短 報

愛媛県西条市におけるオオカワヂシャの分布記録

小 林 真 吾*

Distributional records of *Veronica anagallis-aquatica* L. the naturalized plant in Saijo City, Ehime prefecture Shingo Kobayashi

ABSTRACT

Veronica anagallis-aquatica L., the naturalized and under law control plant, was recorded in Saijo city, eastern part of Ehime prefecture. The locality is at a spring and small creek in the central area of Saijo city.

This species is considered to invade from other prefectures to Ehime prefecture during last 10 years. It should be taken conservational projects and monitoring of expansion in the growing area.

はじめに

オオカワヂシャは、ゴマノハグサ科クワガタソウ属に属する越年生草本で、主に小河川の水際や湿地に生育する(清水2003). 2004年に制定された外来生物法では、その扱いに最も注意を要する特定外来生物に指定されており、近縁の在来種カワヂシャV.undulata Wall.と競合し生育地を占有することがある。また時に両種間の交配によって雑種のホナガカワヂシャV.×Myrianthaを形成し、遺伝的にもかく乱を及ぼすことが知られている(清水2003、環境省Hp).

法令での指定により各地で危機意識が高まり、行政主導の駆除対策が立てられているところもあるが、そのような例はまだ希である.愛媛県においては、レッドデータブックの刊行後、野生生物保護指針および条例の制定の過程で、保護を要する希少種の選定と並行し本種のような侵略的外来生物に関する情報の収集が行われ、愛媛県内でも各地で本種の侵入が確認された.筆者は、2008年の2月に愛媛県西条市内でオオカワヂシャと疑われる個体の群生を確認し、継続観察の結果から本種と同定したので報告する.

生 育 状 況

本種が確認されたのは、愛媛県東部の西条市の中心市 街地に近い観音泉と、そこから流下する本陣川一帯であ る. 2008年2月28日、自然観察会の下見のために観音泉 と本陣川の周辺を訪れた際、ホザキノフサモなどに混じり沈水状態で生育する見慣れない水草の群生に遭遇した(写真1). 色調や形態から遠目にカワヂシャと思われたが、同地では過去にこれほど群生したことが無いことから、疑念が生じた. その場で葉型などを観察したが、その時点では確証が得られなかった. その後、継続的に観察を続け展葉と開花を確認した. 在来種のカワヂシャが場所によっては2月下旬頃から開花するのに対し、本種の開花は5月中旬から始まるなど、かなり遅い傾向があるように感じられた. 本種の特徴である雌蕊と雄蕊の長さの比較から、最終的にオオカワヂシャと断定した(写真2・3、注1). さらに別水系で生育していたカワヂシャと葉縁の鋸歯などを比較観察した(写真4・5、注2)

同水系における本種の分布は、水源の最上流部一帯の 岸辺から断続的に群落を形成し、浅瀬や淵など生育地点 の河川形状には共通点がみられない。旧陣屋跡の堀には みられないが、堀を迂回する水路中には散見される。壕 より下流では塩水遡上があるためかほとんど生育が確認 できない。同水系には、わずかに在来種のカワヂシャも 生育していることから、雑種の形成も懸念される。

侵入過程について

相原・松井(1999)は、過去の文献記録から愛媛県下において把握されていた全ての帰化植物をリストアップしたが、この中にはオオカワヂシャは存在しない。ほぼ毎年刊行されている愛媛植物研究会という任意団体の会誌には、県下の新記録種や新産地の情報が掲載され、前掲の報告では1998年刊行分までの記録が反映されてい

^{*}愛媛県総合科学博物館 学芸課 自然研究科 Dept. of Natural history Ehime Pref. Science Museum

る. すなわち,この時点では本種の県内の分布は無かったか,あったとしても人目に付くほどの群落を形成するに至っていなかったことが推察され,侵入および拡大は過去10年の間に起きたものと考えられる(注3).一方,今回確認された西条市の生育地におけるオオカワヂシャの侵入と拡大は,筆者のこれまでの観察から,少なくとも過去5年間ほどの間に起きたものと考えられた.

本種の確認と同時に, 侵入経路について「侵入は人為 的なものかどうか」という疑問が生じた. 観音泉は2級 河川加茂川の右岸に位置し、渇水期以外は自噴が見られ る西条市を代表する湧水である. 泉も流下する川も市街 地の中であることから親水公園的な整備が施され、水辺 へのアクセスは容易である. 本種は園芸的な流通が考え られないことから人為的な投棄は考えにくいが、その可 能性は否定できない、他水系で採集された何らかの生物 や. 一般廃棄物等に種子等が混入する可能性はゼロでは ない. しかし観音泉と本陣川は完全な湧水起源の水系で あり、山地に水源を持つ河川ではない. しかもその水源 である観音泉の、最も上流側で群生が確認されていると いうことは、人為的な要因であるとすれば、そこに誰か が投棄した以外に考えられない. また人為的な魚類の移 動による随伴散布も考えられるが、同水系では数年前に コイヘルペスウィルスに罹患したコイが確認され、人為 的な魚類の移動が制限されている.このことから、人為 的な魚類の放流による随伴移入は可能性が低いと考えら れる.

もう一つの自然分布の可能性を考えるとすれば、野生生物による種子または植物体の散布以外にあり得ない。この場合、水草の分布拡大で最も可能性が高いのは鳥類である。しかしながらどのような種類の鳥が、どのように本種を利用しているか、という問題が解決しない限り断定はできない。

おわりに

今回の確認により、本種の県内分布は過去10年間のうちに広がり、少なくとも同地では過去5年間ほどの間に急速に広まったことが示唆されたが、その侵入・拡大経路の特定には至らなかった。本種の現在の県内の分布にはまだ偏りがあり、今後数年間は分布域拡大に注意を払う必要があると考えられる。

しかしながら、現在までのところ、愛媛県内では外来種の情報共有が一部で進められているだけで、その防除に関するネットワーク体制の構築は行われておらず、流域単位や広域的な湿地ネットワークの中で、外来種防除対策が行われる可能性は限りなく低い. 防除を要する外来生物に関しては、広域行政を担う存在の県が中心となってガイドラインを策定し、市町の協力体制を構築、広

域的な防除に取り組むとともに、蔓延防止についての適切かつ効果的な普及啓発が必要であろう.

本種と在来のカワヂシャを比較する際には、葉の形状に加え、開花期の観察が欠かせない。現行法令では生育要素が残る個体(種や根茎)の移動も制限されており、個人レベルでは同定のための安易な採集も控えねばならない状況にある。この点からも、行政主導の監視・防除体制作りが望まれる。

注 新

- (1) オオカワヂシャの雌蕊は雄蕊より長く明らかに突出する. 一方, 在来種のカワヂシャでは雌雄蕊の長さはほぼ同じで, 雌蕊は突出しない.
- (2) オオカワヂシャの葉縁は細かな鋸歯があるが不明瞭で、全縁に見える.一方、在来種のカワヂシャでは鋸歯がまばらだが明瞭である.
- (3) ちなみに同文献では、外来生物法で同じ特定外来 生物に指定され県内でも問題化しつつあるオオフサ モMyriophyllum brasilense Camb.の初見は1953年、オ オキンケイギク Coreopsis lanceolata L.の初見は1936年 となっている.

文 献

相原英二・松井宏光 (1999): 愛媛県で記録された帰化・ 逸出植物. エヒメアヤメ (愛媛植物研究会誌). Vol.39. 69-120.

清水建三(2003): 「日本の帰化植物」. 平凡社, 東京.337pp.

環境省ホームページ:

http://www.env.go.jp/nature/intro/1outline/list/index.html

図版 Plate



写真 1 オオカワヂシャの群生 (2008.2.28 西条市) Fig.1 The patchy colony of *Veronica anagallis-aquatica* L. The picture was taken in Saijo city, February 28th, 2008.



写真 2 オオカワヂシャ(2008.4.18 西条市) Fig.2 *V. anagallis-aquatica* L. The picture was taken in Saijo city, April 18th, 2008.



写真 3 オオカワヂシャの花の拡大 (2008.4.18 西条市) Fig.3 The close up flowers of *V. anagallis-aquatica* L. The picture was taken in Saijo city, April 18th, 2008.



写真 4 カワヂシャ(2008.5.14 今治市) Fig.4 Veronica undulata Wall. The picture was taken in Imabari city, May 14th, 2008.



写真 5 オオカワヂシャの葉(2008.4.18 西条市) Fig.5 The broad-reaf of *V. anagallis-aquatica L.* The picture was taken in Saijo city, April 18th, 2008.



写真 6 カワヂシャの葉(2008.5.5 新居浜市) Fig.6 The broad-reaf of *V.undulata* Wall. The picture was taken in Niihama city, May 5th, 2008.