

## 【国語】

実践事例：小学校3年生 / 実施機関：福井県教育委員会

### ●教科における学習上の予想されるつまづくポイント

- ・空間認知力の低さから、指定されたマスやスペースに字形や大きさを整えて文字を書くことができない。また、まっすぐに文を書くことができない。
- ・自分の思いや考えを、文章や言葉で適切に表出することができない。
- ・文字や漢字を形として捉えてしまうため、正しい書き順で書けず、字形が整いにくい。
- ・1つの漢字でもいろいろな読み方があることや同音異義語を理解しにくい。
- ・拗音、長音、発音、促音等の特殊音節の読み書きが難しい。
- ・言葉をまとまりとして捉えることができず、不適切なところで区切って読んだり、文章の意味が理解できなかつたりする。
- ・指先の巧緻性の低さから、適切な力で文字を書けない。また、時間がかかる。
- ・苦手意識が強く、学習に消極的になる。「理解できなかった」「分からなかった」経験から自信を無くし、学習意欲が低くなることで学習へ向き合う姿勢がもてない。

### 【指導例】

#### 1. 対象とした児童生徒の実態

##### (1) 対象の障害

- 自閉症 情緒障害 LD（学習障害） ADHD（注意欠陥/多動性障害）  
その他

##### (2) 子供の困難さ

- 見ること 聞くこと 話すこと 読むこと 書くこと 動くこと  
コミュニケーションをすること 気持ちを表現すること  
落ち着くこと・集中すること 概念（時間、大きさ等）を理解すること  
学習（計算、推論等）すること その他

通常の学級に在籍している児童である。知的発達水準は平均域だが、読みの正確性と流暢性、聴写の正確性に苦手さが見られた。また、視知覚の検査から、視覚認知に苦手分野があることが分かった。

読み書きに苦手さがあり、担任と保護者が情報交換しながら連携して指導をしていた。本児は、「字を読もうとすると文字の一部が動いて見える。それを捕まえて読むのが大変。あんな読みにくいものをすらすら読むなんて、みんなはすごい。」という趣旨の発言をするなど、特に見えにくさや読むことに関する困難さを感じていたようだった。音読では、読む速さが大変遅く、勝手に文章を変えて読んでしまうなど、適切に文章を読むことが難しい。

## 2. 教科における学習上のつまずきを把握するための方策

### (1) 実態把握の時期

4～5月

### (2) 実態把握の方法（実施者・方法）

#### ①授業等の観察

- ・授業での様子（担任、特別支援教育コーディネーター、教科教育スーパーバイザー、関係機関）
- ・学校生活における様子（担任、特別支援教育コーディネーター、関係機関）

#### ②聞き取り

- ・本児より …文字の見え方や本児の気持ちの確認（担任、保護者）
- ・保護者より…本児の発言、家庭での本児の様子（担任）

#### ③発達障害等支援や配慮を必要とする児童生徒調査（担任、管理職、特別支援教育コーディネーター）

#### ④発達検査等

- ・WISC-IV（教科教育スーパーバイザー、関係機関）
- ・読み書きに関するアセスメント（教科教育スーパーバイザー、関係機関）
- ・視知覚関連の検査「WAVES」（教科教育スーパーバイザー、関係機関）

上記の①～④について、校内支援委員会で確認し、教科教育スーパーバイザーや関係機関と連携しながら実態把握を行った。また、これらの内容を個別の教育支援計画・指導計画に記載した。

## 3. 指導内容

### (1) 教科における学習上のつまずきの内容

- ・文字の一部が動いて見え、それを捕えながら読んでいるようである。このような見えにくさがあるため、読み書きが苦手であり、特に、読むことに困難さを抱えている。
- ・読む速さが大変遅く、勝手に文章を変えて読んでしまうなど、正しく読むことが難しい。
- ・読むことによる負担感が大きく、疲れを感じてしまい、学習に集中できないことがある。
- ・読みの困難さから、文章の意味を正しく理解することが難しい。

### (2) つまずいている背景・原因

- ・視知覚認知の苦手さ

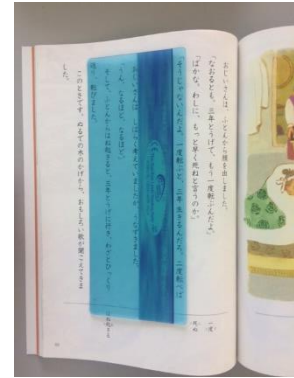
### (3) (1) に対し実施した指導方法、工夫した点

#### (i) 授業における全体指導、個への指導について

「文字の一部が動いて見える」という本人の訴えに対応するために、教科教育スーパーバイザーや関係機関からの助言により、リーディングルーラーの使用を考え、本児や保護者に図った。そして、了承と試用を経て、保護者に購入してもらった。授業では、本児は国語の音読や文章読解、テストなどで使用した。使用にあたっては、担任から学級全体に対し、リーディングルーラーの説明やそれを本児が使用すること、

他にも試してみたい児童がいれば応じることを説明した。  
(ii) 個別指導について（取り出し指導、通級による指導との連携など）

リーディングルーラーには、いろいろな色や形のものがあり、見やすさは個人によって異なるため、関係機関が放課後に本児の視知覚検査を行った際、どのタイプのものが合うか本児とともに検討した。その結果、本児はスリットとしても活用できる形の薄緑色のタイプを選択した。使用にあたっては、個別に使用方法を確認したり、家庭でも練習してもらったりした。



#### (4) (3) の効果・評価（児童生徒の様子や変容および授業の評価）

本児は、リーディングルーラーを使用することで、今まで動いていた文字が落ち着いて見られるようになり、見やすさを実感しているようだった。初見の文章で試しても、間違わずに流ちょうに読むことができ、周りも本人も驚き、喜んでいた。文章をスムーズに読むことで、内容の理解がしやすくなるとともに、読むことへの負担感も軽減されてきたようだった。使用による効果は、本人はもちろん、保護者も実感しており、現在は国語の教科書に収納用のポケットを作り、音読の際は常に利用するようにしている。

リーディングルーラーの使用は、通常の学級の授業でも特に大きな準備や指導がいらず、児童が必要性を自分で判断してできる自己支援の一つだと考える。また、本児のみではなく、同様の困難さのある児童生徒への指導法として有効である。実際に、本児が使用することによって、読むことに苦手さを感じている児童も興味を示している姿が見られた。リーディングルーラーについては、児童理解とつまずきに応じた指導法の一つとして、校内研修会等でも取り上げた。本実践によって、困難さに応じた指導法や支援・配慮、児童それぞれの学び方について、校内の教職員をはじめ、周りの児童の理解啓発も図ることができたと考える。

【参考】「魔法の定規 デュオ」クロスボウジャパン

## 【算数】

実践事例：小学校3年生 / 実施機関：福井県教育委員会

### ●教科における学習上の予想されるつまづくポイント

- ・複雑な計算手順を覚えることができない。
- ・ワーキングメモリが低いため、自分の行った計算過程を覚えておらず、正しく次の段階に進めない。
- ・列や行を整えて計算を書くことができない。  
空間認知力の低さから、計算が煩雑になり、自分でも計算過程を把握することができない。また、適切な振り返りや見直しができない。
- ・苦手意識が強く、学習に消極的になる。  
「理解できなかった」「分からなかった」経験から自信を無くし、学習意欲が低くなることで学習へ向き合う姿勢がもてない。
- ・順序数としての数は捉えられるが、数をまとまりとして捉えられない。  
例えば、「 $12+3$ 」をする場合、「 $10+(2+3)=15$ 」として10のまとまりを捉えながら計算するのではなく、「(12から1つずつ3回足して) 13、14、15」と順に数を数えながら答えを導きだそうとする。
- ・手先の巧緻性が低く、適切に図や表を書くことができない。
- ・文章題で、注目すべき数や言葉を見つけ出すことができず、適切な式を立てられない。

### 【指導例】

#### 1. 対象とした児童生徒の実態

##### (1) 対象の障害

- 自閉症  情緒障害  LD (学習障害)  ADHD (注意欠陥/多動性障害)  
 その他

##### (2) 子供の困難さ

- 見ること  聞くこと  話すこと  読むこと  書くこと  動くこと  
 コミュニケーションをすること  気持ちを表現すること  
 落ち着くこと・集中すること  概念(時間、大きさ等)を理解すること  
 学習(計算、推論等)すること  その他(ワーキングメモリ、空間認知)

算数障害に関する通級指導を週1時間受けている。

学習にははじめに取り組み、ノートの文字も丁寧に書くことができる。与えられた課題も最後までやり遂げようとする。

学習全般に遅れがちだが、特に算数が苦手である。九九は完全に覚えているが、繰り上がりのある足し算や繰り下がりのある引き算に時間がかかったり、間違えたりすることが多い。また、複雑な計算手順がなかなか理解できず、自分で進めることができない。ワーキングメモリの低さも窺え、それまで自分が何の計算をしていたか、どこまで計算が進んだのかが途中で分からなくなってしまうことがある。さらに、列や行を整えて計算することが苦手で、記述が煩雑になってしまい、自分でも読むことができないことがある。これらのことによって、正しくスムーズに計算を進めることができず、算数全般に関する自信を無くし、学習意欲が低い。

## 2. 教科における学習上のつまずきを把握するための方策

### (1) 実態把握の時期

4～5月

### (2) 実態把握の方法（実施者・方法）

#### ①授業等の観察

- ・授業での様子（担任、特別支援教育コーディネーター、通級による指導担当者、教科教育スーパーバイザー等）
- ・学校生活における様子（担任、特別支援教育コーディネーター、通級による指導担当者、関係教職員）

#### ②聞き取り

- ・本児より…本児の気持ちの確認（担任、通級による指導担当者）
- ・保護者より…個に応じた指導・支援に関する希望、家庭での本児の様子（担任、特別支援教育コーディネーター）

#### ③発達障害等支援や配慮を必要とする児童生徒調査（担任、管理職、特別支援教育コーディネーター）

#### ④発達検査

- ・WISC-IV（教科教育スーパーバイザー、関係機関）

上記の①～④について、校内支援委員会で確認し、教科教育スーパーバイザーの助言を活かしながら実態把握した。また、これらの内容を個別の教育支援計画・指導計画に記載した。

## 3. 指導内容

### (1) 教科における学習上のつまずきの内容

- ・計算過程を覚えていられず、正しく次の段階に進めない。
- ・列や行を整えて計算を書くことが苦手で、自分でも書いてあることが分からない。
- ・「理解できなかった」「分からなかった」経験から、算数全般に関する自信を無くし、学習意欲が低い。

(2) つまずいている背景・原因

- ・ワーキングメモリの低さ
- ・空間認知力の低さ
- ・学習の達成感や成就感の経験の少なさ
- ・他児や教科書と同じ方法、スピードで取り組まなければならないと本児が感じていること

(3) (1) に対し実施した指導方法、工夫した点

(i) 授業における全体指導、個への指導について

後述の(ii)に記述した通級による指導での内容は、学級担任にあらかじめ伝え、当該の授業において全体にも指導し、必要に応じてみんなが活用してよいことを伝えた。また、担任は本児が通級による指導の内容を適切に活かしているか、机間巡視などで確認した。そして、適切に計算ができたことはもちろん、学習の過程や本児の意識の変化などを積極的に褒めたり認めたりすることで、本児が達成感や成就感を感じ、自分なりの方法で学ぶことの大切さや有効さを気付くことができるよう図った。

(ii) 個別指導について(取り出し指導、通級による指導との連携など)

本児のワーキングメモリや空間認知力の低さに対応するため、通級による指導の機会を活かし、本児のつまずきに応じた学習方法の習得を図った。指導の目的は、本児が学習上のつまずきに気付き、それに対応した学習方法を習得すること、そして「できた」「分かった」喜びを感じ、学習意欲を高めることとした。そして、そのための指導内容は、主に自立活動の「4環境の把握(2) 感覚や認知の特性についての理解と対応に関すること」とした。

通級による指導における算数(計算)の内容を取り扱った指導では、計算を手順に沿って書き残すように指導してきた。これを補助計算と呼び、計算の過程で必要な補助作業、あるいは補助のメモとした。補助計算の書き表し方や手順等は、通級による指導の時間において、いつでも確認できるよう手順表として準備した。本児は何度計算しても途中で自分が何をしているのか分からなくなってしまうことが多かったので、このように手順を確認しながら補助計算を書き入れることによって、それまでどのような計算をしたのか、今どのような計算過程にあるのかなどを自分で確認できるよう図った。

(以下、手順表の一部である。コメントは校内研修用に書き加えた。)

繰り上がりのあるたし算

教科書の例示にあるサクランボ計算だけでは、ワーキングメモリが弱い児童はできない。赤丸の部分を書き、「10」と書かせ必要に応じて「+」も書かせる。

ひき算の筆算

「ブリッジ」と言います。必ず書かれます。

はじめの計算1の位、2-6は、できません。3から「10」を借りて3を2。  
10-6=4、4と2で6。  
おつぎの計算、十の位、2-1=1。  
答え、16。  
と唱えさせる。

教科書の例示のように十の位から1借りてきて計算させると12-6がつまずく児童がいる。そこで、10借りてきて10-6=4を先にさせる。その後、4に2を足して6とする。

2桁のかけ算

34	34	34
× 56	× 6	× 5
204	204	170
170		
1904		

矢印も必ず  
書く

計算が2段となり、書くことが苦手な子は、なかなか正解にたどりつけない。繰り上がりの小さな「2」がうまく書けない児童もいる。最初の段階では、上のように分解して計算し、それを写して筆算を完成させるとよい。

あまりのあるわり算

23	÷ 5 = 4	あまり 3
- 20		
3		

あまりを出す筆算をさせる。矢印も必ず記入させる。

(4) (3) の効果・評価 (児童生徒の様子や変容および授業の評価)

補助計算を書き入れることは、煩雑に見えるかもしれないが、本児にとってはワーキングメモリの低さに対応した必要な作業であり、有効な自己支援となった。また、手順をいつでも確認できるように補助計算の手順表を用意しておくことにより、本児は安心して学習に取り組むことができ、次第に手順表がなくても補助計算を書き入れることができるようになった。

本児はこの指導方法により、指導前は計算問題の1～2割しかできなかったが、補助計算の指導後は7割程度正答することができるようになった。また、「こうすればできる」という自分なりの学び方、理解の仕方に気付き、「できた」経験や喜びを積んだことで、計算に対する苦手意識が軽減され、本児も自信を少しずつもつことができたようだった。

この補助計算の方法は、本児のみならず、同じような困難さがある児童にも有効と考え、通級による指導担当者による校内研修会も開かれた。研修会では、計算で正しく計算ができない場合、ただ単に「できない」と捉えるのではなく、つまづいている背景や原因を考え、それに応じた指導・支援を行うことの大切さを校内の教職員に伝えた。特に、本実践によるワーキングメモリや補助計算に関する指導については、具体的な方法を共通理解することができ、通常の学級でのつまづきに応じた指導の実践につながった。