

第1学年 算数科学習指導案

日 時 平成24年10月5日(金) 5校時
場 所 雫石町立雫石小学校 1年1組教室
学 級 1年1組(男15名 女14名 計29名)
指導者 畠山 朱美

1 単元名 たしざん

2 単元について

(1) 教材について

加法については、これまで1位数どうしの繰り上がりのない加法計算を学習してきた。本単元は、1位数に1位数をたして繰り上がりのある加法計算の仕方を理解させることがねらいである。ここでは、被加数・加数ともに1位数であるが、繰り上がりを「10といくつ」ととらえるところが要点となる。まず、加数分解の方法を導入段階とし、「10のまとまり」をつくることをおさえ、被加数分解でも「10のまとまり」をつくる方法で解決することができることを取り上げる。どちらにおいても、「10のまとまり」をつくることで計算が容易になることに気付くようにしていく。

(2) 児童について

児童は、算数の学習に対して意欲的に取り組んでいる。ほとんどの児童が授業の終わりには楽しかったというが、そうでない児童もいる。理由を聞いてみると、分からない、できないからと答える。

本単元で必要な、「10といくつ」、例えば10と2で12というとらえ方がまだ確実ではない児童がいる。また、10の補数や1位数の分解はできるが、ブロックや指を使って答えを出す児童が半数ほどいる。それから、加法や減法の計算はできるが、文章題になると、内容がなかなかとらえられず、立式の根拠やその計算の意味について理解が不十分な児童も見られる。そのため本単元では、たしざんの意味をもう一度とらえさせ、理解をさらに確実にしていきたい。また、計算力も高めていきたい。

(3) 指導について

加法計算をする場合、「10のまとまり」をつくり「10といくつ」と考える計算の仕方を、ブロックを用いた操作活動を通して理解させたい。そして、ブロックを動かしながら計算の仕方を表したり、操作したことを言葉やさくらんぼ計算で表現したりする活動をさせることにより、繰り上がりのある加法の計算の仕方についての理解を深めさせたい。本単元では、前段に加数分解の方法のみで計算し、ある程度の習熟を図ってから被加数分解の方法に入るため、考えをうまく切り替えられず戸惑う児童も現れるものと思われる。児童個々の感覚や計算力に応じ、被加数・加数のどちらを分解するかは強制せず、「10のまとまり」をつくって計算できるようになることを重視する。

3 単元の目標

○ 1位数どうしの繰り上がりのある加法計算の仕方を理解し、確実にできるようにするとともに、それを用いることができるようにする。

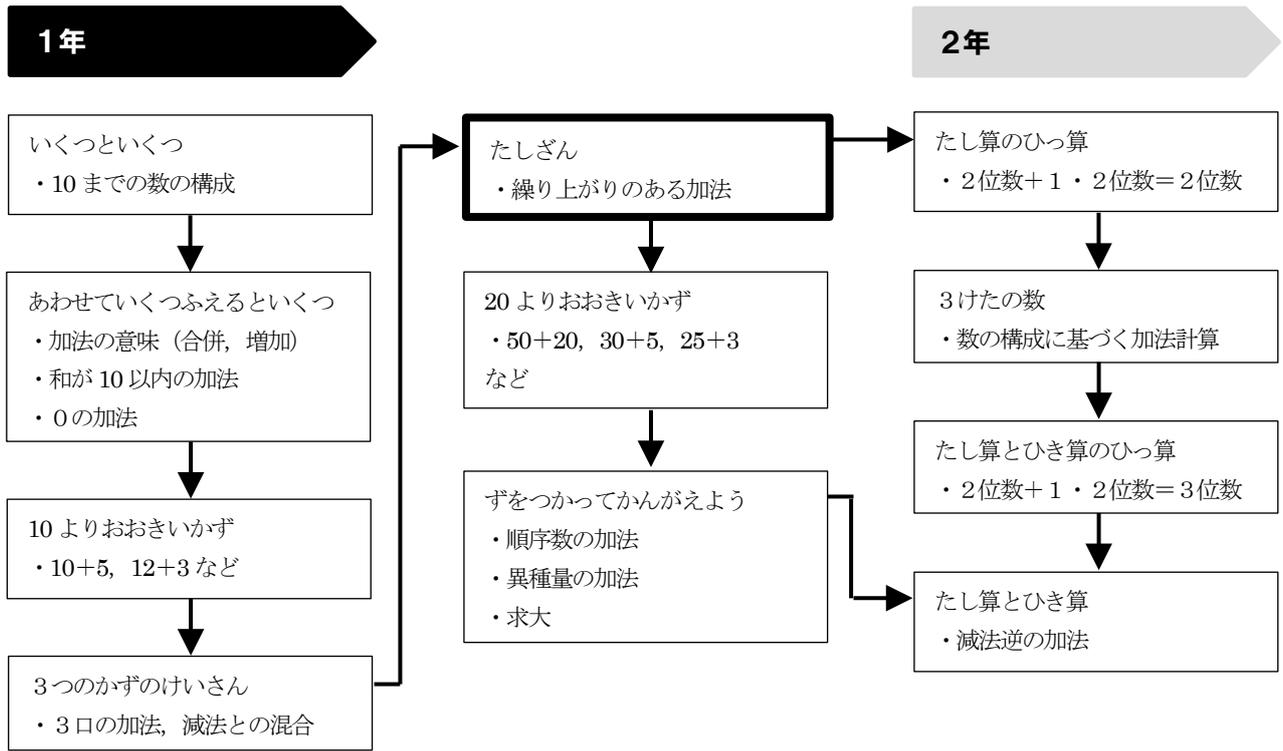
関 既習の加減計算や数の構成を基に、1位数どうしの繰り上がりのある加法計算の仕方を考えようとしている。

考 1位数どうしの繰り上がりのある加法計算の仕方を考え、操作や言葉などを用いて表現したり工夫したりすることができる。

技 1位数どうしの繰り上がりのある加法計算が確実にできる。

知 10のまとまりに着目することで、繰り上がりのある加法計算ができることを理解する。

4 指導内容の関連と発展



5 指導と評価の計画

全12時間(本時 6/12)

時間	ねらい・学習活動	評価規準・評価方法			
		算数への関心・意欲・態度	数学的な考え方	数量や図形についての技能	数量や図形についての知識・理解
1	1位数どうしの繰り上がりのある加法計算で、加数を分解して計算する方法(加数分解)を理解する。 ・場面から加法であると判断して、立式する。 ・9+4の計算の仕方を考える。	◎既習の加減計算や数の構成を基に、9+4などの計算の仕方を考えようとしている。(ブロック操作の観察・発言)			
2	前時と同様 ・加数分解による計算方法をまとめる。 ・加数分解の方法で9+3の計算をする。		◎9+4などの計算の仕方を考え、操作や言葉などを用いて説明することができる。(ブロック操作や計算の様子を観察・発言)		
3	前時までの学習をふまえ、1位数どうしの繰り上がりのある加法計算で、加数を分解して計算する方法の理解を確実		○被加数が8の場合の計算の仕方を考え、操作や言葉などを用		◎被加数が8の場合でも、10のまとまりをつくれればよいこと

	にする。 ・被加数が8の場合の計算の仕方を考える。 ・加数分解すると、10のまとまりがつくりやすいことについてまとめる。		いて説明することができる。(ブロック操作の観察・発言)		を理解している。(ブロック操作や計算の様子の観察・発言)
4	前時と同様 ・被加数が9, 8の場合の計算練習に取り組む。			◎加数分解による計算が確実にできる。(練習問題の解決状況の観察)	
5	前時と同様 ・被加数が7の場合の計算の仕方を考える。 ・計算練習に取り組む。			◎加数分解による計算が確実にできる。(練習問題の解決状況の観察)	◎被加数が7～5の場合でも、10のまとまりをつくれればよいことを理解している。(ブロック操作や計算の様子の観察・発言)
6 (本時)	1位数どうしの繰り上がりのある加法計算で、被加数を分解して計算する方法(被加数分解)があることを知り、計算についての理解を深める。 ・場面から加法であると判断して、立式する。 ・ $3+9$ の計算の仕方を考える。 ・被加数を分解しても、10のまとまりをつくれれば計算しやすいことをまとめる。		◎10のまとまりをつくることに着目して計算の仕方を考え、ブロック操作や言葉などによって説明できる。(ブロック操作の観察・発言)		
7	前時と同様 ・計算練習にとりくむ。 ・文章題を解決する。			○1位数どうしの繰り上がりのある加法計算ができる。(練習問題の解決状況の観察)	◎1位数どうしの繰り上がりのある加法計算は、10のまとまりをつくれればよいことを理解している。(練習問題の解決状況の観察)
8 ～ 12	加法の計算能力を伸ばす。 ・計算カードを用いたいろいろな活動を通して、繰り上がりのある1位数どうしの加法計算の練習をする。			◎1位数どうしの繰り上がりのある加法計算が確実にできる。(練習問題の解決状況の観察)	

6 本時の目標と展開

(1) 目標

1位数どうしの繰り上がりのある加法計算で、被加数を分解して計算する方法（被加数分解）があることを知り、計算についての理解を深める。

(2) 指導構想

本校では、算数科の学習に意欲的な児童もいるが、CRTなどの意識調査の結果から「算数があまり好きではない」と答える児童も多い。また、算数科に限らず「自分の解き方や考え方を発表することを苦手」としている児童が多い。

そこで、本校では平成22年度より「学ぶ楽しさを味わう授業をめざして」という共通テーマを設定し、今年度は、子どもたちに学ぶ楽しさや意義を実感させていきたいという思いから、算数科の授業の中に「算数的活動」を意図的に位置づけることとし、授業実践を積み重ねている。

本時は、被加数を分解しても前時までと同じく「10のまとまり」をつくり「10といくつ」で計算できることを知り、次時からは、被加数か加数のどちらか自分が計算しやすい方を選んで「10のまとまり」をつかって計算できるようになることをねらいとしている。算数的活動として自力解決の場面では、主にブロックを使って計算方法を考えさせる。学び合いの場面では、ブロックを動かしたり、ブロックの動きを言葉で表したり、同じことをさくらんぼ計算で表したりする。それらを使いながら考えをお互いに説明し合うなかで、計算方法についての理解がより深まるものと思われる。

(3) 展開

段階	学習活動と指導内容	指導上の留意点（○は評価）
導入 5分	<p>1 問題を把握する。</p> <p>(卵が3こ入ったパックと9こ入ったパックを提示し) たまごはあわせてなんこですか。</p> <p>・立式する。</p> <p>2 学習課題を確認する。</p> <p>3 + 9のけいさんのしかたをかんがえよう</p>	<p>・問題場面を把握させ、加法場面であることを確認し、立式させる。</p> <p>・被加数が加数より小さいことをおさえる。</p>
展開	<p>3 解決の見通しを持つ。</p> <p>・ブロック ・さくらんぼ計算</p> <p>4 問題を解決する。</p> <p>・ブロックを使い3 + 9の計算の仕方を考える。</p> <p>5 学び合う。</p> <p>・9を7と2に分ける計算方法についてブロック操作とさくらんぼ計算で確認する。</p> <p>・3を1と2に分ける計算方法についてブロックを使って話し合う。</p>	<p>・前時までの学習内容の「10のまとまり」をつくることを想起させ、自分はどうやって「10のまとまり」をつくるのか考えさせる。</p> <p>・被加数分解・加数分解どちらの考えも認める。</p> <p>・既習事項なので全体で確認する。</p> <p>・操作を言葉に表しながら説明させる。</p>
		<p>○【考え方】</p> <p>「10のまとまり」をつくることに着目して計算の仕方を考え、ブロック操作や言葉などによって説明できる。(ブ</p>

35分	<ul style="list-style-type: none"> ・ブロックで考えたことを、さくらんぼ計算に表す。 ・2つの考えの共通点を探す。 	ロック操作の観察・発言) <ul style="list-style-type: none"> ・努力を要する児童への支援の手立て ブロック操作でつまづいている児童には個別に対応する。言葉がうまく出てこない児童のためには、話形を掲示し、それを見ながら説明できるようにする。 ・ブロックで表したことを、さくらんぼ計算や言葉でも表現させる。 ・被加数分解でも加数分解と同じく「10のまとまり」をつくって計算していることに気付かせる。
終末5分	6 まとめる <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">10のまとまりをつくと、うまくけいさんできる。</div> 7 ふりかえる	<ul style="list-style-type: none"> ・ふりかえりカードを使い、学習への成就感を持たせる。

(4)板書計画

10/5 98ページ

○○○

○○○○○
○○○○○

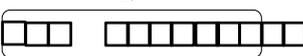
3 + 9のけいさんのしかたをかんがえよう。

10のまとまりをつくとうまくけいさんできる。

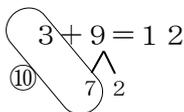
たまごはあわせてなんこですか

しき 3 + 9

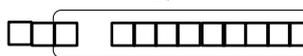
10のまとまりをつくる



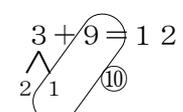
こたえ 12こ

$3 + 9 = 12$


10のまとまりをつくる



こたえ 12こ

$3 + 9 = 12$


①9はあと1で10
 ②3を1と2にわけ
 ③9に1をたして10
 ④10と2で12