

市数研だより

平成24年7月31日発行

NO. 2

熊本市中学校数学教育研究会



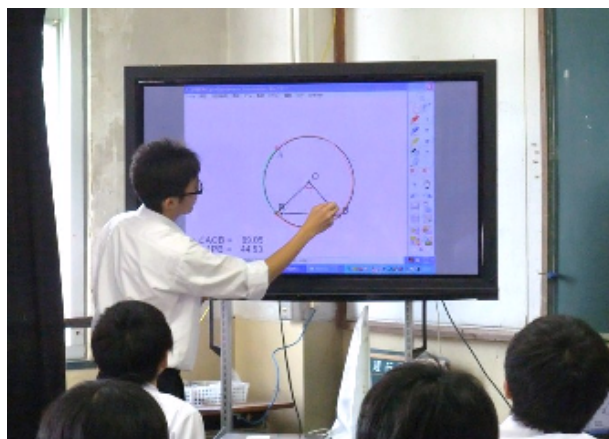
本年度第2回目の市数研定例会が、7月12日（木）に長嶺中学校で行われました。今回は、帯山中の澤田先生に来ていただき、電子黒板の使い方について教えていただきました。学期末の通知表作成等で忙しい時期でしたが、約30名の先生方に参加していただきました。

1. 市数研会長の堤校長先生（長嶺中）のあいさつ

先生方におかれましては、学期末の大変慌ただしい時期に、市数研定例会に参加いただきありがとうございます。通知表作成や評定提出などと思いますが、定例会にいらっしゃる間だけは、どうぞ県数大会に向けての授業検討に力を注いでいただきたいと思います。今日は事前に、各部会ごとに事前授業をされてから参加されているとお聞きしています。今日の定例会で、さらに練り上げていただき、再度、事前授業を重ね、指導案の検討を進めていただければと思います。どうぞよろしくお願いします。



2. ICT活用について ～電子黒板の使い方講座～ （澤田先生）



（電子黒板を活用した授業あり）

県数大会が行われる会場校の江南中学校は、全クラスに電子黒板が据え置きされていることから。授業の中に電子黒板を使用する場面を設定し、県内の数学の先生方に電子黒板の活用例を提案することも期待されています。

そこで、今回、県数事務局の澤田先生にお越し頂き、電子黒板の使い方について、レクチャーしていただきました。電子黒板では、画面上からペンで書き込んで強調させたり、図形を動かして角度が同じであることを

を動的に伝えることができます。また、2年の図形の証明問題では、画面をタッチするだけで、簡単に「等しい角」や「等しい辺」の文字が出てきて、生徒の考える手助けをしてくれます。澤田先生がいま現在目指しておられる理想型は、ズバリ「天気予報」！ 棒でポンと画面をタッチすると、雲や太陽のマークが出てくるように、図形の問題などで、簡単に誰でも使うことができるような形にしていきたい、とのことでした。

先生方もご存じのとおり、教師のICT活用能力もさることながら、こ

講演していただく先生は、**愛知教育大学の飯島先生**にお願いをしております。図形を自由に動かすことのできる「GC」を開発され、教育現場にICTを取り入れた授業を提唱されている第一人者の先生にご講演をいただきますので、あわせてICT活用の授業の提案ができればと考えています。

れからは生徒が授業の中でICTを自由に使いこなし、発表するようなことが求められています。江南中の生徒は電子黒板にも慣れていますので、ぜひ10月の県数大会では生徒が電子黒板を使って発表するような場をみてもらったらと思います。

3. 各部会ごとに授業・指導案を検討

それぞれの部会ごとに分かれて、指導案について検討していきました。



【特 集】県数大会に向けて

1年A部会「正多面体はどうして5種類しかないの？」
1年B部会「江戸時代から伝わる「裁ち合わせ」に挑戦！」

3回にわたって、県数大会の授業について紹介していきたいと思います。第一回目は、1年部会です。さらに素晴らしい授業になるように、先生方からアドバイスをお願いします。



授業者：津田先生



チーフ：青木先生

【1年A部会】

数学的活動：既習をもとに数や図形の性質などを見いだす

津田先生が考えられている授業は、1年「空間図形」で、正多面体が5種類しかないことを頂点に集まる面の数に注目して考えていく授業です。正多面体の模型を実際に見て触れながら、正多面体の持つ美しさを感じ取らせるとともに、同じ形の正多角形を貼り合わせて、立体の頂点がつくられるのは何枚までなのかについて考えさせ、立体の頂点ができる条件を考察していきます。その後、自分の考えを伝えあい、思考力とともに表現力も鍛える授業を構想されています。

これまで、計算三角形を題材に授業を検討されていきましたが、事前研や検討会を経て、思い切って題材を変更されました。「産みの苦しみ」ですが、きっと本番で生徒の目が輝く授業になると思います。



授業者：日方先生



チーフ：牧田先生

【1年B部会】

数学的活動：根拠を明らかにし筋道立てて説明し伝え合う

日方先生が授業される題材は、1年「方程式の利用」で「裁ち合わせ」という課題です。「裁ち合わせ」とは、長方形階段状に2つに切り分けて、その切り分けた2つの長方形をつなぎ合わせて正方形に形を変えることです。この「裁ち合わせ」問題を方程式を用いて解決を図ります。その後、2段切り、3段切りとしたとき、横の長さを何センチ切れば正方形ができるのかを考え、課題追求の中で自分の考えを友達と説明し、伝え合うことによって思考がさらに深まることを目指しています。

日方先生も7月に入り、これまで検討されていた題材を変えて、授業を考えておられます。どうぞ、同じ部会の先生方はもちろんのこと、熊本市の数学科の先生方からもいろんなご意見をいただければと思います。

4. お知らせ

- 「思考力・表現力を高める数学的活動実践集」の原稿につきましては、大変お世話になりました。おかげさまで、たくさんの学校から寄せられた数学的活動の具体例を掲載した県大会資料を作成することができました。10月26日(金)の県大会に参加していただいた先生方に喜んでいただける“おみやげ”になると思います。ご協力いただいた先生方、本当にありがとうございました。

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名以上の参加をぜひともお願いします！！

特に若手の先生方、遠慮されずに参加して、市数研の底上げを図っていきましょう。主任の先生方、呼びかけをよろしくお願いします！！

文責 五霊中学校 大木辰男