

小学校 特別支援教育

機能的な言語の使用に困難さのある自閉症児への

コミュニケーションカードを活用した言語による要求伝達の形成

五所川原市立中央小学校 教諭 宮越 涼子

要 旨

質問に対してエコラリアや単語で答える自閉症・情緒障害学級に在籍する11歳の自閉症児に対して、実態把握から導き出された指導目標や方法を基盤にし、生活単元学習におけるマスコット作り活動を通して、要求行動の変容を目指した指導を行った。要求構文と表情イラストのあるコミュニケーションカードを使用して四つの要求構文を習得することで、対象児は他者への関わりに変容を示した。

キーワード：自閉症 機能的な言語 コミュニケーションカード 要求構文 生活単元学習

I 主題設定の理由

佐々木（2006）は、自閉症に見られる特徴として、言葉に遅れがあるために単語で答える、気持ちをうまく伝えられないために理解してもらえない、聞かれたことにエコラリアで答えてしまう、というコミュニケーションに関する障害を有することが、挙げられるとしている。また、会話でのやりとりができないために社会生活を送る上で困難な状況が生まれ、かんしゃくを起こしたり、自傷行為や他傷行為をしたりしてしまうなどの行動上の問題が見られるとしている。

自閉症児に対しての対人的使用を目指した言語指導は、これまでも数多く試みられている。藤原（1985）は、豊富な言語を有しているにも関わらず、その機能的使用に乏しい自閉症児の実験観察を通して自己充足が困難な事態を設定することによって言語ニーズを高め、児童の要求行動を他者が的確に捉えて即時に対応することの重要性を示唆した。長沢・森島（1992）は、自閉症児に対してことばを機能的に使用するための要求言語の訓練を行った。言語使用に適した学校生活場面を設定し、ことばによる要求に対して即座に対応できる状況を体験していったことで、いろいろな場面でのことばの使用を獲得できたことを報告している。また、松田・植田（1999）は、一定の表出言語を有しながらも言語の対人的使用に遅れの見られる自閉症児に対して共同ルーティンを設定し、2～3語文の質問構文等の対人的使用を目的とした指導を行った。体系化、構造化された活動場面の継続により、正しい構文の習得が図られ、活動に見通しを持つことで、活動に能動的に取り組もうとする行為の主導化が強まり、他者への関わりに変容が見られたことを報告している。

本研究では、機能的な言語の使用に困難さのある自閉症児に対して、生活単元学習のマスコット作り活動の中で意図的に要求を伝える場面を設定し、適切な4パターンの要求構文の対人的使用を目的としたコミュニケーション指導を行った。このコミュニケーション指導を行うことで、自閉症児の他者への関わりに変容が見られるのではないかと考え、その指導方法の妥当性について検討することとした。指導を行う際には、要求構文と表情イラストのあるコミュニケーションカードを使用し、要求構文を繰り返し伝達することで、構文の習得を図りたいと考えた。

II 研究目標

機能的な言語の使用に困難さのある自閉症児に対して、生活単元学習の中で要求構文とイラストのあるコミュニケーションカードを活用し、要求を伝達するための指導を行うことで、言語による要求伝達行動の形成を図る。

III 研究仮説

機能的な言語の使用に困難さのある自閉症児が、要求構文をパターン化された場面の中で身につけることにより、日常生活場面における要求伝達が増え、他者への関わりに変容が見られるのではないかと考え、その指導方法の妥当性について検討することとした。

IV 研究の実際とその考察

1 研究の方法とその内容

(1) 実態把握

ア 学校生活全般の様子

対象児は、自閉症・情緒障害学級に在籍する5年生の自閉症女児で、指導開始時の生活年齢は11歳3か月であった。対象児は、これまでの経験から学校生活の大まかな流れを理解できており、毎日繰り返している朝の会、帰りの会、給食、縦割り班清掃、協力学級の授業へ参加する場合の校内の行き来等の活動は、指示がなくてもおおむね一人で行うことができていた。4年生の2学期から、協力学級の友達と同じように行動したいという様子が多く見られるようになり、協力学級の授業に参加するのを拒否することが少なくなってきていた。しかし、行動を遮られたり、関わる側の対応や声かけが自分の思考と違っていたり、勘違いをして混乱したりすると、大声を出す、寝転がって動かない、泣く、自分の頭をたたく、服の袖口をかむ、相手をたたく等の行動が見られた。また、単語での応答が多く、2語文や3語文は理解ができていたが、少し長い口頭での指示になると理解できずにエコリアが見られたり話している人の声色や声の高さなどから相手が怒っていると勘違いしたりすることも多かった。

イ 学習の様子

国語では、小学1年～2年程度の読み物を音読できていたが、内容の読み取りが苦手で、句読点がなくったり、分ち書きされていなかったりすると文節を捉えることが難しかった。漢字は、2年生程度の読み書きができていた。算数では、3年生程度の基礎的な計算ができていたが、文章題は苦手としていた。

学級担任が常に付き添って協力学級の体育、音楽、家庭科、外国語活動、書写、学級活動の授業に参加していた。授業中は静かに着席しているが、集中できない時には、途中で自由帳に絵を描いて参加していた。指先が器用であるため、家庭科の裁縫が得意であったり、音楽のリコーダーは担任の指の動きを手本として、みんなと一緒に吹くことができたりしていた。

ウ 諸検査等の結果

(ア) K-ABC 心理・教育アセスメントバッテリー

対象児のK-ABC 検査結果を表1に示した。検査時の年齢は、11歳2か月であった。結果は、継次処理82、同時処理91、習得度58であった。継次処理及び同時処理と習得度の間にいずれも1%の有意差が見られ、習得度が低く示された。下位検査では継次処理の「数唱」、「語の配列」が低く、継次処理の中でも「手の動作」のように見本を視覚的に示したものは得意であるが、聴覚的な記憶は苦手であることが示された。一方、同時処理の下位検査の結果から、図形の視写や具体物を操作する活動が対象児にとって理解しやすいことが考えられた。

これらのことから、対象児の習得度が低く示されているのは、語彙が不足していることや教師の指示が通りづらいこと、得意な同時処理の能力が十分生かされていないことにあると予想された。また、対象児の得意な視覚的情報を活用した学習を行うことで、学習効果が上がるのではないかと予想された。

(イ) ITPA言語学習能力診断検査

ITPA言語学習能力診断検査の結果(表2)から、対象児は6歳6か月程度の言語学習年齢で、言葉やコミュニケーションの発達に遅れが見られること、また、聴覚-音声が高く、視覚-運動が高く示されたことから、指導するに当たっては視覚的な手掛かり、絵や文字を多く用いることが有効であることが予想された。決まった言語表現や会話を用いてコミュニケーションの経験を積むこと、対象児の興味に合わせた関わりを通じて対人意識を高めることが必要であると考えられた。

表1 K-ABC 検査の結果(11歳2か月)

継次処理	82	同時処理	91	習得度	58
手の動作	10	絵の統合	8	算数	65
数唱	5	模様構成	8	なぞなぞ	45
語の配列	6	視覚類推	9	ことばの読み	60
		位置さがし	9	文の理解	70

表2 ITPA検査の結果(11歳0か月)

	回路	過程	水準
全検査 PLA	聴覚-音声回路 5:8	受容過程(表象)	7:3
		連合過程(表象)	5:10
6:6	視覚-運動回路 8:0	表出過程(表象)	6:11
		構成過程(自動)	7:4
		配列記憶過程(自動)	6:10
			7:1

(ウ) J. COSS日本語理解テスト

J. COSS日本語理解テストの結果は、表3の通りで、対象児の言語レベルは、5～6歳レベルであるこ

とや2～3語文まで理解できることが示された。

(エ) コミュニケーションサンプル

自発的なコミュニケーションの実態把握のために、坂井・宮崎（2009）、熊谷（2012）を参考にコミュニケーションサンプルを作成し、行動観察を行った。これにより、対象者の自発的な表出を場面、方法、対象等の観点に基づき分析した。本研究では、平成24年9月3日からの5日間の学校生活の全てにおいて記録をとり、機能、手段、相手のそれぞれについて、割合を算出した。

自発的なコミュニケーションとしては、要求の割合が最も高かった（表4）。手段は、要求物の名前を言うことや学級担任の名前を呼んで見つめることが多く、単語での応答が、全体の85%を占めていた（表5）。対象の大人は学級担任が最も多く、次に授業や普段多く関わりのある学習支援員やことばの教室の担当教員が多かった。その他の教師への関わりは挨拶程度であった。休み時間にクラスメイトに遊びの要求をすることも多かった（表6）。

表3 J. COSS日本語理解テストの結果
(10歳11か月)

第1水準	名詞 P	形容詞 P	動詞 P
第2水準	2要素結合文 P	否定文 P	3要素結合文 P
第3水準	置換可能文 P	XだけでなくYも F	

*第4水準以降はすべての項目においてFalseで、通過項目数は7/20

表4 機能の分類結果

要求	確認	報告	注意喚起	挨拶	返答	お礼	謝り	拒否
31	14	11	11	9	9	9	5	1

表5 手段の分類結果

要求物の名前を言う	先生の名前を言う	具体物の提示	指さし	身振り	タッチ
54	31	12	2	1	0

表6 相手の分類結果

学級担任	学習支援員	ことば担当	協力学級担任	知的学級担任	養護教諭	その他教師	クラスメイト
45	11	13	4	4	4	2	17

エ 実態把握からの指導方針

諸検査等の結果から、次のことを念頭において指導に当たることとした。

- (ア) 絵や文字による視覚情報を媒介とした支援を行う
- (イ) 対象児が得意とする視覚と運動の能力を生かした活動場面を設定する
- (ウ) 対象児にとって分かりやすい3語文までの要求構文の習得を図る
- (エ) 指導場面は、自発的なコミュニケーションの相手として一番関わりを求める学級担任との授業とする

(2) 検証場面と方法

ア 標的行動

困った時、欲しいものがあつた時、活動が終わった時に、自発的に2～3語文の要求構文を言語で伝える行動を標的行動とした。

イ 方法

(ア) 支援ツール

対象児は、日頃からイラスト集にある絵を指導者に見せて自分の感情を伝えようとするものがあつたことから、坂井・宮崎（2009）、キャロル・グレイ（2005）を参考に要求構文と表情イラストのある4種類のコミュニケーションカード（図1）を使用した。イラストには、構文が書かれた吹き出しをつけた。それぞれに書かれてある要求構文は、以下のa～dである。カードの裏側には般化を想定し、どんな時に使ったらよいのかを文章にして添付した。活用場面では、カードを提示するのではなくカードを見ながら構文を話して伝えるよう指導した。

- a ～をおしえてください
- b ～なので、たすけてください
- c ～をください
- d ～がおわりました



図1 コミュニケーションカード

(イ) 場面

指導する場面は、生活単元学習とした。生活単元学習は、児童生徒が生活上の目標を達成したり、課題を解決したりするために、一連の活動を組織的に経験することによって自立的な生活に必要な事柄を実際的・総合的に学習するものである。また、考慮する点として、興味関心などに応じたもの、見通しを持って主体的に取り組めるものと記されている（特別支援学校学習指導要領解説 総則等編）。そこで、対象児の興味関心が高く、手先の器用さを生かしたキャラクターのマスコット作りを題材に取り上げることとした。

協力学級の家庭科では、裁縫の学習に意欲的であったが、技能的には未熟であり、玉結び、玉どめは

十分に習得していなかったため、活動中には技能面で困る場面がたくさん出てくることが想定された。指導期間を指導期Ⅰ、観察期Ⅰ、指導期Ⅱ、観察期Ⅱの四つに分け、指導期Ⅰではカードの使い方の指導を行い、観察期Ⅰでカードを使って要求伝達がどの程度できるのかを観察した。指導期Ⅱでは観察期Ⅰの使い方の様子から改善の検討及びその指導を行い、再度、観察期Ⅱで要求伝達がどの程度できるかを検証した。

(ウ) 分析方法

全指導場面をビデオ撮影した。映像から標的行動の回数をカウントし、1単位時間毎の正答率（正しく言えた要求構文の回数／口頭で要求を伝えた全回数×100）の推移を比較・検証した。併せて、対象児が話した言葉の変容を記録した。

2 支援の実際

(1) 指導期Ⅰ (9/18～9/29の8時間)

表7の課題分析表を用いながらマスコット作りに関してのアセスメントを行った。玉結び、玉どめなどの技能の向上が見られ、6回目では、全ての作業がおおむね一人でできるようになった。製作の手順については製作の様子の写真を添付し、視覚的に捉えやすいものを準備した。4枚のコミュニケーションカードは、リングでまとめ机の上に置き具体的な場面での使い方を教師がやって見せ指導した。マスコットについては、複雑でないものを選び数時間でできるものとした。図2のように製作手順やマスコット完成見本は、黒板に掲示し、机の上は裁縫道具やカード等を置く場所を決め材料の置かれている場所も固定して行った。必要な材料はカードを使って要求させるようにした。

(2) 観察期Ⅰ (10/4～10/17の7時間)

前半は、コミュニケーションカードを頻繁に使用していたが、後半は、コミュニケーションカードを使用せずに要求することが増えた。しかし、構文の前半部分の不正確が目立った。授業中の独り言や授業に関係のない話をする事、歌を歌うことは指導開始前に比べると減ってきたものの、指導者に否定的な言葉がけをされると頭をたたく、奇声をあげる、床に寝転がる等の行動上の問題がまだ見られていた。不正確な言い方のパターンは、表8の通りで、促音抜けや動詞抜け、動詞の活用間違いや助詞の間違いが見られた。

(3) 指導期Ⅱ (10/29～11/2の5時間)

間違いの見られた構文の前半部分に、具体的な言葉を入れて指導することとした。観察期Ⅰで間違いの多かったのは、糸の絡まった時、綿がうまく入れられない時、玉どめができない時であったので、「糸がからまったのでたすけてください」「わたのつめかたをおしえてください」「玉どめのやりかたをおしえてください」の3種類のカードを準備した。

また、机上の整理や綿つめ用の棒や布巾など、必要な道具も新たに準備をして使い方の指導を行うとともに、否定的な言葉がけをすることをやめ、肯定的な指示や言葉がけをするようにした。

(4) 観察期Ⅱ (11/7～11/12の5時間)

玉どめができるようになったり、綿のつめ方を自分から工夫したりする等、技能面での上昇が見られたため、要求構文を話す回数は観察期Ⅰに比べると減少した。指示によるカード使用やカードを見ながらの使用が少なくなり、場面に合った構文を使っていた。促音が抜けることもあったが、「糸がからまったのでたすけてください」の構文は、ほぼ正確に言えるようになった。ま

表7 指導期Ⅰの課題分析表

	1回	2回	3回	4回	5回	6回
切った2枚のフェルトを重ね合わせる	○	○	○	○	○	○
針に糸を通す	○	○	○	○	○	○
玉結びをする	×	×	×	×	×	○
縫い合わせる	○	○	○	○	○	○
綿を詰める	×	×	○	○	○	○
玉どめをする	×	×	×	×	×	○
針を針刺しに刺す	○	○	○	○	○	○
裁縫道具を片付ける	○	○	○	○	○	○
達成率	63%	63%	75%	75%	75%	100%

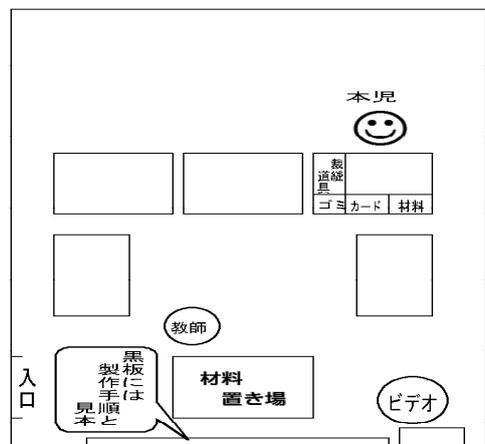


図2 教室の配置

表8 不正確な言い方のパターン

促音抜け	・糸がからまたので……
動詞抜け 動詞間違い	・糸なので…… ・糸がなので…… ・糸がからめたので…… ・糸がから助けてください。 ・糸がからまなので…… ・玉どめなので…… ・綿が助けてください。
助詞間違い	・糸がからまっちゃったので……

た、観察期Ⅰで全く使用されなかった「～をおしえてください」の構文を使用する様子が見られた。

3 結果

(1) カードなしでの要求構文伝達の正答率の推移

観察期におけるカードなしでの要求構文伝達の正答率の推移を図3に示した。観察期Ⅰに比べると観察期Ⅱの正答率が高くなった。図3の点線は、観察期Ⅰのセラレーションを示している。セラレーションとは、アクセラレーションとデセラレーションとの造語で増減傾向のことである。検定には、SINGWINを使用した。観察期Ⅱの正答率のほとんどがラインの上に位置しており、カードなしでの要求構文伝達の割合が増加していることが認められた。観察期Ⅱの11月8日はカードを見ながら言うことが多かったため一時的にカードなしの正答率が下がっているが、最終日には100%の正答率を示した。

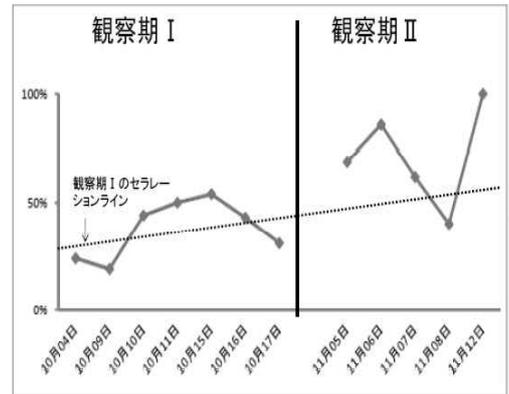


図3 カードなしでの要求構文伝達の正答率の推移

(2) カード使用の有無による構文を正しく使えた割合の推移

カード使用の有無による構文を正しく使えた割合の推移を図4に示した。技能の向上に伴い要求構文を使用した回数は減少したが、割合に注目してみると、観察期Ⅰに比べカードを使わずに自発的に構文を話す割合が増えた。正答率は観察期Ⅰでは58%であったが観察期Ⅱでは74%と高く示された。

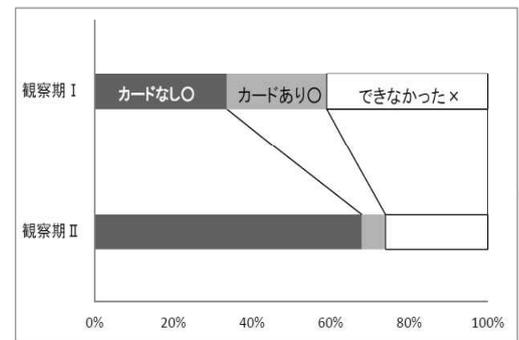


図4 カード使用の有無による構文を正しく使えた割合の推移

(3) エピソードの記録

観察期Ⅱの終了後、2～3語文の言葉で伝えようとする回数が増えてきた。例えば、具合が悪くて来室した保健室での養護教諭との会話の中で、「給食を食べないので、お家に帰ります。」と伝えたり、授業中に問題が難しく困った時、学習支援員に「難しいので教えてください。」とお願いしたりする様子が見られた。また、休み時間や担任が不在時に困ったことや要求したいことがあると、特別支援の職員室を訪れて意思を伝えることが増えた。

学校生活における行動にも変容が見られた。指導前は、要求が通らず、協力学級での授業中に大声を出したり、遊んでいる時に突然友達の頬をたたいたり、要求が伝わらずにかんしゃくを起こして泣いたりすることも多かった。協力学級からグラウンドへ移動する時に、窓ガラスをたたいて割ってしまったこともあった。学級担任が出張で不在の時は、怒って課題をやらずに寝転がったり、かんしゃくを起こしたりしていた。指導後の12月は、生理中の腹痛で泣き叫んだり、たんがからんでいららした時に乱暴な態度が見られていたが、学級担任が出張のため不在でも落ち着いて過ごすことができるようになった。

4 考察

本研究では、機能的な言語の使用に困難さのある自閉症児に対して、コミュニケーションカードを活用した言語による要求伝達の形成を図った。観察期Ⅰでは、自分の興味関心の高いマスコット作りに意欲的に取り組み、積極的にカードを使用しながら伝えていたが、場面によるカードの使い分けができず、構文前半部分の不正確な言い方が多く見られた。これは、構文の前半部分を空欄にしたために、空欄に入る部分の言葉のイメージが持てなかったり、助詞や動詞を適切に活用できなかったりしたことが要因と考えられた。そこで、指導期Ⅱで、空欄にしていた構文の前半部分に具体的な言葉を入れて指導改善を図ったところ、観察期Ⅱでは、場面に応じた正確な要求構文を話すことが増えるとともにカードを見ずに話すことも増えた。今回の研究では、6歳程度の言語学習能力があり、2～3語文程度の文の理解が可能な自閉症児に対して、より具体的な構文の書かれたコミュニケーションカードを活用して指導を行うことの有効性が示された。また、繰り返し活用する場面を設定し、児童の要求に即座に応えることで児童は、要求が相手に伝えられたという成功体験を積み重ね、それが自信となって、自分から2～3語文で要求することが増え、落ち着いて学校生活を過ごすことにつながったと考える。自閉症児の変容について松田らは、「(1) 正しい構文の習得→(2) 行為の主導化→(3) 他者へのかかわりの高次化」と示している(松田信夫・植田恵子, 1999)。これらのことから、今回の研究では、この3段階を支持する結果となった。

V 研究のまとめ

機能的な言語の使用を自閉症児が身につけるためには、様々な状況や場面で活用できるカードを使用するよりも、使用する状況や場面を限定した具体的な構文が記載されたカードを使用することが有効であった。

単元設定をするに当たっては、実態把握を十分に行い、児童の認知的な発達水準に配慮することが大切であり、児童の興味関心の高い教材を取り入れ、一連の学習活動が繰り返し行えるような指導計画の工夫が必要であると考え。構文を発する場面が繰り返し設定されたことにより、要求に対して即座に対応してもらった成功体験が積み重なったことも成果につながったと考える。

VI 本研究における課題

本研究では、生活単元学習の限定された時間の中で、要求構文と表情イラストのあるコミュニケーションカードを活用し、言語による要求伝達行動の形成を図った。今後の課題としては、構文を活用しながら進んで要求を伝達する場面を他の授業や日常生活場面でもっと広げていくことである。例えば、卒業式や入学式等の行事において、具体的な要求構文の書かれたコミュニケーションカードを活用していきたい。また、関わり手の広がりにも着目し、継続した指導に取り組んでいきたいと考えている。

<引用文献>

- 1 松田信夫・植田恵子 1999 「自閉症児に対する要求構文等の対人的使用に向けた指導ー共同行為ルーティン「ホットケーキ作り」を通してー」『特殊教育学研究（第36巻 第5号）』, p. 7

<参考文献>

- 太田昌孝・永井洋子 1992 『自閉症治療の到達点② 認知発達治療の実践マニュアルー自閉症のStage別発達課題ー』 日本文化科学社
- キャロル・グレイ 2005 『コミック会話 自閉症など発達障害のある子どものためのコミュニケーション指導』 明石書店
- 熊谷洋治 2012 「言語表出に困難のある知的障害生徒の携帯電話のカメラ機能を活用した「～をください」行動の形成」『青森県総合学校教育センター 特別支援教育長期研究講座報告』
- 坂井聡・宮崎英一 2009 『ケータイで障害のある子どもとちょっとコミュニケーション』 学習研究社
- 佐々木正美 2006 『自閉症のすべてがわかる本』 講談社
- 下平弥生 2010 『自閉症児のコミュニケーション指導法に関する研究ースクリプト, スクリプト・フェンディング法による自発的会話スキルの促進ー』 岩手大学大学院教育研究科 修士論文
- 関戸英紀 1994 「エコラリアを示す自閉症児に対する共同行為ルーティンによる言語指導ー「買い物」ルーティンでの応答的発話の習得ー」『特殊教育学研究（第31巻 第5号）』, pp. 95-102
- 長崎勤・吉村由紀子・土屋恵美 1991 「ダウン症幼児に対する共同行為ルーティンによる言語指導ー「トースト作り」ルーティンでの語彙・構文, コミュニケーション指導ー」『特殊教育学研究（第28巻 第4号）』, pp. 15-24
- 長沢正樹・森島慧 1992 「機能的言語指導法による自閉症児の要求言語行動の獲得」『特殊教育学研究（第29巻 第4号）』, pp. 77-81
- 藤原義博 1985 「自閉症児の要求言語行動の形成に関する研究」『特殊教育学研究（第23巻 第3号）』, pp. 47-53
- P. A. アルバート・A. C. トルーマン 2004 『はじめての応用行動分析 日本語版 第2版』 二瓶社
- 松田信夫・伊藤圭子 2001 「観察場面を導入した共同行為ルーティンに基づく自閉症児へのコミュニケーション指導ー実態把握と指導方針との連携を基盤にー」『特殊教育学（第38巻 第5号）』, pp. 15-23
- 松田信夫・植田恵子 1999 「自閉症児に対する要求構文等の対人的使用に向けた指導ー共同行為ルーティン「ホットケーキ作り」を通してー」『特殊教育学研究（第36巻 第5号）』, pp. 1-8
- 宮原貴子 2011 「行動問題を示す自閉症児の自立活動の時間における指導を活用した要求行動の形成」『青森県総合学校教育センター 特別支援教育長期研究講座報告』
- 文部科学省 2009 『特別支援学校学習指導要領解説 総則等編（幼稚部・小学部・中学部）』, 教育出版