

【国語】

実践事例：小学校6年生 / 実施機関：徳島県教育委員会

●教科における学習上の予想されるつまづくポイント

- ・高学年になると漢字を覚えなくてはならない量が増え、字形や画数が複雑化する。
- ・高学年で学習する漢字には、それ以前の学年での既習漢字が字形の中にあり使われることが多いので、一般的には新しい漢字を覚える際の負荷を下げる方略をとることができるが、低～中学年で学習した漢字が定着していないと、それらの方略が使えない。
- ・生活経験や読書経験など今までの生活の中で漢字と接する機会が多い児童ほど、新出漢字の読みを類推しながら見当をつけることができるが、そのような経験が少なく、漢字の学習に抵抗感を感じる児童ほど、読みがわからないところからつまづく児童が多い。
- ・特に高学年の漢字学習では、単漢字（1文字）で覚えるよりも、熟語（意味のある2文字以上の組み合わせ）で覚えることが多い。そうするとイメージ力の弱い児童は読みと意味の関係を類推することができず、意味がわからないままに字形だけ覚えるという学習方略をとりがちになる。

【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

- ・通常の学級に在籍する小学6年生。
- ・学習姿勢は前向きで常に努力しようとするが、努力が成果に結びつかず苦しい思いをしている。漢字の単元末テストでも得点率は6割未満であることが多い。
- ・漢字の学習は特に苦手としていて、字形が整わない。宿題等で繰り返し漢字の書き取りをすると、位置関係がずれた、細部が不正確な漢字を書く。
- ・漢字を覚えることが苦手で、既習漢字の定着が不十分である。担任らも工夫しようとしているが、本人の状態にマッチする学習方法は見いだせていない。
- ・教科書などの初見読みはたどたどしく、読み慣れてくると少しずつ読む速度が上がる。

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

6月～7月

(2) 実態把握の方法（実施者・方法）

- ・ 6月（学級担任並びに校内委員会・行動観察）

6月の行動観察では、主に実態把握を行った。漢字ノートを詳しく見ると、字形が整わないことや空間関係把握の弱さが指摘された。また、校内委員会では過去の担任から既習漢字の習得の弱さや学習内容が積み上がっていないこと、本人は精一杯努力していることなどの報告が上がった。

- ・ 7月（学級担任並びに指導主事・単元末テストや学期末50問テストの誤答分析）

学級全員を対象にテストの誤答分析を行った。本児の場合は、特に同じ読み方をする漢字を誤り、より簡単な漢字を書いている（例：神聖な行事→新星な行事、批判を浴びる→口反を浴びる、最善をつくす→財前をつくす）ケースが多く見られた。また、漢字学習への苦手感を背景として、全く手つかずの空欄も多く、諦めから試しに漢字を書いているなどの行動も行っていないことが推測された。

3. 指導内容

(1) 教科における学習上のつまずきの内容

本児は漢字の学習において、空欄に読み仮名のみを手がかりとして、漢字を書けるようになるまでに非常に時間を要することが多い。また、漢字の熟語の読みや意味を正確に把握することができておらず、漢字ノートに繰り返し漢字の練習を行う方法では、行き詰まっている。単元末テストでも、6割程度しか得点できておらず、漢字学習全般に苦手意識を強く持っている。

(2) つまずいている背景・原因

本児がつまずいている原因として、新出漢字を学習する際に本人の苦手な方法を避ける学習方法を選択していないことや、自分に応じた方法での練習量の不足が考えられた。

また、漢字の読みと形を結びつける学習は授業の中である程度の練習量が確保されているが、読みと形に加えて、意味（イメージ）を結びつける方法での練習はほとんど行えていないことから、読みや意味がよくわからない難しい形の文字をひたすら書いて覚えようとしている状態であることが推測される。

(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

取組：「漢字チャレンジ」（*教科教育スーパーバイザーと担任が協働して開発した漢字の読みの学習システム）を国語科の学習の終末の5分程度で、通常の学級全員に繰り返し実施することにした。（1週あたり約2回実施）

この教材は、パワーポイントを活用して作成しており、各教室にある電子黒板（大型テレビ）に映し出して児童が見るという方法で行う。

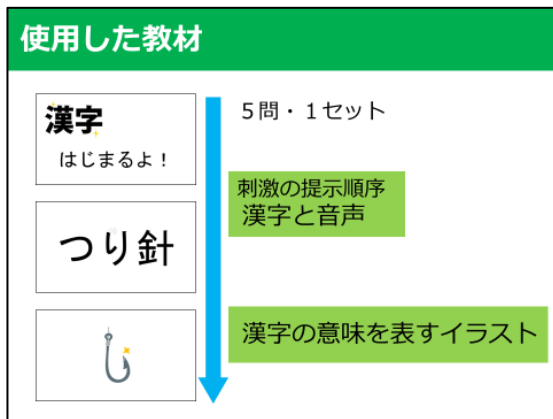


図1 使用した教材

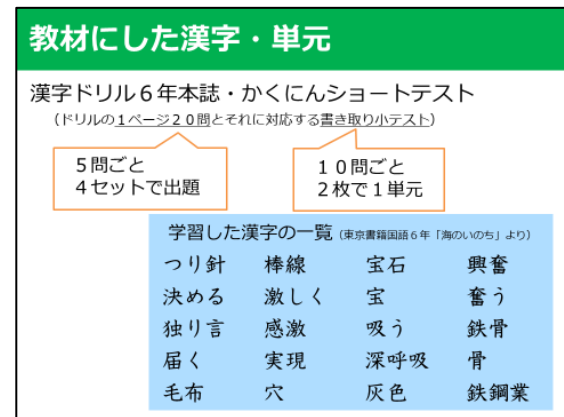


図2 教材にした漢字・単元

実施内容：パワーポイントの自動再生を活用し、漢字が映し出された後、漢字の読みが音声として流れる。その後、漢字の熟語を表すイラストや写真などを映す。さらにもう一度漢字が出て、児童らが漢字の読みを言うという流れである。



写真1 漢字チャレンジの様子



写真2 漢字チャレンジの様子

(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)

当該小学校では、「学校全体で取り組むポジティブな行動支援」を行っている。担任は本児の漢字学習での努力の様子を個別に褒めたり、漢字ノートに短い称賛の言葉を書き込んだりして、漢字学習への意欲が高まるような個別的サポートを行った。

(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)

本教材を導入したところ、児童らは手続きが簡単なこともあり、とても意欲的に取り組んだ。本児も抵抗感なく取り組むことができた。単元の学習が始まる前に「漢字チャレンジ」を始めたので、新出漢字の学習の際も、スムーズに取り組むことができた。本児の本教材での結果を図3に示す。

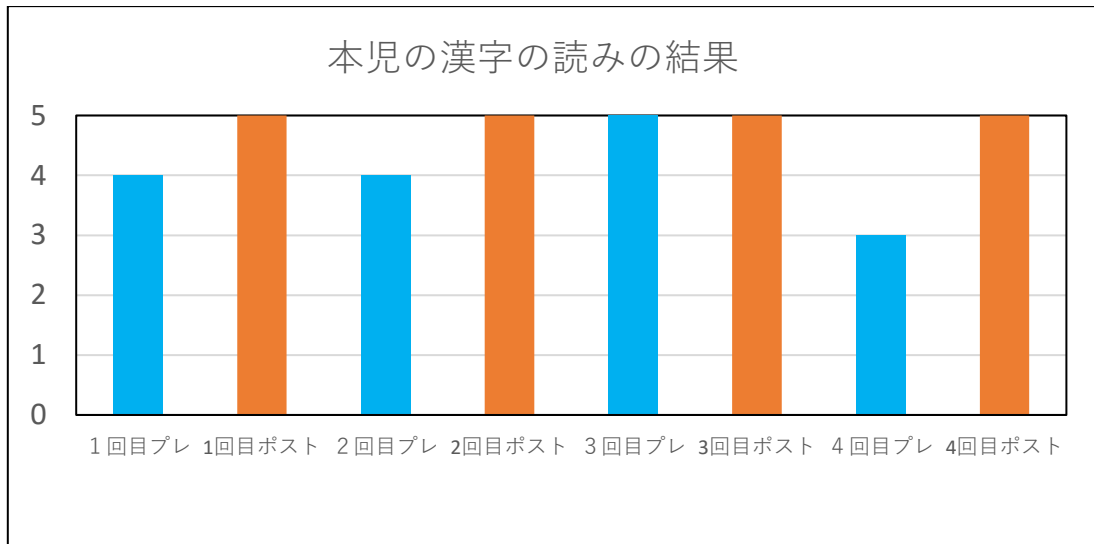


図3 本児の漢字チャレンジの結果

いずれの場合もプレでの正答率をポストが上回った。新出漢字の読みと意味と形が結びついていったと考えられる。

次に、本教材学習前の1学期と本教材に取り組んだ以降での漢字の書き取りテストの結果を比較した。「漢字の書き」は本教材で直接指導していないが、図4から事前に読みを学習して、漢字の読みや意味、形を結びつけて学習することで、書き取りにも好影響を及ぼすことが示唆された。

また本児に教材の感想を聞くと「漢字の学習は苦手だったけれど、こんなやり方があるんだと思った」、「意味がわかると漢字の読みをイメージすることができた」と答えた。苦手感の軽減につながったと考えられる。

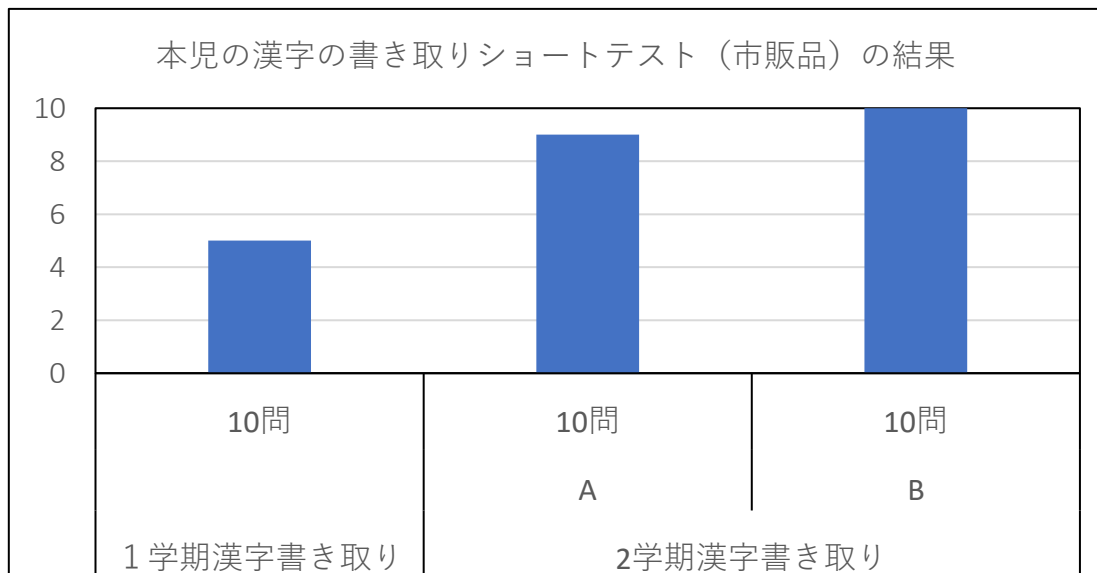


図4 本児の漢字の書き取りの結果

【算数】

実践事例：小学校1年生 / 実施機関：徳島県教育委員会

●教科における学習上の予想されるつまづくポイント

- ・算数科の学習において基礎的な計算が流暢かつ自動的にできない経験が積み重なると、意欲が著しく低下し、教科に対する「苦手感」をいだくようになる。
- ・計算の流暢さがなく、単純な数操作に時間を要するようになると、学習内容の実感を伴った理解に必要な深い思考までたどり着くことができず、機械的操作で対応することが日常的になる。
- ・複雑な手順を踏む必要のある筆算を行うときや、基礎的な計算の積み上げを必要とするわり算の商を立てるときに、計算の遂行に向けるべき注意力が基礎計算の方へ向ける必要が出てくるため、ケアレスミスにつながりやすい。
- ・基礎的な計算に習熟する間もなく授業が進むため、計算がうまくできない経験が積み重なっていく。特に入門期の1年生において、数系列や数の大小比較が数字を見ただけでできない場合は、算数科の系統立った学習内容の蓄積が期待できない。

【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

- ・通常の学級に在籍する小学1年生。
- ・黒板を見て書き写すことが苦手で、とても時間がかかる。手指の細かな操作も苦手。
- ・ひらがなやカタカナの習得に時間を要した。
- ・基礎的な計算にとっても時間がかかる。指を使って計算することがしばしばあり、算数科の学習では意欲が下がりがちである。
- ・しばしば授業中にぼんやりすることがあり、疲れた様子を見せる。自信も低下しがちで授業中の発言が少なく、ぼそぼそと小さな声で話す。
- ・感情のコントロールが難しくなるときがあり、つい暴言を言うことがある。

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

5月及び7月（教科学習が本格化するタイミングで実施）

(2) 実態把握の方法（実施者・方法）

5月（学級担任並びに校内委員会・行動観察）

7月（学級担任・算数アセスメント：教科教育アドバイザーが開発したアセスメントツールを使用し、学級規模で一斉に実施した）

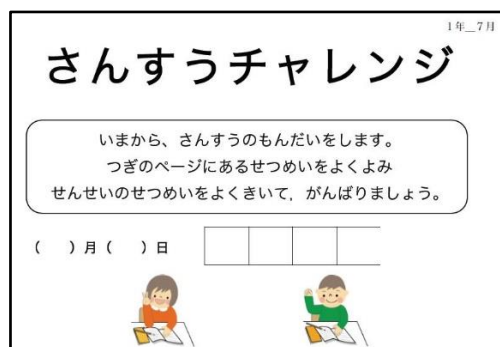


図1 算数アセスメントの表紙

2 3 4 _	14 15 _ 17	2 _ 4 5	6 7 8 _	10 11 _ 13
16 17 _ 19	4 5 6 _	1 2 3 _	_ 12 13 14	_ 11 12 13
14 15 16 _	13 14 15 _	_ 5 6 7	12 13 14 _	_ 8 9 10
17 _ 19 20	_ 14 15 16	1 _ 3 4	15 16 17 _	8 9 10 _
_ 13 14 15	3 _ 5 6	8 _ 10 11	10 _ 12 13	2 3 _ 5
15 16 _ 18	_ 17 18 19	5 6 _ 8	7 8 9 _	17 18 19 _
14 _ 16 17	9 10 _ 12	3 4 5 _	_ 2 3 4	6 _ 8 9
13 14 _ 16	_ 3 4 5	_ 9 10 11	16 17 18 _	4 _ 6 7
12 13 _ 15	_ 16 17 18	_ 4 5 6	_ 6 7 8	15 _ 17 18
12 _ 14 15	5 _ 7 8	1 2 _ 4	8 9 _ 11	3 4 _ 6

図2 数系列問題

3. 指導内容

(1) 教科における学習上のつまずきの内容

本児は算数の学習で簡単な計算を扱い始めた6月から、基礎的な計算に時間（通常の2倍～3倍）を要し、指を使うなどゆっくりとした方略で計算している。また、数の大小関係も数字を見ただけではすぐに判断できず、数系列も数字を1から順番に唱えないと把握できないことが多い。

そのため、算数科の学習で他の教科に比べて明らかに意欲が低下し、授業と関係のない私語や手遊びなどの問題行動も見られるようになってきている。

(2) つまずいている背景・原因

本児がつまずいている原因として、数操作を流暢に行えないことが考えられた。それをきっかけにして算数科の学習そのものへの意欲が低下し、数を扱うことへの抵抗感が強まっている。

本児なりに、指を使うなどの半具体物の操作方略で計算へ適応しようとしているが、通常の学級における一斉指導では、周囲との時間的な差異も感じられ、不全感を強めていると推測される。

また、数系列の把握、数の大小比較など、本児の生育歴上初めて直面する課題であり、就学前の経験不足も考えられた。就学前の環境で系統立てて数の操作を行う機会は少なかったとも予想される。

(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

取組：「算数チャレンジ」（*教科教育スーパーバイザーが開発した計算プリント）を算数科の学習の冒頭5分程度で、通常の学級全員に繰り返し実施することにした。（1週

あたり3～4回実施)

この教材は1分間測定して、その間に計算できた量で評価を行うものである。また、採点は隣席の児童と交換して、教員が読み上げる答えと突き合わせした。記録は自分で自分の出来高を記録するグラフ表を作り、積み上げ式の棒グラフで出来高がすぐにフィードバックされるようにした。

実施内容：数の大小比較、数系列、さくらんぼ算、たし算、ひき算

4	1	6	5
4	7	10	9

15	20	__	30	20	25	30	__
30	__	40	45	70	__	80	85

$4+2=$	$3+3=$
$0+7=$	$1+8=$

$4-2=$	$13-4=$
$4-1=$	$6-0=$



写真1 算数チャレンジの様子



写真2 算数チャレンジの様子

(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）

放課後やドリルタイム（1日20分程度の反復練習を行う時間）で学級担任が個別の指導を行った。さくらんぼ算など加法・減法の基礎となる教材を担任が作成し、本児を含む数名に実施した。およそ6週にわたって個別的指導を行った。

(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）

本児は教材の導入当初からとても喜んで取り組んだ。授業の初めに「算数チャレンジ」を行ったことで、意欲が高いままにその後の授業にも参加するという流れが定着した。

また、「算数チャレンジ」は1分間と短い時間でできることもあり、集中して行うことができた。数の処理で指を使うことも少なくなり、処理できるスピードも大幅に向上した（図3・4）。

さらに加法・減法などの計算スキルにも好影響を及ぼした（図5・6・7）。

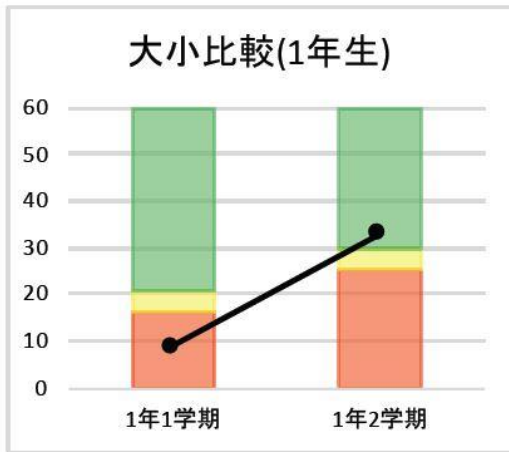


図3 本児の大小比較

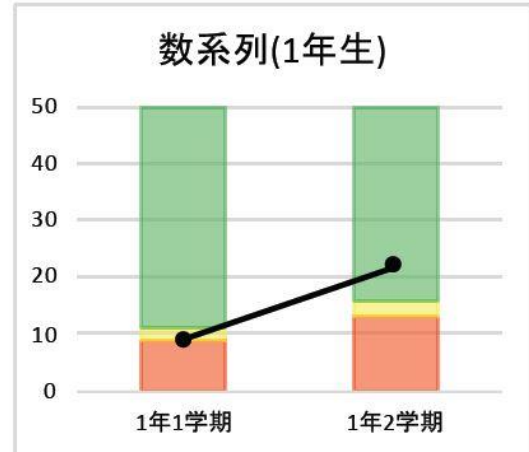


図4 数系列の結果

- 要支援・・・標準的な小学生の下位10%以下 (赤)
- 気になる・・・標準的な小学生の下位10%以上25%以下(黄)
- 問題なし・・・標準的な小学生の下位25%以上 (緑)

注) 図の見方：1年生の1学期と2学期では赤・黄・緑のエリアが違う（より速く、より正確に問題を解かないといけない）。例えば、赤から緑のエリアに得点を伸ばそうと思えば、通常予想される伸びを超えた成長をしないとグラフ上は上昇しない。

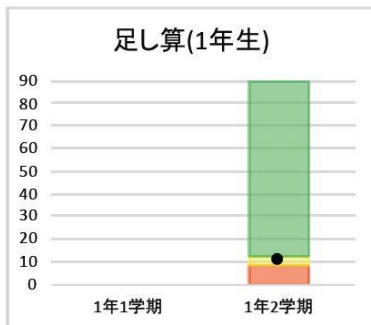


図5 足し算

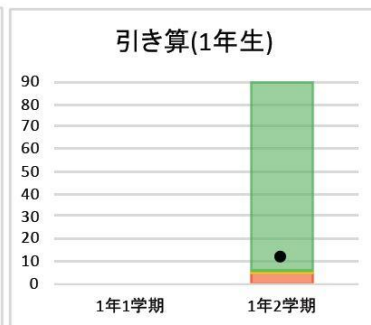


図6 引き算

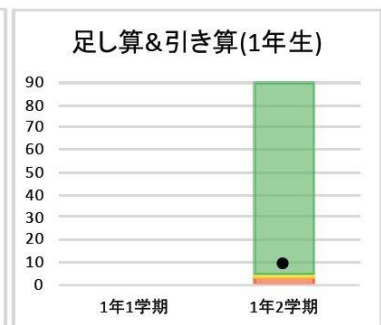


図7 足し算&引き算の結果