



特集

サクラが もっと好きになる



サクラが もっと好きになる

サクラは日本人に最も愛される木であることは疑いないでしょう。神代の頃よりサクラは日本の文化や精神を支えるものでした。現代でも、100円玉をはじめ、着物、ロゴマークなど身近なものに取り入れられています。また、季節限定スイーツとして、さくら餡のたい焼きやさくら風味のスナック菓子、そして、さくら味のドリンクもあります。サクラの花からとったはちみつもまた絶品です。

ここでは、サクラについてあまり知られていないことをご紹介したいと思います。サクラのことをもっと知ったら、サクラのことがもっと好きになるでしょう。

サクラの種類

サクラにはいろいろと名前がついていて、いったい何種類あるのかよく聞かれます。実は日本の基本野生種は、

ヤマザクラ、オオヤマザクラ、オオシマザクラ、カスミザクラ、エドヒガン、チヨウジザクラ、マメザクラ、ミネザクラ、ミヤマザクラの9種しかありません。あとは種より下のランクの亜種・変種や雑種性の種です。他に外国産で我が国に植えられているものに、カンヒザクラ、カラミザクラ、セイヨウミザクラ（サクラランボのなるサクラ）があります。

栽培品種（以下、品種）は野生のサクラから選ばれたり、交配されたりしてできてきた品種で400種類あるともいわれています。「梁井吉野」をはじめ、「普賢象」「墨染」「鴛鴦桜」など風雅な名前がついています。国立研究開発

法人森林総合研究所の多摩森林科学園（東京都八王子市）には、約500系統1400本のサクラが全国から集められて植えられています。

しかし、中には「違う名前だけどこが違うかわからないほどそっくり」だったり、「同じ名前だけどう見ても違うぞ」というサクラの品種もあります。そこで役に立つのがDNAを使った鑑定です。DNAは環境の影響（植える場所や毎年の寒暖など）を受けないので、接ぎ木やさし木で増やしていったものが別の場所に植えられても同じかどうかわかります。テレビの刑事ドラマで髪の毛一本から犯人を見つけるのと同じ原理です。また、親子関係なども分かるので、どのような野生種から生まれたのかもわかります。

その結果、「梁井吉野」はどの個体も同じ遺伝子型組成をもつものであり、江戸後期から接ぎ木でひろく維持され

多摩森林科学園のサクラ



「染井吉野」



「染井吉野」(全体)



オオシマザクラ 伊豆半島・伊豆七島に分布。
葉の香りが良く、桜餅に使われる



「明正寺」(全体)



「明正寺」

てきたことがわかりました。「染井吉野」も少ないながら実をつけますが、日本では実生で増やすことはほとんど行われなかったようです。実生ですと、「染井吉野」とは違う親の体質も受け継ぎますから、「染井吉野」がもつ「どの木も同じタイミングで一斉に咲いて散っていく」ということにならない可能性が高くなります。それを日本人の美意識が許さなかったのかもしれませんが、「染井吉野」はエドヒガンを母親に、オオシマザクラを父親にして生じた子供であることもわかりました。またヤマザクラ由来の遺伝子も見つかることから、祖先の一部にヤマザクラが関係しているのかもしれない。

ほかに、「江戸(埼玉県川口市安行)」、「白山大手毬(京都植物園)」、「糸括(京都植物園)」、「八重紅虎の尾(神代植物公園)」、「カッコ内は由来した産地)が同じ遺伝子型をもち、形

態もほぼ同じであることから同種異名の関係にあることがわかりました。この品種は、オオシマザクラとカスミザクラの雑種に由来していました。

香るサクラ

サクラの品種は美しい花の形態に目を奪われますが、その香りも素晴らしい品種があることは、あまり知られていません。ウメの開花に続くように咲き始める「明正寺」は花もピンク色が濃く、ウメと似た香りがします。「匂」という字が品種名に使われているサクラは、命名当時からその香りが認知され、その名前がつけられたのでしょうか。「上匂」、「駿河台匂」などの香りを香料会社のパヒューマー(調香師)は、ばらのような香り、フレッシュでフローラルな香りと表現しているようです。花の色は白く、決して華やかではありません。

牧野富太郎と桜

せんが、とてもフレッシュな香りがするのは「薄毛大島」です。香りの主要成分はリナロールという物質であることも明らかになっています。サクラの品種がどのように生まれたかを先ほどのようにDNA分析から探ると、野生種1種に由来する品種がある一方で、異なる野生種が交雑した中から生まれたものも多いことが確認されました。特に、香りが良い品種には、オオシマザクラが関わっている場合が多いようです。天然のオオシマザクラの中にも、とてもよい香りがする個体が見つかることがあると言います。あまり香りについて話題になることはないサクラですが、実は、香りの印象もいろいろな品種があることが分れば、春のサクラの観賞は目で愛でるだけでなく、香りも楽しむことができるでしょう。

牧野富太郎(1862-1957)は、明治から昭和にかけて活躍した植物学者です。現在の高知県高岡郡佐川町に生まれ、帝国大学(現東京大学)や東京帝室博物館(現東京国立博物館)などで主に植物分類学の研究をおこないました。1,500種類以上の植物を命名しただけではなく、『牧野日本植物図鑑』などの著書や全国でおこなった観察会や講演会などを通し、

多くの人へ近代植物学の教育や普及をおこないました。このため、牧野は「日本の植物学の父」と呼ばれ、現在でも多くの人に慕われています。

牧野が名付けた植物の中にはもちろんサクラも含まれています。牧野に縁があるサクラとしては「稚木の桜」と「仙台屋」がよく知られています。いずれも牧野の故郷である高知にあったもので、現在では植物園などで広く栽培されています。ただ、牧野にしては命名したサクラが少なくように感じます。実は、牧野もサクラには大きな興味をもち、分類の研究を進めていました。ところが、東京大学の小泉源一や三好学などの研究が先に発表されたことから、牧野のサクラの研究はあまり知られていません。

牧野は、1913年と1915年に



牧野富太郎博士
(1937年4月6日
真鶴にて)
写真提供：
練馬区立牧野記念
庭園記念館

東京の江北村の荒川堤(現足立区)からサクラの標本を東京帝室博物館の根本完爾と一緒に採取しています。当時の荒川堤には、江戸時代から伝わる伝統的なサトザクラの品種がコレクションされています。小泉や三好も荒川堤でサトザクラの研究をおこなっており、サクラの研究拠点だったので。その後、河川改修などの影響で荒川堤のコレクションは消失してしまいました。ただし、牧野らのサクラの花の標本は、現在でも国立科学博物館に181点が保存されています。中にはすでに絶えてしまったと考えられる品種も含まれており、たいへん貴重な資料です。

牧野はさらにサクラの植物画をまとめる『日本桜花図譜』を計画していました。1920年代に「染井吉野」など3点が刊行されましたが、残念な



高知県立牧野植物園の「仙台屋」



牧野らが荒川堤から採取した「牡丹」の標本
(国立科学博物館所蔵)

が関東大震災などの影響で中断されています。しかし、計画中に描かれた原画16点が東京国立博物館に保存されていることが近年明らかになりました。牧野の指導で画工の山田壽雄(1882~1941)が描いたものです。当時の植物画としてはきわめて精緻に描かれており、標本同様にたいへん貴重な資料です。こうして牧野が見たサクラは、現代に伝わる遺産となっているのです。

サクラを襲う 外来カミキリムシ

その場所にもとまなかつた生き物は外来種と呼ばれ、外来種はときどき元からいた在来種にダメージを与

えます。左上上の写真の虫はクビアカツヤカミキリと言う外来種で、もともとは中国やその周辺にいました。クロジャコウカミキリと呼ばれることもあります。2012年に日本への侵入が確認され、サクラなどのバラ科樹木を加害して、大変な問題となっています。今では関東、東海、関西、四国のとびとびの場所で見つかっています。とても大きくて、体の長さはひげをぬかしても3~4センチぐらいになります。幼虫が樹の皮の下を食い荒らし、たくさん幼虫が食害すると、その樹は地面から水や栄養分を吸い上げることができなくなり枯れてしまいます。成虫は6月初めから7月上旬ぐらいに現れ、黒い体に赤い胸が遠目にも目立ちます。この成虫は柑橘類を強めたようなツーンとする匂いの液を出します。

中国ではモモ類の果樹害虫として知られていて、今、日本ではサクラ、モモ、ウメなどがこの虫に食われてしまっています。特に「染井吉野」の被害本数が多く、地域のサクラを守るにはどうしたらいいのかと、被害発生地では自治体と市民が心を悩ませています。樹の皮に割れの多いような古木が特に好まれています。成虫が産卵をしやすいためです。悲しいことに、神社のご神木となっていた大きなサクラや、お寺で多くの人に愛されたサクラなどが昨年秋、この虫の被害にあって伐られま



クビアカツヤカミキリが食害すると食べかす（フラス）が発生。これを見つけたら要注意



食害されたサクラの材



クビアカツヤカミキリの雄成虫

サクラの病気

サクラがかかる病気の1つにてんぐ巣病があります。これはかび・きのこの仲間の病原菌が感染することで引き起こされる病気です。この病気になると、病原菌が植物ホルモンを操り、細いほうき状の枝ばかりになり、花は付けず、小さな葉ばかりとなります。病気に感染したところは緑の葉が周り比べて塊状に茂るため、これをてんぐ

した。今の技術では樹を生かしたまま中の虫だけを退治することは難しいので、伐って処分するしか対応方法がないのです。
日本以外ではドイツやイタリアなどへも侵入していて、イタリア中西部では深刻な被害状況となっています。幼虫が人目につかないところで生活して、蛹になるときは樹の内側深くに潜り込むため、樹が運ばれるのと一緒に物流に乗って遠くまで移動しやすいのでしょう。この虫の日本への侵入が確認されてから今年で5年、このまま手をこまねいていては被害がどんどん広がってしまうと危惧されています。森林総合研究所としてもこの問題は放っておけません。どうしたら駆除ができるかの研究に取り組んで、これから更に力を入れて研究開発を進めようとしています。

の巣に見立てました。この病気の治療には、患部を切り落として焼却処分するしかありません。「染井吉野」では、親種はこの病気にかかりにくいのに、その子の「染井吉野」はたまたま感染しやすい体質を持ってしまったようで、被害を受けやすいことが知られます。被害を受けやすい系統のサクラばかりを植えないなどの工夫が必要です。

もう1つの病気はサクラ類幼果菌核病で、てんぐ巣病とは違う種類の菌の感染によって引き起こされます。この菌がサクラの花につくと、若い果実上で感染を広げ、褐変させて未熟なまま地面に落下します。ここで子の胞子を作り、これが春に飛散してサクラの若葉にとりつき感染して、葉を枯らすとともに、分生子を作ってまた広がっていきます。サクラの種類によって被害の程度が大きく違います。カンヒザクラ・カラミザクラ・マメザクラの血を引く品種は激害を起こしやすいので要注意です。

さらに興味のある方は森林総合研究所のHPからサクラの研究成果 <http://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/chukiseika/3rd-chukiseika5.html> を参照ください。

本稿は森林総合研究所 河原孝行・吉丸博志・松本麻子・勝木俊雄・加賀谷悦子・長谷川絵里が執筆しました。



サクラ類幼果菌核病（激害を受けた新葉）



サクラ類幼果菌核病（褐変した幼果）



てんぐ巣病（矢印部分）