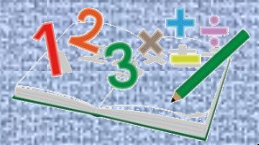




算数・数学部報



算数・数学の授業再開に向けて ～今そして、これから～

岡崎市現職研修委員会算数・数学部

部長 高 敏 利行



2度延期になった臨時休校。本年度のスタートは、大変厳しいものになりました。いつ始まるのか不安な中、子供への課題や心のケア、先生方自身の健康管理にも気を遣われているのではないかと案じています。スペイン風邪が終息した百年前は、黄金の二〇年代といわれるほど世界的に繁栄した時代になりました。今を乗り越え、近い将来の光につながればと願ってやみません。

さて、再開後の授業に向けては、昨年度末の内容も含め、手際よく進めていかななくてはなりません。十数年前、算数・数学について中央では、「マクロでみる」といった言葉が重要視されたといえます。辞書で調べると、マクロは「巨視的であること」、反対語のミクロは「微視的であること」とあります。1時間の授業をミクロとすれば、領域や単元はマクロといえます。「マクロでみる」ということは、領域や単元のねらいや目標、数学的な見方・考え方を大局的に捉えることであり、日々の授業の進め方についての戒めの言葉でもあったように推察します。要点を絞って、手際よく指導していくためには、1時間ごとの内容や扱いのさきに、領域や単元に隠れているマクロの部分の目標を常に見据えておくことが大切です。明確に系統立てられ、論理づけられた教科という算数・数学の特性をもとに、以下の2点を留意して、教材研究していくことをお勧めします。

- ・既習事項を生かした学びを積み上げていくために、学年を越えた系統的な扱いを調べる。
- ・内容の軽重を見極めて指導するために、1時間ごとのつながり(統合的な部分)をさぐる。

このことは、数学的な見方・考え方、深い学びへとつながる内容でもあり、日頃の授業にも役立つはずでです。この機に、よりよい教材研究ができることを期待しています。

本年度の算数・数学部については、昨年度に続き「声が聞こえ、つながりを大切にする部会」「積み重ねてきた財産を生かす部会」を目標としていきます。また、「内容の充実・働き方改革」を考慮し、以下のように進めますのでご理解とご協力をお願いします。

- ・算数・数学部報を学期2回に絞ります。部報以外にも、必要な内容を主任や読書会員にメール配信して、授業力向上の一助となるようにします。
- ・基礎学力調査については、昨年度2学期のみの実施とし、大幅に改善しました。本年度は、解説を詳しく作り、結果の振り返りがスムーズにできるようにします。
- ・アイデア集については、委員の学校のみが提出をし、その他の学校は任意とし軽減します。
- ・組織や役割分担については、小規模校の主任に負担をかけないような配慮をします。
- ・読書会では、多くの参加者の声が届くいっそうの工夫をします。なお、長年お力をいただいた講師の三浦鎌次先生がご勇退されました。新しい講師として、かつて校長を務められ元算数・数学科指導員であった栗田万砂夫先生をご推薦もありお招きしました。なお、三浦鎌次先生は、5月1日、叙勲・瑞宝双光章をめでたく受賞されました。

超スマート社会の到来といわれる2020年代。岡崎版GIGAスクール構想として、市もいち早く取組が始まり、算数・数学の学び方が変わる可能性を多分に秘めています。また、2021年11月には、東海地方数学教育研究愛知大会(東数教)が27年ぶりに岡崎にやってきます。不易と流行を見極め、時代を先取りながら算数・数学部が進んでいくことを期待しています。よろしく願いいたします。

☆令和2年度 現職研修委員会 算数・数学部 組織☆

部 長		指 導 員		小学校世話係		中学校世話係	
高 敏 利行	城南小	加藤 良彦	広幡小	濱田 明弘	岩津小	小島由起子	新香山中
鈴木 勝久	上地小	秀野 亜友	城南小	松金 正樹	矢作北小	西尾 修一	北 中
都筑 祐一	常磐南小			岩月 聖将	六ツ美南部小	田中 大貴	額田中
溝口 了実	岩津中			今井 千尋	竜美丘小	北村 優也	竜海中

☆研究主題☆

数学的な知識・技能、見方・考え方を身に付け、主体的に問題を解決し活用する授業の工夫

- ・ 数学的活動を通して、基礎的・基本的な知識・技能を育てる。
- ・ 日常や社会の中での事象、数学の事象から問題を見だし、協働的に問題解決を図る活動を大切にする。
- ・ 既習事項を生かし、見通しと振り返りを大切にして追究し、新しい概念を導き出したり、内容の定着を図ったりする。
- ・ 多面的なものの見方や論理的に考える場を設定し、数学的な見方・考え方を育てる。
- ・ 数学のよさを生かして学習した内容を進んで活用する態度を育てる。
- ・ ノート指導を工夫し、思考を整理させ、根拠を基にして筋道立てて考え、表現する力を育てる。

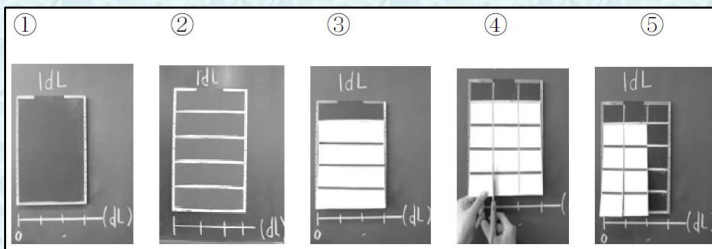
☆アイデア集の授業の紹介(小学校第6学年6月)

対象学年：小学6年 単元：分数×分数(教科書P45) (アイデア集 第32集 P50,51)

準備 問題場面を表す挿絵、面積図を表す小黒板と紙

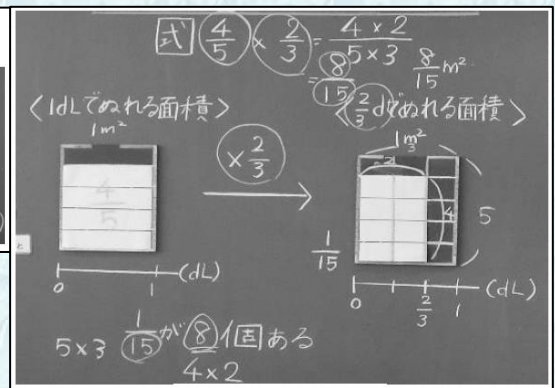
発問 面積図を使って、 $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$ の計算の仕方を説明しよう。

「分数×分数」の単元において、分母どうし、分子どうしをかける計算に一般化できることを学びます。計算の仕方を覚えるだけでなく、その意味を理解することで、分数をかける計算技能の定着につながります。



問題文や式を面積図とつなげて考えることで、計算の仕方を視覚的に理解しやすくなります。数学的活動として、面積図の紙を実際にはがしたり、切ったりする操作活動を通して、実感を伴った理解もできます。

新学習指導要領の実施により、これまで5年生の内容であった分数×整数、整数×分数も6年生で合わせて学習することになりました。こうした意味理解を図ることで統合的な見方・考え方を働かせて捉えなおすことにより、更に理解を深めることができます。



<文責：神谷明彦(三島小)>

☆算数・数学部の連絡☆

①読書会

柴田録治先生とともに、栗田万砂夫先生(元南中学校校長、元算数・数学科指導員)を新たに講師としてお迎えし、今年度も自己研鑽そして授業力アップに努めていきます。第1回算数・数学主任会で日程を示させていただきましたが、新型コロナウイルス感染予防のため、1学期はすべて中止・延期し、2学期からの開始を考えています。会場は、総合学習センター改修工事のため、岡崎市民会館での開催となります。

②算数・数学部歓迎会

延期とします。読書会同様に、改めて日程を定め、連絡します。

※情報交換会は11月25日(水)(岡崎ニューグランドホテル)を予定しています。

③算数・数学に関わる研究会

- ・ 緑丘小学校 10月21日(水) 授業公開
- ・ 細川小学校 10月28日(水) 授業公開
- ・ 額田中学校 11月11日(水) 授業公開
- ・ 竜海中学校 11月13日(金) 紙面発表

