

## 自閉症児における刺激の過剰選択性と固執反応との関連、 及びそれらの抑制を促す指導法に関する検討

熊井正之

(東北大学大学院教育学研究科博士課程後期課程・日本学術振興会特別研究員)

自閉症児には、刺激の過剰選択性(SO)と呼ばれる限定された一部の刺激にのみ反応するという特徴がある。SOに関する研究が蓄積される中で、これと固執反応との関連が示唆されている。しかし、これまでのSOに関する検討では、対象者の固執反応を前もって検討していないため、SOと固執反応との関連が明らかではない。本研究ではまず、行動観察により対象者の固執反応に関する検討を行った。その後、固執事物を要素刺激として含む弁別課題を用い、固執反応とSOの関係についての検討を事例的に行った。その結果、対象とした事例では固執反応がSOを引き起こしていることが明らかとなった。また、対象事例の行動観察に手掛かりを求めて、これらの抑制を促す指導法について考察したところ、固執行動を引き起こす副次的刺激の排除、及び他者のことばを自己教示とした行動調整の指導が有効であると考えられた。

キー・ワード：自閉症児、刺激の過剰選択性、固執反応

### I. はじめに

自閉症児には、Lovaas, Schreibman, Koegel & Rehm (1971) が刺激の過剰選択性 (Stimulus Overselectivity; 以下 SO) と呼んだ、限定された一部の刺激にのみ反応するという特徴がある。Lovaas et al. (1971) は、自閉症児、知的障害児及び健常児を対象に、視覚、聴覚、触覚という3種類の感覚モードの刺激を同時に提示する弁別課題を用い、反応特徴を検討した。その結果、自閉症児群において1つの要素刺激にのみ反応する傾向がみられた。なお、その後、視覚、聴覚、触覚という3感覚モードの複合刺激のみならず、視覚と聴覚の複合刺激 (Lovaas & Schreibman, 1971; Frankel, Simmons, Fichter & Freeman, 1984)、視覚のみの複合刺激 (Koegel & Wilhelm, 1973; Schover & Newsom, 1976; Gersten, 1983)、聴覚のみの複合刺激 (Koegel & Schreibman, 1976) においても SO が生じることが明らかにされてきた。当初、SO は、模倣の困難さ (Lovaas et al. 1971) や機能的聾 (Koegel & Schreibman, 1976) など自閉症児の他の特徴的症狀を説明する基本障害であると考えられていた。

しかし、SO が自閉症児以外の対象児においてみられることが確認され、SO の検討は新たな局

面を向かえた。すなわち、SO は自閉症に固有のものではなく、知的障害児 (Wilhelm & Lovaas, 1976; Meisel, 1981; Gersten, 1983; Smeets, Hoogeveen, Striefel & Lancioni, 1985) や年少健常児 (宮下, 1981) でもみられる現象であり、知的発達の間数であるとも考えられるようになった (Wilhelm & Lovaas, 1976; Koegel & Lovaas, 1978; Rincover & Ducharme, 1987)。こうした中で Cook, Anderson & Rincover (1982) は、自閉症児にみられる固執反応を取り上げ、SO と固執反応との関連を調べた。固執反応とは、特定の事物に繰り返し反応すること、あるいは特定の手続きを繰り返し用いるという自閉症児に頻繁にみられる特徴のひとつである。Cook et al. (1982) は SO と固執反応に関する研究を概観し、SO と固執反応は全く別の現象であるとしながらも、状況により両者が一致する可能性があることを指摘した。反応の選択肢に固執反応を誘発する事物が含まれていた場合、SO が固執反応により引き起こされることは想像に難くない。しかしこれまでの SO に関する研究では、対象者の固執反応を前もって検討していないため、SO と固執反応との関連は明らかでない。そこで本研究では、固執事物を含む場合と含まない場合とで弁別課題を行い、自閉症児の示す SO と固執反応との関連を明らかにすることを第一の目的とした。ところで自閉症児の固執の対象としては、自閉症児に共通のもの (例えば数字や文字など) もあるが、個人に固有のものも少なくない。そのため、本研究では初めに一事例の行動観察を行い、対象児に根強く生じる固有の固執反応とその対象を検討することを行った。さらに行動観察の中から固執反応を抑制する手掛かりを見出し、その指導法について検討することを第二の目的とした。

## II. 対象者

対象は自閉症の男子、A 男である。筆者が A 男に係わり始めたのは A 男が小学校普通学級に在学していた12歳の時であったが、以下に示す行動観察の結果は、A 男が13歳 (中学校特殊学級に在学中) の時のものである。

### 1. 生育歴

在胎期間は40週であり、帝王切開により出生した。生下時の体重は3210 g であった。

#### 1) 運動

定頸は4か月、ハイハイは8か月、一人歩きは1歳2か月であり、運動面に目立った発達の遅れはなかった。

#### 2) 対人関係

乳児期に、空腹でもぐずること、泣いて知らせることがない、甘えて泣く、あるいは抱かれたことがないなど、おとなしく手のかからない子であった。また人見知りがない、視線が合わない、名前を呼ばれても振り向かないなどの特徴がみられた。幼稚園では、他児と関わらず一人遊びをしていることが多かった。一斉指示はほとんど通らず、集団行動も困難であった。好きな遊びはミニカー並べや水遊びであり、嫌いな遊びは砂遊びであった。

### 3) ことば

乳児期に喃語がほとんどなかった。始語は12か月であり正常範囲であったが、その後の語彙の増加には遅れがみられた。2歳を過ぎてもことばは増えず、オウム返しがみられた。ことばが増え始めたのは3歳過ぎからであった。

### 4) その他

1歳2か月で一人歩きが可能になると、外出時に突然いなくなることがあり目が離せなかった。他者へ向けたことばが増えない一方で、2歳半の時に数字が読めるようになるなど、能力間のアンバランスが目立ち始めた。この頃から、数字、エレベータ、盲人用信号、踏切を見つけると近くに行き見入るという固執反応がみられるようになった。3歳前に、A男の母親が異常に気づき小児科にて相談したが、遊びが足りないだけで異常はないと判断され、外遊びをさせるよう指示された。保健所に相談したが経過観察となった。3歳健診後、デイケアセンタに一時期通所し、その後、幼稚園に入園した。

## 2. 固執反応の観察検討を開始した時の行動状況

### 1) 日常生活スキル

身辺処理はほぼ自立していた。買い物の際に、多くの商品の中からの選択、釣り銭計算等は困難であり、部分的な介助を要した。道順を覚えるのは得意であった。公共交通利用の際には、運賃支払いの介助等が必要であった。列車用信号の変化に興味があり、信号の変化を見ようとして駅のホームで走り、周囲にいた人を突き飛ばしてしまうことがあった。A男及び周囲の人の安全のために同伴者の配慮が必要となることもあった。

### 2) 事物操作

機能的操作、みため・ふり操作のみならず、ビデオ等の複雑な操作も可能であり、特別な問題はみられなかった。

### 3) コミュニケーション

体調が悪く横になっている母親を気遣い話しかける、あるいはA男と共に運動し疲れている筆者に「Kさん、疲れた?」と尋ねるといった他者の状態を理解し係わる様子がみられた。うまくできたことを褒めると笑顔をむけてくる等、他者へ向けた感情表現もみられたが、全般的に自分の感情を他者と共有しようとする、自発的に他者に伝えることは少なかった。日常的で具体的な内容について、応答の選択肢を示しながら話しかけた場合、「はい、いいえ」で答えられる形式、あるいは、「いつ」、「誰(何)が」、「誰(何)に」、「誰(何)を」、「何処に」という形式で話しかけた場合には応答が可能であることが多かった。応答の選択肢を与えなかった場合や「何故(どうして)」という形式で話しかけた場合には、オウム返しや無関係の発話のみみられ、無反応のことも少なくなかった。自発的発話は、「Kさん、卓球(の練習に行きたい)」など具体的要求の伝達や、仙台ハーフマラソン、テレビ番組の提供会社名、バスの運転など特定の内容に関するステレオタイ

ブなものが多かった。発話は単文節から多文節文までみられたが、その中には、やり—もらい関係の逆転、助詞ぬき発話のみられた。発話の多くはアクセント、イントネーションが不明確なものであった。

#### 4) 知能検査の結果

WISC-Rによる測定の結果、言語性知能指数が47、動作性知能指数が69であり、両者の乖離が大きく動作性優位であった。

### Ⅲ. 行動観察による固執反応の検討

観察は、A男が13歳であった4月から8月までの4か月間に、週2回の割合で行った。1回の観察は3時間から6時間であり、休日あるいはA男が下校後に家庭又は外出先でのA男との遊びを通して行った。固執反応あるいは固執と関連した行動がみられた場面を、前後の文脈とあわせてノートに記録した。記録はその日の係わり終了後に行った。

以下に、固執反応あるいは固執と関連した行動がみられた状況を固執対象ごとに示した。なお、以下の3点以外にも固執反応はみられたが、ここであげた反応は特に日常生活上の問題点と結びついたものである。

#### 1. 列車用信号、及び踏切に対する固執反応

1) A男の部屋でゲームをしている時、踏切の警報機の音が聞こえてきた。A男は時計を見てからテラスに出た。筆者が見ると、A男は駅の方を見ながら空書していた（指で空中に文字を書く様な仕草である空書は、A男が退屈なとき、戸惑ったとき、考えているときなどにしばしば示す行動であった）。同様の状況で「〇時×分」とつぶやいていることや窓ガラスに時刻を書いていることもあった。

2) 卓球の練習のため体育館に入ろうとした時、体育館の近くにある踏切の警報機が鳴りだした。A男は踏切の近くへ走って行き、踏切の方を向いて空書しながら体を揺らしていた。電車が行ってしまうまでは、筆者が促しても体育館の中へ入ることができなかった。しかし、似た状況でありながら、踏切の方へ走り出さず、両手で耳をふさぎ「わーわーわー」と声を出しながら立ち止まっていることや、耳ふさぎをしたまま体育館の中へ走り込んだこともあった。

3) 駅のホームで電車を待っている時、列車用信号の変化を見るためにA男は突然走り出し、ホームにいた人を突き飛ばしてしまった。乗車後にも、発車直前の信号変化を見るため、車両の反対側の窓辺に行こうとして周囲の乗客を突き飛ばしてしまった。信号以外の周囲の物や人が全く目に入っていないかのようにであった。

#### 2. 車や電車のスピードメータに対する固執反応

1) 電車に乗り小旅行に行く時に、車両内では運転席が見える窓を車内から覗き込んでいること

が多かった。メータを見ているようであった。8ミリビデオカメラを持っていった時にも、A男は運転席を撮影したがった。「今、何キロですか?」、「〇△キロでるかな?」、「国見、何キロ?」など、スピードや距離に関係した質問を繰り返していた。

2) 外食に行った時、店の前に近づいてきたタクシーに走り寄った。タクシーが完全には止まっていないうちに、運転席側の窓ガラスに張り付くようにして車内を覗いた。運転手が驚いて窓を開け「はい?」と言ったが、A男は何も言わずに覗き込んでいるだけであった。筆者が近づくとA男は「今、0キロか?」と質問してきた。「まだ、0キロじゃないね。危ないぞ。」と答えると、はしゃいだように笑顔で同じ質問を繰り返してきた。「よその人のメータ、勝手に覗いたら駄目だねえ。運転手さんびっくりしているぞ。」と筆者が言うと、A男は「駄目だねえ、駄目だねえ。」と繰り返しながらその場を離れた。

### 3. ボタンに対する固執反応

1) 花見のために家から公園へ歩いて行く途中であった。横断歩道を渡っている際、正面から歩いてきた見知らぬ人に向かって手を伸ばし、ボロシャツの襟元のボタンを触った。その人は驚いた表情で横に飛び退き、歩き去った。A男は立ち止まり、その人の方を向いたまま空書を始めた。筆者が促すと、公園に向かい歩き始めた。

2) 卓球の練習をするために近所の体育館に行った時であった。受付の窓口から身を乗り出し、中にいる人の襟元のボタンに触り、見入った。受付の人は特殊教育の経験があるとのことで、驚かずにA男に「どうしたの?何かついてる?」と尋ねた。A男が無反応なので、ボタンを見たがっていることを筆者が告げた。受付の人が「Aちゃんボタンが好きなの?おばちゃんのは特別きれいなボタンじゃないでしょ。」と言うと、A男は直接的には答えずに「ボタンエッチいいですか?(ボタンを触っても良いですか?という意味であると考えられる)」と言った。その人が「見ていてもいいけれど、卓球の練習に来たんでしょ。」と応じ、筆者が「時間と自分の名前を書いて。」と言いながら体育館の使用申込書を見せると、A男はボタンから手を離し、書き始めた。

3) 球場に歩いて行く途中、A男はいつもと違う道順で行くと主張した。道程、洋服店の前を通りかかった時、A男は中を覗き込みながら店の前で立ち止まり、空書を始めた。筆者がA男に、何か見たいものがあるのか尋ねたが、答えなかった。一緒に店内に入ると、A男は胸元に大きなボタンのついている服に見入った。他の服も見てもどうかと筆者が話しかけたが、耳に入らないようであった。その後、球場へ行こうと筆者が何回か誘ったが、A男はなかなかその場を離れられなかった。

4) 公園内を散歩中に、A男が、正面から歩いてきた女子高校生に突然走りより、胸元のボタンに手を伸ばしたため、筆者が制止した。高校生は悲鳴をあげ、驚いた表情で後ずさりをした。A男の知り合いではないようであった。筆者が高校生に謝ったが、高校生は何も言わずに小走りで行っていった。

5) 家で、A 男は特に気に入ったボタンを服に縫い付けてくれるよう母親に頼んだことがあった。母親がその通りにしてくれると、A 男は大変喜んだ。その後、A 男は、ボタンを付けてもらったものを大切そうに枕元に置き、じっと見入っていた。

#### 4. 考 察

A 男には、母親や筆者など他者の状態を気遣う行動もみられていた。しかし、列車用信号、メータ、ボタンという固執事物に対する反応が発現すると、他者を突き飛ばしてしまう、あるいは他者の表情、話しかけに頓着せず見続ける、触るなど、他者への配慮が極端に欠ける傾向があった。これは、一旦固執反応が生じると、それ以外の情報が彼にとって意味を持たなくなることを示している。こういったことは、それまでの行動が遮断されるという形で現れることもあった。これは、踏切の警報機音が聞こえてくると、卓球をするため体育館に入るという A 男の行動の流れが遮られ、その音が止むまで行動を再開することができなかったということにみられた。競合する活動の一方を抑制することは注意の一つの機能である（ブロック、1971）が、A 男においてはこの機能が極度に昂進していると考えられた（Casey, Gordon, Mannheim & Rumsey, 1993）。

一方、A 男には、この踏切の警報機音に対し、耳ふさぎをする、あるいは耳ふさぎをしたまま体育館の中に駆け込むという行動もみられた。耳ふさぎが起こった場合には、踏切の近くに走って行き警報機が鳴り止むまで見入るという行動は発現しなかった。このことは、耳ふさぎが固執反応に対する A 男なりの対処であることを示唆するものである。つまり、耳ふさぎをすることにより警報機音という聴覚情報の入力を遮断し、その刺激により誘発される固執反応を防いでいると考えられる。また、メータに対する固執場面において、A 男に向けた筆者の発話の一部分（「駄目だねえ」）を、A 男自身が繰り返して外言化しながら固執反応を抑制することがあった。このことは、他者のことばを自己教示として用いることで、固執反応を調整しようことを示唆している。

観察を行った中で、日常生活上の問題と根強く結びついた固執反応はボタンに対してみられた。ボタンに対する固執反応は、踏切やメータに対する固執とは異なり、自己あるいは他者による調整がきかなかった。そこで、ボタンを刺激に含めた弁別課題を通して、A 男の固執反応と SO との関連を検討することとした。

### Ⅳ. 固執事物を刺激要素として用いた弁別課題による SO の検討

#### 1. 方法と手続き

##### 1) 材 料

複数刺激の弁別課題を行った。課題の実施手順に A 男を慣れさせる目的で、本試行の直前に練習試行を行った。練習試行と本試行はともに、学習の後テストを行うという手順で実施した。以下に述べる学習セットとは学習で用いた材料を、テストセットとはテストで用いた材料を指す。

①練習試行で用いた材料：要素刺激として、トランプの記号であるスペード、ハート、クラブ、ダイヤを用いた。縦8 cm、横12 cmの白地のカードにこれらの記号を描いたものを刺激として用いた。学習セットには、カードに2つの記号を「スペードとハート」、「クラブとダイヤ」という組み合わせで1 cmの間隔を置いて描いた。1つの組み合わせにつき、記号の並べ方の左右を入れ替えたものを用意したため、学習セットは合計4枚のカードからなる。テストセットは同様のカードに1つの刺激を描いたもの4枚である。図1に学習セットとテストセットの例を示した。

②本試行で用いた材料：要素刺激として、椅子、チューリップ、自転車、リンゴ、自動車(車)、靴、鉛筆、花、ボール、スプーン、トンボ、皿、メガネ、魚、及び行動観察の結果A男にとって固執が根強いボタンを用いた。これらの事物は、A男が命名可能であることを前もって確認したものである。本試行ではこれらを2群(Aセット：「椅子、チューリップ、自転車、リンゴ、自動車(車)、靴、鉛筆、ボタン」、Bセット「花、ボール、スプーン、トンボ、皿、メガネ、魚、ボタン」)に分けて用いた。各セットとも学習では2つの絵柄を組にして描いたカードを刺激として用いた。表1に本試行で用いた学習セットの刺激の組み合わせを示した。組み合わせごとにやはり左右を入れ替えたものを用意したため、学習セットはそれぞれ合計8枚のカードからなる。テストセットは1つの絵柄を描いたもの8枚である。カードの大きさ、絵柄を描いた位置は、練習試行で用いたものと同様であった。

## 2) 手続き

①学習：「今から2枚ずつカードを見せます。」と言いながら、学習セットから2枚のカードを左右に並べて提示し、筆者が正刺激カードを指さしながら「これが当たりカードです。指で触ってごらん。」と教示した。A男が正刺激カードを触った時には、ことばによる強化(「正解、

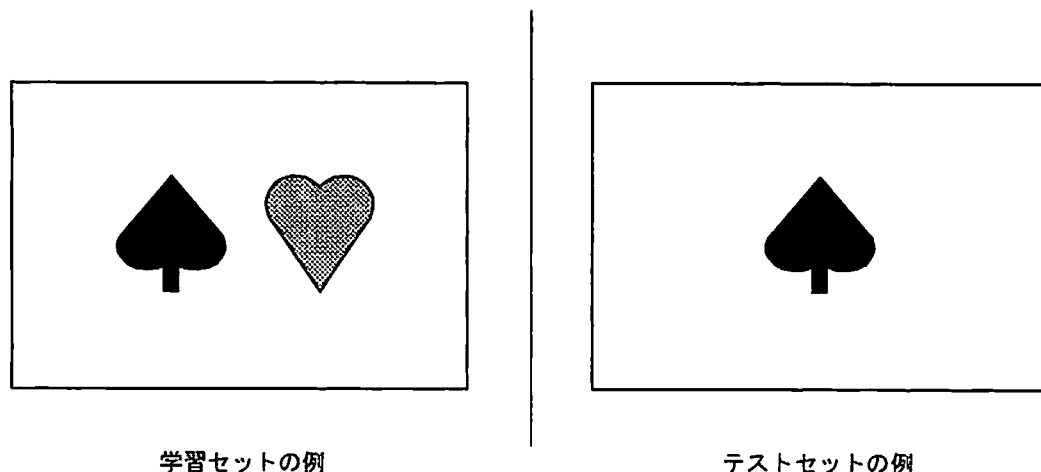


図1 学習セットとテストセットの例

表1 本試行の実施順序、用いた刺激要素とその組み合わせ

実 施 順 序		学習セットの刺激の組み合わせ		テストセットの刺激
		正刺激	負刺激	
第1回 Aセットを用いて学習とテストを行った。	固執事物が含まれない場合	「椅子、チューリップ」	「自転車、リンゴ」	「椅子」、「チューリップ」、「自転車」、「リンゴ」
	固執事物が負刺激に含まれる場合	「自動車、靴」	「鉛筆、ボタン」	「自動車」、「靴」、「鉛筆」、「ボタン」
第2回 Aセットを用いて学習とテストを行った。	固執事物が含まれない場合	「自転車、リンゴ」	「自動車、靴」	「自転車」、「リンゴ」、「自動車」、「靴」
	固執事物が正刺激に含まれる場合	「鉛筆、ボタン」	「椅子、チューリップ」	「鉛筆」、「ボタン」、「椅子」、「チューリップ」
第3回 Bセットを用いて学習とテストを行った。	固執事物が含まれない場合	「花、ボール」	「スプーン、トンボ」	「花」、「ボール」、「スプーン」、「トンボ」
	固執事物が負刺激に含まれる場合	「皿、メガネ」	「魚、ボタン」	「皿」、「メガネ」、「魚」、「ボタン」
第4回 Bセットを用いて学習とテストを行った。	固執事物が含まれない場合	「スプーン、トンボ」	「皿、メガネ」	「スプーン」、「トンボ」、「皿」、「メガネ」
	固執事物が正刺激に含まれる場合	「魚、ボタン」	「花、ボール」	「魚」、「ボタン」、「花」、「ボール」

良くできたね。』を行った。A男が負刺激カードに触った時には「はずれ、残念でした。」ということば掛けを行った。連続9回の正反応で学習成立とした。図2にカードの提示方法を示した。なお本試行では、先行経験統制のため学習の直前に、用いるカードを1枚ずつ提示し事物の命名を行わせた。

- ②テスト：正刺激1枚が含まれる2枚提示でのテストと3枚提示でのテストを行った。「今度は、今までのカードと少し違います。良く思い出して、当たりが描かれているカードに触ってごらん。」と教示し、刺激の選択を行わせた。2枚提示（2枚を左右同時に並べる）によるテストを8試行、3枚提示（3枚を三角形に同時に並べる）によるテストを10試行実施した。図3にカードの提示方法を示した。A男が正刺激を選択し



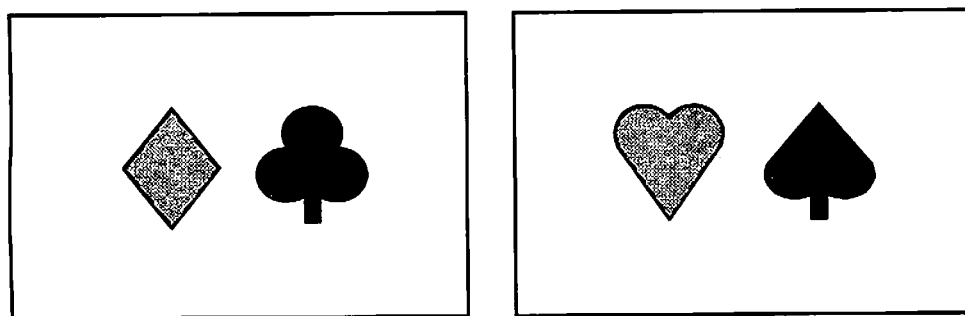
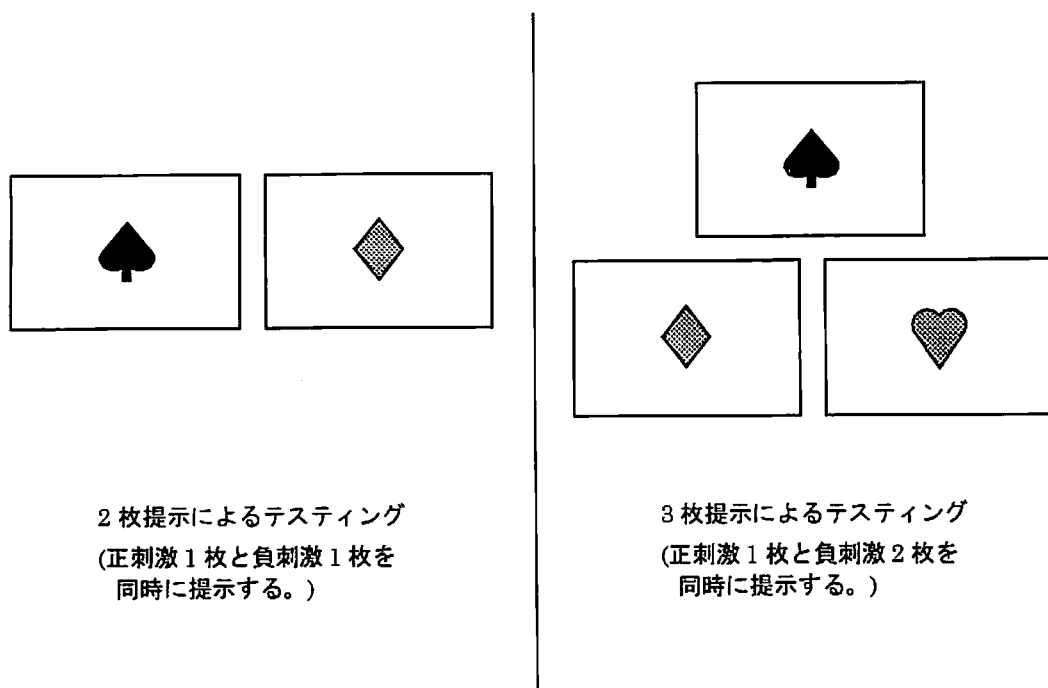


図2 学習におけるカードの提示方法の例  
(1枚が正刺激、もう1枚が負刺激である)



2枚提示によるテスト  
(正刺激1枚と負刺激1枚を同時に提示する。)

3枚提示によるテスト  
(正刺激1枚と負刺激2枚を同時に提示する。)

図3 テストにおけるカードの提示方法の例

た場合を正反応、負刺激を選択した場合を誤反応とした。テストでは、A男の反応に対する強化を行わなかった。

なお、学習とテストにおいて、カードはA3サイズの台紙の上に並べて提示した。その際、カードを並べる様子がA男に見えないよう、ついたてを用いた。

弁別課題は7日おきに4回に分けて行った。1回目と2回目にはAセットを、3回目と4回目

にはBセットを用いた。各回とも、練習試行の学習とテストに続けて、本試行では固執事物が含まれない場合の学習とテスト、固執事物が負刺激（1回目と3回目）あるいは正刺激（2回目と4回目）に含まれる場合の学習とテストの順で課題が進められた。表1に本試行の実施順序を、用いた刺激要素とともに示した。

### 3) 分 析

学習及びテストにおいてA男がどのカードに触れたかを用紙に記録した。それをもとに、以下に示す正反応率1、正反応率2、誤反応の内訳を算出した。なお、正反応率1と正反応率2の算出は、用いたカードセット（A、B）及びテスト時のカード提示数（2枚、3枚）ごとに行った。

- ①正反応率1：正反応率1は、固執事物の有無が反応に及ぼす影響をみるためのものである。固執事物が含まれない場合、固執事物が負刺激に含まれる場合、固執事物が正刺激に含まれる場合に分けて算出した。それぞれの場合における全反応数に対し、正刺激を正しく選択した回数が占める割合を算出した。
- ②正反応率2：学習時に提示する正刺激には2つの絵柄が描かれている。正反応率2は、正刺激として提示される絵柄ごとに算出した正反応の割合であり、正反応の内訳を調べるためのものである。これを固執事物が正刺激に含まれる場合、固執事物が負刺激に含まれる場合に分けて算出した。
- ③誤反応の内訳：これは固執事物が負刺激に含まれる場合に生じた誤反応の特徴をみるためのものである。誤反応の数を絵柄ごとに集計し、それぞれが全体に占める割合を算出した。

## 2. 結 果

図4に正反応率1を示した。用いたセット（A、B）やテスト時の提示数（2枚、3枚）に関わりなく、固執事物が刺激に含まれない場合の正反応率は100%あるいは100%に近い値であった。一方、固執事物が正刺激あるいは負刺激に含まれる場合の正反応率は62.5%から87.5%であり、固執事物が含まれない場合より総じて低かった。

図5に、固執事物であるボタンが正刺激に含まれる場合の正反応率2を、学習における正刺激の組み合わせごとに示した。用いたセットやテスト時の提示数に関わりなく、固執事物であるボタンに対する正反応率は100%であった。対照的に、固執事物以外の正刺激に対する正反応率は25%から50%であり、固執事物に対する正反応率との間に乖離がみられた。

図6に、固執事物であるボタンが負刺激に含まれる場合の正反応率2を、学習における正刺激の組み合わせごとに示した。用いたセットやテスト時の提示数に関わりなく、各正刺激に対する正反応率間に乖離はみられなかった。

図7に、固執事物であるボタンが負刺激に含まれる場合の誤反応の内訳を示した。正刺激の代わりに選択された負刺激のうち、固執事物の占める割合が最も高かった。

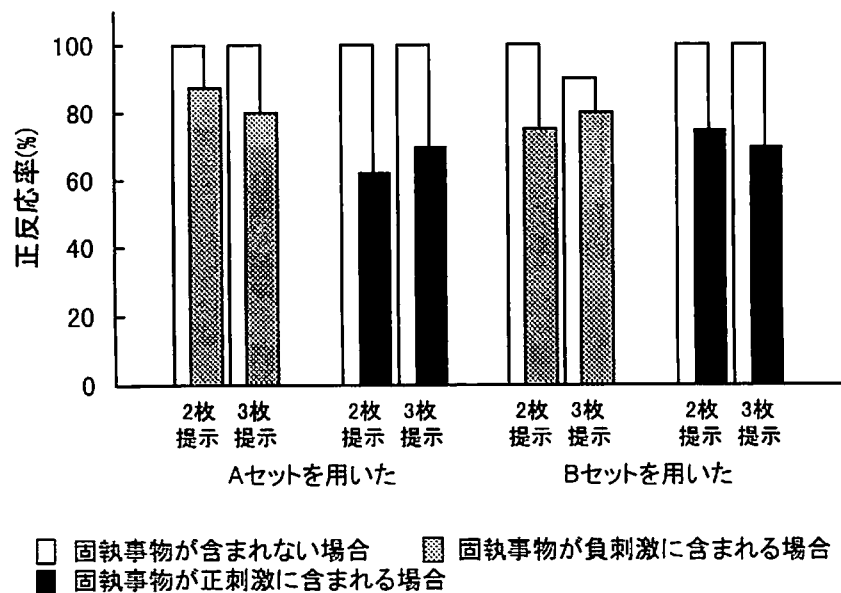


図4 正反応率1

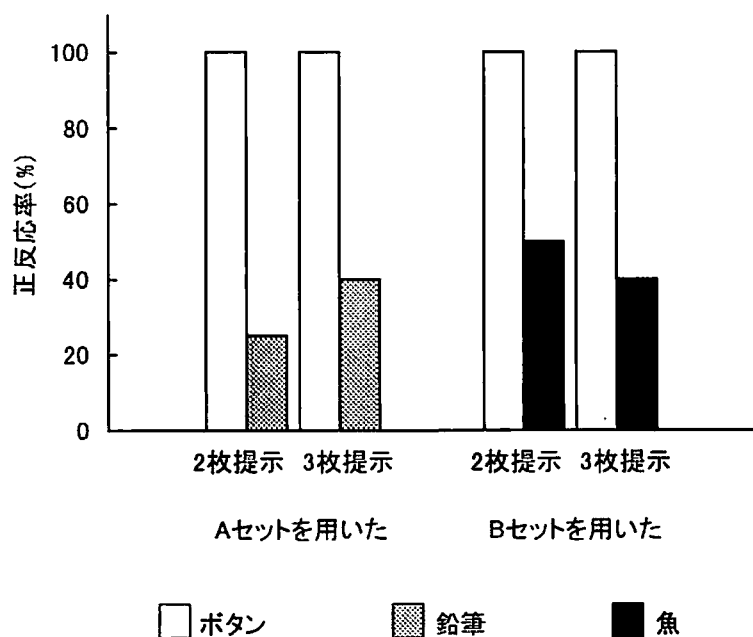


図5 正反応率2（固執事物が正刺激に含まれる場合）

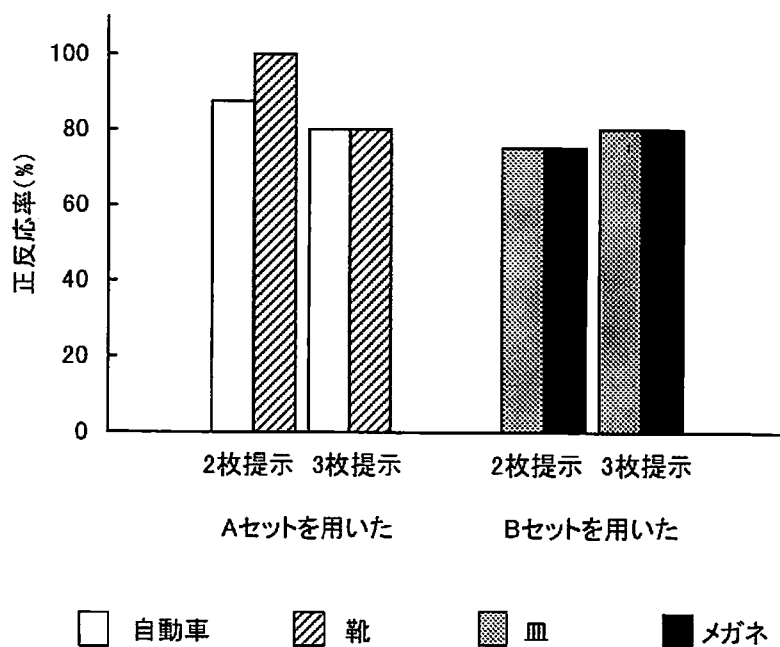


図6 正反応率2 (固執事物が負刺激に含まれる場合)

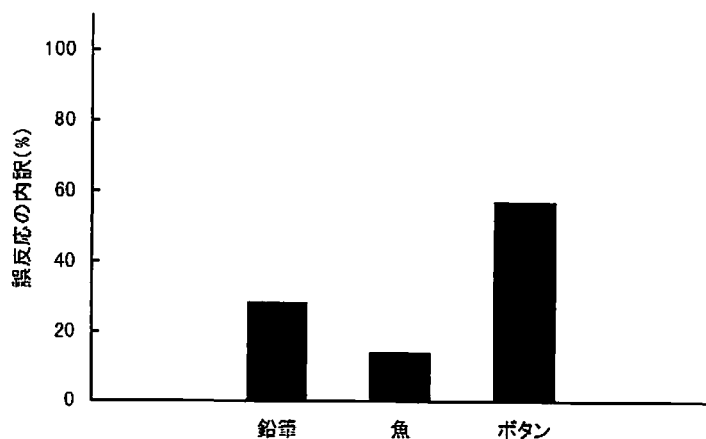


図7 誤反応の内訳 (固執事物が負刺激に含まれる場合)

### 3. 考 察

はじめに述べたように、SO とは同時に複数の刺激が提示された時に一部の刺激にのみ反応することであり、弁別課題では、複数の正刺激の一部にのみ偏って反応するという形で現れる。固執事物が刺激に一切含まれない場合、正反応率はほぼ100%であった。このことは、固執事物が刺激に含まれない場合、A 男は2つの正刺激の一方に偏った反応を示さなかったこと、つまりSOを示さなかったことを意味している。またこのことは、2つの正刺激の絵柄を学習することがA 男にとって不可能ではないことを示している。一方、固執事物が正刺激に含まれる場合、固執事物に対する正反応率は、もうひとつの正刺激に対する正反応率よりも総じて高く、両者の間には大きな乖離がみられた。これは正刺激に固執事物が含まれる場合、A 男が固執事物に偏って反応していたこと、つまりSOを示したことを意味している。これについては、学習時に正刺激として提示される2つの絵柄のうち、固執事物以外の絵柄の学習が不完全であったことが要因のひとつとして考えられる。複数の刺激が存在する中で、目立つ刺激が他の刺激を隠蔽してしまう(レイノルズ, 1978)ことが知られている。固執事物の価値はA 男にとって他の事物と等価ではなく、日常生活では固執反応が他の行動を遮断するほど目立つ刺激であることが観察されている。A 男にとっての固執事物の意味を考慮すれば、固執事物以外の正刺激の学習が不完全となってしまうことは十分考えられる。また、固執事物が刺激に含まれない場合にはSOがみられない一方で、固執事物が正刺激に含まれる場合はSOがみられたという本研究の結果は、SOが固執反応と密接に関連しており、固執反応がSOを引き起こす契機となっていることを示している。

固執事物が負刺激に含まれる場合、正刺激である2つの絵柄ごとに求めた正反応率の間に乖離はみられなかった。これはSOが生じていなかったことを意味している。ただし、正反応率は図4に示したように75%から87.5%であり、決して高いとは言えない。誤反応の内訳を分析した結果、正刺激の代わりに選択された負刺激のうち、固執事物の占める割合が最も高かった。このことはテストングの際の固執反応が正反応を妨害していたことを意味している。

A 男がSOを示した場面は、正刺激の中に固執事物が含まれていた場面であった。このことは、固執反応の検討を抜きにSOを検討することが、SOを見逃すことにつながることを意味している。はじめに述べたように、SOが知的障害児や健常幼児にみられ、自閉症児に特有の現象ではないことが示されて以来、SOは知的発達関数であると考えられるようになった(Wilhelm & Lovaas, 1976; Koegel & Lovaas, 1978; Rincover & Ducharme, 1987)。しかし、自閉症児にみられる固執反応は必ずしも知的発達関数ではない。また、固執反応との関連が推測されている注意解放の障害、すなわちある刺激に集中させた注意を他の刺激に移すことの障害は、知的水準が高い自閉症成人にもみられるとされている(Casey et al., 1993)。本研究で示されたSOと固執反応との関連、及びこうした知見は、SOの本質を単に知的発達関数とする考え方を修正する必要があることを示唆していよう。

## V. 固執反応及び、それによる SO の抑制を促す指導法の検討

A 男にはいくつかの固執反応がみられたが、その中には他の行動を遮断してしまう強固なものと、抑制可能なものがあった。ここでは、固執反応に関する行動観察の結果から、固執反応、及びそれによって引き起こされている SO を抑制する指導法について考察する。

A 男には踏切の警報機音に対する固執があり、それによってそれまで行っていた行動の流れが遮断されるということがみられた。しかし A 男は、警報機音に対して耳ふさぎをすることで、行動の流れを遮断しないようにするということがみられた。このことは、まず非常に単純なことではあるが、固執反応を誘発する副次的刺激を環境から極力排除すること、あるいは自ら排除する手だてを獲得させることが固執反応を抑制するひとつの方法であることを示している。

固執反応の抑制は、タクシーのメータに対して固執反応を示した場面でもみられた。このとき A 男は、筆者のことば掛けの一部（「駄目だねえ」）を自ら繰り返し外言化しながら固執反応を抑制した。このことは、A 男が他者のことばを自己教示として用いることで、固執反応を抑制しうることを示唆している。行動を調整することはことばの機能のひとつであり、メータへの固執反応の抑制は、他者のことばが行動調整の手段として機能したことによると考えられる。ことばの行動調整機能はルリヤによって詳細に検討され、この発達に、①他者（大人）の言語命令により行動が調整される段階、②子ども自身の外言により行動が調整される段階、③子どもの内言により行動が調整される段階という過程を辿ることが指摘されている（ルリヤ、1982）。A 男の行動調整の発達水準は、上記の②の段階に相当すると考えられるが、ルリヤはこの段階にはさらに2つの水準があることを指摘している。すなわち、ことばの物理的、音声的側面により行動を解発することはできるが、ことばの意味にそった行動の抑制ができない水準と、ことばの意味的側面に従った行動の調整が可能であり、外言化により意味にそった行動の抑制が可能な水準である。A 男の場合、「駄目だねえ」ということばの抑制的意味にそって行動を抑制することが可能になりつつあることから、後者の水準にあると考えられる。今後、ことばによる働きかけによって行動を導く機会を増やすことで、ことばの意味にそって主体的に行動を調整する術を身につけさせていくことが重要であると考えられる。

## 謝 辞

本研究を進めるにあたり、ご理解とご協力をいただきました A 男君とご家族に深く感謝いたします。なお本稿をまとめる際に、長野大学の葉石光一先生に貴重なご助言を賜りました。記して深謝いたします。

## 引用文献

ブロック V. 栗原雅直（訳） 1971 覚度のレベルと注意 ビアジェ J.・フレス P.（編）波多野完治・南博（監修）現代心理学Ⅲ 覚醒と欲求 白水社 Pp.97-150.

- Casey, B. J., Gordon, C. T., Mannheim, G. B., & Rumsey, J. M. 1993 Dysfunctional attention in autistic savants. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 15, 933-946.
- Cook, A. R., Anderson, N., & Rincover, A. 1982 Stimulus overselectivity and stimulus control: Problems and strategies. In Koegel, R. L., Rincover, A., & Egel, A. L. (Eds.), *Educating and Understanding Autistic Children*. San Diego: College-Hill. Pp. 90-105.
- Gersten, R. M. 1983 Stimulus overselectivity in autistic, trainable mentally retarded, and non-handicapped children: Comparative research controlling chronological (rather than mental) age. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 11, 61-76.
- Koegel, R., & Schreibman, L. 1976 Identification of consistent responding to auditory stimuli by a functionally "deaf" autistic child. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 6, 147-156.
- Koegel, R., & Wilhelm, H. 1973 Selective responding to the components of multiple visual cues by autistic children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 15, 442-453.
- Frankel, F., Simmons, III. J. Q., Fichter, M., & Freeman, B. J. 1984 Stimulus overselectivity in autistic and mentally retarded children — A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 25, 147-155.
- Koegel, R. L., & Lovaas, O. I. 1978 Comments on autistic and stimulus overselectivity. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 563-565.
- Lovaas, O. I., & Schreibman, L. 1971 Stimulus overselectivity of autistic children in a two stimulus situation. *Behavior Research and Therapy*, 9, 305-310.
- Lovaas, O. I., Schreibman, L., Koegel, R. L., & Rehm, R. 1971 Selective responding by autistic children to multiple sensory input. *Journal of Abnormal Psychology*, 77, 211-222.
- ルリヤ A. R. 天野 清 (訳) 1982 言語と意識 金子書房
- Meisel, C. J. 1981 Stimulus overselectivity by mentally retarded adolescents: Effects of pretraining on cue identification. *American Journal of Mental Deficiency*, 86, 317-322.
- 宮下照子 1981 自閉児の刺激の過剰選択について 児童精神医学とその近接領域, 22, 225-234.
- レイノルズ G. S. 浅野俊夫 (訳) 1978 オペラント心理学入門 サイエンス社
- Rincover, A., & Ducharme, J. M. 1987 Variables influencing stimulus overselectivity and "tunnel vision" in developmental delayed children. *American Journal of Mental Deficiency*, 91, 422-430.
- Schover, L. R., & Newsom, C. D. 1976 Overselectivity, developmental level, and overtraining in autistic children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 4, 289-298.
- Smeets, P. M., Hoogeveen, F. R., Striefel, S., & Lancioni, G. E. 1985 Stimulus overselectivity in TMR children: Establishing functional control of simultaneous multiple stimuli. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 5, 247-267.
- Wilhelm, H., & Lovaas, O. I. 1976 Stimulus overselectivity: A common feature in autistic and mental retardation. *American Journal of Mental Retardation*, 81, 26-31.

Annual Reports of the Faculty of Education  
Tohoku University 46, 205~220, 1998

## Relationship between Stimulus Overselectivity and Perseveration Response in an Autistic Young Male, and the Methods of Inhibiting these Phenomena

Masayuki Kumai

(Graduate Student, Research Fellow of the Japan Society for the Promotion of Science)

Stimulus overselectivity (SO) is one of the characteristic behaviors in autistic children. SO is suggested to be a phenomenon in response to only a restricted portion of multiple stimuli. In the process of accumulation of research on SO, a correlation of the perseveration response with stimulus overselectivity in autistic children has been suggested. However, little is known about the relation between stimulus overselectivity and perseveration because in most previous studies on stimulus overselectivity the subjects' perseveration was not investigated in advance. To begin with, in the present study a young male subject's perseveration was investigated observationally. Then, a relationship between stimulus overselectivity and perseveration was examined by a single case study in which a discrimination task involving stimulation caused perseveration. The results clearly showed that stimulus overselectivity had been caused by perseveration in this subject. Further, in searching for clues in the results of observation, the methods of instruction used to inhibit these two phenomena were discussed. Exclusion of the secondary stimulation causing the perseveration and the instruction in behavior regulation by other's speech were considered effectual methods of inhibiting these phenomena.

Key words : Autistic children, Stimulus overselectivity, Perseveration