

ベランダバードウォッチ 2021 年夏の報告

バードリサーチ・日本野鳥の会栃木県支部

今年の夏も全国的な新型コロナウイルスの感染症の流行はおさまらず、不要・不急の外出が憚れるようになってしまいました。身近な鳥の調査である家の周りの調査さえも躊躇したほどです。一方で、庭先が調査範囲の家での調査はコロナ禍での新たな鳥の楽しみ方のひとつと言えます。庭先や隣の屋根に飛来する鳥たちを改めて観察してみると、日ごろ見慣れた鳥たちの行動などに新たな発見があるかもしれません。はたして、今繁殖期の調査地は増加したのでしょうか。またこのような普通とは違った状況下でも身近に生息する鳥たちの生息状況を記録できたのでしょうか。以下に2021年4月から8月末の結果に基づいて記録種や記録状況の変化などについて報告します。

調査状況

2021年夏の調査は、北海道から九州までの64名によって家での調査38か所、家の周り44か所で実施されました(図1)。昨年は過去最大の調査地数でしたが、今夏は家での調査は2019年より多いものの家の周りの調査地数は2018年以降で最低となりました。やはり新型コロナウイルス感染の影響で外出を控える参加者が増えたためかもしれません。地域別の調査地数は、今夏も昨年までと同様に関東地方が多く、家での調査60.5%、家の周り50%をそれぞれ占めました(図2)。

一方で、それ以外の地方も少しずつですが増えてきました。さらに今夏の調査では両調査合わせて19名の方が新たに調査に参加されました。この調査は長期的な鳥のモニタリングを目的にしていますので、新たな参加者の加入は大変心強いことです。

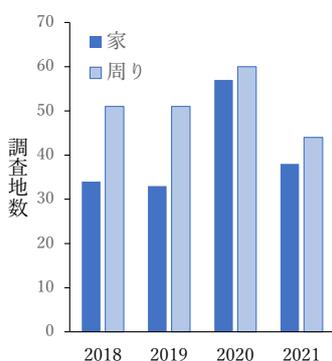


図1. 過去4年間の調査地数の推移

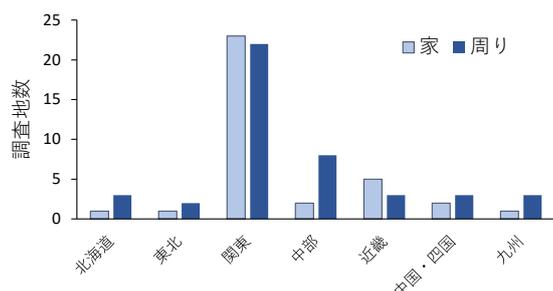


図2. 地方別の調査地数の比較

記録種および記録状況

今回、家での調査(5月11日-7月20日)と家の周りの調査(4月1日-8月31日)で記録された種数は、62種と113種の合計114種(不明種は除く)でした(附表1)。昨夏の調査と比べるとどちらの調査とも記録種が少なく、特に家の周りでは31種減りました。家の周りの調査で昨年と比べて種数が少ないのは、昨年では春早く繁殖に入るエナガの生息状況を解析するために3月のデータも用いたため冬鳥が多く含まれたことと昨年の調査地数が多かったことによると思われます。

表1は、家での調査と家の周りの調査で記録された記録率上位15種とその記録率です。両調査とも多少調査地が重複していますが、両調査とも順位こそ多少違うものの、その顔触れは15位の種が違うだけでほぼ同じでした。同様の傾向は過去の調査でも同じでした。また、過去の調査との比較でも記録率上位種の顔触れはほぼ同じです。これら15種が日本の市街地付近の主要な鳥たちだと思われます。

表1. 2021年繁殖期の調査の記録率上位15種とその記録率

家での調査		家の周りの調査	
No.	記録種	記録種	記録率
1	スズメ	スズメ	0.926
2	ヒヨドリ	ヒヨドリ	0.852
3	ムクドリ	ハシブトガラス	0.794
4	ハシブトガラス	キジバト	0.770
5	シジュウカラ	ツバメ	0.770
6	キジバト	シジュウカラ	0.720
7	ツバメ	ムクドリ	0.677
8	ハシボソガラス	ハシボソガラス	0.636
9	メジロ	ドバト	0.502
10	ウグイス	メジロ	0.474
11	コゲラ	ウグイス	0.467
12	カワラヒワ	カワラヒワ	0.462
13	ドバト	ハクセキレイ	0.433
14	ハクセキレイ	コゲラ	0.397
15	ヤマガラ	オナガ	0.361

家での調査は5月中旬から7月末、家の周りは4月から8月末による。

家での調査による生息状況の経年的な傾向

繁殖期の家での調査は、5月中旬から7月にかけてベランダや庭などで15分間出現した鳥の種と個体数を記録するものです。そこで、今回は都市環境にも広く生息しているツバメ、メジロ、ハシブトガラス、ウグイスの4種の個体数に基づいた生息状況の変動を解析しました(図3)。このうちツバメは昨年の繁殖期の報告でも解析していますが、今回さらに調査地を増やして解析しなおしました。解析に用いた調査地は、2008年から2021年までに少なくとも7年以上調査が行なわれた全国12(ウグイス)~18か所のデータに基づきました。解析にはトリム(Statistics Netherlands)という個体数指標を解析するソフトを使用しました。

その結果、2008年の個体数指標を1とすると、2021年の個体数指標はツバメでは0.4となり有意($P < 0.01$)に減少傾向にあることがわかりました。ツバメは、2020年の報告では15か所の調査地をもとに解析してやはり有意に減少傾向にあることがわかっています。また、メジロとハシブトガラスは調査年によって多少変動していますが「安定」と、ウグイスはばらつきが大きく判断できず「不明」とそれぞれ解析されました。したがって、ツバメは調査地を増やしても減少傾向にあることが改めて示唆されました。本調査で記録されるツバメは繁殖つがい数ではなく、調査地の周りを飛び回っているツバメの数と考えられます。したがって、個体数の中には巣立ち後の幼鳥なども含まれることが推測されます。そのため、今回得られた「減少」の背景には繁殖つがい数が減少し、幼鳥を含めた記録数の減少があるのかもしれませんが、ツバメのさらに詳しい現状を明らかにするには、現地調査による営巣つがい数などの詳しい調査に基づく解析が重要でしょう。

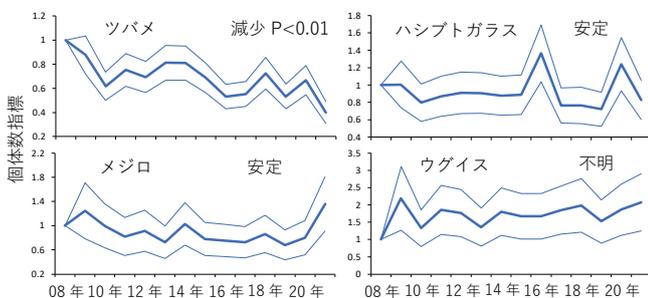


図3. 身近な鳥4種の2008年から2020年の個体数指標の変化。調査地数:ツバメ・ハシブトガラス18か所 メジロ14か所 ウグイス12か所

一方、ウグイスは住宅地などでも6月ごろにも囀る個体が記録されていることから住宅地へ繁殖地を広げていることが推測され、今回新たに解析に加えられました。しかし、著しい



住宅地へ分布を広げている可能性のあるウグイス(三木敏史)

増加を示す結果は得られませんでした。今回解析に用いた各調査地の個体数を確認すると、多くの調査地では個体数はせいぜい1羽や2羽でした。また、調査地数も少ないうえ、未調査の年も多いことから、個体数指標の明確な変化を解析できなかったのかもしれない。さらに調査地が多くなれば、傾向が見えてくるかもしれません。

家の周りの調査から

2016年から昨年度までバードリサーチや日本野鳥の会など鳥や自然にかかわる団体によって全国繁殖分布調査が実施されました。この調査で生息状況が著しく変化した種の中には、ベランダバードウォッチで記録されている種が含まれています。たとえば、前述のツバメのほかにもオナガの記録コース数は1997-2002年と2016-2020年の結果を比較すると減少傾向にあることが報告されています(全国鳥類繁殖分布調査2016-2020報告)。さらに、調査コース数が少ないものの関東地方では1990年代と2016-2018年に調査が実施されたコースを比べると、カッコウが記録されたコース数は2016-2018年では減少していることが報告されています(全国鳥類繁殖分布調査ニュースレター第14号)。ベランダバードウォッチの家の周りの調査は、10日ごとに観察結果を報告します。そのため、これらの鳥たちが繁殖活動をする時期に前回の繁殖調査より多く調査します。そのため、繁殖分布調査での調査より実際の生息状況に近いことがわかるのではないかと思います。そこで、以下に関東地方の調査地でのオナガの生息状況、全国の調査地に基づいたカッコウとホトギスの経年的な記録率の変化などを以下にまとめました。なお、これらの3種の生息地数は前出の家での調査で解析したツバメやハシブトガラスなどと違

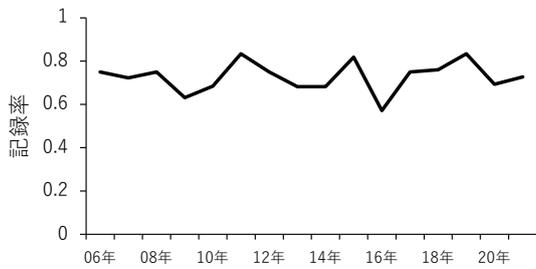


図4. 関東地方におけるオナガの2008年から2021年の4-7月の記録率の変動

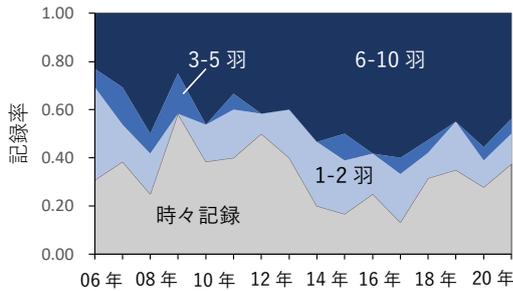


図5. 関東地方におけるオナガの個体数ランクの割合の変動

って記録地数が少ないため、調査に参加されたすべての調査地を対象に解析しました。

・オナガ

ベランダバードウォッチの家の周りの調査(以下本調査)では、オナガは2021年の繁殖期の調査で調査1回あたりの記録率が15位に位置しています。また、本調査で2006年以降にオナガが記録されたことがある都道府県は、東京都や神奈川県、埼玉県、千葉県、茨城県、栃木県など関東地方のほか長野県、宮城県、青森県、石川県、富山県などです。しかし、そのほとんどの記録は関東地方からのものです。そこで、今回は関東地方の調査地のオナガの記録をもとに2006年から2021年の4-7月の記録に基づいて、年毎の記録率や個体数レベルの割合の経年変化の傾向をまとめました。調査期間中の関東地方の調査地数は16-26か所でした。また、ここでの年毎の記録率は生息が記録された調査地数の合計を全調査地数で割った値です。

オナガの記録率は年によって変動し、特に2016年(0.57)に一時的に急激な減少が認められたものの全体的に著しい減少はないように見えます(図4)。次に個体数ランクの年変動を図5に示しました。図中の6-10羽のランクをみると、調査年で多少変動があるものの、図5からは2013年から6-10羽の個体数ランクの割合がやや増加していることが見

て取れます。さらに、調査1回あたりの記録率も調査地あたりの記録率の変動とほぼ同じ傾向であることがわかっています。これらのことから、本調査の関東地方の調査地ではオナガの記録率や個体数ランクの割合には著しい悪化はなさそうですが、東京都鳥類繁殖分布調査の結果からは、オナガは郊外では減少傾向で都市部では増加傾向にあるなど環境によって増減が異なっていることも見えてきているので、調査地の環境なども考慮しつつ継続してモニタリングしていきたいと思います。

・カッコウとホトトギス

本調査で2006-2021年にカッコウが記録されたのは、東京都や埼玉県、栃木県の関東地方と北海道、宮城県、新潟県、富山県、長野県などの2-7か所の調査地でした。カッコウの16年間の記録率は、年によって増減があるものの2012年に最多の0.27を記録したのち2020年にかけて徐々に減少しました(図6)。一方、ホトトギスは沖縄県から北海道南部までの8-18か所の調査地で記録されました。ホトトギスの記録率は調査年で著しく変動し、2007年(0.25)に減少したのち急激に増加し2010年(0.55)に最多記録率を記録しました。その後、減少と増加を繰り返しながら次第に減少し、2018年(0.22)に最低を記録したのちに再び2021年に0.33に回復しました(図6)。

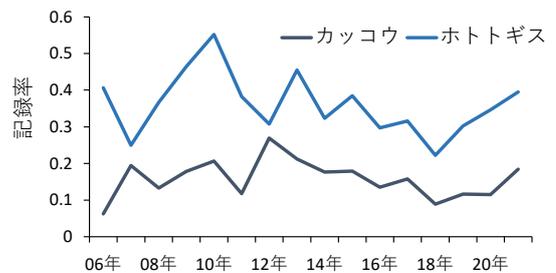


図6. 全国の調査地に基づくカッコウとホトトギスの記録率の変動

本報告で解析に用いた調査地は調査年によって多少異なっています。そのため、このような記録率の変動が調査地一帯のカッコウやホトトギスの分布や個体数の変化によるものなのか、それとも調査地の違いによるものなのかわかりませんでした。同じ調査地でも年によって記録の有無が変わっており、また、図6からはカッコウもホトトギスも記録率は近年減少しているようにみえるものの、2020-2021年にやや回復していることもあり、現時点でははっきりした傾向の判断

はできないと考えられます。今後、さらに調査地が多くなることで年ごとの調査地あたりのばらつきが軽減され、もう少しはっきりした傾向がわかるかもしれません。

ところで、両種の記録率の特徴は、カッコウ科に分類される2種でもだいぶ違うことがわかりました。すなわち、本調査では、ホトギスの記録率はカッコウより常に高いこと、ホトギスの記録はカッコウより日本の広い範囲から得られていることです。こうした違いは、両種の宿主の違いや調査地の環境と深くかかわっているものと推測されます。本調査ではホトギスの宿主のウグイスは、市街地環境でのカッコウの宿主のオナガより記録率が高いことがわかっています。また、市街地周辺でのカッコウの主要な宿主はオナガやモズ、ホオジロ、オオヨシキリが考えられますが、オナガを除くと住宅地周辺では個体数はあまり多くありません。そのため、カッコウの記録はホトギスに比べて少ないものと思われれます。さらに継続した調査によるカッコウやホトギスとそれらの宿主の生息状況の変化に興味を持たれます

最後に

2005年から始まったベランダバードウォッチも今年で17年目となりました。この調査の大きな目的は身近な鳥たちの生息状況の変化をモニタリングすることです。この17年の間でもツバメが減少傾向にあることや街中で繁殖するエナガが増えてきたり、外国産種のガビチョウの記録地が増えてきたことなど少しずつですが鳥たちの変化を記録することができました。また、今年の家周辺の調査からは、関東地方の調査地ではオナガの生息状況があまり悪化していないらしいことも示唆されました。今年の調査地は、昨年と比べるとやや調査地が減少してしまいましたが、コロナ禍でなかなか遠出をできない現在、自宅付近に生息する鳥たちに改めて目を向ける機会になったのではないのでしょうか。この調査は、調査地の多さと継続した調査が命です。ぜひ少しでも長く調査に参加していただけたら嬉しいかぎりです。家で調査地で解析に用いた個体数指標のソフトは、事情により途中で調査を実施できない年があっても、問題なく解析できる優れたものです。以前調査に参加されていて現在お休みされている方でも時間に余裕ができた時にいつでも調査を再開していただければと思います。

この報告書が届くころには早くもジョウビタキやシメなどの冬鳥たちが飛来していることでしょう。冬は、身近な鳥たちの生息状況が年によって著しくかわります。昨年冬とは

違った鳥たちの暮らしぶりが記録できるかもしれません。引き続き冬の調査もよろしく願いいたします。末尾ながら調査にご参加いただきました皆様のお名前を以下に記してお礼に替えさせていただきます。秋元玲子、渥美美保、天沼弘勝、五十嵐勉、石田健、石原渉、入船憲一、植田睦之、及川茂、大井智弘、大出水幹男、大塚啓子、沖田絵麻、加藤美奈子、川畑紘、久保賢一、黒沢令子、桑原萌葉、小林尹夫、小林俊子、佐々木貴広、笹倉千江花、佐藤一博、佐藤旬一、佐藤司、佐藤裕一、佐藤祐美子、佐藤留美子、志賀大祐、柴田絵里、下澤克巳、須田由美、ソウザキマユミ、大門明美、大門聖、高橋佳子、高山裕子、滝澤三郎、武居佳子、武谷由紀子、辰巳文吾、田中利彦、千葉孝仁、長嶋宏之、西川光一、西田好恵、丹羽和夫、林田治也、春田清美、東出幸真、hikimiriver、福島孝子、福永亨、藤原淳子、古川紀美子、松尾真帆、三田長久、宮崎朋子、村林ひろみ、安田耕治、横田隆史、吉中康展、吉邨隆資の各氏(五十音順)。

とりまとめ:平野敏明

付表. 記録種一覧

No.	種名	家	周り	No.	種名	家	周り	No.	種名	家	周り
1	キジ	○	○	40	ツミ	○	○	79	ゴジュウカラ		○
2	オカヨシガモ		○	41	ハイタカ		○	80	ムクドリ	○	○
3	ヒドリガモ		○	42	オオタカ	○	○	81	コムクドリ	○	○
4	マガモ		○	43	サシバ		○	82	トラツグミ		○
5	カルガモ	○	○	44	ノスリ	○	○	83	シロハラ		○
6	シマアジ		○	45	フクロウ		○	84	アカハラ		○
7	コガモ		○	46	アオバズク	○		85	ツグミ	○	○
8	キンクロハジロ		○	47	アカショウビン	○	○	86	ルリビタキ		○
9	カイツブリ		○	48	カワセミ	○	○	87	ノビタキ		○
10	キジバト	○	○	49	コゲラ	○	○	88	イソヒヨドリ	○	○
11	アオバト	○	○	50	アカゲラ	○	○	89	コサメビタキ		○
12	カワウ	○	○	51	アオゲラ	○	○	90	キビタキ	○	○
13	ミゾゴイ		○	52	チョウゲンボウ	○	○	91	オオルリ		○
14	ゴイサギ	○	○	53	ハヤブサ	○	○	92	ニューナイスズメ		○
15	ササゴイ	○	○	54	サンショウクイ	○	○	93	スズメ	○	○
16	アマサギ		○	55	サンコウチョウ	○	○	94	キセキレイ	○	○
17	アオサギ	○	○	56	モズ	○	○	95	ハクセキレイ	○	○
18	ダイサギ	○	○	57	カケス		○	96	セグロセキレイ	○	○
19	チュウサギ		○	58	オナガ	○	○	97	アトリ		○
20	コサギ	○	○	59	ハシボソガラス	○	○	98	カワラヒワ	○	○
21	ヒクイナ		○	60	ハシブトガラス	○	○	99	マヒワ		○
22	バン		○	61	ハシブトガラ	○	○	100	ベニヒワ		○
23	オオバン		○	62	コガラ		○	101	アカマシコ		○
24	ホトトギス	○	○	63	ヤマガラ	○	○	102	イスカ		○
25	ツツドリ		○	64	ヒガラ	○	○	103	シメ	○	○
26	カッコウ	○	○	65	シジュウカラ	○	○	104	コイカル		○
27	ヨタカ		○	66	ヒバリ	○	○	105	イカル		○
28	アマツバメ		○	67	ツバメ	○	○	106	ホオジロ	○	○
29	ケリ		○	68	コシアカツバメ	○	○	107	カシラダカ		○
30	イカルチドリ		○	69	イワツバメ	○	○	108	アオジ		○
31	コチドリ	○	○	70	ヒヨドリ	○	○	109	コジュケイ	○	○
32	タシギ		○	71	ウグイス	○	○	110	ドバト	○	○
33	チュウシャクシギ		○	72	エナガ	○	○	111	ホンセイインコ	○	○
34	クサシギ		○	73	オオムシクイ	○	○	112	ガビチョウ	○	○
35	キアシシギ		○	74	エゾムシクイ		○	113	カオジロガビチョウ		○
36	イソシギ		○	75	センダイムシクイ	○	○	114	ソウシチョウ		○
37	オジロトウネン		○	76	メジロ	○	○				
										62	113