

# 『整数から小数を引くひき算の仕方を考えよう』

3年 算数 単元名「小数」

日時：平成27年12月21日

児童：3年2組 30名

指導者：宮野 正樹

## 1 児童の実態について

### (1) 伝え合いの視点から

既習と未習、自分の表現と友達の表現を比較することで、「違い」を見付ける子やその違いの理由について考えてみようとする子が徐々に出てきた。こうしたことを繰り返すことによって、「見つけたことを言いたい！」意欲の高まりが集団として見えてきている。

### (2) 教科の単元と子どもとのかかわり

イメージをもつことに課題がある子どもたちなので、図と計算方法をつなげて考えることで、「位をそろえて計算することは当たり前なのだ」という意識を育てるようにしたい。

## 2 単元の目標

### < 関心・意欲・態度 >

- ・小数を用いると端数部分の大きさを表せるよさに気づき、小数を生活や学習に用いようとする。

### < 数学的な考え方 >

- ・十進位取り記数法に基づいて小数の構成や加減計算の仕方を考え、表現することができる

### < 技能 >

- ・小数を使って表したり、 $1/10$ の位までの小数の加減計算をしたりすることができる。

### < 知識・理解 >

- ・小数が用いられる場合や小数の仕組みについて知り、 $1/10$ の位までの加減計算の仕方について分かる。

## 4 単元構成 ( 12時間 10/1

時	学習活動
1	・小数の表し方の考察(かさ)
2	・小数の表し方の考察(長さ)
3	・小数を数直線上に表す
4	・小数同士、小数と分数の大小比較
5	・小数のたし算の仕方の考察
6	・繰り上がりのある小数のたし算の筆算の仕方の考察
7	・答えの $1/10$ の位が0になる小数のたし算の筆算の仕方の考察
8	・小数のひき算の仕方の考察
9	・繰り下がりのある小数のひき算の筆算の仕方の考察
10	・整数と小数のひき算の筆算の仕方の考察(本時)
11	・学習内容の習熟(しあげの問題)
12	・小数の学習を振り返る

## 3 「伝え合い」をはぐくむために

教材化

- ・既習との違いが明確で、誤答が生まれやすい数値設定をすることで、困りを生む。
- ・イメージと方法の共有のためL図を使う問題場面を設定する。

教師のかかわり


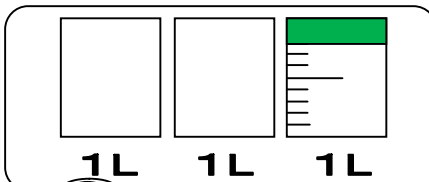
- ・L図すべてメモリを入れる方法を取り上げることで、1だけメモリを入れる方法に迫らせる。
- ・筆算の方法を読み取ることで、筆算の方法とL図で行った方法とのつながりを見出させる。

5 本時について

<本時の目標>

- ・整数から純小数を引く場面において、図を用いて、「3」と「0.2」の大きさを明確にしなが、  
3-0.2の計算の仕方について考えることができる。(数学的な考え方)

<本時の展開> (10/12)

学 習 展 開	教師のかかわり
<p style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ジュースが 1L あります。0.2L 飲みました。 のこりは何L になるでしょうか？</p> <p>・ が0.8だったら... ・ が1.1だったら... ・ が3だったら... 最初の数が整数だ。 <math>3-0.2=?</math></p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">3L から 0.2L はどうやって引くの？</p> <p style="font-size: 2em; text-align: center;">全 て                      1 だけ</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>0.2L をひくと 0.8L になる!</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; width: 150px;"> <p>0.1 が 30 こ 0.1 が 2 こ 0.1 が 28 こ</p> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; width: 150px;"> <p>伝 1 が 2 こ    0.1 が 10 こ                   0.1 が 2 こ 1 が 2 こ    0.1 が 8 こ</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 250px;"> <p style="text-align: center;">筆算でするとどうなるの？</p> <math display="block">\begin{array}{r} 210 \\ \&amp; \\ 0.2 \\ \hline 2.8 \end{array}</math> <p style="text-align: center;">「1 だけ」とやり方が 同じだ!</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">整数から小数を引くひき計算でも、0.1 をもとにすると、 計算することができるんだね。</p> </div> <p style="text-align: center;">0.1 をもとにすれば、どんな小数のひき算もできそうだよ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マスキングを用いて、既習を明確にする。</li> <li>・本時は「整数から小数を引く」場面であることを明らかにすることで、整数に対する子どもの困りを引き出す。</li> <li>・「図」に 3L を表すことで、子どものメモリの付け方の違いを取り上げ、整数を变身させる仕方の違いに迫る。</li> <li>・筆算がどの考え方を見つける場面を設定し、イメージと方法を結びつける。</li> <li>・適用問題に筆算で取り組むことで、本時の学びの定着を子どもが判断できるようにする。</li> </ul>

<板書>

