

# ベランダバードウォッチ 2015 年冬の報告 ～北日本の暖冬は冬鳥の生息状況に影響したか？～

バードリサーチ・日本野鳥の会栃木

気象庁の発表によると 2015/16 年の冬期（以下 2015 年冬）は、東・西日本では寒冬、北日本では暖冬とのことでした。降雪量は、北日本の日本海側では少なかったものの、本州の山沿いでは 1 月以降低気圧の影響で降雪が多い状態と報告されています（気象庁平成 27 年報道発表資料 冬 12 月～2 月の天気）。1 月下旬には関東の平野部でも大雪が降ったものの、全体的に寒さはさほど厳しくありませんでした。このような冬は、身近な鳥たちにどのように影響したのでしょうか。ベランダバードウォッチは、北日本の暖冬の影響を捉えることができたのでしょうか。以下に、2015 年冬のベランダバードウォッチを報告します。

## 調査状況

2015 年冬の調査は、北海道から九州までの 49 名によって家での調査 32 か所、家の周りの調査 44 か所で行なわれました。どちらの調査も昨冬よりわずかに調査地が増加しました（図 1）。都道府県別では家での調査が 1 都 1 道 16 県、家の周りの調査が 1 都 1 道 42 県で、どちらの調査も関東地方が半数以上を占めていました。残念なことに東北地方の調査地はありませんでした。やはり、冬の寒さが厳しい北海道や東北地方などでは屋外での冬の定期的な調査は厳しいのかもしれない。

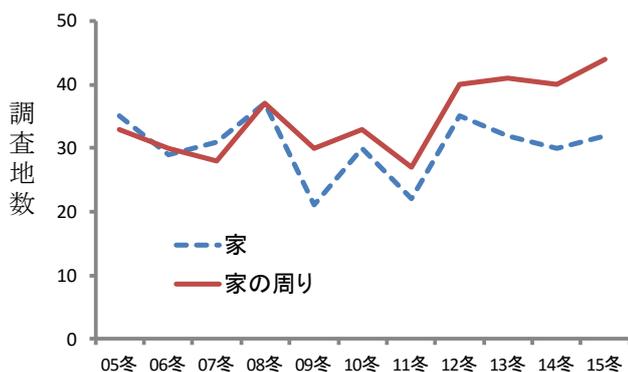


図 1. 調査地数の推移

## 記録種と記録率

2015 年冬は、家での調査で合計 66 種、家の周りの調査で合計 113 種が記録されました（付表）。家の周りの調査の方が家での調査より種数が多いのは例年どおりで、調査期間の長さや調査範囲の広がりがその理由と考えられます。一方で、調査範囲が狭い家での調査でも 66 種もの鳥の種が記録されたのは、日本は南北に長い

ことや調査地が都市部だけでなく、里地や河川、湖沼の近くに位置するためかもしれません。

家での調査は 12 月から 2 月に 5 回程度庭先やベランダなどで 15 分間の定点観察を行なうものです。そのため、この調査で記録率が高い種は、日本の人家付近に生息する代表種と言えます。そこで、継続した調査地が増えてきた 2010 年から 2015 年の 6 シーズンの冬期データをもとに記録率を解析しました。記録率は、家での調査地で記録された種の全記録回数を調査回数（1204 回）で除して求めました。

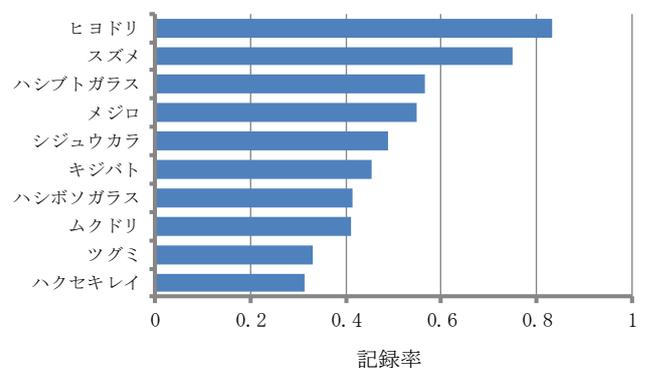


図 2. 2010～2015 年冬の家での調査に基づく記録率上位種

その結果、記録率はヒヨドリが最も高く 0.83、次いでスズメが 0.75、ハシブトガラスが 0.56 でした（図 2）。多くの方は、庭先の鳥というとスズメを最初に思い浮かべるのではないのでしょうか。しかし、この調査ではヒヨドリのほうがスズメより記録率が高いことがわかりました。また、冬鳥では記録率 0.32 のツグミだけがベスト 10 に入り、ジョウビタキやシメは上位種に入りませんでした。また、住宅地に普通に生息するハシブトガラスとハシボソガラスでは、ハシブトガラス (0.56)

のほうがハシボソガラス (0.41) より記録率が高いことがわかりました。調査地は 6 年間で多少異なるものの、これらの種が我が国の人家付近に生息する主要な鳥と考えられます。ただし、記録率は、鳥の見つけやすさや調査地の地域的な違い、周囲の環境などによっても影響を受けると考えられます。スズメよりヒヨドリの記録率が高かったのは、ヒヨドリの方がスズメより体が大きく、大きな声で騒々しく鳴きます。しかも、ナンテンや柿など庭木の実にも良く採食に訪れます。そのため、ヒヨドリの方がスズメより生息を確認しやすいのかもしれませんが。同様な見つけ易さの違いはツグミにも言えるのかもしれませんが。調査地のところで紹介しましたが、この調査の調査地は関東地方が多くを占めています。とすると、地域的な偏りもあるかもしれません。今後、東日本や西日本など地域別に同様の解析を行なうことで、地域的な主要種の違いを比較したいと思います。

### 主要な冬鳥の記録状況

2015 年冬の主な冬鳥の生息状況は、何か昨年と比べて違いがあったでしょうか。この問いには、調査範囲が広く、調査時期も長い家の周りの調査が適しています。しかし、調査地は全国に散らばっています。そのため、できるだけ地域的な要因に左右されないように、ここでは調査地が多い関東地方で 2015 年冬と 2014 年冬の 2 年間にわたって調査が行なわれた調査地 (14 か



所) で比較しました。解析の対象種は、比較的記録率が高いシメとジョウビタキ、ツグミ、シロハラの冬鳥 4 種と比較のために留鳥のシジュウカラとメジロです。それぞれの種の記録率の変動を図 3 に示しました。

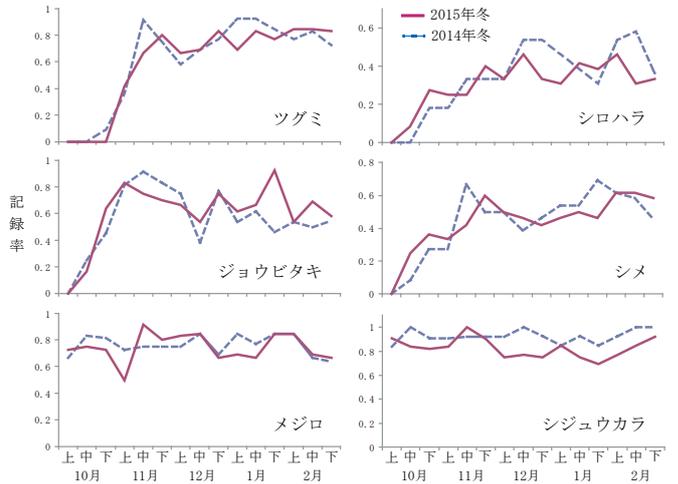


図 3. 関東地方での主要な冬鳥の 2014 年と 2015 年の記録率の比較

冬鳥の 4 種は、ツグミを除く 3 種では初冬期の記録率が昨年よりやや高い傾向がみられた一方で、ツグミやシメではピーク時の記録率が低いことがわかりました。さらに、初冬期のピークが 10 日ほど遅く記録されました。12 月から 1 月の記録率は、ジョウビタキを除く 3 種では昨年より低い傾向がありました。そして、ツグミとシメでは、1 月下旬や 2 月に記録率が高くなりました。ジョウビタキの記録率は、昨年とは顕著に異なり 1 月以降記録率が高く、しかも 1 月下旬に顕著なピークが記録されました。

次に、留鳥のメジロとシジュウカラの記録率を 2014 年冬と比較してみました。メジロは 10 月から 11 月上旬に低く、その後高低を交互に繰り返していました。1 月下旬から記録率が高くなり、昨年並みになりました。一方、シジュウカラは昨年と比べると全体的に低い傾向が認められました。

以上のように、冬鳥 4 種の両年の記録率の傾向の違いは、劇的な違いとまではいきませんが、やはりいく

つかの違いが見て取れます。初冬期の記録率の低さは、北日本や山地に降雪が少なく、しかも木の実が豊富だったことから、北日本や山地に長く留まっていたのかもしれない。そして1月下旬や2月上旬に記録率が高くなったのは、この時期本州の山沿いや平野部で大雪が降ったことで平野部に移動してきたと推測されます。実際、1月30日の関東地方の大雪以降、関東地方の調査地の中には個体数が増加した地域がありました。ところで、ジョウビタキは冬期も明確な縄張りを占有するため、ツグミなどとは異なりいち早く越冬地へ飛来します。2015年冬も早い段階から記録率が上昇した一方で、1月下旬にも記録率の顕著なピークがありました。とすると、2015年冬では、ジョウビタキの中には北日本や山地に長く留まっていて、大雪が降った1月下旬に関東の住宅地付近に移動してきた個体があったのかもしれない。そのため、初冬期の記録率が2014年冬より低かった可能性があります。

一方で、留鳥のメジロとシジュウカラの記録率も2年間で違っていました。特に、2015年冬のシジュウカラの記録率は、2014年冬より全体的に低い傾向がありました。シジュウカラも暖冬の影響で山地や北日本からの移動個体が少なかったのかもしれない。

そこで、同じ調査を用いてシジュウカラの個体数ランクの記録率を比較してみました(図4)。家の周りの調査では、個体数は6つの概数で記録されます。ただ、ランクのうち「ときどきいる」は個体数を直接表していないため記録率の解析から除外しました。また、今回は個体数の多い少ないを比較するため、6~20羽と21~99羽を統合して6羽以上とし、便宜的に1~2羽、3~5羽、6羽以上の3ランクで比較しました。その結果、2015年冬ではシジュウカラは、1~2羽の記録率がシーズンを通して多い一方で、3~5羽と6羽以上は昨シーズンに比べ少ない傾向がありました。このことから2015年冬は個体数の点でもやや少なかったことが示唆されます。なお、調査地は多少違いますが、実際の個体数を記録する家での調査の関東地方の調査地 13

か所で比較すると、2014年と2015年の平均個体数は調査地あたりそれぞれ1.51羽と1.28羽でわずかに2014年の方が多く記録されました。しかし、統計的には有意な違いは得られませんでした(Wilcoxon符号付順位和検定,  $P=0.85$ )。ツグミやシメなどの冬鳥も個体数で比較できると良いのですが、これらの種は一般的に人家周辺では個体数が少ないため解析できませんでした。

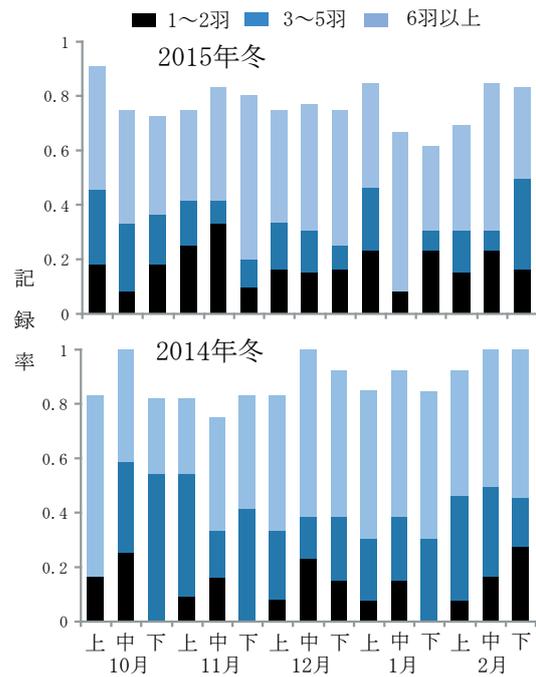


図4. 関東地方でのシジュウカラの個体数ランクの2年間の比較

### 長期的な冬鳥の記録率の変動

上記のように、関東地方の代表的な冬鳥は昨シーズンとやや異なる傾向がありました。では、長期的に見た場合、記録率はどのように年変動しているのでしょうか。家の周りの調査は1年を通して10日ごとに調査結果を報告します。そこで、この調査結果のうち、毎年調査が実施されている調査地が増えてきた2010年以降を対象に、全国の15か所の調査地の結果を用いて記録率の年変動を解析しました(図5)。

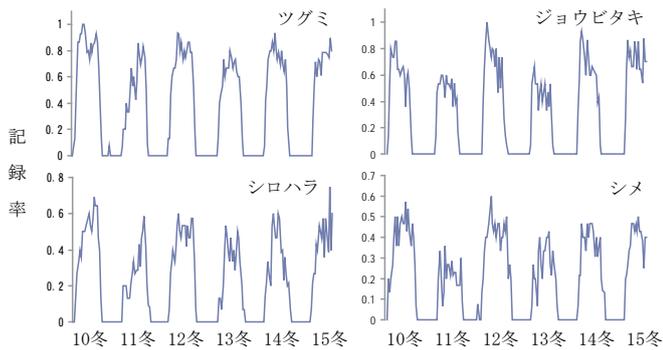


図 5. 家での調査による 6 年間の冬鳥 4 種の記録率の変動

図 5 から種によって変動の幅や季節的なばらつきはあるものの、記録率が低い冬と高い冬があることが見てとれます。すなわち、記録率が低い冬は 2011 年と 2013 年で、高い冬は 2010 年と 2012 年です。ジョウビタキやツグミ、シロハラでは 2014 年や 2015 年冬もやや高めでした。さらに、前述の関東地方の調査地での比較と同じように、ジョウビタキやツグミ、シロハラでは 2015 年冬は初冬期より後半に高くなる傾向がありました。

2011 年の冬は、北日本では積雪が少なくしかも木の実が豊作の年でした。2013 年も木の実が豊作で関東の平野部などでも 12 月中旬や 2 月中旬に大雪が降った年です。どうも 2015 年冬と状況が似ています。これらのことから、今回解析した冬鳥たちの記録率の変動は、その年の秋の木の実の豊凶や降雪などと深く関わっていることが示唆されます。

## 最後に

ベランダバードウォッチも気が付けば早や 11 年がたちました。同じ調査を同じ方法で長年続けることは大変な労力を必要とします。しかし、調査結果は、その労力に見合った何かしらの結果をもたらしてくれます。本報告では最近の 6 年間の結果をもとに冬鳥の記録率の経年的な変動を図示してみました。この解析から、2015 年冬だけでなく過去の冬の状況も明確に示せたのではないのでしょうか。できれば、

もっと多くの方にさまざまな地域で調査を続けていただくことで、もっとたくさんの比較・解析ができるのではないかと思います。毎回、調査結果を開くにあたって、調査地の増減が気になるとともに、調査地の欄に長年続けられた方のお名前を見つけるとホッとします。この調査は身近な場所の調査です。珍しい鳥もほとんど観察できないことでしょう。しかし、長年継続することで身近な鳥たちの様子が手に取るようにわかってきます。ぜひ、今後とも継続していただければ幸いです。また、新たな調査地も大歓迎です。

ところで、本報告をまとめている最中に熊本県で震度 7 の地震が発生し、甚大な被害がでてしまいました。被災地にはベランダバードウォッチに長年ご参加いただいている何人かの調査者の方がお住まいになっています。お見舞いを申し上げるとともに、1 日でも早い復興を心よりお祈り申し上げます。

末尾ながら 2015 年冬の調査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。

石口富實枝, 石原渉, 入船憲一, 岩本愛夢, 上山義之, 大井辰徳, 大出水幹男, 大塚啓子, 大向あぐり, 岡崎雅幸, 沖田絵麻, 織田和子, 加藤智子, 川畑紘, 倉掛節子, 黒沢令子, 小池順子, 小荷田行男, 小林俊子, 小堀脩男, 齋藤映樹, 坂田樹美, 佐藤留美子, 白石健一, 白石ひとみ, 鈴木和之, 鈴木真, 鈴木遼太郎, 高橋佳子, 竹内敦子, 田中利彦, 中務裕子, 長嶋宏之, 丹羽和夫, 原直, 平田輝明, 平野敏明, 藤原淳子, 古川紀美子, 堀本富宏, 三田長久, 宗像晶子, 安田耕治, 吉中康展, 吉邨隆資, 脇坂ヨシ子, 渡邊ケイコの各氏。

とりまとめ：平野敏明

付表. 2015年冬の調査での記録種一覧

No.	種	家	周り	No.	種	家	周り	No.	種	家	周り
1	キジ	○	○	41	ハイタカ	○	○	81	トラツグミ		○
2	オシドリ		○	42	オオタカ	○	○	82	マミチャジナイ		○
3	ヒドリガモ		○	43	サシバ		○	83	シロハラ		○
4	マガモ	○	○	44	ノスリ	○	○	84	アカハラ	○	○
5	カルガモ	○	○	45	フクロウ	○	○	85	ツグミ	○	○
6	オナガガモ		○	46	カワセミ	○	○	86	ルリビタキ	○	○
7	コガモ	○	○	47	アリスイ		○	87	ジョウビタキ	○	○
8	ホシハジロ		○	48	コゲラ	○	○	88	ノビタキ		○
9	キンクロハジロ		○	49	アカゲラ	○	○	89	イツヒヨドリ	○	○
10	カイツブリ		○	50	アオゲラ	○	○	90	エゾビタキ		○
11	キジバト	○	○	51	チョウゲンボウ		○	91	コサメビタキ		○
12	アオバト		○	52	ハヤブサ		○	92	キビタキ		○
13	カワウ	○	○	53	モズ	○	○	93	オオルリ		○
14	ウミウ		○	54	カケス	○	○	94	カヤクグリ	○	
15	ゴイサギ		○	55	オナガ	○	○	95	スズメ		
16	アオサギ	○	○	56	カササギ		○	96	キセキレイ	○	○
17	ダイサギ	○	○	57	ミヤマガラス		○	97	ハクセキレイ	○	○
18	チュウサギ		○	58	ハシボンガラス	○	○	98	セグロセキレイ	○	○
19	コサギ	○	○	59	ハシブトガラス	○	○	99	ビンズイ		○
20	クイナ	○	○	60	キクイタダキ		○	100	タヒバリ		○
21	ヒクイナ		○	61	ハシブトガラ	○		101	アトリ	○	○
22	バン		○	62	コガラ	○		102	カワラヒワ	○	○
23	オオバン		○	63	ヤマガラ	○	○	103	マヒワ		○
24	ツツドリ		○	64	ヒガラ	○	○	104	ベニマシコ	○	○
25	ヒメアマツバメ	○	○	65	シジュウカラ	○	○	105	ウソ	○	○
26	ケリ		○	66	ヒバリ	○	○	106	シメ	○	○
27	イカルチドリ		○	67	ツバメ	○	○	107	イカル	○	○
28	コチドリ		○	68	コシアカツバメ		○	108	ホオジロ	○	○
29	ヤマシギ		○	69	イワツバメ		○	109	カシラダカ	○	○
30	アオシギ		○	70	ヒヨドリ	○	○	110	ミヤマホオジロ		○
31	タシギ	○	○	71	ウグイス	○	○	111	アオジ	○	○
32	クサシギ		○	72	エナガ	○	○	112	クロジ		○
33	イソシギ		○	73	メボソムシクイ		○	113	オオジュリン		○
34	ユリカモメ		○	74	エゾムシクイ		○	114	コジュケイ	○	○
35	ウミネコ		○	75	センダイムシクイ		○	115	ドバト	○	○
36	セグロカモメ		○	76	メジロ	○	○	116	ホンセイインコ	○	○
37	ミサゴ	○	○	77	ヒレンジャク	○		117	ガビチョウ	○	○
38	ハチクマ		○	78	ゴジュウカラ	○	○		合計種数	66	113
39	トビ	○	○	79	ミソサザイ		○		不明種を除く。		
40	ツミ	○	○	80	ムクドリ	○	○				