

未来の科学のために
科学新聞サイエンスタイムス

Science Times

さあ、科学しよう！

不思議なキノコ大集合！

キノコって何だろう？

秋になり、キノコがおいしい季節です。スーパーや食卓（しょくたく）でキノコを見かける機会も多くなります。みなさんも色々な種類のキノコを見たことがあるかと思いますが、キノコはきれいな花をさかせるタンポポやチューリップ、サクラのような植物とは、少し違う感じがします。では、キノコは一体何者なのでしょう？

実は、キノコは菌糸（きんし）というものを持つカビのなかまです。多くの植物は種子でなかまを増やしますが、キノコは孢子（ほうし）をつくってなかまを増やします。みなさんがよく見る「キノコ」は、孢子をつくってまわりにとばすためのつくりで、タンポポやサクラのような植物に例えれば、花と同じような役目をもっています。

菌の種類によってさまざまなキノコがつけられます。今回は数多くのキノコの中でも、特徴的（とくちょうてき）なキノコを紹介します。

燃えるような赤色のカエントケ

カエントケは、あざやかな赤、オレンジ色をしています。とても強い毒（どく）を持っている危険（きけん）なキノコです。カエントケを食べると死にいたることもあり、さわるだけでも炎症（えんしょう）を起こすほどの強い毒を持っています。

枯（か）れたコナラの地中の根から生えることが多く、主に深い山の中で生息しています。しかし、コナラのなかまの木々がたくさん枯れてしまう「ナラ枯れ」が今年滋賀県で多く発生し、そのためにカエントケも広がっています。林や森で赤いキノコを見つけたら、くれぐれも注意してください。



photo by Kouchan, CC-BY-SA, from Wikimedia Commons

キノコの「女王」キヌガサタケ

その美しさからキノコの「女王」ともよばれるキヌガサタケ。なぜ「女王」とよばれるのでしょうか？

キヌガサタケはキノコの部分の成長がとても早いことで有名です。つぼみの部分がさけ、キノコのかさの部分がいくつに数時間しかかかりません。そして、キノコのかさの部分からレースのようになったマントを広げるのです。このときのようにとても美しいということから、キノコの女王と名付けられています。



photo by Christian Schwarz, CC-BY-SA, from Wikimedia Commons

光るキノコ「ヤコウタケ」

ヤコウタケは、まるでホタルやホタルイカのように、暗やみで光るキノコです。日本では小笠原諸島や八丈島で主に生息しています。

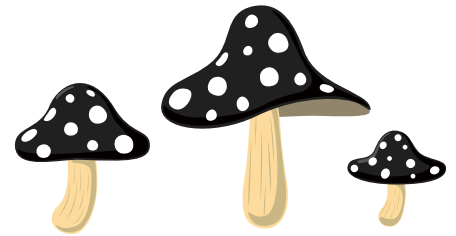
キノコのかさの部分は1〜3cmくらいで、とても小さなキノコです。明るい場所では白色や灰色をしています。暗くなると緑色に発光します。ヤコウタケを10個くらい集めると、文字が読めるくらいの明るさになることもあります。

では、ヤコウタケはなぜ光るのでしょうか？

ヤコウタケのからだの表面には「ルシフェリン」という物質があります。このルシフェリンが空気にふくまれる酸素（さんそ）と反応することによって光を放ちます。



photo by self, CC-BY-SA, from Wikimedia Commons



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～Dに入る言葉を順番にならべると何になるかな？

1		2	3	4
		5		
			B	
6				
		7	8	
				C
9			10	
		D		A

【タテのかぎ】

- 夏に日本にやってくる渡り鳥。尾（お）はアルファベットの「V」のような形をしている。木のえだにはとまれず、がけにつめをかけて垂直（すいちよく）にぶら下がってとまる。
- 9月～10月にふる雨のこと。長雨になりやすい。
- いろいろなことを直感的に感じる力のこと。「はじめ君は〇〇がいいね」
- 物事を悪いように考えてしまうこと。
- メキシコ付近にすむ民族。はるか昔、とても大きなピラミッド神殿（しんでん）をきずき、天文学や数学などが発達していたため、〇〇文明とよばれている。



【ヨコのかぎ】

- 秋になるとよく見られる赤色のトンボ。別名「赤とんぼ」。
- お正月によく目にする言葉。「つつしんでよろこびを申し上げる」という意味。〇〇新年。
- 鳥が空を飛びぬぐために、前足が変形したもの。東京と山形の間を走る新幹線にもこの名前がつけられている。
- 目が回るようなくらくらとした感じのこと。同じ場所でグルグル回転すると起こりやすい。
- わすれないように、大切なことを書いておくこと。授業で先生の話した内容はしっかりこれをしておこう！
- 草木が多く生えているところ。



動植物探検隊 身の回りの自然を見つけよう！



～太古の昔から生きているイチョウ～

秋になり、気温が下がりと木々の紅葉（こうよう）が始まり、あざやかできれいな景色が楽しめます。紅葉して葉が黄色になる代表的な樹木（じゅもく）といえばイチョウです。道路沿いによく植えられており、秋になると町が黄色にそめられます。

イチョウは黄色の葉だけではなく、ギンナンとよばれる種子も有名です。ギンナンは茶わんむしの具として使われることもありますが、すべてのイチョウの木にギンナンがなるわけではありません。イチョウは雄株（おかつ）と雌株（めかつ）、つまりオスの木とメスの木に分かれているのです。秋になってギンナンがなっている木は雌株、ギンナンがなっていない木は雄株と見分けることができます。

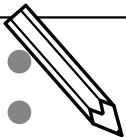
私たちが身近に感じるイチョウですが、はるか昔の時代からほとんど姿を変えていない「生きている化石」としても有名です。イチョウは2億8900万年前に出現し、恐竜の生息していた中生代（約2億5000万年前～6500万年前）に最も繁栄（はんえい）していました。しかし、気候の変化によって多くのイチョウのなかまが絶滅（ぜつめつ）し、現在のイチョウの種類だけが生き残ったとされています。

地球の歴史を見てきたイチョウを、これからも大切に守っていかなければなりませんね。



入試問題にチャレンジ

～学習院中等科編（一部抜粋）～



- 夏に山へキャンプに出かけました。近くのきれいな川に行き、川の中の生き物をいろいろと調べました。（午前10時ごろ）
- 生き物を調べるために、小魚・カワゲラのような虫・カゲロウのような虫・ヘビトンボのような虫・ブユのような虫をいっしょにバケツに入れておきました。
- 2時間くらいたってからバケツの中を見てみると、ヘビトンボのような虫以外はいなくなっていたり、ほとんど残っていませんでした。
- この理由を20字程度で答えなさい。



※解答は本紙の右下にあります

優学習会

ホームページ <http://www.suguru.jp>