

ADHD が疑われる幼児に対する社会的行動の改善の試み

岩橋亜侑美*・肥後祥治

A Case Study of a 3 Year-old Infant Suspected as ADHD by Improving Social Behavior

Ayumi IWAHASHI・Shoji HIGO

(Received October 1, 2008)

We had an individual instruction program for one of twin brothers suspected as ADHD. At the same time, the other one had different program with the other trainer. At the beginning of the program, their mother hoped them to enter a kindergarten. The purpose of our study was to teach one of the twin brothers social skills such as communication with people in appropriate way instead of troublesome behaviors. For instance, the behavioral problems of him were throwing objects, moving around restively, and knocking object down. The behavioral problems would have been caused to get his mother's attention competing with the other twin brothers. His mother was concerned with their behavioral problems and also worried how she could bring them up. We used differential reinforcement of other behaviors (DRO) technique mainly in this program. Social reinforcement was not presented to his behavioral problems intending to get our attention. In addition, praise as social reinforcement was presented immediately when he communicated with the trainer appropriately. During the early sessions, his behavior intending to get the trainer's attention changed as syndrome shift, but the consistent procedure of DRO and management of environmental setting were effective. After several sessions, his appropriate communication such as talking to the trainer with sitting on a chair. His communication behavior became active and increased in proper way with the trainer. The final stage of our instructions, his mother decided their entrance to a kindergarten because she recognized his changes in the programs, and started to have positive thoughts about their behaviors. Through this program, his social communication and behavior had improved. The change of his behaviors helped his mother to learn how to interact with him and to accept himself positively. It seemed that this instruction program was effective to improve the child's communication and behavior problems.

Key words : behavior problem Applied Behavior Analysis differential reinforcement

1. 問題と目的

注意欠陥／多動性障害 (ADHD) とは, DSM - IV - TR にある診断名で, 日常行動の中で特徴となる症状が見られるかどうかという点で診断される症候群である。我が国では文部科学省 (2003) が「年齢あるいは発達に不釣り合いな注意力, 及び／又は衝動性, 多動性を特徴とする行動の障害で, 社会的な活動や学業の機能に支障をきたすものである。また, 7歳以前に現れ, その状態が継続し, 中枢神経系に何らかの要因による機能不全があると推定される」と定義している。

これまでも, ADHD の子どもに関する研究は多くなされてきた。育てにくい幼児に対する関係障害への介入 (小林, 小林, 舟場, 井上, 北野, 仲間, 山本, 石田, 板垣, 2002) や反社会的行動に対する介入 (中村, 2005), self - esteem を高め不適切な行動を減少させる取り組み (小西・稲垣, 2005), そしてゲームを用いたソーシャルスキル・トレーニング (岡田・後藤・上野, 2005) などである。これらの子どもの課題とされているのが, どのように社会的適応や社会的機能を高めるかということであり (岡田・後藤・上野, 2005), これらの研究に共通するのは, 行動上の問題の改善, 円滑な対人関係や社会的スキルを身につけることがターゲットとされ, 指導に取り組まれていたことであ

* 熊本大学教育学部教育学研究科

る。

本研究の対象児はADHDが疑われている双子の弟で、集団での行動に難しさを抱えていた。兄弟で物を投げる等の激しい行動を繰り返し、母親の注目を集めるために行動上の問題の頻発といった悪循環に陥っていた。彼らは上記のような行動をとることによって人からの注目を得ることを学習しており、この行動が今後も彼らの生活に対する不安定要因となることが予測された。また、両親が次年度より彼らを保育所に就園させたいと望んでいることを考えると、集団活動やコミュニケーションを円滑に行うスキルを身につけておくことが望ましいと思われた。

肥後ら(1994)は就学時に期待されるスキルを3つに分けて整理した。その中に「対社会的スキル群」がある。同研究において「対社会的スキル群」は「子ども同士の遊びの成立を保証するためのスキル群」と「授業場面の重要なスキル群」の2つの下位項目から構成されている。

以上の研究は就学前の子どもたちに対するものであるが、就園前の子どもたちにおいても「対社会的スキル群」は特に身につけておくべきスキルだと考えられる。

そこで、本研究では肥後ら(1994)の枠組みを参考にしながら「対社会的スキル群」に焦点をあて、ADHDが疑われるこの幼児が就園した際に快適に過ごせるように、行動上の問題を低減させ、コミュニケーション能力の向上をねらい、学習態度を形成していくことを目的とした。

2. 方法

1. 対象児

対象児は初診時3歳5ヶ月の男児(以下、B児)。児童デイサービスに週2回通園しており、双子の兄(以下、A児)との間で母親の注目を得ようとして起こすトラブルが多く、母親は育てにくさを感じ、実家を頼って現在の場所に転居してきた経緯があった。言葉は出ているが、要求場面などで発することはほとんど見られなかった。小集団活動で慣れるのに時間を要し、物を投げる、奇声を発するなどの行動が、母親が同席する小集団場面で見られた。

2. 手続き

C大学のプレイルームを仕切りで半分に区切り、A児とB児別々の空間で、それぞれの幼児にトレーナーが1人ずつ付き指導を行った。原則として1セッション45分、週1回行った。毎回ビデオカメラでの撮影を行い、母親には別室のモニターを通して指導の様子を

観察してもらった。また、母親のいる別室においては母親対応者が1名～2名常駐し、日々の様子や育児に関する相談を受けていた。

(1) 参加観察期

B児が通園する児童デイサービスで、2回参加観察を行った。B児は他児が遊んでいるところには参加しようとはせず、壁に貼ってある掲示物をはがして投げたり、手に持ったものを投げたりする等の行動が目立った。また、小集団活動の時に着席せず、立ち歩く・横になる等の行動が観察された。母親がA児と関わっているとB児は物を投げたりする行動が頻繁に出現した。

(2) 第I期(セッション1～2)

この時期には様々な玩具をプレイルーム内に準備し、B児が何に興味を示すか観察を行った。また、トレーナーはB児の遊びに関わることで、B児の対人交渉パターンに関する情報収集に努めた。観察期の様子からB児の物を投げる行動や場から逸脱しようとする行動は、注意獲得行動である可能性が高いと思われたため、第I期よりこれらの行動に対しては社会的対応や強化刺激を提示しないこととし、それ以外の行動には対応しながら分化強化を行った。

B児の物を投げる行動、不適切なところ(机、椅子など)に上る行動が頻繁に見られたので、トレーナーはB児の行動上の問題(物を投げる、不適切なところに上る)に対して対応しないこととした。それ以外は、B児の遊びに関わってラポールの形成を図った。

(3) 第II期(セッション3～5)

第II期では、行動上の問題の低減と平行して、今後の学習の基礎となりうる着席行動をB児の獲得行動とし、トレーナーからのB児への関わりをやめ、B児が自分からトレーナーの方へ来るのを机で待つことで指導を進めた。このとき、B児がトレーナーの方へ来た時には賞賛をし、一緒に活動するというのを強化子とした。それ以外の反応に対しては対応しないこととした。

(4) 第III期(セッション6～14)

B児がすぐに着席し、トレーナーとの活動にスムーズに入ることができるよう、机の配置をプレイルームの中心部から入り口の近い場所に移した。さらに玩具の数と種類を整理した。このように環境を整理することによって、B児が課題により集中できるように工夫をした。

セッション8からは着席行動の安定を目的とし、B児が着席して活動できるような課題を充実させた。この時準備した課題はパズル、塗り絵、おはじき、シールはり、お絵かきなどである。トレーナーは、B児が課題を遂行できたかどうかもちろんであるが、着席したかという点と、トレーナーの方に来てやり取りが

できたかという点に重点をおいて賞賛することでB児の着席行動を強化した。

3. 分析方法

B児への介入の効果を評定するため、行動上の問題、B児の着席行動とトレーナーとの関わり、発話頻度を測定した。行動上の問題としては不適切なところに上る、横になる、泣くあるいは泣くしぐさをする、物を投げる行動を選定した。不適切なところに上る行動とは、机や椅子上、プレイルームに付属されている配管に上ることとした。横になる行動とは、足と頭が床についている状態のこととした。また、泣くあるいは泣くしぐさをする行動とは、泣き声をあげていること、物を投げる行動は、投げる目的で遊ぶ物ではない物を投げたこととした。

また、着席とトレーナーの関わりに関しては、B児の行動を Table. 1 のように定義をした。

Table. 1 B児の行動の定義

着席あり On task	机上で、トレーナーと一緒に活動している状態
着席あり Off task	着席しているだけで課題はしていない状態
着席なし On task	着席はしていないが、床でトレーナーと一緒に活動している状態
着席なし Off task	着席せずに、トレーナーと一緒に活動していない状態

また、発話とは有意義単語を発したことと定義した。さらにそれぞれの回数や比率を以下に記してあるように算出した。回数は1セッション中に起こった回数を全てカウントして算出している。また、ここでいう「総セッション時間」とは、プレイルームに入り始まりのあいさつをしたときから、終わりのあいさつをしたときまでの時間とした。

- (1) 投げる行動
投じた回数 ÷ 総セッション時間
- (2) 上る行動
上った時間 ÷ 総セッション時間 × 100
- (3) 横になる行動
横になった時間 ÷ 総セッション時間 × 100
- (4) 泣くあるいは泣くしぐさをする行動
泣くあるいは泣くしぐさをした時間 ÷ 総セッション時間 × 100
- (5) 着席行動
着席時間 ÷ 総セッション時間 × 100
- (6) 活動
活動時間 ÷ 総セッション時間 × 100
- (7) 発話の頻度とやり取りの内容の変化
開始15分から35分の20分間の中で発話があったか

どうかを、インターバル記録法に基づき1分間のインターバルに分けて記録を行った。

3. 結果

1. 行動上の問題

B児の行動上の問題の推移を Fig. 1 に示した。第Ⅰ期セッション1では物を投げる行動と不適切なところに上る行動が多く見られた。第Ⅱ期セッション4では横になる行動が見られるようになり、セッション5で100%になった。第Ⅲ期セッション6では横になる行動が消失し、泣く・泣くしぐさをする行動が見られた。

また、全てのセッションにおける行動上の問題の行動型の推移を見ると、物を投げる行動や不適切なところに上る行動が減少した後に横になる行動が頻発し、その後泣くあるいは泣くしぐさをする行動が出現した。セッション8以降これらの行動の生起が著しく減少し、安定した。

2. 着席行動とトレーナーとの関わり

B児の着席時間と活動時間の推移を Fig. 2 に示した。また、B児が着席しているかどうかに関わらず、B児とトレーナーの関わり方の比率の推移を Fig. 3 に示した。

第Ⅰ期、第Ⅱ期ではB児が一人で遊んでいる時間の方が多く、セッション5ではトレーナーとの関わりは0%であった。この状態を打開するため第Ⅲ期の手続きを導入した。

セッション6とセッション7ではトレーナーは入室直後B児を誘導し着席させることができた。B児は終始泣いたままではあったが着席をしていた。そして泣きながらセッション終了前にトレーナーと一緒に課題に取り組んだ。

セッション8以降、B児は自ら着席し、終始自発的に課題に取り組んだ。セッション11と14では少し落ち着きがなく、トレーナーが課題を提示しても拒んでいたが、それでもやりとりは成立していた。全体的に見ると、トレーナーと安定したやり取りができるようになっていたことが Fig. 3 からわかる。

3. 発話とやり取りの内容の変化

B児の発話をインターバル記録法で記録したものを Fig. 4 に示す。

第Ⅲ期セッション7まではB児の発話はほとんどなかった。セッション8以降、発話の比率は上がっていった。セッション11では60%に下がったが、セッション13、14では95%に上がった。

第Ⅰ期、第Ⅱ期とB児が言葉を発することはほとんど

どなかったが、行動上の問題が低減していくにつれトレーナーとのやりとりが増加した。第Ⅲ期セッション8から課題を「する・しない」といった自分の意思を伝えるようになった。セッション9まではトレーナーとのやり取りは成立しなかったが、セッション10で急激にやり取りが増加した。セッション11では、セッション8・9と同様にあまりやり取りはなかったが、セッション12からは再びやり取りが増加した。課題に対して「これ難しい」と言ったり、セッション13では「これはこうやっても遊べるよ」と言って玩具のことを説明することができたりと、トレーナーに対して言葉で伝えることができるようになった。セッション14ではパペットを使ってトレーナーとのやり取りが長く続いた。

4. 考 察

1. 行動上の問題

第Ⅰ期から不適切なところの上る行動は減少した。しかし、物を投げる行動はセッション2で減少したにも関わらず、第Ⅱ期に移ったセッション3で増加した。

これはトレーナーからB児に対する関わりをやめたため消去沸騰が起こったと推測された。

セッション4から物を投げる行動と不適切なところの上る行動が減ってきたと同時に、横になる行動が、また、第Ⅲ期セッション6では泣くしぐさをする行動が見られた。これは、投げる行動や不適切なところの上る行動に対して消去手続きを行った結果、横になる行動、そして泣くしぐさをする行動に移行するシンドロームシフトの現象が現れたと考えられる。第Ⅲ期のセッション7でもセッション開始直後は泣いていたが、トレーナーと課題に取り組むうちに泣き止むことができ、自発的に課題に取り組む行動が現れた。これは、B児が既に学習していた不適切な行動パターンを用いても注目要求は満たされず、トレーナーが無視しない行動型で関わることでB児の注目要求を満たすことを学習したためであると考えられた。

セッション11では不適切なところの上る行動が、セッション13では物を投げる行動が再出現したが、対応を徹底することで以降のそれらの行動は見られなかった。これらは、自発的回復だと思われる。

2. 着席行動とトレーナーとの関わり

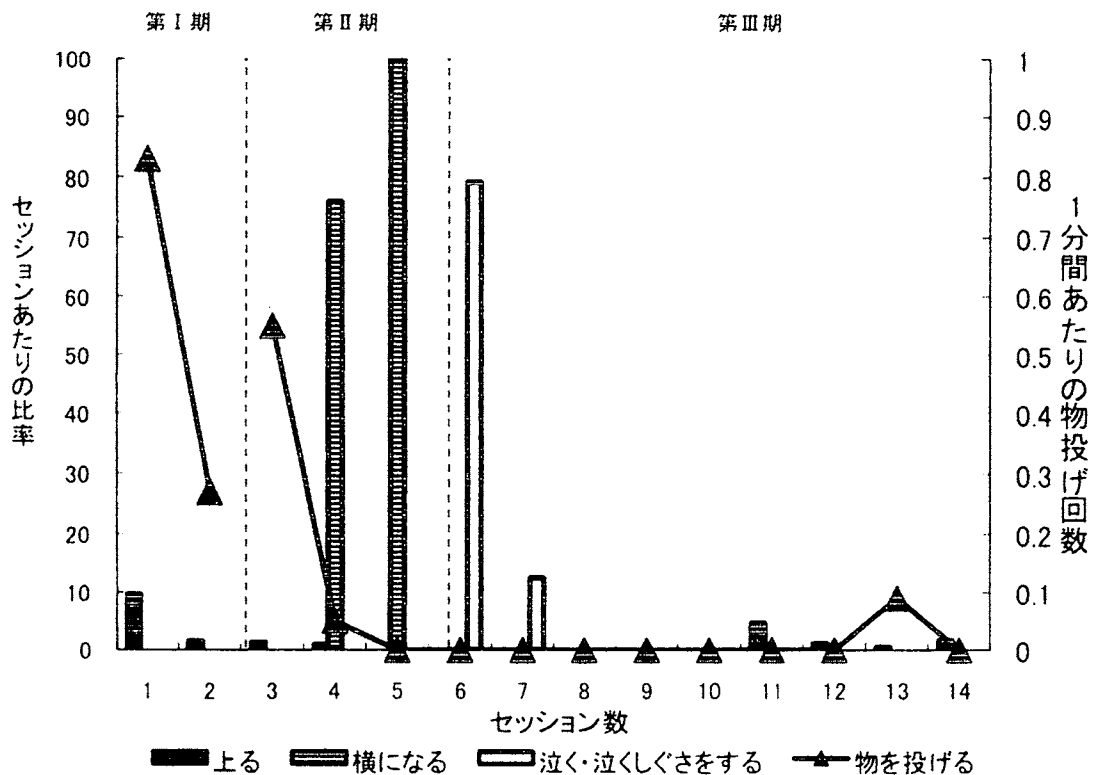


Fig. 1 行動上の問題の推移

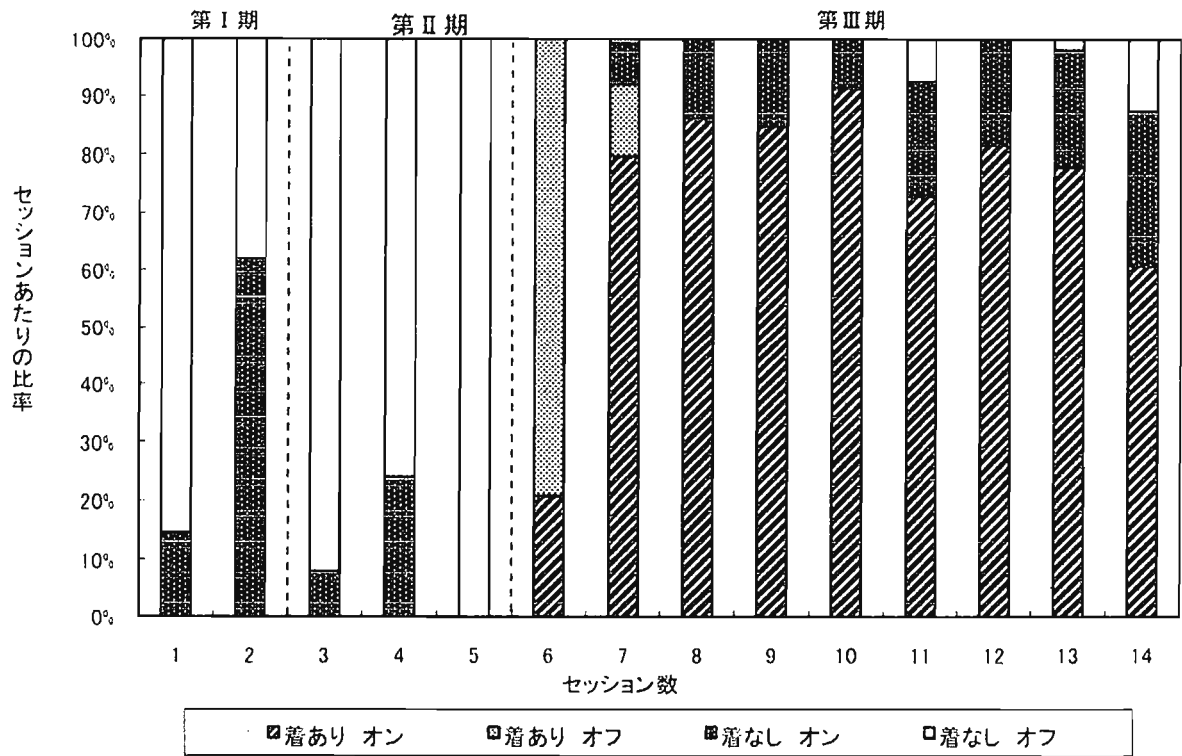


Fig. 2 着席と活動の比率の推移

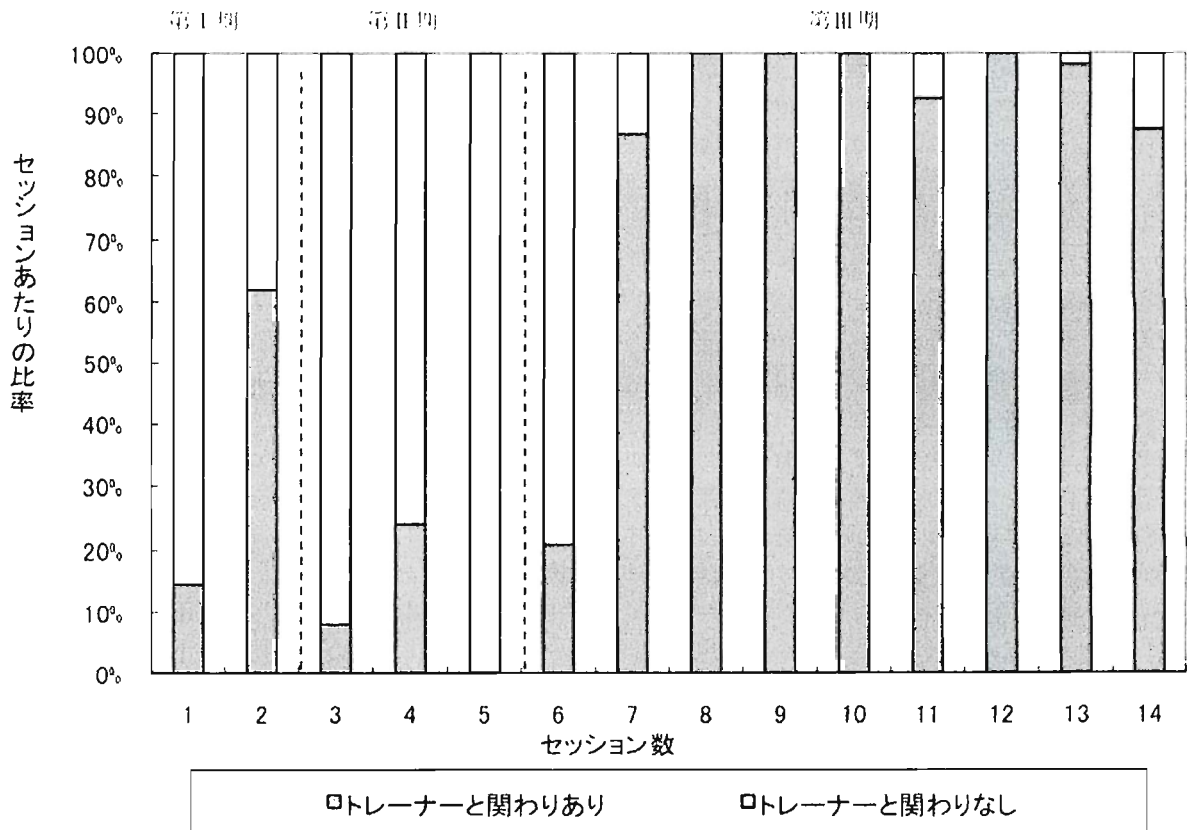


Fig. 3 トレーナーとの関わりの推移

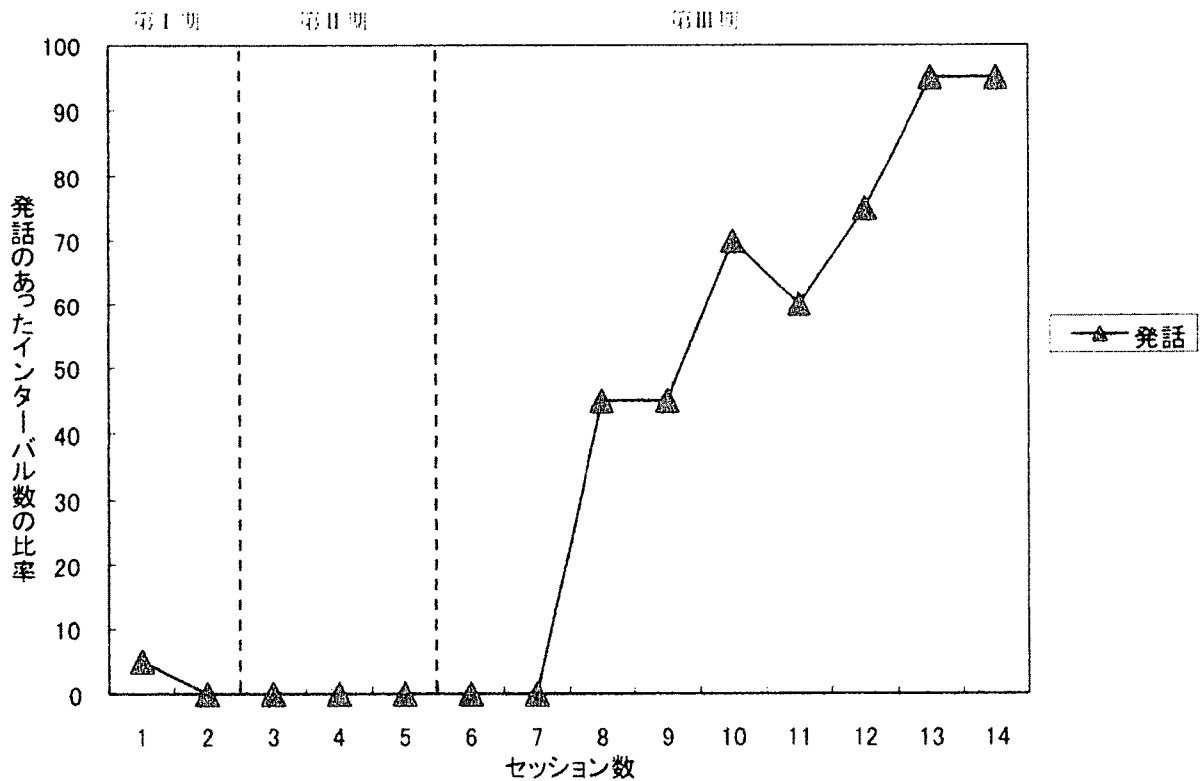


Fig. 4 発話のあったインターバルの比率の推移

第I期、第II期でB児は全く着席することがなく、トレーナーの方へ自ら来ることはなかった。第III期セッション6では泣きながらではあるがトレーナーが誘導することによって着席できた。また途中で離席することもなく、後半トレーナーの身体ガイダンスによって活動を行った。セッション7でも来室時から泣いていたが、プレイルームに入ると着席することができ、泣くしぐさの後に、トレーナーと一緒にパズルなどの課題をする行動が見られた。セッション8以降誘導せずに着席できるようになり、笑顔で自発的に課題に取り組む様子が観察された。これは、セッション6で泣くのが落ち着いた頃にトレーナーと一緒に活動することを取り入れ、着席して課題を行う行動を賞賛という形で強化したためだと考えられる。離席している時間もあるが、それはB児が課題を取りに行くために立ち上がる行動も含まれている。セッション12ではA児の方からたいこのばちが飛んできたことがあった。初期のB児ならば投げ返していたと思われるが、拾いに行きトレーナーに渡す様子も見られた。

また、セッション開始初期、B児は一人で遊ぶことが多かったが、後半のセッションでは着席せずに遊んでいても、しばらくしたらトレーナーがいる机に玩具を持ってきて遊ぶようになった。始まりと終わりは着席してあいさつをすることもできるようになった。

総合的に見てみると、初期に比べ、トレーナーと関わらないということはほとんどなくなった。B児は人と関わっていたほうが自分にとって楽しいことができるということ学習したため、そのような適切な反応をすることができるようになったと考えられる。

3. 発話とやりとりの内容の変化

B児は不適切な行動をとらなくても、自分の意思を言葉で伝えることで相手とコミュニケーションを取ることができることを学習したと思われる。

5. まとめ

全てのグラフからわかるように、B児の行動は多様に変化していった。

B児は人と関わるのがとても好きであり、トレーナーとの関わりを求めて行動を変化させたのだと推測される。そして、行動上の問題が低減し、発話を強化した結果、発話頻度が増加していった。

今まで行動上の問題を頻発することで、人からの注目を得てきたB児は、人と相互にやり取りが続くコミュニケーション方法を未学習だった。そのために、適切に人と接する機会が失われていたと考えられる。

また、本児は指導終盤に幼稚園（年長組）へ就園を兄弟で決定した。我々は児の社会的行動の改善を図ることによる、母親への育児支援および幼稚園への就園支援を行うことができた。

参考文献

- 長畑正道・小林重雄・野口幸弘・園山茂樹（2000）行動障害の理解と援助。第2章 コーレル社 pp.23-42
- 岡田舞（2007）指導者の反応が子どものコミュニケーション・パターンに及ぼす影響について。平成18年度熊本大学教育学部卒業論文
- 小貫悟（2006）「SSTで社会性は本当に育つのか：軽度発達障害へのSSTの「作業仮説」の提示（一冊まるごと特集 発達障害のある子どものためのSST（ソーシャル・スキル・トレーニング）」。実践障害児教育
- 岡本直樹（2007）就学前発達障害児への就学へ向けたプログラムの作成とその実施。平成18年度熊本大学教育学部修士論文
- 安川直史（2002）情緒障害学級におけるSSTプログラムの検討－ボールゲーム場面での「あたたかいメッセージ」の指導を通して－。特殊教育学研究 40（1）pp.61-69
- 小貫悟・名越育子・三和 彩（2004）LD・ADHDへのソーシャルスキルトレーニング。日本文化科学社
- P. A. アルバート・A. C. トルーマン（2004）はじめての応用行動分析。第2版 佐久間徹・谷晋二・大野裕史訳 二瓶社
- レイモンド・C・ミルテンバーガー（2006）行動変容法入門。園山繁樹・野呂文行・渡部匡隆・大石幸二訳 二瓶社
- 肥後祥治・中山健・新垣さゆり・小野田笛子・笹田秀夫・澤村まみ・高橋ゆう子（1994）軽度発達障害児への就学直前期の小集団訓練－プログラムの開発とその実施結果－情緒障害教育研究起紀要 第13号 文部科学省特別支援教育の在り方に関する調査研究協力者会議（2003）今後の特別支援教育の在り方について（最終報告）。
- 岡田智・後藤大士・上野一彦（2005）ゲームを取り入れたソーシャルスキルの指導に関する事例研究－LD, ADHD, アスペルガー症候群の3事例の比較検討を通して－。教育心理学研究（53）pp.565-578
- 鼻地勝人・蘭香代子・長野恵子・吉川昌子（2006）障害特性の理解と発達援助 第2版 教育・心理・福祉のためのエッセンス。pp.164-172 ナカニシヤ出版
- 小林隆児・小林広美・舟場久仁美・井上玲子・北野庸子・仲間友子・山本奈津子・石田望・板垣里美（2002）育てにくい幼児に対する早期介入について。東海大学健康管理学部紀要（8）pp.81-88
- 小西一博・稲垣応顕（2005）ADHD傾向を示す軽度知的障害に関する事例研究－self esteemの向上に着目して－。富山大学教育実践総合センター紀要（6）137-142
- 中村仁志（2005）反社会的行動が頻発する軽度発達障害児の事例比較－2事例の比較を通して－。山口県立大学看護学部紀要（9）pp.41-48