

コラム 緑化植物 ど・こ・ま・で・き・わ・め・る

オオイタドリ (*Fallopia sachalinensis* (F. Schmidt) Ronse Decr.)



田崎冬記 (株式会社北開水工コンサルタント／防災環境部)
f-tazaki@suiko.jp

オオイタドリは雌雄異株のタデ科の多年草である³⁾。雌株の花序は垂れ、雄株のそれは直立することで判別可能である。主な分布は、北海道および本州中部以北とされている³⁻⁵⁾。北海道内の河川域や道路法面等では、草丈4 m以上、地上茎の基部直径が40 mm以上に達する群落も珍しくない⁴⁾。葉身は広卵形～卵形で長さは15~40 cm、基部は心形になる³⁾。花期は7~8月、果実は倒卵状の3稜形で3個の翼が付き、長さは1 cm程度である³⁾。種子の貯蔵は常温でも3年程度は可能であり(福田尚人氏私信)、1 g当たりの種子数は概ね500粒程度である¹⁾。

崖の崩れた裸地、湿った荒地、海辺の斜面が元来の生育地であったと推察されるが、幅広い環境に適應しているため、河川の高水敷や堤防法面での分布拡大が顕著である³⁻⁵⁾。火山噴火後の先駆植物としても知られ、1 m程度の堆積物下からでもそれを突き抜け再生するとされる⁶⁾。同種のイタドリとともにヨーロッパ、北米、アフリカ等では、園芸植物や家畜飼料作物の代替として導入された後、逸出し、外来種として大きな社会問題となっている。

国内利用としては、自然公園内等において在来種の緑化資材として活用される他¹⁾、ウニ人工種苗の中間育成餌料としても活用されている⁷⁾。

海外においても外来種として問題となっているように国内においても、北海道・東北地方等の河川堤防では、オオイタドリの繁茂が著しいエリアが多く、堤防天端の通行障害、堤防等の変状確認の精度低下や労力増大、被陰による堤防植生の減退、除草費用等が大きな問題となっている⁴⁻⁵⁾。また、ドクガ幼虫の食草となることから、同種の大発生要因となることも新たに懸念され始めている²⁾。

そのため、これらの抑制については、刈取り、表土置換、樹脂製ネットの敷設、薬剤処理等が行われており、筆者も刈取りや薬剤処理に関する調査を継続している。刈取り時期・回数では、北海道内においては6月・8月の年2回刈が最も効果的であることが示唆されている。継続的な刈取りでは、同じく7月中旬までの1回刈で徐々に草丈が縮小していくものの、草丈150 cm程度を境に小さくならないようである。また、6月・8月の年2回刈は年4回刈と同等の効果があること、適期に実施しない年2回刈は適期の年1回刈より効果が低いこと等が把握されている。重曹・グリホサート

(商品名：ラウンドアップ)を用いた薬剤による抑制については、重曹では、刈取り茎中空部への10%溶液滴下で80%以上の地上茎を枯殺できるという新たな知見を得たが、その後の継続調査により、処理翌年の生長は抑制されるものの地下茎の枯殺までには至らないことを把握している⁵⁾。グリホサートによる抑制では、0.25%溶液でも当年の地上茎は100%枯死した。10%溶液では処理翌年以降にも地上茎の再生が見られず、地下茎まで枯殺できたものと考えている⁵⁾。

同種の地下部形態については、地下茎は水平地下茎、垂直地下茎に分かれることが観察されてきたが、筆者らの調査によって、水平地下茎は、概ね深さ40 cm程度までにそのほとんどが分布し、1株個体(水平地下茎によって一連で連結されたもの)の水平地下茎の総延長は、平均5.5 m程度、最大では6 m以上に達することを確認している⁴⁾。ただし、1株個体の水平地下茎は、直線的に分布するわけではないため、4~5 m四方に収まっていた⁴⁾。また、水平地下茎に形成される側芽は、地下茎の直径が5 mm未満ではほとんど見られないが、直径15 mm以上では、ほぼ100%形成され、直径20 mm以上では、長さ1 mあたりの側芽は10個以上に達することも把握されている⁴⁾。垂直地下茎については土壌深度2 m程度までは分布するようであるが、その側芽形成特性は把握されておらず、垂直地下茎の側芽特性を含めた総合的な抑制対策の検討が今後の課題となっている。

引用文献

- 1) 福田尚人 (2007) 北海道の自生種導入事例と今後の課題, 日本緑化工学会誌 32(3), 415-420.
- 2) 伊東拓也・高橋健一 (1997) 1996年北海道南西部におけるドクガ幼虫の大発生, 道衛研所 47, 40-45.
- 3) 滝田謙讓 (2001) 北海道植物図譜, p. 181.
- 4) 田崎冬記・渡邊幸一・村中寿孝・石坂一 (2018) オオイタドリの水平地下茎分布とその側芽の特性, 日本緑化工学会誌 44(1), 221-224.
- 5) 田崎冬記・渡邊幸一・村中寿孝・野口朋毅 (2017) 除草剤を用いたオオイタドリの抑制効果, 日本緑化工学会誌 43(1), 239-242.
- 6) 露崎史朗 (2001) 火山遷移初期動態に関する研究, 日本生態学会誌 51(1), 13-22.
- 7) 鶴沼辰哉 (1995) 栄養物質貯蔵器官としての役割を果たすウニの生殖巣, 養殖研ニュース No. 30, 2-5.



雄株（花序が立っている）



雌株（花序が垂れている）



翼果（倒卵状で3稜形、写真目盛りは1 mm）



翼果の長さは1 cm 程度（写真目盛りは1 mm）



瘦果（狭卵状で3稜形。写真目盛りは1 mm）



瘦果（果皮には光沢があり、平滑。写真目盛りは1 mm）