

はじめに

多摩森林科学園の面積は、56ヘクタールあります、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つてから、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。古くから釣針葉樹を中心にある第1樹木園は、国内外の針葉樹保存林への連絡経路でできました。サクラ保存園は、四季でもなつていて、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、ともども林業用樹木の試験林だつたため、外産の樹木が多く、まとまつて植栽されていました。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わかるルートマップです。

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

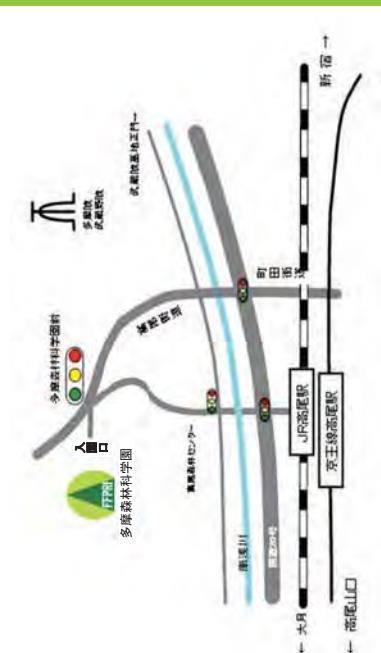
休園日：

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。)



樹木園観察ガイド

多摩地域で身近な樹木



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

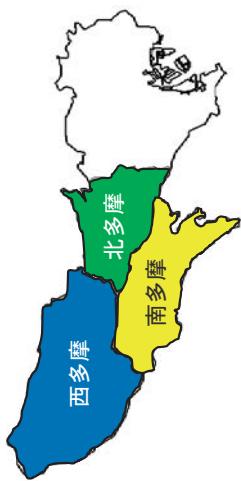
製作: 多摩森林科学園 島田 和則
勝木 俊雄
岩本宏二郎

発行: 2013年2月14日

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。

多摩地域で身近な樹木

多摩地域は、東京都の本土部のうち、区部を除いた西側の地域です。府中を中心とした北多摩、青梅を中心とした西多摩、八王子を中心とした南多摩に分かれ、みられる植物の種類(植物相)はフローラといいます)がそれぞれ少しずつ異なります。



北多摩地域は、中世までは力や場と呼ばれたススキやオギを中心とした草原が多かったですと考えられます。江戸時代中期の新田開発によつて、力や場の一部は屋敷、畑、雜木林をセットとした短冊状の区割りが並んだ独特の景観に変えられました。これらの一帯は、今でも埼玉県南部などに残っています。また、吉祥寺のように都市化された地域でも、街の構造に短冊状の区割りの名残がみられます。

西多摩地域は、標高2017mの雲取山を中心とした奥多摩の亜高山帯を含み、高山性や寒冷地に分布する植物も見られます。今は二ホンジカの増加による食害が深刻で、対策が早急に求められます。南多摩地域は、高尾山などの地が古くから研究者や植物愛好家に知られ、多くの調査、観察の記録が残っています。高尾山は標高わずか599mしかありませんが、信仰の対象だつたため古くから保護されていました。また複雑な地形や斜面方位によるすみ分けなどによって、多くの植物が残っています。

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**北多摩地域**、**南多摩地域**普通に見られる種類の樹木を選びました。

多摩の雑木林(ぞうきばやし)

多摩地域で身近にみられる代表的な林は雑木林で、国木田独歩など文学の世界でもしばしば登場します。雑木林とは、落葉広葉樹のコナラやクヌギを中心とした、人の手によって維持されてきた森林です。

昭和30年頃までは、薪や炭などの燃料として利用するために7年～30年の周期で、毎年決めた範囲全ての木を伐採(皆伐)し、再生していました。毎年場所を変えて順番に伐つていたので、草原のように明るい部分から、木が大きくなつて薄暗くなつた部分までいろんな年齢の部分からなるモザイク状の林になつていきました。しかし、化石燃料の普及により、周期的な伐採が行われなくなつていきました。

また、毎年1回、冬に下草刈りと落ち葉かきをしていました(多摩地域では「くずはき」といいます)。しかし、化学肥料の普及により落ち葉は使われなくなり、放置された林が増えてしまいました。

植物の分類体系

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つともよく使われているものは、1964年の新エングラーの本系です。しかし、DNAの分析による分子系統学によつて、新しい体系がつくれました。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、次のようになつました。

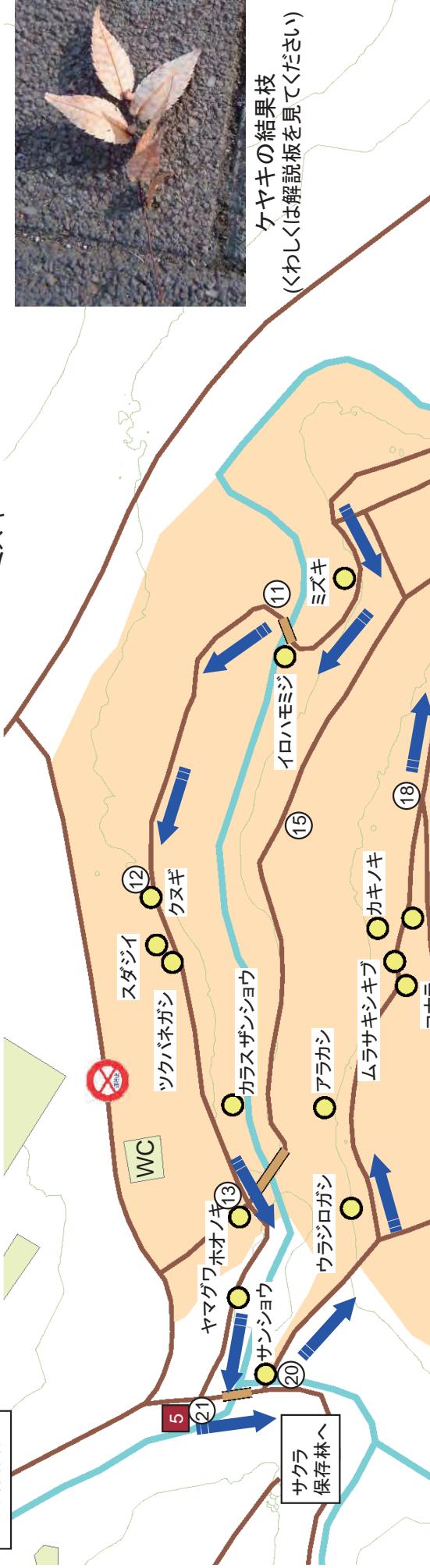
スギ、メタセコイア、セコイア	スギ科→ヒノキ科	ニレ科→アサ科	カエデ科→ムクロジ科	ツバキ科→モッコク科	クマツヅラ科→シソ科	スイカズラ科→レンプクソウ科
エノキ オオモミジ、イロハモミジ ヒサカキ ムラサキシキブ ガマズミ	カツドチラモ退化せいり：北海道南部から九州の山地に分布する、主に常緑広葉樹林が優占する気候帶。	中間温帶(ちゅうかんおんたい)：主に本州の内陸部に分布する、暖温帶と冷温帶の中間に位置づけられる気候帶。	二次林(にじりん)：伐採や山火事などの後、植栽や播種によらずに再生した林。	優占(ゆうせん)：ある森林で量的に最も多くの空間を占めること。	画面花(りょうせいか)：雄し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。	普通に見られる植物も含む)。

多摩地域で身近な樹木コースガイドマップ

第2樹木園

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。

- クマシデ(花期:4月、果期:10月)
- エノキ(花期:4月、果期:9月)
- ミズキ(花期:5月、果期:6～10月)
- イロハモミジ(花期:4～5月、果期:7～9月)
- クヌギ(花期:4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)
- カラスサンショウ(花期:7～8月、果期:11～1月)
- ホオノキ(花期:5月、果期:9～11月)
- ヤマグワ(花期:4～5月、果期:6～7月)
- サンショウ(花期:4～5月、果期:9～10月)
- ウラジロガシ(花期:5月、果期:10月)
- アラカシ(花期:4～5月、果期:10月)
- ムラサキシキブ(花期:6～8月、果期:10～11月)
- コナラ(花期:4月、果期:10月)
- カキノキ(花期:4月、果期:10月)
- ヤマブキ(花期:4～5月、果期:9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)
- シラカシ(花期:4～5月、果期:10月)
- ヤマツツジ(花期:4～6月、果期:8～10月)





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)
ヒサカキ(花期:3~4月、果期:10~11月)
ガマズミ(花期:5~6月、果期:9~11月)

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。



ガマズミ



ヒサカキ



コナラ

第1樹木園

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

ヤブツバキ

モミ

ヤマツツジ

コナラ

エノキ

シラカシ

ヤマツツジ

ヤブツバキ

クマシテ

モミ

ヒサカキ

ガマズミ

オオモミジ

ミヤマシキミ

ヒサカキ

ガマズミ

オオモミジ

ヒサカキ

ガマズミ

入園口

管理区域
(入れません)

第2樹木園入口

森の科学館

第1樹木園出入口

第2樹木園出口

第1樹木園

第1樹木園出入口

第2樹木園入口

入園口

はじめに

多摩森林科学園の面積は、56ヘクタールあります、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)に前身の帝室林野試験場となりました。この森林とともに貴重な生活の樹木が残されています。

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。古くからの針葉樹を中心にある第1樹木園は、国内外の針葉樹保存林への連絡経路であります。サクラ保存園は、四季の変化が楽しめます。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、多くの樹木が多く、また、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走るルートマップです。

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：

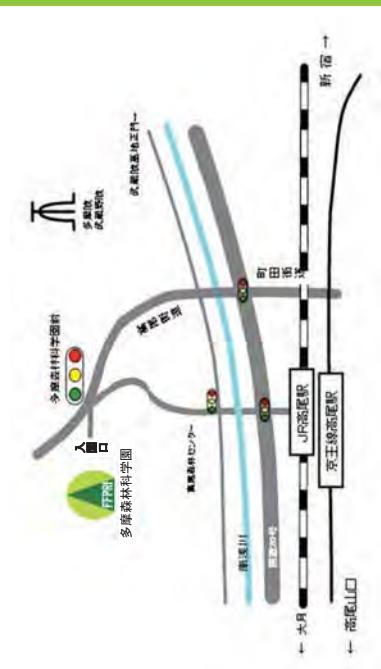
4月／大人400円 子供150円
5月～3月／大人300円 子供 50円

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。)

樹木園観察ガイド

日本の森林を代表する樹木



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 傑雄
岩本宏二郎

発行: 2013年2月14日

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。

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。そのために、様々な環境にそれぞれ適応した1,000種以上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です。

樹木といつても、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。林冠構成種でもつ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、こせ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、その下層を生育する低木や、地表の植物、幹や岩肌などです。これらティカカズラのようなつるる植物もあり、これら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があります。

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的に選びました。

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。

● 垂寒帯林(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(山地帶林)

本州から九州の山地に広がる、ブナやミズナラ、ハルニシ、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、イヌノキ、タブノキなどの中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。

● 球果

（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。 Kirk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。まつぱくくり。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(しゆうどうしゆ)：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(しゆうべっしゆ)：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(しゆういしゆ)ともいう。モチノキやミヤマシキなどは雌雄別株。

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(じょうようじゅりん)：東アジアの温暖な地域で見られる常緑広葉樹林で、光沢のある葉をもち樹種が優占するのでこの名がある。ヤブツバキやスマシ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。

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。 Kirk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。まつぱくくり。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(しゆうどうしゆ)：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(しゆうべっしゆ)：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(しゆういしゆ)ともいう。モチノキやミヤマシキなどは雌雄別株。

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(じょうようじゅりん)：東アジアの温暖な地域で見られる常緑広葉樹林で、光沢のある葉をもち樹種が優占するのでこの名がある。ヤブツバキやスマシ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(ちゅうあんおんたい)：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。モミやツバキ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のこと。両性花(りょうせいか)：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ちます。

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年の新エングラーの体系です。しかし、DNAの分析による分子系統学によつて、新しい体系がつくれられました。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	

日本森林を代表する樹木コースがガイドマップ。

第2樹木園

カツラ(花期:4～5月、果期:10月)
ヒノキ(花期:4月、花期:9月)
ホオノキ(花期:5～6月、果期:9～11月)
ウラジロガシ(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)
イヌヅナ(花期:4月、果期:10月)
イチイガシ(花期:4月、果期:10月)
マサキ(花期:6月、果期:11～1月)
マサナ(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)
クマシデ(花期:4月、果期:10月)
エノキ(花期:4月、果期:9月)
ティカラズラ(花期:5月、果期:10～11月)
イチイ(花期:4～5月、果期:10月)

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



水才ノキ



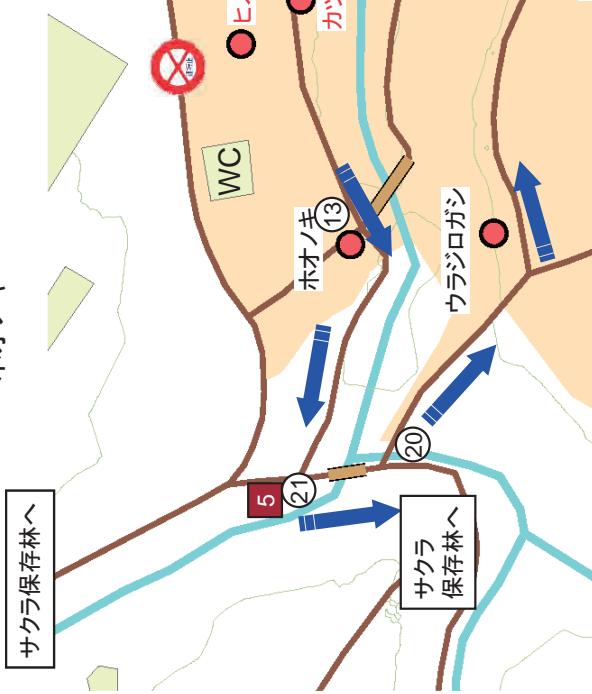
スダジイ



イヌヅナ



カミノテ





第一樹木園

ケヤキ(花期:4～5月、果期:10月)
モミジ(花期:4月、果期:9月)
ヤシキミ(花期:4月、果期:10～11月)
オモミジ(花期:4月、果期:9月)
モチノキ(花期:4月、果期:10～11月)
バガシ(花期:4月、果期:10月)
スノキ(花期:5月、果期:8～10月)
タブノキ(花期:4月、果期:7月)
ツツジ(花期4～5月、果期:10月)

タブノキ

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。

はじめに

多摩森林科学園の面積は、56ヘクタールあります。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)に前身の帝室林野試験場となりました。この森林とともに貴重な生活の樹木が残されています。

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。古くからの針葉樹を中心にある第1樹木園は、国内外の針葉樹保存林への連絡経路でできました。サクラ保存園は、四季でもなつていて、落葉樹も多く、四季の変化が楽しめます。第3樹木園は、林業用樹木の試験林だつたため、外産の樹木が多く、まとまつて植栽されていました。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わかるルートマップです。

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。)

樹木園観察ガイド

人の役に立つ樹木



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

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。

木曽五木

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)

人は、いろいろな種の樹木の特性を活かして、古くからさまざまの用途で樹木を利用してきた。その用途は、建築用材としての利用、燃料や食用など生活に密着した利用があります。

木材の利用の面では、用途に応じて多様な樹木を使い分けました。たとえば金葉樹のヒノキは、木目がまっすぐでねじれや狂いか少なく、建築用材として好まれます。一方で、ヒノキによく似たサワラは、建築用材としてはあまり使い難いものの、やわらかく加工しやすいことから細工ものなどの加工材として珍重されます。建築用材として使われる針葉樹については、均質な材を大量に得るために、植栽して育成する人江戸時代末期に代官江川太郎左衛門によって植栽されたと伝えられるヒノキ(通称 江川ヒノキ)が残されています。針葉樹の人工造林は、第二次世界大戦後の復興期に日本全国で大規模に行われ、その結果天然林は減少しました。

1960年代以前では、建築用材と並び燃料材の利用が、木材の用途としては重要なものでした。多摩地域では、薪炭にはコナラやクヌギが主に利用され、その結果つくりられた雜木林が広がっていました。雜木林は、薪炭利用以外にも、落ち葉を肥料として利用したり、山菜をとるなど生活に密着してさまざまに活用されました。

多摩森林科学園では、前身の帝室林野管理局林業試験場の頃から、国内産のみならず外国産の林業樹種の植栽試験も行われてきました。現在でも大正時代に植えられた大径の植栽木が残されています。このコースでは、多摩森林科学園の第1、第2樹木園の中から、さまざまな用途で利用される国産および外国産の樹木を選び、紹介します。

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)

気孔帶：気孔線ともいう。針葉樹の葉裏で白く筋状に見える部分。気孔が多い。
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。敵対には果実ではない。

堅果(けんか)：硬い果皮の中に1つだけ種子を含む果実。
どんぐり(はこ)：どんぐり(はこ)のタイプの果実。

雌雄同株(しゆうどうしゆ)：一つの株に雄花と雌花が一緒に咲くこと。

雌雄別株(しゆうべっしゆ)：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(しゆういしゆ)ともいう。

樹冠(じゅかん)：一つの木の上部をおおっている枝葉の層。

心材(しんざい)：木材の中心部分で、生きた細胞がなく、硬くなつて支持機能だけを有する材。

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。

暖温帯(だんおんたい)：本州から九州の低地に分布する、中間温帯(ちゅうおんたい)：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帶。

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。

伏条更新(ふくじょうこうしん)：垂れ下がった枝が地面につき、そこから根を出して新しい株が成長すること。

輪生(りんせい)：一つの節葉のつく部分)に3枚以上の葉が着き、結果として輪状に着いているようにみえる葉の着き方。

冷温帯(れいおんたい)：北海道南部から九州の山地に分布する、主に落葉広葉樹林が優占する気候帶。

林冠(りんかん)：林全体の最上部をおおう枝葉の層。

林床(りんじょう)：森林内の地表付近(土だけではなく生息している植物も含む)。

高山の風衝地などで樹木が直立せず、低木状になる状態。

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によつともよく使われているものは、1964年の新エングラーの体系です。しかし、DNAの分析による分子系統学によって、新しい体系がつくれました。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

人の後に立つ 樹木コーチ ガイドマップ

第2樹木園

イチイ(花期:3~5月、果期:9~10月)
ミズキ(花期:5月、果期:6~10月)
アスナロ(花期:5月、果期:10月)
メタセコイア(花期:2~3月、果期:10~11月)
クヌギ(花期:4月、果期:10月)
カツラ(花期:3~4月、果期:10~11月)
ヒノキ(花期:4月、果期:10~11月)

木オノキ(花期:5月、果期:9~11月)
コナラ(花期:4月、果期:10月)
カキノキ(花期:5~6月、果期:10~11月)
カヤ(花期:4~5月、果期:10月)
クスノキ(花期:5~6月、果期:10~11月)

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。



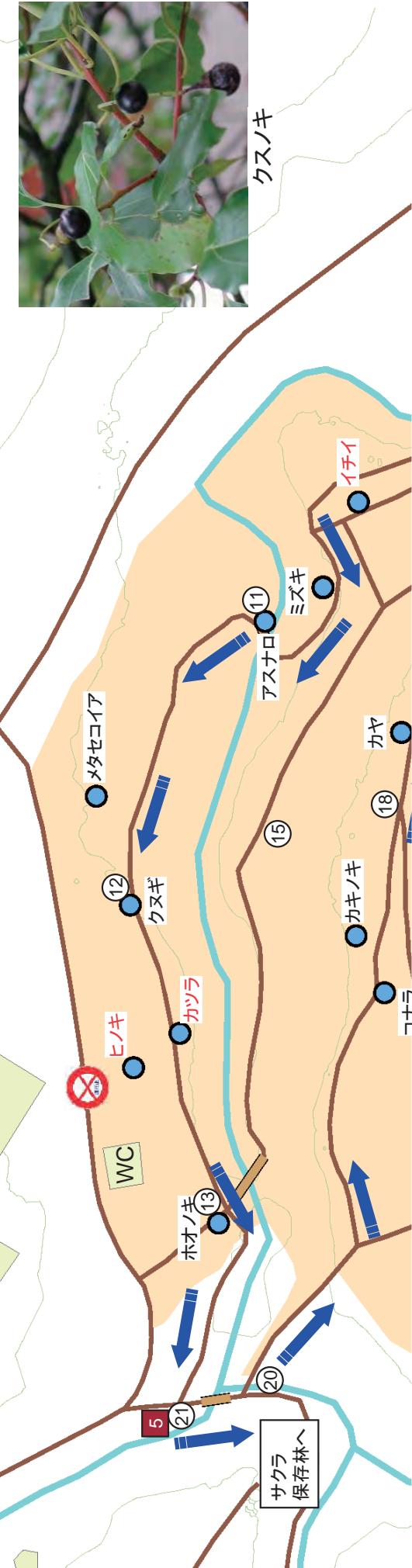
コナラ

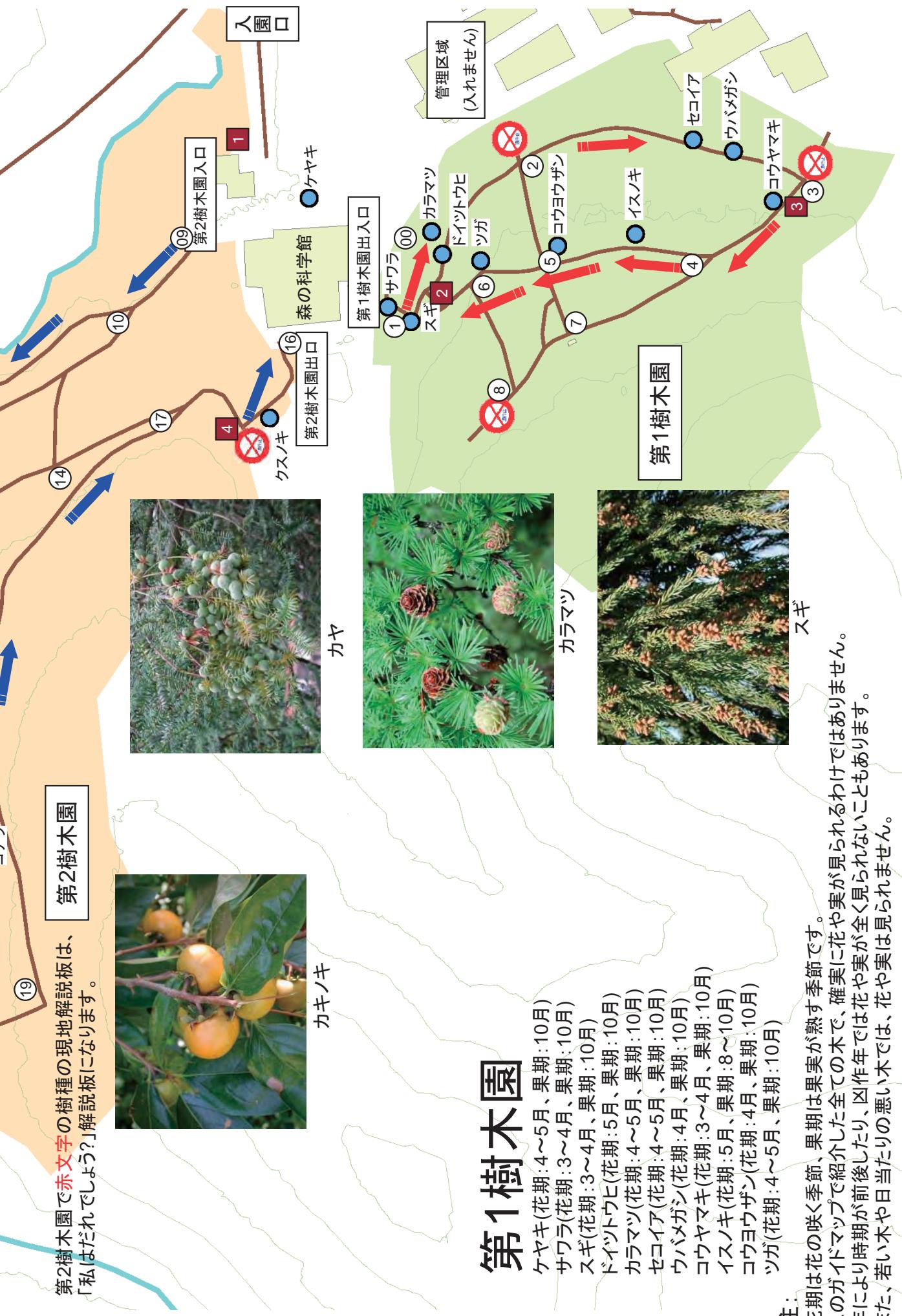


メタセコイア



クスノキ





●鳥がよく止まる場所を注意してみてみよう

見られる鳥一覧



・木の頂部
木の先端で周りを見渡して食べ物を探すタカゲやモズ、ヒヨドリ、さえずりをする鳥たちがいるかも。



タキ
タバコ



100



エナガ

シジュウカラ



近くで鳥の声が聞こえたら、木の枝先を探して見ましょう。群れで食べ物を探すカラ類やエナガなどが見えてくるかも。

シジュウカラ
エナガ

生息環境により見られる種類が変わります。
詳／内面を一覧／

鳥を見つけたら、森の科学館のノートに記録を書いて教えてください。

多摩森林科学園には、見通しの良いサクラ保存林や、多様な樹木が生育する樹木園、そして小川や池もあります。森林や草地、水辺に立ちよる鳥など多様な環境で鳥たちのくらしを観察できます。季節によつても顔ぶれが変化する鳥たちを探しに出かけましょう。

多摩森林科学園の 鳥ガイド



独立行政法人
森林総合研究所
多摩森林科学園

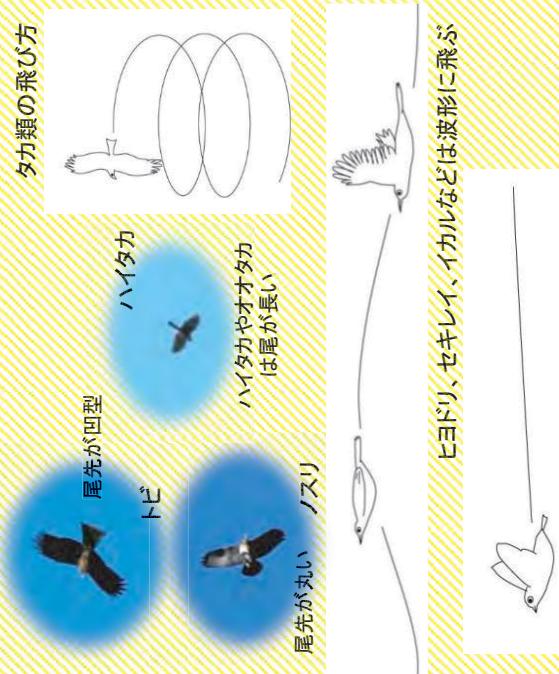
2013年7月第二版

見つけ方のヒント

- 鳴き声 春や夏には高くて複雑な声で鳴く「さえずり」が、秋や冬にはごく短い声で鳴く「地鳴き」が聞こえます。鳴き声を頼りに双眼鏡などで探してみましょう。

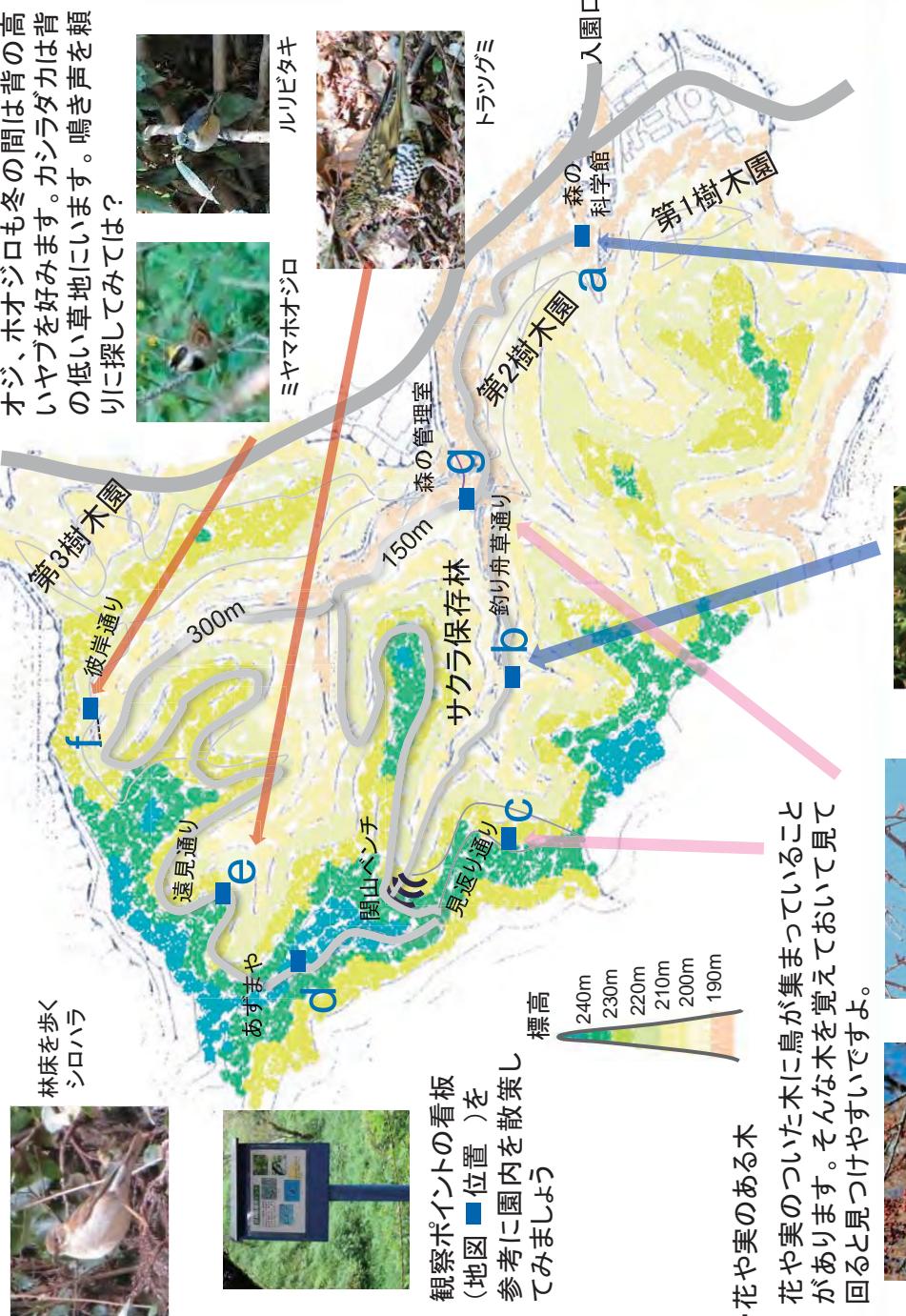
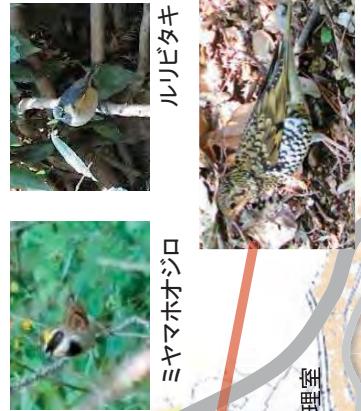


ひ方や星の形によつて種類を推定することができます。



どこで何が見られるかな？

- ・草地やヤブ 通年生息するウグイスや冬鳥のアオジ、ホオジロも冬の間は背の高いヤブを好みます。カシラダカは背の低い草地にいます。鳴き声を頼



コサメビタキの親子