



第199回くらしの植物苑観察会 2015年10月24

- 染めの色と植物 -

島津 美子（当館情報資料研究系 助教）

今日、わたしたちが身に着ける衣類のほとんどは、人工的に作られた合成染料で染められています。ですが、合成染料が見出される以前も、人々は（おもに）植物由来の色素を利用し、さまざまな色を染めてきました。ふだん目にする花々の美しい色を思い浮かべれば、それほど不思議なことと思われなくてもいいかもしれません。しかし、実際には、花の色をそのまま染められる色素はほとんどなく、多くの植物で、花以外の部位から色素を抽出します。さらに、花の名前の付いた色であっても、その色を染める植物が同じであることもあまりありません。たとえば、山吹色を染めるのに、ヤマブキの花や木は使わず、おそらくキハダ（樹皮）やウコン（根茎）を使ったものと考えられます。このように、桃色、桜色、藤色など、花の名前を付けた色名は数多くありますが、これらの色は、染料となる限られた種類の植物を用いて作り出されています。そして、染料となる植物では、植物名がそのまま色名となっていることが多々あります。ここでは、赤色の色名として広く知られている植物、アカネ、ベニバナ、スオウについてご紹介します。

赤色を染めるこの3つの植物のうち、日本列島に自生するのは、アカネの1つのみです。アカネは、古代エジプトやインドでも使われたと言われていますが、これらのアカネとは同属ですが別種です。

アカネは、「緋（アケ）の根」が転じて「あかね」になったと言われてるように、根から赤色の色素を抽出します。含まれる色素の主成分は、アリザリン（やや紫がかかった赤色）とプルプリン（やや黄色みのある赤色）の2種類です。日本茜とインド茜は、ともにプルプリンを色素の主体とし、葉の形も似ています。プルプリンは、紫外線に弱いので日光に当たると色が褪せてしまうという欠点があります。さらに、日本茜は、濃い赤色を染めるために、何度も染めを繰り返さなければならず、染色に手間がかかります。

他方、西洋茜は、アリザリンが主要な色素で、色を濃く染めやすく、紫外線に対しても比較的堅牢です。このため、ヨーロッパでは、西洋茜は、長らく主要な赤色染料の1つとして多用されていました。しかし、1868年に、アリザリンが合成されると、原料である西洋茜の需要は激減しました。余談ですが、アリザリンの合成は、天然のものと同じ染料の合成に成功した世界で初めての事例です。

日本では、日本茜が一番古い赤色染料ですが、染色に手間がかかり、色が褪せやすいため、ベニバナやスオウの渡来にともない、これらによる染色が主流になっていったものと考えられます。

ベニバナは、中国からもたらされ、日本列島でも栽培されます。そして、ベニバナ

(紅花)は、花びらで染色する珍しい染料です。紅花の「紅」を「くれない」と読むのは、「呉(くれ)の藍」、すなわち、呉国(古代中国の国のひとつ)の染料(中国では「藍」は「染料」の意)に由来しています。染料以外に、化粧用の「べに」に使われていたことは、ご存じの方も多いのではないでしょうか。「くれない」や「べに色」と聞くと濃い赤色が思い浮かぶかもしれませんが、花の色は、赤色というよりは、黄色から橙色をしています。これは、ベニバナの花びらには、黄色と赤色の2種類の色素が含まれていることに因ります。染めると橙色に染まりそうですが、黄色色素が水に溶けやすく、赤色色素が水に溶けにくいという、2つの色素の性質の違いを利用し、赤色色素だけを抽出します。つまり、先に花びらを水で洗い、黄色色素を取り除いた後に赤色の染色をします。

ベニバナも濃い赤色を染めるには、黄色で下染めしたり、赤色の染めを繰り返したりします。かなり濃い染液を抽出しても、1回染めですと、濃い桃色までしか染まりません。ベニバナの赤色色素は、含有量がとても少ないため、高価な染料として扱われてきました。平安時代には、一斤染(紅花一斤(約600g)で絹一疋(おおよそ着物2枚分の布地)を染める)が許色の上限とされていました。

スオウ(蘇芳)は、インドや東南アジアに生育するマメ科の植物で、奈良時代以前から輸入されています。染料には、細かく刻んだ心材を用います。濃い赤色を染めやすく、日本列島に産しないため、もとは高価な染料であり、奈良時代の養老令「衣服令」服色条では、3つの赤色染料の中で1番高位に位置づけられていました。江戸時代前半には、東インド会社を通じて大量に輸入された記録が残っており、この頃には、アカネやベニバナよりも多用されていたことがわかっています。

スオウは、媒染といって、金属イオンを加えると、金属元素の種類によって、異なる色に染色することができます。たとえば、ミョウバンにはアルミニウムが含まれていますが、これを加えると鮮やかな赤色になります。また、鉄で媒染すると、濃い紫色に染まります。

くらしの植物苑には、アカネがあります。小さな葉が地面に這うようにあるので、少し見つけにくいかもしれませんが、ほんの少し視線を落として探してみてください。小さな葉の下に巡らせた根から得られる赤色は、万葉集の時代にもあった赤色なのです。

茜さす紫野行き標野行き野守は見ずや君が袖振る(万葉集 二〇 額田王)



*植物苑のアカネはインド茜といい
4枚の葉が十字に広がっているのが特徴です。

次回予告 第200回くらしの植物苑観察会 2015年11月28日(土)

「参勤交代と菊作りの広がり-八戸藩を事例に-」岩淵 令治(学習院女子大学・教授)

13:30~15:30(予定) 苑内休憩所集合 申込不要