

「学ぶ楽しさ ふれ合う喜び」を味わう授業づくりを目指して
児童のつまずきやわかり方の研究

本年度の研究

1 はじめに

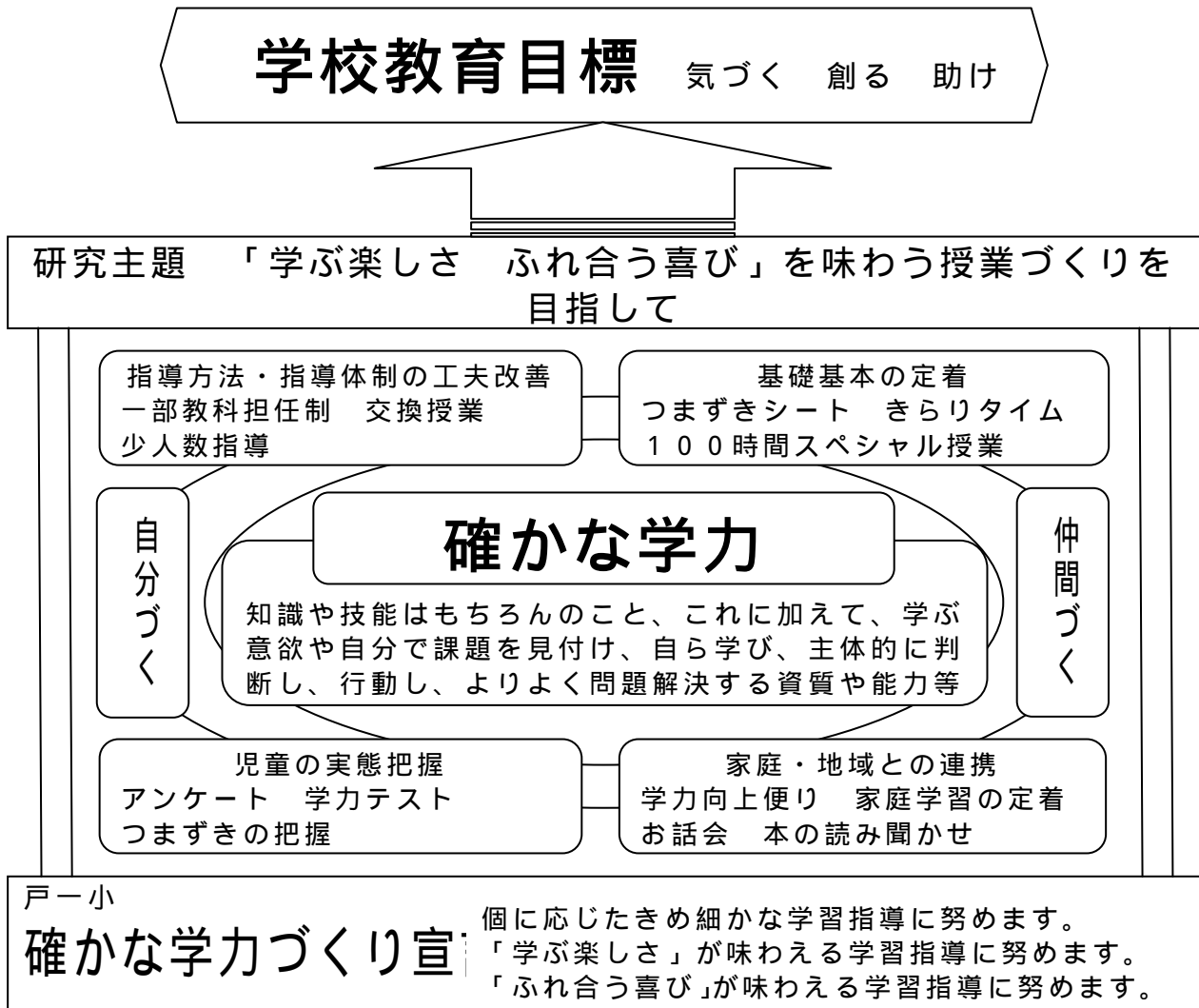
本校は、学力向上フロンティアスクール指定校として、「『学ぶ楽しさ ふれ合う喜び』を味わう授業づくりをめざして」を研究主題に掲げ、「個に応じた指導のための指導方法、指導体制の工夫改善」に関する研究を3年間行った。

そこでの中心的な研究であった少人数指導のあり方や教科担任制・交換授業の実施については、それぞれの特徴や長所、短所、また留意点を明らかにできた。

そこで、昨年度からこれまでの研究をさらに深めるため、「児童のつまずきとわかり方」といった児童の学習の様子について焦点化し、研修を進めている。

2 研究の概要

(1) 全体構想図



(2) 研究のねらい

個に応じた指導のための指導方法、教材等の工夫（児童のつまずきやわかり方を生かした指導やチームティーチングを含む少人数指導等）や小学校における教員の得意分野を生かした教科担任制・交換授業を実施することで、児童の、学習が「わかる・できる」といった認知面、さらには「好き・楽しい」といった情意面の向上を図る。

(3) 児童の実態把握

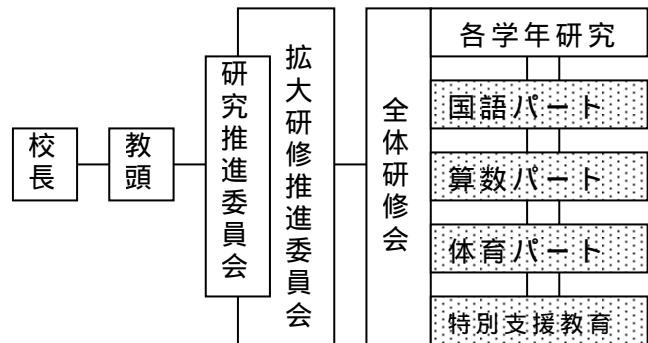
本校では、児童の実態を「わかる・できる」といった認知面と、「好き・楽しい」といった情意面の両面から捉えることにしている。その2つの関連をしっかりと把握することで、より実態が明確になり、指導に生かせると考えるからである。

(4) 主な研究教科等

- ・国語科 ・算数科
- ・体育科 ・特別支援教育

(5) 研修体制

- ・研究組織図（右図参照）
各学年から各パートに1名以上所属し、学年内に広める。
- ・教材研究の教科担任制



(6) 少人数指導及び教科担任制

ア 指導体制

1～4年生は主に算数の時間に2名の「わくわくティーチャー」(戸田市非常勤講師)が指導に加わる。5、6年は、各学級担任に加え、副担任A、Bの2名が指導に加わり、各学年において主に学級数+1の人員で指導を行っている。

学年	少人数指導	教科担任制
1年(4学級)	各学級担任と「わくわくティーチャー」の2人で、主に算数科の時間に指導する。	低学年という実態を考慮し、一部の教科で交換授業を行う。1年生は2学期より実施する。
2年(5学級)		
3年(4学級)		一部教科担任制を実施する。
4年(4学級)		一部教科担任制を実施する。
5年(4学級)	主に担任と副担任Aで指導する。	一部教科担任制を実施する。
6年(4学級)	主に担任と副担任Bで指導する。	一部教科担任制を実施する。
豆の木(3学級)	特学補助員と連携しながら行う。	

イ 各学年の指導体制（紙幅の都合で6学年のみ）

	国	社	算	理	音	図	家	体	道	学	総合
6-1(担任A)	A	C	E A	B	F	A	D	A	A	A	A B C Dで、 協力し て実施
6-2(担任B)	B	C	E B	G	F	A	D	B	B	B	
6-3(担任C)	C	A	E C	G	F	C	D	C	C	C	
6-4(担任D)	D	A	E D	B	F	C	D	D	D	D	

- A : 1組担任 B : 2組担任 C : 3組担任 D : 4組担任
 E : 学年所属の少人数指導担当 F : 音楽専科 G : 理科専科

3 主な取り組み

(1) きらりタイムの実施

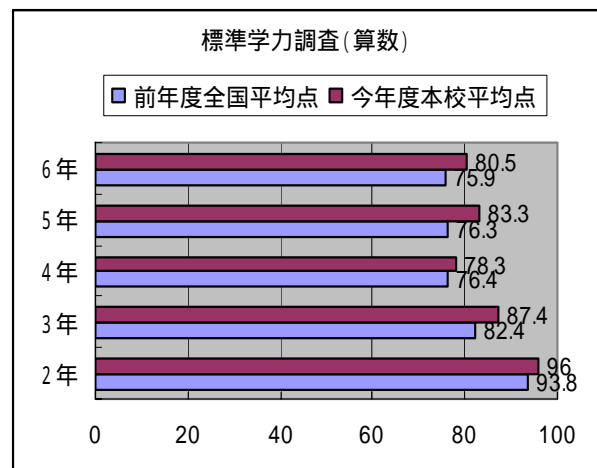
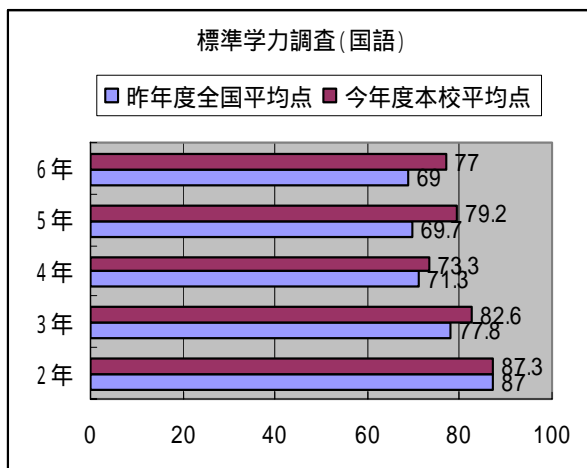
夏季休業日の短縮にともなう余剰時間(25時間程度)を主に習熟の時間として活用した。学年で時間を設定し、使用教材を統一した。計算や漢字等の基礎的なもの、また、児童の実態から、つまずきの多いものを中心に行った。

教科	主な内容(6年生の例)
国語	<補充> 1学期の漢字の復習 <発展> 詩、俳句、作文、漢字部首しりとり、四字熟語
算数	<補充・発展> 小数のかけ算・わり算、最小公倍数・最大公約数、約分・通分、面積

(2) 学力テスト

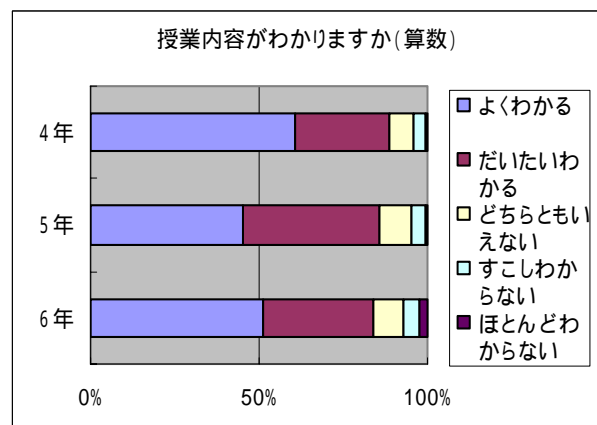
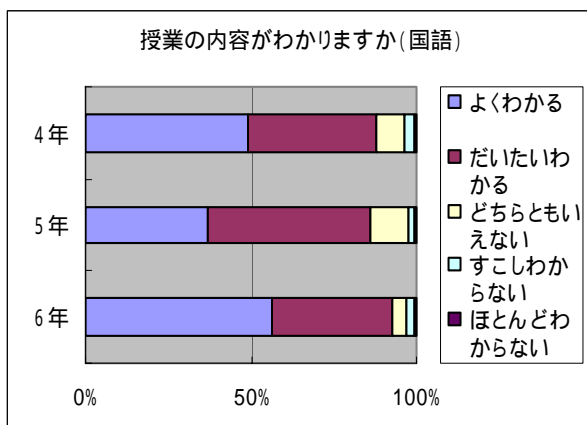
6月に1年生を除く全学年で、国語、算数の標準学力調査を実施した。結果は以下のグラフの通りである。

国語、算数ともに全学年で前年度の全国平均を上回ることができた。



(3) 児童アンケート

4年生以上の学年で、6月にアンケートを実施したところ、国語、算数の2教科ともに80%以上の児童が、授業が「よくわかる」「だいたいわかる」と回答した。2月に再度、同様のアンケートを実施するので、6月のものと比較し、今年度の研究、また、授業をふり返る材料としたい。



4 各パートの取り組み

国語パート

1 児童の実態

文章を読む際、作者・筆者の伝えたいことを意識して読んでいるが、文章全体から何を伝えたいのか、読み取ることの難しさを感じている。

その要因として、

- ・段落と段落のつながりがつかめていない。
- ・主語、述語など、既習事項を意識して学習できていない。
ことなどが挙げられる。

2 具体的な取り組みについて

< 説明的文章の読解力をつけるために >

(1) 実態把握

- ・初発の感想などや授業での観察・ノート・ワークシートの記述などから児童の読み取りの実態を把握した上で授業を組み立てる。

(2) 説明文の読み取りに必要な要素の分析

- ・読み取りに必要な基礎基本となる力(=子どもたちにつけたい力)を指導目標に基づいてさらに細かく分析する。「読むこと」にしばった指導系統表の作成

(3) 研究授業を通しての検証

- ・ねらいを明確にした授業作り
- ・音読の工夫
- ・要点のとらえ方
- ・グループでの話し合い活動
- ・読み取ったことを図式化する

< 日常的な取り組み >

(1) 「戸ーっことばファイル」

読解力を育てるため基本になる「言葉」を知るために様々な形で出会った「ことば」と「今月の詩」をファイリングする。(語彙の獲得や様々な文章表現の獲得をねらう。)

(2) 「音読カード」

家庭での継続的な取り組みが中心となるが、各学年の発達段階に合わせた目標設定や読ませ方の工夫をする。また、授業の中でも励ましや評価を工夫して活用していく。

(3) 「読書マラソン」～100冊、10000ページを目指して～

読書量を増やすことで読書を習慣化する。さらに、自分の読書の傾向を知り読書分野を広げることにつなげたい。

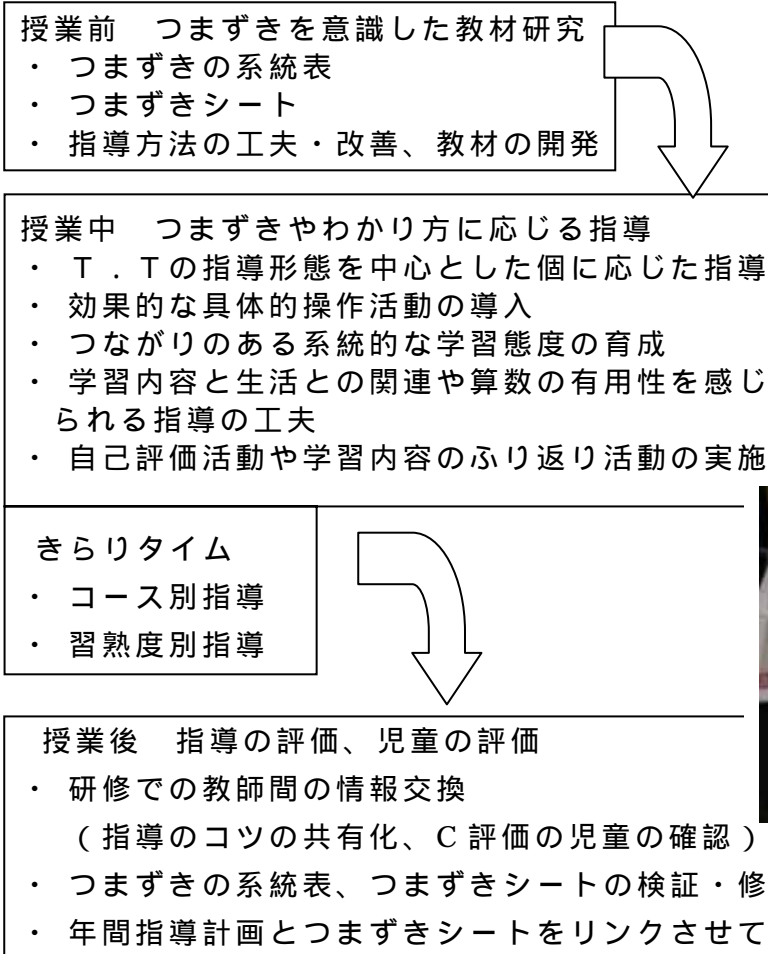
3 児童の様相(成果および課題)

研究授業の検証から、読み取ったことを図や関係図に表すことで文章と文章の関係や段落相互の関係、さらには筆者の伝えたいことが分かりやすくイメージできるのではないかと考えた。また、関係がつかめない児童がどこでつまづいているのかもわかりやすい。グループで話し合うことは読解力を付けるためだけでなく一人一人の学習活動を保証するためにも有効である。読解力の基礎になるのは「言葉の力」であり、継続的に楽しく言葉の獲得を図っていく必要がある。



算数パート

1 研究の手立て



算数パート つまずきシート																							
5年生の内容	名前																						
単元名 小単元名	小数のかけ算とわり算を考えよう 小数のかけ算																						
教科書	p. 19 ~ 23																						
題材や問題	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">7.8</td> <td style="text-align: right;">6.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">× 3.2</td> <td style="text-align: right;">× 4.8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">156</td> <td style="text-align: right;">520</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">234</td> <td style="text-align: right;">260</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">2496</td> <td style="text-align: right;">3120</td> </tr> </table>	7.8	6.5	× 3.2	× 4.8	156	520	234	260	2496	3120												
7.8	6.5																						
× 3.2	× 4.8																						
156	520																						
234	260																						
2496	3120																						
つまずきや反応例(具体的な児童の反応を)と説明	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>例1</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">7.8</td> <td style="text-align: right;">6.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">× 3.2</td> <td style="text-align: right;">× 4.8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">156</td> <td style="text-align: right;">520</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">234</td> <td style="text-align: right;">260</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">2496</td> <td style="text-align: right;">3120</td> </tr> </table> <p>・小数点の点が忘れ (2496)</p> <p>・計算ミス</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>例2</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">6.5</td> <td style="text-align: right;">3.120</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">× 4.8</td> <td style="text-align: right;">312.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">520</td> <td style="text-align: right;">3120</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">260</td> <td style="text-align: right;">3120</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">3120</td> <td style="text-align: right;">3120</td> </tr> </table> <p>・小数点以下の0の消し忘れ (312.0)</p> <p>・0を消してから小数点をつくる (31.20)</p> <p>・小数点の点が忘れ (3120)</p> </td> </tr> </table>	<p>例1</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">7.8</td> <td style="text-align: right;">6.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">× 3.2</td> <td style="text-align: right;">× 4.8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">156</td> <td style="text-align: right;">520</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">234</td> <td style="text-align: right;">260</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">2496</td> <td style="text-align: right;">3120</td> </tr> </table> <p>・小数点の点が忘れ (2496)</p> <p>・計算ミス</p>	7.8	6.5	× 3.2	× 4.8	156	520	234	260	2496	3120	<p>例2</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">6.5</td> <td style="text-align: right;">3.120</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">× 4.8</td> <td style="text-align: right;">312.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">520</td> <td style="text-align: right;">3120</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">260</td> <td style="text-align: right;">3120</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">3120</td> <td style="text-align: right;">3120</td> </tr> </table> <p>・小数点以下の0の消し忘れ (312.0)</p> <p>・0を消してから小数点をつくる (31.20)</p> <p>・小数点の点が忘れ (3120)</p>	6.5	3.120	× 4.8	312.0	520	3120	260	3120	3120	3120
<p>例1</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">7.8</td> <td style="text-align: right;">6.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">× 3.2</td> <td style="text-align: right;">× 4.8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">156</td> <td style="text-align: right;">520</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">234</td> <td style="text-align: right;">260</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">2496</td> <td style="text-align: right;">3120</td> </tr> </table> <p>・小数点の点が忘れ (2496)</p> <p>・計算ミス</p>	7.8	6.5	× 3.2	× 4.8	156	520	234	260	2496	3120	<p>例2</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">6.5</td> <td style="text-align: right;">3.120</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">× 4.8</td> <td style="text-align: right;">312.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">520</td> <td style="text-align: right;">3120</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">260</td> <td style="text-align: right;">3120</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">3120</td> <td style="text-align: right;">3120</td> </tr> </table> <p>・小数点以下の0の消し忘れ (312.0)</p> <p>・0を消してから小数点をつくる (31.20)</p> <p>・小数点の点が忘れ (3120)</p>	6.5	3.120	× 4.8	312.0	520	3120	260	3120	3120	3120		
7.8	6.5																						
× 3.2	× 4.8																						
156	520																						
234	260																						
2496	3120																						
6.5	3.120																						
× 4.8	312.0																						
520	3120																						
260	3120																						
3120	3120																						



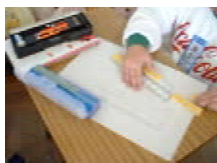
効果的な具体的操作活動の導入

2 実践例

1年生 「ひきざん」

低・中学年では、繰り下がりのある引き算でつまずくことが多い。それは、減加法の理解が不十分であるからだと考えられる。そこで、初めて減加法の出てくる1年生のひき算の指導についての研究を行った。

指導のポイント・児童の興味を引く具体物を用いた導入(カップに入ったプリン
の模型)



- 引いたあとがわかるような板書の工夫
- 10のまとまりをしっかりと意識させる。

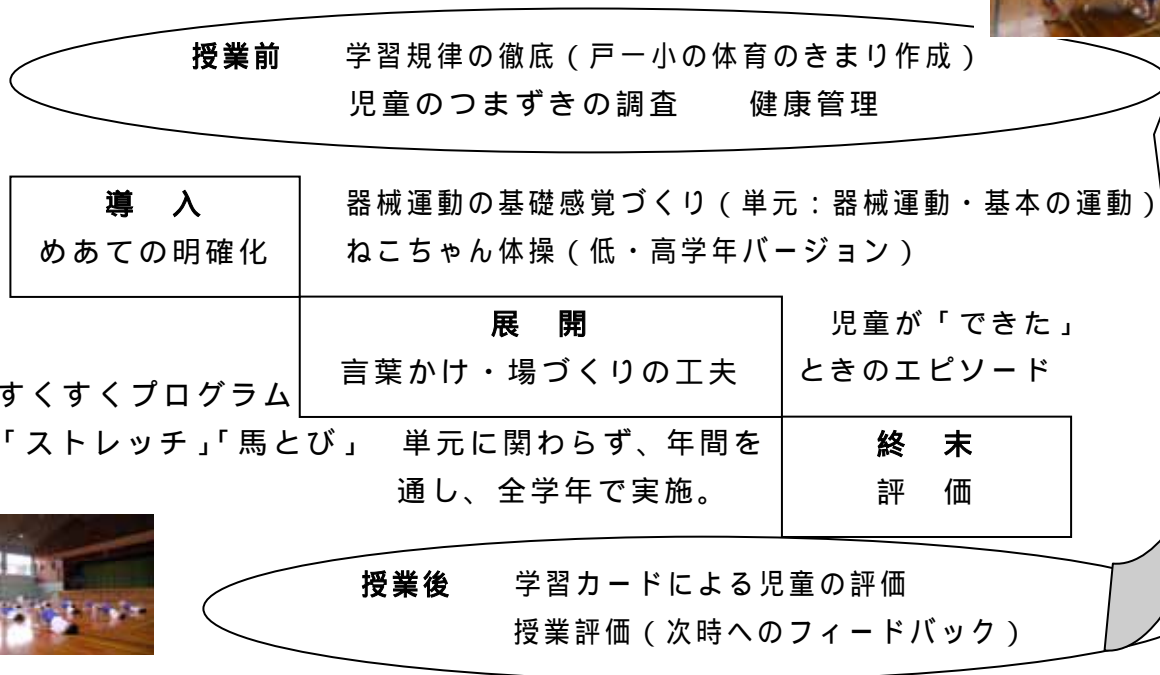
と 10 と

- 繰り下がりのあるひき算に入る前に、10の合成や分解を十分に理解させる。

授業中の児童の反応 最初の具体物の提示により13 - 9の答えを出すことが(わかり方のエピソード)できる児童が多かった。その計算方法について、ブロックや図を用い13を10と3に分け、どこから9をとるのかについて話し合った。友達の考え方を聞きながら、「ひき算の中にも、たし算が隠れているね。」と発見した。

体育パート

1 体育授業を通しての取組



研究授業を通しての評価（年3回）

2 日常活動を通しての体力向上の取組（全校で実施）

（1）グーパー運動 ねらい：筋力（握力）の向上

朝の会での健康観察時に、グーパー運動（腕を伸ばして手のひらを握ったり開いたりする）を取り入れている。



〔成果〕この取組は昨年度から行っており、成果は以下の通りである。昨年度に比べ、県平均を上回る項目が増えた上、本校の昨年度の記録を比べるとすべての項目で、伸びが見られる。（表中「比較」）

平成17年度 新体力テスト 握力（kg）

	1年	比較	2年	比較	3年	比較	4年	比較	5年	比較	6年	比較
男子	8.02	x	8.88	x	10.97	x	13.57	x	16.71	-	18.25	x
女子	7.33	x	7.80	x	10.05	x	12.14	x	15.67	x	18.15	x

「比較」は県平均との比較（...上回っている ...有意差無し x...下回っている）

「比較」は本校の17年度との比較（...上回っている ...有意差無し ...下回っている）

平成18年度 新体力テスト 握力（kg）

	1年	比較	比較	2年	比較	比較	3年	比較	比較
男子	9.43			11.39			12.21	x	
女子	7.65	x		10.05	x		10.77	x	
	4年	比較	比較	5年	比較	比較	6年	比較	比較
男子	14.13	x		17.05			19.59	x	
女子	12.66	x		16.50			20.04		



（2）ストレッチ ねらい：柔軟性の向上

朝の会・帰りの会等の学級の時間を活用し、毎日教室で身体を伸ばす運動を取り入れる（8秒間×3回程度）



〔成果〕5学年で11月に長座体前屈を計測。5月に比べ男子平均（+4.1cm）、女子平均（+2.8cm）という成果が得られた。

特別支援教育パート

特別支援教育パートでは、次のことを柱に研究を進め、授業に取り組んできた。

- (1) 児童の実態に応じた支援のあり方
- (2) 児童の興味・関心を高める，教材・教具の開発、工夫
- (3) 年間指導計画の見直し
- (4) 個別の指導計画の作成



体育「的当てゲーム」で使った的

- (1) は、児童の実態を的確に把握し、その子に応じた支援の仕方を考えていくことである。そのためには、担任はもちろんのこと，その他大勢の視点から，その子のよさやつまずきを見つけ、課題に対してどうしたら「できる」ようになるのか検討し、指導に生かすようにした。
- (2) は、児童が意欲を持って学習に取り組めるような、教材・教具の開発である。児童によっては、好きなキャラクターを取り入れた課題を作成したり、市販の教材を作り変えたりなどして「やりたい!」「これならできそうだ!」という気持ちを持てるようにした。実際の授業では、意欲的に活動する児童が多く、ほとんどの児童が目標を大きく達成した。
- (3) は、年間にどのような活動や学習を行っていくかという計画表だが、季節や学校行事との関連を図り、学習したことを生活に生かせるように、再度見直しを行った。見直しを行ったことにより、学習したことを生活に生かす場面が増した。
- (4) は、一人一人の児童の実態に応じて、目標や課題を設定した指導計画である。長期目標(1年間)と短期目標(学期ごと)があり、適時評価している。また、一度設定した課題や目標でも、さらに次の段階へと設定しなおすこともある。

また、昨年までは、主にまめの木学級と担任外の教員で特別支援教育パートを構成していたが、

校内の共通理解を図り，全体で支援体制を整えていく必要があること
通常学級でも，子どもの実態に応じた指導が大切である

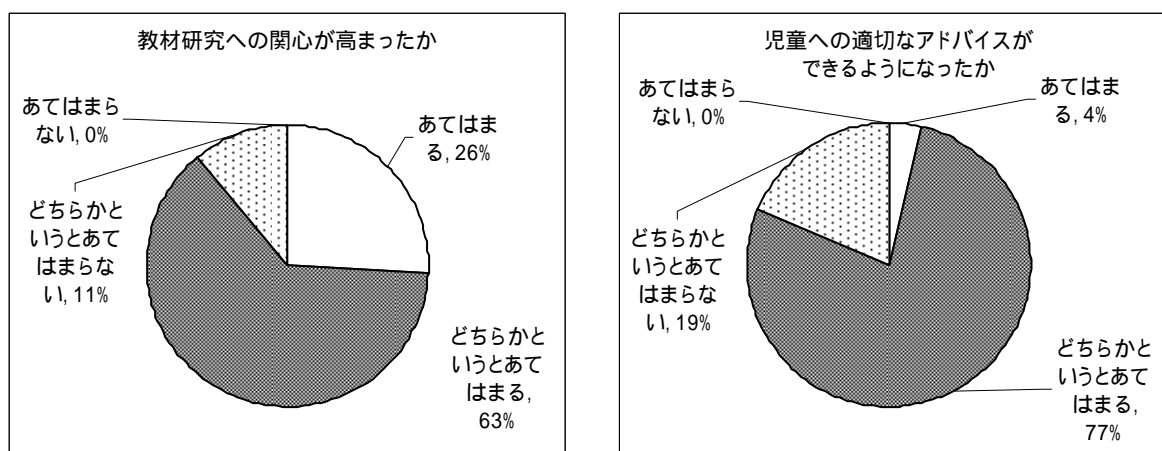
といったことから、今年度は特別支援教育パートに通常学級の担任を加え、研究を進めてきた。成果として、情報交換がスムーズにいくようになった。児童のつまずきを的確に捉えられるようになった。等があげられる。

なお、1学期はまめの木学級の授業研究を行ったが、2学期には、通常学級の授業研究をパート内で行い、研究を深めることができた。

5 成果と今後の課題

(1) 成果

下のグラフは教師への意識調査の結果である。つまずきやわかり方の研究を行うことで、どのような変化があったのかアンケートを行ってみた。



「教材研究への関心」が高まっているのがわかる。これは、児童にどのようなつまずきが予想されるか、また、そのつまずきにはどのように対処すればよいのかを教材研究の際に意識しているからだと考えられる。それにより、「児童への適切なアドバイス」ができやすくなっているであろう。

その他では、つまずきシート（児童のつまずきとその対策）の蓄積、3の「主な取り組み」でも示したが、標準学力調査において全学年、全国平均点を上回ったという結果や児童アンケートの結果も研究の成果と言える。

(2) 今後の課題

ア「きらりタイム」の充実

今年度よりの実施で手探りの状態で進んでしまったため、効果的に活用できない時間もあった。今後、学年毎に使用した教材等を整理、蓄積し、来年度は実施方法も含めよりよいものを考えてゆきたい。



イ「つまずきシート」の活用

2年間の研究で蓄積してきたものを整理し、だれでも教材研究や実際の指導で活用できるようにする。

ウ 授業の充実

児童アンケートでは全体としてよい結果が得られたが、まだ理解が十分ではない児童や学習に対して否定的な評価をしている児童も見られる。本校の「確かな学力づくり宣言」にもあるように、「個に応じたきめ細かな学習指導」、「学ぶ楽しさが味わえる学習指導」、「ふれ合う喜びが味わえる学習指導」に努め、児童の確かな学力を育成する指導をしていかなければならない。

エ 各パートでの取り組みの共有

4つのパートで研究に取り組んでいるため、自分が所属しているパート以外の取り組みの共有をより充実させていきたい。