

赤城山「サクラソウ」の保護活動

群馬県立勢多農林高等学校 植物バイオ研究部

2年 坂本拓斗 綱島龍 茂木文佳

●研究の経緯



図2 赤城山

群馬県赤城山にある自生地も、盗掘被害により、一度は絶滅したと考えられていたが、平成13年に群馬県自然保護連盟の方々により再発見された。これを機に、当連盟から、**バイオテクノロジーを活用したサクラソウの保護活動に関する**

依頼を受けた。自生地での環境整備・調査活動に取り組むとともに、バイオテクを活用したサクラソウの保護活動について研究に取り組んでいる。

●活動1 自生地での個体数調査

自生地での環境変化や盗掘の被害によってサクラソウの個体数が減少している。そのため、毎年5月の開花期に群馬県自然保護連盟と連携し、個体数調査を行っており、現在株数は3000株を超えていることが確認できる。

H16年の563株から株数は増加し続け、H28年以降は3000株を超えており、R2年の3840株を上限に増減を繰り返しており上限に達した可能性があると考えられる。



図3 自生地での個体数の推移

●活動2 大量増殖技術による盗掘防止

サクラソウは希少で人気のある山野草であるため、**盗掘の被害などが後を絶たない**。そのため、私たちは被害を防ぐため、組織培養を用いた大量増殖技術を活かし希少性の緩和のため培養苗の生産・販売を行っている。

販売会では、園芸品種の苗の販売とともに盗掘防止と野生生物保護の呼びかけも行っている。また、**保護フェンスを設置することにより、盗掘の被害だけでなく鳥獣被害を防ぐことにもつながっている**。



図4 サクラソウの組織培養

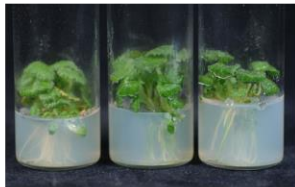


図5 サクラソウの培養



図6 自生地での販売活動



図7 保護フェンスによる被害防止

●要旨

サクラソウ (*Primura sieboldii*) とは、サクラソウ科サクラソウ属に分類される草本性植物である。春先に可憐な花を咲かせる山野草で、かつては日本全国に広く分布していた。しかし、現在では年々数が減少し、環境省レッドリスト (2020) 「準絶滅危惧種」に指定される貴重な植物であり、群馬県レッドリスト (2012) でも「絶滅危惧Ⅱ類」に指定されている。私たちが取り組んでいる活動内容としては、自生地での個体数調査や流出株の調査、遺伝的多様性の調査、盗掘から守る活動として、バイオテクノロジーを用いた培養苗の生産・販売による希少性の緩和などの活動に取り組んでいる。



図1 サクラソウ

●活動3 遺伝的多様性 (花の形態) の調査

サクラソウは「異型花柱性」の植物で、雌しべが長い「長花柱花」と、雌しべが短い「短花柱花」の2つの形態の花が存在する。そして、**異なる花同士での交配でしか種子が形成されない**という特徴がある。自生地を健全な状態で保護するためには、種子繁殖が行われ遺伝的多様性が確保される必要がある。

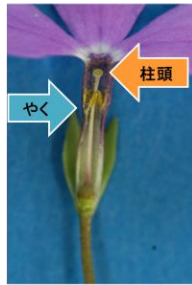


図8 長花柱花

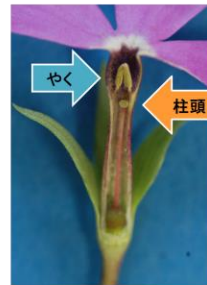


図9 短花柱花

本来、1:1の割合で存在するはずが、赤城山の自生地には「短花柱花」しか存在しないことが分かった。自生地の遺伝的多様性を確認するため、毎年花の形態調査を行っている。

●まとめと今後の課題

現在は、増殖技術による培養苗の生産・販売及び、保護フェンスによる盗掘と鳥獣からの被害の防止を行っている。

自生地のサクラソウはR3年の調査では減少している。原因としては、イノシシのヌタ場による被害が防ぎきれていないことが考えられる。そのため今後は**被害防止活動にさらに力を入れていく**。



図10 イノシシのヌタ場

●おわりに

私たちはこれからも、サクラソウを貴重な遺伝資源として後世に伝えるとともに、自生地での環境整備活動および遺伝的多様性の調査、盗掘を防止するため大量増殖などを行い、**群馬県の美しい自然環境全体を守るような保護活動**に取り組んでいきたい。



図11 サクラソウと私たち