科学の楽しさを伝える
科学新聞サイエンスタイムス
SCIENCE TIMES
科学を科楽に！

# 天の川がナビ代わり？

ーーーーーーーーーーーーー こん虫たちのおどろきテクニック

## フンコロガシと天の川

みなさんはフンコロガシというこん虫を知っていますか？　コガネムシのなかまのうち、動物のフンをまるめて巣に運ぶものがフンコロガシとよばれます。

フンコロガシは太陽や月の位置を手がかりにして移動しています。しかし、空に太陽も月も出ていないとき、何を手がかりにして移動しているかはわかっていませんでした。

南アフリカ・ヨハネスブルクのウィッツ大学の研究者たちがプラネタリウムで実験をしておどろくべき発見をしました。

南アフリカにいるフンコロガシのなかまが、移動するときに天の川の明かりを手がかりにしていたのです。天の川を手がかりにして移動する生物が発見されたのは、これが初めてのことです。

## 農業をするアリ

中南米にハキリアリというアリがいます。その名の通り、植物の葉を切り取るアリです。ハキリアリは何のために葉を切り取ると思いますか？

ハキリアリは葉を切り取ると巣に持ち帰り、細かくかみくだきます。かみくだいた葉を肥料（ひりょう）としてアリタケというキノコを育てます。ハキリアリは巣の中で農業をするめずらしいアリです。

さらに、ハキリアリは巣の中でアブラムシをかっています。アブラムシはハキリアリの巣の中で安全にすごす代わりに、おしりから出る甘いえきをハキリアリにわたしています。このように、生物がおたがいに助け合うことを共生といいます。

## スズメバチの撃退方法

ミツバチは花のみつを集め、巣でたくわえてハチミツを作ることで有名です。

スズメバチは大きな肉食のハチで、ミツバチの巣をおそうことがよくあります。

トウヨウミツバチという種類のミツバチは、スズメバチを撃退（げきたい）するための方法をあみ出しました。

スズメバチが巣の中に入ってくると、たくさんのトウヨウミツバチが取り囲み、およそ 48℃の熱を発生させます。スズメバチは 44 ～ 46℃の温度までしか生きられないので死んでしまいますが、トウヨウミツバチは 48 ～ 50℃の温度まで生きられるので死ぬことはありません。

このようにして、食物連鎖の中でトウヨウミツバチとスズメバチは戦っているのです。

## 罠をつくるアリジゴク

ウスバカゲロウのよう虫の一部がアリジゴクとよばれます。その名の通り、アリにとって地獄（じごく）のような罠（わな）を作るこん虫です。

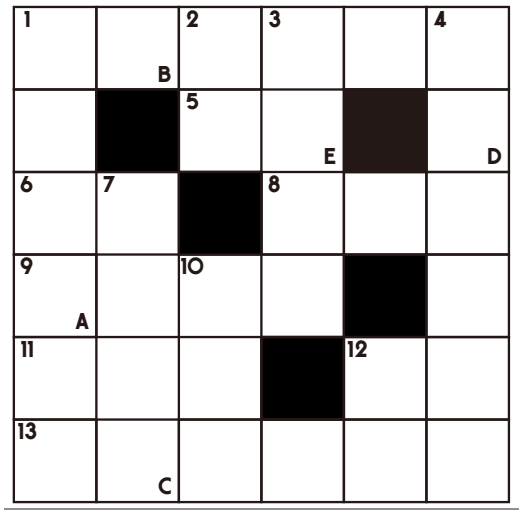
アリジゴクはさらさらした砂の多い場所で、すりばちのようなくぼみを作ります。このくぼみに落ちた小さな動物をつかまえて食べます。

くぼみにはまった動物は、くぼみからにげようとします。えものがなかなか落ちてこないとき、くぼみの中心にいるアリジゴクはえものに向かって砂をかけ、すべらせて落とそうとします。やがてくぼみの底まで落ちてきた動物の体液をすい、その後は頭部にある大きなハサミを使って、えものをくぼみの外に放り出してそうじをします。

しかし、アリジゴクの罠にかかる動物はそれほど多くはなく、１週間に１ぴきつかまるくらいだといわれています。アリジゴクも大変ですね…

# カガクロスワード

**科学にまつわるクロスワードで脳のトレーニング！**
**Ａ～Ｅに入る言葉を順番にならべると何になるかな？**



【タテのかぎ】

1．クローバーとよばれることもあるマメ科の植物。
　オランダから日本に送られた荷物の中で、つめものとして使われていたことが名前の由来。

2．胚珠（はいしゅ）のまわりに子房（しぼう）がない植物のこと。
　マツやスギ、ソテツなどがこのなかま。

3．深く感動すること。
　この本を読んで○○○○を受けた。

4．水にものをとかしてできた液体のこと。
　理科の授業で出てくることが多いですね。

7．わからないものを探って調べること。

10．街路樹（がいりょじゅ）として使われることのある植物。
　ハート形のような葉で、秋になると黄色に色付く。

12．日本で最大級の毒蛇（どくへび）。とても危険なので近づかないようにしましょう。

【ヨコのかぎ】

1．生きた化石として有名な魚。
　1938 年に南アフリカで発見された。

5．ものの中心のこと。
　えんぴつやトイレットペーパーにありますね。

6．甲子園球場のかべをおおっている植物。
　まわりのものを「つたって」伸びることが名前の由来。

8．すぐれていることをみとめられること。

9．人と会うこと。

11．群馬県にある温泉で有名な町。
　滋賀県にも同じ名前の市がある。

12．羽が２まいのこん虫。
　よう虫は「ウジムシ」とよばれる。

13．風がふいて、サクラの花びらがたくさん舞い散る（まいちる）ようす。

# 世界は広い！いっぱいあるぞ！ 今月の世界○○コーナー

## ◆春はサクラのさく季節

その年の気温などから、サクラの花がいつごろさくのかを予想したものは「サクラ前線」とよばれます。2 月に発表されたサクラの開花予想によると、九州や四国、中部では 3/25 ごろ、関東や関西では 3 月下旬（げじゅん）ごろ、東北では 4 月中ごろとされています。

## ◆世界一長いサクラ並木

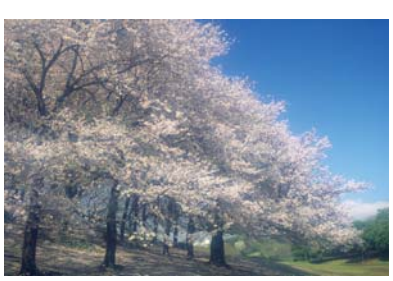
世界一長いサクラ並木は青森県にあります。弘前市の県道 3 号にオオヤマザクラを中心に、およそ 6500 本ものサクラが植えられています。このサクラ並木の長さは何とおよそ 20km ！　大人がふつうに歩いたときの速さは時速 4km ぐらいです。大人が歩いておよそ 5 時間もかかるほどのなが～～いサクラ並木です。

このサクラ並木の見ごろは 4 月末～ 5 月上旬とのことです。

## ◆世界一長い並木道

サクラだけではなく、イチョウやプラタナスなど、さまざまな樹木が植えられた並木道もあります。

世界一の並木道は栃木県の日光にある日光杉並木道です。この並木道にはおよそ 12500 本もの杉が植えられ、その長さは何と 37km もあります。



# 動植物探検隊

**身の回りの自然を見つけよう！**

## ～日本三鳴鳥・ウグイス～

春になってあたたかくなると、どこからともなく「ホ―ホケキョ」というさえずりを聞いたことはありませんか？

春は日本三鳴鳥の１つであるウグイスが鳴く季節です。ウグイスの鳴き声をその年に初めて聞いた日を「ウグイスの初鳴日」といい、気象庁が調べて季節観測に使っています。

「ホ―ホケキョ、ケキョケキョケキョ…」というウグイスのさえずりを聞くと、春のおとずれを感じ、おだやかな気分にさせてくれますが、ウグイスはおだやかにさえずっているのではありません。

ウグイスの「ホーホケキョ」というさえずりは、他の鳥が近づいてきたときに「ここは私の縄張り（なわばり）ですよ！」という警告（けいこく）です。また､「ケキョケキョケキョ」というさえずりは、他の鳥が縄張りに入ってきたときの威嚇（いかく）の意味があります。

photo by M.Nishimura

ウグイスのさえずりを聞いたら、あたりを見回し、春のおとずれを感じましょう。

優学習会
ホームページ　http://www.suguru.jp

紙面の無断転載を禁じます

先月号のクロスワードの答え：イチジク（無花果）