

都道府県番号	31
都道府県名	鳥取
(レ

・学校名及び規模

三朝町立西小学校									
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	特殊学級	計	教職員数
学級数	2	2	2	2	2	2	1	13	23
児童数	41	50	53	47	45	58	4	300	

・実践研究の概要

研究テーマ

子どもが主体的に学ぶための個に応じた指導の工夫

主題テーマの趣旨

前時の学習が本時の基礎となっている算数の学習においては、個に応じた指導が大変有効である。本校でも、本年度、3年生以上の全学級では、各学級2コースに分かれての少人数指導の体制をとることができ、個に応じた指導体制をとることができた。また、新しい課題を自力で解決していくためには、既習事項を生かすための工夫や子ども同士が学び合うための工夫をしていく必要があると考え、個に応じて、ノート指導や自分の学びを振り返るための指導を工夫していくことにした。さらに、基礎・基本を身につけている子どもに対しては、身につけている内容をより広げ深めるような発展的な学習や、子どもの興味・関心に応じた適度の困難さのある発展的な学習に取り組むことにより、基礎・基本がより確実に身についたり、学ぶ意欲がより高まったり、自らの学びを振り返り新しい学びの内容や方法を身につけたりしていくことができると考え、このテーマを設定した。

・実践研究の内容について

()研究体制の工夫

学習指導要領の改訂に関わる研修会や講師を招聘した校内授業研究会等を開いて、全体で共通理解を図るとともに、毎月学力向上委員会を開催し、各学級の取り組みの成果や問題点をあげ、それを改善する取り組みを検討した。

()実践研究の内容

1. 基礎的・基本的な学習を基にして新たなものを作り上げる学習
2. 基礎的・基本的な学習を活用して、問題を解決する学習

このほかに、興味・関心があり、必要感のある問題づくりをしていくことで、子どもたちが、自ら「発展的に学習」している場面は、多様にあるのではないかと考える。

- ・生活場面と照らし合わせながら自ら問題を作ろうとする場面。
- ・学習内容と関連した事柄を、生活の中から探そうとする場面。
- ・学習した内容を自ら生活に生かそうとする場面。

<基礎的・基本的な学習を基にして新たなものを作り上げる学習例>

第5学年 単元名「三角形と四角形」

第5学年における「三角形と四角形の面積」では、三角形の求積、平行四辺形の求積と学習が進むにつれて、自然と子どもたちの中から、「台形やひし形の面積を求める公式

もあるか？」と疑問がとんできた。

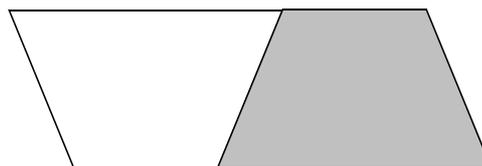
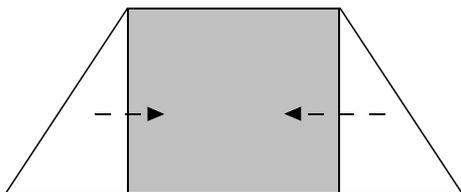
そこで、**ひし形や台形の面積の公式を作ろう！** と、子どもたちに投げかけた。

ひし形の面積は、意外と簡単に子どもたちが公式を作り上げた。対角線が垂直に交わるということ、また、既習の三角形の面積の公式を元に「(たての対角線×横の対角線)÷2」というひし形の面積の公式が導き出された。

台形の面積については、子どもたちは実際の台形を「切ったり、折ったり、重ねたり」しながら多様な公式を導き出していった。

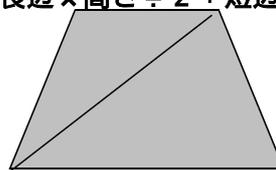
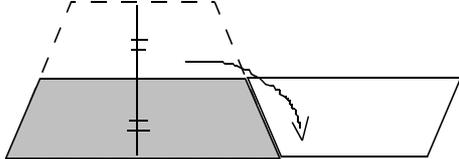
・「**短辺×高さ+(長辺-短辺)×高さ÷2**」

・**(長辺+短辺)×高さ÷2**



・**(長辺+短辺)×(高さ÷2)**

・**長辺×高さ÷2+短辺×高さ÷2**



その後、すべての「公式」は同じ台形の面積を求めていることから、すべての「公式」が「=」でつながられる。ということから、すべての公式をひとつにまとめる活動をしていった。その結果、「(長辺+短辺)×高さ÷2」「(上底+下底)×高さ÷2」へと導いていった。三角形、平行四辺形の求積から、児童の課題がひし形、台形へと発展していった例であるが、学習内容だけではなく、このように、個々が一つだけの問題解決だけではなく、いろいろな方法で問題解決に当たり、それを個々が一つのものにまとめていくことも、学び方における発展的な学習といえると思われる。

<基礎的・基本的な学習を活用して、問題を解決する学習例>

第1学年 単元名「100までのかず」

1年生では、「100までのかず」の学習をする。2年生では、「1000までの数」の学習を行うが、101から始まるのではなく、235から始まる。そこで、「10が10で100」と100までは習っているので、10進法という基本的な考え方を基にして、100を少しこえる数についての学習を全体で行うことにした。

100をこえた数も数えられるかな。

113本の数え棒を各グループごとに配り「これは、何本あるんだろうね？」と問いかけた。子どもたちは手分けをして、10ずつに分けはじめた。子どもたちは既習の「10の束」の考えや、普段「10, 20, 30…」と数えている生活体験を生かして100をこえる数を数えていった。

C:(手分けをして数えていたので、)みんなの分をまとめて、10の束を作って、10の束が10あったら100だけど、10の束が11で110で、バラが3こで113です。
C:10の束が11あって、バラが3こあって113です。
C:10の束が10ことバラが13で113です。
C:10の束が110あって、バラが3つで113です。
C:え~?110?なんか変だよ。
C:いいおします。10の束が11こあって、バラが3つで113です。

しかし、授業記録からも分かるように、この単元では、「10が10で100」になり、100

の束をもとにして考える学習しているのに、「100の束が 1 つ、10の束が 10 つ、1が 1 つで、全部で 110」という形式で表すことが十分にできず、生活経験からの「10が11で110」を使って数えていた。そこで、「10が10で100」を学び直し、100の束、10の束の理解を深めることができた。また、子どもたちは日常生活の中で、100をこえる数にもすでに出会っており、子どもたちの実態から無理なく学習課題が受け入れられていた。

<生活場面と照らし合わせながら自ら問題を作ろうとする学習例>

第5学年 単元名「割合」の学習では、単元の学習を進める中で、自分で生活の中から割合を用いた事例を持ち寄るようになってきた。たとえば、天気予報の降水確率であったり、安売りの広告であったりした。そこで、子どもたちの持って来た広告をもとに、学習を行った。

明日は、ホテイドウで大安売りをします。定価 6000 円の洋服を 30 % o f f で販売するそうです。売値はいくらでしょう。

土曜日は、A コープでは、冷凍食品は全品定価の 2 割引だそうです。定価 380 円の冷凍コロケの値段はいくらでしょう。
--

など、子どもたちのさがしてきた題材をもとに学習を行ったこともあった。教科書の中では「定価の 70 % で販売しています」など、比べる量の割合を表す場合が多いが、実際の生活場面では、上の問題のように値引きの割合を表す場合が圧倒的に多い。

第6学年 単元名「比とその利用」の学習では、だし醤油の瓶の表示から、問題づくりをした。

うどんを作ります。うどんだしを作るには、だし醤油と水を 1 : 6 の割合にします。水が 3 人分で 600 ml だと、だし醤油は何 ml でしょう。
--

また、日本や本町と交流しているフランスの小さな国旗の絵をもとにして、比の割合を変えないで大きく描く学習をした。

このように、学習したことを自らの生活に結びつけて考えたり、生活の中から学習したことを探したりする活動も、発展的な学習ととらえて評価していきたい。

()成果と課題

成果 ・ノートづくりに力を入れて指導していたので、発展的な学習の時間も、ノートを見直し、既習事項を生かそうとする学び方が身に付いてきた。また、発展的な学習を進めることで、自分の学びを振り返るので、より基礎・基本の定着が図られたように思う。

課題 ・単元の終わりに学び直しのコースと発展的な学習コースに分かれて学習する方法を考えているが、そのためには、時間の確保が必要である。今後工夫していきたい。

- ・自ら「発展的に学習」でき、生活の中で学習したことを生かそうとする学習になるように、興味・関心が高く、解決の必要感のある問題づくりを工夫していきたい。

()成果の普及方法

ホームページを作成し、研究会の様子、授業の様子などを公開する。

16年度には、成果をまとめる。

