33. チョウセンゴミシ Schisandra chinensis (マツブサ科)

【生育地】 寒冷な山地の日当たりの良い林縁に生育、本州中北部~北海道

【樹形】 つる性の落葉樹、茎で他のものに巻きついたり、地面をはったりする。

【樹皮】 褐色で薄く剥がれる。樹皮が松脂のような匂いがすることからマツブサ(松房)と呼ばれる科名がついた。

【冬芽】 互生、卵型~水滴形。葉痕はほぼ丸い。



葉痕の維管束痕は3つ(2017.12.9)



葉が展開し、ここから新しい枝が伸び る(2017.5.8)

【葉】 葉は短枝の先にまとまって互生し、4~10cmの楕円形。葉は柔らかく少し厚ぼったく、縁には小さい鋸歯をつける。葉脈は少し凹む。

【花】 $6 \sim 7$ 月に淡い黄白色の花を咲かせる。雌花と雄花に分かれている。雌雄異株と言われているが、同株という説もある。雌花・雄花とも花被片は $6 \sim 9$ 個。

【果実】 房状に垂れる。秋に赤く熟す。鳥や動物によって種子散布。鎮咳、去痰、強壮の生薬、 果実酒にも使われる。

【調べたこと】 五味とは甘味、酸味、辛味、苦味、 塩味/和名の「朝鮮」は、果実を朝鮮半島から生 薬として輸入していたことによるが、日本国内に も分布生育していた。

【参考文献】 ウィキペディア(https://ja.wikiped ia.org/wiki/ チョウセンゴミシ)





樹皮 (2017.12.9)



葉(2017.6.10)



葉脈は少しへこむ (2017.6.10)



雄花。雄しべは6本(2017.6.14)



雌花は、花の中央に雌しべがたくさんあり、これが一つ一つ受粉して果実になる(2016.5.31)



結実(2017.7.10)



果実(2017/12.9)

34. コブシ *Magnolia kobus* (モクレン科)

【生育地】 温帯より暖帯上部、山地や丘陵地に自生する。ときに庭に植えられる。北海道・本 州・四国・九州、および朝鮮(済州島)。

【樹形】 落葉高木。10 m を超えるような高木となり、葉にさきがけて樹冠に雪が積もったよ うに白い花でおおわれる。

【樹皮】 灰白色で滑らか。皮目と縦皺が細かくある。

【冬芽】 毛つきの芽鱗がはずれても、毛のついた芽が出てくる。つぼみの先が北を向くのでコ ンパスプラントと呼ばれている。

【葉】 互生し、裏面は淡緑色、かむと辛い味がする。若い葉は有毛。

- ●形 倒卵形ないしは広倒卵形、長さ6~15cm、幅3~6cm、基部はくさびがたに細まり、 上部はしだいに細まって先は突出し、頂端は鈍形
- ●葉柄 長さ1~1.5cm ●毛 脈上にすこし毛がある

【花】 4月ごろ、葉の展開に先立って開き、径7~10cm。 花の下に1枚の小型の葉がある。 花後、 花床は伸長に伴って曲がる。

- ●花被 萼と花冠の区別があり、萼片は3枚あって、小型
- ●花弁 6枚、白色、基部は紅色をおび、長さは愕片の2~3倍で長さ5~6cm
- ●雄蕊・雌蕊 雄蕊は多数。雌蕊も多数

【果実】 袋果が集まった集合果は長楕円形で長さ7~10cm。受粉した雌蕊(めしべ)のとこ ろだけ種子ができ、受粉できなかったところは子房が膨らんでこないので形がいびつになる。

●珠柄 袋果の割れ目が広がって種子が顕になり、白い珠柄でぶら下がる

【種子】 赤い種皮(外層)と果肉(中層)を取り除くと黒い種子(核・内層)が1個現れる。

【用途】 材は家具材、細工物など用途は広い。庭木、公園樹、街路樹。

【類似種との見分け方】

- ・モクレンとコブシ:モクレンの花弁は直立または斜上し、紅紫色。コブシの花弁は広く開 き、白色
- ・タムシバとコブシ:タムシバの萼片は無毛。花のすぐ下に葉はない。葉は披針形ないし卵 状披針形で、裏面に白色をおびる。 コブシの萼片は有毛。花のすぐ下に葉はある。葉は 倒卵形で、裏面は淡緑色

【名の由来】 果実が人の握りこぶしに似ていることから。

【参考文献】 日本の野生植物(平凡社)、インターネット

<塩沢 乃武行>













樹形





果実。形がいびつ

種子が白い珠柄でぶらさがる

35. マメザクラ *Cerasus incisa* (バラ科)

【別名】 フジザクラ

【生育地】 関東・中部地方に分布、丘陵地から低山に生える。フォッサマグナ要素の植物で、 箱根や富士山周辺の火山地帯に生じた種であると考えられている。

【樹形】 落葉小高木または低木

【樹皮】 ざらつき、横に列生した皮目がある。

【冬芽】 先端が尖った卵形。葉痕は三角形、維管束痕は3個。

【葉】 単葉、互生。葉身の長さは2~5cm、先端は尾状に長く伸び、基部は円形または鈍形。 鋸歯は欠刻状重鋸歯で、先端の腺は目立たない。

- ●蜜腺 葉身の基部近くにあり、柄がありカニの目のように見える
- ●毛 両面とも伏毛があるが裏面は特に密生
- ●葉柄 斜上毛・伏毛が密生、長さ5~9mm

【花】 雌雄同株、両性花。葉の展開より少し早く開花(5月上旬)、下向きに咲く。散形状に 1~3個つける。

- ●雄しべ 約38本、花柱より短い ●雌しべ 1本
- ●花柄 0 cm、小花柄 1.2 ~ 1.9cm。斜上する短毛を密生
- 萼 筒形、毛がある。 萼裂片は卵形で先は鈍形、全縁

【果実】 6月に黒く熟し、甘い。

【所見】 樹木園・観察道に幼木を含め数多くみられるが、樹木園に植えられた種から増えたのであろうか?

【類似種との見分け方】 タカネザクラに近種。葉の鋸歯、葉の先端の腺、葉柄の毛、蜜腺の位置と形、萼筒・萼裂片の形で見分ける。マメザクラは全体的に毛が多い(葉や葉柄上の毛は伏毛・斜上毛)。果実はタカネザクラ・マメザクラとも黒く熟す。マメザクラは甘く、タカネザクラは強い酸味がある。

【調べたこと】 和名は小型の桜の意、別名のフジザクラは富士山周辺に多いことから武甲地方に多いブコウマメザクラ、日本海側(石川〜鳥取)に多いキンキマメザクラがある(菅平には生育していない?)。

【参考文献】 サクラの樹木学(技術評論社)、桜(岩波書店)、樹に咲く花(山と渓谷社)、日本の桜(山と渓谷社) <岩佐富美子>



果実(2015.6.20)







老木(2017.5.10)



冬芽 (2018.1.26)







葉裏





鋸歯(左)とその先端(右)







花(2017.5.13)

36. ハリギリ *Kalopanax pictus* (ウコギ科)

【生育地】 日当たりの良い湿潤な環境。北海道西南と本州、四国、九州の山野に自生。海外で は、朝鮮半島、中国、サハリン。

【樹形】 落葉高木

【樹皮】 枝、樹幹に棘、樹皮は黒褐色で成木になると縦に深く入った長い筋がある。

【冬芽】 一年枝は灰褐色で太く鋭い棘が多数つく。頂芽は円錐形で1個つき、2~3枚の芽 鱗に包まれ、側芽は互生し頂芽より小さい。落枝痕は細長いV字形で、頂芽、側芽の下側に見 える。

【葉】 枝の先に集まって互生。

- ●形 葉身は径 10~25cmと大きく、掌状に5~9裂していることから天狗の団扇の ような形
- ●葉柄 長さ 10 ~ 30cm ●葉縁 掌状に裂片している縁には不整の細かい鋸歯
- ●葉脈 放射状で、裏側に浮き出る ●毛 表面は無毛、裏面の葉脈上に毛がある

【花】 7~8月、新枝の先に球形の散形花序を総状につける。雌雄同株、新枝の先端に長さ 10~15cm の総状花序(直径5 mm ほどの白花が多数密集)をつける。

- ●花弁 5枚、倒卵形で縁は波打っている、基部は細くなる
- ●雄しべ 約30本、葯は淡黄色、花弁より長く突き出るため花がブラシの様に見える
- ●雌しべ 1本、淡緑色で先端は広がりたいら ●萼 筒状で先が5裂
- ●花柄 約5 mm、無毛

【果実】 初夏に、直径7mmほどの核果を房状につけ、赤~黒に熟す。

【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、花 の咲く成木は少ないが、幼木は樹木園・観察道で見られる。

【類似種との見分け方】 タラノキは、冬芽が灰褐色、一年生枝には毛がある。

【調べたこと】 名の由来は、幹に針の様な棘があり、キリの葉のように大きいこと、また、棘 があるが有用材として利用されたこと、など諸説がある/早春にタラノキ(ウコギ科)の若芽 と似ていることから天ぷらなどにして食す/タラの芽よりアクが強いことからアクダラとも呼 ばれる。

【コメント】 花序は高木の樹冠部にあり、接写写真をどうしても撮れなかったが、台風の後に 落ちた花序を見つけてもらい写真を撮ることができた。

【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

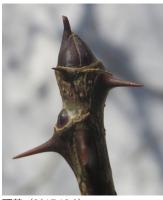
<柳沢盛一>







成木の樹皮(2017.8.17)





樹冠 (2017.8.17)





樹頂部の葉(2017.8.18)



花序 (2019.8.21)



果実(2019.10.3)

37. コシアブラ *Chenqiopanax sciadophylloides* (ウコギ科)

【生育地】 日当たりが良く明るい斜面。北海道、本州、四国、九州の山地に自生。

【樹形】 落葉高木

【樹皮】 灰白色で平滑で小さな皮目が目立つ。

【冬芽】 頂芽は1個つけ、側芽は互生、芽鱗は2~8枚、4月に展開。落葉痕の上につく。

【葉】 葉は5~6枚の小葉からなる掌状複葉で、葉身は20~40cm、葉柄は10~30cm。

- ●形 中央の小葉が最も大きく 10 ~ 20cm くらいの倒卵形で先端は鋭く尖る、小葉柄は 1 ~ 2 cm、葉縁には細かい鋸歯がある
- ●葉脈 主脈から 10 対ほどの枝脈が葉の縁に向かって枝分かれする
- ●毛 表面は葉脈上に散生、裏面は葉脈と脈腋に縮んだ毛が見られる

【花】 8~9月、雌雄同株で枝先に球形の花序を付ける。花は両性または単性で、単性の場合は花序の上部に雌性の小花序をつけ、下部に雄性の小花序をつける。

- ●花弁 5枚、黄緑色で長さ約2mm ●雌しべ 1本
- ●雄しべ 約5本、花弁より長く突き出るため花が線香花火の様に見える

【果実】 直径4~5mm ほどの扁平な球形の液果で、10~11月ごろ黒紫色に熟す。

【所見】 樹皮が灰白色で滑らかな感じがするので、遠くからでも目立つ。 菅平高原実験所では、 林縁や倒木等によるギャップの簡所などで見られる。

【類似種との見分け方】 春の芽吹きの頃は、ヤマウルシと間違えやすい。ヤマウルシの若芽は 赤みを帯びているが、コシアブラは黄緑色である。また、トチノキの葉も掌状複葉であるが、 小葉の縁の切れ込みが大きく、樹皮も滑で小さな皮目が目立つ。

【調べたこと】 名の由来は、①樹脂液を採って濾し、鉄のさび止め用塗料として使ったから、②越後地方の特産の油の名称から、③中国の越の国(現在の浙江省)から伝来したから、などの説がある/別名は、①ゴンゼツ:塗料の名前の金漆(こんぜつ)と、②アブラポウ:油が採

があり、美味な山菜として食用にされている。 【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

れるホオノキなどがある/新芽は特有の香り

<柳沢盛一>



展開し始めた葉(2018.5.21)



成木の樹皮(2018.5.12)



冬の頂芽(2017.12.9)



落葉痕①と側芽②(2017.12.9)



花序(2017.8.11 傍陽山)



樹幹 (2018.5.12)



葉脈(裏面)と鋸歯(2018.5.21)



熟した果実(2017.10.11)

38. リョウブ Clethra barvinervis(リョウブ科)

【生育地】 丘陵や山地の尾根や乾いた落葉樹林内、北海道西南~九州

【樹形】 落葉高木

【樹皮】 茶褐色、古くなると不規則な薄片となりまだら模様。

【冬芽】 頂芽は3~7mm。芽鱗ははがれやすく裸芽になっていることが多い。5月に展開。

- 【葉】 互生、枝先に集まってつく。
- ●形 6~15cmの倒卵状頂楕円形、先端は鋭く尖り基部はくさび形
- ●葉柄 1~4cm、軟毛が密生 ●葉縁 鋭く尖った鋸歯
- ●葉脈 8~15対 ●毛 表面は無毛、裏面の主脈に粗い毛、側脈基部に軟毛

【花】 6月~8月枝先から10~20cmの総状花序を数個出し、白い小さな花を多数つける。 雌雄同株。

- ●花弁 5枚、6~7mm、長楕円形、先はややへこむ
- ●雄しべ 10 本、花弁より長く突き出る ●雌しべ 1 本、柱頭は3裂
- ●萼 鐘形で2mm、萼片は5個、外側に軟毛密生 ●花柄 5mm~12mm、有毛

【果実】 さく果、3~4mm の平たい球形で毛が密生、熟すと裂開し1mm ほどの楕円形の種子 を出す。

【所見】 日本では1科1属、葉の付き方、樹皮の特徴から同定容易。菅平高原実験所では、滝 への細道、樹木園でみられる。滝への細道の株で葉の展開から花、結実まで観察できる。

【類似種との見分け方】 樹皮がよく似るナツツバキと生えている場所がにかよっていて、葉を 見れば区別は容易だが落葉すると難しい。落ち残った実を見れば区別できる。

【調べたこと】「令法」の名の由来は、昔、救荒植物として育て蓄えることを法で定めたから

と言われている、また「はたつもり」の別 名があり、平安時代の歌に「里人や若菜つ むらんはたつもりみやまも今は春めきにけ り」がある/根が浅く、幹が斜めにかしい でしまうことが多いが、根元から新しい幹 が再生する。

【参考文献】 冬芽ハンドブック (文一総合 出版)、葉でわかる樹木(信濃毎日新聞社)、 花実でわかる樹木(信濃毎日新聞社)、イ ンターネット

<樋口 禎子>













葉の展開

葉序





果実

果実

39. マルバアオダモ *Fraxinus sieboldiana* (モクセイ科)

【生育地】 北海道〜九州の温帯に自生、低地〜山地の尾根や明るい林、岩場にやや普通。 低標高に多い。

【樹形】 落葉小高木~高木。 3~15 m。

【樹皮】 滑らかで灰色、地衣類が付いてまだら模様になる木もある。

【冬芽】 淡い青紫色、粉状の毛におおわれる。幅広の卵型。 1 対の長正側芽。見た目は 2 枚の芽鱗。

【葉痕】 小さい維管束痕が U 字型に並ぶ。

【葉】 葉芽吹きは $4\sim5$ 月、 4 枚の芽鱗がピンク色のものもある。頂芽から展開する。小葉は長さ $12\sim25$ cm の奇数羽状複葉、 $2\sim3$ 対、まれに 1 対、長さ $3\sim10$ cm。基部の小葉の丸みが強い。鋸歯は目立たず、表はやや光沢。裏の脈沿いに多少毛があるか無毛。葉軸や若枝に粉状の微毛がある。

【花】 雌雄異株で、4~5月に開花。枝の先端と葉腋から円錐花序を出し、白色の花を多数出す。 雌株の花序は雄株の花序に比べて花数が少なく、まとまっている。 花弁は4枚で細長く基部で わずかに合着する。 雌株の花は1本の雌しべと2本の雄しべがある。 雌しべの根元は赤紫色で、 柱頭はさじ型。

【果実】 狭倒披針形の翼果、9~10月に熟し、長さ2.5~2.7cm。

【所見】 前もって果実をつけた木を覚えておかないと雌花の観察は難しい。

【参考文献】 樹木の葉 (山と渓谷社)、花実でわかる樹木 (信濃毎日新聞)、冬芽ハンドブック (文 一総合出版)、三河の植物観察(https://mikawanoyasou.org/) <中島 洋子 >





雄花(2017.5.31 真田町)

雌花







冬芽(2018.3.20) 葉の



葉の展開 (2018.3.20)





雄花



葉裏(2017.8.11)



葉軸や若枝に微毛がある(2017.8.9)



翼果(2018.10.10 武石)

筑波大学山岳科学センター 菅平高原実験所 菅平ナチュラリストの会

2021年4月1日初版

〒 386-2204 長野県上田市菅平高原 1278-294

TEL: 0268-74-2002 FAX: 0268-74-2016