

## 1 学級の実践

担任 柳楽 和恵

### 研究主題

「主体的に動くことができる児童の育成」～算数科の指導を通して～

### 1 学級の研究テーマ

子どもたちが自分の考えをもち、主体的に学習活動に取り組むことができる指導の工夫。

### 研究テーマ設定の理由

児童が主体的に動くためには、学習課題をきちんと把握し、自分の思いをもったり思考したりすることが大切なのではないかと考えた。そのためには、課題が児童の興味関心をひくものや、生活体験と結び付けて考えやすいものである方が、児童にも学習意欲が沸くと思われる。また、自分の考えが、友達や教師に受け入れられることで安心して考えを出すことができるようになるのではないかと考えた。

### 目指す子どもの姿に対する児童の実態

算数科については、自分で問題を解いたり、進んで発表をしたりと意欲的に取り組む姿が見られる。しかし、課題を出された後、問い返しや、何をするのか分からず違ったことをしているということがよくある。また、自分の考えたことはたくさん話すことはできるが、友達の考えを聞くことは難しいといった実態がある。

### 研究の方法

#### 1 研究の視点

- (1) 学習課題をきちんと理解し課題に取り組むことができれば、自分のやり方や考えをもち課題解決に向かうことができるだろう。(自分の考えをもち、主体的に活動できる子)
- (2) 友達の考えも聞き入れることができれば、全体での思考につながり学習が深まったり、よりよく課題解決ができるだろう。(友達の考えも聞き入れる子)

#### 2 研究の手立て

##### 視点(1)について

体験的な活動や身近な生活体験と結び付けた学習活動を取り入れる。

指示の出し方、課題提示を工夫する。

具体物を使う操作活動を工夫する。

自分の考えを伝えやすくするための支援を工夫する。

##### 視点(2)について

友達の考えがわかるように板書を工夫する。

自分の考えが聞き手に伝わるように話すための、話し方を支援する。

提案授業

1 学習指導案

第2学年 算数科学習指導案

平成17年11月14日(月)3校時

場所 (宇野小学校) 1学級教室

指導者 柳 楽 和 恵

1. 単元名 かけ算(2)

2. 目標

- (1) 乗法九九のよさに気づき、ものの個数をとらえるときに進んで乗法を用いようとする。  
(関)
- (2) 乗法について成り立つ性質を用いて、乗法九九の構成のしかたについて多様に考えることができる。(考)
- (3) 乗法九九(6, 7, 8, 9, 1の段)を構成し、確実に唱えることができる。(表)
- (4) 乗法について成り立つ性質や乗法のきまりを理解する。(知)

3. 基盤

かけ算については、かけ算(1)の単元で「1つぶんの数」×「いくつぶん」=「ぜんぶの数」という乗法の意味を理解し、乗法九九(5, 2, 3, 4の段)を学習している。

本単元では、乗法九九(6, 7, 8, 9, 1の段)を構成、記憶し、乗法の意味の理解を確実にしていく。前単元で学習してきた乗法の意味に基づき、「何ばい」という表現の仕方や「倍」の意味も理解する。そして、1つ分の大きさの何倍かにあたる大きさを求める場合にも乗法が用いられることを理解する。

九九は、3学年以降、乗法の筆算や除法の学習へとつながっていくので、確実に暗唱できるようにしたい。

(児童観 略)

本時の指導に当たっては、児童が九九と遊びとを結び付けて考えたり、意欲的に活動することができるよう、ゲーム的な活動を行う。普段の生活の中でも九九を使うという、九九の便利さに気づき、残りの九九(6, 7, 8, 9, 1の段)にも意欲的に取り組めるようにしたい。また、式(考え)を説明できる、書き込みワークシート(記録用紙)を用意し、自分の考えを友だちにわかりやすく説明できるようにする。友だちの考えを聞き入れることができるよう、板書を工夫し、視覚的にも確認しやすいようにしたい。

4. 指導計画(全18時間)

小単元	学習内容	時数	評価規準			
			関心・意欲・態度	数学的な考え方	表現・処理	知識・理解
6の段の九九のよさをしる。 6の段の九九を構成する。 6の段の九九を記憶し適用する。 7の段の九九を構成する。 7の段の九九を記憶し適用する。	ボール遊びをして九九のよさをしる。	1 (本時)	九九のよさに気づく			
	6の段の九九を構成する。	1	乗法について成り立つ性質を用いて九九を構成しようとしている。			
	6の段の九九を記憶し適用する。	2			6の段の九九を唱えることができ、それを用いて問題をとくことができる。	
	7の段の九九を構成する。	1	乗法について成り立つ性質を用いて九九を構成しようとしている。			
	7の段の九九を記憶し適用する。	2			7の段の九九を唱えることができ、それを用いて問題をとくことができる。	
8の段・9の段の九九を構成する。 8・9の段の九九を記憶し、適用する。 1の段の九九を構成し、かけ算の意味の理解を確実にする。	8の段、9の段の九九を構成する。	1		既習の九九を生かして、8・9の段の九九を構成を考えている。		
	8・9の段の九九を記憶し、適用する。	2			8・9の段の九九を唱えることができ、それを用いて問題をとくことができる。	
	1の段の九九を構成し、かけ算の意味の理解を確実にする。	1			1の段の九九を唱えることができる。	
ばいとかけ算	倍の表現を知り、用いる。	1	倍の意味を理解し、用いようとしている。			
	ある量の何倍かにあたる量を求めるときに、かけ算を用いる。	2				ある量の何倍かにあたる量を求めるときもかけ算を用いることを理解している。
九九のひょう	九九の表を見て、交換法則が成り立つことを確認する。	1				乗数と積の関係や、被乗数と乗数を入れかえても積は変わらないことを理解している。
もんだいとまとめ	問題に取り組む。	3		ものの数の求め方を、かけ算を活用して多様に考えている。	学習内容を正しく用いて、問題を解決することができる。	

5. 本時の学習 (第1次1時)

(1) ねらい 6・7・8・9の段への,意欲をもつ。  
九九の便利さに気付く。

(2) 展開

教師の支援と評価	学習活動と想像される児童の反応	時間
<p>・ワークシートを用意し,点数を記録できるようにする。</p> <p>めあてに沿って学習を進めることができるよう,学習のめあてを早い時間に知らせる。( - (イ))</p> <p>自分の計算の仕方を発表しやすいように,ワークシートにメモができるようにしておく。( - (ウ))</p> <p>・考え方を聞き,発表に向けての声かけをする。(田中T)</p> <p>計算が速くでき,間違えないやり方を考えながら聞くことができるよう,板書を工夫する。( )</p> <p>・答えの正解,不正解にこだわりすぎないように声かけをする。</p> <p>・計算をしてみたの感想を聞く。</p> <p>・出てこなければ,九九のことを教える。</p> <p>・ピン球をかえて(2~5)取り出した表を見て,計算に取り組む。</p> <p>九九の便利さに気づき,六の段以降の九九への意欲をもつ。(評)</p>	<p>1. ボール取りをする。</p> <p>点数(6~9)の書いてあるピン球を1人2回ずつとり,ワークシートに記入する。</p> <p>・7点,9点,9点,...7点</p>	
	<p>2. 学習のめあてを知る。</p> <p>計算をできるだけはやく,まちがえずにやろう。</p>	7
	<p>3. 全部で何点になるか計算しよう。</p> <p>計算の仕方を考えて,式をワークシートに書く。</p> <p>・出てきた順にたしていく。</p> <p>・同じ点数に分けてたしていく。</p> <p>・かけ算の式にあらわして,たし算をする。</p>	10
	<p>4. 考えた計算の仕方を発表する。</p>	20
	<p>5. 計算がはやくでき,まちがえにくいやり方はないか考える。</p> <p>・九九をつかうとよさそう</p> <p>・わからない</p>	30

6. 研究の視点

自分の考えをもち,主体的に活動できたか。

(ア) 体験的な活動や身近な生活体験と結び付ける。

(イ) 課題提示の工夫。

(ウ) 自分の考えを伝えやすくするための支援。

友だちの考えも聞き入れることができたか。

2 研究の視点への取り組みについて

視点(1)について

- ・児童が意欲的に取り組めるように、ボールとりゲーム活動の中から学習課題を設定した。( )
- ・本時の学習のめあてをボールとりゲーム後に知ることができるように、最初めあてをかくし、ワークシートを折って渡した。( )
- ・速く計算をするための自分の考えを書くことを意識させるために、得点やめあてを書いたものと同じワークシートに式を書くようにした。( )

視点(2)について

- ・子どもたち一人一人の考えが分かり、自分の考えたものと比べることができるように板書をするようにした。( )

3 考察

視点(1)について

- ・ボールとりゲームは、1人2回ずつボールを取るようにしたが、「もう1回やりたいです。」という声が聞かれるくらい楽しんで活動していた。その後の学習活動へも意欲的に取り組んでおり、体験的な活動から学習課題を設定することは児童の意欲付けに有効だと考えられる。
- ・ボールとりをして楽しんだ後、本時のめあてを伝えた。「計算をできるだけはやく、まちがえずにやろう。」というめあてを学習の早い時間に知らせることで、児童はめあてを意識し、学習課題から大きく逸れることなく学習を進めることができた。
- ・学習の跡を残し、考える時や、発表をする時の助けにできるようにしたいと考えた。しかし、記録表は児童にとって数の羅列にしか映らず、多様な考えを出すための支援にはならなかった。そのため、4人とも計算の仕方は違うが、順にたしていくという考え方は同じになってしまった。また、「考え方メモ」も、説明が不十分であったことと、2度考えをまとめることになるため児童を困惑させてしまった。

(資料1)

11月14日 曜日 名前( )

回	1	2	3	4	5	6	7	8
点数	6	8	7	9	7	9	9	7

2. ぜんぶで何点になるか計算しよう。

$$\begin{array}{l}
 6+8=14 \\
 14+7=21 \\
 21+9=30 \\
 30+7=37 \\
 37+9=46 \\
 46+7=53 \\
 53+9=62 \\
 62+7=69
 \end{array}$$

考え方メモ

11月14日 曜日 名前( )

回	1	2	3	4	5	6	7	8
点数	6	8	7	9	7	9	9	7

2. ぜんぶで何点になるか計算しよう。

$$\begin{array}{l}
 6+8+7+9+7+9+9+7 \\
 \begin{array}{r}
 6+8=14 \\
 14+7=21 \\
 21+9=30 \\
 30+7=37 \\
 37+9=46 \\
 46+7=53 \\
 53+9=62 \\
 62+7=69
 \end{array}
 \end{array}$$

考え方メモ

わたしは、はじめにあたまでひき算して、

## 視点(2)について

・記名をして個人の考えを板書したところ、資料(2)のように、C Y:「筆算をして、 $6 + 8 + 9 + \dots$ で考えました。」( ), C 2:「私もC 1と同じでやりました。合っているかわからないけど、答えは59になりました。」( )というように、似ているところ、違うところを意識した発表をしていた。もちろん、話を聞いていたということもあるだろうが、目に見える形で残してあると、より意識が向きやすいと考えられる。しかし本時では、計算の答えはバラバラだったが、考え方としては同じだったため、友達の考えも聞き入れるための支援としてあまり機能するものにはならなかった。

### (資料2)



C Y:筆算をして、 $6 + 8 + 7 + \dots$ で考えました。( )  
 C H:私もC Yさんと同じようにやりました。合っているかわからないけど、答えは59になりました。( )  
 C N: $6 + 8 + 7 + 9 + 7 + 9 + 9 + 7$ で、まず、 $6 + 8$ をして、14になって、 $14 + 7$ になって...、答えは61になりました。  
 C M: $6 + 8 = 14$ 。筆算をして $14 + 7$ で...、答えは62になりました。

### 成果と課題

視点	成 果	課 題
(1)	<p>体験的な活動や身近な生活体験と結び付けた学習活動を行うことで、児童の学習意欲が沸きやすい。</p> <p>学習課題を、早い時間に知らせることで、めあてに沿って学習を進めようとする姿が見られた。</p>	<p>試行錯誤しながら考えるために、児童の手元にも操作ができる具体物があるとよい。</p> <p>児童の考えのヒントとなるような視覚的支援をもっと工夫する必要がある。</p> <p>学習のめあてを、ただ読むだけでなく、空欄をうめたり視写したりするなど、より児童に意識しやすい方法を考えることが大切である。</p> <p>多様な考えを出すために、ワークシートを工夫する。</p>
(2)	<p>友達の考えを目に見える形で残してあることは、友達と自分の考えを比較したり、知ったりするのに役立った。</p>	<p>計算のやり方と考え方の違いを区別できるようにする必要がある。</p> <p>自分の考えが聞き手に伝わるように話すことができるよう、個に応じて話し方の支援を引き続き行うようにする。</p>

これらの成果と課題を生かし、児童が楽しい、わかると感じることでできる指導を工夫していきたい。