

受粉

春や夏には数えきれないほどの花粉が空中をただよっている。といっても、小さすぎて目には見えない。花粉は、精子運搬用のマイクロカプセルだ。たくさん飛んでいるから、なかには同じ種類の花のめしべ(マツやスギなど球果植物なら球花)に着陸して、精子を卵にとどけることに成功するカプセルもある。こうして「受粉」に成功すると、新しい種が育ちはじめるんだよ。

知ってるかい？

花粉は最強の生命組織のひとつ。何千年どころか何百万年だって生きのびる。大昔の花粉から、植物の進化のようすや生えていた場所、そのころの気候までわかるんだ。

植物は風や動物だけでなく、水も利用する。カナダのような水草は、水に花粉を運んでもらうんだ。

ミツをさがすハチ

運搬係 ピンとたおしべは、花を動きまわると「じゃま」をしやぶれたやくのを「お客さま」にらだにこすりこる。

つき出したやく

1. 受粉

からだの毛に花粉がつく

色あざやかな花ひら

★ミツにさそわれて

風に運ばれる花粉があれば、動物や水に運ばれる花粉もある。花のなかには、あまい液体(ミツ)をつくって動物をさそい、飲みきたところをうまく利用して花粉を運ばせるものがある。たとえば、口が長い管になっている種類のガは、トランペットのように飛びながら、管をのばして蜜をすう。そのとつたしにぴったりのチョウは管のような口をのばして花のミツをすう。



チョウは管のような口をのばして花のミツをすう。

5000キロ以上の花粉が飛べば、南極大陸で見つかることもある。

最先端ビジュアル百科

全4巻



不思議な自然の仕組み

著◆スティーブ・パーカー

●揃価10,500円(揃本体10,000円) ISBN978-4-8433-3828-5 C8640 B4判変形(304×234mm) 上製/各38頁/オールカラー

各巻の構成 各巻定価2,625円(本体2,500円)

●第1巻● 柏倉美穂【訳】 2012年3月刊行

植物 ISBN978-4-8433-3829-2

〈収録〉植物のからだ/根と茎/葉/花/受粉/発芽/身を守る植物/食虫植物/寄生植物/海藻/コケ/シダ/針葉樹/広葉樹/被子植物/熱帯雨林/用語解説

●第2巻● 仲田由美子【訳】 2012年3月刊行

動物 ISBN978-4-8433-3830-8

〈収録〉猛スピードで走る/空を飛ぶ/水中を泳ぐ/陸上で呼吸する/水中で呼吸する/脳と神経/心臓と血液/体温調節/目(視覚)/エコケーション(反響定位)/鼻と舌/歯とあご/毒を使う/消化/生殖/用語解説

●第3巻● 熊谷小百合【訳】 2012年3月刊行

人体 ISBN978-4-8433-3831-5

〈収録〉皮膚・毛・つめ/骨/筋肉と運動/関節/肺と呼吸/心臓と血液/歯/消化器系/泌尿器系/リンパ系/ホルモンと分泌腺/眼と視覚/耳と聴覚/味覚と嗅覚/脳と神経/用語解説

●第4巻● 仲田由美子【訳】 2012年3月刊行

地球 ISBN978-4-8433-3832-2

〈収録〉地球の内部/プレートテクトニクス/地震/岩石/火山/山/氷河/洞くつ/間欠泉と温泉/島と環礁/川/海岸/海底/熱水噴出孔/熱帯性低気圧/用語解説



●植物、動物、人体から地球まで、身近にあるさまざまな自然の仕組みを満載。

●イラストや写真を駆使して、自然の仕組みや構造を分かりやすく紹介。

●自然の仕組み1点を見開き頁で解説。巻末に詳しい用語の解説が付いています。



最先端ビジュアル百科「モノ」の仕組み図鑑

〔著〕スティーブ・パーカー 各巻定価2,625円(本体2,500円) B4判変形(304×234mm) 上製/各38頁/オールカラー

第I期・全6巻●揃価15,750円(揃本体15,000円)

●1● 宇宙探査機・ロケット 上原昌子【訳】

●2● 自動車・バイク 五十嵐友子【訳】

●3● デジタル機器 上原昌子【訳】

●4● 船・潜水艦 上原昌子【訳】

●5● エネルギー機器 上原昌子【訳】

●6● 航空機 五十嵐友子【訳】

第II期・全3巻●揃価7,875円(揃本体7,500円)

●7● ジャイアントマシーン 上川典子【訳】

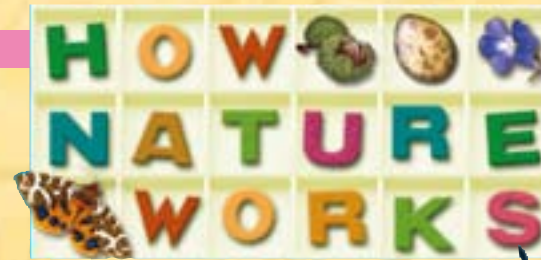
●8● 緊急の乗り物 小巻靖子【訳】

●9● 軍事マシーン 安藤貴子【訳】



ゆまに書房 〒101-0047 東京都千代田区内神田2-7-6 TEL.03(5296)0491 FAX.03(5296)0493 http://www.yumani.co.jp/

ゆまに書房 Tel.03(5296)0491/Fax.03(5296)0493 年 月 日		※毎度ありがとうございます。お申し込みはぜひ当店へ。	
ご注文書	最先端ビジュアル百科 不思議な自然の仕組み 全4巻 揃価10,500円(本体10,000円) ISBN978-4-8433-3828-5 C8640		取扱店
	TEL ()		



さまざまな自然の仕組みを図解したビジュアル百科事典！

最先端ビジュアル百科

不思議な自然の仕組み

全4巻

〔著〕スティーブ・パーカー

