

# 名数研だより

## 第182号

発行 名古屋市数学会  
名数研ホームページ  
https://www.meisuuken.com/  
事務局 名古屋市立千鳥丘中学校  
TEL 891-8601 IP 71-3436



### 「ワクワクドキポイントのある授業」



本年度、教育研究員の研修を担当しております。先日の授業公開には、多くの方々に御参加いただきまして、本当にありがとうございました。その協議会において、見出しの質問が出されました。「この授業のワクワクドキポイント（以下WDP）はどこですか」、私を含め研究員一同がハッとした瞬間でした。第1次授業研究を終えて、その成果と課題をもって長期研修に出向き、手立ての改善を講じて挑んだ第2次授業研究。工夫がないわけありません。しかし、改めてそのように問われたときに、ハッとしたのは、「子ども中心の学び」の視点は十分であったかと思えたからです。手立てを懸命に考えることがWDPから離れてしまうことにつながっていないかと考えさせられました。

名古屋市教育センター

指導主事 長 縄 篤 史

さて、名数研の様々な授業検討の場において、WDPの視点はいかがでしょうか。子どもたちが思考に没頭する姿を思い浮かべながら、授業するのが楽しみで仕方がなくなるような教材研究を楽しんでもらいたいです。

長期研修の報告で、全国の一流の指導者に直接会う魅力として、その方の教育観や生き様に触れられるというものがありました。日々の自己研鑽でインプットした内容を、直接会って協議する部会においてアウトプットすることで、授業力をブラッシュアップさせていきましょう。

そんな機会の一つとして、2月6日と13日に研究員の発表会があります。「算数数学科における子ども中心の学び」について語り合いたいと思っております。どうぞ御予定を！

### 第107回 全国算数・数学教育研究(石川)大会に参加して

名古屋市立丸の内小学校 山本 宗吾

8月7日（金）に石川県を拠点に全国算数・数学教育研究大会がオンラインで行われました。大会では、単元ごとの指導法にかかわる研究だけでなく、数学的な見方・考え方を豊かにする実践や個別最適な学びと協働的な学びの実現を目指した実践など、多岐にわたって発表がされました。

私は「具体的な場면을イメージすることができる児童の育成」をテーマに発表しました。助言者の先生からは、「語り始めの言葉に注目し、

児童に思考過程を表現させ、数学的な見方・考え方を働かせることは意義深い取り組みである。今後は言葉だけでなく、式や図などをつなげて考えさせ、それらの活動を継続していくことで、数学的な見方・考え方をより豊かにさせることができる」と、今後の研究へのご指導やご示唆をいただきました。

最後に発表に至るまで名数研の多くの先生方から丁寧なご指導をいただいたことに感謝申し上げます。

### 第75次 教育研究愛知県集会に参加して

名古屋市立なごやか中学校 飯田 和志

10月25日（土）に県集会に参加しました。数学教育分科会では「主体的な学び」「思考力・判断力・表現力の育成」「対話的な学び」の3本の柱立てで、名古屋・尾張・三河地区から小・中合わせて36本の実践報告が行われました。私は「日常を感じる数学的活動～関数の指導を通して～」というテーマで発表しました。

会に参加して印象的だったことは、日常生活場面から数学の問題を見いだしている実践が多かったことです。それらから、生徒が興味を

もって問題に取り組む様子が伝わってきました。

愛知教育大学の飯島康之先生からは「ICT機器をとりあえず使えばいいのではなく、必要な場面で適切に使用することが大切。使用頻度、使用方法を考えていかなければならない。」「一つの日常的内容で、何時間もかけて学習に取り組ませることが内容の深い理解につながる。」とのことでした。最後に、今回の研修会での発表の機会を与えてくださったことや、名数研の多くの先生方のご指導に感謝申し上げます。

### 第113回 数学科中高連絡協議会

第113回数学科中高連絡協議会が、10月8日に天白区の中高連協で開催されました。当日は研究協議に先立ち、同校の伊藤彰浩先生に3年生「関数  $y = ax^2$ 」、吉田奈那先生に2年生「一次関数」、神谷励先生に1年生「変化と割合」の授業を公開していただきました。

研究協議会は、小中高合わせて50名以上の方々の参加があり、中高関連グループで中心となって研究を進めてきた若水中学校の久米大先生、田光中学校の生駒俊和先生、笹島中学校の日比野佑哉先生、千鳥丘中学校の淡路尚広先生に「中高間を結ぶ教材とその実態～高等学校入学者学力調査の結果を踏まえて～」というテーマで発表していただきました。春の第112回

の中高連絡協議会での高校側の発表を受けて、「文字式の計算についての指導法」、「一次関数  $y = ax + b$  についての指導法」、「図形についての指導法」についての研究発表が行われました。研究協議ではそれぞれの指導法について意見交換が行われ、有意義な協議となりました。

会の最後には、義務教育課の鈴木幸浩先生から、受験生にとって他教科の勉強にも力を注ぐ中で、数学の内容を頭にとどめるためには、評価（ねらう姿）を見据えた発問を考え、授業改善をするというよいことをご助言いただきました。今後も中高間での情報交換の機会を大切に、中高間の連携を意識した数学指導を考えていくことが必要であると考えます。

10月22日の研究部会で発表されたA1・2グループの実践を紹介します。

#### 名数研 研究活動 実践紹介(小学校)

#### 2年「たし算と ひき算の ひっ算(2)」

**単元の目標** (3位数)±(2位数)の筆算の仕方を考えたり説明したりすることを通して、繰り上がりや繰り下がりのある筆算ができるようにするとともに、生活や学習に活用しようとする態度を養うことができるようにする。

＜場面設定の工夫＞

遠足のおやつを買う場面を設定する。その際、既習の筆算では、解決が難しいという経験をさせることで、本単元で解決したいことを見付けることができるようにする。

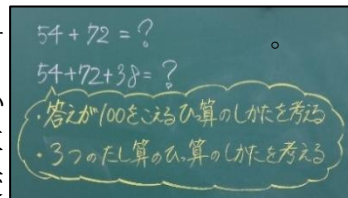
＜振り返りシートの活用＞

「振り返りシート」に大事ポイントを記述させる。共通点を考える視点で比較させることで、解決した結果を統合することができるようにする。

家の近くのお店でえんそくのおやつを買います。右の6つのおかしの中から買うものを考えましょう。



T：どのお菓子を買いたいですか。  
C：ドーナツとクッキーは買いたいな。  
T：困っていることは何ですか。  
C：54+72の計算の仕方が分かりません  
C：答えが100を超え  
そうなことです。  
C：私は3つ買いたいから、3つの足し算になって計算が大変  
そうです。



【第1時の板書】

日常の場面から、100円以上するお菓子を含めた6種類から複数選択して考えさせたことで、既習の筆算の仕方では解決が難しい経験をさせることができた。さらに、「困っていることは何ですか」と問い掛けたことは、単元で解決したいことを見付けさせる上で有効であった。

(第4時 小単元末)  
T：「大事ポイント」は何ですか。  
C：「10や100のまとまり」です。  
(第10時 単元末)  
T：「大事ポイント」は何ですか。  
C：「100のまとまりをばらして繰り下げる」です。  
C：「今までのやり方と同じ」です。

場面	今日のもんだい	大事なポイント
⑥	$\begin{array}{r} 142 \\ - 83 \\ \hline \end{array}$	10や100のまとまりをばらして2回くり下げていざんする
⑦	$\begin{array}{r} 103 \\ - 67 \\ \hline \end{array}$	十の位が0のときは100のまとまりをばらして百の位からくり下げていざんする
⑧		数が大きくなってもひっ算のしかたは今までとにているやり方だった

【振り返りシート】

第4時で第1時に立ち返らせたことで、解決した結果を統合させることができた。また、「〇〇のまとまり」という数学的な見方・考え方をを使って計算し、筆算の学習を日常の事象に活用して問題を解決することができた。

### 名数研研究部計画（3学期）

回	月 日	曜	内 容
7	1月13日	火	・アイデアいっぱいミニ講座 ・発表 小:A6①、A6②、B6② 中:B1、B3
8	2月20日	金	・発表 小中関連:C 小:A6③、B5 中:A、B2

