

市数研だより

No.4

熊本市中学校数学教育研究会

平成19年が明けて、1ヶ月余りすぎました。例年より暖かい冬ですが、そろそろインフルエンザの流行の気配も感じられます。先生方お体には十分に気をつけて下さい。学校では入試や学年末テスト、その他の行事でお忙しいことでしょう。残り少ない平成18年度も市数研はこれまでの活動を続けていきます。先生方どうぞ一緒に学びあいましょう。

第6回定例会の報道です

1月の市数研定例会が、1月25日に藤園中学校図書室で行われました。18時30分のスタート時は会長を含めてわずか5名。とても寂しかったですが、だんだん参加者がふえてきて、どうにかにぎやかになり、いつものような定例会となりました。

1 会長のあいさつ

市数研会長の福井校長先生（京陵中）のあいさつです。

たくさんの？参加の先生方おつかれさまです。

来年度からの「市中学校授業研究会」の開催について、市教委より各校長に提案がありました。これから市数研で、この授業研究会の運営のお世話をすることになるだろう。

主なところは、

19年度は6月13日に道徳・特活・総学の授業研、9月19日に中学校授業研 10月12日に「授業研究会の日」としてプラン授業研を実施、2月13日に「授業研究会の日」（実施したい教科のみ）という案です。

今後検討を重ねて具体化していくものと思われま。

最近の熊日の新聞記事に「少人数指導」のあり方についての意見があった。すべて賛成というわけではないが、参考になる点も多々ありました。

それぞれの学校では、期末試験前の大変忙しい時期です。今日の定例会は参加者も少なく、少々寂しいですが、参加いただいた先生方の意気込みで元気を出していきましょう。

本日は内容も盛りだくさんです。よろしくお願いします。



2 実践の紹介

武蔵中の桃崎先生から実践の紹介として、「数学の授業について」「少人数指導について」の2つのことを話していただきました。

先だって「数学の授業」について小学校の先生たちに話す機会を得ました。そのときのことを紹介します。

私が思う、中学校数学の2大特徴は「論証」と「数の拡大」です。

また中学校数学の5大欠点は「数学ができる人への恨み」「時数が少ない」「統計の領域がない」「できるだけひっぱる授業」「教材論に走りすぎ」であると考えています。

次に2学期の末に実施した「少人数指導の公開授業」について紹介されました。

「基本・標準コース」と「標準・発展コース」の習熟度別に分けた、少人数指導での授業形態で実施されました。当日実際に参観した先生たちからは「個々の生徒の実態に応じていない授業だった」などの感想が出されました。

教育センターの徳永指導主事からも補足説明がありました。

教育センターでは「少人数指導」の推進のために「特別研究員」ということで、中学校の少人数指導のあり方を研究推進しています。子どもたちの「個に応じる」というが、何に応じるのかといったときに、2つのモデルがあります。モデルAは「習熟度に応じる」こと、モデルBは「生徒の興味・関心に応じる」です。

また少人数指導に当たる場合、まず「生徒ひとりひとりの実態の的確な把握と分析が大切である」ということ、そして「協同学習」、つまりひとりひとりが発言する責任と、聞く責任があるということがあります。話し合うこ



とのおもしろさを、生徒ひとりひとりに感じさせたいということを考えています。
参加の先生方からは「習熟度別の形態」がいいのか？「単純2分割」がいいのか？という意見があり、アメリカの研究結果などからは「習熟度別だけでは効果は少なくなる」という指摘もあっていることも紹介されました。現にある生徒の個々のばらつきに対して、ひとりの教師がきちんと対応できるのであれば「単純2分割」でいいのだが、それが難しいときには「習熟度別」での授業が効果的であると思われるということです。

3. 村上先生の 教師力量アップ講座」

恒例の村上信造先生（日吉中）の教師力量アップ講座です。

先だって東京にある「R i S u P i a (リスूपピア)」という施設を訪れました。

さまざまな数学の教材があり、一度は行ってみる価値のある施設だと感じました。

例えば「円周率」のわかりやすい説明などがありました。

「ピックの定理」を利用して「円周率」を出せないかと考えてみて実践しました。

円を描いて円内の点と円周上の点を数えてみる。半径5の円では、円内の点が69個、周上の点が12個、この値をピックの定理 $x + y / 2 - 1$ に当てはめると面積が74となります。そこから円周率の値を計算すると2.96。そこから同じような計算をパソコンでやると、半径1280の円では円周率が3.14153686523438となりました。



4 日々の授業の紹介

参加の先生方から最近の授業での紹介をしていただきました。突然の指名にもかかわらず、皆さんのコメントはさすがでした。

(桜木中 佐々木先生) 円を細い扇形に切断して面積を説明する授業を行ってみた。

(出水中 石塚先生) 正多角形の作図を授業で行った。

(西山中 園川先生) 円周率を教えるときの苦労話。

(西原中 野田先生) 佐世保の九州大会で仕入れた「17段目の秘密」を授業実践したときの話。

(西原中 松村先生) 授業で課題を終わった子は、まだ解けていない生徒に教えるように指示している。ただ教えるだけでなく、人にわかるように教えてはじめて本当に理解したことになるのだと呼びかけている。

(井芹中 河島先生) 「明日の数学の授業は何があるのだろうか？」と毎晩考えるようにと指示している。それで生徒の授業へのモチベーションを高めている。



4. 諸連絡

2月の定例会は「2月15日」に行います。今年度最後の定例会となります。

5. 閉 会

再び福井会長から会のまとめをいただきました。

先生方の実践を聞きながら、以前、自分が「球の表面積」の学習でミカンの皮をむかせてそれを用品に貼り付けて計るという授業をしたことを思い出した。京陵中の倉庫の中から「計算尺」と「コンセントにさしこんで使う電卓」「大型そろばん」「教示用の大型計算尺」を発見した。懐かしく思い出した今日はおつかれさまでした。



以上、1月定例会の報道でした。

市数研の役員会がありました

2月6日(火)京陵中学校で「市数研役員会」が行われました。

主な議題は、

平成18年度の活動内容の確認

平成19年度の活動計画と市数研活動活性化のため
の手だて

研究集録の編集について

会計予算の執行状況と今後の見通しについて

などです。

特に「市数研活動の活性化」については、定例会への
参加者をもっと増やすためにはどんなことをすればよい
か時間をかけて議論されました。



お知らせ・お願い

今年度最後の定例会は2月15日(木)18:30から藤園中学校で行われます。

最近続けて参加者が少ない状況です。最後の定例会です。是非ご参加下さい。よろしくお願いいたします。

今年度の「市数研研究集録」に先生方の実践を掲載しようと考えています。もし何か日々の
実践で紹介できるようなネタをお持ちの先生は、まず2月15日の定例会に参加されて、ご
紹介下さい。

定例会への多数の先生方のご参加をお願いします！！
皆さんと共に歩む市数研です。
各学校から1名、是非お願いします！
数学主任の先生、ぜひ呼び掛けてください

(文責：京陵中学校 出崎友英)