



無セキツイ動物昆虫類

完全変態

昆虫以外の無セキツイ動物

セキツイ動物

無セキツイ動物昆虫類

完全変態

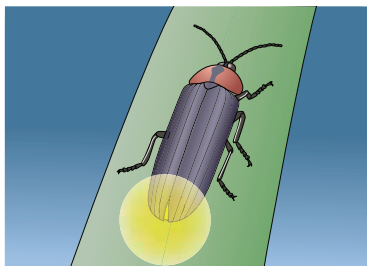
昆虫以外の無セキツイ動物

セキツイ動物

ゲンジボタル



ゲンジボタルは、きれいな水のある所に生息しているホタルです。(1)ごろに、成虫が光を放ちながら飛んでいるのが見られます。ゲンジボタルはおもに(2)に活動します。



同じホタルのなかまのヘイケボタルも、ゲンジボタルと似たような性質をもちます。

プラスワン

ホタルの光る部分は腹の先にあります。ホタルが光るのは、産卵の時期におすとめすがたがいのいる場所を知らせるためです。

成長のようす

ゲンジボタルなど、ホタルは(3)です。

ゲンジボタルは、(4)で(5)のすがたで冬ごしします。春になると(6)でさなぎになり、5月から7月ごろに成虫になります。成虫は(7)に卵を産みつけると、やがて死んでしまいます。



昆虫が、どこでどのようなすがたで冬ごしするのかを問う問題は、入試問題でよく見られます。卵・幼虫・さなぎ・成虫のどのすがたで冬ごしするか、昆虫をそれぞれ整理しておいておくとうれいすぞ。

食べ物とすみか

ゲンジボタルの幼虫は、(8)などの(9)を食べるため、(10)にすんでいます。成虫は水辺にすみますが、水を飲むだけで何も食べません。

プラスワン

川の両岸がコンクリートなどでかためられている場所では、ホタルがさなぎになるとき土にもぐれないため、ホタルは生育することができません。

クワガタムシ



クワガタムシのなかまは、山に生息しています。(11)になると成虫が樹木にとまったり、電灯のある場所に飛んできたりするのが見られます。



クワガタムシの多くは(12)に活動しますが、昼間に行動するものもいます。クワガタムシは(13)です。

クワガタムシの成虫のおすには、大きなあごがありますが、めすには小さなあごしかありません。

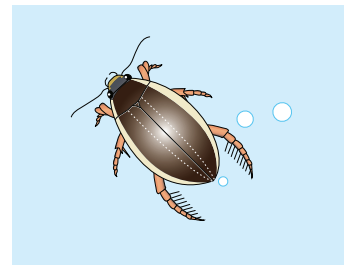
プラスワン

クワガタムシの卵は土の中のくさった樹木の中に産みつけられます。ふ化した幼虫はくさった樹木を食べ、だっ皮をしながら大きく成長して冬ごしします。春になるとさなぎになり、やがて羽化して成虫になります(さなぎになるのに、数年かかる場合もあります)。成虫のすがたで、土の中で冬ごしするものもいます。

ゲンゴロウ



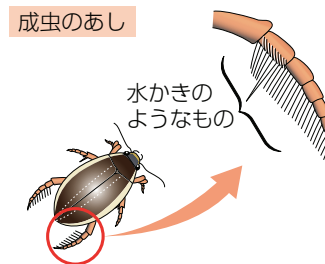
ゲンゴロウのなかまは、田んぼや池の(14)にすんでいます。幼虫も成虫も水の中の(15)を食べます。



ゲンゴロウは(16)で生活するので、ときどき水の外におしりを出し、呼吸のための空気をためて少しずつ気門に送ります。

ゲンゴロウは(17)です。

成虫のあし



プラスワン

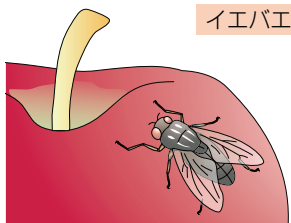
ゲンゴロウの幼虫は、さなぎになる前に水の外の土の中にもぐり、そこでさなぎになります。

ゲンゴロウの成虫は、水の中で泳ぐために、あしに(18)のようなものがついています。

ハエ



ハエのなかまは、人家などいろいろな場所で見かけられる、とても身近な昆虫です。イエバエやギンバエなどいろいろな種類がいます。



成長のようす

ハエは(19)です。

+ プラスワン

さなぎの中では幼虫のからだがかおされ、成虫のからだが新しくつくられます。そのためさなぎはまったく動かず、食べ物も食べません。

食べ物とすみか

ハエの成虫は、動物の死がいやふん、くさった食べ物など種類によっていろいろなものを食べます。そのため、人家や草むらなどいろいろな場所にすみます。

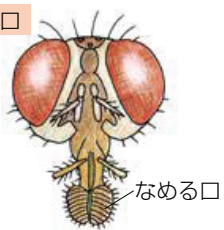
ハエの幼虫も、成虫と同じようなものを食べます。そのため、卵は動物の死がいやふん、くさった食べ物などに産みつけられ、ふ化した幼虫はそこにすみます。

からだのつくり

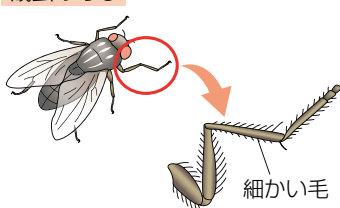
ハエの幼虫はまわりに食べ物がたくさんある所にすむため、あしや目がありません。

ハエの成虫には、はねが(20)はえています(うしろばねは退化しています)。食べ物をなめて食べるため、(21)です。あしには、いろいろな場所にとまれるように細かい毛がたくさん生えています。

成虫の口



成虫のあし



+ プラスワン

多くの昆虫にははねが4枚ありますが、ハエやカのようにはねが2枚しかないものや、アリやシミ(家の中などにすむ紙などを食べる昆虫)、ノミのようにはねが1枚もない昆虫もいます。

ハナアブ

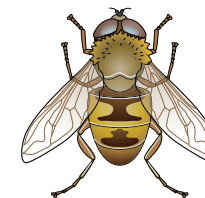


ハナアブのなかまは、名前に「アブ」とありますが、ヒトなどの動物の血液を吸うアブのなかまではなく、ハエに近い昆虫です。ハナアブは(22)です。

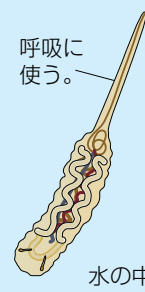
ハナアブの幼虫は(23)にすみ、くさった植物などを食べます。長いときを水面から外に出して空気を取りこみ呼吸します。

ハナアブの成虫は(24)や(25)を食べます。

成虫



幼虫



カ



カのなかまは、夏になると公園や草むら、人家などでたくさん見られます。ヒトの血液を吸う昆虫として知られています。

カの成虫は(26)です。

カは(27)です。卵は水の中に産みつけられ、(28)した幼虫は水の中で生活します。カの幼虫は(29)とよばれます。



+ プラスワン

カは、めすの成虫が産卵のためにだけヒトなどの動物の血液を吸います。おすの成虫は花のみつや果物のしるを吸います。

