

連載コラム



みずき野と
その周辺の
植物と昆虫



第 67 ^{ほうよう} 苞葉の目立つ植物



もとよし ふさお
本吉 總男

2022 年 7 月

前回(第66回)は「^{がくへん}萼片の目立つ植物」を紹介しましたが、今回は^{ほうよう}苞葉の目立つ植物のついて述べることにします。^{がく がくへん}萼、萼片は花の一部とされていますが、^{ほうよう}苞葉は花や花序(花の集合)の下に見られる^{ほんよう}葉で、^{ほうよう}本葉と形、大きさ、色などが異なります。^{ほうよう}苞葉は、花が^{つぼみ}蕾のあいだ花を保護し、また花弁のように広がって花粉を運ぶ虫たちを呼び寄せる役目を担ったりしています。

^{ほうよう}苞葉の目立つ植物として、私の脳裏にまず浮かぶのはブーゲンビリアです。原産地は温暖な中央アメリカや南アメリカで、日本では年間を通じて屋外で育てることはできませんが、園芸植物用の温室の常連です。



参考写真 ブーゲンビリア
12月下旬 清水公園温室(野田市)

それはさておき、^{ほうよう}みずき野やその周辺に見られる^{ほうよう}苞葉の目立つ植物を紹介します。

今回、ドクダミについて特に詳しく述べることができました。どこにでもある野草なので、花の構造など、手にとって観察できたからです。ドクダミと比べると他種、特にサトイモ科の植物については写真が少なく、細かい観察をしていませんでした。サトイモ科の花の構造については、ネット上の記事を引用して、本文での説明不足を補うようにしました。

1 ドクダミ

ドクダミはドクダミ科に属し、東アジアの温帯、亜熱帯、熱帯に分布する多年草で、日陰を好んでよく繁殖する植物です。花は5~6月頃みずき野町内でもよく見られます。



ドクダミ 6月上旬 みずき野文化財公園下

ドクダミの小さな花は棒状の花序(花の^{かじよ}集まり)の中に密集しています。花序には花のつき方によって、いろいろな種類がありますが、ドクダミの花序は肉穂花序とい^{かじよ}います。これは花序の軸に柄がない花が密につく花序のことです。ドクダミでは^{かじよ}肉穂花序の下に白い4枚の^{ほうよう}苞葉が見られます。写真には^{つぼみ}蕾も写っています。^{つぼみ}蕾

の外側は苞葉で、未熟な花序を保護しているのです。花序が生長するに従って苞葉は開きます。

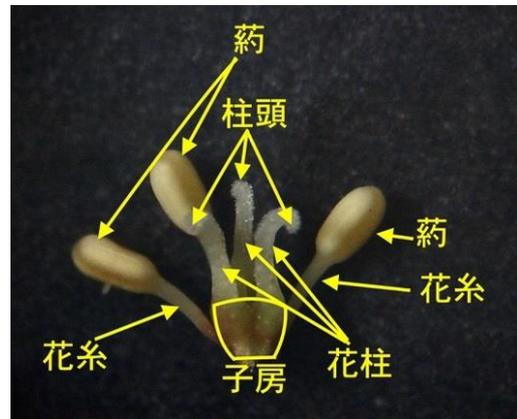


ドクダミの花と蕾 5月下旬



開きつつあるドクダミの花序 6月上旬

花序から花をひとつ取り出して、実体顕微鏡で覗いてみました。萼や花弁はなく、3本の雄しべ（花糸、葯）と1本の雌しべ（子房、花柱、柱頭）が見られ、雌しべの下部にある子房は3室にわかれ、それぞれから1本ずつ生じた3本の花柱が観察されました。



ドクダミの花序の中の花 (実体顕微鏡による画像) 6月上旬

子房は受精に必要な組織(卵を含む)を内蔵し、葯は花粉を内蔵する。

7月頃には、ドクダミの実が見られます。7月上旬、肉穂花序の写真を撮りました。まだ未熟ですが、実が花序の軸に密に並んでいる様子がわかります。



実を着けたドクダミの花序 7月上旬



ドクダミの実(実体顕微鏡像) 7月上旬

ドウダミの苞葉は通常4枚ですが、たまに5枚や6枚のものもあります。これらが遺伝によるものか、偶然に生じたものかはわかりませんが、これらの変異は特定の場所で多く見られます。



苞葉5枚のドウダミ

6月上旬 取手市上高井地区



苞葉6枚のドウダミ

6月上旬 取手市上高井地区

さらに八重咲きのドウダミもあります。初めて見たのは、東京都薬用植物園でしたが、右の写真のものは近所の方からいただいたものです。通常八重咲きといえば、多数の花弁が重なりあって咲く花のことですが、八重咲きのドウダミは、苞葉が重なって生じているものです。詳細な説明は省略しますが、写真を見れば一目瞭然でしょう。



八重のドウダミ 7月上旬 わが家の庭

2 ハナミズキとヤマボウシ



ハナミズキ 4月中旬 みずき野中央公園

ハナミズキもヤマボウシもミズキ科ミズキ属の植物で、落葉樹です。ハナミズキは北米原産の植物で、別名はアメリカヤマボウシです。ヤマボウシは本州、四国、九州および朝鮮半島に分布する植物です。

ハナミズキについては「[第56回ハナミズキの咲く頃](#)」でかなり詳しく述べていますので、

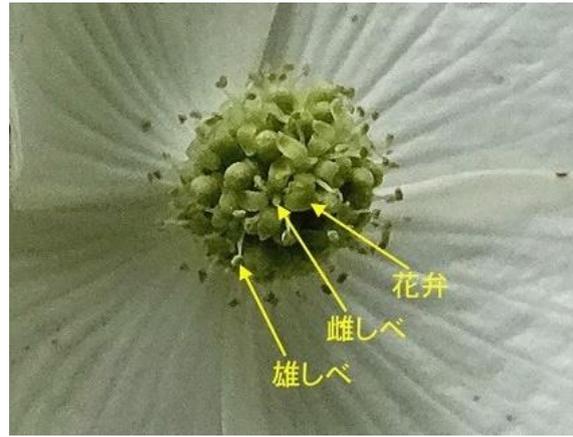
今回は開花時の写真を載せ、説明は省略します。

ヤマボウシはハナミズキと同様、大きな苞葉ほうようが目立ちます。ハナミズキの苞葉ほうようは先端が窪んでいますが、ヤマボウシの苞葉ほうようは先端が尖っています。開花時期はハナミズキが4~5月、ヤマボウシは6~7月頃です。また、ハナミズキの苞葉ほうようの色は白、ピンク、紅色と多様ですが(第56回を参照)、ヤマボウシの苞葉ほうようは白だけです。

ヤマボウシの花は、ハナミズキの花と同様、苞葉ほうようの上で球状の花序かじよの中に密集しています。個々の花は花弁4枚、雄しべ4本、雄しべ1本によって構成されています。



ヤマボウシ 5月中旬 みずき野さくらの杜公園



ヤマボウシの花

ヤマボウシの実かじよは夏が終わる頃、赤く成熟します。ヤマボウシの実かじよは、花序の中のひとつひとつの花の中で受精を終えた雌しべが互いに融合してひとつの実しゅうごうかになったもので、このような実しゅうごうかを集合果といいます。例えば、イチゴの実やクワの実しゅうごうかも集合果です。ヤマボウシの赤く熟した実は食べることができ、うす甘い味がします。



ヤマボウシの実(集合果)
8月中旬 みずき野さくらの杜公園

3 センニチコウ

センニチコウはインド原産のヒユ科の一年草です。日本では春に種たねをまくと、6月ごろに開花し、晩秋まで咲き続けます。千日紅の名は長寿を意味するものと思われる。センニチコウは

その名から紅色の花が普通のように思われますが、ピンクや白花、その他の花色の品種もあります。

センニチコウは枝の先端に球形の花序^{かじよ}をつけ、花は花序^{かじよ}の中に密集しています。個々の花に目立つ色（紅、ピンク、白など）は、花卉^{ほうよう}ではなく、苞葉^{ほうよう}の色で、花は小さく、苞葉^{ほうよう}に包まれています。



センニチコウ

10月上旬 みずき野第2調整池花壇



センニチコウ

10月中旬 みずき野第2調整池花壇

4 サトイモ科の植物

サトイモ科の植物は、棒状の花序^{かじよ}（肉穂花序^{にくすいかじよ}）を包む | 一枚の苞葉^{ほうよう}をもち、それを仏炎苞^{ぶつえんほう}とい
います。仏炎苞^{ぶつえんほう}は開くと仏像^{ぶつぞう}の光背^{こうはい}のように見えます。百科事典「マイペディア」には「仏像の
光背の炎形に似るためこの名がある」と書かれています。

サトイモの花にも、当然仏炎苞^{ぶつえんほう}が見られるはずですが、これまで見たことがありません。叶う
なら、ぜひ実際に見たい花のひとつです。サトイモの花をネットで検索してみると、いくつかの
画像が見つかりました。例えば、「みんなの趣味の園芸」（NHK 出版）の「[里芋に花が咲きま
した](#)」^{ぶつえんほう}に載っている花の写真は凄みのある仏炎苞^{ぶつえんほう}です。

コンニャクもサトイモ科の植物です。コンニャクの花もネット上に多く見られますが、いろいろな
情報を伝える「ねとらぼ」に載った記事「[こんにゃくに『恐ろしい別名』がある理由](#)」にはコン
ニャクの花とその構造、巨大な花を咲かせるシヨクダイオオコンニャクの写真も載っているの
でたいへん参考になります。

ちなみに、「蒟蒻」は、われわれにはごく当たり前の食べ物で、「変な食べ物」という意識はありませんが、蒟蒻を食べる習慣のない国の人々は、もし目にすることがあれば、ぶによぶによした感触や薄黒い色をみて、これが食べ物かとびっくりすると思います。しかし、近頃はダイエット食品として外国でも食べる人が出てきたようで、ヌードル(しらたき)やゼリーとして食べる人が多いようです。

そのほか、サトイモ科の特に著名な植物にはミズバショウがあります。またよく見る園芸植物にはアンズリウム、スパティフィラムやカラーがあります。



参考写真 スパティフィラム
4月中旬 わが家の室内

以下では、みずき野周辺で見られたサトイモ科の植物について述べます。

次に紹介する2種はテンナンショウ属の植物です。テンナンショウ属の植物は大きな仏炎苞ぶつえんほうが肉穂花序にくすいかじょを包んでいます。テンナンショウ属の植物の多くは雌株と雄株に分かれています。通常、植物が雌株と雄株に分かれていることを雌雄異株しゆういしゆと呼び、この性質は遺伝によるもの、すなわち先天性のものです。しかし、テンナンショウ属の場合は雌株と雄株の違いは遺伝によるものでなく、栄養状態の違いによる植物の大きさによります。栄養状態がよく、大きく育った株は雌株に、栄養状態がわるく、生育の劣る株は雄株になります。このような雌株と雄株を雌雄偽異株しゆうぎいしゆと呼びます。

ウラシマソウはサトイモ科テンナンショウ属の多年草で、日本固有種です。本州、四国、北海道南部に分布しています。みずき野文化財公園にも1株見られますが、よく見られるのは守谷城址公園です。しかし最近では数が減っているような気がします。関東甲信では、すでに埼玉県と山梨県で準絶滅危惧種、長野県では絶滅危惧 II 類に指定されています。茨城県では絶滅危惧の指定はありませんが、現状を維持したいものです。次ページの写真のウラシマソウやオオマムシグサしゆうぎいしゆまたはカントウマムシグサも雌雄偽異株の植物です。

ウラシマソウの仏炎苞ぶつえんほうからは細長い附属体ぶぞくたいが上部に突き出し、その先端が下方に垂れ下がるので、釣りをする浦島太郎になぞらえてウラシマソウと名付けられました。次ページの写真でははっきりしませんが、仏炎苞ぶつえんほうの中に見える棒状のものが花序かじょ(肉穂花序にくすいかじょ)です。なお、ウ

ラシマソウは雌雄偽異株しゅうぎいしゅの植物で、雄株が多く雌株はたいへん少ないので、実を見つけるのはかなり難しいようです。

ウラシマソウは仏炎苞ぶつえんほうの長い附属体ふぞくたいによって識別することができますが、その他のテンナンショウ属の植物は似たものも多く、識別が難しいものが多いようです。しかし、テンナンショウ属に属する植物は生育する地方が限られたものも多く、識別に多少役立ちます。下に写真(右)で示したものは、日本全土に分布するオオマムシグサか、主として関東地方に分布するカントウマムシグサのどちらかと思われます。



ウラシマソウ 4月上旬 守谷城址公園



オオマムシグサまたはカントウマムシグサ
4月上旬 守谷城址公園

テンナンショウ属植物の肉穂花序にくすいかじょが実をつけた姿はどれもよく似ているようです。日光植物園でテンナンショウ属植物の実を見ましたので、参考写真として載せておきます。まだ未熟な緑色の実ですが、成熟すると赤くなります。



参考写真 テンナンショウ属植物の実
8月下旬 日光植物園(栃木県)

カラスビシャクは北海道から九州までの日本列島と東アジア温帯に分布する多年草で、日本では道ばたや畑に見られ、花は5月～8月に咲きます。カラスビシャクは標準和名で、別名をハンゲといい、属名もハンゲ属です。カラスビシャクは雌雄同株しゅうどうしゅ(ひとつの株に雌花と雄花が別々につく)の植物です。花序は仏炎苞かじょ ぶつえんほうに包まれていて、それを開くと、花序の下部に雌花かじょ

が、上部に雄花が並び、花序の先端から
ふぞくたい 附属体が長く伸びてかじよ 仏炎苞の上部から
ぶつえんほう 突き出ています。右の写真はカラスビシャク
 の外観を示していますが、内部の花の
 写真は撮っていませんでした。



カラスビシャク 5月下旬 取手市上高井

なお、一般財団法人公園財団の「公園文化 W E B」に、カラスビシャクの花を示す
[「カラスビシャクを観察して」](#)という優れた
 ページがあります。

特報：バルカンノウルシ(ユーフォルビア・オブロンガータ)について

トウダイグサ科の植物にも、苞葉の目立つ植物が多くあります。しかしこれらについては、「[第63回 トウダイグサ科の仲間](#)」(以下に述べるバルカンノウルシによく似たノウルシやタカトウダイを含む)の中ですでに述べているので省略します。

「第63回」には載せていませんが、「[第41回 花壇の花\(2\)シバザクラ、チューリップなど](#)」の中で、トウダイグサ科植物の一種を紹介しています。その部分を抜粋します。

7 トウダイグサの一種

文化財公園の石垣の下に、見たことのないトウダイグサの一種を見つけました。ノウルシという野生種になんとなく似ているのですが、葉の形が違います。いろいろ調べた結果、ユーフォルビア・オブロンガータという植物によく似ていることがわかりました。

ユーフォルビア・オブロンガータはバルカン半島、エーゲ海の諸島、トルコ北西部に原産し、ヨーロッパでは園芸植物として栽培されているようです。しかし、インターネットで調べてみても、この植物が日本で販売されている証拠は見つかりませんでした。なぜこの植物がここに生えているのか、不明です。

ところで最近、ネット上に、The Journal of Japanese Botany (植物研究雑誌) に載った大井・東馬哲雄ほか「[帰化植物バルカンノウルシ \(トウダイグサ科\) の国内の分布と生育状況](#)」(96(5), 2021) という論文を見つけました。ネット上で見られるのはこの論文の中の一部ですが、みずき野で見つかったバルカンノウルシ (私が紹介したユーフォルビア・オブロンガータ) に関する箇所を読むことができました。その箇所を抜粋します。

茨城県：守谷市みずき野町内会のホームページにおいて、2018年4月の記事 (本吉 2018) として、郷州文化財公園に「ユーフォルビア・オブロンガータ」があることが写真と共に掲載されている。2021年5月16日、同公園とその周辺を調査したところ、公園入口の通路脇のアスファルトの間隙に生えている小さな株を確認した。なお、住宅地に隣接するみずき野第2調節池の一角にある花壇にバルカンノウルシも植えられており、植栽個体からの逸出が疑われた。

その他の地区では、神奈川県、東京都、愛知県、岡山県、和歌山県、高知県などでバルカンノウルシが見られているようです。

上記論文によれば、英国では花壇などに好んで植栽され、園芸種として販売されており、カナダやオーストラリアでもオンライン販売されているようです。一方、英国、北米、オーストラリアでは帰化植物になっており、北米では有害雑草とされているそうです。論文には、今後多くの地域で本種が確認されると思われるが、北米のように有害雑草化しないか、注意が必要であるとしています。



今年も咲いていたバルカンノウルシ
5月中旬 みずき野文化財公園下

みずき野やその周辺でも、バルカンノウルシの動向に注意を払う必要があると思います。今年も5月にバルカンノウルシがみずき野文化財公園下に生存していることを確認しました。

なお、バルカンノウルシは有毒植物で、茎や葉に含まれる汁液に触れると皮膚炎を起しますので、取り扱いには注意してください。

また、文化財公園下の「どんぐり公園」には、バルカンノウルシに似た在来種タカトウダイ(第 63 回「[ドウダイグサ科の仲間](#)」参照)が生えていますので、間違って抜かないようにしてください。

● ● 追記 ● ●

上の写真に示したバルカンノウルシ(5月中旬)が現時点(7月19日)でどうなっているか、見に行きました。バルカンノウルシの特徴である黄色い苞葉^{ほうよう}は見当たらず(緑に変色したのか?)、実が成熟しつつあるように見えました。やはり春~初夏に観察する方がこの植物の特徴をとらえやすいと思います。



実が成熟しつつあるバルカンノウルシ
7月19日 みずき野文化財公園下