

百名山自然ガイド つくばさん
筑波山

春の特集

山頂の標高：女体山877m・男体山871m

#百名山自然ガイド #筑波山 #春の特集

筑波山(女体山)の「山頂岩」



筑波山は女体山と男体山、2つのピークを持ち、それぞれ「いざなみのみこと」「いざなぎのみこと」がまつられています。女体山の方が少し高く標高877mですが、近年までは876mと言われてきました。山が高くなったのでしょうか。

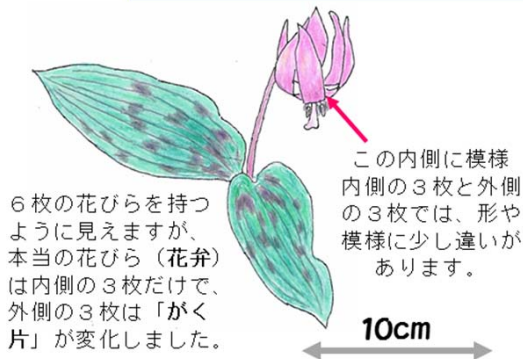
筑波山の標高

○国土地理院というところは、日本中の詳しい地形図を作る仕事をしています。日本全国の見晴らしのよい山の上などに設けられた三角点について、それぞれの地点の緯度や経度、標高を測量によって明らかにし、それを基に地形図を作っているのです。

○山の高さは、その地理院が発表した数値が使われるのが普通ですが、山頂部に設けられた三角点の標高をその山の高さとしている場合が少なくありません。しかし三角点には、それを示す標石をしつかり埋め込む必要があり、最高地点に取り付けられるとは限りません。

○女体山の場合、山頂の岩場に一等三角点の標石がありますが、その先に盛り上がった岩があり、展望をさえぎっています。近年までは三角点の標高が女体山の高さとされてきましたが、1999年に新しい2万5千分の1地形図が刊行されたときに「山頂岩」の高さが記入され、それを女体山の高さとすることになりました。三角点より1m半ほど高く、cmの値を四捨五入して現在の値、877mになっています。

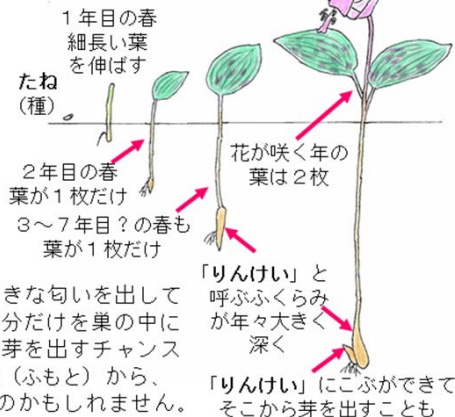
春の妖精と呼ばれる花 その1 カタクリ



カタクリの種には「こぶ」が付いていて、アリが大好きな匂いを出しています。それを見つけたアリは巣まで運び、こぶの部分だけを巣の中に運び込みますが、こうしてカタクリは、新しい場所で芽を出すチャンスを手に入れます。現在は山の上に咲いていますが、麓（ふもと）から、少しずつ少しずつ、アリが、長年をかけて運び上げたのかもしれません。

カタクリが花を咲かせるまで

8～10年？かけて
やっと花



カタクリは、木々の若葉が茂る前、地面に明るい光が届く春先に大急ぎで葉を広げて花を咲かせ、まもなく花も葉も枯れて消えてしまいます。そういう生活から、春の妖精（ようせい）という愛称をもらっています。

カタクリ

○3月末から4月にかけての筑波山の山の上は、カタクリの花の季節です。御幸ヶ原から女体山へ向かう道の右側にある「カタクリの里」と名付けられた場所は、たくさんのカタクリが咲く名所として知られ、また、自然研究路(男体山周回路)に沿っても、点々と咲いています。

○5～6月頃に熟した種は地面に落ち、翌年春に松葉のような細長い葉を伸ばしますが、これは、しばらくすると枯れてしまいます。2年目の春、今度は幅の広い葉を1枚だけ伸ばしますが、これもやはり、夏になる前に枯れてしまいます。3年目、4年目も同様です。

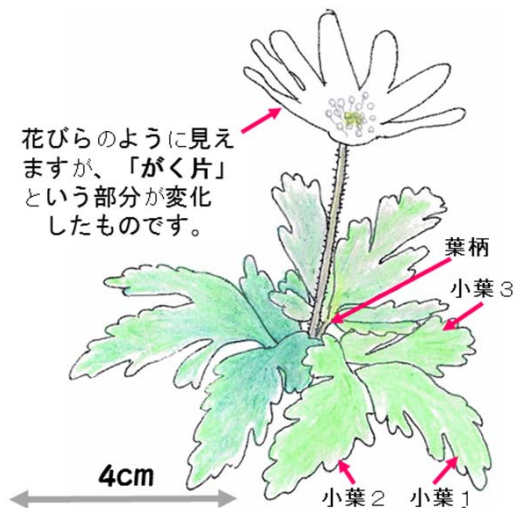
○この期間、カタクリは地面の下に「りんけい(鱗茎)」と呼ばれるふくらみを作り、そこに、光合成でこしらえた栄養を貯めていきます。10年近くかけて栄養が十分に貯まると、いよいよ花を咲かせるのです。

筑波山では、カタクリが育っている場所の一部が乱雑に掘り返されることが起きています。イノシシのせいなのか、私たちに知識はありませんが、様子が変わって土が雨で流されないか、ササや他の草との競争に負けないかなども心配です。長い年月を積み重ねて成り立ってきた山の自然ですが、カタクリの生育が続いてほしいものです。

春の妖精と呼ばれる花 その2 キクザキイチゲ

キクザキイチゲには、透き通るような白い花が多いのですが、薄い青色の花もよく見かけます。また、濃い青やピンク、紫色のものに出会うこともあるかもしれません。

花びらのように見えますが、「がく片」という部分が変わったものです。



花をつける茎からは3方向に「葉柄（ようへい）」を出し、その先に3枚の葉をつけます。

元は一つの葉だったものが3つに分かれたと考えられ専門的にはそれぞれ「小葉（しょうよう）」と呼ばれます。これらには花芽やつぼみを包んで守る役割があり「総苞葉（そうほうよう）」とも呼ばれます。



5 下向きに咲くカタクリは、お天気が好い昼間だけ、花びらを目いっぱい反り返らせます。キクザキイチゲは上向きに咲きますが、夜や雨の日、寒い日には、カタクリ同様に下向きにたれて、花をすぼめます。どうしてなのでしょう。

キクサキイチゲ（別名 キクサキイチリンソウ）

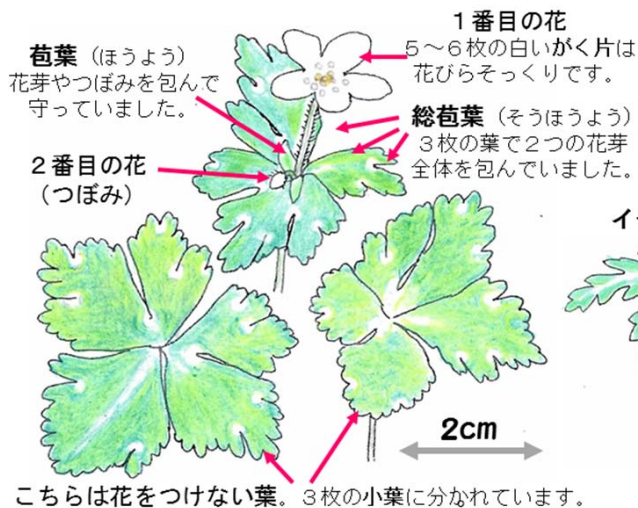
○漢字では「菊咲一華」と書きますが、その名前は、野菊の花に似た姿をしていること、それぞれの茎の先に一輪ずつ花を咲かせることを表しています。同じ意味で「菊咲一輪草」と呼ばれることもあります。

○キクサキイチゲが咲くのはカタクリとほぼ同じで、3月から4月にかけての期間です。カタクリ同様、林の木々が若葉を茂らせて地面を暗くする前に、大急ぎで花を咲かせ、種を実らせませす。

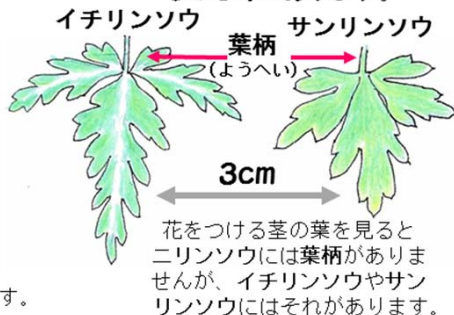
○この花には、実は花びらがありません。本来の花びらは退化して無くなり、代わって、「がく片」と呼ばれる部分が、花びらそつくりに変化しました。これは、花粉を運ぶ虫に来てもらうために、花びらに代わるものがぜひ必要だったことを示しているのかもしれませんが、なぜ本来の花びらが退化してしまったのか、不思議です。

○キクサキイチゲが咲く春先、花粉を運ぶ虫はあまり多くありません。カタクリも同じですが、夜や雨の日などに花が閉じるのは、虫が来てくれるときまで花粉を大事に守る知恵のように感じてしまいます。

春の妖精と呼ばれる花 その3 ニリンソウ



よく似た花で、一つの茎に一つ
だけ花をつけるイチリンソウや、
3つの花が順番に咲くサンリン
ソウというものがあります。
でも、ニリンソウなのに1輪だ
けだったり、3輪の花をつける
ものも時々あります。



筑波山の春を代表する花には、もう一つ、ニリンソウがあります。地下茎を横に伸ばして芽を出すこともあり、大きなお花畑を作る場所もあります。キクサキイチゲに近い仲間で、その性質は、似ているところがあります。

ニリンソウ

○ニリンソウ(二輪草)は、これもその名前の通りで、普通、茎の先に2つずつ花をつけます。まず1つめが咲き、数日遅れて2つめの花が咲いて、2輪がそろいます。

○ニリンソウも、春になると大急ぎで花を咲かせ、林の中が暗くなる頃には枯れてしまう草です。カタクリやキクサキイチゲなどと一緒に、春の妖精という愛称をもらっています。英語での「スプリングエフェメラル(春の、はかなく消えるもの)」という言い方もよく使われますが、いずれも北方系の植物で、日本の夏の暑さが苦手です。

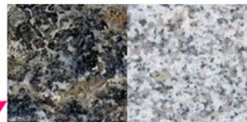
○この花も、本来の花びらを持たず、「がく片」が花びらのように変化しました。また、お天気が好くなくときや夜間には、これもカタクリやキクサキイチゲと同様、下向きにしぼんだ姿を見せます。

○食用にされることがありますが、その若い葉は猛毒のトリカブトに似ています。ニリンソウだと思ってトリカブトを食べてしまう事故が時々起きますが、命に関わることなので、十分な知識が必要です。

筑波山神社の白い階段と黒い階段



拝殿から左へ、ケーブルカーの駅
に向かう階段に使われているのは
黒光りしている岩です。



黒っぽい岩は「斑れい岩」、白っぽい石材は「花こう岩」やそれに近い岩です。



筑波山神社の拝殿に向かう参道の敷石や階段に使わ
れている石材には、白っぽいものが目立ちます。

9 筑波山は高い山ではありませんが、登るのは意外に険しい山です。古くから
信仰の山、修行の山になってきましたが、現在、中腹に筑波山神社の拝殿、
山頂に小さな本殿があり、筑波山の山域は、広く神社の境内になっています。

筑波山の花こう岩

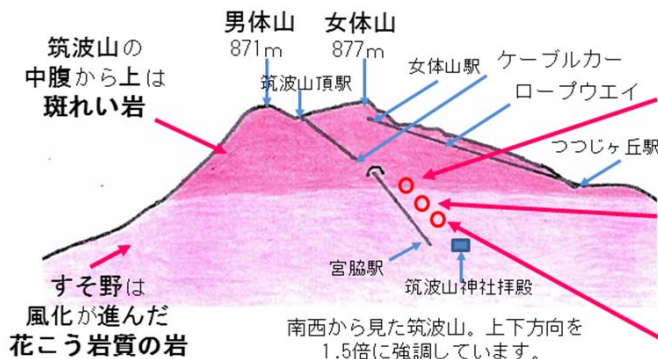
○筑波山は、東に女体山、西に男体山という2つのピークを持っています。登山路を登るだけでなく、山頂近くまでケーブルカーやロープウェイも通じていて、たくさんの人が山の自然を楽しめる場所です。

○南側の中腹には筑波山神社の大きな拝殿があります。ここが登山路の主な起点になっていて、左に進めば「御幸ヶ原(みゆきがはら)コース、右に進めば「白雲橋(しらくもばし)コース」が始まります。

○その筑波山神社に通じる参道の敷石や階段には、白っぽい石材が多く使われています。白い長石や、白や半透明の石英という鉱物(こうぶつ)がたくさん含まれているため、白っぽく見えています。

○これは「花こう岩(花崗岩:かこうがん)」やそれに近い岩で、山のふもとから中腹までがこのような岩でできています。しかし、筑波山の花こう岩質の岩は風化が進み、石材にはあまり向きません。筑波山の北東には花こう岩質の良い石材の産地がありますから、使われているのは、そこから運ばれてきたものが多いのかもしれない。

筑波山を作る斑れい岩と花こう岩質の岩



斑れい岩の岩体は水平に横たわっているわけではなく、地下へ続いていると考えられます。花こう岩質の岩も同様で、斑れい岩をとりまいて地下へ続いているようです。

地表は転石におおわれていますが、これまではこのあたりから斑れい岩地帯が始まると考えられていたようです。

みゆきがはら 御幸ヶ原登山コースの見所

このコースでは、中ノ茶屋を過ぎるとまもなく険しい急登です。そのあたりからが斑れい岩の岩山と考えられるようになってきました。

中ノ茶屋の手前は、黄色い土が目立つゆるい坂道です。花こう岩質の岩が風化して変質したものと思われ、下には花こう岩質の岩があると考えられるそうです。

登山道をしばらく進むと約90段と約50段の階段があり、その先で低い壁（かべ）のような白い岩を乗り越える所があります。花こう岩質のマグマがほとんど固まった後、残りの液が割れ目を開いて入り込んだものかもしれません。

斑れい岩や花こう岩は、どろどろに溶けたマグマが地下深くで固まった岩です。もしもそれが地表に噴(ふ)き出していたら火山となり、玄武岩や流紋岩

11と呼ばれる岩になりますが、当時の地表のことは何も分かっていません。

筑波山の斑れい岩

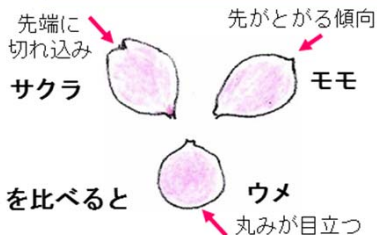
○筑波山神社の拝殿から左へ、御幸ヶ原登山コース入口やケーブルカーの宮脇（みやわき）駅方面へ向かうと、階段の様子がだいぶ違います。表面は白っぽいコンクリートでおおわれていますが、内部にはひとかかえあるような岩が組み込まれ、所々それが見えています。

○その岩は、歩く人に踏まれてつるつるになり、黒光りしています。ここに使われているのは「斑れい岩（斑糲岩：はんれいがん）」という岩で、「角せん石（角閃石：かくせんせき）」や「輝石（きせき）」など、黒っぽい鉱物がたくさん含まれているため、黒光りして見えているのです。

○筑波山は、中腹よりも上（山の南側では標高500mくらいから上？）が、この斑れい岩でできています。ただし、岩盤（がんばん）が地表に顔を出しているところは限られていて、山腹やふもとには、土石流などで上部から運ばれてきた斑れい岩の大岩が積み重なっています。

○それを利用したのが宮脇駅に向かう階段の岩で、登山道でも、同じように踏まれて黒光りしている岩が、あちこちで目につきます。

ウメとサクラの違いは？



ウメは、元々日本には無かった木で、中国が原産と考えられています。弥生時代や古墳時代の朝鮮半島との交流や、飛鳥時代の中国との往来の際に持ち込まれたのではないかとされていますが、花を楽しむためや実を食べるため、あるいは薬効を期待して、日本の各地で栽培されるようになりました。

ウメはサクラに近い仲間です。花びらはサウラと同じ5枚のものが多いたのですが、一つの花にたくさん花びらをつける八重咲きの品種も、いろいろ生み出されています。

一方、ウメの花びらは丸い形をしています。サウラの花びらは先端が小さく切れ込み、また、モモはそこがとがる傾向があります。

ウメの花には「花柄(かへい)」と呼ばれる部分が無く、枝から直接咲いています。枝の同じところからいくつも花をつけるサクラとは違い、少しまばらな感じがします。

筑波山の梅林は、土石流堆積物でおおわれた斜面に広がっていて、山の上から流されてきた斑れい岩の大岩が点在しています。その土地に1966年に梅林が造成され、2000年から再整備が進みました。

筑波山の中腹には梅林が広がっています。2月から3月にかけて、およそ1000本の梅の木いっぱい白やピンクの花が咲き、たくさんの方が訪れる楽しい場所になっています。その梅の木とは、どんな植物なのでしょう。

「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。四季の丹沢ほか、各地の案内を下記に順次掲示していきたいと思いますので、機会がありましたら、どうぞご利用ください。

<https://yama3823.com/100meizan/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に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。

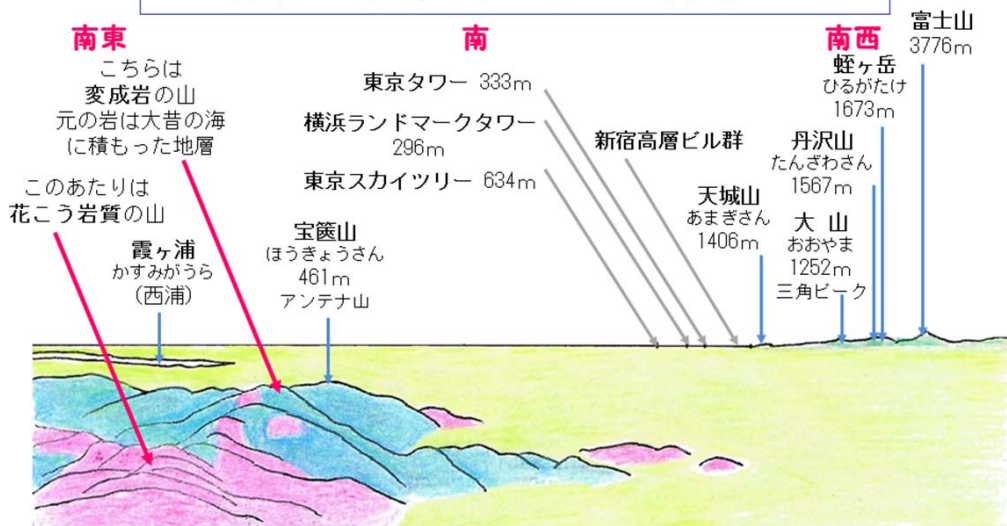
○筑波山地域は広く筑波山神社の境内になっています。ご神体の岩を欠くようなことや、動植物をとることはできません。ありのままの自然を大切にして、写真を撮るだけにしましょう。

○火気の使用は、指定された場所に限られます。長く守り継がれてきた森です。山火事など起こさないよう、皆で力を合わせましょう。

○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。

2024年3月作成、5月修正：© 百名山の自然ガイドを作る会

筑波山(女体山)山頂からの見晴らし



眼下に広がる関東平野、日本という国が緑に包まれた土地だということを改めて感じてしまいます。右手には富士山や丹沢の山並み、左手には霞ヶ浦が見え、空気が澄んでいる日には、スカイツリーや東京タワー、六本木～新宿の高層ビル群、更には横浜のランドマークタワーなども見通せるかもしれません。

作成記録：主な変更点

- 2024年3月作成.
- 2024年4月, 1頁三角点の場所を示す矢印を少し右へ移動, 4頁下の枠内の説明文を変更, 裏表紙「正面」という表現を「右手」へ変更, 14頁の文章を小修正. ホームページ掲載.
- 2024年5月, 3頁「長年をかけて」と補足, 11頁「考えられていたようです」に変更, 裏表紙展望図に方位を記入. 2頁「地元の要望もあり」という部分は削除し, 文章構成を整える.