

第5学年 算数科学習指導案

1 単元名 変わり方のきまり

2 単元について

(1) 単元設定の意図

児童は、第4学年までに伴って変わる2つの数量について表やグラフに表し、変化の特徴を調べる学習をしている。本単元は、この学習の発展として、変化の様子を帰納的に考えて、問題を解決する活動を通して、「少ない場合から順に調べてきまりを見つける」思考法や表から対応のきまりを見つけてことばの式を作ること、「簡単な場合で調べて数量関係を見つける」思考法を育てることをねらいとしている。

そのために、本単元では、算数的活動を通して伴って変わる2つの数量をしっかりと見つけ、問題場面を把握させることを通して、表をかいていく場合の項目の表し方につなげていきたい。また、操作の限界に直面させることで、変化の様子を調べるには表を使えば分かりやすいことを気づかせていきたい。

(2) 児童の実態

本学年の児童は、既習の学習内容についての調査をした結果、変わり方を表に表すことは、約70%できている。しかし、その表から分かることやそれをもとに や を使った式に表すことができるのは、約60%である。このことから、伴って変わる2つの数量のきまりを見つけていく思考法は、十分とは言えない。

また、課題に対して意欲的に取り組むが、既習事項を生かしながら見通しをもって調べたり、柔軟に思考する力がまだ育っていない。そのため、友達の考えから自分の考えを深めたり、他の考えに気づいたりするのは苦手である。

(3) 支援の工夫(自分の考えをもつために)

本時は、図と表を比べることで、より表のよさに気づいていけるようにしたいと考える。図は正確に求められるが、大きな数の場合は時間がかかる。表は少ない場合できまりを見つけると大きな数の場合でも答えを早く求められるし、本数から段の数を求めるという表を逆に見て考えることもできるよさがあることに気づいていけるように話し合いの時間を大切にしていきたい。

そのために自力解決の場において自分の考えがもてるようにするために、座席表にてチェックを行い、解決の糸口がつかめない児童には、図や表などのヒントカードを用意し、主体的に取り組んでいけるように支援していきたい。

練習問題においては、児童が意欲的に活動するために自分のやりたい問題を選んで解いていくようにしたい。その際、机間巡視を行いながら、ワークシートを見てチェックをし、表をかいて考えている児童に積極的に声を掛け、表から見つけたきまりを使ってやりとりをしながらしっかり賞賛していきたい。なお、本時の終末につまずきのある児童においては、個別指導を行っていきたい。

3 単元の目標

伴って変わる2つの数量を見つければ、それらの関係を表や式を使って進んで調べようとする。

表や図から2つの数量のきまりを見つければ、それらの関係を表や式を使って進んで調べようとする。また、「数の少ない場合から順々に調べる」思考法や「簡単な場合で調べる」思考法のよさが分かり、これらを活用して問題を解くことができる。

表を用いて2つの数量の変わり方や対応に着目し、2つの数量の関係を、 と を用いた式に表すことができる。

表を用いて2つの数量の関係を捉える仕方や、2つの数量の関係を、 と を用いて式に表す仕方が分かる。

