

■ 原 著

純粹失読におけるいわゆる「漢字・仮名問題」について

——特に漢字・仮名の成績比較における不公平さについて——

波多野和夫* 林真理子** 滝沢透*** 浜中淑彦**** 平川顕名*****

要旨: 純粹失読8例の、一文字の音読作業検査における、漢字・仮名の成績差を検討した。116字の漢字と40字の仮名の単純な成績比較(「単純比較」)の結果、8例のうちの7例に成績の有意差が見出された(仮名良好6例、漢字良好1例)。しかし、文字の複雑性、頻度、教育学年について、仮名は漢字とバランスがとれているとは言い難いのであるから、この比較は実は公平ではない。そこで、上述の3つの要因について仮名に匹敵する漢字を選択した上で、仮名の成績と比較をする「要因比較」を行なってみると、成績の有意差が認められたのは、8例中わずか2例にすぎなかった。この結果は、漢字・仮名の違い以外の文字の属性の、検査成績に及ぼす影響が、いわゆる「漢字・仮名問題」の研究において無視し得ないことを明らかにしている。 神経心理学, 2; 91~96

Key words: 純粹失読, 漢字・仮名問題
Pure Alexia, Kanji-Kana Problem

I はじめに

純粹失読の漢字・仮名問題については、鳥居・榎戸(1979)の総説に過去の文献例の一覧表が与えられている。これによれば、純粹失読の「字の音読」における漢字・仮名の比較は、「多要素的で客観的な比較の困難な」問題であると前提されつつ、初期には「明瞭な差異を認め難」く、後に多少の差が出現しても「ある種の失読者に観察されるような際立った解離が認められるようなことはほとんどない」とされ、一応これが現段階での定説のようである(たとえば、山鳥, 1985)。この見解は自験例と文献的症例とを対象にした、いわば「事後の」立

場に立った漢字・仮名の比較・検討であると思われるが、この見解の普遍妥当性を高めるためにも、若干の要因の配置を考慮した、いわゆる「前向き」または「事前の」(a priori)立場からの実証主義的な検討を行なっても無駄ではあるまいと思われる。

そこで今回われわれが検討したのは、漢字と仮名の間に作業の成績差なるものが本当に存在するのか、一見あるように見えるだけではないのか、という問題である。常識的に考えられることであろうが、日本語の文字には多くのさまざまな属性が付帯しており、漢字・仮名というのはそのうちの一つであるにすぎない。たとえば、仮名は単純で、使用頻度も高く、学習年齢

〔共同研究者〕 兼本浩祐**** 加藤典子****

1985年9月26日受理

So-called "Kanji-Kana Problem" in Pure Alexia.

* 京都第一赤十字病院精神神経科, Kazuo Hadano: Dept. of Neuropsychiatry, Kyoto First Red Cross Hospital

** 洛和会音羽病院言語室, Mariko Hayashi: Dept. of Speech Therapy, Rakuwakai Otowa Hospital

*** 京都市身体障害者リハビリテーションセンター言語室, Touru Takizawa: Dept. of Speech Therapy, Kyoto City Rehabilitation Center for the Handicapped

**** 京都大学医学部精神神経科, Toshihiko Hamanaka, Kousuke Kanemoto, Noriko Kato: Dept. of Neuropsychiatry, Kyoto University Hospital

***** 京都大学医学部附属病院医療情報部, Akina Hirakawa: Dept. of Biomedical Informatics, Kyoto University Hospital

表1 症 例

症 例	発症年齢	疾 患	検 査 期 時	教 育	視野障害	色名呼称障害	視覚呼称障害	そ の 他
1 IT	81歳	脳出血	1.2月	高卒	右半盲	—	±	
2 HK	59歳	脳腫瘍	0.7月	義務	右半盲	—	—	術後, 純粋失読
3 MT	66歳	脳梗塞	64.2月	義務	右半盲	+	+	
4 HR	78歳	脳梗塞	0.7月	義務	右上1/4盲	—	±	
5 NS	61歳	脳梗塞	13.8月	義務	右半盲	+	+	視覚失認
6 FS	57歳	脳梗塞	20.6月	高卒	右半盲	±	—	
7 NR	49歳	AVM破裂	6.3月	大卒	右半盲	+	+	術後, 純粋失読, 視覚失認
8 MK	63歳	脳梗塞	3.2月	大卒	右半盲	—	—	

も低いが、漢字は単純なものも複雑なものもあり、使用頻度も学習する教育学年もさまざまであろう。このような漢字・仮名以外の要因まで考慮しても、なお漢字・仮名の成績差は本当に存在するのか。漢字・仮名問題とは要するに単純・複雑問題であるかもしれず、あるいは字の頻度の高低の問題に帰着されないと限らない。このようなことを考慮した上で、いわゆる「漢字・仮名問題」に取り組んだ臨床的研究は未だ多くはないようである。今回は検討の範囲を次のように限定した。すなわち、言語障害の種類としては純粋失読、作業としては音読、言語素材としては1文字である。したがって本論は、「純粋失読の1文字の音読における漢字・仮名問題について」の研究である。

II 症例・方法

昭和59年1月より60年8月までの間に、われわれが京都の4つの施設（京大病院精神神経科、京都第一赤十字病院精神神経科、京都市身障者リハビリセンター言語室、洛和会音羽病院言語室）で診断・治療した純粋失読の症例は8例である。症例8（幼児期に右手に外傷を受けたので現在に到るまで全て左手を用いている）以外は、いずれも右利きで、この検査が言語治療の一環であることを完全に理解し、検者の指示に対しきわめて協力的であった。これらの症例については表1にまとめた。教育は現在の制度に換算している。

読字材料として漢字・仮名合わせて156個の文字を採用した。文字は156枚の文字カードに

1文字ずつ書かれている。被検者の前に文字カード1枚を呈示し、その文字が正しく読まれるまでの時間をストップウォッチで計測した。呈示の順序はランダムである。漢字の読み方が複数ある時は、一般社会的に受容されている読み方であれば、いずれも正答とみなした。1秒以下は四捨五入し、この秒数を計測値とした。60秒経過しても正しく読めない場合には、データとして60を与えた。

この156文字については次の4つの要因が考慮されている。

(1)漢字と仮名の違い。漢字は116字、仮名は平仮名40字。仮名は濁音半濁音をも含み、拗音のように1字では表現できぬものや、「ゐ」「ゑ」のように現代の表記法としてやや特殊と言わざるを得ぬものは除外した。漢字は当用漢字2個（「紺」と「紫」、いずれも色名）以外は全て教育漢字である。

(2)字の形態的複雑さ (complexity)。ここでは字の画数をその指標とした。仮名の画数の数え方は漢字のそれに準じ、濁点は2画、半濁点は1画とした。例えば、「の」は2画、「ぼ」は6画と数えた。したがって、ここでの仮名の最高画数は6画である。

(3)字の頻度。つまり日常生活の場で接することの多さまたは少なさの程度である。ここでは国立国語研究所 (1963) の漢字についての資料に従って、その度数を指標とした。

(4)字の教育学年。字の親密さ (familiarity) には2つの意味があると思われる。一つは上述の(3)の頻度であり、現在の日常生活で一つの字に

出会う程度の多さ、つまり「共時的親密さ」とも言い得よう。もう一つはある文字に親密である時間の長さ、いわば「通時的親密さ」とでも言えるであろうか。具体的には、ある文字を覚えた時期の早さまたは遅さの程度、したがってその文字の教育学年に相当すると考えられる。ここでは昭和46年度より実施された教育漢字学年別配当表（総数 996 字）によった。

使用した文字は次の通りである。漢字：「久正広古太小少大浅美長近冷低早安遠暑軽悲深強寒短人刀山川牛木犬田竹虫麦岩兩星馬貝墓旗綿船港雲橋薬力氏礼仁末今才中件位技事制忠恩科術場訳程勢徳業類切引出打加失支止投防取食届殺借作選築積聞読置飲落口毛手目耳舌足指齒鼻腸頭白赤青黒黄緑紫紺」。仮名：「ふしげぼうみわばれぢよかずんこのさたやらいきにひりくつぬむゆるえせてねへほもどを」。

III 解析・結果

データ解析は漢字・仮名要因について、その2群（漢字：仮名数=116：40）の成績差を計測値の median の比較に求め、全ての症例についてその差の有意性を Mann-Whitney の U 検定で検討した。ノンパラメトリック法を採用したのは、計測に時間的制約があり、1分以内に読めなかった場合は全て「計測値」として60が与えられているからであり、さらに全例が変量分布の正規性を満足するわけではないからである。使用した計算機は京都大学大型計算機センターの「FACOM M-382」、プログラムは「SPSS 第8版」（京大版、三宅ら、1976；同センター利用の手引、1981）の「NPAR TEST, M-W」である。

ここまでは漢字・仮名の「単純比較」であり、他の要因は一切考慮されていない。漢字と仮名のこのような比較が、「不公平」(unfair)であろうことは容易に想像される。すでに述べたように、仮名は相対的に画数が少なく、頻度が高く、教育学年が低いはずであるから、そのような限定を受けない漢字との間に差があったからといって、漢字・仮名要因だけのためであると断定はできないからである。そこで漢字・

仮名の要因比較をより「公平」に行なうために、仮名に「匹敵する」漢字の選択を行なうことから、同じ方法での有意差検定に持ち込むという手続きを取った。ここでわれわれが仮名に匹敵する特性として考えたのは、(a)画数が6以下（漢字数44個）、(b)教育学年が2年以下（同55個）、(c)頻度の順位が高位40位まで（度数264以上）、の3点である。この特性のうちの1点以上を満たす漢字73個（要因比較A）、2点以上を満たす漢字46個（要因比較B）、3点とも満たす漢字20個（要因比較C）、のそれぞれの場合について検定した。言うまでもなく、要因比較はAからCへいくほど、漢字・仮名比較は他の要因の介入が少なくなり、より「公平」になると思われる。以上4種類の比較結果をまとめて表2に示す。数値は median であり、Pは危険率を表わす。ここでは0.05以下を有意水準にした。

IV 考 察

表2の単純比較というのは、頻度や複雑さや教育学年を一切考慮しない立場での漢字と仮名の成績の比較である。本邦の純粋失読の報告文献には漢字・仮名の作業成績差についての言及が非常に多く記録されており、それに触れていない文献を見出すことの方が困難なほどである。これらの場合、検査材料を検者が「適当に」選択し、検査の作業成績差を検者が自己の印象に基づいて判定している場合には——こういうことが非常に多いのではないと思われるが——、ここでわれわれが言う単純比較に近いのではないと思われる。すでに述べたように単純比較から要因比較のA、B、Cへと移行するにつれて、漢字・仮名の比較はより「公平」になると考えられる。単純比較では、漢字・仮名差なしが1例（症例2）、漢字良好が1例（症例1）、それ以外の仮名音読良好は6例、という結果であった。同じことが要因比較BとCでは、漢字良好と仮名良好がそれぞれ1例ずつ（症例1と3）、漢字・仮名差なしが6例、という結果に変わっている。要因比較によっても傾向の変らないのは症例1～3の3例である。この

表2 漢字・仮名の成績比較表

症 例	単純比較		要因比較A		要因比較B		要因比較C	
	仮名 (文字数)	漢字 (40) (116)	仮名 (40)	漢字 (73)	仮名 (40)	漢字 (46)	仮名 (40)	漢字 (20)
1 IT		6.90 > 3.25	6.90 > 3.28		6.90 > 3.41		6.90 > 4.00	
	p =	.000	.000		.000		.013	
2 HK		4.83 = 6.14	4.83 = 6.43		4.83 = 6.21		4.83 = 6.00	
	p =	.626	.446		.569		.801	
3 MT		2.86 < 59.53	2.86 < 25.00		2.86 < 8.50		2.86 < 8.50	
	p =	.000	.000		.000		.001	
4 HR		1.27 < 3.32	1.27 < 2.06		1.27 = 1.61		1.27 = 1.27	
	p =	.000	.008		.123		.934	
5 NS		36.50 < 59.62	36.50 < 59.54		36.50 = 49.50		36.50 = 59.59	
	p =	.003	.030		.139		.124	
6 FS		1.24 < 5.70	1.24 < 2.29		1.24 = 1.67		1.24 = 1.27	
	p =	.000	.011		.137		.918	
7 NR		7.50 < 17.50	7.50 < 13.60		7.50 = 8.50		7.50 = 7.50	
	p =	.000	.030		.235		.937	
8 MK		1.33 < 1.83	1.33 = 1.35		1.33 = 1.29		1.33 = 1.21	
	p =	.050	.620		.801		.373	

(記号) < : 仮名が漢字より良好 > : 漢字が仮名より良好

= : 漢字仮名で有意差なし 太字 : 有意差あり (P < 0.05)

3例は、漢字良好、差なし、仮名良好がそれぞれ1例ずつである。一方、頻度、教育学年、複雑性の影響を受けて傾向の変化を示すのは症例4~8の5例である。いずれも仮名良好という傾向が、上記の3要因の考慮によって、漢字・仮名成績差なしという結果に変わったことが示されている。

以上より、次の結論を導く。(1)漢字・仮名の音読作業成績差は、一見差があるように見えても、漢字の頻度、教育学年、複雑性を考慮することによって、有意差が消失してしまうことがあり得る。また、(2)これら3要因を考慮しても、漢字・仮名の成績差に変化が生じないこともあり得る。だから、純粋失読の症例報告の文献に散見される、漢字・仮名の漠然とした成績比較や、検者の印象の告白にはほとんど意味がないと言わざるを得ない。さらに、(3)要因比較Cを最も「公平」な比較であると考えれば、1文字の音読作業成績には漢字・仮名で有意の差がないことが多い。ここでは8例中6例がそうである。しかしあとの2例は、漢字良好例と仮

名良好例の2例であり、症例総数8例ということを考えてみれば、この2例をいずれも例外と見なして、一般化・法則化から排除してしまうことは許されないであろう。したがって、(4)有意差なしの例が多いとしても、漢字良好例、仮名良好例のいずれもが存在しないわけではない。また特に、(5)単純に比較してみて、一見仮名の成績が良好のように見えた場合には、他の要因の影響による「みせかけの」成績差である可能性が高いことを、今後われわれは常に念頭に置く必要がある。

言うまでもないと思われるが、以上の話は、純粋失読の、1文字の、音読についての結論である。これを、失読=失書や失語一般へ、語や文の場合へ、あるいは黙読理解や書字というような他の作業の種類へと、この結論を一般化して良いか否かを判断する根拠を、今のところわれわれは有していない。しかし、結論を一般化できるかどうかは分からないとしても、疑問は「一般化」できるし、またしなければならぬ。われわれの結果が明らかにしたことは、いわゆ

る「漢字・仮名問題」の出発点である、漢字と仮名の間に作業成績差が存在する、あるいは存在しないという認識が、検査のために用いた文字材料の選択に大きく依存しているということであった。同じ患者に同じ種類の言語作業を施行しても、検査材料が異なれば、全く違った結果になってしまう。だから、いかなる検査材料を用いて作業成績の比較を行なったのかを明示しないまま、漢字・仮名間に差があると断定することは独断以外の何物でもなく、さらにこの独断的「成績差」の「説明理論」なるものを展開することは、砂上の楼閣の上にさらに高殿を組み上げるがごとき試みではあるまいか。純粋失読のみならず、失読=失書や失語一般における、「漢字・仮名問題」についての「理論的」寄与や「説明」モデルの提出が大盛況である今日——それらの大部分は、検査に用いた文字材料の内容についての具体的な記述にきわめて乏しい——われわれはその土台または前提である「事実」がどの程度に堅固であるのかを、しっかりと確認しなければならない。これが上述の「疑問の一般化」という意味である。

表1に示したように、この8症例には検査時期についてのばらつきが少なくない。発症1カ月前後の急性期の検査が3例(症例1, 2, 4), 数カ月後の亜急性期が2例(症例7, 8), 1年以上の慢性期の検査が3例である。検査時期が漢字・仮名の音読作業成績差に及ぼす影響については、すでに鳥居・榎戸(1979)に言及があるが、われわれの症例群について何か積極的な結論を導くことは非常に難しいように思われる。ただ、急性・慢性期の違いはあまり大きな意味を有していないのではないかと推定が不可能ではないが、やはり正確には確実な経過研究をした上で結論すべきことがらである。

ここで用いた手法の問題点を明らかにしておきたい。一般に、要因の与える影響の検定に広く用いられているのは、分散分析法であろう。

ここでこの使用が困難であった理由は、データをノンパラメトリック的に扱うべきであるということと、漢字・仮名要因が他の諸要因と統計学的に「直交」していないからである。また、仮名に「匹敵する」特徴としての漢字の選択に用いた基準がやや恣意的であるかと思われるので、要因比較に段階を設け、漢字の選択の厳しさが増大するとともに(AからCへ)、比較の結果がどのように変化する傾向があるかを示す方法を取らざるを得なかった。さらに、文字の属性はここで検討した4つの要因に限られるわけではなく、もっと多くの要因を追加投入して、「要因比較」をさらに厳密にすることが可能であれば、漢字・仮名要因の重要性はさらに減少し、漢字・仮名問題の「絶対的地位」——ここでは文字の属性のうちで、特に漢字・仮名の違いだけを取り上げて、他の要因を省みない一部の研究の傾向を指す(浜中ら, 1980)——が低下することはあっても、上昇することは考えにくい。このような多くの要因を「平等に」考慮して要因比較を行なうことは、必然的に多変量解析的手法を使用せざるを得ず、その検討をわれわれは別個に予定しているので、今回は立ち入らない。

文 献

- 1) 浜中淑彦, 加藤典子, 大橋博司, 大東祥孝, 波多野和夫, 浅野紀美子: 失語学における漢字・仮名問題——方法論的再検討と自験例の分析. 神経内科, 13; 213-221, 1980.
- 2) 国立国語研究所: 現代雑誌九十種の用字用語. 第二分冊. 漢字表. 秀英出版, 東京, 1963.
- 3) 京都大学大型算機センター編: 利用の手引——SPSS 編(8版追加機能). 京都, 1981.
- 4) 三宅一郎, 山本嘉一郎: SPSS 統計パッケージ. I, II. 東洋経済新報社, 東京, 1976.
- 5) 鳥居方策, 榎戸秀昭: 純粋失読症の症候学——とくに日本語の特質について. 神経内科, 10; 413-419, 1979.

So-called "Kanji-Kana Problem" in Pure Alexia.

Kazuo Hadano*, Mariko Hayashi**, Touru Takizawa***

Toshihiko Hamanaka****, Akina Hirakawa*****

*Dept. of Neuropsychiatry, Kyoto First Red Cross Hospital

**Dept. of Speech Therapy, Rakuwakai Otowa Hospital

***Dept. of Speech Therapy, Kyoto City Rehabilitation Center for the Handicapped

****Dept. of Neuropsychiatry, Kyoto University Hospital

*****Dept. of Biomedical Informatics, Kyoto University Hospital

The test of reading aloud a single letter was administered to eight patients with pure alexia, in order to compare the performance of Kanji-reading with that of Kana-reading. As a result of "simple comparison" between the performance of Kanji-reading (116 letters) and that of Kana-reading (40 letters), a significant difference was found in seven of eight cases (Kana-reading better in 6 cases and Kanji-reading better in 1 case). But this comparison is really unfair, because Kana are not balanced to Kanji as to the complexity and the frequency of letters and the school year

of learning letters. We selected the Kanji-letters that can match the Kana-letters for the above three factors. A significant difference of performance could be revealed in only two of eight cases with "factorial comparison", in which the performance of reading the Kana-letters was compared with that of reading the selected Kanji-letters. Our results show that the influence of the other characteristics of letters than the difference of Kanji and Kana to test performances can not be ignored in studies of so-called "Kanji-Kana Problem".