

実践報告

失語症児における教示要求表現の形成¹⁾丹生 卓也²⁾・安井 美鈴³⁾・望月 昭⁴⁾On the Formation of the Functional “Demand for Instruction” in
an Aphasia Student

NIU Takuya, YASUI Misuzu, and MOCHIZUKI Akira

The purpose of this study was to examine the acquisition program that an aphasia student attending junior high school could demand for instruction. We examined the program that kept her motivation and decreased resistance to demand for instruction to other person. A peer model (a foreign college student who pretended to be a poor speaker of Japanese) sat next to the participant and demonstrated the required responses so that the participant easily emitted demanding for instruction. And, at the same time, we used participant's favorite stimuli as task items to keep her motivation. As a result of these programs, a percentage of demanding for instruction increased. When the generalization test was conducted in different settings after the training, however, she rarely emitted the demand for instruction. The method of generalization with least burden for student was discussed.

Key words : aphasia student , demand for instruction , modeling

キーワード : 失語症児, 教示要求, モデリング

序論

後天性小児失語症である参加者Aさんにおいて、学校生活は日常の大部分を占めるものである。その学校生活において、未知のものや状況に遭遇した際、パニックになるとの報告があり、両親からはそうした場面で「わかりません、教えてください」と言えるようにならないか、と

いう希望があった。

そのような援助、教示要求表現は、周囲の人々から言語的反応を要求するための行動である。物理的対象についての要求表現 (Yamamoto and Mochizuki, 1988)ではなく、相手(聞き手)から言語反応を引き出す目的で用いられるという点で、複雑な言語行動技能が必要であると考えられる。佐藤、島宗、橋本 (2002) は遅延プロンプトと援助要求カードを使用して、重度知的障害児らに対して、援助要求行動の形成を行っている。遅延プロンプトの効果から、類似しない場面での般化までは見られなかったが、カードを使用した援助要求表現を行うまでに至っ

1) 本研究は、「オープンリサーチ整備事業」(「臨床人間科学の構築—対人援助のための人間環境研究 (2005-2009)」) および科学研究費基盤研究B (2) 課題番号15330126の援助を受けた。

2) 立命館大学大学院応用人間科学研究科修士課程

3) 立命館大学大学院応用人間科学研究科研修生

4) 立命館大学大学院応用人間科学研究科

た。また、山本(1987)は自閉症児に対して教示要求表現の形成を試みている。わからない事象に対して「シラナイ」という言語表現を形成するところから始め、ここでも般化はしなかったものの、訓練した場面での成果は見られた。また、佐竹、小林(1994)は、対象児が困惑して標的行動を行えない場合、5~10秒間待った上で、「何て言うの?」と反応を促し、それでも標的行動を表出しない場合には「教えてください」というモデルを示すという方法で自閉症児に教示要求表現の形成を試み、その機能的差異についても言及している。

これら先行研究では訓練者と参加者、または担任教師と参加者が1対1で訓練を行っている。今回の参加者であるAさんに対しても、当初は山本(1987)の方法と同様に、1対1での教示要求表現の訓練を行なったが、ほとんどの課題において、教示要求表現をプロンプトなしに行なうことはなかった。

そこで当研究では、参加者が教示要求表現を形成しやすい場面設定として、“仲間”のモデリング効果が試された。

小橋川(1966)は幼児の異性役割行動において、同性モデルは「脱制止」効果をもたらすとしている。これは特に男児においてより効果の大きいものであったが、同性、すなわち自分とより近い立場である人間のモデリングがあれば抑止、制止を弱める作用があると解釈される。

当研究では、教示要求行動に対する脱制止効果を検討する目的で、より参加者の立場に近い「モデル訓練者」が、参加者の横で、教示要求行動を示すという設定とした。物を教える立場の訓練者が教示するのではなく、同じように問題を解く立場にいる訓練者がモデリングを行う事により、参加者が教示要求表現を行いやすい場面を独立変数として設定した。

さらに、課題内容についても日常生活における聞き取りを行い、参加者の興味のあるものを

使用することとした。

方法

参加者

参加者は、200X年の訓練開始時に、中学3年生のAであった。後天性小児失語症と医師から診断を受けている。発語は単語が中心で、自分から話しかけることはあまりなく、質問されたら答えるという行動であった。

課題：犬、猫、猿などの動物写真。父親、母親など身近な人の写真。風景や遺跡など名前の捉えづらい写真。巨人の選手の写真。アニメのキャラクター（サザエさん、ちびまる子ちゃん）の絵。カレーライスやラーメンなどの料理の写真。漢字カード、ひらがなカード。

セッティング

1対1での訓練場面を図1に、モデル訓練者が隣に座った訓練場面を図2に示した。課題提示者は一切、プロンプトを与えず、訓練者がプロンプトを与えることとした。参加者の両親には訓練を行う部屋に同室してもらった。

配置：課題提示者には参加者が日常通っているセンターのST、訓練者には中国人留学生の大学院生を配置した。記録者は筆者が行い、記録、訓練の指示等を行った。

記録方法：記録者は課題提示者より少し離れた場所に座り、参加者の行動をプロンプトの内容と共に記録用紙に記録した。またビデオカメラも使用し、セッション終了後、記録の確認を行った。

手続き

まず、プレテスト、1対1での教示要求表現の訓練、ポストテストを行なった。犬や猫、カバなどの様々な写真と文字のカードを課題として用いた。

プレテスト、ポストテストでは、課題を提示し、参加者が10秒間応答しなければ、次の試行

に進むこととした。既知課題である犬や猫の写真、文字を含めた10種の課題をランダムな順で

提示した。正応答反応をした場合でも強化は与えなかった。10試行1セットとし、4セット行

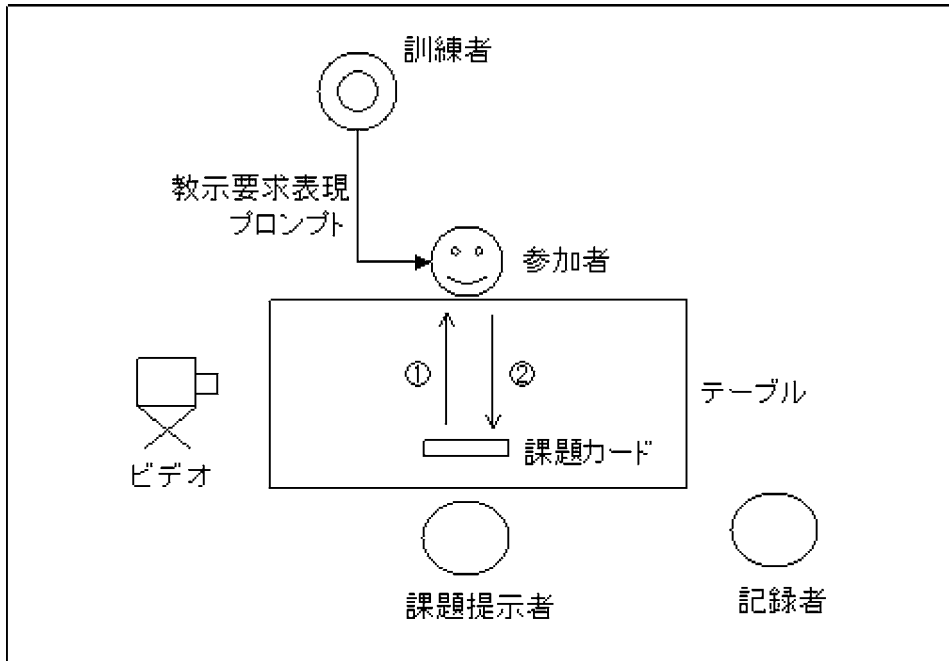


図1. 1対1での訓練場面。訓練者は参加者の斜め横に座り、参加者が課題に答えられず、教示要求も行わない場合にプロンプトを与えた。①は課題提示者からの質問、教示要求表現を受けた後の教示、②は参加者からの回答、もしくは教示要求表現を表した。

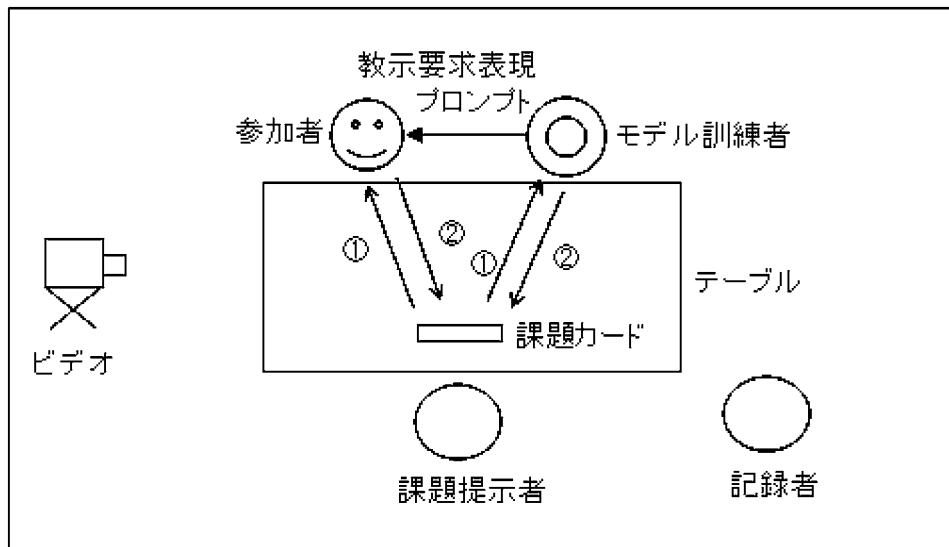


図2. 訓練者を横に置いた訓練場面。訓練者は参加者の横に座り、参加者が課題に答えられず、教示要求も行わない場合にプロンプトを与えた。①は課題提示者からの質問、教示要求表現を受けた後の教示、②は参加者、訓練者からの回答、もしくは教示要求表現を表した。

い、1セット目と3セット目は犬や猫などの写真を課題として用い、2セット目と4セット目はひらがなと漢字を課題として用いた。

1対1での訓練では、課題が提示されたとき、参加者が10秒間応答しなければ訓練者が「わからない、教えてくださいと言って」というプロンプトを与えた。参加者が教示要求表現を行えた時、課題提示者は正応答反応を教示し、その直後にもう1度同じ課題を提示した。2回目の課題提示に対して正応答がなされたならば、「正解!」「すごいね」などの褒め言葉と拍手などの社会的強化を与え、次の試行に進むこととした。この手続きを1試行とした。既知課題を含めた10種の課題をランダムな順で提示し、既知課題に対して、課題提示直後に正応答反応が生じた時にも強化を与えた。10試行1セットとし、3セット行い、1セット目と3セット目は写真を課題に用いた。2セット目はひらがなと漢字のカードを課題として用いた。

次に、教示要求表現を出しやすい場面を作り出すことに焦点を当てて訓練を行なった。

第一に、参加者の横にモデル訓練者が座ることにより、2人で課題をこなしていく方法で訓練を行なった。モデル訓練者が先に教示要求表現を行うモデリングにより、参加者が教示要求表現を行いやすい場面を作り出した。訓練者はセッション開始前に参加者及びその両親に対し、自分は中国人であり、日本語があまりわからないことを伝え、教示要求を行う前に「わからないなあ」と言うなど、教示要求表現を行うことが不自然でないよう努めることとした。

第二に、漢字など学校の勉強に近い課題ではなく、参加者の興味のある物を課題として用いることにより、モチベーションを上げることとした。課題は参加者の両親から興味があると報告された、プロ野球の巨人軍の選手の写真とアニメのキャラクターの絵を用いることとした。また、未知、既知の区別が曖昧であったため、

ひらがなが読めることがわかっていたので、写真にひらがなで名前を付け、それを既知課題、名前の付いていないものを未知課題として捉えることとした。

未知課題が提示されたとき、参加者が10秒間応答しなければ「聞いてみて」と、それでも反応しなければ「『教えて』と言って」、さらに反応が無ければ「一緒に『教えて』と言おうか」という順でモデル訓練者がプロンプトを与えた。参加者が教示要求表現を行ったとき、課題提示者は正応答反応を口頭で応え、その直後にもう1度同じ課題を提示した。2回目の課題提示に対して正応答がなされたならば、「正解!」「すごいね」などの褒め言葉と拍手などの社会的強化を与え、次の試行に進むこととした。この手続きを1試行とした。既知課題を含めた20の課題を提示した。既知課題に対して、正応答反応が生じた時にも未知課題の2回目と同様の強化を与えることとした。

次にひらがなの名前が付いていない既知課題が答えられるかどうかの確認を兼ねた訓練、教示してもらった解答を理解しているかどうかの確認を兼ねた訓練と漢字とひらがなのカードを使用したポストテスト2を行うこととした。

訓練では同じように参加者の隣にモデル訓練者が座り、訓練者と参加者の二人で、写真や絵の名前を当てるゲームという形で行った。課題を巨人の選手とその他の2つに分け、巨人選手では「松井」、その他では父親母親など参加者が知っている人や動物の写真と、ひらがなで名前の付いている写真を既知課題、その他の写真を未知課題として行なった。20の課題を1セットとして提示し、訓練を行なった。

漢字、ひらがなカードのテストでは場面を課題提示者と参加者の1対1に戻して課題を提示した。課題はプレテストで使用した漢字、ひらがなを使用し、ポストテスト2と位置づけた。課題提示後、参加者が10秒間応答しなければ、

次の試行に進むこととした。既知課題を含めた10種の課題をランダムな順で提示した。正応答反応をした場合でも強化は与えなかった。10試行1セットとし、2セット行った。

最後に般化テストとして、名前書き場面と料理の場面での教示要求表現の確認を行なった。名前書き場面では、それまで使用した、両親の写真、動物の写真、巨人の選手、アニメのキャラクターなどの写真や絵を課題として使用し、その対象の名前を書いてもらうことにより、参加者自身のペースで課題を行い、その中で教示要求表現が行えるかどうかを確認した。そこでテストを行う前に、写真や絵の下のカッコにその名前を書いてもらい、わからない問題があったら課題提示者に「教えてください」と言うよう教示を行った。また、料理場面では、ホットケーキを焼くことを目的とし、その中でそれに必要な道具を参加者に探してもらい、その道具の場所がわからない時に訓練者に「わかりませ

ん、教えてください」と尋ねられるかどうか観察した。参加者はシロップ、お皿、おたま、バターを採る課題とした。

結果

まず、今研究の全体的な教示要求表現の達成率を図3に示した。

プレテスト、1対1での訓練、ポストテスト1（A条件）においては、教示要求表現は達成されることはなかった。しかし、参加者の横にモデル訓練者が座って、参加者と訓練者が一緒になって課題を解く訓練、更にその課題を参加者の興味のある巨人の選手やアニメのキャラクターの写真や絵などに変えて行った訓練（B条件）では教示要求表現の達成率はA条件に比べて大幅に上昇した。巨人の選手やアニメのキャラクターなど興味のある写真においては高い達成率を示しているのに対して、参加者の父母、動物などの興味があまりない写真の訓練（C条

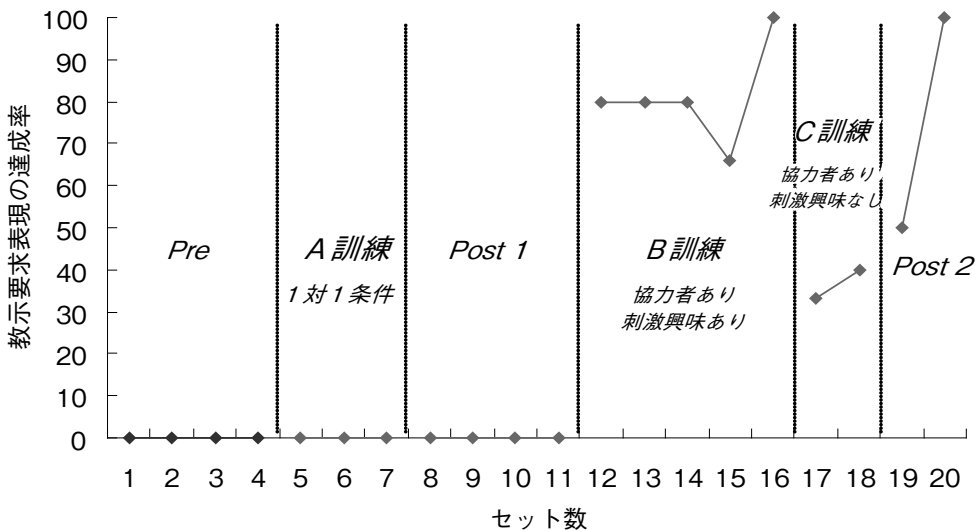


図3. 実験全体の教示要求表現の達成率。A条件は1対1の訓練。B条件は訓練補助者を横に置き、課題に参加者の興味のあるものを使用した訓練。C条件は訓練補助者を横に置き、課題に参加者の興味があるかわからないものを使用した訓練。プレテスト（Pre）とポストテスト（Post1）は同じ課題，ポストテスト2（Post2）はプレテストの文字課題のみを使用した。1セット20試行。達成率は1セット中、ブロンプとなして課題が達成された試行の確率。

表1. プレテスト1セット目。ひらがな文字に関してはすべて教示要求の必要はなく、読むことができていた。しかし、漢字は全く答えることができなかった。

試行	刺激(文字)	教示要求		教示要求必要なし
		達成	未達成	
1	いぬ			○
2	ねこ			○
3	廃棄		○	
4	うま			○
5	とけい			○
6	設計		○	
7	ほん			○
8	携帯		○	
9	えんぴつ			○
10	薔薇		○	

表2. プレテスト2セット目。教示要求表現は見られなかった。

試行	刺激(文字)	教示要求		教示要求必要なし
		達成	未達成	
1	えんぴつ			○
2	とけい			○
3	憂鬱		○	
4	さる			○
5	ほん			○
6	著作		○	
7	いぬ			○
8	憲法		○	
9	しんぶん			○
10	紫陽花		○	

件)になると教示要求表現を行う回数が減り、プロンプトを与える機会が多くなってしまっていた。プレテストと同じ条件で行った漢字、ひらがなカードのポストテスト2において、1セット目では達成率が50%であったが、2セット目においては100%の達成率を記録していた。平均で見ても75%の達成率となっていて、プレテストを大きく上回る結果となっていた。

プレテストでは様々な写真の課題を2セット、文字の課題を2セット行なった。1, 3セット目は課題に写真を用いた。1セット目では教示要求表現なしで答えられた課題は「いぬ」と「リス」, 「コアラ」しかなかった。3セット目では「きりん」「かめ」「ねこ」「いぬ」が教示要求表現なしで答えられたが、他は間違ったり、無回答であった。また、教示要求表現は全く現れなかった。2, 4セット目はひらがなと漢字を課題として用いた。ひらがなに関してはすべて読むことができていたが、漢字に関しては最初に出てきた「廃棄」という漢字を見て、課題提示者に「漢字習ってない」と訴え、その後の漢字に関しては読むことができなかった。教示要求表現も現れなかった。プレテストの漢字ひらがなテストの結果を資料の表1, 2に示した。

次に1対1であるA条件の訓練として、写真を課題にした訓練を2セット、文字を課題とした訓練を1セット行った。写真を課題として用いた訓練でも教示要求なしで答えられるものは少なかった。また、わからない、教えてのプロンプトを与えても、その反応が出るまでにかかなりの時間を要していた。そのため、6試行目以降は「わからない」のプロンプトは与えず、達成目標を「教えて」に絞って訓練を行った。文字に関しては、漢字の時は写真よりも「教えて」の反応が出るまでの時間は比較的短かったが、すぐに反応するわけではなかった。

A条件の訓練の例として3セット目の写真を課題とした訓練の結果を表3に示した。未知課題に対してはすべてプロンプトを要していた。

最後にポストテスト1として、プレテストと同じ内容のテストを行なった。ポストテストにおいても、プレテストと結果は同じで「わかりません」「教えて」という教示要求表現の反応は出なかった。

次にB条件として、モデル訓練者が横に座り、参加者の興味のある課題を用いた訓練を行い、ひらがなで名前が書いてあるものを既知、書いていないものを未知と想定し行った。巨人の選手、アニメのキャラクター共に、ひらがなで名

前が書いてあるものに関しては、全て名前を答えることができていた。名前の書いていないものについても、最初の未知課題にのみ、プロンプトが必要であったが、その他の未知課題に対しては全ての教示要求表現が見られていた。教示要求表現の内容は「教えてください」という時もあれば、「教えて」だけの時や、「わかりません、教えてください」という時があったが、いずれも正反応として判断した。

次にひらがなの名前が付いていない既知課題が答えられるかどうかの確認、教示してもらった解答を理解しているかどうかの確認と漢字とひらがなのカードを使用したポストテスト2を行なった。

まず、名前の付いていない既知課題が答えられるかどうかの確認では、既知の選手であり、名前の付いていない「松井」に関しては教示要求を行うことはなく、名前を答えることができていた。更に「小さい頃好きだった」など、その選手に関するエピソードなども語っていた。未知の選手に関しては、いくつか選手の名前を言った後に教示要求表現を行った試行があったが、ほぼ教示要求表現を行う事ができていた。教示してもらった解答を理解しているかどうかの確認では、解答を理解していることはなく、二度目に提示された課題であっても教示要求表現を行っていた。同じようにC条件で参加者が興味のない写真の課題においても、答えられないものに対してのみ教示要求表現を行っていたが、興味のある課題と比べて、モデル訓練者がプロンプトを与える課題が多かった。B条件の訓練の例として5セット目の結果を資料の表4に、C条件の2セット目の結果を表5に示した。

ポストテスト2として行った文字の課題においては、プレテストでは全く行えなかった教示要求表現を高い割合で教示要求表現が行われていた。しかし、課題提示からギリギリまで考え

表3. A条件において、参加者の教示要求表現の訓練3セット目。訓練では全体的に教示要求表現の必要のない既知課題はスムーズに答えることができたが、未知課題に対してはすべてプロンプトが必要であった。

試行	刺激 (写真)	プロンプト (言語)	自発	教示要求必要なし
1	カバ	○		
2	とら	○		
3	わらびー	○		
4	ねこ			○
5	へきが	○		
6	りす	○		
7	くすり			○
8	ペンギン	○		
9	ふくろう	○		
10	いぬ			○

表4. B条件における訓練5セット目。教示要求表現はプロンプトを必要とせずに行っていたが、一度教えてもらった名前を覚えておらず、2度目の未知課題でも教示要求表現を行っていた。

試行	刺激(写真)	プロンプト (言語)	自発	教示要求必要なし
1	高橋			○
2	清原			○
3	林		○	
4	上原			○
5	松井			○
6	高橋			○
7	工藤		○	
8	清原			○
9	松井			○
10	上原			○
11	高橋			○
12	木佐貫		○	
13	上原			○
14	松井			○
15	林		○	
16	高橋			○
17	上原			○
18	工藤		○	
19	清原			○
20	松井			○

て、カードを下げようとした際に「教えて下さい」との教示要求がなされることが多かった。結果を表6, 7に示した。

最後に般化テストを行なった。般化テスト1である名前書き場面では、教示要求表現が達成

表5. C条件における訓練2セット目。ここでも2度出てきたものに対して答えることができず、さらに教示要求表現にもプロンプトを要する課題が多かった。

試行	刺激(写真)	プロンプト (言語)	自発	教示要求	
				達成	未達成
1	馬				○
2	先生				○
3	やぎ	○			
4	お父さん				○
5	犬				○
6	先生				○
7	やぎ		○		
8	馬				○
9	お父さん				○
10	犬				○
11	先生				○
12	ウーパールーパー		○		
13	馬				○
14	お父さん				○
15	パンダ	○			
16	馬				○
17	先生				○
18	パンダ	○			
19	犬				○
20	お父さん				○

表7. ポストテスト2の2セット目。すべての漢字において、教示要求表現が自発で行えていた。

試行	刺激(文字)	教示要求		教示要求必要なし
		達成	未達成	
1	えんぴつ			○
2	とけい			○
3	憂鬱	○		
4	さる			○
5	ほん			○
6	著作	○		
7	いぬ			○
8	憲法	○		
9	しんぶん			○
10	紫陽花	○		

されることはなかった。その中で、巨人の選手、高橋についてのみ、課題提示者に向かって「誰かわかんないなあ」とわからない旨は伝えたが「教えてください」の言葉が出ることはなかった。「センターのせんせい」「ふくろう」「うま」に関してはプロンプト付で教示要求表現を行う

表6. ポストテスト2の1セット目。4つの漢字のうち、2つにおいて教示要求表現が行えていた。

試行	刺激(文字)	教示要求		教示要求必要なし
		達成	未達成	
1	いぬ			○
2	ねこ			○
3	廃棄	○		
4	うま			○
5	とけい			○
6	設計		○	
7	ほん			○
8	携帯	○		
9	えんぴつ			○
10	薔薇		○	

ことはできていた。参加者の両親の写真に対しては自分の財布から両親の名刺を取り出して「お父さん」「お母さん」ではなく、本名を写し書いていた。また、名前を書く際、課題提示者や他の人に書いた内容を見せないように自分の手や紙などで回答を隠す行動を取っていた。

般化テスト2では、参加者はシロップ、お皿、おたま、バターを探す課題であったが、シロップとお玉、お皿に関してはプロンプト付で「～はどこにあるんですか？」と尋ねていた。バターに関しては、訓練者が見つけてしまい、参加者は特に何もすることはなかった。プロンプトなしでの教示要求表現は行うことができなかった。

考察

プレテストの漢字の課題で行うことが出来なかった教示要求表現が最後のポストテスト2で平均75%の達成率ではあるが行うことが出来、一応の成果は見られることができた。訓練時に参加者とモデル訓練者の二人で行ったことと、課題を参加者の興味のあるものを用いたことが教示要求表現を形成する上で有効な訓練方法であったと考えられた。1対1での訓練においては、全く教示要求表現が現れなかったが、モデル訓練者が横に座った訓練を開始すると、教示

要求表現が未知課題 2 試行目から出始めたため、1対1での訓練は教示要求表現を抑制する場面である可能性が考えられた。また、図3において、C条件である訓練の17,18セットで達成率の低下が見られた。これは課題として、参加者の興味のある巨人の選手やアニメのキャラクターではなく、両親や犬、猫の写真など、特に興味があるとは思われない写真を使用したためであると考えられた。モデル訓練者が隣に座った訓練であっても、興味のない課題では、教示要求表現の達成率が下がってしまうことから、拍手など他の人たちの賞賛や同じ立場のモデルがいることによる脱制止効果よりも自分の知りたいことを教えてもらうことの方が教示要求表現を形成する上で有効であるのではないかと考えられた。

般化テストでは各場面において、般化が見られることはなかった。般化テスト1の課題は、唯一、興味のある巨人の選手の高橋についてのみ、「誰だかわからない」と教示要求表現ではないにしても「わからない」という意思表示を行うことが出来ていた。このことから、参加者の興味のある課題があまり無く、興味がない課題が多かったため、教示要求表現が出にくかった可能性が考えられた。また、回答を隠すという行動は、自分の回答への自信の無さの表れではないかと考えられた。自分の回答を自信が無いと捉えるのではなく、自信がないものや、わからないものに対し、スムーズに教示要求表現を行えるような場面設定も必要であると思われた。料理場面においては、プロンプトありでの教示要求表現しか行えていなかったが、料理の

過程自体には興味を持って参加していたように感じられた。そのため、今回のように、ただ足りないものを探す課題ではなく、料理の過程においてわからないことを人に尋ねるといった場面を作り出すことも必要であると考えられた。

今回の研究では、教示要求表現を出しやすい場面を設定するといったことには一応の成功を見たが、般化は見られなかった。今後は一場面だけでなく、複数の場面を用いて、様々な状況で教示要求表現が行えるよう訓練を重ねていくと共に、参加者を訓練するだけでなく、参加者が負担なく教示要求表現を出しやすい場면을検討していく必要であると考えられた。それによって、参加者が学校場面だけでなく、様々な場面において、困難な状況に陥ったときに、人に教示を要求することができれば、参加者のQOLの拡大に繋がるのではないかと思われた。

引用文献

- 小橋川慧 (1966) 幼児の異性役割行動に及ぼすモデルの「脱制止」効果. 教育心理学研究, 14(1), 9-14
- 佐竹真次・小林重雄 (1994) 自閉症児における既得の表現とは異なる教示要求表現の形成とその機能的差異. 特殊教育学研究, 32(1), 27-32
- 佐藤和彦・島宗理・橋本俊顕 (2002) 重度知的障害児におけるカードによる援助要求行動の形成・般化・維持. 行動分析学研究, 18(2), 84-98
- 山本淳一 (1987) 自閉児における教示要求表現の形成. 教育心理学研究, 35(2), 97-106
- Yamamoto, J., & Mochizuki, A. (1988) Acquisition and functional analysis of manding with autistic students. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 21, 57-64.