



- ☆岡崎市算数・数学授業研究会報告
- ☆第58回愛知県統計グラフコンクールについて
- ☆基礎学力調査を生かした実践
- ☆研修会のお知らせ
- ☆岡崎の心の醸成を育む実践紹介

# 算数・数学授業研究会報告

- ・日時 平成26年6月7日(土) 13:30
- ・場所 岡崎市立連尺小学校 体育館
- ・授業者 愛知教育大学附属岡崎小学校 塚谷 保先生(5年1組)
- ・協議会【助言者】三浦鎌次先生  
【司会者】畔柳 英徳先生(葵中学校)  
【パネラー】蜂須賀 渉先生(男川小学校校長) 田村 康則先生(岩津小学校教頭)  
林 俊樹先生(大門小学校) 塚谷 保先生(授業者)

6月7日(土)、連尺小学校にて、附属岡崎小学校、塚谷保先生による公開授業研究会が行われた。本時は、飛び込みの授業にも、子供たちの意見を引き出す素晴らしい授業をしていただいた。

前時は、整数÷小数を2通りの方法で行い、それを受けて、本時では小数÷小数の仕方を考えるものであった。場面は「砂が1.6Lあります。重さを測ると2.4kgありました。」という設定であった。そこから、子供たちが「砂1Lの重さを求めたい。」という課題を見つける。結果の見通しを聞くと、0.7kg、1kg、2kgなどの意見が出て、感覚的に正しい予想を立てられることが分かった。また、方法の見通しを聞くと、線分図や数直線、言葉の式で考えたらどうかと意見が出る。普段の授業から見通しを持って学習に取り組んでいることが伝わってきた。

子供たちが自力解決を始める。2.4÷1.6 とするのか、1.6÷2.4 にするのかで、迷うのではないかと参観していて感じた。しかし、多くの子がノートに線分図を正しく書き、立式で間違えることがなかった。これも、日頃から線分図を書いて考える訓練がよくなされているからだと感じた。

集団解決が始まる。2.4÷1.6 の計算方法について話し合っていた。被除数と除数を10倍して考える方法と、0.1を単位量にして考える方法の2つを出し、それぞれのよさを関わらせるのが目標であったが、なかなか0.1を単位量にする考え方は出てこなかった。



その後行われた協議会(パネルディスカッション)では、既習の知識のつながり、学習内容のつながりが大切だと話があった。それは、日々の授業の積み重ねが大切であり、連尺モデルのように45分でどれだけ問題解決ができるのかが重要であると思う。事実、今回の連尺小学校5年生では、線分図の描き方を正しく理解し、活用することができていて、日頃から指導が徹底されていることを感じた。課題に向かって自力解決しようとする姿勢、意見をつなぐ発言、そして友達の見聞きを受けて考えを深められる集団解決の仕方、どれもとても勉強になった。今一度、授業の在り方を考えるよい機会になったと思った。

(文責 秦梨小学校 国分貴寛)

# 第58回愛知県統計グラフコンクールについて

例年、岡崎市から多数の作品応募があり、県、全国のコンクールでも作品の優れた点が認められています。今年も、すでに統計グラフ指導を始められた学校が何校もあると聞いています。今年度も、たくさんの応募をお願いします。

作品応募は、市企画課統計班が取りまとめてくださいますので、提出先、締め切り日などにご注意ください。

○提出先 岡崎市役所 企画財政部企画課 統計班(東庁舎 5F)

○締切 平成26年 8月27日(水)

○提出内容 作品、出品目録総括表、出品目録 ほか(募集要領参照)

その他、詳細は、統計グラフ担当者あてに送付された募集要領、市HP統計ポータルサイト市HP統計ポータルサイトをご覧ください。<http://www.city.okazaki.aichi.jp/tokei-portal/tokei000.htm>

[応募要項はこちらからどうぞ。\(クリック\)](#)

[愛知県の昨年度の優秀作品を紹介しています。こちらからどうぞ\(クリック\)](#)

(文責 六ツ美西部小 高松 順子)

## 基礎学力調査を生かした実践

「小学校5年生(1学期)」の問題

2 次の( )にあてはまる数やことばをかきなさい【技能】

(1)  $1\text{cm}^3$ は、1辺が( )cmの立方体の体積です。

昨年度の基礎学力調査の5年生1学期の問題で、昨年度の正答率64.5%(24年度81.9%)の問題である。考察と分析において、体積を求める問題では、「公式に当てはめ、出ている数字を3つかけているだけといった印象を受ける。授業の中で、実際に $1\text{cm}^3$ の箱を見たり、触れたり、作ったりする活動を取り入れることで、知識を体験的に身に付けられるようにしたい。」とあった。

そこで、体積の学習の際に、実際の $1\text{cm}^3$ のブロックを何度も使って学習を進めるようにした。また、 $1\text{cm}$ 方眼の工作用紙を使った $1,000\text{cm}^3$ の水の入る直方体や立方体の入れ物づくり(教科書P20 やってみよう)

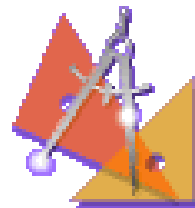


よう)では、実際に子どもたちが作った入れ物に、 $1,000\text{cm}^3$ の水を入れて見せ $1,000\text{cm}^3$ や $1\text{cm}^3$ を実感できるようにした。学習直後のテストでも、「1辺が $1\text{cm}$ の立方体の体積を□と表します。」という問題は、ほとんどの子どもが正解していた。しかし、6月の半ばに基礎学力調査の問題を出したところ、正解率は30%(15人中5人)であった。誤答の中に多く見られたのが $1,000,000$ であった。これは、 $\text{m}^3$ の学習をした際に、 $1\text{m}^3 = \square\text{cm}^3$ の問題がなかなか身に付かなかったため、繰り返し説明をしたことが、強く印象に残ったためと思われる。

今回のことを通し、①体験的に学習を進めることは体積の学習では有効であること。②問題を読んで何を問われているのか想像させることは、文章問題に限らずこのような場合にも必要であること。③学習したことを定着させるために忘れたころ(忘れる前)に復習をすること。以上の3点を強く感じた。

(文責 生平小学校 長江信子)

# 研修会のお知らせ



## ◎授業力・教師力アップセミナー

<基礎編>

日時 7月30日(金)

会場 竜美丘会館501号室

9:00 受付

9:15 開講式

9:25 講義・実習①「学び合いのある算数の授業」

<講師> 岡崎市立葵中学校 算数・数学科指導員 畔柳 英徳先生

10:40 講義・実習②「小中連携を視点とした算数・数学指導」

<講師> 東京学芸大学附属竹早中学校 教諭 小岩 大先生

11:40 閉講式

<応用編>

### ○小学校算数科教育

日時 8月5日(火)

会場 市総合学習センター3F 教材開発室1

日程 8:30受付、(午前の部)8:50説明、9:00~12:00

(午後の部)13:00説明、13:10~15:10

講師 蜂須賀 渉先生

### ○中学校数学科教育

日時 8月6日(水)

会場 市総合学習センター1F 第2会議室

日程 8:30受付、(午前の部)8:50説明、9:00~12:00

(午後の部)13:00説明、13:10~15:10

講師 加藤 嘉一先生



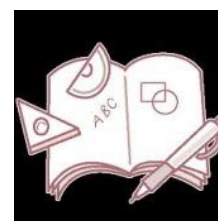
## ◎全国算数・数学教育研究(鳥取)大会

[詳しくはこちらをどうぞ。](#)

日時 8月1日(金)9:30~

会場 米子松蔭高等学校、米子コンベンションセンター、米子市文化ホール

参加される予定の先生は、指導員まで連絡をしてください。



## ◎愛知県算数・数学教育研究大会(兼:三河教育研究会)(西尾大会)

日時 8月6日(水)

会場 西尾市文化会館

☆提案者として中学校の部【1年】で高橋幸太先生(北中)【2・3年】で松金正樹先生(甲山中)が出席されます。

## ◎東海地方数学教育会(三重)大会第61回研究大会

日時 11月14日(金)

会場 三重大学教育学部附属小中学校

☆提案者として小学校中学年の部で高橋尚弘先生(広幡小学校)が出席されます。

# 『岡崎の心の醸成』を育む実践紹介

## アイデア集の活用「単位量あたり（小学校5年生）」実践

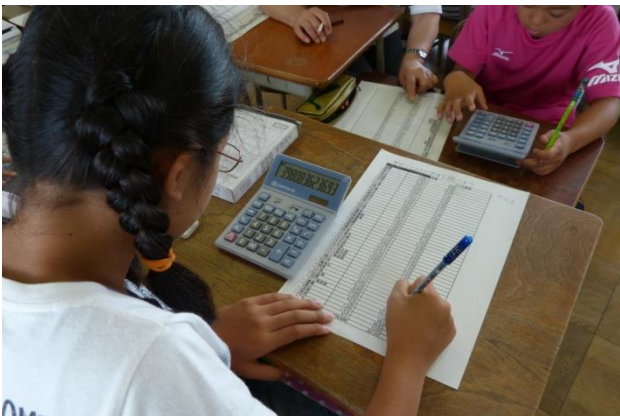
### 岡崎の心の醸成「岡崎市の学区毎の人口密度を調べよう」教科書5年下p34

わたしは、研究授業や子どもが生き生きと活躍できるような授業を行いたいとき、アイデア集の実践を参考にすることがある。第29集に岡崎市の学区毎の人口密度を調べる実践が載っていたので、「単位量あたり」の学習のまとめとして行ってみた。

まず、岡崎市のホームページから各小学校区毎の人口（人）と面積（km<sup>2</sup>）を調べ、表にして子どもたちに配布した。小学校区は47と多く、人口密度を1人で全部調べるのは困難であるため、グループ毎に7～8の校区を担当し、後から他のグループの子と紹介し合う場をもった。計算は電卓を使い、10分の1の位を四捨五入して1の位まで求めることにした。電卓の扱いに不慣れな子はいたものの、グループの子と答えを確認しながら進めていったため無理なく行うことができた。

47の小学校区の人口密度を発表した後、その人口密度の表を見て、気づいたことや感じたことを発表し合った。自分たちの住んでいる六ツ美南部小校区と近隣の六ツ美中部小校区、六ツ美北部小校区の人口密度を比較したり、岡崎市で最も人口密度が高い校区を調べたりした。子どもたちは、最初、単純に人口が多い校区が人口密度も高いと考えていた。しかし人口が最も多い井田小校区より竜美丘小校区の方が人口密度が高いことから、人口密度は人口だけでなく面積も関係しており、面積が小さければ人口密度は高くなることに気づいた。また、岡崎市の地図を開いて小学校区を確認したところ、人口密度の高い校区は、駅や大型ショッピングセンターが近いなど人々が暮らしやすい場所にあることにも気づくことができた。この学習を終えた後、子どもたちから「電卓で計算するのが楽しかった」や「同じ岡崎市でも場所によって人口密度が大きく違う」などの感想が出された。岡崎市全体のことを考えるよい機会になったと思う。

（文責 六ツ美南部小学校 加藤 幸広）



奥殿	2,002	0.00	000
恵田	1,112	11.82	169
細川	10,376	6.56	170
岩津	8,000	5.84	1777
大樹寺	13,313	7.58	1055
矢作東	12,413	2.05	6494
矢作北	12,700	2.65	4684
矢作西	6,534	2.58	4922
矢作南	14,806	1.93	3385
六ツ美北部	11,394	8.25	1795
六ツ美中部	5,376	2.84	4012
六ツ美南部	11,198	7.43	724
緑丘	10,504	3.75	2986
大門	12,115	3.12	3367
竜美丘	14,712	2.88	4207
	8,692	2	7356
		1.58	5501
			7187