



The University of Tokyo Chichibu Forest
THE UNIVERSITY OF TOKYO CHICHIBU FOREST

東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林

秩父演習林

2025



The University of Tokyo Chichibu Forest (UTCF)
Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo

秩父演習林

The University of Tokyo Chichibu Forest

1. 沿革と概要

秩父演習林は、1916（大正5）年に冷温帯地域における本学農学部附属の教育研究施設として、埼玉県大滝村（現秩父市）内の民有林6,000ha余りを購入して設置されました。その後の土地移管を経て、現在の所管面積は5,812haとなっています。創設当初は人工林を拡充する方針でしたが、1971（昭和46）年からは天然林における生態学を基調とした研究と人工林の経営を並立させることとし、1991（平成3）年からは人工林の主伐を控えて長伐期の方針へと移行しました。2011（平成23）年からは冷温帯森林生態系に関する教育と研究を最重点課題に掲げ、現在に至っています。

2. 立地環境

本演習林は、埼玉県西部の東京、山梨、長野、および群馬の1都3県と境を接する秩父市にあります。林地は荒川源流部の海拔530～1,990mの標高域に位置しており、秩父市中心部から西方へ22kmにある大血川地区（932ha）と、同じく40kmにある栃本地区（4,875ha）の二つの団地からなります。両団地は全域が秩父多摩甲斐国立公園に指定されています。地形は浸食が進み急峻で、V字谷が深く刻まれています。地質は中生代のジュラ系付加体である秩父帯と、同じく白亜系付加体である四万十帯が分布しています。土壌は概ね標高1,000m以上の山稜部や標高1,700m以上の山腹では発達程度の弱い乾性ポドゾルが出現し、それ以下の標高域では褐色森林土が広く分布しています。また、緩傾斜地にはテフラに由来する黒色土が分布します。気候は夏期に雨量が多く冬期寡雪の典型的な太平洋型で、栃本観測所（標高760m）における2011年から2020年の気象状況は、



写真1 荒川の起点
支流の赤沢と入川が合流する地点（出合い）から一級河川としての荒川が始まります。



写真2 V字谷
雁坂トンネルの手前の豆焼橋から見た豆焼沢

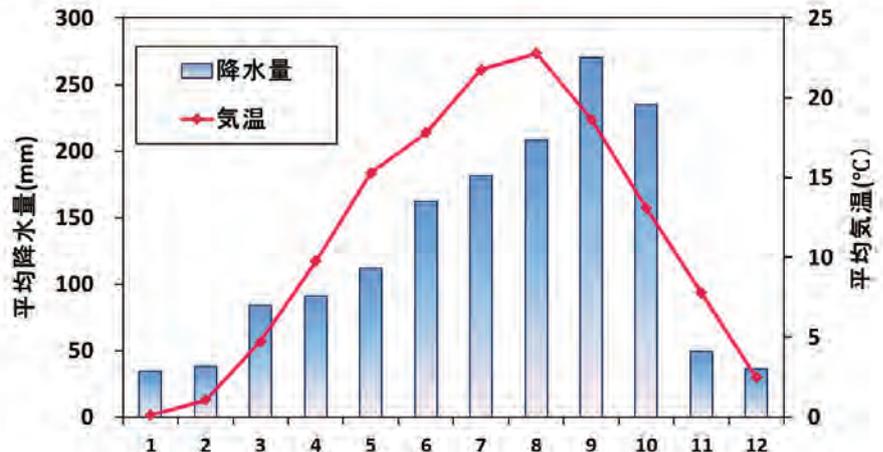


図 栃本観測所における月別の平均気温と降水量（2011～2020年の平均）

The University of Tokyo Chichibu Forest

年平均気温の平均が11.3℃、年降水量の平均が1,501mmです。積雪量は年による変動が大きいものの概ね20～30cmです。

3. 森林の特徴

創設当初の林況は、炭焼きなどのための広葉樹伐採跡地とそれに類する区域が約2,000ha、人手の入らない原生的な老齢天然林が約3,800haで、人工造林地は18haとわずかな面積でした。現在、天然林は5,013haで全体の87.5%（老齢天然林が37.7%（1,887ha）、二次林が62.2%（3,118ha））、人工林は713haで全体の12.5%（ヒノキ36.7%、カラマツ27.5%、スギ24.8%、サワラ3.9%など）となっています。本演習林は広い標高域を包含するため、主に山地帯と亜高山帯に分布の中心をもつ樹種によって多様な森林が構成されています。自生する樹木は56科118属の約250種に及び、カエデ類が多いことも特徴的で、日本に分布する28種のうち20種が生育しています。山地帯域（標高600～1,600m）では、尾根部の乾性な立地にツガの優占する常緑針葉樹林が、山腹斜面の適潤な立地にブナやイヌブナの、谷沿いや凹地形の湿潤な立地にシオジやサワグルミの優占する落葉広葉樹林がそれぞれ分布し、その他、ツガよりも乾性な立地にヒノキの天然林がみられます。さらに上方の亜高山帯域（標高1,600m以上）では、コメツガやシラビソ（標高1,800m以上）の優占する常緑針葉樹林が分布し、天然のカラマツ林などもみられます。

4. 施設

大血川地区に作業所、栃本地区に作業所と宿泊施設があります。その他、秩父市街地の日野田に事務所、影森に苗畑と宿泊施設、黒石に実験地を設置しています。栃本地区川俣の学生寄宿舎は、本学の森林関係の実習を始めとして他大学を含む多く

の利用を受け入れており、2022年度に耐震改修が完了しました。また、栃本地区には一般向けにワサビ沢展示室を開設し、本演習林のPRを行っています。

5. 大学教育

山地帯から亜高山帯まで、標高と地形に応じた多種多様な天然林にアクセスできる本演習林は、生態学教育のフィールドとして多くの需要があります。森林科学の基礎教育に対応すべく、人工林や苗畑も整備しており、本学農学部森林系専修、フィールド科学専修を始め、本学の他学部や他大学によるさまざまな実習や研修を受け入れています。また、本学教養学部前期課程の「全学体験ゼミナール」を開講し、奥秩父山地の自然や山村社会との関わりを活かした教養教育を実践しています。



写真3 森林科学基礎実習Ⅲ
樹木学分野の実習として、押し葉標本作製のための植物採集を行っています。

6. 研究

大都市圏に近い立地にありながら荒川源流域の原生的な自然環境を残し、標高に沿って変化する多様な天然林や人工林を有する特色を生かし、本演習林では森林の生態学、森林の保全や管理、地域社会との協働を含めて、冷温帯森林生態系に関する包括的な研究を行っています。中でも、次の3つの研究テーマに重点的に取り組んでいます。

(1) 森林の生態系プロセス

天然林では、大面積プロットや多地点の固定試験地において、長期的な森林動態データを蓄積しています。また、森林更新やリター分解など、森林生態系プロセスの長期的な変動に関する観測を行っています。これらのデータを活用することで、環境変動に対する森林生態系の構造や機能の応答に関



写真4 教養学部1、2年生向けに開催する全学体験ゼミナール
学生に体験を通じて林業や森林生態系に関する問題を考えしてもらいます。



写真5 モニタリングサイト1000 毎木調査
樹木の太さを毎年測定し、森林の変化を観察し続けています。

する研究に取り組んでいます。人工林では、主伐や間伐に伴う生態系プロセスの変化、不成熟造林地の天然林誘導に関する研究を進めています。さらに、森林の水源涵養機能や環境センシングに関する研究も行っています。



写真 6 不成熟造林地を天然林に誘導する試み
皆伐から4年後の天然更新(上:2022年6月)
と保育作業後(下:2022年12月)の様子。

(2) 生物多様性の保全

秩父演習林および周辺の奥秩父山地は、幅広い標高域と石灰岩地等の地誌的要因により生物多様性が高く、希少動植物も数多く分布しています。そのため、生物多様性の保全に向けて、生物相のインベントリーと遺伝子資源の保全に取り組んでいます。特に、奥秩父山地において固有性が高いものの



写真 7 シカによる剥皮害
写真のウラジロモミなど一部の樹種では選好的に樹皮を剥がされ、それによる枯死が進んでいます。

衰退過程にある絶滅危惧種(チチブミネバリなど)については、影森苗畑を活用した生息域外保全を進めています。また、特色ある動植物(カエデ類など)については、地域と協力して見本林の整備などに取り組んでいます。

(3) 生態系の適応的管理

近年のニホンジカの生息密度の増加によって、奥秩父山地の森林は多大な影響を受けており、下層植生が衰退しつつあります。このシカ密度の増加と下層植生の衰退が、森林更新や生物多様性、物質循環などのさまざまな生態系プロセスに影響を及ぼすと予想されることから、標高別にシカ排除柵を設置し、シカの植食圧が森林生態系に及ぼす影響を長期観測しています。また、シカの生態や密度推定に関する研究にも取り組んでおり、地域や民間企業等と協力して、シカの密度管理を行う体制の構築を目指しています。

7. 社会連携

秩父演習林では、2019年より秩父市との間で地域交流協定を締結し、自然保護、森林保全、森林・環境教育、森林資源活用などの分野で連携を進めています。研究成果の社会還元のため、埼玉昆虫談話会の協力も得て公開講座を開催し、秩父演習林の活動を地域の方々に理解していただいています。また、秩父演習林をサポートするボランティア組織「しおじの会」によるガイドツアーなども開催されています。さらに、ウェブサイトやワサビ沢展示室を通じて、学術情報や研究データの発信を行っています。



写真 8 公開講座「東大の森林で昆虫採集」
採集風景(左)と作製した標本(右)

The University of Tokyo Chichibu Forest

○モノレール

急峻な斜面の多い秩父演習林において、高所へのアクセスを可能にする林業用モノレールが林内3箇所（バケモノ沢・入山・中山沢）に整備されています。バケモノ沢モノレールでは標高1,050mから1,550mまで約45分でアクセスすることが可能です。



バケモノ沢モノレール



ワサビ沢展示室

○ワサビ沢展示室

雁坂トンネル埼玉側出口付近にある出会いの丘休憩所（国道施設）の2階にある演習林の研究や動植物を紹介する展示室です。秩父山地に生息する哺乳類の剥製標本や植物の写真パネルが展示されています。春と秋に展示替えを行っています。見学を希望される方は1階休憩室の管理室にお気軽に声をかけてください。

○^{えんてい}量水堰堤

河川の流出水量を計測するための堰堤が林内2箇所（バケモノ沢・矢竹沢）にあります。起伏が大きく、土砂移動が激しい山地流域での流量観測は容易ではありませんが、他では得られない貴重なデータが得られてきました。



バケモノ沢量水堰堤（左）と隣接するワサビ沢気象観測所（右）

○樹木園

天然林主体であった林に、周辺から移植あるいは北海道・外国の樹種を導入し、1940年に設置されました。約70種に樹木ラベルを取り付けています。

○影森苗畑

面積1.6haで秩父市街地に位置し、圃場実験および森林植物の保護・保全地として活用されているほか、秩父産カバノキ属・産地別ブナ・産地別ウダイカンバの見本林が整備されています。



樹木園

利用案内

本演習林の林内や施設を利用するには、事前に許可を受ける必要があります。利用を希望される方は、利用申込書、宿泊利用申込書、利用者名簿に必要事項をご記入の上、秩父演習林事務所へ提出してください。利用申込書等はウェブサイトからダウンロードすることができます。

利用の窓口

秩父演習林事務所

〒 368-0034 埼玉県秩父市日野田町 1-1-49

TEL 0494-22-0272 FAX 0494-23-9620

アクセス

<電車>

池袋 - (西武池袋線特急80分) - 西武秩父 - (徒歩7分) - 秩父演習林事務所

<自動車>

関越自動車道(花園IC) - (国道140号下り約50分) - 秩父演習林事務所



周辺地図

宿泊施設

宿泊施設名 秩父演習林 川俣宿泊施設 (賄い施設)

〒 369-1901 埼玉県秩父市大滝 3423-2

定員 28名

食事 あり

アクセス 西武秩父 - (徒歩 3分) - 御花畑 - (秩父鉄道 20分) - 三峰口 - (バス 40分) - 川又 - (徒歩 3分) - 川俣宿泊施設

宿泊施設名 秩父演習林 川俣宿泊施設 (自炊施設)

定員 5名

食事 なし、自炊可

アクセス 川俣宿泊施設 (賄い施設) と同じ

宿泊施設名 秩父演習林 栃本宿泊施設

〒 369-1901 埼玉県秩父市大滝 3450-2

定員 6名

食事 なし、自炊可

アクセス 西武秩父 - (徒歩 3分) - 御花畑 - (秩父鉄道 20分) - 三峰口 - (バス 40分) - 川又 - (徒歩 10分) - 栃本宿泊施設

宿泊施設名 秩父演習林 影森宿泊施設

〒 369-1871 埼玉県秩父市下影森 764

定員 6名

食事 なし、自炊可

アクセス 西武秩父 - (徒歩 20分) - 影森宿泊施設

宿泊施設の利用について

(1人1泊につき、単位：円)

宿泊施設	収容人数	東京大学		他大学		その他	義務教育終了前の者	
		学生等	教職員等	学生等	教職員等			
賄付き	川俣宿泊施設 (賄い施設)	28	0	1200	900	1500	2400	0
自炊	川俣宿泊施設 (自炊施設)	5	0	800	600	1000	1600	0
	栃本宿泊施設	6	0	2100	1600	2600	4200	0
	影森宿泊施設	6	0	900	700	1100	1800	0

- 施設使用料のほかにリネン洗濯費 400円が別途必要になります。
- 川俣宿泊施設 (賄い施設) の食費は1日 2,300円 (朝食 600円、昼食 700円、夕食 1000円) が別途必要です。
- 川俣宿泊施設 (賄い施設) の利用についてはご相談ください。
- 自炊宿舎での食事の提供はできません (調理器具完備。食材、調味料等ご持参ください)。
- 川俣宿泊施設 (賄い施設)、栃本宿泊施設のインターネット回線はスピード・容量ともに大幅な制限がかかります。
- 影森宿泊施設は、11月1日から翌年3月31日までの間、暖房費 100円/1日が別途必要になります。

注意事項

本演習林内では長期にわたる学術的な調査を行っているため、一般の方の入林を制限しています。皆さまのご理解とご協力をお願いいたします。



東京大学大学院
農学生命科学研究科附属

演習林

The University of Tokyo Forests,
Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo



東大演習林
ウェブサイト



東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林秩父演習林

〒 368-0034 埼玉県秩父市日野田町 1-1-49

TEL 0494-22-0272 FAX 0494-23-9620

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

E-mail chichibu2012@uf.a.u-tokyo.ac.jp

表紙写真

写真上：34 林班から滝沢ダム方面を望む

写真中：高平歩道沿い天然落葉広葉樹林の紅葉

写真下：1 林班横貫道沿い二次林