

自閉症児の文字指導の事例

—基礎学習から5音節の単語構成と書字まで—

川間 弘子*・川間健之介**

A Case Study of Letter Learning in Autistic Child: Learning Process
from Basic Learning to Polysyllabic Word Construction Task
and Word Writing

Hiroko KAWAMA and Ken-nosuke KAWAMA

(Received December, 1997)

キーワード：自閉症児、文字指導、基礎学習、単語構成

I. はじめに

1. 文字の獲得に向けて

概念形成の基礎となる表象機能（所得のシエマを実際に実行することなく、頭の中で思い描くこと）は、発達段階としては2歳頃に可能となってくる。表象機能は、ブルーナーら（1966）によると、映像的表象、動作的表象、言語・記号などの象徴的手段による象徴的表象とに分類されるが、文字は象徴的表象の代表的なものである。

筆者らは、表1のように、感覚・運動的知能の段階である初期学習、文字や数の学習以前に獲得されなければならない基礎学習、文字や数学習と系統的に学習内容を編成し、指導を行っている。また、基礎学習の中では、表象機能の獲得に向けて、具体物同士のマッチングから具体物と絵カードのマッチング、絵カード同士のマッチング、似ていて少し異なるもの同士のマッチング等を通して、複数の属性が含まれていても同じものであるという同じの概念形成を行っている。これは、文字学習に移行した時に、文字の組み合わせでできる単語と具体物や絵カードが同じであるという、より高度な概念形成につながっていく。文字学習では、一字一音で意味をもつ文字から始め、1試行の中で単語と絵カードや具体物とのマッチング、書字、読みを組み合わせながら進めている。これにより、記号として書いていたものが音をもつものとなり、組み合わせることにより意味をもつものとなる。

書字に障害がある場合は、空間概念の問題も潜んでいる。空間概念の形成に向けた学習と書字学習を取り上げながら、書きやすい文字から初めている。しかし、書きやすい文字と弁別しやすい文字は異なることは念頭に置いておく。

2. 適切な評価と課題設定

学校現場にて、「どこまでわかっていて、どこでつまづいているのかわからない」「どの

*つばき教育研究所山口分室 **山口大学教育学部

表1 文字理解までの学習項目

1) 触感覚・運動感覚向上
2) 視感覚の向上、視一運動の統制、視空間の形成
3) 手と手、目と手の協応動作
4) 延滞(物の永続性)
5) 形の弁別(型はめ)
6) 同じの概念形成
①具体物と具体物 ②具体物の絵カード ③絵カードと絵カード
・教材の親和性による難易度
・絵カードの種類(輪郭図形・絵・写真)による難易度
・具体物の絵カードの持っている要素による難易度
④仲間集め
7) 未測定の理解
①大小、長短、多少、高低 ②大中小
8) 空間概念の形成
①方向 ②順序 ③上下 ④左右
9) 単語構成(文字カードを用いて)
①学習文字の選定
・「あ」から 母音から 分かりやすい文字から……
・身のまわりの単語から 名前から……
・上記の併用「あし」「いす」「うし」……のような順に
・字体の簡単な文字から ただし似ているものは避ける
こいり、くへて……混乱する
・同音列はさける:「あたま」
・概念の分かっているものから
②学習の順序
・1文字→2文字→3文字→4文字→5文字→
・清音→濁音→半濁音→拗音→長音→拗長音→促音
・名詞→動詞→形容詞・形容動詞
10) 書字の学習(単語構成と平行して)
①自由に書く ②直線や曲線を書く:縦線→横線←斜線
③重なりあった線分を書く
「」→「」→+→×→○→□→△
④書く文字の順序(清音の例)
1. い け こ し た つ に
2. う き く さ
3. か す せ ち て と の ま も
4. は ほ や ら よ ろ る
5. あ え お そ な ひ み む ゆ ん
6. ぬ ね ふ め れ わ
11) 助詞を用いた文章の構成
簡単なものから「みかん を たべる」
複雑なものへ「わたし は えんぴつ を ふでばこ に しまう」
12) 文章の読解

段階で修了と判断して次に進んだらよいかわからない」という声を耳にする。学習内容を系統的に組み立てていても、なにをどう評価したらよいか判断できなければ次の段階に進めない。そのためには、課題に向かう子どもの表情、目や手や体の動き等細かな観察が大

切となる。離席したり部屋のあちこちの物に興味に移ったり、固執的行動が増えたり、余計な話が多くなる時の行動の背景を見ると、課題が難しかったり易しすぎたり、あと少しを努力している時であったりすることが多い。これらの行動の意味は、指導者が、課題の難易度や状態に応じた適切な働きかけ（呈示方法、ことばかけ）を意識して係わらなければ読み取れない。

適切な評価は適切な課題設定により行われるものであり、係わる側のひとつひとつの行動にも段階を設けることが必要である。障害児に限らずわかりやすい環境、あと少し考えれば気づける環境を設定することで“わかった！”という達成感を感じさせられる。ここでは、単語構成のステップをあげたが、その他にことばかけ、教材・教具そのもの、呈示順序等ひとりひとりの子どもの状態に応じて工夫することが大切である。

3. 自閉症児における知覚、認知の障害

自閉症の診断で特徴的なものをM.ラター（1971, 1978）は、「①発症が早期である（36カ月以前）。②人間関係の障害が顕著である。情緒的な共感性のある対人関係が形成されにくい。③言語の発達障害が重症である。④常同反復行動が顕著である。儀式的な固執行動があり、それが阻害されると、激しい怒り、興奮、混乱、動転といった状態に陥る。」とあげている。しかし、対人関係や社会的行動上の障害はあるものの、それは2次的なもので、知覚や認知及び言語化形成における障害が1次的、基底的に存在する（藤井、1982）。

WHOの自閉症の定義には、「話し言葉の理解に重篤な障害がある。抽象語を用いることの困難さは著しい。抽象的または象徴的思考の能力や想像的な遊びの能力は減弱している。知能は著しい低格から、正常、正常以上といった個人差が多い（略）」と説明されている。しかし、自閉症は症候群であり、こだわり方やつまずき方には個人差がある。視覚的刺激に対する注視と持続性に劣り、弁別行動や認知行動を起こすことに障害がある者、聴覚的刺激や物への過剰反応から、オウム返しや物への固執的行動を起こす者、聴覚・音声系の情報処理に困難があるため、言語が獲得されていない者等様々である。

文字学習の中では、自閉症はしばしば、文字や数字など図式的でパターン化されたものを機械的に記憶して、それらに異常とも思える関心やこだわりを示す（療育技能マニュアル/1989）。よって、書字の練習をすることで文字の形を書くことでできるようになる。また、一音ずつ指示された文字を拾うこともできる。しかし、それは図式的に記憶されたものであり、ある単語を、知っている文字を組み合わせながら構成したり書いたりすることは難しい。そしてその単語が意味をもつものであることを理解することは更に難しい。文字が実用的に活用されない限り文字は理解されたとはいえない。数字も同様である。

本報告では、ひとりの自閉症児の文字学習を取り上げる。前述した系列化された学習内容に沿って、わかりやすい課題呈示という環境設定に留意しながら進めてきた経過について報告する。また、日常生活の中での変化も併せて報告したい。この報告は、指導者の記録、ビデオ分析のみならず、学習している横で変化を観察している母親の記述事項がもとになっている。

II. 事例について

1. M. K. 平成元年1月8日生まれ 男子 8歳8か月
現在、T養護学校3年
2. 障害名 自閉症

3. 面接時の資料より（母親により記入）

- 身辺自立及び基本的な生活習慣——排泄：お尻を拭くことが不十分
行動面の特記事項 ——「シーシー」と言い、トイレに何度も行く
じっとしていることが苦手
- 指示理解・意思表示面 ——指示はある程度入る
言語は一語しか発音できない
- 文字の理解 ——文字は指示された文字を選ぶことができるが、書くことは難しい。単語として構成できない。

4. 発達の状況（津守式乳幼児精神発達検査 平成7年12月24日実施）

- 運動 60カ月／探索・操作 36カ月／社会 —— おとなとの相互交渉 21カ月
—— こどもとの相互交渉 24カ月
- 食事 21カ月／排泄 36カ月／生活習慣 36カ月
理解 24カ月／言語 18カ月

5. 面接時の保護者の願い

小学校で習うことが、少しでも多く理解できるように教えて欲しい。

Ⅲ. 指導経過

1. 面接時（平成7年11月11日）の様子

- ①パズル：パズルは家庭でも好きで、かなり細かいものでもすぐできるとのこと。2～3ピースのパズル3種類を箱に入れて出しても、全部取り出しまちがわずに凹凸を合わせながら組み合わせていた。
- ②リベット差し（上→下、左→右へ順序よく差すことと指示通りに行えることが目的）最初の穴を指示しただけで順序よく差せるようになった。
- ③なぞり書き：縦横斜め、「 \square 」、「 \triangle 」、 $+$ 、 \times の線上をなぞることができる。点と点のみの $+$ 、 \times を結ぶことは難しい。
- ④その他：くしを出すと、髪の毛をとかし始める。あめを出すと食べる。「お姉ちゃんにどうぞ」で1つあげる。Tが教材を呈示する様子をよく見ている。学習中に「シー」と言って離席したり、離席してパズルを取りに行ったりした。しかし、「座って」のことばの指示で座る。「手はお膝」で引っ込める。

2. 当初の学習課題

座ってできることを課題とし、課題に集中できること。
できることから行うことで、学習態度を形成する。
「同じ」の概念形成に向けて、基礎学習から始める。

3. 配慮事項

教材の呈示の速さを考慮し、注意を持続させる。また、1回の指導で同じ課題を段階を追って行うのではなく、いくつかの課題を組み合わせながら進める。
1試行ごとの始まりと終わりをはっきりさせる。
目の動きが速い時には、手を援助し手に目がついていくようにする。

4. 現在までの学習経過と行動変容

平成7年12月～平成8年4月まで（月1回）

平成8年5月～平成9年1月まで（月3回） 平成9年2月～5月まで指導中断

平成9年6月～現在 (月4回)

指導回数(平成9年9月現在37回)

	学 習 課 題 と 学 習 の 理 解	主 な 行 動 変 容
H 7 ・ 12 月 ― H 8 ・ 1 月	<p><具体物同士のマッチング> (1) 呈示するもの ①概念の異なる―→櫛といちご/見本「くし」 他 物同士 ②概念の似た物―→たまごとバナナ/見本「たまご」 同士(食物) おにぎりとバナナ/見本「おにぎり」 ③概念の似た物―→りんごとトマト/見本「りんご」 他 同士(食物で同色) (2) 呈示の仕方 ①呈示位置: 本人の正面 正選択肢利き手側→反利き手側 ②呈示順序: 正選択肢後出し→先出し→同時呈示 ③ことばかけ: 「～と同じ○○をちょうだい」→「～と 同じのちょうだい」→「～と同じはどっち?」</p> <hr/> <p>「同じのちょうだい」で見本と同じ物をTに渡すことができ るようになった。「同じのどっち」で迷う。</p>	<p>離席してもことばか けで座る。 一語のみ発語する 「リンゴ→ゴゴゴ」</p>
2 月	<p><具体物と絵カードのマッチング>見本を絵カード (1) 呈示するもの: 具体物同士のマッチングで使用したも のとする (2) 呈示の仕方は同上</p> <hr/> <p>呈示板に自ら選択肢を2つ入れてから見本と同じ方を取る ようになった。いろいろな組み合わせでStep up するよ うにする。意欲を示す。</p> <hr/> <p><具体物と絵カードのマッチング>見本を具体物 (1) 呈示するもの: 具体物同士のマッチングで使用したも の 他 (2) 呈示の仕方は同上</p> <hr/> <p>具体物と同じ絵カード上に置くことができた。</p>	<p>→ 学習の流れを把握 してきた。 落ち着きがなくなる</p>
3 月	<p><絵カード同士のマッチング> 呈示するもの ①概念の似た物―→みかんとりんご/見本「みかん」 同士(食物) 他 ②概念の似た物―→ライオンとぞう/見本「ライオン」 同士(動物) ライオンとへび/見本「へび」 他</p> <hr/> <p>見本のカード上に正選択肢を置くことができた。</p>	<p>ライオンのカード投 げて離席する。 ライオンに固執する 指して「ライオン」と言 いながら戻ってくる</p>

<p>4月 5月 6月</p>	<p><似ていて少し異なるもの同士のマッチング> (1) 呈示するカード ①付加欠損 基準が外→把手のあるコップとないコップ他 基準が中→パチのある太鼓とない太鼓、りんご、洋服で ポケットのあるなし、おにぎりのり 他 ②上下→机の上と下に電話・靴、椅子の上下、スベリ台 ③左右→右向きの車と左向きの車 他 (2) 付加欠損の総合合せ 消防車にタイヤをつける、4分割のドクモン・ボール 他 <定位(同じ位置に置こう)> 4分割の空間でTと同じ所にマグネットを置く</p>	<p>昨年の10月より頻繁に「シ」とトイレを訴えていたのがこの一月言わなくなった</p>
<p>5月</p>	<p>の絵も絵を近づける援助でできた。 付加欠損、上下・左右は呈示順序を Step up する中でできるようになった(3日間)。 定位はTと同じ所に置くことができるようになった。 付加欠損では、絵カードならばマッチングできるが、具体物では難しかった(おにぎり)。</p> <hr/> <p>線書き: ×+も始点と終点を結ぶことができるようになった。グルグルは難しい(以後できるようになった)。 顔の絵: 顔の絵を見せ、「目・鼻・口・耳・眉」とことばで指示するだけで、その部位を示すことができた。</p>	<p>妹に教材を取られると落ち着きがなくなる。「アー」と言う。</p>
<p>7月 9月 </p>	<p><一字一音節の文字と絵カードのマッチング> 具体物〔手〕と「て」と絵カードのマッチング (1) 具体物と絵カードのマッチング (2) 文字カードが見本、絵カード〔手〕〔歯〕から選択 (3) 絵カードが見本、文字カード「て」「は」から選択</p> <hr/> <p>呈示順に見て正選択肢を取ることができた。「て」「おなじ」と言うようになった。「これは?」と文字カードを示すと「て」と応えた。</p> <hr/> <p>具体物〔歯〕と「は」と絵カードのマッチング 具体物〔目〕と「め」と絵カードのマッチング 組み合わせは同上</p> <hr/> <p>正選択肢後出し(利き手・反利き手)は呈示順に見て取った。正選択肢先出しは左右見比べて取った。同時呈示では左右見比べたり、正選択肢のみ見て取るようになった。「は」「め」「て」の文字カードの中から、それぞれ同じ絵カードを取ることができるようになった。</p>	<p>自ら「できた」と言った。</p> <hr/> <p>「できた」とTと一緒に言う時、Tの顔を見るようになる。その後、「できた」と手を合わせる時にやり方を変えてTの様子を伺うようになった。</p>

<p>9月 12月</p>	<p><二音節の単語と絵カードのマッチング> 「はし」と箸の具体物と絵カードのマッチング (1) 上から「はし」と構成する。 (2) 「はし」と発音する。 (3) 「はし」と箸の具体物と絵カードが「同じ」と言う。 (4) 「はし」と見本なしで書く。</p> <hr/> <p>最初は上から構成することが難しかった。書字は、ガイドの線や点があるとそれらしく書いたが、ガイドなしでは形が取りにくかった。構成時に2つの文字を見比べていた。</p> <hr/> <p>*文字の組み合わせ (1) 2つの字形の異なるもの同士の組み合わせ 「はし」「なし」「とり」「あし」「かき」「いす」 「ほし」「かめ」「ふね」「わに」 他 (2) 2つの字形の似ているもの同士の組み合わせ 「くつ」誤選択肢(し) 「あめ」誤選択肢(ぬ)</p> <hr/> <p>二音節の単語構成に入って学習の流れが理解されてきた6回目に、誤選択肢を入れた。誤選択肢を最初に撤去したあと構成していた。絵カードを見ただけで単語を書けるようになってきた。既習の単語は読みと文字が一致した。 11月より数の学習を加えた。〔3までの数のまとめり〕 (数図と具体物、数図と数字、数字と具体物の対応)</p>	<p>二学期になり便のおもしろさがなくなった *ガイドの点がないと書かない。Tに要求する。10月になり始点のみのガイドで書くようになった。 二音節の初日は、後半になるに従い興奮してきた。トイレの訴えが多くなる。 これは? 「あし」と応える。 一音ずつTの口形をよく見て真似て発音するようになる。 11月: 「はじめます」の一音ずつがはっきりしてきた。 12月: 書けない時にTの手を取り「書いて」と要求する。</p>
<p>12月</p>	<p><三音節の単語と絵カードのマッチング> (1) 文字の組み合わせ: 音や字形の異なるもの同士で身近なものから始める。 「はさみ」「みかん」「つみき」「たいこ」「けいと」 他 (2) 呈示の仕方 利き手側から呈示→反利き手側から呈示 等 「みさは」「はさみ」「さみは」「はみさ」 誤選択肢を入れる(語頭音につける)</p> <hr/> <p>誤選択肢を撤去した後、上から順に構成した。少し時間を置いて入れることもあった(迷っているよう)。書字は、一字ずつ言いながら書くことがあった。構成した文字の上を指でなぞってから書いていた。「た」のつく文字は「だ」になりやすかった(名前覚えてる)。「つ」が鏡文字になりやすい。絵カードだけでなく具体物を見ても単語を書けるようになった。しかし、途中違う課題を入れて、再度書かせると、文字を忘れていたこともあった。 数は余りがあっても手を止めて、数図と同じだけ具体物が操作できるようになってきた。</p>	<p>違う字を書いてTの顔を覗き込み、消しゴムで消して正しい文字を書く。</p> <p>布絵本のひも結びで数回練習した後、一人で結ぶことができた。 不安な時は、既に書いた文字を探したり文字カードを裏返したりしていた。 自信のある時には自ら文字カードを裏返し見ないで書いた。</p>

1月6日 6/4	<p>数の学習〔5までの数のまとめり〕 <四音節の単語と絵カードのマッチング> 文字の組み合わせ：音や字形の異なるもの同士から 「くつした」「にわとり」「みそしる」「たけのこ」 他</p>	<p>「これなあに？」で四音節の単語では最初の二音ははっきり言えるようになってきた。</p>
	<p>発音が明瞭でないこともあり、構成が「にわり」となったり「と」は文字カードを見ながら書いたりしていた。数では、6月になり数図同士の選択は5までは、指で数えて正しい方を選択した。パッと見ていくつかわかるのは3まで。6以上は指が対応しない。数字と量の対応は3まで</p>	<p>6月：家で冷蔵庫の上に上がり母の様子を見てできることがあると下りてくる。</p>
6/11	<p>絵カード、具体物を見ただけで、その単語を書くようになった。〔みそしる〕で〔し〕の発音が〔ひ〕になるので誤選択肢に〔ひ〕を入れたが、誤選択肢を撤去できた。一字一音がはっきり音として出るようになった。「これなあに？」で4つの音を意識して出す。「まないた」が「まなした」になりやすかった（名前から？）。一つの単語を何試行かしないと定着しない。「まない」と書いた後、消して「し」を書き、また消して「い」と書き直してからは間違わなくなった。</p>	<p>たまごまぜる フライパンにいれる ほうれんそうをきってあらう ゆでてシオをいれる コーヒーのフィルターをとってスプーンでいれる すいとうの水をすててコップをあらいかたづける べんとうばこをあらいかたづける</p>
6/18	<p>数は数図と数字、具体物の対応が5まではわかるようになった。10までの数図や具体物の一つずつ指で数えることができるようになった。</p>	<p>1 試行が終わる度に教材を片づけてから始めようとする。文字の大きさを変えて書く。</p>
6/25	<p>〔10までの数のまとめり：6のまとめり〕 <五音節の単語と絵カードのマッチング> <濁音の入った単語の構成> 「おむらいす」「さくらんぼ」「ぬいぐるみ」 「ごはん」（誤選択肢「こ）」「めがね」「おにぎり」 「うさぎ」「ばなな」「ずぼん」「めだまやき」 他</p>	<p>しばらく考えてから行うようになってきた。「スゴイ」と褒めるとうれしそうにする。もうやりたくない時には自ら教材を片づけるようになる。</p>
7月 現在	<p>見本を見ずに五音節の単語を書けるようになった。文字カードをバラバラにして一人で「さくらんぼ」と言いながら構成するようになった。最初の二音ははっきりしてきた。数では、余りがあっても手を止めるようになった（6）。教材を変えても6までは理解されてきた。</p>	<p>水道の水を調節できる。家族の衣服を所定の場所に片づける</p>

IV. 結果

1. 単語と具体物と絵カードの対応

三～五音節の既習の単語や一・二音節の単語ならば、具体物や絵カードを見て対応させて書けるようになった（35～40個）。未習の長い音節の単語は難しい。数学習も6まで理解されてきたが、7のまとめりは難しい。今後は濁音、半濁音のついた6～7音節の単語の学習を行う。

2. 書字の変化

最初はガイドのテンテンがないと不安なのか、書こうとしなかった。一緒に書くことか

ら始め、少しずつガイドを減らしていくことにより、自信をもって書けるようになった。

「ふ」「ん」「く」「わ」等形の取りにくい字形もあるが、見本がなくてもそれらしく書けるようになった。自分の名前も書けるようになった。

3. ことばの変化

語尾や語頭音のみで全てを表していたのが、文字学習に入り、一音ずつ意識しはじめた。五音節の単語も自ら一字ずつ発音しながら構成したり指さして言ったりするようになった。文字学習の最初からTの口形を良く見て真似ようとしていた。最近になり、「これなあに？」の問いかけに「みそしる」を「みそ」等二音節で表すようになった。

4. 学習中の行動の変化

最初は離席していたが、5回目位から離席することもなくなった。昨年5月より防府に通ってくるようになり、新しい学習環境により、学習中も1試行終わる度にトイレに行っていた。徐々に減り、現在はほとんどない。部屋に入るなり椅子に座って待っていたり、学習終了後もお母さんとの話し合いの間中座って待ってられるようになった。

新しい課題に入ってもTの行う様子をよく見て活動しているが、難しい課題で、最初は離席したり教材を投げたり落ち着きがなくなり発音が増えていたのが、昨年の12月よりTの手を取ってやってくれと要求するようになった。今はやりたくない時には、自ら教材を片づけ始めたり紙を探してきて指示を待たずに書き始めたりしている。最近、見本を隠されて書けない時は、既に自分が書いた紙をこっそり見たり単語カードを探したりする様子も見られるようになった。また書字をまちがえると消しゴムを使って直すようになった。難しい課題にぶつかった時も褒めたり励ましたりするとやりはじめる。この頃、しばらく考えてから書く様子も見られる。

1試行を終わる度にTと一緒に「できた」と合図を交わすようにしている。6回目位にことばで「できた」と言えるようになり、その後は手の合わせ方を変えたりTの顔を覗き込んだりするようになった。最近、Tの様子を伺いながらわざと違う文字を書いたり文字の大きさを変えて見たりとTの反応を楽しんでいるように感ずることがある。

5. 家庭での変化

表にあげたように、人のする様子をよく見るようになり、手伝うことが多くなった。先日、母親より最近ことばがはっきりしてきたと報告があった。「ありがとう」「おねがいます」等長い音節のことばも一字一音を意識しながら言うようになったとのことである。

V. まとめ

これまでの学習を通して、ことばの発音がはっきりしてきたこと、周囲の状況を把握しながら自分の行動を統制できるようになってきたこと等の変化が見られるようになった。自閉症児の苦手な表象機能の獲得も、文字の形や大きさが変わっても、絵カードの書き方が変わっても同じものを示すことが理解されるようになり、文字という象徴的表象が表す意味が理解されるようになってきた。日常生活の変化は、文字という象徴的な記号の獲得により、日常生活上のひとつひとつの事柄が連合されたり、連想されたりできるようになったからと考える。象徴機能の獲得が不得意な自閉症児も適切な学習内容と働きかけという環境設定のもとで、概念形成がなされてきたと考える。また、長い音節の単語の学習に入り、全体を把握しながらひとつひとつの文字に目を向けられるようになったことも関連があるように思う。更に他の事例をまとめていくことで、より適切な指導の手だてを追求し

ていきたい。

本報告の中では焦点化しなかったが、お母さんの記録を読み返すと、視点が変わってきている。自閉症児の場合、最初は離席行動や固執行動等目に見えることの記述がほとんどである。しかし、母親にも学習内容が理解されてくると、目の使い方、手の使い方、体の向き等行動ひとつひとつを細かく見るようになり、視点の質も量も変わってきている。そして行動の背景となる心理的状况を把握しようとしてくる。これは、数名の方の記録から読み取れる。家庭でのサポーターである母親がより細かな目で、子どもの“すごい”に気づいてあげられることが、母親自身のゆとりにもつながっていき、子どもへの接し方にも影響してくる。母親の見方の変化についても今後まとめていきたい。

参考文献

川間弘子(1993)：課題学習場面における母親の視点の変化。日本特殊教育臨床研究会
東京地区定例会発表資料。

宮城武久 (1992)：文字の学習－導入期の指導方法－。

宮本茂雄編 (1991)：「概念の形成」「感覚－運動的知能から概念形成へ」「具体から抽象の過程」、発達と指導Ⅳ 概念形成 (9-34、35-58、213-256)。学苑社。

佐々木正美 (1994)：自閉症の理解と係わり方、療育技法マニュアル(3-15)。神奈川県児童医療福祉財団。

つばき教育研究所 (1984)：つばき会報 3