

真理を求める努力を惜しまぬ生徒 互いを認め合う思いやりのある生徒 心身ともに健康で責任を果たす生徒



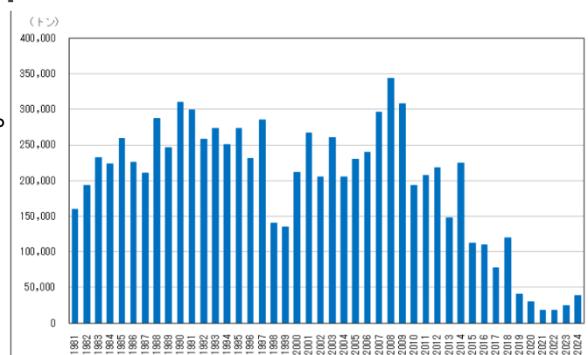
浜頓別町立浜頓別中学校  
学校だより 第9号  
R7年12月 3日発行  
文責・編集・発行：教頭

## 真正の課題

ここ数年、さんまの水揚量は、右のグラフのようになっています。2019～2024年は、100,000tを切っていますが、なぜこのようになっているのでしょうか。また、漁師として水揚量の変化にどのように対応していくのがよいでしょうか。

大人になると、このような課題に取り組まなくてはなりません。そして、この課題を解決するためには、海流の問題、海水温の問題、サンマの生態、エサの問題などなど、様々な観点から解決する必要が出てくるでしょう。

水揚量の推移（1981年～2024年）さんまの水揚量（年）



- ・海流の問題・・・地理（社会）
- ・海水温の問題・・・地学（理科）
- ・サンマの生態・・・生物（理科）
- ・エサの問題・・・生物（理科）



- 論文や資料を読み取る力・・・国語
- 海外の資料や説明書を読む力・・・英語

課題の問題点を把握し、アルゴリズムを理解し、多面的に解決策を探る力・・・数学

理科や社会で学んだ知識等を国語や英語の力で読み解き、数学を通して身に付ける力で解決する。その力を身に付けるために、各教科においては、日常的な課題を授業における課題として設定するようになってきています。

特に、数学という学問は（学問そのものにも魅力はありますか…）、システムを理解し、問題点を整理して、解決策を探るという作業を繰り返し行う教科でもあります。そういう意味では、将来どんな職業に就こうが、日常的な課題を解決するために必要な力を育む教科の1つだと言えるでしょう。

真正の課題においては、大人も正解を出せるとは限りません。これからを生きる子どもたちこそ、よりよい解答を導き出す可能性が高いのではないでしょう。そして、そういう子どもたちが育つようにすることこそ、私たち大人の使命なのかもしれません。



# どんぐりの鉢植え

1年生は浜頓別の林業に関する学習の一環として、道路沿いなどに落ちているどんぐりを鉢に植える活動を行いました。

来年は、このどんぐりから育つ苗を植え、持続可能な自然環境づくりについて学びます。



# ふるさと交流事業

2年生は町からいただいた予算で、ふるさと交流を行いました。

1日目は、士別南中学校の2年生と交流し、アイスブレイクを行った後、互いの住んでいる地域について交流しました。また、JR札幌駅構内にて、浜頓別町ふるさと納税のチラシと干し貝柱付のポケットティッシュを配りました。

2日目は、あいにくの雨で予定を変更しましたが、科学館や水族館で、冬の天候について学んだり、寒い海に住む魚について学んだりと、自分たちが住む北海道という地域について、より深く知ることができました。大変有意義な2日間となりました。



## 禁断の組合せ？



「納豆」…「入れ物に豆(乳)を納める」→できるのは豆腐?  
「豆腐」…「豆を腐らせる(発酵)」→できるのは納豆?  
所説ありますが、当てる漢字は実は間違っていないそうです。  
漢字って、奥が深いですね。

## アウトプットのススメ ver.2

明石 貴宣

脳科学者で東京大学教授の池谷裕二氏によると、記憶のためにはインプット以上にアウトプットが重要なのだそうです。

インプットとは知識を脳に入力すること。単語や漢字を覚えるのにノートに10回書いたり、教科書を読んで暗記しようとしたりした経験は誰にでもあると思います。一方、アウトプットとは知識を脳から出力すること。人に話したり、文章に書いたり、問題を解いたりすることがアウトプットに当たります。脳に入力された情報は、はじめは一時的に記憶されますが、「海馬」という記憶をつかさどる部位によって仕分けされ、重要な情報は長期的な記憶として脳に残ります。「海馬」はアウトプットに使われる情報を「こんなに出力して使うということは重要な情報に違いない！！」と判断し、長期保存のほうに仕分けするという仕組みです。インプットだけだと短期的な記憶で終わってしまいます。だから、記憶のためにはインプット以上にアウトプットが重要なのだそうです。

先日、離れて暮らしている中1の息子に、社会科の勉強を教えてほしいと言われました。私は社会科が専門でもないし、部分的に知識を教えるような勉強をしてもあまり効果的ではないと思い、このインプットとアウトプットの話を思い出し、アウトプットによる勉強の仕方を教えることにしました。略地図と気候を表すグラフや表を読み取る地理分野の問題を一緒に解きながら、自分で考えたり言語化したりすることによって脳から出力することで、使える知識となることを体験させてみました。

その中の問題の一つに、資料に基づいて考えていった結果、熊本県の火山の名前とその噴火によってできたくぼんだ地形について答える問題がありました。阿蘇山はすぐ出てきたのですが、地形の方は「力で始まるカタカナ4文字なんだよな、なんだっけカポエラだっけ?」「いや、それはブラジルの格闘技だろ!」「力とラはあってるはず、…、カルデラ、カルデラだ!」そして、アウトプットの効果について伝えると「今までインプットの勉強ばかりしてた、だから覚えられなかったんだ…。」と言っていました。きっと彼は阿蘇山とカルデラを忘れないでしょう。

もちろん、インプットの学習を否定しているわけではありませんが、インプットに時間がかかりすぎてアウトプットの機会がないくらいなら、アウトプットの時間を確保する方が効果的な学習だと思います。

学校での授業は貴重なアウトプットの機会です。近年は授業の中でもプレゼンテーションをしたり、問題を自分で作ったりという学習も増えました。自分で考えたり言語化したりすることで脳によい負荷がかかり、知識も強化されます。

教育相談などで勉強方法の相談も多くなってきています。それだけ意欲が高まっているのだと思います。

この機会にぜひ、アウトプット、お勧めします。