

ねらい

身の回りにあるものの体積に関心を持ち、かさの比べ方を考えることができる。

身に付けさせたいこと

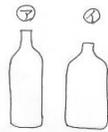
既習の「ながさ」「ひろさ」の考え方を手がかりにして、自分なりの考えをもてるようにする。

表れてほしい児童の意識(姿)

- ・生活体験や今までの学習をヒントとしてかさの比べ方を考えようとしている。
- ・自力で考えられない児童は、友達の考えから比べ方を見つけることができ

(め) かさをくらべるには？

(も) アとイでは、どちらがおおく

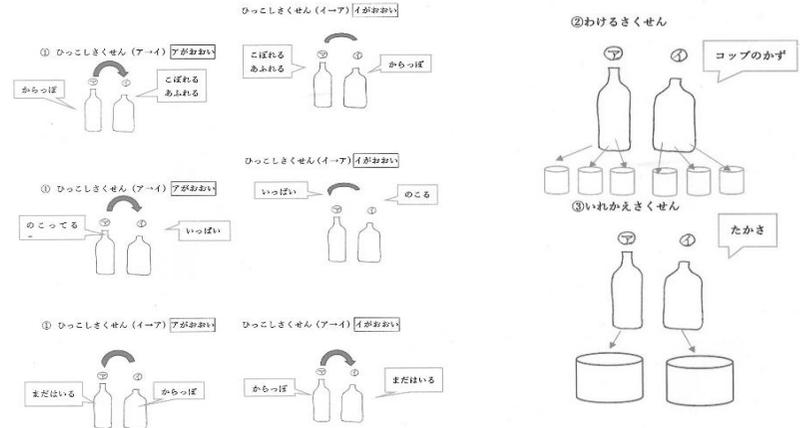


(よ) アが多い(10にん)  
 ・まるいから・たかいから  
 イが多い(12にん)  
 ・よこながだから

じ

- 【ひっこしさくせん】( にん)
- ・かたほうにみずをいれてうつす
- 【わけるさくせん】( にん)
- ・小さいおなじコップに入れる
- 【いれかえさくせん】( にん)
- ・大きなおなじいれものにいれかえる

(ま)かさをくらべるには、①うつす②おなじ小さいコップにわける③大きいおなじいれものにいれかえるといい。



授業の流れ

1 学習課題を把握する (7分)

○既習の「さがさ」「ひろさ」についての比べ方を確認する。  
 ・「長さの時の比べ方はどなんくらべかたでしたか」「はしをそろえた」「テープを使った」「同じ大きさに写し取った。」「同じ大きさのものを使った」  
 ・「ひろさ」の時は？  
 「かさねた」「同じ大きさのマスを数えた」

○本時のめあてを確認する。  
 (も) 今日の問題は、「水のかさです。ここに2つの入れ物があります。アとイ、どちらの方がたくさん水が入るでしょうか」  
 ・「では、今日のめあては何の比べ方がわかるかといひのかな？」  
 「かさ」「水の量の比べ方」「どっちに多く入るか比べる」  
 ・「そうだね、では、めあてを書こう。先生と同じスピードで書けるかな」

(め)かさをくらべるには？  
 ・既習のキーワード「そろえる」「かさねる」「同じ大きさ」を思い出させる。

2 個別に課題を追究する (8分)

○予想して自分の考えを書く。  
 ・「予想してみよう。どっちが多く入ると思う？」  
 「アだと思う人？」「どうしてそう思うの？」  
 「細長いから」「横が長いから」  
 ・「イだと思う人は？どうして？」  
 「高いから」「太い丸だから」

○どうしたら、どちらの方にたくさん入るかははっきりわかるか、自分の考えをノートに書く。(個別)

- ・「自分の考えをノートに書こう」
- ・「時間は5分」
- ・「一つ書けた人は、二つ目を書

・「ハンカチの広さを比べるときは重ねたけど、入れ物は重ねられないね。どうする？」  
 「長さは、同じ長さの鉛筆を使ったけど、水の場合はどうする？」

3 考えを発表し、自分なりの調べ方を決める (25分)

考「ながさ」「ひろさ」の学習をもちに、かさを比較する方法を考えることができる。

○自分の考えを説明する。考えが思いつかなかった児童は、誰の考えを使ってみたいか意思表示させる。  
 ・「まだ、自分の考が見つからない人はどうする？」  
 「友達のを聞く」「後からどの考えにするかきめる」  
 ・「列ごとに発表しましょう。」 「アからイにうつす」「(イからアにうつす)」「水は？」 「片方だけ入れる」  
 「水の引越し作戦だね」  
 ・「コップに入れる」「どんな？」 「同じ大きさの小さいの」「水はどっちに入れる？」「両方」「分ける作戦だね」  
 ・「入れ物に入れる」「どんな入れ物？」 「大きいおなじ入れ物」  
 「これは、移し替え作戦かな」  
 ・「今日残念ながら考えが出なかった人は立て、どの作戦にするか教えて」  
 ・「さあ、どっちがいつぱい入るかなあ」  
 「やってみないとわからないよ」「そうだね。やってみる？」「やるー」「やりたい」  
 ○結果を考察する  
 ・「どうなったら、どっちが多いのかシミュレーションしてみよう」  
 ①ひっこしさくせん 「あふれたら入れたほうが多い」「いつぱいになっても残ってたら多い」「いつぱいにならない」  
 ②わけるさくせん 「小さいコップにいつぱいわけられた方が多い」  
 ③うつしかえさくせん 「大きい同じ入れ物に入れるから、高い方が多い」

- ・「直接比較」「間接比較」「任意単位比較」のうち、2つは出るようにヒントを出す。
- ・「間接比較」が「任意単位比較」のどちらかがでてこない場合は、次時に扱う。
- ・「重さ」や「2リットルの大きいペットボトルにいつぱいの水を入れて、アとイのペットボトルに入れてみる」な

・考えが思いつかなかった児童は、友達のをよく聞いて、自分が「やってみよう」の考えを選びさせる。  
 ・まず、考えを出させて、全員が意思決定した後で、どうなったら、どちらが多いのか、みんなで考えさせたい。

4 本時のまとめと振り返りと次時の操作活動

○本時のまとめとして、「ながさ」「ひろさ」と同様、同じ大きさ、同じ条件が大事であることを押さえ、まとめは次時に操作活動で確認してから行う。  
 ○本時の振り返りを簡単にする。(挙手)  
 ○次時の準備をする。  
 「何が必要か考えて準備をしよう」  
 \*時間があれば考えさせたい。

\*「みずのかさ」も「ながさ」や「ひろさ」と同じように比べればよいことを確認する。  
 \*「同じ入れもの」など、条件を同じにすることが大事であることを押さえる。