

実践報告

自閉症スペクトラム児に対する報告行動成立の事例的検討

— 行動連鎖の確立に着目して —

河南 佐和呼*・野呂 文行**

本研究は、自閉症スペクトラム児1名を対象に、報告行動の成立に必要な指導条件の検討を行った。標的行動は静止画の名前を5m先の聞き手に報告する行動であった。ベースライン期では報告行動は生起せず逸脱行動が見られたため、報告行動を4つの単位行動に課題分析し介入を実施した。介入Ⅰは聞き手が静止画の内容を絵カードで呈示した。介入Ⅱは静止画呈示時に該当する絵カードの選択を求め、聞き手まで携帯し参照しながら報告する指導を実施した。その結果、報告行動の生起は安定したが移動に伴う逸脱行動は生起し続けた。そのため、トランポリン遊びを強化に加えたところ、逸脱の生起頻度は低下した。般化条件（刺激・対人・場所）においても報告行動は維持し、聞き手が反応を返さない条件では、聞き手の注意を喚起する行動がみられた。本研究の結果は、報告行動に必要な行動連鎖を構成する単位行動に着目した指導の有効性という観点から考察された。

キー・ワード：自閉症スペクトラム 報告行動 行動連鎖

I. 問題と目的

周囲の出来事、あるいはその時の自分の気持ちを他者に伝達する報告行動は、家庭や幼稚園・保育園、学校生活を送る上で、子どもと周りの大人の双方にとって重要なコミュニケーションである。例えば、幼稚園での出来事を家庭で報告する場面や、楽しかった気持ちを先生に報告する場面などが、報告行動の日常的な例として考えられる。報告行動は叙述的コミュニケーションのひとつと考えられる（伏見, 1997）が、自閉症スペクトラム児（以下、ASD児と略す）は叙述的コミュニケーションの発達に困難さを抱えていることが示されてきている（Ferster, 1961；Wetherby & Prutting, 1984）。

ASD児が報告行動に困難を示す理由として、

第一に報告行動における弁別刺激の問題が考えられる。Naoi, Yokoyama, and Yamamoto (2007) は報告に関して、命名との違いのひとつに、聞き手が報告対象を直接見ることできない点を挙げている。つまり、聞き手が存在する場面（報告する場面）と報告対象が存在する場面との間に時間的・空間的距離があることが報告の特徴といえる。仮に事物の命名が可能な一方で、報告に困難を示すASD児の場合は、この時間的・空間的距離の存在が、その困難の要因となっている可能性がある。したがって、報告時に報告対象に関する弁別刺激が直接存在しないことが、報告を困難にしていると考えられる。

第二に、ASD児が報告行動を困難としている理由として、強化が十分に機能していない可能性がある。報告行動は、要求行動とは異なり、聞き手からの社会的な強化（例えば、「ありがとう」）によって維持されている（Skinner,

* 筑波大学大学院人間総合科学研究科

** 筑波大学人間系

1957)。ASD児は言語賞賛といった社会的強化が機能しにくいことが知られている (Ferster, 1961) ため、たとえ報告が生起しても、社会的強化の機能性が低いことによって維持されにくいと考えられる。報告行動の形成の際には、対象児にとって強化的な事象が随伴する設定を用意する必要があると考えられる。

応用行動分析学では、課題分析という方法で、複数の行動で成り立っている行動連鎖を指導する。課題分析とは、行動連鎖における各々の単位行動の弁別刺激と反応を特定する方法 (Miltenberger, 2001) である。本研究で取りあげる報告行動についても、単一の行動として捉えるのではなく、複数の行動で成立している行動連鎖として捉えることが可能である。

報告行動を課題分析すると、(1) 報告対象 (弁別刺激) のところへと移動する、(2) 報告対象 (弁別刺激) を見る、(3) 聞き手のところへ移動する、(4) 報告する、という大きく4つの単位行動で構成されていると考えられる。報告場面 ((4) の場面) において、(2) で見た報告対象が物理的に存在しないという報告の特徴を考えた場合、(4) の場面で、弁別刺激を想起させるための付加的な刺激を呈示することが有効である可能性が考えられる。

以上のことから本研究では、目の前の事物の命名は可能であるが、時間的・空間的に距離のある場面での報告行動を困難としているASD児に対して、その行動の指導を実施した。その際、指導開始前のベースライン期での対象児の実態を課題分析し、その分析結果に基づいて指導を開始した。報告対象と聞き手に時間的・空間的な距離があることから生じる困難性、ならびに強化の機能性という観点から、必要な指導方法について検討を行った。

また、指導した報告行動を評価するために、刺激般化・対人般化・場所般化を測定するとともに、そのコミュニケーション機能を評価するため、聞き手が報告に気付かない振りをするコミュニケーション・ブレイクダウン (communication breakdown) (Brady, Steeples,

& Fleming, 2005) も実施することとした。コミュニケーション・ブレイクダウンは河南・野呂 (2014) で実施した手続きと同様に、対象児の報告が伝わらない状況 (Nonacknowledgment) で異なる反応 (repair) を生起させることが可能かどうか検討した。

Ⅱ. 方法

1. 対象児

幼稚園に通う、医療機関にて自閉症スペクトラムと診断された男児1名 (以下A児とする) を対象とした。生活年齢6歳3ヶ月の時に測定された新版K式発達検査2001の結果、全領域DQ57、認知・適応DQ59、言語・社会DQ55であり、発達年齢は全領域で3歳6ヶ月であった。A児はB大学で実施している教育相談を5歳の頃から週1回受けており、研究開始時には、着席して課題に取り組む行動は形成されていた。

大学でのセッションを通した行動観察より、A児は特定の対象に注意を向けることに困難さがみられ、特に机上で取り組む課題において、斜め上を注視して静止してしまう様子がしばしば観察された。また、特定の音に過敏になる傾向があり、耳を両手で押さえる行動も頻繁にみられた。さらに、課題の途中で、相手の顔を見て笑いながら走り出すことがあり、追いかけるを楽しむような様子も観察されていた。

言語的特徴としては、遅延性のエコラリアが頻出しており、他者から言われた言葉を繰り返し表出することがあった。また、「押さないよね」と否定的な内容を相手に向かって言い、相手が反応するまで表出し続けることもあった。一方、遊び場面で、使用頻度の高い玩具に関しては、「○○先生ボールして」のように、呼びかけてから言語的に要求することが可能であった。ただし他の場面では、要求語を表出するには、プロンプトや遅延時間を設ける必要があった。叙述的な機能をもつ言語表出はセッション場面ではほとんど観察されなかった。また、母親からの聞き取りでは、他者に伝言を求めた時に、相手のもとへ行っても内容を伝達で

きない様子が報告されていた。

2. セッティング

B大学のプレイルームで実施した。A児と聞き手が対面して着席する机を部屋の一角に置き(報告場所)、そこから5m程度離れた場所に静止画を呈示するモニターを設置(刺激呈示場所)した(Fig. 1)。モニターは聞き手から見えないよう、またA児が呈示者を見ないよう、左右を衝立てで挟んだ。A児は聞き手の指示によってモニターまで移動し、静止画を見た後に聞き手のもとへ戻ってその名前を報告することが求められた。また、トランポリンは、セッションを通して、プレイルームの中央に置かれた。

3. 指導期間

指導期間は、X年7月～X+1年2月であった。

4. マテリアル

A児が命名可能な様々な種類の静止画を12個選定した。静止画は、電車、アンパンマン、ケーキ等であった。6個1セットとし、トレーニング刺激として2セット用意した。また、般化刺激として、トレーニング刺激とは異なる刺激を12個選定した。般化刺激は、刺激般化期でのみ用いた。静止画は1つずつランダムに呈示された。

5. 手続き

(1) ベースライン期：報告行動の課題分析を行った。聞き手はA児と対面して着席し、「見てきて教えて」と刺激呈示場所を指差して指示した。A児はモニターの前まで移動し、呈示された静止画を見た後、再度聞き手の前へ戻って見た静止画の名前を報告することが求められた。聞き手はA児が着席した後、「何見たの」と質問をした。A児が直前に呈示された静止画の名前を報告できた場合には、「〇〇見たんだ、教えてくれてありがとう」という言語賞賛とくすぐりを行った。一方、無反応や誤反応を示した場合には、それらを行わず、次の刺激を見に行くよう指示した。6試行1ブロックとし、1ブロックごとにトレーニング刺激(セット1, 2)を交替した。

(2) 介入I期：ベースライン期における課題分析より、「報告する」行動を生起させることを標的とした。報告場面でA児が着席したら、聞き手は静止画が描かれた絵カードを2枚呈示し、「今見たのどっち」と尋ねた。絵カードのうち1枚はA児が直前に見た静止画の絵カード、もう1枚はトレーニング刺激の中からランダムに選定された。A児はその場で選択をして、その静止画の名前を報告することが求められ

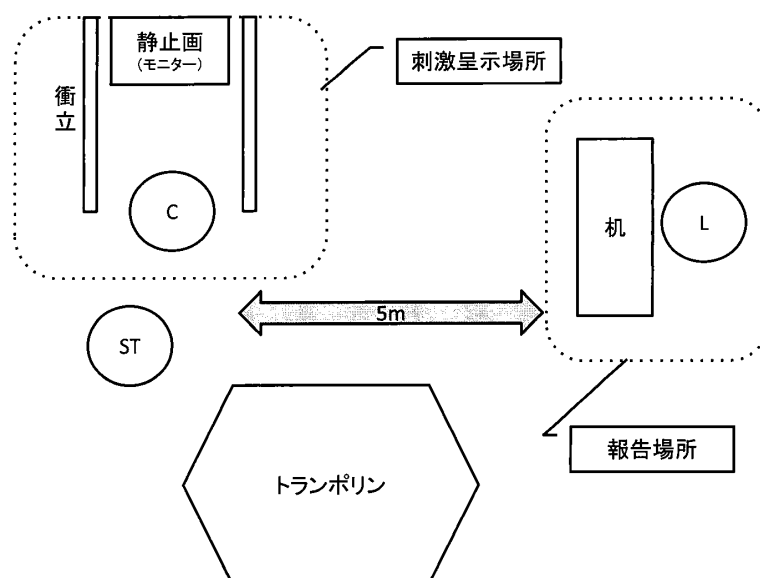


Fig. 1 本研究での指導セッティング

た。介入Ⅰ期の途中（7ブロック）より、聞き手と異なる指導者（以下、STと略す）が移動中、手を繋いだり肩を抱えたりする身体ガイダンスを実施した。A児が絵カードを選択して適切に報告できた場合のみ、聞き手は言語賞賛とくすぐりを行う分化強化を実施した。

（3）プローブⅠ期：介入Ⅰ期で使用した絵カードを撤去した。また、STによる移動の身体ガイダンスは継続して実施した。その他は、ベースライン期と同条件であった。

（4）介入Ⅱ期：報告時、より確実に弁別刺激を参照できるよう、モニターの前にカードボードを設置し、6つ（1ブロック中に呈示される全ての静止画）の絵カードをマジックテープで貼り付けた。刺激呈示中あるいは直後に、カードボードから見た絵カードを1枚選択し、それを持って聞き手のいる報告場面に戻ることが求められた。A児は報告場面で、絵カードを参照して報告することが可能だった。23～25ブロック、28ブロックは、STによる移動の身体ガイダンスが実施されたが、それ以外のブロックではガイダンスは撤去された。また、32ブロック以降、適切な報告行動が生起した直後に、言語賞賛に加えて聞き手と一緒にトランポリンを跳ぶ強化を実施した。

（5）プローブⅡ期：介入Ⅱ期で使用した絵カードを撤去した。ただし、トランポリンによる強化は継続して実施した。その他は、ベースライン期と同条件であった。

（6）刺激般化期：般化刺激セットを用いて実施した。トランポリンによる強化は継続して実施した。

（7）プローブⅢ期：トランポリンによる強化から、31ブロック以前で実施していた言語賞賛による強化に戻し、ベースライン期と同条件で実施した。

（8）対人般化期：聞き手を新規の人物に変更して実施した。ただし、A児にとって既知の人物であった。

（9）場所般化期：聞き手の待機位置を固定せず、プレイルーム内のいずれかの場所に毎試行

移動した。

（10）注意喚起条件期：A児の報告に対し、聞き手がすぐには気がつかない振りをした。A児が聞き手の注意をひく行動を示せば、即時に言語賞賛とくすぐりによる強化を行った。

6. 報告行動の正反応率と逸脱行動の生起率の定義

A児が直前に見た刺激の名前を聞き手に報告できた場合を、報告行動の正反応とした。報告行動の正反応率は、「1ブロックの正反応数÷1ブロックの試行数×100」の式によって算出した。また、「移動中にSTによるブロックを必要とした回数（往路復路各合計）÷1ブロックの機会数（12回）×100」を逸脱行動の生起率の式とし、往路、復路それぞれにおいて算出した。

7. データの収集方法ならびに信頼性の算出

指導の様子はすべてビデオカメラで撮影し、それに基づいてA児の反応が観察された。データの信頼性は、観察者間の一致率により求められた。全ブロックの約30%に該当するデータについて各期からランダムに抽出し、研究と直接関係のない記録者が、実際の記録者とは独立してビデオ観察を行った。観察対象となった行動は、報告行動と、移動中の逸脱行動であった。観察者間一致率は、一致した反応数を観察対象となった全試行数で除した数に、100を掛けた百分率で算出された。その結果、一致率は、報告行動では94.8%、逸脱行動では99%であった。

Ⅲ. 結果

1. 報告行動の正反応率の推移

A児の報告行動の正反応率を、Fig. 2の上段に示した。ベースライン期の報告の正反応率は平均17%で、「テレビ見た」のように静止画の名前ではなく刺激を呈示するモニターに注目した報告がほとんどであった。介入Ⅰ期に入ると、絵カードが呈示されたことで、4ブロック目では正反応率は83%に上昇した。ただし、5、6ブロック目では、両方のカードについても命名したり、正答ではない方の静止画の名前を報告したりする様子がみられ、正反応率は低下して

いった。しかし、移動における身体ガイダンスを開始した7～10ブロックでは、正反応率は平均92%となった。プローブⅠ期の正反応率は平均64%となり、ベースライン期よりも上昇したが、ブロックによって正反応率に大きく差異がみられた。介入Ⅱ期に入ると、報告場面において絵カードを参照できたことから、23～25ブロックの正反応率は100%を示した。また、移動時の身体ガイダンスを撤去した後も、83%以上（5/6 試行以上）の正反応率を維持した。プローブⅡ期では、絵カードが撤去された直後（39ブロック）の正反応率は67%に低下したが、その後は再び83%以上の正反応率を示した。刺激般化期、プローブⅢ期においても同様に83%以上の正反応率であり、対人般化期、位置般化期、注意喚起条件期では100%の正反応率を示した。

2. 逸脱行動の生起率の変化

A児の逸脱行動の生起率をFig. 2の下段に示した。また、強化と期の違いごとに算出した逸脱行動の平均生起率を、横の点線で示した。ベースライン期では、特に刺激呈示場面から報告場面への移動において、別の方向へ走り出す、空調のスイッチを触るといった逸脱行動が頻発し、平均59%の生起率であった。介入Ⅰ期に入り、移動の逸脱行動の生起率は低下したものの、常にSTが逸脱を防止する必要があった。7ブロック目より、逸脱行動に対する予防的対応として、STが手を繋いだり肩を抱え込んだりして移動する条件に変更した。25ブロック目までその条件を継続し、報告が安定した後の26ブロック目でガイダンスを撤去したところ、26、27ブロックにおいて逸脱行動が生起した。そのため、28ブロックで再度STによるガイダ

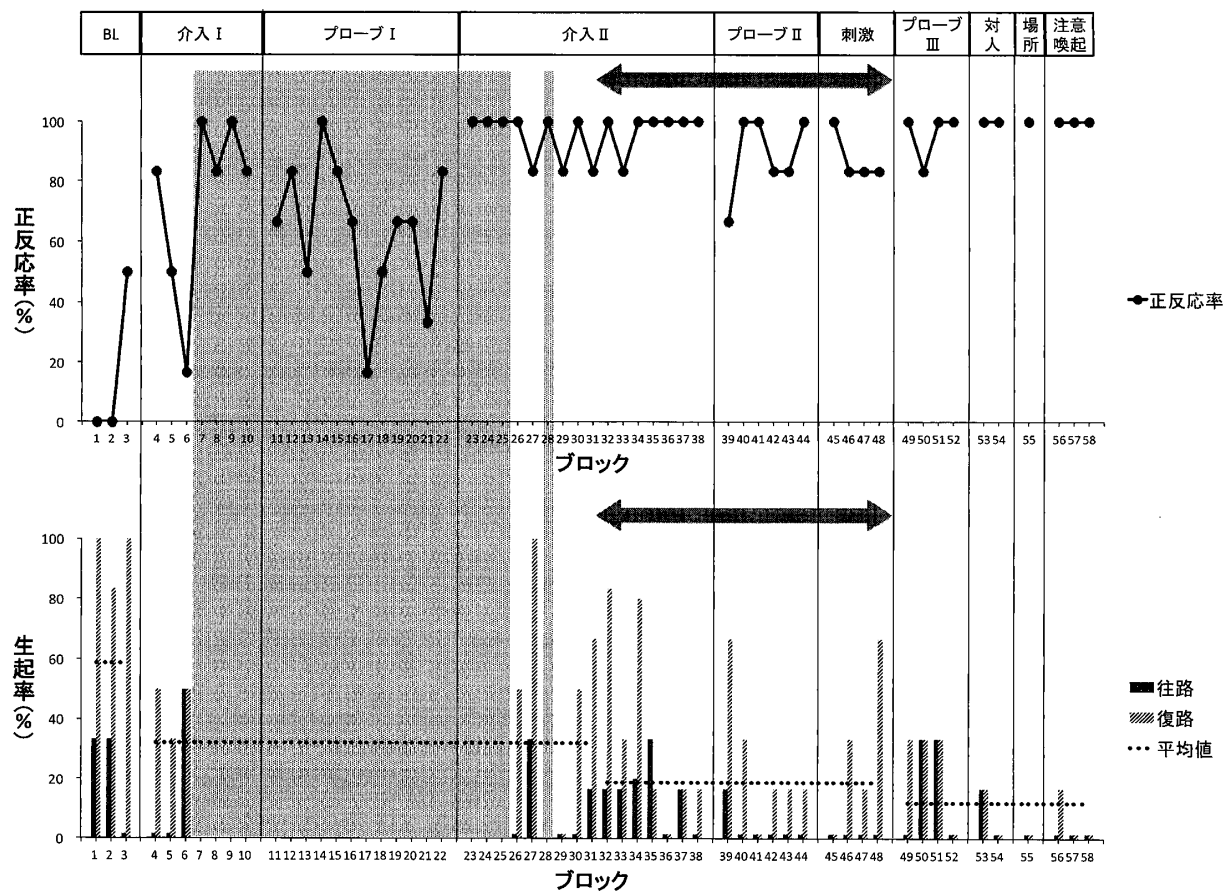


Fig. 2 報告行動の正反応率（上段）と逸脱行動の生起率（下段）

注1) 網掛けは、刺激-聞き手間でガイダンスをした期間を、両矢印は、トランポリン遊びを実施した期間を示す。

ンスを実施した後、撤去したが、次第に生起率は増加していった。しかし、ベースライン期と比較すると全体の逸脱生起数は低下し、4～31ブロックのSTのガイダンスが無かったブロックにおける生起率は、平均32%であった。32ブロック目より、聞き手の強化を変更したところ、逸脱行動の生起頻度が低下していき、32～48ブロックにおける逸脱行動の平均生起率は、19%となった。49ブロック以降、ベースラインと同様の強化に戻した後の逸脱行動の平均生起率は、12%となった。

3. 報告の反応時間までの潜時

ベースライン期とプローブⅢ期の平均潜時の比較をFig. 3に示した。平均潜時とは、聞き手が「何見たの」と質問を開始した時からA児が報告するまでの時間（潜時）を、正しく報告できた試行において算出し、その合計時間を試行数で除した値に100を掛けたものである。ただし、自発的にA児が報告をした場合は、潜時は0秒としてカウントした。ベースライン期では18試行中3試行において正反応がみられ、その平均潜時は27.2秒だった。一方、ベースラインと同条件であるプローブⅢ期では、24試行中23試行において正反応がみられ、その平均潜時は1.8秒であった。

4. 報告行動の機能評価

注意喚起条件期でのA児は、聞き手がフィードバックを返すまで、聞き手の前に回り込んだり、腕や背中など聞き手の身体を触ったりしな

がら報告をし続ける行動が観察された。また、注意喚起条件の18試行中、15試行において聞き手の目を見て報告する様子がみられた。

Ⅳ. 考察

1. 報告行動の成立

本研究では、報告行動の生起に困難さがみられたASD児を対象に、報告行動の成立に必要な指導条件の検討を行った。ベースライン期を通した課題分析の結果、A児は「報告対象のところへ移動する」、「聞き手のところへ移動する」、「報告する」という単位行動の生起に困難さがあることが明らかとなった。そのため、「報告する」行動をまず標的として、報告時に静止画の絵カードを参照させる指導を行った。しかし、「報告する」行動が安定してみられるようになってからも移動における逸脱行動は生起し続けたため、言語賞賛の強化に聞き手とトランポリンを跳ぶ活動を追加した。その結果、いずれの単位行動も形成され、行動連鎖が確立したことで流暢な報告行動が成立した。

ASD児は、叙述的なコミュニケーションの生起が少ないとする観察結果が示されている（Wetherby & Prutting, 1984）が、その要因の一つに、行動レパートリーが獲得されていないことが考えられる。他者の社会的強化（般性条件性強化）が機能しにくいことは指摘されているが、報告行動そのものが生起しなければ、強化される機会が生じない。報告行動の生起が見られない場合には、まず、先行事象となる事物や出来事（弁別刺激）を見て他者に報告する、という一連の行動連鎖を学習することが必要であると考えられる。

本研究のA児は、ベースライン期では、直前に見た静止画の名前を報告する際に、静止画以外の内容を表出したり、無反応だったりする様子が観察された。その様子から、弁別刺激（静止画）と報告行動との間に時間的・空間的距離が存在することで、報告行動の行動連鎖が途切れてしまったと考えられた。そのため、第一に「報告する」という単位行動を形成することを

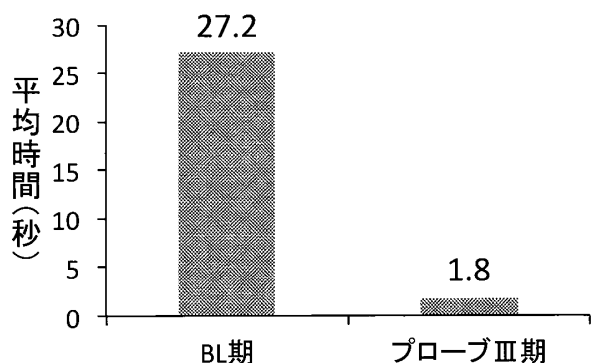


Fig. 3 ベースライン期とプローブⅢ期における平均潜時の比較

目的とした指導を実施した。

「報告する」行動の形成のため、介入Ⅰ、Ⅱ期では静止画が描かれた絵カードを使用した。絵カードは聞き手の前で報告をするという行動を生起させる弁別刺激の機能を果たしたと考えられた。介入Ⅱ期で実施した、報告場面での絵カード参照手続きが最も効果があったと考えられるが、介入Ⅰ、Ⅱ期の違いとして、絵カードを選択するタイミングが指摘できる。介入Ⅰ期では、呈示された刺激を見た後、報告場面で絵カードを選択する手続きとなっていた。そのため、比較刺激となる絵カードが、見本刺激（静止画）が存在していない時点で呈示されたことから、遅延見本合わせ（中島，1995）と類似した構造になっていたと言える。本手続きは、移動のガイダンスを行い始めた7ブロック目以降、効果がみられるようになった。そのため、移動時に生起した逸脱行動が弁別を妨害していたと考えられ、ガイダンスを行うことで遅延見本合わせの正反応が上昇したと考えられた。介入Ⅰ期における移動のガイダンス後、正反応率が上昇したことから、逸脱行動の防止による遅延時間の短縮が、適切な報告に影響したとも考えられる。しかし、プローブⅠ期ではその効果が持続しなかったため、単に時間経過による困難が生じていたとは考えにくい。

介入Ⅰ期での報告行動は、弁別刺激となる絵カードが聞き手により呈示されていたため、報告というよりはネーミング（命名）のような機能となっていたと考えられる。そのため、絵カードが撤去されたことで刺激性制御が変容し、報告できなくなったと考えられた。一方、介入Ⅱ期では、静止画が呈示されている間に絵カードを選択する手続きとなっていた。絵カードの選択で誤ることはなかったため、絵カードを報告場面に持って行くことで、静止画と報告行動との時間的・空間的距離が解消されることになった。そのため、移動中に逸脱行動が生起してもそれによって報告が妨害されることはなく、介入Ⅱ期では80%以上の正反応率を維持できたと考えられた。報告の直前にA児が絵カードを

見る行動も観察されており、絵カードと聞き手が報告を生起させるための刺激性制御として確立していったと考えられた。

出口・山本（1985）は、未獲得の行動レパトリーを形成するためには、まず集中的な訓練が必要であるとしている。報告言語行動の行動連鎖のうち、A児は直前に見たものを表出する行動が即時に生起しなかった。介入Ⅱ期での絵カードは、報告時の確実な弁別刺激となり、報告言語行動の「報告する」行動が確立してその言語行動が強化される機会が増加した。集中的に報告行動の随伴性が強化される本手続きは、未獲得の行動レパトリーの形成において有効であったと考えられる。

さらに、ベースライン期とプローブⅢ期における平均潜時を比較した結果から、表出の流暢性が上がったことが推測できた。すなわち、刺激を報告する行動に対する集中的な指導は、報告のスムーズな表出に対しても効果を示したと考えられた。

報告行動の生起は安定したものの、逸脱行動は依然として生起していた。逸脱行動は、STの顔を見ながら走り出す行動や、エアコンのスイッチを押す行動であったため、それらがもたらす強化と比較して、聞き手の言語賞賛が十分強化として機能していないことが考えられた。特に、刺激を見てから戻る途中（復路）で逸脱行動が頻出しており、聞き手による強化を機能化する必要があった。そこで本研究では、「刺激のところへ移動する」、「聞き手のところへ移動する」行動を形成するため、32ブロックより、言語賞賛だけでなく、聞き手と両手を繋いで向かい合ってトランポリンを跳ぶ強化を追加した。トランポリンはA児にとって使用頻度の高い遊びであり、向かい合って跳ぶことで聞き手が強化メディエーターとなりやすかったと考えられる。Koegel, Vernon, and Koegel（2009）は、強化子をただ提供する場合と比較して、他者と相互作用のある遊びの場合に社会的相互作用の始発が増加したことを示した。本研究のA児においても、トランポリンによる強化後、逸脱行

動の減少だけでなく、始めから聞き手の目を見て報告する試行が増加した。さらに、プローブⅢ期以降の強化を、ベースライン期と同様の机上での言語賞賛やくすぐりに戻したが、報告の正反応率は80%以上を維持し、逸脱行動も低い水準を保った。このことから、聞き手が十分な強化メデイエーターになったと考えられた。

言語賞賛で強化されない場合、レスポンド条件づけの原理に基づき、既に強化子となっている刺激と新しい刺激を対呈示することで、強化機能をもたせる方法がある (Dozier, Iwata, Thomason-Sassi, Worsdell, & Wilson, 2012)。先行研究においては、対呈示の効果が一定しない結果となっているが、本研究では言語賞賛のみの呈示になっても高い正反応率を維持し、対呈示の効果がみられた。その理由として、Dozier et al. (2012) が言語賞賛と無関係な食物を強化子として使用していたのに対し、トランポリン遊びは言語賞賛やくすぐりといった行動が含まれた活動であったことが指摘できる。そのため、トランポリンで跳ぶ行動をフェイディングしても、強化の機能が維持しやすかったと考えられた。

2. 報告行動における伝達機能の評価

注意喚起条件期では、A児の報告に対してすぐに反応を示さなかった。これは、Brady et al. (2005) が実施したコミュニケーション・ブレイクダウンの“Nonacknowledgment”にあたる。聞き手が強化を示すまで報告を繰り返したり、自分に注意を向ける行動を示したりする様子を見せたことから、A児の報告行動は、一方的に音声表出をしていたのではなく、伝達機能を伴った報告となっていたと評価できた。

報告は、他者からの社会的強化によって維持、成立する言語行動である。すなわち、伝達機能を伴った報告とは、報告行動の強化が聞き手による強化で生起・維持されていることで示されると考えられる。A児の注意喚起条件期で観察された行動から、聞き手の強化が報告行動の結果事象となっていたことが示唆された。そのため、成立した報告行動は、機能的に使用できて

いたことが明らかとなった。

3. 今後の課題

本研究では、逸脱行動の減少と報告言語行動の関連性が示唆されたが、その因果関係までは明らかにできなかった。つまり、逸脱行動が生じたことで報告できなくなったのか、それとも、報告行動がレパトリとして獲得されていなかったために逸脱してしまったのか、明確にできなかった。本研究はまず逸脱行動に対して身体ガイダンスを実施し、「報告する」行動の形成を優先した指導であった。しかし、報告の強化を十分機能化させる手続きから実施することで、報告行動が成立した可能性が考えられる。ASD児の報告行動を促進するためにも、どのような要因で報告が生じないのか、詳細な検討が今後必要である。

もう一つの課題としては、報告言語行動の日常的な成立のための条件を検討することである。山本 (1997) は、トレーニング場面から教室場面での生起のために、聞き手への接近行動が成立する必要があることを指摘している。しかしA児の場合、場所般化期や注意喚起条件期での様子から、刺激を見て聞き手に接近することは可能であった。ただし、様々な刺激がある日常環境を想定した場合、刺激と聞き手が強く関連づいている必要があり、さらに聞き手からの強化価が、反応労力の高い報告行動が生起可能な程度に強力であることが重要となる。先行する行動の強化歴によって聞き手を選択することを示した井上 (1994) は、報告行動の始発が強化されるために強化歴以外の手がかりを学習する必要があるとしている。本研究では、離散試行型手続きで実施したため、自動的に刺激が呈示され、弁別刺激を選択する機会がなかった。今後は、弁別刺激と聞き手を関連づけることで、設定場面以外においても報告言語行動が生起するか検討することが課題である。

文献

Brady, N. C., Steeples, T., & Fleming, K. (2005) Effects of prelinguistic communication levels on initiation and

自閉症スペクトラム児に対する報告行動成立の事例的検討

- repair of communication in children with disabilities. *Journal of Speech, Language, and hearing Research*, 48, 1098-1113.
- 出口光・山本淳一 (1985) 機会利用型指導法とその汎用性の拡大：機能的言語の教授法に関する考察. 教育心理学研究, 33(4), 350-360.
- Dozier, C. L., Iwata, B. A., Thomason-Sassi, J., Worsdell, A. S., & Wilson, D. M. (2012) *Journal of Applied Behavior Analysis*. 45(4), 721-735.
- Ferster, C.B. (1961) Positive reinforcement and behavioral deficits of autistic children. *Child Development*, 32(3), 437-456.
- 伏見貴夫 (1997) 3章コミュニケーション行動の機能分析. 小林重雄監修 山本淳一・加藤哲文編著, 応用行動分析学入門. 学苑社, 40-60.
- 井上雅彦 (1994) 自閉症児の報告言語行動における聞き手の選択. 行動科学, 33(2), 80-90.
- 河南佐和呼・野呂文行 (2014) 自閉症スペクトラム障害児における3語文での報告指導と伝達機能の評価. 障害科学研究, 38, 163-174.
- Koegel, R. L., Vernon, T. W., & Koegel, L. K. (2009) Improving social initiations in young children with autism using reinforcers with embedded social interactions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(9), 1240-1251.
- Miltenberger, R. G. (2001) Behavior Modification: Principles and Procedures/ 2nd edition. Wadsworth, USA. 園山繁樹・野呂文行・渡部匡隆・大石幸二訳 (2006) 行動変容法入門. 二瓶社.
- 中島定彦 (1995) 見本合わせ手続きとその変法. 行動分析学研究, 8(2), 160-176.
- Naoi, N., Yokoyama, K., & Yamamoto, J. (2007) Intervention for tact as reporting in children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1, 174-184.
- Skinner, B.F. (1957) *Verbal behavior*. Prentice-Hall, United States of America.
- Wetherby, A.M. & Prutting, C.A. (1984) Profiles of communicative and cognitive-social abilities in autistic children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 27, 364-377.
- 山本淳一 (1997) 自閉症児における報告言語行動(タクト)の機能化と般化に及ぼす条件. 特殊教育学研究, 35(1), 11-22.
- 2014.8.31 受稿、2014.12.5 受理 ——

A Case Study on Teaching Reporting Behaviors to a Child with Autism Spectrum Disorder: Focusing on Establishing Behavioral Chains

Sawako KAWAMINAMI* and Fumiyuki NORO**

The purpose of the present study aimed to examine the effectiveness of an intervention that focused on the behavioral chain of reporting behavior and intensively trained each behavior. The participant was a child with an autism spectrum disorder who could not report what he saw to a listener, and he also showed some disruptive behaviors while walking. As a result of the intervention, he could correctly report when he selected the stimulus picture card and referred to it in front of the listener. On the other hand, he could gradually moved straight directly between the stimulus and the listener when the listener changed the reinforcement from verbal praise to jumping on the trampoline with him. Even after the picture card was removed and the reinforcement was returned back to only verbal praise, his reporting behavior was maintained with a high percentage of occurrences. In addition, he tried to get the listener's attention when the listener pretended not to be aware of his reporting; therefore, it was clear that his reporting behavior was caused and maintained by the reinforcement the listener provided. We discussed the effect of this training method that focused on the behavioral chain.

Key words: autism spectrum disorder, reporting behavior, behavioral chains

* Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba

** Faculty of Human Sciences, University of Tsukuba