

市数研だより

平成24年7月12日発行

NO. 1

熊本市中学校数学教育研究会

平成24年度、堤裕校長先生を会長とし、市数研が動き出しました。6月7日(木)には、第1回目の市数研定例会が長嶺中図書室で行われ、たくさんの先生方に参加していただきました。今年度は、県数熊本市・附属大会が10月26日(金)に江南中を会場に行われます。熊本県の数学教育研究をリードしていく市数研として、会員の先生方の知恵と力を結集して頑張っていきたいと思います。

また、県数大会に向け、市数研では毎月第2週目の木曜の19:00から、長嶺中にて「市数研定例会」を行っております。どうぞご一読いただき、たくさんの会員の先生方の参加をお待ちしています。

会 長：堤 裕 (長嶺中)
副 会 長：竹下恒範 (植木北)
山田昭雄 (三和中)
多賀美文 (鹿南中)
事務局長：緒方雅美 (帯山中)
研究部長：榎木敏之 (北部中)
会 計：佐々木真 (桜木中)
専門部長：堀之内聖二 (龍田中)
園川弘美 (桜山中)
青木理華 (託麻中)
越地真人 (清水中)
松本至道 (日吉中)
大木辰男 (五霊中)
監 査：谷口佳寿子 (西原中)
山田桂子 (長嶺中)

1. 市数研会長の堤校長先生(長嶺中)のあいさつ



大変忙しい中、第1回目の市数研定例会にたくさんの先生方に参加していただきありがとうございます。今年は、先生方もご承知の通り、10月26日に県数大会があります。大変ではありますが、今回の県数大会をいい機会と前向きに捉え、熊本市の先生方の授業力の向上に結びつけることができればと思います。また、今年は定例会の場所を長嶺中に変更してもらいました。駐車場は広いので、多くの先生方に参加していただきたいと思います。どうぞよろしくお願いします。

2. 今年度の市数研年間計画、研究の指針について (榎木先生)

(1) 年間計画について (別紙参照)

今年は何と言っても県数大会があり、今年度の市数研の活動は、県数大会に向けて授業づくりや準備がメインになるかと思います。定例会の回数は2月までで年7回の予定。定例会と定例会の間で事前研などを各部会ごとに行っていただき、その事前研で出た課題などを次の定例会で練り上げ、修正していくという形がとれたらと思います。また、会場が江南中なので、授業づくり以外の部分でも、会員の先生方にご協力をいただければと思います。

また、8月7日に日数教大会を兼ねた九数教大会が北九州市行われ、市数研から緒方先生と大木先生がレポート発表されます。市数研としても協力していければと考えています。

(2) 研究テーマについて

3年前の前回大会では、「数学的活動を授業の中で効果的に取り入れる」という段階での研究でした。そこで、今年はその流れをさらに発展させ、「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」を研究主題として取り組んでいきたいと考えています。



そのために、研究の方向性として、次の2点。

研究の方向①（思考力を育てる）

特定の数学が得意な生徒が説明して終わる授業ではなく、すべての生徒が自分の考えを持って取り組む授業にするために手だてを行う。

研究の方向②（表現力を育てる）

すべての生徒が自分の考えをどう表現するかを考えるために、表現する場を設定し、少人数で多様な意見を比較検討させ、学級全体で考えを共有する。



また、数学的な活動をどうとらえるかについては、新学習指導要領に示された数学的活動に加えて本研究独自の活動を加えた次の4点とし、授業づくりを行っていきます。

- ア．既習の数学を基にして数や図形の性質などを見いだし発展させる活動
- イ．日常生活や社会で学んだ数学を利用する活動
- ウ．数学的な表現を用いて、根拠を明らかにし筋道を立てて説明し伝え合う活動
- エ．数学を学習することの意義や必要性を実感する活動

数学的活動が、上のア～エのどこに当てはまるのかを意識して授業していただければと思います。なお、留意点として、何か内容や教材の新規性のみに頼りすぎないように。目新しいものを何か持ってくるのがいけないというわけではないが、従来から指導している内容・教材で、質を高めて誰でも必ず指導する内容から数学的活動を創っていったらと考えています。

3．県数大会事前研報告&授業づくり

市数研の後半では、各部会ごとに分かれ、授業についての意見交換を行いました。いわゆる「産みの苦しみ」で、まだまだ授業としてはしっかりとした形ができてはいませんが、先生方の多面的な視点からのアドバイスで進めることができました。

	1年 A部会	2年 A部会	3年 A部会
授業者	津田展良(下城南)	越地真人(清水)	森枝裕紀(三和)
チーフ	青木理華(託 麻)	堀之内聖二(龍田)	北原史善(三和)
スタッフ (学校名)	城南、飽田、天明 力合、日吉、富合 下城南、託麻	二岡、東部、楠、 武蔵、清水、長嶺、 龍田	花陵、江原、江南、 三和、城西、芳野、 河内
	1年 B部会	2年 B部会	3年 B部会
授業者	日方和光(附属)	森 建之(五霊)	黒木翔平(北部)
チーフ	牧田朋子(出水南)	大木辰男(五霊)	園川弘美(桜山)
スタッフ (学校名)	出水、湖東、東野、 東町、出水南、桜木 附属	藤園、京陵、竜南、 井芹、鹿南、五霊、 植木北	白川、西山、桜山、 帯山、錦ヶ丘、西原 北部

どんな進捗状況か、少しお知らせします。



【1年A部会：授業者津田先生】

計算三角形を題材に授業を進めています。しかし、事前研の様子ではちょっと難しらしく、1年生のこの時期にできる別の案も含めて検討中です。

【1年B部会：授業者日方先生】

グラフが垂直に交わる時に、傾き同士をかけると-1になることを題材に進めいていたが、壁にぶつかっている。牧田先生を新たにチーフとして迎え、別の題材を検討。アイデアがたくさん出たので課題学習にならないように気をつけ、形にしたい。



【2年A部会：授業者越地先生】

教科書の後ろにある「連続する和」の題材を考えている。10個の数の和は、真ん中の数 $\times 5$ になることを文字を使って説明する授業を事前研で行ってみた。多様な考えを出し合い、文字ですっきり説明できることで、文字の有用性を感じ取らせたい。

【2年B部会：授業者森先生】

確率の題材で事前研を行ったが、やはり、時期的な問題があり、県大会には題材としては難しい。領域の兼ね合いもあり、関数領域での授業をまた1から検討中。今回の定例会で先生方からアイデアをいただいたので、形にしていきたい。



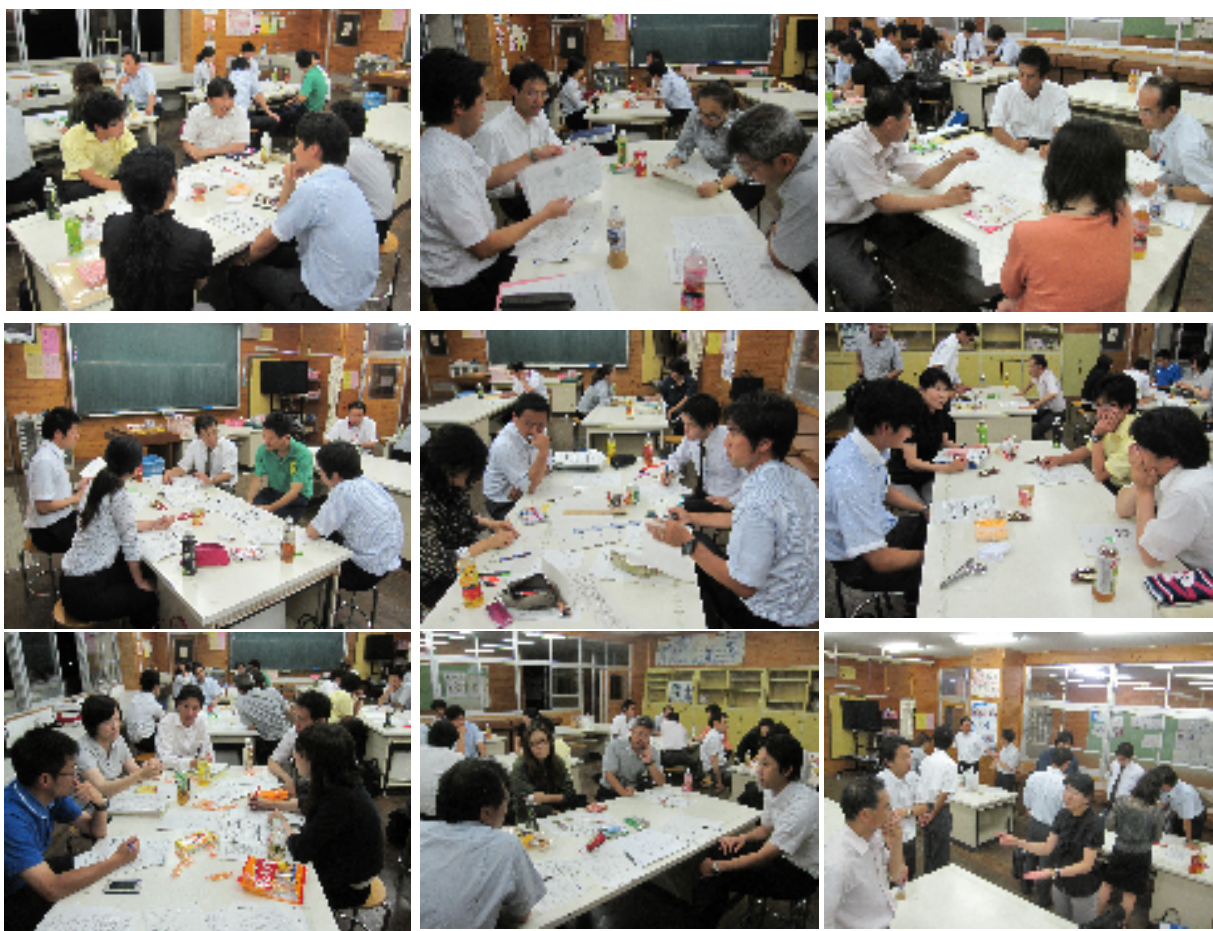
【3年A部会：授業者森枝先生】

A4用紙とA3用紙が相似になっていることを題材に、「コピー機で1つサイズを上げるには何倍するといいか」ということで授業を考えている。事前研が3年生相手にできないため、三和中と連携している熊本西高校に協力を願い、高1の生徒を相手に事前研をと計画している。

【3年B部会：授業者黒木先生】

標本調査で授業を考えている。オレンジと白のBB弾が大量に混ざった中で、オレンジの数を推測する授業を北部中で行った。課題は出てきたが、とりあえずやってみて、先生方からアドバイスをいただいたので、すこし見通しがもてている。標本調査の有用性を実感できる授業になるよう頑張りたい。





編集後記

今回の定例会の参加を見送られた先生もいらっしゃったかもしれませんが、次回はぜひぜひ参加して、みんなで研修を深めていきましょう。お待ちしております。

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