

◆Ⅶ章 自閉症児童生徒への指導◆

1 障害特性の理解

(1) 自閉症の特性

自閉症の子とかわると、「言葉で指示しようとしても通じない」「なぜ突然泣き出すのか、何を考えているのかわからない」等、どうしたらよいのか悩んでしまうことが多い。このように、自閉症というのは、言葉やコミュニケーション、社会や環境とのかかわりに困難を抱える障害なのである。今では、自閉症は家庭環境や親の育て方ではなく、生まれる頃からの脳の発達に何らかの障害があることがわかっているが、その原因はまだはっきりと解明されていない。そのため、次の「障害の三つ組①～③」で表されるような行動上の特徴で診断が下されている。

① 社会的相互交渉の障害 — 社会性、人とのかかわり

- ・まるで他人が存在しないかのように振舞う。
- ・特定の話題を一方的に話す。
- ・人と共感することや相手の視点に立って考えることが苦手である。
- ・視線を合わせたり、抱っこされたりするのを嫌がる。等

② コミュニケーションの障害 — 言葉

- ・言葉が出るのが遅い、または発語がない。
- ・言葉の使い回しが普通ではない。
- ・オウム返し（エコラリア）をする。
- ・TVのコマーシャルなど特定の言葉を繰り返す。
- ・何かしてほしいときに大人の手を引っ張っていく（クレーン現象）。等

※この場合の「コミュニケーション」とは、言語面に限られたものであり、一般的に使われる対人関係を示す広義の「コミュニケーション」ではない。

③ 反復した常同的动作（「想像力の障害」） — こどわり

- ・手をひらひらさせる、ぐるぐる回る、ぴょんぴょん跳ねる等の常同行動が見られる。
- ・特定の物へ強い興味を持ったり固執したりする（鉄道、マーク、特定の映像・音楽等）。
- ・変化（予定が変わる、物がいつもと違う場所に置かれている等）を嫌う。
- ・おもちゃ本来の使い方をしない（ミニカーを一行に並べる、タイヤだけ回す）。等

上記の「三つ組」の特性の他にも、次のような特性に注意したい。

④ 感覚調整の障害

【目の感覚】視線が合わない。横目でチラッと相手を一瞬見るだけ。

【耳の感覚】大声で呼びかけても振り向かないのに、お菓子の袋を開ける小さな音やテレビのチャンネルを替えるかすかな音には反応する。耳ふさぎをして、音の大きさを変えようとしたり、赤ちゃんの泣き声等で、急にパニックになったりする。

【鼻の感覚】何でも匂いをかいでみないと気がすまない。

【舌の感覚】食べられる物がごく限られてしまう。味に敏感すぎて、特定のメーカーの物でないと食べられない。

【皮膚の感覚】そっと触られたり、頭をなでられたりするのが苦手である。ケガをしても痛みを感じない。化繊のシャツが肌に刺さるように感じて着られない。

こうした感覚の特性は、大変大きな意味を持っていて、自閉症の人が抱える大きな生きに

くさ・困難さにつながっている。

⑤ 情報処理の障害

【シングルフォーカス】複数のことを同時に処理することが苦手で、物事の全体像でなく、小さな細かい部分に強い注意が向けられる。

【時間や空間の組織化が難しい】時間の流れを把握しにくい。終わりがわかりにくい。物事の見通しを持ちづらい。

【視覚優位】視覚的に見える情報に大きく依存しており、言葉など聴覚からの情報はうまく処理できない。一度見たものをカメラで撮ったかのようによく記憶していることがある。目に見えないもの、抽象的なことはわかりづらい。声による指示は、一部分しか理解していないことが多く、わかっているように見えても、実際には状況（場所、物、身振り等）から判断して行動していることが少なくない。

生理的な感覚に慣れることは難しいので、少しでも感覚を和らげられるように支援するとよい。たとえば、聴覚過敏の子であれば、イヤーマフ（右写真）やノイズキャンセルヘッドフォンを使う等の配慮が必要である。化繊のシャツを脱いでしまう子の場合、綿素材のシャツに替えたらず脱がなくなった例もある。



コラム 言語認知障害？心の理論障害？実行機能障害？

自閉症を説明するのに様々な仮説が唱えられてきたが、いまだに自閉症の要因を確定できた説はない。しかし、それぞれの仮説をみることで、そこから自閉症の人への支援のヒントを得ることができる。

はじめに唱えられたのは、『言語認知障害』である。これは、言葉の発達が遅れているために自閉的症状になるという説である。今では、言葉の遅れが自閉的症状を引き起こしているのではないとわかっているが、言葉を聴いて認知するのが難しいことを否定する人はいない。では、私たちの話す言葉は、どれくらい自閉症の子どもたちに伝わっているのだろうか。それは、一人一人の言語理解のレベルによって違う。たとえば単語で話す（伝える）子は、単語なら聴いても理解できる。だから、その子に二語文以上で伝えても、聴いて理解することは難しい。同様に二語文で話す（伝える）子には二語文で伝え、三語文で話す（伝える）子には三語文で伝えとよい。

『心の理論障害』というのは、「サリー・アン課題」に代表されるように、相手の心（意図・気持ち）を読むことができないために、自閉的な症状になるという説である。実際、自閉症の70%は、間違えて答えてしまう。興味深いことに、同じ課題を定型発達の子どもにすると、3歳児は間違うが、5歳児では間違わなくなる。そこで、年少の子どもに教えるように、社会性については丁寧に教えていく必要がある（言語認知障害であることも考慮するなら、視覚的にわかりやすく教えるのはもちろんである）。

『実行機能障害』というのは、目的を成し遂げようとする能力に障害があるため、目的を達成するための手順を考えたり、結果が目的と一致していたか検討（点検）したりすることが難しく、こだわりが強くなるという説である。実行機能がうまく働かないために、自分の行った仕事の見直し（チェック）ができずに欠品が多く離職してしまうケースもある。そこで、小さいうちから、自分の行ったことが、きちんとできたかどうか点検する習慣を身につけていくとよい（作業だけでなく、「シャツを着たら裾が出ていないか」「組み立て課題をしたらきちんとできたか」等）。

（2）障害特性理解の大切さ

自閉症の特徴を子どもに当てはめて「この子は自閉症だ」と言うことと、自閉症を理解することとは同じではない。本当に自閉症を理解するためには、自閉症という障害のために引き起こされてしまうその子の“生きにくさ”“困難さ”を知る必要がある。それをできるだけ実感として理解したい。たとえば、「子どもが音をうるさがる時には、歯医者さんのドリルが神経に突き刺さるときのこと」を想像することができるだろうし、「行事で子どもがいすに座ってられないときには、いつ終わるかわからない、全く興味のない講演会で話を聞いて

ていること」を想像することができるだろう。

また、自閉症といっても抱える困難さも一人一人みんな違っている。しかし、自閉症特有の生きにくさ・困難さを知ることで、一人一人の子どもの姿が見えてくる。このように、自閉症の子を教育するためには、まず自閉症の障害特性を理解することが出発点になる。

2 わかりやすい学習環境作り ― 構造化のすすめ ―

(1) 構造化とは

構造化とは、自閉症の人が生活しやすくなるための支援として、注目されるようになった方法である。特に自閉症の人は、まわりの膨大な情報を整理して取り入れることが難しく、不安や混乱を持ちやすいので、まわりの環境を整理してわかりやすくすることが必要になる。その子にとって、環境のもつ意味、つまり構造を理解しやすくなることによって、見通しが立ちやすくなり、自分に何が期待されているかがわかりやすくなる。それがわかれば、不安や混乱が減って安心して行動できるようになり、学習も効果的になっていく。

構造化は、自閉症児への支援に限ったものではなく、私たちのまわりにもたくさん見られる。例えば、目的地に行くための案内標識、駅の電光掲示板、料理のレシピ、カラオケの歌詞、月暦、年間計画表、行事スケジュール等、挙げれば切りがない。このように、時間や場所、内容について、その子の必要な情報をわかりやすくすることが「構造化」である。「自閉症の人をわけのわからない状況に置くということは、心理的虐待に他ならない」とさえ言われている。なお、子どもが見通しをもちやすくなるには、次の6つの情報が必要になる。

- ①「いつ」するのか ②「どこで」するのか ③「何を」するのか
④「いつまで（どのくらいの量）」するのか ⑤「どのようなやり方で」するのか
⑥「終わったら次に何を」するのか（どこへ行くのか）

(2) 構造化はオーダーメイドで！

構造化を考えるときには、一人一人の視力に合わせてメガネを作るのと同じように、一人一人に合わせる事がとても大切である。それは同時に、一人一人の持っている力、できることを最大限に生かそうという支援でもある。自閉症は一人一人みんな違うのだから、構造化に決まった形というのはなく、オーダーメイドで作っていくが必要になってくる。

さらに、構造化をする際忘れてならないのは、構造化とは、あくまでも自閉症の子ども自身が楽になるための方法だということである。構造化は、自閉症の子どもが安心して自信をもって生活できるためのものであり、決して教師や支援者が楽に指導するためもの、子どもの行動を管理するためのものではない。

(3) 構造化の基本

① 教室環境（物理的構造化）

教室や生活空間を物理的に仕切ったり色分けしたりして、「ここは遊ぶ所」「ここは食事をする所」「ここは勉強する所」等、1つの場所を1つの目的にしか使わないようにしてわかりやすくする。特に、言葉で説明されても内容を理解できない子どもの場合には、1つの場所を多目的に使うと混乱しやすいので、物理的構造化を図るとよい。同じ教室で給食や個別学習等、活動を共有しなければならない場合でも、机の上にテーブルクロスを置いたり、活動に合わせて机の配置を変えたりすることで、わかりやすくすることができる。

また、1つの部屋でも棚や衝立を使って空間を仕切ることにより、自分のすべき活動に集中できるようになる。さらに、子どもによっては、カームダウンエリアも必要になる。〈カームダウン＝落ち着きを取り戻したり、活動の合間にリラックスして過ごしたりする〉



学習エリア



カームダウンエリア



プレイエリア

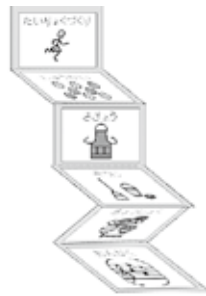
② スケジュール（時間的構造化）

いつ何をすればよいのかを、わかりやすくすることで、見通しがもて不安が減っていく。どういう物を使うのか（実物、絵、写真、文字）、どれくらいの長さにするのか（次の活動のみ、2～3個先の活動、半日、1日）、どういうやり方にするのか（ボード式で固定、カード式で持って移動）等は、一人一人に応じて作っていく。

- ・次に何があるかわかる→2～3先の予定までわかる→半日の予定→一日の予定
- ・一日の予定→今週の予定→今月の予定→今年の予定
- ・実物→写真→シンボル→文字 ※写真はとともリアルなので、伝えたいことを写しても、写真の隅に写っている無関係なものに注目がいってしまうことがあるので、注意が必要である。
- ・スケジュールの並べ方は、上から下へ、左から右へが基本。
- ・全体の予定がわかる一覧式と一つずつの予定がはっきりわかるめくり式の物がある。
- ・文字は、徐々に大きくしていく。（文字によるスケジュールへの移行を視野に入れる）
- ・黒板の情報は整理しておきたい。子どもに必要な情報と教師が必要な情報が混在しているとわかりにくくなってしまう。
- ・子どもによって、写真がいいのか、絵がいいのか、両方をミックスしたものがあるのか、一人一人に合わせたやり方を工夫する。



実物



アコーディオン式



シンボル・写真と文字

☒	9:00	あさのかい	
☒	10:00	グループ	
☐	10:30	さぎょう	もっこうしつ
☐	12:00	きゅうしょく	
☐	1:10	そうじ	トイレ
☐	1:30	べんきょう	きょうしつ

文字と数字



今日の予定



今週の予定



今月の予定

ア. スケジュールの変更

変更があった時、スケジュールの予定を入れ替えることで確実にその情報を伝えることができる。「今日はお母さんが迎えに来るのでスクールバスに乗らないよ」と言葉で伝えるより、スケジュールのバスの写真をお母さんの車と顔写真に替えることで理解し納得できる子がいる。だから、いつもと変わらないスケジュールのときでも必ずスケジュールを伝えておくことが必要である。「変更のあるときだけ伝えればいい」では、変更がききにくくなってしまう。また、歯科検診等、とても嫌がってパニックになるような情報を早めに伝えることでかえって不安定になったりパニックになったりする場合には、早めに伝えず、スケジュールには「？」を示すとよいかもしれない。「？」は、いつもと違う何かがあることとして伝わる。

イ. スケジュールで発信

さらに、スケジュールを使えるようになると、子どもはスケジュールを動かしたくなってくる。嫌なスケジュールをはずして、自分の好きなことをそこに入れるのである。これは、意思表示へ進展する大事なきっかけになる。パニックを起こしたり、泣きわめいたりするのではなく、きちんと自分の気持ちが伝えられることを実感していけば、コミュニケーションの力も伸びていく。スケジュールは、決して教師から子どもへの一方通行の手

段ではないのである。もちろん、子どもが貼り替えたからといって、その通りにする必要はないが、「○○したいんだね」「○○、いやなんだね」と気持ちを代弁して受け止めるようにしていきたい。そして、いつならそれができるのかを伝えるのも構造化である。

また、変化に弱い自閉症の子は、行事のときに不安定になることが多い。どんな内容なのかを視覚的に伝えることはとても大切であり、自閉症の子どもとのかかわる際のエチケットともいえる。



行事の予定も視覚支援で！

③ 作業や学習（作業の構造化）

ワークシステムともいい、「どのぐらいの量の作業や学習をするのか」「どんな事をするのか」「いつ終わるのか」「終わった次は何があるのか」という4つの情報を、見てわかるようにすることである。例えば、作業や学習に使う材料は、左側に置き、それを自分の前の机に持ってきて、課題に取り組む。終わったら今度は、右の方へしまうというように、左から右へと流れを一定にする。どういう課題をどのくらいやるのかは、色や数を対応させた箱に入れて、わかりやすくする。テーブルを拭く事も、全体を拭くよりもテープで区切って、1つずつ順に拭く方がわかりやすくなる。

作業では、終わりを伝えるのに、「時間」か「量」かという問題がある。社会に出れば、作業所等でも時間で動いているので、時間で終わりが分かるようになるのが望ましい。時計が難しければ、タイムタイマー等、時間を量に換えたものが分かりやすいだろう。ただし、一般的には、時間よりも「これだけやったら終わり」という量の方が子どもには分かりやすいので、まずは量で伝える方がよいかもしれない。



どれだけやったら終わるのが、一目で分かる作業棚



どこをやったらいいのか、どこまでやったらいいのが、一目で分かる雑巾がけ



あとどれだけの時間かが、一目で分かる残量表示の時計

(4) 構造化に慣れてしまうと、将来困るのでは？

「構造化に慣れてしまうと、構造化されない場面では何もできなくなってしまう」「言葉で言っていることを理解して動けなければ、社会に出てから困る」といった声を聞くこともある。しかし、社会の構造化はどんどん進んでいるし、耳からの情報を上手に処理できない人に、音声だけで話し続ける方が実際的とはいえない。しかも、厳密な構造化が必要だった子の理解力が育ってくると、以前ほど厳密な構造化が必要でなくなっていくことが多い。分からない状況で指導するよりも、まずは、構造化した分かりやすい状況で指導するほうが効率的といえる。

「構造化しなくても不安にならないから必要ない」「指示すれば動けるから大丈夫」と言う声もあるかもしれない。しかし、構造化は、単に自閉症の人が安心して過ごせるようになるためのものではない。いちいちだれかに言われなくても、自分で判断して行動できるようになるためのものでもある。だから、自閉症の人が自立した生活を送るためには、構造化は必要な支援なのである。

(5) 再構造化のすすめ～将来への見通しをもって～

一度構造化をすると、そのまま2年3年とたってしまうことがある。子どもは成長していくのだから、それに合わせて構造化も変化していく必要がある。そこで、**現在の構造化が本当にその子に合っているのかを見直すこと、すなわち“再構造化”が必要**になってくる。服やメガネをその都度調整していくのと同じである。例えば、はじめはつい立てが必要だった子どもが、棚で仕切るだけでよくなったり、仕切りが全く必要でなくなったりすることもある。スケジュールに使っているカードが、シンボルから文字中心になっていくこともある。スケジュールでも、その子にはどの情報が特に必要なかを把握していく必要がある。休憩時間のスケジュールまで必要なのか等、理解することで、何でもかんでも提示するのではなく、その子に必要な情報を伝えることができるようになる。

更に、再構造化をしていく上で、将来への見通しをもつことも大切である。例えば、一週間の予定を伝えていく場合、将来はカレンダーまで理解できるようになってほしいと願うなら、一週間の流れは、上から下でなく、左から右へ表示する方がよい。この形に慣れるなら、カレンダーへの移行がスムーズになる。また、文字によるスケジュール理解ができるようになっていけば、社会に出てからも一般的なスケジュールで理解できるようになり、まわりの人も伝えやすくなる。そのために、文字を徐々に大きくしていくこともできる。このように、**今わかるだけでなく、将来こんな形で分かるようになっていけばいいという見通しをもって、構造化を考えていくことが大切である。**



一週間の流れも視覚支援で！



コラム 構造化の落とし穴

「スケジュールを視覚的に伝えているのに、嫌がってしない」「構造化した時にはうまくできたのに、最近ではやらなくなってしまった」そんなことを聞くことがある。きちんと構造化しているのにできない、ここに構造化の落とし穴がある。構造化すると、確かに子どもたちにとってわかりやすい環境になり、子どもたちはできるようになる。それで、構造化すれば、自閉症の子は何でもすると勘違いしてしまう場合がある。構造化は、子どもをこちらの思うとおりに動かすためのものではない。子どもをこちらの思うとおりに動かすために構造化を使ってしまうと、「これはだめ」「こうしなければいけない」ということだけが伝わり、やがて子どもが動かなくなってしまう。そこで、「嫌なんだね」「終わったら大好きな〇〇があるよ。これだけはやってみよう」ということまで、伝えていく必要がある。

また、何か活動する場合に、刺激を少なくして集中できるようについ立てを使う場合がある。たしかに、子どもが不安定になったり、刺激が多くて混乱したりするときつい立てを使うと落ち着いて取り組めるようになるが、いつまでもつい立てを固定してしまうと、逆に不安定になってくることがある。これは、つい立てがあるおかげで、「まわりで何が行われているかわからない」「だれがいるのかわからない」「何の音がしたのかわからない」等、全体の様子がわからず見通しがもてないために、かえって不安になってしまうからである。最近では、自閉症は「セントラルコヒーレンス」（全体像をつかむ力）の障害であるともいわれている。このように、全体の様子がつかみづらい自閉症の子には、全体の様子を知らせて見通しをもてるように支援していくことも必要なのである。そのことを理解した上で、つい立てを使うようにしていくべきである。

3 コミュニケーション指導

コミュニケーションには、相手の伝えたいことがわかること（受信）と相手に自分の意思を伝えること（発信）の両方が含まれている。どちらか一方だけでは、やり取りは生まれない。両方でできて、はじめてコミュニケーションがとれるようになる。また、コミュニケーションは、相互の問題であるといわれている。コミュニケーションがうまく取れない場合、子どもが「うまくしゃべれない」「表現できない」という問題の他に、受け取る側の感度（理解）の問題がある。A先生にはわからなくても、B先生にはその子の表情や動きから本人の言いたいことがわかる場合、コミュニケーションの問題は、本人よりもA先生にあるといえる。このように、教師と子どもの関係においては、コミュニケーションがうまく取れるかどうかは、教師のコミュニケーション能力によるところが大きい。子どものコミュニケーションを豊かにするためには、教師が「自閉症のある〇〇さんを理解」し、その子の思いや願いを捉える努力を積み重ねていくことが大切である。

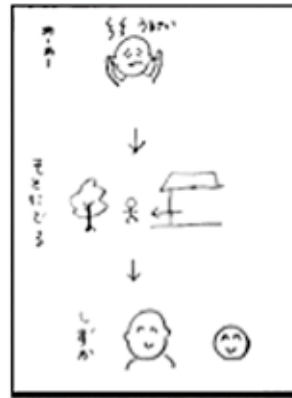
（1）伝え方の基本 —「視覚的」「具体的」「肯定的」—

① 「視覚的」に伝える —「言って伝える」から「見せて伝える」へ—

自閉症の子は、言葉で言われたことがうまく理解できないことが多い。実際、自閉症のほとんどの人が、視覚優位で生活していて、耳からの情報よりも目からの情報の方がわかりやすいということがわかってきたため、「言って伝える」やり方から、「見せて伝える」やり方へ変える必要がある。カードや写真、描いた絵等、何でもかまわない。実物でもよい。帽子を見せて「散歩へ行くよ」と伝えるのも視覚支援である。携帯しているノートにさっと絵を描いて伝えることもできる。もちろん、はじめからうまく伝わるとは限らない。

いきなり見せても、「何だ?」と思うだけかもしれないが、「わかった」「なるほど」「これって便利」と思える経験を積むことが大切なのである。そのため、視覚支援をはじめめる場合、まずはその子にとって楽しみな役に立つ情報(お店、食べ物、遊び等)を伝えるように心がけたい。間違っても、はじめから子どもの嫌な活動を視覚的に伝えるようなことはしてはならない。そうするのなら、その子は、カードを見ることを拒否するようになってしまうだろう。

その他にも、置き場所にマークをつけたリ、箱が空っぽになったら終わりだよと見てわかるように伝えたりすることもできる。今では、儀式的行事でも、校長先生の話等をわかりやすく聞くために、視覚支援を用いる学校が増えてきている。



書いて伝える



見せて伝える

② 「具体的」に伝える

自閉症の人には、「抽象的」な表現が伝わりにくいといわれている。たとえば、「ちゃんと」「きちんと」という言葉があるが、「カバンをちゃんとしまって」と言えば、カバンを棚に置きましょうという意味

になり、足をテーブルの上に置いているときに「ちゃんとして」と言うと、足をおろしなさいという意味になる。同じ「ちゃんと」でも状況によっていろいろな意味になってくる。自閉症の人はこうした言葉がとても苦手である。他にも、「よく見て(聞いて)」「はやく」「ゆっくり」「ちょっと待って」「しっかり」「やさしく」「ていねいに」等、つい使っている言葉はないだろうか。では、どう伝えたらよいのだろうか。それは、伝えたいことを1つ1つ「具体的」に表現すればいいのである。



儀式的行事で校長先生のお話も視覚支援

・「カバンをちゃんとしまう」→「カバンを棚に入れる」

※目印があれば、さらに分かりやすい

・「ちょっと待って」→「〇分待って」

・「そこに置いて」→「机の上に置いて」

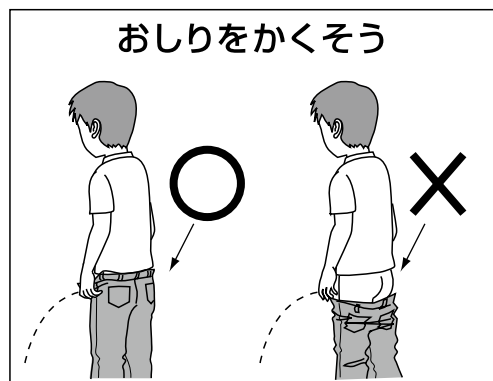
③ 「肯定的」に伝える

子どもたちに「だめ」「いけない」という否定的な言い方をよく使うことがないだろうか。これは、その言葉の裏側に、「そうじゃなくて、〇〇するんだよ」ということが暗に伝わるからである。しかし、自閉症の子は、言葉の裏側にどんな意味があるのか想像する力が弱く、「恥ずかしいから」「迷惑だから」「危険だから」という「〇〇だから□□しない」という意味のつながりを理解することも苦手なため、「だめ」「〇〇しない」というような否定的な表現だけが伝わる結果になってしまう。だから、必ず、してよいこと、してほしいことを伝えるようにする必要がある。下記のように、肯定的な表現で「どうすればよいのか」を伝えればよいのである。

- ・「廊下は走りません」→「廊下は歩きましょう」
- ・「木に登ってはダメ」→「降りましょう」

これなら、何をすればいいのかが分かりやすく、自分で「できた」という達成感を持てたり、ほめられたりすることで、自己肯定感を持つことになる。実際、否定的な表現を理解できる子でも、それを繰り返されるなら、自己肯定感が持てず、二次障害を生みやすくなってしまう。記憶力のよい自閉症の子にとって、「だめ」といわれたことがフラッシュバックすることがあるので注意したい。

また、してはいけないこと「×」を伝えるときでも、必ず「○」の行動も伝えるようにしていくことが大切である。



必ず「○」の行動を伝える

(2) 発信を大切に！

いくら視覚支援をしても、いつも一方的に子どもたちに伝えるだけなら、自閉症の子を受け身の立場に追いやることになってしまいます。コミュニケーションは、双方向のやり取りだから、子どもたちからの発信が大切なのである。子どもの発信を促す場合、私たちがしゃべると同じように音声言語で伝えてほしいと願いがちだが、うまく話せない子や全く話せない子の場合はどうだろうか。彼らも、私たちと同じようにしたいことやしたくないこと、好きなことや嫌いなことがある。それを音声言語で伝えるににくいのであれば、音声言語以外の方法で伝えられるようになってほしいのである。

また、言葉話を話す子であっても、「他の人との関係」の中で話することができるコミュニケーション・スキルが大切である。発信とは単に話すことではなくコミュニケーションをとろうとすることである。音声言語以外にも、絵カードや写真、実物や動作など、何でもかまわない。まずは、コミュニケーション・スキルを育てることが大切なのである。コミュニケーション・スキルのレベルは以下の通りである（図1）。

1. 泣いたり、叫んだりの要求（教えるわけではない）
 2. ジェスチャー（人を連れていくといった直接行動、指さし、バイバイ等）
 3. 物を使って意志表示（コップを示してジュースが欲しい等）
 4. 絵カード写真を使う
 5. 文字（話しことばの習得は困難でも文字カードなら入りやすい子に）
 6. サイン言語（抽象性が高く理解しにくい為、あまり使われないのが実状）
 7. 音声言語
- ※それぞれのコミュニケーション能力を把握し、必要な子には、音声言語に代替するコミュニケーション手段を選ぶ。

コミュニケーション・スキルのレベル（図1）

コミュニケーション	具体的な方法・表現
要求	
拒否	
体の調子を伝える	
質問する	
注意を引く	
あいさつ	
感情表現	

コミュニケーションにおける7要素（図2）

なお、コミュニケーションには、主に7つの要素がある（図2）。どんな要素があるのか確認するとともに、この子は、それぞれの項目でコミュニケーションをとっているか、とっているとしたらどんな方法でとっているのかを整理してみると、指導の方向が見えてくる。

よく、「カードを使うと発語がなくなるのでは」という心配を聞くことがあるが、むしろ逆に、カードやコミュニケーション機器を使ってコミュニケーションをとれるようになった結果、発語も増えたという事例がたくさん報告されている。

また、子どもの発信を促すときに、まず大切になるのは、すぐに応えることである。「あとで」「ちょっと待って」などと応えるなら、せっかく子どもの方から発信しているのに、「聞いてもらえない」「訴えてもだめだ」という思いにつながり、発信することが減ってしまうことになる。はじめのうちは、すぐに応えることで、「伝わった」「また〇〇したらやってもらえる」というよい経験を積むことになり、さらに発信を引き出すことにつながる。子どもとのやり取りがしっかり確立してきたら、しだいに「〇〇が終わってから」等、少しずつ我慢することを学んでいけるようにしていく。いずれにしても、コミュニケーション・スキルの使い方を身につけるとときには、まず、すぐ応える、そして定着してから、その使い方に制限があることを教えていくことが大切なのである。



VOCA (音声出力コミュニケーション装置) スイッチや画面に触れると、録音した声や登録されている音声が出て話ができる。あいさつや要求、司会進行、買い物等にも使える。50音入力できるものもある。



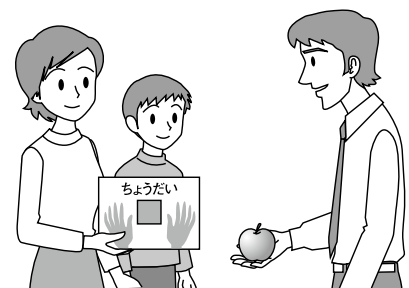
コミュニケーションブック
シンボルや写真を指さすことで、意思を伝えることができる。一枚から数十枚まで、自由に構成できる。



〇〇さんの PECS (絵カード交換方式コミュニケーションシステム) コミュニケーションブックとの違いは、カードを一枚ずつ取って直接相手に渡すことができる点である。

〈カードを使ったコミュニケーション例〉

子どもがほしがる物を1つ選び、それを表す絵カード（または「ちょうだい」の絵カード）を作って机の上に置く。まずは、支援者がモデルになって、カードを相手（もう一人の支援者）に渡して、その物をもらえる場面を見せる。モデルを見てもカードを自分から渡すことができなかったら、支援者が子どもにカードをもたせて、一緒に渡すように支援する。徐々に支援を減らしていき、自分でカードを渡して伝えることができるようにする。



(3) 「要求」「拒否」「注目」が表出できるように

① 要求

まず、一番コミュニケーションをとろうとする気持ちになりやすいのは、「要求」である。「〇〇したい」「〇〇してほしい」「〇〇がほしい」は、一番モチベーションが高まるからである。自閉症の子は意欲がもちにくいため、小さなことからでも要求を認めていくことが、次の「要求」へと発展しやすい。そして、「要求」の発信ができるようになってきたら、「〇〇が終わってから」とか時間差をつけて応えるようにする。さらに、「今はできないけれど、〇〇になったらできる」「これはできないけど、あれならできる」といった交渉にもっていく。よく、一番最初のコミュニケーションとして、「あいさつ」ができるようになることを教育目標に掲げる場合があるが、たしかに、あいさつはできた方がよく、相手に好印象を与える。しかし、それだけでは、人と本当にコミュニケーションをとっていることにはならない。まず意味の共有ができることを考え、「あいさつ」よりも「要求」の発信を大切にしていく必要がある。

② 拒否

次に「拒否」が適切な方法で表出できるように、拒否をする場面をでは「やめて」というとやめるようにする。「いりません」なら、無理に食べさせない。「見ないで」というなら介入しないようにする。自閉症の子の中には、この「拒否」を伝えることができないために苦しむ子がかなりいる。「途中で、ヤダといえればわかってくれる」とわかれば、安心して参加できることもあり、はじめから嫌がることが減ってくる。もし、私たちでも、この「拒否」が認められなかったら、どんなに苦しいか想像できるのではないだろうか。ぜひ、最初に育てていきたいコミュニケーション・スキルである。

③ 注目

3つ目は、「注目」である。人とかかわりたいとき、注目を獲得したいとき、一般的には、「ねえ先生！」「これ見て！」等とかかわる。しかし、自閉症の子は、この「注目」が苦手なため、何かを壊したり、人や自分を叩いたりすることがある。もし、その行動に対して「だめでしょ」と叱るなら、確実に注目を獲得することができるので、ますます不適切な行動が増えていく。そこで、「注目」するときには、そんなことしなくてもいいんだよ、こうすればちゃんと先生は君にかかわるよ、と伝える必要がある。「先生」といった呼びかけや、手を引いたり、肩を軽くたたいたりといった適切な行動だけを強化することによって、叫んだり、押ししたりといった不適切な行動は減っていく。

この他にも、「わかりません」「助けて」「手伝って」「教えて」というコミュニケーション・スキルを身につけられるなら、生きていくのがずっと楽になる。また、「痛い」「疲れた」「休みたい」といった体の状態を伝えることも大切になってくる。

コラム コミュニケーションの落とし穴

絵カード等を使うのはいいが、いつも一方的な指示伝達になってしまうことがある。視覚支援のつもりが、単なる押し付けになってしまうのである。視覚支援されると嫌でも従ってしまう子どもの場合には、特に注意が必要である。過剰適応してしまう子どもは、思春期以降に二次障害となって問題が出てくる場合があるので、気を付けたい。このリスクを避けるためには、選択や拒否の意思表示を身に付けられるようにしていくことが大切である。そして、自尊感情を常に感じられるような環境を作ることも、二次障害を防ぐ上で大切なことである。

また、はじめから教師が言わせたいことばを指導してしまう場合がある。「叩いてごめんなさい」「トイレ行かせてください」等、こうした指導は、子どもをカード嫌い、VOCA 嫌いにしてしまうことがあるので、注意したい。

(4) 自己選択・自己決定を！

コミュニケーションにおいて「自己選択・自己決定できる」ということはとても重要である。現在「自立」とは、就労できることでも、身の回りのことができることでもなく、自分のことは自分で決めること（自己決定）だといわれている。そこで、ぜひ、要求や活動において「自己選択」をするということを大切にしていきたい。最初は、お菓子やおもちゃといった身近にあるものの二者択一から入る。2つの中から1つをとるということは、自分が得する方（好きな方）を選ぶということになる。自分の求めることが手に入り、自分で選んだものが認められるという経験が多ければ多いほど、子どもは意欲的になっていく。二者択一で確実に本人が得をする経験ができれば、三つの中から、そしてたくさんの選択肢の中から選ぶことができるようになっていく。やがて「何にする？」という質問に自分で決めて答えることもできるようになっていく。

コラム 自己選択の落とし穴

「どっちにする?」「どれにする?」と尋ね、こどもが言葉や指さし等で答える場合、「しっかり自分で選べた」と単純に安心しないようにしなければならない。確かに子どもは1つを選んだが、本当にそれがよかったわけではなく、次のような可能性がある。

- ・いつものルーティン（習慣）で選んでしまった。 ・目に入った物を選んでしまった。
- ・オウム返しをした。聞かれた後の方（先の方）が頭に残り、言ってしまった。

大人の側にも、せっかく子どもが選んだのに、「えっ、こっちの方が好きだね。本当はこっちがほしいんだね」と誘導してしまうことがある。また、本人の嫌な物だけを並べて選ばせるといった選択を迫る場合もある。まずは、その子どもの欲求をしっかりと捉えて、選択肢を準備する必要がある。はじめは、好きな物（こと）と嫌いな物（こと）のはっきりした二者択一で提示して、選択する意味がわかるように支援するとよい。

さらに、実際には「どっちもほしい」「どっちもいらない」「選択肢の他にほしいものがある」「先生が決めて」といった選択肢も必要になってくる。

（5）社会性を育てるために

① 自閉症と社会性

社会性（ソーシャル・スキル）とは、一般的には「常識」や「暗黙の了解」を前提に、適切な行動がとれることである。いわゆる「空気を読む」ということである。これは、社会性の障害である自閉症の人にとっては、最も難しいスキルの一つであり、根本的に改善することは不可能であろう。では、自閉症の人が社会性を身に付けることはできないのだろうか。たとえ相手の気持ちを読むことは難しくても、こんなときにはこうしたらよいというスキル（手段のスキル）を身に付けることで、社会生活をよりスムーズに送っていくことができるようになっていく。

もう一つの社会性の側面は、お互いによい関係を築きあげることができること、すなわち「共有・共感」である。それには、自分が経験したこと、感じたこと、考えたことを他の人と分かち合う機会をもつことが必要であり、これも、自分と違う他者の心を理解するのが難しい自閉症の人にとっては、難しいスキル（関係性のスキル）といえる。

② 社会性を育てるには

社会性を学ぶときに、自閉症の子は試行錯誤させるよりも、記憶（うまくいった経験）の引き出しをたくさんもてるようにして、その場面に適した引き出しを開けて行動できるようにしていくことが大切である。なぜそうするのか理由は理解できなくても、「こういう場面では、こうすればいい」という知識を持ち、その通りに行動できるようになればいいのである。

まずは、指示やルールに従って行動をすることから練習して、ルールやエチケット、マナー等、一つ一つの場面に応じた具体的な行動を教えていくのである。その際、自閉症の子は言葉による説明だけでは理解することが難しいので、視覚支援が有効である。例えば、絵や、写真が分かりやすく、時には動画で示すとさらに分かりやすい場合もある。その例が、ソーシャル・ストーリー（文章）やコミック会話（絵と吹き出し）、ソーシャル・スキル・アルバム（写真と吹き出し）である。そして、場面と適切な行動の理解がある程度できるようになってきたら、ロールプレイを取り入れて、リハーサルをしていくとよい。ただし、リハーサルの場面でできることと実際の場面でできることは、特に自閉症の人の場合結びつきにくいことを考慮しなければならない。また、覚えたスキルも、場面や相手が違うとできない場合も多いので、必ず“般化”のための指導を行う必要がある。

ソーシャル・ストーリーの例

インフルエンザで、学校を一週間休むことになったA君。大好きなBさんに会えないため、家の人を叩いたり、物を壊したり大暴れ。そこで、右のように絵と文章で、どうなったらBさんに会えるのかを伝え、落ち着きました。



泣いていると熱が下がりにません。
熱が下がったら学校に行けます。
学校に行ったらBさんに会えます。
泣かないで、ゆっくり休みましょう。

③ ソーシャル・スキル・トレーニング

社会性を育てるのに、ソーシャル・スキル・トレーニングが行われることが多い。ソーシャル・スキル・トレーニングには、「教授型指導」と「機会利用型指導」の2つの指導がある。

「教授型指導」では、身に付けさせたいソーシャル・スキルのテーマを決めて、それに沿ってプログラムを組んでいく。主なねらいとしては、集団行動、セルフコントロール、仲間関係、コミュニケーションといったスキルを身に付けることである。「機会利用型指導」では、日常生活の中で、実際の場面を通してスキルを指導していく方法である。「教授型指導」のプログラムは、“般化”に問題があるが、それに「機会利用型指導」を組み合わせることで補うことができる。さらに、ソーシャル・スキル・トレーニングを通して、自分へのよいイメージを持ち、自己肯定感を高めていくことも忘れてはならない。教師は、常に指導を通して、子どもが自己肯定感を高めることができるように支援することが大切である。

④ 自閉症と愛着関係

「共有・共感」を育てるためには、本人にとって対人関係をもつことが楽しいことであると実感できることが必要である。これは、人に対する根本的な信頼感であり、その第一歩が愛着関係である。当たり前のことであるが、自閉症の子どもも人に対して愛着をもつことができる。この愛着（対人関係）をもつことによって、人への基本的信頼感をもち、認知の発達や自我の形成の土台になるといわれている。

自閉症の子どもにとっての愛着関係は、大きく分けて次のような5つの段階があると考えられている。

【混沌】 まわりの世界が自分にどのように関係するのか、他者がどんな役割をしてくれる存在なのか確認できず、自他のイメージは混沌としている段階。

パターン化した生活により見通しをもって落ち着いて過ごせるように支援する。子どもの欲求にできるだけ応えて、身近な支援者（母親、担任）も、次の「便利な道具」としての存在としてイメージできるようにしていく。

【道具】 他者を、自分の要求を満たしてくれる便利な道具として認識する段階。

なかなか視線が合うことが少なくポーカフェイスでいることが多い。クレーン現象が見られる。便利な道具としての存在に加えて、次の「快適な存在」としてイメージできるようにかわっていく。楽しさを共有するには、くすぐり遊びなどの身体接触や、トランポリン等の遊具が適している。

【快適】 他の人を楽しみ存在と認識している段階。

母親への探索行動（愛着行動）が見られる。一方的なふざけ遊び（わざと人の嫌がる行為）も見られる。

快適な感覚体験を共有できるようなかかわり遊びを提供してくれる存在。

【依存】叱られると素直に従ったり，反抗しても後で顔をのぞき込みに来る等，自分から和解を求めるような行動が認められる段階。呼ぶと確実にこたえる。簡単な言葉の指示がわかる。視線もよく合い，表情も豊かになってくる。

【自立】愛着関係の相手を基地にしながら，自分の気持ちを徐々にコントロールして，自立していく段階。

※高橋脩（2003 年）そだちの科学 1 号 乳幼児期の自閉症療育の基本 日本評論社より

学校においては，【混沌】から【道具】，さらに【快適】へと関係を作っていくことが大切である。安心できる人がいることで集団への接近が可能になってきた子，便利な道具としての大人が少し手を引いたことで自ら動き出した子，愛着の対象が広がったことで自分の思いをさらに伝えようとするようになった子がいる。教師は，自閉症児の支援者として，まずは「必要な大人」「快適な大人」としての関係づくりをめざしていきたい。

4 不適応行動の理解と指導

（1）不適応行動について

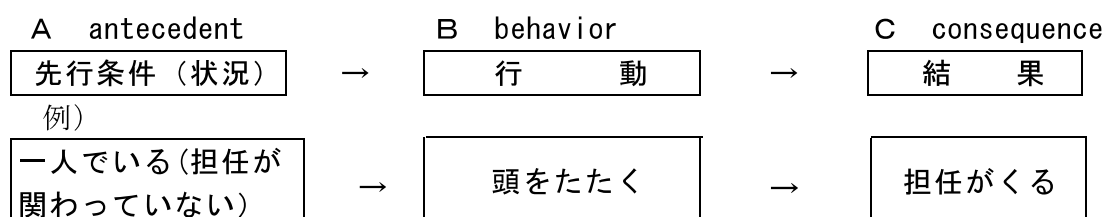
子どもが教室を飛び出してしまう，物を投げてしまう，頭を叩いてしまう等，私たちから見て困った行動（不適応行動）がある。最近の考え方では，「いかに適切な行動を育てるのか」「どうしたら適応できるのか」ということを大切にしている。最近の研究からも，望ましい行動を育てることが，不適応行動の予防につながり，不適応行動に代わる望ましい行動を育てることが，不適応行動を直接的に減らすことになると言われている。だから，最終的な目標はその困った行動を取り去ることではなく，いかに「こうあってほしい」「こうあるべきだ」という行動が身に付けられるかということである。

（2）不適応行動とまわりの行動

不適応行動について考える時にもう一つ大切なのは，不適応行動を起こしている本人や行動だけが問題だと考えるのではなく，まわりの人や環境の在り方にも目を向ける必要がある。不適応行動の多くは，その場の環境やまわりの人とかかわりから生まれることはよく知られており，本人やその行動だけを変えるだけでは十分ではない。不適応を起こしやすい状況やまわりの人のかかわりを変えることが必要になってくる。

（3）子どもの行動の意味

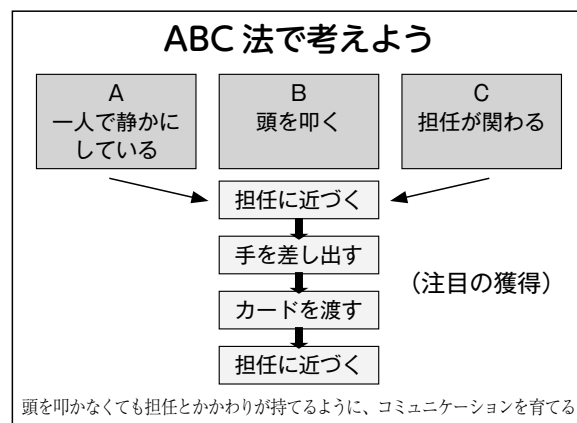
昔から，「子どもの行動には意味がある」「子どもの行動はある種の表現であり“ことば”である」と言われてきた。子どもたちは適切な行動ができない，うまくできない，あるいはどうしてもしたらよいかわからないときには，これまで身に付けた方法や表現で何とか表そうとする。それが，ときには，服を脱ぐ，物を投げる，頭を叩くなどの困った行動になるのである。だから，私たちは，まず子どもの行動（不適応行動）が何を表しているのか，何を言いたいのかを理解することから始めなければならない。その上で望ましい行動を教えていくべきである。そこで，まずどんな状況下でその行動が起きるのか，その行動をした結果どうなったのかをよく分析す



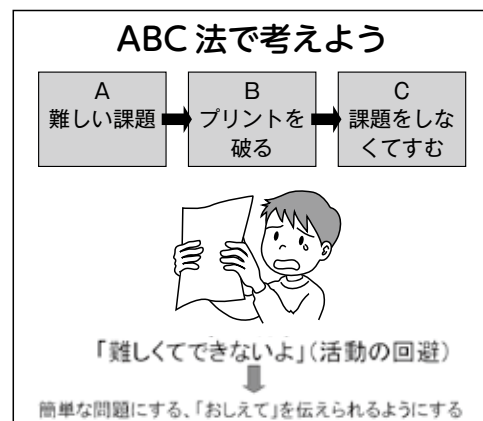
る必要がある。例えば、応用行動分析学で言われる『ABC法』は、代表的な分析方法である。

図にある例の場合、担任にかかわってほしくて頭を叩いているので、「頭叩いてはいけない」と指導しても、何も解決にならない。「頭叩いてはいけない」ということは、「あなたは何も言っていない」「先生を呼んではいけない」と言っているようなものである。そこで、頭を叩く代わりに、担任のところに自分から近づく、担任に手を出す、担任にカードを渡すといった適切な行動（コミュニケーション）を教えることで、必然的に頭を叩くという困った行動はなくなるのである。

子どもたちの行動の意味としては、右図のような意味があるといわれている（ある行動の結果、何かを「得る」、または、何かを「避ける」ことになる）。ただし、同じ行動でも、場面によっては意味が違ってくる。たとえば服を脱ぐという行動が、「ある活動がいやだ」という場合もあるし、「〇〇がしたい」という場合もある。また、いつもと違う日課にとまどって「どうしたらいいの!」という表現になる場合もあるし、感覚過敏のため脱いでしまう場合もある。だから、その行動が起きる状況（時・所・人）をよく観察することが必要になってくる。その上で、その子がそういった行動をしたのはなぜかを考えていくが、その際、できるだけ多くの仮説を立てる必要がある。いろいろな人に、どうしてそうしたのか一緒に考えてもらうことは理解の助けになり、それから、どうしたらよいのか手だてを考えていく。手だてを考える際、不適応行動の多くは、見方を変えれば、その子にとってのコミュニケーション手段になっているという点を忘れてはならない。不適応行動を正しいコミュニケーション手段に置き換えてあげるだけで、不適応行動がなくなることは少なくない。また、その手だてでやっても効果がない場合は、他の理由が考えられるので、また、仮説を立て直し、手だてを考えていくようにする。



機 能	獲 得	回 避
注 目	人からの注目や かわりを得る 「見て見て」「ねえねえ」	人からの注目やかわり を取り除く(避ける) 「見ないで」「あっちいって」
活動や事物	好きな活動や事 物を得る 「ほしい」「やりたい」	嫌な活動や事物を取り除 く(避ける) 「いらない」「おしまい」「やりたくない」
感 覚	好ましい感覚や 刺激を得る 「気持ちいい」	嫌な感覚や刺激を取り除 く(避ける) 「気持ち悪い」「痛い」



(4) 不適応行動の背後にあるもの

自閉症の障害特性から考えると、不適応行動の背後には、以下のようなことがある場合が多いので、十分考慮したい。

- ・不安を表現できない。
- ・コミュニケーションがうまく取れない。
- ・退屈ですることがない。
- ・こっちを向いてほしい。
- ・痛いところがある。(一番見過ごされやすいのが生理条件である。歯の痛みはすごいパニックになる。食後急に怒ったり、不安定が長く続いたりする場合には、虫歯等チェックした方がよいかもしれない)

また、忘れてならないのは「だれが一番困っているのか」という点である。たとえ本人は笑いながらしていたとしても、困っているのは周りの人よりも、自閉症の本人である。

○こだわりについて

自閉症児のこだわりには、しっかりとした意味があり、それを生かして、寄り添って暮らすことが大切である。こだわりは、止めさせるのではなく、「やる必要をなくす」「場所や時間を決める」「形を変える」「利用する」と考えて指導していく方が、結果として問題行動としてのこだわりは減っていくのである。

- ・ 同じ質問を繰り返す、いろいろな場所でマスターベーションをする→一定の時間、一定の場所ならOK。
- ・ 一日中水遊びをしている→食後に皿洗いをする。本を破く→ちぎり絵を教える。

そして、忘れてならないのは、自閉症の人たちは、その行動を繰り返すことで、安定しようとしているということである。実際、不安なときほどこだわりは強くなる。まずは、すぐになくそうと考えるのではなく、本人の気持ちを受け止める必要がある。

○パニックについて

自閉症の子は、ちょっとしたこと（好きな遊びを止められた、何かをするように働きかけられた、自分の思いが伝わらない等）で、パニックになることがある。彼らは、けっして好きでパニックを起こしているわけではない。自分の思った通りにいかなかったり、不安になったりして、自分ではどうしてよいかわからなくなったときに、パニックになるのである。

パニックへの対応で、まず行うことは、パニックにならずにすむようにすることである。パニックが起きる前に、起きそうな状況を避けたり、その状況を変えたりするのである。それでも、パニックが起きてしまったら、危険のないように、静かに待つようにする。余計な言葉がけをしたり怒ったりすると、かえってパニックはひどくなるので、注意したい。

○罰について

従来のやり方で、罰を与えるというやり方があるが、これは教育的とは言えない。罰を与えることの利点は、即効性があるということだが、それを繰り返すと、罰に耐性ができて、もっと重い罰を与えなければならなくなる。また、別の不適切な行動が起きやすく、子どもに不安や恐怖を与えることになる。自閉症の子の場合、遅延パニックとなって現われる場合があるので注意したい（突然奇声をあげて怖がったり、自分で頭やお尻をたたいたりする）。そして、やがて子どもも攻撃的になる場合があり、罰を与える人に悪感情を持つ場合もある（特に思春期以降に現れるので注意したい）。

コラム 将来に向けて身につけておきたいこと

自閉症の人が社会に出て生活していくに当たって、他にも、ぜひ身に付けておいてほしいことがある。その一つが余暇活動である。自閉症の人は、「何をしてもいい」と言われると、何をすればいいかわからず困る傾向があり、そのため「自由時間」には不適切な行動をとることが多いといわれている。だから、一人で自由時間を過ごせるように、大人になっても続けられるような趣味・活動・スポーツ等を見つける努力を、子どもの頃からしていく必要がある。

また、家庭の中で役割をもつことも大切である。役割をもつことは、生活にメリハリをもたせるだけでなく、将来の就労や家庭生活を営む上でとても大切である。さらに、働くことに関連して報酬を得ることを理解できるようにしていきたい。「何のために働くのか」がわからず、仕事を辞めてしまった自閉症の人もある。だから、働くことと報酬を得ることのつながりを理解できるように支援していきたい。

コラム 指導効果の向上を目指して

東京都では、自閉症の児童生徒の障害特性に応じた指導を試行してきたことを踏まえ、平成20年度から小・中学部を設置する知的障害特別支援学校全校において「知的障害」と「自閉症」の2つの教育課程を編成した指導を実施し、指導効果の向上を図っている。

〈参考・引用文献〉

『レイルマン—自閉症文化への道しるべ—』奥平綾子 OMEMEDO（2002年）

『自閉症や知的障害を持つ人とのコミュニケーションのための10のアイデア』坂井聡 エンパワメント研究所（2002年）

〈参考資料〉 ～自閉症児への指導場面から～

【日常生活で】



一人でたためるように。



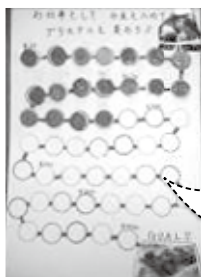
「きちんと磨いた?」「きれいに磨いた?」ってよく使うけど、「きちんと」ってどこをどう磨くと「きちんと」なのでしょう。磨く場所が分かると「きちんと」の意味が伝わります。

【授業で】

調理の学習。デジタルの量りが示す数字と同じになるまで砂糖を入れてね。一人でできる工夫。



牛乳パックでつくったケースに入った分だけ空き缶をつぶしたら休憩。



作業学習もがんばった成果が分かりやすく目に見えるように一工夫。仕事が終わったらシールを貼る生徒。実際にお金を貯めて買い物学習につなげていく生徒。先生たちのアイデアが光る工夫の一つ。

実際に作業をするとき、「休むこと」も教えてあげたい。自閉症の生徒はとてもまじめです。中にはあればあるだけ作業をする生徒もいます。「休んでいいよ」と言われても、どう休憩したらいいのか分からない生徒もいます。そうした分かりにくさがストレスを生むこともあります。なにが必要か、よく見極めて支援したいものです。



コラム 環境は人を育てる

自閉症の児童生徒に限らず、生活する環境を整えることは大切なことである。環境には2つあると考える。一つは教師。一つは生活空間。

中でも、教師の声のトーン、声の大きさは重要な要素である。例えば、生徒が大好きな活動中に興奮し始め、パニックになってしまったという経験はないだろうか。そんなとき、パニックに陥る手前で教師の話しかける声のトーンや大きさを少し下げただけで次第に落ち着きを取り戻すこともできる。教師が言い聞かせようと大きな声を出せば出すほど興奮させてしまうことが多いのだ。生活空間の工夫は前(P.97～)に述べてあるとおりである。例えば、黒板の前で教師が今日の日課を説明している時、生徒の視線はどこにあるだろうか。黒板の日付、掲示板のカレンダー、クラス目標が書かれた模造紙の絵、教師の机上の置物かもしれない。自閉症を含む発達障害の児童生徒たちは「情報処理がうまくできない障害」であることを考慮し、黒板周辺の掲示物で必要なのは何か考えて最低限にとどめたい。



参考となる情報

視覚支援に使う写真やイラストやシンボルの代表的なものを紹介します。生徒によってどのシンボルが一番分かりやすいか、いろいろ試してみましょう。

- * PCS (ピクチャーコミュニケーションシンボル)
「ボードメーカー」というソフトのシンボル。
表現しにくい動作や感情についても上手に表してあります。



* PICシンボルとJIS絵記号

白黒でかなり単純化されたシンボル。インターネットでも出せます。書籍「あそんでつくってコミュニケーション」を買ったらこれらのシンボルが入ったCDが付録で付いてきます。



* Dropsのシンボル

ホームページアドレス
<http://droplet.ddo.jp/drops/>

