



企画展「花粉が教えてくれること」

木山 加奈子

はじめに

現在開催中の企画展「花粉が教えてくれること」は、当館で初めて（ひょっとすると日本で初めて!?) の、花粉に焦点を当てた展示です。

花粉の展示をするという、たいいていの方からはあまり前向きでない反応をいただきます。花粉症が全国的に広がりを見せている昨今、花粉のイメージは悪いものになっているようです。

しかしながら、改めて花粉について考えてみると、植物は私たちを苦しめるために花粉を出しているわけではありません。花粉は、植物が長い進化の結果獲得した、遺伝子を次代につなぐ、いわば「命をつなぐカプセル」なのです。

1. 花ってなんだろう？

植物の中には、コケやシダのように、花粉を作らない植物もあります。最初のコーナー「花ってなんだろう」では、植物が花粉をつくるようになるまでの進化の過程を紹介します。目玉は、被子植物が繁栄しはじめた白亜紀の花の化石です。



白亜紀の花の化石（左：*Hidakanthus shiinae*、
右 *Protomonimia Kasai-nakajhongii*）

所蔵：中央大学理工学部 西田治文教授

2. 花粉のふしぎ

花粉をつくるようになった植物にとって、どのような花粉をつくるか、そして、花粉をどのように飛ばすかは非常に重要な問題です。2 つ目のコーナー「花粉のふしぎ」では、花粉の役割や構造、花粉の形の多様性を紹介しています。また、花粉

を見る最新技術として、レーザー顕微鏡で撮影した、秩父や茨城の限られた石灰岩地に生育する希少な植物ミヤマキンポウゲの花のすがたを模型とあわせてお見せしています。

加えて、花粉を飛ばす様々な工夫も紹介しています。花粉には風で飛ばされるものもいれば、動物や昆虫に運んでももらったりするものなどもあります。



ミヤマキンポウゲ *Ranunculus acris*
subsp. *nipponicus* の花模型

所蔵：群馬県立自然史博物館

3. 花と虫はもちつもたれつ

花粉を飛ばすための工夫についてご紹介しましたが、その中でもひととき変化に富んでいるのが、虫に花粉を運んでもらう花、虫媒花です。

虫媒花は、花の形によって利用できる虫が異なります。上向きの花はいろいろな虫が利用できますが、横や下を向く花は利用できる虫が限られます。一見不利にも思えますが、こうすることで特定の虫との関係を強めて、自分と同じ種の花に花粉を届けてもらえる可能性が高くなります。様々な工夫を凝らした花の形を、模型と実物の標本で紹介しています。

虫媒花が多様になったとき、花に来る虫も多様になりました。花と虫はお互いの目的を達するため、知恵くらべをしながら進化してきたのです。これを共進化といいます。当コーナーでは花の形だけでなく、共進化してきた虫たちの多様性も紹

介します。今回展示した昆虫標本のなかには、蜜を吸っている様子を再現しているものや、花粉だんごをつけたハチもいます。ぜひ、探してみてください。



奥行きのある花に合わせて長い口を身につけた
エビガラスズメ *Agrius convolvuli*

4. 困った花粉と役立つ花粉

これまで花と花粉の役割や、ほかの生物との関わりの中で生み出された多様性について紹介してきました。しかし、私たちの多くにとってどうしても気になるのが花粉症だと思います。

本コーナーでは、花粉症を引き起こす代表的な植物を、実物標本を使って紹介します。ケース内に展示しており、くしゃみは出ないはずですので、この機会にじっくりご覧下さい。また、近年話題になっている花粉の少ないスギ・ヒノキの育種や、花粉飛散量の調査道具、花粉症にかかわる県の取り組みについても紹介します。

花粉と私たちの生活との関わりは、花粉症だけではありません。生薬や健康食品として利用される花粉もあります。生薬として利用されるのはガマの花粉です。蒲黄（ほおう）とって、止血などの作用があります。古事記の「因幡の白兔」のお話の中に、毛をむしられた白兔がガマの穂を

使ったとあり、古くから利用されてきたことがうかがえます。健康食品として使われているのは、ミツバチの花粉だんごです。栄養が豊富だということで、特に海外で人気ようです。この花粉だんごを採取するための、意外とアナログ？な道具も展示します。

5. 研究コーナー

花粉は、遺伝子を運ぶためにとても丈夫にできています。その丈夫さが、昔の環境を知るための研究に役立っています。古い地層から出てきた花粉の化石を調べることで、その当時そこがどのような環境だったかを知ることができるのです。

研究コーナーでは、花粉を用いてどんな研究がされているかということや、顕微鏡の種類による見え方の違いなどを紹介します。少し難しいかもしれませんが、チャレンジしてみてください！

6. 体験コーナー

最後の体験コーナーでは、光学顕微鏡で実際に花粉をご覧いただけます。また、様々な花粉関係の文献や、お気に入りの花粉に投票できる投票箱を設置しておりますので、心ゆくまでご覧ください。

本企画展では、花粉と花の多様性や他の生物との関わりについて、豊富な実物資料や花模型、数々の写真を使って紹介しています。嫌われがちな花粉の様々なすがたを知っていただく機会となれば幸いです。

(きやま かなこ・学芸員)

