

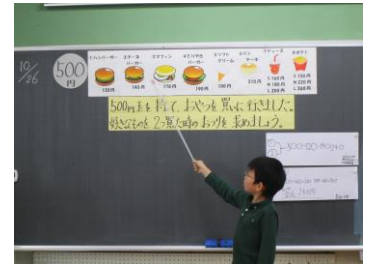
本時の振り返り

1 第4学年『計算のきまり』(1/8)

2 本時の概要

2つの式も、() を使うことで1つの式に表すことができるということを、集団検討により理解することをねらいとした。

子どもが興味をもつハンバーガーショップでの買い物を通して、いろいろな組み合わせを考え、計算式を立て、分類、整理させた。その中から同じ品物を選んだ分解式と統一式に目を向けさせ、代金を() でまとめることで2つの式も1つの式に表すことができるということを理解させた。



3 実践の振り返り

(1) 問題場面の提示

問題場面を具体的な絵で提示した。実際にハンバーガーショップでものを買うことは、どの子どもも経験している。その中から2つの組み合わせを選ぶ際、まず買えるかどうかの見当をつけさせた。そうすることで自然と頭の中で、品物2つをたす分解式の1つめが浮かぶ。代金はたし算で容易に計算できるため、全員が何らかの品物で立式ができた。また、既習内容をもとに最初から統合式で表すことができている子どももいた。

(2) 式と図、言葉を対応させ、説明する活動

式) $140 + 170 = 310$

310円ははらうお金。

$500 - 310$

もっているお金 - 出すお金 = おつり (はらうお金)

分解式を言葉の式で表して考えている。

◀ 説明 ▶

もっているお金は、500円です。ももMサイズのジュースとSサイズのジュースだとすると、180 + 160 = 340円になり、さきにはらうお金をたし算で計算して、答えを出します。そのあと、自分のもっている、500円のお金で340をひいて、おつりの答えを出しました。

考えを言葉で表している。

500円を持って、おやつを買いに行きました。ジュースMとロールケーキを買った時のおつりを求めましょう。

式) $500 - (180 + 230) = 500 - 410 = 90$

< 答え >

90円

まとめをした後のあてはめ問題では、分解式で表していた子どもも統合式を使うことができていた。

4 協議内容

●よかった点

- ・題材がよかった。
- ・机間指導で子どものノートをよく見取り、効果的でテンポのよい発表につなげることができていた。
- ・同じものを買っている式を取り上げたことで、焦点化された。
- ・言葉の式だけではなく絵があることで、1つの式にした場合の意味が視覚的にもわかりやすかった。
- ・言葉の式を確認したことで、「代金」をどのように式に表すかという視点をもち分解式と統合式を比較することができた。子ども自らの言葉で、まとめることができていた。
- ・あてはめ問題の前に、「1つの式に表す」ことを確認したため、分解式を使っていた子どもも統合式で表すというめあてをもち、立式できた。



●改善点

- ・ペア学習の際に、能力差を生かし、理解が速い子どもとそうでない子どもを組み合わせると学び合いとなる。目的に応じて、席を変える、または自由にペアやグループを組むなどするとよい。
- ・集団検討からまとめへとつながるところで、一人一人が考える時間を確保したかった。式を1つにするというよさを感じられるとよかった。
- ・指導案では「()を使うと、1つの式に表すことができる」としていた。実際の本時では「2つの式も」と入れたのでよかったが、()を使わなくても1つの式に表せる場合もある。また、式の意味と()を用いるよさが、子ども一人一人の意識の中でバラバラになっていた。式をお話にするとどうなるかという活動を入れるとよい。()を使うことで、式の意味を理解できる。

$500 - (140 + 120) = 140$ → 500円で140円のチーズバーガーと120円のハンバーガーを買った。
 $500 - 140 - 120 = 140$ → 500円で140円のチーズバーガーを買い、120円のハンバーガーも買った。

5 講師講評 小島 宏 先生

- ・机間指導では、おつりを求めるということを忘れている子どもがいると気づき、状況を見て取り、修正できていた。「おつりを求める」に印をつけている子どもがいて、日頃の指導が生きていた。
- ・よく見えるカードのかき方の指導が必要である。簡潔に大きくかくよう日常的に指導する。
- ・ペア交流の時間がよかった。同じ考えかどうか検討する時間があると、さらによかった。
- ・分類させた子どもに説明させず、全員に考えさせる時間と機会を与える。
- ・1つの式に表すとよいのは、その人がどう考えたのかわかるということである。式を見れば、何と何を買ったのかがわかる。
- ・「2つの式にした人は赤鉛筆で1つの式にしてごらん」と追体験させたり、分解式で発表した子どもの式を1つの式にしたりする活動が本時の中にあるとよかった。
- ・最初の問題でつまずいた子どもをあてはめ問題では重点的に見るのが大切である。あてはめ問題での変化をノートで確認する。