

## 見附市教育センターだより



〒954-0052

見附市学校町2-7-9

電話/Fax 0258-62-2343

E-mail [mrisen@mitsuke-ngt.ed.jp](mailto:mrisen@mitsuke-ngt.ed.jp)

令和3年9月21日 NO.6

青木浄水場（見附市青木町）



## コロナ禍が過ぎた後も忘れたくないこと 2

師がく指導者 熊谷 正美

想定外の疫病が人間の希望的観測を裏切りながら進攻しています。最適解が見つけれず、混迷は深まるばかりです。

ドキュメンタリー映画「みんなの学校」の舞台である大阪市立大空小学校の初代校長木村泰子さんの著書「10年後の子どもに必要な『見えない学力』の育て方」の中に、これからのヒントがあるかと思ひ読んでみました。

木村さんは、10年後の世界は、多様性・共生・想定外であり、それに必要な力は「人を大切にできる力」「自分の考えを持つ力」「自分を表現する力」「チャレンジする力」だと言います。

例えば、子どもに自分の考えを持たせるために、「文句ではなく意見を言わせる」ことや、自分を表現させるために「面倒くさいという言葉を使わず、『面倒くさい』を説明」させ、じっくり聴いてあげる等の実践を示しています。

そして、「想定外」の世界でくじけそうになったときに働く見えない学力

としての「チャレンジする力」について、「なぜ今の子どもたちや若者は失敗を恐れ、チャレンジしないか」というと、失敗したら叱られる、失敗したら困るという経験値を持っているから」そこで、子どもは「失敗しないようにします。失敗しない方法はただひとつ、『行動をしないこと』」であると指摘しています。

子どものチャレンジを後押しする策として、「大人もたくさん失敗して、失敗を隠さず暴露する」さらに「まず大人が失敗してやり直しをする姿」を見せようと提言します。失敗しても「やり直し」が担保されていれば、子どもは、チャレンジできるのです。

先生をお願いします。子どもに、失敗してもくじけず、明るく仕事をする先生の姿を見せてください。見せることで、これからの時代に必要な「見えない学力」が身に付くと確信しています。さあ、先生。口角を上げ、子どもに接していきましょう。マスクで隠れて見えないけれど。

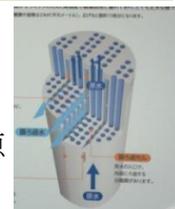
## 巻頭写真に寄せて ～新・青木浄水場～

### — 環境にやさしい水づくりで、安全でおいしい水の提供 —

◇今春(4月1日)から、青木浄水場(青木町)は、新施設(巻頭写真)で稼働をしている。9月10日(金)に、見学に行き驚いた。新浄水場は今までの浄水場の脇に作られ、クリーム色の5階建てで周りの水田に溶け込んでいて誠に美しい。特筆すべきは、建物も調整池(巻頭写真：手前左側のコンクリートの施設)などすべてが、とてもコンパクト。浄水場と言えば、いくつもの広い沈砂池や調整池があり、ごみを取り除いて、ある程度きれいにしてから、施設内で薬品などを加え、飲み水にするというイメージがあるが、打ち砕かれた。この日、N小の4年生の見学があり、一緒に説明を聞き、この新浄水場の凄い特徴がわかった。大きくは、二つである。一つ目が「環境にやさしい水づくり」である。①省資源化・  
・原水の汚れや臭気を除去するため、少ない量で強い力を発揮する微粉炭の使用。②水資源の有効活用・  
・水源地から届いた原水を無駄なく浄水にする。(取水した原水の99%以上を水道水にできる)そして、二つ目が「安全でおいしい水の提供」である。①膜ろ過装置できれいな水をつくる・  
・セラミック膜ろ過方式(右写真：しくみ図)を採用している。原水が膜ろ過装置を通ると、不純物を取り除かれて膜ろ過水になる。見学で、この実験を見せる。(右上写真)墨汁のような水が、膜ろ過で透明な水になって出てくると、子どもたちから感嘆の声が上がった。②安定した運転・  
・浄水場には機械や設備が多くあり、運転や点検データをタブレット端末で記録や管理して、先進のクラウド技術を活用し、関係者全員でデータを共有する。これらにより、安全でおいしい水が提供をされている。



「膜ろ過」実験  
＜セラミック膜ろ過方式＞  
水の小さな汚れを取り除く



### コラム .. 「みんなちがって、みんないい」 ..

◇東京パラリンピックは、開会式で三条市出身のシンガーソングライター佐藤ひらりさんが国歌斉唱を行ったり、水泳競技(背泳ぎ)で、阿賀野市の中学3年山田美幸選手が銀メダルを二つ獲得したりするなど県人の活躍も多く、テレビ中継でパラアスリートの頑張る姿に、幾つもの感動を頂いた。さて、ボッチャやブラインドサッカーなど、以前から知っている競技も多かったが、車いすラグビーなど始めて見る競技もあり、車いすのぶつかり合う迫力に驚いた。さらに、今大会で、障害種や障害の程度などによる種目数の多さに気づかされた。また、陸上の義足選手の競技や、陸上・バスケットボールなどの車いす競技の多さと、その性能の凄さにも驚かされた。一方で、個人の能力より、性能の良い義足や車いすを使えた人が「好記録が出せるのではないか」と思う気持ちも持った。軽いもの。瞬発力のあるもの・・は確かにあるだろう。しかし、それを自分の足として使いこなせるには、アスリートたちの言葉では表せないほどの大変な練習の日々。そして、その練習を支えた多くの人々の頑張りがあって、スタートラインに立ち、競技をしたのである。◇話は変わるが、道徳が教科化され教科書が使われている。その小学4年に、『より遠くへ』という教材が載っている。この文を書いたのは佐藤真海さんである。2002年に骨肉腫で右足の膝から下を切断。義足で04年のアテネ大会から走り幅跳びで、3大会連続出場した人である。大学まで様々なスポーツをやってきた佐藤さんが足を失い、以後の生活の不安、義足が足に馴染むまでの苦労、そして、目標に向かって一心に頑張る、走り幅跳びでパラリンピックに出場をしたことが書かれている。パラリンピックの余韻が残っている今、4年生ばかりでなく他学年でも、ぜひこの教材を学んで欲しいものである。◇この佐藤さんが8年前、IOC総会で「自身の経験を踏まえ、スピーチでスポーツの持つ力」を笑顔で訴えた。多くの人が「お・も・て・な・し」とスピーチした人を功労者に挙げるが、私は今回の東京五輪・パラ大会を招致した最大の功労者こそ、佐藤さんだと思っている。この佐藤さん(現在は谷さん)は今大会、トライアスロンに出場をした。結果は10位に終わったが、終了後障害の違う人たち7人で写真を撮り、表題の言葉「みんなちがってみんないい」と共にアップをした。素晴らしい人である。(こ)



パラリンピック  
シンボルマーク

## 4時から夢塾 「ICTを活用した道徳授業」

第6回「4時から夢塾」を9月1日(水)、新潟市立東山の下小学校校の大竹直志先生から、教科化され、今後求められる道徳授業の指導を頂いた。道徳の授業を何とかしたいとの思いで臨んだ受講者が多くいた。簡単に講座内容を記す。



### 1 教科化後の道徳授業の実態・・・教科化の目的は、量の確保と質の向上。

- ・量の確保…年間35時間の実施は出来ている。質の向上…「考え議論する道徳への転換」は、まだまだと考える。質の向上を目指して、次の三点から述べる。

### 2 実態を伴った理解を促す道徳授業・・・実感を伴った理解とは「腑に落ちること」

- ① 自分のこれまでの経験と結びつく 「前に似たようなことがあったんだけど…」
- ② 自分のこととして考える 「自分だったらどうするか」「自分だったらどう思うか」
- ③ 現実的に考える 「本当にできるの?」「自分ならできる?」…現実の難しさも理解する。
- ④ 具体的に考える 行動や行為について「どうするといい?」「例えば?」と考えさせる。
- ⑤ 自分なりの言葉で語る 上手く説明できなくても「その子なりの言葉(表現)を大事に」する。

### 3 ICTを活用した道徳授業

- ・タブレット端末の活用はあくまで手段である。「考えを広げ深める」過程の中で活用する。
- ・一度自分の考えを発表して終わりではなく、アウトプットとインプットを繰り返していくことが大事。
- ・タブレット端末の活用は、カードに考えを記入する。→提出する。→教師が「回答共有」→学級の仲間の考えを瞬時に、同時に見ることができる。また保存でき次回も見られる。ただ、カードに書かれたものが本音かは疑問もある。相手から正しく情報を得るには、言語より表情等の非言語である。

### 4 いじめに正面から向き合う道徳授業

- ・「あなたならどうするか」を真正面から問い、自分の事として「考え、議論する道徳」へと転換する。
- ・指導案作成の際の留意点
  - ① 内容項目の理解ありきではなく、いじめ問題について考えさせる(メインはここ)という意識で。
  - ② 教材にいじめに関わる問題場面が含まれていることに気付かせ、何に問題があるかの意識を促す。
  - ③ 「いじめの四層構造」に着目し、どの層に焦点化した授業にするかを明確にする。
  - ④ 解消には大きな障壁があることを理解させ、それを乗り越えて解消しようとする意欲を高める。

### 5 校内で組織的に取り組むには 「ローテーション道徳」・学級担任が輪番で学年の全学級に入る。

- ・これにより、授業力の向上や授業準備の負担の軽減を実感できる。学年の職員で学年の子どもたちを育てる意識が持てる。学年の教員間の情報交換や対話のきっかけになるという利点が生まれる。

**<参加者の声>** ・ICTの活用について、話を聞くことができよかった。多様な考えに触れることができたり、自分なりの考えを色分けして、共有したりできるのがとても参考になった。

- ・ICTの活用を意見の共有や写真の活用などで行う道徳授業が参考になった。実際にやってみたい。
- ・実践に基づく話に、自分事として考えながら聞いた。「ああ、なるほど」を引き出せる授業をしたい。
- ・ミライシードのオクリンクを使って、子どもたちの考えを引き出したり、同時共有をしたりしていきたい。
- ・教科書が量の確保ができる分、質はどうかと悩んでいたが、自分の指導・発問を見直すいい機会になった。
- ・授業の作り方や構えも勿論だが、校内で組織的に取り組むための作戦として、「ローテーション道徳」は新しい見方になった。「学年の子どもを学年で育てる」ためには、授業で実際に関わることで全体で考えられる。





# 科学教育部



《今月の1枚》 ツリフネソウ  
～季節の移ろい～

## 【夏休み作品展～工夫と努力～】

今年の夏休み作品展は近年でも一番の作品数がそろいました。ものづくりや観察記録など、工夫を重ねた作品が多くあります。時間を作って、自分の作品作りに没頭したり、努力したりすることは楽しさが生まれます。小学校 168 作品、中学校 54 作品の計 222 作品です。9月25日・26日に「ネーブルみつけ」を会場にして作品展をします。児童・生徒にとって他校の作品は刺激になると思います。誇らしい作品の数々を、ぜひネーブルみつけに足を運んでたくさんの方に観覧いただければと思います。

「見附市児童生徒夏休み作品展」 会 場：ネーブルみつけ	9月25日(土) ～26日(日) 9:30～16:30	市内 222 作品 小学校 168 作品 中学校 54 作品
--------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

## 【科学研究発表会～探究と試行～】

各校の先生方からご指導いただき、今年度も見附市児童生徒科学研究発表会を開催することができます。ありがとうございます。「小学校1・2年生部会7作品」「小学校3・4年生部会5作品」「小学校5・6年生部会8作品」「中学校10作品」の応募がありました。興味をもったことを探究しようとするところから研究は始まります。そして研究は試行錯誤の繰り返しです。他の生徒たちの探究と試行の足跡から学び、科学を探究する心を育て、高めていける場となることを願っています。

「見附市児童生徒科学研究発表会」 会 場：見附市中央公民館	10月6日(水) 14:05～16:20	小学校1・2年生 7作品 小学校3・4年生 5作品 小学校5・6年生 8作品 中学校 10作品
----------------------------------	-------------------------	----------------------------------------------------------



抗菌??  
～感染予防の効果～

抗菌とは「菌に対抗する」という意味で、「殺菌」「除菌」「滅菌」などがあります。抗菌グッズとは、製品に消毒剤や殺菌作用のある物質を混ぜて弱い殺菌能力をもたせています。例えば、洗濯洗剤などは菌の繁殖を抑える効果を持ちます。

今は手洗いが欠かせません。しかし、過度に殺菌ハンドソープやアルコール消毒をすると「善玉菌」まで「殺菌」して肌荒れにもつながることがあります。不特定多数の人が触れたものを扱った後などによく手洗いをすることを心がけましょう。学校での指導は、共有のものを使った後、スポーツの後など時間をとり、正しい知識で感染予防ができると良いですね。

# 星めぐりの歌

当センターの兼任所員である  
「上北谷小学校 尾身直樹教諭」に  
ご寄稿いただきました！

東京オリンピックの閉会式で宮沢賢治作詞・作曲の「星めぐりの歌」が歌われました。改めて、しみじみと心に残るいい歌だなあとおぼやかしかったので、紹介します。賢治独自の解釈もあり、実際の星座とは異なる部分もあります。

著作権はすでに消滅していて、YouTube で検索すると、いろいろな人が歌っている動画を見ることができます。

星めぐりの歌		作詞・作曲	宮沢 賢治
あかいめだまの さそり	ひろげた鷲の つばさ		
あをいめだまの 小いぬ	ひかりのへびの とくろ		
オリオンは高く うたひ	つゆとしもとを おとす		
アンドロメダの くもは	さかなのくちの かたち		
大ぐまのあしを きたに	五つのばした ところ		
小熊のひたいの うへは	そらのめぐりの めあて		

イラスト出典「すてられこーど」

「あかいめだまの さそり」とは、さそり座のことでしょう。「あかいめだま」と歌われているのは、赤く光る1等星アンタレスです。さそりの心臓と言われています。

「ひろげた鷲の つばさ」とは、わし座のことでしょう。七夕の彦星でもある1等星アルタイルがあります。

「あをいめだまの 小いぬ」とは、こいぬ座のことでしょう。「あをいめだま」と歌われているのは、1等星プロキオンです。ただし、こいぬ座の頭の位置にはありません。また、「あをいめだま」とはおおいぬ座のシリウスではないかとの考察もあるそうです。

「ひかりのへびの とくろ」とは、へび座のことでしょうか。ただ、へび座はとくろを巻いていません。Wikipedia では、りゅう座だと説明されています。

「オリオン」とは言わずもがなですがオリオン座のことです。全天で一番目立つ星座だと思います。ベテルギウスとリゲル、2つの1等星があります。オリオン座は冬を代表する星座ですが、秋になると未明には東の空を登ってきます。賢治には、未明のオリオン座が露や霜を降らすように見えたのでしょうか。

「さかなのくちのかたち」と歌われているのは、アンドロメダ銀河のことです。地球を含む太陽系のある天の川銀河に一番近い、お隣の銀河です。かつてはアンドロメダ星雲と呼ばれていたもので、「アンドロメダのくも」なのです。

「大ぐま」とは、おおぐま座のことでしょう。北天に輝き、1年中見られる星座です。しっぽの部分は北斗七星です。

「小熊」とは、こぐま座のことでしょう。北極星があります。

「そらのめぐりの めあて」とは、北極星と思われる。実際の北極星は、「大ぐまのあしを きたに五つのばした ところ」や、「子熊のひたいのうへ」にはなく、こぐま座のしっぽの先です。

秋の夜長、星空を眺めてみるのもよいものです。