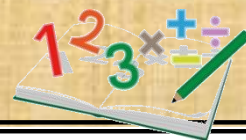




算数・数学部報



夏休み各研修会の報告

☆授業力・教師力アップセミナー（基礎編）

7月22日（水）に総合学習センターで行われました。指導員の国分貴寛先生（北中）に「授業づくりについて」、神谷尚希先生（甲山中）に「授業づくりの実践」、世話係の長谷川竣也先生（三島小）と江藤友美先生（六ツ美中）に『ICT』の活用、『アイデア集』の活用について話をいただきました。国分先生には、授業の基本的な進め方として、導入や展開などでの指導のポイントと教師支援の仕方を教えていただきました。日常生活との関わりから子どもの知的好奇心を高める導入や、全員が動き出せる展開の工夫、本時の大切な考えに迫るための教師の出などの大切さについて学びました。神谷先生には、「授業づくりについて」を踏まえて、各学年の指定された単元で授業づくりを実践する演習を行っていただきました。同じ学年を受けもつ他校の先生方とアイデアを出し合い、子どもの「やってみたい」を引き出すための授業を考える機会をいただきました。長谷川先生には、ICTの活用において、テンプレートやレベル分け問題など、スクールタクトの活用例を教えていただきました。江藤先生には、人文字の学習に使える教具や回転体の理解に役立つGeoGebraなど、楽しい授業づくりの参考になるアイデア集の活用について紹介していただきました。



【基礎編参加者の感想】

子どもがワクワクする授業に向けて、授業の導入や教師支援のアイデアについて、多くの具体例をもとに学ぶことができました。今回学んだことを生かして、「やってみたい」を引き出す導入や展開の工夫を考えながら、2学期からの授業を構想し、実践していきたいと思いました。

＜文責：鈴木 佑芽（大樹寺小）＞

☆授業力・教師力アップセミナー（応用編）

7月23日（木）に総合学習センターで行われました。愛知教育大学講師の石川雅章先生に「算数・数学科における深い学びと分数・証明指導」についてご講演いただきました。



算数・数学科における深い学びとして、「探究活動」が重要であり、図形や式、文章問題などの問いを通して、子どもがそれらの特徴や本質を捉えることが求められると学びました。そして、他者との考えを比較したり、新たな見方や考え方を見いだしたりすることが、深い学びにつながるということです。また、令和8年度全国学力・学習状況調査の結果から、多くの子どもが「新しく学んだり、問題が難しくなったりするとさらに努力する」傾向であると示されました。そのような児童生徒の知的好奇心を刺激し、主体的な学びを促すためには、問題設定活動と問題解決活動の双方が重要であることを学びました。分数指導では、用語の意味や問題を見る視点、評価の在り方について教えていただきました。特に、学習を通して数量感覚を養うことの重要性についてご教示いただきました。

【応用編参加者の感想】

私の心に残った言葉は、「意味が分かっている答えの正誤に気付ける」です。自分の算数指導を振り返ると、学級の中に単元内容の意味を理解している児童が何人いるのか具体的な人数まで把握していなかったことに気付きました。意味を理解していれば、自分の出した答えや考え方が本当に正しいのかを見直すことができ、その過程を通して子どもは学び続けられると考えました。

＜文責：正司 大晟（男川小）＞

愛知県数学教育研究会小中学校部研究大会（豊川大会）に参加して

分科会では、教材を工夫し、教科書の流れと違った単元構想で授業実践をしていく場合、児童の学習が学年相当の内容であるか、教師が何を目標として実践をしているのか、どちらも考えながら教材研究を進めていくことが大切であると学びました。

小学3年「分数」の実践では、教材を利用する意図を明確にして実践を進める大切さを学びました。また、児童から解決したい課題が出てきた際に教師が舵取りをしっかりと行い、解決できる内容の範囲内で進めていくことが大切になると教えていただきました。

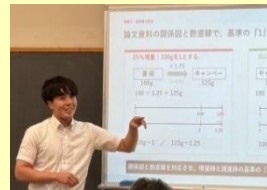
「算数・数学科の新しい目標と『数学的な見方・考え方』—授業を変えよう—」の講話では、日本が昔から続けてきた「問題解決型」学習が諸外国と比べても多く取り入れられていることが強みであることが分かりました。これから求められる「主体的で対話的で深い学びの実装」に向けて、数学的活動を授業で仕組み、多くの考えが出てくるよさを大切にしながら授業実践を行っていききたいと思いました。



＜文責：江口 京弥（矢作南小）＞

☆全国算数・数学教育研究大会（東京大会）に参加して

8月6、7日に、成城学園初等学校、成城学園中学校・高等学校にて、第108回全国算数・数学教育研究（東京）大会が開催されました。研究主題『世界に誇る算数・数学教育で豊かな社会を創る』～すべての子どもの学びの最大化をめざして～のもと、全国各地から参加者が集まり、数多くの魅力ある実践が発表されました。岡崎からは、国分先生（北中）、河上先生（葵中）、柴田先生（南中）、中神先生（広幡小）の4名の先生方が発表者として参加しました。



【全国算数・数学教育研究大会参加者の感想】

全国算数・数学教育研究大会に参加し、第5学年「単位量あたりの大きさ」「割合」における、「何を1とするか」を明確にした実践について発表しました。発表後の協議では、割合は子どもにとって理解が難しい内容であるからこそ、基準となる「1」が捉えやすい教材を設定することの重要性を改めて感じました。また、数直線などの図を用いて基準量を視覚化し、図・式・言葉を結び付けることの有効性についても確認できました。一方で、数直線を効果的に活用するためには、割合の単元だけでなく、前単元から継続して扱っていく必要があるという新たな視点も得ました。

また、全国の様々な実践発表から多くのことを学びました。特に、教師が特定の図を使わせるのではなく、子ども自身が目的に応じて図を選択し、そのよさを実感しながら活用する実践が印象に残りました。「比例と反比例」の実践では、日常生活の事象を比例とみなし、表・式・グラフを関連付けながら、既習事項を生かして問題を解決する姿が見られました。子どもたちが主体的に表現方法を選択し、既習事項を活用して考えを深める姿に感銘を受けました。

今回の発表や参観を通して、図や既習事項を教師が与えるだけではなく、子ども自身が目的に応じて選択し、関連付けながら活用できるようにする大切さを学びました。大会で得た学びを今後の授業づくりに生かし、子どもが自ら数量の関係を捉え、根拠をもって説明できる授業を目指していきたいと思います。

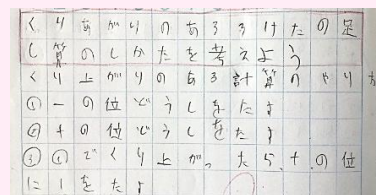
＜文責：中神 郁海（広幡小）＞

☆アイデア集の授業の紹介（小学3年10月）

単元：たし算とひき算の筆算（アイデア集第35集P24,25）

学習課題「3けたの計算のしかたを考えよう」

2年生で2けた同士のたし算やひき算を学習し、ほとんどの児童が繰り上がり、繰り下がり計算方法を覚えていたものの、3けたの計算になるとつまずく児童が何人かいました。そのため、計算の手順を“見える化”する必要性を感じました。そこで、まずは「繰り上がりのある3けたのたし算」に焦点をあて、「計算のやり方を、3つにまとめてノートに書きましょう」と伝えました。すると、「最初に一の位を計算するのは同じでしょ」「次、十の位」といった言葉が自然と生まれ、児童の思考が整理されていきました。「繰り上がりのところはどやって説明したらよいか」と問いかけると、「繰り上がりがあると左が1になるから、左の位に1を足せばいいんだよ」というつぶやきがあり、つまずきが見られた児童も「そういうことね」と腑に落ちた様子でした。自分で“計算の手順レシピ”を作成したことで、落ち着いて課題に取り組めるようになり、論理的に考える力を育む授業となりました。



＜文責：林 紗映香（六ツ美中部小）＞

岡崎市教育研究大会

今年度は、算数で35本、中学校で11本のレポートが提出されました。数学科会では、生徒が根拠を明らかにしながら考えたり、仲間との対話を通して考えを深めたりする実践が報告されました。また、身近な事象やゲーム性のある課題を取り入れた教材の工夫や、既習事項とのつながりを意識させる単元構想、チーム学習やICT機器の活用、振り返り活動の充実など、生徒の主体的な学びを支える多様な取組が紹介されました。助言では、教材研究を深めるためには複数の教科書や実践事例を比較・検討し、子どもの実態に応じて教材を工夫することの大切さが示されました。ぜひ来年度も積極的にレポートを寄せ合い、学びをさらに豊かにしていきましょう。

祝！県教研 正会員

算数 柴田 博巳 先生（南中）、中神 郁海 先生（広幡小）

数学 佐藤 あかね 先生（美川中）、手島 萌乃 先生（東海中）

岡崎市の代表として、ご活躍を期待しています！！



研究会案内（算数・数学に関わる研究会）

今年度、算数・数学に関わる研究会が2学期に行われます。日程は下記の通りです。なお、詳細は、各学校から送付される案内や[ポータルサイト](#)をご覧ください。ぜひ参加していただき、学びを深めましょう。

- ・10月 7日（水） 竜海中学校（授業公開）
- ・10月14日（水） 矢作南小学校（授業公開）

