

「特色あるフロンティアスクールの取組事例」

都道府県番号	37
都道府県名	香川県

学校名及び規模

坂出市立林田小学校									
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	特殊学級	計	教員数
学級数	2	1	1	2	2	2	2	12	18
児童数	57	39	36	57	57	65	3	314	

実践研究の概要

<p>主題</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>できる・わかる・考える喜びを味わえる少人数指導 ～ 個に応じた発展的な学習と補充的な学習～</p> </div> <p>テーマ設定の趣旨</p> <p>「確かな学力」の向上のためには、すべての子供たちに、わかる授業を通して、基礎的・基本的な内容の確実な定着を図るとともに、学ぶ楽しさを味わわせことが重要な課題である。そのため本校では、単元に応じて、習熟度や課題別等に少人数のグループを編成し、個に応じたきめ細かな指導を行うことにした。</p> <p>子どもの理解や習熟の状況等に応じるためには、繰り返し指導したり、つまずきに対応したりする補充的な学習が必要である。また、理解の速い、より高次の学習を必要とする子供たちには、その特性および個性に応じて、さらに発展的な学習が可能になるような特別な配慮をすることも重要であると考えます。</p>
--

実践研究の内容について

() 研究体制の工夫（実践における共通理解）

発展的・補充的な学習の基本的な考え方

《補充的な学習》

算数の学習の過程では、一人一人の子どもの理解の程度や技能の習熟の程度、数学的な考え方の定着の違いが見られる。このような子供の学習の状況に応じていくのが補充的な学習である。

算数での補充的な学習とは、数量や図形についての基礎・基本を身に付けようとしている子どもが、必要に応じて繰り返し学習したり、別の場面や方法であらためて学習し直したりするものである。また、指導する内容の基になるものが身に付いていない場合は、それ以前の単元や、前学年における内容にもどって学習を行う必要も出てくる。

「数量や図形についての意味の理解」「数量や図形についての技能の習熟」「数学的に工夫したり考えたりする力の定着」、「つまずきに対応するための既習内容の復習」などのねらいが補充的な学習にはある。

《発展的な学習》

内容をどんどん進めることではなく、追求の方法を発展的に考えること、多様な見方や考え方をすること、新たな課題を見いだすこと、学習したことを他の場面に生かしたり、生活と結びつけて考えたりすることであり、考える力を伸ばすことにねらいを置きたいと考えている。そのために、子供の学びの違いや能力差に視点を当て、一人一人に確かな学力を保障する教材、単元の工夫を図っていきたい。

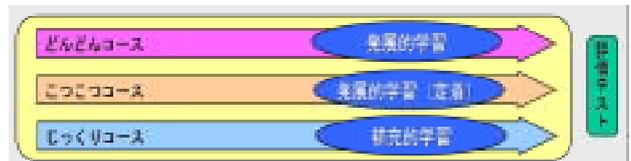
また、単元の内容を少しちがった教材を使って応用し定着を図ろうとする学習も、他の場面に生かすという意味から発展的学習の中にも含める。

「発展的、補充的な学習」は、内容の系統性、順序性をしっかり押さえて初めて成立すると考える。

発展的・補充的な学習を促す指導形態

< D・習熟度別形態 (D-1) > (基本的な考え方)

< D・習熟度別形態 (D-2) >



D-1の形態においては、単元の終末において評価テストを行い、その結果をもとに発展的な学習や補充的な学習を行う。基本的な考え方ではあるが、児童を再度編成し直すか又は一人の教師が、発展的な学習や補充的な学習を行うようになるため時間的なロスと教師の負担は大きくなる。

D-2の形態においては、単元最終段階だけでなく、小単元など内容の固まりごとに発展的、補充的な学習が考えられる。授業中の観察や小テスト等で評価をし、コースごとに発展的学習や補充的学習の内容とタイミングを決めていく。ただ、コースに分かれた時点で、ある程度発展的な学習や補充的な学習をすることが決まるため、思考の差や既習内容の理解度の差、作業の差など児童の実態を十分把握するとともに、コースの中での個人差に対応していくことが重要になってくる。

() 実践研究の内容 算数科 「4年 面積」

< 本単元における少人数指導のとらえ方 >

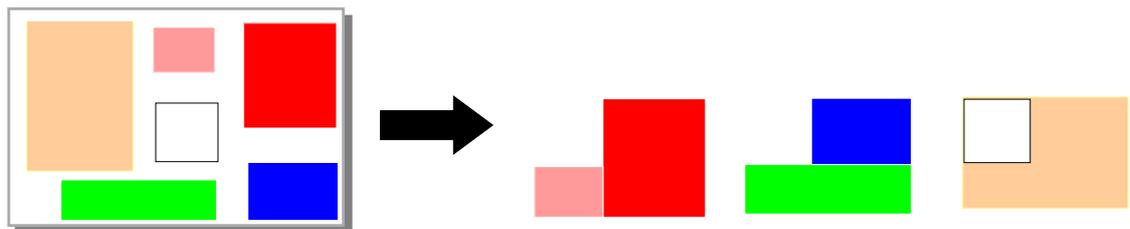
本単元では、事前テストを行い、習熟度を加味した学び方の違いで3つのコースを設定し、自己選択させることにする。< D・習熟度別形態 (D-2) > の形態で、発展的な学習と補充的な学習を取り入れた。

< 単元の目標 >

面積の単位と意味を理解し、長方形や正方形の求積方法を考えることができるとともに、工夫して面積を求めることができる。

< 指導内容に応じた教材・教具、資料の開発・工夫 >

〔じっくりコース〕...補充的な学習 (複合図形の作成)



〔こつこつコース〕...発展的な学習 (定着)

〔どんどんコース〕...発展的な学習

ヒント 1
下の図の小さい長方形を自由に動かしてごらん。

それでも分からなければ右上のかどに動かしてごらん。

式 $8 \times 10 = 80$
 $2 \times 3 = 6$
 $80 - 6 = 74$ 答え 74 cm²

小さい長方形を2個とった場合の複合図形は、何か所測れば面積を求めることができるだろう。

< 学習の実際 本時 9 / 10 時間 >

〔じっくりコース〕…複合図形の求積方法の理解

このコースでは確実な理解をめざし、前時は、子供のつまずきを予想し、補充的な学習を行った。複合図形の面積を求める際の子供のつまずきは、図形の見方にあると考え、正方形や長方形を組み合わせて複合図形を作る活動を取り入れた。この経験を生かし、複合図形の面積の求め方を考えた。

前時に複合図形を作成した経験から、長方形が組み合わさってできていることが分かり、「分ける方法」「つけたす方法」をみつけ長方形の公式を活用して複合図形の面積を求めることができた。



< 複合図形の作成でつまずきの補充 >

〔こつこつコース〕…発展的な学習（定着）

このコースでは自力解決の喜びを味わわせたいと考え、前時は、1つの複合図形の面積の求め方を考え、「いくつかに分ける」「足りないところをうめる」などの方法を学習した。本時は、他の複合図形にもこの方法が活用できるかを考えた。練習の場面では、難易度のちがう問題を提示し、自己選択して自分のペースに合わせて学習に取り組んだ。

ヒントや答えを用意していたため、自分のペースで進めることができた。そのために教師は、つまずいている子供の個別指導に当たることができた。



< 自己選択して自分のペースで学習 >

〔どンドンコース〕…発展的な学習

このコースでは、自ら問い続ける学びとその楽しさを味わわせることに目標をおき、前時は1つの複合図形の面積の求め方を考え、「いくつかに分ける」「足りないところをうめる」などの方法を学習した。その中で、どこの長さを測ればよいかということ意識して、本時は、いくつかの複合図形を提示して面積を求めた。さらに、何か所測ればよいか、その規則性にも目を向け、より効率的な方法の追求を意識化させた。

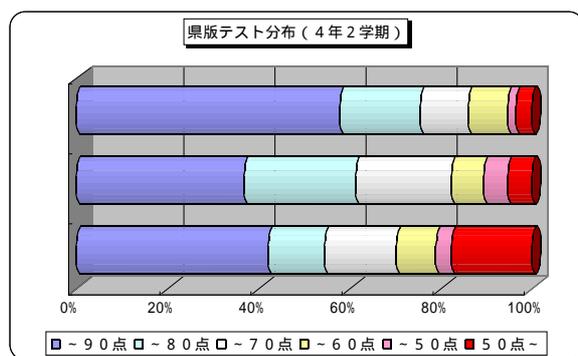
複合図形を図形の構成（周りを囲む大きい長方形から、何個の小さい長方形を切り取っているか）に着目することにより、測る箇所のきまりを発見し、どんな図形にもこのきまりが使えるというよさを感じ取ることができた。



< より簡単な方法を追求する発展学習 >

() 成果と課題

左のグラフから、本単元の県版テストの得点の分布が他のテストに比べて高いところに位置している。また、「昨日作った形と同じだ。長方形2つに分けると面積を求めることができる。」「昨日の見つけた方法が使えた。」「足りないところをうめる方法が簡単だ。」「図形は複雑になっているけど、きまりが見つかったら簡単だ。」等、子供たちの発言や感想から、それぞれのコースで、自分の力を発揮して問題解決に取り組んでいたことが分かった。このことから、発展的・補充的な学習は、学ぶ意欲の向上に大きな成果があったと考える。



「面積」「式と計算」 「三角形」「変わり方」
「わり算」「もとの数はいくつ」「角の大きさ」

本時以前の学習は、それぞれのコースで課題や学び方を変えることで個人差に対応することとし、単元を通して進度をそろえた。「じっくり」「こつこつ」コースの児童は、時間的にもじっくりと取り組むことができた。ただ「どンドンコース」の児童にとっては、課題が簡単であり、時間をもて余すこともあった。単元全体を通して、コースごとにどのような課題を提示し、学び方をさせるのか、時間配分等も含めて単元計画を考えていくことが今後の課題として残った。

() 成果の普及の方策

- ・ 第3回学力向上フロンティア中讃地区別協議会で提案