

## [特別支援教育]

## 自閉症の特性のある平仮名の読み書きに困難がある児童への指導

- 認知特性を踏まえた指導 -

戸田 泉\*

## 1 はじめに

現在、自閉症・情緒障害学級の担任をしている。今年度、新たに1名の1年生を迎え在籍5名のクラスである。5名中4名が自閉症スペクトラム（以下自閉症）であり、高機能自閉症、知的障害を伴う自閉症など種別は様々である。自閉症とは、脳の中樞神経がうまくはたらかないことが原因とされることが一般的に知られている。専門の医師の診察と検査で「社会性の障害」「コミュニケーションの障害」「想像力の障害と狭く硬い反復的な活動・興味のパターン」の三つの特徴が見られる場合診断されることが多い。また、そのほかの特徴としても、聴覚・臭覚・味覚・触覚の感覚が非常に鋭かったり、反対に鈍かったりと言われている。よって、得意なことと苦手なことの個人内差が大きいことがいえる。平仮名の読み書きの習得状況を見ても個人差が大きく、大庭（2008）は、「学習支援においては、読み書きの状態を的確に把握し、その状態の背景にある認知特性を理解した上で、具体的な支援方法を選定していかなければならない」としている。また、品川（2007）は、その著書の中で、読み書きに困難さがある子どもたちについて紹介し、「個々の子どもの特性を把握したうえで、学習支援を行わなければならない」としている。学習の中でも特に読み書きは、国語のみならずすべての教科に必要とされる基礎的な力であるため、指導の必要性が重要となってくる。

そこで、自閉症の特性のある1年生A児について、平仮名の読み書き学習に焦点をあてて、指導法の有効性を検討することとした。

## 2 研究の目的

平仮名の読み書きが身に付きにくい自閉症の特性のある児童に対し、認知特性を踏まえた指導を工夫することで平仮名の習得を容易にすることを検証する。

## 3 研究の対象

A児：小学校1年生男子。広汎性発達障害、精神遅滞（軽度）と診断されている。特別支援学級に籍を置き国語と算数の時間は個別に学習するが、そのほかは通常学級で過ごしている。通常学級では、めあてのカードを書く場面、連絡帳を書く場面、生活の学習場面等で文字を書く活動に困難を示していた。行動上の課題としては、初めて経験することに対して不安が強い。できないこと、自信のないことに関しては顔を伏せ、無反応になる。注目されたい気持ちを強くもっており、友達とのかかわりを求めるがトラブルになることも少なくない。基本的な生活習慣の面では自立している。所属学級の担任が出した指示や母からの伝言をよく覚えていて、聞いたことを伝えたり時計を見ながら行動したりできる。学習上の課題としては、理解面の弱さから一斉の指示は理解できず個別の対応が必要である。描画ができず絵を描く場面では固まることが多い。簡単な模写にも四苦八苦する様子が伺えた。

入学当初の国語の実態では、手本なしでの平仮名の聴写による書字は6文字であった。平仮名の学習を進めるにあたり文字なぞりはよくできた。手本を見ての視写は、「う」「つ」「い」のような簡単な文字は書くことができたが、「あ」「め」「わ」のような曲がりや交わりのある文字や、「て」「れ」「そ」の

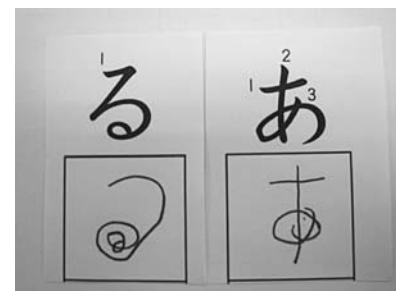


写真1 4月の書字

\* 柏崎市立比角小学校

ような折れのある文字は書くことができなかった。(写真1) 平仮名清音・撥音46文字中21文字を視写することができた。

また、書かれている平仮名をまとまりとして読むことは難しく、単音で平仮名清音・撥音46文字中15文字を読むことができた。「とり」「いす」などのように簡単な2文字の言葉でも文字を読まずに絵を手がかりに答えていた。音読は、読める文字を拾い読みするにとどまり、まとまりで単語として読むことはできなかった。

しかし、短く区切りながらの範読を復唱することはできていた。4月、国語の時間には通常の一年生が学習するような、該当の平仮名文字を読む→指書き→なぞり書き→視写する→該当の文字を含む言葉の学習をするといった手順での学習を数週間行ったが、定着の状況はほとんど確認できなかった。

このような実態から、本児の平仮名学習には様々な課題が考えられた。まず、絵や写真など視覚的情報を使つての情報を取り込むことはできるが、平仮名になると文字が読めないために、見ても何という文字が分からないこと。次に、視覚的に取り込んだ情報を表現することに困難さを感じられるため、手本を見ながらの書字に非常に時間がかかること等である。平仮名を「読む」「書く」の両面からいねいに指導していく必要があった。しかし、聞いた話はよく覚えていて自分から活動できる場面が多くあったため、聴覚的な短期記憶は本人の優位な力であると考えられ、学習に生かすことができるのではないかと考えた。

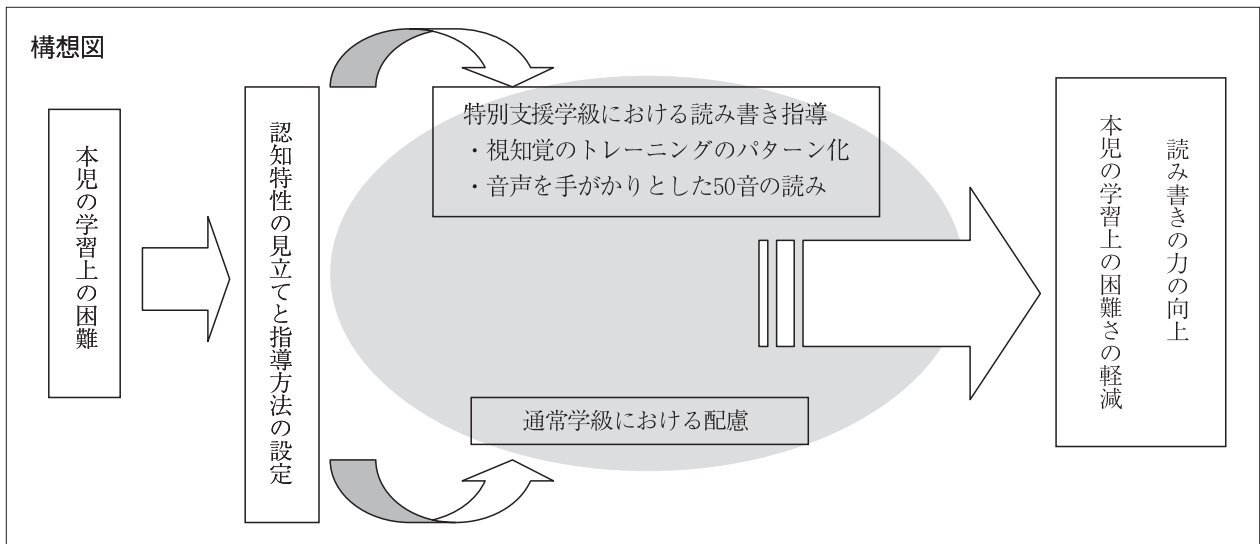
以上、本児の認知特性を大きくまとめると、聴覚的な認知は本人の中で優れた力であること。視覚的な認知は弱く取り込んだ情報を表現することは苦手であることがいえた。

#### 4 研究の方法

A児の認知特性から考えて、次のような方法で研究を進めることにした。

- (1) 優位な力である聴覚的記憶を生かし50音の音声を50音表を活用し習得させる。
- (2) 視覚的トレーニングを繰り返すことによって視覚的記憶を補強する。

以上2つの方法を、毎日の国語の時間に取り入れ、繰り返しトレーニングすることにより、平仮名の習得状況の変容を見取る。



#### 5 研究の概要

(1) 50音表を活用した指導。

- ① 50音表を見ながら教師の範唱を聴き判読を繰り返し、文字の配列を音声を手がかりとして暗記させるよう試みた。「あいうえお・・・」のように行ごとに読むだけでなく、「あかさたな・・・」のように列ごとに読むことも行った。いつでも携帯して活用しやすいように50音表(写真2)はラミネートした。
- ② 1週間継続した時点で、本児は文字にはあまり注目せず、耳から入る音声を手掛かりとして復唱しているという状態であることに



写真2 50音表

気付いた。そして、教師の範唱がなくても、行の1番上の「あかさたな・・・」の文字を手掛かりとして、暗記した50音を1行ごとに発音できる状態になっていた。しかし、発音された音と文字が完全に照合されたわけではなかった。

- ③ 2文字や3文字のものの名前を読む時は、50音表から読めない文字をさがしながら読ませることを繰り返した。ものの名前の手掛かりとなる絵は提示せず、文字に注目させるようにした。以下プロトコルで学習の様子を紹介する。

T：「では、これはなんと読むかな？」 かめの文字を提示。  
 C：「か・・・か・・・か・・・。わかんないなあ。」  
 T：「平仮名表から探そう。」  
 C：50音表から [め] の文字を探す。「あった！（ま行だとわかると） まみむめ、めだ！」  
 T：「じゃあ、これはなんと読むの？」 再びかめを提示。  
 C：「かめです。」  
 T：「正解！つぎ、これはなんと読むかな？」 たぬきの文字を提示  
 C：「た・・・た・・・。分らないから平仮名表を見よう。」 [ぬ] の文字を探す。  
 「あった！（な行だとわかると） なにぬ、ぬだ！ たぬきです。」

- ④ 促音や拗音を含まない簡単な平仮名で構成されるものの名前は、50音表の中から文字を探しながら書くよう指導した。絵を見てものの名前を書くワークシートを用意し、2文字や3文字の清音で構成される書字の練習をした。③同様、わからない文字は行の音声を手がかりとして文字を探して書いていた。

## (2) 視知覚トレーニングを取り入れた指導。

フロスティック視知覚発達検査にある内容を教材化したものを一部取り入れて行った。

- ① 5行5列、合計25のドットが描かれたジオボードシートを用意する。左側にある例示のシートを見ながら右のシートに描き写す作業を繰り返す。この場合、左右の視覚運動がトレーニングされる。はじめは、ドットに丸をつけるという簡単な視写から、形や線を視写するというように難易度の段階を徐々に上げていった。(写真3) 一回の実施に3パターンを実施した。
- ② ①で実施したジオボードシートのトレーニングを応用し、今度は上にある例示を下のシートに描き写す作業を追加した。(写真4) この場合、上下の視覚運動がトレーニングされる。1の実施に3パターンを実施した。本児の取り組みの様子から、①の左右の視覚の動きでは比較的スムーズに作業できたにもかかわらず、②の上下の視覚の動きではつまずいたり、間違ったりすることがあった。このことから、本児は上下の視覚運動より左右の視覚運動のほうが認知しやすいのではないかと予想された。
- ③ 上下に分かれた平仮名を曲線で結ぶ。結ばれた文字は線をたどって読む。複数の曲線があるので、その中の1本を見落とさないようにたどらなければならない。線が交差したり、接近したりする場合も惑わされず線を目で追うトレーニングになると考えた。平仮名の文字は、本児が読める文字にした。あみだ迷路(写真5)と名付け、3～6個程度の言葉を読むことを実施した。
- ④ ①から③をセットにして視知覚トレーニングの基本とし、そのほかに、パズルや迷路など空間認知が必要とされるような学習活動も積極的に取り入れた。パズルの経験は本児にとってそれほど多

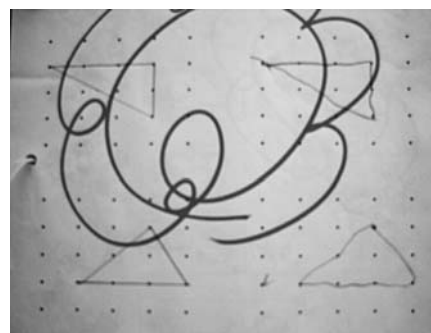


写真3 左右のジオボードシート

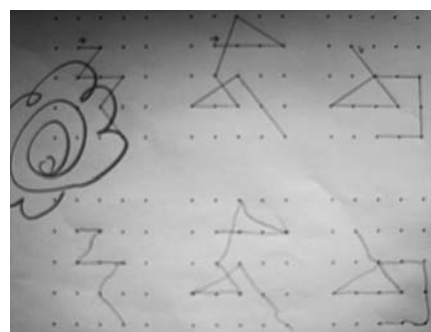


写真4 上下のジオボードシート

くなく、6ピースの簡単なものから次第にピースの数の多いパズルへと取り組ませた。迷路のプリントは、本児にとってお楽しみのプリントであり、学習活動が早く終わった時などに意欲的に取り組んでいた。

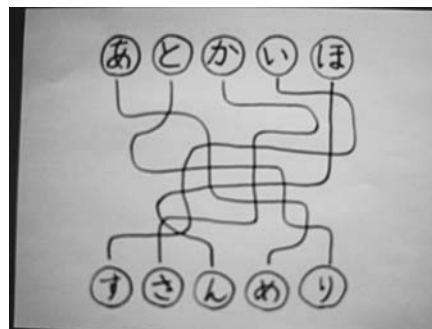


写真5 あみだ迷路

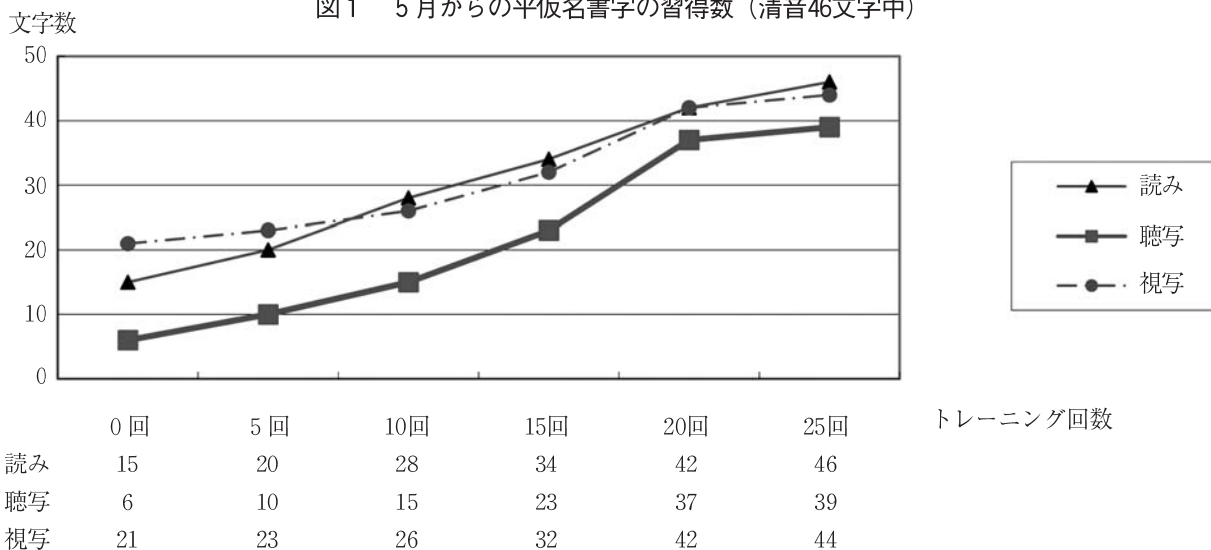
## 6 結果と考察

### (1) 50音表の有効性について

本児は50音を行ごとにまとまりで覚えることが短期間でできた。文字としての認識はないが、音声としては50音を記憶することが容易にできたのである。このことは、文字の音と50音の文字配列を手がかりとして平仮名を探し出し平仮名を読むことに有効であった。50音表を繰り返し使っているうちに平仮名のだいたいの位置を覚え、文字を絵や記号のように覚えたと考えられる。図1にあるように、トレーニング15回目では平仮名の読み数が37文字にまで増えている。そして、それに伴い平仮名の視写数も同じように増えている。視写の際、読むことができる数が多ければ視写ができる数も多く、そして、それが何という文字であるか、その文字が読めることが視写を成立させる要因の一つである(石川ら 2007)という報告がある。しかし、読める文字が増えたことが、視写できる文字数を増やしたとは一概にはいえない。視写に関しては、読めない文字でも絵や記号のように写すことも可能であるため、文字を認識して書いていない場合も考えられる。

本児の場合、50音表の活用に限って言えば、所属学級での学習場面では非常に有効であった。50音表から文字を探し出し視写する方法を獲得し、分らない文字も自分で見つけ出して書くことができた。しかし、交わりや折れの部分をうまく書けないこともあった。視写することに何らかの困難があり、それは描画ができないことにも関連していると考えられた。さらに、文字をイメージしてから書く聴写においてはかなり難しいことであった。このことから、視知覚のトレーニングの必要性が打ち出された。

図1 5月からの平仮名書字の習得数(清音46文字中)



### (2) 視知覚トレーニングの有効性について

視知覚という能力について奥村(2008)は、「目から入った情報はすべて点と線、色によるものであり、見ているものを認識するにはそれらをただの点と線の集まりではなく、点と線からなる何らかの形であると分析することが必要である。脳は線の傾きや長さ、線同士の角度や重なり合いの関係を一瞬で処理し、ある形として理解する働きを持っている。それに加え脳は見ているものの中で、その人が見たいものだけに意識を向ける能力を持っている。それによって、見たいものや見なくてはいけない部分だけに注意を払い見なくてもよい背景を無視することができる。」と述べている。このことから、折れや交わりのある平仮名は、線のどこを見てどのように運筆してよいかわからなかったり、簡単な絵や図の模写ができなかったりする本児の実態から視知覚の能力が弱く、視知覚のトレーニングが

有効であったと意味づけられる。図1からも言えるように、トレーニング回数に伴って平仮名の習得数も増加しているが、15回から20回の平仮名聴写の伸びが大きいことが分かる。これは、トレーニングを繰り返すことによって脳が刺激され、平仮名の文字がイメージとして認識され、長期的に記憶されたのではないかと推測される。

### (3) 本児の学習意欲の変容から

平仮名の学習に対して、入学当初の1カ月は「読めない」「書けない」「わからない」と意欲が低く、なかなか学習成果に結び付かなかった。しかし、図2にあるようにトレーニングを開始してから間もなく無回答や誤答の数が減り学習に対する意欲の高まりが見られた。

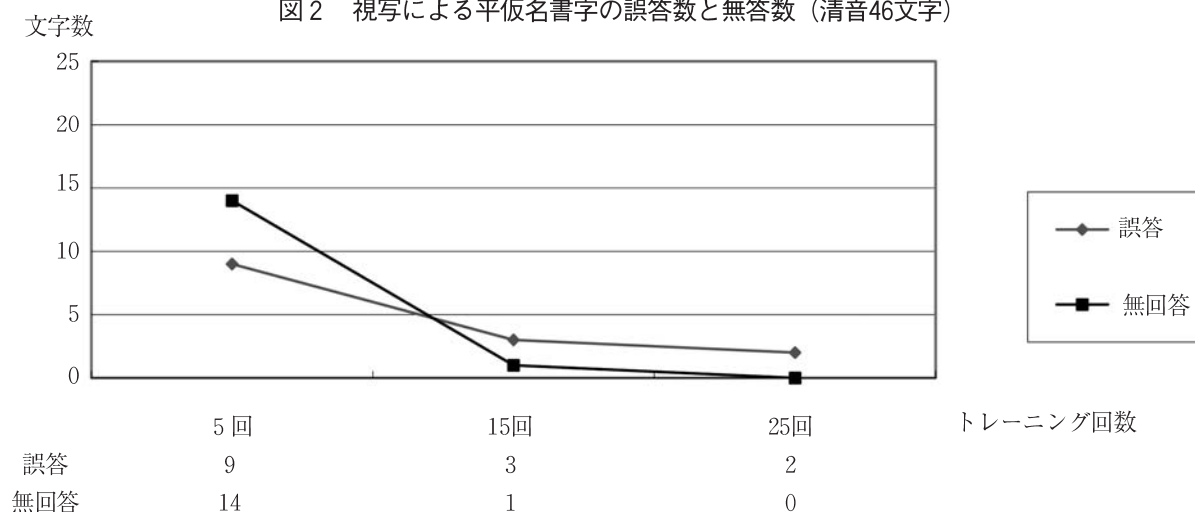
また、聴覚的に入りやすい本児の特性を生かし平仮名書字の際、「る」「て」「そ」のような折れのある文字には「カクン」、「め」「あ」「の」のような曲がりのある文字には「グルン」、「な」「ぬ」「ね」のような文字には「クルリン」等、文字の特徴を音声化してやることで、目と耳の両方で認識し、しかも楽しみながら学習することができた。

さらに、50音表から探し出すことをカルタのように楽しんだり、ジオボードシートやあみだ迷路等のワークシートもちょっとしたゲームやクイズ感覚で取り組めたことも意欲を向上させる要因となり、学習成果に結びついたと考えられる。トレーニング25回目にはほとんどの文字を視写することができた。(写真6)



写真6 トレーニング25回後の視写

図2 視写による平仮名書字の誤答数と無答数（清音46文字）



### (4) 習得状況と文字の特徴との関連から

文字の読みについては、先に述べたように50音表を使い着実に習得数を伸ばしていったが、「は」と「ほ」、「め」と「ぬ」、「る」と「ろ」等、字形が似たような文字については読み違えることが多く、習得に時間がかかった。

書字については、「し」「つ」のように曲がりだけで構成されている文字、「く」「へ」のような折れだけで構成されている文字、「け」「に」のような簡単な交わりや線だけで構成されている文字等、一筆の運筆が簡単なものについては早い時期に習得された。また、「は」「ほ」「ま」のような最後に結ぶ字形の平仮名は複数あり、一度できるようになると他の文字でも応用できた。しかし、運筆の形態が一筆の中に多様でてくるような文字については、習得に時間を要した。例えば、「ひ」の、一画の中に折れ→曲がる→折れ、「む」の、交わる→結ぶ→曲がる等がそれにあたる。一筆を柔軟に運筆することは本児にとって難しかったと思われる。他にも「み」「ね」「れ」や、バランスがとりにくい「ふ」「を」等にも時間がかかった。このことから、本児は文字を認知してから書くまでの一連の流れの中に困難さを持ち、文字を習得するためには支援を要したことが裏付けられたといえる。

### (5) 自閉症の特性から

自閉症児の一般的な傾向としては、同じことを繰り返す活動を好んだり、パターン化して繰り返したことが長期的

に身に付いたりしやすいことがあげられる。分らない文字を調べる方法を獲得してその後の学習に生かすことができたり、繰り返し行ったトレーニングのワークシートに意欲的に取り組んだりしたこと等、本児の特性に沿った検証を進めることができた。国語の時間は、①トレーニングのワークシート、②音読、③プリント学習というようにパターンを決めて、本児が安心して取り組めるようにしたこと等、本児にあった学習環境づくりも重要な要因であったといえる。

## 7 おわりに

本児の認知の特性に応じて、得意な課題を組み入れて指導を進めたことにより、自分で「わかる」「できる」ことに気づき、学習の楽しさを知り、学習への意欲を喚起していた。特に本児の中の優位な力である聴覚的記憶を生かした指導方法を工夫することで本児の自信と結び付き、読み書きの力の向上へとつながったといえる。また、認知の特性に合わせ、苦手な課題により多くの手がかりを配した個別の学習プログラムを組むことで、学習上の困難さが軽減されたと考える。50音表を活用したわからない文字の調べ方や視知覚トレーニングを含む学習スタイルの定着等がそれである。通常の学級での活動場面では、苦手さを補助する50音表を使用することにより、明らかに学習の困難さが軽減された。さらに、本児の視覚的認知の弱さを補強する視知覚トレーニングが形等の概念を認識する力を向上させ、平仮名の習得や学習困難の軽減につながったと考える。

認知特性の実態把握には知能検査や様々な検査のデータから分析することも有効であることが知られている。本児の場合、知能検査を実施しておらず、特性の裏付けとなる数値のデータは得られていなかった。必要に応じて、WISC-Ⅲ、K-ABCの様な知能検査や視知覚検査等を行い、客観的な裏付けから分析することも重要であるといえる。今後の課題として検討していきたい。

読み書きの困難さの原因は、視覚聴覚の認知の特性だけでなく様々であることから、「多くの先行研究から、効果的な指導法を整理すること」について、今後検討していくことも課題である。また、今回は平仮名の読み書きの指導について扱ったが、濁音、半濁音、促音、拗音について本児はまだ定着していない。さらに、カタカナや漢字、文章の読解、作文の指導等についてそれぞれ学習上の困難さがあると予想される。本児の特性に合った指導方法を検討していくことが必要である。

## 引用・参考文献

- 石川侑香 谷岡真衣 荻田智則 平仮名学習入門期の書字について 愛媛大学教育学部紀要 第54巻第1号 2007 69~72pp
- 大庭重治 平仮名書字につまずきを示す子どもの書字特性の把握と学習支援 障害者問題研究 第35巻第4号 2008 254~262pp
- 奥村智人 発達障害に見られる視覚に関する問題の理解と支援 児童心理1月号 2008 114~120pp
- 品川裕香 「怠けてなんかない！ーディスレキシア 読む・書く・記憶するのが苦手なLDの子ども達」岩崎書店 2007