絶滅危惧種ツツザキヤマジノギク保全活動を視察・交流

報告者:桂川·相模川流域協議会 中門 吉松

はじめに

カワラノギク保全活動を支援して頂いている明治大学倉本教授から「カワラノギクプロジェクト Zoom 講演会」の紹介があり参加した。テーマは「天竜川の河原に生育するツツザキヤマジノギク」で、中川さやか氏(お茶の水大学グローバルリーダーシップ研究所特別研究員)から研究内容が紹介された。初めて聞いた「ツツザキヤマジノギク」という名は興味深い植物として記憶に残った。ツツザキヤマジノギクはカワラノギクによく似た形態や生態を持ち、天竜川の一部の河原のみに生育している植物であり、天竜川流域の中川村や松川町で保全活動がされていると紹介された。中川村では「中川植物観察・保全の会」が、河原ではない陣馬形山山頂での自生地復元管理作業や会員が苗として育てたツツザキヤマジノギクを小中学校子供たちが定植して総合学習として観察・保全をしている。また、環境月間の6月には苗の一般配布を行っている。



中川中学校で撮影

新たな保全のあり方として興味深かったので、ツツザキヤマジノギクの開花時期に合わせて中川村を訪問して「中川植物観察・保全の会」桂川雅信氏(中川村議会議員)と交流した。

#### 1. ツツザキヤマジノギクとは

別名:イナノギク 花冠は長さ9~24.5mm、多型で同一個体に不分裂~3 深列品がまじる。花筒の長さはヤマジノギクの範囲(2.5~4mm)~花冠の9割長。舌状花冠毛は通常2列で全て赤褐色(外列は内列より淡色)、内列は毛状で(0.6-)1.5~3.0(-3.6)mm、外列は小冠状で(0.2-)0.3~0.7(-0.8)mm、時に内列か外列を欠くが、花冠各部諸元は両列全備品と同じ。筒状花冠毛は通常外列を欠き、赤褐色で長さ(0.7-)2.5~4.0(-4.8)mm。花冠が裂ける。舌状花冠毛は長短2列、分布が限定の3点でヤマジノギクと区別される。花期:8月中旬~11月中旬。分布:南部(伊那谷)。川原土手・草地。本州(長野県)。長野県固有。

出典:長野県植物誌(1997年12月発行)第Ⅲ編 長野県の植物相より引用

簡単にツツザキヤマジノギクを紹介すると以下の内容です。出典:中川村 HP より引用

ツツザキヤマジノギクは長野県の絶滅危惧種(IA類)に指定され、絶滅の危険性が高い植物です。県内では中川村と松川町など伊那谷の一部でのみ生育が確認されています。

キク科植物の花は周辺部に平たい形の花びら(舌状花)の並ぶものが多いのですが、この花の花びらは先端付近まで筒状になっているところが特徴です。和名の由来になったツツザキ(筒咲き)のようすは、個体間だけではなく同じ茎からでも舌状と筒状とで異なっているものもあり、花の半周で異なる場合もあります。また、筒咲きのタネから舌状の花が咲く場合もあるなど、今もわからないことが多い謎の花です。

2. ツツザキヤマジノギクの特徴 出典:国土交通省 天竜川上流河川事務所 2017.9 発行パンフレット 和名の命名由来になっている先端部分までのツツザキ(筒咲き)もあれば、舌状のものもあり 二つが変形したものもあり変化に富んだ不思議な花です。花は個体間だけでなく同一の茎からでも筒状と舌状が混在して咲いたり、半周ごとに異なって咲いている場合もあります。

ヤマジノギクとよく似た種にカワラノギクがあります。ヤマジノギクは長野県以西の山麓や河原に生育し、カワラノギクは長野県以東の河原に生育します。現在、天竜川の河原(実際には陣馬形山山頂にもあり)に生育している。いわゆるツツザキヤマジノギクは冠毛の長さの多様性から、ヤマジノギクやカワラノギク、これらの雑種(イナノギク)の三種の変態が含まれているのだろうと思われます。 \*記事は松川町ツツザキヤマジノギク保全協議会が作成

筒状:ツツザキヤマジノギク特有・舌状:カワラノギクに類似している・筒状と舌状が混在した花びら







出典:中川さやか氏講演、2022年「イナノギク(ツツザキヤマジノギク)の謎に迫る」チラシより

## 3. 中川村「ツツザキヤマジノギク」保全活動との交流訪問

日時:2023年10月21日(土)10:00~14:00 (神奈川県出発6:00、到着16:10)

訪問先:長野県上伊那郡中川村 ツツザキヤマジノギク保全地(4ヶ所)

対応者:「中川植物観察・保全の会」桂川雅信氏(中川村議会議員)と7月から情報交換した。 視察・交流: 陣馬形山山頂の自生地復元管理地を単独で見学。桂川氏と合流して、中川東小学校・ 中川中学校・中川西小学校の保全学習地を見学した。

#### 4. 視察•交流内容

## 1) 陣馬形山山頂の自生地見学

陣馬形山は標高 1445mで、急な坂や狭い道を連続して登った先にキャンプ場があり、開けた一角の自生管理地では満開のツッザキャマジノギクが見られた。

お聞きした桂川氏の話によると、自生していたツツザキヤマジノギクも山頂にキャンプ場ができて多くの人が訪れたことで自生地が踏み荒らされて絶滅の危機に瀕した



陣馬形山山頂キャンプ場近くの自生地

ことがあったとのことである。10 数年前にキャンプ客が減少した折にツツザキヤマジノギクの生息状況を確認して、僅かに残っていたツツザキヤマジノギクの保全を開始して現在の姿まで回復したようである。近年の保全活動は自生地の復元を主体とした管理えお行い、苗の定植は行わずに、こぼれ種による発芽と開花までの状況を確認して自生地の復元状況を確認している。キャンプ場が近いために、人為的な踏圧によって自生地の範囲が減少しないように、景観を阻害しない程度の礫石などを境界に設置する計画であるという。

河原に生息するツツザキヤマジノギクが、何故、高い山の 山頂で生息しているのか不思議な思いにかられて訪れた。

見学して感じたことは①名前由来のヤマジノギクを漢字で書くと「山路野菊」であることから、本来は開けた山路に生息していたのではないかと思われた。②山頂の保全地は河原の礫石(玉石)はなく、花崗岩の細粒が敷き詰められた場所であり、玉石河原と同様に他の草木が侵入しづらい細粒が覆った環境を好んで生育したのではないかと思われた。



自生地のロゼットも葉先は筒状

#### 2) 中川村東小学校の保全地

天竜川左岸の中腹にある小学校の保全地は、校舎の片隅の日当たりの良い場所にあった。子どもたちが丹精込めて育てた10株程度のツツザキヤマジノギクに満開の花をつけていた。

保全協議会の事業計画によると、前年同様の場所に植栽 し、3年生の総合学習として、児童二人で一本の苗を定植 して育て、開花時の観察を保全協議会が行うようである。

茎は1mを超える高さに成長し、花は陣馬形山の保全地で見たものより花弁が白く見えた。

ツツザキヤマジノギクの特徴である花弁は、筒状、舌状、変形が見られ、同一株から咲き分かれているものも見られた。筒状は離弁花冠、舌状は合弁花冠のように見えて不思議な花だというのが実感できた。

\*定植:植物をある場所から他の場所へ植え替える作業をいう。



中川東小学校の保全地

# 3) 中川中学校の保全地



天竜川を渡った河岸段丘上に建つ中川中学校では校舎の北側と南側の2ヶ所に保全地がある。校舎北側の耕された花壇の一角に播種したツツザキヤマジノギクは密集しているが、1m以上に成長して多くの蕾をつけ白い花がきれいに咲いていた。

桂川氏の説明によると、「発芽後は他の雑草(ツ ツザキヤマジノギク以外の草)に負けて見えなか ったが、用務員さんが何度も草を取って頂いたの で多くのツツザキヤマジノギクが成長することが

できた」とのことだった。カワラノギク保全活動でも、周りの草をどれだけ除去できるかで成長が左右されるので、同じ生態であることを実感した。

もう一つ桂川氏から興味深い話があった。校舎の北側で日当たりの悪い場所の畑では、訪れる 10 月 21 日の数日前までは開花していなかったが、朝夕の冷え込みが増した途端に開花が始まり、日当たりの良い南側の開花はもう少しかかりそうとのことである。短日性のキク科植物

でも、実際の環境においては日長の変化だけでなく、気温 や降雨量などに加えて発芽した環境などの様々な要因が 絡み合って花を咲かせていることに、開花が緻密な仕組み の上に成り立って開花を迎えていることに改めて愛おし さを感じた。

花弁の形状は、筒状よりも舌状や筒状と舌状の混在したものが多く、花の色は陣馬形山の日当たりの良い場所よりも全体に白く見えた。校舎南側の保全地は玉石交じりで河原の荒れ地に近かった。



#### 4) 中川西小学校の保全地



体育館と校庭の横に子供たちの畑があり、石垣の上に 囲われた中で小学 3 年生が総合学習として育てている。 西小学校の目標は、周りの畑が広いので自生地の拡大を 目指して前年の畝の近傍に苗を定植して、児童二人で一 本の苗を育てているという。保全場所の隅に 4 年生が書 いた看板が見られたので、学校全体で見守り育てている

ように感じられた。 紹介された「ツツザキヤマジノギク保全協議会」の事業計画に よると、中川東、西小学校での開花時の授業についても計画され

ていた。ツツザキヤマジノギク研究者の中川さやか先生からオンラインで「ツツザキヤマジノギクの謎」をやさしくお話して頂けたことと思われる。



## 5) ツツザキヤマジノギクの苗の一般配布

保全協議会の会員が育てた苗を村の交流センターなどで配布して、定植場所の拡大をされている。中川中学校から移動途中の花壇でもきれいな花を咲かせているのを見かけた。

他団体への苗の配布や定植場所の拡大、他地域への普及として、\*\*「保護地域以外で生物多様性保全に資する地域」OECM(Other Effective area-based Conservation Measures)の協議も計画されている。中川村の「保全協議会」が、絶滅危惧種ツツザキヤマジノギク保全のための新たな取り組みを積極的にやられていることは参考にするところが多かった。

<sup>※</sup> OECM とは、公的な保護地域以外で生物多様性保全に資する地域のこと。