## アスペルガー障害児に対する感覚統合訓練法の治療効果

## 池田歩美

(教育学研究科学校教育専攻)

## 加藤匡宏

(教育学部附属教育実践総合センター)

## 相 模 健 人・佐 藤 公 代

(教育学部教育心理学教室)

(平成15年10月23日受理)

# The therapeutic effect of Sensory integration training on a child with Asperger syndrome

Ayumi Ikeda, Tadahiro Kato, Takehito Sagami and Kimiyo Satou

#### Ι.はじめに

アスペルガー障害 (Asperger's Disorder) とは,米国精神医学会分類 Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders -Fourth Edition(以下 DSM-IVと略す)(American Psychiatric Association, 1994,高橋三郎・大野 裕・染矢俊幸訳,1996)において,①相互的対人関係における障害,②行動,興味および活動の限定され,反復的で常同的な様式,という2つの領域における特徴によって定義づけられる発達障害である(American Psychiatric Association, 1994)。

筆者らは,選択かんもくおよび他児への暴力や物品を壊すといった行為障害からアスペルガー障害の疑いを持たれた9歳男子へ感覚統合訓練法(以下感覚統合法と略す)を実施した。現在,継続中のケースであるが,1年3ヶ月間,52回の感覚統合法によって,様々な運動が可能となった。

本児は,動きがぎこちなく,不器用なところが見られると共に,異常な不安や恐れが見られたため,感覚統合障害が疑われた。坂本(1985)は,脳の神経成熟の過程に遅れがあると,子どもの発達にゆがみが生じ,このゆがみに示される脳の神経過程の成熟不均衡状態を感覚統合障害と定義づけている。さらに,感覚統合に障害があると,環境の刺激を適切に受け入れ,またその刺激に基づいて環境を有効に変えていくような学習潜在力が十分に啓発されないため,できるだけ早い時期に治療を開始することが大切であると述べている。そのため,筆者らは,

本児の社会適応能力の獲得を目指し,感覚統合法を実施した。本研究は,このアスペルガー障害児への感覚統合法の過程を報告し,感覚統合法を用いた教育治療プログラムの有用性について検討する。

### Ⅱ.事例の概要

#### (1)本 児

A (仮名), 小学校4年生男子。アスペルガー障害および Gilles de la Tourette (トゥレット障害:DSM-IV,チック症状の一種)合併症の疑い。

#### (2)主 訴

他児への暴力,学校の備品を壊すなどの行為障害による登校停止。

#### (3)家族構成

家族は両親と一人っ子の A の3人である。

#### (4)生育歴および来談までの経緯

X-9年,C市に生まれた。周産期異常なし。乳児期のAは夜泣きもなく「手のかからない子ども」であった。言葉の遅れはなく、発語も早かった。視線が合わないなど自閉症特有の症状も見られなかった。3歳時より同年代の子どもと関わり合うのが苦手で、大人とよく遊んでいた。母親は、Aが同年代の子どもと遊ぶのが苦手なことに気付き、スイミング教室や幼児教室、音楽教室など子どもが集まる場所に積極的に連れていったが、Aにとってはそれがストレスとなり、抜毛などの自傷行為が出現した。Aはいかなる教室でも他児と遊ぶことができず、適応できない状況であった。

X-6年4月,幼稚園に入園した。入園当初 A は「幼稚園に行きたくない」と訴えていたが,母親は説得して通わせていた。母親はこの時期,A が他児と違うと感じ始めていた。幼稚園において A は,精神運動興奮(ちょっとした刺激にも簡単に心を乱され,怒りっぽくなったり,興奮しやすくなったり,気分が変わりやすくなる状態)が続き,他児との協調性が保たれていなかった。友達を家に連れて帰っても,A だけ仲間外れにされていた。また,この時期から常同行動が見られ始めた。さらに,幼稚園年少(3歳)時は選択かんもくで,家以外では喋らなかった。しかし,幼稚園年中(4歳)時,初めて趣味の合う友達ができ,その友達と会話ができるようになった。これをきっかけとして友達の輪が広がり,男子の集団に入って遊ぶことも可能となった。

X-3年4月,地元の D 小学校に入学。幼稚園で仲の良かった友達と別れてしまい,選択かんもくが再現した。そのため,他児から変わった子として見られ,掃除用具入れに閉じ込められる,頻回に殴られるなどの激しいいじめを受けた。徐々に他児からの言葉や身体への暴力が激しくなっていったため,母親は学級担任に度々いじめの実態を申し出たが,学校において A に対するいじめの抑制効果はなく,有効な対応には至らなかった。A は学校において,どんなにいじめを受けてもおとなしくしていたが,家に帰るとその反動で,母親に対する激しい暴力行為が出現した。X-2年(小学2年生)時,遊園地の乗り物に乗っている時や電車に乗っている時,突然顔つきが変わり,硬直して脂汗をかき,異様な雰囲気になることがあった。母親はこの時「この子は異常じゃないか?」と感じた。X-1年(小学3年生)の2学期に,学級担任が交代すると,突然会話可能となったが,多動・衝動性・汚言が出現した。さらに,A

は感情の自己コントロールが効かず,他児への暴力,学校の備品を壊すなどの行為障害が見られたため,同年 2 月から登校停止となった。また,自傷行為も出現したため,精神科 E クリニックへ受診した。X 年(小学 4 年生) 4 月より,母親の付き添いで算数の時間(1 時間)だけ登校許可となったが,行為障害や自傷行為が続いたため,E クリニックの紹介で当心理教育相談室を訪れた。

#### Ⅲ. 見立て

A はボールを使って遊ぶことができないなど,運動面に困難が認められた。また,A は選択かんもくであったため,発語にも焦点をあてる必要性があると考えられた。これらのことから,第1期では,前庭感覚,触感覚,固有感覚の刺激を多く含む運動活動を行うことで,感覚刺激の処理能力や姿勢・運動機能を改善し,脳幹の働きを向上させることをねらいとして感覚統合法を実施した。

第2期になると、A は遠慮がなくなり、攻撃が強く表出されるようになった。また、次々と遊びを変えていき、遊びに集中することができなかった。さらに、家庭では、拒食・過食、学校では、暴力行為が出現した。そのため、感覚統合法の活動に対する A の反応を、情緒や意欲の観点から見ていき、どのような活動を A が喜ぶかを観察し、快の反応を引き出すように試みた。

Aの Th や院生に対する暴力は,第3期に入ると消失した。また,遊びも積極的になり,一つのことに集中して遊べるようになった。そのため,第3期では,Aの自発的な動きや要求に沿って活動を組み立て,援助するように心がけた。Aからの要求を重視し,要求にはすかさず応じるようにした。

Aが5年生に進級し,新学期が始まってから現在に至るまでの第4期で,Aの暴力は再燃した。そのため,感覚統合法においては,情緒安定を目的とした,前庭感覚,触感覚,固有感覚の刺激を多く含む運動活動を多く取り入れることとした。

#### Ⅳ.面接構造

X年6月より週1回,感覚統合法を実施。場所は,母親面接を受理面接室で行い,感覚統合法は遊戯療法室および附属小学校運動場・中庭で実施した。母親面接は,来談当初Aの情報を得ることを目的とした。

また,感覚統合法を実施するメンバーは,セラピスト(以下 Th と略す)および筆者を含む 大学院生2~3名であった。

#### ▽.感覚統合法の経過

このケースは現在継続中のケースであり, X 年 6 月より 1 年 3 ヶ月間, 52回の経過を報告する。ここでは,感覚統合法の期間を便宜的に 4 期に分けることとした。なお「」内は A の言葉, 内は Th, []内は母親, {}内はその他の人の言葉である。

#### 第1期 #1~#14 X年6月~X年9月

# 1 母親とともに来談した。Th がボール遊びに誘ったが,A はボールを怖がり全く触れることができなかった。そのため,ボールを使って遊べるようになることを当面の目標に設定した。段階を経てボールを触れるようにするため,まず紙風船で遊ぶことにした。A は紙風船では上手に遊ぶことができた。さらに次の段階として,シャボン玉を使用した。A は,紙風船もシャボン玉も興味を示し,積極的に遊んだ。最後に A はビーチボールを触ることができるようになった。しかし,A は拒否などの意思表示は示すものの,全く発語はなかった。そのため,声を出す訓練も今後の課題であると考えられた。次回からは,要求の表現を育てる目的で,人にしてもらったり,手伝ってもらったりして楽しい活動を感覚統合法に取り入れることとした。

母親は,Aが現在1日1時間保健室登校のみで,家での時間を持て余しているため,相談室で実施した遊びを家でも試みようと考えていた。そのため,Thは,Aができたことは褒める,またできなかったからといって後退したとは思わないで欲しいと助言した。

#2~#3 Aは,ボール遊びが上達し,ビーチボールでのキャッチボールも可能となった。さらに,触覚刺激を目的とした,コマ,ヨーヨー,竹とんぼ,フリスビーや,固有感覚刺激を目的とした缶ぽっくり,竹馬で積極的に遊ぶようになった。また,かんもくは持続していたが,遊びながら鼻歌を歌うようになった。ThがAを肩車や抱っこをして長縄飛びを跳ぶと,「イヤー」と大きな声が出た。

母親によると,普段,Aはパニックになることが1日1回程度あり,落ち着かない状態であった。また,感情の抑制ができず,相談室から帰った後はいいが,翌朝爆発していた。

#4~#5 #4でAは,赤い風船を指して「太陽」と初めて発語した。さらに,院生Aが,Aに{(遊びの)やり方わかんないよ}と尋ねると「こうやってするんよ」と発語し,会話が成立した。これ以降,Aは相談室において,言語コミュニケーションが可能となった。#4の後,Aは学校でも「さよなら」と発語し,周囲を驚かせていた。

# 6 ~ # 9 A はパンチングドールを殴ったり蹴ったり,バットで打ったりするようになった。そこで,Th が静止物だけでなく,風船やビーチボールなど動く物をバットで打つ遊びを提案すると,最初は難しそうにしていたが,徐々に上達していった。また,# 7 で,A は自分のホームページを開設したことを画用紙に書いて Th に知らせた。さらに,# 8 では,実際に自分のホームページを Th や院生に見せた。

母親によると、A は能力に差があり、ホームページを開設したり、チャットで大学生と高度な話をしたりと高い能力がある一方で、箸などが使えず手づかみで食事をするなど、不器用な面があった。また、最近、A は睡眠障害が出現しており、睡眠薬を飲んでも眠れなかった。さらに、手洗い強迫やパニック発作が出現することもあり、家で暴れる頻度も増加していた。

#10~#14 #10で,Aは遊戯療法室にあるラグビーボールを全て,大きな段ボール箱の中に入れた後,自らも段ボール箱に入り,院生に「押して」と要求した。院生2人が段ボール箱を押して部屋をグルグル回ると,Aは「止まって」と言った。そして,段ボール箱の中に入れていたラグビーボールを大事そうに一個ずつ丁寧に外へ出した。その後,Aは院生に段ボール箱を壁にぶつけた後,段ボール箱を縦横に激しく揺らすように要求した。この一連の動きをとても気に入った様子で,何度も繰り返し行うように要求した。院生Bが{もしかして,タイタニック?}と尋ねると,Aは恥ずかしそうにした。母親によると,Aは『タイタニック』の

#### ビデオを観たばかりだった。

また,#12以降は,同じ大きな段ボール箱の中に入り,今度は段ボール箱を持ち上げるように要求した。持ち上げる高さも「この位」と言って指定した。Th や院生が A の希望より高く持ち上げると,大きな声を出して降りようとした。また,段ボールの動かし方も細かく指示した。この時期,祭りが近づいており,A はタイタニックごっこから祭りごっこに自ら遊びを変えていった。

# 14の母親面接で,母親は A が [大分よくなっている]と Th に告げた。祭りに自分から行くと言い,発語こそないが,その場にいることができた。

#### 第2期 #15~#23 X年9月~X+1年1月

#15 A の感覚統合法中に, D 小学校の d 1 先生(養護教諭)が来談。先生が来談されるまでは,普段と変わらない様子であったが,先生の姿が見えた途端, A は発語しなくなり,遊戯療法室から裸足のまま,数度逃げ出した。また, Th を殴ったり,トランポリンや箱を投げたりなどの暴力行為が出現した。

#16~#23 #16で A は ,「d 2 先生 (普通学級担任)と d 1 先生 (養護教諭)は嫌い , d 3 先生 (特殊学級担任)は好き」,「15 , 16 , 17楽しみ (祭りがある日)」,「デジカメ持ってくるの忘れた。ここも撮れたのに…」,「特殊教室って何?」,「養護学校って何?」,「精神病院って何?」などと言っており , かなり発語するようになった。しかし , A が質問した言葉に対し , 院生は {それって何?}と聞き返したが , それに対する返事はなかった。A は本当の言葉の意味は分かっていたようだった。母親によると , A は特殊学級にいる事にコンプレックスを感じているらしく , 家で「特殊学級 , 特殊学級…」と言っては , 落ち込んでいた。

この時期,A は,ダンボールを蹴ったり,トランポリンを投げたりして暴れることが多くなった。また,A がトランポリンに乗り,それを Th や院生が持ち上げて揺らす,祭りごっこを何度もしたが,A が納得のいくような動きにならないと,A は「リアルじゃない」とイライラした声で叫んでいた。この時期 A は,次々と遊びを変えていき,遊びに集中できない様子だった。また,機嫌が悪い日が多く,「トイレ行きたい」と言って遊戯療法室を出たまま帰ってこなくなったり(#17),突然母親の手を引っ張り「帰る」と言い張ったり(#19)したが,原因はわからなかった。さらに#23では,A の機嫌が悪く,遊戯療法室で寝転がって動かなくなってしまったため,早めに終了した。後日,母親によると,来談途中の車内で,A と母親が言い争いになったため,A は来談時から機嫌が悪かった。この日,Th が A 君は体調が悪いようなので,早く終わりましょう と言った時,A は密かに母親のほうをギロッと見て,ニヤッと笑ったそうである。

#### 第3期 #24~#29 X+1年1月~X+1年4月

#24~#26 これまで A は,水鉄砲合戦をして遊ぶ事を好んでいたが,本日は「何してもいいん?」と言い,空のシャボン玉液入れに水を入れて,それを院生にかけた。A はこれが気に入った様子で,今度はビニール袋に水を入れ,院生めがけて水をぶちまけるようになった。そして,院生が水浸しになると,「リアル」と言って喜んだ。さらに,院生に「リアルに水かけてー」と言い,自分自身も水浸しになって喜んでいた。A は水遊びによる触覚刺激を目的とした遊びを気に入った様子で,遊びに集中するようになった。

#27~#29 A が外へ出ることを希望したため,附属小学校の中庭へ行った。Th の提案でシーソーに乗ることになった。A は,Th や院生と一緒にシーソーに乗ったり,上手にバランスをとってシーソーの上を歩いたり,シーソーの上で祭りのリズムに合わせて踊ったりした。

#### 第4期 #30~#52 X+1年4月~X+1年9月

#30~#35 #30は,母親から Th に,A が学校で暴れたとの連絡が入ったため,急遽 G クリニックで感覚統合法を実施することとなった。A は,母親および母方の祖母と共に来談した。Th と母親が別室で面接中,A は比較的落ち着いて院生と遊んでいた。しかし,母親と Th が A のいる部屋に入室すると態度が一変し,母親,Th,院生の体を叩いたり,つねったり,噛んだりした。Th や院生が  $\{ 痛い \}$  と言っても止めなかった。また,#33では,A は加減していたものの Th および院生に対し,竹馬や台車を振り回す,殴る,噛む,蹴るなどして暴れた。さらに,遊戯療法室から脱走し,近くにいた小学生に向けて水鉄砲で水をかけたり,傘を振り回したりした。A の暴力は#30,#33が特に酷かったが,その他のセッションにおいても,何度も暴力行動が見られ,遊んでいる途中突然院生や母親を殴ったり,水鉄砲で攻撃したりした。

#36~#52 #37で, A は屋外であそぶことを希望した。この頃になると, A はかなり落ち着いてきていたので, 附属小学校の中庭で遊ぶことにした。A が中庭にある池の近くで遊んでいた時, たまたま近くを通った小学生が, 遠くにいた友達に向かって叫んだ。すると, A は頬を膨らました。そして, 近くにあった網を手に取り, 院生に向けて振り回し, 院生を網で叩いた。院生 C が { やめて } と言って網を取り上げると, A はすぐにおとなしくなり, 院生の制限にも耳を傾けられるようになった。

この時期,Aの変化は著しく,箸やスプーンを上手に使うことができないため,これまで人前での飲食を避けていたが,#43ではお茶を,#45では持参したドーナツを Th や院生と一緒に飲食することができた。また#52では,Aが廊下に飾ってあったひまわりを触っていた。3年生の2学期以降,Aは花を見るとパニックになるという話を母親から聞いていたため,院生Bがこの出来事を母親に伝えた。すると,母親は半信半疑な様子だったが,Aをそのひまわりの前に連れて行き,[かわいいね],[これ,家に植えてあって『お母さん切って』とか言ってた花だね]と言うと,Aはひまわりにキスをした。母親はとても驚き,また喜んでいた。

#### Ⅵ.感覚統合法による教育プログラムの実施による事例 △ の改善点

事例 A の特徴として,①感覚刺激への反応の改善,②運動企画性の改善,③行動の領域での広範な改善の3点が挙げられる。

#### ① 感覚刺激への反応の改善

感覚統合法では,前庭,触,固有の3つの感覚系の機能が重視されている。A は当初,Th による肩車やホッピングなどの前庭感覚刺激に対し,大きな声を出し,過敏な反応が見られた。また,触覚刺激,特にボールに対する過敏反応は酷く,ボールに触ることさえ不可能であった。さらに,竹馬など固有感覚刺激を目的とした遊びにも,大きな声が出ていた。しかし,徐々にこれらの過敏反応は消失し,A は感覚統合法による遊びを積極的に楽しんで行うことが可能となった。

#### ② 運動企画性の改善

また,A は来談時,不器用さも見られた。例えば,ボールを手で捕る,つく,バットで打つこともできなかった。また,縄跳びも一人で跳ぶことは不可能だった。しかし,A は感覚統合法によりこれらの遊びが可能となった。また,いくつかの運動を組み合わせて新しい遊びにすることもできるようになった。

#### ③ 行動の領域での広範な改善

A が Th および院生と会話可能になった点も特筆すべきことである。来談時, A はかんもくであったが,徐々に発語が見られるようになり,最終的には対話が成立した。それに伴い,「いや」、「楽しみ」などの感情表現や「リアルに水かけて」などの要求表現も可能となった。さらに,院生が{やめて}と言うことはやらなくなるなど,制限に従う場面も見られるようになった。これらことを通して, A は対人関係の構築においても徐々にではあるが改善が見られた。

#### WI.事例 A における感覚統合法の効果に関する考察

筆者らは,感覚統合法実施チームの一員として遊戯療法室および附属小学校運動場・中庭で 感覚統合法を用いた心理臨床的アプローチを施行し,上記に提示するような効果が得られた。

Aは、学校で激しいいじめを受けていたため、学校恐怖(相談室が附属小学校内に設置されている)が背景に存在し、相談室では#1から#3にかけては、かんもく状態が継続していた。縄跳びの飛躍感を伴う感覚刺激による心地よい安心感が、発語をうながした可能性が高いと予想される(当相談室での発語開始の早さには母親が驚いたエピソードがある)。Aは段階を経て、丸いものに触ることができるようになり、ボール遊びが可能となり、運動能力も飛躍的に向上した。筆者らの感覚統合法の目的は、不安定で予測不可能な動きをするものに対する適応能力の向上にある。現在、ホッピング、竹馬、一輪車、セラピーボールの上で、上手にバランスをとることが可能となっている。特にホッピングは、これまで他者に支えてもらって跳ぶことを喜んでいたが、最近では、一人で乗る事を試みるようになり積極的である。さらに、フリスビーや柔らかいボールを使用した野球ゲームも可能となっている。

また、A は初めての人や新しい環境にすぐに適応しにくい面を持っており、来談当初は、廊下に見知らぬ人が立っているだけでも拒否反応を示していた。さらに、感覚統合法に初めて参加した院生がいると、かんもくになったり、その院生だけ遊戯療法室から外へ出したりした。しかし、最近では初めて会った院生にも打ち解けることや会話が可能となり、適応能力の向上が認められる。筆者らは、広汎性発達障害の障害の中核である「形式へのこだわり」が、常に流動化する子ども社会への参加を妨げている要因となっていると考えている。感覚統合法では、あえて不安定なものの上で身体バランス感覚を維持する能力の向上は、不安定を常とする子ども社会の人間関係の構築に重要な治療効果をもたらすと考えている。次なる目標は、A 自らが遊びのルールを決め、自らのルールに沿って遊び行動ができるかどうかである。今まで、一緒に飲食をすることができなかった点が改善されつつあり、感覚統合法後に一緒にお茶を飲むということが可能となっている(これに関しても母親は A が人前でお茶を飲んだことに驚いていた)。

さらに, じゃんけん片付け(一緒に遊んだ遊具は, 感覚統合法参加者全員でじゃんけんを

し,負けた者が片付けるというルール)に参加できるようになり,実際に片付けをしてくれるようになっている。これらは一連の感覚刺激を用いたリハビリテーションにも該当する生活技能訓練の成果であり,Aの子ども社会に適応するための一歩であると考えている。

ところで,Aの感覚統合法の最終目標は,Aが学校で発語し,最終的には友達ができるということである。学校では,まだ発語には至っていないが,情緒障害児クラスの自閉症児の学習手伝いや身の回りの世話をしたりするまでに至った。また,担任教師の努力もあり「世界につつだけの花」の2小節をピアノで演奏できる。このような広汎性発達障害児は,手本の存在(視覚や触覚などの身体感覚からの直接刺激)が,障害の克服と改善に有用な役割を果たすと考えられる。

#### Ⅲ. 今後の課題

感覚統合法では,行動の改善過程において,まず感情表現・要求表現・対人関係の改善が見られることが多い(坂本,1991)。そのため,子どもの個々の部分を分析的に捉えるとともに,常に子どもを全体的に把握する必要がある。A は劇的に減少はしたものの,未だ多少の暴力行為が残存している。しかし,上述の通り,A はチームのメンバーとの関わりが成立する過程で,感情表現や要求表現,対人関係の改善がなされており,行動改善の方向へ向かっていると考えられる。これらのことから,我々が今後 A と関わる上で,A の情緒や感情表現を大切にし,A の全体像を見つめていく必要があると考えられる。

#### 引用文献

- (1) American Psychiatric Association 1994 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th Edition Washington D. C. 高橋三郎・大野 裕・染矢俊幸訳 1996 DSM-Ⅳ-TR 精神疾患の診断・統計マニュアル 医学書院
- (2) 坂本龍生 1985 感覚統合法の理論と実践 学習研究社
- (3) 坂本龍生 1991 障害児を育てる感覚統合法 日本文化科学社