

17. クロビイタヤ *Acer miyabei* (ムクロジ科)

【生育地】 河川の近くの林縁（林の切れ目）に生育していることが多い。北海道（日高、石狩、十勝）と岩手、秋田、群馬、長野。

【樹形】 落葉高木（10 m～20 m）

【樹皮】 黒灰色で不規則に縦に裂け目がある。

【葉】 対生し長さ7～15cmで掌状に5裂し、裂片がさらに羽状に切れ込み、先端はとがる。上方の裂片には1～2粗い鋸歯がある。葉表は濃緑色でやや光沢があり有毛。裏は淡緑色で細毛があり、とくに葉脈上に褐色の毛がある。葉柄は長さ5～15cmで毛があり、葉身より長い。

【花】 花期は5～6月、円錐状の散房花序をだし、淡黄色の小花をつける。

【果実】 長さ2～3cmの翼果で、汚黄色の毛が密生し10月に熟す。翼はほぼ水平に開くか、やや反り返る。

【冬芽】 枝の先端に頂芽を1個つけ、側芽は対生し、卵形または長い卵形で先端はややとがり、8～10枚の芽鱗に包まれる。頂芽は側芽より大きく、長さ4～6mmある。

【類似種との見分け方】 葉はカジカエデに似ているが、鋸歯が丸みを帯びることで区別ができる。また、花の色が黄色い、樹皮が剥がれる、果実などでも区別ができる。

指定植物 VU：絶滅危惧II類、日本固有種

【調べたこと】 側芽は対生で、90°方向を変え、葉が重ならない様に側芽を出す。絶滅危惧II類に分類されていますが、菅平高原実験所ではよく見ることができる。

【参考文献】 冬芽でわかる落葉樹（信濃毎日新聞社）、インターネット

<岩瀬 芳夫>



樹皮と冬芽（2020.12.12）



花（2020.5.31）



葉（2020.9.12）

18. コマユミ *Euonymus alatus* (ニシキギ科)

【生育地】 北海道、本州、四国、九州の丘陵帯から山地帯の林地に生息

【樹形】 落葉低木

【樹皮】 緑色～灰褐色、皮目は少ない。

【冬芽】 枝の先端に頂芽が1個、側芽は対生する。頂芽は卵型で先端はとがり、7～8枚の芽鱗に包まれる。頂芽は側芽よりやや大きく、長さは3～7mm。葉痕は半円形または三角形、維管束は弧状で1個。

【葉】 単葉で対生、長さ2～7cm、幅は1～3cm、葉柄は0.1～0.3cm。表面は緑色、裏面は淡緑色。楕円形または倒卵状楕円形、先端は鋭く尖り、葉脚は円形またはややクサビ形。葉縁には細かい鋸歯があり、両面共に無毛。秋は美しく紅葉する。

【花】 5～6月に開花。当年枝の葉腋と芽鱗痕の上から集散状花序を出し、長さ1～3cm。淡緑色で萼片と花弁と雄しべは各4枚。

【果実】 楕円形で分果1～2個の蒴果は、10～11月燈赤色に熟し、長さ1～3cm。

【所見】

- ・ 図鑑でニシキギの項目に、枝にコルク質の翼がないのがコマユミと書かれていることもあるように、枝の翼の有無が同定で重要
- ・ 山溪ハンディ図鑑「樹木の葉」には、「広く見られる変種ニシキギのうち、枝に翼があるのを品種ニシキギ、ないものを品種コマユミとも呼ぶが、太い枝のみ低い翼がでる個体も多く境は不明瞭。自生品は翼が目立たない型が多い。」とあるので、判別が難しいようだ。菅平高原実験所では、大木の下に見られ、翼がないものしか見られない
- ・ 樹木園とツキヌキソウ付近のクロビイタヤの下に多く見られる

【参考文献】 葉でわかる樹木 (信濃毎日新聞社)、冬芽でわかる落葉樹 (信濃毎日新聞社)、花実でわかる樹木 (信濃毎日新聞社)、樹木の葉 (山と溪谷社)

<中島 洋子>



果実 (2019.10.3)



冬芽 (2020.11.14)



展開 (2019.5.16)



葉 (2019.6.14)



花 (2019.6.14)



葉裏 (2020.12.12)

19. バッコヤナギ *Salix caprea* (ヤナギ科)

【別名】 ヤマネコヤナギ

【生育地】 山麓や丘陵地などのやや乾所

【樹形】 落葉小高木～高木

【樹皮】 暗灰色で、はじめ平滑のちに縦にさける。裸材に隆起条がある。

【冬芽】 互生し、卵形または長卵形で、橙褐色または赤褐色で毛はない。

【葉】 4月ごろに新葉展開。単葉で互生。

●形 8～13cm、長楕円 ●葉柄 0.8～2.0cm

●葉縁 不規則な波状の鋸歯がある ●葉脈 側脈は11～13対

●毛 表は無毛、裏は白色の縮毛密生

【花】 単性で雌雄異株。3月下旬～5月上旬に開花する。花は葉に先立って咲く。雄花序は黄色で楕円形、雌花序は淡緑色で長楕円形。

【果実】 5月に熟し果序は長さ9cm、径2cm。

【所見】 樹木園の木は、下に枝が無く観察に適さない。大明神寮南西端と、宿泊棟の西側の敷地の端の木で観察。菅高原実験所の外では独鈷山麓の木で観察。

【類似種との見分け方】 バッコヤナギは皮をはいだ裸材に隆起条がある。また、日当たりのよいやや乾いた所に生える。オノエヤナギは湿地や川岸に多く生え、葉がより細長い。

【調べたこと】 バッコヤナギの「バッコ」の意は、種子の綿毛から東北地方の方言で婆さんの意とする説と、ベコ(牛)が花を食べるのでベコヤナギがなまったとする説がある。

【参考文献】 日本の樹木 (山と溪谷社)、花実でわかる樹木 (信濃毎日新聞社)、冬芽でわかる樹木 (信濃毎日新聞社)

<松崎 務>



雄花 (2020.4.11)



雌花 (2020.4.23 独鈷山)



雌花序につく種子 (2020.5.15 独鈷山)



樹皮 (2020.4.27 独鈷山)



冬芽 (2020.3.21)



樹形 (2020.3.21)



葉 (2020.6.13 独鈷山)



葉裏 (2020.9.12)



樹形 (2020.8.22)



葉裏の縮毛 (2020.5.15 独鈷山)



皮を剥いだ幹に隆起条 (2020.6.20)

20. ヤドリギ *Viscum album* (ビャクダン科)

【生育地】 日当たりの良い場所（発芽に光が必要）。北海道・本州・四国・九州の落葉樹に寄生。

【樹形】 常緑小低木

【樹皮】 滑らか。若い樹皮は緑色で成長すると灰色になる。

【芽】 早春に種が落葉樹の幹にへばりつき、実の中では胚軸が伸び始める。初夏（3か月後）、胚軸の先端が吸盤のように変形し幹に吸い付き、寄生根は先から樹皮を溶かす酵素を出し中に入る。冬（9か月後）、寄生相手の維束管の中に根を伸ばしこのままの状態でも2年半が経過する。夏（約3年半後）、胚軸の基部に芽ができて伸びる。初めて葉が開き光合成を始める。

【葉】 対生で肉厚。表面は滑かで葉脈・毛・托葉・葉柄はない。葉縁に鋸歯はない。

【枝】 緑色で2又分枝を繰り返す、1年で1節成長し径1mほどに成長する。

【花】 雌雄異株で3～4月に開花し、雄株の雄花は直径7mmほどで黄色い4枚の花被片があり、蜜はなく花被片の内側に葯が張り付いている。葯は網目状に裂けて花粉を出す。雌株の雌花は果実の脇から伸びた枝先に咲き、2mmほどで蜜を出す。どちらも花弁は4枚で花柄はない。受粉はコバチ類が媒介する。

【果実】 6～7月頃に膨らみ始めた青い実は7mmほどで12月～3月に橙色に熟す。実をつまむと半透明の果肉がでるが果肉に粘着性はない。果肉の中の種子は1個で種子の周囲に白い筋のような物があり、粘着性がある。レンジャクなどの鳥が実を食べ糞として種が排出される。

【調べたこと】 西洋では生命の象徴の木としてクリスマスに飾りその下で出会った人とキスをすると言われていた／類似種に葉は細く平たくヒノキの葉に似るヒノキヤドリギがあり、南日本に分布し常緑樹に寄生するものがある。実は蟻が運ぶとされている。

【参考文献】 里山の植物ハンドブック（NHK出版）、種子（タネ）たちの知恵（NHK出版）、標準原色図鑑全集8 樹木（保育社）、したたかな植物たち（SCC）

<上原 秀子>



樹形。左は雌株、右は雄株（2020.11.14）



芽（2019.9.14）



寄生植物



雄花（2020.5.17）



雄花（2020.5.17）



雌花（2020.4.11）



果実（2020.2.12）

21. タカネザクラ *Cerasus nipponica* (バラ科)

【別名】 ミネザクラ

【生育地】 北海道、本州中部以北（標高 1500 m 以上で多く見られる）

【樹形】 落葉小高木

【樹皮】 紫褐色で光沢がある。横に列生した皮目がある。

【冬芽】 長さ約 5 mm で光沢があり丸い。芽鱗は 6～9 枚。落葉痕は三角形、維管束痕は 3 個。

【葉】 単葉、互生。葉身の長さは 4～9 cm。先端は尾状に長く伸び、基部は円形。鋸歯は欠刻状の重鋸歯で、先端に小さな腺がある。

●蜜腺 葉柄上部につく ●毛 無毛か、表裏ともまばらに開出毛が散生

●葉柄 無毛、長さ約 1 cm ●托葉 鋸歯と腺がある

【花】 雌雄同株、両性花。葉の展開と同時に開花（5月初め）、葉腋に 1～3 個つく（散形花序）。

花弁は先が浅く 2 裂。

●雄しべ 約 30 本、花柱とほぼ同長 ●雌しべ 1 本

●花柄 0～0.2 cm、小花柄 2～2.5 cm、無毛

●萼 鐘型、無毛。萼裂片は三角形で、わずかに鋸歯がある

【果実】 柄を持ち、7 月に黒色に熟し、酸味が強い。直径約 7 mm。

【所見】 マメザクラに近縁。大明神寮前、正門入った左側に 2 本ある。観察道でも数本の幼木が見られる。

【類似種との見分け方】 葉の鋸歯・鋸歯先端の腺の有無・葉柄の毛の有無・蜜腺の位置・萼筒の形・萼裂片の形などが手掛かりとなる。

【調べたこと】 根子岳 2000 m 付近では、6 月下旬に花が満開であった。サクラの間では、もっとも標高の高いところに生育する。全体に毛があるものはチシマザクラで北海道に多いが、タカネとの中間型も多い。

【参考文献】 桜の樹木学（技術評論社）、桜（岩波書店）、樹に咲く花（山と溪谷社）、日本の桜（山と溪谷社）

< 岩佐 富美子 >



花 (2017.5.11)



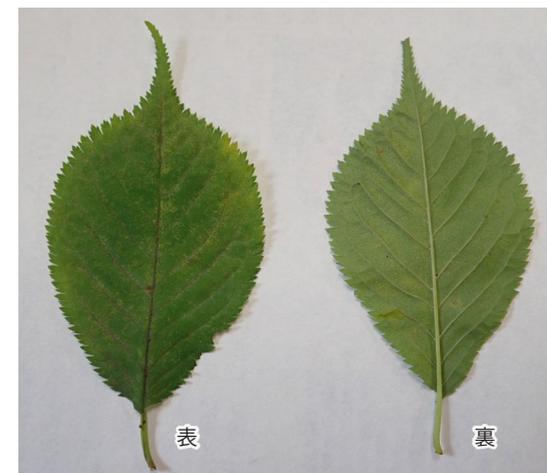
果実 (2017.6.23 根子岳)



若木 (2017.6.23 根子岳)



成木 (2017.5.10)



葉



鋸歯



鋸歯の先端に小さな腺がある



蜜腺



花柄の基部



冬芽



萼



花 (2012.5.19)

22. マユミ *Euonymus sieboldianus* (ニシキギ科)

【生育地】 丘陵帯から山地帯下部の林地に普通に見られる。北海道、本州、四国、九州。

【樹形】 落葉小高木～高木

【樹皮】 灰褐色で、老木になると幹に縦の裂け目が目立つ。

【冬芽】 枝の先端に頂芽を一つつけ、側芽は対生し、8～12枚の芽鱗につつまれる。頂芽は側芽よりやや大きい。冬、少しつやのある赤紫色気をおびる。

【葉】 5月に新葉展開。単葉、対生。

- 形 5～15cm くらいの楕円形～長楕円形 ●葉柄 0.2～2cm
- 葉縁 細かい不規則な鋸歯がある ●葉脈 側脈は9～11対
- 毛 無毛、葉の裏側脈上に短毛が密生するものをユモトマユミ（別名カントウマユミ）というが、この物は、多少毛が生えている（ユモトマユミか？）

【花】 両性、5～6月、当年枝の芽鱗痕上から長さ3～6cmの柄のある集散花序を出す。

- 花弁 4枚 ●雄しべ 4個 ●雌しべ 1個 ●萼片 4個
- 花柄 3～6cm

【果実】 四稜があるさく果。淡紅色に熟し4つに深裂し、赤い仮種皮に包まれた種子が現れる。

【所見】 菅平高原実験所では、大明神寮手前とアカマツ林へ入る手前の道端に何本か観察に適した木があるが、果実があまりつかない年もあった。

【類似種との見分け方】 ツリバナは樹皮に縦の裂け目が目立たない、花弁などは5枚、さく果は5裂することで区別できる。コマユミはニシキギ科だが、低木で枝に翼がある。

【調べたこと】 一年での枝の伸びは、10～12cmであった／縄文時代の遺跡からマユミの丸木弓が出土している。一本の木や枝を丸ごと使った弓なので丸木弓という。語源は真弓の意味。

【参考文献】 日本の樹木（山と溪谷社）、花実でわかる樹木（信濃毎日新聞社）、冬芽でわかる樹木（信濃毎日新聞社）、葉で分かる樹木（信濃毎日新聞社）、樹木と木材の図鑑（創元社）

<松崎 務>



花 (2017.6.14)



蒴果が熟すと4つに裂け、赤い仮種皮に包まれた種子が現れる (2017.10.28)



成木



老木 (2018.3.8)



冬芽 (2018.3.8)



葉 (2017.8.19)



裏面葉脈上に短毛が密生していた (2017.9.27)



裏面 (2017.8.19)



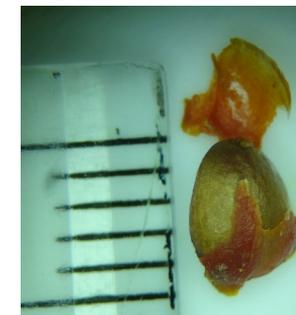
鋸歯 (2017.8.19)



つぼみ (2017.5.13)



裂開前の果実 (2017.9.27)



種子 (2017.12.11)

23. オニグルミ *Juglans mandshurica* (クルミ科)

【生育地】 日当たりの良い場所、湿潤した環境、樺太、北海道、本州（丹沢・箱根のブナ林以外）、四国、九州の山野に自生。

【樹形】 落葉高木

【樹皮】 暗灰色で縦に大きく割れ目が入る。

【冬芽】 裸芽で黄褐色の毛で覆われている。冬芽は枝先につき5月に展開、側芽は雄花になる。

【葉】 奇数羽状複葉で互生する。小葉は5～9対ある。

- 形 小葉は卵型長楕円形で、先端は鋭尖頭、基部は円形かゆがんだ切形
- 葉柄 無柄かわずかにある ●葉縁 細かい鋸歯
- 葉脈 羽状脈、側脈約10対
- 毛 表面は葉脈上にわずかにあり、裏面は葉脈上全体に密生する ●托葉・蜜腺はない

【花】 雌雄同株、5月の葉の展開と同時につぼみを出す。雄花序は前年枝の葉脇から垂れ下がる。10～20cmで4枚の花被片を持つ小さな雄花が密集する。雄しべは約12～20本。雌花序は新枝の先端に直立する6～15cmの総状花序。花軸には長毛と腺毛が密生し7～10個の花をまばらにつけるが花弁はない。小房は苞と小苞、花被片が着着した筒状の花床に包まれ花柱（雌しべ）は2裂する。

- 雌しべ 2裂した雌しべの柱頭は濃赤色 ●萼 筒状で先が2裂
- 花柄 毛で覆われている

【果実】 穂状果穂、6月に1cmほどの若草色の実をつけ3～4cmほどに成長する。完熟期は9～10月で実は黒くなる。固い核（内果皮）に中の実は食べられる。種子は大部分が子葉で胚乳はない。

【所見】 枝の落枝痕から、花や葉の無い時期でも本種の同定は容易。菅平高原実験所では、観察道や樹木園で見られる。

【類似種との見分け方】 オニグルミの葉の長さは40cm以上あり大型で星状毛や腺毛によりべたつく。サワグルミ・ノグルミの葉は40cm以下で腺毛はあるがべたつかない。サワグルミは雌雄異株。

【調べたこと】 名の由来はくるくる回る、黒い実など諸説あり／風媒花／芽生えは地下子葉性で子葉はみえない／生薬名は胡桃仁（ことうにん）といい薬効は疲労回復・滋養強壮など／果皮にはタンニンが含まれ黒色の染料や魚毒として用いられた／オニグルミは他感作用があり、アレロパシー物質（ユグロン）を排出するため下に植物は生育しないが、ササやハルニレは生える。ニレキイ虫には阻害物質だがクルミのキイ虫には無害。

【参考文献】 葉でわかる樹木（信濃毎日新聞社）、木の図鑑（岩崎書店）

<上原 秀子>



若木



成木 (2017.9.9)



落葉痕 (2017.4.29)



冬芽 (2018.4.28)



葉 (2018.7.7)



雄花序 (2018.5.12)



雌花序 (2018.5.19)



雌花序



結実 (2017.7.1)



果実 (2017.8.19)



落果 (2017.10.14)



殻 (2018.4.14)

24. カンボク *Viburnum opulus* (ガマズミ科)

【生育地】 本州（中部以北）～北海道に分布、山地の湿ったところに生える。

【樹形】 落葉小高木

【樹皮】 灰褐色で古くなると、不規則に剥がれ落ち灰黒色になる。

【冬芽】 芽鱗は2対、葉痕は三日月形、維管束痕は3個。

【葉】 対生、幅広の卵形で3脈（主脈と2本の側脈）が目立ち、中ほどまで3つに切れ込み、裂片は尾状に長くのびることがある。全縁または粗い鋸歯があり、葉は赤紫や紅色になる。蜜線は葉柄の上部にある。

【花】 5～7月、雌雄同株、枝先に散房花序（花は多数で全体は円錐形を逆さにした形になる。柄がつき互生するが下の柄ほど長い）を出す。中心に小さな両性花がつき、甘い香りがある。装飾花は萼が変化したものだが、カンボクの装飾花は他のガマズミ属と同様に花冠が大きくなったもの。

【果実】 核果（中にかたい核を持つ果実）。長さ6～9mmの球形で8～10月に赤く熟す。食べられるが味はまずく、鳥にも不人気で真冬も枝に残っている。

【類似種との見分け方】 花はヤブデマリやアジサイなどと似ている。特徴的な葉の形が見分けのポイント。カンボクの葉は3つに裂けているので簡単に識別できる。

【名前の由来】 肝木の肝はかんじんかなめの意味。古くは切傷木とも呼ばれた。打撲や捻挫の救急薬に用いられたことによる。

【参考文献】 あきた森づくり活動サポートセンター

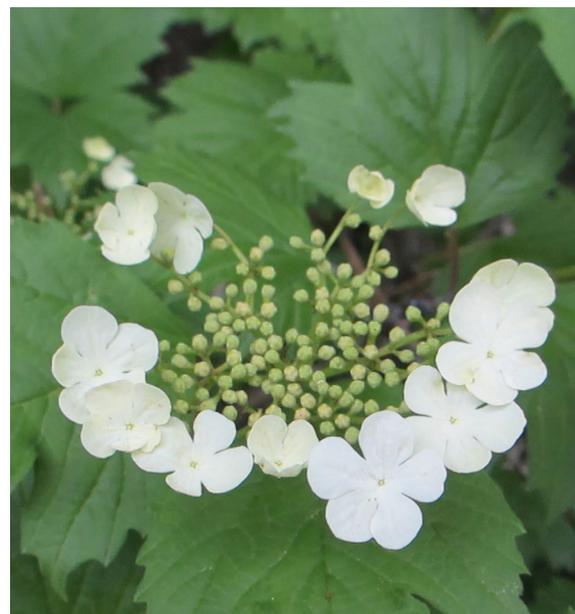
<内田仁>



葉の表（左）と裏（右）（2018.10.13）



花（2016.6.18）



花（2013.6.18）



果実（2013.10.9）