

富士見町釜無川流域で確認されたツルガシワ (キヨウチクトウ科)

竹重 聰^{*1}・五味 直喜^{*2}・木下 義彦^{*3}・佐藤 仁昭^{*4}・宮澤 豊^{*5}・尾関 雅章^{*6}・菅原 敬^{*7}

Vincetoxicum macrophyllum (Apocynaceae) confirmed at a valley of the Kamanashi river in Fujimi, Nagano Prefecture

はじめに

ツルガシワ (*Vincetoxicum macrophyllum* Siebold et Zucc.) は、樹林中の斜面日陰の水はけのよい土壌に生育するキヨウチクトウ科カモメヅル属 (旧: ガガイモ科) の多年草で、関東北部から四国・九州に広く分布する (山城 2017)。長野県では本種を絶滅危惧種 IA 類に指定している (長野県 2014) が、県内における地理的分布の実態は、次の記述からも分かるようにいまだにはっきりしない状況である。1997 年に発行された「長野県植物誌」において、ツルガシワはタチガシワ (*V. magnificum* (Nakai) Kitag.) とともに“未確認種”として扱われている (武井 2017)。しかし、1990 年に奥山弘人氏によって出版された「信州の野草」には、諏訪郡で撮影されたとするツルガシワの写真が掲載されている。一方、1981 年出版の「諏訪の自然誌・植物編」では、タチガシワが釜無入笠地域に自生することが報告され、その証拠標本が諏訪教育博物館に所蔵されてきた (諏訪教育会 2021)。これらの情報を総合すると、釜無川流域を含む諏訪地域にはツルガシワとタチガシワの 2 種が分布する可能性もあるが、実態はどうなのだろうか。

富士見町の釜無川上流域は谷が急峻で自然災害が多いため、国道 20 号線から入った先には一般車両進入禁止のゲートが設置され、通行には事前に通行許可が必要である。またゲートから先の鋸岳登山口までの距離が約 9.5km と長く、日帰り登山は困難を要するため研究者の入山は少なく、これまで野外調査があまり行われていない山域である。我々が 2018 年の夏に釜無川上流域の植物調査を行った際、その最上流部においてツルガシワと思われる植

物の生育を確認した。その実体を明らかにするために、この地域で季節を変えた野外調査を継続的に進めてきた。その結果、この釜無川上流域に生育する植物は確かにツルガシワであることを確認したのでここにまとめて報告する。

調査

釜無川上流部において、ツルガシワ類似の植物を最初に確認したのは 2018 年 7 月 21 日である。その後 2019 年 6 月 29 日、2019 年 7 月 28 日 29 日、2020 年 8 月 1 日 2 日、2021 年 7 月 17 日 18 日、2022 年 5 月 19 日、2022 年 5 月 29 日、2022 年 6 月 21 日、2022 年 7 月 30 日、2022 年 8 月 25 日に現地での野外調査を行い、新たな生育地の発見と生育状況の確認、開花個体の花形態等の調査を進めた。



図 1-1. 釜無川上流部の林床に生育するツルガシワ
つる状に伸びた茎、葉腋の暗紫色の花序が顕著である
(2020.8.1 撮影)。

*1 竹重 聰 長野県長野市 310ru.tksg@gmail.com

*2 五味直喜 長野県諏訪郡富士見町

*3 木下義彦 長野県飯田市

*4 佐藤仁昭 長野県安曇野市

*5 宮澤豊 長野県大町市

*6 長野県環境保全研究所

*7 菅原敬 長野県松本市



図 1-2. 暗紫色の花序をつけた茎 (2018.7.21撮影)



図 1-3. 茎の先端付近に花と果実つけた個体 (2022.8.25)



図 2. 釜無川上流部林床で採集したツルガシワの標本 (NAC199729)



図 3. 諏訪教育博物館に所蔵される今井健樹氏採集のカモメズル属標本。

右: 昭和 51(1976 年) 年 8 月 12 日、釜無本谷で採集、タチガシワの名が記される。左: 平成 11 年 (1999 年) 8 月 12 日、釜無本谷で採集、ツルガシワの名が記される。



ツルガシワは、植物体の形状がタチガシワによく似た植物で、花がない状況では区別が難しい。しかし、開花個体では、ツルガシワはつる状に伸びた茎をもち、葉腋に花序をつけ、花冠裂片の上面に毛を生やすが、タチガシワは茎をつる状に伸ばさず、花序が茎の先端に集まり、その花冠裂片は無毛であることが知られている（山城 2017）。これらの特徴を把握することで、両種を区別することが可能と考え、今回の調査においてもこれらの形質に着目して調査を進めた。

また、先に飯田市南信濃で生育が確認されたタチガシワ（竹重 2014）との比較も行った。さらに、諏訪教育博物館に所蔵されるタチガシワと同定された標本（諏訪教育会 2021）についても、比較調査を行った。

結果と考察

釜無川本谷上流の標高 1200m から 1600 m にかけての道路沿や斜面について、目視による野外調査を進めた。その結果、注目の植物は標高 1350m から 1550m にかけての少なくとも左岸の 4 箇所で確認できた。いずれも斜面下部の落葉樹の林縁や林床のやや湿った所である。この左岸下流 2 箇所では急な斜面上部にも多数生育することが確認できた。そして左岸道路終点付近 2 箇所も下流ほどではないが確認できた。これらの地点で確認された植物は、いずれも同じ種類で、つる状に伸びた茎、葉腋に形成される集散状の花序、暗紫色の花冠裂片に明瞭な細毛を有する、などの形態的特徴を共有することから、ツルガシワと見なした（図 1）。この地域のツルガシワ証拠標本は、長野県環境保全研究所の標本庫（図 2、NAC199729）と東京都立大学牧野標本館の標本庫（MAK466067, 466068）に収蔵した。

この地域に生育するツルガシワは、ふつう 6 月下旬から 7 月に開花する。近縁のタチガシワより一ヶ月ほど遅い開花である（図 1）が、生育場所によっては 6 月上旬に花を開く個体も見られる。開花に伴って茎の先端をつる状に伸ばす個体が多いが、なかには茎をつる状に伸ばさず先端付近に花序をつけた個体も見られ（図 1 右）、一見タチガシワかと見間違うほどである。また、茎が伸長して間もない若い個体では、直立した茎に広卵形の葉が 2 ~ 4 対だけという個体もあり、草体はタチガシワを連想させる姿である。しかし、ツルガシワは花序が細毛を有し小さい。タチガシワには細毛が無いので花を見

れば両種の違いは明瞭である。

すでに述べたように、諏訪教育博物館には釜無川流域で採集され、タチガシワと同定された標本が収蔵されている（図 3 左）。これは今井健樹氏が 1976 年 8 月 12 日に採集した標本である。この標本を確認してみると、茎がつる状に伸びずに先端付近に花序をつけた草体は、確かにタチガシワに似た形状であるが、薄い葉質や花形に見られる特徴は本標本がツルガシワであることを示している。諏訪教育博物館で標本確認を進める過程で、今井健樹氏は 1999 年 8 月 12 日にも同地の標高の異なる 2 地点（1300m と 1500m）で類似の標本を 3 点採集し、いずれもツルガシワの名で同館に収蔵していることがわかった（図 3 右）。これらは確かにツルガシワと見なしうる標本で、今回我々が確認した地点の標高ともほぼ一致する。今井健樹氏はより早期に釜無川上流域にツルガシワが生育することを確認していたが、その情報は公表されていなかったようである。

これまでの調査で、釜無川上流域にはタチガシワは確認できないが、ツルガシワは確実に生育することが判明した。過去の文献によると、小泉秀雄氏が 1931 年に小県郡でツルガシワを採集したとの報告もある（蛭間 2015）が、現在の生育状況は全く不明である。従って、釜無川上流域のツルガシワ生育地は、現在県内で知られる唯一の生育地であることは間違いないであろう。この地域の斜面は崩壊しやすい脆弱な環境で、恒に自然災害の可能性が高い地域である。実際 2019 年 9 月 5 日の台風 15 号では、釜無川流域は甚大な被害を被り、道路から先の釜無川最上流部源流域およびその周辺域鋸岳登山道は以前の面影は全く無い。このため最上流部右岸のツルガシワ生育地 2 箇所は斜面の崩壊とともにすべて失われてしまった。今後釜無川流域のいくつかの生育地がどう変化していくのか予測はできないが、貴重なツルガシワ生育地として継続的に見守っていくことが必要である。

謝辞

釜無川に沿った道路に設置された一般車両進入禁止のゲート通行のための許可証を許可してくださった国交省富士川河川釜無川出張所、ならびに諏訪教育会所蔵の標本閲覧を許可してくださった諏訪教育博物館、ならびに野外調査を支援してくださった長野県科学振興会に厚くお礼申し上げます。

参考文献

- 奥山弘人 (1990) 信州の野草. 信濃毎日新聞社. PP.685.
- 諏訪教育会 (1981) 諏訪の自然誌・植物編. 諏訪教育会. PP.692.
- 諏訪教育会 (2021) 諏訪教育博物館所蔵植物標本目録上・下巻. 諏訪教育会. 上 PP.252 下 PP.575.
- 武井尚 (1997) ガガイモ科. 清水健美編. 長野県植物誌. 信濃毎日新聞社. PP.892-897.
- 竹重聰 (2014) 長野県内新産地報告 (2). 長野県植物研究会誌 47:105-107.
- 長野県 (2014) 長野県版レッドリスト (植物編) 2014. 長野県.
- 蛭間啓 (2015) 長野県南部地域における特記すべき植物の分布記録. 長野県植物研究会誌 48:67-70.
- 山城考 (2017) キヨウチクトウ科. 大橋広好・門田裕一・邑田仁・米倉浩司・木原浩編、改訂新版日本の野生植物 4. 平凡社. PP.308-320.