

## タデスミレ保護回復事業計画

本計画は長野県希少野生動植物保護条例に基き、指定希少野生動植物について、その個体（卵及び種子を含む。以下同じ。）の維持又は保護増殖を促進するための事業、その個体の生息地又は生育地及びこれらと一体となった生態系の保全・回復及び再生をするための事業その他保護を図るための事業について定めるものである。

本種は平成 16 年 2 月 19 日付けで特別指定希少野生動植物に指定された植物で、絶滅の危険性が高いが、今後、地元住民の保護活動が期待される種である。

### 1 種の説明

#### (1) 種の特徴

タデスミレ： *Viola thibaudieri*

スミレ科の夏緑性多年生草本で、タデ類の葉に似た葉をつけることからその名がある。草丈は 20～40cm で、団塊状の地下茎から地上茎が 1～3 本生じる。

花は、葉の付け根から伸びる花柄の先に付き、白色、径約 1.5cm、1 地上茎に 1～5 花をつける。花期は、5 月中旬～6 月上旬。開放花（他家受粉した花）のほかに秋期まで閉鎖花（自家受粉した花）をつける。



#### (2) レッドデータリストカテゴリー

長野県版：絶滅危惧 A 類

（近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い種）

環境省版：絶滅危惧 B 類

（A 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い種）

#### (3) 分布

日本では、これまで長野県内の 2 ヶ所（松本市、上田市（旧真田町））に自生地が知られているのみである。

国外では朝鮮半島中部にもあるとされ、また、近縁種 *Viola websteri*（コウライタデスミレ）が中国東北部に局地的に分布するとされるが、詳細は明らかではない。

#### (4) 絶滅危惧の要因

自生地が局限されていることに加えて、森林施業及び自然遷移による生育環境の変化、道路工事、踏みつけによる個体数の減少が懸念されている。また、近年、自生地で増加しているニホンジカによる食害も懸念される。

## 2 現 状

#### (1) 県内における生育状況

長野県植物誌、長野県版レッドデータブック(維管束植物編)では、松本市と上田市(旧真田町)に自生しているのみとされている。現在、松本市の自生地では生育が確認されているが、上田市については、絶滅した可能性も指摘されている。

環境省版レッドデータブック(2000)では、現存するメッシュ(10×10km)数は3メッシュ、各メッシュの繁殖個体数は数個体～数十個体であり、以前と比較すると2メッシュで減少し、1メッシュが現状不明となっている。

#### (2) 地域における生育状況

松本市の自生地では、落葉広葉樹林下のほか、適度に人の手が加わっている箇所も含め、カラマツ植林下、道路法面、歩道などに自生している。

#### 松本市の生息状況調査報告

平成19年7月2日に、松本市の自生地について生育現況調査を行った。その結果、855個体(実生個体;9、未開花個体(花を付けない個体);524、閉鎖花(自家受粉した花)のみをつける開花個体;139、開放花(他家受粉した花)をつける開花個体;183)が確認された(ここでは個々の地上茎を個体として扱った)。

調査地で確認されたタデスミレの成長段階別の地上茎の高さの平均値は、未開花個体が11.1cm、閉鎖花のみをつける開花個体が20.5cm、開放花をつける開花個体(多くが閉鎖花をあわせてつける)が30.8cmであった。

また、成長段階別の個体数では、本年、道路法面及び路肩と高木伐採地の比較的明るい環境では、開放花をつけた個体の割合が高く、林床環境下で未開花個体の割合が高かった。

調査地全体で、ニホンジカ等の採食により地上茎や葉が損傷・欠損した個体が見られたが、確認個体数(地上茎数)に対する食害個体数の割合は、高木伐採地が最も高かった。

上田市における生育状況については、確認されていない。

### (3) その他

本種は、長野県希少野生動植物保護条例において特別指定希少野生動植物に指定され、規制の対象となっているが、違法な採取等の事例は報告されていない。

なお、松本市の自生地は、当面は開発等の可能性は低いと考えられるものの、森林施業が行われている環境下であり、個体数減少の危険性があるので、森林管理等に伴う歩道の刈払いや伐採等を適切に行う必要がある。

## 3 課題

### (1) 生育状況・環境調査

本種の生態や自生地での個体群動態の詳細が明らかとなっていないため、現存が確認できている松本市において、生育状況・環境などの調査を行う必要がある。

併せて、これまで松本市の自生地で行われている、道路及び施設管理作業による、本種の生育状況への影響も確認する必要がある。

### (2) 自生地の管理手法

(1)の調査結果を踏まえ、本種の生育・繁殖に配慮した自生地の適切な管理手法を検討する必要がある。

### (3) ニホンジカ食害

自生地では、本種を含む林床植物へのニホンジカによる食害が確認されていることから、ニホンジカの食害の実態を把握する必要がある。

また、食害の深刻化が予想される場合には、ニホンジカの食害防止対策も検討する必要がある。

### (4) 人為的な保護増殖技術の開発

生育地が限られており、災害等により生育地が失われる恐れがあるため、人為的な保護増殖技術を確立する必要がある。

## 4 事業の目標

タデスミレの生育環境と生態の調査を進め、現在、明らかとなっていないタデスミレの生育・繁殖の適正環境を把握する。

その上で本種が自然状態で安定的に維持される状態とすることを目標とする。なお、人為的な保護増殖事業も考慮することとする。

## 5 事業の区域

松本市（旧松本市）

## 6 保護回復事業のために緊急に取り組む事項

### （１）生育状況・環境調査

タデスミレの生育・繁殖の適正環境を判明させる調査や過去の施業履歴などの検証を進める。

### （２）自生地の管理

現存する個体群の維持と自然状態での増殖に配慮した自生地管理の指針を作成し、維持及び増殖を図る。

また、近年、自生地では、特に施設の保守や道路の管理のための刈払い等による損傷の恐れがあるため、関係者と目印の設置及び実施時期の調整などを図り、個体及び生育環境の保全を図る。

### （３）種子の確保

生育地が限られていることから、山火事等の災害により生育環境が損われてしまう恐れがある。そのため、種子を採取し、確保する必要がある。

### （４）増殖事業等の実施

生育環境の損われる恐れがあることから、種子の確保だけでなく、人為的な保護増殖技術の開発を図り、自生地の状況により増殖事業の実施の検討が必要である。

### （５）生育地情報の把握・共有

土地や森林の管理の際に個体に損傷を及ぼす恐れがあるので、土地所有者及び関係者は生育地情報の把握に努めるとともに、情報の管理に留意する。

## 7 情報収集とモニタリング

松本市及び上田市とも生息範囲については不明な点もあることから、引続き生育情報の収集に努めるとともに、保護回復事業効果の有効性を検証する。

また、ニホンジカの食害の懸念があることから、モニタリングによって状況把握を行い、必要に応じて食害の防護柵等の検討を行う。

さらに、盗掘等の懸念もあることから、情報収集とモニタリングによって状況把握を行い、必要に応じてセンサーカメラの設置や、希少野生動植物保護監視員による監視の強化

などを検討する。さらに、監視体制が整った後、防護柵、看板の設置や情報発信などの検討を行う。

## 8 地域との協働

保護回復事業を実効あるものとするためには、土地所有者、施設管理者、森林整備関係者及び地方公共団体の十分な理解と協力が不可欠である。

このため、生育状況及び生育環境、保護の必要性等に関する普及啓発を行うとともに、事業者等による保護回復事業をより効果的に推進するため専門家による技術的な支援等が必要である。

## 9 スケジュール

概ね 5 年で、事業による効果を検証、評価し、保護回復事業計画の見直し等について検討する。

## 10 参考文献

- ・井上健 (1991) カタクリ, タデスミレ, トガクシソウの集団のサイズ構造. 長野県植物研究会誌 24: 10-14.
- ・長野県 (2002) 長野県版レッドデータブック～長野県の絶滅のおそれのある野生生物～(維管束植物編)。長野県、長野。
- ・環境庁(2000)改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックー8植物 (維管束植物)。
- ・長野県植物誌編纂委員会(編) (1997) 長野県植物誌. 信濃毎日新聞社, 長野.
- ・Shimizu, T. and Tsuchida, K. (1970) Materials for the preservation of the rare plant species in Nagano Prefecture I. The Annual Report of the JIBP-CT(P) of the Fiscal Year 1969: 93-98.

## 11 関係者

長野県希少野生動植物保護対策委員会

福江佑子、柳沢昭夫、横谷武司、土屋富二男、土田勝義、中山 洵、横内文人  
中村浩志、両角源美、吉田利男、中村寛志、平沢伴明、藤山静雄、吉田正人

長野県希少野生動植物保護対策委員会 小委員会

中山 洵、横内文人、土田勝義

長野県環境保全研究所

大塚孝一、尾関雅章