

森と共に生きるまち宍粟の

みどりじまん新聞



Vol. 7

令和4年2月号



バックナンバーは
こちら

木育 過去ニュース

2019年3月24日
「ウッドスタート宣言」
木育推進の取組がはじまる



身近な国産材の特徴とその用途

研究者 宮本 郁

皆さんは、身の回りにあるたくさんの木や木製品の名前やどんな違いがあるか分かりますか？大きくは針葉樹と広葉樹に分かれますが、それぞれ見た目や色、葉の形、大きさなど様々な違いがあります。人間は古くからその違いを利用して日常生活に木を使ってきました。ここからは、私が調べた木の特性やその用途について、針葉樹と広葉樹に分けて紹介します。

1 外見等の特徴

◆針葉樹

幹がまっすぐ

上に伸び、細い枝がついています【写真1】。葉は少し硬く、名前のとおり針のように尖っている木が多いです。スギやマツの葉が分かりやすい例です。針葉樹は世界中に540種ほど存在しており、



【写真1】まっすぐ伸びるスギ林

◆広葉樹

材質が軽くて柔らかいためソフトウッドと呼ばれています。

幹の低いところからどんどん枝分かれし、横に大きく広がっていく木が多く、葉も平たく広がっています【写真2】。兵庫県のあるクスノキや、宍粟市の市木であるブナも広葉樹です。広葉樹は地球上に20万種以上あるといわれており、一口に「広葉樹」といっても様々な特徴があり、用途も違います。

広葉樹の多くは、針葉樹に比べると重くて硬い木が多く、ハードウッドと呼ばれています。

傷がつきにくく、念入りに磨けば、美しく楽しい木目を見せてくれる木が多いのも広葉樹の特徴です。



【写真2】池王神社のアカガシ

2 内部構造の違い

◆針葉樹

とても単純な構造で、90%以上が仮導管という植物の水の通り道です。この仮導管

木の年輪って何？

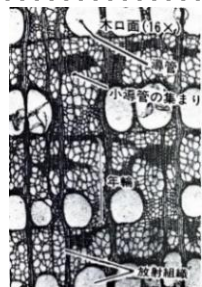


木の断面を見ると、色の薄い部分（早材）と濃い部分（晩材）があることが分かります。早材は木が春から夏にかけて急成長した部分、晩材は夏から秋にかけてゆっくり成長した部分で、これが年輪の正体です。

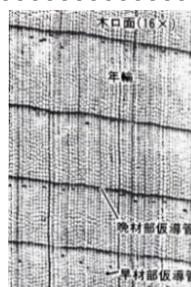
◆広葉樹

より効率的に

水を運ぶことができる導管という組織があります。構造も複雑で、木の繊維が詰まっていることから、重くて硬い材質になります。



広葉樹（セン）



針葉樹（ヒノキ）

【写真3】木の断面の拡大写真

出典：日本林業調査会「木材に強くなる本一見かた・買いかた・使いかた」

がきれいに並んでいるため、材質は軽く、美しい木目や光沢が生まれます。

「みどりじまん新聞」は

“木育”の視点を持って「森と共に生きるまち“しそう”」が誇る“みどり”の魅力を発信し、森や木に関心をもってもらうことを目的としています。発行にあたっては、「兵庫県立森林大学校」の学生が執筆し、学校での学びを生かして人と木や森林との関わりを伝えてもらいます。

3 適している用途

◆針葉樹

スギ・ヒノキ

軽くて丈夫で柔らかく、加工もしやすいため、様々なところで使われています【写真4・5】。全国的にも数が多く、宍粟市にもたくさん見られ、まっすぐな材は家の柱などによく使われています。

サワラ ヒノキの一種で、水に強い性質があり、風呂桶や浴室用材など水に触れるものに使われています。ヒノキも香りがよく人気がありますが、おひつや寿司桶など食べ物を入れるものには匂いしないサワラが向いています。また、身近なところではかまぼこ板にも使われています。



【写真4】地元のスギ・ヒノキが使われた波賀市民局庁舎



【写真5】宍粟市産ヒノキ葉の成分を抽出した除菌・抗菌・消臭剤「リーフパワー」

◆広葉樹

イスノキ

国内の広葉樹では最も重くて硬い木のひとつです。公園の生垣に見かけられることもあるか

もしれません。重くて硬くなるのは、成長が遅く、木の繊維がより詰まって育つためです。耐久性が高くシロアリにも強いので、和室にある床柱などによく使われています。また、重厚なこの材は木刀に使われることも多く、特に木の中心に近い「スヌケ」と呼ばれる部分はとても貴重です。

キリ

イスノキとは対照的に国内では最も軽く柔らかい木です。タンスの引き出しや下駄箱などに使われていますが、軽くて湿気を通さない特徴から、「損保乃糸」の贈り物用の箱としても使われています【写真6】。



【写真6】キリの箱が使われている播州手延そうめん「損保乃糸」

ヤマザクラ

古くは花見と言えばヤマザクラでした。ほどよい硬さで削りやすく、江戸時代には、浮世絵の版木（絵や文字を彫刻した木版）に使われました。耐久性がとも高く、虫の害にも強いので、保存性に優れ、現在まで浮世絵の版木がたくさん残っています。

クスノキ（県樹）

人工プラスチック素材となるセルロイドやかみ止め成分として使われる樟脳などの原料が採れる木です。樟脳には防虫効果があり、その効果により、

クスノキ自体も、害虫被害が少ない木です。

木の特徴や用途を調べて

国内の木材自給率は2019年時点で37.8%に留まっており、外国産材の利用割合が多い状況です。

国産材を使うことは、森林内の密集し過ぎた木々を適正に伐採していくことに繋がります。これにより、森林内には光が射し込み、木は幹が太く、根も強くなり、土砂崩れなどの災害を防ぐことができるほか、多様な生物が生息する森林環境を守ることにも繋がります。

これまで紹介したように、木には色や木目の模様の違いに加えて、それぞれに特性や向いている用途があります。その特徴を理解することで、その木を最大限に利用することができます。皆さんも、身の回りにある木や木製品に利用されている木の特性を知り、用途にあった木は何かを考えながら、積極的に木や木製品を使ってみませんか。



専修学校
兵庫県立森林大学校
Hyogo Prefectural College of Forest Management

森林経営や森林林業に関わる
人材を幅広く育成する学校

【学校見学 随時受付中】



木育は、「持続可能な開発目標SDGs」の実現につながる取り組みです