

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 札幌大会に向けて

大会主題「社会に生きる、社会に活かす」算数・数学教育の探究
中学校部会研究主題「数学を学ぶことのよさ」を実感する生徒の育成

～数学的活動を軸にした授業探究～

北海道算数数学教育会 中学校副部会長

札幌市立白石中学校長 越田 公美



北海道らしい清々しい天気が続く今日この頃、北数教の会員の皆様におかれましては、益々ご清栄のこととお喜び申し上げます。私は、今年度の中学校副部会長を仰せつかりました越田でございます。北数教研究大会札幌大会では、本校白石中学校が会場となり、会場責任者を務めることにもなります。どうぞよろしくお願いいたします。

さて、本会は、毎年の研究大会における講習会、特設授業、領域別分科会を通して最新の教育情報の提供、研究成果の発表、実践交流等をしてきました。数学に携わる者にとって有意義な学びができる研究大会であると自負しています。

昨年の第 72 回北数教研究大会上川・旭川大会では、初日午前旭川市大雪クリスタルホールで開会式、講習会が行われ、午後より旭川市立神楽中学校に会場を移し、特設授業・授業分科会、2 日目には領域別分科会が行われました。講習会では、国立教育政策研究所教科調査官の水谷尚人氏を講師としてお招きし、『「学ぶことのよさ」を実感する授業の創造』という演題で、たいへん示唆に富んだお話をいただきました。また、行われた 6 つの特設授業は、参加者の今後の授業作りに大いに影響を与えました。領域別分科会では 12 の研究発表が行われ、発表者と参加者との質の高い、活発な話し合いが行われました。

おかげさまで 200 名を超える先生方の参加があり、たいへん有意義な大会となり、大成

功に終えることができました。あらためて上川・旭川大会の運営等に関わった方々に感謝申し上げます。

今年度は、10 月 19 日（金）・20 日（土）の両日にわたり、第 73 回北数教研究大会札幌大会を開催します。1 日目は札幌サンプラザで開会式、午後からは札幌市立白石中学校に会場を移し、特設授業、授業分科会を行います。2 日目は札幌市立白石中学校を会場に、午前は部会交流会・総会、領域別分科会を行い、午後から講習会を行います。講習会講師には、静岡大学教授の柁元 新一郎氏をお招きし、「新学習指導要領『データの活用』の趣旨を生かした確かで豊かな授業実践に向けて」という演題で、ご講演いただきます。

今年度は、新学習指導要領の移行期間となります。そのような中、主体的・対話的で深い学びの実現に向け、会員それぞれが授業改善に取り組んでいるのではないのでしょうか。今年度の研究大会が、北海道数学教育のより一層の充実・発展に寄与し、会員の皆様にとって、有意義な大会になるよう取り組んでまいります。是非、多くの方々のご参加をお待ちしています。

なお、会場校となる札幌市立白石中学校は、地下鉄東西線「南郷 7 丁目」から徒歩 5 分に位置する学校です。商店などが建ち並ぶ繁華街があり、多くの人々でにぎわう地域です。秋冷の心地よい季節に、全道各地から参加された方々と共に、昼に夜に、数学教育への思いを熱く語り合えることを楽しみにしています。

平成30年度 北海道算数数学教育会中学校部会 役員及び事務局員

【事務局】

〒 006-0814 札幌市手稲区前田 4 条 5 丁目 2-1 札幌市立稲積中学校 Tel 011-684-1430 Fax 011-684-5738

副会長 渡部 晋一 (札幌市米里中長)

監事 佐々木崇博 (札幌市青葉中長)

部会長 中山 勝喜 (札幌市上野幌中長)

副部会長 村上 俊一 (泊村泊中長) 田中 義彦 (旭川市神楽中長) 風間 和夫 (函館市本通中長)

水上 俊司 (厚岸町厚岸中長) 相原 健吾 (札幌市西陵中長) 越田 公美 (札幌市白石中長)

常任幹事

- [1ブロック] 舟見 忍 (小樽市松ヶ枝中) 坂下賛匠 (共和町共和中)
- [2ブロック] 田谷典久 (増毛町増毛中頭) 山村美勝 (当間町当間中長) 柴田康徳 (旭川市明星中頭)
岡田亮二 (美深町仁宇布小中頭) 玉置英樹 (比布町比布中) 岡田 哲 (旭川市緑が丘中)
高綱智美 (旭川市明星中) 阿部 諭 (稚内市稚内南中)
- [3ブロック] 風間和夫 (函館市本通中長) 松原真一 (今金町今金中長) 勝 洋一 (苫小牧市沼ノ端中長)
富田忠章 (滝川市江陵中長)
- [4ブロック] 水上俊司 (厚岸町厚岸中長) 辻川智宏 (弟子屈町弟子屈中頭) 柴田尚文 (釧路市鳥取西中)
井出賀津雄 (帯広市大正小長) 程野 仁 (芽室町芽室中長) 高橋敏宏 (大樹町大樹中長)
宝輪祐子 (更別村更別中央中長) 樽松正人 (浦幌町上浦幌中頭) 大崎禎浩 (遠軽町立丸瀬布中長)
中野正博 (北見市光西中)
- [5ブロック] 中山勝喜 (札幌市上野幌中長) 相原健吾 (札幌市西陵中長) 越田公美 (札幌市白石中長)
小原善孝 (札幌市栄南中長) 宮森正志 (札幌市八条中長) 高橋寿輔 (札幌市北栄中長)
木谷貢一 (札幌市宮の森中長) 鈴木康裕 (札幌市あやめ野中長)
斉藤康夫 (札幌市稲積中) 本村光浩 (札幌市光陽中) 新谷和彦 (札幌市札苗北中)
山本敬一 (札幌市発寒中) 村松信幸 (札幌市中島中) 関本孝紀 (札幌市八条中)

代議員 高松 篤 (北広島市西の里中長) 橋本直樹 (留寿都村立留寿都中長) 富成博人 (小樽市松ヶ枝中頭)
知子澤勝彦 (利尻富士町鬼脇中頭) 大柄洋樹 (占冠村占冠中頭) 日比野正人 (旭川市愛宕中長)
千葉雅樹 (旭川市春光台中長) 本間 仁 (札幌市山鼻中長) 工藤伸哉 (札幌市石山中長)
岡田直也 (札幌市元町中長) 和泉明一 (札幌市手稲中長)

事務局長 斉藤康夫 (札幌市稲積中)

事務局次長 本村光浩 (札幌市光陽中) 新谷和彦 (札幌市あやめ野中) 山本敬一 (札幌市発寒中)

村松信幸 (札幌市中島中) 関本孝紀 (札幌市八条中)

総務部 部長 斉藤康夫 (札幌市稲積中) 副部長 本村光浩 (札幌市光陽中)

授業部 部長 新谷和彦 (札幌市あやめ野中) 副部長 長谷川英和 (札幌市篠路中) 部員 吉崎有紀子 (札幌市北辰中)

研究部 部長 山本敬一 (札幌市発寒中) 副部長 岩本和馬 (教育大附属札幌中) 部員 高橋健太郎 (札幌市北都中)

部員 競 啓太 (札幌市札幌中) 部員 川口徹祐 (札幌市伏見中) 部員 富永 紫 (札幌市栄町中)

庶務部 部長 村松信幸 (札幌市中島中) 副部長 鈴木裕人 (札幌市中央中) 部員 古川航也 (札幌市上野幌中)

会員部 部長 関本孝紀 (札幌市八条中) 副部長 小林裕幸 (札幌市東栄中) 部員 宮下寛加 (札幌市厚別中)

地区委員

- [1ブロック] 石狩地区 高松 篤 (北広島市西の里中長) 後志地区 村上俊一 (泊村泊中長)
小樽地区 富成博人 (小樽市松ヶ枝中頭)
- [2ブロック] 上川地区 山村美勝 (当麻町当麻中長) 旭川地区 田中義彦 (旭川市神楽中長)
宗谷地区 稲葉泰愛 (幌延町幌延中長) 留萌地区 田谷典久 (増毛町増毛中頭)
- [3ブロック] 渡島地区 福井博志 (北斗市石別中長) 函館地区 風間和夫 (函館市本通中長)
檜山地区 松原真一 (今金町今金中長) 胆振地区 永瀧幸治 (安平町追分中頭)
苫小牧地区 勝 洋一 (苫小牧市沼ノ端中長) 室蘭地区
日高地区 小嶋範彦 (えりも町えりも小長) 空知地区 河戸 悟 (月形町月形中長)
- [4ブロック] 釧路地区 水上俊司 (厚岸町厚岸中長) 根室地区 増田慎一 (根室市啓雲中頭)
十勝帯広地区 樽松正人 (浦幌町上浦幌中頭) オホーツク地区 田口雅和 (網走市第三中頭)
- [5ブロック] 札幌地区 越田公美 (札幌市白石中長)

統括事務局次長 保格 諭 (札幌市中央中)

統括事務局員 中澤宏佳 (札幌市平岡中央中) 杉本泰範 (教育大附属札幌中) 本保博邦 (札幌市北野中)

安岡賢隆 (札幌市伏見中) 野原竜太 (札幌市幌東中)

本年度の研究主題

「数学を学ぶことのよさ」を実感する生徒の育成～数学的活動を軸にした授業探究～

北海道算数数学教育会中学校部会 研究部部長 山本 敬一

1. はじめに

北数教では、昨年度の第 72 回北数教上川・旭川大会においても示されたように、標記の研究主題のもと「生きる力」を数学的活動を通して育むという研究の方向性が示され今日に至っております。皆様のご協力のもと、より広く実践を積み重ねながら、全道各地の研究交流の充実を図っております。

今年も、この研究主題のもと、「数学を学ぶことのよさ」を実感する生徒を育成するにはどのような授業を目指すとよいのか、授業の目標を達成するためには数学的活動をどのように展開することが必要かということ、授業や実践を通して提案していただきました。

今後も、以下の「2. 研究主題について」「3. 研究の視点」の趣旨を踏まえ、各地区でより深く研究がすすめられ、毎年の研究大会で交流を図っていくことが大切だと考えております。

2. 研究主題について

(1) 「数学を学ぶことのよさ」とは

「数学のよさ」としては、【数学的な表現や処理のよさ】など様々なものが考えられますが、「数学を学ぶことのよさ」とは、「数学のよさ」を“授業”で獲得することを目指すものであると考えました。あえて“学ぶこと”としたのは、“授業”で研究の目的を達成しようという強い意志を表す意味合いです。

(2) 生徒が「数学を学ぶことのよさ」を実感するために授業で求められること

生徒が「数学を学ぶことのよさ」を実感するためには、授業で主体的、能動的に学ぶことが大切であると考えます。そして、主体的、能動的な学び、この活動こそが数学的活動であると考えます。

生徒が「数学を学ぶことのよさ」を実感するための授業には、数学的活動が不可欠であります。すなわち、生徒が「数学を学ぶことのよさ」を実感するための手だて（方法）として、数学的活動を含む授業展開が求められると考えました。

3. 研究の視点～数学的活動を軸にした授業探究～

研究の目的が「数学を学ぶことのよさ」を実感する生徒の育成とすれば、研究の具体的な手だて（方法）は数学的活動を軸にした授業探究であります。

先述したように数学的活動は今次研究に欠かせない重要な視点です。授業者が授業の中にどのような数学的活動を位置づけ、その結果、どのように生徒が「数学を学ぶことのよさ」を実感することができたかを検証するという研究となります。

具体的な研究の視点（授業像）としては、『授業のねらいの明確化』『学習課題の明確化』『学習課題の解決に向けた数学的活動の具体化』などが考えられるのではないのでしょうか。

また、具体的な数学的活動の例としては、『生徒同士の協働性が育まれ、数学的コミュニケーションが活性化するような話し合い活動』『課題を見出し出したり解決に向かったりするような観察や実験』『数学の楽しさや美しさ、不思議さを味わうことのできる教材への取組』などがあげられると思います。

以上のような研究の視点を授業に取り入れて、今次研究をすすめていきたいと考えております。



第73回 北数教札幌大会 中学校部会の日程

【1日目】 10月19日(金)

午前：札幌サンプラザ 〒001-0024 札幌市北区北24条西5丁目 TEL 011-758-3111

開会式

午後：札幌市立白石中学校 〒003-0024 札幌市白石区本郷通6丁目南1-1 TEL 011-861-1106

特設授業、授業分科会

10:30	11:00	11:30		13:50	14:20		15:10	15:20	16:40
受付	開会式		移動 昼食	受付	特設授業	移動		授業分科会	

◎特設授業

【2日目】 10月20日(土)

札幌市立白石中学校

部会交流会、総会、領域別分科会

9:00 9:15 9:35 9:45 12:00 13:00 14:30 14:40

受付	部会交流会 総会	移動	領域別 分科会	移動 昼食	講習会	閉会式
----	-------------	----	------------	----------	-----	-----

学年	単元名	授業者	学校名
1	比例と反比例	原口 朋大	札幌市立清田中学校
1	比例と反比例	松浦 佳奈	札幌市立羊丘中学校
1	平面図形	阿久津 誠	札幌市立明園中学校
1	資料の活用	杉本 泰範	北海道教育大学附属札幌中学校
2	確率	横尾 栄一	札幌市立白石中学校

北数教中学部会・・・中学数学に携わる皆さんへ

昨年の上川・旭川大会では、会員の皆様をはじめ多くの関係者の方々にご協力をいただき無事終えることができました。本当にありがとうございました。

北数教中学校部会では、テーマを設定し、各地区の皆様実践していただいています。より良い北海道の数学教育を目指し、取り組んでいきたいと思っております。

なお、会員として年会費1,000円を大会当日にお支払いいただいています。ご了承ください。

〒062-0908 札幌市豊平区豊平8条13丁目

札幌市立八条中学校 関本 孝紀 (会員部)

TEL:011-831-6145 FAX:011-831-3068

takanori.sekimoto@sapporo-c.ed.jp

