



HOIKUSHA
保育社

尼川大録・長田武正 共著

樹木 ①



397803



樹 木 ①

尼川大録・長田武正 共著

HOIKUSHA
保育社

《著者略歴》

尼川大録（あまかわ たいろく）

島根県に生まれる。1917～2002年。

広島高等師範学校卒業。福岡県立修猷館高等学校教諭，中村学園大学教授などを歴任。理学博士。

《著書》

福岡県植物誌 編集および分担執筆（博洋社），
第2回自然環境保全基礎調査 植生調査報告書
編集および分担執筆，同特定植物群落調査報告
書 編集および分担執筆（以上，福岡県），福
岡市の植生 編集および分担執筆（福岡市）。

長田武正（おさだ たけまさ）

東京都に生まれる。1912～2002年。

東京高等師範学校卒業。朝鮮咸興高等女学校，
台北第二中学校，福岡県福岡高等学校教諭，山
梨県立女子短期大学教授，中村学園大学講師，
服部植物研究所嘱託などを歴任。理学博士。

《著書》

原色日本帰化植物図鑑，原色野草観察検索図鑑，
検索入門野草図鑑全8巻，こけの世界，富士の
自然，人里の植物Ⅰ・Ⅱ（以上，保育社），日本
帰化植物図鑑（北隆館），野草の自然史（講談社），
日本イネ科植物図譜（平凡社）など多数。

検索入門 樹木①

昭和63年4月1日 初版発行 平成22年12月10日 重版2刷発行

著 者 尼川大録・長田武正
発行者 松 井 貴 彦
発行所 株式会社 保 育 社
〒564-0052 大阪府吹田市広芝町18-24
電話 06-6330-5680
印刷・製本 株式会社NPCコーポレーション

© 1988 尼川大録・長田哲朗 落丁本・乱丁本はお取り替えます。
ISBN978-4-586-31027-2 C0645 (NDC 470)

PRINTED IN JAPAN

目 次

序	3
検索表の使い方	6
検 索 表	
総合検索表(どの巻をみたらよいか)	8
検索表 1	10
検索表 2	11
検索表 3	12
検索表 4	13
用語図解	
単葉・複葉と各部分の名称	14
葉の形・葉のへりの形・葉脈の型	15
葉のつき方・托葉および托葉痕	16
凡 例	17
写真と解説	18~177
葉の形質	179
さくいん	204

397803



樹 木 ①

尼川大録・長田武正 共著

HOIKUSHA
保育社

序

昭和48年に環境庁が（緑の国勢調査）を計画実施して以来、各地で森林の調査が行われるようになり、樹木についての関心も深まってきました。

樹木はそれぞれ開花の時期がちがっており、また開花の期間も長くないため、森林の調査に出かけてもすべての樹種が花を咲かせていることはありません。したがって、花のない状態で種類の同定をしなければならないのがふつうです。

本書は、主に葉を用いて種類をあてるというやり方をしています。実際に1枚の葉を見るだけで、木の種類をあてることができる場合が多いのです。そのかわり、とことんまで葉の形質をつかむ必要があります。したがって、肉眼で見えにくい毛の種類やはえ方などについて、ルーペ（虫めがね）で見える範囲で記述してあります。初心の方々もルーペで見ることになれていただきたいと思います。これらの拡大写真をのせたことも本書の特色の一つでしょう。筆者らも、この本を書きだしてから細かいところまで見るようになり、今までの本に書いてないような新しいことも多少は加えることができたと思っています。

もちろん、葉だけで樹種を同定することが困難な場合があります。植物の分類にあたっては、花や果実というまでもなく、樹幹・枝・芽、その他生育段階の各時期におけるちがい、生態上の特色など、あらゆる情報をとり入れる必要があります。したがって、これらのうち区別の要点となるものはできるだけ記述しましたが、紙面の都合で全部にまんべんなく触れることはできませんでした。

本書は、野外で見られる日本（本州・四国・九州）産のふ

つうの高木を主体とし、まれな樹木はとりあげていません。ただし、植物群落を区分する上で必要なものは、小低木でもとり入れました。また、ふつうに見られる公園樹・街路樹については、外来のものも多少とり入れました。

なお、ヤナギ属・ツツジ属やスイカズラ属などのように、非常に多くの仲間を含む群については、区別にどうしても花を必要とすることもあり、代表的な数種を扱ったにすぎないことは御諒承いただきたいと存じます。

本書のカラー図版の撮影には、生きた葉を用いました。その材料の採集は、筆者らだけでは間に合わず、次の方々の御世話になりました。厚く感謝申し上げる次第です。

福岡県林業試験場、信州大学清水建美博士と学生諸氏、猪上信義氏、関太郎氏、神野展光氏、熊谷信孝氏、中込司郎氏、甲山隆司氏、丹部竹志氏。

また、最後まで、本書の出版をお引き受けいただいた保育社の今井龍雄社長はじめ社の皆様にお礼申し上げます。

昭和63年2月1日

尼 川 大 録
長 田 武 正

目 次

序	3
検索表の使い方	6
検 索 表	
総合検索表(どの巻をみたらよいか)	8
検索表 1	10
検索表 2	11
検索表 3	12
検索表 4	13
用語図解	
単葉・複葉と各部分の名称	14
葉の形・葉のへりの形・葉脈の型	15
葉のつき方・托葉および托葉痕	16
凡 例	17
写真と解説	18~177
葉の形質	179
さくいん	204

検索表の使い方

1. 本書は2巻に分かれている。まず総合検索表を見て、めあての樹木が、どの巻のどの群に入るかを見る。

いま、クスノキを検索するとすれば、単葉で互生し、分裂していないので、第1巻にあることがわかる。次に、第1巻はA～Dの4群に分かれているが、クスノキは葉がやや厚く、上面に光沢があるので常緑樹である。また、へりはギザギザがなくなめらかな曲線をなしているので、A群にはいることがわかる。

2. 次にA群の検索表を見て、めあての樹木がA群の中のA₁～A₇のどれに当るかを見る。クスノキは葉脈が三行脈であるので、A₁群にはいる。ついでカラー図版のA₁群を見る。A₁群はカラー図版の3ページにわたっているので、一通り見渡して、現物の葉とくらべ、似ているものを探す。三行脈の分かれ目が葉身下端の少し上にあるので、クスノキ、ヤブニツケイ、ニッケイ、シロダモ、イヌガシが候補としてあがってくる。そこで、説明文を読みくらべて判定をおこなう。この際、それぞれの区別の要点がポイントとして2～3項目あがっているので、これを読みくらべると、多くの場合すぐ決定できる。クスノキは三行脈の分かれ目に小さいふくらみがあるので他種とまちがえることはない。

また、ポイントは葉を中心に書いてあるが、説明文の中には樹皮にふれており、やや深い縦の割れ目が多い。このような樹皮は、A₁群の中ではクスノキだけに見られ、野外でクスノキを見わけるとよい特徴となっている。ポイントにはあげてなくとも、葉以外で区別に役立つことが説明文には盛られている。

3. A₁群のヤブニツケイとシロダモはよく似ている。しかし、果実は、ヤブニツケイでは柄が長く黒熟するが、シロダモでは柄が短く赤熟する。したがって、果実がついていれば、葉を見るまでもなく両者は区別できる。このことは、説明文にも書いてあるし、欄外に果実の図も入れてある。

4. 次に、 A_1 群のカクレミノは、3裂する葉がまざったり、また若い木では全部の葉が3裂する。葉が分裂している場合、総合検索表ではF群にはいる。さらにF群の検索表を見ると、 F_1 群に入ることがわかる。カラー図版には、カクレミノの3裂葉が出ている。説明文のところでは、 A_1 群(p.24)に説明となっている。このように、区分に用いられる葉の形質のうち、2つにまたがる植物も少しはあるので、注意を要する。
5. 常緑樹については、 $A_3 \sim A_7$ 群やC群のように透視性や死環が区分点として用いられているが、これは生葉でないと観察できない。現地で、または持ち帰ってすぐ観察しなければならない。おし葉にした標本では、透視性も死環もみることはできない。
6. 落葉樹の例としてクリを検索してみよう。単葉・互生・きょ歯縁、落葉樹であるのでD群にはいる。D群の検索表を見ると、円盤状の腺体はなく、羽状脈で、重きょ歯ではない。側脈はへりに達してきょ歯に入っているので、 D_5 群に当たる。 D_5 群のカラー図版は5ページあり、これを一通り見渡して似た葉を探す。
- D_5 群は、側脈が枝分かれして、それぞれの先がきょ歯に入るものと、側脈が枝分かれしないで直接きょ歯に入るものに大別できる。クリは後者のグループで、しかもきょ歯の先がのぎ状に出ているので、クヌギ、アベマキ、クリが候補としてあがってくる。あとはポイントを見くらべると、たやすく決定できる。もちろん果実を見ればクリをまちがえることはないであろうが、葉だけでもクリを当てることができる。

なお、側脈が枝分かれするグループは、ハンノキではじまり、ポイントにそのことをあげてある。次に続く同じグループのものには、側脈枝分かれのことは省略してあるが；図を見れば明らかである。側脈が枝分かれしないグループはミヤマハハソにはじまり、そのことはポイントにあげてある。一つの群に多くの種類が含まれているとき、さらに二つまたはそれ以上の小群に共通の特徴は最初の植物のポイントとしてかけ、以下の植物については同じ特徴をポイントとしてくり返しかけることは原則としてさけてある。

総合検索表 (どの巻をみたらよいか)

① つる性でない

茎は直立または斜めに立ちあがる。ものにからまったり、地をはったりしない



② 単葉

葉身は裂けることはあるが、小葉に分かれることはない



③ 葉は裂けない



③ 分裂葉

葉は裂けて数個の裂片に分かれる

② 複葉

葉身はいくつかの小葉にわかれている



① つる性である

茎または枝はつるになってほかの木にまきつき、あるいはまきひげとげ、根などでよじのぼる。地表をはうつるもここに入れた



茎から出た根(気根)



まきつく茎

① 卷

② 卷

④葉は互生

1 節に1枚の葉がつく。この場合、上下の葉の間がつまって、ひとつところから葉が群れて出ることも多く、とくに束生とよばれる



(束生)

⑤葉は全縁
葉のへりにきよ歯(ぎざぎざ)がない



⑤葉はきよ歯縁
葉のへりにきよ歯(ぎざぎざ)がある



常緑

A
p.10

落葉

B
p.11

常緑

C
p.12

落葉

D
p.13

④葉は対生または輪生



1 節に2枚の葉が向きあってつく(対生)



1 節に3枚以上の葉がつく(輪生)

E



F



G

まきひげ



とげ

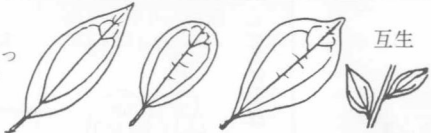
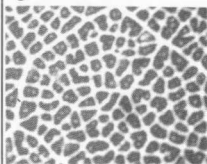
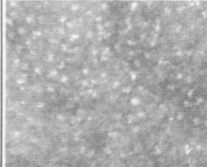


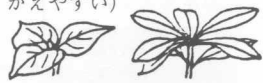
茎は長いつるとなつて地表をはう

H

検索表 1

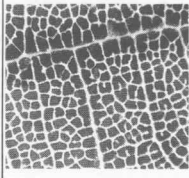
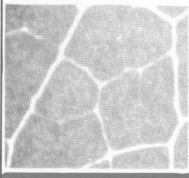
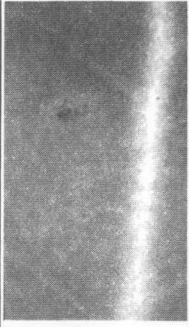
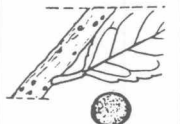
ページ

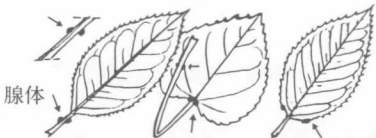
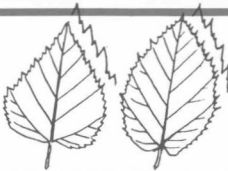
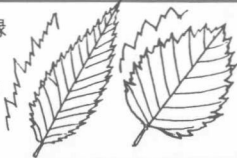
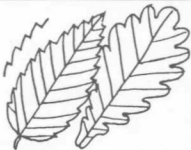
①三行脈 葉の下方から目立っ た3本の長い脈が でる		互生	A ₁	18 ~ 24	
①羽状脈 中央脈の左右に数 本の側脈がでる	②葉の裏は緑色や淡緑色ではない。 綿毛やふけのような鱗毛に被われて、 淡かっ色や銀白色など。ナイフの刃 を立ててけずりとってみるとわかる。		A ₂	23 ~ 29	
	③透視性良好 葉を透かしてみると 細かい網目までみえ る	④死環明瞭 	A ₃	30 ~ 32	
	②葉の裏は緑色から淡緑色、 全面を被う綿毛や鱗毛はない		④死環不明瞭 	A ₄	31 ~ 37
		③透視性やや良好 葉を透かしてみると、 大きい網目だけみえ る	④死環不明瞭  死環とは生葉 の一部を熟す ると出る黒い 環 (p. 196参照)	A ₅	38 ~ 41
		③透視性不良 暗くて、ほとんど網 目がみえない	④死環明瞭 	A ₆	39 ~ 45
			④死環不明瞭 	A ₇	46 ~ 53

①掌状脈 数本(ときに3本)の長い脈が葉の基部からてのひら状に出る	 互生	B₁	54 ~ 57
①羽状脈 中央脈の左右に数本~多数の側脈がある	②托葉のおちた跡がはち巻状に小枝をとりまく(葉柄の基部にある) 	B₂	55 ~ 61
	③小枝ははじめ緑色、のちに黒斑ができ、次第に全体黒くなる。折ると芳香がある(クロモジ類) 	B₃	62 ~ 65
	③小枝は上のようなはち巻(托葉のあと)はない ④小枝の先や短枝の上の葉は束生する(互生の葉の間がつまって、輪生と見まちがえやすい) 	B₄	66 ~ 76
④葉は束生しないで二列に互生する	⑤葉はまったく無毛 	B₅	75 ~ 80
	⑤どこかに多少とも毛がある 	B₆	78 ~ 81

検索表 3

ページ

①羽状脈 中央脈の左右に数本の側脈がでる  	②透視性良好 葉を透かすと細かい網目まで見える 	③死環明瞭 死環とは生葉の1点を熱するときに出る黒い輪 (p. 196参照) 	C₁ 82 ~ 84
	②透視性やや良好 葉を透かすと大きい網の目だけが見える 	③死環明瞭 	C₂ 83 ~ 89
	②透視性不良 暗くてほとんど網目が見えない 	③死環不明瞭 	C₃ 87 ~ 92
		③死環不明瞭 	C₄ 91 ~ 93
		③死環明瞭 	C₅ 94 ~ 97
		④小枝は有稜 (角ばる) 	C₆ 98 ~ 101
		④小枝は無稜(切り口はほぼ円形) 	C₇ 102 ~ 105

① 円盤状の腺体はない	①葉の下部(ときに托葉上)に円盤状の腺体がある(図の→印)			D ₁	106 ~ 117		
	②掌状脈 3~数本の長い脈が葉の基部からてのひら状に出る	③重きよ歯縁 きよ歯の上に小さなきよ歯が出て複雑な形		D ₂	118 ~ 121		
		③きよ歯縁		D ₃	122 ~ 132		
	②羽状脈 中央脈の左右に数本~多数の脈が出る 葉の基部の側脈は長くない	③重きよ歯縁 きよ歯の上に小さなきよ歯が出て複雑な形		D ₄	131 ~ 145		
		③きよ歯縁	④側脈はへりに達し、きよ歯に入る		D ₅	146 ~ 156	
			④側脈はへりに達しない	⑤葉は束生		D ₆	155 ~ 164
				⑤葉は束生でない		D ₇	163 ~ 177