



トピックス 富士山科学研究所自然解説員育成研修の修了式を行いました

環境情報センター便り

研究紹介 ● 富士北麓におけるコウモリ類の生息状況

中村 圭太 (自然環境・共生研究科 研究員)

マツボックリ通信 『森のガイドウォーク』

News Letter

opics トピックス

富士山科学研究所自然解説員育成研修の修了式を行いました

11月8日、富士山科学研究所自然解説員育成研修の修了式を行いました。「自然解説員育成研修」は、「富士山科学カレッジ」および「富士山科学カレッジ大学院」を修了された方を対象に開講しています。今年度は4月に4名の受講生で研修が始まり、全員が無事修了認定となりました。

当研究所では、「富士山科学カレッジ」と「富士山科学カレッジ大学院」を運営し、受講生に対して多方面から富士山を学べる機会を提供しています。具体的には、座学の「富士山サイエンスセミナー」や、野外観察の「森のガイドウォーク」、企画展・常設展の見学、富士山科学研究所研究成果発表会への参加、そして富士山に関する自主学習などが含まれます。各コースで必要な単位を取得すると修了認定され、その後修了認定証が授与されます。

さて、自然解説員育成研修の大きな目的は、知識を深めることだけでなく、その知識をどのように一般の方々にわかりやすく伝えるか、すなわち「伝え方」を学ぶことにあります。これまで富士山科学カレッジや富士山科学カレッジ大学院で富士山に関する知識を習得してきましたが、自然解説員育成研修では、それらの知識を実際に伝える技術を学びます。研修では座学に加え、野外での解説プログラム作成や実施演習を通じて、来訪者に自然の魅力を伝えるインタープリテーション能力を向上させることを目指しました。

修了認定にあたり、副所長より修了認定証が授与され、祝辞が述べられました。アンケートでは、「最初は不安だったが、

しっかり構築されたプログラムのおかげで、受講前と受講後では気持ちが驚くほど変化しました」との声も寄せられています。今後は、当研究所が実施する「森のガイドウォーク」をはじめ、修了者の皆さまが研究所内外で幅広く活躍されることを期待しています。



環境情報センター便り

◇博物館を楽しむ本 ～5月18日「国際博物館の日」～

一年365(6)日、全て何らかの記念日が制定されています。5月18日は「国際博物館の日」です。博物館が社会に果たす役割を広く普及啓発するため、国際博物館会議(ICOM)によって制定されました。この日にちなみ、今回は博物館をテーマにした本をご紹介します。

児童書の『ワンダーカンマー ここは魅惑の博物館』(榎崎 茜 著/理論社)は、博物館で中学生たちが職業体験をする物語です。望んで博物館に来たわけではない中学生たちの職業体験は、一体どうなるのでしょうか?博物館に関わる人と、その仕事の一部に触れることができます。

博物館がどんな施設なのかを詳しく知りたいなら、『見たい!知りたい!博物館はうら側もすごい!』(斎藤 靖二 監修/WAVE出版)。たくさんの写真を使いわかりやすく解説していて、子どもから大人まで楽しめます。実在する博物館の「入ることができない裏側」をのぞける一冊です。

大人の方には『見る目が変わる博物館の楽しみ方』(矢野 興一 編著/ベレ出版)もおすすめします。自然史博物館へ出かける前に読むと、展示を見た時の情報の受け取り方が変わるかもしれません。よりディープに博物館を楽しむための参考書として、ぜひ読んでみてください。



富士北麓におけるコウモリ類の生息状況

中村 圭太 (自然環境・共生研究科 研究員)

はじめに

コウモリ類は日本産の陸生哺乳類の中で最も種多様性が高く、昆虫類を主食とするため、昆虫個体群の制御という生態系の中で重要な役割を担っています。高次捕食者であることに加え、ねぐらの特殊性（洞窟、樹洞等）と採餌環境の多様性（森林内、樹冠上部等）から、地域の生態系の健全性を示す指標動物となっています。しかし、夜間に飛翔する小型哺乳類であることから研究が難しく、生息環境等の基礎生態情報が不足しているのが現状です。特に、高標高地域では調査労力が膨大となることから、日本においては調査がほとんど行われておらず、標高2,000m以上のコウモリ類の生息状況はほとんど分かっていません。そこで本研究は、富士北麓の亜高山帯を含む広域でコウモリ類の捕獲調査を行い、各種の生息環境を把握することを目的としました。

調査地と方法

富士北麓の各環境を代表する計6地点（アカマツ林3地点（地点①～③）、草地1地点（地点④）、森林限界2地点（地点⑤～⑥））を調査地とし

ました（図1）。標高は1,000～2,400mで山地帯と亜高山帯が含まれています。コウモリ類の活動期である2023年5月～10月、2024年4月～9月に毎月2地点程度でコウモリ類を捕獲するためのハーブトラップ（写真1）という機材を用いて捕獲調査を実施しました。捕獲したコウモリ類は、体重、前腕長、下腿長を計測し種を同定しました。地点①～③はアカマツの優占する森林内のピオトープおよび沢上、地点④はススキの優占する草地の3m四方の池周辺、地点⑤～⑥はカラマツ林とスコリア帯の境界付近にハーブトラップを設置しました。

コウモリ類の捕獲状況

計24回（晩）の調査で、10種151個体を捕獲しました（写真2）。この内、7種（写真2の④～⑩）が山梨県レッドデータブックで準絶滅危惧以上もしくは情報不足に指定されている種でした。富士北麓は希少なコウモリ類の宝庫であることが捕獲調査により明らかになりました。特にユビナガコウモリ（写真2の⑧）は山梨県で数例の確認記録があるのみであり、本調査により富士北

麓での生息が初めて確認されました。

環境別のコウモリ類の捕獲状況

草地では捕獲なし、アカマツ林では8種123個体、森林限界では4種28個体を捕獲しました（図2：写真2中の①-⑩の種類は図2中に示した①-⑩の種類と対応する）。草地ではコウモリ類が高高度を飛翔するため捕獲が難しく、目視とバットディテクター（コウモリ類の発する音声を可聴音で確認する機材）により飛翔を確認したものの捕獲に至りませんでした。ヒメホオヒゲコウモリは6地点中、捕獲がなかった草地地点を除く5地点で捕獲され、捕獲地点数および捕獲数ともに最多でした（図2の③）。本種は山地から亜高山帯の森林内に生息し、主に枯死立木や生木をねぐらとして利用することが知られています。また、森林内で飛翔する昆虫類（チョウ目など）を採餌することが知られています。富士北麓は主にアカマツ、ダケカンバ、シラビソ等の樹木に覆われており、本種のねぐら及び採食環境が多いことから最も広範囲で多数が捕獲されたと考えられます。ヒメホオヒゲコウモリとテングコウモリはア



図1 コウモリ類の捕獲を実施した調査地



写真1 コウモリ類を捕獲する機材（ハーブトラップ）の設置状況

カマツ林および森林限界で捕獲された一方、アカマツ林のみで捕獲された種が6種(図2の①、②、⑤、⑥、⑧、⑨)、森林限界のみで捕獲された種が2種(図2の④、⑦)でした。アカマツ林のみで捕獲した6種の内、コキクガシラコウモリ、キクガシラコウモリ、コテングコウモリは翼が広短型で樹林内など障害物の多い空間を巧みに飛翔するのに適した形態となっています。各種が自身の形態に適した環境を利用している可能性があることが分かってきました。

標高別のコウモリ類の捕獲状況

標高1,000m付近、標高2,000m付近、標高2,400m付近でそれぞれ、8種、2種、4種のコウモリ類を捕獲

しました(図3)。これまでコウモリ類の生息状況がほとんど知られていない標高2,000m以上にヒメホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、ウサギコウモリ、テングコウモリの計4種が生息していることを確認しました(図3の③、④、⑦、⑩)。日本産コウモリ類は高標高でほとんど調査されておらず、偶発的な確認が数例あるのみです(図3の右側に国内の高標高での調査事例を掲載)。本調査で確認した4種ともに国内最高峰での確認記録となりました。この4種は主に森林帯を利用するコウモリ類として知られていましたが、スコリア帯で形成される標高2,400m付近の森林限界も利用することが明らかとなりました。

おわりに

富士北麓において10種のコウモリ類の生息を確認し、各種の生息環境が異なる可能性があること、これまで未知であった亜高山帯に少なくとも4種が生息していることが明らかとなりました。多様な環境を保全することがコウモリ類の保全に必要と考えられます。今後は、亜高山帯に生息するコウモリ類の餌資源や季節による活動量の変動を把握することで、亜高山帯を利用するコウモリ類の生態の理解を深めていく予定です。



写真2 捕獲したコウモリ類

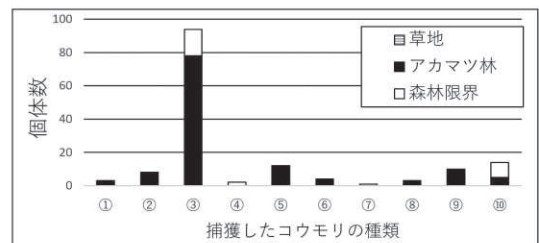


図2 環境別のコウモリ類の捕獲個体数

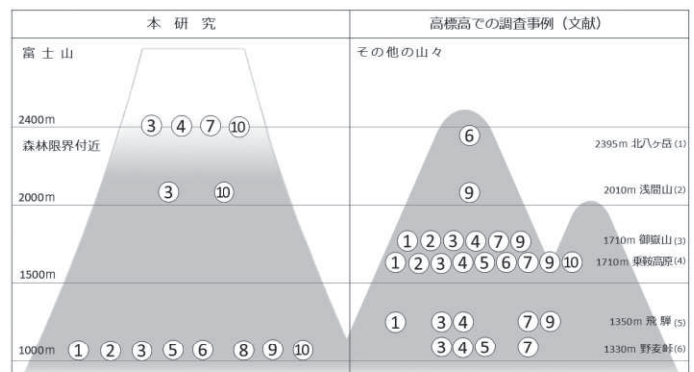


図3 標高別のコウモリ類の捕獲状況 (文献含む)

(1) 青木・清水・北八ヶ岳の亜高山帯で確認されたヒナコウモリとクビコウモリについて BUN05-2018_wd_25_53-54
(2) 高田ほか 菅山山脈針葉樹林の林縁部で発見されたコテングコウモリ(Muraia ussuriensis)の体腔解剖・哺乳動物学, 2023, 63(2), 141
(3) 山本・御嶽山麓周辺のコウモリ類 森林野生動物研究会誌, 2015, 40, 21-28
(4) 山本ほか 奥穂高岳のコウモリ 岐阜県高等学校教育研究会生物教育研究部会誌, 2015, 生物教育, 12-18
(5) 山本ほか 岐阜県飛騨市高田のクビコウモリ類 岐阜県博物館調査報告, 2009, Mar 31, 23-28
(6) 山本ほか 岐阜県野支峠のクビコウモリ類 岐阜県博物館調査報告, 2008, Mar 31, 45-48



『森のガイドウォーク』



今年度も春・夏・秋の約40日間にわたり、『森のガイドウォーク』を開催しました。

『森のガイドウォーク』は、研究所周辺の森を約40分間かけて歩きながら、富士山の成り立ちやそこに棲む動植物について自然解説員が案内するイベントです。剣丸尾溶岩流上のアカマツ林の植物や動物の生態、溶岩の様子を解説することで、富士北麓の自然に対する関心や環境保全の意識を高めることを目的としています。解説を担当するのは、研究所の研修を修了し、解説員として登録された方々です。知識豊富な解説員が富士山の自然、魅力、見どころなどを楽しくご案内します。子どもから大人までどなたでも、県内外を問わず参加することができます。中には、季節を変えて、何度も参加して下さる

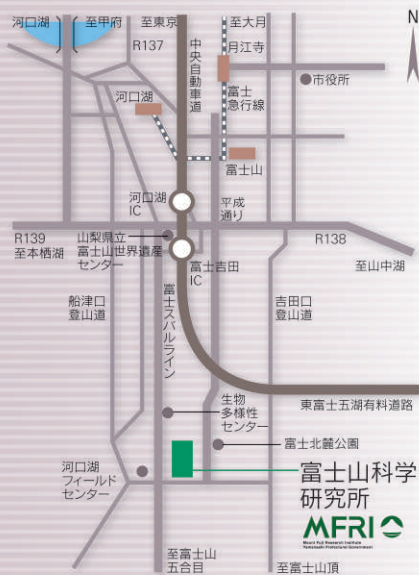


方もいます。多くの皆様から大変好評をいただいているイベントです。

研究所周辺の自然豊かな森は、四季折々、様々な姿を変え、森に入る人々を迎えてくれます。時には、森に棲む動物に出会えることもあります。来年度もこの森で、解説員の楽しい解説を多くの皆様に聞いていただけるよう『森のガイドウォーク』を開催していきます。皆様のお越しをお待ちしています。

※令和8年度『森のガイドウォーク』の詳細については、3月末頃から、研究所HP等でお知らせします。

access map



■ **アクセス** ● 富士急行線河口湖駅より
富士急行バス富士山五合目行き(季節運転)
● 中央自動車道河口湖ICより5Km

■ **開館時間** 午前9時～午後5時

■ **休館日** 年末年始、館内点検日

山梨県富士山科学研究所

富士山火山防災研究センター

〒403-0005 山梨県富士吉田市上吉田字剣丸尾 5597-1

■ **代表** 0555-72-6211
■ **教育** 0555-72-6203 (環境教育プログラム受付)
■ **情報** 0555-72-6202 (図書貸出等)
■ **広報・交流** 0555-72-6206 (出張講義・富士山相談総合窓口)
■ **FAX** 0555-72-6204
0555-72-6183 (環境教育プログラム等申し込み)

URL <https://www.mfri.pref.yamanashi.jp/>
Facebook Mt.FUJI.research.institute
YouTube <https://www.youtube.com/channel/UCnoUD6i4QIQdXy2IVRyCr2Q> (山梨県富士山科学研究所広報)
E-mail fujisanken@mfri.pref.yamanashi.jp

※ニューズレターのバックナンバーはホームページでご覧になれます



この広報誌は再生可能電力 (CO₂排出ゼロ電力) で印刷されています。

発行・令和8年3月

令和8年度 教育・交流事業／イベント情報

ふじさん自然教室

- **対象**…学校・自治会などの非営利団体(小学生以上)
- **時間**…午前の部 9:30から
午後の部 13:15から
※1メニュー45分
- **内容**…スライド学習、ネイチャーゲーム、自然観察学習、工作 など各種プログラムがあります。
- **申込み**…事業実施日の6ヶ月前の月の1日より受付(県内の団体は1年前の月の1日より受付)研究所ホームページ「ふじさん自然教室」をご覧ください。



富士山研HP
ふじさん自然教室

富士山学習支援

- **対象**…県内の小・中学校
- **時間**…9:30～15:30 1プログラム
45～50分程度
※学校や学年に合わせ柔軟に対応します。
研究所ホームページ「富士山学習支援」をご覧ください。



富士山研HP
富士山学習支援

出張講義

- **対象**…高校生以上の団体
- **内容**…研究所ホームページ「出張講義」をご覧ください。



富士山研HP 出張講義

自然体験イベント

- ◆ **森のガイドウォーク**
研究所周辺の森を歩きながら、溶岩の上にてできた森の成り立ちや動植物の特徴などを当研究所の自然解説員がご案内します。
- **期間**…春期:4/25、4/26、4/29、5/2～6、5/9、5/10
夏期:7/11、7/12、7/19、7/20、7/25、8/2、8/8～16、8/23、8/29、8/30
秋期:9/5、9/6、9/13、9/19～9/23、9/26、10/4、10/11、10/12
- **時間**…①10:00～ ②11:00～ ③13:00～
④14:00～ ⑤15:00～(各約45分)
予約優先で行いますので、研究所(0555-72-6203)に問い合わせてください。

観察会

- 富士山の自然、自然と人の関わりについて、当研究所の研究員等と一緒に歩きながら体感学びます。
- ◆ **富士山五合目植物観察会**
■ **開催日**…7/18(土)開催予定
- ◆ **富士山火山観察会**
■ **開催日**…10/10(土)開催予定

交流イベント

- ◆ **富士山研まつり(研究所公開)**
親子で楽しめる実験・体験をとおして、富士山研の研究活動を分かりやすくご紹介します。
- **開催日**…8/1(土)予定

公開講座

- 富士山や自然に関する講義を、会場参加と動画配信で行う予定です。
- ◆ **富士山科学研究所サイエンスセミナー**
富士山の自然、自然と人の関わりについて、学びを深める講座です。当研究所の研究員や外部の研究者から最新の研究成果を交えてわかりやすくお伝えします。
- **開催予定日**…6月13日(土)、9月12日(土)、11月14日(土)、12月12日(土)、2月13日(土)

企画展

- 富士山科学研究所の研究員が調査時に撮影した動植物や「やまなしいきものクエスト 2025」に寄せられたいきもの情報による写真展です。
- ◆ **「富士山研いきもの図鑑 一みんなが集めた写真展」**
■ **開催日**…4月25日(土)～12月20日(日)

- 日時・内容などを予告なく変更することがあります。
- 事業・イベントの詳細は、ホームページをご確認ください。
- 事業・イベントは、見学地の入場料等をのぞき無料です。

スタッフボイスミニ staff voice mini

この原稿を書いているのは1月中旬です。厳冬期で寒い日が続きますが、今シーズンはうすうす雪が積もった程度でまとまった積雪はありません。近年、研究所では積雪期間が減少しているように感じます。

さて、冬期の研究所のイベントは少ないですが、研究員は採取したサンプルの処理、実験、論文の執筆、来年度の研究計画の作成などに日々励んでいます。環境教育・交流部も本年度行なった事業のまとめや反省、来年度の事業の企画を行い、来年

度に向けて準備を進めています。
来年度も研究所で様々なイベントを開催する予定です。研究成果やイベント情報などをFacebookや研究所ホームページでも積極的に発信します。定期的にチェックいただけますようお願いいたします。

