

## 「たし算の絵本をつくろう」

## ～たし算～

本単元で育成する資質・能力

主体性 思考力・判断力・表現力

平成30年10月26日（金）

第1学年 10名

## 研究主題

学び合い、深く考える児童の育成

～課題設定を工夫し、児童の思考をつなげる授業づくりを通して～

## 1 単元について

## 単元観

- 本単元で扱う加法は、学習指導要領には以下のように位置付けられている。

## 第1学年 A数と計算

- (1) ものの個数を数えることなどの活動を通して、数の意味について理解し、数を用いることができるようにする。  
キ 数を十を単位としてみる。
- (2) 加法及び減法の意味について理解し、それ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計算の仕方を考え、それらの計算が確実にできる。  
D数量関係
- (1) 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ができるようにする。

本単元のねらいは、数の構成、数に対する感覚、計算力を関連づけながら、繰り上がりのある計算の仕方を考え、習熟を図ることで、数と計算についての理解を深めることである。

## 児童観

- 児童は、「いくつといくつ」において、合成分解の学習をしているが、レディネステストの結果をみると、分解の定着ができていないことが分かる。「あわせていくつ ふえるといくつ」では、加法の意味とその計算について学習し、「10よりおおきいかず」では、数の構成を和や差でとらえ、 $10+5$ などの計算ができるようになっているが、おおむね定着していると言える。

レディネステストの結果（8月）（10人中9人で実施）

		正答者
① 計算	$7+3$	9人
	$10+8$	9人
	$14+2$	8人
② 合成3問と分解3問	合成 全問	8人
	分解 全問	3人
③ 適用題	あひるが4わいます。そこへ5わきました。あひるは、みんなでなんわになりますか。	8人

## 指導観

- 本単元では、「たし算の絵本をつくろう」をゴールに、単元計画を構想する。導入では、カードを使ってたし算の式をつくり、未習の計算（繰り上がりあり）に関心を持たせる。「情報の収集」過程では、算数的活動（算数ブロックなどの半具体物を用いる）を充実させることにより、基礎的・基本的な知識・技能を習得させる。「整理・分析」過程では、加数分解と被加数分解、いずれの場合にも、「10のまとまりをつくっている」ことに着目させることにより、習得した知識・技能を活用する学習を設定する。単元末には、計算の習熟を図るとともに、繰り上がりのあるたし算のきまりにも気付かせたい。

## 2 本単元において育成しようとする資質・能力とのかかわり

育成したい資質・能力	目指す児童の姿
① 主体性	◇ やる気を持って学習に参加し、自分の考えを伝え、最後まで取り組む。 ◇ 分からない所や困っている所がある時は、自分から友達に訊く。
② 思考力・判断力・表現力	◇ 加法計算の仕方で学習したことを基に、具体的操作をしたり図に表したりしながら、課題解決をしている。

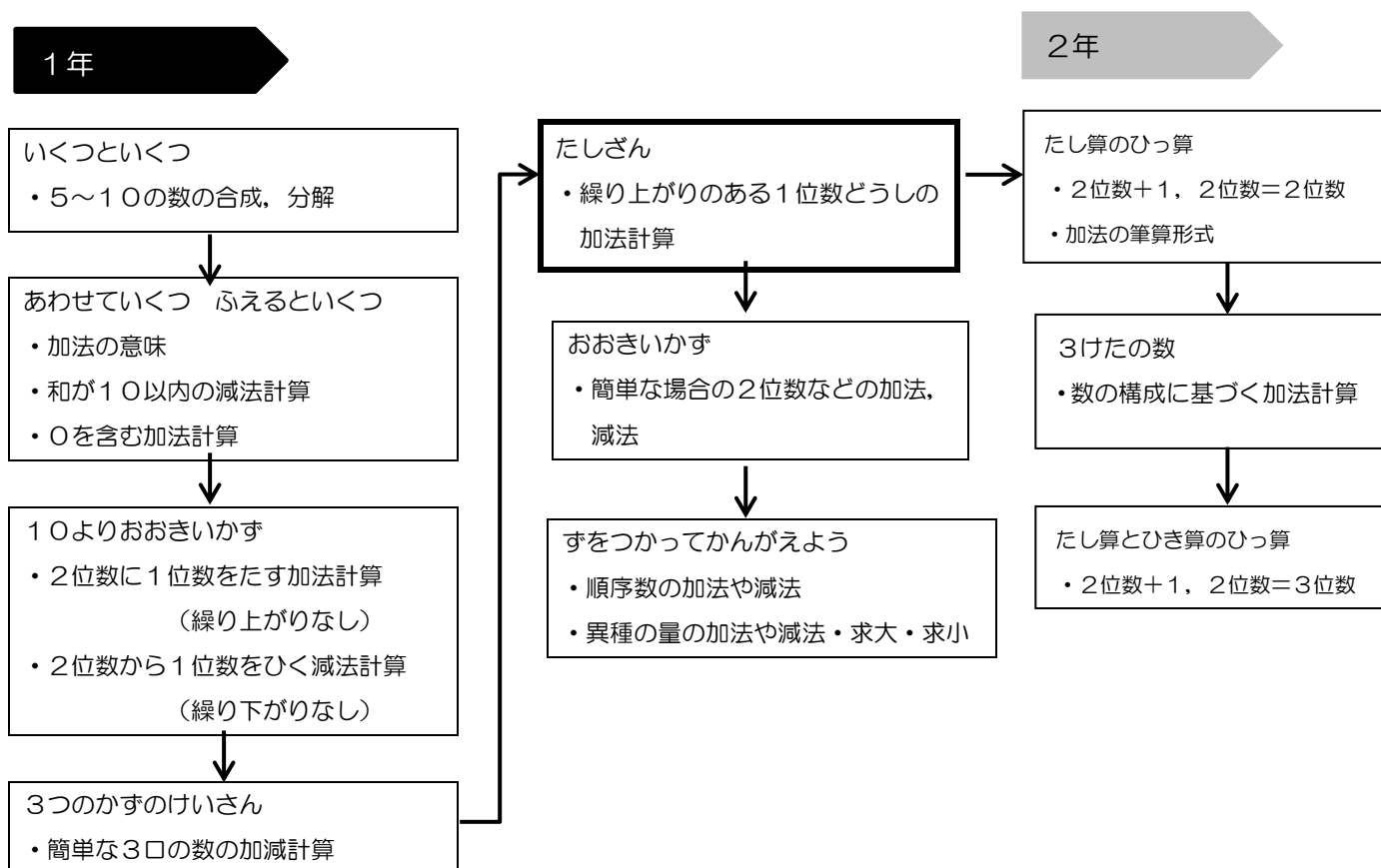
## 3 単元の目標

- 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。

## 4 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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ている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>

## 5 本単元の学習の関連



## 6 指導と評価の計画（全15時間）

時	主な学習活動	評価			
		関	考	技	知
					◇評価規準（評価方法） ★資質・能力の評価
1	課題の設定 ○ カードを使ってたし算の式をつくり、今まで学習したたし算をさがす。 ☆たし算の絵本をつくろう。	◎			「課題の設定」の充実 ・ 繰り上がりのあるたし算の仕方を理解し、問題づくりを楽しみ、たし算のお話の絵本を作る。 ◇ 新しい学習「たしざん」（繰り上がりあり）について興味を持って取り組もうとしている。 （行動観察・発言） ★主体性
2	情報の収集 整理・分析 ○ 被加数が9の場合の計算の仕方（加数分解）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、操作や言葉などを用いて説明している。 （行動観察・発言・ノート） ★思考力・判断力・表現力
3	情報の収集 整理・分析 ○ 被加数が8の場合の計算の仕方（加数分解）を考える。		◎		◇ 既習の加減計算や数の構成を基に、 $8+3$ などの計算の仕方を考え、操作や言葉などを用いて説明している。 （行動観察・発言・ノート） ★思考力・判断力・表現力
4	○ 被加数が8, 9の場合の計算の練習をする。			◎	◇ 加数分解による計算を正しくしている。 （行動観察・ノート）
5	情報の収集 整理・分析 ○ 被加数が7の場合の計算の仕方（加数分解）を考え、練習する。			◎	◇ 被加数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。 （行動観察・ノート） ◇ 加数分解による計算を正しくしている。 （行動観察・ノート）
6	情報の収集 整理・分析 ○ $3+9$ の計算の仕方（被加数分解）を考える。		◎		◇ 被加数や減数の大きさに関係なく、被加数を10のまとまりといくつに分け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。 （行動観察・ノート） ★思考力・判断力・表現力
7	○ 1位数+1位数で繰り上がりのある計算の練習をし、文章題の解決を行う。			◎	◇ 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。 （行動観察・ノート）

8 ～ 12	○ 計算カードを用いた加法の計算練習をする。		◎		◇ 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。 (行動観察・発言・チェックシート)
13 本 時	○ 数図ブロックや数字カードを用いて、式を立てる。		◎		◇ 10以上の答えになるたし算の立式を数図ブロック・数字カードの操作などによって考えている。(行動観察・発言・立式カード・ワークシート) <b>★思考力・判断力・表現力</b>
14 ・ 15	<div style="display: inline-block; border: 1px solid orange; padding: 2px; margin-right: 10px;">まとめ・創造・表現</div> <div style="display: inline-block; border: 1px solid orange; padding: 2px;">実行</div> ○ たし算のお話問題で絵本を作る。 (繰り上がりのあるたし算)		◎		◇ 1位数どうしの繰り上がりのある加法計算を使った問題づくりをしている。 (行動観察・発言・カード) <b>★主体性</b>

## 7 本時の学習

### (1) 本時の目標

- 答えが10以上になる数を、たし算の式で表すことができる。

### (2) 本時の評価規準

- 10以上の答えになるたし算の立式を数図ブロック・数字カードの操作などによって考えている。(考)

### (3) 本時の展開

時間 (分)	学習活動	指導上の留意点	◇評価規準 (方法)
5	1 めあてを知る。  たしざんのしきをたくさんみつげよう		
	2 問題1を知る。  こたえが11になるたしざんのしきを、つくりましょう。 $\square + \square = 11$		
20	3 解決する。 $\square + \square = 11$ , $\square + \square = 11$ $\square + \square = 11$ , $\square + \square = 11$ , $\square + \square = 11$ , $\square + \square = 11$ , $\square + \square = 11$ , $\square + \square = 11$ , $\square + \square = 11$ , $\square + \square = 11$ , $\square + \square = 11$ 4 全体交流をする。 • 立式カードをならべて気が付いたこと。(他のペアに伝えたいこと)	○ いろいろな数の組み合わせから、ひみつが発見できるか投げかける。 ○ 式を立式カード $\square + \square = 11$ に書かせる。 ○ ブロックや数字カードが必要であれば使わせる。 ○ ペアで立式カードを並べさせ、「本当に全部出ているか。これ以上ないか。」を問うことで、立式カードを整理して並べることに気付かせ、それをもとに、被加数と加数のきまりに気づかせる。	◇ 10以上の答えになるたし算の立式を数図ブロック・数字カードの操作などによって考えている。 (行動観察・発言 立式カード・ワークシート)
18	5 問題2をする。  $2 + 5 + \square = 1\square$ $\square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square$ のカードを入れて、しきをつくりましょう。  $2 + 5 + \square = 1\square$ $2 + 5 + \square = 1\square$ $2 + 5 + \square = 1\square$	○ 右辺が10より多くなっていることに気付かせ、左辺の口に入りそうな数が7以上だと見当を付けることができるようにする。 ○ 10といくつを意識させる。	★ 思考力・判断力・表現力

2	<p>6 本時で分かったことを振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>かずをじゅんばんにならべるとわかりやすい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 困った時は、数字カードを使うように促す。</li> <li>○ 1問目で気付いた「数を順番にふやしていくと解決しやすい」考えを使う。</li> <li>○ ペアで答えを交流させる。</li> <li>○ 次時は、たしざんをつかうお話問題を考えて、絵本をつくることを知らせる。</li> </ul>	
---	--	---	--

(4) 板書計画

10/26 たしざん ㊦ たしざんのしきをたくさんみつげよう

㊥ こたえが11になるたしざんのしきを、つくりましょう。  
□+□=11

$$2+5+\square=1\square$$

㊧ 4・5・6・7・8・9のカードを入れて、しきをつくりましょう。

- 0+11
- 1+10
- 2+9
- 3+8
- 4+7
- 5+6
- 6+5
- 7+4
- 8+3
- 9+2
- 10+1
- 11+0

$$2+5+7=14$$

$$2+5+8=15$$

$$2+5+9=16$$

㊨ ひみつはっけん

• かずをじゅんばんにならべるとわかりやすい。

㊩ かずがじゅんばんに大きくなったりちいさくなったりしている