

その4 広汎性発達障害幼児の社会生活能力

原 仁 横浜市中部地域療育センター

要旨

平成15年4月より17年3月までの2年間に中部センター診療所を受診し、外来療育あるいは通園療育を希望した幼児のうち SM-IV (1994) に基づいて診断した自閉性障害(AD)30例、特定不能の広汎性発達障害(PDD)17例、ダウン症候群を含む精神遅滞(MR)11例、合計58例(男児47例、女児11例)を対象として、新版SM社会生活能力検査を用いて、平均14ヶ月間において2回の調査を行った。初回の平均月齢46ヶ月(範囲:30-67ヶ月)であった。AD群の平均SQ値とその標準偏差値 60 ± 16 、PDD群 72 ± 17 、MR群 70 ± 19 であった。1回目と2回目のSQ値の変化の平均は、AD群では-2(分布-20~20)とむしろ下がり、PDD群では+8(分布-19~35)、MR群では+3(分布-28~46)と上昇が認められた。これは一見AD群は療育によりむしろ低下したように見えるが、この結果に関して考察を行った。

はじめに

横浜市中部地域療育センター(以下中部センター)は、横浜市によって設置された7箇所の総合通園施設の1つである。市内18区内の内、西区、中区、南区を担当している。転入と転出の多い地域であるが、担当区内の乳幼児人口は約1万8千人で、ほぼ安定した数値を保っている。平成17年度は、乳幼児人口の2.9%が中部センターを利用した。年齢別の利用率をみれば、0-1歳児は1%以下であるが、2歳児から急増し、同年齢帯が3.0%、3歳児は4.6%となり、その後はほぼ同様の割合で推移していく。

横浜市のすべての療育センターに診療所が併設されていて、小児科、児童精神科、耳鼻咽喉科、リハビリテーション科が開設されている。療育センターに来所した利用児は、いずれかの診療科医によって診察を

受けた後に支援が開始される。診療所は療育センターを利用するための窓口の役目を担っている。なお、付属の診療所はすべて予約制で運営され、一般診療は行っていない。

療育センターに紹介される幼児の大部分は、発達の遅れ、あるいは発達の偏り(広汎性発達障害)が疑われて来所してくる。中部センターの場合、それらの幼児への療育支援は、2-3歳児対象の早期(外来)療育、あるいは3歳児向けの親子通園療育が主体となる。前者は、利用契約を締結しない、医療保険が適用される診療の一部としてのグループ療育である。半日単位で、頻度は週1回、変則的な年2期制をとり、原則9組の親子に対して保育士・児童指導員3名が運営に当たる。後者は、1日単位で、頻度は週2回から3回の親子で利用する通園療育となり、1年間の利用契約を結

ぶ。保育士・児童指導員の配置基準は同様である。

4歳児と5歳児向けの通園療育は、児童のみが通う単独通園方式となる。週5日の利用が可能である。他の療育センターから移行するような例外を除いて、前述の親子通園療育を経てから単独通園療育が開始される。

いずれの療育においても、目標とするのは、1) 適応行動の向上、2) 不適応行動の減弱、そして、3) 保護者へ障害理解を促す働きかけ、となる。これらの目標がどこまで達成されたのかが療育センターの役割を評価する重要な視点であるが、現状では療育センターの自己評価によるか、利用する児童の保護者の満足度によるかの、いずれも質的評価に頼っている。

そこで、本研究では、適応行動を評価する新版SM社会生活能力検査（日本文化科学社、1980）を用いて、療育目標の第1項目、適応度の向上がどの程度達成されているのかを調査することにした。新版SM社会生活能力検査（以下SM検査）は、発達障害児を対象とした研究に広く用いられており、幼児期の適応能力を把握するのに適していると思われるからである。すでに、年長自閉症児・者（後藤ら、1989）、極小未熟児（原ら、1993）、言語発達障害児（大久保、1994）、脳性麻痺児（鈴木ら、1997）、母子家庭の幼児（高ら、2002）などの研究がある。

方法

平成15年4月より17年3月までの2年間に中部センター診療所を受診し、外来療育あるいは通園療育を希望した幼児から調査対象を選択した。なお、療育センターの利用児には身体障害として療育支援を受ける児童が含まれるが、本調査では対象から除外し、知的障害あるいは広汎性発達障害を疑われて来所した幼児に限定した。保護者が日本語を十分に理解し、質問紙に回答できることを選択の条件とした。

初診から数回の再来診療の後、SM検査をアンケート方式で実施した。アンケート方式とは、検査者が直接質問するのではなく、保護者（大部分は母親）に質問項目を手渡し、記入方法を説明した後、可能か不可能かのどちらかを選択して記入してもらい、直ちに回収する方式である。全例、質問1より開始して質問77（就学年齢相当）までの回答を求めた。不可能という回答が10項目連続するまで記入するように指示し、その時点で次の質問への回答はおこなわず、SM検査を終了とした。記入漏れ項目、回答方法の誤りなどは、著者が保護者に確認後修正し、1回目のSQ値を算出した。

通常4-6ヶ月ごとに経過を診る診察を実施しているが、おおよそ1年後の診察の際に、同様のアンケート方式で再検査を行い、2回目のSQ値を得た。

中部センターでの療育支援を開始するにあたって、全例、なんらかの発達検査または知能検査を実施している。年齢と発達

段階にあわせて、新版 K 式発達検査 2001 (京都国際社会福祉センター, 2001)、改訂版田中ビネー知能検査 (田研出版, 1987)、田中ビネー知能検査 V (田研出版, 2003) によるいずれかの DQ あるいは IQ 値があるので、その結果も参照した。

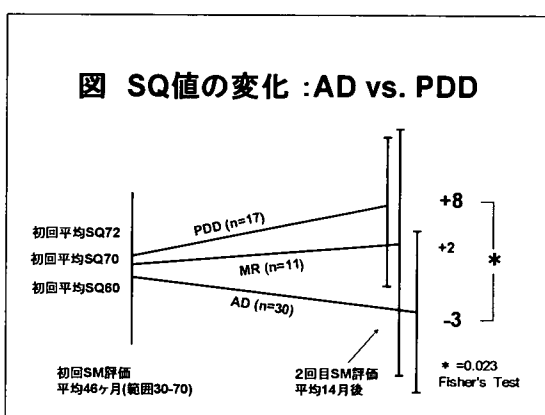


図 脚注 AD (Autistic Disorder) : 自閉性障害 PDD (Pervasive Developmental Disorder) : 特定不能の広汎性発達障害 MR (Mental Retardation) : 精神遅滞 (ダウン症候群含む)

結果

著者が DSM-IV (1994) に基づいて診断した自閉性障害 (AD) 30 例、特定不能の広汎性発達障害 (PDD) 17 例、ダウン症候群を含む精神遅滞 (MR) 11 例、合計 58 例が対象となった。男児 47 例、女児 11 例であった。なお、AD 群と PDD 群には、特記すべき並存疾患はない。いわゆる「特異性」の自閉症圏障害群である (Hara, 2007)。

初回の SM 検査の実施月齢は平均 46 ヶ月 (範囲 : 30-67 ヶ月) であった。AD 群の実施月齢とその標準偏差は、 49 ± 11 、PDD 群のそれは、 44 ± 8 、MR 群のそれは、 44 ± 6

であった。三群間に統計学的有意差はなかった。

AD 群の平均 SQ 値とその標準偏差は、 60 ± 16 、PDD 群のそれは、 72 ± 17 、MR 群のそれは、 70 ± 19 であった。AD 群と PDD 群との比較で統計学的有意差 ($p=0.0436$, Fisher の PLSD) が存在した。

初回の SM 検査実施に直近の IQ (DQ) 値の平均は 60 (範囲 : 24-98) であった。AD 群の平均 DQ (IQ) とその標準偏差は、 57 ± 14 、PDD 群のそれは、 65 ± 16 、MR 群のそれは、 60 ± 14 であった。三群間に統計学的有意差はなかった。

平均 14 ヶ月後 (範囲 : 11-20 ヶ月) に 2 回目の SM 検査を実施した。AD 群の平均期間 (単位月) とその標準偏差は、 13 ± 1.9 、PDD 群のそれは、 14 ± 2.4 、MR 群のそれは、 14 ± 2.6 であった。三群間に統計学的有意差はなかった。

1 回目と 2 回目の SQ 値の変化の平均は、AD 群 ; -2 (分布 $-20 \sim 20$)、PDD 群 ; $+8$ (分布 $-19 \sim 35$)、MR 群 ; $+3$ (分布 $-28 \sim 46$) であった。AD 群と PDD 群の SQ 値の変化に有意差 ($p=0.0228$, Fisher の PLSD) があった (図)。

考察

ビネー式知能検査の結果は必ずしも社会的生活能力とは一致しないという Doll (1935) の考えに基づいて、1953 年に開発された Vinland Social Maturity Scale と同一のアイディアにより、SM 検査は作成された。1980 年に全面的に改定されて現

在の新版SM社会生活能力検査となった。

SM検査は、130項目の質問からなっていて、問題行動の有無でなく、「できるか否か」を問うため、比較的質問しやすく、社会適応度を評価する検査として広く用いられている。しかし、発達障害児の評価には、いかな様な問題行動が存在し、それがどの程度深刻なのかという不適応度の視点が不可欠である。残念ながら、SM検査では不適応度を測定できない。ちなみに、1984年、Vinland Social Maturity Scaleは不適応度も測定可能な、Adaptive Behavior Scaleに改定されている。わが国においても発達障害児の不適応度の測定方法の開発が不可欠である。

本調査の対象児は、著者単独で診断を実施しているので、ADとPDDの診断の統一性は取れている。ADは診断基準が明示されているが、PDD診断、すなわち特定不能の広汎性発達障害（非定型自閉症含む）の基準は、診察医の裁量に任される部分が多い。著者の場合、DSM-IV（1994）の記述に忠実に従うという意味で、三つの主要領域、1）社会性の質的障害、2）意思伝達の質的障害、そして、3）行動の柔軟性の欠如の内、3領域すべてに1項目以上の症状の存在を必要条件としてPDDを診断している。つまり、PDDの特性が6項目以上あればADと診断し、前述の三主要領域にそれぞれ1項目ずつ、かつ全体で3から5項目存在することがPDD診断の条件としている（Hara, 2007）。

不適応度を考慮せずに適応度という観点だけでも、ADとPDDを比べると、ADの

適応度の伸びが不十分という結論になるのが本調査である。PDD診断であれば、かなり大きな変化あるいは伸びが期待できるが、AD診断が予測するのは、療育を実践しても残る種々の困難である。だからといって療育は意味がないのだろうか？ いやむしろ、療育を実践しない状況にすると、適応度の伸びが得られず、結果上はより退行する（SQ値の顕著な低下）かもしれない。これは臨床的実感に一致する。特殊な事情から、療育を実践しないで、なおかつSQ値を測定している事例は存在するが、例外的で、かつ少数例なので群間比較をしてこのことを証明することは困難である。

さらに、本調査ではかなり厳密にPDDを診断してはいるが、それでもなおPDDと診断する幼児の多様性を加味した上で、PDD群の顕著な伸びを解釈すべきと考える。2-3歳でPDDを疑われ、PDD診断にいたった幼児をフォローしていくとその転帰は様々である。例えば、PDDの特性を持ち続ける群が主体ではあるが、認知障害は残るけれども、PDDの行動面の特性が消失していくもの、認知障害は軽微となるが、チックや暴力など情緒・行動面での困難が顕著となるもの、さらに、集団不適応や新たな神経症圏内の症状が明らかとなっていくものなど多彩な経過を示していくからである。

AD、PDD、MR三群のDQ(IQ)に統計学的な有意差はないものの、初回の平均SQ値ですでにAD群よりPDD群の方が有意に高いという結果になっている。本調査は予備的研究の位置づけであるので、さらに例数を

増やして検討する際には、三群間の統制が必要となろう。つまり、療育効果を判定するという視点からは、初回の SQ 評価の際の月齢、DQ(IQ)、そして平均 SQ 値に統計学的有意差が無いようにしなければならない。

AD に限定しているが、DQ 値の変化を見た萩原と高橋 (2005) の研究によれば、DQ 値が 50 以上か 50 未満かで、後の DQ (IQ) 値の変化に大きな差があるという。すなわち、DQ 値が 50 未満では変化が少なく、50 以上の AD 児の場合に大きな伸びを示したのである。本調査では、AD 群の平均 DQ (IQ) 57 に対して、PDD 群のそれは 65 であった。両群に統計学的な有意差はないものの ($p=0.742$)、さらに例数を増やして検討してみる価値がある。つまり、AD あるいは PDD 診断の影響なのか、初回の DQ (IQ) 値がより強く影響するのかである。軽度遅滞段階の方が、中等度以下の遅滞段階にある幼児よりも療育効果が挙がりやすい可能性が残る。

予備的研究である本調査では、SQ 値のみの変化を比較検討している。SM 検査の場合、6 つの下位領域、すなわち身辺自立、移動、作業、意志交換、集団参加、自己統制が月齢で算出できるので、それら下位領域の変化も検討すべきだろう。すでに、原ら (1993) は、極小未熟児の研究において、SM 下位領域率 (下位領域月齢を評価月齢で除した値) を算出して、社会生活能力の発達を評価し、一定の結果を得ている。調査対象を増やした後に検討してみたい。

まとめ

SM 検査は適応度を観るひとつの尺度であるが、AD 診断は PDD と比較すると、適応度の伸びの不十分さを予測する要因のひとつとなる。さらに例数を増やして、療育効果という視点から検討していきたい。

文献：

- Doll EA (1935) A genetic scale of social maturity. *American Journal of Orthopsychiatry*. 5:180-190.
- 高健, 郷間英世, 秋葉繁晴, 小寺沢敬子, 米谷光弘, 生沢雅夫 (2002) 母子家庭における幼児の社会生活能力と母親の療育態度. *小児保健研究*. 61:73-81.
- 萩原はるみ, 高橋脩 (2005) 自閉症の幼児期における発達・知能指数の推移. *児童青年精神医学とその近接領域*. 46:439-448.
- 原仁, 篁倫子, 三石知左子, 山口規容子 (1993) 極小未熟児の精神発達—就学後の SM 社会生活能力検査による検討—. 第 70 回日本小児精神神経学会抄録集.
- Hara H (2007) Autism and epilepsy: A retrospective follow-up study. *Brain and Development*. 29:486-490.
- 大久保純一郎 (1994) 言語発達遅滞児の社会生活能力と発達—新版 K 式発達検査と新版 S-M 社会生活能力検査の結果を用いて—. *発達障害研究*. 15:298-303.
- 鈴木亮二, 吉田一成, 岩谷力 (1997) 脳性麻痺児の社会生活能力について. *小児保健研究*. 56:621-626.

後藤弘，中塚善次郎，蓬郷さなえ，原田和幸（1989） 年長自閉症児・者の教育的・社会的処遇状況と社会生活能力．発達障害研究． 11:49-57.

その5 つみきの会の早期療育—その内容と効果—

藤坂龍司 NPO 法人 つみきの会

要旨

つみきの会は ABA の中でも早期集中行動介入 (EIBI) をモデルとして、家庭での自閉症を中心とする発達障害の療育プログラムを実践する NPO 法人であり、マニュアル及びビデオの提供、定例会・交流会、会員専用メーリングリスト、発達相談、ABA お助け隊、セラピストの養成と派遣などの活動を通して早期療育を行うというユニークな実践を 2000 年の発足から行ってきた。本論では EIBI の理論的・実践的基盤、つみきの会の活動、またその評価を紹介する。

1. つみきの会とは

NPO 法人つみきの会は、ABA (応用行動分析) に基づく自閉症療育、特に早期家庭療育の実践と普及を目的とする親と療育関係者の会である。2000 年 6 月に兵庫県明石市で発足し、現在、全国に千名あまりの会員がいる。つみきの会は、ABA の中でも、ロヴァース (O. Ivaar Lovaas) の EIBI (早期集中行動介入) と呼ばれる早期家庭療育をモデルとしている。会員の多くは 2~5 歳程度の若い自閉症児の親である。

<つみきの会発足からの経緯>

つみきの会代表の藤坂龍司は、現在 12 歳になる自閉症女兒の父親である。1997 年、藤坂の娘が 2 歳のとき「自閉傾向」という仮診断を受けた。その直後、キャサリン・モーリス『わが子よ、声を聞かせて』(NHK 出版) という手記を読んで、ABA という方法を知った。藤坂は当時本業であった短大法学講師の傍ら、ロヴァースの英文マニュアル『ザ・ミーブック』(Lovaas, O. I., 1981) を取り寄せ、独学で ABA 家庭療育に取

組んだ。その後、ABA 家庭療育を他の親にも広めたい、と考えた藤坂は、2000 年 6 月に、地元明石周辺の親たちに呼びかけて、つみきの会の前身である「行動療法を広める親と教師の会」を発足させた。その後、2001 年に現在の「つみきの会」に改称した。当初は明石周辺でローカルな活動をする予定であったが、2000 年中に会の HP を立ち上げたところ、それを見た全国各地の親たちが次々と入会し、以後、毎年 100 名以上のペースで会員が増えていった。それに伴い、各地で親たちが支部を発足させ、定例会を催すようになった。

ABA 家庭療育のテキストは、市販のものがなかったので、当初、藤坂が「ザ・ミーブック」を翻訳し、それを無償で会員に貸与していた。しかし会が大きくなるにつれ、著者の許可を取らない翻訳頒布に対して外部から批判が寄せられるようになったため、貸与を取りやめることになった。それに伴い、藤坂がオリジナルのテキスト「つみき BOOK—自閉症児のための ABA 早期集中行動

療育マニュアル」を執筆し、以後、これを家庭療育のテキストとしている。

藤坂は、2003年4月から兵庫教育大学大学院にて臨床心理学を学び、2005年3月に同修士課程を修了した。それを機につみきの会の運営に専念することになった。2005年8月、つみきの会はNPO法人格を取得し、今日に至る。2008年1月末日現在、正会員（しゅとして親968人、準会員（主として療育関係者52人、賛助会員3人、セラピスト会員（家庭療育従事者）89人、ゲスト会員（医師、ABA専門家など）68人、計1180人である。下部組織としては、仙台支部、東京支部、新潟支部、北陸支部、名古屋支部、大阪支部、神戸地区、福岡支部、水戸つみきの会、明石発達支援クラブがある。

2. 自閉症療育法としての ABA

1) ABA とは

ABA（応用行動分析、Applied Behavior Analysis）は、実験によって導き出された動物の行動の基本原則を、人間の様々な行動の改善のために応用する応用科学である。行動療法（Behavior Therapy）、行動介入（Behavioral Intervention）、行動変容法（Behavior Modification）などとも呼ばれる。ABAの基礎科学である実験行動分析（Experimental Analysis of Behavior）は1930年代に集中的に行なわれたスキナー（B. F. Skinner）による一連の動物実験を基礎として発展したものである。

スキナーは、原始的な反射（「レスポナント」）を除いて動物や人間の行動のほとんどを占める自発的な行動を「オペラント」

と名付け、そのオペラント（以後、単に「行動」と呼ぶ）に共通する行動変容の基本原則を解明した。スキナーの最も重要な発見は、「行動を制御するのは、その行動に先行する事象ではなく、その行動の直後に起る事象である」というものである。

具体的には、①行動の直後に、快刺激（強化子）が与えられれば、以後、その行動は起りやすくなる（強化）②行動の直後に、快刺激が与えられなければ、以後、その行動は起りにくくなる（消去）③行動の直後に、不快刺激が与えられれば、以後、その行動は起りにくくなる（罰）。この3つの原理が重要である。

ABAは、この3つの基本原理に代表される実験行動分析の知見を、人間の様々な行動に応用してその改善を図る。簡単に言えば、伸ばしたい行動は、その直後にその人にとってほうびとなる刺激を与えて強化する。逆に抑えたい行動は、その直後にその人にとってほうびとなる刺激を与えないことにより（消去）、あるいはその人にとって不快な刺激を与えることによって（罰）、減少させる。

行動分析学の人間の行動への臨床的応用は、1949年にFullerによって初めて報告された（Fuller, P. R., 1949）。以後、障害児療育を初めとして、様々な分野に応用範囲が広がっている。その範囲は企業人事管理からスポーツコーチングまで幅広い（杉山, 2005）。

2) ロヴァースの初期研究

自閉症に対するABA療育の試みはすでに1950年代から始まっているが、今日、ABA

自閉症療育のなかで古典的な位置を占めるのは、1964年にロヴァースらが始めた、自閉症児に言語を中心とする社会適応スキルを包括的に教えることを目的とする研究である(Lovaas et al., 1977)。

ロヴァースらは1964年に4～5歳の自閉症児4人を大学病院に入院させてABA療育の研究をスタートさせた。彼らは被験児に1年2ヵ月の間、ほぼ毎日、ABAに基づく一日8時間程度の集中的な療育を行なった。療育の重点は、子どもたちに言語を教えることに置かれた。また同時にかんしゃくなどの不適切な行動を抑える努力がなされた。
<ディスクリート・トライアル>

このときロヴァースらが用いた中心的技法は、後に共同研究者のケーゲルらによって「ディスクリート・トライアル」(discrete trial、不連続試行)と名付けられた。これは「指示→プロンプト→反応→強化」のサイクルからなる、試行(trial)と呼ばれる小さな教育単位を、短い間隔を開けて断続的に繰り返す、という方法である(Koegel, R. L., Russo, D. C., & Rincover, A., 1977)。ディスクリート・トライアルを行うときは、指示はなるべく簡潔明瞭なものにする。プロンプトとは子どもの正反応を引き出すための手助けやヒントのことであり、未学習の課題に置いては、初めのうちプロンプトをふんだんに与えて確実に正反応を引き出す。その後、プロンプトは徐々に減らしていき、最後にゼロにする。これを「プロンプト・フェーディング」と呼ぶ。

プロンプトを徐々に減らしていくのは、子どもの誤反応をなるべく少なくするため

であり、一種の「エラーレス・ラーニング(無謬学習)」である。正反応に対しては、直ちにほうびとなる刺激(おかし、おもちゃ、くすぐり、ほめ言葉、休憩など)を与えて強化する。誤反応に対しては「No」と言うか、単に無視して、強化子を与えない。

このディスクリート・トライアルの利点は、①各試行の始まりと終わりがはっきりしているのも、子どもにとってわかりやすい、②「指示→反応→強化」の教育単位が短い時間に何度も反復されるので、学習効率がよい、というところにある。

しかし他方で、①教え方が人工的で、そのままでは生活環境に般化されにくい、②大人が主導権を握るので、子どものモチベーションを引き出しにくい、といった批判もなされている。これが80年代以降、ケーゲルのPRTを初めとする、「現代型ABA」と総称される手法の改良を生み出していく。
<身体的罰の使用>

ロヴァースはこの研究において、かんしゃくなどの問題行動を抑えるために、①大声で「ノー！」と叫ぶ、②太ももを平手でぴしゃりと叩く、という罰を用いた。これは問題行動を抑えるために非常に効果的だったと記述されているが(Lovaas, O. I., 1987)、後年、多くの批判を招くことになる。ロヴァースとその弟子たちもこの批判に応じて、今日では、これらの強い罰の使用をやめている(Lovaas, O. I., 2003)。

<般化の困難>

1年2ヶ月に及ぶ集中的な療育の結果、4人の被験児のかんしゃくや自己刺激行動(手をひらひらさせるなど)などの不適切

な行動は顕著に減少した。また言語や適切な遊びなどの適切な行動が顕著に増加した。しかしこのときロヴァースらは、クリニックでの療育終了後に親が ABA に基づく療育を継続できるように、親を訓練することをしなかった。そして療育終了後、4 人とも療育を受ける前にいた州立病院へ戻された。州立病院では ABA は行なわれず、代わりに受容的な接し方がなされた。その結果、4 人を数年後に再検査したとき、子どもたちは ABA 療育によって獲得した言語などの適切な行動をほとんど失ってしまっていることがわかった。また自己刺激などの不適切な行動は以前にもまして、顕著に増加していた (Lovaas, et al., 1973)。

ある状況下で習得された行動が別の状況下で自発することを「般化」と呼ぶ。ロヴァースらは膨大な時間をかけて子どもたちを訓練したにもかかわらず、その成果は治療環境以外の生活環境に般化しなかった。この結果は多くの療育専門家によって ABA 療育の致命的な欠点とみなされ、ある者は ABA を捨てて別のアプローチを模索し、また別の者は ABA の枠に止まりながら、般化の問題を克服できる新たなアプローチを探索した。

<現代型 ABA>

後者の動きは、80 年代以降、「自然言語パラダイム (natural language paradigm, NLP)」「偶発的教授法 (incidental teaching)」「中軸反応教授法 (pivotal response treatment, PRT)」「応用言語行動 (applied verbal behavior, AVB)」「フリーオペラント法 (free operant)」などとして

結実していった。これらはしばしば「現代型 ABA (contemporary ABA)」と総称されるが (Roberts, J. M. A. & Prior, M., 2006)、その特徴は、①ロヴァースのディスクリート・トライアルが人工的であったのに対して、できるだけ自然な環境・方法で教える、②ロヴァースのディスクリート・トライアルが大人主導であるのに対して、子どもの選択やイニシアティブを尊重する、③ロヴァースが子どもの要求と無関係な音声模倣や物の命名訓練から言語訓練をスタートさせたのに対して、子どものほしい物を見せて要求言語 (マンド) を引き出す訓練を重視するというところにある。

今日、ABA 自閉症療育の世界では、ロヴァースに代表される古典的アプローチとこれらの現代型アプローチが拮抗している。後者と対置されるとき、前者は DTT (不連続試行法、discrete trial training)、DT-BT (不連続試行・行動療法 discrete trial-behavior therapy) などと呼ばれる (Roberts, J. M. A. & Prior, M., 2006)。

<在宅治療への転換>

ロヴァースは、初期研究において治療結果が日常生活に般化しなかったのは、子どもを大学の国リックという非日常的な環境で教え、しかも ABA の療育方法を治療後に生活を共にする大人に教えなかったからだと考えた (Lovaas, O. I., 1981)。そこで 1966 年からは入院治療をやめて、子どもを在宅のまま治療する方向に転換した (Lovaas, et al., 1973)。自閉症児がある環境で学んだことを別の環境に般化させることが苦手なのなら、最初から子どもの生活環境で教

えようというのである。そのために、親が子どもをクリニックに連れてくるのではなく、逆にクリニックから専門スタッフが家庭に出張することにした。

また初期研究ではABAは素人には難しすぎると考えて、親にABAの方法を教えなかったが、66年からはその方針を改め、親に積極的にABA療育の方法を教えるようにした(Lovaas, O. I., 1981)。そして治療の途中からは親が主たるセラピストとなり、大学のスタッフはコンサルタントとして家庭を定期的に訪問するに留めることにした(Lovaas, et al., 1973)。

ロヴァースは1964年から70年にかけて、20人の自閉症児に療育を施したが、そのうち初期の7人を除いては在宅で療育を行なった。その結果、これら在宅で療育を受け、療育終了後も親と同居を続けたグループでは、療育終了後もその効果が維持され、あるいはさらに進歩することがわかった(Lovaas, et al., 1973)。ロヴァースは古典的なDTTを維持しながら、①療育の場を家庭にすること、②親を治療者として訓練すること、によって「般化の困難」という問題を克服したのである。この「親を療育の担い手とする家庭療育」というアプローチは、1981年に書かれたロヴァースのテキスト「ザ・ミーブック」にも反映されている(Lovaas, O. I., 1981)。つみきの会はこのテキストの影響を強く受けており、「親を療育の担い手とする家庭療育」がつみきの会の基本的な姿勢となっている。

3) 早期集中行動介入

<幼児自閉症プロジェクト>

さらにロヴァースは1970年から新しい研究プロジェクト(幼児自閉症プロジェクト、Young Autism Project)をスタートさせた。それは、①被験児の対象年齢をこれまでより下げて、およそ3歳半未満(無言語なら3歳4ヵ月未満、エコラリック(おうむ返しが目立つ)なら3歳10ヵ月未満)とする。②子どもの家庭に数人の学生セラピストを交代で派遣し、平均週40時間の1対一の在宅治療を2年以上継続する。③親を治療者として訓練して、それ以外の日中、いろんな機会をとらえて治療を行なわせるというものだった(Lovaas, O. I., 1987)。これが今日、「早期集中行動介入」(EIBI, Early Intensive Behavioral Intervention)と呼ばれるようになったアプローチの原形である。

ロヴァースはこのEIBIの効果を確かめるために、被験児を二つのグループに分けた。まず実験グループの19人には、いま説明したように、学生セラピストによって平均週40時間、2年以上の治療が施された。一方、統制グループ①の19人には、週10時間未満の治療しか行なわなかった。2つのグループへの振り分けは、最初のうちは研究所へ治療を求めてきた子どもで、上記の年齢条件を充たすものはすべて実験グループに受け入れ、その後、週40時間の治療を施すだけの学生スタッフが不足するようになると、新しく治療を求めてきた子どもを統制グループ①に回す、という方法が取られた。また研究所から車で1時間以上の

遠距離に住む子どもは、当初から統制グループ①に振り分けられた。つまりグループ間の振り分けはランダムではないが、治療者のバイアスは排除されている。なお、いずれのグループも、治療開始前のIQが37未満の子どもは研究対象から排除された。これはIQがそれより低い子どもの場合、自閉症ではない単なる重度精神遅滞の子どもとの判別が難しい、という理由からである。またこの2つのグループとは別に、統制グループ②として、別の研究者が調査していた62人の幼い自閉症児のうち、①初回検査時3歳6ヵ月以下、②IQ40以上、③6歳のとき再検査を受けている、という条件を満たした21人のデータが参考にされた。この21人はABAに基づく治療を全く受けなかった。

治療前、実験グループの平均年齢は2歳8ヵ月、平均IQは63、なんらかの言葉がある子どもの割合は42%。統制グループ①の平均年齢は2歳11ヵ月、平均IQは57、言葉がある子の割合は58%だった(Lovaas, O. I., 1987)。

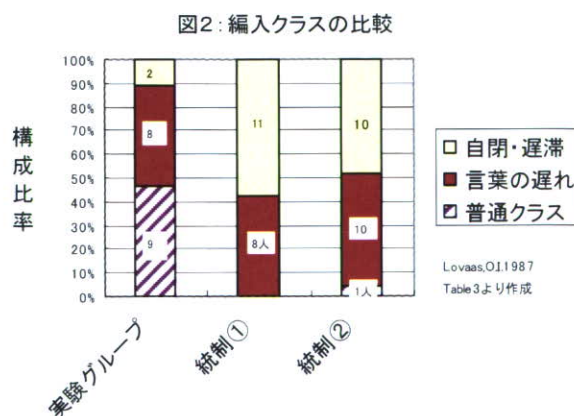
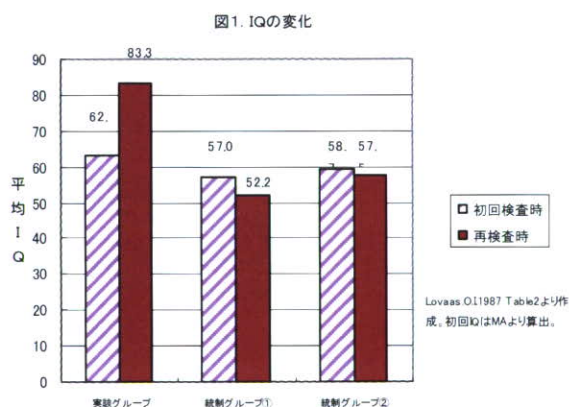
<集中介入の効果>

治療後、いずれのグループの子どもたちも、6~7歳の時点で再検査を受けた。その結果、実験グループ19人のうち、12人が知能の面で正常レベルに達していた(治療前は2人)。そのうち9人は自閉症の前歴を知らない学校当局者の手で小学校普通クラスに振り分けられ、そこで1年生を無事終了して2年生に進学した(平均IQ 107)。知能面では正常な残り3人を含む8人が、軽度な遅れのある子どもを対象とする「こ

とぼの遅れ」のクラスに振り分けられた(平均IQ70)。残り2人だけが重度の遅れのある子どもを対象とする「自閉症・精神遅滞」のクラスに振り分けられた(いずれもIQ30)。

それに対して、統制グループ①の19人のうち、普通クラスに振り分けられた子どもは一人もいなかった。8人が「ことぼの遅れ」のクラスに振り分けられた(平均IQ74)。残り11人は「自閉症・精神遅滞」のクラスに振り分けられた(平均IQ36)。

統制グループ②の21人のうち、普通クラスは1人、「ことぼの遅れ」クラスは10人、「自閉症・精神遅滞」クラスが10人だった。



その後、実験グループの19人と統制グループ①の19人に対しては84～85年に追跡調査が行なわれた(McEachin, J. J., Smith, T., & Lovaas, O. I., 1993)。その結果、実験グループで小学校1年を普通クラスで終了した9人のうち、1人がその後、特殊学級へ移行したことがわかった。一方で小学校1年の時点で「ことばの遅れ」クラスにいた8人のうちの1人がその後普通クラスに移行し、この時点で短大に在学していた。他方で、統制グループ①の19人の中には、その後普通クラスに移行した子どもはいなかった。

<その後の研究>

EIBI に関してはその後も研究が蓄積されている。Smith, T., Groen, A. D., & Wynn, J. W. (2000)は、UCLAにおけるロヴァースの後継者たちの研究である。彼らはCA18-42ヶ月の自閉症ないしPDD児(インテイク時IQ35-75)28人を実験群と統制群にランダムに配分した。実験群15人(うちPDD8人)にはUCLAの学生セラピストによる平均週25時間のABA療育が施された。最初の一年は主に家庭でディスクリート・トライアルが行なわれた。治療開始18ヶ月以内に①短いフレーズで話し、②他人の指示に従い、③おもちゃで適切に遊び、④着衣やトイレなどの身辺自立がある程度できるようになった子どもは、プリスクールの健常児クラスにシャドー(付き添い)付きで入れられた。18ヶ月以内に上記の条件を満たさなかった子どもは特殊教育クラスに入れられ、家庭療育は徐々にゼロにまで減らされていった。

統制群13人(PDD6)に対しては週2回(週5時間)のペアレントトレーニング(親指導)が3～9ヶ月間、行なわれた。親にはこの期間、親指導の時間とは別に週5時間の家庭療育が求められた。子どもは親指導期間中も、週10～15時間、地域の特殊教育クラスに通った。

7～8歳で再検査したところ、実験群の平均IQは実験前の50.5から66.5へと上昇した。15人中2人はIQが85以上となり、かつ補助なしで普通クラスに通っていた。統制群の平均IQは実験前の50.7から49.7とほとんど変化しなかった。IQ85以上でしかも付き添いなしに普通学級に進んだ子どもは0人だった。

Sallows, G. O. & Graupner, T. D. (2005)は、ロヴァースの研究の再現実験を行なうリプリケーションサイトの1つ、ウィスコンシン早期自閉症プロジェクトの結果を報告したものである。SallowsらはCA24-42ヶ月の自閉症児(IQ35以上75未満)23人をクリニック主導グループと親主導グループにランダムに振り分けた。クリニック主導グループ13人は専門のスーパーバイザーによる週1回の指導のもと、複数の派遣セラピストによる平均週38.6時間(1年目)の1対1のABA家庭療育が行なわれた。療育方法は基本的に「ザ・ミーブック」によったが、嫌悪刺激は用いなかった。家庭療育によってある程度の社会スキルを身につけた子どもは、セラピストがシャドーとして付き添ってプリスクールの普通クラスに入れた。その後、プリスクールに通う時間を少しずつ増やしていき、その分家庭療育

の時間を減らしていった。治療は最長4年間継続された。

親主導グループ10人にも派遣セラピストによる平均週31.7時間(1年目)の1対1のABA家庭療育が行なわれた。ただし専門のスーパーバイザーによる指導は2ヶ月に1回に留まり、治療チームのまとめ役は親に委ねられた。治療開始から4年後、事後テストが行なわれた。クリニック主導グループは、平均IQが50.9から73.1へと上昇した。また13人中5人がIQ85以上に達した。一方、親主導グループは、平均IQが52.1から79.6に上昇した。また10人中6人がIQ85以上に達した。著者らの予想に反して、親主導グループはクリニック主導グループに劣らない成績を上げたのである。両グループを通じてIQ85以上に達した11人は、ヴァインラント社会適応度尺度でも社会性の数値が62から88へと上昇した。また全員が小学校普通学級にうまく適応していた(うち3人は入学後しばらくエイドが付き添った)。

Cohen, H., Amerine-Dickens, M., & Smith, T. (2006)は、地域の公的療育機関によって行われたEIBIの効果を評価する研究を行った。カリフォルニア州のある地域のリージョナルセンターの対象家族のうち、EIBIを親自身が希望したケース21人を実験群とした。対照群21人は、同じ地域のプリスクール特殊教育クラスに属する子どもの中から年齢及びIQがマッチする者を事前に選び出すことによって形成した。いずれの被験児もCA48ヶ月以下であり、自閉症ないしPDDと診断されていた。

実験群21人には週35-40時間のABA個別療育が3年以上継続された。統制群21人にはプリスクールでのサービスが提供された。治療は両グループとも地域の公的機関によって無償で提供された。

3年後の事後テストで、実験群は平均IQが62から87へと25ポイント上昇した。また21人中6人がエイドなしで普通クラスに入学していた。統制群も平均IQが59から73へと14ポイント上昇した。しかしエイドなしで普通クラスに入学した子どもは21人中1人に留まった。

<EIBIの普及>

EIBI(早期集中行動介入)に厳密な定義はないが、様々な文献を総合すると、概ね以下の特徴を持つものと捉えられているようである。①2~4歳程度の自閉症またはPDD幼児を対象に、②週20~40時間程度の集中的な1対1のABA個別療育を、③主に子どもの家庭で、④1年以上継続的に実施する。EIBI以外に、EIBT(Early Intensive Behavioral Therapy)、IBTなどと呼ばれることもある。また創始者の名を取ってLovaas(ロヴァース法)と呼ばれることもある。

EIBIは、1993年に自閉症児の母親であるキャサリン・モーリスが、この療法で子どもを劇的に改善させた経験を書いた手記を出版したことをきっかけに、全米に急速に広まった(Maurice, C., 1993)。特にEIBIの盛んなカリフォルニア州やニューヨーク州では、親たちの運動の結果、EIBIが公費で実施されるようになった。カリフォルニア州では、州当局がEIBIによる訪問治療を

提供する民間エージェンシーと契約し、そのエージェンシーが家庭にセラピストを派遣する、という方式を採っている（藤坂、2006）。また 2000 年前後からカナダにも EIBI が広がり、今日、カナダのほとんどの州で EIBI が公費実施されている（藤坂、2004）。

<エビデンス・レビュー>

近年、自閉症療育の世界でも、「エビデンス・ベースド」ということが強調されるようになった。自閉症療育においても、効果を科学的に実証している方法を選択すべきだ、ということである。欧米では 1990 年代末から、自閉症治療の効果に関する学術文献をエビデンスの面から精査するレビューが相次いで公表されている (ex. Roberts, J. M. A. & Prior, M., 2006)。そしてそれらのレビューの中で、ABA-EIBI はとりわけ強力なエビデンスをもつアプローチとして取り上げられている。例えば 1999 年に米国保健省が発表した「精神健康白書」では、自閉症の項目の筆頭にロヴァースの研究が取り上げられている (Shalara, D., Goldman, H. H., Rye, P., & Sirovatka, P., 2000)。以下、長くなるがその箇所を訳出してみる。

「自閉症は重篤で慢性的な発達障害であり、生涯を通じての顕著な障害をもたらす。したがってその治療の目標は、子どもの社会的及び言語的発達を促進すること、及び子どもの機能と学習を阻害する問題行動を最小限に抑えることに置かれるべきである。早期における集中的かつ持続的な特殊教育プログラム及び行動療法が、自閉症児の言葉を獲得する能力及び学習能力を向上させ

る。高度に構造化された環境における特殊教育プログラムが、子どもによる身辺自立、社会及び職業スキルの獲得を助けるようである。最近 10 年間に、ようやく自閉症幼児の改善を示す諸研究が報告されるようになった。この障害が深刻なものであり、必要とされる治療に長時間と膨大な人的、経済的コストがかかる現状から、現在も効果的な治療が模索されている。

過去 30 年間の研究の結果、不適切な行動を減少させ、コミュニケーションや学習や適切な社会的行動を増加させるために、行動分析の諸手法が有効であることが明らかになってきた。よくデザインされた心理社会学的な臨床研究が、ロヴァースとその同僚たちによって行われている。19 人の自閉症児が行動療法によって 2 年間、集中的に治療され、二つの統制グループと比較された。小学校入学時、高学年、及び思春期における実験グループの追跡調査の結果、実験グループの約半数の子どもが通常の学校教育に参加できていることがわかった。他方で統制グループの子どもたちはほとんどだれも参加できていなかった。現時点で、他の研究グループによる多数の追試研究が、ロヴァースモデルの少なくとも部分的な再現に成功している。」

また同じく 1999 年に発表されたニューヨーク州保健省による自閉症幼児診断治療ガイドラインでは、研究文献を精査した結果として、「応用行動分析 (ABA) の基本原理や行動介入の諸戦略が、自閉症幼児のいかなる介入プログラムにも、重要な要素として含まれるよう勧める」「集中的な行動プ

プログラムは、最低限、およそ週 20 時間の、応用行動分析の技法を用いた行動介入を含むべきである」という勧告を行っている (New York State Department of Health, 1999)。

3. つみきの会の療育内容

1) つみきの会の療育支援体制

つみきの会は、ABA の中でも、とりわけロヴァースの初期研究及びその発展形としての EIBI をモデルとする自閉症早期家庭療育の実践と普及を目的とする会である。EIBI の研究者は、わが国では非常に少ない。特につみきの会の本拠地である関西地域では皆無と言ってよい。そこでつみきの会では大学の専門家に直接指導を仰がず、代表の藤坂が内外の文献を参考にしながら、自ら指導者となって、後輩の親たちの指導にあたってきた。

つみきの会は独自の教室や学校を持っていない。会員の親たちは、つみきの会が発行するテキストやビデオ、定例会におけるデモンストレーションなどを参考に、各自が家庭でわが子に ABA 療育を行っている。親が自らセラピストとなることもあれば、学生などをアルバイトとして雇って、セラピストになってもらうこともある。また近年ではわずかながら、わが国にも ABA 在宅治療を提供する民間エージェンシーも生まれてきており、会員の中にはそれらエージェンシーと契約して、セラピストの派遣を受けている家庭もある。

つみきの会では、ABA 家庭療育を実施する親やセラピストに対して、以下のような

サポートを行っている。

- ・マニュアル及びビデオの提供
- ・定例会・交流会
- ・会員専用メーリングリスト
- ・発達相談
- ・ABA お助け隊
- ・セラピストの養成と派遣

以下、順に説明する。

<マニュアル及びビデオの提供>

つみきの会では、会員向けに療育マニュアル『つみき BOOK—自閉症児のための ABA 早期集中療育マニュアル—』(藤坂龍司著)を販売している。また映像テキストとして『自閉症児のための ABA—つみき BOOK 付属ビデオ—』(DVD/VHS)を販売している(いずれも専門機関に限り非会員でも入手可能である)。入会后、これらのマニュアル及びビデオを購入し、それに基づいて親やセラピストが家庭療育を実施する、というのが、つみきの会の通常の療育パターンである。

<定例会・交流会>

つみきの会では全国各地で、定例会・交流会を実施している。定例会・交流会の主たる目的は、

- ・会員及び見学者に対して ABA 療育に関する情報やアドバイスを提供すること
 - ・会員同士の精神的な支え合いと情報交換の場を提供すること
- にある。

定例会は各地のつみきの会支部で定期的
に実施するもので、現在、仙台、新潟、東
京、北陸、名古屋、大阪、神戸、福岡で 2
~4 ヶ月に 1 回程度、行なっている。

内容は、個別指導、般化訓練、集団プログ

ラム、講義などである。

個別指導は、毎回数人の希望者が各自 10～15 分ずつ、家庭療育の方法について講師の直接指導を受ける。他の参加者もそれを見学する。講師はほとんどの場合、代表の藤坂が務めている。

般化訓練とは、参加する親たちが少人数のグループに分れて、各自が数分ずつ、わが子を相手に ABA 療育をその場で行なって見せ、他のメンバーからフィードバックを受ける、というものである。各グループごとに経験のある親やセラピストがリーダーとしてつき、フォローする。

集団プログラムとは、子供たちが会場の広いフロアに集まり、日頃家庭ではできないような大人数によるトレーニングを楽しむ雰囲気で行なう、というものである。講義は ABA の基本知識や、個別療育課題の方法をテーマとしたものである。講師は代表の藤坂が務めることが多いが、外部から専門の講師を招くこともある。

交流会には二種類ある。一つは支部のない地域で、不定期に行なうもので、目的や内容は定例会とそれほど変わらない。最近では 08 年 1 月に札幌で実施した。もう一つは支部のある地域で定例会とは別に行なわれるもので、こちらは少人数で気軽に集まりお茶を飲みながら楽しく語り合う。ピクニックに出かけることもある。

<会員専用メーリングリスト>

会員向けに専用のメーリングリスト「つみきメーリングリスト」（つみき ML）を運営している。この ML はほとんど毎日、会員からの投稿があり、活発な情報交換が行な

われている。ML 発足以来の投稿数は 7 年あまりで通算 62000 通を超える。投稿内容は、比較的会員歴の浅い親からの、療育の進め方、問題行動への対処法などの質問に対して、代表やその他経験のある親が答える、というパターンが多い。医学的な問題には、ゲスト会員の医師が答えることもある。

さらに会員専用ウェブサイトには、つみき ML の過去ログが収録されており、過去ログ検索システムによって、知りたい情報を検索することができる。

<発達相談>

現在、明石と大阪の 2 カ所で、「発達相談」と銘打って、代表の藤坂による個別相談事業を実施している。いずれも月に 2 回、予約制で、1 人 50 分である。相談の形態は、その場で親が子どもに対して 1 対 1 のセラピーを行い、それに対して代表がアドバイスし、代表や助手が実際にモデルを見せる、というものである。

<ABA お助け隊>

全国各地に散らばる会員のために、経験のある親やセラピストの有志が、有償で家庭を訪問して、アドバイスをを行っている。このシステムを「ABA お助け隊」と称している。お助け隊員は志願制で、現在 10 人あまりの親やセラピストが地域ごとに登録している。今のところ、特に資格を設けていない。お助け隊の訪問を希望する会員は、会員専用 HP から、隊員のリストを閲覧し、希望する隊員に連絡をとって訪問日を決める。相談料は 1 時間 2000 円以上で、各隊員が自由に設定している。代表の藤坂も隊員の一人として、各地の家庭を訪問して指導

にあたっている。

＜セラピストの養成と派遣＞

つみきの会では、訪問セラピーを行うセラピストを養成するために、東京、名古屋、大阪、神戸の4カ所で、定期的に「セラピスト勉強会」を開催している。

また「つみきの会認定セラピスト」の制度を設け、勉強会に計9時間以上出席した上で、筆記及び実技試験に合格した者に、「セラピスト認定証」を交付している。また東京、大阪、神戸で、数人のセラピストを直接雇用し、会員宅に派遣して訪問セラピーを実施している。今後、徐々にセラピストの雇用を増やし、その中から地域の中核的指導員を育てていく予定である。

2) 療育プログラム

つみきの会の療育プログラムは、ロヴァースの「ザ・ミーブック」をモデルにしている。

ロヴァースの療育プログラムには、以下のような特徴がある。

- ・まず家庭で半年から1年半程度、1対1の療育を週20～40時間実施する。療育の技法は主にディスクリート・トライアルである。
- ・家庭療育によってある程度社会スキルが身に付いてきたら、治療メンバーの1人が「シャドー」として付添って、少しずつ健常児の集団の中に入れる。それに伴い、家庭療育の時間は徐々に減少していく。
- ・家庭療育では、音声言語の習得に最も力を入れる。そのために音声模倣のプログラムを重視する。音声模倣が十分に習得できない場合は、手話や文字、絵カードなどの

代替コミュニケーション手段を教える。

これに倣って、つみきの会でも週20時間以上の家庭療育を一応は推奨している。しかし実際には親だけで週20時間以上のセラピーを実施することは難しい。時間数だけを追おうとすると、セラピーの質が低下する。そこでつみきの会では、各家庭の事情に合わせて、無理のない時間数を選択するように勧めている。現実には、後で紹介するアンケート調査でわかるように、1日1時間前後、という会員が多い。

家庭療育のプログラムは、言語スキルが大きなウェイトを占めるが、それ以外に遊び、社会性、身辺自立、アカデミックスキル（読み書きと数）をバランスよく取り入れるようにしている。つみきの会のテキスト「つみきBOOK」に収録された家庭療育プログラムの主要な項目を以下に紹介する。

＜初期プログラム＞

- ・マッチング（同じ物同士一緒にする）
- ・動作模倣（身振りをまねする）
- ・音声指示（言葉の指示に答える）
- ・かんしゃくの抑制（かんしゃくを無視してセラピーを続け、適切な行動を強化する）
- ・学習姿勢の形成（「すわって」「おててちゃんと」「こっち見て」などの指示に従わせる）
- ・音声模倣（セラピストの発する音声を模倣する。単音から単語へ）
- ・物の受容的命名（机の上に2つ以上の物を置き、名前を言って選択させる）
- ・物の表出的命名（物を見せて、「これ何？」と聞き、名前を言わせる）
- ・要求言語（「ちょうだい」「あけて」「だっ

こ」などの簡単な要求表現を教える)

・おもちゃ遊び(動作模倣を利用して、おもちゃの適切な遊び方を教える)

・身辺自立(スプーンやフォークの使用、衣服の着脱など)

・動作の表出的命名(人や自分の動作について「何してる?」と聞き、叙述させる)

・身近な人の命名

・色、形の命名

<中級プログラム>

・二語文の形成(物+動詞、人+動詞の二語文の使用を教える)

・基本的な形容詞の理解(大きい、小さい、たくさん、少し、長い、短いなどの概念を教える)

・位置(上、下、前、後ろ、横などの位置の概念を教える)

・所有(身体部位や所有物が誰に属しているのかを教える)

・感情(「うれしい」「かなしい」など、簡単な感情を同定させる)

・質問の弁別(「これ何?」「だれ?」「どこ?」「何してる?」などの質問の区別を教える)

・Yes/No(質問に対して「うん」「ちがう」で答える)

・質問の自発(「これ何?」「どこ?」などの質問を自発させる)

・時制(過去、現在、未来形の使い分けを教える)

・三語文の形成(人+物+動詞の三語文を教える。簡単な助詞の使用も教える)

・物に関する知識を増やす(動物の鳴き声、特徴、人や乗り物の役割、場所の機能など)

・関わり遊び(大人や他の子どもとの関わり

り遊びを教える)

・身辺自立(トイレトレーニング、ボタンの着脱、衣服の表裏の識別、箸の使用など)

・ピア・トレーニング(同年代の子どもを家庭に招待し、関わり遊びや会話の実地トレーニングを行う)

・集団の中へ(子ども教室などの健常児の集団に、親やセラピストの「シャドー」付きで入れ、これまで家庭で学んできたスキルを集団の中に般化させる)

・文字の読み書き(ひらかなや数字の読み書き)

・数の概念(「いくつ?」の質問に答えたり、「〇つちょうだい」の指示に応えることを教える)

・時間・順序(「はじめ」「つぎ」「最後」などの順序に関する概念を教える。また朝、昼、夜や曜日などの時間に関する概念を教える)

<上級プログラム>

・他者視点の取得(「隠す」「隠れる」「欺く」など、他者の視点に立たなければできない行動を教える)

・遊びを通じた社会性の訓練(順番を守る、他人の領域を守る、譲り合う、協力する、競い合うなど)

・社会ルールの理解(ゲームのルール、公共の場所でのマナー、交通ルールなど)

・終助詞の使用(「～よ」と「～ね」の使い分けなど)

・助動詞の使用(受け身形、可能形、ていねい形などの使用)

・文章の形成(文と文をつないで長い文章を作り、理解する)

・人の感情の理解（文脈から登場人物の感情とそれに伴う行動を推測する）

・会話スキル（相づち、情報交換型会話、適切な質問を返す、会話の切り出しなど）

3) 療育環境と時間配分

ABA 家庭療育には特別な部屋や器具は必要ない。ただ家庭の一室をなるべくセラピー専用にして、その室内から子どもの気が散りそうなものをできるだけ取り除く。部屋の床に小さな机と椅子を置く。教材は家の中のありあわせの物を使う。それで足りなければ、市販のミニチュアや教材カードを使う。教材カードは各家庭で写真を取って作ってもよい。セラピストは子どもに向かい合って座る。子どもを席に座らせる時間はせいぜい5分を限度にして、頻繁に休憩を取らせる。休憩は一回に1分程度にする。デスクでの課題だけでは単調になるので、立って身体を動かす課題や、床で遊ぶ課題などを適当に織り交ぜる。1回1時間～2時間のセッションを、家庭の事情に合わせて、一日に1回～数回行なう。

4) 療育技法

つみきの会の療育技法はABAのベーシックな技法を取り入れている。以下、主なものを説明する。

(a) 強化

最も大切なことは、伸ばしたい行動（標的行動）を具体的に特定して、それが生じるたびにすかさず強化することである。強化のために与える刺激、すなわち強化子には様々な種類がある。

<強化子の種類>

食べ物（おかしなど）、飲み物
くすぐり、だっこなどの身体接触

おもちゃ・絵本

好きな活動（粘土あそびなど）

休憩

ほめことば、笑顔

トークン（シール、花丸など）

学習自体の喜び、達成感

強化子は子どもによって違うし、同じ子どもでも日々変化する。その時々で子どもが好む物を見つけることが大切である。

強化子は標的行動の直後に与える。できるだけ1秒以内に与えることを心がける。

強化子は少しずつ与える。一度にたくさん与えてしまうと、すぐに飽きてしまい、効果がなくなるからである。食べ物、飲み物などの即物的強化子はできるだけ早く卒業し、ほめことばや好きな活動などに切り替えていく。同じ理由で、強化子は最初のうち連続して与え、学習が順調になったら、徐々に間引いていく（間欠強化）。

(b) プロンプト

プロンプトとは手助けやヒントのことである。

<プロンプトの種類>

身体ガイダンス（手を取って正解に導く）

ポインティング（正解を指差す）

モデリング（やってみせる）

刺激プロンプト（教材に目印をつけるなど、教材自体にヒントを組み込む）

これらのプロンプトを必要に応じて使い分ける。

未修得の課題を教えるときは、指示を出したと同時に、正解を引き出すのに十分な