



No.38

UT University Forests News

# 科学の森ニュース

June 10, 2007

発行：東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林

## 公開講座「野鳥の巣箱をかけよう！」

千葉演習林

2007年4月7日（土）に公開講座「野鳥の巣箱をかけよう」巣箱観察会が清澄作業所構内で行われ、小学生16名と保護者の皆さんが参加されました。昨年12月9日（土）に参加者の皆さんが千葉演習林のスギ間伐材を用いて作って設置した巣箱がどうなっているのか、一つずつ観察してまわりました。今回の観察会では多くの巣箱でシジュウカラやヤマガラ等の巣を観察することができ、巣箱をのぞく度に歓声が上がっていました。

なお、このイベントは鴨川市と千葉演習林の交流事業として2006年度から行い、今年で3回目になります。



巣箱の中には…？ 緊張の一瞬です。

「科学の森ニュース」のバックナンバー（PDF形式）は東京大学科学の森教育研究センター（演習林）のホームページからダウンロードすることができます。（<http://www.uf.a.u-tokyo.ac.jp/>）

## 神社山自然観察路の オープンセレモニーを開催

### 北海道演習林

2004年に富良野市と北海道演習林とのあいだで、地域交流協定が締結されました。それを受け、一般市民の方や地元の小中学生が演習林の自然に親しみ、自然教育や観察を行っていただくことを目的として、富良野市生涯学習センターとの共同作業で108・109林班(通称：神社山)に自然観察路の整備を開始しました。この度、案内看板などの設置が完了し、2007年5月2日(水)にオープンセレモニー(写真)を開催しました。当日はあいにくの雨模様でしたが、多くの方に参列していただきました。この自然観察路は、入林簿に住所氏名を記入するだけで、入林が許可され自由に散策や観察ができるという体制をとっています。観察路入り口に備え付けてある注意事項を良くお読みになり、安全を心がけて演習林の森をお楽しみ下さい。



オープンセレモニーでの除幕式の様子

## 公開講座「海岸林を歩こう、植えよう」

### 愛知演習林

2007年1月27日(土)に静岡県・浜名湖の西側、遠州灘に面する愛知演習林新居試験地において、新居町役場と共催の公開講座「海岸林を歩こう、植えよう」が21名の方に参加していただき開催されました。

午前はクイズ・オリエンテーリングを行いながら海岸林について学びました。午後は職員がマツの枯れた理由について説明した後、千葉演習林の郷台苗畑で育てた材線虫病抵抗性アカマ

ツとクスノキの苗木を皆で植えました。木には名前を書いた札を付けました。これから毎年どのくらい成長していくのかが楽しみです。



大きく育つといいなあ〜

## 木の幹の光屈性を発見

### 田無試験地

木の幹が、材形成が偏ることで明るい方向へ能動的に屈曲する「光屈性」を示すことを、演習林に学生として在籍した松崎潤さん(現北海道大学 大学院理学研究院 博士研究員)が世界で初めて明らかにし、影響力がある国際学術雑誌「Plant, Cell and Environment」に論文を発表しました。この成果は、田無試験地で行った実験に基づくものです。これまで、光屈性と重力屈性が草や木の伸びていく茎で知られていましたが、木の幹では重力屈性しか知られていませんでした。樹木が環境に応じて幹や枝の配置、すなわち樹形を調節する過程の理解や、木材を利用する上で新たな手がかりとなると期待されます。



幹の光屈性(左)と屈曲した幹の材形成の偏り(右上)



# コースアップ 演習林における気象観測

田無試験地 前原 忠  
造林学研究室 丹下 健

演習林の最も古い気象観測データは、1923（大正 12）年までさかのぼります。以来、戦時中も途切れることなく現在まで 80 数年間もの間、演習林職員の手によって脈々と気象観測が続けられており、現在では演習林各所で 17 カ所の気象観測地があります。気象庁では全国約 150 カ所の気象官署（气象台や測候所）等と約 800 カ所のアメダスで気温および降水量等を観測しています。しかし、多くは平地や市街地で、広大な森林が広がる山岳地での気象観測はそれほど多くありません。また、人里から離れたアメダス等の無人観測システムでは欠測が多く、十分なデータが得られていない場合が多いのが現状です。気温や降水量は樹木や動物の生育にとって最も重要な要素の一つであり、森林生態系を理解するうえで欠かすことのできないデータとなります。たとえば、森林生態系への地球温暖化等の影響を評価する上では、長期にわたる気象データが必要不可欠です。気象衛星が打ち上げられ、日本各地で気象観測が行われる中、現在も演習林で数多くの職員が関わって気象観測を続ける理由には、「森林における気象データ」を絶やすことなく取り続けるという使命があるからなのです。演習林では、多くの方々に利用頂けるように、これまでの印刷体に加え 2001 年以降は演習林ホームページでも気象データを公表しています。



雪の日も、続けられている気象観測

## 演習林のイベントダイジェスト 詳細はホームページをご覧になるか、各演習林にお問い合わせ下さい。

### 4月

- 14, 15, 21, 22 日 春の一般公開～新緑の猪ノ川へ～(千葉)
- 14, 17 日 大血川地区の自由見学日(秩父)
- 21～22 日 森の健康診断リーダー研修(愛知)

### 5月

- 12, 15 日 栃本地区の自由見学日(秩父)
- 15 日 公開講座「春の散策～新緑の森を歩こう～」(樹芸)
- 26, 27 日 五月祭で演習林の本を販売(研究部)
- 27 日 子ども樹木博士(田無)
- 30 日 公開講座「森を測る」(愛知)

### 6月

- 2～3 日 演習林交歓会(富士)
- 3 日 北海道演習林市民公開セミナー(北海道)
- 16, 19 日 大血川地区の自由見学日(秩父)

### 7月

- 15 日 北海道演習林大麓山登山会(北海道)
- 17 日 大血川地区の自由見学日(秩父)
- 26～27 日 SPP (Science Partnership Program) 教員研修(千葉)
- 31 日～ 8 月 1 日 高校生のための森と海のゼミナール(千葉)

### 8月

- 4～5 日 公開講座「親子で学ぼう!! 森林の昆虫採集」(秩父)
- 5 日 公開講座(愛知)
- 上旬 夏の森林教室(千葉)
- 21 日 栃本地区の自由見学日(秩父)
- 26 日 夏の森林教室(田無)

### 9月

- 15, 18 日 大血川地区の自由見学日(秩父)
- 29～30 日 北海道演習林子ども自然塾(北海道)
- 未定 公開講座(愛知)

## ヤマビル

環形動物門 ヤマビル科

学名： *Haemadipsa zeylanica japonica*

### 千葉演習林

ヤマビルは日本産ヒル類のなかで唯一の陸生吸血種です。北海道を除く、広い範囲に分布し、森林の落ち葉の下などに生息しています。人や動物の呼気に反応し、体重の約6倍になるまで吸血し、一度吸血すると約2年間の絶食に耐えられます。最長寿命は5年です。雌雄同体ですが産卵には交尾が必要です。一生の間に、1個に5~6個の卵が入っている卵のうを20個以上生みます。ヤマビルにとってニホンジカは好適な寄主であり、運搬者です。ニホンジカの増加とヤマビルの増加には密接な関係が認められます。



ヤマビルと卵のう

## 名所名物案内

### 温故知新 樹芸温泉で温めるものは何？

#### 樹芸研究所



源泉槽

伊豆は温泉地として有名ですが、南伊豆町に位置する樹芸研究所にも温泉があります。1963（昭和38）年に源泉の寄贈を受け、熱帯・亜熱帯温室の熱源として利用しています。また、事務所の暖房や、職員官舎の風呂、隣接するスポーツエリア下賀茂の風呂にも使用しています。

この源泉は、地下180mの所から湧き出ており、100℃以上、毎分200ℓと、地元でも有数の源泉となっています。泉質は塩泉で、慢性皮膚病や疲労回復に効果があるといわれています。

温泉を利用した新しい取り組みの一つとして、温泉熱を利用した樹木成分の蒸留装置の開発を進めています。実際に成分の抽出を行い、触ったり、匂いをかいだりすることで、樹木由来の成分について一般の方にもわかりやすく解説できるものです。

樹芸研究所の保存する特用樹木には、その成分を利用するものも多くありますが、クスノキの樟脳、ユーカリオイルなど、いろいろな植物の成分を抽出し、温泉と特用樹木のコラボレーションで樹芸研究所の資源をアピールしていきます。

## 科学の森ニュース (UT University Forests News)

### 第38号 (No.38)

発行日 平成19年6月10日

発行人 下村彰男

編集人 山本博一

〒113-8657 東京都文京区弥生1-1-1

東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林研究部

TEL 03-5841-5497 FAX 03-5841-5494

E-mail mori2007@uf.a.u-tokyo.ac.jp