

けんぱくものしりシート

ゲンジボタル



ホタルは、カブトムシやコガネムシなどと同じ甲虫類（かたい羽を持つ昆虫）のなかまです。世界中に約2000種類、日本には約50種類のホタルがすんでいます。岩手県にすむ9種類のホタルの中から、ゲンジボタルについてご紹介します。

水辺の岩や木の根元に生えているコケに、500~1000個のたまごを生みます。



ゲンジボタルの幼虫は、いつでもきれいな水が流れているところで、脱皮をして成長します。幼虫は、カワニナという巻貝をよく食べます。次の年の春に土の中でさなぎになって、成虫になる準備をします。



カワニナを食べる
ゲンジボタルの幼虫
(写真撮影：齊藤政宏氏)



体の大きさは15mm前後です。胸の色は赤く、まん中の黒い十字もようから他のホタルと見分けられます。



ゲンジボタルは夜に活動します。青森県から九州地方の川や用水路でよく見られます。岩手県では6月の終わりごろから、成虫の姿が見られます。



光を出すゲンジボタルの成虫のオス

(写真撮影：大場信義氏)



ホタルの光のひみつ



ホタルの光は、オスとメスが出会うための信号です。光の強さや間かくは種類ごとに決まっています。ゲンジボタルとヘイケボタル、ヒメボタルなどの成虫は強い光を出しますが、たまごや幼虫、さなぎは光っていても成虫は光らないホタルもあります。



ヒメボタル

ゲンジボタルの成虫のオスは飛びながら、メスは草の上にとまったまま、おなかの発光器から光を出します。光の間かくは地域によってちがいがあり、東日本では4秒、西日本では2秒に1回光ります。



発光器

ゲンジボタルの発光器には、光を作る細胞と光をはね返す細胞があります。光を作る細胞の中で、光のもとになるルシフェリンとルシフェラーゼがむすび付くと、光が作られます。また、電球のように光るものは同時に熱を出しますが、ホタルの光は熱を出しません。ホタルの光についてはわからないこともたくさんあり、研究が続けられています。



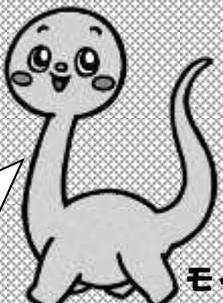
コモチカワツボ

昔は日本中の水辺で見られたゲンジボタルも、人間の生活の変化とともに環境も変わり、数が少なくなっています。また、コモチカワツボという外国産の貝を食べた幼虫が成虫になった時光が弱くなってしまい、ゲンジボタルが姿を消してしまうのではないかと心配されています。人間が育てた幼虫を川に放すことも行われていますが、ゲンジボタルといっしょに生活する生き物や、色んな生き物がすむ環境を守ることが大切です。

人間が育てた幼虫を川に放すことも行われていますが、ゲンジボタルといっしょに生活する生き物や、色んな生き物がすむ環境を守ることが大切です。

参考にした本 『科学のアルバム 68 ホタル 光のひみつ』 あかね書房 1980年 / 『ニューワイド学研の図鑑 昆虫』 株式会社学習研究社 2001年 / 『小学館の図鑑NEO 3 昆虫』 株式会社小学館 2003年 他

らいげつ がつ
来月(6月)の
けんぱくものしりシートは
たいけんがくしゅうしつ
体験学習室-6だよ!
おたのしみに!



モッチャン



岩手県立博物館

〒020-0102 岩手県盛岡市上田字松屋敷34
Tel. 019-661-2831 Fax. 019-665-1214
<http://www2.pref.iwate.jp/~hp0910/>