

わかるぞ！できるぞ！算数

1 単元 1年 ひきざん（2）

2 本時の目標

- 具体物を用いた算数的活動を通して、繰り下がりのあるひき算の仕方を考えることができる。
- 自分の考えを、操作と関連付けて筋道立てて説明できる。

3 準備物 （教師）パソコン、デジタルテレビ、実物投影機 教材（パワーポイント） （児童）さんすうブロック、おはじき操作板

4 過程

（1）既習のひき算をする。

T ひき算をしましょう。

- ※ （十何）－（何）の繰り下がりのないひき算を、スライドに合わせて答えさせる。

 ひきざんを しょう。

① $15 - 2 = 13$	⑥ $14 - 3 = 11$
② $16 - 4 = 12$	⑦ $13 - 1 = 12$
③ $19 - 3 = 16$	⑧ $18 - 4 = 14$
④ $18 - 5 = 13$	⑨ $17 - 5 = 12$
⑤ $17 - 6 = 11$	⑩ $19 - 2 = 17$

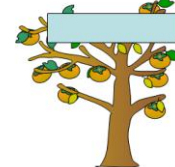
（2）問題から数量の関係をつかみ、式を立てる。

かきが 13こ なって います。
9こ とると なんこ のこりますか。

- T どんな式になりますか。
C $13 - 9$ になります。
T なぜ、ひき算の式にしたのですか。
C 13こから9こをとるからです。
C 残りを求めるからです。
T 残りを求めるから、ひき算ですね。

- ※ 演算決定を児童の言葉で表現させ、ひき算の意味を再確認する。

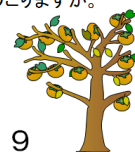
かきが 13こ なって います。
9こ とると、なんこ のこりますか。



かきが 13こ なって います。
9こ とると、なんこ のこりますか。

しき

$$13 - 9$$



(3) 学習のめあてをつかむ。

T 今まで習ったひき算とどこが違いますか。

C 3から9をひくことができません。

13-9のような、こたえが10よりちいさくなるひきざんのしかたをかんがえよう。



がくしゅうのめあて

13-9のような、こたえが10よりちいさくなるひきざんのしかたをかんがえよう。

ブロックをつかってかんがえよう。



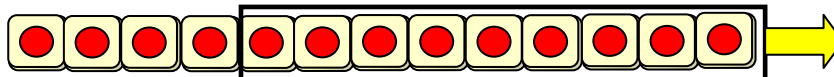
(4) ブロックを使って、繰り下がりのある計算の仕方を考える。

T ブロックを13こ出して考えましょう。

※ 解決の糸口がつかめない児童に対しては、数えひきの考え方で答えを求めさせるようにする。

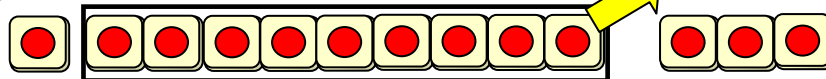
※ 児童の反応例

(ア)



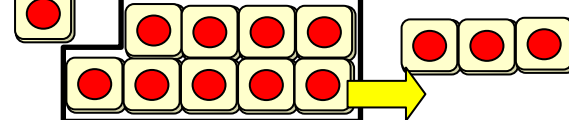
13こから1こずつ9こをとって、のこりは4こ

(イ)



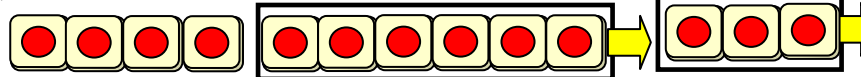
10こから9こをとって1こ、1こに3こをたして4こ

(ウ)



10こから9こをとって1こ、1こに3こをたして4こ

(エ)



13こから3こをとって10こ、10こから6こをとって4こ

※ (エ)のように、減々法で求めている児童は稀で、大体は数えひきである。操作の様子を十分観察することが大切である。

※ 減々法が出ていない場合は、混乱するので、無理をして指導する必要はないと考える。

(5) それぞれの考え方を発表し、話し合う。

※ 児童の考えを提示する方法として、実物投影機+電子黒板が最も有効であると考える。

※ 実物投影機+デジタルテレビの場合は、同時に複数の考え方を提示できないので、工夫が必要である。

T 友達の考えを聞いて、気の付いたことを発表しましょう。

C わたしは、(ア)と同じでした。

C (イ)と(ウ)は、まず、10から9をとっているので、同じ考え方です。

C ぼくは(イ)のようにしていたのですが、(ウ)のようにブロックを並べると、10が分かりやすいです。

※ 友達の考えを聞く中で、自分の操作は、数えひきか減加法か減々法か明らかにさせるようにする。

(6) $13 - 9$ の計算の仕方をまとめる。

T $13 - 9$ の計算の仕方をまとめましょう。

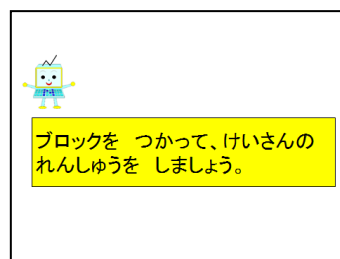
※ 児童の考えを尊重しながら、減加法の仕方でまとめる。

<p>13-9は、 10から9をひいて1 1と3で4 $13 - 9 = 4$</p>
--

(7) 計算練習をする。

T ブロックを使って、計算練習をしましょう。

※ スライドに合わせてブロックを操作させ、減加法に慣れさせる。



13は10と3だな

$13 - 9 = 4$

10から9をひいて1
1と3で4

16は10と6だな

$16 - 9 = 7$

10から9をひいて1
1と6で7

11は10と1だな

$11 - 8 = 3$

10から8をひいて2
2と1で3

15は10と5だな

$$15 - 8 = 7$$

10から8をひいて2
2と5で7

13は10と3だな

$$13 - 7 = 6$$

10から7をひいて3
3と3で6

13は10と3だな

$$13 - 6 = 7$$

10から6をひいて4
4と3で7

(8) 次時の予告をする。

T 13 - 9のようなひき算が確実にできるようにしていきましょう。