

# 市数研だより

No.3

熊本市中学校数学教育研究会

毎日暑い日が続く夏休みです。先生方、いかがお過ごしでしたでしょうか。夏休みもたくさんの研修の機会があったことだと思います。いろんな会合、研修会の場で、数学の先生方の活発な議論を目の当たりにすることもあり、刺激を受けたことでした。

この夏休みに学んだことをお互いの財産にするために、2学期もぜひ市数研で、語り合いましょう。学び合いましょう。

## 第3回定例会の報道です

今年度第3回の市数研定例会が、7月15日に藤園中学校図書室で行われました。

1学期末の忙しい最中でした。参加の先生の出足も心配される中でした。しかし、さすが市数研の先生方、通知表なども気になる中、たくさん集まっていただきました。県大会もいよいよという雰囲気、白熱した議論が行われました。

### 1 オープニング

会長の稲津孝夫校長先生（桜山中）よりあいさつがありました。

県大会に向けて、熊大の先生方への助言者の依頼や教育委員会への後援依頼などをすすめています。  
県大会の準備も着々というところです。  
しかし、なんといっても授業が勝負です。  
県大会の参加された先生方から「さすが熊本市だ」といわれるような授業ができるよう、準備を進めて下さい。



### 2 県大会に向けての検討

まず研究部長の桃崎先生（武蔵中）より

県大会に向けて事前授業研がそれぞれ行われ、第1ラウンドが終了というところです。私が授業作りに参加して感じたところを5つ上げてみます。

授業にデジタルコンテンツを  
教具などを作り上げる・そろえる  
東町中との連携の必要性  
9月には事前授業を、今度は他の授業者で  
授業指導案を夏休み中に完成を



県大会のおみやげ資料集を作ります。原稿依頼です。先生方の実践を募集します。  
夏休み中に予定されているイベントを紹介します。

文部科学省教科調査官立花先生が来熊。囲む会を開きます。

日数教鹿児島大会の期間中に県大会講師の岡部恒治先生が鹿児島に来られます。

恒例の県数学合宿研修が、8月9日～10日水前寺共済会館で行われます。

どうぞふるってご参加下さい。

つづいて、事務局長の宮崎先生（藤園中）より

県大会の授業責任者の先生方、指導案の完成をめざして夏休み中に1～2度集まって下さい。  
今日のこの会で、できれば夏休み中のブロック研の日取りを決定して下さい。

### 3 ミニ講座

恒例の村上先生（城西中）のワンポイント講座です。  
いつもとは順番を変えて、少し早めの御登場です。

和算の話

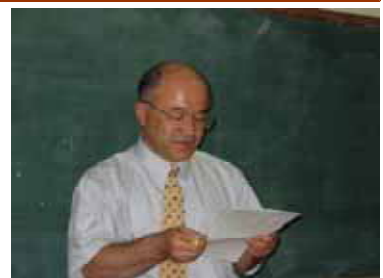
和算の考え方で円周率を求める例。

円周率の近似値を分数で表していくと

$$\frac{3}{1}, \frac{25}{8}, \frac{47}{15}, \frac{69}{22}, \dots, \frac{22x+3}{7x+1} \quad \text{というようになる}$$

和算は答え、結論しか示されていない。

その結論から考え方、求め方をそれぞれで探していくことを楽しむのが和算の神髄である。



- 4000年も前の古代バビロニア時代の石版に刻まれた文字「プリンプトン322」の話  
モンテカルロ・シミュレーション
- <問題>ある国で人口を抑制するために、次のような政策を考えました。
- ・男の子が生まれるまでは出産してよい。
  - ・男の子が生まれたら、以後出産はできない。
- この政策を実施したら、この国はどうなるでしょう？
- パソコンを利用した授業の例
- ・ $x$ 、 $y$ を自然数とします。50以下の自然数で $xy + x + y$ の答えとなる自然数を全部求めなさい。また $xy + x + y$ の答えになれない自然数はどんな自然数ですか？その理由を説明しなさい。
- という課題をパソコンを使って調べる実践などを紹介いただきました。

#### 4 県大会に向けて各ブロックの取り組みの様子

まず、各授業ブロックから今の取り組みの様子を紹介いただきました。

東部ブロックの大研について（石塚先生：出水中）  
スマートボードを活用しての授業だった。とても学習訓練が行き届いているという印象をつけた。その後の研究会でいくつもの意見が出た。生徒が練り上げていけるような授業内容に、という方向でさらに授業を改善していければと考えている。

南部ブロックの取り組みについて（宮崎先生：力合中）  
「秀吉の褒美」と「オイラーの多面体」の提案授業を桃崎先生にしていただいた。題材を決定するための参考となった。

西部ブロックの事前授業研について（澤田先生：武蔵中）  
授業後は授業者の園川先生はずいぶん落ち込んでいたが、県大会はこの題材でいくことをみんなで確認した。

一安心したところである。

中央ブロックの取り組みについて（犬童先生：白川中）

円盤の回転の授業を藤澤先生が提案授業された。再度藤澤先生が提案授業をされる予定。その日は飲み会もセットの研究会を企画している。

このあと、各ブロックに分かれて教材研究と夏休みの日程についての検討を行ないました。



そして、各ブロックごとに散会となりました。

以上、7月定例会の報道でした。

## 夏休み中のいくつかの行事の報道

### 1 教育課程研究集会

7月29日

免田隆先生（清水）、田中哲朗先生（出水南）、宮本知明先生（錦ヶ丘）、石加浩二先生（京陵）、森哲治先生（城南）の5名の先生が  
「一人一人の子どもの確かな学力の向上を目指す熊本型教育の実現のために、指導と評価をどのように工夫し、その一体化を図ればよいか」

というテーマで、実践発表されました。

少人数指導の成果と課題や、絶対評価にまつわる取り組み例や悩みなどが話題となりました。



### 2 立花先生を囲む会

8月2日

日教教鹿児島大会と八代市での講演会のために来熊された、立花正男先生（文部科学省教科調査官）に講演をしていただきました。

「教育課程実施報告書の結果についてどのように現場として受け止めていくべきか。子どもがどこでつまづいているのか。だからどのような指導の工夫をするのか。なんのための『補充学習』『発展学習』なのか。もう一度それぞれの教師が自問すべきだ」

「学歴不要論が誤解されている。学力不要論になってしまっているのではないか。」



保護者は、実力があればいい、勉強しなくてもいい、と勘違いしている。」

「ゆとり教育も誤解されている。ゆとりを持って勉強させようという意図の「ゆとり」であるはずなのに、ゆとりのために勉強しなくていいと勘違いされている。」などの話がありました。

予定の時間をオーバーして熱い思いを語っていただきました。

### 3 日数教(鹿児島)大会

8月4日～6日

『無限の可能性をひらく算数・数学教育』の研究テーマのもと、  
記念講演「無限に広がる氷の大地、そこで私が得たものは」

講師 南極地域観測隊隊員 宮田敬博氏

中学部会講演「中学校数学教育の新たな挑戦」

講師 文科省初等中等教育局視学官 根本博氏

などの講演や、全国各地から集まった人々による研究発表がありました。

熊本市からは村上先生(城西中)と田島・高木先生(附属中)、牧田先生(湖東中)がそれぞれ発表をされました。

また8月6日には、高木先生(附属中)が中学部会のシンポジウムのパネラーとして難しいテーマに対してわかりやすい意見を述べられました。

8月4日の夜には、鹿児島市内で県大会の講師をお願いしている岡部恒治先生(埼玉大学)を囲んで懇親会も開かれました。

### 4 県数学合宿研集会

8月9日～10日

毎年恒例の県数学合宿研修が水前寺共済会館で開かれました。

熊本市から宮崎先生(藤園中)桃崎先生(武蔵中)野田先生(西原中)中川先生(錦ヶ丘中)三浦先生(飽田中)出崎先生(京陵中)が参加しました。

元TKUアナウンサーの矢部絹子さんの講演や学力テストの検討など盛りだくさんの内容でした。

## お知らせ・お願い

市数研の活動の様子が、ホームページ(HP)でも公開されています。

熊本県中学校数学会のHP(アドレス: <http://128.121.222.29/kumamoto/>)のトップページのMENUの「支部だより」をクリックすると、「パスワードを入力してください」というメッセージが出ます。パスワードのkumath(半角小文字です)を入力してください。熊本県の各支部の様子がわかります。

熊本市の活動の様子を、IT担当の堀之内先生(楠中)が日々更新中ですので、ぜひ先生方も一度覗いてみてください。

市数研のメーリングリストがあります。県大会の取り組みなどに関わる情報が、いち早く届きます。

もし、メーリングリストに参加されたい先生がいらっしゃいましたら、桃崎先生(武蔵中)までご連絡下さい。お待ちしております。

いよいよ県大会です。よりよい大会にするためには先生方のご協力が不可欠です。

様々な役割をお願いすることになると思います。どうか積極的に引き受けていただきますようお願いします。正式に事務局よりご依頼します。

当日10月27日の夜は、盛大な懇親会を計画しています。どうぞふるってご参加下さい。

県大会講師の岡部恒治先生(埼玉大学教授)が監訳された

「世界の算数ゲーム」(ワニブックス)という本があります。

日数教(鹿児島)大会の折に岡部先生より「熊本市数研になれば特別価格にて譲りましょう」ということになり、数冊預かってきました。

定価1500円のところを1200円にて購入できます。ただし残りわずかです。もし購入ご希望の先生は桃崎先生(武蔵中)までお問い合わせ下さい。品切れの際はお許し下さい。



**定例会への多数の先生方のご参加をお願いします！！  
各学校から1名、是非お願いします！**

**皆さんと共に歩む市数研です。**

(文責：京陵中学校 出崎友英)