

法面緑化により広がる外来雑草

ヨシススキ

農研機構中央農業研究センター

早川 宗志

宮崎大学

西脇 亜也

Erianthus arundinaceus (Retz.) Jeswiet.

イネ科ムラサキオバナ属

ヨシススキは近年、関東以西の法面から相次いで発見されている。海外産の緑化用種子に混入して非意図的に導入されていると考えられ、今後も各地から発見される可能性があるため注意が必要である。

■分布

アジアの熱帯～亜熱帯原産。インドから東南アジア、中国南部から台湾まで分布する。日本国内では、関東以西の1府16県（群馬県、神奈川県、静岡県、大阪府、和歌山県、島根県、鳥取県、山口県、香川県、愛媛県、徳島県、福岡県、長崎県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県）から発見されている。

■形態と同定ポイント

8～12月に開花し、出穂時の高さは2～5mになる。ヨシススキは、小穂外に伸び出す芒がなく、第1苞穎が有毛、基毛長と小穂長が同等という特徴を持つ。ちなみに、ヨシススキとススキはイネ科の別属であり、ヨシススキはススキよりも草丈と穂が大型である点、小穂に芒がない点などから両種の形態的識別は容易である。ヨシススキはサトウキビ属 (*Saccharum*) として扱われることが多いが、近年の分子系統解析からはムラサキオバナ属 (*Erianthus*) とされる。

■バイオマス植物としての特性

多年生草本ヨシススキを栽培した場合、移植・播種当年は緩やかな成長をするものの2～3年目にはバイオマス収量が増加し、その後も比較的高い収量を保つ。土壌表面から約2.5mも分布する根から栄養分を吸収するため無施肥条件下でもよく育つ。草本系のセルロース系資源植物としてC₄植物のヨシススキ（エリアンサスとも呼称）は温帯域での栽培が想定されて品種育成も進められている。

■国内での分布実態

沖縄と種子島では、飼料として栽培されていたものが逸出して野生化したとされる。近年では関東以西の法面から発見されており、ススキなど海外産緑化用種子への混入が強く推察されている。中国産ススキ種子への2倍体のオギ（日本産オギは4倍体）の混入例もあるため、種子採集地に対象種と穂や草型の外観が類似している植物が生育している場合、山採り種子の採



写真-1 宮崎県宮崎市まなび野の道路法面に生育するヨシススキ (2015年12月20日撮影)



写真-2 ヨシススキの穂 (2016年9月29日撮影)

集は現地採集者の同定精度によってロットの夾雑物割合が大きく異なるため注意が必要である。法面緑化では周辺環境に配慮して外来種にかわり在来種による施工が行われることがあるが、緑化地と同一な地域集団に由来する在来種子の供給状況が整備されていない現状もあり、海外産の同種植物の種子が使用されている。ヨシススキが出現した法面緑化地ではヨシススキの駆除と緑化のやり直しが行われた事例もある。ヨシススキは、環境省(2015)の我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト <http://www.env.go.jp/press/100775.html>)の総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)に選定されており、緑化の施工方法、種子採集方法、緑化後のモニタリングなど総合的な対策が必要である。

■宮崎県での逸出現状とストリートビューを用いた探索

宮崎県では延岡市近辺でのヨシススキやムラサキワセオバナの自生が報告されるなど、県内の複数地点から報告されている。著者(西脇)も2014年に宮崎市、延岡市、北方町等での道路法面におけるヨシススキの優占と周辺への逸出を確認した(写真-1)。多くは道路法面の緑化に使われたものであったが、串間市都井岬では崩壊斜面の緑化に使われていた。さらに、著者(西脇)はWeb等のヨシススキ情報を基にGoogleストリートビュー(<https://www.google.co.jp/intl/ja/maps/streetview/>)を活用することで、宮崎県内2カ所、山口県小郡萩、長崎県佐世保市世知原、大分県竹田市久住町大字白丹からも道路法面にヨシススキが生育しているのを確認している。

■参考文献

- 茨木靖ら 2015. 日本国内におけるヨシススキ *Erianthus arundinaceus* (Retz.) Jeswiet. (イネ科) の分布と生育状況について. 植物地理・分類 62, 85-92.
- 松波寿弥ら 2016. 栽植密度および施肥水準がエリアンサス (*Erianthus arundinaceus* (L.) Beauv.) の乾物収量に及ぼす影響. 日草誌 61, 224-233.
- 斉藤政美 2012. 近年の帰化植物情報. 宮崎県総合博物館研究 32, 37-42.
- 植村修二ら 2010. 日本帰化植物写真図鑑第2巻, 全国農村教育協会.
- 山田守 2015. ヨシススキ (*Saccharum arundinaceum* Retz.). 日本緑化工学会誌 41, 352-353.