

平成30(2018)年9月3日

道 中 理

第 171 号

北海道中学校理科教育研究会



創造と協働に裏打ちされた活動

北海道中学校理科教育研究会 会長 小 路 徹

平成30年度の活動が開始され、着々と成果を収めていることに感謝申し上げます。今年度も研究体制の充実と、新学習指導要領の深い理解、並びに移行への対応が大きな課題になると思っています。特に、新学習指導要領への移行は、理科としては具体的には次年度からになります。今年度のうちに様々な部分を共通理解していくことが重要です。今次改定は質的な転換とも言え、理科だけではなくすべての教科における学びの在り方を再構築していくものだと思っています。その中で様々なキーワードが生まれていますが、授業に関する部分では「主体的・対話的で深い学び」が重要であり、その深い学びに大きく関わる「見方・考え方を働かせて資質・能力を育む」ことを明確に捉えなくてはならないと感じています。その為には私たち自身が創造性を発揮しながら最適解を見出していく営みが必要になると考えています。

年度当初、理事会・常任理事会において今年度のキーワードを「創造」において研究を進めていきたい旨をお話しました。ここ数年で新学習指導要領の全面実施に向けてよりよく舵を切っていくためには我々教師の中にこそ「創造」の力が重要だと捉えたからです。言うまでもなく、この移行期は新たな枠組みの中で、新たな取組を展開していくことができる格好の機会であり、創造的な発想同士の融合がシナジー効果を生み、新たな理科教育の素地を形成していくのだと考えます。その新たな取組に向けて我々は、従来の枠にとらわれず、創造性を発揮する必要があるのだと考えます。

また、新学習指導要領において、育むべき資質・

能力には、自ら動機付けを強め、見通しをもって探究活動に向かう力や、学びのプロセスをリフレクションしていく力など、多くの探究的な思考力や創造的な意欲の育みが求められています。新たな理科教育の流れにおいても、全道の子どもたちが等しく「主体的・対話的で深い学び」へ向かえるように、我々が情報や理論をシェアして協働的に理科の教育研究を進めていく必要があると考えています。

ここでいう協働とは「複数の異なる主体がそれぞれを尊重しつつ、何らかの目標を共有し、対等の立場でともに力を合わせて活動する」という意味があります。「協働」が共同や協同などと異なるところは、主体が明確であるということです。単に力を合わせるのではなく、自分という主体と目的を明確にもちながら、対等の立場で、共有された課題に向かい活動を共にし、その結果を自分自身に還元していくことができることが重要です。これは私たち、道中理のスタンスそのものだと考えています。この協働という姿勢を大切にしながら、私たち道中理として、またそこに携わる一人の理科教師として、各会員が力を合わせていくことを大切にしていきたいものです。

結びになりますが、「創造」と「協働」を意識しそれぞれの地域での活動を基盤としながら、平成30年度の研究活動が実践と共に進んでいくことを祈念します。また、その中で人と人のネットワークがさらに深められることも大切にしながら道中理を発展させていきたいと願っています。

(札幌市立中島中学校長)

自然と人間との調和をめざし、未来を創造する力を育む理科教育

問いの質を高め、科学的な思考力を育てる理科学習

旭川市教育研究会理科部中学校部会 研究部長 松浦 勲（旭川市立西神楽中学校）

I 研究副主題設定の理由

子どもたちが成人して活躍する頃の社会は、技術革新、社会構造、雇用環境等あらゆる面で変化が激しく、予測が困難な時代になることが予想されています。その中で、持続可能な社会を構築していくためには、様々な知識や情報、技能を活用し、答えを得ることが困難な事柄に対しても、根拠をもって自分なりの解を見だし、様々な状況に対応できる力が求められていると考えます。

道中理では、そのような力を「未来を創造する力」とおさえ、「自然と人間との調和をめざし、未来を創造する力を育む理科教育」の研究主題のもと5年目の研究が進んでいます。私たち、旭川市教育研究会理科部中学校部会では、自然とその一部である人間が互いに関わりながら、よりよく発展していく未来に向かおうとすることが、理科を学ぶ上で最も根底にある考えだとおさえています。その上で、「未来を創造する力」を育むには、自然の中から問題を見出す力、仮説を設定する力、検証方法を立案する力、結果を分析・解釈する力、結論から新たな課題を見出す力などの問題を発見・解決する力をはじめとした「科学的な思考力」の育成が大切だと考えます。単に「問い」をもち、「解」を出すのではなく、「本当にこれでよいのか」と振り返ったり、「他に考え方はないのか」と多角的な視点から問い直したりすることによって深められた「よりよい解」を導くためには、「質の高い問い」をもつ必要があると考えています。

このようなことから、今日的な課題や時代の要請、道中理研究主題やこれまでの研究の経過をふまえ、平成27年度より、本研究副主題「問いの質を高め、科学的な思考力を育てる理科学習」を設定し、授業実践をベースにしながら研究を推進しています。

II 研究副主題について

【問いの質を高める】 生徒は事象との出会いで、さまざまな「問い」をもちますが、大まかに広い

解を求めるような「問い」から出発することが多いです。「問いの質を高める」とは、「問い」を、得られた知識の関係を求めるような「科学的な検証が可能な問い」や、観察、実験で明らかにできる「具体的な問い」へと高めることとしています。

【科学的な思考力】 子どもたちが将来、社会の中で「問い」をもち、課題を主体的に解決し、「よりよい解」を導くためには、問題解決の能力はもちろん、論理的・批判的・創造的に深く考えたり、自らの学びを振り返るなどの思考力が重要だと考えます。このような科学的に探究するための能力を「科学的な思考力」とおさえています。

III 研究の仮説

自然事象との出会いから、「問い」が生徒の内に湧き上がり、外との関わりから「質の高い問い」が生まれ、理科の見方・考え方を働かせながら探究的にその解決を図ることで「よりよい解」を導くことができる。これら探究的な学習活動を通して、科学的な思考力が育成される。

IV 研究の内容と方法

【研究内容1】

「科学的な思考力」を育てる指導計画

- ・生徒の科学的な思考力を高める探究的でストーリー性のある単元構成の工夫

【研究内容2】

「科学的な思考力」を育てる学習活動

- ・生徒のもつ「問い」を「質の高い問い」へと高める学習過程・学習形態・教材の工夫

【研究内容3】

身についた「科学的な思考力」を見取るための評価のあり方

- ・育てたい「科学的な思考力」を見取る工夫

第 57 回北海道中学校理科教育研究会旭川大会

大会主題

「自然と人間との調和をめざし、
未来を創造する力を育む理科教育」

大会副主題

「問いの質を高め、
科学的な思考力を育てる理科学習」

- 1 主催 北海道中学校理科教育研究会
旭川市教育研究会理科部
- 2 後援 北海道教育委員会 旭川市教育委員会
北海道中学校長会 上川管内校長会
旭川市小学校長会 旭川市中学校長会
旭川市教育研究会
上川管内教育研究会
北海道エネルギー環境教育研究委員会
- 3 期日・日程 平成30年10月26日(金)
9:00 研究授業
10:30 開会式
11:10 分科会
13:30 全体会・各地区発表
14:50 講演
16:20 閉会式
- 4 会場
旭川市科学館サイパル (授業会場)
旭川市大雪クリスタルホール (全体会会場)
- 5 分科会及び授業者
第1分科会 「身のまわりの現象」
鎌田 康裕 (旭川市立神楽中学校)
第2分科会 「動物の生活と生物の変遷」
戎谷 義明 (旭川市立東明中学校)
第3分科会 「地球と宇宙」
北原 康弘 (旭川市立旭川中学校)
- 6 全体会 (各地区研究発表)
札幌地区 高橋 直也 (札幌市立伏見中学校)
釧路地区 山岡 雅典 (釧路市立青陵中学校)
函館地区 三上 理恵 (函館市立亀田中学校)
- 7 講演
講師 北海道教育大学旭川校教授
和田 恵治 氏
演題 「北海道の火山と自然
—ジオパークの教育的役割—」

授業会場

旭川市科学館サイパル

〒078-8391 旭川市宮前1条3丁目
TEL 0166-31-3186

旭川市科学館サイパルは、平成17年に旭川市青少年科学館から名称を変更し移転、新築されました。館内には科学について楽しく体験して学べる「北国」「地球」「宇宙」をテーマにした展示スペース、実験や研究に利用できる各種実験室・学習室、天体や天文に関する知識を学べるプラネタリウムや天文台があります。科学館敷地内には、鳥や昆虫などが観察できる自然観察空間を設け、近隣の神楽岡公園や忠別川河畔林などの豊かな自然に囲まれ、のびのびとした空間でさまざまな科学を学ぶことができます。また、科学館では、多くの人々に対する科学の普及だけでなく、生涯学習の場の提供や人材育成、調査研究などにも取り組んでいます。

開設以来、旭教研理科部と科学館は連携を深め、旭川の子供達の理科の力をともに育むことをめざし、授業レベルでの研究を進めています。

開会式・分科会・講演会会場

旭川市大雪クリスタルホール

〒070-8003 旭川市神楽3条7丁目
TEL 0166-69-2000

旭川市大雪クリスタルホールは、市民の教育、学術、芸術及び文化の発展を図り、21世紀に向けて魅力ある豊かな地域社会を創造する拠点として平成5年9月に開館しました。

郷土の自然と先人の歴史を伝える博物館、木のぬくもりの中に優れた響きを誇る音楽堂、国際コンベンションに対応した設備を持つ国際会議場の3施設によって構成されている複合施設です。

また、併設されている旭川市博物館は平成20年に生まれ変わりました。「北の自然と人々のくらしのうつりかわり」という基本コンセプトを発展継承しながら、アイヌ文化やそれにかかわる資料を豊富に展示しています。大会参加の皆様には、当日の昼食時間等、博物館にもぜひお立ち寄りいただけますようお願いいたします。

授業校紹介

旭川市立神楽中学校

生徒数 353名 15学級
旭川市神楽6条12丁目
TEL 0166-61-7197

本校は、昭和22年に開校し、本校の教育目標である「未来を主体的に切り拓くたくましさ」と豊かな情操を培うのもと、文武兼備の学校を目指し、全教職員が一丸となって活力のある学校作りを目指しています。

校区内には、大雪アリーナ、大雪クリスタルホール、外国樹見本林、三浦綾子記念館があり、地域の教育資源を活用した、特色のある教育活動を実践しています。

授業校紹介

旭川市立東明中学校

生徒数 492名 19学級
旭川市東光16条7丁目1-1
TEL 0166-33-3824

本校は、昭和59年に開校し、未来に生きる人間性豊かな生徒の育成を目標に、確かな学びの確立で、信頼される学校を目指しています。また、「燃えよう・流そう・輝こう」を合い言葉に、学習だけではなく、行事や部活動などでも全校生徒が一丸となっています。

今回の旭川大会では、意欲的に交流する姿を全道各地の先生方にご覧いただき、ご指導を賜りたいと思っております。

授業校紹介

旭川市立旭川中学校

生徒数 180名 9学級
旭川市東旭川南1条6丁目
TEL 0166-36-1007

本校は、昭和22年に開校し、校訓「創誠健和」のもと、主体的に学び、知識を活かす場を見だし、成長を実感できる生徒の育成を目指し、さまざまな活動に取り組んでいます。

特に、隣接する旭川小学校との校舎一体化に伴う小中一貫・連携教育を推進し、小中の相互乗り入れ授業の展開や生徒会と児童会の連携など、9年間を見通した教育実践を進めています。

第1分科会 第1学年

「身のまわりの現象」

～光の世界～

授業者 旭川市立神楽中学校 鎌田 康裕

I 研究の視点

第1分科会では、「導入場面での事象との出会いを工夫し、問題を見いだす力を育てる授業の展開」を研究の柱とし、1主体的に見通しをもって学習を進めるための「ユニットを貫く学習課題」の工夫について、2生徒に興味をもたせ、課題を見いだすことができる学習材の工夫について、以上の2つの視点で研究を進めています。

II 指導計画 「身のまわりの現象」

ユニット① 光の世界	9時間
・オリエンテーション	(1時間)
・物の見え方	(1時間)
・光の反射・屈折	(4時間)
・レンズのはたらき	本時(2/3時間)
ユニット② 音の世界	7時間
・オリエンテーション	(1時間)
・音の発生と音の伝わり方	(4時間)
・音の大きさと高さ	(2時間)
ユニット③ 力の世界	10時間
・オリエンテーション	(1時間)
・日常生活のなかの力	(2時間)
・力のはたらきと表し方	(2時間)
・いろいろな圧力	(5時間)

III 本時の学習について

本時では、光源にデジタルカメラを利用して、凸レンズを通してスクリーンに像をうつす現象を試行錯誤させながら取り組ませます。そして、像の位置や大きさが、光源と凸レンズ、凸レンズとスクリーンとの位置に関係することを定性的に見いださせます。そして次時に光学台を使った実験に定量的に取り組ませることで、生徒が見通しをもって主体的に学習へ取り組むことができると考えました。当日は多くの先生にご覧いただき、ご指導、ご助言をいただければ幸いです。

第2分科会 第2学年

「動物の生活と生物の変遷」

～だ液のはたらきを確かめる～

授業者 旭川市立東明中学校 戎谷 義明

I 研究の視点

第2分科会では、「根拠ある仮説から結論へ導くための交流活動を生かした授業の展開」を研究の柱として、質の高い考察を導くことができる仮説を設定するための授業展開の工夫、理科の見方・考え方を働かせて深め合う交流活動を重点として取り組んできました。見いだした仮説を交流活動により精選し、検証可能な根拠のあるものに高めていく、ストーリー性のある授業を展開することで、科学的な思考力を育てることができると考えています。以上の視点で、研究を進めています。

II 指導計画 「動物の生活と生物の変遷」

○オリエンテーション (0.5時間)

ユニット①細胞のつくりと生物のからだ 5時間

- ・細胞のつくり (3時間)
- ・単細胞生物と多細胞生活 (2時間)

ユニット②食物の行方 12時間

- ・消化と吸収 **本時 (2/6時間)**
- ・呼吸 (2時間)
- ・循環 (3時間)
- ・排出 (1時間)

ユニット③感覚器官とからだのしくみ 5時間

ユニット④動物の分類 5時間

ユニット⑤生物の変遷と変化 8時間

III 本時の学習について

本学習課題では、だ液によってデンプンが糖へと変化したということ、根拠を明確にして検証できるように、課題を解決する実験計画(仮説)を交流し、練り合いながらたてることをねらいとしています。実験結果を比較し、スムーズに考察が進むような仮説の設定に向けて取組を進めていきます。当日は、多くの先生にご覧いただき、ご指導、ご助言をいただければ幸いです。

第3分科会 第3学年

「地球と宇宙」

～月と惑星の見え方～

授業者 旭川市立旭川中学校 北原 康弘

I 研究の視点

第3分科会では、「単元の特徴的な見方を働かせ、見通しと過程の振り返りを重視した授業の展開」を研究の柱として、働かせる各領域における特徴的な見方を明確にし、ストーリー性をもった授業の展開の工夫を重点として取り組んできました。課題を明確にすることで、見通しをもって探究的な学習を進めることができ、絶えず学習を振り返ることで科学的な思考力を育てることができると考え、以上の視点で研究を進めています。

II 指導計画 「地球と宇宙」

ユニット① 宇宙の広がり 7時間

- ・銀河系と太陽系 (2時間)
- ・太陽 (2時間)
- ・太陽系の天体 (3時間)

ユニット② 地球の運動と天体の動き 10時間

- ・天体の位置の表し方 (2時間)
- ・太陽の1日の動き (2時間)
- ・星の1日の動き (1時間)
- ・地球の公転と星座 (3時間)
- ・季節の変化 (2時間)

ユニット③ 月と惑星の見え方 6時間

- ・月の満ち欠け **本時 (1/3時間)**
- ・日食と月食 (1時間)
- ・惑星の見え方 (2時間)

III 本時の学習について

本時では、プラネタリウムで月と金星の観測を行い、興味・関心を高めるとともに、ユニット全体の見通しをもたせることをねらいとしています。また、時間的な視点で月をより詳しく観測し、そこから見いだした月の見え方の規則性を基に、課題を設定し、交流活動により科学的な検証が可能なものへと思考を深めていきます。当日は多くの先生にご覧いただき、ご指導、ご助言をいただければ幸いです。

◆ 平成30年度 北海道中学校理科教育研究会 夏季研修会要旨

7月30日(月) ホテルライフオーブ札幌

昨年度は全中理北海道大会の開催に伴い開催されなかった夏季研修会が、平成30年7月30日(月)ホテルライフオーブ札幌にて開催されました。高橋伸充事務局長の全体進行のもと、小路徹会長の開会の挨拶から始まりました。

1 第57回道中理旭川大会の開催について

今年10月26日(金)に開催される旭川大会の概要について、新出秀之大会実行委員長(旭川市立旭川中学校)の挨拶があり、大会概要について上原大岳事務局長(旭川市立神居中学校)からありました。このあと、松浦勲研究部長(旭川市立西神楽中学校)の旭川地区の研究に関する説明ののち、各授業者からの授業の構想についての説明がありました。

第57回 北海道中学校理科教育研究会 旭川大会

大会主題

「自然と人間との調和をめざし、
未来を創造する力を育む理科教育」

副主題

「問いの質を高め、
科学的な思考力を育てる理科学習」
第1学年 授業者 鎌田 康裕(神楽中学校)
「身のまわりの現象」
第2学年 授業者 戎谷 義明(東明中学校)
「動物の生活と生物の変遷」
第3学年 授業者 北原 康弘(旭川中学校)
「地球と宇宙」

2 今年度の研究について

三浦雅美研究部長より、道中理研究主題について、これまでの経過と今後の研究の内容及び方針について説明がありました。

要点として、現研究主題「自然と人間との調和をめざし、未来を創造する力を育む理科教育」は、8か年計画のうち今年度は5年次を迎えること。昨年の全中理北海道大会を現研究主題の折り返しと捉え、これまでの研究活動の成果と課題を踏まえて5年次の研究は新たな視点を加えて、後半4年間の研究を進める。

本年度(平成30年度)は、新学習指導要領における「理科の見方・考え方を働かせて資質・能力を育む」ことと、道中理の研究との関連性を整理す

ることとする。具体的には、研究主題の解説文と実際の実践研究との関連について新学習指導要領の関わりを盛り込んでいくこととする。特に、「見方・考え方」と具体的な授業での取り扱いについて、学習案にどのように盛り込むかを検討したい。また、今年度の研究のアプローチについては、

- ① 未来を創造する力を育む教育課程や学習内容
- ② 「自然と人間との調和をめざす」ことにつながる学習活動や学習形態の工夫
- ③ 「理科の見方」の特徴的な視点を意識した教材・教具や観察・実験の工夫
- ④ 自他の学びを自らの学びに機能させる学習評価の工夫

とした。

また、新たな取組として「先行研究事例の集積とデータベースの作成」を行う。これまで、先行研究が参照されることが少ない現状に鑑みて、今後の研究授業、研究発表に生かしてもらいたい。

さらに、「道中理ロゴマーク」の意匠を考案する。今年度も、全道研究部長会での連携を密にとり、各地区の研究内容との関係性を大切にして連携をこれまで以上に強めたい。

3 第65回全中理兵庫大会 発表の概要

(1) 第1分科会(教育課程)

池田 忠寛先生(北海道教育大学附属函館中)
「理科の魅力を生かした単元デザイン」
～函館市中学校理科教育研究会や附属中学校での実践を通して～

教材開発に重点を置き、既習事項を活用することを促す発展的な学習を年間指導計画に配置して、理科の魅力を伝える授業についての発表。函館市内の3つの学校の理科教員と共同研究を行い、「生徒が繰り返し操作できる教具の開発」と「ヒントカードを使った話合いの流れづくり」について発表があった。成果としては「難しいことに挑戦することで、学習の復習につながった」との報告があった。

(2) 第4分科会(環境教育)

小紙 雅之先生(札幌市立米里中)
「かけがえない体験を約束する学びのデザイン」
～「学級畑」を中心に地域企業と連携した体験的で課題探究的な環境教育～

「学級畑」による、直接体験を通じた主体的に環境に関わり学ぶ姿についての発表。堆肥中の菌類

の働きを学び、その堆肥による作物栽培、そして調理という関連性をもたせた実践と、理科として、堆肥の有無による生育状況の調査など、校区の環境を最大限に生かした環境教育に関する発表であった。

事前・事後の調査によって様々な経験がより深く自然に関わろうとする子どもの姿が見られた。

4 実践発表

(1)「ユースネット活動についての報告」

本間 祐希先生（札幌市立手稲中）

濱塚 尚蔵先生（札幌市立常盤中）

札幌市内の中学校の若手（35歳以下）による授業検討や実践を通じた活動を行っている。特に、昨年全中理北海道大会における「若手理科教師の集い」は大盛況であった。チームを作って授業を考えると、外部機関の視察や見学、先輩の授業に学ぶ機会を通して研鑽を積んでいる。今年度は濱塚先生の「ムラサキ芋を用いたケーキ作り」を導入とした「炭酸水素ナトリウム」加熱実験について説明があった。

(2)「仕事の原理

～輪軸をはじめとした教材開発について～

住友 剛先生（北広島市立大曲中）

仕事の原理については、現在の教科書では輪軸の扱いが少ない。そこで、ホームセンターで販売されている素材から輪軸を作製し、実験に用いる例について実演を交えた発表があった。

(3)「動物フィギュアを使った授業実践、及び水流モデルを使わない電流・電圧・抵抗のイメージ」

高野 克先生（函館市立巴中）

動物の仲間の分類は、どうしても画像資料を使うことが多く実感を伴わないことから、ミニチュア動物を用いた分類授業を行うことで、楽しさと学びを両立させる実践と MSPowerPoint を用いた電流のイメージについて説明があった。

(4)「今後の釧中理の活動について」

山岡 雅典先生（釧路市立青陵中）

釧路地区は、広域人事の関係で、若手理科教師の釧路市内の在籍が少なく、人的資源に課題があること。また、これまでイメージマップを中心とした学習評価の側面からの研究から新たな研究課題設定に向けて新たな取組についての発表があった。

5 助言

北海道教育大学札幌校 教授 柚木 朋也 様

昨年度の北海道大会の成功を慰労するとともに、改めて、道中理の活動が素晴らしいと感じている。全国の発表については、それぞれの分科会のテーマと自分の研究テーマとの関連を発表内容に組み込むとよい。また、各実践発表は、若手の活躍や教材開発を中心とした充実した発表となり、多くの参加者の参考となったと考える。組織の継続は他地区との連携が必要だと考える。

平成30年度「道中理」理事会・事務局総会報告

5月12日、平成30年度の道中理理事会・事務局総会が、ホテルライフオート札幌で開かれました。会では平成30年度の事業計画・各部活動計画・予算案について審議され、原案通り承認され、役員を選出、理事・事務局員の委嘱が行われ、今年10月の旭川大会の運営についても確認されました。

平成30年度 役員、理事、事務局員

会 長	小路 徹(札幌市立中島中学校長)	新	事務局長	高橋 伸充(札幌市立あやめ野中学校教頭)	新
副会長	新出 秀之(旭川市立旭川中学校長)	新	次長	杉山 佳生(札幌市立新陵中学校教頭)	再
副会長	木村 雅彦(函館市立五稜郭中学校長)	新	次長	古川恵美子(札幌市立陵北中学校教頭)	新
副会長	福原 聡(釧路市立桜が丘中学校長)	再	次長	今井 貴(札幌市立北栄中学校教頭)	新
副会長	荒島 晋(札幌市立新川西中学校長)	新	庶務部長	五十嵐浩司(札幌市立厚別中学校)	再
副会長	前田 寿嗣(札幌市立北野中学校長)	再	会計部長	長沼 文博(札幌市立柏中学校)	新
副会長	熊谷 誠二(札幌市立屯田中央中学校長)	新	組織部長	谷口 耕己(札幌市立山鼻中学校主幹教諭)	新
旭川地区事務局長	上原 大岳(旭川市立神居中学校教頭)	再	編集部長	齋藤 節仁(札幌市立元町中学校主幹教諭)	新
函館地区事務局長	齋藤 大(函館市立榎法華中学校)	再	研究部長	三浦 雅美(札幌市立中央中学校)	新
釧路地区事務局長	河原 和範(釧路町立富原中学校教頭)	再			
会計監査	玉村 郁子(札幌市立北陽中学校長)	再			
会計監査	山口 正信(札幌市立篠路西中学校長)	新	顧問	87名	常任理事 24名 理事 27名

事務局長から

● 5月12日(土)、道中理常任理事会、総会を行いました。平成29年度の活動報告、平成30年度の事業計画、予算案、役員・常任理事・理事等が承認され今年度の活動が始まりました。

今年度は、新たに会長に、札幌市立中島中学校の小路徹校長が就任されました。以下に今年度の事務局体制を紹介します。

事務局長

高橋 伸充 (札幌市立あやめ野中学校 教頭)

事務局次長

古川恵美子 (札幌市立陵北中学校 教頭)

今井 貴 (札幌市立北栄中学校 教頭)

杉山 佳生 (札幌市立新陵中学校 教頭)

旭川地区事務局長

上原 大岳 (旭川市立神居中学校 教頭)

函館地区事務局長

斎藤 大 (函館市立椴法華中学校 教諭)

釧路地区事務局長

河原 和範 (釧路町立富原中学校 教頭)

● 7月30日(月) ホテルライフオーツ札幌を会場に夏季研修会を開催しました。全中理兵庫大会での札幌地区と函館地区からの発表者による研究発表の概要、第57回道中理旭川大会の構想と研究授業の見所などの説明をいただき、研究部からは今年度研究の方向性について説明がありました。また、実践発表が4本行われ、質問、意見交換が活発に行われました。

● 第57回道中理旭川大会は、10月26日(金)に旭川市大雪クリスタルホールを全体会場として、授業会場が旭川市科学館サイパルで行われます。研究授業が各学年1本ずつ行われ、分科会で話し合いが行われます。全体会では、札幌、釧路、函館の各地区より研究発表があります。多数の会員にご参加いただき、未来の理科教育について議論したいと思います。よろしくお祈いします。

平成30(2018)年9月3日 道中理 171号
編集発行 北海道中学校理科教育研究会
会長 小路 徹 (札幌市立中島中学校長)

事務局校 〒062-0053
札幌市豊平区月寒東3条11丁目15-1
札幌市立あやめ野中学校内
事務局長 高橋 伸充 (教頭)
TEL 011-856-1234 FAX 011-856-3510
<http://www.dochuri.org/>