

第242回くらしの植物苑観察会 2019年5月25日(土)

## おもしろい花と葉っぱの多様性

辻 誠一郎(東京大学名誉教授)

### 葉っぱと花の深い関係

春から夏にかけて多くの植物たちの花と葉っぱをみることができます。ウメやソメイヨシノ、ハナノキのように花が咲きに咲いて、そのあと葉っぱが出てくる植物たちは、黄色やピンク色、白色の花をつけるので、とても印象的です。一方では、葉っぱが出てきたと思ったら花がいつの間にか咲き誇っているケヤキやエノキ、それに多くのカエデ属といった植物たちもいます。これらは葉っぱの方が目立って、花に気づかなかったという人も多いのではないのでしょうか。同じカエデ属でも、ハナノキのように赤い花が咲きに咲いてしまうものもあれば、いつの間にか葉っぱにまみれてたくさんの小さな花を咲かせるものもあって、植物たちの花と葉っぱを見ていると飽きることはありません。

ところで、葉っぱと花には切っても切れない深い関係があるのです。それは、植物たちが進化する過程で、一部の葉っぱが花を形作るようになってきたからです。花は子供である種子を作る場所なので、子孫を残していくにはとても大切なところです。この大切な種子を乾燥やきびしい気温環境から守るために葉っぱが保護するようになり、しだいに花びらや総苞といったものに変わってきたのです。このような植物をわたしたちは被子植物と呼んでいます。私たちが知っている植物の多くが被子植物に含まれています。

子供である種子を作るけれども被子植物とは呼ばない大きなグループが裸子植物です。裸子植物は種子が裸の状態ですが、被子植物は葉っぱが変化してできたさまざまな保護膜のような皮で種子が覆われているのです。裸子、被子というのはそのためです。

### アジサイの仲間

五月雨は旧暦の五月の長雨のことをいい、現在の暦では六月から七月の梅雨にあたります。この時期はまた芒種から大暑の始まりのころまでですから、これからということになります。この時期を特徴づける植物がアジサイの仲間でしょう。

アジサイの仲間のことをアジサイ属と呼んでいます。かつてこのアジサイ属はユキノシタ科に含まれていましたが、分子生物学の進歩によって現在ではアジサイ科として独立し、ミズキ科に近縁の科であることがわかってきました。アジサイ科にはアジサイ属のほかにはバイカアマチャ属、イワガラミ属、シマユキカズラ属、バイカウツギ属、そしてウツギ属が含まれています。アジサイ属にだけ稀に葉っぱが輪生になるものがありますが、他はすべて対生です。これは共通する大きな特徴です。葉っぱはすべて単葉です。花がとても面白いのです。バイカウツギ属とウツギ属は装飾花がありませんが、その他にはふつつ装飾花があります。アジサイの花の基本的な構造は、中央にあまり目立たない両性花が集合し、まわりを大きな「がく」と小さな花びらからなる装飾花が取り巻いています。江戸時代、シーボルトが愛したアジサイは実は品種改良された手毬(てまり)咲きで、装飾花が集合しています。日本では各地でふつつに栽培されています。装飾花の中央にはめしべやおしべがあるが正常に発達しないため種子ができません。種子ができないということは子

孫を残すことができないことを意味します。このような品種改良されたアジサイの仲間は挿し木などで増やすしかないので。

## ドクダミやハンゲショウ

まだ時期は早いですが、ドクダミやハンゲショウもやがてくらしの植物苑ではふつうに見られるようになります。いずれも梅雨の時期を代表する植物たちです。これら2種はいずれもドクダミ科に属していて、奇妙な性質をもっています。花には花弁も「がく」もないという共通点があるのです。ドクダミはドクダミ属に唯一の種で東アジアでしか見ることができません。ハンゲショウ属も世界に2種しかなく、北米と東アジアに1種ずつ見られます。なんと日本ではこの奇妙な花を咲かせる2種をみることができるのです。

植物たちがたどった進化の道のりはとても長く、何度も何度も大きな環境変動に見舞われてきました。その過程で、さまざまな葉っぱや花をもつ植物たちが生まれてきました。くらしの植物苑の植物たちの多くは被子植物ですが、さまざまな形や色を呈した葉っぱや花を備えています。植物たちの進化の道のりを考えながら、葉っぱと花を観察してみましょう。

.....

**次回予告** 第243回くらしの植物苑観察会 2019年6月22日(土)

「木綿以後—江戸時代の繊維革命—」松尾 恒一(当館民俗研究系 教授)

13:30~15:30(予定) 苑内休憩所集合 申込不要