

今年もサクラの季節があつという間に過ぎ、気が付けばもう夏鳥の季節になってしまいました。2013年の冬は関東の平野部でも記録的な大雪が降り、例年とだいぶ違う冬でした。このような雪の多い冬は鳥たちにも何か影響があったのでしょうか。また、今冬は、野鳥観察者の間では冬鳥が少ないなどの声が聞かれました。はたして、今冬の身近な鳥たちの生息はどうだったのでしょうか。今回は、特に冬鳥たちにスポットをあてて、以下に2013年冬(以下今冬)のベランダバードウォッチの結果を報告いたします。

## 調査状況

今冬は、北海道から四国、九州、沖縄県まで合計44人によって家での調査32か所、家の周りの調査41か所の調査が実施されました(図1)。ベランダバードウォッチの大きな悩みは調査地が増えないこと

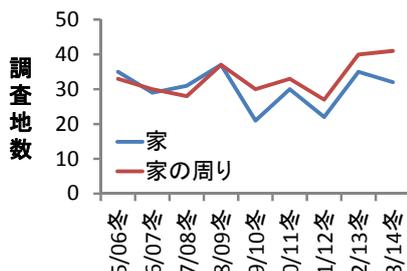


図1. 調査地の推移

ですが、今冬は家での調査地が昨年より3件減りましたが、家の周りの調査は1件増加しました。2009年や2011年の冬に比べると調査地は少しずつ増えてきました。ただ、調査地の中には単発の調査地も含まれていましたので、できれば継続して調査していただければ幸いです。

## 記録状況

今冬は、コジュケイやガビチョウなどの外来種も含めて家での調査で66種、家の周りの調査で125種、合計128種が記録されました(付表1)。昨年は、両調査合わせて127種と今年と同じでしたが、家での調査は80種だったので、今冬はやや少なかったこととなります。これは、このあと述べるように12年冬は市街地付近に鳥が多かったことと、両年の調査地の環境が多少異なっていたことが考えられます。

表1は12年冬と今冬の家での調査および家の周りの調査の記録率上位10種を比較したものです。家の周りの調査では、記録率上位の顔ぶれは両年でほぼ同じでした。ただ、それぞれの種の記録率は昨冬よりやや低い傾向にありました。このことは、家での調査でより顕著でした。たとえば、ヒヨドリの記録率は、今冬の家での調査では昨冬よ

り0.03少ないだけでしたが、家での調査では昨冬より0.31と大幅に低くなっていました。しかし、同じ調査地で比較すると記録率は、12年冬が0.93、今冬が0.91とほとんど同じでした。したがって、家での調査におけるヒヨドリの記録率の違いは、両年における調査地の違いによると考えられます。

## 家の周りの調査から見たこと

図2は、家の周りの調査における主要な冬鳥であるジョウビタキ、ツグミ、シロハラ、シメの記録率の季節変化を過去3シーズン比較したものです。まず、この図から、4種の今冬の記録率は、シーズンを通して12年冬より著しく低いことがわかります。しかし、11年冬とは多少の違いは見られますが、さほど大きな違いはありません。そのため、今冬が低いというよりは12年冬の記録率が著しく高かったと言えます。さらに詳しくみると、4種のうちシメを除く3種では、今冬はほかの2年より秋口の記録率が低いことが分かります。ジョウビタキでは10月下旬、ツグミでは11月中旬、シロハラでは12月上旬になってそれぞれ11年冬とほぼ同じ記録率になっています。そのため、これら3種の冬鳥は過去3年のうちではやや遅く調査地に飛来したと考えられます。一方、シメでは秋口の記録率は11年冬より少し高かったものの、その後は全体に低く推移し、12月下旬ごろから高くなりました。



さらに、ツグミとシロハラの今冬の記録率は、12月中下旬と2月上旬に角のように2つのピークがありました。この2種ほどではありませんが、同様の傾向はシメでも見られました。調査地は年によって多少違っているのですが、同じ調査地同士で比較してもほぼ同じ傾向がありました。今冬は、この時期に北日本などでは大雪が降った時期でした。おそらく山地や北日本に留まっていた群れが低地や雪の少ない地域へ移動してきたためと考えられます。地上付近で採食するツグミ類では、特に顕著だったものと思われ

ます。図3は、ベランダバードウォッチでは記録率が低いものの年変動の大きいマヒワ、アトリ、ヤマガラ、ヒガラの4種の記録率の過去4年間を比較したものです。4種とも12年冬の

表1. 家の周りの調査と家での調査における記録率上位種の比較

No.	家の周りの調査		家での調査	
	2012年冬	2013年冬	2012年冬	2013年冬
1	ヒヨドリ 0.97	ヒヨドリ 0.94	ヒヨドリ 0.92	スズメ 0.85
2	スズメ 0.91	スズメ 0.90	スズメ 0.82	ヒヨドリ 0.61
3	キジバト 0.85	ハシブトガラス 0.85	ハシブトガラス 0.75	メジロ 0.59
4	ハシブトガラス 0.82	キジバト 0.80	メジロ 0.71	シジュウカラ 0.52
5	ハシブトガラス 0.79	ハクセキレイ 0.78	シジュウカラ 0.66	ハシブトガラス 0.50
6	シジュウカラ 0.77	ハシブトガラス 0.75	キジバト 0.56	ムクドリ 0.41
7	ハクセキレイ 0.73	シジュウカラ 0.71	ハクセキレイ 0.54	キジバト 0.40
8	メジロ 0.72	ムクドリ 0.66	ムクドリ 0.49	ハシブトガラス 0.37
9	ムクドリ 0.69	メジロ 0.64	ツグミ 0.47	ヤマガラ 0.29
10	ジョウビタキ 0.65	モズ 0.56	トバト 0.40	ハクセキレイ 0.29

図3は、ベランダバードウォッチでは記録率が低いものの年変動の大きいマヒワ、アトリ、ヤマガラ、ヒガラの4種の記録率の過去4年間を比較したものです。4種とも12年冬の

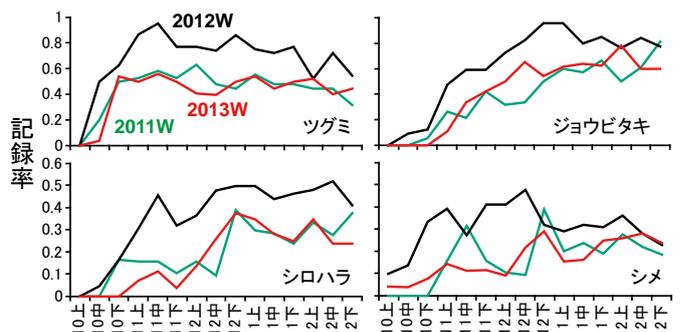


図2. 家の周りの調査での主要な冬鳥の記録率の季節変動の比較

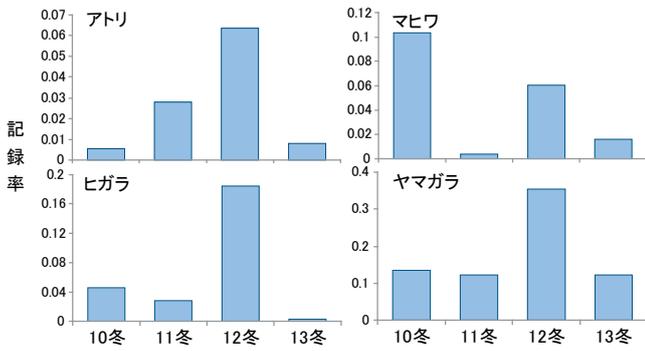


図3. 家の周りの調査での冬鳥の記録率の経年比較

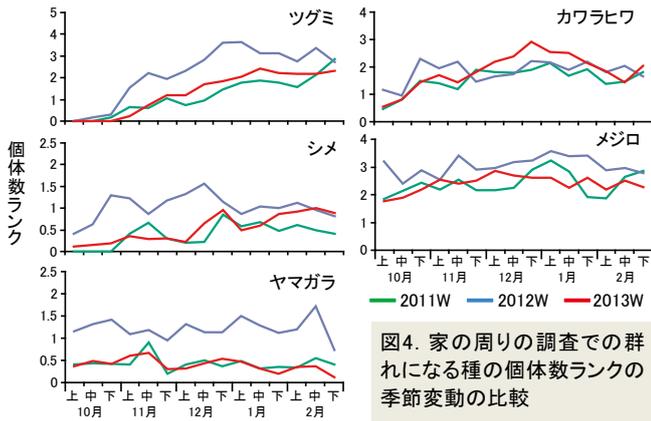


図4. 家の周りの調査での群れになる種の個体数ランクの季節変動の比較

記録率はほかの3年より著しく高いことがわかります。これらの種からも改めて12年の冬が例年と異なっていたことがわかります。一方、今冬の4種の記録率は著しく低くなりました。ただし、10年冬や11年冬の記録率と比較すると、ヒガラやヤマガラの記録率は平年並みだったと言えるかもしれません。

では、以上のような今冬の特徴は、個体数からみるとどのような傾向が見られたのでしょうか。家の周りの調査は、個体数を概数で報告します。そこで違いが分かりやすい冬に群れで行動することの多い種や記録個体数が多い種を図4に示しました。ツグミやシメ、ヤマガラは、個体数ランクでも12年冬より著しく低い傾向にありました。また、メジロもこれらの種と同様に今冬は、12年冬と比較すると全体的に個体数ランクが低い傾向にありました。一方、カワラヒワは秋口こそ平均個体数ランクが12年冬より少ないものの、12月上旬から増加傾向にありました。やはり、多くの種で個体数でも記録率と同様の傾向があったことがわかりました。

## 家で調査から

家の周りの調査での今冬と12年冬での個体数ランクの違いがあった種のうち、家で調査で記録率が高いツグミとメジロの個体数を比較しました。図5は、同じ調査地17か所での調査1回あたりの平均個体数を図示したものです。12年冬のツグミでは、調査地5や13のように大きな群れが記録された調査地もありました。平均個体数が今冬より12年冬で多い調査地は9か所、今冬の方が多い調査地が5か所、両年とも同じ調査地が2か所でした。ツグミの記録個体数は、12年冬の方が今冬より多く記録された調査地が多かったことがわかりました。しかし、統計的には有意な違いはありませんでした。

せんでした (Wilcoxon 符号付順位和検定  $p=0.92$ )。一方、メジロは、12年冬の方が今冬より多い調査地が14か所、今冬の方が多い調査地が3か所で、12年の冬の方が有意に個体数が多かったことがわかりました (Wilcoxon 符号付順位和検定  $p=0.016$ )。このように、家で調査でも家の周りの調査と同じように今冬より12年冬が多いという結果が得られました。

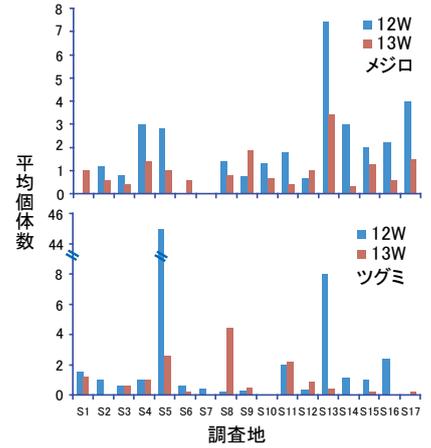


図5. 家で調査におけるツグミとメジロの平均個体数の比較。12年冬と13年冬に実施された同じ調査地で比較した。

## まとめ

一般に越冬期の鳥の生息状況は、繁殖期より年による変動が大きい傾向にあります。また、冬期は市街地の公園や小規模な緑地にも多くの種が生息します。そのため、バランダーバードウォッチのような身近な鳥のモニタリング調査でも、年による明確な違いを察知できます。今冬の調査は、家の周りの調査や家で調査から改めて冬期の生息状況の違いが見て取れました。今冬はジョウビタキやツグミ、シロハラ、シメ、アトリ、マヒワの記録率が12年冬より低かったり、秋口の記録率が11年冬より低い傾向にあったことがわかりました。そして、同様のことは個体数ランクからもわかりました。13年秋は、山地や丘陵林の森林にズミやアオハダ、ツルマサキなどの木の実が豊富でした。そのため、冬鳥たちが遅くまで山地に留まっていたために低地へ飛来するのが遅かったものと考えられます。一方で、今冬は12月中旬や2月上旬から中旬に関東などでも大雪が降りました。ツグミやシロハラの記録率には積雪の影響と考えられる変化も記録できました。さらに、今冬のカワラヒワやシメの記録率の違いは、昨秋に丘陵林のシデ類やカエデ類の種子が豊富にあったために住宅地付近に飛来する個体が少なかったり、遅くなってから飛来したことが推測されます。ただし、バードリサーチが他に実施している冬鳥ウォッチではアトリの記録件数は12年冬よりは少ないものの、11年冬より著しく多かったことが分かっています。しかし、12年冬は1万羽を超す大群が各地で観察されていたのに、今冬ではせいぜい2,000羽の群れが1件に過ぎず、全体的に小さな群れが多かったことが分かっています。マヒワも情報件数が少なく群れも小さなものがほとんどでした。そのため、今冬は、アトリやマヒワの越冬個体数自体が12年冬より少なかったものと考えられます。

ところで、こうした年変動は、冬鳥ばかりでなく留鳥のメジロやヤマガラでも記録されました。今冬の結果から、これらの種の記録率や個体数は冬鳥と同じように12年冬は例年になく多かったことがわかりました。このことは、冬に私たちの周りに生息するメジロやヤマガラも国内を移動しているこ

とを示唆しています。昨秋は、東北地方ではブナの実の実量が多かったことが報告されています(<http://www.rinya.maff.go.jp/tohoku/sidou/buna.html>)。冬期の生息個体数の多寡は食物量だけ決まるわけではないのですが、ヤマガラは山地にブナの実が多かったために住宅地周辺で少なかったのかもしれませんが。

冬の変動の大きさは鳥を観察する上での大きな楽しみの一つです。しかし、その一方で大きな年変動は、冬の生息状況をモニタリングする上での難しさでもあります。すなわち、冬の個体数の変化からは、その種の増減を短期間で判断することが困難であることを意味します。その変化が、その種にとって深刻な生息状況の悪化なのかどうかを判断するには、長期的な調査が必要です。ベランダバードウォッチ冬の調査は今冬で9年目です。冬期の変動に影響する要因を明らかにするためにも、さらに継続して調査を実施したいと思います。12年冬から調査地がわずかですが増えてきました。今後も継続して参加していただければ嬉しい限りです。ベランダバードウォッチは身近な鳥の調査で

す。遠くまで出かけて行って鳥を観察する必要はありません。自転車をこぐように同じ場所で継続して鳥を記録することを信条としています。都合で調査できない時期があっても問題ありません。2014年以降もぜひご参加いただければ嬉しい限りです。以下にベランダバードウォッチにご参加いただきました皆様のご芳名を記してお礼に替えさせていただきます。

青野悟, 浅野利夫, 荒木廣治, 石口富實枝, 石濱徹, 石原渉, 上野尚博, 上原勇一郎, 上山義之, 大出水幹男, 大塚啓子, 大西富夫, 川畑紘, 吉家奈保美, 熊谷高博, 倉掛節子, 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, 篠葉佳昭, 白石健一, 白石ひとみ, 鈴木遼太郎, 田鎖亨, 田中利彦, 谷本洋子, 長嶋宏之, 西尾直美, 丹羽和夫, 平野敏明, 藤原淳子, 三田長久, 宮城国太郎ご夫妻, 村濱史郎, 諸藤聡子, 安田耕治, 吉中康展, 吉邨隆資, 脇坂ヨシ子, 渡辺宏之の各氏。

とりまとめ 平野敏明

付表1. 2013年冬のベランダバードウォッチ記録種一覧

記録種	家	周り	記録種	家	周り	記録種	家	周り
1 キジ	○	○	45 キアシシギ		○	89 セッカ		○
2 コハクチョウ		○	46 イソシギ		○	90 ゴジュウカラ		○
3 オオハクチョウ		○	47 キョウジョシギ		○	91 ムクドリ	○	○
4 オカヨシガモ		○	48 ヒバリシギ		○	92 カワガラス	○	
5 ヨシガモ		○	49 ハマシギ		○	93 トラツグミ		○
6 ヒドリガモ		○	50 ユリカモメ		○	94 マミチャジナイ		○
7 マガモ	○	○	51 ウミネコ		○	95 シロハラ	○	○
8 カルガモ	○	○	52 カモメ		○	96 アカハラ	○	○
9 ハシビロガモ	○	○	53 セグロカモメ		○	97 ツグミ	○	○
10 オナガガモ	○	○	54 オオセグロカモメ		○	98 ルリビタキ	○	○
11 コガモ	○	○	55 ミサゴ	○	○	99 ジョウビタキ	○	○
12 ホシハジロ	○	○	56 トビ	○	○	100 イソヒヨドリ	○	○
13 キンクロハジロ	○	○	57 オオワシ		○	101 エゾビタキ		○
14 ミコアイサ		○	58 ツミ	○	○	102 コサメビタキ	○	○
15 カワアイサ		○	59 ハイタカ		○	103 キビタキ		○
16 カイツブリ	○	○	60 オオタカ	○	○	104 オオルリ		○
17 カンムリカイツブリ		○	61 サシバ		○	105 スズメ	○	○
18 キジバト	○	○	62 ノスリ	○		106 キセキレイ	○	○
19 カワウ	○	○	63 アオバズク	○		107 ハクセキレイ	○	○
20 ウミウ		○	64 カワセミ	○	○	108 セグロセキレイ	○	○
21 ゴイサギ		○	65 コゲラ	○	○	109 ビンズイ	○	○
22 アオサギ	○	○	66 アカゲラ		○	110 タヒバリ	○	○
23 ダイサギ	○	○	67 アオゲラ	○	○	111 アトリ	○	○
24 チュウサギ		○	68 チョウゲンボウ		○	112 カワラヒワ	○	○
25 コサギ	○	○	69 ハヤブサ		○	113 マヒワ	○	○
26 クロツラヘラサギ		○	70 モズ	○	○	114 ベニマシコ		○
27 クイナ		○	71 カケス	○	○	115 ウソ		○
28 パン	○	○	72 オナガ	○	○	116 シメ	○	○
29 オオパン	○	○	73 ミヤマガラス		○	117 イカル	○	○
30 アマツバメ		○	74 ハシボソガラス	○	○	118 ホオジロ	○	○
31 ケリ		○	75 ハシブトガラス	○	○	119 カシラダカ	○	○
32 ムナグロ		○	76 ヤマガラ	○	○	120 ミヤマホオジロ		○
33 イカルチドリ	○	○	77 ヒガラ	○	○	121 アオジ	○	○
34 コチドリ		○	78 シジュウカラ	○	○	122 クロジ		○
35 シロチドリ		○	79 ヒバリ		○	123 オオジュリン		○
36 メダイチドリ		○	80 ツバメ	○	○	124 コジュケイ	○	○
37 セイタカシギ		○	81 リュウキュウツバメ		○	125 アヒル	○	
38 ヤマシギ		○	82 コシアカツバメ		○	126 ドバト	○	○
39 タシギ		○	83 ヒヨドリ		○	127 ホンセイインコ		○
40 チュウシャクシギ		○	84 ウグイス	○	○	128 ガビチョウ	○	○
41 アカアシシギ		○	85 エナガ	○	○			
42 コアオアシシギ		○	86 キマユムシクイ		○			
43 アオアシシギ		○	87 メボソムシクイ		○			
44 クサシギ	○	○	88 メジロ	○	○			
						記録種合計	66	125