

各 位

2024年9月11日

株式会社 山と溪谷社

<https://www.yamakei.co.jp/>

空に舞い、動物を操り、時を駆ける。
小さなタネたちが繰り広げる32通りの旅の物語。
ヤマケイ文庫『旅するタネたち 時空を超える植物の知恵』刊行

インプレスグループで山岳・自然分野のメディア事業を手がける株式会社山と溪谷社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：二宮宏文）は、ヤマケイ文庫『旅するタネたち 時空を超える植物の知恵』（多田多恵子／著）を刊行しました。



植物は動けないなんて大間違い。

新しい場所で命をつなぐタネたちの、驚くような旅の知恵を大公開！

風に乗るパラシュートや翼、水に浮くコルクに自動発射装置、さらにはかぎ爪や色仕掛けで動物をヒッチハイクしたり、旅するタネたちは、驚くほど巧みな戦略を携えています。

タネの旅は、ときに時間をも飛び越えます。条件の悪いときには芽を出さず、何年でも何十年でも休眠して事態の好転を待つのです。

この本では、身近な植物のタネがもつ、知られざる子孫を残すための工夫、巧みな旅のしかたをご案内します。

寺院の境内などで見かけるボダイジュ。ありふれた木ではないだけに、出会うとうれしい植物です。秋、その枝に、不思議な実がぶら下がります。葉の中心から柄が伸びて実がついているのです。そのとき、一陣の風が吹き渡った瞬間、バラバラ……、バラバラ……、一斉にヘリコプターの編隊飛行！

実を運ぶヘリコプター

地面に舞い降りてきた実を、手にとつて眺めました。じつに不思議な形です。まるで葉の中心から枝が伸びているように見えます。

この「葉」の部分はへら状で、ハート形をした普通の葉とは形が違います。じつは、これは花や実の集まりに付随する特殊化した葉、植物学では「総苞」とか「総苞葉」「苞葉」と呼ばれるもので、その途中まで花序の枝がくっついていっているのです。



▶ボダイジュの若い実、黄緑色をしたへら状のものが総苞で、結実期には長さ8〜10cmになる。

菩提樹

【ボダイジュ】 *Ficus religiosa*

自然が生んだ 精巧なヘリコプター



▲磨いた実
直径7〜8mmで表面が堅い。昔から数珠(じゆず)に加工される。

花は初夏。枝から花序(花のあつまり)が垂れて、ほんのり甘く香る淡い黄色の花が、けむるように咲きます。淡い黄緑色の総苞は、花を守るようにそっと広がります。花は蜜をたっぷり出し、

甘い香りと蜜の花

積迎がその下で悟りを開いたといわれる「菩提樹」は、本種とは縁遠いクワ科のインドボダイジュのこと。ガジュマルの仲間(同属)で、無数の気根が幹を包み込む「絞め殺し植物」の一つとしても知られています。インドボダイジュは寒い地方では育たないので、中国では葉の印象が似た本種をボダイジュと呼んで寺院に植えました。

ボダイジュが日本に伝来したのは12世紀、臨済宗を伝えた栄西禅師が留学先の中国から(おそらく実を)持ち帰ったといわれます。

一方、シューベルトの歌曲に出てくる「菩提樹」は欧州産のセイヨウボダイジュ(セイヨウシナノキ、リンデン、リンデンパウムとも呼ぶ)のことで、本種に近いシナノキ科の仲間です。

日本にも近い仲間が数種あり、その1つのシナノキは、東京・銀座の並木通りなどで街路樹として植えられています。



▶シナノキは、日本の野山に生える近縁種。ボダイジュにそっくりだが、実はやや小型で細長く、数が多い。

横から見ると、竹とんばにそっくり。そう、これは自然がつくり出した精巧なヘリコプターなのです。総苞が回転翼、実がヘリの本体になります。秋が深まるころ、ボダイジュの実は枝の上で堅く熟し、飛び立つ日を待ってスタンバイしています。それぞれ2〜4個ほどの実をつり下げたヘリコプターは、風をとらえて飛び立つと、空気の流れに巧みに乗り、バランスをくずすことなく長距離を一気に飛行します。

「菩提樹」とその仲間

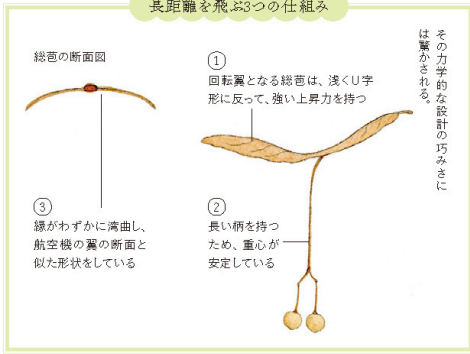


▶風に乗り、くるくる回転しながら飛行する。



▶インドボダイジュ

長距離を飛ぶ3つの仕組み



ミツバチやマルハナバチが訪れて花粉を運びます。ボダイジュやシナノキの花は、上質のハチミツがたくさん採れることでも知られています。

でも、ハチが来て花粉が運ばれても、花序の10数個の花のうち実に育つのはたいてい2〜4個で、あとは枯れてしまいます。全部熟してしまおうと重すぎてヘリも飛べないので、途中でタネを選別して、数を調節しているのでしょう。

人類の誕生よりはるか前に、自然は精巧なヘリコプターをつくり上げていたのです。ボダイジュの実を見つけたら、ぜひ、投げ上げてみて。見事な飛行術に驚きます！

菩提樹プロフィール

シナノキ科の落葉喬木。原産地の中国では、インドボダイジュに代わる聖樹として寺院や公園に植えられる。葉はハート形で裏面は灰白色。6月、へら状の総苞を持つ花序を出し、淡黄色をした径1.2cmの花が十数個集まって下向きに咲く。10月ごろ、花序全体が枝を離れ、総苞を翼として風に飛ぶ。実は径約8mmの球形で、中に堅い種子が1個ある。



Contents

第1章 自然を利用するタネたち

タネは時空を旅するマイタロコカブセル..... 2

空から舞い降りるプロペラの実【ユリノキ】..... 12

自然が生んだ精巧なヘリコプター【ボダイジュ】..... 18

空飛ぶボートの謎【アオギリ】..... 24

風に舞う無数の微細種子【シラン】..... 30

風に漂うふわふわボール【ガガイモ】..... 36

風に乗るための金色のたがみ【ムクゲ】..... 42

綿あめマジック【ガマの仲間】..... 48

Column

風で飛ぶタネたち..... 54

実物大タネ回鑑①・風に飛ぶ葉..... 58

実物大タネ回鑑②・風に浮かぶ繊毛..... 50

チャンスを待つ眠り続ける時間旅行者【メマツヨイグサ】..... 62

固く口を閉ざして山火事待つ【フラスノキ】..... 68

第2章 動物を利用するタネたち

水に運ばれる天然のビーズ【ジュズダマ】..... 74

海に漂うマンゴロープの赤ちゃん【メヒルギ】..... 80

ばらばらになって水で運ばれるコルク質のさや【クサネム】..... 86

Column

雨粒にはじけるコケルメルソウ..... 92

実物大タネ回鑑・水に浮くコルク..... 94

おいしいだけが果実はキない【ナンテン】..... 96

野に灯る赤いランタン【カラスウリ】..... 104

冬の森にきらり輝く瑠璃の種子【ジャンヒゲ】..... 110

樹上の寄生植物と鳥との粘る絆【ヤドリギ】..... 116

天然のプローチ【クサギ】..... 122

燃えるロウの実【ハゼノキ】..... 128

ヤマガラを待つナッツ【エゴノキ】..... 134

Column
色仕掛けで鳥を誘うタネ図鑑
時代に忘れられた巨大なタネ (サイカチ)……………142 140

どうぞ食べてね、でもたくさんはダメよ (サルナシ)……………146

山の奇妙なデザート (ケンボナシ)……………152

森の動物との固い契約 (オニグルミ)……………158

不思議なジャボン玉 (ムクロジ)……………164

Column
酸と洗みの摂播勘定 (下ングリの仲間)……………170
実物大トングリコレクション……………173

踏まれて踏まれてタネをまく (オオバコ)……………176

青い目の王子の世界旅行 (オオイヌノフグリ)……………182

野山に潜むヒツチハイカー (オナモミの仲間)……………188

Column
ひつつきむし図鑑
世界のタネ……………198 194

第3章 みずからタネを飛ばす植物たち

振動を感じてみずから飛ばすタネ (カタバミ)……………202

元気にはじけるびっくり神輿 (タンシヨウウコ)……………208

さやとともににはじけ飛ばす自然の円盤 (フジ)……………214

自然が生んだミニドリル (カラスムギ)……………220

タネの旅はダブル保証 (タチツボスミレ)……………226

Column
はらに遠くへ！ アリの宅配便……………232
おわり……………235

※本書は2008年5月にNHK出版より発刊された『身近な植物に発見！ 種子たちの知恵』を再構成し、加筆修正のうえ、文庫化したものです。

【商品詳細】

書名：旅するタネたち 時空を超える植物の知恵

著者：多田多恵子

定価：1430円(本体1300円+税10%)

発売日：2024年9月11日

仕様：文庫版・本文240ページ

発売元：株式会社 山と溪谷社

<https://www.yamakei.co.jp/products/2824050050.html>

【著者略歴】

多田多恵子

東京都生まれ。東京大学大学院博士課程修了、理学博士。植物生態学者として植物の繁殖戦略、虫や動物との相互関係などを調べている。ナチュラリストとしてフィールド観察会などでも活躍し、NHK ラジオ子ども科学電話相談、NHK・Eテレ「趣味どきっ！『道草さんぽ』」などにも出演。著書に『道草ワンダーランド まちなか植物はこうして生きている』（NHK出版）、『美しき小さな雑草の花図鑑』（山と溪谷社）、『びっくりまつぼっくり』（福音館書店）、『ようこそ！葉っぱ科学館』（少年写真新聞社）など多数。写真撮影も手がける。植物科学の普及への功績により2021年松下正治記念賞、2022年日本植物学会特別賞を受賞。

【山と溪谷社】 <https://www.yamakei.co.jp/>

1930年創業。月刊誌『山と溪谷』を中心とした山岳・自然科学・アウトドア・ライフスタイル・健康関連の出版事業のほか、ネットメディア・サービスを展開しています。
さらに、登山やアウトドアをテーマに、企業や自治体と共に地域の活性化をめざすソリューション事業にも取り組んでいます。

【インプレスグループ】 <https://www.impressholdings.com/>

株式会社インプレスホールディングス（本社：東京都千代田区、代表取締役：松本大輔、証券コード：東証スタンダード市場 9479）を持株会社とするメディアグループ。「IT」「音楽」「デザイン」「山岳・自然」「航空・鉄道」「モバイルサービス」「学術・理工学」を主要テーマに専門性の高いメディア&サービスおよびソリューション事業を展開しています。
さらに、コンテンツビジネスのプラットフォーム開発・運営も手がけています。

以上

【本件に関するお問合せ先】

株式会社山と溪谷社 担当：井澤健輔

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 1-105 神保町三井ビルディング

TEL03-6744-1900 E-mail: info@yamakei.co.jp

<https://www.yamakei.co.jp/>