

繁殖期における利尻山の鳥類

今野 怜¹・藤巻裕蔵¹
(受理: 2001年5月31日)

Birds on Rishiri Island during breeding season

Satoshi KONNO¹ and Yuzo FUJIMAKI¹

摘 要

1999年4~7月に利尻山において各植生帯ごとの鳥類の種構成, 各種の相対的多さや垂直分布について調査した。植生帯はエゾマツ-トドマツ帯, ダケカンバ帯, ハイマツ帯にわけられ, それぞれ46, 21, 16種の鳥類が記録された。これらのうち, 主要種(相対優占度が2%以上の種)は, エゾマツ-トドマツ帯ではミンサザイ, コマドリ, ウグイス, エゾムシクイ, キクイタダキ, ハシブトガラ, ヒガラ, アオジ, クロジ, マヒワ, イスカ, ナキイスカ, ウソ, ダケカンバ帯ではカヤクグリ, コマドリ, ノゴマ, ルリビタキ, ウグイス, エゾセンニュウ, アオジ, クロジ, マヒワ, ギンザンマシコ, ウソ, ハイマツ帯ではアマツバメ, カヤクグリ, コマドリ, ノゴマ, ルリビタキ, ウグイス, アオジ, クロジ, ギンザンマシコ, ウソであった。垂直分布についてみると, 北海道本島の山地と比べて全体に分布する標高が低くなっていた。

キーワード: 垂直分布, 鳥類相, 繁殖期, 利尻山

利尻島は北海道の北端近くに位置し, 本島とは約40km離れている。島の中央には標高1,721mの利尻山があり, 北海道の他地域に比べて島の気象条件が厳しく, 高木林限界の標高が低いなど植生にも特徴が見られる(伊藤 1987)。鳥類の分布は, 一般に地理的条件や植生などの影響を受ける。利尻島の地理的条件や植生には, 以上のように北海道の他地域と異なるところがあり, このようなことが鳥類の生息状況にも反映していると考えられる。

利尻島の鳥類相については, 黒田(1965), 利礼国定公園期成促進会(1962), 中西(1966), 藤巻(1995), 小杉(1988, 1990, 1992a, 1992b), 利尻島自然情報センター(1997)の報告があり, 利尻島の鳥類相の概要が明らかにされているが, 利尻山における調査はほとんど行われていない。藤巻(1995)が利尻山の観察記録を報告しているが, これは繁殖期における1回の調査に基づくものである。

1999年の4~7月に利尻島とその周辺海域で鳥類の

帯広畜産大学畜産環境科学科生態系保護学講座 〒080-8555 帯広市稲田町
Laboratory of Wildlife Ecology, Department of Agro-environment Sciences, Obihiro University of Agriculture and Veterinary Medicine Obihiro, 080-8555, Japan

調査を行った。これらの結果のうち、鳥類相の概要についてはすでに発表した(今野・藤巻 2001)。ここでは、利尻山の山麓部から山頂までの調査結果にもとづき、各植生帯ごとの種構成、各種の相対的多さや垂直分布について明らかにし、北海道の他の山地における調査結果と比較して、利尻山の鳥類相の特徴について述べる。

調査地と調査方法

利尻島は、北海道北部(45° 11' N, 141° 14' E)に位置し、周囲約63km、面積約18,300haである。島全体が一つの独立峰、利尻山(標高1,721m)とその山麓部よりなる。平野部は島の周囲の山麓部だけで、その大部分が草原でわずかの部分が市街地となっている。海岸のほとんどは岩礁である。大きな河川はなく、海以外の水域としては、北東部に姫沼、南東部にオタドリ沼がある。

利尻山では標高100m前後からエゾマツトドマツを主体とした森林であるが、標高500m前後で高木林限界となり、その上は樹高の低いダケカンバ帯、ハイマツ帯となる。

調査地は、利尻山の北斜面の鴛泊ルートと西斜面の杓形ルートの二つの登山道沿いである。鴛泊ルートは標高220mの利尻富士町北麓キャンプ場の登山口を起点とし、おもに北稜上を通り山頂までの5.8km(地図上での水平距離、以下同様)である。植生は標高約500mの森林限界まではエゾマツとトドマツを主体とした常緑針葉樹林で、林床はおもにチシマザサである。ただし、標高300m付近では沢沿いにハンノキ、イタヤカエデ、ハリギリなどの落葉広葉樹が多く混交し、階層構造が発達したやや明るい林となっている。標高500~1,100m付近までの尾根上はダケカンバ林で、ところどころにミヤマハンノキ、ナナカマドなどが混ざり、樹高は標高が高くなるにつれ低くなる。標高600m付近からハイマツが出現し、標高800m付近ではかなり大きな群落を形成するようになる。標高1,100mを過ぎるあたりから尾根上にハイマツの占める割合が多くなる。標高1,250m付近は沢の源頭部で、やや平坦なササ原である。標高1,300m以上ではハイマツとミヤマハンノキの群落が発達し、頂上周辺は広葉草本の草原や風衝荒原である。

杓形ルートは、標高110mの森林入口を起点とし、旧登山路を経て杓形稜を通り、標高1,461mの三眺山までの6.4kmである。起点から標高500m付近の高木林限界まではエゾマツとトドマツを主体とした常緑針葉樹林で、ところによっては落葉広葉樹が多く混交し、林床はおもにチシマザサである。標高500~900mはおもにダケカンバ林で、標高650~750mにハイマツ群落が見られ、その広がりには鴛泊ルートにおけるより大きい。標高900mから三眺山までは細い尾根上にハイマツ群落が広がり、ミヤマハンノキやダケカンバなどが混交する。三眺山周辺は広葉草本の草原となっている。なお、両ルートとも独立した植生区分としてのダケカンバ帯ははっきりしていない。

調査はラインセンサス法によった。登山道を調査路とし、時速2km程度あるいは斜面の登高時には標高差100mあたり10分をめやすに歩きながら、調査路の左右それぞれ25m、合計50mに出現した鳥類を鳴き声または姿によって識別し、種と個体数を標高差100mごとに区分して記録した。上記の50m調査範囲外または下山など調査時間外に出現した鳥類については種と標高だけを記録した。姿の識別には双眼鏡(8倍、10倍)を用い、高度は1/25,000地形図と気圧高度計を併用して測定した。

調査は、1999年の5月下旬から7月中旬に鴛泊ルートと杓形ルートでそれぞれ5回づつ行なった。調査時刻は、夜明けから7:00頃までとしたが、5月~6月上旬には調査路上に雪が残っており、調査終了が10:00頃になることがあった。調査は晴天または曇天の日に行なうようにし、また強風時は避けた。

相対優占度を算出する際は、5回の調査のうち各種の最大数をその環境における観察個体数とした。Palmgren (1930) は、相対優占度5%以上の種を「dominant species」、2%以上の種を「influential species」としたが、これにならい、ここでは相対優占度2%以上の種を「主要種」とした。利尻山と北海道の他地域の鳥類相との比較資料としては、日高山脈(藤巻ほか 1979)、大雪山系(黒田ほか 1971, 正富 1976)、阿寒山地(藤巻・黒沢 1994)における調査結果を用いた。また鳥類相の比較には、Whittaker (1952)の類似度指数を用いた。なお、表中の鳥類の学名は、日本鳥類目録編集委員会(2000)に従った。

結 果

植生帯ごとの鳥類

エゾマツ-トドマツ帯では鴛泊ルートで35種、香形ルートで40種、両ルートで46種と調査地中で最も多くの種が記録された (Table 1)。鴛泊ルートでは、コマドリが相対優占度17.2%、イスカが17.1%と多く記録

され、これに次いで、キクイタダキ、ハシブトガラ、ヒガラ、アオジ、クロジなどが主要種であった。香形ルートでは、マヒワが相対優占度26.1%と最も多く記録され、主要種は、クマゲラ、ミソサザイ、コマドリ、ウグイス、キクイタダキ、ハシブトガラ、ヒガラ、イスカなどであった。このうち、マヒワが多かったのは、群れで出現したためである。なおこの植生帯ではシマ

Table 1. Number of birds counted per hour in ever-green coniferous (CF), *Betula ermanii* (BE) and *Pinus pumila* (PP) forests of Mt. Rishiri during breeding season. A=Oshidomari route, B=Kutsugata route, +=observed outside transect

Species	CF		BE		PP	
	A	B	A	B	A	B
<i>Scolopax rusticola</i>		0.9	1.0			1.0
<i>Streptopelia orientalis</i>	+	+		+		
<i>Sphenurus sieboldii</i>	+					
<i>Cuculus canorus</i>		+				
<i>Cuculus saturatus</i>	+	1.2				
<i>Otus scops</i>	+					
<i>Apus pacificus</i>			2.1		3.7	29.5
<i>Dryocopus martius</i>	+	2.6				
<i>Dendrocopos major</i>	+	0.7				
<i>Dendrocopos kizuki</i>	2.1	0.7				
<i>Motacilla cinerea</i>		+				
<i>Anthus hodgsoni</i>					0.9	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	7.0	3.9	+	2.1	0.8	0.6
<i>Prunella rubida</i>			2.0	11.3	5.4	19.7
<i>Erithacus akabige</i>	25.2	11.5	6.0	9.0	2.5	1.9
<i>Luscinia sibilans</i>	2.8	+				
<i>Luscinia calliope</i>	+		2.1	7.0	8.5	10.8
<i>Luscinia cyane</i>	+	0.8				
<i>Tarsiger cyanurus</i>		+	2.0	1.5	4.2	4.8
<i>Zoothera dauma</i>		+				
<i>Turdus sibiricus</i>	1.1		1.0			
<i>Turdus chrysolaus</i>	2.1	1.2				
<i>Urosphena squameiceps</i>		1.2				
<i>Cettia diphone</i>	7.0	12.7	1.2	6.6	2.5	+
<i>Locustella fasciolata</i>	1.7	+		3.0		+
<i>Phylloscopus borealoides</i>	5.0	1.7				
<i>Phylloscopus coronatus</i>	+					
<i>Regulus regulus</i>	10.3	3.5				
<i>Ficedula narcissina</i>	+	+				
<i>Muscicapa dauurica</i>	+	+				
<i>Aegithalos caudatus</i>	+	+				
<i>Parus palustris</i>	7.4	5.8	0.6	1.3		
<i>Parus ater</i>	8.6	10.4				
<i>Parus major</i>		2.2				
<i>Sitta europaea</i>	1.1	2.3				
<i>Certhia familiaris</i>	2.8	2.6				
<i>Emberiza rustica</i>				0.7		
<i>Emberiza spodocephala</i>	8.3	5.8	2.1	2.1	2.5	2.3
<i>Emberiza variabilis</i>	7.7	3.4	3.0	2.3	2.5	8.1
<i>Carduelis sinica</i>	1.1	1.2				
<i>Carduelis spinus</i>	7.0	34.7		28.1		
<i>Pinicola enucleator</i>			2.0	4.5	1.3	2.0
<i>Loxia curvirostra</i>	25.0	14.6				
<i>Loxia leucoptera</i>	6.3					
<i>Uragus sibiricus</i>			+			
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	5.0	2.0	2.1	5.5	1.8	2.4
<i>Eophona personata</i>		+				
<i>Sturnus philippensis</i>		+				
<i>Garrulus glandarius</i>		3.5				
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	+	+	1.0	1.1	0.9	
<i>Corvus corone</i>		+				
<i>Corvus macrorhynchos</i>	1.7	2.0	1.2	+	0.9	+

ゴマが6月上旬から7月中旬にかけて鴛泊，杓形の両ルートの特定の狭い範囲で記録され，このほかにも島内の数カ所でも囀りが聞かれた。また5月下旬にナキイスカが6羽観察された。

ダケカンバ帯では，両ルートともに17種づつ，のべ21種の鳥類が記録された（Table 1）。鴛泊ルートでは，コマドリが相対優占度20.4%と最も多く記録され，アマツバメ，カヤクグリ，ノゴマ，ルリビタキ，アオジ，クロジ，ギンザンマシコ，ウツなどが主要種であった。杓形ルートでは，マヒワが相対優占度32.9%と最も多く記録され，次いでカヤクグリ，コマドリ，ノゴマ，ウグイス，エゾセンニュウ，ギンザンマシコ，ウツなどが主要種であった。このうち，マヒワが多かったのは，エゾマツ-トドマツ帯におけると同様に群れで出現したためである。ダケカンバ帯では，森林性鳥類の多くが記録されなくなり，かわってアマツバメ，カヤクグリ，ノゴマ，ギンザンマシコが多く記録されるようになり，種類構成がかなり変化した。また，記録された種数と個体数は，ともにエゾマツ-トドマツ帯に比べて少なくなった。

ハイマツ帯では，両ルートともに14種づつ，のべ16種が記録された（Table 1）。鴛泊ルートでは，ノゴマが相対優占度22.1%と最も多く記録され，アマツバメ，カヤクグリ，コマドリ，ルリビタキ，ウグイス，アオジ，クロジ，ウツなどが主要種であった。杓形ルートでは，アマツバメが相対優占度35.7%と最も多く記録され，このほかカヤクグリ，ノゴマ，ルリビタキ，ク

ロジ，ギンザンマシコなどが主要種であった。ハイマツ帯の種構成はダケカンバ帯と似ており，記録された種数と個体数もダケカンバ帯と同様に少なかった。以上三つの植生帯とも，アマツバメは森林上空を飛翔していたものである。

利尻山の三つの植生帯の鳥類を北海道本島の山岳地帯と比べると，常緑針葉樹帯における類似度指数は，利尻山と日高山脈，大雪山系，阿寒山地との間では0.312～0.504の範囲であり，本島内の山地3か所の間では0.377～0.518の範囲であった（Table 2）。利尻山と大雪山系の間での類似度指数は0.504で，日高山脈・大雪山系間の値より大きく，利尻山の鳥類群集が本島内の山地に比べてとくに異なるということではなかった。

ダケカンバ帯における類似度指数は，利尻山と日高山脈，大雪山系，阿寒山地との間で0.149～0.528，本島内の山地3か所の間で0.140～0.375（Table 2），またハイマツ帯における類似度指数は，前者の場合で0.347～0.429，後者の場合で0.378～0.451で（Table 2），両植生帯とも常緑針葉樹帯と同様に利尻山の鳥類群集が本島内の山地に比べてとくに異なるということがなかった。

鳥類の垂直分布

三つの植生帯で観察された44種の鳥類の標高100mごとの出現状況をTable 3に示す。

ヤブサメとコムクドリは標高100m台以下で観察された。

Table 2. Whittaker's (1952) similarity index between bird communities of Mt. Rishiri and other mountainous areas of Hokkaido

	Hidaka m.	Daisetsu m.	Akan m.
<i>Abies-Picea</i> zone			
Mt. Rishiri	0.312	0.504	0.413
Hidaka mountains	—	0.377	0.418
Daisetsu mountains	—	—	0.518
<i>Betula ermanii</i> zone			
Mt. Rishiri	0.327	0.528	0.149
Hidaka mountains	—	0.375	0.14
Daisetsu mountains	—	—	0.157
<i>Pinus pumila</i> zone			
Mt. Rishiri	0.347	0.429	0.390
Hidaka mountains	—	0.415	0.378
Daisetsu mountains	—	—	0.451

Table 3. Altitudinal distributions of birds in Mt. Rishiri during breeding season.

Species	Altitude (×100m)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16*
<i>Scolopax rusticola</i>	○	○	○	○	○							○				
<i>Streptopelia orientalis</i>	○	○	○	○		○						○				
<i>Sphenurus sieboldii</i>	○	○	○													
<i>Cuculus canorus</i>		○														
<i>Cuculus saturatus</i>	○	○	○	○												
<i>Otus scops</i>		○														
<i>Apus pacificus</i>		○			○					○	○	○	○	○		○
<i>Dryocopus martius</i>	○	○	○	○												
<i>Dendrocopos major</i>	○	○		○												
<i>Dendrocopos kizuki</i>	○	○	○	○												
<i>Motacilla cinerea</i>		○														
<i>Anthus hodgsoni</i>		○														○
<i>Troglodytes troglodytes</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○
<i>Prunella rubida</i>					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<i>Erithacus akahige</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
<i>Luscinias sibilans</i>	○	○	○													
<i>Luscinia cyane</i>	○	○	○	○												
<i>Tarsiger cyanurus</i>	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<i>Zoothera dauma</i>	○	○	○													
<i>Turdus sibiricus</i>				○	○				○							
<i>Turdus chrysolaus</i>	○	○	○													
<i>Urosphena squameiceps</i>	○															
<i>Cettia diphone</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	
<i>Locustella fasciolata</i>	○	○		○	○											
<i>Phylloscopus borealoides</i>	○	○	○	○												
<i>Phylloscopus coronatus</i>	○	○														
<i>Regulus regulus</i>	○	○	○	○												
<i>Ficedula narcissina</i>	○	○														
<i>Muscicapa dauurica</i>	○	○														
<i>Aegithalos caudatus</i>	○	○		○												
<i>Parus palustris</i>	○	○	○	○	○											
<i>Parus ater</i>	○	○	○	○	○											
<i>Sitta europaea</i>	○	○	○	○												
<i>Certhia familiaris</i>	○	○	○	○												
<i>Emberiza rustica</i>						○										
<i>Emberiza spodocephala</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	
<i>Emberiza variabilis</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
<i>Carduelis sinica</i>	○	○	○													
<i>Carduelis spinus</i>	○	○	○	○		○										
<i>Pinicola enucleator</i>						○	○	○	○	○	○	○				
<i>Loxia curvirostra</i>	○	○	○	○												
<i>Loxia leucoptera</i>				○												
<i>Uragus sibiricus</i>						○										
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
<i>Eophona personata</i>		○														
<i>Sturnus philippensis</i>	○															
<i>Garrulus glandarius</i>		○	○													
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	○	○	○	○	○	○	○	○								○
<i>Corvus corone</i>		○														
<i>Corvus macrorhynchos</i>	○	○	○	○	○				○			○		○		○

標高200m台以下で観察された種は、カッコウ、コノハズク、キセキレイ、センダイムシクイ、キビタキ、コサメビタキ、シジュウカラ、イカル、ハシボソガラスであった。アオバト、ツツドリ、キツツキ類、シマゴマ、コルリ、トラツグミ、アカハラ、エゾムシクイ、クキイタダキ、エナガ、コガラ、ゴジュウカラ、キバシリ、イスカ、カケスは標高400m台までで観察された。このように森林性鳥類の多くは高木林限界以下の標高400m台以下に分布していたが、エゾセンニュウ、ハシブトガラ、ヒガラ、マヒワは高木林限界を超えた標高500m台まで観察された。カシラダカとベニマシコが標高600m台で観察されたが、それぞれ1回の記録であった。マジジロは標高900m台まで、ヤマシギ、キジバトは標高1,200m台まで観察された。アマツバメ、ビンズイ、ノゴマ、ホシガラスの垂直分布は連続しておらず、アマツバメは標高500m台以下と1,000m台以上、ビンズイは標高200m台以下と1600m台以上、ノゴマは標高100m台以下と500m台以上、ホシガラスは標高800m台以下と1,600m以上で観察された。また、ルリビタキ、カヤクグリはおもに標高500m台以上で、ギンザンマシコは標高600m台以上で観察された。ミソサザイ、コマドリ、ウグイス、アオジ、クロジ、ウソ、ハシブトガラスはほぼ全ての標高帯で観察された。

以上の鳥類各種の垂直分布の特徴から、おもに低標高域に分布する種、高標高域に分布する種、標高に関係なく広範囲に分布する種、中間部に生息しない中ぬけした分布をする種に分けられる。

考 察

北海道中央部では、針葉樹林はおよそ標高700～1,500mの範囲に見られ、その下部に落葉広葉樹林や針広混交林が発達し、その上部にダケカンバ帯、さらにハイマツ帯がある(伊藤 1987)。このような森林植生の垂直分布は地域によって異なる。例えば、針葉樹林は西部では400～1,000m、東部では100～700mにあり、ダケカンバ帯下限は平均で日高山脈では1,110m、大雪山系では1,270mであるが、利尻山では500mである(伊藤 1987)。このように、利尻島は北海道では最北部に位置するため、各植生帯の標高が北海道中央部に比べて低くなっている。利尻山では標高約100m以上で森林となるが、高木林はおもにエゾマツとトド

マツからなる常緑針葉樹林で、その上部がダケカンバ帯、ハイマツ帯となるため、北海道本島に見られるような落葉広葉樹林や針広混交林の鳥類群集を欠く。

エゾマツートドマツ帯では46種が観察され、このうち常緑針葉樹林を主要な生息環境とするミソサザイ、コマドリ、ウグイス、クキイタダキ、ヒガラ、マヒワ、イスカ、ウソなどが主要種であった。

このような種構成は、ダケカンバ帯より上部では変化し、カヤクグリ、ノゴマ、ルリビタキなどが主要種となり、常緑針葉樹林で主要種であったミソサザイ、クキイタダキなどが少なくなり主要種からはずれた。

エゾマツートドマツからダケカンバ帯になると、種数は21種と少なくなり、全個体数も減少した。このようなことは北海道本島の山地でも一般に見られ(黒田ほか 1971, 正富 1976, 藤巻ほか 1979, 中川・藤巻 1985)、樹冠高が低くなり森林構造が単純化することが一因と考えられる。ダケカンバ帯の2ルートのうち杓形でウグイスが多かったのは、チシマザサ群落が広く発達していたためであろう。またおもにハイマツ林に生息するカヤクグリとギンザンマシコの相対優占度が高かったのは、調査地では高木林限界に続くダケカンバ林のなかにハイマツ群落が見られるという植生であったためと考えられる。

ハイマツ帯では、ダケカンバ帯に比べると種数は16種とやや減少し、全体に樹高が低くなるため、おもに高木林に生息するコマドリ、マヒワ、ウソなどが減少し、アマツバメ、カヤクグリ、ノゴマ、ルリビタキが多くなり、種構成に違いが見られた。

利尻岳と北海道本島の同様の植生帯における鳥類群集と比べると、常緑針葉樹帯、ダケカンバ帯、ハイマツ帯のそれぞれで類似度はあまり高くなく、また本島内の日高山脈、大雪山系、阿寒山地の間でも各植生帯における鳥類群集の類似度はそれほど高くなく、類似度指数の値に基づくかぎりでは利尻島の鳥類群集だけがとくに北海道本島の山地と大きく異なることはなかった。

そこで、具体的に個々の種について検討してみることとする。北海道本島における常緑針葉樹林の主要種は、一般にミソサザイ、ルリビタキ、クキイタダキ、コガラ、ヒガラ、マヒワ、イスカなどである(黒田ほか 1971, 正富 1976, 藤巻・黒沢 1994)。これらの種のほか、利尻山ではコマドリの相対優占度が高く、

コガラが記録されないという違いがあった (Table 4)。

北海道本島のダケカンバ帯では、ミツサザイ、ルリビタキ、ノゴマ、マヒワ、ウン、ウグイスなどが主要種である (黒田ほか 1971, 正富 1976, 藤巻ほか

1979, 藤巻・黒沢 1994)。これに対し、利尻山ではエゾマツトドマツ帯にひき続きダケカンバ帯でも

コマドリの相対優占度が高く、カヤクグリ、ギンザンマシコといった鳥類の相対優占度も比較的高かった。

ハイマツ帯では、日高山脈や大雪山系、利尻山でアマツバメ、カヤクグリ、ルリビタキ、ノゴマ、ウグイスの相対優占度が比較的高い点は類似していたが (黒田ほか 1971, 正富 1976, 藤巻ほか 1979)、利尻

Table 4. Relative abundance of main bird species in ever-green coniferous(CF), *Betula ermanii*(BE) and *Pinus pumila*(PP) forests of Mt. Rishiri(R), Hidaka(H), Daisetsu and Akan(A) during breeding season. Data of Hidaka, Daisetsu and Akan after Kuroda et al. (1971), Masatomi (1976), Fujimaki et al. (1979) and Fujimaki & Kurosawa (1994), respectively

Species	CF				BE				PP			
	R	H	D	A	R	H	D	A	R	H	D	A
<i>Hirundapus caudacutus</i>		10.3									6.4	
<i>Apus pacificus</i>							10.9	2.1	27.4			
<i>Dendrocopos kizuki</i>		5.2	5.7									
<i>Motacilla cinerea</i>							3.8					
<i>Anthus hodgsoni</i>				4.4			2.2	6.2		23.6	8.3	9.4
<i>Troglodytes troglodytes</i>	3.9			4.3			9.8					
<i>Prunella rubida</i>			3.1		11.6		2.2		20.7	7.3	20.3	
<i>Erithacus akahige</i>	13.1				13.1	5.6	10.6		3.6			
<i>Luscinia calliope</i>					7.9	19.5	2.2		15.9	43.2	10.6	12.3
<i>Luscinia cyane</i>			4.3	6.8			3.2					
<i>Tarsiger cyanurus</i>		3.4			3.0	19.8	7.3		7.4	3.8	5.3	24.9
<i>Zoothera dauma</i>							2.2					
<i>Turdus chrysolaus</i>			3.9	2.1								
<i>Urosphena squameiceps</i>			1.6	2.5								
<i>Cettia diphona</i>	7.1				6.8	2.4	9.4	26.8	2.1	5.1	8.4	2.7
<i>Locustella fasciolata</i>					2.6							
<i>Phylloscopus borealoides</i>	2.4			5.2			5.3	3.3				2.5
<i>Phylloscopus coronatus</i>				4.7								
<i>Regulus regulus</i>	4.9	13.8	2.4	10.9			4.4					3.1
<i>Ficedula narcissina</i>			2.4									
<i>Muscicapa sibirica</i>		20.7				7.3		3.3				
<i>Muscicapa latirostris</i>				2.6								2.2
<i>Aegithalos caudatus</i>			20.5									4.5
<i>Parus palustris</i>	4.7	8.6										
<i>Parus montanus</i>			8.2	8.0		4.7	3.8				14.2	2.2
<i>Parus ater</i>	6.8	12.1	16.9	12.1		14.6	6.5				6.0	2.5
<i>Parus major</i>							2.2					
<i>Sitta europaea</i>						2.4						
<i>Certhia familiaris</i>				2.1	3.7	7.3		48.9				
<i>Emberiza spodocephala</i>	5.0	12.1	2.9	10.5					3.6			11.4
<i>Emberiza variabilis</i>	4.0								8.8			2.7
<i>Carduelis spinus</i>	14.9	5.2		3.1	24.5	2.6	5.7					
<i>Loucosticte arctoa</i>			12.6									
<i>Pinicola enucleator</i>					5.7		4.4		2.7		3.0	2.4
<i>Loxia curvirostra</i>	14.2											
<i>Loxia leucoptera</i>	2.3											
<i>Uragus sibiricus</i>											4.3	
<i>Pyrhula pyrhula</i>	2.5			2.4	5.9	4.7			3.5	6.4	3.7	6.9
<i>Nucifraga caryocatactes</i>						3.2	2.2			3.2	3.1	5.2
<i>Corvus corone</i>												
<i>Corvus macrorhynchos</i>						2.6						

山では一般に常緑針葉樹林に多いとされているコマドリとクロジ(清穂 1965)でも相対優占度が高いという違いが見られた。

利尻山における鳥類の垂直分布をみると、北海道本島の山地と比べて全体に分布する標高が低くなっている。この傾向はカヤクグリ、ギンザンマシコ、ホシガラスといった高標高の山岳域に分布する種でとくに顕著であった。これは利尻島の地理的条件とそれに伴う植生の垂直分布と関連するものであろう。

以上のように、利尻島の鳥類相は基本的には北海道本島と類似しているが、コマドリが常緑針葉樹帯からハイマツ帯に至るまで、クロジがハイマツ帯でも主要種になっており、コガラが観察されないというような特徴がみられた。また日本列島の北端近くにあり、そのため前述のように植生の垂直分布が全体に低標高に移行しており、北海道本島と比較すると、鳥類の垂直分布も低い標高帯に下っているという特徴が見られる。

引用文献

- 伊藤浩司, 1987. 北海道の植生. 北海道大学図書刊行会, 札幌.
- 藤巻裕蔵, 1995. 利尻, 礼文両島における鳥類観察記録. 利尻研究 (15) : 25-30.
- 藤巻裕蔵・芳賀良一・小野山敬一, 1979. 日高山系自然生態系総合調査報告書, 第2章鳥類. 日高山系自然生態系総合調査報告書, 57-88.
- 藤巻裕蔵・黒沢信道, 1994. 阿寒の鳥類. 阿寒国立公園の自然1993, 909-963.
- 清穂幸保, 1965. 日本鳥類大図鑑I, II. 講談社, 東京.
- 黒田長久, 1965. 北海道の鳥類調査. 山階鳥研報 4 : 224-268.
- 黒田長久・白附憲之・千羽晋示・小笠原轟・由井正敏, 1971. JIBP主調査地, 大雪山地域の動物相調査報告III. 大雪山の鳥類調査(1970年7月). 陸上生態系における動物群集の調査と自然保護の研究, 昭和45年度活動報告, 23-50.
- 小杉和樹, 1988. 利尻島の鳥. 利尻町立博物館報(7) : 43-54.
- 小杉和樹, 1990. 利尻島の海岸部における冬季の鳥類相. 利尻町立博物館年報(9) : 50-60.
- 小杉和樹, 1992a. 利尻島におけるシギ・チドリ類の渡来状況. 利尻町立博物館年報 (11) : 45-50.
- 小杉和樹, 1992b. 利尻島の鳥類. 北海道の自然と生物, (6) : 42-49.
- 今野怜・藤巻裕蔵, 2001. 利尻島とその周辺海域における繁殖期の鳥類. 利尻研究 (20) : 1-8.
- 正富宏之, 1976. 大雪山系自然生態系総合調査中間報告(第2報), 第2章 鳥類調査. 大雪山系自然生態系総合調査中間報告(第2報), 195-222.
- 中川元・藤巻裕蔵, 1985. 遠音別岳原生環境保全地域における鳥類. 遠音別岳原生環境保全地域調査報告書, 379-404.
- 中西悟堂, 1966. 火の鳥利尻, 花の鳥礼文. 野鳥 31:73-93.
- 日本鳥類目録編集委員会, 2000. 日本鳥類目録改訂第6版. 日本鳥学会, 帯広.
- Palmgren, P., 1930. Quantitative Untersuchungen über die Vogelfauna in den Waldern Sudfinnlands. Acta Zool. Fennici. 7: 1-218.
- 利尻島自然情報センター, 1997. 利尻島の野鳥リスト. 利尻島自然情報センター, 利尻.
- 利礼国定公園既成促進会, 1962. 利尻・礼文, 風景. 気候・動物・考古.
- Whittaker, R. H. 1952. A study of summer foliage insect communities in Grest Smoky Mountains. Ecol. Monogr. 22:1-44.

Summary

A total of 52 species of birds were recorded at Mt. Rishiri (1,721m in altitude), Rishiri Island, northern Hokkaido, in the period from late May to late July 1999. Of them 46 species were observed in ever-green coniferous forests, 21 species in *Betula ermanii* forests and 16 species in *Pinus pumila* forests. Main species with a relative abundance of more than 2% included *Troglodytes troglodytes*, *Erithacus akahige*, *Cettia diphone*, *Phylloscopus borealoides*, *Regulus regulus*, *Parus palustris*, *Parus ater*, *Emberiza spodocephala*, *Emberiza variabilis*, *Carduelis spinus*, *Loxia curvirostra* and *Loxia leucoptera* in ever-green coniferous forests, *Prunella rubida*, *E. akahige*, *Luscinia calliope*, *Tarsiger cyanurus*, *C. diphone*, *Locustella fasciolata*, *E. spodocephala*, *E. variabilis*, *C. spinus*, *Pinicola enucleator* and *Pyrrhula pyrrhula* in *Betula ermanii* forests and *Apus pacificus*, *P. rubida*, *E. akahige*, *L. calliope*, *T. cyanurus*, *C. diphone*, *E. spodocephala*, *E. variabilis*, *Pinicola enucleator* and *Pyrrhula pyrrhula* in *Pinus pumila* forests. Most bird species occurred in lower altitudes in Mt. Rishiri compared to the mountainous areas of the main island.

Key words: avifauna, breeding season, Mt. Rishiri, altitudinal distribution