

フィールド版

日本の野生植物

WILD FLOWERS OF JAPAN

草本



佐竹義輔 大井次三郎 北村四郎

巨理俊次 富成忠夫

編



Y076069

平凡社

1588078

本の森羅漢自の樹新・林凡平

円008,81 ●耐宝 巻5全 本草 植物の日本

夫は涼宮、又は野互、徳四、林、酒三、大、新、竹、我、一、

円008,81 ●耐宝 円008,81 ●耐宝 円008,21 ●耐宝

山、一、吉、一、 二、高、 植物の日本 林凡平

円008,81 ●耐宝 二、一、 植物の日本 林凡平

円000,88 ●耐宝 二、一、 植物の日本 林凡平

円000,85 ●耐宝 一、三、 植物の日本 林凡平

円008,11 ●耐宝 植物の日本 林凡平

円008,11 ●耐宝 植物の日本 林凡平

フィールド版 日本の野生植物

1985年2月15日 初版第1刷発行

定価 6,800円

編者 佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎
亘理俊次・冨成忠夫

発行者 下中邦彦

発行者 株式会社 平凡社
東京都千代田区三番町5番地 郵便番号102
電話 03-265-0451(代表) 265-0455(営業部)
振替 東京 8-29639

印刷 株式会社 東京印書館
日本写真印刷株式会社

製本 和田製本工業株式会社

© 株式会社 平凡社 1985 Printed in Japan
不良本は小社読者サービス係にご送付下さい。送料小社負担にてお取替えいたします。

ISBN4-582-53511-9

《フィールド版》の刊行にあたって

《日本の野生植物》3巻が完結して、早くも3年近い年月が過ぎた。10数名の研究者がそれぞれ専門の科を担当執筆した植物誌的性格を帯びた解説に、プロの植物写真家と地方在住のベテラン写真家の作品から選抜されたカラー写真を加えたこの写真図鑑が予想以上の好評を得たのは当然のことであった。

ところが、刊行直後から、机上に備えて使うにはまことに結構な本であるが、なにぶんにも大部すぎる。もっと手軽に野外へ持ち出せる本にならないかという声がきこえるようになった。

そういわれてみるとなるほどと頷ける。筆者自身も、3巻本を本棚に立ててはあるが、山野へ車で出かけるとしても、これを車に積む気にはならないのである。この10年来、晩春から晩秋までの大部分をハヶ岳の麓の山荘で過ごすことが多くなっているが、訪問者を近くの高原へ案内するとき、よく植物の名前を忘れてまごつく。そんなとき身にハンディな図鑑があれば、と思うようになった。

小型本にするにはどうするか。編集部でたてた方針はざっと次のようである。1. 写真を主にするので、カラーページは多少縮小しても全部収録する、2. なるべく軽量にするために解説はできるだけ省略する——
a 科や属の説明は除き、b 属と種の検索表を残し、c 種の記載は野外で必要な最小限度のデータに絞り、d 写真ページに学名のあるものは本文では和名だけにし、e 種の国外分布の表現は短くする。極力簡略化したつもりでもこの分量になった。もとよりこの解説で植物をきちんと理解

できるとは思っていない。詳しいことは家へ帰ってから、元版その他を用いてゆっくり調べ直してほしいものである。

最近、社会一般の自然に対する態度が微妙に変わりつつあるようである。‘環境’や‘森林’や、‘緑’が話題になることが多くなり自然の中へ入って行こうとする傾向が強くなったという感じが深い。

ここで戦後まもなく、ある機会に、日本山岳会新潟支部長のFさんと知り合ったときのことを思い出した。彼は、「われわれ山男は山が好きでいろいろの山に登るのだが、時間ばかり気にしながら登ることが多く、植物など眺めるひまもないから、名前を知ろうともしない輩が多いのが気になるようになった。植物がわかるようになれば、山登りの楽しさが全く別なものになると思う。是非指導してもらいたい。」というので、Fさんの案内で魚沼三山（駒ヶ岳、中ノ岳、八海山）、頸城三山（妙高山、火打山、焼山）、飯豊山などに登り、会員に植物指導した。それで植物好きの会員がふえ、今でも数名の人とつきあいが続いている。

それはともかく、近年は各地に植物同好会や植物観察会ができて、いろいろの催し物が行なわれているのは喜ばしいことである。‘森林浴’という新しい試みも主張されるようになった今日、この《フィールド版 日本の野生植物》が利用されるジャンルが広まったように見え、時機を得た出版といっても自画自賛にはなるまい。

1985年1月

編者

まえがき

植物図鑑は国の植物学ひいては文化の水準を表わすものである。欧米の先進国はもとより、日本にも立派な図鑑があるのはいうまでもない。

すぐれた図鑑の生命は、図の精確さと解説の適正さにあることは論を待たない。従来の植物図鑑の図または画は、色彩を施したものもあるが、多くは単色で表現されていた。近年カラーフィルムの進歩に伴い、写真によるものが多くなってきた。しかし、植物のなかにはまだカラーの生態写真の発表されていない種が多い。

植物を表わすのに、画によるか写真によるかは一長一短があって、簡単にどちらがよいとはきめかねる。画によれば、種類の形態的特徴を正確に示しながら理想像を描くことができる。写真によれば、植物の生態と環境を如実に写すことはできるが、種類の特徴を的確に表わすことは難しいのである。図鑑の目標が那邊にあるかによって、図の表現法がちがってくるが、理想的には、写真によって生態を表わし、部分図によって特徴を示すことであろう。しかし、これにはいろいろの支障があって、至難の仕事といってよい。一般に植物を理解する手段としては、現在ではやはりカラー写真によるのが最適と思われる。

植物の解説については、正しくかつ確かなことが基本であるが、あまり簡単でも、詳しすぎてもいけない。的確であり、中庸を得たものでありたい。用いる植物用語も、特殊のものはなるべく避け、平易なものを選ぶようにする。また、図に対応する種類の解説だけでなく、科のなかの属、属のなかの種の類縁関係を解説するものがあつたほうがよい。

というようなことを思いながら、漠然と植物図鑑のあり方を頭に浮かべているとき、アメリカ合衆国を6地域に分けたカラー図鑑《Wild Flowers of the United States》が刊行された。これに刺激されて日本のカラー図鑑を思いついたのが、そもそもの発端である。

日本の種子植物は約3,700種ある（大井次三郎の《日本植物誌》による）。これを対象とするにはあまりに多すぎるので、まず草本植物約2,800種をとりあげる。地域的に分冊とする仕様もあるが、かなり無理と思われるので、分類別（単子葉植物、離弁花植物、合弁花植物）の3分冊にするという基本線では有志数名が寄り合い、骨子をまとめ、企画立案書を作ったのが1971年末、幸い平凡社が引き受けてくれたのが1972年の春であった。

執筆者は10名内外とし、専門の科およびそれに関連する科、または特に興味をもつ科を担当する。種の写真に対応する記載をつけるだけの形式はあきたらないので、科の記載のあとに属の検索、属には記載と種の検索を加える。種については現在認められているものを網羅し、種内の亜種、変種は疑問のものを除き付記する。品種は主要のものだけにとどめる。また地方誌や同好会誌などに掲載されているが普通に見られないものは省略する。扱う植物は、はじめ北海道から九州までの野生種を対象としたが、途中で沖縄諸島が返還されたのを機に、そこに産する種についても、小笠原諸島産のものとともに、つけ加えることにした。

執筆者は、編者の佐竹義輔、大井次三郎、北村四郎のほか、関東在住の靱山泰一、北川政夫、山崎敬、大橋広好、山下貴司、関西在住の村田源、田村道夫、北陸在住の里見信生の11名を予定した。執筆者の多くは多忙であり、さらにそれぞれの個性や筆の遅速があるので進行は必ずしも順調とはいえなかった。そのうえ、1977年2月大井次三郎博士が病のため急逝されたことは、博士の存在が大きかっただけに残念至極であっ

た。ただ、その担当の原稿が完成していたことはせめてものなぐさめであった。1977年の末には原稿の約80%が集まったが、その後執筆者の都合により特別の科について、他の執筆者が肩代りしたり、あらたに大場秀章、清水建美、渡辺清彦、新敏夫、古澤潔夫の5名に応援を依頼し、当初の予定よりかなり遅れはしたが、ようやくにして完成にいたった。

写真のほうは、編者の亘理俊次と富成忠夫がすでに撮影していたフィルムをまず集め、その後梅沢俊、村川博實、木原浩、佐藤仁などが加わり、全国的に取材撮影をすることとなった。さらに、その間に各地で植物写真を撮影している方々から多大の協力を得たことはいうまでもない。

撮影した植物はあとの確証のために標本にして持ち帰り、執筆担当者または専門の研究者に同定してもらうことを原則とした。特に、ルーペまたは低倍率の顕微鏡による同定を要する属については必ずこれを実行した。

適切な解説に加えて、これほど全国的な規模で数多くの種類を収めた本書は、目で見ると植物誌をめざす日本最初の企画ともいえるであろう。取材撮影にあたっては、局地的な分布を示す珍稀種を探しだし、イネ科やカヤツリグサ科などのように、従来、写真ではあまりとりあげられなかった種類や、アザミ属やヨモギ属のように種類が多くて区別の難しいものも、なるべく多数撮影するよう努めた。植物学、農学、園芸学その他植物に関係深い教育上の好参考書であり、一般植物愛好者にとって、植物に親しみ、植物の名をさぐり、より詳しい知識を求めるための案内書であり、また専門に植物分類学を志す学徒にとっても、分類学の現情を知り今後の研究に備える基礎資料として最適の書と信ずる。

日本は面積の割合には植物の種類が豊富である。北東から南西に弧状にのびる列島は、標高3,000 mをこえる高山から海岸へいたる複雑な環境が植物の生育に影響し、日本固有の種も多い。しかし、誇るべきこの

植物相も現在けっして安泰ではない。国土開発の名のもとに、日々自然破壊が進行しつつある今日、日本の山野に生育する植物の生態を克明に記録し、後世に伝えることは目下の急務であると考える。

企画以来10ヵ年かかって刊行にこぎつけた。道は遠かったが胸のつかえが一挙に下りた感じで喜びにたえない。執筆者諸氏に謝意を表する次第である。考えてみれば、このような分類学の仕事は歴史的研究成果の資料を基礎としてなされるものである。この意味においてわれわれの先師、先輩はもとより、そのまた昔の学者の業績に対して深い敬意を表わさなければならない。

また写真の撮影に多くの労苦を惜しまれなかった写真家各位、ならびに取材に関して有形無形の協力と援助を賜った方々に厚く御礼を述べる。

最後に、長い間この図鑑の刊行を見守ってくださった平凡社社長下中邦彦氏に心から感謝し、編集作業に専念した編集者諸氏の労をねぎらいたい。

1981年9月

編 者

編：

佐竹義輔

大井次三郎

北村四郎

国立科学博物館名誉館員

元国立科学博物館名誉館員

京都大学名誉教授

亘理俊次

前千葉大学理学部教授

富成忠夫

写真家

執筆：

阿久沢栄太郎

前お茶の水女子大学
文教育学部講師

新 敏 夫

元鹿児島大学教養部教授

大井次三郎

高橋秀男

神奈川県立博物館

大橋広好

东北大学理学部教授

田村道夫

神戸大学理学部教授

大場秀章

東京大学総合研究資料館
助教授

古澤潔夫

前東京大学理学部教授

北川政夫

横浜国立大学名誉教授

村田 源

京都大学理学部講師

北村四郎

榎山泰一

東京都立大学牧野標本館

佐竹義輔

山崎 敬

前東京大学理学部教授

里見信生

金沢大学理学部講師

山下貴司

お茶の水女子大学理学部
助教授

清水建美

信州大学教養部教授

渡辺清彦

前千葉大学理学部教授

撮影：

阿久沢栄太郎

大場秀章

鯨島惇一郎

土井信夫

村川博實

姉崎一馬

岡田 稔

清水 清

富成忠夫

村田 源

阿部近一

長田喜美子

清水建美

中川重年

邑田 仁

イズミ・エイコ

長田武正

白旗史朗

橋本光政

村田信義

市根井孝悦

木原 浩

杉山明子

浜島繁隆

村松正文

井上 武

木村和也

鈴木三男

福田泰二

山口昭彦

井上タミエ

工藤茂美

諏訪忠彦

福海成宏

山崎 敬

今村良康

熊田達夫

楚山 勇

星 崇教

山下貴司

岩本八重子

上妻信夫

高橋 孜

星野清治

山中二男

内田一也

斉藤吉永

高橋秀男

榎野尚一

吉田 治

梅 沢 俊

笹森秀雄

田中 肇

増沢武弘

亘理俊次

大垣晃一

佐竹義輔

谷口弘一

水越 武

平凡社写真部

大滝末男

佐藤 謙

丹 一 夫

南谷忠志

大橋広好

佐藤 仁

土田忠男

美馬秀夫

大場達之

里見信生

筒井貞雄

宮沢恵子

描図：

梅林正芳

川本光則

新倉書子

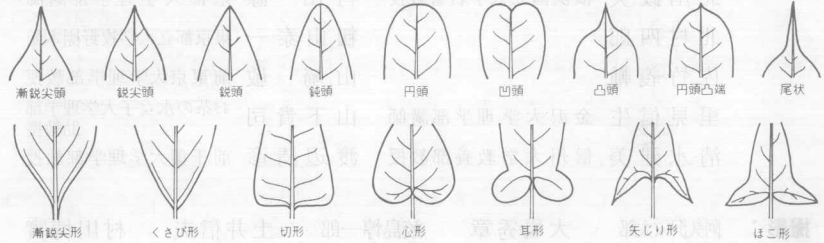
安富佐織

植物用語の図解

葉の形

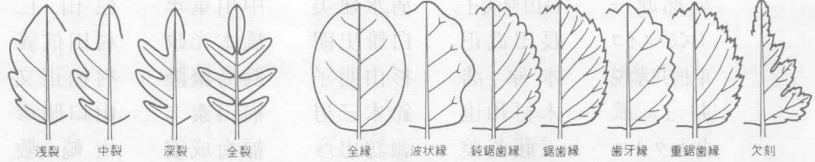


葉の先と基部の形

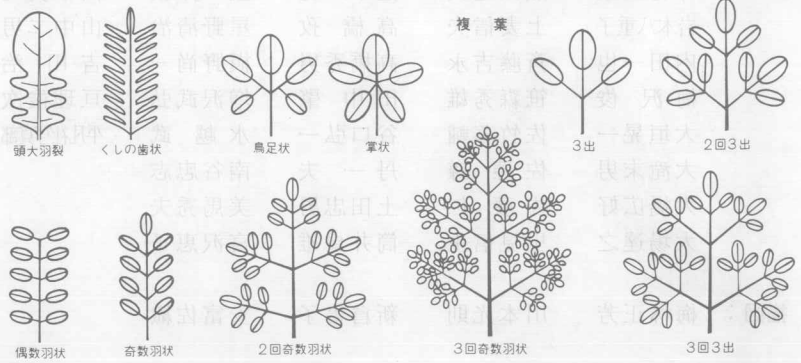


葉の裂けかた

葉縁の形

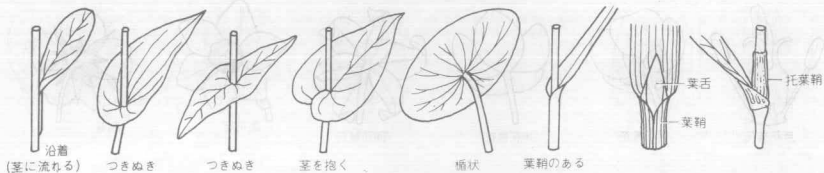


複葉

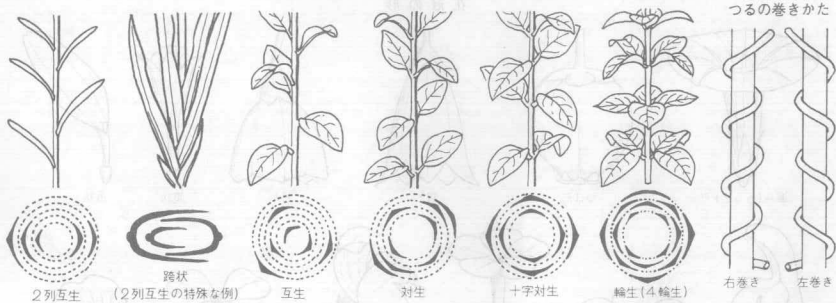


植物用語の図解

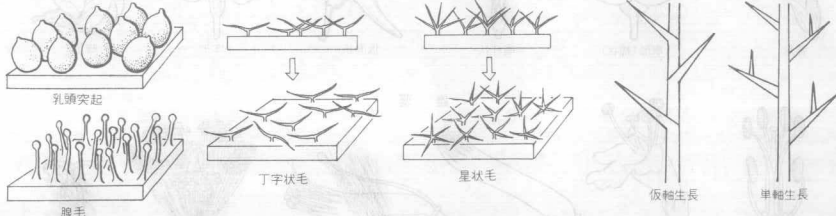
葉のつきかた



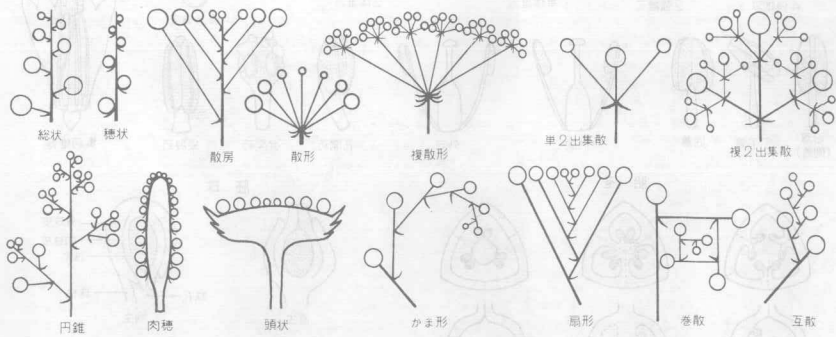
沿着 (茎に流れる) つきぬき つきぬき 茎を抱く 盾状 葉柄のある



2列互生 (2列互生の特殊な例) 互生 対生 十字対生 輪生(4輪生) つるの巻きかた 右巻き 左巻き



乳頭突起 腺毛 丁字状毛 星状毛 分枝 仮軸生 単軸生

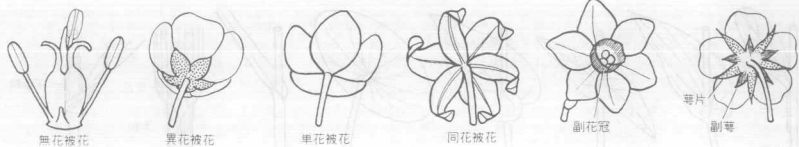


花序 総状 穂状 散房 散形 繖散形 単2出集散 複2出集散 円錐 肉穂 頭状 かま形 扇形 傘散 互散

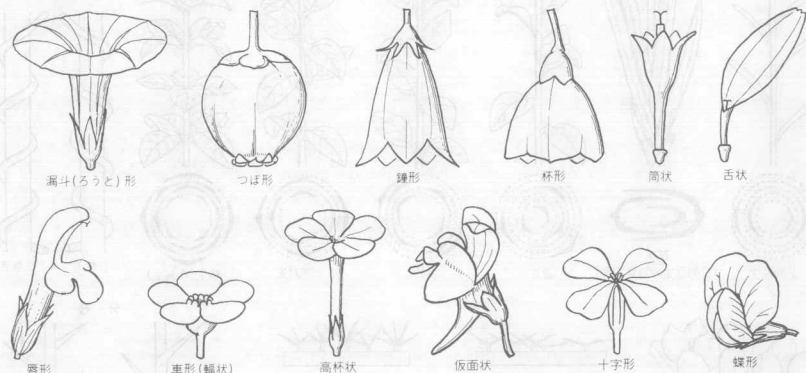


花被片のたまりかた 敷石状 互重ね(覆瓦)状 片巻き状 子房の位置 子房上位 子房中位 子房下位

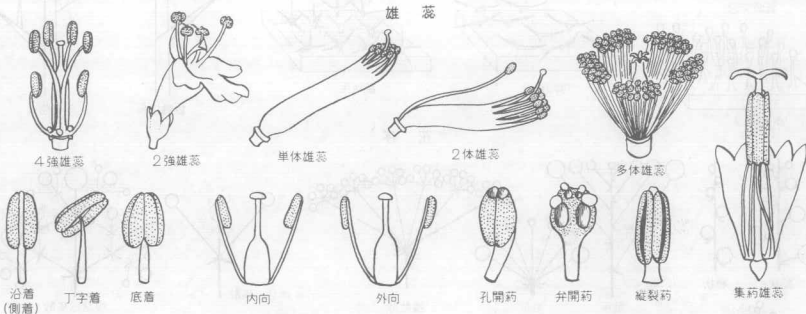
花の要素



花冠の形



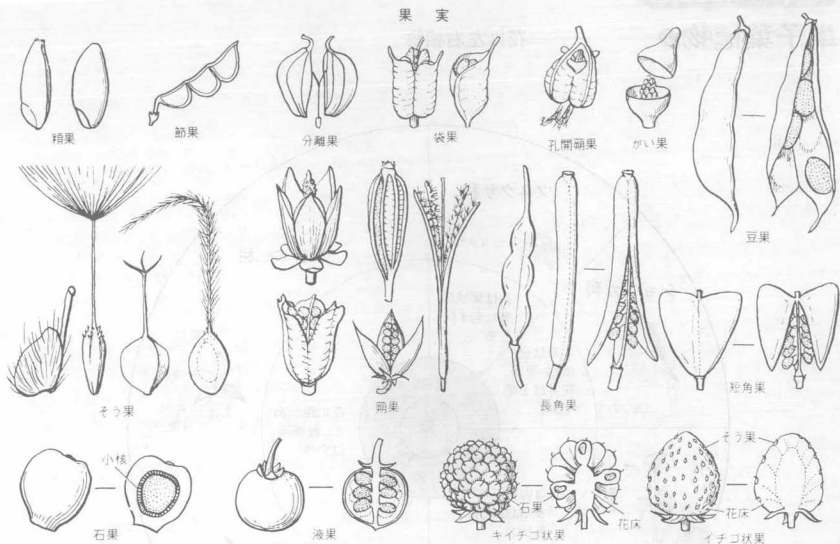
雄蕊



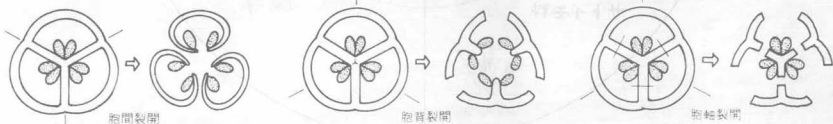
胎座

胚珠





蒴果の裂開のしかた



果実の分類

I 単果

A 乾果 果皮は乾燥して薄い。

a 閉果 熟しても裂開しない。

穎果：果皮は種皮と合着して分離しない。

そう(瘦)果：果皮は種子と密着はするが、合着はしない。

節果：豆果の一種。裂開せずに1種子単位に横に切れる。

分離果：2室以上の子房からなり、室の数だけの分果にわかれる。

b 裂開果 熟すと一定の場所から裂開する。

袋果：離生心皮で、腹部で縦裂。

豆果：1雌蕊1心皮1室で、背腹で縦裂。

角果：ふつう2心皮2室で、中央に膜壁を残して2果片に裂開。長さが比較的長い長角果と短い短角果に分けられる。

蒴果：2心皮以上からなり、心皮の数だけの

果片に縦裂。裂開のしかたは上図の下端を参照。

孔開蒴果：蒴果の一種。果実の一定の場所に孔が開く。

がい(蓋)果：蒴果の一種。横方向に割れ目ができ、上部がふたのように開く。

B 液果(多肉果) 中果皮に水分が多く、肉質や液質になる。みな閉果。

石果(核果)：内果皮が堅い石質(核)となる。

液果(真正液果)：内果皮は石質とならない。

II 集合果——1個の花床の上に数個の子房が成熟して、1個の果実状になる。

キイチゴ状果：花床のまわりに小型の石果が密集する。

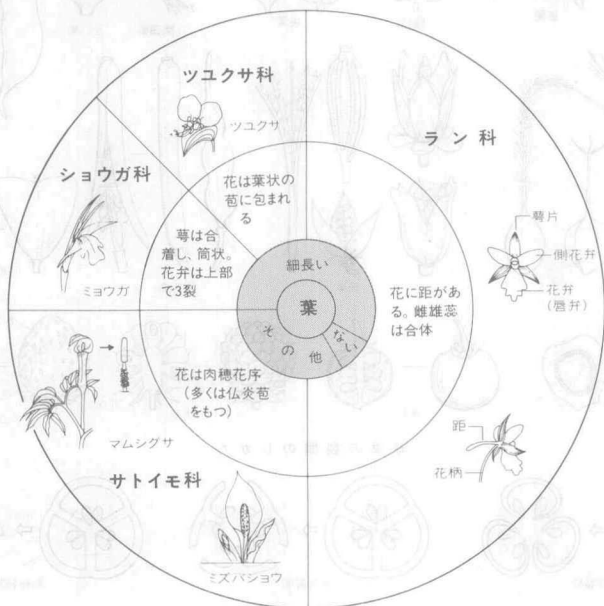
イチゴ状果：花床が肥大して液質となり、その表面に小型のそう果が多数つく。

III 複集合果——密集した穂状花序の各花の子房がいっしょに成熟して、1個の果実状になる(例 マムシゲサ)。

科の検索

単子葉植物①

花は左右相称



科の検索

植物への接し方

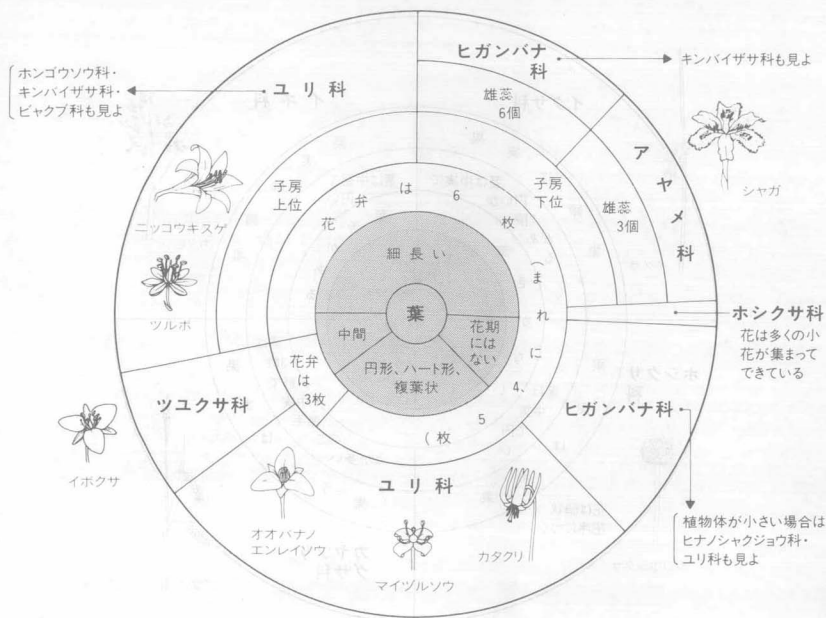
——科の検索の使い方——

家庭や会社で書類を整理する時、関連するものは同じファイルにしまう。植物の分類でも似たものどうしをファイルするシステムがある。属、科、目、綱といった分類階級が指定されていて、種は属のファイル、属は科のファイル、科は目のファイルへと系統的にまとめられゆくようになっていく。

この本では巻末の各科の解説のところで、

属のファイルの探し方、そのファイルに入っている種の探し方が書いてある。

ここでは主要な科のファイルの探し方を示してある。〈科〉という分類階級のファイルの設定には、花、果実、種子はむろんのこと、胚の形成からはじまる発生過程、生理・生化学など現代植物学のあらゆる分野の研究成果が取り入れられている。野外でひとつの植物に花と果実の両方がついていることはまれであるし、胚発生の過程や生理・生化学的な特徴は野外で簡単に調べることができるもので

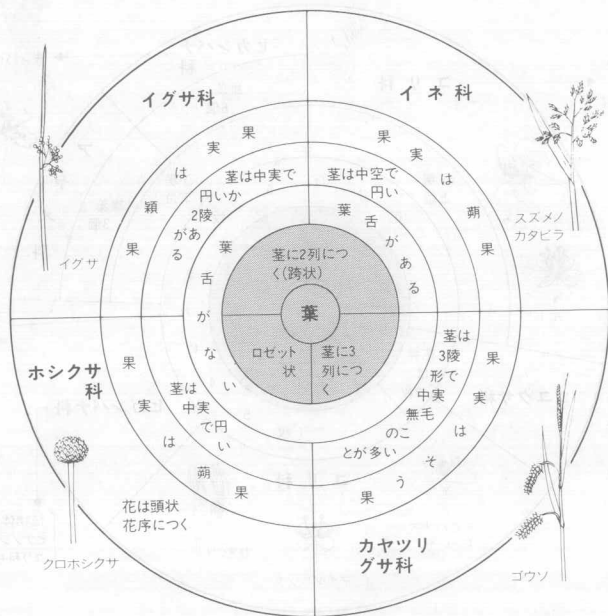


はない。

だから目の前にある花や果実をつけた植物体にみられる特徴だけで、その植物がどの科に入るのか示すことは本来不可能なのである。けれども、多くの植物では、花は科ごとにその科特有の形をしており、たとえばラン科のように花をみただけでも、その植物がどの科に属するか分かることも多い。ゆえにこの〈科の検索〉は花の時期の植物体に焦点をあてて作ってある。しかし、果実にも科の特徴があらわれていることが多い。

なお、この〈科の検索〉は野外で実際に植物をみながら使うことを目的とした入門のためのもので、少数の種しか含まない科やまれな種だけからなる科ははぶいてある。

植物学の専門知識なしでも利用できるように工夫した。そのため、専門用語の使用も最小限に限った。他方、たとえば一般の人がキク科でふつう花というのは植物学的には花序のことで、小さな花がたくさん集ってできている。だから、巻末の解説をはじめ専門書で、キク科の場合花というのは、花序につくひと



科の検索

つひとつの本当の花(小花)のことであるが、ここでは花序を花とみても検索が可能であるような工夫をしてみた。

また、サクラソウの花びらは花冠の裂片、トリカブトの花びらは萼片というのが正しいが、ここでは花びらのようにみえる部分はみな花弁とした。

誰もがイネやムギの花は目だたないと思うが、カスミソウやケイトウの花になると意見が分かれるだろう。目だつか目だたぬかの評価には個人差があるからだ。この<科の検索>

では花弁がきわめて小さいもの、花弁が緑色のものを目だたぬことにした。もし調べようとする植物の花の花弁がどちらかわからぬ時は、目だつ方と目だたぬ方の両方をあたってみるとよい。

花序という言葉はなじみが薄い。簡単にいえば花のつき方である。たとえば、花の枝が長く伸びず軸の先端にたくさんの花が集まる形になっているのが頭状花序(頭花ともいう)で、キク科やマツムシソウ科の花のつき方がこれにあたる。軸の先端に傘の骨のようにた