

ベランダバードウォッチ 2017 年夏の報告

バードリサーチ・日本野鳥の会栃木

今年の夏は、関東などでは梅雨が明けた 8 月にも雨の日が多く、一時的な冷夏となりました。一方で、西日本では高温の日が続き、また九州などでは台風の大雨による甚大な被害に見舞われました。今夏は、ここ数年と違った夏と言えたのではないのでしょうか。このような夏は、鳥たちの繁殖成績やその後の生存率などにどのような影響を及ぼしたのか大変気になります。本報告では、今夏の調査状況や記録種を報告するとともに、主要な種の地域による個体数ランクの 10 日ごとの変動を直近の 3 シーズンで比較するとともに、家での調査から 13 年間の主要な 4 種の個体数変動を紹介したいと思います。

調査状況

2017 年夏の調査は、北海道から四国、九州までの 1 都 1 府 15 県の 52 名によって家での調査 36 か所、家の周りの調査 40 か所で行われました。調査地数は、2016 年夏の調査とほぼ同じでした。しかし、日本を北日本、東日本、西日本の大きく 3 区分すると、家および家の周りの調査とも調査地の約 60%は、関東地方を含む東日本で行われました（図 1）。東北地方や北海道の北日本では、今夏もわずか 6~7%と調査地数が少ないままでした。

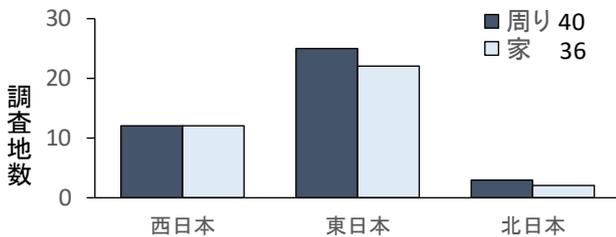


図 1. 2017 年夏の調査の地域区分ごとの調査地数

記録状況

今夏の調査では、家および家の周りの調査を合わせて合計 113 種が記録されました（付表）。これらの中には、ドバトやコジュケイ、ホンセイインコ、ガビチョウ、ソウシチョウ、セキセイインコの外国産の種も含まれていました。しかし、外国産種はドバトやコジュケイを除くと記録された調査地数は少数でした。ガビチョウも少ないものの近年やや増加傾向にあり、家での調査では関東地方を中心に 3 年間に 13 か所の調査地で記録されました。また、家の周りの調査では今夏は新たに 3 か所で記録され、今後の動向が気になります。なお、セキセイインコは 1 か所で 1 回のみの記録であることから、籠脱け個体が記録されたものと思われるま

す。

今回も、調査範囲が広く調査期間も長い家の周りの調査の方が家での調査よりも多種多様な種が記録されました。しかし、家での調査の中には、4 月から 8 月まで定期的に観察を実施している調査地もあり、春先にアトリやマヒワなどの冬鳥も記録されました。

表 1. 2017 年および 2016 年夏の地域別記録率上位 10 種の比較

家での調査	2017 年夏				2016 年夏			
	東日本 (22)		西日本 (11)		東日本 (23)	西日本 (9)		
1	スズメ	0.86	スズメ	0.93	スズメ	0.88	スズメ	0.94
2	ヒヨドリ	0.84	ハシボソガラス	0.37	ヒヨドリ	0.81	キジバト	0.65
3	ムクドリ	0.67	ツバメ	0.36	シジュウカラ	0.71	ハシボソガラス	0.58
4	キジバト	0.60	キジバト	0.32	ハシボソガラス	0.71	ヒヨドリ	0.46
5	ハシボソガラス	0.59	ヒヨドリ	0.26	ムクドリ	0.67	ツバメ	0.32
6	シジュウカラ	0.57	ムクドリ	0.22	キジバト	0.63	ウグイス	0.14
7	ツバメ	0.54	シジュウカラ	0.17	ツバメ	0.55	ムクドリ	0.13
8	ハシボソガラス	0.50	ハシボソガラス	0.15	ハシボソガラス	0.47	キジ	0.08
9	メジロ	0.38	ウグイス	0.12	メジロ	0.47	ハシボソガラス	0.07
10	コゲラ	0.38	イソヒヨドリ	0.11	ドバト	0.45	シジュウカラ	0.06
家の周りの調査	2017 年夏				2016 年夏			
	東日本 (25)		西日本 (12)		東日本 (29)	西日本 (10)		
1	キジバト	0.88	スズメ	0.98	スズメ	0.91	ヒヨドリ	0.87
2	スズメ	0.88	ヒヨドリ	0.81	ムクドリ	0.87	スズメ	0.85
3	ヒヨドリ	0.85	ツバメ	0.79	ツバメ	0.76	キジバト	0.84
4	ムクドリ	0.81	ハシボソガラス	0.72	キジバト	0.76	ツバメ	0.82
5	ハシボソガラス	0.78	キジバト	0.69	ハシボソガラス	0.73	ハシボソガラス	0.80
6	ハシボソガラス	0.74	ムクドリ	0.61	ヒヨドリ	0.71	ムクドリ	0.78
7	ツバメ	0.71	シジュウカラ	0.60	ハシボソガラス	0.68	シジュウカラ	0.69
8	シジュウカラ	0.70	ウグイス	0.47	シジュウカラ	0.66	ハシボソガラス	0.58
9	カワラヒワ	0.53	セグロセキレイ	0.43	カワラヒワ	0.55	ウグイス	0.57
10	ドバト	0.48	ハクセキレイ	0.39	ハクセキレイ	0.53	ハクセキレイ	0.48

次に、便宜的に東日本と西日本の調査地で、記録率の上位種を比較してみました（表 1）。年によって東日本と西日本、家の周りとは家とも上位種の記録率や順位は異なりましたが、下位の 1, 2 種を除いて同じ顔触れでした。特にスズメは、記録率の第 1 位か 2 位で全国的に市街地を代表する種であることが改めて見て取れます。ハシボソガラスとハシボソガラスは、家での調査の順位が東日本と西日本で異なっており、東日本ではハシボソガラスのほうが記録率が高く、西日本では逆にハシボソガラスのほうが記録率の上位に位置しました。さらに、西日本のウグイスの記録率は、東日本とは異なり両年とも両調査とも上位 10 種に入っていま

した。こうした地域によるカラス類やウグイスの記録率の違いは、これらの種の地域的な生息状況の違いを表しているのでしょうか。それとも、調査地による偶然から生じたのでしょうか。ベランダバードウォッチの調査地は、年によって多少異なるものの同じ調査地が多く含まれています。そのため、記録種は毎年同じ傾向になるのかもしれませんが。特に、西日本の調査地数は東日本に比べて著しく少ないため、より特定の調査地の影響が顕著に表れる可能性が考えられます。今後、調査地が増えた場合にこれらの種の記録率がどのように変わるのか興味深いです。

家での調査による個体数の変動の例

ベランダバードウォッチの大きな目的は、市街地に生息する鳥種の長期的なモニタリングです。そこで、個体数指標の解析ソフト TRIM を用いて多くの調査地に生息するハシブトガラス、ツバメ、スズメ、ムクドリ の 4 種の個体数変化を解析しました。解析に用いた調査地は現在も調査が続けられており、かつ 13 年間のうち 9 年以上調査に参加している全国 15 所です。また、調査が毎年 5 月中旬から 6 月中旬に実施された調査日のデータを用いました。調査日が 7 月や 8 月になってしまうと、独り立ちした若鳥が多く記録され、偶発的な記録が含まれることが予想されたためです。

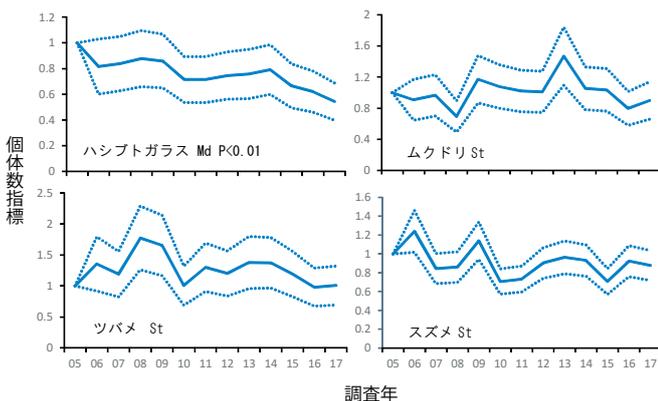


図 2. 家での調査による主要な 4 種の個体数指標の 13 年間の変化解析には、現在も調査に参加されている 13 年間で 9 年間以上参加されている 15 か所の調査地に基づく。解析には TRIM を用いた。図中の Md は Moderate decline (緩やかな減少), St は Stable (安定) をそれぞれ表す。

ハシブトガラスは、2005 年を 1 とすると有意に緩やかに減少傾向にあることがわかりました (図 2 $p<0.01$)。ほかの 3 種は、指標に多少の変動があるものの現時点

では増減が認められませんでした。近年、ツバメやスズメは減少傾向にあると言われていました。しかし、今回解析に用いた 15 か所の調査地では、ここ 13 年間の個体数は安定していることがわかりました。今回減少傾向にあることが示されたハシブトガラスは全国的にゴミ対策や捕獲などが行なわれており、その効果が表れてきているのかもしれませんが。ただし、調査地数が 15 か所と少なく、カラスは群れになることが多い種です。そのため、2005 年や 2006 年の調査初期にたまたまいくつかの調査地で大きな群れが記録されたことで今回のような結果になった可能性もあります。今後も継続することでさらにはっきりした傾向が得られるかもしれません。

家の周りの調査からわかったこと

家の周りの調査は、1 年を通して 10 日ごとに最多個体数を概数で報告します。そのため、今シーズンの調査期間を通した大まかな個体数の変動を過去と比較することが可能です。そこで、調査地数の多い東日本の調査地のうち、3 シーズンにわたって 4 月から 8 月に調査が実施された 12 か所の調査地を対象に、シジュウカラとムクドリ の 10 日ごとの個体数ランクの割合を比較しました。この 2 種を比較の対象にしたのは、多くの調査地で記録されていることと個体数が 1~2 羽の小さなランクから 21 羽以上の大きなランクまで記録されるため、経年変化や季節変化が明確になりやすいと考えたためです。ただ、個体数ランクが細分されているとばらつきが大きくなり各年の違いが分かりにくくなるため、個体数ランクを 0, 1~5 羽, 6~20 羽, 21 羽以上、時々 5 段階に集約しました。

図 3 は、シジュウカラ (a) とムクドリ (b) の 2015~17 年の 3 シーズンの 10 日ごとの個体数ランクの割合を示したものです。これらの図をみると両種とも同じ調査地であっても、各個体数のランクの割合は調査年でだいぶばらつきがあることがわかります。すなわち、シジュウカラでは、どの年も 1~5 羽のランクの調査地が多く、21 羽以上が記録された調査地が少ないことがわかります。また、シジュウカラでは 6 月中旬から 7 月上旬に一時的に記録率が高くなることがわかり

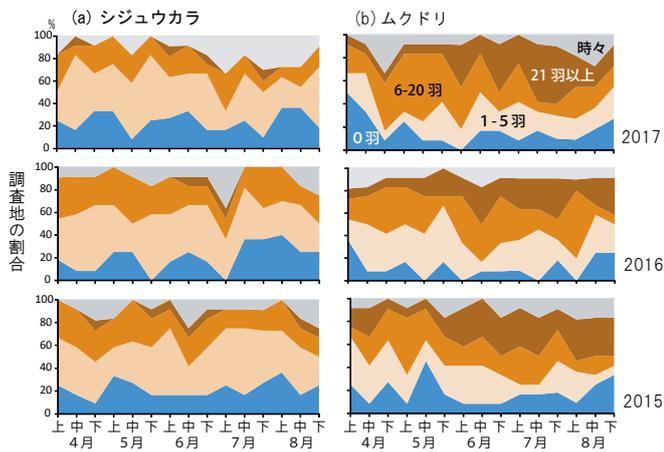


図3. 家の周りの調査地における2015～2017年夏のシジュウカラとムクドリの日ごとの個体数ランクの割合。調査には3シーズンに調査が実施された東日本の12か所の調査地を用いた。

ます。そして、2015年ではその時期が6月中旬、2016年と17年は7月上旬で、年によって多少時期が違っていました。一方、2017年では他の2年と比べて8月上旬と中旬に個体数の多いランクの割合が少なくなり、時々記録されると記録無しの調査地の割合が増えていました。ただし、2017年では8月下旬になると1～5羽のランクが増えました。したがって、2017年は、15年や16年の同じ時期に比べて8月上旬から中旬にシジュウカラが記録されないことが多かったと言えそうです。

次にムクドリではどうでしょうか。ムクドリもシジュウカラ同様に各個体数ランクの割合は年によって多少異なっていました。特に、2017年では4月上旬から中旬の記録率が他の2年に比べると低いことが見て取れます。そのかわり、5月上旬から6月上旬にかけて6～20羽のランクの割合が多く、7月中旬から下旬では21羽以上のランクが他の2年より多いことがわかりました。住宅地でムクドリを観察していると、毎年幼鳥が巣立ちする6月から7月は公園の芝生に群れで騒々しく採食している光景が見られます。とすると、2017年はムクドリの繁殖成績が良く、多くの幼鳥が人家近くで記録されたことで6～20羽や21羽以上のランクの割合が多かったのかもしれませんが。さらに、2017年のもう一つの特徴は、8月中旬になると21羽以上のランクの割合が15年や16年の同時期より少なかったことです。

このように、シジュウカラもムクドリも2017年では、8月上旬や中旬に記録無しあるいは時々記録されるラ

ンクが多くなりました。東日本の2017年のこの時期は、前述のように例年になく雨の日が続きました。こうした個体数ランクの違いは、シジュウカラやムクドリの個体数の多寡の問題というよりは発見率と関係があるのかもしれませんが。すなわち、天候が悪いために鳥たちの動きが鈍く記録されにくかったということです。雨の日に観察したシジュウカラは小声で鳴き、公園のツバキなどの茂みで採食していました。シジュウカラは、晴れの日が多くなった8月下旬には記録された調査地が多くなっていました。一方で、ムクドリはこの季節には若鳥も加わった大きな群れで活動するため見落としは少ないように思われます。ちなみに、ムクドリは3シーズンとも8月上旬から生息が記録された調査地が著しく減少していました。そのため、ムクドリは8月に入ると住宅地付近から郊外の農耕地などに移動するために、大きな群れがあまり記録されなかったのかもしれませんが。

最後に

ベランダバードウォッチも気が付けば早、13年が経ちました。なかには、2005年の調査開始とともに継続して参加いただいている方が10数名いらっしゃいます。取りまとめの季節になり、解析データに馴染みのお名前をみつけると正直ほっとします。今回も参加していただいたことに感謝するとともに、解析がどのような結果となるのかワクワクします。お陰様で前述したように家での調査ではハシブトガラスが減少傾向にあることが、スズメやムクドリ、ツバメは安定しているらしいことがわかりました。また、家の周りの調査で得られた東日本のシジュウカラとムクドリの個体数と今夏の天候との関係を調べてみました。しかし、今年の上・中旬の両種の個体数ランクの割合は15年や16年と少し違いがあることがわかりましたが、天候との関係ははっきりしませんでした。西日本や北日本でも調査地がさらに増えることで、地域的な違いを比較でき、もう少しはっきりした結果が得られるかもしれません。この調査は参加者の多さと継続が命です。一つの調査を長年にわたって続けることは大変な労力を必要とします。ご参加いただいたみなさんには改めて感謝いたします。そして、さらに精度の高い解析ができるように、今後も引き続きご参加いただければ幸いです。

す。住宅地の主要な種はヒヨドリやスズメ、ムクドリ、カラス類など郊外の環境に比べると目新しい種はあまり観察できません。そのため、せっかく参加していただいても単発で終わってしまう方もいらっしゃると思います。しかし、個体数指標の解析に用いたソフトは調査できない年があっても解析できます。都合により調査を休んでいる方もいつでも結構ですので再び参加していただければと思います。

ところで、今夏の天候は、山地や森林の木の実の結実量などに影響しなかったのでしょうか。今秋は、東北地方のブナの実が不作のようです。一方で私の調査地の公園のケヤキやカエデの実は良好のようです。一昨年のようにアトリやシメが市街地の公園に多数飛来するのでしょうか。この報告書がお手元に届くころは冬鳥たちの姿が見られ始めるころと思います。ぜひ、冬の調査も引き続きご協力をお願いいたします。知人、

友人の方へもこの調査への参加を勧めただけだと嬉しい限りです。末尾ながら2017年夏の調査にご参加いただきました皆さんのご芳名を以下に記してお礼に代えさせていただきます。

荒木廣治, 石田健, 石原渉, 入船憲一, 植田睦之, 大井智弘, 大出水幹男, 大下怜莉, 大塚啓子, 小野和加子, 加藤美奈子, 川畑紘, 河村凜, 黒沢令子, 小荷田行男, 小林俊子, 小堀脩男, 齋藤映樹, 坂田樹美, 佐久間朝弓, 佐藤司, 佐藤留美子, 白井康博, 白石健一, 白石ひとみ, 須田由美, 園村茂夫, 田井陽子, 大門明美, 大門聖, 高橋佳子, 武居佳子, 竹内敦子, 武谷由紀子, 辰巳文吾, 田中利彦, 辻谷英樹, 長嶋宏之, 丹羽和夫, 根来淳代, 藤原淳子, 古川紀美子, 松平晶子, 三上かつら, 三田長久, 安田耕治, 山口洋, 吉川明宏, 吉中康展, 吉邨隆資, 渡邊ケイコの各氏(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	○	○	39	オオタカ	○	○	77	ゴジュウカラ	○	○
2	ヒトリガモ		○	40	サンバ	○	○	78	ミンサザイ	○	
3	カルガモ	○	○	41	ノスリ		○	79	ムクドリ	○	○
4	コガモ		○	42	フクロウ	○	○	80	コムクドリ	○	○
5	カイツブリ		○	43	アオバズク	○	○	81	トラツグミ		○
6	キジバト	○	○	44	カワセミ	○	○	82	クロツグミ	○	○
7	アオバト	○		45	ブッポウソウ		○	83	シロハラ	○	○
8	カワウ	○	○	46	アリスイ		○	84	アカハラ	○	○
9	ミゾゴイ	○		47	コゲラ	○	○	85	ツグミ	○	○
10	ゴイサギ		○	48	アカゲラ		○	86	コルリ	○	
11	ササゴイ	○	○	49	アオゲラ	○	○	87	ルリビタキ	○	
12	アマサギ		○	50	チョウゲンボウ		○	88	ジョウビタキ	○	○
13	アオサギ	○	○	51	サンショウクイ	○	○	89	イソヒヨドリ	○	○
14	ダイサギ	○	○	52	サンコウチョウ		○	90	エゾビタキ	○	
15	チュウサギ		○	53	モズ	○	○	91	コサメビタキ		○
16	コサギ	○	○	54	カケス	○	○	92	キビタキ	○	○
17	ヒクイナ		○	55	オナガ	○	○	93	オオルリ	○	○
18	バン		○	56	ハシボソガラス	○	○	94	スズメ	○	○
19	ホトギス	○	○	57	ハシブトガラス	○	○	95	キセキレイ	○	○
20	ツツドリ	○	○	58	ハシブトガラ	○	○	96	ハクセキレイ	○	○
21	カッコウ	○	○	59	コガラ	○		97	セグロセキレイ	○	○
22	ヨタカ	○		60	ヤマガラ	○	○	98	ビンズイ	○	○
23	アマツバメ	○	○	61	ヒガラ	○	○	99	タヒバリ		○
24	ヒメアマツバメ		○	62	シジュウカラ	○	○	100	アトリ	○	○
25	ケリ	○	○	63	ヒバリ	○	○	101	カワラヒワ	○	○
26	イカルチドリ	○	○	64	ショウドウツバメ		○	102	マヒワ	○	○
27	コチドリ	○	○	65	ツバメ	○	○	103	ベニマシコ	○	○
28	ヤマシギ		○	66	コシアカツバメ		○	104	シメ	○	○
29	オオジシギ		○	67	イワツバメ	○	○	105	イカル	○	○
30	タシギ		○	68	ヒヨドリ	○	○	106	ホオジロ	○	○
31	クサシギ		○	69	ウグイス	○	○	107	カシラダカ		○
32	イソシギ		○	70	エナガ	○	○	108	アオジ	○	○
33	オオセグロカモメ		○	71	エゾムシクイ	○	○	109	コジュケイ	○	○
34	コアジサシ		○	72	センダイムシクイ	○	○	110	ドバト	○	○
35	ミサゴ	○	○	73	メジロ	○	○	111	セキセイインコ	○	
36	ハチクマ	○	○	74	エゾセンニュウ	○	○	112	ホンセイインコ	○	○
37	トビ	○	○	75	オオヨシキリ	○	○	113	ガビチョウ	○	○
38	ツミ	○	○	76	セッカ		○			85	104