

市数研だより

令和5年3月15日発行 NO. 8 熊本市中学校数学教育研究会

3月の定例会が3月9日（木）に白川中学校で行われました。今回もZoomでの配信だけでなく、従来の対面式での参加も可能とし、大橋校長先生と出崎校長先生の記念講話がありました。

1. あいさつ

市数研会長（花陵中学校 田口校長先生）

本年度最後の市数研定例会になります。先日、本校で研究授業を行い、助言者の先生から「授業は一期一会である」と言われました。生徒たちが受ける授業はそのとき1回限りで、その重みを再認識したところでした。

さて、本日は大橋校長先生と出崎校長先生の記念講話があります。お二人とは大学時代の同学年で、41年の付き合いになります。お二人からは多くのことを学ばせていただきました。今日の講話も大変楽しみにしております。どうぞよろしくお願いいたします。



2. 記念講話

（白川中学校 大橋校長先生）

（1）市数研との出会い

初任校の西原中学校で、先輩の先生から市数研に誘われたのがきっかけでした。市数研に参加し、周りの先生から「やってみろ」と言われたことで、授業者を引き受けました。「不思議な土管」というタイトルで、ある数字を入れると別の数字が出てくることから、どのような変化と対応になっているかを考える授業でした。その後の授業研究会で「変化と対応はどちらの方が大事なのか」という話題になりました。自分の授業がきっかけで、いろいろな議論になるのがとても嬉しかったです。先生方には「やってみろ」という精神で、いろいろなことを引き受けてみてほしいです。



（2）天草での研究会

次の赴任校は牛深の深海中学校でした。この中学校では数学の教員が1人で、当時は天草に数学研究会はありませんでした。数学の話をしたいという思いから、自分たちで「下天草数学研究会」という組織を作りました。自主的に集まって数学の話をするという時間がすごく楽しかったです。全員が自分たちで数学の指導力を向上させるという意気込みでした。

(3) 教具

熊本市内に戻ってきたときの中学校は、生徒指導が困難な学校でした。だからこそ、教科指導に力を入れて、授業で生徒たちを引き付けていきたいと思いました。数学に興味がない生徒でも、少しの時間でもいいから、顔を上げて授業を聞いてほしいと強く思っていました。数学の魅力をどう伝えるとよいかを考えてたどり着いたのが「教具づくり」でした。そのときにつくった教具の一例として、三平方の定理についてのパラパラ漫画があります。学習意欲が高くはない生徒でも、パラパラ漫画に関心を持って見ていました。他にも様々な教具を作りました。教具は保管しやすいように、手提げ袋に収納できるサイズになるように心がけていました。

(4) 身の回りにある数学

①車のナンバープレートの4桁の数字

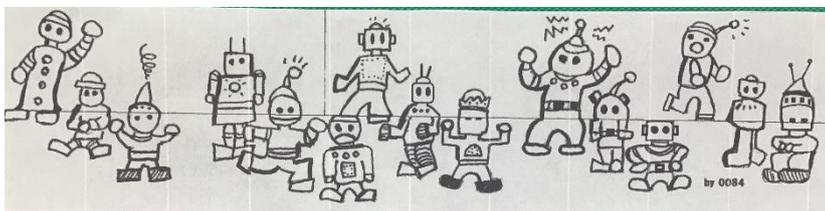
ある車のナンバーが「2718」でした。この数字は何の数字だと思いませんか。実はこの数はオイラー数なのです。この車に乗っている人は数学が好きな人なのだろうなと思いました。私も自分の車のナンバープレートには特別な思いをこめて、4桁の完全数にしています。

②2023

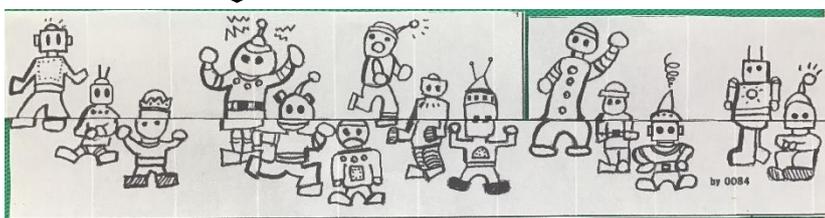
今年の西暦2, 0, 2, 3の4つの数字を、順番を変えずに四則計算をして、その結果がそれぞれ1~12(月)にするということを考えました。なかなか難しい数字が2つあります。ぜひ考えてみてください。

③15体のロボットの絵

15体のロボットの絵を、上下に分けて少しずつすると1体いなくなります。点や線で抽象的に考えるとその仕組みが分かります。ただ、より分かりやすい説明を未だに考えているところです。



上下に分けて、ずらすと・・・

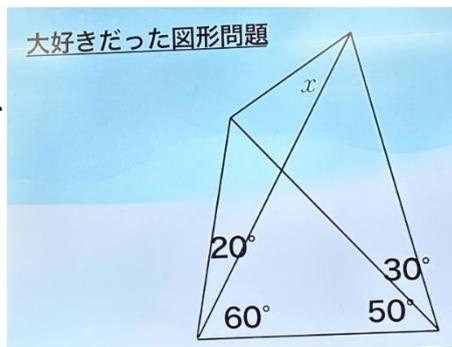


④ ホームページ「遊びと数学」

いろいろな図形の問題を集めたホームページを私がつくりました。高校入試の問題なども取り扱っているので、ぜひ「遊びと数学」でネット検索してみてください。

⑤角度を求める図形の問題

右の図の問題は、一見すると簡単そうに見える問題ですが、とても難しいです。ぜひ考えてみてください。



(5) 最後に

授業をしない立場になったとしても、私は数学教師であることは変わりません。数学教師として、知的好奇心を持ち続けるということは大事だと思います。もの(事象)を見たら数学と思う感覚も大事だと思います。これからも周りの数学の先生と、数学について大いに語り合ってください。最後に、今まで私に関わってくださった先生方に感謝を伝え、講演の終わりとさせていただきます。

3. 謝辞

(白川中学校 米原先生)

「最後まで数学教師」という先生の言葉から分かるように、大橋先生はよく授業を見に来てくださいました。授業後には、よりよい授業になるように一緒に考えるという姿勢で話をしてくれ、とても相談しやすかったです。今日の講話を聴いて、「どの生徒にも関心をもってもらえるような授業をつくりたい」という考えが、先生の根底にあるのだと分かりました。先生から教わったことをもとに、これからも頑張っていきたいと思います。



4. 記念講話

(錦ヶ丘中学校 出崎校長先生)

節目の年を迎えたとき、人は過去を振り返るものです。これまでにいろいろな人と出会えたことで、今の私がいるのだと思いました。そこで、私が小学校から高校までお世話になってきた恩師を紹介します。

(1) 小学校1・2年担任 大塚先生

夏休みの工作の宿題としてつくったほとんど未完成の作品の仕上げを、放課後に手伝ってくれた先生です。大塚先生と作業するにつれて、質がとても上がっていきました。最終的には町の工作コンクールに出品されました。

家の人の仕事をテーマに作文を書いたこともありました。私の父親の仕事は理容業。髪を切るときの表情や道具の取り扱い方について、詳しく書くように先生からアドバイスをもらいました。すると、作文がだんだん良くなっていくのが自分でも分かるようになりました。大塚先生のおかげで、「頑張れば良いものができる」ということを知ることができました。

(2) 小学校3・4年担任 志波先生

音楽が好きな先生でした。秋になると音楽会にむけて合奏の練習が始まり、私はアコーディオンを担当しました。私は音楽が苦手だったので、練習に力が入るにつれて辞めたいという気持ちが強くなっていました。それでも繰り返し練習するにつれて、上手になっていることを自覚できるようになりました。最終的には市民センターの大きな舞台上で合奏するまでになりました。志波先生には「やり遂げた喜び」ということを教えていただきました。



(3) 小学校5・6年 原口先生

給食は絶対に残させないという先生でした。当時、苦手な食べ物があった私は、給食終了後にも居残りをして食べていたのを覚えています。

また、夏休みには原口先生のご指導の下、ソフトボール大会の練習がありました。自分はレギュラーになれないだろうと自覚していたのですが、「お前はこの夏休みの練習を1度も休まなかった。だからこの背番号をやる。」と言われ、背番号8番を先生からもらいました。先生が見ていてくれて、褒めてもらえたことがとてもうれしかったです。

(4) 中学校 松本先生

英語の担当の先生でした。中学校を代表して天草の英語暗唱大会に出場するための指導をしていただきました。英文が入ったテープだけでなく、そのテープを再生するためのオーディオまで貸してくださいました。怒られることもありましたが、そこまで本気で関わってくださったことに感謝しています。

(5) 高校 鶴山先生

数学の先生でした。高校からは下宿をすることになりましたが、親の目がなくなったことで、生活がどうしても乱れていってしまいました。高校の授業にもついていけなくなり、だんだんと学校へ行かなくなる日が増えてきました。それでも鶴山先生は担任の先生として見捨てることなく、熱心に私に関わってくれていました。

高校2年のとき、ほとんど授業を受けていなかったのですが、数学の定期テストを受けました。答案返却があり、案の定、点数としては低かったのですが、答案のあるところに花丸が書いてありました。授業の中で先生が「この高校の中で、この問題が解けたのは出崎だけだ。しかも教科書には書いていない解き方で、ものすごい発想で解いている。出崎は数学の天才だ。」とクラス全員の前で言ってくれました。私の一瞬のきらめきを見逃すことなく、認めてくれました。それからというもの、クラスメイトから数学の質問をされるようになり、その質問に対して分かりやすく教えようと、一生懸命に勉強したことで、自分の数学の力を伸ばすことにつながりました。

(6) 最後に

私がこうやって恩師の話をしようと思ったきっかけは、90歳になった父からの「今のお前があるのは鶴山先生のおかげだぞ。絶対にそれを忘れるな。」という言葉でした。親にとっても、我が子を育ててくれた恩師の存在は大きいのだなと実感しました。教師というのは、人の人生の一部にふれて、影響を与える、本当に崇高な生業なのだなと強く感じました。

私の好きな言葉に、次のようなものがあります。

「人間は一生のうち 逢うべき人には 必ず逢える。

しかも、一瞬 早過ぎず 一瞬 遅すぎない時に。」

恩師と出会い、私も教師としての道を志すようになりました。教師となった私は、先生たちとも出会い、今の自分があります。恩師からいただいたたくさんの慈しみ、周りの先生か

ら教えていただいた教師としての大切なことを、今度は子どもたちに還していかなければならないと思います。教育の在り方は時代によって変わっているように感じますが、本質は変わらないのだと思います。私は次の4つが教師として大切なことだと思っています。

- ①その子の持っている良さや可能性に目を向ける。
- ②その良さや可能性が伸びるように、関わり、認め、褒め、励ます。
- ③その子の良さや可能性を、周りの友達や保護者に伝える。
- ④その子により良い自分になろうという意欲を持たせる。

「教師って素敵だな」と思える子どもたちが増えて、人材不足など言われている教育界が少しでも良い方向へ進んでいくことを期待しています。

5. 謝辞

(出水中 津田先生)

本日は貴重なお話をありがとうございました。先生が多くの人を惹きつける理由が分かったような気がします。出崎校長先生は、私の恩師です。朝から学校の周りを掃除されたり挨拶運動に参加されたりしたこと、集会では生徒だけでなく教師の心にも響くような講話をしていただいたこと、部活動の大会やコンクールの応援によく来ていただいたことなど、先生のおかげで学校が明るくなっていったと思います。校長先生のおかげで毎日楽しく働けると、同僚の先生とよく話していました。校長先生が退職されることは本当に寂しいですが、これからも私たちのリーダーとして見守り支えていただければと思います。



6. まとめ

市数研副会長 (天明中学校 楳木校長先生)

笑いもあり、心にしみる話もあり、明日からの元気をもらえるような講話でした。講話をお聞きしながら、市数研にこれだけ多くの先生が集まっていることは当たり前ではないのだと改めて思いました。退職される先生方が作り上げてこられたからこそ、今の市数研があるのだと思ったところです。市数研を支えてこられた先生方が退職されていきますが、このまま続けていくだけでなく、さらに磨きをかけていきたいと思えます。また、来年度もご協力をよろしくお願いいたします。



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。

shiiba.masahiro@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いたします。

文責 城南中学校 椎葉 将大