

# さくらそう通信

## 豊かな生態系のシンボルとしてのサクラソウの保護 —鳥取県西部希少野生植物保全調査研究会の活動—

ここ数年、サクラソウをシンボルとする自治体の紹介を連載してきましたが、今回は鳥取県西部希少野生植物保全調査研究会事務局長で、鳥取県の自然保護監視員もされている藤原敏博さんに会の活動の様子を紹介していただきました。

☆ ★ ☆ ★ ☆ ★ ☆ ★ ☆ ★ ☆ ★ ☆ ★ ☆ ★ ☆ ★

鳥取県西部希少野生植物保全調査研究会は、2002年7月に会員31名（当時）で発足した、一般市民を中心とするNGO団体で、県内の残存サクラソウ自生地の把握と保全活動に取り組んでいます。2003年には鳥取県日野町の沢筋で140株、日野郡内4ヶ所目のサクラソウ自生地を発見、2007年にはサクラソウ保護の成果を評価されて、環境大臣による自然環境功労者表彰を受けています。



〔鳥取県日野郡江府町に自生するサクラソウ〕



〔江府町の自生地の地形の様子〕

### ■はじめに■

2002年7月「レッドデータブックとっとり」の調査活動が終わった時に、自然保護運動の先駆者小西毅氏（注）から「このまま解散するのは惜しい。自然保護活動の組織を作ろうではないか。」という提案があり、この活動に携わったメンバーが集まって、発展的に鳥取県西部希少野生植物保全調査研究会（略称RD）を結成しました。

会則には「鳥取県希少野生動植物の保護に関する条例を遵守し、本県の自然生態系の保全と野生植物の多様性の再生を図るための調査研究を行うことを目的とする。」とうたっています。この目的を達成するための一つとし

て、03年よりサクラソウの調査を始めました。自生地ごとの個体数のカウント、個体ごとのサイズ、花型調査、訪花昆虫の有無、結実状況、発芽実験、日照状況の把握など多岐にわたっており、これらをデータ化して保護活動の基礎資料としています。04年からは鳥取県希少野生動植物保護管理事業の助成を受け、これらを調査報告書にまとめ、県をはじめ、関係諸機関に配布しています。

### ■生態系のシンボルとしてのサクラソウ■

04年当初にサクラソウの自生地が確認されていたのは、県西部の日野郡内の4ヶ所のみでした。サクラソウは鳥取県絶滅危惧Ⅰ類であり、県は特定希少野生動植物

に指定して、保護活動を開始しました。

この内の江府町の自生地は開花しても結実しませんでした。そこで当会をご指導頂いている東京大学農学生命科学研究科保全生態学研究室の鷲谷いづみ教授のアドバイスを受けて人工受粉を試みたところ見事に成功しました。

これは、クローン繁殖だけでは、遺伝子の多様性に欠け、個体群の存続可能性を低下させます。遺伝子の多様性を豊にするには種子による繁殖が不可欠だからです。

サクラソウの受粉には、花粉を運ぶポリネーターとしてのトラマルハナバチが介在しなければなりません。それは、異型花柱性という、サクラソウの特性によるからです。

柱頭（雌しべの頭）が葯（雄しべの袋、花粉）より高い位置にある長花柱花と、逆に柱頭が葯より低い位置にある短花柱花の二つのタイプがあり、異なった型の花粉を受粉することによってはじめて交配し、結実します。その受粉を助けるのがトラマルハナバチの吸蜜行動です。口吻と花筒の長さが合致し、口吻に付着した異型花の花粉を柱頭に受粉させるからです。サクラソウの花から花へと渡り飛んで受粉させる行動は他の昆虫ではできません。

トラマルハナバチはノネズミなど小動物の古巣に営巣します。ですから、小動物が生息できる環境でないとトラマルハナバチは生きていけません。つまり、サクラソウを恒常的に保護するには、単にサクラソウだけを保護するのではなく、生態系を構成する生物種とそのネットワーク全体を保護する必要があり、サクラソウの存在自体が良好な生態系のシンボルとされるゆえんです。



「花弁の幅の狭いもの、短花柱花」

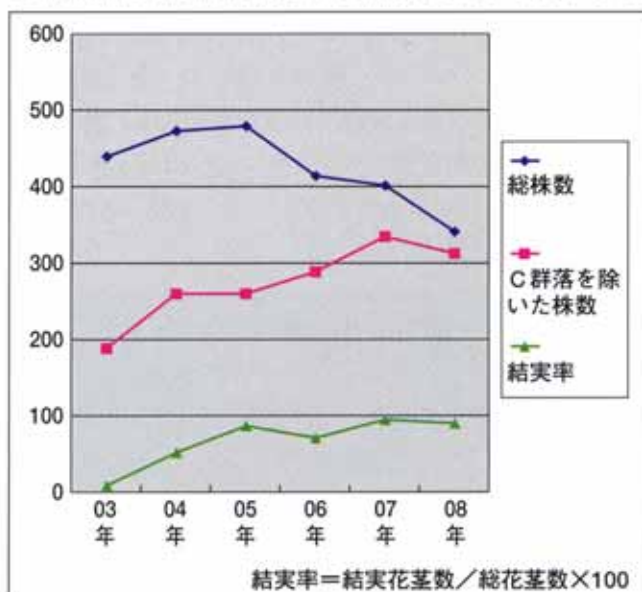


「花弁の幅の広いもの、短花柱花」

## ■具体的な保護活動と考察■

日野郡内の自生地のうちの、江府町内のものについて記述します。ここは沢沿いの長さ40m、幅3mの範囲内の計11ヶ所にサクラソウが生育しているのが確認されていました。沢の左岸はヒノキの植林地で、右岸はコナラなどの雑木林で、自生地の多くはこちら側にありました。02年に雪解けの増水によって群落の水没し、発芽、生育が非常に悪かったため、地元の「江府町希少野生植物保護の会」と連携し、木柵を設置して流路を確保し、苗が流れ出るのを防ぎました。また、05年には左岸のヒノキの一部を伐採し日照条件を良くしました。

次に03年からのデータのある9群落の総株数、C群落の株数を除いた株数、結実率の推移のグラフを掲げます。



〔サクラソウ経年推移〕

グラフを一見すると総株数が減少しています。これは9群落（A群落～I群落）中最大の群落であったC群落が、03年の250株から08年の29株に激減したことが大きな要因になっています。そこで、前述した2つの保護活動の効果をみるために、C群落の株数を除いたその他の群落の株数の推移をみると、増加傾向にありました。

また、溪流の左岸と右岸を比較すると湿潤な左岸で増加し、右岸では衰退をしていました。そこで、PFメータを用いて水分量を計り、水分量と株数の相関関係を調べたところ、強い相関関係を示しました。このことから、乾燥をきらい、湿地を好むサクラソウにとって、木柵を設置したことが、生育にとって悪条件になったように考えられます。つまり、木柵を設置したことにより、水の流れが柵内に固定し、激流が川床を深くえぐる状況になり、地表に水分が届きにくくなったようです。さらに05年の左岸のヒノキの伐採により、日照がよくなり過ぎ、乾燥化に拍車がかかったものと思えます。この影響がC群落などに顕著に表れたと考えられます（05年から06年のC群落の激減）。