

【第3部】「こん虫の擬態」

1 こん虫は身を守る ～擬態・保護色～

○こん虫は、保護色や擬態などの方法で身を守っている。

- ・かくれる擬態によって、見つからないようにしている。
- ・目立つ擬態をして、偽の警告をすることで身を守ること。

1 かくれる擬態・保護色

○これは何でしょうか？（シモフリコノハギスの写真）

- ・コノハギスというキリギリスの仲間。
- ・葉っぱにそっくりだ。



1 この虫は、葉っぱに色や形がそっくりです。葉っぱに似ていていいことは何だろう。

- ・天敵の鳥やトカゲなどに見つかりにくい。
- ・生き残れる。

●自分の体を葉などに似せることを難しいことばで「擬態」と言う。

○このコピーの中に、何びき虫がかくれているだろうか。鳥になって見つけてみよう。

- ・グループで虫さがし競争をする。
- 正解は26ひき（正解コピーを渡す）

●本物の「コノハムシ（マレーシア）」を見てみよう。



2 うまく葉に化けていても、鳥に見つかってしまう場合があります。どんな時でしょう。

- ・動いている時。
- ・じっとしてれば見つかりにくい。

3 擬態してかくれているいろいろな虫を見てみよう。何に擬態しているだろう。

- ・コノハチョウ、
- ・カレハバッタ、
- ・ナナフシ、
- ・エダシャクなどなど



●マレーシアにいる「オオナナフシ」を見てみよう。

2 めだつ擬態

○コノハギスのように、目だたない虫ばかりではありません。この写真の虫はすごく目立ちます。目だってはすぐに鳥に見つかってしまいます。(ブドウスカシバの写真を提示)



4 この虫も何か身を守る工夫をしているのです。どんなことで身を守っているのでしょうか。

- ・これはハチだ。スズメバチかな。
- ・毒針で刺すのかな??

○残念でした。この虫はハチではなくガなのです。毒針もないし刺したりできないのです。どんなことで身を守っているのでしょうか。

- ・スズメハチに似ているので、鳥が刺されると思って食べない。



5 このコピーの中に、ハチのまねをしている虫が何びきかかくれているだろうか。鳥になって見つけてみよう。

- ・グループで虫さがし競争をする。正解は16ひき

○アブやハエにハチに似たものが多い。

こしのくびれ、触覚、後ろ翅などで見分けがつく。



○スズキガハアブ ○アカウシアブ

○カミキリムシやガの仲間にもハチに似た虫がいる。

触覚や翅をよく見ると

ハチでないことがわかる。



○トラフカミキリ ○コシアカスカシバ ○セスジスカシバ

<発展>

6 これは何に見えますか。鳥が苦手な生き物です。

- ・ヨナグニサンの翅の模様。

襲われても、驚かすことで鳥を追い払うことができる。

- 沖縄与那国島の「ヨナグニサン」を見てみよう。



こん虫は、保護色や擬態などの方法で身を守っている。

2 こん虫の擬態・マレーシアのカマキリ

○他の虫を襲うカマキリも、保護色や擬態などの方法で身を守っている。

1 カマキリについて

1 カマキリについて、知っていることを発表しよう。

- ・他の虫を食べる。肉食のこん虫。顔が三角。
- ・緑色や茶色のももいる。メスが大きい。

2 カレハカマキリを見つけよう

2 これはマレーシアにいるカマキリです。
どこに何匹いるか探してみよう。

- ・3匹のカマキリがかくれている。
- このカマキリの名前は何でしょう。
- 枯葉に似ていることで、どんないいことがあるだろうか。
- ・鳥やカエルなどに見つからない。
 - ・他の虫にも見つからないので、エサを獲得するのにも有利。
- ◆本物の「カレハカマキリ」を見てみよう。



3 鳥などに見つかってしまうのは、どんなときでしょう。

運悪く見つかってしまったときに、最後に逃げる手段もあります。どんな方法だろう。

- ・動いてしまったとき。じっとしていれば見つからない。
- ・威嚇する。翅を広げて驚かす。
- ・目玉模様はフクロウの目に似ている。



3 ハナカマキリ登場

4 これは何でしょう。(頭を隠してある。)
一見、何のように見えますか。
このカマキリの名まえは何でしょうか。

- ・花に擬態している。
 - ・マレーシアにいるハナカマキリ。
- 普通はこのカマキリはどんな場所にいるだろうか。
- ・ランなどの花ところにいる。

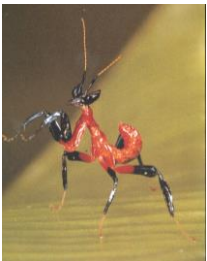


5 ハナカマキリが花に擬態していて、いいことを
3つ考えましょう。

- ①敵に見つからない
- ②エサの虫にも気づかれにくい。
- ③花の上になくても、虫が花だと思って寄ってくる。



6 ハナカマキリの写真を見よう。



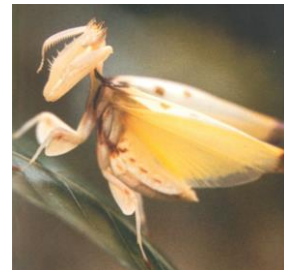
1 令よう虫



2 令よう虫



5 令幼虫の脱皮



成虫

- 成虫になると翅が生える。翅が生えていいことはなんだろう。
- ・飛んで行って、広い範囲でエサを探す。
 - ・結婚相手を探す。

他の虫を襲うカマキリも、保護色や擬態などの方法で身を守っている。
・身を守るだけでなく、エサの獲得にも有利なカマキリもいる。