

2025 年度 絶滅危惧種ツツザキヤマジノギク保全活動を天竜川に訪ねて

桂川・相模川流域協議会

絶滅危惧種カワラノギクとよく似た生態と類似した生態や形態をもった絶滅危惧種ツツザキヤマジノギク（イナノギク）を保全している天竜川流域の「中川村ツツザキヤマジノギク保全協議会」と 2023 年度から保全活動を通じた交流を行っている。今年度もツツザキヤマジノギクの開花に合わせて、「伊那谷の豊かな自然を未来につなぐ」 イベント案内があり、午前の「陣馬形山（1,445m）山頂でのお花見会で秋を満喫！」、午後の「地域の報告と講演会」に参加して交流を深めた。



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 深裂品がまじる。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

2. ツツザキヤマジノギクの特徴

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东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る。

出典：国土交通省 天竜川上流河川事務所 2017.9 発行パンフレットより

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。 出典：中川村 HP「ツツザキヤマジノギクとは？」より

【筒状】



【舌状】



【混在】



【八重咲】



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」＋八重咲追加

3. 中川村ツツザキヤマジノギク保全協議会 ～伊那谷の豊かな自然を未来につなぐ～

日時：2025 年 10 月 18 日（土）10:00～16:20

参加者：桂川・相模川流域協議会 1 名（市民会員 中門吉松）

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、中川文化センター視聴覚室
応対者：「中川村ツツザキヤマジノギク保全協議会」桂川雅信氏（中川村議会議員）
交流場所：①中川中学校保全地、陣馬形山（1,445m）山頂の自生地復元管理地見学
②地域の報告と講演会参加

4. ツツザキヤマジノギク保全地の視察見学

1) 中川中学校保全生育地見学 参加者：16名

校舎西側の金網フェンス横の傾斜地と道路横の荒地の2ヶ所で保全していた。管理は用務員さんが草取りなどを行っているとのことだった。フェンス横のツツザキヤマジノギクは筒状花から採種した苗の三代目となるが、昨年（2024年）よりも舌状花が多く見られ、元々は筒状花の種子からつくられた苗の三代目で昨年は筒状花が多かったとのことである。2023年の訪問時は校舎横の花壇で保全していて大半が筒状花だったように記憶している。今年度は舌状花の八重咲も見られ、ツツザキヤマジノギクの不思議さが一層深まった感じがした。

＊八重咲花は2項（ツツザキヤマジノギクの特徴）に追記

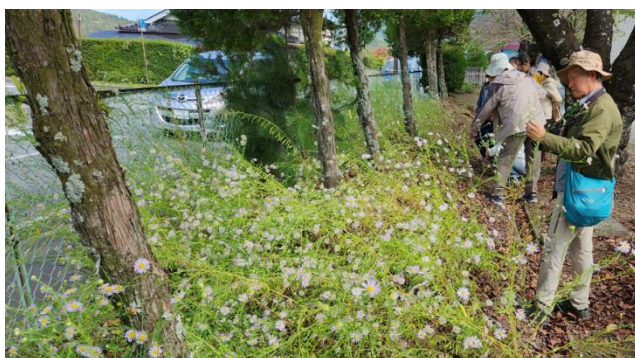
今回の交流で「種子の播種方法」で新たな発見があった。相模川でのカワラノギク播種は、冬に種子が完熟して飛散する頃に採取して早春に地表に種子を播種する場合や苗を育てて移植する方法が取られてきた。ツツザキヤマジノギク保全協議会では、苗を移植した場合の生存率が低いことから冬に枝に種子が付いた状態（飛散する直前）で抜き取り横にして自然落下で播種する方法をとっている。＊茎を横にして風に飛ばされないように根元を農業用押さえ具などで固定する。

＊相模川神川橋下流河川敷での保全活動でも播種方法としてトライしてみたい。

①カワラノギクの生態学機能の低下（ツツミノガ属の一種がいなくなるとポリネーターが来ない）対策として、ツツミノガ属の一種を視野に入れた「春に播種するのではなく、冬に枝に種子がついた状態で、地表にふりまく」ことが種の再生策として推奨されている。

【中学校フェンス横の斜面地】

【中学校南側の荒地】



2) 陣馬形山山頂の自生地見学

町営のマイクロバスに参加者（16名）が乗車して、急なつづら折りの坂を約30分登った陣馬形山（標高1,445m）山頂のキャンプ場横のツツザキヤマジノギク保全管理地を見学した。2024年度から鹿の食害防止用として張られた防護柵（ネット）に囲まれた中に満開のツツザキヤマジノギクが見られた。

筒状花、舌状花、筒舌混在花、八重咲花がきれいに咲き乱れ、多くのポリネーター（ハナアブ・ハチ・チョウ・ハエ）が蜜や花粉を求めて飛来していた。地元の方も初めて見たという「アサギマダラ」2頭が飛来してツツザキヤマジノギクの間を飛び回り見学者から歓声が上がっていた。

陣馬形山山頂での保全地は、2015年秋に小渋川沿いのツツザキヤマジノギク自生地から種子を採取、翌年（2016年）より小渋川沿いと陣馬形山山頂にツツザキヤマジノギク自生地復元を目指して苗の定植を開始した。小渋川沿いの定植株はシカの食害でほぼ全滅。自生種も2019年の台風19号の洪水で全滅した。現在では、小渋川沿いでの保全活動は行っていないとのことである。

① 出展：明治大学農学部教授倉本宣氏講演「種子を食べる昆虫 ツツミノガ属の一種の絶滅」より



多くのロゼットが見られ、生育環境が安定していることが見て取れた。

②ツツザキヤマジノギクとカワラノギクのロゼットに相違があることが分かったので紹介する。

【ツツザキヤマジノギクのロゼット】

【カワラノギクのロゼット】



5. 中川村ツツザキヤマジノギク保全協議会「伊那谷の豊かな自然を未来につなぐ」交流会と講演会

●交流会 開催時間：14:00～15:00 開催場所：中川文化センター多目的室

参加者：中川村村長、副村長、建設環境課長、環境担当、村会議員、村民など 約 30 名

活動紹介：中川村ツツザキヤマジノギク保全協議会、桂川・相模川流域協議会（カワラノギク）

(1) 「中川村のツツザキヤマジノギク生育状況報告」

報告者：中川村ツツザキヤマジノギク保全協議会（桂川雅信氏）

① ツツザキヤマジノギクの自生地再生活動（1）

- ・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、絶滅の危機性が高い。
- ・中川村誌には陣馬形山山頂と小渋川沿いに自生していると記載。
- ・現在は中川村、松川町、豊丘村に生育確認。「長野県植物誌」（1997 年刊行）では「長野県固有」「南部（伊那谷）」に分布と記載。他の都道府県の RDB（レッドデータブック）には記載されていないことから、伊那谷の固有種と考えられている。
- ・中川村誌ではツツザキヤマジノギクを「イナノギク」と記載しており、長野県植物誌でも別称としてイナノギクを併記している。

② ツツザキヤマジノギクの自生地再生活動（2）

- ・中川村植物観察会が中川村誌「自然編」の編集過程で、現地調査（1997～2002）を行った大

② ツツザキヤマジノギクのロゼットは地面すれすれに葉を伸ばしているが、カワラノギクのロゼットについて鷲谷いずみ氏はこのように述べています。カワラノギクは、花を咲かせる年の春までは、10 数 cm の少し木質化した短い茎の頂きに葉を放射状につけた「空中ロゼット」の形で生育します。日射を遮るものがない砂礫質の河原では、夏の晴れた昼間、砂や礫は其上を素足で歩くことができないほど高温に熱せられます。カワラノギクはその熱をある程度避けることができる高さに葉を広げているのです。炎天下では、礫の下へ深く伸ばした根で水を大量に吸い上げて盛んに蒸散をし、葉の温度が高くなり過ぎないように「水冷式」で調節します。

出典：エコロジカル・エッセイ 花々の交遊録 配色の妙で昆虫を呼ぶ・カワラノギクより

場英明先生らを中心に結成。主に、村内と県内近隣の植物観察を行っていた。

- ・2014年の4月例会より現在の名称（中川植物観察・保全の会）に変更、特定外来植物の駆除活動やリョウノウアザミの保全などを行う。
- ・2015年秋に小渋川沿いのツツザキヤマジノギク自生地から種子採取、翌年から育苗する。
- ・2016年より小渋川沿いと陣馬形山山頂にツツザキヤマジノギクの自生地復元を目指して苗の移植開始。小渋川沿いの自生地は2019年19号台風の洪水で全滅した。
- ・2019年6月から中川村立東西小学校3年の総合学習で苗の定植開始。環境教育の一環として定着した。＊今年度は西小学校の定植株は夏場の生育が悪かった。
- ・小学校の定植時に保護者にも苗を配布して自宅で栽培をしてもらった。
- ・小学校での定植の他に、村内で苗の一般配布も行い村内での「ツツザキヤマジノギクの保全活動」への認識が少しずつ拡大している。
- ・2021年1月、「ツツザキヤマジノギク保全協議会」が発足。
- ・2019年に定植に参加した小学3年生が2024年中学校に入学して子どもたちの間で「ツツザキヤマジノギク（イナノギク）」が定着し始めて中学校保全地での保全活動が開始した。

③ 今年（2025年）は舌状花が多かった？（1）

- ・中学校西側は筒状花から採種した苗の三代目。昨年よりも舌状花が多く見られた。
- ・元々は筒状花の種子からつくられた苗の三代目で、昨年（2024年）は筒状花が多く見られた。同じ西側では舌状花の八重咲の花が見られた。＊カワラノギクでは未確認。
- ・個人宅で育成している花（筒状花の種子を播種したもの）の花びらを調査した結果。

カウント数：49株 ＊一般に筒状花の種子からは90%前後の筒状花が開花するという				
筒状花	舌状花	混在花	舌状の八重咲	混在花の八重咲
27 (55.1%)	10 (20.4%)	6 (12.2%)	4 (8.2%)	2 (4.1%)

＊育成地は陽当たり良好、花壇として整備されたところで土壌状態も良好。

④ 今年（2025年）は舌状花が多かった？（2）

- ・個人宅の生育条件が良い場所でも舌状花が多かったのは何故か？
- ・仮説として）

夏期の猛暑はツツザキヤマジノギクの生育には適していないために生存戦略として舌状花が増加したのではないか。この仮説を証明するには、生存戦略として舌状花が有利であるならば、環境条件の良い時になぜ筒状が優先するのか説明が必要となる。

猛暑が継続すると筒状化は絶滅するのか？

⑤ 今年（2025年）は立ち枯れも多かった。

- ・中川西小学校ではこれまでに立ち枯れたことはなかったが、昨年（2024年）から立ち枯れが見られ始めた。＊小学校では小学3年生が環境教育の一環で水やりなどを行っている。
- ・ツツザキヤマジノギクは荒地でも生育するので、土地条件は選ばないと考えられてきたが、環境条件が悪い時に生育に影響する可能性が示唆される。

＊昨年は猛暑の影響で、③松川町の自生地復元地域では開花状態が不良だった。

⑥ 活動のまとめと今後の課題

- ・地域の皆さんの協力でツツザキヤマジノギクの保全活動も少しずつ定着しはじめました。
- ・小中学校、保育園での普及活動は地域全体への認識を拡大する上で大きな役割を果たした。次年度からは苗の定植ではなく「こぼれ種」による再生を目指したい。
- ・本年度末には苗づくり教室も開催する。
- ・他地域の協議会、研究者とも連携しながら
 - 1) 「ツツザキヤマジノギクの謎」に挑戦する。
 - 2) ツツザキヤマジノギクの効率的で適切な保全手法の確立を目指す。
 - 3) ツツザキヤマジノギクを絶滅の淵から脱出させる。

（2）桂川・相模川流域協議会の「カワラノギク保全活動」について紹介（中門）

- ③ 松川町ツツザキヤマジノギク保全協議会（事務局：松川町）が中心となり、相模川のカワラノギクと同様に天竜川の河川敷で保全している。松川中学校総合学習として保全・成果発表が行われる。他に生息地としては、松川町より天竜川下流の豊丘村がある。豊丘村の生息地は村内の450m～900mの山野に分布しており、昭和57年（1982年）12月に村文化財指定となっている。

- ① 桂川・相模川流域協議会について紹介
- ② 中川村ツツザキヤマジノギク保全協議会の桂川氏から「村民はカワラノギクがどのような花か分からないのでカワラノギクについて話して欲しい」（紹介はP/Pで10枚程度）との依頼を受けて簡単に紹介した。
- ③ 相模川のカワラノギクについて紹介した内容の一部を記載する。

4 カワラノギクについて

【分類】 科:キク科 Asteraceae 属:シオン属 Aster
種:カワラノギク Aster Kantoensis Kitam.

【学名】 Aster Kantoensis Kitami.

【和名】 カワラノギク(河原野菊)

【分布】 関東地方の相模川、多摩川、鬼怒川など一部水系の河原の砂礫地に自生する。

【形態】 茎は叢生(束生)し、葉は線形。花期は10～11月。頭花は散房状か円錐状。舌状花は白～薄紫色。筒状花は黄色。総苞は7～10mm、総苞片は2列。冠毛は6mm。



4 カワラノギクについて

絶滅危惧種ⅠB類	2006	絶滅危惧ⅠA類
カワラノギク	1995	減少種G
Aster Kantoensis Kitami.	2020	絶滅危惧Ⅱ類

【判定理由】 『神RD006』では、開花株は50株未満と推定され絶滅危惧ⅠA類とされた。今回の調査では7調査区の14個の3次メッシュで確認されたが、これは保全活動の成果と考えられ、1ランク下げに止めた。

【生育環境・生態】 河川中流の砂礫地に生える越年草または1回結実性の多年草

【現状】 相模川本流では、相模原市上大島から瀬川あたりまで、中津川では馬渡橋から下流で見られる。多摩川や酒匂川にも記録があるが現在はない。

【県内分布】 相模原-1●・相模原-2○・城山●・座間○・海老名●・厚木-2●・厚木-5○・愛川●・清川-3○・寒川●・平塚-1●・山北-6△

【存続を脅かす要因】 産地破壊、治山工事、河川敷利用

【特記事項】 保護の現状：種子を採取し、栽培増殖の試みは行われているが、生育地を改善するような対策はとられていない。

桂川・相模川流域協議会

・カワラノギクの生息場所やロゼット・保全活動などについての質問があった。

●講演会 開催時間：15:05～16:20 開催場所は交流会に同じ

演題：長野県の生物多様性とその保全に向けた取り組み

講師：尾関 雅章氏（長野県環境保全研究所 自然環境部 主任研究員・生物多様性班長）

① 生物多様性ながの県戦略

- ・自然環境部の所属する飯綱庁舎は標高 1,030m の高地にある。
- ・生物多様性ながの県戦略は第一次（2010 年～2011 年報告書）、第二次（2023 年～策定中）。
- ・長野県の特徴は、山岳、里地から高原に広がる草原からなる地域文化。
- ・高原に広がる草原は縄文時代以降の人と自然の関わりで生まれた草原（カヤ）の火入れなどで長年に渡って受け継がれてきたが、近年はシカの増加で生物多様性が脅かされている。
- ・信州いきものがたり（生物多様性ポータルサイト）をご覧ください。

[生物多様性ポータルサイト「信州いきものがたり」](#)

② 長野県の生物多様性の概況

- ・日本の生物多様性ホットスポットはどこか。ホットスポットは、日本国立科学博物館で狭分布種の固有種・希少種が全体で 4,300 種紹介、長野県ではその内の 16 種が該当している。
- ・レッドリストは、山岳（高山植物）ではなく、里地（草原原野など）で絶滅リスクが増大している。例として、車山肩（高原）のニッコウキスゲ対策でシカ柵設置など。

③ 長野県の生物多様性の危機と保全の取り組み

- ・希少野生動植物の生態生活史/生育生息環境の研究。例）ライチョウ、タデスミレなど。
- ・希少野生動植物の保護回復事業計画の策定。生息域の保全、生息域外の保全。

④ 地域での生物多様性の“主流化”にむけて

- ・気候変動適応法（2018 年 12 月）により、気候変動適応センターは全都道府県に設置されたが、気候変動の影響がある生物多様性センターの設置は 13 都道府県に留まっている。
- ・県レベルの環境保全計画と地域レベルの保全実態が合致しているか見ていく必要がある。

6. 交流会に参加して

- (1) 交流を始めて 3 年目になり、中川村ツツザキヤマジノギク保全協議会と年間を通じて情報交換を含めた交流ができるようになってきた。今後も継続した交流が続くことを願っている。
- (2) 中川村ツツザキヤマジノギク保全協議会は、伊那谷の豊かな自然を未来につなぐ活動として関係する各町村と連携した保全活動が活発に行なわれている。
- (3) 種保存方法としての播種のやり方や生息域外保全について新たな知見を得ることができた。
- (4) 今年度は中川村の要請をうけて、桂川・相模川流域協議会と相模川で保全しているカワラノギク保全活動について紹介することができた。＊参加者に会報誌（53, 54 号）を配布した。

以上

2025. 10. 23 中川村ツツザキヤマジノギク保全協議会との交流報告：中門吉松

桂川・相模川流域協議会