

知的障害児における文字・書きことばの習得過程

渡 邊 実

第1章 問題と目的及び研究方法

知的障害児における書字としての文字・書きことばの習得学習は、児童と教員双方にとって大きな困難を伴うと言える。また、言語発達研究全体においても書字に関する研究は少なく、知的障害児の研究でも書字に関する研究は十分ではないと言える。そして、指導者の専門性や、書字学習に関する教育課程編成上の課題もあるのが現状だと言える。

そこで本論文では、知的障害児では、どれぐらいの精神年齢で、どれぐらいの文字・書きことばの習得が可能であるのかという研究を行うことにより、知的障害児における文字・書きことばの習得過程を明らかにし、知的障害児の文字・書きことばの指導が効果的に見通しをもって実施されるための基礎的研究を行うことが本論文の目的である。

研究方法として、はじめに先行研究から文字・書きことばの習得過程の課題を明らかにし、課題をもとに調査研究と事例研究を行う。調査研究として小学校特別支援学級に通う知的障害児と、知的障害児と同程度の精神年齢（MA: Mental Age）の時期にある幼児について、精神年齢と文字・書きことばの習得状況の調査を行い、両者の関連について考察を行う。次に、縦断的事例研究として小学校就学時に発達指数（DQ: Developmental Quotient）が50前後の知的障害児4人の文字・書きことばの習得過程の研究を行う。また、かな文字の認知方略を調べるために、知的障害児と定型発達児各1人にアイカメラを使用して、かな文字認知の走査線を調べ、知的障害児のかな文字の認知の方略を調べる。教員の指導上の問題として、文字・書きことばの習得学習の今後の方向性を見いだすために、特別支援学級担任に対する書字学習に関する質問紙での調査を実施し、最後に総合的な考察を行う。

第2章 先行研究

現状での言語発達研究は、話しことばの研究に重点がおかれており書きことばの研究は少な

く (Jay, T. B., 2003)、書字としての文字・書きことばの研究が必要である。文字・書きことばの習得研究は、文字学習の初期段階としての文字習得のための書字技能の研究と、習得した文字を使った書きことばによる文章生成の研究の両者に分かれている。この両者の先行研究と双方の関連から、文字・書きことばの習得過程の全体像を明らかにする必要がある。

かな文字書字の開始年齢については、国立国語研究所 (1972) による定型発達児の読み書き能力の習得研究があり、5歳中頃にはかな文字の書字が可能であるとしている。また、Steinberg・山田 (1980) は、4歳児でも書字は可能だとしているが、知的障害児においては何歳ぐらいの精神年齢で書字が可能になるのかは定かではない。書字技能については、定型発達児の小学校就学前後における、なぞり書きと視写学習の有効性の研究 (小野瀬, 1987) があるが、知的障害児の書字技能においても、なぞり書きと視写が可能な時期の研究が必要である。

習得した書字技能による書きことばの研究では、茂呂 (1985) が、対話的關係による援助が文章作成には必要だと述べており検証する。内田 (1985) は、縦断的研究から作文力の変容を述べているが、知的障害児では、書きことばの意味と関連して文字の書字技能が習得され、文字と書きことばが一体となって習得が進むと考えられ、この点も検証する。

知的障害児の書字研究では、飯高他 (1992) が学童期の知的障害児を対象にして、知能と書字技能を調べ、双方の関連を検討した研究がある。本研究も、飯高他 (1992) の研究を参考にして、知的障害児の精神年齢と文字・書きことばの関連について明らかにしていく。

第3章 知的障害児における文字・書きことばの習得過程と精神年齢との関連

1. 本章での研究目的と方法

知的障害児における文字・書きことばの習得過程と精神年齢との関連を調べるために、小学校特別支援学級在籍の児童51人を対象に、はじめに精神年齢を測定するためにグッドイナフ人物画知能検査 (DAM 検査: Draw a man test, 小林, 1977) を実施し、次に文字・書きことばの習得状況を調査し、双方の関連について調べた。どの程度の精神年齢で、どのぐらいの文字・書きことばの習得が可能であるのかを明らかにすることが目的である。

文字・書きことばの習得段階は、特別支援学校学習指導要領 (文部科学省, 2009) 及び小学校の国語指導書 (文部科学省, 2008) 等を元に8段階を設定し、調査結果をあてはめた。

第1段階の1は、筆記具を持ちなぐり書きが可能な段階。第1段階の2は、文字をまねて書こうとしたり、自分の名前や親しい単語のなぞり書きができる段階。第2段階の1は、視写や自筆で名前や単語が書け、なぞり書きで文を書くことが可能な段階。第2段階の2は、自筆で単語を並べた文を書いたり、視写で文章が書ける段階。第3段階の1は、修飾語を伴う述部のある文を自筆で書くことが可能な段階。第3段階の2は、修飾語を伴う主部述部のある文を自

筆で書くことが可能な段階。第4段階の1は、表現したいイメージについて統語的に正しい文を書くことが可能な段階。第4段階の2は、表現したい自己イメージを統語的論理的に整合性のある400字程度の文として書くことが可能な段階である。

2. 結果と考察

知的障害児の精神年齢と文字・書きことばの習得段階の双方の関連を調べた結果、MA3:6(3歳6ヶ月をこのように記す。以下同様)以前の精神年齢では文字としての字形を取ることは難しく、なぐり書きの段階であると言える。MA3:6以降から書字活動が可能であり、MA4:0前後になり、なぞり書きによるかな文字書字が可能になる。MA4:6前後で視写や、かな文字単語を自筆で書けるようになる。MA4:6~MA5:6の時期は、主部述部を伴う修飾語をともなう書きことば文の書字が可能になる時期である。MA5:6を超える頃から、統語的に正しく、表現したい自己イメージにそった書きことば文の書字が可能になる。また、MA6:6を過ぎから400字程度の書きことばの文章表記が可能になると言える。

一方で自閉症を合併する知的障害児は、知的障害のみの児童よりも、精神年齢で6ヶ月ほど早く文字・書きことばを習得する傾向があるが、自閉症を持つ児童はパターン化した文章表現にとどまると言える。

3. 本章のまとめ

知的障害児の文字・書きことばの習得過程では、文字は単語や文章中で意味ある書きことばとして意識され、文字と書きことばの双方が密接に関連しながら習得が進む。また、就学時にIQ50前後の知的障害児であれば、MA4:6~MA5:0となる小学校3・4年生の時期に文字・書きことばの習得が可能になると言え、この時期からの書字学習が効果的だと言える。また、IQ50前後の児童は、小学校6年生ではMA6:0前後になり、小学校卒業には400字前後の書きことばの文章書字が可能になると言え、小学校卒業時までの文字・書きことばの習得学習における一定の到達目標を示すことができたと言える。

第4章 幼児期における文字・書きことばの習得過程

——知的障害児の精神発達年齢と同時期にある幼児の習得過程——

1. 本章の研究目的と方法

本章では、学童期の知的障害児と同程度の精神年齢にあると考えられる幼児(3歳から6歳)の文字・書きことばの習得状況を調査し、定型発達児における精神年齢と文字・書きことばの習得過程を明らかにすることを目的とし、同時に、第3章の結果と比較する。

対象児はK市の保育所に通園する3歳から6歳の幼児、合計113人である。研究方法は、はじめに精神年齢をDAM検査で測定し、次に文字・書きことばの習得状況の調査を行い、幼児期の文字・書きことばの習得段階を6段階に設定し、両者の関連から考察する。

2. 結果と考察

文字・書きことばの習得状況につて、50%の児童が通過すると考えられる各段階の精神年齢の中央値を基準として、各段階に相当する精神年齢を設定した。

MA4:0から、線描または線のなぞり書きが可能な段階であり、MA4:8から、かな文字のなぞり書きが可能な段階になる。MA5:0から、視写でかな単語が書ける段階であり、MA5:4から、視写でかな短文が書ける段階になる。MA5:7から、自筆でかな単語が書ける段階になり、MA6:0から、自筆でかな短文が書ける段階になると言える。第3章と比較すると、幼児のなぞり書き開始年齢はMA4:0であるが知的障害児のMA3:6より6ヶ月遅い。これは、知的障害児の生活経験や就学後の書字学習を加味する必要がある。先行研究(Steinberg・山田, 1980)と同様に、本研究でも4歳から書字が可能だと言う結果を得た。

在籍クラスの実態では、3歳児クラスでは50%の幼児が線描段階であり、45%の幼児がかな文字のなぞり書きが可能であるが視写は難しい。4歳児クラスでは、93%の幼児が、かな文字のなぞり書きが可能であり、MA4歳後半になると急速に書字技能が発達し視写や自筆でのかな文字書字が可能になるが、自筆での書字は難しい(可能な幼児は20%である)。5歳児クラスでは年度の半ばには73%の幼児が自筆でのかな文字書字が可能になり、そのうち34%は、かな文字の短文が書け、自筆でのかな文字書字が育つ時期だと言える。

3. 本章のまとめ

幼児期における文字・書きことばの習得過程と精神年齢との関連を示せたと言える。知的障害児との習得過程の比較では、幼児が6ヶ月ほど遅い結果を得たが、知的障害児の文字・書きことばの習得は、生活年齢や書字経験を考える必要があることがわかった。

第5章 知的障害児における文字・書きことばの習得過程の事例研究

1. 本章の研究目的と方法

本章では、1年生入学時において発達指数(DQ)が50前後の文字・書きことばの学習が難しいと言われる知的障害児4人の縦断的事例研究から、文字・書きことばの習得過程と精神年齢との関係を明らかにする。縦断研究対象期間は、S児、T児、M児は小学校1年生から6年生卒業までの6年間、A児は小学校2年生から4年生の3年間である。

2. 結果と考察

4人の児童の習得過程から文字・書きことばの習得過程の時期を、次の表のように6つの時期に分けて考えることが可能であり、4人はこれらの時期を同様にたどると考えられる。ただし、A児は5の時期まで、M児は4の時期までの段階である。それぞれの書字技能段階において、その段階の書字技能が可能になった発達年齢を調べると下記のような結果が得られた。

(年齢単位は発達年齢)

	文字・書きことばの習得内容	S児	T児	A児	M児	中央値
1	線のなぞり書きが可能	3:3	3:7	3:10	3:7	3:7
2	自分名前や親しい単語のなぞり書きが可能	3:8	3:10	3:11	3:10	3:10
3	話しことばのなぞり書きが可能になり視写で文字を書きはじめる時期	3:8	4:7	4:1	4:3	4:3
4	文や単語の視写が可能になり、かな文字や親しい単語を自筆で書ける時期	5:0	4:10	4:5	5:2	4:11
5	書きことばで表現したい文が自筆で書ける時期	5:2	5:3	5:2		5:2
6	書きことばで表現したい自己イメージを文章として書ける時期	6:1	5:11			6:0

これらは、第3章の結果とほぼ一致し、書字技能習得の順序性も一致していると言える。

3. 本章のまとめ

事例の4人は入学時にはDQ50前後の知的発達であり、第3章と同様に本章での縦断的事例研究からも、小学校入学時にDQ50前後の知的発達があれば小学校3～4年生では発達年齢が5歳過ぎとなることから、かな文字書字が可能な年齢になると言える。従って、DQ50前後の知的障害児は小学校3～4年生ごろから文字・書きことばの書字学習を行うことが効果的であり、DQ50前後であることは、小学校卒業時には6歳前後の発達年齢となり、200字程度の文章を書くことが可能だと言える。また、書字学習では、対話的關係の中で、本人が話したことばを、書きことばとして置き換えてなぞり書く書字学習が有効であった。

第6章 知的障害児におけるかな文字の認知方略から見た書字指導

—— S児における眼球運動の検査から ——

1. 本章の研究目的と方法

知的障害児のかな文字の書字学習において、今後の書字学習を円滑に行うためにも、どのようにかな文字を認知しているかを掴んでおく必要がある。そこで、第5章のS児について眼球運動の検査を行い、かな文字認知の方略を明らかにする。また、かな文字の読める生活年齢6

歳4ヶ月の定型発達児N児の眼球運動の検査も行い、S児との比較も行う。

S児には1回目は自分の名前のかな文字を提示し、2回目は1回目との比較とのために自分の名前の3文字、読字と書字が可能なかな文字2文字、書字はできないが読字の可能なかな文字1文字、読字が可能なかな文字4文字、読字が困難なかな文字3文字の合計13文字を提示する。定型発達児のN児に対しては、S児と比較するため、S児と同じかな文字3文字と、N児の名前の3文字と、すでに書字可能なかな文字を提示し検査を行う。

2. 結果と考察

結果の例として、S児の1回目検査時点で読字可能な「か」の文字であるが、「か」のなぞり書きでは右肩の線を書かない。「か」の走査線においても中央部の二本線に注意が集中し、右肩の線に走査線が行かないことから、文字の細部を見ていないと言える。書字が可能な「し」は、文字の動線をなぞるように走査線が動くことから、「し」を書くときの手指と視線の協調運動があると考えられる。読字が可能なN児の走査線は、周辺視も使い、かな文字全体を認知をしていると推測できる。

3. 本章のまとめ

S児の走査線は、かな文字の一点に集中し細部を見ていない。書字はできないが読字が可能な文字は筆順を追う走査線の動きではなく、線で形成される空間や線の交わる箇所など図形的な弁別方略を用いてかな文字を認知している。知的障害児と定型発達児の双方とも書字が可能になることによって、かな文字認知の走査線は筆順を追って動く。眼球運動から、読字におけるかな文字の認知は、書字が可能な時と可能でない時ではかな文字の認知方略が異なり、知的障害児の書字学習は読字方略にも影響を与えられと考えられる。

第7章 文字・書きことばの指導における担当教員の意識と指導法

1. 本章の研究目的と方法

知的障害児の文字・書きことば学習の指導について、担当教員の意識や指導法を明らかにすることが本章の目的である。研究方法は、K市の小学校の特別支援学級担当教員123人に質問紙を配布し、51人から有効な回答を得た。また、各質問項目の相関（スピアマンの相関係数）を調べた。質問項目は、勤務年数等の基本情報や国語の教育課程や指導内容で悩んでいるか、児童の発達段階を意識しているか等、7項目の質問を4段階で回答してもらい、その理由の記述をKJ法で分析した。また、国語の指導では「聞くこと・話すこと・読むこと・書くこと」の、どの項目に重点を置いているか順位を尋ねた。

2. 結果と考察

特別支援学級教員の国語の重点課題では、「話すこと」をあげた教員は27人で最も多く、「書くこと」を重点としてあげた教員は10人で約20%であることから、「書くこと」の指導に力点が置かれていないことがわかる。回答の相関では、「書字学習において発達段階や発達年齢を考慮しているか」と、「書字学習は難しいか」という質問で、女性教員では弱い相関がある($r=.343, p<.05$)ことが示された。女性教員は、児童の発達を意識する一方で、指導に苦慮していると言える。一方で、経験年数と指導法に関して、男性教員においては負の相関($r=-.566, p<.05$)が認められ、経験年数が増加するに従って指導法の悩みが減少していくと考えられるが、自由記述では「経験に頼っている」という反省もある。

3. 本章のまとめ

指導が困難でないとする教員は、毎日同じ時間帯に文字・書きことばの指導を設定する等、積極的に教育課程や週予定の中に書字指導を入れ、指導の有効性と見通しを持っている。知的障害児の文字・書きことば学習では積極的に授業に組み込むことが必要である。

第8章 総合考察

知的障害児における文字・書きことばの習得過程は、精神年齢の発達と文字・書きことばの習得内容は、一定の関係を持ち双方が関連しながら習得が進んでいく。習得過程を、6ヶ月ごとの精神年齢でまとめると、次のようになると考えられる。

精神年齢(MA)3:6までの児童は、なぐりがきが可能で、線のなぞり書きも可能になり、かな文字のなぞり書き学習をはじめることが可能な時期だと言える。MA3:6からMA4:0においては、自分の名前や、親しい単語のかな文字のなぞり書き練習が可能になる時期だと考えられる。MA4:0からMA4:6においては、話しことばのなぞり書きが可能になり、視写で文字や文を書き始める時期だと考えられる。MA4:6からMA5:0においては、文の視写や親しい単語を自筆で書けるようになり、単語を並べた書きことばの短文が書ける時期だと考えられる。MA5:0からMA5:6においては、修飾語を伴う述部のある書きことばの文が自筆で書ける時期であり、簡単な漢字を使うこともできる時期である。MA5:6からMA6:0歳においては、修飾語を伴う主部述部のある書きことばの漢字かな交じり文を自筆で書ける時期である。MA6:0からMA6:6においては、書きことばで表現したい自己イメージを統語的に整った文が書ける時期である。MA6:6からMA7:0においては、自己イメージのテーマにそって、統語的及び論理的に整った長文の文章が書ける時期だと言える。

文字・書きことばの習得過程について、文字を書く書字技能と、獲得した書字技能を使って

書きことばとして何を書くのかという書きことばの言語イメージという、書字技能と書字イメージという二つの概念に分けて考えることが可能だと考え、知的障害児において、両者は密接に関連しながら習得が進むと考えられる。また、対話関係の中で本人が話した話しことばを書きことばに置き換え、それを児童がなぞり書く学習が有効であった。

第9章 まとめと今後の課題

知的障害児の文字・書きことばの習得過程については、精神年齢と文字・書きことばの習得段階との関係において具体的な精神年齢と習得内容が示せたと考える。知的障害児の文字・書きことばの習得過程が明らかになることで、知的障害児の文字・書きことばの指導が困難なものではなく、精神年齢に応じた書字学習の導入や、帯時間等の教育課程によって日常的に見通しのある指導が可能になると考える。今後も自閉症児等の文字・書きことばの習得過程や書字習得による内的な変容について発達の視点からの研究を進めたい。

参考文献

- 飯高京子・崎原秀樹・宇野松子・大和田千代子 1992 特殊学級児童の言語・コミュニケーション能力の発達経過について—その3—平仮名文字の読み書き習得過程の横断・縦断研究— 特殊教育研究施設報告 41 東京学芸大学特殊教育研究施設 pp.47-58
- Jay,T.B. 2003 The Psychology of Language. Pearson Education
- 小林重雄 1977 グッドイナフ人物画知能検査ハンドブック 三京房
- 国立国語研究所 1972 幼児の読み・書き能力 東京書籍 pp.74~101
- 文部科学省 2008 小学校学習指導要領 東京書籍
- 文部科学省 2009 特別支援学校学習指導要領 東京書籍
- 茂呂雄二 1985 児童の書きことばの獲得と文章化能力の発達に関する言語心理学的研究 昭和59年度文部省科学研究費奨励研究(A)報告書
- 小野瀬雅人 1987 幼児・児童におけるなぞり及び視写の練習が書字技能の習得に及ぼす 効果教育心理学研究, 35, pp.9-16
- Steinberg, D. D.・山田純 1980 書字能力発達に関する基礎的研究 教育心理学研究, 28, pp.310-318
- 内田伸子 1985 文章を生み出す力(1) —幼児期の物語産出から入門期の作文指導へ— 児童心理, 7月号, 金子書房 pp.154-168