

専門家から子供まで楽しめる！  
完全ビジュアル図鑑！

# 花粉の世界を のぞいてみたら

驚きのミクロの構造と生態の不思議

監修：宮澤七郎、中村澄夫 編：医学生物学電子顕微鏡技術学会  
2012年8月発行 B5判 カラー 368頁 定価：本体3,400円＋税 ISBN978-4-86469-041-6

医学生物学  
電子顕微鏡技術学会

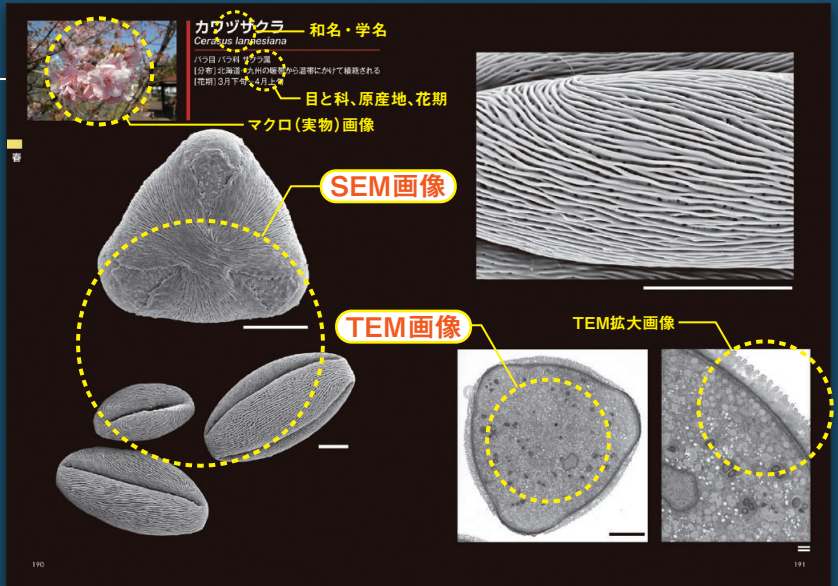
会員特価  
3,213円(税込)

※特価の適用は  
NTSへ直接申込分に  
限らせて頂きます。



## 完全花粉図鑑

世界初！  
TEM画像と  
SEM画像の  
同時掲載で、  
極限まで  
花粉に迫る！



全 **255** 種収録



**4**つの  
ポイント

世界初！SEM画像とTEM画像を同時掲載。内部構造まで肉薄する**完全花粉図鑑！**  
ミクロの世界の神秘を眺める**花粉アートギャラリー！**  
正しい花粉症の知識から、驚くべき生殖活動までの**解説集！**  
花粉たちの働きを物語にした**絵本ページ！**

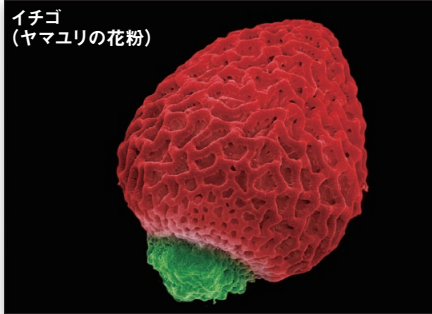
# 花粉アートギャラリー



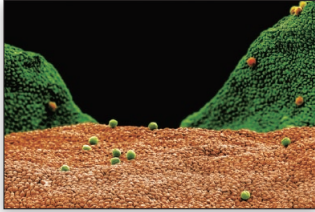
カラーボール  
(ヒルガオの花粉)



ドーナツ  
(イチゴの花粉)

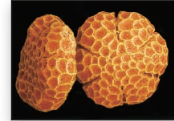


イチゴ  
(ヤマユリの花粉)



未知の惑星に到着  
(ヤマユリの薬と花粉)

電子顕微鏡の  
先に広がる、  
私たちが暮らす  
世界と似た世界!



菓子箱  
(バジルの花粉)

### 虫媒花 虫に運ばせる—

なぜ昆虫を利用するのか

虫媒花は、昆虫を利用して花粉を運ぶ花です。昆虫は花の蜜や花粉を求めて飛来し、その過程で花粉を運ぶことになります。この仕組みは、植物の繁殖に不可欠な役割を果たしています。

昆虫の種類によって、運ぶ花粉の種類や距離も異なります。例えば、ハチは長い管状の口吻を持つため、奥の花筒にある花粉を運ぶことができます。一方、チョウや蝶は、舌状の口吻を持つため、浅い花筒の花の花粉を運ぶことが得意です。

また、昆虫の体毛や足にも花粉が付着し、他の花に運ばれることもあります。このように、昆虫は植物の繁殖に欠かせないパートナーとして活躍しています。

### ハチの巣に連れていかれた花の蜜

研究材料となつた実験だ

ハチの巣に連れていかれた花の蜜は、ハチにとって貴重な食料となります。ハチは花の蜜を採取し、それを巣に持ち帰ります。この過程で、ハチは花粉を運ぶ役割を果たしています。

実験では、ハチの行動を観察し、花粉の運搬効率を測定しました。その結果、ハチは非常に効率的に花粉を運ぶことがわかりました。これは、ハチと花との共生関係の重要性を示しています。

## 絵本ページ

マイクロ世界を  
舞台に展開する  
壮大なストーリー!

### カフンくん、作戦を練る

花の蜜を運ぶカフンくんは、作戦を練っています。彼は、花の蜜を効率的に運ぶために、最適な経路を探しています。また、他のハチと競争するためには、作戦を立てる必要があります。

カフンくんは、花の蜜を運ぶだけでなく、花粉を運ぶ役割も果たしています。彼は、花の蜜を運ぶ際に、花粉を自分の体に付着させ、他の花に運ぶのです。このように、カフンくんは花の繁殖に欠かせない存在です。

### カフンくん、ハチに乗る!!

カフンくんは、ハチに乗って花の蜜を運ぶことに成功しました。彼は、ハチの巣に連れていかれた花の蜜を、ハチの巣に持ち帰ります。この過程で、カフンくんは花粉を運ぶ役割を果たしています。

カフンくんは、ハチに乗ることで、花の蜜を効率的に運ぶことができます。また、ハチの巣に連れていかれた花の蜜を、ハチの巣に持ち帰ることで、花の繁殖に貢献しています。

生き残りかけた  
驚くべき  
知恵の数々!

### 花粉管を誘い込む物質

花粉管を誘い込む物質は、植物の繁殖に不可欠な役割を果たしています。この物質は、花粉管を導き、卵細胞と受精させるために必要です。

この物質は、花粉管の先端を誘導し、卵細胞まで運ぶ役割を果たします。また、この物質は、花粉管の成長を促進する働きもあります。このように、この物質は植物の繁殖に欠かせない存在です。

## 解説集

株式会社 エヌ・ティー・エス行 FAX:047-314-0810 年 月 日  
花粉の世界をのぞいてみたら 驚きのミクロの構造と生態の不思議 ( )冊 会員特価3,213円(税込)。  
NTS 直接申込分に限り。

## 申込要領

ご注文はエヌ・ティー・エス営業部へ直接FAX、またはホームページよりご注文下さい。

**お支払い方法(直接小社申込み)**  
商品到着後、銀行振込、郵便振替、カードにてお支払い下さい(一部カード会社によっては、ポイントや分割払いがご利用いただけません場合があります)。送料無料(国内に限る)。

**お申込み・お問い合わせ先**  
(株)エヌ・ティー・エス 営業部

株式会社 エヌ・ティー・エス  
◆市川AIセンター  
〒272-0023  
千葉県市川市南八幡4-2-5  
TEL. 047-314-0801  
FAX. 047-314-0810  
<http://www.nts-book.co.jp/>

購入申込書

団体名	TEL	
	FAX	
所在地	□□□□-□□□□	
購入希望部	氏名	
e-mail		
申込担当部	氏名	
e-mail		
通信欄	NTS 担当者	

ここにご記入いただいた個人情報は、下記目的のために利用されます。  
(1)お客様との契約の履行、管理 (2)新刊書籍及びセミナーの紹介等、当社の営業内容の紹介 (3)お客様にとり有用と思われる当社提携先の書籍・サービス等の紹介  
高、弊社における『個人情報のお取り扱いについて』及び『個人情報保護方針』については弊社HPをご覧ください。