

Strix 10 : 219-228 (1991)

カムチャツカ半島東部の鳥類

藤巻裕蔵¹・樋口広芳²・柳澤紀夫³・佐藤文男⁴・幸丸政明⁵・梅木賢俊⁶・
S. A. Alekseev⁷・E. G. Lobkov⁷・A. V. Ladygin⁷・D. A. Banin⁸

カムチャツカは、日本に秋から冬にかけて渡来する多くの鳥類の繁殖地や中継地のひとつとして重要な地域と考えられており、最近になって日本に渡来するヒシクイの繁殖・換羽地、ユリカモメの繁殖地であることが具体的に明らかにされている(須川 1983, 呉地 1986)。これら渡り鳥を保護するためには、それらの繁殖地、中継地、越冬地などを明らかにすると同時に、生態、生息環境などに関する研究も必要である。

1991年7月上・中旬に日ソ渡り鳥保護条約にもとづく両国の共同調査が、カムチャツカのクロノツキー生物圏保護区を中心にして行なわれた。ごく一部ではあるが森林、湿原、ツンドラなどカムチャツカの主要と考えられる環境で鳥類の生息状況を調べることができた。これらの調査結果の概要とオオワシの営巣状況について報告する。

調査団は、日本側から梅木賢俊、幸丸政明、佐藤文男、樋口広芳、藤巻裕蔵、柳澤紀夫の6名、ソ連側からクロノツキー生物圏保護区の研究者 S. A. Alekseev, E. G. Lobkov, A. V. Ladygin の3名、レンジャー V. Aksenov, R. Chuprin の2名、国家自然保護委員会の D. A. Banin, N. Alenina, N. Dobrovolskaya の3名である。

調査地と調査方法

調査を行なったのは、クロノツキー生物圏保護区内の3か所(ウゾン山カルデラ、ゲイゼル谷、セミヤチク瀉)、アヴァチャ川下流部の湿原、エリゾヴォの計5か所である(図1)。

クロノツキー生物圏保護区は半島東側の北緯54~55度に位置し、東西に100km、南北に60kmで、陸域の面積964,000ha、沿岸海域を含めると1,099,000haである(Sokolov & Syroechkhovskiy 1985)。保護区内の3調査地は西端に位置する。

ウゾン山カルデラは、広さ12×9kmでまわりが山に囲まれている。まわりの山は標高

1991年9月19日受理

1. 帯広畜産大学野生動物管理学研究室. 〒080 帯広市稲田町
2. 日本野鳥の会研究センター. 〒150 渋谷区東2-24-5
3. 日本鳥類保護連盟. 〒150 渋谷区宇田川町 37-10
4. 山階鳥類研究所. 〒270 我孫子市高野山字堤根 115
5. 釧路湿原国立公園管理事務所. 〒085 釧路市幸町6-10
6. 北海道環境科学センター. 〒060 札幌市北区北19条西12
7. クロノツキー生物圏保護区. 684010, ソ連カムチャツカ州エリゾヴォ
8. ソ連国家自然保護委員会. 103009, ソ連モスクワ, ネジュダノフ通り11

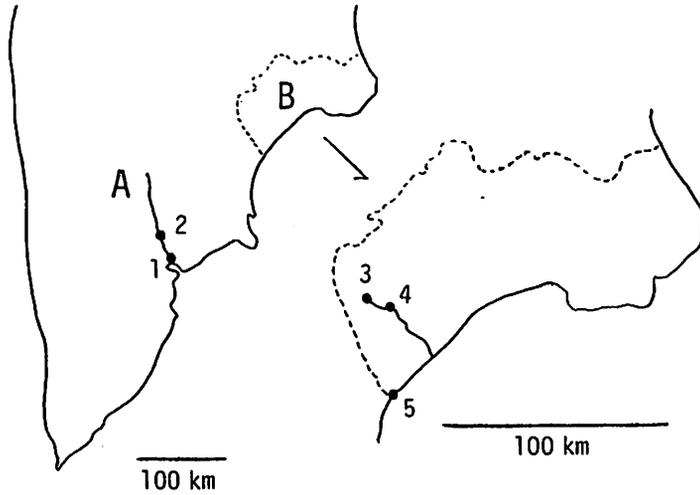


図1. 調査地位位置図. A:アヴァチャ川, B:クロノツキー生物圏保護区, 1:アヴァチャ川下流, 2:エリゾヴォ, 3:ウゾン, 4:ゲイゼル, 5:セミャチク.

Fig. 1. A map showing the location of study areas. A: Avacha River, B: Kuronotsky Natural Biosphere Reserve, 1: Lower reaches of Avacha River, 2: Elizovo, 3: Uzon, 4: Geizer, 5: Semyachik.

800m以上あり、最高峰は北西部のウゾン山(1,617m)である。カルデラ内は標高650mで、平坦ないしはやや起伏があり、南西部と西部はやや低く、おもに沼・湿地で、中央部は温泉の出ている「テルマリノエ・ポーリエ(暖かな野原)」である。この部分にも大小の沼があり、中には熱水が出ている温泉沼もある。一番大きいツェントラリノエ沼は冷水で、その周囲は湿原状になっているが、歩いていても湿原のようにひどくぬかることもなく、「モークリュ(湿潤な)ツンドラ」といわれている。小高くなっているところではキバナシャクナゲ、イソツツジ、倭生化したヤナギ類などの木本類、丈の低い草本類、ハナゴケなどの地衣類があり、「クスタルニコヴィ(低木の)ツンドラ」といわれている。ところによっては、このような中にハイマツやダケカンバの疎林が見られる。さらに、カルデラ周囲の斜面の大部分はハイマツやミヤマハンノキの低木林である。

ゲイゼル谷は、ウゾン山カルデラから16kmほど南に下ったところにある深い谷である。標高450mであるが、森林帯上部にあたり、ここから下にはダケカンバ林が多く、上方はハイマツやミヤマハンノキの低木林や高基草原である。この標高付近では、ダケカンバ林、ハイマツやミヤマハンノキの低木林、高基草原がモザイク状になっている。高基草本ではオニシモツケ、エゾニュウ、オオハナウド、バイケイソウ、ハンゴンソウ、ワラビが目についた。

セミャチク瀉は保護区の西端にある海岸沿いの瀉湖で、海岸沿いに7kmほどの長さである。湖と海の間は、砂浜、砂丘草原、湿原となっており、内陸側では湖から湿原、それに続いて高基草原やダケカンバ林になっている。湿原では川沿いにヨシが多く、あとはス

ゲイネ科草本類がおもなものである。ただヤチ坊主のようなものは見られなかった。周辺のダケカンバ林の樹高は低く、せいぜい10~15mである。また全体に立木密度はかなり疎で、林床には高茎草本が茂り、草原の中にダケカンバが疎生しているような部分もある。このようなダケカンバ林は、公園のように樹木が疎生しているという意味で「バルコヴィ・レス（公園的森林）」といわれている。

アヴァチャ川は、カムチャツカ半島の東側山岳地帯であるヴォストチュヌィ山脈の一部をなすガナルスキー山脈に源を発し、アヴァチャ湾に注ぐ。下流平野部は北緯53度にあり、川は河口近くで大きく蛇行し、その周辺部は湿原となっており、面積は約18×8kmである。湿原周辺部ではイソツツジ、ツルコケモモなどが多いが、川に近づくにつれミズゴケ、ミツガシワ、スゲ類などが主となって、かなり湿潤となる。

エリゾヴォ市はペトロパフロフスク・カムチャツキーの北西25kmに位置している。調査したのは、街はずれの保養所周辺のダケカンバ高木林である。

調査は7月2~12日に行なった。調査期間中、天候が悪かったため、観察時間はあまり多くなく、1日に2~4時間である。上述の調査地を歩きながら出現する鳥類を随時記録したが、ゲイゼル谷（2か所）、セミャチク瀉（2か所）、エリゾヴォ（1か所）では線センサスを行なった。線センサスでは、歩く速度は約2km/hで、観察幅は片側25mづつ、計50mであった。

結果と考察

カムチャツカでは、代表的な環境において鳥類を観察できた。すなわち、エリゾヴォではおもに低地の高木林、アヴァチャ川下流部の湿原、ウゾン山カルデラでは山岳ツンドラ、山地の湖沼、低木林、高茎草原、ゲイゼル谷では森林限界付近の低木林と高木林、シュトルム岬からセミャチク瀉にかけては海岸、セミャチク瀉では瀉湖、湿原、低地の高茎草原と高木林である。

1. エリゾヴォ

エリゾヴォではダケカンバを中心とした川沿いの林で、ツツドリ、ノゴマ、シマゴマ、メボソムシクイ、コガラ、ゴジュウカラ、カシラダカ、カワラヒワ、アカマシコ、ウソ、カササギ、ワタリガラスなどが観察された（表1）。とくにアカマシコ、メボソムシクイ、カシラダカなどが目立った。林と林の間に広がる湿地では、シマセンニュウやカッコウが見られた。シマセンニュウは湿地のあるところには必ず生息していた。アヴァチャ川沿いの疎林や草原では、コアカゲラ、カシラダカ、ツメナガセキレイ、シマセンニュウ、オオジュリン、アカマシコがよく観察された。川にはユリカモメの群れやアジサシが見られた。

2. アヴァチャ川下流部

アヴァチャ川下流部の湿原ではおもにユリカモメの集団繁殖地の観察を行なった。集団繁殖地は湿原の中でも湿潤な部分にあり、調査団の一員であるLobkovによると約33,000つがいが営巣するという。1978年には5,000つがいであったので（Lobkov 1986）、その後のつがい数の増加が急激であったことがうかがえる。巣はスゲなどがあってやや高くなった部分につくられており、密度の高い部分では巣間距離は70cm~1mしかなかった。巢内には、幼綿羽の幼鳥、ふ化直後のまだ幼綿羽が乾燥していない幼鳥、まだふ化していない卵が見られた。この湿原では、このほかマガモ、オナガガモ、ヒバリシギ、タカブシギ、

表1. エリゾヴォのダケカンパ林における線センサスの結果 (1991年7月3日, 6:00~7:30, 3 km).

Table 1. Counts of birds along a 50 m × 3 km transect in a birch forest in Elizovo (July 3, 1991, 6:00-7:30).

種	Species	観察個体数 No. of individuals
カッコウ	<i>Cuculus canorus</i>	2
ツツドリ	<i>C. saturatus</i>	2
アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>	1
コアカゲラ	<i>D. minor</i>	1
ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>	2
ビンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>	1
シマゴマ	<i>Erithacus sibilans</i>	2
ノゴマ	<i>E. calliope</i>	1
シマセンニュウ	<i>Locustella ochotensis</i>	2
メボソムシクイ	<i>Phylloscopus borealis</i>	7
ゴジュウカラ	<i>Sitta europaea</i>	2
カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>	5
カワラヒワ	<i>Carduelis sinica</i>	1
アカマシコ	<i>Carpodacus erythrinus</i>	7
ウソ	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2
スズメ	<i>Passer montanus</i>	7
カササギ	<i>Pica pica</i>	1
ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>	7
ワタリガラス	<i>C. corax</i>	2

ホウロクシギ, タシギ (抱卵中の1巣を発見), ツメナガセキレイなどが観察された。

3. ウゾン山カルデラ

ウゾン山カルデラのツェントラリノエ湖ではオオハクチョウの巣が1つあり, 抱卵中であつた (くわしくは, 藤巻 1991 参照)。このほかオオハクチョウは, 非繁殖個体と思われるものが5~8羽の群れで見られた。この湖にはアカエリカイツブリ (湖内で3巣), マガモ, コガモ, ヒドリガモ, スズガモ, ビロードキンクロ, コオリガモ, ユリカモメ, アジサシなどの水鳥がいた。湖の中州にユリカモメの集団繁殖地があつたが, これはカムチャツカで最も標高の高いところにある例である (Lobkov 1986)。温泉湖の岸近くにはメダイチドリ, ハクセキレイ (亜種 *lugens*) がよく見られ, このほかオガワコマドリ, ユキホオジロも見られた。

ツンドラでは, ヒバリシギ, タカブシギ, アオアシシギ, タシギ, アカエリヒレアシシギなどのシギ類が普通に生息しており, 多くはないが, ハマシギ, キアシシギ, オグロシギもいた。これらのうちヒバリシギ, タカブシギ, タシギ, アカエリヒレアシシギの4種では巣を発見した。これらの巣はすべて抱卵中で, 7月8日にはふ化したばかりのヒバリシギ3羽も観察した。タシギは空中ディスプレイをしているものが目立った。シギ類のほかには, ツメナガセキレイ (亜種 *simillima*) も多く, スマライチョウ, ヒバリ, ムネアカタヒバリ, ツメナガホオジロなどが観察された。ツメナガセキレイの巣は5つ見つかった。

たが、抱卵中が育雛中であつた。

低木林ではアカマシコが最も多く、ノゴマ、シマセンニユウ、ギンザンマシコ、オガワコマドリも観察された。低木林やダケカンバ疎林にはメボソムシクイやカシラダカが多く、ツグミ、カワラヒワ、ベニヒワも観察された。

また、ツェントラリノエ湖ではほかにアビやショウドウツバメの群れ、カルデラ内でアマツバメの群れなども見られた。

4. ゲイゼル谷

ゲイゼル谷の低木林・高茎草原では、シマセンニユウ、アカマシコ、カシラダカが比較的多かつた。(表2)。メボソムシクイは線センサスの観察帯では記録はされなかつたが、数は多く、この4種が主要種であつた。このほかツメナガセキレイ、ノゴマ、カワラヒワ、ベニヒワなどが見られた。沢沿いのダケカンバ林や高茎草原ではシマセンニユウが多く(表2)、このほかピンズイやクロジも観察された。この線センサス区の一部は沢沿いの裸地となつており、イソシギはここで記録された。沢内にはこのほかシノリガモ(つがい)、ハクセキレイ、また崖地ではハギマシコがいた。

Lobkov (1986) によると、クロノツキー生物圏保護区のミヤマハンノキ低木林やダケカンバ林ではメボソムシクイとカシラダカの2種が優占種であるが、ここではこのような林と高茎草原とがモザイク状に組み合わさっているため、草原性のシマセンニユウも多かつ

表2. ゲイゼル谷高茎草原・低木林(A)と高茎草原・高木林(B)における線センサスの結果(A: 1991年7月10日5:00~5:30, 1km. B: 1991年7月10日6:00~6:30, 1km).

Table 2. Counts of birds along a 50 m × 1 km transect in Geizer Valley. A: Tall grassland and shrubs (July 10, 1991, 5:00-5:30). B: Tall grassland and forest (July 10, 1991, 6:00-6:30).

種	Species	観察個体数 No. of individuals	
		A	B
イソシギ	<i>Tringa hypoleucos</i>		1
カッコウ	<i>Cuculus canorus</i>	+	+
ツメナガセキレイ	<i>Motacilla flava</i>	2	1
ハクセキレイ	<i>M. alba</i>		1
ピンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>	+	
ノゴマ	<i>Erithacus calliope</i>	+	
シマセンニユウ	<i>Locustella ochotensis</i>	5	4
メボソムシクイ	<i>Phylloscopus borealis</i>	+	1
カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>	1	1
クロジ	<i>E. variabilis</i>		1
カワラヒワ	<i>Carduelis sinica</i>	+	1
ベニヒワ	<i>Acanthis flammea</i>	2	1
アカマシコ	<i>Carpodacus erythrinus</i>	3	1

注) +は片側25mの観察範囲以外の記録。

Species observed outside the transect are represented with a plus mark.

たのであろう。

5. 海岸

海岸沿いで観察を行なったのは、シュトルム岬からセミヤチク瀉にいたる約8kmである(この距離はLobkovによるが、4時間弱ほど歩いているので実際はもっと長いと思われる)。この間では海鳥が見られ、最も多かったのはオオセグロカモメで、ほかにミツユビカモメ、シロカモメ(若鳥)が比較的良好に見られた。そのほかヒメウ、シノリガモ、ウミバト、マドラウミスズメが見られた。シノリガモは海触崖にいるものが多かった。

6. セミヤチク瀉

セミヤチク瀉の湿原における線センサスでは、ユリカモメ、ツメナガセキレイ、シマセンニュウが多かった(表3)。このほかカモ類ではマガモ、スズガモが多く、ヒドリガモもいた。シギ類ではタカブシギ、アオアシシギ、オグロシギ、ホウロクシギ、タシギがよく観察された。7月11日15時30分ごろ、干潮時の瀉湖の北半分で採食していたこれらのシギ類は、約200羽(ホウロクシギ30羽以上、オグロシギ約140羽、アオアシシギ約30羽)であった。カモ類ではユリカモメのほかに、オオセグロカモメ(非繁殖個体の群れ)、ア

表3. セミヤチク瀉湖の湿原(A)と高草原・高木林(B)における線センサスの結果(A:1991年7月11日5:15~5:55, 1km. B:1991年7月12日5:15~5:45, 1km).

Table 3. Counts of birds along a 50 m × 1 km transect in Semyachik. A: Bog (July 11, 1991, 5:15-5:55). B: Tall grassland and forest (July 12, 1991, 5:15-5:45).

種	Species	観察個体数	
		A	B
アオアシシギ	<i>Tringa nebularia</i>	+	
オグロシギ	<i>Limosa limosa</i>	+	
ユリカモメ	<i>Larus ridibundus</i>	5	
アジサシ	<i>Sterna hirundo</i>	2	
ツツドリ	<i>Cuculus saturatus</i>		+
ツメナガセキレイ	<i>Motacilla flava</i>	8	
セジロタヒバリ	<i>Anthus gustavi</i>	+	
ノゴマ	<i>Erithacus calliope</i>		1
シマセンニュウ	<i>Locustella ochotensis</i>	6	1
メボソムシクイ	<i>Phylloscopus borealis</i>		3
オジロビタキ	<i>Ficedula parva</i>		1
コガラ	<i>Parus montanus</i>		2
アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>		1
カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>		2
シマアオジ	<i>E. aureola</i>	1	
オオジュリン	<i>E. schoeniclus</i>	1	
アカマシコ	<i>Carpodacus erythrinus</i>		2
ワタリガラス	<i>Corvus corax</i>		+

注) +は片側25mの観察範囲以外の記録。

Species observed outside the transect are represented with a plus mark.

ジサシ、コシジロアジサシの4種がおり、湖岸に近い湿潤な部分にはアジサシ2種の集団繁殖地があった。両種の巣は互いにそれほど離れていなかったが、異種の混成繁殖地はまれではない (Lobkov 1986)。今年6月の大雨のため湖の水位があがり、アジサシ類の巣が水没したため、7月の調査時点ではやりなおし繁殖で、繁殖地内に巣数はあまり多くなかった。湿原に営巣するアジサシ類の繁殖成功率は、水位の変動に大きく影響され、繁殖つがい数は年によってかなり違うことが知られている (Lobkov 1986)。アジサシとコシジロアジサシの巣をそれぞれ1個を見つけたが、いずれも1卵ずつであった。スズメ目ではツメナガセキレイとシマセンニュウのほかに、セジロタヒバリ、シマアオジ、オオジュリンなどが見られた。

湿原に続く高茎草原とダケカンバ林における線センサス区では、メボソムシクイ、コガラ、カシラダカ、アカマシコが比較的多く(表3)、このほかノゴマ、オジロビタキ、マキノセンニュウ、シマセンニュウ、ゴジュウカラ、アトリ、ウソなどが観察された。ダケカンバ林は全般にかなり疎であるため、林内でもシマセンニュウやマキノセンニュウのような草原性鳥類が普通に見られた。

7. オオワシの営巣状況

オオワシの巣は4例調査した。1例はウゾン山カルデラ内斜面のダケカンバ上、別の1例はシュトルム岬の岩上、ほかの2例はセミヤチク瀉周辺のいずれもダケカンバ林の樹上につくられていた。ダケカンバ林の2例の巣は、それぞれ湖や草原などの開けた環境を臨む段丘斜面の中ほど、斜面の上にある林の比較的高い樹上につくられていた。セミヤチクの2例の巣間距離は約2kmであった。ウゾン山カルデラの巣は、フマロリノエ湖の岸(崖上)に生えているダケカンバ上にあった。この巣の内部を見ることはできなかったが、巣上と近くの樹上に成鳥がいたことから、ここで繁殖していることは確実に思われる。カムチャツカにおけるオオワシの繁殖期の分布は、海岸沿いとカムチャツカ川沿いなので (Lobkov & Neifeldt 1986)、このように山中に営巣するのは珍しく、ここの例はカムチャツカでも唯一である。ここでオオワシが繁殖できるのは、ツェントラリノエ湖から出ているシムナヤ川に体長60cm前後もあるイワナの1種 (*Salvelinus alpinus*) が生息し、これが食物となっていることによる。

セミヤチク瀉のダケカンバ林の2例の営巣木は、胸高直径30~40cm、樹高約15mで、巣は地上10mくらいにあった。カムチャツカではダケカンバに営巣する場合は地上6~10mが多く (Lobkov & Neifeldt 1986)、今回観察した例はほぼ平均的なものといえる。樹上の巣の計測はできなかったが、直径は1.5m程度、厚さは1~1.5mであった。シュトルム岬の巣は、海岸から岬状に海に突き出た岩の上であり、樹上の巣のように巣材が厚く積んである状態ではなかった。

ヒナ数はシュトルムでは1羽、セミヤチクでは1羽と2羽であった。セミヤチクとシュトルムの3例ではヒナはかなり大きく、すでに正羽がほぼ生えそろっており、セミヤチクの3羽には標識をつけることができた。なおダケカンバに巣がある3例とも、そのそばにカササギが営巣していた。

おわりに

カムチャツカ東部におけるこの調査では、計97種の鳥類を記録した。Lobkov (1986)

によれば、カムチャツカで繁殖する鳥類として約170種があげられている。短期間で少ない調査地点での調査であったが、その57%もの種数を記録できたことになる。これには、調査地の鳥相が豊かであったこと、調査地がカムチャツカにおける典型的ないくつかの環境を含んでいたことなどが考えられる。

また、97種のうち日本に生息していない種はヌマライチヨウ1種だけであった。これは、日本とカムチャツカの鳥類相がきわめて類似していることを示すひとつの証であろう。今後両国の同地における交流が、いっそうさかんになることが望まれる。

謝 辞

今回の日ソ鳥類共同調査を実施するにあたり、このような機会をつくっていただいたソ連国家自然保護委員会の各位、とくに渉外担当の N. Dobrovol'skaya 女史、援助をいただいた日本鳥類保護連盟にお礼申し上げる。また調査期間中、いろいろとお世話していただいたソ連国家自然保護委員会の N. Alenina 女史、クロノツキー生物圏保護区レンジャーの V. Aksenov, R. Chuprin 両氏にお礼申し上げる。

要 約

1. カムチャツカ半島東部のクロノツキー生物圏保護区（ウゾン山カルデラ、ゲイゼル谷、セミヤチク瀉）、アヴァチャ川下流部、エリゾヴォの計5か所で、1991年7月2～12日に鳥類、とくにオオワシの営巣状況について調査を行なった。
2. 5か所の調査地で、計97種の鳥類が観察された。
3. 低地（エリゾヴォ、セミヤチク瀉）のダケカンパ林では、メボソムシクイ、コガラ、カシラダカ、アカマシコが多く、このほかノゴマ、シマゴマ、ゴジュウカラ、ウソなどが観察された。
4. アヴァチャ川下流部の湿原にはユリカモメの大集団繁殖地があり、このほかマガモ、タカブシギ、タシギ、ツメナガセキレイなどが観察された。
5. カルデラ内のツンドラでは、ヒバリシギ、アオアシシギ、タカブシギ、タシギ、アカエリヒレアシギなどのシギ類、ヒバリ、ツメナガセキレイ、ツメナガホオジロなどが観察され、低木林ではアカマシコ、ノゴマ、シマセンニュウ、メボソムシクイ、カシラダカなどが観察された。湖沼ではアカエリカイツブリやオオハクチョウが営巣し、スズガモ、クロガモ、コオリガモ、ユリカモメなどが見られた。
6. ゲイゼル谷のハンノキ低木林や高茎草原では、ツメナガセキレイ、シマセンニュウ、メボソムシクイ、アカマシコ、カシラダカなどが観察された。
7. セミヤチク瀉の湿原では、タカブシギ、アオアシシギ、オグロシギ、タシギなどシギ類、ユリカモメ、アジサシ、コシジロアジサシ、ツメナガセキレイ、セジロタヒバリ、シマセンニュウ、シマアオジ オオジュリンなどが観察された。
8. オオワシの巣は4例あり、1例はカルデラ内斜面のダケカンパ上、1例は海岸の岩上、2例は海岸に近いダケカンパ林の樹上につくられていた。林の営巣例では、巣は、一方が開けた環境を臨むところにあった。

引用文献

藤巻裕蔵. 1991. クロノツキー生物圏保護区のオオハクチョウ. 日本の白鳥 (17): 8-9.

- 呉地正行. 1986. ガン類の渡り経路. アニマ 14 (13) : 32-35.
- Lobkov, E. G. 1986. カムチャツカで繁殖する鳥類. ソ連科学アカデミー極東学術センター, ウラジオストク. 291pp. [極東鳥類研究会, 1988, 1989. カムチャツカで繁殖する鳥類 1, 2].
- Lobkov, E. G. & Neifeldt, A. I. 1986. オオワシの分布と生態. アルタイと極東の鳥類の分布と生態 (ソ連科学アカデミー動物学研究所業績 150), pp. 107-146. [原文ロシア語].
- Sokolov, V. E. & Syroechkovsky, E. E. (ed.). 1985. ソ連の自然保護区, 極東の自然保護区. ムィスリ出版, モスクワ. [原文ロシア語].
- 須川恒. 1983. ユリカモメの京都への侵入. 遺伝 37 (8) : 24-25.

Birds of eastern Kamchatka Peninsula

Yuzo Fujimaki¹, Hiroyoshi Higuchi², Norio Yanagisawa³, Fumio Sato⁴,
Masaaki Komaru⁵, Masatoshi Umeki⁶, S. A. Alekseev⁷, E. G. Lobkov⁷,
A. V. Ladygin⁷ and D. A. Banin⁸

A bird survey was conducted in eastern Kamchatka Peninsula, USSR, July 2-12, 1991, by a team of Japanese and Soviet ornithologists. Five areas were surveyed; Mt. Uzon caldera, Geizer Valley, the Semyachik shallow lake of Kuronotsky Natural Biosphere Reserve, Elizovo and the lower reaches of the Avacha River. A total of 97 bird species were recorded during the survey. In *Betula ermanii* forests of low altitudes in Elizovo and Semyachik, *Phylloscopus borealis*, *Parus montanus*, *Emberiza rustica* and *Carpodacus erythrinus* were abundant, and *Erithacus sibilans*, *Erithacus calliope*, *Sitta europaea* and *Pyrrhula pyrrhula* were common. In the bog along the lower reaches of the Avacha River, main species were *Anas platyrhynchos*, *Tringa glareola*, *Gallinago gallinago*, *Larus ridibundus*, and *Motacilla flava*. Of them *L. ridibundus* bred in a large colony of about 33,000 pairs. In the tundra of the Mt. Uzon caldera, waders such as *Calidris minutilla*, *Tringa nebularia*, *T. glareola*, *G. gallinago* and *Phalaropus lobatus*, *Alauda arvensis*, *M. flava*, *Locustella ochotensis* and *Calcarius lapponica* were observed. In shrubs of the caldera, *E. calliope*, *P. borealis*, *E. rustica* and *C. erythrinus* were common. On shallow lakes of the caldera, *Podiceps grisegena*, *Cygnus cygnus*, *Aythya marila*, *Melanitta nigra*, *Clangula hyemalis* and *L. ridibundus* occurred. In shrubs of alder and tall grasslands of the Geizer Valley, *M. flava*, *L. ochotensis*, *P. borealis*, *C. erythrinus* and *E. rustica* were common. In bogs of Lake Semyachik, waders such as *T. nebularia*, *T. glareola*, *Limosa limosa* and *G. gallinago*, and *L. ridibundus*, *Sterna hirundo*, *Sterna aleutica*, *M. flava*, *Anthus gustavi*, *L. ochotensis*, *Emberiza aureola* and *Emberiza schoeniclus* were common. Four nests of *Haliaeetus pelagicus* were found: one on a sea coast rock, one on *B. ermanii* in caldera and two on *B. ermanii* in Semyachik. Three of the four nests were found on trees and faced toward open habitats such as grasslands and lakes.

1. Obihiro University of Agriculture and Veterinary Medicine. Inada, Obihiro 080
2. Research Center, Wild Bird Society of Japan. Higashi 2-24-5, Shibuya-ku, Tokyo

150

3. Japanese Association for Preservation of Birds. Udagawa-cho 37-10, Shibuya-ku, Tokyo 150
4. Yamashina Institute for Ornithology. Konoyama, Abiko, Chiba 270-11
5. Kushiro-shitsugen National Park Office, Environment Agency. Saiwai-cho 6-10, Kushiro 085
6. Hokkaido Institute of Environmental Sciences. Kita 19 Nishi 12, Kita-ku, Sapporo 060
7. Kronotsky Natural Biosphere Reserve. Elizovo, Kamchatskaya oblast, 684010, USSR
8. USSR State Committee for Environment Protection. 11, Nezhdanova St., Moscow, 103009, USSR