

特定外来生物オオカワヂシャ（ゴマノハグサ科）の 千曲市における自生確認

大塚孝一^{1)*} 尾関雅章¹⁾ 宮入盛男²⁾

1) 長野県環境保全研究所

2) 千曲市戸倉

Invasive alien species *Veronica anagallis-aquatica* L. newly found at the Chikuma River front in Chikuma City, Nagano Prefecture

Koichi OTSUKA, Masaaki OZEKI and Morio MIYAIRI

I はじめに

『長野県植物誌』（1997）に記録された外来植物は278種（種のランクのみ）あり、これらは長野県産全維管束植物2506種（種のランクのみ）の11.1%に当たる。また、横内・土田（2006）によると、長野県に分布が知られる外来植物は52科358種38亜・変種（種、変種等は学名のランクのまま数えられているため、正確には378種）とされ、種類数の多い科と種類数はキク科85種類、イネ科60種類、マメ科35種類、アブラナ科32種類などである。近年調査が進んだことなどにより、種類数は増加傾向にある。

2006年6月に外来生物による生態系への影響、人の生命・身体への被害、農林水産業への被害を防止するため、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」（外来生物法）が施行された。影響が特に大きいものは特定外来生物に指定され、飼育や栽培、販売・輸入、野外へ放すことなどが禁止されている（環境省外来生物法ウェブサイト <http://www.env.go.jp/nature/intro/>）。特定外来生物に指定され長野県に分布する植物には、オオキンケイギク *Coreopsis lanceolata* L., オオハンゴンソウ *Rudbeckia laciniata* L., アレチウリ *Sicyos angulatus* L. がある。オオカワヂシャ *Veronica anagallis-aquatica* L. については、長野県では現在までに確実な記録がなく、小諸市で採取された標本がオオカワヂシャとされたことがあるが、標本では在来種のカワヂシャ *V. undulata* Wall. との差異がはっきりしないとして『長野県植物誌』にはリストされていない（高橋 1997）。

著者の一人、宮入盛男が2007年5月中旬、千曲市において見慣れない植物があると気づき、その後の現地調査でオオカワヂシャと確認されたので、自生の確認と生育状況およびその後の対応等を報告する。

II オオカワヂシャについて

オオカワヂシャは、ゴマノハグサ科クワガタソウ属の越年草で、ヨーロッパからアジア北部原産の外来種である。水湿地に生え、茎は直立または斜上し高さ0.3～1 m、無毛。葉は対生し長楕円形、鋸歯は小さく全縁に近く、無柄で茎を抱く。4～9月に、上部の葉の腋ごとに総状花序を伸ばし、多数の花をつける（山崎 2003）。越年草とされているが、清水他（2001）は本種を多年生草本としている。

在来種のカワヂシャは県の北部・中部・東部に分布し、全体やや小さく葉に明瞭な鋸歯があり、『長野県版レッドデータブック維管束植物編』（長野県2002）で準絶滅危惧種にリストされている。オオカワヂシャとカワヂシャの区別を表1に示す。オオカワヂシャはカワヂシャに比べ植物体の高さや茎の太さ、花冠幅がより大きく、花冠の色も紫色が濃い。

両種は同じような環境に生えるため、在来種への影響が危ぶまれている。すでに両種の雑種が知られホナガカワヂシャ *V. × myriantha* Tos. Tanaka と呼ばれる（田中 1995）。本雑種は京都府、大阪府、兵庫県都市近郊の河川の水際で、両種が混生する場所で発見されたもので、花冠幅や花冠の色などの外部形態は両種の中間を示すが、花序は両種よりも長くひょろひょろとし、1花序あたりの花の数も多い特徴を持ち、不稔とされる。

* 大塚孝一 〒381-0075 長野市北郷2054-120

表1 オオカワヂシャとカワヂシャの形態的特徴の比較

形質等	オオカワヂシャ	カワヂシャ
高さ	30—100 (—110) cm	20—80 cm
茎の太さ	4—6 mm	8—12 mm
葉の形	長楕円形～披針形	披針形
葉の鋸歯	鋸歯は小さく、全縁に近いものもある	はっきりした鋸歯がある
葉表面の色	深緑色	淡黄緑色
花冠の色	淡紫色	白色～紫白色
花冠幅の大きさ	5—6 mm	3—4 mm



図1 千曲市におけるオオカワヂシャの自生状況 (2007年5月19日)。A: 自生地の外観 (下流方向を望む)。B: 自生状況 (矢印はオオカワヂシャを示す)。C: ひとつかたまりの株。D: オオカワヂシャ。E: 花序。F: 同所に自生する在来種のカワヂシャ。

III 自生の確認と生育状況

2007年5月19日に現地調査を行い、多数自生することを確認した。証拠標本：オオカワヂシャ、長野県千曲市戸倉町須坂 海拔高度360m 北緯36度30分2.8秒 東経138度7分21.8秒（大塚孝一 s.n., 2007年5月19日, NAC144435）。

生育地は千曲市戸倉町須坂地積の冠着橋より下流の千曲川左岸の伏流水のあるワンドで、中州状の陸地と水際に長さ約150mの範囲全体に生育していた（図1）。株数は約40あり、最大株は縦130cm、横180cmの広がりを持ち、高さが109cmであった。また、生育地全体に広く在来種のカワヂシャと混生していた。

IV おわりに

オオカワヂシャは関東地方以西の水場で見いだされているが（清水他 2001）、千曲川本流域で、特定外来生物としての自生は今回が初の確認となるものである。特定外来生物に指定されている本種は、今後、長野県内に急速に分布を広げる可能性がある。在来種への影響等が懸念されることから、今後の対応について早急な取り組みが重要となる。

2007年6月8日に、環境保全研究所、県、国土交通省及び千曲市等関係機関の担当者らにより、千曲市の

自生地で現地確認・協議をおこない、種子をつけさせなくするため、オオカワヂシャの抜き取りをおこなった。現地では多数自生していた状況から、近隣の上流あるいは下流域においても分布している可能性が高いため、今後他地域での分布確認に努めることとした。

なお、その後の上田市から飯山市にかけての千曲川流域における著者らの調査（橋上から双眼鏡を使った調査）により、上田市、坂城町、千曲市、長野市、中野市、飯山市で計12ヶ所の自生が確認された。

引用文献

- 長野県（2002）長野県版レッドデータブック 維管束植物編, 297.
- 清水炬宏・森田弘彦・廣田伸七（2001）日本帰化植物写真図鑑, 554, 全国農村教育協会.
- 高橋秀男（1997）ゴマノハグサ科, 清水建美編「長野県植物誌」, pp.972-1003. 信濃毎日新聞社.
- 田中俊雄（1995）関西から発見されたクワガタソウ属の新雑種ホナガカワヂシャ（英文）. 植物研究雑誌, 70: 260-267.
- 山崎 敬（2003）ゴマノハグサ科, 清水建美編「日本の帰化植物」, pp.184-191. 平凡社.
- 横内文人・土田勝義（2006）長野県の帰化植物目録, 長野県植物研究会誌, 39: 99-119.