 (-1.5)	⑯ 社 内 報 (-1.2)
⑰ 社 内 報 (-1.6)	⑰ 葉 書 表 書き (-1.2)
⑱ 作 文 (-1.6)	⑱ 手 紙 表 書き (-1.3)
⑲ 学 校 新 聞 (-1.6)	⑲ 学 校 新 聞 (-1.5)
⑳ 文 芸 作 品 (-1.7)	⑳ 文 芸 作 品 (-1.7)
㉑ 新 聞 (-1.8)	㉑ 新 聞 (-1.7)

りするもの

届け書, 履歴書

(v) 縦書き傾向の強く見られるもの

葉書本文, 手書本文, 葉書表書き, 手紙表書き, 社内報

(vi) 縦組み傾向の非常に強く見られるもの

学校新聞, 文芸作品, 新聞

なお, 学生と一般とで傾向の著しく異なる届け書 (学生-1.5, 一般-0.5) と履歴書 (学生-1.2, 一般-0.6) について, 職業別に傾向の分布を見ると次の通りである。

第11表 横書きの見られる度合 (職業別)

	届 け 書					履 歴 書				
	+2	+1	0	-1	-2	+2	+1	0	-1	-2
言 語・国 語	0	0	3	11	3	0	0	5	9	3
心 理・教 育	0	0	3	10	2	0	3	2	10	4
小 学 教 師	0	0	2	6	1	0	0	2	5	3
中 学 教 師	1	3	0	6	2	0	1	0	8	3
高 校 教 師	2	0	2	2	3	0	2	3	0	3
外 語・外 文	0	0	2	4	5	0	1	2	6	5
新 聞	0	4	4	6	2	0	1	7	8	2
放 送	0	1	2	0	1	0	0	1	0	1
出 版・編 集	2	2	2	5	3	1	4	4	3	5
印 刷	1	0	5	7	1	2	4	4	6	2
宣 伝・広 告	1	5	1	7	2	1	5	5	4	2
文 書 実 務	4	3	2	8	1	0	5	3	7	4
自 然 科 学	1	1	2	2	3	3	0	3	3	1
文 科 学 生	1	6	25	54	39	2	8	24	59	70
理 科 学 生	3	1	7	30	22	0	0	8	27	38

4 どのようなものに, 横組み・横書きを望むか

調査票の問Ⅰ-4の結果は, 次の通りである。ここに「横を望む傾向」とい

うのは、「わからない」と答えたもの、および無答のものをのぞいて、それぞれに次のような点を与えて、平均したものである。

○横がよい……………+ 2

○縦がよい……………- 2

○ものによって異なる……………0

○どちらでもよい……………0

この結果をみると、学生、一般ともに、問1、問2、問3にくらべて、横書き・横組み傾向が著しく高いことがうかがえる。この観点から問2～問4を通してみれば、現在、横組み・横書きにされているものを見る度合よりも、みずから横書きにする度合の方が高く、また、将来、横書き・横組みにすべきだと考える度合が最も高い。しかしながら、これをもって一般の傾向とはいえない。なぜなら、もし日本人の文字生活の実態を完全に反映しているならば、日本人の文字生活の総体については、問2と問3とは、完全に一致しなければならないからである。しかしまた、同一人に対してたずねた問3と問4に差があるということは、やはり、将来に向かっては、横書き・横組みが指向されているということを示すものであろう。

問4においては、一般社会人は横組み・横書きを望む傾向が、学生にくらべて、著しく強い。このことは「どちらでもよい」と答えたものと「わからない」と答えたものの割合が、文芸作品、学校新聞、作文の三つを除いて、いずれも、一般人の方が少ないことと考えあわせる時、単に、一般社会人の方が横の傾向が強いというだけでなく、考えが固定しているということがいえるであろう。

各種類の、横書き・横組みの順位は、第13表の通りである。この表から、機械的に操作すれば、問2、問3の場合のように分類できるが、その傾向の度合いについて、学生と一般の間の差が余りにはなはだしいので、この両方から統一的に、その傾向を段階分けすることは困難であるので、ただ、次のような点を記述するにとどめる。

- (i) レポート・事務文書などは、かなり横書き・横組みを望む傾向が強い。

第12表 横書き・横組みを望む傾向

	横がよい	縦がよい	ものによつて異なる	どちらでもよい	わからない	無答	横を望む傾向
論 (専門誌などの) 文 一般社会人	110(45・65) 127	43 (34・9) 8	110(89・21) 61	7 (5・2) 8	14 (14・0) 3	6 (5・1) 2	0.5 1.2
文 藝 作 品 一般社会人	14 (9・5) 36	224(156・68) 104	27(16・11) 25	14 (5・9) 23	7 (3・4) 16	4 (3・1) 5	-1.5 -0.7
一般新聞の政治・ 社会面など 一般社会人	43(22・21) 77	182(129・53) 87	17 (13・4) 12	31(16・15) 22	13 (8・5) 5	4 (4・0) 6	-1.0 -0.1
社内報・組合新聞 一般社会人	36(21・15) 87	110(78・32) 53	26 (17・9) 14	41(25・16) 38	63(42・21) 8	14 (9・5) 9	-0.7 0.3
学 校 新 聞 一般社会人	41(24・17) 83	161(118・43) 49	20 (15・5) 19	46(19・27) 34	16 (11・5) 13	6 (5・1) 11	-0.9 0.3
宣伝ビラ・チラシ 一般社会人	57(44・13) 78	18 (11・7) 7	102(68・34) 69	106(64・42) 48	4 (2・2) 4	3 (3・0) 3	0.3 0.7
ポ ス タ ー 一般社会人	60(46・14) 79	9 (4・5) 8	119(80・39) 69	99(60・39) 45	1 (0・1) 4	2 (2・0) 4	0.3 0.7

看	板	{学生(文·理) 一般社会人	62(48·14) 82	17 (8·9) 7	125(86·39) 75	70(45·34) 36	4 (2·2) 4	3 (3·0) 5	0.3 0.7
揭	示	{学生(文·理) 一般社会人	40(25·15) 87	85(37·28) 26	78(56·22) 56	76(48·28) 30	7 (3·4) 2	4 (3·1) 8	-0.3 0.6
黑	板	{学生(文·理) 一般社会人	75(38·37) 82	39 (34·5) 14	120(82·38) 80	51(35·16) 19	4 (2·2) 6	1 (1·0) 8	0.2 0.7
通	状	{学生(文·理) 一般社会人	66(41·25) 119	63(44·19) 13	35(24·11) 34	84(56·28) 32	37(22·15) 3	5 (5·0) 8	0.0 1.1
事	文	{学生(文·理) 一般社会人	107(68·39) 150	27 (20·7) 8	36(23·13) 23	35(20·15) 16	80(58·22) 5	5 (3·2) 7	0.8 1.4
领	收	{学生(文·理) 一般社会人	99(63·36) 143	60(38·22) 9	7 (3·4) 14	90(60·30) 33	31 (25·6) 4	3 (3·0) 6	0.3 1.3
履	歷	{学生(文·理) 一般社会人	98(56·37) 143	85(56·29) 26	5 (5·0) 7	73(51·22) 22	30 (21·9) 8	5 (4·1) 3	0.1 1.2
届	け	{学生(文·理) 一般社会人	71(42·29) 135	53(33·20) 19	17 (13·4) 16	85(60·25) 23	54(38·16) 9	10 (6·4) 7	0.1 1.2

レ	ポ	一	ト	{学生(文・理) 一般社会人}	197(111・86) 147	8 (8・0) 9	61(51・10) 39	23 (21・2) 6	0 4	1 (1・0) 4	1.3 1.4
作			文	{学生(文・理) 一般社会人}	34(17・17) 62	199(139・60) 65	23(12・11) 31	37(20・17) 27	4 (1・3) 16	3 (3・0) 8	-1.2 -0.0
葉	書	本	文	{学生(文・理) 一般社会人}	47(27・20) 78	133(90・43) 58	24 (21・3) 16	83(52・31) 48	1 (0・1) 2	2 (2・0) 7	-0.6 0.2
葉	書	表	書	{学生(文・理) 一般社会人}	41(25・16) 72	166(109・57) 72	14 (12・2) 14	67(45・22) 40	1 (0・1) 4	1 (1・0) 7	-0.9 0.0
手	紙	本	文	{学生(文・理) 一般社会人}	45(27・18) 71	131(86・45) 65	27 (23・4) 20	81(52・29) 44	4 (2・2) 3	2 (2・0) 6	-0.7 0.1
手	紙	表	書	{学生(文・理) 一般社会人}	36(23・13) 67	158(99・59) 84	27 (24・3) 17	64(43・21) 31	3 (1・2) 4	2 (2・0) 6	-0.8 -0.2

- (ii) 学生・一般ともに、横書き・横組みを望む度合が(+)になっているもの……………レポート・事務文書、論文、ポスター、看板、領収書、宣伝ビラ、黒板、届け書、履歴書
- (iii) 学生・一般ともに、横書き・横組みを望む度合が(-)になっているもの……………文芸作品、手紙表書き、新聞

第13表 横書き・横組みを望む順位

学 生		一 般	
①	レポ ー ト (1.4)	①	事 務 文 書 (1.4)
②	事 務 文 書 (0.8)	②	レポ ー ト (1.3)
③	論 文 (0.5)	③	領 収 書 (1.3)
④	ポ ス タ ー (0.3)	④	届 け 書 (1.2)
⑤	看 板 (0.3)	⑤	履 歴 書 (1.2)
⑥	領 収 書 (0.3)	⑥	論 文 (1.2)
⑦	宣 伝 ビ ラ (0.3)	⑦	通 知 状 (1.1)
⑧	黒 板 (0.2)	⑧	看 板 (0.8)
⑨	届 け 書 (0.1)	⑨	ポ ス タ ー (0.7)
⑩	履 歴 書 (0.1)	⑩	宣 伝 ビ ラ (0.7)
⑪	通 知 状 (0.0)	⑪	黒 板 (0.7)
⑫	掲 示 板 (-0.3)	⑫	掲 示 (0.6)
⑬	葉 書 本 文 (-0.6)	⑬	学 校 新 聞 (0.3)
⑭	手 紙 本 文 (-0.7)	⑭	社 内 報 (0.3)
⑮	社 内 報 (-0.7)	⑮	葉 書 本 文 (0.2)
⑯	手 紙 表 書 き (-0.8)	⑯	手 紙 本 文 (0.1)
⑰	葉 書 表 書 き (-0.9)	⑰	葉 書 表 書 き (0.0)
⑱	学 校 新 聞 (-0.9)	⑱	作 文 (0.0)
⑲	新 聞 (-1.0)	⑲	新 聞 (-0.1)
⑳	作 文 (-1.2)	㉑	手 紙 表 書 き (-0.2)
㉑	文 芸 作 品 (-1.5)	㉒	文 芸 作 品 (-0.7)

5 横書きする度合、横書き・横組みを見る度合、横書き・横組みを望む度合の関係

(1) 目的と方法

自分が横書きにすることと、横書き・横組みにされたものを見るとい

うことと、横書き・横組みを望むということとは、どんな関係にあるかということ、各個人のそれぞれに対する傾向を見ることによつてさぐろうというのが、この節の目的である。

各人のそれぞれに対する傾向をこの調査から直接見出すことはできない。なぜなら、問Ⅰの2～4は、いずれも各分野におけるその傾向を見たものであって、その人の文字生活全体についての傾向ではないからである。たとえば、ノートを書く生活が全文字生活の上で圧倒的な重みを有する人の全文字生活の横書き傾向は、その人の問Ⅰ—2の「ノート」の所の横書き傾向とほぼ等しく、また、文芸作品を読む生活が圧倒的な重みを有する人の横組みを見る度合は、その人の問Ⅰ—3の「文芸作品」の所に表われた反応とほぼ等しくなる。そして、この調査では、各人の文字生活の重みがきかれていないのであるから、各種の文字生活に表われた各傾向を、どのように総合すればよいのかという手がかりがない。従つて、各人の文字生活における、それらの傾向を見ることができないのである。

上のような理由で各人の横書き・横組みの実践や意見の傾向を直接知ることにはできないが、この調査から出来ることとして、問Ⅰ—2、問Ⅰ—3、問Ⅰ—4のそれぞれから、分布の傾向によつて、それぞれ次の5つずつを選んで、その傾向の度合の平均点を、それぞれの傾向とみることにした。

〔学 生〕

問Ⅰ—2：メモ、日記、手紙本文、届け書、掲示

問Ⅰ—3：論文、看板、掲示、領収書、レポート

問Ⅰ—4：学校新聞、掲示、履歴書、届け書、手紙本文

〔一般社会人〕

問Ⅰ—2：手紙本文、事務文書、通知状、黒板、論文

問Ⅰ—3：論文、宣伝文・チラシ、看板、事務文書、履歴書

問Ⅰ—4：一般新聞、掲示、履歴書、作文、手紙表書き

(2) この方法による横書き・横組み傾向

(1)でのべた方法による横書き・横組み傾向の数値は、それ自身としては、意味を持たないが、比較のための係数となることのできる。したがって、学生と

一般社会人，職業別，年齢別などと比較するのに，これを使ってみると，次のようになる。

5者による問Ⅰ—2の横書きも行なう傾向の分布は，次の通りであった。なお，この5者は，学生と一般社会人で，ものが異なるので，両者の比較はできない。

第14表 5者による横書きの傾向の分布（学生・一般）

	学 生			一 般 社 会 人																
	文科	理科	計	言語	心教	外師	新文	放聞	送開	出版	印刷	宣伝	文書	科学	計	20代	30代	40代	50代	60以上
+2.0	2	6	8	0	3	0	1	0	0	1	1	2	6	3	17	2	6	5	1	3
+1.9～ +1.2	8	6	14	0	1	4	2	0	0	0	3	2	4	3	19	4	4	5	5	1
+1.1～ +0.4	30	14	44	2	4	3	1	1	1	3	4	5	5	6	35	4	8	6	10	4
+0.3～ -0.4	68	34	102	3	8	9	2	3	3	2	5	6	5	5	51	8	17	7	13	8
-0.5～ -1.2	66	30	96	7	5	10	5	7	1	5	2	2	0	0	44	4	8	16	14	3
-1.3～ -1.9	17	8	25	7	1	5	3	2	0	4	2	1	0	0	25	4	7	4	8	2
-2.0	2	0	2	2	0	1	2	5	0	4	2	0	0	0	16	1	0	7	7	1
該当 無 答	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	1
計	193	98	291	22	22	32	16	18	5	19	20	18	20	17	209	27	50	50	59	23

5者による問Ⅰ—3の，横組み・横書きを見る度合の分布は，次の通りであった。なお，この5者は，学生と一般社会人とでものが異なるので，両者の比較はできない。

第15表 5者による，横組み，横書きを見る度合の分布

	学 生			一 般 社 会 人																
	文科	理科	計	言語	心教	外師	新文	放聞	送版	出刷	宣伝	文書	科学	計	20代	30代	40代	50代	60以上	
+2.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	2	
+1.9~ +1.2	2	5	7	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	2	5	0	1	2	1	5
+1.1~ +0.4	39	54	93	0	4	9	2	1	1	5	9	8	9	6	54	6	14	10	6	54
+0.3~ -0.4	86	33	119	18	12	19	8	12	3	5	8	5	7	6	103	16	25	26	9	103

-0.5～ -1.2	61	6	67	4	5	4	5	5	0	8	3	4	3	1	42	5	9	11	6	42
-1.3～ -1.9	5	0	5	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	2
-2.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
該当項 無 答	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
計	193	98	291	22	22	32	16	18	5	19	20	18	20	17	209	27	50	50	23	209

5者による問Ⅰ－4の、横書き・横組みを望む度合の分布は、次の通りであった。なお、この5者は、学生と一般社会人でものが異なるので、両者の比較は出来ない。

第16表 5者による横書き、横組みを望む度合の分布

	学 生			一 般 社 会 人																
	文科	理科	計	言語	心教	外師	新文	放聞	送	出版	印刷	宣伝	文書	科	計	20代	30代	40代	50代	60以上
+2.0	4	3	7	1	5	4	4	2	0	2	4	4	5	6	37	5	13	7	9	3
+1.9～ +1.2	14	14	28	4	4	3	1	5	1	3	4	3	5	0	33	8	3	7	9	6
+1.1～ +0.4	23	17	40	3	4	6	1	3	1	4	2	1	3	6	34	4	9	8	10	3
+0.3～ -0.4	54	11	65	4	3	4	3	2	1	5	7	5	4	1	39	3	7	5	10	4
-0.5～ -1.2	61	20	81	3	6	10	5	2	1	4	2	2	3	2	40	5	12	7	11	6
-1.3～ -1.9	20	10	30	4	0	3	2	1	1	1	1	0	0	1	14	2	3	2	5	1
-2.0	15	23	38	2	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	5	0	2	1	2	0
該当項 無 答	2	0	2	1	0	1	0	2	0	0	0	2	0	1	7	0	1	3	3	0
計	193	98	291	22	22	32	16	18	5	19	20	18	20	17	209	27	50	50	59	23

(3) 横書きする度合、横組み・横書きを見る度合、横組み・横書きを望む度合の關係

(1)でのべた方法により、各人の横書きする度合(a)、横組み・横書きを見る度合(b)、横組み・横書きを望む度合(c)を求め、(a)と(b)、(a)と(c)、(b)と(c)の相関係数を算出したものが第17表である。

この結果について次のようなことがいえる。

第17表 書く・見る・望む度合の
関係

学生 一般	(a) 書く	(c) 望む
	0.29	0.22
(b) 見る	0.49	0.41
(c) 望む	0.41	0.51

(i) 学生と一般社会人を比べると、一般社会人の方が、その相関が高い。一般社会人については、かなり相関が高いといえる。また、学生の場合でも逆相関になるものはない。

(ii) 学生の場合も一般の場合も、(a)と(c)との相関が最も強く、(a)と(b)との相関がそれに次ぎ、(b)と(c)との相関が最も低い。

これらのことから、次のようなことが考えられる。

(i) (a)(b)(c)の三者は無関係なものではない。

(ii) 学生より一般社会人の方が相関が高いのは、これまでに見てきたことと同様、一般社会人の方が固定性が強いためであろう。

(iii) (a)と(c)の相関が高いのは、(a)が自分の書く場合であり、(c)が自分の考えをのべたものであるからであろう。

6 横書きの習慣と国字問題に対する意見との関係

問Ⅰ1でさまざまな答えた人々が問Ⅲでどのように答えたかを表わしたものが、第18表と第19表である。

第18表 横書きの習慣と国字問題に対する意見との関係（学生）

問Ⅰ	問 Ⅲ-1					合計	問 Ⅲ-2										
	a	b	c	d	e		a			b		c			d	e	
							イ	ロ	ハ	イ	ロ	イ	ロ	ハ			
ー1																	
a	57	0	0	0	7	64	4	34	7	0	0	0	0	2	0	17	
b	114	2	7	2	9	134	19	77	11	1	0	0	0	3	2	21	
c	63	0	7	0	10	80	12	43	6	0	0	0	0	1	5	13	
d	8	0	0	0	1	9	1	4	0	0	0	0	0	0	1	3	
e	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
f	3	0	0	0	1	4	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	
合計	245	2	14	2	28	291	37	159	25	1	0	0	0	6	8	55	

注：問Ⅰ-1のf、問Ⅲ-1のe、Ⅲ-2のeには、無答、ならびに、2カ所以上に答えたものを含む。

第19表 横書きの習慣と国字問題に対する意見との関係（一般）

問Ⅰ —1	問Ⅲ—1					合計	問Ⅲ—2									
	a	b	c	d	e		a			b		c			d	e
							イ	ロ	ハ	イ	ロ	イ	ロ	ハ		
a	43	1	1	3	3	51	1	15	7	3	1	2	1	1	4	16
b	64	0	1	0	1	66	3	24	12	0	0	1	1	2	2	21
c	55	3	7	0	8	73	9	34	10	2	0	0	0	0	0	18
d	5	0	1	0	3	9	2	6	0	0	0	0	1	0	0	0
e	2	0	0	0	1	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
f	2	2	0	0	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
合計	171	6	10	2	19	209	15	80	30	5	1	3	3	3	6	63

注：問Ⅰ—1のf，問Ⅲ—1のe，問Ⅲ—2のeには，無答，ならびに2か所以上に答えたものを含む。

第18表（学生）から一定の傾向を見出すのは困難であるが，第19表（一般）からは，次のようなことがいえよう。

- (i) 問Ⅰ1のa，eは数が少ないため，種々の考察ができないので，考察の対象からははずす。ただし，これらは問Ⅰ1cとともに，問Ⅲ1eに属するものの割合が，問Ⅲ1のa，bより大きいことだけはいえるであろう。
- (ii) 問Ⅰ1のcの中には，a，bの中によりも，問Ⅲ1b，cに属するものが多い。また問Ⅰ1のaの中には，b，cの中によりも問Ⅱ1aに属するものが多い。これらのことから，横書きの傾向の強い群ほど，歴史的かなづかいへの傾向が弱いということができよう。
- (iii) 問Ⅰ1のdはcより，cはbより，bはaより，それぞれ，漢字制限を好まない人（問Ⅲ2aイ）の比率が高い。また，問Ⅰ1のaはbより，bはcより，cはaより，それぞれ，表音化傾向に向う人（問Ⅲ2a～d）の比率が高い。これらのことから，横書きの習慣が強い人ほど表音化の傾向が強いということができよう。

C 字形の違いに対する個々人の意識と意見

調査の目的・方法は、すでにAでのべた通りであるが、Cは、調査票の問Ⅰ5及び問Ⅱを扱うものである。

1 実際の場面で字形の違いをどのように感じとったか

(1) 調査法

調査票の(1)～(4)は、字体を変えて印刷してある。

調査票 (1)…問Ⅰ 1 ……正体

調査票 (2)…問Ⅰ 2 ……長体

調査票 (3)…問Ⅰ 3 ……平体

調査票 (4)…問Ⅰ 4 ……正体

このように字体を変えてあることの説明は、調査票(5) (つまり問Ⅰ5～6)で始めて出し、また、調査開始前の「注意」として、「必ず最初から、1枚ごとに回答を記入して、次へ進んでください。この調査の性質上、あらかじめ全体を見通してから回答にかかることは、望ましくありません。」と指示してあるので、問Ⅰ1～4の回答中は、字体の違いが知らされてないわけである。

このような状況で問Ⅰ—5を提出し、5の回答後、再び1～4を見直してから、6に移る、という仕組みになっている。

(2) 字形の違いに気づいたものはどれだけいたか

問Ⅰ5①の結果は、第20表～第22表の通りであった。

この調査の範囲内では、学生と一般社会人の間にかなりの開きがあった。学

第20表 字形の違いに気づいたか (学生)

	文 科	理 科	合 計
a 気にとめた	23	13	46
b 気にとめなかった	153	81	234
c その他	6	4	10
無 答	1	0	1
合 計	193	98	291

第21表 字形の違いに気づいたか（一般社会人——職業別）

	国語・ 言語	教育・ 心理	教師	外国 語文	新聞	放送	出版	印刷	宣伝	文書	自然	合計
a 気にとめた	5	7	11	7	10	1	12	14	14	6	7	94
b 気にとめなかった	16	14	18	6	8	4	6	5	3	13	8	101
c その他	1	1	3	3	0	0	1	1	1	1	2	14
d 無 答	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	22	22	32	16	18	5	19	20	18	20	17	209

第22表 字形の違いに気づいたか（一般社会人——年令別）

	20代	30代	40代	50代	60以上	合 計
a 気にとめた	14	19	21	32	8	94
b 気にとめなかった	11	28	27	22	13	101
c その他	2	3	2	5	2	14
d 無 答	0	0	0	0	0	0
合 計	27	50	50	59	23	209

生は気にとめたものが、全体の2割弱であり、一般社会人は半数近くあった。ただし、これは、次の2点によって、一般的な結論とみなしがたい。

- a この調査にいう「一般社会人」が、文字に関係の深い職業の人であること。
- b 学生には集団調査方式、一般社会人にはアンケート方式を用いたこと。

一般社会人のうち、出版編集関係者、印刷関係者、宣伝関係者には、字形の違いに気づいた人が多く、外国文学・語学研究者、新聞関係者、自然科学者には、字形の違いに気づいた人と気づかなかった人の間に差が少なく、その他の職業の人は、字形の違いに気づかなかった人が多かった。

なお、「その他」の中については、1ページずつ日をおいて回答していったために字体の違いに気付く余地がなかったと答える人と、問3が何となく読みにくかったと答えている人が多い。

(2) どのように違うと感じたか

問Ⅰ5②の結果は、第23表の通りである。

第23表 字形をどのように違うと感じたか

		学 生			一 般 社 会 人											
		文科	理科	合計	国・教・心	教師	外文	新聞	放送	出版	印刷	宣伝	文書	自然	合計	
a	なんとなく	17	6	23	2	4	3	3	6	0	5	2	3	4	2	34
b	字の大きさ	6	1	7	2	0	5	1	6	0	4	2	4	2	0	26
c	字の形	8	2	10	4	3	7	4	8	1	6	13	11	1	4	62
d	その他	3	4	7	0	0	5	0	1	0	4	1	1	0	1	13
計		34	13	47	8	7	20	8	21	1	19	18	18	7	7	135

(備) 合計が5①の「気をとめた」の数とあわないのは、5②では選択数を1に限定しなかったからである。

第23表の結果を、第20～22表の結果と合わせ考えると、大体において字形の違いに気をとめたものの多い分野では、字の形に気付いたものが多く、字形の違いに気をとめたものの少ない分野では、なんとなく違うと感じたものが多いということがわかる。

なお、その他の項では、要因としては字間の違いを指摘したものと、全体の密度や黒さを指摘したものが多く、また、問Ⅰ—3に読みにくいという部分反応がかなりあった。なお、字の形の違いとして長体・平体の違いを確認したという注記や、写植だとわかったという報告もあった。

以上問Ⅰ—5によって、長体・平体・正体という三つの字形は、だれでもがすぐに気がつくというほどの大きな違いをもつものでないということがわかった。

(3) 字形の違いをどの程度と認定するか

問Ⅰ5の、学生および一般社会人のそれぞれについての全体の結果は、第24表および第25表の通りであった。「認定度」というのは、「一見して違う」と答えたものに2点、「言われてなるほどと思う」と答えたものに1点、「同じとみなしてよい」と答えたものに0点を与えて、平均したものである。なお、無答のものは、認定度の計算に入れなかった。

第24表 字形の違いをどの程度と認定するか（学生）

	問1—問2 正—長	問1—問3 正—平	問1—問4 正—正	問2—問3 長—平	問2—問4 長—正	問3—問4 平—正
一見してわかる程度に 違う	80	78	48	104	77	58
言われてなるほどと思 う程度にしか違わない	129	117	72	129	130	108
同じとみなしてよい	73	87	162	47	75	116
無 答	9	9	9	11	9	9
認 定 度	1.0	0.9	0.6	1.2	1.0	0.8

第25表 字形の違いをどの程度と認定するか（一般社会人）

	問1—問2 正—長	問1—問3 正—平	問1—問4 正—正	問2—問3 長—平	問2—問4 長—正	問3—問4 平—正
一見してわかる程度に 違う	101	123	24	144	94	101
言われてなるほどと思 う程度にしか違わない	70	53	54	42	73	67
同じとみなしてよい	22	16	114	8	26	24
無 答	16	17	17	15	16	17
認 定 度	1.4	1.5	0.5	1.7	1.4	1.4

第24表および第25表から、次のことがいえる。

- (i) 問1—問2と問2—問4はともに正体と長体との比較であり、問1—問3と問3—問4はともに正体と長体の比較であるか、どちらの対も、学生、一般ともにほぼ等しい認定度を示しており、その点で、この調査は信頼することができるだろう。
- (ii) 4種類の対比較のうち、長体—平体の違いが最も大きく認定され（学生1.2，一般1.7）、正体と正体との違いが最も小さく認定されている（学生0.6，一般0.5）が、正体と平体との違いと、正体と長体との違いとの間には差がない。
- (iii) 学生と一般社会人とをくらべると、4種類の対の認定度の最高と最低の差が、学生においては小さく、一般社会人においては大きい。

以上のことについて、さらに次のことが考えられる。

(a) 正体一正体の違いの認定度が0と出なかったのは、被調査者の異常緊張のためと考えられるが、印刷面の種々の条件により、あるいは、差が認定されてしかるべきであるかもしれない。

(b) 学生よりも一般社会人のほうが、字形の違いの認定を確実にこなしていると判断してよいであろう。

次に、字形の違いの認定度を、科別、職業別、年齢別に分けてみると、第26表のようになる。この表により、認定の的確さに種々の差があり、そして、それが、大体において、問Ⅰ5①の気づいた度合と関連していることがわかる。

第26表 字形の違い認程度（科別・職業別・年齢別）

			問1-問2 正一長	問1-問3 正一平	問1-問4 正一正	問2-問3 長一平	問2-問4 長一正	問3-問4 平一正
学 生	文	科	1.1	1.0	0.6	1.3	1.0	0.7
	理	科	0.9	0.9	0.6	1.1	1.0	1.0
	合 計		1.0	0.9	0.6	1.2	1.0	0.8
一 般 社 会 人	国 語・言 語		1.2	1.3	0.6	1.5	1.2	1.2
	教 育・心 理		1.5	1.8	0.5	1.8	1.7	1.5
	教 師		1.2	1.4	0.6	1.6	1.3	1.1
	外 国 語・文		1.6	1.6	0.9	1.8	1.4	1.3
	新 聞		1.6	1.6	0.4	1.9	1.5	1.6
	放 送		1.4	1.4	0.6	1.8	1.4	0.8
	出 版		1.1	1.9	0.4	1.9	1.2	1.7
	印 刷		1.9	1.9	0.5	1.9	2.0	1.9
	宣 伝		1.6	1.7	0.4	1.7	1.4	1.6
	文 書		1.1	1.1	0.6	1.3	0.9	1.2
	自 然 科 学		1.5	1.5	0.7	1.7	1.6	1.5
	合 計		1.4	1.5	0.5	1.7	1.4	1.4
	20	代	1.3	1.4	0.5	1.7	1.3	1.3
	30	代	1.3	1.5	0.5	1.6	1.3	1.3
	40	代	1.4	1.5	0.4	1.8	1.4	1.4
	50	代	1.5	1.7	0.6	1.8	1.4	1.6
	60	以 上	1.4	1.5	0.7	1.6	1.3	1.5

2 字形の比較調査の方法

(1)問Ⅱ1は、文章の読速度検査に使った「山に生きる人」を6段落にわけ、そのそれぞれについて、甲(平体)、乙(正体)、丙(長体)、丁(長体分かち書き)の4種類の字形・字組(いずれも写植)を作って、これをあとでのべるように適当に組み合わせ、12種類の調査票に編集して、それぞれの調査票については、各段落とも、2種類の字組を比較できるようにした。(Aの調査票見本を参照)そして、一対比較法によって、「どちらが速く読めると感じるか」「ど

ちらが理解しやすいと感じるか」「どちらが読みやすいと感じるか」「どちらの印刷面がきれいに感じるか」の4項をたずねた。

(2) ①～⑥の各段段落に用いたそれぞれ4種類の字組みは次の通り(原寸)である。なお、紙数の関係で、次のものは省略した。

第①段落甲乙, 第③段落丙丁, 第④段落甲乙, 第⑤段落丙丁, 第⑥段落甲乙

(3) 以上の字組みを第27表のように組み合わせて、12グループの調査票を編集した。これを各グループとも同数ずつ作って配布したが、回収出来なかったものもあって、回収数は第27表のようになった。

第27表 調査票の組み合わせと各グループ回収数

グループ 記 号	段 落						回 収 数	
	① (6ページ)	② (7ページ)	③ (8ページ)	④ (9ページ)	⑤ (10ページ)	⑥ (11ページ)	学 生	一 般
11	丙乙	甲丁	丙甲	乙丁	甲乙	丁丙	25	20
12	乙丙	丁甲	甲丙	丁乙	乙甲	丙丁	25	22
21	甲丁	丙乙	乙丁	丙甲	丁丙	甲乙	25	17
22	丁甲	乙丙	丁乙	甲丙	丙丁	乙甲	24	18
31	甲乙	乙丁	丙乙	丁丙	丙甲	甲丁	24	16
32	乙甲	丁乙	乙丙	丙丁	甲丙	丁甲	24	22
41	乙丁	甲乙	丁丙	丙乙	甲丁	丙甲	24	16
42	丁乙	乙甲	丙丁	乙丙	丁甲	甲丙	24	14
51	丙甲	丁丙	甲乙	甲丁	丙乙	乙丁	24	17
52	甲丙	丙丁	乙甲	丁甲	乙丙	丁乙	24	12
61	丁丙	丙甲	甲丁	甲乙	乙丁	丙乙	24	15
62	丙丁	甲丙	丁甲	乙甲	丁乙	乙丙	24	20
計							291	209

①

(字形丙)

「マムシの長太郎」――部落の人たちは栗木長太郎さんのことをそう呼んでいる。盛岡市から西へ約20キロ入った大石町の西山部落。栗木さんは西山村が中村町に合併した30年4月まで6年も西山の村長をつとめ、この春の町長選にも地元から推されて出馬した。だがこの元村長さんは年のうち半分以上も山に入っへてへびをさがしているという根っからのへび好きだ。

(字形丁)

「マムシの長太郎」――部落の人たちは栗木長太郎さんのことをそう呼んでいる。盛岡市から西へ約20キロ入った大石町の西山部落。栗木さんは西山村が中村町に合併した30年4月まで6年も西山の村長をつとめ、この春の町長選にも地元から推されて出馬した。だがこの元村長さんは年のうち半分以上も山に入っへてへびをさがしているという根っからのへび好きだ。

②

(字形 甲)

栗木さんがへびを取りだしたのは小学校のころからで、小学校時代はいつでもフトコロにへびを入れていたほど。今でも暑いときシャツの下にへびを入れておくとふしぎに涼しいという。

(字形 乙)

栗木さんがへびを取りだしたのは小学校のころからで、小学校時代はいつでもフトコロにへびを入れていたほど。今でも暑いときシャツの下にへびを入れておくとふしぎに涼しいという。

(字形 丙)

栗木さんがへびを取りだしたのは小学校のころからで、小学校時代はいつでもフトコロにへびを入れていたほど。今でも暑いときシャツの下にへびを入れておくとふしぎに涼しいという。

(字形 丁)

栗木さんがへびを取りだしたのは 小学校のころからで、 小学校時代は いつでも フトコロにへびを入れて いた ほど。 今でも 暑い ときシャツの 下に へびを 入れて おくと ふしぎに涼しいと いう。

③

(字形 甲)

28歳のとき、はじめてマムシを捕えた。そのマムシを生のまま裂いて食べたら、そのうまいこと、とても青大将やシマヘビの比ではなかったそうだ。栗木さんのマムシよりは自己流だから素手で押える。「なあにマムシの最初の攻撃は恐ろしいが、その次の攻撃までにはかなりの時間がかかる。そこを押えちまえばいけないで…」そうはいうが長い間には失敗もある。

(字形 乙)

28歳のとき、はじめてマムシを捕えた。そのマムシを生そのまま裂いて食べたら、そのうまいこと、とても青大将やシマヘビの比ではなかったそうだ。栗木さんのマムシよりは自己流だから素手で押える。「なあにマムシの最初の攻撃は恐ろしいが、その次の攻撃までにはかなりの時間がかかる。そこを押えちまえばいけないで…」そうはいうが長い間には失敗もある。

④

(字形丙)

4年ほど前の秋家人がみんな出かけたのを
幸いと木箱から6匹のmammothを取出し、部屋
に放した。狭い木箱から解放されたmammothは
感触の違う量の目を用心深くはっていた。栗
木さんはわが子でも見ているようにはい回る
mammothを楽しんでいた。そのうちに部屋から
台所へ抜けた2匹が流しのアナへと入りはじ
めた。あわてた栗木さんはそのシッポを押え
たが次の瞬間、右手を深くかまれた。

(字形丁)

4年ほど前の秋家人がみんな出かけたのを
幸いと木箱から6匹のmammothを取出し、部屋に
放した。狭い木箱から解放されたmammothは
感触の違う量の目を用心深くはっていた。
栗木さんはわが子でも見ているようにはい回る
mammothを楽しんでいた。そのうちに部屋から
台所へ抜けた2匹が流しのアナへと入りはじめた。
あわてた栗木さんはそのシッポを押えたが
次の瞬間、右手を深くかまれた。

⑤

(字形甲)

マムシの毒は24時間で人を殺すという。それでも栗木さんは6匹を木箱におさめてから手ぬぐいで止血し、かまれたところをナイフでそいだ。

栗木さんのマムシとりのコツは、山のなかでマムシを捕えるとそれが子持ちならサツと腹を裂いて、こどものマムシはかならずそこに置いてくる。そうすると2年目にはきつと同じ場所で成長したマムシを捕えられるというのだ。「わしはナ、山にマムシを飼っているから捕えられるんでナ」栗木さんはそう自慢する。

(字形乙)

マムシの毒は24時間で人を殺すという。それでも栗木さんは6匹を木箱におさめてから手ぬぐいで止血し、かまれたところをナイフでそいだ。

栗木さんのマムシとりのコツは、山のなかでマムシを捕えるとそれが子持ちならサツと腹を裂いて、こどものマムシはかならずそこに置いてくる。そうすると2年目にはきつと同じ場所で成長したマムシを捕えられるというのだ。「わしはナ、山にマムシを飼っているから捕えられるんでナ」栗木さんはそう自慢する。

⑥

(字形丙)

だが栗木さんはmamushiとりが職業ではない。「これはワシの趣味でナ」と当人がいうように村長在職の6年間、村を流れる田川の治水に尽した功績は大きい。

これも山から山を歩いて源流地帯を自分の庭のようによく知りつくしていたからやれたのだと栗木さんはいう。政治とmamushi。妙なとりあわせだが栗木さんは「mamushiはかわいい。そりゃかみつくのは弱い身を守る唯一の。そして最後の手段でナ。人間ほどいやらしい動物はつくづくないで…」

だから山へ行くんだといたたげな栗木さんの表情だった。

(字形丁)

だが栗木さんはmamushiとりが職業ではない。「これはワシの趣味でナ」と当人がいうように村長在職の6年間、村を流れる田川の治水に尽した功績は大きい。

これも山から山を歩いて源流地帯を自分の庭のようによく知りつくしていたからやれたのだと栗木さんはいう。政治とmamushi。妙なとりあわせだが栗木さんは「mamushiはかわいい。そりゃかみつくのは弱い身を守る唯一の。そして最後の手段でナ。人間ほどいやらしい動物はつくづくないで…」

だから山へ行くんだといたたげな栗木さんの表情だった。

3 全体としての字形選択傾向

(1) 全体としての字形選択傾向の算出法

「全体としての字形選択傾向」とは、問Ⅱ 1 の①～⑥までの、速さ・理解・読みやすさ・きれいさの各項について、甲・乙・丙・丁のそれぞれが選ばれた総数の、選ばれ得る総数に対する比率の $\frac{1}{2}$ を、パーセントで表わしたものである。ただし、この操作に当たって、組み合わせの異なる12グループ（回収数が異なる）のそれぞれについて比率を出し、各グループのウェイトを同じとして平均した。

たとえば、一般社会人の①の速さについての選択傾向は、第28表のようにして算出した。

ここで、選ばれた総数の選ばれ得る総数に対する比率を2で割ったのは、この調査票で一对比較表をとったために一对ごとに満点が100%となり、甲・乙・丙・丁の四者の比較をするのに不便だからである。

第28表 全体としての選択傾向算出法（一般①）

グループ	回収数	選 択 数 [() 内は比率]				
		甲	乙	丙	丁	いえぬ わからぬ
11	20		$\frac{9}{(45.0)}$	$\frac{7}{(35.0)}$		4
12	22		$\frac{8}{(36.4)}$	$\frac{12}{(54.5)}$		2
21	17	$\frac{12}{(70.6)}$			$\frac{5}{(29.4)}$	0
22	18	$\frac{15}{(83.3)}$			$\frac{2}{(11.1)}$	1
31	16	$\frac{5}{(31.3)}$	$\frac{10}{(62.5)}$			1
32	22	$\frac{11}{(50.0)}$	$\frac{8}{(36.4)}$			3
41	16		$\frac{11}{(68.8)}$		$\frac{5}{(31.3)}$	0
42	14		$\frac{10}{(71.4)}$		$\frac{3}{(21.4)}$	1
51	17	$\frac{6}{(35.3)}$		$\frac{6}{(35.3)}$		5
52	12	$\frac{5}{(41.7)}$		$\frac{7}{(58.3)}$		0
61	15			$\frac{13}{(86.7)}$	$\frac{1}{(6.7)}$	3
62	20			$\frac{11}{(55.0)}$	$\frac{5}{(25.0)}$	4

計	209	(52.0)	(53.4)	(54.1)	(20.8)
全体としての選択傾向		26.0	26.6	27.1	10.4

(2) 全体としての字形選択傾向の算出

上にのべたような方法で、速さ・理解・読みやすさ・きれいさのそれぞれについて、各段落ごとおよび全文章の、全体としての字形選択傾向を出した結果は、第29表～第36表の通りである。

第29表 速さについての全体としての選択傾向（学生）

	甲	乙	丙	丁
①	27.2	32.2	29.1	5.2
②	13.7	30.3	28.6	10.6
③	26.1	25.8	20.6	3.6
④	22.4	27.4	24.5	4.4
⑤	23.7	29.1	27.8	2.7
⑥	22.4	29.6	22.6	3.1
計	22.6	30.8	25.6	4.9

第30表 速さについての、全体としての選択傾向（一般）

	甲	乙	丙	丁
①	26.0	26.6	27.1	10.4
②	14.0	28.2	27.2	16.9
③	14.4	29.7	31.1	13.3
④	23.8	26.5	20.7	13.9
⑤	15.0	27.5	29.5	14.7
⑥	15.6	29.0	25.8	13.2
計	18.1	27.9	26.9	13.8

第31表 理解についての、全体としての選択傾向（学生）

	甲	乙	丙	丁
①	18.6	27.8	21.9	24.1
②	23.3	24.9	22.8	13.4
③	15.7	25.5	20.6	12.1
④	16.6	21.2	21.4	13.0
⑤	16.1	26.0	21.1	8.3
⑥	15.0	29.7	15.4	10.3
計	15.8	25.9	20.5	11.9

第32表 理解についての、全体としての選択傾向（一般）

	甲	乙	丙	丁
①	17.4	22.1	23.6	16.0
②	10.0	22.4	21.1	23.7
③	11.2	25.4	25.0	17.0
④	17.0	22.1	19.0	21.1
⑤	11.7	21.6	24.3	19.3
⑥	10.7	23.9	19.9	21.4
計	12.7	22.9	22.1	19.8

第33表 読みやすさについての、全体としての選択傾向（学生）

	甲	乙	丙	丁
①	23.8	33.2	29.4	7.6
②	19.2	33.8	31.0	4.8
③	21.9	34.9	28.4	7.6
④	19.7	31.5	28.3	6.5
⑤	20.9	32.6	28.3	3.4
⑥	17.9	34.5	27.8	4.4
計	20.6	33.4	28.9	5.8

第34表 読みやすさについての、全体としての選択傾向（一般）

	甲	乙	丙	丁
①	22.9	25.5	28.4	15.4
②	14.1	26.6	24.6	22.1
③	15.4	31.5	26.1	14.5
④	21.7	25.6	21.7	17.4
⑤	13.2	29.1	28.0	18.4
⑥	15.7	28.7	25.3	16.5
計	17.2	27.8	25.7	17.4

第35表 きれいさについての、全体としての選択傾向（学生）

	甲	乙	丙	丁
①	25.9	25.3	23.7	10.0
②	22.9	25.5	28.6	7.9
③	19.9	30.4	24.3	8.6
④	22.8	30.5	22.4	9.9
⑤	21.6	23.3	27.6	7.6
⑥	22.8	27.6	23.3	8.2
計	22.6	27.1	25.3	8.7

第36表 きれいさについての、全体としての選択傾向（一般）

	甲	乙	丙	丁
①	32.5	29.3	21.5	12.4
②	18.6	26.3	26.4	17.8
③	19.7	24.2	26.0	12.5
④	23.5	26.1	21.2	14.9
⑤	18.6	26.6	23.2	14.2
⑥	24.7	22.9	22.7	14.7
計	22.9	24.4	23.4	14.4

これらの①～⑥の、各段落の特徴（たとえば、一般に甲は第一段落において強い）もあるが、それらは、全体から見れば大勢に影響することなく、各段落における甲～丁の比率が、計におけるそれを相応に支える役割をしているので、計について、第29表～第36表を、第37表および第38表のようにまとめても、大体各段落の傾向を代表しているといえよう。

第37表 全文章の、全体としての選択傾向（学生）

	甲	乙	丙	丁
速 さ	22.6	30.8	25.6	4.9
理 解	15.8	25.9	20.5	11.9
読みやすさ	20.6	33.4	28.9	5.8
きれいさ	22.6	27.1	25.3	8.7

第38表 全文章の、全体としての選択傾向（一般）

	甲	乙	丙	丁
速 さ	18.1	27.9	26.9	13.8
理 解	12.7	22.9	22.1	19.8
読みやすさ	17.2	27.8	25.7	17.4
きれいさ	22.9	24.4	23.4	14.4

（3）全体としての選択傾向の考察

以上の結果から、全体としての選択傾向について、次のようなことがいえる。

- (i) 全体としての選択傾向は、学生と一般社会人（この調査に関する限りの）とで、様相を異にする。学生は一般社会人に比して、乙（正体）を選択する傾向が強く、丁（長体、分かち書き）を選択する傾向が弱い。
- (ii) 学生は、一般に乙（正体）、丙（長体）、甲（平体）、丁（長体、分かち書き）の順に選択する傾向がある。ただし、速さについては第③段落、理解については、第①、②、④段落に、きれいさについては第①、④段落にこの順位が多少乱される箇所がある。
- (iii) 一般社会人は、学生に比べて、甲～丁4者の選択傾向の差が少ない。大体において、乙（正体）と丙（長体）の選択傾向が、他の2者のそれより強い。
- (iv) 学生、一般を通じて、甲（平体）は、きれいさの場合、理解や読みやすさよりも、多くに選択され、丁（長体、分かち書き）は、理解の場合速さや読みやすさやきれいさよりも、多くに選択される。

4 個人がある字形・字組を一定に選択する度合

（4）個人が一定の順位で字形を選択する度合

甲が乙より速く読め、乙が丙より速く読めるとすれば、甲は丙より速く読めるはずである。……この調査の間Ⅱ1は6段落に分かれていて、各グループとも甲—乙、甲—丙、甲—丁、乙—丙、乙—丁、丙—丁の6対の比較バッテリーがある。もし、これが論理的に矛盾なく選択されるとすれば、最もよいもの

を3回選び、その次を2回、その次を1回選ぶはずである。しかし、もし、3すくみ式の選び方が混入すると、3・2・1という秩序は破壊される。被調査者がこれをどの程度秩序正しくやってのけているかを調べた結果が第20表である。

第39表に見られるように一定の順位で選択しているものは、一般社会人でも半数に満たず、学生はさらに一般よりおとる。一般社会人の中では、外国語学者・文学者、新聞関係者、印刷関係者、自然科学者らが、一定順位選択者を半数以上持っている。また、読みやすさに、比較的一定順位選択者が多く、理解しやすさに比較的少い。

第39表 個人が一定順位で字形を選択する度合

		速く読める		理解しやすい		読みやすい		きれいだ		合 計
		3・2・1	混乱	3・2・1	混乱	3・2・1	混乱	3・2・1	混乱	
学 生	文 科 学 生	79	114	52	141	91	102	77	116	193
	理 科 学 生	38	60	25	73	41	57	29	69	98
	学 生 合 計	117	174	77	214	132	159	106	185	291
一 般 社 会 人	国語・言語	9	13	5	17	9	13	8	14	22
	教育・心理	8	14	6	16	9	13	10	12	22
	教 師	13	19	9	23	15	17	10	22	32
	外国語・文	11	5	7	9	8	8	9	7	16
	新聞関係	10	8	10	8	11	7	11	7	18
	放送関係	3	2	2	3	3	2	1	4	5
	出版関係	9	10	7	12	10	9	7	12	19
	印刷関係	13	7	10	10	13	7	12	8	20
	宣伝広告	7	11	9	9	7	11	6	12	18
	文書実務	5	15	8	12	7	13	10	10	20
	自然科学	10	7	7	10	11	6	9	8	17
	一般合計	98	111	80	129	103	106	93	116	209

(2) 固定的な選択傾向

上に見たように、3・2・1の順序正しい選択をするものは半数に達しないが、これに3・1・1・1や3・1・1・0、3・2・0、3・1・0など（合計が6にならないのは「分からない」「どちらでもよい」などがあるため）を含めて、とにかく、ある字形を3回選択しているものに着目して整理すると、第40表（次のページ）のようになる。第40表を見れば、たとえば、文科学学生193人中、速くよめるということとで3回とも甲を選んだものが23人、3回とも乙を選んだものが36人……ということがわかる。

第40表は、固定して選択される場合の字形が、全体として選択される場合とかなり違っていることを示している。つまり、一般社会人に固定して選択される字形としては、理解と読みやすさにおいて、丁（長体、分かち書き）が最も多く、きれいさにおいて、甲字形が圧倒的に多い。

そこで、この違いを明らかにするために、「固定的な選択傾向」という概念を設ける。「固定的な選択傾向」とは、ある字形・字組みを固定的に（3回）選んだ人数の、その字形を固定的に選び得る人数に対する比率をパーセントであらわしたものである。第41表および第42表は、速さ・理解・読みやすさ・きれいさの各項について、甲～丁の固定的な選択傾向を示したものである。

第41表 固定的な選択傾向（学生）

	甲	乙	丙	丁
速 さ	13.7	19.6	12.4	1.4
理 解	6.2	17.2	7.9	9.3
読みやすさ	9.2	28.2	15.5	1.0
きれいさ	18.2	17.5	9.6	4.1

第42表 固定的な選択傾向（一般）

	甲	乙	丙	丁
速 さ	11.0	17.7	25.8	15.8
理 解	6.2	12.9	12.9	25.8
読みやすさ	11.0	25.8	14.4	20.0
きれいさ	23.9	12.0	13.9	12.0

(3) 全体としての選択傾向と固定的な選択傾向

全体としての選択傾向と固定的な選択傾向との関係を示すために、第43表お

第40表 固定的に（3回）ある字形を選んだものの数

	人 数	速く読める				理解しやすい				読みやすい				きれいだ			
		甲	乙	丙	丁	他	甲	乙	丙	丁	他	甲	乙	丙	丁	他	他
文 科 学 生	198	23	36	24	1	109	12	32	14	20	115	18	55	26	1	83	39 37 10 10 87
理 科 学 生	98	16	21	12	3	46	6	18	9	7	58	8	27	19	2	42	14 14 18 2 50
学 生 合 計	291	39	57	36	4	155	18	50	23	27	173	26	82	45	3	125	53 51 28 12 137
国 語・言 語	22	4	4	4	1	9	1	3	3	4	11	4	4	3	2	9	5 1 5 1 10
教 育・心 理	22	3	6	2	1	10	2	4	2	3	11	1	7	4	2	8	5 3 2 3 9
教 師	32	5	4	5	4	14	1	5	5	6	15	5	5	5	7	11	10 4 4 3 11
外 国 語・文	16	1	6	2	5	2	0	4	0	6	6	1	4	1	6	4	4 7 0 1 4
新 聞 関 係	18	3	2	6	3	4	2	1	5	6	4	3	2	5	4	4	4 1 3 4 6
放 送 関 係	5	0	2	0	1	2	1	0	0	1	3	0	2	0	1	2	2 1 0 0 2
出 版 編 集	19	2	5	5	1	6	1	4	1	6	7	3	8	0	4	4	6 3 0 1 9
印 刷 関 係	20	2	2	5	4	7	2	2	4	3	9	2	3	4	4	7	2 2 5 4 7
宣 伝 広 告	18	3	3	1	3	8	2	1	2	6	7	3	2	2	3	8	6 0 0 3 9
文 書 実 務	20	0	1	4	4	11	1	2	4	5	8	1	0	4	6	9	3 1 6 3 7
自 然 科 学	17	0	3	5	6	3	0	1	1	8	7	0	3	2	7	5	3 2 4 2 6
一 般 合 計	209	23	38	30	33	76	13	27	27	54	88	23	39	30	46	71	50 25 29 25 80

注：この表で「他」とあるのは、固定的な字形の選択をしなかった者のことである。

よび第44表をかかげる。この両表の数字は、それぞれ次の事項を示す。

$$\begin{array}{l} a \\ \hline b \quad \downarrow \quad c(d) \end{array} \quad \begin{array}{l} a : (\text{全体としての選択傾向}) \times 2 \\ b : a - c \\ c : \text{固定的な選択傾向} \\ d : \frac{c}{a} \end{array}$$

第43表 全体としての選択傾向と固定的な選択傾向との関係（学生）

	甲	乙	丙	丁
速 さ	$\frac{45.1}{31.4 \mid 18.7(0.30)}$	$\frac{61.7}{42.1 \mid 19.6(0.32)}$	$\frac{51.1}{38.7 \mid 12.4(0.24)}$	$\frac{9.9}{8.5 \mid 1.4(0.14)}$
理 解	$\frac{31.6}{25.4 \mid 6.2(0.20)}$	$\frac{51.7}{34.5 \mid 17.2(0.33)}$	$\frac{41.0}{33.1 \mid 7.9(0.19)}$	$\frac{23.7}{14.4 \mid 9.3(0.39)}$
読 み や す さ	$\frac{41.1}{31.9 \mid 9.2(0.22)}$	$\frac{66.8}{38.6 \mid 28.2(0.42)}$	$\frac{57.7}{42.2 \mid 15.5(0.27)}$	$\frac{11.5}{10.5 \mid 1.0(0.09)}$
き れ い さ	$\frac{45.2}{27.0 \mid 18.2(0.40)}$	$\frac{54.2}{36.7 \mid 17.5(0.32)}$	$\frac{50.7}{41.1 \mid 9.6(0.19)}$	$\frac{17.4}{13.3 \mid 4.1(0.24)}$

第44表 全体としての選択傾向と固定的な選択傾向との関係（一般）

	甲	乙	丙	丁
速 さ	$\frac{34.4}{23.4 \mid 11.0(0.32)}$	$\frac{55.3}{37.6 \mid 17.7(0.32)}$	$\frac{54.4}{28.6 \mid 25.8(0.47)}$	$\frac{26.0}{10.2 \mid 15.8(0.61)}$
理 解	$\frac{26.0}{19.8 \mid 6.2(0.24)}$	$\frac{45.8}{33.1 \mid 12.7(0.28)}$	$\frac{44.3}{31.4 \mid 12.9(0.29)}$	$\frac{39.5}{13.7 \mid 25.8(0.65)}$
読 み や す さ	$\frac{34.3}{23.3 \mid 11.0(0.32)}$	$\frac{55.6}{29.8 \mid 25.8(0.46)}$	$\frac{51.3}{36.9 \mid 14.4(0.28)}$	$\frac{36.1}{16.1 \mid 20.0(0.54)}$
き れ い さ	$\frac{45.0}{21.1 \mid 23.9(0.53)}$	$\frac{48.8}{36.8 \mid 12.0(0.25)}$	$\frac{46.7}{32.8 \mid 13.9(0.30)}$	$\frac{28.8}{16.8 \mid 12.0(0.42)}$

第43表および第44表から、次のことがいえる。

- (i) 全体としての選択傾向の中で固定的な選択傾向の占める割合(a)は、学生においてより一般社会人においての方が高い。
- (ii) 一般社会人においては、速さ・理解・読みやすさの丁の固定的な選択傾向の位置、および、きれいさの甲の固定的選択傾向の位置が著しく高い。

これらのことは、さらに、次のことを物語っている。

- (a) 学生よりも一般社会人の方が選択傾向が固定している。
- (b) 一般社会人で丁（長体，分かち書き）を選択する人は、全体の中では比較的少数であるが、徹底して丁を選択し、迷うことが少なく、そのことによって、全体としての丁の選択傾向を強めることに寄与している。

以上のうち、特に(b)のことは、速さ・理解・読みやすさ・きれいさの4項目を通じての固定傾向を調べる時、さらにいっそうはっきりする。第45表および第46表は、4項目または3項目を通じて同じ字形・字組に固定傾向を示した人の数を表わしたものである。ここにおいて、遂に丁は1位にのしあがった。

第45表 4または3項目を通じての固定的
選択者数（学生）

速	理	読	き	
甲 甲 甲 甲 ○	甲 甲 甲 ○ 甲	甲 甲 ○ 甲 甲	甲 ○ 甲 甲 甲	$\left. \begin{array}{l} 5 \\ 5 \\ 2 \\ 7 \\ 1 \end{array} \right\} \begin{array}{l} \\ \\ 15 \\ \\ \end{array} \right\} 20$
乙 乙 乙 乙 ○	乙 乙 乙 ○ 乙	乙 乙 ○ 乙 乙	乙 ○ 乙 乙 乙	$\left. \begin{array}{l} 21 \\ 14 \\ 1 \\ 4 \\ 1 \end{array} \right\} \begin{array}{l} \\ \\ 20 \\ \\ \end{array} \right\} 41$
丙 丙 丙 丙 ○	丙 丙 丙 ○ 丙	丙 丙 ○ 丙 丙	丙 ○ 丙 丙 丙	$\left. \begin{array}{l} 8 \\ 5 \\ 0 \\ 5 \\ 1 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 8 \\ \\ 11 \\ \\ \end{array} \right\} 19$
丁 丁 丁 丁 ○	丁 丁 丁 ○ 丁	丁 丁 ○ 丁 丁	丁 ○ 丁 丁 丁	$\left. \begin{array}{l} 0 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \end{array} \right\} \begin{array}{l} \\ \\ 1 \\ \\ \end{array} \right\} 1$

第46表 4または3項目を通じての固定的
選択者数（一般）

速	理	読	き	
甲 甲 甲 甲 ○	甲 甲 甲 ○ 甲	甲 甲 ○ 甲 甲	甲 ○ 甲 甲 甲	$\left. \begin{array}{l} 6 \\ 3 \\ 1 \\ 4 \\ 2 \end{array} \right\} \begin{array}{l} \\ \\ 10 \\ \\ \end{array} \right\} 16$
乙 乙 乙 乙 ○	乙 乙 乙 ○ 乙	乙 乙 ○ 乙 乙	乙 ○ 乙 乙 乙	$\left. \begin{array}{l} 12 \\ 10 \\ 2 \\ 2 \\ 0 \end{array} \right\} \begin{array}{l} \\ \\ 14 \\ \\ \end{array} \right\} 26$
丙 丙 丙 丙 ○	丙 丙 丙 ○ 丙	丙 丙 ○ 丙 丙	丙 ○ 丙 丙 丙	$\left. \begin{array}{l} 11 \\ 8 \\ 0 \\ 4 \\ 0 \end{array} \right\} \begin{array}{l} \\ \\ 12 \\ \\ \end{array} \right\} 23$
丁 丁 丁 丁 ○	丁 丁 丁 ○ 丁	丁 丁 ○ 丁 丁	丁 ○ 丁 丁 丁	$\left. \begin{array}{l} 12 \\ 17 \\ 0 \\ 0 \\ 2 \end{array} \right\} \begin{array}{l} \\ \\ 19 \\ \\ \end{array} \right\} 31$

5 速さ・理解・読みやすさ・きれいさの関係

速さにおいてある字形を固定的に選択したものが理解においてもその字形を固定的に選択するかどうか。このような観点に立って、4項目相互の関係を表わしたものが第47表および第48表である。この表の「4項目」の欄は、4項目とも同じ字形を固定的に選択したものの人数を、「3項目」の欄は、それぞれ示された3項目にわたって同じ字形を固定的に選択したものの人数を示している。これを縦に見るならば、たとえば、学生で、速さにおいて固定的にある字を選択したものの数が136人、そのうち19人はその字形を他のどの項目においても固定的に選択しなかったこと、26人はその字形を読みやすさにおいても固定的に選択したこと、25人は理解および読みやすさにおいても、その字形を選択したことがわかる。()内の数字は、少なくともその項の組合せは含んでいるすべてのものを示している。たとえば、学生で速一理一読に共通に固定的選択を行なったものの人数が、速一理一読一きの34人を含めて59人であることを示す。

第47表 各項目間相互の関係(学生)

		速 さ	理 解	読みやすさ	きれいさ
4項目	速一理一読一き	34	34	34	34
3項目	速一理一読	25 (59)	25 (59)	25 (59)	
	速一理一き	3 (37)	3 (37)		3 (37)
	速一読一き	16 (50)		16 (50)	16 (50)
	理一読一き		3 (37)	3 (37)	3 (37)
2項目	速一理	4 (66)	4 (66)		
	速一読	26(101)		26(101)	
	速一き	9 (62)			9 (62)
	理一読		7 (69)	7 (69)	
	理一き		1 (41)		1 (41)
	読一き			13 (66)	13 (66)
1項目	速	19(136)			
	理 読 き		41(118)	32(156)	65(144)
計		136	118	156	144

第48表 各項目間相互の関係

	速　　さ	理　　解	読みやすさ	きれいさ
速—理—読—き	41	41	41	41
速—理—読	38 (79)	38 (79)	38 (79)	
速—理—き	3 (44)	3 (44)		3 (44)
速—読—き	10 (51)		10 (51)	10 (51)
理—読—き		4 (45)	4 (45)	4 (45)
速—理	4 (86)	4 (86)		
速—読	13(102)		13(102)	
速—き	5 (59)			5 (59)
理—読		13 (92)	13 (92)	
理—き		8 (56)		8 (56)
読—き			8 (63)	8 (63)
速	18(132)			
理		10(121)		
読			11(138)	
き				50(129)
計	132	121	138	129

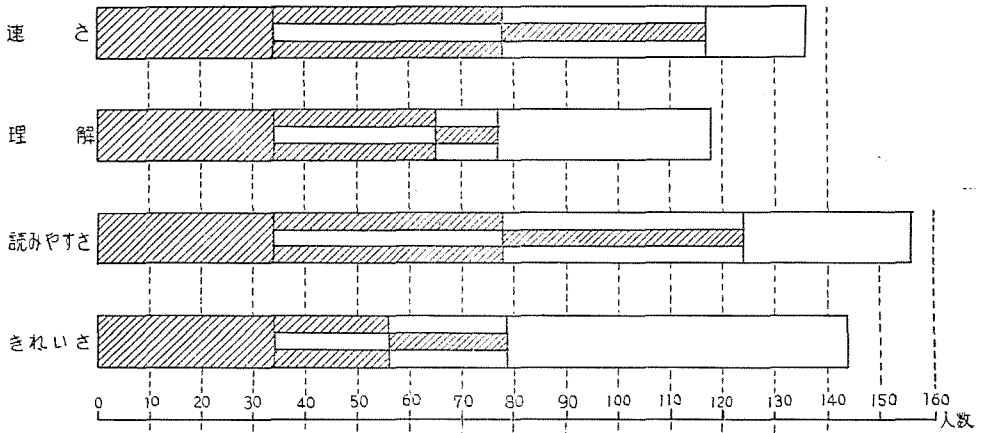
速さ・理解・読みやすさ・きれいさのそれぞれが他と関連している度合を表わしたものが、第49表である。

第49表 各項目の、他と関連している度合

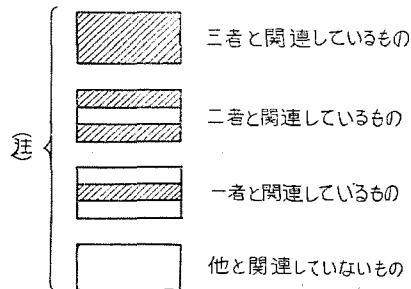
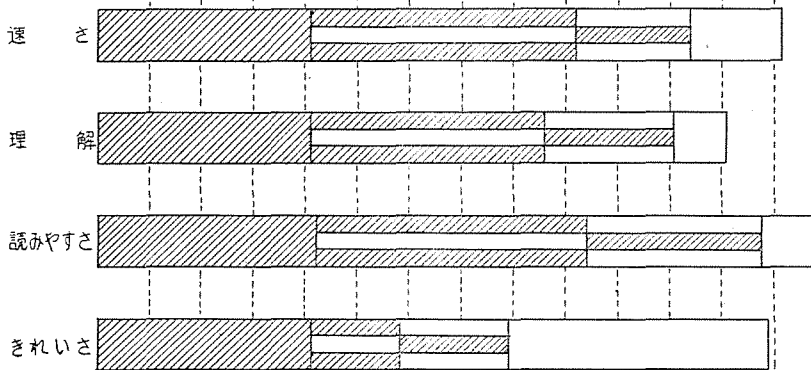
		三者と関連	二者と関連	一者と関連	関連せず	合　　計
学 生	速　　さ	34	44	39	19	136
	理　　解	34	31	12	41	118
	読みやすさ	34	44	46	32	156
	きれいさ	34	22	23	65	144
一 般	速　　さ	41	51	22	18	132
	理　　解	41	55	25	10	121
	読みやすさ	41	52	34	11	138
	きれいさ	41	17	21	50	129

これを図に表わしたものが次の図である。

学 生



一般社会人



第49表および第1図でわかるように、速さ・理解・読みやすさ・きれいさのうち、きれいさが、他の三者にくらべて、他との関連が少ない。また、三者の中では、読みやすさが最も他と関連が高く、理解がそれに次いでいる。このことは、学生と一般社会人に共通していえることである。

なお、二者間ずつの相互の関連を見るのに、第47表、第48表の（ ）内の数字から、第50表、第51表を作成してみると、やはり、第49表で見た順位が承認される。

第50表 二者間ずつの関連（学生）

	速さ	理解	読み	きれい
速さ	×	66	101	62
理解	66	×	69	41
読み	101	69	×	66
きれい	62	41	66	×

第51表 二者間ずつの関連（一般）

	速さ	理解	読み	きれい
速さ	×	86	102	59
理解	86	×	92	56
読み	102	92	×	63
きれい	59	56	63	×

6 字形の選択と横書き・横組み傾向との関係

ある字形を固定的に選択するものが、どのような横書き・横組み傾向を持っているかを調べるために、問Ⅰの1～3との関連を見たものが、第52表と第53表である。第52表（学生）から、一定の傾向を見出すことは困難であるが、第53表（一般社会人）からは、次のようなことがいえよう。

- (i) 問Ⅱ3（横組みを見る度合）との関係から、ある傾向を見出すことは困難であるが、問Ⅰ1、問Ⅰ2（ともに横書きをする度合）、及び問Ⅰ3（横書き・横組みを望む度合）との関係は、互いに似通った傾向を持っており、これらを一つにまとめることができよう。
- (ii) 速さにおいて、固定的に平体（字形甲）を選択する人の中には、横書き横組み傾向の低い人が他の3字形を選択する人の中により多くいる。
- (iii) 理解しやすさにおいて固定的に長体（字形丙および丁）を選択する人の中には、横書き・横組み傾向の高い人が、平体（字形甲）、正体（字形乙）を選択する人の中により多くいる。
- (iv) 読みやすさにおいて、固定的に長体（字形丙、および丁）を選択する人

第52表 字形の固定的な選択と横書き・横組み傾向との関係（学生）

	問 I 1						問 I 2						問 I 3						問 I 4						計																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	a	b	c	d	e	f	+	1.9 + 2.0	1.1 + 2.0	0.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0		1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	0.5 + 2.0	1.3 + 2.0	1.3 + 2.0	

注：この表で「他」とあるのは、固定的な字形の選択をしなかったものである。

第33表 字形の固定的な選択と横書き・横組み傾向との関係（一般社会人）

問 I 1					問 I 2					問 I 3					問 I 4					計
a	b	c	d	e	f	+	1.9	1.1	0.3	0.5	1.3	+	1.9	1.1	0.3	0.5	1.3	+	1.9	
						2.0	+	1.2	0.4	1.2	1.9	2.0	+	1.2	0.4	1.2	1.9	2.0	+	該当 項 無答
連	3	4	15	1	0	0	1	0	1	4	10	5	2	0	0	0	0	0	2	0
乙	10	14	8	5	0	1	1	2	4	12	8	5	5	1	1	1	1	4	4	0
丙	11	13	13	0	1	1	3	7	6	8	7	0	0	0	0	0	0	8	3	0
丁	6	14	8	0	2	3	5	1	9	9	4	3	2	0	1	3	6	1	1	36
他	21	21	29	3	0	2	7	9	12	20	17	7	3	1	0	1	14	2	1	76
理	2	3	8	0	0	0	0	1	2	7	6	3	0	0	0	0	0	0	0	13
乙	6	9	7	3	0	1	1	2	1	7	6	4	5	1	1	4	3	1	1	27
丙	9	9	9	0	0	3	6	3	5	1	1	6	3	0	0	6	2	0	1	30
丁	11	21	16	1	2	3	9	3	11	15	8	4	4	0	1	7	3	1	1	54
他	23	24	33	4	1	3	4	8	16	24	23	8	4	1	0	12	18	23	5	89
読	2	4	16	1	0	0	0	1	4	11	5	2	0	0	0	1	4	3	2	23
乙	10	13	11	4	0	1	1	6	19	10	4	6	1	1	1	7	19	10	4	39
丙	11	7	11	1	1	3	7	3	5	4	7	1	0	0	0	6	6	6	3	30
丁	13	17	11	1	2	2	8	10	12	6	3	4	0	1	3	14	19	9	1	46
他	15	25	24	2	1	4	5	8	12	22	14	6	3	1	0	1	24	34	10	71
さ	11	16	20	3	0	0	3	7	10	14	10	3	0	0	0	1	2	14	22	50
乙	7	7	6	3	1	1	2	3	0	4	7	3	6	0	0	4	9	6	7	25
丙	12	10	7	0	0	0	4	7	7	3	5	2	1	0	0	3	5	8	2	29
丁	4	10	9	0	2	0	2	1	5	9	5	2	1	0	0	5	6	3	4	25
他	17	23	31	3	0	6	6	5	13	27	14	8	5	2	0	15	12	13	19	80
計	51	66	73	9	3	7	17	19	32	53	45	25	16	2	2	5	56	101	42	7

注：この表で「他」とあるのは、固定的な字形の選択をしなかったものである。

の中には、横書き・横組み傾向の高い人が多く、固定的に平体（字形甲）を選択する人の中には、横書き・横組み傾向の低い人が多い。

(v) 速さ・理解しやすさ・読みやすさにおいて、固定的に長体（字形丙、および丁）を選択する人の中には、横書き・横組みを強く望む人（問Ⅰ 4の数値の高い人）がかなりある。

(vi) きれいさにおいて固定的に平体（字形甲）をとる人の中には、横組み・横書き傾向の高い人も低い人もおり、長体（字形丙）を固定的に選択する人の中には、正体（字形乙）を固定的に選択する人の中により、横書き・横組み傾向の高い人が多い。

7 字形の選択と国字問題に対する意見との関係

ある字形を固定的に選択するものが、国字問題に対してどのような意見を持っているかを調べるために、問Ⅲの1～2との関連を見たものが、第54表と、第55表とである。

第54表（学生）から一定の傾向を見出すことは困難であるが、第55表（一般社会人）からは、次のようなことがいえよう。

(i) 速さ、理解しやすさ、読みやすさにおいて固定的に長体分かち書き（字形丁）を選択する人の中には、かなづかいに意見を持つ人（問Ⅲ b, d, e）が他の字形を選択した人の中により多くある。

(ii) 速さ・理解しやすさ・読みやすさ・きれいにおいて固定的に平体（字形甲）を選択する人の中には、問Ⅲ 1で「その他」に答えた人がきわめて少ない。

(iii) 速さ・理解しやすさ・読みやすさ・きれいにおいて、固定的に平体（字形甲）を選んだ人の中には、漢字制限を好まない人（問Ⅲ 2 Aイ）が、他の字形を選択した人の中により多くいる。

(iv) 速さ・理解しやすさ・読みやすさにおいて固定的に長体分かち書き（字形丁）を選択した人の中には、他の字形を選択した人の中により、漢字制限を好まない人（問Ⅲ 2 aイ）が少なく、表音化傾向を望む人（問Ⅲ 2 aハ～c）が多い。

第54表 字形の固定的な選択と国字問題に対する意見との関係（学生）

		問 Ⅲ 1					計	問 Ⅲ 2									
		a	b	c	d	e		a			b		c			d	e
		イ	ロ	ハ	イ	ロ		イ	ロ	ハ	イ	ロ	ハ	イ	ロ	ハ	e
速 さ	甲	40	0	3	1	5	49	5	26	3	1	0	0	0	2	1	11
	乙	59	1	1	1	5	67	9	37	12	0	0	0	0	0	0	9
	丙	31	0	3	0	2	36	5	16	5	0	0	0	0	1	2	7
	丁	4	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
	他	54	1	8	1	11	135	18	76	5	0	0	0	0	3	5	28
理 解	甲	16	0	2	0	0	18	3	8	1	0	0	0	0	1	3	2
	乙	44	1	1	1	3	50	6	29	4	1	0	0	0	0	0	10
	丙	21	0	1	0	1	23	2	10	5	0	0	0	0	0	0	6
	丁	21	0	2	0	4	27	4	11	5	0	0	0	0	0	0	7
	他	146	1	9	2	15	173	22	101	10	0	0	0	0	5	5	30
読 み や す さ	甲	23	0	2	0	1	26	3	11	1	1	0	0	0	1	3	6
	乙	71	0	4	2	5	82	14	43	9	0	0	0	0	0	1	15
	丙	47	1	4	0	3	55	8	26	5	0	0	0	0	1	2	13
	丁	3	0	0	0	0	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
	他	104	1	5	1	14	125	12	77	9	0	0	0	0	4	2	21
さ れ い や	甲	42	1	4	1	5	53	6	29	4	1	0	0	0	2	2	9
	乙	43	0	1	1	6	51	10	26	5	0	0	0	0	1	0	9
	丙	39	0	3	0	1	43	5	23	3	0	0	0	0	0	3	9
	丁	10	0	0	0	2	12	1	6	3	0	0	0	0	1	0	1
	他	114	1	7	1	9	132	15	75	10	0	0	0	0	2	3	27
計		248	2	15	3	23	291	37	159	25	1	0	0	0	6	8	55

注：この表で「他」とあるのは、固定的な字形の選択をしなかったもののことである。

第55表 字形の固定的な選択と国字問題に対する意見との関係（一般社会人）

		問 Ⅲ 1					計	問 Ⅲ 2									
		a	b	c	d	e		a			b		c			d	e
		イ	ロ	ハ	イ	ロ		イ	ロ	ハ	イ	ロ	ハ	イ	ロ	ハ	e
速 さ	甲	20	0	2	0	1	33	4	12	2	0	0	0	0	0	1	4
	乙	31	0	2	0	5	38	2	21	5	1	0	0	0	1	1	7
	丙	35	1	1	0	2	39	2	15	5	0	0	0	0	1	3	13
	丁	24	2	0	2	5	33	0	7	8	1	1	1	1	1	0	13
	他	61	3	5	1	6	76	7	25	10	3	0	2	2	0	1	26
理 解	甲	12	0	1	0	0	13	2	8	0	0	0	0	0	0	0	3
	乙	19	0	2	1	5	27	2	11	5	0	0	0	0	1	1	7
	丙	23	1	1	0	2	27	1	10	3	0	0	0	0	0	4	9
	丁	42	2	1	2	7	54	1	16	11	2	1	2	1	2	0	18
	他	75	3	5	0	5	88	9	35	11	3	0	1	2	0	1	26
読 み や す さ	甲	19	1	2	0	1	23	4	11	2	1	0	0	0	0	0	5
	乙	30	0	3	0	6	39	2	23	3	1	0	0	0	1	1	8
	丙	25	2	1	0	2	30	2	11	3	0	0	0	0	0	2	12
	丁	34	2	0	3	7	46	0	12	11	2	1	3	1	1	0	15
	他	63	1	4	0	3	71	7	23	11	1	0	0	2	1	3	23

おれいん	甲	44	2	3	0	1	50	4	18	9	3	0	1	1	1	2	11
	乙	22	1	1	0	1	25	1	11	5	0	0	0	0	1	2	5
	丙	24	1	2	0	2	29	2	14	2	0	0	0	1	0	1	9
	丁	21	0	0	0	4	25	1	8	6	0	0	1	0	0	0	9
	他	60	2	4	3	11	80	7	29	8	2	1	1	1	1	1	29
計		171	6	10	3	9	209	15	80	30	5	1	3	3	3	6	63

注：この表で「他」とあるのは、固定的な字形の選択をしなかったもののことである。

8 字形の違いに対する印象と意見

この節は、問Ⅱの2の結果をまとめたものである。問Ⅱの1において、被験者は、甲～丁のいずれかを選択したのであるが、その理由を反省して言葉で答えてもらったのが問Ⅱの2である。この回答の仕方は、被験者によってまちまちであるので、数的に処理するよりも、種々の意見を取りあげることに重点をおいてまとめることにする。ここにあげる諸意見の中には互に相反する考え方や感じ方もあるが、概して、第8節までにのべてきた客観法によるアンケートの結果とあっており、その裏付けと理由づけの役割りを果している。

(1) 学生の場合

① それぞれについての感じ、長所短所

(ア) 甲の字形について

甲をよいとするもの……………61

甲をよくないとするもの……………117

長短両面からのべたもの……………93

無答など……………20

(a) 甲の字形をよいとする人の、よいとする理由

- (i) 読みやすい。一番読みやすい。比較的読みやすい。かなり読みやすい。など。
- (ii) スマート。印刷面が美しい。きれい。近代的なかんじ。きれいでまとまりがある。機能的デザイン感覚。おちついている。など。
- (iii) 流れるようで速く読める。速く読める。黙読や速読に適する。なめらかで読みやすい。目にたくさん入ることによって読みやすい。
- (iv) 行間がよく読みやすい。字間が適当。行をまちがえることがない。など。
- (v) 理解しやすい。余り長い文でなければ理解しやすい。など。
- (vi) 整然として硬い感じ。事務的。理科系の論文によい。科学書などに使うべきだ。など。
- (vii) (その他)趣味の字によい。子供の教科書に。

(b) 甲の字形をよくないとする人の、よくないとする理由

- (i) 読みにくい。あまり読みやしくない。見にくい。読む気おこらず。
 - (ii) 平べったくて疲れる。たてにつまりすぎ。小さくて平べったくてよみにくい。おしつけられた感じ。細かすぎる。平たくて印刷がはっきりしない。圧迫感を感じる。おしつぶされた感じ。字が平面的で立体感なく、圧縮されたよう。頭のつかえたような感じ。せまくなるしくて頭が痛くなる。きゅうくつ。など。
 - (iii) 横に長すぎる。横に広がりすぎ。横に長すぎて一目でとどかない。横に長く、丙とくらべるとじれったい。横ばっかり長くて読みにくい。など。
 - (iv) 字間がせまく感じられる。空間がなさすぎて神経がつかれる。字と字がくっつきすぎ。行間があきすぎ。字の上下の空間があきすぎ。
 - (v) 文章を追って流れるが周囲に目が散る。ひばられるように目が進んでしまう。目うつりして意味がとりにくい。急いで読むと行をまちがえる。軽快な感じはするが説得力はない。など。
 - (vi) 長い文章はつかれる。目が変になる。気分がいらいらする。長く読むとつかれそう。目が悪くなりそう。など。
 - (vii) 活字が太くて、見にくい。目がちかちかする。漢字が多いと見にくい。字の太さが気にかかる。など。
 - (viii) 印刷面がきたない。きれいさで劣る。など。
 - (ix) かたくなるしくて読みにくい。非能率的。文字に変化なく、読みにくい。故意に多くの文字を書くために書かれたよう。など。
- (c) 長短両面からのべたもの。
- (i) 目で追う時間は速いが、意味はとりにくい。すらすら読めるが、あまり理解していない。読みやすいが、内容の理解がおろそかになる。目を通しやすいが、要点をとらえたり一部抜き出したりするには不向き。統一感はあるが、息がぬけない。早く読めるが上すべりする。など。
 - (ii) 見た感じはすっきりしているが、実際には読みにくい。きれいだが読みにくい。ぱっと見た目にはよいが、一字一字読むとつかえる。印刷はきれいだが、目を細めて読まなければならない。など。
 - (iii) 圧迫感をうけるが、読みやすい。字は小さいが読みやすい。など。
 - (iv) 一字一字はよくないが、全体としては感じがよい。など。
 - (v) 短い文章はよいが長い文章の場合読みにくい。早く読めるが目がつかれる。など。
 - (vi) 早く読めるが、字面がきたない。ちょっと見て読みにくそうだが、読んで見ると読みやすい。読みやすいか、一見親しみにくい。抵抗なく読めるが、変化に乏しい。最初はよいが次第に目がつかれてくる。整然として読みやすいが、目の悪い人々は読みにくい。など。
 - (vii) 説明文章にはよいが、文芸作品にはむかない。理論的な文章に向き、ロマンチックな文章に不向き。レポ・論文にはよい。など。
 - (ix) 小さい字は読みにくい、大きくすればよい。など。
 - (x) 現代的センスが感じられるが、老人や子供には不向き。など。

④ 乙の字形について

乙の字作をよいとするもの……………	212
乙の字形をよくないとするもの……………	16
長短両面からのべたもの……………	19
無答, 意見なし……………	44

(a) 乙の字形をよいとする人の, よいとする理由

- (i) 読みやすい。一番よい。ふつうの形で読みやすい。一番読みやすい。なれていて抵抗が少ない。親しみやすい。自然な形で読みやすい。など。
- (ii) オーソドックスな感じ。標準的。難点がない。ふなん。など。
- (iii) 美しい。均斉がとれている。すっきりしている。ととのっている。組みがきれい。線が細く読みやすい。全体の調和がある。感じがよい。など。
- (iv) 理解しやすい。わかりやすい。論旨をとらえやすい。など。
- (v) 字が大きく見える。太くてよい。適当な大きさ。など。
- (vi) 字の間隔が適当。行間は適当。ワクのスペースもびったり。など。
- (vii) 長い文を読む時抵抗を感じない。目もつかれない。何枚あっても同じように読める。など。
- (viii) 割合早く読める。一目でざっとわかりそう。など。
- (ix) 安定している。おちついている。静かに読める。熟読吟味して読める字。重みが感ぜられておちつく。のびのびとしている。情が通っている。やわらかみがある。など。

(b) 乙の字形をよしとしない人の, よしとしない理由。

- (i) 読みにくい。横書きに適していない。など。
- (ii) 少しつまっていて息苦しい。ごちゃごちゃしてる。漢字用に向かない。など。
- (iii) ばらばらで読みにくい。など。
- (iv) 平凡でつまらない。平凡で個性がない。など。

(c) 長短両面からのべた人の, その理由

- (i) 読みやすいが教科書の退屈さを誘う。一番適当な字形だが, おもしろみがなく, 味けない。整った感じが重くるしい。など。
- (ii) 割合によいが丙よりおとる。読みやすいが, 印刷面は丙におとる。字体をこのままにして, もう少し細くするとよい。など。
- (iii) よく理解できるが, 全体的に字がバラバラの感じ。一字一字正確だが, 全体としてリズム感がない。読みやすいが, まとまりがない。きれいだが, 横はばばかり長くなる。など。
- (iv) 字としてはよいが, 行間が少し広すぎる。読みやすいが間のびした感じ。目にやわらかな感じを与えるが, しまりがない。など。

⑤ 丙の字形につて

丙の字形をよいとするもの……………	108
-------------------	-----

丙の字形をよくないとするもの……………	87
長短両面からのべたもの……………	52
無 答……………	44

(a) 丙の字形をよいとする人の、よいとする理由

- (i) 読みやすい。自然に読める。など。
- (ii) きれいだ。スマート。すっきりしている。見た目にきれい。印刷的すぎないでよい。感じがよい。あくがない。きちんとしている。など。
- (iii) 速く読める。文全体が一度に目にはいる。よく速度が出る。など。
- (iii) 理解しやすい。正確に読める。など。
- (iv) 一行の字数が少ないのがよい。横にひろがらないのがよい。など。
- (v) 字が大きくてよい。大きさも適当。線が細くはっきりしている。字もわく組も読みやすい。字間一定。字の大きさも間隔もよい。文字のひとつひとつの調和がとれていて、全体的にもきちんまとまってる。など。
- (vi) 教科書によい。小学校の国語の教科書によい。よみやすくて童話によい。文芸作品によい。文学者によい。など。
- (vii) 一ぱん印象が強い。力強さ、安定感がある。ノンビリした所がある。など。

(b) 丙の字形をよくないとする人の、よくないとする理由

- (i) 読みにくい。横書きには読みにくい。
- (ii) たて長すぎる。たて長すぎて抵抗を感じる。たてに長すぎて不自然。
- (iii) 横につまった感じ。字がつまって見え、読みにくい。字が集中して読みにくい。字が黒く見えて読みにくい。横からの圧迫感で身動きできない感じ。字の間隔がつまりすぎ。両横の字が気になって読みにくい。大きい字がつめてであると読みにくい。紙面にぎっしりつまった感じ。きゆうくつ。
- (iv) 行と行の間が広すぎる。行間があきすぎて読みにくい。句と句、行と行の間が広くなりすぎ。
- (v) 堅く感じる。少しかたい感じ。活字がギコギコしてる。角ばりすぎている。かしこまった感じ。カタイ。など。
- (vi) 少し重くるしい感じ。眼を開かねばならないので読みづらい。目がちらちらした感じ。何かタセがある感じ。いらいらさせる。ぎくしゃくする。神経がいらだってくる。など。
- (vii) 一行の長さが短く、すぐつきあたってしまう感じ。など。

(c) 長短両面からのべた人の、その理由

- (i) 乙の字形とあまりかわらないが、乙より劣る。乙よりよいが甲におとる。甲よりよいが乙におとる。乙に比してやや意味がとりにくい。甲よりもたくさん字があるように感じる。など。
- (ii) 字そのものはよいがつまりすぎ。速く読めるが、字がつまりすぎていらいらする。比較的よいが、目の移動がいそがしすぎて、いらいらする。など。
- (iii) 字形はよいが行間が離れすぎ。よい字体だが、行間があきすぎているので、改行の

ときスピードがでない。読みにくくないが、すきま風が吹いている感じ。など。

(iv) 印刷はきれいだが読みづらい。きれいには感じないが親しめる。など。

(v) 短い文章は読みやすいが、長い文章は読みにくい。長くなると疲れやすそうだ。など。

(c) 丁の組み方について

丁の組み方をよいとするもの…………… 3

丁の組み方をよくないとするもの…………… 205

長体両面からのべてあるもの……………69

無 答……………14

(a) 丁の組み方をよいとする人の、よいとする理由

(i) 一番よみやすい。一番読みやすく感じる。横書きとしてはこれが読みやすい。

(b) 丁の組み方をよくないとする人の、よくないとする理由

(i) あきらかに読みにくい。一番読みにくい。読む意欲をなくする。など。

(ii) 単語ごとに切れていてつかえて読めない。ポツポツ途切れて、読みにくいし、理解しにくい。ドモリのことばか。文節ごとに切る必要はない。文法の品詞文解のようだ。見づらい。読みづらい。つかえて進まない。速く読めない。細かくわかれていてうるさい。目で追うのがいそがしい。など。

(iii) 字と字の間隔がはなれすぎ。空間・行間が離れすぎ。白い所が多すぎる。間をあけすぎると読みにくい。まのびした感じ。全体としてさんまんな感じ。はなれすぎて語句の続き具合がはっきりしない。など。

(iv) 意味がとりにくい。全体としてつかみにくい。まとまりがないので、頭にはいりにくい。一つ一つの単語が区切られているので、全文の意味がわかりにくい。思考がいったん中断されるので、頭に残ることがない。文章を読むより、単語を読んでいる感じ。パレパラの感じ。など。

(v) 日本語にあわない。不自然だ。日本語の場合具合が悪い。日常見なれないで読みにくい。実際のでない。など。

(vi) 目がつかれる。ちらちらして読むのがいやになる。など。

(c) 長短両面から書いた人の、その理由

(i) 理解はしやすいが速く読めない。概念の把握は容易だが速度がおちる。意味を正確にとるのにはよいが、速く読めない。むずかしい文を理解しやすいが速く読めない。意味をつかむのは速いが読みづらい。ゆっくり読んで意味を理解するにはよいが、速く読めない。など。

(ii) 日本語を学ぶ外人にはよいが、日本人にはむかない。詩によいが散文には向かない。朗読するものだけによい。小学生にはよいが大人にはだめ。短文にはよいが長文には向かない。など。

(iii) きれいではあるが、読みにくい。読みにくく理解しにくいだが、全体の字の構成に美的なものを感じた。など。

(iv) 速くよめるが、頭の中で意味がぼらぼらになる。など。

(v) 分かち書きはよいが、細かく分かちすぎた。修飾語をくつつけるとよい。一つの意味の完結の最小単位において(例：28才のとき | はじめてマムシを | 捕えた。 | そのマムシを | 生のまま) 句切った方が読みやすい。など。

② 甲乙丙丁4種の総合的意見から

(ア) 平体を支持する意見から

横長方形が望ましい。目に映りやすい字形の大きさが必要。ある程度の巾の規格がいる。もう少し読点をふやす。甲のように全体的にまとまりのあるもの。甲と乙の中間。字間をあまりあけないのがよい。スペースをとりすぎるきらいはあるが、目が走りやすいから。少し斜めにした方がよい。流れるようなリズム感が必要。うるおいのある落ち着いた字形として。漢字の画ののびのびした字。甲ないし乙。など。

(イ) 正体を支持する意見から

このようであれば文句なし。現在使っているものがよいから。乙が理想的。行間も適当にとって。丸みも必要。自然な形。乙にすべての印刷物を統一すべし。最もノーマルで読みやすい。乙を標準とし、甲、丙も使う。あまり小さくないもの。スペースはかなりとる。なれば同じかも知れないが、今は乙。方形に近いもの。まあ乙がオーソドックス。限定しないが、最も妥当。字をゆがめない方がよい。など。

(ウ) 長体を支持する意見から

丙が最良、字間、こさも。縦長でつめたものがよい。新聞活字の比率で。横の行の文字数を丙程度にすること。乙の大きさを丙の形。文字と空間の調和を保つため。極端な縦長にならないよう。丙のようにはっきりした形。縦長の方がよいかと思う。あまり字間をあけると読みづらいから丙。あまりくつつけても読みづらい。丙と乙の中間。丙と丁ほどでないかな書きで。縦長の方がすっきりする。大きさ、太さは大なる程よし。字間はあけすぎないこと。丙の要素をとり入れた乙の字形。乙ないし丙がよい。など。

(エ) 分かち書きを支持する意見から

理解を必要とするものは丁のように単語ごとにはなすのがよい。丁型を工夫してスピートが妨げられないようにするとよい。分かち書きは丁よりも少し長くまとめる。詩などでは丁の方式。意味をとり違えられやすいものは丁に近い形がよい。丁などはさらに工夫すればよい。細かすぎない分かち書き。音読用の場合は丁がよい。将来は丁が望ましい。

(オ) 目的によって異なるという意見から

印刷する側の意向によって。それを読ませる相手に応じて考える。文書の必要によってかえればよい。内容によって異なる。字間も適当にかえる。印刷面が横に長い場合は甲、たてに長い場合は丙。紙質との関連でかえる。印刷の目的によってえらばばよい。早く読むときは小さい字を、よく理解できるためには大きく、適当に間隔をあける。ど

れも一長一短で、さまざまな字体を活用せよ。目的とスペースによってきまる。

(カ) 印刷・活字のあり方に関する意見から

読みやすいものが第1。すらすら読めること。読む気を失なうようなものは困る。目のつかれないものがよい。

分かりやすいことを第1とせよ。意味のとりやすいものがよい。内容が容易に把握できるものがよい。早く理解できるもの。意味内容が理解しやすいように適当な間隔をおく。さっと一目で意味がとれるようにする。

美しい感じを与えるもの。字一つ一つの美しさと同時に連続感があって全体の美しさを持つもの。きれいで、まとまりのあるもの。字体をやわらかく。固い堅い感じのするもの。重圧感のあるもの。横に流れるような感じ。自然な字形がよい。活字ということを意識しないようなもの。読むとき字形を意識しないものがよい。必要な所が目立つのがよい。

文章の内容とマッチした形がよい。説得力のある字体がよい。

行間があいた方がよい。行間は広すぎない方がよい。行間は字の厚味と同じがよい。行間については研究が必要。

字が小さいのは目が疲れる。字は大きすぎないのがよい。目の走る方向にのびる字がよい。字が小さく丸くつまっていると読みにくい。漢字はもっと略して複雑な字を書かないでもよいように。まるみのある字がよい。

字間はつめすぎない方がよい。黒々としたのはだめ。全体をみた時の印象が大切だと思う。ある程度の余白が必要。字形と印刷面とは一定の比率があると思うが、その決定版を作る。など。

(キ) よい字形の選び方に関する意見から

一目見ていい感じを受けるものであれば字形など問題でない。評判のよいのが幾種類かあるのがよい。皆が一番よいと思うのに統一したらよい。など。

(2) 一般社会人の場合

① それぞれについての感じ、長所短所

(ア) 甲の字形について

甲をよいとするもの	43
甲をよくないとするもの	87
長短両面からのべたもの	52
甲～丁の比較をしなかったもの	5
無 答	22
計	209

(a) 甲の字形をよいとする人の、よいとする理由は大体次の通りである。

(i) よみやすい。横書に適當だ。など。

(ii) 見た目に美しい。見た目にきれい。すっきりしている。スマート。など。

- (iii) 安定感がある。紙面のまとまりがある。きれいにそろって見える。など。
 - (iv) 目がスムーズに横に走りやすい。スピード感がある。全体が線として目にはいる。視線が走りやすい。とぎれない。速く読める。など。
 - (v) 鮮明である。字形のスミズミまではっきりする。一文字の画数がはっきりしている。など。
 - (vi) 行間があいて読みやすい。字面に比して空間があるので読みやすい。
 - (vii) 目が疲れない。目がチカチカしない。
 - (viii) (その他)。新聞で読みなれているためか。論文・学術書によい。長い文章にはよい。見出しには読みやすい。など。
- (b) 甲の字形をよくないとする人の、よくないとする理由は次の通りである。
- (i) 読みにくい。読みづらい。
 - (ii) へん平で読みにくい。上下につぶれた感じ。せせこましい。息がつまりそう。小さすぎる。ごちゃごちゃしてる。たてに寸がつまりすぎ。しめつけられたような感じ。へしゃげて小さい。活字の太いところと細いところの差が少なく読みにくい。平体の級数を若干多目にせよ。など。
 - (iii) 横に延ばされすぎ。横に長すぎる。横にひろがって読みにくい。一回の凝視で知覚できる文字群が少ない。間のびする。前の字の残像があって、読みにくい。横にくっついて、一字一字がはっきりしない。語形がつかみにくい。走行のストロークが長くなる。横へ連読する。横へ帯になってつながってしまう。歯切れが悪い。組巾が広くなる。次の行に移るとき場所を定めにくい。など。
 - (iv) きたない。くすんだ感じ。うっとうしい。重苦しい。ひしがれた感じ。字間と行間の関係からサンマンな感じ。など。
 - (v) なれていない。不自然だ。親しめない。新聞でなれているにもかかわらず、不自然だ。など。
 - (vi) 目がつかれる。目がちらつく。など。
 - (vii) 速く読めない。速度が遅くなる。など。
- (c) 長短両面からのべたもの。
- (i) (大きさ・空間との関係)字が小さい場合は読みやすい。字が大きくなると読みにくい。大きさの点で読みにくい。印刷面はやわらかいが字が小さい。行数はふえるが一行の内容はまとめやすい。各行は分離しているが、速く読めない。字巾の30倍以上の文章に向くが、文章の巾のせまいものには向かない。
 - (ii) 印刷面はきれいだが、読みの速度はおちる。美しいが読みにくい。おちつきはあるが読みにくい。きれいだがすづまりで読みにくい。ややきれいだがしまりがない。など。
 - (iii) 平体そのものはよいが、この印刷は扁平すぎる。平体がかかりすぎ。扁平字形は感じがよいが、この字は偏平扱が強すぎる。印刷がよければ、よい字体。など。
 - (iv) 速く読みやすいが、意味が逃げてしまう。速度が出るが、まとまりにくい。速く読めるが注意力が刺戟しない。スムーズに流れるので読解が希薄になる。スムーズに行

くが目がつかれる。

(v) 読みやすいが、神経質な感じだから長時間読んだら疲れるだろう。読みやすいが長文には向かない。長文には向かないが、ビラ・ポスターに適している。論文・報道文には不適だが、ポスター・チラシなどには向く。など。

(vi) 一般に楽に読めるが、漢字の横線の多いものはよくない。仮名はまのびした感じ。ほかはよいが、「う」「す」はたて長の方がよい。など。

(f) 乙の字形について

甲と丙の中間、または特徴なし、平凡とするもの……39

乙の字形をよいとするもの……………86

乙の字形をよくないとするもの……………81

長短両面をのべたもの……………8

甲～丁の比較をしなかったもの……………5

無 答……………40

(a) 甲と丙の中間、または特徴なし、平凡とするもの

(i) 甲と丙の中間で、長短特にない。丙よりはよい。甲よりはよい。丙より劣る。甲より劣る。など。

(ii) 普通。ごくふつう。一番目なれた形。平凡。など。

(iii) 可もなく不可もなく標準型。極めて標準的と思うが、他に最適のものがあればその方がよいと思う。特徴がない。など。

(b) 乙の字形をよいとする人の、よいとする理由

(i) 見なれていてよい。なじみ深い。抵抗を感じない。親しみやすい。気にならない。平凡だが悪くない。一般人にはなれている。など。

(ii) たてにも横にも使える。無難である。すなおな感じ。気にかからない。おとなしく、つかれない。

(iii) ごくふつうで安定感がある。安定度が高い。おちつきのよい字形。ゆっくりした感じ。まとまった感じ。

(iv) 正方形で均斉がとれている。一番整っている。美しい。感じがいい。たてよこの長さが適当。スタンダード。標準的である。きれいだである。一番ぴったりする。視覚から、これが読みやすい。なめらかだ。

(v) この程度が大きさがよい。大きいため読みやすい。一字一字がはっきりしている。活字が小さくなくても、この程度まではよい。大きさも抵抗がない。漢字がはっきり感じられるので、ぱっと見て意味がとれる。字の大きさと行間の関係がちょうどよい。など。

(c) 乙の字形をよくないとする人の、よくないとする理由

(i) 横組みには不適。たて書きと変らない字体は感心しない。など。

(ii) 平凡すぎる。古くさい。特徴が少ないのでとらえにくい。うるおいがない。味気ない。やはりたてかよこに長い字にひかれる。かなだけでも長体をまぜよ。大きさに変

化がない。など。

(iii) 横にのびすぎる。ひらがなはまのびしすぎ。間がありすぎ。さんまんな感じ。活字が個々に孤立していて連繋性がない。

(iv) 字間がくつつきすぎ。ごみごみした感じ。

(v) 速く読めない。読むスピードが落ちる。

(d) 長短両面からのべた人の、その理由

(i) 親しみやすいが、工夫がない。標準形だから、刺戟が少なく印象が浅い。なれていて読みやすいが、きれいでない。たてよこに兼用できるだけに、どちらにも最適でない。安定はよいが、変化にとぼしい。など。

(ii) 漢字とかなの関係がよくない。漢字は正体がよくないが、かなは長体の方がよい。など。

(iii) 一字一字はつかみやすいが、全体としては、まとまりにくい。字間・行間の問題を考えなければならない。など。

(iv) 正体そのものはよいが、この字形はよくない。

(e) 丙の字形について

丙の字形をよいとするもの……………60

丙の字形をよくないとするもの……………56

長短両面からのべたもの……………65

甲～丁を比較しなかったもの…………… 5

無 答……………28

(a) 丙の字形をよいとする人の、よいとする理由

(i) 読みやすい。読むのに悪くない。楽に読める。など。

(ii) 一回の凝視で知覚できる文字群が多い。時間をかけずに早く大体の意味がつかめる。意味をとりやすい。漢字が大きく見えるので意味がとりやすい。スムーズに読める。

(iii) 鮮明である。はっきりしている。一字一字がはっきりする。よく目に映る。明瞭に感じられる。字が大きく感じられる。など。

(iv) スマートである。美しい。印刷面がきれい。清潔。感じがいい。見た目に感じがいい。

(v) すなおである。むりがない。のびやかである。おちついている。余裕がある。など。

(b) 丙の字形をよくないとする人の、よくないとする理由

(i) 読みにくい。読みづらい。案外読みにくい。背が高いので読みにくい。など。

(ii) 字間のアキがないため読みにくい。長体のベタ組はうるさい。きゆうくつだ。せせこましい。横につまりすぎて重苦しい。圧迫を受ける感じ。密植すると、なれたものでも読みにくい。ごたごたする。強制された感じ。など。

(iii) たてに長すぎる。日本字は英字と違って、弁別要素が上下にもあるので、長すぎるのは読みづらい。背が高すぎる。など。

- (iv) 眼球運動が不自然である。抵抗感がある。読みにくい。感じがよくない。ヒステリックだ。不安定である。最後までなじめない。など。
 - (v) つかれる。せせこましくってつかれる。肉が細すぎるのでじっとみつめなければならず、つかれる。
 - (vi) 美しくない。太すぎて見にくい。ポキポキした感じ。ごつい感じ。少し角ばっている。
 - (vii) 漢字とかなが不ぞろい。
- (c) 長所と短所の両面からのべた人の、その理由
- (i) 甲よりよいが乙より悪い。乙よりよいが甲より悪い。丙よりよいが、乙とくらべると長体すぎる。甲よりましたが不安定。など。
 - (ii) 字が大きい時はよいが、小さいと読みにくい。小さい字は可読性にかけるが、大きいのは読みやすいし、美しい。など。
 - (iii) 漢字と仮名の関係が未処理。漢字はよいが、平がなの専用活字を作ったらもっとよい。漢字とかなが同じ大きさではまずい。かなはよいが、漢字は方形の方がよい。など。
 - (iv) 早く読めるが語が切れにくい。早く読めるがきゆうくつだ。この字体はよいが、つめすぎ。鮮明な感じだがつめすぎ。など。
 - (v) 長体そのものはよいがこれは長すぎ。長体そのものはよいが、写植ではだめ。新しい活字の設計が必要。など。
 - (vi) 短い文章はよいが、長いと読みにくい。長い文章ほど読みにくい。など。
 - (vii) 一般書籍には向かないが、ポスター・ビラにはよい。日常には向かないが、規格ある文書類にはよい。など。
 - (viii) きれいだが、スピード感がない。字体は小さいが、まとまりやすい。こみすぎているがまとまりはよい。読みにくいが、まとまりはよい。など。
 - (ix) 一見くしゃくしゃしているが、読みやすい。きれいでないが、速く読める。横書きに適しているが、かたい感じがする。読みにくいが、速く読める。不安定だが、早く読める。など。

(I) 丁の組み方について

丁の組み方をよいとするもの……………	30
丁の組み方をよくないとするもの……………	85
長短両面からのべてあるもの……………	66
甲～丁の比較をしてないもの……………	5
無 答……………	28

(2) 丁の組み方をよいとするものの、よいとする理由

- (i) 分かち書きは読みやすい。分かち書きは横書きと切っても切れない関係にある。など。
- (ii) 区切りがはっきりしてスムーズに読める。理解しやすい。区切りがよくわかる。わか

りやすい。意味を全体としてつかむのによい。早く読める。など。

- (iii) 印刷面にゆとりができてよい。行間も適当。たて長のかたちはバランスがとれている。一行の字くばりがよい。比較的きれいだ。など。
- (b) 丁の組み形をよいとしない人の、よいとしない理由
 - (i) 分かち書きは読みにくい。返って読みにくい。案外読みにくい。など。
 - (ii) なれていないためか読みにくい。習性のせい、か、読みにくい。今の所よみにくい。全く親しみがなく。われわれの習慣から飛躍しすぎ。など。
 - (iii) 一字一字たどるようだ。ポツンポツンひっかかる。わずらわしい。分かち書きの所で息をつくようだ。兎のふんのように切られると、ひっかかってまごつく。ひっかかって読みにくくわかりにくい。など。
 - (iv) 漢字かなまじり文では、分かち書きは不要。漢字を使用する場合は分かち書きはいらぬ。漢字かなまじり文は漢字自体が一つの Gestalt をなしているのだから、分かち書き不要。分かち書きは、かな文の時に。など。
 - (v) 字間があきすぎる。字間をあけるならもう少しよい。もう少しよい。文節ごとに全角アキにすることはない。まのびして文章そのもののまですぐらしく感じる。字間があきすぎて間延びした感じ。長体分かち書きは、あまり字間をあけないように。など。
 - (vi) 分かち書きが不ぞろい。句読点に留意すれば分かち書きしなくてもよい。あまりにも分けすぎ。文節ごとに切るのはわずらしい。読点をふやして分かち書きをやめるのがよい。など。
- (iii) 技巧過ぎる。
- (c) 長短両面からのべた人の、その理由
 - (i) 理解しやすいが、速く読めない。語句の分かれ目がはっきりするが、視線がさえぎられるので、読みにくい。速読しがたいが内容はとらえやすい。正確に理解するにはよいが、読みづらい。など。
 - (ii) きれいだ、が、読みにくい。印刷面はきれいだ、が読みにくい。一見読みやすそうでも読みにくい。など。
 - (iii) 分かち書きそのものはよいが、この分かち書きはよくない。サ変動詞は切らない方がよい。分かち書きの箇所をへらすのがよい。「今でも 暑いとき シャツの下にヘビを 入れておくと ふしぎに 涼しい」ぐらいにしたい。分かち書きが不ぞろいである。など。
 - (iv) 分かち書きそのものはよいが、字句の間があきすぎる。字間、行間によって分かち書きの効果はかわる。言葉の間をもう少しにするのが適当。空間がそろわないのでパツとしない。漢字と仮名の大きさ、重み、線の研究が望ましい。視線の仮想線の上に文字の代表部をおくよう設計すべきだ。
 - (v) 漢字かなまじり文には適しないが、かな文には適する。分かち書きの前にもっと漢字を少なくすることが先決問題。カタカナが多い場合は読みにくい。など。
 - (vi) 児童むきにはよいが、成人には不適。小学校低学年によい。など。
 - (vii) 文章によって読みやすい時と読みにくい時がある。音読を前提としたものは読みやすい。辞書では大へん分かりやすい。外国文の翻訳文として原文と対照した場合に適

当である。など。

② 甲、乙、丙、丁4種の総合的意見から

(7) 平体を支持する意見から

平体が読みやすい。偏平字形は感じがよいが甲は偏平すぎる。ひらがなは漢字より字高を低くしてもよい。乙と甲の中間がよい。印刷をきれいにする工夫をせよ。横線の多い文字を略字にしたい。書体の工夫が必要。漢字はかなより目立つ方がよい。タイポグラフィは平1ぐらい。行間のあきを広くとるのがよい。など。

(4) 正体を支持する意見から

平体または長体は特殊な効果・アクセントを目的とする程度に使う。一行の巾や行間・あきも十分考えること。安定感のあるのがよい。たてよこ平均したもの。行間は一行。自然なのがよい。字づめをややゆるやかにする。かなだけは長体にしてもよい。ここに出された見本では乙がよい。標準の明朝体が間違いない。など。

(5) 長体を支持する意見から

漢字よりも仮名をやや縦長にし、漢字も画数によって何種類かに分類するとよい。字形がきれいなのでよい。行間に余裕をもたせる。乙と丙の中間ぐらいがよい。長体1がよい。丙よりもコンマを少し多くいれるとよい。字間をもう少しあけた方がよい。一行の字数は多い方がよい。字体のデザインも工夫を要する。なるべく空間を広く。だんだん乙から丙に移行するのがよい。など。

(6) 複数的支持の意見から

甲または乙がよい。見なれた感じとしては乙、美しいのは甲。本調査では乙、もう少し大きい活字なら甲。甲と乙の長所をあわせるとよい。など。

横長でなければ甲でも乙でもよい。など。

甲または丙が美しいが縦横の線はなるべく等しく。文学的なものは丙、事務的なものは甲がよい。小文字は偏平がよく、大文字は長体がよい。丁以外は大差ないと思う。など。

(8) 分かち書きを支持する意見から

あまり細かく分け過ぎない方がよい。丁が理想だが、かなり馴れを必要とする。長体で分かち書きし、横に適当な広がりを持つ組みにする。甲より乙、乙より丙、丙より丁が横組みにふさわしい。分かち書きのスペースは広がらないように。語間をもっとつめる。もっと分かち書きの工夫をすべし。分かち書きは、文法に従う前に朗読に従う前段階が必要である。など。

甲のつりあいのある重厚さに丁ののびやかさ、分かち書きがプラスされるとよい。平体の分かち書きを工夫するとよい。など。

乙ぐらいの字体で丁の分かち書きがよい。

丙丁のくみあわせがよい。丁がよい。

(9) 目的によって異なるという意見から

文章の内容、その他紙面・レイアウトによって字形・印刷面は選ぶべきだ。使用する場所で変えるはかない。それぞれ 特長があっておもしろい。ケース・バイ・ケースがよい。など。

(※) 印刷・活字のあり方に関する意見から

欧米ではスペーシングが狭くなりつつあり、離れすぎると読みにくい。字形よりも分かち書きの程度に左右される。漸新的に改良して行くべきだ。字間はつめ、一行は短くして、二段・三段に組む。字形は優美で簡略鮮明なのが望ましい。紙面の黒味の均一という事に注意を払う必要あり。たて・よこ同じでも、書体の設計によって効果が違う。

D 調査結果の要約

1 横書きの習慣と横書き・横組みに対する意見について

- (1) 横書きの習慣は、一般社会人（この調査の対象となった人に限る。以下同じ）より学生の方が平均としてはやや強い。学生にあっては理科が文科より強く、一般社会人にあっては職業によって異なった傾向を持つ。
- (2) 学生が一般社会人より強い横書き傾向を持っているのは、書く生活の中でノートやレポートを書くことが極めて大きな重みを持っているからであって、各分野ごとに（学生のノートと一般のノート、学生の手紙と一般の手紙というふうに）比べると、いずれも一般社会人の方が強い横書き傾向を持っている。
- (3) 学生と一般社会人を通じてレポート、ノート、手帳、ノートなどは横書き傾向が非常に強く、文芸作品原稿、葉書表書き、手紙表書き、報道文原稿、葉書き本文、履歴書、作文、投稿原稿などは縦書き傾向が強い。
- (4) 学生におけるレポート、事務文書、日記、論文、履歴書、文芸作品、一般社会人における日記、回覧、論文、通知状、領収書、投稿原稿、作文、履歴書、葉書き本文、報道文原稿、葉書表書きなどは、分離傾向（横書きにする人と縦書きにする人が分かれる傾向）がある。
- (5) 横組み、横書きを見る傾向は、横書きの傾向と大体似ているが、全体として横書き傾向より横の度合いが低い。
- (6) 横組み・横書きを望む傾向は、学生よりも一般社会人の方がかなり強い。また、一般社会人にあっては、望む傾向は見る傾向よりも相当強い。
- (7) 横書きに書く傾向と横組み・横書きを見る傾向と横組み・横書きを望む傾

向のそれぞれの間の相関をくらべると、書く傾向と望む傾向との相関が最も高く、見る傾向と望む傾向との関係が最も低い。

- (8) 一般に横書きの習慣の強い人ほど歴史かなづかいへの傾向が弱い。また、一般に横書きの習慣の強い人ほど表音化への傾向が強い。

2 字形の違いに対する個々人の意識と意見について

- (1) 問Ⅰ 1～4の字面の違いに気付いた人の割合は、学生（集合調査方式）が2割弱、一般社会人（手紙回答方式）が5割弱であった。一般社会人のうち、特に出版編集、印刷、宣伝の関係者に気付いた人が多かった。また字面の違いを字形の違いと気付いた人の割合も、学生より一般社会人の方が、一般社会人の中でも印刷、宣伝の関係者の方が大きかった。
- (2) 三字体の違いをどの程度と認定するかについても、(1)でのべたのと同じようなグループ差の傾向が見られた。
- (3) 6段落の文章における甲(平体)、乙(正体)、丙(長体)、丁(長体、分ち書き)4種の字体・字組みの選択の傾向は、おおよそ次の通りであった。
- (i) 学生は、大体において、乙、丙、丁、甲の順に、選択者が減っていく。
 - (ii) 一般社会人は、学生にくらべて甲～丁4種の選択者数の差が小さい。また、大体において乙、丙の選択者数は、甲、丁の選択者数より多い。
 - (iii) 学生は一般社会人に比して、乙の選択者が多く、丁の選択者が少ない。
 - (iv) 学生・一般を通じて、甲は、理解しやすさ読みやすさについてよりも、きれいさについての選択者を多く持つ。また、丁は、速さや読みやすさやきれいさについてよりも、理解しやすさについての選択者を多く持つ。
- (4) 6対の比較バッテリーにおいて一定の順位で矛盾なく選択する（以下、略して「一定に選択する」という。）者は、一般社会人においても半数に満たず、学生においては更に減る。一定に選択する者を半数以上持っているのは外国文学・語学者、新聞関係者、印刷関係者、自然科学者であった。また、読みやすさに、一定に選択する者が比較的多く、理解しやすさに少ない。
- (5) 一般社会人の中で丁を選択する人は比較的少ないが、そのうち一定に丁を選択する人の割合は、他の字形の場合に比して非常に大きい。速さ・理解しやすさ・読みやすさ・きれいさの4項目、またはそのうちの三項目を通じて一定に丁を選択する人の数は、他の字形についてのその人の数よりも多い。

- (6) 速さ・理解しやすさ・読みやすさ・きれいさの4者のそれぞれの間の関連を見ると、速さと読みやすさとの関連が最も深く、きれいさと理解しやすさとの関連が最もうすい。他の三者との関連が最も深いのは、読みやすさであり、最も関連の薄いのはきれいさである。

3 字形の選択と、横書き・横組み傾向との関係（一般社会人の場合）について

- (1) 速さにおいて一定に平体を選択する人の中には、横書き・横組み傾向の低い人が他の字体を一定に選択する人の中によりも、多くいる。
- (2) 理解しやすさにおいて一定に長体（丙および丁）を選択する人の中には、横書き・横組み傾向の高い人が、平体や正体を選択する人の中によりも多くいる。
- (3) 読みやすさにおいて一定に長体（丙および丁）を選択する人の中には、横書き・横組み傾向の高い人が多く、一定に平体を選択する人の中には、横書き・横組み傾向の低い人が多い。
- (4) 速さ・理解しやすさ・読みやすさにおいて、一定に長体（丙および丁）を選択する人の中には、横書き・横組みを強く望む人（問Ⅰ4の数値の高い人）がかなりある。
- (5) きれいさにおいて一定に平体を選択する人の中には、横書き・横組み傾向の高い人も低い人もいる。また、一定に長体（丙および丁）を選択する人の中には、一定に正体を選択する人の中によりも、横書き・横組み傾向の高い人が多い。

4 字形の選択と、国字問題に対する意見との関係（一般社会人の場合）について

- (1) 速さ・理解しやすさ・読みやすさにおいて、一定に長体分かち書き（丁）を選択する人の中には、かなづかいに意見を持つ人（問Ⅲ1b, d, e）が他の字形を選択する人の中によりも多い。
- (2) 速さ・理解しやすさ・読みやすさ・きれいさを通じて、一定に平体を選択する人の中には、問Ⅲ1bで「その他」に答えた人がきわめて少ない。
- (3) 4者を通じて一定に平体を選択した人の中には、漢字制限を好まない人が、他の字形を選択した人の中によりも多くいる。

- (4) 速さ・理解しやすさ・読みやすさにおいて、一定に長体分かち書きを選択した人の中には、他の字形を選択した人の中によりも、漢字制限を望まない人が少なく、表音化傾向を好む人が多い。

5 字形の違いに対する印象と意見について

- (1) 字形の違いに対する印象と意見に関する言語報告は、4 以前の結果と矛盾するものでなく、これを裏付け、さらに詳細にのべて、理由づけの役割を果たした。
- (2) この言語報告により、評価の観点、評価に関する概念、評価の表現法に関して、非常に多くのものを得た。
- (3) 調査に応じた人は、甲～丁四つの比較を行なっただけでなく、それぞれについての改良に至るまで種々の助言を行なった。
- (4) 甲は平体、丙は長体であるが、平体は甲だけではないし、長体は丙だけではないことが相当指摘された。
- (5) 同じ字形でも大きさや字配りで相当効果が異なることが指摘された。

索引

ア 行

あかり・ひたい抹消検査	33・47・56
アメフリ抹消検査	19
あめふり抹消検査	33・47・56
一対比較法 (paired comparison method)	58
一般社会人	114
インストラクション	115
内田勇三郎	21
運動能	58
オフサルモグラフ	32・78・87

カ 行

漢字の含有率	79
逆行 (眼球の)	78
クレペリン (Emil Kraepelin)	21
クレペリン内田作業素質検査	21
ゲシタルトの法則	32
固定的な選択傾向	166

サ 行

作業曲線	21・30
作業検査	19
新聞距離点	66
全体としての選択傾向	162

タ 行

縦組み・横組みの優劣	3
調査票の組み合わせ	154
長体分かち書きを加えた理由	96

停留 (眼球の)	78
停留時間	78

ハ 行

ブルドン検査 (test de Bourdon)	19
変 化 率	92
変化率に着目する意味	93
弁 別 能	58
堀 川 直 義	79

マ 行

抹消検査 (cancellation test)	19
眼の疲労測定	76
問題文の文字配列の長短	74

ヤ 行

横組みに適した印刷条件	1
-------------	---

ラ 行

労働科学研究所	19
---------	----

昭和39年3月

国立国語研究所

東京都北区 稲付西山町

電話東京(901)8154(代表)

UDC 655. 24 1 9 6 4 ©

NDC 749. 41

国立国語研究所刊行書目

国立国語研究所年報

- 1～14 (昭和24年度～昭和37年度)

国立国語研究所報告

- 1 八丈島の言語調査
- 2 言語生活の実態 (秀英出版刊) ¥ 300
—白河市および付近の農村における—
- 3 現代語の助詞・助動詞 (秀英出版刊) ¥ 300
—用法と実例—
- 4 婦人雑誌の用語 (秀英出版刊) ¥ 600
—現代語の語彙調査—
- 5 地域社会の言語生活 (秀英出版刊) ¥ 600
—鶴岡における実態調査—
- 6 少年と新聞 (秀英出版刊) ¥ 450
—小学生・中学生の新聞への接近と理解—
- 7 入門期の言語能力
- 8 談話語の実態
- 9 読みの実験的研究 (秀英出版刊) ¥ 450
—音読にあらわれた読みあやまりの分析—
- 10 低学年の読み書き能力
- 11 敬語と敬語意識
- 12 総合雑誌の用語(前編) (秀英出版刊) ¥ 500
—現代語の語彙調査—
- 13 総合雑誌の用語(後編) (秀英出版刊) ¥ 550
—現代語の語彙調査—
- 14 中学年の読み書き能力
- 15 明治初期の新聞の用語
- 16 日本方言の記述的研究 (明治書院刊) ¥ 900
- 17 高学年の読み書き能力
- 18 話しことばの文型(1) (秀英出版刊) ¥ 280
—対語資料による研究—
- 19 総合雑誌の用字
- 20 同音語の研究
- 21 現代雑誌九十種の用語用字(第一分冊) (金沢書店刊) ¥ 280
—総記および語彙表—
- 22 現代雑誌九十種の用語用字(第二分冊) (金沢書店刊) ¥ 280
—漢字表—
- 23 話しことばの文型(2) (秀英出版刊) ¥ 280
—独語資料による研究—

国立国語研究所資料集

- 1 国語関係刊行書目 (昭和17～24年)
- 2 語彙調査 (秀英出版刊) ¥ 300
—現代新聞用語の一例—
- 3 送り仮名法資料集
- 4 明治以降国語学関係刊行書目 (秀英出版刊) ¥ 300
- 5 沖縄語辞典 (大蔵省印刷局刊) ¥2,500
- 6 分類語彙表 (秀英出版刊) ¥ 900

国立国語研究所論集

- 1 ことばの研究

国語年鑑

- (昭和29年版) (秀英出版刊) ¥ 450
(昭和30年版) (秀英出版刊) ¥ 600
(昭和31年版) (秀英出版刊) ¥ 450
(昭和32年版) (秀英出版刊) ¥ 480
(昭和33年版) (秀英出版刊) ¥ 480
(昭和34年版) (秀英出版刊) ¥ 500
(昭和35年版) (秀英出版刊) ¥ 550
(昭和36年版) (秀英出版刊) ¥ 800
(昭和37年版) (秀英出版刊) ¥ 950
(昭和38年版) (秀英出版刊) ¥ 950
(昭和39年版) (近刊)

高校生と新聞 国立国語研究所 共著 日本新聞協会

(秀英出版刊) ¥ 280

青年とマス・コミュニケーション 日本新聞協会 共著 国立国語研究所

(金沢書店刊) ¥ 280

RESEARCH ON LETTER STYLES IN HORIZONTAL PRINTING OF JAPANESE TEXTS

CONTENTS

Foreword

Outline of Research

Purpose and Background of Research—Method and Plan
—Points of Execution

Results of Research

- I Comparison of Different Printing Types from the Standpoint of Reading Speed of Texts and Discriminating Speed of Letters and Words
- II Comparison of Different Printing Types from the Standpoint of Eyemovement in Reading the Texts
- III Personal Consciousness and Opinion on Horizontal Type-setting, Horizontal Writing and Different Letter Styles

Index

THE NATIONAL LANGUAGE RESEARCH INSTITUTE
INATUKE-NISIYAMA, KITA, TOKYO

1964