

## はじめに

多摩森林科学園の面積は、56ヘクタールあり、代々木公園や多摩動物公園に匹敵する広さがあります。この森林は、明治時代には御料林(皇室の森林)でした。大正10年(1921年)に前身の帝室林野管理局林業試験場となってから、試験研究のための林となりましたが、一部には自然林も残され、動植物にとって貴重な生活の場となっています。

多摩森林科学園には7ヘクタールの樹木園があります。ここには昭和の初期から、国内外の樹木約500種、6,000本が植えられています。

樹木園は第1～第3に分かれています。古くからの樹木園である第1樹木園は、国内外の針葉樹を中心に見ることができます。サクラ保存林への連絡経路にもなっている第2樹木園は、落葉樹も多く、四季の変化が楽しめます。第3樹木園はもともと林業用樹木の試験林だったため、外国産の樹木が多く、まとまって植栽されています。このガイドは、第1、第2樹木園の樹木から、テーマ別に選んだ樹木を、現地に設置された解説板を見ながらまわるルートマップです。

園内では、火の使用・アルコール類の飲酒・ペットの持ち込み・動植物の採取は禁止になっています。また、ゴミは持ち帰り、タバコは森の科学館横の喫煙所にてお願いいたします。

## 多摩森林科学園入園案内

### 入園時間：

午前9時30分～午後3時30分(閉門は午後4時)  
ただし、4月は午前9時に開園します。

### 入園料：

4月 / 大人400円 子供150円  
5月～3月 / 大人300円 子供 50円

### 休園日：

毎週月曜日(月曜日が休日の場合はその翌日)  
12月26日～1月15日  
ただし、3月・4月は無休です。  
(臨時休園の場合があります。ホームページなどでご確認下さい。)



## 独立行政法人 森林総合研究所 多摩森林科学園

〒193-0843 東京都八王子市廿里町1833-81  
電話: 042-661-0200  
<http://www.ffpri.affrc.go.jp/tmk/>  
e-mail: kouhotama@ffpri.affrc.go.jp

製作: 多摩森林科学園 島田 和則  
勝木 俊雄  
岩本宏二郎

発行: 2013年2月14日

## 樹木園観察ガイド

## 日本の森林を代表する樹木



# 日本の森林を代表する樹木

日本列島は南北に2,500km以上も長く伸び、標高3,000mを超える山岳地も含まれており、多様な自然環境が存在します。そのため、様々な環境にそれぞれ適応した1,000種以上もの多様な樹木が生育していることが、日本の森林の大きな特徴となっています。

樹木といっても、樹高30mを超える大木に育つものもあれば、地表を這う低木もあります。そうした中、森林の上部に樹冠を広げることができる種類を林冠構成種といいます。林冠構成種でもっとも数が多い樹木は、森林の中でよく目につきますので、その森林を代表する樹木として扱われることになります。

また多くの森林では、長期間にわたって森林が持続すると、安定した極相林になります。こうした極相林で優占する樹木は、限られており、その地域の森林を代表する樹木であると言えます。北海道の亜寒帯林におけるエゾマツ、冷温帯の日本海側におけるブナ、暖温帯の沿岸部におけるタブノキなどはそうした地域の森林を代表する樹木です。

ただし、森林をよりよく理解するためには、こうした優占する樹木だけ見ても充分ではありません。森林には林冠構成種だけではなく、その下層に生育する低木や、地表の植物、幹や岩肌などを這うテイカカズラのようなつる植物もあります。森林のタイプを判別する場合、林冠構成種だけではなくこうした植物をみたほうが良いこともあります。

多摩森林科学園では残念ながら亜寒帯と亜熱帯の樹木はほとんど育ちません。そこで、このコースでは、多摩森林科学園内の第1、第2樹木園の中から、主に日本の冷温帯と暖温帯の森林を代表する樹木を中心に選びました。

## 日本の森林帯

日本の森林は気候帯や構成樹種などから大きく次の4タイプに区分されます。

### ●亜寒帯林(亜高山帯林)

北海道や本州の亜高山に広がる、エゾマツやトドマツ、コメツガなどの常緑針葉樹が主に優占する森林。

### ●冷温帯林(山地帯林)

北海道南部から九州の山地に広がる、ブナやミズナラ、ハルニレ、ケヤキなどの落葉広葉樹が主に優占する森林。

### ●暖温帯林

本州から九州の低地に広がる、スダジイやウラジロガシ、イスノキ、タブノキなどの常緑広葉樹が主に優占する森林。二次林ではクヌギやコナラなどの落葉広葉樹が多い。

### ●亜熱帯林

琉球列島に広がる、オキナワウラジロガシやアコウなどの常緑広葉樹やヒカゲヘゴなどの木生シダが優占する森林。

## 植物の新しい分類体系

植物の分類体系は、科学の進展にともない時代によって変わってきました。市販されている図鑑でもっともよく使われているものは、1964年の新エングラの体系です。しかし、DNAの分析による分子系統学によって、新しい体系がつけられました。多摩森林科学園では、この新しい体系APG II (被子植物系統分類グループ)に基づいた表記を、看板や展示に順次反映させていきます。

例えば、次のように変わりました。

|                |                |
|----------------|----------------|
| スギ、メタセコイア、セコイア | スギ科→ヒノキ科       |
| エノキ            | ニレ科→アサ科        |
| オオモミジ、イロハモミジ   | カエデ科→ムクロジ科     |
| ヒサカキ           | ツバキ科→モッコク科     |
| ムラサキシキブ        | クマツヅラ科→シソ科     |
| ガマズミ           | スイカズラ科→レンプクソウ科 |

## 樹木園内の解説板で使われているおもな植物用語 (五十音順)

**液果(えきか)：**果皮が多肉で水分が多い果実。エノキやモチノキがつける。

**核果(かくか)：**内果皮(最も内側の果皮)が木質化して硬くなり(核)、その中に1つ種子をもつ果実。エノキやモチノキの液果は核果でもある。

**冠毛(かんもう)：**果実の上部につく毛のような器官。キクの仲間に多く見られる。

**極相林(きょくそうりん)：**ある環境条件の下で、最終的に成立し持続すると考えられる林。

**球果(きゅうか)：**マツやスギにみられるマツカサ状の構造物。まつぼっくり。厳密には果実ではない。

**堅果(けんか)：**硬い果皮の中に1つだけ種子を含む果実。クヌギやウラジロガシなどのどんぐりはこのタイプの果実。

**更新(こうしん)：**森林の世代交代・再生発達。

**雌雄同株(しゆうどうしゅ)：**一つの株に雄花と雌花が一緒に咲くこと。ブナやモミなどは雌雄同株。

**雌雄別株(しゆうべつしゅ)：**雄花だけが咲く株と雌花だけが咲く株とが別であること。雌雄異株(しゆういしゅ)ともいう。モチノキやミヤマシキミなどは雌雄別株。

**樹冠(じゅかん)：**一つの木の上部をおおっている枝葉の層。

**照葉樹林(しょうようじゅりん)：**東アジアの温暖な地域で見られる常緑広葉樹林で、光沢のある葉をもつ樹種が優占するのでこの名がある。ヤブツバキやスダジイなどが代表的な照葉樹。

**耐陰性(たいいんせい)：**薄暗い条件でも耐えて生育できる性質。

**中間温帯(ちゅうかんおんたい)：**主に本州の内陸部に分布する、暖温帯と冷温帯の中間に位置づけられる気候帯。モミやツガなどの常緑針葉樹が優占する。

**二次林(にじりん)：**伐採や山火事などの後、植栽や播種によらずに再生した林。

**優占(ゆうせん)：**ある森林で量的に最も多くの空間を占めること。

**両性花(りょうせい)：**雄しべと雌しべをともに持ち、かつどちらも退化せず機能している花。ヤブツバキやホオノキは両性花をもつ。

# 日本の森林を代表 する樹木コース ガイドマップ

順路の順番に樹種名を並べています。  
①～②①は標識柱、**1**～**5**は案内地図の番号です。

## 第2樹木園

クマシデ(花期:4月、果期:10月)  
エノキ(花期:4月、果期:9月)  
テイカカズラ(花期:5月、果期:10～11月)  
マサキ(花期:6月、果期:11～1月)  
イチイ(花期:4～5月、果期:9-10月)  
アスナロ(花期:5月、果期:10月)  
スダジイ(花期:5～6月、果期:10月)  
ツクバネガシ(花期:5月、果期:10月)  
ブナ(花期:5～6月、果期:10月)

カツラ(花期:4～5月、果期:10月)  
ヒノキ(花期:4月、花期:10～11月)  
ホオノキ(花期:5～6月、果期:9～11月)  
ウラジログシ(花期:5月、果期:10月)  
コナラ(花期:4月、果期:10月)  
モミ(花期:4月、果期:10月)  
ヤブツバキ(花期:2～3月、果期:10～11月)  
イヌブナ(花期:4月、果期:10月)  
イチイガシ(花期:4月、果期:10月)



ホオノキ



スダジイ



イヌブナ



クマシデ



第2樹木園で赤文字の樹種の現地解説板は、  
「私はだれでしょう?」解説板になります。



モミ



ヤブツバキ

## 第1樹木園

ケヤキ(花期:4～5月、果期:10月)  
オオモミジ(花期:4月、果期:9月)  
ミヤマシキミ(花期:4月、果期:10～11月)  
シキミ(花期:4月、果期:9月)  
モチノキ(花期:4月、果期:10～11月)  
ウバメガシ(花期:4月、果期:10月)  
イスノキ(花期:5月、果期:8～10月)  
タブノキ(花期:4月、果期:7月)  
ツガ(花期:4～5月、果期:10月)



ミヤマシキミ



タブノキ



注:  
花期は花の咲く季節、果期は果実が熟す季節です。  
このガイドマップで紹介した全ての木で、確実に花や実が見られるわけではありません。  
年により時期が前後したり、凶作年では花や実が全く見られないこともあります。  
また、若い木や日当たりの悪い木では、花や実は見られません。