## 連載コラム





みずき野と その周辺の 植物と昆虫







# 第38回 マメ科の植物(2) ~ミヤコグサ、ネムノキなど~







もとよし ふさ お 本吉 總男 2017年12月

マメ科植物の多くは草本(草のことで、つる草も含む)ですが、木本(木化した幹や枝をもつ)のものもあります。前回はみずき野周辺に見られる草本のマメ科植物を紹介しました。今回は草本の続き(以下の1~6)と、木本のマメ科植物数種(同7~10)について述べることにします。

## 1 コメツブツメクサ

コツブツメクサはヨーロッパ原産で、世界各地に分布を広げている一年草です。日本では1936年に東京で発見されました。今では北海道から九州まで見られ、みずき野周辺にもごく普通に見られます。つるは40センチほど伸び、葉は3枚の小葉からなり、長さ3ミリほどの小さな黄色い花が数個ずつ固まって4~6月に咲きます。



コメツブツメクサ 4月下旬 第2調整池

コメツブツメクサは、<u>第15回「帰化植物たち」</u>で紹介したシロツメクサやアカツメクサ(別名ムラサキツメクサ)の近縁種ですが、花の大きさや色は異なります。

### 2 ミヤコグサ

ミヤコグサは北海道から 沖縄までと東アジアに分 布する多年草です。茎 は地を這い、15~35セ ンチ。花は5~6月に茎 から出た枝の先に1~3 個咲きます。長さ15ミリ ほどで、鮮やかな黄色の 可憐な花です。京都の 一部にたくさん見られた





ミヤコグサ 7月上旬 さくらの杜公園

ので、ミヤコグサの名がついたそうです。

## 3 クサネム

クサネムは温帯から亜熱帯、熱帯まで広く分布する植物で、日本では北海道から沖縄まで 見られます。水田や湿地を好む一年草で、みずき野周辺では水田地帯に多く見かけます。 茎は直立して、高さ1メートルほどになり、8~10月頃に長さ8~10ミリほどの淡黄色の花を つけます。クサネムという名は葉がネムノキの葉に似ていることからつけられました。



クサネム 9月上旬 本町地区



クサネムの実 9月上旬 本町地区

## 4 カワラケツメイ

カワラケツメイは本州、四国、九州と朝鮮半島および中国に分布する一年草で、河原や土手など乾いた土地に生え、茎の高さは30~60センチほど。8~10月頃長さ7ミリほどの黄色い花をつけます。

カワラケツメイは漢字で「河原決明」と書き、河原に 生えるケツメイ(決明)に似た植物という意味でつけ られた名です。決明とは沖縄に産するマメ科植物の エビスグサの漢名です。カワラケツメイは葉や実を 茶の代用として使い、また利尿剤としても利用しま す。カワラケツメイ茶は実際に販売されています。



カワラケツメイ 8月中旬 市之台地区

## 5 ヤハズソウ

ヤハズソウは本州から沖縄までの日本列島を含む東アジアに分布する一年草です。道ばたにごく普通に見られる植物で、茎は直立し、30センチ内外の小さな草です。花の長さは5ミリほどで、あまり目立ちません。

ヤハズソウは漢字で「矢筈草」と書きます。矢筈とは、<u>第37回「マメ科の植物(1)」</u>のヤハズエンドウの項で述べたように、矢の末端の弓の弦を受ける部分のことです。ヤハズソウの小葉の先をつまんで引っ張ると、側脈に沿って V 字型に切れ、小葉は矢筈のような形になります。これが名前の由来です。



ヤハズソウ 9月上旬 8丁目東隣接地



ヤハズソウの実 10月下旬 8丁目東隣接地

#### 6 ゲンゲ

ゲンゲは正式の和名ですが、一般にはレンゲソウという別名がよく使われます。越年草で、4~5月頃に咲く紅紫色の花はとても美しいものです。

ゲンゲは中国原産で、日本には室町時代に渡来したと考えられています(『北村四郎選集1』保育社)。ゲンゲの漢字名は「紫雲英」といい、日本では紫雲英と書いてゲンゲと読ませています。ゲンゲの語源は不明です。レンゲソウは「蓮華草」と書き、柄の先端に輪状につく花の集合をハス(蓮)の花になぞらえてつけられた名称です。



ゲンゲ 4月上旬 市之台地区

ゲンゲはかつて水田の緑肥として盛んに使われました。緑肥とは栽培した植物を新鮮なまま 土壌に鋤き込んで、作物の栄養とする肥料のことです。今では化学肥料に置き換えられて ほとんど見かけなくなりましたが、かつてゲンゲが広がる田は、菜の花畑とともに、日本の田 園地帯の春の象徴でした。俳人たちは次のようにゲンゲ田を詠みました。

> げんげ田や 花咲く前の 深みどり 村山古郷

紫雲英田の 濃きも淡きも 花盛

山口誓子

久保田万太郎 げんげ田の うつくしき旅 つづけけり

こんな情景は今、心の中に残るだけになりました。みずき野の北に広がる水田にも、このよう な情景が見られた時代もあったでしょう。それを証明するかのように、水田のへりにいくつか、 ゲンゲの花を見かけることがあります。



#### なぜゲンゲは緑肥になるの?

ゲンゲに限らず、一般にマメ科植物の根には、細菌の一種である根粒菌が入り込むこと によって根粒と呼ばれる瘤が生じます。根粒菌は植物の根に根粒を作る細菌(バクテリ ア)の総称です。通常は土壌の中にいて、分裂を繰り返し増殖しています。土壌の中を 動き回ることもできます。植物によって根粒を作る根粒菌の種は異なり、ゲンゲの場合は 「ゲンゲ根粒菌」と呼ばれることがあります。ゲンゲ根粒菌はゲンゲの根に入ると、根粒を 作り、その中で増殖します。根粒菌はもともと桿菌(円筒状の細菌)ですが、根粒の中で 増殖したのち、肥大し異形化します。そうなると視菌のように自由に動くこともできず、増 殖することもできないので、もはやバクテリアとはいわず、バクテロイドと呼びます。バクテ ロイドは根粒に取り込まれた窒素をニトロゲナーゼという酵素で植物が利用できる窒素 化合物に変えます(窒素固定という)。根粒菌は土壌中の桿菌の形では、窒素固定を行 う能力がありません。バクテロイドになって初めて窒素固定を行うことができるようになる のです。固定された窒素はゲンゲの成長に有効な成分になります。根粒を作らせる仕 組みは、根粒菌側によるというよりも、宿主であるゲンゲが根粒菌を利用して作り出した ものと思います。いわば根粒は植物がつくった窒素肥料工場で、バクテロイドは窒素肥 料を生産する機械です。ゲンゲは春によく育つ植物なので、水田の窒素を補うため、 緑肥として利用されたのです。

以下は木本のマメ科植物について述べます。

#### 7 コマツナギ

コマツナギは本州、四国、九州および中国に 分布し、草本のように見えますが、50~90セン チほどの小さな木本です。7~9月頃ピンクの 花が上向きに穂になって咲きます。

コマツナギは漢字で「駒繋」と書きます。幹がたいへん硬くて折れにくいので、馬を繋いでおけるという意味でこの名があります。



コマツナギ 7月上旬 山富園北斜面

## 8 ハリエンジュ

ハリエンジュは北米原産で、日本には明治時代初期に入ってきました。別名をニセアカシアといい、幹が15メートルにも達する落葉高木です。ハリエンジュには針のような鋭いとげがあります。とげは托葉(葉のつけ根についている特殊な葉)が変形したものです。ハリエンジュはエンジュというマメ科の高木に似ていますが、とげがあるのでこの名がつきました。

ニセアカシアという別名もよく使われ、俗にアカシアと呼ばれることもあります。しかし、ニセアカシア、つまりハリエンジュはハリエンジュ属の植物で、アカシアではありません。アカシアの仲間(アカシア属)はオーストラリアやアフリカに多く、日本では春先に黄色い花を咲かせるフサアカシアやギンヨウアカシアが栽培されています。ギンヨウア



ハリエンジュ 5月上旬 第2調整池北隣接地(郷州里山)

カシアはミモザと称して切り花として売られています。

この道はいつか来た道、 ああ、さうだよ、 あかしやの花が咲いてる。

 $\sim\sim\sim\sim\sim\sim\sim\sim\sim$ 

 $\sim\sim\sim\sim\sim\sim\sim\sim\sim$ 

これは北原白秋の童謡「この道」の最初の一節ですが、この「あかしや」は当然アカシアではなく、ニセアカシアと推定されます。また、アカシアの蜂蜜として売られているものも、主としてニセアカシアから集められたものと思われます。

## 9 ネムノキ

ネムノキは本州、四国、朝鮮半島、中国に分布する落葉高木で、高さ6~10メートルに生長します。花は6~7月頃、柄の先端に咲きます。ひとつの花に見えますが、実際は10~20個の花が集まったものです。接写した写真がないので、残念ながら花の姿を詳細に示すことができませんが、マメ科一般に見られる花とはかなり異なっています。花弁は通常のマメ科植物に見られる旗弁、翼弁、舟弁(第37回「マメ科の植物(1)」参照)の区別はなく、ごく小さい同型の5弁で構成されています。花弁は目立たず、長く糸状に伸びた雄しべが紅色に染まっています。すなわちネムノキの花の美しい紅色は、雄しべの色です。雌しべは白色です。



ネムノキ 7月上旬 さくらの杜公園



ネムノキの実 8月上旬 北園森林公園

ネムノキという名は、夜になると小葉が合わさるさまを眠りに見立ててつけられたとされています。古くは「ねぶ」と呼ばれていました。ネムノキの漢名は合歓または合歓木といいます。 合歓とは男女が合わさることを意味します。 ಕのいっちゃ ね ぶ 紀郎女が合歓木を添えて大伴家持に贈った歌があります。

## 昼は咲き 夜は恋ひ寝る 合歓木の花 君のみ見めや 戯奴さへにみよ

紀郎女 (万葉集 1461)

昼は咲き、夜は恋寝るねぶの花を私だけが見てよいものか、お前も見なさい。 (戯れに自分のことを君といい、家持を戯奴としている。戯奴は下僕のこと。)

その合歓木の花を見た家持はこのように返歌しました。

大伴家持(万葉集1463)

あなたから形見としていただいたねぶは、花ばかり咲いて実はならないのではありませんか。(「けだしく」は「おそらく」の意。)

芭蕉の『奥の細道』には、次の句があります。

<sub>ききかた</sub> せいし 象潟や 雨に西施が ねぶの花

象潟は秋田県南西部(現・にかほ市)にあった潟湖で、松島と並んで『奥の細道』の名勝地でしたが、文化元年の地震で地盤が隆起して消失しました。西施は中国の春秋時代、越の絶世の美女。越王勾践が呉に敗けたのち、呉王夫差に献じられた薄幸の人で、胸を病んで顔を顰めるさまが美しく「西施の顰」といわれました。『奥の細道』の中に、「松島は笑ふが如く、象潟はうらむがごとし」とあります。雨にけぶるうらむがごとき象潟のネムノキの花に西施の顰をイメージしたのでしょうか。

## 10 フジ



フジの大木 4月下旬 本町地区



フジの花 5月上旬 8丁目東隣接地



フジの実 6月上旬 貝塚地区

フジと呼ばれる植物には、フジとヤマフジの2種があります。いずれもつる性の落葉高木で、本州、四国、九州に分布する日本固有種です。フジは反時計回りに、ヤマフジは時計回りに回転しつつ、他の木に巻きついて生長します。この特徴によって識別は容易にできます。またヤマフジは、兵庫県以西に分布するので、関東地方に野生しているものは、フジと考えて差し支えありません。

フジは別名ノダフジ(野田藤)といいます。 これは大阪市福島区野田がフジの名所 であったためつけられた名ですが、フジ が正式の和名ですから、敢えてノダフジ ということはないと思います。藤棚に栽培 されているものは、ほとんどがヤマフジで はなくフジです。

野生のフジの巨木に咲く花は、5月頃、 みずき野からひがし野に向かう道路の両 側に見ることができます。

フジは古来ウメやサクラとともに好まれてきた植物で、万葉集にもフジを読み込んだ歌が24首あり、その後今日まで多くの歌人、俳人、詩人によって歌われてきました。詩歌のみでなく、他の文学作品、絵画、芸能にもしばしば登場します。

藤の花は、しなひ長く、色こく咲きたる、いとめでたし。 清少納言 枕草子(34)「木の花は」

紫式部『源氏物語』では、藤壺の物語がとりわけ印象的です。飛香舎は平安時代の朝廷の内裏にあった後宮のひとつで、庭にフジが植えられていたので藤壺とも呼ばれていました。藤壺に住む藤壺の女御は、光源氏の父、桐壺帝に愛されて中宮(藤壺中宮)となる一方、光源氏に慕われて不義の子(後の冷泉帝)を産みます。フジの花のように華やかな女性ですが、罪の意識に苛まれる悲劇の中宮でもあります。

歌舞伎舞踊に「藤娘」があります。原題は「歌へす歌へす余波大津絵」とあり、大津絵(近江 国大津で土産として売られた民衆絵画)の「藤娘」をヒントに勝井源八が作詞し、四代目杵屋 六三郎が作曲した長唄による舞踊で、1826年(文政9年)に初演されました。切ない娘心が よく表現された舞踊の傑作です。

最後に、病床で詠んだ子規の短歌を挙げておきましょう。

瓶にさす 藤の花房 短かければ 畳の上に とどかざりけり 正岡子規

#### ● 追記 ●

マメ科植物はこの他にもたくさんあり、これまでの本連載コラムでも取り上げてきました。

- 第6回「『ハギ』と名の付く植物たち」
  ヤマハギ、ネコハギ、メドハギ、マルバヌスビトハギ、アレチヌスビトハギ、ヌスビトハギ、シナガワハギ、ナンテンハギ
- <u>第15回「帰化植物たち」</u> シロツメクサとアカツメクサ(ムラサキツメクサ)
- <u>第17回「秋の野の花」</u> クズ

その他、よくみかける園芸植物にルピナスやスイートピーがあります。家庭の庭で育てられているハナズオウやハナセンナは木本のマメ科植物です。