研究主題

基礎的・基本的な内容の定着に関する調査研究

≪抄 録≫

児童・生徒にとって基礎的・基本的な内容の習得が必要であることから、東京都教育委員会は、国語と算数について定量可能な内容に限定し、その定着の状況を平成13年度から３年間にわたって調査している。本研究は３年間の調査結果を分析し、東京都の児童・生徒の基礎的・基本的な内容の定着状況を明らかにするとともに、各学校の学習指導の改善・充実に資する実践事例等を提示することをねらいとしている。

過去３年間の調査結果を概観すると、国語の学習内容は定着が図られており、算数はおおむね定着が図られている。また、現行学習指導要領で学習した児童・生徒を対象とした平成15年度の調査結果と平成13・14年度の調査結果を比較したところ、定着状況に大きな変化は見られなかった。さらに、平成15年度調査の対象となった児童・生徒のうち、小学校４年について少人数学習集団による学習を行っている児童と行っていない児童の正答率を比較したところ、国語・算数ともに、少人数学習集団による学習を行っている児童の正答率が、少人数学習集団による学習を行っていない児童の正答率を若干上回っている。

過去３年間の調査結果の分析を更に進めたところ、基礎的・基本的な内容の定着を図るためには、知識や技能を獲得する過程で働く、考える力を育てる必要があるとともに、獲得した知識や技能を児童・生徒自らが活用する学習を、指導計画に意図的に位置付ける必要があることが分かった。そこで、昨年度の本研究が示した指導改善の観点である「教材研究」「実態把握」「指導と評価の工夫」から授業を構成するとともに、「指導計画の改善」を観点に加えて実践事例を作成した。

目　　次

Ⅰ　研究の背景及び研究のねらい ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 145

Ⅱ　研究の経過 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 145

Ⅲ　研究の内容 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 145

1　基礎的・基本的な内容の定着状況

2　国語・算数において育てたい力

3　学習指導改善の観点

4　実践事例の作成

(1) 国語　「言語と文化について考えよう」(説明的な文章)　(小学校第６学年)

(2) 算数　「小数のわり算」　(小学校第５学年)

Ⅳ　研究のまとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 168

Ⅴ　今後の課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 168

Ⅰ　研究の背景及び研究のねらい

1　研究の背景

平成14年４月から小・中学校で全面実施となった今回の学習指導要領では、学習内容が厳選され、ゆとりある教育活動を展開する中で基礎的・基本的な内容の確実な定着を図り、自ら学び、自ら考える力などの「生きる力」を育成することが基本的なねらいとされている。文部科学省では、この学習指導要領のねらいの一層の実現を図り、「生きる力」を知の側面からとらえた「確かな学力」向上のため、平成15年度より学力向上フロンティア事業、学習指導カウンセラー派遣事業等の「学力向上アクションプラン」を実施している。

東京都教育委員会では、これら国の取組に先立ち、平成13年度から３年間にわたり、基礎的・基本的な内容の定着状況を把握するため、国語と算数について「基礎的・基本的な内容の定着に関する調査」を実施している。また、基本方針に基づく平成15年度の主要施策の中に「基礎的・基本的な学力の定着」を掲げ、少人数学習集団による指導法の研究開発やティーチングアシスタントモデル事業の実施など様々な学力向上施策を展開している。さらに、今年度からは都内全公立中学校２年を対象に、また来年度からは小学校５年も対象に加え、児童・生徒の学力向上を図るための調査を実施し、各学校における指導方法の改善・充実に生かすこととしている。

2　研究のねらい

本研究は、平成13年度から３年間にわたり実施された「基礎的・基本的な内容の定着に関する調査」の結果を分析し、東京都の児童・生徒の基礎的・基本的な内容の定着状況を明らかにするとともに、各学校の学習指導の改善・充実に資する実践事例等を提示することをねらいとする。

Ⅱ　研究の経過

平成15年度の調査を集計し、平成13年度及び平成14年度の調査結果と併せて国語と算数の基礎的・基本的な内容の定着状況を把握した。さらに、３年間の調査結果を分析し、基礎的・基本的な内容の定着を図るために、児童・生徒に育てたい力やそのための指導の手だてについて考察した。それらの手だての有効性を授業を通して検証し、そこで得られた成果を基に授業内容を再構成し、実践事例として示した。

Ⅲ　研究の内容

1　基礎的･基本的な内容の定着状況

(1) 平成13年度から平成15年度の3年間の定着状況

表１のように、過去３年間の調査結果を概観すると、国語の学習内容は定着が図られており、算数は、おおむね定着が図られている。また、学習指導要領の改訂に伴う定着状況の変化を調べるために、現行学習指導要領で学習した児童・生徒を対象とした平成15年度の調査結果と平成13・14年度の調査結果を比較したところ、定着状況に大きな変化は見られなかった。

表１　国語と算数の３年間の定着状況

		国語					算数				
		漢字の読み	漢字の書き	言葉のきまり	内容理解	学年全体	数と計算	量と測定	図形	数量関係	学年全体
小学校4年	H13	80.8%	86.2%	81.1%	80.5%	82.8%	86.1%	73.4%	85.7%	71.3%	81.4%
	H14	78.0%	82.2%	84.9%	74.0%	81.5%	83.6%	66.1%	84.8%	64.7%	77.5%
	H15	79.0%	84.2%	90.1%	86.1%	85.0%	85.1%	65.9%	89.7%	69.7%	79.7%
中学校1年	H13	92.8%	73.6%	80.8%	87.8%	83.1%	76.3%	62.1%	74.3%	65.2%	70.3%
	H14	94.9%	75.9%	74.8%	86.7%	81.8%	74.8%	66.2%	76.7%	59.8%	70.5%
	H15	91.0%	81.0%	67.3%	92.7%	82.9%	80.2%	65.3%	81.5%	66.5%	74.7%

（表の数値は正答率　問題は80%の正答が得られれば定着が図られていると想定して作成されている。）

(2) 少人数学習集団による学習を行っている児童の定着状況（平成15年度）

表２、表３のように、平成15年度調査の対象となった児童・生徒のうち、追跡調査が可能な小学校４年について、少人数学習集団による学習を行っている児童と行っていない児童の正答率を比較したところ、国語・算数ともに、少人数学習集団による学習を行っている児童の正答率が、少人数学習集団による学習を行っていない児童の正答率を若干上回っている。これは、各学校が少人数学習集団を編成し、個に応じたきめ細かな指導をしたことによる成果が徐々に表れている結果であると推察できる。

表２　少人数学習集団による学習を行っている児童の定着状況（小学校４年国語）

項目	漢字の読み	漢字の書き	言葉のきまり	内容理解	学年全体
行っていない児童	７９.０％	８４.１％	９０.１％	８６.０％	８４.９％
少人数学習の児童	８１.１％	８５.７％	９２.６％	８８.８％	８６.９％

＊調査対象児童26,322名中、少人数学習集団による学習を行っている児童は938名で、調査対象児童に対する割合は約3.6%である。

表３　少人数学習集団による学習を行っている児童の定着状況（小学校４年算数）

領域	数と計算	量と測定	図形	数量関係	学年全体
行っていない児童	８５.０％	６５.９％	８９.５％	６９.７％	７９.６％
少人数学習の児童	８５.３％	６６.１％	９０.１％	６９.８％	７９.８％

＊調査対象児童26,272名中、少人数学習集団による学習を行っている児童は7,032名で、調査対象児童に対する割合は約26.8%である。

＊なお中学校１年については、小学校で少人数学習集団による学習を行った児童を追跡することが困難なので、比較分析の対象外とした。

2　国語･算数において育てたい力

過去３年間の調査結果の分析から、基礎的・基本的な内容の定着を図るためには、知識や技能を獲得する過程で働く、考える力を育てる必要があるとともに、獲得した知識や技能を児童・生徒自らが活用する学習を指導計画に意図的に位置付ける必要がある。

(1) 国語において育てたい力は、言語を手がかりとして論理的に思考する力である。この力を育てるためには、文章の大体をとらえるだけでなく、内容の中心をとらえ段落相互の関係を考えながら文章を読んだり、書かれている内容について事象と感想、意見の関係を押さえ、自分の考えを明確にしながら読んだりする学習を繰り返し行う必要がある。

(2) 算数において育てたい力は、解決の方法や結果の見通しをもち、筋道を立てて考える力等

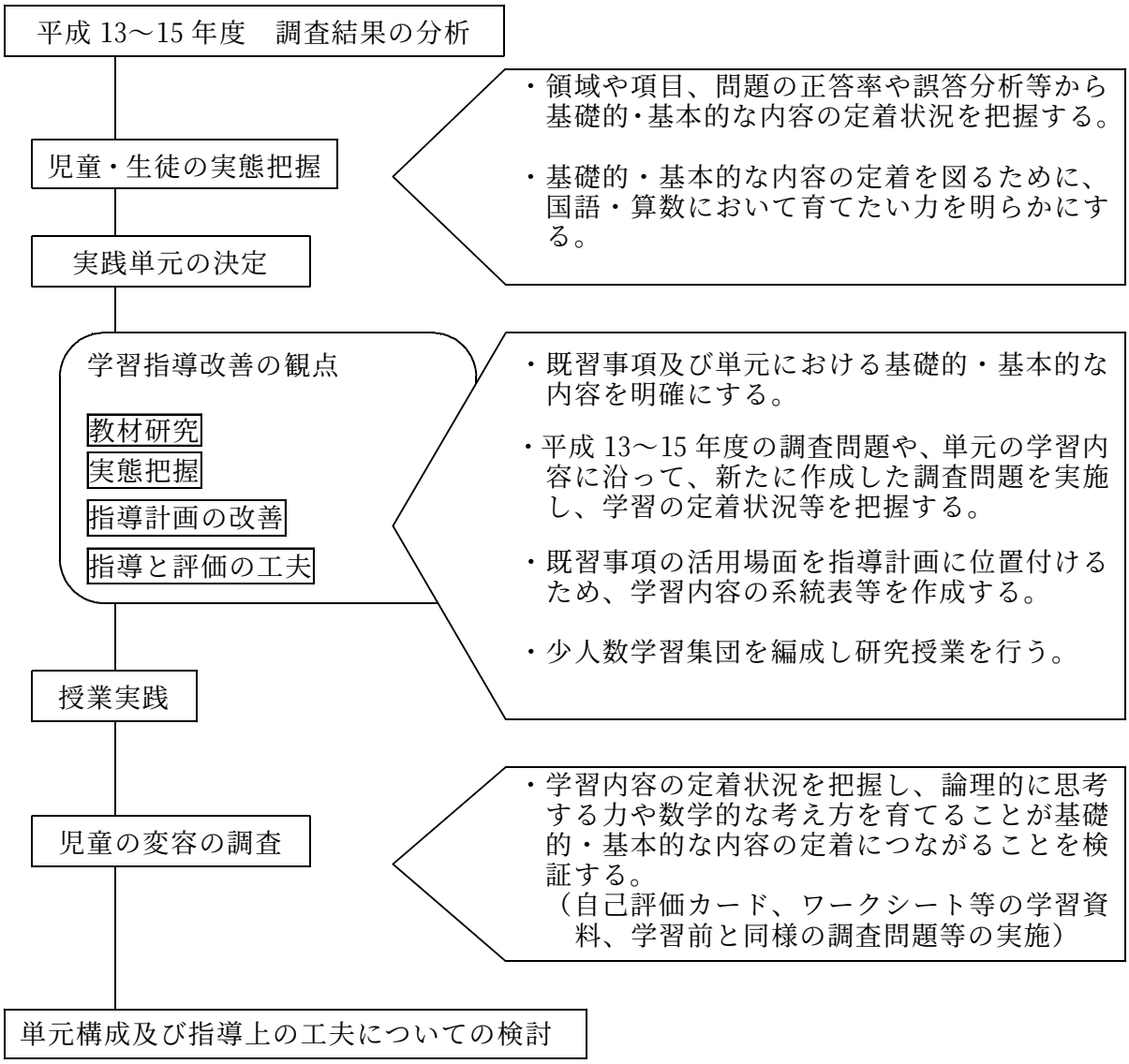
の数学的な考え方である。この力を育てるためには、問題構造をとらえ既習事項と学習する内容との関連を見いだしたり、解決に必要な考え方を自ら活用したりする学習を積み重ねることが必要である。

3　学習指導改善の観点

論理的に思考する力や数学的な考え方は、学年進行に伴い徐々に育つものである。したがって、これらの力を育てるためには、授業そのものの改善はもとより、学習内容相互の関係や系統性を踏まえて単元の指導計画や年間指導計画を工夫することが必要である。そこで、昨年度の本研究が示した指導改善の観点である「教材研究」「実態把握」「指導と評価の工夫」から授業を構成するとともに、「指導計画の改善」を観点に加えることにより、論理的に思考する力や数学的な考え方を育てることにした。

4　実践事例の作成

本研究では、基礎的・基本的な内容の定着を図るためには、論理的に思考する力や数学的な考え方を育てることが有効であると考え、各学校の学習指導の改善・充実に資する実践事例を以下の手順で作成した。



(1) 国語

① 調査結果と指導事例の関連

〈正答率が80%を下回った内容と必要な指導〉

言語事項にかかわる内容
- 当該学年に配当されている漢字を読むこと。（小４）
- 前学年に配当されている漢字を書くこと。（小４・中１）
- 文と文との意味やつながりを考えながら、指示語や接続語を使うこと。（小４）
- 熟語を構成している漢字の関係を理解し、類別すること。（中１）
- 漢字の読みを、仮名遣いに注意して正しく書くこと。（中１）
- 日常の場面を想像して、正しい敬語表現を使うこと。（中１）

構成や展開の読解に関する内容
- 文章全体における段落が分かること。（小４）
- 文章を正しく読むこと。（小４）
- 文章の叙述に即して細かい点にまで注意して内容を正確に読み取ること。（中１）

⇒
- ○小学校学習指導要領解説において２学年ずつにまとめて示されている学習内容を、繰り返し指導すること。
- ○身に付けた学習内容を活用する場面を設定すること。
- ○文章の構成を理解するための指導を工夫すること。

上記のように平成13・14年度の調査において、正答率が80%に満たない問題があり、繰り返しの学習や３領域と言語事項を調和させた学習の充実が必要であることが分かった。また、さらに詳しく分析すると、段落相互の関係を考えながら文章を読んだり、叙述されている事象と感想、意見の関係を押さえながら読んだりするなど、論理的な思考の基本となる学習内容の定着が十分に図られておらず、これらを重視した学習指導の在り方が求められる。

そこで、「読むこと」の領域において単元を構成し、教材には説明的な文章を取り上げ、論理的に思考する力を育てることにした。

② 単元名 「言語と文化について考えよう」（説明的な文章） 小学校第６学年

③ 単元の目標

○言葉と文化について関心をもち、段落相互の関係を押さえながら要旨をとらえる。

〈評価規準〉

国語への関心・意欲・態度 関	話す能力・聞く能力 話	読む能力 読	言語についての知識・理解・技能 言
外来語の由来に関心をもち、進んで学習しようとする。	教材文「外来語と日本文化」の構成や要旨について、自分の考えをもち、話し合う。	外来語と日本文化に興味をもち、段落相互の関係や要旨を押さえながら読む。	言葉の由来や歴史、特質などに関心をもち、理解を深める。

④ 基礎的･基本的な内容の定着を図るための手だて

ア 教材研究

◎ 本単元における基礎的・基本的な内容と既習事項

既習の基礎的･基本的な内容	観点	本単元における基礎的･基本的な内容
○文章の内容を理解し、筆者の伝えたかったことをとらえようとする。 ○内容を理解し、自分の意見をもとうとする。	関心・意欲・態度	○内容理解を深めることに意欲的に取り組み、自分の考えをもちながら、進んで学習しようとする。
○話す順序や話の中心に気を付けて話す。 ○事実と感想、意見の組み立てを考える。 ○適切で効果的な組み立てや言葉遣いなどに注意しながら、話の内容を聞き取る。 ○自分の立場や意図をはっきりさせながら話し合う。	話す能力・聞く能力	○話す順序や話の中心に気を付け、組み立てを考えて話す。 ○相手の意図をつかみ、効果的な組み立てに注意しながら、聞き取る。 ○自分の立場や意図をはっきりさせながら話し合う。
○書かれている文章の内容を的確に読み取る。 ○目的や意図に応じて、自分の言葉で、内容を短く要約したり、分かりやすく言い替えたりしてまとめる。 ○事実の述べ方と感想の述べ方の違いについて気付く。 ○筆者がどのような事実に基づき、どのような考え方や論理を用いて読者に語りかけているか考える。 ○自分の立場から筆者の意見、感想についてどのように考えるか、常に意識しながら読む。	読む能力	○内容を的確に押さえながら要旨をとらえる。 ○事象と感想、意見の関係を押さえ、自分の考えをもちながら読む。
○仮名及び漢字の由来、特質などについて理解する。 ○語句の構成、変化などについての理解を深め、由来などに関心をもつ。	言語についての知識・理解・技能	○言葉についての由来や歴史、特質などについて理解を深める。

◎　教材選択の視点

論理的に思考する力を育てるためには、その基本となる文章構成や言語事項（接続語、指示語、文頭表現、文末表現など）の知識を着実に身に付けることが大切である。そこで教材には、内容を正確に伝えるために文章構成や表現を工夫している説明的な文章を取り上げることにした。

イ　実態把握

◎　既習事項の定着状況の把握と活用

・「読むこと」に関する基礎的・基本的な内容の定着状況を把握するため、事前テストを行った。結果は個別支援カード(151ページ参照)に記録し、誤答の分析と必要な支援も記入した。

・論理的に思考する力が児童によっては十分定着していないという事前テストの結果から既習事項を繰り返し学習できる単元を設定するとともに、「読むこと」に関する内容の定着状況に合わせた学習ができるようコース別の学習を取り入れた。

ウ　指導計画の改善

論理的に思考する力をはぐくむためには、一時間一時間の授業改善だけでなく、実態に応じて指導計画を見直すことが必要である。そこで、指導計画の改善のために、まず２学年ずつまとめて示されている学習内容を分析して、より具体的な内容に整理し、論理的な思考力を育てる説明的文章の指導事項一覧を作成した。(156ページ参照)そして、これらのことから各単元ごとの重点指導事項や指導方法を改善した。

エ　指導と評価の工夫

◎　コース選択における工夫

・学習への意欲的な取組を促すために、児童が自分の学習状況に適したコースを選択できるようにした。その際には事前テストの結果を活用した。(151ページ参照)

・児童がコースを選択するに当たり、教師による個別の面談を行った。その面談で教師は事前テストの結果やこれまでの学習の状況を踏まえて、児童が自分の課題に合ったコースを選択できるよう支援を行った。

◎　個に応じた指導の充実

・事前テストの結果から明らかになった論理的に思考する力の差に対応していくため、第二次に課題別のコースでの学習を設定し、既習の言語事項の確認をした。第三次では第二次で学んだことを学習の中で活用できるような興味・関心別のコースでの学習を設定した。

◎　毎時間の評価を次時の指導に生かす工夫

・事前テストの結果や毎時間の評価結果を書き込める個別支援カードを作成し、学習内容の定着状況を記録できるようにした。また、その記録から次時の学習における個別の支援計画を作成し、個に応じた指導ができるようにした。

・自己評価の結果(151ページ参照)から児童の学習の状況をとらえ、次時の指導にもこれを生かすようにした。また、児童には学習を通して身に付いたことや到達していないことを確認させ、次の学習にめあてをもって臨むことができるようにした。

⑤　指導と評価の実際（10時間扱い）

ア　単元全体の流れ

小学校第6学年　「言葉と文化について考えよう」

教材名　　外来語と日本文化

単元の流れ	時	学　習　活　動	本単元での主たる評価規準	指導上の工夫
第一次 「外来語と日本文化」の段落構成の工夫に気付きながら、的確に内容をとらえる。	① 一斉	○身の回りの片仮名言葉に興味をもち、「外来語」という言葉を知る。	関 外来語に興味・関心をもち、例に出された言葉を外来語に直すとどのようになるかを考えようとしている。	○外来語を日本語に直した文章を用意し、生活の中に多くの外来語があることに気付かせる。
	② 一斉	○「内容に関すること」と「表現の仕方や文章の組み立ての工夫に関すること」の点について初発の感想を書く。 ○今後の学習の見通しをもつ。	関自分の考えをもち、学習しようとしている。 読文章構成や語句の使い方などを手がかりに、筆者の表現の工夫について吟味している。	○感想の視点を与えることで、今までの学習を振り返ったり、今後の学習への見通しをもてるようにしたりする。
		課題別のコースを選択する。		
第二次 「外来語と日本文化」の文章の構成を考え、要旨をまとめる。	③④⑤⑥⑦ コース別	○課題別のコースごとに、文章の構成を考えることや、中心となる語や文を見付けることの復習を行いながら、要旨をまとめる。	読筆者がどのような事実に基づき、どのような考え方や論理を用いて読者に語りかけているか考えている。 読目的や意図に応じて、中心となる語や文をとらえている。	○内容理解の習熟度に合わせてコースを設定し、個に応じた指導ができるようにする。
		課題別のコースごとの指導　**(詳しい指導計画はP152～P155)** ○実態調査の結果、コースの説明、教師との面接から自分の課題に合ったコースを選択する。 ○個に応じた指導で、目標を達成する。 **教師とともに丁寧に内容を理解するコース** ・毎時間ごとのワークシートを整理することにより、読むための学習の手順や必要な学習内容が分かるヒントブックが完成する。学習内容を厳選し、１時間に１事項程度とする。 **個人で考え、グループで相談しながら内容を理解していくコース** ・接続語や指示語、文末表現など、語と語、文と文の関係や段落相互の関係を結び付けていく中で、文章の構成や要旨を探っていく。個人で考えた後、グループで読み深めていく。 **個人で学習を進めていくコース** ・学習活動の終わりには、自分で作った目次と教材を組み合わせて手作りの本が完成する。主に個人で学習に取り組む。		
	⑧ 一斉	○筆者がなぜこのような文章構成をしたのかを考える。 ○筆者の考えに対して自分の意見をもつ。	読筆者がどのような事実に基づき、どのような考え方や論理を用いて読者に語りかけているか考えている。 読自分の考えをもちながら読んでいる。	○筆者がなぜこのような文章構成をしたのかを考えることにより、自分の考えをよりよく伝えるための工夫を理解できるようにする。
第三次 第二次の内容理解の学習を生かして、他の教材の内容理解をし、題名を考える。	⑨⑩ コース別	○言語にかかわる２作品から、興味・関心に応じて１作品を選び、内容理解の上で、題名を考える。	読筆者がどのような事実に基づき、どのような考え方や論理を用いて読者に語りかけているか考えている。 読目的や意図に応じて、中心となる語や文をとらえている。	○内容理解に関する力を活用する学習の場を設定することで、より定着が図られるようにする。
		興味・関心別のコースごとの指導 ○言語にかかわる２作品から自分の興味・関心に合わせて１作品を選択する。 ○第二次での学習を生かして、課題を解決できるよう個に応じた指導をする。 ○各コースとも学習の流れは同じ。（・文章の構成を考える。・段落のまとまりごとに中心となる語や文を見付ける。・要旨をまとめる。・作品の題名を考える。） **方言について考える作品** ・トウモロコシや自転車など身近なものの名称を取り上げるので、児童は興味・関心をもちやすい。 ・形式段落数が少なく、文章構成が比較的分かりやすい。 **言葉の起源をさぐる作品** ・日常使う言葉の起源を探る中で、言葉のもつ由来や意味などが分かるので、児童は興味・関心をもちやすい。 ・形式段落数が「方言について考える作品」より増え、文章構成がやや複雑になっている。		

イ　指導の手だて

実態把握について

既習事項の定着状況の把握と活用

≪個別支援カード≫

○誤答分析から必要な指導を把握し、学習に生かす。

個別支援カード

名前	接続語 問1－ア		誤答の分析	必要な支援
	△		接続語の役割が分からず、段落の内容や役割も理解できなかった。	接続語の役割と文章の構成について確認する。
	◎		段落の内容を正しく理解できず、段落相互の関係も理解できなかった。	接続語の役割を手がかりにして文章の構成を考えさせるようにする。

≪自己評価≫

○事前テストの各設問はどのような力を診断しているかを教師が説明する。

○児童が事前テストの結果を自己評価する。

事前テストの結果の記録表（児童用）

問題の内容	問題番号	結果
接続語の役割が分かる。	1－ア	
	1－イ	
「これ」「それ」「あれ」などの言葉が何をさしているのかが分かる。	2	
段落を内容で仲間分けで	3	

指導と評価の工夫について

自己評価を活用したコースの選択

○各コースの学習活動や、コース選択の判断基準などを教師が説明する。

コース選択オリエンテーション
－児童への説明原稿－

コース別学習の説明を始めます。

まず、「先生と一緒に丁寧に内容を理解していくコース」について説明します。

このコースは６年生になるまでに学習してきたことをまとめたワークシートを使い

○児童は、これまでの説明的な文章の学習を振り返り、学習内容の定着状況を自己評価し、コース選択の資料として活用する。

毎時間の評価を次時の指導に生かす工夫

○毎時間の学習内容を理解して学習のめあてを決め、授業の最後に自己評価する。

自己評価カード

今日の主な学習内容

○要旨をつかむための学習計画を立てる。

○段落を仲間分けする。

今日の学習のめあて

（児童が「今日の主な学習内容」から立てる）

今日の学習の自己評価

①めあては達成できましたか？

とても　まあまあ　あまり　まったく

②段落を仲間分けできましたか？

【評価の理由】

①

②

教材研究について

教材選択の視点

○国語に対する興味・関心を深められるもの。

○既習事項と関連付けて学習できるもの。

【方言について考える作品】

①みなさんはトウモロコシが好きですか。それを、どう言いますか。東京の人はトウモロコシ、北海道や九州の人はトウキビ、近畿（きんき）地方、中国地方の人はナンバ、ナンバン、またはナンバンキビと言いませんか。このように、同じ物でも場所によっていろいろな言い方があります。これを方言、

【言葉の起源をさぐる作品】

文章の組み立て

・話題提示

・例え

・結論

・メッセージ

など

①

②

決定した題名

①日本語には、いったとえば小学校用のいます。もしあなたっていれば、三万語

②そして、その全て葉ができたかという

と、どのようなこと

アリス館「言葉の探検シリーズ」参考

ウ　個に応じた指導の充実(第二次の指導計画)
◎　時間ごとの各コースの学習内容と評価規準について

第二次　課題別のコース

教師とともに丁寧に内容を理解するコース	個人で考え、グループで相談しながら内容を理解していくコース	個人で学習を進めていくコース	読むことの評価規準
第3・4時 ○要旨をつかむための学習計画を立てる。 ○文章の構成を考える。	**第3時** ○要旨をつかむための学習計画を立てる。 ○文章の構成を考える。	**第3時** ○要旨をつかむための学習計画を立てる。 ○文章の構成を考える。	読筆者がどのような事実に基づき、どのような考え方や論理を用いて読者に語りかけているか考えている。
第5・6時 ○意味段落ごとに中心となる語や文を見付ける。 ・接続語や文末表現、繰り返し語句などを手がかりにする。 ・意味段落ごとの役割を手がかりにする。 ・中心となる語や文について友達と助言し合う。	**第4・5・6時** ○意味段落ごとに中心となる語や文を見付け、要約する。 ・接続語や文末表現を手がかりにする。 ・意味段落ごとの役割を手がかりにする。 ・指示語や接続語を手がかりに、語と語、文と文、段落と段落を関係付けていく中で中心となる語や文を見付ける。	**第4・5時** ○意味段落ごとに中心となる語や文を見付け、小見出しを作りながら要約する。 ・接続語や文末表現、意味段落ごとの役割を手がかりに、筆者の考えと例示の関係を考え、中心となる語や文を絞り込んでいく。	読目的や意図に応じて、中心となる語や文をとらえている。
第7時 ○要旨をみんなでまとめる。 ・中心となる語や文を接続語などを使いながらつなげる。	**第7時** ○要旨をまとめる。 ・意味段落ごとに要約した文章を基に要旨をまとめる。	**第6・7時** ○要旨をまとめる。 ・意味段落ごとに要約した文章を基に要旨をまとめる。 ○要約した文章から、段落のまとまりごとの見出しを考える。	読内容を的確に押さえながら要旨をとらえている。

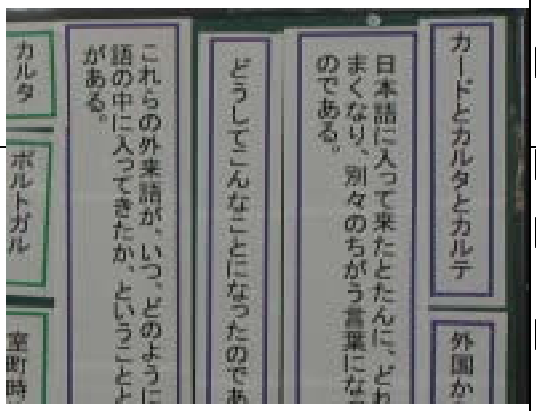
⇩

第三次　興味・関心別のコース

◎　コースごとの学習の実際

教師とともに丁寧に内容を理解するコース

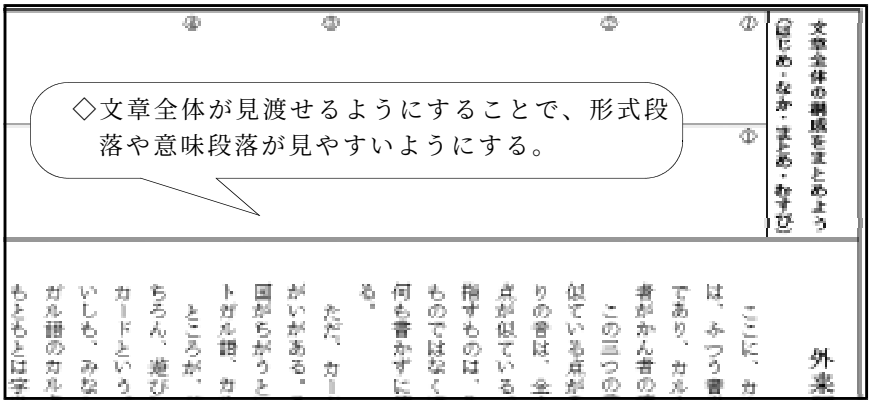
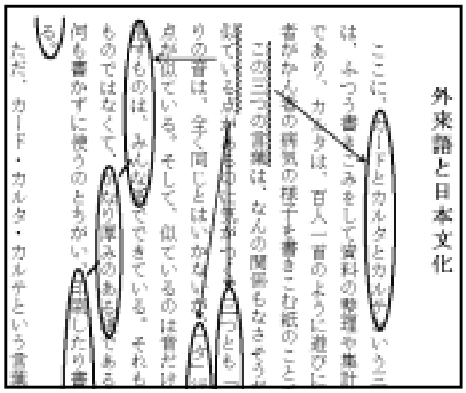
既習事項をまとめたヒントシートを活用しながら、教師とともに学習する。

時	主な学習活動（○）と指導上の留意点（◇）	基礎的・基本的な内容
③	**1 要旨をまとめるために「読むためヒントブック」を作ろう。** ○要旨をまとめるにはどうしたらよいかを話し合い、学習の計画を立てる。 ◇「砂漠に挑む」の学習で使ったワークシートを使い、学習の流れを想起させる。	読 要旨の意味について知ること。 ※（第３・４学年）
④	**2 「外来語と日本文化」の文章の構成を考えよう。** ○説明的な文章の構成について確認する。 ◇１学期に学習した「砂漠に挑む」のヒントシートを参考にしながら、文章構成を確認する。 ○教材文の構成を自分で考える。 ヒントシート 計画一　文章の組み立て 砂漠に挑む」を思い出 ①文章の組み立てはどうなって 筆者の投げかけ ⇨ 例え（なか） ⇨ 結論（まとめ） ⇨ ヒントシート 接続語（つなぎ言 したがって　だから すると　ですから そういうわけで　そ すると　しかし　そ ☆雨が降った。だか ◇接続語の役割についてまとめたヒントシートを参考にして、段落のつながりや切れ目を考えるようにする。 ◇ヒントシートは一冊の本にまとめ、いつでも使えるようにする。 ○コース全員で段落相互の関係について話し合い、文章の構成を考える。 ◇自分の考えを述べたあと、必ずその理由を言うことを確認する。	読 段落相互の関係を考えること。　（第３・４学年） 読 必要なところは細かい点に注意して文章を読むこと。　（第３・４学年） 読 筆者がどのような事実に基づき、どのような考え方や論理を用いて読者に語りかけているか考えること。 言 文章全体における段落の役割を理解すること。（第３・４学年） 言 接続語の役割を知ること。（第３・４学年）
⑤ ⑥	**3 段落のまとまりごとに中心となる語や文を見付けよう。** ○コース全員で話し合った文章の構成を基に、まとまりごとに中心となる語や文を見付ける。 ◇中心となる語や文を探すときのヒントとして、接続語、文末表現、繰り返し語句などに気を付けることを伝える。 ◇文章の構成から、段落のまとまりごとの役割を考え、その役割に合う語や文を見付けるよう伝える。 中心となる語や文を書いた短冊  	読 目的に応じて、中心となる語や文をとらえること。（第３・４学年） 読 接続語、文末、繰り返し語句などの言葉を手がかりに、大事な事とそれを支える事との区別を付けること。（第３・４学年） 書 書く必要のある事柄を適切に取捨・選択したり、整理したりすること。
⑦	**4 要旨についてみんなで話し合おう。** ○どの段落のまとまりを中心にして要旨をまとめたらよいかを話し合う。 ○中心となる語や文を基に、みんなで話し合いながら要旨をまとめる。 ◇中心となる語や文は、それぞれを短冊にして掲示し、要旨を推敲する際に取り外したり、並べ替えたりするのが便利なようにしておく。	読 内容を的確に押さえながら要旨をとらえること。 話 話す順序や話の中心に気を付け、組み立てを考えて話すこと。 話 相手の意図をつかみ、効果的な組み立てに注意しながら聞き取ること。 話 自分の立場や意図をはっきりさせながら話し合うこと。

※第３・４学年で主に学習する内容で、コースでの繰り返しの学習に関係するものを表示した。

個人で考え、グループで相談しながら内容を理解していくコース

既習事項を復習しつつ、それらを活用することを目的とする。

時	主な学習活動（○）と指導上の留意点（◇）	基礎的・基本的な内容
③	**1「外来語と日本文化」の要旨をまとめるための学習計画を立てよう。** **2「外来語と日本文化」の文章の構成を考えよう。** ○説明的な文章の構成について確認する。 ◇１学期に学習した「砂漠に挑む」を想起して、話題提示、例示、まとめという文章を構成する段落のまとまりを確認する。 ○教材文の構成を自分で考える。 ◇全文が見渡せるよう教材をひと続きの用紙にまとめる。  ◇文章全体が見渡せるようにすることで、形式段落や意味段落が見やすいようにする。 ○コース全員で段落相互の関係について話し合い、文章全体の構成を考える。 ◇自分の考えを述べたあと、必ずその理由を付け加えることを確認する。	読筆者がどのような事実に基づき、どのような考え方や論理を用いて読者に語りかけているか考えること。 話話す順序や話の中心に気を付け、組み立てを考えて話すこと。 話自分の立場や意図をはっきりさせながら話し合うこと。 言文章全体における段落の役割を理解すること。 （第３・４学年） 言接続語の役割を知ること。 （第３・４学年）
④ ⑤ ⑥	**3段落のまとまりごとに中心となる語や文を見付け要約する。** ○段落のまとまりから、中心となる段落を見付ける。 ◇接続語や文末表現をまとめた掲示をし、必要なときに参考にできるようにする。 ◇語と語、文と文、段落と段落のつながりを書き込み、どのような関係になっているかを考えられるようにする。 ○見付けた段落から、中心となる語や文を見付ける。  ○接続語や文末表現を工夫して、中心となる語や文をつなぎ、要約する。 ◇既習事項は教室内に掲示し、学習中にいつでも活用できるようにする。	読目的に応じて、中心となる語や文をとらえること。 （第３・４学年） 読接続語、文末、繰り返し語句などの言葉を手がかりに、大事な事とそれを支える事との区別を付けること。 （第３・４学年） 書書く必要のある事柄を適切に取捨・選択したり、整理したりすること。
⑦	**4「外来語と日本文化」の要旨をまとめよう。** ○どのまとまりの要約を中心にまとめたらよいかを考える。 ◇文章の構成から段落のまとまりの役割をもう一度確認し、筆者の意見が最も書かれている部分を見付ける手だてとする。 ○接続語や文末表現を工夫して、要約した文章をつなぎ合わせる。	読内容を的確に押さえながら要旨をとらえること。 話話す順序や話の中心に気を付け、組み立てを考えて話すこと。 話自分の立場や意図をはっきりさせながら話し合うこと。

個人で学習を進めていくコース

既習事項を活用して要旨をまとめ、さらに目次の見出しとして適切な言葉を作り出す。

時	主な学習活動（○）と指導上の留意点（◇）	基礎的・基本的な内容
③	**1「外来語と日本文化」の目次を作る学習計画を立てよう。** **2文章の構成について考えよう。** ○教材文の構成を自分で考える。 ◇文章の構成が分からない児童には、「砂漠に挑む」の構成を想起させ、段落のまとまりごとの役割を確認する。 ○コース全員で段落相互の関係について話し合い、文章全体の構成を考える。 ◇自分の考えを述べたあと、必ずその理由を付け加えることを確認する。 ワークシート **学習計画を立てよ** **目次とは？** その段落のキ 簡潔にまとめた **目次を作るために** ○文章の構成を ○要旨（筆者の ○段落のまとま **文章の構成を考え** 話題提起	読事実の述べ方と感想の述べ方の違いについて気付くこと。 読筆者がどのような事実に基づき、どのような考えや論理を用いて読者に語りかけているか考えること。 話自分の立場や意図をはっきりさせながら話し合うこと。
④ ⑤	**3段落のまとまりごとに中心となる語や文を見付け要約し、小見出しを付ける。** ○段落のまとまりから中心となる段落を見付ける。 ◇接続語や文末表現をまとめた掲示をし、必要なときに参考にできるようにする。 ○段落のまとまりから中心となる語や文を見付ける。 ◇中心となる語や文は、書き出すのではなく、教科書に線を引くだけにして、学習の展開を速くする。 ○接続語や文末表現を工夫して、中心となる語や文をつなぎ要約する。 ○段落のまとまりごとに小見出しを付ける。 ワークシート **考えた小見出し** 1 共通点と相違点 2 外来語発展の歴史 3 外来語をもたらし 4 人類の心と暮らし **小見出しの理由** 1 第二段落には、三 2 第六・第七・第八	読事実の述べ方と感想の述べ方の違いに気付くこと。 読目的や意図に応じて、自分の言葉で、内容を短く要約したり、分かりやすく言い替えたりしてまとめること。
⑥	**4「外来語と日本文化」の要旨を考えよう。** ○接続語や文末表現を工夫して、要約した文章をつなぎ合わせる。 ◇筆者の意図を考え、中心となる段落のまとまりを考えるようにする。 ワークシート **外来語と日本文化** **目次** 一、外国では日本の意味 二、本来の意味は同じだ 三、文化の関わりと外来	読内容を的確に押さえながら要旨をとらえること。 話話す順序や話の中心に気を付け、組み立てを考えて話すこと。 話相手の意図をつかみ、効果的な組み立てに注意しながら聞き取ること。
⑦	**5分かりやすい目次を考えよう。** ○小見出しや要約した文章から、段落のまとまりごとの目次の見出しを考える。 ◇作り出した目次の見出しから、内容を思い起こせるか検討するようにする。 ○完成した目次と教材を貼り合わせ、本を完成する。	読内容や意図に応じて、自分の言葉で内容を短く要約したり、分かりやすく言い替えたりしてまとめること。

⑥ 指導計画改善のための手だて

― 論理的な思考力を育てる説明的文章の指導事項一覧（第１学年～第６学年）―

領域等	内容	第1学年及び第2学年	第3学年及び第4学年	第5学年及び第6学年
C 読むこと	イ 叙述内容に即した読み	時間的な順序、事柄の順序等を考えながら内容の大体を読む。	目的に応じて、中心となる語や文をとらえて段落相互の関係を考え、文章を正しく読む。	目的や意図に応じて、文章の内容を的確に押さえながら要旨をとらえる。
		・時間、事柄、事物の作り方などの様々な順序を理解する。	・部分をまとめ、つなげ、比べることなどを通して、全体構造を理解する。 ・段落の要点を抜き出したり、意味のまとまりごとに小見出しを付けたりするなど内容を整理する。 ・接続語、文末、繰り返し語句などの言葉を押さえる。	・目的や意図に応じて、自分の言葉で内容を短く要約したり分かりやすく言い替えたりしてまとめる。 ・文章構成や語句の使い方、文末などの表現を手がかりに筆者の主張の軽重や表現の工夫について吟味する。 ・書かれている文章の内容を的確に読み取る。
	エ 事象と感想・意見にかかわる読み	語や文としてのまとまりや内容、響きなどについて考えながら声に出して読む。	読み取った内容について自分の考えをまとめ、一人一人の感じ方について違いがあることに気付く。	書かれている内容について事象と感想、意見の関係を押さえ、自分の考えを明確にしながら読む。
		・はっきりとした発音で文章を読む。 ・ひとまとまりの語や文として読む。	・内容について、叙述を基にして自分の感想や意見をもつ。 ・自分の意見と他人の意見との違いを実感する。 ・自分の考えを見つめ直し、自らの読みを深める。	・内容について事実と感想、意見の述べ方の違いを理解しながら読む。 ・筆者がどのような事実に基づき、どのような考え方や論理を用いて読者に語りかけているか考える。 ・筆者の意見、感想について自分の考えを明確に意識しながら読む。 ・文章構成や文末表現に着目するなど、言葉を手がかりにして意見や感想をとらえる。
言語事項	文及び文章の構成	・文の中における主語と述語との関係に注意する。	・文章全体における段落の役割を理解する。 ・文と文の意味のつながりを考えながら、指示語や接続語を使う。 ・主語と述語、及び修飾と被修飾との関係を理解する。 （「だれが」「いつ」「どこで」「なにを」「どのように」「なぜ」などの関係による文の構成）	・文や文章のいろいろな構成を理解する。 （文の中での語句の係り方や照応の仕方） （考えの中心となる文の置き方） （意見と事実との書き分け方） （順序に沿った述べ方）

指導計画作成のポイント
1　２学年のまとまりを考えた年間指導計画を作成する。
　それぞれの指導事項について、教材を変えて繰り返し指導できるように年間の指導計画を立てる。
2　児童の実態や教材の特性を考えた単元の指導計画を作成する。
(1)既習事項から児童の実態を探り、単元の指導事項を決める。
(2)前後の教材における指導事項を考えて、重点化を図る。
(3)単元の中で、既習事項を繰り返し学習できるようにする。

指導のポイント
1　論理的に思考するための基本となる「言語事項」を、「読むこと」と関連させて指導する。
2　第３・４学年の指導事項が大切なため、第５・６学年でも児童の実態に応じて、系統性を考え第３・４学年の既習事項を繰り返し指導する。

⑦　検証授業の考察

《指導計画の改善》

論理的な思考力を育てる説明的文章の指導事項一覧を基に、児童の実態に応じて繰り返し学習できるよう指導計画を改善した。事前テストの結果、児童によっては十分定着していない言語事項が「接続語の役割を知り活用すること」「文章全体の組み立てを把握すること」などであることが分かった。そこで、当初の指導計画で重点としていた学習内容に、新たに「接続語」「文章構成」など、第３学年及び第４学年で学習した既習の言語事項を加え、繰り返し学習できるようにした。また、要旨をまとめる場面で、接続語の理解が十分でない児童のために、既習の言語事項を学ぶことができる学習コースを設定した。さらに、第二次で学習したことを第三次で活用する学習場面を指導計画に位置付け、文と文を論理的に結び付けていく力がより定着するようにした。児童の既習事項の定着状況には個人差がある。実態に応じて、重点的に学習する事項に既習の内容を加えるなど、柔軟に指導計画を変更していくことが大切である。

《指導と評価の工夫》

◎個に応じた指導の充実

単元の第二次において課題別のコースを設定した。「教師とともに丁寧に内容を理解するコース」、「個人で考え、グループで相談しながら内容を理解していくコース」、「個人で学習を進めていくコース」の３つのコースを設定し、児童一人一人に応じた指導を充実させた。コースの選択に際しては、児童が自分の学習の状況を把握した上でコース選択できるよう、事前テストの結果を児童に伝えるとともに、教師が児童と個別に面接を行った。検証授業を通して、少人数学習集団の編成が個に応じた指導を行う上で有効な手段の一つであることは確認できた。しかし少人数に分かれたそれぞれのコースの中でも、児童の学習の状況に差があることから、個々の定着状況を６年間通して把握し、指導に生かしていくことや、既習事項を確認できるヒントシートをさらに工夫していく必要がある。

また、要旨をまとめる場面では、要旨のまとめ方を児童が再確認できるよう、中心となる語や文が書かれた短冊を用意した。要旨をまとめるために必要な短冊を選び、黒板上で順序を考えて貼り合わせていく活動を通して、児童は一つ一つの意味段落を関連付けて考えることができるようになった。頭の中で考えるだけでなく、短冊をつなぎ合わせていく活動を行うことにより、学習内容の理解を深めることができた。

◎毎時間の評価を次時の指導に生かす工夫

児童がより適切な自己評価ができるよう、自己評価カードを工夫した。そのカードには四段階で評価し、その理由も書き込めるようにした。ある児童は「接続語を使えば簡単に書けることが分かってよかった。どの語や文も大切だと思ったが、みんなの意見を聞いたら必要な文を選ぶことができた。」と書いており、自己の学習の成果を客観的に見つめられるようになってきた。また、児童がどのように自己評価しているかを教師が把握することは、教師が行う評価を補い、児童一人一人に応じた適切な支援を行うことにつながった。

(2) 算数

① 調査結果と指導事例の関連

〈誤答の原因と必要な指導〉

小４ 5 除法の適用に関する問題
・「分ける」や「あげる」、「ずつ」という言葉だけで除法が適用されると判断
↓
○算数的活動を通した問題場面の理解
○図や絵、数直線を活用した問題構造の理解

小４ 9 (2)棒グラフの要素同士を比較する問題
・２量間の差を基準量の倍と判断
↓
○除法を適用することで、何倍かを求めることができることの理解
○除数、被除数を正しくよみとり立式すること

中１ 2 除法の意味に基づいて演算決定する問題
・乗法の問題場面と判断
・位取りを間違えた計算
↓
○言葉の式、数直線を活用した問題構造の理解
○計算の結果を見積もる習慣や技能

中１ 8 単位量あたりの考えを用いる問題
・混み具合を一方の量の大きさだけで判断
↓
○異なる２量の割合で表される量の比較において一方の量をそろえる必要性に気付かせる指導

３年間の調査結果の分析から、数の相対的な大きさの見方や、問題場面の理解が十分でないという実態を見いだすことができた。上記の学習内容の定着を図るためには、学習内容の系統性を見直し、既習の学習内容と新しい学習内容を関連付けて考える力を、学習の積み重ねの中で身に付けさせることが必要だと考えた。そこで、既習の計算の場面や計算範囲を拡張する学習場面の積み重ねである「小数のわり算」において検証授業を行った。

② 単元名 「小数のわり算」 小学校第５学年

③ 単元の目標

○除数が小数の場合の除法の意味とその計算の仕方について理解し、それを用いる能力を伸ばす。

〈評価規準〉

算数への関心・意欲・態度 関	数学的な考え方 考	数量や図形についての表現・処理 表	数量や図形についての知識・理解 知
除数が小数である除法の意味と計算の仕方を、既習の整数の除法と関連付けて考えようとする。	整数の除法と関連付けて、除数が小数である除法の計算の仕方を考える。	除数が小数である除法の計算をすることができる。	除数が小数である除法の意味や計算の仕方を理解する。

④ 基礎的･基本的な内容の定着を図るための手だて

ア 教材研究

◎本単元における基礎的・基本的な内容と既習事項

既習の基礎的・基本的な内容	観点	本単元における基礎的・基本的な内容
○既習事項と関連付けて問題の構造を理解しようとする。 ○既習事項と問題の関連をとらえて解決方法を考えようとする。 ○既習事項や新しく発見した学習内容の活用場面をつくり出そうとする。	関心・意欲態・度	○小数の除法の計算の意味を数直線や図などを用いて、整数の計算と関連付けて考えようとする。 ○小数の除法について、数の相対的な大きさの見方や計算の性質を生かして、整数の除法と関連付けて考えようとする。 ○小数の除法を用いて身の回りの事柄を解決しようとする。
○既習事項を用いて考える。 ・整数の除法のきまり ・言葉の式 ・数直線 ・単位の変換 ・図や絵、表の活用 ○既習事項と学習した内容などの共通点を見いだし、考え方や内容を整理する。	数学的な考え方	○既習事項を用いて考える。 ・具体的な場面と結び付け、既習の整数の除法の内容と関連付けて考える。 ・数の意味と表し方や、数の相対的な大きさの見方、計算の性質を生かして、小数の除法の計算の仕方を考える。 ○小数の計算と整数の計算を、除法として統合する。
○整数の乗法や除法の計算ができる。 ○小数×整数、小数×小数の計算ができる。 ○整数÷整数の計算ができる。	表現処理・	○問題場面をとらえて小数の除法を適切に用い、計算することができる。
○乗法や除法の意味が分かる。 ○乗法や除法のきまりが分かる。	知識・理解	○小数の除法がどのような場面でどのように用いられるのかが分かる。 ○小数の除法の計算の仕方が分かる。 ○除数や被除数が小数の場合も、除法の性質やきまり、計算方法等が変わらないことが分かる。

イ　実態把握

本単元にかかわる既習事項の定着状況を把握するため、関心・意欲・態度など４つの評価の観点において診断的評価を行った。その結果を分析することにより、児童一人一人の学習状況に応じた指導すべき内容を明らかにした。また、一斉指導、少人数学習集団による指導などの学習形態を工夫する際の資料とし、個に応じた指導の充実を図った。

ウ　指導計画の改善

３年間の調査結果から数の相対的な大きさの見方や問題場面の理解が十分ではないことが分かった。これらの力は、本単元の学習内容以外にも分数の乗法や除法など活用場面が多岐にわたる。そこで、まず問題場面からの演算決定及び数の相対的な大きさの見方などがかかわる乗法や除法の学習内容の系統性を明らかにするために、除法の意味理解に関する指導系統表(166ページ参照)を作成した。そして、指導の系統の中で本単元の位置付けや必要な指導内容を明らかにするとともに、児童の実態を踏まえて指導計画を作成した。

エ　指導と評価の工夫

◎評価を生かした柔軟な指導計画

・毎時間、評価シート(161ページ参照)に評価規準や所見などを記入し、学習内容の定着状況を把握するとともに、その後の指導に生かした。また、評価シートには事前テストの分析から児童一人一人に対する毎時間ごとの指導上の留意点を記入し、個に応じた指導ができるようにした。

・単元終了後、事前テストに本単元の学習内容を加えた事後テストを行い、評価の観点ごとに学習内容の定着状況を把握した。その結果から、指導計画や指導内容について評価するとともに、関連する学習の指導計画に児童の学習状況を生かすことによって指導内容の系統性や学習活動の連続性を踏まえた指導を行うことができる。

◎個に応じた指導の充実

・指導計画にオリエンテーションの時間を設けた。この時間では、少人数学習集団による指導の内容を児童に知らせ、自己評価を生かした選択で自分の学ぶグループを決めることができるようにした。また、グループごとの学習の進め方も示し、一人一人の学び方に応じた指導ができるよう工夫した。

・平成14年度の調査において、定着が図られていない除法の意味理解に関する学習場面で少人数学習集団による指導を行った。この少人数学習集団の各グループの学習内容や学習の進め方は、学習のねらいや教師の評価を基に決定した。

◎問題解決における児童の意欲的な学びの継続

・児童が既習事項を活用して問題を解決する力を育てるために、単元を通して同じ形式のワークシート(161ページ参照)を活用した。このことは、児童が学習したことを振り返ったり、教師の助言を生かしたりすることにつながり、問題解決における支援として有効である。

・児童が問題解決の各場面で見通しをもち、考える習慣を身に付けることができるように、学習内容の評価の観点に応じて、自己評価を学習過程に位置付けた。このことによって教師は、児童の記述を基に指導計画の修正や指導方法の改善をしたり、評価の補足資料としたりすることも可能となった。

⑤　指導と評価の実際（21時間扱い）
ア　単元全体の流れ

小学校第5学年　「小数のわり算」

	学　習　内　容	評　価　規　準	学　習　形　態
①	**オリエンテーション** ・学習の流れと進め方 ・既習の問題への取組		
第一次 **小数÷整数** ⑥	・小数÷整数の意味理解	関　小数を整数で割る計算の意味を、既習の整数の除法計算に関連付けて考えようとしている。	**一斉指導** 既習事項と新しい学習内容との類似点、相違点を確認しながら学習を進める。整数の除法、小数の乗法の学習内容を想起し、必要な復習を行いながら一人一人の学習内容の定着状況を把握する。 **少人数学習集団による指導（内容選択グループ）** 「今まで学習したことにもう一度取り組む」「学習したことを使って新しい問題に取り組む」「考えを順序よく説明する」というグループを設定する。
	・計算の仕方	考　既習の整数の除法を基にして、1/10までの小数を１～２位数で割る筆算の仕方を考えている。 知　1/10までの小数を１～２位数で割る筆算の仕方を理解する。	
	・被除数が除数より小さいときの計算の仕方	表　被除数が除数より小さい場合でも、商の立つ位置を決めることができる。	
	・割り進み	表　整数や小数を整数で割って、割り進みをするときの筆算をすることができる。	
	・学習の定着状況に応じた取り組み	関　既習事項を活用し、更に学びたいことに取り組もうとする。	
第二次 **整数÷小数** ④	**オリエンテーション** ・学習の流れと進め方 ・整数÷小数の意味理解	関　既習の整数÷整数、小数÷整数の学習内容を用いて問題を解決しようとする。	**一斉指導** 基礎的・基本的な内容を学習した後、個に応じた課題に取り組むことにより、補充・習熟を図る。第二次では「小数で割る」ことの意味を理解し、計算の技能を習得する。数直線をかいたり意味をよみとったりする学習に取り組み、意味を考えて立式することができるようにする。
	・計算の仕方	考　整数の除法の筆算の仕方に帰着して、整数÷小数の筆算の仕方を考えている。	
	・数直線を活用した問題解決 **オリエンテーション** ・少人数学習集団での学習の進め方 ・グループ選択	表　数直線を使って、正しく２量の関係を表すことができる。	
第三次 **小数÷小数** ⑥	・小数÷小数の意味理解 ・計算の仕方 ・商と被除数の関係 ・余りの処理 **オリエンテーション** ・少人数学習集団での学習の進め方	考　既習の整数÷整数、小数÷整数、整数÷小数等に関連付けて小数÷小数の計算の仕方を考えている。 知　小数÷小数の筆算の仕方を理解する。 考　数直線上で、除数の大きさと関連付けて、被除数と商の大小関係を考えている。 表　余りのある場合の小数の除法の計算ができる。 考　既習事項を活用して問題を解決している。	**少人数学習集団による指導（方法選択グループ）** 「教師といっしょに話し合いながら解決する」「解決の見通しを立てて、自力解決する」「いろいろな問題に取り組み、よりよく解決する」というグループにおいて、同じ目標を個に応じた方法で達成させる。
第四次 **倍と小数のわり算** ④	・比較量、基準量、倍の関係 ・学習内容の定着と適用	知　比較量、基準量が小数の場合でも何倍かを除法で求めることができることを理解する。 考　倍を表す数が小数の場合でも、小数倍にあたる大きさの求め方について、整数の場合を基に考えている。 考　倍を表す数が小数の場合でも、基準量の求め方について、整数の場合を基に考えている。	**少人数学習集団による指導（方法選択グループ）** 第四次では、第三次までの学習内容を活用し、比較量、基準量、倍を表す量を、整数のときと同じように求めることができるようにする。児童の継続的な自己評価と教師の評価から、一人一人に合った学習内容や学び方を選択する。グループは第三次と同様の方法選択グループを設定する。

○内数字は時間数

イ　指導の手だて

導入におけるオリエンテーション

単元全体の学習内容や、少人数学習集団での学習の進め方を説明する。その上で、既習の計算や文章題に取り組むことにより、既習事項を想起させるとともに、自分の学習状況を自己評価できるようにする。

自己評価

学習過程の終末に限らず、学習内容に応じて、問題解決の過程で随時、自己評価の場を設定する。ワークシートに欄を設け、解決の見通しや解決後の判断等の場面に位置付ける。

ワークシートの継続活用

単元を通してワークシートを活用し、問題解決学習の流れを意識し、見通しをもって学習に臨むことができるようにする。

ワークシートを台紙に貼り重ねていくことで、自分の学習過程が記録された１冊の本ができる。児童が、既習事項を活用する際、前の学習を振り返るための一つの手だてとなる。

こんな問題どんなもんだい！

名前

２．５ℓのジュースを０．７ℓ入りの水とうに入れます。何個の水とうをいっぱいにできて何ℓ余りますか

どんな方法で考えますか？

考えを書きましょう

友達の考え

学習のまとめ

学習感想

ワークシート

第三次　小数を小数で割ることの意味とその計算の仕方や筆算の手順を考える場面

「教師といっしょに話し合いながら解決するグループ」
「見通しを立てて、自力解決するグループ」
「いろいろな問題に取り組み、よりよく解決するグループ」

以上　３つのグループから児童が選択する
少人数学習集団による指導

詳しい指導計画
P162～P165

診断的評価や形成的評価を生かした
弾力的な指導計画

事前テストから児童の学習の定着状況を把握し、各時間の指導の留意点を見いだした。これらと、評価規準が明記された表を用いて、児童一人一人を指導、評価する。基礎的・基本的な内容の定着状況や児童の学習の様子を記録し、多面的な評価を可能にする。毎時間評価を行うことにより、状況に応じて指導計画を変更することが可能になる。

評価シート

本時の目標	事前テストから考えられる支援	今後の課題
	除法の性質の復習	発展・習熟・補充
	数の相対的な大きさの見方の復習	発展・習熟・補充
	除法の性質の復習	発展・習熟・補充
	除法の性質の復習 ３位数÷２位数の復習	発展・習熟・補充

ウ　第三次の指導計画

<table>
<tr><th>単元の流れ</th><th>学習活動(○)と指導上の留意点(◇)</th><th>基礎的・基本的な内容</th></tr>
<tr><td>

第三次
(6時間)
小数を小数で割ることの意味とその計算の仕方や筆算の手順を考える場面

第１時
小数÷小数の計算の仕方を考える。
60分

</td><td>

1 小数÷小数の計算の仕方を考える
○小数を小数で割る除法の問題を解決する。

<table>
<tr><th>教師といっしょに話し合いながら解決するグループ</th><th>見通しを立てて、自力解決するグループ</th><th>いろいろな問題に取り組み、よりよく解決するグループ</th></tr>
<tr><td colspan="3">６．５ｍの重さが７．８kgの鉄のぼうがあります。この鉄のぼう１ｍの重さは何kgですか。</td></tr>
<tr><td>２．６ｍの重さが５．２kgの鉄のぼうがあります。この鉄のぼう１ｍの重さは何kgですか。</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>・問題から分かっていること、きかれていることをよみとる。
・既習事項を使って解決する。
・問題解決の流れをつかむ。</td><td>・問題場面の把握が素早くできるようにする。
・見通しに基づき、計画的に問題解決する。
・適用問題に取り組む。</td><td>・よりよい方法で問題を解決できるようにする。
・適用問題に取り組む。
・多様な考え方、説明や、問題作りなどに取り組む。</td></tr>
<tr><td colspan="3">小数÷小数の計算の仕方は、整数の計算と同じように考えることができる。</td></tr>
</table>

◇事前テストによる単元の学習開始時及び第一次、第二次の児童の学習状況を把握し、児童のグループ選択に対してアドバイスできるようにする。

</td><td>

関 整数の除法や、小数÷整数、整数÷小数の計算の意味と関連付けて考える態度

考 具体的な場面と結び付け、既習の整数の除法の内容と関連付ける思考

</td></tr>
<tr><td>

第２時
小数÷小数の筆算の仕方を考える。
小数÷小数の筆算ができる。

45分

</td><td>

2 小数÷小数の筆算の仕方を考える
○小数を小数で割る除法の筆算の仕方を考える。

<table>
<tr><th>教師といっしょに話し合いながら解決するグループ</th><th>見通しを立てて、自力解決するグループ</th><th>いろいろな問題に取り組み、よりよく解決するグループ</th></tr>
<tr><td>・前時の問題について、筆算の仕方を考える。</td><td>・新しい問題について立式し、筆算の仕方を考える。</td><td>・新しい問題について立式し、筆算の仕方を考える。
・適用問題に取り組む。</td></tr>
</table>

小数でわる筆算の仕方
①わる数の小数点を右にうつして、整数になおす。
②わられる数の小数点も、わる数の小数点をうつした数だけ右にうつす。
③わる数が整数のときと同じように計算し、商の小数点は、わられる数の右にうつした小数点にそろえてうつ。

○計算問題を解く(計算の習熟・発展)。

◇事前テスト及び第一次、第二次のワークシートから、児童にとって必要な課題を把握し、個々の児童の学習状況に合わせた適用問題を準備する。

</td><td>

関 整数の除法、小数÷整数、整数÷小数の計算の仕方と関連付けて考える態度

知 小数÷小数の計算の仕方への理解

表 小数÷小数の筆算の技能

関 整数の除法、小数÷整数、整数÷小数の計算の仕方と関連付けて考える態度

</td></tr>
</table>

評価規準と支援（◇発展的◆補充的）	指導上の工夫
考 既習の整数÷整数、小数÷整数、整数÷小数の計算と関連付けて、小数÷小数の計算の仕方を考える。 **十分満足できる児童の姿** 数の相対的な大きさの見方、除法に成り立つ性質などを活用し、計算の仕方を考えている。 ◇自分の考えをよりよく説明するためにワークシートへの記録の仕方を工夫するよう助言する。 ◆問題場面を把握することができない児童へ生活の中での具体的な場面に置き換えて説明する。 ◆問題の意味は分かるが立式できない児童へ数値を、簡単な整数に置き換えて提示して立式する学習から始め、そこから言葉の式を導き出したり、数直線から考えたりすることにより、数値が小数の場合の立式をさせるようにする。	**数直線の見本図カードの活用** 『数直線マスター・カード』を活用し、問題の構造を把握することにより立式できるようにする。数直線は、第二次の「除数が小数の場合の計算の仕方を考える」場面において、意味、見方、かき方を習熟させておく。児童の学習状況に応じて活用できるよう継続的に指導する。 **数直線マスター・カード** めざせ数直線マスター！ 名前 ☆**文章の問題に出あったとき、何算を使って式を立てればよいか分からないことがあります。そんなときに「数直線」を使うと、特にかけ算、わり算の式をきめるのに便利です。** ３ｍの代金が180円のリボンがあります。 このリボン１ｍの代金はいくらでしょう。 数直線をかいてみよう！ ① 線を引く ② ０をかく ③ １をかく ④ 単位を（　）にかく ⑤ ほかに表せる数や□をかく 0　□　180（円） 0　1　2　3（ｍ） **具体物を用いた算数的活動** 問題場面を把握することができない児童に対しては、紙テープ、定規などを使って、長さの感覚、「１ｍ分」が視覚的に分かるようにする。 重さと長さという異種の量が混在する問題に対しても、文章や図から問題の構造が把握できるよう、具体的な操作により理解を図る活動を充実させる。
知 整数の除法の筆算、小数÷整数、整数÷小数の筆算の仕方と関連付けて、小数÷小数の筆算の仕方を理解する。 **十分満足できる児童の姿** 整数の除法や小数÷小数の計算を基に、筆算の仕方を理解している。 ◇計算の仕方の根拠を明確にして説明するように助言する。 ◆既習事項を活用して考えることができるよう、ワークシートで学習したことを振り返ることを習慣付けさせる。 ◆除数を10倍すれば整数となることから、整数の筆算に結び付けて考えることができるよう、第二次で学習した考え方をワークシートで振り返るようにさせる。	**自分の考えを説明する学習活動** 筆算の仕組みについて説明しながら計算を進めることにより、「0.1のいくつ分」 というとらえ方をはじめとし、数の相対的な大きさの見方を育てる。どのグループでも、学習状況に応じた方法で考えを説明したり、友達の説明を聞いて考えたりする活動を取り入れ、数学的な考え方を伸ばす。 考えを説明する学習活動の例 ◎説明をワークシートに書く ◎先生に説明する ◎友達と説明し合う ◎学習グループ全員の前で説明する ◎クラス全体で説明する **除数を整数にして計算することの意味理解と習熟** 「除数が小数の場合、そのままでは筆算ができないので除数を整数にして計算するために10倍する。その際、被除数も10倍して計算する。」という考え方を第二次で学習している。 第三次では習熟を図るとともに、被除数の小数も10倍するため小数点の位置を移動させるという操作に慣れるよう繰り返し学習できるようにする。 除数が整数のときも10倍してしまうことがあるので、なぜ10倍するのかを繰り返し説明しながら学習を進めるようにする。 適用問題の中に、小数÷整数も含めるようにする。

<table>
<tr><th>単元の流れ</th><th>学習活動(○)と指導上の留意点(◇)</th><th>基礎的・基本的な内容</th></tr>
<tr><td>第3時
除数による、商と被除数の関係を理解する。

60分</td><td>

3　純小数で割る計算の仕方を考える
○除数が純小数の場合の問題を解決する。

<table>
<tr><th>教師といっしょに話し合いながら解決するグループ</th><th>見通しを立てて、自力解決するグループ</th><th>いろいろな問題に取り組み、よりよく解決するグループ</th></tr>
<tr><td colspan="2">０．３ｍの代金が１５０円のリボンがあります。このリボン１ｍの代金はいくらですか。</td><td rowspan="2">１．２ｍの代金が２４０円の白いリボンと、０．８ｍの代金が２４０円の赤いリボンがあります。１ｍの代金はそれぞれ何円ですか。</td></tr>
<tr><td>・立式する。
・筆算で計算する。
・除数が１より大きい場合、小さい場合の計算をして、答えの大小に気付く。
・他の数でも同じようにできるということを確認する。</td><td>・立式する。
・筆算で計算する。
・商が割られる数より大きいことに気付く。
・どんなときに商が割られる数より大きくなるかを見付ける。</td><td>・自力解決する。
・立式する。
・商と被除数の関係に気付く。
・説明する。
・適用問題に取り組む。</td></tr>
</table>

◇どのグループにおいても、考え方や答えの見通しを立てる学習活動を必ず位置付け、既習事項と関連付けて考えることを意識させる。
小数のわり算では、１より小さい数でわると商はわられる数より大きくなる。

</td><td>考　数の相対的な大きさの見方や計算の性質を生かした考え方</td></tr>
<tr><td>第４時
余りの意味、求め方を理解し、商と余りを求めることができる。

45分</td><td>

4　割り切れないときの余りの処理をする
○余りの処理について考え、商と余りを求める。
１．５ℓのジュースを、０．７ℓ入りの水とうに入れていきます。何個の水とうをいっぱいにできますか？
◇適用問題を準備し、割り進めて計算する場合と区別して課題を示す。
◇被除数の一の位の上に答えを立てたらそこで余りを求める、という計算の仕方を習得させる。
あまりの小数点は、わられる数のもとの小数点にそろえてうつ。
検算　　わる数×商＋あまり＝わられる数
○次時のためのグループ分けをする。

</td><td>知　小数の除法の余りの処理の仕方への理解

知　割り切れないときの商の四捨五入の仕方への理解

関　既習事項を活用し、更に学ぼうとする態度</td></tr>
<tr><td>第５時
小数÷整数、整数÷小数、小数÷小数の計算や文章題に取り組む。

60分</td><td>

5 第一次から第三次までの学習内容のまとめをする
○小数÷整数、整数÷小数、小数÷小数の、問題の意味理解や計算の技能を身に付けるために、自分に合ったグループで問題に取り組む。

<table>
<tr><th>意味理解</th><th>技　能</th><th>考　え</th></tr>
<tr><td>学習したことにもう一度取り組み、確実にできるように考えたり練習したりする。</td><td>学習したことを使って、いろいろな種類、数多くの適用問題に取り組む。</td><td>適用問題に取り組んだり、問題を作ったり、いろいろな考え方をしたりする。</td></tr>
</table>

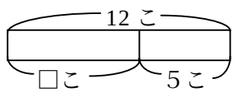
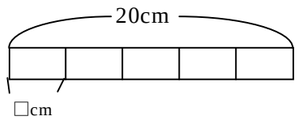
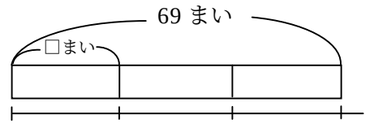
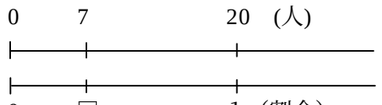
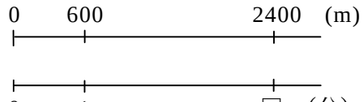
◇どのグループでも、意味理解が十分にできるようになるための学び方を例示する。
◇どのグループでも、学習状況に応じた形態を工夫して、自分の考えを説明する活動を取り入れる。

○第四次のためのグループ分けをする。
◇第四次では、比較量、基準量、数値が小数の場合でも、倍を表す量を、整数の場合と同じように求めることができるということを学習する。小数の除法の考え方や計算技能の定着状況が、問題解決に大きくかかわるので、第三次までの児童の学習状況を把握し、児童の自己評価を基にしたグループ選択に対して的確な助言をし、一人一人に合ったグループで学習することができるようにする。

</td><td></td></tr>
</table>

評価規準と支援（◇発展的◆補充的）	指導上の工夫
考 数直線上で、除数の大きさと関連付けて、被除数と商の大小関係を考えている。 **十分満足できる児童の姿** 数直線上に数量の関係を表現し、被除数と商との関係を、数直線に見られる数の相対的な大きさの関係を根拠に、筋道立てて説明している。 ◇条件や場面を自分で変え、新たな問題場面を数直線に表す学習を取り入れる。 ◆数直線の□の位置に着目させ、除数が１よりも小さいときは商は被除数よりも大きくなることに視覚的に気が付くようにさせる。	**既習の学習との類似点･相違点について考える** 「今までのわり算では商はわられる数より小さくなった」ということが想起できれば、「わり算をしたのに答えが最初より大きくなってしまった。どうしてだろう。」「式はこれでいいのかな。もう一度よく問題を見直してみよう。」「図をかいて確かめてみよう」などと考える。その際、学習意欲を高め、既習事項を振り返るために、ワークシートを活用する。 **数直線によって数の相対的な大きさの関係を把握する** 除数が１のときを中心に、それより大きいと商は被除数より小さくなり、小さいと商は被除数より大きくなるということが視覚的に分かるよう、数直線上に表す。 **立式の根拠を説明する** 立式して答えを出したら、商が被除数より大きくなったことから、「これでいいのかな」という疑問が起こる場面である。立式後、どうしてこの式になったのかを説明したり、友達の説明を聞いたりして、意味を考える必要がある。その際に、「0.3mで50円だから、１mでは当然それより大きくなること」など、式の妥当性を判断する考え方をいくつか列挙してまとめておき、次の学習でも活用できるようにする。
表 整数同士の除法の場合と比較し、相違点を意識しながら余りのある場合の小数の除法計算ができる。 **十分満足できる児童の姿** 具体的な場面を結び付けて、余りの様子を説明している。 ◇余りの大きさを考えた理由を、実際の筆算の場面で順序よく、誰にでも分かるように説明する工夫をするよう助言する。 ◆余りは商より小さくなる、という既習事項から、余りが４か０．４かを考えさせる。 ◆水などの具体物を使って、実際の量から正しい余りを見付け、筆算につなげる。	**一斉指導で学習内容を確実に押さえる** 割り切れない場合について、「割り切れるまで割り進める」「商を概数で求める」「割り進めずに余りを求める」という３種類の問題に取り組む。一つ一つについては処理の仕方を理解していても、問題が混在していると誤りが目立つ傾向がある。問題パターンを例示し、「こういう場合はこうする」という手だてを確実に身に付けさせたい場面なので、一斉指導で確実に余りの求め方、特に小数点の処理の仕方を理解できるようにする。その後、学習状況に応じて、習熟、補充を図るようにする。 **具体例から考える** 具体的な計算の経過を取り上げ、誤りの部分について説明し合う学習を取り入れ、余りは0.1のいくつ分であるという考え方を中心に、留意すべき箇所を意識して計算できるようにする。
考 数の相対的な大きさの見方や除法に成り立つ性質などの既習事項を活用して問題を解決する。 ◇自分の考え方を、順序よく、分かりやすく説明することができるよう、解決の結果を話し合う場を設けたり、ワークシートに考えを記録する活動を取り入れたりする。 ◆答えの見通しを立てたり、解き方を見付けたりすることができるよう、図にかくことを中心に問題のイメージ作りを丁寧に行うことで、習慣化を図る。 ◆除法の技能が十分でない児童に対して、問題解決の中で、既習事項を振り返り、適用問題に取り組むようにさせる。 ◆簡単な数を使った問題から、順を追って復習できるよう、プリントの問題数や内容を児童の学習状況に合わせて準備する。	**第一次～第三次全体からみた補充･習熟･発展** チェック表、ワークシートから見いだした、児童一人一人に合った学習の仕方と基礎的・基本的な学習の定着状況を基に、グループを設定する。第三次までに必ず身に付けさせたいことを中心に、児童の学習の定着状況により、一度学習した問題に時間をかけて取り組む、学習したことを活用して新しい問題に取り組む、更に、数学的な考え方を的確に活用して発展的な問題に取り組むなどの学習を展開させる。 **問題の場面と条件** 第二次、第三次とも、同じ問題場面を設定し、数値を整数から小数へ、そして純小数で割る除法、余りのある除法へと変化させることにより、既習事項を活用して考える場面を設定した。 その反面、問題場面が限られるので、第一次から第三次までの学習内容を更に定着させるために、様々な場面や条件の問題を用意し、学習した問題から類推的に考えることができるようにする。

⑥指導計画の改善のための手だて　～除法の意味理解に関する指導系統表～

１，２年		３　年	４　年	５　年	６　年
【除法の意味理解につながる既習事項や経験】 1年 ○まとめて数えたり、等分したりすること ・2ずつ、5ずつ、10ずつなど、幾つかずつまとめて数える ・例えば、8個のものを四つに分けたり、4個ずつに分けたりする 2年 ○まとめて数えたり、等分したりすること ○一つの数をほかの数の積としてみること ・12個のおはじきを工夫して並べるなどの活動 ○加法、減法が用いられる場合について理解を深めること ・テープ図を用いて、数量の関係を表現する 「はじめにリンゴがいくつかありました。5こもらったら、12こになりました。はじめにリンゴは何こあったでしょう。」  	指導内容	・除法が用いられる場合についての理解 →包含除、等分除、余りのある場合 （九九１回適用）	・除法が用いられる場合についての理解 →包含除、等分除、余りのある場合 （２，３位数÷１，２位数）	・小数の除法についての理解 →割合を求める場合、基準にする大きさを求める場合	・分数の除法についての理解 →割合を求める場合、基準にする大きさを求める場合
	意味理解を支える力	**既習の内容と関連付けて考える能力や態度・計算技能**			
	問題を把握するための手だて	**問題を把握するための手だての獲得と活用** 「20cmのリボンを、同じ長さに5つに分けると、1つぶんは何cmになりますか。」  **テープ図（数直線図）**	「69まいの色紙を3人で同じ数ずつ分けます。1人分は何まいになりますか。」  **線分図** **数直線** **言葉の式**	「たかしさんの野球チームの人数は20人で、そのうち7人が5年生です。5年生の人数は、チーム全体の人数のどれだけの割合でしょう。」  **公式**	「分速600mで走る自転車は、2400mの道のりを進むのに何分かかるでしょう。」 
	除法の活用場面	・1めもりの大きさを工夫して棒グラフをかく ・倍を求める計算 ・かさ、重さ、時間についての単位の換算	・倍、基準量を求める計算（整数） ・四則の混合した式や（　　）を用いた式への理解 ・長方形、正方形の求積公式から、縦や横の長さを求める計算 ・除法のきまりの理解 ・ともなって変わる量の関係についての理解	・倍、基準量を求める計算（小数倍、分数倍） ・割合、百分率の求め方の理解とグラフへの表現 ・三角形、平行四辺形、円の求積公式から、底辺、高さ、半径の長さを求める計算 ・円周率についての理解 ・円周の長さから直径の長さを求める計算	・平均の意味についての理解 ・単位量あたりの考えについての理解 ・速さの意味及び表し方についての理解 ・約数、公約数を求める計算 ・体積の公式から縦、横、高さなどの長さを求める計算 ・等しい比を求める計算 ・比を使った問題解決 ・比例の関係を使った問題解決

問題を把握するための手だてとして、問題の構造を線分図や数直線などに表すことが挙げられる。学習内容や発達段階に応じた手だてを身に付け、活用することが、除法の意味理解につながるものと考える。指導に当たっては、この系統図にある数直線などの図を、その学年においてのみ指導するものではなく、児童の実態に応じて指導し、身に付けさせることが大切である。

⑦　検証授業の考察

《基礎的･基本的な内容の関連付け》

事例の「小数のわり算」は、除数や被除数が、整数から小数へと広がる中で、除法についての意味理解を深める学習である。児童に、既習事項を活用して考えさせたり、今までの学習をよりよく発展させたりといった、数学的な考え方や態度を身に付けさせるために、既習の学習内容と単元の学習内容を関連付けて指導することが有効であった。また、このことは、「単元において確実に身に付けさせる内容と、徐々に身に付けさせていく内容を意識して継続的に指導すること」、「学習内容の定着に有効な学習形態を設定すること」にもつながった。

《単元を通した指導の工夫》

単元を通して数直線にかかわる指導を計画的に取り入れることで、問題構造をとらえ、既習事項と学習する内容との関連を見いだしたり、解決に必要な考え方を自ら活用したりする力を育てようと考えた。演算決定の根拠となる数直線のかき方を指導する場を設定したり、各小単元の導入時に「○kgの鉄のぼう１mの重さを求める」という同じ構造の問題を取り入れることで学習内容の定着を図った。

第二次の、整数÷小数の計算の仕方を考える学習においては、「問題文を基に数直線をかくこと」「数直線から式を導き出すこと」を繰り返し指導した。その結果、児童は、「数直線マスターカード」を活用して、自ら２量の関係を数直線に正しく表すようになった。

第三次、第四次では、様々な問題を解決するに当たって、ほとんどの児童が数直線を活用して式を考えようと試みる姿が見られた。しかし、問題構造が変わったり、数が変わったりするととまどう場面も見られ、数直線を活用して問題解決をする場を系統的に位置付けることは今後の課題である。

基礎的・基本的な内容の定着を図るためには、問題場面の理解や演算決定の基となる知識や技能とそれらを活用する場面で働く数学的な考え方との関係を明確にすることが大切である。そのためには、指導系統表を作成するなどして学習内容の位置付けを明確にし、指導を積み重ねることが必要である。

《実態に即した指導と評価》

評価シートを活用した学習内容の定着状況の把握は、次時の指導の手だてを明らかにし、指導計画の改善を図るための有効な手だての一つであることが確認できた。また、事前テストの結果を基に本単元における指導内容の重点化を図ったり、事後テストの結果を基に本単元以降における指導計画を作成したりといった系統的な指導と評価が、基礎的・基本的な内容の定着につながっていった。このように指導と評価の一体化を図ることで、個に応じた指導をすることが可能となる。

Ⅳ　研究のまとめ

1　基礎的･基本的な内容の定着状況に関する調査の分析

平成13年度から３年間にわたり実施した調査結果を比較・分析することで、国語及び算数において指導の改善が必要な学習内容を明らかにすることができた。また、学習指導要領が改訂されても、定量可能な基礎的・基本的な内容については学力の低下は見られないことが分かった。

2　学習指導の改善

基礎的・基本的な内容の定着を図るためには、「指導計画の改善」を含む４つの観点から学習指導を改善するとともに、知識や技能を獲得する過程で働く、考える力も併せて育成することが大切である。また、児童・生徒の実態を把握し、個に応じた指導を徹底することが必要である。

(1) 国語

国語においては、論理的に思考する力の育成を意図した実践事例を作成した。前学年の内容も含めた事前テスト等で児童の実態を把握し､一斉指導や課題別コース学習を組み合わせて指導計画を改善すること、言葉の働きや文相互の関係等を考えさせる学習を位置付けることが、内容理解に有効であることがとらえられた。

(2) 算数

算数においては、数学的に考える力の育成を意図した実践事例を作成した。数直線の指導を計画的に取り入れることで、問題構造を数直線に表す技能は育つが、それらを活用して立式する力の育成は１単元のみでは十分でなく、６年間を見通して系統的に指導する必要があることが分かった。

Ⅴ　今後の課題

学習指導要領に示されている教科の目標や内容の実現状況を、関心・意欲・態度等を含めた幅広い観点から把握し、指導計画の改善や個に応じた学習指導の在り方を更に追究する。