

植物収蔵資料のデジタル画像化

当博物館におけるデジタル画像化された植物収蔵資料の点数は2013年1月現在5,000点を超え、日々そのデータ数は増えています。ここでは今まで実際にどのような資料がデジタル画像化されてきたのか、その一部をご紹介します。

葉脈標本

横浜国立大学で植物化石を研究していた故尾崎公彦氏が収集された、現生植物の葉脈標本のコレクションです。植物化石は種子や葉など一部分で見つかることが多く、また微細な形質が残りにくい。そのため葉脈の構造や葉の形などが分類や同定において重要な情報となってきます。現生植物の葉のつくりと植物化石とを比較することで、両者の関係を明らかにすることができます。

丁寧に染色され、プレパラートで挟まれて作られた当コレクションは作成から30年以上経過した今も色あせることなくその姿を留めています。

ここから得たデジタル画像データは単なる葉の原寸大画像であるのみならず、肉眼では認識しがたい二次脈や脈端のような構造も見ることができる高精細なものです(表紙左図、図1)。

種子標本

葉脈標本と同様、尾崎氏が収集していた現生植物の種子標本コレクションです。国内外に生育する植物の種子約450点分が集められています。種子の形は種ごとの繁殖戦略等にあわせ様々な形状に工夫されており、単に眺めているだけでも楽しめるコレクションです。

図2はクロビイタヤというカエデの仲間の種子。風で遠くに飛ばすためのプロペラ状の構造が特徴的です。このプロペラの角度は、カエデの種類ごとに微妙に異なります。

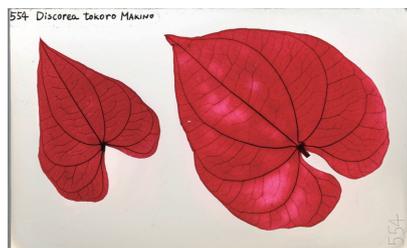


図1 ヤマノイモの葉脈標本 (KPM-NE0000249)。



図2 クロビイタヤの種子標本 (KPM-NE0001324)。

植物模型

かわったところでは、植物の模型の撮影も行いました。これは館内で展示用に用いられているものです。図3はキスマレという、草原に生える黄色いスマレの模型。非常に精巧に作られており、模型だと言われなければ本物と勘違いしてしまうような精密さです。

さく葉標本

さく葉標本のデジタル画像化にあたっては、以前はデジタルカメラを用いて撮影する手法も多くとられていましたが、大判スキャナの導入やスキャン台の作成により、高精細な画像をより効率的、画一的に取得することができるようになりました。

デジタル画像化されたさく葉標本としては、例えばタイプ標本があげられます。タイプ標本とは、ある種を新しく定義づける際に基準とされた標本です。収蔵資料において最も重要なもののひとつであり、収蔵庫の特別な棚に保管されています。当館には国内外約170点のタイプに指定されたさく葉標本が保管されています。その他重要なさく葉標本についても随時デジタル化しています。



図3 キスマレの模型 (KPM-NE0000996)。

例えば当館では神奈川県内に生える植物種をまとめた神奈川県植物誌を発行していますが、その文中では、種々の標本が引用されています。中には近年急速に数を減らしているものや、絶滅したものもあり、そうした種がかつて県内に生育していた証として、それらの標本は重要な意味を持っています。

図4はタカサゴソウの標本。明るい草原に生え小さな白い花をつけるキクの仲間ですが、過去20年以上発見されておらず、神奈川県からの絶滅が心配されています。

博物館に収蔵されているこのような資料を閲覧するためには、今までは博物館に直接訪れる必要があり、更にタイプ標本のような重要な資料については、手に取ることもなかなか難しい現状がありました。それら収蔵資料の高精細なデジタル画像を得ることで、閲覧が容易になるとともに、物理的に資料に触れることが少なくなれば資料の保存にも貢献します。

将来的には館に保存されている膨大な収蔵資料をインターネット上で公開することによって、直接来館せずとも、自宅にいながら情報端末を用いて見たい資料をいつでも見ることができるようになるかもしれません。そんな新しい博物館利用の在り方も想像しつつ、日々データ化作業を続けています。



図4 タカサゴソウのさく葉標本 (KPM-NA0001026)。