

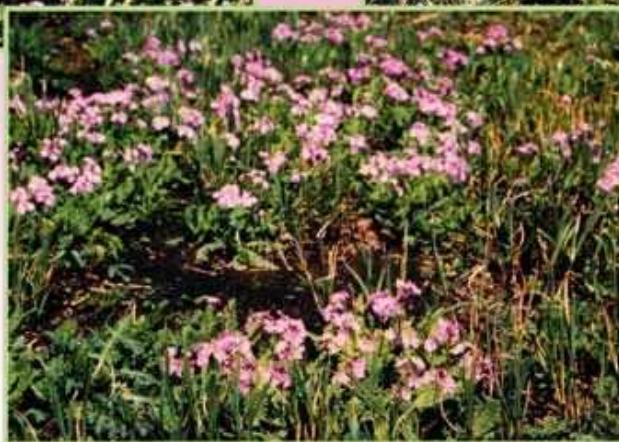
さくらソウ通信



① 那須野ヶ原のサクラソウ自生地の遠望
(2000.5.9)



③ 湿原の中の排水路 (2000.5.9)



② 那須野ヶ原のサクラソウ群落 (2000.5.9)

サクラソウの自生地を尋ねて 磯田洋二

1. 那須野ヶ原のサクラソウ自生地

日光国立公園にある那須岳は、はるか南の関東平野に向かって裾野を広げています。その広大で緩やかな裾野を「那須野ヶ原」と呼び、その中で標高の高い地域を特に「那須高原」と呼んでいます。那須野ヶ原は農業や牧畜業を中心に開拓されてきましたが、近年は避暑地として那須高原一帯での開発が盛んになり、たくさんの観光施設や別荘がつくられて、大勢の人々が訪れる観光地になっています。

この那須高原の一角に、皇室の方々が静養に来られる那須御用邸があります。先の昭和天皇は植物分類学に精通されていて、那須御用邸で過ごされる時には付近一帯の植物の分類や分布の調査を行なされ、その成果を生物学研究所編『那須の植物誌』として1972年に保育社から刊行されています。『那須の植物誌』には、口絵にサクラソウの美しい写真が載り、本文にサクラソウが那須野ヶ原に分布することが示されています。

そのサクラソウの自生地は那須御用邸から南東へ約2.5km離れた所にあって、この場所に昭和天皇はしばしば通われ、調査研究に励まれたと伝えられています。そして、現在この場所は周辺に住む人々によって大切に保護されています。

ここでのサクラソウ自生地は広さが約4haの湿地で、初夏から秋にはオギ - ヨシ群落が生い茂る湿性草原になります。そして、土地の所有者はここを探草地として使い、春先に火入れをして、秋には夏の間に成長した植物を刈り取る方法で半自然の草原として管理しています。このように、広さや管理方法は田島ヶ原のサクラソウ自生地とほとんど同じですが、標高が約500mの高所というのが大きな違いです。

この度、私はサクラソウの訪花昆虫（花の蜜を求めて集まる昆虫）を調査するため、関係機関や土地の所有者の許可を得て、平成12年5月9日（2000年）に当地を訪れました。すでに、サクラソウの花は満開で、湿地の所々を紅色に染め、その向こうに白い雪を頂いた那須の山々が見えていて、その取合せの風景が印象に残りました。（写真①、②）

[3頁に続く]

田島ヶ原の一年

「田島ヶ原サクラソウ自生地」は、大正9年7月17日に国指定の天然記念物となり、その後、昭和27年3月29日に特別天然記念物の指定を経て今日に至っています。現在は約4.12haの指定地内に150万株と推定されるサクラソウが、250種を超える他の植物と共に自生しています。

ところで、天然記念物としての指定を受けていると、人の手が一切入っていない土地という印象を持っている方も多いのではないでしょうか。しかし、実際には自生地を護るために作業を年間を通して行っているのです。

そこで、「田島ヶ原の一年」を指定地の様子と、そこで行われる作業に焦点を当てて紹介しましょう。スタートはサクラソウが開花期を迎える3月です。

3月 サクラソウの芽が地上に姿を見せ始めるのは、例年ですと2月下旬から3月はじめの頃です。そして、菜種梅雨（なたねづゆ）になると一斉に芽が出揃い、早いものは3月半ば過ぎ頃から花を咲かせます。同じ頃、ノウルシやカントウタンボポなど、初春の花が田島ヶ原を飾り始めます。

指定地では柵や観察路を点検整備し、ゴミを片付けて、訪れる見学者を迎えるための直前の準備を完了します。

この頃になると、田島ヶ原の管理を担当しているさいたま市の文化財保護課には「サクラソウが満開になるのはいつですか」という問合せが増えています。田島ヶ原のサクラソウの場合、1個の花の寿命は10日前後です。サクラソウは群落ごとに花が咲き揃うのですが、咲き揃う時期は群落によって異なっていて、早咲きの群落の4月上旬から遅咲きの群落の5月上旬に至るまでのばらつきがあり、全体が一斉に満開とはなりません。したがって、「満開」という表現は似合わないので、「花の見頃は4月中旬です」と御案内しています。

4月 アマナ・アマドコロ・ヒキノカサ・ノウルシ・ムラサキケマン・ツボスミレ・ムラサキサギゴケ・ホトケノザ・カキドオシ・カントウタンボポなどの花が咲いて春を彩り、サクラソウは「花の見ごろ」を迎えます。そして、中ごろの日曜日に「さくら草公園」を会場として、「さくら草まつり」が開かれます。

この時期になると見学者は連日あとを絶ちません。見学者の多くは指定地を黄色に埋め尽くすノウルシの大群落に圧倒されるようで、「サクラソウは大丈夫なの」「サクラソウはかなり減っているのでは」という御質問をされます。そこで、「調査によると現在約150万株のサクラソウが生育しているとされていますが、ここ数年間は生育株数にほとんど変化はありません」と現況を御案内しています。

サクラソウの株数を把握するためには、昭和40年（1965）から毎年この時期に調査を実施しています。指定地内には10m四方の調査枠が11個所設けられていて、その生育株数と開花株数とを実測して、その実数に基づいて指定地全体の株数や毎年の増減の状況を把握してい

ります。（写真④）

なお、サクラソウの開花期には、警備員による監視を行っています。



④ 株数調査枠

5月 植物はぐんぐん生長し、サクラソウはその縁の中に沈んで、サクラソウの「花の見ごろ」は

幕を閉じます。しかし、指定地全体の「花の見ごろ」は、実はこれから夏にかけてが本番といえます。それは、指定地に生育する夏草の多くが、これからの時期に花を咲かせるからです。

この時期にはブタクサ・オオブタクサ・セイタカアワダチソウ・カキネガラシなどの帰化植物もぐんぐん生長して、在来植物の成長を妨げ始めます。そこで、帰化植物の除去作業を行いますが、以前は指定地に生育していなかった植物なので、1本残らず除去するようにします。この時期は根ごと抜きやすいので、除去の効果が上がります。

なお、在来植物であっても、極端に繁茂して他の植物の生育を妨げるようになってしまふ場合には、他の植物の生育を妨げない程度に除去します。近年ではハナウド・ナワシロイチゴ・カナムグラなどが、サクラソウの生育を妨げるようになりました。

6月 指定地ではノカンゾウ・ヤブジラミ・ノカラマツ・クサフジ・イシミカワ・ハナムグラ・ヒルガオ・ヌマトラノオ・コウソリナ・キツネアザミなどの花が咲いて初夏を彩り、オギやヨシも人の背丈ほどに伸びています。サクラソウはその陰で種子を実らせて散布し、葉が枯れると休眠期に入ります。

この頃、指定地の草原はヨシキリやキジの鳴き声で賑わい、空にはカッコウの声が響きわたったりします。

帰化植物の除去作業は継続して行われます。

7月～8月 指定地は夏草の最盛期で、オギやヨシが人の背丈を超え、観察路を歩くのもためらわれるほどです。（写真⑤）帰化植物の除去や植生調査の際には、暑さと草いきれが加わって非常に厳しい状況になります。生い茂ったオギやヨシがつくる日陰は暗くて、多くの植物は生育できません。しかし、サクラソウにとっては生育を妨げ



⑤ 夏草に覆われる観察路

る植物を減らし、極端な乾燥を防いでくれる居心地の良い環境なのです。

この頃、ホンシュウカヤネズミの巣を目にすることが多くなります。また、コムラサキ・ゴマダラチョウ・サトキマダラヒカゲ・キタテハなどの蝶類や、カナブン・カブトムシ・コクワガタ・ノコギリクワガタなどの甲虫類にキイロスズメバチが加わって、クヌギの樹液の争奪戦が展開されます。アカテガニの姿も雨上りなどに見ることがあります。

ところで、大正9年の写真を見ると、指定地にはほとんど樹木はありません。現在は指定地の柵に沿って多くの樹木が植えられています。最近では、これらの樹木の種子や鳥類が運んできた種子が、次々に発芽して若木に育っています。このまま放置すると間もなく指定地の草原は樹林に変化してしまいます。そこで、夏のこの時期は若木の除去を行います。トベラ・マルバシャリンバイ・ヤマグワ・オニグルミ・ムクノキ・ケヤキ・エノキ・アケビ・キズタ・シロダモ・トウネズミモチなど、除去する樹木の種類も量も多いのです。

この他に、観察路を塞ぐように生い茂った植物の刈り払いを行い、路傍の植物の生育を促すとともに、見学者が通りやすいようにしています。

9月～10月 指定地は秋草の最盛期になり、コバギボウシ・ヤプラン・センニンソウ・シロバナサクラタデ・サクラタデ・キンミズヒキ・ツルフジバカマ・ヤブツルアズキ・アキノウナギツカミ・イヌゴマ・スズメウリ・タカサプロウ・ユウガギク・カントウヨメナ・タカアザミ・フジバカマなどの花が咲き乱れ、オギやヨシに穂が出ます。

オオブタクサやセイタカアワダチソウは花が咲いて見付けやすくなり、除去する良い機会です。この2種は、この時期に取り残すと、種子を散布し、さらにセイタカアワダチソウは地下に繁殖芽をつくるので、特に念入りな除去作業を行います。種子によっては地中に埋もれて、10年近くも生きて発芽を待つそうです。

11月～12月 秋も深まると指定地は枯れ野となります。かつては、枯れたオギやヨシは刈り取られて茅葺き屋根（かやぶきやね）や葦簾（よしず）の材料として利用されていました。そのため、毎年サクラソウの生育する時期に地表に陽光が当り、また、若木と一緒に刈り払われたので、樹林への変化もなく、サクラソウの生育に適した環境がつくりだされていたのです。ところが、近年になるとオギやヨシを利用することはなくなりました。しかし指定地をサクラソウの自生地として維持するためには、どうしても枯れたオギやヨシを除去しなければなりません。そこで、簡単な方法として野焼きすることにしました。ところが、野焼きはダイオキシンを発生させるということで、こ



⑥ 刈り払いの様子

こ数年は刈り払って焼却場まで運び出しています。刈り払いが終わるのは年明けになります。（写真 ⑥）

2月 ノウルシやサクラソウの芽が地表に姿を見せます。イヌムギ・ネズミムギ・タネツケバナ・ナズナ・ムラサキケマン・クサノオウ・オヤブジラミ・スイバ・ノダイオウなど、越冬した植物の緑葉が目に付くようになります。葉を広げて越冬する植物が、秋に刈り払いをするようになってから増えています。

（さいたま市教育委員会）

サクラソウの自生地を尋ねて（1頁の続き）

サクラソウの自生する湿地を見渡すと、東側には小規模な牧草地や雑木林があって、その先に深い沢が南北方向に流れ、南側には農業道路を経て牧草地が、西から北には広々とした水田が続くといった具合で、農地の間に残された貴重な場所であることが一見して分かりました。湿地は水田のある西から北側が高くなっていて、水田からの排水路が幾筋も湿地を横切り、南側の農業道路の側溝に届いていました。（写真 ⑦）

サクラソウの生育している状態を観察すると、湿地にくまなく生育しているのではなくて、排水路に沿って帯状に分布していることがわかりました。また、排水路の縁や水量が多い時に水路となるような窪地に、サクラソウの種子の芽生えがたくさん見られました。（写真 ⑧、⑨）

ここで、那須野ヶ原のサクラソウ自生地と田島ヶ原のサクラソウ自生地を比べるために、生育していた植物を調べて、表にしてみました。（表）

表から最初に気付いたことは、サクラソウの花が満開になる時期が那須野ヶ原では田島ヶ原より3週間も遅いことです。サクラソウの開花は気温と密接に関係（正確に

表 サクラソウ群落と出現する植物の状況

田島ヶ原 ('00.4.17調査)			那須野ヶ原 ('00.5.9調査)			
出現植物	被度	高さ	出現植物	被度	高さ	
サクラソウ	34%	14cm	花期	サクラソウ	24%	17cm
オギ	29%	17cm		サクラソウ(幼苗)	1%	0.5cm
アマナ	16%	7cm		ツリガネニンジン	23%	11cm
ノウルシ	2%	17cm	花期	オギ	13%	30cm
ノカラマツ	2%	7cm		ハルカラマツ	9%	24cm
ヤエムグラ	2%	3cm		ワレモコウ	7%	10cm
スギナ	1%	17cm		チダケサシ	3%	10cm
ヨシ	1%	15cm		ノダケ	3%	8cm
ヤブガラシ	+	5cm		ヨモギ	3%	4cm
備考			ミツバツチグリ	2%	4cm	
調査面積は1m ² の区画です。			アキノタムラソウ	2%	4cm	
被度は出現した植物が、調査した区画の中を占める割合を%で示したもので。			スギナ	1%	13cm	
+は割合が1%未満の場合です。			キヌタソウ	+	11cm	
			ヒメシダ	+	5cm	

は出芽後の積算温度と関係)しています。那須野ヶ原は田島ヶ原より北方にあって、しかも標高が高く、さらに、近くにある雪を頂く那須連峰からの冷気が降りてくることなどによって、気温の低いことがサクラソウの満開の時期を遅くするのだと思います。標高だけを考えても、田島ヶ原の標高は約5mで那須野ヶ原の方は約500mです。気温は100m高くなるごとに0.6℃ずつ低くなる訳ですから、那須野ヶ原の気温は田島ヶ原より3℃も低いことになります。



⑦ 湿原の水路沿いに生育するサクラソウ
(那須野ヶ原、2000.5.9)

2番目に気付いたことは、那須野ヶ原ではサクラソウの幼苗が見られることです。田島ヶ原ではサクラソウの種子はたくさんできますが、土地が乾燥するので種子が発芽して幼苗にまで育つことが難しいのです。したがって、次代のサクラソウが育たないため、現在見られるサクラソウが老化して枯れていなくなれば、絶滅すると心配されています。那須野ヶ原で次代のサクラソウとなる幼苗が育つのは、自生地が湿地で、しかも湿地の中に数本の水路があって極端に乾燥することがなく、サクラソウの繁殖に適した環境が保たれているからと考えられます。

3番目に気付いたことは、サクラソウと一緒に生える植物が、田島ヶ原と那須野ヶ原とで共通しているのはオギとスギナだけで、その他の植物は共通していないことです。オギやスギナは酸性の土地に生育する植物ですから、田島ヶ原も那須野ヶ原も酸性の土地ということで共通していることになります。また、オギは初夏から秋にかけて繁茂する大型植物なので、繁茂すると下が暗くなってしまい、生育できる植物は少くなり、サクラソウの競争植物も少くなります。そして、秋から早春の間に人手が加わってオギの刈り払いや焼き払いが行われると、サクラソウの出芽、生育、開花の期間に日当たりがよくなります。このように、オギ群落はサクラソウの生育に有利に働くことが知られています。つまり、オギが生え、そのオギを秋から早春に人手で取り除く土地は、サクラソウにとって居心地がよい訳です。那須野ヶ原では、この湿地にオギが繁茂し、それを土地の所有者が採草地として利用していることが、結果としてサクラソウの生育を助けているわけです。なお、同じオギ群落であっても、その群落を構成する植物にはその土地に生育する植物が加わるので、田島ヶ原のオギ群落には荒川低地に生育する植物が含まれ、那須野ヶ原のオギ群落には那須高原に生育する植物が含まれるために、共通する植物が少ないことになります。つまり、田島ヶ原のサクラソウは荒川低地の植物で構成さ



⑧ 水路となる窪地のサクラソウの幼苗
(那須野ヶ原、2000.5.9)

れるオギ群落の中で生育し、那須野ヶ原のサクラソウは那須高原の植物で構成されているオギ群落の中で生育しているという、それぞれの特徴が示されていることなのです。

こうして田島ヶ原と那須野ヶ原のサクラソウ自生地を比べてみると、共通点も多いのですが、また異なったことも多く、環境や植生のようすが違っていることに気付きます。しっかりと観察するとサクラソウが生育するのに適した条件が見えてくる筈です。その条件を見つけてサクラソウ自生地の保護保全のために活用できればすばらしいことだと思います。

最後に、この日のサクラソウの訪花昆虫調査をまとめ紹介します。天候は晴天、気温は10時に21℃、12時に23.5℃、15時に22℃を記録し、風速1~4mの北西の風が常時吹いて、この時期としては温暖で穏やかな一日でした。湿原に開花していた植物はショウジョウバカマ、ミツバツチグリ、ヘビイチゴ、ツボスミレ、ノジスマレ、オランダガラシ、タネツケバナ、スカシタゴボウ、セイヨウアブラナ、イヌナズナ、ウシハコベ、ノミノフスマ、オランダミミナグサ、ウマノアシガタ、ネコノメソウ、ハルリンドウ、サクラソウ、カキドオシ、トキワハゼ、ムラサキサギゴケ、タチイヌノフグリ、ハルジョオン、エゾタンポポ、セイヨウタンポポなどで、特にサクラソウとミツバツチグリの花が多数みられました。調査は10時から15時まで継続して行いましたが、午前中はサクラソウに飛来した昆虫は全く見当たりませんでした。午後になっても同じ状況が続いていたのですが、14時30分になったときからにわかにモンキチョウとアゲハチョウが点在するサクラソウ群落の間に入り込むようになりました。その姿を追跡した結果、モンキチョウの雄2頭と雌2頭がサクラソウの花に止まって吻(フン一口器)を伸ばし、花筒に差し込んで吸蜜しているのを目撃することができました。アゲハチョウの雄1頭がサクラソウの花に止まり、吸蜜しているようにみえたのですが、近付いたときに



⑨ 調査のため1mの方形枠で囲んだサクラソウ群落
(那須野ヶ原、2000.5.9)

飛び立ってしまい、吸蜜していることは確認できませんでした。湿原には大きなサクラソウ群落が点在しているので、吸蜜していても確認できなかった個体がいたはずなのですが、何しろ近付くと直ぐ飛び立つし、1頭が1個の花から吸蜜する時間は数十秒の短さで、全体の吸蜜のようすを知ることは大変難しいのです。

(さいたま市文化財調査専門員)