

## 6 本時の学習指導（じっくりコース）

- (1) 目標
- ・計量活動に意欲的に取り組むことによって、単位  $\text{ml}$  と  $\text{dl}$ 、 $\text{ml}$  と  $\text{l}$  の関係を理解する。
  - ・身の回りの  $\text{ml}$  の入れ物の量を目で比較することによって、生活の中にある  $\text{ml}$  にふれ、だいたいの量感をつかむ。
- (2) 準備物
- 1  $\text{dl}$  の容器、1  $\text{l}$  のペットボトル、紙コップ、1  $\text{ml}$  注射器、ピーカー、しょうゆ差し10 $\text{ml}$ 、ヤクルトの容器65 $\text{ml}$ 、牛乳びん200 $\text{ml}$ 、ペットボトル350 $\text{ml}$ 、計量カップ
- (3) 学習指導過程

評価

学習活動	児童の意識の流れ	教師の支援
1 1 $\text{ml}$ の単位について知る。	<p>少ない水の量を表すのに <math>\text{ml}</math> という単位があるんだ。</p> <p>1 <math>\text{ml}</math> ってすごく少ない量なんだ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <math>\text{ml}</math> の記号を書くためのワークシートを用意する。</li> <li>・ 1 <math>\text{ml}</math> の量感をつかめるように注射器を使って体験してみる。</li> </ul>
2 本時の課題をつかむ。	<p>1 <math>\text{dl}</math> のガンジスの水で、何年長生きできるだろう。</p> <p>200年くらいだろう。      50年くらいかな。      150年くらい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ガンジスの水の効能を説明し、児童の学習への意欲を高める。1 <math>\text{ml}</math> 飲めば1年間長生きできる。</li> <li>・ 全員の予想した年数を掲示することによって、意欲化を図る。</li> </ul>
3 1 $\text{dl}$ で何年長生きできるか調べる。	<p>こぼさないようにしっかり量ろう。</p> <p>98年だった。      100年だ。      103年だ。</p> <p>1 <math>\text{dl}</math> のガンジスの水で本当は100年長生きできる。</p> <p>1 <math>\text{dl}</math> は100<math>\text{ml}</math> になるんだ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ちょうど1 <math>\text{ml}</math> でなければ効果がないことを説明し、正確に計量しようとする意識を高める。</li> <li>・ 計量した結果を掲示する。</li> <li>・ 教師が計量した結果を知らせ、1 <math>\text{dl}</math> で100年長生きできることを説明する。</li> <li>・ 100年に近い結果ができた児童を賞賛することによって、1 <math>\text{dl}</math> で100年(100<math>\text{ml}</math>)ということ意識づける。</li> <li>・ 1 <math>\text{dl}</math> = 100<math>\text{ml}</math> を確認する。</li> </ul>
4 1 $\text{l}$ で何年長生きできるか話し合う。	<p>1 <math>\text{l}</math> では何年(何<math>\text{ml}</math>)長生きできるんだろう。</p> <p>1 <math>\text{l}</math> は10 <math>\text{dl}</math> だから1000 <math>\text{ml}</math> になる。      100<math>\text{ml}</math> ずつ量っていけばいいんだ。      もう一度1 <math>\text{ml}</math> ずつ量っていいこう。</p> <p>1 <math>\text{l}</math> は10 <math>\text{dl}</math> だから、100<math>\text{ml}</math> が10で1000<math>\text{ml}</math> になるんだな。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1 <math>\text{l}</math> 入りのガンジスの水を見せる。</li> <li>・ 前時の学習 1 <math>\text{l}</math> = 10 <math>\text{dl}</math> を児童から引き出すことにより、1 <math>\text{ml}</math> ずつ量らなくても良いことに気づかせる。</li> <li>・ 100<math>\text{ml}</math> が10ばいで1 <math>\text{l}</math> になることを演示することで、1 <math>\text{l}</math> = 1000<math>\text{ml}</math> を確認する。</li> </ul>
5 本時の学習のまとめをする。	<p>1 <math>\text{dl}</math> = 100<math>\text{ml}</math>、1 <math>\text{l}</math> = 1000<math>\text{ml}</math></p>	<p>本時の学習を振り返り、<math>\text{l}</math>、<math>\text{dl}</math>、<math>\text{ml}</math> の関係をまとめることができたか。</p> <p>A： <math>\text{l}</math>、<math>\text{dl}</math>、<math>\text{ml}</math> の関係を図にまとめて説明させ、全体に広げる。</p> <p>C： <math>\text{l}</math>、<math>\text{dl}</math>、<math>\text{ml}</math> の関係を式にまとめるよう助言する。</p>
6 いろいろな入れ物のかさについて話し合う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ しょうゆさしの量は10<math>\text{ml}</math> くらいなのか。</li> <li>・ 乳飲料のの容器は1 <math>\text{dl}</math> くらいなのか。</li> <li>・ 牛乳瓶は200<math>\text{ml}</math> だから2 <math>\text{dl}</math> なのか。</li> <li>・ ペットボトルは350<math>\text{ml}</math> も入っている。</li> </ul> <p>1 <math>\text{ml}</math>、10<math>\text{ml}</math>、100<math>\text{ml}</math>、1000<math>\text{ml}</math> の量がどれくらいかだいたい分かってきたよ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 4種類の大きさの入れ物(10<math>\text{ml}</math>、65<math>\text{ml}</math>、200<math>\text{ml}</math>、350<math>\text{ml}</math>)を用意し、それぞれの量を予想させる。</li> <li>・ それぞれの量のだいたいの見当づけができたか。</li> <li>・ A：それぞれの量の違いを説明させ、全体に広める。</li> <li>・ C：計量カップにうつしたものを目で見ることにより、それぞれの量の違いを確認できるようにする。</li> </ul>