

読書レディネスに関する研究

—— 報告(23) Prereader に関する研究(1) ——

安 岡 龍 太

はじめに

現代社会の動向として「情報とテクノロジーの爆発」を指摘することができよう。ある意味ではテクノロジーはものごとのやり方についての情報を集めたものと考えられる。識字能力の重要性は、従って、以前にもまして高くなる。将来、児童・生徒にとってどんな知識や技能が重要になるかは予測できない。一人ひとりの児童・生徒が正確且つ効率的に情報を獲得・理解・使用・伝達する能力を将来に備えて身につけなければならないであろう。かつて十分であると考えられた識字水準も将来はそうでなくなる可能性が高いと思われる。

こうした状況が認識されるようになったにも拘らず、第三世界において多くの人々が読み書き能力をもたないばかりか、産業化された西洋世界においてもある階層の人々にこの能力をもたないことが明らかにされている。アメリカでは全国民の $\frac{1}{3}$ まだが文盲であり、文盲でない人でも知識の平均水準はあまりに低いという。¹⁾ ある調査によると、アメリカ人の成人5人に1人が職務上の識字能力をもたないという。²⁾ ここで想起されるのが1990年の国際識字年 (International Literacy Year) である。西暦2000年までに世界の児童の80%が初等教育を受けられるようにし (現在推定1億以上の児童が未就学)、さらに15歳以上の非識字者を半減 (現在推定約10億人) させることを1990年3月開催の世界会議でその行動目標と決定した。

識字能力は最近になってやっと単なる技能以上のものであって、具体的な情報を大量に必要とすることが認識されるようになった。識字能力の養成にとって背景となる情報を E. D. Hirsch は cultural literacy といっている。「文化常識 (cultural literacy) を教える上での真に効果的な改革は最低学年から始めなくてはならない。幼児に文字による背景情報を教えることによって一段ずつ成績があがるにつれ、そのたびに高学年になってからの学習に乗数効果がもたらされる。」¹⁾ 研究の結果は E. D. Hirsch の主張を裏付けている。³⁾

そこで、論議の対象となる就学前児童の識字能力 (emergent literacy) に関連して読みのレディネスが問題になってくる。レディネスという考え方はすでに第17世紀の教育思想家の著作のなかに認められる。たとえば、M. E. de Montaigne (1533-1592) にはじまり、W. von Ratke (1571-1635), Johan A. Comenius (1592-1670) を経て、John Locke (1632-1704) Jean j Rousseau (1712-1778), J. B. Basedow (1723-1790) ならびに Johan H. Pestalozzi (1746-1827) に至る所謂合自然 (Naturgemöss) の教育思想の系譜のなかに認めることができることは既にのべた。⁴⁾ しかし、このレディネスという考え方は1920年代ごろまでは一般的に教育用語となっていなかった。それ以来、正規の読み書き教育以前の学習段階（前読書活動の段階）に適用されてきたが、今日では他の類似の諸々の概念に関連して用いられている。⁵⁾

レディネスはすべての教育水準で問題になるが、ここでは就学前教育水準における読書レディネスを扱うことにする。なんらの正規の読みの教育を受けたことのない就学前児童を prereader と呼称し、prereader に関する研究を Adams. M. Jager の研究を参考にして論述することにする。⁶⁾

I. 精神年齢

正規の読みの教育を受けていない就学前児童について読みの学習の成否を最もよく予測する *prereader* の特徴をここで取り上げることにする。

Chall, Jeanne は文字の知識と読みの達成度との関係を扱った相関的研究（17の研究）を分析したが、そのうち7つの研究は読みの学習を始める前における文字の名称乃至言語音に関する知識と第1～3学年における読みの達成度との関係を検討した（予測的研究）。他の研究は文字乃至音声に関する知識と小学校低学年・中学年・高学年における読みの達成度を検討した研究である。2つの研究は音声に関する知識と大学生の読みの達成度との相関を報告したものである。Chall は以上の諸研究を再検討して、*prereader* の文字の知識のほうが精神年齢よりも小学低学年の読みの学習の成否を規定する有力な予測因子だと報告している。⁷⁾

次に、1964～1967の間に行われた米連邦教育局共同研究プログラムに言及する。上記の教育局の要請に応じて提案された研究計画のうちから27の研究が選ばれ、Bond, Guy I らの指導の下に研究が行われた。小学第一学年共同研究の分析結果は1967年に公表されたが、分析は下記の問いに関して行われた。

- 1) 入門期にどんな読み方指導をしたら第一学年末に読みと綴字の達成度が最高になるか。
- 2) 読みの指導法の効果は児童・生徒の読書レディネスによって異なるか。
- 3) どの程度に生徒・教師・教室等々の特徴は第一学年末の読み・綴字達成度と関係があるか。

上記の問いに関する詳細な分析結果は割愛するが、Bond らは *prereader* の文字の知識が小学校第一学年の読みの達成度の最も有力な予測因子であり、音素の聴覚的弁別能力がそれに次ぐと報告している。この2つの因子が指導法に関係なく有力な予測因子であると指摘している。⁶⁾

上記の米連邦教育局の研究で見出された第3番目の予測因子は精神年齢

であった。この精神年齢と読書レディネスとの関係についての研究で広く引用されているのが Morphett, M. V. らの研究である。1920～30年代は人間行動の科学的測定に対する関心が高まった時代で、テスト開発が盛んに行われた。その結果、数多くの集団知能検査が開発され、読みの指導開始期に関する文献がこの集団知能検査の利用に言及している。早くも1920年には小学校一年で読みで失敗した児童の精神年齢が6歳未満であると指摘する研究者もいた。その後、1920年代に小学校での読みの指導開始の要件として精神年齢を明らかにしようとする提唱がなされた。そして、1920年代に発表された研究報告にみられる読書レディネスに関する考え方は1931年に Morphett, M. V. らによって発表された研究報告に明確に表明されているようである。⁸⁾

Morphett, M. V. らは読みの学習に対するレディネスに必要な最低の精神年齢について2つの研究をしている。第1の研究は1928年に141名の児童を1学期間研究し、第2の研究では翌年100名の児童を1年間研究した。第1の研究では Detroit First Grade Intelligence Test を用いて精神年齢を測定、読みの進み具合は Winnetka Primary Reading Materials を用いて2月までに各児童の習得したステップ数で測定した。ステップはシリーズの読本をあらわし、第1学年の担当教師8人は、4月入学時にレディネスのできている児童が通常翌年2月までに13ステップを完了していることを一致して認めている。さらに、sight word テストを用いてチェックした。このテストで児童が2月に37語を再認すれば、進歩は満足すべきものとされた。従って13ステップと37語の sight word は最低の満足すべき進歩を表わす測度と認められた。⁹⁾

第2の研究では Detroit & Pintner-Cunnigham Tests を用いて精神年齢を測定し、読みの達成度を測定するのに Gray Standard Oral Reading Check Test と sight words リストを用いた。Morphett, M. V. らは児童を精神年齢によって分類し、読みで満足すべき達成度を示した各

群の百分率を算出した。この2つの実験では精神年齢6歳以下の児童については読みの達成度は極めて低かったが、精神年齢6¹/₂歳では成功率は急激に上昇していることがわかった。彼らは以上の研究からつぎのような結論をくだした。⁹⁾

1) 精神年齢と読みの学習能力との相関はかなり高く、.50～.65であった。

2) 精神年齢と読みの達成度との相関は、精神年齢を Detroit First Grade Intelligence Test で測定した場合のほうが Binet-Simon Scale の Stanford 版で測定した場合よりも幾分か高かった。

3) 精神年齢だけが IQ よりも読みの達成度と高い相関を示した。

4) Detroit テストを精神年齢測定 of 用具として用いた場合は、精神年齢6¹/₂歳の児童は、それほど成熟していない児童よりも高い読みの達成度を示し、もっと精神年齢の高い児童とほとんど同じくらいに読みの達成度を示した。

5) 精神年齢を Binet-Simon Scale の Stanford 版で測定した場合は、精神年齢6¹/₂歳の児童はそれほど成熟していない児童よりも高い読みの達成度を示したが、精神年齢が6か月高い児童ほどは進歩しなかった。⁹⁾

他の類似の研究でも、読みの学習の要件として最低の精神年齢6歳とか6¹/₂歳が主張された。^{10~12)} 発音指導については精神年齢7歳が必要とされたが、この考え方は1937年における Dolch らの研究¹¹⁾に基づくものとされている。115名の小学校1年生と2年生について Dolch らは(1)IQと(2)実験者の話し言語と活字体の単語を組合わせる能力を測定したところ、この2つの測度の間の相関が有意であったばかりでなく、精神年齢7歳未満の児童のほとんど全員が単語組合わせテストで成績が悪かったことを知って、児童が phonics を用いるには精神年齢7歳が必要のように思われると結論を下した。¹¹⁾

ところが、phonics 使用能力は一つには児童が phonics について教え

を受けてきたかどうか、また、どのように教えられてきたかに依拠すると思われる。Chall は Dolch らの研究を再検討して Dolch らの被験児が intrinsic phonics の指導を受けてきたと指摘した。⁷⁾ Chall 女史は phonics を系統的且つ明確に教えてきた場合には学習の遅い児童ばかりでなく普通の幼稚園児でも新出語を特定するのにうまく phonics を用いることができることを研究結果が明らかにしていると論じている。さらに最近の研究によって、明確にして系統的な phonics が幼児や物覚えの悪い児童に対する特によい読みの教育法であることが明らかにされている。^{13~15)}

しかし Dolch らの研究と関連する問題として指摘されることはこの研究結果からの結論が伝えられるうちに往々にして変更されてきたことである。研究者のなかには phonics を精神年齢 7 歳以下の児童に教えるべきでないという主張の論拠にこの Dolch らの研究の結論を用いてきたものもいた。この証拠から次のような立論がなされている。

(1)文字の再認能力と音素識別は読みの習得の成否を予測する点においては知能テストによって測定された精神年齢よりもすぐれているばかりか、知能テストによって測定された精神年齢とは異なり読みの習得と因果関係があるらしい。つまり、この 2 つの技能をもっている程度に児童に対する読みの教育は効果があるが、そうでない場合にはその教育は効果がない。^{16~17)}

(2)この 2 つの技能の個人差は知能テストで測定された精神年齢と全く独立しているようである。つまり、この 2 つの技能は精神年齢の高い児童も低い児童も習得されるだろう。^{16) 18)}

(3)知能検査によって測定される精神年齢とは異なり、この 2 つの技能は発音指導の先行条件ではなく結果である。^{19~20)}

従って、精神年齢を基準にすると、一つのジレンマに陥ってしまう。児童のレディネスの形成に最も資するような技能の教育に対するレディネスができるまで待たねばならないと立論せざるを得ない。

今まで精神年齢を問題にしてきた時、「知能テストによって測定された」という文言を用いてきた。以上の諸研究で精神年齢といってきたのは児童の標準知能テストにおける成績であるということである。このことは知能テストというものが知能を測定するものではなく、知能とわずかに相関々係にあるという証拠があるにもかかわらず依然として真理である。²¹⁾

従って、IQ 得点によって読書レディネスを十分に予測できないとなると、他の認知能力測度によって予測できるかも知れない。特に、分類、系列化および数量の保存のような基本的な論理・分析的課題を解決する能力によって幼児の読みの学力を十分に予測できることが今までの研究によって明らかにされてきた。^{22~23)}

最近、Tunmer らが上記の主張の妥当性を検討した。²⁴⁾ 縦断的研究で基本的な論理・分析的な能力テストを第1学年の始めに児童に実施した。この認知能力の相対的重要性を評価するために Tunmer らはまた新入生に IQ テスト、音素・統語・実用認識テストおよび活字体概念テストを行った。後者のテストは Marie Clay 開発のもので書かれたテキストの性質と機能に関する児童の知識を評価することを目的としている。⁶⁾ 第1学年の終わりに Clay のテストを解読実力・読解テストと一緒に実施した。⁶⁾ 第2学年の終わりにこの読み学力テストを再度行った。

上記のテスト結果を分析して次のことがわかったのである。

(1)子どもの論理・分析的な能力は言語意識とプリントについての概念と密接な関係がある。

(2)次に、後者の測度（言語意識とプリントについての概念）は読みの学力と密接な関係がある。

(3)論理・分析的な能力は IQ 得点よりも言語意識と密接な関係がある。

(4)要約すると、音素意識水準は低いですが、論理・分析的な能力水準の高い入学児童の方が学年には音素測度で同級生に追いついた。さらに、音素意識テストでも論理・分析的な能力テストでも成績のかんばしかなかった児童は

有意に進歩が遅れていた。⁶⁾

Tunmer らの研究から不可避免的にでてくる結論は、読みの学習過程がある基本的な論理・分析的能力水準によってさらに容易になるということである。この基本的な認知能力は知能テストによって測定された IQ とは無関係であることがわかったにしても、この認知能力を精神年齢の指標とみないわけにはいかないだろう。⁶⁾

Tunmer らは次の留意点を付け加えて報告を結んでいる。認知能力は2学年の学校教育期にわたって読みの学力の有力な予測因子であったとしても、関連ある言語技能とテキストに関係ある技能の習得を促進することによって間接的に読みの学力に影響したようであると。これに鑑みて、Tunmer らは認知的成熟を待って読みの教育を延期しないように警告している。さらに、Tunmer らは種々の言語ゲームとか直接言語意識を発達させる諸活動を入門期の児童に与えるほうが効率的であると示唆している。⁶⁾

上記の Tunmer らの研究に用いられた論理・分析的能力テストは「ピアジェ課題」であった。読みの学習には(1)眼球を左から右へ動かすようになること、(2)文字形態の学習、(3)音素の学習などの多くの技能が発達していることが必要であるが、この技能の学習が、ある基本的な認知的発達段階に依拠するかどうかは問題のあるところである。読みに関心のある発達心理学者に共通した見解によると、児童が読みの学習に成功するためにはピアジェの所謂認知発達の具体的操作期に達していなければならないという。²⁵⁾

具体的操作という考え方は例えば数の保存の実験に一つの格好の例を見出すことができる。この実験では1列に並べたコップと一山の卵を被験児に与えてコップに丁度入るだけ卵を取らせてみた。前操作期の反応は2つの下位段階に分けられた。(1)第1の下位段階では被験児は並んでいる卵の数を無視してコップの列の長さに等しくなるように卵を列に並べるだけで

あった。コップに実際に卵を入れるように言われて、被験児は自分の取った卵の数が多過ぎたり足りないことに気付いた。(2)第2の下位段階になると、被験児はそれぞれのコップの下に1つずつ卵を置いて、1対1対応を自発的に作った。Piagetによると、子どもは正確に知覚的な列を作るよう直観的に反応しているという。しかし、子どもはこのような単純な知覚的配列だけでしか正確に反応できない。そこで、並んでいる卵を一山に集めてみると、コップの方が多いい、今度は卵はそのままに一行に並べて置いて、コップを一か所に集めると、子どもは卵の方が多いと答える。子どもは論理よりも直接的な知覚に影響されやすい。このように、この段階の子どもの反応はいろいろ変わる。一方の列が長いから多いと答えたり、もう一方の列が沢山集まっているから多いと答えたりする。約7歳までの子どもはこうした反応をするが、その上の年齢の子どもは一般的に正しい反応をする。²⁶⁾

具体的操作段階に入ると、長さが見かけ上異なっている、各列の要素の数が同じであることがわかる(不変性)。子どもは(1)何も取っても加えてもいないから(同一性)、(2)この列は長くなった分だけ要素が散らばっているから(相補性)、(3)この列は長く伸ばすこともできるし、元と同じ状態にもできるから(逆換性)という3つの理由をあげて2つの列が同じであると答える。

この不変性(保存)の概念はこの具体的操作期の特徴であって、多くの発達心理学者はこの保存の概念が読みの一つの必須要件であると結論している。²⁵⁾

上記のことから、次の2つの結論を出すことができるであろう。(1)発達段階は成熟に伴って次の段階に進み、従って、適当な発達水準に子どもが達していなければ、どんな読みの指導も実効があがらない。大多数の子どもにとって具体的操作期の始まる通常の推定年齢は7歳である。もしそうだとすると、イギリスのように読みの指導を開始している国々で、なぜ読み

の指導がうまくいっているか理解しにくい。(2)保存概念を発達させるような最善の指導法があるだろうというもう一つの結論がでてくる可能性がある。しかし、こうした最善の指導法があることについては原理に基づいた議論は殆どない。Piaget の保存課題の一つの形式で失敗した児童が同じく保存原則の理解を必要とするように思われる他の形式の Piaget の保存課題ではうまくいった。^{27~28)} このことから Goswami は読みの習得に保存概念の学習が必要であるならば、この概念を読みの文脈のなかで教えることが最善の方法となるだろうと示唆している。²⁹⁾

Piaget の認知発達における具体的操作と読みとの関連性について、次の2つの証拠があげられている。

(1)初期の読みの成績と具体的操作の習得を測る何らかの測度との間に相関がある。³⁰⁾ (2)年少児と同時に入門期の読みの指導を受けた年長児のほうが年少児よりも成績がよかったことを示唆する証拠があげられている。

具体的操作の習得と読みの学力との相関に関する研究結果からは、保存が習得されれば、読みができるようになるとは必ずしもいえない。読めるようになれば、保存概念の習得が促進されるかもしれない。また、この2つの読みの習得と保存概念の習得を促がす共通の要因があるかもしれない。さらに、この2つの変数間の相関は保存が読みの学習を始めるに絶対に必要である場合における相関よりも高くない。この格好の例は就学前に家庭で読めるようになった幼児 (early readers) の研究である。²⁵⁾ early readers についての Dolores Durkin の縦断的研究が有名である。³¹⁾

Durkin の最初の研究は、1958年9月に、もう1つの研究は1961年9月に始められ、両研究は1964年6月に終了した。当時 1) 小学校入学後数週間読みに対するレディネス・プログラムを実施することが必要であること、2) 入門期の読み指導の必要条件として精神年齢が $6\frac{1}{2}$ 歳であること、3) 早期に家庭では幼児に読みを教えることに否定的であること、が認められていた時代であった。こうした時代背景のなかで Durkin はこの2つの研

究によって 1) 就学前児童の読書能力を規定する要因, 2) 早期の読みの学習の価値を検討するために, 5,103名に及ぶ第1学年小学児童からすでに就学前に家庭で読めるようになっていた児童49名を被験児として選び第1の研究に着手した。

Briggs らも^{32~33)} この種の研究を行なったが, early readers に関するこれらの研究からは early reader と他の児童との間には顕著なちがいは何ら明らかになっていない。early reader の IQ の平均値は他の児童に比して高く, Durkin の両研究では IQ の中央値は 121 と 133 であったのに対して, IQ レンジ (82—170) からは early reader の多数の児童の IQ は異常に高くないことが明らかになっている。Durkin によると, 早期の読みの指導をよしとするとは結論できないが, すくなくとも, この研究結果は, 就学前における読み方指導についての従来の考え方を再検討する必要のあることを示唆しているという。^{31, 34~38)} early reader の両親と面接してわかったことは 1) early reader の母親の教育水準がそうでない幼児の母親のそれよりも高いこと, 2) early reader の父親のほうがそうでない父親よりもよく子どもに本を読んでやっていることであったという。³²⁾

Briggs ら³²⁾ は年齢, 性別, IQ, 民族および社会経済的地位の点で均質にした early reader とそうでない幼児に知覚・運動・認知および性格テストからなるテスト・バッテリーを実施したところ, 大体, 両群の間の差は小さかった。early reader の方がある Piaget の保存課題では成績はよかった。Briggs らはこの結果を「読みの学習はある論理的能力を前提とする」という仮説を支持するものと解釈した。この論理的能力によって子どもは書記素と音素を結合する符号化の法則と解読の法則を分類できるという。³²⁾ しかしながら, 具体的操作課題における両群の差は比較的小さく, early reader 全員が保存課題を習得し, 統制群が全員習得しなかったというのではなかった。従って, early reader と統制群との間に質的

差があることに同意しにくいのである。²⁵⁾

具体的操作と読みとの関連性を裏付ける第二の証拠は年長児の方が年少児よりも難なく読めるようになるということである。Feitelson らは同時に読みの指導を受けたキブツの児童の読みの成績を検討した。³⁹⁾ このグループの児童がはじめて正規の読みの指導を受けた年齢の範囲は5—7歳以上であった。研究の結果、Feitelson らはテストを受けた時点では年長児のほうが年少児よりも成績がよかったことを見出した。そして、結論として、具体的操作段階以前に読みの指導を行なう場合には、いろいろ問題が起こることを指摘した。しかし、認知能力以外に5歳児と7歳児との間には他に相異点が認められる。7歳児のほうが指導についてゆける公算は高いし、また注意範囲も広いと考えられる。²⁵⁾

年長児のほうが年少児に比べて高い読書レディネスを具えているけれども、年少児にも読書レディネスが具っているという研究結果もある。はじめて正規の読みの指導を始める年齢は国によってまちまちである。イギリスでは読みの指導は5歳ぐらい、デンマークやスウェーデンでは大体7歳ぐらいで始める。わが国では6歳で正規の読みの指導を開始する。以上の国々における識字は100%に近いので読みの指導は相当成功していると考えられる。²⁵⁾（ここで一寸日本における識字問題に言及しておきたい。1990年の国際識字年に日本でも日本ユネスコ協会連盟その他の民間団体によって精力的に運動が展開されたが、国民的な運動という点では十分ではなかった。日本政府は「日本は義務教育の普及率99.7%で識字問題はほとんど存在しな」と報告しているが、実は識字は第三世界の問題であるばかりか、識字問題はわが国の重要な課題であることを認識する必要がある。わが国に多くの非識字者がいて、識字運動に全国各地で取り組んでいるからである）。⁴⁰⁾

ここで、アメリカの教育界における入門期の読みの指導に関連して、児童が読書レディネスの状態に達していることが読みの学習の先行条件であ

ることが今日まで論じられてきた。読書レディネスの状態にあるかどうかは成熟的要因よりもむしろ然るべき訓練に依拠すると考えられていることは研究結果と一致している。実際に、新入学児童には種々の形式の視知覚・聴覚弁別による読書レディネス促進のため訓練を受けている。こうした訓練によって読みに必要な認知的発達が進められるかの問いには答え難い。読書レディネス訓練は幼稚園で行なわれている殆んどどんな活動をも網羅した用語であるからである。読みに関係あると考えられる多くの種目の体操をすることによって児童に読書レディネスが備わることは珍しいことではない。体操の種目のなかには読みとは関係の可成りうすいものもある。一般的技能の訓練によって読みに役立つかもしれないが、こうした散発的アプローチは効果がないというのが多くの教育者たちの見解である。読みのような技能を学習することが目標であるならば、他の学習からこの技能が転移することを期待するよりも直接この技能そのものを教えるほうが効果的である。⁴¹⁾ 種々の訓練によって読みに関係のある技能は勿論のこと、児童の認知的発達が促進されるかもしれないが、しかし、直接読みの指導をするほうが読みに資することが多いかもしれない。²⁵⁾

話題を精神年齢と読みの学習との関係にもどして考察する。一般論として、精神年齢は今までの論議で精々児童の読みの学習と間接的な関係があるらしいことがわかる。Yopp ら²⁶⁾ は読み指導の最低精神年齢が3～4歳とする研究をあげて精神年齢7歳説に異議を唱えた。

既述の Morphet らの説に対してまったく批判がなかったわけではない。たとえば、Davidson, H. P. は Stanford-Binet テストを用いて精神年齢4歳ぐらゐの頭のよい3歳児群、4歳の平均児群、頭の鈍い5歳児群を対象に実験を行なった。各群には4か月間毎日10分読みの指導をし、この期間の終わりに読書能力テストを実施した。4か月後に3歳児は平均して129.4語、4歳児は55.3語、5歳児は40語を再認した。この実験は児童が精神年齢4歳で読みの学習ができるという主張を裏付けるのによく引

用さたる。⁴²⁾

しかしながら、この問題に対して最も顕著な貢献をしている研究は Gates, A. のそれであろう。彼ははやくも1934年に読みの学習の成否を予測する要因として読書レディネス・テスト得点の研究を始め、後にその研究報告のなかで次のような結論を下している。

「ほとんど、あるいは全く予測的価値のないテストのなかには読書レディネス・テスト、教授法についての著述・論文で広く推薦されているテストおよび評定法が多数あることを銘記しておかねばならない」。⁴³⁾

1930年代に Gates, A. は他の研究を行なって、読み方指導と第1学年の読みの到達度との関係を明らかにしようとした。当時は、精神年齢 $6\frac{1}{2}$ 歳が入門期の読みの学習に成功するための要件と認められていただけに、この研究結果はとくに注目に価するといえよう。彼の研究は児童に対する読み方指導法の重要性を強調したものであったが、1930年代当時では彼の研究は比較的注目されなかった。1940～50年代になっても、読書レディネスに関する文献は依然として成熟・精神年齢・読みの指導延期を扱っていたからである。⁴³⁾

Gates, A. の実験は普通の学級で4つの児童群について行なわれた。児童群Ⅰに対しては個人差に適合した効率的な指導が行なわれ、精神年齢5歳で読みの学習には十分なようであった。児童群Ⅱについては条件はそれよりはよくなく、精神年齢 $5\frac{1}{2}$ 歳が必要であった。児童群Ⅲでは指導条件はさらに悪く、精神年齢6歳が満足すべき進歩に必要な要件であった。児童群Ⅳでは精神年齢 $6\frac{1}{2}$ 歳の児童が落伍した。また精神年齢7歳以上の児童でも難渋するものもいた。Gates, A. は普通の学級場面で精神年6歳以下の児童でも読めるようになることを明らかにし、ほとんどすべての落伍者の精神年齢が5歳以下であることに注目している。彼の主要な研究結果は次の如くである。

「生徒が読みの学習をしても差支えない必要精神年齢に関する諸命題は

本質的に無意味である。一つのプログラムの下で、あるいは一人の教師の用いる方法によって読みの学習に必要な年齢は他の状況の下で求められる年齢とは全く異なるかもしれない」。⁴⁴⁾

Chall, J. は Morphett らの研究と Gates, A. の研究について次のように論評している。

「両研究を検討するならば、われわれは両研究が本質的に妥当であったと結論しなければならない。だが両研究は研究が行なわれた特定の場面についてのみ適切であったのである。Morphett-Washburne の結究結果は彼らの研究対象児が知能のすぐれていたグループであったこと、つまり、第1学年始めにおける精神年齢の中央値が約7歳であったことを理解すると、もっともなことなのである。第1学年児について成功の基準は可成り高く、指導は主として黙読によるものであった。こうした事態では精神年齢6歳以下の児童で大部分の学習に対するレディネスがまったくなく、且つ他の児童よりも能力がないと思っているものが、この研究者たちの用いた厳しい読みの成功基準によって落伍者と判定されるのは当然である」。⁷⁾

「Gates の研究対象クラスのほうが一般母集団からみて正規の IQ 分布をしていた。また、彼らのほうがやさし教材を用いていたし、児童はもっと直接的指導を受けていたようである。従って、精神年齢の低い児童のほうが学習に都合のよい立場にいたわけである。さらには、Gates の成功基準のほうが厳しくはなかったのである」。⁷⁾

Morphett らの研究に続いて読書レディネスに関する研究が盛んになり、1938～40年は最盛期であった。ところが1940～50年代にはこの種の研究は減少してからは1960年代になって読書レディネスに対する関心が再び高まってきて、Gates, A. の研究がその発表当時よりも注目されるようになった。これは1950年代後半にアメリカの教育界に起こった一連の革命的ともいべき変化による。1957年10月4日にソ連によってスプートニク1号

が打ち上げられたのを契機にして「第3の教育革命」がさらに促がされたのである。⁴⁵⁾

ソ連のスプートニク第1号打ち上げ成功はアメリカの学校教育の質について論争を沸騰させ、「われわれの学校でもっとも多く、もっとも早くから教えるようではないか」という雰囲気醸成され、心理学に基づく新しい考え方が注目されるようになった。幼児の学習潜在能力や認知の発達にとって幼児期がいかに重要であることを強調する考え方が注目されるようになった。

こうした背景のもとに、あらゆる状況にあらわれる児童の読書レディネスに必要な最低の精神年齢という考え方が批判されてきた。精神年齢だけが読書レディネスの唯一の基準ではなく他の要因も等しく重要である。Bond らは指導法が第一学年の読みの学習を規定する主要な要因であることを見出している。⁴⁶⁾

Bond らの研究は30年ほど前のものであるが、1980年代の Yopp らの研究は読みの指導法を検討して精神的に最も若い幼児についてさえ、うまくいった指導法はうまくいかなかった指導法とははっきりとちがっていたことを明らかにしている。この成功した指導法では小集団あるいは個別指導による肌理の細かいガイダンスや基礎教育が行なわれていた。Yopp らは発音と混成によって新出語を特定することを幼稚園児たちに教えることを提案した。⁶⁾ Yopp らによると、最も重要な点は精神年齢が子どもの学習できることを規定するのではなく、どうしたら効率的に子どもに教えることができるかを規定する役割をもっていることであるという。⁶⁾

さらに、IQ と読みの到達度との相関に関する研究は今までに多数ある。これらの研究の結果からの結論はすべて IQ と小学低学年の到達度との関係が低いという。⁴⁷⁾

こうした所見に Adams, M. Jager は次の見解を付け加えている。「IQ と一般認知技能とは初期の読みの到達度と密接な関係がないようだが、入

門期に読みに失敗すると、IQ 得点と一般認知技能の累積的低下という結果になるようである」。⁶⁾ 読書能力が発達するに伴って、読みに関連する他の認知過程が読書技能水準に合わせて発達する。⁴⁸⁾

II. 文字の知識

Chall⁷⁾ や Bond ら⁴⁶⁾ は子どもの文字名称の知識が入門期の読みの到達度の最も有力な予測因子であると報告している。この報告は当時衝撃的であった。一つには当時支配的であった認知発達モデルになじまなかったり、一つには、もし Chall らの所見が本当であったら、読書レディネスの問題を簡単に解決できることになると考えられたからである。Chall は文字の知識あるいは文字・音声関係の知識と読みの到達度に関する17の研究を分析した。そのうち7つの研究は読みの学習を始める前における生徒の文字の名称あるいは音声の知識と第1学年～第3学年における読みの到達度の関係をみる予測的研究であった。その結果、幼稚園あるいは第一学年の始めにおける子どもの文字の知識が第1学年～第2学年における種々の時点における読みの到達度の一つの重要な予測因子であることがわかった（相関係数 .3～.9）。事実、文字の知識は種々の知能テストやその他の言語能力テストで測定された精神能力よりも（相関係数 .2～.7）入門期の読みの達成度と高い関連があった。

Chall は上記の研究結果から結論を下すことは危険であると前置きして、いくつかの一般化を行なっている。

1) 読みの学習を始める前に子どもが文字を知っていると読みの入門期に子どものプラスになる。

2) 読みの学習前に文字の音声価を知っていて話しことばの相異点・類似点を聞き分けることができると、入門期に子どもが読みの学習をするのに役に立つ。

3) 第1学年～第3学年における文字あるいはフォニックスの知識は

MA, IQ その他の言語測度よりも読みの到達度に大きな影響を与えるようである。文字あるいはフォニックスの知識および精神能力と読みの到達度との相関を検討した研究は殆んどいずれも文字あるいはフォニックスの知識のほうが高い相関を示していると報告した。IQ を一定にした場合ですら、文字あるいはフォニックスと読みの到達度との間に有意な関係があると報告している。従って、精神能力は子どもが解読を強調する指導法で学習する場合は文字あるいはフォニックスの知識に比して小学低学年における読みの到達度にわずかな影響を与えるようであるといえる。

以上の研究結果から文字名称を教えることができると考えられるが、果してそうすることが読みの学習になんらかの可成りの利点になるだろうか。Chall らの報告に続いて研究者たちは徹底的にこの問題に取り組みだした。彼らの研究からは否定的な結果がでた。子どもにアルファベット文字を教えても読みの学習になんら役には立たないという。^{49~50)}

そうすると、文字名称の知識の予測因子としての価値をどう理解したらよいかということが問題になる。文字名称の知識は原因ではなくむしろ一つの兆候であったかもしれない。また、入学前に文字を知っている子どもはある適切な種類の興味や活動を促すような家庭の子どもではなかろうかとも考えられたかもしれない。あるいは、入学前に文字を知っている子どもは相応の認知発達水準に達し、必要な注意範囲をもち、大人とも相応に相互にやり取りすることを楽しんでいるにすぎなかったかもしれない。⁵¹⁾ そうすると、子どもに文字を教えることは無益ということになるわけだろうか。

当時、こうした結論に多くの人々は落胆してしまったが、次から次へと行なわれた研究では文字の知識が中学1年までも読みの到達度の最上の予測因子となっているという結果まででて人々はとまどってしまった。^{52~55)} 結局のところ、以上の研究は文字の知識について否定的結果と肯定的結果を明確にしたにすぎない結果になってしまった。肯定的には、prereader

のもっている文字やその名称についての知識がその後の読みの学習の成否を規定する格好の予測因子である。かたや、否定的には、子どもにアルファベットの名称を教えても大して役にはたたないという。⁶⁾

今までに積み重ねられてきた研究から上記の所見の矛盾について一つの説明がなされている。読みの学習で有到になるのは子どもが正確に文字の名称を言うことができるためではなく、流暢にできるからであるという説明である。従って、比較的小人数で、正確さの差が限られている子どもを対象にした研究においてすら、子どもが個々の文字の名称の言える速度は *prereader* については読みの学習の成否を示す有力な予測因子であるばかりか、^{24, 41~43)} 読みの学習の入門期の子どもの間では読みの到達度と高い相関がある。^{45) 59)}

個々の文字の熟知度が有力な測度になる理由について4つの説明がなされているが、ここでは *prereader* に関係のある事柄を取り上げる。一つの説明は *prereader* に当てはまる。文字呼称の速度と正確度は自信をもって文字の識別が学習されたことを示す指標である。自信をもって大部分の文字を識別できる子どもは懸命になって覚えねばならない子どもにくらべて文字の音声や綴りの学習に苦勞しない。

つぎの説明は一般に文字の名称は文字の音声と密接な関係があるということに関することである。文字の名称を十分に知っていると文字の音声の学習が促されるという証拠があげられている。文字の知識によって音声を記憶することができるからである。英語の文字音声の対応のシステムを修得する以前にアルファベットの原理を基本的に理解している子どもの多いことを多くの研究が明らかにしている。⁶⁾

Prereader の研究についてはさらに考察すべきことがある。下記のテーマについては次回の報告で扱うことにする。(1)知覚技能, (2)音素意識, (3)最後に就学前における読みの学習。

参 考 文 献

- 1) E. D. ハーシュ (中村保男訳) 「教養が国をつくる」 (Cultural Literacy) TBS ブリタニカ, 1989.
- 2) Larrick, N. Illiteracy starts too soon. *Phi Delta Kappan*, 69, 1987, 184-189.
- 3) Commission on Reading, National Academy of Education, *Becoming a nation of readers*. Washington, DC: National Institute of Education, 1985.
- 4) 安岡龍太 読書レディネスに関する研究 (報告7) レディネス概念の歴史的展望 紀要号調布学園女子短期大学諸学研究会191~29.
- 5) Smith, N. Banton & Robinson, H. Alan. *Reading Instruction for Today's Children*. Englewood Cliffs, N. G.: Prentice-Hall Inc., 1980.
- 6) Adams, M. Jager. *Beginning to Read*. Cambridge, Massachusetts: The MTT Press, 1990.
- 7) Chall, J. S. *Learning to Read: The Great Debate*. New York: McGraw-Hill, 1967.
- 8) Durkin, Dolores. *Teaching them to Read*. Boston: Allyn & Bacon, Inc., 1970.
- 9) Morphett, M. V., & Washburne, C. When Should Children Begin to Read? *Elementary School Journal*. 1931, 31, 496-503.
- 10) Bigelow, E. B. School Progress of Underage Children. *Elementary School Journal*. 1934, 35, 186-92.
- 11) Dolch, E. W., & Bloomster, M. Phonetic Readiness. *Elementary School Journal*. 1937, 38, 201-5.
- 12) Dean, C. D. Predicting First Grade Reading Achievement. *Elementary School Journal*. 1939, 39, 609-16.
- 13) Bateman, B. Teaching reading to learning disabled and other hard-to-teach children. In L. A. Resnick and P. A. Weaver (eds.), *Theory and practice of early reading*, 1979, vol. 1, 227-259. Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates.
- 14) Wallach, M. A., & Wallach, L. Helping disadvantaged children learn to read by teaching them phoneme identification skills. In L. A. Resnick & P. A. Weaver (ed.), *Theory and practice of early reading*, 1979, vol. 3, 227-259. Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates.
- 15) Williams, J. P. The ABD's of reading: A program for the learning disabled. In L. A. Resnick & P. A. Weaver (ed.), *Theory and practice of early reading*, 1979, vol. 3, 227-259.
- 16) Stanovich, K. E. Mathew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of liteacy. *Reading Research*

- Quarterly, 1986, 21, 360-406.
- 17) Tunmer, W. E., & Nesdale, A. R. Phonemic segmentation skill and beginning reading. *Journal of Educational Psychology*, 1985, 77, 417-427.
 - 18) Biemiller, A. Relationships between oral reading rates for letters, words, and simple text in the development of reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 1977-1978, 13, 223-253.
 - 19) Perfetti, C. A. et al. Phonemic knowledge and learning to read are reciprocal: A longitudinal study of first grade children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 1987, 33, 283-319.
 - 20) Wagner, R. K., & Torgesen, J. K. The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, 1987, 101, 192-212.
 - 21) Flynn, J. R. Massive IQ gains in 14 nations: What IQ tests really measure. *Psychological Bulletin*, 1987, 101, 171-191.
 - 22) Arlin, P. Piagetian tasks as predictors of reading and math readiness in Grades K-1. *Journal of Educational Psychology*, 1981, 73, 712-721.
 - 23) Lunger, R., et al. The effectiveness of measures of operativity, language and short-term memory in the prediction of reading and mathematical understanding. *British Journal of Educational Psychology*. 1976, 46, 295-305.
 - 24) Tunmer, W. E., et al. Metalinguistic abilities and beginning reading. *Reading Research Quarterly*, 1988, 23, 134-158.
 - 25) Rayner, K., & Pollatsek, A. *The psychology reading*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, 1989.
 - 26) W. C. クレイス著 小林他訳 発達の理論 田研出版 1985.
 - 27) Bryant, P. E., & Bradley, L. *Children's reading difficulties*. Oxford: Blackwell, 1985.
 - 28) ビーター・ブライアント著 小林芳郎訳 子どもの認知機能の発達 協同出版 1977.
 - 29) Goswami, U. Children's use of analogy in learning to read: A developmental study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 42, 1986, 73-83.
 - 30) Murray, F. B. Critique: Development of intellect and reading. In F. B. Murray & J. J. Pikulski (eds.), *The acquisition of reading: Cognitive, linguistic, and perceptual prerequisites*. Baltimore: University Park Press, 1978.
 - 31) Durkin D. *Children who read early*. New York: Teachers College Press, 1966.
 - 32) Briggs, C. & Elkind, D. Cognitive development in early readers. *Developmental Psychology*, 9, 1973, 279-280.

- 33) Clark, M. Young fluent readers. London: Heinemann Educational Books. 1976.
- 34) Durkin, D. Children who read before grade one, *Reading Teacher*, 14, 1961, 163-166.
- 35) Durkin, D. Children who read before grade one: A second study, *Elementary school Journal*, 64, 1963, 143-148.
- 36) Durkin, D. Should the very young be taught to read? *NEA Journal*, 52, 1963, 20-24.
- 37) Durkin, D. A fifth-year report on the achievement of early readers, *Elementary School Journal*, 65, 1964, 76-80.
- 38) Durkin, D. Early readers—Reflections after six years of research, *Reading Teacher*, 18, 1964, 3-7.
- 39) Feitelson, D., et al. How effective is early instruction in reading? Experimental evidence. *Merrill-Palmer Quarterly*, 28, 1982, 485-494.
- 40) 国際識字年推進中央実行委員会 識字と人権—国際識字年と日本の課題—解放出版社 1991.
- 41) Singer, H., & Balow, I. H. Overcoming educational disadvantagedness. In J. T. Guthrie (ed.), *Comprehension and teaching: Research review*. Newark, DE: International Reading Association, 1981.
- 42) Davidson, H. P. An experimental study of bright, average and dull children at the four year mental level. *Genetic Psychology Monographs*, 9, 1931, 119-289.
- 43) Gates, A. et al. Methods of determining reading readiness. New York: Bureau of Publication, Teachers College, Columbia University, 1939
- 44) Gates, A. I. The necessary mental age for beginning. *Elementary School Journal*, 1937, 37, 479-508.
- 45) C. E. シルベーマン著 山本正訳 教育の危機(上)(下) サイマル出版会 1970.
- 46) Bond, G. L., & Dykstra, R. The cooperative research program in first-grade reading instruction. *Reading Research Quarterly*, 3, 1967, 5-142.
- 47) Stanovich, K. E., et al. Intelligence, cognitive skills, and early reading progress. *Reading Research Quarterly*, 19, 1984, 278-303.
- 48) Stanovich, K. E. Math Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 1986, 360-406.
- 49) Gibson, E., & Levin, H. The psychology of reading. Cambridge, MA: MIT Press, 1975.
- 50) Ehri, L. C. A critique of five studies related to letter-name knowledge and learning to read. In L. M. Gentile, et al. (eds.), *Reading research revisited*, 143-153. Columbus, OH: Charles E. Merrill, 1983.
- 51) Venezky, R. L. The curious role of letter names in reading instruction.

- Visible Language, 9, 1975, 7-23.
- 52) Meuhle, S., & DiNello, M. C. Early first grade skills related to subsequent reading performance: A seven-year follow-up study. *Journal of Reading Behavior*, 8, 1976, 67-81.
 - 53) Richek, M. Readiness skills that predict initial word learning using two different methods of instruction. *Reading Research Quarterly*, 13, 1977-1978, 200-222.
 - 54) Stevenson, H., et al. Longitudinal study of individual differences in cognitive development and scholastic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 68, 1976, 377-400.
 - 55) Vellutino, F. R. & Scanlon, D. M. Phonological coding, phonological awareness and reading ability: Evidence from a longitudinal and experimental study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33, 1987, 321-363.
 - 56) Speer, O. B., & Lamb, G. S. First grade reading ability and fluency in naming verbal symbols. *Reading Teacher*, 26, 1976, 572-576.
 - 57) Stanovich, K. E. et al. Assessing phonological awareness in kindergarten children: Issues of task comparability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 1984, 175-190.
 - 58) Walsh, D., et al. The critical but transitory importance of letter naming. *Reading Research Quarterly*, 23, 1988, 108-122.
 - 59) Biemiller, A. Relationships between oral reading rates for letters, words, and simple text in the development of reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 13, 1977-1978, 223-253.
 - 60) Blackman, B. A. Relationship of rapid naming ability and language analysis skills to kindergarten and first-grade reading achievement. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1984, 610-622.