

## 研究発表会に参加して

### 北野小学校(10月4日)

4年2組 鈴木信帆先生の「面積」の授業は、L字型などの複合図形の面積の求め方を考え、解決していくものでした。導入では、各辺を色付けた図形を使い、長方形や正方形の面積の公式や式、答えを細かく確認することで、子供が見通しをもつことができ、とても参加度の高い授業でした。また、逆L字型のシルエットが何に見えるかをきっかけに、本時のめあてを確認することで、子供の学習意欲を高めていました。

「授業者と語る会」で話題になったことは、授業の時間配分でした。今回の授業では、導入で子供の発言回数が増える一方、展開で問題の求め方を考える時間や本時を振り返る時間が少なくなっていました。本時はどのようなことを学ばせたいかを明確にし、45分で授業を完結できるように授業を作っていくべきだと感じました。

今回の研究テーマの中に「すべての子供が楽しく参加」「わかる喜びを実感できる授業」という言葉があります。子供のつまずきに着目した教材研究を進めることで、ユニバーサルデザインの意味としての「あると便利で役に立つ支援」を授業で行うことができると感じました。また、「視覚化」「焦点化」「共有化」「参加の促進化」「個別化」というユニバーサルデザインの視点に立った授業にすることが、すべての子供にわかる喜びを実感させられると感じました。

北野小の子供が楽しく参加している授業を手本にし、自分の教室でも取り入れられるところは取り入れ、実践してみようと感じる研究会でした。  
(文責 常磐南小学校 長谷川竣也)

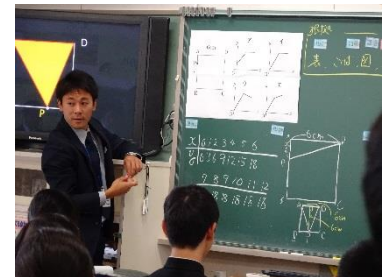
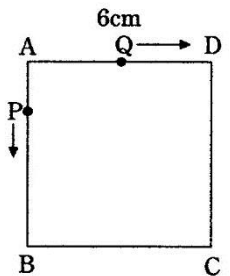


### 竜海中学校(10月26日)

3年3組 蟹江陽平先生の「関数  $y = ax^2$ 」の授業は、「応用・発展する段階」での実践でした。「相互に関わりながら、論理的に考える力を高める」を数学科部のテーマとし、継続して研究に取り組まれていました。

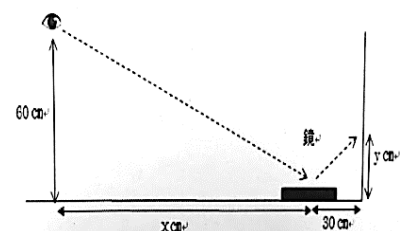
この単元の終末として、右の図のような問題を提示しました。生徒たちは、動点P、Qが出発してからの時間と△APQの面積の関係をグラフに表すために、表、式、図などを使って考えていました。また、研究のサブテーマに「コミュニケーションを取り入れた教科学習」とあり、グループで根拠を伝え合う場や、生徒が根拠をもとに説明をする場が設定されていました。個人追究場面でも自然な形で質問したり説明したりする姿が見られ、日頃のCMTの取り組みが生きているように感じました。

協議会では、指導員の永井先生より次期学習指導要領の視点で授業を分析していただきました。「主体的」という視点では見通しや振り返りの活動、「対話的」という視点では、生徒同士の会話や説明の活動、「深い学び」という視点では、生徒が新しい考え方に繋がる活動が、本時の中でどの場面であったか示されました。そして、具体的な目指したい姿、達成するための手だてについて話をしていただきました。これからの目指す授業の方向性を知ることができた協議会でした。(文責 新香山中学校 高橋貴美)



### 福岡中学校(11月15日)

「能動的に学ぶ生徒の育成」という研究主題のもと、3人の先生が数学の授業を公開しました。私は、1年1組 天野泰国先生の「変化と対応」の授業を参観しました。本時の授業では、身近にある鏡の反射を利用した関数の問題に取り組んでいました。右の図のように、鏡の位置を固定し、計測者の位置と視野の関係を調べる実験を行っていま



した。生徒たちは、鏡までの距離と鏡から見える壁の高さが反比例しているということに実験を通して確認していました。

授業の中では、ペア学習で追究し、互いに説明し合うことから、学びを確かなものにしていく生徒の姿を見ることができました。中学生になると一斉授業の中ではなかなか意見が発表できない生徒が多くなりやすい傾向にあります。少しでも生徒の学びを深いものにし、能動的に学習するために、学びの形態を工夫していました。これは、生徒自身の学びの力、発言の力をつけるための手だてとして、とても有効だと感じました。授業の中で活用してみたいと思いました。(文責 南中学校 榎内美希)



## 東海地方数学教育会第64回研究(三重)大会に参加して

1月10日に三重県松阪市にて、東海地方数学教育会第64回研究(三重)大会が行われました。岡崎市からは、葵中学校 秀野亜友先生が参加しました。その秀野先生から、研究大会の様子を教えてくださいました。

「主体的・協働的に学ぶ 算数・数学教育の実践」をテーマで行われました。午前中には、公開授業が行われ、その後、「大切にしたい算数の発想」と題し、桜美林大学リベラル教授である芳沢光雄先生の講演会が行われました。芳沢先生から、数学嫌いな大学生を指導していく中で分かったことや算数を応用する生きた教材についてのお話をお聞きしました。これから授業を行っていく上で、教材・教具を工夫することや学んだことを活用する場面まで指導する必要性を感じました。



午後からは、研究分科会が行われました。レポート発表・討論から、学年や教科をまたいで関連付けながら学校全体で工夫して指導していくこと、思考を可視化させることが効果的であること、数学的活動を通して対話的に学習を進めていくことが大切であることを学びました。私自身は、中学3年の「平方根」の実践を発表しました。その中で、平方根を量として実感することができるよう、単元を通して、正方形の面積図を活用し授業を進め、数学的活動を通して問題解決の過程を大切にするとともに、学び合いを通して無理数の概念を深めていく授業を提案しました。助言者の先生からは、ご自身が実践してきた身近なものを使った授業のアイデアを教えてくださいました。また、平方根の積についても、面積図を使って考えることはできないかという課題もいただきました。

この会に参加させていただき、他県の実践に触れることができ、大変勉強になりました。このような貴重な場を与えていただき、ありがとうございました。(文責 葵中学校 秀野亜友)

## 授業研究協議会のお知らせ

### 連尺小学校 授業研究協議会について

#### ○研究主題

ESDの視点に立ち、算数を楽しむ子供を育む岡崎・連尺教育  
—コミュニケーション能力を思考力・実践力へ—  
「関わり・生かす」授業、「岡崎・連尺モデルV」で提案  
(教科書を中心とした45分の授業による問題解決学習)

○日 時 平成30年1月30日(火) 13時15分~16時15分(受付:12時45分~)

○会 場 岡崎市立連尺小学校

## 読書会(1月)の案内

平成30年1月23日(火)18時より総合学習センターにて、第9回読書会を行います。詳細は後日送付します。多く先生方のご参加とご協力で実り多き会としていきたいと思っております。多くの先生方のご参加をお願いします。