

「学びの変革」通信

イノベーション人材育成推進教員活用事業

12月9日(火)に第2回算数・数学科授業研究会〈小学校：算数〉が泉北小学校を会場に行われました。授業について振り返ります。

【イノベーション人材育成教員 奥井 翔太先生から】

日頃の授業づくりでは、「すべての子どもたちが『分かった』『できた』喜びを味わう」授業を意識して取り組んでいます。具体的に次の3点を意識しています。

- ① 単元全体を通して働くさせる見方・考え方をおさえ、見方・考え方を働くさせる数学的活動を意図的に設定すること。
- ② 見方・考え方を働くさせたつぶやきや考え方を価値付け、意識化させること。
- ③ 子どもの「分からぬ」に寄り添う全体共有のコーディネート。



本時では、图形に積極的に関わり、四角形の対角線の性質を見い出そうと一生懸命に取り組む子どもの姿がたくさん見られました。以下は、それぞれの学習場面における研修者の声です。(事後研修会で使用した付箋からの転記です。黄：成果、赤：課題、青：その他)

8 学習過程

学習活動・内容	時間
1 前時の学習を振りかえり、問題画面をとらえる。 次の4つの四角形を対角線に着目して仲間分けることができます。1つだけが分かれてしまう？	5

「今日は対角線という眼鏡をかけるよ」という指示で、子どもたちが対角線という見方で图形の性質を捉えようと動き出していた。



に着目しているのに、友だちと違うかをしっかり伝えたいな。

その四角形が、他の四角形と別の仲間なのはどうして？

- 3 課題解決への見通しをもつ。
・ 対角線の交わり方に着目する。
・ 対角線の長さに着目する。

4 課題を解決する

説明を途中で切ることで、
①聞いている子の理解を促す。
②話している子の説明をより分かりやすいものに促す。
という効果があることが分かった。

か、交わっていないか。

うかを確かめる。
かめる。
等しくないか。
いか。

の点で交わっている

子どもたちが、対角線のどこ(構成要素)に着目したのかと、数学的な用語で話していくよかったです。

線の長さや交わり方がちがう。

6 学習感想を書く。

- ・自分だけでは長さにしか着目できていなかっただけで、友だちと話をして、垂直かどうかという目でも四角形を仲間分けできることが分かった。

授業前の自作カードゲームは、三角定規やコンパスを使いながら、图形の特徴を調べる活動につながっていた。

れる場を設定することで、「どうして自分とは異なる四角形を選んだのだろうか」と問い合わせを生み出し、本時のめ

あてにつなげる
○ 4つの四角形
と思うかを自己根拠を明らかに
う意欲を高める

○今までの学習
を弁別してきた
線の長さや交わ
うにする。

○対角線を操作できるヒントボード
を用意し、長さや交わり方に着目し
て考えることができるようになる。
○全体で考えを共有する際には、「因
に書き込むとどこのこと?」「算数の
言葉を使うとどういうこと?」など

机間指導中の先生のつぶやきも課題解決のヒントになっていた。

- ・コンパス取り出してきたぞ！
- ・分度器を使うの？

台形については、本時の台形だけではすべての台形について触れられない。等脚台形といった対角線の長さが等しくなる台形があることにも触れていきたい。

定期的に問うことで、正方形を弁別しないことに気付かせ、正方形を新たな視点でとらえ直すことができる

○たたかせると
●し様
することができる。(ワークシート)
【思・判・表】

「納得してもらうには?」といった発問や「それでいいの?」という問い合わせ返しによって、子どもたちの考えがつながり、図に表して根拠を明確にする子どもの姿につながった。



【イノベーション人材育成教員 奥井 翔太先生から】

今回は、子どもたち自身が、見方・考え方を働くことで「分かった」「できた」につながったと感じられる授業にしたいという思いをもって臨みました。事後研修会では、多くの先生方と話し合い、森本先生より示唆に富んだお話を頂くことで、算数教育の奥深さを改めて実感することができました。この研修会で得た学びを糧に、「分かる」「できる」喜びを子どもたちと心から味わうために実践を深めてまいります。ありがとうございました。

