

## コラム 緑化植物 ど・こ・ま・で・き・わ・め・る

### オギ (*Miscanthus sacchariflorus* (Maxim.) Benth.)

木村保夫 (エスペックミック株式会社) y-kimura@especmic.co.jp



秋にたなびく穂を見ていると、はて、これはススキなのかオギなのかと頭をひねることがある。オギは草丈1~2.5mのイネ科の多年草で日本全土に分布している。その形態はかなりススキと似ているが、よくよく観察すれば両者の様々な違いを見つけることができる。大雑把に言えば、ススキは株立ちになり比較的乾いた土地に生えるのに対し、オギは茎が一本ずつ立ち上がりやや湿った土地に生育し、河川の高水敷などで大きな群落を形成することがある<sup>1,2)</sup>。こうした生態的特性をもつオギであるが、緑化植物として利用されているという話はあまり聞いたことがない。

ところで話は河川整備工事になるが、多くの河川ではその整備工事時に、低水路とともに高水敷が造成される。高水敷がかなり広い場合にはグラウンドや公園として利用されることがあるが、それほど広がらない場合には裸地のまま放置されることが多い。裸地のまま放置された高水敷は1年も経たないうちに何らかの植物で緑に覆われることになるが、この“何らかの植物による緑”がかなり問題となっている。なぜならば、ほとんどの場合“何らかの植物による緑”はネズミムギやオオバクサあるいはセイタカアワダチソウなど競争力の強い外来種によって構成されているからである。河川整備の目的に、治水、利水に加え河川環境(水質、景観、生態系等)の整備と保全が位置付けられた1997年の河川法の改正から16年が経過し、水域と陸域とをつなぐ植生の修復に対しては一定の成果が上がるようになってきた。しかし、高水敷の緑化は水際のそれと比べ十分に検討されてきたとは言いがたい。その原因はおそらく、水際に比べて面積が広いこと、生物多様性への配慮から在来種である必要があること、そして、これらの条件をクリアできる植物が市場にほとんど流通していないことが原因と考えられる。だから、高水敷は裸地のまま放置されることが多いのだろう。

こうした現状に対し、ある河川整備の現場で高水敷の植生にオギを使いたいと考えた。待っていても緑化資材としてオギが市場に流通される気配はないため、自らオギを生産することにした。当然のことながら種子は市場に流通していない

のでその採集からは始める必要があった。しかし幸いにもその辺の河川に普通に生育していたので、多数の種子を採集することができた。種子の採集は2010年11月30日に行い、4℃で乾燥冷蔵保存した後、2011年5月12日と23日に播種を行った。発芽率はそれぞれ68%および58%であった。次に高水敷に植栽するにあたり、どのような大きさや形状の苗をつくるかを検討しなければならなかった。公園や都市の緑化では十分な管理の目が行き届くが、ひとたび造成されれば放置されるのが高水敷である。そのためオギの導入にあたっては次の条件が必要となる。まずは、出水などによって流出しないよう、①植栽時に確実に固定できること。次いで、工事後には広い裸地が形成され、初期成長の早い外来種が一斉に発芽成長することが多いため、②苗は競争力のある大型のものであること。欲を言えば外来種の種子の発芽を抑制したいので、③裸地を植生で覆ってしまうことができること。の3つであった。こうした条件を満たしたのものとして1m×1mのマット状のオギの苗を生産することとした。

さて、苗ができたなら、検討内容が実際の現場でどの程度機能するかを調べなければならない。2011年3月に愛知県を流れるある河川にマット状のオギ苗を設置した(写真-1)。施工からおよそ1年半が経過した2012年9月時点では高水敷にはオギ群落形成された(写真-2)。写真から明らかな様に、植栽が行われなかった範囲ではオオアレチノギクやヒメムカシヨモギなどの荒地雑草が繁茂したが、この時点ではオギ群落に著しい外来種の侵入は認められていない。この時点ではオギによる高水敷の緑化がうまくいったと言えるだろう。しかし、単純にオギが緑化植物として高水敷に対して適していると言うことはできない。なぜならば、高水敷は出水により定期的あるいは不定期に攪乱される立地である。また、しばしば起こることであるが、河道が縦浸食を受けることで高水敷と水面との比高が高くなることもある。すると、はじめ湿潤であった高水敷は時間とともにやや乾いた立地に変化する場合がある。こうした環境において形成されたオギ群落がどのくらいの期間維持されるかはまだ分からない。やはり緑化植物の検討とともに、現場の長期にわたる調査と、そこから得られた結果の適用の両方が緑化を成功させる上で必須であろう。

#### 引用文献

- 1) 林弥栄 監修 (1989) 野に咲く花, 山と溪谷社, 586 pp.
- 2) 長田武正・長田喜美子 (1984) 野草図鑑③すすきの巻, 保育社, 173 pp.



写真-1 施工状況



写真-2 施工から1年半が経過した状況



オギのマット状苗の生産状況。



オギのマット状苗を現場に固定している状況。  
出水などで流出しないように杭で固定している。



設置後に出芽したオギのマット状苗の状況。