

カブトガニの研究

岡 恭佳
(伊丹市立伊丹小学校4年)

1. 研究の動機

わたしは、カブトガニのことを本で見て、不思議に思いおもしろそうだな、と興味がわいた。カブトガニは特別記念物だと知り調べてみようと思った。さらに調べてみると、カブトガニの数が少なくなっていることを知り、「なぜいなくなっているのか。」も調べてみたいと思った。

2. 研究方法

- ① 本で調べる。
- ② 岡山県笠岡市にあるカブトガニ博物館に行き、本物を見て調べたり、カブトガニについてのしりょうを集める。
- ③ 鳥羽水族館に行き、本物のカブトガニを実さいにさわってみて調べたり、学芸員の先生に質問したりする。
- ④ 自分でも実さいにカブトガニの子どもを飼育してかんさつしてみる。

3. 研究の結果

- ① カブトガニについて調べたこと。

- ・生息地・・・遠くまで砂浜が続く遠浅の海
- ・体長・・・大人のメスで約60cm、オスは約50cmでメスの方が大きい。
- ・特ちょう・・・固くて大きい甲らで身をつつみ、細くて長い剣のようなしっぽを持っている。甲らの上の少しとび出た部分に目が一對ある。10本の足を持ち、オスはメスにしがみついたための特別な足を持っている。
- ・食べ物・・・生きた貝やアサリ、ゴカイの仲間など砂の中の生き物を食べている。
- ・昼間は海の深い所において、夜は海の浅いところに来て砂の貝やアサリなどを食べている。
- ・カブトガニは、今から4億5千年前の海にあらわれ、そのころからすがたや形がほとんど変わることなく生活している生き物で、「生きた化石」とよばれている。
- ・「カニ」と名前がついているが、クモやサソリの仲間である。



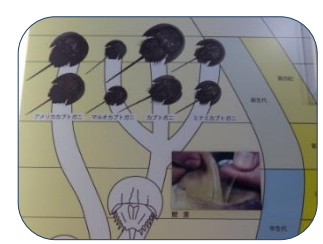
- ② 笠岡の博物館に行って調べたことやわかったこと。

笠岡市立カブトガニ博物館には、直径約30cm位のカブトガニが5頭展示してあった。その内の4頭はくっついていて、前がメスで後ろにくっついてるのがオスである。

・エサは、メスが先に食べておなかがいっぱいになったら、オスにあげるといことがわかった。

・カブトガニは、呼吸するための部分の構造がクモとよく似ている。また、胸から出ている脚が6対あるのもクモの仲間のしょうこである。

・カブトガニの仲間は、世界に4種類いて、それぞれ少しずつ形態がちがう。



・カブトガニの血液は、青色である。この血液は人間にとって大へん役に立つものになっていることがわかった。

・海外では、カブトガニを食用として売られている。中国ではカブトガニの卵いためとして食べられ、タイではだっ皮したてのカブトガニを丸あげにして食べている。

③ 鳥羽の水族園に行って調べたことやわかったこと。

残念ながら、学芸員の先生が不在で生きたカブトガニにさわることもし聞くこともできなかった。展示していたのは、ミナミカブトガニであった。

④ カブトガニを飼育してみてわかったこと。

海水で飼育しないとイケないので、人工海水ののう度を計って海水と同じ位に合わせておくとカブトガニは育つことがわかった。

カブトガニが歩きやすいように砂をしいてやる。山にすれば砂の中にもぐることもできてよい

エサはういているものは食べられない。アサリやゴカイなどの生きたエサを与えると、すぐにあらわれて食べてしまう。市販のドライブ（クリルと言われるかんそうしたエビ）でも食べる。

泳ぐのが意外と速い。尾剣と胸肢を使って器用に泳ぐ。

裏返しになると、尾剣を使って起き上がる。

あまり寒いと動きがにぶくなる。あたたかいと砂から出てきて泳ぐ。

⑤ 本やでしりょうでカブトガニについて調べたこと。

・なぜカブトガニが「生きた化石」と呼ばれているのか。

カブトガニは、今から4億5千年前の海にあらわれた。水中でも陸地でも呼吸ができ、砂地や泥の中でも呼吸ができるため、あらゆるてきから自分の身をそこそこ守ることができたのだろうと思う。そのため、あまりすがたや形を変える必要がなく、現在まで生きてこられたのだろうと思う。

・カブトガニは、卵から生まれてから約10年くらいかけて12~16回も脱皮して大きくなる。

・カブトガニには鰓室（さいしつ）というくぼみの中に呼吸器官があり、「鰓書（えらしょ）」とよばれるうすい「えら」がたくさんある。この「鰓書」は1体につき百数十枚もあり、このおかげで、泥の中でも呼吸ができる。

・カブトガニの血液がなぜ人間に役立っているのか。

カブトガニの血液は体外に出ると、細きんの毒素（内毒素）によって固まることから、人間にとって有毒な内毒素をカブトガニの血液を利用して簡単に見つけることができるようになった。「内毒素」とは、植物や菌類、細菌類の細胞壁の成分。これが人間の体内にたまってくると、さまざまな病気やショックを引きおこす。

・なぜカブトガニが近年いなくなっているのか。

カブトガニは海にすんでいるが、見た目も色もおもしろそうではない。また、漁師が魚をとるために使う「あみ」をかたい甲らやとげで切ってしまうたりするので、漁師たちからはきらわれ、不用とみなされて捨てられてきた。時代が近代化してくると人間は、土地をふやすために海岸をうめ立てたりしたため、カブトガニが卵を産みつけられる海岸

- ・アメリカカブトガニ
- ・マルオカブトガニ
- ・カブトガニ
- ・ミナミカブトガニ



脱皮した後のカブトガニ(上)
脱皮した皮(下)



カブトガニから血液を
取り出しているところ。

がなくなっていく。こうして、カブトガニの数は年々少なくなってきた。

・カブトガニは今、・・・

はるか昔から、何の役にも立たないと人間から思われていたカブトガニだが、日本ではある一人の研究者が「カブトガニは生きた化石」という一つの事実だけでカブトガニについての研究をし出したという。この研究をした人は、年月をかけてカブトガニについて調べ、日本に生息するカブトガニの保護を国や県にうったえつけた。

そして、ついに「地いき指定天然記念物」になった。その中心となったのが岡山県にある「笠岡市立カブトガニ博物館」である。

4. 研究のまとめ

カブトガニを調べていくうちに、カブトガニがとてもかわいく思えてきた。カブトガニを調べていくと、古代の歴史から世界中のカブトガニの生息地のこと、カブトガニが中国やタイなどで料理にされていたり、漢方薬の材料になっているということ、いかつい顔をしているけど、ものすごく人間の役に立っているということなどが分かり、自分の知らない世界を知るのがとても楽しかった。

わたしがカブトガニに出会ったきっかけは母からわたされた本とカブトガニのだっ皮した「から」を見たからです。今まで見たことのない生き物の「から」だったので、とても興味がわき、もっとカブトガニのことが知りたいと思って自由研究のテーマにした。

今回、カブトガニと出会って知れば知るほど、環境についてまじめに理解して守っていかないといけないということがわかった。カブトガニに限らず、絶めつしてしまったらもう二度と見ることができないからだ。

わたしは、カブトガニのことを、便利に知ることができる図かんで見て知るよりも、実さいに目で見て感じたいと思った。