

本時の振り返り

1 第1学年『3つのかずのけいさん』（1／5）

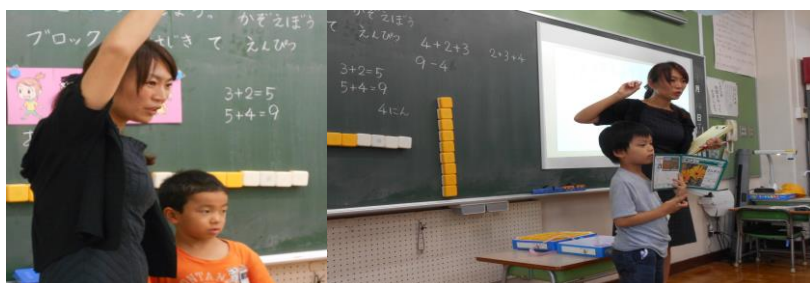
2 本時の概要

3つの数の加法の問題場面を理解し、計算で答えを求める学習である。授業が始まる前にじゃんけん列車で遊び、経験を共有することで問題場面を理解しやすいようにした。

じゃんけんれっしゃをしました。
はじめは3人でした。
つぎに2人ふえました。
そのあと4人ふえました。
ぜんぶでなんにんですか。



「かずのふえ方をせつめいしよう。」という課題に対し、ブロック、おはじき、数え棒、手を使って説明できるという見通しになり、まず、ブロックを使って操作をすることにした。



- ① $4 + 2 + 3$
- ② $2 + 3 + 4$
- ③ $3 + 2 + 4$
- $3 + 2 = 5 \quad 5 + 4 = 9$
- $9 - 4$

ブロック操作を式にする段階で、子どもはいろいろな式を発表した。上記に示したものの以外に、9をつくるための式がたくさん出てきた。そこで、問題文に登場する数値を用いた式に①②③と番号をつけて、「問題に合っている式はどれか。」について意思表示をさせた。全員が③の話の順に数が並んでいる式を選んだ。そこで、3つの数の計算は、問題の順番に立式するとまとめた。あてはめ問題は、 $3 + 5 + 2 = 10$ になる問題である。若干名を除き、全員が正答した。

3 実践の振り返り

指導案通りの子どもの反応が出れば、集団検討は「 $3 + 2 + 4$ か $3 + 2 = 5$ $5 + 4 = 9$ か」という内容にしたかった。そうならなかった理由は、提示した場面絵と課題の設定の仕方にある。

(1) 場面絵の問題点

①教科書の場面絵のパターン

3ひきのっています。

○○○

↓

2ひきのります。

○○○ ← △△

↓

4ひきのります。

○○○△△ ← □□□□

②授業における場面絵のパターン

じゃんけんれっしゃをしました。
はじめは3人でした。
つぎに2人ふえました。
そのあと4人ふえました。
ぜんぶでなんにんですか。

○○○ △△ □□□□

子どもが問題を一文ずつ読む間に、
教師が時間差で場面絵を提示した。

教科書の場面絵は、時系列で数が増えている様子が伝わるパターンになっている。しかし、授業で示した場面絵は、全て掲示し終わると、同時に掲示した場合と変わらない。つまり、合併の問題場面における加法のパターンになっている。

これまでに、合併の場合は、式の数値の順序を問わないという学習を積んできている。したがって、① $4 + 2 + 3$ ② $2 + 3 + 4$ ③ $3 + 2 + 4$ という式が出てきたというのは、自然な反応ともいえる。

(2) 課題の問題点

本時の課題は、「かずのふえかたをせつめいしよう。」であった。しかし、子どもの立場に立ってみれば、「答えの求め方を考えよう。」が合っていたと考える。その理由に問題を提示し、一読したあとにほとんど全員の子どもが「わかる。」と言って手をあげたことが挙げられる。答えたくて仕方がない気持ちの表れであった。



4 協議内容

●よかった点

- ・まちがえてもいいから考えを發表しようとする雰囲気づくりを自分もしていきたいと思った。
- ・問題、絵、ブロックの三種類が提示されていてわかりやすかった。

●改善点

- ・他に式は？と言われて、答えが9になる式を考えると間違えていた。
- ・3と2と4の意味を押さえ直さなければならない。ねらいに合わない式を取り上げる必要はない。
- ・式がどういう意味をもつのか、ブロックを並べてみて確認してもよかったのではないかな。
- ・式のよさを感じさせたい。簡潔に7マス ($3 + 2 + 4 = 9$) で済む。「式は算数の言葉。算数の言葉ってすごいね」と押さえたい。

5 講師講評

〈講評〉小島 宏 先生

- ・「どんな問題なのか？」という発問に「合わせる問題」「計算の問題」「全部を求める問題」と子どもが答えていた。問題文の「全部で何人」にしるしをつけたい。
- ・色を変えている子がいた。一色だと、合わせた時に本当に理解しているか確認しづらいから、色を変えている子の方がいい。 ○○○●●○○○
- ・ $2 + 4$ を $3 + 3$ とするのは、間違いである。しかし、それがほかの子にも広がってしまっていた。
- ・式の表現は正しいとはいえないが、なんとかして表現しようとしている子がいた。それを褒めていきながら、正しい表し方を押さえていきたい。
- ・3つの数の計算を1つの式で表すことを定義付けたい。合併の場合は、どちらから足してもいいが、増加の場合は、増えてきた順番を守らせなければならない。ひき算の時に混乱する。
- ・式と問題の関係も対応させたい。
- ・問題文に忠実に、問題に即していくのが1年生としてはいい。そこまで広げなくていい。友達の意見を聞いても分からないので、つまずいてしまう。
- ・自分の考えを自分なりに表現できているところはよかった。