

「表やグラフで表そう」(第3学年)

1 提案の主張点

- 生活に結びついた学習素材の工夫
- 「かく」「よむ」活動の一体化を図る単元構成

||

グラフを「かく」学習ととらえず、よりよい整理の仕方を児童自らが作り出していこうとする学習に。

→ 具体場面の活用を図る。

- ・ 学習素材の工夫

学習素材は児童からとったアンケートや子どもたちが前時に書いた表やグラフ。「わかりやすい」「困った」等、解決への必要感に迫られ、比較する中で良い点や問題点が明らかになり、自分たちでより良い表やグラフの表し方を見つけ出していった。

- ・ 数学的思考力を育てる活動

調査内容によって子のつまずきはいろいろある。それをみんなで問題を解決する話し合い。

自分たちの問題意識をもとに友達のグラフを見比べることで修正していく活動。

目盛りのとり方について話し合い、合理的に処理させる活動。

- ・ 児童の意識を大切に学習

目的意識の喚起と持続ができた。棒グラフで表す良さを実感し、生活にいかそうとする力が育った。

2 提案に対する意見

<質問>

Q「表からグラフだけでなく、グラフから表に戻る学習活動を取り入れる」というのはどうすることか？

A その他の具体例の表があれば、細かい情報が入っているので分かりやすい。つまり、グラフから元の表を見るということ。

<意見>

今、算数がめざしている形を示してくれた。「みんなで算数を創る」そのもの。子どもたちの追求があることと、学級という集団で学び合うことで社会的な授業の構成ができています。

子どもたちから多様な考えを引き出していた。認められ、考える楽しさを味わえる学習は他の教科でも表現力として生かされる。

これまで教え込んでいた「表とグラフ」だったが、私も子どもたちが自分たちでやってみたい、解決した

いという仕掛けをしていきたい。

子どもたちから「目盛りを2つずつ」と出たのに感動した。自分たちが見つけたことで能力を獲得していくすばらしさ。

自分も目盛りを変えるところでつまずいたのでパソコンを活用してみたい。

これまでグラフは知識・表現処理が中心だったが、楽しく学ぶ子どもの主体性重視の加藤先生は日常事象から数学的なものを取り出し、教材化した。

3 御指導

子どもたちの不十分な表現や疑問を教材化して高めていく学習展開はすばらしい。

①目的を持って資料を集める。＝子どもがどんな観点でどんなグラフにまとめるか考えられる。

②グラフの読み取りで、大小や項目間の関係、全体の特徴から統計的な見方を学び、資料の特徴からグラフの書き方を考える。

③たて目盛りの1あたりが変わる例もみせる。

④目盛りの決め方は難しい。全体量が分かって決定できることだから。香算研の資料を参考にしてください。

子どもの視点から単元を作り出したすばらしい授業である。単元の基礎基本を明確にし、どこで押さえるかを教師がつかんでいるので、子ども自身で分類整理ができ、活用する力をつけた。

①実際場面からでないとしてこない疑問が出てきた。身の回りのものを教材化するのに適した単元。常に生活から授業に使えないかと思える目を持つ。

②反応の組織化の力がある。「どう表せば見やすく整理できるか」肯定をしながらより良いものへと、子どもが主役となって学習していった。反応を予測しておき、出てきた反応を次時の教材にしていく仕組みがある。

③ワークシートでなくノートに書かせることで、多様な反応が出た。事前の教材分析をして、本実践をまねしてほしい。