連載コラム

みずき野と その周辺の 植物と昆虫

第 66 回　萼片（がくへん）の目立つ植物

本吉（もとよし） 總男（ふさお）　2022 年 5 月

多くの場合、被子植物の花でよく目立つのは花弁です。花弁の多くは美しく彩色されており、昆虫を引き寄せるのに役立っています。しかし、植物の中には花弁よりも萼や苞葉が目立つ植物があります。

萼は本来、単一の花の外側にあって、蕾 や開きかけの未熟な花を保護する役目を持っています。萼がいくつかに分かれている場合、それぞれの一片を萼片といいます。一方、苞葉は単一の花の萼より外側、または花序（複数の花の集合）の下に生じる特殊な葉で通常の葉と形や色が異なっているものを指します。

一般に、萼は花の一部とされています。すなわち花は外側から萼、花弁、雄しべ、雌しべによって構成され、一方苞葉は変形した葉とされています。しかし、萼も花弁も雄しべも雌しべも、もともとは葉が変化したものと考えられています。したがって、これら花を構成している器官はみな花葉と総称されています。花を構成する器官は葉が変化したものであることを最初に論説したのは、ドイツの文豪ゲーテです。あの偉大な作品『ファウスト』の著者は、自然現象を客観的に捉える優れた科学者でもありました。

今回は、萼片が花弁より目立つ植物について、参考となる具体例を挙げながら、みずき野やその周辺で出会ったそれらの植物について述べることにします。なお、苞葉の目立つ植物については、別の機会に紹介する予定です。

1　キンポウゲ科の植物

キンポウゲ科の植物には、花弁の目立つものと、萼片が目立つものがあります。

通常の花のように、花弁の目立つキンポウゲ科の植物には、トリカブト（トリカブト属）、フクジュソウ（フクジュソウ属）、キツネノボタン（キンポウゲ属）などがあります。これらの中でもキンポウゲ属は多くの植物を含み、よく知られたものにキツネノボタンのほか、ウマノアシガタ、タガラシ、園芸種のヒメリュウキンカやラナンキュラスなどがあります。「ヒメリュウキンカの花弁のように見えるものは実は萼片だ」という説明がしばしばネット上に見られますが、そうではなくて花弁です。花の裏側には、花弁より目立たない 3 枚の萼片が見られます。

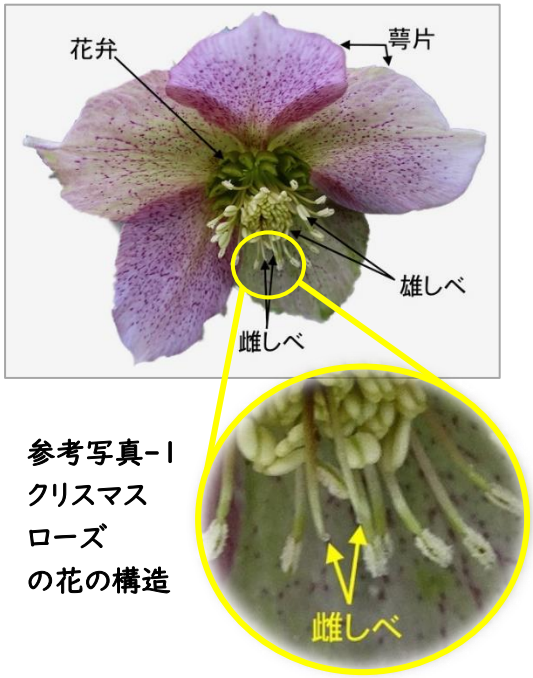
一方、萼が目立ち、花弁が目立たないキンポウゲ科の植物には、クリスマスローズ（ヘレボルス属）、アネモネ（イチリンソウ属）、クレマチス（センニンソウ属）などがあります。それらの植物を以下に示します。

クリスマスローズ　3月下旬　第1調整池花壇

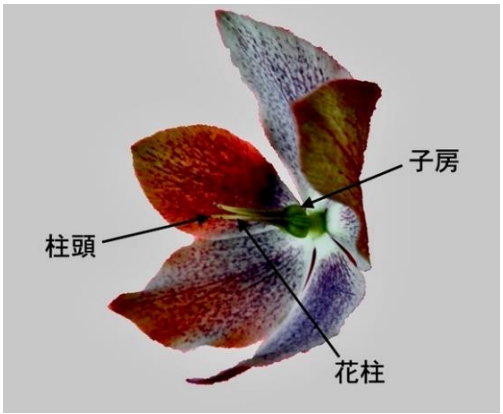
クリスマスローズと呼ばれ、主として栽培されているものには2種あります。最も多く栽培されているのはヘレボルス・オリエンタリス(Helleborus orientaris)で、ハルザキクリスマスローズとも呼ばれ、早春から春にかけて花を咲かせます。萼片(がくへん)の色は紫や白、または紫や白に緑が混じったものがあります。みずき野では、第1調整池花壇に白い萼片(がくへん)をもつ花が咲いていました。

他の1種はヘレボルス・ニゲル(Helleborus niger)で、クリスマスの頃に咲きます。むしろこちらの方がクリスマスローズの名にふさわしいものですが、みずき野の花壇では栽培されていないようです。

わが家の庭に咲いたヘレボルス・オリエンタリスの写真を用いて、花の構造を説明しましょう。参考写真-1は開花時期の花です。ヘレボルスは大きな萼片(がくへん)をもち、それらが通常の花に見られる花弁(かべん)と同様の役割（花粉を媒介する昆虫を誘因する）を担当しています。花弁(かべん)は小さくなり、緑色で筒状の蜜腺に変化しています。花弁(かべん)の内側には雄しべが密集し、中央に雌しべがあります。右の拡大写真では、2本の雌しべの上部（花柱(かちゅう)）が雄しべの群れから突き出ているのがわかります。参考写真-2は花弁(かべん)と雄しべが散った後の花の写真です。雄しべに隠れていた雌しべの全容が見られます。



参考写真-1
クリスマス
ローズ
の花の構造



参考写真-2　雌しべの構造

アネモネの仲間（イチリンソウ属）には園芸種のアネモネ・コロナリア(Anemone coronaria)やアネモネ・ブランダ(Anemone blanda)などがあり、野草ではシュウメイギク（園芸品種もある）、イチリンソウ、ニリンソウなどがあります。ただ

し、園芸上アネモネといえば、アネモネ・コロナリアを指すことが多いのです。アネモネ・コロナリアからはいろいろな品種がつくられ、八重咲き（萼片（がくへん）が八重になる）のものもあります。

アネモネの仲間は花弁（かべん）がなく、花弁（かべん）のように見えるのは萼片（がくへん）です。わが家の庭に咲いたアネモネ・コロナリアと、道ばたの草むらで咲いていた同種（どうしゅ）の写真を載せておきます。

アネモネ　4月上旬　わが家の庭

アネモネ　4月中旬　守谷市本町地区

シュウメイギクはキク科ではなく、アネモネの仲間です。野生のものは山中に多く、赤い花を咲かせます。原産地の中国から栽培種として渡来し、その後野生化したという説もあります。赤やピンクや白い花をつける園芸品種もよく栽培されています。花弁（かべん）のように見えるのはやはり萼片（がくへん）です。

シュウメイギク　10月上旬　第1調整池花壇

センニンソウは道ばたの草むらの中によく見かける野草で、クレマチスの仲間ですが、園芸種のクレマチスとは異なり、地味な植物です。萼片（がくへん）は4枚で白く、花弁（かべん）はありません。

センニンソウ　8月中旬　守谷市城址公園

クレマチス　4月下旬　わが家の庭

大きく美しい萼片（がくへん）をもつクレマチスの野草にはカザグルマがあります。しかし、カザグルマや中国原産のテッセン、その他のクレマチスをもとにして、多くの園芸品種がつくられています。わが家の庭にも、園芸種の花が咲いていました。この品種は大きな青紫色の萼片（がくへん）がきれいです。

なお、キンポウゲ科の植物は、有毒な種が多く、食べると嘔吐、下痢、痙攣など中毒症状を引き起こすことがあります。特にトリカブトの仲間は猛毒で、 食べると死に至る危険性があります。子どもは誤って口に入れてしまうことがあるので特に注意してください。また葉や茎に含まれる汁液が皮膚につくと皮膚炎を生じる場合もありますので、花を生けるときも注意が必要です。

2　アジサイの仲間

アジサイの仲間（アジサイ科アジサイ属）には多数の種（しゅ）が含まれていますが、最もよく知られている種はガクアジサイとアジサイです。ただしアジサイはガクアジサイを人為的に改良したものといわれています。ガクアジサイは温暖な海岸地方に野生しています。これら2種のほか、山地の沢近くに分布するヤマアジサイもよく知られたアジサイの仲間です。

ガクアジサイとアジサイからは多くの園芸品種がつくられており、みずき野やその周辺に見られるアジサイは原種ではなく、改良された園芸品種と思われます。みずき野から少し離れていますが、守谷市四季の里公園にはたくさんのガクアジサイやアジサイの園芸品種が植えられています。

ガクアジサイとアジサイの群れ
6月中旬　守谷市四季の里公園

また、みずき野文化財公園下の花壇には、八重の萼片をもつ品種が植えてありました。

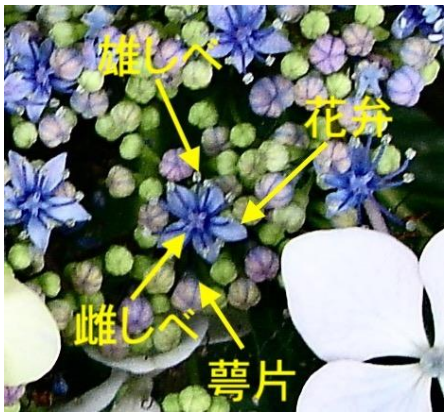
ガクアジサイ
6月中旬　守谷市四季の里公園

ガクアジサイ（装飾花が八重の品種）
6月中旬　みずき野文化財公園下

ガクアジサイは非常に多数の花が集まって咲きます。花の集まりの周辺を飾る花は装飾花といい、花弁のように見えるのは花弁ではなく、萼片です。それぞれの装飾花の中央に見える小さな球状のものは蕾です。蕾が開くと小さな花弁と雄しべが見られますが、雌しべはなく、装飾花には実がつきません。ガクアジサイの中央は雄しべと雌しべをもつ両性花の集まりです。装飾花と両性花については、参考写真を使って、具体的に説明します。

参考写真-1は、ガクアジサイの装飾花の中心に開花した花を示しています。花弁と雄しべはありますが、雌しべはありません。参考写真-2は両性花の構造を示したもので、萼片は小さく、花弁、雄しべ、雌しべが見られます。

参考写真-1　ガクアジサイの装飾花の構造



参考写真-2　ガクアジサイの両性花の構造

アジサイはガクアジサイが変化したもので、全ての花が装飾花になっています。アジサイについてはみずき野さくらの杜公園で撮った写真を載せます。ただし、これらは在来のアジサイではなく、セイヨウアジサイである可能性があります。セイヨウアジサイは西洋でアジサイから改

良されたもので、多くの園芸品種があり、日本に輸入されています。ちょっと見ただけでは、在来のアジサイとセイヨウアジサイを識別することは困難です。しかし、アジサイは両性花(りょうせいか)がないので結実しませんが、セイヨウアジサイでは、一部の装飾花(そうしょくか)が雄しべと雌しべをもち、結実するものがあります。さくらの杜公園のアジサイがセイヨウアジサイかどうかまだ調べていません。

アジサイ（またはセイヨウアジサイ）
6月中旬　みずき野さくらの杜公園

アジサイ（またはセイヨウアジサイ）
6月下旬　みずき野さくらの杜公園

余談：アジサイにちなんで

ガクアジサイもアジサイも、梅雨時によく目立つ花です。古代の人々にも目に留まったのでしょう。万葉集にはアジサイを詠(よ)み込んだ歌が2首あります。

あぢさゐの　八重咲くごとく　八つ代(やよ)にを　いませ我が背子(せこ)　見つつ偲(しの)はむ
橘諸兄(たちばなのもろえ)　万葉集（4448）

（アジサイが八重に咲くようにいつまでも栄えますように、あなたを偲びましょう）

橘諸兄(たちばなのもろえ)が宴会に招かれ、主人に贈った感謝の歌だそうです。

言問(ことと)はぬ　木すらあぢさゐ　諸弟(もろと)らが　練(ねり)の　占(むらへ)にあざむかえけり
大伴家持(おおとものやかもち)　万葉集（773）

（ものいわないが色を変えてだますアジサイのように、
諸弟(もろと)らの巧みな占いにだまされてしまったよ）

解釈が難しい歌ですが、上記のような意味ではないかと思います。

「大伴宿禰家持、久邇京より坂上大嬢に贈る歌五」のなかの一首とあります。坂上大嬢は家持の恋人で、のちに妻になったと伝えられています。諸弟は大嬢側の者ではないかと思います。

万葉集には、上記のようにアジサイを詠み込んだ歌がありますが、平安時代以降の和歌にはアジサイはあまり登場しないといわれています。しかし、ウェブサイト「朝日新聞 DIGITAL ことばマガジン」の中の池田博之「藍色を集める」という記事の中で、アジサイ愛好・研究家の山本武臣氏の著書の中に、アジサイを詠んだ歌は平安時代に3首、鎌倉時代に20首あるということを紹介しています。また、鎌倉初期の歌人、藤原定家の歌1首を載せています。

あぢさゐの　下葉にすだく蛍をば　よひらのかずの　そふかとぞみる

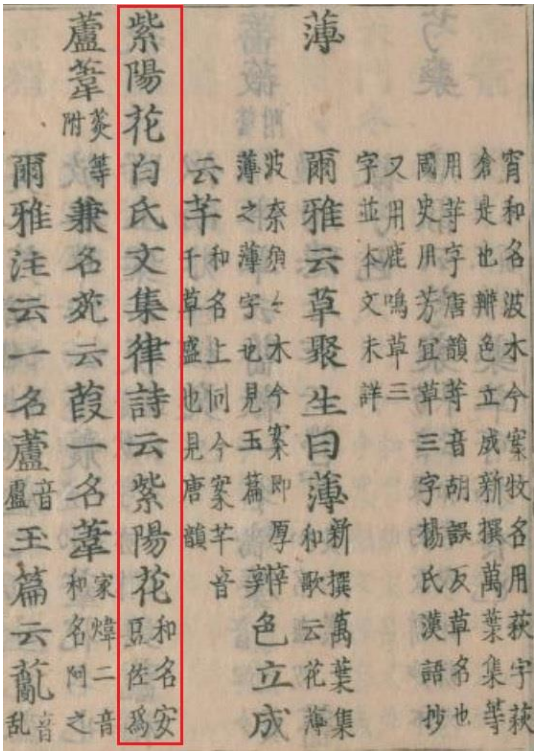
藤原定家

和歌以外にも、平安中期の歌人で学者の源　順（911～983）の著書『和名類聚鈔20巻』には、「あぢさゐ」の名が出ています。

「紫陽花　白氏文集律詩云紫陽花　和名安豆佐為」

注：和名類聚鈔は平安中期に成立した日本最初の漢和辞典。白氏文集は白居易（白楽天）の詩文集。

この文章からアジサイを漢字で「紫陽花」と書くようになったと考えられています。しかし、牧野富太郎は、アジサイは日本固有の植物であるから、漢名で紫陽花と書くのは誤りであると指摘しています（『牧野富太郎植物記5』あかね書房）。また、柳宗民は平安貴族に愛誦された白楽天の詩の中に出てくる紫陽花という花を、歌人、源　順がアジサイと思い込んだのが始まりであったと記しています（柳宗民『日本の花』ちくま新書）。



源順「和名類聚鈔」より、
「紫陽花」（該当部分を赤枠で囲んだ）
（国立国会図書館デジタルコレクションよりダウンロード）

このような指摘がありますが、「紫陽花」という漢字がアジサイの花の姿にふさわしく、現在も「紫陽花」はアジサイの当て字として頻繁に使われています。

話を戻します。江戸時代になるとアジサイに目を向ける人が現れます。俳句や絵画にもアジサイが再度登場するようになります。

紫陽花(あぢさゐ)や　藪を小庭の　別座敷(べつやしき)
紫陽花(あぢさゐ)や　帷子時(かたびらどき)の　薄浅黄(うすあさぎ)　　松尾芭蕉

注：帷子時(かたびらどき)＝帷子(かたびら)を着る季節。盛夏。（広辞苑）

尾形光琳「紫陽花図」
（Wikimedia よりダウンロード）

与謝蕪村「紫陽花にほととぎす図」
右下の賛：岩くらの狂女恋せよほととぎす
（Wikimedia よりダウンロード）

注：賛に書かれている岩くら（岩倉）は京都の北郊外の地名。その地にある大雲寺境内には精神病患者の療養所があった。今は、精神科に重きを置く「医療法人稲門会いわくら病院」がある。

それでも園芸の分野では、この時代にはまだアジサイに対する人々の関心は比較的薄かったように思われます。むしろ、アジサイに強い関心を抱いたのは来日した外国人。とりわけアジサイに注目したのはシーボルト(Philipp Franz von Siebold)でした。

シーボルトは江戸後期に長崎の出島のあったオランダ商館の医師として1823年に来日し、診療にあたるほか、門下生に医学や科学の教育を行いました。シーボルトの本職は医師でしたが、生物学、地学、歴史に広く興味をもち、特に植物を好み、長崎近郊の植物の採集や調査、さらに商館の代表の江戸参府（さんぷ）に随行して、長崎から江戸に至る各地で植物の採集や調査を行うとともに、日本の優れた医学者や本草（ほんぞう）学者との交流を深めました（『北村四郎選集4』保育社、ほか）。

シーボルトには出島で遊女だった楠本滝（通称お滝さん）という女性を愛し、二人の間に娘、伊禰（いね）が生まれます。シーボルトはお滝さんをこよなく愛し、アジサイに「ハイドランジア・オタクサ(Hydrangia otakusa)」という学名を与えました。『牧野富太郎植物記5』（あかね書房）によれば、故国からつれてきたオウムに「お滝さん」と鳴かせたそうです。その後オウムがよく「おたけさん」というようになったのは、「お滝さん」と関連があるようです。私の子どもの頃は、オウムといえば「おたけさん」でした。

シーボルトが命名した「ハイドラジア・オタクサ」は現在使われることがなく、シーボルト以前、1775年から約1年半、日本に滞在したスウェーデン人の医師で植物学者が名付けた「ハイドランジア・マクロフィラ(Hydrangea macrophylla)がアジサイの正式の学名になっています。

1828年シーボルトは任期を終えて帰国の際、日本地図など、国禁であった品の持ち出しが発覚したことで国外追放になりました。シーボルト事件と呼ばれています。その後、1859年に再来日し、1962年に帰国しています。

シーボルトや江戸時代に日本を訪れた西洋人達によってヨーロッパにもたらされたアジサイから多くの品種がつくられ、第 2 次大戦後、セイヨウアジサイとして日本に輸入され、盛んに栽培されるようになりました。

最後に、アジサイが有毒植物であることについて述べます。厚生労働省の「アジサイの喫食による食中毒について」という通達文（平成20年8月18日）の中にアジサイによる食中毒事例が記載されていますので、引用しておきます。

〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜

（事例1）平成20年6月13日、茨城県つくば市内の飲食店で、料理に添えられた装飾品の「アジサイの葉」(注1)を喫食した1グループ8名が、会食30分後から嘔吐、吐き気、めまい等の症状を呈した。　（注 1）飲食店の施設内で採取されたもの。

（事例2）平成20年6月26日、大阪市内の飲食店で、料理に添えられた装飾用の「アジサイの葉」(注2)を喫食した1名が、喫食40分後から嘔吐、顔面紅潮等の症状を呈した。

（注2）従業員が採取し持ち込んだもの。

〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜

これらのアジサイによる中毒例があるにもかかわらず、毒成分本体は未だ不明のようです。

アジサイの葉が有毒であるとすれば、アジサイの一種であるアマチャの葉を原料とする甘茶は飲んでも大丈夫かという疑問がわきました。そこでネット上を検索したところ、日本調理科学会誌に掲載の「甘茶が原因と考えられる食中毒について」という論文が見つかりました（1ページのみ）。この論文によると、平成21年と平成22年に岐阜県、神奈川県で花まつりに飲んだ甘茶が原因と見られる中毒症状が多数の学童にみられたとのことです。なお、この論文の全文は上記リンク内の「ＰＤＦをダウンロード」をクリックすれば読むことができます。

アマチャという植物はヤマアジサイの変種です。参考のため、ヤマアジサイとアマチャのひとつ、コアマチャの写真を載せておきます・

参考写真　ヤマアジサイ
6月上旬　岡山市半田山植物園

参考写真　コアマチャ
6月上旬　岡山市半田山植物園

日本を原産地とし、世界各地に広がって賞賛されるアジサイについて、少し詳しく述べてみました。もうすぐアジサイの季節が来るのが楽しみです。