

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 きょうしつしよくぶつへん 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。

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

かんさつ しょうにんずう みつ き かんさつ かえ てあら
※観察は少人数で密にならないように気をつけて、観察から帰ったら、うがい手洗いをし
てください。

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

みどい こうえんか
緑と公園課

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

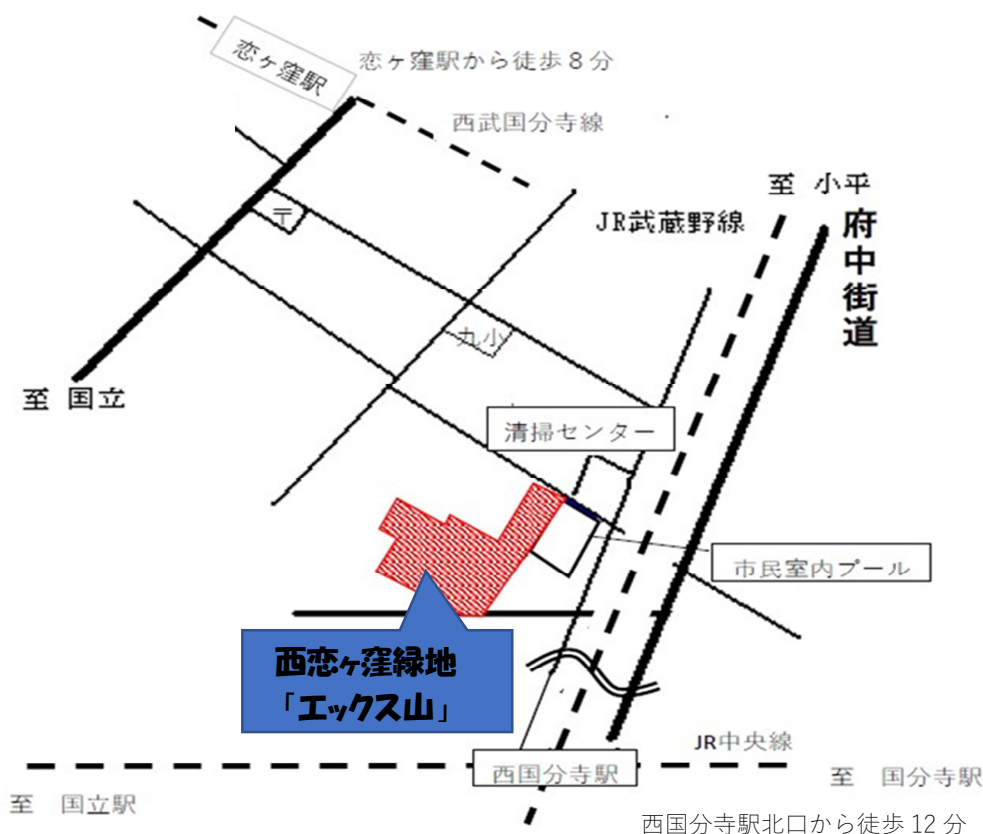
じゅもく き そ ち し き
樹木の基礎知識

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

にしこいがくほりよくち「エックス山」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。

ほごしゃ かた きょうりよく ねが
※保護者の方にもご協力をお願いします。

くろ ぼうし くろ ようふく ちゃくよう
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。

むし しよう
3: 虫よけスプレーなどを使用してください。

ながそで なが ある くつ 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。

しょくぶつ きず お
6: 植物を傷つけない、折らないようにしてください。

き ねもと ほ かなら もと もと
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 ぶくろ 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少人数での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。

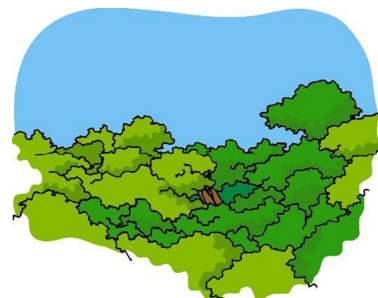
スズメバチは黒いものをめがけて攻撃する習性があります。においが強いものも危険です。

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。

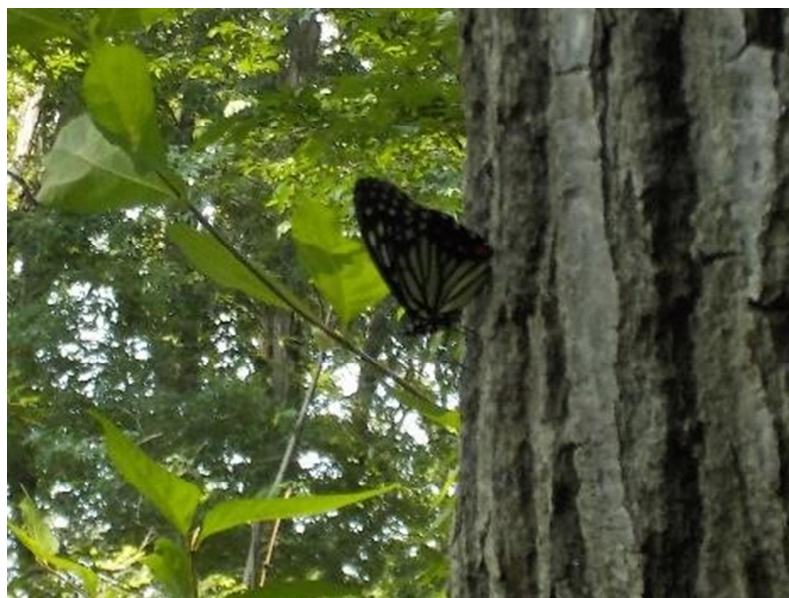
虫などに刺されないように、長スボン、長袖、歩きやすい靴を履いたほうが安全です。

※ 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。

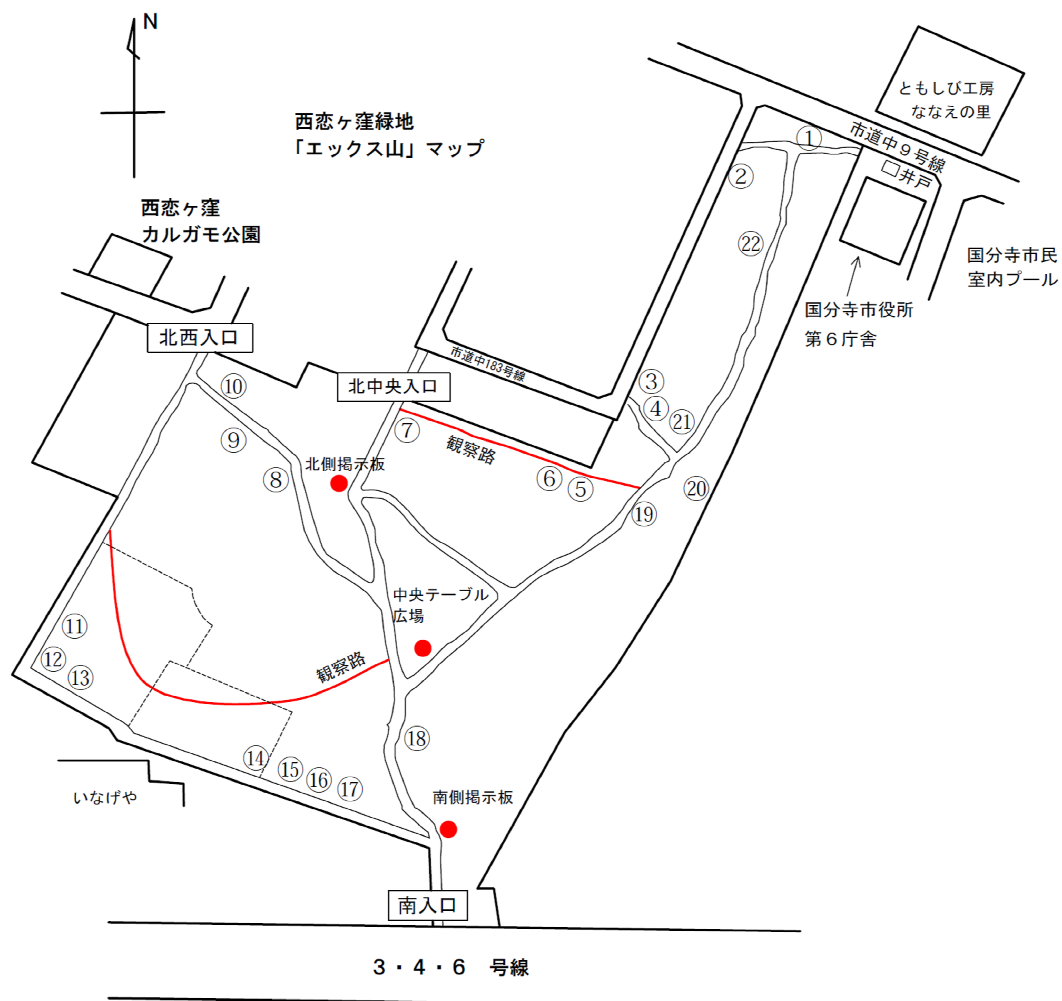


では、^{にしこいがくほりょくち}西恋ヶ窪緑地「^{やま い}エックス山」に行ってみよう！



※^{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

鳴き声カチカチカチカチ……
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^あけ^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}...

^な鳴^{こえ}き^し声^{ない} は^き市^み内^みでも聞^みく^みが、^みぬ^みけ^みが^みら^みは^み見^みつ^みか^みら^みない^みこ
^おと^おが^お多^おい。ぬ^ふけ^ふが^ふら^ふの^ふ腹^ふ部^ふに^ふ突^ふ起^ふが^ふあ^ふる。

^た多^ま摩^ち地^い域^きで^き見^みら^みれ^みる^み一^{いち}番^{ばん}大^{おお}き^{おお}な^{おお}セミ



^ご午^{ぜん}前^{ちゅう}中^はの^{はや}早^めの^じ時^{かん}間^{かん}に^{さつ}観^い察^いに^い行^いく^いと、^うセ^かミ^かの^か羽^か化^かす^かと^かころ^かを^か見^かる^かこ^かが^かで^かき^かる^かか^かも^かし^かれ^かま^かせ^かん。

^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

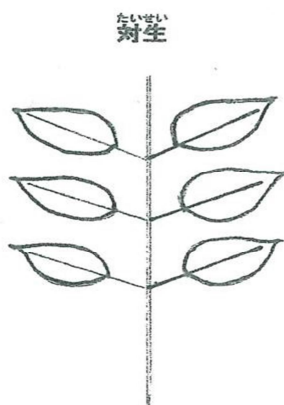
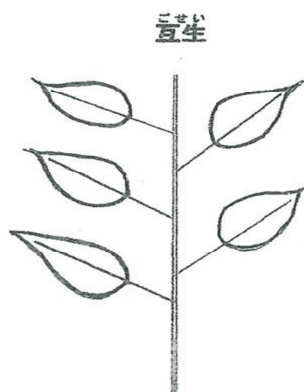
(たとえば、サクラ類、イチョウ、ケヤキ、コナラ、クヌギなど)

III: 葉のつき方 ① 互生…互い違いに付いている

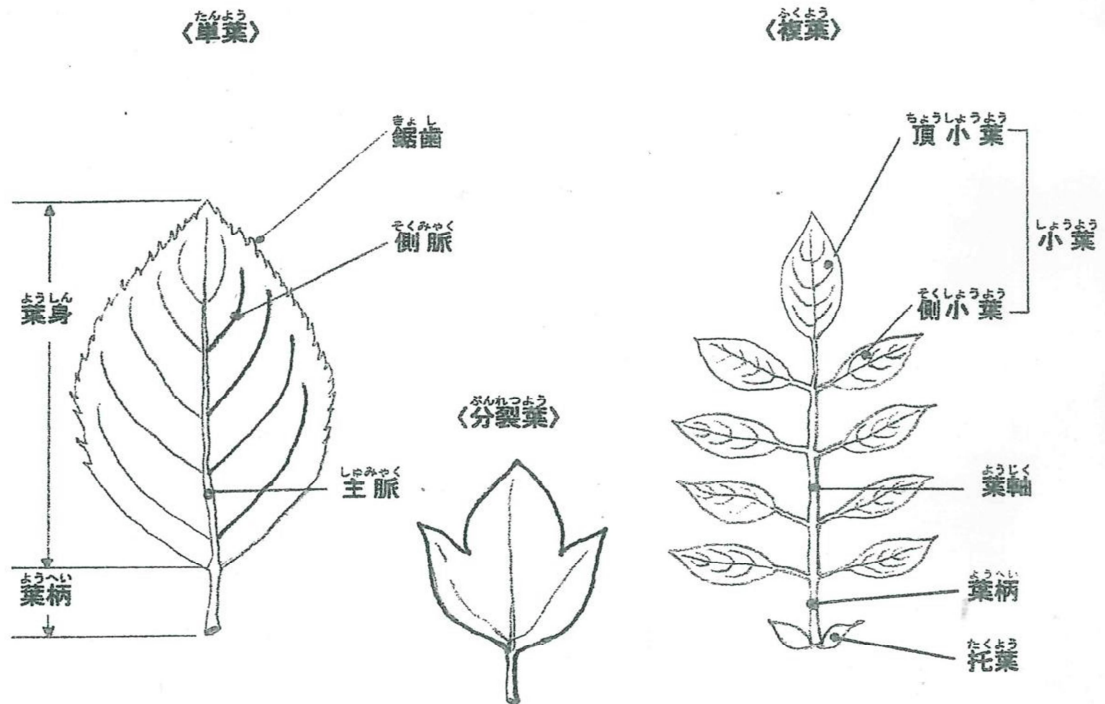
② 対生…向かい合わせに付いている

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夏休み中だけ名札を付けます。樹木を探すときに見てください。

「エクス山」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 マップ②



むかし きぬせいひん つく かいこ か まゆ そだ いと と いと おりもの つく
昔、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。
かいこ えさ くわ は
蚕の餌が桑の葉です。

ノイバラ マップ③



にほん だいひょう やせい するど がつ えだ はし しろいろ はな ふさじょう
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。
は やわ こま は うらがわ こま け は
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。
あき きゅうじょう の6～8mmくらいのあか み つ
秋に球状の6～8mmくらいの赤い実を付けます。
とげが するど き かんさつ
とげが鋭いので気を付けて観察してみてください。

じゅもくこうしん ふる き ぼっさい あと
樹木更新をさせるために古い木を伐採した後



※ 写真左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

にしたいしました。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^{がつげじゅん}白い^{しろ}花^{はな}が咲^さきます。果^か肉^{にく}にはサポニンという毒^{どく}があります。石^せ鱈^{っけん}の代^かわりにつかわれていました。

シロダモ マップ⑤



葉^はの^{した}下^での^{ほう}ほう^{ぽん}から出^でる 3本の葉^{よう}脈^{みゃく}が^め目^め立^だち、葉^はの^{うら}裏^らは^{しつ}口^くウ^{おお}質^はに^{はい}覆^{はく}わ^{しよく}れて^き灰^{ぜん}白^{たい}色^いである。木^き全^{ぜん}体^{たい}に^ゆ油^{ぶん}分^{ふく}を^{たね}含^{あぶら}んで^{しほ}いる^{ざい}ので^{ざい}種^{りょう}から^{ほう}油^{ふう}を^う搾^うり^うろ^うう^そく^くの^{ざい}材^{りょう}料^うに^うす^うる。防^{ぼう}風^{ふう}林^{りん}と^うして^う植^うえ^うら^うれ^うま^うす。

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⑦



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べっ甲、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3～6cmで枝から互い違いに付いている。

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、ご神木や縁結び、縁切りの木としてまつ 祀られているものもあります。

な ゆらい 名の由来

① 信長・家康・秀忠・家光のうちの誰かが、「余の木を一里塚に植えるように。」と命じ、これに従い

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。

② 縁起が良い木「嘉樹(ヨ/キ)」がエ/キになった説。

③ 秋に出来る朱色の実は小鳥や森の生き物に人気があり、「餌の木」からエ/キになった説などがあります。日本の国蝶であるオオムラサキやゴマダラチョウの幼虫がこの葉を餌にして育つことでも知られています。

※一里塚とは：一里塚は、街道(大きな道)を利用する人の目印として、街道の両脇に一理(約

4km)ごとに作られた塚(土を盛り上げたもの)のことで、江戸時代に全国に作られました。

いちりづか おお 一里塚の大きさは、5間(約9m)四方、高さ1丈(約1.7m)で、塚の上には 榎 などの大きな木を植えてあり、旅人が木陰で休んだそうです。

サンショウ マツ⑨



うなぎ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⑩



ひかげのこの葉は硬くツルツルです。オス・メスがあり、メスには赤い実がありません。
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 ようみゃく 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

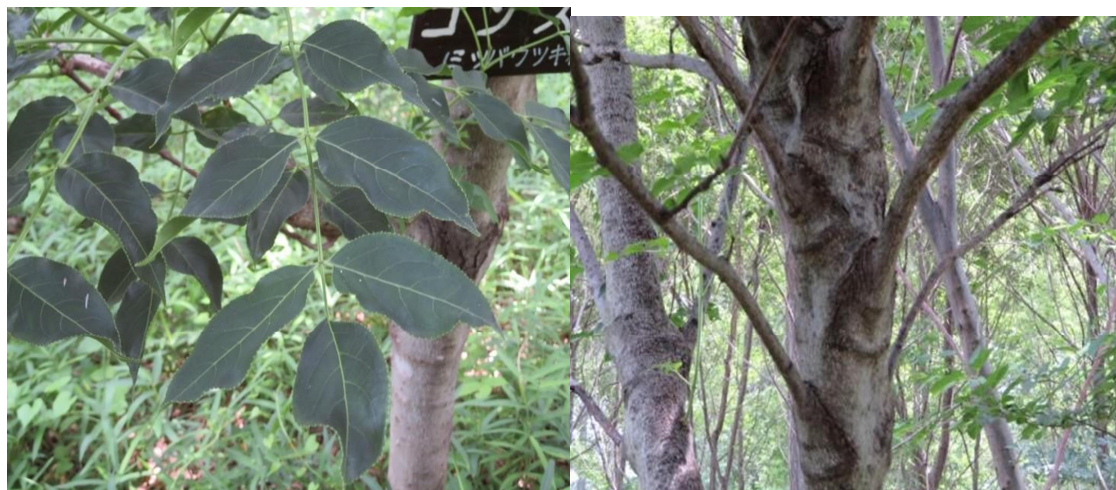


ざいしつ よ 材質が良くしなるので、じょうもんじだい ゆみ まるきゆみ ざいしつ つか 縄文時代に弓(丸木弓)の材料として使われていたことが じょうもんじだい
いせき しゅつど 遺跡から出土していることで証明 しょうめい されています。

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 最高」の意
こうきゅう ゆみざい 高級な弓材だったことがなまえ 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 しろ うつく こと つげ どうよう いんかん しょうぎ こま 材質は硬くて光沢があり白く 美しい事から、ツゲなどと同様に印鑑や将棋の駒、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、毒をもつ魚でナマズの仲間のゴンスイ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。

※地方によっては、魚のゴンスイを食用にするそうなので、「役に立たない」は、言い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分泌するいぼた蠟は、ろうそくの原料や日本刀の手入れに使われています。

※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幼虫です。

センダン マップ⑮



じゅひ くれんぴ 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。

「^{せんたん}梅檀は^{ふたば}双葉より^{かんば}芳し」(^{なえ}センダンは^{だんかい}苗の段階から^よ良い^{かお}香りがするように、^{さいかく}才覚のある^{ひと}人は^{おさな}幼い^{とき}時から^{さいのう}才能を^{はっき}発揮する。)という古い^{ふる}言葉が^{ことば}ありますが、これは、^{びやくだん}白檀の^き木を^{かた}語ったもので、^はセンダンの^{ざい}葉や^{かお}材には^{びやくだん}香りがありません。※^{おも}白檀とは、主に^{ゆにゅう}インドから^{こうぼく}輸入される^{こう}香木(^{ざいりょう}お香の材料となる^き木)の一種です。^{いっしょ}仏教と一緒に^{ぶつぎょう}中国から^{いっしょ}伝来したといわれています。

ネズミモチ マップ⑯



^{かじつ}果実が^{ふん}ネズミの^に糞に似ており、^にモチ/キによく似ていることからこの名がついた。

^は葉の^{おもてがわ}表側は^こ濃い^{みどりいろ}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(むらさきしきみ)と呼ばれるようになり、
 ムラサキシキブへ^{へんか}変化した説があります。
 とてもキレイな^{むらさきいろ}紫色 の実なので、ぜひ、^{あき}秋も^{かんさつ}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



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、
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。

どんぐりは直径3 cmほどで大きく丸い形をしています。

どんぐりの殻斗(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^{せんたん}がとがり、皮^{かわ}は堅^{かた}く、一部^{いちぶ}または全^{ぜん}体^{たい}が帽子^{ぼうし}のような殻斗^{かくと}に覆^{おお}われています。



殻斗^{かくと}は
ブツブツ



殻斗^{かくと}は
イガイガ

コナラ
ブナ目^{もく} コナラ属^{ぞく}

クヌギ
ブナ目^{もく} コナラ属^{ぞく}



シラカシ
ブナ目^{もく} コナラ属^{ぞく}

殻斗^{かくと}はシマシマ



殻斗^{かくと}はどんぐり全^{ぜん}体^{たい}を覆^{おお}う



スダジイ
ブナ目^{もく} シイ属^{ぞく}

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 形 は だえんけい 楕円形なのか、ほそなが 細長いのか、は さき わ 葉の先が分かっているか、こ いろ 濃い色なのか、あわ いろ 淡い色なのか、ざらざらなのか、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、じょうもんじだい 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？

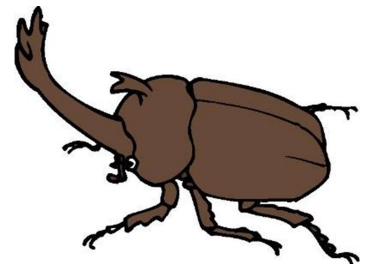
1:ゴンスイ 2:ムラサキシキブ 3:クワ

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 は何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 みどり こうえんか
国分寺市 建設環境部 緑と公園課

TEL:042-325-0129

Fax:042-325-1380