



2021/3/10

No. 93

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

- ・田無キャンパス 新本館ついに完成…1
- ・NHK「美の壺」きのこ千葉演で撮影…2
- ・ナラ枯れに住民不安 村と共同で WS…2
- ・オンラインで開催 親子向けセミナー…2
- ・アジア圏の大学が協働 学術誌で特集…3
- ・四コマ漫画：ハゲ山の葛藤…3
- ・動植物紹介：アラビアコーヒー…4
- ・演習林から明治神宮への献木…4

田無本館落成

田無演習林

田無キャンパス整備の目玉である田無本館が無事完成し、2020年12月22日（火）に落成式が執り行われました（建設中の様子は科学の森ニュース90号をご覧ください）。田無本館は2階建てで中央に吹き抜けのある開放的な教育研究棟です。落成式後の内覧では、随所にある広い窓から外を眺め、フィールドとの一体感も感じました。まもなく生態調和農学機構（以後、機構）やアジア生物資源環境研究センターとそろって入居となります。機構の発足以来、田無演習林の教職員は機構を兼務し、その教育研究機能の一部を担ってきましたが、この協力関係をさらに深め、田無ならではの教育研究や社会貢献活動につなげていきたいと考えています。



柴田機構長の挨拶
モザイク状の床材の一部は田無演習林産



コミュニケーションギャラリーの大窓から
演習林を望む



正門からの田無本館外観



演習林教職員室の内覧

NHK「美の壺」で千葉演習林のキノコを紹介

千葉演習林

去る2020年11月20日（金）、NHK BSプレミアム番組「美の壺」で千葉演習林内にて撮影された多数のキノコが紹介されました。「美の壺」は暮らしの中に隠された様々な美を紹介する番組です。今回は「不思議、美味、キノコ」と題して、不思議に満ちたキノコの魅力と楽しみ方に迫っていく内容で、林内で撮影されたモミタケ、ノウタケ、チシオタケ、ホコリタケ、ハナビラニカワタケなどの画像を交えながら生態系における野生キノコの働きについて紹介されました。なお、案内役の吹春俊光さん（千葉県立中央博物館）は千葉演習林と共同研究を実施してきたキノコの専門家です。



キノコとの出会いを求めて森を散策する吹春さん

山中湖村と共催でナラ枯れ説明会&ワークショップを開催しました

富士癒しの森研究所

富士癒しの森研究所のある山梨県山中湖村では、この秋、一気にナラ枯れ被害が拡大したため、研究所や村役場には、不安を感じた方々から問い合わせや相談が寄せられました。そこで研究所では2020年12月8日（火）に、地域住民の不安を解消することを目的とした集まりを山中湖村と共同開催しました。定員大幅に削減しての募集となりましたが、会場にはほぼ定員の50名が集まりました。前半では、ナラ枯れの基本的な仕組み

や対策について説明し、後半では、不安な点や望まれる対策を書き出すワークショップを実施しました。研究所では、ここで出た意見を生かした村のナラ枯れ対策事業の立案に協力しています。



研究所内で伐られた被害木サンプルを観察する参加者

親子向けオンラインセミナー開催

北海道演習林

新たな公開行事の取組みとして、1月8日（金）に親子向け公開セミナーをオンラインで開催しました。テーマを「北海道演習林の動物たち」とし、自動撮影カメラ調査で得られた動物の動画を中心に、クイズをおり混ぜながら、技術職員による解説を行いました。16組の参加者は、Zoom会議システムとYoutubeを通じて参加し、普段見られない動物の生活の様子を楽しく学びました。質問コーナーではたくさんの質問が子供たちから飛び出し、予定時間をオーバーするほどでした。来年度も引き続きこうした形での公開行事を開催できればと考えています。



セミナーの最後に記念撮影！

クローズ アップ

JSPS-C2C の成果が Journal of Forest Research 特集に掲載

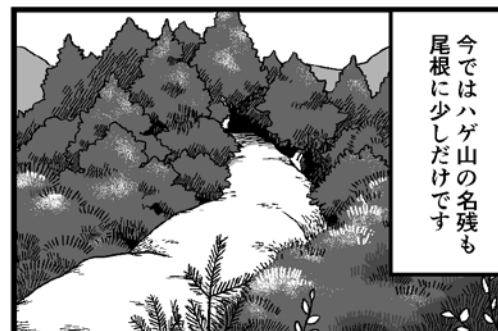
JSPS-C2C ワーキンググループ

当演習林では 2016～2018 年度の 3 年間、日本学術振興会研究拠点形成事業（JSPS-C2C）の研究交流課題「アジア森林圏の環境変動と生態系応答を把握する長期観測フィールドのネットワーク構築」（コーディネーター：鎌田直人教授）において、韓国、台湾、タイ、マレーシアの大学と協働しながら、長期観測フィールド拠点の整備と多国間研究協力ネットワークの構築を進めてきました。JSPS-C2C の成果が Journal of Forest Research (JFR) の 25 巻 3 号・4 号（2020 年 6 月・8 月発行）に、特集「アジアの大学演習林における長期観測研究：環境変動と生態系応答のさらなる理解に向けて」として掲載されました。JSPS-C2C では「水・気候」、「生態系」、「管理」の 3 つの研究分科会（RG）を設け、それぞれ拠点大学が保有する長期データの共有や活用、共同研究に向けた専門的な議論を行ってきました。JFR 特集には、各 RG の参加研究者による計 12 編の論文が掲載されています。特集論文は 2021 年 12 月 31 日までアクセスフリーです。JSPS-C2C のウェブサイトからアクセスできますので、ぜひご覧ください。なお、2019 年度から JSPS-C2C の研究交流課題「環境変動と生態系応答の長期森林観測フィールド研究拠点：データ・知・人材の協創」を実施しています。中国、インドネシア、スリランカの大学を新たに加え、アジ

ア森林圏の環境変動と生態系応答にかかる知の創出と長期森林観測の研究拠点形成、データ収集・解析と国際連携、人材の確保・育成を進めています。

演習林のおじと 007

作・技術士職員 Y



JSPS-C2C ウェブサイト (<http://www.uf.a.u-tokyo.ac.jp/c2c-2019/>)

アラビアコーヒー

樹芸研究所

アカネ科コーヒーノキ属 学名：*Coffea arabica* L.

試験前の一夜漬け、深夜・早朝の運転時にコーヒーのお世話になった人は少なくないでしょう。これらはコーヒーに含まれるカフェインの覚醒作用や興奮作用が関係しています。少し飲みすぎで利尿作用も実感されたかも知れません。人類は長年にわたり植物の二次代謝物の様々な生理作用を上手に利用して来ました。樹芸研究所ではこれらの植物を樹芸植物と捉えています。人には覚醒作用を及ぼすカフェインですが、コーヒー自身は他の植物の種子を眠らせる（種子発芽阻害作用を有する）アレロパシー物質として活用しているようです。葉・根にも同様の作用が知られています。



コラム

演習林から明治神宮への献木

生態水文研究所 水内佑輔

明治神宮は1920年に創建された神社です。明治神宮の森は、林学第二講座教授の本多静六、第三講座教授の川瀬善太郎、実科講師の本郷高德や大学院生であった上原敬二による「林苑計画」を基に造成されました。彼らは、100年前に荒れ地が大部分を占めていた鎮座地において、全国各地から集められた約10万本の献木を中心に6年という期間で森を造成し、かつ遷移のメカニズムを用いて100年先に「原生林のような森」を実現しようとし、さらに天然更新による自律的に維持されるような森づくりを試みました。2021年現在、森の造成後100年を過ぎましたが、おおよそ本多らの目論見通りとなっており、森づくりの計画の先駆性は高く評価されています。

これらについては比較的知られていますが、農科大学、そして演習林からも献木がされていたことはあまり知られていないのではないのでしょうか。その総数は4,927本に上り、献木数第5位の福岡県（4,896本）とほぼ同じで、相当な数であることがわかります（献木本数は都道府県と外地ごとに記録されています）。そして、当時の新聞にも「川瀬、本多両林学博士指導の下に演習林として学生之に従事しつつありたる」と演習林という言葉と共にその状況が記載されています。演習林の創設にも本多と川瀬は深く関与していることからすれば、言ってみれば明治神宮の森と演習林は親を同じくする兄弟のような存在なのかもしれません。

上田裕文・水内佑輔・高橋精一郎・寺田徹編（2020）：『林苑計画書』から読み解く明治神宮一〇〇年の森：東京都公園協会



国土地理院空中写真（2019年撮影）を編集・加工