

とっておきの植物画

小豆 むつ子 (植物画家・ひとはく地域研究員)

布施 静香 (ひとはく研究員)

植物画 (ボタニカルアート) は、植物の姿を何の誇張も交えずに正確・細密に描き表しながら、しかも鑑賞に堪えうる芸術性をもった絵画である。今回は、第一部：植物画を描く人のための植物学入門、第二部：ノアザミの花の観察とし、植物画を通じた活動の報告を行う。

【第一部：植物画を描く人のための植物学入門】

発表者の1人である小豆は、植物画を描くためには、形態的特徴から生態的特徴まで、植物ごとの詳細な観察が必要であると感じてきた。またそのためには、植物学そのものの知識を深めるべきだと考えていた。しかし、植物画を描こうとする人に適した植物学の入門書はなく、植物学を学ぶにくいという現状があった。

そこで今回、数種の植物について、肉眼、ルーペ、携帯用顕微鏡で観察して植物画を描き、作品を用いて観察のポイントと植物学用語を分かりやすく解説した。また、植物学的視点で描くための植物観察方法をまとめ、入門書となるべき教材作成を試みた。

植物学的視点で描くためには

(i) 植物を採集し、標本 (さく葉標本) を作る。

標本作製の工程でくりかえし植物体を観察することになるので、とても勉強になる。また、植物が枯れてしまった後でも、標本があれば植物体の細部を確認しながら描くことができる。

(ii) 採集した植物や描く植物は、図鑑で調べ基本的な特徴を学ぶ。

図鑑は「日本の野生植物」(平凡社)など、できるだけ充実した内容のものが良い。

(iii) 生育環境や生育状態を記録しておく。

(iv) 肉眼だけでなく、ルーペや実体顕微鏡 (携帯用顕微鏡 “ファール” 等ならば個人でも入手しやすい) でも観察するようにする。

(v) 解剖して観察したり、ノギスで測って各器官の実際の大きさについて記録を残すようにする。

植物を深く知る

タイサンボク (モクレン科)、タカサゴユリ (ユリ科)、タチカンツバキ (ツバキ科)、ノウゼンカズラ (ノウゼンカズラ科)、ワルナスビ (ナス科) について教材を作成した (図1)。

これらの教材は、ボタニカルアートの展示会やひとはくサロンで展示を行い、好評を博した。

【第二部：ノアザミの花の観察】

ノアザミ (キク科) の花は、同花受粉を避ける仕組みを持っており、雄性期→中性期→雌性期の順にステージが変わることが知られている。しかし、雄蕊や雌蕊を構成する各器官の変化の様子を詳細に図示したものはなかった。そこで、各器官の測定結果をもとに小花の変化を詳細に描き、どのようにステージが進んで行くのかを報告する。

花の構造

ノアザミは、茎の先端に1つの花をつけているように見えるが、実は、多数の小さな花（小花）が集まっている。小花を構成する各器官を、ステージ別に詳細に描いた（小花の縦断面図、花冠の展開図、雄蕊、雌蕊）。

小花の変化

小花の縦断面図を用いて、各ステージにおける小花の変化を解説した（図2）。

- ・ 雄性期：花糸が収縮することで、葯から花粉が放出される。花糸の収縮は、昆虫の口吻などが花糸の突起物に接触することで生じる。接触しない場合も夕方には収縮する。
- ・ 中性期：花粉の放出は終了しているが、雌蕊は受粉可能な状態ではない。
- ・ 雌性期：雌蕊が受粉可能な状態になる。
- ・ 受粉後：柱頭が花粉を挟み込んだまま閉じ、花柱が収縮する。

謝辞

兵庫県立人と自然の博物館の高橋晃先生・高野温子先生には、博物館セミナーを通じて多くのご教示を賜りました。また、小豆佳代さんには、原画のデジタル化、教材作成、ホームページ（ギャラリーサイト「今を生きて今を楽しむ」<http://azukimutsuko.com/>）の作製等、コンピューターを用いた作業について大変お世話になりました。そして、博物館セミナー「植物リサーチクラブ」で共に学んだ方々には、多くの励ましを頂きました。お世話になった全ての方々に感謝いたします。

タイサンボク（観察） 双子葉植物



■タイサンボク モクレン科 モクレン属の常緑高木
 学名：Magnolia grandiflora L.
 属名マグノリアは、フランスの植物学者、マグルの名に由来。種小名グランドフローラは、大きい花の意味。アメリカ南部の原産。花は大型で15cm～25cm、深い良い香りがします。
 初夏に15m～20mの大木の枝先に上向きに咲く姿は壮観です。
 2003年6月



図1. 観察のポイントと植物学用語を解説した教材（例：タイサンボク）

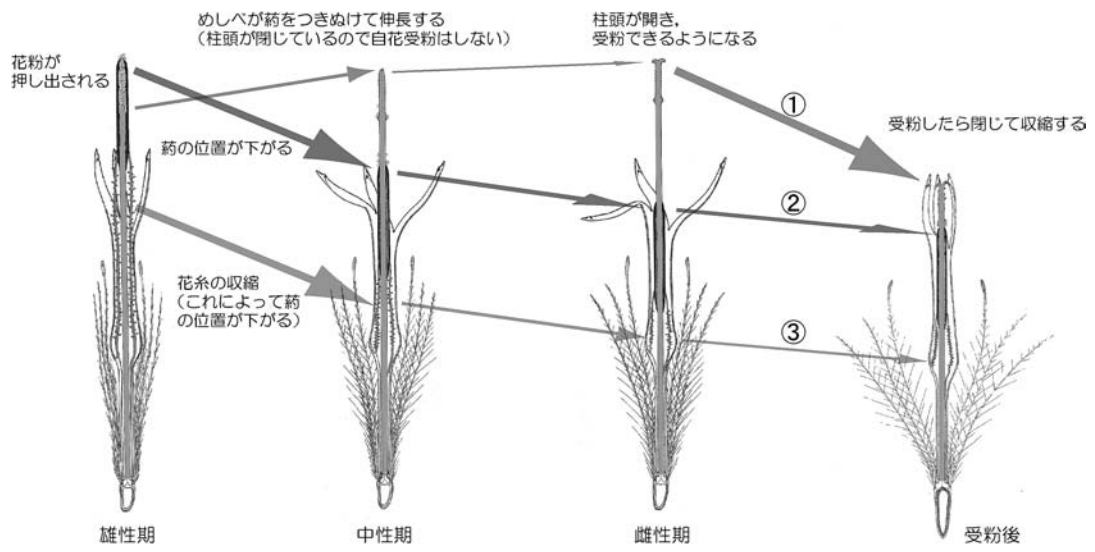


図2. 各ステージにおける小花の変化。①柱頭+花柱、②葯、③花糸