

全国鳥類繁殖分布調査

2024年度成果報告

2025年3月31日

鳥類繁殖分布調査会

マガン（三木敏史）

2021年まで実施した全国鳥類繁殖分布調査、2022年まで実施した全国鳥類越冬分布調査ですが、その成果が、今年も自然保護施策や研究に活用されました。2024年度の成果をご報告します。

越冬期の分布変化の特徴を論文に

全国鳥類越冬分布調査の結果をもとに越冬期の鳥類相の変化とそれに影響する要因について検討し、論文にまとめました。

植田睦之・河村和洋・奴賀俊光・山崎優佑・山浦悠一
(2024) 日本の越冬期の鳥類の分布の変化と気候変動の影響. Bird Research 20: A21-A32.
<https://doi.org/10.11211/birdresearch.20.A21>

まず、全国鳥類繁殖分布調査の結果と比較すると、越冬期の鳥類は繁殖期と比べてより分布を北側へと拡げていることがわかりました。繁殖期も分布は拡大しているのですが、分布域内の空白メッシュを埋めるような拡大で、北への拡大は顕著ではありませんでした。

さらに、越冬期は低温や積雪が分布の制限要因になると考えられる非森林性の地上採食の鳥類や、浅水域で採食する種、空中採食性の種は分布全体を北上させており、樹上、水中、海で採食する種も分布の北端を北上させていることもわかりました(図1)。

特に空中採食性の種は夏鳥の種に多いなど、寒さに弱いと種だと考えられますが、こうした鳥たちは1980年代からの気温の上昇に合わせて分布を北上させていて、気候の緩和に強く反応していると考えられました。地上採食性の種などそれ以外の種も気温にあわせて変化していましたが、気温の変化ほどには分布を北上させていませんでした。冬期の気候条件の厳しさが制限要因として強く働かない種は、温度に応じて分布を

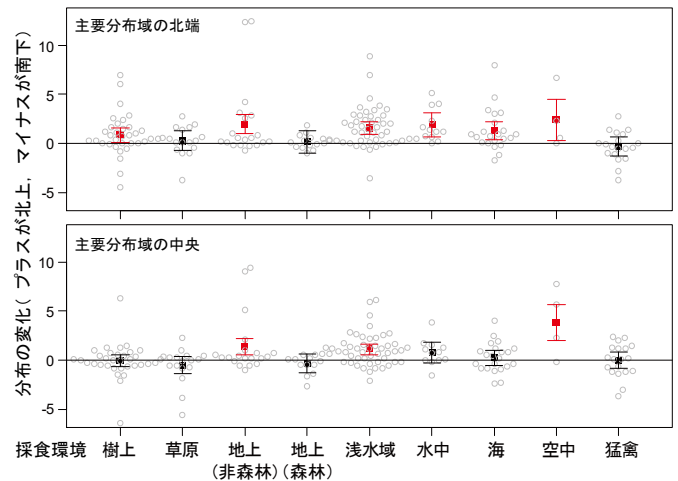


図1 越冬期における各種鳥類の1980年代から2010年代にかけての分布の位置の変化と採食特性との関係。0は分布に変化がないことを示し、プラスは分布が北上していることを、マイナスは南下していることを示す。○が各種の値を示し、■が平均値とバーが95%信頼区間を示す。赤で示したものは有意に北に分布を変化させていることを示す。

変化させないのか、それとも分布変化の反応が遅れていて、今後追いついてくるのか、今後の長期的な調査できらかにしたいと考えています。

この調査で明らかにできたのは分布の変化で、個体数の変化は明らかにできていません。分布が広がった種には、ガン類のように個体数も増えている鳥から、カモ類のように分布は広がっているものの個体数は減っているものもいます。乾田化など環境の変化や少雪がそれを助長することなどがその原因として考えられるので、今後はモニタリングサイト1000の結果なども使って、気候変動が個体数に与える影響についても明らかにしていきたいと考えています。

東京都の分布変化の特徴を論文に

東京都鳥類繁殖分布調査の1970年代、1990年代、2010年代のデータを解析して、40年間の東京低地部の鳥類相の変化をまとめました。

植田睦之・佐藤望 (2024) 東京都本土低地部における繁殖鳥類の1970年代から2010年代の40年間の変化. Bird Research 20: A33-A40.

<https://doi.org/10.11211/birdresearch.20.A33>

森林性の鳥類は1970年代から90年代にかけて分布が縮小した種が多かったものの、2010年代にかけて分布を拡大し、回復したのに対して、非森林性の鳥類は、回復が見られませんでした。森林性の鳥類の種数と森林率には相関があり(図2A)、森林率も1990年代にかけて減少し、その後増加していることから、森林面積の増減が鳥類相の変化に影響しているようでした。また、2010年代には森林率から予測されるよりも多くの鳥が記録され(図2B)、樹木の成長で環境が良くなっている可能性が考えられました。

留鳥については1970年代から1990年代に分布の縮小はなく、夏鳥は縮小していました。両者とも2010年代には分布を拡大しました、夏鳥は1970年代の分布を回復させるほどまでは増加していませんでした。



分布拡大が顕著なメジロ(三木敏史)

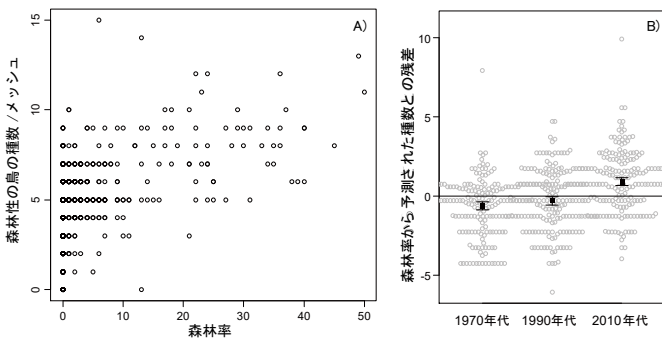


図2 森林率の低い地域における森林率と森林性の鳥の種数の関係(A)と、その関係式から推測された種数と実際に記録された種数との差の年代による違い(B)。各種鳥類の実際の値(O)と平均値(■)と95%信頼区間(棒)を示した。

3件の学会発表をしました

全国鳥類繁殖分布調査のデータを利用して、日本生態学会とGfÖ Macroecology meeting 2024で以下の学会発表を行ないました。これらの研究は論文を準備中ですので、公開されましたら、内容をご紹介します。

山浦悠一・河村和洋・先崎理之・北沢宗大・西海功・大澤剛士・植田睦之・PERES-NETO Pedro. 人工林と農地は日本の鳥類個体数の何割を支えているか? 第72回日本生態学会大会

Soria CD, Ortega Solís GR, Wölke FJR, Ueta M, Šťastný K, Bejček V, Mikuláš I & Keil P. Patterns of spatial autocorrelation for species distributions and diversity across time and spatial scales. GfÖ Macroecology meeting 2024

Wölke FJR, Soria CD, Ortega Solís GR, Ueta M, Šťastný K, Bejček V, Mikuláš I & Keil P. Towards predicting temporal biodiversity changes from static patterns. GfÖ Macroecology meeting 2024

その他の主な成果

現在、改訂作業が進められている環境省のレッドリストでデータが活用されています。来年度中には公開される予定ですので、公開され次第、詳細をお知らせします。また、マスコミで成果が紹介されたり、保全施策や研究のためのデータの利用申請もありました。

記事

植村慎吾(2024) ツグミ、越冬前線北上中. BIRDER 2024年11月号: 32-34

マスコミ報道等

街にも進出!? ウグイス美声の真実:ダーウィンが来た 2024/4/28

北へ移るねぐら:朝日新聞 2025/2/9

Saving Japan's shrinking biodiversity:NHK国際放送 2025/2/21

スズメ著しい減少率 将来絶滅危惧種認定も 日本テレビ ZIP! 2024/10/2

データ利用申請

環境省、各県のレッドリスト改訂のための分布データ利用

参加募集中の調査

ハヤブサ繁殖状況モニタリング

ハヤブサは近年分布を拡大しています。しかし人工物での営巣では繁殖成績が悪いなど、将来への懸念もあります。そこで、繁殖状況のモニタリング調査を始めることにしました。詳しくはこちらをご覧ください。

https://db3.bird-research.jp/1_katsudo/hayabusa/