

# 地球の住民たち

動物編

> 19 <

京都大学助教授

久保田 信

(白浜町 京大 瀬戸臨海実験所)

ホシムシ  
(星口動物門)

りを取り囲んでいる触手の形は種によってさまざまだ。触手には粘液がしみ出



伸ばした吻の先端に触手を広げた北日本産のホシムシの一種

## 肛門が尻にないベントス

星口動物門は320種が知られ、すべて海洋で生息している。ミミズのような体だが、どちらが頭なのかよく分からない。というのも採集した時は吻(ふん)を引っ込めているからだ。そこで、水槽に入れて静かに放置していると、体の一方側が急にゆるむと伸びだし、その先端に房のよつなものがぱっと開く。

頭部の先端にえらのような触手があり、一般的にホシムシと呼ばれる。口の周りを取り囲んでいる触手の形は種によってさまざまだ。触手には粘液がしみ出

ているので、ここに微小な餌をくっつけて食べる。餌は、細かい動物や植物や有機物など。種によっては、砂や泥を飲み込み、その中の微小生物などを消化するおとなしい動物である。吻をよく見ると、小さな鉤(かぎ)がびっしりと付いてあり、もし鉤が大きなものだと手ごわいプレデター

多く生息するが、長いものでは1センチ以上にも達する。収縮すると、相当短く硬くなるので、英語ではピーナツ虫と呼ばれている。種によっては、北極や南極、あるいは深海にすむ。全種がベントス(底生生物)の一員だが、ミミズのような体を海底で見せていることはまずない。ホシムシは、普段は岩のすき間や海藻の根、死んだ貝類の貝殻の中などの物陰に隠れて潜んでいる。種によっては穴を掘り、その周りを自身の分泌物で塗り固め、まるで巣穴のようになっていることもある。信がたいことだが、遊泳できたという報告もある。体をくねらせ少しでも遊泳するのか、今

後、観察できれば面白い発見になる。ホシムシの体の表面は多数のリング状に見えることもあるが、体節はなく、体を解剖して中を調べると、ほとんどが消化管でうずまっっている。体内は体腔(たいくわう)液で満たされ、顕微鏡でのぞくとその中にはさまざまな細胞が浮遊している。肉眼で容易に観察できると不思議な特徴は、消化管がぐるぐるとコイル状に巻き、肛門(こうもん)が体の後端にないことだ。巻き上がった消化管は、体の上方へと戻っていく、体の側面に肛門がある。ミミズのような体をしたベントスで、このような変わった体制をとっているのはホシムシだけだ。

解剖してほかに気付くのは、一对の細長い管が口のそばから体内にぶらさがるように伸び出していることと、丈夫な筋肉の存在である。細長い管は腎管(じん)とい、排せつ機能の役目を果たす。われわれの腎臓に当たる器官だ。筋肉は吻を出し入れする役目だ。また、太い神経が1本縦方向に走っている。神経の走る側が腹側になる。

人間生活にそれほどかわりはないと思われるが、釣り餌にされたり、南洋では食用になったりすることもある。