

# 学習につまずきのある児童への 支援ガイドブック

— 特別支援教育に取り組む教師のために —

平成17年度科学研究費補助金（基盤研究B）研究成果中間報告

研究代表者 進 一鷹（熊本大学教授）

「特別支援教育を担う教師のトレーニングプログラム開発に関する研究」

# 目 次

はじめに

## 第1章 学習の問題解決に向けた支援

第1節 学習上の問題への支援の留意点	89
1. 学習上の問題への支援のポイント	90
第2節 国語のつまずきへの対応	95
1. 文章題に苦手意識が強い子への支援	96
2. 長文読解が苦手な子への支援—文章の内容理解ができるようになるための手立て—	98
3. 長文読解で文章を読むのに時間がかかる子への支援	100
4. 漢字を覚えるのが苦手な子への対応Ⅰ—視覚的な処理に弱さをもつ子のために—	102
5. 漢字を覚えるのが苦手な子への対応Ⅱ —具体的な情報に関する記憶が得意な子のために—	104
6. 漢字を書くことが苦手な子への対応—聴覚的な情報が得意な子のために—	106
7. 音読が苦手な子に対する支援—視覚的な情報処理に困難さをもつ子への対応—	108
8. 伝えたい事柄を整理して作文を書くことが苦手な子に対する支援	110
9. 筆圧が強く細かいところに注意して文字を書くことが困難な子への支援	112
第3節 算数のつまずきへの対応	115
1. 文章問題を解くことが苦手な子への支援	116
2. 算数の文章題で立式につまずく子に対する支援	120
3. 自分の特性にあわせた文章問題の解き方を獲得していない子への対応	122
4. ものさしを使って長さをはかることが苦手な子への対応	124
5. 繰り上がりの計算で指を使う子への支援	126
6. 求差「どちらがどれだけ多い（少ない）でしょう」の文章問題が苦手な子への指導	128
7. 算数の計算はできるのにケアレスミスが多い子への支援	130

## 第2章 行動の問題解決に向けた支援

第1節 行動上の問題への支援の留意点	135
1. 行動上の問題のとらえ方と支援のポイント	136
2. 社会性の問題と支援のポイント	138
第2節 行動の問題への対応	141
1. 学習に対して自信のない子への支援	142
2. 忘れ物の多い子への支援	144
3. 困難な課題に対して持続的に取り組むことが難しい子に対する指導	146
4. 学習に集中することが難しく離席が多い子が意欲的に学習できる支援	148
5. 学習につまずきがあり学習を嫌がる子に対する支援	150
6. 緊張したり固まってしまう子への動作法を用いたストレスマネジメント教育	152

## 第3章 教師や学校の問題解決に向けた支援

第1節 学校で支援体制を築く上での留意点	159
1. 学校で支援体制を築く上でのポイント	160
第2節 教師に潜むバリア解消への可能性	163
1. 特別な支援を必要とする子を担任する学級経営に潜むバリアへの対応	164
2. 特別な教育的ニーズがある児童の保護者と教師の連携に潜むバリアへの対応	166
3. 学生ボランティアに特別支援教育を期待する教師に潜むバリアへの対応	168

執筆者一覧

## 第1章

### 学習の問題解決に向けた支援

## 第1節

### 学習上の問題への支援の留意点

## 1. 学習上の問題への支援のポイント

### ＜認知特性に応じた支援＞

学習障害の子どもたちは、全体的な知的発達には遅れがないものの学習につまずいています。子どもたちの学習のつまずきの特徴は、算数はできるけど国語はできないなどの教科間のアンバランスと、算数の「数と計算」はできるけど「図形」は苦手、国語の「読む」ことはできるが「書く」ことはできないなど教科内のアンバランスによって特徴づけられます。

現在、学習障害の子どもたちを支援する際の心理学の視点として、視覚VS聴覚、全体VS個別、さらに記憶や注意などの認知特性をあげることができます。このような認知特性は、WISC-ⅢやK-ABCなどの個別式の心理検査を実施することで把握することができます。

まず、学習障害の子どもは、主に聴覚の情報処理に問題のある（耳からよりも目からの情報の方がとらえやすい）タイプと、視覚の情報処理に問題のある（目からよりも耳からの情報の方がとらえやすい）タイプに分けることができます。聴覚VS視覚の視点は、専門家に限らず多くの教師にも理解されるようになってきました。WISC-Ⅲ（ウエクスラー式知能検査第3版）を用いると、全知能指数（FIQ）とそれを構成する動作性知能指数（PIQ）と言語性知能指数（VIQ）を算出することができます。障害のない子どもたちの多くは、FIQは100前後となりPIQとVIQも100前後であり、PIQとVIQの間に有意な差はあまり見られません。しかし、学習障害の子どもの場合に、PIQとVIQの間に統計上有意な差が見られることがあります。このとき、PIQは前述の視覚の情報処理を示し、VIQは聴覚による情報処理を示します。したがって、その子どものもつ認知特性（特に視覚VS聴覚の優位性）については、WISC-Ⅲを実施することで明らかにすることができます。WISC-Ⅲでは、さらに下位項目として群指数による分析や、それぞれの検査項目によるプロフィール分析を行うことで、その子どものもつ特性を把握することができます。

次に、全体VS個別の観点からみた認知特性は、K-ABC（カウフマン式アセスメントバッテリー）を行うことによって明らかにすることができます。K-ABCは、認知処理過程尺度（継次処理と同時処理）と習得度尺度により、その子どものもつ特性を明らかにします。認知処理尺度の「継次処理」とは、課題解決の一つの方法で、連続的・時間的な順序で情報を処理することを表わすと言われています。一方、「同時処理」とは一度に与えられた多くの情報を空間的に統合し、全体的に処理して課題を解決する方法と考えられています。例えば、手順を説明するときに継次処理の得意な子どもの場合には、時系列にそって手順を説明した方が分かりやすいことになります。一方、同時処理の得意な子には、全体像を提示して理解してから個々の部分を説明する方が分かりやすいことになります。漢字を覚える場合に、筆順により覚えるやりかたは継次処理であり、へんをつくりの足し算・引き算として覚える場合には同時処理として考えられます。

さらに最近の心理学では、認知心理学の観点から人間をコンピュータにたとえて、入力→処理→出力の過程の中で、学習障害の子どもたちがどこにつまずいているかを明らかにしようとした研究の成果が報告されるようになってきました。特に「記憶」の研究では、学習障害の子どもたちが記憶容量そのものに問題があるのか、音韻コードと視空間スケッチ・パッドをつなぐ中央執行としての作動記憶に問題があるかなど、現在さまざまなモデルが検討され、今後、学習障害の指導に対してこのような認知心理学からの知見が役に立つと思われます。

## ＜認知発達のプロセス＞

これまでの文献や学習につまずきのある子どもたちとかかわる中から、ここでは学習障害の子どもたちの認知発達モデルとして、スプラウティング・モデル（sprouting model）を紹介します。スプラウティングは発芽を意味します。これまで学習障害の子どもへの指導では、例えば算数の二桁どうしの足し算や国語の文章理解など、教科や単元による知識内容をどのように習得させるかに焦点が当てられてきました。スプラウティング・モデルは、知識内容そのものではなく、どのように問題解決の仕方を習得するかといった「手続き的知識」の習得に焦点を当てている点が、これまでの研究の視点と大きく異なるところです。

いま、子どもの認知発達を種から根や芽が出る過程として考えると、次のようになります（図1参照）。まず、可能性を秘めた種があるとします。スプラウティング・モデルでは、地面の下に根は子どもの認知発達を支えるやる気や興味などの動機を示し、上に伸びていく芽や葉・花や実は、学習を通じて習得される知識を表わします。障害のない子どもの場合には、水や気温などの条件が整えば、種は自然と根をはり、芽を出して上に伸びて葉や花を咲かせます。

学習障害の子どもたちは、みんなと同じように芽を出そうとするのですが、「どのように問題を解いたらよいのか」、「どのように知識を習得したらよいのか」といった手続き的知識を持たずに芽を出そうとします。しかし、手続き的知識を持たないために、学習障害の子どもたちは、友だちのように問題を解くことができません。問題を解けないことや知識の習得としての芽や葉を伸ばすことができないことが、結果として「自分はできない」、「やってもわからない」などの悪循環に陥り、動機づけとしての根を伸ばすことを難しくしてしまいます。支援者としても何とか援助しようとするのですが、多くの場合、支援者が言葉により継続的に提示する従来の方法に留まっています。このため、支援を受けても手続き的知識が身につきません。あるいは、一度、手続き的知識の習得につまずいてしまうと、リセットする機会がないまま、ずっとその状態が継続してしまうことになります（図2 A）。

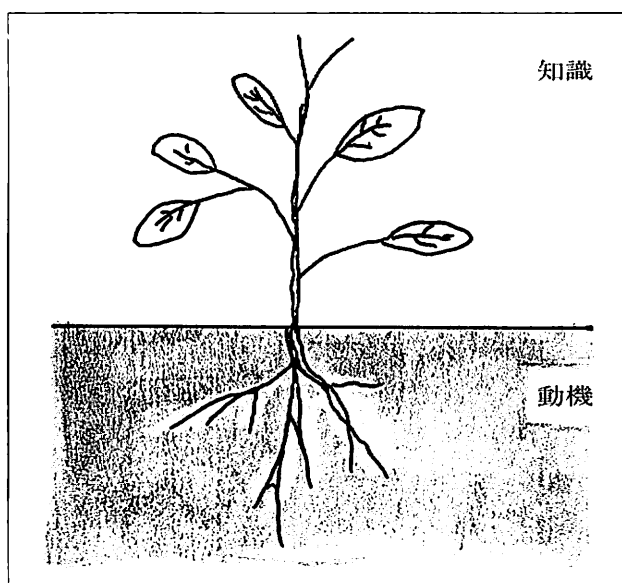


図1. 認知発達のスプラウティング・モデル

学習につまずきのある子どもを支援するときには、問題を解決するための手続き的知識をどのように身につけるかが重要になります。ここでの手続き的知識とは、問題に直面したときにどのように問題を解決するかの方略を含みます。スプラウティング・モデルに沿って対応を考えると、子どもに手続き的知識を習得させるために、①子どもの誤り方をとらえる、②子どもの認知特性に応じた支援、の二つが必要です。

まず①について、子どもの誤りの中にはその子のもつ問題解決の仕方（手続き的知識）の誤りが反映されています。実態把握として手続き的知識の誤りを明確にすることは、次の支援につながっていきます。例えば、簡単な足し算を行うときに、指を使って数える（中には足の指も使って数える）という方略は、一桁どうしの足し算などの簡単な問題には有効ですが、問題数が増えたり複雑な計算に

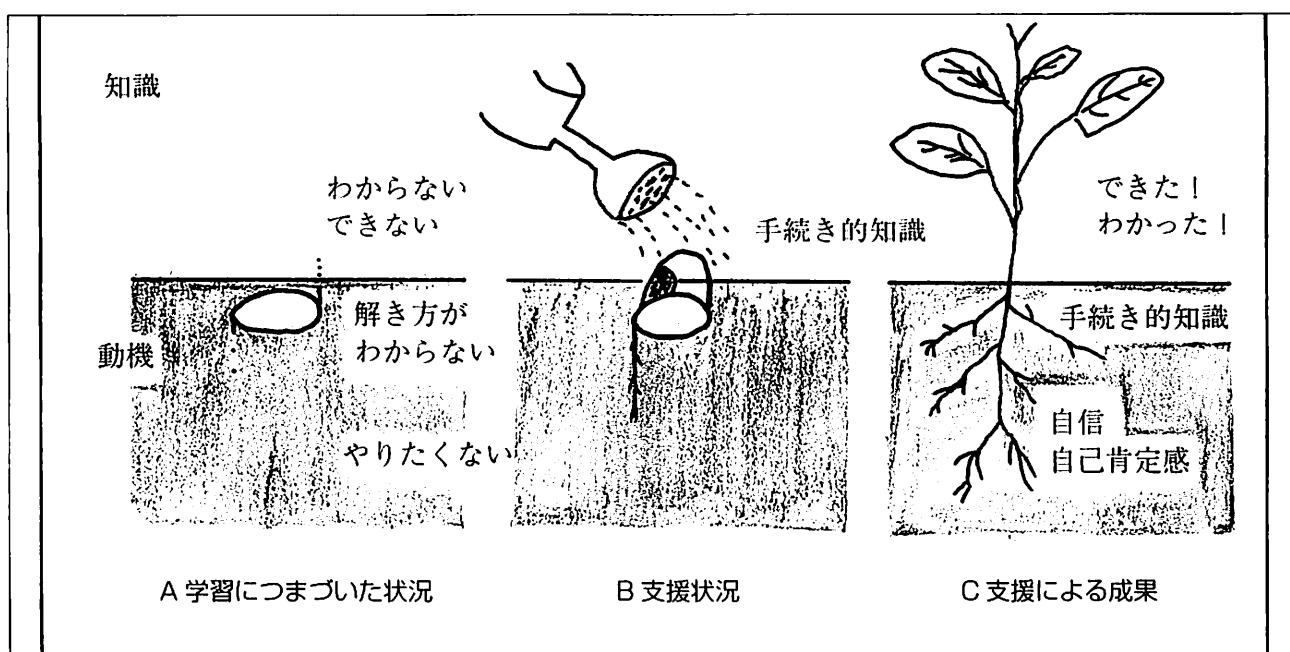


図2. スプラウティング・モデルによる学習につまづきのある子どもの実態と支援

なったりすると、この手続きの知識では対応できなくなります。また実態把握で、視覚的な情報では理解できるが、教師による口頭の説明だけでは理解できないなどの特性からみた認知的なつまづきを明らかにすることができると、次の支援の工夫に生かすことができます。このとき、入力－処理－出力のどこにつまづいているかの視点は重要です。

②の子どもの認知特性に応じた支援として、手続きの知識の誤り方を基にした子どもにとってわかりやすい教示の工夫が必要になります。これまでの教育では、できない場合には同じ内容を繰り返して練習すればできるようになると考えられてきました。このため、ドリルによる学習などが行われてきました。しかし、学習障害の子どもたちは特異な認知の仕方があるために、子どもにとって受け入れ難い情報を繰り返して提示することは、子どもの自信ややる気をますます低めてしまいます。そこで、その子のもつ認知特性を踏まえて手続きの知識が習得できるように援助します。例えば、継次処理よりも同時処理が得意な子どもの場合には、全体の手続きを提示して説明してから問題を解かせる、視覚的な情報が得意な子どもの場合には視覚的な情報を活用するなどです。

子どもたちの多くはすでに学校において失敗体験を繰り返していることが多く、「自分はやってもだめだ」といった自己肯定感の低さが問題になります。そのようなときには、課題に対する取り組みの抵抗感をなるべく少なくし、必要に応じてゲームや操作などの活動を取り入れ、できたときにはご褒美（強化子）を工夫するなどの配慮が必要になります。

「ああ、こうすれば良いのか」とのつぶやきに示されるように、手続きの知識が習得されることにより、それまで算数が苦手だからやりたくないと思っていた子どもたちは、自分でもやればできると思えるようになります。同時に、「わかった」「できた」などのように知識を習得すること（葉を伸ばし、花をさかせて実をつけること）が可能になります。このような良い循環につなげることにより、さまざまな領域での成長が期待されます（図2 C）。

### <支援のポイント>

学習につまづきのある子どもを支援する際のポイントは、次の5つにまとめられます。

## 1. 学力の到達度の評価

まず、学力のつまずきとして、教科間、教科内でのアンバランスさの程度について把握します。これは対象となる子どもが、文部省（1999）の報告書による学習障害の実態把握基準に合っているかどうかを確認するためですが、教科内のアンバランスさを把握することは、聴覚や視覚などの認知的なアンバランスさを推測する際の重要な情報になります。

## 2. 子どもの誤りから学ぶ

子どもの誤り（テストの答案やノート）は、子どもの問題解決の仕方の特徴を教えてください。子どもの誤りを把握することは、その背景にある「手続き的知識」の特徴を把握することにもつながります。

## 3. 手続き的知識を教える

子どもの問題解決の仕方における特徴を把握したら、次はその認知的特徴（聴覚 V S 視覚、全体 V S 個別）を生かして「手続き的知識」を教えるための工夫をします。このときに、苦手さや、やりたくないなどの二次的な問題がある場合には、ご褒美を工夫するなどの動機づけへの配慮が必要になります。

## 4. 努力が見える工夫

動機づけの工夫と関連しますが、子どもが努力して取り組んできた軌跡を一目で示す工夫が重要です。評価方法の一つに「カリキュラムに準拠した尺度（CBM）」（Deno, 1985）があります。CBMは3分間にできる視写の量や、5分間に計算できた問題の数などを毎回測定することによりその進歩の過程をモニターします。右肩上がりのグラフとして子どもに成果を提示することにより、子どもは課題にさらに取り組もうとします。また、〇〇名人や〇〇ステージなど、達成すべき段階を提示し明確な目標を設定することは、子どもにとっても支援者にとっても有効な手立てになります。

## 5. 発展的問題にトライ

学習につまずきがある場合には、支援者は当該学年よりも下の問題を子どもに取り組ませがちです。しかし、手続き的知識が身についてきたら、当該学年にこだわらずにさらに難しい問題にチャレンジすることも大切です。そのことが自信へとつながります。学習障害等の子どもたちは、特性に応じて工夫された支援を受け、その結果として手続き的知識を習得できるようになると、知識を急速に習得できるようになったかの印象を与えます。自信をもち興味関心を広げるという意味でも、発展的な問題にチャレンジすることは大切です。

（干川 隆）

## 参考文献

文部省（1999） 学習障害児に対する指導について

Deno, L.S (1985) Curriculum-based measurement: The emerging alternative. *Exceptional Children*, 52, 219-232.



## 第2節

### 国語のつまずきへの対応

## 1. 文章題に苦手意識が強い子への支援

### <児童の様子>

Aくんは小学校4年生です。国語の文章題に対して苦手意識が非常に強く、長文を見た途端にやるのを嫌がって「やりたくない」「わからない」を繰り返し、学習を拒否する様子も見られます。また、問題を解く際には、文章全体を読まずに問題文だけを読み、その中からキーワードを拾って解答と結びつけるという部分的な解き方のため、全体が読み取れず、登場人物や場面展開など解答に必要な情報を整理するのが困難な状態にあります。

### <なぜこの問題が生じているのか>

Aくんが国語の文章題がなかなか解けない背景には、①文章を部分的に捉え、全体の流れをイメージすることが困難である問題、②「自分は文章題が苦手である」という先入観から取り組もうとしない学習への導入の問題、があると考えられます。その他の問題として、語彙力の少なさと言語理解の困難さがあります。これは、心理検査(WISC-Ⅲ)の結果の群指数でも言語理解(VC)が他に比べ低いことから推測されます。また動作性IQと言語性IQの間に有意な差(PIQ>VIQ)が見られ、下位プロフィールから、視覚的な処理、絵や図の理解が得意であることが推測できます。そこで、視覚処理の得意さを生かした具体物を使った支援を行うことにしました。

### <支援の可能性>

今回、国語の文章題への支援の中で、一番メインに行なったのがペープサートでした(図1)。ここでのペープサートとは、文章の中に出てくる登場人物を紙人形にし、話の流れに沿って操作するようになったものです。ペープサートを用いる際には、心理検査の結果でAくんが聴覚的情報よりも視覚的情報の方が入りやすいということを考慮しました。Aくんはこのペープサートにとっても興味を示し、自ら紙人形を動かすなどして楽しみながら取り組んでいました。数回この手立てを続けていくうちにAくんの中で「文章題=ペープサート」という認識になり、自分からすすんで文章題を解くようになりました。導入的役割として、このペープサートは大きな効果があったと言えます。問題を解く前から難しいと決め付けてしまっていたAくんにとっては、これがその苦手意識を取り除く役割を果たし、結果として解ける問題が増えました。また、文章題と一緒に読んだ後に、ペープサートを操作しながらAくんがお話しすること加えました。途中から役割を交代し、Aくんは登場人物になりきったり、お話の続きを想像したりしていました。それによって、Aくんは内容を部分的ではなく全体として捉えられるようになりました。ペープサートという具体物によって、文章の内容をイメージしながら理解することができたと思われます。

ペープサートにより長文への抵抗が少なくなったため、今度は少しずつ支援を減らしていくことにしました。問いも登場人物の気持ちを読み取ることに焦点を当て、顔の輪郭だけを描いたものを用いし、Aくんが登場人物の気持ちを表情で描くようにしました(図2)。これは全体をイメージする段階から、全体を通して人物の気持ちの変化を読み取る段階への発展をねらったものです。その結果、Aくんは支援の最後には何の手立てもなく文章題に自ら進んで取り組むようになり、2年生までの内容をほぼ解けるようになりました。

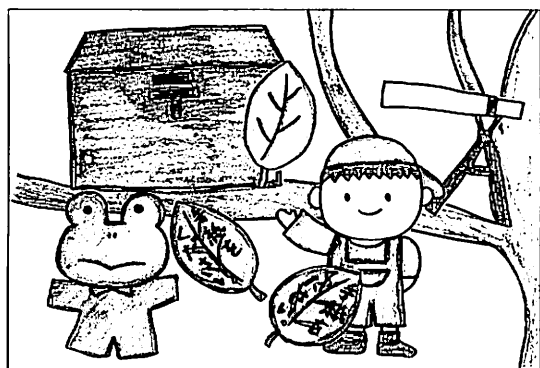


図1. ペープサート

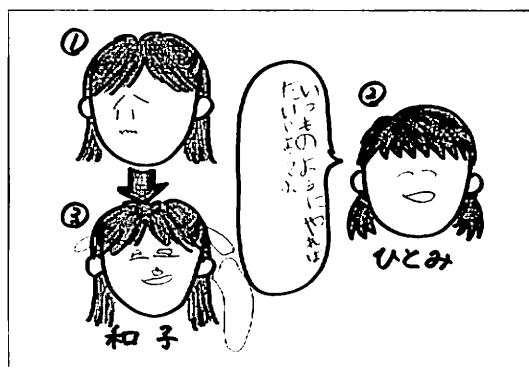


図2. 登場人物の表情

Aくんにとって、文章題を理解するためのペープサートを使った取り組みの効果は、以下の3つにまとめられます。

### 1. 学習への動機づけ（導入）

まず、ペープサートの操作を用いることで長文に対する苦手意識を取り除くことができます。それが子どもの自信となり、学習への意欲につながります。

### 2. 全体をイメージする練習としての効果

ペープサートのような具体物を用いたことは、文字による理解だけでなく視覚的にイメージするのに有効であると思われます。また、ペープサートを用いることで、登場人物の動きや話に出てくる物など場面設定を明確にしたことも重要です。それにより、子どもは問題を解くために情報を整理することができます。

### 3. 言葉の代わりに絵で表現する効果

支援の終わりに、言葉の代わりに絵を使って登場人物の気持ちを表現する活動を入れました。この活動は、言葉でうまく表現できないという問題を解決することが出来ます。学習につまずきのある子どもたちの中には、わかっていることをうまく「表現できない」困難さを抱えている子どもがいます。そのような子どもたちにとって、本人に合った得意な方法で表現の仕方や方法を教えていくことは大切です。

（本田優子）

## 2. 長文読解が苦手な子への支援

### —文章の内容理解ができるようになるための手立て—

#### <児童の様子>

Aくんは、長文読解の問題に取り組むときに、本文を音読することはできます。しかし、設問に答えるときに本文のどこをみたらいいのかわからない、問われていることがわからない、といったことから問題を解くことに困難を示します。

#### <なぜこの問題が生じているのか>

Aくんが長文読解を苦手としている背景には、内容を把握しながら読むことや、それまでに読んできた内容を頭の中にストックしながら読み進めることが難しいことが考えられます。視覚的短期記憶が弱いことと視覚的探査が弱いことから、どこに何が書いてあるかを記憶しておくことが難しく、文章のどこに何が書いてあるか、どこを見たらよいのかわからないということも要因として考えられます。また、WISC-Ⅲの言語理解の落ち込みから、言葉の意味理解につまずきがあるために文章の理解が難しいことも考えられます。

#### <支援の可能性>

長文読解の学習では、まず単文での読み取りから徐々に長い文章に取り組むようにしました。長文に取り組むときに、①支援者が本文を段落ごとに色ペンで囲み番号をふる、②段落ごとに音読をし、ある程度の内容が把握できたら段落の最後のチェック欄に自分でチェックをして次の段落を読み進める、という流れにしました。

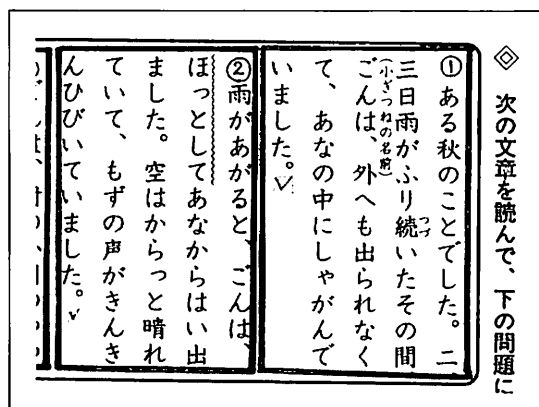


図1. 段落の囲み

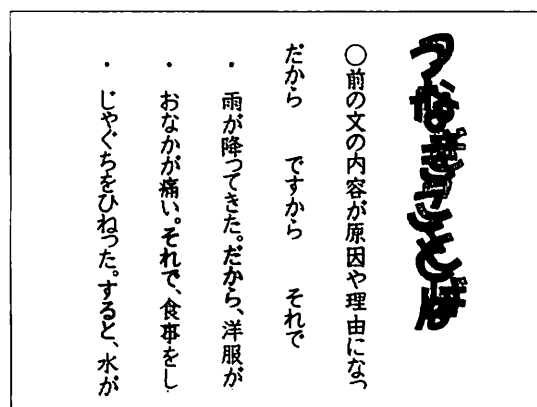


図2. つなぎことばカード

Aくんは短い文章だと、質問されていることに答えることができていました。このことから、文章が長くなっても、段落ごとに区切って内容を把握することはできるのではないかと考えました。はじめのうちは、手がかりとして設問の下にどこの段落を見たらよいのかわかるように段落番号を書きおきました。また、本文を色ペンで区切ることで、見るべき箇所が視覚的にわかりやすいようにしました（図1）。

最初の段階では、1段落音読するごとに、支援者が内容について質問（5W1H程度のもの）をし、

A くんは答えてもらうことで内容理解を深めるようにしました。これは、文章をただ読むのではなく、どんなことが書いてあるのかをつかみながら読むことができるようにと考えて取り入れました。支援者の「いつの話?」「誰がでてくる?」のような質問に、A くんは的確に答えることができていました。文章を段落ごとに区切って読むことで見る範囲が狭くなり、問われていることにも答え易くなったのだと思います。少しずつ内容を読み取っていくことで、全体の内容もつかみ易くなったのではないのでしょうか。

A くんは、それまでよりも設問を読んで答えを書くことが早くなり、設問を解くときに支援者が言葉で手がかりを与えることも少なくなりました。支援者の言葉でのヒントが減ったことにより、A くん自身が自分ひとりで解くことができたという自信を持つことにもつながったのではないかと考えます。A くんは段落ごとに区切って内容理解をしながら読み進めると、本文の内容が頭に残りやすいことがわかりました。

次のステップとして、本文を段落ごとに読むときに、支援者が内容についての質問をして内容理解を助けるという手立てをなくすことにしました。A くんには、「いつ、どこで、だれが、何をした」が書いてあるところを見つけながらじっくりと読んで、どんなことが書いてあるのかがわかったらチェック欄に自分で印をつけてから次の段落を同じように読むように伝えました。A くんは音読をした後に黙読し、自分でチェックをしてから読むようになりました。本文の内容理解を支援者と一緒にしなくても、A くんはほとんど独力で設問に取り組むことができました。

また、言語理解の弱さを補うために、例文作りにも取り組みました。A くんの場合は、接続語の理解を深めるために「つなぎことばカード(図2)」を準備しました。このカードは接続語の役割と例文を書いたものです。支援者と一緒に接続語の役割を確認して例文を読み、次にA くんが例文と同じ接続語を使った文を考えて言うという流れにしました。A くんは日常生活であったことと結びつけた例文を作っていたので、そのことについて話をふくらませながら楽しく学習できました。例文作りは話す力をつけることにもつながるのではないのでしょうか。

(岩崎理香)

## 参考文献

国立特殊教育総合研究所(2005) LD・ADHD・高機能自閉症の子どもの指導ガイド.  
東洋館出版.

### 3. 長文読解で文章を読むのに時間がかかる子への支援

#### <児童の様子>

Aくんは、文章を読むことは好きで意欲的です。自分が読んだ文章の内容をわかりやすく説明することも得意です。しかし、長文読解のプリントを解く際に、文章を読むときに一文字ずつ指さしながら読み、時間がかかります。また、すらすら読めた部分は、問題に正解することができるのですが、勝手読みをした部分や読むのに時間がかかった部分については内容を覚えていないことが多く、問題を解く段階で「わからない」とつぶやき、正解できないことがあります。特に、段落の数が多い文章(15文程度)では、どの部分にどんなことが書かれてあったのか、読んだ時はわかっているけど忘れてしまうこともあります。

文章から内容を抜き出す問題では、自信がないために、答えるべき部分よりも長く抜き出す様子も見られます(例:「どこにいきましたか?」「みんなで学校に行きました。」)。

#### <なぜこの問題が生じているのか>

Aくんが文章を読むのに時間がかかる背景には、①視覚的な情報入力に苦手なこと、②文章を一文字ずつ読み文節で区切って読んでいないこと、が考えられます。①について、WISC-Ⅲの結果で聴覚的記憶は年齢相応であるのに対し、視覚的長期・短期記憶は低いことがわかりました。生活場面でも、声に出しながら読んだときは内容がよく把握していたり、音声による指示はよく通ります。このことからAくんは、視覚的な情報よりも聴覚的な情報のほうが入りやすいことが考えられます。Aくんにとって長文を読んで答えることは困難な作業であり、その結果として一文字ずつ文字を追って読んでいると推察されます。②については、①の状態に加え、文節で区切れば内容をつかみやすいことを理解していないと考えられます。

#### <支援の可能性>

実際の支援では、文章を支援者が読んだりAくん自身が音読することにより、①視覚的な情報を聴覚的な情報に変換して入力するということを行いながら、②文節で区切って読むことの習慣化を目標として行いました。

まず、Aくんの文章の内容理解ができる点を生かして、文章を支援者が読むことで、Aくんは内容を記憶します。その後、内容についてのクイズを行い、正しい答え方(例:「どこにいきましたか?」「学校に行きました」)をパターン化して覚えるようにしました。このことで、Aくんは文章の中から情報を正しく抜き出せるようになり、他の問題も正しく解答することができるようになりました。

そして、文節で区切る習慣をつけるために文節パズル(図1)を行いました。これは、1段落程度の文章を支援者が読み、その間にAくんは1文節1ピースになっているパズルを正しい順序に並び替え、パズルが完成したら文節に区切って読むという手続きです。はじめのうちは、支援者が文節ごとにゆっくりと読み、Aくんは読まれた文節を記憶していき、徐々に読む文節を増やしていき、一文を読んで正しく並べられるようになりました。また、勝手読みも部分に注目することであまり見られなくなりました。

文節で区切って読む習慣がついてきたところで、一文単位のパズルに変更しました。5文程度の文

章を支援者が読み、Aくんは読まれた順番にパズルを並べていきました。そうすることで、話の展開なども理解できるようになりました。

パズルを正しく並び替えることができるようになったので、今度はAくんが文節ごとにスペースの空いている5文程度の文章を自分で音読した後、問題を解くようにしました。漢字が読めなかったり、文節が長くてうまく読めない部分は、支援者が「〇〇だよ」と教えるようにしました。Aくんは、文節で区切って読むことと、音読で視覚情報を聴覚情報に変換することで5文程度であれば、(みんなと同じくらいに)早く読むことができるようになりました。抜き出しの問題も、必要な部分だけ抜き出して書けるようになりました。

段落のあるような長い文章では、1段落ごとに区切って声に出して読み、それぞれの段落で書かれていた内容を確認して次の段落に進むという方法で、問題を解くことができるようになりました。その時に、違う段落を読まないように、下敷きなどで音読する段落以外は隠して読むようにしました。その結果、「わからない」とつぶやくことがなくなり、自信を持って長文読解の問題に取り組んでいます。

Aくんは、文章を聴覚情報に変換するという手続きで早く読むことができるようになりました。これは、視覚情報に比べて聴覚情報が入りやすい子どもにも有効です。視覚情報が入りやすい子どもには、イラストや具体物を用いた支援が有効と思われます。

(降旗みを)

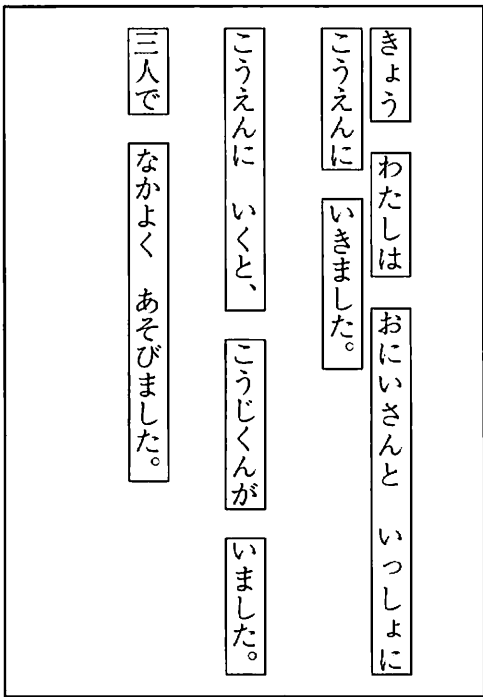


図1. 文節パズル

## 4. 漢字を覚えるのが苦手な子への対応 I

—視覚的な処理に弱さをもつ子のために—

### <児童の様子>

Aさんは、2年生までの漢字はほぼ習得しているのですが、3年生以降の内容からつまずきが見られます。しかし、全く書けないのではなく半分ほどは書くことができ、間違った場合でも、正しい漢字に近い字は書くことができます。間違った漢字のパターンは、過不足、似ている漢字、同音異語、問題文の周辺の漢字、位置が違う・突き抜ける・抜けないなどの細かい間違いが多いです。また、何度も間違える漢字はAさん独特の間違い方をしているものもあります(表1)。Aさんもなんとなく違う、どこかが違うということは気づいていて、正しい漢字を思い出そうとする場面も見られるのですが、なかなか思いつかず、一部分が間違っただけを書いてしまいます。

表1. Aさんの間違い方の例

過不足	橋→ 橋 勝→ 勝 束→ 束	(口がない) (横棒が一本多い) (くさかんむりをつけた)
似ている漢字	巢→ 巢	乗→ 垂
同音異語	身→ 実	商→ 賞      熱い→ 圧い
問題の周辺の漢字	昭→ 昭	(助の次にあったため)
独特な間違い	祭→ 祭 助→ 助	住→ 佳      努→ 努 転→ 輟

(右側がAさんの書いた字)

### <なぜこの問題が生じているのか>

Aさんが漢字を覚えるのが苦手な背景には、形の弁別や構成などといった同時処理の苦手さからくる問題があると考えられます。また、視覚的な処理が苦手であり、他にも絵や図の操作、量の比較、表やグラフといった空間認知や操作にもつまずきがみられます。

画数の多い漢字や複雑な漢字は、へんやつくり、簡単な漢字など、いくつかのパーツによって成り立っています。小学1、2年生で習う漢字は画数も少なく、複雑な形をしていないのですが、3年生以降の漢字はへんやつくり、簡単な漢字(1、2年生で習った漢字)から構成されているものが多いです。Aさんは形の弁別や構成が苦手であり、視覚的な処理が難しいので、漢字がどのように構成されているかを視覚的に理解するのが困難であると考えられます。

### <支援の可能性>

まず、3、4年生の漢字をチェックプリントで確認していき、間違っただけの漢字に関しては漢字カードを作成しました。まず、おもてには支援者が間違っただけの漢字を空白(□)にして問題を書きます(例、自□車に乗る)。うらにはAさんが漢字の細かい部分にまで注目できるように、□に間違っただけの漢字を



大きく書きました(図1)。また、よりスムーズに覚えることができるように、覚え方やイメージを支援者と一緒に考えて、カードの裏の空白に書きました。そのときには、Aさんの聴覚的な認知能力が得意な部分を活かし、一緒に声に出して書くようにしました。漢字カードは図2に示すようなカードです。

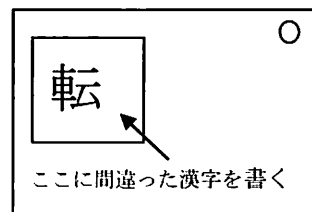
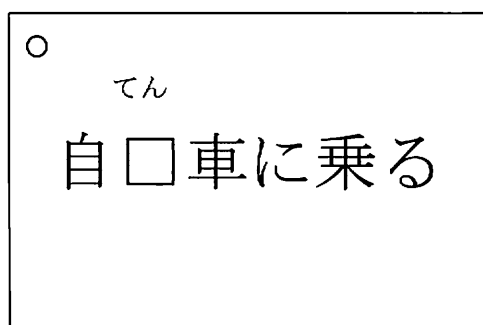


図1. カードのうら

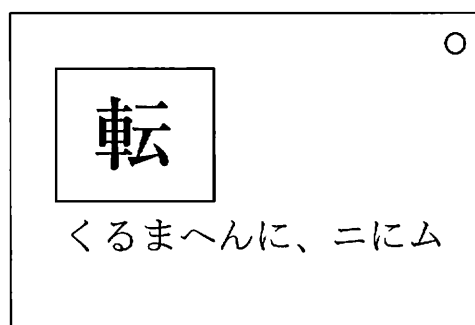
さらに、漢字カルタを用いて簡単なへんやつくりのイメージをつくり、漢字をいくつかの部分に分解して覚えることができるように支援しまし

た。簡単なへん(さんずい、てへん、くさかんむりなど)やつくりを意識しながら覚え方を考えることで(例えば、「ノに縦棒(丨)」と覚えていたものを「にんべん(イ)」と覚えることで)、覚え方を書く際にすっきりと書くことができ、Aさんも、字の位置が混乱せず簡単にイメージできるようになりました。部分に分解しても、どうしても言い表すことができないものについては、例えば「停」を覚えるときは、「にんべんに、たて(丨)よこ(一)くち(口)にワに丁」と、「たて」や「よこ」などの言葉も使いました。

Aさんは、まとめた漢字カードを家に持ち帰り、学校から出された自主学習として、間違った漢字を繰り返して練習していました。一通りチェックプリントで確認した後に、確認テストをした結果、3、4年生で習う漢字の9割以上の漢字を書くことができるようになりました。



(おもて)



(うら)

図2. 漢字カードの例

Aさんは視覚的に漢字を覚えることが苦手で、覚え方を声にし、耳から情報を入れたことが効果的でしたが、逆に視覚的に情報を入れるほうが得意な児童には、漢字の成り立ちを、絵を入れて伝えたり、漢字を分解したものを用意し、パズル感覚で組み合わせていくような支援の仕方考えられます。

(岡恵美子)

#### 参考文献

宮下久夫(1993) 98部首カルタ 漢字がたのしくなる本 教具シリーズ3. 太郎次郎社.

下村昇(2000) ドラえもんの国語おもしろ攻略 歌って書ける小学漢字1006

ドラえもんの学習シリーズ. 小学館 小学4年生.

# 5. 漢字を覚えることが苦手な子への対応Ⅱ

—具体的な情報に関する記憶が得意な子のために—

## <児童の様子>

Aくんは、漢字学習に対して苦手意識が強い小学4年生の男の子です。Aくんは漢字を書く際に、独特の筆順を用い、細かい部分の書き間違いが多くあります。例えば、図1に示すように、漢字のへんが違う（例1）、へんとつくりが逆（例2）、一部分多い、または少ない（例3）、というような間違い方をします。また、Aくんは、訓読みで出てきた漢字は比較的覚えやすいのですが、音読みとなるとなかなか覚えることができません。「いた」では「板」は書けますが、「ばん」ではなかなか「板」を書くことができません。

例1	例2	例3
ま 持っ	し ず 争 情 かな	さ け 洒

図1. Aくんの漢字の間違い方の例

## <なぜこの問題が生じているのか>

Aくんが漢字を覚えられない背景には、心理検査（WISC-Ⅲ）の符号の得点が他の下位検査の得点と比べて低いことから、視覚的短期記憶の弱さから来る問題があると考えられます。視覚的記憶の中でも、Aくんの場合、具体的な刺激の記憶は得意としています。イメージや意味づけしにくい抽象的な刺激の記憶は苦手です。そのため、漢字を覚える際にも、全体をイメージすることが難しい漢字は、細かい部分1つ1つをパズル的に構成していこうとしますが、限界があるため、他の似た形のものと置き換わるという間違いにつながっていると考えられます。また、読みが意味を表している訓読みに対して、音読みは読みだけでは漢字の意味が分からないので、音読みで出てきた漢字は具体的に意味づけして覚えることが困難と考えられます。

## <支援の可能性>

実際の支援では、①Aくんの漢字の苦手意識の軽減、②2年生までの漢字の獲得、③Aくんの自分なりの覚え方の獲得を目標に支援を進めていきました。

まずは①に関して、Aくんの漢字学習に対する苦手意識を軽減するために、市販の漢字カルタ（輪郭漢字カード）を使用しました。この漢字カルタは、表には漢字とそれを表すイラストが、裏には漢字のみが書かれてあります。そのため、漢字が読めなくてもイラストを見ることでその漢字を読むことができます。このカルタをAくんにイラストありの面とイラストなしの面を交互に提示していくことで、Aくんはカルタのすべての漢字（96文字）をイラストなしの面で読むことができるようになりました。Aくんはこの漢字カルタの学習を積極的に行うようになりました。漢字をイラストで覚えていくという学習が、具体的な刺激の記憶を得意とするAくんにとって効果的であったと考えられます。

また、このカルタにはまだ習っていない漢字や学校では習わないような漢字（蟹・銚・林檎など）が含まれており、それらの難しい漢字を読めるようになったということや、カルタのすべての漢字を読めるようになったことで、達成感や分かる喜びを実感し、そのことが漢字学習に対する自信につながったと考えられます。

次に②に関して、Aくんは漢字をパズルの的に覚えるということもあり、部首になる漢字や、構成が比較的簡単な2年生までの漢字の習得を目指しました。その際に、漢字の部分1つ1つに注目できるように、漢字のルールとして、へん、つくり、かんむり、あしなどの部首の位置（へんは左側、かんむりは上に書くというようなこと）や書き順（ここでは、細かい筆順ではなく、へんやかんむりから書き始めるということ）を指導していきました。また、漢字を具体的にイメージすることができるようになるために、同じ部首の漢字を並べて、共通することをAくんと一緒に確認していくことで、にんべんやさんずい、きへん、くさかんむりなどの部首が表している意味を指導していきました。さらに、獲得した漢字を活用するために、漢字の使用機会を増やすようにしました。Aくんは、名前などをひらがなで書くことが多かったため、名前やめあて、感想などを漢字で書くことを促しました。最初は漢字で書くよう促されないと書けませんでしたでしたが、2年生までの漢字を習得するにつれて、自ら漢字で書く場面が増えてきました。

③に関して、覚えることが難しい漢字は、Aくんの覚え方に合わせて、パズルの的に覚えることができるようなプリントを使用しました。このプリントには、図1に示すような問題が載っています。このようなプリントを使用することで、構成が複雑な漢字でもパズルの的に何と何を組み合わせてできるのかを、Aくん自身が捉えやすくなると考えました。また、Aくんは、読みが漢字の意味を表している訓読みでは、比較的覚えやすいのですが、読みでは意味が分からない音読みとなると、なかなか覚えることができません。そのような場合には、Aくんの身近なものなどに関連づけて、音を表す部首などに注目して覚えるように指導しました。例えば、「登板」の「板」は野球の「プレート板」の「板」と同じということや、「整」という漢字は、「正」という漢字が入っているから「せい」と読むということを指導しました。漢字の部分に注目したり、漢字を身近なものに関連づけて、意味づけたりしながら覚えるということ、Aくんが自分なりの覚え方として獲得していけるように指導していきました。

Aくんは、2年生までの漢字を習得できたことと、漢字カルタで難しい漢字も読めるようになったことで、漢字学習への意欲が出てきて、家庭においても自主的に漢字学習を行うようになりました。このように、Aくんの具体的でイメージしやすいものを覚えることが得意ということを活かした方略を指導していくことが、Aくんの漢字の習得や漢字学習に対する自信につながっていったと考えられます。

（藤田路子）

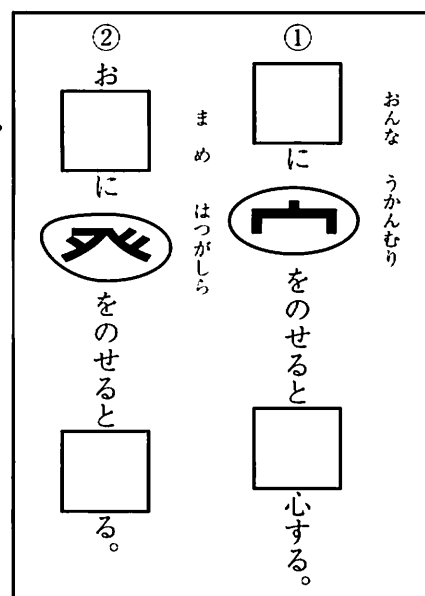


図2. 問題の例

# 6. 漢字を書くことが苦手な子への対応

—聴覚的な情報が得意な子のために—

## <児童の様子>

小学校5年生のAくんは、3年生以降の漢字、特に書き取りにつまずきがみられます。間違え方としては、①同じ読み方の漢字と間違える、②つくりやへんなど、ある部分を間違えている（「柱」→「注」）、③形はなんとなく合っているが細かいところが違う、といったことがあります。また、書き順もAくん独特のものです。

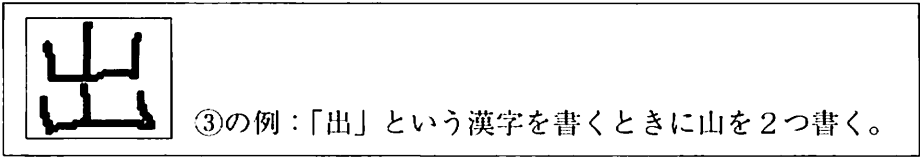


図1. 漢字の間違いの例

## <なぜこの問題が生じているのか>

Aくんが漢字を書く際にこのような問題が生じる背景として、WISC-Ⅲの積み木の強さにみられたように、全体を部分に分解することが得意であることから文字を部分に分解することは得意であるが、それが本人独特の分け方であるために意味づけができていないことが推察されます。また、WISC-Ⅲの言語理解の弱さから言葉の意味理解につまずきがあることが考えられます。

## <支援の可能性>

漢字の学習に取り組むときに、次のような手立てを用いました。

表1. 手だて

	手 立 て
①	覚えてほしい漢字を含んだ文を音読する（図2）
②	漢字をパーツごとに分けて書く順に色付けしたものを準備する（図3）
③	書き順を意識して声に出しながら書く
④	漢字のへんやつくり注目して意味づけをし、言葉の意味を確認しながら取り組む

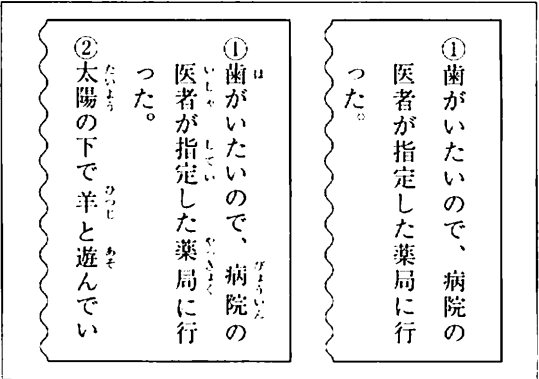


図2. 音読用教材

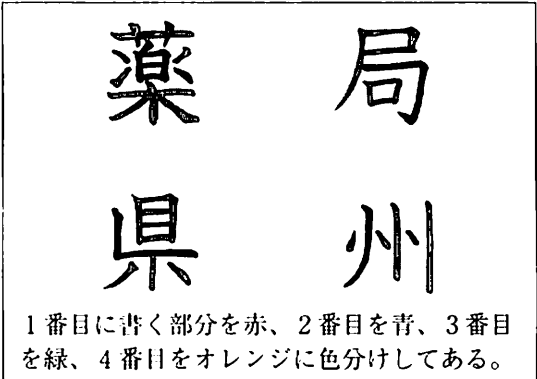


図3. 漢字パーツ

音読できるようになった文から順に「書く」学習に入ります。「書く」学習では、全体を部分に分解することが得意であることと、継次処理が得意なことを活かして、部首やつくりなどを正しく捉え直すこと、書き順を意識して書くということが有効であると考えました(手立て②③)。図2のように漢字を大きく書いたものを準備しました。例えば「薬」という漢字は、草かんむりを赤、「白」を青、白の両端を緑、「木」をオレンジでそれぞれ色分けしてあります。書くときには、赤→青→緑→オレンジの順であることを確認します。「薬はくさかんむり書いて。白書いて。チョン・チョン・チョン・チョンで最後に木」と支援者は音声での手がかりを与えながら、書き順通りに一緒に書くようにしました。

また、言語理解の弱さを助けるために、へんやつくりの意味を確認すること、Aくんのわからない言葉の意味を確認することも学習の流れの中に取り入れました(手立て④)。例えば、Aくんは「柱」を「注」と書いてしまうことがありました。そのようなときに、「柱は木でできてるから木へんだよ。さんずいへんは水に関係あるときに使うんだよ」という言葉かけをして、漢字の意味をAくんがイメージしやすいようにしました。理解が難しいような単語・熟語はその都度Aくんに意味がわかるかをたずねて、わからないようだったら意味を説明したり例文を提示したりしました。

Aくんは家庭でも音読の練習をし、3年生レベルの漢字をすらすらと読むことができるようになりました。聴覚的な情報が入りやすいAくんにとって、音読をして漢字の読みから先に身につけることが効果的でした。音読がスムーズにできるようになることで、漢字の学習にも自信を持って取り組むことができました。書きの学習では、学習を始めた頃よりも正しい書き順で書くことができるようになりました。

(岩崎理香)

#### 参考文献

- 国立特殊教育総合研究所(2005) LD・ADHD・高機能自閉症の子どもの指導ガイド.  
東洋館出版社.  
陰山英男(2002) 徹底反復漢字プリント. 小学館.

## 7. 音読が苦手な子に対する支援

### －視覚的な情報処理に困難さをもつ子への対応－

#### <児童の様子>

Aさんは、低学年のころ人前で音読をした際にうまく読めなかったことで、自信を失くしてしまい、音読に対し苦手意識を持っています。読むことに対してとても消極的で、抵抗があり、Aさんの好きな本を音読するときでさえも、2、3行読むことで精一杯でした。Aさんは文中の語句や行をとばすというような勝手読みをすることがあります。例えば表1に示すように、文章の語尾の「します。」を「しました。」と読んだり、「太い」という文字を見て「太郎」と読んだり、「塩」という文字をみて「塩こしょう」と読んだりすることがありました。本を読むときは、1文字ずつを読むことに一生懸命になってしまうために、お話の内容を理解することは難しい状態でした。

表1. 読み飛ばし・勝手読みの例

「太い」→「太郎」	「おとの様」→「おとう様」
「塩」→「塩こしょう」	「おられた」→「おこられた」
「はなれません」→「はなれませんでした」	
「追っかけ」→「近づいて」	
「草の葉」→「草の花」	「ぬかるみ道」→「ぬかる道」
「そこから」→「それから」	

正しい読み→Aさんの読み

#### <なぜこの問題が生じているのか>

Aさんが、音読を苦手とする背景には、①視覚的な情報処理の困難さがあるためと考えられます。このことはWISC-Ⅲの結果から、視覚的な情報処理に困難さを示し、聴覚的な情報処理の方が得意であることから裏づけられます。視覚的な情報処理に難しさがあるため、本のように文章がまとまって書かれてあるものを読もうとしても、自分が読んでいるところを目で追うことができません。そのため音読の際に行をとばして読んでしまったり、勝手読みをしたりしてしまいます。このように本を上手に読むことができないために、読む自信までなくしてしまっているのです。また、②落ち着きがなくあわてて読んでしまうことも考えられます。あわてて読んでしまうために、「太い」という文字をパッと見て想像し、「太郎」と読んだり、「塩」という文字を見て「塩こしょう」と読んだりしてしまうと考えられます。

#### <支援の可能性>

上述の問題の中で①視覚的な情報処理の困難さに対して、Aさんが読むべきところに線を引く視覚的な支援を行いました。また聴覚的な情報処理の得意さを生かして、Aさんが読むべきところをまず耳で聞いて話の内容を把握して音読をする聴覚的な支援を行いました。さらに②落ち着きがなくあわてて読んでしまうことに対して、支援者と分担して交代で読むようにし、Aさんが1回に音読する量

を支援者があらかじめ少なめに設定するようにしました。

支援ではまず「読む」ということに対する苦手意識を減少させるために、「なぞなぞ」を用いました。なぞなぞの文章を読むことは、本を音読することよりも抵抗がなく楽しく取り組めるので、Aさんも積極的に取り組めるようになりました。そこでセリフの多い物語を、劇の台本のように支援者と3人で役割を分担して読むようにしました。3人で読むようにしたことで、楽しい雰囲気に取り組むことができました。

①の視覚的な情報処理の難しさに対して、読む台本のAさんが読むところには蛍光ペンで線を引いておき、自分がどこを読めばいいかが視覚的に分かりやすいようにしました。Aさんには、蛍光ペンで読むべきところに線を引く支援が有効であったため、その後、音読の際には必ず自分が読んでいるところに線を引きながら音読するようにしました。Aさんは、読む量が多いと、早く終わらせたいという気持ちから、あわてて読んでしまう様子が見られていました。

②のあわてて読んでしまうことに対して、初めは1ページの中でもAさんが読む量を支援者があらかじめ少なくしておいたことで、Aさんにとっても取り組みやすかったようです。さらに、1回に読む量を少しずつ増やしていても、抵抗なく読めるようになりました。Aさんによる自己評価でも、「音読は楽しかった」という結果でした。これらの支援によって、少しずつ音読に対する抵抗が減少してきていました。

また、①の視覚的な情報処理の難しさに対して、読み飛ばしや勝手読みを減少させるために、聴覚的な情報処理の得意さを生かした支援を行いました。まず支援者が1度物語の読み聞かせを行ってから、同じ内容をAさんが音読するようにしました。1度話を耳で聞くことで話の内容やあらすじが少し分かり、「します。」を「しました。」などと視覚的に似ている文字の勝手読みはあるものの、「太い」という文字を見て「太郎」と読むような1文字から想像して勝手に読むことは減少しました。さらに、セリフや擬音語、擬態語などは感情を込めて読めるようになりました。

Aさんは音読に対する抵抗がとても強かったので、最初に楽しく文章を読むように工夫することを考え支援しました。さらに読み飛ばしや勝手読みを減らすために、読む場所に線を引くというような視覚的な支援や、読み聞かせをして内容を把握するという聴覚的な支援を行いました。そうすることで、音読に対する抵抗が減少していき、勝手読みなども少なくなり、音読を楽しめるようになりました。

ここで報告した以外にも、読み飛ばしや勝手読みへの支援の可能性として、文節などの語句のまとまりをとらえていないことが考えられます。そのときには、文章をみて語句のまとまりを見分けるような視覚的によるトレーニングも有用でしょう。

(本田あゆみ・伊口美保)

## 8. 伝えたい事柄を整理して作文を書くことが苦手な子に対する支援

### <児童の様子>

Aさんは、話をすることがとても好きで、周りの人に伝えたい内容はたくさんあるのですが、作文を書いてもらうということになると、なかなか書くことができません。また、話すときも字を書くことそのものに関しては苦手な様子はなく、漢字の練習や黒板を写すといった作業はスムーズに行なうことができます。しかし、日記など取り組む態度は見られますが、しばらくすると書きながら違う話を始めてしまったり、姿勢が崩れたりすることがあります。また頑張って書かれた文章も、Aさんが伝えたい内容が伝わりにくく、文章の羅列のような作文になってしまいます。

作文指導の場面以外では、ゲームのルールなど情報が整理されているものの説明は得意ですが、自分が経験したことなど、情報が多い事柄の内容を整理してわかりやすく伝えることが難しかったり、思いつくままに話してしまうなど、筋道の通った話や文脈や状況に応じた話をするのが難しいという様子も見られます。

### <なぜこの問題が生じているのか>

Aさんが作文を書くことが困難な背景には、①作文を書く方略の問題、②書く内容を整理することの難しさ、があると考えられます。①の作文を書く方略の問題については、文章の組み立て方がわからなかったり、どのような順序で書いたらよいのかがわかりにくいなど、作文の書き方についての困難さと捉えることができます。Aさんに見られる、文章の羅列のような作文は、①の方略の問題だと考えられます。②の書く内容を整理することの難しさについては、内容に従って、どこに、どのようなことを書いたらいいのかわからないなど、書きたいことに関して整理しながら、適切な箇所にその内容や思いを書くことが難しいことが考えられます。さらにその難しさに加えて、作文用紙が広すぎるなどが原因で見通しが持てず、結果として、せっかくの書きたい内容についても書けないということが起きていると考えられます。取り組む姿勢は見られても、違う話になってしまったり、論立てて話すことの難しさは、この内容整理の困難さによると考えられます。

### <支援の可能性>

上述の問題の①作文を書く方略の問題と②書く内容を整理することの難しさという問題の対応として、「お話の家」(図1・3)というヒントシートを作成しました。「お話の家」とは作文を書く前に話した内容を整理するためのシートのことです。Aさんが抵抗なくすらすらと作文が書けるようになったことは、このヒントシートの効果が大きいと考えられます。

このヒントシートは、段落間の関係を全体として把握でき、それぞれの段落に何を書けばよいかを示してあります。Aさんの場合は、②に

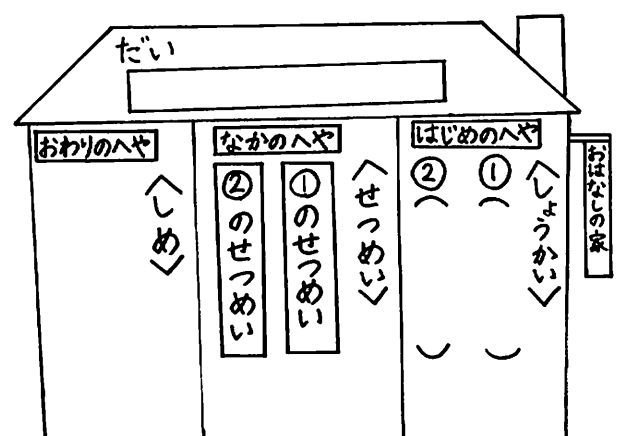


図1. お話の家



あげた書く内容を整理する困難さが見られたことから、書く内容についての全体像が明らかになり、どこに何を書くかの整理が必要だと思われたためです。また、このヒントカードは作文を書く際に毎回同じ形で用いることができるように、メモではなくシートという形をとり、方略として定着していけるよう配慮しました。

実際の指導の流れでは、書く前に支援者が題を提示しAさんはその題について書きたい内容を整理できるように、お話の家を見ながら流れに沿って話していきます。そしてお話の家と同じような形で囲み、部屋に区切った作文用紙を使いました。作文用紙をヒントシートと同じような形にしたことで、Aさんはお話の家に沿って整理した内容をそのまま書くことができ、話したことと書くことをつなげやすかったのではないのでしょうか。

このような流れで何度か書いていくうちに、方略を理解し、書く内容を整理して書けるようになりました。そこで今度は書く内容をもっと膨らませるために、「なかのへや」で説明していたことに自分の思いを付け加える指導をしました。Aさんはマンガやアニメの世界が好きでファンタジーの世界に入り込むことがよくあるので、自分の「思い」がイメージしやすいように、「ふあんふあんふあん」(図2)というふき出しの形の教材を使いました。

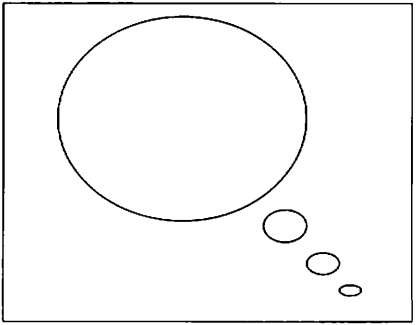


図2. ふあんふあんふあん

Aさんが「なかのへや」で説明をする時にお話の家の「せつめい」の部分にこの「ふあんふあんふあん」を置き、思ったことを付け加えていきました。Aさんはこれがとても気に入ったようで、時には自分の頭にのせて思い出そうとする様子も見られました。このようにしてAさんは説明したことに自分の思いをつけた文も書けるようになりました。

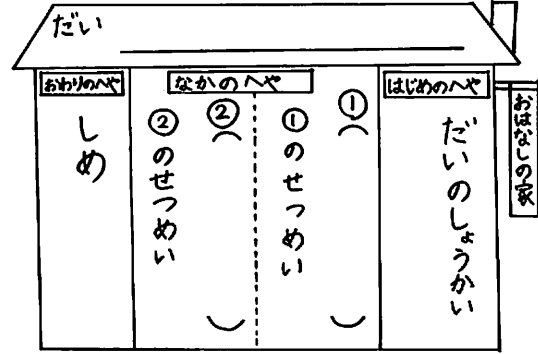


図3. お話の家

Aさんは題材を紹介する文を書けるようになり、パターンが定着してきました。そこで次は、内容を構成するのが難しい「エピソード作文」を書くために、お話の家を改築して指導しました(図3)。新しいお話の家は、はじめの部屋で題材の紹介(前置き)をし、「なかのへや」でこれまでの家の「はじめ」と「なか」の内容を合わせて紹介と説明をするというものです。Aさんは改築したお話の家でも抵抗なく作文を書くことができました。引き続き自分の思いを書くところには「ふあんふあんふあん」を使いました。さらに思った理

由を付け加えて書くために、Aさんが思いを書いたときに、支援者が「なぜカード」を提示しました。Aさんは、自分が経験したことなどのエピソードを紹介する文を書くことができるようになりました。ヒントシートを使って話した内容を整理することで、作文の全体の流れが見えて長い文章への抵抗が減ったのではないかと考えられます。また、Aさんにとってイメージしやすい「ふあんふあんふあん」や「なぜカード」を使ったことにより自分の思いや理由など作文の内容を膨らませることができ、中身の濃い作文が書けるようになりました。

(有浦美樹・石川絵梨)

## 9. 筆圧が強く細かいところに注意して文字を書くことが困難な子への支援

### <児童の様子>

Aさんは、平仮名や片仮名を間違わずに書くことができ、漢字を書くこともできますが、文字のへんとつくりが離れてしまう、大きさが極端に違うというように、バランスのとれた文字を書くことが苦手です(図1-例1、2)。文章を書くと文字の大きさが一定でなく、どんどん大きくなってしまいます(図1-例3)。また、筆圧がとても強く、鉛筆を滑らかに動かすことができません。丁寧に書くようにすると、さらに筆圧が強くなってしまいます。

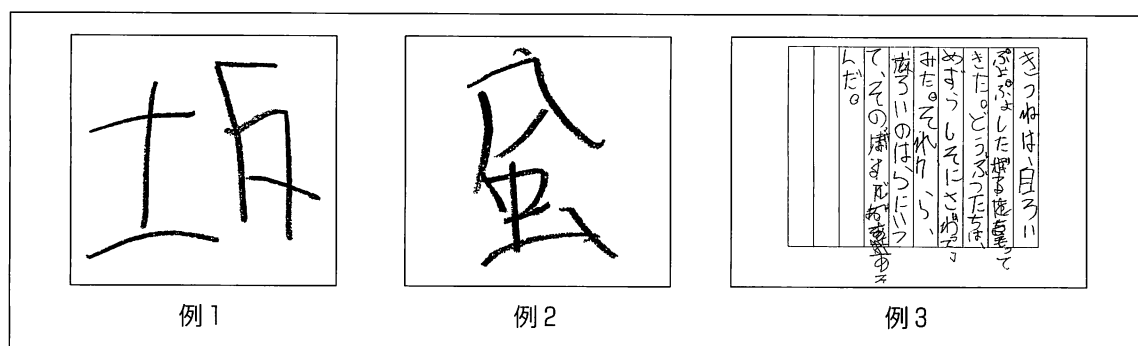


図1. Aさんの支援前の文字例

### <なぜこの問題が生じているのか>

Aさんがバランスのとれた文字を書くことができない背景には、①文字のだいたいの大きさやバランスを捉えるための視覚認知が弱い、②文字の始点や終点、交わり方、一画の長さや傾き、点の位置などの細かいところに注意を向けることが難しい、③鉛筆を滑らかに動かすための筆圧の調節が難しい、という3つの問題があると考えられます。

### <支援の可能性>

上述の問題に対する支援として、①文字を一定の大きさに書けるように枠を用意する、②文字の細かいところへ注意を向けられるように枠を4つに区切り色分けする、③筆圧の調節を練習するために筆を使用する、という3つのことに取り組みました。

まず①の文字を一定の大きさに書けるように、Aさんが書くところには1文字ずつ四角い枠を用意しておき、その枠からはみ出さずに書くようにしました。Aさんは、小さな文字を書くことが難しかったので、大きめの枠を用意しました。また、白紙や下線だけが引いてあるような用紙では文字の大きさを整えることができず、文字がどんどん大きくなってしまいましたが、枠を用意して書く範囲を示すだけで、一定の大きさの文字を書くことができるようになりました(図2-例1)。

②については、の文字の始点や終点、交わり方などの細かいところに注意を向けやすいように、用意した枠を4つに区切り色分けをしました。視覚認知の弱いAさんにとって、枠を4つに区切るだけでは逆に視覚情報が多くなってしまい、混乱してしまいます。しかし、色分けをすることで視覚情報が整理され、注意を向けやすくなったと思います。また、使用した色もなるべく淡いもの(水色、黄緑、ピンク、黄色)にしました。このように色分けされた枠にお手本を示すと、それを見ながら「一

画目は水色の真ん中から始まり、黄色の端を通して黄緑で止める。」というように、細かいところにも注意を向けられるようになりました（図2－例2、3）。

次に、③の鉛筆を滑らかに動かすための筆圧の調節の練習として、習字を取り入れました。筆は鉛筆と違って、力を入れて書くと筆がつぶれてしまい、太い線しか書けなくなってしまう。筆を使って細い線や曲線を書くためには、力を抜いて筆の先に注意しながら書かなければなりません。そこで、初めはAさんに筆の柔らかさを感じてもらうために、半紙いっぱい太い線を書くようにしました。次に支援者が筆で細い線を1本書き、それと同じように細い線を書くようにしました。Aさんは、初めは難しそうにしていたのですが、徐々に細い線も上手に書けるようになりました。Aさんが筆の感覚に慣れてくると、波線や曲線にも挑戦していきました。筆を使い何度も何度も同じことを行うので、Aさんが飽きてしまわないようにあらかじめ半紙に下書きをしたり、曲線がたくさん含まれた迷路を書いたりしたことで、Aさんも楽しく取り組むことができたと思います。筆を使って筆圧の調節ができるようになると、筆ペンのように筆よりも硬く鉛筆に近いものを用いるようにしました。筆ペンで書くときでも急に文字を書くのではなく波線や迷路などに取り組み、筆圧の調節を何度も練習しました。筆を用いて筆圧の調節の練習をしたことで、Aさんは鉛筆も滑らかに動かせるようになりました。

このように、枠を用意する、枠を色分けする、筆を使って筆圧調節の練習をするというような支援をしたことで、Aさんは鉛筆を滑らかに動かし、細かいところに注意しながら一定の大きさと文字を書くことができるようになりました。Aさんには、枠を用いたり枠を色分けしたりして、視覚的な情報が整理できるように支援をしてきましたが、他にも文字の一画一画を言葉で表して文字の形を覚えるというような聴覚的な支援の工夫もできるとと思います。また、書くということ自体に抵抗がある子の場合は、粘土やひものようなもので文字を作ってみる、文字をパズルのようにして組み立てるといったような操作などを行い、楽しく取り組めるような支援も必要だと思います。

（伊口美保・本田あゆみ）

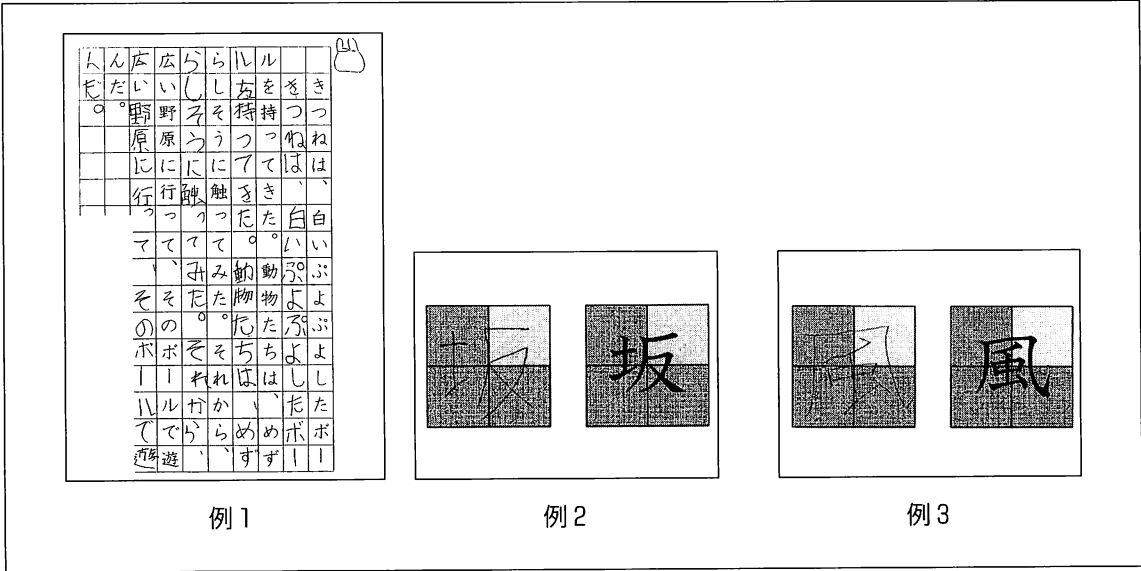


図2. 支援後のAさんの文字例

### 第3節

## 算数のつますきへの対応

## 1. 文章問題を解くことが苦手な子への支援

### <児童の様子>

Aさんは、文章問題の問題文を理解するときにつまずいてしまい、自分で図をかいて考えることに抵抗があります。支援者が図をかいて説明しようとしても、○などを使った抽象的な図では、なかなか納得してくれません。

四則については既に学習済みで、計算は得意なのですが四則の概念を理解するのが難しく、文章問題を解くときには「合わせて」「全部で」「残りは」「分ける」といったキーワードで解きます。見慣れたキーワードのない問題は難しく、『りんごが4こずつ入ったかごが3つあります。りんごは全部で何個ですか。』という掛け算の問題では、「全部で」というキーワードが入っているので足し算にしてしまいます。

割り算では、「分ける」というキーワードのない問題につまずいてしまいます。

### <なぜこの問題が生じているのか>

Aさんは、視覚認知に弱さがあります。視覚認知に弱さをもつ子どもの算数のつまずきでは、次の情報処理過程（視覚情報の入力・処理・出力）のどこに、困難の原因があるのかつまずきの分析を行うことが大切です（安藤2003）。

#### ☆視覚的な情報の入力困難

視覚的な情報の入力の困難は、以下の3つに分類できます。

- (1) 物の形や特徴をとらえるなど、形の弁別ができない
- (2) 直線の長さや傾き、位置や方向など平面上に表された空間的な情報がとらえられない
- (3) 立体的な図形や物と物との位置関係・空間関係が把握できない

#### ☆視覚的なイメージを操作することの困難（処理の困難）

視覚的なイメージを操作することが困難である場合、視覚的なイメージを頭の中に思い浮かべて反転させたり、回転させたりするのが難しいです。また、難しい概念などを理解する時に、視覚的なイメージに置き換え、論理的な考え方をするのが難しいなどが考えられます。

#### ☆視覚的に表すことや、物を操作することの困難（出力の困難）

視覚的に表すことや、物を操作することに困難がある子どもにとっては、ものの長さや量を測りとり、比べたり、表やグラフに表現することなどが難しいと考えられます。また位取りを正しく書けなかったりする子どももいます。Aさんの文章問題でのつまずきの背景には①視覚情報の処理の困難、②視覚情報の出力の困難、③上述の①と②が複合して生じる困難があると考えられます。

①の視覚情報の処理の困難（視覚的に取り入れたイメージを頭の中に思い浮かべて操作することが難しい）に関して、抽象的な概念は、図などを用いた視覚的なイメージに置き換えることによって考え方がわかりやすく整理されることが多いですが、はじめから抽象的な図を使って説明しようとしても、Aさんには理解しづらく、配慮が必要だと考えられます。

②の出力の困難（視覚的な処理や物を操作することの困難）に関して、Aさんは、文章の内容を自分で図を使って表現することが難しかったり、決められた数だけ○をかくときに、混乱して何個かいたか分からなくなったり、数え棒やおはじきを操作するのに時間がかかったりします。しかし、この自分で物を操作して考えるという具体物操作の過程はとても重要で、抽象的な思考の段階に進むには、具体物操作の段階で理解を深めておく必要があります。また、文章問題の内容を把握する方法として、一般的に図が用いられます。Aさんの場合、自分で図に表現することが難しいので、図を用いて問題の内容を整理することが難しいと考えられます。

出力につまずきがあり、時間がかかるAさんの場合、この具体物操作と問題の把握の段階に必要な手立てと十分な時間をとってあげていなかったことが、四則の理解が進まなかった背景にあると考えられます。

③の①と②が複合して生じた困難さに関して、処理と出力の困難さから、問題の把握、解決方略の構成など問題解決過程でつまずいたり、概念の理解や論理的な思考の場面でつまずいていることが予測されます。

以上述べてきた、Aさんのもつ認知特性からくる困難さと文章問題でのつまずきについて整理すると表1のようなものになります。

表1. Aさんの認知特性からくる困難さと文章題でのつまづき

①	処理の困難：イメージしたり、イメージを操作することが難しい
②	出力の困難：具体物の操作に時間がかかる 文章の内容を自分で図に表現することが難しい
③	①と②が複合して生じた困難：問題の把握・解決方略の構成でのつまづき

<支援の可能性>

まず、②出力の困難（具体物の操作に時間がかかる）に配慮して、具体物の操作に十分な時間をとるようにしました。Aさんは操作に時間はかかりますが、一問ずつ納得して解いていきました。その際、ただ具体物を操作するだけでなく、①処理の困難（イメージしたりイメージを操作することが難しい）の手だてとして、Aさんの聴覚処理の強さを生かし、四則の概念や、具体的操作を、ことばや音で表現することでイメージしやすくしました（例：足す…ガチャンと合わさる）。

問題を解きながら具体的な操作をしていくなかで、Aさんは、四則の概念をことばや音で表現しながら解くことを繰り返し、理解を深めていきました。

また、具体的な操作で学習した四則のイメージや概念について、具体的な図やことばで書いたカードを用意しました（図1）。このカードを用いることで、四則の概念のイメージをしやすくなりました。

教材1

＋・－・×・÷のどれをつかう？

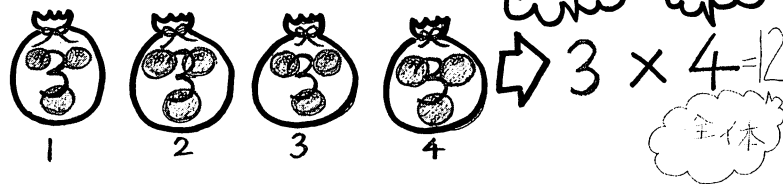
① <sup>たす</sup>＋…あわせる・増える



② <sup>ひく</sup>－…なくなる・減る



③ <sup>かける</sup>×…同じ数のあつかがいくつがある



④ <sup>わる</sup>÷…わかれる・わける

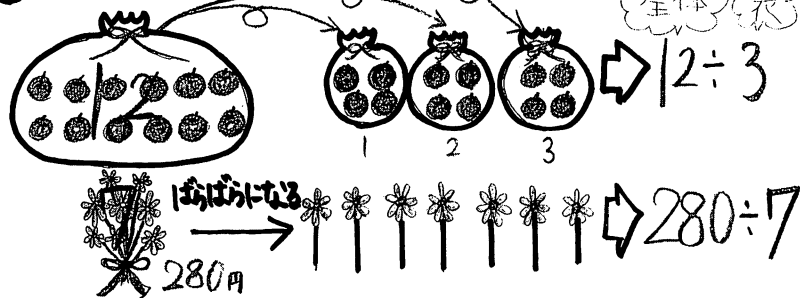


図1. 四則カード

図1のカードは、②出力の困難（文章の内容を自分で図に表現することが難しい）の手だてとしても有効でした。自分の頭の中のイメージをうまく表現し、整理することができなかったAさんでしたが、このカードを用いることにより、文章の内容をカードの図に対応させながら考えるようになりました。さらに、毎回同じ図やことばをヒントにして考えることで、四則の概念の理解が定着しました。

さらに、③前述の①と②の複合によって生じていた、問題の把握・解決方略の構成でのつまずきへの手だてとして、Aさんが、聴覚処理や一つ一つ順序立てて整理して考えること（継次処理）が得意であることを生かし、文章問題を解く際の手順表を用意しました（図2）。この手順表を用いたことにより、聞かれていること、わかっていること、の理解がスムーズになりました。

文章問題を解こう！

(1) 問題を読む

・分かっていることに下線、聞かれていることに波線を引く

(2) 四則の選択

これまで学習してきた四則の意味とイメージ図（図1）

図2. 手順表

Aさんへの支援で、私たちは、視覚情報出力の困難（操作に時間がかかる）に配慮して、具体的な操作に十分な時間をとりました。視覚情報出力の困難（文章の内容を自分で図に表現することが難しい）には、四則の概念をことばや絵で表現したカードを用いたことが有効な手だてだったと考えられます。

視覚情報処理の困難（イメージすることやイメージを操作することが難しい）に関しては、ただ操作をするだけでなくAさんが得意とする聴覚処理を用い、ことばや音を加えたことが有効な手だてだったと考えられます。

また、処理と出力が複合して生じた困難（問題の把握・解決方略の構成でのつまずき）に対しては、Aさんの得意な聴覚処理や継次処理を生かし、手順表を用いたことが有効な手だてだったと考えられます。

（三根摩理子・岡恵美子）

#### 参考文献

安藤壽子（2003）視覚的な処理が弱い子どもの算数のつまずきと指導．実践障害児教育，366，34－37．

海津亜希子（2003）通常の学級におけるLDへの算数のつまずきと指導．実践障害児教育，369，34－37．

海津亜希子（2003）LDのこどもの算数のつまずきを考える．実践障害児教育，364，34－37．



## 2. 算数の文章題で立式につまずく子に対する支援

### <児童の様子>

Aくんは、4年生の男の子です。計算することは得意で学年相応の計算問題を解くことができるのですが、文章題になると四則を間違えて選ぶことがあり、正しく立式することが難しく解くことができません。支援開始当初には、文章題に対する苦手意識からか、文章題ばかりのプリントを見ると「わからない」と言って問題を解こうとしない様子が見られました。

### <なぜこの問題が生じているのか>

Aくんが文章題を解けないのは、①思い込みや早合点が多く文章をよく読まずに式を立ててしまうためと、②文章題に対して苦手意識があり文章題を解くことへの抵抗があるためと考えられます。

### <支援の可能性>

Aくんの支援として、①文章の中の足す数、足される数、聞いていることに注意して立式できると、②対応できない問題では解き方を書いたプリントを見ながら繰り返し解くこと、の2つを実施することにしました。①の支援について、表1の問題を例に立式までの手順について述べます。まず文章題の中で足す数、足される数、聞いていることに色を分けて下線を引きます。具体的には、Aくんは、足される数を表す文章（きのう つるを15わ おりました）に赤線を、足す数を表す文章（きょう また17わ おりました）に青線を、答えを聞いている文章（全部でなんぼおりましたか）に緑の線を引きます。次に線を引いた部分の言葉を同じ色のカードに写します。具体的には、赤色の小さな紙に赤線を引いた部分の言葉（きのうおったかず）を、青色の小さな紙に青線を引いた部分の言葉（きょうおったかず）を書きます。最後に式を立てます。ここでは緑の線を引いた部分の文章をヒントにし、四則の中から適切なもの（+）を選びます。

表1. 問題の例

さち子さんは きのう つるを 15わ おりました。 きょう また17わ おりました。  
全部でなんぼ おりましたか。

きのうおったかず (15) + きょうおったかず (17)

このように文章題の中のカギとなることばや数に注意を向けられるようになった結果、Aくんは文章をよく読んで整理できるようになり、文章題の中の言葉をヒントにして四則を正しく選ぶことができるようになりました。さらに、Aくんは文章の中のことばや数に注意を向けられるようになったことで、答えの単位や書き方に対しても注意するようになりました。例えば、「6個のりんごと3個のみかんではどちらが何個多いですか」という質問に対して、支援前は「3個多い」と答えていましたが、カギとなることばや数に注意を向けられるようになると「りんごはみかんより3個多い」と答えること

ができるようになりました。Aくんが、聞かれていることや数に注意が向けられるようになるにつれて、この手続きはとり除かれましたが、Aくんはカードを用いなくても立式ができ正しく答えられるようになりました。結果として、Aくんは3年生レベルまでの文章題はほとんど解けるようになりました。

また、Aくんは「おはじきが全部で16個あります。赤いおはじきは青いおはじきよりも2個多いそうです。青いおはじきは何個でしょう。」という少しひねった文章になると解くことが難しいことがわかりました。そこで解く手順を書いたプリント（図1）を用意し、それを見ながら数字や単語を変えた同じタイプの文章題を繰り返して練習するようにしました。この支援の結果、解けなかった文章題の解き方をパターンとして覚えて解くことができるようになりました。Aくんは支援開始当初はプリントを見るだけで嫌がるなど文章題に対し苦手意識がありましたが、支援の後半ではいくつかの課題の中から文章題をまっ先に選ぶなど苦手意識が減少していることが推測されます。

（村田夏樹）

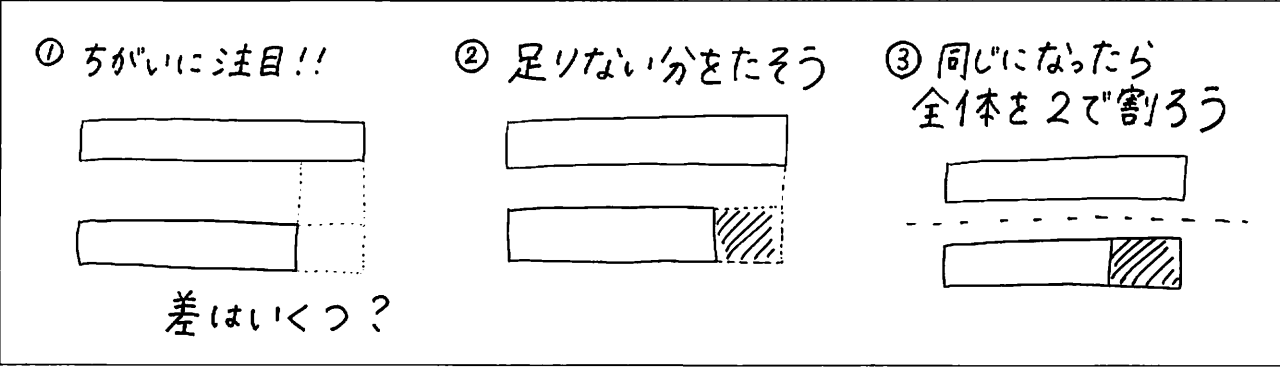


図1. 解く手順を書いたプリント

### 3. 自分の特性にあわせた文章問題の解き方を獲得していない子への対応

#### <児童の様子>

Aくんは、加減乗除の計算は問題なく解くことができ、得意意識も持っています。しかし、文章題となると適切な式を立てるのが困難で、しばしば間違えた式を立ててそのまま計算してしまいます。割り算の余りを操作するタイプの文章題も苦手であり、式と計算の答えは合っているのですが問題にあった答えを書くことができません(表1①)。また、答えはあっているのになぜか式が違うということもあります(表1②)。Aくんが問題を解く様子を観察してみると、式を立てる際に迷っても、問題文自体を読み直すことがないようであり、式を書く前に頭の中で計算して後から式を書くこともあるようです。

表1. 間違いの例

- ① 5人乗りの車があります。18人が全員乗るには車は何台あればいいですか

<式>  $18 \div 5 = 3 \cdots 3$

答え 3台 $\cdots 3$

- ② 34個のあめを4人で分けると、1人あたり何個あめがもらえて、何個余りますか

<式>  $34 \times 4 = 8 \cdots 2$

答え 8個もらえて2個あまる

#### <なぜこの問題が生じているのか>

Aくんが文章題をなかなか解くことが出来ない背景には、①視覚的短期記憶の弱さ(WISC-Ⅲの記号の低さから)、②Aくんの特性に合った解決方略の未獲得にあると思われます。視覚的短期記憶が弱いために、問題文を普通に読んでもなかなか頭に残りにくいと考えられます。そして、Aくんの特性にあった解決方略は、K-ABCでわかった継次処理の強さから、しっかり順序だてて問題を解くことだと考えられるのですが、Aくん自身が順序を無視して問題を解くことによりわかりにくくなっているようです。

#### <支援の可能性>

上述の問題のなかで、①の視覚的短期記憶の弱さをカバーする手立てとして、問題文を読む際に「わかっていることは何なのか」「きかれていることは何なのか」のふたつを気をつけなければいけないポイントをとってはっきり明示し、Aくん自身が下線を引くようにしました。これによってAくんは、正しい式を立てることができるようになってきました。配慮した点として、最初はそれぞれのポイントを赤ペンや青ペンで色分けして分かりやすいように線を引いていました。この方略が定着したら次に、鉛筆一本で波線や直線で違いをつけて引くようにし、より少ない労力で手立てが利用できていくようにしていきました。

②の特性に合った解決方略で問題を解くことについて、算数の文章題を解く際の順序を記した手順書をつくり(図2)、それを使ってA君が問題を解いていくようにしました。その手順書には、①の手

立てである「わかっていることは何なのか」「聞かれていることは何なのか」の二つに下線を引くことも手順の一つとして入れました。これによって、Aくんは問題が整理しやすくなったことにより図1に示したような間違いはなくなりました。最終的には、手順を自分の中に取り入れることができ、手順書を見なくても問題が解けるようになりました。このときに配慮した点は、文章題を解くための手順はたくさんあるのですが、多すぎるとかえって煩わしくなりAくんにとって便利な道具ではなくなるのを避けるために、Aくんにとって本当に必要な手順のみを手順書にのせたことです。

Aくんの場合は、継次処理が得意だったので順序を大事にする支援を行いました。同時処理が得意な子どもの場合は、絵などの視覚的なイメージで問題をとらえさせるという方法も考えられます。

(松岡俊太)

文章題カード	
①	わかっていることに_____を引こう
②	きかれていることに_____を引こう
③	式を書こう
④	計算をしよう
⑤	_____と同じように答えを書こう

図1. 利用した手順書

## 4. ものさしを使って長さをはかることが苦手な子への対応

### <児童の様子>

Aさんは細かいマス目を数えることが苦手です。普通のものさしではかる時は、センチの幅で数えることが難しく、ミリを見るときにもとばしてしまったり、同じところを何度も数えてしまったりします。1センチの目盛りだけがっているものさしでは、数え間違いは少なくなります、1センチずつ数えるので、時間がかかってしまいます。

### <なぜこの問題が生じているのか>

ものさしの操作や目盛りを正確にとらえることの困難さの背景には、Aさんの視覚的な処理の弱さと、一度に与えられた多くの情報を、空間的、全体的に統合し処理して課題を解決する同時処理の弱さがあると考えられます。

Aさんは時計に関しては時計の仕組み全体を理解していて、正確に読むことができます。したがって、ものさしの仕組み全体について理解できていないことが、Aさんがものさしで長さをはかることが難しい背景にあると考えられます。

### <支援の可能性>

Aさんがもつ困難さに配慮して、1mm単位では正確に読み取ることが難しいので5mmまで正確に読めるようになることを目標にしました。

時計については正確に読み取ることができるので、ものさしの仕組みを理解することで、目盛りの読み間違いが減るのではないかと考えました。そこで、細かいマス目を見ることが苦手であることにも配慮して、大きなものさしを実際に作っていきながら、ものさしの仕組みと特徴を確認していきました（図1）。

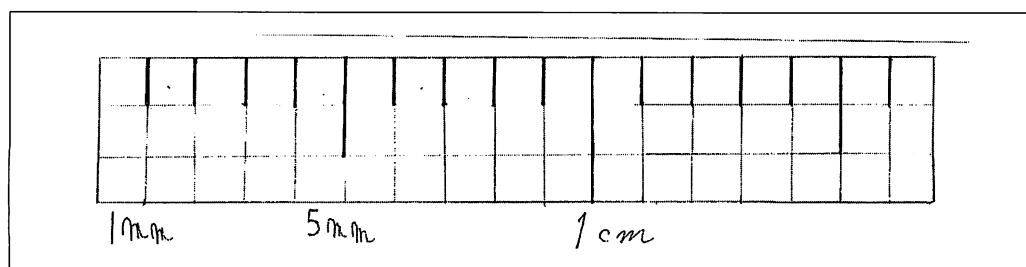


図1. 大きなものさし

学習の順序については、一つ一つ順序だてて考えること（継次処理）が得意なので、部分から全体（1mm→1cm→5cm→10cm）へという順序で学習していきました。

ステップ1：ものさしの仕組み・特徴①「1mmは1cmを同じ長さに10個に分けたもの」を理解する。

「1cmを同じ長さに10個に分ける」ときに、10個に分けることをイメージすることに戸惑ったので、

おはじきを実際に操作してもらい理解を深めました。

継次処理や聴覚認知が優位であることを生かして、ものさしの仕組みや特徴①についてことばで表現して、カードに整理することで定着をはかりました（図2）。

ステップ2：ものさしの仕組み・特徴②「5mmの目盛りは少し長い」「5cm・10cmの目盛りも少し長い」を理解し、1cm単位で測ることができるようになる。

まず、1cm単位のものさしを用意しました。視覚認知に弱さがあることに配慮し、5cmと10cm単位に赤と青のシールをはると、そこを基準にして目盛りをよむことができるのではないかと考えました。ものさしの仕組み・特徴②について確認しながら、Aさんに、1cm単位のものさしの5cm・15cm・25cmのところに青いシールをはってもらい、10cm・20cm・30cmには赤いシールをはってもらいました（図3）。

これまで、「1、2、3…7cm」と目盛りを1から一つずつ数えていたAさんは、「5、6、7cm」とシールを基準にして数えるようになり、目盛りを早く読むことができるようになったと同時に数え間違いがなくなりました。

ステップ3：5mmまではかれるようになる。

5mmの目盛りがまわりより少し長くなっていることはステップ2で確認していましたが、忘れていたAさん。カードで確認することで思い出すことができました。このように、ものさしの仕組みについてのカードは、学習内容の定着に役立ったと考えられます。

はじめはものさしをあてるのに時間がかかっていたので、はかり始めとはかり終わりに補助線を入れ、除々にはずしていきました。

Aさんは5mm単位まで、正確にはかることができるようになりました。

（三根摩理子・岡恵美子）

#### ものさしの仕組み・特徴

- ① 1mmは、1cmを同じ長さに10個にわけたものです。
- ② 5mmのメモリは少し長い
- ③ 5cmのメモリは少し長い○（青いシール）
- ④ 10cmのメモリは少し長い●（赤いシール）

図2. ものさしの仕組みや特徴カード

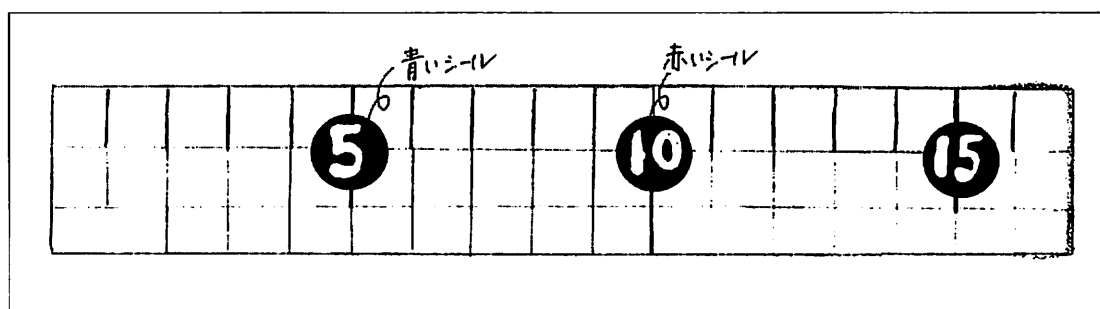


図3. シールをはったものさし

## 5. 繰り上がりの計算で指を使う子への支援

### <児童の様子>

Aくんは、数や目盛りを数えることは得意であり、百までの大きさを理解しています。計算ではよく指を使い、ひとつの数字にもう片方の数字を数えながら足しています。繰り上がりのある計算では、指をうまく使えず正答できなかったり、頭で計算しようとして時間がかかったりしてしまいます。おはじきなどの具体物を使うと間違いは減りますが、大きな数に小さな数を足す（例えば $3 + 8 =$ の問題において、8に3を足したほうが簡単ですが、3に8を足してしまいます。）というように、機能的な使い方をすることが難しいようです。そのため作業に時間がかかり、おはじきなどを使うことを嫌がります。また、その日のAくんの状態によって正答率は不安定で、前回できなかった問題が今回はすんなり解けたり、前回解けた問題に今回つまずいたりすることもあります。このようなつまずきをAくん自身が感じており、計算問題に対するAくんの嫌悪感や苦手意識は大変強いです。

### <なぜこの問題が生じているのか>

Aくんが繰り上がりの計算でつまずいてしまう背景には、①10のまとまりのように、数の大きさをまとまりとして捉えることができないことと、②Aくんの中で、繰り上がりの計算の手順がはっきりしていないことがあると考えられます。①について、Aくんは具体物を用いた視覚的な情報よりも、言語を用いた聴覚的な情報のほうが入りやすいことが分かりました。そのため、おはじきなどを使っても、数のまとまりを理解しにくかったと思われます。②について、Aくんは繰り上がりの計算をする際、指を使ったり、暗算したり、その方法は様々でした。また、学級担任によるチェックリスト（文部科学省、2002）では、Aくんは「学校の勉強で、細かいところまで注意を払わなかったり、不注意な間違いをしたりする」という項目に該当していました。一方、Aくんは筆算などのように手順が明確に決まっているものであれば、正確にその手順にそって計算することができます。そこで、Aくんの特性を生かしながら、スモールステップで取り組むことにしました。

### <支援の可能性>

Aくんは計算問題に対する嫌悪感が強かったので、算数を構えずに取り組めるように、まずは10からさいころの出た目を引いた数進むというすごろくゲームを取り入れ、Aくんが算数を楽しむことができるようにしました。ゲームの中でAくんが解いた問題を後から復習すると、抵抗なく取り組むことができました。

①の数の大きさをまとまりとして考えることができるためには、フラッシュカード（図1）を用いて繰り返し唱え、10のまとまりを意識できるようにするための活動を取り入れました。Aくんにとっては視覚的な具体物ではなく、聴覚的な情報のほうが入りやすいようでした。そのため、おはじきの操作よりもフラッシュカードを用いることで、Aくんは10の合成を理解し「○と○で10」と暗唱することができるようになりました。

②の問題に対しては、Aくんの継次処理の得意さを活かした支援を行いました。10の合成からすぐに繰り上がりの計算ではなく、Aくんに合わせたスモールステップを踏み、教科書に紹介されている「さくらんぼ」といわれるヒントを用いることにしました。さくらんぼのヒント（図2）とは、繰り上

がりの足し算において、足す数字を分け、足される数字と10のまとまりを作り分かりやすく計算を行うものです。このヒントを用いることで、Aくんは指を使わず、確実に問題を解くことができるようになりました。また、「さくらんぼ」による計算を繰り返すことにより、10のまとまりを意識した計算の手続き的知識の習得ができるようになったと思われます。

数量関係（10のまとまり）と計算手順を理解した後は、Aくんの不注意の問題とともに計算実行過程の問題となります。手続き的知識の定着は、ある程度繰り返し問題を解くことが必要です。Aくんも口に出して手順を確認しながら繰り返すことで、問題を解くスピードが速くなりました。その結果、「このようなヒントがあれば解ける」という自信がついたため、計算問題に対する嫌悪感は減りました。

（吉本和恵）

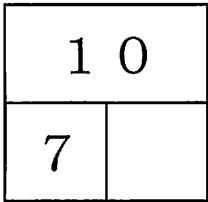


図1. 10の合成フラッシュカード

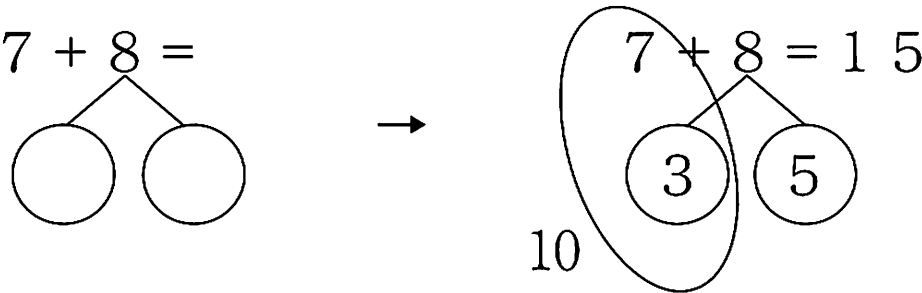


図2. さくらんぼのヒント



## 6. 求差「どちらがどれだけ多い(少ない)でしょう」の文章問題が苦手な子への指導

### <児童の様子>

Aさんは、文章問題の中で「どちらがどれだけ多い(少ない)でしょう」のような問題の式を立てることが苦手です。「違いはどれだけでしょう」のときには、『違いは引き算』ということを理解しているため式を立てることができます。しかし「どちらがどれだけ多い(少ない)でしょう」のときには、文章中の「多い」「少ない」から連想して足し算にしたり、引き算にしたりしてしまいます。例えば、「りんごが5個、みかんが3個あります。どちらがどれだけ多いでしょう。」の問題のとき、Aさんは「『多い』だから足し算だね。」というように、答えを8個にしてしまいます。反対に少ない方の数を求める問題の時には、「少ない」から連想して引き算をするので答えの数は合っていますが、問題の意味を理解して答えを出してはいません。

### <なぜこの問題が生じているのか>

「どちらがどれだけ」の文章問題は、求める数を出すことと、文章から答えの主語を判断することの2段階を必要とします。この求差の問題は、答えを出すときに2段階を踏まなければならないところに難しさがあると思われます。

Aさんが式を立てるときにつまずいてしまう背景には、①文章の意味理解の段階で、どちらがどれだけの「どちらが」の答えとなる主語の部分に注目できていないことと、「どれだけ」で比べる部分のイメージがつかめていないこと、②二者を比べる時の式は引き算であることが理解できていないことがあると考えられます。

### <支援の可能性>

上述の問題の中で、①の文章の意味理解の問題と、②の立式の理解の問題を実際の操作とゲームを通して進めていきました。

「どれだけ」の「違い」部分のイメージをつかみやすいようにアンパンマンの頭と体ピース(図1)を用いて操作をしながら、平行して問題シート(図2)を使って実際の文章問題に結びつくようにしました。アンパンマンのピースは、頭と体のピースに分かれていて、2者と比べるために、頭と体を1セットにして飛ばすというものです。問題シートとは文章の空欄にカードを当てはめて文章問題を

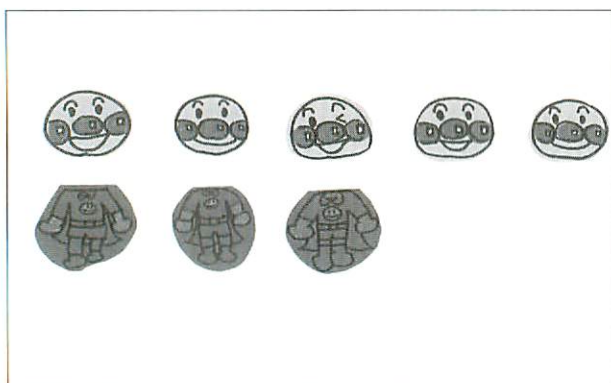


図1. アンパンマンの体と頭ピース

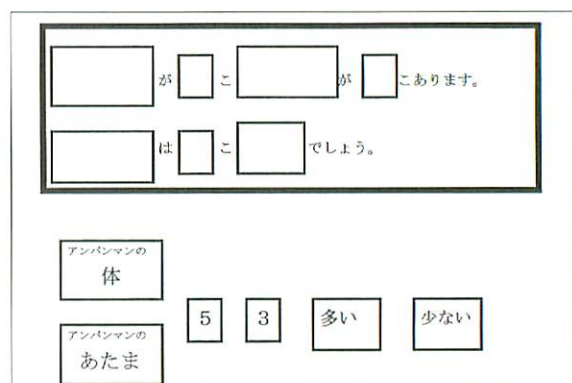


図2. 問題シート

作るシートです。

問題シートとアンパンマンを使って文章題を作り、式を立てる練習をしました。Aさんは問題中の『多い』『少ない』の言葉に反応して式を立てるので『少ない』の問題は引き算にできますが、『多い』の式を立てるときに大混乱しました。アンパンマンのピースを見ると答えを出すには引き算なのに、問題文には『多い』とあるから足し算ではないのかということからです。そこで、アンパンマンを使ってどこ部分を求めているのかを考えてもらい、引き算の式を提示しました。Aさんは2者を比べるときには「引き算」であることを理解したようでした。

しかし比べる問題は引き算ということが分かり、多いほうから少ないほうを引くというようにパターン化している様子で、数は求めることができても主語には注目していませんでした。そこで、「求差ゲーム」を取り入れました。求差ゲームとは数字の書いてあるカードを二人で同時に出し、多い数を出した人が二人の数の差を得点にできるというゲームです。このゲームで「比べて出た数の主語」を確認しました。Aさんは求差ゲームと問題シートでの主語の穴埋めを通して、『多い』『少ない』という言葉で足し算か引き算かではなく、求める主語が分かることに気付くことができました。

このようにして、Aさんは求める数とその主語を理解し式を立てて答えの文も書くことができるようになり、操作なしでプリントの文章問題を解くときにもスムーズに式を立てていました。

Aさんは比べる2つのものや文章の言葉を操作することによって、文章の意味を理解しながら式を立てることができました。また、教えたポイントやつまずきのポイントをゲームにして定着させたことで、楽しみながら考える力がついていたように思います。

(石川絵梨・有浦美樹)

## 7. 算数の計算はできるのにケアレスミスが多い子への支援

### <児童の様子>

Aさんは、1位数の足し算は暗算で、引き算は指を使ってすることができ、2位数の繰り上がりのある足し算、繰り下がりのある引き算も筆算を使って解くことができますが、足し算のときに引き算をしてしまう、繰り下がりの引き算ではないのに繰り下がりの手順を踏んでしまう、繰り上がりがあったのにそれを忘れて計算してしまうというようなケアレスミスが多くみられます(図1)。また、数の大きさや概念は理解しており、「〇〇円」と言われてちょうどのお金を出すことはできるのですが、それを書こうとすると105円を1005円、860円を8060円と書いたり、読もうとすると1005円を「百五円」と読んだりしてしまいます。

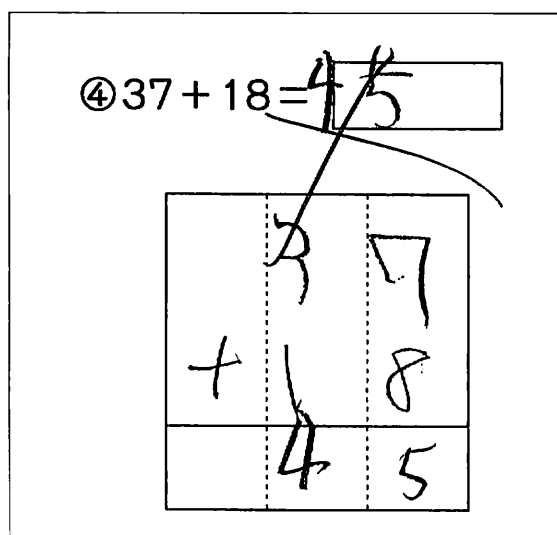


図1. ケアレスミスの例

### <なぜこの問題が生じているのか>

Aさんがケアレスミスをしてしまう背景として、①勢いで問題を解いてしまい、順序立てて思考することが難しいこと、②足し算ならば足し算だけ、繰り下がりならば繰り下がりだけというように計算がパターン化されてしまい、足し算と引き算、繰り上がりや繰り下がりがあるものとなないものが混ざった問題になると、問題の変化に対応することが難しいこと、③間違いを減らすために見直しをするという方略を知らないこと、が問題としてあげられます。また、上述の①～③に加え、「〇〇円」と言われて理解することができることから、聴覚的な情報処理能力は高いが、読み書きをしようとするときと間違ってしまうという視覚的な情報処理能力の弱さがあると考えられます。

### <支援の可能性>

計算でのケアレスミスへの支援として、まずは①の問題を1問ずつ落ち着いて解けるように、プリント1枚につき問題を1問提示しました(図2)。さらに、③の見直しを定着させるために、問題を解いた後に、その過程を言葉で説明するようにしました。このような支援をすることで、1問ずつ落ち

着いて解けるようになり、間違いがあっても、言葉で説明をしているときに自分で間違いに気づけるようになりました。その後、支援の量を減らしていくために、Aさんが自分がどこでよく間違えるのかという間違いのパターンに気づくための支援を工夫しました。それは、テスト形式で問題を解き、採点をした後で間違ったところだけを解き直し、Aさんにどこを間違えたか説明することでした。これを繰り返すことによって、Aさんが自分の間違いやすいところに気づくと、問題を解く前に「どこに気をつけるの?」と確認をするだけで、1問ずつ「+か? -か?」「繰り下がりはあるか?」というように慎重に解き、間違いやすい問題のときは自分から見直しもするようになりました。数の問題についても、見直しとして数字を書いた後に位取りの線を引くことで間違いに気づき、自分から位取りの線を引いて問題に取り組むようになりました。Aさん自身が自分で間違いに気づき、慎重に解く、あるいは見直しをすることで間違わずに解けるということに気づくことで、問題の変化にも対応できるようになり、ケアレスミスをするのがなくなりました。

ケアレスミスをしてしまう子にとって、見直しという作業はとても重要であると考えます。Aさんの場合は、聴覚的な情報処理能力を生かし、主に言葉による説明や確認といった聴覚的な支援をしてきましたが、視覚的な情報処理能力に強さがある子の場合は、問題を解く過程をチェックリストにしたもの(図3)や、問題を解くポイントや気をつけるポイントをキーワードにしたカードのような、視覚的な支援を工夫する必要があると思います。

(伊口美保・本田あゆみ)

$82 - 27 =$

☆見直しをしましょう!

図2. 提示したプリント

☆見直しましょう☆ ~引き算~

①ひき算をしましたか?【はい・いいえ】

②1の位は上から下にひきますか?  
【はい・いいえ】

③1の位のひき算はあっていますか?【はい・いいえ】

④10の位のひき算はあっていますか?【はい・いいえ】

⑤10をかりてきましたか?【はい・いいえ】

⑥10の位はかした分を減らしましたか?【はい・いいえ】

⑦かりてきた10から1の位の下の数を引きましたか?【はい・いいえ】

⑧1の位の上の数をたしましたか?【はい・いいえ】

⑨10の位の引き算はあっていますか?【はい・いいえ】

図3. チェックリスト

## 第2章

### 行動の問題解決に向けた支援

## 第1節

### 行動上の問題への支援の留意点

## 1. 行動上の問題のとりえ方と支援のポイント

### <行動上の問題へのアプローチでなにが大切か>

子どもたちが直面している行動上の問題に取り組む際に最も重要なことは、どのような技法を用いてアプローチするかではなく、その問題に取り組もうとしている私たちが、その問題をどのようにとらえているかです。子どもたちが直面している問題の解決のために、これまでさまざまな方法論や技法が開発されてきました。また多くの人が、より多くの方法論や技法を学んで子どもたちを支援したいと思っていることでしょう。しかし、私たちはどの技法がどのような問題に有効であるといった議論を行う前に、「自分は、子どもの直面している行動上の問題をどのように理解しているのか」ということを問うていかなければ、延々と方法論や技法の習得のみに時間を費やしかねません。本書をお読みの方の多くは、方法論や技法の開発者（プログラムディベロパー）ではなく、子ども（コンシューマー：消費者）へのサービスを提供者（サービスプロバイダー）であると思います。通常後者のような場合、コンシューマーが要求するサービスを提供することがサービスプロバイダーにとって重要であると考えられるため、サービスプロバイダーは多くの技法を学ぶことによってコンシューマーのニーズに応じるよう準備性を高めようとしています。しかし、コンシューマーの要求が伝わらなかったり、コンシューマー自身が伝えることに困難を抱えている場合は、適切なコンシューマーとサービスプロバイダーの緊張関係が維持できなくなり、「質の高いサービスの提供」といった点においては弱点を抱えることになります。自分の要求やニーズを伝えられないコンシューマーにサービスを提供する私たちは、技法選択や取り組みの方向性に大きな影響を与える「行動の理解モデル」について議論をしておく必要があります。

### <行動の理解モデル>

子どもの行動上の問題を理解する際に、私たちが用いがちな3つの理解パターンを「行動の理解モデル」と呼んでいます。第1のパターンは、「病理モデル」です。このモデルは、子どもの示す行動のパターンをその子に問題があるのでその行動をすると考えるものがこれに当たります。たとえば、多動傾向の激しい理由をその子のもつ診断名から理解しようとするものです。この考え方は、子どもの行動のみを低減しようとしたり、その根本にある障害を治療しようと考えやすくなります。しかし、一般的には、子どものみに対するアプローチやその子どもの抱える障害を治癒させようとする試みはうまくいかないことが少なくありません。なぜなら子どもの多くの行動は、周囲とのやり取りのなかで形成・維持されている場合が多いからです。

第2のパターンは、「相互作用モデル」です。このモデルは、先のモデルとは対照的に、子どもの行動（適切・不適切を問わず）は、環境との相互作用によって維持されていると考えます。したがって相互作用のあり方が変われば、行動も変わっていくと考えます。もし子ども側の障害が重くても周囲の行動や対応が変わることで相互作用が変わり、問題も解決に向かうことができると考えるのがこのモデルの特徴です。

第3のパターンは、「文化圏モデル」です。このモデルの背景には、環境の認知・認識のあり方が変われば行動が変わるという考え方があります。近年発達障害のある人の環境認知のあり方が、それ以外の私たちのそれと異なっている可能性が指摘され始めています。つまり、彼らの行動の特徴は彼ら

の環境の認知のあり方に由来するものであり、彼ら行動は彼らにとってはごく普通のものであるというものです。この考え方によると一番の問題点は、2つの異なる認知のあり方の集団が1つになったことであり、かつ発達障害のある人が少数派であることとなります。このモデルに基く取り組みの方向性は2つになります。一つは一緒になったのが問題の始まりであるなら、「分ければよい」というものであり、もう一つは、「お互いが一緒にやっていくための方法を探る」というものです。前者は、分離・隔離への方向を含み、後者はノーマライゼーション、インクルージョンの方向を示します。そして後者の立場はより「相互作用モデル」の取り組みと近い考え方を持ってきます。

この「行動の理解モデル」の考え方を持つことで、私たちは自分の用いている技法をどのモデルのもとで用いようとしているのかを整理することができます。いかなる技法も「病理モデル」では子どもたちに厳しいものとなり、「文化圏モデル」の「分ければよい」との立場に立つと分離・隔離の流れの中で用いられていきます。私個人は、「文化圏モデル」の「お互いが一緒にやっていくための方法を探る」の立場で方法論や技法を用いていきたいと思っています。

### ＜お互いが一緒にやっていくための方法を探る＞

この考えを実際に移すため最も使いやすい方法は、子どもと私たちの相互作用を分析することです。その時大切なことは、次の4点です。①「どんな時」－「何をして（行動）」－「どうなった（どう対応した）」という形式で行動を記録する。②私たちの「対応」が子どもの行動を増やしているのか、減らしているのかを分析する。③子どもの行動はその後にはしい物や快適な出来事が起こっているか、行動によって嫌な場面がなくなっているかを判断する。④子どもの行動の役割は何かを推測していく。

子どもの行動は、理由もなく続きません。行動を続けている理由をこれらの4つの情報を手がかりにし探し出し、その理由を取り除きましょう。また、ある行動を減らそうとすると、減らすことだけに焦点を当てるのではなく、他の良い行動やその減らしたい行動と同じ役割を持つ簡単な行動を教えることで、相互作用は変わってきます。私たちの焦点の当て方にも発想の転換が必要となります。時に私たちが問題を感じる行動は、子どもたちが中途半端に覚えていたり間違っ覚えてきたためにそのような評価をされていることがあります。積極的に教えることで、適切な行動の型を教えてあげてください。その時は、必ずほめて「どの行動が良い」のかをしっかりと伝えていきましょう。私たちはこのことをついつい忘れがちです。

「文化圏モデル」に立つと、私たちは子どもたちの環境の認識に違いがある可能性を理解できます。私たちがこれでわかっていると思っていても、子どもたちには伝わっていないことが少なくありません。また、簡単に分かっていることもかなり難しいこともありえます。このことを想像できれば、私たちの彼らの相互作用はスムーズになり新たな関係が創造できるでしょう。まずスタートは、私たちと彼らの相互作用の分析からです。

（肥後祥治）

### 参考文献

肥後祥治（2004）行動上の問題への支援．国立特殊教育総合研究所編著．ジアース教育新社．  
自閉症教育実践ガイドブック－今日の充実と明日への展望－，17-22.



## 2. 社会性の問題と支援のポイント

### <社会性の問題とは>

社会性とは世の中の規範やルールを学習する能力であり、人はこの力によって対人関係を上手く行い、社会へ適応していきます。しかし、特別な支援が必要な児童・生徒はこの習得が苦手で、様々な問題が起きてきます。自閉症児やアスペルガー症候群は、程度の差はあれ、対人困難、コミュニケーションが上手くできない、こだわりが強いなどが挙げられ、それらの症状は社会性の習得にはマイナスに作用することが多いのです。また、学習障害児における学習面のアンバランスも、なかなか他者に理解されにくく、その結果情緒不安定に陥りやすくなり、社会性に欠ける傾向を生むこととなります。さらに、ADHD児の症状である、不注意、多動、衝動性についても、社会でのトラブルの元になりやすいのです。

### <いくつかトラブルの事例より>

上で挙げた点を、良く聞かれるいくつかの事例で紹介しましょう。

#### 1. 人の顔が怖かったり、覚えにくかったりすることから起こるトラブル

自閉症児やアスペルガー症候群の子どもの中には「人の顔が怖くて、目をあわせられない」「人の顔や、名前を覚えるのが苦手」という人たちがいます。

私たちは、人の顔を全体の雰囲気や特徴あるところを記憶して覚えるようなのですが、彼らはそれが苦手で、肌の色で覚えようとしたり、その人の持ち物などで覚えようとしたり、教室やお店など場面とセットで覚えようとしたりするようです。それ故に無愛想にみえたり、また、相手がお化粧をしていたり、持ち物を替えたりするとわかりにくくなり、さらに、学校で会う友達や先生に偶然近所のスーパーで会ったりしたら誰だかわからなくて挨拶をしないなどの行動に出ます。でも、それを分かってくれない人たちは、「あの子は無視した」とか「なんて失礼なんだろう」とか思われることになり、益々人と関わるのが苦手になるのです。

#### 2. 言語や認知のアンバランスなど本人の特性をわかってもらえないことから起こるトラブル

児童・生徒の中には、「年齢にあわないような難しいことを詳しく知っているのに、一方で簡単な挨拶やマナーがわからない」、「言葉のあや（文脈の意味）がわからず、ずれた受け答えをしてしまう」、「学習のアンバランスなどの特性を理解してもらえない」などでトラブルとなっている例がたくさんあります。

例えば、学習障害のA君は3桁×3桁の計算は頭の中で出来るのに、字や数字を上手く書けないという書字障害がありました。ある日、学校のテストで125×231の答えを、途中の筆算の過程を飛ばして答えだけ28875と書いていたところ（A君にとっては、そっちの方が楽なのです）、A君の特性を分かっていなかった担任の先生が「A君はカンニングした」と思い込んでしまいました。その時の先生や学校側の対応のまずさが元で、A君は不登校になってしまいました。このように、彼らの特性を分かってもらえないことによるトラブルは多いのです。

#### 3. 上手く気持ちを表現できないことから起こるトラブル

児童・生徒の中には①②のような特性から、友達や場合によると先生やご家族にも分かってもらえないことが多いのです。さらに自分でも上手く伝えられずに困ってしまったり、イライラしたりする

と、暴言が出たり、時には直接手が出る場合があります。

例えば、Bさんは、休み時間友達Cさんとすれ違いざまに、つい、ぶつかってしまいました。Cさんに「あやまってよ」と言われますが、Bさんは「気づかなかったよ」「ごめんね」などは言えず、逆にCさんが嘘をついている、自分に意地悪をしていると思いこみ、Cさんに「バカ」と言ったり叩いたりしてしまい、結局、先生に叱られることになりました。このように、伝えることが苦手なせいでトラブルとなり、益々人に嫌われ疎まれるという悪循環が起こることも少なくありません。

## ＜支援のポイント＞

以上のように、彼らの特性を理解してもらえないことから来るトラブルを少しでも減らし、社会性を育てることはとても重要です。支援のポイントをいくつかご紹介しましょう。

### 1. 彼らの特性を理解すること

何が得意か、何が苦手かを把握することと、前半で述べたような独特の社会生活における対人関係の取り方をしてしまうことを、周りは理解してあげましょう。分かることは、改善の手だてを考えるうえで、最も重要なことです。

### 2. 気持ちを上手に伝えられるように

困った場面で、「困ってる」「教えて」「～が嫌」など表現できることや、上手くいったとき楽しい体験をしたときには「上手くできた」「嬉しい」「楽しいので、またやりたい」など伝えられるようになると、とても楽だと思います。日常生活で子どもがその様な表現が出来るよう手伝いながら働きかけてみてください。なお、ソーシャル・スキル・トレーニング（SST）やロールプレイ、心理劇などの専門的な技法による支援の仕方もあります。

### 3. 困った行動を減らし、社会的に許される行動を増やす支援を

トラブルが予測されるときにはその行動を起こす前に、止めることが必要です。また、この子達はこのことは苦手だから仕方がないとして放って置かれるのでは、大人になって困ります。人を叩く、物を壊すなど、本人や他人に迷惑をかけるトラブルには断固として対応することが必要です。その時の支援のコツですが、我慢できなかった子が我慢できるようになったら当たり前のこととして何も言わないのではなく、「今日は友達と喧嘩せず、がんばったねー」など、ちゃんとそれをほめることも、とても重要です。

### 4. まとめとして、たくさんの良い社会体験をさせること

彼らのプライドを大切にしながら、先生やご家族が良きモデルとなって、人といふことを楽しいと思えるような体験をたくさんさせて下さい。

（高原朗子）

## 参考文献

土居健郎（監修）（1996）学校メンタルヘルス実践事典．日本図書センター，731．

高原朗子（2001）昇地勝人他（編）障害特性の理解と支援．第Ⅱ部9 自閉症．

ナカニシヤ出版，136－146．

## 第2節

### 行動の問題への対応

## 1. 学習に対して自信のない子への支援

### <児童の様子>

Aくんは、学習（特に漢字や書字）に対して強い苦手意識があり、学習に取り組むときも抵抗を示すことがあり、自信を持って学習に取り組むことができません。

### <なぜこの問題が生じているのか>

Aくんは漢字の学習においてなかなか漢字を覚えられなかったり、文章を書く場面においても句読点が抜けたりすることがよくあります。また、心理検査（WISC-Ⅲ）の符号の得点が他の下位検査の得点よりも低いことから、Aくんは視覚的な短期記憶が困難であることが推測されます。この視覚的な短期記憶の困難さから、Aくんは漢字を覚えようとしてもなかなか覚えることができません。そのため、漢字を勉強してもテストで点数がとれず、勉強している頑張りを教師になかなか分かってもらえないことから、Aくんは「できない自分」を感じさせられています。さらに、「できない自分」を感じることで自信をなくし、自己肯定感が低くなってしまい、できないことへの苦手意識がさらに強くなっているという状況にあると考えられます。

### <支援の可能性>

Aくんが自信を持って取り組むことができるようになるためには、Aくんが「できる自分」を感じることが重要です。そこで、支援では、①自分の成長の実感のために視写を継続的に行う、②Aくんの得意な学習を取り入れる、③学習時間の評価としてシールを与える、という支援を行っていました。

①に関して、Aくんが「できる自分」を実感できるように視写を取り入れました。視写は比較的結果がフィードバックしやすいということや、Aくんの書くことに対する苦手意識の改善にもつながると考えられたので、取り入れました。今回の支援では、手本を見ながら制限時間5分間でどれだけ書くことができるかを記録して行きました。最初は、書字が苦手ということもあり集中力が続かず、120文字という記録でした。しかし毎回視写を行っていくうちに、数文字ずつ記録が伸びていくようになりました。その際に、前回の記録と比較して今回の記録がどうであったかをAくんと確認したり、今までの記録を折れ線グラフにしてAくんに視覚的にフィードバックしていくようにしました。

また、記録が伸び悩んでいる時には、早く書けるためのテクニック（例えば、1文字ずつ書くのではなく、文節などの数文字ずつを覚えて書く、ひらがなは早く漢字はゆっくり落ち着いて書くなど）を教えて行きました。その結果、意欲的に視写に取り組むようになり、集中力も増し、230文字前後の文字数を書くことができるようになりました。新記録が出たときはとてもうれしそうにして、その日の活動を振り返る場面でも、感想で「視写の新記録が出てうれしかった」、「調子が悪かったけど視写をがんばった」などのコメントも見られるようになりました。Aくんの視写の記録をグラフにして視覚的にフィードバックしたことで、Aくんは自分の苦手だったことができるようになったという成長を実感でき、苦手だった視写にも楽しさを見出すことができるようになりました。自分の成長の実感、楽しさだけでなく集中力の度合いや視写に対する意欲にも影響を及ぼしたと考えられます。

また②に関して、Aくんの苦手な学習ばかりを行うのではなくAくんの得意としている学習を取り

入れることも、学習に対しての苦手意識を軽減できると考えました。視写や漢字の学習の他に、算数の応用問題をゲームやパズルの的に解いていくという教材を用意し、楽しく学習に取り組むことができるようにしました。

さらに③に関して、学習意欲を向上させるために、集中して取り組むことができた時にシールを与えて、シールが10枚たまったらAくんの好きな活動を行うことができるというシステムを設けました。このシールはその日の活動を振り返る場面において与え、その際にAくんの自己評価が低い場合にも、支援者は必ずプラスの評価を与えるようにしました。このシールや支援者のプラスの評価は、Aくんの頑張ったことに対する評価であるため、学習においての頑張りを評価される経験が少なかったAくんにとって、学習意欲向上だけでなく学習に対する自信にもつながったと考えられます。

このように、視写の結果の視覚的なフィードバックにより、Aくんが自分の成長を実感できたことと、毎回の活動において頑張りを認められプラスの評価を得ることができたという経験は、学校で学習面において頑張りをなかなか分かってもらえなかったり、勉強してもテストで点数が取れなかったりといった経験が多かったAくんにとって、自信を持って学習に取り組むことができるようになるために効果的であったと考えられます。

(藤田路子)

## 2. 忘れ物の多い子への支援

### <児童の様子>

Aくんは忘れ物が多く、友達から借りた教科書や文房具などを持ち帰ることがよくあります。

### <なぜこの問題が生じているのか>

Aくんの忘れ物が多いことの背景には、忘れないように記銘したのに様々な刺激が記憶に干渉してしまうために、覚えたことを忘れてしまうことがあげられます。Aくんは持ってくる物を伝えられたときには覚えているのですが、教師の話や友達と遊んだことなど様々な刺激が入ってくるため、家で準備をしようとするときに、持ってくる物がAくんの思い出せる範囲から消えてしまうと考えられます。そのため、いざ準備をしようと思っていても、何を持っていくのかを思い出すことができずに忘れ物をしています。友達から借りた物を持ち帰ってしまうということも、同じように、様々な刺激がAくんの頭に入ってくることで、借りたこと自体を忘れてしまうため、友達に返すことなく家に持ち帰ってしまっていると考えられます。

また、Aくんは個別では教師の話聞き取ることができますが、集団場面になると集中力が途切れやすく過度のおしゃべりなどもみられるため、記銘する際に聞き漏らしが多いということも準備物を覚えていない原因であると考えられます。

### <支援の可能性>

まず、Aくんが家で準備をする際、何を持って行かなければならないのかをはっきりさせるために、忘れ物チェックシートを使用しました。これは持ってくる物の把握の他にも、このシートを見ることで、様々な刺激が入ってきたためにAくんが忘れていた持ってくる物を思い出すことができるという点でも効果的であると考えました。

この忘れ物チェックシートは、図1に示すようなシートです。活動の最後に、支援者と次の活動に持ってくる物を確認しながら、Aくんがチェックシートに持ってくる物を記入し、家で準備をする際にこのシートを見ながらかばんに入れたら○をつけてチェックをしていきました。支援教室では活動の最初に、持ってくる物を忘れていないかを支援者がチェックし、忘れ物がない場合には○をつけ、賞賛を与えました。

Aくんは、このシートにチェックをしながら準備をすることで、持ってくるものを思い出すことができるようになったため、確実に自分で準備することができるようになり、忘れ物がなくなりました。また、以前

は忘れ物をして「○○忘れた」と支援者に悪びれた様子もなく報告していましたが、忘れ物チェックシートが定着してきた時期に、Aくんが忘れ物チェックシートを忘れてしまい、そのことがショックで教室に入ることができないという日がありました。支援教室において、Aくんが忘れ物をしてショックで落ち込んだのは初めてでした。忘れ物チェックシートは、Aくんが持ってくる物を思い出

	持ってくるもの	チェック	先生
1	教科書	○	○
2	ふでばこ	○	○
3	じょうぎ	○	○
4	コンパス	○	○
5			

図1. 忘れ物チェックシート

すための手だてでしたが、Aくんの忘れ物に対する意識にも影響を及ぼしたと考えられます。

また、学校でこの忘れ物チェックシートを使用する際、持ってくる物は子どもが自分で記入した方が、準備物をより意識することができますが、時間が取れずに自分で記入することが難しい場合には、教師があらかじめ持ってくる物を記入したシートを渡しても良いと思います。さらに、先生のチェック欄の横に家庭のチェック欄を設けることで、家庭と学校との連携を図ることもできると思います。先生がチェックしたシートを持ち帰り、家庭においても保護者がチェックすることで、「今日は忘れ物しなかったね」などの賞賛を子どもに与えることができるでしょう。

(藤田路子)

### 3. 困難な課題に対して持続的に取り組むことが難しい子に対する指導

#### <児童の様子>

Aさんは、得意な課題に取り組むときには教師の発問や個別の声かけにも応じることができ、積極的に問題を解こうとする意欲があります。特に九九や計算問題など、問題の解き方がはっきりしていたり、パターンで解くことができる問題においては積極的に取り組む姿勢が見られます。しかし、算数の文章問題や作文など、自分が苦手な問題や少し考えなければならない問題においては、わからないと判断した時点でパニックになってしまったり、全く違う話を始めたりして、問題を最後まで解くことが難しいことがあります。

#### <なぜこの問題が生じているのか>

Aさんが持続的に課題に取り組めない背景には、①課題を解く際の方略に関する問題、②学習に向かう動機づけの問題、が考えられます。

①の課題を解く際の方略に関する問題とは、学習内容の理解の問題です。個別の認知特性に応じた支援の必要があると考えられます。②の学習に向かう動機づけの問題としては、課題への見通しがつかず、どこまで、何を頑張ればよいのかが不明瞭なため、持続的に取り組むことが困難な状況に陥っている可能性が考えられます。

#### <支援の可能性>

まず、①の課題の方略に関する理解が重要になります。それぞれの児童のつまずきについて、その課題を解決する際のどこに難しさがあるのかを見極める実態把握が重要です。なぜなら、実態把握に基づく支援によって学習内容の理解が進み、②の学習に向かう動機づけにつながる可以考虑からです。しかし、②の課題に対する見通しを持つことの難しさが原因で、学習活動への向きにくさなどの動機づけの問題がある場合には、支援者がどんなに実態把握を行ったとしても、学習することができず、結果として課題を理解することができません。課題に向かえないことにより、実態把握も進まないという悪循環に陥ってしまうとも考えられます。したがって、特に②の動機づけの問題は重要であるので、ここでは動機づけに対する支援の可能性について考えてみます。

課題への見通しや動機づけを高めるための支援の方法として、Aさんには「単元」の構成を用いました。これはあるまとまった時期（例えば学期ごとなど）に達成したい学習活動について一連の流れをつけ、ひとつずつ「課題マスター」になっていくという方法です。Aさんはロールプレイングゲームなどを理解していることから、「マスターになる」ことは分かりやすかったようです。Aさんには個別の学習場面において、つまずきのある領域を取り上げ、2学期にマスターする3つの学習内容について、「マスターへの道」を構成しました。Aさんには、予め2学期が終わる頃にできるようになっている課題について知らせておき、ひとつの単元が終わるたびに「仙人」からマスターの称号をもらい、次の課題に移ります。Aさんは、「仙人を倒す」という目標で、少しずつレベルアップした課題に毎回取り組んでいくことができました。この方法を用いることで、「できるようになっている自分」を実感し、生活場面であらゆることにチャレンジする姿が目立つようになりました。

また、Aさんにとっては「仙人を倒す」という想像上の相手がいたこともよかったようです。ユー



モアを交えたこの仕組みは、学級などでも応用できると思います。朝自習などのちょっとした時間にこの仕組みを利用し、「何をどこまでして、終わったらどうするか」がひと目で分かるような工夫や、「終わったら仙人からのシール」などという流れはどの子もすぐに理解でき、また、学習に取り組みやすいことも考えられます。また、「仙人からのシール」という1つの目安により、学級の仲間との認め合いや向上心も期待できる可能性があります。

Aさんはそれまでソーシャルスキルトレーニングで行なっていた「お店屋さん」を応用し、「店長マスターへの道」を構成しました。表1はAさんが取り組んだ「マスターへの道」の構成です。以下のSTEPを設けるときは、既習事項を使いながら新しい問題が解けるように構成することが大切です。

(有浦美樹・石川絵梨)

表1. 「店長マスターへの道」～立派なお店やさんになるために～

○「時計マスター」への道 ～時刻と時間～

—お店は何時に開けて、何時に閉まるかな？営業時間は何時間？

STEP1 「時刻」を読めるようになる

STEP2 「時間」について理解する ～「○時5分」と「5分間」

STEP3 「何分後は何時何分？」

STEP4 「何分前は何時何分？」

STEP5 「時計マスター確認問題」

○「商品マスター」への道 ～求差の文章問題～

—上着とズボンはどちらが何個多いかな？—

STEP1 「りんご5こ みかん3個、違いはいくつ？」

STEP2 「りんごが○個とみかんが●こ、みかんはどれだけ少ない（多い）でしょう？」

STEP3 「りんごが○個とみかんが●こ、どちらがどれだけ少ない（多い）でしょう？」

STEP4 「商品マスター確認問題」

○「レジマスター」への道 ～お金の等価関係、しくみ～

—ぴったりだせるかな？—

STEP1 「お金の種類、大小関係」

STEP2 「へ～んしん！10円10枚＝100円1枚」

STEP3 「60円を10円だけで作ろう！」「60円を50円と10円で作ろう！」

STEP4 「お店屋さんでぴったりだせるかな？」

STEP5 「レジマスター確認問題」

参考文献

佐藤 暁（2005）形式のある授業と学級経営．実践障害児教育，385，30-35.

## 4. 学習に集中することが難しく離席が多い子が意欲的に学習できる支援

### <児童の様子>

Aくんは小学2年生です。学習に落ち着いて取り組むことが苦手で、集中が途切れたときは離席することがあります。算数が得意で、算数の学習には進んで取り組むことができます。また、決められたルールやスケジュールにそって行動することが苦手で、休み時間から学習時間への移りかわりなどもスムーズにいかず、学習時間が始まって遊びつづけていることもあります。

またAくんは、周囲の状況の変化にすぐ適応することが難しく、人の様子や表情にも敏感に反応します。

### <なぜこの問題が生じているのか>

Aくんが学習に集中できず離席が多い背景には、学習がいつ始まりいつ終わるのか、次に何をするのかの見通しを持つことが難しいこと、ずっと同じ場所で活動することが苦手なことが考えられます。またAくんは、自分の頑張ったことを支援者がどう評価しているかが気になるようでした。Aくんの頑張りを支援者側が明確に評価すること、またどのように評価するかも学習に取り組む際のカギになっているようでした。

### <支援の可能性>

Aくんにとっては、「何時から何時まで頑張る」といった目標よりも、主にプリントなどの学習課題を「何枚やり遂げるか」を目標にしたほうが学習意欲が起ころうでした。そこで、Aくんへの支援の中心として、「プリントを2枚やったら5分間休憩する」という学習システムを取り入れました。このシステムを取り入れたのは、見通しを持つことの難しさを抱えたAくんにとって、毎回決まった流れが繰り返される中で学習が進んでいくので、見通しが持ちやすくなると考えたからです。また、プリントは1枚につき3分から5分程度で終わるように設定したので、A君にとっては頑張る目標がわりと近くなり、すぐにごほうび（休憩）がもらえるということも、頑張ったことが即時強化されるという点でよいのではないかと考えました。また、5分間の休憩は別室でおもちゃや折り紙で遊んで過ごすようにしました。このことは、同じところで活動するのが苦手なAくんにとって、短い時間違う場所で過ごすことで場面転換をはかり、教室に戻ってきたときに気分を切り替え、集中して学習することにつながると予想されたからでした。

このシステムを取り入れたことで、Aくんはごほうび（休憩）をもらうためにプリントを早く解こうとして、集中して頑張るようになりました。するとAくんは、だんだんと休憩をまとめてたくさん取る（プリント4枚やったらまとめて10分間の休憩をとる）ために、プリントを2枚だけではなく、4枚や6枚というように続けて取り組むようになり、前よりも長い間机に座って取り組むことができるようになりました。そのようにして、続けて学習できる時間が長くなり、学習時間中の離席もほとんどなくなりました。

次に、休憩が終わっても遊びをやめられず、なかなか教室に戻ってこれないことに対して、音の出るタイマー（キッチンタイマー）を使いました。Aくんにとっては、支援者が「もう休憩終わりだよ」と声かけをするよりも、機械的にきっちり時間を知らせてくれるタイマーのほうが、休憩が終わった

ことを納得できるようでした。そうすることによって、休憩が終わるとすぐに教室に戻れるようになりました。また時々、支援者が「あと30秒で休憩終わるよ」と声かけすると、Aくんはタイマーが鳴り止むまえに教室に戻ろうと意識して行動することもありました。

教材に関しては、Aくんの頑張りがAくんにも目に見える形で残るような教材づくりを心がけました。そこで学習の進捗状況が分かるステップアップ方式の表（図1. かけざんたつじんへの道、図2. かけざんせんになへの道）を用いました。いずれも、小さな目標を達成したら項目にスタンプを押し、全部の項目にスタンプがついたら賞状を渡すというものです。Aくんにとっては、自分の頑張りをスタンプで評価してもらえることと、それが客観的に誰が見てもわかるものであること、また、どんどんスタンプがたまっていくことがうれしい様子で、「プリントを2枚やったら5分間休憩する」学習システムとの相乗効果でより学習に取り組めるようになりました。

このようにして、Aくんとかかわりの中で見えてきた支援の可能性として、単純で決まった学習システムによる学習の見通しの明瞭化、小さな目標とその頑張りに対するごほうびの即時性、学習とそれ以外の場面の明確な場面転換、時間の区切りの機械的な呈示、誰が見てもわかる学習進捗状況の評価の呈示、などが大切であったと思います。

（美坂昌宏・服部珠美）

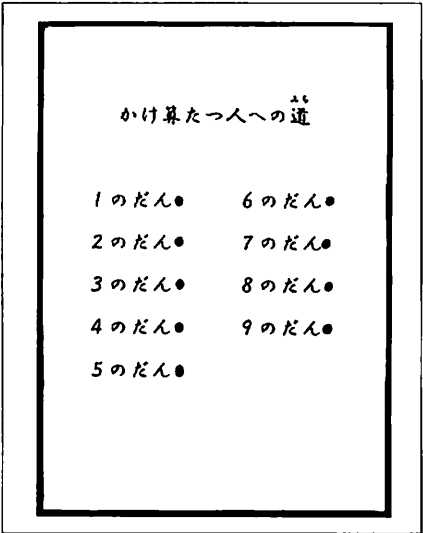


図1. かけざんたつじんへの道

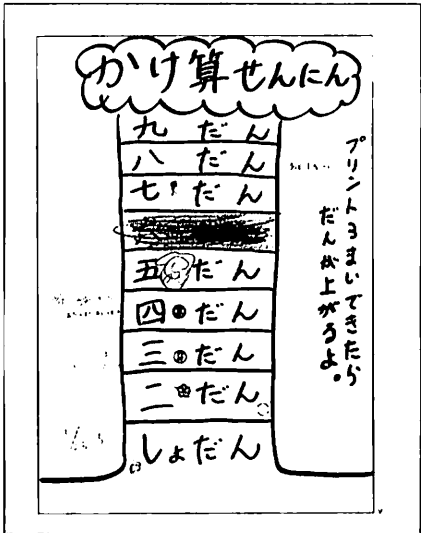


図2. かけざんせんになへの道

## 5. 学習につまずきがあり学習を嫌がる子に対する支援

### <児童の様子>

Aくんは普段体を動かすことを好み、人とも多くの関わりを持とうとします。学習時間では、はじめおとなしく取り組む様子が見られましたが、環境に慣れてくると「どうしてこんなことしなくちゃいけないの?」、「外で遊びたい」など不満や「おなかが痛い」、「背中が痛い」と口にするようになりました。学習中に何度も筆記具を落としたり、自分が椅子から転げたりといった落ち着きのなさが見られました。また、トイレや水を飲みに行くと言って離席を繰り返し、集中力も続かないようでした。休み時間から学習への移行が難しく、嫌々ながら学習に取り組んでいました。さらに、遅刻も目立つようになり、教室に行く前に家でお腹が痛いなどと言うことがあったようです。

### <なぜこの問題が生じているのか>

Aくんが学習を嫌がる背景には、①Aくん自身が学習に対してつまずきを感じており、そこからくる自信のなさ、②見通しを持つことの難しさがあると考えられます。Aくんは算数の繰り上がりの計算において、指を使ったり暗算をしようとして正答できなかったりするため、自分自身でつまずきを感じています。そのため、計算問題を見た時に、「できないのでは」という不安を感じていると思われます。また、Aくんは注意が他に移りやすい様子が見られます。そのため、自分が何をするのか明確に理解して学習を始めないと、周囲に関心が移り、集中して学習に取り組むことが難しいと思われます。

### <支援の可能性>

上述の問題の中で、①の学習に対する自信のなさに対して、苦手なところに焦点を当ててばかりではなく、ゲーム形式で楽しむ活動や得意なところを活かした活動を取り入れることにしました。Aくんは算数に自分自身でつまずきを感じており、計算問題を解くことに対して強い抵抗がありました。その苦手な部分へのアプローチとして、Aくんの心理検査や教室での学習で見えてきた認知的特徴に合わせた支援方法を取り入れました。そのことにより、Aくんは「これならできる、分かる」という経験を積み、学習に意欲的になっていきました。

また、学習中はAくんの伸びや頑張りを、支援者がその場で言葉に出して分かりやすく褒めるようにしました。その結果、学習中も笑顔が見られ、「今日は〇〇ができるようになったんだよ」などと自分の頑張りを人に伝える様子も見られました。また、支援者は学習中の約束事を毎回学習前に提示し、Aくんが約束事をきちんと守れたら、毎回シールを貼っていきました(表1)。その際に、支援者は「今日は先生に言われなくても、自分から机に座れたね」など具体的に評価し、10枚たまったらでござうびの買い物の活動を取り入れました。その結果、Aくんが学習に取り組みやすい環境が整うとともに、支援者が毎回の頑張りを細かく評価し返していくことで、Aくんが自分を肯定的に捉えるこ

表1. 約束事の1例

- ・勉強の時間になったら、おもちゃを先生に渡して席に着く。
- ・水のみとトイレは休み時間に行く。
- ・勉強の時間は立ち上がらない。

とができるようになったと思われます。

②の見通しの問題に対して、Aくんは活動の流れを把握しないと取り組みが遅いため、毎回学習の内容を明確に提示しました(図1)。そこでひとつずつ課題が終わった後にシールを貼っていきました。その結果、見通しが立つだけでなく、最後には全てやり遂げたという達成感も感じているようでした。また、内容を確認した後で学習の順番をAくん決めてもらうようにしました。自分に関わることを自分で決定するという体験は、Aくんにとって自分の思いが尊重されるという体験につながっていたと考えられます。その結果、休み時間や終了時間がきても、自分で決めたことはやり遂げようとする姿勢が見られるようになりました。また、終えることのできなかった課題については、宿題として家に持ち帰り、確実にやり遂げられるようになりました。

(吉本和恵・降旗みを)

きょうがんばること  
○月○日 なまえ (            )

こくご

- かんじ
- よんでこたえよう
- さんすう
- 10のまとまり

- ・ はやくできる！ひきざん
- ・ かけざん

図1. 学習内容の提示

## 6. 緊張したり固まってしまう子への動作法を用いたストレスマネジメント教育

### <児童の様子>

以前に担当していたAくんは、友だちとのトラブルなどでどのように対応したらよいかわからなくなってしまうときに、じっと動かなくなってしまう。しばらくたつと、また元に戻るのですが、Aくん自身もそのことを気にして、トラブルになりそうな場面をできるだけ避けるようにしています。

### <なぜこの問題が生じているのか>

上述のAくんは、対人関係などのストレスの状況にさらされ、緊張し動けなくなっていると推測されます。緊張してしまった後にどのように対応するかということも必要ですが、大切なことはその場に応じて適切に対応する練習をすることです。そのためには、日頃からストレスにうまく対応するためのストレスマネジメント教育が必要です。障害のない人の場合でも、人前で話をするときや試験、スポーツの大会などで過度に緊張してしまい、台詞を忘れてしまったり、あせって気持ちを落ち着けることができなかつたりします。そのため、それまで勉強や練習してきた成果を十分に発揮できません。ストレス場面でどのように対応するかといったストレスマネジメント教育は、スポーツ選手だけでなく、通常の学級の子どもたちに対して中学校や高等学校でも実施されるようになってきています。

障害のない人でもストレス場面の対応の練習が必要になるわけですから、障害のある子どもたち、特にその場面の状況を読みとることの難しい子どもたちにとっては、ストレスに対応することを早期から練習する必要があります。ストレスマネジメント教育では、漸進性弛緩法やイメージ法などの手法を用いた成果が報告されています。その中でも、障害のある子どもたちにとってわかりやすいストレスマネジメントの方法として、からだを動かしながら行う「動作法」が有効です。動作法では、からだを動かし、力を入れる・抜く（リラックスをする）練習を支援者とともに行います。

動作法によるストレスマネジメントの意味には、①ストレスと距離を置き自分を取り戻す効果、②自分のからだを自分が制御できているという自信の効果、③相手の働きかけを受け入れて、相手に働きかけるコミュニケーションの効果、の三つがあります。まず、①の意味として、ストレスにさらされている状況で、人は、「みんながこちらを見ている」など外界に注意を向けるか、「失敗したらどうしよう」「できなかったらどうしよう」など自分の心のことに注意を向けています。動作法では援助されながらからだを動かす活動により、外界でも心でもなくそっと自分（からだ）に注意を向けることができます。動作法では、自分のからだに注意をシフトすることにより、ストレス状況と自分との間に距離を置くことができます。

次に②の意味として、これまでのからだを動かす教育（例えば体育）は、力を入れてがんばることに重きが置かれてきました。これに対して動作法の課題は、普段意識せずに入れてしまう緊張に気づき、自らリラックスすることです。このような課題動作を行うことにより、生き生きとした感じや、自分（からだ）をコントロールしている感じを促すことができます。

③のコミュニケーションの効果として、動作法の多くは支援者（トレーナー）と子ども（トレーニー）が課題を共同作業しながら行います。動作法の活動には、相手の働きかけを受け入れる体験、さらに役割を交代することにより相手の様子をみながら働きかける体験が含まれています。動作法では、援助をしたりされたりすることにより、子どもがその状況の適切な理解や、状況にあった対応を増やす

などコミュニケーション能力を育てることができます。

## <支援の可能性>

Aくんの取り組みを生かして、学習支援教室では動作法を用いたストレスマネジメント教育を実施しました。主に行った課題動作は、1) 肩を上下に動かす課題と、2) 肩を屈げる反らす課題であり、二つの課題ともに「セルフ・リラクセーション」と「ペア・リラクセーション」によって実施しました。この二つの課題を選んだ理由は、どちらも椅子に座って行う課題であり、日常生活の中の動きとしてもあまり目立たないからです。二つの課題と取り組みの際の配慮した点は、以下のとおりです。なお、実施にあたっては集団で一斉に行い、一回は約10分実施しました。

### 1. 動作課題への導入

課題を導入するにあたり、ここでの「体操」が体育で行う体操とは違い、ストレスへの対処法であることを子どもたちに説明しました。具体的には、「緊張したり、困ったときにうまく対応できるよう、リラクスの練習をします」と伝えました。なお、ここでは頑張る練習をするのではなく、頑張らない練習をすることが目的ですので、活動に参加しようとしないう子どもを無理矢理参加させたり、ふざけて参加している子どもを叱ったりしないようにしました。むしろ楽しい雰囲気を作って、自分から参加するように工夫することが大切です。

### 2. 肩を上下に動かす課題

この課題動作の基本姿勢は、椅子に腰掛け、背を椅子の背もたれにつけないようにやや前の位置に座った状態です。このときに、子どもが背を屈げたり腰を反らせたりするときには、まっすぐになるように言葉や身体的ガイドにより注意します。

#### ① 両肩の上下動作（セルフ・リラクセーション）課題

まず、セルフ・リラクセーション課題から実施します。セルフ・リラクセーション課題を行うのは、子どもがどれくらいうまく課題を遂行できるかといった実態把握の意味もあります。このため、担当の支援者は子どものからだを動かす様子をしっかりと把握しておきます。課題は、図1に示すように指示に合わせて「両肩をゆっくり上げる→上げたところで止める→指示に合わせて下げる→下がったところでさらに力を抜く」の動作です。この一連の過程では、肩を上げるときに背や胸を反らせる・下げるときに背を屈げるなどの躯幹部の誤った使い方、肩を上げるときに手や腕に力を入れた姿勢（ペンギンのポーズ）など肩以外に腰や腕に力を入れないように援助し、子どもが自分のからだの感覚を感じるように促します。

下げるときには、力を抜く感じが分かりやすいように「ストンッ」と早めに下げるときと、じっくり下げるときがあります。子どもの様子をみながら教示の仕方を工夫します。下げた後にも力が抜けることがあるので、肩を下げてからしばらくじっとしておくように教示します。

#### ② 両肩の上下動作（ペア・リラクセーション）課題

次は、子どもが支援者の援助を受けながら肩を上下に動かすペア・リラクセーションの課題です。子どもは肩の上下動作課題を実現するように努力しますが、①の課題と大きく異なることは、援助を受け入れ協力して動作を行う点です。このときに、いきなり肩をぎゅっとつかむのではなく、とても大切なものや、すぐにこわれそうなもの（例えばひよこ）をそっと包み込むようにと教示しま

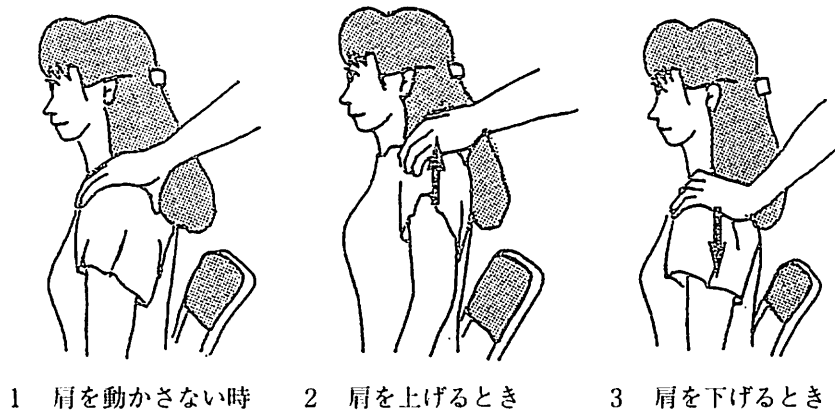


図1. 肩を上下に動かすときの援助の様子 (干川, 1992)

す。一連の過程では、支援者は手を子どもの肩に置き、上げるときには子どもの動きに合わせて引き上げるように、下げるときは肩を軽く押し下げるように援助します。

### ③ 片方ずつの肩の上下動作課題

両肩の上下動作課題が上手にできるようになってきたら、今度は、片方ずつ肩を動かす課題を行います。片方ずつ動かすので、両肩を一緒に動かすときよりも難しい課題です。まず、片方（例えば右）の肩を上げるように指示します。このときに注意しなければならないのは、子どもが右肩を上げようとして、左方向に躯幹部を傾けてしまうことです。躯幹部は肩の動きに合わせて傾かないように援助し、右肩のみを上げるようにします。躯幹部を一緒に動かさずに肩のみを上下に動かすことができるようになったら、反対側の肩も同じように動かす練習をします。援助する際の支援者の留意点は、②の両肩の場合と同じです。

## 3. 肩を屈指反らす動作課題

### ① 肩の屈指反らせ動作（セルフ・リラクセーション）課題

肩の上下動作課題と同様に、まず一人でどのくらい上手にできるかをセルフ・リラクセーション課題で把握します。このとき子どもが肩だけでなく背を屈げる反らす、腕を一緒に前後に動かすなど誤った動きをしないように注意します。このようなときには、言葉や身体ガイドによって動かないように注意を促します。

### ② 肩の屈指反らせ動作（ペア・リラクセーション）課題

ここでも肩の上下動作課題と同じように援助します（図2）。とくに注意することは、肩を反らすときに肩胛骨を真ん中に寄せるように反らせるのではなく、躯幹を支点として動かすように援助します。このとき、支援者は子どもが動かないところまで一緒に動かしますが、その位置でしばらく待っていると力を抜くことがあります。したがって、支援者はすぐに前後に動かすのではなく、反ったところや屈がったところでしばらく待って、子どもが力を抜くのを待ちます。

## 4. ペアの交代

これまでは、子どもが援助を受ける人（トレーニー）で支援者が援助する人（トレーナー）でした。次にトレーナーとトレーニーが交代して「援助される」練習から相手に合わせて「援助する」練習を



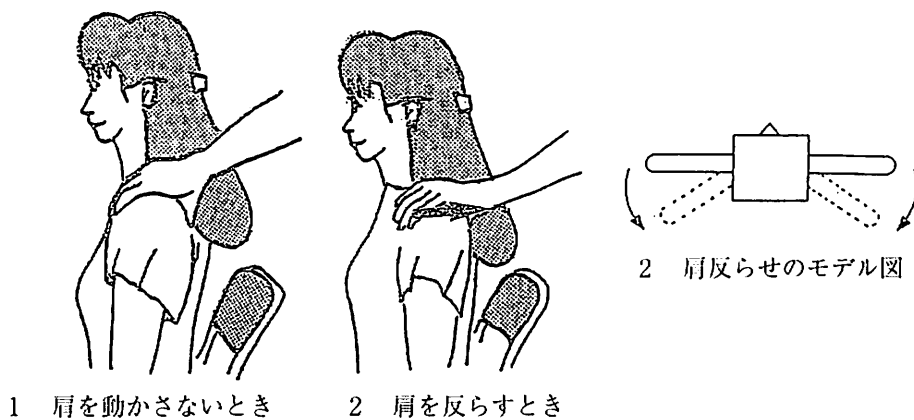


図2. 肩を反らすときの援助の様子 (干川, 1992)

行います。子どもたちの中には、相手の様子をみながら働きかけることが苦手な子もいます。そこで、このような役割を交代することによって、子どもは相手に合わせて相手に働きかける練習をすることになります。

前述のAくんの場合、自分が固まりそうになると肩を上下に動かして、リラックスすることにより、これまでのように固まってしまうことが減りました。このような行動は苦手な（歯科医の）場面でも、リラックスすることでパニックにならずに対応することができているそうです。

以上、動作法によるストレスマネジメントの援助について説明してきました。子どもたちの中には、その場面の状況がわからず緊張したり固まってしまう子どもがいます。中にはハイになったり多動がひどくなったりなど過剰に力を入れ過ぎてしまう（過度の緊張感をもつ）子どもがいます。一方で、ふにゃふにゃしていたり、自分の世界に入っただけだったりするなど適切な緊張感を持ってない子どもがいます。動作法によってその場に応じて適切な緊張感もつことができるようになると、子どもたちはより豊かな生活を送ることができるでしょう。

(干川 隆)

#### 参考文献

成瀬悟策 (1998) 姿勢のふしぎ. 講談社ブルーバックス.

富永良喜・山中寛 (1999) 動作とイメージによるストレスマネジメント教育 (展開編).

北大路書房.

干川 隆 (1992) 過呼吸症候群への適用. 成瀬悟策編 臨床動作法の理論と実際, 至文堂.

## 第3章

### 教師や学校の問題解決に向けた支援

## 第1節

### 学校で支援体制を築く上での留意点

## 1. 学校で支援体制を築く上でのポイント

### <特別支援教育を推進する際のバリア>

現在、特殊教育から特別支援教育への移行の中で、各地域や学校によって特別支援教育の実現に向けた取り組みが行われています。特別支援教育への移行は、単なる特殊教育の名称変更にと留まらず、それまでの障害のある子どもへの教育に対するパラダイム（大きな考える枠組み）の変換を引き起こしています。特別支援教育に取り組む際のバリアとして、教師に潜むバリアと校内のシステムにおけるバリアを指摘することができます。

#### 1. 教師に潜むバリア

まず教師に潜むバリアの一つは、これまでの特殊教育に根ざしてきた「障害のある子どものことは、専門家に任せるべきである」という考え方です。「特殊学級」から「特別支援教室」の提案理由は、これまで障害のある子どものことは特殊学級の担任に任せられてきたことへのアンチテーゼであると推測されます。障害があったとしてもその学校に在籍する子どものことは、学校の全ての教師が責任をもつ必要があります。また、専門家に任そうと思っても、一人ひとりの子どもに対応できるだけの数の専門家を派遣することは困難です。

次のバリアは、診断のある子どもが手厚く対応されている一方で、診断を受けていない学習につまずいている子どもが、ほとんど対応されていないことです。特別支援教育の「一人一人の教育的ニーズを把握し、当該児童生徒の持てる力を高め、生活や学習上の困難を改善又は克服するために、適切な教育や指導を通じて必要な支援を行うものである。」という考え方は、診断名のある子どもだけでなく診断のない子どもでも、そのニーズに応じて対応することが必要なことを示しています。

三番目のバリアは、ニーズがあるかないかが担任の判断に委ねられている点です。これまで、わが国では子どもがどれくらいの教育上のニーズを持つかは、あまり問題にされませんでした。その大きな理由は、ほとんどの障害のある子どもたちの特別な教育的ニーズの判断は、学校外で行われてきたことにあります。このため、通常の学級に在籍している子どものニーズを学校が責任をもって判断するための手立てがありませんでした。気になる子どもが何名いるかと問われたときに、全くいないと答える担任もいれば複数名をあげる担任もいるのなど、担任による子どものニーズのとらえ方はまちまちです。

#### 2. 校内のシステムにおけるバリア

校内システムにおけるバリアの一つは、巡回相談の折に軽いケースから重いケースまで一緒にたにあがってことです。これは、学校内でその子の実態を把握して、ニーズの強さに基づく優先順位をつけていないためであり、少なくとも校内で子どものニーズの強さについて交通整理をする必要があります。

次のバリアとして、学習につまずいている子どもの教科間や教科内のアンバランスさに関する情報は、学習障害か判断したり指導計画を作成したりする上でも重要な情報です。しかし、相談場面で大切な学力の到達度に関する情報があがらず、巡回相談員はわずかな情報で判断しなければなりません。

さらに、校内で教師の経験が生かされていないというバリアがあります。学校内に熱心な教師がい

るときには、校内委員会などもうまく機能するのですが、その教師が移動になったとたんに関係が崩れてしまうことがあります。また、学校内に障害のある子どもたちの教育に豊富な経験や高い能力がある教師がいるにもかかわらず、その教師のもっている知識や経験が生かされていないということもあります。

## ＜校内支援体制に向けた取り組みのポイント＞

### 1. 特別支援教育と通常教育との連携が必要

まず、校内の教師間で基本的な認識の共有化が必要です。特別支援教育は、これまでの特殊教育と通常教育との連携を必要としています。学習障害等の児童生徒は通常の学級にいます。したがって、通常の学級に在籍している児童生徒への支援は、これまでの特殊教育が培ってきたノウハウと通常教育の教科や学級経営のノウハウの両方を生かす必要があります。

### 2. 教師のパラダイム変換が必要

次に校内委員会を充実させるために、「障害のある子どもことは専門家に任すべきである」という教師の認識を変える必要があります。そのために、①児童生徒にかかわっている教師は、支援を考える上で重要な情報をもっていること、②教師の中にはさまざまな知識や経験をもっている教師がいること、さらに、③特別な教育的支援を必要とする児童生徒の支援は、担任教師や校内の先生に任されていること、という教師の認識の変容が必要です。

### 3. 情報を共有することのできるミーティングの実施

上述のパラダイム変換を具体的に生かすためには、情報を共有し合うことのできるミーティングを定着させることが必要です。すでにケース会議等、校内でもミーティングが実施されています。しかし、多くの教師はケース会議等に慣れていないようです。例えば、ミーティングの話題のほとんどが教師により解決できないことであったり、担任や一部の教師の「ガス抜き」であったりなどです。もちろん、日頃の愚痴を述べあうことも大切ですが、児童生徒への具体的な対応策の方が優先されるべきではないでしょうか。

そうならないためには、ミーティングの目的を明確にして、具体的な手立てを相談するミーティングとして位置づける必要があります。現在、①問題の特定（問題は何か）→②問題の分析（なぜその問題が生じたのか）→③計画の実施（問題を解決するために何をするか）→④問題の評価（計画はうまくいったか）の手順にしたがって会議を進めることを提案しています。特に、②の問題の特定では、例えばその子どもがアスペルガー症候群という診断名を受けているから、または母親の養育に問題があるから問題が生じていると考えたとしても、教師が問題を解決することができません。また、一度のミーティングで解決できることは限られています。したがって、問題を特定し、参加者全てで必要な対応策（仮説）を出し合い、しばらく実施してみてそれができたかどうかを評価し、さらに次の手を打っていくプロセスは大切です。

校内で教師が連携協力しながら協議することは、子どもへの具体的な対応策につながります。さらに、協力しながら問題を解決したという自信は、教師にとっても財産になるでしょう。

（千川 隆）

## 第 2 節

### 教師に潜むバリア解消への可能性

## 1. 特別な支援を必要とする子を担任する学級経営に潜むバリアへの対応

### <教師の思い>

通常の学級の中には、ふとしたことで注意がそれてしまい学習に集中できない子や、行事などで普段と違う活動になると、見通しが持てずに突拍子もない行動をとったりする子どもがいます。保護者からは、このような特性を持った子どもであるから適切な対応を取ってほしいと言われますがなかなかできにくい状況にあります。

### <教師の対応の背景にあるバリア>

通常の学級にはたくさんの子どもが在籍していて、担任一人で指導にあたっているのがほとんどです。毎日の授業の中で、担任教師は個を生かす指導を心がけた学級経営に力を注いでいると思われます。しかし、特別な支援を必要とする子どもたちは、なかなか教師が思うような態度をとってくれません。

特別な支援を必要とする子どもと学級づくりの背景にあるバリアは、①ひとりの子どもだけに特別なことはできないという思いと、②特別な支援を必要とする子どもの対応は専門外ではないかという思い、をあげることができます。

まず、①について、通常の学級の中には、計算の苦手な子や漢字の書き誤りが見られる子、忘れ物の多い子など、担任の気になる子どもはたくさんいると思われます。保護者から配慮をしてほしいと言われて、気になりながらもその子どもだけに目を配ることができないという理由で配慮までには至っていない場合があります。また、学校は一年間の間に行事もたくさん行われています。運動会や学習発表会などの校内での行事、遠足や見学旅行などの校外での行事など、子どもにとっては楽しい出来事となります。しかし、発達障害の子どもは、いつもの学習と違う場所で違う活動が行われることにとっても不安があります。見通しを持たせるために、事前に行事の説明を細かく、分かりやすく子どもに伝えるために説明をしようと思えば、準備の時間が必要となります。そのような時間を生み出すことも今の学校現場では難しくなっています。しかし、声かけや絵を使うなどちょっとした工夫で子どもは分かりやすくなります。

②について、いま学校では発達障害等の特別な支援を必要とする子どもの理解を深める研修が行われています。また、校外の研修会では具体的な対応の仕方が報告されています。しかし、校内での実践はまだ十分に行われていないのが現状です。そのような中で、特別な支援を必要とする子どもを含めた学級の子どもたちを担任一人で指導していくのはとても難しい場合があります、学級経営に悩む時があります。このような場合、学校として子どものニーズに対応できる支援体制づくりがなされると、学級での対応の方向性も見えてきて、子どもの理解につながっていきます。

### <支援の可能性>

#### 1. 一人ひとりのニーズに応じた支援

いま学校は大きな転換期にあります。画一的な指導法が重要視されてきた教育を見直し、子どもの特性に応じた支援を行っていくことが求められています。上野（2002）は、「注意の集中がよくないAくんに対して質問するとき、『はい、A君、よく聞いて！』といつもまず注意をひきつけてから質問す

ることをころがけていた先生がいた。いつの間にか友だちも、大切なことになると『ちょっとAくん、よく聞いて』とやるようになったという。」と記しています。特別な支援を必要とする子どもたちへの指導は、子どものニーズに合わせて授業への参加を工夫していくことにより、子どもの学習意欲を高めていくことにつながっていくと思われますので、できるところから取り組んでいくことが大事であると思います。

## 2. 学級のすべての子どもたちへ通じる支援

発達障害の子どもたちで計算や漢字を苦手としている場合は、学習過程のどこかにつまずきが見られます。そのつまずいている部分へ支援を行うことで、多くの場合、理解することができるようになります。通常の学級の中には、いろいろなところで学習につまずきのある子どもたちがいると思われます。発達障害の子どもへの支援を考えていくことは、その子どもだけではなく、学級の多くの子どもたちの指導へ通じるものとなります。

## 3. 教師の連携による学校支援体制づくり

学校では、特別支援教育についての研修や実践が数多く行われています。発達障害の子どもをはじめとする特別な支援を必要とする子どもたちへの対応を担当だけに任せるだけでなく、複数の教員が話し合いの場を持ち、教師一人ひとりの持つ専門性を生かして連携協力していく学校体制づくりがなされようとしています。このことは、担任が「一人で頑張らなければ」という思いから解放され、子どもへの取り組みを積極的なものにしていきます。気になる子どもを校内で支援していく場合、子どもの問題を把握・分析して、必要な支援を実施し、評価を行うといった問題解決の論理過程（干川，2004）を用いた取り組みを行っていくと、子どもの困り感に寄り添う適切な支援ができると思われます。

これからの特別支援教育は、学校という組織の中で行われていくことが求められていますので、学級での取り組みも職員で話し合うことができるのではないのでしょうか。子どもの持つ可能性は、私たちが思っている以上です。特別な支援を必要とする子ども一人ひとりのニーズに合った支援を探っていくことで、学級の子どもたちの実態が把握でき、よりよい学級作りへとつながっていったら良いと思います。

（笠原明子）

## 参考文献

- 上野 一彦（2003）LD（学習障害）とADHD（注意欠陥／多動性障害）. 講談社.
- 干川 隆（2004）通常の学級にいる気になる子への支援. 明治図書出版.



## 2. 特別な教育的ニーズがある児童の保護者と教師の連携に潜むバリアへの対応

### <保護者の思い>

特別な教育的ニーズがある児童の保護者は、いろいろな不安を抱えておられる場合があります。例えば子どものことを理解してもらえただろうかという不安です。この不安が背景にあるために、情報不足の状況では、学校側の配慮を特別扱いされていると受け取られるようなこともあります。子どもの状態が変化することによって、このような不安が膨らみ、学校に対して積極的に要求を出されたり、拒否的な態度を示されることもあります。

### <保護者と教師の連携に潜むバリア>

学校教育においては、保護者は大切なパートナーです。しかし保護者と教師が連携していく上でのむずかしさも存在します。保護者からは「先生が忙しすぎるのでいつ連絡を取って良いのか分からない」、「うちの子を先生や周りの子が理解してくれるか不安です」、「校長先生と担任の先生の話が違う」などの声も聞こえてきています。

保護者と連携していく上で教師の背景にあるバリアとして、①教師が保護者よりも教育の専門家であるという思い、②学級経営上のルールは全員に守らせなければいけないという思い、③担任教師は学級の教育に全責任を負わなければいけないという思い、をあげることができます。

まず①について、特別なニーズがある児童の教育において、教師の方が保護者より知識や経験を持っているという考えは必ずしも当てはまりません。保護者が積極的に勉強され、詳しい場合もあります。子育ての経験上いろいろな対応法を獲得されていることも考えられます。保護者から貴重な情報が得られることも多くあるのです。

②について、特別なニーズがある児童に対して教師の経験上獲得してきた学級経営のルールを当てはめていくことには難しさがあります。例えば、離席を繰り返す子がいるとします。教師側の視点から考えると、授業中は席に着いているのが当たり前、席を離れるのはいけないことになります。しかし、子どもの視点に立つと、授業が分からないので困っている、席を離れることでみんなの注目を集めたい、運動場に気になることがあるなど子どもなりの様々な理由が離席の背景として考えられます。離席を見つけたらすぐ注意するでは、子どもはストレスをため込むだけで、本当の解決には至りません。子どもの背景を理解した上で、その子と席を立つときのルールを決めていくような工夫が必要となってきます。

③について、小学校では担任教師が子どもの教育に与える影響は絶大です。しかし担任教師が行う教育がいつもベストであるとは限りません。また特別なニーズがある児童の教育では、担任教師だけが頑張ってもうまくいかないことも出てきます。担任教師が子どもの教育に携われるのは長くても2～3年です。将来的に責任を負うのは教師ではなく保護者なのです。そのように考えると、保護者の意向を重視し、いろいろな立場からの意見を採用入れ教育していく必要があるのではないのでしょうか。

### <連携の可能性>

#### 1. 保護者との信頼関係作り

保護者との関係作りにまず必要なことは、しっかりとコミュニケーションを図るということです。

家庭訪問や学級懇談会などの機会に思いや願いをしっかりと聞いていくことが大切です。教師の要求からスタートするのではなく、保護者の思いを聞くことから始めていきましょう。必要ならば、日々の情報交換のために連絡帳等を活用することや、じっくりと話し合うために個別の懇談の時間を設ける工夫も考えられます。保護者が消極的な姿勢を示される場合でも、情報の提供は必要でしょう。次に必要なことは、情報を発信・公開していくことです。学校で何をしているのか分からない状態では、疑心暗鬼のようなことも起こります。「子どもから聞いてください」ということではなく、通信や行事等の機会を利用して情報の発信と公開を心がけていきましょう。特に保護者が待っている情報は、子どもの成長している姿です。子どものちょっとした成長を見つけ、伝えていくことが信頼関係を築いていく上で大切なポイントであると言えます。

## 2. 子どもの成長の保証

保護者との関係で最も重要なことは、子どもの成長を保証していくことです。特別なニーズがある子どもの支援には、ちょっとした工夫が必要です。まずは子どもの「困り感」を見つけることです。先入観を持って見るのではなく、子どもの視点に立って見ることで見えることも多くあります。子どもの「困り感」への対応は、今までの先生方の実践の中に多くのヒントが隠されています。国語や算数の研究の中に、苦手な子への対応法が数多く開発されているので活用できると思います。また、子どもの長所を見つけ、そこを伸ばしていくような工夫をすることも成長への近道であると思われます。

## 3. 周りの頼れる資源の活用

困ったときは、遠慮なく周りの頼りになる存在に助けを求めることも大切ではないでしょうか。子どもの支援に関しては、周りの友だちが一番の理解者である場合もあります。教師が直接対応するより子どもが間に入る方が上手くいくことも多くあります。また、特殊学級の教師やベテランの教師の経験と知識も役立つ場面が多くあります。保護者との関係においては、兄弟関係や部活動などを通して信頼関係を結んでいる教師も存在します。保護者と1対1で対応するのではなく間に誰か入る方が上手くいくことも多くあります。そして、子どもの一番の理解者は保護者です。教育のいろいろな場面において保護者に情報の提供をお願いすることも必要です。このような多くの頼りになる存在を活用していくことも保護者と上手く連携していくためのポイントであると考えられます。

(有働秀希)

### 3. 学生ボランティアに特別支援教育を期待する教師に潜むバリアへの対応

#### <教師の思い>

A先生は、学級内に在籍している児童に対応するために、学生ボランティアの派遣を依頼してきました。通常の学級で、学習障害等の障害のある子どもに学級担任一人に対応することには限界があります。しかし、学生ボランティアがいないと特別支援教育を実施することができないと思う背景には、これまでの特殊教育の考え方から生じたバリアがあると考えられます。

#### <教師の対応の背景にあるバリア>

障害のない児童の場合でも、学級担任は学級の児童への対応やさまざまな仕事により、休む時間もない状況にあります。その中に、学習だけでなく多動や離席などの行動上の問題をもつ子どもがいた場合には、教師はどうしても人的援助を望みます。特に、行動上の問題をもつ児童が通常の学級にいたときには、学級担任一人に対応することは限界です。だからといって、学生ボランティアのように都合良く働く人を入れることが果たして良いことでしょうか。

学生ボランティアを期待する教師の思いの背景にあるバリアとして、①障害のある子どものことは担任以外の人にまかせておくべきであるという誤解、②人がいないと対応できないという誤解、③現在の子どもの状況がずっと続いてしまうという誤解、をあげることができます。

まず①について、これまでの特殊教育では、障害のある子どもの教育は盲・聾・養護学校などの特殊教育諸学校の教師や特殊学級の教師に任せられてきました。このため、通常の学級にいる児童でも障害があると判断された場合には、その子は通常の学級以外で支援されるものとして考えられてきました。しかし、特別支援教育は、これまでの特殊教育の対象だけでなく、学習障害等の通常の学級に在籍している児童生徒に積極的に対応しようとしています。このことは、障害のある児童生徒の対応は、特殊教育の教師に任せておけば良いと考えるのではなく、通常の学級担任が責任をもって児童生徒に対応しなければならないということを意味します。

②について、通常の学級に障害のある子どもがいた場合に、特別支援教育はお金や人がいないとできないとの誤解があります。現在の財政難を考えると、特別支援教育のために多くの人が配置されることは困難です。人がいないからと言って、人が配置されるまで自分の学級にいる特別な支援を必要とする子どもたちに、何も対応しないのでしょうか。特別支援教育では、人がいなくてもできる範囲で早急に子どもたちに対応することが求められています。

③について、例えば離席や多動などの問題行動があった場合に、その状況がずっと続いてしまうのではないかと心配があります。しかし、その子に集中的にかかわることによって問題行動を減らすことができれば、その子どもの支援者を加配しなくても済むことはあります。うまく対応することで問題を解決することができれば、その児童に支援者をずっと配置する必要はありません。また問題がこじれる前の早期から集中的に支援することによって、その後の支援の量を大幅に減らすことができます。

さらに、通常の学級にいる学習障害等の学習につまずいている子どもたちの支援を考えたときに、子どもたちへの具体的な対応は、担任教師が授業の中でどのような配慮を行うかということです。気になる児童が学習障害等の判断を受けたとしても、授業を充実させること、すなわち授業の進め方や

授業における工夫は重要です。たとえ行動上に問題のある子どもだとしても、その背景に学習につまずきのあることがあります。

## <支援の可能性>

### 1. 子どもの示す行動をどうとらえるか

特別支援教育の提案は、「障害児＝加配の先生」を意味するものではありません。かといって、担任一人に全ての対応を押しつけるものでもありません。大切なことは、その子どもの実態を的確に把握し、必要な支援を提供することです。このためには、まず障害のある子どもであったとしても、担任が自分の責任としてその子のことをとらえ、なぜその問題行動が生じているのかについての情報を集めます。その行動のきっかけをつかむことは、その後どのように対応するかを考える上で重要な情報を提供してくれます。

学習障害等の子どもたちの示す行動は、学級担任がこれまで培ってきた文化や授業の進め方に対する新しい支援の要求です。学級担任は、長い担任としての経験から生徒指導や学級経営についてのノウハウを身につけてきました。学習障害等の子どもたちの示す問題行動は、教師の守備範囲から逸脱した子どもたちがいることを意味しています。つまり、子どもたちが示す問題行動は、担任にとって変わって欲しい子どもの行動であると同時に、自分の教え方や学級経営（文化）を見直すチャンスでもあります。

### 2. 支援による実態把握

実態把握に基づいて、まず担任ひとりによって対応できる配慮から取り組みましょう。例えば、授業の中での教示・指示の出し方、板書、学級内の座席の位置などを工夫することで子どもの示す問題を解決することができれば、特別に人を配置しなくても対応できることになります。もちろん、授業の内容や活動によって配慮で対応できるものと、誰かに手伝ってもらわないと解決できない問題もあります。大切なことは、どのような状況（内容）によって、どの程度の支援が必要となるかという事実を整理しておくことです。

### 3. 適切な支援による支援の軽減へ

実態把握に基づき、適切な支援を実施することができれば、問題行動そのものは減っていきます。また、多くの子どもたちは適切に対応することによって、その子自身に内在している発達や成長が期待されます。したがって、問題となる行動とそれへの支援がずっと継続すると考えずに、適切に対応することによって問題が減りその問題への支援も減ることで、担任による配慮で対応できる可能性もあります。

これまで述べてきたように、教師が自分の対応の仕方を変えようとせず問題を周囲に押しつけようとしているときには、学生ボランティアを導入することは慎重になるべきではないでしょうか。これに対して、教師がそれまでの自分の対応を見直しながら対応していくためであれば、一時的に学生ボランティアなどの外部の資源を活用することは重要です。

（干川 隆）

## 資料の執筆者一覧

### 研究代表者

進 一鷹 熊本大学教育学部教授

### 研究分担者

干川 隆 熊本大学教育学部助教授

高原 朗子 熊本大学教育学部助教授

肥後 祥治 熊本大学教育学部助教授

### 執筆者（五十音順）

有浦 美樹 熊本大学大学院教育学研究科学生

伊口 美保 熊本大学特殊教育特別専攻科学生

石川 絵梨 熊本大学教育学部学生

岩崎 理香 熊本大学特殊教育特別専攻科学生

有働 秀希 熊本大学大学院教育学研究科学生

岡 恵美子 熊本大学教育学部学生

笠原 明子 熊本大学特殊教育特別専攻科学生

服部 珠美 熊本大学教育学部学生

藤田 路子 熊本大学大学院教育学研究科学生

降旗 みを 熊本大学大学院教育学研究科学生

本田あゆみ 熊本大学教育学部学生

本田 優子 熊本大学教育学部学生

松岡 俊太 熊本大学大学院教育学研究科学生

美坂 昌宏 熊本大学大学院教育学研究科学生

三根摩理子 熊本大学特殊教育特別専攻科学生

村田 夏樹 熊本大学教育学部学生

吉本 和恵 熊本大学教育学部学生

### 表紙

嶋村 武 熊本大学特殊教育特別専攻科学生

※平成18年3月時点の所属