

薬用植物園 林地で見られる植物

森林インストラクター
吉澤政夫

【講師略歴】

昭和 44 年 3 月	東京都立農林高等学校 園芸科卒業
昭和 44 年 4 月	昭島電報電話局入社
昭和 45 年 3 月	同社退社
昭和 45 年 4 月	東京都衛生局薬務課 薬用植物園勤務
平成 23 年 3 月	東京都退職
平成 14 年 12 月	森林インストラクター資格取得



雑木林について

- 主にクヌギやコナラなどの落葉広葉樹で構成されていて、人間が作り出した二次林。
- クヌギやコナラは燃料として薪や炭に最適で、落ち葉は農作物の肥料である堆肥の原料として利用。
- それら生産のため、15～20年おきに定期的に伐採(萌芽更新)されてきた。

薬用植物園の林地は 東京都環境保全局が指定する野火止用水歴史環境保全地域

位置:小平市中島町から東久留米市小山5丁目に至る野火止用水路及び隣接樹林地
面積:197,104.03平方メートル
保全の方針:用水路は原型のまま保全することを基本とし、隣接樹林地については、明るい雑木林として保全する。

東京都環境保全局ホームページより

薬用植物園の林地(以下林地)の特徴 自生種以外の植物も多い

2014年10月現在448種が観察されている中で(それぞれ推定値)

自生種:約198種(約44%)
 植栽:約131種(約29%)
 園内栽培種の逸出:約107種(約24%)
 園外栽培種の逸出:約12種(約3%)



林地の階層構造

- 高木層
- 亜高木層(小高木)
- 低木層
- 草本層(小低木含む)

高木層にみられる主な植物

アカマツ、ヒノキ、アラカシ、シラカシ、エノキ、コナラ、クヌギ、ケヤキ、ヤマザクラ、ユリノキなどの高木(高さ概ね10m~30m)がみられる。

低木層にみられる主な植物

- アオキ、ウグイスカグラ、モミジイチゴ、ヤマブキ、ハナイカダ、サンショウ、マユミ、ニシキギ、ムラサキシキブ、ヤブムラサキなど低木(高さ概ね1~3m)のほか、蔓性木本のノブドウ、エビヅルなどがみられる。

林地は落葉広葉樹のコナラ、クヌギが主体

主な高木の本数(幹回り30cm以上) 単位(本)

樹種	2001年	2014年
アカマツ	22	12
イヌザクラ	3	8
イヌシデ	2	8
エノキ	7	7
クヌギ	98	74
クリ	9	3
ケヤキ	7	8
コナラ	205	155
ミズキ	7	15
ヤマザクラ	9	7

草本層にみられる主な植物

- ヤブコウジ、オニシバリ、クサイチゴ、ナワシロイチゴ、コウヤボウキなどの小低木(1m以下)シオデ、ヤマノイモ、オニドコロ、ヒヨドリジョウゴ、ツルニンジンなどの蔓性草本、セリバオウレン、ヒメカンスゲ、シュンラン、セツブンソウ、カタクリ、ジロボウエンゴサク、アマナ、ヒロハノアマナ、ニリンソウ、アオイスミレ、タチツボスミレ、ミミガタテンナンショウ、イカリソウ、フタリスズカ、キンラン、ギンラン、ホタルブクロ、ウバユリ、ヤマユリ、コバギボウシ、オオバギボウシ、ヌスビトハギ、ミズヒキ、ヤマジノホトギス、ヒガンバナ、キバナアキギリ、シラヤマギク、ヤクシソウその他多くの多年草のほか、一部イヌホオズキ、アメリカイヌホオズキなど一年草がみられる。

亜高木層にみられる主な植物

- 高木層に達しないイロハモミジ、イヌシデ、イヌザクラ、イヌガヤなど高木のほか、エゴノキ、ゴンズイなどの小高木(高さ概ね5m~10m)がみられる。

春を代表する花



タチツボスミレ スミレ科 多年草 花期:3~4月 自生

早春の花といえば
スプリング・エフェメラル

セツブンソウ、カタクリ、ジロボウエンゴサク、アマナ、ニリンソウなどはスプリング・エフェメラル(春の妖精)と呼ばれ、春先に花をつけ、夏以降は地下で過ごす。



ジロボウエンゴサク ケシ科 多年草
花期：3-4月 自生 スプリング・エフェメラル



太郎坊(スマレ)に対して次郎坊

セツブンソウ キンポウゲ科 花期：2-3月
多年草 植栽(播種) スプリング・エフェメラル



節分のころに咲く

準絶滅危惧

アマナ ユリ科 多年草
花期：3-4月 自生 スプリング・エフェメラル



地下の鱗茎が甘いことから

カタクリ ユリ科 多年草
花期：3-4月 植栽 スプリング・エフェメラル



概ね温度が17-20度で開花

1年目の芽生え

ヒロハノアマナ ユリ科 多年草
花期：3-4月 植栽 スプリング・エフェメラル



絶滅危惧II類

ニリンソウ キンポウゲ科 多年草
花期：4月 園内逸出？スプリング・エフェメラル



二輪の花をつける

セリバオウレン キンポウゲ科 多年草
花期：3月 植栽



重要な薬用植物のひとつ：根茎(黄連)

オニシバリ ジンチョウゲ科 落葉小低木
雌雄異株 花期：2-3月 自生



樹皮は強靱で鬼もしばる

アオイスミレ スミレ科 多年草
花期：3月 自生



葉の形はフタバアオイに似る

オニシバリは夏に落葉 別名：ナツボウズ

8月



落葉期

10月



新葉展開

ミミガタテンナンショウ サトイモ科 多年草
雌雄異株 花期：3-4月 自生



マムシグサの仲間は性転換することで有名

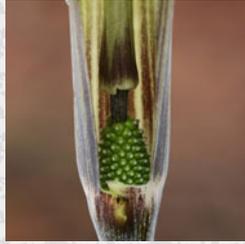
ミミガタテンナンショウの花1

雄花



雄株

雌花



雌株

ミミガタテンナンショウの果実 果期：7月



有毒植物 赤く熟した果実はヒヨドリが食べる

ミミガタテンナンショウの花2

雄花



仏炎苞の下部は明らかに開く

雌花



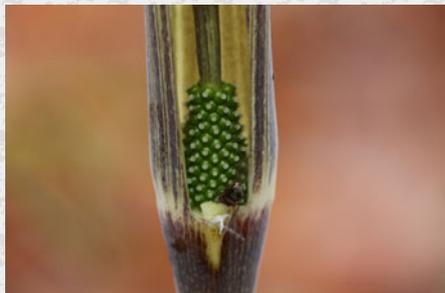
仏炎苞の下部に隙間は少ない

シュンラン ラン科 多年草 花期：3-4月 自生



花は葉数に比例

雌花に閉じ込められた昆虫



ウグイスカグラ スイカズラ科 落葉低木 花期：3-4月 果期：5月 自生



果実

ウグイスが隠れる？

ヒサカキ ツバキ科 常緑小高木
雌雄異株 花期：3-4月 自生



サカキの代用

ヤマブキ バラ科 落葉低木
花期：4月 植栽



茎の寿命は3-4年 種子と地下茎で繁殖

ヒサカキ
雌花と雄花の違い（両性花もある）

雄花



雄株

雌花



雌株

シロヤマブキ バラ科 落葉低木
花期：4月 園内逸出



繁殖は種子のみ 絶滅危惧1B

ヒサカキの果実
果期：11-12月



メジロの好物

枝の先端が枯れるシロヤマブキ



キンラン ラン科 多年草
花期：4-5月 自生



花が黄色でキンラン **絶滅危惧Ⅱ類**

ギンランとササバギンラン
花序の位置による見分け方

ギンラン



葉より花序が高い

ササバギンラン



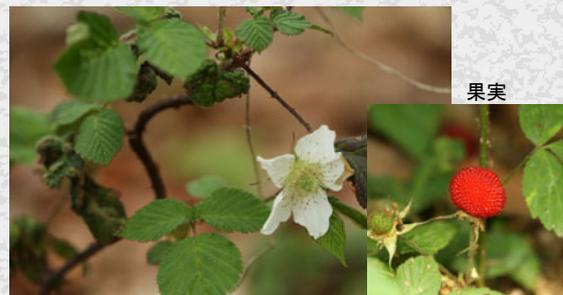
葉より花序が低いか同じ高さ

ギンラン ラン科 多年草
花期：4-5月 自生



花が白色でギンラン

クサイチゴ バラ科 落葉小低木
花期：4月 果期：5-6月 植栽



果実

茎の寿命は1年ちょっと 果実は美味しいx

ササバギンラン ラン科 多年草
花期：4-5月 自生



花が白色で葉は笹の葉に似ているからササバギンラン

ハナイカダ ミズキ科 落葉低木
雌雄異株 花期：4月 植栽



葉の上に花が咲く

ハナイカダの花
雄花と雌花の違い

雄花: 数個つく

雌花: 通常1個つく



雄株



雌株

ヤマシャクヤク キンポウゲ科 多年草
花期: 4月 植栽



山に生えるシャクヤク 準絶滅危惧

ハナイカダの果実
果期: 7-8月



ヤマザクラ バラ科 落葉高木
花期: 4月 自生



日本の野生の桜の代表種

イカリソウ メギ科 多年草
花期: 4月 園内逸出



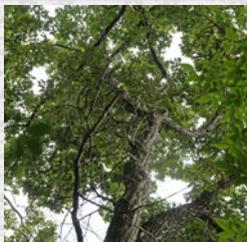
花の姿が船の碇 別名は三枝九葉草

コナラ ブナ科 落葉高木 雌雄異花
花期: 4月 自生



雑木林の代表種

陽樹は暗い樹冠の下で生きるのは厳しい
コナラの枝枯れ(左)と枯木(右)



採算の合わない部位の枝が枯れる(自己剪定)



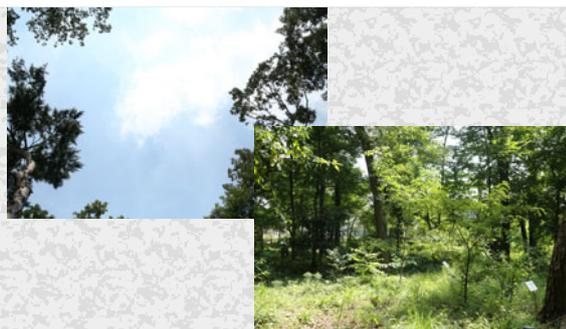
十分な光合成ができなくなると丸ごと立ち枯れる

クヌギ ブナ科 落葉高木 雌雄異花
花期：4月 自生(植栽?)



虫の集まる木

ギャップの出現や強剪定などで
林床が明るくなると



クヌギ・コナラ
樹皮(成木)の違い

コナラ



縦にさける
裂け目の間に平滑面がある

クヌギ



縦に深くさける
裂け目の間に平滑面はない

明るくなった林床では若木が成長

アカマツ



コナラ



クヌギ



コナラ・クヌギの果実(堅果)
どんぐりの違い

コナラ



長楕円形

クヌギ



球状

エゴノキ エゴノキ科 落葉小高木
花期：5月 果期：10月 自生



果実

果実はえぐい(えごい)

シオデ ユリ科 多年草 雌雄異株
花期：6月 自生



美味しい山菜のひとつ 発芽まで1年半

エゴノキの戦略



日照不足が続くと上部の枝や幹が枯れ始める



幹が枯れてもひこばえが成長する

シオデの花 雄花と雌花の違い

雄花



雄株

雌花



雌株

涼を呼ぶ夏の花



コバギボウシ ユリ科 多年草 花期:8月 自生

ホタルブクロ キキョウ科 多年草
花期：6-7月 園内逸出



子供が花に蜜を入れて遊んだ

ホタルブクロとヤマホタルブクロ
萼片による見分け方

ホタルブクロ



萼片の間が反り返る

ヤマホタルブクロ



萼片の間が盛り上がる

ウバユリ ユリ科 多年草
花期：7-8月 植栽？



開花・結実した個体は枯死

オオバギボウシ ユリ科 多年草
花期：7月 園内逸出？



若芽は山菜(ウレイ)

ホトトギス ユリ科 多年草
花期：10月 園内逸出



斑点のある花被片を鳥のホトトギスの胸に見立てた

ヤマユリ ユリ科 多年草
花期：7月 自生



日本特産のユリ 発芽まで1年半

ヤマジノホトトギス ユリ科 多年草
花期：9-10月 園内逸出



山路のホトトギス

ホトトギスとヤマジノホトトギス
毛による見分け方

ホトトギス



上向きの毛

ヤマジノホトトギス



下向きの毛

キバナアキギリ シソ科 多年草
花期：9-10月 園内逸出？



日本のサルビア(学名: *Salvia nipponica*)

秋を彩る花・果実・紅葉



ヒガンバナ ヒガンバナ科 多年草 花期:9-10月 園内逸出

コウヤボウキ キク科 落葉小低木
花期：10-11月 自生



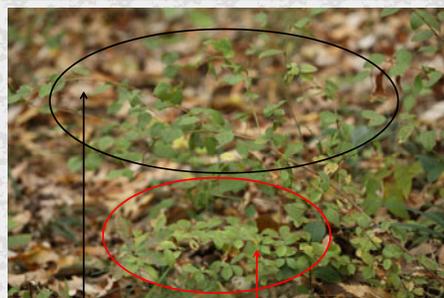
高野山で束ねて箒の材料

ステゴビル ユリ科 多年草
花期：9-10月 植栽 **絶滅危惧Ⅱ類**



食用としての利用価値がなかったことから捨てて利用しない蒜
という意味で「捨子蒜」の名がついたといわれる

コウヤボウキの茎
1年生と2年生 互生と束生



1年枝の葉は互生(着花) 2年枝の葉は束生(花はつけない)

サルトリイバラ ユリ科 落葉半低木
果期：10-11月 雌雄異株 自生



猿も引っかかってしまう?トゲがある

ヤブコウジ ヤブコウジ科 常緑小低木
果期：11-12月 花期：6月 自生



落語「寿限無」にも登場 別名は十両

サルトリイバラの花
雄花と雌花の違い 花期：4月

雄花



雄株

雌花



雌株

サンショウ ミカン科 落葉低木
雌雄異株 果期：9-11月 自生



果皮(山椒)は薬用、若葉は食用(木の芽)

ヒヨドリジョウゴ ナス科 多年草
果期：10-11月 花期：9-10月 自生



赤い果実をヒヨドリが食べる?

サンショウ
雄花と雌花の違い 花期：4月

雄花



雄株

雌花



雌株

サンショウとイヌサンショウ
トゲによる見分け方

サンショウ



トゲは対生

イヌサンショウ



トゲは互生

ヤブムラサキ クマツヅラ科 落葉低木
果期：10-11月 花期：6月 自生



花



美しい紫色の果実の下部は残念ながら萼片に包まれる

ノイバラ バラ科 落葉低木
果期：10-11月 花期：5月 自生



花



野に生える茨

ムラサキシキブ・ヤブムラサキ
星状毛による見分け方

ムラサキシキブ



葉や枝に星状毛はない

ヤブムラサキ



葉や枝に星状毛が密生

ムラサキシキブ クマツヅラ科 落葉低木
果期：10-11月 花期：6月 自生

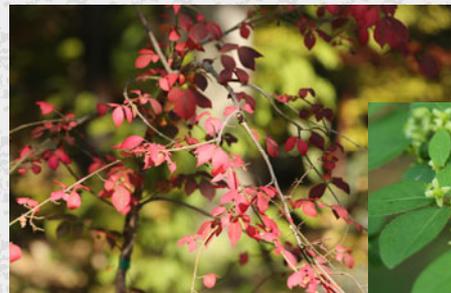


花



紫色の美しい果実はムラサキシキブの名に恥じない

ニシキギ ニシキギ科 落葉低木
紅葉：11-12月 花期：5月 自生



花



紅葉が美しいので錦木

コマユミ ニシギキ科 落葉低木
花期：5月 自生



コマユミは小真弓の意味であってもニシギキの品種

エビヅル ブドウ科 蔓性落葉木本
雌雄異株 紅葉：11-12月 自生



若芽は美しい海老色

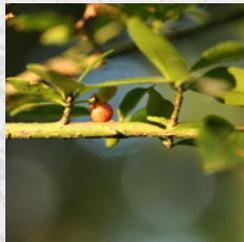
ニシギキとコマユミの枝
よく（翼）がないのはコマユミ

ニシギキ



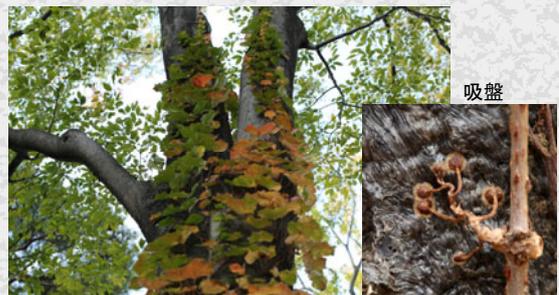
枝に翼がある

コマユミ



枝に翼はない

ツタ ブドウ科 蔓性木本
紅葉：11-12月 自生



巻きひげの先端が吸盤になってどこまでも

ゴズイ ミツバウツギ科 落葉小高木
果期：10-11月 花期：5-6月



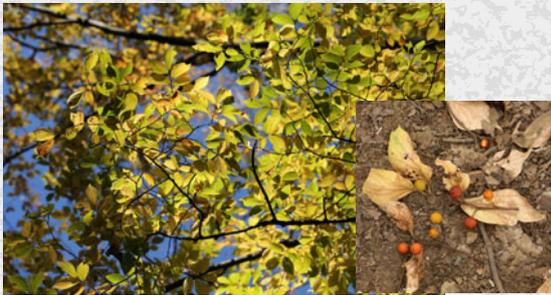
材が役に立たないので同じ役に立たない魚のゴズイと同じ名前に

ケヤキ ニレ科 落葉高木
黄葉：11月 植栽？



種子は風散布

エノキ ニレ科 落葉高木
黄葉：11月 植栽？



種子は鳥散布と風散布

ケヤキ・ムクノキ・エノキ
幹（成木）での見分け方

ケヤキ	ムクノキ	エノキ
		
うろこ状にはがれ、 独特の模様	美しい褐色の菱形 の模様	表面はざらつく

ムクノキ ニレ科 落葉高木
黄葉：11月 自生



葉は自然の紙やすり

イロハモミジ カエデ科 落葉高木
紅葉：11-12月 花期：4月 植栽



花

葉の裂片をいろはにほへと・・・と数えたことに由来

ケヤキ・ムクノキ・エノキ ニレ科
落葉高木 葉での見分け方

ケヤキ	ムクノキ	エノキ
		
葉の全体に鋸歯がある	葉の全体に鋸歯がある 最下の側脈からさらに葉脈がでる	葉の上半分に鋸歯がある 最下の側脈からさらに葉脈がでる

ご清聴ありがとうございました

