ISSN 0387-284X

読書科学

第31巻 第1号（通巻 第119号）昭和62年4月1日 発行（季刊）

比較読書論序説	尾原淳夫
推論能力についての一研究	藤岡秀樹
弱視児の漢字読み成績を規定する漢字の諸属性	徳田克己
議論の型と論者の思想の関係について	香西秀信
平仮名のつづりに及ぼす幼児の発音の影響	山田純 若松勉

119

日本読書学会

◇本　号　目　次◇

原　著

比較読書論序説　金蘭短期大学　尾原淳夫　1

推論能力についての一研究——批判的思考力テスト，含意理解課題と知能検査との関係について——　岩手大学　藤岡秀樹　7

弱視児の漢字読み成績を規定する漢字の諸属性　筑波大学　徳田克己　15

議論の型と論者の思想の関係について——R・ウィーバーの修辞理論の検討——　琉球大学　香西秀信　23

平仮名のつづりに及ぼす幼児の発音の影響——/N/の事例——　広島大学　山田純　幼年国語教育会　若松勉　31

日本読書学会役員（昭和61年4月1日～昭和63年3月31日）

会長（理事長）　井上尚美
副会長（副理事長）　村石昭三
常任理事　岡本奎六　阪本敬彦　田近洵一　福沢周亮　増田信一　皆川和子　湊吉正

理事　大村はま　尾原淳夫　岡田明　倉沢栄吉　高木和子　田島一郎　滑川道夫　野地潤家　深川恒喜　室伏武　望月久貴
監事　平沢薫　山本晴雄

編集委員　井上尚美　岡本奎六　阪本敬彦　田近洵一　福沢周亮　湊吉正　村石昭三　John Downing　Donald Leton

The Science of Reading, Vol. 31, No. 1 (1987)

比較読書論序説*

金蘭短期大学　尾原淳夫**

序

読書論は，古今東西にそれぞれの識者が論じているが，ここでは，東洋の日本，そして現代に焦点を当て，そのなかから代表的な論者5人に絞って，各人の主著の論述を通して，各読書論の比較考察を試みたい。

各読書論の比較の視点を次のように設定した。

(1) 読書とは何か　（読書意味論）

(2) 読むとはどういうことか　（読書行為論，読書機能論）

(3) 何を読むべきか　（読書選択論）

(4) いかに読むべきか　（読書方法論，読書技術論）

(5) 読書をいかに整理するか　（読書整理論）

本稿にとりあげた各読書論は，この各視点を一応押えて論じているといってよい。そして，そのいずれの視点に重点をおくか，また，その内容，角度，主張は何かによって，各読書論の性格，特徴，差異が出てくる。それを比較，検討することによって，よりよい（適切な），より生きた（現状に対応できる）読書論の再構築に資したい。

1. 小泉信三（1888～1966）の古典志向読書論（古典主義読書論）

〈主著〉「読書論」（岩波新書47）
岩波書店　昭和25（1950）

(1) 何を読むべきか

小泉信三の読書論は，開巻第1行から「何を読むべきか」で始まり展開していっている。いわば「読書選択論」が彼の読書論の起点といってよい。「私は心がけて古典的名著を読むことを勧めたい」と，古典志向，良書主義を主張している。そして，「力めて古典を読むことと共に，私は力めて大著を読むことを勧めたい」として，大著（great book）を読破することは，人生の勉強としても大切なことであると，そこには修養主義読書論をうかがうことができる。

実用書の読書に対しては批判的である。電話帳や旅行案内等は「右から左へすぐに役立つけれども，立ってしまえば其れ切りで，あとは何も残らない……吾々の精神的栄養を増してはくれぬ」と，古典に比べて実用書の読書の価値は否定的である。

それでは，良書をどのようにして発見，選択するか。良書とは何かを論議するより「先づ書籍に向かって突進せよ」といっている。ファウストの「始めに業（わざ）ありき」を引用して，美術も音楽も多くに接すれば，おのずと良きものはわかってくるとの論である。これは極めて近代的感覚の主張とみてよい。現学習指導要領の読書指導のステップも，多読，量読の次に選択を位置づけて，多くを読む経験によってこそ，選択眼は養われてくるとしているのと一致している。

次に，古典とは何かを論じている。単に時間的に古い時代のものとは限らない。流行浮沈を超越して，承認された第一流の標準的で古典的（classical）な書と定義づけている。古典の性格は，取りつき憎い厳しさを感じさせる。独創的で著者の強い個性があって，読者を顧慮していない。いわば難解の書である。しかし，小泉信三は文章の難解をよしとしてはいない。別に「文章論」の章を

* Five prominent views on reading.
** OHARA, Sunao (Kinran Junior College)

立てて，福沢諭吉，夏目漱石，森鷗外，幸田露伴の文章を研究，愛用して「やさしさ」を強調している。それだけに，本著「読書論」の記述も，明治人とは思えぬ近代感覚の文章家として，わかりやすい名文である。

(2) いかに読むべきか

小泉信三は「何を読むべきかに」に次いで，いや，同時に「如何に読むべきか」を論じている。「古典的名著は，通則として平易の読み物ではない。……恐れず再読三読すれば，意外に解るものである。」として，「古典的名著に対する故なき畏怖を去ることは，読書論の第一に力説しなければならぬことである。」と，二読三読をすすめている。「大抵の本はくり返して読めば解るもの，また意外によく解るもの……難解の箇処に出逢っても，それに辟易しないで読み進むことを，私はすすめたいのである」と，「読書百遍義自ら通ず」「繰返しは学問の母」の格言を地でいくことを教えている。

古典，大著は難解の書である。これを汗して読めという。それは険しい高山に登山するようなものである。努力して大冊を征服せよ。そこには奥ゆかしさがあり，頂上に達した快感を味わうことができる。「努力と忍耐とは，必ず人に何かを与えずには措かない。」「再三反覆して読むことにより，人は始めて著者の真意を会し，また再読三読することに依って，その真価を判ずることができる。」と精読，味読に徹することをすすめている。古典，大著は難解ではあるが，噛めば噛むほど味が出てくる。古典とは，またそんなものである。そして字句の文字づらを読むだけでなく，行間を読み，文章の奥を読み，作者の心を読むに至る，「眼光紙背に徹する」読み方こそが読書の真価であると小泉信三は主張している。

〈参考〉

- 「小泉信三の読書論について（Ⅰ）」飛田文雄（読書科学　43号　昭和43．12）
- 「小泉信三の読書論について（Ⅱ）」飛田文雄（読書科学　44号　昭和44．1）

2. 亀井勝一郎（1907～1966）の読書邂逅論

（修養主義読書論　人生論的読書論）

〈主著〉「読書についての七つの意見」中央公論社　昭和29（1954）

(1) 読書とは何か

亀井勝一郎は，「いついかなるとき，いかなる偶然によって，誰と出合ったか。あるいはどんな本にめぐりあったか。……それが一生を決定する場合も少くない。邂逅こそは人生の重大事だ。」と，人生の邂逅を読書論の根底にすえている。小泉は経済学者，思想家として，内外の膨大な著作を量読した経験から読書方法論に重点をおいている。それに比べて，亀井は，文学，哲学，宗教，美術の研究者として，彼の読書論は，「読書とは何か」について求道的側面がうかがえる。亀井の著作は，読書論とともに，「人間教育」（昭和12），「大和古事風物誌」（昭和18），「親鸞」，（昭和19），戦後は「聖徳太子」（昭和21），「我が精神の遍歴」（昭和23），「愛の無常について」（昭和24）等があって，この著作歴からみても，彼の読書論は意味論に傾斜するのが当然といえる。

また，徒然草の一節を引いて「ひとり灯のもと文をひろげて，見ぬ代の人を友とするぞこよなう慰ぐさむるわざなる。兼好法師のこの短い言葉の中に，読書の核心が語られている……要約すれば読書とはこの一言につきると言っていいのだ。」と，作品を通して見ぬ代の人と邂逅し，見ぬ世の人を友とし，師として，読書を通して心と心のふれ合うよさを訴えている。それは，読書経験というより人生経験と言っていいだろうとまで言及している。そして，「読書の目的は，人間としての精神形成のためである」と意味づけている。

(2) いかに読むべきか

亀井勝一郎の「いかに読むべきか」は，単なる読書法というより，読書に向かう構えといった意欲，態度を強調している。「古今東西を通じて，だれの著作でもいい，とにかく巨大な体験そのものの中にいきなり飛びこめ」と力説している。例えば，トルストイとは「巨大な体

験」だとしている。

感動の作家に邂逅すれば，その著作を買いこんで何年かかっても読め。一人の作家にうちこめという。巨大な体験に飛びこむと，忽ち翻弄されるであろう。大海の荒い波ほど自分を鍛えてくれる。

そして，入門書，解説書，ダイゼエスでなく，原典，原文の一字一句を厳密に読み，解釈することを心がけよという。「原典の中の原典に帰れ」をすすめている。そして，やがては自己の座右の書を得るに至る。

亀井自身が読書経験を通して，自分の座右書を挙げている。日本の古典として「万葉集」，「三経義疏」，「日本書紀」，「徒然草」，「歎異抄」の5種。外国ものでは「バイブル」，プラトンの「対話編」，パスカルの「瞑想録」，エッカーマンの「ゲーテとの対話」，トルストイの作品，ヴァレリィの諸文献の6種。明治以後の作家では，内村鑑三，岡倉天心，夏目漱石，島崎藤村，武者小路実篤の5人であるとしている。

その他さまざまの本を濫読するが，自分になくてはならない本は，この16種に限っていいのだ。これは私が半生の各時期において恩恵をこうむった本であり，いわば邂逅の書であるといっている。そして，思想の源泉となるものに眼を向けよと論究している。ヨーロッパ文明はキリスト教，ギリシャ精神，ローマ法の三つ，東洋文明は儒教，仏教，道教の三つから成る。思想の源泉はここにある。この原典の中の原典に帰れと，強調している。

〈参考〉

- 「現代における読書の意義とその問題点」（日本読書学会における講演要旨） 亀井勝一郎 （読書科学 7号 昭和33．7）
- 「亀井勝一郎の読書論について」（日本近代読書論序説 個人編 その3） 飛田文雄 （読書科学 45号 昭和44．2）

3. 阪本一郎（1904～ ）の社会適応読書論

（生活主義読書論，読書・教育論）

〈主著〉「読書指導―原理と方法」

牧書店 昭和25（1950）

(1) 読むとはどういうことか

阪本一郎は，戦後の教育改革で，アメリカ教育思想の学校図書館，読書指導が大きく啓発された，その橋渡しの役割を果した第一人者である。彼は英文科出身の教育心理学者であって，原書を漁って読書，読書指導を教育学の中に位置づけ，体系づけた最初の研究者といってよい。従来の読書観がとかく情緒的であったのを，彼は科学的，クールに理論づけた。戦後の学校教育における読書指導は，この阪本理論が風靡した観があった。主著「読書指導―原理と方法」は阪本が46歳，血気旺盛の時代の労作である。

まず「読むというはたらきは，文字を見てこれに一定の意味を与える心理，生理的な過程である。」といえるが，これは表面的，局部的な把握であって，「読むというはたらき」は文字以前の生活にもある。そして，文字を読む，作品（丸本）を読む，行間を読む，と読むはたらきは，生活の中に深く，広くひろがっていく。「こう広く考えると，人間は読むというはたらきによって，自分の生活環境をつくって行くのだと言えよう。」と述べている。

「現代の社会に生活するためには，ひとは読まなければならない。」のボンド（Bond）の理論を引用して，読書による社会適応論を展開している。その社会適応については，読書の社会的要求と個人的要求の両面から読書要求があるとしている。

今日の社会が大衆の個人に要求する読みのはたらきを要約すると，読書によって

① 生活環境に関する資料と情報を得ること
② 生活および行動の基準を学ぶこと
③ 社会文化を継承すること
④ 代行経験によって労力を節約すること
⑤ 心身を慰安すること
⑥ 読書に習熟すること
⑦ 図書文化を愛護すること

を挙げている。この要求に応じえない個人は社会不適応におちいる。

逆に個人は読書への基本的要求をもっていて，それを①心理生理的要求，②自己実現の要求，③社会化の要求の点から考察している。そこで，図書適応，読書適応できることによって社会適応が可能となる。その適応指導が読書指導であると理論づけているのである。

(2) 旧来の読書論批判

阪本一郎の読書論は，社会のコミュニケーション理論に連動するものである。旧来の読書論は，先哲の書を読み心の糧（かて）とする精神性高いものに限定されていたのを，阪本はもっと生活に根をひろげた読書論を構築したのである。精神性のパトス（pathos）の立場でなく，伝達性のロゴス（logos）の立場への転換，拡大である。そうした点からは，旧来の陋習の読書論を破った新読書論を打立てたといえる。

前述の小泉信三，亀井勝一郎をはじめ，三木清，河合栄次郎，清水幾太郎，と多くの読書論は教養主義，修養主義を標榜しているのに対して，阪本一郎は生活主義に立脚し日常生活の中に読書を生かしている。阪本は前著作後10年を経て「新読書論」を上梓して，そのはしがきで「むかしふうの『読書百遍，義おのずから通ず』る式の読書技術では，追いつかないように思われる。」として，新しい読書技術の適書の選択においては，「むかしの読書論は，古典を読むにあらざれば真の読書にあらずとまで説いたものだ。しかし今日では，そんなチョンマゲを頭にのせたような読書論は通らない。」と小泉信三論を暗に痛烈に批判している。

また，「原作主義か，ダイジェスト主義かは，しかしこのような反撥しあうことはいらないではないかとわたしは思う。自分にとってもっとも重要な意義をもつ経験は，これを原作主義により，そうでない周辺的な経験は，これをダイジェスト主義によって受信するという，使い分けをするのがよいと思うのだ。」として，亀井勝一郎の「原典に帰れ」の，かたくなな主張に比べて，柔軟な読書態度をすすめている。

しかし，阪本は読書を教育の中に位置づけることをおろそかにしてはいない。彼の読書指導論は一貫して「読書指導とは読書による生活指導であり，人間形成である。」の原理と方法で通しているのである。

〈参考〉

- 「新読書論―マス・コミ時代にいかに読むか」（ミリオン・ブックス）　阪本一郎　講談社　昭和34（1959）

4. 滑川道夫（1906～　）の読み手主体論

（読書主体論　活字・映像共存論）

〈主著〉「映像時代の読書と教育」
（国土新書62）　昭和54（1979）

(1) 何を読むべきか

滑川道夫は「何を読むべきか」を論ずる前に，まず「何を読んでいるか」について，現代の青少年層の読書実相の把握，分析，考察を試みている。さすが，彼は戦前から読書教育，文学教育の実践家，研究者としてのキャリアは論理の鋭さがうかがえる。しかも，その観察眼は青年教師も及ばぬ若々しさがある。

青少年の活字離れ現象について，滑川独自のユニークな論を進めている。青少年の読書時間の減少傾向に対して，「そこから『活字離れ』がイコール『読書離れ』と解しての憂慮がなされて，青年の前途を憂うことに短絡する論議もあらわれている。」として「憂慮する側の多くは，活字文化こそ良きものと思いこんで育った世代で，良書主義の知識層に多い。そこには根づよい活字文化尊信の思いがはたらいている。この層の人びとの中には，現在のマンガや劇画を食わず嫌いして軽侮する風がある。『読書に親しむ』ということは，良書主義の活字文化財に接近することであると，かたくなに信じているかに思える。」としている。

そして，「哲学書・社会科学書を精読する学生が，その同一人が一方でマンガや劇画を読んでいることに，多様化現象が端的にあらわれている。しかも，それが自然な形で生活に浸透している。したがって，文庫的良書を

読むのがハイブローの読書で，マンガや劇画を読むのは低級だなどと彼らは思っていない。……つまり，彼らは，活字的信仰から自由になっているということである。」と論断している。

こうした読者の深層に触れて「何を読むべきか」は，当然に活字印刷資料からグラフィック・メディア，更には映像に至る広範囲の資料が読む対象であり，しかも，形態による資料の優劣でなく，読み手の解釈にかかってくると主張している。

(2) いかに読むべきか

滑川道夫は本書で「映像時代の読書論」を論じ，「映像を読む」として，「読む」という機能を絵画，写真，マンガなどの視覚メディアを含む非言語メディアすべてが「よむ」の対象であり，活字・映像の共存共栄を訴えている。読書行為は活字を読むことと，映像を見ることを対立視するのでなく一体化を強調している。

そして，何よりも読み手の主体性を重視している。滑川理論は「読み手主体の解釈」として「読み手が，書き手からの伝達的意味を，新しい意味に再構成するのが『解釈』であろう。理解レベルの正確な受容にとどまらずに，読み手の主体性，創造性が強調さるべきである。読書とは，読み手が発見した意味の世界を，自分なりに開き，組織していくことであろう。……解釈は，著者の志向するものに追いつくことではない。著者が言わんとしたもの以上に読み手の解釈作業は重要である。」と論究している。

この読書理論は，外山滋比古が，「既知を読む」α（アルファー）読みに対し，「未知を読む」β（ベーター）読みとして，未踏の世界，想像の世界を読み，新しい世界に挑戦するところに読書の文化的意義があるとしている理論に通じるものがある。

「いかに読むか」について，滑川は①深度（読みの深さ），②確度（読みの確かさ），③速度（読みの速さ）の三つが要求されるが，なかでも「深度」を重要視している。そこで彼の蘊蓄ある東洋的読書法，東洋的思考の発想から読書論を心にくいまで深々かつ明快に展開している。ここの論旨が阪本一郎の西欧的ロゴスと，滑川道夫の東洋的パトスとに若干の差異がうかがえる。

日蓮が，高弟日朗に，「口ばかりことばばかり読めども身に読まず……心は読めども身に読まず……」の教えを引用して，「ことば」「心」「行」の統合による身読，体読の「身に読むべし」を力説している。そして，滑川は最後に，読むということは，読み手が「自己を読む」ことだと結んでいる。

〈参考〉

- 「思考の整理学」（ちくま文庫34）外山滋比古　筑摩書房　昭和61（1986）

5. 梅棹忠夫（1920～　）の情報処理読書論（読書整理論）

〈主著〉「知的生産の技術」（岩波新書722）　岩波書店　昭和44（1969）

(1) いかに読むべきか

梅棹忠夫のこの「知的生産の技術」の出版，普及によって「知的生産」という，いかにも奇異な語感のことばも，いつしか定着してきた。人間の知的生活，知的生産に，読書はもともと大きな分野を占めている。むしろ知的生産の主流といってよい。それを梅棹は自学の角度からとらえてこの著作となったといえる。そして，日本の受身の学校教育の反省にメスを入れた。

開巻1ページの「はじめ」に「学校はおしえすぎる」として「ある芸ごとの名人の言だということだが……『芸ゴトのコツというものは，師匠からおしえてもらうものではない。ぬすむものだ』というのである。……そういうことをかんがえると……今日，学校においては，先生がおしえすぎるのである。親切に，あまりにも親切に，なんでもかでも，おしえてしまうのである。そこで学生は，おしえてもらうことになれて，みずからまなぶことをしない，ということになってしまう。」と。

そこで，梅棹論は第1に「学び方を学ぶ」ことを主張し，その自学の技術を伝授している。それはまた，生涯

学習の基礎能力である。第2に知識・情報を整理して，次の機会に能率的に利用を可能にする「知的再生産に役立てる」。第3に情報氾濫の中に選択，収集。整理して「情報を克服する」ことを意図し，その技術，態度を教えている。

(2) 読書をいかに整理するか

読書は読み放しもよいが，知的生産のための読書は読書整理の技術，態度が必要であるとしている。それは情報化時代に生きるための読書技術である。

こうした読書整理のことは，古い読書論者も言っているのである。小泉信三は前著第5章で「書き入れ及び読書覚え書き」で全章を当て，亀井勝一郎は前著第4章で「読書日記」をつけることを強調している。

そこで，今日の情報氾濫の情報化時代に対応するための読書法の改善，充実が当然求められるすう勢にあった。その先導的役割を果したのが，この梅棹の著作である。このテーマは今後とも大いに論じられ，研究されるべき課題であり，また現実にそうなっている。

その頃から，加藤秀俊が「整理学」を，河野徳吉が「情報整理術」，遠藤昭が「情報の整理学」を。最近では紀田順一郎が「現代読書の技術」，「続　読書の技術」と，その他に類書が続刊され，読書整理論が読書論の一角に登場した観がある。

〈参考〉

- 「整理学－忙しさからの解放」(中公新書13)　加藤秀俊　中央公論社　昭和38 (1863)
- 「情報整理術」　河野徳吉　日本経済新聞社　昭和46 (1971)
- 「情報の整理学」　遠藤昭　実業之日本社　昭和47 (1972)
- 「現代読書の技術」　紀田順一郎　柏書房　昭和50 (1975)
- 「続　読書の技術」　紀田順一郎　柏書房　昭和51 (1976)

The Science of Reading, Vol. 31, No. 1 (1987)

推論能力についての一研究
——批判的思考力テスト，含意理解課題と知能検査との関係について——*

岩手大学　藤　岡　秀　樹**

問　題

推論能力の研究は，認知心理学の隆盛に伴い，この15年間で急速に発展した。推論の過程の分析やスキーマの利用の影響の検討など，多様な研究が行なわれている。本研究では，推論能力の内，批判的思考力と含意理解力をとりあげることにする。

批判的思考力（critical thinking ability）とは，「首尾一貫した確かな解釈を構成しようとする過程でなされる推論の適切さ，その推論によって導かれた言明の真偽の度合ないしは，この推論と与えられている情報や常識を使って構成された解釈の確かさの程度を評価する能力」（久原・井上・波多野，1983）であり，アメリカでは批判的思考力テストが幾つか開発されている（井上，1974）。また，アメリカでの批判的思考力の研究動向は，井上（1982）によれば，1960年代から1970年代前半まで盛んに論議がなされ，国語教育や教育心理学の観点から研究が行なわれていた。

本邦では，久原・井上・波多野が最近10年間にわたって批判的思考力の心理学的研究を進めている。例えば，Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal の改訂日本語版を作成し，妥当性の検討や正誤反応の分析などを行なった久原・井上・波多野（1983）の研究があげられる。

一方，含意（implication）理解の研究は，そもそも論理学から出発したが，近年，心理学の分野でも進められるようになった。Wason（1968，1969）によって実験が行なわれた，いわゆる「4枚カード問題」がその代表例としてあげられる。初期の大学生の実験（Johnson-Laird & Wason, 1970）では，正答率がわずか3.9％という結果で，「4枚カード問題」はかなり高度な知的課題であるといえよう。

本邦でも，課題解決に際しての視点教示の有効性の検討や課題条件の現実性の検討が行なわれている。「4枚カード問題」の解決モデルや反応バイアスの検討（子安・加藤，1983）や促進要因としての現実的条件の検討（子安，1984）などが，その代表例である。

批判的思考力テストも含意理解をみる「4枚カード問題」も，共に大学生でも完全正答を得るのは困難な高度な知的課題である。問題解決に際して，知能の要因は大きな影響を及ぼすものと思われる。しかしながら，この2つの推論能力課題と知能との関係を調べた研究は，ほとんど行なわれていない。

本研究の目的は，①批判的思考力テストおよび含意理解課題の正答率の分析，②批判的思考力テストおよび含意理解課題と知能検査の関係の分析——推論能力と関係の深い知能検査の下位検査，知能因子は何であるか——の2点を検討することである。

方　法

1.　被験者

* A study of inferential ability: Relationships among the test of critical thinking ability, the implication task, and intelligence test.

** FUJIOKA, Hideki (Iwate University)

T大学教育学部学生105名。

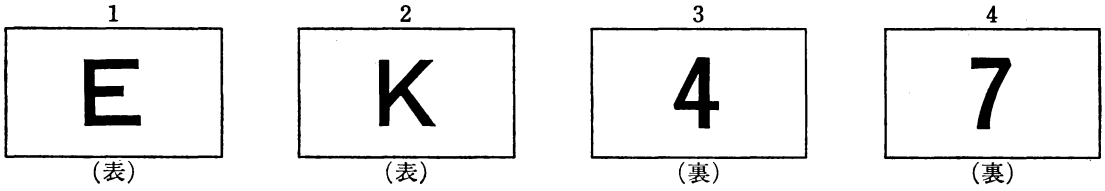
2. 材 料

①批判的思考力テスト

Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal (Watson & Glaser, 1964) の下位テスト1「推論 (inference)」を久原・井上・波多野 (1983) によって翻訳・改訂されたものを使用した。SM (2)と TM (2)の各20項目からなる平行テストである。推論のタイプは，タイプ1：クラスの形式的推論，タイプ2：クラスのファジィ (fuzzy) 推論，タイプ3：省略のあるファジィ条件文推理，タイプ4：前提の認定――の4つからなり，「推論」の確かさについて，各項目ごとに「真」「たぶん真」「偽」「たぶん偽」「材料不足」の5段階で評定することが求められる。註1)

②含意理解課題

Wason (1968, 1969) によって考案された含意理解をみる，いわゆる「4枚カード問題」を使用した。本研究では，子安 (1984) が用いた課題の内，成績評価問題1題を除いた20題を用いた。課題のタイプは4種類 (p⊃q，p⊃～q，～p⊃q，～p⊃～q)，問題の種類は5種類 (英数字問題，交通機関問題，手紙問題，学生カード問題，売上伝票問題) からなりたっている (代表例として

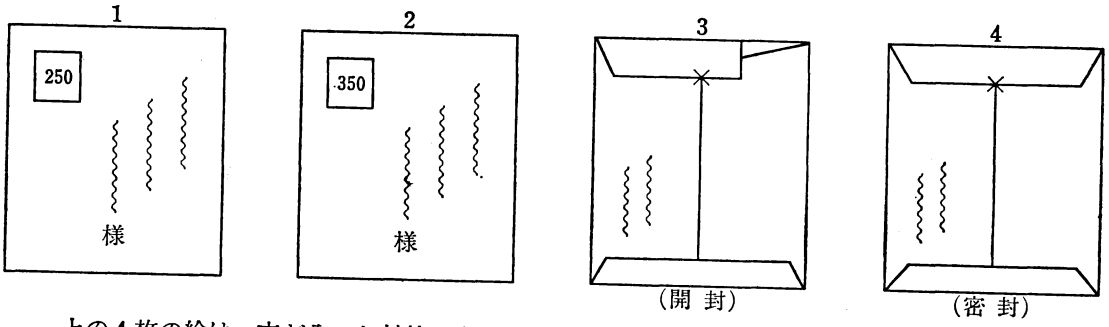


上の4枚のカードは、すべて表面にアルファベット文字がついており、その裏面には数字がついています。つまり、どのカードも、アルファベット文字と数字がそれぞれ片面ずつについている、いわゆる両面刷りのカードになっていると考えて下さい。

規則：もしカードの片面の文字がKであれば、その裏面の数字は7である。

上述の規則の真偽を確かめるために、ひっくり返して反対側の面を調べる必要のあるカードはどれでしょうか。そのカード（1枚とは限らない）の上の番号を○でかこんでください。

図1 「4枚カード問題」の例 (英数字問題)



上の4枚の絵は、本が入った封筒の表面または裏面を示しています。表面の切手の額と裏面の封の状態（開封、密封）のところだけに注目してください。皆さんは、郵便局員になったつもりで次の問題を考えてみてください。

規則：封筒が密封であれば、表に350円の切手を貼る。

上の4枚の封筒について、この規則が守られているかどうかを調べるために、ひっくり返して反対側の面を調べる必要のある封筒はどれでしょうか。その封筒（1枚とは限らない）の上の番号を○でかこんでください。

図2 「4枚カード問題」の例 (手紙問題)

図1・2参照)。[註2)]

③知能検査

高知能者弁別用として作成された京大SX 15知能検査[註3)]（大成出版牧野書房）を使用した。本検査は推理能力を重視した知能検査である。

3. 手続き

各検査とも1週に1検査の割合で，『教育心理学』の授業中に集団実施された。

批判的思考力テストは，推論とは何か，推論の確かさの評価基準などを記した「批判的思考力テストの説明」のプリントを配布し，テストの形式を熟知させた後，SM(2)→休憩（2分）→TM(2)の順（両検査とも12分）で行なわれた。

含意理解課題は，同一種類の問題内容および課題のタイプが連続しないようにランダムに配列した冊子を配布し，自己ペースで回答させた。テスト時間は30分とし，教示では，「調べる必要のあるカードは1枚とは限らないこと」を強調した。

結果と考察

〔分析1〕批判的思考力について

批判的思考力テストの総得点の平均は23.20（SD=4.74）であり，推論のタイプ別の得点の平均は，タイプ1が1.11（正答率27.8％），タイプ2が9.35（正答率58.4％），タイプ3が7.87（正答率65.6％），タイプ4が4.87（正答率60.9％）であった。この結果から，クラスの形式的推論を必要とするタイプ1の課題が難しいことがわかる。久原・井上・波多野（1983）の結果でも，タイプ1に該当する4つの項目の正答率は10.8％～21.1％の範囲にあり，タイプ4に含まれる2項目（正答率は9.0％と13.9％）を除けば，最も低かった。タイプ1に属する4項目の正答は全て「真」であるが，誤答を分析すると「たぶん真」を選択した者が多いことが見出される。推論が全く（絶対に）正しいと判断することは，容易ではないと考えることができよう。

推論の4つのタイプ間の得点の内部相関を求めたところ，タイプ2とタイプ4の間に低い有意な相関（$r=.208$，$p<.05$）がみられた以外，全て無相関であった。推論の各タイプは内容的には独立したものであるといえよう。

〔分析2〕含意理解課題の分析

各問題とも正しい選択反応（例：p⊃q タイプの場合ではpと～qを選択）をした場合のみ，1点を得点として与えた。総得点の平均は6.67，SDは4.61であり，全体の正答率は33.3％であった。この結果は，子安(1984)の研究の正答率31.88％にほぼ等しい。

次に，課題のタイプ別と問題の種類別に検討を行なうことにしよう。

まず，課題のタイプ別の正答率を求めたところ，p⊃qが29.1％，p⊃～qが50.1％，～p⊃qが26.3％，～p⊃～qが27.6％であった。4つのタイプ間で正答率に有意差がみられるかどうか，χ^2 検定を行なったところ，0.1％水準でタイプ間差がみられた（$\chi^2=17.18$，$df=3$，$p<.001$）。さらに，2つのタイプ間の下位検定を行なったところ，①p⊃～qの正答率>p⊃qの正答率（$\chi^2=9.22$，$df=1$，$p<.005$），②p⊃～qの正答率>～p⊃～qの正答率（$\chi^2=10.65$，$df=1$，$p<.005$），③p⊃～qの正答率>～p⊃qの正答率（$\chi^2=12.00$，$df=1$，$p<.005$）という結果が得られた。p⊃～qタイプが他の3つのタイプよりも容易であるという結果は，Evans (1972)，Evans & Lynch (1973)，Yachanin & Tweney (1982)，子安(1984)の結果と合致する。

これをマッチング・バイアス〔否定辞の有無に関係なく，規則の中の名辞と対応するカードを選択する傾向〕仮説から説明することも可能であるが，子安・加藤（1983）の指摘の如く，個人内で一貫して選択し続けた被験者は僅少であるので，誤答パターン分析をも含めて更なる検討が必要であろう。

次に，問題の種類別の正答率を求めたところ，英数字問題が30.4％，交通機関問題が32.1％，手紙問題が46.6％，学生カード問題が20.9％，売上伝票問題が36.4％であった。

表 1　2つの推論能力課題と知能検査との相関

知能検査の下位検査	批判的思考力テスト総得点	総得点	含意理解課題 p⊃q	p⊃～q	～p⊃q	～p⊃～q
符号交換（N）	.147	−.062	−.098	−.052	.000	−.029
文章完成（V）	.183	.072	.026	.078	.013	.090
図形分割（S）	.089	.139	.179	.089	.070	.105
文章推理（V）	.389***	.308**	.251*	.262*	.268**	.258*
単語分類（V）	.263**	.044	.090	.083	−.069	.019
点図形（S）	.127	.211*	.189	.123	.111	.233*
重合板（S）	.084	.103	.166	.132	.054	−.013
乱文構成（V）	.298**	.341***	.301**	.372***	.355***	.197*
折紙パンチ（S）	.163	.083	.154	.036	.090	−.001
対語完成（V）	.007	−.024	−.093	−.065	.085	.011
数計算（N）	.221*	.023	.064	.028	.059	−.070
同音異義（V）	.213*	.164	.194	.169	.077	.163
言語性偏差値	.361***	.259**	.276**	.254**	.190	.217*
数偏差値	.236*	−.017	−.013	−.011	.038	−.061
空間性偏差値	.186	.204*	.252*	.178	.160	.153
MSS	.250*	.207*	.230*	.177	.154	.129

*：p<.05　**：p<.01　***：p<.001　MSS；偏差値平均　（ ）内は検査に含まれる知能因子　V；言語性因子　N；数因子　S；空間性因子

5群間で正答率に差がみられるかどうかを調べるために χ^2 検定を行なったところ，0.5%水準で有意差がみられた（$\chi^2=15.77$, df=4, p<.005）。さらに下位検定を行なったところ，①手紙問題>学生カード問題（$\chi^2=14.77$, df=1, p<.001），②手紙問題>英数字問題（$\chi^2=5.54$, df=1, p<.05），③手紙問題>交通機関問題（$\chi^2=4.40$, df=1, p<.05），④売上伝票問題>学生カード問題（$\chi^2=5.58$, df=1, p<.05）という結果が得られた。統計的には有意差はみられないが，現実的条件である学生カード問題が，抽象的条件である英数字問題よりも10%近くも正答率が低いことから，必ずしも現実的条件の有効性を支持するものではないということがいえる。視点教示の問題を考慮しながら，問題の種類（内容）別の検討を行なうことが残された課題であるといえるだろう。

〔分析3〕2つの推論能力課題と知能検査との関係について

批判的思考力テストと含意理解課題の得点の相関を求めたところ，r=.376（p<.001）という，低いが有意な相関値が得られた。

次に，批判的思考力テストおよび含意理解課題と知能検査間の相関を求めた（表1参照）。批判的思考力テストと有意な相関がみられた知能検査の下位検査は，「文章推理（r=.389）」「乱文構成（r=.298）」「単語分類（r=.263）」「数計算（r=.221）」「同音異義（r=.213）」の5つであり，言語性偏差値（r=.361）や数偏差値（r=.236），MSS〔偏差値平均；一般の知能検査の知能偏差値に相当し，知能水準の高さを示す〕（r=.250）との相関も有意であった。

この内，比較的高い値を示した「文章推理」と「乱文構成」は，共に言語性因子を含む検査[註4]である。前者は，命題の真偽を判定するのに必要な条件を求める課題であり，課題解決に際して，推論を強く必要とされる検査である。後者は，バラバラになった文章を並べ換えて意味の通る文章（質問文の形態）を作り，その問いに答えなければならない課題であり，語の操作による文章の表現力と共に，推理能力を必要とする検査であるといえる。両検査とも，他の言語性の下位検査よりも推理能力

を強く働かせる必要がある課題であるので，妥当な結果であるといえるだろう。

次に，含意理解課題と知能検査との相関について検討しよう。相関係数の値は，4つの課題タイプの各々と総得点とでは類似した傾向がうかがわれる。含意理解課題の総得点と有意な相関がみられた知能検査の下位検査は，「乱文構成（r=.341)」「文章推理（r=.308)」の2つであり，言語性偏差値（r=.259）や空間性偏差値（r=.204)，MSS（r=.207）との相関も有意であった。特に，比較的高い値を示した2つの下位検査は，批判的思考力テストとの相関の高かった項目と同一であり，推論能力との関連の強さを示すものである。

表 2　批判的思考力テストの上位・下位群の知能検査の得点

	上位群 (N=26)	下位群 (N=26)	t 検定 t 値
符号交換	58.19 (8.07)	57.00 (9.24)	0.485
文章完成	58.31 (8.81)	55.69 (8.11)	1.094
図形分割	59.15 (8.94)	57.62 (9.63)	0.582
文章推理	59.50 (9.24)	50.35 (7.92)	3.759 p<.001
単語分類	54.31 (8.81)	54.11 (8.98)	0.079
点図形	52.23 (8.75)	53.65 (10.82)	0.510
重合板	56.11 (9.17)	58.85 (8.07)	1.122
乱文構成	64.08 (10.42)	58.08 (10.19)	2.058 p<.05
折紙パンチ	61.73 (11.73)	60,23 (10.97)	0.467
対語完成	58.81 (7.75)	57.31 (11.22)	0.550
数計算	58.75 (8.48)	54.63 (8.92)	1.674
同音異義	59.73 (6.80)	57.46 (8.06)	1.076
言語性偏差値	59.12 (4.42)	55.50 (4.44)	2.889 p<.01
数偏差値	58.48 (6.70)	55.79 (7.66)	1.322
空間性偏差値	57.31 (6.58)	57.64 (7.21)	0.169
MSS	58.41 (3.98)	56.26 (4.16)	1.867

（ ）内は SD

表 3　含意理解課題の上位・下位群の知能検査の得点

	上位群 (N=26)	下位群 (N=26)	t 検定 t 値
符号交換	55.50 (8.35)	57.88 (7.37)	1.068
文章完成	57.85 (8.63)	55.65 (5.17)	1.093
図形分割	57.46 (9.02)	55.68 (7.80)	0.746
文章推理	58.58 (8.03)	53.23 (9.13)	2.200 p<.05
単語分類	54.92 (8.09)	54.62 (6.61)	0.144
点図形	53.81 (8.95)	49.79 (8.22)	1.654
重合板	57.00 (10.15)	56.77 (6.52)	0.095
乱文構成	64.46 (10.86)	58.65 (8.54)	2.103 p<.05
折紙パンチ	62.27 (11.78)	60.81 (12.36)	0.428
対語完成	58.15 (7.75)	59.77 (9.81)	0.648
数計算	56.00 (9.49)	56.35 (10.18)	0.126
同音異義	58.08 (7.89)	57.82 (8.80)	0.110
言語性偏差値	58.69 (4.40)	56.61 (4.42)	1.668
数偏差値	55.74 (7.91)	57.13 (6.90)	0.662
空間性偏差値	57.64 (6.47)	55.76 (6.37)	1.035
MSS	57.84 (4.53)	56.43 (3.72)	1.203

（ ）内は SD

推論能力と知能との関係を明らかにする第2の手法として，まず，批判的思考力テストの上位・下位各25%を抽出し，上位・下位群間で知能検査の得点に有意差がみられるかどうか，t 検定を行なった。両群の得点（偏差値）と検定結果を表2に示す。両群間に有意差がみられた項目は，「文章推理」「乱文構成」および言語性偏差値（いずれも上位群>下位群）であった。これらの項目は，表1でいずれも批判的思考力と相関の比較的高かった項目に該当する。

同様に，含意理解課題の総得点の上位・下位各25%を抽出し，知能検査の得点に群間差がみられるかどうか t 検定を行なった（表3参照)。その結果，両群間に有意

差がみられた項目は，「文章推理」「乱文構成」の2つの下位検査のみであった（共に上位群>下位群）。この結果も，相関係数の分析結果と合致する。

本分析の結果をまとめると，批判的思考力テストと含意理解課題によって測られる推論能力と関係の深い知能検査は，「文章推理」「乱文構成」といった推理能力を強く必要とする言語性項目であるといえる。

まとめ

本研究は，大学生を被験者とし，批判的思考力テストと含意理解課題によって測定される推論能力と知能との関係を調べることを目的として行なわれた。主な結果として，批判的思考力テストと含意理解課題の相関は r=.376であり，含意理解課題の正答率は p⊃～q タイプが他の3つのタイプよりも容易であること，「文章推理」「乱文構成」といった知能検査の言語性項目の中でも推理能力を強く必要とする項目と推論能力の関連性が強いことを見出した。

本研究の被験者は大学生であったが，推論能力を測定する課題を容易なものに変え，中学生や高校生に実施して知能との関係を調べることや推論能力と読解力の関係，推論過程の分析を行なうことが，残された課題であるといえるだろう。

註

1) 推論のタイプについて説明を加えると以下の様になる。タイプ1は，「個々の要素について真なら，全体についての全称否定は偽である」「全体について真なら，それの要素についても真である」という推論である。タイプ2は，「幾つもの要素について真であれば，全体についてもたぶん真」「全体について，はっきりした傾向があれば，要素についてもその傾向はたぶんある」という推論である。タイプ3は，大前提を常識的知識で補なうと，条件文推理の形で導き出される推論である。タイプ4は，与えられた情報の前提となっている事柄の認定である。

タイプ1と4の正答は，「真」か「偽」か「材料不足」のどれかであり，タイプ2と3の正答は，「たぶん真」か「たぶん偽」か「材料不足」のどれかである。

問題の内容については，紙幅の都合上，紹介できないので，久原・井上・波多野（1983）を参照されたい。

2) 課題の設問の要点（規則と4枚のカードの内容）をp⊃～qタイプを例にあげると，以下の様になる。

英数字問題：「もしカードの片面の文字がGであれば，その裏面は6でない」（6，N，1，G）

交通機関問題：「行先が仙台であれば，旅行方法は飛行機でない」（鉄道，仙台，京都，飛行機）

手紙問題：「封筒が密封であれば，表に1,400円の切手を貼らない」（密封，1,400，開封，350）

学生カード問題：「学生の専攻が体育学であれば，大阪大学の学生でない」（法学，体育学，大阪大学，京都教育大学）

売上伝票問題：「売上合計が5万円以上であれば売場主任は承認印を押さない」（印あり，印なし，120,000，9,800）

3) 京大 SX15 知能検査は，主として高校生・大学生を対象とし，従来の知能検査で知能偏差値が60前後（IQ では120前後）が平均となる母集団を基に標準化が行なわれている。この検査で得られる偏差値は，標準化母集団内での得点の高低の位置を示すもので，従来の検査で得られる知能偏差値や IQ とは異なるメジャーである。

4) 「文章推理」と「乱文構成」の問題の一部を以下に示す。

第4検査「文章推理」

ここに薬品があります。薬品XはA，B，C，Dの4種の成分のうち1種ないし4種の成分を含み，他の成分は全く含んでいません。しかし，何種の成分を含んでいるかはわかりません。

今この薬品Xを分析し，つぎのような結論に達するには，少なくとも下記の条件のうちどれだけの条

件が必要か，十分にして最少限度の条件を，下記の条件群より選び，その番号を書きなさい。記入すべき条件は１つとは限らない。

条　件

① Aを含むがCを含まず
② Bを含むがDを含まず
③ A，Cを含まず
④ B，Dを含まず
⑤ 少なくとも３種の成分を含む
⑥ 少なくとも２種の成分を含む
⑦ 少なくとも２種の成分は含まず

問　題	使用される条件の箇数
1. XはB，D以外のものを含まず	1
2. XはA，B，Cを含む	2
	(以下略)

第８検査「乱文構成」

1. あの人の　だけだが　印象は　たゞ一度　強く　会った　心に
(3) 覚えている (1) たどっている (6) うかんでいる (8) 残っている (2) ゆれている
2. 求めて　である　人間の　昔から　いるのは　芸術家が　学者や
(8) 特徴 (4) 同一 (1) 実現 (9) 悟り (7) 本質

付　記

本研究の一部は，関西心理学会第96回大会（1984年11月　大阪教育大学）と日本心理学会第49回大会（1985年7月　日本大学）で発表された。批判的思考力テストの検査用紙を東京学芸大学教授井上尚美先生から，「４枚カード問題」の検査用紙を愛知教育大学助教授子安増生先生から提供していただきました。厚く感謝いたします。

文　献

Evans, J. St B. T. 1972 Interpretation and matching bias in a reasoning task. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, **24**, 193—199.

Evans, J. St B. T. & Lynch, J. S. 1973 Matching bias in the selection task. *British Journal of Psychology*, **64**, 391—397.

井上尚美　1974　「批判的思考力テスト」について　読書科学　**17**, 108—115.

井上尚美　1982　アメリカの国語教育における「批判的思考」研究の流れ　東京学芸大学紀要　第２部門　人文科学　**33**, 63—80.

Johnson-Laird, P. N. & Wason, P. C. 1970 A theoretical analysis of insight into a reasoning task. *Cognitive Psychology*, **1**, 134—148.

子安増生　1984　含意理解の促進要因としての「現実的条件」の効果の実証的再検討　愛知教育大学研究報告　**33**（教育科学編），147—164.

子安増生・加藤元康　1983　含意理解の促進要因と妨害要因——マッチング・バイアス仮説と洞察モデルの実験的検証——　愛知教育大学研究報告　**32**（教育科学編），163—181.

久原恵子・井上尚美・波多野誼余夫　1983　批判的思考力とその測定　読書科学　**27**, 131—142.

Wason, P. C. 1968 Reasoning about a rule. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, **20**, 273—281.

Wason, P. C. 1969 Regression in reasoning? *British Journal of Psychology*, **60**, 471—480.

Watson, G. & Glaser, E. M. 1964 *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal*. Harcourt, Brace & World, Inc.

Yachanin, S. A. & Tweney, R. D. 1982 The effect of thematic content on cognitive strategies in the four-card selection task. *Bulletin of the Psychonomic Society*, **19**, 87—90.

SUMMARY

The purpose of this study was to investigate the relationships between measures of inferential ability and intelligence. A modified version of the Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal and an implication task, the four-card selection task, were selected as measures of inferential ability. The Kyoto University SX-15 Intelligence Test was selected for the measure of intelligence. These were administered to 105 university students.

The results were as follows :

1) the correlation of scores on the critical thinking test with scores on the implication task was .37 ;
2) the $p \supset \sim q$ type of implication task was easier than the other three types, $p \supset q$, $\sim p \supset q$, and $\sim p \supset \sim q$; and
3) the scores on the Sentence Reasoning and Sentence Arrangement subtests of the SX-15 Intelligence Test showed low, positive correlations with scores on the two inferential ability tests. For the sample of 105 students the correlations were significantly different from an hypothesized value of rho=0 in the population.

The Science of Reading, Vol. 31, No. 1 (1987)

弱視児の漢字読み成績を規定する漢字の諸属性*

筑波大学　徳　田　克　己**

はじめに

漢字の読み書きの習得は，国語教育の中では最も基本的な領域であるが，弱視児の場合には，その習得に大きな問題があることがよく知られている。筆者は，弱視児の漢字学習の困難性を軽減するための基礎資料を得ることを目的として一連の研究を行なってきている。まず，徳田・佐藤（1986），徳田・黒川（1986）は弱視児と正眼児の漢字の読み書きの習得度を比較し，弱視児の漢字学習の問題点を指摘している。また，徳田（1987）は，弱視児と正眼児の漢字読み書き課題における読み誤り，書き誤りの傾向の比較，漢字の学習メカニズムの比較をおこない，弱視児の漢字学習のメカニズムは，基本的には正眼児のメカニズムと大きく異なることはないが，読みでは，意味処理，あるいは形態処理でつまずきやすいこと，漢字の知識特性，国語表記の知識が十分に学習できていないこと，また，書きでは，弱視児は，成形処理の能力が低いこと，長期記憶の中にある漢字の心像がはっきりとしていないことなどを示唆する結果を得ている。さらに，弱視児の漢字の読み書き成績を規定する要因を，学習の主体（弱視児）の側面から検討している（徳田，1986）。

本研究では，以上に述べてきた研究の結果をふまえて，弱視児の漢字の読み成績を規定する要因の検討を，学習の客体（漢字）の側面から行ないたいと考えている。海保・野村（1983）は，漢字に対する対処とは，まさに認知の問題であり，それは主体（人間）と客体（漢字）との相互のやりとりのなかで成立していくと述べているが，このことは，漢字の読みの習得を規定する要因を検討する上で非常に重要なことである。つまり，学習者の心理的要因，生理的要因，学習環境の要因などの主体からの検討とともに個々の漢字の持つ属性という，客体からの検討が必要であり，不可欠であると言えるのである。

正眼児を対象として，学習の客体である漢字の属性から漢字の読みの習得度を検討した研究は数多く，しかも信頼性の高い知見が数多く出されている。まず，漢字の持つ属性としてあげられるものに，画数，線数，教科書における出現頻度，漢字の配当学年，漢字の出現頻度に対する音読出現頻度の百分率を表わす音主率（国立国語研究所，1976；野村，1970，1980；海保・野村，1983）などの客観的調査に基づくものがある。また，主観的尺度に基づく属性として，目に映じた主観的複雑さの程度を示す視覚的複雑性（賀集ら，1979），漢字がそのものの形や姿に似ている程度を示す象形性（北尾ら，1977），漢字から事物や事象が想起される程度を示す具体性（北尾ら，1977），漢字の刺激として経験している程度を示す熟知性（福沢，1970，1974，1976；北尾ら，1977；芳賀，1979），形態を形成する要素の配列の簡潔さを示す規則性（海保・犬飼，1982），漢字の持つ有意味度（芳賀・江川，1966，1967）などがあげられる。

これら漢字の属性と読みの習得度の関係について，福沢ら（1963），福沢（1968）は，配当学年と漢字の読みの成績は直接的には関係しないことを報告したが，一方吉田ら（1974）は，漢字の書きについては，その正答率は配当学年と逆相関の関係がみられることを指摘してい

* The contributory attributes of "kanji" in reading performance in low vision children.

** TOKUDA, Katsumi (University of Tsukuba)

る。また，福沢（1968）は，漢字の読みに関する要因として，出現頻度と熟知性をあげ，複雑性（画数）は影響しないとしている。海保・野村（1983）も読みの成績は複雑性とほとんど相関がないとしているが，書きの成績とは，わずかながら相関が認められることを報告している。さらに河井（1966）は，複雑性と読みの成績の関係について，漢字が複雑なほど読みの成績がよいことを認めている。氏はこの結果について，複雑な漢字は多くの情報を含んでおり，手がかりが多いことが漢字の読みの習得時に正の効果を持ったのであろうと推測している。

また，具体性については，海保（1983）が読み書き成績のいずれにおいても，訓読み提示時の成績とより高い相関を示すことを明らかにしている。さらに，規則性に関して読みの習得度とは相関はないが，書きの成績とは，わずかに相関がみられることが報告されている（海保，1983）。以上は，正眼児，あるいは正眼成人を対象に行なった研究である。

現在，弱視児の漢字の読みの習得については画数との関係を扱った研究が少数あるだけであり（岡田，1979；安楽・牟田口・谷村，1983），他の漢字の属性との関係は明らかになっていない。したがって今回は，弱視児にとって重要な属性と判断でき，しかも資料の得やすい5つの属性を選び，それらと漢字の読みの習得度の関係を検討することにした。今回採用した属性は，画数，配当学年，規則性（海保・野村，1983），象形性（北尾ら，1977），使用率（海保・野村，1983）の5つであった。

方　法

1. 対象児

対象児は，小学校6年生の弱視児54名及び正眼児87名，計141であった。弱視児は，視力が0.04以下のものが8名，0.05以上0.1以下のものが27名，0.15以上のものが19名であった。さらに，在籍学校別にみると，盲学校弱視児が42名，弱視学級弱視児が12名であった。正眼児・弱視児とも特に知能の障害を持たない児童のみを選んでいる。

2. 漢字の読みテストの作成と実施

小学校1年から5年までの配当漢字から各学年20字，計100字についての読みのテストを作成した。漢字を選択する際に，国立国語研究所が1956年から1960年にかけて実施した小学生の読み書き能力の調査を参考にした。すなわち，難易度，画数，出現頻度等の範囲が広くなるように配慮して選択した。また，設問内の前後関係（文脈）によって，安易に正答が想像されないように考慮した。テストの内容については徳田・佐藤（1986）を参照されたい。

3. 漢字読みテストの採点

テストの採点は，筑波大学の大学院の学生5名が行なった。採点基準は，読みは「当用漢字改定音訓表」（昭和48年6月告示）により設定した。また，設問において熟語ではなく，ひと文字で提示されている漢字については，音読み，訓読みとも正答とした。例えば，「月」は「つき」「げつ」「がつ」のいずれでも正答とした。

結　果

漢字の読みの習得度と個々の漢字の属性の関係を検討するために，まず，漢字一字ずつについて正答率を算出した。これらの値をもとに，漢字の配当学年ごとに正答率を比較した。図1にその結果を示す。図1より，正眼児は配当学年が高くなるにつれて正答率がわずかに低下するだけであり，ほぼ90%以上の正答率を維持している

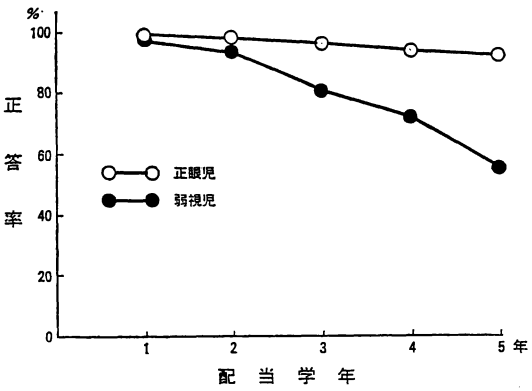


図1　6年生の各配当学年における漢字の読みの正答率の比較

が，弱視児では，配当学年が上がるにつれて，著しく正答率が低下していることがわかる。特に，3年以降に配当されている漢字の正答率の低下が著しい。統計的には，すべての配当学年の弱視児と正眼児の正答率の間に，1％水準で有意な差が認められている（1年，df＝69.34，t＝3.01：2年，df＝56.16，t＝2.79：3年，df＝56.29，t＝4.56：4年，df＝60.56，t＝5.10：5年，df＝72.20，t＝6.34，コクランコックス法を使用）。また，個々の漢字についてみると，低学年では両群の正答率に差がある漢字は少ないが，配当学年が高い漢字はほとんど両群の正答率に有意な差があった。わずかに，4年配当の「漢」の字についてだけ有意な差が認められていない。さらに，正答率によって漢字を分類したものが表1である。この表をみると，弱視児では，配当学年が低く，画数が少ない漢字ほど正答率が高い傾向がうかがわれる。正眼児は，すべての漢字の正答率が80％以上であり，全体として範囲が小さいが，100％の正答率を示す漢字をみると，それ以下の漢字よりも画数が少なく，また，配当学年が低いものが多いようである。これらの傾向をさらに詳しく分析するために，正答率と漢字の各属性の関係を分析してみることにした。

表2は，弱視児の正答率とその区分に含まれる漢字の属性の平均を示したものである。表にある，学習年数とは，その漢字を学習してからの年数を表わしており，配当学年を基準としている。つまり，本研究の調査対象児は6年生であるので，1年配当漢字は学習年数は5年となり，以下同様に，2年配当は4年，3年配当は3年，4年配当は2年，5年配当は1年の学習年数となっている。その漢字を学年始めに学習するか，学年の終わり頃に学習するかによって，同じ配当学年である漢字でも学習年数は1年近くも異なる可能性があり，今回の基準は多少おおまかすぎると思われるが，使用する教科書によって学習する時期が異なるため，この基準で算出せざるを得なかった。また，象形性とは，その漢字がどの程度，具体物を表わしているかについての主観的属性であり，北尾ら（1977）が大学生100名から得たデータから算出している。規則性は，その漢字の字形がどの程度，規則的であるかを示す主観的属性である。また，使用率は，凸版印刷が調査した，延べ漢字数5,302,308字に対する割合（％）を示している。なお，規則性，使用率のデータは，海保・野村（1983）から得ている。

表2の弱視児の正答率と学習年数の関係をみると，正

表1　読みの正答率による漢字の分類

正答率	弱　視　児	正　眼　児
100％	月子町手木中白耳本人冬長海思	月子気町火木中白耳本人村上春長門冬用海毎草来汽池作心暗面世界庭類殺
90％台	先生青気火日上村門光毎汽少作心走池面世界終漢石草	先生青手日大石光思少読走多元客短開急荷物病進球美流終拾集愛選伝説例参加功極低漢貯飛失敗救相談統領謝貧任銅義務非常断永防迷
80％台	大用来多元開荷物進美流庭集飛	注減保修則規
70％台	暗客急球類愛選伝説例参加極貯失敗殺銅非常防	
60％台	短低相談責任断永迷	
50％台	統領謝貧義務修功拾	
40％台	則保注救	
30％台	減規	
20％台		
10％台		

表2　弱視児の読みの正答率と漢字の属性

属　性	70％未満（24字）	70％以上90％未満（36字）	90％台（25字）	100％（15字）	正答率との相関係数
学習年数	1.46年	2.56年	4.12年	4.67年	r＝　0.854
画　数	10.29画	9.58画	6.92画	5.60画	r＝−0.509
象形性	2.08	2.62	3.19	3.89	r＝　0.575
規則性	3.52	3.82	4.22	4.58	r＝　0.439
使用率	0.06％	0.13％	0.16％	0.27％	r＝　0.371

答率が高い漢字ほど学習年数が長い，つまり配当学年が低い傾向が認められる。両者の間の相関係数は r=0.845 と非常に高く，統計的に有意な値であった（p<.01）。また，漢字の画数が少ないほど，象形性が高いほど，規則性の値が大きいほど，さらに，使用率が高いほど，読みの正答率が高い傾向にあることがわかる。表に示されている相関係数をみると，どの値もある程度の相関関係を認めることができる数値であり，統計的にも有意であった（p<.01）。

表3に正眼児の正答率と漢字の属性の関係を示す。正眼児においても，弱視児と同様な傾向が認められたが，相関係数はどの属性についても，弱視児より低い値であった。統計的には，どの相関係数も1％水準で有意であったが，画数，規則性，使用率には，低い相関しか認められていない。つまり，0.4以上の相関係数が得られたのは，弱視児では，学習年数，画数，象形性，規則性の4属性であり，正眼児では，学習年数と象形性の2属性だけであった。

表 3　正眼児の読みの正答率と漢字の属性

属　性	80％未満（6字）	90％台（61字）	100％（33字）	正答率との相関係数
学習年数	1.33年	2.56年	4.12年	r=　0.648
画　数	9.83画	9.28画	6.79画	r=−0.348
象形性	1.93	2.60	3.40	r=　0.456
規則性	3.60	3.82	4.29	r=　0.305
使用率	0.07％	0.12％	0.21％	r=　0.273

本研究で扱っている5つの属性は，すべて独立した属性であるが，互いに関係が深いと思われる。つまり，学習年数の短い，配当学年の高い漢字は，画数が多く，象形性，規則性，使用率が低い傾向にあるわけである。この点に関しては，海保・野村（1983）が詳しく分析しているが，本研究で対象にした100字について相関係数を算出したところ，学習年数と画数 r=−0.622，学習年数と象形性 r=0.623，学習年数と規則性 r=0.505，学習年数と使用率 r=0.468となり，ある程度の相関がみとめられる結果が得られた。そこで，他の属性の影響を受けない場合に，その属性が読みの正答率とどの程度関係しているのかを検討するために，偏相関係数を算出した。その結果を表4に示す。この表に示されている係数は，他の4つの属性をコントロールしているものであり，例えば，画数の欄にある2つの偏相関係数は，他の4つの属性の効果を統制し，影響をなくして，正答率と画数の関

表 4　5属性間の偏相関係数

	弱視児	正眼児
学習年数	0.7036	0.4909
画　数	0.0342	0.0834
象形性	0.1095	0.0941
規則性	0.0222	−0.0303
使用率	−0.0406	−0.0087

表 5　弱視児の重回帰分析結果

変数名	標準回帰係数	F　値
学習年数	0.81683	92.167**
画　数	0.02435	0.110
象形性	0.07651	1.141
規則性	0.01457	0.046
使用率	−0.02612	0.155
重相関係数	0.84744	
決定係数	0.71816	

** p<.01

表 6　正眼児の重回帰分析結果

変数名	標準回帰係数	F　値
学習年数	0.66070	29.848**
画　数	0.08462	0.659
象形性	0.09330	0.840
規則性	−0.02831	0.086
使用率	−0.00797	0.007
重相関係数	0.65621	
決定係数	0.43061	

** p<.01

係を示した相関係数である。この表をみると，弱視児，正眼児とも，学習年数だけに高い相関係数が認められることがわかる。

さらに，各属性の正答率に対する貢献度を検討するために重回帰分析を行なった。その結果を，表5，表6に示す。これらの結果からも偏相関係数からみた結果と同様なことが導かれた。すなわち，弱視児，正眼児とも，学習年数の貢献度のみが有意であった。また弱視児の決定係数は0.71816であった。さらに正眼児では0.43061であり，弱視児よりも正眼児の方が低い値であった。

考　察

賀集ら（1979）は，大学生394名を対象に，7段階の評定尺度法を用いて漢字の視覚的複雑性を測定し，漢字の線数よりも画数のほうが，主観的な複雑価により影響していることを見いだした。海保・犬飼（1983）もこの点について検討し，漢字の視覚的複雑性と画数との相関は，両研究とも0.9以上と，非常に高い値であり，漢字の複雑さを表わすものとして，同一の測度としてとらえることができるとしている。漢字の読みの習得と複雑性の関係について，ほとんど相関関係がみられないという報告がある（海保・犬飼，1983；福沢，1986）。また，河井（1966）は，漢字が複雑なほど読みの成績がよいことを正眼成人で確かめ，その理由として，複雑性の高い漢字は多くの情報を持っており，それが読みの学習を促進する効果を示すからであるとしている。

漢字の読み課題では，一般的に，形態処理→意味処理→音韻処理→音符号の付与，という一連の処理が行なわれ，最初の形態処理の段階においては，高度の視覚的情報処理能力（弁別力，識別力，パタン認知能力）が要求される。この能力は漢字の複雑性と関係していると考えられる。この能力に問題を有する弱視児は，この点においてかなり不利になる。本研究では，弱視児の読みの正答率と画数の間の相関は，$r=-0.509$であったが，正眼児については$r=-0.348$と弱視児よりも低かった。つまり，正常な視覚的情報処理能力を持つ子供では，漢字が複雑になっても，さほど読みの学習にマイナスになることはないが，この能力に問題を持つ弱視児では，漢字の画数が多くなり複雑性が高くなることが，読みの学習にはマイナスに作用するわけである。実際の学習場面では，このような現象が観察されるのであるが，他の属性の影響を排して純粋に画数の効果だけをみるために偏相関係数を算出したところ，両群とも画数と読みの正答率には高い相関はみられていない。しかし，この点の解釈については留意しておく必要があろう。つまり，学習年数，象形性，規則性，使用率の4属性が全く同じであり，画数のみが異なる漢字があると仮定した場合での，正答率と画数の相関を示したものが，画数の偏相関係数であり，実際の学習場面にみられる現象とは異なるのである。したがって，このことから画数と読みの正答率は全く無関係であると一般化して言うことはできない。

次に，象形性と正答率の関係についてであるが，今回用いた象形性の資料は，北尾ら（1977）のすぐれた研究の結果から引用している。彼らは，大学生100名を被験者として，教育漢字881字について象形性のほか，具体性，熟知性について測定を実施し，貴重な資料を提出している。本研究で用いた漢字の中で，最も象形性の高かった漢字は「門」の5.73であり，最も低い漢字は「元，相」の1.55であった。読みの正答率と象形性の関係は，弱視児では，$r=0.575$，正眼児では$r=0.456$とある程度の相関が認められている。象形性が高い漢字がよりよく学習されることについて，海保・野村（1983）は，この事実は漢字を学習していく際に，刺激の識別は，単に複雑性によってのみ規定されるのではなく，その漢字が図形としてどんなパターンを構成しているか，つまり何を表わしているのかによって大きく規定される可能性がある，と述べている。つまり，その漢字の表意性が高いほどよりよく学習される可能性があることを示しているわけである。記憶を取り扱った研究から，語の入力された時の意味処理が深く成されるほど，その語の定着がよいという結果が示されている（北尾・馬場園，1980；Craik & Tulving, 1975）が，この点から考えても，表意

性の高い漢字ほど，つまり，象形性の高い漢字ほど学習が容易であると言えよう。

規則性と正答率の相関は，正眼児では r=0.305，弱視児では r=0.439 であった。つまり，規則性との関係は，正眼児よりも弱視児においての方が強いと言える。海保（1983）の研究では，規則性は，画数と同様に，読みの習得度とは相関はないが，書きとはわずかな相関が認められている。そしてその原因として，読みには漢字の概形的手がかりだけでは十分ではないが，書くためには，簡単で形が整っていたほうが運筆が容易であることをあげている。本研究の結果では，正眼児については，海保の知見を支持していると思われる。弱視児では，ある程度の相関がみられているが，これは，規則性の高い漢字ほど記憶する際の心的負荷の小さいことが，視覚的情報処理能力に問題のある弱視児にとって，正眼児以上に効果を持ったためであると考えられる。

使用率に関しては，弱視児，正眼児とも，相関係数は0.4未満であった。使用率は凸版印刷が調査したものであり，日常生活の中で目にふれる活字の中に含まれている漢字の出現率を示していると考えられる。よく目にふれる漢字ほどよく学習できていると言うことであるが，相関係数で見る限り，使用率が高い漢字ほどよく学習できている傾向が，わずかながらうかがわれる。しかしながら，新聞や雑誌等を調査して算出してある使用率が，小学生における漢字の属性としてどれほど有効なものであるかについては疑問が残ろう。加えて，弱視児は読書能力が劣ること（岡田，1979）から考えても，多くの弱視児は積極的に読書をおこなっていることはあまり期待できない。これらのことから，本研究での使用率と読みの正答率の関係についての結果の解釈には多少の注意が必要であろう。偏相関係数や重回帰分析の結果で，使用率と正答率との間には，ほとんど関係がなく，貢献度もきわめて低いことが示されている。以上のことから考えて，本研究では使用率に関して，はっきりとした結論は出せない。むしろ，使用率の表わす親近性，熟知性の効果は，学習年数についての結果から推測できる。

両群の正答率と最も相関が高い属性が学習年数であった。また，偏相関係数も高く，重回帰分析の結果からも，この属性は有意な貢献度を持っていることが確かめられている。これらのことは，実際の学習場面においても，また統計的に他の要因の効果を一定にして，学習年数の効果だけを調べた場合でも，学習している年数が長い漢字ほどよく習得できていることを表わしているのである。学習している年数が長いということは，学校での学習の中に出現する頻度が高いことであり，親近性も高く，したがって熟知性も高くなることになる。福沢・福沢（1963），福沢（1968，1970，1976）は，この点について詳しく研究しており，漢字の読みの学習とその漢字の熟知性が強く関係していることを報告している。また，吉田・松田・志村（1974）は，学年配当と正答率との間には，逆相関の関係がみられるとし，「現代っ子」の国語生活において，とくに書字学習の側面で，教科書が相対的に大きな比重を占めていることを考えたとき，このことは，接触頻度と習得の程度との間に正の相関係数があることを示していると述べている。本研究の結果は，これらの研究の知見を間接的に支持していると考えられる。さらに，この属性の正答率に対する貢献度は，正眼児よりも弱視児の方が大きく，決定係数についても，弱視児の方が値が大きかった。このことは，弱視児の漢字の読みの学習は，学習年数に大きく規定されていることを示しており，弱視児に対する漢字指導方法の重要性が示唆される。つまり，弱視児の漢字の読みの学習は，漢字の複雑性ではなく，その漢字をいかに学習したか，どの程度学習する機会を持ったかということが重要な要因となるのである。今後は独立変数として用いる要因の数を増やし，規定要因としてより重要な属性を発見し，弱視児の漢字の読みの習得度を漢字の属性からより効率的に説明することを試みるとともに，その規定要因の学年的変化についての分析を実施していく予定である。

要　約

本研究は，弱視児の漢字学習の困難性を軽減するための基礎資料を得ることを目的として行なわれた。具体的には，個々の漢字の属性（学習年数，画数，具体性，象形性，使用率）と，弱視児，正眼児の読みの習得度の関係を分析することによって，弱視児，あるいは正眼児にとって，どのような属性を持つ漢字の読みが学習されやすく，また学習されにくいかについて検討を行なった。

対象児は，小学校6年の正眼児87名と弱視児54名の計141名であった。弱視児・正眼児とも，特に知能に障害を持たない児童のみを選んだ。

小学校1年から5年までの配当漢字から各学年20字，合計100字についての読みテストを作成し，実施した。

本研究から得た結果は以下のとおりである。

1. 漢字の配当学年と読みの正答率の関係をみると，正眼児では漢字の配当学年が高くなるにつれて正答率はわずかに低下するだけであり，ほぼ90%以上の正答率を維持しているが，弱視児では，配当学年が上がるにつれて，著しく正答率が低下している。
2. 属性と正答率の間の相関係数を求めたところ，0.4以上の値が得られたのは，弱視児では，学習年数，画数，象形性，規則性の4つの属性についてであった。また，正眼児については，学習年数と象形性の2属性だけに，0.4以上の係数が得られた。
3. 5つの属性について，他の4つの属性の効果を統制した偏相関係数を求めたところ，両群とも学習年数だけに相関関係が認められた。この傾向は重回帰分析の結果からも確かめられた。

謝　辞

本研究をまとめるにあたり，筑波大学の佐藤泰正教授，黒川哲宇助教授より御指導をいただきました。ここに記して深く感謝申し上げます。

参考文献

安楽一成・牟田口辰巳・谷村裕（1983）弱視児の文字の判別について―活字の字体による模写の比較―，弱視教育，21，3，45—49.

Craik, F. I. M. & Tulving, E. (1975) Depth of processing and the retention of words in episodic memory. Journal of Experimental Psychology : General, 104, 268—294.

福沢周亮（1968）　漢字における読字の困難点に関する発達的研究(1)，読書科学，11，3，16—21.

福沢周亮（1970）　漢字を学習材料とした読字学習の機構に関する研究：1　―児童における日本語2音節と図形の有意味度と熟知性―，教育心理学研究，18，158—165.

福沢周亮（1974）　教育漢字における読字学習のための基本語いに関する研究，読書科学，18，1・2，3—36.

福沢周亮（1976）　漢字の読字学習　その教育心理学的研究，学燈社，東京.

福沢幾男・福沢周亮（1963）　漢字の学習指導に関する基礎的研究　―読みについて―，読書科学，7，2，25—32.

芳賀純（1979）　新漢字表試案1900字の熟知度と試案から除外された漢字33字の熟知度の調査，文部省科学研究費特定研究報告書.

芳賀純・江川清（1966）　漢字の有意味度に関する探索的研究(1)，計量国語学，38，11—21.

芳賀純・江川清（1967）　漢字の有意味度に関する探索的研究(2)，計量国語学，41，33—41.

海保博之（1983）　漢字の諸特性に関する標準化データの吟味と読み書き成績との関係，計量国語学，13，336—345.

海保博之・犬飼幸男（1982）　教育漢字の概形特徴の心理的分析，心理学研究，53，257—260.

海保博之・野村幸正（1983）　漢字情報処理の心理学，教育出版，東京.

賀集寛・石原岩太郎・井上道雄・斎藤洋典・前田泰宏 (1979)　漢字の視覚的複雑性，人文論究，29，1，103—121.

河井芳文 (1966)　漢字の物理的複雑性と読みの学習，教育心理学研究，14，129—138.

北尾倫彦・馬場園陽一 (1980)　漢字の偶発記憶における意味的符号化の効果について，大阪教育大学紀要，Ⅳ，29，15—23.

北尾倫彦・八田武志・石田雅人・馬場園陽一・近藤淑子 (1977)　教育漢字八八一字の具体性，象形性および熟知性，心理学研究，48，105—111.

国立国語研究所 (1976)　現代新聞の漢字，秀英出版，東京.

野村雅昭 (1970)　漢字の音訓度　現代の新聞・雑誌を資料として，計量国語学，54，15—26.

野村雅昭 (1980)　週刊誌の漢字含有率，計量国語学，12，215—222.

岡田明 (1979)　弱視児の読みに関する実証的研究，学芸図書，東京.

佐藤泰正 (1974)　視覚障害児の心理学，学芸図書，東京.

佐藤泰正 (1984)　視覚障害児の読書速度に関する発達的研究，学芸図書，東京.

徳田克己 (1987)　弱視児の漢字読み書き課題における誤答の分析，弱視教育，24，4，印刷中

徳田克己 (1986)　弱視児の漢字学習について，昭和60年度筑波大学大学院博士課程中間評価論文，92—107.

徳田克己・黒川哲宇 (1986)　弱視児における漢字の書きの習得度，弱視教育，24，2，14—26.

徳田克己・佐藤泰正 (1986)　弱視児における漢字の読みの習得度，読書科学，30，3，99—110.

吉田章宏・松田弥生・志村正子 (1974)　漢字の教授・学習　—誤字分析からの接近—，東京大学教育学部紀要，14，221—251.

SUMMARY

The purpose of this study was to analyze the relation between the attributes of each Kanji character (number of years studied, number of strokes, regularity, hieroglyphicity, frequency of use) and Kanji reading performance in low-vision and normal-vision children. The study samples included 87 students with normal-vision and 54 visually impaired students in the 6th grade. The samples were administered a reading test of 100 Kanji.

The results obtained by this study were :

1) In the reading of low-vision children, the correlation coefficients between the attributes of Kanji and percentage of right reading were 0.4 or more in number of years studied, number of strokes, hieroglyphicity, and regularity.

2) In the reading of children with normal vision, the correlation coefficients were 0.4 or more in 2 attribute factors, i. e., number of years studied and hieroglyphicity.

3) The partial correlation coefficient of the 5 attribute factors in reading Kanji was determined by controlling the effects of the other 4 factors. Number of years studied correlated with right reading in low-vision children and in normal-vision children. This result was confirmed by Multiple Regression Analysis. These results indicated that number of years studied was the most important attribute in Kanji reading of low-vision children and normal-vision children.

The Science of Reading, Vol. 31, No. 1 (1987)

議論の型と論者の思想の関係について
——R・ウィーバーの修辞理論の検討——*

琉球大学
香 西 秀 信**

0

リチャード・ウィーバー (Richard M. Weaver) という名前は，我が国の研究者には，あまり馴染みのないものであろうが，多少とも修辞学に関心のある者にとっては，無視することのできぬ名前である。近年，修辞学は，世界的規模で大変なブームとなっているが，ウィーバーは，アメリカにおける修辞学研究の方向を定めた一人であるからだ。彼の修辞学上の業績は，実践・理論の両面にわたっている。それぞれについて簡単に解説を加えてみよう。

先ず，実践面について。シカゴ大学の作文教師であったウィーバーは，古典修辞学の構想論 (inventio) の一技法であるトポス (topos, 議論の型) を研究し[1]，それを再構成して，高等教育での作文教育に応用することを試みた。(彼の，作文教師としてのセンスは抜群で，「シカゴ大学過去20年における最も優秀な作文教師[2]」という同僚の評価もある。) 彼は，1953年に，その成果をまとめた論文を，『カレッジイングリッシュ』誌に寄せているが[3]，これは，フレッシュマンイングリッシュでの古典修辞学の有益性を示唆した最初の論文であると保証されている[4]。ウィーバーは，その後，その研究を発展させて，『コンポジション』(*Composition*, 1957)[5] という作文教科書を上梓し，ハードカバーで3万部を売るという成功をおさめた。が，最近では，修辞学関係の論文の中で，彼の実践上の業績が取り上げられることは殆んどない。何故なら，ウィーバーの試みがあまりに画期的かつ有効であったために，後の作文教科書がこぞってその方法を模倣し，それが時として模倣以上の出来栄えをみせたので[6]，草分けとしての彼の教科書がかすんでしまったからである。これは，1965年に，コーベット (Edward P.J. Corbett) の『現代学生のための古典修辞学』(*Classical Rhetoric for the Modern Student*)[7] という極めつきの名著が登場するに及んで決定的となった。このコーベットの著書は，明らかにウィーバーの方法を踏襲したものであるが，どこからみても，ウィーバーのそれを超えている。したがって，現代修辞学の学説史，学説分類を扱った論文の中では，古典修辞学を作文教育に応用した教科書の代表としては，コーベットの『古典修辞学』をあげるのが常識となっており[8]，そこでウィーバーに言及されることは滅多にない。(これには，ウィーバーが非常な若死にで，学界で強い影響力をもてなかったことにもよると思われる。)

これに対し，修辞学の純粋理論面での彼の業績は，今なお新鮮な論議の対象である[9]。彼のこの分野での業績は数多いが，特にその中で最も注目を浴びたのは，議論の型と論者の思想の関係についての理論である。ウィーバーは，教育上の必要から，トポス (議論の型) の研究をすすめていくうちに，ある論者の思想や世界観と，彼が好んで用いる議論型式との間には，密接な関係があることに気づいた。そして，ウィーバーは，その考えをさ

* The relationship between the type of argument and the arguer's thought——An examination into Richard M. Weaver's rhetorical theory——

** KOZAI, Hidenobu (University of the Ryukyus)

らに発展させて，論者が好んで用いる議論の型から，彼の思想を割り出すという方法を思いつき，『修辞学の倫理』(*The Ethics of Rhetoic*, 1953)[10]という本の中で，その成果の一端を示してみせたのである。が，彼のこの理論は，その独創性を高く評価されつつも，厳密を欠く不完全なものであるとして，後に多くの修辞学者から批判を加えられることになった。

本稿は，それらの批判論文を参考にしつつ議論の型と論者の思想の関係に関するウィーバーの理論を，再検討しようとするものである。が，その目的は，必ずしもウィーバーの理論それ自体を明らかにすることにあるのではない。現在，文体論の研究は非常な隆盛を誇っているが，その研究対象は飽くまで文学的文章に限定され，議論文のような，説得を目的とした文章が対象になることは殆んどない。その種の文章は，客観的で正確な事実や妥当な論理によって組み立てられるものであり，著者の個性があまり反映することのない，したがって特に文体というものを持たない文章であると，一般には考えられているようである。が，文学的文章に文体があるように，議論文（説得的文章）にも文体はある。ただ，議論文の文体は，文学的文章を分析するのと同じ方法ではとらえきれないだけなのだ。では，議論文の文体分析はどのような方法によるべきか。本稿の目的はまさにそこにある。すなわち，筆者は，ウィーバーの修辞理論の中に，議論文の文体を分析する一方法が示唆されていると考えるのである。

1

先ず最初にウィーバーの考えを述べる。ウィーバーの修辞学関係の著作の中で，特に本論文のテーマとなる問題を扱っているのはオクラホマ大学大学院での集中講義（1962年）をもとにした『言語は説教である』(Language Is Sermonic)[11]という論文と前出の『修辞学の論理』とである。ウィーバーによれば，議論（文）の修辞学的研究は，その議論が何をもとにして組み立てられているかの研究から始めるべきであるという[12]。何故なら，ある論者の思想や世界観は，彼が最も好み，効果的だと感じて多用する議論の型にあらわされるからである[13]。すなわち我々はある人間の議論の内容と共に，その議論の型によって彼の思想を知ることができる。否，むしろ，「ある人間の議論の方法は，彼の，自らの主義についての明白な公言よりも，彼の信念の，より一層真実に近い指標となる。」[14] 何故なら，人は議論の内容はごまかすことができても，その発想の型（議論の型）をごまかすことはできないからだ。「彼のレトリックが，最も完全に彼の人となりをあらわすのは，彼が他人の賛意を得るために選んだ議論の型をおいて他はない。」[15] ウィーバーは，以上の様な考えから，四つの議論の型を選び，それがどのような人間に特徴的な型かを指摘している。ただしウィーバーは，この四つの型を並列的に取り扱っているのではない。倫理的に望ましいと思われる順に序列をつけている。そしてその際に基準となるのは，彼自身の信奉するプラトン主義—すなわち，移りゆくものよりも不変なもの，生成（becoming）よりも存在（being）をより価値ありとする考え方である[16]。

①最も高い等級を与えられているのは，「定義からの議論」(argument from definition) である。この議論の型には，議論の対象となるものの本質からの議論一切が含まれ，また論者の主義・原則からの議論も含まれる。この種の議論は，観念論者，また言葉の最も正しい意味での保守主義者（conservatives）の特徴である[17]。

(2)二番目は，「類似からの議論」(argument from similitude) である。この型は，比喩（たとえ）を使った議論によって代表される。これが二番目に位置づけられるのは，比喩が，たとえられるものの本質を暗示しているからである。詩的な，想像力豊かな精神の持ち主がこの種の議論を好み，詩人，宗教家によって多用される[18]。

③三番目は，「原因—結果からの議論」(argument from cause and effect) である。この型が前の二つよりも劣るのは，これが原則や定義された観念への言及を全く欠き，移りゆく現象の領域に関するものだからである。こ

の型の議論によって特徴づけられるのは，急進派（radicals）およびプラグマティストである[19]。

④最も下位に位置づけられるのが，「状況からの議論」（argument from circumstance）である。この議論は，ものの本質や原則ではなく，その場の状況から説得しようとする議論である。ウィーバーによれば，この型は，事実を知覚する段階にとどまっていて，最も哲学的でなく，理性の降服とでもいうべきものである。現存し，触知できるものに影響されやすい人，特に自由主義者（liberals）が特徴的にこの議論を好む[20]。

これら四つのうち，ウィーバーが特に関心をもって考察しているのは，定義からの議論と状況からの議論の二つである[21]。何故なら，この二つの型は，議論において本質や原則を重視するかそれともそれをとりまく諸々の状況や事情を重視するかという，両極に位置した二つの認識の方法を特徴づけているからである。ウィーバーは，上述したような洞察から，エドマンド・バーク（Edmund Burke）とリンカーン（Abraham Lincoln）の演説集を材料として，彼の修辞学的分析の見本をみせている。それによれば，エドマンド・バークは，保守主義の鼻祖であり，保守主義に哲学的基礎を与えた人物として尊敬され，また彼の社会についての考察は確かに保守主義者のそれである。が，ひとたび彼の議論の方法に注目してみると，彼は，演説の中で，本質や原則ではなく，必ず状況や事情によって人を説得しようとしている。したがって，その保守主義的な内容にもかかわらず，バークは，認識論的には真の保守主義者とはいえない[22]。これに対し，リンカーンは，右翼から左翼まで，あらゆる思想的位置に置いて解釈することのできる政治家であるが，彼の演説を検討してみると，彼は議論を必ず定義や原則からすすめている。したがって，リンカーンこそ真の保守主義者である，云々[23]。

ここで当然のごとくひとつの疑問が起こる。何故，定義から議論をすすめるのが保守主義者のしるしなのか，また逆に，どうして保守主義者は定義から議論しなくてはならないのか。ウィーバーは，これに対してはっきりとした説明は行っていないが，彼の著書の部分部分から推測される考えは，およそ次のようなものである。真の保守主義者とは，「世界を本質のパラダイムとして見る[24]」人間のことであり，したがって彼等は，本質からの議論を好む。またリベラルとは，明確な主義・主張を持たず，その時の事情や状況に自らを合わせていこうとする人間である。それゆえ，状況からの議論はリベラルの特徴である。このウィーバーの考えが petitio principi（先決問題要求の虚偽）に過ぎないことはすぐ気づくであろう。彼は証明の必要のある事柄を自らの議論の前提にしているのである。これについては後でもふれるが，全体的にみて，彼の理論は論証ぬきの断定という印象が強い。

2

ウィーバーの説は，果たして多くの研究者の批判を浴びた。ここでは，その中から，カーク（Russell Kirk），ボーマン（Dennis R. Borman），スプロール（J. Michael Sproule）の三人を選び，批判の論点を概観していくことにする。

ラッセル・カークは，ウィーバーの盟友であり，彼の『修辞学の倫理』を書評した論文の題を，“Ethical Labor” としたことからも分かるように，ウィーバーの研究を非常に高く評価する者の一人である。が，そのカークも，ウィーバーの前述の説だけは「不必要な冒険」であるとして，厳しく批判している。カークによれば，ウィーバーが「真の保守主義」と呼ぶものは，彼が保守主義は，かくあるべきものとして勝手に定義した恣意的なものである。現代の保守主義は，バークによって理論的基礎を与えられたのであるから，もしウィーバーがバークを保守主義者でないと断定するならば，彼は保守主義の原理そのものを否定することになる。また，ウィーバーの解釈は，不必要にバークに辛くリンカーンに甘い。バークが定義から議論しなかったように見えるのは，彼が抽象的な議論を嫌ったからであって，自らの主義主張を持っていなかったからではない。バークは自らの信念

にもとづいて議論をすすめているし，またそのように行動している。その人間の思想は彼の用いる議論の型とは無関係である。もし本当に定義からの議論が保守主義者の特徴であるなら，ジャコバン党のロベスピエールまでも保守主義者であるということになってしまう[25]。

ボーマンの論文は，主にウィーバーのバーク解釈に関するものであるが，その内容はウィーバー理論の全否定に近い。即ち彼はいう。ウィーバーは，バークが常に状況から議論をしていると断定し，それは，バークが，自身の主義や原則を持たなかったからであると解釈しているが，バークがそのように見えるのは，ウィーバーが自説に都合の良い例ばかりを集めたからである。バークは常に状況から議論をしたのではなく，状況から議論をしたこともあるというにすぎない。バークは自らの原則を持っている。彼がしばしば状況からの議論を用いたのは，彼が無節操に状況と妥協しようとしたためではなく，その方が議論に説得力が出ると考えたからに他ならない。その証拠に，バークは，それが自らの哲学と矛盾しない時においてのみ，状況からの議論を用いているのである。ウィーバーは，定義からの議論は倫理的で，状況からの議論は倫理的でないと断じているが，人はいつでも本質や原則だけによって議論をすすめられるものではない。時には，諸々の事情や状況を考慮に入れる必要があるし，またそうしなければ議論は現実ばなれしたものとなり，説得力も生まれないであろう[26]。それは論者の思想とは何の関係もない。抑々，我々は本当に議論の型を考察することによって，論者の思想を知ることができるのだろうか。異った思想の持ち主は必然的に異った型の議論を行うものであろうか。もしそれが証明されたのならば，修辞学研究上の大変な貢献であろうが，ウィーバーはそれを証明するに足る十分な証拠を提出していない[27]。

スプロールは，自らウィーバーの学説を発展させたと称するだけあって，その取り扱いは非常に好意的である。が，その彼にしても，いくつかの疑問点は隠さない。先ず，議論の型から論者の思想を割り出すといっても，現実の議論の場合には，その型の認定そのものが困難な場合が多い。多くの議論は，簡単に型の認定ができるほど典型的な形はしておらず，結局判断は解釈する人間に任され，それはいきおい恣意的となる。ウィーバー自身にしても，ほとんど同じような議論の例を，バークの場合には状況からの議論，リンカーンの場合には定義からの議論と，自説に都合の良いように解釈している。また，ウィーバーは，認識のレベルと表現のレベルを混同している。事柄の本質の認識より得られた意見を定義からの議論以外の形式で表現することは可能である。したがって，表現の上では，状況からの議論であっても，論者の認識の仕方までもがそうであるとは断定できない[28]。

3

以上のウィーバー理論，およびそれへの批判の概観を通じて，問題の所在はほぼ明らかになったことと思われる。ウィーバーの，議論の型と論者の思想の関係に関する洞察は，厳密なる統計的操作から生まれたのではなく，純粋に形而上学的な思弁と印象批評からもたらされたものであって，極めて恣意的かつ不完全なものである。ラッセル・カークは，定義から議論するのが保守主義者の特徴なら，ロベスピエールだって保守主義者だと皮肉ったが，我々はこの種の「例外」をいくらでも即座に指摘することができる。というより，それを「例外」と認めるほど，ウィーバーの理論に完全さを感じない。要するに，定義から議論をしても保守主義者であるとは限らないし，また保守主義者は必ずしも定義ばかりから議論するのではないというのが，我々の常識的な感想である。これに対して，ウィーバーが，「真の保守主義者」なる言葉を編み出し，「そのような人間は真の保守主義者ではない」などというのは，「先決問題要求の虚偽」の典型のようなものだ。足立幸男氏は，著書『議論の論理』のなかで，この種のファラシーについて論じ，次のような例をあげている。

たとえば，「キリスト教徒は，そうでない人間より

善良な生活を送っているか否か」が，問題になっていると仮定しよう。その折，甲が，「キリスト教徒であると世間の人々から認められ，また，自らも自分を敬虔なキリスト教徒であるとみなしている人の中にも，酒色に溺れたり，家族に冷淡な者，邪悪な野心をもつ人が，少なからずいる。だから，キリスト教徒，必ずしも善良な生活を送っているとはいえない」と主張したのに対し，乙が，「いや，そのような類いの人間は真のキリスト教徒ではない。その種の人間をキリスト教徒と呼ぶことはできない」と反論したとする。この反論は，はたして正当だろうか[29]。

勿論正当ではないし，ウィーバーの議論もまた同じである。「保守主義」に関する彼の定義が，立証すべき主張を先取りしているのである。

また，ウィーバーの理論を実際に応用する際にも困難な問題が起こってくる。これはスプロールも述べたことであるが，我々は認識のレベルと違ったかたちでそれを表現することができる。例えば，次の鈴木孝夫氏の議論である。

しかし仮名が漢字という象形文字から出発して，まだ単音文字になりきれない未発達な段階の文字と見ることはまったく誤りである。空を飛ぶ鳥類の翼は爬虫類の前肢が進化発達してできたものであるが，だからといってこの翼とトカゲの前肢を比較して機能上の優劣を論ずるような愚かな動物学者はまずいないであろう。前者は鳥が空中を移動するという目的に向かって変化したものであり，後者は地を這う必要が昔も今も変わらないという，トカゲの生活構造に適応しているからである[30]。

ここでの鈴木氏の議論は，認識レベルで文字の本質をとらえ，表現レベルでは比喩によってそれをあらわしている。何故鈴木氏が直叙的な定義による議論の型をとらず，類似による議論を採用したかといえば，それは鈴木氏が，（この場合は）後者の方がより説得力があると判断したからに他ならない。ウィーバー自身も，説得のための議論の型の選択性は認め[31]，論者の思想との関係をみるときには，そのような説得のためだけに選択された型の例は除かなければならないと論じているが[22]，論者の思想から導かれた議論の型と，説得のために選ばれた議論の型を，外見からどのように区別するかについては何も説明していない[33]。このように，ウィーバーの理論は，その基本的構築の面でも，また応用の workability においても，いくつかの欠陥をもつものである。が，ここでどうしても指摘しておかねばならぬウィーバーの功績がある。それは，彼が，ある対象を論ずるときにどこから論をすすめるかということは，論者の個性によるところが大きいということを指摘した点である。つまり，人によって好む議論型式と好まない議論型式があるということである。これは要するに，議論に論者の個性が反映するということであり，議論文にも文体があるということに他ならない。例えば，先の鈴木孝夫氏の文章は，文字の本質に関する洞察を比喩の形で述べたものであったが，これを直叙的な形で定義による議論として提出することも可能である。それを鈴木氏が比喩で表現したのは，勿論その方が説得力があると判断したためであろうが，鈴木氏がそう判断したことがすなわち鈴木氏の個性なのである。定義からの議論の方がより説得力があると感ずる人間もいるであろうからだ。議論の型（説得の型）は，議論の対象からオートマティカリィに導き出されるものではない。それを選択するのは，やはり論者の個性なのだ。

現在，文体論の研究は非常に盛んである。が，その研究の対象は殆んど文学的文章に限定され，議論文のような文章がその対象になることは滅多にない。これは，ひとつには，議論文が，文体というほど著者の個性を反映するものではないと考えられてきたためであろうが，何よりもまず分析の方法がなかったことによると思われる。ここで誰でも思いつく「論理」というものは全く役に立たない。「論理」は，「形式論理」という言葉が示すように，推論の形式のみを取り扱い，それが妥当である限り，誰が用いても同じものだからである。文学的文章の分析方法は，もちろん不適切である。が，議論文とい

うものが，自らの見解を主張し論証して人を説得するための文章であるということを思いおこし，その説得の型（議論の型）の選択が論者の個性によるものだと気づいたときに，それは議論文の文体分析の重要な手だてとなる。ただ，具体的な議論の型が，いったいどういう個性の反映なのかということについては，現在の段階では答えられない。おそらくウィーバーの最大のミスは，性急に答えを出そうとしたことであり，またその答えが，「保守主義」「リベラル」などという曖昧で[34]かつ人を刺激しやすい言葉であったということにあるだろう。（批判の大部分はこの点に集中している。）が，論者の議論の型の選択が，論者の中の「何ものか」と深く係っていることについては，疑う余地がない。勿論，議論文によっては，それほど際立った特徴をみせないものもあろうが，それは文学的文章の場合も同じである。

ウィーバーの理論は，確かに不完全で問題の多いものである。が，彼の洞察は，文体論研究の新しい方法を示したものだ。多くの批判を浴びた彼の理論は，まさにこの点において，修辞学研究に極めて貴重な貢献をしたといえよう。

注

1) トポスについては以下の拙稿を参照。香西秀信，「説得的言論の発想型式に関する研究(1)—修辞学の復活—」『琉球大学教育学部紀要』第29集第1部，(1986年) 72-90ページ。香西秀信，「議論の型とその分析—古典修辞学の技法を応用して」『教育学研究集録』7，筑波大学大学院博士課程教育学研究科，(昭和58年10月) 145-154ページ.

2) Wilma R. Ebbitt, "Richard M. Weaver, Teacher of Rhetoric", *Gorgia Review*, 18 (Winter 1963) p 416.

3) Richard M. Weaver et al., "Looking for an Argument", *College English*, 14 (Jan. 1953) pp 210–216.

4) Edward P. J. Corbett, "Rhetoric and Teachers of English, *Quarterly Journal of Speech*, 51 (Dec. 1965) p 380

5) Richard [M. Weaver, *Composition: A Course in Writing and Rhetoric*, Holt Rinehart and Winston, 1957 なお，この教科書については，拙稿「ウィーバー（Weaver, R. M.）の作文教科書『Composition』(1957) の国語教育論的意義について—トポスによる議論文指導の試み—」『人文科教育研究』10 (1983年6月) 35—51ページを参照.

6) ウィーバー以降の，トポス論を応用した作文教科書については，拙稿「説得的言論の発想型式に関する研究(1)」の文献リストを参照.

7) Edward P. J. Corbett, *Classical Rhetoric for the Modern Student*, Oxford U. P. (1965) 1971.

8) cf. James A. Berlin, "Contemporary Composition: The Major Pedagogical Theories", *College English*, 44 (Dec, 1982) p 768 ; David V. Harrington et al., "A Critical Survey of Resources for Teaching Rhetorical Invention", *College English*, 40 (Feb. 1979) p 645 ; William E. Tanner and J. Dean Bishop, "Reform amid the Revival of Rhetoric", in Tanner and Bishop eds., *Rhetoric and Change*,, Ide House, 1982, p 7 ; William F. Woods, "Composition Textbook and Pedagogical Theory 1960–80", *College English*, 43 (Apr. 1981) p 405 ; Richard Young, "Invention : A Topographical Survey", in Gary Tate ed., *Teaching Composition: 10 Bibliographical Essays*, Texas Christian U. P., 1976, p 10.

9) ウィーバーの修辞学説を扱った論文には以下の様なものがある。John R. E. Bliese, "Richard Weaver's Axiology of Argument" *Southern Speech Communication Journal*, 44 (Spring 1979), pp 275–288 ; John R. E. Bliese, "Richard Weaver on Rhetoric and Culture", ERIC (ED 172 274), (Apr. 1979), pp 1–21 ; Dennis R. Borman, "The

"Uncontested Term" Contested : An Analysis of Weaver on Burke", *Quarterly Journal of Speech*, 57 (Oct. 1971) pp 298–305 ; Donald C. Bryant, "Review of Richard M. Weaver, The Ethics of Rhetoric", *Quarterly Journal of Speech*, 40 (Feb. 1954) pp 75–76 ; Donald P. Cushman and Gerald A. Hauser. "Weaver's Rhetorical Theory: Axiology and the Adjustment of Belief, Invention, and Judgment", *Quarterly Journal of Speech*, 59 (Oct. 1973) pp 319–329 ; Robert E. Haskell and Gerard A. Hauser, "Rhetorical Structure ; Truth and Method in Weaver's Epistemology", *Quarterly Journal of Speech*, 64 (Oct. 1978), pp 233–245 ; Richard L. Johannsen et al., "Richard M. Weaver on the Nature of Rhetoric : An Interpretation", in Johannsen et al. eds., *Language Is Sermonic : Richard M. Weaver on the Nature of Rhetoric*, Louisiana State U. P., 1970, pp 7–30 ; Richard L. Johannesen, "Some Pedagogical Implications of Richard M. Weaver's View on Rhetoric", *College Composition and Communication*, 29 (Oct. 1978) pp 272–279 ; Clark T. Irwin Jr., "Rhetoric Remembers ; Richard Weaver on Memory and Culture", *Today's Speech*, 21 (Spring. 1973) pp 21–26 ; Russell Kirk, "Ethical Labor", *Sewanee Review*, 62 (July–Sept. 1954) pp 485–503 ; Donald R. Martin, "Red Scare Rhetoric : A Weaverian's Perspective", ERIC (ED 172 304), (May 1979), pp 1–30 ; Floyd E. Merritt, "Richard M. Weaver–Proponent of a Conservative Rhetoric", ERIC (ED 098 623), (Apr. 1974), pp 1–13 ; J. Michael Sproule, "Using Public Rhetoric to Assess Private Philosophy : Richard M. Weaver and Beyond", *The Southern Speech Communication Journal*, 44 (Spring 1979) pp 289–308.

10) Richard M. Weaver, *The Ethics of Rhetoric*, Gateway Edition, 1953.

11) Richard M. Weaver, "Language Is Sermonic", in Johannsen et al. eds., *Language Is Sermonic : Richard M. Weaver on the Nature of Rhetoric*, pp 201–225.

12) Richard M. Weaver, *The Ethics of Rhetoric*, p 55.

13) Richard M. Weaver, *The Ethics of Rhetoric*, p 55, 112.

14) Richard M. Weaver, *The Ethics of Rhetoric*, p 58.

15) Richard M. Weaver, *The Ethics of Rhetoric*, p 114.

16) Richard M. Weaver, "Language Is Sermonic", p 211 f. ; cf. Richard L. Johannesen, "Some Pedagogical Implications of Richard M. Weaver's View on Rhetoric", p 276 ; Richard L. Johannsen et al., "Richard M. Weaver on the Nature of Rhetoric : An Interpretation", p 21f.

17) Richard M. Weaver, *The Ethics of Rhetoric*, p 56, 86 f., 112–114 ; "Language Is Sermonic", p 209, 212f.

18) Richard M. Weaver, *The Ethics of Rhetoric*, p 56f. ; "Language Is Sermonic", p 209, 213 f.

19) Richard M. Weaver, "Language Is Sermonic", p 209, 214f.

20) Richard M. Weaver, *The Ethics of Rhetoric*, p 57f. ; "Language Is Sermonic", p 215

21) cf. J. Michael Sproule, "Using Public Rhetoric to Assess Private Philosophy : Richard M. Weaver and Beyond", p 289.

22) Richard M. Weaver, *The Ethics of Rhetoric*, pp 55–84.

23) Richard M. Weaver, *The Ethics of Rhetoric*, pp 85–114.

24) Richard M. Weaver, *The Ethics of Rhetoric*, p 112.

25) Russell Kirk, "Ethical Labor", p 490f.

26) ボーマンはここで修辞学者ホーエルの研究成果を援用して自説を補強している。Wilbur Samuel Howell, *Poetic, Rhetoric, and Logic*, Cornell U. P., 1975, pp 150–155

27) Dennis R. Bormann, "The "Uncontested Term" Contested : An Analysis of Weaver on Burke", pp 298–304.

28) J. Michael Sproule, "Using Public Rhetoric to Assess Private Philosophy : Richard M. Weaver and Beyond", pp 297–303.

29) 足立幸男,『議論の論理』, 木鐸社, 1984年, 206–207ページ。

30) 鈴木孝夫,『閉ざされた言語・日本の世界』, 新潮選書, (昭和50年) 昭和56年, 46ページ。

31) Richard M. Weaver, "Language Is Sermonic", p 217.

32) Richard M. Weaver, *The Ethics of Rhetoric*, p 55.

33) これについては, ジョハンセン等も指摘している。Richard M. Johannsen, et al. "Richard M. Weaver on the Nature of Rhetoric : An Interpretation", p 26f.

34) 政治用語が現代においていかに曖昧な使われ方をしているかについては, ジョージ・ワトソンが以下の論文で鋭く指摘している。George Watson, "Political Language and Its Disrepair", *Encounter*, (June 1980), pp 18–22.

SUMMARY

Among the insights into rhetoric offered by R. M. Weaver, perhaps the most interesting is his proposition that the type of argument a person prefers is closely related to his thought. According to Weaver, conservatives prefer to argue from definitions wheras liberals prefer to argue from circumstances. He applied this proposition in his analyses of the political thoughts of Edmund Burke and Abraham Lincoln.

Weaver's theory and its applications have been criticized by scholars of rhetoric as oversimplistic, inadequate and lacking in evidence. This author regards the theory as *petitio principi*, and Weaver's application as arbitrary. Nevertheless, his proposition possibly offers a new approach to stylistics. If a person shows a preference for a particular type of argument it must be related to some mental characteristic or attitudinal disposition. Similar to the analyses of literary discourses, the styles of argumentative discourses may also be analyzed and classified. Thus, a person's style of argumentative discourse may be analyzed from the standpoint of the preferred type of argument.

The Science of Reading, Vol. 31, No. 1 (1987)

平仮名のつづりに及ぼす幼児の発音の影響
—— /N/の事例* ——

広島大学　山田　純
幼年国語教育会　若松　勉**

はじめに

本稿では，幼児の話しことばの書字への影響について考察する。本研究は英語児の事例をきっかけにしているので，まずそれについて述べておかなければならない。

Read (1971) や Chomsky (1979) によれば，就学前の英語児の多くが，dragon を jragin, country を cwnchry と綴る。これらの創作スペリング (invented spelling) は子どもの音韻体系を如実に反映している。日常語では /drǽgən/ や /kʌ́ntri/ のように丁寧に発音されず，/r/ の前の /d/ と /t/ はそれぞれ /ǰ/ と /č/ のような摩擦音になる。そのため，子どもは一般的に /ǰ/ と /č/ に対応する j と ch を用いるわけで，実に理に適った反応と言える。さらに興味深い現象として，Read (1985) の指摘する n の欠落の事例がある。就学前の英語児は，bean や pen などを正しく綴る一方で，bent を bet, angry を agry とするように n を落とす傾向がある。このように子音の前の n（やmという鼻音文字）を落とす率は27～70%という。その理由として，ここでも音声的原因が仮定される。音声学的には語尾の /n/ の長さは300ミリ秒（0.3秒）くらい長くなり得るが，子音の前の /n/ の長さは30ミリ秒まで短くなる。この後者の /n/ はほとんど聞き取れないくらいの音であろう。そうすると，子どもがそのような短い /n/ を含む語の n を書き落とすとしても不思議ではない。これが Read (1985) の仮説であり，フランス語児やスペイン語児についてもよく似た現象があるという。

これらの事例はいずれも，標準的な文字に対応する標準的な音を，話しことばの語中で同定することが子どもにとって難しいということを示している。それでは，これは日本語児にも当てはまるのであろうか。以下では，Read (1985) の英語児との比較のために特に撥音文字「ん」を取り上げる。これは，日本語の音韻体系にかかわる問題なので，つぎにその概略を述べておこう。

日本語の音は，基本的にはどの音（拍）もほぼ同じ長さで発音される。例えば，別宮 (1977：p. 48) はつぎのように述べている。

> 日本語は，どの音（音節）もほぼ同じ長さ（時間）で発音されるのである。これを等時性という。「ヤ」も「ク」も「モ」もすべて同じ。〔中略〕撥音（はねる音），促音（つめる音），長音（引く音）がみな一つの音節としてかぞえられることも，日本語独特である。

また，金田一 (1980：pp. 615～16) は神保 (1927) に論評を加え，つぎのように述べている。

> 次に，はねる音，つめる音が一般の音節と同じ長さに発音されようとする傾向の指摘が卓見であった。彼は日本語では，はねる音，つめる音が一般の音節と同じく，七五調などのリズムの単位をなすものであることを注意しており，讃美歌などではねる音を前の音につけて♩の一つをあてるあやまりを正している。「お

* The effect of children's pronunciation on writing hiragana: A case of /N/.

** YAMADA, Jun (Hiroshima University) & WAKAMATSU, Tsutomu (Association of Child Language Teaching)

祝い」のイの部分も一音節であり，オヂーサンのヂーが二個の音節をなすという言い方は，創説で，はねる音やつめる音については一音節をなすとまでは言い切っていないが，カやサのような一般の音節と同じ価をもつ音であることを注意している。これらはのちに，金田一京助・菊沢季生の二つの『国語音韻論』を経て，有坂秀世の『音韻論』に至り，つめる音・はねる音が日本語で音韻論的に見て一音節をなすという説の先蹤を行くものである。

この定説に従えば，日本語児には「ん」の欠落は観察されないはずである。なぜならば，/N/ の継続時間は /sa/ や /mi/ などと同じくらい長く，また日本語は高低アクセントをもつ言語であり（強弱アクセントをもつ言語ではなく），特に /N/ が弱く発音されることもないので，この音自体は幼児にも知覚されやすいはずである。事実，幼児の「ん」の書字率は，国立国語研究所(1972)によれば，71 文字中 16 位（読字率は 20位）になっている。

しかし，日本語にも継続時間の短い /N/ は存在し得る。それは方言の中に見出される。柴田（1980：pp. 220～21）はつぎのように述べている。

東北地方のこの辺〔岩手県花巻市〕で，「本屋」ということばの発音と比べて聞いてみると，著しい違いは「ン」にある。東京の「ン」に比べて，この辺の「ン」は寸づまりに聞える。つまり，「ン」の継続時間が東京に比べて短いのである。だから，「本屋」は，うっかり聞いていると「ホヤ」ととりかねない。東京の「本屋」を「ホンヤ」と書けば，花巻市あたりの「本屋」は「ホンヤ」とでも書きたいところである。

このような方言が現存することを考えると，拍中心の標準語的と思える語の中にもそうでない語があったり，言語入力のいかんにかかわらず，そのような発音をする子どもがいたりするという可能性も即座には否定できないであろう。もしそうであれば，初期書字学習の段階で「ん」の欠落が観察されるであろう。

書字学習段階で「ん」の欠落が生じるか否か。筆者らは，これまで国語教育研究の中でこのような小さなトピックが取り上げられたことはないと思っていた。小学校低学年の国語教師も特に「ん」の欠落が生じるという印象をもっているわけでもないようであった。そこで，第1著者は自分の子ども（次女）の4歳から6歳までの絵日記約 300 日分を調べてみた。その中で「つべるくり」（ツベクルリン），「まーリ プール」（マリン プール），「くまさみたい」（クマさんみたい）など少数（9例）ではあるが，「ん」の欠落事例が見つかった。その結果，幼稚園レベルでこの問題に関する調査を実施する価値があると判断し，以下に報告する調査を計画した。

ところが，その途中で「ん」の欠落を指摘した研究がすでに存在することがわかった。それは首藤（1976）である。対象児は小学1年から6年（1学級ずつ）で，全般的な書き取り能力の報告の中の一部として「ん」の欠落が示されている。それによれば，「おかあさの」（おかあさんの）という反応が1年に2名，2年に1名，その他にも「こくばに」（こくばんに）が1年，4年，5年に1名ずつ，「チャップリの」（チャップリンの）が2年，3年，5年に1名ずつといった具合に，ナ行音の前の「ん」に欠落が見られる。その理由として，ナ行音の /n/ につながって撥音の /N/ が認知されにくくなったためである，と述べられている。これは確かにその通りで，言語学では，/N/ が後続の /ni/ や /no/ に同化（assimilate）されると言われている現象である。これは日本語だけでなく，例えば英語の government が /gávənmənt/ だけでなく /gávəmənt/ と発音されたり，ten minutes が /tén mínits/ だけでなく /tém mínits/ さらには /témínits/ と発音されたりすることからも，普遍的現象と言えそうである。しかし，このような同化現象が存在するとしても，それはむしろ例外的な事例と見なされる。語自体の中で同化なしに「ん」が欠落するかどうかは首藤（1975）の研究でははっきりしない。

また，「ん」の欠落問題に間接的にかかわる研究として天野（1967）がある。話しことばで提示される語を拍（モーラ）に分解する課題で，例えば4歳児20名のう

ち，/ペンギン/を/ペ/ン/ギ/（3拍）に分解した子どもが1名，/ペ/ン/ギ/ン/（4拍）が3名，/ペ/エ/ギ/ン/（4拍）が2名，/ペ/ン/ギン/（3拍）が10名，/ペン/ギ/ン/（3拍）が1名，/ペン/ギン/（2拍）が3名という結果になっている。このような結果は，年少児に関して同化現象以外にも，通常の語の書字において「ん」を落とす可能性を示唆する。

このような背景から，筆者らはつぎの3つの問題に答えるために調査を行った。

(1)書字学習を始めた日本語児にどの程度の割合で「ん」の欠落が見られるか。

(2)英語児の場合のように，語尾よりも語中(子音の前)で多く欠落するか。

(3)「ん」の欠落は年齢とともに変化するか。

これらの問題に答を得たならば，読み書きと音韻の学習について新たな考察を加えることができるであろう。そこでは，聞き，話し，読み，書くという4技能が密接に関連し合って学習が進むべきであると主張することになる。

方　法

被験児とその背景　大阪府貝塚市木島幼稚園園児178名（6クラス）が参加した。年少2クラス31名（男子13名と女子18名），年中2クラス75名（男子40名と女子35名），年長2クラス72名（男子34名と女子38名）であり，実施時期は昭和61年3月中旬であった。年齢は，年少クラスが4歳1か月から11か月，年中クラスが5歳0か月から11か月，年長クラスが6歳0か月から11か月となっている。

本園では，カリキュラムの中に読み書き教育を取り入れているため，年少クラスの園児（3年保育）も調査実施時点でほぼ1年間の読み書き教育を受けている。したがって，調査実施前の本園スタッフの予想も，入園時から平仮名の読み書きは充分に指導しているので，促音文字は難しいかもしれないが，「ん」はまず大丈夫であろう，というものであった[1]。

3年保育の場合，年少クラスで鉛筆の持ち方から始め，15cm×15cmの平仮名カード（1枚1字）を用いて塗り文字を行う。年中クラスでは，B5サイズのトレース用紙と手本用文字が印刷された下敷を使用し，文字のなぞり書き（トレーシング）の練習をする（2.3cm×2.3cmの枠35個に同一の文字を35回なぞる）。年長クラスでは，手本文字と空白（2.3cm×2.3cmの枠35個）とが並べて印刷されているB5サイズの用紙を使い，手本文字の視写の練習を行う。これらはいずれも個々の文字を独立に（語句の形ではなく）書く練習であり，各クラスとも週に1～2回程度行われる。その他に，絵本などの読み方指導とともに日記を書くことも課せられている。その場合，語句の形で，各文字は語句の一構成要素として綴られることになる。

調査項目と方法　調査項目はほぼ恣意的に定められた[2]。書字活動に変化をもたせるため，項目は2グループに分けて提示された。第1グループは「しんぶん，せんめんき，たまねぎ，にんじん，あさがお，らんどせる」で，教師がそれぞれ実物を見せながら「これを平仮名で書いてみましょう」という指示を与えた。第2グループは「べんきょう，らじお，せっけん，とまと，じてんしゃ，てれび」で，教師がそれぞれの語を1度だけ発音し，それを平仮名で書くように指示した。これはクラス単位で実施したが，園児は一生懸命に課題に取り組んでいた。調査時間は指示も含めて年少クラスが約45分，年中クラスが約30分，年長クラスが約15分であった。

欠落の判定　語中の場合，「ん」の前後が正しく書けていて，その2文字の間にスペースがなければ欠落ありと判断した。例えば，「らどせる」（らんどせる）や「にじん」（にんじん）などはそれに該当するが，「ら」や「にん」などはその後に「ん」が欠落しているとは判断されない。語尾の場合，「ん」が書かれていなくてその前の文字が正しく書けていれば欠落ありと判断した。「せけ」（せっけん）や「にんじ」（にんじん）はそれに該当するが，「せっ」では欠落不明となる。

また，「ん」の欠落率を算出するためには，分母とな

る「ん」の分析対象数を定めなければならない。無反応や「ら」や「せっ」などは分析対象から外し，欠落率は（欠落数÷分析対象数）とした（分析対象数は欠落数＋出現数）。例えば「にじん」と「にん」の欠落率はそれぞれ50%（1/2）と0%（0/1）である[3]。

予想外であったが，「洗面器」という語を知らない園児が多かった。反応としては，「ばけつ」や「おけ」などが多かったが，いずれも適切ではない。同様に「ランドセル」については「かばん，リュックサック」なども若干数見られたが，これは分析対象から外された。分析対象数は表1に示す[4]。

表 1　各項目の分析対象数

項　目	年少 (n＝31)	年中 (n＝75)	年長 (n＝72)
しんぶん(し)	38(62)*	115(150)	142(144)
せんめんき	19(62)	40(150)	92(144)
にんじん	46(62)	132(150)	142(144)
らんどせる	14(31)	54(75)	71(72)
べんきょう	15(31)	64(75)	71(72)
せっけん	18(31)	62(75)	71(72)
じてんしゃ	22(31)	66(75)	71(72)

*（ ）内は可能総数

結　果

分析は当初，年少，年中，年長をそれぞれ年齢によって前半と後半に2分した合計6グループに分けて行ったが，同一年齢グループの前半と後半で差が見られなかったので，以下では年少，年中，年長の3グループ別に（男子女子込みで）報告する。「ん」や促音文字の欠落や鏡文字などは大目に見て，一応正しく書けたと判断される項目（「たまねぎ，あさがお，らじお，とまと」は除外）をグループ別にまとめると表2のようになる。

年齢が上がるのに伴って全体的な書字能力が高くなっていることから，本幼稚園の読み書き教育の効果と年齢の効果が混合していると考えられる。（しかし，同一年齢グループの前半と後半で書字能力に差が見られないことから年齢効果は小さいと推測される。）

問題の「ん」の欠落について図1がその全体像を示している。

表 2　各項目の正反応率（%）

項　目	年少 (n＝31)	年中 (n＝75)	年長 (n＝72)
しんぶん(し)	48	72	99
せんめんき	23	25	63
にんじん	68	84	99
らんどせる	32	69	99
べんきょう	23	61	94
せっけん	55	83	99
じてんしゃ	29	71	99
平　均	40	66	93

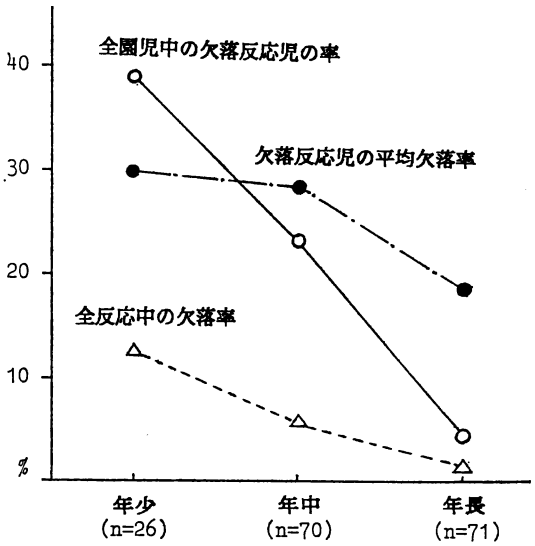


図 1　「ん」の欠落率

各グループ内の全園児中，「ん」という字を知っていてそれを1度以上書き落とした園児の率は，年少グループで40%，年中と年長ではそれぞれ23%と4%に減少している。そのような欠落反応をした園児の欠落率は30%から20%（「ん」の対象数は10字）となっている。また，正反応をした園児の反応も含めて，全反応中の欠落率は，年少グループで13%，年中と年長では6%と2%に減少している。この数値を，Read (1985) が報告した英語児の27～70%の欠落率と比べることはできない。上述したように，Read (1985) では子音の前のnの欠落率のみを対象としているからである。しかし，図1から欠落

が生じること自体は明白である。

つぎに，日本語児についても「ん」の生起環境でその欠落率が左右されるかどうかを検討する必要がある。「ん」の欠落反応の型と度数を表3に示す。

表 3 「ん」の欠落反応数（人数）

しんぶん n	せんめんき n	にんじん n	らんどせる n
しんぶø 5	せんめøき 3	にんじø 3	らøどせる 4
しøぶん 3	せøめんき 1	にøじん 4	
しøぶø 5	せøめøき 2	にøじø 5	

べんきょう n	せっけん n	じてんしゃ n
べøき(ょう) 0	せ(っ)けø 6	じてøし(ゃ) 0

「しんぶん」と「にんじん」について，語中と語尾の欠落反応数を比べると，17：18 となり，差なしと言える[5]。「べんきょう」と「じてんしゃ」を除くと，語中で欠落率が特別高いとは言えない（cf. Read, 1985)。この結果，日本語児と英語児の欠落傾向は同じではないと結論づけられる[6]。また，本研究では，同化が生じるのは「せんめんき」のはじめの「ん」のみであるが，同化以外にも欠落が生じることは明らかである。

それでは，日本語の場合は特に「ん」の生起環境は問題にならないのだろうか。表3はそうではないことを示唆する。すなわち，「しんぶん，せんめんき，にんじん，らんどせる，せっけん」では欠落が 3～10，平均 6.6 であるのに対し，「べんきょう，じてんしゃ」ではゼロとなり，この2グループが区別されていることがわかる[7]。この差を検討するために簡単なモデルを考えてみよう。

「ん」を欠落させる園児は /N/ が「ん」であることを知っているが，語の形態の中でそれを正確に表現できない。その問題点は表4に示すように，話しことばのレベル（タイプ1と2）と書きことばのレベル（タイプ3）の3つが考えられよう。タイプ1は，話しことばの /ニンジン/ が /ニイジン/ と聞こえ，自分も /ニイジン/ と発音し，それをそのまま「にいじん」と書く場合である。タイプ2は，/ニンジン/を正しくそのまま認知する

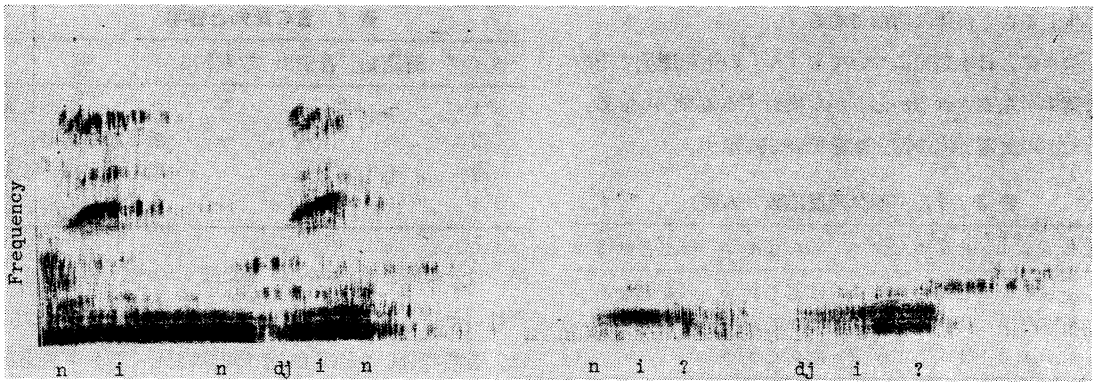
表 4 音の認知と書字

タイプ	音認知	音表出	文字表出	例
1	−	−	−	だじお にいじん
2	＋	−	−	だじお にんじ
3	＋	＋	−	にんじ にいじん
4	＋	＋	＋	らじお にんじん

が，自分の発音は /ニンジ/ または /ニンジッ/ となり，それをそのまま「にんじ」と書く場合である。タイプ3は，通常の話しことばでは音韻的に正しく認知・表出ができるが，書く際に何らかの理由で「にんじ」や「にいじん」と書いてしまう場合である。例えば，書字に時間がかかるので，個々の文字を書きながら対応する拍を独立的に発音するようになるが，/N/ だけを独立的に取り出して発音するのは難しく，その結果それを飛ばしてつぎの文字へ移る，ということも考えられる。

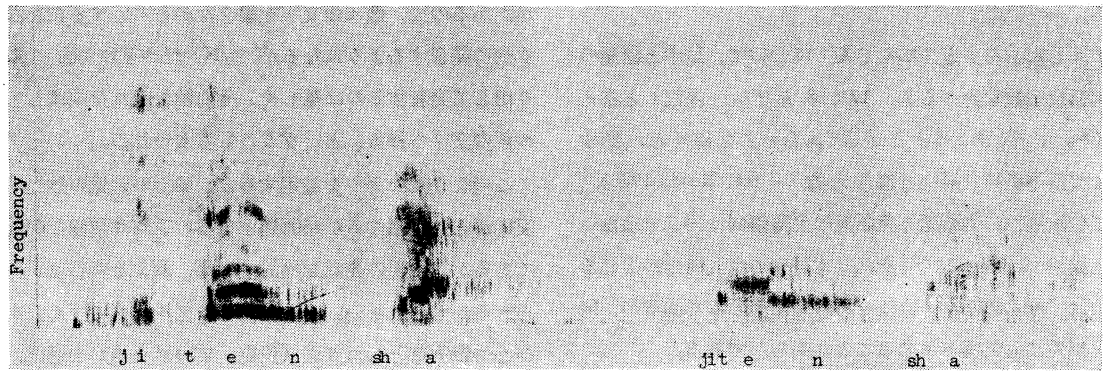
このようなモデルを設定すると，該当の園児の該当の反応がどれに属するかが問題となる。これは微妙な問題であるが，園児の発話を検討すれば，およその目安が得られるかもしれない。そこで，年少グループで「ん」をひとつ以上落とした6名（現在，年中クラス）を選び，「しんぶん，せんめんき，にんじん，ランドセル，べんきょう，せっけん，じてんしゃ」の7項目の発音に関する追調査を行った。教師がはじめに /シンブン/ と1度発音し，被験児がそれを2回繰返し，それをテープに録音した。この追調査は本調査の1か月後に行われている。

これらの語の発音を聞いて3つ気づくことがあった。第1は発音に不明瞭なところがあること である。第2は，中に語全体の発話時間が非常に短いものがあることである。第3は発音が不安定で，1回目と2回目の発音，ときには音声（音色）さえ異なることである。そこで，特に第1の点を確かめるため，発音のいくつかをサウンドスペクトグラフ SG-07（リオン株式会社）にかけて検討した。その結果，子どもの発音は成人（教師）のパターンとかなり異なることがわかった。「ん」の欠落が5回（50%）であった被験児（C.M.）の /ニンジン/ と /ジテンシャ/（書字は「にじん」と「じてんし



成人の場合　　子ども（C.M.）の場合

図 2　/ニンジン/ の発音



成人の場合　　子ども（C.M.）の場合

図 3　/ジテンシャ/ の発音

ゃ」）を成人のものと比べると，図2・3のような違いが見られる。

/ニンジン/に関しては，成人の場合はそれぞれの音素が確認できるのに対し，この被験児の場合は母音の/i/と/N/が連続的に融合しながら変化しているようである。つまり，/イ/が徐々に鼻音化していて/ン/がひとつの拍を成しているとは言い難い状態になっている。それと同様のことは/シンブン/や/センメンキ/についても当てはまる。それに比べて/ジテンシャ/は，語全体のパターンは成人のものと異なるが，/ン/の部分は同定できる。しかも，/ジテンシャ/の約830ミリ秒の継続時間のうちで/ン/が約200ミリ秒を占めている。それは拍に近い形になっていると解釈できる。これと同じことは/ベンキョウ/についても言える。したがって，このような違いが「ん」の欠落に影響すると考えられる。表4との関連では，「ん」が欠落する場合はタイプ2（またはタイプ1？）に属し，「べんきょう」などの語はタイプ4に属すことになる[8]。（もうひとつの可能性として，高低アクセントパターンの違いも作用しているかもしれないが，それのみが主因であるとは言い難く，基本的には話しことばの拍の形成であると結論づけてよいであろう。）

考　察

本結果が示唆する重要な点は，平仮名が個別的に書けても，必ずしもそれだけで文章が書けるわけではないということである。個々の平仮名が書けることは必要条件であろうが，十分条件ではなさそうである。他に何が必

要なのか。その有力候補は，話しことばの拍の認知能力であろう。口頭ですらすら言える文，すなわち音の連続体を拍に分解できる能力である。これは後で論ずるように，文章を綴るための絶対必要不可欠な条件ではないけれども，この能力によって書記活動が容易で正確になることは明らかであろう。逆に，この能力に欠け，既知の文字をひとつずつ連ねていこうとする子どもにとっては，誤りが頻出する結果になるであろう。そのような子どもにとって平仮名文字と音とはよく一致していないのである。なぜならば，そのような子どもは，話しことばの中で文字に対応する拍を同定できないからである。このことは天野（1967）からも支持される。

では，なぜ幼児は話しことばを拍に分解できないのか。天野（1967）はこのような問いを発していないが，それは図2・3から答えられる。子どもの話しことばは，経験的には成人の話しことばに匹敵するくらい十分に明瞭であるような感じがするが，厳密に見ると口の型や調音の仕方がかなり異なり，不明瞭な音が少なくない。そしてそのような不明瞭な語を分解することはきわめて難しくなる。上述したように図2の被験児の/ニンジン/の/ni/は，/i/が途中から鼻音化しつつそのまま/ɜi/になっているので，/ン/に相等しそうな部分を途中で取り出すことは機械にとっても子どもにとっても難しいのである。

そのような曖昧な発話の存在は，子どもの話しことばの獲得過程を概観すると明らかである。子どもは大人にわかるようなことばを1歳すぎくらいから発するが，その基本言語単位は語またはそれ以上に大きな単位である（Peters, 1983参照）。それから，語や句が少しずつ拡大して長い文が言えるようになる。例えば，「リンゴ」から「リンゴちょうだい」という具合に大きくなる。しかし，子どもの意識が語より小さい単位に向けられることはほとんどない。確かに，「ジンゴ」が「リンゴ」に変わるというようなことがあろうが，「リンゴ」が/リ/ン/ゴ/から成るとか，さらに/l/i/n/g/o/から成るといった学習が行われることは少ない。子どもにとって/リンゴ/に近い発音ができ，用が足せばそれで十分であり，したがって語（または句）が最小言語単位となる。

ここで，撥音文字「ん」を中心に拍に関わる2つの問題を考えてみよう。第1は語中の拍を学習するためにはどうすればよいか。第2の問題として，拍の学習は「ん」を含む語が平仮名で書けるための必要不可欠な条件か，について検討してみよう。

拍の学習には少なくとも4つのアプローチが考えられる。まず1番目は，拍に基づく標準的な話しことばを聞くことである。そのような話しことばを聞く中で，たとえ自らがそのような発音をできなくても，音声イメージとして等時性のリズムも獲得され，所与の語を拍に区切ることができるようになるかもしれない。これは聴取中心アプローチと呼べる。

第2番目は，聞くことに加えて，幼児自らも拍に基づく標準的な発音をできるように練習することである。これは幼児が自発的に自然的に練習することもあろうが，大人が意図的に計画的に練習させなければならない場合もあるであろう。この方法は聴取発音アプローチと呼べるが，その方法次第でかなりの効果が期待できるであろう。

第3番目は読書アプローチである。絵本や図鑑などを十分に読む機会が与えられるならば，視覚的に拍が学習されるかもしれない。書きことばでは，拍に対応するのが文字であり，文字ははっきりと空間によって仕切られているので，子どもにとって弁別・同定が容易であろう。それが音声言語の拍の弁別・同定に転移することは十分に考えられる。この読書アプローチに発音を加えた音読アプローチも考えられよう。

最後は書字アプローチである。これはある程度，読字読書能力を前提としているが，絵日記や手紙などを書かせることが中心になるとすると，それは拍に対応する文字を具体的に表現することになるので，そのまま拍の学習になると言えよう。

現時点で，これら4つのアプローチの良し悪しを一般的に比較することはできない。と言うのも，各アプロー

チの中にもいろいろ優れた方法や劣った方法が存在すると思われるし，これまでそれぞれの方法の効果が具体的に研究されたことはないからである。今後はこの方面の研究も期待されるが，特に，学習者が話しことばに浸るだけで拍の正確な学習が効果的・効率的になされるかどうかをはっきりさせる必要がある。海外の研究では，Morais et al. (1979) が，ポルトガルにおける識字者と非識字者（文盲）という2群の成人を対象に，話しことばで提示した無意味語の語頭部分で単音（phone）を削除したり添加したりする課題を与えたところ，非識字者にその能力が十分備わっていないことがわかった。その結果，発話が単音の連続であることに気づくためには，読書学習など特別の訓練が必要であると述べている。また，Reder (1981) は，リベリアのバイ族の識字者と非識字者の発話を比べているが，書きことばの知識が話しことばの発音に影響する事例を見出している。このような研究は，書きことばの学習がなければ正確な話しことばの学習ができないというところまでは示さないまでも，書きことばの学習の重要性を示唆している。

これに関連して，第2の「拍の学習は書くことのための必要条件か」という問いについては，厳密には，否と答えるべきであろう。なぜなら，子どもが話しことばの語を基本単位としてゲシュタルト的に捉えるのと同じように，書きことばでもその語をゲシュタルト的に全体的に表現することが可能だからである。実際，文字の学習開始期では，子どもは文字を書きながら発音するが，往往にしてその発音とその時書いている文字とがずれている。その場合，語が書けることはその語を標準的な拍に区切れることを前提条件としていない。あるいは，先天的な重度聴覚障害児は，十分な話しことばの拍分解能力を欠くわけであるが，だからと言って書きことばが習得できないということはない（例えば一谷・須田，1981年参照）。さらに言えば，拍も含めて話しことばの知識が皆無であるといった極端な場合でも，書きことばの学習は可能である。

こうした考察は，幼児の書きことば教育に実践的なヒントを提供する。すなわち，いつ書きことばを教えるべきか，という問題に対してであるが，例えば天野(1970)は，話しことばの段階で語の音韻構造を分析する行為の「発達，形成がかな文字習得の必然の道を切り開く」と考え，つぎのように述べている。

> 語の音韻構造を分析する行為の発達を自然にまかせるのではなく，文字を学習する以前，つまり，その指導の最初の段階で，意図的に児童の活動を組織し，これらの行為を十分に形成させることによって学習能力を高め，かな文字学習を可能にし，かつその発展を促し，保証することができる。

簡単に言えば，「拍学習から文字学習」という順序が望ましいことになるが，筆者らの考察では，必ずしもそれが最良の方法ではないことになるし，それが唯一絶対的な道筋であるという極論があれば，それは否定される。筆者らは，書きことばは時に話しことばと相互依存的に，時に話しことばと独立的に学習すべきであると主張する。流暢に話す能力は流暢に書く能力を部分的に培うであろう。また，文字をひとつずつ綴る行為は標準的な拍を学習する助けとなるであろう。

もちろん，各技能の独立性も存在する。他の特殊文字に目を向けると，「書くことは書くことによって学べ」という原理が生きてくる場合も認めなければならない。例えば，日本語児だけでなく，外国語として日本語を勉強している外国人（成人）が，日本語をかなりすらすら書けるにもかかわらず，時に/ディズニーランド/をどう綴るかといった質問をする。語頭の/ディ/が書けないのである。これを拍に分析できないからと言えばそれまでだが，それは話しことばの訓練だけでは獲得できないと思われる。拍が恣意的に定められているからである。つまり，「ダ」は/da/で2つの音素から成る1拍であるのに対し，「ディ」は/di/で2つの音素から成る2拍である。したがって，学習者は理屈抜きに/di/を「ディ」として，/da/を「ダ」として学習しなければならない。同様に，/benkjo/は「べんきょお」ではなく「べんきょう」と書かなければならないが，これも恣意的に

定められている。これらは書きことばそのものの中で学習がなされるのである。

本研究は「ん」の書字という小さなトピックを扱ったが，それが示唆するところは決して小さくない。この一点突破の後，子どもの読み書き教育は展望が広がったと考える。そのキーワードは「ことばの総合教育」である。国語教育における中級レベルあるいは上級レベルの学習に対してことばの総合教育が大切であることは常識的にうなづける。しかし，筆者らは，書きことばの開始期でさえ，聞き・話し・読み・書く4技能を総合的に捉えるべきであると主張しなければならない。山田 (1983) は，4技能の学習の依存関係として，聞くことから話すことと読むことへ，話すことから書くことへ，読むことから書くことへ，という一方通行の関係を示したが，読むことから聞くことへ，書くことから話すことへといった双路通行を提案することになる。

注

1) 本調査では，「ん」1字を単独で書けるかどうかでスクリーニングは行わず，語の一部として「ん」が書ければ，分析対象者に含めた。

2) ただし，幼児の日常的な語であることを念頭に置き，語中および語尾に「ん」を含む語の中から選ばれている。これらは園で使う文字指導のワークブックに含まれていない語であり，少なくとも年少・年中クラスの園児がまだ学習していない語であると判断される。

3) 「にん」の場合，「にん」を分析対象として，それに続く「じん」は分析対象から外したので，「にん」という反応では欠落率0％となる。

4) 例えば，年少クラスにおける「しんぶん」の分析対象可能数は，31名×2で62となる。しかし，無反応や「し」などの反応を除くため，分析対象数は38となった。

5) /シンブン/のはじめの/ン/と2番目の/ン/は音声学的には異なるが，はじめの/ン/の欠落率が高いとは言えない〔$\chi^2(1)=.22$, $p>.5$〕。

6) データが変則的なので通常の統計処理はできないが，Read (1985) と比べると，この結論は明らかである。

7) データ値が小さいので通常の統計処理はできないが，「べんきょう」と「じてんしゃ」の欠落率がゼロという結果は注目されなければならない。

8) では，なぜ/シンブン/と/ニンジン/の/ン/の発音が不完全で，/ベンキョウ/や/ジテンシャ/の/ン/の発音が完全に近いのだろうか。推察するに，前者の語の日常頻度が低く (cf. 岩渕・村石，1976)，幼児の中にはこの発音の過剰学習が十分にできていない者がいるということではなかろうか。しかし，この点については今後の研究の余地が残っている。

謝辞 本研究にご協力いただいた木島幼稚園の南宗久園長先生をはじめ同園の諸先生に対して，またデータの集計にご援助下さった登龍館編集課野口喜代美さんに対して衷心より感謝申し上げます。また，本稿に関して厳しくかつ適確なご批判を賜わった日本読書学会編集委員会の先生方に厚く御礼申し上げます。

参考文献

天野　清「就学前児童の単語の音構造の分析能力」『ことばの研究』国立国語研究所論集1967年3

天野　清「語の音韻構造の分析行為の形成とかな文字の読みの学習」『教育心理学研究』1970年28巻，12—15.

別宮貞徳『日本語のリズム—四拍子文化論』講談社1977年

Chomsky, C. "Approaching reading through invented spelling." In L. B. Resnick & P. A. Weaver (eds.), *The theory and practice of early reading*, Hillsdale, N. J. : Erlbaum, 1979.

一谷　彊・須田洋行「感覚の言語形成における役割(V)—先天性ろう児の日記文による神経心理学的研究」『京都教育大学紀要』1981年58号，17—34.

今井靖親・福沢周亮「『かな』の読み・書きに関する

心理学的研究の展望」『読書科学』1980年24巻，77—98.

岩渕悦太郎・村石昭三『幼児の用語』日本放送出版協会，1976年

金田一春彦「特質論」柴田武・北村甫・金田一春彦(編)『日本の言語学』第2巻，大修館，1980年

国立国語研究所『幼児の読み書き能力』国立国語研究所報告45，1972年

Morais, J., Cary, L., Alegria, J., & Bertelson, P. "Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously?" *Cognition*, 1979, **7**, 323–331.

Peters, A. M. *The units of language acquisition*, London : Cambridge University Press, 1983.

Read, C. "Pre-school children's knowledge of English phonology," *Harvard Educational Review*, 1971, **41**, 1–34.

Read, C. "Effects of phonology on beginning spelling: Some cross-linguistic evidence." In D. R. Olson, N. Torrance, and A. Hildyard (eds.) *Literacy*, language, *and learning*. London : Cambridge University Press, 1985.

Reder, S. "The written and the spoken word: Influence of Vai literacy on Vai speech." In S. Scribner & M. Cole (eds.) *The psychology of literacy*. Cambridge: Harvard University Press, 1981.

柴田　武「音韻」柴田武・北村甫・金田一春彦(編)『日本の言語学』第2巻，大修館，1980年

首藤久義「文字教育に関する研究—小学生の書き取り能力調査の結果とその分析，解釈ならびに教育論的考察」『人文科学教育研究』1976年，Ⅲ，1–16.

山田　純『ことばを心理する—人はことばに何を託すか』有斐閣，1983年

SUMMARY

According to Read (1985), English beginning spellers tend to omit preconsonantal nasals but not other nasals, thus creating spellings such as *bet* for *bent* and *agre* for *angry*. These invented spellings appear to stem from the difference of sound durations of nasals in different positions in words. Thus, for example, while the /n/ in /bent/ may be 30 msec long, the nasal in a syllable–final position such as in *children* may be 300 msec long. Children's beginning spelling in English seem to reflect such phenomena. The question as to whether Japanese children learning the hiragana syllabary show the same pattern regarding the nasals /n/ or /m/ as represented by the letter, "ん," was researched in the present paper.

The results show that Japanese preschoolers do omit "ん" but that the distribution of omissions differs from that found with the English speaking children. For Japanese children, the omission in a preconsonantal position is just as frequent as the omission in the other positions. Furthermore, the same children wrote "ん" in some words but failed to do in other words. This was found to be due to the way the children pronounced the words in question. When the children pronounced the nasal in an unclear non–standard form, the letter was omitted. A sound spectrographic analysis verified this finding.

These results suggest that beginning hiragana writers reflect their non–standard speech in the act of writing, and, more importantly, that the ability to write individual hiragana in isolation is not sufficient for the correct writing of words and phrases. The significance of an integrated approach for teaching hiragana as well as the principle of learning writing by writing is also discussed.

日本読書学会会則（1985 年 8 月改正）

第1章　名称と事務所

第1条　本会は日本読書学会と称する。

第2条　本会の事務局は当分の間財団法人野間教育研究所内に置く。

第2章　目的と事業

第3条　本会は読書に関する科学的研究を志す者の連携協力によって日本における読書文化の発達ならびに読書指導の進歩を図ることを目的とする。

第4条　本会は前条の目的を達成するために次の事業を行なう。

1. 会員の研究促進を目的とする大会の開催。
2. 会員の共同研究を目的とする部会の開催。
3. 会員の日常の研究・実践活動の情報の収集ならびにその紹介。
4. 読書及びその指導に関する内外諸文献の調査ならびにその紹介。
5. 内外における関係諸団体との緊密な連絡。
6. 会員の研究業績その他を掲載する機関誌の編集。
7. 会員が本会の組織運営に関して協議する総会の開催。
8. その他本会の目的を達成するために必要な事業。

第3章　組織と運営

第5条　本会の会員は正会員，名誉会員および賛助会員とする。

正会員は本会の趣旨に賛同して会員となることを申し込み，常任理事会の承認を得，所定の会費を納入したものとする。

名誉会員は本会の運営に功労のあったもの，または本会の事業に財政的援助をしたもので，理事会が推薦したものとする。名誉会員は正会員と同等の権利を有する。

賛助会員は本会の趣旨に賛同して，賛助会費を納入したものとする。

会員であって会員の義務を怠り，または不都合な行為をしたものは除名されることがある。

第6条　会員は本会が営むあらゆる事業に参加することができ，また本会の機関誌その他の出版物について無料配布または優先的配布をうけることができる。

第7条　本会の事業を運営するために次の役員を置く。

1. 会　長　　1　名
2. 副会長　　1　名
3. 常任理事　　若干名
4. 理　事　　若干名
5. 監　事　　2　名

第8条　理事及び監事は，正会員および名誉会員が互選する。

理事長が運営上必要と認めたときは，前記の互選によるもののほか，正会員の内若干名を指名して，理事に加えることができる。

第9条　理事は理事会を構成し，本会の事業執行の責任を負う。

第10条　副理事長は理事の互選により選出し，理事長の任期終了とともに次期理事長となる。

理事長は会長として本会を代表する。副理事長は副会長として会長を補佐し，会長事故あるときは，その職務を代行する。

第11条　常任理事は理事が互選する。

理事長が運営上必要と認めたときは，前項の互選によるもののほか，理事の内2名に限り指名して，理事会の承認を経て，常任理事に加えることができる。

常任理事会は理事長，副理事長及び常任理事によって構成する。

常任理事会は理事長の委託をうけ，本会の通常の運営について常時執行の任にあたる。

第12条　監事は，本会の会計を監査する。

第13条　役員の任期は2年とし，原則として互選の年の4月1日から翌々年の3月31日までとする。

第14条　本会に名誉会長を置くことができる。名誉会長は理事会の推戴による。

第15条　本会の事業を遂行するために事務局に次の職員を置く。

1. 事務局長　　1　名
2. 書　記　　若干名

事務局職員に関する規定は別に定める。

第16条　本会に支部を置くことができる。支部に関する規定はこれを別に定める。

第4章　会　計

第17条　本会の経費は会費，賛助会費，寄附金または補助金等によって支弁する。

第18条　会費は当分の間年額5,500円とし，毎年3月末までに次年度の会費を納入すべきものとする。

第19条　本会の会計年度は毎年4月1日より始まり翌年3月31日で終わる。決算報告及び予算案は総会において承認及び審議決定される。

第5章　雑　則

第20条　本会の会則の改正は総会において審議決定される。

Vol. 31, No. 1 April, 1987

昭和六十二年四月一日 発行（年四回発行）

THE SCIENCE OF READING

Published by **The Japan Reading Association**

President: Shobi Inoue **President-elect**: Shozo Muraishi

EDITORS

Shobi Inoue Keiroku Okamoto Takahiko Sakamoto Junichi Tajika
Shusuke Fukuzawa Yoshimasa Minato Shozo Muraishi
John Downing Donald Leton

CONTENTS

Original Articles

Five prominent views on reading ……*OHARA, Sunao*… 1

A study of inferential ability : Relationships among the test of critical thinking ability, the implication task, and intelligence test ……*FUJIOKA, Hideki*… 7

The contributory attributes of "kanji" in reading performance in low vision children ……*TOKUDA, Katsumi*… 15

The relationship between the type of argument and the arguer's thought ——An examination into Richard M. Weaver's rhetorical theory—— ……*KOZAI, Hidenobu*… 23

The effect of children's pronunciation on writing hiragana : A case of /N/ *YAMADA, Jun* *WAKAMATSU, Tsutomu*… 31

THE SCIENCE OF READING is published four times a year (with an occasional combined-number) as a service to members of the Japan Reading Association. Membership in the Japan Reading Association is open to anyone interested in reading. Please send all applications for membership and queries to Takahiko Sakamoto, Japan Reading Association, Noma-ken, 2-12-21 Otowa, Bunkyo, Tokyo, Japan.

第31巻 第1号

＜通巻 第119号＞

昭和62年4月1日 発行

会員頒布

編　　集　日本読書学会編集委員会
発 行 人　阪　本　一　郎
発 行 所　日 本 読 書 学 会
〒112
東京都文京区音羽2—12—21
野間教育研究所内
振替東京6-3213番

印刷・第一印刷株式会社