

名古屋大学大学院生命農学研究科 附属フィールド教育研究支援センター 設楽フィールド

Shitara Field

**Graduate School of Bioagricultural Sciences,
Nagoya University**





自然の中で、生命と向きあう——

山林を拓いた草地のなか、本来に近い姿で飼育されている家畜たち
絶滅が危ぶまれる種もふくめて、周辺に生息する多くの野生動物たち
動物を見つめ直すと、動物との深い関わりの中で生きる人間の姿も見えてくる

沿革

1958(昭和33)年

愛知県北設楽郡設楽町議会が山村振興策として、20haを借り上げ、約5haについては草地を造成し、一括して名古屋大学に提供することを決議する。

1959(昭和34)年

当時の学長が設楽町の要請を受け、設楽町長と15年の賃貸契約を結ぶ。
畜産学科が主体となり、学部内施設として「草地研究施設」を発足させる。

1977(昭和52)年

大学所有の用地として15.8haを確保する。

1979(昭和54)年

「草地研究施設」から「山地畜産実験実習施設」と名称変更し、正規の農学部附属施設として再出発する。

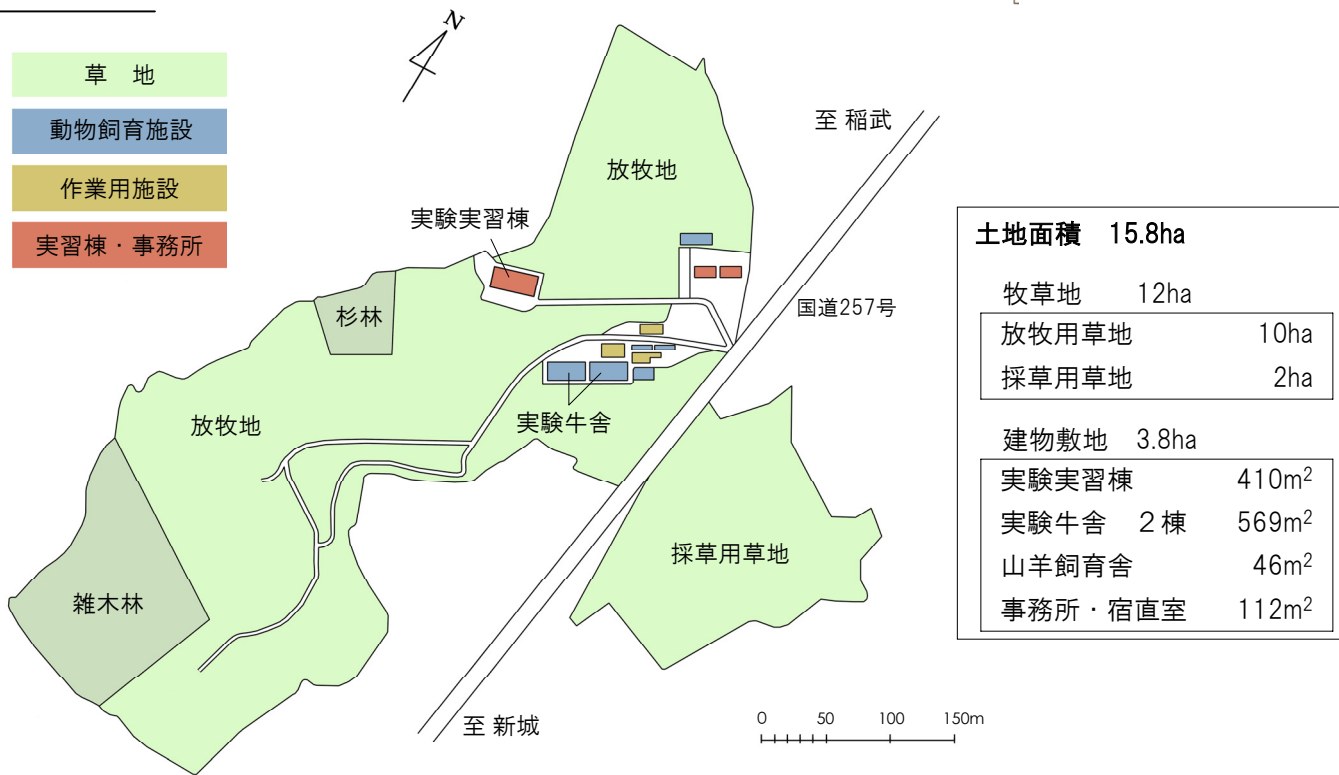
2000(平成12)年

学部の附属施設から、大学院生命農学研究科附属施設となる。

2004(平成16)年

名古屋大学が独立法人化。生命農学研究科内において「フィールド教育研究支援センター・設楽フィールド」として位置づけられる。

構内



実験実習棟



セミナー室



食堂

研究会や研修を行うセミナー室(収容人数25名程度)があります。宿泊設備として、台所・食堂(収容人数30名程度)、宿泊室3部屋(和室20畳、和室7.5畳、ベッド6床)、風呂(大浴場・小浴場)が整備されており、学生の研究活動や実習、宿泊研修などに利用されています。

実験牛舎



パドック



実験室

牛用パドック(1頭用、2頭用、3～4頭用)の他、小動物飼育室、実験室があります。実験室には顕微鏡、クリーンベンチ、CO₂インキュベーターなどをはじめとする様々な機器が備えられ、染色体を扱った研究や細胞培養などが行われています。

牧草地



放牧地



サイレージの作成

牧草地では、牛や山羊を放牧すると同時に、貯蔵飼料(サイレージ)を作成して冬期の飼料を自給しています。山林を拓いて造成された起伏のある山間牧草地となっているのが特徴です。放牧される動物たちは傾斜地を歩くことで十分な運動をすることになります。

動物資源

豊かな自然が育む動物たち

研究・教育利用を目的として、大・中型草食家畜である牛および山羊の系統保存を行っています。また周辺には多数の野生動物が生息しています。

牛



鹿児島県の口之島で野生化し、原生林で生き延びてきた「口之島牛（くちのしまうし）」の集団が保存されています。この集団は、野生化することで品種改良事業から隔離され、その結果いわゆる「和牛」とは違って欧米系品種の遺伝的影響を受けていません。体格や毛色などの外見的特徴から、平安時代の牛車をひいていた牛に相当すると考えられます。このことから、日本在来の牛として貴重な遺伝資源であると同時に、文化財的価値も有する牛であると言えます。

（写真左）黒毛の口之島牛。褐毛の個体もいます。また白斑が見られることも特徴です。
（写真右）平安時代に牛車をひくのに利用されている牛の絵。人との比較で小柄であることがわかります。



『日本の絵巻 平治物語絵詞』より

山羊

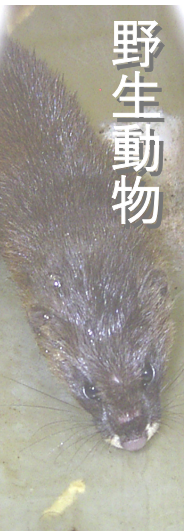


口之島牛と同様に日本在来の山羊であるシバヤギを系統維持しています。体格が小型である、周年繁殖である、山羊がかかりやすい腰麻痺に対して抵抗性があるなどの特徴があります。また明治以前からごく狭い地域において少頭数で飼育されてきたという歴史を持つことから、遺伝的均質性が要求される実験動物としての利用に適した動物です。また近年、当施設のシバヤギを用いた研究から頭骨や歯列の変異、歯周病のモデル動物としての利用価値が認められてきました。

（写真左）放牧中のシバヤギ。白と黒が混ざった毛色の個体もいます。
（写真右）生後1週間程度の仔山羊と母山羊。春と秋に出産するように調節して交配しています。



野生動物



施設のある地域は、愛知・岐阜・長野にまたがる低山帯の山間地です。周辺はスギ、ヒノキの人工林やアカマツが混生した雑木林、また田畑が広がり、魚類から哺乳類にいたるまで多種多様な野生動物の生息地となっています。特に哺乳類の種数の多さは特筆すべきものであり、愛知県が2002年にまとめたレッドデータブックで、絶滅のおそれがあるとされた哺乳類が数多く確認されています。このことから、県内でも有数の野生動物の宝庫であると言えます。

（写真左）テン。現在の愛知県内での分布は、三河地域の山間部に限られています。
（写真右）ジネズミ。ネズミという名がつけられていますが、食虫目（モグラ目）の仲間です。



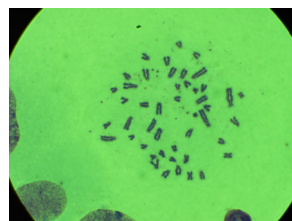
研究活動

人と動物の関係を多角的に見つめる

家畜、野生動物、実験動物、動物標本などを対象とした幅広い研究が行われています。学外からの施設利用をふくめた研究交流が図られています。

当施設の動物や設備を利用した研究活動は、対象とされている動物種が家畜から野生動物まで多岐にわたっています。研究のアプローチも、形態学、遺伝学、生態学、分類学、行動学、医歯学など幅広い分野にまたがっています。このような多方面からの研究によって、動物それぞれの今日に至る進化の歴史や『生きざま』を表す基礎生物学的な知見にはじまり、さらにそこに人間の立場を加え、動物資源の利用や保全に活かす応用生物学的な展開まで可能となります。同時に、このように多様な研究分野に携わる研究者や学生たちが交わる場を提供することで、個人個人の視野を広げることにもつながっています。

学外と協力した研究も実施されており、近年は愛知県からの委託研究としてニホンジカの個体数調整計画の策定に関わる調査にも携わっています。



(写真上) ヒメネズミの染色体。
(写真下) ニホンカモシカの頭骨。



(写真左) 口之島牛の行動観察のビデオ画像。
(写真中) 設楽町に生息するモグラ4種。
(写真右) 野生から捕獲し実験動物化したロシアハタネズミ。

標本収集

「今」を「未来」へつなぐために

愛知県内を中心として、ロードキル（交通事故死）や、自治体で有害鳥獣として捕獲された野生動物などを回収し、標本化・保存しています。



飼育家畜の死亡個体をはじめとして、野生動物の交通事故死体や狩猟個体、各市町村で有害駆除捕獲された個体、海岸で座礁した鯨類、動物園や水族館の飼育個体などを回収し、標本の作成と保存を行なっています。標本作成の作業にともなうスペース確保、作成過程で発生する臭いなど、都市部では難しい課題に対して、当施設の立地や設備が有効に働いていると言えます。

回収される動物の死体は、一般にそのままでは廃棄されるものですが、標本化し集積することにより、将来にわたって利用することができる学術資源となります。このようにして収集された標本（骨格標本、液浸標本、毛皮など）は、所属学生の研究に用いられるだけでなく、外部研究機関に研究用サンプルとして提供もされています。



(写真左上) 設楽町で捕獲されたホンドタヌキの剥製。左が正常個体、右がアルビノ個体。
(写真右上) 地元猟友会によるニホンカモシカ猟に同行し、捕獲個体からも標本を作成します。
(写真右下) 豊橋市の海岸におけるハンドウイルカのストランディング(座礁)個体を回収する様子。

家畜や野生動物を扱った学生実習や各種セミナー、研修会が開かれ、寝食をともにする中で活発な討論や人的交流が図られています。

学生実習

学生実習は、牧草地、実験室、自然の中とさまざまなフィールドを設けて実施されています。その中で家畜の飼育管理、野生動物の捕獲、解剖などを通して調査・分析のスキルを学びます。家畜と野生動物を並行して扱うことで、動物に対して多角的な視点を持ち、なおかつ専門的に理解することができ、また『フィールドに出て直に動物を相手にする』つまり実物を相手に学習する“実習”を行うことで、学生の経験値を上げてより深い洞察力と感性を養うことを目指しています。

また施設に宿泊しながら寝食をともにして実習を行うことで、実習生、大学院生、教職員が交わり、普段のキャンパスとは違う形で交流を深めています。



牛の体尺測定



山羊への駆虫剤投与



牛の放牧を行う山間牧草地の更新作業

セミナー・研修会

施設は、さまざまなセミナーや研修会にも利用されています。セミナー室を用いて研究発表や討論、説明会などが行われます。開催主旨に応じては、屋外に出て家畜にふれ自然環境をフィールドとすることもできます。また、宿泊設備を活かした合宿形式のセミナーも開くことができ、日頃とは異なる環境に身をおきながら参加者が寝食をともにすることで、学問と同時に人間関係も築く密度の濃い時間を過ごすことができます。

2005年には『AC21世界学生フォーラム』が開催され、世界10ヶ国の18大学の学生、名古屋大学のボランティア学生が加わり、3泊4日の日程で環境をテーマとした討論や日本文化の体験を行いました。互いの国や文化を越えた共同生活により、貴重な体験を共有することができたという声が寄せられました。



〈写真左〉工学部と農学部合同ゼミの様子。

〈写真右〉学生世界フォーラムの様子。

一般の方を対象とした公開講座の開催、地域住民への施設の公開およびさまざまな形での施設利用を受け入れています。

公開講座



間近に牛を見る子供たち



モグラのトンネルの観察

夏季には、一般市民を対象とした公開講座を開催しています。施設で飼育している牛・山羊と奥三河の自然豊かな立地を生かし、家畜・食・野生動物をテーマとしてさまざまな体験をする講座です。日帰りや1泊程度で実施されています。日頃できない体験をととして、人々の生活が多様な形で動物と関わりあっていることを知り、人と動物の関係をあらためて見つめなおしてみようという試みです。

動物とのふれあいイベント



子山羊を順番に抱く子供たち



牛に草をあげる家族

牧草地に放した山羊の母子や牛とのふれあいイベントを行うこともあります。来場された方はヤギに自由に触ることができ、子ヤギをだっこしたり、母ヤギや牛に草を食べさせたりすることもできます。単に動物にさわるというだけではなく、その動物に固有の特徴や習性、由来などの解説を加えることで、体験教育としての意義も果たしています。2005年度は4日間で300人余の来場がありました。

学校や福祉施設の遠足・見学



学校遠足で山羊の説明を聞く小学生



福祉施設入居者の山羊見学

地元の小学校や福祉施設の遠足や施設見学も受け入れています。学校遠足の場合では、動物の世話のしかた、体のしくみや行動に関することなどについて、実物の動物を示しながら説明します。また子供たちに実際に動物に触れてもらうこともできます。福祉施設からの見学では、障害者の方が普段は接することのない動物を、見たり触ったりする機会を提供しています。

設楽フィールドまでのアクセス



所要時間

- 名古屋から：『グリーンロード』を経由して約1時間30分
- 飯田から：国道153号線を南下して約1時間30分
- 恵那から：国道257号線を南下して約1時間
- 浜松から：国道257号線を北上して約1時間30分
- 豊川から：国道151号線を経由して約1時間30分

お問い合わせ

名古屋大学 生命農学研究科 設楽フィールド

〒441-2432 愛知県北設楽郡設楽町東納庫字向山6-1

TEL：0536-65-0124

FAX：0536-65-0409

shitara@agr.nagoya-u.ac.jp

<http://www.agr.nagoya-u.ac.jp/~shitara/index.html>