

Bird Research Annual Report 2021

バードリサーチ活動報告



NPO法人 バードリサーチ
Japan Bird Research Association

ごあいさつ

国内で繁殖する鳥類の状況を把握することを目的とした「全国鳥類繁殖分布調査」が完了しました。多くの個人や団体の協力を得て情報が更新され、日本で繁殖している多様な鳥類の現状や過去からの推移が明らかとなり、レッドリストの改訂などに利用されています。

近年、生物多様性は重要な概念と考えられるようになってきました。しかし残念ながら、地球規模の評価を行った報告書*は、「愛知目標」について、20の個別目標のうち完全に達成されたものはないと報告しています。さらにこれらの報告書は「自然がもたらすものは劣化していて、自然の変化を引き起こす要因はこの50年で加速している」、「私たちは『今まで通り』から脱却し、社会変革が必要だ」と訴えています。開発か保護かといった議論は過去のもので、どうやって持続的に人と自然は共生していくのかを、考えるだけでなく行動していかなければいけません。

現在、日本では国際的な議論などを受けて、次期生物多様性国家戦略の検討が行われています。私たち一人ひとりの観察はごく身近な範囲ですが、多くの会員や協力者と共に科学的なデータを集め、それを分析して公表していくことで、自然環境を見守り続けることに貢献していきたいと考えています。

2021年に実施した調査には、コロナ禍にあっても、多くの方々にご協力頂きました。誠にありがとうございました。2022年もぜひ、バードリサーチの活動にご参加ください。

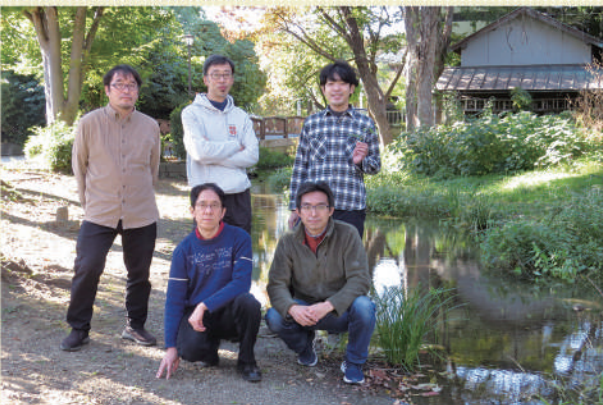
*地球規模評価報告書(IPBES)や地球規模生物多様性概況第5版(GB05)



ウミネコ (Photo: 大橋正明)

STAFF

後列左から守屋年史、植田睦之、植村慎吾
前列左から神山和夫、高木憲太郎



黒沢令子



平野敏明



三上かつら



カワウ (Photo: 染谷隆司)

5年にわたって進めてきた調査も、ついに完了しました！

全国鳥類繁殖分布調査

日本の鳥とその生息環境の変化を明らかにしようと2016年にスタートした全国鳥類繁殖分布調査。ついに調査を完了することができました。

2,000か所以上の調査コースがあり、また全国を網羅的に調査するために、人の少ない場所や標高が高く行きにくい場所にもコースがあるので、8割調査できたら成功と思っていたのですが、2,106人の方にご参加いただき、2,344コースの調査を完了することができました。ご参加いただいた皆様ありがとうございました。

278種の分布図を作成

この現地調査の記録に、アンケート情報をあわせ、分布図を作成しました。作成した分布図は278種。1990年代の調査時は248種でしたので、大幅に増加しました。ジョウビタキやカタグロトビのように新たに日本で繁殖するようになった鳥もいますが、その多くは海鳥類で、海鳥ウォッチングクルーズや環境省の海鳥調査などにより情報の蓄積が進んだため分布図を描けるようになりました。

増減種やその共通点が見えてきた

今回得られた結果を1970年代、1990年代に行なわれた調査結果と比べることで、増えた種、減った種がわかってきました。樹林性の鳥は多くが分布を拡げていて、これまで減少が心配されてきたアカショウビンやサンコウチョウなどの夏鳥類も多くが分布を拡げていることがわかりました。反対にアマツバメ類などの飛行採食性の鳥、アマサギやバンなどの農地の鳥、コアジサシやコサギなどの小型の魚食性の鳥など開けた場所にいる鳥には減少している種が多くいることがわかりました。

こうした成果を最終報告としてまとめて公開しました。どなたでもダウンロードできるものですので、ぜひご覧ください。

保全施策や研究での活用へ

減少している種の中には、アマサギ、コサギ、ハリオアマツバメのようにレッドリストに掲載されていない種もあります。また、バンやゴイサギなどは狩猟鳥でもあります。こうした情報を提供することで、レッドリストの選定や狩猟対象種の検討に役立てていきたいと思っています。また、2030年までに国土の30%以上を保護区にしようという動きもあります。国土レベルでのこれだけしっかりした情報はほとんどありませんので、その選定にも役立てられるのではと思います。そして、そのためにも、多くの研究者と連携してこのデータを使った解析も進めていきたいと考えています。

越冬分布も

繁殖分布を明らかにできたので、次は越冬分布を明らかにしたいと思っています。積雪や凍結など厳しい冬の分布は繁殖期以上に変化しているかもしれません。冬期の分布図は普段の観察記録を蓄積して作ろうとしています。バードソンへの参加など、野鳥記録データベース「フィールドノート」の利用もその調査に役立ちますので、ぜひご参加ください。

野鳥記録データベース「フィールドノート」はこちらから→



▲完成した最終報告。
右のQRコードから
ダウンロードできます。



<https://www.bird-atlas.jp/pub.html>

全国鳥類繁殖分布調査

主催団体:バードリサーチ、日本野鳥の会、日本自然保護協会、日本鳥類標識協会、山階鳥類研究所、環境省生物多様性センター

<http://www.bird-atlas.jp> 調査事務局:バードリサーチ

活動報告 その1



メジロ (Photo: 高橋ゆう)



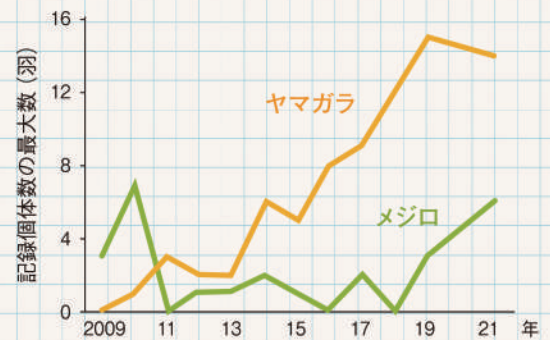
ヤマガラ (Photo: 染谷隆司)

×

シロヤマガラの高標高域での増加

メジロやヤマガラは照葉樹林に多い南の鳥です。こうした鳥たちが、高標高の場所で増加していることが全国鳥類繁殖分布調査と環境省のモニタリングサイト1000の調査でわかってきました。

全国鳥類繁殖分布調査の現地調査の1990年代と2010年代のメジロやヤマガラの記録の有無を標高別に比較すると、標高1000m程度の場所で新たに記録されるようになった調査地が多くなっていることがわかりました。従来の生息地はこれより低い低山なので、分布が高標高域へと広がっているようです。そして、モニタリングサイト1000の標高1000m程度に位置する調査地、新潟県佐渡や埼玉県秩父のサイトの個体数の変化を見ると両種の個体数が増加していることもわかりました。つまり、分布拡大だけでなく個体数も増えているようです。こうした高標高域での増加の原因としては気候変動の影響が考えられますので、今後の個体数の変動や、さらに標高の高い調査地でも同様のことが起きるかに注目して、モニタリングを続けていきたいと思えます。



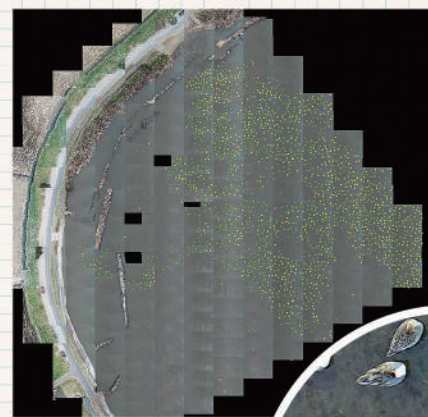
▲新潟県佐渡調査地でのメジロとヤマガラの個体数変化 (環境省モニタリングサイト1000の調査結果)

カ

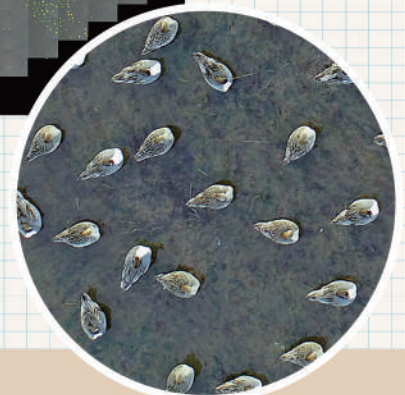
カモの大群を人工知能(AI)でカウントする

ガンカモ類の調査では、数千から数万羽にもなる群れをカウントしなければならないことがあります。この作業を自動化しようと、カミエンテクノロジー株式会社と協同で、ドローンで空から撮影した写真に写っているカモを、人工知能(AI)を使って自動的にカウントする技術を開発しています。AIはカモの種類と雌雄まで認識することができ、正解率はまだ8割程度ですが、AIに様々な写り方をしたカモの写真を学習させることで認識精度を高めていくことができます。ただ、ドローンを使った撮影と画像分析に時間がかかるため、これからも多くの場面では調査員のみさんのカウント技術が重要ですが、人手で数え切れない大群を相手にするときにはAIがアシスタントをしてくれる時代がやってきそうです。

BRNews2021年9月:4



◀AIが自動認識したカモ(茨城県北浦)



▶ドローンで空撮したオナガガモの群れ

ハ

クチョウのカラーマーキング調査

移動を調べるために野鳥に装着する首輪や足環のうち、プラスチック製のものは色が付いているのでカラーマーキングと呼ばれています。ロシア北極圏のチャウン湾で繁殖するコハクチョウは日本で越冬することがわかっており、繁殖年齢や寿命を調べるために繁殖地で捕獲してカラーマーキングが装着されています。秋にロシアから渡ってくるコハクチョウは、北海道を通して本州で冬を過ごし、また同じコースで北へ帰って行きますが、彼らが国内にいるあいだの移動経路を全国の白鳥ウォッチャーから届くカラーマーキングの番号を整理して調査しました。今年を観察された42羽のコハクチョウのうち、複数回見られた15羽の記録を整理して、たとえば赤いC22番の首輪を付けた個体は1月に山形県で見つかったあと千葉県に移動し、4月に北海道美唄市を経てロシアに帰っていったことなどがわかりました。

BRNews 2021年6月:3



◀コハクチョウたちは、ロシアのチャウン湾周辺で繁殖し、越冬のために日本に渡って来ます。

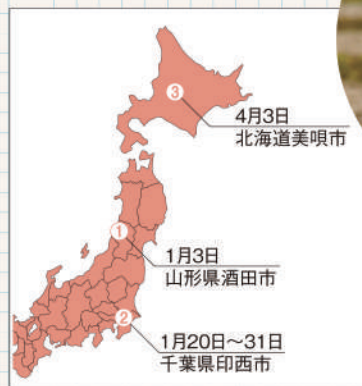


Photo: 石橋 幸

▲赤いC22番の首輪を付けた個体

◀C22が目撃された地点

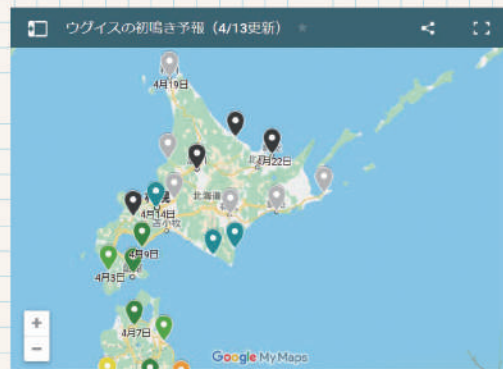
ウ

ウグイスの初鳴き予報を出しました

バードリサーチでは、設立以来、鳥への気候変動の影響を明らかにすることを目的に、ウグイスやモズなどの初鳴きやツバメやカッコウ、ジョウビタキなどの初認日の情報を集めてきました。その蓄積された情報と毎年の気象状況とを解析したところ、ウグイスの初鳴き日が年初からの積算気温でよく説明できることがわかりました。そこでその関係式をつかって、2021年の春に「ウグイスの初鳴き予報」を試みました。

全国の気象台の年初からの気温情報をもとに、ウグイスの初鳴き予報を地図に示して公開しました。最終的な予報は概ねあっていましたが、30日前、60日前と早期の予報ほど、さえずりを遅めに予測してしまいがちなこと、北の地域の早期予報ではその傾向がさらに強いことなど問題点もありました。こうした予報で調査に興味を持ってくれる人も増えると思いますので、今後も予報を続けることで、調査参加者を増やし、予測精度を上げていけたらと思っています。

BRNews 2020年12月:2



▲2021年のウグイスの初鳴き予報地図。日付が初鳴き予報日



ウグイス (Photo: 北尾祐介)

活動報告 その2



イワツバメ (Photo: 中山厚志)

東

京都繁殖分布調査の結果から イワツバメなどがレッドリスト種に

全国鳥類繁殖分布調査と連携して、東京都では、より細かいスケールで調査を実施してきて、その調査が2021年に完了しました。ちょうど東京都のレッドリストの改訂が進められていましたので、この情報を改訂作業に提供しました。1990年代に行なわれた調査の結果と今回の結果を比べることで、セッカ、セグロセキレイ、イワツバメ、オナガ、ヒバリ、ホオジロの減少が顕著だということがわかりました。そして、セグロセキレイとヒバリを除く種については、レッドリスト未掲載でした。そこで、掲載の必要性について、レッドリストの鳥類部会に提案したところ、2021年4月に改訂公表された東京都のレッドリストでセッカが絶滅危惧Ⅱ類、オナガ、イワツバメ、ホオジロが準絶滅危惧に選定されることに繋がりました。東京都鳥類繁殖分布調査で得られたデータはこれ以外にも保護区の検討のための重要生息地の抽出や公園や生産緑地が生物多様性に与える評価など様々な環境施策や研究に役立てられるものと思いますので、そうした目的での活用も進めていきたいと思えます。

▲東京で減少の顕著なイワツバメ。東京だけでなく全国でも減少していることが全国鳥類繁殖分布調査の結果からわかってきた

BRNews 2021年9月:2

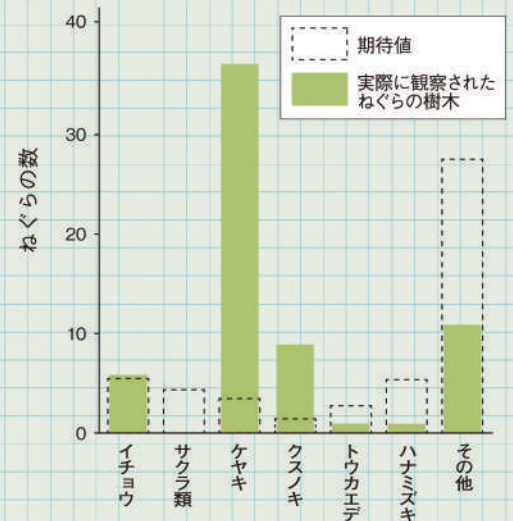
ム

ムクドリはどんな場所で寝たい? 新時代のねぐら対策

人通りが多い場所にねぐらが形成されると騒音や糞害が発生します。ムクドリのねぐらをどこか他の場所に移動させようと、街路樹の強剪定や音や光やタカを使った追い払いなど様々な試みがなされてきました。しかし、あるねぐらからムクドリを一旦追い出すことには成功しても、すぐに近くの別の場所に新しくねぐらを形成してしまいます。このとき、大抵の場合は移動先もまた多くのヒトが嫌がる場所であるために、ムクドリとヒトのいたちごっこが続いています。

そこで、ヒトがあまり困らない場所にムクドリのねぐらを誘導することはできないかと考えました。そのために、まずはムクドリがねぐらとして好む環境を詳しく知る必要があります。会員の皆さんにねぐらの情報を募集したところ、これまでに約140箇所のねぐら情報が寄せられました。それらと自治体からのねぐら情報を解析したところ、ムクドリが好む樹種や樹型、周囲の環境などがわかるようになってきました。今後も情報収集を続け、ねぐらを誘導できる解決策を探します。

BRNews 2021年3月:2



▲全国の街路樹の樹種別本数の割合から算出した期待値と、6月から11月に実際に観察されたねぐらの樹木。縦軸は地点数。ムクドリはケヤキを特に好んでいる。



ムクドリ (Photo: 高木昌興)

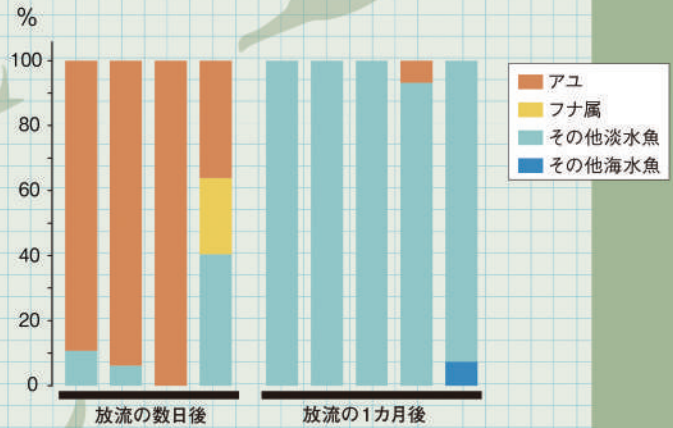
カ

ワウの糞に含まれる魚のDNAを分析して、カワウの餌を解析

私たちは近畿圏などの府縣市などによって構成される関西広域連合から、カワウの生息状況などの調査を受託していますが、昨年度からこの業務の中で糞中DNAの解析によるカワウの餌種構成を調べはじめました。今年度は特に被害が顕著な放流アユについて、季節的な変化を調査しました。放流直後などに行われた銃器捕獲で撃たれたカワウの胃内容による調査では、アユが高い割合で出現しますが、こうした胃内容物調査のデータは被害が大きい時期に偏りがちです。糞の採取であれば銃器捕獲

の有無に左右されずサンプリングが可能なので高い頻度で調査することも可能です。京都府由良川のコロナーで採取した糞を分析

したところ、アユの稚魚放流の直後にはカワウはアユをよく食べていましたが、放流から時間が経つとあまり食べていないことがわかりました。カワウの食害対策として追い払いなど様々な対策が実施されていますが、漁期の間ずっと対策を続けることは内水面漁業者や行政等の関係者にとって大きな負担です。カワウがアユなどの有用魚種をよく食べる時期を正確に捉えて対策できるようになれば、より効率的にアユの食害を減らし、カワウとの共存が目指せるのではないかと考えています。



▲カワウの食性の季節変化。由良川中流域で放流直後と放流の1ヵ月後に採取したカワウの糞から得た餌魚種のDNA量の割合。各棒グラフは1つの糞サンプルから得られた餌魚種のDNA量の割合を示す。



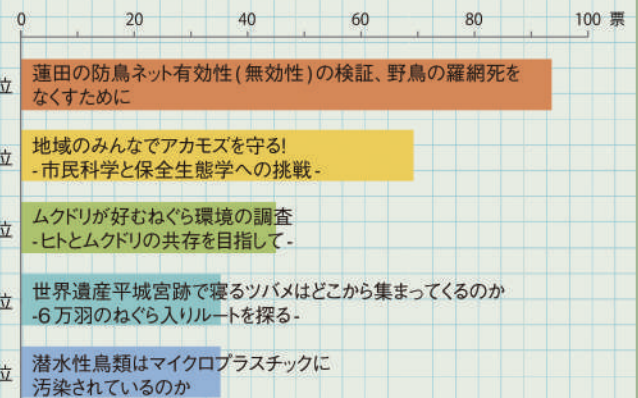
カワウ (Photo: 西真史)

バ

ードリサーチ調査研究支援プロジェクト

みなさまから寄付を募って、それをもとに鳥類の調査や研究を行なう方に支援しました。2020年度の支援額の総額は154万円。これらを得票数で割り振り、10件の支援先に贈呈しました。得票数の最も多かった調査研究プランは境友昭さんによる「蓮田の防鳥ネット有効性(無効性)の検証、野鳥の羅網死をなくすために」でした。境さんは、侵入を防ぐ目的の防鳥ネットが本来の機能を果たしていないのではないかと考え、サギ類とオオバンが蓮田への侵入や羅網の経緯と、蓮田の対策状況や収穫段階との関係を調べ、防鳥ネットが正しく機能しているかどうかを明らかにしようとしています。正しく機能していなければ、防鳥網の設置は農家の負担でしかありません。この調査の成果が、野鳥と農家の両者にとって良い対策の在り方を見出していく一助になればと期待しています。

また、2017～2019年度の支援先の成果報告をもとに、バードリサーチ賞の選考を行ない、松宮さん、赤松さん、原さんによるリンゴ園で繁殖するアカモズの研究、重原さんによる小笠原諸島と伊豆諸島のツバメの渡りの研究、前田さんによる自動撮影カメラを用いた林床の赤い実を食べる鳥の研究、西田さんによるモズのはやにえの隠蔽貯食の研究の4件を優秀な成果を挙げたとして、鳥類学大会2021において表彰しました。



▲2020年度の支援先の得票数上位5件の得票結果

BRNews2020年12月:4、2021年3月:5、9月:1



インターネット・バードソン

全国のバードウォッチャーが、2週間の期間中に見た野鳥をWebデータベース「フィールドノート」に登録して種数を競うインターネット・バードソンを繁殖期と越冬期に開催しました。2回のバードソンを合わせて549名の皆さんが参加され、6,768回の観察記録が集まりました。

バードソンの記録は野鳥の分析でも活用しています。全国鳥類繁殖分布調査で、夏鳥の減少が話題になった20年前の調査にくらべてアカショウビンが増加していることが明らかになっていますが、繁殖期のバードソンでもアカショウビンは64か所で観察されました。環境の良い森林では広く見られる種になってきているようです。

BRNews 2021年2月:1、7月:1



▲アカショウビンが観察された地点



アカショウビン (Photo: 三木敏史)

YouTube 動画 / TORI Quiz / 鳥類学大会 online

新型コロナウイルス感染症の拡大の影響が続いた2021年。バードリサーチでは、ステイホームで鳥について学んだり、鳥仲間と交流できるオンライン企画を実施しました。YouTube 動画配信では、初心者向けの身近な鳥の解説動画、環境ごとの鳥の解説動画などを配信しました。また、受け身でなく、覚えた知識を身につけてもらうため、オンラインでテストができるTORI Quizの問題を拡充させ、水辺の鳥を追加しました。

2020年に多くのイベントや学会などが中止となったことを受けて年末に開催した鳥類学大会 online を今年も、より多くの方が参加しやすく、楽しく鳥談義ができる場として開催しました。これからも参加しやすいオンライン企画を提供していきます。

BRNews 2021年1月:2、9月:1



TORI quizは
こちらからどうぞ ↓



表紙写真：ハマシギ (Photo: 瓜田英司)

特定非営利活動法人 バードリサーチ

〒183-0034 府中市住吉町 1-29-9

Tel / Fax : 042-401-8661

E-mail : br@bird-research.jp

http://www.bird-research.jp

デザイン：いきものパレット

