

質問応答場面において競合するイントラバーバルが 自閉性障害児のタクトに及ぼす影響

塚本 匡 明星大学大学院人文学研究科
竹内 康二 明星大学人文学部

要 旨：知的障害をもつ自閉性障害児1名を対象に、ことばの指導の枠組みの中で、ある人物が、ある場所で、ある動作をしている写真を応答対象とした質問応答場面を設定した。その上で、質問や写真の提示の仕方を段階的に変え、質問に直接制御された場合に起こりうる答え(タクトに競合するイントラバーバル)の数を操作することで、正確な応答としてのタクトの生起確率がどのように変化するか調べることを目的とした。過去の出来事に関する応答のシミュレーションとして、写真を3枚1セットとして提示し、さらにそれらを伏せた後、数秒の遅延を挟んで、それらの写真の中の1枚について質問した。その結果、質問が詳細になり想起の負担も減るにつれて、参加児の応答の正確さは増加した。その一方で、正確な応答が自発されやすい状況下においても、起こりうる答えの数が増えるにつれて、誤反応は増加した。この結果は、知的障害をもつ自閉性障害児における過去の出来事のタクト困難が、それに競合するイントラバーバルの干渉によって生じていることを示唆している。

Key Words： 自閉性障害、過去の出来事、質問応答、タクト、イントラバーバル

● I. はじめに

定型発達児における情報のやりとりは、「誰?(Who)」や「何?(What)」などの疑問詞を伴う質問応答場面においてなされることが多く、質問応答はコミュニケーションの基礎を確立する上で、重要な役割を担っていることが指摘されている(Secan, Egel, & Tilley, 1989)¹⁵。そのため、緩やかなことばの発達を示す知的障害児や自閉性障害児を対象とした言語訓練においても、質問応答を用いた指導は数多く用いられている(例えば、井上・小川・藤田, 1999; 門田, 1992; Secan et al., 1989; 山本, 1997)^{7) 8) 15) 18)}。これらの質問応答の指導は、細かな手続きの違いはあるものの、主に次の3つの過程によって構成されている。1) 質問者は、子どもに事物・出来事を提示したのち、2) それらの名称などを子どもに質問し、3) 子どもは、事物・出来事とそれに関する質問の両方を考慮して応答する。

伏見(1997)⁴⁾は、ことばの機能的な分析に基

づき、他者の質問に対する返答(応答)をタクトとして分析した。タクトとは、事物・出来事のような非言語刺激の制御を受けて自発され、聞き手の同意や称賛などの般性強化子によって維持される言語行動である(Skinner, 1957)¹⁶⁾。典型的には、絵や写真、実物の犬などを見て、子どもが「ワンワン」と命名・記述し、それに対して聞き手から「ほんとは、ワンワンだね」等の共感が示される行動である。質問応答場面に即して考えると、「今日、何をして遊んできたの?」という問いかけに対し、子どもが「一輪車で遊んだ」と正確に伝えるためには、実物の一輪車やそれを使って友達と一緒に遊んだ場面の制御を受けなければならない。その点において、質問に対する応答は、非言語刺激である事物・出来事によって制御されるタクトといえる。しかしながら、思い浮かんだ事物・出来事の属性をやみくもに述べても質問者からの共感は得られない。ある程度正確に応答するためには、事物・出来事だけではなく、言語刺激である質問によっても制御される必要がある(井上, 2001)⁵⁾。言語行動の機能的な分類におい

て、言語刺激によって制御される言語行動は、イントラバーバルと呼ばれ、非言語刺激によって制御されるタクトとは、弁別刺激と反応の関係、すなわち刺激性制御の異なる行動として区別される(Skinner, 1957)¹⁶⁾。このような区別の目的は、個々の言語行動をいずれかの分類に割り当てることではなく、その反応の形態にとらわれずに(井上, 2001)⁵⁾、制御変数を同定することであった(Michael, Palmer, & Sundberg, 2011)¹⁰⁾。日常生活場面においては、純粋に単一の変数に制御された言語行動はほとんど存在しないことから(島宗・清水・Twyman, 2007)¹⁴⁾、質問と応答との関係についても、タクトとイントラバーバルの双方の制御変数(非言語刺激と言語刺激)を考慮に入れることで、子どもに対するより適切な働きかけが可能になると考えられる。

ところで、質問応答場面では、タクトの弁別刺激としての事物・出来事が、常に目の前に存在するとは限らない。中には、その対象が時間的に過去のものであり、空間的にも聞き手と同時に存在しない事態が存在する(井上, 2001)⁵⁾。例えば、山本(1997)¹⁸⁾では、聞き手から数メートル離れた場所に対象となる写真や動画(モニター)が置かれており、子どもはそれを見に行き、聞き手のもとに戻った後、質問応答を行っている。自閉性障害児においては、過去の出来事について尋ねられた際の応答に困難を抱くことが指摘されており(Boucher, 1981; Boucher & Lewis, 1989)¹¹⁾²⁾、これまでにその指導可能性が検討されてきている(井上, 1999; Krantz, Zalenski, Hall, Fenske, & McClannahan, 1981)⁶⁾⁹⁾。しかしながら、なぜ自閉性障害児において過去の出来事の応答に失敗が生じるのかについては、まだ十分な検討がなされていない。

通常、過去の出来事の応答は、目の前の刺激の制御を受ける場合に比べると正確さに欠ける不完全なものであり、その多くは、反応の生起に影響する現在の刺激(質問など)に依存している(Skinner, 1957)¹⁶⁾。そのため、質問の仕方によって、質問応答におけるタクトの生起確率は強く影響されると考えられる。

Palmer(1991)¹¹⁾は、記憶を刺激性制御という観点から理論的に分析し、忘れる行動(forgetting)が生じる可能性の1つとして、思い出したいことと競合するイントラバーバルの存在を挙げている。例えば、「日本一流域面積が広い川は何ですか?」という質問に対して、「利根川」と応答すべきところを、「日本一

と「川」という部分的な刺激に反応して「信濃川(日本一長い川)」と応答してしまうケースである。つまり、複数の反応の生起確率を高めるような刺激が質問に含まれている場合、他に起こりうる答え、すなわち競合するイントラバーバルが優勢になると、適切な応答に失敗してしまうことが考えられる。

自閉性障害児に過去の出来事について質問する場合、手がかりを加えた質問や誘導的な質問(例えば、「どんな遊びをしたの?」)を用いたときよりも、オープンな質問(例えば、「何をしたの?」)を用いたときの方が、再生に失敗しやすい(Boucher, 1981; Boucher & Lewis, 1989)¹¹⁾²⁾。日常的には、例えば、学校からの帰り道で「(学校で)何をしたの?」と問いかけると、「エレベーター」や「リフトに乗りました」と答えてくるなど、まったく別の機会に強化されたと考えられる応答がしばしば観察される。通常、我々は文脈の制御を受けることで、無数の出来事の中から応答すべき対象を絞り込み(Ryder & Leinonen, 2003)¹²⁾、競合するイントラバーバルの干渉を防いでいると考えられるが、自閉性障害児は語用の問題に代表されるように文脈に合わせて言語行動を切り替えることが難しい(佐竹・小林, 1987; 田中・神尾, 2007)^{13) 17)}。そのため、質問応答場面においても、競合するイントラバーバルの影響が優勢になると、適切なタクトの生起が妨げられてしまうと予測される。

そこで本研究では、質問応答場面において一定のタクトができる自閉性障害児を対象に、ことばの指導の枠組みの中で、ある人物が、ある場所で、ある動作をしている写真を応答対象として用いた質問応答場面を設定した。その上で、質問に直接制御された場合に起こりうる答え(タクトに競合するイントラバーバル)の数を操作することで、正確な応答としてのタクトの生起確率がどのように変化するか調べることを目的とした。

● ————— II. 方法

1. 参加児

自閉性障害と知的障害を併せもつ小学3年生の男子を参加児とした。参加児は、5歳からA大学の発達相談に通り、ことばの発達に関する指導を月1回から2回受けていた。また、201X年5月からは参加児の自宅において、個別の指

導を月3回受けていた。生活年齢6歳9カ月の時に受けたITPAの結果、言語学習年齢は2歳6カ月であった。

研究への参加については、参加児の両親から同意を得た。その際、本研究の目的と方法、そして結果の予測を説明し、個人情報の扱いに配慮した上で研究として発表する可能性があることを伝えた。

2. 実験期間とセッティング

201X年8月から11月の期間に、月3回行う個別の指導の一環として本実験を行った。実験者と参加児は、自宅の食卓に相対して座り、参加児の正面の約40cmの位置に、課題で用いる見本刺激を呈示した。毎回の指導中、食卓の上には課題で用いる材料のみを置いた。参加児の反応を記録するために、ビデオカメラを参加児の視界に入らない場所に設置した。

3. 実験計画

用意した写真の中で、応答が質問に直接制御された場合に、起こりうる答えの数を独立変数とした。課題中に呈示された写真の、動作に関する質問への応答(動作の応答)と、人物の名前に関する質問への応答(人物の応答)の正誤を従属変数とした。

4. 材料

本研究では、ある人物が、ある場所で、ある動作をしている写真を15枚用意し、課題で用いる見本刺激とした。具体的には、「父が、食事の部屋で、ご飯を食べている」写真などであった。用意した15枚の写真をTable1に示した。写真を構成する要素の内訳は、人物が「父」「母」「妹」の3種類、動作が「本を読む」「テレビを見る」「お茶を飲む」「ご飯を食べる」「料理をする」「鼻を拭く」「帽子をかぶる」の7種類、場所が「台所」「食事の部屋」「リビング」の3種類であった。

5. 手続き

(1) 予備訓練

本実験に入る前に、課題で必要となるタクトの形成を目的とした訓練を行った。まず、課題で用いる写真15枚を1枚ずつ見本刺激として呈示し、そこに写る人物や動作、そして場所の命名・記述訓練を行った。その際、後述するフェイズ1に合わせて、人物⇄動作の質問(例えば、「父は、何をしていた?」あるいは「料理

をしていたのは、誰?」)と、人物⇄場所の質問(例えば、「妹は、どこにいた?」あるいは「リビングにいたのは、誰?」)を行った。これらの質問に対し、適切な応答が安定して生起するようになった後、本実験に移行した。

(2) 本実験

各試行では、父、母、妹のいずれか1人が、ある場所で、ある動作をしている写真をそれぞれ1枚ずつ含む、計3枚の写真を見本刺激として呈示した。過去の出来事を記憶から想起する状況のシミュレーションとして、見本刺激を伏せてから10秒間の遅延後に、その中の1枚の写真について質問を行った。本研究の参加児は、長い音声教示を受けると、写真から目を離したり席を離れたりするがあった。そのため、1試行あたりの見通しを持たせ、注意を持続させるために、実験者が刺激を呈示する際には、3枚の写真に含まれる出来事を同じ時間帯に起こったこととして教示しながら示し(例えば、「父が〇〇しているとき、母は△△していて、妹は□□していました」)、参加児にはその教示を復唱させた。本実験では、動作の質問と、人物の質問の2種類を行った。動作の質問では、該当する写真の人物の動作を応答することを正反応とした。人物に関する質問では、該当する写真の人物の名前を応答することを正反応とした。質問に対して、参加児が正反応を示した場合、実験者は笑顔で「そうだったね」等の返事をした。一方、参加児が質問の意図にそぐわない応答(誤反応)を示した場合、写真と質問

Table 1 見本刺激として用いた写真の構成

人物	場所	動作
父	が 食事の部屋	で ご飯を食べている
父	が 食事の部屋	で お茶を飲んでいる
a) 父	が 食事の部屋	で 帽子をかぶっている
父	が 食事の部屋	で 鼻を拭いている
父	が 台所	で 料理をしている
母	が 食事の部屋	で お茶を飲んでいる
母	が 食事の部屋	で 鼻を拭いている
a) 母	が 食事の部屋	で 本を読んでいる
母	が リビング	で テレビを見ている
母	が 台所	で 料理をしている
妹	が 食事の部屋	で ご飯を食べている
妹	が リビング	で 帽子をかぶっている
a) 妹	が リビング	で 本を読んでいる
妹	が リビング	で テレビを見ている
妹	が リビング	で 鼻を拭いている

の両方を考慮する課題の性質を明示するために、実験者は伏せていた写真を表にし、適切な命名・記述を行わせた。1 試行ごとに見本刺激として用いた写真を3枚とも交換した。5 試行を1 ブロックとしたため、1 ブロック内で15枚の写真を必ず1度ずつ呈示した。同一ブロック内では、人物と動作のどちらかの質問のみを行うようにした。1 セッションにつき動作と人物の質問をそれぞれ1から2ブロック実施した。

本実験では、起こりうる答えの数を操作することで、競合するイントラパーソナルがタクトの生起確率に及ぼす影響を検証するために、3つのフェイズを導入した。フェイズ1では、動作の質問をする場合、「人物」+「何をしていた？」(例えば、「父は、何をしていた？」)と尋ね、人物の質問をする場合、「動作」+「誰？」(例えば、「本を読んでいたのは、誰？」)と尋ねた。フェイズ2では、動作の質問をする場合、「人物」+「場所」+「何をしていた？」(例えば、「父は、食事の部屋で、何をしていた？」)と尋ね、人物の質問をする場合、「場所」+「動作」+「誰？」(例えば、「リビングで、本を読んでいたのは、誰？」)と尋ねた。さらにフェイズ3では、伏せた3枚の写真のうち1枚を表にした

上で、残りの2枚の写真の中から1枚について質問をした。質問の仕方は、動作の質問も人物の質問も、フェイズ2と同じであった。フェイズ3は、正反応率を全体的に増加させることで、タクトがより生起しやすい状況下での競合するイントラパーソナルの影響を検証するために導入された。質問をする際、その対象となる写真をランダムに決定したが、フェイズ2とフェイズ3では、1ブロックにつき1試行だけ、起こりうる答えの数が1つだけの質問を行った。本実験で用いた質問と、それぞれの質問に対して起こりうる答えの数をTable 2に示した。

いずれの質問においても、反応が安定したところで次のフェイズに移行させた。結果を分析する際には、参加児の応答を正反応率としてブロックごとに算出した。それに加えて、動作の応答と人物の応答の正反応率を、起こりうる答えの数ごとに算出した。

● III. 結果

動作の質問と人物の質問に対する応答の正反応率の推移をFig.1に示した。Fig.1の縦軸

Table 2 各フェイズで用いた質問の一覧と質問ごとの起こりうる答えの数

フェイズ1		フェイズ2・フェイズ3	
動作の質問	起こりうる答えの数 (競合の数)	動作の質問	起こりうる答えの数 (競合の数)
父は、何をしていた？	5	父は、食事の部屋で、何をしていた？	4
母は、何をしていた？	5	妹は、リビングで何をしていた？	4
妹は、何をしていた？	5	母は、食事の部屋で、何をしていた？	3
		父は、台所で、何をしていた？	1
		母は、リビングで、何をしていた？	1
		母は、台所で、何をしていた？	1
		妹は、食事の部屋で、何をしていた？	1
人物の質問	起こりうる答えの数 (競合の数)	人物の質問	起こりうる答えの数 (競合の数)
鼻を拭いていたのは、誰？	3	食事の部屋で、ご飯を食べていたのは、誰？	2
お茶を飲んでたのは、誰？	2	食事の部屋で、お茶を飲んでたのは、誰？	2
帽子をかぶっていたのは、誰？	2	食事の部屋で、鼻を拭いていたのは、誰？	2
ご飯を食べていたのは、誰？	2	台所で、料理をしていたのは、誰？	2
料理をしていたのは、誰？	2	リビングで、テレビを見ていたのは、誰？	2
本を読んでいたのは、誰？	2	食事の部屋で、帽子をかぶっていたのは、誰？	1
テレビを見ていたのは、誰？	2	食事の部屋で、本を読んでいたのは、誰？	1
		リビングで、帽子をかぶっていたのは、誰？	1
		リビングで、本を読んでいたのは、誰？	1
		リビングで、鼻を拭いていたのは、誰？	1

は正反応率を、横軸はブロック数をそれぞれ表している。また、起こりうる答えの数ごとに算出した正反応率を Fig.2 に示した。Fig.2 の縦軸は正反応率を、横軸は起こりうる答えの数をそれぞれ表している。

1. 動作の応答

動作の応答の正反応率は、フェイズ 1 において 30%前後の低い値で安定した。誤反応としては、異なる人物の動作の応答や、伏せておいた写真を表に返そうとする様子が見受けられた。続くフェイズ 2 では 60%で、さらにフェイズ 3 では 70%前後で正反応率が安定した。フェイズ 1 と比較すると、フェイズ 2 とフェイズ 3 では正反応率が増加し、チャンスレベル以上の値を示すようになったが、その一方で 100%には一度も到達しなかった。フェイズ 2 以降、正反応を示した際には、「父は…」 「食事の部屋で…」 など質問に含まれる手がかりを声に出したり、一見して考え込んだりするような様子が認められた。誤反応としては、「父は、食事の部屋で、何をしていた? (「お茶を飲んでいた」が正解)」という質問に対し、「鼻を拭いています」と応答するなど、異なる写真の動作を記述する様子が見受けられた。また、「母は、食事の部屋で、何をしていた?」と尋ねられた際、「ご飯を食べています」という存在しない出来事に言及する様子も認められた。このよう

な応答は、そのセッションの中で「父は、食事の部屋で、何をしていた?」「ご飯を食べていました」「そうだったね」という一連の質問応答を行った後に観察された。

2. 人物の応答

人物の応答の正反応率は、フェイズ 1 の時点で 65%前後の値となった。第 2 ブロックでは正反応率が 20%まで減少したが、以降は上昇し、動作の応答よりも高い水準で安定した。誤反応の傾向としては、「お茶を飲んでいたのは、誰? (「母」が正解)」という質問に対し、「父」と応答するなど、「動作」の質問と同様に、異なる写真の人物について言及する様子が見受けられた。フェイズ 2 になると、正反応率は 90%前後で安定した。フェイズ 1 や動作の質問と比べると、応答の潜時は短く、第 10, 12, 13 ブロックでは正反応率が 100%まで到達した。さらにフェイズ 3 では、すべてのブロックで正反応率が 100%になった。なお、第 14 ブロックでは、動作の質問の成績と参加児の疲労を考慮し、人物の質問を行わなかった。

3. 起こりうる答えの数ごとの正反応率

質問応答場面において、質問に直接制御された場合に、起こりうる答えの数ごとに、動作の応答と人物の応答の正反応率を分析した(Fig.2 参照)。動作の応答のフェイズ 1 とフェイズ 2

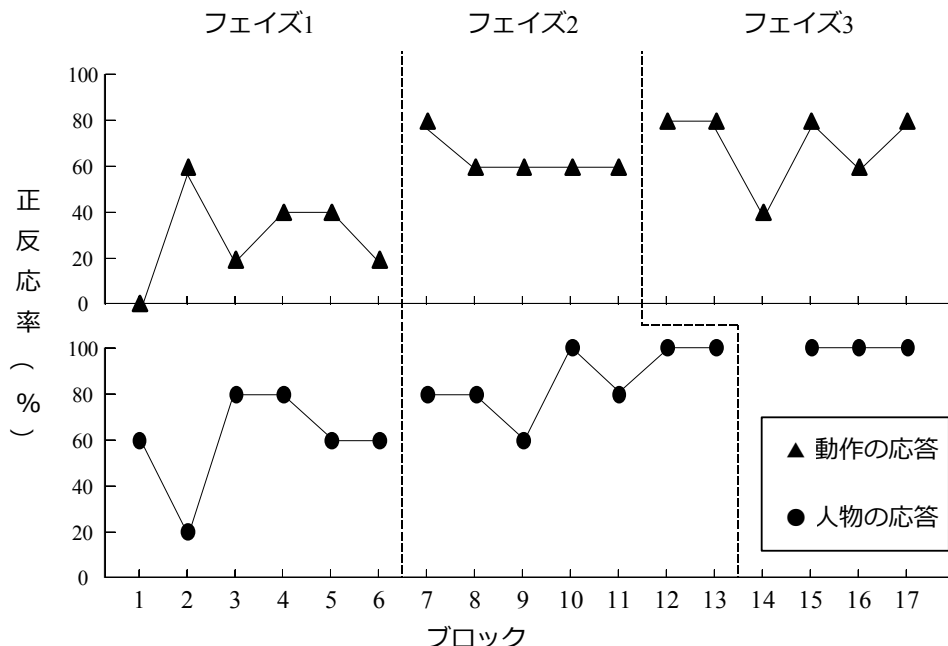


Fig. 1 動作の応答と人物の応答の正反応率の推移

における正反応率は、起こりうる答えの数が最も多い競合 5 ときに 30%と一番低い値になった。競合 4 で 67%に、競合 3 で 50%になり、最も少ない競合 1 のときに 83%と一番高い値になった。フェイズ 3 になると正反応率は、競合 3 で 91%に、競合 1 で 100%と高い値になったものの、競合 4 では 38%と依然として低い値になった。

人物の応答のフェイズ 1 とフェイズ 2 における正反応率は、競合 3 ときに 67%になり、競合 2 では 63%(フェイズ 1)と 82%(フェイズ 2)に、起こりうる答えの数が最も少ない競合 1 のときに 100%と一番高い値になった。フェイズ 3 になると、正反応率は競合 2 と競合 1 のいずれにおいても 100%となった。起こりうる答えの数が少なくなるにつれて、正反応率が増加する傾向は、動作の応答と同様であったが、起こりうる答えの数が多き動作の応答と比べると、正反応率は、項目間の差が少なく、全体的に高い値となった。

IV. 考察

本研究では、質問応答場面における応答が、非言語刺激としての事物・出来事と言語刺激と

しての質問の双方に制御されていることに注目し、質問に直接制御された場合に起こりうる答え(タクトに競合するイントラパーバル)の数を操作することで、正確な応答としてのタクトの生起確率がどのように変化するか検討した。その結果、起こりうる答えの数ごとの正反応率に注目すると、起こりうる答えの数が多くなるほど、動作と人物のどちらの質問においても、応答の正反応率は低い値になった。

全体的な傾向として、参加児は、手がかりとなる要素を加えた質問に対して高い正反応率を示した。特に、起こりうる答えの数が 2 つ (Fig.2 の競合 2)のときの人物の応答に注目すると、フェイズが進むにつれて、つまり質問が詳細になり想起の負担も減るにつれて、その正反応率は増加した。想起したい出来事に関連する手がかりを与えられると、自閉性障害児は、定型発達児と同程度に再生できることが報告されているが(Boucher & Lewis, 1989)²⁾、本研究でも先行研究に準ずる傾向が示されたと考えられる。その一方で、各フェイズ内の正反応率を、起こりうる答えの数ごとに調べてみると、同じ手続きを用いた同一フェイズ内においても、正反応率にばらつきが見受けられた。また、参加児の誤反応に注目すると、参加児は「母は、食事の部屋で、何をしていた？」という質問に

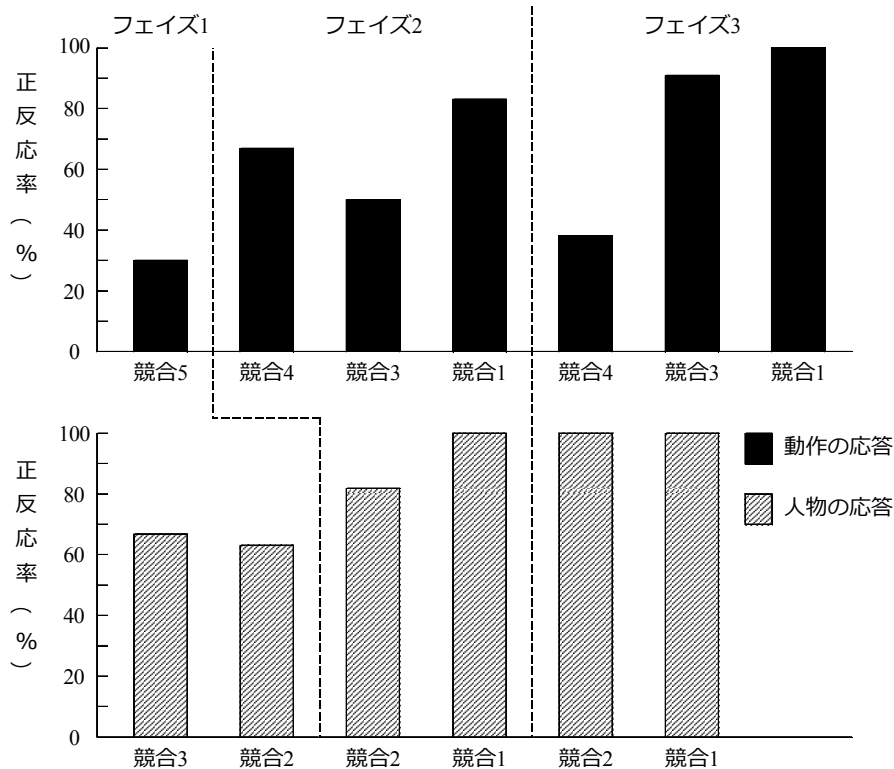


Fig. 2 起こりうる答えの数ごとに算出された各フェイズの正反応の割合

対し、「ご飯を食べています」と応答するなど、しばしば存在しない写真について言及した。これらの結果は、参加児の一連の応答が、写真に制御されたタクトとして生じていただけでなく、質問によって直接制御されたイントラバーバルとしても生起していたことを示しており、関連する手がかりを質問に加えたとしても、それが他に複数の出来事と結びついている手がかりであった場合には、応答の失敗を促進してしまうことを示唆している。

このような質問による直接的な制御(Palmer, 1991)¹¹⁾は、動作の応答と人物の応答との正反応率の違いにも影響を及ぼしている。動作の応答に比べると、人物の応答はフェイズ1の時点で正反応率60%を超えるなど、すべてのフェイズを通して高い正反応率を示した。本実験に先立って行われた訓練において、参加児は「何をしていた？」という質問に対して、7種類の動作を応答することを学習していた。一方、「誰？」という質問に対しては、3種類の人物を応答することを学習していた。これらの訓練は、写真の制御下に置かれた応答(タクト)の形成を目的としたものであったが、同時に参加児は、質問に対するイントラバーバルとしてそれらの反応を学習していた可能性もある。質問応答場面をイントラバーバルの観点から検討すると、動作の応答では、弁別刺激(質問)に競合する反応(起こりうる答え)が7つであったのに対し、人物の応答では、弁別刺激に競合する反応は3つであった。競合する反応が少ない後者では、競合するイントラバーバルがタクトを妨害する可能性が低いと、人物の応答はすべてのフェイズを通して、動作の応答よりも高い正反応率になったと考えられる。これらの結果は、忘れる行動について、競合する反応が優勢であると適切な反応に失敗してしまうために生じるものと指摘した Palmer(1991)¹¹⁾の理論的分析を裏付けているといえる。

本研究では、最終的に3枚の写真のうち1枚を表にした上で、残りの2枚の中から動作や人物を質問したが、この手続きにより、動作の応答と人物の応答は、どちらも正反応率100%に到達した。その一方で、このようなタクトのしやすい状況下においても、依然として、起こりうる答えの数が増えると誤反応も増加した。この結果は、想起の負担の少ない状況であったとしても、質問に直接制御されて競合するイントラバーバルが生じてしまうことを示唆している。日常場面において、このような「誤った」

応答を防ぐためには、質問する際に機械的に手がかりを加えるのではなく、競合するイントラバーバルを生じさせないような手がかりを用いるといった先行条件の整備が求められるだろう。例えば、「今日、給食で何を食べた？」と質問した場合、「今日の給食」は毎日のように訪れるので、競合するイントラバーバルが生じやすく、応答に失敗してしまうことが予測される。「今日は、給食でフルーツポンチと、あとは何を食べた？」のように、日常的に接する機会の少ない手がかりを加えて質問することで、競合するイントラバーバルの干渉を防ぎつつ、適切な応答を促すことができると考えられる。

本研究では、実験の手続き上の理由から、便宜的に「正反応」と「誤反応」を定義したが、日常場面では応答の内容と実際の出来事との一致・不一致は必ずしも重要視されないだろう。指導等の文脈では、その個人が生活する環境の中で強化され得る行動が標的になるが(Cooper, Heron, & Heward, 2007 中野訳 2013)⁹⁾、タクトかイントラバーバルかに関わらず、質問に対する応答の生起確率を増やすことを目的とするならば、それによって例えば親子間の相互作用を増やすことを目指すのであれば、多様な手がかりを加えることで、問題解決のための弁別刺激(Michael et al. 2011)¹⁰⁾を配備することが有効であると考えられる。

本研究では、フェイズの移行にあわせて質問に要素を加えていったが、いったん加えた要素を減らす操作を導入しなかった。質問に加えた要素を減らすことで、増加した応答の正反応率は減少すると考えられるが、本研究は個別の指導の枠の中で行われたため、他の指導の効果との混合により、実証的なデータを得ることができなかった。特に、動作の応答のフェイズ2において、起こりうる答えの数が4つの質問に対し高い正反応率が得られていることから、本研究の仮説が支持されるかどうか、さらに検討を重ねる必要があると考えられる。

文 献

- 1) Boucher, J. (1981) : Memory for recent events in autistic children. *Journal of Autism and Developmental disorders*, 11, 293-302.
- 2) Boucher, J. and Lewis, V. (1989) : Memory impairments and communication in relatively able autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 99-122.

- 3)Cooper, J. O., Heron, T. E. and Heward, W. L. (2007): Applied Behavior Analysis. 2nd ed. Pearson. (クーパー J. O., ヘロン T. E., ヒューワード W. L. 中野良顯(訳)(2013):応用行動分析学. 明石書店)
- 4)伏見貴夫(1997):コミュニケーション行動の機能的分析. 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, pp.40-60.
- 5)井上雅彦(2001):コミュニケーション機能の獲得Ⅱ:報告言語行動(タクト). 浅野俊夫・山本淳一(責任編集). 言葉と行動. プレーン出版, pp.119-147.
- 6)井上雅彦(1999):過去の出来事についての質問に回答することが難しい子ども. 月刊『実践障害児教育』, 317, 50-53.
- 7)井上雅彦・小川倫央・藤田継道(1999):自閉症児における疑問詞質問に対する応答言語行動の獲得と般化. 特殊教育学研究, 36, 11-21.
- 8)門田光司(1992):自閉症児の質問応答訓練におけるビデオ教材の効果について. 特殊教育学研究, 30, 15-20.
- 9)Krantz, P. J., Zalsenski, S., Hall, L. J., Fenske, E. C. and McClannahan, L. E. (1981): Teaching complex language to autistic children. Analysis and Intervention in Developmental Disabilities, 1, 259-297.
- 10)Michael, J., Palmer, D. C. and Sundberg, M. L. (2011): The multiple control of verbal behavior. The Analysis of Verbal Behavior, 27, 3-22.
- 11)Palmer, D. C. (1991): A behavioral interpretation of memory. In L. J. Hayes & P. N. Chase (Eds.), Dialogues on verbal behavior. Reno, NV: Context Press. pp.261-279.
- 12)Ryder, N. and Leinonen, E. (2003): Use of context in question answering by 3-, 4- and 5-year-old children. Journal of Psycholinguistic Research, 32, 397-415.
- 13)佐竹真次・小林重雄(1989):自閉症児における語用論的伝達機能の発達に関する研究. 特殊教育学研究, 26, 1-9.
- 14)島宗理・清水裕文・Twyman, J. S. (2007): 発達障害児のコミュニケーション指導法を視考するための Skinner の言語行動論と随伴性ダイアグラム. 法政大学文学部紀要, 55, 73-85.
- 15)Secan, K. E., Egel, A. L. and Tilley, C. S. (1989): Acquisition, generalization, and maintenance of question-answering skills in autistic children. Journal of applied behavior analysis, 22, 181-196.
- 16)Skinner, B. F. (1957): Verbal behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- 17)田中優子・神尾陽子(2007):自閉症における語用論研究. 心理学評論, 50, 54-63.
- 18)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, 11-22.

(受稿 H26. 1. 30, 受理 H26. 7. 17)