

川遊びで石探し

岸 裕介

夏が近づき、川遊びが楽しい季節がやってきました。博物館から見える飯能河原も休日には多くの人々で賑わっています。皆さんも石で水をせき止めたり、石を積み上げたりといった川遊びをしたことがあるかと思います。綺麗な石を集めて遊んだ方もいることでしょう。今回はそんな飯能河原の石たちを紹介します。



写真 飯能河原の石

まずは河原の石を集めてみましょう。石をシートなどの上に並べて比べてみると、丸い石・角ばった石、つるつるの石・ざらざらの石、色も黒・白・赤・緑など様々ですね。これらの石を「石の色や模様」、「石の形」、「石を持ったときの重さ」、「石の表面の手触り」、「石の粒の様子」などから似ているグループに分類してみます。すると飯能河原の石は、大きく分けて『チャート』、『石灰岩』、『砂岩』、『泥岩』、『緑色岩』の5種類の岩石があることがわかります。

■チャート

色は白、灰、黒、またはそれらが混ざったもの、赤、薄緑など様々です。角ばった形をして、石の粒は見えません。とても硬いですが、割れ口はガラスのように鋭く、すべすべした感触です。二酸化ケイ素

(SiO₂)からなる海のプランクトンの殻が深海底に堆積してできた岩石です。鉄を打ち付けて火花を出す火打石として使われます。

■石灰岩

白色から灰色で、すべすべした感じで溶けたように滑らかで丸みがあるものが多いです。釘などで簡単にキズがつき白い粉がでます。炭酸カルシウム(CaCO₃)からなる海のサンゴなどからできていて、サンゴ礁のような場所でできた岩石です。セメントの材料として利用されます。

■砂岩

灰色から暗灰色ですが、風化するとオレンジ色がかかることがあります。よく見ると砂の粒がわかり、ざらざらしています。縞模様になっていることもあります。石の形は角の取れた箱型や丸っこい形をしています。海や川に堆積した砂が固まってできた岩石です。

■泥岩

灰色から黒色、つやのない黒色がほとんどです。肉眼で粒は見えませんが、灰色の細かな縞模様が見られることがあります。石の形は細長い楕円形で平たいことが多いです。海や川に堆積した泥が固まってできた岩石です。

■緑色岩

灰緑色、暗緑色、一見黒く見えても光の当て方で緑色に見えるものもあります。あずき色がかかることもあります。結晶の粒は見えないことが多いですが、大きい結晶の粒が散らばって見えるかもしれません。石の形はいびつなことが多く、角は取れて丸みがあります。表面に幅の狭い割れ目やへこみがあったりもします。海底火山の溶岩や火山灰が、圧力や熱、熱水などで変化した岩石です。

これら河原の石は、大雨で川が増水したときに上流の山の岩石が流されてきたものです。飯能河原で見られる石は、チャートと砂岩が最も多く、石全体の80%以上がこの2種類の岩石です。砂岩は流されてくる間に他の石とぶつかり合って角が取れて丸みを帯びています。一方、チャートは硬いため、ごつごつした形が残っています。泥岩や石灰岩はそれほど硬くないため、流されてくる間に小さく砕かれて丸くなっているものがほとんどです。

皆さんも飯能河原にお越しの際は、BBQと水遊びだけでなく、気になる石を探してみませんか。