

市数研だより

平成24年10月23日発行

NO. 5

熊本市中学校数学教育研究会

10月4日（木）に、長嶺中学校にて市数研定例会が行われました。今回は県数（熊本市・附属）大会前の最後の定例会ということで、40人を越えるたくさんの先生方に参加いただきました。また、熊本大学から、県数大会の助言者の佐々准教授にもお越し頂きました。どうぞ一読下さい。



1. 市数研副会長の山田校長先生（三和中）のあいさつ



みなさんこんばんは。今日も市数研定例会に、多数の先生方が参加されて行われることをありがたく思います。いよいよあと3週間で県数大会を迎えます。先生方におかれましては、各授業部会で、事前研などしっかりと準備を進めてこられたと思います。最後のつめをしていただいて、10月26日（金）の県数（熊本市・附属）大会では、どうぞ自信を持って提案授業を行っていただきたいと思います。また、今日は、熊本大学から当日助言をいただく佐々准教授も駆けつけていただきました。万全の態勢で本番を迎えられるように、どうぞよろしくお願いします。本日はお世話になります。

2. 事務局緒方先生（帯山中）から県数大会までの日程説明と今後の予定

本日、定例会に来ていらっしゃる先生方の中にも、大会役員として快く引き受けていただいた先生がいらっしゃいます。ありがとうございます。派遣依頼を先日出しましたが、お手元に届いていますでしょうか。



10月12日（金）に、全役員が初めて顔を合わせる役員会を江南中で行います。18:00～20:00と、遅い時間で大変申し訳ありませんが、どうぞよろしくお願いします。なお、約50台近くの車が駐車することになりますが、ちょうど生徒の下校と重なります。市数研役員や江南中の先生方にも協力していただいて駐車の誘導を行います。どうぞ十分気をつけて来られて下さい。

25日（木）は、江南中で前日準備です。この日は、江南中は通常日課で生徒が下校した後から準備になります。時間が遅く大変恐縮ですが、どうぞよろしくお願いします。派遣依頼には、16:30～18:30と2時間の予定を記載しておりましたが、それぞれの準備が終わり次第、各担当ごとに解散する予定です。



そして、26日（金）の県数大会当日は、今度は一転朝早くて申し訳ありませんが、7:00に集合していただきたいと思っています。役員の先生方の集まりは以上になります。

その他、責任者の先生方やチーフの先生方は別途打合せの会議が入ってきますが、詳しい日時を記載した派遣依頼の文書を出しておりますので、どうぞご確認下さい。ご不明な点がございましたら、事務局までご連絡下さい。

3. 各ブロックのチーフ・授業者から事前研の報告や今後について

各ブロックの授業者・チーフの先生方から、事前研の様子や今後の予定、授業の簡単な紹介をしていただきたいと思います。

【1年A部会】授業者：津田展良教諭(下益城城南中)、チーフ：青木理華教諭(託麻中)

1年A部会の授業は「空間図形」の単元で、正多面体が5種類しかないことについての授業を行います。授業者の先生がたくさん事前研をされて、だいたい授業の展開は固まってきており、先日は助言者の伊藤先生に授業を見ていただいたところです。今後は実際に授業を行う江南中の生徒がどれくらいICTの活用ができるのか等、子どもたちの様子を知るために10/11(木)に顔合わせに江南中に行ってきたと思います。

【1年B部会】授業者：日方和光教諭(附属中)、チーフ：牧田朋子教諭(出水南中)

1年B部会の授業は、江戸時代から伝わる和算「裁ち合わせ」を、一次方程式の応用として授業をします。9/26に附属中で助言者の平峰教授をお招きして事前研を行いました。紙を切って合わせたときにきれいな長方形になり、これをさらに正方形にするという2段階のことを授業で考えさせていきます。今後は、附属中ではスムーズに流れましたが、江南中ではどう流れるだろうかということで、10/17(水)実際の授業クラスとは別のクラスで事前研を行い、江南中の生徒の実態把握と流し方の再確認を行う予定です。

【2年A部会】授業者：越地真人教諭(清水中)、チーフ：堀之内聖二教諭(龍田中)

2年A部会の授業は「文字式の利用」で、連続する10個の自然数の和を効率よく計算する方法を見つけ、それが正しいことを文字を用いて説明する授業を行います。授業者の越地先生が夏休み前に2回ほど授業を見させていただき、9/28にも清水中で授業をされました。さすがに見飽きたので(笑)、おとといチーフの私が自分の生徒を使って越地先生の前に授業をしてみました。授業をやってみてとても楽しい授業で越地先生がのめり込むのも無理ないなと思いました。最後の事前研を明日10/5に江南中で行います。授業を何度もしていくうちに展開が洗練されてきていて、本番が非常に楽しみです。

【2年B部会】授業者：森建之教諭(五霊中)、チーフ：大木(五霊中)

2年B部会の授業は「一次関数の利用」で、昨今話題になっているLED電球についての授業を行います。9/26には本校大研を兼ねて事前研、10/2には助言者である竜南中の毎床校長先生にお越しいただき事前授業を行いました。今度最終事前研を10/17に藤園中で、10/22には江南中で前時の携帯電話の授業を行う予定です。非常に奥が深くて、毎回事前授業をすればするほど新しい発見があり、新しい発見と言えば聞こえはいいのですが、早く授業の展開を固めて、本番を迎えられたらと思います。

【3年A部会】授業者：森枝裕紀教諭(三和中)、千一フ：北原史善教諭(三和中)

3年A部会の授業は「図形の相似」の単元で、用紙のA版B版にある白銀比について子どもたちに気づかせたいと考えています。相似の比まで勉強しておかないと事前研ができないということで、高校生に協力してもらって事前研を1回行ったのですが、今週やっと三和中が「図形と相似」の単元に入ったので、明日、助言者の熊大教育学部の山本教授にお越しいただいて事前研を行う予定です。事前研で見えてくる課題を踏まえて、本番に臨んでいけたらと思っています。



【3年B部会】授業者：黒木翔平教諭(北部中)、千一フ：園川弘美教諭(桜山中)

3年B部会の授業は「標本調査」についての授業を行います。母集団として10万個の玉を準備し、そこから100個を標本として取り出し、母集団の数を推測していきます。実際に班毎に実験させ、言語活動を取り入れながら授業を展開していきます。大変だったと思いますが、授業者の黒木先生が一人ひとりにちょうど100個の玉をすくい取れるマスを作られ、どの生徒も授業に臨めるように工夫されています。先日、北部中で、助言者の山本教授にお越しいただき、事前研を行いました。課題意識の持ち方など助言をいただきました。10/16に最後の事前研ということで、白川中で行います。ICTをどこで使うか等検討事項はまだありますが、頑張っていきたいと思います。よろしくお願いします。



4. 熊大教育学部より御案内 (熊本大学教育学部 佐々祐之准教授)

表現力と論理的思考力を育成するための学習環境のデザイン

【内容】
 ①「算数・数学の学習環境デザイン」
 → 算数・数学の学習環境をデザインする
 ②「算数・数学の学習環境デザイン」
 → 算数・数学の学習環境をデザインする
 ③「算数・数学の学習環境デザイン」
 → 算数・数学の学習環境をデザインする
 (国立教育政策研究所・熊大教育学部)

第10回
算数・数学の学習環境
デザインワークショップ
2012

【開催日】2012年10月27日(土)13:00～17:00
 【会場】熊本大学教育学部3-A館3階
 【対象者】学生・教員・関係者、大学関係者
 【参加費】5,000円(資料代として)
 【申込先】
 熊本大学教育学部教育学研究室(400-0000) 400-0000
 代表・山本健吉 (sahara@kpu.kumamoto-u.ac.jp)

こんばんは。毎年、「算数・数学の学習環境デザインワークショップ」を、熊本大学山本研究室と佐々研究室主催で行ってきました。今回は記念すべき第10回開催ということで、東京から国立教育政策研究所教育課程調査官の水谷尚人先生をお招きし、「算数・数学科教育で言語活動をどう捉えるか」という演題で講演していただきます。

また、昨年度市数研の事務局でもあられた現在熊本市教育センターの野田直人先生と、熊本市立城山小学校の藤本邦昭先生に表現力



と思考力を育成するための実践提案をしていただきます。県数大会の次の日になりますが、ぜひ知り合いの先生をお誘い合わせの上お越しいただければと思います。

5. 諸連絡

① 学びわくわく授業研について（事務局：帯山中学校 緒方先生）

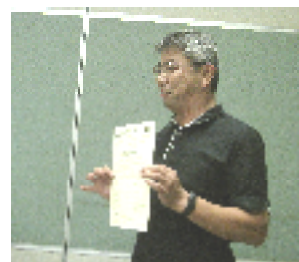
これまで「学びわくわく授業研」の運営補助ということで、市数研が主体となって、駐車場の誘導や受付などの手伝いを行ってきました。学校によっては数学科の先生だけでは、人数が足りないという学校もあるからです。今年度も15名の先生方に運営の補助をお願いしました。

今年度は人数の多い学校が担当だったので割り振ることができましたが、来年度5つのブロックからそれぞれ要請があった場合には、かなりの人数を要します。そこで、来年度以降は、もし運営補助の要請があった場合は、同じブロック内の先生方が運営補助に入るシステムにしていきたいと思っています。そうすることで、ブロックごとに先生方が顔見知りになって、一緒になって授業づくりを行っていく中で、数学教育を盛り上げていくことができるのではないかと思います。詳細は、来年度の教科主任会でご提案いたしますので、ご理解とご協力をよろしくお願いします。



② 県数研から（県数研事務局：帯山中学校 澤田先生）

県数大会に向け、どの授業も事前研を重ねてこられ、だんだんレベルが上がってきていて、すばらしい授業になりつつあるなあと思っています。本番までいよいよ追い込み時期に入っていると思いますが、もうひと頑張りをしていただければと思います。例えば、発問を精選するとか、板書や教具のレベルアップとか、ICT機器の活用とか検討いただければと思います。また、来年度の日数教大会の第1次案内を持ってきました。山梨で行われます。興味がある方はぜひお持ち帰り下さい。



③ 計算テスト（市数研専門部長：清水中学校 越地先生）

9月末日に計算テストをメール便で送っております。もし、問題ミス等がありましたら、早めにお知らせいただければと思います。どうぞ、計算テストの取り組みのご協力をよろしくお願いします。

5. まとめ（市数研副会長 竹下恒範校長先生）



お疲れ様でした。あと3週間ということですが、これまでに教材研究、指導案の検討、事前授業、本当にお疲れ様でした。後は子どもたちが生き生きと活躍できるように楽しい授業をしていただければと思います。私も以前小学校におりましたときに県大会の授業をしたことがありました。担任の先生に「授業失敗しました。」と言うと、その担任の先生は「いや先生、授業に失敗も成功ありませんよ。子どもは一生懸命やっていたのでそれで十分です。」と言っていました。子どもたちにとっては1回きりの授業。その授業を精一杯やっているのです。だから、失敗とか成功とかじゃなくて、今まで頑張ってきたことを子どもたちにぶつけて、おもいっきりやっ

ていただければいいのではないかと思います。授業者の先生方は大変でしょうが、どうぞ頑張ってください。

6. お知らせ

1 1月の定例会は

11月8日(木) 19:00~20:30 (場所:長嶺中)

で行われます。県数大会に向け、事前研等を通して、たくさんの市数研の先生方と知り合うことができました。熊本市数学科の底力も感じています。どうぞ、この出会いをさらにつなげて、市数研のさらなる向上のために引き続きご参加をいただければと思います。特に若手の先生方、遠慮されずにどんどんご参加下さい。お待ちしております！

《第66回 熊本県中学校数学教育研究(熊本市・熊大附属)大会》 研究主題

「数学的活動を生かし、数学的な思考力・表現力を育てる指導のあり方」

研究発表 研究部長 榎木敏之 教諭(北部中)

公開授業①(9:55~10:45)

学 年	学習内容・領域	会場	授業者	所属
1 年	空間図形	1-1	津田展良教諭	下益城城南中
2 年	式の計算	2-1	越地真人教諭	清水中
3 年	標本調査	3-3	黒木翔平教諭	北部中

公開授業②(11:00~11:50)

学 年	学習内容・領域	会場	授業者	所属
1 年	方程式	1-3	日方和光教諭	熊大付属中
2 年	一次関数	2-2	森 建之教諭	五霊中
3 年	図形と相似	3-2	森枝裕紀教諭	三和中

授業研究会(12:40~14:00)

講演会(14:45~16:15)

講師:愛知教育大学 教授 飯島康之先生

演題:「数学的な思考力・表現力を育てるためのICTの利用」

~iPadを使った作図ツール(GC)開発・実践を踏まえて~

文責 五霊中学校 大木辰男