

## 原 著

言行一致訓練手続きの構成要素の分析  
—対象児の言語化の選択性に関する検討—

平 山 純 子\*・武 藤 崇\*\*・小 林 重 雄\*\*\*

本研究は、これまでの言行一致訓練の手続き上の修正として対象児の言語行動に選択性を設定し、対象児の非言語行動が言行一致訓練中のどの成分によって制御されているのかを検討した。アセスメントにより、本対象児は好みに対応した言行一致行動を獲得していたが、訓練中の対象児自身が複数の選択肢から言語の内容を選択する条件では、言行一致行動は生起しなかった。この理由として、訓練中の対象児の非言語行動が、実行されてから長い時間間隔をおいて強化されたことがあげられる。このような本研究の結果より、対象児の言語行動が標的となる非言語行動を制御するためには、言行一致訓練の手続き中の言語行動に選択性を設定するだけではなく、それに加えて反応と結果の随伴関係を成立し、査定する手続きを設定する必要性を示唆した。

キー・ワード：言行一致訓練 言語の選択性 自己制御 自閉症児

## I. はじめに

言行一致訓練とは、言語行動と非言語行動の生起間にかなりの時間差がある場合の制御を扱い、これから遂行しようとすることや過去に遂行したことを事前または事後に当人に言語で語らせることによって、以後の非言語行動の生起を自己制御させようとするものである(中野・山下, 1987<sup>10</sup>)。これまでの成功した言行一致訓練では、対象児が行おうとすることを言語化した場合には標的行動が生起し、言語化しない場合には標的行動は生起しなかった。このことから、言行一致訓練における対象児の言語行動は、標的行動の生起を制御する刺激であるという仮説が立てられてきており(Baer, 1990<sup>11</sup>)、この制御刺激は対象児から自発された先行刺激なので、多くの研究者にとって、言行一致訓練と自

己制御の発達との関連が記述され、また前提とされてきた(Baer, Williams, Osnes, and Stokes, 1985<sup>3</sup>); Guevremont, Osnes, and Stokes, 1986<sup>6</sup>); Kanfer and Karoly 1972<sup>7</sup>); Karlan and Rusch, 1982<sup>8</sup>); 中野・山下, 1987<sup>10</sup>); Stokes, Osnes, and Guevremont, 1987<sup>11</sup>); Williams and Stokes, 1982<sup>14</sup>)。

しかし、最近では、言行一致訓練と自己制御の発達との関連が前提となっていることに関して、概念的な欠陥があると指摘されている。Matthews, Shimoff, and Catania (1987<sup>9</sup>)は、対象児の反応は実際には訓練者のプロンプトやその後の強化、あるいはその両者によって制御されており、対象児の言語行動は機能的には不必要であることを示唆した。この Matthews らの研究以後、言語行動が対象児自身の非言語行動を制御しているのかどうかを検討した研究が行われるようになった。そのような研究のうち、言行一致訓練手続きと非言語行動のみを強化する手続きの比較研究が、Deacon and Konarski

\*教育研究科

\*\*心身障害学研究科

\*\*\*心身障害学系

(1987<sup>5)</sup>), Baer, Detrich, and Weninger (1988<sup>2)</sup>), Weninger and Baer (1990<sup>13)</sup>), Ward and Ward State (1990<sup>12)</sup>)によって行われた。Deacon and Konarski (1987<sup>5)</sup>)は、対象児は言行一致訓練中に言語行動によって自己制御を形成するというより、むしろ言行一致訓練手続き中の成分である訓練者の言語プロンプト、言語的フィードバック、強化刺激の呈示によって、ルール支配行動を形成するのではないかと考察した。ところが、Ward and Ward State (1990<sup>12)</sup>)がDeacon and Konarski (1987<sup>5)</sup>)と同様の手続きで実験を行った結果、Deaconらの結果とは反対の結果が得られ、このため、Wardらは対象児の言語行動は必要であると考察した。

このように、これまでの研究では、言行一致訓練と自己制御との関係は明確に証明されておらず、また、これまでの言行一致訓練の手続き上の問題点が指摘されている。問題点の1つとして、今日までのほとんどの研究では、「say-do」型言行一致訓練手続き中の対象児の言語行動の内容が、訓練者によって決定されている (Baer, Detrich, and Weninger, 1988<sup>2)</sup>) ことがあげられており、対象児が言語行動の内容を決定する機会を設定した言行一致訓練の研究が、必要とされている (Baer, 1990<sup>11)</sup>)。さらに、多くの先行研究が、対象児の訓練前の言語による制御力を査定していない (Baer, Williams, Osnes and Stokes, 1985<sup>3)</sup>) ため、訓練によって対象児の訓練後の言語による制御力が高まっているか否かが不明確なことや、Deacon and Konarski (1987<sup>5)</sup>)が指摘したように、言行一致訓練の結果としての言語行動と非言語行動の一致の増加は、必ずしも言語行動と非言語行動の因果関係を表しているとは限らないため、因果関係の有無について明確にする必要があることなど、言語行動が非言語行動を機能的に制御しているのかを議論するにあたって、標的となる対象児の非言語行動に影響を与える変数の査定が訓練前や訓練後の手続きとして確立していない。

このような問題点を改善する方法として、本

研究では、訓練前に対象児の好みに対応した言行一致行動の測定を行い、対象児が好みに対応した言行一致行動をレパトリーとして獲得しているのかどうかを検討した。その後で、言行一致訓練手続き上の修正として対象児の言語行動に選択性を設定し、対象児の非言語行動が言行一致訓練中のどの成分によって制御されているのかを検討することを目的とした。

## II. 方法

### 1. 対象児

#### 1) 指導開始時の対象児の状況

対象とする児童は、自閉症と診断された男子 (指導開始時：生活年齢=7:00, 精神年齢=5:07)である。普通学級に在籍し、特殊学級へ通級していた。普通学級の担任の教師から対象児の授業中における離席行動が報告された。また、対象児は好まないことであっても指示されたことは遂行しようとする事が多く、その結果、左手を噛む、奇声を発する、泣き出す等の行動が母親から報告されており、訓練場面においても観察された。このため、好みに対応した言行一致行動が形成されているかどうかアセスメントを行う必要があると考え、次の手続きにしたがって行った。

#### 2) 言行一致行動に関するアセスメント

アセスメントは、訓練開始前に行われた。まず最初に、2つの遊びを呈示し、どちらの遊びを選択するかによって対象児が好む遊びと好まない遊びをそれぞれ5種類ずつ選定した。次に、10種類の遊びについて、好みに対応した「やる／やらない」言行一致行動の測定を以下の手続きで行った。

- ① 訓練者 (第1執筆者、以下同様とする) は机上の「A」を「B」と書かれたホワイト・ボードの「A」に遊びの名前が書いてあるカードを1枚呈示した。
- ② 対象児は「やる」「やらない」カードのいずれかをBに呈示して、ホワイト・ボード上のすべての文字を読んだ。
- ③ 対象児が読んだ時点からの行動を測定し

た。言行一致・不一致にかかわらず修正は行わなかった。

10 試行を 1 ブロックとし、2 ブロック測定した。達成基準は、2 ブロック連続で言行一致率が 90% 以上であることとした。測定は、2 人の観察者が直接観察とビデオ観察で行い、一致率は 100% であった。測定の結果、対象児の言行一致率は 95.0% であった (Fig. 1)。言行不一致が生じた 1 試行は、対象児の「やらない」の言語化と次の試行との間に、10 秒間の時間間隔があったことが大きく影響したと考えられた。測定の結果から、先に選定した遊びの好みと、「や

る／やらない」の選択は必ずしも一致しなかったが、対象児は呈示された遊びを自分の意思によって「やる」、または「やらない」ことを選択し、そして実行する、好みに対応した言行一致行動を獲得していることが明らかになった。このため、授業中における離席行動についても外的指示によってではなく、対象児自身が着席行動を選択して実行することによって、離席行動を減少させることが可能であると判断できたため、対象児が複数の選択肢から言語の内容を選択する言行一致訓練を行った。

## 2. 教材

使用した教材は、以下のとおりであった。

- a) 算数と国語の課題 (小学校 1 年生対象)
- b) ホワイト・ボード (37×27 cm)
- c) 「すわっています」「すわっていません」と書かれたカード各 1 枚
- d) 授業中に生起頻度が高い、対象児の 5 つの行動が書かれたカード各 1 枚
- e) 5 つの行動を撮影したビデオテープ (5 つの行動を、大学生が行い、それを撮影した)
- f) 5 つの行動を写した写真各 1 枚 (5 つの行動を行う大学生を写した)
- g) ビデオ・ウォークマン
- h) よいこマーク (笑っている顔: 50×80 cm) が書かれた表
- i) わるいこマーク (泣いている顔: 50×80 cm) が書かれた表

5 つの行動は、「あるいています」、「いすのうえに たっています」、「よこをむいて いすにすわっています」、「あしをゆかにつけて いすにすわっています」、「あしをつくえやいすのうえにのせて すわっています」であった。

カード (13×18 cm) と写真 (10×15 cm) の裏面には磁石が貼られた。

## 3. セッティング

プレイルーム (7×9 m) では、学校の教室に似せたセッティングで、算数と国語の授業、結果のフィードバック、強化事態の呈示が行われた。対象児の左隣りと後ろの席に生徒役の訓練者 (以下 ST とする) が座った (Fig. 2)。

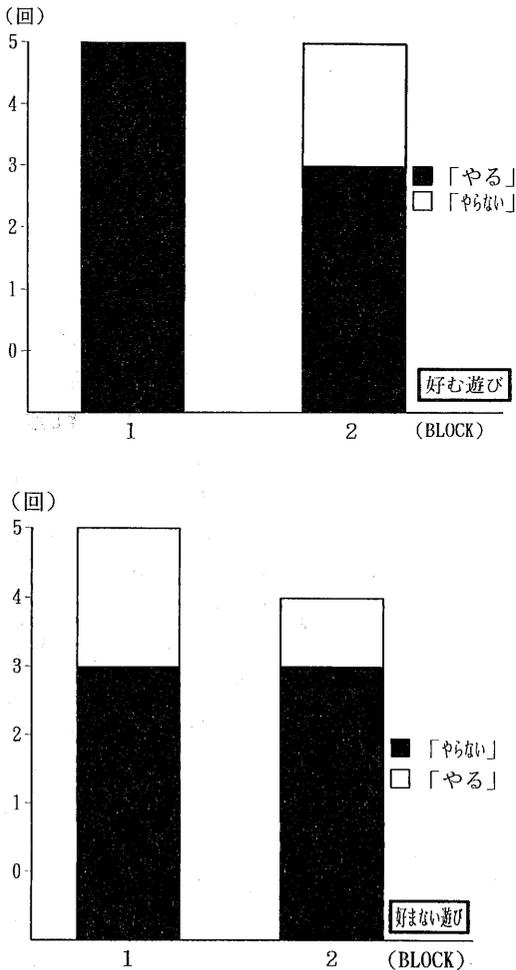


Fig. 1 言行一致行動の生起回数  
 ※黒塗りの部分は、好みと言行一致行動の対応回数を表す。

Table 1 本研究のデザイン

条 件	A	B	C	D	A'
対象児の言語行動	—	2 択	5 択	選択なし	—
言語行動への強化	—	—	—	ある	—
授業中のプロンプト	—	—	—	ある	ある
フィードバック	—	ある	ある	ある	ある
言行一致への強化	ある	ある/なし	ある/なし	ある	ある/なし

廊下では、対象児の国語の時間の目標の決定と言語化が行われた。対象児と訓練者は、机を挟んで対面して座った。廊下に設置された机の上に置かれた教材は、条件によって異なった。

B条件では、「きちんと せきに□」と書かれたホワイト・ボード、「すわっています」「すわっていません」と書かれたカードが各1枚ずつ置かれた。

C条件では、最初にビデオ・ウォークマンを呈示し、移動した後で、ホワイト・ボードと写真5枚が置かれ、次にホワイト・ボードとカード5枚が置かれた。

D条件では、最初にビデオ・ウォークマンを呈示し、移動した後で、「あしをゆかにつけていすにすわっています」カードと写真を貼ったホワイト・ボードが置かれた。

#### 4. 標的行動

これまでの普通学級や訓練場面の様子、および、担任教師による報告により、離席行動(Whitman, Sciback, Butler, Richter and Johnston, 1982<sup>3)</sup>)を減少し、着席行動を持続させることを標的行動として設定した。

#### 5. デザイン

ABCD A'デザインを用いた。条件は、以下のように導入された (Table 1)。

**A条件:** ベースライン条件。

**B条件:** 対象児が言語行動の内容を決定する言行一致訓練が行われた。言語行動の内容は、2つの選択肢から対象児によって選択された。

**C条件:** 対象児が言語行動の内容を決定する言行一致訓練が行われた。言語行動の内容は、5つの選択肢から対象児によって選択された。

以下の手続きは、B条件と同一であった。

**D条件:** 訓練者が言語の内容を決定する言行一致訓練が行われた。言語行動への強化、離席行動に対して訓練者のプロンプトが行われた。

**A'条件:** 対象児の言語行動は行われなかった。離席行動に対して訓練者のプロンプトが行われた。

また、訓練場面と平行して般化場面を同時に測定した。

#### 6. 手続き

##### 1) セッションの構成

セッションの構成は以下のとおりであった。

##### ① 言行一致行動の般化の測定

プレイルームで、算数の時間が約20分間行われた。

##### ② 言語の内容の決定と言語化

廊下で、休み時間に行われた。

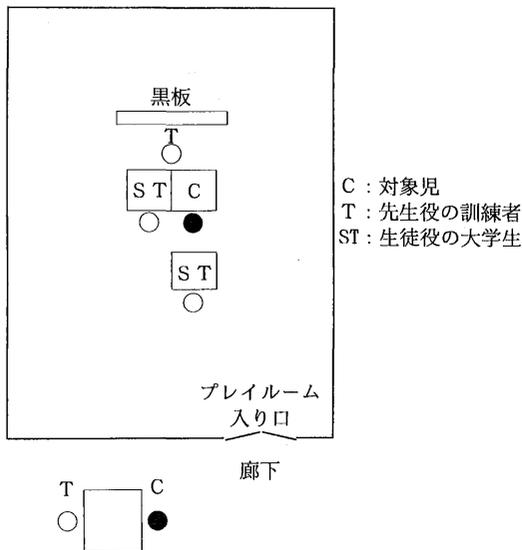


Fig. 2 訓練場面のセッティング

③ 言行一致行動の測定

プレイルームで、国語の時間が約 20 分間行われた。

④ 結果のフィードバック

プレイルームで、国語の時間の離席行動のフィードバックが行われた。

⑤ 強化事態の呈示

対象児は訓練室に入室すると図工の道具を探したり、課題間に図工を要求し、作品が完成すると笑みを浮かべながら手をたたく行動が観察された。このような様子から、強化事態は“図工”(市販のワークブックの課題を作ってその作品で遊ぶ)とした。

セッションは大学内のプレイルームで、週一回約 1 時間の割合で行った。

2) 条件

A 条件：言語の決定と言語化は行わずに、教室場面の設定で授業を行った。また、対象児の離席行動にはフィードバックを行わなかった。国語の時間終了後、図工を行った。

B 条件：対象児が言語の内容を決定するまでの手続きはベースラインと同一であった。言語の内容の決定と言語化は、以下の手続きで行われた。

- ① 対象児と訓練者が、廊下で机を挟んで、向かい合ってすわった。
- ② 訓練者は「きちんと せきに□」と書かれたホワイト・ボードと「すわっています」「すわっていません」の 2 枚のカードを机上に呈示し、「国語の時間に頑張ることを決めます。どうする?」と聞いた。
- ③ 対象児はいずれかのカードを選択してホワイト・ボード上の□に貼り、ボードの上のすべての文字を読んだ。

言語の内容の決定と言語化が行われた後、対象児は訓練者とプレイルームへ戻り、国語の時間が開始された。国語の時間中は、訓練者は対象児の離席行動には何の対応もしなかった。

国語の時間終了後、国語の時間の離席行動のフィードバックが行われた。国語の時間の離席行動が設定した基準以下であり、かつ、適切な

言語の内容を決定した場合は、訓練者はよいこマーク(笑っている顔)が書かれた表を呈示して、「～ちゃんは、国語の時間にたくさんすわっていたので、よいこマークです。だから、今日は図工はあります。」と言語的フィードバックを行った。また、国語の時間の離席行動が設定した基準以上の場合、あるいは、不適切な言語の内容を決定した場合は、訓練者はわるいこマーク(泣いている顔)が書かれた表を呈示して、「～ちゃんは国語の時間にたくさん立っていたので、わるいこマークです。だから、今日は図工はありません。」と言語的フィードバックを行った。達成基準は、5 分間の観察時間中、離席行動の生起率が 20 秒間以下であることだった。

C 条件：対象児が言語の内容を決定するまでの手続きは、ベースラインと同一であった。言語の内容の決定と言語化は、以下の手続きで行われた。

- ① 対象児と訓練者が、廊下で机を挟んで、向かい合ってすわった。
- ② 訓練者はビデオ・ウォークマンを呈示して、授業中の様子が映っているビデオテープを再生し、対象児はそれを見た。
- ③ ビデオテープを見終わったら、ビデオ・ウォークマンを机上から移動し、ホワイト・ボードと授業中の様子が写っている写真 5 枚を呈示した。訓練者は「国語の時間に頑張ることを決めます。どうしていますか?」と聞いた。
- ④ 対象児は 1 枚の写真を選択して、ホワイト・ボードに貼った。
- ⑤ 訓練者は授業中の様子を書いたカード 5 枚を呈示し、ホワイト・ボード上の写真を指さして「これは何をしていますか?」と聞いた。
- ⑥ 対象児は 1 枚のカードを選択した。写真とマッチしたカードを選択したときは、そのカードをホワイト・ボードに貼り、カードに書いてあるすべての文字を読んだ。写真とマッチしていないカードを選択したときは、訓練者が写真とマッチしたカードをポインティングした。

以下の手続きは、B条件と同一であった。

**D条件：**対象児が言語の内容を決定するまでの手続きは、ベースラインと同一であった。言語の内容の決定と言語化は、以下の手続きで行われた。

- ① 対象児と訓練者が、廊下で机を挟んで、向かい合ってすわった。
- ② 訓練者はビデオ・ウォークマンを呈示して、授業中の様子が映っているビデオテープを再生し、対象児はそれを見た。
- ③ ビデオテープを見終わったら、ビデオ・ウォークマンを机上から移動し、訓練者は「国語の時間に頑張ることはこれです。」と言って、「あしをゆかにつけて いすにすわっています」カードとその写真とが貼ってあるホワイト・ボードを呈示した。
- ④ 対象児は、カードに書いてある文字をすべて読んだ。
- ⑤ 訓練者は、「あしをゆかにつけて いすにすわっています」と言ったので、よいこマークを半分あげます。」と言って、よいこマークが半分書かれた表を呈示した。

言語の内容の決定と言語化が行われた後、対象児は訓練者とプレイルームへ戻り、国語の時間が開始された。国語の時間中に対象児が離席した場合は、訓練者は「国語の時間に頑張ることは何ですか?」と言って、プロンプトを行った。国語の時間終了後、訓練者はよいこマークが書かれた表を呈示して、「～ちゃんは、国語の時間にたくさんすわっていたので、よいこマークです。だから、今日は図工があります。」と言語的フィードバックを行った。その後、強化事態を呈示した。

**A'条件：**言語の内容の決定と言語化は行わずに、教室場面の設定で授業を行った。授業中に、離席行動が生じた場合は、訓練者は「国語の時間に頑張ることは何ですか?」と言って、プロンプトを行った。

以下の手続きは、B条件と同一であった。

#### 7. 評価と信頼性

2人の観察者が、算数と国語の時間の授業開

始から5分間、10秒間のインターバル記録法によって、対象児の離席行動を直接観察とビデオ観察で測定した。一致率が80%に満たない場合は、再評価を行うこととした。

2者間の信頼性の算出は、算数と国語の時間の、全13セッションについて行われた。その結果、算出された一致率は、国語の時間が平均94.9%、算数の時間が平均96.2%であった。

### III. 結果

国語の時間における離席行動の生起率をFig. 3に、算数の時間における離席行動の生起率をFig. 4に示す。

#### 1. 国語の時間（訓練場面）

A条件の離席行動の平均生起率は、52.2%であった。離席をしている最中は、離席をしながら黒板や授業の内容に注目していることが多く、走り回ったり、歩き回るような授業に関係のない行動は生起しても、その後、再度黒板のそばに近づいて黒板を注目した。

B条件の離席行動の平均生起率は、64.4%であった。対象児は全3セッションにおいて「すわっています」カードを選択し、「せきにすわっています」と言語化した。3回のセッションにわたって離席行動は減少したが、足を机の上のせて椅子に座る等の不適切な座り方が離席行動の大部分を占めたため、より具体的な5つの行動を選択肢とするC条件を設定した。また、強化基準には達しなかったため図工の時間は行わなかった。

C条件の離席行動の平均生起率は、50.0%であった。対象児は、第7セッションにおいて「あるいています」写真を選択し、その後「あるいています」カードとマッチングし、言語化した。また、第8セッションでは、「いすのうえにたっています」写真を選択したが、写真とマッチしたカードを選択できなかったため、訓練者がプロンプトを行った。また、強化基準には達しなかったため図工の時間は行わなかった。

このように、対象児は2回のセッションにわたって、不適切な言語の内容を選択し、言語化

した。しかし、第7セッションでは歩く行動が、第8セッションでは測定外の時間に椅子の上に立つ行動が生起したが、それらの行動の生起率は非常に低く、反対に離席行動は減少するという言行不一致行動が生起した。このことから、B条件において言行一致行動が生起しているように見えた言語行動と非言語行動の一致も関連性が低いと考えられたため、言行一致行動を形成するために、従来の言行一致訓練の手続きを用いてD条件を行った。

D条件の離席行動の平均生起率は、24.2%であった。対象児は全4セッションにおいて「あしをゆかにつけて いすにすわっています」と言語化した。D条件測定中の離席行動に対する、訓練者の言語プロンプトは、第9セッション、第11セッション、第12セッションにおいて各1回であった。第9セッションで、訓練者が「国語の時間に頑張ることは何ですか？」と質問す

ると対象児は適切に答えられなかったため、「あしをゆかにつけて 椅子にすわっています」カードと写真が貼ってあるホワイト・ボードを呈示したところ、対象児は適切に言語化し、着席した。第11、第12セッションでは、対象児は訓練者の質問に対して適切に答えたが、即座に着席しなかったため、訓練者が再度質問したところ、対象児は適切に言語化して着席した。

A'条件の離席行動の平均生起率は、16.7%であった。第12セッションと比較して離席行動は減少したが、強化基準を達成しなかったため図工の時間は行わなかった。訓練者の言語プロンプトは、2回行われた。対象児は、訓練者が近づいて行くと席に戻り始め、訓練者が質問すると適切に答えた。

## 2. 算数の時間 (般化場面)

離席行動の生起率は増加と減少を繰り返したが、第5セッション以降徐々に減少し、第8セッ

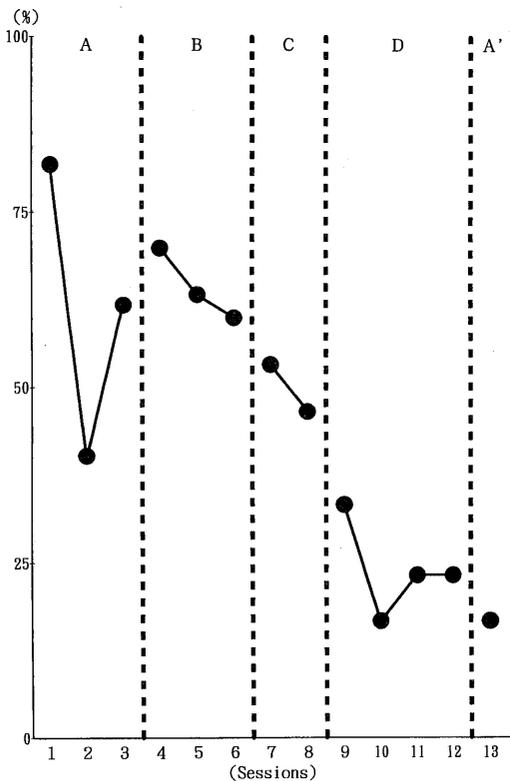


Fig. 3 国語の時間における離席行動の生起率

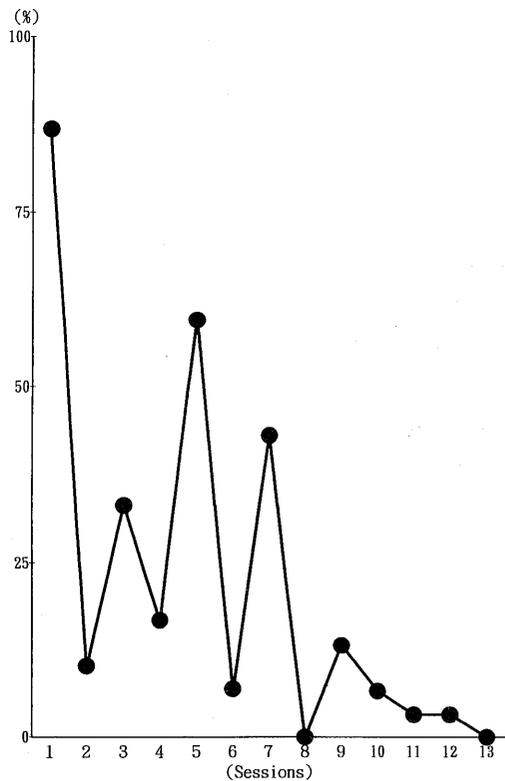


Fig. 4 算数の時間における離席行動の生起率

ション、第13セッションでは離席行動は生起しなかった。このように対象児の離席行動は減少しており、訓練場面の離席行動の減少が般化したと言える。

#### IV. 考察

B条件では、言語行動と一致して離席行動が減少したため、言行一致行動が生起していると考えられた。しかし、C条件において選択肢を増加させたところ、対象児は2セッションにわたって言行不一致行動を生起した。この結果、B条件における対象児の言語行動と非言語行動の一致は、関連性が低いことが明らかになった。つまり、対象児の非言語行動は、対象児自身の言語行動によって制御されているのではなく、訓練室での授業場面という“場”の制御や、訓練者のフィードバック、訓練者の制御力など、他の変数によって制御されていると考えられた。

このように、アセスメントの結果、対象児は好みに対応した言行一致行動をレパートリーとして獲得していたが、対象児自身が複数の選択肢から言語の内容を選択するB条件、C条件では、言行一致行動は生起しなかった。この言行一致行動が生起しなかった重要な理由として、アセスメント時と比較して、訓練時の非言語行動（席に座っている）が、実行してから長い時間間隔において強化されたことがあげられる。また、訓練の標的行動が着席行動の持続である性質上、1試行中における標的行動を測定する時間が長いため、1セッションの訓練試行数が1試行であったことから、強化事態を随伴呈示される機会自体が少なかった。

このような問題点を改善するために考えられる手続きは、反応と結果の時間差が小さいほど結果との随伴関係が明確になる（Brigham and Sherman, 1973<sup>41</sup>）ことから、非言語行動が生起してから強化されるまでの時間間隔を即時的なものから、徐々に遅延していく手続きを導入することである。このような手続きを行った結果、反応と結果の随伴関係が成立したときに初め

て、言語の内容が機能的になり、言語行動が非言語行動を制御するようになると考えられ、対象児の言語の内容に選択性を持たせることの意義が明確になるといえよう。

A'条件では、D条件において従来の言行一致訓練を行った後、対象児が言語化を行わない条件で離席行動の測定を行った。その結果、対象児の離席行動はD条件である第10セッションと同一の生起率であり、最も生起率が低かった。本研究では、プロンプトの方法として、訓練者が対象児に質問をし、対象児が再度、言語行動を生起することによって、対象児自身の言語行動と非言語行動との時間間隔を縮小する手続きを用いたが、A'条件では、訓練者が離席している対象児に近づいただけで、対象児が席に戻り始める場面が数回あり、この場面では、対象児の言語行動はプロンプトの役割を果たしていなかったといえよう。この結果、一度離席した後で着席する対象児の非言語行動は、対象児の言語行動に制御されているというより、むしろ訓練者の制御力によるものであると考えられる。A'条件では、離席行動に対するプロンプト回数が増加しており、そのため結果的に離席行動の生起率が減少した可能性も大きい。言語行動の制御力の有無に関して今後検討する必要がある。

本研究では、訓練者による教示や直接的なプロンプト、フィードバックを可能な限り最小限にして訓練を行ってきたが、A'条件の結果から対象児にとって訓練者は制御力をもっていることが示唆された。このことは、以下のように説明できる。これまでの典型的な「say-do」型言行一致訓練は、①ベースライン、②言行行動のみへの強化、③言行一致への強化、これら3つの実験条件から構成されてきた。この典型的な言行一致訓練では、プロンプトやシェイピングを行いながら、まず最初に言語行動のみへの強化、次に言行一致への強化手続きを行い、その結果として、対象児はプロンプトやシェイピングによる行動連鎖を形成されたに過ぎず、実は言語行動と非言語行動は関連性がない可能性も

十分に考えられた。このように行動連鎖の形成にとどまった場合は、訓練者のプロンプトや手続きの教示者である訓練者が制御力をもつようになり、対象児は言行一致訓練において、訓練者の教示に従っているに過ぎないという指摘が生じてきたと考えられる。たとえ訓練の結果、対象児の言語行動と非言語行動が一致していても、対象児の言語行動が非言語行動に影響を及ぼしていなければ、見せかけの言行一致が生起しているのである。つまり、対象児自身の言語行動と非言語行動の一致は、言行一致訓練手続きの必要条件であるが、言行一致訓練手続きは言行一致行動の十分条件ではないと考えられる。

## 文 献

- 1) Baer, R. A. (1990) Correspondence training: Review and current issues. *Research in Developmental Disabilities*, 11, 379-393.
- 2) Baer, R. A., Detrich, R., and Weninger, J. M. (1988) On the functional role of the verbalization in correspondence training procedures. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 21, 345-356.
- 3) Baer, R. A., Williams, J. A., Osnes, P. G., and Stokes, T. F. (1985) Generalized verbal control and correspondence training. *Behavior Modification*, 9, 477-489.
- 4) Brigham, T. A., and Sherman, J. A. (1973) Effects of Choice and immediacy of reinforcement on single response and switching behavior of children. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 19, 425-435.
- 5) Deacon J. R., and Konarski, E. A. (1987) Correspondence training: An example of rule-governed behaviors? *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, 391-400.
- 6) Guevremont, D. C., Osnes, P. G., and Stokes, T. F. (1986) Preparation for effective self-regulation: The development of generalized verbal control. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19, 99-104.
- 7) Kanfer, F. H., and Karoly, P. (1972) Self-control: A behavioristic excursion into the lion's den. *Behavior Therapy*, 3, 398-416.
- 8) Karlan, G. R., and Rusch, F. R. (1982) Correspondence between saying and doing: Some thoughts on defining correspondence and future directions for application. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 15, 151-162.
- 9) Matthew, B. A., Shimoff, E., and Catania, A. C. (1987) Saying and doing: A contingency space analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, 69-74.
- 10) 中野良顕・山下佳子(1987)言行一致訓練の適用による「教室内」妨害行動の自己抑制の促進. *行動分析研究*, 2, 2-21.
- 11) Stokes, T. F., Osnes, P. G., and Guevremont, D. C. (1987) Saying and doing: A commentary on a contingency-space analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, 161-164.
- 12) Ward, W. D., and Ward State, S. (1990) The role of subjects verbalization in generalized correspondence. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 23, 129-136.
- 13) Weninger, L. M., and Baer, R. A. (1990) Correspondence training with time delay: A comparison with reinforcement of compliance. *Educational and Treatment of Children*, 19, 36-44.
- 14) Williams, J. A., and Stokes, T. F. (1982) Some parameters of correspondence training and generalized verbal control. *Child and Family Behavior Therapy*, 4, 11-31.

**Analysis of the Components in Correspondence Training Procedure :  
The Role of the Selection of a Subject's Verbalization**

**Junko HIRAYAMA, Takashi MUTO and Shigeo KOBAYASHI**

We examined what components controlled the target non-verbal response by adding to subject's selection of the antecedent verbal responses in the typical say-do correspondence training procedure. In result, we didn't observe the subject's correspondence between saying and doing in spite of observing his correspondence in a preference-task context. This finding suggested that the correspondence training may not only have the components which subject selected the verbal behavior, but may also have the components which established and assessed the contingency between a response and the subsequent consequence.

**Key Words :** correspondence training, selection of the verbalization, self-regulation, autism