

第6回自然観察会「河原の岩石・動植物を観察しよう」 活動の記録

- 1 日 時 令和5年11月25日(土) 8時15分～11時45分
- 2 場 所 小田原アリーナ付近の酒匂川右岸の河原
- 3 講 師 村岡 俊明 (国府津中学校総括教諭) 長山 高子 (元白山中学校教諭)
谷 圭司 (元千代中学校教諭) 初瀬川孝夫 (元酒匂中学校教頭)
垂水 宏昌 (矢作小学校総括教諭) 西垣 亮 (白山中学校教諭)
米山 有美 (自然観察員) —敬称略—
- 4 内 容 小田原アリーナ付近の酒匂川右岸において河原の岩石を採取し観察、標本作り、植物の観察等
- 5 日 程 8:30～8:45 講師紹介・日程説明・諸注意等
8:45～9:20 河原へ移動、植物・地形の説明
9:20～10:20 岩石の採取観察・分類・標本づくり
10:20～10:45 講師による解説・まとめ
10:45～11:00 霞堤の観察
11:00～11:15 感想記入、参加者解散

6 活動のまとめ

①河原に移動しながら植物を観察

まず、集合場所である小田原アリーナの駐輪場の東側に生えていたナンキンハゼを観察しました。鳥が実を食べるため、いろいろなところに生えているそうです。赤や黄色に紅葉し、その中に赤く熟れた実が映えていました。



ナンキンハゼを観察する



マツボックリを拾い、種子を取り出す

酒匂川の土手に上がり、マツボックリを拾い、種子を観察しました。乾燥するとマツボックリが開き、種子を取り出しやすくなるそうです。マツは「風散布型」と呼ばれる種子で、種子に付いた翼が風を受けて遠くに飛んでいきます。

観察会当日は、すでに黒く変色してしまっていました。秋にできる赤い実は、鳥が喜んで捕食するエノキを観察しました。葉もチョウに欠かせない餌で黄葉期まで形をとどめておくことは少ないそうです。

土手を移動中に、小田原アリーナの東側を流れる用水路で、黄色のくちばし、黒色の足が特徴であるサギ、くちばしに加えた獲物を食べるカワセミを観察することができました。



エノキの実は…、葉は…

②小田原を取り囲む山々を概観

北から南に流れる酒匂川を囲む山々を概観し、プレート

の動きを表した図や立体モデルを活用



箱根火山の中で上に突出している山は…



丹沢山地は海側のプレートが日本列島に衝突し…

③河原に降りて植物を観察

河原にノブドウが生えていました。ノブドウの実は緑色から熟すと光沢のある青色や紫色などに色づいたり白色になったりするそうです。白い実は直径4mmほどの球形ですが、昆虫に卵を産み付けられて寄生している場合は直径1.3mm前後に肥大し色とりどりになるそうです。



これはノブドウの実は…

④岩石の標本作り

岩石標本を作るために、講師から採取する7種類の岩石（ホルンフェルス・玄武岩・結晶片岩・安山岩・トーナル岩・緑色凝灰岩・砂岩）の特徴と見分け方について説明がありました。説明が終わると、岩石の採取が始まりました。標本として貼り付けるスペースが限られているため、

採取に当たっては岩石の大きさを考えなくてはなりません。講師に岩石の種類を確認してもらい、台紙に貼り付けていきます。1種類ずつ講師に確認してもらい台紙に貼り付けていく人、7種類すべてをまとめて確認してもらい一気に貼り付けていく人など、取り組み方は違うものの、1時間ほどで手作りの岩石標本が完成しました。



これから集める岩石は…



これは玄武岩かなあ

⑤ 岩石のまとめ

手作りの岩石標本を手に、それぞれの岩石がどのようにして作られたのか、生成の過程を説明してもらいました。目の前の岩石から、それらが作られていく大地の変動を思い描くことができましたでしょうか。

丹沢山地に由来するトータル岩は神奈川県内の岩石に指定されているそうです。白色系の石英や長石といった鉱物に黒色の黒雲母が点在する特徴のある岩石ですので簡単に見分けることができます。酒匂川の河原には、今回標本として採取した、玄武岩を代表とする富士山に由来する岩石や箱根・丹沢を由来とする安山岩、そしてトータル岩以外にも丹沢を由来とするホルンフェルス、結晶片岩、緑色凝灰岩など、さまざまな岩石を観察することができました。



各自で作った岩石標本を見てください

⑥ 霞堤を概観

かつて酒匂川は何度も氾濫を繰り返した暴れ川でした。川の水を完全に抑え込むことが出来ないと考えた昔の人々は流域に遊水地を作り、近くの堤防をわざと切断し川の水を遊水地に誘導しました。その堤防を東富水小学校の南側で確認することができました。



この地図を見ると霞堤の位置がわかります

観察された鳥類		2023. 11. 25
1	コウノトリ目	サギ科 ダイサギ
2	タカ目	タカ科 トビ
3	カモ目	カモ科 カルガモ
4	ハト目	ハト科 キジバト
5	ブッポウソウ目	カワセミ科 カワセミ
6	キツツキ目	キツツキ科 コゲラ
7	スズメ目	セキレイ科 ハクセキレイ
8		セグロセキレイ
9		ヒヨドリ科 ヒヨドリ
10		モズ科 モズ
11		ヒタキ科ツグミ亜科 ジュウビタキ
12		ツグミ
13		ハタオリドリ科 スズメ
14		アトリ科 カワラヒワ
15		ムクドリ科 ムクドリ
16		カラス科 ハシボソガラス
17		ハシブトガラス
以上 14科 17種類 + ドバト		

(元酒匂中学校教頭 初瀬川孝夫先生による)

7 参加者の感想

【4年生】

- ・いろんなしゅるいの石があつたのしかつたです。ありがとうございます。
- ・同じ種類の石でも形や色が少しづつちがうので石のこせいみたいで楽しかつたです。それに、これは「〇〇の石だ」と思つても、ちがう石だつたりして、さがしている石を見つけるのは、むずかしかつたです。石のとくちょうや種類がよく知れて、おもしろかつたです。

【5年生】

- ・石のひょうほんを作るのがたのしかつた。説明がとても分かりやすかつた。
- ・ナンキンハゼの名前を知れてよかつた。マツの木をよく見れた。川のいろいろの石を見ることができてよかつた。石の種類をもう少し知りたいと思います。
- ・どうやって山ができたのかとか、植物のことをもっとよくしれたし、石には、いろいろな種類があるなんて知らなかつたです。ホルンフェルスや、玄武岩、片岩、安山岩、石英閃緑岩、ぎょう灰岩、砂岩といろいろの種類があるなんてはじめて知りました。昔のぼくは、石になんか興味がなかつたのですが、今、きょうみがあります。ありがとうございます。

【保護者】

- ・海や川で、きれいな石をよく拾いますが、本などを見てもどれがどの石なのか中々調べきれずながめるだけでした。実際に「この石は？」と聞くと、教えていただけるので、とても楽しかつたです。ありがとうございます。
- ・自分達が住んでいる地域の土地の成り立ちや普段散歩して見慣れている石の名前などが知れてとても興味深かつたです。どうしてそのような岩石になるのかも知れておもしろかつたです。本日はどうもありがとうございます。

- 酒匂川の川原近辺の植生や石の様子、土地の成り立ち等あらためて色々知る事が出来て良かったです。石の標本作りでは、子供も大変興味深く楽しく作業する事が出来たのではないかと思います。
- 教科書では学べない実物を探して、触れて学べる経験が出来たことは大変有意義でした。子供にとって貴重な経験が出来たと思います。普段、何気なく見ていた景色の見え方も変わっていくと思います。ありがとうございました。