

「龍谷の森」における冬期の鳥類相

堀本 尚宏・吉井 崇行

1. 調査の目的

「龍谷の森」における12月（冬期）に観察できる鳥類種と観察できる主な場所を確認することを目的とした。

2. 調査内容

2-1. 調査年月日

調査は2005年12月17日に実施した。

2-2. 調査方法

調査は、龍谷の森内に整備された歩道を踏査しながら観察された鳥類を記録するラインセンサス法によって行った。図1に示したように、龍谷の森内の歩道をR1～R8の8ルートにわけて、各ルートにおいて低速で移動し、ルート沿い両側それぞれ概ね25mで観察された鳥類について、種名、羽数、確認区分*1、行動の概要*2、観察された環境*3、観察地点*4を記録した。R2、R3以外のルートは始点から終点までの往路に観察された鳥類を記録した。R2、R3については、行程上、終点から始点へ引き返すため、この復路時においても、往路に観察されなかった種の出現があった場合、往路に観察された種であっても明らかに別個体であると判断された観察についてのみ記録を行った。鳥類の観察には7～8倍の双眼鏡と20～45倍の野鳥観察用望遠鏡を使用した。

調査時刻は表1のとおりである。

また、上記ラインセンサス法において記録された種以外に、当日「龍谷の森」で観察された種があった場合には、適宜同様の記録を行った。

表1 各調査ルートの調査時刻

調査ルート	調査時刻	
R 1	9:15～	9:50
R 2 (往路)	9:51～	10:29
R 2 (復路)	10:30～	10:59
R 3 (往路)	10:48～	10:59
R 3 (復路)	11:00～	11:19
R 4	11:20～	11:37
R 5	13:20～	13:40
R 6	13:50～	14:19
R 7	14:20～	14:28
R 8	14:30～	15:13

なお、今回の調査ルートは、里山学・地域共生学オープン・リサーチ・センター（里山ORC）されたもの（谷垣ほか、2005）を利用した。今回の調査ルートの呼称と里山ORC調査ルートの呼称との対応は表2のとおりである。

表2 鳥類相調査ルートと里山ORC調査ルートの対応

鳥類相調査ルート	里山ORC調査ルート
R 1 および R 4	C
R 2 および R 3	S o
R 5	R 5
R 6	V 15
R 7	R 15
R 8	V 14

*1 確認区分

目視による確認か、鳴き声による確認かの区分

*2 行動の概要

鳥類が観察された時に、飛んでいたとか、鳴いていたとか、採食していた、といった主な行動の概要

*3 観察された環境

鳥類が観察された場所について、その場所の主な植生から次ぎのように環境を分類
コナラなどの落葉樹林

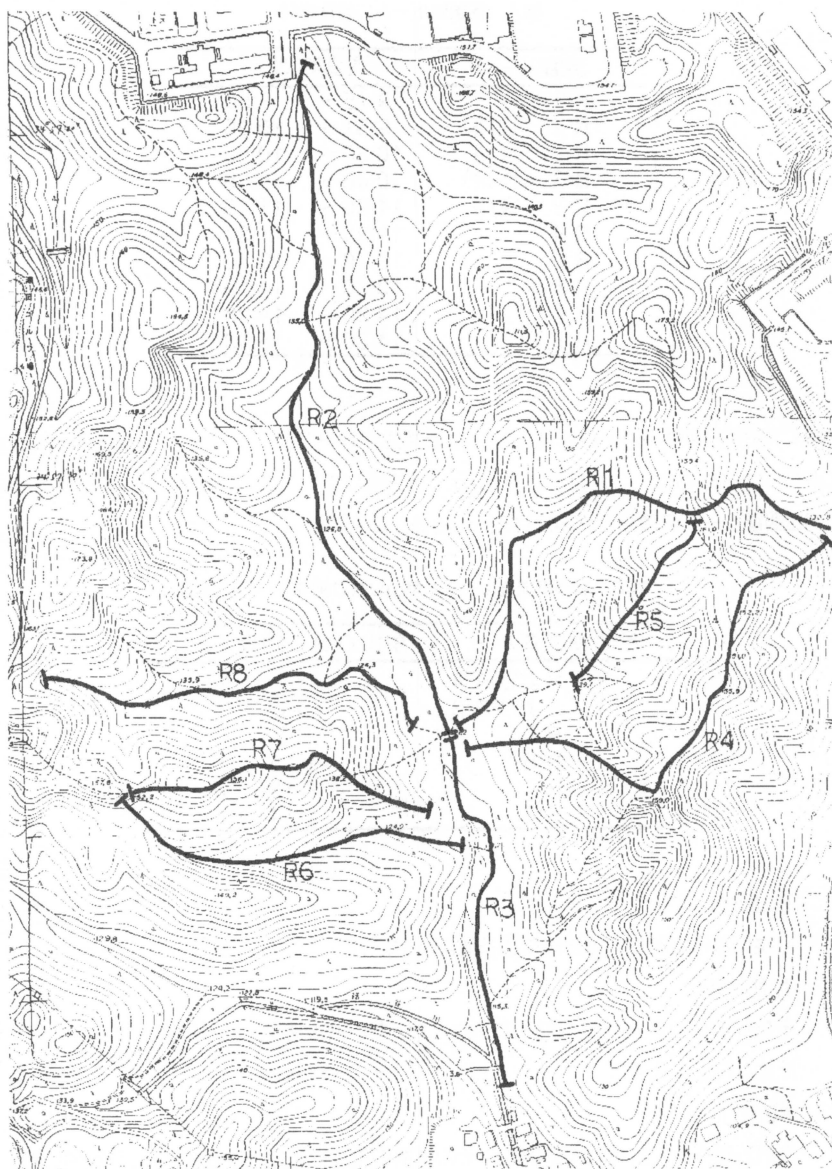


図1 ラインセンサス法の調査ルート

ソヨゴなどの常緑樹林

アカマツ林

スギやヒノキの人工林

林縁の低木や藪など

セイタカアワダチソウやススキなどの草地

空中を飛翔中など地表との関連が困難な場合

*4 観察地点

鳥類が観察された場所付近の、歩道沿いに設置してある杭の記号番号を記録

3. 調査結果

3-1. 確認種

今回の調査において観察された鳥類は、表3に示した3目13科17種であった。

鳥類の種毎の観察された羽数については、ヒヨドリが48羽と顕著に多く、次いでメジロが29羽と多かった。その他、ヤマガラ（10羽）、エナガ（10羽）やコゲラ（8羽）、シロハラ（8羽）も比較的多かった。

このように、ヒヨドリやメジロ、ヤマガラなど、近畿地方の平地から低山帯の一般的な里山環境において冬季には普通に観察される、林縁性、森林性の種で占められていた。

季節移動型は、「滋賀県の野鳥」（滋賀県、1982）の付録、滋賀県鳥類目録における季節項の表記を基に「周年」を「留鳥」に、「冬」を「冬鳥」として区分した。それで見ると、ヒヨドリやメジロなどの留鳥が11種、シロハラ、キクイタダキなどの冬鳥が6種であった。

なお、観察された鳥類の中で下記の種については、絶滅の可能性があったり、注目を要する種として「滋賀県で大切にすべき野生生物2000年版－滋賀県版レッドリスト」（滋賀県琵琶湖環境部自然保護課（編）、2000）や「近畿地区・鳥類レッドデータブック」（山岸哲（監修）、江崎保男・和田岳（編著）、2002）に選定されている。

* 滋賀県で大切にすべき野生生物－滋賀県版レッドリスト－選定種

希少種：滋賀県内において存続基盤が脆弱な種

ビンズイ・ミソザザイ・ルリビタキ・キクイタダキ・ベニマシコ

*近畿：近畿地区・鳥類レッドデータブック選定種

繁殖個体群／準絶滅危惧：繁殖個体群を対象／絶滅する可能性がある種

ミソサザイ・ルリビタキ

越冬個体群／準絶滅危惧：越冬個体群を対象／絶滅する可能性がある種

クイタダキ

繁殖個体群／要注目：繁殖個体群を対象／特に危険はないが、近畿地方できわめて繁殖地が限られていたりするなど、今後の動向に注目を要する種

ビンズイ

越冬個体群／特に危険なし：越冬個体群を対象／特に危険なし

ベニマシコ

表3 確認種

	目 名	科 名	種 名 (学 名)	季節移動 型*1	RDB等の選定*2	
					滋賀	近畿
1	タカ	タカ	トビ <i>Milvus migrans</i>	留鳥		
2	キツツキ	キツツキ	コゲラ <i>Dendrocopos kizuki</i>	留鳥		
3	スズメ	セキレイ	ビンズイ <i>Anthus hodgsoni</i>	留鳥	希少種	ランク4(B)+
4		ヒヨドリ	ヒヨドリ <i>Hypsipetes amaurotis</i>	留鳥		
5		ミソサザイ	ミソサザイ <i>Troglodytes troglodytes</i>	留鳥	希少種	ランク3(B)
6		ツグミ	ルリビタキ <i>Tarsiger cyanurus</i>	留鳥	希少種	ランク3(B)
7			シロハラ <i>Turdus pallidus</i>	留鳥		
8			ツグミ <i>Turdus naumanni</i>	留鳥		
9		ウグイス	クイタダキ <i>Regulus regulus</i>	留鳥	希少種	ランク3(W)
10		エナガ	エナガ <i>Aegithalos caudatus</i>	留鳥		
11		シジュウカラ	ヤマガラ <i>Parus varius</i>	留鳥		
12			シジュウカラ <i>Parus major</i>	留鳥		
13		メジロ	メジロ <i>Zosterops japonica</i>	留鳥		
14		ホオジロ	ホオジロ <i>Emberiza cioides</i>	留鳥		
15		アトリ	ベニマシコ <i>Uragus sibiricus</i>	留鳥	希少種	ランク4(W)
16		カラス	カケス <i>Garrulus glandarius</i>	留鳥		
17			ハシブトガラス <i>Corvus macrorhynchos</i>	留鳥		
3目 13科 17種 (留鳥：11種 冬鳥：6種)						

*1 季節移動型

滋賀県の野鳥 (滋賀県, 1982) の付録、滋賀県鳥類目録における季節の項を参考に区分 (周年→留鳥、冬→冬鳥)

*2 RDB等の選定

滋賀：滋賀県で大切にすべき野生生物—滋賀県版レッドリスト— (滋賀県琵琶湖環境部自然保護課(編), 2000) 希少種 滋賀県内において存続基盤が脆弱な種

近畿：近畿地区鳥類レッドデータブック (山岸哲(監修), 江崎保男・和田岳(編著), 2002)

ランク3(B) 繁殖個体群/準絶滅危惧：繁殖個体群を対象/絶滅する可能性がある種
ランク3(W) 越冬個体群/準絶滅危惧：越冬個体群を対象/絶滅する可能性がある種

ランク4(B)+ 繁殖個体群/要注目：繁殖個体群を対象/特に危険はないが、近畿地方できわめて繁殖地が限られていたりするなど、今後の動向に注目を要する種
ランク4(W) 越冬個体群/特に危険なし：越冬個体群を対象/特に危険なし

3-2. ルート別の調査結果

ラインセンサス法の調査によっては、13種、119羽の鳥類が記録された。これらについてルート別に各種の羽数を表4に示した。

ルートによって距離が異なるため単純には比較できないが、種数はR2やR3、R6が多かった。また、羽数は、R6やR2、R1が多かった。

このように、R2やR3の主谷沿いのルートやR1やR6などの支谷沿いのルートにおいて種数や羽数が多かった反面、R4やR7など尾根沿いのルートで種数や羽数が少ない傾向がみられた。R8のように支谷においてもは種数、羽数ともに少ない場合もあり、必ずしも地形のみが要因とは言い切れないが、調査当日はやや強風が吹くこともあり、鳥類が風の吹き抜ける尾根部を避けていた可能性も考えられた。

また、羽数の多かったルートは、小群を形成していたヒヨドリやメジロなどが観察されたルートでは多い値となった傾向があるが、種数については後述するように多くの鳥類が好んだ落葉樹林が多く占め、それに植林、アカマツ林など複数の環境が混在したルートが多い値となっている。特に主谷沿いのルートは、落葉樹林が主体で、植林やアカマツ林が混ざり、河川跡沿いは低木や疎林となっているなど、特に多様な環境から構成されており、これが結果に反映されたと考えられた。

表 4 調査ルート別・種別羽数

種 名	調 査 ル ー ト								計
	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	
コゲラ	・	2	・	・	2	4	・	・	8
ビンズイ	・	・	・	・	・	・	・	2	2
ヒヨドリ	16	12	3	2	2	10	・	3	48
ミソサザイ	・	・	1	・	・	・	・	・	1
ルリビタキ	・	1	・	・	・	・	・	・	1
シロハラ	・	・	・	・	・	8	・	・	8
ツグミ	・	・	・	・	・	2	・	・	2
キクイタダキ	・	4	・	・	・	・	・	・	4
ヤマガラ	・	4	2	・	3	・	・	1	10
シジュウカラ	・	2	1	・	・	・	・	・	3
メジロ	3	5	1	・	8	12	・	・	29
カケス	・	1	・	・	・	・	・	・	1
ハシブトガラス	1	・	1	・	・	・	・	・	2
種 数 合 計	3	8	6	1	4	5	0	3	13
羽 数 合 計	20	31	9	2	15	36	0	6	119

3-3. 環境別の調査結果

上記のラインセンサス法で記録された鳥類および、それ以外で記録された鳥類（4種、15羽）も含め、今回の調査において記録された鳥類は、17種、134羽であった。これらの観察された環境類型別に各種の羽数を表5に示した。

落葉樹林で観察された種数は10種、羽数は82羽と他の環境類型に比べ顕著に多かった。次いで、植林5種、21羽と多かった。常緑樹林（3種、13羽）やアカマツ林（2種、11羽）、草地（2種、4羽）、低木・藪（1種・1羽）は他に比べて種数、羽数ともに少なかった。

環境類型によって面積が異なるため単純には比較できないが、落葉樹林の値と他の環境類型のそれとを比較すると、面積比以上に多い値と考えられ、龍谷の森の鳥類相を決定する重要な環境となっていることがうかがえる。

その他の環境類型は、概ね面積比に伴った値を示していると思われたが、植林はビンズイやキクイタダキ、草地はホオジロ、ベニマシコといった各環境類型にのみ観察された種があるなど、鳥類の多様性を高めることに寄与している。

下記に環境類型毎の観察された種を整理する。

落葉樹林

ヒヨドリ、メジロ、コゲラ、シロハラ、シジュウカラ、ツグミ、ヤマガラ、ルリビタキ、カケス、ハシブトガラス

常緑樹林

メジロ、ヤマガラ、ヒヨドリ

アカマツ林

エナガ、ヤマガラ

植林

ヒヨドリ、キクイタダキ、ヤマガラ、メジロ、ビンズイ

低木・藪

ミソサザイ

草地

ホオジロ、ベニマシコ

表5 環境別・種別羽数

種名	環境類型							計
	落葉	常緑	アカ	植林	低木	草地	空中	
トビ	.	.	.	.	.	.	1	1
コゲラ	8	.	.	.	.	.	.	8
ビンズイ	.	.	.	2	.	.	.	2
ヒヨドリ	38	2	.	8	.	.	.	48
ミソサザイ	.	.	.	.	1	.	.	1
ルリビタキ	1	.	.	.	.	.	.	1
シロハラ	8	.	.	.	.	.	.	8
ツグミ	2	.	.	.	.	.	.	2
クイタダキ	.	.	.	4	.	.	.	4
エナガ	.	.	10	.	.	.	.	10
ヤマガラ	2	3	1	4	.	.	.	10
シジュウカラ	3	.	.	.	.	.	.	3
メジロ	18	8	.	3	.	.	.	29
ホオジロ	.	.	.	.	.	2	.	2
ベニマシコ	.	.	.	.	.	2	.	2
カケス	1	.	.	.	.	.	.	1
ハシブトガラス	1	.	.	.	.	.	1	2
種数合計	10	3	2	5	1	2	2	17
羽数合計	82	13	11	21	1	4	2	134

環境類型

落葉：コナラなどの落葉樹林

常緑：ソヨゴなどの常緑樹林

アカ：アカマツ林

植林：スギやヒノキの植林

低木：林縁の低木や藪など

草地：セイトカアワダチソウやスギなどの草地

空中：空中を飛翔中など地表との関連が困難な場合

4. まとめ

2005年12月17日に「龍谷の森」において主にラインセンサス法を用いた鳥類調査を実施した。

その結果、3目13科17種、合計134羽鳥類の観察が記録された。

これら鳥類の中でヒヨドリが顕著に多く観察された。その他、メジロ、ヤマガラ、エナガ、コゲラ、シロハラなども比較的多かった。これらは近畿地方の冬季においては平地から低山帯に普通に観察される鳥類である。

また、ビンズイ、ミソサザイ、ルリビタキ、クイタダキ、ベニマシコのように比較的普通に観察される種ではあるが、滋賀県および近畿地方において絶滅の可能性があったり、注目を要する種として滋賀県のレッドリストや近畿地区レッドデータブックの選定種も少数観察された。

このように、「龍谷の森」における冬季の鳥類は、ヒヨドリ、メジロ、ヤマガラなどの林縁性または森林性の鳥類を主体とし、ベニマシコやホオジロなど草地性の鳥類を含み、季節移動型でみると、ヒヨドリやメジロなどの留鳥を主体に、シロハラやキクイタダキなどの冬鳥で構成されているといえる。

これらは、主に「龍谷の森」の南北に通る主谷沿いや、そこから分岐する支谷沿いを中心に生息し、種によっては小群を形成して生息していた。また、「龍谷の森」の多くを占める落葉樹林がこれらの鳥類の生息環境として重要な役割を果たしていることが窺え、さらに他の植林や草地などの環境が混在することで生息種の多様性を高めている。

しかしながら、観察された鳥類の種数、羽数ともに、近畿地方の一般的な同様の里山環境におけるこの時期に観察されるであろう鳥類の種数や羽数に比べると少ない印象を受けた。これは、「龍谷の森」には、溜め池や河川などの水辺環境が存在しないなど、環境の多様性に乏しいことや、「龍谷の森」のある瀬田丘陵は孤立しており、大きな山系（例えば田上山系）と連続していないことに起因しているのではないかと思われる。

ただし、今回は1日のみの調査であり、また、今後冬が本格化（例えば近隣の山地が冠雪）する中で今後渡来する鳥類も予想され、生息数の変化が現れる可能性もあり、継続した調査が望まれる。

参考文献

滋賀県. 1982. 滋賀県の野鳥. 滋賀県.

滋賀県琵琶湖環境部自然保護課（編）. 2000. 滋賀県で大切にすべき野生生物2000年版. 滋賀県琵琶湖環境部自然保護課

谷垣岳人・遊磨正秀・土屋和三・宮浦富保. 2005. 「龍谷の森」における生物調査用杭の設置について. 里山学・地域共生学オープン・リサーチ・センター2004年度年度報告書, 133-136.

山岸哲（監修）. 江崎保男・和田岳（編著）. 2002. 近畿地区・鳥類レッドデータブックー絶滅危惧種判定システムの開発. 京都大学学術出版会