

令和6年度 児童・生徒 「岩石・化石標本展」

審査講評

審査長 糸魚川フォッサマグナミュージアム 郡山 鈴夏
新潟薬科大学 非常勤講師 大山 賢一

1 出品状況など

今年度の出品数は、小学校4件（2校）、中学校0件、高等学校1件（1校）で、昨年度と比較して少ない結果になりました。特に中学生の方からの応募がなかったことは、残念でした。理科の授業で火成岩の分類を学ぶ学年もありますので、来年はぜひ中学生の方の応募もお待ちしております。

分類別では、岩石が4件、化石が1件でした。岩石・化石、共に産地は糸魚川のもので、糸魚川の石が研究に多く選ばれていることが分かります。糸魚川の石は多様で、基礎的な岩石の標本をつくるには最適です。ですが、ぜひ家の近所の河川や通学路から見える場所など、身近な場所の石の違いも見てほしいと思いました。自分の家の周りにはどんな石が落ちているのか探して、標本にしてみるのもよいと思います。

2 岩石標本について

主な石の採取地は海岸でした。化石は、博物館内の化石採取体験を利用したものがありませんでした。海岸の石は流水や波浪によって石が磨かれやすいこと、こぶしサイズのちょうどよい大きさの石が拾えるため、標本づくりに適していると思います。波が穏やかなときは、安全面からも採取がしやすいです。

岩石を研究テーマに選んだ理由として、博物館に訪れて興味をもった、友人や兄弟から影響を受けたなど様々ありました。研究の動機から研究後の感想など、「どうしてこの標本づくりを行ったのか」「標本づくりを通じて気付いたこと」が、レポートから読み取れると標本がさらに価値があるものになるでしょう。今年度も、標本づくりを通じて様々な気付きをもっていたことが分かりました。岩石標本を自分で作ることで、身の回りの岩石の多様性を知り、大地の生い立ちや大地の不思議に目を向けてもらうことができ、高校で地学を学ぶ機会が少ない子ども達には、大変意義深いものになりました。

今年度は少ないながらも作品の質が高かったためか、多くの岩石標本は石のサイズがそろっており、風化して表面が見にくい石も少なく、整った標本が多かったことが印象的です。化石の標本も、化石が入っている部分をマーキングして見やすい標本となっていました。

標本ラベルは、必要な項目の基本が抑えられていてよかったです。ケースも、手作りを含めて標本箱から小箱まできれいなものが多く、苦勞して得た結果を発表するのにふさわしいものとなっていました。

3 よりよい作品を目指して

岩石標本は、岩石の種類を多く並べることは、大切です。一方、同じ岩石でも、取れる場所やできた時代によって、見た目が大きく異なるものもあります。そこで、同じ岩石名でも違った組織を持つ石は、複数個を揃えるような工夫があってもよいと思います。

レポートは、自ら集めた岩石の観察をもとにまとめるようにしましょう。自分が岩石を観察して気付いたことを大切にしてください。インターネットや図鑑からの情報は、自分で観察したことを補足、裏付けするために使いましょう。できるだけ自らの観察に基づき、自分で分析（磁性の確認や比重の測定など）したデータを使用することが望ましいです。

特に今年度は糸魚川の岩石が多かったため、石の特徴が「糸魚川の石の特徴」に偏っているものが多かったです。書籍などを参考にした岩石の特徴と、実際の石の見た目がちぐはぐになっているものも見受けられました。「岩石の定義」と「その地域（糸魚川）の石の特徴やでき方」を分けて理解しましょう。岩石の定義は、世界共通です。玄武岩（Basalt）の定義を理解すると、世界中で玄武岩を見分けることができる世界共通言語です。一方、糸魚川市で多く産出する玄武岩は典型的とはいえない「糸魚川の玄武岩の特徴」があります。岩石標本をつくる上ではどちらも大切ですが、分けて理解することが重要です。

4 おわりに

上記のように、岩石の定義は世界共通です。石を見分けることができるようになることは、その先にある大地の成り立ちに目を向ける研究の第一歩になります。身近な石を調べることで大地に興味をもって、他の地域に行った際はその土地の大地や岩石に目を向けてみると、見える世界が広がってきます。たとえば、日本は火山が多い国なので、火成岩が多いです。他の国は違うかもしれません。日本の中でも新潟県の石の特徴があり、北海道や沖縄では、また違った石を見ることができます。その土地の岩石を知ると、その土地の成り立ちが見えてきます。皆さんの家の周りにはどんな石が落ちていて、どんな大地の成り立ちをしているのでしょうか。

今年度も糸魚川の石が多く出展されていましたが、それ以外の場所の石と比較すると、より視野が広がって自然を見つめることができる面白さがあると思います。来年もたくさんの岩石や化石あるいは砂などの標本と出会えることを楽しみにしています。