

書字学習困難児の発達特性と学習支援

大庭重治*

(平成16年10月29日受付；平成16年12月8日受理)

要 旨

書字学習の初期にある子どもでは、字形の崩れや異字などの誤字が頻繁に観察される。このため、少なくとも組織的な文字学習が開始された後には、新たな文字の学習場面において、できる限り誤学習がなされないようにするための支援が望まれる。また、誤学習した文字に対しては、文字の誤りを自ら発見し、それらを修正できるような自己修正機能の獲得を促すための支援が求められる。さらに、特別な支援を必要とする子どもたちの中には、書字学習そのものに対して苦手意識を持つ子どもが多いことから、支援の際には、学習に対する動機付けの観点からも配慮が必要である。そこで本研究では、小学校特殊学級に在籍する書字学習に困難を示す知的障害児童を対象として、3年生から6年生までの4年間に51回の個別支援場を設定し、誤学習を避けるための支援策、及び自己修正機能の獲得を促すための支援策について検討した。また、対象児の認知特性として、短期記憶に優れるものの、同時処理能力に相対的なつまずきがみられ、また部分と全体の把握に困難がみられたことから、これらの特性を考慮した課題場を設定するようにした。さらに支援実施時には、対象児と支援者ができる限り対等の立場にたつて課題を遂行できる状況を設定し、学習に対する動機を高めるように配慮した。その結果、これらの支援場面は単なる文字の「書き方」の学習場面ではなく、文字の「使い方」の学習場面として機能し、対象児の平仮名、片仮名、漢字の学習過程において、書字結果に対する自発的な確認・修正行動が徐々に生起するようになっていった。

KEY WORDS

learning of handwriting

書字学習

support method 支援方法

mirror writing

鏡映書字

special class 特殊学級

children with writing difficulties

書字学習困難児

I. 問題と目的

幼児期から就学前後のいわゆる書字学習の初期には、多くの子どもにおいて誤字が頻繁に観察される(大庭, 2003)。組織的な書字学習の機会が少ない時期に、このような字形を誤って学習してしまう状況が生じることは、むしろ生活の中で子どもたちが文字に対して自発的に興味を示し、それを能動的に学習しようとしたことの現れであるといえる。したがって、この時期はその後の書字学習にとって重要な意味を持つ時期であるとともに、そのような誤字の発生を避けることのできない時期でもある。このため、小学校に入学した後の文字学習では、誤学習

* 障害児教育講座

した文字の修正が必然的に学習目標のひとつとなっている。

このようなことから、新たな文字の学習場面においては、できる限り誤学習を避けるための支援策を講じることが望まれる。また、既に誤学習した文字に対しては、支援者との共同学習場面を通して、自らが文字の誤りを発見し修正できるような自己修正機能の獲得を促すための支援策が検討されなければならない。さらに、書字学習そのものに対して苦手意識を持つ子どもたちの場合には、支援を実施する際に学習に対する動機付けの観点からも配慮が必要となる。

そこで本研究では、小学校特殊学級において定期的に設定した個別支援場面を取り上げ、対象とした知的障害児童の学習状況について紹介し、その結果から、誤学習を避けるための支援策、及び自己修正機能の獲得を促すための支援策について検討することを目的とした。また、書字学習が困難な児童の学習支援方法に関連して、今後検討すべき諸課題についても合わせて検討した。なお、本論文においては、書字学習困難児に対する学習支援策と支援に関する検討課題の提案を主目的としているため、具体的な支援方法及び支援によって得られた成果の詳細な内容については、稿を改めて報告する。

II. 方 法

1. 対象児

小学校特殊学級に在籍する女児1名である。4年間に51回の個別支援場面を設定した。研究開始時における対象児の学年は3年、年齢は8歳4か月であった。対象児に対しては、本研究の実施以前にも約1年間にわたり平仮名の書字学習を支援しており、そこでは特に鏡映文字の改善に関する支援を実施した (Ohba, Sugawara, & Era, 2002)。

WISC-III (7:11) では、VIQ48, PIQ47, FIQ42であった。注意記憶が他の群指数に比べて有意に高かった。K-ABC (10:5) では、信頼水準90%での継次処理の標準得点は78 (±10)、同時処理は53 (±9) であり、その差は1%水準で有意であった。また、認知処理尺度の標準得点は65 (±8)、習得度尺度は57 (±6) であり、有意な差は認められなかった。特に、短期記憶に強いが、部分と全体の関係の把握に弱さがみられた。DTVP (7:5) では、「空間における位置」の評価点が8であり、それ以外の下位検査の評価点はいずれも6であった。以上のように、対象児は短期記憶に優れるとともに、継次処理能力が高いことが明らかとなった。その一方で、部分と全体の関係を把握する能力の弱さがみられた。また、書字動作は全体的に緩慢であり、視察による書字時の筆圧はかなり高い傾向が認められた。

2. 個別支援の内容と場面の設定

支援は特殊学級の教室において実施した。支援内容は学級担任との話し合いによって決定した。支援者は個別支援の中で学級担任に対して支援方法を提案し、学級担任はその個別支援の様子を観察した。学級担任は提案された支援方法の問題点を日々の学習の中で検討した。個別支援実施当日、その結果について支援者と学級担任の間で情報交換が行われた。書字支援の際に取り上げた主な文字は、1回目～11回目が平仮名、9回目～33回目が片仮名、34回目～51回目が漢字であった。

本研究では、支援は次の手続きに沿って実施された。対象児と支援者ができる限り対等の立場にたって課題を遂行する状況を設定し、交流感を充足させるとともに、対象児に場面の主導

権を握る機会を与えることにより自己決定感も充足できるようにした。

- 1) 対象児と支援者が交替で簡単な絵を描くことによって問題を出し合う。
- 2) 出題者と解答者がそれぞれ別の紙に解答を書く。
- 3) 解答者が先に答えを示し、その後、出題者が解答を示す。
- 4) 対象児の書字に誤字が観察された場合、教示を与える。

その時使用した教示は基本的に次のステップで段階的に提示し、書字後の自発的な確認・修正を促した。

- A) 「いいですか？」(書字結果の確認要求)
- B) 「おかしい文字があるよ」(誤字があることの指摘)
- C) 「この文字がおかしいよ」(誤字の特定)
- D) 「〇〇がおかしいよ」(誤字内容の指摘)
- E) 見本提示(提示後、隠す)
- F) 見本提示(提示したまま)

これらの教示を与えた時の対象児における書字の変化、及びその後の書字における自己評価・修正の様子を観察することにより、自己修正機能の獲得状態を把握した。

III. 学習支援の経過

1. 自己修正機能の獲得を促すための支援

本研究の開始時には全ての平仮名の書字が可能であったが、一部の文字に鏡映の誤りが観察された。この鏡映の誤りは、特定の文字が常に鏡映になるわけではなく、1つの単語の中で正字と鏡映文字の両方が現れたりした。当初(8:4)はFig. 1に示すように、鏡映文字が観察された時に教示A~Cを与えられても修正することはできず、修正には教示DやEが必要であった。その約半年後の8回目(8:9)の支援では、Fig. 2に示すように、実際に文字を書く前に立ち止まり、鉛筆を置く位置を変えたり、書字後に線を書き足して正しい文字にするなど、書字過程において自発的に修正をする様子が観察されるようになった。

すなわち、当初の段階では、対象児は正字と鏡映文字の2つの選択肢を持ち、そのどちらかが誤字であることを指摘されると、残りの文字を書字するというストラテジーをとっていた。その後、書字すべき対象が明確化されることに伴い、選択した文字を表現するために自らの運動を書字過程中あるいは書字過程前にコントロールできるようになっていった。

2. 誤学習を避けるための支援と自己修正機能の安定化

片仮名の学習場面においてはできる限り誤学習を避けるために、未学習の文字を書く場合には50音図を利用するなど、最初から見本を見る機会が得られるように配慮した。たとえば、机の中に50音図を入れておき、必要な時にいつでも参照できるようにした。ただし、書字の際には、机の中に再び戻すようにした。また、誤学習がなされてしまった場合には、平仮名学習において利用した誤字修正手続きに倣って自己修正を促した。その結果、13回目(9:0)までに書字していた25文字の内、正字が15文字、対応する平仮名を書いていた文字が4文字、鏡映文字が5文字、特定できない誤字が1文字であった。鏡映になっていた文字については、ここでも教示Eを必要とすることが多かったが、一旦修正された文字では、その後の支援場面におけ

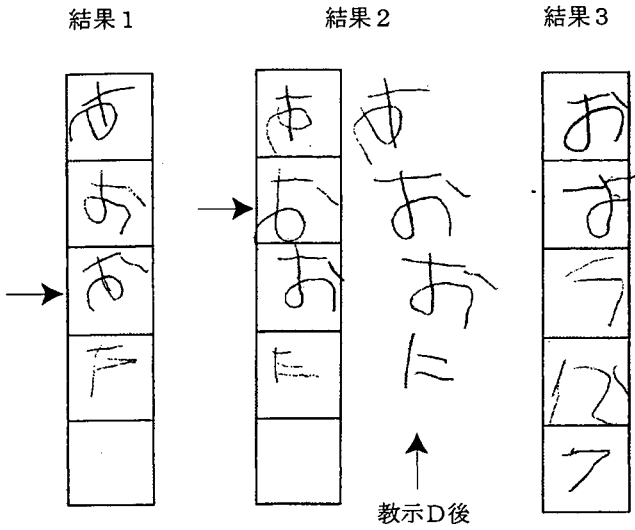


Fig. 1 当初(8:4)の平仮名書字場面における「お」の書字の状態変化

結果1：「あおおに」一単語中に同じ文字が正字と鏡映文字(矢印)に書かれていた。
 結果2：(左側, 枠内) 出題者の文字と比べた後に書いても、修正されなかった。
 (右側, 枠外) 教示Dを与えると、修正がみられた。
 結果3：同じ日に実施したその後の課題「おようふく」では、鏡映文字にはならなかった。

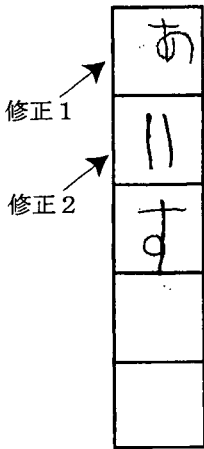


Fig. 2 8回目(8:9)の平仮名書字場面における自発的修正行動の様子
 修正1：「あ」の第3画を表現する際に、第2画の左側に鉛筆を持っていったが、その後、右側に移動してから書き始めていた。
 修正2：「い」が「り」と表現されていたが、第一画に自発的に書き足しをして、「い」と表現した。

る自発的な修正が比較的容易に生じた。このように、片仮名の学習においては、必要な時に自発的に50音図を利用する行動が観察され、比較的誤字の発生は少なかった。また、学習を進めていくと、18回目(9:5)には、Fig. 3に示すように、全く教示が与えられなくても修正がなされたり、教示Aによりすぐに修正がなされるようになった。

3. 見本活用のための学習支援

漢字の学習が開始された34回目(10:9)からは、書字学習支援に関連して見本を分析的に捉えるための学習課題を導入した。この課題は、2つの絵を比べて、異なる部位を発見する絵画比較課題(いわゆる「間違い探し」)である。当初は5箇所(5箇所)の添加部位を発見する課題としたが、

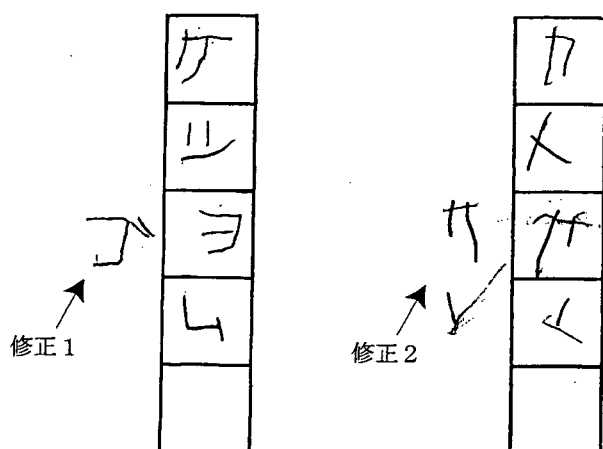


Fig. 3 18回目(9:5)の片仮名書字場面における自発的修正行動の様子

修正1:「ゴ」が「ヨ」と表現されていたが、自発的に修正した。

修正2:「サ」が鏡映文字に表現されていたが、教示Aにより修正した。「ン」は自発的に修正した。

その後、添加、脱落、変形、移動、変色の5つの観点から探索対象部位を作成した。これにより、観察時に違いを発見するための観点の切り替えが必要となった。違いを発見できなかった場合には、これらの観点に関するヒントを与えた。例えば、脱落であれば「どこかになくなったところがあるよ」と書かれたヒントカードを与えた。発見できた場合には、その箇所に丸印をつけ、別紙にその答えを書くようにした。解答後には、支援者が書いた解答と比較させた。この課題の遂行過程においては、ふたつの絵の間を頻繁に往復する持続的かつ自発的な照合のための探索活動が生じた。

IV. 考 察

本研究は、特殊学級における個別的な支援場面を利用して実施した支援結果から、書字学習初期の支援方法について検討するとともに、書字学習支援方法に関わる今後の検討課題を提案することを目的とした。

本研究の対象児では、平仮名書字の学習初期において多くの誤字が観察された。特に、鏡映の誤りが強固に定着し、その状態が長く続いていた。このため、平仮名書字の学習においては、それらの誤字の修正が大きな課題となっていた。対象児の特性として、短期記憶に優れるものの、同時処理能力に相対的なつまずきがみられ、また部分と全体の把握の困難さが観察された。このため、平仮名の字形を学習する初期の段階において、方向を主とした文字の全体構造の把握に失敗し、さらにその後、その誤学習が修正される機会が得られなかったものと考えられた。そこで、書いた後に書字結果を確認するための教示を段階的に提示していったところ、徐々に自発的な確認・修正行動が生起するようになっていった。すなわち、当初はFig. 4の第3評価経路を介した確認・修正が必要であった。その後、その成果は次第に第2評価経路やさらには第1評価経路を介した確認・修正作業へと変化し、他者からの指示ではなく、自発的な確認・修正が可能となっていった。

また、新たな文字の学習においては、対象児の認知特性を考慮し、できる限り誤学習をさけ

るための手だてがとられた。それまでに獲得された確認・修正機能の影響や学習対象文字の特性があるものの、片仮名の学習においては、鏡映文字の発生が少なく、また一旦誤字が生じても比較的容易に修正されていった。このことは、対象児が獲得した確認・修正機能は特定の文字種に固有のものではなく、自らの行為に対して評価・修正を加える汎用性を備えた機能であったことを示している。また、未学習あるいは不確実な文字を書こうとした際に、50音図を自発的に使用していた。この行動は、事前に自らの学習状態を評価・判断し、書字における失敗を未然に防ぐ手だてを獲得したことの現れであるといえる。このような、自己の行為に対する予測能力は行為のプラン形成に影響を与えることから、誤学習を避けるための極めて重要な能力であると考えられる。また、絵画比較課題のような観点を変えながらふたつの対象を比較する課題は、書字学習に求められる見本の正確な参照や、自らが書字した文字に疑問を持った時の確認機能の形成を促すことが期待され、書字の誤学習を回避するために必要な能力の獲得に貢献できると考えられる。

以上のように、書字学習初期にある児童への支援においては、何よりもまず個々の児童の認知特性を把握し、それらに応じた支援方法の選定をしていくことが必要である。このことは、従来の研究においても重ねて指摘がなされてきた重要な観点である。

たとえば、検査結果より得られた認知特性を考慮した指導事例として、山中・藤田・名川(1996)の研究がある。この研究では、5歳の脳性麻痺幼児を対象として、幾何図形描画を通した微細運動の指導を行いながら平仮名の書字指導を実施した。その際、検査結果から得られた対象児の認知特性に注目し、当該事例においては継次処理過程を強調した指導方法を採用したことによる学習の効果を報告している。一方、支援過程において明らかにされた結果から対象児の認

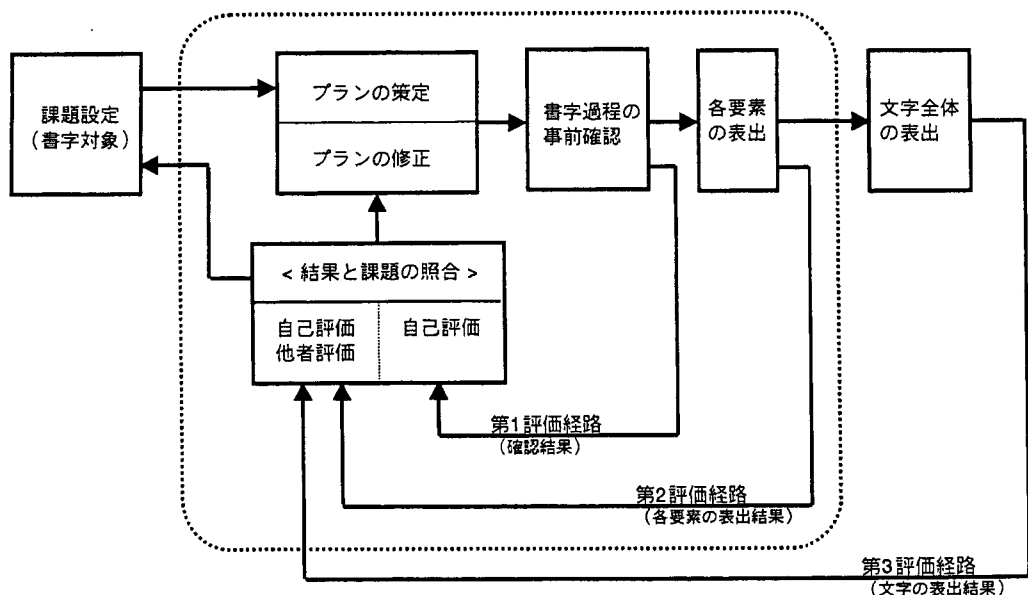


Fig. 4 書字遂行過程モデル。大庭(1996)を改変。破線内は要素数に対応する回数だけ繰り返される。誤字の修正機能の獲得には他者の評価が重要な役割を果たしている。

知特性を分析した指導事例として、久蔵（1997）や飯本・川間・川間（2000）の研究がある。久蔵（1997）は養護学校中学部1年の生徒を対象として、平仮名書字における鏡映文字の改善に関する指導を試みた。その結果から、特に長期記憶に貯蔵された文字の視覚的な記銘像と書字運動系列に伴う視覚的記憶の獲得を促したことが、鏡映文字の改善に有効であったと指摘した。飯本ら（2000）は10歳の自閉症児を対象として、文字に含まれる要素や単純な図形の模写学習を継続的に実施し、それに伴って平仮名の模写が可能になったことを報告した。この結果は、図形模写学習により、空間関係や位置・方向の把握が向上したためであると考察されている。

このように、書字学習困難児の各支援段階において、最も適切な支援方法へと接近するためには、K-ABCやWISC-IIIなどの検査結果から子どもの発達特性を把握するとともに、支援過程において観察される変化を支援内容と照合させながら学習特性を把握していくことが必要であると考えられる。

また、本研究においても目的のひとつとして掲げた自己修正機能の獲得は誤字の改善に不可欠であり、そのための支援策として、メタ認知機能の獲得を促すことの重要性が指摘されてきた。

たとえば、佐藤（1997）は4年生の学習障害児を対象として、漢字の書字指導を実施した。その際、漢字を構成する要素を取り出してそれに注目させたり、それらを子どもの言葉によって言語化させることにより、漢字の視覚的な記銘を促した。このような関わりにより、指導の終わりのころには、対象児が自ら書字の過程をモニターして書き誤りを防いでいる様子が観察されたと報告している。また、島田（2000）は小学4年生の軽度知的障害を伴う言語性学習障害児を対象として、絵を見て事物の名称を片仮名表記する課題や絵の場面内容を作文に書き表す課題を用いた行動変容法の適用を試みている。その結果から、高学年の児童に対する書字指導においては、学習方略とメタ認知方略の利用促進訓練を行うことが有効であると指摘している。しかしながら、この研究では、指導過程で採用した方法の中に、これらの方略を具体的にどのように取り入れていったのかについては明確には示されていない。本研究においては、自己修正機能の獲得過程を対象児と支援者との共同活動場面における言語教示の効果を通して検討したが、今後、各方略の具体的な内容と支援手続きの分析に基づいて、それらの有効性を改めて検討していくことが必要である。

さらに、書字学習困難児の支援においては、書字学習に対する苦手意識を払拭するための動機付けに関する配慮が必要である。

このような書字学習支援場面における動機付けについては、これまでもいくつかの研究において実践的研究に基づく重要性が指摘されてきた。たとえば、平田（1999）は小学6年生のLDサスペクト児童を対象として、読み、筆順、なぞり書き、視写、熟語作りを通して漢字書字指導を実施した。その指導結果として、漢字書字能力の面では大きな成果をあげることができなかったものの、学習への意欲と態度の面では大きな成果があったことを報告した。特に、着実に向上していく自分の漢字書字習得の状況を知ることによって、漢字学習に自信と意欲を見せ、これまで避けていた漢字学習に積極的な態度を示すようになったと述べている。すなわち、この研究は漢字の書き方に関する指導を実施したが、結果的には動機付けに関する成果が大きかったことを指摘した。また、大澤（2004）は、平仮名を書くことができるにもかかわらず、日常生活においてほとんど書字活動が観察されなかった知的障害児を対象として、文通を題材とした学習支援体制を整備し、一連の学習支援を実施した。その結果から、自発的な書字活動

を促すためには、生活の中で文字を使用する機会を設定する環境的支援とともに、文字を使用するための他者とのコミュニケーション場面を設定することが重要であり、それによって書字活動への動機付けが促進されることを指摘した。

本研究においてもこの点を考慮し、支援者とのコミュニケーションの中で文字を使用するように配慮した。すなわち、書字学習を対象児と支援者との共同活動の中に位置づけることにより、内発的な動機付けがなされ、そのことが誤字修正機能の獲得を促したといえることができる。特に、学習の中で互いに情報を伝え合うために文字を使用する場面を設定することにより、支援場面は単なる文字の「書き方」の学習場面ではなく、文字の「使い方」の学習場面 (Czerniewska, 1992) として機能することができたと考えられる。なお、近年では、書字学習に特別な支援を必要とする軽度発達障害児が通常の学級に多数在籍するようになっており、今後はさらに対象となる子どもの数が増えていくものと推測される。したがって、菅原 (2002, 2004) が指摘するように、個別指導場面のみならず、小学校における一斉指導場面においても書字学習困難児に対する配慮が必要であり、そのための学習環境の整備と、実践的方法によって得られた動機付けに関する研究成果の蓄積が急務である。

文 献

- Czerniewska, P. 1992 *Learning about Writing: The Early Years*. Oxford: Blackwell.
- 平田永哲 1999 通常学級における LD 児理解と個別指導の必要性(1): 漢字書字に困難を示す LD サスペクト児の指導事例を通して. 琉球大学教育学部障害児教育実践センター紀要, 1, 17-40.
- 久蔵孝幸 1997 鏡映文字を呈する中学一年生に対する書字指導の試み. 北海道教育大学教育学部紀要, 73, 57-67.
- 飯本典子・川間弘子・川間健之介 2000 発達障害児の書字の指導事例: 模写能力の向上から書字へ. 山口大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要, 11, 145-153.
- 大庭重治 1996 構成行為の発達と障害 風間書房.
- 大庭重治 2003 就学前後の平仮名書字における誤字の発生とその変化. 上越教育大学研究紀要, 22(2), 529-537.
- Ohba, S, Sugawara, J & Era, S. 2002 Remediation of mirror writing in a child with mild learning difficulty. *Second International Luria Memorial Conference*, 175.
- 大澤宏規 2004 養護学校における書字学習支援: 文通を通じた学習支援方法の検討. 発達支援研究, 8, 13-15.
- 佐藤 暁 1997 構成行為および視覚的記憶に困難を示す学習障害児における漢字の書字指導と学習過程の検討. 特殊教育学研究, 34(5), 23-28.
- 島田恭仁 2000 言語性学習障害児の書字指導に関する事例研究. 教育実践学研究, 2, 33-40.
- 菅原 淳 2002 小学校低学年の書字学習困難児を対象とした学習支援. 発達支援研究, 3, 5-8.
- 菅原 淳 2004 通常の学級における書字学習支援: 一斉指導及び個別指導の観点より. 発達支援研究, 8, 5-7.
- 山中克夫・藤田和弘・名川 勝 1996 情報処理様式を活かした描画と書字指導: 継次処理様式が優位な一脳性麻痺幼児について. 特殊教育学研究, 33(4), 25-32.

付 記

本研究の遂行に際しては、新潟県西頸城郡内の小学校に在籍していた対象児及びその学校の先生方より多大なるご協力を頂きました。厚く御礼を申し上げます。なお、本研究の一部は平成14年度～16年度日本学術振興会科学研究費（基盤研究(C)2）、課題番号14580277 研究代表者大庭重治）の援助を受けた。

Support Methods for Handwriting Learning in a Child with Writing Difficulties

Shigeji OHBA*

ABSTRACT

In children who exist in early stages of handwriting learning, miswritten letters are observed frequently. For this reason, in the learning of new letters, the support for avoiding incorrect learning is desired, and the support for getting a self-correction function is called for. Furthermore, since those children have weak consciousness to the handwriting learning itself in many cases, the consideration about the motivation to learn is required. In this study, 51 individual support sessions were set up for four years from third-grade to sixth -grade for a child with intellectual disability in an elementary school special class. Since many mirror-writing letters were observed in this child, it inquired focusing on the remedy. Consequently, in the learning process of hiragana letters, katakana letters, and Japanese kanji characters, spontaneous check/correction action to a handwriting result came to occur gradually. Moreover, these support sessions functioned not as the learning session of “how to write” but as a learning session of “usage” of letters and characters.

* Division of Special Education