

百名山自然ガイド ^{たん ざわ} 丹沢

とうのだけ たんざわさん ひるがたけ
秋の塔ノ岳・丹沢山・蛭ヶ岳

山頂の標高:1491m・1567m・1673m

アサミの王様：フジアサミ



フジアサミ



フジアサミ雑種
(タンサワアサミ)

フジアサミは他のアサミと雑種をつくることがありますが、ホソエノアサミとの雑種(タンザワアサミと名づけられています)は、とげとげの荒々しい姿です。葉も、花のつけ根(総ほうという部分)もとげだらけで、茎の枝分かれが目立つのも大きな特徴です。



フジアサミの大きな葉

10cm

1 フジアサミは荒れ地に育つ大きなアサミです。いかにも強そうですが、他の草が育つと、やがてそこでは見られなくなってしまいます。

アサミのふしぎ：その 1

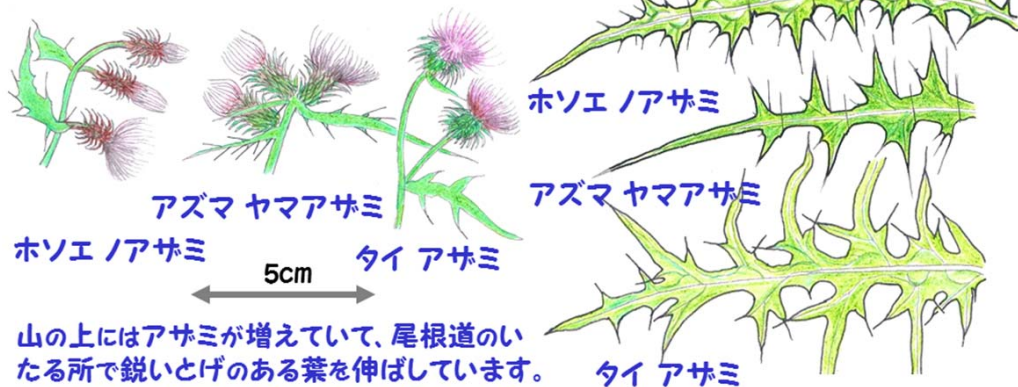
○アサミの仲間には、秋に花を咲かせるものがいろいろあります。その、アサミの特ちょうといえば、何といたっても葉っぱのとげとげです。

○葉のふちがぎざぎざになっているとき、それを“のこぎり(のような)歯”と書いて「鋸歯(きょし)」と言いますが、アサミの仲間は、そのぎざぎざの先が鋭い針のようなとげに変わりました。アサミとは全くちがう種類ですが、同じように葉っぱのぎざぎざの先を鋭くとがらせたものには、たとえばヒイラギが知られています。

○植物にとって、自分を食べられてしまうのは大問題です。アサミは、そのとげのおかげで、シカなどの動物に食べられるのをかなり防ぐことができるようになりました。

○「食べられてしまわないように、葉のぎざぎざの先端をとげに変えよう」などとアサミが考えたはずはありませんが、長い進化の道すじをたどった末に、今のようすがたを私たちに見せています。

山の上のアサミ 3種



山の上にはアサミが増えていて、尾根道のいたる所で鋭いとげのある葉を伸ばしています。

○フジアサミの他に丹沢の山の上で見られるアサミは、主にホソエノアサミ、アズマヤマアサミ、タイアサミの3種類です。花の向き（順に、主に横向きかやや下向き、主に上向き、主にやや横向き）や、花と茎をつないでいる「花柄（かへい）」という部分の長さ（順に、短い、ほとんど無し、長い）がちがいます。

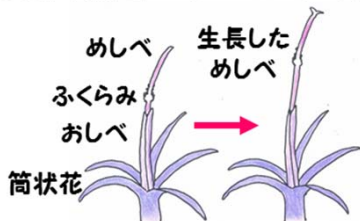
○ホソエノアサミの花は、筒状花（とうじょうか、またはつつじょうか）や雄しべ（おしべ）、雌しべ（めしべ）が、白いふさのようになって目立ちます。

アサミのふしぎ：その2

○アサミの花は、赤紫色のことが多い細長い筒(つつ)状の花(これを筒状花、または管状花と言います)がたくさん集まって、ひとつの花のような形になっています。その、花の先をそつとなでると、白い小さなつぶつぶが出てくることがあります。これは花粉で、花にやってきた虫の体にくっついて、他の花に運ばれるのを待ちます。

○アサミの花を虫めがねで見ると、筒状花の細い筒の中から、5本のおしべが重なりあってできた管が伸び、さらにその中から、めしべが伸びてきています。めしべの途中には小さなふくらみがあり、これは、おしべの管の内側にできた花粉をかき出す役目をもっています。

○花をさわると、それを感じたおしべの管が少しちぢむことがあります。この時、おしべの管に花粉がつまっていたり、めしべの途中のふくらみがまだその管の中であれば、花粉が押し出されてきます。



白い花びら(舌状花)が10~20枚



花の大きさ:
2.5~5センチ



葉は3方向に
突き出す

5 リュウノウギク

花の大きさ:
2~2.5センチ



葉は細長い

ハコネギク

花の大きさ:
1.5~2センチ



葉のつけねは
細くなって茎へ、
幅が一番広いのは
つけね近く

シロヨメナ

花の大きさ:
2~2.5センチ



葉のつけねは
細くなって茎へ、
幅が一番広いのは
葉の中ほど

ノコンギク

丹沢の白いキク

○秋の山道には、白いキクの花がたくさん咲いています。白い花びらの数や葉の形を注意して見ると、いろいろちがう種類があることが分かりますが、丹沢の山の上で秋に見られるのは、主に7種類ではないかと思われれます。

○キクの花びらは、ひとつひとつがそれぞれ「舌状花(ぜつじょうか)」と呼ばれる小さな花になっています。また、中心にある黄色っぽいところにはたくさんの小さな丸い筒が並んでいます。これも、ひとつひとつがそれぞれ花になっていて、こちらはアサミと同じで「筒状花(とうじょうか、つつじょうか)」と呼ばれます。

○キクもアサミも、近い仲間との間でしばしば雑種(ざっしゅ)をつくることが知られています。よく分からない花に出会ったら、くわしい図かんで調べてみましょう。



白い花びら(舌状花)が10枚以下



花の大きさ:
1.5~2.5センチ



葉のつけねが
細くなって、
葉柄(ようへい)
につばさ

花の大きさ:
1.5~3センチ



葉はハート形や
出入りの大きな形
など、いろいろ

花の大きさ:
1.5~2センチ



葉のつけねは細くなって
茎へ。葉の幅が一番広い
のはつけね近く

花を横から
見たところ

7

シラヤマギク

タテヤマギク

サガミギク

白いキクの見分け方

白い花びら(舌状花)が10~20枚

葉は主に3方向に突き出し

リュウノウギク

やや細長い葉

「総ほう」がべたつく

ハコネギク

葉の幅が一番広いのはつけ根近く

シロヨメナ

葉の幅が一番広いのは葉の中ほど

ノコンギク

白い花びら(舌状花)が10枚以下でまばら

葉はハート形やとがった卵形で、葉柄につばさ

シラヤマギク

葉はハート形や出入りの大きな形

タテヤマギク

葉はやや細長く、一番広いのはつけ根近く

サガミギク

「総ほう」は、花のつけ根を包みこんでいる丸っこいところ、「葉柄(ようへい)」は、葉と茎をつないでいる部分です。なお、ノコンギクやハコネギクには、うす紫色の花も見られます。

丹沢のもみじ:カエデの仲間のいろいろ

主なとんがりか3

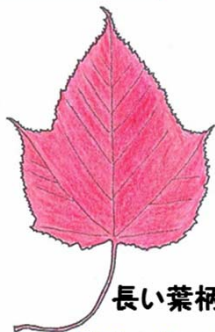
主なとんがりか3か5



ウリカエデ



ウリハダカエデ



長い葉柄
ホソエカエデ



ホソエカエデの葉のうらがわ: 葉脈が分かれるところに小さな膜(まく)がついていて、「水かきのような」と説明されます。

3つのとんがりをもった葉が丹沢の山道に落ちていたら、ウリハダカエデかホソエカエデ、またはウリカエデではないかと思われま。ウリカエデはとんがりか1つの葉も見られること、ホソエカエデは葉柄(ようへい)が長いことで見分けることができます(とんがりか1つだけのカエデの仲間には、ミツデカエデ、チドリノキ、メグスリノキなどがありますが、ここでは省略しました)。

丹沢のもみじ：赤や黄色に色づくわけ

○フナやカエデの仲間など、落葉広葉樹は、冬の弱い日ざしや低温では十分な光合成(こうごうせい)ができません。また、雪や氷が葉についたときに、その重さを支える強さが小枝にはありません。冬には、乾燥(かんそう)や凍結(とうけつ)も心配です。そこで落葉広葉樹は、冬になる前に葉を落とす生き方をするようになりました。

○緑の葉には、ふつう緑色の色素(クロロフィル)と黄色の色素(カロテノイド)が含まれています。緑色の色素は光合成を行う大事な役目をもっていますが、冬が近づいて光合成があまりできなくなると分解してなくなり、後に黄色い色素だけが残って黄葉を生み出します。

○このとき、緑色の色素に代わって一時的に赤い色素(アントシアニン)が作られる場合には、木の葉が赤く紅葉することになります。緑色の色素の分解中に太陽の光を余分に受けると木の葉の細胞(さいぼう)が傷つく恐れがあり、赤い色素は、それを防ぐのに役立っているようです(アントシアニンやそれに近い色素全体は、アントシアンと呼ばれます)。

丹沢のもみじ:カエデの仲間のいろいろ

主要とんがりか5か7

10cm

カジ カエデ

葉は厚めで、
両面や葉柄に毛



エンコウ カエデ



コミネ カエデ

イロハ モミジ



葉は小さく、
細いとんがり

葉のふちに
目立つぎざぎざ



葉の表面に
細かいしわ

アサノハ カエデ

ウラゲ エンコウ カエデ

エンコウ カエデとウラゲ
エンコウ カエデは、元々
同じ種類です。葉のうら
の葉脈に沿って毛が生え
ているものを、ウラゲエン
コウ カエデと呼びます。

主なとんがりが7か9

10cm

オオ モミジ
葉のふちには
細かいぎざぎざ

イトマキ イタヤ

オニ イタヤ

主なとんがりが9か11か13

オオイタヤ メイゲツ

葉柄は長く、無毛

葉のうらの葉脈の
つけねだけに毛

葉のうら全体に
たくさんの毛

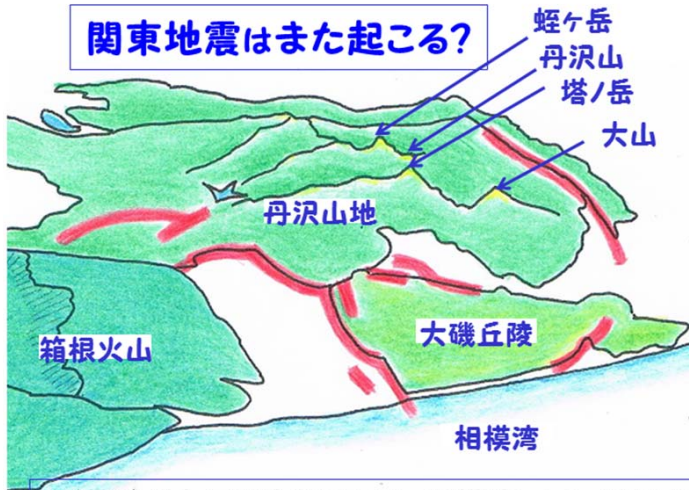
ハウチワ カエデ
葉柄は短く、毛がある場合も

コハウチワ カエデ
葉のうらの葉脈に毛、葉柄にも毛

ヒナ ウチワ カエデ

葉のうらは無毛、
葉の切れこみが深い、
葉柄は無毛

関東地震はまた起こる？



相模湾上空から見た 丹沢周辺の主な断層

日本列島には、いつか大きな地震が起こるのではないかと考えられる断層(—)があちこちあり、昔に動いた断層はさらにたくさんあります。心配しているときりがありませんが、気に留めておきましょう。

1923年(大正12年)9月1日、相模湾の下の断層が動いて関東地震が起きました。こうした大地震は、数千年、数万年の間には何度も起きてきたと考えられ、いつかまた起こることは、まちがいありません。関東地震やその余震によって、丹沢では、山の高さが広い範囲で数十センチかそれ以上低くなり、山のあちこちで山くずれも起きました。万一のときにも冷静に状況を判断し、

13 最良の対処をすることが望まれます。

「百名山自然ガイド」は、山歩きの楽しみをいっそう大きくすることのお役に立たないかと考えながら、山の美しい自然をいつまでも大切にしていきたいと願う仲間で作成しています。丹沢では、四季それぞれに分けた案内を下記に掲示しました。機会がありましたら、どうぞご利用ください(http から https へ変更しました)。

<https://yama3823.com/100meizan/tanzawa/index.html>



左のアドレスのQRコードです

なお、いろいろ思い違いもありそうです。間違いにお気づきのときやご感想など、お寄せいただけると嬉しいです。 yama_3823@yama3823.com (メール送付のときは、添付ファイルはつけないようお願いできるでしょうか)

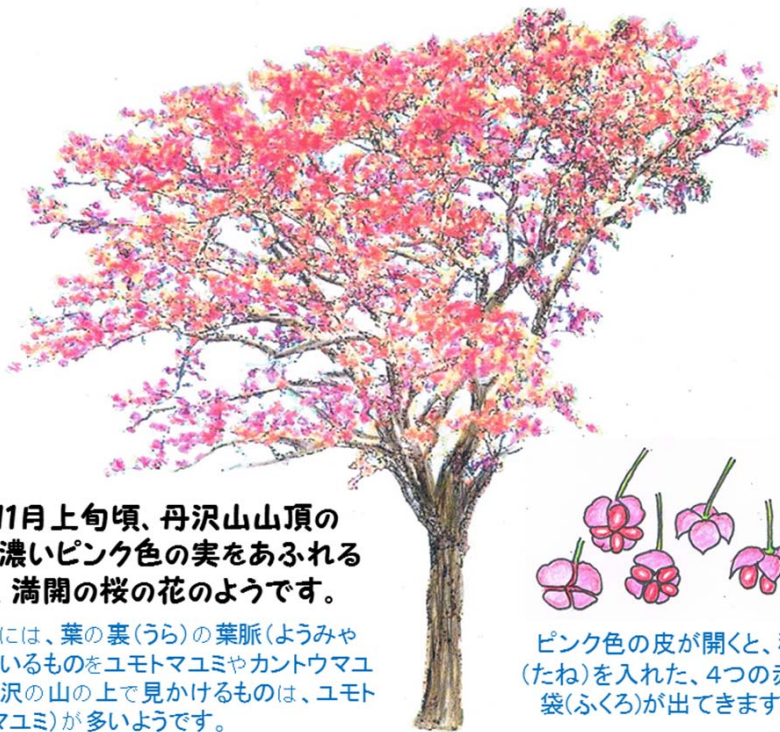
○山では、ちょっとした不注意や判断ミスが事故につながります。安全を心がけて、余裕のある計画を立てましょう。特に秋～冬は、日の入りが早くなります。午後は、早めに行動を切り上げましょう。

○登山者には、登山届を提出することが呼びかけられています。予定のコースや日程を、入山前に届け出ましょう。

○動植物や石をとつたり岩を欠いたりするには、許可をとることが必要な区域が広がっています。そうでない場合も、ありのままの自然を大切にしましょう。

○ごみの放置は、生態系に大きな影響を与えます。各自で持ち帰りましょう。

2017年11月作成 2023年9月修正: © 百名山の自然ガイドを作る会 14



10月下旬～11月上旬頃、丹沢山山頂の
マユミの木は、濃いピンク色の実をあふれる
ようにつけて、満開の桜の花のようです。

くわしく分ける時には、葉の裏(うら)の葉脈(ようみやく)に毛が生えているものをユモトマユミやカントウマユミと呼びます。丹沢の山の上で見かけるものは、ユモトマユミ(カントウマユミ)が多いようです。

ピンク色の皮が開くと、種(たね)を入れた、4つの赤い袋(ふくろ)が出てきます。

作業記録 : 主な変更点

- 2017年11月作成。
- 2019年6月, 2頁「鋸齒」と書くべきところが「鋸葉」となっていたのを訂正。
- 2020年1月, 1頁にフジアザミ雑種の説明を追加。
- 2020年5月, ホームページ掲載開始。
- 2022年9月, 1頁にフジアザミ雑種のイラストを追加。
- 2023年9月, 5頁と7頁の白菊の花の大きさ (直径)について, 一部変更(これまで紹介してきた旧値は, リュウノウギク2.5~4.5センチ, シラヤマギク1.5~2センチ, タテヤマギク1.5~2センチ). 1頁, 13頁, 14頁の文章を変更。
- 資料紹介 : アザミやキクについてもっと詳しいことを確かめたいときは, 次の資料が役に立つかもしれません。
- 『日本の野菊(山溪ハンディ図鑑11)』 いがりまさし著、山と溪谷社 2007年発行、279頁(写真家である著者自身の手による写真図版が、豊富に掲載されています)。
- 『改訂新版 日本の野生植物 5』 大橋広好ほか編著、平凡社 2017年発行、472頁+図版284頁(日本産種子植物を5巻に分けて紹介する大著。アザミやキクの仲間は、そのうちの第5巻に収録されています)。
- 『神奈川県植物誌 2018 電子版』 神奈川県植物誌調査会編、同会 2018年発行、1203頁(神奈川県産の種子植物をほぼ網羅。図面は限定的ですが、形態の特徴や分布の状態が詳しく説明されています。印刷冊子版も発行されていますが、ネット上で電子版を閲覧できます)。