



2019/12/10

No. 88

# 科学の森ニュース

The University of Tokyo Forests News

発行：東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林

## Contents

- 体験活動プログラムを海外で初実施…1
- 農セミナー「先端技術で森林管理」…2
- 癒しの森でウッドデッキ床はり体験…2
- 森林管理技術賞3部門で3名受賞…2
- 新窯でアブリギリから駿河炭焼き実現…3
- 四コマ漫画：標本整理は地味作業？…3
- 動植物紹介：クロコノマチョウ…4
- 生態水文学研究所の「ため池」…4

## 初の海外での体験活動プログラムを中国・海南島で実施しました

教育推進委員会

東京大学の課外教育活動に、多様な文化や価値観を学ぶための体験活動プログラムがあります。これまで、演習林では各演習林でこのプログラムを企画・実施してきました。今年は、初の海外でのプログラムとして中国・海南島での体験活動プログラムを実施しました。農学生命科学研究科と協定を結んでいる海南大学の皆さんの多大な協力を得て実現しました。また、演習林で6月に海南島を題材に博士の学位を取得した陳元君さんや、海南大学の卒業生で9月から演習林に所属している裴慧卿さんにもご協力をいただきました。

このプログラムには、5つの学部から、1年生から4年生までの多彩な顔ぶれの10名の学生が参加しました。2019年8月5日（月）から12日（月）のおよそ1週間、「中国・海南島の自然保護区管理を知る」をテーマに、島内各地をめぐりながら、マングローブ林や原生的な天然林の保護管理、観光事業や環境教育への応用事例を学びました。現地の先生や学生、また参加学生同士の交流も深め、まさしく多様な価値観に触れる濃密な1週間になりました。



海南大学熱帯植物林木育種研究所で集合写真

## 第57回農学部公開セミナーで 演習林をPR

2019年10月19日（土）、第57回農学部公開セミナーが東京大学農学部弥生講堂で開催されました。「先端技術が切り拓く新しい森林管理の在り方」というタイトルで、北海道演習林の広嶋卓也講師が北海道演習林の施業における先端技術の利用について講演し、秩父演習林の中川雄治技術専門職員が電子野帳の実演を行いました。人を木に見立てて胸高直径を測定し、電子野帳に入力する様子を伝えたところ、そのユーモラスな姿（写真）に会場は暖かいムードに包まれました。また、2番目の講演では、富士癒しの森研究所とのライブ中継もあり、藤原章雄助教のシカ角を使った奇抜な登場に全員の視線が釘付けになりました。今回は、幅広い年齢層の多数の来場があり、演習林を知っていただく良いきっかけになったと思います。



胸高直径(?)を測定して、電子野帳に入力する実演の様子

## ウッドデッキ床はりワークショップ

富士癒しの森研究所

今年度の富士癒しの森研究所では、森と親しみ、学ぶ拠点である「富士癒しの森講義室」をグレードアップするため、当研究所のカラマツ材を用いて「癒しの森の会」の皆さんとともにウッドデッキ作りに取り組んでいます。2019年10月2日（水）、「ウッドデッキ床はりワークショップ」を開催したところ、村内にお住まい、あるいは別荘をお持ちの方14名が参加しました。

当日は床板を並べてネジで固定することで、作

業は予定通りに完了しました。薪窯で焼いたピザや参加者からの素敵な差し入れをいただきながら、完成したウッドデッキでくつろぎのひとときをみんなで過ごしました。



作業後にウッドデッキでくつろぐ参加者

## 技術職員3名が森林管理技術賞を受賞

企画部

2019年9月19日（木）、福岡県篠栗町で開催された全国大学演習林協議会秋季総会において加盟校の技術職員を対象とした第21回森林管理技術賞（全3部門）の授賞式がありました。本学からは北海道演習林の福土憲司さんが天然林施業における林産物の高付加価値販売に関する調査・研究・森林管理への貢献により「特別功労賞」、秩父演習林の高野充広さんが東京大学秩父演習林における路網維持管理技術の開発・発展に関する貢献により「技術貢献賞」、同じく秩父演習林の才木道雄さんが東京大学演習林に生息する夏鳥の生態に関する調査研究による学術的貢献により「学術貢献賞」をそれぞれ受賞しました。



左から才木氏、高野氏、福土氏、福田演習林長

# クローズアップ

## 樹芸研究所に灯るもう一つの炭窯の火

樹芸研究所

人類はかつて森の恵みを様々な形で利用してきました。主流の「林業」とは少し異なる樹木との付き合い方を私たちは「樹芸」と捉えています。例えばアブラギリから採る油を、紙に含浸し撥水性を発揮して水を避ける用途に使いました。また、アブラギリを炭にすると適度な硬さを持ち、漆器や金属表面を磨く研磨材として伝統工芸に欠かせません。駿河炭と呼ばれることから静岡にある当研究所との浅からぬ縁が偲ばれます。当研究所ではかつての非林業的な樹木との付き合い方の中に、現代人が学ぶべき森林資源利用のヒントを見出して、大学生教育の教材とすることを目指しています。油糧植物の活用はその一つで、この10年計画の中に実現を探ろうとしておりましたが、駿河炭は実現困難と半ば諦めていたことです。

そうしたところに、伝統工芸木炭生産技術保存会から駿河炭を焼きたいという提案をいただきました。当研究所にとっては正に渡りに船で、直ぐに協働して取り組むことにしました。これまでに岡山県鏡野町笑楽窯にて実際に製炭を行い、好い研磨材を生産できることが分かりました。そして、持続的に駿河炭を焼くために、今回アブラギリの産地である当研究所に新窯を造営する運びとなりました。窯の設計・施工は笑楽窯の方にお願ひしました。



今回製作した白炭窯にて最初の炭の掻きだし作業

駿河炭は白炭焼きの技術で焼くので、窯の中から真っ赤に燃える炭を一本ずつ取り出して消火する作業スペースが欠かせません。長く炭焼きが行われるようにとの笑楽窯の皆さんが思いを込めて、重厚な窯と太いクリの柱を立てた立派な作業スペースが完成しました。

### 演習林のおじと 002

作・技術職員 Y



## クロコノマチョウ

タテハチョウ科クノマチョウ属 学名：*Melanitis phedima*

生態水文学研究所

頭部に生えた長い2本の角、黒いウサギのような顔をした芋虫はクロコノマチョウの幼虫です。林縁や林道に生えたススキやジュズダマといったイネ科植物を食べます。成虫は翅の裏の模様が落ち葉に似ており、地面に止まっていると見つけるのは容易ではありません。かつてハゲ山だった生態水文学研究所ですが、現在ほぼ全域で薄暗い森林を好む本種をみることができ、このことは植生が回復してきたことを示しているのかもしれませんが。また、近年北に分布域を広げており、東京都内でも記録されていますので、弥生キャンプスでも見つかるかもしれません。



ススキの葉を食べる幼虫



## 名所・名物案内

## ため池

生態水文学研究所

生態水文学研究所犬山研究林のある尾張北部丘陵では、1961年に愛知用水が開通して木曾川の水が利用可能になる以前は、農業用水の確保が難しく、丘陵地の集水域の小さい沢の水や湧水を「ため池」に貯めて利用していました。そのため、地元の犬山市ため池台帳には148ものため池が登録されています。犬山市内のため池の代表格が市内最大であり1633年に完成した「入鹿池」で、2010年に農林水産省の「ため池百選」に選定され、2015年には国際かんがい排水委員会による「世界かんがい施設遺産」にも登録されています。

犬山研究林の内部および周辺（研究林の境界から100m以内）にも33もの「ため池」があります。そのうち土須賀洞第1池、土須賀洞第2池、重平洞池、立洞上池、大鹿新田1号池、宮下北池、落洞池の7つを東京大学（ため池台帳には「文部省」あるいは「官有」と記載）が所有しています。



大鹿新田1号池

何れも貯水量が600～1,000m<sup>3</sup>、満水面積が0.1haほどの小さなため池で、ため池の名前に“…洞池”と付くものが多いのもこの地域の特徴です。

11月から愛知県の事業として、東京大学の所有する「落洞池」で耐震工事が始まっています。その工事では、池の水を抜くタイミングで在来魚や希少生物の保護と外来魚の駆除を図るための犬山市による事業も行われました。「ため池」は希少な生物の生息の場ともなっています。