

コラム 緑化植物 ど・こ・ま・で・き・わ・め・る

オオバヤシャブシ (*Alnus sieboldiana* Matsum.)

橋 隆一 (長岡技術科学大学環境・建設系) tachiban@vos.nagaokaut.ac.jp



空中の窒素を固定するヤシャブシ類は、明治時代からはげ山などに砂防用樹種として植栽されてきた⁹⁾。その一つであるオオバヤシャブシも外生菌根菌や窒素固定菌であるフランキア菌 (*Frankia* spp.) と共生関係を持ち、土砂の移動抑止、地力の維持・増進を目的として、植栽あるいは播種されている^{1,8)}。写真は、施工後14年経過したオオバヤシャブシの優占する道路緑化法面 (静岡県沼津市) の林内の様子である。

オオバヤシャブシは、カバノキ科ハンノキ属の落葉小高木で、福島～和歌山の太平洋側・八丈島、海岸近くの山地に生える^{1,2)}。樹高は5~10m、胸高直径は5~10cmになり¹⁾、樹形、樹高ともヤシャブシ (*Alnus firma* Sieb. et Zucc.) に似るが、葉、托葉とも広く、花穂の数が異なる⁸⁾。果穂は、1~3個 (普通は2個) ずつ付くヤシャブシに対して、1個ずつ付く⁴⁾。また、枝は、梢が細かく幼時は有毛であるヤシャブシに対して、梢が太く無毛である⁸⁾。種子は冷温乾燥貯蔵し、発芽率は20~60%といわれる⁸⁾。

実はタンニンが多く含まれており、一般には、漁網、釣り糸の染色に用いられてきた³⁾。黒く染まることから、かつてお歯黒に用いられていたことも知られている。やけどや凍傷に対する薬効もある³⁾。また、葉などにもタンパク質や脂肪分、繊維分を多く含むことから、かつては飼料木としても注目されており⁵⁾、オオバヤシャブシの多い八丈島では、葉を牛の飼料にすると牛の力が増すという話もある³⁾ そうだ。

ところが、思わぬ問題も出てきた。花粉症である。オオバヤシャブシ花粉症は1990年に中原ら⁷⁾が六甲山麓在住者の1例を発見し、患者住居周辺の濃厚な花粉飛散環境と高い有病率を報告したのが最初のようなのである。

六甲山系で見られるハンノキ属樹木にはハンノキ、ヒメヤシャブシもあるが、特にオオバヤシャブシは個体数も多く、六甲山麓においてはスギ、ヒノキとともに重要な早春の花粉症原因植物とされる¹⁰⁾。この南山麓 (芦屋市北部) の山腹にオオバヤシャブシが群生し、スギ花粉飛散期の後半と重なる3~4月の開花期に、花粉が北西の季節風によって平野部 (芦屋市南部) の人口密集地に飛散する¹⁰⁾ そうだ。六甲山には本来オオバヤシャブシの分布はなかったが、乱伐のためはげ山となった六甲山の治山のために明治後期にマツとともに混植されたのが始まり¹⁰⁾で、とくに水害の後処理に多数植林されてきた⁷⁾。現在、国土交通省近畿地方整備局六甲砂防事務所⁴⁾は、花粉症問題にもふれた上で、オオバヤシャブシ群落

では林内に次の世代を担う樹木が多く生えてきており、徐々に林相転換することが可能な林であると説明している。

オオバヤシャブシ花粉症を最初に報告した中原ら⁷⁾は、その結果について、人為的要素の影響をうかがわせるが、六甲山系は土砂崩れや、水害を度々繰り返している治山の困難な山であるため、問題の解決は容易ではない、と記述している。まったくの同感である。しかしながら、これからの管理体制をどうすべきか。「緑化工」という言葉は、倉田益二郎先生が兵庫県の現地指導で初めて使われた⁶⁾が、それほど歴史的にも緑化工の試行錯誤が繰り返されてきた地域で、緑化されたオオバヤシャブシが我々に問うている問題は、大きい。

植物の優れた能力を最大限に発揮させる緑化工技術をきわめるには、農林学、工学、理学に限らず医学や経済学等の異分野との連携が不可欠である。オオバヤシャブシ花粉症の事例は、この点の再認識を促している。また、地域住民との共通認識を深める必要性も、今後強く問われていくように思う。

引用文献

- 1) 馬場多久男 (1999) 葉でわかる樹木, 信濃毎日新聞社, p.135.
- 2) 伊藤浩司 (1993) カバノキ科ハンノキ属, 佐竹義輔・原寛・亙理俊次・富成忠夫編, フィールド版日本の野生植物, 平凡社, pp.20-21.
- 3) 伊沢一男 (1980) 続薬草カラー図鑑 わたしの健康 別冊, 主婦の友社, pp.47-48.
- 4) 国土交通省近畿地方整備局六甲砂防事務所 (2007) 六甲山系電子植生図鑑, <http://www.rokko.kkr.mlit.go.jp/rokko/vegetation/index.html> (2010.12.15 検索)
- 5) 倉田益二郎 (1955) 飼料木, 佐々木林治郎編, 飼料綜典, 朝倉書店, pp.451-467.
- 6) 倉田益二郎 (1979) 緑化工技術, 森北出版, 298pp.
- 7) 中原聰・芦田恒雄・衛藤幸男・吉川恒雄・井出武 (1990) オオバヤシャブシ花粉症の1例とその疫学調査, アレルギー-39(2): 104-109.
- 8) 林野庁監修 (1993) 自然をつくる植物ガイド, (財) 林業土木コンサルタンツ, pp.88-89.
- 9) 植村誠次 (1964) 肥料木と根粒菌, 地球出版, 264pp.
- 10) 吉村史郎 (1995) 芦屋市におけるオオバヤシャブシ (ハンノキ属) 花粉症の疫学調査, アレルギー-44(6): 602-608.