



田島ヶ原のサクラソウに訪花しているオオマルハナバチ(1998年4月22日、磯田洋二氏撮影)

## 田島ヶ原のサクラソウと昆虫について

田島ヶ原のサクラソウについて、小学生の方からその絶滅を心配する手紙をいただくことがあります。これはサクラソウと訪花昆虫についての文章が、国語の教科書に採り上げられたためです。この文章の伝える情報については、さくらそう通信3号・4号における磯田洋二文化財保護審議会委員の寄稿によりご紹介しましたが、その中で氏は田島ヶ原における訪花昆虫の資料がないことを指摘しています。

そこで、市教育委員会では国庫補助事業として現在実施中の「田島ヶ原サクラソウ自生地保護増殖実験調査」事業の中で、平成10年度から訪花昆虫調査を実施することにしました。今回はその調査担当者のおひとり、巢瀬司氏に夜間調査のようすや、成果について寄稿していただきました。

また、昼間調査を担当された南部敏明氏の調査結果については報告書の一部を抜粋してご紹介します。

## 「サクラソウの花粉媒介昆虫

巢瀬 司

田島ヶ原のサクラソウの特徴は、花の色、花の形などに見られる多様性にあります。紫色に近い花から、淡い桃色の花、花弁が細くくびれたものから、くびれの全くないものなど、その変異は多様です。その多様性は他花受粉、つまりそれぞれの花が別の花から花粉が媒介され、実をつけることにより維持されてきたと考えられています。しかし、その花粉媒介者が何なのか、わかりませんでした。

本誌の3号と4号に磯田洋二氏の「田島ヶ原のサクラソウと昆虫の不思議」という記事があります。これは重要な記事です。なぜなら、「何かがいた」ということは記録として残りますが、「調べたが、ほとんど何もいなかった」という記録は残りにくいからです。浦和市在住の薄葉重氏も田島ヶ原で花粉媒介昆虫を調べました。その結果、薄葉氏はキタテハなどの中型の蝶が稀にサクラソウの花を訪れることを報告しています。また昨年、磯田氏はオオマルハナバチ(1頁の写真)の訪花を観察しています。

田島ヶ原のサクラソウの花粉媒介昆虫はこれらの中型の蝶や稀に訪れるマルハナバチなののでしょうか？確かに、一部の花はこれらの昆虫によって花粉が媒介されているでしょう。しかし日中、サクラソウの花を訪れているこれらの昆虫の姿を見ることは極めて稀です。私自身、短時間ですが日中の花粉媒介昆虫を調べてみました。アオスジアゲハやキアゲハ、キタテハ、モンシロチョウなどの蝶が、いかにも吸蜜源を求めているような飛び方をしている姿を見ましたが、サクラソウの花にはとまりませんでした。セイヨウミツバチやヒラタアブ類もサクラソウの花にはとまりません。「これらの昆虫にとって、サクラソウの花は見えていないのではないか」という印象なのです。

1998年4月19日午後6時半頃、浦和市教育委員会に依頼された調査の際、突然、ハチのような蛾が目の前のサクラソウの花にすばやく飛来し、ホバリング(はばたきながら空中に静止すること)しながら口吻を伸ばして花の中の蜜を吸い、すぐに移動して隣の株の花でホバリングしながら蜜を吸い…5回目の吸蜜を確認した時点でその蛾を採集しました。その蛾はスズメガ科のホシヒメホウジャクでした(4頁の写真)。

ホシヒメホウジャクは夕方活発に各種の花を訪れますが、本質的に昼行性の蛾です。なぜ昼行性の蛾が日没後、サク

ラソウを訪花したのでしょうか？

ストロボを使用せずに1998年4月21日午後6時30分に写した写真(4頁)が「問題を解く鍵」かもしれませんが。この日没後に写した写真は、当然暗いのですが、サクラソウの花だけが異様に明るく写っているのです。ホシヒメホウジャクは、この「暗い背景に浮かぶように見える異様に明るい花」に引かれて訪花したのではないのでしょうか。

私は田島ヶ原のサクラソウを訪花している蝶は見えていませんが、桶川市内や大宮市内に植栽されていたサクラソウを訪花しているクロアゲハ、カラスアゲハ、アオスジアゲハの姿は見えています。もちろん、記録として残しています。また、飯能市吾野に植栽されていたクリソウを訪花しているオナガアゲハ、カラスアゲハ、モンキアゲハの姿も見えています。これらの蝶の訪花には共通点があります。それは、花が木陰・日陰に咲いているか、小雨の時というような暗い状況下でのみ訪花が見られたということです。

クロアゲハやオナガアゲハ、カラスアゲハなどの黒色系のアゲハは基本的に林縁の植物に訪花します。薄暗い状況で咲いているサクラソウ属の花は黒色系のアゲハを引きつけますが、日当たりの良い場所のサクラソウ属の花は黒色系のアゲハを引きつけないでしょう。黒色系のアゲハなどにとって、田島ヶ原はあまりにも明るく開けた環境なのです。この状況は80年前も今も変わっていません。

前述のオオマルハナバチのサクラソウへの訪花は意外な記録です。オオマルハナバチ埼玉県内では奥武蔵から奥秩父にかけて分布しており、浦和市のような県内平野部からの記録はありません。この写真の個体は当初、ヨーロッパから温室内での花粉媒介用に輸入されたセイヨウオオマルハナバチではないか、と思われたのですが、玉川大学の佐々木正巳教授によりオオマルハナバチと同定されました。オオマルハナバチは舌が短く、花筒が比較的長いサクラソウの花粉媒介に向いているマルハナバチではありません。なぜ、埼玉県南部での稀種オオマルハナバチが田島ヶ原のサクラソウを訪花したのか、その理由はわかりません。

サクラソウの花粉媒介昆虫(と思われる)県内平野部の最普通種・トラマルハナバチは田島ヶ原には生息していません。トラマルハナバチは浦和市東部の見沼たんぼや新座市では普通に見られ、都市公園の一部や道路沿いにアベリア(ハナツクバネウツギ)を植栽すれば、本種は田島ヶ原に定着する可能性が高いと思うのですが…。とにかく、