

1 本単元での発展的な学習で育てる資質・能力

本単元では、合併や増加の場面における足し算『(一位数) + (一位数) = (10以下の数)』について、立式したり計算したりしてきている。そこで、発展的な学習として、5のまとまりに着目して3口の足し算をする学習へと進む。つまり「4 + 3 + 2」や「2 + 4 + 3」などの問題で、足して5になる組み合わせを先に見つけて計算していく学習を仕組んだ。この学習は、練り上がりのある足し算の学習につながるるとともに、計算の順序に対する考えを深めたり、広げたりできる。

本単元での発展的な学習として、5のまとまりに着目して3口の足し算をする学習を行うのは、次の単元である練り上がりのある足し算の学習へと関連するからである。なぜなら、その単元においては、先に10のまとまりを作り「10とあといくつ」の考えで計算することにつまずく子どもが少なくない。そこで、先に5のまとまりを作って足し算をする考えが、練り上がりのある足し算の学習における「10とあといくつ」の考えにつながっていくと思われる。

○本単元の発展的な学習でつながる考え方

- ・「10とあといくつ」の考え方で足し算をすることができる。
- ・数を入れ替えたり、式の規則に従って計算をしたりすることができる。

【たしざん2】
【式と計算の順序】

2 本単元の指導計画（総時間数10時間）

配時	学習内容	指導形態	学習活動
2	合併場面の理解と立式(1)	一斉	1 合併の場면을数図ブロックで操作する。 かえるは、あわせてなんびきだろう。
	合併場面の理解と立式(2)	一斉	2 合併の場面における立式の仕方を知り、式に書いて答えを求める。 あわせていくつになるか、かんがえよう。
2	増加場面の理解と立式(1)	一斉	3 増加の場면을数図ブロックで操作する。 かえるがふえると、なんびきだろう
	増加場面の理解と立式(2)	一斉	4 増加の場面における立式の仕方を知り、式に書いて答えを求める。 ふえるといくつになるか、かんがえよう。
4	足し算の適用場面の理解と、計算の練習	一斉	5 合併や増加の問題場면을理解して立式したり、絵を利用して合併や増加の問題作りをしたりする。
		一斉	6～8 学習した考え方をもとに、カードを使うなどしてたし算の練習をする。
1 2 本時	《発展的な学習》 答えが5以下になる3口の計算の仕方を理解する。	一斉	9 (一位数) + (一位数) + (一位数) = (5以下の数) の計算の仕方を理解する。 3つのかずのけいさんをしよう。
	答えが10以下になる3口の計算で、先に5のまとまりを作って計算する。	一斉	10 「4 + 2 + 3」や「3 + 4 + 2」などで、5のまとまりを作って計算する。 5をつくって、けいさんしよう。

3 発展的な学習の教材と指導方法

本単元「あわせていくつ ふえるといくつ」における発展的な学習として、先に5のまとまりを作って足す3口の計算（答えが10以下）を仕組んだ。

そのために、前時では、(一位数) + (一位数) + (一位数) = (5以下の数) の計算の仕方を理解させ、答えが5以下になる3口の計算ができるようにした。

本時では、まず、「3 + 2 + 2」と「3 + 1 + 3」の2つの式で答えが早く分かるのはどちらか、ブロックを使って具体物の操作をしながら比べ、「3 + 2 + 2」では「5と2」となり、5があるから分かりやすいことに気づかせた。次に、このことから「4 + 2 + 3」や「3 + 4 + 2」

のように、先に5のまとまりを作って答えを求めていく計算をさせていった。この際、ブロックを使わせたりドット図をかかせたりすることにより、5のまとまりを作ってさっと分かりやすく計算ができるようにしていった。

4 本時の目標

(一位数) + (一位数) + (一位数) = (10以下の数) の計算において、5のまとまりを作って計算することのよさに気づき、3口の足し算をすることができる。

5 準備物 〈教師・児童〉学習プリント 数図ブロック ドット図

6 発展的な学習の指導の実際

学習活動の実際	指導上の留意点
<p>1 ①「$3+2+2$」と②「$2+2+3$」の2つの式で、答えの分かりやすさについて話し合い、学習課題をつかむ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブロックを操作したり、ドット図をかいたりして、答えの分かりやすさについて比べる。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>① $3+2+2 = 7$</p> <p>$5+2=7$</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; border-radius: 15px;"> <p>5ができたので、答えが分かりやすいな。</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>写真1 ブロックを操作する児童</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>5をつかって、けいさんしよう。</p> </div>	<p>○めあてをつかませる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブロックを操作したり、ドット図をかいたりして、「$3+2+2$」と「$2+2+3$」で、答えの分かりやすさについて比べさせる。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">① </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">② </div> </div> <p>とを比べさせ、①の方が5のまとまりができて答えが分かりやすいことをつかませる。</p>
<p>2 解決の方法を考え、学習の見通しを持つ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 追求の仕方をつかむ。 ・ブロックを操作したりドット図をかいたりしながら、5を作って計算をしていくことをつかむ。 <p>3 「$2+2+3$」の問題で、順番を変えると分かりやすく答えが見つけられないか話し合い、問題1をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「$2+2+3$」で、先に5を作って答えを見つける計算の仕方について話し合う。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>$2+2+3=7$</p> <p>$2+3=5$ $2+5=7$</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>児童の学習ノート(問題1)</p> </div> </div> <p>○問題1をする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>問題1</p> <p>$1+3+2$</p> <p>$2+4+1$</p> <p>$3+1+4$</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 順番を変えて計算してもいいことを伝え、先に5を作る方法を考えさせ、計算の仕方を話させる。 ○ $2+2+3$ のように、5のまとまりを表させる。
<p>4 5といくつの考え方を使って、問題2をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○問題2をする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>問題2</p> <p>$3+4+2$</p> <p>$1+3+4$</p> <p>$4+2+1$</p> </div> <p>○問題2の計算の仕方について話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ $3+4+2=9$ のような、先に5を作って計算する仕方について、話し合う。 <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>写真2 計算の仕方を説明する児童</p> </div> <p>5 学習のまとめをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○5といくつの考え方を使った足し算の仕方をまとめる。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>5をつかってけいさんすると、わかりやすい。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; border-radius: 15px;"> <p>5にたすとかんたんだった。</p> </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ $3+4+2$ のように、5のまとまりを表させる。 <p>※机間巡視をし、式の順番どおりに計算する子どもには、5のまとまりの作り方を表したプリントを渡す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本時学習における足し算の仕方をまとめる。