

モニタリングサイト1000 2007年繁殖期調査 ー結果速報ー

日本野鳥の会自然保護室／NPO法人バードリサーチ

モニタリングサイト1000にご協力いただき、ありがとうございました。2007年繁殖期には、表1に示した49地点の調査地で調査していただきました（2007年12月10日時点）。今期の調査で、モニタリングサイト1000の第1期の繁殖期の調査が終了しました。3年間で合計288か所（森林247、草原41）の調査地を調査することができました。来年度より第2期目（2008年～2012年）の調査が始まります。引き続き、調査へのご協力をよろしくお願いいたします。以下に、2007年の繁殖期も含めた第1期の繁殖期の調査結果からみえてきた鳥たちの生息状況についてまとめます。

調査方法および解析の方法

調査は、森林または草原環境の同じ環境が続く場所で、距離1km、両側50mずつの合計100mの範囲で実施しました。センサス方法は、時速約2kmで歩きながら両側に出現した鳥の種、個体数を記録するものです。調査回数は、原則1日に3回のラインセンサスを2度行ないます。つまり合計6回のラインセンサスを行なうこととなります。調査日の間隔は2週間程度としました。この調査を2005年から2007年のいずれかの年の5月中旬から6月下旬に実施しました。

まとめるにあたって、出現率と優占度を計算しました。出現率は、調査範囲外の記録も含めたすべての記録を対象に、ある種が記録された調査地数を全調査地数で割って100を掛けたものとしました。優占度は、調査地ごと、種ごとに、調査範囲内に出現した数の最多個体数をその調査地の合計個体数（各種の最大個体数の和）で割って100を掛けて算出し、それを基に地域ごとの平均を計算しました。優占度上位種を比較するにあたっては、便宜的に都道府県を北海道、東北・信越、関東・東海、近畿、四国・中国、九州、沖縄の大きく7つの地域にわりふって、それぞれの地域に含まれる調査地の平均優占度を算出しました。

表1 2007年繁殖期に調査された場所

| 調査地名 | | | | | 調査地名 | | | | |
|------|-----------------|----|----|----|------|----------------|----|----|----|
| | 調査地名 | 環境 | 回数 | 種数 | | 調査地名 | 環境 | 回数 | 種数 |
| 1 | 北海道 小清水原生花園 | 草原 | 6 | 30 | 26 | 滋賀県 黒河林道～三国山方面 | 森林 | 6 | 33 |
| 2 | 北海道 興部 | 草原 | 6 | 36 | 27 | 兵庫県 鏑市ダム | 森林 | 6 | 18 |
| 3 | 北海道 野付崎 | 草原 | 3 | 15 | 28 | 兵庫県 山田 | 森林 | 6 | 27 |
| 4 | 北海道 曲淵 | 森林 | 2 | 18 | 29 | 鳥取県 扇ノ山 沢川 | 森林 | 6 | 30 |
| 5 | 北海道 夕来 | 草原 | 6 | 25 | 30 | 高知県 春分峠 | 森林 | 6 | 28 |
| 6 | 岩手県 害鷹森 | 森林 | 6 | 19 | 31 | 高知県 鏡ダム | 森林 | 6 | 27 |
| 7 | 岩手県 閉伊崎 | 森林 | 6 | 23 | 32 | 高知県 横倉山 | 森林 | 6 | 26 |
| 8 | 岩手県 田老 | 森林 | 6 | 30 | 33 | 高知県 工石山 | 森林 | 6 | 14 |
| 9 | 岩手県 野手崎 | 森林 | 6 | 26 | 34 | 長崎県 雲仙あざみ谷コース | 森林 | 6 | 20 |
| 10 | 秋田県 八塩山 | 森林 | 6 | 21 | 35 | 長崎県 セツ岳(五島列島) | 森林 | 6 | 10 |
| 11 | 秋田県 大神成 | 森林 | 6 | 23 | 36 | 大分県 日出生台 | 草原 | 6 | 18 |
| 12 | 秋田県 小友沼東エリア | 森林 | 6 | 27 | 37 | 大分県 野津原 県民の森 | 森林 | 6 | 29 |
| 13 | 秋田県 岳岱自然観察教育林 | 森林 | 6 | 21 | 38 | 大分県 高尾山自然公園 | 森林 | 6 | 25 |
| 14 | 茨城県 浮島草原 | 草原 | 4 | 17 | 39 | 大分県 竹田市岡城跡 | 森林 | 6 | 25 |
| 15 | 埼玉県 熊谷・大麻生野鳥の森 | 草原 | 6 | 31 | 40 | 大分県 黒岳 | 森林 | 6 | 34 |
| 16 | 富山県 有峰湖 | 森林 | 5 | 10 | 41 | 大分県 九重町長者原 | 草原 | 6 | 37 |
| 17 | 石川県 河北潟干拓地 | 草原 | 6 | 25 | 42 | 宮崎県 御池野鳥の森 | 森林 | 6 | 27 |
| 18 | 石川県 医王山 | 森林 | 6 | 22 | 43 | 宮崎県 陸上自衛隊霧島演習場 | 草原 | 6 | 16 |
| 19 | 福井県 野坂いこいの森 | 森林 | 6 | 26 | 44 | 宮崎県 大崩山林道 | 森林 | 6 | 22 |
| 20 | 福井県 三里山 | 森林 | 6 | 28 | 45 | 宮崎県 行勝山 | 森林 | 6 | 24 |
| 21 | 山梨県 武田の杜内健康の森 | 森林 | 6 | 29 | 46 | 宮崎県 猪八重溪谷 | 森林 | 6 | 22 |
| 22 | 山梨県 四尾連湖 | 森林 | 6 | 26 | 47 | 鹿児島県 唐仁原 | 森林 | 6 | 15 |
| 23 | 山梨県 猿橋町藤崎 | 森林 | 6 | 25 | 48 | 鹿児島県 二股トンネル北 | 森林 | 6 | 28 |
| 24 | 長野県 蓼科 | 森林 | 6 | 10 | 49 | 鹿児島県 紫尾山 | 森林 | 6 | 18 |
| 25 | 長野県 霧ヶ峰池のくろみ遊歩道 | 草原 | 6 | 21 | | | | | |

結果および考察

1. 記録状況

2005年から2007年の繁殖期に記録された種は、調査範囲外に確認した種を含めると16目44科157種でした（明らかな冬鳥や旅鳥を除く；表2）。これらの中には、ヒヨドリやシジュウカラ類、メジロ、カラス類などの身近な種に加えて、クマゲラやノグチゲラ、オオセッカ、コジュリンなど局地的に繁殖する希少種や近年繁殖個体数が減少しているサンバ、さらにはソウシチョウやガビチョウの外來種などが含まれていました。

次に、都道府県別に記録された種数をみると、18～105種が記録され、65種以上記録された地域は北海道（105種）、宮城県（71種）と長野県（71種）、青森県（69種）、秋田県（69種）、岐阜県（68種）、栃木県（66種）でした。ただし、今回のこうした都道府県別による記録された種数の多少は、実際の鳥の生息種数の多少を表しているわけではなく、実施された調査地数の多さや調査地に含まれる環境の多様さに関係していると思われます。

環境別の記録状況をみると、森林の調査地では合計109種、草原の調査地では合計105種が記録されました。草原の調査地数が41か所と少ないにもかかわらず森林の調査地とほとんど同じ種数が記録されたのは、草原の調査地では河川や湖沼、海岸などに接した場所が多く含まれることと、低木林や森林も調査範囲に含まれるため、草原性の種に加え、水辺性の種や疎林・林縁性の種、森林性の種が記録されるためです。同様の結果は、冬期の調査からも得られています。

2. 出現率

記録された種のうち出現率の高い15種を表3にまとめました。全調査地に基づく出現率では、ウグイスが90.8%と最も高く、次いでヒヨドリ（81.2%）、シジュウカラ（79.4%）、キジバト（77.7%）、ハシブトガラス（77.7%）、コゲラ（71.6%）の順でした。森林の調査地だけでみると、ウグイス（91.0%）、シジュウカラ（90.6%）、ヒヨドリ（86.3%）、コゲラ（82.0%）、ヤマガラ（77.3%）、キビタキ（75.1%）の順で、上位3種は全調査地の場合と同じでしたが、キジバトとハシブトガラスに代わって、ヤマガラとキビタキが上位に位置しました。

草原の調査地では、ヒバリ（79.6%）、ウグイス（73.5%）、カワラヒワ（73.5%）、ハシボソガラス（73.5%）、キジバト（69.4%）、ハシブトガラス（65.3%）、ツバメ（61.2%）、ホオジロ（61.2%）の順でした。また、草原性の種では、キジやホオアカ、オオヨシキリが50%以上の出現率で記録されました。さらに、ホオジロやモズ、オオヨシキリなどに托卵するカッコウも53.1%と高い頻度で記録されました。

表3. 繁殖期に記録された種の出現率ベスト15

| NO. | 全調査地 (288) | | 森林の調査地 (247) | | 草原の調査地 (41) | |
|-----|---------------|------------|-----------------|------------|----------------|------------|
| | 種名 | 優占度 (%) | 種名 | 優占度 (%) | 種名 | 優占度 (%) |
| 1 | ウグイス | 90.8 | ウグイス | 91.0 | ヒバリ | 79.6 |
| 2 | ヒヨドリ | 81.2 | シジュウカラ | 90.6 | ウグイス | 73.5 |
| 3 | シジュウカラ | 79.4 | ヒヨドリ | 86.3 | カワラヒワ | 73.5 |
| 4 | キジバト | 77.7 | コゲラ | 82.0 | ハシボソガラス | 73.5 |
| 5 | ハシブトガラス | 77.7 | ヤマガラ | 77.3 | キジバト | 69.4 |
| 6 | コゲラ | 71.6 | キビタキ | 75.1 | ハシブトガラス | 65.3 |
| 7 | ホオジロ | 68.1 | キジバト | 72.5 | ツバメ | 61.2 |
| 8 | ヤマガラ | 64.9 | ハシブトガラス | 70.8 | ホオジロ | 61.2 |
| 9 | キビタキ | 64.2 | ホオジロ | 68.7 | オオヨシキリ | 57.1 |
| 10 | ホトギス | 63.1 | メジロ | 63.9 | スズメ | 57.1 |
| 11 | カワラヒワ | 58.2 | オオルリ | 62.2 | モズ | 55.1 |
| 12 | メジロ | 55.3 | ヤブサメ | 57.9 | キジ | 53.1 |
| 13 | オオルリ | 54.6 | エナガ | 56.7 | カッコウ | 53.1 |
| 14 | エナガ | 50.0 | カワラヒワ | 54.5 | ムクドリ | 53.1 |
| 15 | ハシボソガラス | 49.6 | ホトギス | 53.6 | ヒヨドリ | 51.0 |
| 15 | | | | | ホオアカ | 51.0 |

3. 優占度

都道府県別に算出した優占度を基に、森林の調査地における各地域の平均優占度（以下優占度）の上位10種を表4にまとめました。優占度の上位10種に出現する種は、ヒヨドリやウグイス、メジロ、シジュウカラ類、キビタキ、ホオジロ、カラス類など合計24種でした。出現する回数が多かったのは、ウグイス、ヒヨドリ、シジュウカラが各7回、メジロ（6回）、ヤマガラ（5回）、ホオジロ、ハシブトガラス、キビタキ、ヒガラ、エナガが各4回でした。このように多くの地域で、優占度の上位種に出現する種の顔ぶれは大変似ていましたが、地域的な特色もありました。北海道では、アオジとセンダイムシクイが優占度の1位と2位を占め、他の地域とは明らかに異なっていました。また、沖縄県では、上位種こそ顔ぶれは似ていましたが、サンコウチョウやアカヒゲ、サンショウクイ、ズアカアオバトとやはり特有の優占度上位種が記録されました。

同様に、草原の調査地の各地の優占度上位10種を表5に示しました。優占度の上位10種に出現する種は、ヒバリやオオヨシキリ、コヨシキリ、ホオアカ、セッカなどの草原性の種のほか、スズメやムクドリ、ツバメなどの人家付近や農耕地周辺の種、ヒガラやメボソムシクイ、エナガなどの森林性の種、カルガモやウミネコの水辺性の種など合計24種をかぞえました。出現頻度の高い種は、ヒバリとウグイスが各6回、スズメ5回、ツバメ、セッカ、ハシボソガラスが各4回でした。ウグイスは、森林の調査地でも出現率が高く、改めて本種の生息領域の広さが見て取れます。また、北海道は、森林と同様に他の地域とは多少異なっていて、ノビタキが第1位を占め、ほかにショウドウツバメやオオジュリンが優占度の上位種に記録されました。なお、スズメやムクドリ、ツバメが優占度の上位種で記録されましたが、これらの種が草原で繁殖している可能性は著しく低く、これらの種は、草原を採食環境として利用していると考えられます。

4. 生息分布図から

今回記録された種の中から、その生息状況に興味深い結果が得られたいくつかの種について、その分布と記録個体数を図1に示しました。

表4. 森林の調査地における地域別優占度ベスト10

| No. | 北海道(24) | | 東北・信越(68) | | 関東・東海(39) | | 近畿(28) | |
|-----|----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|--------|---------|
| | 種名 | 優占度 (%) | 種名 | 優占度 (%) | 種名 | 優占度 (%) | 種名 | 優占度 (%) |
| 1 | アオジ | 8.7 | ヒヨドリ | 11.2 | ヒヨドリ | 12.7 | ヒヨドリ | 14.5 |
| 2 | センダイムシクイ | 8.1 | ウグイス | 6.9 | メジロ | 6.8 | ウグイス | 9.1 |
| 3 | ウグイス | 7.0 | シジュウカラ | 5.9 | ウグイス | 6.5 | ヤマガラ | 6.1 |
| 4 | キビタキ | 5.2 | キビタキ | 4.9 | シジュウカラ | 6.3 | メジロ | 6.0 |
| 5 | ハシブトガラス | 3.9 | ホオジロ | 4.7 | ハシブトガラス | 5.4 | シジュウカラ | 5.0 |
| 6 | ヒガラ | 3.6 | メジロ | 4.5 | ヤマガラ | 4.6 | ホオジロ | 4.8 |
| 7 | キジバト | 3.4 | エナガ | 3.6 | スズメ | 4.2 | オオルリ | 4.7 |
| 8 | ヒヨドリ | 3.4 | ヒガラ | 3.4 | コゲラ | 3.5 | エナガ | 4.7 |
| 9 | シジュウカラ | 3.3 | ヤマガラ | 3.1 | キビタキ | 3.5 | ヒガラ | 3.7 |
| 10 | ヤブサメ | 3.3 | カケス | 2.8 | ヒガラ | 3.3 | コゲラ | 3.1 |

| No. | 四国・中国(44) | | 九州(26) | | 沖縄県(4) | |
|-----|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 種名 | 優占度 (%) | 種名 | 優占度 (%) | 種名 | 優占度 (%) |
| 1 | ヒヨドリ | 11.9 | ヒヨドリ | 11.4 | ヒヨドリ | 22.8 |
| 2 | ウグイス | 8.2 | ウグイス | 7.6 | メジロ | 12.9 |
| 3 | メジロ | 6.7 | メジロ | 7.5 | ウグイス | 10.1 |
| 4 | シジュウカラ | 6.1 | シジュウカラ | 6.7 | ハシブトガラス | 8.8 |
| 5 | ヤマガラ | 4.6 | ヤマガラ | 6.4 | シジュウカラ | 8.0 |
| 6 | エナガ | 4.5 | エナガ | 4.8 | サンコウチョウ | 7.1 |
| 7 | キビタキ | 4.4 | ハシブトガラス | 4.5 | キジバト | 5.5 |
| 8 | カワラヒワ | 4.2 | ホオジロ | 4.3 | アカヒゲ | 3.8 |
| 9 | コゲラ | 3.7 | ソウシチョウ | 4.3 | サンショウクイ | 3.2 |
| 10 | ホオジロ | 3.4 | カワラヒワ | 3.9 | ズアカアオバト | 2.9 |

表5. 草原の調査地における地域別優占度ベスト10

| No. | 北海道(9) | | 東北・信越(17) | | 関東・東海(10) | |
|-----|----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| | 種名 | 優占度 (%) | 種名 | 優占度 (%) | 種名 | 優占度 (%) |
| 1 | ノビタキ | 10.8 | オオヨシキリ | 10.7 | スズメ | 17.9 |
| 2 | カワラヒワ | 9.3 | ウグイス | 9.8 | オオヨシキリ | 9.3 |
| 3 | ヒバリ | 5.5 | ムクドリ | 6.4 | ムクドリ | 8.1 |
| 4 | ショウドウツバメ | 5.0 | ヒバリ | 5.8 | カルガモ | 4.7 |
| 5 | コヨシキリ | 4.5 | コヨシキリ | 5.1 | ツバメ | 4.6 |
| 6 | アオジ | 4.1 | ホオアカ | 4.9 | セッカ | 4.3 |
| 7 | ウグイス | 3.5 | スズメ | 4.6 | ヒバリ | 4.1 |
| 8 | オオジュリン | 3.2 | モズ | 3.9 | ハシブトガラス | 3.3 |
| 9 | ウミネコ | 3.2 | ツバメ | 3.6 | ハシボソガラス | 3.0 |
| 10 | ハシボソガラス | 2.9 | カルガモ | 3.4 | ウグイス | 2.4 |

| No. | 近畿(3) | | 四国・中国(5) | | 九州(5) | |
|-----|--------|---------|----------|---------|---------|---------|
| | 種名 | 優占度 (%) | 種名 | 優占度 (%) | 種名 | 優占度 (%) |
| 1 | スズメ | 33.9 | ウグイス | 30.1 | セッカ | 17.2 |
| 2 | ツバメ | 19.4 | ヒバリ | 13.2 | ホオアカ | 12.8 |
| 3 | ヒバリ | 7.4 | セッカ | 9.3 | ヒバリ | 11.3 |
| 4 | ホオジロ | 4.2 | スズメ | 5.6 | ホオジロ | 6.9 |
| 5 | セッカ | 3.9 | カワラヒワ | 4.3 | スズメ | 5.7 |
| 6 | ホオアカ | 3.2 | ハシボソガラス | 3.8 | ハシボソガラス | 5.6 |
| 7 | オオヨシキリ | 3.0 | ハシブトガラス | 3.7 | ウグイス | 5.3 |
| 8 | キジバト | 2.9 | メボソムシクイ | 3.6 | ツバメ | 5.0 |
| 9 | ムクドリ | 2.6 | ミンサザイ | 2.4 | ハシブトガラス | 3.4 |
| 10 | ウグイス | 2.3 | ヒガラ | 2.4 | カワラヒワ | 2.7 |

ヒヨドリ

出現率や優占度で述べたように、わが国の平地から山地まで幅広く生息して、日本の森林の代表的な生息種です。このことは、図1aの記録地点の分布状況をもてよく分かります。しかし、調査地ごとの個体数は、関東以南では多く、11-25羽の記録ランクの調査地も多くありましたが、北海道や東北地方ではせいぜい4-10羽と少ない傾向がありました。このことは、ヒヨドリが本来、南方系の鳥で、温暖な森林を選好するためと思われます。したがって、今後、地球温暖化がさらに進行した場合、本種の生息密度の高い地域がさらに北に広がるのかもしれない。

ヒヨドリ

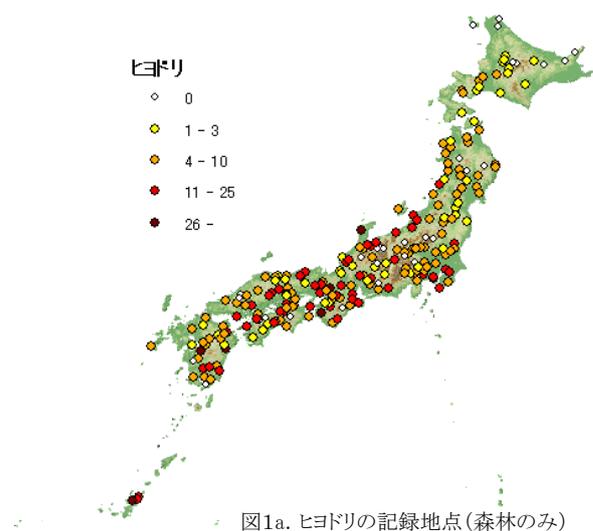
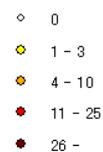


図1a. ヒヨドリの記録地点(森林のみ)

サンショウクイ

サンショウクイは、1990年代に全国的に生息個体数が減少したということで、環境省のレッドリストでも絶滅危惧Ⅱ類に指定されました。図1bをみると、本種の生息が記録された地域は、主に九州以南と本州日本海側でした。北海道ではもともと分布していませんが、関東や近畿地方ではやはり著しく減少したことが伺えます。なお、九州地方で記録されたサンショウクイは、本州のとは別亜種のリュウキュウサンショウクイと考えられます。

サンショウクイ

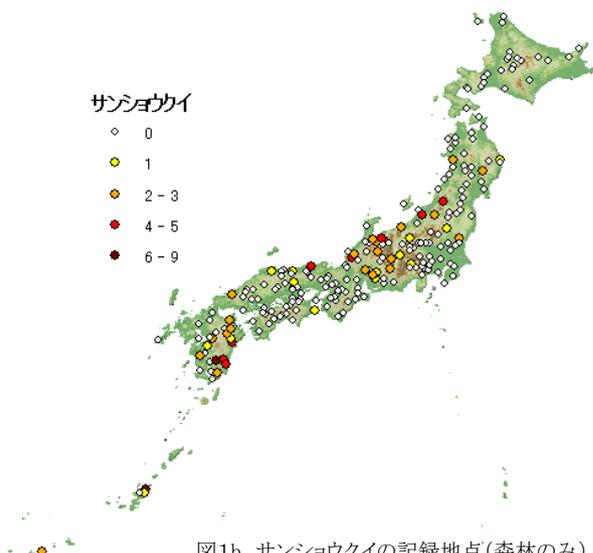


図1b. サンショウクイの記録地点(森林のみ)

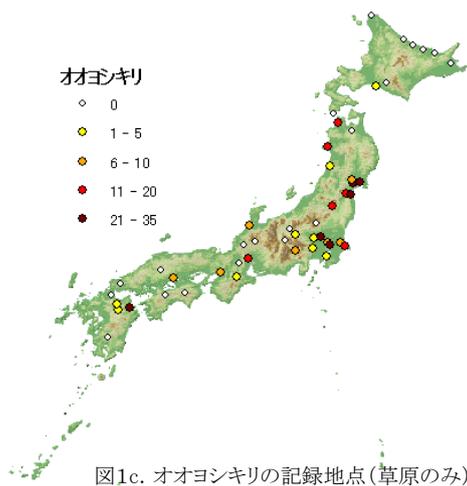


図1c. オオヨシキリの記録地点(草原のみ)

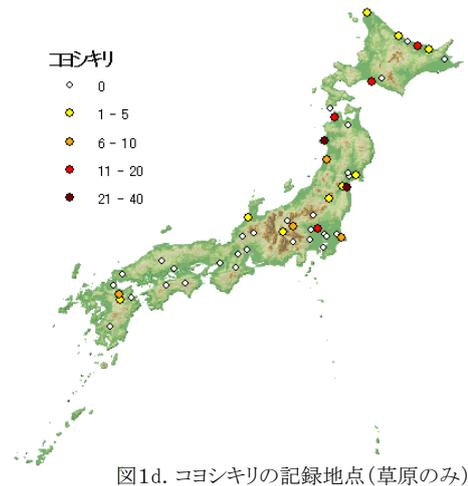


図1d. コヨシキリの記録地点(草原のみ)

オオヨシキリとコヨシキリ

前述のように、オオヨシキリとコヨシキリは、草原の調査地における優占度の高い種です。オオヨシキリの分布をみると、北海道ではわずかに1地点で記録されたにすぎませんでした(図1c)。個体数をみると、記録数が多い地域は、本州中部から東北の平野部に分布していました。このことは、本種はヨシ原に強く依存しているの、ヨシ原が発達している平野部の河川や湖沼の周りの調査地で記録されたためと思われます。

一方、コヨシキリはオオヨシキリより生息地点が少なく、主に本州中部以北で記録されました(図1d)。本種は、オオヨシキリとは異なり、北海道でも多くの調査地で記録されました。また、本州中部では、オオヨシキリと比べて山地帯での記録が多くありました。

ホオアカ

ホオアカは、湿原や乾燥した草原に生息する種で、草原の調査地の優占度の高い種です。本種の記録地をみると、北海道から九州まで広い範囲で記録されたものの、九州や本州中部以北の地域で多く記録されました(図1e)。特に、九州地方や東北・信越地方では記録地ばかりでなく個体数も多い傾向がありました。一方、北海道では記録地が多いにもかかわらず、個体数のランクが1-5と少ない傾向がありました。北海道には本州などに比べて草原が広がっていてホオアカにとって好ましい環境が多く存在するように思われますが、草原の質が本州などと北海道で異なっているのでしょうか。

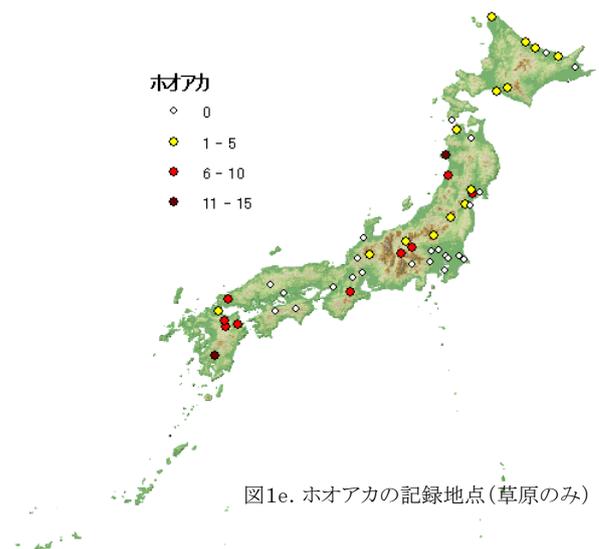


図1e. ホオアカの記録地点(草原のみ)

カッコウ・ホトトギス・ツツドリ

日本にはカッコウ類は、ジュウイチ、ツツドリ、カッコウ、ホトトギスの4種が繁殖しています。図2には、このうち記録数の少なかったジュウイチを除いた3種の地域別の記録頻度を、図1f, g, hは個体ランク別の記録地の分布をそれぞれ示しました。カッコウとツツドリの出現率は、北海道や東北・信越地方では記録率が高く、南に行くにしたがって減少傾向にありました。一方、ホトトギスは、北海道と沖縄県を除くと全域で記録率が高い傾向にありました。しかも、その記録率は、他の2

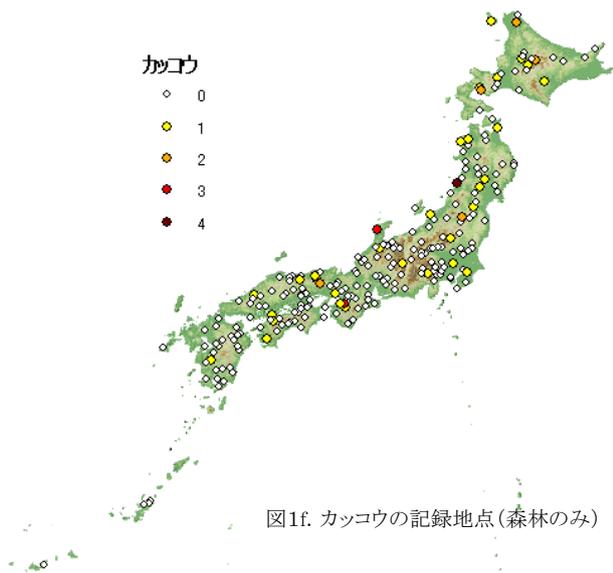


図1f. カッコウの記録地点(森林のみ)

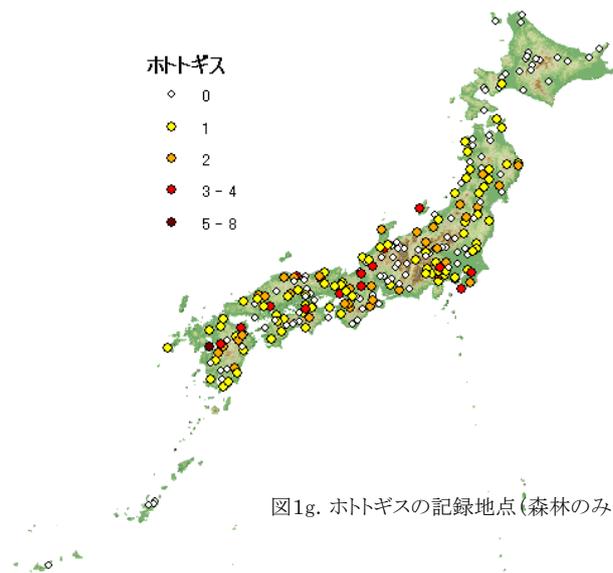


図1g. ホトギスの記録地点(森林のみ)

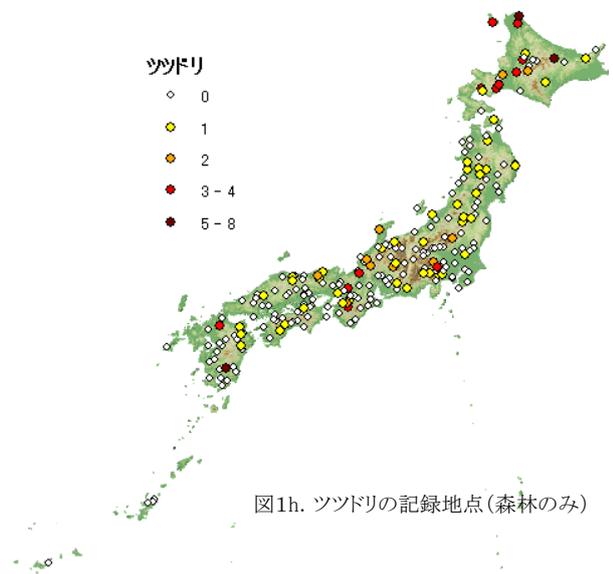


図1h. ツツドリの記録地点(森林のみ)

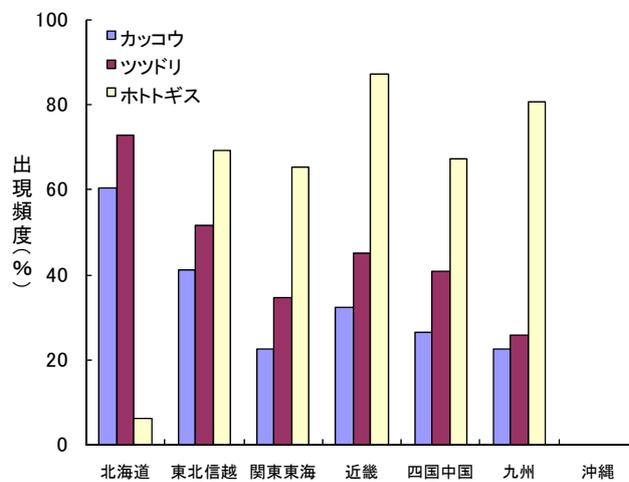


図2. カッコウ類3種の地域別出現頻度。調査地数は288か所

種に比べて著しく高い傾向にありました。北海道では、出現率は著しく低く、道南地方で記録されたに過ぎませんでした。ホトギスが本州以南で記録率が高いのは、本種の宿種であるウグイスが全域で多く生息していることも理由の一つと思われます。なお、沖縄県では3種とも記録が得られませんでした。

一方、関東・東海地方では、カッコウとツツドリの記録率が近畿地方や四国・中国地方に比べてやや低い傾向がありました。これが単に調査地の環境の違いに起因しているものなのか、それとも宿主の生息状況など何らかの理由で低い傾向にあるのか、今後、注意して見守っていく必要があります。

ソウシチョウ・ガビチョウ

この2種は、近年日本における繁殖分布を拡大している外国産鳥類です。今回の調査でもこの2種は記録されました。ソウシチョウが記録された地域は、九州に集中しているほか、中国地方や近畿地方、関東・東海地方にも点在していました。東北地方や北海道地方では、今のところ記録されませんでした。一方、ガビチョウは、九州地方と関東地方、東北地方で記録され、特に関東地方に集中しており、個体数ランクも多い傾向がありました。今後、これらの種は、さらに生息分布を拡大するのでしょうか。次の調査期間でどう変化しているのか興味があります。

ソウシチョウ

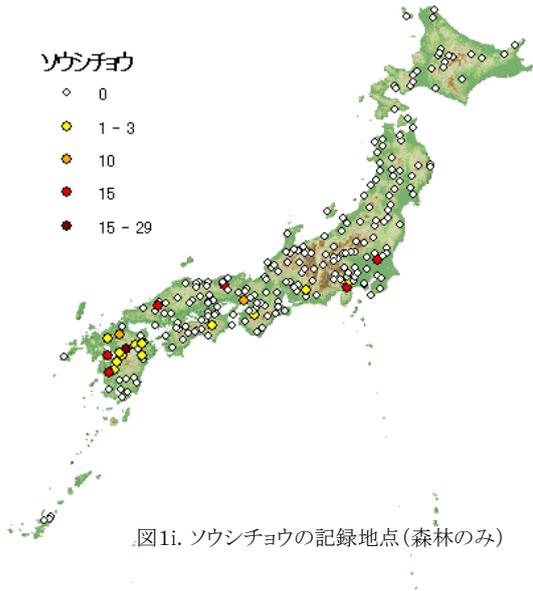


図1i. ソウシチョウの記録地点(森林のみ)

ガビチョウ

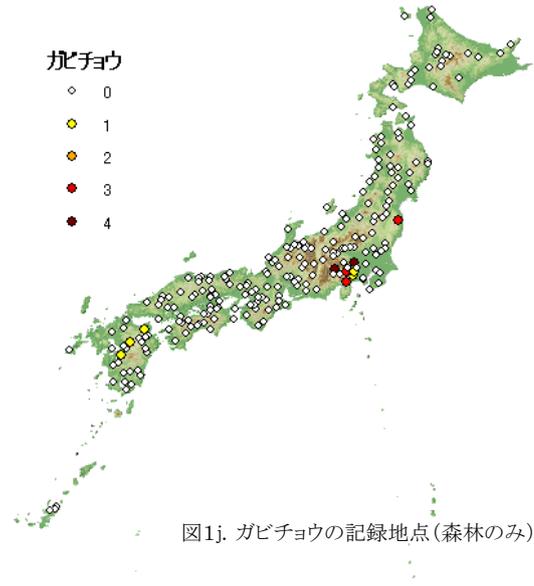


図1j. ガビチョウの記録地点(森林のみ)

6. 最後に

今回の調査は、全国の多くの方の協力のもと、森林と草原の調査を合わせて合計288地点で調査を実施することができました。その結果、本調査によって、わが国の繁殖期の主要な鳥類の生息状況がある程度把握できたと思われまます。今回記録された種のなかには、アカショウビンやサンショウクイ、サンコウチョウといった1990年代以降日本で著しく減少した夏鳥が含まれていました。ちなみに、アカショウビンは41地点、サンショウクイは56地点、サンコウチョウは53地点でそれぞれ記録されました。また、世界的にも生息数の少ないオオセッカやコジュリンも記録地数は3か所と4か所と少ないものの記録することができました。今後の調査で、これらの種の生息状況の変化を把握できることが期待できます。また、近年問題となっている地球温暖化は、鳥類の分布や個体数に影響をおよぼすことが危惧されています。図1に示したように、モニタリングサイト1000の調査結果は、生息の有無だけでなく、各地の相対的な生息数を示すことができます。今後、定期的に同じ場所で同じ方法で調査を行ない、ヒヨドリ等の南方系の鳥の分布状況をみていくことによって、気候変動の影響を示すことができるかもしれません。

一方、表1をみると、わが国で繁殖していることが知られているにもかかわらず、ほとんど、あるいはまったく記録されない森林性や草原性の種がいることに気がきます。記録数が著しく少ない種には、ハリオアマツバメ、コノハズク、オオコノハズク、ヨタカ、カヤクグリ、ホシガラスが、まったく記録されなかった種には、ヤマシギ、ウズラ、ブッポウソウ、アカモズ、チゴモズ、サメビタキ、シマアオジが上げられます。これらのうち、コノハズクやオオコノハズク、ヨタカは、夜行性であるために日中のセンサスでは記録されにくかったと考えられます。また、カヤクグリとサメビタキ、ホシガラスは、山地帯から亜高山帯の森林で繁殖するため、これらの場所に調査地が少なかったのかもしれない。したがって、さらに多くの種の状況を把握するためには、調査地の配置を検討したり、夜行性の種を対象とした新たなモニタリング調査を実施する必要があると思われまます。

ところで、今回の調査で、アカモズ、チゴモズ、ウズラ、シマアオジはまったく記録されませんでした。これらの種は、近年日本でその生息数が著しく減少していることが報告されている種です。本調査は、改めてこれらの種の日本における減少を明らかにしたと言えるでしょう。さらに、ハリオアマツバメやブッポウソウ、ヤマシギもほとんど、あるいはまったく記録されませんでした。このような本調査で記録されない減少してしまった種については、別途詳しい調査を実施する必要があるのではないのでしょうか。

第1期の調査は、以下の皆さんにご協力をいただきました（2007年12月10日受付分まで）。以下にお名前を列記して、お礼のかわりとさせていただきます（敬称略）。

青木雄司，青山輝久，浅川久子，浅川浩行，飛鳥和弘，明日香治彦，阿部篁子，阿部誠一，阿部嗣，荒井浩，荒木田義隆，新山英憲，有川明宏，有川スミエ，有田智彦，有馬宏幸，有本智，飯塚博文，伊賀文計，池上武比古，池口和三，池野進，石井省三，石井正二，伊勢勝洋，石川壽一，石川喜春，市川，市田豊子，一戸静夫，一戸征子，市原公子，市原眞一，伊藤孝夫，伊藤信義，伊藤浩，伊藤恭博，稲田菊雄，井上かよ子，井上幹男，井上伸之，井上史子，猪股照榮，五百蔵聡，今井健二，今西庸雄，岩井清陸，岩尾建，岩尾さゆり，岩切久，岩崎健二，岩崎弘典，岩田篤志，岩田悟，岩本孝，岩本富雄，植木正勝，植田潤，植田吉純，上山義之，牛島義博，内田孝男，梅木賢俊，梅津節雄，榮本和幸，江口初男，江島浩紀，遠藤裕久，大岩憲治，大沢八州男，大島順子，太田達夫，太田知子，太田智子，木庭記代子，大沼隆夫，大畑孝二，大平茂勝，大吉五夫，大吉信子，小粥秀治，岡垣大志，緒方清人，岡本良平，小川次郎，奥田孝一，奥野俊博，奥野敏博，奥村和弘，小沢勝美，落合幸治，小野沢満，小野島学，尾畑，小山信行，小山均，折田一実，岩尾淳子，加賀谷幸男，香川敏彦，梶畑哲二，梶本恭子，片山章，片山繁子，片山卓，片山一，加藤一彦，門村徳男，金澤一恵，金澤裕司，金子博臣，樺沢修司，樺沢柊司，上明戸正一，上沖正欣，上谷川則男，鴨井環，狩野清貴，川崎里実，川崎康弘，川島，川瀬浩，川田裕美，川内桂子，川内博，河藤昌子，菊地奈七子，北川和則，木原直人，君島昌夫，櫛田一夫，楠木憲一，久高将和，工藤和彦，工藤芳郎，久保皓一郎，窪田一仁，久保文子，組頭五十夫，小池重人，香西宏明，光本正伯，小坂里香，小島規嗣，小島敏雄，小園卓馬，小谷俊一，後藤康夫，後藤明，後藤聡，後藤修三，後藤慎一，後藤雅子，小荷田行男，小林広喜，小林繁樹，小堀英憲，小堀脩男，駒木根和寿，小見山節夫，小室幸智，小山朋子，児山章二，小山駿，今兼四郎，近藤敬一，近藤義孝，今野怜，斎勝美，斎木秀二，斉藤信，斉藤栄司，齋藤修，斉藤茂樹，斉藤充，酒井敬治，酒井初江，酒井博子，酒井昌則，酒井泰和，酒井陽子，酒井義弘，坂梨仁彦，佐久間博文，佐々木あさ，佐々木孝男，佐々木伸宏，佐々木久代，佐々木均，佐々木仁，佐々木宏，佐藤里恵，佐藤明，藤勝彦，佐藤公生，佐藤重穂，佐藤武視，佐藤正生，佐野清貴，皿井信，澤綾子，澤岡潤治，澤岡節子，重政慶三，篠崎知明，篠原安行，篠原由紀子，篠原盛雄，篠原喜運，柴茂，柴田憲一，柴知子，嶋崎太郎，嶋孝弘，下土居知子，十一正雄，新堂雅彦，新野聡，杉内慶夫，杉内，杉本守邦，杉山啓二，鈴木晃，鈴木弘一，鈴木次子，鈴木等，鈴川文夫，首藤直美，住岡昭彦，黒田伸一，住友順子，瀬川強，関川實，関川尚子，関宰，関根一広，関野祥子，妹尾映児，高井正明，高木和夫，高嶋敦史，高美喜男，高田みちよ，高野橋登志，高野茂樹，高野正，高野橋豊，高橋，高橋賢政，高橋徹，高橋知里，高畑晃，宝田延彦，滝沢和彦，滝沢敏子，田口慎，武林弘，竹林康，竹丸勝朗，館澤二，田中剛一，田中妙実，田中忠，田中利彦，田中均，田中正彦，田中葉子，田中芳昭，田中義和，多奈田功，田村友樹，田村満，田村元春，丹野弥生，塚越徹，辻村正勝，津田浩，土屋義道，坪内健次，津曲隆信，津村英夫，出口敏也，手塚功，手塚理一郎，寺島光，土居克夫，東條一史，東條秀徳，富樫快夫，富樫悦夫，富樫啓，徳田初江，豊田陽一，中井節二，中尾禎志，中川雄三，中島正秋，中西和夫，中西正和，中野紀男，中林喜悦，中原聡，中原真由美，永松愛子，中村圭輔，中村栄，中村司，中村洋子，中村みつ子，中村豊，中村良己，中山正則，奈良敏夫，成田脩三，成田富美子，成末雅恵，西浦克征，西澤勝郎，西出隆，西村泉，西村公志，似内功孝，沼野正博，沼秀昭，野沢久，野中純，萩原哲也，橋本正弘，橋本清澄，橋本富三，橋本英樹，畠山高，畑俊一，秦野英徳，羽田収，濱田哲暁，浜谷武雄・まり子，林克之，林謙治，林淳子，林俊男，林紀子，林正敏，林吉彦，速水厚，原口研治，原田恵子，原田太郎，東定司，疋田英子，引田正之，日比野晃祥，日比野政彦，平井正志，平田英治，平田聡子，平野賢次，平野敏明，廣田博厚，福田稲子，福田正明，福田正淑，福田佳弘，藤崎省三，藤島牧子，藤島光俊，藤田薫，藤本修，藤原美菜，舟木暁子，船木暁子，船橋桂子，船橋功，古川弘，別所邦博，細谷賢明，堀田昌伸，本田行男，前澤昭彦，前田和浩，前田聡，前田伸一，前田幹雄，牧野由起子，猿子正彦，増谷正幸，又野芳徳，又野淳子，町田喜彦，末崎朗，松重和太，松田久司，松原秀幸，松本倅市郎，松山佳則，松山潤，真鍋啓二，真鍋哲也，三浦悦子，三浦憲悦，三浦隆，三重野暁詔，水本孝志，水本比登美，三ツ井政夫，満田信也，水口玲子，南川弥生，三原学，宮岡速実，宮野夫，宮野啓子，宮原喜八郎，宮本健市，宮本誠一郎，宮森和浩，三好邦範，村井敏郎，村上賢治，村田，村田章，村田恵美子，村田芳雄，村田安正，村中政文，村濱史郎，村濱千栄子，村本和之，村山良子，揉井千代子，森本章男，森本浩司，森本秀樹，森本ひろみ，森本陽子，森山春樹，森山宏一，安永修，柳田和美，柳田弘子，柳町邦光，山形達哉，山岸千賀子，山口敦司，山崎智子，山田昭子，山田三夫，山田洋治郎，山部直喜，山室文雄，山本淳，山本和紀，山本明，山本貴仁，矢本賢，幸徳行，横堀武，横道哲士，横山大八，吉居瑞穂，吉田和人，吉田悦子，吉田捷三，吉田仟治，吉田良平，吉永直好，吉邨隆資，依田正直，頼ウメ子，若本啓二，脇田信雄，鷺田善幸，和田和夫，和田祥司，渡辺博光，渡部和子，渡辺貴美恵，渡辺健三，渡部通，渡辺央，渡辺裕幸，渡辺三重子，渡辺靖夫