

# 「食と農」の博物館

## 展示案内 No.56

展示期間■2011.10.28～2012.3.25

東京農業大学「食と農」の博物館

〒158-0098 東京都世田谷区上用賀2-4-28

TEL.03-5477-4033

FAX.03-3439-6528

開館時間 午前10時～午後5時 (4月～11月)  
午前10時～午後4時30分 (12月～3月)

休館日 月曜日(月曜が祝日の場合は火曜)・毎月最終火曜日  
大学が定めた日(臨時休業がありますのでご注意ください)

## 『もり 森林に聞く』



縄文杉

森林は、木材の生産を始め、水源涵養、空気の浄化、土壌の流亡防止、洪水調節や二酸化炭素の固定など様々な機能を有しています。また、古くから私たち人間の暮らしの支えとなる道具の材料や燃料、食料などを提供し続けてきました。特に、我が国では「森林を育てれば、森林が山や人を守ってくれる」という言葉にもあるように山村文化をはぐくむ場でもあり、今もそれが多くの地域で息づいています。

我が国の場合、森林は、かつて農林家により燃料を採取する場をはじめとして、様々な利用され里山林として整備されてきました。しかし、1970年代以降の都市化によって、人々が次第に森林から離れて暮らすようになりました。そして現在では、燃料採取、木材生産という面よりも

レクリエーション、憩いの場として、さらには教育の場として広く活用されています。このように森林は環境を保全する機能だけではなく、私たちの文化や精神面にも大きな影響を与えています。

さらに今年は国連総会で決議された初めての「国際森林年」と言うこともあって、世界的に森林の大切さや森林の持つ機能に注目が集まっています。近年注目されている持続可能な循環型社会を形成するためにも、私たちの財産ともいえる森林をみんなで守る新しいシステムや取組が必要となっています。今回の展示ではそのような森林について、もっと身近に感じてもらうことを目的として「五感で森林を楽しむ」をテーマに様々な角度から展示を行います。

皆さんは「森林」と聞いてどのようなイメージをもつでしょうか？

大きな木や様々な植物がたくさん生い茂り、多くの動物や虫たちが住んでいる場所。

田舎のおじいちゃんやおばあちゃんのお家の近くにある場所。

山菜が採れる場所。溪流釣りをする場所。キャンプをする場所。木材を育てる場所。

神様がいる場所。などなど。

そもそも、「森林」とは何なのでしょう？山なのか、林なのか、森林なのか？その定義はとても難しいといわれています。一つ例に出すと、日本の法律の「森林法」の中では以下のように定義されています。

(第2条)『この法律において「森林」とは、左に掲げるものをいう。但し、主として農地又は住宅地若しくはこれに準ずる土地として使用される土地及び これらの上にある立木竹を除く。

一 木竹が集団して生育している土地及びその土地の上にある立木竹

二 前号の土地の外、木竹の集団的な生育に供される土地

となっています。但し、これは「森林」というものを国などの行政機関が管理をしていく際に必要上「森林」とはこういうものだと決めたものです。

皆さんが想像する「森林」とイメージは合うでしょうか？

普段、生活をしているなかで森林とふれあう時にこんな難しい定義はいりません。

散歩に行ったときに森林だと感じたらそれは森林です。

山登りやハイキングに出かけ空気がきれい、いい景色だと思えることでもあるでしょう。そのとき近くに木がたくさんあれば、そこは森林なのです。

人は、大昔から「森林」と一緒に生活をしてきました。

古くは「森林」の中に住んだり、森の恵みを利用したり…人間の持つ五感をすべてを使って「森林」とともに生活をしてきたのです。

現在の都市部での暮らしでは、直接「森林」にふれあうことが少なくなってきましたが、「森林」って何だろう？と、この機会に改めて見直してみましよう。



## 森林のにおい <嗅覚>

森に入るといろいろなにおいがします。

まず爽やかな空気を吸うことができます。森の空気は木の葉や枝、幹の匂い、下に咲いている花の匂い、枯葉や枯草、さらには土や動物、昆虫などそこにいる生き物たちがそれぞれもつにおいの集合でもあります。

科学的には、森のにおいはテルペン類、フェノール類、炭化水素類、硫黄化合物類などが混ざり合っていてできていますが、この中でも一番多い成分はテルペン類で、フィトンチッドの主成分でもあります。

森全体の空気を感じた後はもうちょっと細かい匂いを嗅いでみましょう。

森の木々はそれぞれに違うにおいをしています。ちょっと葉っぱや枝をちぎってそのにおいをかいでみるとそれがわかります。

ヒノキの爽やかな匂いをかぐこともできます。

また、クスノキ科に分類される木は特ににおいを持っているものが多く、クロモジやシナモン、ゲッケイジュなどが代表的なものとしてあげられます。

また、松茸に代表されるキノコ類からもにおいが出ているものがあり、その香りで我々の暮らしを楽しくしてくれています。

## 森林をさわる <触覚>

森の中に入ると靴の底から伝わってくる土の

感触や、手のひらで葉っぱや木の幹を触ったときの感触は、自然ならではの、すべて違ってきます。

木の幹や枝を触ってみるとどうでしょうか。それぞれの木の見え方が違うように肌触りも違います。ごつごつ、ざらざらしていたりつるつるしていたり幹の表面(樹皮)から樹液と呼ばれるものが出ていることもあります。

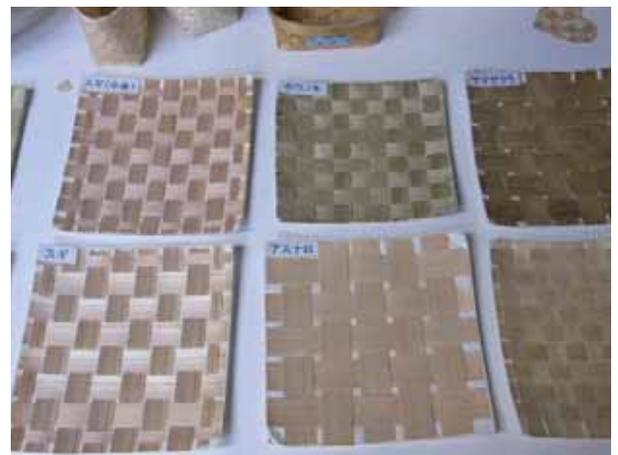
葉っぱも同じように触ってみましょう。表面がつるつるのものもありますし、産毛のようなものが生えているものもあります。さらには表面だけでなく葉の裏や縁もとげがあったり、のこぎりの歯のような形をしていたりします。

森の土を触ったことはありますか?外は晴れているのに森の中の土は少し湿った感じを受けることもしばしばです。森は山の奥でも町の中でも少しずつですが土の中に水を蓄えています。

ときにはその場にじっと立っててみましょう。森の中を通る風を肌を感じるができます。普段住んでいる住宅地とは違う風を感じることができるのではないのでしょうか。

建築や日曜大工に使う「木材」に目を向けてみましょう。表面の仕上げ方にもよりますが、かんながけをして仕上げた木材表面の手触りは、とてもなめらかで手に吸い付くような感じを受けます。研削(サンディング)という技術によってもなめらかな面を作ることができますので、塗装前の仕上げによく使われています。

また、木材の表面の状態を表すのに「肌目」という観点があり、英語ではテクスチャ (texture) といいます。



## 森林を味わう <味覚>

人間は昔から森の恵みを利用して暮らしてきました。家の材料や燃料などその時代の中で生活の中で様々な利用してきました。また人間は森から多くの種類・量の食べ物も採取して利用してきました。下に一例を挙げます。

- 木 → 木の実、葉っぱ(新芽)
- 花・草 → 薬などにも利用
- きのこ類 → 毒に注意
- 動物 → 熊、鹿、イノシシ、等
- 鳥 → キジ、カモ、ウズラ

現在では食生活や文化の変化により、直接採取することは少なくなっているものもありますが、ジビエ・漢方というくくりで今も利用があるものもあります。また、春先の山菜採りや秋のキノコ狩りなどは、今でも多くの人を楽しませてくれていますし、直接自分で取りに行ったことがなくても季節のものとしてお店に並びます。また、食卓のごはんを見直してみると森に関係

する食材がたくさんあることに気がつきます。

木の実(ドングリ)についてみると、日本の気候はドングリのできる樹木が育ちやすい環境にありました。ブナ科のクヌギ・カシ・ナラ・カシワ・クリ・シイなどです。また、採取しやすいドングリは日本人も古くから食料として利用してきました。縄文時代(弥生時代)には主食でもありました。

とくに、スタジイやハシバミなどはドングリ特有の渋みが少なく、炒ってそのまま食べることも可能です。

今回の展示ではそんなどングりの食べ方を紹介します。展示を参考に普段とは違う森の恵み、味覚を味わってみてはいかがでしょうか？

また、エクステンションセンターと連携企画で猟師と一緒に山を歩く、きのこをたべる、ドングリクッキーを作ろう、といったイベントも開催します。



## 森林をきく <聴覚>

ここでは「聴く」というテーマで森をみてみましょう。

聴覚から得られる情報は、映像や香り(におい)の記憶までも呼び戻す場合があります。癒しの音や音楽に人気があるのもそのためでしょう。森でリラックスできたという体験をした人は、音を聴くと森をイメージし、癒しの効果につながるのです。

反対に、怖い体験をしてしまった人は、ちょっとした物音でも不安感を思い出してしまうかもしれません。

皆さんは、森のどんな音を聴いたことがあるのでしょうか？ 森の中に入って耳を澄ますと色々な音が聞こえてきます。葉や枝の奏でる風が通り抜ける音、溪流のせせらぎ、落ち葉を踏みしめる音、動物たちの鳴き声などなど。森には季節や天気によってもいろんな音があふれています。

今回の展示では、会場に森を再現していますので森の声にも耳を傾けて森を体感していただければ嬉しいです。

では、森の声は、森に行かなければ聴くことができないのでしょうか？

そんなことはありません。皆さんの身の回りには、森からやってきたものがたくさんあります。例えば、木製品です。私たちの生活はたくさん木製品に囲まれています。木製品は、温もりや暖かさがあるため心地よい印象を与えているといわれています。木造建築や家具、おもちゃなどに木製品が好まれるのも、このような理由があるからではないでしょうか。

そして、この心地よさは見た目や触れた時の感触だけでなく、音にも表れるのです。木材の音響効果とよばれる働きです。木材は、耳障りな音(高周波)を吸収し、低い音(低周波)を跳ね返す効果があるといわれています。特に、木製の楽器にはそれぞれの音色が一番素敵に響く木材が使われているそうです。

## 森林をみる <視覚>

続いて森林を「見て」みましょう。

見るといってもいろいろな見方がありますが、まずは離れて遠くから見てみましょう。遠くに見える山の姿や公園の木々も、毎日見ているとその変化に気づきにくいことがあります。毎日その姿を変えています。一年を通して見ると、春の新緑の季節の淡い緑色から葉っぱが成長して濃い緑、そして秋には紅葉で色づく木々も現れます。そして、冬になって葉っぱが落ちた後の木がたくさんある森は、地面が透けて見えたり茶色っぽく見えたりすることもあります。天気によっても見え方が違うこともあります。

このように同じ場所から同じ森を見ていても日々その姿を変えています。さらに、森に棲む鳥や動物の姿も見ることができ、生態系の姿の一部を観察することができます。

また、森の中に入ると木々の葉の隙間から漏れる木漏れ日や光を受けた土を見ることができます。普段の生活ではあまり意識しなかったり、気がつかなかったりした景色が、森を見ることによって新たに発見できることがあります。

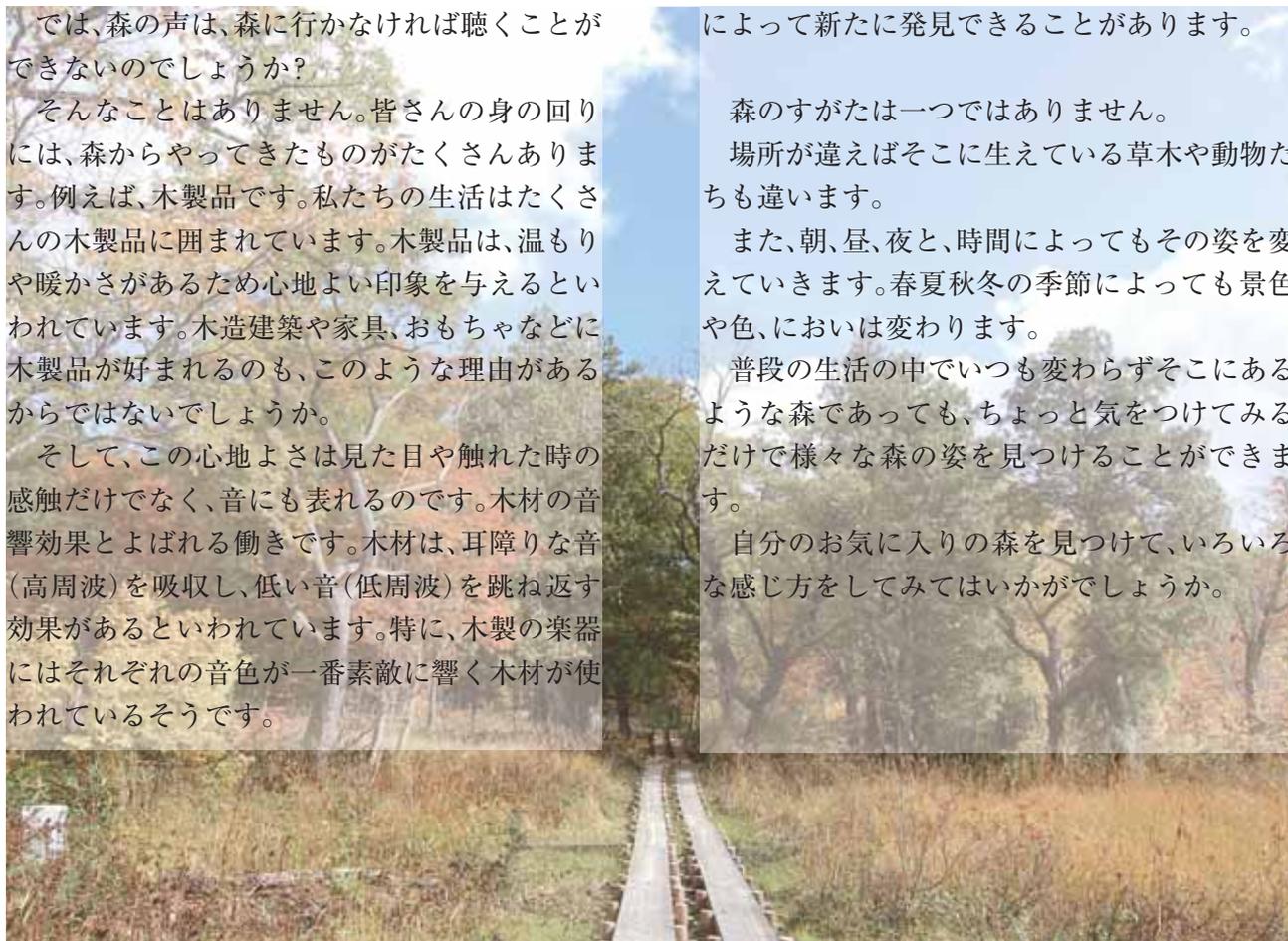
森のすがたは一つではありません。

場所が違えばそこに生えている草木や動物たちも違います。

また、朝、昼、夜と、時間によってもその姿を変えていきます。春夏秋冬の季節によっても景色や色、においは変わります。

普段の生活の中でいつも変わらずそこにあるような森であっても、ちょっと気をつけてみるだけで様々な森の姿を見つけることができます。

自分のお気に入りの森を見つけて、いろいろな感じ方をしてみたいはいかがでしょうか。



# 『森林に聞く』

## 関連イベント

### ■ 講演会

平成23年11月3日(木) 11:00～12:00

森林と人間の健康をめざして～森林療法～ 講師：上原巖教授(森林)

### ■ こども体験教室

◆平成23年11月23日(木) 13:00～15:00

森の素材で「クリスマスリース」を作ろう！

【会場】東京農業大学「食と農」の博物館 2階セミナー室

【主催】森林総合科学科

【持ち物】エプロン、ハンドタオル(作業しやすい恰好)

【定員】20名(対象：小学生)

【参加費】500円

◆平成23年12月17日(土) 13:00～15:00

森のお話と「どんぐりクッキー」を作ろう！

【会場】東京農業大学「食と農」の博物館 2階セミナー室

【主催】森林総合科学科

【持ち物】三角巾、エプロン、ハンドタオル

【定員】20名(対象：小学生)

【参加費】500円

◆平成24年1月21日(土) 13:00～15:00

子ども用のお箸を作ろう！

【会場】東京農業大学「食と農」の博物館 2階セミナー室

【主催】森林総合科学科

【持ち物】エプロン、ハンドタオル(作業しやすい恰好)

【定員】15名(対象：小学生)

【参加費】500円

## 展示の主催・企画・制作

【主催】東京農業大学地域環境科学部森林総合科学科

【企画・制作・展示】「森林に聞く」展展示実行委員会

○委員長／小林 純

○委員／大林宏也、橘 隆一、瀬山智子、杉野卓也、認定NPO法人の木

【展示案内執筆】小林 純、大林宏也、橘 隆一、瀬山智子、杉野卓也

## その他の展示・催事のお知らせ

### ■ 常設展

「醸造微生物のふしぎ」展(仮題)

【期間】平成24年3月30日(金)～平成26年3月23日(日)

【主催】東京農業大学応用生物科学部醸造科学科

※現在展示中の「稲に聞く」展は平成24年3月25日(日)に終了いたします。

鶏(ニワトリ)標本コレクション

展示中

色々な酒器コレクション

展示中

農大卒業生の蔵元紹介(酒瓶のオブジェ)

展示中

### ■ 特別企画展

「馬好きも知らない馬社会」展(仮題)

【期間】平成24年3月30日(金)～9月23日(日)

【主催】JRA馬事公苑

「熱帯の食文化と農業」展(仮題)

【期間】平成24年3月30日(金)～9月23日(日)

【主催】東京農業大学地域環境科学部国際農業開発学科

「熱帯林に生きる昆虫」展(仮題)

【期間】平成24年10月12日(金)～平成25年3月24日(日)

【主催】(財)進化生物学研究所

「自然を拓いた古農具」展(仮題)

【期間】平成24年10月12日(金)～平成25年3月24日(日)

【主催】東京農業大学学術情報課程、東京農業大学「食と農」の博物館