

すうがく

北海道算数数学教育会
中学校部会発行

「数学教育に携わって来て」

北海道算数数学教育会副会長
札幌・宮の森中学校長 佐々木建雄

私は教員として恵まれた環境の中でスタートさせていただいたなと感謝しております。それは、札幌市だけでなく北海道の数学教育を担う札教研（札幌市教育研究協議会）中学校数学研究部会の良き先輩等と一緒に研修することができたことです。特に、北海道算数数学教育会中学校部会では、記録者・授業者・研究発表者・司会者・授業協力者・助言者・事務局次長・統括事務局次長・常任幹事・副部会長・部会長・副会長と一通り経験させていただきました。その中で、授業力をアップさせていただき、生徒達と良き触れ合いができたことを本当に嬉しく感謝しております。

それでは、生徒達に『わかる授業』『次に学びたくなる授業』をしなければならぬ現役の先生方へ、わたくしの思いを述べさせていただきます。

21世紀を生きていく、我が国の子供達に、身につけていかなければならぬ資質や能力を、しっかり育まなければなりません。そこで、『生きる力』という言葉がクローズアップされてきたわけです。この『生きる力』が求める真の学力は、子供が意欲をもって課題に向かったり、探求したりする、人間として知・徳・体のバランスがとれた総合的な資質や能力であります。新学習指導要領は形式的な学習内容や量だけでなく、学び方や生き方・在り方を含む、人としての自己指導力、主体性、向上心など、自己の内容の変容までも目指すものであります。未来を生きていく子供達にとって、基礎的な素養としての数学の重要性を再認識するとともに、数学教育を担う我々教師は、自覚と責任感と誇りをもって、しっかりした教育実践をし、説明責任を十分果たしていかなければなりません。そこで、数学の実際の指導にあたっては、教える

内容と、育てる内容をしっかり踏まえて、何をどう教えればどう育つか考えていかなければなりません。教師が子供たちに基礎・基本を定着させる場面と子供が自主的に活動し、学ぶ場面の両面のバランスをとることが肝心です。いずれも『数学的な活動の楽しさ』を大切にして指導にあたりたいものです。事象を観察して法則を見つけ、事柄の性質を明らかにしたり、具体的な操作や実験を試み、その過程に見られる工夫、驚き、感動を味わい、数学を学ぶことに、おもしろさ、考えることの楽しさを味わわせたりしていきたいのです。特に、教材の与え方、学び方や迫及の仕方においては、生徒の豊かな感性を引き出し、生徒に問いを生み、数学への興味・関心を増大させること、生徒が自ら学習活動に熱中するような教師の指導力、そして、それを子供が学ぶ姿から我々がどのようにデザインしていくかが重要であり、教師の授業力アップの研修をしていかなければなりません。

ここで、『基礎・基本の定着』ということについて少々述べておきます。

『基礎・基本の徹底』までは、そのねらいは基礎・基本の完成の範疇でよかったのです。しかし、『基礎・基本の定着』では、基礎・基本がそれに止まらず、基礎学力として発展的学力へとつながることが重要視されているのです。すなわち、内容を自分で理解したら、それを他の人へ教えてあげることが出来ること。そして、その内容を他の事象の解決に活用しようとするところまで要求されているのであります。

最後に、北海道の子供達のため、先生方一人一人が研修の場を重視して、互いに学びあい、学びあったことを生徒に還元していってくれることを願っております。

「第59回旭川大会」を振り返って

～感謝の一言～

北海道算数数学教育会旭川大会中学校部会事務局長
旭川・千代ヶ岡小学校 岩田 俊二

平成9年度に第52回旭川大会を終えた直後より、今大会に向けての準備が始まりました。旭川市教育研究会算数数学部が中心となり平成11年度から、『問題解決的な学習の充実を目指した実践的な研究』を研究主題として取り組んできました。

特に新学習指導要領に向けた「問題」を位置づけた単元指導計画の作成に力を注ぎました。計画、実践、改善の繰り返しで全学年、全単元について取り組みました。平成14年度からは、それに評価基準も加わりました。その集大成が参加者全員にCD-ROMとして配布いたしました「中学校数学：指導計画・評価基準表」です。そして、その研究の過程を今大会において4名の先生方に領域分科会で発表していただきました。

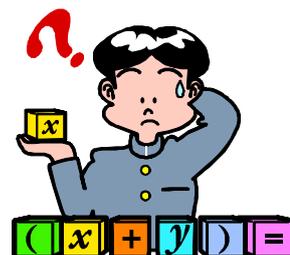
また、北数教の研究大会の目玉は特設授業です。2年前より授業者を決定し、授業チームを結成して授業作りに取り組みました。今回は3年生の「関数 $y = ax^2$ 」において同じ題材を2つ同時に公開するという初めての試みもいたしました。

旭川市の中学校部会には85名の先生方が所属しています。全員を授業部会、研究発表部会のグループに分けてみんなで取り組み、今大会を作り上げてきました。授業者や研究発表者はもちろんのこと、それぞれの責任者を中心に研究に携わっていただいた全部員の方に感謝いたします。

さらに1日目の講習会では、あの著名な静岡大学の国宗進教授にご多用の中、今大会のために講師をしていただきました。何回か電話などで打ち合わせをしたのですが、当日初めてお会

いし、旭川空港から会場までお話できる機会を得ることができ、数学教育に対する情熱を感じました。そして、講習会には会場の椅子が足りなくなるまで参加者が溢れ、講習会終了後、国宗先生は汗びっしょりで「気持ちよく話せました」とおっしゃっていただきました。国宗先生に感謝いたします。当日は駐車場、会場、受付、接待、放送係等たくさんの先生方に仕事を分担いたしました。しかし、講習会、特設授業、授業分科会、領域別分科会には全員が参加できるようにすることを目標にしていたので、その時間帯には会場校である東光中学校の教職員の方に全てお願いいたしました。会場をお借りしただけでなく、(前日準備も含めて)係までしていただいた東光中学校の教職員の方々に感謝いたします。

そしてこのような大きな大会の事務局を任せられたことは私にとって初めて経験で、皆様には大変ご迷惑をおかけしたと思います。その中で何かとご指導、ご助言をいただいた大会委員長の岡野校長先生、中学校担当大会副委員長の荒川校長先生、統括事務局長の大澤先生に感謝いたします。最後にこの大会を支えていただいた北数教の札幌本部の事務局の方々、そして全道より参加していただいた250名の先生方に心より感謝いたします。今後とも北数教中学校部会に少しでもお役に立てるよう努力してまいります。



どうぞ札幌へおいでください

北海道算数数学教育会中学校部会長
札幌・藻岩中学校長 豊田 裕而

今年は、例年になく降雪量の多い年ですが、北数教の会員の皆様はいかがお過ごしでしょうか。

さて、平成17年度は北数教も60回大会を迎えます。これまでの間、諸先輩や多くの会員の皆様方にお世話になりながら、北海道の数学教育の発展と充実を願い、北数教がその中心となって研究を進めてきました。

先だって、2、3の調査の分析が公開されました。「OECDの生徒の学習到達度調査(PISA)2003年調査の国際結果」と国際教育到達度評価学会(IEA)における「国際数学・理科教育動向調査の2003年調査(TIMSS 2003)国際比較結果」などです。これらの中で、日本の子供達の成績結果について、以前に比べて学力が低下しているのではないかということもあり、中央教育審議会に対して中山文部科学大臣が諮問したことがありました。その中において、[確かな学力]を中核として含む「生きる力」の育成・定着に伴い、学習指導要領野ねらいが十分達成させているか。その他にも国民として共通に必要な学習内容の示し方、授業時数についてなどいくつかの大きな課題が今秋を目処として答申をしてほしいとのことでした。

現在、私どもの北海道算数数学教育会においては、全体の研究主題を「未来を開く算数・数学教育の創造」とし、それぞれの会員が日常の授業を通じて「わかる授業づくり」や「数学のよさを感じ得る授業づくり」などを基盤とした実践を積み重ねているところであります。今回の60回記念大会に向け、私たち北海道算数数学教育会としましては、60年を一つの区切りとして、これまでのような研究活動の他に、「記念式典・祝賀会」「記念誌」「記念講演会」等を、小・中・高の各部会で分担し、準備を進めております。

中学校部会が中心となり運営するものは、「記念式典・祝賀会」です。「式典」並びに「祝賀会」につきましては、10月20日(木)に札幌サンブラザ(札幌市北区北24条西5丁目)を会場として、開会式と記念式典を合わせて行い、夕方より祝賀会を計画しております。その中においては、数学教育の中で分かりやすい数学を実践的に取り組んでいる数学者の秋山仁氏と数学ワンダーランドなどの展示を、また、祝賀会では、この10年間の北数教の歩みと研究成果についての確認など、全道の会員の皆さんと共に確かめる場として計画しております。

これとは別に、小学校部会が中心となっている50回大会からの歩みを記した「60周年記念誌」の発行や、高校部会が中心となっている「記念講演会」も具体的な内容等については、まだ検討を加える段階ではあります。しかし、会員の皆様方には、今後ともご協力いただけますならば、大変ありがたいことと考えております。

さらに、研究大会の授業会場につきましては、札幌市の南に位置し、藻岩山の麓にある札幌市立藻岩中学校を会場として準備を進めております。実り豊かな研究大会となるよう校内の体制を整えているところです。授業者等につきましては、北数教の授業部を中心に進めているところです。新年度早々に体制を整え、発表できるようにと考えております。また、研究発表者につきましても、新年度早々より募集いたします。

私たち札幌の会員が力を合わせて全道の会員の皆様をお迎えするべく準備を進めております。どうぞ、10月には札幌にお越しくください。心から、お待ち申し上げております。



新しい中学校部会のホームページについて

北海道算数数学教育会中学校部会会員部長
札幌・八軒中学校 國島 孝夫

北数教中学校部会のホームページにつきましては、開設していたのですが、個人のページを間借りしていたものでした。

このたび、正式に北数教中学校部会のホームページを開いたいたしましたので、お知らせいたします。

まだ各部のページまでは開設していませんが、北数教小学部会や高等学校部会、日数教のホームページへのリンクのページを設けてあります。また、大会参加への申し込みができるようにしたり、研究大会の詳しい情報もここから発信したりしていきたいと考えております。

どうぞご活用ください。

<http://hokusuukyou-cyuu.com/>



『平成16年度 年会費』の納入について

今年度の会費は、昨年10月の旭川での研究大会にご参加いただけました方からは、大会当日に納めていただきました。ありがとうございました。

残念ながら大会に参加できなかった方につきましては、大会終了後に従来通り郵便払込で納めていただきます。この会報に「納入のお願い」と「払込用紙」を同封いたしましたので、郵便局の窓口または、払込ができる郵便局のATMから納入してください。ATMには土日でも払込ができるものもありますので、ご利用ください。どうぞよろしくをお願いいたします。詳しくは、「納入のお願い」のプリントをご覧ください。

この会報を含め、会員部の活動は会員の皆様から納められた会費で運営されています。また、来年度から研究大会次期開催予定ブロックと次々期ブロックには、活動準備金をお送りし、研究活動に役立てていただければと考えております。

今後とも年会費の納入にご協力のほど、よろしくお願い申し上げます。

ぜひお知り合いの方にも、入会をお勧めください。(お問い合わせは、事務局まで)



編集後記

北数教中学校部会会報『すうがく』の第8号をお届けいたします。

前号では旭川大会直前号として研究授業や研究発表内容のダイジェスト版としてお送りいたしました。それから少し間が空いてしまいましたが、この号が、今年度最終号として全道各地の中学校数学科の先生方の連携が深まり、情報交換のお役に立てればと願っております。

今後ともよろしくお願い申し上げます。

(文責 札幌八軒中学校 國島 孝夫)