

第3回自然観察会「磯と生物を観察しよう」 活動の記録

令和元年6月5日

- 1 日時 令和元年6月1日(土) 8時30分～12時00分
- 2 場所 江之浦海岸
- 3 講師 西垣 亮 (白山中学校教諭) 長山 高子 (元中学校教諭)
坂本 和優 (酒匂中学校教諭) 谷 圭司 (元中学校総括教諭)
OB ボランティア1名 —敬称略—
- 4 内容 江之浦海岸の磯を中心に磯と生物の調査と観察を行い、採取物の解説を聞く。磯を構成する岩石類の特徴・名称・分類調べと周囲の地形・山系等の成り立ち・変化に思いをめぐらす。
- 5 日程

8時30分～	8時50分	J R根府川駅集合・受付・挨拶・諸注意
8時50分～	9時40分	江之浦漁港へ移動(途中：関東大震災の説明を含む)
9時40分～	10時30分	磯の生物の観察と採取
10時30分～	11時10分	班ごとに採取物の解説と調査・まとめ
11時10分～	11時30分	感想カードの記入と回収
11時30分～	12時00分	根府川駅へ移動
12時00分		根府川駅・解散

6 活動のまとめ

◇ このところ真夏のような暑さが続いていましたが、この日は薄雲が日差しを和らげてくれ、本来の初夏らしい陽気となりました。風がなく波も穏やかで、磯の生物の観察には絶好の日和となりました。

◇ 今回は磯での観察に加え、途中坂道や交通量の多い国道を通るため、笛で危険を知らせたりトランシーバーで連絡を取り合うなど、これまで以上に安全面に気を配りました。集合場所のJ R根府川駅では、道路の歩き方や地震が起きた時の行動などについて事前に注意を促しました。また、観察は4つの班に分かれ、各班に講師・スタッフを割り当て、子どもたちが安心して観察が行えるように留意しました。

◇ J R根府川駅を出て寺山神社近くの坂道を下ると白糸川橋梁が見えてきます。今でこそ絶景ポイントとしてテレビや雑誌で紹介されていますが、1923年(大正12年)の関東大震災では大きな被害を受けました。白糸川上流6kmの地点にあった大洞山(おおぼらやま)が崩れ、白糸川橋梁は海中に崩落、根府川駅にさしかかっていた列車も乗客を乗せたまま海中に転落したそうです。その様子は写真に残されています。さらに、白糸川河口で遊んでいた子どもたち約20人は津波と山津波の挟み撃ちに遭って命を落としたそうです。根府川駅構内には、関東大震災殉難碑が建立されています。長山講師のお話を聞いている時、何事もなかったかのように轟音とともに電車が通過していきました。



急坂を下り
白糸川橋梁へ



関東大震災の被害
について話を聞く

◇ 白糸川橋梁の真下に釈迦堂と呼ばれるお堂があります。江戸時代初期、村の安泰を祈願して地上3メートルの岩盤に彫られた釈迦如来像が、関東大震災で破壊された鉄橋と土砂の中に埋もれてしまいました。ところが、奇跡的に無傷で掘り出され、現在は地下3メートルの洞窟に祭られています。これが現在の釈迦堂です。谷講師のお話では、この辺りは柔らかい火山灰の地層の上に堅い溶岩の地層があるので、巨大地震によって柔らかい火山灰の地層が崩れて山津波が起こったと考えられるのだそうです。釈迦如来像に観察会の安全を祈願して江之浦漁港に向かいました。



地下3メートルの釈迦堂

◇ 観察を始める前に西垣講師から磯にいる危険な生き物について説明していただきました。ヒョウモンダコ、カツオノエボシなどは、猛毒を持っているので絶対に触ってはいけないことを教えていただきました。カツオノエボシは死んでいても触ると毒を出すのだそうです。写真パネルを使ってお話しいただいたので、実際の姿を確認することができました。



潮だまりで磯の生物を採集

◇ 観察が始まるとあちこちの潮だまりから歓声が上がり、中には、ナマコやヒトデを平気で掴みあげている子どももいれば、フナムシが苦手な逃げ回っている子どもの姿も見られました。子どもたちは、採集した生き物を「小田原の自然」で調べたり、講師に解説してもらったりしながら、皆目を輝かせて観察を楽しんでいました。中には名前がわからない生き物もあり、子どもたちの知的好奇心を高めていました。



講師と一緒に観察

◇ 今年はムラサキクルマナマコが大漁でした。ムラサキクルマナマコの皮膚を顕微鏡で見ると車輪状の骨片が見えることからこの名前が付いたそうです。ちなみに、ナマコは危険を感じると水を吐き、小さくしぼんでしまうのだそうです。また、ナマコ、ウニ、ヒトデは同じ仲間だという話を聞き驚きです。今年はアメフラシの卵塊が少なく、採集できたものも濃いオレンジ色で、昨年と様子が異なっていました。



観察結果をみんなで共有

◇ 最後に各班が採集した生き物を発表し合い、全体で観察結果を共有しました。発表後は自然観察のルールに従い、採集した生き物を海に還しました。

◇ 天気や風、波など気象条件にも恵まれ、大きな怪我なく無事に観察を終えることができました。

観察できた生き物

班	観察できた生き物
A	イソカニダマシ (ヤドカリの仲間)、ウミウシ、ムラサキクルマナマコ ニッポンクモヒトデ
B	ムラサキクルマナマコ、バフンウニ、ウミウシ、アメフラシの卵塊、イソガニ ジャリメ、ゴカイ、ウメボシイソギンチャク
C	イトマキヒトデ、ヤツデヒトデ、ショウジンガニ、イソニナ
D	ハゼ、イソガニダマシ、ホンヤドカリ、イソヨコバサミ、アゴハゼ



参加者の感想（抜粋）

〈小学校1年生〉

- ・いろいろいた。ほかの怖い魚がいた。なまこを見つけた。
- ・いっぱいつかまえてうれしかった。魚がいっぱいいたよ。
- ・いろいろな生物がいて楽しかったです。カニとかいた。魚が取れてお尻がぬれちゃった。

〈小学校2年生〉

- ・潮のにおいか嫌だったけど、楽しかった。

〈小学校3年生〉

- ・網をひとつくいたら、石鯛みたいのとハゼがいたのでびっくりしました。ほかにもカニなどいました。一番いたのはヤドカリでした。今日一日ありがとうございました。
- ・イソガニダマシという生物がいることを初めて知りました。
- ・海岸の生き物と触れ合えてよかったです。あまり、ヒトデや魚やカニを見たり触ったりすることもないので、触れ合えてよかったです。歩くのは少し大変だったけど、いい運動になったので良かったです。また、やりたいです。

〈小学校4年生〉

- ・初めてナマコを見て触った。ナマコはプニプニしていた。
- ・海に行って観察するのは初めてでした。海に行くことがあまりなかったので楽しかったです。一番楽しかったのは、最後の班ごとに生き物を教えあうことでした。すごく楽しかったです。ありがとうございました。
- ・最近見られないヒトデやアメフラシの卵を見られたし、石も取れたのでうれしかったです。
- ・磯の観察でしか見られない生き物を見られたのでうれしかったです。またやるときがあったら参加するので、そのときはよろしくお願いします。

〈小学校5年生〉

- ・磯の観察は2回目ですが、前回も今回も、毎回命は大切だなと実感できました。
- ・ヤドカリやカニ、魚に、ナマコ、貝、いろいろな種類の生物をいっぱい見つけられました。特に、フナムシがいっぱいて気分が悪くなりました。でも、活発に活動していたのでよかったですと思いました。
- ・今日は去年よりも生き物が少なかったです。僕は初めてナマコの中の水を出しました。とっても面白かったです。この前も見られたウメボシイソギンチャクが見られたので良かったです。

〈小学校6年生〉

- ・今回、目標のナマコ捕獲もできたし、毒のある生物も出なかったので、よかったです。
- ・いろいろな海の生物が捕まえられてよかったです。クモヒトデの死骸を捕まえたのでよかったです。もっと海の中を観察したいです。ナマコがヌルヌルしていた。

〈中学校1年生〉

- ・思ったより知らない生物がいてびっくりしました。いろいろな生物が見られて楽しかったです。とても楽しかったので2年生、3年生でも行きたいです。あと、フナムシの動きが気持ち悪かったのとナマコがやわらかくて気持ち悪かったです。

〈中学校3年生〉

- ・自分の想像より、たくさんの種類の生物がいて驚いた。いろいろな所にいろいろな生物がいて探すのも楽しいし、ここかなと想像しながら探すのが楽しかった。
- ・初めてこういうイベントに参加したけど、思っていたより参加者が多い。割と人気があるのが分かった。初めて磯の生き物を見て、最初に思ったことはフナムシはちょっと気持ち悪かったと思いました。でも、磯でやっていることを知って、必要な生物と思いました。

〈教職員〉

- ・思っていたよりも小学生の参加が多く、中学生にとって新たな学びの場になっているか不安であったが、生物に触れ合う良い機会となっていた。もう少し多様な生物がいるかと思っていたが、意外と少なく感じた。見つけた生物の生態をもう少し詳しく調べるなど学校（部活動）での活動につなげられたら面白いと思ったので実践してみたい。本日はありがとうございました。

〈保護者〉

- ・近場の磯で多様な生き物を観察することができて感動した。娘も喜んでおり、親子で貴重な体験をさせていただきました。詳しい先生の解説があるので、自分たちでは気づけないことを気づかせていただけるのがよいです。
- ・昨年も参加させていただいたが、時期とか時間帯などが異なると見れるものも変わっていて楽しかったです。
- ・久しぶりの磯遊び、とても楽しかったです。タラバガニがヤドカリの仲間だったり、ヒトデやウニ、ナマコが仲間だったことなど知らないことがあり、面白かったです。磯へ行く途中の釈迦堂、関東大震災の話も興味深かったです。また参加したいと思います。ありがとうございました。
- ・子供のころに戻ったような感じがしてとても楽しく過ごせました。小田原の海が豊かな海だと実感しました。また、機会がありましたら参加したいです。ありがとうございました。
- ・お天気に恵まれてよかったです。先日、生命の星・地球博物館で「貝殻の秘密」という会に参加して、貝について学んだところだったので知識が深まりました。図鑑とは、光の加減などで実物と違ってはいるんだなあと思いました。ナマコの卵が紐みたいでした。子供と二人で参加しましたが、子供は一人で好きな所へ生物を探しに行き、周りの人と何がとれたのかしゃべりながら生き生きしていました。楽しい時間はあっという間に過ぎるようで、「もう帰るの、また、ここに来たい。」と言っていました。ありがとうございました。

