

全国鳥類繁殖分布調査

ニュースレター 第14号

2019年4月1日



サンショウクイ(豊田敏則)

現地調査登録等 お願いします

3年間の調査が終わり、7割以上のコースの調査を実施することができました。しかし、まだ調査の責任者が決まっていないコースがあります。実施可能なコースがあれば、登録をお願いします。また、調査コースの責任者登録をいただいた後、調査がされていないコースもあります。もし、諸事情で調査の実施ができなくなってしまった場合は、お早めにご連絡ください。

連絡先: 全国鳥類繁殖分布調査事務局: bbs@bird-research.jp

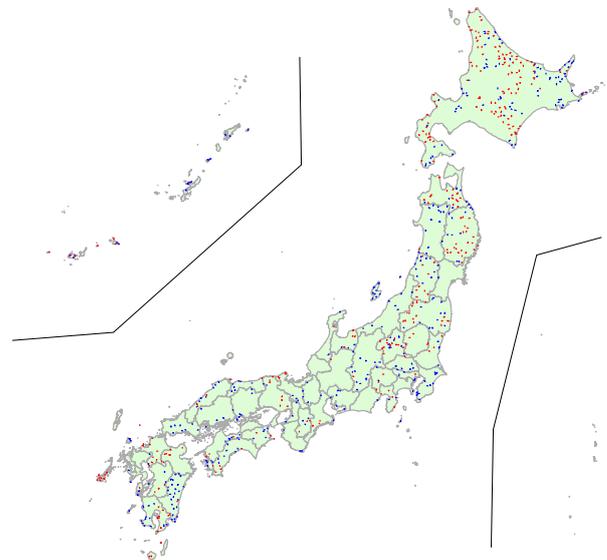
全国鳥類繁殖分布調査へのご参加ありがとうございます。これまでに1,656コースの調査を実施することができました。お送りした年次報告にもまとめたとおり、鳥たちの分布の変化も見えてきています。

調査者がまだ決まっていない地域

順調に調査は進んでいますが、まだ調査者の決まっていないコースが多くある地域もあります。未調査のコースは面積の広い北海道が圧倒的に多く、東北、九州の県も多くなっています。調査者未定のコースもやはり北海道が多いのですが、群馬や福岡にも多く残っています。完全に調査が終わった県は宮城、福井、香川だけですので、お住まいの都道府県の状況をご確認いただき、ぜひ調査地登録をお願いします。調査地登録の地図のURLは登録時にお送りしていますが、近日中に再送させていただきます。

調査ができなくなった場合はお知らせを

また、調査地登録はしたものの、諸事情で調査できなくなってしまった方もいらっしゃると思います。そのような調査地は、調査者を再募集しますので、お早めに事務局までご連絡ください。



調査の実施状況。赤がまだ調査者の決まっていない調査地。青が調査者は決まっているものの調査ができない調査地

表1 調査の登録や実施の進んでいない地域

都道府県	未調査	調査者未定	都道府県	未調査	調査者未定
北海道	194	111	愛媛県	17	4
岩手県	35	23	秋田県	16	1
鹿児島県	31	11	長野県	14	1
福島県	27	20	福岡県	13	12
宮崎県	27	2	千葉県	13	0
青森県	23	16	長崎県	12	8
山形県	23	8	島根県	12	4
群馬県	21	13	高知県	11	4
沖縄県	19	9	兵庫県	10	8
新潟県	18	0	徳島県	9	5

標高から見る鳥の分布

繁殖分布調査では、これまで水平分布について図示してきましたが、各調査コースは標高もわかっていますので、その情報をもとに、垂直分布図を作ることも可能です。そこで、各種鳥類の垂直分布図を作ってみました。平地から高山までどこにでもいる種や地域により生息標高の変わる種などの種による違い、そして90年代から生息標高が変化している種もいることがわかりました。



ルリビタキ(小野安行)

地域で異なる鳥の生息標高

「このさえずりってルリビタキ… だよな？」

東京住まいのぼくが北海道に行って鳥を見ている時に不安に思うことがあります。東京の常識ではないはずの鳥がいるからです。例えば、東京周辺では亜高山帯に行かないとさえずりを聞くことのできないルリビタキが、北海道では海岸からちょっと入った森でさえずっています。このように、亜熱帯から亜寒帯まである日本では地域によって鳥のいる標高が違って、それで戸惑うことがままあります。図鑑には各種鳥類の面的な分布図は載っていますが、こうした垂直分布の情報はあまり見かけません。そんな図があるとよいと思いませんか？そこで、「全国鳥類繁殖分布調査」のデータを使って作ってみました。

高山までどこにでもいるウグイス

2016年から始まった全国鳥類繁殖分布調査は、現時点で7割の調査地の調査が終了しています。これらのデータを使って、垂直分布図を作ってみました。地域による違いを経度を横軸にとりて表現し、縦軸に標高を

とって垂直分布を示してみました。これまでに調査できたコースを灰色でプロットして調査地の分布を示し、その上に各種鳥類が記録された地点をプロットしました。

この垂直分布図をみると、ほとんどの鳥が標高の低い場所あるいは高い場所のいずれか特定の場所に生息していることがわかります。たとえば身近な場所にいるムクドリ(図1)やスズメ、水鳥などは低標高に分布していますし、ヒタキ類などの森の鳥は中標高、あるいは高標高の場所に分布しています。

そんななかで、ウグイスはどこにでも分布していました。平地から高山までどこにでもです(図1)。ヒヨドリやメジロも垂直分布の広い鳥ですが、それでも標高の高い場所にはあまりいません。ウグイスは生息地である笹藪をシカが食べてしまうことで、山で個体数が減っているという一面はあるものの(植田 2018)、日本の鳥の中では圧倒的に生息域の幅の広い鳥と言えそうです。

また、地域によって垂直分布が異なる種も多かったです。たとえば図1に示したコルリは、関東以西の地域では標高の高いところにしか生息していませんが、東に行くと低地でも生息するようになっていました。同様の分布

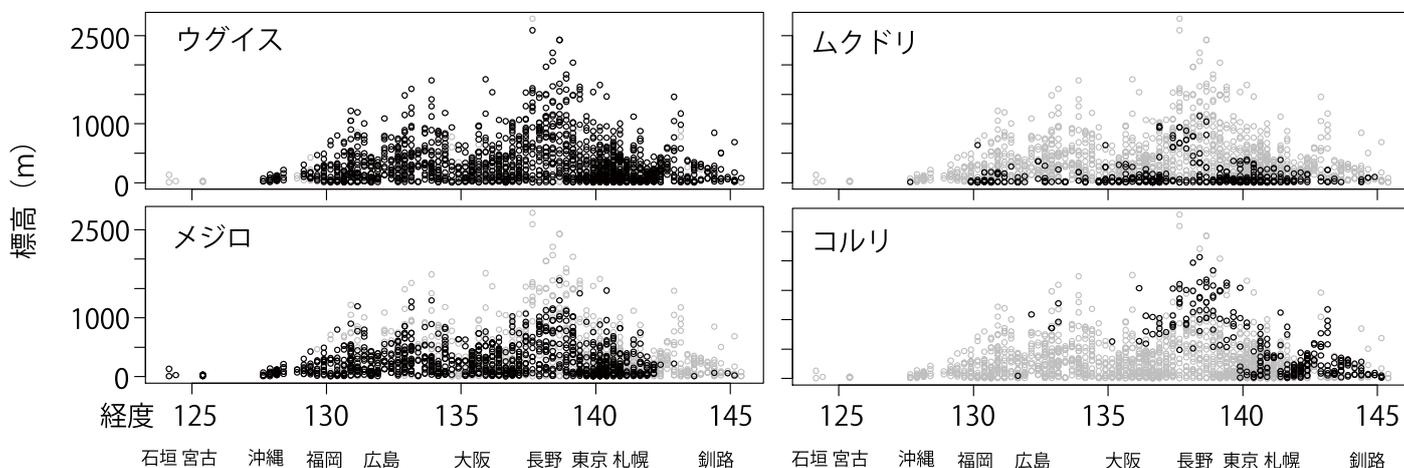


図1 各種鳥類の垂直分布。灰色の○は調査地の分布を示し、黒い○は鳥が記録された調査地を示す

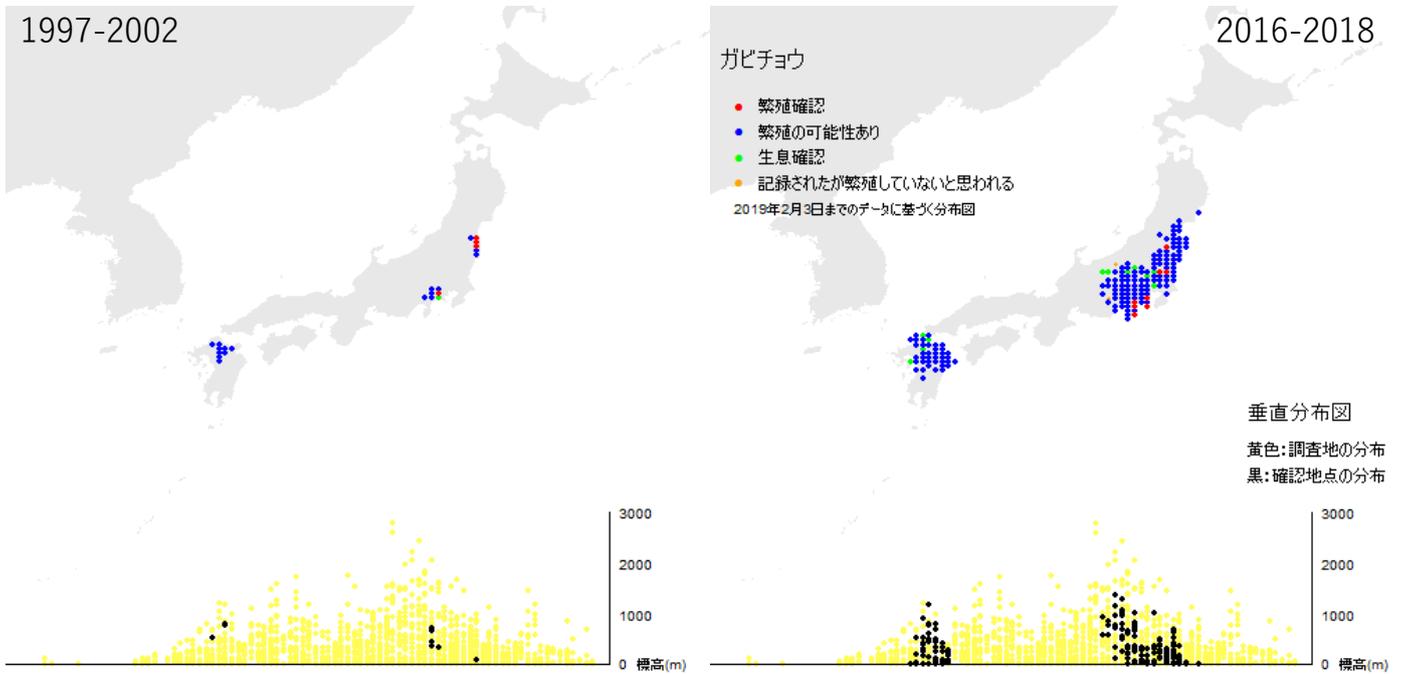


図2 ガビチョウの水平分布と垂直分布の変化

はカッコウ類、カラ類、ムシクイ類やツグミ類など本州ではやや標高の高い場所に生息する多くの種で見られました。

1990年代から垂直分布が変わった鳥

ここまでの調査から、ガビチョウなど急激に分布を拡大している鳥や、反対にゴイサギなど縮小した鳥がいることがわかってきています。これらの鳥は垂直分布も変化しているのでしょうか？ 両年代の水平分布と垂直分布を比較してみました(図2)。

分布の拡大しているガビチョウは低標高へ分布を拡大しているのが見て取れます。ヒストグラムにしてみると、標高の高いところへの分布拡大も見られますが、やはり標高の低い方へ分布拡大が特に顕著であることがわかります(図3)。

次に減少している鳥では、最も減少しているゴイサギは90年代も今回も垂直分布に変化はなく、標高には関

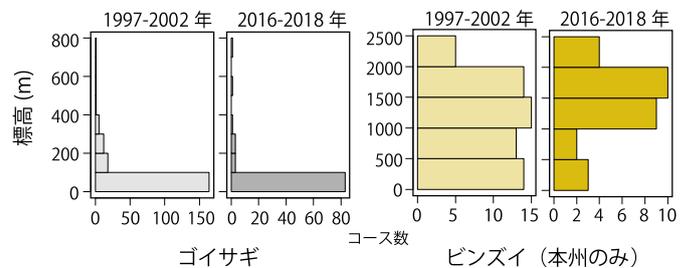


図4 1990年代と今回のゴイサギとビンズイ(北海道は除く)の垂直分布の変化

係なく、全体的に減少しているようでした(図4)。

垂直分布に変化が起きている可能性のある鳥として、標高の高い場所に生息していて、分布が縮小しているビンズイについて見てみました。



さえずるビンズイ(藤波不二雄)

北海道では低標高でも分布するなど、地域による生息標高の違いがあるので、本州だけのデータを使って垂直分布を見てみると、標高の低い場所で分布縮小が著しいことが見えてきました。標高の低い場所の生息環境が悪くなってビンズイは減少しているのでしょうか？ そんなことも気にしながら今後の調査結果を見ていきたいと思っています。

【植田睦之】

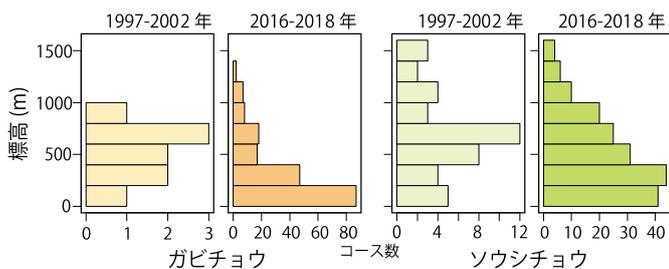


図3 1990年代と今回のガビチョウとソウシチョウの垂直分布の変化。注) 1990年代と今回は記録コース数のスケールが違うので、高標高の場所で減少しているわけではない

調査結果をレッドリストに活かす ～東京都の事例～

全国鳥類繁殖分布調査の結果はレッドリストの改訂に貢献することができます。東京都では現在、レッドリストの改訂作業が行なわれており、それに対して、東京で減っていることがわかったセッカ、オナガ、ホオジロについての掲載の検討を働きかけました。



巣材を集めるイワツバメ(三木敏史)

全国鳥類繁殖分布調査も3年目を終え、70%以上の調査地で調査を実施することができました。これまでのニュースレターでも何度かご紹介してきたように、全国的な鳥の増減が見えつつあります。こうした成果は学術研究や保護施策に役立つもので、その1つにレッドリストの改訂への貢献があります。ちょうど東京都では、レッドリストの改訂作業が進められています。全国鳥類繁殖分布調査と並行して「東京都鳥類繁殖分布調査」として、より詳細な調査も行なっていますので、これらのデータを集計して現在の東京都のレッドリストとの差異を見てみました。

東京都のレッドリスト

2010年に東京都が発表した東京都レッドリストでは、東京都を4つの区画(区部、北多摩、南多摩、西多摩)に分け、それぞれランクをつけています。ランクは環境省のレッドリストに準拠していて、「絶滅(EX)」「野生絶滅(EW)」「絶滅危惧IA類(CR)」「絶滅危惧IB類(EN)」「絶滅危惧II類(VU)」「準絶滅危惧(NT)」「情報不足(DD)」があります。このうち最もランクの低い準絶滅危惧の基準は「現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては『絶滅危惧』として上位ランクに移行する要素を有するもの」とされています。具体的には分布域の一部において、個体数の減少が顕著であり、今後さらに進行するおそれがあるものなどが該当します。そこで、今回は個体数を反映すると考えられる分布の増減に注目して集計してみました。

東京都で減少している鳥たち

2010年版の東京都のレッドリストには、162種の鳥類が掲載されています。そしてその改訂作業ではランクの変更、種の追加、種の削除が行なわれますが、ここでは、現在は掲載されていない種で、追加すべき種がないかどうかについて検討してみたいと思います。

表1 東京都繁殖分布調査で減少が顕著だった種
ルート変更の少なかったコースを対象。数字はコース数

	1990年代	2017-18	減少率
セッカ	15	8	-46.7
セグロセキレイ	31	19	-38.7
イワツバメ	31	20	-35.5
オナガ	116	77	-33.6
ヒバリ	22	16	-27.3
ホオジロ	44	35	-20.5

繁殖分布調査はまだ調査途中なので、今回「東京都鳥類繁殖分布調査」のすでに調査が終わったコースのうち、前回とほとんどルート変更なく調査を行なったコースについて、過去からの変化を見ることで各種鳥類の増減を検証してみました。記録コース数の少ない鳥は、増減の評価が偶然に左右される危険があるので、便宜的に1990年代かあるいは今回の調査で10地点以上で記録のある種を対象に減少率の大きい種を抽出してみました(表1)。すると、セッカ、セグロセキレイ、イワツバメ、オナガ、ヒバリ、ホオジロが抽出されました。このうち、現在レッドリストに掲載されていない種としてセッカ、イワツバメ、オナガ、ホオジロがあげられました。イワツバメは橋の下などに集団繁殖地をつくって繁殖していて、しばしばその場所を変えます。そうした繁殖地の移動の影響で記録されたり、されなかったりする可能性があり、本当に減少しているのかどうかはわかりません。しかし、それ以外の種については減少していると考えて良いでしょう。オナガとホオジロは記録地点数はそれぞれ77地点、35地点と、まだまだ分布が広い種なので、「減っているとはいってもまだまだ多くいるからレッドリストには掲載しない」となるかもしれませんが、少なくとも、掲載するかどうか検討すべき種だと思います。

すこし広域で見してみる

まずは、東京都での調査結果について見てみましたが、「東京都内だけ」という評価の地理的スケールは移動能力の大きい鳥からするとちょっと狭すぎるようにも思います。



東京都のレッドリストで掲載を検討する必要があると考えられる鳥たち。東京だけでなく周辺県、全国でも減少しているオナガ（左）、1970年代から徐々に減少してきているセッカ（中央）、ホオジロ（右）。（内田博）

東京だけで鳥たちの集団が完結しているとは考えにくく、ある年東京で繁殖した鳥が、次の年は埼玉で繁殖したり、埼玉生まれの鳥が東京に入ってきて繁殖したりと県境に関係なく交流があるでしょう。周辺近県もあわせた鳥の状況や日本全体の鳥の状況をもとに評価する必要性も高そうです。そして、たとえば周囲では減っている鳥が東京ではそれほど減っていないとしても、それはその「希少な種」にとって東京が重要な生息地だということになりますので、その種は東京でもレッドリストの対象種にするなどといったことを考える必要があるでしょう。

そこで、「全国鳥類繁殖分布調査」のデータをもとに東京に千葉、埼玉、山梨、神奈川の調査コースを加え、集計してみました。また、全国の状況も示しました(表2)。

周辺県で減少傾向にある種はオナガを除き、すべて東京都のレッドリストに掲載されていました。全国的に減少傾向にある種のうち、東京にも生息している種では、ゴイサギ、オナガ、ビンズイが掲載されていませんでした。ゴイサギは東京都鳥類繁殖分布調査の結果でも8地点が4地点へと減少しており、周辺県でも7地点から2地点へと減少していて、レッドリストへの掲載を検討した方がよいと思われます。ビンズイについては、周辺県では4地点から2地点へと減少していましたが、東京では前は記録がなかった場所4地点で今回新たに記録されていました。記録地点数も少なく、結果も相反するところがあるので、慎重に検討する必要がありそうです。

このように、分布調査はレッドリストの検討のための有用なデータとなります。東京都のレッドリストの改訂作業には植田が関係していますので、こうした情報を提供して改訂へと反映させていきたいと考えています。ただし、普通種などでは分布が変わっていても個体数が減少している種がいる可能性がありますので、このことにも注意して評価していきたいと思います。

表2 東京都周辺および全国で減少が顕著だった鳥。数字は確認コース数

東京都周辺(東京・千葉・埼玉・山梨・神奈川)			
種名	1990年代	2016-18	減少率
カイツブリ	10	5	-50.0
コサギ	8	4	-50.0
カッコウ	7	4	-42.9
オナガ	13	8	-38.5
セグロセキレイ	21	14	-33.3
コルリ	9	6	-33.3
ヤブサメ	14	11	-21.4
ツツドリ	14	11	-21.4
オオヨシキリ	28	23	-17.9
ヒバリ	25	21	-16.0
全国			
種名	1990年代	2016-18	減少率
ゴイサギ	108	56	-48.1
アマサギ	34	18	-47.1
ビンズイ	94	55	-41.5
オナガ	41	24	-41.5
ヤマセミ	52	31	-40.4
バン	51	31	-39.2
コサギ	90	55	-38.9
コヨシキリ	80	49	-38.8
コマドリ	86	59	-31.4
メボソムシクイ	83	57	-31.3

各県のレッドリスト改訂にご協力します

全国鳥類繁殖分布調査では、その他の県のレッドリストの改訂にも協力したいと思っています。皆さんの中には、県のレッドリストの改訂に関係されている方もいらっしゃると思います。今回は東京について簡単にまとめてみましたが、この記事の表のような形、あるいはリクエストがあれば、別の形で結果を集計してお送りすることができます。レッドリスト関係者の方、あるいは県に働きかけたい方は、ぜひご連絡ください。

【植田睦之・佐藤 望】

減少していたアマサギ

世界的に分布を拡大しているアマサギは、日本でも1970年代から90年代にかけての前回の調査では分布を拡大させていました。ところが、現在、分布を縮小させつつあることが、今回の調査でわかってきました。今後も情報を蓄積させつつその減少の原因を明らかにしていきたいと考えています。



減少しているアマサギ(渡辺美郎)

日本では分布が縮小

赤茶色の羽毛が特徴的で、トラクターなどについて歩いて、飛び出すバッタやカエルを獲っているのを見ることがあるアマサギ。世界的にも分布を拡大していることで有名な鳥です。もともとユーラシア大陸を中心に分布していたアマサギは、ここ100年のあいだに分布を拡大し、現在は南極大陸を除くすべての大陸に分布を拡げています。

全国鳥類繁殖分布調査の結果では、日本でも1970年代から1990年代にかけて83メッシュから123メッシュへと分布を拡大させていました(図1)。そのため、現在も増加傾向にある種だとばかり思っていました。ところが、アマサギが減少傾向にあることが今回の調査でわかってきました(図1, 2)。比較可能な現地調査のうち、1990年代は34コースで記録されていたのが、今回は18コースと47%も減少しており、その減少率はゴイサギに次ぐ減少率第2位に相当します。地域別に見ても特定の地域で減少しているわけではなく、全体的に減っており、特に関東や九州では大きく減っていました。

食物の減少が原因？

減少の原因には、いくつかのことが考えられます。1つは湿地など開けた環境の悪化です。バン、コシキリなど多く

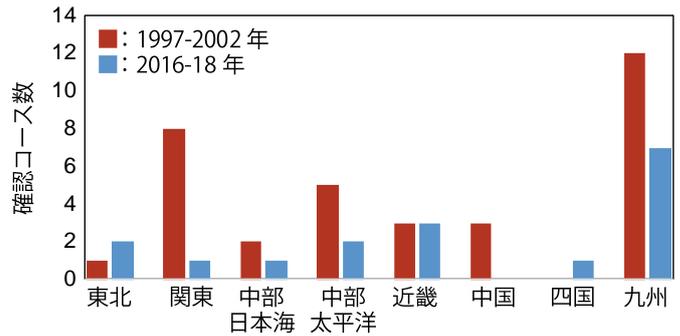


図2 地域別のアマサギの確認コース数の増減

の開けたところに生息する鳥が減少しており、開発等で、生息環境が悪化している可能性があります。別の可能性としては、食物の減少が考えられます。ネオニコチノイド農薬が話題になっていますが、農薬により畑の昆虫が減少し、アマサギの食物が減ってしまったのかもしれない。また、大型のサギ類が増加し、小型のサギが減っている傾向があります。コロニーでの巣場所を巡る競争で小型のサギ類が大型のサギ類に負けてしまっていることも考えられます。

今後も情報を蓄積して、原因を考えていきたいと思しますので、何か情報がございましたらご提供ください。

【植田睦之】

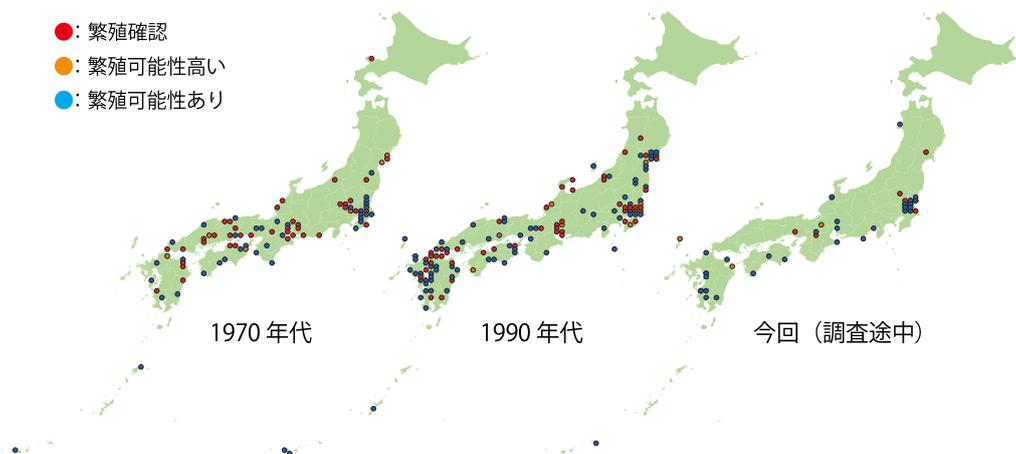


図1 アマサギの1970年代から今回にかけての分布の変化。1970年代から1990年代にかけては九州や関東以北を中心に分布が拡大していた。今回はまだ調査途中で、この図では減少を過大評価しているが、比較可能な調査コースの集計結果(図2)でも、関東や中部、中国、九州で分布縮小が顕著なのが見られる

現地調査のQ & A

まもなく繁殖分布調査の4年目の現地調査が始まります。調査の終了まで残り2年となっていますので、ラストスパートをかけて調査を進めたいと思います。調査コースをご登録いただいたみなさまは、ぜひ今年、調査を実施していただけますよう、お願いいたします。ここでは、調査にあたって、質問の多い項目についてQ&A形式でお答えします。



キバシリ(平城常雄)

○ 調査コースについて

Q 調査コースにあまり鳥が多くなさそうなのですが

A 環境の変化などにより、現在のコースが鳥の多くない環境になっている場合があります。今回の調査の目的は、鳥の現状を調べることと共に、過去からの変化を知ることです。鳥が少なくなったことも自然保護上、重要な調査結果なので、そのコースの調査が可能であれば、そこでの調査の実施をお願いします。ただ、それだけでは、そのメッシュに生息する鳥を記録しきれない可能性がありますので、アンケート調査で補完していただくとともに、可能ならば、鳥の多い環境に「任意定点」を設置して調査していただくと助かります。

Q 調査コースが荒れて通れなくなっているのですが

A 20年前のコースですので、林道の荒廃などで通れなくなっているところもあります。そのような場合は、コースを変更してください。コースの一部を変更する場合は、ご自身の判断で変更して構いません。コースの場所全体を移動させる場合は、同じサブメッシュ(2次メッシュの4分の1)内の同じような環境の場所に移動していただく必要があります。山の中のコースで近くにコース設定をするのが難しい場合は、同一2次メッシュ内に設定してください。2次メッシュの範囲などがわからない場合は、事務局にご相談ください。

Q 定点2の方からスタートしてもよいの？

A 定点2側からスタートしてもOKです。ただし、前回と比較ができるよう、定点2の記録は、「定点2」として記録してください。先に調査したからといって定点2を定点1として記録しないように、ご注意ください。

Q 調査地で過去に記録された鳥を知りたいのですが

A すでにこちらからお送りしている方もいらっしゃいますが、ご希望の方は、事務局にお問い合わせください。

○ 現地調査について

Q 調査用紙などはどうやって手に入れるのでしょうか？

A ホームページで公開しています。以下よりダウンロードしてください。郵送を希望される方は事務局にお問い合わせください。 <http://www.bird-atlas.jp/yoshi.html>

Q ルートセンサスと定点で両方見られた鳥はどうしたらよいですか？

A ルートと定点は別の調査なので、同じ個体でも、それぞれで記録してください。定点が途中にある場合はルートセンサスを途中で中断して、定点調査を行ない、再びルートセンサスをしますが、中断前と中断後で同じ個体をダブルカウントしないように、注意してください。

Q 調査はいつ行なえばよいのですか？

A 2020年までの、いずれかの年に実施してください。繁殖鳥の調査ですので、その場所で繁殖する鳥がそろった時期に実施してください。関東でしたら、カッコウ類が飛来した後の、5月中下旬くらいからでしょうか。

Q 現地調査結果の提出方法は？

A パソコンが使える場合はExcelに入力してお送りください。すべての種について、観察コードを記入し、入力ファイルは以下のフォームからお送りください。 <http://www.bird-atlas.jp/mpmailec/form.cgi>
パソコンが使えない場合は、調査用紙を提出してください。「観察コード」を必ずご記入ください。

Q 調査中にケガをしてしまった

A ボランティア保険に加入しています。事後で構いませんので、状況をご連絡ください。対人対物補償2億円、自身のケガなどの場合は死亡500万円、後遺症5-500万円、入院3,000円/日(手術特約あり)、通院2,000円/日がです。

Q 交通費などはですか？

A 今年もサントリー世界愛鳥基金からサポートをいただけることになったので、実費プラスアルファの費用をお支払いします。請求書は以下のフォームをご覧ください。ただし原則1調査地1名分とさせていただきます。山小屋の宿泊が必要など、金額が大きくなる場合は、実費精算いたしますので、事前に事務局までご相談ください。
<http://www.bird-atlas.jp/data/money.pdf>

Q 夜行性の鳥が記録できないと思うのですが

A 夜行性の鳥は、アンケートなどで補完をお願いします。また夜間録音でカバーすることも考えています。詳細はニュースレター4号の6ページをご覧ください。
<http://www.bird-atlas.jp/news/banews04.pdf>

Q 最近リュウキュウサンショウクイやガビチョウなどが分布を広げているそうですが、どんな鳥ですか？

A ホームページで写真や声を公開しました。これを聞いて、彼らがいるかどうか気にしてみてください。
<http://www.bird-atlas.jp/zukan.html>

○ 任意定点について

Q 定点の事前登録は必要ですか？

A 事前にご連絡いただく必要はありません。結果をご報告いただく際に、定点の緯度・経度をお知らせください。

○ アンケート調査について

Q いつからの情報が対象になりますか？

A 2016年から2020年までです。普段のバードウォッチングの記録も、ぜひお寄せください。特に現地調査で見逃される可能性の高い、目立ちにくい鳥や猛禽類などの行動圏の広い鳥の記録をお寄せください。支部報など文献の情報もぜひお寄せください。

Q 情報の送付方法は？

A 手軽なのは、「いきものログ」(要ユーザ登録)やWEBフォーム(ユーザ登録不要)からの報告です。ご報告いただくデータ量が多い場合は、Excelに入力してお送りいただくのが楽だと思います。パソコンが使えない場合は、調査用紙を提出してください。その際は、観察コードを必ずご記入ください。
<http://www.bird-atlas.jp/send.html>

○ データの扱いについて

Q データの利用や公表はどうなりますか？

A 調査者はご自身のデータについては、希少種についてご配慮いただきつつ、自由に利用することができます。また、調査実施期間中は20kmメッシュの分布図として定期的に事務局より配信いたします。調査とりまとめ終了後は環境省の「いきものログ」から一般公開される予定です。

分布図の確認にご協力ください

全国鳥類繁殖分布調査も7割以上の調査コースの調査を完了することができ、各種鳥類の分布図も、それなりに見られるようになってきました。調査も残り2年となり、現地調査を進めていくとともに、漏れのある分布情報をアンケートで補完していく時期になってきました。

そうした情報収集を始める前に、一度、分布図の点検をして、誤った情報を修正したいと思っています。

たとえば、渡りの通過中の鳥のさえずりを聞いたような場合に、観察コードを冬鳥や旅鳥であることを示す61を記入せずに、繁殖している種のさえずりを聞いたことを示す30

を記入してしまい、冬鳥や旅鳥の記録が繁殖分布として記録されているものがあります。こうしたものの、判断は地元の人でないと難しいものも多く、そのチェックをお願いしたいのです。

チェックをお願いできる方は、どこの都道府県の情報をチェックいただけるのかの情報とともに事務局までご連絡ください。ご協力、よろしくお願いいたします。

連絡先: bbs@bird-research.jp

【植田睦之】

全国鳥類繁殖分布調査ニュースレター 第14号

2019年4月1日発行

編集: 植田睦之・新井実保子・榎本博子・大島理恵・大嶽若緒・柏崎安男・小峯昇・藤田薫

© 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

URL <http://www.bird-atlas.jp> <https://www.facebook.com/birdatlasjp> https://twitter.com/bird_atlasjp