

# 自閉症スペクトラムの人への支援の基本

京都市児童福祉センター

門 眞一郎

初出：

門 眞一郎：自閉症スペクトラムの人への支援の基本 コミュニケーションスキルの発達促進・  
医学のあゆみ，217(10)：973-978，2006

## はじめに

残念ながら、自閉症スペクトラムを医学的に治癒させる方法はまだ見つかっていない。しかし、幸いなことに、ひとりひとりの子どもの強さと弱さのパターンにうまく合わせた早期療育は、問題行動を予防したり最小限に食い止めたりする上で大きな効果を発揮し得るし、子どもが持っているスキルを最大限伸ばす上で大きな力となり得るということは分かっている<sup>1)</sup>。つまり、療育や教育が、現在も最も効果的な支援となりうるのである。ただし、それは科学的な裏づけ（evidence）のあるものでなければならない。

Ozonoff と Cathcart<sup>2)</sup>は、自閉症スペクトラムに対して有効だとわかっている療育プログラムを検討し、共通する特徴を3点に集約できるとした。すなわち、第1に、構造化された行動療法的で教育的なアプローチをとっていること、第2に、プログラムを家庭でも実施するために親のトレーニングも行なっていること、第3に、5歳までに開始しているということである。換言すると、コミュニケーション・スキルの発達が家庭にも般化するよう、発達促進のための支援を、家族と協働して、可能な限り早い時期から行なうべきだということになる。

本稿では、紙幅も限られているので、自閉症スペクトラムの人への支援（狭義の医学的な治療というより、むしろ教育的な支援が重要となる）について、コミュニケーション・スキルの獲得という観点から述べたい。

## コミュニケーション支援

コミュニケーション行動は、双方向性の行動である。第1に、自閉症スペクトラムの人が受容する、すなわち理解するという行為があり、第2に、自閉症スペクトラムの人から表出する、すなわち表現し伝達するという行為がある。その両側面がともに、自閉症スペクトラムの障害特性によって大きな制約を受けている。WISC や WAIS などの知能検査では、一般に動作性知能の方が言語性知能より高いことが多いということは、随分前から明らかになっており<sup>3,4,5)</sup>、最近では当事者も、自己のコミュニケーション特性を語るようになったことから、コミュニケーション・スキルの発達には、視覚的支援が不可欠であることはいまや常識と言うべきであろう<sup>6,7,8,9)</sup>。

### 1. 理解に関しては視覚的構造（明確）化

理解コミュニケーションのスキルを伸ばすためには、視覚的構造化が中心的な技法となる。自閉症スペクトラムの人に対する療育や教育の原則は、認知特性を理解した適切な配慮や工夫である。つまり「全体より部分の認知に強い」とか、「聴覚情報処理よりも視覚情

報処理の方が強い」という特性を理解して、適切な配慮や工夫をしなければならない。構造とは場面の意味と見通しのことであり<sup>10)</sup>、構造化とは、その場の状況に最も適切な意味と見通しを明確に伝えることである。場面に構造がないから構造を作るということではなく、自閉症スペクトラムの人が捉えている構造（意味と見通し）が、周囲の人たちが捉えている構造とはずれることが往々にしてあるからなのである。ずれている場合に、「この場面ではこういう構造をくみ取って欲しい」ということを、自閉症スペクトラムの人に伝える方法が、構造（明確）化、特に視覚的構造（明確）化である。構造化による指導が効果的であることは、すでに1970年代には実証されており<sup>11,12,13)</sup>、それを体系的に発展させたのが米国ノースカロライナ州のTEACCHプログラムである<sup>10)</sup>。TEACCHでは、構造化の重要な要素として主に以下の点を強調している<sup>14)</sup>

#### <空間の構造化>

学習、作業、日常生活、余暇活動などを行うときに、各活動を行うための領域とその境界を視覚的にはっきりさせる。それにより、これからそこで行なう活動について、活動と活動の間について、理解し思い出しやすくなる。空間の構造化とは言うものの、これによりこれからの見通しが立ちやすくなるという点では、本質的には時間の構造化と言える。

#### <時間の構造化>

時間の構造化は主に視覚的スケジュールを用いて行なう。これにより、いつ、どこで、どんな活動をするのかが理解しやすくなる。さらにスケジュールによって、次の活動は何か、どういう順序かということも分かる。スケジュールを使用することで、これからの活動を予期し、心の準備をすることができ、不安や混乱を予防できる。視覚的なスケジュールは、ことばでスケジュールが伝えられるときほどの記憶力を必要としない。

#### <手順の構造化（ワークシステム）>

何を、どれだけするのか、いつまでやるのか、どうなったら終わりになるのか、終わった次はどうすればよいか、などを伝えるのが、手順の構造化あるいはワークシステムである。ワークシステムは、指導者のスーパービジョンなしで、自立的に活動することを学習する上で欠かせない。個々のワークシステムは、少なくとも次の3つの重要な情報を伝えてくれる。各課題箱の中の教材が容易に見えることで、どんな課題をするのかが分かる。課題箱は常に左側に置き、中身も見えるので、どのくらいの量の課題かが容易に分かる。課題箱の中の課題をやり終えたら、常に右側のおしまい箱に移すという流れにするので、いつ終わりになるのかが分かる。

#### <課題の組織化（タスク・オーガナイゼーション）>

教材を組織化することで、部品から課題完成までの間の位置づけについて視覚的に明瞭な指標を与える。ジグを使うことによって、課題の内容、順序、関連する物事、および他の重要な指標などをわかりやすく伝えることができる。

#### <建設的なルーチン>

構造化するにあたっては、自閉症スペクトラムの人がルーチンに親和性が高いという特性を最大限に生かす。それぞれの子どもに最も役に立つよう修正したり、徐々になくしていくなどの柔軟性も必要だが、一貫性ということが、自閉症スペクトラムの人たちの問題

解決能力の不足を補ってくれる。空間の構造化によって 場所についてのルーチンを与え、スケジュールによって、活動の順序や活動の変更についてのルーチンを与える。ワークシステムによって、活動を左から右、または上から下に行うというルーチンを作る。

## 2. 表現に関しては代替・拡大コミュニケーション

次に、コミュニケーションのもう 1 つの側面、自閉症スペクトラムの人から周囲の人に自分の意思を表現し伝えるスキルを伸ばすためには、やはり自閉症スペクトラムの人の視覚優位という特性を踏まえて、自分の意思を視覚的に表現できるように条件整備をする必要がある。とりわけ、応答的ではなく自発的なコミュニケーション・スキルを獲得してもらうことが大切である。応答的なコミュニケーションを中心に教えていくと、周囲からの働きかけや促しがないとコミュニケーション行動がとれなくなる、すなわち指示待ちになるという弊害を招きやすい。そのためには、音声言語だけに終始するのではなく、音声言語とは別の手段を使う、あるいは音声言語を補強するコミュニケーションを代替・拡大コミュニケーション (Alternative and augmentative communication; AAC) を使う必要がある。視覚的な AAC を使うこと、しかも自発的に使うことを教えていくことが重要である。あるアスペルガー症候群の当事者が、「写真を指差した方がよっぽど用は足せる。言葉があればエラいっていうわけじゃない。用が足せることの方が大事ではないか」<sup>15)</sup>と書いているように、音声言語の有無よりも、コミュニケーションが成立するかどうかの方が重要である。

従来のコミュニケーション・トレーニングは、とかく応答の形で行なわれることが多く、その結果、指示待ち (プロンプト依存) の子どもを作ることになりやすく、自発的なコミュニケーションを積極的に教えていくという点では物足りなかった。また、トレーニングを開始するまでに前提スキル (例えば注目する、模倣するなどのスキル) がいくつか必要であり、その分トレーニング開始が遅れることになりやすい。それらの欠点を解決したのが、Bondy と Frost<sup>16,17)</sup>が開発した PECS (Picture Exchange Communication System) と略称される絵カード交換式コミュニケーション・システムである。

PECS では、まず絵カードと要求対象アイテムとの自発的な交換を教える。自発的な交換を最初から教えるためには、トレーナーが 2 人必要となる (1 人は絵カードを取って相手に渡すのを手伝うプロンプター、もう 1 人は絵カードを受け取って要求対象アイテムを渡すコミュニケーション・パートナー)。このトレーナーが 2 人いることで、自発的な要求が失敗せずにできるのであり (エラーレス・ラーニング)、この点がまさにコロンプスの卵なのである。トレーニングは 6 つのフェイズに分かれており (表 1)、その進展段階に応じて他のスキル (視覚的スケジュールの使用など) も教えていく。

PECS は従来のトレーニング法には見らない数々の特長を持っており、それをまとめると表 2 のようになる。これまでの研究から PECS も含め、AAC を用いることで、言葉の発達を抑えないどころか、むしろ言葉の発達や上達を促すことが明らかになった<sup>19,20)</sup>。そして、特に PECS の効果としては、5 歳以下で PECS を 1 年以上使った子どものうち、59% に自立的な言葉が発達し、PECS の使用をやめて、言葉だけでコミュニケーション可能となり (ただし、多くは言語遅滞のレベルではあった)、さらに 30% では、PECS を使いながら言葉を話すようになったことが報告されている<sup>21)</sup>。

表1 PECSの6つのフェイズ ( Magiati らの表, 2003 を一部修正 )

フェイズ	目標	内容
準備	好子アセスメント, 絵カード作成	子どもを観察し,よくほしがる物,玩具,食べ物, 活動のリストを作成,毎回トレーニングの開始前 に再アセスメント
	絵カードで要求する	トレーナーは2人必要,絵カードを1枚だけ机に 置く,子どもは通常要求対象に手を伸ばす,プロ ンプターは絵カードと交換するようプロンプトす る,パートナーは要求物を与える,言葉ではプロ ンプトしない,自力で交換できるようになるまで 身体的プロンプトを徐々に最後の方から控えてい く。
	移動し自発性を高める; 離れた位置から絵カード を交換しにきて要求する (人を変え,場所も変え て).	子ども・絵カード・おとなとの間の距離を開けて いく;人と場面をいろいろ変えて般化させる;ま だ絵カードは1枚だけ使う。絵の弁別はできなく てよい。
	要求に使う絵カードの弁 別	絵カードの数を徐々に増やす;子どもは適切なシ ンボルを選び交換する。
	「...ください」という 文で要求する	文章カードを用いて文を構成する;「ください」カ ードの前に要求対象の絵カードを加える。
	「何がほしい?」に要求 で答える	特定の言葉によるプロンプトや質問に答えること を教える。
	質問に応答的なコメント をする;自発的なコメント をする	「何を持っている?何が見える?何が聞こえ る?」に,適切なシンボル(見える,持っている, 聞こえる)を使って答える;対象物の名称を言う; これらの質問と「何がほしい?」とを弁別する; 自発的にコメントする。
追加トレーニング	新たな抽象的言語概念を 教える	数,色,動詞概念,属性,位置など;「はい/いい え」

表2 PECSの特長

---

機能的なコミュニケーション・スキルを教える。

トレーニングは,プラスの結果をもたらす要求機能から始める。

自閉症の子どもには難しいコメントよりも要求を優先させる。

トレーニングは,エラーレス・ラーニング(無誤学習)となり,意欲が低下しない。

最初から自発的コミュニケーションを目指す。

最初から般化を目指す。

前提スキルが極めて少ないので,早い時期から開始可能(絵カードを取って手渡すことができれば  
よい)。

自発的要求を教え,プロンプトは早くフェイドするので,指示待ち(プロンプト依存)にならない。

---

## 行動障害に対して

行動上の問題を解決するためにも、コミュニケーション支援は大変重要である。視覚的構造化や自発的コミュニケーション・スキルの発達が多くの場合とても有効なのだが、忘れてはならないことは、コミュニケーション・スキルの向上により、行動上の問題の多くが予防できるということである。対応困難な行動を起こさせてから対処するよりも、起こさないですむ方がはるかによいことは言うまでもない。

Wing<sup>22)</sup>は自閉症スペクトラムの人が不適切な行動を取る理由を整理している。それを少し修正すると以下ようになる。

まず、コミュニケーションの理解面に關わる理由としては、

- 1) 普段の日課を妨げられたり、反復的行動を妨げられたりしたため。
- 2) なじみのない出来事や場面で混乱して恐怖心を抱いたため。
- 3) 説明、指示、励まし、などが理解できないため。
- 4) 人に接する場合のルールを知らないため。
- 5) 人の気持ちや考え方が想像できにくいいため。

このような事態を言葉で説明されても、自閉症スペクトラムの人にはしばしば理解困難となり、その結果不適切な行動を取ることになりやすい。視覚的構造化などでコミュニケーションの理解面を改善できれば、こういう理由での不適切行動は予防可能である。

さらにコミュニケーションの表現面に關わる理由として、

- 6) 要求や感情をことばや身ぶりで伝えることができないため。
- 7) 音、光、触られること、人が近すぎるなどに過敏なため。
- 8) 無害な物や場面でも特別な恐怖心(恐怖症)を抱いているため。
- 9) 難しすぎる課題や嫌いな問題、あるいは時間的に長すぎる課題を押しつけられたため。
- 10) 終わりがわからないため。
- 11) まれだが、不快感・痛み・病気のため。
- 12) 過去の不愉快な体験がフラッシュバックしたため。

このような事態で、自分の気持ちや意思、不快感などをうまく伝えることができないと不適切な行動が生じやすくなる。したがって、コミュニケーションの表現面を補強できれば、予防可能な場合も少なくない。

## さいごに

自閉症スペクトラムの治療教育の目標は社会的自立である。地域社会で、もっと安全で快適に生活できるように、必要な支援は自発的に要求できるように、生活の質(QOL)ができるだけ高くなることを目指す。Howlin<sup>23)</sup>は「本人、援助者、一緒に暮らしたり働いている人たち、それぞれが持つ『個別のニーズ』を満たすように対応の方法を合わせることで。その焦点は、あくまでも『治癒』や『奇跡』ではなく、当事者にとっての『生活の質を高める』ことです」と述べている。これが、最終目標となる。

そのための基本方針は、身近な環境を視覚的に構造化し、予測可能で一貫性のあるものにして、不適切な行動は最小限にいとめ、自立のためのスキルを習得しやすくすることである<sup>24)</sup>。そのためには、《自律性》の獲得と《自発性》の獲得が重要である。《自律性》

の獲得とは、誰かがそばについて一々指示しなくても、ひとりでできることである。それには、コミュニケーションの理解面の改善が必要となる。それは、視覚的構造化を主軸とした環境調整によって、場面の意味と見通しが分かるようになることである。《自発性》の獲得とは、自分の意思や要求を誰かに一々問われなくても、自分から伝えられることである。そのためには、コミュニケーションの表現面の改善が必要となる。そのためには音声言語に頼りきらないコミュニケーション手段を用意する必要があり、自発的にコミュニケーション・スキルを使うことができるようにする必要がある。

総じて、コミュニケーションの方法の改良とそのスキルの向上が、自閉症スペクトラムの人の QOL を高める上できわめて重要となる。さらにそのことは、不適切行動、行動障害を予防するためにも非常に重要である。

## 文献

- 1) Howlin, P.: Practitioner Review: Psychological and Educational Treatment for Autism. *J. Child Psychol. Psychiat.*, 39; 307-322, 1998. (門眞一郎訳: 自閉症の心理治療と治療教育 . 自閉症と発達障害研究の進歩, 第5巻, pp. 130-149, 東京, 星和書店, 2001.
- 2) Ozonoff, S. et al.: Effectiveness of a home program intervention for young children with autism. *J Autism Dev Disord.*, 28: 25-32, 1998.
- 3) Rutter, M. : Behavioural and cognitive characteristics of a series of psychotic children. In Wing, J.K. (ed.) : *Early childhood autism.* ( pp.51-81 ) . Oxford: Pergamon Press, 1966.
- 4) Rutter, M. et al.: A five to fifteen year follow-up study of infantile psychosis. I. Description of sample. *Br J Psychiatry.* 113: 1169-1182, 1967.
- 5) Prior, M.: Cognitive abilities and disabilities in infantile autism: a review. *J Abnorm Child Psychol.* 7: 357-380, 1979.
- 6) Grandin, T. : *Thinking in Pictures.* New York: Doubleday, 1995. (カニングハム久子訳: 自閉症の才能開発 - 自閉症と天才をつなぐ環 - .東京, 学習研究社, 1997.)
- 7) Gerland, G. : *A Real person.* 1997 (ニキ・リンコ訳(2000) : ずっと『普通』になりたかった。横浜, 花風社
- 8) Lawson, W. : *Life Behind Glass: A personal account of autism spectrum disorder.* Australia: Southern Cross University Press, 1998.(ニキ・リンコ訳: 私の障害、私の個性。 , 東京, 花風社, 2001)
- 9) Hall, K. : *Asperger Syndrome, the Universe and Everything.* London, Jessica Kingsley Publishers, 2001. (野坂悦子訳: ぼくのアスペルガー症候群, 東京, 東京書籍, 2001)
- 10) Mesibov, G.B. et al.: *The TEACCH approach to autism spectrum disorders.* Kluwer New York: Academic/Plenum Publishers 2005.
- 11) Bartak, L. et al.: Special educational treatment of autistic children: a comparative study. 1. Design of study and characteristics of units. *J Child Psychol Psychiatry.*, 14: 161-179, 1973.
- 12) Rutter, M. et al.: Special educational treatment of autistic children: a comparative study. II. Follow-up findings and implications for services. *J Child Psychol Psychiatry.* 14: 241-270, 1973.
- 13) Clark, P. et al.: Autistic children's responses to structure and to interpersonal

- demands. *J Autism Dev Disord.*,11: 201-217, 1981.
- 14) Schopler,E. et al.: TEACCh システムにおける構造化された指導 . 自閉症と発達障害研究の進歩 Vol.1,p.269-284,1996.
  - 15) ニキリンコら 『自閉っ子 , こういう風にできてます ! 』東京 : 花風社, 2004.
  - 16) Bondy, A. et al. : The Picture exchange communication system. *Behavior Modification*, 25, 725-744, 2001 ( 門眞一郎訳(2004)絵カード交換式コミュニケーション・システム . 自閉症と発達障害研究の進歩 , 第 8 巻 , pp. 82-94 , 東京 , 星和書店 )
  - 17) Frost, L. et al. : The Picture exchange communication system – Training manual. Second edition. DE, Pyramid Educational Products, 2002. ( 門眞一郎監訳 : 絵カード交換式コミュニケーション・システム・マニュアル第 2 版 , 日本語版 . 佐賀 : NPO 法人それいゆ , 2005. )
  - 18) Magiati,l. et al. : A pilot study of the Picture Exchange Communication System (PECS) for children with autistic spectrum disorders. *Autism*, 7: 297-320, 2003.
  - 19) Mirenda, P. et al.: Augmentative communication and literacy. In A. Wetherby & B. Prizant (Eds.), *Autism Spectrum Disorders* (pp. 333-367). Baltimore: Paul Brookes Pub. Co., 2000.
  - 20) Ronski, M.A. et al.: Breaking the speech barrier: Language development through augmented means. Baltimore: Paul H. Brookes, 1996.
  - 21) Bondy, A. et al.: Educational approaches in preschool: Behavior techniques in a public school setting. In Schopler, E. & Mesibov, G.B. (eds) *Learning and Cognition in Autism*, 311-333. New York: Plenum Press, 1995.
  - 22) Wing, L.: *The autistic spectrum. A guide for parents and professionals.* London: Constable, 1996. ( 監訳 : 自閉症スペクトル : 親と専門家のためのガイドブック . 東京 : 東京書籍 , 1998 )
  - 23) Howlin, P.: *Autism: preparing for adulthood.* London: Routledge, 1997. ( 久保紘章ら監訳 : 自閉症 : 成人期にむけての準備 . 東京 : ぶどう社 , 2000. ) は「自閉症-成人期にむけての準備」
  - 24) Howlin, P.: *Autism and Asperger syndrome: preparing for adulthood.* 2nd ed. London: Routledge, 2004.