



うもれ木

魚津埋没林博物館広報誌

第29号

発行日：平成21年2月28日

編集発行：魚津埋没林博物館

印刷：魚津印刷（株）

穴はあっても木は育つ



魚津市の山間部に生育する、“洞杉(どうすぎ)”と呼ばれるスギの巨木群。その多くは、幹に穴があいて内部が空洞化しています。洞杉の呼び名はこの空洞が由来ともいわれます。こんなに大きな穴があいて、枯れてしまわないの?と心配になりますが、まだまだ、若いスギに世代をゆずる気はないようです。

気になる木の穴の話

学芸員 石須 秀知

幹が空洞になっても木が活着しているのはなぜ？

緑に恵まれた日本では、全国各地に大事に守られている巨樹巨木が見られます。大きな木の前に立つと、それが生きてきた何世紀もの時間の重みが伝わってきます。でも、そんな巨樹巨木には、幹に穴があいているものも多く見られます。幹の内部がぼろぼろに腐って大きな空洞ができながら、枝にはいきいきとした緑の葉を繁らせている木もあります。そのような樹木がどうして枯れてしまわないのか、不思議に思ったことはないでしょうか。幹が空洞になっても枯れないのは、樹木の生長のしかたや体のつくりに秘密があります。



何か住んでいそうなケヤキの幹の穴

健康な樹木の幹は、中心まで中身が詰まっていて、私たちはそれを木材として利用しています。木材が作られる場所は、幹のいちばん外側、樹皮のすぐ下で幹をとりかこんでいる“形成層(けいせいそう)”という薄い部分です。この部分か

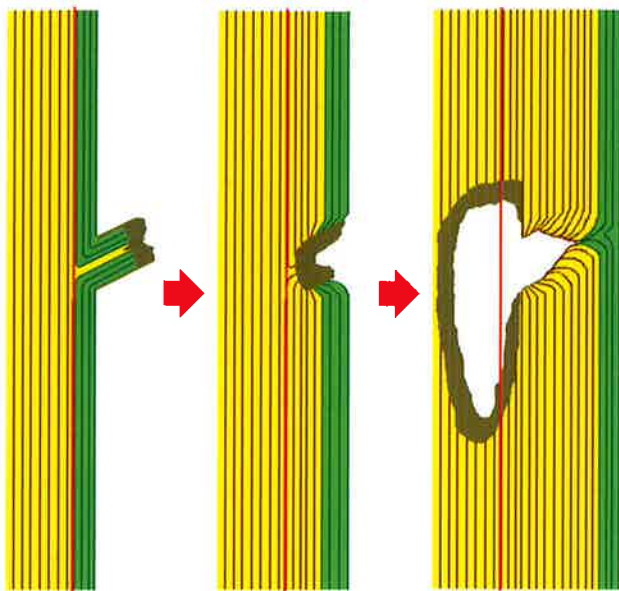
ら内側にむかって、木材となる新しい細胞がつけられ、その結果、形成層や樹皮は外側に押し出されて、幹が太っていくのです。木材になる細胞は、はじめのうちは生きていますが、やがて死んでしまいます。死んだ細胞は、丈夫な殻を持っていて、それが無数に集まってかたい木材となり、樹木の体を支えています。



ブナの穴から芽生え…動物がタネを隠した？

木材の部分は、ふつうは周囲を樹皮に守られています。ところが、何かの原因で樹皮の一部がはがれたり、枝が折れたりすると、内部の木材が外の世界にさらされることとなります。すると、カビやキノコ、バクテリアなど木を分解する(=腐らせる)生物が木材に取り付きます。木材には、ある程度腐りにくい樹脂などの成分が含まれていますが、生きて細胞ではないので、やがては菌類などの攻撃に負けて、分解されてしまいます。そうして

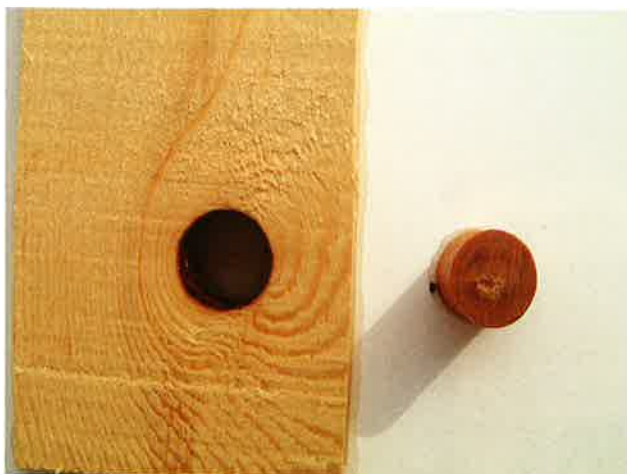
長い時間をかけて腐食が幹の内部に広がると、大きな空洞ができます。しかし、樹皮に近い部分の細胞は生きていて、内部からの腐食が外側に進まないように防御しています。少し乱暴に言えば、樹木は木材の外側の生きた部分さえ残っていれば、中の木材がなくなっても生きて成長を続けられるのです。逆に、どれだけ芯の木材が残っていても、樹皮とその内側の層をすっかりはがされてしまうと、その木は枯れてしまいます。



腐食の進行と幹の成長 赤い線がスタート

節穴はどうしてできる？

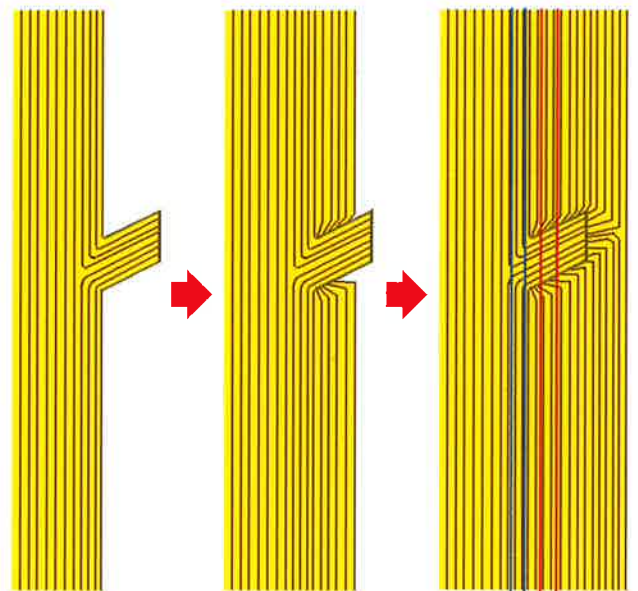
木の穴といえば、最近は珍しくなりましたが、昔は木造の家の天井板や板扉に、節穴があいているのをよく見かけました。



節穴と抜けた節

樹木をたて方向にスライスして板を作ると、ところどころに丸い模様の“節(ふし)”が現れます。節は、枝のあとです。節をよく見ると年輪が観察できます。しかし、普通の節は、まわりの木材と一体になっていて、抜け落ちることがないので節穴はできません。では、節穴ができるのはどんな場合でしょう。

幹から枝が出ると、幹と枝はともに年々外側に新しい細胞を作って太っていきます。見かけでは、枝は幹の表面から出ているように見えますが、幹の内部には、枝が生えはじめたときからこれまでに成長してきたあとがずっと続いています。ところが、途中で枝が枯れてしまうとどうなるでしょう。枝はそれ以上成長しませんが、周りの幹はその枝をつつみこむように成長します。しかし、生きた幹と死んだ枝とは、完全にくっつくことはありません。そのため、幹の内部に周囲と切り離された枝の部分が残ってしまいます。板を作るときに、この部分がスライスされ、周囲とくっついていない枝の部分が抜け落ちてしまうと、節穴になるのです。



青い線の間で切るとつながった節
赤い線の間で切ると節穴ができる

いろんな穴には、それぞれ理由や仕組みがあります。機会があったらよく観察して、その成り立ちを考えてみてください。

シリーズ

埋没林の仲間たち ②⑧

クマヤナギ(クロウメモドキ科)

クマヤナギという名前から、この植物の姿を想像するのは難しいと思います。逆に、この植物を見ても、なぜクマヤナギという名前がついたか、ちょっと首をひねってしまいます。クマを想像させるところといえば、黒い果実ぐらいでしょうか(下の写真ではまだ熟していないので黒くない)。ヤナギの仲間ではないし、あまりヤナギに似ているようにも見えません。

クマヤナギは、山地の林のへりなどで見かける、落葉性のつる植物です。夏に小さな花を円



クマヤナギ

錐状の穂に咲かせます。また、花とほぼ同じ時期に、前の年にできた果実が赤から黒へと熟してきます。そのため、クマヤナギは花と果実が同時に見られます。



魚津埋没林から出土した種子

* * *

魚津市内では、丘陵～山地にときどき生育しているのが見られます。

魚津埋没林では、平成元年の発掘調査で種子と花粉が発見されています。

お知らせ

●平成21年度のおもな行事予定

☆企画展示

蜃気楼写真展 ————— 5月1日(金)～7月31日(金)
 KAZE(かぜ)展 ————— 8月1日(土)～10月31日(土)
 魚津ナチュラルギャラリー⑩ 1月2日(土)～4月30日(金)

☆ふれあい学習会

食べられる草ど～れだ? ————— 4月25日(土)
 四葉のクローバーみつけた! ———— 5月23日(土)
 野草でチャチャ茶 ————— 9月26日(土)
 魚津周辺のスギと埋没林のルーツ — 10月24日(土)
 つるつるつくる ————— 11月21日(土)
 冬の蜃気楼ウォッチング —————
 12月13日(日)・1月17日(日)・2月14日(日)

ご利用案内

- 開館時間 午前9時～午後5時(入館は4時30分まで)
- 休館日 12月～3月の月曜日、祝日の翌日、年末年始(4月～11月無休)
- 入館料 ・大人(高校生以上)・・・510円 ・小中学生・・・250円
- 交通 ・JR北陸本線魚津駅 } 下車1.5km (タクシー・・・5分)
- ・富山地方鉄道 新魚津駅 } 徒歩・・・25分)
- ・北陸自動車道魚津ICから3km車で10分

特別天然記念物 魚津埋没林博物館

〒937-0067 富山県魚津市釈迦堂814 ☎(0765) 22-1049
 ホームページ <http://www.city.uozu.toyama.jp/nekolnd/>
 e-mail nekolnd@city.uozu.toyama.jp

