

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73回 北海道算数数学教育研究大会 札幌大会を振り返って

研究主題

「社会に生きる、社会に活かす」算数・数学教育の探究

『数学を学ぶよさ』を実感する生徒の育成
～数学的活動を軸とした授業探究～北海道算数数学教育会 中学校部会長
札幌市立上野幌中学校長 中山 勝喜

今年度 10 月に行われた第 73 回の北海道算数数学教育研究大会は、3 年ぶりの札幌での開催となりました。北数教の研究主題が来年度より新しくなることから、今大会は現研究主題による最後の、そして「平成」最後の研究大会となりました。中学校部会は、札幌市立白石中学校を会場に、10 月 19 日の特設授業、20 日の講習会と領域別分科会をメインに、充実した研究大会とすることができました。関係の皆様へ深く感謝申し上げます。

前回の札幌開催は、日数教の全国大会に併せての第 70 回記念大会でしたので、とりわけ特設授業については札幌でも実に 5 年ぶりということになりました。大会の日程が、札幌市内の多くの中学校の校内合唱コンクール開催日や、運動系部活動の中体連新人戦の大会日に重なっていたことから、市内の先生方の参加数は伸びなかったものの、中学校部会の総参加数は 156 名ということで、市外全道各地よりたくさんの参加を得られましたこと、たいへんうれしく思います。

中学校部会の講習会には、静岡大学の松元新一郎教授をお招きし、「データの活用」をターゲットの一つに、授業実践についてのお話を伺いました。新指導要領で私たちが初めて扱うようになる題材について事前に学びを深めることができ、私たちの指導力向上につながる内容であったとたいへん好評でした。

領域別分科会につきましても、全道各地区より広く発表をいただき、活発な討議ができ、それぞれの地区で先生方が頑張っていること、組織的な研修に力を入れていることなどが実感できるものであったという意見が多

数寄せられました。今後の大会におきましてもぜひ各地区より積極的な発表をよろしくお願いたします。

札幌では、今大会に向け平成 29 年度中にグループ研究を立ち上げて準備をしてきましたが、大会までの活動はまだ浅く、まとまりのある成果には至らない中での発表となりました。今大会で全道の皆様からいただいたご支援を生かし、2 年後に再び札幌開催となる第 75 回大会での研究発表や特設授業で成果を発表できるように頑張っていきたいと思っています。

次回大会は「第 74 回北海道算数数学教育研究大会 後志・小樽大会」として 2019 年 10 月 24 ～ 26 日の開催となります。新しくなる研究主題は「未来社会を切り拓く力を育む算数・数学教育の探究～主体的・対話的で深い学びの実践を通して～」。中学校部会は 25・26 日に小樽市民会館と小樽市立青園中学校を会場に開催されます。後志・小樽の皆様にはさまざまなご負担をおかけすることになりますが、全道の算数・数学教育の発展のため、ご協力をよろしくお願いいたします。また、全道各地の皆様におかれましては、ぜひ大会への参加と積極的な研究発表への申込みをお願い申し上げます。

間もなく年度末を迎えますので、大会関係の振り返りに併せ、中学校部会事務局の反省や引継を進めて行きたいと思っております。お気付きのことがありましたら事務局までご連絡をよろしくお願いいたします。1 年間お世話になりました。また来年度もよろしくお願いいたします。

第73回 北海道算数数学教育研究大会を振り返って

『講習会』

会場:札幌市立白石中学校

『新学習指導要領「データの活用」の趣旨を活かした確かで豊かな授業実践に向けて』

講師:静岡大学 教育学部 教授 松元 新一郎 氏

1 日目に行われた特設授業は、以下の学年と単元名でした。それぞれ授業者に「特設授業を振り返って」という内容で執筆していただきましたので掲載させていただきます。

『特設授業』

1 年「比例と反比例」

札幌市立清田中学校 原口 朋大

この度は、北海道算数数学教育研究大会の特設授業の機会を与えていただきまして、本当にありがとうございました。大会までの約一年間はとても充実した日々でした。グループ結成から当日まで多くの先生方から、たくさんのご助言、ご示唆を頂くことができ、大変感謝しております。今回の特設授業では、『比例のグラフの特徴』を扱いました。グループテーマである「子どもたちが学び合える授業形態」を意識した授業をするために、ジグソー法を取り入れた授業をすることになりました。指導案は比例定数の数字など細部に至るまで何度も検討することができました。特に説明や指示は簡単にするとうまく伝わらず、丁寧に説明すると活動の時間が短くなり最後まで終わらないことがありました。子どもたちの実態に合わせた発問が非常に大切だと痛感しました。これからは子どもたちの思考を広げ、深い学びになるような発問や問い返しなどを自分自身の課題とし、最後まで学び続ける教員いようと強く思います。ありがとうございました。



1 年 「比例と反比例の利用」

札幌市立羊丘中学校 松浦 佳奈

貴重な経験をさせていただきまして、ありがとうございました。多くの方にご指導・お手伝いいただき、なんとか本番を迎えることができました。

今回の授業を通して、子どもたちは話し合い活動を楽しむにしていることや、数学の面白さを感じる力を秘めていることを知ることができました。また、関数の指導方法について、多くの方からご意見・ご助言いただきまして、自分のこれまでの授業を見直すよい機会となりました。感謝の気持ちでいっぱいです。これからも子どもが楽しいと思える授業を目指して努力を重ねていこうと考えています。



< 編集後記 >

北数教中学校部会会報『すうがく』の第38号をお届けいたします。多くの先生に執筆をご協力いただきました。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申し上げます。この会報が、全道各地に散らばる会員の交流の一助となることを願っております。

(文責:札幌・八条中 関本孝紀)

1 年「平面図形」

札幌市立明園中学校 阿久津 誠

この度は、北海道算数数学教育研究大会の特設授業の機会をいただき、本当にありがとうございました。事前の指導案検討やプレ授業、そして大会当日の分科会等、多くの先生方から学ばせていただくことができ、大変感謝しております。

今回の特設授業では、『図形の移動』を扱いました。①教科書の教材を活用すること、②生徒の思考を活性化させることの2点を軸として授業構築させていただきました。授業を通して、思考の活性化には、本研究グループの今年度の重点である「既習事項とのつながり」が欠かせないということを実感しました。今回の実践を一つの糧として、次年度以降の重点として掲げた「他者とのつながり」、「新たな課題へのつながり」に迫ればと考えております。

今大会を通じて、私自身、多くの先生方と「つながり」をもてる機会となりましたこと、本当にうれしく感じております。本当にありがとうございました。



1 年「資料の活用」

北海道教育大学附属札幌中学校 杉本 泰範

北海道算数数学教育研究大会の特設授業を行う機会を与えていただき、感謝申し上げます。このたびの学習指導要領改訂によって「批判的に考察し判断する」ことが全学年に盛り込まれており、第3学年では「調査の方法や結果を批判的に考察する」ことが求められています。今回はあえて20年分の札幌市の7月の最高気温を生徒に与え、そのデータを各グループの目的に応じて自由に活用しながら、温暖化が進んでいるか否かをいかに既習事項を用いて説明するかという展開を考え、そのような生徒の資質・能力の育成のためには3年間を見据えて1学年からこのような実践を継続する必要があるのではないか、という提案をさせていただきました。

プレ授業の段階から、データが多すぎるゆえの問題点が出たり、グループ学習のデメリットが表出したりしましたが、研究グループの先生方からのご助言をいただいたおかげで、当日はグループの中に個の考えがしっかり反映され、生徒の考えが深まっていく姿が見られました。また研究協議においても、今後の実践に向けた貴重なご示唆をいただくことができました。今後もよい授業を目指し、さらに研鑽を積んで参りたいと思います。本当にありがとうございました。



2 年「確率」

札幌市立白石中学校 横尾 栄一

今回の特設授業を行うにあたり、「身近な事象に数学的な考えを活用する」ということをテーマに題材を考えました。お祭りに行ったときに『くじびき』の当たる確率はどれくらいなのだろうか、どれくらいの見返りがあるのだろうか、と考え始めたところがきっかけとなりました。実際に、教科書の最後のページに期待値について載っており、確率の最後の授業に違う視点で物事を考えられると面白いだろうと思い、授業内容を決定しました。当日までの間に、問題の数字の組み合わせを比較しやすいものにするなど、グループの皆さんに相談させてもらいながら検討しました。実際の授業では自力解決とグループワークの時間を長めにし、思考や表現の時間を確保しました。多様な考えを自分の考えと比較したり、既習事項の確率を使って検証したりするなど、数学的に考え、深めることができました。今回の授業を行うにあたり、本当に多くの先生方の御協力のおかげで無事に授業を終えることができました。支えてくださった皆様、本当に有り難うございました。

