

さくらそう通信

ひるぜん 岡山県蒜山高原のサクラソウ保護の現状と課題 —重井薬用植物園（倉敷市）の保全活動支援例から—

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、今回は自治体ではなく、民間の医療法人が運営する重井薬用植物園長の片岡博行さんに、岡山県の蒜山高原を舞台にしたサクラソウの保全活動の様子を紹介していただきました。

☆ ★ ☆ ★ ☆ ★ ☆ ★ ☆ ★ ☆ ★ ☆ ★ ☆ ★ ☆ ★ ☆ ★

重井薬用植物園は、倉敷の自然を守る会などの自然保護活動に力を注いだ前理事長の重井博さんが主導し、昭和39年から整備が始められました。園内では岡山県内に自生する樹木や草本類を多数植栽していて、植物だけでなく野鳥や昆虫の楽園にもなっています。園内で採取した余剰種子を全国に配布していますが、特にオキナグサの種子の配布は大きな反響を呼んだそうです。



蒜山高原のサクラソウ

1.岡山県の地形と気候の概要

岡山県の地形は、南から北に行くほど標高が高くなっており、平野と丘陵地が広がる南部沿岸地域は、年間降水量が1,200mmを切るような、温暖ではありますが乾燥した気候の土地柄で、岡山県のキャッチフレーズでもある「晴れの国」とはこの降水量の少なさが由来となっています。

県中部には標高300～600m、年間降水量1,400～1,500mmの吉備高原と呼ばれる高原状丘陵地帯が広がります。さらに県北部には標高1,000m前後の脊梁山地

(中国山地)が東西に横たわっています。北部山地では年間降水量は2,200mmにも達し、冬季には積雪が1mを超えることが普通の地域です。

2.岡山県のサクラソウの現状

岡山県のサクラソウは、吉備高原のやや西部から中国山地の脊梁部にかけて点々と分布していますが、そのほとんどの自生地で個体群の存続が危ぶまれている状況です。特に、県北部の蒜山高原とよばれる地域以外の自生地は壊滅的な状況となっており、開発や植生遷移など生

育環境の変化によって消滅してしまった自生地も少なくないようです。

岡山県では、2003年に初めて発行された岡山県版レッドデータブックにおいて、サクラソウを最もランクの高い「絶滅危惧種」とし（2009年発行の改訂版では「絶滅危惧Ⅰ類」）、2009年4月には「岡山県希少野生動植物保護条例」の指定種に選定し、野生個体（種子を含む）の採取や損傷に対して罰則を設け、巡視員（市民によるボランティア）による自生地の巡視など、サクラソウの保護に取り組み始めています。

3. 蒜山高原のサクラソウの現状と保護への課題

岡山県真庭市の蒜山地域は、標高500～800m前後の中国山地の最上部に広がる高原地域で、蒜山高原と呼ばれています。この地域は、岡山県内で最大のサクラソウ生育地とされていますが、実際には、大規模な群落はほとんどなく、小面積の集団が点在する状態です。

「希少野生動植物保護条例」の指定検討段階で、岡山県がこれらの集団についてDNAレベルの調査を行ったところ、興味深いことに、蒜山地域のサクラソウは大きく分けて3グループに分けられることが明らかになりました。これらのグループは、重なり合う部分はあるものの、異なった地域に分布しており、人為的に他地域のものが持ち込まれたのではなく、火山の噴火による地形の変化などに対応して、周辺地域から時期を違えて分布を拡大してきたものが由来であろう、つまり蒜山地域の地史を反映しているのではないかと推測されています。

蒜山地域では現在、真庭市の自然公園「津黒いきものふれあいの里」や地元市民団体「蒜山ガイドクラブ」等の地元と岡山県自然保護センター、重井薬用植物園などが連携し、DNAの異なるグループを混ぜてしまうようなことがないように増殖や移植活動を分担しつつ、サクラソウの保護意識啓発のための観察会を行っています。



増殖したサクラソウの移植



火入れ草地でのサクラソウ観察会

また、この地域は、昔から伝統的に「山焼き（火入れ）」を行ってきた地域でもあり、山焼きによって維持されて来た半自然草地がサクラソウの自生地ともなっています。同時に一部のサクラソウ自生地には、全国でも生息地がほとんど無くなってしまった、「フサヒゲルリカミキリ」（環境省RL（2007）：絶滅危惧Ⅰ類）の岡山県唯一の生息地ともなっており、現在は地元住民によって行われて



フサヒゲルリカミキリ

いる半自然草地の維持（＝山焼きの継続）をいかに続けていくか、山焼きがされなくなってしまったサクラソウ自生地の環境をいかにして維持していくのが、課題が山積している状況ですが、岡山県自然保護センターのボランティアなど地域外の市民が地元住民とともに山焼きに参加するなど、徐々にではありますが、保護活動の輪が広がっています。



蒜山地域での山焼きの様子



火入れ後の草地に咲くサクラソウ

4. 重井薬用植物園とサクラソウ

重井薬用植物園は、倉敷市にある医療法人 創和会の運営する民間施設です。“薬用”植物園と名付けられていますが、いわゆる薬草園ではなく、人は豊かな自然の中でこそ、健康的な生活を送れるという理念のもと、県内に自生する野生植物を収集・保護・増殖するなど、生物多様性をまもるための活動を1964年の開園以来行っている。植物分野では岡山県で最も歴史のある自然保護施設です。1991年に岡山県が「岡山県自然保護センター」を整備した際には、当時すでに県内では野生絶滅の状態であったり、絶滅に瀕していたりしていた多くの植物を寄贈しました。その中には、開発により自生地が消滅してしまった産地のサクラソウも含まれていました。



重井薬用植物園園内風景

現在は、サクラソウを含めた希少植物の自生地外での保護を継続すると同時に、蒜山地域のサクラソウ保全活動の支援や保全活動の活発でない地域のサクラソウ自生地の調査や保全への関係各所への働きかけを行うなど、岡山県内のサクラソウ保護活動の後方支援ともいえる活動を行っています。

参考 URL

重井薬用植物園 <http://www.shigei.or.jp/herbgarden/>
 岡山県自然保護センター <http://homepage3.nifty.com/OPNACC/>
 津黒いきものふれあいの里 <http://plus.harenet.ne.jp/~tsuguro/>
 岡山県 環境文化部 自然環境課 http://www.pref.okayama.jp/soshiki/kakuka.html?sec_sec1=31

田島ケ原のいきもの(No.4)

—フキ(キク科)—

3月末の田島ケ原は、草焼きをした名残の灰に埋り、若草の緑も遠目にくすんで見えます。暖かな日、小さな春を求めて訪れた人々が、アマナ・ホトケノザ・オオイヌノフグリ・サクラソウの咲き出した花をいくつか見つけては、喜び合っていたりします。そして、このフキノトウを見つけた時です。

フキノトウは、早春にフキの地下茎から地上に出たばかりの花茎のことで、食用にすると、ほろ苦く、それを春の味と感じている愛好者も多いようです。

フキは雌雄異株なので、雄株のフキノトウと雌株のフキノトウがありますが、花が終わると20cm以上にも伸びる方が雌株です。雄株のフキノトウは、黄白色をした両性花の集まりですが実を付けません。雌株のフキノトウは、白い雌性花と両性花の集まりで、雌性花にだけ実が付きまゝ。写真は雄株のものです。



(さいたま市文化財調査専門員 磯田 洋二)

田島ケ原サクラソウ自生地の保存管理計画策定委員会が始動しています

近年の田島ケ原の環境の変化などに対応して、今後どのように自生地を管理していくべきなのか、有識者や田島ケ原サクラソウ自生地に係わる行政の関係者などに検討していただく保存管理計画策定委員会を平成22年4月から開催しています。

平成24年度までに多岐にわたる項目を検討していただき、今後の管理の方向性を決定していただきます。



観測井戸の記録から分かること

さいたま市文化財調査専門員 磯田 洋二

田島ヶ原のサクラソウ群生地が、国の天然記念物に指定された大正9年当時、その場所は雨の降った翌日には、膝までもぐってしまうような湿地だったそうです。

そのような田島ヶ原も、現在では湿地を埋め立てたり水はけを良くして、人々が憩う「桜草公園」として整備され、その中にサクラソウ群生地は国の特別天然記念物として大切に保護されています。

ところがサクラソウ群生地のまわりは水はけの良い公園なので、サクラソウなどの湿地を好む植物の生育に必要な水は、雨水だけが頼りになってしまいました。

では、頼りにしている雨水だけでサクラソウ群生地は大丈夫なのでしょうが。サクラソウ群生地には三か所に観測井戸（写真）があって、ここの降水量と地下水位を記録しています。この記録を調べることで、サクラソウ群生地が頼りにしている雨のことが分かるのです。

観測は1992年から行われていますが、どの年の記録も傾向が良く似ているので、2005年の記録を代表に取り上げて調べてみましょう。（右の上下二つのグラフ）

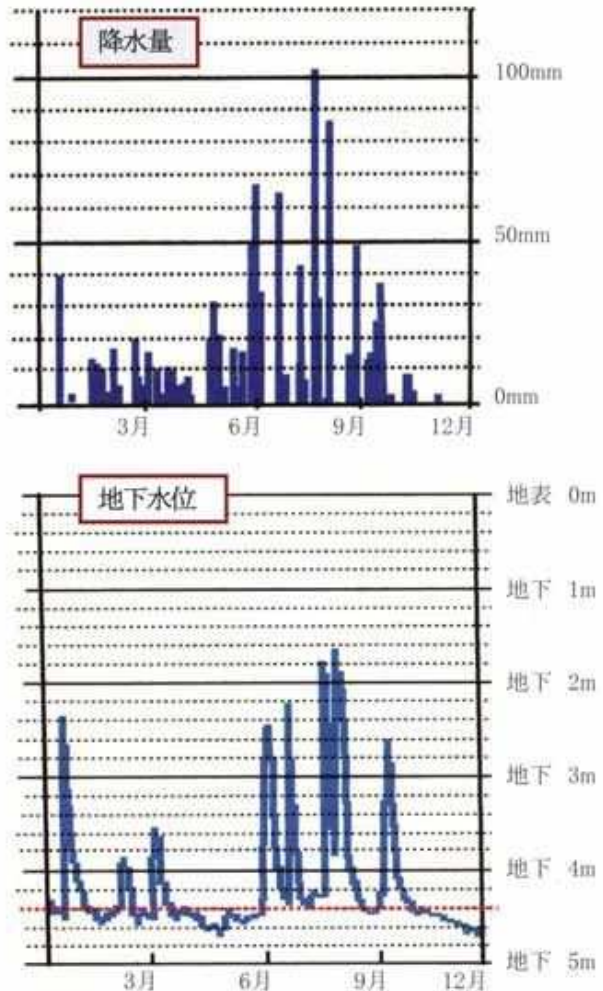
上のグラフは降水量を観測したもので、一日に降った雨量をmmの単位で表しています。下のグラフは地下水位を観測したもので、地下に溜まった水の水面を地表からの深さで表しています。

二つのグラフから、降水量が多い時は地下水位が上がり、降水量が少ない時は地下水位が下がって、降水量の変化に合わせて地下水位が同じように変化していることがわかります。また、降水量が0mmの時や少ない時に、地下水位は地下4.5m付近（赤の破線）にまで下がり、それより下がることのないので、地下4.5m付近から下には常に水が溜まっていることがわかります。

サクラソウ群生地は、荒木田と呼ばれる土で覆われています。この荒木田は1分間に100cm²あたりおよそ50mlもの水を通すため、降った雨は地表をぬらすと直ちに地中深くに浸みこんでしまい、地表付近には雨水が溜まるような湿地はできないのです。また、雨が降らなかったり少ない時には、地下水位が地下4.5m付近にまで下がってしまい、地表付近は地下水が届かなくなって、乾燥しやすくなるのです。そのため、晴天が続いたり降雨が少なかったりすると、湿地を好むサクラソウなどの生育に悪い影響が出るようになりました。

なお、サクラソウ群生地周辺が開発される前は、地下1.0m付近から下には常に水が溜まっていたことが分かっているので、湿地がなくなり乾燥するようになったのは、開発の影響によるものと考えられています。現在、このような水の問題をどのように解決したらよいのか、その対策が研究されています。

観測井戸の記録（2005年）



田島ヶ原サクラソウ自生地に設置された観測井戸

特別天然記念物サクラソウ自生地の地下水位を観測するために、1990年に掘られた深さ12mの観測用の井戸です。