

## 実践報告

知的障害のある自閉症スペクトラム障害児における  
「不自然な状況」に関する報告言語行動の指導

雨貝 太郎\*・園山 繁樹\*\*

本研究は自閉症スペクトラム障害の8歳男児1名を対象に、実際の人間が演じる様子を見て「自然な状況」については報告せず「不自然な状況」についてのみ報告する指導の効果を検証した。訓練において、男児は、「おかしいことがあったら教えてね」という教示の後、室内で起きた、普段起こらない不自然な状況を見て、その内容について聞き手に報告する指導を受けた。その後、数メートル離れた別の部屋で起きた不自然な状況について報告する指導を受けた。般化条件においては、訓練期に用いなかった「不自然な状況」を演じた、または訓練期に演じなかった別の演じ手が演じた。その結果、「不自然な状況」について自発的な報告は生じたものの、安定はしなかった。また本人が興味を持ったものに般化が見られたことから、①報告内容を自分が決められること、②報告内容が同じではないこと、③報告する内容が興味のあるものであること、④正の強化を受けやすい報告内容を設定すること、の必要性が考察された。

キー・ワード：自閉症スペクトラム障害児 不自然な状況 報告言語行動 般化

## I. 問題と目的

他者に伝達するという行動を通して、我々は同じ情報を他者と共有することができる。それだけでなく、自分の感情を他者と共有することによって、喜びを分かち合ったり、怒りや悲しみを和らげたりすることができる。このような伝達行動は、誰もが本来持っているものとされているが、自閉症スペクトラム障害児は、コミュニケーションの困難さを持つために、他者の感情を理解したり、感情を共有することが難しいとされている (Happé, 1994)。そのため、伝達行動は、自閉症スペクトラム障害児にとって、情報や感情を共有する手段としてだけでなく、他者とコミュニケーションをとる手段として、その獲得が求められる。

応用行動分析学に基づく自閉症スペクトラム障害児への言語指導は多岐にわたり、話し言葉での要求 (加藤・小林, 1989)、質問応答 (Petursdottir, Carr, Lechago, & Almason, 2008)、会話 (井上・小林, 1992)、援助要求 (Reeve, Reeve, Townsend, & Poulson, 2007)、教示要求 (Ingvarsson, Tiger, Hanley, & Stephenson, 2007)、コミュニケーションの始発 (伊藤・松下・園山, 2009) など様々な機能を持つ言語の指導において成果が示されている。また、話し言葉のみではなく、絵カードを用いた要求 (Bondy & Frost, 2001)、サインや書字によるコミュニケーション手段の獲得及びモード変換 (野呂・山本・加藤, 1992) や、話し言葉の獲得を通じた色概念の獲得 (谷, 1997) などにも効果が示されている。応用行動分析学においては、言語は他の行動と同様に、環境によって制御されるオペラント行動として捉えられている (小野, 2005)。言

\* 筑波大学人間総合科学研究科

\*\* 筑波大学人間系

語行動はその機能から言語間制御（イントラバーバル：intraverbal）、要求言語行動（マンド：mand）など様々に分類することができるが、見聞きしたことを伝達する機能を持つものは、報告言語行動（タクト：tact）と言われる。

勿田・山本（1991）は報告言語行動が生起するための条件として、①参加児が報告したい聞き手が存在し、聞き手が強化の充足対象として存在すること、②報告する内容があること、③伝達できるコミュニケーション・モードを持っていること、という3つの条件の必要性を示唆している。しかし、それらを満たしていても自閉症スペクトラム障害児は、時間が経過したり、空間的に離れた場合に報告行動が生起しにくいことが指摘されている（田中・及川・小笠原，2007）。また、報告言語行動を日常生活場面に般化させるためには、報告する内容を聞き手が知らないという「未知の認識」や、聞き手が自分の話を聞こうとしている「聞き手の注目」を得た上で報告をすることが必要であることが知られている（山本，1997）。そのため、聞き手への接近行動を促すことで、自発的な報告行動が生起しやすくなることが示され（本田・村中，2010）、本人が持っているレパトリーを利用した訓練をすることで、時間が経過し、空間的に離れた場所であっても報告行動が生起することが示されている（Naoi, Yokoyama, & Yamamoto, 2007）。また、井上（2000）は自閉症スペクトラム障害児に対して、写真カードを用いて、「報告内容を知らない人（一緒に遊んでいない人）」と「報告内容を知っている人（一緒に遊んだ人）」を弁別させる訓練を行い、一緒に遊んでいない人に報告をする指導を行った。この研究においては、言語行動は聞き手の反応によって影響を受けるといふ、報告言語行動における聴取者制御（audience control）の成立の重要性が強く示されている。

一般に、他者に報告をする際、自分が見たことや経験したこと、感じたことなどについて伝える。しかし、自閉症スペクトラム障害児は、刺激の過剰選択性（園山・小林，1986）によって、

一般に聞き手が求めている情報と異なる点に注目して、報告する可能性が考えられる。そのため、自発的な報告行動を促進するためには、誰もが着目しやすい特徴をもった報告内容を設定する必要があると考えられる。一方で、日常で頻繁に起こりえない事象（例えば、災害や事故など）を報告内容にしても、日常への般化が難しくなる恐れがある。そのため、日常生活で起こりうるものの、状況によっては起こりえない報告内容を設定することが好ましいと思われる。

本研究では、機能的な報告言語行動の少ない知的障害を伴う自閉症スペクトラム障害児1名を対象に、「報告するべき状況（不自然な状況）」と「報告しなくてよい状況（自然な状況）」を他者が演じることで同時に提示し、状況の弁別及びその状況の記述行動を指導し、その後、離れた場所で起きる2つの事象を見に行き、戻って「報告」をする手続きを行う。その際、聞き手に対する接近行動を促すことで、自発的に報告行動は生起するかについて検討する。さらに、未訓練の状況や聞き手に対しても報告行動が生起するか検討する。

## II. 方法

### 1. 参加児

本研究では、医療機関において自閉性障害と診断された小学校3年生の男児1名（以下、A児）を対象とした。A児は、指導開始時に8歳9ヶ月であった。8歳7ヶ月時に実施した田中ビネー知能検査Vの結果は、IQ58（MA:5歳0ヶ月）であった。また、9歳2ヶ月時に実施したPVT-R絵画語い発達検査の結果は、VA3歳2ヶ月であった。小学校2年生までは特別支援学級に在籍し、小学部3年生から知的障害特別支援学校に在籍していた。また、大学にて6歳11ヶ月時より教育相談を受けており、これまでに「はい」「いいえ」での応答や、写真を見て「誰？」「どこ？」「何をしている？」への応答などの言語指導を受けていた。

日常生活においてはおとなしく、攻撃行動は

## 知的障害のある自閉症スペクトラム障害児における「不自然な状況」に関する報告言語行動の指導

見られないが、普段と異なることが起きたり、やり直しなどをしたりする際には、近くの人腕を手の親指と人差し指でつまむことが多く見られた。また、嬉しいことがあった時や、嫌なことがあった時など、気持ちが高ぶった際も同様の行動が見られた。学習面においては、算数のドリルや漢字の書き取りなどには積極的に取り組むが、間違いを一度でも指摘されると「Aくん、間違っただの?」と言って頭を抱え、課題に全く取り組まなくなることが頻繁に見られた。

表出言語については、「ジュース飲む?」「トランポリンする?」などと疑問形で要求をすることが見られたが、普段話す言葉のほとんどが「この番組はご覧の スポンサーの提供でお送りしました」など、テレビコマーシャルなどの遅延エコラリアであった。報告言語行動については、学校であったことを話す、もしくは保護者からの質問に答えて伝えることはほとんど見られないとのことであった。

## 2. 場面設定・研究期間・倫理的配慮

本指導は、大学内の2つのプレイルーム内及びプレイルーム間をつなぐ廊下で行った。プレイルーム1は6.5m×4.8m、プレイルーム2は3.9m×4.8mの広さであり、ワンウェイミラーが設置されていた。1つの部屋の中で行ったベースライン1（以下、BL1）からプロープ2までのプレイルームの設定をFig. 1に、2つの部屋を移動して行ったベースライン2（以下、BL2）以降の設定をFig. 2に示した。

本指導は原則として、週1回1時間の教育相談の個別指導のうち、約15分間行った。1セッションあたり1～2ブロック行い、1ブロックあたりの試行数は8試行であった。本研究の研究期間はX年6月からX年11月までの6ヶ月間であった。

本研究については、筑波大学人間総合科学研究科研究倫理委員会の承認（記番号21-77）を得た上で、研究開始前に、上記の目的について参加児の保護者に説明し、同意を得た。また、

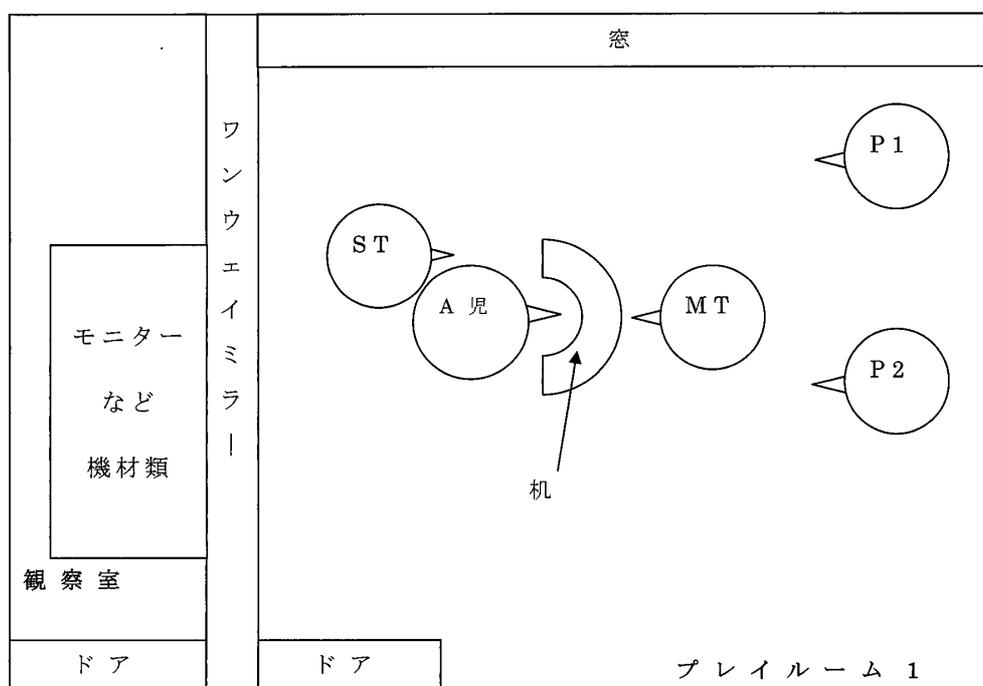


Fig. 1 一般化プロープ2までのプレイルームの設定

MTは「何かおかしいことがあったら教えてね」とA児に教示する。その後、MTの後方にいるP1とP2が特定の活動を行う。A児から正反応が出ない場合は、STがプロンプトを提示する。

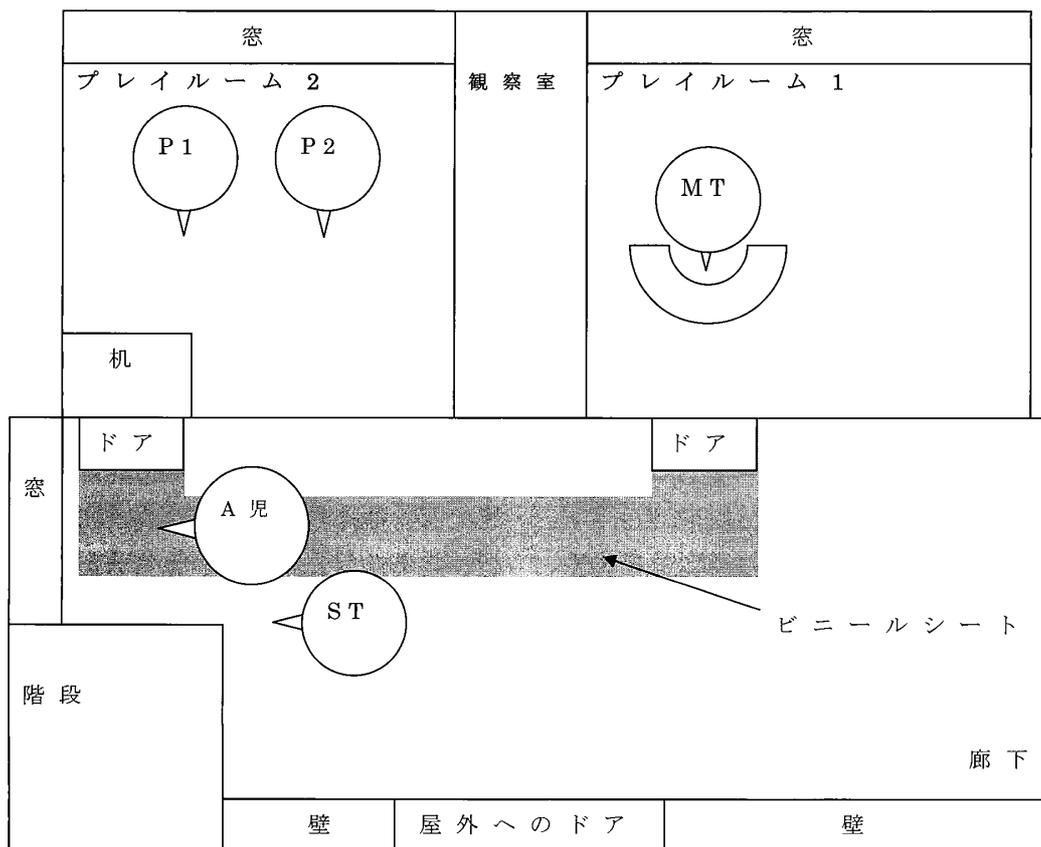


Fig. 2 BL2以降のプレイルームの設定

MTの「隣の部屋に行ってきて、何かおかしいことがあったら先生に教えてね」教示を受けて、A児は隣の部屋に行く。A児が隣の部屋の入口に行くと、P1とP2が特定の活動を行う。移動の際にSTは同行し、逸脱が起きるとブロックし、戻ってきた際に、正反応が出ない場合は、STがプロンプトを提示する。

家庭での本研究に関するエピソードがあったときに簡単な記録を依頼した。

### 3. 刺激材料

「普段からその場所で起こりうるものが起きている状況（以下、自然な状況）」と「普段その場所では起こりえないものが起きている状況（以下、不自然な状況）」という2つの状況を設定し、それぞれの状況において、2人の大人が、A児の前で何らかの活動を行った。参加したメンバーはいずれも20代の大学院生で、以前からA児の教育相談に参加しており、A児は「〇〇先生」とそれぞれの名前を呼ぶことができていた。演じたメンバーは、対人般化プロンプトを除いては、Player 1（以下、P1；毎回のセッションに参加している男性）、P2（毎回のセッションに参加している女性）が行った。対人般化プ

ロンプトではP3（第1著者：ベースライン1期ではMT、男性）、P4（ベースライン1期ではST、男性）・P5（セッションに何度か参加し、A児が名前を言える女性）のいずれかであった。

「自然な状況」においては、演者が2人とも「立っている」もしくは「座っている」状態でA児の前で微笑むなどした。「不自然な状況」では、そのこと自体がおかしい、または室内ですることとしてはおかしい場面として4種類の状況を設定し、2人のメンバーのどちらかが実際にA児の前で演じて見せた。もう1人のメンバーは「自然な状況」と同じように、特別なことはせずに立っていた、もしくは座っていた。「不自然な状況」で用いた状況と正反応の例をTable 1に示した。

知的障害のある自閉症スペクトラム障害児における「不自然な状況」に関する報告言語行動の指導

Table 1 「不自然な状況」で用いた状況と「完全な文」の例

	状況	「完全な文」の例
1	部屋の中でセッション中に、Pは閉じている傘の紐を外し、傘を差して後ろを振り向く	「Pが傘を差しています」
2	部屋の中でセッション中に、Pは虫取り網を振り、床や壁、天井などに当てる	「Pが虫取り網を振っています」
3	部屋の中でセッション中に、Pは左のレンズが緑色に染まり、右のレンズが外れているメガネをかける	「Pが変なメガネをかけています」
4	部屋の中でセッション中に、Pは「ふわあ〜」と言ってあくびをした後に、手に持っていた枕を床に置き、横になりいびきをかく	「Pが寝ています」
5	部屋の中でセッション中に回転する椅子に乗って回る	「Pが椅子の上で回っています」
6	部屋の中でセッション中に携帯をポケットから取り出し、話し始める	「Pが携帯電話で話しています」
7	部屋の中でセッション中にトランポリンに乗って、跳ぶ	「Pがトランポリンで跳んでいます」
8	部屋の中でセッション中にカメラを取り出し、室内を撮影する	「Pが写真を撮っています」

P：その状況を演じている人  
1～4は訓練刺激，5～8は般化刺激

#### 4. 標的行動

「不自然な状況」においては、設定された状況について正しい報告を話し言葉で被報告者に伝えることを標的行動とした。さらに、その報告の正しさを以下の3つの基準で分類した。報告内容を間違えずに報告し、かつ助詞などの文法に誤りのないものを「完全な文」、助詞や表現、文法などに不十分な要素があるが、完全ではないものの意味はほぼ伝わる報告をしたもの(例:「〇〇先生が傘を振っているようになりました」)を「不完全な文」、人物名や、状況の一部のみを報告したもの(例:「メガネ」「〇〇先生」など)を「単語のみ」とした。それぞれの生起

数を、全試行数で割り100をかけたものを、それぞれの生起率として算出した。

「自然な状況」においては、何も話さないこと、もしくは「何も特別な出来事が起きていない」という趣旨の報告をすることを標的行動とした。それぞれの生起数を全試行数で割り100をかけたものを、それぞれの生起率として算出した。

また、移動して報告する手続きを行ったベースライン2以降については、移動の際に他の場所に行こうとする様子が見られたために、肘を持って身体の向きを変えるガイダンスを行った。「プレイルーム1からプレイルーム2へ移

動する際」「プレイルーム2の入口で部屋の中を見る際」「プレイルーム2から1に戻る際」「プレイルーム1に戻り椅子に座る際」のそれぞれで行ったガイダンス実施数を全試行数で割り100をかけたものを、それぞれのガイダンス実施率として算出した。

### 5. データの測定方法

全セッションの指導場面をデジタルビデオカメラで録画し、セッション終了後に再生し、記録した。

### 6. 手続き

1) アセスメント：ベースライン1を始める前のセッションの最後において、課題として「しつもん」の時間を設けた。MT（第1著者）はA児に対して「好きな食べ物は何?」「好きなスポーツは何?」「何歳?」「今日の給食は何を食べた?」「誕生日はいつ?」というA児本人に関する5つの質問を行った。また、「今日、〇〇先生と何をしましたか?」というセッションに参加しているメンバー3人それぞれと当日何をしたのか尋ねる質問を、計3回行った。

2) BL1:「自然な状況」と「不自然な状況」を4試行ずつ、計8試行を1ブロックとして行った。MTは、「何かおかしいことが起きたら先生(MT)に教えてね」と教示した。すべての言語反応に対して、MTはA児が言った言語反応をそのまま繰り返した。BL1は1ブロック行った。また、対人般化プロープ1の後に、再度1ブロック行った。

3) 介入1:「自然な状況」と「不自然な状況」を4試行ずつ、計8試行を1ブロックとして行った。正反応に対してはMTがA児と一緒に刺激を見直してから、「本当だ、～だね。教えてくれてありがとう」とA児の回答を繰り返した後に言語賞賛を行った。報告が生起しない誤反応、またはP1・P2らを見ない反応に対しては、P1・P2らを見るようにST(P4)が指差しプロンプトを提示した。間違った報告をする誤反応に対しては、Table 1に示した正反応の言語モデルをSTが提示して模倣させた。正反応が生起するまで繰り返して行った(介入1a)。また、

途中で、A児から刺激が見やすいように環境操作(机と椅子の角度をわずかに傾け、MTが20cmほど横に動いた)を行った。同時に、MTとSTを交代し(介入1b)、この条件以降第1著者はSTとして参加した。介入1aは計3ブロック、介入1bは計1ブロック行った。

4) 介入2:「不自然な状況」のみで8試行を1ブロックとして行った。他の手続きは介入1と同じであった(介入2a)。

途中で、言語モデル提示を繰り返しても、A児がわずかに間違えたために、何度も同じ手続きを繰り返し、A児の課題への動機づけが下がる場面が見られた。そのため、正反応のモデルが文字で書かれた用紙(縦7cm×横10cm)をプロンプトとして用いた。間違った報告をする誤反応に対しては、反応後すぐにMTが用紙を見せて読んでもらう手続きとした(介入2b)。介入2aは計1ブロック、介入2bは計5ブロック行った。

5) 対人般化プロープ1:「不自然な状況」のみで8試行を1ブロックとして行った。状況を演じたのはこれまでの条件で演じたことのないP3・P4・P5であった。他の手続きはBL1と同じであった。対人般化プロープ1は計2ブロック行った。

6) BL2:「不自然な状況」のみで8試行を1ブロックとして行った。この条件以降、隣の部屋(プレイルーム2)へ移動して、隣の部屋の入口で中の様子を見て、戻ってきて報告する手続きとした。MTは、「隣の部屋に行ってきて、何かおかしいことがあったら先生に教えてね」と教示した。正反応に対しては「そうだったんだ」と答えた後に、A児が言った言語反応をそのまま繰り返した。プレイルーム2に行く際に他の場所に行こうとする誤反応に対しては、STが即時ブロックして入口までガイダンスとして、手をつないで一緒に向かった。プレイルーム2の入口で、机を乗り越えて中に入ろうとする誤反応については即時ブロックして肩に手を置いた。プレイルーム1に戻る際に他の場所に行こうとする誤反応に対しては、即時ブロック

## 知的障害のある自閉症スペクトラム障害児における「不自然な状況」に関する報告言語行動の指導

した後、肘を持って身体の向きをプレイルーム1の方向に変えるガイダンスを行った。プレイルーム1に戻ってきた後、遊具に向かうなどして椅子に座らない誤反応に対しては即時ブロックした後、肘を持って身体の向きを椅子の方向に変えるガイダンスを行った。戻ってきた後、報告しない際は2回まで「何かおかしいことはあった？」とMTが尋ね、報告が生起しない際は、次の試行に移行した。BL2は計2ブロック行った。

7) 介入3: 移動の際に、他の場所に移動する誤反応の生起・非生起を問わず、ガイダンスを行い、A児の腕を持ち一緒に移動した。その他の手続きはBL2と同じであった。介入3は1ブロック行った。

8) 介入4: 移動の際に他の場所に移動しようとする誤反応が生じた時のみガイダンスを行った。また、隣の部屋の入口でSTは「どんなおかしいことが起きてる？」とA児に尋ねた。この手続きはA児がその場で何らかの報告をするまで繰り返し行った。その他の手続きはBL2と同じであった(介入4a)。また、それらの条件に加えて、隣の部屋の入口で、STが「あっ！」と言いながら室内を指差した(介入4b)。介入4a、4bともに3ブロックずつ行った。

9) 刺激般化プローブ: これまでに実施した「不自然な状況」4試行と、これまで実施しなかった新規の「不自然な状況」4試行を合わせた8試行を1ブロックとして実施した。新規の状況も、これまでの状況と同じくP1とP2が演じた。その他の手続きはBL2と同じであった。刺激般化プローブは計2ブロック行われた。

10) 対人般化プローブ2: 刺激般化プローブと同様の状況を設定して実施した。ただし、P3とP4が演じた。その他の手続きはBL2と同じであった。

### 7. データの信頼性

データの信頼性は観察者間一致率によって評定した。セッション全体から約40%のブロックをランダムに抽出し、第一観察者(第1著者)と第二観察者が試行ごとの正反応・誤反応をそ

れぞれ独立に観察・記録した。また、定めた正反応を示すものとして刺激が適切であったか(例:「P2が寝ています」という正反応を求めている試行で、P2が行っている活動は「寝ている」と判断できるものか)についても観察・記録した。評定はセッション中に撮影したビデオを使用し、第二観察者は行動観察法の訓練を受けている大学院生1名であり、正反応について予め説明を受けた。

第一観察者と第二観察者の記録の一致数と不一致数を算出し、一致数を、一致数と不一致数を足したもので割った値に100をかけたものを、一致率として算出した。正反応・誤反応の観察者間一致率は、93.7%であった。また、刺激の適切さにおける観察者間一致率は100%であった。

### III. 結果

「不自然な状況」における「完全な文」「不完全な文」「単語のみ」という行動の生起率の推移、及び「自然な状況」における「何も口にしない」「『何もない』と発語する」「無関係な発語をする」という行動の生起率の推移をFig. 3に、BL2以降の手続きで要したガイダンス実施率の推移をFig. 4に示した。BL1においては、「自然な状況」「不自然な状況」のいずれにおいても、「これがバンソウコウ…これでした」「ママです」というような答えや、「〇〇製薬の…」とテレビコマーシャルの遅延エコラリアなど、その場面と関係のない発言をするか、何も発語せずに黙っているかであった。介入1の「不自然な状況」では、最初のブロックで1、2試行目で正反応はなかったものの、3、4試行目で「寝ました」「～先生が傘を振っていました」という「不完全な文」が生起した。その後も、「不完全な文」は生起したが安定せず、「完全な文」も生起しなかった。また「自然な状況」では報告行動が生起しないこともあったが、「ピヨピヨ」「ビービー」など関係のない発語が見られた。

介入1ではプロンプトとして、「P1先生が寝ているよ」といった終助詞の「よ」をつけた言

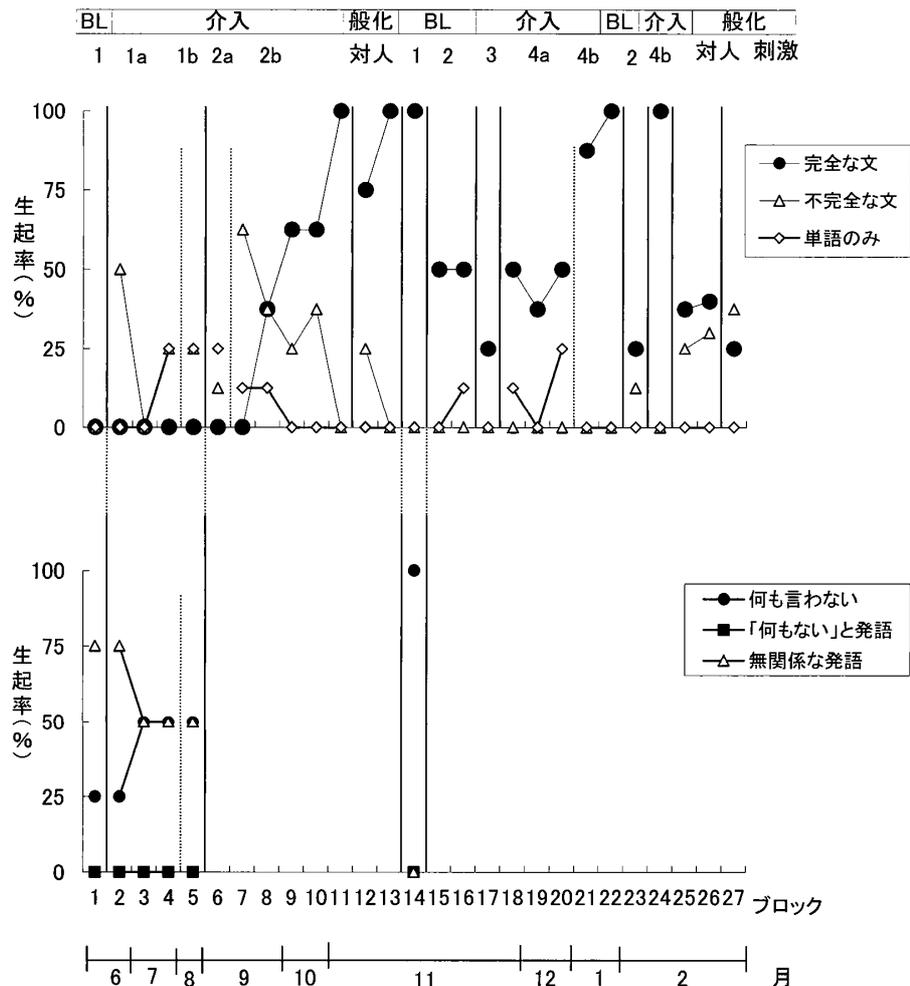


Fig. 3 A児の「不自然な状況」及び「自然な状況」における生起率の推移

上段に「不自然な状況」、下段に「自然な状況」における標的行動の生起率を示した。介入1では音声プロンプトを、介入2では文字プロンプトを提示した。BL2より隣の部屋に移動する設定になり、介入3では移動時のガイダンスを行い、介入4では移動時にSTがA児に質問をした。また、1ブロックあたりの試行数は、BL1・介入1・Pr2が4試行、それ以外は8試行であった。

語モデルを提示していた。しかし、A児が「P1先生が寝ているようになりました」のように「～するようになりました」と言うことが何度も繰り返して見られた。そのため、介入2からプロンプトを「P1先生が寝ています」といった言語モデルに変更した。

介入2では「不自然な状況」のみで指導を行ったが、「完全な文」は介入1と変わらず0%で、「～先生が傘を振っているようになりました」という「不完全な文」及び「メガネ…」という「単語のみ」が生起するだけであった。このため、介入2bよりプロンプトを言語から文字へと変

更したところ、「不完全な文」が急増した。介入2b期の「不完全な文」はほとんどが「～先生が傘になりました」「～先生がメガネになりました」というように、「～になりました」という表現が多かった。また、その他にもそれまでは正しく言えていた虫取り網を「むしあみとり」と言ったり、「メガネをさして」「メガネにかけて」といった助詞や表現を間違えたりすることが見られた。しかし、2回目の介入2bを導入した8ブロック目から「完全な文」が見られるようになり、その増加とともに「不完全な文」は減少し、最終的に5ブロックで「完全な文」

## 知的障害のある自閉症スペクトラム障害児における「不自然な状況」に関する報告言語行動の指導

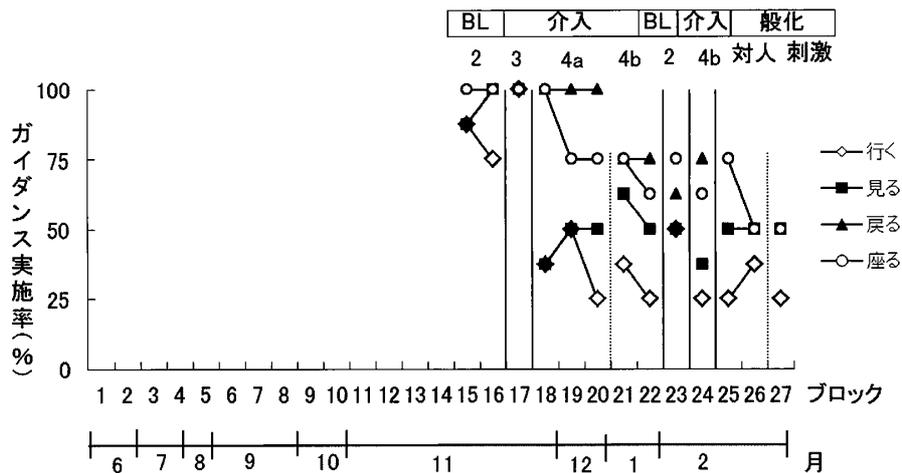


Fig. 4 各行動におけるガイダンスの実施率の推移

BL2以降の隣の部屋に移動し戻ってくる際の、「プレイルーム1からプレイルーム2へ行く」「プレイルーム2の入口で見る」「プレイルーム2からプレイルーム1へ戻る」「椅子に座る」という行動におけるガイダンスの実施率を示した。

が100%に至った。

1回目の対人般化プローブでは、介入2までとは異なるメンバーが演じたが、ほぼ全ての試行で「完全な文」が見られた。P5（女性）が演じた際に「P2（女性）が虫取り網をふっています」のように名前を間違えて答えることがあり、100%には至らなかった。しかし、次のブロック（13ブロック目）ではすべて正しく答えることができていた。その後、再びBL1と同じ条件（14ブロック目）で行ったところ、「不自然な状況」では全ての試行で「完全な文」であった。また、「自然な状況」では、1回目のBL1と比べて遅延エコラリアなど関係のない発語が減少していた。

BL2で、移動する設定にしたところ、移動の際に笑いながら他の場所へ行こうとする逸脱が見られた。また、P1・P2のいる隣のプレイルームに机を乗り越えて入ろうとする逸脱が見られた。一方で、報告行動自体はほぼ全ての試行で生起していた。「Aくん！しました！」「Aくんの…」と自分の名前を答えることも見られたが、半数の試行で正反応が見られた。

BL2以降の「プレイルーム1からプレイルーム2へ行く」「プレイルーム2の入口で見る」

「プレイルーム2からプレイルーム1へ戻る」「椅子に座る」際のガイダンスを行った実施率をFig. 4に示した。介入3では、逸脱が起きないように移動に関して身体プロンプトをした結果、戻ってきた後、机にうつ伏せになり何も言わない試行が続き、正反応率も下がった。しかし、8試行中2試行では、刺激を見ている際にその場で正反応を口にしてからMTのいる部屋に戻ったところ、正反応が生起していた。また、移動の際に、プレイルーム1またはプレイルーム2の照明スイッチを消そうとする逸脱が見られたが、STがA児とスイッチの間に立ち、移動するように促すと、18ブロック目以降は起こさなくなった。介入4で刺激を見る際に正反応をその場で言うように促す手続きに変更すると、再びフェイズ全体の半数の試行で「完全な文」が見られた。

刺激般化プローブでは新しい刺激に対して、「椅子の上で回っている」状況に「P1先生が目回っています」、「トランポリンに乗って跳んでいる」状況に「P2先生が跳んでいます」のように、「不完全な文」で答えていた。また、2回目の対人般化プローブでは、演技手と被報告者が変わったことによる変化はあまり見られ

ず、刺激般化プローブとほぼ同様の正反応率が見られた。一方で、訓練で用いた刺激に対して、「P1が傘をさしている」状況に「P1が寝ています」と答えるなど、別の刺激における正反応モデルを答えて、誤反応となることが見られた。

本指導後のエピソードとして、教育相談後に夜空を見て「お月様！」と言ったことがあった。母親によれば、そのような発言をすることはこれまでほとんどなかったと驚いていた。また、父親など母親以外の人と買い物に行った際に、帰宅後、母親に対して「コーラ買ってきました」のように、買って来たものについて伝えることが頻繁に聞かれるようになった。自発的に報告することは急激に増えることはなかったものの、質問をすると、以前より長めの文章で返答をすることが増えるようになったとのことであった。

#### IV. 考察

本研究の介入によって、目の前の状況について報告することも難しかったA児が、安定して報告をするようになり、移動する設定において、100%ではないにしても、報告言語行動が生起していた。特に介入3以降では、状況を見ながら正反応を呟き戻って伝えるという流れが生まれ、介入4ではフェイズ全体の半数の試行でその行動が生起していた。移動する設定で行った回数は少なかったが、ガイダンスを重ねる中で「隣の部屋に行き、見たことを戻って報告する」という行動連鎖が成立したことが大きく影響を与えていると考えられる。

移動の際に逸脱が見られたが、フェイズ全体の半数の試行で「完全な文」が見られたことから、数m程度の距離であったが移動しても報告言語行動は生起していた。田中ら(2007)は時間の経過や空間の変化があると報告行動が生起しにくいことを指摘していたが、A児の場合は、移動し場所が変わっても報告が生起した。この要因の1つに、介入1期・2期において、報告行動が生起した際に、言語賞賛をするのみではなく、A児と一緒に報告内容を確認しに行き、

それから言語賞賛したという結果操作が影響していたと考えられる。被報告者であるMTは事前に何を伝えられるかは知らされておらず、また後ろを見て確認することもできなかった。これらの設定の中で、A児が「MTは本当に知らないのだ」という未知の認識(井上, 2000)が成立した可能性がある。したがって、一度未知の認識を獲得したことで、移動する設定へと移行しても報告行動が維持し続けた可能性がある。しかし、言語賞賛のみの強化を行った比較対象がないために、可能性に留まってしまう。一方で、要因は確定できなかったものの、距離や時間を離さない設定で報告行動を一度獲得すると、距離や時間が離れても報告行動が維持することが示された。今後は、さらに時間や場所に変化のある設定でも報告が生起しやすい要因を示すことと、どのような強化子によってその維持がなされているかを検証することが求められる。

一方で、報告としての機能をもっていたかについて示すことができない点が指摘できる。報告行動は話し手が他者に伝えようとして生起するものであるが、本研究で行われた「目の前の状況について述べる」「移動して見てきた状況について述べる」という2つの条件では、前者が後者のための前訓練であるという位置づけができる。一方で、前者は命名訓練であり、後者は報告訓練ではなく、単に前者において訓練したものをを用いる記憶課題もしくは遅延エコーリアであると考えられることもできる。報告言語には「自分の伝えたい気持ちを伝える」という、内発的動機づけも含まれるためにこのような指摘ができることも事実である。それは、またBL2以降のガイダンス実施率に関しても同様のことが指摘できる。ガイダンスを行うことで、報告の「型」は習得されることになるが、ガイダンスされなければ話さない、または「見てきて教えてね」と言われなければ話さない、という状況は、A児の「報告したい」という動機づけとは無関係のものであった。今後は動機づけを考慮した設定が必要になる。

場面設定の問題点として、本研究では設定した4種類の「不自然な状況」状況があげられる。「変なメガネをかけている」に関しては、レンズの片側が外れ、もう片側は緑色のビニールテープが幾重にも張られている、というその状況自体が不自然なものであった。一方、「寝ている」「虫取り網を振っている」「傘を差している」「携帯電話で話している」「カメラで撮影をしている」という他の5つは、その行動自体は自然なものであり、あくまでも「部屋の中で教育相談のセッション中（子どもにとっては勉強すべき時間）に行うのは不自然な状況」であった。その点で、この4種類を「不自然な状況」として定義したことの妥当性が十分に検討されたとは言いがたい点、問題点として挙げられる。「不自然な」行動をしていないメンバーを見て「～先生が座っている」といったように述べることは一度もなかったため、A児にとっては我々が「不自然な」こととした刺激について答えるということは分かっていたと言える。しかし、同じ内容を何度も繰り返している中で答えるべき内容を理解しただけであって、本当にA児が「おかしい」と判断して述べていない可能性を否定できない。同時に、セッションがあるごとに、20回近く同じ状況を見たことで、本来は「不自然」であったはずの状況が当たり前の状況になっていた可能性がある。そのため、「不自然」という状況にこだわらずに、参加児が話しやすい、興味を持ちやすい場面設定をすることが必要であったといえる。

本研究では、「不自然な状況」を意図的に実施者側が設定して、そのみを指摘することを要求していた。「お月様！」とA児が言っていたエピソードからも、話してほしい内容について細かく設定しすぎること、かえって自発的に報告することを阻害していた可能性が考えられる。自閉症スペクトラム障害児の場合、その興味・関心が限定されることがあるため、参加児ごとの興味に応じた報告内容設定をして、自発的に出た報告行動を強化していくことが好ましいと言える。本研究では、報告内容の設定上、

「その活動自体は自然だが、セッションの時間に起こることとしては不自然である」ことを報告内容としていたが、例えば、「あそこで火事が起きています」「体育館のガラスが割れています」といった援助要求の文脈も含まれた緊急性の高い内容を報告させることで、より自然に正の強化を受けやすくする文脈で実施することができたと可能性がある。また、「完全な文」のような完全な文章を求めるのではなく、「不完全な文」や「単語のみ」などの短い単語などであっても、報告すること自体に焦点を置き、多くの刺激についての報告を促進するべきであったと言える。以上の点から、報告行動の促進において、①報告すべき内容や表現を本人が決められる環境であること、②報告すべき事象が常に同じではないこと、③報告すべき状況が本人にとって興味のあるものであること、④正の強化を受けやすい報告内容を設定すること、に配慮した介入が必要になるとと思われる。

## 文献

- Bondy, A. & Frost, L. (2001) The Picture Exchange Communication System. *Behavior Modification*, 25, 725-744.
- 刎田文記・山本淳一 (1991) 発達障害児における“内的”事象についての報告言語行動(タクト)の獲得と般化. *行動分析学研究*, 6(1), 23-40.
- Happé, F. G. E. (1994) An advanced test of theory of mind: understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(2) 129-154.
- 本田智寛・村中智彦 (2010) 自閉症児の学校生活場面における報告言語行動と聞き手への接近行動の形成—シミュレーション指導場面の役割—. *行動分析学研究*, 25(1), 42-64.
- Ingvarsson, E. T., Tiger, J. H., Hanley, G. P., & Stephenson, K. M. (2007) An evaluation of intraverbal training to generate socially appropriate response to novel questions. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(3), 411-429.
- 井上雅彦 (2000) 自閉症児の報告言語行動におけ

- る聴取者制御の成立. 発達心理臨床研究 (兵庫教育大学), 7, 13-19.
- 井上雅彦・小林重雄 (1992) 自閉症児におけるビデオモデリングを利用した会話訓練の検討. 行動療法研究, 18(2), 22-29.
- 伊藤美保・松下浩之・園山繁樹 (2009) 広汎性発達障害児における遊び場面を用いたコミュニケーション始発の促進に関する検討. 日本行動分析学会第27回年次大会発表論文集, 39.
- 加藤哲文・小林重雄 (1989) 自閉症児の要求言語行動の形成—プロンプト刺激の遅延提示条件の検討—. 行動療法研究, 15(1), 24-35.
- Naoi, N., Yokoyama, K., & Yamamoto, J. (2007) Intervention for tact as reporting in children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1, 174-184.
- 野呂文行・山本淳一・加藤哲文 (1992) 自閉症児におけるコミュニケーション・モードの選択に及ぼす要因の分析—サイン・書字・音声の機能的使用のための訓練プログラム—. 特殊教育学研究, 30(1), 25-35.
- 小野浩一 (2005) 行動の基礎: 豊かな人間理解のために. 培風館, 244-246.
- Petursdottir, A. I., Carr J. A., Lechago, S. A., & Almason, S. M. (2008) An evaluation of intraverbal training and listener training for teaching categorization skills. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 41(1), 53-68.
- Reeve, S. A., Reeve, K. F., Townsend, D. B., & Poulson, C. L. (2007) Establishing a generalized repertoires of helping behavior in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(1), 123-136.
- 園山繁樹・小林重雄 (1989) 自閉症児における刺激の過剰選択性の意義. 特殊教育学研究, 27(1), 61-70.
- 田中孝志郎・及川恵・小笠原恵 (2007) 音声言語を持たない自閉症児に対する報告言語行動に関する研究—日常場面への般化を目指して—. 日本特殊教育学会第45回大会発表論文集, 762.
- 谷晋二 (1997) 自閉的行動を持つ重度知的障害児の色概念の形成—音声刺激による選択と命名反応の形成—. 特殊教育学研究, 34(4), 39-46.
- 山本淳一 (1997) 自閉症児における報告言語活動(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.
- 2013.8.29 受稿、2013.12.27 受理 ——

## **Training of a Child with Autistic Spectrum Disorder and Mental Retardation to Explain about the Unnatural Situations**

**Taro AMAGAI\* and Shigeki SONOYAMA\*\***

The present study examined the effects of tact training of a 8-year-old male child with autistic spectrum disorders using actual performance to explain not the natural situation but the unnatural situation. In the training sessions, the child was said, “If the unnatural event was happen, please tell me”, and shown several actual performance of actors acted naturally (the natural situation) or unnaturally (the unnatural situation). Then, in subsequent generalization sessions, he was shown different actual performance of same actors that had not been used in the training sessions as well as other video clips of other actors exhibited. The results showed that voluntary tact was occurred but not every performances. From the episode after training that he can tell about only topic which he is interested in, tact training should be 1) speaker can select what he want to describe, 2) what to describe is not always same, 3) speaker is interested in what to describe, 4) what to describe is to evoke positive reinforcement easily.

**Key words:** autistic spectrum disorder, unnatural situations, tact, generalization

---

\* Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba

\*\* Faculty of Human Sciences, University of Tsukuba