

第1学年 算数科学習指導案

日時 平成30年10月4日(木) 5校時
児童 男3名 女6名 計9名
指導者 石井 雅彦

1 単元名 たしざん 東京書籍「あたらしい さんすう1下」P2～15

2 単元について

(1) 教材について

本単元で扱う減法は、学習指導要領には以下のように位置づけられている。

A 数と計算

(2) 加法及び減法の意味について理解し、それらを用いることができるようにする。

ア 加法及び減法が用いられる場合について知ること。

イ 1位数と1位数との加法及びその逆の減法の計算の仕方を考え、それらの計算が確実にできること。

ウ 簡単な場合について、2位数などの加法及び減法の計算の仕方を考えること。

本単元では、これまでの学習を基に、繰り上がりのある1位数+1位数の加法計算で、被加数あるいは加数を分解することによって、「10のまとまり」をつくり、「10といくつ」として答えを求める。計算方法を考える際には、ブロックを用いることによって量感を持たせ、ブロックを操作しながら言葉で説明することで、「10のまとまり」に着目した計算が確実にできるようになることは大切なことである。

(2) 児童について

本学級の児童は、入学から約半年が経ち学校生活にも慣れ、明るく活動的で何事にも意欲的に取り組むことができる児童が多く、学習に対しても同じような傾向が見られる。

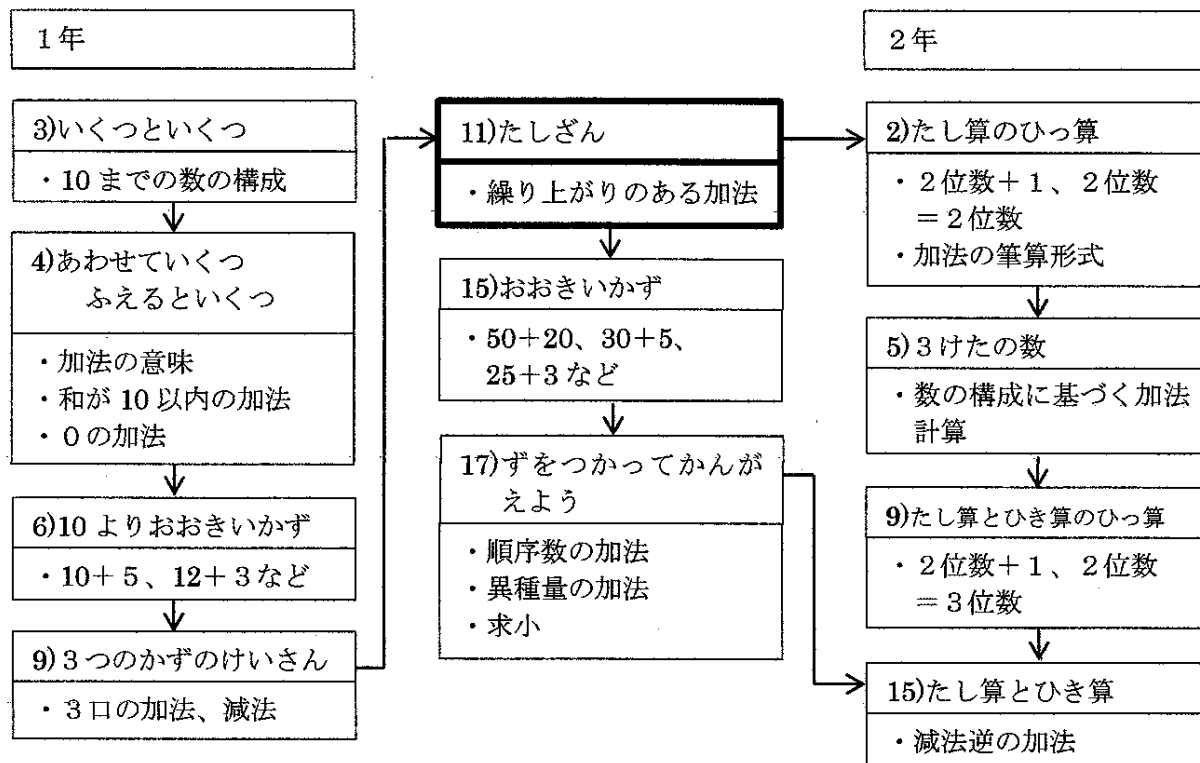
児童はこれまでに、1位数どうしの繰り上がりのないたし算は、ほぼ確実にできるようになってきた。しかし、実際に操作したことを図や言葉を使って、自分の考えを表現することを苦手としている児童も多く、支援を要する。また、自分の考えを発表することはできるが、友達の発表を聞いてそれについて自分の考えを発表することができるように取り組んでいる。

(3) 指導について

本単元のねらいは、これまでに学習してきた繰り上がりのない場合の計算を基に、1位数に1位数をたして繰り上がりのある加法計算の方法を理解させることである。ここで扱う計算は、被加数・加数ともに1位数であるが、繰り上がる場所を「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し、10に対する補数がつくりやすいように、被加数が9、8、7の場合を順に取り上げていく。それから、被加数分解の方法もあることを取り上げていく。いずれも10のまとまりをつくって求めていることを確認して、「10といくつ」の考え方はいろいろあることを理解させ、自分が考えやすい方法で計算していく力を身に付けさせたい。

また、単元を通して比較検討の段階で交流活動を行うことで、友達の考えを理解させ自分の考えに自信がもてるようにしていきたい。

3 単元の学習の関連と発展



4 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考え理解し、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。

〔関心・意欲・態度〕 ・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

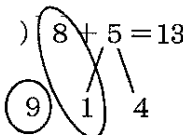
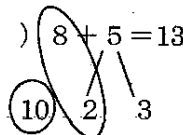


〔数学的な考え方〕 ・1位数どうしの繰り上がりのある加法計算の仕方を考え、操作や言葉などを用いて表現したり工夫したりすることができる。

〔技能〕 ・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。

〔知識・理解〕 ・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。

5 単元の指導計画と評価規準及び評価問題（13時間）

時	目 標	評価規準	評価問題
① $9 + 4$ のけいさん			
1	(プロローグ) 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。	〔関〕 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。	・これまでのたし算と違う点は何か、分かったことは何かの視点で、振り返り(学習感想)書きましょう。
2		〔考〕 $9 + 4$ 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	・ $9 + 3$ のけいさんの仕方を話しましょう。

		できる。	
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にする。	知 被加数が8～5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。	<p>・正しい方に○をしましょう。</p> <p>() $8 + 5 = 13$ </p> <p>() $8 + 5 = 13$ </p>
4		技 加数分解による計算が確実にできる。	・p 5  やドリルの問題に答えましょう。
5			・p 6  やドリルの問題に答えましょう。
②3 + 9のけいさん			
6	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、計算の仕方についての理解を深める。	考 被加数、加数の大小に関係なく、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、言葉やブロックなどによって説明している。	<p>・問題を読んで答えましょう。</p> <p>おすの らいおんが4とう、めすの らいおんが7とういます。みんなで らいおんは なんととういますか。</p>
7		知 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。	<p>・問題を読んで答えましょう。</p> <p>めだかを 6ひき かっています。7ひき もらいました。めだかは、ぜんぶで なんびきになりましたか。</p>
③かあどれんしゅう			
8 12	加法の計算能力を伸ばす。	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。	・「おおきさくらべ」「かあどとり」「びんご」ゲームをしましょう。
④まとめ			
13	学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	知 基本的な学習内容を身に付けている。	・「しあげ」の問題に答えましょう。

6 本時の指導 (6/13 時)

(1) 本時の目標

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、計算の仕方についての理解を深める。

(2) 研究との関連

視点 2 : 本時のねらいにそった「学び合い」

本時では、10 のまとまりをつくるために、加数・被加数のいずれかを分解すればよいかをブロック操作やさくらんぼ計算で確かめることをねらいとしている。学び合いの際には、「10 のまとまりのつくりやすさ」という観点から、被加数分解でもできるという見通しをもたせた上で自力解決させる。比較検討では、被加数分解のブロック操作の方法を発表させ、さくらんぼ計算の仕方を発表し合うことにより、被加数分解の方が 10 のまとまりを作りやすいというよさに触れることにより、深い学びにつなげていきたい。

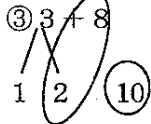
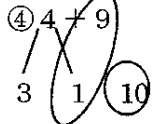
視点 3 : 自分の学びを認める「ふりかえり」

評価問題を解くことによって、本時の学習内容が理解できたかを、児童自身がふりかえることができるようにする。記述のふりかえり (学習感想) では、10 のまとまりをつくれれば計算できることやたされる数をわけた方が計算しやすこと、もっと知りたいことなどを記述することで、1 時間の学習過程での学びの変容を実感できるようにする。

(3) 本時の展開

段階	学習内容と活動	・予想される児童の反応	・指導上の留意点 ◇支援 ◎評価
つかむ 10分	<p>1 問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> たまごが 3こ あります。 きょう 9こ かってきました。 たまごは あわせて なんこですか。 </div> <p>○立式する。 ・しき $3+9$</p> <p>2 学習課題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> $3+9$ のけいさんの しかたを かんがえよう。 </div> <p>○前に時間の計算とどこが違うか話し合う。 ・前の数より、後ろの数の方が大きい。</p> <p>3 見通す。 ・10 のまとまりをつくる。 ・ブロックをつかう。 ・さくらんぼ計算をつかう。</p>		<p>・わかっていることに赤線を引く。 ・聞かれていることに青線を引く。 ◇「あわせて」の言葉から、たし算であることを確認する。</p> <p>・前時までと同じたし算であるが、被加数<加数であることに気付かせる。</p> <p>・10 のまとまりをつくることを意識させ、被加数を分けた方が 10 のまとまりをつくりやすいという見通しをもたせるようにする。</p>

<p>調 べ る 15 分</p>	<p>4 自力解決をする。 <input type="radio"/>ブロックをつかって考える。 <input type="radio"/>さくらんぼ計算をつかって考える。</p> <p>5 比較検討する。 <input type="radio"/>みんなの前で自分の考えを発表する。 (被加数分解)</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> → <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>2 1 9</p> <p>2 + 10 = 12 9に1をたして10 2と10でこたえ12</p> <p>3 + 9 = 12 2 1 10</p> <p><input type="radio"/>同じところと違うところ確かめる。 ・同じところは、10のまとまりをつくっている。 ・違うところは、前の数を分けているのと後ろの数を分けているところが違う。</p>	<p>◇ブロック操作が難しい子には、ブロックの移動を少なくするにはどうしたらいいか考えさせる。 ・机間巡視で考えを把握し、意図的指名で考えを説明させるようにする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>10のまとまりを簡単につくるためには、どうしたらよいか考えさせる。</p> </div> <p>・前時までの共通点や相違点を確認することによって、前を分けると簡単に10のまとまりをつくれることを理解させる。</p>
<p>確 か め る 5 分</p>	<p>6 まとめる <input type="radio"/>さくらんぼ計算の手順をワークシートにまとめる。</p> <p>① 9はあと1で10。 ② 3を2と1にわける。 ③ 9に1をたして10。 ④ 10と2で12</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>10のまとまりをつくとけいさんできる。</p> </div>	<p>◎ (考) 被加数、加数の大小に関係なく、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、言葉やブロック操作などによって説明している。</p>
<p>つ か う 15 分</p>	<p>7 ふりかえりをする。 (1) 評価問題を解く。 <input type="radio"/>問題に答えましょう。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><input checked="" type="radio"/> おすの らいおんが4とう、めすの らいおんが7とういます。 みんなで らいおんは なんとういますか。</p> </div> <p>しき 4 + 7 = 11 1 3 10</p> <p>こたえ 11とう</p>	

<p>○計算の練習をしましょう。(p.7, 9)</p> <p>③ $3+8$ </p> <p>④ $4+9$ </p> <p>(2) ふりかえりを話す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前の数を分けるとはやくできる ・10のまとまりをつくればいいことが分かった。 ・さくらんぼ計算の違うやり方が分かった。 	<p>・被加数分解の方法を理解することができたか、机間巡視をして確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>1時間の学習での学びの変容について振り返るように視点を与える。</p> <p>わかったこと。 できるようになったこと。 たいせつなこと</p> </div> <p>◎ (知) 10のまとまりをつかって計算する方法を理解している。</p>
--	--

(4) 評価規準


評価規準【考】	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があることを知り、計算の仕方について理解している。
支援を要する子への手立て	ブロックの動かし方を個別に支援する。

7 板書計画

⑥ たまごが 3こ あります。きょう 9こ かってきました。たまごは あわせて なんこですか。

⑦ $3+9$ のけいさんのしかたをかんがえよう。

⑧ 10のまとまりをつくとけいさんできる。



2 + 10 = 12

9に1をたして10
2と10でこたえ12

しき $3+9$

<かんがえかた>

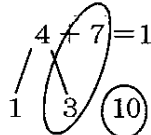
- ・10のまとまりをつくればいい。
- ・さくらんぼけいさんでやりたい。
- ・ブロックをつかいたい。

< $3+9$ のけいさんのしかた>

- ① 9はあと1で10。
- ② 3を2と1にわける。
- ③ 9に1をたして10。
- ④ 10と2で12。

⑨ おすの らいおんが4とう、めすの らいおんが7とういます。みんなで らいおんは なんとういますか。

しき $4+7=11$



こたえ 11 とう

③ $3+8$ ④ $4+9$

