



## ゲンゴロウは、なぜ水の中で息ができるの

### 空気のをを体につけている

ゲンゴロウは、カブトムシに近い仲間ですが、先祖が水辺や水中でくらすようになり、それに合った体のしくみになった虫の一つです。ゲンゴロウは、えらをもっていないから、魚のように水の中で呼吸はできません。だから、ときどき、水面におしりの先をつき出し、新しい空気を取りこみ、空気のををおしりの先につけたまま水中で活動します。この空気のをから、酸素を取りこんで、息をしていることになります。ミズスマシも同じ方法です。

水中でくらす虫の仲間であるガムシは、胸の所に生えている毛に空気をためて、水中ではそれを使って生きています。

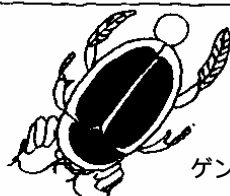
### 長い呼吸管を水面に出して呼吸する虫もいる

ミズカマキリやタガメなどは、おしりの先にある長い呼吸管の先を、水面に出して呼吸します。ミズスマシのように、羽の下に空気をためていて、それを利用するものもいます。また、マツモムシのように、おなかの先を水面に出して呼吸をし、腹面の毛にも空気をためられることから、いつもおなかを上にして泳いでいる、変わりものもいます。

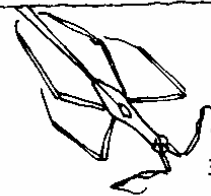
ほとんどの虫が、卵は水中ではなく、水面に近い水草の葉の上や、水面にうかんでいる植物に産みつけます。（監修・中山 周平）



腹を上にして泳ぐ  
マツモムシ



ゲンゴロウ



ミズカマキリ

