

▼ つくってみよう ▼

セミのぬけがらをたくさんみつければ、それをつかって、こうさくをしてみよう。  
せみのようちゅうが、やきゅうたいかいをしているよ。こんなこうさくもたのしいね。



▼ やってみよう ▼

セミがたまごをうんだ「かれえだ」をさがそう。  
このきずは「さんらんこん（産卵痕）」といって、セミがたまごをうんだところ。たまごはあるかな？  
たまごをついたかれえだをきりふきでぬらして、あたたかいところにおいておくと、こめつぶよりちいさな、しろいようちゅうがでてくるよ。



蘊蓄

UNCHIKU 「都会はクマゼミだらけになる!?!」

クマゼミは日本特産のセミで、昔から九州などに多くいました。大阪では1970年代まではアブラゼミが多く、クマゼミは珍しいセミでしたが、1980年代になるとクマゼミの方が多くなり、いま大阪市内で見られるセミは、ほとんどがクマゼミになりました。また、1990年頃にはクマゼミを見かけなかった東京や千葉でも見られるようになり、クマゼミはさらに東北へ分布を拡げています。

クマゼミが分布を拡げたのは、卵や幼虫が移植される樹木と共に運ばれて、都市公園や街路樹で羽化し産卵したからと考えられますが、大都市で激増したのはなぜでしょう？ 温暖化や都市のヒートアイランド現象で卵が越冬できる暖かさになったことや、都市の乾燥した地面でも大きくて力が強いクマゼミの幼虫の方が木の根に取り付きやすいこと、樹木の少ない都会でも遠くまで飛べるクマゼミの方が鳥などの捕食者から逃げやすいことなど、さまざまな要因があると言われていますが、光ファイバーなどの人工物にも産卵するほどのクマゼミのたくましが理由であることはまちがいないさそうですね。

そんなたくましいクマゼミですが、この頃またアブラゼミの勢力が復活してきたところもあるそうです。自然は不思議ですね。日本にいるおよそ30種類のセミのうち、大阪では12種類が確認されていますが、森がなくなると森を好むセミは生き残れなくなります。大阪にもいろいろなセミがくらせる多様な環境を残したいものですね。



ぬけがら調査による分布。  
この他思いつけないところで見つっている。

サプちゃん 岡田三朗



野外で活動するときのお約束

長そで、長ズボン、帽子をかぶってね。  
のどがかわいていなくても、どちゅうでかならず水やお茶などをのみましよう。

「しぜんにタッチ」第6号 セミはともだち

編集 しぜんにタッチ編集部  
まんが 岡田三朗  
発行 2021年 7月 16日

公益社団法人 大阪自然環境保全協会  
〒530-0041 大阪市北区天神橋 1-9-13-202  
Tel: 06-6242-8720 Fax: 06-6881-8103  
<http://www.nature.or.jp/>

HOTARU 株式会社  
〒559-0006 大阪市住之江区浜口西 1-13-3  
Tel: 06-6676-1300 Fax: 06-6676-5522  
<https://hotaru.ltd/>

この情報誌に対するご意見・ご要望、および配布のご協力をぜひよろしくお願いたします。  
ご意見 Mail: [touch@n-osaka.jp](mailto:touch@n-osaka.jp)  
くわしくは <http://www.nature.or.jp>  
本誌記載の記事・写真・イラストの無断転載を禁止いたします。

子どもと楽しむ自然の情報

しぜんにタッチ

第6号 セミはともだち

1 セミはどこにたまごをうむ?

- ア) きのみきやえだ
- イ) つちのなか
- ウ) はっぱのうら

2 セミのようちゅうはなにをたべている?

- ア) ちいさなむし
- イ) くさのたね
- ウ) きのにしるものをんでいる

3 ようちゅうがおとなのせみになるのはいつ?

- ア) はれたひのあさ
- イ) くもりのひのごう
- ウ) かぜがよいよる

4 せみにはめがいくつある?

- ア) 2つ
- イ) 3つ
- ウ) 4つ
- エ) 5つ

この情報誌「しぜんにタッチ」は、子どもたちとご家族に、自然のおもしろさを発見するきっかけにしたい、という思いで作りました。今、自然に触れ合うことが少なくなりましたね。子どもたちだけではなく、お父さんお母さんも、自然の中で存分に遊んだ経験を持つ人は少ないのではないのでしょうか。ときには、周りの自然をじっと観察してみませんか。ぜひお子さんといっしょに楽しんでください。

この情報誌は(公社)大阪自然環境保全協会とHOTARU(株)が協力して、不定期で発行しています。

生命の神秘を感じよう! 感動を子どもたちと!

観察会情報はホームページの「自然イベント」または「参加者募集」をごらんください。



ホームページはこちら



おきあがって、  
しっかりつかまった。  
こんどはおしりを  
ぬくぞ~!



だいせいこう!



しっかりつかまって、  
はねをのぼすぞ~!



やっとはねがのびた!  
さあ、ゆっくりがわが  
そう!



ゴール!

さて?  
このセミは  
なあに?



く~んとのけぞった。  
おちないかな?



あたまをだした!



あ、せなかがわれて  
きたよ!



ようちゅうが  
のぼるのをやめて、  
うごかなくなるまで、  
ひかりをあてないで、  
まててね。



木にのぼるようちゅうを  
はっけん。  
どこまでのぼるかな?

セミのようちゅうが、おとなのセミに  
「だいへんしん」するのを、みたことはある?  
これを、「うか(羽化)」というんだ。ゆうがた、  
木にのぼるようちゅうをみつけて、じつとかんさつ  
してみよう。そとでかんさつするのがむずかし  
かったら、そつといえにつれてかえり、カーテンや  
あみどにつかまらせてあげてもいい。  
すきなところまでのぼって、うかをはじめるよ。

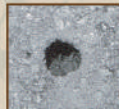
セミはおとなになったら、こうびをして、かれた  
木のえだなどに、たまごをたくさんうみつける。  
そのたまごがかえって、小さなようちゅうになる  
と、土にもぐり、5年から6年ずっと土の中  
でくらしている。だから、ことし羽化したセミとあなたは、どうきゆうぜいかも  
しれないね。

おとなになったセミは、どのくらい生きているのかな?  
たくさんのセミのはねに、ばんごうをかいてしらべた日本の高校生がいる。  
それでセミはおとなになってから、1か月ちかく生きていることが、  
しょうめいされたんだよ。  
せみにはまだまだわからないことがいっぱい。みんなでセミのふしぎを  
さがしてみよう。

スタート!

ようちゅうをみつけよう

ゆうがた、セミのぬけがらがついている  
木の下や、じめんにちいさなあなが  
あいているところは、ようちゅうがでてる  
かもしれない。



まいごに  
ちゅうい!



クマセミは  
はねがみどりいろ



さんらんのようす  
(クマセミ)



あまさがで  
よくみられるセミ

アブラセミ



ジー~ジー~  
ジリジリ...

うか(羽化)した  
ときにはまっ白  
ないはねが、あさ  
にはこんなもよ  
うになるよ。

ツクツクボウシ



オーシンツクツク  
オーシンツクツク...

ようちゅうは  
スマート。  
とくちょうのある  
なきこえですぐ  
わかる。

ミンミンセミ



ミンミン  
ミンミン...

はねがすけて  
いるんだ。

クマセミ



シャーシャーシャー  
ワシワシワシ...

まちの中によく  
いるね。  
はねはきれいな  
みどりいろ。

ヒグラシ



カチカチカチ...

小さなからだ  
なのに大きな  
こえでなくね。

ニイニイセミ



チー  
チー

木の下のほうで  
うか(羽化)する  
ことがおおい。  
ぬけがらはどろ  
だらけだよ。

セミのしんたいけんさ

セミの口

セミは、ようちゅうの時も、  
おとなのセミになってからも、  
たべものは木のしるだけ。  
だから口はまるでストロー。  
先のとがったところを、よう  
ちゅうは木のねに、おとなの  
セミは木につきさせて、木の  
しるをすっている。



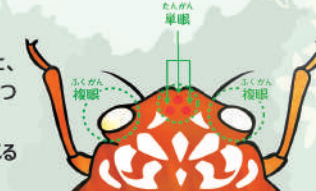
ようちゅう



おとなのセミ

セミの目

ふたつのふくがん(複眼)と、  
あたまのまん中に小さな3つ  
のたんがん(単眼)がある。  
たんがんは、あかるさをかんじ  
るところだといわれている。

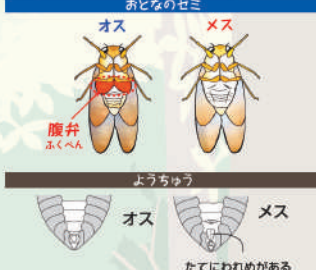


たんがん  
単眼

ふくがん  
複眼

オスとメス

おとなのセミは、おなかによるい  
のなものをつけているのがオス。これは、  
ふくべん(腹弁)といい、おとをおおき  
くするはたらきをする。メスにはない。  
ようちゅうは、おしりのところのがた  
ちがらうよ。



オス

メス

腹弁  
ふくべん

ようちゅう

オス

メス

たてにわれめがある