

北海道算数数学教育会中学校部会会報

# すうがく

北海道算数数学教育会  
中学校部会発行  
<http://hokusuukyuu-cyuu.com/>

## 第61回北海道算数・数学教育会研究大会を振り返って

### ～ 次期、十勝・帯広大会に向けて ～

北数教第61回小樽・後志大会中学校部会運営委員長  
小樽・末広中学校長 橋本 裕

暖冬で例年より降雪量が少なく、穏やかな毎日ですが北数教会員の皆様には学年末を控え、何かとご多忙な日々をお過ごしのことと思います。

さて、第61回北数教小樽大会を会員の皆様方をはじめとし、関係機関各位の絶大なるご理解とご協力のもと無事終了することができたことにあらためて感謝を申し上げます。

開催にあたっては小樽市教育研究会中学校数学部会が中心となり、先年度から大会開催に向けて準備を進めてきました。

公開授業については当初の特設授業の構想に若干の修正を加え、一斉指導・TTによる形式で公開しました。当初は少人数による指導をも加えたものの諸般の事情により変更を余儀なくされました。

授業構築に向けては学年毎の研究チームで様々な視点・角度から学ぶ楽しさを実感する授業づくりのためのプレ研を重ねました。

当日は予想以上の参加者のため教室が手狭となりました。生徒の活躍場面に直にふれられるよう授業公開数と収容人員のバランスをとる必要があったと反省をするものです。

授業後の話し合いでは様々な角度から真剣な論議が展開され、今後の課題も明確になりました。

ある授業者の感想に「授業を構築すること、授業をすることから多くのものを学び取れた。生徒の普段見たことのない楽しそうな姿を多くの時間で引き出していきたいと思う。」とあり、数学を学ぶねらいである数学の楽しさを知ること、数学的な考え方を育てることが具現化できたのではないかと思います。

部会開催にあたっては部会運営の担当者が急遽変更するなどのトラブルもあり、ご迷惑をおかけしましたが優れた実践が全道各地に発信され、多くのご示唆をいただきました。

ところで、北数教の新しい方向性として本年度は全道五ブロックの輪番制による大会開催の初年度にあたりました。本部のご指導をいただき、小樽らしさを発信しようとして進めて参りましたがいかがでしたでしょうか。

十勝・帯広大会においては本年度の成果や課題が生かされる大会であるようご期待申しあげるとともにお寄せいただいたご理解やご協力に深く感謝を申し上げます。

# 第61回北数教小樽・後志大会 特設授業を振り返って

## 1年生『方程式』

(小樽市立菁園中学校 大西 智哉 先生、  
富成 博人 先生、TT)

### <課題>

カレンダーの中の3つの数を四角形で囲った場合、囲まれた数の和が、次のようになる数の囲み方を見つけることができるだろうか。

- ①60    ②64

グループ学習での交流を通して方程式を利用することに自ら気づき、その有用性を実感させ、解決することができるようになることをねらいとした授業でした。

授業後の分科会では、グループ学習により、自分の考えを発表し、意見を交流することができたこと、答えを求めるだけでなく、適さない場合の説明として方程式を利用することの良さを体験することができたことが成果として出されました。

## 2年生『平行と合同』

(小樽市立長橋中学校 笠原 智也 先生)

ノートを丁寧にとり、繰り返し音読して理解につなげ、問題演習時に丸付けをし、成功体験を増やすことで生徒の意欲向上につなげることをねらいとした授業でした。

授業後の分科会では、「確かな基礎・基本の定着」のためには、単元構成の工夫や題材の有意感の設定など、指導の工夫が必要であること、「知識・理解」とは、単に暗記するものではなく、使って初めて「知識・理解」となるので、使う場面を設定し、成功したとか、役に立ったという経験をさせる必要があること、などが話し合われました。

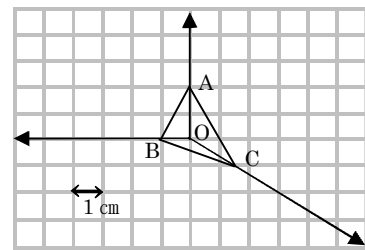


## 3年生『関数 $y=ax^2$ 』

(小樽市立長橋中学校 合川 吾一 先生)

### <課題>

点Oから食物を探しに、3匹のクワガタが矢印の方向に一定の速さで移動している。下の図は3匹が移動を始めてから1秒後の様子を表したものである。次の問いに答えなさい。



既習事項を使って様々な方法を見つけ出し、問題を解決していくことをねらいとした授業でした。

授業後の分科会では、身近な素材から「数学的なよさを知る」「図形の問題なのに関数であることに気付く」という良い課題であったこと、授業の構成を工夫し、1秒後の段階で自分の考えをしっかりと持たせることや、グループ学習を取り入れることでより深められるのではないかと話し合われました。



# 大空と豊かな大地の十勝野へ

北数教第62回十勝・帯広大会運営副委員長  
鹿追・鹿追中学校長 平野 公規

北数教会員の皆様には、1年間の教育活動のまとめの時期を迎え、日々、何かとご多用の中で教育実践に取り組まれていることと拝察申し上げます。今年は、十勝地方は暖冬が続き、例年になく降雪量が少ない状況にあります。

さて、北数教の研究大会も回を重ねて平成19年度で62回目を迎えます。これまでは、全道各地で研究大会が開催されておりましたが、今回は十勝・帯広で開催させていただくことになりました。今まで北数教の皆さんが取り組んでくれた研究内容を踏まえ、十勝に組織されている算数・数学サークルの会員と帯広市の北数教会員が中心となり、数学担当者の協力を得ながら開催に向けて組織体制を整えているところであります。

また、昨年12月には北数教の本部事務局授業部長・副部長の先生を十勝にお招きし、中学校数学科の目標である①自ら学び自ら考える力を育成できるようにすること、②数学的活動の充実をはかることができるようになることを中心にご指導をいただきました。

具体的には「問題解決能力の育成」や「基礎・基本の確実な定着」及び「数学的な活動の楽しさ」を味あわせ「数学的な見方や考え方のよさ」を知り進んで活用する態度の育成をどのように図るかでありました。このことを踏まえ現在、十勝・帯広大会の研究主題『わかる、できる授業の構築』に迫るべく授業づくりや分科会提言に向けて取り組んでおります。

ところで、各種調査結果より日本の子供の学力は、以前に比べて低下傾向にあることが指摘されております。十勝・帯広の子どもの学力も同様であります。このような状況下、国においても様々な教育改革が進められ、子供に「確かな学力」を育むための方策の提言がなされております。十勝・帯広大会では今までの北数教の成果と課題を踏まえ、組織を上げて研究を進めてまいりました。是非、全道各地から多くの会員の皆さんが、日高の山並みを背に雄大に広がる「大空と豊かな大地の十勝野」その中央に位置している幕別町・帯広市にご参集くださいますよう心よりお待ちしております。

## 第62回 十勝・帯広大会 中学校部会の日程（予定）

[1日目] 10月19日（金） 幕別町立札内中学校（学年1クラスで3クラス公開）

13:00～13:25	13:25～14:15	14:15～14:30	14:30～16:00
受付	特設公開授業	移動	授業分科会

[2日目] 10月20日（土） 帯広文化ホール・とちちプラザの予定

～ 9:00	9:00～9:30	9:30～11:45	11:45～13:00	13:00～15:30	15:30～
受付	開会式	講演会	昼食・移動	領域別分科会	部会交流・閉会式

## 次年度以降の研究大会の開催について

本年度よりブロック制が導入され、研究大会が開催されました。  
次年度以降の研究大会の開催地は以下のようになっています。

- 1ブロック：石狩・後志・小樽
- 2ブロック：上川・旭川・宗谷・留萌
- 3ブロック：渡島・函館・檜山・胆振・苫小牧・室蘭・日高・空知
- 4ブロック：釧路・根室・十勝・帯広・網走
- 5ブロック：札幌

平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度
第62回 十勝・帯広大会	第63回 5ブロック	第64回 3ブロック	第65回 5ブロック	第66回 2ブロック
平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	※第70回は 記念大会
第67回 1ブロック	第68回 5ブロック	第69回 4ブロック	第70回 5ブロック	

中学校部会の会員制は平成13年に実施され、会員数は現在、約376人になりました。研究大会開催地ブロック制の実施により、今まで以上に地区組織の充実が必要であり、会員数の増加がその足がかりになるものと思われまます。全道の組織づくりや、研究のネットワークづくり、人的交流の活性化をめざし、中学校部会の活動に賛同される正会員を募集しております。今まで研究大会に参加された方は勿論、数学研究に関心のある全道各地の先生方を会員にお誘いし、中学校部会の研究の輪を広げていきたいと考えております。皆様のお力が必要です。ご協力をお願いいたします。



## 会費の納入方法について

会費の納入方法は以下のようにお願いいたします。

- ① 研究大会に参加される方につきましては、大会当日に納めていただきました。
  - ② 大会に参加できなかった方につきましては、この会報に同封いたしました払い込み用紙に必要事項を記入して、従来通り郵便振替で収めていただきたいと思います。
- この会報も、会員の皆様から納めていただいた会費で運営されています。まだ、会費を納入していただいていない方がいらっしゃいます。よろしくをお願いいたします。  
振込用紙の必要な方は、札幌・啓明中徳田までご連絡ください。

### < 編集後記 >

研究大会から時間は空いてしまいましたが多くの先生方のご協力により、北数教中学校部会会報『すうがく』の第14号を発行することができました。ありがとうございました。今後とも会員の皆様のご理解とご協力をよろしくお願いいたします。

なお、平成18年度の会員名簿を同封させていただきました。各地域のネットワークづくりの一助となれば幸いです。ご活用ください。(文責：札幌・啓明中 徳田 哲男)