

第3学年算数科学習指導案

日時 平成14年6月28日(金)

第5校時 (2:05~2:50)

場所 山王小学校 理科室(2階東)

授業者 長瀬希代

1. 単元名 「水のかさ」

2. 単元の目標

- (1) かさを測定することの意味を知り、進んで身のまわりにあるもののかさを測定する。
- (2) かさの大小比較の方法やかさの単位lについて知り、1lますを用いてかさを測定することができる。
- (3) かさの単位dlを知り、 $1l = 10dl$ の関係を理解し、1lますや1dlますを用いてかさを測定することができる。
- (4) 簡単な場合について、かさの加減計算ができる。
- (5) かさの単位mlを知り、かさの単位の関係($1l = 1000ml$ 、 $1dl = 100ml$)を理解する。

3. 指導の立場

単元について

指導要領との関連からすると、本単元では、かさの概念を養うとともに かさの単位、測定、保存性、加法性について理解させていくのがねらいである。

まずは、水のかさについての学習で、2年生で学習した「長さ」の時と同様に、直接比較、間接比較、任意単位の導入、普遍単位の導入という、「量と測定」の基本的な考え方をもとに進めていく。

長さの学習では、日常的に測定する経験があったが、この単元のかさの学習では、経験が少ないと思われるので、具体的な操作を十分にさせながら理解させたいと考えている。

本時について

本時は、異なる大きさの2つのバケツに入る水のかさの比べ方を考えさせる。

直接比較と間接比較については、比較的容易に気づくのではないかとと思われるので、見通しを持って経験させ、入る量の大小を判断させる。その時、大小を判断した根拠をはっきり言わせたい。

また、もう一つの方法として、長さの学習で基本単位のいくつ分であらわしたことなどを起想して、ある容器のいくつ分で表せばいいことに気づく子どもたちもいると思われる。

これら三つの比較方法は、どれもかさの大小の判定ができるが、それぞれに良さがある。そのそれぞれの良さに気づかせるとともに、動かさない入れ物に入る水のかさを比較するときには、任意単位による比較でないといけないことにも気づかせたい。

研究主題に関わって

本年度の研究テーマは下記のものである。

「学ぶ楽しさと充実感を味わう算数教育の創造」

単位時間のねらいを明確にした単元のあり方

ねらいにせまる単位時間のあり方

～ 算数的活動と子どもの学びのあり方 ～

どの単位でもそうであるが、与えられた課題に対して、こういう方法でやったらいいのではないかと考え、やってみて解決でき、それを皆に話して納得してもらえたらとても楽しいことだし、充実感も味わえると思う。

この単元では、実際に操作することが中心となるが、子どもたちにとって実際の操作はそれだけで楽しいことであるが、操作のみにとられるのではなく、単位時間のねらいを明確にすることにより、何を調べるためにどういう操作を行うのかが分かっていることや、その操作の結果をはっきりとした根拠にして分かりやすく説明できることに、算数の学ぶ楽しさや充実感を感じさせたい。

4. 児童の実態

3年1組は、男女16名ずつの32人の学級である。

クラス替えがあったばかりであり、現在は、学習姿勢作りに力を入れているところである。特に、話す人の方を見てしっかり聞くことが弱いので重点にしている。

算数の学習では計算練習などには、どの子も意欲的に取り組むが、課題解決の場面では、自分の考えを持ってない子がいるので、机間指導の時に支援している。また、自分の考えを発表することが苦手な子も多いので、同じことを何人も言わせたり話し方のパターンを教えたりして話すことに慣れさせるようにしている。