

減しないように努めた。

5. 考 察

この小数×整数という4年生の小単元を

- 児童の発想や思考の流れをだいにして指導する。
 - 児童たちに演算形式を見つけさせ定着をはかる。
 - 4時間の中で問題点を正していく。
 - 児童たちの見つけた算法を生かす。
- 指導観より—

という観点から指導してきた記録であるが、この記録から、結論というような断言するものがあるかどうか、また、言うてよいかどうか疑問である。

それに、1学級だけ(僅か20人の学級)で、検証もなしの授業だけに、その不安も強く残る。

① 指導計画と児童の反応

この小単元の指導時間を4時間とし(うち、まとめ1時間を含む)児童の思考の流れを中心にすえて指導にあたってきたが、児童は、予想外に活動してくれた。(発言や思考は総じて低次元だったが)

第1時 小数第1位の数×整数1位

- 身近な問題からはいったため、児童の発想が、累加という意味におちついたことは、自由な考えで解く(調べる段階)に発展しやすかった。
- 児童の自由な解き方では、この累加が多くの子に使われるかと思われたが、予想よりは少なかった。
また、 2×7 という単位の換算をして計算する子も予想よりも少なかった。しかし、 0.2×7 という計算をしながら、頭では、 2×7 という換算の概念をふまえていたように思える。(第1時 みつける段階でのC。の発言参照)
- この場合の子どもの意識は、小数の加

法と乗法が一体となっているといえる。

$0.2 \times 7 = 0.2 + 0.2 + \dots + 0.2 = 1.4$
だから小数点をまっすぐおろす。

$$\begin{array}{r}
 0.2 \\
 \times 7 \\
 \hline
 0.2 \\
 0.2 \\
 0.2 \\
 0.2 \\
 0.2 \\
 0.2 \\
 + 0.2 \\
 \hline
 1.4
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{r} 0.2 \\ \times 7 \\ \hline 0.2 \\ 0.2 \\ 0.2 \\ 0.2 \\ 0.2 \\ 0.2 \\ + 0.2 \\ \hline 1.4 \end{array}} \right\} 2 \times 7$$

これを

「小数(0.2)を整数(2)にして、かけ、積(14)の単位を還元して、小数点をうつ(1.4)」

という計算方法では、手間がかかり、おそくなるように思えたらしい。これは今までの指導の欠点があらわれてきたともいえる。それは、みつける段階で、子どもたちに、計算方法の発見のきめては「早く、正しく」という観点だったからである。

- 小数×整数も、これを筆算形式にしたがって行っただけでは、考えたことには、ならない。

第2時 小数第1位の数×整数(2・3位)

- 指導の記録の中でも述べたが、第1時のまとめで、本時の「整数(かける数)が、2位数、3位数になった場合」も同じように計算する。ということ指導すれば、かんたんにすむことであるが、それでは、どうして同じなのか。1時のまとめと次時の予告との関連はどうあるべきなのか。(教師側の問題)などが不明になるため、あえて、こういう段階を設定した。
- しかし、この問題にある式($2.4 \times 538.2 \times 231$)をどう計算するかというのを「 0.2×7 と同じか」という問いかけでは、意味がわかりにくかったよ