

SCIENCE No.1

家の周りは科学がいっぱい！ 花の観察を通してみんなの思考力が現れています！

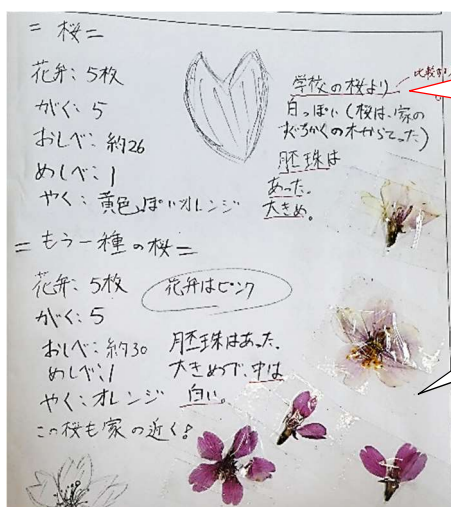


「春探し」をしてスタートした中学の理科の学習ですが、残念ながら新型コロナウイルス感染症の影響で、臨時休業でストップしてしまいました。そこで、理科では、登校日に学校の前の“サクラ”の観察を行い、花のつくりを確認した後、家庭の周りで見られるほかの花の観察を宿題で行ってもらいました。

みんなの観察した学習プリントを見させてもらおうと、すでに理科で大切にしている思考力である、「比較する」・「分類する」・「関連付ける」力を働かせながら観察を進める姿が見られ感心しました。

この3つの考え方は、いま大町市や八坂中学校で大切にしている「協働の授業づくり」で重要視されているものです。これから、学校が再開されたら、この3つの考え方を大いに発揮して、学級の友だちと共に、「聴き合い」、「話し合い」ながら、学習を深めていきたいと願っています。

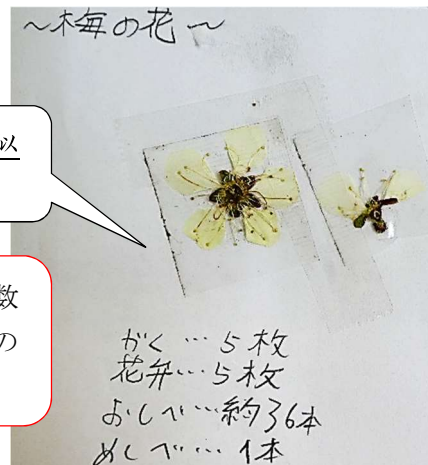
次に、友だちの学習プリントを紹介します。友だちの学習プリントを参考にして、さらに自分の観察した花との「比較」・「分類」・「関連付け」をしてみてください。次回の登校日の授業の際に、みんなの考えを聴き合い、花のつくりについてまとめましょう！



「学校の桜より…」と、比較する見方で観察ができています。桜の共通点が明確になっています。

同じ桜でも、全く違う色だったり、大きさも違うことがよく分かった。胚珠は結構似ていた。色がとてもキレイだった。

～木毎の花～



うめの花は、桜によく似ている。

がく、花弁、おしべ、めしべの数から、学校で既習したサクラとの関連が見えてきています。



普通の桜とやえ桜とも全くちがった。同じ「桜」なのに、胚珠や子房・柱頭・めしべがルーペを使っても見えないし、なかった。それにおしべも少なかった。がくはすごい下の方にあった。

しば桜と、前に観察した桜、八重桜と比較する中で、そのつくりの違いがしっかり見分けられています。この見方が、違う仲間だという分類する見方に広がってきます。

「花卉かどうか不明？」と書かれています。このように、花のつくりを学習したからこそ、さらに「どうなっているの？」という疑問が生まれます。このように、自らの問いをもちながら学ぶ姿が、「学びを人生や社会に生かす力」につながっていきます。

スイセンのおしべの形を「つくしみたい」と表現しています。このように、初めて見るものを、今までの生活経験や日常にあるもので例えて表現するところがいいですね。

調べてみたところ、がくはないと分かった。花卉の内側に、腰巻みたいなオレンジのやつがあり、その名前がわからなかった。

がくって、本当はないのかな？オレンジの部位は、いったい何だろう？みんなは、どう思う？



<資料> 思考力を伸ばすために働かせていきたい考え方

このような考え方を使って学習に取り組むと、その事象について考察しやすくなり、みんなとの対話も深まると思います。ぜひ、参考にしてみてください。

考え方	具体的な姿
比較する	複数の事象の共通点や相違点を見つけ出す 「〇〇と△△」を比較して、その違いから～がわかる」 「友の考えと比較して違いを見出す」
分類する	複数の事柄をある共通項に基づいていくつかの組に分ける 「ほかの基準で分類したらどうなるだろうか」
関連付ける	既習事項や経験と事柄を結び付ける 「〇〇と△△がどのように関係しているのか」 「～の原因として、どんなことが考えられるだろうか」 「友の考えと関係づけて自分の考えをより確かなものにする」

引用：村瀬公胤・塩原雅由・山崎晃・林健司・矢口直樹・大町第一中学校（2020）私がわたしらしく育つ学校。麻の葉出版。



事象にグッと顔を近づけて、よく見ようとする姿が素晴らしいですね！丁寧に観察し、記録することができました。