

ふれあいの里奥出雲公園の鳥類相

星野由美子*・市橋直規**・中森純也**

Avifauna of the Fureainosato-Okuzumo Park at Shimane Prefecture.

Yumiko Hoshino, Naoki Ichihashi and Junya Nakamori

Abstract

Observation on the avifauna of the Fureainosato-Okuzumo Park in Shimane Prefecture were made for 66 days in total during the 5-year period, 2008-2012. As a result, 91 species of 36 families were recorded and classified into 4 groups, that is, 49 resident birds (53.8%), 24 summer visitors (26.4%), 10 winter visitors (11.0%) and 8 passage visitors (8.8%). Out of them, 38 species (41.7%) were considered to possibly breed in the park, and 18 species were of the Red List. *Leiothrix lutea* of Invasiv Alien Species was observed to breed in the park.

キーワード：ふれあいの里奥出雲公園、鳥類相、繁殖種、レッドリスト種、外来種

Keyword: Fureainosato-Okuzumo Park, Avifauna, Breeding species, Species in the Red List, Invasiv Alien Species

1. はじめに

ふれあいの里奥出雲公園は、島根県中部に位置する県有地である。園内およびその周辺は中山間地特有の山と谷が入り組んだ地形となっており、広い落葉広葉樹の二次林にスギ*Cryptomeria japonica*, ヒノキ*Chamaecyparis obtusa*などの植林地がモザイク状に混在する混交林となっている。

同公園では、5月中旬から6月初旬にかけて島根県のレッドデータブックに掲載されているアカショウビン*Halcyon coromanda*やサンショウウクイ*Pericrocotus divaricatus*などの鳴き声を普通に聞くことができ、国内希少野生動植物種に指定されているヤイロチョウ*Pitta brachyura*が観察されるなど、鳥類の繁殖地としての環境が残されている地域といわれていた。

そこで、筆者らは繁殖期を中心に公園で生息する鳥

類相を把握するとともに、当地で繁殖している可能性がある鳥類の確認を目的として、2008年から2012年までの5年間にわたって鳥類全般の調査を実施した。

本報告に先立ち、2カ年分（2008～2009）の観察鳥類の中間報告（星野ほか、2010）をしたが、ここでは、5カ年にわたって確認された同公園における鳥類相として報告する。



図1 ふれあいの里奥出雲公園位置図

* 島根県立三瓶自然館, 〒694-0003 島根県大田市三瓶町多根1121-8

The Shimane Nature Museum of Mt. Sanbe (Sahimel), 1121-8,Tane,Sanbe-cho,Ohda,Shimane, 694-0003,Japan

** 日本鳥類標識協会 〒270-1145千葉県我孫子市高野山115 (公財)山階鳥類研究所鳥類標識センター内

Japan Bird Banding Association,Bird Migration Research Center,115 Konoyama,Abiko,Chiba, 270-1145,Japan

2. 調査地の概要

ふれあいの里奥出雲公園（以下、公園とする）は、島根県中部の雲南省掛合町波多にあり（図1）、面積約180 haの森林を中心とした標高350～615 mの起伏に富んだ公園である。

公園の入り口は南側にあり、標高約430 m付近に駐車場、管理用施設、宿泊施設、遊歩道、芝生広場などの人と自然とのふれあい施設がまとまってある。これらの施設エリアは約10 ha程度でほぼ草地となっている。さらに、入り口から2.5 kmほど北に入ったところにはキャンプ場があり、キャンプサイトやファイヤーサークルなどが整備されている。

これらの一般利用施設の面積は全体の5%程度で、その他の部分は、コナラ *Quercus serrata* やアベマキ *Quercus variabilis*を中心とした落葉広葉樹林にアカマツ *Pinus densiflora* やスギ、ヒノキの針葉樹がモザイク状に混在している。また施設エリアと樹林との境界付近には約80 m²の貯水池がある。園内を南から北西にほぼ縦断する形で流れる深い渓谷には、東西の斜面から幾筋もの谷が落ち込み、水量が豊富な渓谷となって神戸川へと合流している。

同公園は1982年の開園当時はレジャー施設として整備され、大型遊具やテニスコートをはじめ、川沿いには広いキャンプ場も整備されていた。また、森林エリアにも多くの遊歩道が整備され、公園内は広い範囲で人為的な管理と利用が行われていた。しかし、2005年からは島根県立三瓶自然館の附属施設として自然学習施設となったため、管理運営の方針が転換され山地の遊歩道の管理は施設エリア付近の一部のみとなった。そして、キャンプ場の規模も縮小、テニスコートやゲートボール場などは山野草園となった。さらに、2011年からは地域住民が管理運営をする宿泊中心の施設となり、山地の遊歩道管理などはほとんど行われなくなつた。現在は行政的に「旧ふれあいの里奥出雲公園」となり、愛称「さえずりの森」とされているが、本報告では便宜上「ふれあいの里奥出雲公園」とした。

公園に最も近い気象観測地点であり標高がほぼ同じ「赤名」の気象データによると、調査を実施した2008～2012年の繁殖期（7、8月）の平均最高気温は、26.2°Cであった。月別の平均気温では最も高いのが2010年8月で34.6°C、最も低いのが2012年2月で-13.5°Cであった。年間降水量は5カ年の平均で1,999.4 mmであった。冬季の公園には毎年平均1m近い積雪があるため、1～3月は休園となり一般利用者は無い。ただし、公園内は自然公園法や鳥獣保護区などには指定されておらず、冬季にはイノシシ猟などが行われている。

3. 方 法

調査はラインセンサス法による基礎調査と標識調査、これに平行して定点で観察する重点調査の3通りで実施した。

調査の対象とした期間は4～12月とし、1～3月が積雪のために入園が困難になるため、調査期間からは外した。

基礎調査は、2008～2009年の2年間に実施し、4～12月の間に、1カ月に1～2回の頻度で調査ルート（図2）を歩きながら、双眼鏡を用いて目視と鳴き声で確認したすべての種類を記録した。

標識調査は、2008～2012年の5年間にわたって実施した。年によって時期や頻度が異なっているが、5～11月の間に2～4回、それぞれ連続した2～4日間で行った。捕獲には、基本的に30または36メッシュのカスミ網（高さ2.5 m、長さ12 m）を用い、状況によって61メッシュや長さ6 mのものを用いることもあった。網は、公園内の森林内部、林縁部、溪流沿いの鳥が通過しそうな場所を選び、10枚程度の使用を基本とし（2012年は20枚程度）、2～3カ所に設置した。なお、本標識調査においては鳥類の捕獲や取り扱いに高度な技術をもつ鳥類標識調査員を中心とした特別チームを編成した。

重点調査は、標識調査の際に併せて実施し、標識作業場所やかすみ網設置場所付近で調査時間内（主に日の出前1時間から日没後1時間程度）に、目視や鳴き声で確認されたすべての種を記録した。

調査日数は、基礎調査が2年間で16日、標識調査および重点調査が5年間で49日と、あわせて65日間実施した。

さらに、調査以外に希少種や注目すべき種が確認された場合には、別途データに附加した。

種名の表記は、中間報告（星野ほか、2010）との対比を考え、原則として日本鳥類目録改訂第6版（日本鳥学会、2000）に従った。

4. 結果および考察

（1）確認種

調査において確認された鳥類は36科91種であった（表1）。確認種リストには、環境省（2012）および島根県（2004）のレッドリスト区分、島根県における渡り区分（日本野鳥の会島根県支部、1997）を記載した。また、それぞれの種が確認された月別出現表を表2に示した。

もっとも多く確認されたのは留鳥49種（53.8%）で、次いで夏鳥24種（26.4%）、冬鳥10種（11.0%）、旅鳥8種（8.8%）であった。なお、主に冬鳥で、一部留鳥とされているもののうち、オシドリ*Aix galericulata*、オオタカ*Accipiter gentilis*については、公園内で繁殖期も確認されており、渡り区分としては留鳥に含めた。さらに、ハクセキレイ*Motacilla alba*は現在、島根県内全域で繁殖が確認されていることから留鳥とした。

今回の調査における確認種を調査方法別に見ると（表1）、基礎調査では26科60種（65.9%）、重点調査では33科81種（89.0%）を確認した。合わせると35科89種となり確認種全体の97.8%となった。また、標識調査では、22科40種（44.0%）を確認した。

調査以外では、ヤツガシラが公園職員によって観察・撮影されたのでリストに加えた。

（2）確認種の出現状況

確認種の出現状況の検討には、調査期間が長い基礎調査と、調査年数が長い重点調査のデータを用いた。両調査における確認種を合わせると全確認種の97.8%（89種）を占める。結果は月ごとに整理したが、各月の調査日数に差があり、確認種数との間に有意な正の相関 ($R^2=0.904 \ p<0.0001$) が認められたため、各月の出現日数をその月の調査日数で割って値を出現率として算出した（表3）。なお、標識調査の結果（付表1）は、重点調査と調査日が同じであることから出現状況の検討には原則加えず、補足的に使用した。

期間を通して最も出現率が高かったのは留鳥のヒヨドリ*Hypsipetes amaurotis*（98.4%）で、以下ホオジロ*Emberiza cioides*（93.8%）、キジバト*Streptopelia orientalis*（87.7%）、ウグイス*Cettia diphone*（84.6%）、ハシブトガラス*Corvus macrorhynchos*（81.5%）、アオゲラ*Picus avokera*（80.0%）、イカル*Eophona personata*（80.0%）が80%以上であった（図3）。

夏鳥で高い出現率を示したのは、ホトトギス*Cuculus poliocephalus*が66.2%と最も高く、続いてクロツグミ*Turdus cardis*とキビタキ*Ficedula narcissina*が61.5%，アカショウビン（58.5%）、サンショウクイ（56.9%）であった。

これらを月ごとに見ると、種によって記録されている月や期間が異なっており、それが渡来の時期を示している可能性が考えられた。ただし、これも結論づけるには、より詳細な調査と検証が必要である。

また、出現率は低いが、水辺を好むアオサギ*Ardea cinerea*（27.7%）やカワセミ*Alcedo atthis*（15.4%）、などが観察されたほか、オシドリ*Aix galericulata*（7.7%）などのカモ類やカワガラス*Cinclus pallasi*

（12.3%）ヤマセミ*Ceryle lugubris*（4.6%）などの渓流水鳥類、草原を好むキジ*Phasianus colchicus*やヒバリ*Alauda arvensis*も記録され、公園内では鳥類の多様性が確認された。

（3）繁殖の確認状況

繁殖鳥種については、繁殖期におけるさえずりと幼鳥の確認、6、7月の出現率を基準にして次の4つの区分に分けて、その根拠とともに示した（表3）。しかし、あきらかに上空利用であるアマツバメ科やツバメ科、採食場として利用していることが明らかなアオサギ*Ardea cinerea*は除外した。

【I：繁殖を確認】

- a) 巣立ちもしくは巣立ちビナが確認された種
- b) 抱卵が確認された種

【II：繁殖はほぼ確実】

- a) 繁殖期にさえずりが確認され、かつ幼鳥あるいは造巣等が確認されたもので、繁殖期の出現率が10%以上の種。
- b) 目立つさえずりを持たない種では、繁殖期の出現率が10%以上で、幼鳥が確認された種。

【III：繁殖している可能性が高い】

- a) 繁殖期にさえずりを確認したが、幼鳥が未確認のもので、繁殖期の出現率が10%以上の種。
- b) 目立つさえずりを持たない種では、繁殖期の出現率が10%以上で、幼鳥は未確認だが、繁殖を示唆する特徴（抱卵斑や総排泄口の状態）が確認された種。

【IV：要注目種】

- a) 繁殖を示唆する観察事例（造巣等）があるが幼鳥が未確認。
- b) 繁殖を示唆する観察事例はないが繁殖期の出現率が10%以上。

その結果、【I】の繁殖確認種は9種となった。これらの確認状況を特筆すると次の通りである。

フクロウ*Strix uralensis*は、毎年さえずりを確認しているほか、2011年に地元の管理スタッフが樹洞にいるヒナを観察したとの情報があった。

ヤマセミは、2000年夏に公園職員が巣立ち直後と思われる幼鳥を保護したことがある（星野ほか、2010）が、本調査における繁殖期の出現率は低い。

アカショウビンは、2007年に一般利用の公園施設に作られたスズメバチの古巣において、営巣が観察された（星野ほか、2010）。また、標識調査でも繁殖期に幼鳥が確認されているほか、5年間で25個体を放鳥（付表1）したことから、かなりの数が繁殖、あるいは通過していることが推察できる。

キセキレイは、毎年のように管理棟の換気扇フードで繁殖し、幼鳥の巣立ちを確認した。

サンショウクイは、調査以外の情報として1999年6月に公園内で筆者が営巣を確認している（日本野鳥の会島根県支部、1999）。また、2011年6月に調査中に巣立ちビナを連れたファミリーを観察した。また、2012年の調査では、幼鳥の確認はなかったが、抱卵斑のある成鳥を確認した。

コサメビタキは、2011年の重点調査で抱卵を観察した。

シジュウカラは、2010年に一般施設エリアに設置された巣箱で繁殖、幼鳥の巣立ちが確認された。

ホオジロは、2008年に重点調査で抱卵を観察した。

ソウシチョウは、2012年の重点調査で、複数の巣立ちビナをササやぶ内に確認した。

【II】のほぼ繁殖が確実と考えられる種は19種、【III】の繁殖している可能性が高い種は10種となった。この3つの区分で38種となり全確認種の41.7%となった。【IV】の要注目種は7種であった。

なお、繁殖の状況の確認においては、基礎調査と重点調査における営巣や造巣、幼鳥を目視観察したものが6種、標識調査において幼羽や抱卵斑などの状態を参考にしたもののが26種、その他の聞き取り情報などが3種であった。

これらのことから、繁殖の状況をより正確に確認するためには、ラインセンサス、定点観察、標識調査を組み合わせて実施することが有効であると考えられる。

(4) 希少種の確認

今回の調査では、各調査で環境省や島根県のレッドリスト種が10科18種確認された（表1）。そのうち繁殖が確認された種およびその可能性が示唆されたり、注目を要する種は7科10種（表3）となった。それぞれの確認状況は次のようにあった。

繁殖区分【I】の繁殖が確認された4種のうち、アカショウビンについては鳴き声などの確認のほか、標識調査でも多く記録されており、当地の鳥類相の中でも特に注目すべき種である。

繁殖区分【II】のほぼ確実に繁殖している種は、サ

ンコウチョウ *Terpsiphone atrocaudata* の1種であった。なおサンコウチョウは、調査外の情報として2010年に目視にて営巣が観察された。

繁殖区分【III】の繁殖している可能性が高い種は、アオバズク *Ninox scutulata* とヤイロチョウの2種であった。両種は、幼鳥の確認はされていないが、毎年のように繁殖期にさえずりが確認されている。

また、ヤイロチョウについては、標識調査で1個体を放鳥（2008年）したほか、2008年夏に来園者からの情報でペアと思われる2個体の観察情報がよせられている（星野ほか、2010）。

繁殖区分【IV】の要注意種は、オシドリ、ツミ *Accipiter gularis*、サシバ *Butastur indicus* の3種であった。

オシドリの多くは、冬鳥として島根県に飛来するが、一部が越夏して島根県中部でも繁殖確認事例（2009年5月、土江良雄私信）がある。本種の重要な餌資源となるコナラ属の樹林が当地にはあることから、注意を要する種である。

ツミは、造巣行動が2008年の調査中に観察されたが、繁殖の確認には至らなかった（星野ほか、2010）。本種の確定的な繁殖の記録がないことから注目される事例である。

サシバは、ほとんどが一般施設エリアで、上空を飛翔する個体が確認された。公園内にとまっていたり、林内などへ出入りしたりする姿の記録はなく、現時点では、公園内での繁殖の可能性は低いと考えられる。

そのほかの出現種は、ミサゴ *Pandion haliaetus*、ハチクマ *Pernis apivorus*、オオタカ、クマタカ *Spizaetus nipalensis*、オオコノハズク *Otus lempiji*、ヨタカ *Caprimulgus indicus*、ブッポウソウ *Eurystomus orientalis*、ノビタキ *Saxicola torquata* の8種であった。これらは、上空を飛翔する姿の確認のみであるか、繁殖期の出現率が非常に低いことから、周辺地域に生息している個体の出現であるか、あるいは移動個体であると思われる。

(5) 外来種の確認と繁殖

特定外来種に指定されているソウシチョウ *Leiothrix lutea* は、1 mを超えるササ類の繁茂する標高1000 m以上の落葉広葉樹林で繁殖し、冬季には標高の低い地域に移動する（日本生態学会、2002）。主に竹林や笹藪に生息するとされている。近年は標高の低い地域でも繁殖が確認されている（日本生態学会、2002）ほか、繁殖地を広げつつあると言われ、西中国

山地では繁殖が確認されている（上野, 2005）ため、その動向に注目していた。

こうした状況から、本種が好む環境が整っている同公園内でも、繁殖している可能性が高く、2008年の定点調査中に、公園内の2カ所において、囁りが確認された（星野ほか, 2010）。その後、2010年9月に成鳥1羽を標識調査で確認し、続いて翌2011年7月に成鳥1羽を放鳥するとともに目視で幼鳥を確認した。さらに、2012年の標識調査では、放鳥した10羽のうち幼鳥が5羽（8月）であるとともに、調査中に複数の巣立ち雛を確認した。これらの記録から、本種が公園内で繁殖していることが確認された。

（6）その他特筆すべき鳥類の確認

コルリ *Luscinica cyane* やノビタキ *Saxicola torquata*、マミジロ *Turdus sibiricus sibiricus*、マミチャジナイ *Turdus obscurus* などが秋や早春に観察されていることから、今後、さらに季節的な鳥類相の変化や、当地を渡りルート（中継地）として検討する場合には要注意種としておく必要がある。

また、稀な記録としてヤマシギ *Scolopax rusticola* が2009年7月に重点調査において目視されたが、1回きりの記録となった。本種は森林性のシギで島根県内では旅鳥とされ、少數が観察されたことがあるが記録は少ない（日本野鳥の会島根県支部, 1997）。

また、特異な記録として、2009年夏にヤツガシラ *Upupa epops* 1羽が観察された（星野ほか, 2010）。これは、調査日ではなく公園スタッフが確認したもので、1回きりの記録である。

（7）今後の展開

今回の調査では、多種多様な鳥類が確認された。繁殖あるいはその可能性が高い種は、森林のみならず、溪流に依存する種も含まれている。これは、公園内には水量が豊富な溪流や堰堤によって形成された小さな池があること、人為的に維持されている草地があること、森林構造も変化があることなど、多様な環境要素があるからと考えられる。

繁殖期の出現率が高い夏鳥の中でも、アカショウビンやクロツグミ、キビタキは、標識調査における放鳥数（付表1）も多く、これらが再捕獲されることによって、繁殖地と越冬地を結ぶ渡りルートの解明などにつながる可能性が高い。また、今後の調査手法の検討と調査の継続によって公園内での生息状況が明らかになるとと考えられる。

特定外来種であるソウシチョウも繁殖が確認されたことから、今後は公園内での生息数の変化等に注目したい。

さらに、公園内は2010年からナラ枯れが目立つようになり、2011年には標識調査地の周辺でも多くのナラ類が枯れ始め、2011～2012年の冬にかけて調査地点に隣接する森林が、土地所有者によって健全木を数本残して皆伐されるなど、大きな環境の改変が見られている。このような変化が、公園内の繁殖鳥類にどのような影響を与えるのかも、調査の継続によって明らかにしていかなければならない。

謝 辞

調査にあたっては、環境省標識調査員の木戸光代、木村裕一、栗原幸則、古園由香、小林徹、中森沙希、鳴海末信、山階鳥類研究所の仲村昇の各氏にご助力いただいた。井手口和満、井手口賀子の両氏には2008年の標識調査期間中に実施した重点調査に、また、勝野史雄氏には標識調査で多大なご協力をいただいた。森茂晃氏には標識調査ならびに各種情報の提供、執筆に関する助言をいただいた。葭矢崇司氏には、調査日以外の貴重な鳥類確認情報および写真データの提供をいただいた。2008～2009年にはふれあいの里奥出雲公園のスタッフのみなさんに、2011～2012年にはさえずりの森スタッフのみなさんに、物心両面でのご協力をいただいた。土地および施設所有者である島根県（自然環境課）にもさまざまな面でご配慮をいただいた。また、多くのみなさんから公園内の鳥類情報をご提供いただいた。この場をかりて心よりお礼申し上げる。

引用文献

- 星野山美子・市橋直規・中森純也（2010）ふれあいの里奥出雲公園の鳥類相（中間報告），島根県立三瓶自然館研究報告8：33-39。
- 環境省（2012）第四次レッドリスト鳥類，環境省，東京
- 日本生態学会編（2002）外来種ハンドブック，地人書館，390pp，東京
- 日本鳥学会（2000）日本鳥類目録改訂第6版，日本鳥学会，345pp，東京
- 日本野鳥の会島根県支部（1997）しまねの鳥，日本野鳥の会島根県支部，184pp，島根
- 日本野鳥の会島根県支部（1999）スペキュラム70，日本野鳥の会島根県支部，島根
- 島根県（2004）改訂しまねレッドデータブック，島根県，島根上野吉雄（2005）西中国山地におけるソウシチョウの営巣初確認と生息状況，高原の自然史10・11：135-141。



図2 ふれあいの里公園図および調査コース

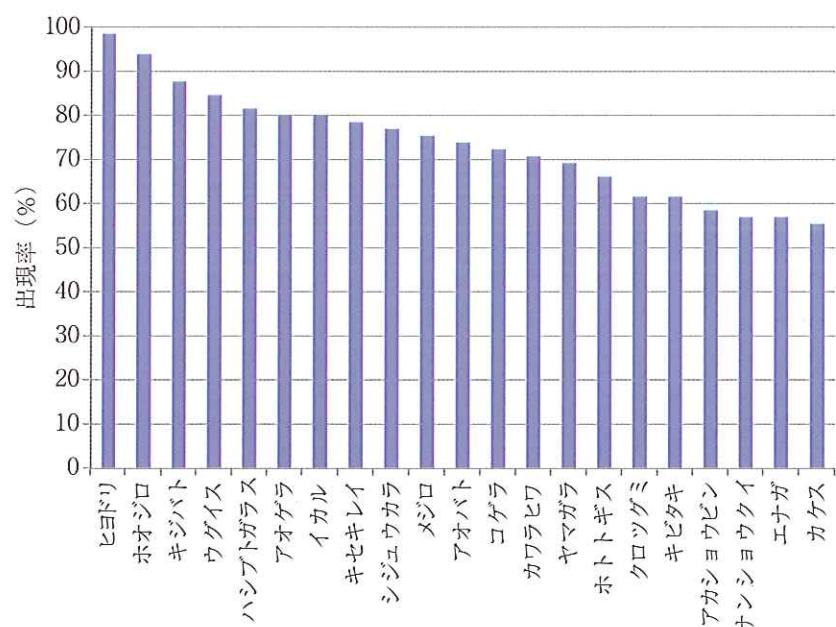


図3 出現率50%以上の鳥類

ふれあいの里奥出雲公園の鳥類相

表1 ふれあいの里奥出雲公園で確認された鳥類

科名	和名	学名	国RL	県RDB	基礎調査等	重点調査	標識調査
サギ科	コイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>			●	●	
	オオサギ	<i>Ardea cinerea</i>			●	●	
カモ科	オンドリ	<i>Aix galericulata</i>	情報不足	準絶滅危惧	●	●	
	マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>			●	●	
	カルガモ	<i>Anas poecilorhynchos</i>			●	●	
タカ科	ミサゴ	<i>Pandion haliaetus</i>	準絶滅危惧	絶滅危惧 II類	●	●	
	ハチクマ	<i>Pernis apivorus</i>	準絶滅危惧	絶滅危惧 I類	●	●	
	トビ	<i>Milvus migrans</i>			●	●	
	オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>	準絶滅危惧	絶滅危惧 I類	●	●	
	ツミ	<i>Accipiter gularis</i>			●	●	
	サシバ	<i>Butastur indicus</i>	絶滅危惧 II類	絶滅危惧 I類	●	●	
	クマタカ	<i>Spizaetus nipalensis</i>	絶滅危惧 I B類	絶滅危惧 I類	●	●	
キジ科	ヤマドリ	<i>Syrnaticus soemmerringii</i>			●	●	
	キジ	<i>Phasianus colchicus</i>			●	●	
シギ科	ヤマシギ	<i>Scolopax rusticola</i>			●	●	
ハト科	キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>			●	●	●
	オボウ	<i>Sphenurus sieboldii</i>			●	●	●
カッコウ科	ジュウイチ	<i>Cuculus fugax</i>			●	●	
	セグロカッコウ	<i>Cuculus micropterus</i>			●	●	
	カッコウ	<i>Cuculus canorus</i>			●	●	
	ツヅドリ	<i>Cuculus saturatus</i>			●	●	
	ホトキギス	<i>Cuculus poliocephalus</i>			●	●	
フクロウ科	オオコノハズク	<i>Otus lempiji</i>		絶滅危惧 II類	●	●	●
	オノバズク	<i>Ninox scutulata</i>		準絶滅危惧	●	●	
	フクロウ	<i>Strix uralensis</i>		準絶滅危惧	●	●	
ヨタカ科	ヨタカ	<i>Caprimulgus indicus</i>	準絶滅危惧	絶滅危惧 II類	●	●	
アマツバメ科	ヒマアマツバメ	<i>Apus affinis</i>			●	●	
	アマツバメ	<i>Apus pacificus</i>			●	●	
カワセミ科	ヤマセミ	<i>Ceryle lugubris</i>		準絶滅危惧	●	●	
	アカショウビン	<i>Halcyon coromanda</i>		絶滅危惧 II類	●	●	●
	カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>		●	●	●	●
ブッポウソウ科	ブッポウソウ	<i>Eurystomus orientalis</i>	絶滅危惧 I B類	絶滅危惧 I類	●	●	
ヤツガシラ科	ヤツガシラ	<i>Upupa epops</i>					
キツツキ科	オオガラ	<i>Picus awokera</i>			●	●	●
	アカガラ	<i>Dendrocopos major</i>			●	●	●
	オオアカガラ	<i>Dendrocopos leucotos</i>			●	●	●
	コグラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>			●	●	●
ヤイロチョウ科	ヤイロチョウ	<i>Pitta brachyura</i>	絶滅危惧 I B類	絶滅危惧 II類	●	●	●
ヒバリ科	ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>			●	●	
ツバメ科	ショウドウツバメ	<i>Riparia riparia</i>			●	●	
	ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>			●	●	
	イワツバメ	<i>Delichon urbica</i>			●	●	
セキレイ科	キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>			●	●	●
	ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>			●	●	
	セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>			●	●	
	ピンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>			●	●	
サンショウクイ科	サンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus</i>	絶滅危惧 II類	絶滅危惧 II類	●	●	●
ヒヨドリ科	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>			●	●	●
モズ科	モズ	<i>Lanius bucephalus</i>			●	●	
カワガラス科	カワガラス	<i>Cinclus pallasii</i>			●	●	
ミソサザイ科	ミソサザイ	<i>Troglodytes troglodytes</i>			●	●	
ツグミ科	コルリ	<i>Luscinia cyane</i>			●	●	●
	ルリビタキ	<i>Tarsiger cyanurus</i>			●	●	
	ショウビタキ	<i>Phoenicurus auroreus</i>			●	●	
	ビタキ	<i>Saxicola torquata</i>		情報不足	●	●	
	トラツグミ	<i>Zoothera dauma</i>			●	●	●
	マミジロ	<i>Turdus sibiricus sibiricus</i>			●	●	
	クロツグミ	<i>Turdus cardis</i>			●	●	●
	シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>			●	●	●
	マミチャジナイ	<i>Turdus obscurus</i>			●	●	●
	ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>			●	●	●
ウグイス科	ヤブサメ	<i>Urosphena squameiceps</i>			●	●	
	ウグイス	<i>Cettia diphone</i>			●	●	●
	オオヨンキリ	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>			●	●	
	センダイムシクイ	<i>Phylloscopus coronatus</i>			●	●	
	キクイタダキ	<i>Regulus regulus</i>			●	●	
ヒタキ科	キビタキ	<i>Ficedula narcissina</i>			●	●	●
	オオルリ	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>			●	●	
	コサメビタキ	<i>Muscicapa dauurica</i>			●	●	
カササギヒタキ科	サンゴウチョウ	<i>Terpsiphone atrocaudata</i>		準絶滅危惧	●	●	●
エナガ科	エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>			●	●	●
シジュウカラ科	コガラ	<i>Parus montanus</i>			●	●	
	ヒガラ	<i>Parus atro</i>			●	●	
	ヤマガラ	<i>Parus varius</i>			●	●	
	シジュウカラ	<i>Parus major</i>			●	●	
ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	<i>Sitta europaea</i>			●	●	●
メジロ科	メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>			●	●	●
ホオジロ科	ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>			●	●	●
	カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>			●	●	●
	ミヤマホオジロ	<i>Emberiza elegans</i>			●	●	●
	アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>			●	●	
	クロジ	<i>Emberiza variabilis</i>			●	●	
アトリ科	アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>			●	●	
	カワラヒツ	<i>Carduelis sinica</i>			●	●	●
	ウソ	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			●	●	
	イカル	<i>Eophona personata</i>			●	●	●
ハグオリトリ科	スズメ	<i>Passer montanus</i>			●	●	
カラス科	カケス	<i>Garrulus glandarius</i>			●	●	
	ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>			●	●	
	ハシブトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>			●	●	
【外来種】							
チドリ科	ゾウシチョウ	<i>Leiothrix lutea</i>			●	●	
種数		91	10	18	60	81	40

表2 ふれあいの里奥出雲公園で確認された月別鳥類出現リスト

科名	和名	区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
サギ科	ゴイサギ	留									
	アオサギ	留									
カモ科	オシドリ	冬(一部留)									
	マガモ	冬									
	カルガモ	冬(一部留)									
タカ科	ミサゴ	留									
	ハチクマ	夏									
	トビ	留									
	オオタカ	冬(一部留)									
	ツミ	冬(一部留)									
	サシバ	夏									
	クマタカ	留									
キジ科	ヤマドリ	留									
	キジ	留									
シギ科	ヤマシギ	旅									
ハト科	キジバト	留									
	アオバト	留									
カッコウ科	ジュウイチ	夏									
	セグロカッコウ	旅									
	カッコウ	夏									
	ツヅドリ	夏									
	ホトギス	夏									
フクロウ科	オオコノハズク	留									
	アオバズク	夏									
	フクロウ	留									
ヨタカ科	ヨタカ	夏									
アマツバメ科	ヒメアマツバメ	旅									
	アマツバメ	夏									
カワセミ科	ヤマセミ	留									
	アカショウビン	夏									
	カワセミ	留									
ブッポウソウ科	ブッポウソウ	旅									
ヤツガシラ科	ヤツガシラ	旅									
キツツキ科	アオグラ	留									
	アカグラ	留									
	オオアカグラ	留									
	コグラ	留									
ヤイロチョウ科	ヤイロチョウ	夏									
ヒバリ科	ヒバリ	留									
ツバメ科	ショウドウツバメ	旅									
	ツバメ	夏									
	イワツバメ	夏									
セキレイ科	キセキレイ	留									
	ハクセキレイ	留									
	セグロセキレイ	留									
	ピンズイ	冬									
サンショウクイ科	サンショウクイ	夏									
ヒヨドリ科	ヒヨドリ	留									
モズ科	モズ	留									
カワガラス科	カワガラス	留									
ミソサザイ科	ミソサザイ	留									
ツグミ科	コトリ	旅									
	ルリビタキ	冬									
	ジョウビタキ	冬									
	ハビタキ	旅(一部夏)									
	トラツグミ	留									
	マミジロ	旅									
	クロツグミ	夏									
	シロハラ	冬									
	マミチャジナイ	旅									
	ツグミ	冬									
ウグイス科	ヤブサメ	夏									
	ウグイス	留									
	オオヨンキリ	夏									
	センダイムシクイ	夏									
	キクイタダキ	冬									
ヒタキ科	キビタキ	夏									
	オオルリ	夏									
	コサメビタキ	夏									
カラサギヒタキ科	サンコウチョウ	夏									
エナガ科	エナガ	留									
シジュウカラ科	コガラ	留									
	ヒガラ	留									
	ヤマガラ	留									
	シジュウカラ	留									
ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	留									
メジロ科	メジロ	留									
ホオジロ科	ホオジロ	留									
	カシラダカ	冬									
	ミヤマホオジロ	冬									
	アオジ	冬									
	クロジ	冬									
アトリ科	アトリ	冬									
	カワラヒワ	留									
	ウソ	留									
	イカル	留									
ハタオリドリ科	スズメ	留									
カラス科	カラス	留									
	ハシボソガラス	留									
	ハシブトガラス	留									
【外来種】											
チメドリ科	ゾウシチョウ	留									

ふれあいの里奥出雲公園の鳥類相

表3 月別出現日数と出現率

科名	和名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計	算出法(式番号)基準の可能性
サギ科	コイサギ アオサギ			1(5.6)	1(5.0)						23(3.0)	5.26
			2(22.2)	6(33.3)	9(45.0)	1(25.0)					18(27.7)	39.47
カモ科	オンドリ マガモ カルガモ			3(16.7)	1(5.0)			1(20.0)			5(7.7)	10.53
								1(20.0)		1(1.5)	0	
タカ科	ミサゴ ハチクマ トビ オオタカ ツミ サシバ クマタカ				2(10.0)						23(3.0)	5.26
				1(5.6)						1(1.5)	2.63	
			1(11.1)	3(16.7)	3(15.0)		1(25.0)			8(12.3)	15.79	
				3(16.7)			1(25.0)			4(6.2)	7.89	
			1(11.1)	1(5.6)	1(5.0)					3(4.6)	5.26	
				3(16.7)	5(25.0)	2(50.0)				10(15.4)	21.05	
		1(33.3)								1(1.5)	0	
キジ科	ヤマドリ キジ	1(33.3)	3(33.3)	1(5.6)	1(5.0)		1(25.0)	1(100)			8(12.3)	5.26
				1(5.6)						1(1.5)	2.63	
シギ科	ヤマシギ				1(5.0)						1(1.5)	2.63
ハト科	キジバト アオバト	3(100)	8(88.9)	16(88.9)	20(100)	4(100)	4(100)	1(100)	1(20.0)	57(87.7)	91.74	
		1(33.3)	4(44.4)	14(77.8)	19(95.0)	4(100)	3(75.0)	3(60.0)		48(73.8)	86.84	
カッコウ科	ジュウイチ セグロカッコウ カッコウ ツヅトリ ホトキス			3(16.7)						3(4.6)	7.89	
			1(11.1)	2(11.1)						3(4.6)	5.26	
				2(11.1)						2(3.0)	5.26	
		2(66.7)	7(77.8)	14(77.8)	1(5.0)					24(36.9)	39.47	
			5(55.6)	18(100)	19(95.0)	1(25.0)				43(66.2)	97.37	
フクロウ科	オオコノハズク オアバズク フクロウ			1(11.1)	1(5.6)					23(3.0)	2.63	
			2(22.2)	3(16.7)	9(45.0)	3(75.0)	1(25.0)			18(27.7)	31.58	
			2(22.2)	4(22.2)	1(5.0)					7(10.8)	13.16	
ヨタカ科	ヨタカ		1(11.1)							1(1.5)	0	
アマツバメ科	ヒメアマツバメ アマツバメ			1(5.6)						1(1.5)	2.63	
					1(5.0)					1(1.5)	2.63	
カワセミ科	ヤマセミ アカシナウビン カワセミ		1(11.1)	1(5.6)		1(25.0)				3(4.6)	2.63	
		4(44.4)	16(88.9)	16(80.0)	1(25.0)	1(25.0)				38(58.5)	81.21	
		2(66.7)	2(22.2)	1(5.6)	4(20.0)	1(25.0)				10(15.4)	13.16	
ブッポウソウ科	ブッポウソウ				2(10.0)		1(25.0)			3(4.6)	5.26	
ヤツガシラ科	ヤツガシラ									0	0	
キツツキ科	オオヅラ アカガラ オオアカガラ コグラ	3(100)	9(100)	16(88.9)	16(80.0)	3(75.0)	3(75.0)	2(40.0)		52(800)	84.21	
		1(33.3)	1(11.1)	6(33.3)	1(5.0)	1(25.0)		1(100)		11(16.9)	18.42	
			4(44.4)	2(11.1)	5(25.0)	1(25.0)				12(18.5)	18.42	
		3(100)	9(100)	16(88.9)	16(50.0)	3(75.0)	1(25.0)	1(100)	3(60.0)	47(72.3)	68.42	
ヤイロチョウ科	ヤイロチョウ		4(22.2)	3(15.0)						7(10.8)	18.42	
ヒバリ科	ヒバリ	1(33.3)								1(1.5)	0	
ツバメ科	ショウドウツバメ ツバメ イワツバメ				1(5.0)					1(1.5)	2.63	
		3(33.3)	4(22.2)	10(50.0)	3(75.0)	3(75.0)				23(35.4)	36.84	
				4(20.0)						4(6.2)	10.53	
セキレイ科	キセキレイ ハクセキレイ セグロセキレイ ピンズイ	2(66.7)	9(100)	16(88.9)	18(90.9)	2(50.0)	3(75.0)		1(100)	51(78.5)	89.47	
		1(33.3)	3(16.7)	7(35.0)		4(100)	1(100)	1(20.0)	1(100)	16(24.6)	18.42	
		1(11.1)								1(1.5)	0	
サンショウクイ科	サンショウクイ	5(55.6)	15(83.3)	10(50.0)	4(100)	3(75.0)				37(56.9)	65.79	
ヒヨドリ科	ヒヨドリ	2(66.7)	9(100)	18(100)	20(100)	4(100)	4(100)	1(100)	5(100)	64(98.5)	100	
モズ科	モズ									1(100)	1(1.5)	
カワガラス科	カワガラス		4(22.2)	1(5.0)	3(75.0)					8(12.3)	13.16	
ミソザイ科	ミソザイ			1(5.0)				1(20.0)	1(100)	3(4.6)	2.63	
ツグミ科	コルリ ルリビタキ ショウビタキ ノビタキ トラツグミ マツジロ クロツグミ シロハラ マミチャヂナ ツグミ	3(33.3)	1(33.3)							3(4.6)	0	
								2(40.0)	1(100)	1(1.5)	0	
								1(100)		3(4.6)	0	
								1(20.0)		2(3.0)	0	
								1(20.0)		32(49.2)	71.05	
								1(20.0)		1(1.5)	0	
								1(20.0)		40(61.5)	76.32	
								1(20.0)		3(4.6)	0	
ウグイス科	ヤブサメ ウグイス オオコシキリ センダイムシクイ キクイタクイ	1(33.3)	3(33.3)	13(72.2)	2(10.0)		1(100)			2(40.0)	1(100)	
		3(100)	9(100)	18(100)	20(100)		1(100)	3(60.0)	1(100)	55(84.6)	100	
				1(5.6)						1(1.5)	2.63	
				1(5.6)						1(1.5)	2.63	
ヒタキ科	キビタキ オオリリ コサメビタキ	1(33.3)	3(33.3)	17(91.4)	12(60.0)	1(25.0)	1(25.0)			40(61.5)	76.32	
		1(33.3)	6(66.7)	15(83.3)	4(20.0)					26(10.0)	50	
カササギヒタキ科	サンコウチョウ	3(33.3)	16(88.9)	6(30.0)	1(25.0)					11(16.9)	21.05	
エナガ科	エナガ	2(66.7)	7(77.8)	13(72.2)	5(25.0)	2(50.0)	3(75.0)			26(10.0)	57.89	
シジュウカラ科	コガラ ヒガラ ヤマガラ シジュウカラ	2(66.7)	6(66.7)	6(33.3)	2(10.0)					18(27.7)	21.05	
		1(33.3)	6(66.7)	6(33.3)	2(10.0)					16(24.6)	21.05	
ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	3(100)	9(100)	18(100)	11(55.0)	2(50.0)	2(50.0)	1(100)	3(60.0)	1(100)	50(76.9)	
メジロ科	メジロ	2(66.7)	8(88.9)	16(88.9)	18(90.0)	1(25.0)	2(50.0)	1(100)	1(20.0)	22(33.8)	28.95	
ホオジロ科	ホオジロ カシラダカ ミヤマホオジロ アオジ クロジ	3(100)	9(100)	18(100)	20(100)	4(100)	2(50.0)	1(100)	3(60.0)	1(100)	61(93.8)	
		3(100)								2(40.0)	1(100)	
										6(9.2)	0	
										4(8.0)	4(6.2)	
										1(20.0)	1(1.5)	
アトリ科	アトリ カツラヒワ ウソ イカル	1(33.3)	3(100)	17(91.4)	12(60.0)	2(50.0)	3(75.0)	4(100)	1(100)	3(60.0)	46(70.7)	
		1(33.3)	9(100)	17(91.4)	12(60.0)	2(50.0)	3(75.0)	4(100)	1(100)	1(1.5)	0	
ハタオリドリ科	スズメ	2(66.7)	7(77.8)	16(88.9)	18(90.0)	3(75.0)	4(100)	1(100)	1(20.0)	52(80.0)	89.47	
カラス科	カラス ハシボンカラス ハシシトカラス	2(66.7)	8(88.9)	13(72.2)	7(35.0)	2(50.0)	2(50.0)	1(100)	1(20.0)	36(55.4)	52.63	
		1(33.3)	2(22.2)	9(50.0)	13(65.0)	4(100)		1(100)	1(20.0)	32(49.2)	57.89	
		1(33.3)	8(88.9)	17(94.4)	17(85.0)	3(75.0)	3(75.0)		3(60.0)	53(81.5)	89.47	
チメドリ科	ソウシチョウ			9(50)	5(25.0)	4(100)	1(25.0)			19(29.2)	36.84	
種数		38	51	64	57	37	31	15	35	19	90	
調査日数		3	9	18	20	4	4	1	5	1	65	

()内は出現率を示した

付表1 標識調査における各種データ

科名	和名	5月	6月	7月	8月	9月	11月	計
ハト科	キジバト		1(1)					1(1)
			7.14					2.2
	アオバト			1(1)				1(1)
				5.56				2.2
カッコウ科	ホトギス		1(1)	1(1)				2(2)
			7.14	5.56				4.4
フクロウ科	オオコノハズク	2(2)						2(2)
		66.7						4.4
カワセミ科	アカショウビン	1(1)	4(6)	11(16)	1(1)	1(1)		18(25)
		33.3	28.6	61.1	25	25		40
	カワセミ			4(5)		1(1)		5(6)
				22.2		25		11.1
キツツキ科	アオゲラ		4(11)	6(13)	2(3)	1(3)	1(1)	14(31)
			28.6	33.3	50	25	33.3	31.1
	アカゲラ		1(1)					1(1)
			21.4					11.1
	オオアカゲラ	3(3)	3(3)	3(4)	1(3)	1(1)		11(14)
		100	21.4	16.7	25	25		24.4
	コゲラ	3(5)	8(8)	6(12)	3(4)			22(29)
		100	57.1	33.3	75			44.4
ヤイロチョウ科	ヤイロチョウ		1(1)					1(1)
			7.14					2.2
セキレイ科	キセキレイ		4(5)		1(1)			5(6)
			28.6		25			11.1
サンショウクイ科	サンショウクイ		1(3)					1(3)
			7.14					2.22
ヒヨドリ科	ヒヨドリ	2(7)	10(31)	9(22)	3(8)	1(1)	1(1)	26(70)
		66.7	71.4	50	75	25	33.3	57.8
カワガラス科	カワガラス		2(2)	1(2)	2(4)			5(8)
			14.3	5.6	50			11.1
ツグミ科	コルリ				1(1)			1(1)
					25			2.2
	トラツグミ		2(3)	1(1)	1(1)			4(5)
			14.3	5.6	25			8.9
	クロツグミ	2(2)	11(24)	10(17)	3(11)	2(3)		28(57)
		33.3	78.6	55.6	75	50		60
	シロハラ						1(3)	1(3)
							33.3	2.2
	マミチャジナイ						1(1)	1(1)
							33.3	2.2
	ツグミ						3(5)	3(5)
							100	6.6
ウグイス科	ウグイス	2(5)	10(14)	6(10)	1(1)			19(30)
		66.7	71.4	33.3	25			42.2
ヒタキ科	キビタキ	2(4)	11(26)	12(28)	3(21)	4(15)		32(94)
		66.7	78.6	66.7	75	100		71.1
	オオルリ		5(8)	10(15)	3(9)	2(2)		20(34)
			35.7	55.6	75	50		44.4
	コサメビタキ		5(5)	1(1)		1(1)		7(7)
			35.7	5.6		25		15.6
カササギヒタキ科	サンコウチョウ		3(3)					3(3)
			21.4					6.7
エナガ科	エナガ	2(2)	2(2)			2(2)		6(6)
		66.7	14.3			66.7		13.3
シジュウカラ科	コガラ	1(4)	4(8)	2(8)	1(1)			8(21)
		33.3	28.6	11.1	25			17.8
	ヤマガラ	1(1)	7(10)	10(14)	4(6)	1(1)	1(1)	24(33)
		33.3	50	55.6	100	25	33.3	53.3
	シジュウカラ	3(4)	4(6)	5(8)	2(4)		1(1)	20(23)
		100	28.6	27.8	50		33.3	33.3
ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	2(7)	3(5)	1(2)				6(14)
		66.7	21.4	25				13.3
メジロ科	メジロ	2(3)	8(13)	10(15)	4(7)	1(2)	2(4)	27(44)
		66.7	57.1	55.6	100	25	66.7	60
ホオジロ科	ホオジロ	1(1)	5(7)	5(8)		1(1)		12(17)
		33.3	35.7	27.8		25		26.7
	ミヤマホオジロ						2(4)	2(4)
							66.7	4.4
	クロジ						1(1)	1(1)
							33.3	2.2
アトリ科	カワラヒワ	1(2)	1(1)	1(1)				3(4)
		33.3	7.14	5.6				6.7
	イカル	2(2)	7(11)	4(6)				13(19)
		66.7	50	22.2				28.9
カラス科	カケス	1(1)	2(2)			1(1)		4(4)
		33.3	14.3			25		8.9
	ハシブトガラス			1(1)				1(1)
				5.6				2.2
チメドリ科	ゾウシチョウ		3(4)	1(1)	1(6)	1(1)		6(12)
		21.4	5.6	25	2			13.3
調査日数		3	14	18	4	4	2	45

上段 放鳥日数 (() 内は再捕獲を含む放鳥数)

下段 出現率 (全調査日数のうち放鳥した日数の割合)