

1 単元名 分数

2 題材について

① 単位とする数に着目して、計算の方法を考える

本時では、真分数同士の加法として、和が1までの加法を扱い、単位分数に着目して整数の計算に帰着して考える数学的な見方・考え方を養うことを目的とする。また、分子同士をたせばよいという形式的な説明ではなく、もとにした単位のいくつ分になっているかを捉えて考える過程を重視する。

② 既習の加法と比較し、共通点を見つけ、加法を統合的に見る

本時の終盤では、小数の加法でも、0.1を単位として、そのいくつ分かで計算したことをふり返り、既習の加法と統合して理解を深める場面を設定する。0.2 + 0.3は、 $\boxed{0.1}$ を単位として、2 + 3と計算したが、単位となる数を変えると、2 + 3の計算で考えられる式は他にもある。例えば、20 + 30、200 + 300なども、同様に $\boxed{10}$ を単位とすると2 + 3、 $\boxed{100}$ を単位とすると2 + 3の計算で考えることができる。各学年で学習してきた加法をふり返ることで、単位をそろえて計算していることが同じであることに触れ、加法の見方を深める場面を作っていきたい。

3 学習指導計画（6時間目 / 全8時間）

- (1) 分数の表し方…5時間      (2) 分数のたし算、ひき算…本時1 / 2時間
- (3) まとめ…1時間

4 本時の学習について

(1) 本時のねらい

数を構成する単位に着目して、分数の加法を既習の加法と統合して考えることができる。

(2) 予想される本時の展開

主な学習活動と子どもの姿	留意点
<p><b>1 課題を提示する</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     ジュースが、大きいびんに<math>\boxed{ア}</math>L、小さいびんに<math>\boxed{イ}</math>L入っています。あわせて何Lありますか？                 </div> <p>・アに2/10、イに3/10を入れて考える。</p> <p><b>2 自力解決</b></p> <p>C1：小数にして計算する    C2：図で考える    C3：数直線で考える                      C4：分子同士をたす（形式的な説明） C5：分子同士、分母同士をたす（誤答）</p> <p><b>3 計算のしかたを説明し、なぜ分子だけをたすのか<math>\boxed{2+3}</math>の意味を考える。</b></p> <p>T：2 + 3は、何を2 + 3しているのかな？                      C6：1/10を2 + 3している。</p> <p><b>4 小数の加法<math>0.2 + 0.3</math>と比較し、同じところを探す。</b></p> <p>T：小数で学習した<math>0.2 + 0.3</math>の計算と似ているところはありますか？                      C7：何かの2 + 3になっている。                      C8：2/10 + 3/10も、<math>0.2 + 0.3</math>も、<math>\bigcirc\bigcirc + \bigcirc\bigcirc\bigcirc</math>の式になっている。</p> <p><b>5 小数以外でも同じ仕組みの式を考え、今までの加法を振り返る。</b></p> <p>T：2/10 + 3/10や<math>0.2 + 0.3</math>以外の式で、何かの2 + 3になっている式は他にもありますか？                      C9：20 + 30 10を2 + 3している。    C10：2000 + 3000 1000を2 + 3している。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小数の加法で学習した場面と結び付けられるよう、同じ場면을提示する。</li> <li>・C4のような形式的な説明や、C5のような誤答が子どもから出されたら扱い、2 + 3の式の考えにつなげる。</li> <li>・単位分数の何個分で考えれば、整数の加法に帰着できることに気づかせる。</li> <li>・<math>0.2 + 0.3</math>の計算の仕方をふり返り、どれも単位とする数のいくつ分かで計算していることが同じであることに気付かせていく。</li> <li>・問題文の<math>\boxed{ア}</math>と<math>\boxed{イ}</math>にどんな数が入ったら、何かの2 + 3の式になるか考える。</li> </ul>

□授業後の話し合いで話題にしたいこと

- ・単位とする数に着目し、既習の加法と統合して考えることで、理解を深めることができたか。