

# 虫を観察しよう

ちょっと待って、その前に。

虫は植物のように、じっと待ってはいけません。

虫を観察するために、虫のことをちょっと知っておきましょう。

## 虫の仲間【せつそくどうぶつ節足動物】

虫の仲間は節足動物と呼ばれ、体のまわりに固い殻からがあり、良く動くところ(=脚など)には節せつがあります。地球上に約110万種以上いると言われています。

### 節足動物の仲間

こんちゆうるい  
昆虫類  
頭  
胸 脚6本・羽4枚  
腹

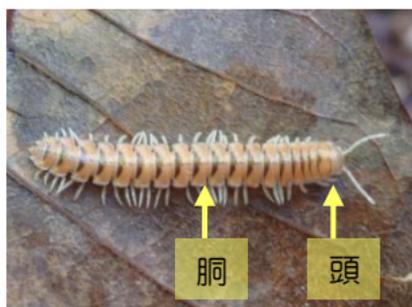


るい  
クモ類  
頭胸 脚8本  
腹



たそくるい  
多足類  
頭  
胸 脚たくさん

ヤスデ、ムカデの仲間

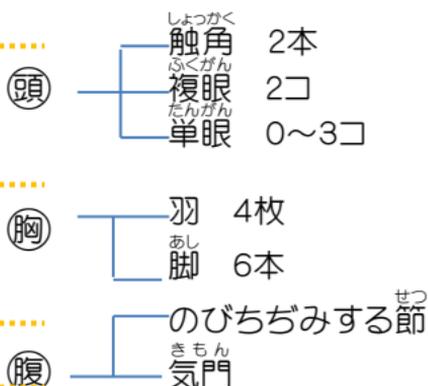


こうかくるい  
甲殻類  
頭胸 脚8本  
腹

エビ、カニの仲間



## 昆虫の体のつくり



## 昆虫の口のつくりと食べる物

食べる物によって口の形が違います。同じ種でも成虫と幼虫の食べ物の違いにより口の構造が違う種もいます。



### ●<sup>す</sup>吸う口

- ・セミ、カメムシ - 樹液、草の汁など
- ・チョウ、ガ - 花の蜜や果実の汁など
- ・カ - (メス)動物の血

写真の←部分がコムラサキの口



### ●<sup>か</sup>噛む口

- ・バッタ、ナナフシ - 草
- ・コオロギ、スズムシ - 雑食
- ・カマキリ、トンボ - 肉食
- ・カミキリムシ(幼虫) - 樹木

写真の←部分がナナフシの仲間の口



### ●<sup>な</sup>舐める口

- ・カブトムシ、クワガタ - 樹液
- ・ハエ、アブ - 動物のフンや腐った物

写真の←部分がスジクワガタ♂の口

## 昆虫の一生の姿

育ち方による分類は2種類あります。

かんぜんへんたいたい

**完全変態**

ルビを漢字側につけて下さい。

完全変態

卵→幼虫→さなぎ(蛹)→成虫 の順に育つ。

チョウ・ガの仲間、カブトムシやクワガタ(甲虫)

ハチ・アリ

ふかんぜんへんたいたい

**不完全変態**

ルビを漢字側につけて下さい。

不完全変態

不完全変態昆虫の観察記録は⇒48

卵→幼虫→成虫 の順に育つ。

バッタ・コオロギの仲間、トンボの仲間、

カメムシ・セミの仲間

チョウやガ、甲虫類など、幼虫と成虫の形が全く違うものはさなぎの期間があり、バッタやコオロギ、セミなど、幼虫と成虫が似ているものはさなぎの期間がありません。

卵から幼虫になることをふか **孵化**、幼虫が皮を脱いで大きくなることをだっぴ **脱皮**、さなぎが変態して成虫になることをうか **羽化**といいます。

## ●里山で昆虫をよく見られる場所は？

### 雑木林



チョウ・ガ類、ハムシ・クワガタ・カミキリムシなどの甲虫類、ハチ・セミ類など

### 草原や川原、土手



アゲハ・セセリ・ジャノメ・ヒョウモンなどのチョウ類、バッタ・キリギリス類、ツトトンボなど

沢に沿った  
舗装されていない道



アゲハ・タテハなどの  
チョウ類、  
カミキリ・ジョウカイボン・  
ハンミョウなどの甲虫類

地面や地中



オサムシ・シデムシなどの  
甲虫類、  
セミの幼虫やアリ類、  
ハサミムシ類など

田んぼ、川や池



イナゴ類、トンボ類、  
カワゲラ類、  
ゲンゴロウなど水生甲虫類

木や花の多い公園



チョウ・ガ類、  
カメムシ・セミ類、  
ハナアブ・ハナバチ類、  
ハムシ・カミキリムシなどの  
甲虫類

まきだな ちょぼくほう くちき  
薪棚や貯木場、朽木



カミキリムシ・ゴミムシなど、  
越冬時のカメムシ類、  
タテハチョウ類、  
スズメバチ類など

● 昆虫の餌(食べ物)は？  
えさ



花の蜜  
みつ

チョウ・ガ類、ハナムグリ・  
ハナカミキリなどの甲虫類、  
ハナバチ・ハナアブ類など



樹木や草の葉

チョウ・ガ類の幼虫、ハムシ・  
オトシブミなどの甲虫、  
バッタ類・ナナフシなど



広葉樹の樹液

タテハなどチョウ類、  
ヤガ類、スズメバチ、  
カブトムシやクワガタなどの  
甲虫類など



腐った果実、じゅうぶん 獣糞、  
地面の水分

タテハ・ヒカゲ・セセリ・シジミ  
などのチョウ類、  
ふんちゅう 糞虫などの甲虫類、  
ハエなど



樹木、くちき 朽木

カミキリムシ・タマムシ・  
クワガタなどの  
甲虫類の幼虫など

## ●成虫(おや)と出会う時間帯

### 朝、夕方

ミドリシジミ類(チョウ)、  
ヒグラシなど

### 昼間

チョウ類、ハチ・アブ類、カミキリムシなど甲虫類。バッタ・トンボ・セミ類など

### 夜

ガ類、クワガタ類、  
オサムシ類など

## ●成虫(おや)と出会う季節

昆虫には年一化(一年に一世代)の種や多化性(一年に数世代)の種が多いが、成虫になるまでに数年かかる種もあります。そのサイクルにより出会う季節が決まってきます。

**春** ツマキチョウなどや、  
ハルゼミ、  
越冬したタテハチョウ類、  
カメムシ・テントウムシ類など

**夏** チョウ・ガ類、クワガタ・  
カミキリムシ類、トンボ・セミ類  
など

**秋** ヒョウモン類の♀・越冬タテハなどチョウ類、赤トンボ類、  
コオロギなど

**冬** フユシャク(ガ)、越冬中の  
タテハチョウ類、カメムシ・  
テントウムシ類、スズメバチ  
など

## ●昆虫と出会うその他の方法

**夜、灯りのまわりを探す**  
ガ類、クワガタなどの甲虫

**特定の植物を探す**  
チョウやガ、カミキリムシなど  
多くの昆虫は決まった場所に  
産卵、幼虫は決まった植物を  
食べて育つ。

**鳴声で探す**  
セミ、キリギリス、コオロギ  
など

さあ、手がかりは一杯、彼らの生活を覗いてみましょう。  
不思議な昆虫の宇宙が、みなさんを待っています！