

暮らしの中の木材

第17回 スギ造林の伝統とこれから

木材利用部 山下香菜

木を植え、育てて木材を利用する、日本の人工造林は、古くは1400年ごろの戦国時代に始まりました。300~400年前の江戸時代には全国各地でスギ・ヒノキの造林が奨励され、本格的に行われるようになりました。明治以降には、北海道でトドマツ、信州でカラマツの造林も行われるようになりました。これらの造林木の中でもスギはさし木にした時に根が付きやすい、成長が速い、また樹幹が真っ直ぐで、環境変化に比較的順応しやすいなどの特性があります。そのため各地で樹形や材質の異なったグループができ、それらが増殖され多くの栽培品種が作られてきました。スギ林業の特色は、形質の異なるスギを使って様々な用途の木製品を生み出しながら発展してきたことで、このような例は世界的にもほとんどみられません。ここでは、特徴的なスギ林業をいくつか紹介しますが、いずれも、製品用途に応じて、品種を選び、造林、加工という流れの中で独自の地域性を保ちながら林業技術が確立されてきたものです。

宮崎の飢肥スギ林業は、和船用材の生産を行っていたことで知られます。軽くても割れにくく、釘の効き目が強いもの、かつたわんでも脆くないものがよしとされました。温暖で成長期間が長い鉄肥地方において、広い間隔で植栽（700~2,500本/ha）し、成長が速く年輪幅が広いスギ材を生産しました。また、富山のボガスギは、電柱材の生産を目的として、明治から昭和にかけて造林されました。成長が非常に速く、幹の太さが上から下まで変わらない（完満）というボガスギの性質が生かされました。薬剤の注入が容易であったことも電柱材に適していました。奈良の吉野スギ林業では、酒樽材生産が盛んに行われてきました。年輪が緻密で、揃っていることが望ましいため、狭い間隔で植栽（7,000~15,000本/ha）し、間伐、枝打ちを行う手をかけた林業が行われてきました。また、京都の北山スギ林業では、磨丸太や垂木を生産してきました。狭い間隔で植栽し、枝打ちをこまめに行うことによって、完満で、断面が真円に近い丸太材を作り、しかも材表面の光沢や緻密さを均等にするために手をかける（写真左）、時には床柱用に表面に凹凸を作る（写真右）など、集約的な林業の代表といえるでしょう。

これまでスギ材は、柱や板を中心とする建築材のみならず、船材、電柱、樽や桶、下駄、箱、指物、経木、割り箸と多様な用途に使われてきました。しかし、現代ではライフスタイルの変化や安価な他の材料の登場によって、スギ材の需要は減少し、伝統ある林業も生き残りにくくなってきています。

現在のスギ材生産の多くは建築用構造用材を目的としており、建築用材は他の工業製品と同様に均質でかつ性能を保証することが求められています。これまでのスギ造林では、成長や心材色のよいものなどが選ばれてきましたが、強度的特性の優れたものが選ばれて植えられてきたわけではありません。今ある造林木は性能を正當に評価し、最終段階まで見通した流れにおいて使い方を工夫する必要があるでしょう。また、今後は新たなスギ品種の改良や枝打ち等の施業技術を検討していく必要があります。近年、これまでに作られてきたスギ品種を用いて、スギ材の性質が遺伝的に支配される部分と、生育環境によって支配される部分とに分けられることが科学的に分かってきました。林業家によって経験的になされてきたことが証明されています。スギ材の材質にはばらつきが大きいといわれますが、今後は目的に合わせて材質をコントロールすることが可能になるでしょう。

時代の流れの中で、片隅に追いやられてきた感のある伝統的なスギの施業技術ですが、木材は地球環境に低負荷な循環型資源であり、最近CO₂蓄積の面でも脚光を浴びています。多様な用途に合わせてのスギ品種の改良と施業技術が作られたのには林業家の努力がありました。スギを含め様々な木材を次世代で利用できるように、常に林業技術を考えてゆきたいものです。

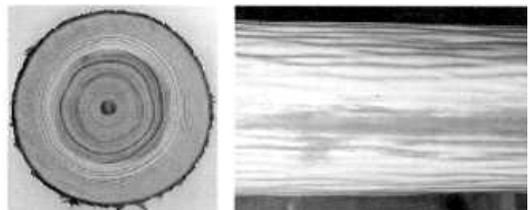


写真 北山丸太の断面（左）と絞丸太の表面（右）