



イラスト：永田信行

Contents

- 「新センター長 着任挨拶」
「生物多様性センターの成果提供」……………P1
- 「自然環境保全基礎調査マスタープランを策定」
「自然環境保全基礎調査の総合解析を実施中」……………P2
- 「NORNAC26開催」「いきものログ」……………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」「ガンカモ類の生息調査」…P8
- 「環境DNA調査」「APBON」「巨樹・巨木林データベース」……………P9
- 標本紹介 第33回……………P10
- 「生物多様性まつり」「生きものなぞとき探偵団2023」……………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。主に北海道で見られる生きものが描かれておりますが、オオジシギやクジャクチョウは生物多様性センターの周辺でも見ることができます。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



新センター長 着任挨拶

2023年9月にセンター長に着任した高橋啓介です。

生物多様性センターは、1998年に開所してから25周年を迎えました。センターでは日本の自然環境の現状と変化を捉えるため、長期間にわたる継続的な調査を実施していますが、ネイチャーポジティブやデータのデジタル化などの動きを踏まえて、より活用しやすい形でデータを提供できるよう取り組みを進めています。

2023年3月には、2023年度から10年間の調査の考え方やスケジュールを示した「自然環境保全基礎調査マスタープラン」を策定しました。

また、マスタープランの付属資料として「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」を策定し、生物多様性センターで収集するすべての情報を統一した形式で整理し、だれでも活用できるよう情報提供するとともに、国際的なデータベースに貢献することを明らかにしました。

さらに、基礎調査、モニタリングサイト1000をはじめとする多様性センターの調査データを分析し、かつ、他の機関が実施した調査データなどとの重ね合わせなども行い、日本の自然環境の現状と変化を分かりやすくとりまとめるとともに、政策立案や調査研究に活用できる手法やデータを提供するための「総合解析」を、2023年度から2025年度の3か年をかけて、実施しているところです。

ニュースレターでは、これらの動きを紹介しています。

生物多様性センターの成果提供

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。これらの調査成果については報告書にまとめるとともに、生物多様性センターウェブサイトで公開しています。

生物多様性センターウェブサイトでは、生物多様性センターの調査成果に係る報告書等の情報の閲覧やダウンロードをすることができます。また、自然環境調査Web-GISでは生物多様性センターが実施した調査成果の閲覧や、GISデータ（Shape及びKML）のダウンロードをすることができます。

生物多様性センターの調査成果は希少種の位置情報などの秘匿すべき情報以外は原則としてオープンデータとして扱われており、政府標準利用規約（第2.0版）が適用されるので広く利用することができます。

今後とも生物多様性センターの調査成果の幅広いご活用をお待ちしております。



●環境省生物多様性センター ウェブサイト
<https://www.biodic.go.jp/>



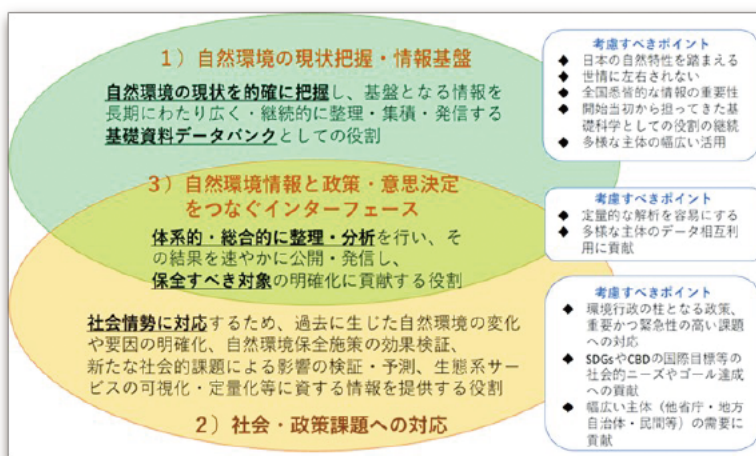
●自然環境保全基礎調査マスタープランを策定しました！

自然環境保全法第4条に基づく自然環境保全基礎調査は、調査開始（1973年）から50年間、我が国の自然環境・生物多様性保全の情報基盤として重要な役割を担ってきました。一方で、近年わが国の社会構造が大きく変化していることから、現状と課題を踏まえ、2021～2022年度に検討会を設置し、今後の方針や調査計画を検討しました。そして、2023年度から10年間の調査の考え方やスケジュール案を示した「自然環境保全基礎調査マスタープラン令和5～14（2023～2032）年度」を策定し、2023年5月25日に公表しました。

当プランでは、従来の調査項目を見直し、調査項目の優先度付けと最適化を図りました。また、従来どおり幅広い現状把握を目的としつつ、社会情勢やニーズの変化に対応し、かつ実現性の高い調査計画としました。

その付属資料として、「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」も策定しています。こちらは、自然環境調査で取得される生物多様性情報に係るデータのオープンデータ化、推奨される標準データ形式、データ連携等を進めるための考え方を示したものです。

今後は当プランに基づき、ニーズを踏まえた実現性のある調査の実施や、分かりやすく使いやすい生物多様性情報の整備と発信を行う事で、調査結果のさらなる活用を推進します。



マスタープランで示された基礎調査の役割

●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>

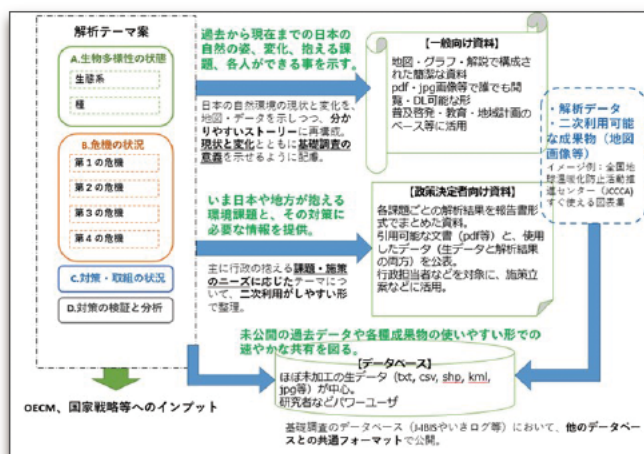


●自然環境保全基礎調査の総合解析を実施中！

前述のマスタープランと併せて、2023年度から3年間にかけて実施する総合解析の実施方針である「自然環境保全基礎調査総合解析方針」を2023年3月に策定し、5月に公表しました。

総合解析では、過去50年間の基礎調査の成果を他主体の自然環境や社会学的な調査結果等も収集・援用して総合的に解析し、日本全体の自然環境の現状や変化状況・傾向を分かりやすく体系的にとりまとめることで、過去50年の変化を的確に把握します。また、解析結果を広く発信することにより、科学的な根拠に基づく政策立案など、調査成果の更なる活用推進を図っていきます。

総合解析の実施に当たっての基本的考え方は大きく2つあり、①日本の自然環境の現状と変化を示すことと、②基礎調査データの利活用の可能性を広げることです。この基本的考え方を受けて、総合解析で扱う各解析テーマを4つのカテゴリ（A～D）に分類し、解析をすすめています。総合解析のアウトプットは、これらテーマ毎の解析結果について、地図やグラフ等の一般向け資料として分かりやすく、また、政策決定者向け資料として使いやすく整えて公表・周知すること、整備したデータ自体をさらに様々な解析等に使っていただけるようにデータベースとして提供することを想定しています。



総合解析のカテゴリ（左）とアウトプット（右）のイメージ

●第26回自然系調査研究機関連絡会議（NORNAC26）を開催しました！

11月2日(木)～3日(金・祝)に、兵庫県立人と自然の博物館をホスト機関として開催しました。

1日目の連絡会議では、日本生物多様性観測ネットワーク（JBON）、外来生物法改正及び生物季節モニタリングの調査員募集等に係る話題提供がありました。

2日目の調査研究・活動事例発表会では、構成機関から口頭及びポスターによる18テーマの発表がありました。公開シンポジウムでは、「地域の生物多様性を守る・活かす新しい社会の仕組み～ローカルの動きが世界を変える～」をテーマに、橋本禅氏（東京大学大学院 准教授）、福井俊介氏（環境省自然環境計画課 係長）から講演をいただきました。また、「多様なステークホルダーをつないで身近な自然を守る・活かす～OECMに期待されること～」をテーマにパネルディスカッションを行い、佐藤真行氏（神戸大学大学院 教授）、土田真奈見氏（エスベック株式会社 環境管理部長）、兵藤未希氏（豊岡市コウノトリ共生課 コウノトリ共生係長）、松尾章史氏（NPO法人ホールアース自然学校 自然共生室長）、高橋啓介（環境省生物多様性センター センター長）にご議論いただきました。

開催の様子はNORNACウェブサイトをご覧ください。

●自然系調査研究機関連絡会議（NORNAC）ウェブサイト

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



NORNAC26 シンポジウムの様子

●「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」を作り、生きものの情報を管理することができます。

●種名調べ支援

いきものログでは、「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（2023年は4月から10月まで）で実施しています。2023年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250件を超える質問がありました。2024年の実施については、今後ウェブサイトに掲載します。

種名調べ支援では、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。例年、昆虫類の質問が多いですが、哺乳類や魚類、植物、菌類（キノコ）をはじめとした様々な質問に回答しています。似ている種類との違いなどを交えて回答しており、質問と回答は誰でも閲覧できますのでぜひご覧ください。

<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



モニタリングサイト1000では、わが国の様々な生態系の状態を定量的かつ長期的に把握することを目的として、全国各地に設置された約1050サイトでモニタリング調査を実施しています。得られた成果は環境省のウェブページ等で公表されて誰でも無料で使うことができ、気候変動の影響評価や保護地域の指定といった生物多様性保全施策のほか、環境教育や学術研究等の基礎データとして活用されています。

高山帯

調査サイトによって異なる雪解日の変動

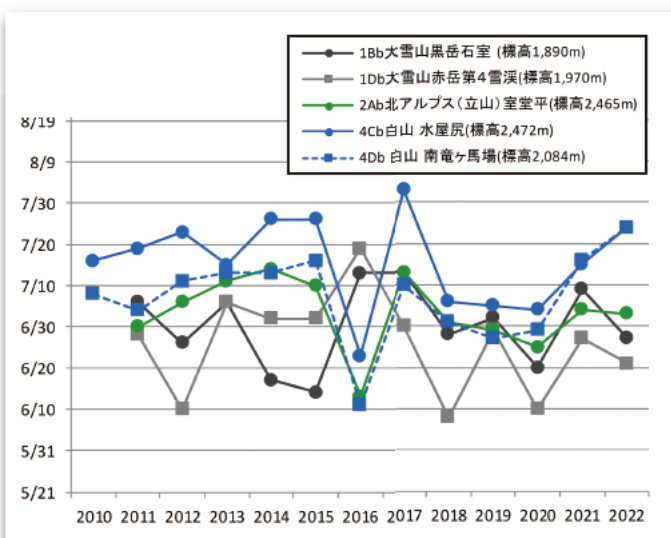
一般財団法人 自然環境研究センター 小出 可能

高山帯調査では、大雪山、北アルプス（立山）、白山で1時間おきに測定した地表面温度から積雪期間を推定しています。積雪期間の終わり（雪解日）は、高山植物が生長を開始する時期を大きく左右します。

2010～2022年の雪解日の変動のうち、2016年の結果は最も特徴的でした。本州に位置する白山の2つのプロットと北アルプス（立山）の雪解日は、6月中下旬と2010～2022年の間で最も早かったです。一方、北海道に位置する大雪山の2つのプロットの雪解日は7月中下旬と同期間で最も遅く、本州の調査サイトとは全く違う変動を示しました。

雪解日の変動には積雪量や気温などが影響しており、調査サイトによって、これらの変動が異なることが分かりました。

地球温暖化で積雪期間がどのように変化するのか、それぞれの調査サイトのモニタリングで明らかになっていくでしょう。



地表面温度から推定した雪解日

森林・草原

成熟林も生長を続けていることが分かりました

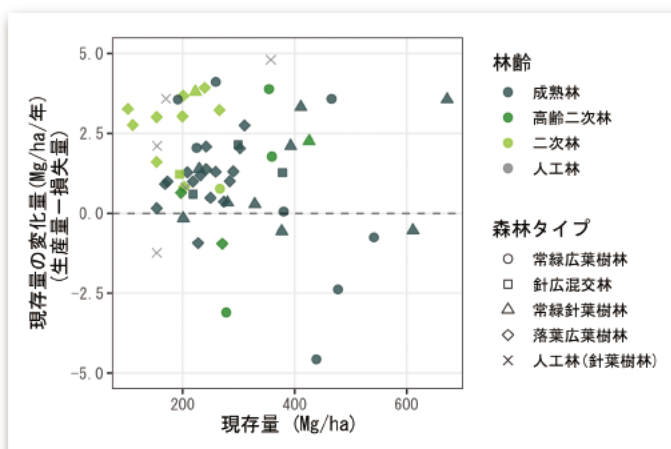
一般財団法人 自然環境研究センター 小川 裕也

二酸化炭素濃度の上昇は地球温暖化の主要な要因とされることから、どのような森林でどれくらいの二酸化炭素の吸収・固定能力があるのかが注目されています。

全国60か所の森林サイトを調査した結果、常緑広葉樹・常緑針葉樹の成熟林（ここでは約150年以上大きな攪乱を受けていない森林）で現存量（樹木の総重量）が大きく、樹体に固定された炭素量も大きいことが分かりました。

また、成熟しきって老齢段階にある森林では生長が停滞して新たな炭素固定への貢献はなくなると考えられてきましたが、実は多くの成熟林では現存量が増加し続けていることが分かっています。

一方、温暖で現存量の大きいサイトの中には生産量（生長による増加）よりも損失量（枯死による減少）が大きいサイトもみられ、台風等により大径木が倒れた影響が大きかったと考えられます。森林の長期的な変化を捉えるためにも、今後も調査の継続が求められます。



各調査サイトにおける樹木の現存量（横軸）と年変化量（縦軸）（2004～2022年の平均）。点線より上にある調査サイトは現存量が増加していることを示す。



森林・草原 (陸生鳥類)

ニホンジカの影響で減った藪の鳥が回復傾向に

NPO 法人 バードリサーチ 植田 睦之

ニホンジカ（以下、「シカ」とする。）が増加し、下層植生を食べることで、下層植生の衰退した森が増えています。それに伴い、ウグイス、コルリ、コマドリ、ムシクイ類などの下層植生を利用する鳥が生息場所を失い、減少してしまいました。

そんな状況が続いてきたのですが、最近、状況が少し変わってきています。こうした鳥たちが回復傾向にあるのです。しかし、シカが減って、下層植生が元に戻ったというわけではありません。シカは相変わらず多く、元々あったスズタケなどは、今もないのですが、シカが好まないアセビなどの植物が増えて下層植生を形成してきています。それを足掛かりにして、鳥たちが回復してきているのかもしれませんが、ウグイスよりもコルリの方が回復傾向が強かったり、場所によって回復の度合いが違ったりと、この代替植生に対する反応も種や場所により違いそうです。

引き続きモニタリングを続け、今後日本の鳥類相がどうなっていくのかを明らかにしていきたいと思います。



シカの影響を受けている種の中では回復傾向の強いコルリ（撮影：内田 博）

里 地

2023～2027年度調査開始！4年ぶりに対面での講習会を開催

公益財団法人 日本自然保護協会 福田 真由子



長池公園での現地視察会の様子（2023年7月1日）

里地調査では全国約200か所で市民調査員のご協力のもと調査を行っています。今年度から2023～2027年度調査が始まり、調査の意義や方法を伝える調査講習会と調査意欲向上のための現地視察会を4年ぶりに対面にて開催しました。当日は新規サイトの6名を含む33名の調査員が全国各地から集まりました。会場となった「長池公園（東京都八王子市）」には貴重な里山環境が残されており、学校・福祉施設など地域の様々な主体と協力した調査や管理が実施されています。

調査講習会では哺乳類、植物相、チョウ類の3つのグループに分かれ、室内での説明のあと野外で実際に調査を行いました。現地視察会では公園を管理運営する「NPOフュージョン長池」の方に様々な主体

との協働や公園管理での生物多様性保全の取組みを室内外で解説いただきました。

参加者からは「調査実施までの一連の流れを体験できた」「長池公園の取組みを現場で見られて良かった」など、オンラインでは得られない経験ができたと好評でした。今後も調査員の方々が参加し、交流できる研修を行っていきます。

陸 水 域 (湖沼・湿原)

上川浮島湿原サイトで確認された絶滅危惧種オオツボゴケが意味するもの

NPO 法人 日本国際湿地保全連合 横井 謙一

北海道上川郡上川町に位置する浮島湿原では、2015年から調査を行っています。

植生調査は3年毎に実施しており、2022年7月に3回目の調査を実施しました。本サイトではエゾシカの踏みつけ等により裸地化が進んでおり、前回の調査に比べて明らかにその影響が大きくなっていました。森林との境界付近ではエゾシカの獣道が鮮明で、ヌタ場（泥浴び場）の拡大が見られました。

また、今回の調査でオオツボゴケが初めて確認されました。オオツボゴケはオオツボゴケ科に属する蘚類で、動物の死骸や糞の上に特異的に生育し、昆虫（主にハエ）によって胞子を散布する珍しいコケ植物です。環境省のレッドリスト2020では絶滅危惧類に指定されています。

絶滅危惧種の発見は貴重な成果である一方、本種の生態的特徴を考えると、エゾシカの影響拡大を示す結果ともいえます。モニタリングによって自然の状態を捉え、その結果から読み取れる環境変化を注意深く考察することの重要性を示唆しています。



オオツボゴケ
(*Splachnum ampullaceum* Hedwig)

陸水域 (ガンカモ類)

減少が続くキンクロハジロ

NPO 法人 バードリサーチ 神山 和夫

モニタリングサイト1000ガンカモ類調査で調べている種の中で、特に減少傾向が続いているのがキンクロハジロ（写真）です。公園の池など身近な場所で見かけるカモなので意外に思うかもしれませんが、環境省が実施しているモニタリングサイト1000と渡り鳥飛来状況調査のサイトを合わせて分析したところ、多くのサイトで減少していることが分かりました（図）。すべてのサイトを合わせた総数でも、ピークだった2010年度には3万羽以上がいましたが、2023年度には3分の2以下に減っています。

キンクロハジロは潜水して水底の生物を食べるので浅い水域を生息地にしていますが、同様の生息地を利用する近縁のホシハジロも減少しているのが、共通の食物である水底の貝類や無脊椎動物が減少しているのかもしれません。（写真）キンクロハジロの雄（上）と雌（下）



（図）越冬期にキンクロハジロが減少しているサイト(●)と増加しているサイト(○)

沿岸域 (磯・干潟・アマモ場・藻場)

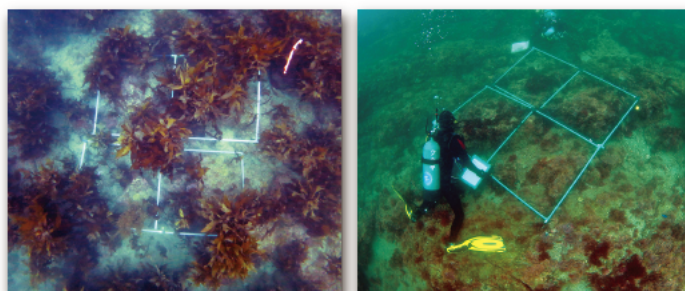
伊豆下田サイトにおけるコンブ目海藻の消失

NPO 法人 日本国際湿地保全連合 青木 美鈴

伊豆下田サイトでは、静岡県伊豆半島南東岸に位置する下田湾の支湾（志太ヶ浦）に形成される藻場内に調査地点を設けています。本サイトを含む周辺海域では、特に大型海藻のコンブ目のアラメ・カジメからなる「海中林」が見られ、日本有数の面積を誇っていました。調査定点におけるカジメの被度は、2009～2017年度までは50～80%の間で増減していましたが、2018年度から減少し始め、2020年度は4.2%、2021年度は0.5%と激減し、2022年度には0%となりました（写真）。

また、2022年度は、調査定点のみならず、水深勾配に沿ったライン調査でもアラメ・カジメが確認できなくなり、本サイトで見られていた「海中林」は姿を消し、下草として生育する小型海藻が主体となる藻場になりました。

このような変化をもたらした要因は、冬季の高水温とそれに伴う藻食性魚類の摂食行動の活発化によるものであると考えられています。



調査定点における変化

【左】2014年度（撮影：青木 優和）【右】2022年度（撮影：田中 次郎）

沿岸域 (シギ・チドリ類)

セイタカシギは横ばい傾向

NPO 法人 バードリサーチ 守屋 年史

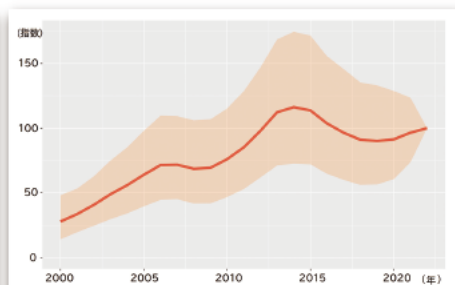
セイタカシギは、赤く長い脚と細長い嘴が特徴で、暗緑色の翼と白いスマートな体のシギです。世界の熱帯地域や温帯地域に幅広く分布しており、湖沼、水田、ハス田、干潟などの湿地に生息しています。国内では渡りの時期に観察される旅鳥でしたが、1975年に愛知県で繁殖が確認され、その後、関東、中部、関西、九州など局地的に繁殖地が広がり、一部で留鳥となっています。

モニタリングサイト1000の調査では、秋期の観察個体数は増加傾向を示していましたが、2015年頃から記録が頭打ちとなってきました。また、繁殖地も局所的には広がったものの、定着したのは東京湾、伊勢三河湾などに限られ大きく広がってはいません。水際の草地などに巣をつくり繁殖する生態から、定着していない地域では人や天敵が近づきやすく、安全な繁殖環境が少ないことが要因と考えられます。

国内の水際の環境を指標する種として、引き続き注目していく必要があります。



セイタカシギ
（撮影：三木 敏史）



秋期におけるセイタカシギの観察個体数の推定
（2022年を100とした指標値、赤線は中央値、薄赤色は信用区間を示す）



ウミガメ

2017-2021年度とりまとめ報告書を公開しました

NPO 法人 日本ウミガメ協議会 亀田 和成

モニタリングサイト1000ウミガメ調査では、地元ボランティアを中心に、地方自治体、NPO法人、水族館など様々な調査主体によって、全国33か所に調査サイトを設置しています。

今回のとりまとめ報告書では2017年度から2021年度の調査データを整理し、全国的な傾向を評価し、各サイトの産卵状況を記載しました。それに加え、日本で産卵するアカウミガメ、アオウミガメ、タイマイの生物学的概要と保全状況の概要も記載しています。

また、ウミガメの卵に大きな影響を与える砂中温度について、季節性や日照との関係を記載し、温暖化による長期的な変化を解析しました。

この報告書は、全国のウミガメ調査サイトの現状を知ることに加えて、これからウミガメ調査を始めたい方たちの参考書にもなるように作成されています。下記の二次元コードからダウンロードできますので、ウミガメに関心のある方はぜひご覧になってください。

●モニタリングサイト1000 ウェブサイト

<https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/>



サンゴ礁

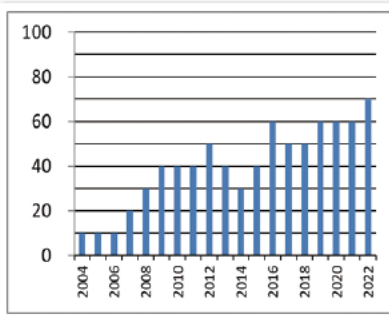
沖縄島周辺でサンゴ被度が増加中

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、沖縄島周辺に沖縄島東岸、沖縄島西岸、沖縄島周辺離島の3サイトを設置して調査を実施しています。

2004年度の調査開始から2005年度まではこれら3サイトの平均サンゴ被度が10%で、全サイト中で2番目にサンゴ被度が低いサイトでした。しかしその後、沖縄島・周辺離島サイトからサンゴ被度が増加しはじめ、続いて沖縄島・西岸、沖縄島・東岸の順に徐々にサンゴ被度が増加し、2022年度に沖縄島・周辺離島で70%、沖縄島・西岸で50%、沖縄島・東岸で40%になりました。特に沖縄島・周辺離島は、2019年度から3年連続で全サイト中最も平均サンゴ被度が高い状態を維持しています。

沖縄島周辺海域では離島を含む北部の、特に礁斜面でサンゴ被度の増加が顕著で、現地からは「ここ30年ほどで最もサンゴ被度が高い」といった声も聞こえてきています。今後も引き続き白化などの大きなかく乱を受けずに、サンゴの良い状態が維持されることを期待します。



沖縄島・周辺離島サイトの平均サンゴ被度の変化



2023年度の沖縄島西岸サイトのサンゴ被度 (サンゴ被度80%)

小島嶼 (海鳥)

休息中のベニアジサシを襲うノラネコ

公益財団法人 山階鳥類研究所 富田 直樹

2023年6月、調査サイト「沖縄島沿岸離島」のモニタリング対象種であるベニアジサシ（少なくとも2羽）が、防波堤で休息中にノラネコに襲われたという衝撃的な情報が地元の方から寄せられました。本個体には鳥類標識調査の金属足環が付いており、沖縄本島から約6,000km南のオーストラリア、クイーンズランド州スウェイン環礁で、2002年1月12日に標識された個体で、21歳以上であることも判明しました。これまでに何度も繁殖に成功した個体で、今回も近くの岩礁で子育て中だったのかもしれません。

ベニアジサシは、日本では主に沖縄島周辺の小さな離島や岩礁で繁殖しますが、2021年の調査では約500巣と2009年以降減少傾向（2009年比で68.7%減）にあります。この主な原因として、海洋レジャーによる繁殖地への接近や繁殖妨害が考えられています。しかし、今回の観察で繁殖地以外の休息場所も注意する必要があることを改めて認識しました。寿命の長い海鳥では、個体群に対する成鳥消失の影響は無視できません。今後もモニタリングで動向を注視することが大切です。



足環の付いたベニアジサシをくわえて運ぶノラネコ (撮影：上原 勝)

●鳥類標識調査を実施しています！

鳥類標識調査は、野生の鳥に足環などを装着し、再捕獲や観察によって収集した情報を解析することにより、鳥類の渡りの実態や生態を明らかにし、鳥類の保全施策や国際協力の推進に役立てる調査です。標識放鳥数は2021年に累積635万羽を超えました（2022年の標識放鳥数は集計中です）。

鳥類標識調査で得られた成果をお知らせするため、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、3月に発行した第6号ではコジュリンの越冬状況など、標識調査で分かったことを紹介しています。ニュースレターはウェブサイトに掲載しています。回収データについては国内・海外での渡り経路、年齢等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>



●全国動物分布調査（淡水魚類・昆虫類）を実施しています！

2022年度に策定した自然環境保全基礎調査マスタープランに基づき、約20年ぶりに淡水魚類と昆虫類の分布調査を実施しています。淡水魚類は2022～2025年度まで、昆虫類は2023～2026年度までの調査を予定しています。

現在、淡水魚類調査は対象種115種が決定し、全国の有識者へ生息地に関するアンケートを送付しました。また、情報の空白地域を補完するために近年注目が集まっている環境DNA調査を導入し情報収集を進めています。昆虫類調査は今後調査対象種の選定や情報収集を実施し、補完調査として博物館等に収蔵されている標本を調べる予定です。

全国的な生息分布情報をとりまとめて過去の結果と比較したり、分布状況を可視化したりすることで、行政が実施する環境保全政策の推進や一般の方々への普及啓発に貢献します。



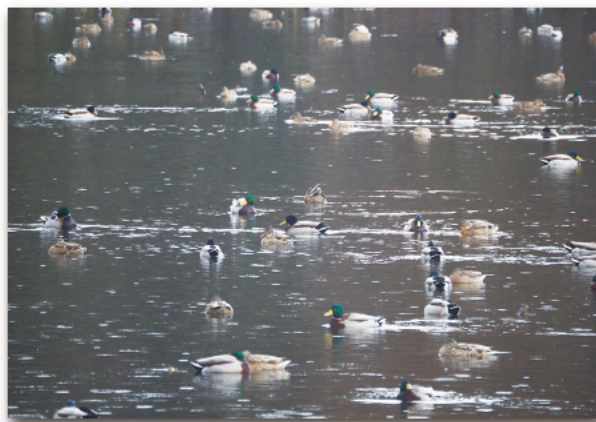
© 2023 高久 宏佑

淡水魚類分布調査対象種キタノメダカ
提供：（一財）自然環境研究センター 高久 宏佑 氏

●ガンカモ類の一斉調査を実施しています！

ガンカモ類の生息調査（全国ガンカモ一斉調査）は、ガン、カモ、ハクチョウを対象として冬期の生息状況及び渡来傾向、保護管理を図るべき生息地等についての基礎資料を得ることを目的として実施しており、得られた情報は国や自治体における野生動物保護管理行政（鳥獣の保護管理、希少種保全、外来種・鳥インフルエンザ対策など）に活用されています。

本調査は各都道府県および関係団体の協力を得て1970年から毎年1月に実施しており、2024年1月（2023年度）の調査で55回目となります。調査結果のデータと、そこから作成した鳥インフルエンザ検査優先種の分布状況等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。



●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



●環境DNA調査 ～両生類手引き作成中！～

生物多様性センターでは、主に二次的自然に生息する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（2023年6月に第3版公開）。

2020年度からは両生類についても手引きの作成を進めています。両生類は卵と幼生の時期には水中で生活し、変態後には陸上で生活しています。このため、両生類を環境DNA分析技術を用いて調査するには、そ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。

現在は現地調査を完了し、両生類における効果的な現地調査等の実施時期、両生類を対象とする上での留意点などについてとりまとめを行っています。両生類の手引きは、2024年度中の公表を目指して作業を進めています。自治体や保全団体等に活用してもらうことで、自然環境保全等の各種施策に役立てるとともに、当センターが実施する調査に活用していく予定です。



トノサマガエル

●環境DNA調査ウェブサイト

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



●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等を開催しております。

APBONウェブセミナーについては、今年度5回開催し、国内外の主に研究者から、GEOBON、IPBESや生物多様性条約の動向、生物多様性データの空白、生態系サービス等に関する発表がありました。

また、APBONワークショップについては、今年度は2024年2月21日から22日にかけて、東京国際交流館（東京都江東区）にてオンライン併用（ハイブリッド）で開催し、活動報告のほか、生物多様性データの可用性とアクセシビリティや国際的枠組みへの貢献等について議論しました。

引き続きアジア太平洋地域における情報共有を進めます。

●「巨樹・巨木林データベース」を更新しました！

巨樹・巨木林調査では、現在、市民参加型で全国の巨樹・巨木林に関する情報収集・整理を行うとともに、現況を生物多様性センターウェブサイトにて公開しています。これまで、約7万5千件の巨樹・巨木林の情報が全国から寄せられました。

最近では、「自然共生サイト」の認定基準の中で、生物多様性保全上の重要性が認められていることを確認する情報の1つとして巨樹・巨木林が挙げられたり、人と巨樹の繋がりに関する研究解析に使用されるなど、その価値の再認識と新たな利活用分野や可能性の広がりも期待されています。

計測ムービーの視聴

- 巨樹の基本的な計測方法を紹介した動画をご覧いただけます。



巨樹・巨木林データベース新規コンテンツ：計測ムービー

●巨樹・巨木林データベース

<https://kyoju.biodic.go.jp>



生物多様性センターに収蔵している標本紹介 第33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』『日本の自然的重要な地域を顕す』『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72,000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。

和名：リュウキュウヤマガメ

学名：*Geoemyda japonica*

分布：沖縄諸島の沖縄島、渡嘉敷島、久米島だけに分布

環境省レッドリストカテゴリー／絶滅危惧Ⅱ類(VU)

天然記念物／1975年に国の天然記念物に指定



●生態

沖縄県北部、久米島、渡嘉敷島に分布する日本固有のカメで、地上性のヤマガメの仲間です。近い仲間は中国やベトナムにかけて生息しておりますが、南西諸島や台湾などには分布が確認されていません。

背中の中甲は赤褐色から黄褐色の個体が多く、緩やかな3本の隆起が目立ちます。雑食性で、ミミズやカタツムリ、小動物を主に食べますが、木の实など植物も食べます。

●カメはカメでも…

リュウキュウヤマガメは、読んで字のごとく、「琉球」の「山亀」です。カメというと、池など水辺にいる印象が強いと思いますが、本種は陸生傾向が強く、名前の通り山地に生息しており、溪流沿いや、広葉樹林・二次林の湿った林床にみられます。

また、属名であるヤマガメ属「*Geoemyda*」の、「Geo-」は土地や土、地球などの意味を持っており、学名からも水辺ではなく、山にいるカメというのが見てとれます。また、元々は近縁種であるスベングラーヤマガメの亜種とされていましたが、現在は独立した種として扱われています。

●骨格の不思議

リュウキュウヤマガメに限らず、カメの骨格は非常に独特な形状をしております。この形は骨格標本でしかみることができません。甲羅は肋骨と背骨が板状になった骨甲板で全体が形成されており、表面は角質甲板でおおわれています。

また甲羅は、人間でいう肋骨にあたる部位にあたりますが、カメの肩甲骨は甲羅の中に入っているため、人間とは逆の構造になっており、肋骨の中に肩甲骨が入っている状態になります（赤丸）。



- 参考文献
- 2002.内山りゅう,内田憲男,沼田研児,谷口和之,福田勝洋著.決定版 日本の両生爬虫類.平凡社.P174-175.
 - 2021.松井正文,森 哲編集代表.日本爬虫両棲類学会編.新日本両生爬虫類図鑑.サンライズ出版.P97-98.
 - 2009.小野展嗣編,至文堂制作.動物学ラテン辞典.株式会社 ぎょうせい.P160.
 - 2020.川崎悟司著.カメの甲羅はあばら骨 人体で表す動物図鑑.SBクリエイティブ株式会社.P10-15.

●「生物多様性まつり2023」と「生きものなぞとき探偵団2023」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、自然体験プログラムや生きもののつながりについて楽しく学んでいただくためのイベントを開催しています。

令和5年度は「生物多様性まつり2023」を8月6日に開催し、普段は一般公開していない標本収蔵庫のツアーや環境省レンジャーによる展示室のツアー、森のガイドウォーク等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。

また、自然体験プログラムでは「生きものなぞとき探偵団2023」を開催し、6月から11月にかけて「葉っぱのふしぎ「葉脈標本を作ろう」や「野生動物を撮影しよう！センサーカメラに挑戦」等、計6回のプログラムを実施しました。参加者の皆様は、植物や昆虫について楽しく観察をしたり、クラフト体験をしながら身近な自然を満喫していました。

それぞれ自然を楽しく学べる無料の体験イベント・プログラムとなっておりますので、ぜひ来年もご参加をお待ちしております。



生物多様性まつり2023の様子

生物多様性センター 各科の担当

管 理 科	庶務・会計・施設維持管理等	保 全 科	モニタリングサイト1000、 全国ガンカモ一斉調査等
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に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・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

