

## 第8回読書会報告

1月23日(火)に第8回読書会が総合学習センターで行われました。「児童・生徒の実態と算数・数学科における深い学び」というテーマのもと、愛知教育大学教授の山田篤史先生をお迎えし、講演していただきました。

「深い学び」を導くためにどういうことが必要なのか、算数・数学での児童・生徒の実態をどう捉えて指導改善をしていくのか、教科書の内容を使って具体的に話をしていただきました。インフルエンザが流行する中でしたが、今回も多く先生方に参加していただき、意識の高さを感じられました。



### 【読書会参加者の感想】

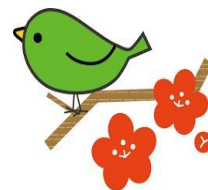
今回の講演は、算数・数学科における「深い学び」にはどのようなことが必要とされるのかを知るよい機会となりました。普段、教科書を使って授業を行っていますが、子どもたちが深い学びができるためには、指導の力点はどこなのか、どのような指導が有効なのかを考えることが重要であると思いました。また、「教科書を教える」のではなく、「教科書で教える」ことの大切さも改めて感じることができました。今後の授業では、今回学んだことを実践できるような指導をしていきたいと思いました。(文責 形埜小 小西亜依奈)

読書会の詳しい内容につきましては、算数・数学ホームページ

<http://cms.oklab.ed.jp/sugaku/index.cfm/1,673,c.html/673/20180129-172034.pdf>をご覧ください。

## 読書会(2月)の案内

平成30年2月27日(火)18時より総合学習センターにて、本年度最後の第9回読書会を「新任の先生方の1年間を振り返って」というテーマで行います。多く先生方のご参加とご協力で盛り多き会としていきたいと思っております。よろしくお願い致します。



## 連尺小研究発表会

5年1組中村早映先生の「割合」の授業は、2つの量の割合の差から、もとにする量の何倍にあたるかを考えるものでした。割合の問題は、もとにする量、比べる量がどれになるか判断するのは難しいので、「AはBの何倍か」という子供にとって親しみやすい表現にして解かせていました。集団解決の場面では、線分図や関係図を使うことにより、何を求めるのか明確になり、自分の考えた解き方を意欲的に発表し、比較検討する中で子供は考えを深めていました。

連尺小学校は、5年間の研究の蓄積があり、「場面を把握する」「課題を設定する」「見通しをもつ」「自力解決をする」「集団解決をする」「振り返りをする」という45分間の授業の流れが子供の中に定着しています。そのため、それぞれの段階で子供は何をすればよいか理解し、自分の考えや解き方を積極的に発表していました。どの教室の子供も、自分の考えと友達との考えの違いや共通点を話し合う中で、問題の核心部分に迫っていくことができていました。授業の中でお互いの考えを認め合う姿が見られ、自分たちで授業を進めようと考えを高めようとする姿が素晴らしかったです。自分の授業も活発に意見交換できるようにしないといけないと思わせていただいた授業でした。(文責 美合小 宗宮吉政)



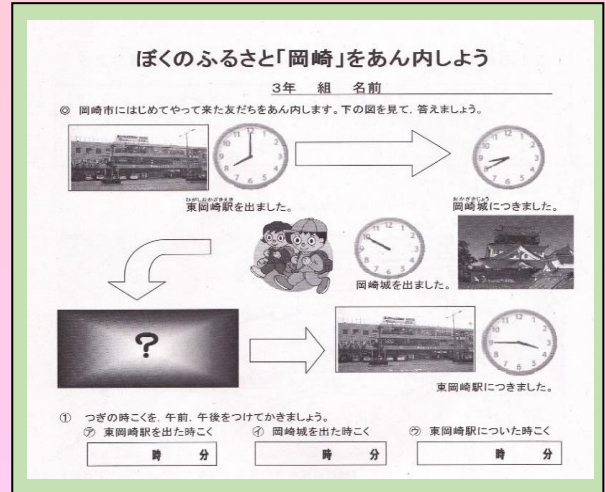
# アイデア集を使った実践報告

## 「ぼくのふるさと「岡崎」をあん内しよう(小学校3年生)」実践 アイデア集第28集P. 10

アイデア集の第28集には、「岡崎の心の醸成」を育む教材の部が掲載されている。この題材は、時刻と時間の違いについて理解した上で、演習問題として活用できるものである。したがって時刻と時間の単元末に実施した。また、小学校3年生の子たちは、社会科の学習で岡崎市のことについても学習したため、関連して学習できる教材である。使い方としては、P. 11がワークシートになっているので、そのページをコピーし、子どもたちに配付して学習が進められるので、手軽に活用できる。

### 実践の実際

- ①「ぼくのふるさと岡崎をあん内しよう」のプリントを見ながら、教師が問題の場面設定を伝える。
  - ・プリントを配付する前に、「岡崎市のどこをあん内しますか？」と子どもたちにたずねてみるのもよい。
- ②プリントの問題を解く。
  - ・問題①については、1つ1つ時刻の読み方をクラスで確認しながら進めた。岡崎城を出た時刻の9時50分を10時50分と読み間違えた子もいたので、長針と短針の位置と時刻の読み方について確認する場を設けた。
  - ・問題②の東岡崎を出てかえってくるまでの時間については、答えだけでなくどのように考えたかも説明するように告げた。すると子どもたちは、8時からまず12時までの4時間と12時から3時45分までの3時間45分をたすと7時間45分になることを時計を使って説明したり、数直線をかいて説明したりすることができた。既習内容ではあったが、友達の説明を聞くことで学習の理解を深めることができた。
  - ・問題③は、3つの時刻を読み、順番に並べかえる学習であるので、スムーズに進めることができた。



### 実践を終えて

子どもたちの感想からは、「時間の考え方が説明を聞いてよくわかった」「時刻の読み方も復習ができてよかった」「社会科で勉強した場所が、どのくらいの時間で行けるのかが分かった」など時刻と時間の学習に加え、自分たちの住む岡崎市のことについても興味や関心を高めることができた授業となった。

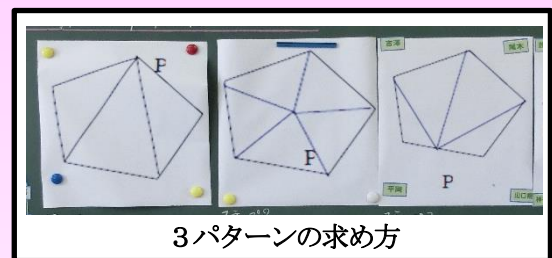
(文責 大門小林 俊樹)

## 「図形の調べ方(中学校2年)」実践 アイデア集第26集P. 42

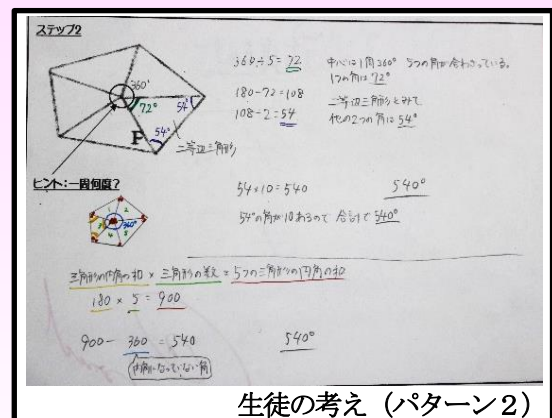
多角形の内角の和では、三角形を多角形の中に作って求める方法が多いです。教科書のも「三角形に分けて、内角の和を調べましょう」となっている。しかし、他の方法でも求めることができ、「他の方法で求めた方がいい」という生徒が出てくるかもしれないと思った。そこで、3つの方法で内角の和を求める実践を行った。

最初にすでに学習している三角形や四角形の内角の和を確認し、五角形の内角を求めた。すでに知っている生徒もいたが、答えられない生徒もいた。そこで、3つの方法が書かれたワークシートを用意し、すべての方法を試すように指示した。アイデア集の第26集に掲載されている「 $n$ 角形の内角の和をいろいろな方法で求めよう」を読み、三角形の数に視点を向けさせることが重要であると思ったので、3パターンの方で行った。逆に難しくなってしまうのではないかと思うものもあるが、生徒は自分に合ったやりやすい方法を探していた。

最後にどの方法でもよいので内角の和を求めてみよう確認テストを行った。すると、 $180^\circ \times n - 360^\circ$ という方法で解く生徒がとても多かった。生徒の口から「こっちの方が解きやすい」という声も聞こえ、自分に合った解法を見つけられたのだと感じた。三角形の作り方を工夫し、いろいろな方法で解くことで、考える力が育ったと思う。



3パターンの求め方



生徒の考え (パターン2)

(文責 東海中 前原 章由)