

コラム 緑化植物 ど・こ・ま・で・き・わ・め・る

ケシヨウヤナギ (*Salix arbutifolia* Pall.)

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



ケシヨウヤナギは、ヤナギ科ヤナギ属の落葉高木で、樹高20~30 m、直径1 mに達する³⁾。その寿命は70年程度といわれている³⁾。バイカル湖東部からアムール河の流域一帯、沿海州、カムチャツカ半島、サハリン、中国北東部、朝鮮半島中部以北に分布する。日本国内では、北海道の十勝川水系、日高地方の幾つかの河川、オホーツク沿岸の渚滑川水系および長野県梓川にのみ隔離分布する¹⁻⁵⁾。

雌雄異株で、北海道内では5月上旬から下旬に開花し、雄花序は淡橙黄色、雌花序は淡緑色である³⁾。種子は、6月~7月に柳絮によって風散布されるが、渚滑川水系では9月下旬まで種子散布が継続する^{3,5)}。種子の散布距離は時には30 kmにもおよぶとされ、分布拡大に寄与する¹⁾。種子の寿命は、常温では3週間程度とされるが³⁾、筆者が渚滑川水系の種子を4℃で冷蔵したところ、3~4ヵ月は発芽能力を維持していた(未発表)。種子は一般的に発芽率が良く、水分さえあれば1昼夜で発芽し、発芽後の初期成長は特に地下部で著しいとされる³⁾。

その名が示す通り、小枝や若枝は紅色を帯び、特に2~3 m程度までの幼木に白粉が著しい。花期には、新緑、淡橙黄の花穂、紅色・白粉の枝のコントラストが非常に美しい。展葉時には、他のヤナギと比較して細かい葉ぶりから、落葉時には、紅色で繊細な枝ぶりから、慣れれば遠方からでも一目で判別が可能である。近くからでは、成木の樹皮が不規則に裂け、縦にめくれ上がるため、容易に判別できる。葉身も厚みがあることや葉の概ね下半分のみ鋸歯があることから判別しやすいが、当年や定着2年目の実生ではオオバヤナギの実生との判別が非常に困難であり、かなりベテランの調査者でも誤同定をすることが珍しくない。ヤナギ科では珍しく、風媒花であり、腺体(密腺)を持たないことも同種の特徴である³⁾。

生育地は礫床の砂州が発達した網状河川であることが特徴的であり、その氾濫源を生育環境としている¹⁻⁵⁾。河川攪乱後の自然裸地に加え、河川改修工事後の裸地にも高い頻度で出現し、ドロノキとの群落や単一群落等の一斉林を形成する⁴⁾。

河川改修・ダム事業によって、その個体数は減少傾向にあるとされ、長野県レッドリストでは準絶滅危惧種に、北海道レッドデータブックでは希少種に指定されている。

ケシヨウヤナギについては、これまで、地理的分布をはじめ、生態、河川地形、土質との対応、主にヤナギ科の分布相関等といった観点から研究が展開されてきた¹⁻⁶⁾。近年では、葉緑体や核のDNA解析による地理的遺伝構造の検討も進められており、核マイクロサテライトの解析から、十勝川水系・日高地方の個体群に、沿海州・サハリン・渚滑川水系の個体群にそれぞれ類似性がみられること、梓川水系の個体群が国内で最も遺伝的多様性が低いこと等が把握されてきた²⁾。

同種の保全に向けては、十勝川水系札内川における礫河原の自然再生等の取り組みが行われているが⁶⁾、母樹群落と実生・稚樹の生育環境が大きく異なっており、どのような時間軸で種子が定着した環境から母樹が生育する環境に変遷したかについての詳細なデータが得られていない。実際、筆者らも札内川での観測史上最大の出水(平成28年出水)によって創出された礫河原を縦断距離にして20 km以上、ヤナギ類の実生調査を行った際には、既往知見よりも遙かに低い水際付近にベルト状に分布する高密度のケシヨウヤナギ実生群落を多数確認している。今後、これらの実生やその環境がどのように変化していくかを詳細に把握することにより、新たな保全対策に資するデータが得られるのではないかと考えている。

引用文献

- 1) 川辺百樹・斎藤新一郎(1994)十勝地方におけるケシヨウヤナギの新産地. ひがし大雪博物館研究報告, 16: 85-86.
- 2) 永光輝義(2018)日本の森林樹木の地理的遺伝構造(20)ケシヨウヤナギ(ヤナギ科ヤナギ属), 森林遺伝育種, 7: 17-23.
- 3) 斎藤新一郎(2001)ヤナギ類その見方と使い方, 社団法人北海道治山協会, pp. 50-52.
- 4) Shin N, Nakamura F (2005) Effects of fluvial geomorphology on riparian tree species in Rekifune River, northern Japan. Plant Ecology, 178: 15-28.
- 5) 田崎冬記・折戸由里子・斎藤新一郎・丸山純孝・野嶽秀夫・越後貞(2014)渚滑川水系と十勝川水系のケシヨウヤナギ結実時期の違いについて, 日本緑化工学会誌, 40(1): 277-280.
- 6) 柳屋圭吾・柿沼孝治・武田淳史・泉典洋(2014)札内川ダム放流実験によるヤナギ類稚樹の流失特性に関する観測, 土木学会論文集 B1 (水工学), 70(4): I_1363-1368.



給水前のケシヨウヤナギの種子（目盛は1mm）



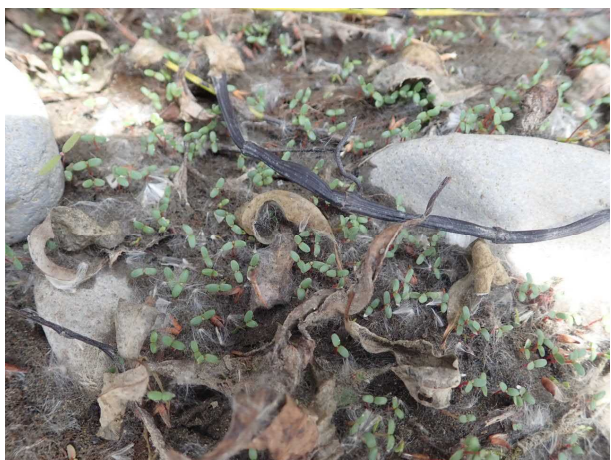
ケシヨウヤナギの蒴果（渚滑川8月初旬：裂開していないも蒴果も少なくない）



給水後のケシヨウヤナギの種子（目盛は1mm）



ケシヨウヤナギの樹皮
（樹皮が縦にめくれ上がるのが特徴）



発芽直後のケシヨウヤナギの実生



オオバヤナギの実生（実線○）と混生するケシヨウヤナギの実生（破線○）