

小学校 教育相談

通常の学級において特別な教育的支援を必要とする児童の研究  
ー学習スタイルに合わせた個別の指導計画作成とチーム支援を通してー

教育相談課 研究員 扇 谷 欣 展

要 旨

通常の学級における学習上の困難を有する児童に対して、学校心理学の理論をベースにチーム支援の体制を整え学習支援に取り組んだ。その際、児童の学習スタイルをアセスメントし、認知処理理論（継次一同時情報処理モデル）を基盤とする指導法略を参考にして、個別の指導計画を作成し授業等を実施した。その結果、学習上の困難を有する児童の学習効果が高まり、学習への好感度並びに理解度も同時に高まった。更に、学級の他の児童への相乗効果ももたらした。

キーワード：LD 学習スタイル チーム支援 視覚ー聴覚 継次一同時情報処理モデル

## I 主題設定の理由

現在、通常の学級において、学習障害（以下LD）、注意欠陥／多動性障害（以下ADHD）、高機能自閉症等といった発達障害を抱え、学業不振や集団不適応等に悩む児童生徒への特別な教育的支援が求められている。平成14年の「通常の学級に在籍する特別な支援を必要とする児童生徒の全国実態調査」（文部科学省）では、このような児童生徒が通常の学級に約6%の割合で在籍している可能性が示された。また、平成15年に行われた青森県の実態調査では、特別な教育的支援を必要とする児童生徒が、通常の学級に約3%いる可能性があるという結果が示された。これらのデータが、教育現場の実状を表す貴重な情報として注目を集めたことは記憶に新しいが、支援体制の構築等については、未だに試行錯誤の点が多く喫緊の課題となっている。

そこで、本研究においては、対象となる児童はもとより、教育現場に少しでも役立てられる資料となることを目指し、通常の学級において特別な教育的支援を必要とする児童への予防・開発的支援について研究していきたいと考え、本主題を設定した。

## II 研究の目標

通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童の学習困難や集団不適応等の諸問題に対して、予防・開発的支援を行うために、まず心理アセスメントによる実態把握に努め、その結果に基づいた個別の指導計画を立て、チーム支援の形態で支援していくことが有効であることを実践を通して明らかにする。

## III 研究の仮説

通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童に対して支援を行う場合、心理アセスメントに基づいた個別の指導計画を作成することで、支援の方向性がより明確になり、かかわる教師がチームになって支援を行うことで、学習困難や集団不適応等の諸問題の改善につながるであろう。

## IV 研究の計画

### 1 指導計画作成並びにチーム支援のための背景理論

#### (1) 学校心理学について

石隈は「価値観や生き方の多様性が進むこれから」において必要なことは、「学校教育の枠組みを、子どもが活用しやすいように柔軟にすることだ」とし、「学校が一人ひとりの子どもの支援にふさわし

いシステムを持つ必要性」を指摘している（石隈利紀，1999）。本研究はこの考えを基盤とし、援助する側が予防的な側面を含んだ幅広い視野を持って子どもの援助ニーズを探り、支援していくことが重要であると考えた。また、学校心理学の心理教育的援助サービスという考え方を核として、子どもの問題解決のためには、自助資源と援助資源を最大限に活用することが有効であると考えた。

(2) 学習スタイルについて－認知処理の関連性－

学習スタイルとは、「どのような学び方が得意なのか」という認知処理の特性をさす。青木は「効果的・効率的な教育には、学習者の学習スタイルを知ることが早急な課題となってくる。」と述べている（青木久美子，2005）。また、石隈は「子どもの学習スタイルの発見は、学習面での苦戦を解決する糸口」になると論じている（石隈利紀，2006）。両者が指摘する通り、とりわけ学習面で苦戦する児童においては、学習スタイルに配慮した支援を行うことが有効であると考えた。

そこで、本研究ではカウフマン夫妻（Kaufman, A. Z & Kaufman, N）の認知処理理論（継次－同時情報処理モデル）に着目した。カウフマン夫妻は「継次処理－同時処理を指導に活用していくことで、成績が向上する。」としており、その指導法略を表1のようにまとめている。

表1 同時処理型・継次処理型の指導法略

視覚優位・同時処理型の指導	聴覚優位・継次処理型の指導
①全体をふまえた教え方	①段階的な教え方
②全体から部分への方向性をふまえた教え方	②部分から全体への方向性をふまえた教え方
③関連性をふまえた教え方	③順序性をふまえた教え方
④視覚的・運動的の手がかりの重視	④聴覚的・言語的の手がかりの重視
⑤空間的・統合的要因の重視	⑤時間的・分析的的要因の重視

また、認知処理理論によると、視覚優位の児童は同時処理型と関連性があるとされ、目から見た情報や具体物を操作する活動のある学習に取り組むことや、物事を全体的にとらえることを得意とする。一方、聴覚優位の児童は、継次処理型と関連性があるとされ、耳から聞いた情報を理解することや、物事を順番に筋道を立てて考えることを得意とする。以上の関連性から、今回は視覚優位の児童には同時処理型の指導を、聴覚優位の児童には継次処理型の指導を行うように配慮し、実践につなげることにした。

(3) 心理アセスメントについて

本研究においては、以下の4つのテストを用いて児童のアセスメントを実施した。

ア 児童生徒理解に関するチェックリスト

文科省が平成14年に行った実態調査の質問項目を用いて、学習面（聞く・話す・読む・書く・計算する・推論する）と行動面（不注意・多動性－衝動性）、対人面（対人関係やこだわり等）の項目で、児童の苦戦している状況を判断することにした。

イ 自己肯定度インベントリー

学習のつまずきなど、学校生活において困難な状況を抱える児童の場合、二次的障害により自信を失っていることが予想されるため、この調査で児童の自己肯定感の様子を見ることにした。

ウ 学習スタイルチェックシート

個別式検査としては、WISCⅢやK-ABCが一般的であるが、支援対象児童の保護者の承諾が得られず、今回は断念せざるを得なかった。しかし、支援の具体的な方法をより実証的に立てていくためには、学習スタイルの見取りは欠かせないと思い、現実的に実施しやすい検査として、今回新たにチェックシートを作成した。コーチ21（coach21）が運営する、Webサイト（<http://test.jp>, 2007.1.30）で提供する「学習スタイル」テストを参考にした。

結果からは、認知処理の傾向をつかみ、タイプ別に大まかな指導グループ（視覚優位型、聴覚優位型）に分け、認知処理の特性を生かした指導方略へとつなげていくことにした。

エ 「森田－愛媛式読み書き検査」

愛媛LD研究会（2002）が、森田・山口（1993）の開発した読み書き検査をもとに作成し、「視写」「聴写」「聞き取り」「読み取り」の4課題からなる。視覚・聴覚と書写・意味理解の観点で個々の子どもの特性を分析することで、読み書きのつまずきの状況を判断し、支援へと結びつけていくことにした。

学習スタイルチェックシート（児童版1）	
年 組	番 名前：
このチェックシートは、みなさんの学習スタイル、つまり、勉強するときのような学び方が合っているかを確認するためのものです。1～4の欄までの文章を読んで（発音に聞こえても構いません）、自分に最も当てはまる数字に○を付けてください。	
番号	質問項目
0	勉強をすることが大好きだ <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12
番号	質問項目
1	何かを覚えるときには、声に出して読んで覚える <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12
2	人と話し合うときには、相手の話しが聞き取れない <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12
3	人と話をするときには、相手の言葉をよく覚える <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12
4	友達と遊ぶとき、電話をするのが好きで楽しい <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12
5	物事を決めるときには、カンが大得意だと思ふ <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12
6	何かを覚えるときには、言葉をつけたら、ストーリーを一つ一つ覚える <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12
7	イラストや図があるのが好きで楽しい <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12
8	耳で聞いた指示は忘れやすい <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12
9	新しい言葉や知らない知識を結び付けて理解するのが得意だ <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12
10	ものを集めるのが好きだ <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12
11	人と話し合うときには、相手の声のよさが気になる <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12

## V 研究の実際

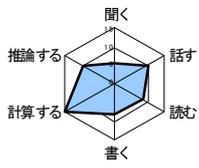
### 1 平成18年度の研究の概要<1年次>

#### (1) 支援対象児童の抽出

支援を必要とする児童を抽出するため、児童生徒理解に関するチェックリストを実施し、学級で気になる児童の苦戦している状況を、大まかな傾向として把握した。

表2は、当時4年生Aの集計結果である。学習面、行動面、対人面の項目の中で、特に学習面における「計算する」の項目に、強いつまずき傾向が見られたため、学級担任と相談の上、Aを支援対象とすることにした。

表2 支援対象児童Aの実態把握チェックリストの結果

	質問項目	得点	備考
学習面	聞く	6点	学習面でのつまずき傾向 
	話す	10点	
	読む	8点	
	書く	8点	
	計算する	15点	
行動面	不注意	2点	
	多動性・衝動性	0点	
対人面	対人関係・こだわり等	2点	

#### (2) 支援対象児童への心理アセスメントの実施

自己肯定度インベントリーの事前調査では、Aは学校場面の自己肯定感が非常に高く、学校生活に対して前向きにかかわることができている様子が伺えた。一方、他の場面の自己肯定感がとても低く表れた。また、学習スタイルチェックシートの結果から、Aが聴覚型やや優位であるということが分かった。

#### (3) 支援チーム会議の実施

「石隈・田村式援助シートによるチーム援助ー学校心理学・実践編ー」（石隈利紀，2006）を参考に、「支援チーム会議」を行い、支援のための話し合いを行った。尚、本研究では、石隈（2006）の「援助チーム」という語句を、学校現場でより一般的な用語である「支援チーム」に置き換え使用した。

##### ア 支援チーム会議について

(ア) 実施時期：平成18年12月25日（月）

(イ) 参加者：校長，教頭，教務主任，学年主任，学級担任，学年教員，TT教員，特別支援担当教員

(ウ) 会議の目的

◇支援対象児童について知っている情報を提供し合い、問題状況を改善するための具体案を考える。

◇会議で話し合われた方針を共通理解し、それぞれの立場で支援することを確認し合う。

##### イ プロフィール表と支援案検討シートの作成ー支援の方針の決定ー

支援チーム会議での話し合いをもとに、プロフィール表と支援案検討シートを作成した。プロフィール表には、現在の状況や援助ニーズとなる本人や保護者の願いを記入し、情報を支援者同士で共有できるように配慮した。本人からは「勉強や運動がしっかりとできるようになりたい。」という願いが出された。また、本人の状況の欄には、諸検査の結果と学校生活の様子を「学習面」「行動面」「コミュニケーション・対人関係」「その他（運動面・身体面）」の4領域に分けて記入した。

#### (4) 検証授業

ア 実施時期：平成19年1月29日（月）～2月2日（金）

イ 対象：支援対象児童Aが在籍する学級（小学校第4学年）

ウ 指導計画（全12時間）※指導案細案は省略

（〇・・・指導内容 ◇・・・支援）

時	Aグループ（視覚優位・同時処理型）	Bグループ（聴覚優位・継次処理型）	時	Aグループ（視覚優位・同時処理型）	Bグループ（聴覚優位・継次処理型）
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>〇「広い」「せまい」についていくつか質問し、概念をはっきりさせる。</li> <li>〇グループ別に「陣取りゲーム」をして楽しむと同時に、その結果をクラス全員でどう比べたらよいかを考えさせる。（重ねる、切り取る、辺の長さを比べる etc.）</li> <li>〇最終的には、マスのお数で比べればよいことをおさえる。</li> <li>〇このようにこの後も、いろいろな広さを求める学習をしていくことを全員に伝える。</li> <li>〇あらかじめ調査した学習スタイル（学びやすさの傾向）をすべての児童に伝え、次回からそれぞれのグループに分かれて学習する場面があることを説明したうえで、単元の学習計画を提示し、今後の見通しを持たせる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇絵カードの提示&lt;同④&gt;</li> <li>◇陣取りゲームの操作活動&lt;同④&gt;</li> <li>◇単元の学習計画を提示&lt;同①④&gt;</li> </ul>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>〇第1時の1マスは、1辺が1cmの正方形ということから、その広さの単位を1cm<sup>2</sup>で表すことを教え、概念や表し方を理解させる。</li> <li>〇広さのことを「面積」という言葉を使って表すことを教え、用語の定着を図る。</li> <li>〇方眼に表されたいろいろな形の面積を、方眼を頼りに求めさせる。</li> <li>〇面積は同じでも、形は違う場合があることを理解させる。</li> <li>〇面積が8cm<sup>2</sup>になる図形を、方眼用紙に書かせる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇1cm<sup>2</sup>の実物大の方眼&lt;同④⑤&gt;</li> <li>◇面積説明カードの提示&lt;同④&gt;</li> <li>◇1cm<sup>2</sup>ヒントカードの提示&lt;同④&gt;</li> <li>◇書いた図形の拡大提示&lt;同③④&gt;</li> <li>◇図形を書いてから、辺の長さへ&lt;同①②&gt;</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>〇面積が24cm<sup>2</sup>になる長方形の方眼紙に書かせる。</li> <li>〇できた長方形のたてと横の辺の長さ（マスの数）を調べ、関連性について話し合わせる。</li> <li>〇「たてのマスの数 × 横のマスの数 = 面積」になることをとらえさせる。</li> <li>〇長方形の面積の計算方法を「公式」としてまとめ理解させる。</li> <li>〇正方形の面積は、縦と横の長さが等しいことから、公式は1辺×1辺に置き換えることを理解させる。</li> <li>〇公式を利用して問題を解かせる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇いろいろな面積の図形を用意し選ばせる&lt;同④⑤&gt;</li> <li>◇関連性についての話し合い&lt;同③&gt;</li> <li>◇図形全体から列や行の構成を見る&lt;同②⑤&gt;</li> <li>◇公式づくり&lt;同⑤&gt;</li> </ul>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>〇方眼のない長方形や正方形の面積の求め方について考えさせ、必要な長さを測って公式を使って求めることができるようにする。</li> <li>〇1マスが1cm<sup>2</sup>つまり、1辺の長さが1cmであることを再度確認させ、たての長さを測って公式に当てはめることができることを理解させる。</li> <li>〇未知量を口として、公式を利用して面積から辺の長さを求められるようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇公式を絵図で確認&lt;同④&gt;</li> <li>◇列行の個数から辺への変換&lt;同④⑤&gt;</li> <li>◇未知量を求めるための絵図を提示&lt;同④&gt;</li> </ul>

5	<ul style="list-style-type: none"> <li>○p70の複合図形の面積の求め方について考えさせる。</li> <li>○一時間目に行った「陣取りゲーム」を想起させ、長方形や正方形に分割せしめて求め方を工夫させる。また、「陣取りゲーム」で自分がとった陣地の面積を計算で求めさせる。</li> <li>○分割して求める方法や、不足部分を付け足して後に付加部分を引く方法など、多様な考えを出させ、それぞれの考え方を理解させる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○長方形と正方形の面積の求め方を定着させるため、練習問題を解かせる。</li> <li>○身の回りのものを調べ、グループ別に各教室（教室、音楽室、図工室など）の面積について調べさせる。次時に大きな面積の単位について学習することから、単位cmだと不都合であることに気づかせる。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇公式を絵図で確認&lt;同④&gt;</li> <li>◇ワークシート&lt;同④&gt;</li> <li>◇ヒントカード&lt;同④&gt;</li> <li>◇図形を視覚的に提示&lt;同④&gt;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇調べ活動で体感&lt;同④⑤&gt;</li> <li>◇調べ活動で体感&lt;同④⑤&gt;</li> </ul>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>○町や県などの更に大きな面積の単位として、1km<sup>2</sup>という単位があることを教え、1km<sup>2</sup>=1000000m<sup>2</sup>の関係を理解させる。</li> <li>○p74の写真を見せ、1km<sup>2</sup>の実際の広さを想像させる。</li> <li>*この他に、大きな面積を表す単位として、aやhaを紹介する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○前時に行った、各教室の面積調べの結果を発表させる。</li> <li>○大きな面積の単位として、1cm<sup>2</sup>だと不都合だということに気づかせ、1m<sup>2</sup>という単位を知らせる。また、1m<sup>2</sup>=10000cm<sup>2</sup>の関係を理解させる。</li> <li>○1m<sup>2</sup>の実物大の用紙を準備し、実際の広さを実感させる。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇1km<sup>2</sup>=1000000m<sup>2</sup>の関係図提示&lt;同④⑤&gt;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇1m<sup>2</sup>=10000cm<sup>2</sup>の関係図提示&lt;同④⑤&gt;</li> <li>◇1m<sup>2</sup>=10000cm<sup>2</sup>の関係図提示&lt;同④⑤&gt;</li> <li>◇1m<sup>2</sup>=10000cm<sup>2</sup>の関係図提示&lt;同④⑤&gt;</li> </ul>
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>○p76「まとめよう」で、面積の学習をまとめる。</li> <li>○大きな長方形の中に、2つの辺が共有で面積が半分の長方形をかいたときの1辺の長さ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○等積移動を活用し、複合図形の面積を工夫して求めさせる。</li> <li>○p75の「やってみよう」を解かせる。</li> <li>○空白部分を無くし、くっつけると一つの長方形になるなど、問題の見方を変え、効率的に求める方法について十分理解させる。</li> </ul>
12	評価テストの実施	

## (5) 授業の工夫

### ア 教材提示装置（スクールプレゼンター）について

今回の授業では、スクールプレゼンターという教材提示装置を活用した。

この教材提示装置を使って授業を行った熊谷は、「黒板に映像を映し、それをアニメーションとして動かしながら、なおかつチョークで直接書き込むことも可能であるため、視覚的な処理、絵や図の理解や操作が得意な児童に対しては、効果があるツールである。」と述べている（熊谷純，2006）。本研究では、教材の提示の仕方を工夫することで順序性を強調したり、言語感覚的な部分にうったえたりすることで、視覚的な処理を得意とする同時処理型の児童だけでなく、部分から全体をとらえたり、段階的に理解したりすることを得意とする継次処理型の児童に対しても有効に働くのではないかと考え、授業に活用することにした。

### イ 授業での個別の指導場面での工夫

授業では、学習を進める際の手掛かりとなるヒントカードをいくつか準備して、個別の問題解決の場面で使用した。カードは既習事項を想起できるような構成にし、希望する児童に配付して学習を進めた。また、ヒントカードを利用して自力で問題を解けない児童に対しては、T2と協力して分担し、指導法略にしたがって、それぞれの学習スタイルに合った教法で指導を進めた。

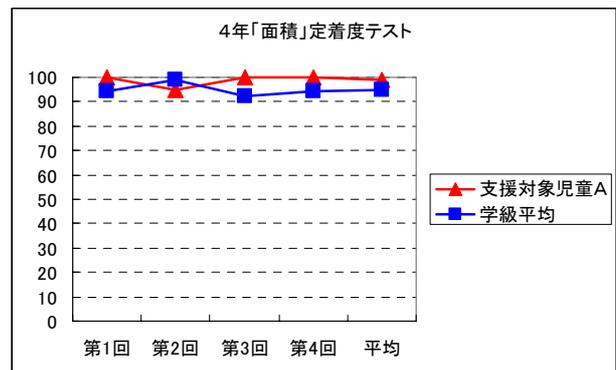
## 2 平成18年度の取組における成果

### (1) 定着度テストの結果と考察

4年算数「面積」の定着度テストでは、学習内容にかかわるテストを計4回行ったが、100点満点でAの平均点が98.8とクラス平均値よりも高い定着度となった。この結果は当初の予想をはるかに上回るものであった。あくまでも一つの単位における短期間の取組ではあるが、少なくとも今回の学習スタイルに合わせた指導の効果が表れた結果ではないかと考える。また、クラス平均も95.1で、こちらも同様に高い定着度が得られた。

#### 【18年度の定着度テストの結果】

	第1回	第2回	第3回	第4回	平均
支援対象児童A	100	95	100	100	98.8
学級平均	94.3	99.2	92.1	94.2	95.1



### (2) 算数アンケートの結果と考察

授業前と授業後に、授業に参加した全ての児童を対象に、算数の学習に対する好感度と理解感度の意識の変容を見るための、算数アンケートを実施した。

#### ア 好感度について

まず、Aの算数の学習に対する好感度であるが、事前事後共に「好き」と答えており、検証授業による変容は見られなかった。

次に、検証授業を行った学級の全児童を、一学期の算数単元テストの成績から学力の比較的高いHi群と低いLo群に分け、学級全体の傾向を見た（図1）。事前事後並びに学力群の要因について分散分析を行った結果、事前事後と学力群との間に交互作用は認められなかった。（ $F(1, 32)=2.040, n. s.$ ）一方、事前と事後については有意な差が認められた。（ $F(1, 32)=22.019, p < 0.1$ ）しかし、学力Hi群と学力Lo群では、有意な差は認められなかった。（ $F(1, 32)=1.416, n. s.$ ）

以上の分析結果から、今回の指導法で学習を進めた結果、学力が高い低いにかかわらず、児童の好感度が高まったと見ることができる。

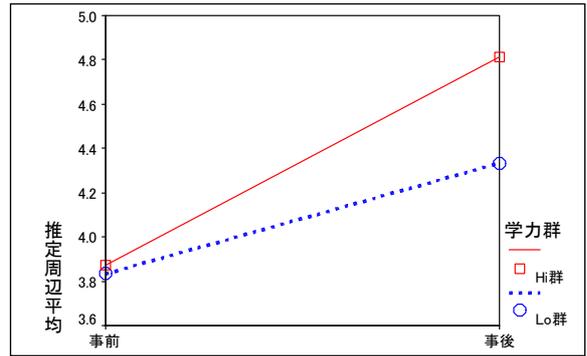


図1 学力群別の好感度（事前・事後）

イ 理解感度について

まず、Aの結果を見ると、事前アンケートでは算数の学習が「あまり分からない」と答えており、算数の学習に対する理解感度は、検証授業実施前では低かった。一方、事後アンケートでは「分かる」と答えており、検証授業実施後には良い変容が見られた。

次に、検証授業を行った学級全体の傾向を見ることにした（図2）。事前事後並びに学力群の要因について分散分析を行った結果、交互作用は認められなかった。（ $F(1, 32)=.218, n. s.$ ）しかし、事前と事後の値には、有意な差が認められた。（ $F(1, 32)=26.408, p < 0.1$ ）一方、学力Hi群と学力Lo群では有意な差は認められなかった。（ $F(1, 32)=2.039, n. s.$ ）

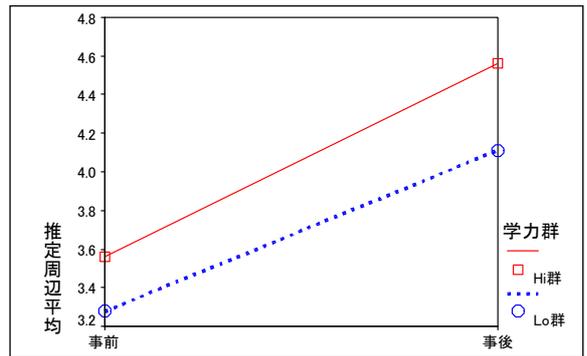


図2 学力群別の理解感度（事前・事後）

以上の分析結果から、学力が高い低いにかかわらず、検証授業実施後に理解感度が有意に高まったと見ることができる。

3 平成19年度の研究の概要<2年次>

(1) 放課後の個別指導の実施

Aとの個別面談の中で「文章問題がもっとできるようになりたい。」「文章題の内容が分からないことが多い。」などの学習ニーズが出されたので、放課後の個別学習に取り組んでいくことにした。具体的には、森田－愛媛式読み書き検査の結果を参考に、読み書きに関する個別の指導を行った。

ア 支援対象児童Aの森田－愛媛式読み書き検査の結果

【個人得点とZ得点】

項目		個人得点	Z得点※
視覚	視写（書写）	55	39.4
	読み取り（意味理解）	1	31.0
聴覚	聴写（書写）	43	42.9
	聞き取り（意味理解）	5	40.0

※Z得点とは、個人得点を右図のように比較するための値である。尚、対象学年の基準値をもとに、指定の計算式により算出した。

この結果からも、Aが聴覚型優位であるということが分かった。更に、書写の値に比べて意味理解の値が低く、特に読み取りに困難を示す傾向が見られた（図3）。

したがって、授業等での支援方法に関しては、継次処理型の指導法略を参考に、言語による明確な指示を、一つ一つ段階的に与えることなどが効果的であると考えた。

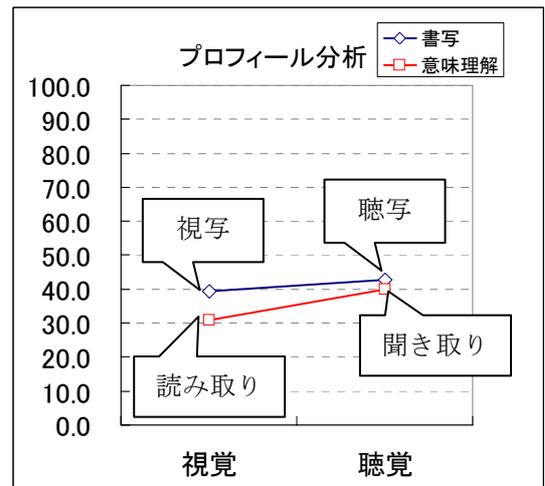


図3 森田－愛媛式読み書き検査の結果

イ 放課後の個別の指導計画

長期目標として『読み取り』の力を伸ばすことを掲げ、短期目標として①「書き能力」を伸ばす②「文の意味理解」を伸ばす③「語彙」を増やす④「読み取り能力」を伸ばす、の4つを挙げ、それぞれの目標にしたがって様々な事例集の中から指導内容を選択して進めていくことにした。また、スモールステップで無理なく進めることと、家庭との連携を図りながら進めることを配慮事項とした。

ウ 読み書きに関連する個別指導の内容

以下の課題を設定して、放課後の個別学習を実施した。

(ア) 算数の文章問題

- ◎ 文章問題を読ませ、内容をイメージ図に表す練習をさせる。
- ◎ 文章問題への苦手意識を低減させる。

(イ) 視写の練習

- ◎ 集中力、注意力、持続力を高める。
- ◎ 書字のスキルを向上させ、文章表現の技法を覚えさせる。
- ◎ 表記のルールを覚えさせる。
- ◎ 短文の暗誦に慣れさせる。

(ウ) 語彙イメージ (ブレインストーミング法)

- ◎ できるだけたくさんの言葉にふれさせることで、語彙を増やす。
- ◎ 言葉の持つ言語イメージをふくらませる。

(エ) どんな絵になったかな? (形当てクイズ)

- ◎ 楽しんで学習に取り組めるようにする。
- ◎ 集中力、注意力を高める。
- ◎ 言語を視覚的なイメージとしてとらえられるようにする。
- ◎ 文章を読み取る力を育てる。

(3) 保護者との連携について 一連絡ファイルの活用一

保護者との面談では、家庭の様子等について詳しく聞くことができた。これまで、家庭で行う宿題等は、ほとんど全て母親が面倒を見ており、Aも母親の支援なしには自力で学習を進めるのが困難だと感じていたようであった。それらのことから、母親がAの貴重な援助資源になっていると判断した。仕事を持つ母親の負担は大きい、Aのためにも家庭学習の補助を継続してもらうことをお願いした。また、家庭との情報交換と母親へのサポートを目的に連絡ファイルを活用することにした。学校で行った放課後の個別指導の内容についての連絡や、子どもの頑張っている様子を伝える他、家庭学習を補助する母親をできるだけサポートできるような情報提供も心がけた。

(4) 検証授業

ア 実施時期：平成19年8月23日(木)～9月3日(月)

イ 対象：支援対象児童Aが在籍する学級(小学校第5学年)

ウ 指導計画(全7時間) ※指導案細案は省略

(○・・・指導内容 ◇・・・支援)

時	Aグループ(視覚優位・同時処理型)	Bグループ(聴覚優位・継次処理型)	時	Aグループ(視覚優位・同時処理型)	Bグループ(聴覚優位・継次処理型)
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ p 66の問題で、それぞれの班の絵の部分の面積を比べる活動をさせる。</li> <li>○それぞれの班の絵の部分の面積を表させる。</li> <li>○絵の部分の面積は、どれも等しくなっていることを確認させる。</li> <li>○面積が等しいことから、分母や分子がちがっても大ききの等しい分数があることを理解させる。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇教科書の絵の提示&lt;同④&gt;</li> <li>・視覚的に想起しやすい配慮</li> <li>◇話し合い活動&lt;同④&gt;</li> <li>・視覚、動作の手掛かり</li> <li>◇単元の学習計画を提示&lt;同①④&gt;</li> <li>・学習全体の見通しを持たせる</li> <li>・提示物として確認できる配慮</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇話し合い活動&lt;継④&gt;</li> <li>・聴覚、言語の手掛かり</li> <li>◇単元の学習計画を提示&lt;継①③&gt;</li> <li>・学習のステップを確認できる配慮</li> <li>・課題解決の順序を把握させる</li> </ul>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ p 68の数直線の口にあてはまる分数を書き入れ、数直線を完成させる。</li> <li>○数直線に定規を当てて調べながら、大ききの等しい分数を見つけさせる。</li> <li>○等しい分数の分母と分子の数の関係に着目させ、規則性がないか話し合わせる。</li> <li>○同分子分数の大ききは、分母の小さい方が大きいことを理解させる。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇数直線図&lt;同④⑤&gt;</li> <li>・体感的に理解させる配慮</li> <li>・視覚的な手掛かり</li> <li>◇数直線をもとに&lt;同③&gt;</li> <li>・視覚的に捉えやすい配慮</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇数直線図&lt;継③&gt;</li> <li>・1/2から1/10まで順序立てて数直線を完成させる</li> <li>◇比べる作業&lt;継⑤&gt;</li> <li>・分析的手法を用いて比べさせる</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 同分子分数を数直線上に表して大小を比較することにより、同分子分数の真分数や仮分数の大小は、分母が小さいほうが大きい分数であることを理解させる。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇同分子分数の大小比較を想起&lt;同③&gt;</li> <li>・4年時に学習した同分子分数の大小比較との関連性をともに考えさせる</li> <li>◇分数の大小についての理解&lt;同①②⑤&gt;</li> <li>・同分子分数では、分子が等しく、分母の大きさが異なることを確認し、分母が小さいほど分けられる数も少なくなる結果、分数の大きさも大きくなることを分析して理解を深める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇同分子分数の大小比較を想起&lt;継⑤&gt;</li> <li>・4年時に学習した同分子分数の大小比較をもとに分析的に考えさせる</li> <li>◇分数の大小についての理解&lt;継①②⑤&gt;</li> <li>・同分子分数では、分子が等しく、分母の大きさが異なることを確認し、分母が小さいほど分けられる数も少なくなる結果、分数の大きさも大きくなることを分析して理解を深める。</li> </ul>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>○同分子の真分数どうしの加法について、式の意味や計算方法を理解し、立式したり、計算したりさせる。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇問題を絵図で確認&lt;同④&gt;</li> <li>・問題を視覚的に確認する手掛かり</li> <li>◇計算の仕方について確認&lt;同④⑤&gt;</li> <li>・スクールプレゼンターで視覚的・空間的に捉えられるように配慮</li> <li>・主に視覚刺激として活用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇問題を絵図で確認&lt;継③④&gt;</li> <li>・言語的に確認する手掛かり</li> <li>・順序性を意識した絵図</li> <li>◇計算の仕方について確認&lt;継④⑤&gt;</li> <li>・スクールプレゼンターで言語的・分析的に捉えられるように配慮</li> <li>・主に音声刺激として活用</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>○同分子の真分数どうしの減法について、式の意味や計算方法を理解し、立式したり、計算したりさせる。</li> <li>○1から真分数をひく減法の計算方法を理解させる。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇問題を絵図で確認&lt;同④&gt;</li> <li>・問題を視覚的に確認する手掛かり</li> <li>◇計算の仕方について確認&lt;同④⑤&gt;</li> <li>・スクールプレゼンターで視覚的・空間的に捉えられるように配慮</li> <li>・主に視覚刺激として活用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇問題を絵図で確認&lt;継③④&gt;</li> <li>・言語的に確認する手掛かり</li> <li>・順序性を意識した絵図</li> <li>◇計算の仕方について確認&lt;継④⑤&gt;</li> <li>・スクールプレゼンターで言語的・分析的に捉えられるように配慮</li> <li>・主に音声刺激として活用</li> </ul>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ p 74『練習』の問題を解かせる。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇計算原理の理解&lt;同④⑤&gt;</li> <li>・スクールプレゼンターで計算原理を視覚的に理解できる配慮</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇計算原理の理解&lt;継④⑤&gt;</li> <li>・スクールプレゼンターで段階的に説明をすることで、理解を深める。</li> </ul>
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ p 75『まとめよう』の問題を解かせる。</li> <li>○わくわく算数『クッキーの重さを比べよう』の問題を考えさせる。</li> <li>○3/4、2/3、5/6の、3つの真分数の大きさを工夫して比べさせる。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇考え方について確認&lt;同④⑤&gt;</li> <li>・スクールプレゼンターで視覚的・空間的に捉えられるように配慮</li> <li>・主に視覚刺激として活用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇考え方について確認&lt;継④⑤&gt;</li> <li>・スクールプレゼンターで言語的・分析的に捉えられるように配慮</li> <li>・主に音声刺激として活用</li> </ul>			

(5) 授業の工夫

ア 教材提示の工夫

19年度も、指導法略をもとに教材研究し、スクールプレゼンターを使って検証授業を進めた。

イ 掲示物について

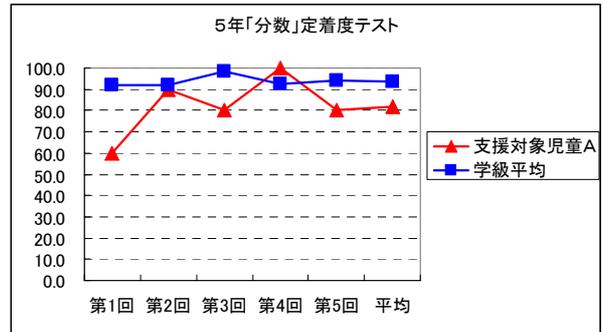
学習上の困難を有する児童にとって、学習の流れに見通しを持つということは、大きな支援になると考え、単元の学習計画を大きく印刷して掲示した。同様に、既習事項の振り返りのために活用できる掲示物も作成して掲示した。

4 平成19年度の取組における成果

(1) 定着度テストの結果と考察

Aの定着度テストの結果を学級平均と比較してみると、第2回「分数の大小」がほぼ学級平均に近い結果となった。また、第4回「分数の引き算」においては学級平均を上回る得点を得ることができた。

しかし、第1回では、平均をはるかに下回る結果となった。これは「分数」の既習事項の定着と大きく関連があると思われる。また、実際の学習場面では、既習事項の再確認に要した時間も予想以上に多くかかり、当初予定していた指導計画どおりに進められず、結果に影響を与えた可能性がある。しかし、回を重ねるにつれて学習のペースを取り戻し、Aの定着度は徐々に高まっていった。



【19年度の定着度テストの結果】

	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	平均
支援対象児童A	60.0	90.0	80.0	100.0	80.0	82.0
学級平均	92.0	91.9	98.4	92.3	94.4	93.6

(2) 算数アンケートの結果と考察

19年度も18年度と同様に算数アンケートを実施した。

ア 好感度について

事前アンケートでは、Aは算数の学習が「嫌い」と答えていたが、事後アンケートでは「好き」と答えており、検証授業によって算数の学習に対する好感度が高まったといえる。

次に、検証授業を行った学級全体の傾向を見ると、事前事後並びに学力群の要因について分散分析を行った結果、交互作用は認められなかった。(F(1, 30)=.060, n. s.) また、事前と事後(F(1, 30)=1.492, n. s.)、学力Hi群と学力Lo群(F(1, 30)=2.755, n. s.)の主効果については共に有意な差は認められなかった。

しかし、それぞれの回答人数をグラフ化してみると「とても好き」「好き」と答えた児童が、事後調査で増加しているのが分かる。特に「とても好き」と答えた児童が二倍強に増加した点が注目できる(図4)。

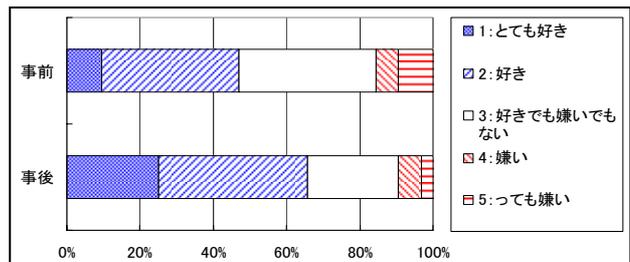


図4 学級全体の好感度(事前・事後)

イ 理解感度について

事前アンケートでは、Aは算数の学習が「分かる」と答えていたが、事後アンケートでは「分かる」と答えており、検証授業によって、算数の学習に対する理解感度が若干高まったと見ることができる。

次に、検証授業を行った学級全体の傾向を見ると、事前事後並びに学力群の要因について分散分析を行った結果、交互作用は認められなかった。(F(1, 30)=.566, n. s.)

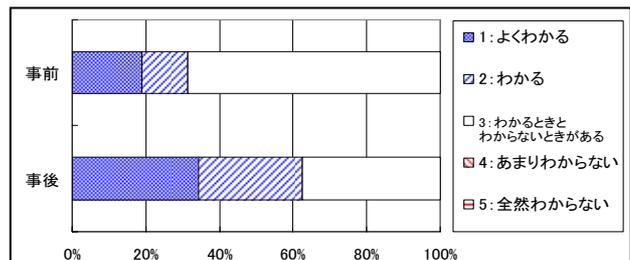


図5 学級全体の理解感度(事前・事後)

一方、事前と事後 ( $F(1, 30) = 3.538, .05 < p < .10$ )、学力Hi群と学力Lo群 ( $F(1, 30) = 3.913, .05 < p < .10$ )の主効果については、その差に有意傾向が認められた。以上の分析結果から、検証授業に対する理解感度が高まった可能性がある。グラフ化してみるとその傾向がはっきりと見られる(図5)。

### (3) 支援対象児童の自己肯定感の変容と考察

これまでのAの自己肯定感の変容(図6)を見ると、一般的自己と家庭場面の自己の値が共に高まったと見ることができる。とりわけ、家庭場面での自己が連続して高まり、高い値を保った点については、保護者とAの関係が良好に保たれたことを暗示しており、Aに対する支援の成果であると考えられる。今回構築した保護者との連携体制が、何らかの形で寄与し、家庭におけるAの自己肯定感を高めるきっかけとなったのではないかと考える。

逆に、学校場面での自己は、19年度(5年生)の事後調査では値を若干持ち直したものの、18年度(4年生)の事前調査から連続で低下し、仲間場面の自己は、他の項目に比べ値が最も低く、19年度の事後調査では0%という値を示した。仲間場面と学校場面の自己肯定感が共に低下している点から考えると、交友関係に何らかの問題が生じている可能性が考えられる。

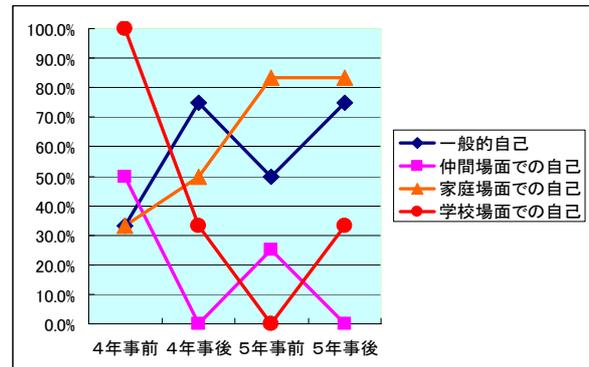


図6 支援対象児童Aの自己肯定感の変容

## VI 研究のまとめ

今回の実践を通して、学習上の困難を有する児童の学習スタイルに合わせた指導は、学習効果を高めると共に意欲面でも良い変容をもたらすことが明らかとなった。また、通常の学級において、支援を要する児童に配慮した授業は、学級の他の児童への相乗効果をもたらす、有効であることも確かめられた。

しかし、いくつかの課題も残された。まず、学習スタイルチェックシートの活用についてである。今回作成した学習スタイルチェックシートはあくまでも試案であり、検査結果に関する信頼性については更なる検証が必要である。また、アセスメントした学習スタイルを、授業で有効に活用していくために、指導法略を参考にした教材研究の余地が十分残されている。

次に、本研究において学習スタイルと同様に重視した、チーム支援についてである。支援チーム会議では、貴重な情報が数多く出されたと共に、支援を進めるための大切な指針を得ることができ有効であった。ただし、多忙な教育現場においていかに効率的に行っていくか、そして、いかにして支援のための有意義な話し合いの場としていけるかが今後の課題となる。また、授業におけるTTとのチーム支援では、授業前の打ち合わせと授業後の振り返りが大切であると感じた。多忙な教育現場では時間の確保が難しく、それぞれの学校の実情に合わせた工夫が必要となる。

### <引用文献>

- 石隈利紀 1999 「学校心理学」, P. 4~5, 誠信書房
- 青木久美子 2005 「学習スタイルの概念と理論及びそれに基づく測定方法—欧米の研究から日本独自の研究への考察—」, P. 1, NIME 研究報告
- 石隈利紀 2006 「石隈・田村式援助シートによるチーム援助—学校心理学・実践編—」, P. 14, 図書文化社
- 熊谷純 2006 「通常の学級における学習上の困難を有する児童に対する適切な支援の研究—算数科における個別の指導計画作成と学習障害調査票簡便版の活用を通して—」, P. 6, 青森県総合学校教育センター平成18年度紀要

### <参考文献>

- 山田 啓子 2005 「学習に困難を示す児童への支援のあり方—読み書きのつまずきを中心に—」 高知県教育センター紀要第41号

### <参考URL>

- coach21 test.jp 「学習スタイル」 [http://test.jp/guestSurvey/intro/id/free\\_studystyle](http://test.jp/guestSurvey/intro/id/free_studystyle)