

# さくらそう通信

VOL.31 2021.1



2020年 田島ヶ原サクラソウ自生地 国指定 100年



百年後の君は  
どんな風景を  
見ているのだろう

令和2年（2020）7月17日、田島ヶ原サクラソウ自生地が国の天然記念物に指定されてから、ちょうど100年を迎えました。田島ヶ原サクラソウ自生地は、日本で天然記念物を保護する制度ができてから最初に指定された天然記念物の一つで、大正9年（1920）7月17日に「土合村桜草自生地」の名称で指定されました。さらに、昭和27年（1952）には、天然記念物の中でも特に重要なものとして特別天然記念物に指定されました。埼玉県の花、さいたま市の花「サクラソウ」は、この田島ヶ原のサクラソウに因むものです。

今回は、国指定100年を迎えた現在の取り組みを皆様にお知らせするため、さいたま市文化財調査専門員として田島ヶ原の調査と保全に御指導・御協力をいただいている、埼玉大学の荒木祐二准教授に御寄稿いただきました。

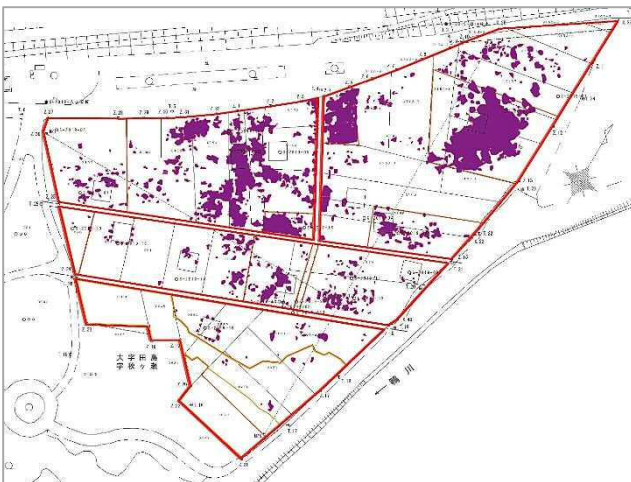
## 田島ヶ原サクラソウ自生地の現状

埼玉大学准教授 荒木祐二

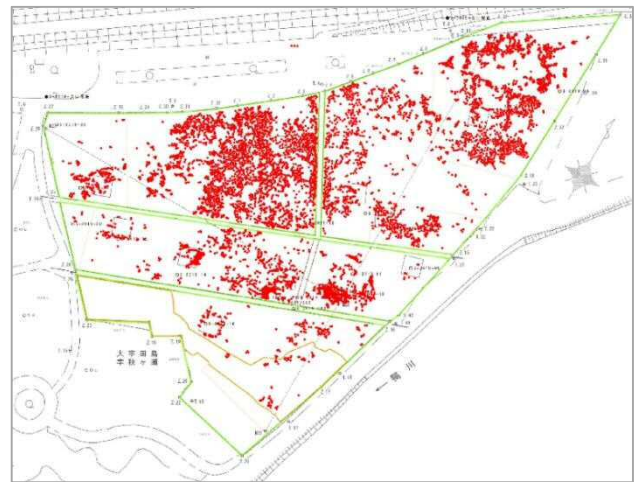
田島ヶ原サクラソウ自生地が100年にわたり維持されてきたことは喜ばしい限りです。サクラソウ自生地は手付かずの自然ではありません。かつては、オギやヨシなどのカヤ葺き屋根の材料になる植物資源を得るための草地でした。毎年、生育した植物を刈り取ることで、春先に出芽するサクラソウに光が当たるようになり、結果としてサクラソウが生き延びてきました。いまでは、3mほどに成長したオギやヨシを冬に刈り払ったり草焼きをしたりすることで、サクラソウが生育できる環境を維持しています。放置してしまうと、サクラソウはたちまち絶滅してしまいます。この田島ヶ原サクラソウ自生地は、そうした人と自然のかかわりが価値ある文化として認められたことから、国の特別天然記念物という文化財に定められています。絶滅危惧種である野生のサクラソウが、都市近郊の河川敷でこれほど広範に生存する地域は他にありません。田島ヶ原サクラソウ自生地は貴重な財産としてこれからも大切に保全していく必要があります。

しかし、1965年以降に継続している株数調査の結果、サクラソウの株数は2020年に過去最低値を記録してしまいました。サクラソウ自生地の保全に携わる研究者として危機感を抱いています。現在は緊急対策検討委員会を立ち上げ、植生学や生態学、環境復元学、昆虫学、地質学といった専門分野の知見を結集して、サクラソウの株数減少に歯止めをかけるための検討を進めています。本稿では、現時点で明らかになっている研究結果の一部をご紹介します。

まずはサクラソウの分布状況です。自生地内をくまなく踏査して目視で確認できたサクラソウの位置を地図上に記録しました。その結果、2020年4月時点でのサクラソウの分布範囲は2012年と比べてそれほど変わらないか、場所によっては広がっていることがわかりました。しかし、目を引くのは、かつて密生していた場所で密度が低くなっている現象です。この現象はとくにA区にみられます。そこに生育するサクラソウは、矮小化して葉が縮れていたり、花の色が極端に薄かったりして弱々しく見え



▲サクラソウの分布状況（2012年4月～5月）  
分布を塗りつぶして表しています。



▲サクラソウの分布状況（2020年4月）  
分布をドットで表しています。



す。このようなサクラソウ個体が確認される場所の多くは、3月～4月の春先に強風を直に受けています。自生地全体でみると、サクラソウはノウルシなどの風除けとなる植物の縁に沿って分布する様子が観察されています。今後、風の影響について、風速や表土の乾燥具合といった微環境と、サクラソウの光合成活性を計測することで詳しく解析する予定です。



▲ノウルシに隣接するサクラソウ

(2020年4月2日)

加えて、サクラソウの分布には春先の土壌水分も深く

かかわっていると考えています。自生地では1970年から2002年までスプリンクラーによる散水が行われていました。散水場所はC区とD区、およびB区の一部と限定的で、夏場の散水効果が期待できずに打ち切られましたが、春先の散水には一定の効果があったと思われます。いまはこの散水設備が使用できないため、現時点で唯一利用できる設備からB区の駐車場側にホースを伸ばして点滴かん水実験



▲ドローンによる空中写真

(調査のため許可を得て2020年4月2日撮影)



を試みています。かん水による植生の回復が待たれます。

また、自生地にみられる植生変化を把握するために、2016年以降4月～9月にかけて植生調査を定期的に行っています。この5年間では、植生の基本的な構図（春先にノウルシが優勢となり、次第にオギが全面を覆うようになる）に大きな変化はありません。しかし、詳しくみるとコバギボウシが繁茂する場所が散見され、そこではコバギボウシが年々増加してサクラソウが減少する様子が確認されています。その反面、コバギボウシの少ない場所ではサクラソウがやや増加する傾向にあります。さらに、年を追うごとにアキノノゲシやノカンゾウなどの草本に加え、ヤブツルアズキなどのつる性植物も増加しており、サクラソウと競合する植物の分布拡大が懸念されています。

なかでも、ノウルシとコバギボウシがサクラソウを被陰し、サクラソウの生育を著しく阻害することが指摘されています。そこで、まずはノウルシを効果的に除去する方法を探りました。除去するといっても、ノウルシはサクラソウと同程度の絶滅危惧種ですからむやみに取り除くわけにはいきません。そのため、刈るタイミングと面積を慎重に調べ、結果として4月上旬に直径80cm程度の範囲でノウルシの地上部を刈り取る方法が有効であることがわかりました。これによりサクラソウの増加が期待されますが、刈り取った場所では翌年にノウルシの生育が衰えることも示されています。同じ絶滅危惧種として、ノウルシも衰退しないように注意深く観察を続ける必要があります。一方で、コバギボウシについては、サクラソウが開花する4月上旬に全面的に刈り取ることで、その後にサクラソウの植被率が上昇することが示されています。ただし、コバギボウシは



▲コバギボウシの隙間から花序を出すサクラソウ

(2020年5月25日)

回復が早いことから定期的な除去が求められます。相当量の労力がかかるため、より効果的な除去方法を模索しているところです。

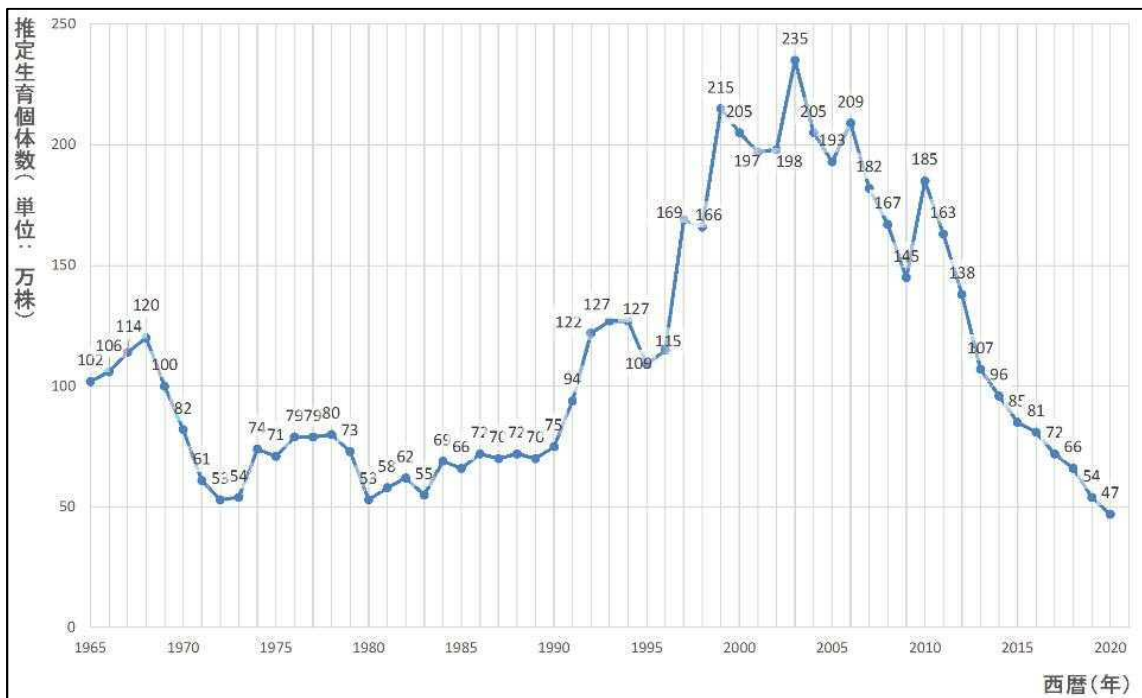
最後に、田島ヶ原サクラソウ自生地を100年後の世代にも継承するのが私たちの責務です。人間活動をともなう生態系の保全は、複数の要因が複雑に絡み合うためそう簡単にいきません。それでも、サクラソウ自生地にみられる環境変化と植物の応答、生物間の関係性、人と環境のかかわりなどについて、一つずつ丁寧に紐解きながら具体的な解決策を見出していきたいと考えています。

## 令和2年度 サクラソウ生育状況調査結果

田島ヶ原サクラソウ自生地では、昭和40年（1965年）より、サクラソウの生育状況調査を毎年実施しています。

第一次指定地に10メートル×10メートルの調査枠を11カ所設置し、枠内のサクラソウの生育個体数と開花個体数を数えています。1調査枠あたりの個体数平均から、自生地全体（約4.12ヘクタール）の生育個体数を推定しています。

今年は、4月7日から4月10日まで調査を実施しました。1調査区あたりの生育個体数平均は約1,146株、自生地全体の推定生育個体数は約47万株でした。なお、開花個体数については、1調査区あたりの平均は183株、開花株率は16.0%でした。



▲サクラソウ推定生育個体数の増減グラフ

### 2019年と2020年の調査結果比較

測定年	2019年	2020年	増減
1調査区あたりの生育個体数平均	1,304株	1,146株	-158株
自生地全体の推定株数	54万株	47万株	-7万株
1調査区あたりの開花個体数平均	237株	183株	-54株
開花率	18.2%	16.0%	-2.2%

過去の調査結果は、市ホームページや文化財調査報告書等でご覧いただけます。

さいたま市 サクラソウ生育状況調査について

検索 🔍

## 令和 2 年度の保全の取り組み

田島ヶ原サクラソウ自生地を保全していくため、様々な調査や管理作業を行っています。

(1) サクラソウ生育状況調査

5 ページで紹介したとおり、11 ヲ所の調査区にて、生育個体数及び開花個体数を数えました。

(2) 植生調査

第一次指定地に 30 箇所設置した 1m×1m の調査枠内に出現する植物を記録しました。

(3) 外来植物等の除去、抑制

サクラソウをはじめとする在来植物の植生を保全するため、外来植物等の抜き取りを行いました。また、繁殖力が強く、サクラソウの生育を妨げる在来植物の間引きを行いました。



▲外来植物等の除去作業の様子

(4) 樹木剪定

指定地の日照を確保し、植物遷移を抑制するために、指定地内の樹木の剪定及び伐採を行いました。

(5) 草焼き

枯草を焼却し、地表に陽光が当たるようにしてサクラソウの芽吹きを促します。令和 2 年 1 月 13 日に実施しました。

(6) 灌水実験

効果的な人為的灌水方法や派生する影響の有無等を調査するため、第一次指定地 B 区北側にて灌水実験を実施しました。

(7) 自然科学分析調査

サクラソウの減少要因を把握し、対策を講ずるため、サクラソウの DNA 解析や、生育環境調査（土壌分析等）を実施しています。令和元年度から令和 5 年度まで実施予定です。

### 令和 2 年度 保全の取り組み年間スケジュール

月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
サクラソウ生育状況調査	—											
植生調査	—											
外来植物等の除去、抑制	—											
樹木剪定										—		
草焼き										—		
灌水実験					—							—
自然科学分析調査	—											

さくらそう通信 31号 発行日：令和3年2月1日

編集・発行：さいたま市教育委員会 さいたま市浦和区常盤 6-4-4 ☎048-829-1723（文化財保護課）