

# 第1学年〇組 算数科学習指導案

指導者

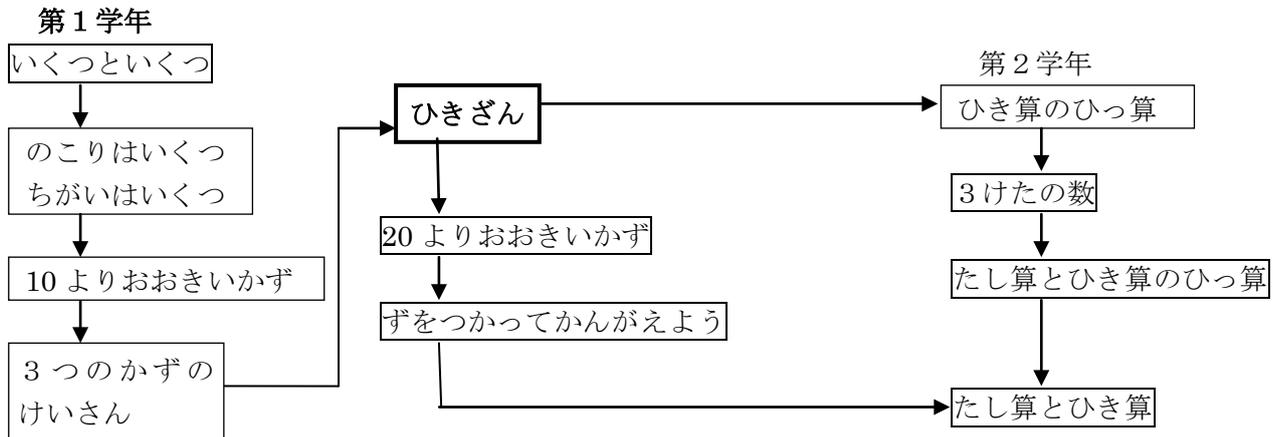
## 1 単元名 ひきざん

## 2 単元目標

- 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する。 (関心・意欲・態度)
- 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することができる。 (数学的な考え方)
- 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。 (技能)
- 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することができる。 (知識・理解)

## 3 指導観

〈単元の系統表〉



- 本単元は、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、それを用いる力を伸ばすことをねらいとしている。

この単元では、これらの学習体験を想起・統合することによって、繰り下がりという新たな減法の計算の仕方を習得できる。

繰り下がりのある減法の計算の方法は大きく、減加法と減々法に分けられる。

13-9を例にすると、減加法は(10-9)+3のように10から9をひいて、残り1を加える。減々法は(13-3)-6のように順々にひいていく方法である。いずれの場合も、2位数は「10といくつ」に分けられる、10は1が10個できているといった既習の学習経験を使って繰り下がり計算が成り立っていることに着目させることができる。そこから新しい計算の方法を児童自らの学習によって作り上げられることに気付かせるという価値がある。

また数の構成や大小によって、減加法・減々法のよさを児童自らが判断して、活用していく力や、意欲を継続させて練習していこうとする力も育てることができる。さらにひき算が使われる場面を想像しながら文章題を作ったり解いたりすることで、生活や学習の中で活用できるという意義もある。

これらのことは、第2学年以降で学習するひき算の筆算の基礎となるもので、上位数から繰り下げてひくという計算の仕方を理解し活用していく上で、重要な内容であると考えられる。

○ 本学級の児童は、これまでに「いくつといくつ」で1つの数を合成や分解により構造的にみる見方を、「のこりはいくつ ちがいはいくつ」で、減法の意味と、被減数が10以内の減法計算の仕方を、半具体物の操作やハンドサインなどを通して学習し、繰り返し練習してきた。

1学期末のレディネステストでは、数の合成・分解やひき算の計算のような技能面の正答率は90%であるが、順序立てた思考力や文章理解力を必要とする設問では70%と下がった。

ノートや補助教材から見ても、10の補数については全員理解できていたが、 $9 \cdot 8 \cdot 7$ の合成・分解が不確かな児童が11%いる。数と具体物との一致が不確実な児童も3%いる。繰り返しがりのないひき算の計算では、3%の児童を除き、正答を導き出すことができているが、問いかけ方が複雑な設問や文章問題からたし算かひき算かを判断して立式する設問では、50%の児童がどこかで間違えているという、レディネステストと同様の傾向が分かった。

ここから、まず、文章を読み取る力が弱いこと、学習で得た知識や技能を生活と結び付けて考えたり、生活の中で使ったりすることが不十分であることが課題として見えてきた。更に、学習したことを生きた力として身に付けるため、発展的な問題を自分の力でじっくり考えて解決していく学習活動も必要であることが分かってきた。

ノートについてのアンケートでは、「前のページを見て、忘れていたことを思い出せる」「考えが書ける」など、有用性を感じている児童が80%いる一方で、「書くのが追いつけない」という児童も7%いた。そこで、ノートから見える児童の表現と思考の段階は次のようである。

**【表す段階】** 曖昧な見通しや手順、経過をかき表すことはできるがひとりで考えをつくることが不十分な児童・・19%

**【表現する段階】** 算数的活動から意味や根拠をもって自分の考えをつくれる児童・・・・・・・・66%

**【表現を工夫する段階】** 考えに合った表現を工夫し、自分の考えを確かにしている児童・15%

○ 本単元の指導にあたっては、これまでの「数と計算」領域の学習と同様に、絵カードやブロックなどの半具体物を操作する算数的活動を通して、その手順をした通りに図や言葉でノートに表現しながら自分の考えをつくる児童に育てたい。また、問題作りをすることで活用力も高めたい。

そのために、小単元1では、減加法を適用しやすいように減数を9とし、10のまとまりからまとめてひく簡便さに気付かせ、減数を8~5と変えながら、減加法の考え方と計算の手順の理解を確実にする。また、設問は児童の生活体験に近い場面を設定し、具体的なイメージを引き出しながら学習を進めることで、生活の中での活用力を育てたい。

小単元2では、減数が小さく、かつ被減数の一の位の数との差が1の場合を取り上げる。減加法も減々法も被減数を10といくつに分けるが、減数をどちらから先にひくかが異なることを、ブロックを操作しながら確認させる。その上で、場面に応じ、自分に合った方法を選択して計算できるように、習熟のための時間を設ける。

小単元3では、計算カードを使い、ゲーム的な要素を取り入れた算数的活動をすることで、ある程度反射的に答えが求められるようにする。被減数・減数・答えの変わり方の関係見つけなどで、関数的な見方の素地経験も持たせたい。

小単元4では、生活の中での活用力を高めるために、主体的な問題作りを行う。まず、減法が適応できる問題を全員で考えて作り、問題作りに必要な条件と減法に繋がる言葉を意識付ける。次に、各コーナーに場面の絵を提示し、その絵をもとに各自の問題を作ってカードにかかせる。

「表す段階」の児童には、数や言葉の部分を書き入れれば問題文になるカードを用意する。「表現する段階」の児童へは、絵カードのような半具体物を準備する。「表現を工夫する段階」の児童は、友だちの作ったカードの問題も解かせ、減法が適応される場面の理解を一層高めるようにする。このカードは、次の「どんなけいさんになるのかな」の学習資料としても活用させたい。

本単元全体を通して、ノートにかくことで自分の考えを見つけたり、記録して次の考えに使ったり、人に考えを伝えたりして、考えることに役立たせていきたい。

#### 4 単元計画（全13時間）

配時	目 標	主な算数的活動	ノートの視点
1	○ 減加法の仕方を知ることができる。	・被減数を10といくつに分け、半具体物の操作を通して、10のまとまりを使って減数をひく。	被減数は10といくつに分けられることを生かして、自分なりの計算方法をかく。
2	○ 減加法について理解することができる。	・11～18から9をひく計算の仕方を、半具体物の操作を通して、確認する。	計算の仕方を唱えられるように、さくらんぼの式をかく。
3 ～ 6	○ 減加法の理解と習熟を確実にすることができる。	・補数を念頭に置き、半具体物を操作する。	計算の仕方を唱えられるように、さくらんぼの式をかく。
7	○ 減々法について知ることができる。	・絵カードを切り貼りしたり、ブロック10から1だけひくように操作したりする。	1だけひくよさをブロック図やさくらんぼ式などで、かき表す。
8 ・ 9	○ 繰り返し下がりのある減法計算の理解を確実にすることができる。	・難易度別のプリントで練習を重ねる。 ・計算カードを使って、繰り返し練習をする。	練習して、上達したことなどを「ふりかえり」にかく。
10	○ 答えが同じ数になる計算カードを集め、その式のきまりを見付けることができる。	・計算カードに答えが9になる式をすべてかく。 ・カードを並びかえて、並び方にどんなひみつがあるか話し合う。	計算カードを並びかえて、その並び方にどんなひみつがあるか自分の考えをかく。
11	○ 減法の計算能力を伸ばすことができる。	・カード取りゲームをする。 ・大きさをくらべゲームをする。	ゲーム終了後に、「速くなった・正確さがついた・分かった」ことなどを「ふりかえり」にかく。
12	○ 減法を適用して解決する問題を解くことができる。	・減法が適用できる問題作りをする。 ・自分が作った問題を、半具体物の操作を通して確認しつつ解く。	問題作りに必要な条件と減法に繋がる言葉を見つけ、問題を作ったり計算したりすることができる。
13 本時	○ 本単元で学んだことを生かして、減法を適用する問題や解決の仕方を考えることができる。	・各コーナーで、減法を適用する問題作りをする。 ・友だちが作った問題の解き方を考え、減法の意味理解を確実にする。	各コーナーで作った減法の問題文に式と答えを加えたものをノートに貼る。 のこりやちがいを求める時、減法を適用することを、具体的な操作と言葉を結び付けてかく。

# 第13時

## ～減法の意味理解を確実にし、適用問題を考える学習～

### 5 本時目標

- 本単元で学んだことを生かして、減法を適用する問題や解決の仕方考えることができる。  
(数学的な考え方)

### 6 本時指導の考え方

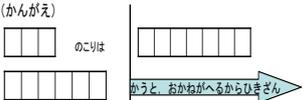
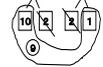
**【考える子どもの姿】**

- ・既習からひき算の言葉と、ひき算をすると答えははじめの数より小さくなることを想起してコーナーの絵をもとにひき算の問題を考えている。
- ・減法が適用される場面を確認し、「のこりは」「ちがいは」に集約して考えている。

**【算数的活動】**

- ・コーナーの絵をもとにひき算の問題作りをしたり、友だちが作った問題の解き方を考えたりすることで、減法の意味理解を深めるとともに、その習熟をはかる。その際、自力で問題作りをすることが困難な児童には、数と言葉を書き込めば問題が完成するプリントを用意する。問題の解決が困難な児童には、コーナーの絵と同じ絵カードやブロックを用意し、実際に動かしながら具体的に考えることができるようにする。

**【ノート指導】**

[表す段階]	[表現する段階]	[表現を工夫する段階]
<p>(もんだい)            たくしくんは16えんもっています。            7えんのあめをひとつかいました。            たたくしくんは、いままんえんもっていますか。            (しき) <math>16 - 7 = 9</math>            こたえ、9えん</p> <p>(かながえ)            のこりは  </p>	<p>① 掲示物などをヒントに、自分で「のこりは」の問題作りができる。            ② 立式と答えが正しくかける。            ③ 計算の手順を簡単なブロック図やさくらんぼ式で表すことができる。</p> <p>(もんだい)            あんなさんは、チョコレート13こもっていました。            4つたべました。のこりはなんこになったでしょう。            (しき) <math>13 - 4 = 9</math>              こたえ、9こ</p>	<p>① 自分で「ちがいは」の問題も作ることができる。            ② 立式と答えが正しくかける。            ③ 自分が選択した計算の方法がかける。また、問題に応じてより簡便な方法を選択できる。</p> <p>(もんだい)            あきらくんは、なわとびのにじゅうとびを12かいとびました。なおみさんは3かいとびました。どちらがなんかいとおくとびましたか。            (しき) <math>12 - 3 = 9</math>              こたえ、あきらくんがなおみさんより9かいとおくとんだ。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・数値と問い掛けの言葉を入れれば、問題文が完成するプリントを用意する。</li> <li>・絵カードを操作して考えさせる。</li> <li>・操作の手順どおりに、絵カードか、10のブロックカードを貼らせる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分は「ひくたすほう」「ひくひくほう」のどちらで解いたのかをかせ、計算の手順を意識させる。</li> <li>・もうひとつの方法とどちらが簡便に答えが出せるか考えさせるが、選択は児童に任せる。</li> </ul>	<p>友だちの作った問題も、式と答えだけではなく、図や言葉での説明を加えて解くように声を掛ける。</p>

### 7 準備

教師：コーナーごとの掲示用の絵、絵に応じた操作の絵カード、ブロック、数字カード、問題作り用カード、ブロックカード、シール（青・赤）

児童：カード集、のり

8 本時の展開 (13 / 13)

過程	学習活動と内容	支援・指導
つ か む ・ 見 通 す	<p>1 本時めあてをつかむ。</p> <p>(1) 本時めあてをつかむ。</p>	
つ か む ・ 見 通 す	<p>〈めあて〉 おはなしコーナーで、ひきざんのことばをつかって、もんだいをつくったりといたりしよう。</p> <p>(2) 既習を想起し見通しをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 問題作りに必要な条件とひき算の言葉を想起する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・分かっている数は2ついる。</li> <li>・つかうと、たべると、あげると など</li> </ul> </li> </ul>	<p>※ ひき算の言葉を集め、掲示しておく。</p> <p>※ ひき算は大きい数から小さい数をひくことを確認する。</p>
つ か く る	<p>2 見通しを生かして、問題を作ったり、友だちの作った問題を解いたりする。</p> <p>(1) コーナーごとの絵をもとに問題作りをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 自分で問題のコーナーを選ぶ。</li> <li>② それぞれのコーナーで問題作りをし、作った問題をカードにかく。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 絵のままに作る問題のコーナー</li> <li>イ 数カード(11～18と9～2の2セット)を引いてでた数を使って問題を作るコーナー</li> </ul> </li> <li>③ 自分が作った問題を、半具体物を操作しながら確かめ、式と答えをカードの裏にかく。</li> </ul> <p>(2) コーナーを変え、友だちが残っていたカードの問題を1問選び、カード集に解く。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・友だちのカードの裏で答え合わせをする。</li> <li>・解いてみて、ひき算の問題として成立している(または、式と答えが合っている)と思われる場合は青シール、成立しないと思われる場合は赤シールをカードの裏に貼る。</li> </ul> <p>(3) 各コーナーで、(1)、(2)の活動を繰り返す。</p>	<p>※ 操作しながら確かめられるように、コーナーごと問題に即した絵カードなどとブロックを用意する。</p> <p>※ 自分の力ですべてを作ることが困難な児童には、数と言葉を書き込めば問題が完成するプリントを渡す。</p> <p>※ 友だちの問題のひき算の言葉をカード集にかきとめさせる。</p>
ま と め る	<p>3 本時学習をまとめ、自分の活動や考えをふり返る。</p> <p>(1) 自分が作った問題をノートに貼り、ふり返りをかく。</p> <p>(2) 代表的な問題を取り上げて交流し、ひき算が適用される場面を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ひき算の言葉はまとめると、「のこり」や「ちがい」を尋ねている。</li> </ul> <p>(3) ふり返りを発表し、身の回りには、ひき算の言葉や場面がたくさんあることに気づき、これからも、問題を作って解こうという意欲を持つ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・〇〇さんの「どちらがどれだけおおいでしょう。」のききかたはおもいつかなかった。</li> <li>・ひくたすほうでかんたんにもんだいがとけた。</li> </ul>	<p>※ 問題カードを貼ることで、ノートを整理させる。</p> <p>※ 友だちの設問のよいところもかき残すようにさせる。</p> <p>※ 赤シールが付いた問題があれば取り上げ、ひき算の問題に必要な条件や言葉が入っているか、立式は合っているかを調べさせる。</p>
	<p>〈まとめ〉 ひきざんのことばをつかって、「のこり」や「ちがい」をたずねると、ひきざんのもんだいがつくれる。</p>	

# 第1学年〇組 算数科学習指導案

指導者

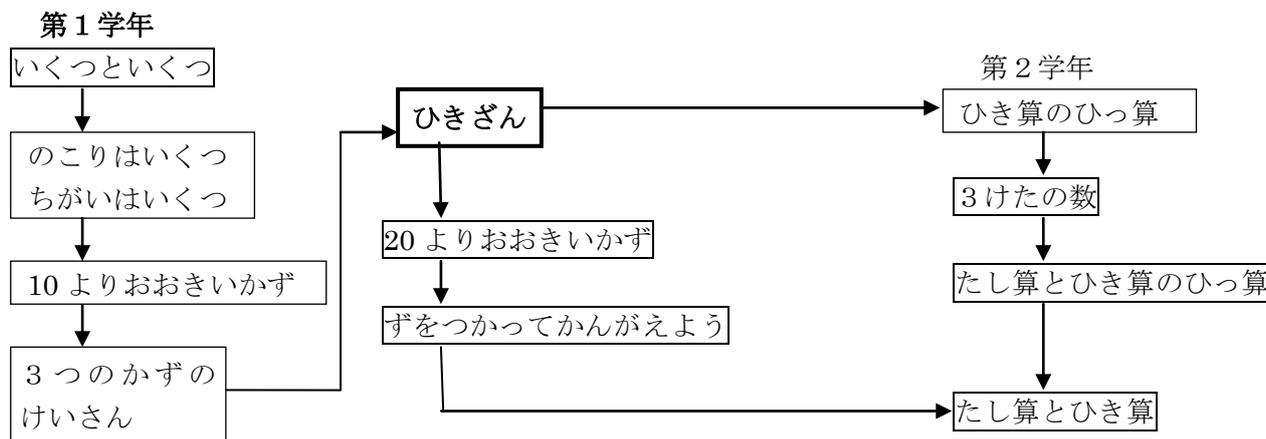
## 1 単元名 ひきざん

## 2 単元目標

- 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する。 (関心・意欲・態度)
- 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することができる。 (数学的な考え方)
- 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。 (技能)
- 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することができる。 (知識・理解)

## 3 指導観

〈単元の系統表〉



- 本単元は、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、それを用いる力を伸ばすことをねらいとしている。

この単元では、これらの学習体験を想起・統合することによって、繰り下がりという新たな減法の計算の仕方を習得できる。

繰り下がりのある減法の計算の方法は大きく、減加法と減々法に分けられる。

13-9を例にすると、減加法は(10-9)+3のように10から9をひいて、残り1を加える。減々法は(13-3)-6のように順々にひいていく方法である。いずれの場合も、2位数は「10といくつ」に分けられる、10は1が10個できているといった既習の学習経験を使って繰り下がり計算が成り立っていることに着目させることができる。そこから新しい計算の方法を児童自らの学習によって作り上げられることに気付かせるという価値がある。

また数の構成や大小によって、減加法・減々法のよさを児童自らが判断して、活用していく力や、意欲を継続させて練習していこうとする力も育てることができる。さらにひき算が使われる場面を想像しながら文章題を作ったり解いたりすることで、生活や学習の中で活用できるという意義もある。

これらのことは、第2学年以降で学習するひき算の筆算の基礎となるもので、上位数から繰り下げてひくという計算の仕方を理解し活用していく上で、重要な内容であると考えている。

- 本学級の児童は、「いくつといくつ」で、一つの数を合成・分解により構成的にみることができるようになっていて、特に10の合成・分解については、時間をかけて練習してきている。ただ、10の補数については、15%の児童が完全な定着にまではいたっていない。それは、まだ具体物と数詞のマッチングがスムーズに処理できないためと考えられる。また、10より大きい数では、10と一の位の「和」としてとらえられることで、1位数どうしで加減ができることを知っている。ただ一の位で計算が成立していることをはっきりと理解し、計算に生かしている児童は少ない。繰り下がりのない減法は、継続的に練習を続けて確実性を増してきている。

これらの学習を通して、ブロックや絵図などの半具体物を使った算数的活動によく興味を示し、そこから自分の考えを生み出したり、その考えを友だちに伝えたいといった意欲へとつなげたり、友だちの発表を聞きながらよりよい考えをみつけたりしようとする児童も多くいた。またプリント学習や計算カードを活用させることによって、努力したことは、自分の力になることにも気付いている。さらにはほとんどの児童が言葉による演算決定できる力をつけることができた。

1学期の「のこりはいくつ ちがいはいくつ」の計算習得状況は次のようである。速く確実に計算できている児童は10名、正答が出せる児童は12名、時間がかかる児童は5名。計算処理にかかる時間や正確性からも、学級内で個人差が大きい。計算に時間がかかる児童は、見直しをもとに操作活動をしたり、ノートに自分の考えを書き込んだりすることにも抵抗がある実態がある。そこで、ノートから見える児童の表現と思考の段階は以下のようである。

- 【表す段階】曖昧な見直しや手順、経過をかき表すことはできるがひとりで考えをつくることが不十分な児童・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11%
- 【表現する段階】算数的活動から意味や根拠をもって自分の考えをつくれる児童・・・・・・・・67%
- 【表現を工夫する段階】考えに合った表現を工夫し、自分の考えを確かにしている児童・・22%

- 本単元の指導にあたっては、これまでの「数と計算」領域の学習同様、問題場面を絵図で表したりブロックで操作したりする算数的活動を通して、ノートに自分の思考を表現し、それを友だちと交流し合うよさを感じながら、自分の思考を高める児童を育てたい。

そのために、まず小単元1では、普遍性の高い減加法による繰り下がりの計算のよさをつかませたい。そのために減数を9として、10のまとまりに目をつけさせ、大きな数を一度にひくことができる減加法のよさに、ブロックなどの算数的活動を通して気づかせる。交流の中で出であろう減々法についても正しい計算方法であることを確認しておきたい。9からさらに減数を8, 7, 6, 5と変えながらも、学習した減加法が活用できることに気付かせながら、音声で唱えたり、プリントで練習したり、計算カードで習熟させたりといった算数的活動を重ねて定着を図る。

次に、小単元2では、減数が小さく、かつ減数と被減数の一の位の差が1の場合を取り上げる。ここで前出の減々法のよさに気付かせながら、自分にとって減加法とどちらが分かりやすいか考え、友だちと交流する中で、自分に合った計算方法を見つけていく楽しさを感じさせたい。

小単元3では習熟のための活動として、2位数から1位数をひく計算のまとめで、計算カード全種類を使って、いろいろなゲームを楽しみながら、定着と習熟を図れるようにする。

最後に小単元4で、自分の生活と結びつけて、ひき算の場面を想像して減法の問題づくりをしたり、友だちの問題に答えたりする算数的活動を経験させて、学習の力を伸ばしたい。また、加法と一緒に考えながら、文章中の言葉を大事にして解答していく大切さを理解させていきたい。

学習全体を通して、問題設定をできるだけ児童の生活体験に近い内容にして、理解を促したい。学習に支援が必要な児童には、具体物や絵カード、10の補数のヒントカードなどを用意し、抵抗を少なくしていきたい。また習熟には算数以外の時間も使って、どの子も達成感もてるようにしたい。モデル図を提示することで、どの児童も抵抗なくノートに考えを書けるようにしたい。

単元全体を通して、ノートにかくことで自分の考えを見つけたり、記録して次の考えに使ったり、人に考えを伝えたりして、考えることに役立たせていきたい。

#### 4 単元計画（全13時間）

配時	目 標	主な算数的活動	ノートの視点
1	○ 減加法の仕方を知ることができる。	・被減数を10といくつに分け、半具体物の操作を通して、10のまとまりを使って減数をひく。	被減数は10といくつに分けられることを生かして、自分なりの計算方法をかく。
2	○ 減加法について理解することができる。	・11～18から9をひく計算の仕方を、半具体物の操作を通して、確認する。	計算の仕方を唱えられるように、さくらんぼの式をかく。
3 ～ 6	○ 減加法の理解と習熟を確実にすることができる。	・補数を念頭に置き、半具体物を操作する。	計算の仕方を唱えられるように、さくらんぼの式をかく。
7 本時	○ 減々法について知ることができる。	・絵カードを切り貼したり、ブロック10から1だけひくように操作したりする。	1だけひくよさをブロック図やさくらんぼ式などで、かき表す。
8 ・ 9	○ 繰り返し下がりのある減法計算の理解を確実にすることができる。	・難易度別のプリントで練習を重ねる。 ・計算カードを使って、繰り返し練習をする。	練習して、上達したことなどを「ふりかえり」にかく。
10	○ 答えが同じ数になる計算カードを集め、その式のきまりを見付けることができる。	・計算カードに答えが9になる式をすべてかく。 ・カードを並びかえて、並び方にどんなひみつがあるか話し合う。	計算カードを並びかえて、その並び方にどんなひみつがあるか自分の考えをかく。
11	○ 減法の計算能力を伸ばすことができる。	・カード取りゲームをする。 ・大きさをくらべゲームをする。	ゲーム終了後に、「速くなった・正確さがついた・分かった」ことなどを「ふりかえり」にかく。
12	○ 減法を適用して解決する問題を解くことができる。	・減法が適用できる問題作りをする。 ・自分が作った問題を、半具体物の操作を通して確認しつつ解く。	問題作りに必要な条件と減法に繋がる言葉を見つけ、問題を作ったり計算したりすることができる。
13	○ 本単元で学んだことを生かして、減法を適用する問題や解決の仕方を考えることができる。	・各コーナーで、減法を適用する問題作りをする。 ・友だちが作った問題の解き方を考え、減法の意味理解を確実にする。	各コーナーで作った減法の問題文に式と答えを加えたものをノートに貼る。 のこりやちがいを求める時、減法を適用することを、具体的な操作と言葉を結び付けてかく。

## 第7時

## ～減々法を使って繰り下りのひき算を考える学習～

### 5 本時目標

- 11～18から1位数をひく繰り下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)について考えることができる。(数学的な考え方)

### 6 本時指導の考え方

#### 【考える子どもの姿】

- ・「つかむ・見通す」で、 $12 - 3$ の計算が、今までのひき算とどこが違うのか、前時までの式や計算を思い出し、比較している。
- ・「つくる」で、まず先に $12 - 2$ をする減々法の意味を理解して、ブロックを操作したり、ノートにかいたりする。

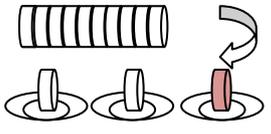
#### 【算数的活動】

- ・ブロックなどを使って操作し、 $12 - (2 - 1)$ となる減々法のやり方を見つける。操作することで、「あと一つだけひけばよい」という減々法のよさに気づきやすくなる。その際、問題文をイメージしにくい児童のために、具体物や絵カードを用意し、実際にケーキに見立てて操作できるようにする。

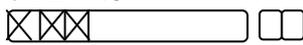
#### 【ノート指導】

##### [表す段階]

○絵カードをノートに貼る。



○慣れている減加法で自分の考えをかく。



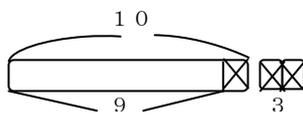
○操作と同じようにブロック図をかく。



- ・絵カードを直接ノートに貼らせる。
- ・減加法になっていることを伝え、そのまま考えを進めるように促す。
- ・具体物やブロックで操作をさせて、「あと一つを10からひく」ことをイメージさせる。

##### [表現する段階]

○ブロック図に数をかきこむ。



○文で自分の考えをかく。  
「2から2ひいて、あと1ひけないから10からひきます。」

○さくらんぼの式で12の分解をかく。

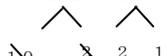


- ・ブロック図に分かった数をかき込むように声をかける。
- ・操作の通りに(しながら)、文章にかくと、かきやすいことを伝える。
- ・さくらんぼ式で、分かりやすく表現できることを伝える

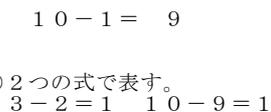
##### [表現を工夫する段階]

○文章で分かりやすくかく。  
「2から3はひけません。はじめに12を10と2にわけます。つぎに、2から2をひきます。さいごに10から1をひいて答えは9です。」

○さくらんぼで2つの計算を表す



○2つの式で表す。



- ・「は、つ、さ、だ」を使うように声をかける。
- ・さいごは $10 - 1$ で答えが求められることに気付かせる。
- ・2つの計算(ひき算)で求める。

### 7 準備

教師：掲示用問題文、ケーキの模型、児童ノート用絵カード  
児童：ブロック

### 8 本時の展開 (7 / 13)



# 第1学年〇組 算数科学習指導案

指導者

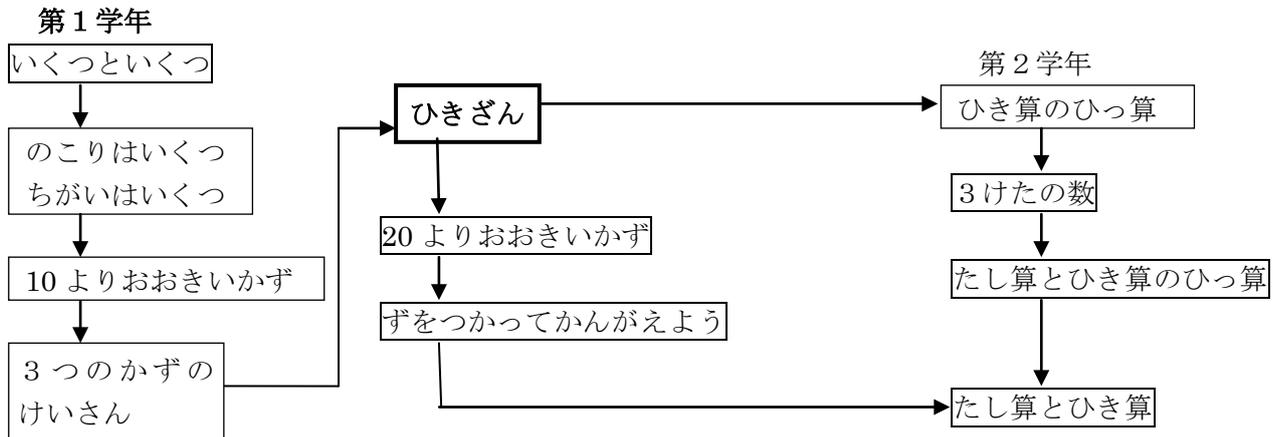
## 1 単元名 ひきざん

## 2 単元目標

- 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する。 (関心・意欲・態度)
- 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することができる。 (数学的な考え方)
- 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。 (技能)
- 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することができる。 (知識・理解)

## 3 指導観

〈単元の系統表〉



- 本単元は、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、それを用いる力を伸ばすことをねらいとしている。

この単元では、これらの学習体験を想起・統合することによって、繰り下がりという新たな減法の計算の仕方を習得できる。

繰り下がりのある減法の計算の方法は大きく、減加法と減々法に分けられる。

13-9を例にすると、減加法は(10-9)+3のように10から9をひいて、残り1を加える。減々法は(13-3)-6のように順々にひいていく方法である。いずれの場合も、2位数は「10といくつ」に分けられる、10は1が10個できているといった既習の学習経験を使って繰り下がりの計算が成り立っていることに着目させることができる。そこから新しい計算の方法を児童自らの学習によって作り上げられることに気付かせるという価値がある。

また数の構成や大小によって、減加法・減々法のよさを児童自らが判断して、活用していく力や、意欲を継続させて練習していこうとする力も育てることができる。さらにひき算が使われる場面を想像しながら文章題を作ったり解いたりすることで、生活や学習の中で活用できるという意義もある。

これらのことは、第2学年以降で学習するひき算の筆算の基礎となるもので、上位数から繰り下げてひくという計算の仕方を理解し活用していく上で、重要な内容であると考えられる。

- 本学級の児童は、ブロックや絵カードなど、半具体物の操作を行うことを通して、10までの数の合成・分解や「十いくつ」という数を「10といくつ」とみることで、1位数-1位数や繰り下がりのない「十いくつ」-1位数、3つ数の加減混合計算を学習してきた。また、ノートにおいては、子どもたちの表現の段階に応じて、絵、図、式、文章を使って自分の考えをまとめることができるようになってきている。

本単元で重要となってくる10の数の合成・分解は80%の児童が理解できている。しかし、20%の児童は、ブロック等の操作や掲示物による支援がなければ考えることが難しく、理解は不十分である。また、「10いくつ」を「10といくつ」と見る見方は、ほぼ全員ができていた。しかし、視覚的に数字や図が見当たらないと、一瞬戸惑いそうになる児童も数名見られる。このような児童の戸惑いを生む原因は、数字や図などの抽象表現と具体物や半具体物とを一致させて考える力が不十分なところと10のまとまりのよさや有用性を見出し切れていないところにあると考える。

減法計算の技能の習熟については、早く確実に計算できる児童18%、正答が出せる児童は61%、時間がかかる児童は21%である。早く確実に計算できる児童と時間がかかる児童とでは計算速度の個人差は非常に大きい。

そこで、ノートから見える児童の表現と思考の段階は以下のようなものである。

- 【表す段階】曖昧な見通しや手順、経過をかき表すことはできるがひとりで考えをつくることが不十分な児童・・17%
- 【表現する段階】算数的活動から意味や根拠をもってじぶんのかんがえをつくれる児童・・69%
- 【表現を工夫する段階】考えにあった表現を工夫し自分の考えを確かにしている児童・・・・14%

- 本単元の指導にあたっては、これまでの「数と計算」領域の学習同様、具体物や半具体物を操作し、求められている答えを導き出す算数的活動や繰り下がりのある減法の計算の仕方を説明する算数的活動を通して、ノートに自分の思考を表現し考える子どもを育てたい。

そのために、小単元1では、問題の話を把握しながら、既習と同じく、残りを見つける計算なので、ひき算であることと、これまでのひき算の方法では計算ができないことに気づかせ、新しい計算方法が必要であるということに導くことができるようにする。「表す段階」の児童には、教師用に準備したみかんの模型と同じ形の絵カードを準備し、ノートに直接貼らせ、自分の考えを作る算数的活動を行わせる。「表現する段階」の児童には、ブロック操作という算数的活動を通して書いた図が式や文章にできないかを考えさせ、思考をさらに深めさせたい。「表現を工夫する段階」の児童にはどうしてこの方法で計算したのかについて考えさせ、10から減数を一度にひくことのできる減加法の良さを見出させたい。

小単元2では、3のように減数が小さい場合、減加法で計算する事もできるが、減々法でも計算できるということを確認する。その上で既習の減加法と減々法を比較し、それぞれの計算方法のよさに気付かせる。そのため、小単元1同様、具体物や半具体物を操作し、ノートに順序よく書かせ、操作と計算をつなげて考えることができるようにする。

小単元3では、計算カードを使い、ゲーム的な要素の算数的活動を取り入れながら、ある程度反射的に答えが求められるようにする。被減数・減数・答えの変わり方の関係見つけなどで、関数的な見方の素地経験も持たせたい。

小単元4では、減法を使うことができる問題づくりを行う。問題づくりに必要な条件や減法に繋がる言葉を意識付けながら問題をつくり、減法計算の意味理解と習熟を深めたい。

単元全体を通して、ノートにかくことで自分の考えを見つけたり、記録して次の考えに使ったり、人に考えを伝えたりという算数的活動を行い、考えを深めることに役立たせていきたい。

#### 4 単元計画（全14時間）

配時	目 標	主な算数的活動	ノートの視点
本 1時	○ 11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算の方法を考え、減加法の仕方をすることができる。	・被減数を10といくつに分け、半具体物の操作を通して、10のまとまりを使って減数をひく。	被減数は10といくつに分けられることを生かして、自分なりの計算方法をかく。
2	○ 11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算のうち、減加法について理解することができる。	・11～18から9をひく計算の仕方を、半具体物の操作を通して、確認する。	計算の仕方を唱えられるように、さくらんぼの式をかく。
3 ～ 6	○ 11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算で、減加法の理解と習熟を確実にすることができる。	・補数を念頭に置き、半具体物を操作する。	計算の仕方を唱えられるように、さくらんぼの式をかく。
7	○ 11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算で、減々法もあることを知ることができる。	・絵カードを切り貼りしたり、ブロック10から1だけひくように操作したりする。	1だけひくよさをブロック図やさくらんぼ式などで、かき表す。
8 ・ 9	○ 11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算の理解を確実にすることができる。	・難易度別のプリントで練習を重ねる。 ・計算カードを使って、繰り返し練習をする。	練習をして、上手になってきたところなどを「ふりかえり」をかく。
10	○ 答えが同じ数になる計算カードを集め、その式のきまりを見付けることができる。	・計算カードに答えが9になる式をすべてかく。 ・カードを並びかえて、並び方にどんなひみつがあるか話し合う。	計算カードを並びかえて、その並び方にどんなひみつがあるか自分の考えをかく。
11	○ 減法の計算能力を伸ばすことができる。	・カード取りゲームをする。 ・大きさをくらべゲームをする。	ゲーム終了後に、「ふりかえり」をかく。
12	○ 減法を適用して解決する問題を解くことができる。	・減法が適用できる問題作りをする。 ・自分が作った問題を、半具体物の操作を通して確認しつつ解く。	問題作りに必要な条件と減法に繋がる言葉を見つけ、問題を作ったり計算したりすることができる。
13	○ 減法を適用する問題づくりや解決を通して、減法の意味理解と習熟を確実にすることができる。	・各コーナーで、減法を適用する問題作りをする。 ・友達の作った問題を解き、減法の意味を確認する。	各コーナーで作った減法の問題文に式と答えを加えたものをノートに貼る。のりやちがいを求める時、減法を適用することを、具体的な操作と言葉を結びつけてかく。

## 第1時 ～半具体物を用いた繰り下がりのある減法計算方法を考える学習～

### 5 本時目標

- 11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算の求め方を半具体物を用いたり、式、図を用いたりして考えることができる。 (数学的な考え方)

### 6 本時指導の考え方

#### 【考える子どもの姿】

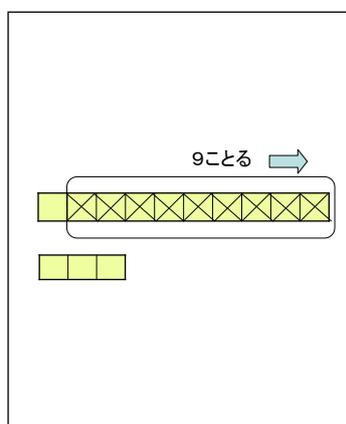
- ・「つかむ・見通す」で、 $13-9$ という式を見て、既習の繰り下がりのないひき算とのちがいを比較している。
- ・「つくる」で13を10と3に分けることで、既習の計算方法が使えることと、10から9をひくよさに気づいて、ブロックを操作し、ノートに図や式文章を書いている。

#### 【算数的活動】

- ・「つくる」段階ではおブロックを操作することで、10のまとまりから9をひけば、一度にひくことができるよさに気付くようにする。その際、ブロック図や式にしてノートに表すことが難しい児童には、みかん図カードを渡し、ノートにカードを貼り付けながら考えることができるようにする。減々法による計算方法を行った児童も、話し合いの中で減々法は2回引いているが、減加法は一度にひいているという違いに気付かせ、減加法のよさも共有できるようにする。

#### 【ノート指導】

##### [表す段階]



- ①ブロックカードを操作させ、直接ノートに貼らせる。
- ②操作でしたことを式に書いてみるように助言する。

##### [表現する段階]

10から9ことる。  
のこりは、1と3で4こ  
 $13-9=4$   
こたえ4こ

- ①もう一度操作をしながら、した順番に「は・つ・さ・だ」を使って説明を書くよう助言する。
- ② $10-9$ したということは、まず、13を「10と3」にわけていることに気付かせる。

##### [表現を工夫する段階]

$10-9=1$     $1+3=4$   
 $13-9=4$  こたえ4こ  
「はじめに、13を10と3にわけます。つぎに $10-9=1$ をします。さいごに $1+3=4$ をします。だから、こたえは4えんです。」

文の説明が書けている児童には、式で、式で書けている児童には文章で表現するよう助言する。

### 7 準備

教師：みかんの木の模型、みかん図カード、ブロック

8 本時の展開 (1/13)

過程	学習活動と内容	支援・指導
つかむ・見通す	<p>1 問題を知り、めあてをつかむ。</p> <p>(1) 問題を知る。</p>	<p>※ 役割演技を取り入れ、問題の場面が把握しやすくなるように支援する。</p>
	<p>〈問題〉 みかんが13こなっています。9こ取りました。のこりはいくつでしょう。</p> <p>(2) 方法の見通しからめあてをつかむ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 残りを求めるので、ひき算</li> <li>・ <math>13 - 9</math> になりそう。</li> <li>・ 今までとは違い、3から9はひけない。</li> </ul> <p>〈めあて〉 13から、9をいちどにひくけいさんをかんがえよう。</p>	<p>※ 問題から既習と同じ部分、違う部分を見つけ、今日の学習の見通しをもたせる。</p>
つくる	<p>2 見通しを生かして、問題を解決する。</p> <p>(1) 自分の考えをつくる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 減加法で求める。  <math>13 - 9 = 4</math>                      まず、13を10と3に分ける。                      次に、10から9とる。                      さいごに、3と1で4。                      だから答えは、4こ</li> <li>・ 減々法で求める。  <math>13 - 9 = 4</math>                      まず、13から3だけひくので  <math>13 - 3 = 10</math>                      次に、3ひいたので残りは  <math>9 - 3 = 6</math>                      さいごに、<math>10 - 6 = 4</math>                      だから、答えは、4こ</li> </ul> <p>(2) 答えを確認し、それぞれの考えについて話し合う。</p> <p>① 問題の答えを確認する。</p> <p>② 2つの考えから気付いたことを話し合う。</p> <p>3 本時学習をまとめ、自分の考えを見直す。</p> <p>(1) <math>13 - 9</math> の求め方をまとめる。</p>	<p>※ つまづいている児童には、みかん図カードを配布し、操作したこをノートに残すことができるようにするために、カードをノートに貼り付けるよう指導する。</p> <p>※ 問題を解き終わっている児童には、式や図の説明を書くよう指導する。</p> <p>※ 減加法と減々法を行った児童に発表させ、話し合いの準備をさせる。</p> <p>※ 減加法と減々法を比較し、減加法は10から一度に引きさることができるといよきに気付かせる。</p>
	<p>〈まとめ〉 10のまとまりから9をひくと、いちどにひくけいさんができる。</p> <p>(3) 今日のふり返りを書く。</p>	

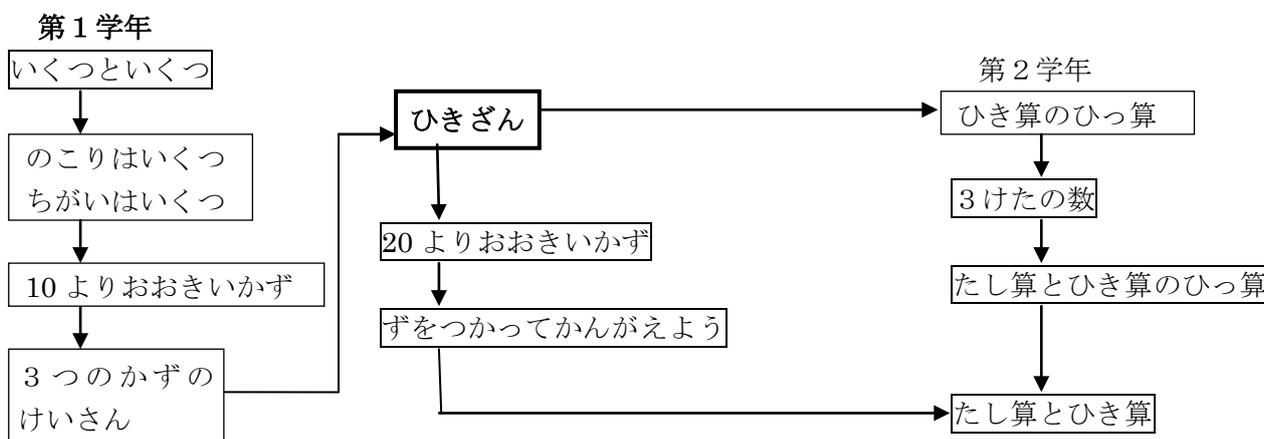
1 単元名 ひきざん

2 単元目標

- 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する。 (関心・意欲・態度)
- 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することができる。 (数学的な考え方)
- 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。 (技能)
- 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でできることを理解することができる。 (知識・理解)

3 指導観

〈単元の系統表〉



- 本単元は，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，それを用いる力を伸ばすことをねらいとしている。

この単元では，これらの学習体験を想起・統合することによって，繰り下がりという新たな減法の計算の仕方を習得できる。繰り下がりのある減法の計算の方法は大きく，減加法と減々法に分けられる。13-9の場合，減加法は(10-9)+3のように10から9ひいて，残り1を加える。減々法は(13-3)-6のように順々にひいていく方法である。いずれの場合も，2位数は「10いくつ」に分けられる，10は1が10個でできているといった既習の学習経験を使って繰り下がり計算が成り立っていることに着目させることができる。そのことから，この学習は児童が自らの学習によって新しい計算の方法を作り上げられることに気付かせることができるという価値がある。

また数の構成や大小によって，減加法・減々法のよさを児童自らが判断して，活用していく力や，意欲を継続させて練習していこうとする力も育てることができる。さらにひき算が使われる場面を想像しながら文章題を作ったり解いたりすることで，生活や学習の中で活用できるという意義もある。

これらのことは，第2学年以降で学習するひき算の筆算の基礎となるもので，上位数から繰り下げてひくという計算の仕方を理解し活用していく上で，重要な内容であると考えられる。

○ 本学級の児童は、これまでに「いくつといくつ」で10までの数の構成、「のこりはいくつ、ちがいはいくつ」で減法の意味と1位数-1位数の減法、10-1位数の減法、10いくつ-1位数の減法（繰り下がりのない減法）を1学期に学習してきている。また、「ふえたり、へったり」では、3口の数の加減計算をさらに「たしざん」（繰り上がりのある加法）についても具体物やブロックを操作しながら学習してきている。

これらの学習では、児童は絵カードやブロックを操作する算数的活動を通して、自分の考えを絵や図で表現できるようになってきている。「いくつといくつ」のノートからは、10の補数について90%の児童は理解できていた。しかし、10%の児童は1つの数を合成・分解により構成的に見ることができないために、さくらんぼけいさんでも10は8といくつかと悩んでいる姿が見られた。また「のこりはいくつ ちがいはいくつ」の習熟状況は以下のようなものである。速く確実に計算できる児童は54%、正答が出せる児童は25%、時間がかかり、誤答が多い児童は21%であった。計算処理からも10までの合成・分解を理解できてなかったり、操作活動が足りなかったりしたため、速く確実に計算できないという実態がある。

また、ノート指導における児童の実態は、表す段階では、10の補数が理解できていなかったり、演算決定の場面で言葉の理解の不足で意味が取れなかったりしている。（22%）表現する段階では、具体物やブロック操作をしながら、自分の考えをつくれるが、分りやすく説明することが不十分である。（64%）表現を工夫する段階では、自分の考えをつくり、絵や図で説明もできる。しかし、友達の考えに付け加えたり、自分の考えを見直したりすることは不十分である。（14%）

そこで、ノートから見える児童の思考と表現の段階は以下のようなものである。

- 【表す段階】曖昧な見通しや手順、経過をかき表すことはできるがひとりで考えをつくることが不十分な児童・・・・・・・・・・・・・・・・・・22%
- 【表現する段階】算数的活動から意味や根拠をもって自分の考えをつくれる児童・・・・・・・・64%
- 【表現を工夫する段階】考えに合った表現を工夫し自分の考えを確かにしている児童・・・14%

○ 本単元の指導にあたっては、これまでの「数と計算」領域の学習と同様に、絵カードやブロックなどの半具体物を操作する算数的活動を通して、その手順をノートにした通りに図や言葉に表現しながら、自分なりの考えをつくる子どもに育てたい。

そのために、小単元1では、減加法による繰り下がりの計算のよさに気付かせたい。減数を8～5と変えながら、減加法の考え方と計算の手順の理解を確実にする。

小単元2では、減数が小さく、かつ減数と被減数の差が1の場合を取りあげ、減々法の考え方も正しい計算方法だと確認する。自分にとってどちらの計算の仕方が分かりやすいか、全体交流の中で、減加法や減々法のそれぞれのよさに気付かせていきたい。

小単元3では、答えが同じになる式を書き、計算カードを並び替える。被減数と減数に着目し、その並び方を見てどんなきまりがあるか話し合う。また、この学習では計算に慣れさせるとともに関数的な見方の素地を育てられると考える。「自分の考えをつくるのが不十分な児童」には、ブロックを操作しながら、答えが同じになる式を見つけさせたい。「自分の考えをつくれる児童」には、自分の考えを式に表し、並び替えることによって、被減数と減数の関係を見つけさせたい。「自分の考えを確かにしている児童」には、既習の学習をふり返り、本単元と関連する学習内容を見直させる。計算カードの並び方から気付いたことを発表させて、関数的な見方を広めさせたい。そういった支援をすることで、減法の計算能力を伸ばしていきたい。

小単元4では、減法が適応できる問題づくりをする。児童に問題づくりに必要な条件と減法に繋がる言葉を想起させ、場面の挿絵を提示し、その絵のもとに児童一人一人が問題づくりに取り組めるようにしたい。

単元全体を通して、ノートにかくことで、自分の考えを見つけたり、記録して次の考えに使ったりして、考えることに役立てたい。

#### 4 単元計画（全13時間）

配時	目 標	主な算数的活動	ノートの視点
1	○ 減加法の仕方を知ることができる。	・被減数を10といくつに分け、半具体物の操作を通して、10のまとまりを使って減数をひく。	被減数は10といくつに分けられることを生かして、自分なりの計算方法をかく。
2	○ 減加法について理解することができる。	・11～18から9をひく計算の仕方を、半具体物の操作を通して、確認する。	計算の仕方を唱えられるように、さくらんぼの式をかく。
3 ～ 6	○ 減加法の理解と習熟を確実にすることができる。	・補数を念頭に置き、半具体物を操作する。	計算の仕方を唱えられるように、さくらんぼの式をかく。
7	○ 減々法について知ることができる。	・絵カードを切り貼りしたり、ブロック10から1だけひくように操作したりする。	1だけひくよさをブロック図やさくらんぼ式などで、かき表す。
8 ・ 9	○ 繰り下がりのある減法計算の理解を確実にすることができる。	・難易度別のプリントで練習を重ねる。 ・計算カードを使って、繰り返し練習をする。	練習して、上達したことなどを「ふりかえり」にかく。
10 本時	○ 答えが同じ数になる計算カードを集め、その式のきまりを見付けることができる。	・計算カードに答えが9になる式をすべてかく。 ・カードを並びかえて、並び方にどんなひみつがあるか話し合う。	計算カードを並びかえて、その並び方にどんなひみつがあるか自分の考えをかく。
11	○ 減法の計算能力を伸ばすことができる。	・カード取りゲームをする。 ・大きさをくらべゲームをする。	ゲーム終了後に、「速くなった・正確さがついた・分かった」ことなどを「ふりかえり」にかく。
12	○ 減法を適用して解決する問題を解くことができる。	・減法が適用できる問題作りをする。 ・自分が作った問題を、半具体物の操作を通して確認しつつ解く。	問題作りに必要な条件と減法に繋がる言葉を見つけ、問題を作ったり計算したりすることができる。
13	○ 本単元で学んだことを生かして、減法を適用する問題や解決の仕方を考えることができる。	・各コーナーで、減法を適用する問題作りをする。 ・友達が作った問題の解き方を考え、減法の意味理解を確実にする。	各コーナーで作った減法の問題文に式と答えを加えたものをノートに貼る。 のこりやちがいを求める時、減法を適用することを、具体的な操作と言葉を結びつけてかく。

# 第10時

## ～答えが9になる式のひみつを考える学習～

### 5 本時目標

- 答えが同じになる計算カードを集め、答えが9になるひみつを見付けることができる。  
(数学的な考え方)

### 6 本時指導の考え方

#### 【考える子どもの姿】

- ・ 既習の学習を生かして、答えが同じになる式を考えている。
- ・ 被減数の赤の□と減数の青の□に着目して、そのきまりを見つけている。

#### 【算数的活動】

- ・ 答えが9になる式を見つけ、カードにかく。この活動は計算カードの被減数と減数の関係について考えさせることにより、関数的見方の素地を育てる価値がある。見つけた式を並びかえさせ、矢印をつけることで被減数と減数の関係はどちらも1ずつ大きくなることに気付かせる。

#### 【ノート指導】

##### [表す段階]

じぶんのかんがえ

$12-3=9$	このほかに答えが9になる式は4こある。	$14-\square=9$
$15-6=9$		$16-\square=9$
$11-2=9$		$17-\square=9$
$13-4=9$		$18-\square=9$

□にはいる数字を考えている。

##### [表現する段階]

$12-3=9$	$11-2=9$
$13-4=9$	$12-3=9$
$11-2=9$	$13-4=9$
$14-5=9$	$15-6=9$
$15-6=9$	$16-7=9$
	$17-8=9$
	$18-9=9$

ひかれる数11、12...と数が小さいほうから調べてみると、ひみつが見つかる。

##### [表現を工夫する段階]

こたえが9になる式のひみつは

$11-2$
$12-3$
$13-4$
$14-5$
$15-6$
$16-7$
$17-8$
$18-9$

赤の□が1ずつ大きくなると、青の□が1ずつ大きくなることです。

- ・ 自分の考えを表すことができない児童には被減数と答えを書いてあるカードを渡し、減数はどんな数になるかを考えさせる。必要に応じて、ブロック操作させる。

- ・ 計算カードの答えが9になる式を見つけたが、次にどのような活動をしたらいいか困っている児童には黒板に3枚のカードを並べさせ、友だちの考えをヒントにひみつを見つけさせる。

- ・ 答えが9になる式のひみつを見つけれない児童には、黒板に矢印を動かすことで被減数と減数の関係に注目させて、考えさせる。

### 7 準備

- 教師：問題文の提示物、計算カード掲示用、計算ブロック  
 児童：計算カード、計算ブロック、のり、ワークシート

8 本時の展開 (10/13)

過程	学習活動と内容	支援・指導
つかむ・見通す	<p>1 問題を知り、めあてをつかむ。</p> <p>(1) 12-3の計算カードを提示し、問題を知る。</p>	
	<p>〈問題〉                    こたえが9になるしきをぜんぶみつけよう。</p> <p>(2) 方法の見通しからめあてをつかむ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・式は4つより多い。</li> <li>・□には1から9までの数字が入る。</li> <li>・3まいのカードはどれも答えが同じ。</li> </ul> <p>〈めあて〉                    こたえが9になるしきのひみつをみつけよう。</p>	<p>※ 12-3=9のカード 13-4, 15-6のカードを提示して、他にも答えが同じになる式を見つけさせる。</p>
つくる	<p>2 見通しを生かして、問題を解決する。</p> <p>(1) 計算カードを使って答えが9になる式を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 11-2=9, 14-5=9,</li> <li>・ 16-7=9, 17-8=9, 18-9=9</li> </ul> <p>(2) 答えが9になる式のひみつを話し合う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 式を確認する。</li> <li>② 11-2, 12-3, 13-4と上から順に並べていくと、どのようになっているか考えさせる。</li> <li>③ 赤の□, 青の□の数字の並びに注目させ、式のひみつをノートにかかせる。</li> <li>④ 印をつけさせる。</li> </ol>	<p>※ 式を見つけることにつまづいている児童にはワークシートを準備し、ブロックを使って計算させる。</p> <p>※ つまづいている児童には黒板に3枚のカードを貼った後、数字の並び方に注目させてどんな関係になっているかを考えさせる。</p> <p>※ 式のひみつを見つけた児童には説明もかくように声をかける。</p>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>こたえが9になる式のひみつは</p> <p>赤の□が1ずつ大きくなると、青の□が1ずつ大きくなることです。</p> </div>	
まとめる	<p>3 本時学習をまとめ、自分の考えを見直す。</p> <p>(1) 式のひみつを出し合い、学習のまとめをする。</p>	
	<p>〈まとめ〉                    赤の□が1ずつ大きくなると、青の□も1ずつ大きくなる。</p> <p>(2) 今日の学習のふり返りをノートにかく。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・はじめは自分の考えがつくれなかったが、カードを並べると数字が1増えていたのに気付いた。</li> <li>・友だちの発表を聞いて、やり方がわかったので全部式を見つけることができた。</li> </ul>	<p>※ 児童の気付きをひみつとして認めていくようにする。</p> <p>※ 今日の学習で分ったことや思ったことをノートにかかせる。</p>