

## 第1学年 算数科学習指導案

日 時 平成30年10月10日(水)5校時  
場 所 1年2組教室  
児 童 男子9名 女子13名 計22名  
指導者 堤 栄美子

- 1 単元名 「たしざん」  
新しい算数（東京書籍 下 P. 2～11）

### 2 単元について

#### (1) 単元について

本単元で扱う1位数どうしの加法計算は、学習指導要領には次のように位置付けられている。

#### A 数と計算

(2) 加法及び減法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 加法及び減法の意味について理解し、それらが用いられる場合について知ること。

(イ) 加法及び減法が用いられる場面を式に表したり、式を読み取ったりすること。

(ウ) 1位数と1位数との加法及びその逆の減法の計算が確実にできること。

(エ) 簡単な場合について、2位数などについても加法及び減法ができることを知ること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 数量の関係に着目し、計算の意味や計算の仕方を考えたり、日常生活に生かしたりすること。

#### (2) 児童について

これまでに、「いくつといくつ」において、「10は9と1」のように10を分解的に捉えたり、「9と1で10」と10を合成的に捉えたりする学習を行った。また、「あわせていくつ ふえるといくつ」では、繰り上がりのない1位数どうしの加法を学習した。さらに、「10よりおおきいかず」では、20までの数の概念を理解するとともに、加数分解・被加数分解の基礎となる「10のまとまりと10に満たない端数がいくつ」という捉え方、数の構成に基づいた $12+3$ や $15-3$ などの計算も学習してきた。

児童は、新しい内容を学ぶことに大変意欲的であり、期待をもって算数の学習に臨んでいる。今までにはない新しい考え方をみつけたり、正解が分かかったりした時には、「友達に伝えたい」という気持ちも強くなってきている。本時までの学習では、自分の考えを伝える時の話し方、友達の考えを同じところや違うところを探しながら聞くことなど、伝え合う学習の基礎づくりを意識しながら、学習を進めてきた。しかし、実際に操作したことを図や言葉を使って、表現するには

まだまだ支援を要し、考えを話している途中で言葉に詰まってしまう場面も多く見られる。

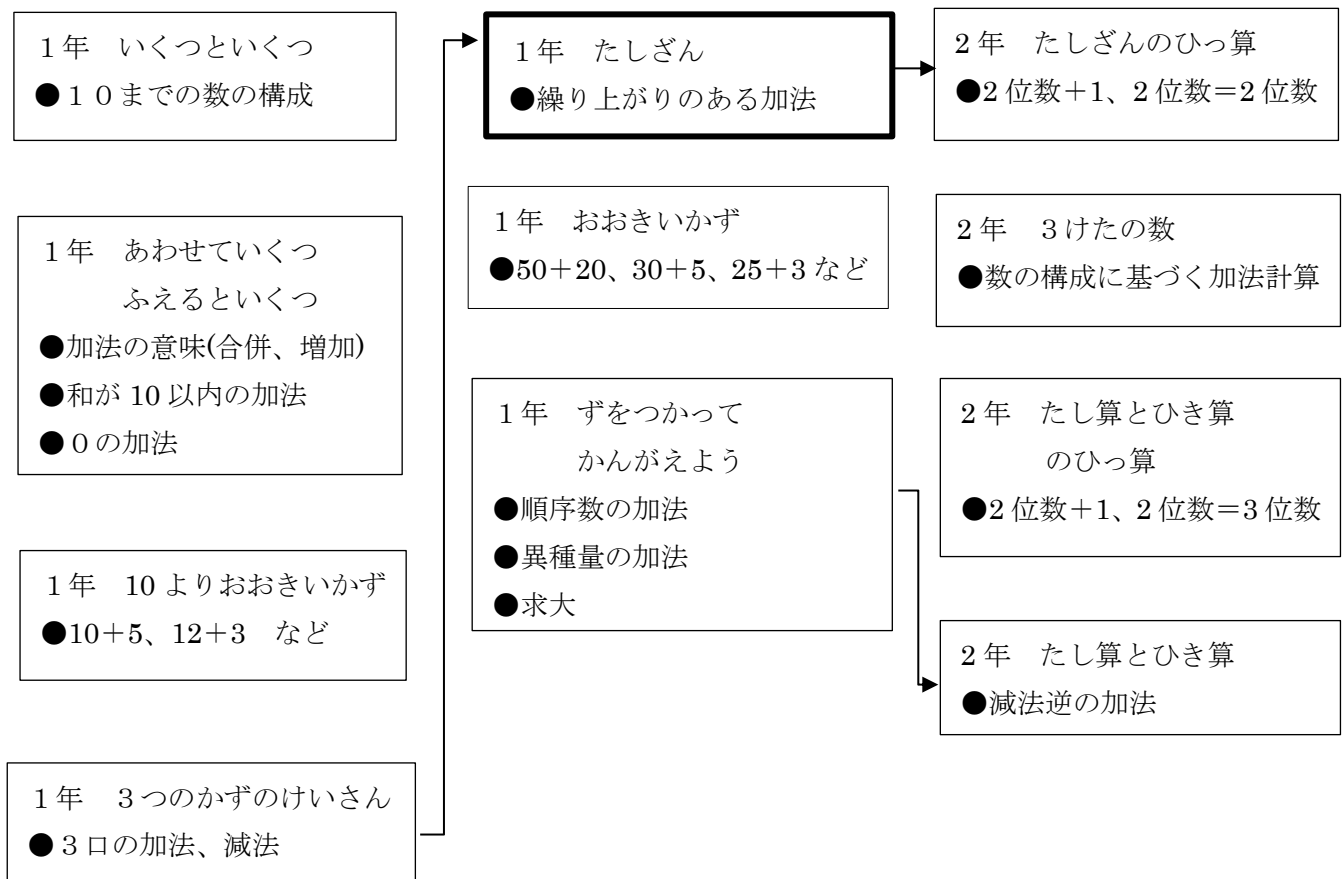
そこで、本単元では、一人一人が確実に考えをもつこと、そのうえで自分の考えと友達のことを比べながら伝え合うことを大切にしていきたい。さらに、伝え合いの場で学び取ったことを次の学習場面とつなげて考えることのできる力をつけていきたい。

### (3) 指導について

本単元は、加法計算の基礎となる重要な内容である。

具体的な事柄を基にしながら、加法が用いられる場合や加法の意味について理解する。繰り上がりのある加法計算に取り組むのは、初めてである。加法計算をするうえでは、被加数、加数のいずれかに着目し、着目した方の数の10に対する補数を瞬時にとらえることが不可欠であり、習熟を図っていきたい。また、1位数どうしの加法計算について、その計算の仕方を考えて説明ができるようにし、その計算が確実にできるようにするとともに、日常生活や学習の中で活用できることをねらいとしている。

## 3 単元の関連と発展



#### 4 単元の評価計画

##### (1) 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、それを用いる能力を伸ばす。

##### 【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する。

##### 【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、1 位数どうしの繰り上がりのある加法計算ができることを理解する。

##### (2) 単元の評価規準

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既習の加減計算や数の構成をもとに、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。	②1 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することができる。 ③操作や言葉を用いて10 のまとまりをつくることに着目して、計算の仕方を考えることができる。	④1 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。 ⑤数を十を単位としてみることができる。	⑥数についての感覚を豊かにするとともに、加法の意味について理解している。

##### (3) 単元の指導計画(全13時間)

時	目 標	主な学習活動	評価規準
①9+4 のけいさん			
1	プロローグ	・P2 の絵を提示し、加法の式を考え、既習の加法計算を振り返りながら、新たな課題となる1 位数どうしの繰り上がりのある加法計算への意欲や関心を高めるようにする。	

2	○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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・P2の絵を見て、1位数どうしの加法の式を考え、未習の計算に関心をもつ。</li> <li>・「あわせてなんこ」を求める場面であることから、加法であることを考え、立式する。</li> <li>・<math>9+4</math>の計算の仕方を考える。</li> </ul>	<b>関</b> 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。 <b>考</b> $9+4$ 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。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・加数分解による計算方法をまとめる。</li> <li>・加数分解の方法で<math>9+3</math>の計算をする。</li> </ul>	
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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被加数が8の場合の計算の仕方を考える。</li> <li>・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。</li> </ul>	<b>技</b> 加数分解による計算が確実にできる。 <b>知</b> 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。
4		<ul style="list-style-type: none"> <li>・被加数が9、8の場合の計算練習に取り組む。</li> </ul>	
5		<ul style="list-style-type: none"> <li>・被加数が7の場合の計算の仕方を考える。</li> <li>・計算練習に取り組む。</li> </ul>	
② $3+9$ のけいさん			
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、計算の仕方についての理解を深める。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・場面から加法であると判断して、立式する。</li> <li>・<math>3+9</math>の計算の仕方を考える。</li> <li>・被加数を分解した方が10のまとまりをつくりやすい場合もあることをまとめる。</li> </ul>	<b>考</b> 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。 <b>知</b> 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。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・計算練習に取り組む。</li> <li>・文章題を解決する。</li> </ul>	
③かあどれんしゅう			
8 く 12	○加法の計算能力を伸ばす。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul>	<b>技</b> 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。
まとめ			
13	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「しあげ」に取り組む。</li> </ul>	<b>知</b> 基本的な学習内容を身に付けている。

## 6 本時の指導計画

### (1) 目標

1 位数どうしの繰り上がりのある加法計算で、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、説明することができる。

### (2) 本時の評価規準

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。

### (3) 指導構想（研究の重点との関わり）

＜自分や友達の考えを大切にし、進んで学ぶ子どもの育成＞

#### ①研究の重点1・・・単位時間に育成する資質・能力に合わせた指導過程(学習過程)の工夫

- ・本時は、「数学的な考え方」とする。自分の考えを確実にもたせ、考えを説明することをねらいとする。そのために、まずは一人一人がブロック操作で答えを導きだし、全体で交流する。その後、さくらんぼ計算に取り組ませる。そうすることで、一人一人が問題に向き合い、計算の仕方を考える時間を多く設定することができる。
- ・見通しで、10 のまとまりで考えること、加数と被加数どちらに着目するか考えさせる。そして、一人一人が確実にブロック操作で数学的に答えを導きだせるようにする。
- ・さくらんぼ計算では、本時の新しい学習内容である被加数分解の考え方で、一人一人が取り組めるようにする。ブロック操作の段階では、加数分解の考え方だった子どもも、被加数分解の考え方に取り組むことで、数学的な見方・考え方を働かせる数学的な活動を体験できる。

#### ②研究の重点2・・・考えを全体に広める伝えあう場の設定（本時の重点）

- ・本時は、ペア(隣の人)で交流する場面と全体での交流場面を設定する。いつも同じペアと固定するのではなく、誰とでもペアになり、伝え合いが成立するように本時まで育てていきたい。
- ・ペアでの伝え合いの視点は、自力解決で導きだした自分の考え方を深めるために話すこと、友達の考えが同じか違うか比べながら聞くこととする。そのため、加数と被加数、どちらの数に着目してブロック操作を行い、答えを出したのかを明確にして話をさせることで、互いの考えの共通性や相違性に気付かせたい。
- ・全体での伝え合いの視点は、加数分解、被加数分解のどちらも10 のまとまりで考えていることの共通性に気付かせることである。また、加数分解と被加数分解のどちらもブロック操作で確かめ、動かし方を比べることで、10 のまとまりのつくりやすさにも気付かせ、次時の学習へとつなげたい。

#### ③研究の重点3・・・学びを実感できる工夫

- ・本時は、「数学的な考え方」を重点とした学習とした。そして、まとめと振り返りの段階で評価問題と友達に説明する時間を設定して、学びを実感できるようにする。まず、問題は、被加数分解だけにはこだわらず、自分の解きやすい方法で取り組ませる。また、ブロック操作やさくらんぼ計算などの数学的活動に含まれる数学的な見方・考え方を学びにした指導をしたい。



ま と め る  7 分	6 まとめ ○今日の学習でわかったことはなんですか。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">10のまとまりをつかってけいさんする。</div> ○10のまとまりで考えましょう。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">①4+9 ②4+7</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【評】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、ブロックや図、式、言葉によって説明している。 【観察・ノート】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・さくらんぼ計算で計算する。</li> <li>・早く終わったら、ブロック操作で答えを確かめる。</li> </ul> </div>
振 り 返 る  10 分	8 振り返り (1)本時の学習を振り返る。 (2)評価問題を解く。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・10のまとまりで考えることを再度確かめる。</li> </ul>


(5) 板書計画

10がつ10にち(すい)

たまごは あわせてなんこですか。

たまご3こ  
図

たまご9こ  
図

$3 + 9$   


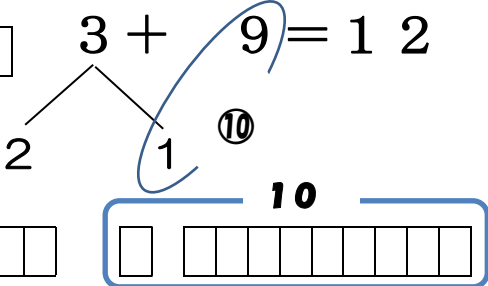
かんがえかた

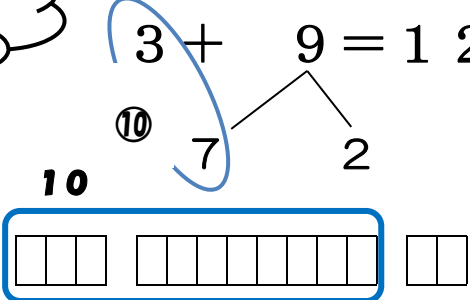
ブロック  
さくらんぼけいさん

10のまとまりで  
かんがえる

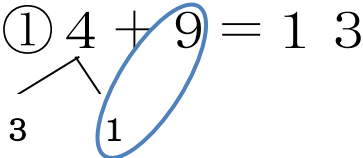
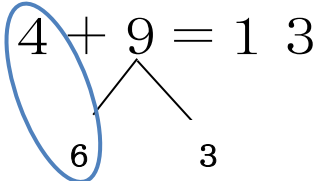
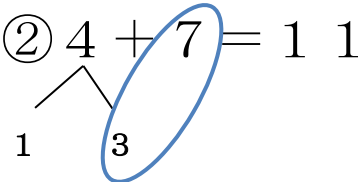
$3+9$  のけいさんのしかた  
をかんがえよう。

$3 + 9 = 12$   
 こたえ 12こ

$3 + 9 = 12$   


$3 + 9 = 12$   


10のまとまりをつかって、  
けいさんする。

れんしゅう  
 $① 4 + 9 = 13$   
  
 $4 + 9 = 13$   
  
 $② 4 + 7 = 11$   
  
 $4 + 7 = 11$   
