

23

オカヤドカリの行動を実験しよう

顕微鏡でプランクトンを観察してみよう。 ウミガメに乗ってみよう。

徳島県立城ノ内高等学校 中野 晴夫

オカヤドカリは小笠原・沖縄・台湾以南の南方に広く分布する。海から陸へ進化してきている。しかし、夏の産卵時は海へ下っていき、海に産卵をする。熱帯のジャングル林の中で生息しているので、スコール雨をきらいます。そのため高いところが好きです。手に持つとよろこんで、顔を出し、動きまわります。手に持って見ましょう。どちらの手のツメが大きいですか。左手のツメが大きく発達しているでしょう。そして、一方のツメは退化しています。どうしてでしょうか。それは貝殻は巻き貝を利用している場合が多いからです。両手よりも一方の手だけを大きく発達させて物を食べるのに利用したり、敵との戦いにも利用します。体も貝殻の中に入れている部分は小さく柔らかく退化しています。オカヤドカリから進化を考えることができます。オカヤドカリは好き嫌いがなく何でもたべるよ。また、海のプランクトンを顕微鏡で見たり、アカウミガメの標本に乗ってみよう。

オカヤドカリを手にもって見よう。

実験 1

オカヤドカリはどの色が好きかな ためしてみよう 7色のセロハン紙をつかった部屋を用意しておきます。オカヤドカリを25個体程用意し、色付きの部屋をめがけて放します。どちらの色に集まるかためしてみよう。どの色にいちばん多く集まったか、個体数を数えます。緑色がすきな色であることを調べよう。またその原因を考えよう

実験 2

オカヤドカリは暗い場所を好むのか、または明るい場所を好むのかためしてみよう。光の当たる部屋と暗い部屋を用意しておきます。どちらの部屋へ移動するかためしてみよう。夜行性があることをたしかめよう

実験 3

オカヤドカリの目を実体顕微鏡で観察してみよう。小さな個眼が集合した複眼からできている。とても美しいよ。

実験 4

オカヤドカリの目の片目を黒く塗りつぶすと真っ直ぐすすめなくなります。複眼の両方の目に均等に光りが入る方向に進むからである。ためしてみよう

海のプランクトンであるケイソウやミジンコ類やヤコウチュウなどを顕微鏡で見よう。美しい形をしているよ。アカウミガメに乗って、がんじょうな体のつくりのひみつを考えよう。