

市数研だより

平成26年1月27日発行 NO. 6 熊本市中学校数学教育研究会



本年度第6回目の市数研定例会が、1月17日（木）に桜木中学校で行われました。今回は、「九数大会」に向けての日程の確認と授業検討会を行いました。年始の忙しい時期でしたが、多くの先生方に参加していただき、とても有意義な会になりました。

1. 市数研副会長の多賀校長先生（鹿南中）のあいさつ



明けましておめでとうございます。昨年は、大変お世話になりました。「九数大会」の授業作りや情報交換などをたくさん行うことができ、市数研がすごく活発に盛り上がった1年だったと思います。早いもので、「九数大会」まで約6ヶ月となりました。市数研の先生方が一丸となり、大会の成功を目指して頑張っていきましょう。

話は変わりますが、年末に、ある企業の新商品と出会いました。その新商品の開発の過程を読んでいくと、大変おもしろいことが書いてありました。従来の製法とは逆転の発想を思いつき、新商品を生み出したということでした。数学にもこれは使う方法だと思います。「九数大会」の授業作りに行き詰まった時に、逆転の発想をすれば上手くいくかもしれません。そして、成功したときの感動は何ものにも代えられません。本日もよろしくお願ひします。

2. 部会ごとに授業・指導案を検討

それぞれの部会に分かれて、指導案について検討して行きました。



3. 「九数大会」授業づくり中間報告

**【1年A部会】授業者：花田幸市教諭（鹿南） 千一フ：園川弘美教諭（桜山）
会場責任者：河島克己教諭（植木北）**



前回の事前研から出てきた反省点について検討しました。個人思考のときの手立てや発問、導入等について、どうすればさらに良くなるか、いろいろな意見を出していただきました。本時の数学的活動や目標も見直しをすることができました。次回は、1月29日に江南中学校で、事前研を行います。神田先生が授業をされて、花田先生に授業を客観的に見てもらいます。また、2月25日に附属中学校で事前研を行う予定です。

**【1年B部会】授業者：坂元ゆみ教諭（五霊） 千一フ：松本英之教諭（二岡）
会場責任者：小藤久広教諭（湖東）**

1月23日に五霊中学校で行う授業について、先生方からたくさんアドバイスをいただきました。自動販売機の新作キャンペーンの販売戦略を練るといって授業展開を考えていますので、生徒達が資料を使いながら『分かった!』という喜びをもてるようにしていきたいと思います。



**【2年A部会】授業者：下田桑太郎教諭（長嶺） 千一フ：坂本英明教諭（白川）
会場責任者：楠田博喜教諭（託麻）**



一次関数の動点の授業の流れを検討しました。最初は、平面図形の周上を通る動点の動きを式やグラフで表します。次に形の一部を隠した図形があり、面積が同じになるときが二回あるという条件にします。一回目は4秒後とすぐ分かりますが、二回目は交点の座標を求めないと分からないということで一次関数を利用させたいと考えています。何のためにこの学習を行うのかをどう生徒に感じ取らせるかが、今後の課題です。1月の下旬に事前研を行う予定です。

**【2年B部会】授業者：河野芳宏教諭（東野） 千一フ：牧田朋子教諭（出水南）
会場責任者：猿渡功治教諭（錦ヶ丘）**

一次関数の利用で、エレベーターの上下運動を題材としています。上下のすれ違いだけでは必要性を感じられなかったのが、すれ違ったら乗り換えるという条件にしました。この条件の時に、ビルの頂上にたどり着くことができるのかということ、生徒達がグラフをかきながら解決していくという展開を考えています。発問や場面設定が難しく、どのようにすれば良いのかを話し合いました。今後は、東野中学校で授業を行い、2月3日出水南中学校で事前研を行います。



**【3年A部会】授業者：越地真人教諭（清水） 千一フ：堀之内聖二教諭（龍田）
会場責任者：浦田憲一教諭（竜南）**



面積の変化をグラフに表すという問題ですが、ソーラーパネル等を活用して具体的な場面を設定していく予定です。グラフにする必要性というところをもっと深めていかなければいけないと感じています。その部分をしっかり検討していきたいと思います。2月7日に附属中学校で事前研を行います。

**【3年B部会】授業者：坂口隆義教諭（附属） 千一フ：澤田昌宏教諭（附属）
会場責任者：佐々尚二教諭（東部）**

直方体のある点からもっとも遠い点を探そうという授業を考えています。流れとしては、直方体上にいる蟻が反対側にあるえさを取りに行くという設定にして、どこを通っても一番近いところ（最短距離）にえさを置く問題にしようと考えています。展開図を書き、作図をさせて、その場所を探させます。そして、実際にその長さを求めさせます。この授業の必要性に関しては、これからしっかり検討していきたいと思います。1月29日に事前研を行います。



4. まとめ（市数研副会長 多賀校長先生）



先生方のお話を聞いていると、授業作りが良い方に進んでいると感じます。お忙しい中でも先生方が集まられて、知恵を出し合っている姿が、授業に一生懸命取り組んでいる生徒達の姿に見えました。先生方のこの頑張りが、生徒達にも必ず伝わっていくと思います。次回は附属中学校で定例会がありますが、多くの先生方に参加していただき、さらに良い授業を作り上げることができればと思います。

よろしく申し上げます。本日は、お疲れ様でした。

5. お知らせ

2月6日（木）19：00～21：00

熊大附属中学校（2F 視聴覚室）

にて、第7回定例会を行います。お忙しいと思いますが、九数（熊本）大会の授業づくりスタッフの先生方をご参加をお願いします。また、各ブロックの事前研が行われます。チーフの先生から直接連絡がありますので、ご協力をよろしく申し上げます。

3月13日(木) 19:00~21:00

第8回定例会では、本研究会の特別顧問である長嶺中学校の堤校長先生のご退職記念講話を予定しています。ぜひご参加ください！！

6. 編集後記

今回の定例会では、『九数大会』の授業作りを各グループに分かれて行いました。先生方の色々なアイデアで、教材がすごく興味深いものになっていく過程を実感でき、本当に勉強になっています。『九数大会』まで約6ヶ月です。多くの先生方で関わり、さらに良い授業を作り上げて行きましょう。若手の先生も遠慮されず、どんどん参加して自分の研修を深めていきましょう。先輩の先生方から多くのことを学びましょう。

ご質問やご感想がありましたら、下記のアドレスまでお願いします。(授業についてのアドバイス等もお願いします。)

tuda.nobuyoshi@t.kumamoto-kmm.ed.jp

- ・定例会へ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、遠慮せずに参加して、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 下益城城南中学校 津田展良