

令和2(2020)年10月12日

# 道中理

第177号

北海道中学校理科教育研究会



## 新時代の開拓者として

北海道中学校理科教育研究会 会長 荒島 晋

昨年のさっぽろ雪まつりの頃には、新型コロナウイルス感染症も夏を迎える頃には収まりを見せるのではないかと期待していましたが、今や第2波の様相を見せ一向に終息する気配を見せません。それでも学校には子どもたちの声が戻り、短い夏休みを終えて、2学期が始まりました。

今年8月に開催予定だった全中理福岡大会は全国から一堂に介すことなく、紙面・Web開催に変わりました。約60年に一度の大会開催に向け準備を進めてきた大会実行委員会の皆様の心中察するに余りあります。そして、道中理も10月に予定していました釧路大会を来年度に延期することにしました。

今から350年ほど昔、ヨーロッパではペストが何度も大流行し、多くの人々がその犠牲となりました。学生だったニュートンはペスト禍でケンブリッジが休校の際に、万有引力など後の諸々の業績へとつながる構想を練っていたと言います。いわゆる「創造的休暇」というものです。アインシュタインも研究に就く前の特許局に勤めている際に後の相対性理論の元となる構想を固めたと言います。このことは、人は長い休養の機会をどう過ごすかが重要であるという教訓のように思えます。

今回のこの新型コロナウイルス感染症禍により、社会活動が大きく変わっているのを実感します。学校現場だけを見ても、インターネットを介した学習材の提供、Web会議システムを利用した遠隔での講義・授業など新たな手法が一気に広まりました。何よりも、子どもたちが「自ら学ぶ」ことを求められ行動した期間であり、新しい学びのスタイルへと変化する契機であったと感じられます。「新しい生活様式」にも徐々になれ、今まさにウィズ・コロナ、アフターコロナという新時代を迎えているのかもしれない。

新学習指導要領への移行期間最終年度を迎え、新しい学習評価の資料も提示されました。道中理では昨年度提示した「見方・考え方」を、今年度は実践を通じた検証・修正へと取り組みます。長期に渡る休業を経た中で、カリキュラム・マネジメントを進めるとともに、授業の組み立て方・進め方の見直しも必要不可欠です。

さて、休校期間に生徒たちは自ら学ぶ力を発揮できていたのでしょうか。やはり、授業で教えられなくては学びを進められなかったのでしょうか。今まで私たちは生徒たちに自ら学ぶ力や方法を獲得させてきたのか、私たち教師のそれまでの生徒への教えが問われています。ある研究者は理科教師教育について、「私たち理科教育に関わる者は、理科という『教科専門』を磨くことだけで授業ができるものではなく、素晴らしい『教授法』を身に付けているだけでは授業が成り立たないことを経験的に理解している。」と述べています。そして、これらを共に磨き上げ、教師自らが研修・研鑽を積み、これからの学びの手法を獲得し、それを自分の授業に、生徒の学びに還元していくことが必要であることを説いています。

新学習指導要領では「生徒」が主語となり、生徒の学びを中心に据えたものとなっています。これは道中理が学習案をはじめ、これまで研究・研修を積み上げ、実践してきたものと同じです。

今後とも全道の会員の皆様と連絡・連携を取りながら、より適切な方向を見だし、その成果を共有しながら進めていきたいと思えます。そして、道中理の研究と実践が、理科教育を通してこの困難な時代を切り拓く子どもたちの未来を創造することに資するものでありたいと思えます。

(札幌市立幌東中学校長)

# With COVID-19と理科授業

札幌市立厚別北中学校 三浦 雅美

はじめに

～「できない」思考から、

「できること」思考への転換～

今年度4月からのCOVID-19による臨時休校中、感染予防の方法がTV報道やWebに溢れ、その後市教委から指針が出された。これは「新しい学校生活」として示され、各学校は6月の学校再開に備えた。毎朝の健康チェックに始まり、手洗いの徹底。そして、ソーシャルディスタンスを保つためのマーキングや各種ピクトグラムの表示など指針を具体的な行動に移すために知恵を絞ったと思う。

授業においても、普通教室では、教卓（教師立ち位置）からの最前列生徒机の場所の計測やマスク着用と換気、距離を保ち、大きな声を出さない話合い活動など新たに多くの制約が生じている。

本稿表題はWith COVID-19と理科授業であるが、対象がCOVID-19という性格上、理科に限らず学校授業（特に特別教室で行う授業）全般に及ぶことをお許しいただきたい。

## 1 教科としての理科と COVID-19

「COVID-19はゲノムとしてリボ核酸（RNA）をもつウイルスで核を持たない。」

昨年度末の北海道緊急事態宣言あたりになって、コロナウイルスについて調べた。「そうか、核がないから他生物を宿主とするのだ。」生物に疎い筆者にとってはこの程度の事にもいちいち感心する。一方、COVID-19禍の中で、「そもそもCOVID-19とは何か」を知る機会は余程自分から調べない限りない。TV報道では感染者数やPCR検査数、飛沫感染のメカニズムや有効な除菌・消毒薬剤などひたすら防御方法だけを垂れ流す。COVID-19の本質を知らずに恐怖だけを煽る。ふと、物理学者寺田寅彦の「正しく恐れなさい」の言葉を思い出す。COVID-19対応関係の職員会議では、感染予防のために「できない。やらない。」ばかりが目立つ傾向が見られた。しかし、学校の学びは止めることはできない。「理科教師として、

正しく恐れるとは何か。」、この具現化のために取り組んだこととして、「オンデマンド型学習支援動画配信」と「対面式授業での工夫」の2点を紹介する。

## 2 YouTube 動画配信による学習支援と実施後の分析と課題

(1)動画配信に向けた校内体制作り

Webによる学習支援のスタイルには、

- ①時間指定生中継で相互通信を可能とするオンライン配信（Zoomなど）
- ②あらかじめ録画したものや動画を生徒がいつでも視聴できるオンデマンド配信
- ③学校がオンラインで課題を配付し、生徒はPC上で課題を解く（入力）するオンライン学習（大手学習塾などが運用）
- ④電子メールなどで課題のやりとりを行う電子メール通信学習（現在市教委がACTIVEメールの活用を検討中）などがある。

弊校では4月18日にMS-PowerPointを活用したWeb配信教材の制作について自主研修会を開催した。これはMS-PowerPointのスライドショーを拡張子.mp4に変換保存することでできる。

\*<sup>1</sup>MS-PowerPointを活用したWeb配信教材制作要領は本稿終わりにQRコード添付。

この作業中に市教委からWeb動画配信サイト（YouTubeチャンネル開設）許諾があり、併せて「改正著作権法第35条運用指針（令和2年（2020）年度版）」の運用の通達があった。これにより、比較的早期に上記②のオンデマンド学習支援が実現した。

弊校の動画による学習支援の方針として、休校中だけではなく学校再開後も各授業で活用することを前提にしていた。これは、動画視聴ができない生徒への配慮と、学校再開後の授業でも復習的要素で活用できるものとして制作していたからである。

結果として弊社チャンネル登録者数270、番組数（動画本数）110、総視聴回数2万件となった。

## (2) 視聴状況の分析

これまでの視聴状況分析を紹介する。分析に用いる統計量（n=）は本来であれば視聴者数であるが、デバイスの多様性（一人が複数のデバイスで視聴している可能性がある）から人数のカウントでは無く、視聴回数（n=19,114回）としている。また、データ引用は「YouTube studio」による。

表1 動画視聴回数とデバイスのタイプ別

デバイスのタイプ	視聴回数	総再生時間 (時間)	平均視聴時間
MOBILE	<b>8,928</b>	13:21:13	0:00:55
DESKTOP	5,004	0:00:09	0:01:20
TABLET	4,375	<b>20:32:30</b>	0:01:21
TV	435	12:39:27	<b>0:02:25</b>
GAME_CONSOLE	372	2:50:21	0:01:18

n=19,114

(表1) 動画視聴回数とデバイスのタイプでは、視聴回数が一番多いのがスマートフォン(MOBILEとはiPhone、Android 端末)である。総再生時間が一番長いのがタブレット端末(iPadなど)である。また、ひとつの番組あたりの平均視聴時間が長いのがTV(クロームキャスト、アップルTVなどを含む)である。

表2 動画視聴回数と端末のOS 種類別

デバイスのタイプ	視聴回数	総再生時間 (時間)	平均視聴時間
IOS	<b>7,791</b>	8:29:20	0:00:58
ANDROID	5,651	18:30:49	0:01:13
WINDOWS	4,585	3:07:47	0:01:20
MACINTOSH	425	<b>23:50:56</b>	0:01:16
NINTENDO_SWITCH	296	23:01:49	0:01:24
SMART_TV	74	22:51:10	0:02:23
WII	49	22:24:06	0:01:08
CHROMECAST	28	17:17:57	<b>0:03:41</b>
PLAYSTATION	27	5:24:17	0:00:30
AMAZON_FIREOS	1	0:03:45	0:00:09

n=19,114

(表2) 動画視聴回数とデバイスのOS 種類別では、視聴回数が一番多いのがiOS(iPhone、iPadなど)ある。総再生時間が一番長いのがMacintosh(Mac パソコン)である。また、ひとつの番組あたりの平均視聴時間が長いのがChromeキャスト、そしてスマートTVなど大画面視聴が可能なOSである。

## (3) 動画配信による学習支援の分析からの考察

(2)より、多くの生徒はスマートフォンあるいはタブレット端末で視聴していると考えられる。またこの他のデータ分析に「視聴している年齢分布(視聴に使用した端末の契約者の年齢など)」があり、これによると、年齢(13~15歳)の視聴回数割合が17.66%に対して、45~54歳の視聴回数割合が高い(42.26%)であることから、「本校生徒の全視聴回数の内42%は、保護者(又は保護者名義)の携帯端末を使っている。」と考えられる。保護者名義で保護者所有の携帯端末の場合、「自分が視聴したいときに保護者から借りることができない。」時が全視聴回数42%のうち数%はあると考えられる。

課題として、多くのスマートフォンが6インチ程度であることから、YouTube 動画画面を視聴する場合のテキスト(文章)を読み取ることに困難があることが想定される。よって、Web 動画配信教材を作成する場合「文字の大きさと見やすさ」に配慮する必要がある。

視聴時間に関しては、多くの教科の動画は6~12分程度だったと考え、平均視聴時間が明らかに少ないことがわかる。

また、スマートフォンが多いことから、Android と iPhone は端末単独でのネットワーク接続ができる(携帯キャリアの契約通信回線使用)。その他は、端末単独でのネットワーク接続ができないことから、有線LAN あるいはWi-Fi 接続による視聴であると考えられる。このことは、家庭によっては「データ量無制限契約でスマートフォンだけ所有(パソコンは所有していない)」という状況もあり得ると考えられる。このような家庭では、「ホームページやYouTube 視聴ができるが、ダウンロードしたものを印刷できない。」可能性があると考えられる。

## (4) オンライン(Web) 活用の課題

筆者は、今年度、北海道教育大学と秋田大学においてオンライン講義を行う機会があった。講座担当の大学教員から聞いた情報では、オンライン授業に精神的ストレスを感じている学生が多いこと。パソコンを所有しておらず、スマホで視聴している学生もいること。動画を用いたオンライン授業ではデータ通信量がかさむので、例えばZoom などのインタラクティブ授業は、最初と最後の挨拶だけビデオオンで、あとはビデオオフで

視聴していること。このようなことから、Zoom 授業を行う場合は最大30分程度にしてほしい、とのこと。

弊社においても、平均視聴時間は全体として少ないが、中でも比較的長時間視聴している場合は、TV モニタを使用している場合だと考えられる。やはり、小さな画面で視聴する場合、「文字情報が小さすぎて視聴をあきらめる」場合があると考えられる。

また、弊社のように MS-PowerPoint で学習支援動画を制作した場合、教師は一切顔を出さずにスライドが流れる状況であった。(何人かの教師はナレーションを入れていた。)この、教師の顔が見えない状況(視聴する学習者が教師の視線を感じない状況)は、遠隔授業における学習効果としては課題が残る。これについて「視線が合わない学習環境では、学習者に学習活動の負荷を与える。」あるいは「視線が一致する遠隔教育は、対面一斉講義の教授方略が適用できるが、『飽き』に関する対策が必要である。」ということがわかっている。(2006谷田貝、坂井)

今後、オンライン(特にオンデマンド型)学習支援動画を制作する場合、教師が顔を出さず(見せる)ことも学習効果の観点から必要になるかもしれない。ただし、生徒の視聴する端末の状況やネット通信状況には配慮が必要である。

市教委では、YouTube チャンネル開設に続き、Zoom 学校利用の承認を行った。これ自体、たいへん画期的なことである。しかし、生徒たちのネット通信環境、端末の状況を鑑みると、例えば「生徒全員の顔を見ながら朝学活」ということも、現状では、「可能な範囲で」ということを忘れてはならない。オンラインはあくまでも学習支援の一部であって、オンライン授業の恩恵を最大限に受ける生徒とそうではない生徒がいることを忘れてはいけない。

我々教職員側にも課題がある。まず、ICT マンパワーとしての人材育成のこと。器材セッティングから、アカウントの取得、全体的なコントロールは1~2人でよい。その他、活用する先生方についても、ある程度の知識と技量があればよい。一番問題となるのは、いわゆる「IT デバイド」などと呼ばれている、ICT に弱い(あるいは ICT を避ける傾向がある)先生方が現場には少なからずいることである。このような先生方はアナログ的な思考や技術に長けている場合が多く、

このことが一層 ICT 活用を遠ざけてきたと考える。しかし、これらの先生方は今後、対面式授業(リアル授業)とオンライン授業の併用を前提とした多様な学び方が標準化したときに完全に遅れる可能性が出てくる(ガラパゴス・ケータイならぬガラパゴス・ティーチャー)。ここは何とか、周囲の先生方が同僚性を発揮して、「誰一人もらすことなく、全員で ICT 技術をマスターする機会」を設ける必要がある。

### 3 対面式授業における課題と工夫

#### (1)対面式授業の課題

学校再開後大きな変化を要求されたのは音楽科である。発声を伴う授業ができないなど、授業実施に伴う改善は並大抵ではない。次に、特別教室において対面式座席配置となる技術・家庭、理科(特に第1理科室スタイル)である。

特別教室を使う多くの実技教科は、生徒同士が対面にならないように一方向になるように座席を変更している。COVID-19に配慮した授業可能条件には当初「移動を伴わない活動」「他人と共用する実験器具を使わない」などがあった。(7月末現在では、もう少し緩和されている)

弊社において、第2理科室は同方向を向っていることから、ひとテーブルごとの人数に配慮(できる限り左右間隔を空ける)して観察系の授業は実施した。

#### (2)特別教室での感染予防対策

理科室出入口の区分(前後、左右)。入室前にあらかじめ手を洗うか、入室後理科室で手を洗う。共用するもの(岩石標本、ホワイトボードなど)を使った場合は、使用後に手を洗う。また、理科室の窓を常に開放し、気温が高い場合は扇風機(理科室に2台設置)を回す。

全授業が終わった放課後、理科教師で除菌作業を行う。

#### (3)具体的な授業場面

第2理科室での顕微鏡観察は、顕微鏡自体が個別番号制としている。入室前後の石けん手洗い厳守、観察後の接眼レンズおよびレボルバー付近の消毒、さらに、スライドガラスなどの洗浄作業は教師が行うなどとした。

#### (4)対面式になる特別教室の授業の課題

対面式にならざるを得ない第1理科室はどうであるか。対面式であるだけですでに条件をクリアしていない。しかし、生徒実験ができないまでも、演示実験を教材提示装置経由でモニターに映して、最低限の生徒同士の考え方の交流は行いたい。

この条件をクリアするために、現在は使用していない OHP シートと実験用スタンドを対面式実験台の中央に置いた (表3)。



表3

また、使用していないデジタルテレビとプロジェクターを活用して、理科室内のどの場所でも移動せずに見ることができるようにした (表4)。



表4

#### 4 理科授業に何ができるのか

わざわざ、このような工夫を行ったのはなぜか。それは、理科という教科が「観察・実験を通して学ぶ教科である」からである。試験管やガスバーナーを共有する化学実験は推奨できないまでも、単元によっては、生徒が演示実験を見て考えて臨む学習活動は可能である。また、大きな画面でダイナミックに動画教材を用いて思考を促すことも

可能である。このような学習活動と普通教室で講義形式の授業とどちらが学ぶ意欲を高められるか。

現在、大部分の学校で学校祭や合唱コンクールなどの行事を中止あるいは、規模を大幅に縮小している。部活動も3年生の中体連代替試合はあるものの意味合いが変わった。いわゆる「勉強が得意でないけれども部活動や特別活動で輝く生徒」がその目標を失いつつある。また、生徒は学校行事を節目にして成長を感じたり、仲間との絆を深めたりするが、これも危うい。

その中で中学校の授業のあり方を考える視点が必要だと強く感じている。座学中心の講義形式授業の比率が高くなると、生徒の学習意欲と学習動機はどのように変容するのか。「定期テストでよい成績をとりたい。」というような制度的利用価値は「深い学び」と正の相関がある (2017原田、三浦) もの、COVID-19下では未知数である。

だからこそ、本稿の冒頭に書いたように「できない」ことから「できること」を工夫して行うことで、生徒が生き生きと学びに取り組む態度を育む努力をするべきだと考える。

#### おわりに

COVID-19の感染症対策は、非常時の対応であることは間違いない。しかし、この事態を「学びの多様性」あるいは「学び方の多様性」という観点から、オンライン (インタラクティブ・オンライン、オンデマンド) と新対面式授業 (感染症予防の工夫をした指導) と従来型授業 (これまで通り) と学校 PC (ICT) 活用の全てが併用される「新しい学び方 (授業形式)」を生み出す絶好の機会と捉えたい。

本稿において GIGA スクール構想については本稿の意図とは別の考え方が必要となるため触れていない。

#### 【参考資料】

\*1MS-PowerPoint による  
動画制作要領  
COVID-19下での  
中学 web 配信教材 (note)



・「視線一致型及び従来型テレビ会議システムを利用した遠隔授業と対面授業の教育効果測定」(2006年日本教育工学会谷田貝 雅典, 坂井 滋和)

・「高い制度的利用価値の認知は理科における「主体的・対話的で深い学び」に貢献しているか」(2018科学教育研究原田 勇希, 三浦 雅美, 鈴木 誠)



# 令和2年度 北海道中学校理科教育研究会 夏季研修会要旨

8月9日（日）ホテルライフオート札幌

8月9日に、ホテルライフオート札幌にて道中理夏季研修会を開催した。今年度になって初めて顔を合わせての研修会となったが40名近くの会員が参加し、実り多い研修会となった。

## 1 今年度の研究・今後の研究推進について

小路美和研究部長より、研究主題及び今後の研究推進の方向性について説明があった。コロナウイルス感染拡大の影響を受け、令和2年度に予定されていた第59回道中理釧路大会は令和3年度に変更し、第60回道中理札幌大会は令和4年度に行われることとなった。また、現研究主題における研究は、平成26年度から令和3年度までの8か年研究を予定していたが、道中理大会の変更や研究推進の困難性を考えて、令和4年度までの9か年研究に変更することとなった。

## 2 第67回全中理福岡大会 発表概要

第67回全中理福岡大会は、誌上発表として行われることとなった。今後研究紀要が配付され、発表資料はHPに掲載される予定である。道中理からは以下の2名が発表を行う。

教育課程 桑原 俊行教諭

(札幌市立平岡緑中学校)

「未来を創造する力の育みを目指した教育課程の工夫」

環境教育 片桐 尚哉教諭

(函館市立五稜郭中学校)

「スクールエコニュースを活用した環境教育の取組」

夏季研修会では教育課程の実践を、研究チームの伊藤 達也教諭(札幌市立上篠路中学校)が発表した。

本研究では、「習得」の場面と「活用」の場面を一つのサイクルとして捉え、そのサイクルをくり返し積み上げていくことで「未来を創造する力」を育むことができると考え、単元構成の工夫を行った。また、授業の中で、「未来を創造する力」を育むために以下のような手立てで実践した。  
＜問題を見いだし、課題や仮説を設定する力＞

段階的に仮説へと練り上げるワークシート

＜情報を収集し、整理する力＞

検証計画を立案する学習活動の設定

＜他者と協働して課題の解決につなげる力＞

情報カードを用いた交流

＜自らの学びを振り返る力＞

考え方シール、探究シートの活用

発表の中では、具体的な授業実践の内容が、生徒の思考の過程に沿って報告された。研究の成果として、手立てを繰り返し用いながら実践を積み重ねていくことで、未来を創造する力を育むことに寄与した。課題として、自らの学びを振り返る力の見取り方を工夫する必要があることと研究を教育課程としてどのように位置付けるかを深めていく必要があると報告された。

## 3 実践発表

令和元年度のユースネットの活動について発表が行われた。坂本 拓麻教諭(札幌市立白石中学校)からは、ユースネットの1年間の活動内容と、夏季研修会から学年ごとのチームに分けて半年間研究を進めてきた三つの授業実践の概要について報告された。須摩 朋洋教諭(札幌市立藤野中学校)からは、三つの授業実践の一つである、3年地球領域「観測地点による太陽や星の動きの違い」について報告された。この授業は、緯度の異なる地域の日周運動を調べる実験を通して、現象を科学的に考察することを目標としている。より生徒が緯度による日周運動の違いや規則性を捉えることができるようにワークシートの記録の仕方を変えるなど、授業を構想し、振り返りを行い、修正しながら研究を進めていったことが報告された。

## 4 グループディスカッション

研修会の後半では、「見方・考え方を働かせて資質・能力を育む理科授業とは」「主体的に学習に取り組む態度の評価をどのように行うか」の二つをテーマに、四つのチームに分かれてグループディスカッションが行われた。各チームからは次のような意見が出された。

＜見方・考え方を働かせて資質・能力を育む理科授業とは＞

- ・生徒が意識して見方・考え方を働かせていくためには、生徒自身が理科の見方・考え方を理解するための手立てが必要である。
- ・見方・考え方を働かせることが目的ではなく、その上で資質・能力を育むことを目標としていかなければいけない。

＜主体的に学習に取り組む態度の評価をどのように行うか＞

- ・来年度からの実施に向けて、学校としての取組が遅れているため、早急に検討する必要がある。
- ・生徒が自らの学びを振り返るために自己評価、思考の変容が分かるようなワークシートの工夫が必要である。
- ・課題の解決が、どのようなプロセスを経てできたのかを分かるようにする必要がある。
- ・客観性が求められるため、評価基準の明示が必要なのではないか。
- ・「粘り強さ」では「促す評価」、「調整する力」では「見取る評価」が重要なのではないか。
- ・「調整する力」については、評価する際、さらに細かい観点、評価基準が必要になってくると考えられ、今後研究を進める必要がある。
- ・「主体的に学習に取り組む態度」を高めることは大切ではあるが、最終的には「知識・技能」「思考・判断・表現」の高まりにつながっていくことが大切である。
- ・教師側が「指導と評価の一体化」を行うと同

様に、学習者にとっても「学びと評価の一体化」が必要である。



## 5 助言

北海道教育大学教授 柚木 朋也先生から次のような助言をいただいた。

現代の子供たちは自然に触れる機会が極端に少なくなりました。自然に触れ合い、自然の中から学ぶのが理科の本質である。それがないと、ただの思考ゲームになってしまうのではないかと。先生方が自然に対してもつ情熱が、子供たちに影響を与える。それが、興味関心や意欲につながっていく。繰り返し学ぶことで資質能力が育まれる。

## 令和2年度「道中理」常任理事会・理事会・事務局総会報告

5月27日、令和2年度の道中理常任理事会・理事会・事務局総会が、紙面会議にて開かれました。会では令和2年度の事業計画・各部活動計画・予算案について審議され、原案どおり承認され、役員を選出、理事・事務局員の委嘱が行われました。

### 令和2年度 役員、理事、事務局員

会 長	荒島 晋(札幌市立幌東中学校長)	新	会計監査	長内 康志(札幌市立宮の丘中学校長)	新
副 会 長	江口 貴彦(旭川市立神楽中学校長)	新	事務局長	古川恵美子(札幌市立山鼻中学校教頭)	新
副 会 長	木村 雅彦(函館市立五稜郭中学校長)	再	次長	今井 貴(札幌市立八軒東中学校教頭)	再
副 会 長	杉山 稔(釧路市立青陵中学校長)	再	次長	林 康弘(札幌市立青葉中学校教頭)	再
副 会 長	高橋 伸充(札幌市立西岡北中学校長)	新	次長	齋藤 節仁(札幌市立平岸中学校教頭)	新
副 会 長	熊谷 誠二(札幌市立前田北中学校長)	再	庶務部長	五十嵐浩司(札幌市立厚別南中学校主幹教諭)	再
副 会 長	伊藤 直(札幌市立上篠路中学校長)	再	会計部長	長沼 文博(札幌市立柏中学校教諭)	再
旭川地区事務局長	小嶋 栄次(旭川市立神居東中学校教頭)	新	組織部長	谷口 耕己(札幌市立発寒中学校主幹教諭)	再
函館地区事務局長	斎藤 大(函館市立本通中学校教諭)	再	編集部長	田口 佑弥(札幌市立向陵中学校教諭)	新
釧路地区事務局長	河原 和範(標茶町立標茶中学校教頭)	再	研究部長	小路 美和(北海道教育大学附属札幌中学校教諭)	新
会計監査	若松 尚代(札幌市立澄川中学校長)	再	顧問	91名	常任理事 17名
					理事 39名

## ≡ 事務局から ≡

●5月、令和2年度の常任理事会・理事会および事務局総会を紙面にて開催しました。令和元年度の事業報告並びに会計決算報告と併せて、令和2年度の事業計画、予算案、役員・常任理事・理事等が承認され、これをもって本年度の道中理の活動が始まりました。

本年度は、新たに会長には荒島 晋校長（札幌市立幌東中学校）が就任しました。事務局長は古川 恵美子教頭（札幌市立山鼻中学校）、各地区の事務局長は、旭川地区は小嶋 栄次教頭（旭川市立神居東中学校）、函館地区は斎藤 大教諭（函館市立本通中学校）、釧路地区は河原 和範教頭（標茶町立標茶中学校）が担当します。

●8月9日(日)に夏季研修会を開催しました。全中理福岡大会は誌上発表とWebによる資料提供となりましたが、函館地区の発表内容紹介、札幌地区の研究概要の説明をいただき、研究部からは今年度以降の研究の方向性について説明がありまし

た。また、ユースネットの活動報告や臨時休業中に各校で制作した動画の紹介が行われました。後半は、グループディスカッションによる意見交換が活発に行われました。

また、この研修会に先立って、全道研究部長会、全道事務局長会を開催し、研究の共有、今後の研究体制の確認を行いました。

●10月30日(金)に第59回道中理釧路大会を開催する予定でしたが、新型コロナウイルス感染症感染拡大防止の観点から、令和3年11月5日(金)に延期することとなりました。釧路地区では、釧路小学校理科研究会と連携した研究が継続されています。指導案検討などの段階から相互交流を図ることで、それぞれの授業づくりに生かしており、小中合同の授業分科会、研究発表等を行う予定です。新学習指導要領が全面実施となる来年度、全道各地から参加できるようになることを信じて、皆様のお越しをお待ちしております。

令和2(2020)年10月12日 道中理 177号  
編集発行 北海道中学校理科教育研究会  
会 長 荒島 晋(札幌市立幌東中学校長)

事務局所在 〒064-0923  
札幌市中央区南23条西13丁目1-1  
札幌市立山鼻中学校内  
事務局長 古川 恵美子(教頭)  
TEL 011-531-9941 FAX 011-532-6597  
<http://www.dochuri.org/>