



荒木 眞岳 Araki Masatake
植物生態研究領域

樹木は種類によって様々な形をしています。広葉樹は、葉や枝の集合体である樹冠が球形に近く、幹が細かく分岐して枝との区別が不明瞭なものが多くみられます。一方、スギやヒノキなどの針葉樹は、樹冠が円錐形で、枝よりも太くて真っ直ぐな幹が特徴的です。柱や梁など木材としてスギやヒノキの幹を利用する場合、幹の形はなるべく円柱に近い形の方が、製材の時にむだがありません。また、かつては、節がないものや、年輪幅が狭くてそろっているものが、良質な材とされてきました。

スギやヒノキの人工林では、木の植栽密度が低いと、一本あたりの葉の量が多くなるため幹の太りは速いですが、年輪幅は広くなります。逆に、密度が高くと、葉の量が少なくなるため幹の太りは遅いですが、年輪幅は狭くなります。したがって、幹の太さと年輪幅のバランスを調節するためには、木の密度を適切に管理することが重要

スギやヒノキの幹の形は葉の量で決まる!?

これまで林業では、密度が高い林から木を間引く「間伐」や下の方の枝を取り除く「枝打ち」によって、スギやヒノキ一本あたりの葉の量や、枝がついていない幹の長さを調節してきました。そうした作業を行うことで、柱など木材としての用途にあった使いやすい幹の形を作ってきたのです。

現在では、集成材や合板としての利用も増えてきています。これまで培ってきた林業の技術は、こうした新しい木材の用途にも応用できます。(2018年11月10日開催講座より)

また、樹木の幹は、幹の先端から下方に向けて枝が合流してくるたびに太くなっています。そのため、枝葉がついている上方の幹は円錐形に近くなりますが、枝がない下方の幹は円柱に近い形になります。さらに、枝は節の原因にもなります。したがって、節がなく円柱形に近い幹をなるべく長く得るためには、枝がついていない部分を長くしてやる必要があります。



広葉樹は、樹冠が球形で、幹が細かく分岐して枝との区別が不明瞭なものが多い(ケヤキ)。



針葉樹は、樹冠が円錐形で、枝よりも太くてまっすぐな幹が特徴(写真中央:スギ、左奥:センペルセコイア)。

森林講座のお知らせ

5月11日(土曜日)

「樹木の葉に隠された巧妙な仕組み」

田中 憲蔵(植物生態研究領域)

6月14日(金曜日)

「地形から高尾の山の成り立ちを考える」

大丸 裕武(研究ディレクター)

7月19日(金曜日)

「殺して活かす、ニホンジカ
一捕獲個体から得られるアレコレ」

松浦 友紀子(北海道支所)

9月13日(金曜日)

「火に負けない木づかい」

上川 大輔(木材改質研究領域)

10月11日(金曜日)

「放射能に汚染されたシイタケ
原本林の利用再開に向けて」

平出 政和(きのこ・森林微生物研究領域)

11月15日(金曜日)

「樹木のタネの成り年の不思議」

韓 慶民(植物生態研究領域)

12月6日(金曜日)

「森林スポーツの現状と課題」

平野 悠一郎(林業経営・政策研究領域)

1月17日(金曜日)

「木を発酵させて造る、
香り豊かなアルコール
ー世界初の「木のお酒」を目指してー」

大塚 祐一郎(森林資源化学研究領域)

2月14日(金曜日)

「サクラ等を食い荒らす外来昆虫
クビアカツヤカミキリの生態と防除」

加賀谷 悦子(森林昆虫研究領域)

3月6日(金曜日)

「-196℃で樹木を保存する」

遠藤 圭太(林木育種センター)

会場●多摩森林科学園 森の科学館

時間●13時15分～15時

受講料●無料(ただし、入園料として大人300円、子供50円必要となります)

お申込の受付は各講座開催日の前月の1日から。受付は先着順で、講座開催日の1週間前が締切となります。

ご希望の講座名・郵便番号・住所・氏名・電話番号・参加希望者数をご記入の上、往復はがき、または電子メールでお申し込みください。

なお、それぞれのお申込1通に対し、1講座3名までの受付とさせていただきます。

◆お問い合わせ

〒193-0843 東京都八王子市廿里町1833-81

多摩森林科学園

電話番号:042-661-1121

Email:shinrinkouza@ffpri.affrc.go.jp



◀電子メール送付先
二次元バーコード