

短報

熊本県におけるセイタカナミキソウの2022年分布調査結果

安田晶子*¹・山口瑞貴*²・前田哲弥*¹

*¹熊本県博物館ネットワークセンター *²熊本博物館

キーワード: *Scutellaria barbata* D. Don, 外来植物, 種子散布, 熊本, 人為攪乱

A distribution study of *Scutellaria barbata* D. Don in Kumamoto in 2022.

Key words: *Scutellaria barbata* D. Don, hydrochory, alien plants, Lamiaceae, Kumamoto

セイタカナミキソウ *Scutellaria barbata* D. Don は、ネパール、インド、中国および韓国に分布するシソ科タツナミソウ属の多年生草本である(村田2005, Lee *et al.* 2018)。日本では、本種は1993年に熊本市江津湖ではじめて生育が確認されてから(佐藤ほか 2001)、江津湖周辺における分布拡大が指摘されてきた(楠本・正元2004)。2020年と2021年に加勢川河原右岸を調査した結果、本種は江津湖南端(加勢川への出口)から直線距離にして約10kmまでの8地点において生育が確認された(安田・前田 2021, 安田 2022)。2022年4月2日から5月20日までの13日間に、熊本市内の河川沿い15地点で目視による分布調査を行った。その結果、新たな生育地を発見したのでここに報告する。

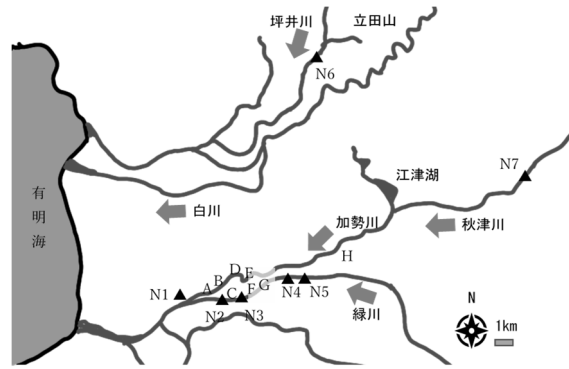


図1 熊本県内におけるセイタカナミキソウ *Scutellaria barbata* D. Don の分布
N1からN7は本種の生育が確認されなかった地点。AからHは本種の生育が確認された地点。

分布が確認できなかった地点

調査を行った結果、セイタカナミキソウの生育を確認できなかった7地点を図1にN1からN7として示した。各地点は次のとおりであった。

- N1) 緑川右岸の六間堰(加勢川と緑川が合流する地点)から下流にむけて川沿いに約500m
- N2) 緑川左岸の六間堰と中無田閘門の間(菰江あたり)の河川敷の約20m
- N3) 緑川左岸の中無田閘門付近から上流約50mと下流にむけて約100m
- N4) 緑川右岸の中無田閘門と野田堰の間(富合運動公

園近く)の河川敷の約20m

- N5) 緑川右岸の野田堰付近の河川敷の約100m
- N6) 坪井川の万石川との合流地点から高平橋下流の右岸約200m, 左岸約100m
- N7) 秋津川(加勢川と下江津湖南端で合流)の上流に位置する秋津川河川公園周辺の両岸とも約200m

本種は水流で種子を拡散すると考えられ(安田2022)、加勢川は緑川と人工的な構造物でつながっているため、緑川への拡散の可能性が予想された。しかし、本年の調査の結果、これらの堰周辺および堰の下流の緑川において本種の生育は確認されず、今のところ堰を超えて緑川へは分布拡大していないと考えられた。

加勢川の上流にあたる秋津川および、別水系である坪井川において本種の分布は確認されなかった。

分布が確認された地点

2021年に本種の生育が確認された8地点(図1; A六間堰, B中無田閘門, C富合町御船手, D御船手渡し跡,

2022年11月15日受付 2023年2月21日受理

*¹ Kumamoto Prefecture Museum Network Center

1695, Matsubasemachi Toyofuku, Uki City, Kumamoto Prefecture.

aki@fieldnote.com

E川尻新町橋下流の河川敷, F川尻河川敷, G野田堰付近, H下仲間橋下流)(安田 2022)の全てで, 本年も開花が確認された。本種は, 一度定着した生育地においては, 個体群を維持すると考えられた。

これまで確認されていた地点以外に, 新たに2022年5月10日に, 熊本市立田山において開花期のセイタカナミキソウ約20個体が確認された(図2)。図2左は, 藍紫色の唇形花が茎の片方につき, 波頭が立つように一方向に並んで咲いていた花序を示した。葉は対生で鋸歯があり, 上部の葉はほとんど葉柄がないが下部の葉では短い葉柄がみられ, 下部の葉ほど大きかった。茎には稜があった。茎葉は三角状狭卵形で葉脚は広くさび形から切型をしていた。花を拡大した図2右では, 萼が唇形で上唇には半円形の隆起があり, 花は茎上部に総状花序をつけ, 花序内では, 茎の下部から上部にかけて花葉の形態が普通葉類似の形状から小さな苞状へと徐々に変化していた。これらの特徴が, 2020年に確認された加勢川のセイタカナミキソウの特徴と一致したため(安田・前田2021), 立田山で確認された個体はセイタカナミキソウであると同定した。2022年5月14日には, 同地点において花期は終了して, 少なくとも3個体で果実が確認された。

立田山の生育地付近から生ずる小河川は一級河川白川の北側を流れる坪井川に合流し, 有明海に注ぐ。一方, 江津湖下流の加勢川は白川の南側を流れる緑川に合流し, 有明海に注ぐ。そのため, 2つの生育地間に河川による接続はないと考えられる。また, 標高をみても, 立田山の生育地は標高60m程度, 江津湖は標高10m以下のため, 河川の氾濫による浸水でも繋がるとは考えにくい。

したがって, 立田山の生育地には加勢川の生育地とは異なる方法で種子が散布されたと考えられる。水鳥が泥とともに水辺の植物の種子を運ぶ可能性が指摘されてきた(Darwin 1859 八杉訳 1990, 岡本 1992)。しかし水鳥による種子の散布は可能性の指摘でしかなく, この方法で運ばれる植物種は特定されていない。もし泥とともに水鳥が本種の種子を散布するとしたら, 立田山以外の地点にも広い範囲に散布されているかもしれないので, 今後より広い範囲で本種の分布が確認される可能性があるだろう。

他の可能性として, 人による非意図的な種子の移動(散布)が考えられる。人は水鳥よりも個体数が多く, 人の靴裏についた泥とともに種子が運ばれる機会の方が多いと考えられた。長靴や登山靴だけでなく運動靴でも, 裏に2mm以上の溝がある靴は多い。本種の種子は表面に突起のある球形で, その直径は平均0.9mm(標準偏差0.1mm)である(安田 2022)。つまり, 泥とともに本種の種子が靴裏に挟まることは可能であろう。セイタカナミ



図2 2022年5月10日に立田山で撮影したセイタカナミキソウ *Scutellaria barbata* D.Don

キソウの群生地とも呼べる江津湖は, 立田山と同様に, 市民の憩いの場として親しまれており, 江津湖で散歩した人の靴の溝に入った種子が立田山に運ばれた可能性は否定しがたい。

立田山では一部の地区が, 平成17年5月20日に, 熊本県は指定希少野生動植物であるトダスゲ *Carex aequalta* Kük.の生息地等保護区に指定された。熊本県(2022)は指定希少野生動植物の生息・生育環境を保全するために, 生育地保護区11地区と生息地保護区3地区からなる生息地等保護区を指定しており, その一つである立田山生息地等保護区は全域が管理地区に区分されている(熊本県 2022)。トダスゲは, 別名アワスゲとも呼ばれるカヤツリグサ科の植物で, 熊本県(2019)において絶滅危惧IA類(CR), 環境省(2020)においても絶滅危惧IB類(EN)とされている。立田山にはトダスゲだけではなく, 同様に絶滅危惧種(熊本県2019 CR, 環境省2020 EN)であるサクラソウ科のサワトラノオ *Lysimachia leucantha* Miq. の生育も確認されている。今回新たにセイタカナミキソウが確認されたのは, これらの希少種の生育する立田山生育地保護区の中であった。

静岡県浮島ヶ原におけるサワトラノオの調査研究は, 草刈りの継続によりサワトラノオの生育可能な範囲が拡大し, 逆に, 湿地の植物の利用や草刈りが廃れるとサワトラノオの生育地が消滅する可能性を示唆していた(下田2017)。つまり, サワトラノオの生育地を保護するためには, 草刈りが必要であろう。熊本県(2022)は管理地区について, 「生息地等保護区の中で, 営巣地, 産卵地, 重要な採餌地等, 個体の生息・生育 にとって特に重要な区域。区域内では, 工作物の設置, 土地の形質変更等の開発行為を行う場合は, 知事の許可が必要となります。ただし, 非常災害での応急措置や下刈り等の通常の管理行為等で, 規則で定めるものは許可申請の必要はありません。」としている。上記の通り, 管理地区での草刈りなど通常の管理行為は許可申請の必要はなく, また, 管理地

区への立ち入りも制限されていない。草刈りは、トダスゲやサワトラノオの保護のために必要であるが、その際に人が立ち入ることによって他の地区の土や泥が非意図的に運び入れられる可能性がある。また、草刈りが行われて開けた場所に立ち入る人も増加するかもしれない。

セイタカナミキソウの生育が、トダスゲやサワトラノオといった希少種をはじめとする他の生物種にどのような影響を与えるかは不明である。しかし、昨年までの調査結果は、本種は水流によって拡散しやすい種であると示していた。種子供給源となる個体を排除しなければ、近年の豪雨などによる増水によって、より広い範囲に種子が拡散するに違いない。ただし、本年の調査で立田山の下流の坪井川でセイタカナミキソウの生育は確認されなかった（図1）、まだ分布拡大には至っていないと考えられた。図3に江津湖において、本種が繁茂している様子を示した。水辺にこのまま対策を取らずに放置した場合に、立田山にも図3のような風景が広がり、植物だけでなく、花粉媒介者をはじめとする昆虫やそれらを利用する捕食者など、そこに暮らす生物全体に影響をもたらすであろう。

ここに二つの対策を提案しておきたい。一つは、開花時に生育している個体を排除することである。もう一つは、靴裏を清浄に保つ習慣を提唱したい。特に、草刈りや保護区の管理をする人々には、靴裏を水洗するなど種子などの人為的な移動をしないように心がけてほしい。

謝辞

本稿の執筆にあたり、貴重な助言をくださった國本氏をはじめとする熊本県博物館ネットワークセンターの皆様、調査にご協力くださった安田雅俊博士に深く感謝いたします。

文献

- Darwin C. 著. 1859. 八杉龍一訳. 1990. 第12章 地理的分布(続) In; 種の起原(下). pp.133-166. 岩波文庫. 東京.
- 環境省(編) 2020. レッドリスト 2020. 別添資料3 維管束植物. <http://www.env.go.jp/press/107905.html> 最終閲覧日2022年11月2日.
- 熊本県. 2022. 熊本県の野生動植物の多様性の保護 <https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/52/2522.htm> 最終閲覧日2022年11月2日.
- 熊本県希少野生動植物検討委員会. 2019. トダスゲ In; レッドデータブックくまもと2019. pp.85. 熊本県環境生活部自然保護課. 熊本.
- 楠本功一・正元和盛. 2004. 熊本市江津湖における草本植物相. 熊本大学教育学部紀要 自然科学, 53:7-16.



図3 2021年4月24日に下江津湖で撮影したセイタカナミキソウ *Scutellaria barbata* D. Don

- Lee Y., Kim J.-H., Lee B.Y., Kim J.-S. and Kim S. 2018. A new distribution record of *Scutellaria barbata* D. Don (Lamiaceae) and an erroneously identified *Scutellaria* in Korea. *Korean J. Pl. Taxon*, 48(2):123-128.
- 村田源. 2005. セイタカナミキソウについて. *BOTANY*, 55:1-4.
- 岡本素治. 1992. 果実の形態にみる種子散布(総説). *植物分類地理*, 43(2):155-166.
- 佐藤千芳・信國弘・馬場美代子・吉田喜久子. 2001. セイタカナミキソウ 熊本に産す. *植物地理・分類研究*, 49(1):64.
- 下田路子. 2017. 静岡県浮島ヶ原における絶滅危惧種サワトラノオの生育地の植生. *植生学会誌*, 34:55-62.
- 安田晶子・前田哲弥. 2021. 熊本市加勢川河原におけるセイタカナミキソウの発見. *熊本県博物館ネットワークセンター紀要*, 1:29-31.
- 安田晶子. 2022. 加勢川流域のセイタカナミキソウ *Scutellaria barbata* D. Don の分布. *熊本県博物館ネットワークセンター紀要*, 2:15-22.