

なつやす こ しぜんきょうしつ 夏休み子ども自然教室

じしゅうへん (自習編)



こくぶんじし なつやす じ き あ なつやす し ぜん きょうしつ しょくぶつへん こんちゅうへん
国分寺市では、夏休みの時期に合わせて、「夏休み子ども自然教室植物編・昆虫編」を
おこな 行っています。せっかくの夏休みに、にしこいがくほりよくち やま し ぜん
みちか かん しりょう つく
身近に感じてほしくてこの資料を作りました。

「エックス山」でしょくぶつ こんちゅう かんさつ
植物や昆虫の観察をしてみましよう。

こくぶんじしけんせつかんきょうぶ
国分寺市建設環境部

こうえんりょくちか
公園緑地課

もくじ 目次

3、4 みな ねが 皆さんにお願い

5 「エックス山」マップ

6、7 「エックス山」で例年みられるセミ

8、9 「エックス山」に観察に行く前に覚えておきたい

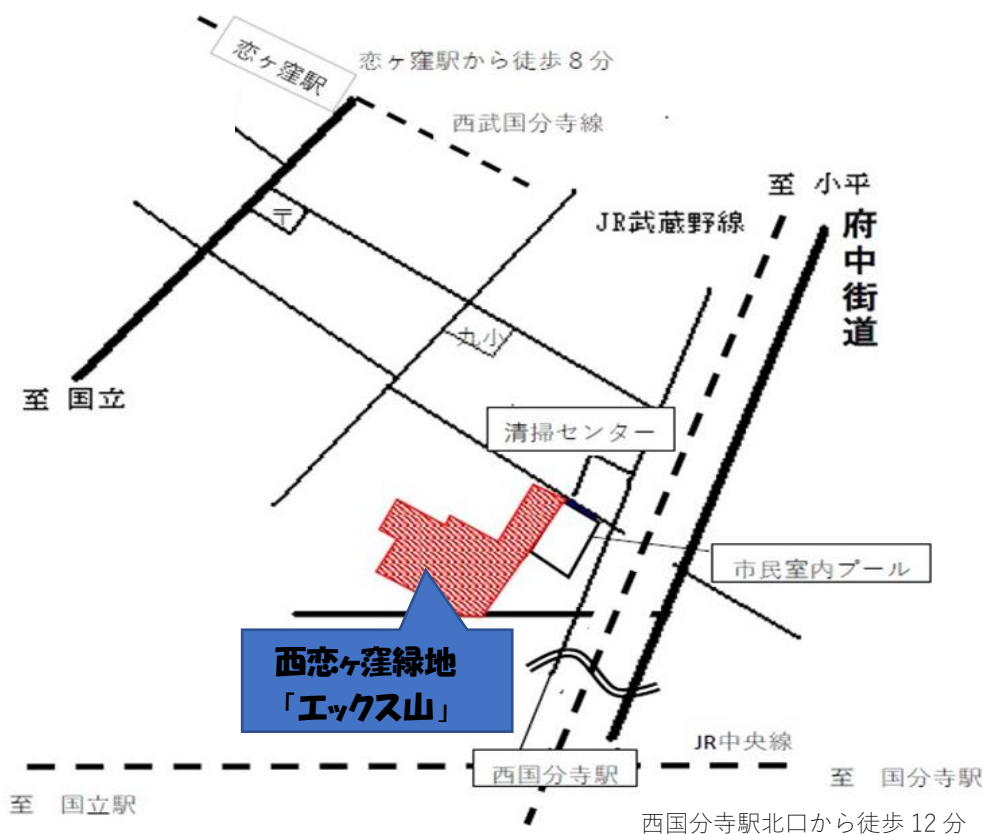
じゅもく き そ ち し き 樹木の基礎知識

9～21 「エックス山」の樹木を紹介していきます

22 どんぐりの見分け方

23、24 クイズ

にしこいがくほりよくち やま あんないず 西恋ヶ窪緑地「エックス山」案内図



みな ねが
皆さんにお願い

にしこいがくほりょくち「エックス山」^{やま い まえ みな やくそく だいじ}に行く前に皆さんに約束してほしい大事なことがあります。

※保護者の方にもご協力をお願いします。

1:黒い帽子や黒い洋服の着用は、さけてください。

2:においの強いもの(整髪料やコロンなど)を付けないでください。

3:虫よけスプレーなどを使用してください。

4:長袖、長スボン、歩きやすい靴で行くようにしてください。

5:よくわからない虫は素手では触らないようにしてください。

6:植物を傷つけない、折らないようにしてください。

7:木の根本を掘ったら、必ず元に戻してください。

8:むやみに木を傷つけないでください。

9:ビニール袋などのごみを捨てないでください。

10:木片などをひっくり返したら、必ず元に戻してください。

11:樹液が出ている場所は必ずスズメバチも集まってくるので、十分気を付けてください。

12:水分補給を忘れずに観察をお願いします。

※1番2番については、スズメバチから襲われないようにするための注意です。

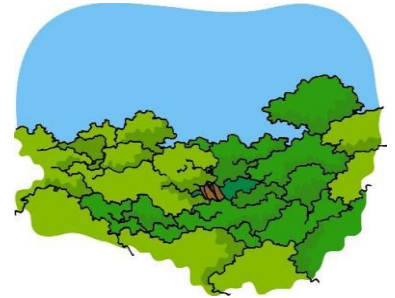
スズメバチは黒いものをめがけて攻撃する習性があります。においが強いものも危険です。

虫よけは塗らないで行くと必ず蚊などに刺されてしまいます。

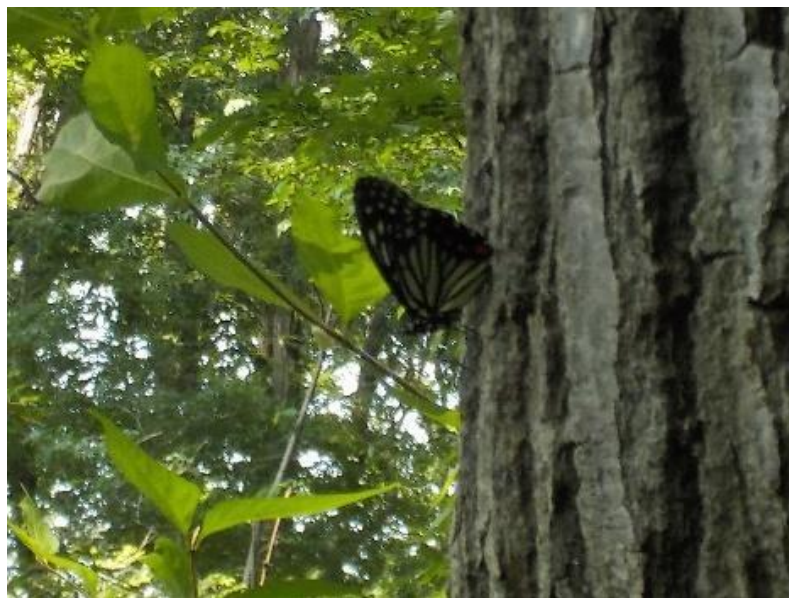
虫などに刺されないように、長スボン、長袖、歩きやすい靴を履いたほうが安全です。

※蚊などの虫に刺されることが原因の病気(デング熱等)が増えています。熱中症もとても危険なので、

必ず虫よけ・こまめな水分補給などをしてください。

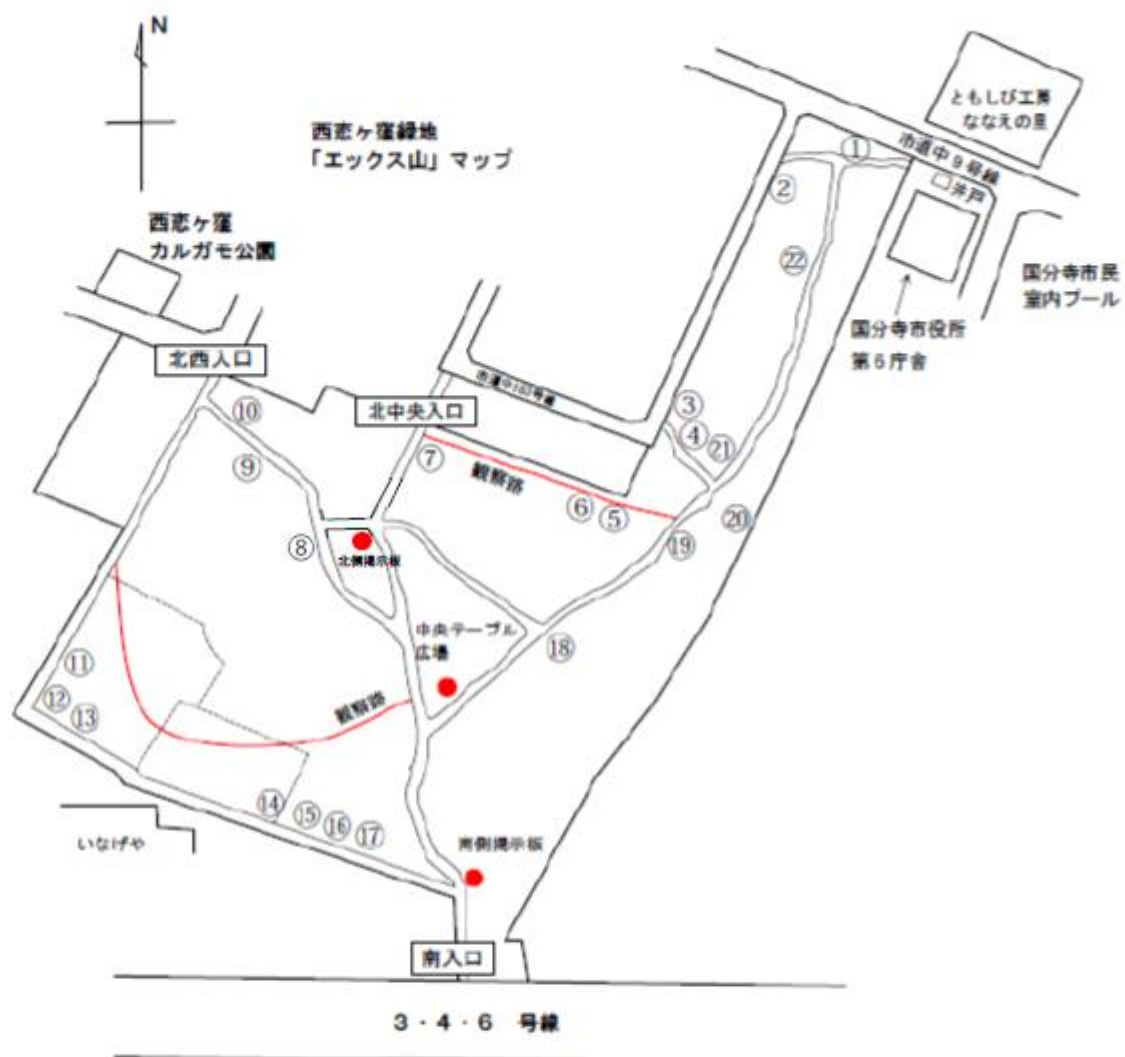


では、^{にしこいがくほりょくち}西恋ヶ窪緑地「^{やま い}エックス山」に行ってみよう！



※^{にしこいがくほりょくち}西恋ヶ窪緑地は、なぜ、「^{やま}エックス山」と呼ばれているのか

この^{じゅりんち}樹林地は、かつては^{にしがわ}西側にも広がっていて、その中を通る^{なかに}小道が^{とお}X状に^{こみち}交差していたので、
「^{やま}エックス山」という^{あいしょう}愛称で呼ばれるようになりました。この後は、^{あと}愛称の「^{やま}エックス山」と^{きさい}記載します。



- | | | | |
|----------|-----------|--------|--------|
| ①コブシ | ②クワ | ③ノイバラ | ④エゴノキ |
| ⑤シロダモ | ⑥ヤブニッケイ | ⑦ムクノキ | ⑧エノキ |
| ⑨サンショウ | ⑩アオキ (メス) | ⑪サワフタギ | ⑫マユミ |
| ⑬ゴンズイ | ⑭イボタノキ | ⑮センダン | ⑯ネズミモチ |
| ⑰ムラサキシキブ | ⑱ヤマザクラ | ⑲コナラ | ⑳イヌシデ |
| ㉑ケヤキ | ㉒クヌギ | | |

「エックス山」では、例年の夏休み子ども自然教室が行われる8月に、ヒグラシ・ツクツクボウシ・アブラゼミ・ミンミンゼミが多くみられます。

ヒグラシ

鳴き声 カナカナカナ……
朝・夕の涼しい時間帯に鳴きます



ツクツクボウシ

鳴き声 ツクツクホーシ……
鳴き声が名前の由来です



アブラゼミ

鳴き声 ジリジリジリジリ…
鳴き声が揚げ物の油の音に似ている



ミンミンゼミ

鳴き声 ミーンミンミンミー…
鳴き声が名前の由来です



ニイニイセミ

鳴き声 ^なチー^{こえ}

^つ梅^ゆ雨^あ明け^なころから鳴く、
^{じゅ}樹^ひ皮^みと^わ見^わ分^わけ^わが^わつ^わか^わない

^{ちい}小^{ちい}さ^{ちい}な^{ちい}セミ



クマセミ

鳴き声 ^なシャン^{こえ}シャン^{こえ}シャン^{こえ}...

鳴き声 ^なは^{こえ}市^し内^{ない}でも聞^きくが、^なぬ^{こえ}け^しが^{ない}ら^きは^み見^みつ^みか^みら^みない^こに
と^おが^お多^おい。ぬ^おけ^おが^おら^おの^お腹^お部^おに^お突^お起^おが^おあ^おる。

^た多^ま摩^ち地^い域^きで^み見^みら^みれ^みる^み一^{いち}番^{ばん}大^{おお}き^おな^おセミ



^ご午^{ぜん}前^{ちゅう}中^はの^{はや}早^じめ^{かん}の^{かん}時^{さつ}間^いに^う観^か察^みに^み行^みく^みと、セ^みミ^うの^か羽^か化^かす^かと^かろ^かを^か見^みる^みこ^みが^みで^みき^みる^みか^みも^みし^みれ^みま^みせ^みん。

^う羽^か化^かした^かて^かの^かセ^かミ^かは^かと^かと^かも^かき^かれ^かい^かで^かす^かよ。



「エックス山」に観察に行く前に覚えておきたい樹木の基礎知識

I: 林の種類 ① 雑木林…いろいろな種類の木が生えている 林

② 人工林…スギ・ヒノキなど、同じ種類の木ばかりの 林
材木を取るために人が木を植えた 林

II: 樹木の分け方 ① 常緑樹…一年中葉をつけている木

(たとえば、マツ類・カシ類・キンモクセイ・ツバキなど)

② 落葉樹…秋に葉を落とし、冬の 間は枝だけになる木

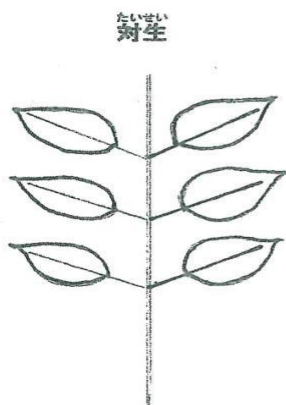
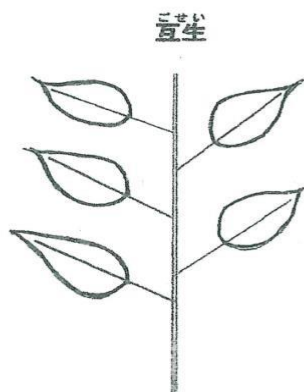
(たとえば、サクラ類、イチョウ、ケヤキ、コナラ、クヌギなど)

III: 葉のつき方 ① 互生…互い違いに付いている

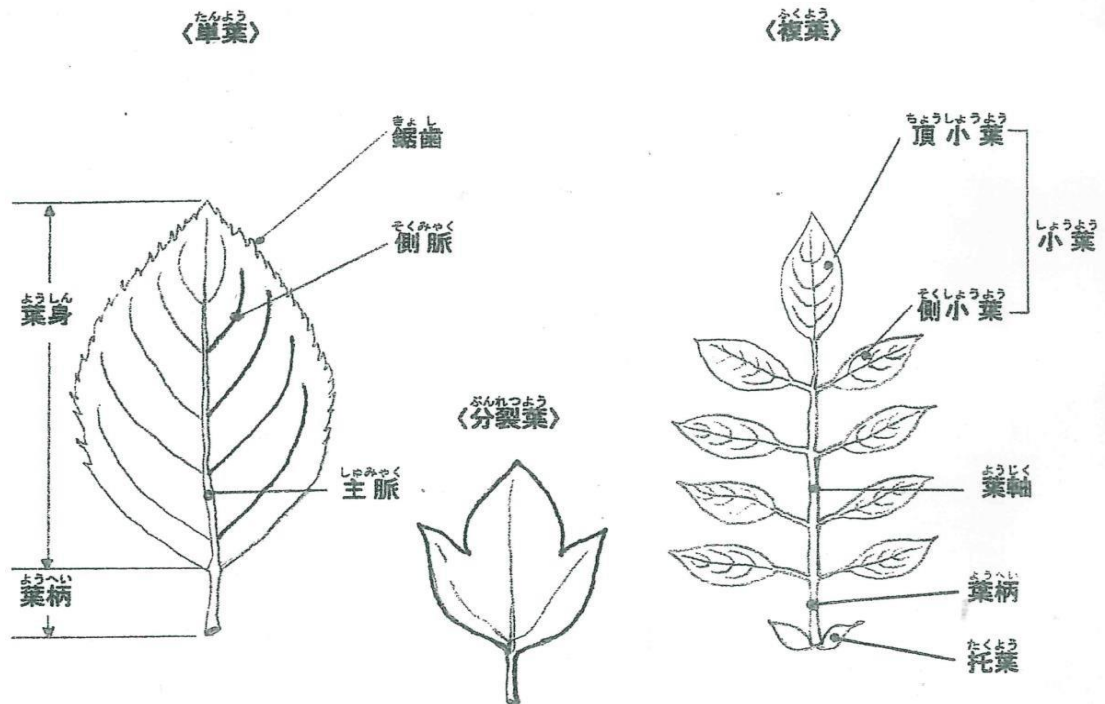
② 対生…向かい合わせに付いている

③ 輪生…輪になるよう付いている

葉のつき方



葉のつくり (各部分のなまえ)



※「エックス山」は、雑木林なので、さまざまな種類の樹木や植物が生えています。

※これから紹介する各樹木には名札を付いています。樹木を探すときに見てください。

「エックス山」の樹木を紹介していきます。

コブシ マップ①



東京では3月ごろに白い花を咲かせ、花芽は毛でおおわれている。幹の表面はなめらかで、細かい縞が縦方向に入る。種は握りこぶしのような形をしている袋に入っています。

クワ マッフ②



むかし、絹製品を作るために蚕を飼って繭まで育てて糸を取りだし、その糸で織物を作りました。
 蚕の餌が桑の葉です。

ノイバラ マッフ③



日本を代表する野生のバラで、鋭いとげがある。5月ごろ枝の端に白色の花を房状につける。
 葉は柔らかくまわりに細かなギザギザがあり、葉の裏側には細かな毛が生えています。
 秋に球状の6～8mmくらいの赤い実を付けます。
 とげが鋭いので気を付けて観察してみてください。

樹木更新をさせるために古い木を伐採した後



※ 写真の赤丸の切り株脇の萌芽の様子やドングリをまいて育てた苗木が育っているのがわかります。

なぜ、林を若返らせる必要があるのでしょうか。

雑木林は、昔の人の(農家の)生活と切り離すことが出来ない場所で、大切にされてきました。

落ち葉を集めて肥料(落ち葉を集めて腐らせるとカブトムシの幼虫・ミミズなどが食べて糞をします。

このように落ち葉が分解して良い肥料が出来ます。)を作りました。薪を拾ったり、木炭を焼き燃料

にしたりしました。若い木がよく育つように、下草を刈って、古い木を切ったりして育ててきた林が雑木林なのです。

人が手入れをしなくなると、落ち葉が必要以上にたまってしまい、下草や笹に覆われ、林の中に日が射さなくなるので、若い木が育たなくなり、やがて笹などに覆われてしまいます。

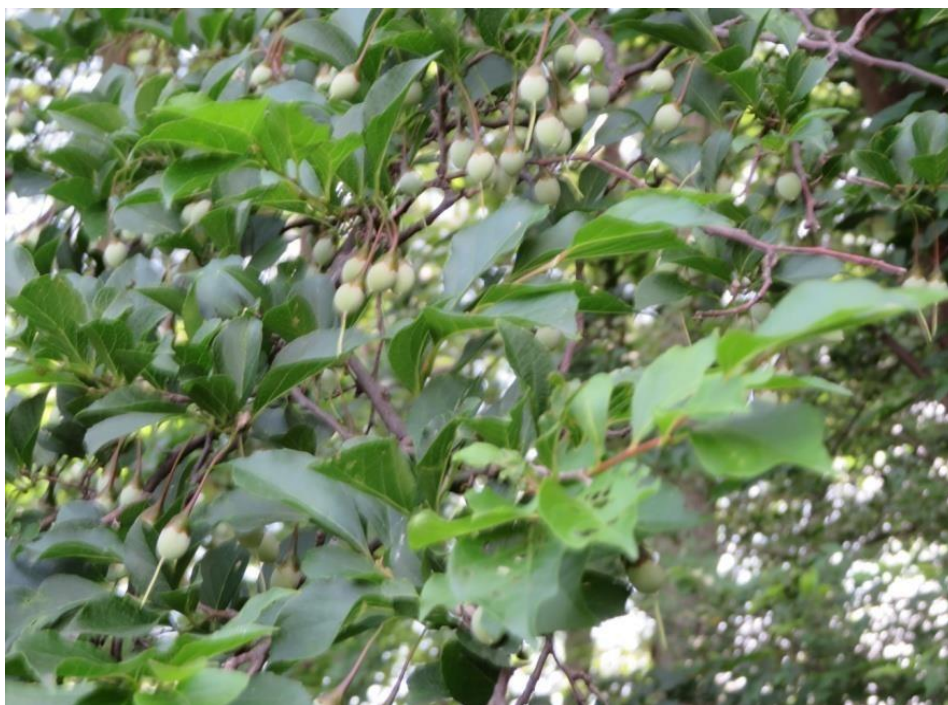
昆虫などの生物の種類も少なくなってしまうです。

古くて弱い木ばかりになり、虫に食われたり腐ってしまったりして、台風などに耐えられず倒れてしまうような木ばかりになってしまうのです。

樹木更新の写真のような古い木を伐採した後の開けた場所ではバッタやカマキリなどを見ることが出来ます。

昆虫の種類によって草が多く開けた場所を好む昆虫や、林の中を好む昆虫がいます。住む場所だけでなく食べるものも、種類によって樹液を好む昆虫(カナブン・クワガタ・カブトムシ・オオムラサキなどの蝶やスズメバチ等)葉っぱを好む昆虫(キリギリスの仲間やバッタ)腐った木を食べる昆虫(クワガタの幼虫やシロアリ)や落ち葉を好む昆虫(カブトムシの幼虫)などがいます。

エゴノキ マップ④



5月下旬に白い花が咲きます。果肉にはサポニンという毒があります。石鹸の代わりにつかわれていました。

シロダモ マップ⑤



葉の下の方から出る3本の葉脈が目立ち、葉の裏はロウ質に覆われて灰白色である。木全体に油分を含んでいるので種から油を搾りろうそくなどの材料にする。防風林として植えられます。

ヤブニツケイ マッフ⑥



葉の表側は、シロダモと同じように 3本の葉脈が目立ちますが、裏側はシロダモほど白くない。
葉の葉脈上に虫(ニツケイトガリキジラミ)が寄生することで、虫こぶが出来ます。

ムクノキ マッフ①



エノキの仲間で、とても大きく育ちます。4月から6月ごろ黄緑色の細かな花を咲かせます。葉は長さ5～10 cm、幅2～6cmほどの大きさで葉の周りにギザギザがあります。葉の表も裏も細かな剛毛があり、ザラザラで紙やすりの代わりに木材やベッ甲、漆器の木地を磨くのに使われます。

エ/キ マップ⑧



は ^{なが} 葉は長さ4～10 cm、幅^{はば}3～6cmで枝から互い違^{ちが}いに付^ついている。

おお ^{こかげ} 大きな木陰を作るので神社やお寺などに植えられることが多く、ご神木や縁結^{しんぼく えんむす}び、縁切^{えんき}いの木として
まつ 祀^{まつ}られているものもあります。

な ^{ゆらい} 名の由来

① ^{のぶなが いえやす ひでただ いえみつ} 信長・家康・秀忠・家光のうちの誰^{だれ}かが、「余^よの木を一里塚^{いちりづか}に植えるように。」と命^{めい}じ、これに 従^{したが}い

^{ぜんこく いちりづか} 全国の一里塚に植えられたのがこの木であったため、ヨ/キがエ/キになった説^{せつ}。

② ^{えんぎ よ き} 縁起が良い木「嘉樹^{よのき} (ヨ/キ)」がエ/キになった説^{せつ}。

③ ^{あき で き しゅう} 秋に出来る朱色^{しゅう}の実^みは小鳥^{ことり}や森^{もり}の生き物^{いきもの}に人^{にん}気があり、「餌^えの木^き」からエ/キになった説^{せつ}などがありま
す。^{にほん こくちょう} 日本^{にほん}の国蝶^{こくちょう} であるオオムラサキやゴマダラチョウの幼虫^{ようちゅう} がこの葉^はを餌^えにして育^{そだ}つことでも知ら
れています。

※ ^{いちりづか} 一里塚^{いちりづか}とは：一里塚^{いちりづか}は、街道^{かいどう} (大きな道^{おお}) を利用^{みち}する人^{りよう}の目印^{ひと}として、街道^{かいどう}の両脇^{りょうわき}に一理^{いちり} (約

4km) ごとに作^{つく}られた塚^{つか} (土^{つち}を盛り上げたもの) のことで、江戸時代^{えどじだい}に全国^{ぜんこく}に作^{つく}られました。

^{いちりづか おお} 一里塚^{いちりづか}の大きさは、5間^{けん} (約9m) 四方^{やく}、高さ^{たか}1丈^{じょう} (約1.7m) で、塚^{つか}の上^{うへ}には 榎^{えのき} などの大きな木^{おお}を植^きえ
てあり、^{たびと こかげ やす} 旅人^{たびと}が木陰^{こかげ}で休^{やす}んだそうです。

サンショウ マツブ⑨



うなぎ 鰻のかば焼きなどにかける山椒がこれです。葉っぱは爽やかな 香りがします。
このまま実をかじると口の中が大変なことになるので気を付けて。これもオス・メスの木があります。

アオキ(メス) マツブ⑩



ひかげ この 日陰を好み、葉は硬くツルツルです。オス・メスがあり、メスには赤い実がないます。
オス・メスがある植物はほかにもイチョウやキウイなどがあります。

サワフタギ マップ⑪



は おもてがわ 葉の表側は、ザラザラしています。は うらがわ ようみやく 葉の裏側は葉脈が目立ちます。めだ さわ ふさ 沢を塞ぐほど良く茂ることが
なまえ ゆらい 名前の由来です。

マユミ マップ⑫

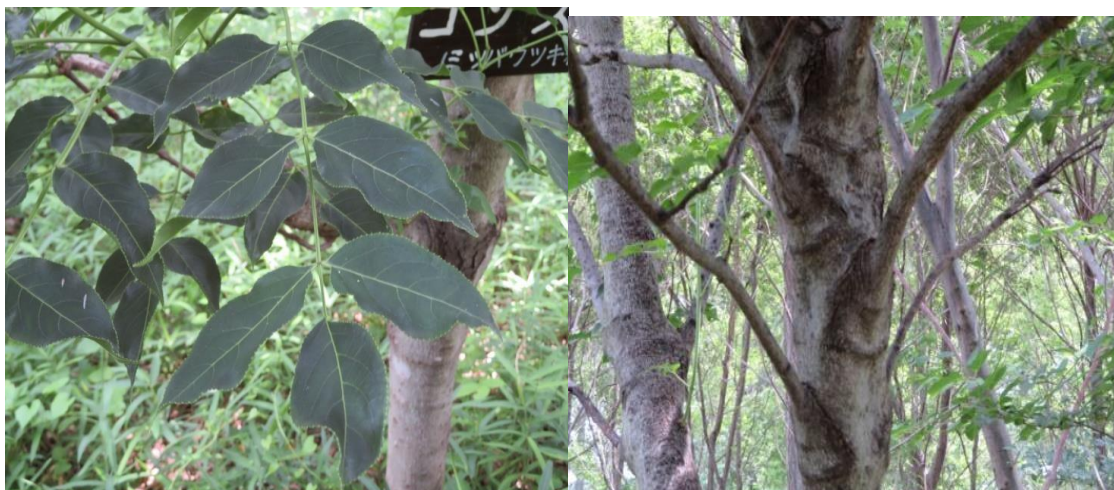


ざいしつ よ 材質が良くしなるので、じょうもんじだい ゆみ まるきゆみ 縄文時代に弓(丸木弓)の材料として使われていたことが じょうもんじだい
いせき しゅうと の遺跡から出土していることで証明 しょうめい されています。

ほか 他にもイチイやニワトコなどの木が弓に使われていましたが、「まゆみ (マユミ)」の「ま」は さいこう いみ 最高の意味
が あり 高級な弓材だったことが 名まえ ゆらい 名前の由来とされています。

ざいしつ かた こうたく 材質は硬くて光沢があり しろ うつく 美しいことから、つげ などと同様に とうよう いんかん しょうぎ こま 印鑑や将棋の駒、こけし などに使われて
います。

ゴンスイ マップ⑬



名前の由来は、^{なまえ}毒をもつ^{ゆらい}魚でナマズの仲間の^{どく}ゴンスイ^{さかな}同様役に立たないためこの名前が付いたといわれています。

※^{ちほう}地方によっては、^{さかな}魚のゴンスイを^{しょくよう}食用にするそうなので、「^{やく}役に^た立たない」は、^い言い^す過ぎかもしれません。

イボタノキ マップ⑭



この木の樹皮上に寄生するオスのイボタロウムシの^{ぶんびつ}分泌する^{ろう}いぼた蠟は、^{げんりょう}ろうそくの原料や^{にほんとう}日本刀の^{てい}手入れ^{つか}に使われています。

※イボタロウムシとは

イボタロウカイガラムシ・イボタロウカタカイガラムシの^{ようちゅう}幼虫です。

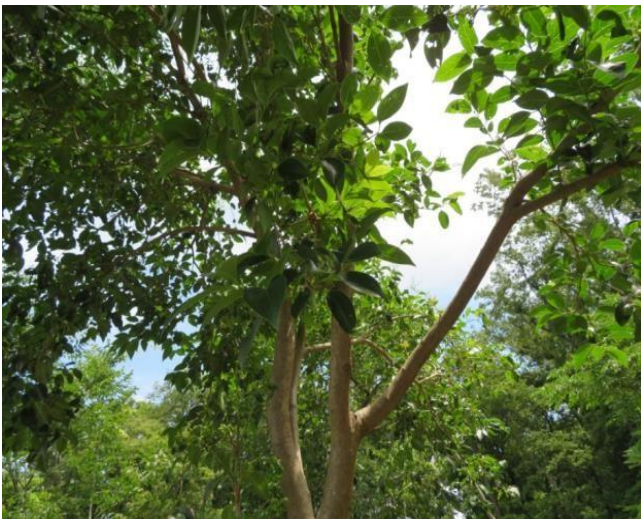
センダン マップ⑮



樹皮(苦辣皮:くれんぴ)にはお腹の虫除け、葉には、強い除虫効果があるため農業用の殺虫につかわれていました。

「梅檀は双葉より芳し」(センダンは苗の段階から良い香りがするように、才覚のある人は幼い時から才能を発揮する。)という古い言葉がありますが、これは、白檀の木を語ったもので、センダンの葉や材には香りはありません。※白檀とは、主にインドから輸入される香木(お香の材料となる木)の一種です。仏教と一緒に中国から伝来したといわれています。

ネズミモチ マップ⑯



果実がネズミの糞に似ており、モチ/キによく似ていることからこの名がついた。

葉の表側は濃い緑色でツルツルしています。

ムラサキシキブ マップ⑪



あき むらさきいろ いろ み うつく なまえ つ
秋に 紫色 に色づく実の 美しさをムラサキシキブにあやかってこの名前が付いたとされています。
また むらさきいろ のきれいな実が沢山なることからムラサキシキミ(紫 重実)と呼ばれるようになり、
ムラサキシキブへ変化した説があります。
とてもキレイな むらさきいろ の実なので、ぜひ、あき かんさつ
秋も観察してみてください。

ヤマザクラ マップ⑫



ヤマザクラはバラ科サクラ属の落葉高木のサクラです。日本の固有種で、日本に自生する10もしくは11種あるサクラ属の基本野生種の一つです。古来から山に咲くサクラであるため、ヤマザクラと命名されました。ヤマザクラの開花は3～4月で、開花とともに若葉を展開させるのが本種の特徴です。

コナラ マップ①⑨



クヌギに比べると幹の亀裂が浅いのが特徴です。

葉っぱは、クヌギに比べると楕円に近い形です。直径2 cmほどの細長いドングリです。

イヌシテ マップ②⑩



古くから炭の材料や、建材に使われてきました。

幹に縦にまっすぐ伸びる筋が入ります。

ケヤキ マップ②①



こくぶんじし し き してい じょうふ か ぐ うす つか
 国分寺市の市の木に指定されています。丈夫で家具や臼などにも使われています。
 とてもおおきそだ き え どじだい はし ふね つか おお き たか
 とても大きく育つ木で江戸時代には橋や船にも使われていました。大きな木では高さ 30m、
 ちようけい
 直径5mにもなります。

クヌギ マップ②②



カブトムシやクワガタムシがこの じゅうえき だ き あき まる みの みき
 カブトムシやクワガタムシが好む樹液を出す木で、秋に丸いどんぐりが実ります。幹がゴツゴツしてい
 ぜんたいてき あか いろ みき きれつ あか じゅうひ み は ほとなが まわ
 て全体的に明るめな色です。幹の亀裂に赤っぽい樹皮が見えるものもあります。葉っぱは細長く周りが
 ギザギザしています。
 ちようけい
 ドングリは直径3 cmほどで大きく 丸 い 形 をしています。
 かくと ぼうし ほと たんざくじょう つ
 ドングリの殻斗(帽子)にはとても細い短冊状のイガイガが付いています。

どんぐり類

ブナ目 もく

先端がとがり、皮は堅く、一部または全体が帽子のような殻斗に覆われています。



コナラ
ブナ目 もく コナラ属 ぞく

かくと
殻斗は
ブツブツ



クヌギ
ブナ目 もく コナラ属 ぞく

かくと
殻斗は
イガイガ



シラカシ
ブナ目 もく コナラ属 ぞく

かくと
殻斗はシマシマ



スダジイ
ブナ目 もく シイ属 ぞく

かくと
殻斗はどんぐり全体を覆う

しょうかい した木のほかに、たくさん しゅるい きの種類の木があります。

かわった なまえ なふだ つ きの しら 木を調べたり、

かんさつ した木の葉がどんな つかた 付き方をしているか、かたち だえんけい 形は楕円形なのか、ほそなが 細長いのか、は さき わ 葉の先が分かれて
いるか、こ いろ 濃い色なのか、あわ いろ 淡い色なのか、ザラザラなのか、ツルツルなのかかんさつ 観察してみよう。

☆クイズ☆

さいご 最後に、エックス山がどこまで分かったかクイズを出します。なんもん と 何問解けるかな？

Q1.エ/キの葉は様々な虫の幼虫の餌になりますが、このエ/キの葉を食べる日本の国蝶に決められているのは次のうちどれでしょうか？

1:オオムラサキ 2:カラスアゲハ 3:アサギマダラ

Q2.エックス山にはドングリがなる木が何種類かありますが、大きくて丸い実でクルクルの細い短冊状のクルクルイガが付いたぼうしをかぶっているのは次のうちどれでしょうか？

1:シラカシ 2:クヌギ 3:コナラ

Q3.この木の枝はよくしなるので、じゅうもんじだい ゆみ つか 縄文時代の弓に使われていたそうです。この木の名前は次のうちどれでしょうか？

1:サワフタギ 2:アオキ 3:マユミ

Q4.この木の葉をかいこ た 蚕に食べさせて「まゆ」からきぬ つく 絹を作りました。この木の名前は次のうちどれでしょうか？

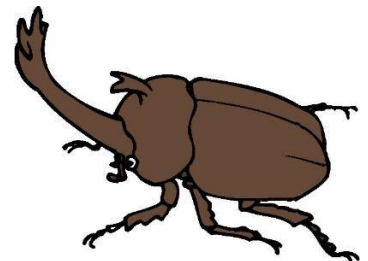
1:ゴンスイ 2:ムラサキシキブ 3:クワ

Q5.この木と同じ名前のさかな 魚がいます。この木の名前は次のうちどれでしょうか？

1:ダボハセ 2:イシモチ 3:ゴンスイ

Q6.クヌギから出るじゅえき す 樹液を吸いに、カブトムシやクワガタムシがあつ 集まってきましたが、カブトムシの幼虫はなんを 食べるのでしょうか？

1:ミミズ 2:くさ お ぼ 腐った落ち葉 3:ダンゴムシ



Q7.この木は 5月ころに白い花が咲いて、秋には赤い実になります。この
木の名前はどれでしょうか？「とげが 鋭いから氣を付けて。」

1:ノイバラ 2:エゴノキ 3:ヤマブキ

Q8.アオキには赤い実がなるメスの木と、実がならないオスの木があります。同じように実のなる木(メス
の木)と実のならない木(オスの木)があるのはどれでしょうか？「この木の実が落ちるととても匂い
ます。」

1:ウメ 2:イチョウ 3:ヤブツバキ

Q9.春早くに白い花が咲いて、実が出来るとじゃんけんの「グー」のような形 になります。この木の
名前はどれでしょうか？

1:ユキヤナギ 2:ハクウンボク 3:コフシ

クイズの答え

なんもんと
何問解けたかな。

A1:1 A2:2 A3:3 A4:3 A5:3 A6:2 A7:1 A8:2 A9:3

<問い合わせ>

こくぶんじし けんせつかんきょうぶ こうえんりよくちか
国分寺市 建設環境部 公園緑地課

TEL:042-325-0129

Fax:042-325-1380