



〒954-0052

見附市学校町2-7-9

電話/Fax 0258-62-2343

E-mail mrisen@mitsuke-ngt.ed.jp

令和元年7月22日 NO.4

(写真は7月10日撮影)

新潟県の重心点：見附市葛巻2



「ダーウィン」と「宥座の器」

嘱託指導主事 磯部 徹



令和の時代がスタートして早3ヶ月が過ぎましたが、振り返ってみれば、平成の30年間で世の中も、私自身の生活も大きく変化しました。一例ですが、平成3年の関越自動車道の全線4車線化や他の高速道路網の整備により、私の最大の趣味である日帰りドライブは、隣県はもちろん福井・岐阜・栃木までもコース圏内に入りました。

激変を続ける世の中を、主体的・創造的に生き抜いていく力を子どもたちに身に付けさせるために、学校教育も社会の要請に呼応して進化していくことが、今、強く求められています。

- 興味・関心を持ち見通しを持って粘り強く取り組み、自己の学習を振り返って次につなげる「主体的な学び」
 - 子ども同士の協働、教職員や地域の人との対話を通じ、自己の考えを広げ深める「対話的な学び」
 - 習得・活用・探究の過程で、知識を相互に関連付けてより深く理解したり、問題を見いだして解決策を考えたり、創造したりする「深い学び」
- これらを実現するためには、教える側

も変わらなければなりません。ダーウィンは「唯一生き残られるのは、強い者や賢い者ではなく、変化できる人間である」と言っています。*西中学校の音楽室には『プライドを捨て、自分を変えようとする者だけが伸びていく。壁を乗り越えられる。』というダーウィンを凌ぐ言葉が掲示してありました。

ただし、本末転倒は避けたいところです。授業の目的は、「ねらい」を達成することで、「主体的…学び」は、それをよりよく実現するための手段です。「主体的…」を常に意識しつつも、手段をどの場面でどう活用するのが最も効果的なのかを、十分に吟味しながら授業を構想することが肝要です。

春先に訪れた栃木県「足利学校」に、『宥座の器(ゆうざのき)』がありました。この器は空の状態では傾き、水を適度に入れるとまっすぐに立ち、入れ過ぎるとひっくり返ります。*YouTubeにたくさん動画が出ています。孔子の「慢心を戒め、中庸を保て」の教えを表しているようですが、「毎時間、対話場面を入れさえすれば…」などの極論の戒めに繋げているようにも感じます。



1年：国語

3年：道徳

3年：音楽

6年：算数

1年：算数

コラム — 『笑顔で』子どもたちに接していますか！ —

◇一学期に「師がく」訪問で、小学校48人の先生方の授業を参観させて頂きました。昨年の担当校は小・中学校が半分ずつで、小学校教員であった私は、中学校の授業に戸惑いながら、多くの学びを得ることができました。そして、小学校の参観教科は、殆どが国語と算数でした。◇今年度、担当が全て小学校になり、訪問校へ午前10時頃に伺い、様々な教科を一日2・3時間見せて頂いて、給食も先生方と一緒に食べ、昼休みや清掃の子どもたちの様子にも触れさせてもらい、放課後等に授業者と「授業を振り返り、学び合う時間」を取らせてもらいました。そこで、真剣に学ぶ姿や良い支援をする姿等、いい授業を多く見ること(上写真)ができました。◇左から5月28日に、最初に訪問したK小学校の1年国語の授業です。入学して2ヶ月足らずの子どもたちが生活班で「あひるのあくび」の型をまねて、詩を考えている所です。次の3年道徳はM小学校です。童話「ロバを売りにいく親子」を題材に『アドバイスを生かすには?』を懸命に考えている所です。中央の3年音楽はN小学校です。単元「海風きって」で、『旋律づくりに挑戦しよう』を鍵盤ハーモニカで自分だけの曲づくりを頑張っている所です。次の6年算数は、小数と分数混合の加法や減法の処理の仕方を分数の計算に直している所です。難しい問題に悩みながら取り組んでいました。一番右の1年算数は減法についての場面を文と絵をもとにひきざんの方法を、図や式に表している所です。写真で子どもに寄り添っているのは、教育補助員さんです。支援学級で担当する子どもだけではなく、交流学級の授業で学びに困難さを抱える他の子どもにも、支援をしている所です。

◆さて、良い姿の授業と同じくらい、気になる授業も参観しました。担任(授業者)の頑張りはわかるのですが・・・、通常学級・支援学級をとわず、担任の指導や支援が何人かの子どもたちに届かない姿を目にしました。各学校では、担任の苦しみを学校全体で共有し、複数の教職員で指導に当たる等、手が打たれていますが、なかなか成果として現れていない現実があります。特効薬はないですが・・・、困難さを抱える学級の先生に笑顔がないことが気になります。

私は、まずは「担任が笑顔で子どもに接すること」が、大事だと思います。困り感を持つ子どもへの処方箋は、**教師の笑顔**です。にこにこするって、とても大変なことです。子どもたちに、笑顔で接することを根気強く頑張るって欲しいものです。 (こ)

巻頭写真に寄せて — 見附市は新潟県の「へそ?」です —



◇市街地の刈谷田川右岸に大きなガスタンクが見えます。見附市ガス上下水道局の中央ガス供給所のタンクです。このタンクに、「ここは新潟県のどまんなか」と書かれています。見られた人も多いたと思いますが、車を止めタンクに近づかれたことはありますか？隣接して『新潟県の重心点』というポケットパーク

(葛巻2-5-20)があります。(右写真)見附市は、南北に長い新潟県のど真ん中に位置するまちで、新潟県の重心点(北緯37度31分19秒・東経138度54分50秒)があります。重心点とは、地図を新潟県の形に切り抜いてつり下げたときに、バランスが取れる地点のことです。



<4時から夢塾> プログラミング教育の充実に向けてー

7月4日(木)に実施した「第五回：4時から夢塾」は、県立教育センターの竹内 努指導主事から表題のテーマで指導を頂きました。紹介をします。

1 はじめに

受講の先生方から「プログラミング」の楽しさや面白さをじっくりと体験して頂き、そして子どもたちにも、楽しさを味わってもらいたい。

2 プログラミング教育について

(1) 小学校プログラミング教育導入の経緯

・情報化の進展で、情報を読み解く力や情報技術を手段として使いこなし、論理的・創造的に思考して課題を発見・解決し、新たな価値を創造する力が重要視される資質・能力である。

(2) プログラミング教育必要性の背景

・人工知能は所与の目的の中で処理を行う。一方、人間は目的に応じた創造的な問題解決を行うことができる。こうした人間の強みを伸ばしていくことは、学校教育が長年目指してきたことである。

・子どもたちが生きる未来の社会・・・Society5.0(・・・半歩先の未来)

(3) プログラミング教育で育む力

・プログラミング教育のねらいは ①「プログラミング的思考」を育むこと。②コンピュータ等を上手に活用して身近な問題を解決したり、よりよい社会を築いたりする態度を育むこと。③ 各教科の内容を指導する中で実施する場合は、各教科の学びをより確実なものとする。

(4) 小学校プログラミング教育で育む資質・能力

・①知識及び技能・・・生活を便利にしていることを体験を通して気付かせること ②思考力、判断力、表現力等・・・プログラミング的思考を育成すること ③学びに向かう力、人間性等・・・コンピュータの働きをよりよい人生や社会づくりに生かそうとする態度を涵養すること

3 演習 Scratchによるプログラミング

Scratch(スクラッチ)とは、マサチューセッツ工科大学(MIT)にあるメディアラボが公開し、世界中で利用されているビジュアルプログラミング言語のこと。

作成画面にカテゴリーを入力し、ネコを動かしたり様々な図形の作図をした。



<参加者の声>

- ・プログラミング教育導入の経緯や学習で生かす場面を知ることができてよかった。
- ・プログラミング教育について、必要性を感じることができました。また、よい教材があり子どもたちが楽しんで学習できると思いました。
- ・スクラッチはとても簡単で、自由にプログラミングができる楽しいツールだと分かりました。
- ・難しく考えていたが、子どもでも簡単に操作できる方法があると分かり、少し安心しました。
- ・スクラッチのブロックの組み方が詳しく分かり、指導に生かすことができます。



小学校5年「魚のたんじょう」 6月27日（木）

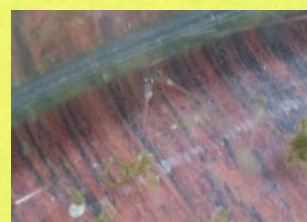
メダカの飼育方法，産卵のための準備，卵の採取の方法，顕微鏡を使っての観察の方法などについて研修しました。

「メダカの水槽がすぐ汚れてしまって弱ってしまう」という質問もあり，エサの量を調整したり，タニシやエビなどの水槽をきれいにする生き物入れたりする方法を紹介しました。また，産卵のためにはいつもより多くエサが必要であり，特に帰宅の前にエサをあげると朝に卵をつけていることが多くなります。その卵を採取して，誕生するまでの変化を観察させる時間を設定すれば，子どもたちは，メダカが卵の中で育っていく様子に感動します。ぜひ生命の神秘に感動する機会を子どもたちに与えてください。

もし「良い育て方がわからない」「メダカの卵がほしい」「誕生した子メダカを分けてほしい」といった要望があれば教育センターに気軽に連絡をください。教育センターでも，日々，子メダカたちが誕生しています♪



メダカの卵を顕微鏡で観察



誕生した子メダカ

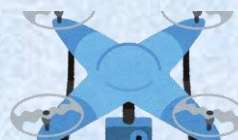
小学校6年「てこのしくみとはたらき」 7月11日（木）

大型てこや，身の回りのてこのしくみを使って研修を行いました。『「つり合い」の考え方を使い，「学んだ知識を活用する学習活動」が連続する単元構成』を提案しました。子どもの「なぜ？」が生まれる導入，てこを使っての自由試行，思考を整理するためのスモールステップの設定，てこのきまりを見つけるための課題設定，見つけたきまりを使った日常生活の道具など，様々な工夫を取り入れることで子どもが追究したくなる授業を実現できればと思います。2学期の学習単元ですので，テキストや研修希望があれば教育センターに連絡をください。



大型てこを使っての実験

土曜子ども科学教室



第2回「飛行の科学」 7月6日（土）

プラスチックのコップや厚紙などの身近にあるものを使って，ジャイロリングなどの三つの空飛ぶおもちゃを作成しました。物体が飛んでいく楽しさや，飛ばし方によって飛ぶ距離や軌道の変化の違いを考えました。簡単に作成して楽しめる科学工作はたくさんあります。ぜひ夏休みにもいろいろな科学工作に取り組んでほしいです。



ジャイロリングを飛ばす様子

要請訪問・ゲストティーチャー

PTA科学体験 6月29日(日) 名木野小学校3年生

先月号で紹介した今町小学校と同じように、名木野小学校でも理科が始まった3年生に科学の楽しさを知ってもらうために「空気砲」と「スライムづくり」を行いました。空気砲を使って空気の流れを目に見える形にすると、つかまえてしまいたくなりますが、元々は空気なので手でつかえまようとしても消えてしまい子どもたちは不思議に思います。今回は最後に空気砲リレーを行い早く倒す競争を行いました。科学の楽しさを感じることができました。



科学研究指導 7月10日(水) 今町小学校3・5年生

科学研究や科学工作、標本作りなどの取り組み方を指導しました。「あれ?どうしてだろう?」と疑問に思ったり、「〇〇を調べてみたい!」と興味をもったりすることから研究はスタートします。毎年行われている『いきいきわくわく科学賞』で入賞した作品から、研究を通してわかったことをクイズ形式で紹介しました。調べて追究していくことで、まだ誰も知らないことを解き明かすこともできるかもしれません。



○児童生徒夏休み作品展 9月21日(土)～23日(月) 秋分の日 「ネーブルみつけ」

○児童生徒科学研究発表会 10月4日(金) 「中央公民館」

夏休みの成果を発表する場になります。たくさんの応募をお待ちしています♪

薬品管理確認補助 7月16日(火) 見附中学校、田井小学校

毎年、数か校を訪問し、理科室の薬品管理のお手伝いを行っています。どちらの学校も、しっかりと整理されていました。訪問していない学校でも、普段使用した薬品を記録する「使用補助簿」と正式な「薬品管理台帳」をしっかりと整理しておきましょう。年度末には補助簿から台帳に転記すれば、何を使用したのかがすぐに分かり、次年度の購入計画もしやすいです。夏休みを利用して確認してください。

今後の活動予定



<単元別研修>

① 中2 「電流とそのはたらき」	9月12日(木)	15:45～16:45
------------------	----------	-------------

<要請研修>

① 薬品管理確認補助	7月30日(火)	今町中学校・新潟小学校
② 葛巻小学校4年生 天体観測会	8月30日(金)	19:00～20:30
③ 新潟小学校4年PTA行事	9月2日(月)	9:30～11:20
④ 上北谷小学校科学クラブ	9月3日(火)	15:00～15:45

<わくわく体験塾>

「火山灰の中から宝石を見つけよう」	7月30日(火)	10:00～11:30
-------------------	----------	-------------

