

軽度発達障害児の基本的な理解



総合教育センター
特別支援教育室

I はじめに

1 軽度発達障害とは

「発達障害」とは、「心身の機能の発達が困難な、あるいはきわめて緩慢な状態」と定義されています。一方で、「発達障害」にも、さまざまな障害があるとともに、その障害のあらわれ方もさまざまです。共通しているのは、脳の機能的な問題が先天的に存在し、幼少時から症状が見られることです。

この発達障害の中で、障害の程度が軽く、一見普通と変わらない子どもたちを「軽度発達障害」と言います。その代表的な疾患として、次の障害が挙げられます。

- 「学習障害」(LD)
- 「注意欠陥/多動性障害」(ADHD)
- 「高機能自閉症」「アスペルガー障害」

上記の障害の他に、軽度の知的障害を含める場合もありますが、ここでは、上記の3つの障害について扱います。

軽度発達障害の子どもたちは、総合的な知的発達においては、ほとんど遅れがありません。そのため、「軽度」という言われ方をしますが、この「軽度」であるが故の下のような問題も多くあり、その対応は決して「軽度」であるとは限りません。

【軽度発達障害児の指導に関わる困難点】

- ・障害に気がつきにくい
- ・親の養育上の問題、本人の性格上の問題との見極めが難しい
- ・周囲の理解が得られにくい(いじめの対象になりやすい)
- ・自尊心の低下による二次的障害におちいりやすい

2 軽度発達障害の子どもたちはどの程度いるのか

軽度発達障害の子どもたちの発生率の調査は、諸外国を始めさまざま取り組まれています。その数値は3～10%と調査や専門家によってばらつきが見られます。我が国においては、平成14年度に、全国5地域の公立小学校(1～6年)及び公立中学校(1～3年)の通常の学級に在籍する児童生徒約4万人を対象とした調査が行われました。その結果は、表1のとおりです。(一部抜粋)

表1 「特別支援教育の在り方に関する調査研究協力者会議」調査結果

質問内容	割合
知的発達に遅れはないものの学習面や行動面で著しい困難を示すと担任教師が回答した児童生徒の割合	6.3%
A:「聞く」「話す」「読む」「書く」「計算する」「推論する」に著しい困難を示す児童生徒の割合	4.5%
B:「不注意」又は「多動性-衝動性」の問題を著しく示す児童生徒の割合	2.5%
C:「対人関係やこだわり等」の問題を著しく示す児童生徒の割合	0.8%

※上記の数値は、担任教師に対する質問紙調査法による回答をもとにしているため、診断を受けた数ではありません

表1の「A」「B」「C」は、それぞれ「A-学習障害タイプ」「B-注意欠陥/多動性障害タイプ」「C-高機能自閉症タイプ」と見ることができます。全体では、約6%の児童生徒が特別な教育的な支援を求めているということが明らかになりました。

Ⅱ 軽度発達障害児の理解

1 学習障害について

(1) 学習障害の定義

平成11年に「学習障害及びこれに類似する学習上の困難を有する児童生徒の指導方法に関する調査研究協力者会議」が出した学習障害の定義が我が国における公式な定義となっています。

学習障害とは、基本的には全般的な知的発達の遅れはないが、聞く、話す、読む、書く、計算する、又は推論する能力のうち特定のものの習得と使用に著しい困難を示す様々な状態を指すものである。学習障害は、その原因として、中枢神経系に何らかの機能障害があると推定されるが視覚障害、聴覚障害、知的障害、情緒障害などの障害や、環境的な要因が直接の原因となるものではない。

この定義の主要な点は次のとおりです。

○全般的な知的な遅れがないこと

○特定の能力(聞く、話す、読む、書く、計算する、推論する)の習得、使用に困難を示すこと

「特定の能力の習得、使用に困難」とは、その個人がもつ能力で部分的な落ち込みが見られる状態とすることができます。これを図式化したものが、図1です。

学習障害の場合、総体的には、通常の人と変わらない能力をもちますが、部分的に大きな落ち込みが見られ、能力間のアンバランスさが特徴となっています。また、部分的に大きく落ち込む能力が、調査研究協力者会議の定義によれば、「聞く、話す、読む、書く、計算する、又は推論する能力」となります。一方、医学的な診断として学習障害という時には、DSM-IV（アメリカ精神医学会の診断基準第4版）では、「読字障害」、「書字障害」、「算数障害」、「特定不能の学習障害」のいずれかに該当する場合を意味します。このように医学的な定義は、調査研究協力者会議の定義に比べて狭いといえます。これは、医学的な定義が、診断を目的とするためなるべく他の障害との重複を避けようと厳密さを要求されるためですが、部分的に大きく落ち込むという能力が見られるという考え方は共通しています。

○行動面、社会面での問題行動が付随して表れることがあってもそれ自体が定義とはならないこと

一般的に、学習障害の子どもは、特定の能力の落ち込み以外にも、多動などの行動面の課題や人とかかわりがうまくとれないといった社会的な問題を抱えていることが多くあります。学習障害と注意欠陥／多動性障害を合併するケースも少なくありません。そこで、一般的に用いる「学習障害」では、こうした行動面、社会面での問題行動を含みますが、調査研究協力者会議や医学的な定義（狭義の学習障害）では、行動面、社会面での問題行動はそれ自体が定義とはなりません。学習障害の診断には、特定の能力の落ち込みを確認する作業を欠かすことができないとともに、行動面、社会面での問題行動が顕著な場合は、注意欠陥／多動性障害、高機能自閉症等、他の障害の可能性も検討する必要があります。

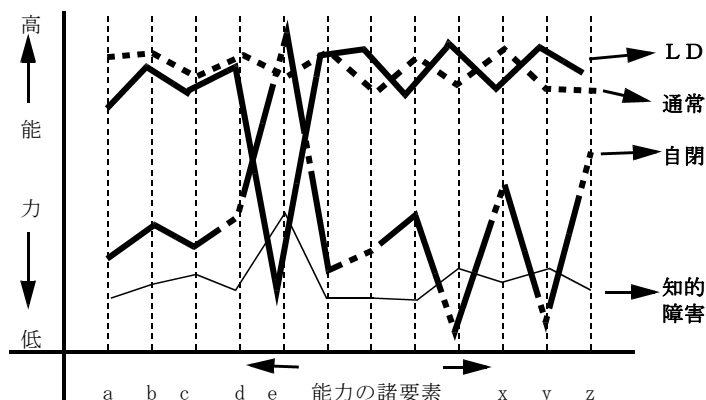


図1 学習障害児の知能の部分的落ち込み

(2) 学習障害の特徴

先に定義にあるように学習障害の主となる障害は特定の能力の習得、使用の困難です。この定義は、学習を前提としているため、就学前の子どもに先の定義を当てはめようとしたとき、適応が難しいと考えられます。一方で、多くの学習障害のある子どもは付随する障害（「運動能力の困難」「多動」「社会性の困難」など）を抱えており、こうした観点からも実態を把握していく必要があります。具体的には、次のような特徴が見られます。

学習面の困難

「学習障害児に対する指導について（報告）」(H11.7)「実態把握のための観点」では、特異的な学習困難として、次の2点を挙げています。

- 1 国語又は算数（数学）（以下「国語等」という）の基礎的能力に著しい遅れがある。
 - ・ 現在及び過去の学習等の記録等から、国語等の評価の観点の中に、著しい遅れを示すものが1つ以上あることを確認する。この場合、著しい遅れとは、児童生徒の学年に応じ1～2学年以上の遅れがあることを言う。
 - 小2、3 － 1学年以上の遅れ
 - 小4年以上又は中学－2学年以上の遅れ
- 2 一般的な知的発達の遅れがない。
 - ・ 知能検査等で一般的な遅れがないこと、あるいは現在及び過去の学習の記録から、国語、算数（数学）、理科、社会、生活（小学1及び2年生）、外国語（中学生）の教科の評価の観点で学年相応の普通程度の能力を示すものが1つ以上あることを確認する。

定義の6領域における困難

聞 く

【具体的な姿】

- ・ 聞き間違いがある
- ・ 特定の聞き取りにくい音がある
- ・ 聞いたことをすぐに忘れる
- ・ 新しいことばをなかなか覚えられない

【関連する力】

- ・ 音韻認知
- ・ 記憶

- ・ 指示の理解が難しい
- ・ 話が通じにくいことがある
- ・ 「どうして」「どのように」などの質問の理解が難しい

意味理解

- ・ 複数の指示だと聞きもらしがある
- ・ 個別で言われれば理解しやすいが、集団だと理解しにくい
- ・ ちょっとした雑音でも注意がそれやすい

注意記憶

話 す

【具体的な姿】

- ・ 話すときに使う語彙数が少ない
- ・ 明確な語を使わず、指示語などを使う
- ・ 助詞を適切に使うことが難しい
- ・ 5つ以上の文節で構成された文を復唱することが難しい
- ・ ことばを想起するのに時間がかかる

【関連する力】

- ・ 記憶
- ・ 構成（統語）
- ・ 意味

<p style="text-align: center;">【具体的な姿】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「行く」「来る」「あげる」「もらう」などの使用に混乱がある ・筋道を通った話をするのが難しい ・語の羅列や文が短いなど、内容的に乏しい 	<p style="text-align: center;">【関連する力】</p> <p>表現（語用）</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・発音しにくい音や語がある 	<p>発音運動</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・適切な速さで話すことが難しい ・適切な声の大きさで話すことが難しい 	<p>語調</p>
<p style="text-align: center;">読む 【具体的な姿】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・文字を抜かしたり、余分な文字を加えて読む ・文中の語句や行を抜かしたり、繰り返したりして読む ・形態的に似た文字を読み間違える ・漢字より平仮名で表されている方が理解しにくい 	<p style="text-align: center;">【関連する力】</p> <p>聴覚／視覚 弁別統合</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・逐次読みである ・意味的に関連の字と読み違える ・音読が遅い 	<p>記憶</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・音読はできても、内容を理解していないことが多い 	<p>理解</p>
<p style="text-align: center;">書く 【具体的な姿】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・書けない文字や鏡文字がある ・促音、拗音などの特殊音節のある語を書き間違える ・文を書く際、語の脱落が見られる 	<p style="text-align: center;">【関連する力】</p> <p>聴覚／視覚 弁別統合</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・助詞「は」「へ」「を」などを適切に使うことが難しい ・限られた量の文章しか書けない ・構造的に入り組んだ文章を書くことが難しい（内容的に乏しい） 	<ul style="list-style-type: none"> ・構成（統語） ・表現（語用）
<ul style="list-style-type: none"> ・書くことが遅い ・文章を視写することが難しい 	<ul style="list-style-type: none"> ・読みにくい字を書く <p>視覚－運動 統合</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・漢字を書く際に、上下、左右が入れ替わる ・漢字の細かい部分を書き間違える 	<p>視覚認知 記憶（漢字）</p>
<p style="text-align: center;">計算する 【具体的な姿】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・数字を正確に読むこと、書き表すことが難しい ・大小判断がすぐにできない ・算数（数学）に出てくる用語の理解が難しい 	<p style="text-align: center;">【関連する力】</p> <p>抽象的概念 （数概念）</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・答えを得るのにいくつかの手続きを要する問題を解くのが難しい ・文章題を解くのが難しい ・明らかに不合理な答えに至っても気が付かない 	<p>論理的思考</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・簡単な計算が暗算できない ・指を使って計算する 	<p>空間操作</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・筆算の過程において、位取りを誤る ・計算に時間がかかる 	<p>記憶</p>

*「多動」については、「2 注意欠陥／多動性障害について（2）」、「社会性の困難」については、「3 高機能自閉症について（2）」を参照ください。

（3）学習障害のある生徒の思春期

学習障害の生徒の思春期には、次のような特徴が見られます。

- ・晩熟の傾向があり、幼く見えることが多い。
- ・認知の偏りのため、特定の学習で困難さを示す。全般的な学習の遅れになるケースも多い。（知能と学力の差異が大きくなる傾向）
- ・行動面でも、不器用さ、身辺整理、忘れ物、課題の提出、時間管理などで困難が改善されないケースも多い。対人関係をうまく築けないケースも多い。
- ・達成感、自尊感情をもてないことが多く、不登校など不適応症状をもつケースも見られる。
- ・他の生徒との違いが個性の範疇に統合され、うまく適応するケースも多い。
- ・認知の偏りなどによる自分の不得意分野を、得意分野でカバーしたり他の人と異なる学習法で補うなどの方法で克服するケースもある。

2 注意欠陥／多動性障害について

（1）注意欠陥／多動性障害とは

注意欠陥／多動性障害は、アメリカ精神医学会の診断基準第4版（DSM-IV）にある診断名であり、「Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder」（ADHD）が日本語に訳されたものです。一般的には、DSM-IVをもとに専門の医師が診断します。

注意欠陥／多動性障害は、次の点が、診断基準の際の観点となります。

- ・「不注意」「多動性」「衝動性」の3つの症状のいずれかが見られること。
- ・7歳以前からの発症であること。
- ・複数の場面で症状が見られること。

なお、DSM-IVでは、注意欠陥／多動性障害をさらに「多動・衝動性が主なタイプ」「不注意が主なタイプ」「どちらにも分けることが難しい混合タイプ」とに分類しています。

「多動・衝動性が主なタイプ」

- ・多動
- ・ルールや順番が守れない
- ・思い通りにならないと怒り出す

「不注意が主なタイプ」

- ・気が散りやすい
- ・授業中の集中がなく空想にふけている
- ・忘れ物が多い

注意欠陥／多動性障害の定義については、「特別支援教育の在り方に関する調査研究協力者会議」が次のように示しています。

注意欠陥／多動性障害とは、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。

（2）注意欠陥／多動性障害の特徴

先の診断基準から分かるように、注意欠陥／多動性障害の中心的な症例は「不注意」「多動性」「衝動性」の3点です。

具体的には、次のような特徴が見られます。

不注意

- ・指示や話を集中して聞くことができない。（ぼんやりと空想にふける）
- ・忘れ物が多かったり、物を無くすことが多かったりする。

- ・整理整頓ができない。
- ・作業や課題を仕上げられない。（優先順位が分からない）

多動性

- ・授業中に席を離れて歩き回る。
- ・自分の並んでいる列から離れる。
- ・落ち着きに欠ける。（気が散りやすい、絶えず周囲のものをいじるなど）
- ・必要以上に騒ぐ。

衝動性

- ・考えなしに急に行動する。
- ・ささいなことで興奮する。
- ・順番を待てない。
- ・興味あるものをすぐに触ったり、手に取ったりする。

*上記の行動は「不注意」「多動性」「衝動性」の3つに分類していますが、重なり合う部分も多く厳密に分けることはできません。

(3) 注意欠陥／多動性障害のある生徒の思春期

注意欠陥／多動性障害の生徒の思春期には、次のような特徴が見られます。

- ・多動については、加齢とともに改善されることが多い。
- ・ADHDの3割は、思春期までに症状が改善され目立たなくなります。一方で、3割は何かしらの症状を引き続きもつこととなります。特に、衝動性が改善されないケースでは、問題が深刻化するケースがあります。
- ・いじめや自己劣等感などの二次的な障害によって、加齢とともに不適応症状や反抗挑戦性障害、行為障害など悪化するケースも見られます。

※反抗挑戦性障害（この8項目中4項目以上該当し、学業や学校生活に支障がでるなどの診断基準があります。）

- ・かんしゃくを起こす
- ・大人と言い争う
- ・大人の作る規則を積極的に破ったり拒否する
- ・故意に他人をいらだたせる
- ・自分の過ちを人のせいにする
- ・神経過敏または他人からいらいらさせられやすい
- ・ちょっとしたことで人に腹を立て怒り出す
- ・いつまでも恨みをいだく

※行為障害（以下からの3項目が12ヶ月間存在するなどの診断基準があります。）

○人や動物に対する攻撃性

- ・しばしば他人をいじめ、脅迫し威嚇する。
- ・しばしば取っ組み合いのけんかを始める。
- ・他人に重大な身体的危害を与えるような武器を使用したことがある。
- ・人に対して身体的に残酷であったことがある。
- ・動物に対して身体的に残酷であったことがある。
- ・被害者に面と向かって行う盗みをしたことがある。
- ・性行為を強いたことがある。

○所有物の破壊

- ・重大な損害を与えるために故意に放火したことがある。
- ・故意に他人の所有物を破壊したことがある。

○嘘をつくことや窃盗

- ・他人の住居、建造物または車に侵入したことがある。
- ・物や好意を得たり、または義務を逃れるためにしばしば嘘をつく
- ・被害者と面と向かうことなく、多少価値のある物品を盗んだことがある。

○重大な規則違反

- ・13歳未満ではじまり、親の禁止にもかかわらず、しばしば夜遅く外出する。
- ・親の家に住み、一晩中家を空けたことが少なくとも2回あった。（または、長期1回）
- ・13歳未満からはじまり、しばしば学校を怠ける。

3 高機能自閉症について

(1) 高機能自閉症とは

高機能自閉症は、自閉症の中で知的障害のないグループを言います。アメリカ精神医学会の診断基準第4版(DSM-IV)の診断名は、「アスペルガー障害」、世界保健機関(WHO)では、「アスペルガー症候群」と診断名を定めています。これらは、ADHDと同じく専門の医師によって診断されます。

※高機能自閉症とアスペルガー障害とは、厳密には違う障害とされており、両者の違いに関する研究などが進められています。一般的に、アスペルガー障害児は高機能自閉症児に比べて言語発達が良好などの特徴があると言われています。しかし、多くの部分では共通するなど厳密に区別する必要性が乏しいため、同じ概念で扱うケースが多くあります。ここでも、「高機能自閉症」とまとめて扱います。

高機能自閉症とアスペルガー障害

<高機能自閉症>

- ・表出言語にわずかな遅れ
- ・運動発達に遅れなし
- ・VIQ<PIQ
- ・男女比 4:1
- ・IQ>70(85)

<アスペルガー>

- ・表出言語に遅れなし
- ・運動発達に遅れ不器用
- ・VIQ>PIQ
- ・男女比 2:1
- ・IQ高い 超高機能

また、「特別支援教育の在り方に関する調査研究協力者会議」が高機能自閉症の定義について、次のように示しています。

高機能自閉症とは、3歳くらいにまでに現れ、①他人との社会的関係の形成の困難さ②言葉の発達の遅れ③興味や関心が狭く特定のものにこだわることを特徴とする行動の障害であるのうち、知的発達の遅れを伴わないものをいう。また、中枢神経系に何らかの要因による機能不全がある。

この定義では、「言葉の発達の遅れ」を取り入れ、次のように示しています。

- ・話し言葉の遅れがあり、身ぶりなどにより補おうとしない。
- ・他人との会話を開始し継続する能力に明らかな困難性がある。
- ・常同的で反復的な言葉の使用または独特な言語がある。
- ・その年齢に相応した、変化に富んだ自発的なごっこ遊びや社会性のある物まね遊びができない。

(2) 高機能自閉症の特徴

具体的には、次のような特徴が見られます。

社会性の欠如

- ・初対面の人に自分の興味のあることをいろいろと質問する。また、知らない人にも話しかけたり、挨拶をしたりする。
- ・相手によって振る舞いを変えない。先生など目上の人にも友達と同じように接する。
- ・場に応じた行動ができない。形式ばった行動や紋切り型の行動が見られる。

コミュニケーション能力の欠如

- ・コミュニケーションは普通にできるが、難しい言い回しや独特な言い回しが見られる。
- ・自分の好きな話題に固執する。辞書的、専門的な知識を持ち合わせる場合も多い。

高機能自閉症－認知特性

<得意>

- ・事実に的
- ・視覚優位
- ・パターン
- ・デジタル
- ・正確
- ・百科事典

<不得手>

- ・概念的
- ・話言葉
- ・応用
- ・アナログ
- ・ファジー
- ・小説

- ・冗談、比喩、皮肉などが理解できない。 ・形式ばった話し方や細かいことへのこだわりがある。
- ・表情や身ぶりが乏しい。（相手の表情、身ぶりの意味も理解できない）

柔軟性の乏しさ

- ・想像的、創造的な思考が難しい。（人の気持ちを推し量ることができない）
- ・コレクションを好む。（自分の興味のあることについて非常にこだわりをもって集める）
- ・同じ状態を好み、変化を嫌う。初めての行事に抵抗を示す。
- ・あいまいなことが理解できない。（「もう少しやりなさい」「もうちょっと」「ちゃんとして」）

(3) 高機能自閉症のある生徒の思春期

高機能自閉症の生徒の思春期には、次のような特徴が見られます。

- ・学童期に比べて目に見える大きなトラブル（パニック等）は減少する。
- ・周囲から「変わっている」「宇宙人」など違う存在として見られることが多いが、適応してそれなりに友だちと活動できるケースもある。
- ・学童期の「こだわり」が趣味という社会的に受け入れられるケースもある。特に、文化系の「鉄道研究会」などいわゆる「おたく」的なサークルでは豊富な知識が役立つこともある。
- ・男子の場合、異性とかかわりたいという欲求があっても、その示し方が分からず自分の興味のあることを延々と話したり、いきなりラブレターを送りつけたりなど、ストーカー的な行動と間違われかねないケースもあり指導が必要な場合もある。
- ・「どうしたら友達が作れるのか」「なぜ、自分は友だちと違うのか」など他者と自分の違いを意識し始める時期でもある。また、柔軟性に乏しいためストレスがたまりやすくうつ状態に陥りやすい時期でもある。

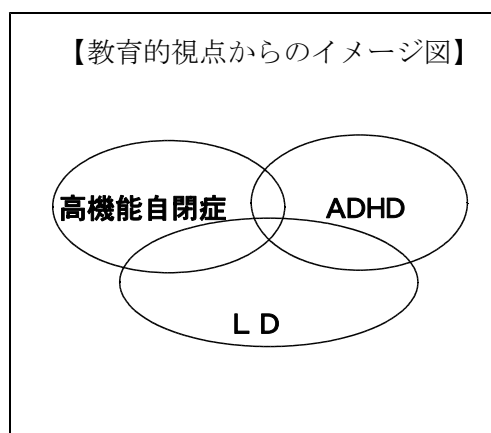
4 各障害のかかわり

先に述べた各障害の特徴に見られるように学習障害、注意欠陥／多動性障害、高機能自閉症には、共通した内容があります。（表2参照）これは、脳の器質的なダメージがわずかであるとともにダメージを受けた箇所が共通していることに関係していると考えられています。そこで、学習障害や他の障害を明確に区別することが難しい場合などもあります。

現在、さまざまな調査結果が出されており、学習障害の約半数が注意欠陥／多動性障害を合併し、注意欠陥／多動性障害の50～80%が学習障害を合併しているとの報告がなされている研究もありますが、詳しいことは分かっていないのが現状です。（図2参照）

表2 各障害別問題のあらわれ方

	学力の特異な困難	注意集中困難・多動	社会性・対人関係の困難	運動能力の困難	こだわり・固執
LD	○	△	△	△	△
ADHD	△	○	△		
高機能自閉症	△	△	○	△	○



○—主に障害としてあらわれる領域 △—付随する障害としてあらわれる領域 図2 各障害別のかかわり

5 障害の原因

(1) 脳の障害

学習障害は、1950年代「微細脳損傷（MBD）」と言われていました。このことから分かるように、何らかの微細な脳のダメージによって学習障害が引き起こされているということが以前から指摘されてきました。

脳のダメージに起因して、情報（視覚・聴覚等）の認知過程で情報を受け止め、整理し、関係づけ、表出する過程のいずれかが十分機能しないことが推定されています。その結果、学習上の基礎的能力の習得と使用の著しい困難や行動面での不適応となって表れると考えられます。また、こうした一次的な障害とは別に、さまざまな失敗経験の累積や周囲の無理解によるいじめなどによって、自尊心や意欲の低下など二次的な障害が表れさらに不適応状況が悪化する場合も多く見られます。

(図3参照)

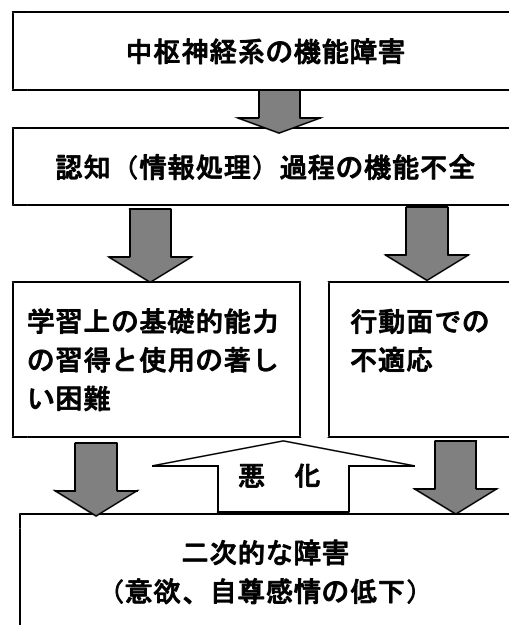


図3 障害の発生の仕組み

(2) 中枢神経系の機能障害と学習の困難

現在、脳の研究において、fMRIなどの最新の機械を使って、脳の働いている部分を視覚的にとらえることができるようになりました。「脳が働いている」状態とは、脳が活性化していることであり、血流量が増大していることを意味します。こうした、血流量が増大した部分が分かる画像処理によって、通常の人と学習障害の人との脳の働きがどのように違うのか、研究が進められています。

下の図は、「音読する」ときの、脳の働きと脳の中で活性化する場所を示しています。読むことに困難を抱えるLDの人が、同じ音読をした場合、本来、活性化する場所が活性化しない、本来、活性化しない場所が活性化するなどの現象が起こることが分かり、こうした機能障害が、学習面等のつまずきになっていると推測されています。

また、こうした認知の障害が「地と図の混乱」などのつまずきにつながっていると考えられています。ここで言う「図」とは、一番重要なものであり、「見るべきもの、聞くべきもの」のことを言い、「地」とは、背景となるもので「見たり聞いたりするべきではないもの」を言います。読んだり、書いたりすることにつまずきをもつ子どもの中には、こうした中枢神経の障害に起因する「地と図の混乱」を起こしている可能性も考慮しなければなりません。

(3) 「心の理論」の欠如

近年では自閉症の「心の理論」に関する研究が取り組まれるようになってきました。「サリーとアンの課題」では、健常児では4～6歳でほとんど正解（4歳児で50%の通過率）するのに対して、高機能自閉症児は、同年齢の80%が誤答をすることが報告されています。知的に高い自閉症であっても「自分と独立した他者の心的状態を理解することができない」ことがさまざまな研究で明らかにされています。サリーの課題で50%の通過は、10歳程度になってからという報告もあります。

高機能自閉症や学習障害の子どもの中にも、こうした「心の理論」を身につけていないケースが見られます。こうした、弊害は、日常生活場面でもさまざまな影響を与えます。

(4) 神経伝達物質にかかわる異常

注意欠陥／多動性障害の治療においては、中枢神経刺激薬メチルフェニデート（商品名リタリン）が使われることが多くあります。この薬は、神経伝達物質（ドーパミン等）を増加させることで脳の覚醒水準を上げ、注意集中を持続させることができると言われています。実際、服用することによって70～80%のADHD児に症状の改善が認められると報告されています。このことから、注意欠陥／多動性障害の起こるメカニズムについては、ドーパミン等の神経伝達物質にかかわる異常がその一つとして考えられています。

Ⅲ 実態把握の方法

1 実態把握の方法

(1) モデル事業における実態把握の方法

平成12年度～14年度全国で行われた「学習障害の判断・実態把握体制に関するモデル事業」では、次のような二段階での判断の基準と手順を示しています。このモデルは、学習障害に限らず軽度発達障害の判定の基本形になっています。

【第1段階－校内委員会における実態把握】

○判断基準

A 特異な学習困難があること

①国語又は算数（数学）の基礎的能力に著しい遅れがある。

- ・現在及び過去の学習等の記録から、国語等の評価の観点の中に著しい遅れを示すものが1つ以上あることを確認する。この場合、著しい遅れとは、児童生徒の学年に応じ1～2学年以上の遅れがあることを言う。

小2、3 － 1学年以上の遅れ

小4年以上又は中学－2学年以上の遅れ

- ・聞く、話す、読む、書く、計算する又は推論する能力のいずれかに著しい遅れがあることを学業成績、日頃の授業態度、提出作品、ノートの記述、保護者から聞いた生活の状況等、その判断の根拠となった資料等により確認する。

②全般的な知的発達の遅れがない。

- ・知能検査等で全般的な遅れがないこと、あるいは現在及び過去の学習の記録から国語、算数、理科、社会、生活、外国語の教科の観点で、学年相当の普通程度の能力を示すものが1つ以上あることを確認する。

B 他の障害や環境的な要因が直接の原因でないこと

【第2段階－専門家チームにおける判断】

○判断基準

A 知的能力の評価

①全般的な知的発達の遅れがない。

②認知能力のアンバランスがある。

WISC-Ⅲ、K-ABC等による知能検査が一般的に用いられることが多い。

B 国語等の基礎的能力の評価

- ・国語等の基礎的能力に著しいアンバランスがある。

C 医学的な評価

- ・学習障害の評価に当たっては、必要に応じて医学的な評価を受けることとする。

D 他の障害や環境的な要因が直接的原因でないことの判断

このように、学校だけで判断が難しい場合には、外部の専門家との連携し、実態把握や判断を行っていく必要があります。

(2) スクリーニング検査

校内においては、スクリーニング検査によって、支援を必要とする児童生徒をピックアップし、次の段階の精査の対象を絞り込む作業が必要となります。「特別支援教育の在り方に関する調査研究協力者会議」では、「学校における実態把握の観点（試案）」を提示しています。

また、スクリーニング検査としては、ADHD-RSなど障害種別のスクリーニング検査が開発されつつあります。活用にあたっては、スクリーニング検査の特性上、対象とする障害種の児童生徒以外も選別する可能性があることや診断ではないことなどを踏まえ、正しく活用することが望まれます。

(3) 判断のために用いられるスクリーニング検査

▼ADHD-RS-IV-J

- 目的 ADHDスペクトラムの可能性のある子どものスクリーニング
- 対象 6歳から15歳の子ども
- 評定者 親または教師
- 特徴 DSM-IVの診断基準をもとに質問紙が作られています。偶数項目が「衝動性-多動性」に、奇数項目が「不注意」に該当します。
- 採点及び基準 (略)

▼高機能自閉症スペクトラムのスクリーニング質問紙 (ASSQ) (The High-Functioning Autism Spectrum Screening Questionnaire)

- 目的 高機能自閉症やアスペルガー症候群などの知的の遅れのない自閉症スペクトラムの可能性のある子どものスクリーニング
- 対象 7歳から16歳の子ども
- 評定者 親または教師
- 採点及び基準 (略)

▼LDI (Learning Disabilities Inventory)

- 目的 LDが疑われる子どもについてのスクリーニング
- 対象 小学校1年生から6年生の児童(中学生については、小学生6年尺度を準用する。)
- 評定者 主に教師(対象となる子どもの学習の状態を熟知している指導者、専門家)
- 特徴 文部科学省の定義にある六つの能力と、行動、社会性の問題を評価することで、LDが疑われる子どもについて教育的な判断や診断をすることができる。
- 採点及び基準 (略)

▼子どもの行動チェックリスト(教師用) : TRF

- 目的 問題行動や適応能力の査定に用いられる
- 対象 5~15歳
- 評定者 教師
- 特徴 15歳までを対象としており、中学生を対象にできる。
- 採点及び基準 (略)

2 実態把握における留意点

○教育的診断の積極的な実施

LD等疑われる、すべてのケースにおいて医師等の専門家の判断(医学的診断、心理学的診断)を求めることには、物理的な困難さ予想されます。また、専門家の判断を受けることが目的ではなく、特別な支援を必要とする児童生徒に、必要な支援をいかに用意するかが本来の目的です。そうした点を踏まえて、「特別な支援を必要とする児童である」、「担任を含めて校内で支援をしていかなければならない」という判断(教育的診断)を積極的に行っていく必要があります。

○総合的な判断

校内委員会における対象とするかどうかの判断は、スクリーニング調査の結果だけで判断することのないように、学習面での実態や生活行動面での実態、担任等の指導上の困難さ等を踏まえて決定していく必要があります。また、スクリーニング調査は、その長所と短所を踏まえ、短絡的な障害名のレッテル貼りにならないように、正しく活用していくことが大切です。

IV 特性に応じた指導のポイント

1 学習面での指導のポイント

(1) 「継次処理」と「同時処理」

学習障害や高機能自閉症などの児童生徒の中には、認知の仕方が視覚優位（目から入ってくる情報理解は優れているが、耳から入ってくる情報理解は困難）であるなど、特定の認知特性をもつケースがあります。こうした認知特性を知る検査としてK-A B Cがあります。この検査結果からは、認知特性として、同時処理スタイルと継次処理スタイルのどちらが指導に有効かが明らかになります。こうした優位な能力や学習スタイルを知ることによって、有効な学習が展開できるきっかけとなります。なお、両者の考え方は完全に分できるものではないので、子どもの実態に応じて強い認知スタイルを意識して指導することになります。

※「K-A B C」は学習障害研究で著明なカウマン夫妻によって開発された検査。特に、認知処理様式を「継次処理」「同時処理」の2種類からその児童生徒の水準を明らかにし指導に生かすことができます。検査対象は、幼児から学齢児が中心となりますが、認知処理様式の考え方は、中学校以降の学習障害タイプ等の生徒の指導にも有効です。

- 「継次処理」「同時処理」とは
 - ・継次処理－1つ1つを順々に分析して処理していく能力
 - ・同時処理－まず全体をとらえてその中で部分同士を関係づけていく能力
- タイプ別の指導法

* 道順を教えてもらう時にどちらの説明が分かりやすいですか。

A 「この道をまっすぐ行って交差点を曲がり…」と道順を教えてもらう

B 現在地と目的地の位置関係を地図で見せてもらう

A = 継次処理型 B = 同時処理型

継次処理型の指導法	同時処理型の指導法
このタイプは、主に聞いて理解するプロセスを得意とします。	このタイプは、主に見て理解するプロセスを得意とします。
<p>【継次処理型指導方略】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・段階的な教え方 いくつかの指導ステップをへて、指導のねらいに到達するような段階的な指導 ・部分から全体への方向性を踏まえた教え方 注目させるべき刺激を、初めは部分的に提示し、徐々に全体に広げていく指導 ・順序性を踏まえた教え方 番号等を用いながら、課題解決への順序を重視した指導 ・聴覚的、言語的の手がかりを重視した教え方 聴覚的、言語的な手がかりを用いて課題解決を図る指導 ・時間的、分析的要因を重視した教え方 時間的な手がかりや分析的な手法を用いて課題解決を図る指導 	<p>【同時処理型指導方略】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全体を踏まえた教え方 指導のねらいの本質的な部分を含んでいるような課題をはじめから提示する指導 ・全体から部分への方向性を踏まえた教え方 複数の刺激を1つの固まりにして初めから一度に提示し、刺激全体をとらえさせてから細部に移行させていく指導 ・関連性を踏まえた教え方 提示された複数の刺激間の関連性に注目させる指導 ・視覚的、運動的の手がかりを重視した教え方 視覚的、運動的の手がかりを用いて課題解決を図る指導 ・空間的、統合的的要因を重視した教え方 空間的な手がかりを用いたり、統合的な手法で課題解決を図る指導

指 導 例	指 導 例
<ul style="list-style-type: none"> ・部分的な作り方を順を追って説明する ・計算手順を一つ一つ番号を付けて言語化する ・ひらがなの学習では、1音1音学習を行う ・順序数に注目させて課題に取り組ませる。 (1位数同士の計算において、数え足しを基本に計算させる) ・書字では、空間関係を把握することが困難であることから、マス目を利用させる。 ・説明書を多用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・完成品を示しながら、「この部分はこのように作る」という方法で説明する ・計算の仕方を図式化する。 ・ひらがなの学習では単語単位で覚えさせる ・量に注目させて課題に取り組ませる。 (1位数同士の計算において、5のかたまりを基本に計算させる。) ・書字では、書き順を覚えることが困難であることから、書き順によって色を変える教材を用意する。(絵描き歌風に覚えさせる) ・説明図を多用する。

$15 - 9 =$

- ① 5 から 9 は、ひくことが
- ② そこで、10 から 9 をひきます。
 $10 - 9 =$
- ③ $10 - 9$ のこたえの「1」に 15 の のこりの「5」をたします。
 $1 + 5 =$
- ④ 答えは です。

【継次処理型指導方略を用いたプリント例】

継次処理優位のAくんを使用した学習プリントです。Aくんは、「言語化すること」「順番を明確にすること」によって、学習の理解が容易になります。そこで、この二点に留意しながらプリントを作成しました。計算手順が身に付くに従って、言語情報は削除し指導を進めました。

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">8</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </table>		1	8	7	x				+	+	+	+	○	○	○	○	□	□	□	□	<ol style="list-style-type: none"> ① 6×7 <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> x <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> = <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> ② 6×8 <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> x <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> = <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> ③ 十の位の計算 <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> + <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> = <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> ④ 6×1 <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> x <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> = <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> ⑤ 百の位の計算 <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> + <input style="width: 40px; height: 20px; background-color: #cccccc;" type="text"/> = <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
	1	8	7																		
x																					
+	+	+	+																		
○	○	○	○																		
□	□	□	□																		

【同時処理型指導方略を用いたプリント例】

自閉傾向の見られるBくんはに使用した学習プリントです。Bくんは、「図式化すること」、「言語情報を最小限にすること」によって、学習の理解が容易になります。そこで、この二点に留意しながらプリントを作成しました。計算手順が身に付くに従って、視覚情報は削除し指導を進めました。

(2) 一斉指導場面での工夫例

ア 単元名 小学校4年算数科「四角形」

イ 授業の展開の工夫の観点

同時処理型指導方略	継次処理型指導方略
①全体を踏まえた教え方 ②全体から部分への方向性を踏まえた教え方 ③関連性を踏まえた教え方 ④視覚的、運動的の手がかりを重視した教え方 ⑤空間的、統合的要因を重視した教え方	①段階的な教え方 ②部分から全体への方向性を踏まえた教え方 ③順序性を踏まえた教え方 ④聴覚的、言語的の手がかりを重視した教え方 ⑤時間的、分析的的要因を重視した教え方

<p>○導入における教材提示の工夫の観点【①②④】 単元の課題をつかむことができるように、基本的な平面図形や構成要素が含まれた風景画を提示する。（絵の中から、平行四辺形、台形、ひし形などの四角形を探し出す活動をする）</p> <p>○ヒントカードの活用【②④】 調べる手順や作図の手順の全体が見通せるようにする。 （例）授業全体を見通せる計画カード（右図）や作図方法を図に表した使い方カードを準備する</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>1 今日調べること と ・辺の長さ ・角の大きさ</p> <p>2 調べる道具 ・コンパス ・分度器</p> </div> <p>○まとめ方の工夫【③④⑤】 それぞれの形の特徴を一覧表に記号化する。</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>平行</th> <th>辺の長さ</th> <th>角の大きさ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>正方形</td> <td>2組</td> <td>◎</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>長方形</td> <td>2組</td> <td>○</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>台形</td> <td>1組</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> </tbody> </table> <p>○色や印での表現【④】 調べる場所や要素の明確化を図る</p>		平行	辺の長さ	角の大きさ	正方形	2組	◎	◎	長方形	2組	○	◎	台形	1組	×	×	<p>○導入における教材提示の工夫の観点【②】 基本的な平面図形に着目しやすいように背景を取り除いた絵から、平行四辺形、台形、ひし形などの四角形を仲間分けする</p> <p>○流れ図の活用【①③④】 前時の学習を振り返り、本時の学習の見通しをもてるようにする。 （例）毎時間、学習した内容を書き加えていく</p> <p>○手順カードの活用【①③⑤】 調べる手順分かり、手順を確かめることができる手順カードを準備し、チェックをしながら学習をすすめさせる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">調べ方カード</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 一つ目の図形の辺の長さをはかる <input type="checkbox"/> 一つ目の図形の角の大きさをはかる <input type="checkbox"/> 二つ目の図形の辺の長さをはかる <input type="checkbox"/> 二つ目の図形の角の大きさをはかる <input type="checkbox"/> 三つ目の図形の辺の長さをはかる <input type="checkbox"/> 三つ目の図形の角の大きさをはかる <input type="checkbox"/> 四つ目の図形の辺の長さをはかる <input type="checkbox"/> 四つ目の図形の角の大きさをはかる <input type="checkbox"/> 分かったことを書く </div> <p>○音声の活用【④】 発言機会の確保、ことばでのまとめ等を意識的に行なわせる。</p>
	平行	辺の長さ	角の大きさ														
正方形	2組	◎	◎														
長方形	2組	○	◎														
台形	1組	×	×														

2 行動面での指導のポイント

改善したい行動

ADHDの傾向が見られ、多動が見られる小学2年生のAくん。

今やっていることを投げ出して、思いついたことをやってしまう

着替えをしている最中でも、興味を引かれることがあると、着替えも終わらないうちにそちらに行ってしまう。

多動

授業中に離席することが多く、教室から出て行ってしまいうこともあります。

行動の理解

○ADHDの子どもは、「感情や注意力の自己調整」の機能が低いことが分かっています。そのため、ちょっとしたことに注意がそがれてしまうことがあります。自分の気持ちや注意力を自分でより良くコントロールする力が弱いと考えられます。また、離席などの多動は、多くの場合、高学年までの間に消失します。

指導の手立て

○環境の調整

・さまざまな刺激や余計な刺激が入ってこないような環境面の調節をします。着替えの間は着替えに集中できるようについでを利用したり、授業中は無関係な刺激が入ってきにくい場所に席をするなどの配慮が有効です。

○具体的な目標の設定

・上記の着替えの際の手立てとしては、「3分間の砂時計を用意し3分以内で着替えが終わることを意識させる」ことなどが考えられます。（目から具体的な目標を意識させる）
・離席については、5分間は離席せずにいられるのであれば、次は6分を目標に取り組みませます。（段階的な目標の設定）
・どちらのケースでもできた際には、確実に評価し（ほめる）、自分の行動を自分でコントロールできたという経験を積み重ねていきます

○約束行動の確立

・教室から出て行ってしまいうことがすぐには改善できない場合、「どこに行くのか言ってから出て行く」「出て行く許可を得てから出て行く」などの約束をさせます。マイナスの行動であっても、プラスの行動をしている状態に変換することで、自分の行動が教師のコントロール下にあることを意識させていきます。（約束行動の成立）

※教師との間に「約束行動」が成立するようになると、問題行動の指導は行いやすくなります。

改善したい行動

ADHDの傾向が見られ、衝動性の高い中学1年生のBくん。

衝動的な行動

- ・ついカッとなって、相手に暴力をふるってしまう。
- ・授業中の相手の発言の間違いをからかう

感情のコントロール

ゲームに負けると悔しさから、相手をののしったり、暴れたりする。

行動の理解

- 小学校の頃は、多動も見られたBくん。中学生になって、多動は見られませんが、衝動的な行動はまだ見られます。
- ADHDの子どもは、自分の行動をコントロールするための内言語の力が弱いとされています。そのため、心の中で「ちょっと待てよ」「こんなことしたらまずいんじゃないか」というような自問自答が少ないことが、上記のような行動の原因と考えられます。また、内言語の力が弱いため、ぶつぶつと独り言が多かったり、常に声に出して行動したりするケースも見られます。
- 同時に、見通しをもったり、問題のある行動を自分で自覚していてもその行動をどのように改善していくかを計画化したり、替わりの行動を考えたりする力にもつまずきがあります。

指導の手立て

- 言語化して教える
 - ・指導の際には、単に反省させるだけでなく、暴力を振るってしまった場面で、暴力を振るわないようにするにはどのようにすれば良かったのかを、考えさせたり、言語化して教えたりする。
 - ・約束には「キーワード」を用いて、キーワードを聞いたら、何を求められているのかが分かるように繰り返し指導する。
 - 感情を爆発しようになったときの回避の仕方を決めておく
 - ・「もし、カッとして手が上がりそうになったら、手をポケットに入れて心の中で、3つ数える」
 - 「〇〇室（静かな部屋）に行って、落ち着くまで椅子の座って待つ」など、感情の爆発の回避の仕方を具体的に決めておく。
 - 見通しをもたせる
 - ・「もし、ゲームで負けて、カッとなったらどうする」「もし、授業中に友だちが間違った答えを言ったらどうする」など、問題が起こりそうな場面の行動について、シミュレーションしておく。
- ※独り言が多い子どもには、内言語がうまく使えないため、本来、心の中で言うべきことがそのまま口に出ているケースも考えられます。その場合、独り言を認めながら周囲の迷惑にならない配慮（声の大きさや場など）の仕方を教えていくことが必要になります。

改善したい行動

高機能自閉症と診断され、対人関係をうまく築けない4年生のCさん

自分本位な行動

- ・相手の嫌がること（容姿や体型など）をストレートに言ってしまう。
- ・物を借りるときに、だまって借りてしまいトラブルを起こす。

こだわり

- ・相手の誕生日を聞くことにこだわりがあり、誰にでもどんな場面でも聞いてしまう。また、同じ人にも何度も聞くので嫌がられている。

行動の理解

11頁の自閉症の「心の理論」に関する研究においては、知的に高い自閉症であっても、人の気持ちを読み取ることが困難であることが明らかになっています。特に、目に見えない人の心の中を想像したり、場に応じた立ち振る舞いや相手との関わり方を経験の中で学んだりすることは、困難であるという理解のもと、指導を行う必要があります。同時に指導にあたっては、自閉症の特性である視覚優位やこだわりなどを有効に活用していくことが大切になります。

指導の手立て

○スキルとして教える

- ・日常生活場面で、自分がどのように行動すればよいかをスキルとして身につけさせたり、既にもっているスキルをどの場で使えばよいのかを意図的に教えたりしていく。

（例）「こういう場面では、〇〇とすることが必要です。」

「〇〇とすることは、相手に嫌な気持ちにさせます。その場合は、〇〇とするようにします。」

※あいまいな表現ではうまく伝わらない場合があります。具体的にストレートに伝えることが大切です。

○望ましい行動をパターン化して教える

- ・「こだわり」をプラスに考えると、一度身につけた望ましい行動は継続して行われる可能性が高いことと考えられます。そこで、本児が起こしそうな対人面でのトラブルを回避するための望ましい行動をパターン化して教えます。

○通級指導教室等でのソーシャルスキルの指導

より専門的なソーシャルスキルの指導として次のような方法があります。

- ・ワークシートを使った指導

ワークシートを用いた指導では、日常生活で想定される場面を絵などで設定し、どのような状況であるのかを考えさせ、望ましい対応を記入させるものです。比較的、低学年から取り組みが可能です。また、3コママンガなどストーリー性のある中で、考えさせていく方法なども行われています。



どうしよう

ともだち わす
友達がえんぴつを忘れてきて、こまっています。
あなたは どうしますか？



・ソーシャルストーリーを使った指導

「ソーシャル・ストーリー」とは、さまざまな社会場面のとらえ方やその場面でのふるまいを簡単な文章や絵で分かりやすく解説した教材です。特に、他者の意図理解の支援に重点が置かれています。学習障害や高機能自閉症などの決められた枠組みがあることによって行動が安定する児童生徒を対象に、彼らが経験する社会的場面の意味や人のふるまいの意図などを学習するために使われます。

ソーシャル・ストーリーの例

テーマ「質問」

質問とは、あなたがだれかに聞きたいことを聞くことです。（記述文）

質問するときには、相手が忙しくないときや誰かと話しをしていないときなど、ひまそうにしているときにすることができます。（指示文）

質問の前には、私は「質問しても良いですか」と言うようにします（指示文）

「良いかどうか」と聞くことはとても大切なことです。（肯定文）

人は、仕事の最中に質問されることや同じ質問を何度もされることをいやがります。

（視点文）

有効な指導方法

- 言語化をして教える
- スケジュール（見通し）・手順を明確に示す
- スキルとして教える
- 評価（具体的に、短いサイクルで、プラスの内容）を工夫する
- 問題解決の方法を教える
- 課題・指示・取り組ませ方を工夫する
- 環境の調整

参考文献

- ・「長所活用型指導で子どもが変わる 特殊学級・養護学校編」
認知処理様式を生かす国語・算数・作業学習の指導法略 藤田和弘、青山真二、熊谷恵子編 1998年
- ・「ADHDのすべて」ラッセル・バークレー著 ヴァイオス 2000年
- ・「ADHDの明日に向かって」田中 康男著 星和書店 2001年
- ・「高機能自閉症アスペルガー症候群入門」内山登紀夫、水野薫、吉田友子編 2002年
- ・「アスペルガー症候群と学習障害」榊原 洋一 講談社 2002年
- ・「アスペルガー症候群とパニックへの対処法」
ブレンダ・スミス&ジャック・サウスウィック著 東京書籍 2002年
- ・「2001年・講演会の記録」社団法人日本自閉症協会東京都支部 2002年
- ・「アスペルガー症候群と高機能自閉症の理解とサポート」杉山登志郎編 学習研究社 2002年
- ・「学習障害児の実態把握、指導方法、支援体制に関する実証的研究」
独立行政法人国立特殊教育総合研究所 2003年
- ・「通常の学級におけるAD/HDの指導」 全国情緒障害教育研究会編
日本文化科学社 2003年
- ・「LDとADHD」 上野一彦著 講談社 2003年
- ・「通常の学級におけるAD/HDの指導」全国情緒障害教育研究会編 日本文化科学社 2003年
- ・「注意欠陥/多動性障害-AD/HD-の診断・治療ガイドライン 上林靖子他編 じほう 2003年
- ・「学習障害の判断に必要なとなる心理教育的アセスメントに関する研究」
独立行政法人国立特殊教育総合研究所病弱教育研究部病弱教育研究班 2004年