

## 第1学年 算数科学習指導案

日 時：令和3年10月29日（金）5校時

場 所：1年教室

児 童：第1学年6名（男子2名 女子4名）

指導者：生内 智子

### 1 単元名

ひきざん（東京書籍「あたらしいさんすう1②」）

### 2 内容のまとめ

#### A 数と計算

##### (2) 加法，減法

##### ア 知識及び技能（ア）（イ）（ウ）

（ア） 加法及び減法の意味について理解し，それらを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。

##### イ 思考力・判断力・表現力等（ア）

（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，それを日常生活に生かしたりすること。

### 3 単元の目標

(1) 減法が用いられる場合について知り，減法の意味を理解し，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。和が10より大きい数になる加法の逆の減法計算が確実にできる。 【知識及び技能】

(2) 数量の関係に着目して，計算の意味や計算の仕方を考えたり，日常生活にいかしたりしている。 【思考力，判断力，表現力等】

(3) 数や式に親しみ，算数で学んだことのよさや楽しさを感じながら学ぼうとしている。 【学びに向かう力，人間性等】

### 4 単元について

#### (1) 児童について

これまで，「なかまづくりとかず」では，10の合成・分解について，「のこりはいくつ ちがいはいくつ」では，減法が用いられる場合やその意味について学習してきた。「10よりおおきいかず」では，十いくつの構成を「10といくつ」ととらえることによって， $15-5$ ， $15-3$ などの減法計算ができるようになっている。また，「たしざん」では，既習の数の見方を活用し，未習の計算の仕方を考えることをした。

#### (2) 教材について

本教材は，減法の意味を考えたり，減法が用いられる場合を式に表したり，式を読み取ったりすることができるようにするとともに，和が10より大きい数になる1位数と1位数の加法の逆の減法の計算ができるようにすることをねらいとしている。また，数量関係に着目し，計算の意味や計算の仕方を考えたりするとともに，それを日常生活に生かそうとする態度を養うことをねらいとしている。

### (3) 指導について

児童に減法についての理解を深めさせるために、以下の３点を重視しながら指導したい。

- ① 「１０といくつ」という数の見方に着目し、１０のまとまりから引く減加法の計算の仕方を理解させる。
- ② ブロック操作や図、言葉での説明、さくらんぼ計算を対応させることで計算方法の理解を深める。
- ③ 減々法を学習することにより２つの計算法のよさを考えさせることで、数への見方を広げる。

### (4) 研究との関わり

#### 手立て１ 子どもの問い（課題）を引き出す問題と課題解決の見通しを共有する活動の設定

生活科の学習での木の実を使ったおもちゃ作りをして、問題場面をイメージして考えられるようにする。絵カードやブロックの半具体物を通して考えることや必要な既習事項等を掲示しておくことで、課題解決のための見通しがもてるようにする。

#### 手だて２ 『数学的な見方・考え方』を働かせ、根拠を基に筋道立てて考察する活動の設定

「１０といくつ」という数の見方に着目し、１０から減数を引いて答えを求める方法（減加法）やバラから引いて不足分を１０から引く（減々法）の計算の仕方を考えていく。ブロック操作や図を使って説明したり、さくらんぼ計算と関連づけて確かめたりする活動のなかに関わり合いを設定することで、繰り返り下がりのある減法の計算についての理解を深められるようにする。

#### 手立て３ 自分の高まりや学習の価値を振り返る活動の設定

授業のまとめとして、分かったことや出来るようになったことを教師と一緒に振り返る活動や、適用問題を解く活動など児童自身が自己の学びや成長を意識できるような振り返りを工夫していく。

見方・考え方のよさとともに活動への取り組み方のよさも取り上げて認めながら、振り返りの視点を広げていけるようにした。引く数が８，７，６の場合も９の場合と同様に引くことができることなど統合的に考えて、考えを広げたり一般化を図ったりできるような振り返りも取り入れていく。

## ５ 単元の評価規準

|       |                                                                                                                                                                                          |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 知・技   | ①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っている。<br>②求残や求差など、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。<br>③和が１０より大きい数になる１位数と１位数の加法の逆の減法計算が確実にできる。                                                           |
| 思・判・表 | ①ある場面が減法を用いることができるかどうかを、数量の関係に着目して、具体物や図などを用いて考えている。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している。<br>②日常生活の問題を、減法を活用して解決している。<br>③和が１０より大きい数になる加法の逆の減法について、「１０とあと幾つ」という数の見方を用いて、計算の仕方を考えている。 |
| 態度    | ①減法が用いられる場面の数量の関係を具体物や図などを用いて考えようとしている。<br>②減法の場面を身の回りから見付け、減法を用いようとしている。<br>③学習したことをもとに、和が１０より大きい数になる加法の逆の減法の計算の仕方を考えようとしている。                                                           |

## 6 単元の指導計画【全10時間】

| 時                | ねらい 研究との関わり                                                                                                           | 評価規準・評価方法等            |                       |                      |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
|                  |                                                                                                                       | 知                     | 思                     | 態                    |
| 1<br>2           | 11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算で被減数を分解して計算する方法(減加法)を理解する。<br><b>手立て1 手立て2</b>                                               | ・知①②<br>行動観察<br>ノート分析 | ・思①②<br>行動観察<br>ノート分析 | ○態①<br>ノート分析         |
| 3<br>本<br>時<br>4 | 前時までの学習を踏まえ、11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算で被減数を分解して計算する方法(減加法)の理解を確実にする。被減数が10位内の減法計算の仕方を理解し、その計算ができる。<br><b>手立て2 手立て3</b> | ・知②③<br>行動観察<br>ノート分析 | ○思①③<br>行動観察<br>ノート分析 |                      |
| 5<br>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数を分解して計算する方法(減々法)があることを知り、計算方法についての理解を深める。<br><b>手立て1 手立て3</b>                             | ・知③<br>行動観察<br>ノート分析  | ○思①②<br>行動観察<br>ノート分析 | ○態③<br>行動観察<br>ノート分析 |
| 7<br>8<br>9      | 減法の計算能力を伸ばす<br><b>手立て2 手立て3</b>                                                                                       | ・知③<br>行動観察<br>ノート分析  | ・思③<br>行動観察<br>ノート分析  | ○態②<br>行動観察<br>ノート分析 |
| 10               | 学習内容の定着を確認するとともに、単元で学習したことのよさを感じ価値づける。                                                                                | ○知①②③<br>ペーパー<br>テスト  | ○思①②③<br>ペーパー<br>テスト  |                      |

## 7 本時の指導

### (1) 目 標

【数学的な見方考え方を働かせ】

「10といくつ」という数の見方に着目し、

【数学的活動を通して】

ブロック操作や図、さくらんぼ計算などの数学的活動を通して、

【数学的に考える資質・能力を育成する】

減数が8のときも、10から減数を引くと答えを求められることを説明することができる。

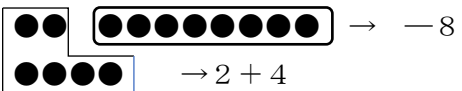
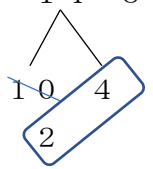
(思考・判断・表現)

### (2) 研究との関わり(本時の指導に関わって)

**手だて2 『数学的な見方・考え方』を働かせ、根拠を基に筋道立てて考察する活動の設定**

本時は、「10といくつ」という数の見方に着目し、減数が9の引き算の仕方で学習した10から減数を引いて答えを求める方法を基に、減数が8の場合の計算の仕方を考えていく。ブロック操作や図を使って説明したり、さくらんぼ計算と関連づけてたりして確かめたりする関わり合いを設定することで、減数が8でも同様に計算できることを説明できるようにする。

### (3) 展 開

| 段<br>階            | 学習活動                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 指導上の留意点<br>◆研究の重点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 導<br>入<br>5<br>分  | <p>①前時の <math>13 - 9</math> や <math>14 - 9</math> と <math>14 - 8</math> と比べて同じところや違うところを確かめ、本時の問題をとらえる。</p> <p>②課題をつかむ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <math>14 - 8</math> のけいさんのしかたを<br/>かんがえよう。         </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>・前時の想起をもとに <math>14 - 8</math> の問題を提示して、比較することで、減数の変化に気づくようにする。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 展<br>開<br>20<br>分 | <p>③見通しをもつ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">           減数が8でも10から引けばよさそう。         </div> <p>④見通しに従い、ブロックを使ったり、図を書いたりして <math>14 - 8</math> の計算の仕方を考える。</p> <p>⑤ブロックや図を使って計算の仕方を説明し合う。(ペアで説明し合った後全体で確認する)</p> <p>・ブロック (図)</p> <div style="margin: 10px 0;">  <math>\rightarrow - 8</math><br/> <math>\rightarrow 2 + 4</math> </div> <p>・さくらんぼ計算</p> <div style="margin: 10px 0;"> <math>14 - 8 = 6</math><br/>  </div> <p>⑥ <math>14 - 8</math> の計算の仕方をまとめる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <math>14</math> を <math>10</math> と <math>4</math> にわける。<br/> <math>10</math> から <math>8</math> をひいて <math>2</math>。<br/> <math>2</math> と <math>4</math> で <math>6</math>。         </div> | <p>・前時までの減数が9のときの計算の仕方を手掛かりに10から引けばよさそうだという見通しをもたせ、個々の方法で自力解決に取り組むことができるようにする。</p> <p>・減数が9のときの計算の仕方を掲示しておく。</p> <p><b>◆手立て2 ブロック操作や図を使って説明したり、さくらんぼ計算と関連づけて確かめたりする関わり合いを設定することで、減数が8でも同様に計算できることを明らかにする。</b></p> <p>・友達の発表とブロックや図を結び付けながら聞くように促す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">           ④⑤の活動<br/>           思考・判断・表現<br/> <b>【行動観察】</b> </div> <p>・ブロック操作、図、さくらんぼ計算を関連づけていく。</p> |
| 終<br>末<br>20<br>分 | <p>⑦適用問題に取り組む。</p> <p>・ <math>11 - 7</math> の計算の仕方を説明する。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>・減数が7でも同様にできるか考える問題を設定する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">           ⑦の活動<br/>           思考・判断・表現<br/> <b>【行動観察】</b> </div>                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                             |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <p>⑧これまでの学習を振り返り，<math>13-9</math>，<math>14-8</math>，<math>11-7</math>の計算の仕方の共通点を振り返り，一の位どうしで引けない引き算は，<math>10</math>から引くと計算できることを確認する。</p> | <p>・板書をもとに，共通点をまとめ，価値づける。</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|

#### (4) 児童の学習状況とノート例

|                      | 児童の学習状況                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>「おおむね満足できる」状況</p> | <p>「<math>10</math>といくつ」という数の見方に着目し，ブロック操作やさくらんぼ計算などを通して，減数が<math>8</math>のときも，<math>10</math>から減数を引くと答えを求められることを説明することができる。</p>                                                              |
| <p>「十分満足できる」状況</p>   | <p>「<math>10</math>といくつ」という数の見方に着目し，ブロック操作やさくらんぼ計算などを通して，減数が<math>8</math>のときも，<math>10</math>から減数を引くと答えを求められることを説明することができ，その考え方を活用して減数が<math>7</math>や<math>6</math>のときも同様に計算することも説明できる。</p> |

## 8 本時の板書

