

# 第1学年 算数科学習指導案

日 時 平成26年10月31日(金) 2校時  
場 所 盛岡市立川目小学校 1年教室  
児 童 男1名,女2名 計3名  
指導者 照井 弘子

1 単元名 「14 ひきざん」 (東京書籍「あたらしい さんすう1」 P107～P113)

## 2 単元について

### (1) 児童について

児童は算数の学習に喜んで取り組み、問題を解決しようと最後まで頑張ることができる。分かったことは進んで発表することはできるが、自分の考えを話すことについてはまだ十分でなく、個々に支援が必要である。10までの数の加法・減法の計算については、繰り返し練習して念頭で計算できるようになってきているが個人差があり、3人とも加法に比べ減法を苦手としている。また、数の合成・分解については、数の分解でつまずきが見られる。

本単元に入る前には、10までの数の合成・分解や10の補数、「十いくつ」を「10といくつ」ととらえる問題、1位数－1位数の計算練習などについて補充指導を行い、本単元の学習を進めていく。

### (2) 教材について

本単元は、学習指導要領第1学年の内容「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。」のア「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。」を受けて構成されている。

児童は、数の意味と表し方について、第3単元「いくつといくつ」において、1つの数を合成や分解により構成的にみることを学習してきた。また、第6単元「10よりおおきかず」において、「十いくつ」を「10といくつ」ととらえる学習をしてきた。このような見方は、繰り下がりのある減法計算の素地として重要な内容である。減法計算については、1位数－1位数や $13-3$ 、 $15-3$ などの計算で、繰り下がりのない場合を学習している。

本単元では、10までの数の合成・分解の学習を生かし、11～18までの2位数から1位数をひいて繰り下がりのある減法の計算の仕方を考え、それらの計算が確実にできるようにすることが主なねらいである。

### (3) 指導について

最初に減加法による繰り下がりのある減法計算の仕方について指導する。指導にあたっては、算数ブロックを操作させながら計算の仕方を考えさせ、「10のまとまりから一度にひけるよさ」に気付かせて、減加法の考えを導いていく。そして、算数ブロックを操作しながら自分の考えを説明したり、言葉や計算図で表現したりさせながら、減加法の計算の仕方を理解させるようにする。考えを発表する際には、「はじめに・つぎに・だから」などの言葉を使って順序立てて説明したり、自分の考えと比べて聞いたりさせながら、理解を確かなものにしていく。

減々法による繰り下がりのある減法計算の仕方については、どこから減数をひけばよいかを自由に考えさせながら、減数を分解してひくことができることを理解させていく。また、減加法でも減々法でも答えが同じになることを確認し、減数の大きさにより児童の思考にあった計算の仕方を認めていく。

繰り下がりのある減法計算は今後の学習の基礎となる重要な内容である。算数ブロックを操作しながら計算の仕方を考えさせ理解させていくとともに、計算カードを使った練習やゲーム的な活動、日常の継続的な練習を通して計算の習熟を図っていく。

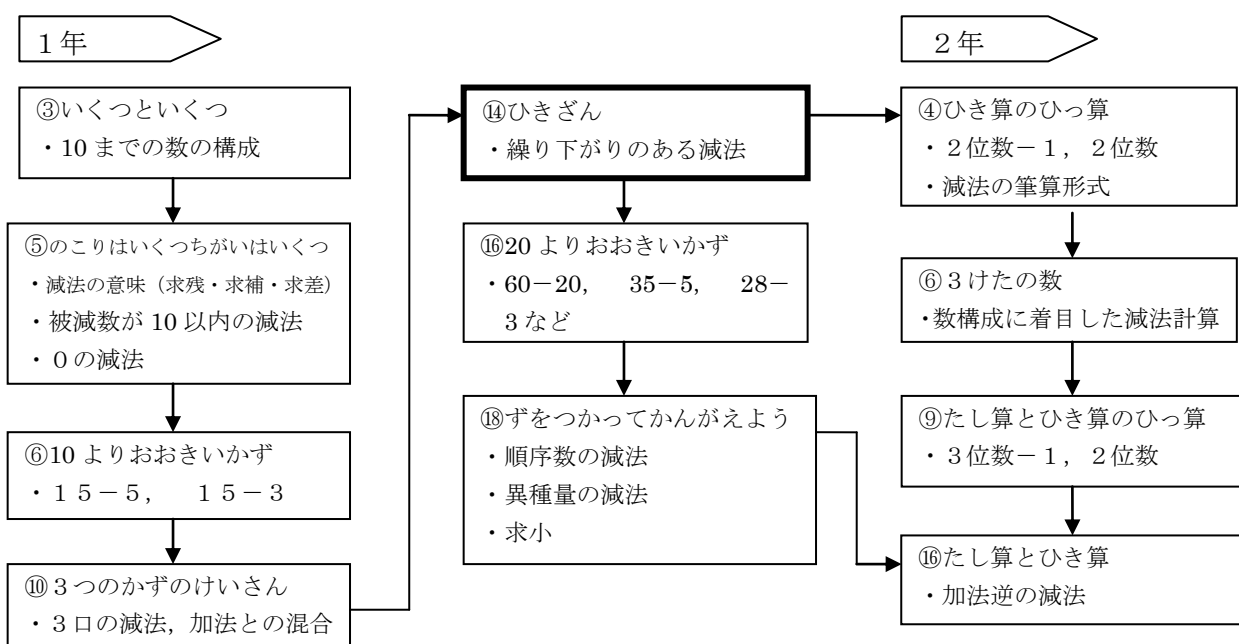
### 3 単元の指導目標

- 11～18から1位数をひく繰り下がりのある減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、それをを用いることができるようにする。

### 4 単元の評価規準

関心・意欲・態度	数学的な考え方	技能	知識・理解
・既習の減法計算や数の構成を基に、11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算の仕方を考えようとしている。	・11～18から1位数をひく繰り下がりのある減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している。	・11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算が確実にできる。	・10のまとまりに着目することで、11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算ができることを理解している。

### 5 単元の系統性



### 6 単元の指導計画 (全12時間)

- 第1時 13-9の計算の仕方(減加法)を考える。
- 第2時 減数が9の場合の計算の仕方(減加法)を考える。
- 第3時 減数が8の場合の計算の仕方(減加法)を考える。
- 第4時 減数が9, 8の場合の計算(減加法)練習に取り組む。
- 第5時 減数が7の場合の計算の仕方(減加法)を考え練習する。
- 第6時【本時】 12-3の計算の仕方(減々法)を考える。
- 第7時 11～18から1位数をひく繰り下がりのある計算を練習し、文章問題を解決する。
- 第8～12時 計算カードを用いて減法計算を練習する。

## 7 本時の指導

### (1) 目標

- 11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算で、減数を分解して計算する方法(減々法)について考え、計算の仕方についての理解を深める。

### (2) 本時の評価規準

【数学的な考え方】被減数や減数の大きさに関係なく、被減数を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。

### (3) 研究とのかかわり

#### ① 導入の工夫

- ・ さし絵を活用して問題に興味・関心をもたせ、具体的な場面をとらえさせる。
- ・ 見通しの場面で再度さし絵を活用して「3個取る方法」を考えさせ、減加法・減々法の解決につながるようにする。

#### ② 書く活動の充実

- ・ 12-3の計算を考える場面で、算数ブロックで操作したことをブロック図や自分の言葉で表現させ、自分の考えをもたせていく。
- ・ 12-3の計算のまとめは、新しい計算方法として減々法の計算方法について、児童の言葉を使いながら一緒にまとめていく。

### (4) 本時の展開

段階	学習活動・学習内容 (○)	学習形態	指導上の留意点 ④評価方法 ◆研究とのかかわり
つかむ・見通す 10分	<p>1 問題を把握する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 挿絵を見て場面をとらえる。</li> </ul> <p>問題</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>おかしが12こあります。3こたべると、のこりはなんこですか。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 立式 12-3</li> </ul> <p>2 学習課題を把握する。</p> <p>○これまでのひき算と違うところを見つける。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ひく数が小さい。</li> <li>・ ひく数、ひかれる数が近い。</li> </ul> <p>課題</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>12-3のけいさんのしかたをかんがえよう。</p> </div> <p>3 解決の見通しをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 10のまとまりから3こ取る。</li> <li>・ ばらの2こ取ってから、10の1こを取る。</li> </ul>	全体	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 挿絵を見て場面をとらえさせ、興味・関心を高める。</li> </ul> <p>◆研①</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 残りを求めるので、ひき算であることを確かめて立式させる。</li> <li>・ 前時までのひき算は、減数が10に近かったが、本時は減数が小さいことに気づかせる。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 挿絵を活用しておかしを3こ取る方法を考えさせ、既習の減加法の他に減々法につながる見通しをもたせる。</li> </ul> <p>◆研①</p>
考える 7分	<p>4 自力解決する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ブロックを使って考える。</li> <li>・ 操作したことをブロック図にかく。</li> <li>・ 計算の仕方をノートにかく。</li> </ul>	個別	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 操作したことをブロック図にかき、矢印や自分の言葉を使って分かりやすく表現させる</li> <li>・ 時間がある場合は別に方法も考えさせる。◆研②</li> </ul>

<p>学び合う・まとめる</p> <p>18分</p>	<p>5 比較・検討をする。</p> <p>○ 12 - 3 の答えの求め方を発表する。</p> <p>【減加法】 10から3をひく。</p> <p>□□□□□□□ □■ ■■ →</p> <p>□□</p> <p>↓</p> <p>□□□□□□□□□□</p> <p>① 10から3をひいて7 ② 7と2で9</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <math display="block">\begin{array}{r} 12 - 3 \\ \wedge \\ 10 \quad 2 \end{array}</math> </div> <p>【減々法】 3を2と1に分けてひく。</p> <p>□□□□□□□□□ □■ →</p> <p>■ ■ ■ →</p> <p>① 3を2と1に分ける。 ② 12の2から2をひいて10 ③ 10から1をひいて9</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <math display="block">\begin{array}{r} 12 - 3 \\ \wedge \\ 2 \quad 1 \end{array}</math> </div> <p>○ 2つの方法の同じところや違うところを比べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・どちらも答えが9になる。</li> <li>・3の引き方が違う。</li> </ul> <p>6 本時のまとめをする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto;"> <p>12 - 3 のけいさんは、3を2と1にわけてひく。</p> <p>① 2から3はひけない。 ② 3を2と1にわける。 ③ 12の2から2をひく。 ④ 10から1をひいて9。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <math display="block">\begin{array}{r} 12 - 3 \\ \wedge \\ 2 \quad 1 \end{array}</math> </div> </div>	<p>全体</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・減加法から発表させる。</li> <li>・発表する時には、「はじめに・つぎに・だから」の言葉を使い、順序立てて説明させる。</li> </ul> <p>・減々法の考えが出ない場合は、教師から示していく。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・減加法や減々法の考え方を比べ、どちらも答えが9になることを確認する。</li> <li>・算数ブロックと一緒に操作させながら、減々法のやり方を理解させる。</li> <li>⑩ 被減数や減数の大きさに関係なく、被減数を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。</li> </ul> <p style="text-align: right;">【発表・観察】</p> <p>全体</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新しい考えとして減々法をまとめ、減数を分けて計算することを確認する。</li> </ul> <p>◆研②</p>
<p>たふしりかかめえる</p> <p>10分</p>	<p>7 練習問題を解く。</p> <p>13 - 4 = 9</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ブロックを使って考え説明する。</li> <li>・計算図をかいて考え説明する。</li> </ul> <p>8 学習を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学習感想を書く。</li> <li>・発表する。</li> </ul>	<p>個別</p> <p>個別</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・13 - 4 の計算の仕方を説明させる。</li> <li>・振り返りでは、12 - 3 のような計算はどのように考えるとよかったか説明したことについて書かせ、発表させる。</li> </ul>

<板書計画> 1年生「ひきざん」

もんだい

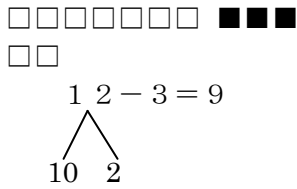
おかしが12こあります。  
3こたべると、のこりはなん  
こですか。

しき  $12 - 3 = 9$   
こたえ 9こ

ケーキの絵

- ・10からとる。
- ・ばらの2からとる。

10のまとまり

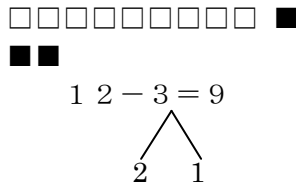


めあて

$12 - 3$ のけいさんのしか  
たをかながえよう。

- $12 - 3$ のけいさん
- ① 2から3はひけない。
  - ② 3を2と1にわける。
  - ③ 12から2をひいて10。
  - ④ 10から1をひいて9。

ばら→2をひいて1をひく



まとめ

$12 - 3$ のけいさんは、3を  
2と1にわけてひく。

$13 - 4$

