

演習林への進学ガイド

2024年度 大学院版



『演習林への進学ガイド』

東京大学大学院農学生命科学研究科
附属演習林へのご案内
2024年度版 暫定版

Contents

～演習林への進学方法～…………… 1

研究室および教員の紹介

森林圏生態学研究室…………… 2

森林生物機能学研究室…………… 4

森林圏生態社会学研究室…………… 6

森林流域管理学研究室…………… 8

講義科目・カリキュラム

生圏システム学専攻…………… 10

森林科学専攻…………… 10

卒業生の進路…………… 11

演習林ゼミ…………… 11

論文テーマ…………… 12

受験案内…………… 裏表紙



演習林への進学方法 ～大学院農学生命科学研究科附属演習林への誘い～

About：東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林

森林を対象とした教育・研究の場を提供するために設置された研究科附属施設です。130年近い歴史を有し、学内のみならず、広く国内外の教育・研究機関から学生実習や多様な研究のフィールドとして利用されています。目的に応じて、千葉、北海道、秩父、田無、愛知、富士、伊豆の7箇所に設置された地方演習林の合計面積は、約32,300 haで、東京23区の面積の約半分に相当し、東京大学が管理する土地の99%にも達します。地方演習林と弥生キャンパスには計23名の専任教員、1名の兼任教員、約70名の事務職員・技術職員、さらには研究員や非常勤職員など多くのスタッフが在籍し、森林の維持管理のみならず、宿泊施設、固定試験地、長期データの蓄積等の豊富な研究基盤を支えています。

進学へ向けて：指導教員と研究室の選択

演習林の教員は4つの研究室に所属しています。

演習林の学生は、指導教員が所属するいずれかの研究室に 配属されることになります。

森林圏生態学研究室

森林生物機能学研究室

森林圏生態社会学研究室

森林流域管理学研究室

※ゼミ活動などは4研究室合同で行います。

進学先：専攻等の選択

大学院の進学先として演習林を選ぶ場合は大学院農学生命科学研究科の

・生圏システム学専攻 ・森林科学専攻

・International Program in Agricultural Development Studies(IPADS)

を選択することで、演習林の教員による指導を受けることができます。

※大学院への入学試験等についての詳細は研究科のウェブサイトなどをご覧ください。

演習林での学生生活の拠点

農学部のある弥生キャンパス1号館に演習林の部屋があります。演習林所属の学生はこの場所を勉学・研究の拠点としています。週に1度の分野ごとに分かれたウィークリーセミナー、月に1度の演習林全体で行う演習林ゼミを行い、研究の計画や進捗状況などを報告します。森林科学に関する専門性豊かな教員が多数所属していることから、活発で幅広い議論を行えます。最近ではアジアを中心に各国からの留学生も多く、国際色が豊かな学びの場です。

弥生地区の教員からの「ひとこと」



山田 利博
企画部・フォレストGX/
DX協創センター

演習林には現在、約30名の博士、修士、学部学生が所属しています。専攻、研究室、指導教員の勤務地にかかわらず、弥生キャンパス1号館の1階の115号室（学生スペース）を拠点に研究活動を行っています。演習林にはさまざまな専門を持った教員がおり、いろんな研究ができる可能性があります。指導を受ける教員の研究内容や考え方、指導の方針などをよく知った上で、研究室としてふさわしいかどうかを検討してほしいと思います。このガイドを見ていただき、どんな教員がいるのかを知った上で、直接、事前によく相談した上で志望するかどうかを決めていただくことで、充実した学生生活となることを願っています。

森林圏生態学研究室 Laboratory of Forest Ecosystem

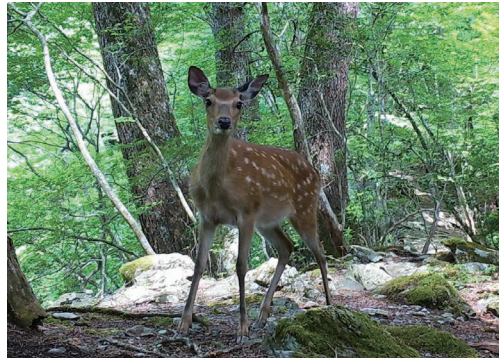


写真 演習林で植生衰退を引き起こしているシカ

森林生物の個体、集団レベルの生命現象と環境要因との関係を主な研究対象とします。

森林に生活する生物種の生活史、生物種の分布および環境への応答、個体群動態、群集構造、種間関係、生物間相互作用などを、広大でさまざまな森林タイプからなる演習林のフィールドを駆使して探求し、その結果から生物多様性の維持、野生生物の適切な管理手法など個別技術を提案するとともに、森林生態系全体の持続的維持のために必要な、生態学的森林管理の具体的手法とその評価手法を構築します。

鎌田直人 (Kamata, Naoto)
教授 千葉演習林勤務



●現在の主要な研究テーマ

「カシノナガキクイムシの生態」
「クイムシの群集構造の地理変異」
「ブナアオシャチホコと生物間相互作用」

●問い合わせ先

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

こんな学生に来て欲しい：動物や昆虫の個体群動態と生態系の関わりについて、森林保護・生態系の保全などの観点から研究したい学生。とくに博士課程の受験にあたっては、明確な目的意識をもって、研究に意欲的に取り組む学生。

後藤 晋 (Goto, Susumu)
准教授 田無演習林勤務



●現在の主要な研究テーマ

「トドマツの局所適応の遺伝基盤の解明」
「気候変動が樹木に及ぼす影響評価」
「林木育種・苗木生産の高度化」

●問い合わせ先

E-mail gotos@uf.a.u-tokyo.ac.jp
Web <http://www.gotos-web.sakura.ne.jp/>

気候変動の緩和を目指して、局所適応の遺伝的基盤の解明、温暖化模倣実験、林木育種・苗木生産技術の高度化などについて研究を進めています。文章を書くのが好きな人、食べることが好きな人、一緒に研究しませんか？一緒に研究しませんか？

平尾聡秀 (Hirao, Toshihide)
講師 フォレストGX/DX 協創センター勤務



●現在の主要な研究テーマ

「ニホンジカによる植生衰退が生態系機能に及ぼす影響」
「森林生態系における植物－土壌フィードバックの役割」
「人間社会と野生動物の軋轢の緩和に向けたアプローチ」

●問い合わせ先

E-mail hirao@uf.a.u-tokyo.ac.jp
Web <https://thirao.com/>

森林の生物多様性や生物間相互作用の成り立ち、野生動物の管理、希少種の保全について研究しています。森林に生育するあらゆる生物を対象として、多様な生物世界への理解を深めていきたいと考えています。

福井 大 (Fukui, Dai)
講師 富士癒しの森研究所勤務



●現在の主要な研究テーマ

「森林施業が野生哺乳類の生態・行動におよぼす影響」
「コウモリ類の分類・生態・行動」
「アジアにおけるコウモリ類の地理的分布と要因」

●問い合わせ先

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

森林には多くの哺乳類が生息していますが、なかなか目にすることはありません。その生活ぶりはまだまだ分からないことばかりです。フィールドワークや実験を中心とした様々なアプローチから謎に迫りたい学生をお待ちしています。

久本洋子 (Hisamoto, Yoko)
助教 秩父演習林勤務



●現在の主要な研究テーマ

「タケ類の一斉開花の周期メカニズムの解明」
「北方針葉樹における開花遺伝子の発現解析」
「放置竹林問題の抜本的解決方法に関する研究」

●問い合わせ先

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

主にタケや竹林を研究対象にしています。植物の開花メカニズムなどに関する基礎的研究や、放置竹林の拡大といった社会問題の解決を目指した応用的研究に取り組んでいます。興味がある方はぜひ一緒に研究しましょう。

前原 忠 (Maehara, Tadashi)
助教 田無演習林勤務



●現在の主要な研究テーマ

「地表徘徊性甲虫の環境選好性について」
「田無演習林におけるアカボシゴマダラの発生状況」

●問い合わせ先

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

雨の日も雪の日も、気温が35℃を超えようが氷点下だろうが、汗と泥にまみれながらフィールドに出かけます。そこでは、常に新たな発見と感動があります。共にフィールドに出かけ土に触れながら科学の眼を磨く人が集まることを期待しております。

森林生物機能学研究室 Laboratory of Forest Functional Biology



写真1 γ線を用いた生立木腐朽の非破壊診断



写真2 エゾマツの天然更新や育苗を阻害する暗色雪腐病

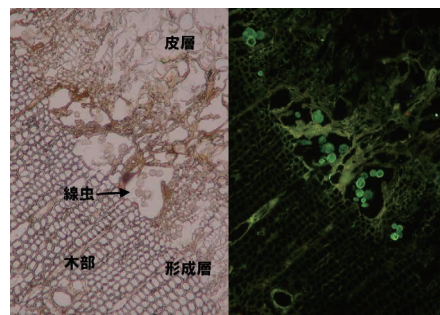


写真3 マツ枯れにおけるマツ組織の反応とマツノザイセンチュウの検出



写真4 新たな成分や材利用を目指したユーカリの組織培養

森林生物の生命現象を、組織、細胞、遺伝子、分子といった様々なレベルで解明します。多様な環境下における多様な森林生物集団の構造と機能の様態、動態を生物機能面、特に病害などの生物学的ストレスや環境ストレスに対する樹木の応答に注目して探求し、森林資源の再生と活用技術の開発に役立てることを目的とします。また、森林の遺伝資源の保存技術、森林生物の持つ個別遺伝子の構造や機能解明を通じた森林遺伝子資源の利活用をも考究します。

山田利博 (Yamada, Toshihiro)
教授 企画部・フォレストGX/DX 協創センター勤務



●現在の主要な研究テーマ

「感染、傷害、ストレスに対する樹木の化学的、組織学的な防御反応」
「樹木病原の生態と樹木－微生物、微生物間相互作用－特に木部の変色腐朽に関連して」
「樹木の非破壊腐朽診断法－都市樹木、希少樹木保全のために」

●問い合わせ先

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

樹木の防御反応と病原等の微生物の生態の視点を中心に、分子生態学、生化学、組織学の多様な手法を用い、樹木とその内外に生息する多様な微生物がどのように関わり合っているのか統合的に見ていきます。

鴨田重裕 (Kamoda, Shigehiro)
准教授 秩父演習林勤務



●現在の主要な研究テーマ

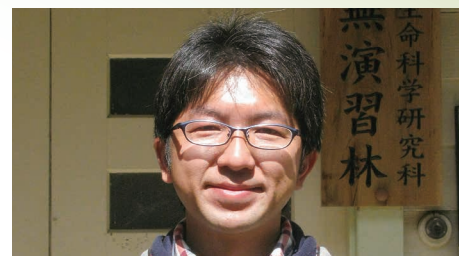
「エゾマツの難敵暗色雪腐病菌にエゾマツは二次代謝物で対抗できないのか」
「ユーカリ等の早生樹を活用して日本の新しい林業を切り拓く」
「国産カカオ・バニラの活かし方を探る」

●問い合わせ先

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

凜として美しいがひ弱なエゾマツ。二次代謝物を活用し最大の敵に挑む。その一方で、外来種ユーカリ等の早生樹を日本林業に活用する提案に取り組み、さらに国産カカオ・バニラを利用する新事業展開を模索する。一緒に挑戦しよう！

楠本 大 (Kusumoto, Dai)
講師 千葉演習林勤務



●現在の主要な研究テーマ

「シグナル物質を介した病虫害抵抗性発現のメカニズム解明」
「シカ不嗜好性植物の生態学的特性の評価」
「さし木の難しい植物を発根させる新手法の開発」

●問い合わせ先

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

自然界には様々な環境ストレスがあり、そのストレスに耐えられる樹木だけがその環境に生育します。なぜそうした環境に生育するのか、樹木の個性（生理的特性）を調べて明らかにしようとしています。

井上広喜 (Inoue, Hiroki)
助教 樹芸研究所勤務



●現在の主要な研究テーマ

「ユーカリ林施業法の検討」
「ジャクダンの有用成分の効率的生産法の検討」

●問い合わせ先

E-mail h-inoue@uf.a.u-tokyo.ac.jp

森林での事象を主に化学的な観点から解明し、森林の有効利用につなげたいと考えています。木本植物による有用物質の生産研究にも取り組んでいます。

坂上大翼 (Sakaue, Daisuke)
助教 秩父演習林勤務



●現在の主要な研究テーマ

「苗畑病害の病因・発生生態と育苗技術」
「天然更新に及ぼす樹木病原菌の影響」
「日本に植栽したユーカリ類に発生する病害」

●問い合わせ先

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

森林・樹木の保護・育成のあり方、「緑の質（健全性）」とそれを支える「技術」を追究していきたいと考えています。常に「現場」に立ち戻りながら、フィールドワークとラボワークを駆使して、課題の解決に挑み続けたいと考えています。

竹本周平 (Takemoto, Shuhei)
助教 千葉演習林勤務



●現在の主要な研究テーマ

「土壌病原菌である白紋羽病菌および類縁菌の分類と生態」
「生立木の腐朽病害における病原機構」

●問い合わせ先

E-mail ts35@uf.a.u-tokyo.ac.jp

土壌病原菌である白紋羽病菌の研究を糸口に、関連菌群の分類や生態についての研究を進めています。微生物の環境への適応のあり方、とくに、病原菌/共生菌が宿主樹木に対して発揮する病原性や宿主特異性の生態的機能に興味を持っています。

森林圏生態社会学研究室

Laboratory of Forest and Human Society Relationship



写真1 林業用苗木生産工程の調査

過疎化・高齢化のため苗木生産では労働生産性を高めることが課題です。



写真2 山菜採り現場での調査

ビデオを活用して山村住民の知識や技術を記録・分析します。



写真3 全ての基礎となる森林調査

森林の構造や動態の分析から社会が求める森林の管理まで幅広く扱います。



写真4 林内に設置したライブ映像音声配信システム

インターネットライブ配信およびアーカイブデータを用いて、教育学、メディア情報学などの応用研究を行っています。

本研究室は、森林生態系から人間社会までを一つの系として捉え、社会に資する森林を維持・管理するために必要な情報を実際のフィールドから収集し分析しています。森林内での情報の収集・伝達に関わる技術の開発だけでなく、社会制度への応用や経済的効果についても検討し、総合的に森林と人との関わりを探究する点に特徴があります。自然科学、社会科学、人文科学のさまざまな切り口から「人間社会」と「森林生態系」とのより望ましい関わり方について幅広い課題を扱う研究室です。フィールド調査をもとに、広い視野から森林と人との関係について学びたいという意欲ある学生を待っています。

小林博樹 (Kobayashi, Hiroki)

教授 東京大学情報基盤センター・フォレストGX/DX協創センター



●現在の主要な研究テーマ

「アニマルコンピュータインタラクション」
「省電力型動物装着型センサ・ネットワーク機構」
「野生動物装着センサ用の時空間情報補正機構」

●問い合わせ先

E-mail kobayashi@ds.itc.u-tokyo.ac.jp

たくさん失敗しましょう。人と違うことをするのはリスクが高いですが、それだけ多くの学びがあります。私は1匹のネコと長く暮らし、高校生の頃から森の環境音に興味を持ち、社会人でもその興味を持続させました。亀のように遅れて大学に進学し、学部卒業は20代後半でした。

安村直樹 (Yasumura, Naoki)

准教授 生態水文学研究所勤務



●現在の主要な研究テーマ

「住宅の温熱環境と木質材料の関連」
「造育林施業の変遷とその国際比較」
「健康寿命の延伸と薪ストーブ」

●問い合わせ先

E-mail anson@g.ecc.u-tokyo.ac.jp

森林、素材生産現場、製材工場、住宅建築現場など。現場にはいろいろありますが、実際に現場に赴くことによって研究テーマを抽出したり、問題意識を深めたりすることができます。現場を見に行く楽しさ、大切さを知ってもらいたいと思っています。

徳永友花 (Tokunaga, Yuka)

特任准教授 フォレストGX/DX協創センター勤務



●現在の主要な研究テーマ

「バイオマスによるネガティブエミッション技術」
「自然を活用した解決策 (NbS) としての環境価値の定量化」
「建築物の改修に伴う木材による炭素固定の効果」

●問い合わせ先

E-mail yuka-tokunaga@g.ecc.u-tokyo.ac.jp

カーボンニュートラルの実現に向けて、具体的な方策を提示できるよう、一つの学問分野に閉じない取り組みにチャレンジしています。工学と農学による分野横断的な研究や、文系と理系による文理融合研究などのアプローチで地球規模課題の解決を目指します。

藤原章雄 (Fujiwara, Akio)

助教 フォレストGX/DX協創センター勤務



●現在の主要な研究テーマ

「次世代森林情報基盤サイバーフォレスト」
「マルチメディアを用いた仮想森林体験に関する社会情報学的研究」
「ライブモニタリングシステムを用いた環境情報の共有と蓄積およびその応用」

●問い合わせ先

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

インターネットなどメディアを通じた森林体験と現地体験の関係など、森林とメディアと人の関係およびそれらに関わる情報技術について研究をしたい学生さんを歓迎します。新しい学問分野の開拓にチャレンジしよう。

齋藤暖生 (Saito, Haruo)

講師 樹芸研究所勤務



●現在の主要な研究テーマ

「森林と文化」
「自然アクセス制の国際比較と制度的背景」
「森林をめぐる現代的協働関係の構築」

●問い合わせ先

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

森林と人間を考えることは、森林との「つきあい方」を考えることです。日本ではすぐそばに森林があるのに、「ご近所づきあい」が乏しい状況が長く続いてきました。この状況をどう考えるか、将来に向けて何をしたらいいのか、一緒に研究してみませんか。

饗庭正寛 (Aiba, Masahiro)

特任助教 フォレストGX/DX協創センター勤務



●現在の主要な研究テーマ

「演習林の研究データ公開および炭素蓄積に関する研究」
「樹木群集の機能的多様性」
「陸上生態系の生物多様性と生態系サービスの関係」

●問い合わせ先

E-mail m-aiba@uf.a.u-tokyo.ac.jp

フォレストGX/DX協創センターの特任教員として演習林のデータ公開やGXの基盤となる炭素蓄積の評価などに取り組んでいます。大規模データや機械学習などを活用した群集生態学や生態系サービスの研究も行っています。

森林流域管理学研究室

Laboratory of Forest and Water Resources Management

森林資源の持続的な管理、森林における水循環、森林・水・人間の関係を主な研究対象としています。利用可能な森林資源・水資源の量や利用状況の変化を明らかにし、森林資源・水資源・陸域生態系を調和的に管理・育成・保全する手法の確立と社会実装を目指しています。



写真1 天然林施業の成果。北海道演習林奥地林、国道38号線三の山峠から北北東を望む。



写真3 生態水文学研究所で長期取得されている山地からの土砂流出量データの測定風景



写真2 千葉演習林牛茅沢高齢スギ人工林



写真4 生態水文学研究所白坂量水堰。1929年から90年以上のデータが蓄積されている。

蔵治光一郎 (Kuraji, Koichiro)

教授 企画部勤務



●現在の主要な研究テーマ

「流域治水を核とした復興を起点とする持続社会」
「流域特性をふまえた林野公共事業の多角的評価と緑の社会資本整備にむけた制度設計」
「森と水と人の関係」

●問い合わせ先

E-mail kuraji_koichiro@uf.a.u-tokyo.ac.jp
Web <http://www.uf.a.u-tokyo.ac.jp/~kuraji>

森林と水、土砂、栄養塩とのかかわりについて自然科学的に研究すると同時に、森林と人、水と人とのかかわりについても、歴史、制度、経済、価値、社会的な観点から研究しています。

尾張敏章 (Owari, Toshiaki)

准教授 北海道演習林勤務



●現在の主要な研究テーマ

「デジタル技術を活用したデータ駆動型森林管理」
「近自然型の森林施業」
「スギ高齢人工林の成長と管理」

●問い合わせ先

E-mail owari@g.ecc.a.u-tokyo.ac.jp
http://researchmap.jp/owari_toshiaki

多面的な生態系サービスを創出する多様で複雑な森林づくりの実現・普及に向けて、演習林をフィールドに様々な実践的、応用的研究を進めています。GNSSやLiDAR、UAV等の空間情報技術を積極的に導入し、森林情報管理の省力化と高精度化に取り組んでいます。

浅野友子 (Asano, Yuko)

講師 生態水文学研究所勤務



●現在の主要な研究テーマ

「山地森林環境の長期的な変化と、それらが水・土砂・流木の流出に及ぼす影響をふまえた災害予測の可能性」
「気候変動下における洪水予測精度高度化に向けた新たな水文観測技術の開発」
「山地源流域における水・土砂流出の空間スケール依存性と空間不均一性」

●問い合わせ先

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

山に降った雨はどう出てくるのか？森林利用や山地環境の歴史的变化は水・土砂流出をどのように変化させてきたか？を主に野外調査から解明する研究をしています。この知見は水資源管理や土砂災害予測に有効で、自然を利用し保全しながら人類が生存していくうえで欠かせません。

三浦直子 (Miura, Naoko)

助教 富士癒しの森研究所勤務



●現在の主要な研究テーマ

「航空機搭載型レーザによる森林3次元構造の抽出」
「UAVレーザ、UAV画像を用いた半自然草地の植生解析」
「リモートセンシングとGISによるナラ枯れ被害の特定と拡散予測」

●問い合わせ先

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

近年はドローンをプラットフォームに、LiDAR・マルチスペクトル・熱・光学センサを利用して計測し、半自然草地や森林の解析をしています。工学的なアプローチですが、対象は自然という難しさに一緒にチャレンジして下さる方をお待ちしています！

田中延亮 (Tanaka, Nobuaki)

講師 北海道演習林勤務



●現在の主要な研究テーマ

「アジアの森林流域からの水流出量の気候変動に対する弾力性」
「人工林間伐が樹冠における降雨配分過程に与える影響」
「枯死木の分解が森林の炭素循環に与える影響」

●問い合わせ先

E-mail tnk-nobu@g.ecc.a.u-tokyo.ac.jp

森林生態系が周辺の河川や大気とどのように相互作用し、結果として、水源涵養機能をはじめとする生態系サービスが発揮されるのか、また、森林の施業や保育が生態系サービスに与える影響について研究しています。

水内佑輔 (Mizuuchi, Yusuke)

助教 生態水文学研究所勤務



●現在の主要な研究テーマ

「空間情報技術 (GIS,GNSS,UAV) を活用した風景評価」
「近代造園史 (公園史、神社、ランドスケープ)」
「森林イメージとレクリエーション」

●問い合わせ先

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

風景という人と空間の間に生じる現象に面白みを感じています。資料を用いて森林風景の生成の過程を社会文化的関係と共に読み解いた上で、フィールドで空間情報技術を用いて風景評価の把握にむけた研究をしています。



講義科目・カリキュラム



東京大学大学院農学生命科学研究科の「生圏システム学専攻」あるいは「森林科学専攻」に所属する学生は、演習林の教員の指導を受けることができます。

大学院の受験方法や科目履修については、生圏システム学専攻または森林科学専攻のパンフレット、ウェブサイト等をご覧ください。

生圏システム学専攻

森林科学専攻

さまざまな生態系、生物生産の場、生物と人間のかかわりあう 森林科学は、森林の働きに着目しながら、それを利用・再生す場、すなわちフィールドにおいてその仕組みを明らかにし、そこ いる技術や知識を学び、人間と森林生態系の望ましい関係を模索する存在する問題を把握したうえで、農学生命科学の幅広い学問的成果 学問です。実習・調査を通じた現場（フィールド）での経験を重視を統合し、さらにその取り扱いに関する考え方や技術を創造するこ し、学際的で多角的な視点から分析していくことが大きな特徴です。と、また、そのような場で活躍できる人材を育成することなどを目（URL：https://www.fr.a.u-tokyo.ac.jp/）指しています。（URL：https://www.es.a.u-tokyo.ac.jp/）

修士課程の講義

科目	
フィールド科学総論	耕地生圏生態学演習
生圏システム学特論	水圏生産システム学総論
生態統計学	水圏生産システム学特論
生物多様性科学総論	水圏生産システム学演習
生物多様性科学特論	森林圏生態学
生物多様性科学演習	森林圏生物動態学
保全生態学総論	森林圏生態学演習
保全生態学特論	森林生物機能学
保全生態学演習	森林遺伝子機能開発学
緑地創成学特論	森林生物機能学演習
緑地管理学特論	森林生態圏管理学特論
緑地創成学演習	森林圏管理システム学
相関森林学	国際森林学特論
森圏管理学演習	森林圏生態社会学演習
森圏管理学特論	持続的森林圏経営論
水域生態学	森林流域管理学
水域保全学	森林圏水循環機能学
水域保全学演習	森林流域管理学演習
耕地生圏生態学	生圏システム学実験・研究

修士課程の講義科目

基礎造林学	森林水文学特論
造林学特論	土砂水理学
熱帯森林学	砂防工学特論
森林土壌学特論	森林環境物理学
森林植物学特論	環境緑化工学
環境植物学	砂防・治山事業論
樹病学	造園学特論
森林生態学特論	風致工学
樹木生理学	森林レクリエーション論
森林昆虫学	環境設計特論
土壌動物学	国際森林学特論
環境動物・倫理学	持続的森林圏経営論
森林経理学特論	森林生態圏管理学特論
森林空間計画論	森林圏生物動態学
森林計測学特論	森林圏生態学
林政学特論	生物多様性科学総論
外国森林政策学	森林圏管理システム学
林業経済論	森林流域管理学
資源環境経済学	森林圏水循環機能学
林業史	森林生物機能学
森林利用学特論	森林遺伝子機能開発学
森林基盤整備計画論	森圏管理学特論
森林生産工学特論	森林共生生物学
森林機械作業論	森林科学特別実験
森林作業システム学	森林科学特別演習

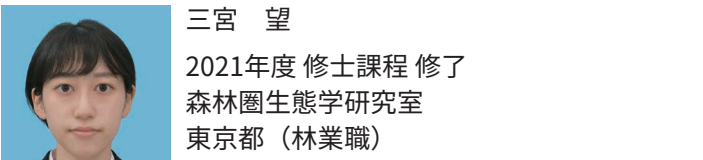
卒業・修了生の進路（暫定版）

これまで**学部**を卒業した40名は、26名が修士課程に進み、3名が官公庁、6名が民間企業に就職、1名が起業しています（2000年から集計）。

修士課程修了の95名の進路は右のグラフのように、進学が約4分の1、民間が約半数、ついで官公庁となっています。**官公庁**へ進む場合は**都道府県**にも進んでいます。民間企業は**住宅、食品、製造業、環境コンサルタント**等が挙げられます（1996年から集計）。

博士課程を修了した23名は、**大学教員**や**研究機関の研究員**など、より専門を生かした分野に就職しています（1998年から集計）。

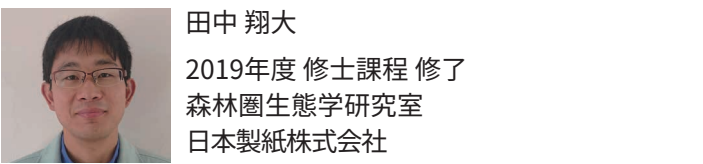
修了生の声



三宮 望

2021年度 修士課程 修了
森林圏生態学研究室
東京都（林業職）

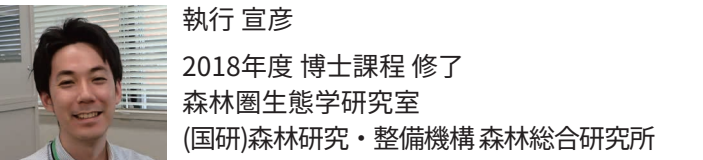
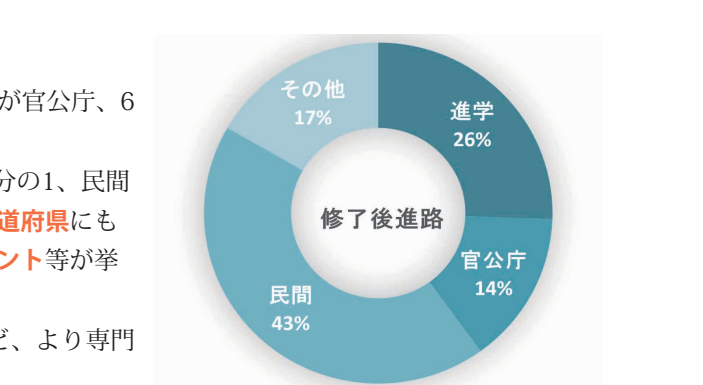
私が演習林生活で印象的だった点は2つあります。1つ目は、学生が各地の演習林に長期間滞在して研究していることです。演習林は7つの異なる環境のフィールドを有しており、自分の研究に適した調査地を選ぶことができます。また、各地の演習林はしっかり管理されています。森林に関するデータが蓄積されており、調査地にアクセスするための林道も整備され、宿泊施設は綺麗で快適に過ごせます。2つ目は、「演習林ゼミ」として月1回、森林棲生物の生態や機能、森林計測や森林施業、森林と水、森林の活用等の様々なテーマの発表を聞く機会があったことです。自分の研究領域と被らない内容を学ぶことは純粋に面白く、またその知識は行政での林務を行う上での基礎として活きていると感じます。そのため、フィールドワークを要する研究をしたい方、また森林に関する多様なテーマに関心がある方であるならば、とても楽しい充実した演習林生活を送ることができると思います。



田中 翔大

2019年度 修士課程 修了
森林圏生態学研究室
日本製紙株式会社

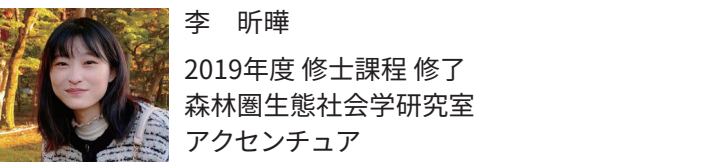
研究室生活で印象に残っているのは、卒論・修論でのフィールド調査です。土砂降りの中、山奥の大木で雨宿りすることも演習林でなければ経験することもなかったでしょう（笑）。肉体的にハードな面もありましたが、先生や技術職員さん、先輩・後輩たちのおかげで、非常に楽しく調査することができました。最初は見分けのつかなかった樹木を葉や樹皮から種同定できるようになった時の喜びや、自分の足で苦労して集めたデータを解析し興味深い結果が得られた時の達成感は、フィールド調査ならではのかけがえのない経験です。 演習林の一番の魅力は、20名以上の多様な研究分野の先生が所属していることです。ゼミでは、自分の研究分野とは違う幅広い分野の研究を聞くことができるだけでなく、自分の研究に関して様々な視点からのアドバイスがもらえます。広大なフィールドと多様な研究分野の先生を有する演習林は、充実した研究環境を求める学生におすすめです。



執行 宣彦

2018年度 博士課程 修了
森林圏生態学研究室
(国研)森林研究・整備機構 森林総合研究所

他ではできないようなユニークな野外研究ができる。これが演習林での研究の魅力であると私は考えています。私は、他大学から森林科学専攻に進学し、博士課程の3年間、秩父演習林を研究のフィールドとして、落葉分解における土壌微生物の固有性に関する研究に取り組みました。その中で、標高差約1,000mの調査地間で土壌を相互に移植する必要がありましたが、このような野外実験には、作業許可上の問題や労力の面で課題が多く存在します。しかしながら、演習林の指導教員の丁寧な指導と、森林作業に熟達した技術職員のサポートによって、この難しい野外研究を実現することができました。私は演習林でのこの野外研究の経験が、今の職での研究の強みとして生かされていると感じています。森林での面白い研究アイデアをお持ちの方は、一度演習林の教員と相談してみてはいかがでしょうか？少し難しそうだと思う内容でも、きっと一緒に考えてくださると思います。



李 昕曄

2019年度 修士課程 修了
森林圏生態社会学研究室
アクセンチュア

演習林には様々な分野の専門家がおり、未知の分野に興味を持つとき、身近にいる教員から新しい知見を知り得て、視野を広げることができます。大学院では理論と数値を扱う日々とイメージされがちですが、演習林での研究には自然と触れ合う機会も多くあります。研究室内に籠らず、自然に身を置きながら、自ら手を動かして研究を進めることができます。曖昧かつ抽象的な知識は、実践的な体験を通じて自分の血肉になります。しかし、自らの専門的な学問を研究するため、熱意と情熱が必要です。自分自身の研究テーマに対して情熱を持ち、取り組むことができる学生は演習林での研究生活を楽しむことができます。研究成果を発表したり、研究仲間と議論することが多くありました。また、指導教員や協力者とのコミュニケーションも重要です。演習林だからこそ、森林関連の専門知識の範囲を広げ、自ら実験や調査を行い、興味を持つテーマの研究に取り組むことができます。

附属演習林でとりあげられた 卒業論文・修士論文・博士論文（課程博士）のテーマ

森林圏生態学研究室

卒業論文

- 生物による攪乱の多寡とオサムシ科昆虫群集の関係
- ヤマビル（*Haemadipsa zeylanica japonica*）のトラップ開発と行動生態学的研究
- 北海道中央部の低標高地の地がき地におけるウダイカンバの更新実態
- 鳥類とコウモリ類が下層木の葉食性昆虫に与える影響
- 冷温帯落葉広葉樹林における鱗翅目昆虫群集と寄主植物の関係　ニッチ分化と体サイズへの影響を中心に
- シカの食害が著しい東京大学秩父演習林における下層植生の硝酸還元酵素活性
- 奥秩父山地の冷温帯林における実生動態－防鹿柵を用いた植生回復の評価－
- 地下茎の状態の異なる竹稈伐採地におけるマダケの再生と木本種の更新
- シカ植食圧と環境要因が天然林の萌芽動態に及ぼす影響：種の形質による応答の違い
- Habitat selection of mammalian species in a cool-temperate montane forest -its seasonal fluctuation and inter-specific differentiation-
- シカ食害下の樹木動態と環境要因がリター生産量に及ぼす影響
- ヒメボタルの分布と活動性に影響する環境要因の解析
- Genetic diversity and genetic structure of teak (*Tectona grandis* Linn.) in Myanmar based on microsatellite markers and comparison with other native teak
- 隔離分布する石灰岩植物チブミネバリの遺伝構造と分布形成過程の解明
- 太平洋側から日本海側に沿ったミネカエデ類の遺伝的分化と遺伝構造
- 人間活動が森林の中型食肉類の日周性と生息地選択に及ぼす影響
- 同所的に生息するキョンとシカの日周活動と行動様式の比較
- 人間活動がニホンジカの行動様式と日周性に及ぼす影響
- 樹木実生動態の密度依存性がシカの採食圧からの植生回復に果たす役割
- トドマツ種苗の葉緑体と核SSRマーカー分析に基づく採種園構成クローンの母親および父親としての評価

修士論文

- 二酸化炭素と熱源に対するヤマビルの反応と熱源トラップを用いたヤマビル（*Haemadipsa zeylanica japonica*）の分布推定
- 分子マーカーによるエゾマツとトドマツの倒木更新プロセスの解明
- Impacts of two alien ants, *Pheidole megacephala* and *Anoplolepis gracilipes*, on local ant fauna in Okinawa, Japan
- 二次林に生育するウダイカンバの心材の実態と成長パターン
- ニホンリスの営巣場所の選択性
- 小規模な地表面被覆が地表徘徊性甲虫の移動に与える影響
- カラマツハラアカハバチの大発生時における個体群変動要因
- Establishment of Quantitative real-time Polymerase Chain Reaction (qPCR) Technique for Detection and Quantification of Entomopathogenic Fungi in Soil
- 奥秩父山地における植生の標高変化と他の栄養段階への影響
- 冷温帯落葉広葉樹林における葉食性鱗翅目の群集集合決定要因
- Seasonal fluctuation of ambrosia beetles and factors influencing on colonization of ambrosia beetles
- ニホンジカの食性に対する季節、生息地環境および遺伝構造の役割
- 光資源や養分の偏りおよび地中の障害物がタケの成長や資源配分に与える影響
- シカ食害下の地上と地下のつながりが樹木の实生動態に及ぼす影響
- 標高適応を示すトドマツにおける形態生理特性の遺伝的支配
- 森林の攪乱体制に基づく萌芽発生とその機能の解明
- 台湾中部において餌木で捕獲された養菌性キクイムシの群集構造－日本の冷温帯林における既往の結果との比較を中心として－
- ブナの開葉時期の産地間変異がブナカイガラタマバエのゴール形成数に及ぼす影響
- ライム病ボレリアを媒介するシュルツェマダニの歴史的な集団動態と遺伝構造に影響を及ぼす要因の解明
- Evaluating the effects of global warming on survival and growth of *Betula ermanii* based on range-wide provenance trials
- シカ食害下の森林における送粉サービスのソース・シンク効果
- 日本産コウモリ類の分布推定と将来予測
- 日本列島におけるミネカエデ類の遺伝的分化と遺伝構造
- 自然環境下の人間活動が中大型哺乳類の行動形質と時空間的活動に及ぼす影響
- Seasonal variations of *Platypus quercivorus* in body size, number of mycangium pits, and quantity of accompanied *Raffaelea quercivora*
- 人間活動が食肉目動物の日周性と生息地選択に与える影響

博士論文

- 北方針葉樹トドマツの標高に沿った局所適応の実態解明と将来予測への応用
- Ambrosia beetle guild attacking a deciduous oak tree *Quercus serrata* in the Central Japan and species risk assessment in relation to potential invasiveness and aggressiveness based on niche analysis
- Studies on Population dynamics of the larch sawfly, *Pristiphora erichsonii* (Hartig) during an outbreak in the University of Tokyo Hokkaido Forest, central Hokkaido
- 保全を目的としたヒメボタルの分布と移動の特性に関する研究
- Geographic variation and genetic structure of teak (*Tectona grandis*) in Myanmar detected by cpSNP and nrSSR markers
- Influences of ambrosia beetle (*Platypus quercivorus*) attacks on evapotranspiration in a secondary warm-temperate forest
- Spatio-temporal variability of soil microbial communities and their identity for litter decomposition in cool-temperate montane forests
- Genomic-assisted breeding for improving growth and wood property traits in hybrid larch (*Larix gmelinii* var. *japonica* × *L. kaempferi*)

森林生物機能学研究室

卒業論文

- 国産ユーカリの物理的・生理的特性の評価

修士論文

- エゾマツとアカエゾマツのカルコン合成酵素に関する研究
- フジにおける多重形成層の構造
- マツ材線虫病抵抗性アカマツにおける抵抗性要因
- 国産ユーカリの活用に向けた材の物理的特性の評価
- Ni、Mgストレスに対するシラカンバの生育特性
- 枝剪定後の巻き込みおよび材変色に対する塗布剤や剪定方法の影響
- クマ剥ぎによるヒノキ被害部の腐朽進行と菌叢の変化および拮抗菌の選別
- 広葉樹の乾燥方法の検討-Eucalyptus saligna を対象として-

森林圏生態社会学研究室

卒業論文

- 気象データによって森林長期観測映像の視界状態を判別する手法の開発
- 薪ストーブ販売店とユーザーの需要の現状
- MotionChartAPIを使った世界の林業統計の視覚化とオープンデータの活用における課題
- 訪日観光客の関心から見た自然観光地におけるインバウンド観光施策－TripAdvisor の頻出ワード分析と行政機関の施策の評価－
- 近代建築の実態と保全上の課題　登録有形文化財に着目して
- サリグナ種ユーカリ造林による林業経営の可能性～樹芸研究所10年生林分の分析から～
- 森林環境教育におけるVR教材の利用可能性の検討

修士論文

- 山村からみた都市との連携による山村振興の可能性－東京都の水源地域の山村における事例研究－
- 山村振興における森林資源活用の実態－埼玉県秩父市の山村地域の現状－
- 山梨県山中湖村における薪の利用実態と薪の調達源としての森林－世帯属性の違いからみた考察－
- 気候変動と土地利用変化が洪水流量に及ぼす影響の予測－タイ北部Nan県Song Khwae郡を事例として－
- 森林のリラクゼーション効果を考慮した森林管理のあり方
- 竹林拡大対策の地域性に関する分析
- 浮世絵を資料とした江戸末期の樹木環境の推定復元
- 岐阜県銘木市場における買い方の落札行動に影響を与える要因の解明
- 文化的生態系サービス研究の意義および方法論の展開と課題
- 日本における農泊推進の実態と課題
- 「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」の効果と問題点

博士論文

- 地域社会における森林の管理・利用への住民参加及びパートナーシップに関する研究
- 中国・吉林省の森林管理に関する研究－戦後の日本における森林管理の展開との比較研究－

森林流域管理学研究室

卒業論文

- 山地源流域における流域のスケールと降雨－流出の関係
- 水田に生物がいると水質とイネはどう変化するか～ドジョウ、タニシ、オオタマジャクシが果たす役割～
- 階段状河川における水位と流速の変動
- 外観の特徴に基づく天然生ミズナラ立木のウイスキー樽材適性評価－東京大学北海道演習林での事例－
- 山地河川における流域地形と洪水到達時間の関係
- 東京大学千葉演習林における100年生超スギ人工林の現状

修士論文

- 愛知演習林白坂南谷および植生が異なった斜面ライシメータでの土壌呼吸量・土壌CO₂濃度の検討
- 森林の回復が基底流出の低減特性に及ぼす影響とそのメカニズムの解析
- 微小流域における降雨-流出応答の多様性と合流プロセスによる流出の平準化に関する実証的研究
- 建築環境総合性能評価システム（CASBEE）は持続的に生産された木材の利用を促進するか？－評価拠点とアンケート調査による分析－
- 過密及び強度間伐ヒノキ人工林の樹冠遮断特性
- Effect of thinning on rainfall partitioning in a dense unmanaged Japanese cypress plantation
- Effects of non-commercial thinning on runoff characteristics in a dense Japanese cypress plantation
- 気候変動と森林の回復が山地流域の水収支に及ぼす影響

博士論文

- Individual-based forest dynamics modeling of mixed conifer-broadleaf stands under selection system
- Applicability of unmanned aerial vehicles (UAVs) for uneven-aged forest management planning: A study in a mixed conifer-broadleaf forest in Northern Japan
- Application of remote sensing and resource assessment techniques for the single-tree management system of high-value hardwood species in northern Japan
- Combined application of machine learning with multi-modal geospatial data for forest type classification and carbon stock estimation

（2024年4月に演習林に所属している教員が指導した論文を掲載しています）

附属演習林で 大学院生活を送ってみませんか！

演習林の教員は、東京大学大学院農学生命科学研究科にある生圏システム学専攻と森林科学専攻の協力講座の教員として大学院学生を受け入れています。演習林では「森林圏生態学」、「森林生物機能学」、「森林圏生態社会学」、「森林流域管理学」の4つの研究室に分かれて、学生の教育指導にあたっています。

演習林で大学院の勉強をしてみたいという方、このパンフレットをみて教員の研究テーマに興味を持った方は、ぜひコンタクトをとってください。「この先生のテーマがおもしろい！」と思った方は直接その教員に、「研究テーマはまだ漠然としているけれどフィールドで学んでみたい！」と思った方はまず企画部（03-5841-5497, mori1894@uf.a.u-tokyo.ac.jp）までご相談ください。

演習林ウェブサイト <https://www.uf.a.u-tokyo.ac.jp/>

学生募集の詳細は、東京大学農学部／東京大学大学院農学生命科学研究科ウェブサイト（<https://www.a.u-tokyo.ac.jp/>）をご覧ください。以下の問い合わせ先まで直接おたずねください。

東京大学農学系事務部教務課大学院学生担当

〒113-8657 東京都文京区弥生 1-1-1 TEL. 03-5841-5010（直通）



〒113-8657 東京都文京区弥生 1-1-1

国立大学法人 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林 企画部

TEL. 03-5841-5497 FAX. 03-5841-5494 <http://www.uf.a.u-tokyo.ac.jp/>