

イラスト：永田信行

Contents

- 「調査成果の提供」
「自然環境保全基礎調査マスタープランと総合解析方針」 ……P1
- 「サンゴ分布調査」
「タヌキ、キツネ、アナグマの生息分布調査」 ……P2
- 「環境DNA調査」「ガンカモ類の生息調査」 ……P3
- モニタリングサイト1000ニュースレター ……P4～P7
- 「鳥類標識調査」「淡水魚・昆虫調査」「NORNAC」 ……P8
- 「いきものログ」「展示室リニューアル」
「自然体験プログラム」「生物多様性まつり」 ……P9
- 標本紹介 第32回 ……P10
- 「APBON」「巨木を語ろう全国フォーラム」 ……P11

表紙のイラスト

日本各地の生物多様性を1枚の絵巻にして表現した「つながりんぐ」から一部を抜粋しました。キタキツネやエゾシマリスなど、北海道で見られる様々な生きものが描かれており、生きものたちのつながりが表現されています。絵巻の全体は生物多様性センターの展示室でご覧いただけます。

環境省 自然環境局
生物多様性センター
Biodiversity Center of Japan



●調査成果に関する情報提供を行っています！

生物多様性センターでは、「自然環境保全基礎調査」や「モニタリングサイト1000」を中心に、国内の自然環境に関する多くの調査を実施し、基盤情報として整備しています。これらの調査成果は、単にデータを収集することが目的ではなく、地方自治体や研究者、保全団体、民間企業など様々な方に活用いただくことにより、さらなる価値を発揮します。

このため、生物多様性センターでは、調査成果をウェブサイト随時掲載するとともに、各種調査結果の速報や報告書、記者発表などの最新情報をいち早くお届けできるように、メールマガジンでの配信も実施しています。

メールマガジンは、本ニュースレターの電子版のお知らせも含め、年に4回程度配信しています。また成果をよりご利用いただきやすくするため生物多様性センターが実施する自然環境保全基礎調査やモニタリングサイト1000について、どのような調査項目がどの都道府県で実施される予定かを一括で検索できるExcelシートも配布しています。

みなさまからのご登録をお待ちしております。

【メールアドレスの登録先】

●生物多様性センター biodic_webmaster@env.go.jp



自然環境調査Web-GISのトップページ
各調査結果のGISデータも公開しています

●自然環境保全基礎調査マスタープラン及び総合解析方針について

環境省では、1973年からわが国の自然環境の概況の変化を把握するために、自然環境保全基礎調査（以下、「基礎調査」という。）を実施してきました。

次の10年を見据え、自然環境に関する科学的な基盤情報を継続的に収集しつつ、今後の社会情勢やニーズの変化に対応した調査計画を検討・作成するため、「自然環境保全基礎調査マスタープラン（以下、「マスタープラン」という。）」を策定します。

さらに、自然環境調査などで取得される生物多様性情報に係るデータの取扱い、とりわけ、オープンデータ化、推奨される標準データ形式、データ連携などを進めるための道しるべとなる考え方を示す「自然環境調査に係る生物多様性情報の整備と発信のガイドライン」をマスタープランの別冊として策定し、生物多様性情報の集積・提供・データ連携を一層推進していきます。

また、この過去50年間の基礎調査の成果を軸に他の自然環境調査結果とあわせて総合的に解析し、日本全体の自然環境の現状やその変化の状況・傾向をデータに基づき視覚的にわかりやすくとりまとめるとともに、わが国の自然環境や社会が直面している様々な課題の解決を図るために必要とされる科学的根拠に基づく政策立案への貢献など、成果の更なる利活用を推進するため、総合解析方針を策定します。

上記については2023年度はじめに公表予定で、マスタープランに基づいた次期基礎調査と、総合解析方針に基づき総合解析を開始します。

●自然環境保全基礎調査マスタープランウェブサイト

<https://www.biodic.go.jp/kiso/masterplan.html>

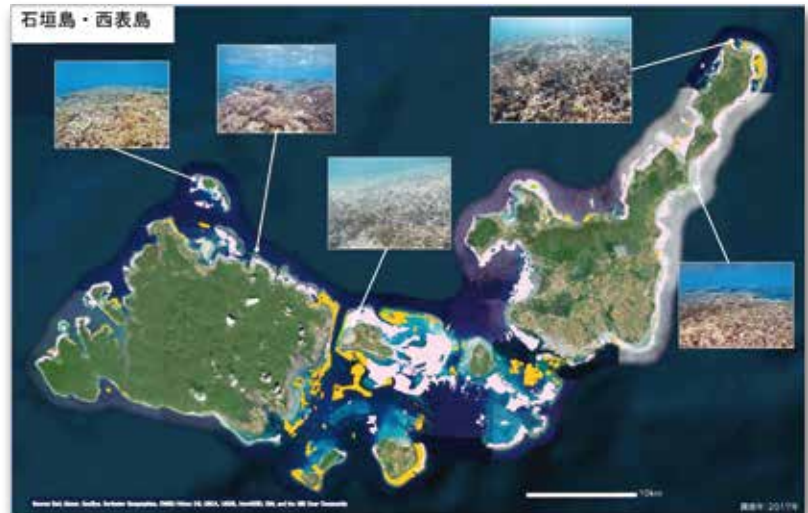


●サンゴ分布調査の5ヶ年とりまとめ結果を公表しました！

サンゴ礁を含む浅海域生態系は気候変動の影響を受けやすく、近年、海水温の上昇などに伴う白化現象の発生など、その劣化が進むことによる生態系サービスの低下などが懸念されています。

生物多様性センターでは、2017～2021年度の5ヶ年にわたり、国内の主要なサンゴ礁域のうち、特に近年の分布状況などのデータが不足している「①大隅諸島・トカラ列島」、「②奄美群島」、「③久米島・宮古諸島・八重山諸島」及び「④小笠原諸島」の各海域において、主に礁池内のサンゴを対象に、衛星画像解析と現地調査を併用して調査を実施しました。

調査で得られたサンゴ分布状況やサンゴ被度のデータはこれまでもGISデータを公開してきましたが、さらに、最終年度の2021年度には、「5ヶ年のとりまとめ」として、過去の調査で得られたデータとの比較により、サンゴ礁の分布や面積の変化などについても整理しました。また、一般の方にも分かりやすいA0版の「琉球列島・小笠原諸島のサンゴ分布図」を普及啓発用に2パターン作成しました。サンゴ礁域のサンゴの緯度勾配が分かる全体を示した分布図と、上記①～④の海域の島ごとのサンゴ分布状況を示した2つの分布図は、他の成果物と同時にウェブサイトで公開していますので、ぜひご活用下さい。



A0版分布図から一部抜粋した石垣島・西表島のサンゴ分布図
凡例 ピンク：サンゴ被度5%未満、オレンジ：5-50%未満、黄緑：50-100%

●浅海域調査ウェブサイト

https://www.biodic.go.jp/kiso/44/44_kikou.html#mainText



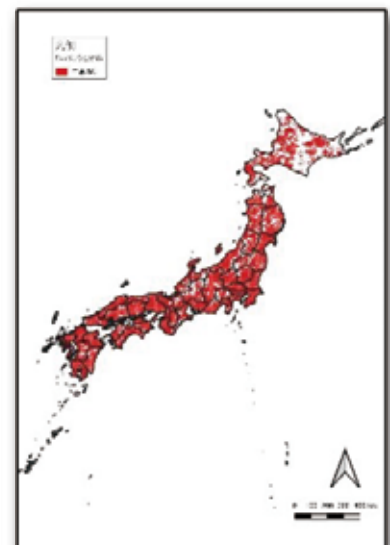
●タヌキ、キツネ、アナグマの生息分布調査の結果を公表しました！

タヌキ、キツネ、アナグマは、行動圏が人間の生活圏と重なり合う部分が多く、人間活動との関わりが深い種ですが、過去2回（1970年代、2000年代）の調査以降、全国規模での生息状況は把握されていませんでした。

そこで、生物多様性センターでは、2010～2021年度のタヌキなど3種を対象に、現在の生息状況を把握するために「中大型哺乳類分布調査」を行いました。

本調査の成果は、2022年9月30日に生物多様性センターのウェブサイトで公表しました。また、今回得られた生息情報には、根拠となった情報源が記録されており、確認の必要がある情報については直接情報源に戻って確認できるよう、情報源リストも同サイトで公開しました。さらに、自然環境調査Web-GIS上では、タヌキなど3種の分布図を地図上に表示するとともに、Shapeファイルについてもダウンロードが可能です。

生息情報の収集にあたり、地方自治体のご担当者の方々をはじめ、ご協力いただきましたみなさまに厚く御礼申し上げます。



タヌキの生息情報が得られた
5kmメッシュ

●哺乳類分布調査ウェブサイト

https://www.biodic.go.jp/kiso/do_kiso4_mam_f.html

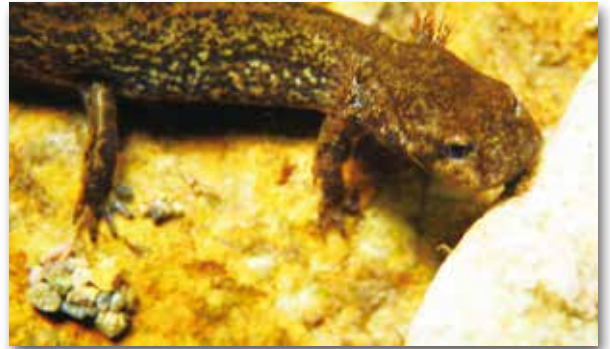


●環境DNA調査 ～両生類についてもはじめました！～

生物多様性センターでは、淡水魚類を対象とした環境DNA調査を実施し、調査で得られた知見を活用して「環境DNA分析技術を用いた淡水魚類調査手法の手引き」を作成しています（2022年6月に改訂第2版公開）。また、昨年度から試行的に公開していた「MiFish法に係る誤同定チェックシート」も2022年6月から自由にダウンロードできるようになりました。ぜひご利用ください。

さらに、昨年度より、淡水魚類に続き両生類についても環境DNA分析技術を活用した調査の実施に向けて現地調査等をはじめました。淡水魚類は生活史の全てを水の中で過ごしますが、両生類は卵と幼生の時期には水中で生活し、変態後は陸上で生活します。このため、淡水魚を対象に作成した手引きをそのまま活用できないため、両生類の生態や生息環境等を考慮した調査方法の検討が必要になります。

そこで、現在、全国のいくつかの場所において、両生類を対象とした環境DNA調査を実施し、情報を蓄積しています。調査で得られた知見については、今後、淡水魚類と同様にとりまとめを行い、同技術を用いた効率的な両生類の生息情報の収集に役立てていただくため、2024年度中の公表を目指して手引きの作成を進めています。



ハコネサンショウウオ

●環境DNA調査ウェブサイト

https://www.biodic.go.jp/edna/edna_top.html



●ガンカモ類の生息調査のデータ解析用プログラムが完成しました！

ガンカモ類の生息調査（全国ガンカモ一斉調査）は、野生鳥獣保護管理行政など（鳥獣の保護管理、希少種の保全、外来種・鳥インフルエンザ対策など）に必要な基礎情報として、ガンカモ類（ガン、カモ、ハクチョウ類）の冬期の生息状況を把握することを目的として実施しています。本調査は各都道府県の協力を得て1970年から毎年1月に実施しており、2023年1月（2022年度）の調査で54回目となります。本調査結果は生物多様性センターのウェブサイトで公開していますので、ぜひご覧ください。

また、これまでに蓄積された本調査のデータを使用し、ガンカモ類の観察個体数の推移を示した図や観察個体数の一覧表が出力できる解析用プログラム（使用ソフト：Microsoft Excel）を作成しました。このプログラムは、調査期間、調査対象種、調査範囲（都道府県／市町村／調査地点など）を選択することができ、使用者が知りたい範囲を抽出した上でガンカモ類の情報が図示できるものとなっています。また、気温、降水量、降雪量の推移図も合わせて出力できるようになっております。このプログラムは、各自治体の鳥獣対策などへの活用につながるよう、担当課室に配布させていただきました。



マガモとオオヒシクイ



解析用プログラムを用いた
観察個体数推移図の出力イメージ

●ガンカモ類の生息調査ウェブサイト

https://www.biodic.go.jp/gankamo/gankamo_top.html





モニタリングサイト1000
Since 2003

モニタリングサイト1000

ニュースレター

環境省生物多様性センター

no.16

2023.2 発行

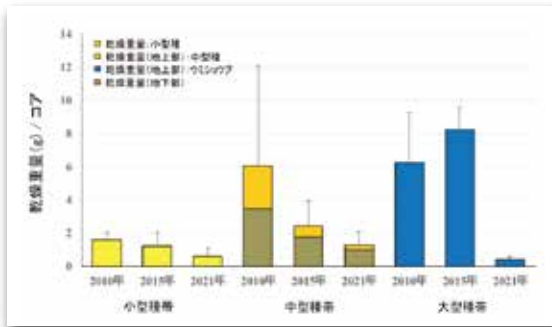
沿岸域 (磯・干潟・アマモ場・藻場)

石垣伊士名サイトにおけるウミショウブの激減

NPO 法人 日本国際湿地保全連合 青木 美鈴

アマモ場の調査サイトで最も南にある石垣伊士名サイト（沖縄県）では、南方系の種を中心とした9種のアマモ類が見られ、全球的に北限にあたるウミショウブの群落も見られます。このサイトでは、2020年にウミショウブの著しい減少が確認され、翌年（2021年）の調査では、ウミショウブの被度は3.6%（平年値の約1/4程度）と過去最低値を記録しました。

また、2021年は5年に一度の現存量の計測も併せて実施し、前回（2015年）と比べて、大型種帯（主にウミショウブ）の現存量は著しく減少していました（図）。調査地点では、ほとんどのウミショウブの葉は消失し、根元だけの状態になっていました。この著しい変化には、アオウミガメによる被食の影響が挙げられています。調査地点を含む海域では、アオウミガメが視認されるとともに、ウミガメ類の糞やウミショウブには食痕が確認されました（写真）。このような状態が継続すると、本サイトからウミショウブの群落が消失してしまうことが懸念されます。



アマモ類のコア当たり (0.0177m2) の平均乾燥重量 (g)

※乾燥重量は、小型種帯のアマモ類は地上部と地下部を合わせた値、中型種帯のアマモ類は地上部と地下部を分けて示し、大型種帯のウミショウブは地上部のみで示す。バーは、各5サンプルの標準偏差 (2021年度モニ1000沿岸域アマモ場藻場調査報告書より)



ウミガメ類に被食されたウミショウブ (撮影者：島袋 寛盛)

陸水域 (湖沼・湿原)

熊本県江津湖で新たな外来植物の侵入を確認

NPO 法人 日本国際湿地保全連合 金子 誠也

陸水域調査のうち湖沼では、全国15箇所のサイトで水生植物の種類や出現量を記録しています。水生植物の調査は、各サイトで5年に一度実施しています。2021年に熊本県江津湖で2回目の調査を実施した結果、県内初記録となる外来種2種（アマゾンチカガミとマルバヒメアメリカアゼナ）の侵入が確認されました。



アマゾンチカガミ
(撮影者：山ノ内 崇志)



マルバヒメアメリカアゼナ
(撮影者：山ノ内 崇志)

江津湖にはヒラモやヒメバイカモ等の希少な水生植物が見られる一方で、これまでもボタンウキクサやオオカナダモ、ホテイアオイ、ブラジルチドメグサ等の外来種も確認されています。今回新たに見つかった2種は、それぞれ中南米（アマゾンチカガミ）や北米～南米（マルバヒメアメリカアゼナ）が原産地ですが、園芸用として国内で流通しており、特に後者は“ラーズパールグラス”と呼ばれ、アクアリウムで人気のある種です。両種の江津湖への侵入経緯は不明ですが、湖は市街地に位置することから今後も外来種の侵入リスクは高いことが懸念されます。

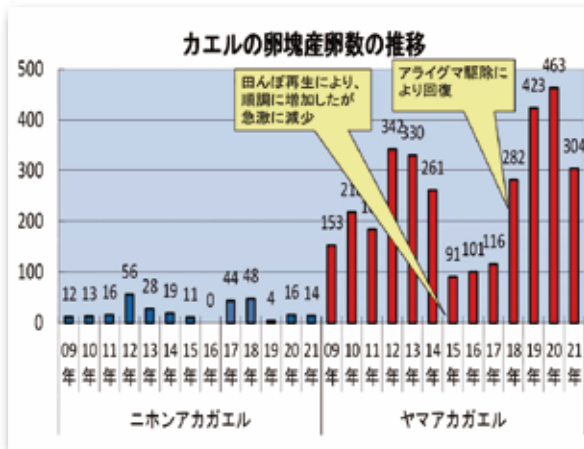


里地

次期調査サイトを公募、2023年度から新しい体制で調査を開始します

公益財団法人 日本自然保護協会 福田 真由子

里地調査は、約200の調査サイトで、1,300人以上の市民調査員の方々にご協力いただき実施しています。里地調査では5年ごとに調査サイトを更新しており、今年度、次の5年間の調査にご協力いただける新規サイトを公募しました。今回の公募では全国から参加できるようにオンラインで募集説明会を開催するとともに、募集説明会での資料や動画をウェブサイトで公開することで関心のある方がいつでも視聴できるようにしました。その結果、全国から多数のご応募をいただきました。3月には新規サイトを決定し、4月から新しい体制で調査を開始します。



新規サイト募集説明会の様子

※企業・行政・市民協働で管理している「天覧山・多峯主山周辺景観緑地（埼玉県飯能市）」での調査活動について、大石章氏にご発表いただきました。（2022年7月9日）

来年度は新規サイト向けの説明会や調査講習会を実施する予定です。調査講習会は、調査員を対象としていますが、調査員以外の方にも調査を知っていただくために動画を後日公開する予定です。新規サイトの公募は終了してしまいましたが、調査員を募集している調査サイトもありますので、調査に興味をもっていただいた方はぜひ、事務局までご相談ください。

サンゴ礁

2003～2022年度成果とりまとめに向けた解析が始まりました

一般財団法人 自然環境研究センター 今井 仁

モニタリングサイト1000サンゴ礁調査では5年を1期として、各期でそれまでの調査結果のとりまとめを実施しています。サンゴ礁調査では2022年度で調査開始から20年になることから、これまでの調査から得られた成果のとりまとめに向けて検討を進めています。

これまでのとりまとめで実施してきたサンゴ被度や新規加入群体数、オニヒトデなどのかく乱要因といった各調査項目の変化状況に加えて、今回のとりまとめでは新たに、①気候変動に係る環境要因とサンゴ群集の解析、②2016年の大規模白化からの回復状況、③地点ごとの健全性の相対化及びかく乱実績の抽出（サンゴの状態と環境要因の分析）の3つの解析を行う予定です。今後はこれらの解析を進めながら、各地点のかく乱要因（白化現象、オニヒトデによる捕食等）の特徴や、被度から見たサンゴ群集の健全性などを示すことで、わが国のサンゴ群集の現状への理解が促進されたり、地域の保全活動に役立てていただけるような資料を目指したいと考えています。



2016年に見られた大規模白化により白化した石垣島のサンゴ（上）と白化前のサンゴ（下）。撮影範囲は異なるが、どちらも同一地点のもの。

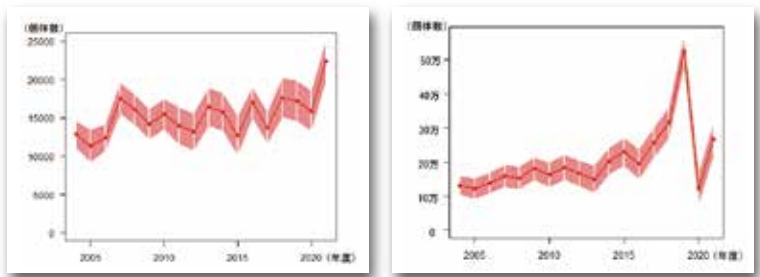
陸水域 (ガンカモ類)

ガン類の増加と農業の関係

NPO 法人 バードリサーチ 神山 和夫

最近数十年のあいだに、北半球に生息するガン類の個体数が増加しています。

温暖化により高緯度地域にある繁殖地の条件がよくなったことが一因と考えられますが、それだけでなく、個体数が増えているガン類はいずれも越冬期に農地で作物や収穫残渣を食べるようになった種で、高カロリーな農作物を食物にすることで生存率や繁殖成功率が高まったのではないかと指摘されています。日本でも増加しているマガン、シジュウカラガン、ハクガンは、越冬地ではほとんど水田だけで採餌していて、自然の餌よりも高カロリーな落ち粉を食べているようです。一方で、数が増えていないガン類にはコクガンやヒシクイの亜種であるオオヒシクイがいます。コクガンはほとんど陸に上らず、海に生えているアマモなどを主食にしています。オオヒシクイは前述のガン類に比べれば水生植物をよく食べますが、水田も採食地に利用しているので、個体数増加の要因は農作物だけということでもないかもしれません。ガン、カモ、ハクチョウの仲間は農地を採食地に利用している種が多いので、農業との関係に注目していく必要があるでしょう。



オオヒシクイの冬期個体数 (左) とマガンの冬季個体数 (右)

沿岸域 (シギ・チドリ類)

渡り期におけるホウロクシギの確認数が減少傾向

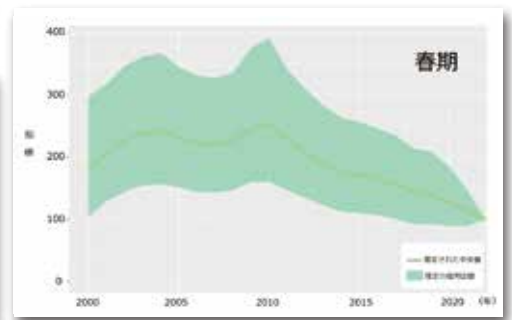
NPO 法人 バードリサーチ 守屋 年史

ホウロクシギは、体長が60cm程の大型のシギ類で、長く下に曲がった嘴が特徴的です。オホーツク海周辺で繁殖し、オーストラリアやニュージーランド、東南アジアで越冬します。ユーラシア大陸の東端にのみ分布するため、Far Eastern Curlew (極東のシャクシギ) の英名を持ちます。日本国内では、主に旅鳥として春と秋の渡りの時期に干潟などの湿地に渡来し、長い嘴で泥の中から甲殻類などを引き出して採食しています。

国際的なIUCNのレッドリストではEN (絶滅危惧IB類に相当) とされ、総個体数は約35,000羽と推定されています。約80%個体数が減少し、2010年頃から下げ止まりましたが個体数の回復には至っていません。日本では、春の渡りの時期の確認数が2010年頃から減少傾向にあります (図)。生息環境や渡り時の風況の変化などによって、日本を通過するルートが減少していることが考えられ、今後の動向に注意が必要な種です。



ホウロクシギ
(提供：三木 敏史)



春期の個体数傾向の推定
(最新年の調査結果を100とした場合の変化を示している指標値)

小島嶼 (海鳥)

かぶしま 燕島ウミネコ繁殖地での哺乳類による捕殺被害

公益財団法人 山階鳥類研究所 富田 直樹

モニタリングサイト1000の調査サイトである燕島ウミネコ繁殖地 (青森県八戸市) で、地元の調査協力者から2022年の繁殖期間中に500羽以上のウミネコ成鳥の死体が確認されたと情報が寄せられました。死体には咬傷があり、キツネ等の哺乳類による捕殺が主な原因と考えられました。これまでもキツネやネコによる捕殺はありましたが、これほど多くの被害は初めてでした。八戸市では、ウミネコ保護のため繁殖期間中の監視員常駐や金網の設置、侵入したキツネの捕獲などを行っています。他の海鳥繁殖地とは違い陸続きの燕島では哺乳類の対策は難しく、現在も被害を軽減するための手法の検討を続けています。

北海道のウミネコ繁殖地では近年営巣数の減少が著しく、2017年に北海道レッドリストに準絶滅危惧として掲載されました。燕島での定期的なモニタリングでは営巣数は15,000巣前後で推移しており、減少傾向は認められていませんが、ウミネコのように長寿命の海鳥では、個体群に対する成鳥消失の影響が大きく、今後もモニタリング調査を通じて動向を注視する必要があります。



燕島で繁殖するウミネコ
奥は2019年に再建された燕嶋神社



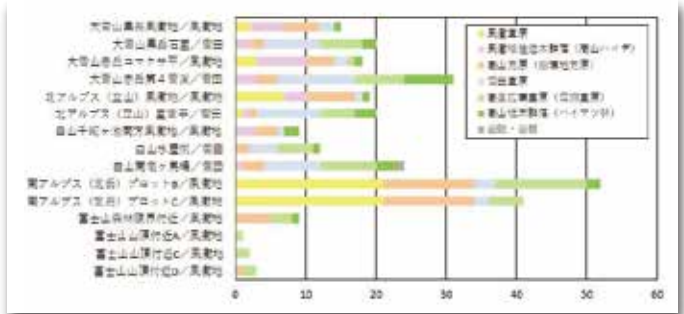
高山帯

調査サイトや環境による高山植物の違い

一般財団法人 自然環境研究センター 小出 可能

高山帯調査では5か所の調査サイトで、積雪が多い雪田環境と、強風が当たる風衝地環境に調査プロットを設置し、1m×10mの枠内の植物を、ほぼ5年おきに調べています。種数が多かったのは、固有種が多い南アルプス（北岳）で、プロットBは52種、プロットCは41種でした。種数が少なかったのは火山活動の影響が大きい富士山で、山頂は1～3種、森林限界付近は9種でした。サイト内で比べると、雪田環境の方が風衝地環境よりも種数が多く、例えば大雪山赤岳第4雪渓は31種、コマクサ平では18種でした。

雪田環境のプロットでは雪田草原や高茎広葉草原、風衝地環境のプロットでは風衝草原、風衝矮性低木群落、高山荒原に生育する種類が多いですが、それ以外の環境に生育する種類も見られます。これは雪田や風衝地の中でも微地形による土壌水分等の違いで、生育する植物がモザイク状に異なるためです。また、高山植物の中には雪田と風衝地の両方に生育できる種類があり、こうした種類が両環境のプロットに出現しています。



調査プロットごとの植物の出現種数

2021年までの最新の植生調査の結果から、出現種をおもな生育環境別に集計した

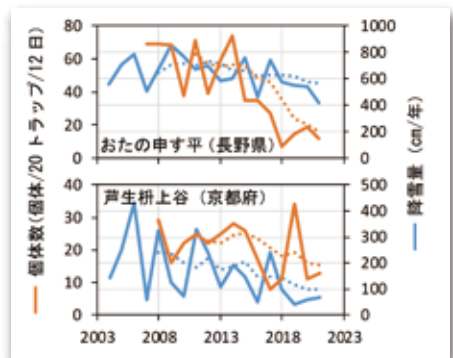
森林・草原

針葉樹林サイトでの地表徘徊性甲虫の減少

一般財団法人 自然環境研究センター 丹羽 慈

近年、欧米を中心とする世界各地で様々な昆虫の個体数が減少傾向にあることが報告され、土地開発や農業の集約化などが主な原因と考えられています。一方アジア地域や自然度の高い森林において、昆虫の変化に関する情報は不足しています。

そのような中、天然林を中心とする地表徘徊性甲虫調査のデータが大変貴重であるとして、日豪独自の研究者らによる分析が行われました。その結果、全国的な地表徘徊性甲虫（以下、「甲虫」という。）の減少は認められないものの、針葉樹林のサイトでは減少傾向が見られました。これらのサイトは日本海側の多雪地に多く、近年降雪の減少傾向が見られること、北米の森林で甲虫の減少と積雪の減少の傾向がよく一致していたという事例があることなどから、研究者らは積雪の減少が甲虫の減少の一因である可能性を指摘しています。データの収集・公開を続けることで、今後も様々な分析が進められ、日本の生態系の現状把握がより深まっていくことが期待されます。



日本海側多雪地の針葉樹林サイトにおける甲虫（成虫）の捕獲個体数と降雪量の経年変化

※点線は5年移動平均。降雪量は最寄りの気象庁観測地点における降雪の深さ（cm/時）の年積算値。

森林・草原 (陸生鳥類)

一般サイトにおける15年間の陸生鳥類出現率の変化

公益財団法人 日本野鳥の会 奴賀 俊光

一般サイトの調査は全国400サイト以上を5年間かけて実施しています。調査を開始した2008年から2022年までの15年間で、データ数が多い森林サイトの繁殖期の出現率（ある種の出現サイト数/調査サイト数×100）について、増減の大きい種を図示します（図）。アオバトの出現率は徐々に増加し、近年は非常に高くなっており、生息環境である森林の成熟が原因と考えられています。一方、ホトトギスは減少しています。ウグイスに托卵することから、シカによる林床植物の採食に伴いウグイスの生息環境である藪が減少したサイトでは、ウグイスの減少がホトトギスの減少に影響している可能性が示唆されています。局地的ですが、外来種のソウシチョウとガビチョウの増加も目立ちます。外来種の分布拡大や個体数増加が続くと、在来種への影響も懸念されます。このように、長期間の調査を行うことで傾向が見えてきます。今後も調査を継続し、森林・草原の鳥に起きている変化をとらえて



アオバト
(提供：三木：敏史)



15年間で増減が大きかった種の出現率
(2022年10月時点のデータで作成)

●鳥類標識調査を実施しています！

鳥類標識調査は、野生の鳥に個体識別のための足環などを装着して放鳥し、再捕獲や観察によって情報を収集、解析することによって、鳥類の渡りの実態や様々な生態を明らかにし、鳥類の保全施策やそのための国際協力の推進に役立てる調査です。標識放鳥された鳥の数は2021年に635万羽を超え、調査を通じて様々なことが明らかになっています。

鳥類標識調査で得られた成果を分かりやすくお知らせするため、2020年からニュースレター「バンディングかわら版」を発行し、10月に発行した第5号では、冬に広く日本に渡来するオオハクチョウとコハクチョウの移動傾向が異なっていることなど、鳥類標識調査でどんなことが分かったかを紹介しています。ニュースレターはウェブサイトに掲載しています。そのほか、回収データについて、国内・海外での渡り経路、年齢などを解析するとともに、GISデータを公開しています。

●鳥類標識調査ウェブサイト

<https://www.biodic.go.jp/banding/index.html>



●自然環境保全基礎調査 動物分布調査（淡水魚類、昆虫類）を始めます！

自然環境保全基礎調査は、わが国の自然環境の現況及び改変状況を把握し、自然環境保全の施策を推進する基礎資料を整備するため、1973年より自然環境保全法に基づき実施しています。その中で、淡水魚類、昆虫類を対象とした動物分布調査は、1978年以降4回に渡って実施されましたが、近年は20年以上実施されていませんでした。この間にも二次的自然を中心として淡水魚類や昆虫類の生息環境は変化しており、それらの各種保全施策などの基盤情報となる生物分布情報を収集、取得するため、今年度より淡水魚類について調査を開始しました。また、昆虫類については、次年度から数年にかけて調査を実施します。

淡水魚類、昆虫類の分布調査にあたっては、地方自治体、研究者、保全団体などのみなさまにあらためてご協力をお願いする予定です。



淡水魚類調査対象種候補の1種
(コイ科タナゴ亜科アブラボテ)

●第25回自然系調査研究機関連絡会議（NORNAC25）を開催しました！



ポスター発表コアタイムの様子

2022年11月21日～22日に、なごや生物多様性センターをホスト機関として開催しました。1日目の調査研究・活動事例発表会では、増田理子氏（名古屋工業大学 教授）による里地里山の生物多様性を守る取り組みについて基調講演をいただきました。また、調査研究や活動事例について、構成機関から16テーマの発表がありました。2日目の連絡会議では外来法改正、OECMの取り組み状況などに係る話題提供がありました。次年度は兵庫県立人と自然の博物館をホスト機関として兵庫県で11月初めに開催予定です。

●NORNACウェブサイト

https://www.biodic.go.jp/relatedinst/rinst_main.html



●「いきものログ」では種名調べをサポートします！

生物多様性センターでは、日本全国の生物情報を収集し提供するウェブサイト上のシステムとして、「いきものログ」を運営しています。いきものログでは、見つけた生きものの写真などの情報を登録し、自分だけの「生きものデータベース」を作ることができます。また、「生きものの写真を撮ったけれど名前が分からない」という方のために、専門家に質問ができる「種名調べ支援」を毎年期間限定（2022年は4月から10月まで）で実施しています。

2022年度の種名調べ支援はすでに終了しましたが、大変好評をいただき350件を超える質問がありました。2023年度の実施については、今後ウェブサイトに掲載します。

●種名調べ支援

写真と撮影場所の環境などを投稿すると、専門家から種名、または種名を特定するためのヒントをお答えします。似ている種類との違いなどを交えて回答しているので、質問をしていない方もぜひご覧ください。

<https://ikilog.biodic.go.jp/IdentifyRequest/>

●いきものログ

ウェブサイト <https://ikilog.biodic.go.jp/>
問い合わせ先 TEL: 0555-72-8018



いきものログ



●展示室「つながりうむ」をリニューアルしました！



リニューアルした展示室「つながりうむ」

生物多様性について広く体系的に学べるように、生物多様性センターには展示室（通称：つながりうむ）を設置しています。

2022年3月には、「知る→考える→行動する」をコンセプトに、「つながりうむ」の一部リニューアルを実施し、生きものめぐみや自然と共生する世界の実現のためにわたしたちができることを、さらにわかりやすく紹介しています。また、明るいイラストやハンズオン展示などを通して、楽しく体験しながら学ぶコーナーも新設いたしましたので、ぜひご来館ください。

●自然体験プログラム、生物多様性まつりを開催しました！

生物多様性センターでは、身近な自然環境に興味・関心を持っていただくことを目的とし、休日の開館時に自然体験プログラムを開催しました。今年の自然体験プログラムは「葉っぱのふしぎとエコバックづくり」、「小さな虫たちとなかよくなるう！」、「夕暮れの森を楽しむトワイライトウォーク」、「種のふしぎとマツボックリツリーづくり」の4つのプログラムを実施し、参加されたみなさまに好評いただきました。

また、2022年8月7日に生物多様性まつりを開催しました。新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、定員を設けるなど感染防止の対策を十分に講じ、3年ぶりに開催しました。普段は入れない標本収蔵庫のツアーや環境省レンジャーによるリニューアルされた展示室のツアー、森のガイドウォークなどのプログラムを行い、「生物多様性について楽しく学べた」といったうれしい感想をいただきました。



自然体験プログラムの様子

●生物多様性まつり2022の様子はこちら

https://www.biodic.go.jp/event/2022/maturi_2022_k.html



生物多様性センターに収蔵している標本紹介 第32回

生物多様性センターでは、『日本の生物多様性を後世に伝える』『日本の自然的重要地域を顕す』『日本の生物多様性を普及啓発する』という3つの観点から、日本全国に分布している様々な生物の標本を収集しており、現在は65,000点以上の標本が収蔵されています。これらの標本は通常は非公開としていますが、このコーナーで収蔵標本の一部をご紹介します。今回は「歯」について、食性の違いによる特徴や、どのような役割があるのかなどを哺乳類の骨格標本を使ってご紹介したいと思います。

●歯

歯は、主に肉や草などの食物を「食べる」ために発達してきた動物の器官です。哺乳類は少数の種類を除き、前から後ろにかけ、切歯(I: incisors)・犬歯(C: canine)・前臼歯(P: premolars)・後臼歯(M: molars)と分かれており、それぞれ形が異なります。

●食性と歯

我々ヒトは肉も野菜も食べる雑食性ですが、植物を主に食べる草食性、肉を主に食べる肉食性の哺乳類もいます。これらの食性は「歯」にも大きく影響しており、それぞれの分類群で特徴があります。

【テン】 *Martes melampus* (Wagner, 1840)

主にネズミや鳥類、昆虫類などを食べる肉食性の哺乳類で、犬歯(C)は細く尖っており、捕まえた獲物を逃がさないような形状をしています。また、前臼歯(P)と後臼歯(M)の一部は、肉を裂く機能をもった「裂肉歯」と呼ばれる鋭い形状の歯に特殊化しています。

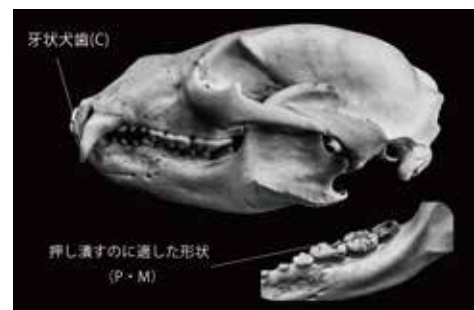


【ノウサギ】 *Lepus brachyurus* Temminck, 1845

草や木の小枝、皮などの植物を食べる草食性の哺乳類で、草をつかみ、切り取るため、切歯(I)が杭の様に大きく発達しています。また、奥歯にあたる臼歯(P·M)は草の繊維をすり潰すため、扁平でかつ「臼」のような見た目となっています。

【ツキノワグマ】 *Ursus thibetanus* G. Cuvier 1823

主に植物の果実などを食べますが、動物系(アリ・ハチ・鳥や獣の肉)も食べる雑食性の哺乳類です。犬歯(C)は長く尖り(牙状)つつも、裂肉歯(P·M)にはその機能がなく、食物を押し潰し、砕くのが可能な形となっています。大臼歯は幅が広く平らで、食物をすり潰すことができ、肉食と草食の特徴を合わせもった、「雑食」に適した歯を持っています。



今回紹介した種以外にも特徴的な歯を持つものもあり、各部位の生え方や形状だけで、種の特定ができてしまうほどです。「歯」の全容は骨格標本などでなければなかなか見ることができませんが、それぞれの動物の生態が垣間見える奥が深い分野でもあります。今回の紹介をきっかけに「歯」についてみなさまに少しでも興味を持ってもらえたら幸いです。

●参考文献 2015.George C. Kent,Robert K. Carr著、谷口和之,福田勝洋訳. ケント脊椎動物の比較解剖学. 株式会社緑書房. P279-285.
2000.阿部永著,佐伯浩発行,日本産哺乳類頭骨図説,北海道大学図書刊行会,P212,P240,P243

●国際的な生物多様性情報の共有を図っています！

アジア太平洋生物多様性観測ネットワーク（APBON）は、地球観測に関する政府間会合（GEO）の「生物多様性観測ネットワーク（GEOBON）」のアジア太平洋地域における地域活動として、2009年に発足しました。生物多様性センターは、得られた情報を共有化し、生物多様性保全に関する政策決定に役立てることを目指し、APBONの事務局を務めています。

毎年、最新の知見・情報の収集、意見交換を行い国際的な情報の共有を図るために生物多様性観測に係る国際会合などを開催してきましたが、一昨年及び昨年はオンラインでの開催となりました。今年度は2月1～2日に福岡市にて対面とオンラインのハイブリッド形式でAPBONワークショップを開催しました。

英語版になりますが、以下ウェブサイトにて、活動状況を紹介していますので、ぜひご覧ください。ウェブセミナーなどの資料もご覧いただけます。なお、日本語版についても順次更新していきます。

●APBON ウェブサイト

<http://www.esabii.biodic.go.jp/ap-bon/aboutus/index.html>



●「巨木を語ろう全国フォーラム」に参加しました！

巨木を語ろう全国フォーラムは、日本各地の自治体と、巨樹巨木林愛好家の全国的なネットワークである「全国巨樹・巨木の会」が共催で実施している会合です。

今年度は、実に3年ぶりに「巨木を語ろう全国フォーラム 東京・三宅島大会」が開催されました。筑波大学の上條隆志氏の基調講演、パネルディスカッションでは、巨樹についての熱心な議論が交わされ、島内の巨樹巨木を巡るエクスカーションでは、参加者が興味深く巨樹を観察していました。また、来年度の開催地である青森県階上（はしかみ）町長からもご挨拶があり、盛況を博した会となりました。



巨木を語ろう全国フォーラム
東京・三宅島大会 会場の様子

生物多様性センター 各科の担当

管 理 科	庶務・会計・物品施設維持管理等	保 全 科	モニタリングサイト1000等
調 査 科	自然環境保全基礎調査、 環境DNA調査、鳥類標識調査等	情 報 シ ス テ ム 科	生物多様性情報システム(J-IBIS)、 いきものログ、普及啓発、標本管理等

利 用 案 内

- 開館時間 午前9時～午後5時
- 休館日 冬季期間（12月～4月下旬）の土日祝日
年末年始（12月29日～1月3日）
- 入館料 無 料
※団体でご利用される場合は事前ご連絡をお願いします。

※新型コロナウイルス感染症対策として、一部施設・設備の利用を制限することがあります。

交 通 案 内

- 富士急行線・中央高速バスで河口湖駅または富士急ハイランド駅下車、タクシーで約10分
- 中央自動車道路・河口湖ICまたは東富士五湖道路・富士吉田ICより車で約10分



環境省 自然環境局

生物多様性センター
Biodiversity Center of Japan

〒403-0005 山梨県富士吉田市上吉田剣丸尾5597-1
ウェブサイトURL <https://www.biodic.go.jp>
TEL：0555-72-6031（代表） E-mail biodic_webmaster@env.go.jp



この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。