

動作法におけるアイコンタクトに関する研究 —自閉性障害児への適用を通して—

衛 藤 裕 司*・小 林 重 雄**

本研究では、1名の自閉性障害児（Rett 症候群児）を対象に動作法を適用し、その効果の1つであるアイコンタクトに関して検討を行った。その結果、アイコンタクトは、手の差し出し動作の獲得に伴って増加することが示された。また、アイコンタクトの成立に関しては、①獲得された動作の自発性、②動作の結果の予測や期待がもちやすい文脈、③動作に伴うポジティブな情動的反応が要因として関与していることが示された。加えて、後に行ったテストでは、アイコンタクトは、①動作の生起を制御している可能性はあるものの、動きの学習は別であること、②その成立には動作法をともに行うという関係性が重要であることが明らかにされた。考察では前述の内容の他に、本児のアイコンタクトの共同注視への展開の可能性について論じられた。

キー・ワード：アイコンタクト 動作法 自閉性障害児（Rett 症候群児）

I. はじめに

自閉的な行動特徴を有する子ども達に動作法が有効であるという研究が発表されて以来（今野, 1978¹⁾）、多くの研究者によってその効果が検討されてきた。当初、それらの研究の多くは、指導セッションを追って出現あるいは消失した行動を、指導場面、日常場面ともに時系列上に記述するという方法をとってきた（遠矢, 1988²⁾）。しかしながら、近年、指導場面の他に一定の観察場面を設け、目標とする行動の効果を客観的に測定する方法が取られつつある。そして、その1つにアイコンタクト（eye to eye contact）に関する研究がある。

緒方・藤田（1986³⁾）は、12歳6カ月の重度精神遅滞女兒に胸の弛緩動作と腕あげ動作を行い、指導場面と指導前後の観察場面でアイコンタクトを測定した。その結果、腕あげ動作中の自発的な肘の屈伸や手の握り返し、連続的な手

指の動きの断続化に伴ってアイコンタクトの生起頻度は増加している。そして、指導場面では、アイコンタクトはまず弛緩直前に生起するようになり、後に弛緩直後にも生起するようになったこと、アイコンタクトの生起頻度は増加から減少という傾向を示し、その減少に伴ってアイコンタクトの生起時間が増加したこと、また、観察場面では、アイコンタクトの生起頻度は、指導後には毎回増加したが、指導前には変化がなかったこと、指導後でも呼名に対しては変化がなかったことを報告している。

また、遠矢（1988²⁾）は、9歳9カ月の重度精神遅滞女兒に、腕あげ動作を母親とともにを行い、指導場面と観察場面でアイコンタクトを測定した。その結果、腕あげ動作中の首ふり、唇の開閉、抵抗としての手動、舌出し、自眼の減少に伴ってアイコンタクトの生起頻度は増加している。そして、指導場面では、母親から筆者という順序でアイコンタクトが増加したこと、観察場面では、アイコンタクトの生起頻度の増加に伴い表情が明るくなり、その後母親の顔をの

*筑波大学心身障害学研究科

**筑波大学心身障害学系

ぞきこむ、アイコンタクト時に笑顔を見せるなどの行動が観察されたことを報告している。

さらにこの対象児の指導を継続した遠矢(1990⁹⁾)は、増加したアイコンタクトの生起頻度は膝立位静止姿勢の獲得とともに減少する傾向を示し、その減少に伴ってアイコンタクトの生起時間が増加したという緒方ら(1986⁷⁾)と一致した結果を報告している。

これらの研究結果から、動作法場面でのアイコンタクトに関しては、①弛緩—緊張や姿勢などの動きの獲得、②弛緩前や弛緩後等という手続きの文脈、③笑顔等の生起時の情動的な反応、④母親—臨床家等の指導者の親近性、が重要な要因であると考えられる。また、観察場面のアイコンタクトに関しては、①指導前や指導後等の測定の前脈や、呼名等の測定時の前脈、②笑顔等の生起時の情動的な反応、が般化に関する重要な要因であると考えられる。

そこで本研究では、1名の自閉的な行動特徴を有する子どもに動作法を行い、これらの要因に関する検討を試みる。

II. 方法

1. 対象児

対象児は、肢体不自由養護学校に在籍する Rett 症候群児 1 名である。本児は 3 歳 3 カ月の時点で K 病院において Rett 症候群の診断を受けていた。指導開始時の生活年齢は 8 歳 8 カ月であり、KIDS (発達科学研究センター, 1991) による総合発達年齢は、運動 8 カ月、操作 3 カ月、言語理解 8 カ月、社会性 5 カ月、食事 5 カ月であった。普段は上向きで寝たきりの状態であり、自力移動や姿勢変換はできない。ただし、座位の姿勢をとらせると 30 秒程度はその姿勢の維持が可能である。日常生活は全面介助であり、発声は、ごくたまに楽しい時にかぎり「アー」などの喃語レベルのものがある。自発的な運動反応は、ビデオフィードバック訓練 (富永, 1994¹⁰⁾) を受けた経歴があり、その反応装置に対しては左右とも手を置くという反応がある。手の常同行動は、両手・指をからませるように打

ち合わせる、左手を口に入れるというもので覚醒中は持続している。視統に関しては、ビデオや絵本に関して注視はあるものの人に対するアイコンタクトはほとんどなく、アイコンタクトがあっても回避的な視線を顕著に示す。

2. 指導期間と指導形態

指導は、標準的な心理リハビリテーションキャンプ (6 泊 7 日) の動作法の時間に行われた。基本的な形態は、メイン・トレーナー (以下「MT」とする) と本児とのマン・ツウ・マン形式と、サブ・トレーナー (以下「ST」とする) を加えた 3 者による形式であった。このキャンプでは、動作法の時間以外に、特に本児にアイコンタクトに関係する指導が行われることはなかった。

3. 指導の目標とした動作

目標とした動作は、筆者と本児の母親とデイ・ケアの本児担当の先生の 3 者の話し合いにより「手の差し出し動作」とされ、以下のように決定された。

まず、ST は本児の手の差し出しを求めするために、座位姿勢の本児の胸の前に右手を差し出す。この右手は、正中線上で本児から 25~30 cm 離れたところに位置される。この ST の右手は、本児の名前を呼びながら差し出され、呼名後 15 秒までその位置に置かれ続けた。この 15 秒という反応時間は、本児が 5 秒以上の注視を示す刺激 (アニメビデオや絵本など) への刺激提示から注視開始までの反応時間の平均から算出された。

なお、本児の座位姿勢の保持時間の関係上、首—肩および背中は MT が補助を行った。

1) 事前診断

事前に、タテ系動作訓練 (成瀬, 1987⁵⁾) の座位の課題動作を行い、今野・衛藤 (1991³⁾) の提示した観点から本児の診断を行った。

その結果、「身体動作」に関しては、腕を他動的に動かすとそれに随伴する緊張が首—肩まわり、背中、左の股関節部位に強く生起すること、躯幹の後ろ方向の課題動作では、背中の部位に限りガクッという感じの弛める動きがあるこ

と、また、それは生起までに平均 15 秒位の時間を要すること、それ以外の課題動作では、弛める動きも緊張させる動きもないことなどが確認された。

また、「姿勢」に関しては、小田・北川・糸永 (1991⁹⁾) のチェック・リストを用いた結果、顎が突き出ている、円背であり、腰が後ろに倒れている、股関節部位がかたい、重心が左に偏っていることなどが確認された。

「こころと身体の体験」に関しては、弛めていて緊張にあたった場面でも、特に、他者を意識するような身体の動きや表情の変化はないこと、その際に行われる援助に対しても同様であること、また、弛め方は、意図性が感じられるほど強くなく、方向も一方向のみであることなどが確認された。全ての課題動作を通して、動きに伴う表情の変化がなく、動いても動かされても固い無関心の表情が続いた。

そこで、座位の腕あげ動作課題を用い、45 度、90 度とその前後、135 度、180 度の位置で腕がフワツとする感じの援助(今野, 1992²⁾)、腕をわずかにシューッと伸ばしていく援助を試みたところ、45 度の位置と 90 度とその前後の位置のところで、わずかではあるが、一瞬、表情が柔らぐのが観察された。

さらに、「共同体験・共感」の診断を行うため、この援助の再現を試みた。その結果、5 秒前後や 10 秒前後の間隔の再現では、表情に変化は見られず、少なくとも 15 秒～20 秒位の間隔で再現を行うことが、本児にとって、身体に生じる感じを楽しむ体験を深めていきやすいことが推測された。さらにその間隔で再現を重ねると、言語的な賞賛や身体的なフィードバックに対してもほんのわずかではあるが、表情の変化が 10 回に 1 度位の割合で生じた。また、伸びる感じが生起し始めた時点で、MT も一緒にその感じにひたるように全身の援助の力を徐々にぬいていくと、本児の表情は最も柔らいだものとなった。

指導のペースに関しては、5 分程度の休憩を 15～20 分に 1 回とりながら進めていくのが最

適であると判断した。

2) 指導方針

事前診断による情報から、指導方針を以下のように決定した。

(1) 1セッション 60 分である動作法の時間を、1 回 20 分の全 3 回の指導に分割し、各回の指導の最後に 5 分間の休憩を入れる。

(2) 1セッションの、1 回目と 2 回目の指導は、手の差し出し動作に関連して生起する緊張のリラクゼーションと、その部位の他動的な動作の学習とする。具体的な指導内容は、以下のとおりである。

① 座位で背中を補助した状態での首一肩まわりの緊張のリラクゼーション

② 1 番(頸部) — 3 番(肩甲部) をタテにする指導と他動による首の前後左右方向への動作に関する指導

③ 座位での左の股関節部位のリラクゼーションに関する指導と左右の踏みしめ動作に関する指導

(3) 本指導として、腕、手、指をシューッと伸ばしていく「感覚学習」を中心とした動作法を行う。これを「動作法場面」とし、全て VTR により録画する。

(4) また、この指導により本児の身体感覚が変化しているのかを客観的に測定するため、本児の手への感覚刺激の提示を定時的に行う。

(5) 指導の目標とした手の差し出し動作の測定をセッションの終了時ごとに行う(1セッション終了後の 5 分間と各キャンプ日の最初の指導の 5 分間)。

3) 事前測定(ベースライン)と本児の手への感覚的な刺激の査定 1

MT が 1 番(頸部) — 3 番(肩甲部)、4 番(背中中央部)、5 番(腰部) を他動で直の形にし、首一肩、左手を補助した状態で、ST が「○○ちゃん(本児の名前)」と呼名を行いながら 15 秒間手を差し出した。この時アイコンタクトと、その手に対する本児の手の差し出し反応の頻度を測定した。なお、測定は 1 ブロック 5 試行とし 3 ブロック行われた。また、同時に手および

手のひらへにくすぐりやゆさぶり、軽い接触などの感覚的な刺激を提示し、本児が快反応を示す刺激の査定を行った。

4) 本指導

本指導は以下の内容で行った。

(1) 指導 1

本児と MT による「腕、手、指をシューッと伸ばす感覚学習」を行った。これらは、前方 45 度～135 度、上方 180 度、右横 45 度～135 度の各位置で行われた。ST は眼前に位置していたが指導には参加しなかった。同時にこの時のアイコンタクトを測定した。手続きを Table 1 に示した。

(2) 本児の手への感覚的な刺激の査定 2

(1)の学習終了後に、本児の手への感覚的な刺激の査定を行った。提示された感覚的な刺激は、3)の本児の手への刺激の査定 1 と同様のものであった。

(3) 指導 2

本児と MT と ST の 3 者により「腕、手、指をシューッと伸ばす感覚学習」を行った。同時にこの時のアイコンタクトを測定した。手続きを Table 1 に示した。

(4) 本児の手への感覚的な刺激の査定 3

(3)の学習終了後に、本児の手への感覚的な刺激の査定を行った。提示された感覚的な刺激は、3)の本児の手への刺激の査定 1 と同様のものであった。

(4) 指導 3

指導 2 に加えて、本児と MT と ST の 3 者により「差し出した手の反応に対するフィードバック訓練」を行った。これは、本児が手を差し出している状態(前方 80 度～90 度)で、(2)で最も快反応を呈した手のひらへのすぐり刺激(ST による)と「こちょこちょ」という言語によるフィードバック(MT と ST による)を行うという手続きで行われた。同時にこの時のアイコンタクトを測定した。

5) テスト

(1) テスト 1

ベースライン 1 と同様の状態で測定したが、

サブトレーナーの位置を正面ではなく、左右 50 cm の位置とした。フィードバックは行わなかった。トレーナーの位置はランダムであった。同時にこの時のアイコンタクトを測定した。

(2) テスト 2

再びサブトレーナーを ST とし、反応率が 80%以上であることを確認した後、母親を ST としベースラインと同様の条件で測定した。フィードバックは行わなかった。同時にこの時のアイコンタクトを測定した。

(3) テスト 3

再びサブトレーナーを ST とし、反応率が 80%以上であることを確認した後、反応する手を指導を行っていない左手として測定した。なお、右手は補助した状態であった。同時にこの時のアイコンタクトを測定した。

6) 反応の記録と信頼性

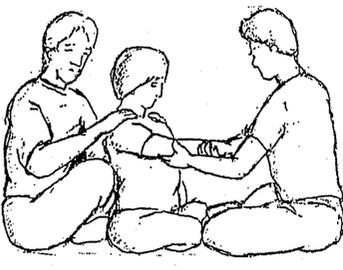
ビデオ録画されたものを後日、再生して評価を行った。アイコンタクトは、5 秒以上の注視があった時にアイコンタクトとしてカウントされ、同時に、その生起時間を測定した。また、手の差し出し動作の評価、情動的な反応の評価は、指導者と指導に関係していない 1 名の大学院生の計 2 名で行い、両者の記録が一致しているかどうかを調べた。一致している場合には「正反応」、一致していない場合には「反応なし」もしくは「誤反応」とされた。

III. 結果

本児の指導における「アイコンタクトの生起率」、「アイコンタクトの平均生起時間」、「手の差し出し動作の正反応率」を Fig. 1 に上段から順に示した。上段のアイコンタクトの生起率の縦軸は、 $[\text{正反応数} \div 5 \text{ 試行} \times 100]$ によって算出され、中段のアイコンタクトの平均生起時間の縦軸は、 $[1 \text{ ブロックの総生起時間} \div \text{アイコンタクトの生起数} \times 100]$ によって算出され、下段の手の差し出し動作の生起率は、 $[\text{正反応数} \div 5 \text{ 試合} \times 100]$ によって算出され、横軸は、全てブロック数を示している。

1. アイコンタクト

Table 1 本指導の手続き

指導 1		<p>① 子どものでん部が床に密接するようにして、座位姿勢を取らせる。</p> <p>② 子どもの腰・股関節が前方に動かないよう、MTの左脚で子どもの左の股関節を押さえる。</p> <p>③ 子どもの右の肩峰が前後左右に動かないよう、MTの左手親指の右側面で子供の右腕のつけ根を押さえ、</p> <p>④ 左手の残り4指と左手のはらで、子どもの右胸からわきの下を押さえる。</p> <p>⑤ MTの右手の手のひら全体が子供の肘の辺りにぴったりと密着するよう、柔らかく持つ。</p>
		<p>⑥ MTの右手全体にわずかに力を入れ、「じゃ、いこうね」などの言葉かけをしながら、子どもに動作課題の開始を知らせる。</p> <p>⑦ 「シュー」と言いながら、MTの右手全体で子どもの右腕を指先方向に伸ばしていくような感じでわずかに押し出す。</p> <p>⑧ 子どもの腕に（シューッと）伸びていく感じが生じ始めたことを確認しながら、徐々にMTの右手全体の力を抜いていく。この時、MTの右手全体の援助の方向は、子どもの腕が指先へ向かって自然に伸びていく方向に合わせる。</p>
		<p>⑨ 子どもの肘付近から各指の先まで（シューッと）伸びていく感じが生じ始めたことを確認しながら、再びMTの右手全体にわずかに力を入れ、「ほら、伸びてきたね」などの言葉かけをしながら課題がうまく遂行できたことを知らせる。</p> <p>⑩ 子どもの肘が伸びた状態を保ちながら、MTの右手全体をぴったりと密着させたまま2～3cmずつ指先方向へ移動させていく。</p> <p>⑪ 10cmくらい移動したところで再び右手全体にわずかに力を入れ、この位置での動作課題の開始を知らせる。</p> <p>⑫ 再び⑦からの援助を行う。</p> <p>⑬ 手首から先は、指を1本ずつ指先の方向に伸ばしていく。</p>
指導 2		<p>M</p> <p>① 指導1の①、②と同様の手続きを行う。</p> <p>② 子どもの左右の肩峰が前後左右に動かないよう、…(以下検討中)(文章スペース)</p> <p>T</p> <p>③ 「シュー」と言いながら、MTの右手全体で子どもの右肩を指先方向に伸ばしていくような感じでわずかに押し出す。</p>
		<p>S</p> <p>① STの左手の手のひら全体は子どもの肘のあたりに、右手の手のひら全体は子どもの肘から指先方向へ10cmくらい離れたあたりにぴったりと密着するよう、柔らかく持つ。</p> <p>② MTの「シュー」という言葉かけと同時に、STの左の手のひら全体は子どもの上腕の動きに合わせて、右手の手のひら全体は子どもの右腕を指先方向に伸ばしていくような感じでわずかに引く。</p> <p>T</p> <p>③ 子どもの上腕部が伸びていく感じと同様の感じが生じたら、それらが一つと感じるように、MTの「シュー」という言葉かけや身体的な援助と同調させていく。</p> <p>④ 「ほら、伸びてきたね」などの言葉かけをしながら、課題がうまく遂行できたことを知らせ、指導1と同様に2～3cmずつ指先方向へ援助の手を移動させていく。</p>

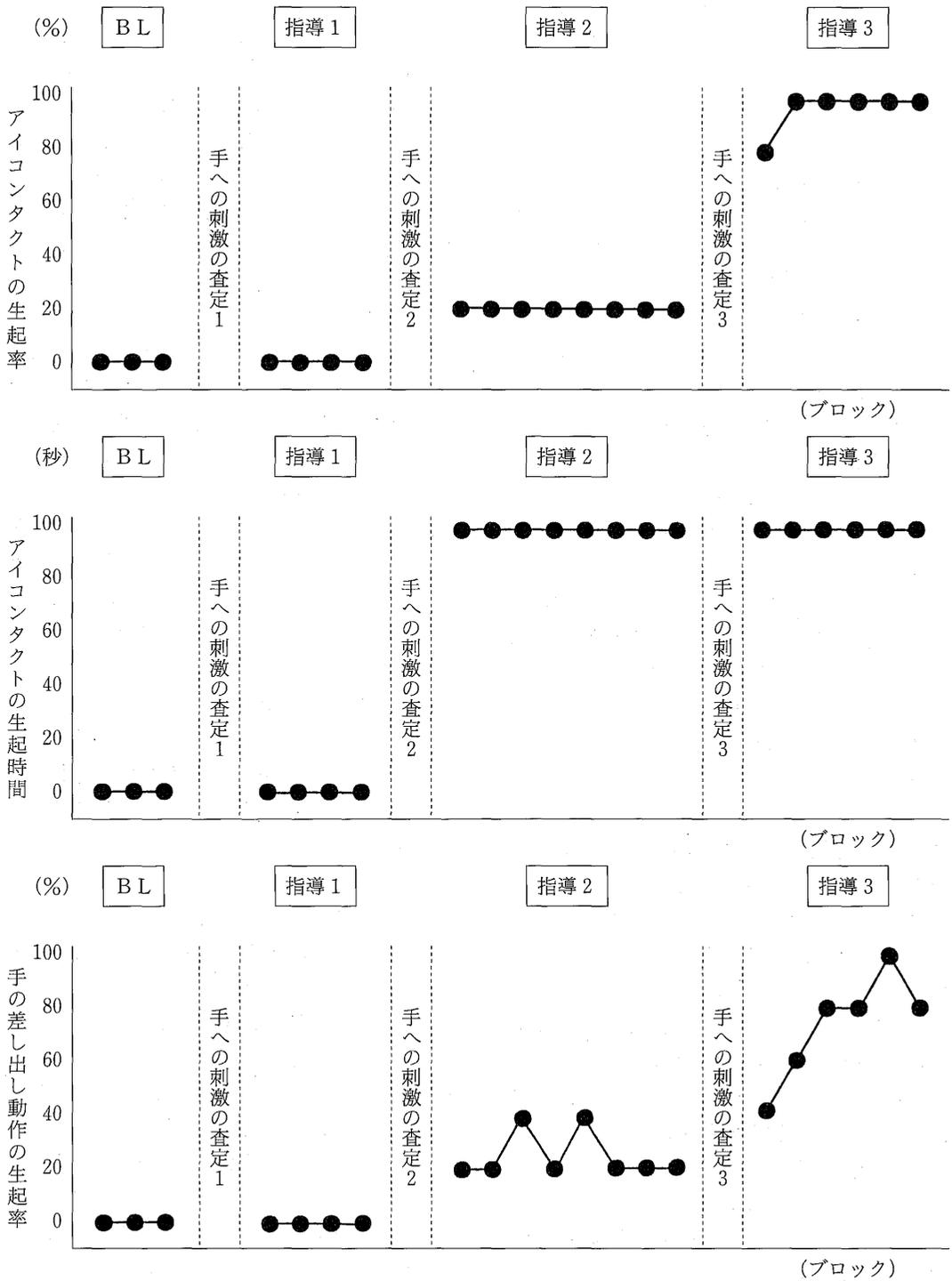


Fig. 1 本児の指導経過に伴う「アイコンタクトの生起率(上段)」と「アイコンタクトの生起時間(中段)」と「手の差し出し動作の生起率(下段)」。BLはベースラインの略。

ベースラインでは、アイコンタクトの生起率は0%であった。眼前のSTに対する視線を向けることもなく、表情の変化も観察されなかった。手への感覚的な刺激の査定でも、提示された全ての刺激に対して、アイコンタクトは観察されず、表情の変化も観察されなかった。

次に行った指導1(腕、手、指をシュートと伸ばす感覚学習)でも、アイコンタクトの生起率は0%であった。しかしながら、指導が進むにつれ、トレーナーが右手全体の力をわずかにぬく過程で表情がわずかに和らぐ(第4ブロック)、右腕上腕部にスーッと伸びていく感じが生起する過程で目の見開きがわずかに大きくなり、少しだけ口が開く(第5ブロック)、本児の右肘を援助している右手全体にわずかに力を入れたところで、表情がもとに戻る(第7ブロック)という変化が観察された。

指導1の後に行った手への刺激の査定では、「手のひらへのくすぐり」に対して、わずかではあるが表情が和らぐという反応が観察された。しかしながら、「手のひらへの息のふきかけ」、「手のひらへの摩擦」、「手の甲への息のふきかけ」、「手の甲への摩擦」、「握手をして腕を軽く振る」に対しては、表情の変化、視線ともに観察されなかった。

次にSTを加えて行った指導2(本児とMTとSTの3者による腕、手、指、がシュート伸びる感覚学習)では、アイコンタクトの生起率は、各ブロックで20%であった。また、アイコンタクトの平均生起時間は15秒で、全てのブロックにおいて、STの手の提示が行われなくなるまでアイコンタクトは続いた。指導が進むにつれ、わずかではあるが、それまで左45度付近で遠くを見るようだった視線の向きが変わる(第9ブロック)という変化が観察された。

指導2の後に行った手への査定では、「手のひらへのくすぐり」に対してわずかではあるが笑顔が観察された。また、「手のひらへの息のふきかけ」、「手のひらへの摩擦」に対しても、わずかではあるが、視線を向けるという反応が示された。その一方で、「手の甲への息のふきかけ」、

「手の甲への摩擦」、「握手して軽く腕を振る」に対しては、表情の変化、視線ともに観察されなかった。

さらにSTの手へのフィードバック訓練を加えた指導3では、アイコンタクトの生起率は第16ブロックで80%であったものの、このブロックを除く全てのブロックにおいて100%であった。アイコンタクトの平均生起時間は、やはり15秒であり、全てのブロックにおいて、STの手の提示が行われなくなるまでアイコンタクトは続いた。

次に行われたテスト1(左右50cmの位置での手の提示)でも、アイコンタクトの生起率は100%であった。アイコンタクトの平均生起時間も、やはり15秒であったがSTの手の差し出しがやめられてもSTへの注視は続いていた。

その次のテスト2では、アイコンタクトの生起率は0%であった。母親が眼前に位置して数秒は、アイコンタクトがあったものの、その後、視線回避が顕著になり、再びアイコンタクトは生起しなかった。

2. 手の差し出し動作

ベースラインでは、本児の手の差し出し動作の生起率は0%であった。この間、両手、指をからませるように打ち合わせるという常同行動は、測定中、持続していた。

次に行った指導1(腕、手、指を伸ばす感覚学習)でも、前述のような表情の変化はあったものの、手の差し出し動作の生起率は0%であった。常同行動に関しては、各ブロック0回~1回、出現しない時が観察された。

次にSTを加えて行った指導2(本児とMTとSTの3者による腕、手、指を伸ばす感覚学習)では、反応率が徐々に上昇した。しかしながら、40%以上に上昇することはなかった。また、伸びていく感じが生起する過程で「あー、あー」という発声も時々観察されるようになった(第12ブロック)。これはSTの発声時に顕著であり、その反応の出現に伴い、手の差し出し時にも「あー、あー」というより大きな発声が観察されるようになった。

さらにSTの手へのフィードバック訓練を加えた指導3では、さらに反応率が上昇し、100%の時も1ブロックあった。最初の第16ブロックから発声はほぼ全試行で観察され、また、手の提示からの差し出し反応が生起するまでの時間も短くなった。

次に行われたテスト1では、反応率は0%であった。手の差し出しそのものは生起したが、指導2と指導3で獲得した正中線上への差し出し動作であった。

次のテスト2では、正中線上での差し出し動作が100%であることを確認した後に行ったにも関わらず、反応率は0%であった。

IV. 考 察

本研究では、自閉的な1名の子どもに動作法を行い、アイコンタクトを中心に観察を行った。ここでは、はじめに述べたアイコンタクトと①弛緩—緊張や姿勢などの動きの獲得、②弛緩前や弛緩後等という手続きの文脈、③笑顔等の生起時の情動的な反応、④母親—臨床家等の指導者の親近性、の各要因に関して考察を行う。そして、最後にアイコンタクトの質に関して考察を行う。

1. アイコンタクトと動きの獲得

アイコンタクトの出現と手の差し出し動作の学習はいずれも指導2の開始直後であり、ほぼ同時期であった。本児の場合、指導前は人に対しての有目的な動作は、手の差し出し動作に関わらず全く観察されていなかったことから考えると、動きの獲得はアイコンタクトの生起の重要な要因であったと言える。この結果は、緒方ら(1986⁷⁾や遠矢(1988⁸⁾の結果と一致している。しかしながら、緒方ら(1986⁷⁾や遠矢(1988⁸⁾の対象児は、不適切ながらも指導開始時にいくつかの動きが観察されていた。それと比較して本対象児は、常同行動を除き、動きそのものが全くなかったことから、動きの獲得の中でも「自発性」が特に重要な要因であったと考えられる。

また、テスト1においては、アイコンタクト

はありながらも、左右に提示された手の差し出しに対して、適切に反応することはできなかった。この結果は、アイコンタクトは、動きの学習の手がかり刺激ではなく、またそれにつながる注視も本指導では獲得できなかったということ、動きの学習は別に学習される必要があるという2つの検討すべき点を残すことになった。

2. アイコンタクトと手続きの文脈

アイコンタクトは指導2に入ってはじめて生起した。指導1とは、感覚学習の内容、STの位置も同様であったが、指導への参加、不参加という条件においてのみ異なっていた。本児は指導の最中から注視をSTに対して示ようになっており、指導2が結果的に1回1回断続的に行われたことから、手の差し出しの測定場面と類似し、アイコンタクトが生起したと考えられる。

また、アイコンタクトはSTの手の差し出し直後に生起し、本児の手の差し出し動作の生起よりも以前に観察された。この結果は、緒方ら(1986⁷⁾の結果と一致している。しかしながら、アイコンタクトの生起時間が測定時間中(15秒間)常に続いたため、その後、アイコンタクトの生起の文脈が変化していくかは検討できなかった。

また、アイコンタクトがある時には、本児の手の差し出し動作はかなり高い頻度で生起していた。STが手の差し出しをやめると視線も回避的になったことから、アイコンタクトは手の差し出しを制御していた可能性がある。このことは、生起の文脈を制御する可能性を示しており、今後、検討される必要がある。

3. アイコンタクトと情動的な反応

アイコンタクトの生起時の情動的な反応は、指導時と測定時で異なっていた。指導時には、笑顔など遠矢(1988⁸⁾と同様の結果が示されたが、測定時には笑顔よりも生き生きとした情動的な反応が示された。これは、測定時にはフィードバックがなかったことから、本児の情動的な反応の形態が変化したと考えられるが、要求反応として機能していた可能性がある。このことは手を出すと感覚的な刺激がフィールドバック

されるという「予測」や「期待」が本児にあったことを示しており、興味深い。

また、アイコンタクトの増加に伴い、発声の増加も観察された。発声は、特に機嫌のよい時にごくたまに観察されることから、本児にとって「楽しい」体験であったことが推察される。また、発声の出現頻度は、アイコンタクトの生起頻度と同様の傾向を示していた。この結果は、中西(1985⁴⁾)の健常乳児の研究結果と一致していた。アイコンタクトと発声は、起源が同一なのかもしれない。

4. アイコンタクトと指導者の親近性

母親が指導者になったテスト2においては、直前まで100%で反応していたにも関わらず、視線回避が顕著になり、全く反応しなかった。この結果は、遠矢(1988⁸⁾)の結果とは異なっているが、遠矢の研究では母親も指導に参加していたため、厳密には比較できない。指導に参加した上で、親近性というものは比較される必要がある。

また、この結果は、指導への参加、不参加がアイコンタクトの生起に関与していることを示している。つまり、本児のアイコンタクトは指導の関係の中で形成されたものであると言える。反面、対人般化しないということでもあり、今後、検討されていく必要がある。

5. アイコンタクトの質

本児が示したアイコンタクトは、生起時間が15秒という測定時間いっぱいのものであり、その反応系は変化を示さなかった。また、生起の文脈も、左45度付近で遠くを見ているところからSTの手の差し出し直後にSTに視線を向けるというパターンが固定しており、変化がなかった。今野(1978¹⁾)の結果のように身体部位に視線を向けたり、遠矢(1988⁸⁾)の結果のように顔をのぞきこむというような視線の変化は観察されなかった。このことは、差し出された手とSTの顔を交互に見較べたり(referential looking)、他者の視線を参照にして自分の視線をそちらに向けたりというアイコンタクトから共同注視(visual joint attention)へという展

開の可能性がなく、今後、アイコンタクトの成立要因を明らかにしていくことによってそれらの指導法が検討されていく必要がある。

謝 辞

本研究を進めるにあたり、兵庫教育大学の富永良喜先生には、研究・技術の両面にわたって多大なる助言を頂きました。記して感謝申し上げます。

文 献

- 1) 今野義孝(1978): 多動児の行動変容における腕あげ動作コントロール法の試み—行動変容における弛緩訓練の効果について—。東京教育大学教育学部紀要, 24, 187-195.
- 2) 今野義孝(1992): 動作法における「とけあう体験による」援助について(1)—「とけあう体験」の援助とその展開—。日本特殊教育学会第30回大会発表論文集, 538-539.
- 3) 今野義孝・衛藤裕司(1991): 動作法の現状と課題。特殊教育学研究, 28(4), 45-52.
- 4) 中西由里(1985): 健常乳児のeye-to-eye contactに関する実験的研究—発達障害児の母子関係研究の基盤として—。発達障害研究, 7(3), 218-228.
- 5) 成瀬悟策(1987) タテ系動作訓練法。九州大学附属障害児臨床センター。
- 6) 小田浩伸・北川忠彦・糸永和文(1991): 障害児の姿勢に関する研究—動作訓練を適用して—。特殊教育学研究, 29(1), 1-12.
- 7) 緒方登士雄・藤田継道(1986): 重度精神遅滞児に対する動作訓練とその効果。リハビリテーション心理学研究, 14, 105-110.
- 8) 遠矢浩一(1988): 重度精神遅滞児に対する動作訓練法の効果—行動と姿勢の改善過程—。特殊教育学研究, 26(3), 57-64.
- 9) 遠矢浩一(1990): 重度精神遅滞児に対する動作訓練法の効果—訓練継続による効果の増大—。特殊教育学研究, 28(3), 53-59.
- 10) 富永良喜(1994): ビデオフィードバック訓練による Rett 症候群児の手の自発的動作形成と常同運動に及ぼす効果。特殊教育学研究, 32(1), 1-8.

A Study of Eye-to-Eye Contact through Dohsa-Hou : A Case Study of Autistic Child

Hiroshi ETO, Shigeo KOBAYASHI

The purpose of this study is to discuss eye-to-eye contact through Dohsa-Hou. A case was autistic 8 year girl (Rett syndrome) who had poor eye-to-eye contact. The program of Dohsa-hou consists of 1) relaxing regions of her body with 1 trainers, 2) moving those regions with 2 trainers under sensory feedback condition. The data on eye-to-eye contact were collect from the setting that required her hand movement to one's hand ahead. The results were as follows :

- 1) She improved her poor eye-to-eye contact
- 2) Eye-to-eye contact didn't improve under relaxing with 1 trainers and succeeded under moving with 2 trainers
- 3) Spontaneity, contexts and emotion of Dohsa-hou were the factors on eye-to-eye contact
- 4) Eye-to-eye contact may control her hand movement, but it is necessary to learn other hand movements

Key Words : eye-to-eye contact, Dhsa-Hou, Autistic Child (Rett syndrome)