

極東の鳥類

6



極東鳥類研究会・帯広

1991

目 次

露日地名対象表	2
千島列島のウトウ	3
サハリンと千島列島におけるホオジロガモの繁殖	4
占守島のツルクイナ	4
国後島(南千島)の鳥類の生活における木本類の種子と果実の意義	5
国後島の鳥類の四季	8
北千島の鳥類概要	16
1962-1971年モスクワ大学動物学博物館収蔵の興味ある標本	24
千島列島の稀少・未調査の鳥類について	30
カムチャツカと国後島における鳥類の興味ある記録	36
極東の海鳥に関する新情報	37
南千島におけるヤマセミの発見	42
国後島(千島列島)鳥類雑記	43
国後島の鳥類について	49
国後島の鳥類の新知見	50
国後島におけるタンチョウの繁殖	53
歯舞諸島のタンチョウ	53
国後島のタンチョウ	54
国後島におけるシマフクロウ生息数算定のための資料	57
南千島における鳥類の意義	61
ソ連の鳥類研究史・南千島	65
クリルスキー自然保護区	68
千島列島の鳥類に関する文献	71

露日地名対照表

アレヒノ	古丹消
ゴロヴニノ	泊
セルノヴォドスク	東沸
ユジノ・クリルスク	古釜布
ゴリャチ・リャシュ	瀬石
トレチャコボ	小田富
マロクリルスク	斜古丹
ゴロヴニノ山	泊山
メンデレエフ山	羅白山
チャチャ山	爺々岳
ルルイ山	ルルイ岳
ヴェスロフスコエ湖	ケラムイ湖
セレブリャノエ湖	古釜布沼
ラングノエ湖	ニキシヨロ湖
ベチャノエ湖	東沸湖
ゴリャチェエ湖	一菱内湖
ドリンノエ湖	西ビロク沼
クルグロエ湖	東ビロク沼
レスナヤ川	精進川
セルノヴォドカ川	東沸川
アレヒナ川	古丹消川
チャチナ川	音根別川
セレビヤンナヤ川	古釜布川
ヴェスロフ半島	ケラムイ岬
ヴェスロ半島	〃
ロフツォフ岬	アトイヤ崎
バルツソフ岬	ノツエト崎
ドクチャエフ岬	ルルイ岬
イズメニイ湾	泊湾
ドブロエ・ナチャロ湾	内保湾
タンフィリエフ島	水晶島
アマチン島	秋勇留島
ユリ島	勇留島
ゼリョヌイ島	志発島
ポロンスキー島	多楽島
シコタン島	色丹島

クナシル島	国後島
イトウルブ島	択捉島
ウルブ島	得撫島
チョルヌイ・ブラチャ島	知理保以島
ブロウトン島	武魯頓島
シムシル島	新知島
ケトイ島	計吐夷島
ウシシル島	宇志知島
ラシュア島	羅処和島
マツア島	松輪島
ライコケ島	雷公計島
ロブシュカ島	牟知島
シアシコタン島	捨子古丹島
ハルムコタン島	春弁古丹島
チリンコタン島	知林古丹島

エカルマ島	越渴磨島
オネコタン島	温弥古丹島
マカルシ島	磨勘留島
アンチフェロフ島	志林規島
パラアムシル島	幌筵島
シムムシュ島	占守島
アトラソフ島	阿頼度島
プチチイ島	烏島
トボルコフ島	磐城島



千島列島のウトウ

A. G. Velizhani A. N. Belkin

1963年に千島の海岸線を調査する際の課題の一つは、列島におけるウトウの生息数と繁殖を明らかにすることであった。千島列島の全海岸線を調査する際、全てのことを調べることはできなかった。少なくともウトウは南千島では普通に繁殖する海鳥であることが明らかになった。これは上部に土壌がある多くの高い島に生息する。普通、これらの島の岸は崖で、上部は比較的平坦(まれにまったく平坦)で、イネ科やセリ科の草本類で被われている。ウトウの繁殖コロニーは39か所で見つかり(表1)、どこでもエトピリカと一緒にであった。

上述の資料から明らかのように、千島におけるウトウの繁殖地はKozlova(ソ連の鳥類II 1963)やGizenko(サハリン州の鳥類 1955)が述べているより広い。記録の最北地点は、択捉島内保湾である。ライオン岩(択捉島南西岸)では、他の繁殖地とは異なり、島の巣穴から飛出るウトウを観察できず、ここでは繁殖を確認できなかった。[訳：藤巻裕蔵]

表1. 1963年千島列島におけるウトウの観察記録

島名	調査月日	生息数	観察	摘要
歯舞諸島				生息適地には全て生息
1. 秋勇留島	6月7日	少ない	巣	エトピリカと一緒に
2. 勇留島	6月5日	普通	〃	〃
3. 春刈島	6月4日	〃	〃	〃
4. 海馬島	5月31日	多い	〃	〃
5. カブト島	5月31日	普通	〃	南の島
色丹島				島の南岸に生息
6. 大島	5月30日	多い	巣	エトピリカより多い
7. 鴨島	5月23-30日	〃	〃	繁殖する主要種
8. 小島	〃	普通	〃	〃
国後島				島の北東端で繁殖
9. フユシマ岬	6月13日	8羽	—	夕方海上で見られた
10. 弁天島	〃	多い	巣	2,000-3,000羽の中で最多
択捉島				
11. 内保湾	6月18日	11羽	—	岸近くで観察
12. ライオン岩	〃	普通	—	多分エトピリカと一緒に繁殖
13. グネヴヌィ岬	〃	1羽	—	飛翔個体観察
14. ロカ湾	6月19-20日	21羽	—	朝岸近くの海上で観察
15. オジノキー島	6月20日	2羽	—	夕方南に飛んだ

[Ornitologiya 8:336-337. (1967)]

サハリンと千島列島におけるホオジロガモの繁殖

V. P. Vshivtsev

サハリンにおけるホオジロガモ (*Bucephala clangula*) の繁殖に関する報告はない。例えば、Gizenko (1955) は「サハリン州の鳥類」でサハリンと千島列島においてホオジロガモの繁殖は確認されていないと述べている。

私はサハリン北部と択捉島でホオジロガモの繁殖に関する資料を得ることができた。ノグリスク地域のポリショイ・ガロマイ川、エヴァイ川、アスカサイ川の川沿い、またチャイヴォ湾の洲で、地元の狩猟官 F. L. Kartavykh は 1953 年以来毎年枯れたカラマツの幹にある樹洞で巣を見つけている。中洲の 16km の所で 6 巣が見つかった。1961 年 5 月末にリュブノフスク地域のポリショイ・ウアンギ川河川敷にある小さな沼の岸で狩猟監督官 N. S. Korshunov は 5 卵のある巣を、5 月中頃にはその隣の沼で 6 羽の雛を連れた雌を見つけた。同じ所で 5 月末に狩猟監督官 V. P. Shipitsyn は つがいになっていない雌の群れ (15 羽) を見つけ、そのうちの 1 羽を捕獲した。ノグリスク地域の狩猟監督官 N. F. Rudakov と 猟師 V. I. Shirimov は、ピリツン湾、チャイヴォ湾、ヌイスク湾、ナビル湾、ルナ湾の沿岸では普通に繁殖すると報告してくれた。

トイム川上・中流部沿いで、1984 年にキロフスキー地域の狩猟監督官 V. K. Skurchaev が巣を見つけた。1964 年 9 月 2 日に狩猟監督官 A. L. Vitlib と私は択捉島 (千島) の小さなクリリスカヤ川沿いで雌と飛べる幼鳥を採集した。

同じ樹洞が毎年繁殖に用いられるのが認められた。例えば、1959 年 7 月にチャイヴォ湾沿岸の水際から 20m にある枯れたカラマツの高さ 5m の樹洞に雛 7 羽のいる巣が見つかった。翌年、この樹洞でホオジロガモがまた繁殖した。全体にサハリン州におけるホオジロガモの繁殖例は少ない。例えば、サハリン南部では繁殖を確認できず、レスノエ湖とクレストノシュカ付近でホオジロガモは普通の渡り鳥であるが、軍狩猟者協会が教えてくれたホオジロガモに適した樹洞は長年一度も使われなかった。[訳：藤巻裕蔵]

[Ornit:ologiya 8:340. (1967)]

占守島のツルクイナ

G. A. Voronov

ソ連でツルクイナの迷行は 3 例知られている。1966 年 10 月 24 日に占守島 (千島列島北部) のポリショエ湖北東端で成鳥雄を採集した。これは早朝に湖の湿原水際のスゲの繁みにいたも

のである。典型的な冬羽であった。精巢の大きさは $6.2 \times 3\text{mm}$ であった。胃と腸の内容物は、スゲの種子であった。十分に肥っていた。(標本はモスクワ大学地理学部ソ連鳥類コレクションに保管)。

繁殖分布域では留鳥であるが、その北部では渡り鳥で、4月に中国北部に渡来し、11月まで生息する。いろいろの時期にプリモーリエ、サハリン、カムチャツカ、占守島で採集例がある。かなり北に迷行する事実だけではなく、繁殖分布域が拡大している可能性を示しており、この地域の鳥類があまり調べられていないことやこの鳥が少なく目立たない生活をしているために、まだ確認されていないのであろう。[訳：藤巻裕蔵]

[Ornitologiya 9:342. (1968)]

国後島(南千島)の鳥類の生活における 木本類の種子と果実の意義

V. A. Nechaev

国後島の針広混交林には100種以上の木本類(高木、灌木、蔓植物)が生育しており、その果実や種子は多かれ少なかれ鳥類の食物として利用されている。これらの食物の量と利用しやすさにより、多くの果実食の鳥類の分布、集中場所、秋の渡り時期と速さ、さらに越冬も影響を受ける。まず鳥類は、植物の伝播者として果実や種子を森林のない山地、山火事跡、伐採跡、火山噴火孔のような新しい生育場所に分布させる。おそらく鳥類は植物の種子を消化管に入れたまま近くの島に運ぶこともあるだろう。そのため鳥類と植物との栄養上の結び付きは、生物群集や林業にとって興味深い。

南千島の鳥類の食性は、木本類の果実や種子の面であまり研究されていない。この問題については、Gizenko(1955)が若干述べている。このほか、鳥類がホオノキやキハダの種子を食べることが簡単に報告されている(Nechaev & Nechaev 1963, 1965)。

私は1962年7月から1963年8月まで、おもに常緑針葉樹と広葉樹の樹種の豊富な国後島の南半分を調査した。森林性鳥類70種の胃515例を調べたほか、直接観察もした。

木本類の果実や種子の鳥類の食物としての重要性は、一様ではない。あるものは食物としていつも長期にわたって(秋、冬)利用されるが、あるものはおもに食物の少ない冬だけに利用される。特定の食物が好まれる傾向があり、秋にナラのある林にはカケスが、ハイマツのある所にはホシガラス、キハダやニワトコのある所にはツグキ類が現れる。数種の果実食の鳥類は、おもな食物となるいろいろの果実が少ないと、果実や種子があまり食べられていない所に行き、食物を探して移動する。

国後島の森林では、カケスが食べる木本類の果実や種子は14種、ウソ10種、ゴジュウカラ

7種, アカゲラとオオアカゲラ6種, コゲラとシロハラ[アカハラのこと, ソ連ではアカハラ
鳥類が食べる果実・種子リスト

植物種名	鳥類種名	利用期間
高木		
イチイ	オオアカゲラ, コゲラ, カケス, シジュウカラ, ヤマガラ, ゴジュウカラ, ウソ	8-9月
トドマツ, エゾマツ	ホシガラス, イスカ, ギンザンマシコ	10-4月
ミヤマハンノキ, ケヤマハンノキ	ベニヒワ, マヒワ, イスカ, ギンザンマシコ, ウソ	10-5月
ミズナラ, カシワ	カケス, ホシガラス, ゴジュウカラ	9-12月上旬, 4-5月
オヒョウ	アオバト, カワラヒワ, ウソ	5-6月
ヤマグルワ	シロハラ	7月
ホオノキ	クマガラ, オオアカゲラ, ホシガラス, ゴジュウカラ	10月中旬-11月
エゾヤマザクラ	アオバト, カケス, ハシブトガラス	7月中旬-8月
チシマザクラ	カケス	8-9月
ヒロハノキハダ	クマガラ, アカゲラ, オオアカゲラ, ハシブトガラス, ゴジュウカラ, ヒヨドリ, ツグミ, シロハラ, キクイタダキ, キレンジャク	9-11月
灌木		
ハイマツ	アカゲラ, ホシガラス, ギンザンマシコ, ウソ, シメ	8-12月上旬, 4月中旬-5月
エゾスグリ	アカゲラ, カケス, マミジロ, ハギマシコ	9-10月
エゾイチゴ	カケス, コマドリ, ノゴマ, アオジ	8-10月
ハマナス	ギンザンマシコ, ウソ	9-11月
ツルシキミ	キジバト	10月
モチノキ属の1種	コマドリ	10月
ジンチョウゲ属の1種	ウソ	10月
タラノキ	キジバト, クマガラ, アカゲラ, コゲラ, シジュウカラ, ヤマガラ, ゴジュウカラ, ヒヨドリ, コマドリ, シロハラ, ベニマシコ	9-11月
エゾニワトコ	アオバト, キジバト, アカゲラ, コゲラ, カケス, シジュウカラ, ヤマガラ, ゴジュウカラ, カワガラス, エゾビタキ, コサメビタキ, キビタキ, ノゴマ, ルリビタキ, マミジロ, シロハラ, ウツイス, カヤクグリ, クロジ	8-10月
ミヤマガマズミ	カケス	10月
ケヨノミ	カケス	8月
蔓植物		
ツルアジサイ, イワガラミ	ウソ	
ツタウルシ	キジバト, アカゲラ, オオアカゲラ, コゲラ, ハシブトガラス, ジョウビタキ, ツグミ	10-12月
ツルウメモドキ	ハシブトガラス, ツグミ, キレンジャク, ウソ	11月
ヤマブドウ	カケス, ツグミ	9-10月
サルナシ	コゲラ, カケス, ハシブトガラ, ゴジュウカラ, ヒヨドリ, シロハラ	9-11月
ミヤママタタビ	カケス, ヤマガラ, キジバト, キクイタダキ	8-9月

とマミチャジナイをシロハラの亜種としている]5種, ハシブトガラスとヤマガラ4種, アオバト, クマガラ, ホシガラス, シジュウカラ3種ということが確認されている。

果実が鳥類の食物として重要であることは, 表から明らかである。キハダの実を食べる鳥類は, 11種知られている。秋に胃内容物でキハダの実の割合は, シロハラで50%, アカゲラで15.1%, オオアカゲラで5.8%であった。1962年には10~11月に, 鳥類の食物となるキハダの実り具合は中程度であった。初冬の10月には森林の中の一部の木に実が残っているだけとなった。ここでは1963年1月に単独でいるヒヨドリとツグミ, それにキレンジャクの群れが見られた。国後島では2~3月にはヒヨドリとキレンジャクは観察されず, 単独でいるツグミが噴気孔付近の雪のない所にいた。

イチイの実は7種の鳥類に食べられていた。ヤマガラ(胃内容物で出現頻度90~100%), ウソ(66.6%), カケス(13.3%)などであった。ヤマガラにとってイチイは8月後半~9月の重要な

食物である。ヤマガラはイチイの実を嘴にくわえて近くの水平な枝に運び、足でおさえて果肉を捨てて種子を食べる。普通、このイチイにはシジュウカラ、ゴジュウカラ、ウソが飛来する。

ホオノキの種子は4種の鳥類の胃に見られた。9月～10月上旬に「球果」の未熟な種子をゴジュウカラが食べ、10月にはキツツキ類(オオアカゲラで出現頻度5.8%)、ホシガラス、またおそらくカケスが成熟した種子を食べる。

ミズナラとカシワのドングリは、おもにカケスの食物となる(胃内容で出現頻度100%)。1962年にドングリの実りが少なく、10月降雪前なのに、多くの鳥類は国後島から日本列島に渡った。1962/63年の冬に国後島ではカケスがあまり見られず、おもに道路上や人家近くにいた。カケスが貯えたドングリは秋にも食べられるが、おもに春雪融け後に利用される。カケスにとってドングリは主要な食物で、島における越冬はその豊凶に左右される。

エゾヤマザクラの実を食べるのは、3種の鳥類である。アオバトでは80%、カケスでは13%の出現頻度である。アオバトはまだ未熟なうちから食べるが、カケスとハシブトガラスは熟してから食べる。国後島でアオバトはおそらく繁殖していないであろうが、北海道には普通に生息している。アオバトは1962、1963年には6月上旬～8月中旬、すなわちエゾヤマザクラの結実期に見られた。アオバトは4～5羽の群れでエゾヤマザクラの樹上にいたり、落ちた実を食べているのが見られた。これに次いで重要なアオバトの食物は、エゾニワトコ、オヒョウの実、サルナシやエゾヤマザクラの花である。このように果実を食べるハトが国後島に生息するのは、エゾヤマザクラの実があることと密接な関係がある。

灌木の果実のうち、鳥類が最もよく食べるのはエゾニワトコである(20種の鳥類)。胃内容物でエゾニワトコの出現頻度は、キビタキで80%、ルリビタキで62.5%、カケスで53.3%、アカゲラで39.3%、オオアカゲラで23.5%、シロハラで20%、コゲラで14.8%であった。エゾニワトコは国後島では広く分布し、多い灌木なので、その実は多くの鳥類、とくにキビタキやルリビタキのような昆虫食の種にも利用される。

タラノキの実を食べる鳥類は12種記録されたが、胃内容物での出現頻度は低い(アカゲラで9%、オオアカゲラで5.8%、コゲラで3.7%)。

ハイマツの堅果はほぼ1年中ホシガラスの主要な食物となっている。ホシガラスは未熟なうちに食べ始め(7月中旬)、熟する時期(8月)に最もよく食べる。国後島で1962年の晩夏と秋ニホシガラスの大群がおもにハイマツ帯に現れた。ホシガラスが球果ごと嘴にくわえたり、舌下袋に種子を入れて、ハイマツ帯からトドマツ-エゾマツ林帯に飛び、それを落葉、コケ、倒木の下に隠すのがしばしば観察された。

冬にハイマツ帯では降雪後すぐにクラストするが、普通トドマツ-エゾマツ林では冬中積雪が軟らかく、隠した堅果を見つけられる。1962年に国後島では実りが悪かった。しかし12月までは積雪がなく、堅果を見つけられ、ホシガラスの食物はあった。その後深い積雪とクラストした雪のため、ホシガラスはおそらく国後島から日本の雪の少ない地方に渡ったのであろう。冬に国後島で一度だけ、1963年2月4日に古丹消のゴミ捨場ゴミをあさっているかなり衰弱したホシガラス1羽を観察しただけである。1963年の春にホシガラスの初認は4月上旬で、主群は4月中旬に現れた。実りの多い年には、ホシガラスは巣かを貯え、冬と春、さらに初夏にも利用する。1962年7月12日、すなわち繁殖期に捕獲した成鳥雄の胃には、ハイマツの種子の内乳だけが入っていた。

蔓植物、とくにツタウルシの実(鳥類(7主)の食物として重要である。胃内容物でのツタウルシの実の出現頻度は、アカゲラで29.4%、コゲラで33.3%、オオアカゲラで14.8%であった。ツタウルシの実はおもに晩秋、他の木の実が少ないときに食べられる。また、キツツキ類はツタウルシの実を11~12月、ハシブトガラスは11月によく食べる。晩秋に集めたカラスのペリットには、ツタウルシ、ツルウメモドキ、キハダの種子が見られた。

ツルウメモドキの実は、他の植物の軟らかな実がない晩秋におもに食べられる。そのためこの植物の実はおもにこの島で越冬する鳥類に食べられる。

サルナシとミヤマタタビの実(食物として鳥類によく利用される。シジュウカラ類やゴジュウカラは実をとると、普通水平の枝に運び、開いて種子を取出し、果肉の大部分を捨てる。カケスは実を丸ごと飲込む。カケスの胃内容物でミヤマタタビの種子の出現頻度は33%であった。

このように、国後島の鳥類の生活で高木、灌木、蔓植物の果実や種子は重要である。ある種の鳥類(ホシガラス、カケス)にとって、果実は秋、さらに冬にも他のものに代えられない重要な食物であり、またある種(キジバト、キツツキ類、ヒタキ類など)にとっても秋の重要な食物である。多くの果実食の鳥類の生息状況、生息数、生息環境ごとの分布、移動、越冬は、島の森林における果実や種子の実り具合に依存している。[訳：藤巻裕蔵]
[サハリンと千島列島の生物資源, 255-260. (1970)]

国後島の鳥類の四季

V. A. Nechaev

千島列島の最南部にある国後島の鳥類の四季の生活は、最近まで調査されていなかった。文献には数種の渡来時期、渡り、渡去時期についてわずかの報告があるだけである(山階1931, Bergman 1935, Gizenko 1955)。私は国後島で1962年6月から1963年8月まで通して鳥類を調査した。島の鳥類の生活は4期に区分できる。

春

島の春は3月中頃から5月初めまでの2か月半である。この期間に多くの夏鳥が渡来し、繁殖を始め、千島列島より北で繁殖する種が渡る。

1963年に国後島の古丹消付近で最初の暖かな日は3月15日で、雪が急速に融けた。温泉の水が流れる付近では、草が緑になっていた。根室海峡の潮間帯で秋の嵐で運ばれた藻類や海藻からフンバが出た。3月中頃にシジュウカラ、ヒガラ、ハシブトガラ、ゴジュウカラ、キバシリのような昆虫食の森林性鳥類の群れが解消した。

シジュウカラやハシブトガラの囀りは暖かくなった3月16日に盛んであった。この時期カケスやスズメもよくないた。人家付近で越冬していたカケスは、繁殖場所である山地に移動

し始めた。

表1. 国後島で繁殖する鳥類の1963年の渡来日

ムクドリ	3月19日	アリスイ	4月26日	オオジシギ	5月6日
ハクセキレイ	27日	オオジュリン	26日	コルリ	9日
ホオジロ	27日	ニューナイスズメ	27日	キビタキ	14日
ヒバリ	29日	カイツブリ	27日	ヤブサメ	14日
モズ	4月7日	アオジ	28日	コムクドリ	15日
キジバト	13日	ホオアカ	5月1日	オオルリ	16日
ミサゴ	14日	アカハラ	1日	ツツドリ	17日
ノビタキ	17日	クロジ	2日	コサメビタキ	19日
トラツグミ	18日	ウグイス	3日	シマアオジ	30日
カヤクグリ	22日	ビンズイ	4日	ノゴマ	30日
キセキレイ	25日	バン	5日	シマセンニュー	30日
ルリビタキ	26日	イワツバメ	6日	コヨシキリ	30日

3月中旬末にユジノ・クリリスク海峡で越冬していたオオハクチョウが北に渡った。春の始まりはムクドリの渡来で、3月19日に東沸に現れた。この時期に初春の花フクジュソウが咲く。ムクドリの渡来・渡りは3月下旬いっぱい続いた。オオヒバリが渡来した。古丹消付近で3月27日にハクセキレイとホオジロの初認個体が観察された。これらが渡来する頃には、川城や湖岸に雪の消えた場所が広がり、融け始めた雪の上で小型カワゲラ、カ、ハエが盛んに動き回る(表1)。

3月下旬にユジノ・クリリスク海峡では北に向うヒメウ、ホオジロガモ、コオリガモ、クロガモ、シノリガモ、ウミアイサ、カワアイサ、オオセグロカモメ、シロカモメなどが数多く見られた。3月末にはカラフトチュウヒバリやヒバリが渡来した。東沸湖で3月23日に湖岸の雪が融け、氷の下で波の音がしていた。

3月末に雪が急速に融け、それが泥水となって流れ、凍らない川では岸の氷が崩れた。山の陽が当たる斜面ではフキノトウが出、林内の湿原ではミズバショウ、ドクゼリ、リュウキンカの葉が出た。カケス、シジュウカラ類、ゴジュウカラは雪の融けた所に来て採餌していた。3月28日にはミソサザイが囀り始めた。

4月初め根室海峡の古丹消付近の開水面や流氷の間に、渡り途中のウ類、シノリガモ、ピロードキンクロ、アイサ類、カモメ類の群れが見られた。ときどき流氷上にオオワシやオジロワシの単独個体が見られた。4月上旬にオホーツク海ではコロニー性海鳥やカモ類の群れが渡った。氷が融けた小さな沼には、マガモ、カルガモ、ヨシガモ、オナガガモ、コガモが飛来した。ノツエト崎とケラムイ半島(国後島南端)では4月2日にシロチドリが現れた。4月上旬末にはモズが渡来し、ハクセキレイやホオジロも盛んに渡来した。

その他の季節変化では、4月上旬に温泉近くの石の間にカマドウマがなき始め、タテハチヨウが現れ、フクジュソウ、フキ、エゾエンゴサク、ギョウジャニンニクの花が咲く。この時期の天候は不順で、雪が降ったりそれが融けたり、寒い北西風が吹いたり暖かな晴天となったりする。

4月中旬にはヤマシギ、キジバト、ノビタキ、トラツグミ、カワラヒワ、シメ、ミサゴが渡来した。渡るウ類、カモ類、カモメ類の数は非常に少なくなった。東沸川河口にはユリカモの大群が渡来し、東沸湖に産卵にきたキュウリウオを捕っていた。モズの渡来はまだ続いていた。ムクドリはすでにつがいになっていた。中頃にはエゾアカガエルがよくなき、産卵した。雪融け後の落葉中にはトビムシ類、ハマトビムシ、等脚類、クモ類が現れ、マルハナ

バチが活発に動きまわった。4月中頃にはケヤマハンノキやナニワズの花が咲いた。中旬末に雪が残っているのは、山の北斜面、林内の日陰、深い沢の中だけとなった。

4月下旬には鳥類の渡来や渡りが活発であった。カイツブリ、アリスイ、アカハラ、カヤクグリ、キセキレイ、ニュウナイスズメ、オオジュリン、アオジが渡来した。タヒバリ、ハギマシコ、ベニヒワ、カシラダカが渡り、ウソやギンザンマシコの繁殖地への移動が続いた。4月末には渡るコチドリとタシギが観察された。キツツキ類、カケス、カラス類、シジュウカラ類、ゴジュウカラ、キバシリが繁殖を始めた。東沸湖では氷が融け、渡るマモ類の群れが見られた。陸上は海上より暖かくなった。森林では草が出始めた。ミズバショウ、スマレ、ヤナギの花が咲いた。4月末に雪は密な森林、深い沢の中、尾根部、火山の斜面に所々残っているだけであった。

5月初めに渡り鳥の渡来が続いた。上旬末までにはバン、オオジシギ、イワツバメ、コルリ、ウグイス、ビズイ、クロジ、オシドリ、アトリが現れた。ハギマシコとタヒバリの渡りが続いた。マカモとノスリが産卵を始め、カケス、ハシボソガラス、ハシブトガラスはすでに抱卵していた。4月末に渡来した鳥類はつがいになっており、造巢を始めた。5月上旬に初めて積雲が現れ、いろいろのヤナギ類、オヒョウ、ハルニレ、ニリンソウの花が咲いた。ダニやシマヘビ、野生ミツバチ、ハエ、カが現れた。冬の間凍結していた一菱内湖の氷は5月初めに完全に融けた。上旬末までに雪は山頂に所々、北斜面では縞状に残るだけとなった。

5月中頃には昆虫食の森林性鳥類は、大部分渡来している。ツツドリ、センダイムシクイ、ヤブサメ、コサメビタキ、キビタキ、オオルリ、コムクドリ、マヒワが渡来した。キアシシギ、キョウジョシギ、トウネン、ヒバリシギなどシギ類の渡りが活発になった。海上では渡るウ類、カモ類、カモメ類の群れが見られた。トラツグミやハクセキレイが産卵した。

1963年5月中旬には晴天が続き、降雨はなかった。大陸から北西の風が卓越するようになった。この時期にオタマジャクシが出てきた。ウワミズザクラ、ニワトコ、エゾスグリが開葉し、チシマザクラ、ツツジ、ツルシキミ、ケヨノミの花が咲いた。

5月下旬～6月初めに春が終る。この時期にクイナ、カッコウ、アマツバメ、ノゴマ、コヨシキリ、マキノセンニュウ、エゾセンニュウ、シマセンニュウが渡来した。カモ類やシギ類の渡りが終った。渡来した鳥類の大部分はすでに抱卵中か造巢中であつた。5月末にはイタヤ、ヤチダモ、ミズナラ、カシワなどの高木や灌木の新葉が出た。晩春に森林は新緑となり、鳥類の渡来や渡りは終った。

夏

夏は54月初めから8月中頃までの2か月半である。この期間に繁殖と換羽が終り、一部の種は群れとなる。

6月初めに多くの鳥類は繁殖を始めた。キジバト、ルリビタキ、アカハラ、コサメビタキ、キビタキ、オオルリ、ニュウナイスズメ、ホオジロ、アオジは造巢または抱卵中であつた。カイツブリ、マガモ、ヨシガモ、バンなどの水鳥では、6月中旬初めに幼鳥が見られるようになった。6月いっぱい夕方にヤマシギがディスプレイをした。オオジシギのディスプレイ飛翔は、6月初めで終わった。中旬には巢立ったハシボソガラスやハシブトガラスが群れとなり、ときには内陸深くに飛来した。例えば、1962～1963年6～7月にハシブトガラス40～50羽の群れが泊山カルデラに飛来し、昆虫やガンコウランの実を食べていた。6月初め～中頃

にエナガ、シジュウカラ、ヒガラ、ヤマガラ、ハシブトガラ、ゴジュウカラ、キバシリ、キ

表2. 巣立ち幼鳥の出現時期(1962~1963年古丹消付近)

シジュウカラ	6月14日(1962)	ニューナイスズメ	6月30日(1962)
スズメ	15日(1963)	ノビタキ	30日(1962)
スズメ	19日(1962)	トラツグミ	7月2日(1962)
ヤブサメ	26日(1963)	エゾムシクイ	3日(1962)
ハシブトガラ	26日(1962)	ビンズイ	3日(1962)
ヒガラ	26日(1962)	キビタキ	6日(1962)
モズ	26日(1962)	ムクドリ	9日(1963)
ミンサザイ	27日(1963)	ハクセキレイ	14日(1962)
アオジ	27日(1962)	ベニマシコ	14日(1962)
アカハラ	27日(1962)	オオルリ	16日(1962)
キクイタダキ	27日(1962)	センダイムシクイ	16日(1962)

クイタダキ、早く渡来したヒバリやムクドリでも巣立ち幼鳥群が現れ始めた(表2)。

6月後半に夏のモンスーン期となる。太平洋からの風が卓越し、霧、霧雨、長雨をもたらした。林内では晴天の日でも湿度が高く蒸し暑い。6月中旬までに草は1mくらいになった。ヨブスマソウ、オニシモツケ、オオイタドリ、オオバセンキュウが通り抜けできないほど繁茂した。チシマザクラ、ハマナス、ウコンウツギ、オニグルミ、ナナカマド、ウワミズザクラの花が咲いた。6月12日にセミの声が初めて聞かれた。6月前半には林内ではカヤブヨが多くなった。

6月後半には多くの鳥類で幼鳥が巣立った。ノスリ、ヤマシギ、アカゲラ、オオアカゲラ、コゲラ、コルリ、トラツグミ、アカハラ、モズ、ヤブサメ、ニューナイスズメ、カワラヒワ、ホオジロ、アオジの幼鳥が見られるようになった。センダイムシクイ、キビタキ、オオルリは抱卵中であった。遅く渡来したシマセンニュウ、エゾセンニュウ、マキノセンニュウ、コムクドリシマアオジが抱卵を始めた。林内ではシジュウカラ類、ゴジュウカラ、キバシリ、キクイタダキの混群が見られ、これにコゲラが加わった。

6月末には高茎草原は2mにもなった。ホオノキ、ミヤマガズミ、ミヤママタタビ、チョウセンゴミシ、ツルウメモドキ、ササなどの草本類の花が咲いた。沼ではミツガシワ、クロバナロウゲ、ヒルムシロの花が咲いた。国後島のへび類、アオダイショウ、アカジムブリ、シマヘビ、トカゲが産卵を始めた。沼ではエゾアカガエルがよくなき、ときどきアマガエルの声も聞かれた。

7月には、6月に繁殖を始めた鳥類の幼鳥が巣立つ。月初めにはセンダイムシクイ、エゾムシクイ、コサメビタキ、キビタキ、オオルリ、ビンズイ、ベニマシコ、クロジ、ホオアカ、シマアオジなどの幼鳥が巣立った。スズメ、アオジは7月中頃には2回目繁殖を始めた。7月末に遅く渡来したセンニュウ類の育雛が終わった。1回目繁殖を失敗した少数の鳥類が、この月の中頃にやり直しの繁殖を始めた。月末にはコムクドリの幼鳥が群れとなり、繁殖場所付近にいた。

7月初め海岸にはオオセグロカモメやウミネコの大群が現れ、繁殖後の移動を始めた。シギ類が渡り始め、クサシギ属のシギやトウネンが7月末に現れた。スズメ目鳥類の多くの種が換羽を始めた。幼鳥は家族や群れで、繁殖した地域内を移動していた。7月には繁殖期が終り、群れとなり移動を始めた。

1962, 1963年の7月には雨が多く、湿潤な天候であった。毎日昼頃まで霧で、よく霧雨や雨になった。深い沢の中や山の上部1/3にあった雪が消えた。7月初めにミズキ、タラノキ、

草本類ではコウライテンナンショウ、ウド、オオウバユリなどの花が咲いた。7月中頃には

表3. 1962年における数種鳥類の国後島からの渡去

イワツバメ	9月25日	コマドリ	10月25日	オオジュリン	11月11日
カッコウ	25日	アオジ	25日	カシラダカ	11日
アマツバメ	25日	ムクドリ	26日	キジバト	11日
ノビタキ	25日	キセキレイ	29日	マミチャジナイ	11日
シマセンニュウ	10月4日	ルリビタキ	29日	カヤクグリ	13日
ビンズイ	17日	トラツグミ	11月8日	モズ	14日
ノゴマ	17日	カイツブリ	8日	タヒバリ	24日
ウグイス	25日	クロジ	11日	ハクセキレイ	25日

ほぼ全ての高茎草本の花が一斉に咲いた。7月後半にはツタウルシ、ハシドイ、サルナシ、ツルアジサイなどの花が咲いた。この時期にチシマザクラ、ケヨノミ、クロウスゴの実が熟した。

8月中頃には遅く渡来したセンニュウ類の繁殖や2回目繁殖が終った。夏中国後島の北西海岸では、島で繁殖しなかった個体や群れが見られた。例えば、アオバト、ブッポウソウ、ヒヨドリ、サンショウクイ、イカルなど日本で繁殖する種である。

秋

秋は8月中頃から11月中頃までの3か月である。秋には移動が見られ、渡り鳥の国後島からの渡去が始まって完了し、より北で繁殖した種が渡来する。

8月には多くの鳥類で、繁殖後の移動や換羽が見られた。この時期森林性の渡り鳥は繁殖した地域を家族で移動し、8月末には越冬地へ渡去を始めた。湖沼の水鳥は群れとなり、餌場の湖沼に移動した。ここで繁殖したイソシギが渡去を始め、国後島より北で繁殖したメダイチドリ、タカブシギ、ソリハシシギ、オバシギ属のシギ類、チュウシャクシギが渡来した。移動してきたカワセミも見られた。

ウミネコやオオセグロカモメの大群が、漁業工場や漁業コンビナート付近に集まってきた。8月初め南千島に日本で繁殖したトビが渡ってきた。これらは、カモメ類のように漁業コンビナート付近にいた。8月末にフルマカモメ、ウ類、カモ類、カモメ類、ウミスズメ類の群れが根室海峡やユジノ・クリルスク海峡で観察された。ツツドリやカッコウが渡去し始めた。

8月にはおもにキク科植物の花が咲いた。灌木では、ノリウツギ、マルバトウキの花が咲いた。クワ、エゾイチゴ、ニワトコなどの実がなった。月初めにはアブが大量に現れた。林内ではセミの音がやまなかった。

9月前半に全ての鳥類の繁殖が完全に終わった。例外として、1962年9月初めに色丹島で2番子に給餌するスズメと幼鳥に給餌するコヨシキリとウグイスが観察された。家族は群れとなり、渡り鳥は越冬地へ渡去し始めた。9月前半にカッコウ、イワツバメ、ツバメ、コサメビタキ、オオルリ、エゾビタキ、ホオアカ、シマアオジの幼鳥が渡去した。ヒバリやコムクドリが大群となった。シマセンニュウ、エゾセンニュウ、マキノセンニュウ、ノゴマ、ウグイス、モズ、アオジ、ホオジロが渡去前の移動を始めた(表1)。

漁業工場にはトビ、オジロワシ、多くのウミネコやオオセグロカモメが群れで集まっていた。アビ類、フルマカモメ、ウ類、ウミスズメ類の移動が続いた。シジュウカラ類、ゴジュウカラ、キバシリ、クイタダキ、コゲラなどの食虫性の森林性鳥類が移動範囲を広げ、灌木林や人家付近でも見られるようになった。9月いっぱいクサシギ属のシギ類、イソシギ、キョウジョシギ、トウネン、ヒバリシギ、タシギ、ハリオシギ、ヤマシギ、チュウシャクシ

ギなどのシギ類が国後島を通過した。

9月初めに多くの植物の成長期が終った。秋の最初の兆候は、ツタウルシの紅葉やカンバ類やヤナギ類の黄葉である。草原ではコガネギク、ヨツバヒヨドリ、ケタカラコウの花が咲き、林内ではノリウツギの花が咲いた。イチイやエゾスグリの実が熟した。9月前半の末には草原に被われた山の上部は黄褐色になった。昆虫が少なくなった。カ、ブユ、アブはまったくいなくなり、セミはなかななくなった。9月には冷たい雨が続き、霧が出、強い北風が吹くようになった。

9月後半にも渡去が続いた。アマツバメ、アリスイ、コルリ、センダイムシクイ、エゾムシクイ、シマセンニュウ、エゾセンニュウ、マキノセンニュウ、キビタキ、モズが渡去した。クイナ、バン、キジバト、トラツグミ、アカハラ、ビンズイが渡去し始めた。ツグミ、マミチャジナイ、メボソムシクイ、サメビタキ、タヒバリのような南千島より北で繁殖した渡り鳥の群れが現れた。この時期キツツキ類、シジウカラ類は長い移動をし、ときには近くの島にも渡ることがあった。例えば、ヒガラの群れが1962年9月に森林のない水晶島の高茎草原で、アカゲラが木のない勇留島と秋勇留島で見られた。

9月末にはハンノキ、エゾスグリ、ナナカマドが落葉し始めた。ヤナギ、キハダ、ダケカンバ、ハルニレの葉が黄色くなった。ヒヨドリバナ、コガネギクの花が咲いた。ハマナス、オオタカネイバラ、ミヤママタタビ、タラノキ、ウド、オオウバユリの実が熟した。1962年9月末に国後島と択捉島の山に初雪が降った。1962年9月末までにみぞれの降る寒い天候となった。

10月いっぱいアカハラ、ルリビタキ、コマドリ、ノゴマ、ウグイス、カヤクグリ、マヒワ、シメ、クロジ、ホオジロ、カシラダカの渡去と渡来が続いた。タヒバリ、アトリ、ハギマシコ、オオカワラヒワが大群で現れた。川の上流部で繁殖したカワガラスが河口部や海岸にも現われ始め、隣の川まで移動した。オオタカ、ハイタカ、ツミ、ノスリ、ハイイロチュウヒなどの猛禽類が渡った。湖沼にはマガモ、カルガモ、コガモ、キンクロハジロ、ホオジロガモ、カワアイサ、ウミアイサなどのカモ類が群れて飛来し、カイツブリも群れていた。国後島沿岸では、アビ類、フルマカモメなどの海鳥の移動が続いていた。

1962年の10月いっぱい、国後島では晴天で乾燥した天候で、暖かな南・南東の風が吹いた。10月前半にはハリギリ、キハダ、カエデ類などの樹木で落葉した。10月後半にはホオノキ、ウワミズザクラ、ツタウルシ、ノリウツギ、カンバ類が落葉し始めた。サルナシ、ミヤマガマズミ、オオカメノキ、ツルシキミ、ヤマブドウ、チョウセンゴミシの実が熟し、月末にはホオノキの実が熟した。産卵にきた魚をねらって、猛禽類、カモメ類、カラス類がやってきた。

11月中頃にキジバト、ルリビタキ、トラツグミ、マミチャジナイ、シロハラ、カヤクグリ、クロジ、オオジュリン、カシラダカの渡去と渡りが終わった。渡るツグミ、ハギマシコ、カワラヒワの数が少なくなった。国後島を渡りで通過したり越冬するキレンジャク、オオモズが現れた。オオアカゲラ、アカゲラ、シジウカラ、ヒガラ、ハシブトガラ、ゴジュウカラの移動がわずかに見られた。移動中のカケス、ホシガラス、ギンザンマシコ、その他シジウカラ類、ゴジュウカラ、キバシリ、コゲラの混群が見られた。ハシボソガラス、ハシブトガラスが群れて海岸や人家付近に集まってきた。11月にカラス類の喉部にはキハダ、ツルウメモドキ、ツタウルシの実があった。

11月にマガモ、コガモ、キンクロハジロ、ホオジロガモ、アイサ類の渡去や渡りが終り、カイツブリが全て渡去した。国後島の沿岸では海鳥が移動していた。

11月初め大部分の高木、蔓植物、灌木で落葉が終った。厳寒になるまでにクワ、ツルアジサイの緑の葉が残っていた。川には産卵後に死んだサケが見られた。

冬

冬は11月中頃から3月中頃までの4か月である。この時期の特徴は、夏鳥と国後島より北で繁殖した渡り鳥の渡去の終了、鳥類の数の減少、また留鳥や冬鳥の移動である。

1962年11月中頃から1963年1月中頃までの冬前半には根雪がなく、多くの鳥類が越冬できた。根雪になるとともに、1月中頃まで国後島で越冬していた一部の鳥類は南に去った。冬後半は3月中頃、最初に渡り鳥が飛来するまでである。1962年国後島で初めて氷が張ったのは11月7日で、霰を伴った初雪は11月13日であった。降雪が南千島の冬の始まりである。

11月末に、シギ類、ハクセキレイ、タヒバリ、ホオジロの渡去が終った。ツグミ、ギンザンマシコ、アトリ、ハギマシコ、カワラヒワが渡り続けた。降雪とともにミソサザイの移動が終った。これらは林内の灌木の繁み、凍結しない山地河川の急斜面の雪のない所、温泉近くの岩の間などにいた。コゲラ、シジュウカラ、ヒガラ、ヤマガラ、ハシブトガラ、ゴジュウカラ、キバシリ、キクイタダキの群れが林内を移動していた。サケの産卵河川では、トビ、オジロワシ、オオワシ、イヌワシ、ワタリガラス、ハシブトガラス、ハシボソガラスが大量に集まり、まれにウミネコやオオセグロカモメ、ノスリ、カケスが飛来し、産卵後のサケを食べていた。太平洋やオホーツク海の沿岸水域では海鳥の渡りが続いた。

月末には初雪が平野部、山の南斜面、海岸では融けた。11月末まで天候は不安定で、雪、曇に変わるような雨が交互に降った。沼の岸沿いには氷が張り、暖かな日には氷が割れて融け、岸に残るだけであった。

12月初め国後島で越冬するベニヒワが渡来した。12月にツグミ、アトリ、ハギマシコ、カワラヒワ、シメの大部分は渡去し、南千島の島々にはこれらの一部が残った。死んだサケを食べる鳥類の数は、北から渡来した個体がいいたため非常に増加した。月末にカルデラ内の温泉のある湖や塩水湖を除いて全ての湖沼が凍結し、ここで越冬していたマガモ、コガモ、キンクロハジロ、ホオジロガモ、カワアイサ、ウミアイサなどのカモ類は、南に去ったり、一部は一時的に海に出た。沿岸では海鳥の移動が続いた。

12月に積雪がなくなることもあった。1962年12月初め国後島全域に雪が降ったが、月の中頃には融け、平野部や山の南斜面では雪が消えた。この月には雪が降ったり、融けたりした。12月末に暖かくなり、雨が降った。

1963年1月初めに強い北風が吹いた。暖かな日と寒い日が交互にあり、雨が降ったり雪が降ったりした。海では風力7~8の嵐となった。1月初めに根雪となった。急に降った雪は深さ30cmも積もり、地上で採餌する鳥類は国後島を去り、南の雪の少ない日本に渡った。例えば、雪が降った後国後島の古丹消付近では12月には見られなかったホオジロとシラガホオジロが単独で現れた。森林の凍結しない川のそばでは、タシギやヤマシギがおり、雪が多く降ってから目立つようになった。

1月中頃まで死んだサケを食べていた鳥類には、餌は十分であった。この時期の寒さで、川の流れの緩い所には氷が張った。餌が少なくなり、雪が多くなっても、猛禽類は国後島を

去った。1月中旬末にトビは全部島から去り、下旬初めには大部分のオジロワシやオオワシ、イヌワシ、ノスリも渡去した。サケの産卵場所にはごく少数のノスリとオジロワシが残っていただけで、ハシボソガラスとハシブトガラスは海岸や住宅地にいた。冬中サケの産卵場所ではシマフクロウが見られた。雪が降るまで森林にいたオオコノハズクが目立つようになった。薄暗くなってから住宅地や廃屋でネズミ類を捕らえていた。1月中旬頃から冬が終るまで、オオコノハズクは古丹消の倉庫、物置、廃屋で捕らえたドブネズミを食べていた。

嵐の後、国後島の海岸にはよく海鳥の死体が打ち上げられた。これを見ると、12月いっぱい1月前半に、国後島のオホーツク海沿岸ではエトピリカ、ウトウ、ウミガラス、ハシブトウミガラス、ツノメドリ、エトロフウミスズメ、ウミスズメ、ウ類が移動していることが明らかである。ヒメクビワカモメ2羽の死体が1月9、10日に見つかった。1月下旬初め大部分の猛禽類と地上で採餌する小鳥類の渡去が、冬後半の始まりである、

1963年1月末に、北風がオホーツク海から流氷を運んできた。国後島沿岸海域では、冬中開水面が2か所あり、一つはセルヌィ岬、もう一つは温泉で暖められたオゼルナヤ川[一菱内湖から西に流れる]が海峡に注ぐ所である。冬後半、セルヌィ岬の開水面には、ウ類、ホオジロガモ、カワアイサ、ウミアイサがいた。南千島の海域で越冬する海鳥の大部分は、太平洋の流氷のない部分にいるか、日本海に移動した。

東沸湖で唯一の開水面はアッペンチクス湾にあり、ルイボラスヴォドナヤ川が流入する所にマガモ、コガモ、ホオジロガモ、アイサ類、ごくまれにキンクロハジロがいた。吹雪が続くと、これらのカモ類は凍結しない山地河川で見られ、暖かな日にはユジノ・クリルスク海峡に採餌にでかけた。凍結しない山地河川沿いでは、アオシギやカワガラスが越冬していた。泊山にある一菱内湖は2月初めまでに完全に凍結し、凍らないが餌の少ないポントウ沼には吹雪のときオオハクチョウやその他のカモ類が休んでいた。

1963年の冬後半に雪はほぼ毎日降った。3月初めに山の林内の積雪は1.5m、狭い沢内では2m以上あった。1月初めに地上で採餌する鳥類は全て渡去し、ごく少数のアトリ、ハギマシコ、ベニマシコ、カワラヒワ、シメ、シラガホオジロが、地熱があって凍結せず雪のない所で餌をとっていた。

越冬する鳥類にとって、温泉は非常に重要である。長く雪が降ったり吹雪いても、温泉近くには餌があり、風も吹かず、シジュウカラ、ハシブトガラ、ゴジュウカラ、カワラヒワ、ベニヒワがおり、一度ジョウビタキも見られた。冬中ベニヒワの群れが畑で雑草の種子を食べていた。

常緑針葉樹林にはヒガラやヤマガラがおり、それにときどきゴジュウカラ、キバシリ、キクイタダキが加わった。エナガ、シジュウカラ、ハシブトガラ、ゴジュウカラはいろいろのタイプの森林におり、よく人家付近にも飛来した。コゲラは5~10羽の群れで、おもにハンノキのある河畔林にいた。冬中クマゲラは単独、まれに2羽で見られた。ウソはほとんど同じ所におり、おもにツルアジサイの種子、まれにキハダやツルウメモドキの種子を食べていた。林内ではツグミやヒヨドリが単独で見られ、またキレンジャクが見られたが、その越冬はキハダやツルウメモドキの種子の実り具合による。

住宅地ではスズメ、少数のカケス、まれにハシブトガラスの群れがいた。ハシボソガラスとハシブトガラスの大部分は、南千島の太平洋沿岸におり、波に打ち上げられたいろいろの動物の死体を食べていた。1962年にはハイマツの実が不作で、国後島で繁殖したホシガラス

はずで冬前に島を離れた。一度だけ、1963年2月4日に古丹消で非常に弱ったホシガラスを観察したが、これはゴミ捨て場で乾燥したヒグマの骨をつついていた。猛禽類ではオオタカとハイタカが見られた。冬には国後島の陸上と沿岸海域で90種の鳥類が記録され、そのうち62種が陸上と沿岸の不凍淡水域で越冬していた。

冬後半には、前半のように天候が不安定であった。降雪、吹雪、暴風の日と晴天の日が交互にあった。1962～1963年冬の最低気温は、 -10°C であった。陽の当たる山の斜面では、毎日雪が融けた。ときどき2月の寒い日には霧が出、山や海岸の崖を被った。3月上旬末に国後島の砂礫浜では雪が消えた。道路の雪も消えた。ここにカケス、シジュウカラ類、ゴジュウカラ、ウソがやってきて、ウマの糞から未消化の穀物粒をさがしていた。3月中頃までに、陽の当たる所に初めて開水面ができた。シジュウカラ類、ゴジュウカラ、キツツキ類の群れが繁殖場所に移動し始めた。ムクドリは渡来で冬が終わり、春が始まった。

このように、国後島の鳥類の生活は4期に分けられ、3月中頃から6月初めまでの春、6月初めから8月中頃までの夏、8月中頃から11月中頃までの秋、11月中頃から3月中頃までの冬である。各季節には、これら鳥類の特徴のある四季の生活が見られる。—文献省略— [訳：藤巻裕蔵]

[Ecology and Fauna of Birds in the South of the Far East Polivanov, V.M. ed.), 9-83 (1971)]

北千島の鳥類概要

A. G. Velizhanin

北千島の鳥類に関する報告はPallasの著書(Zoographia Rosso-Asiatica, 1811)に始まり、最近のGizenko(1955)やPodkovyrkin(1956)まで多くの文献がある。この地域の鳥類について最も詳しい研究は日本の鳥類研究者、とくに山階(1929, 1931, 1933)によって行なわれた。しかし、日本語で書かれたこれらの研究は、専門家にもあまり知られていない。このほか、日本の研究者は細かい分類・鳥相に関しても研究した。

今回調査した島は、鳥類研究の面でわが国では知られていない地域の一つである。

北千島の鳥類の調査は、1963年7月太平洋漁業海洋学研究所の海洋調査として島沿岸部で始められた。1966年ソ連科学アカデミーシベリア支部生物学研究所の動物学博物館部門の一員として、7月17日から9月9日まで幌筵島と占守島で鳥類の採集と観察を行なった。200羽以上の鳥類を採集し、そのうち122羽はコレクションに入れられた[採集品はソ連科学アカデミーシベリア支部生物学研究所動物学博物館に保管。採集に参加したV. I. TeletinとA. V. Rakovにお礼申し上げる。このほか一部の鳥類の同定をしていただいたL. A. Portenkoにお礼申し上げる]。幌筵島産の越冬中の鳥類の少数の標本は、K. F. Fominが送ってくれたものである。

北千島の地理学上の区分は、研究者により異なる。千島列島北部を占守島から南は捨子古丹島まで(Solobev 1947), 占守島から温弥古丹島まで(Korsunskaya 1958), 占守島から幌筵島とその周辺の小島まで(Vitvitsky et al. 1961), 占守島と幌筵島だけ(Sergeev 1966)とするものがある。また, Averin(1957)はカムチャツカ動物地理区の北千島区に占守島から新知島までを含めているが, Kurentsov(1965)はこの地理区の境界を南は得撫島までとしている。

この研究では、北千島(占守島, 幌筵島)は大陸棚にあり、これらを地理学上・動物地理学上の特徴をもつ千島列島北部とみなす。

調査した島の地理学上の特徴は、カムチャツカと多くの共通点をもつ。地理学上の組成や構造はカムチャツカ南東部と類似し(Sergeev 1966ほか), 気候や植生(Vorob'ev 1963), 動物相は多くの点で似ている。

島の地形は互いに非常に異なっているが、カムチャツカの近接部と似ている。

幌筵島は北東から南西にのびる火山脈である。千島でも大きな島(面積約2,500km²)で、山が発達し平坦地は少ない。島の山は標高1,800~1,900mに達し、互いに連なり大きな山脈となっている。多くの山頂には夏中残雪がある。氷河地形が発達している。

河川が多い。川は山地の急流で、比較的水量が多い。潟湖、氷河や火山によってできた湖が多い。大きな湖は、沿岸平野部にある。

島の植物相はカムチャツカより貧弱である。植生の基本要素は灌木、高茎草本、ツツジ類である。千島列島全域と同様に幌筵島に特徴的なのは、少数の主要種がよく見られ、その他の多くの種は非常に少ないことである。例えば島の植物359種のうち、主要種は13種だけである(Vorob'ev 1963)。

占守島は幌筵島と異なり平坦で、幌筵島の山地地形と対照的である。この点でカムチャツカの海岸段丘にやや似ている。占守島で特徴的なのは、100~150mの起伏が続き、川の流れる谷が広く、低地に湖沼があることである。標高は200mを越えない。島には湖沼や湿原が多い。島はカムチャツカに近いが、植生は幌筵島より貧弱である。ツツジ類とスゲ-ワタスゲ群落が最も特徴的である。

幌筵島と占守島の気候は温暖、海洋的で、1年中、1日を通して急な気温変化は少ない。不凍期間は約140日である。年平均気温は0℃以上(1.5~1.6℃)である。最も寒いのは1月(最低-26℃)である。冬は普通吹雪と暖かな日が交互にある。最も暖かな月は8月(最大23~27℃)である。夏に島では南から台風のような暴風が吹く。霧が多い。年によっては霧日数は月に25日以上もある。降水量は年1,000mm以下である。積雪は平均約1mであるが、吹きだまりでは10~15mになる。このような所では夏でも雪が融けない。島の気象条件は、周辺水域の水利環境と主にオホーツク海とベーリング海からの寒流による。寒流は一面では気候を緩和し、もう一面では年間の温暖さを低下させる。

動物相も、植物相と同様カムチャツカの動物相より貧弱で、種構成は貧弱である。とくにこのことは陸生・淡水性動物について言える。例えば、両生類でここで見られるのは、サンショウウオ(*Hynobius keyserlingi*)だけ、哺乳類ではヒグマ[幌筵島に生息]、キツネ、野イヌ、オコジョ、トガリネズミ類3種、ハタネズミ類3種、ドブネズミである(Voronov 1966)。ここで最も多いのは鳥類である。島における種構成、生息状況、生態分布を明らかにすることが、この研究の主要な課題である。

表1. 北千島の鳥類目録

種名	繁殖	渡り	越冬	迷行
キジ目				
ライチョウ ¹	多	—	○	○
クイナ目				
ツルクイナ	—	—	—	* ²
チドリ目				
ダイゼン	—	少	—	○
キョウジョシギ	—	少	—	○
ムナグロ	—	少	—	○
メダイチドリ	—	少	—	○
サルハマシギ	—	?	—	* ³
ハマシギ	極少	普通	—	○
トウネン	?	多	—	○
ヒバリシギ	普通	普通	—	○
ニシトウネン	—	—	—	* ⁴
ヒメウズラシギ	—	極少 ⁵	—	○
アメリカウズラシギ	—	?	—	* ⁶
ウズラシギ	—	少	—	○
コオバシギ	—	少	—	○
オバシギ	—	少	—	○
ムラサキハマシギ	—	普通	—	○
ミユビシギ	—	少	—	○
エリマキシギ	—	?	—	* ⁷
コモンシギ	—	少	—	○
ヘラシギ	—	少	—	○
キリアイ	—	少	—	○
ツルシギ	—	少	—	○
アオアシシギ	—	普通	—	○
タカブシギ	少	普通	—	○
キアシシギ	多	多	—	○
刈ケンキアシシギ	極少	少	—	○
イソシギ	?	普通	—	○
ソリハシシギ	少	普通	—	○
アカエリヒレアシシギ	普通	多	—	○
ハイロヒレアシシギ	—	?	—	* ⁸
オグロシギ	—	少	—	○
オオソリハシシギ	—	普通	—	○
ホウロクシギ	—	極少	—	○
チュウシャクシギ	—	多	—	○
タシギ	?	普通	—	○
ハリオシギ	?	?	—	○
カモメ目				
オオセグロカモメ	多	○	多	○
セグロカモメ	—	普通	普通	○
カモメ	(?)	+	○	少
シロカモメ	—	+	+	○
ワシカモメ	—	○	少	○
ユリカモメ	?	普通	—	○
ヒメクブワカモメ	—	—	○	?
ミツユビカモメ	多	○	普通	○
トウゾクカモメ	?	少	—	○
シロハラトウゾクカモメ	少	少	—	○
クロトウゾクカモメ	?	少	—	○
アジサシ	(?)	少	—	○
ウミスズメ目				

鳥類目録

ウミガラス	多	○	少	○
ハシブトウミガラス	少	○	少	○

島で観察または文献にあげられた鳥類の種・亜種の目録を示す(表1).

鳥類相の季節変化

不完全であるがこの目録によると、北千島では約150種が見られる。しかし、その半分以上は一時的に島に生息するものか、非常に稀に見られるものである。

現在、島でよく知られているのは繁殖する63種(亜種)である。このほか29種については繁殖が確認されていないが、確実である(表2)。大部分は島で稀に見られるもので、その一部は毎年ではないが多分ここで繁殖する。島で19種だけが数多く繁殖する：ライチョウ、キアシシギ、オオセグロカモメ、ミツユビカモメ、ウミガラス2種、エトピリカ、チシマウガラス、ヒメウ、ヒバリ、タヒバリ、ムネアカタヒバリ、ハクセキレイ、オオアカハラ、ノゴマ、シマセンニュウ、カワラヒワ、ハギマシコである。これは全体の15%以下である。

繁殖し越冬する、すなわち1年中生息するのはさらに少なく、ライチョウ、オオセグロ

注) +:生息するが生息状況不明, *:1例の記録, ?:記録はないが生息の可能性, (?):検討を要する記録, ○:記録あり, -:記録なし

- 1) *L. m. kurilensis*(黒田 1925)として記載された。現在多くの研究者が*L. m. kellogae*とするが、これとは夏羽の色が異なる。別亜種であることは明らか。
- 2) 1966. 10. 24占守島で採集(Voronov 1968), 台風で運ばれたらしい。
- 3) 1928. 9. 8幌筵島で雄採集(山階 1929)。
- 4) 1949. 9. 25占守島で採集(Podkovyrkin 1955)。
- 5) 1928. 9. 17幌筵島で雌採集(山階 1929), 1966. 8. 17ワジリエフ岬(幌筵島)で渡り中のトウネンの群れから採集。
- 6) 1949. 10. 9占守島で2羽観察(Podkovyrkin 1955)。
- 7) 1928. 9. 4幌筵島で雄採集(山階 1929)。
- 8) 1928. 7. 19幌筵島で雌採集(山階 1929)。

チシマウミバト	少	○	少	○
ウミバト	普通	?	?	○
ケイマフリ	普通	—	—	○
コバシウミスズメ	?	?	—	○
ウミスズメ	少	○	—	○
エトロフウミスズメ	少	多	—	○
シラヒゲウミスズメ	少	普通	—	○
コウミスズメ	—	少 ⁹	—	○
ツノメドリ	少	+	—	○
エトピリカ	多	○	?	○
ウミオウム	—	?	—	○
アビ目				
アビ	普通	普通	少	○
シロエリオオハム	少	普通	?	○
オオハム	少	少	?	○
カイツブリ目				
アカエリカイツブリ	?	○	—	○
ミズナギドリ目				
フルマカモメ	少	○	少	多
ハシボソミズナギドリ	—	—	* ¹⁰	普通

カモメ, ミユビカモメ, ウミガラス, ハシブトウミガラス, エトピリカ, アビ類, フルマカモメ, ヒメウ, チシマウガラス, スズガモ, コオリガモ, シノリガモ, コケワタガモ, ベニヒワ, ワタリガラス, それに多分ホシガラス, ハシボソガラス, ケアシノスリである. これらの大部分は水鳥で, 島近くの海で越冬する. このうち真の留鳥はライチョウ, ベニヒワ, ワタリガラス, それに多分ホシガラス, ハシボソガラス, ケアシノスリで, 典型的な留鳥は2~3%である.

半分以上は渡り時期に島で見られる. 多く渡る種は, トウネン, キアシシギ, アカエリヒレアシシギ, チュウシャクシギ, コオリガモ, シノリガモ, ヒバリ, タヒバリ, ムネアカタヒバリ, ハクセキレイ, ノゴマ, シマセンニュウである. 渡り時期おもに島で繁殖する同じ種が大量に見られるのは興味ある. 渡りの他の特徴は, 期間が長いことである. 秋に種類相の入替わりが長く続く. これは8月中頃ハクセキレイとオバシギ属のシギ類の渡りで始まり, 冬中頃ワシ類, ハクチョウ類, シロフクロウの南への渡去で終わる. 実際移動は8月から5月中頃まで寒い間続く. 例えば, シロフクロウの南の島への移動はまだ終わらず, コオリガモ, ケワタガモ類は3月前半に北へ移動を始める.

上述の留鳥以外に島で越冬するのは, ケワタガモ, シロフクロウ, ユキホオジロで, まれにハヤブサ, シロハヤブサ, レンジャクが現れる. 島全域で冬中見られるのは, 全体の10%以下である. このうち多い(普通にいつも見られるのは3%以下)のは, ライチョウ, シロフクロウ, ユキホオジロ, ワタリガラスである.

ハイロミズナギドリ	—	—	—	少
コシジロウミツバメ	?	○	—	○
ハイロウミツバメ	少	+	—	少
クロアジアホウドリ	—	—	—	極少
コアホウドリ	—	—	○	少
アホウドリ	—	—	—	極少
ペリカン目				
ヒメウ	多	○	普通	○
チシマウガラス	多	○	普通	○
カモ目				
オオハクチョウ	—	+	少 ¹¹	○
コハクチョウ	—	?	—	○
マガン	—	少	—	○
カリガネ	—	*	—	○
ヒシクイ	—	少	—	○
コクガン	—	極少	—	○
マガモ	普通	普通	—	○
ヨシガモ	?	少	—	○
オナガガモ	少	多	—	○
ヒドリガモ	—	普通	—	○
ハシビロガモ	—	極少	—	○
コガモ	少	普通	—	○
トモエガモ	?	普通	—	○
スズガモ	少	普通	少	○
キンクロハジロ	極少	普通	—	○
ホシハジロ	—	* ¹²	—	○
ホオジロガモ	—	極少	—	—
コオリガモ	少	多	多	○
シノリガモ	普通	多	多	○
クロガモ	—	普通	—	○
ビロードキンクロ	少	普通	—	○
コケワタガモ	少	普通	多	○
ケワタガモ	—	普通	普通	○
ホンケワタガモ	—	普通	少	○
ウミアイサ	少	普通	—	○
カワアイサ	極少	少	—	○
ミコアイサ	?	少	—	○
タカ目				

9) 1928. 6. 18幌筵島で雌成鳥採集(山階 1966).

10) 1964. 1. 2幌筵島で観察(山階 1966).

11) 幌筵島住民の報告では, 幌筵島南東部 ウミアイサの温水湖に長期間, 暖冬のときには春までいる. 話からはオオハクチョウらしい.

12) 1952. 3. 6占守島・幌筵島間の海峡で観察(Podkovyrkin 1955).

ハヤブサ	?	少	?	○
シロハヤブサ	—	少	極少	○
コチョウゲンボウ	—	○	* ¹³	○
チゴハヤブサ	? ¹⁴	○	—	○
ハイロチュウヒ	—	少	—	○

生態分布

上述の鳥相は島特有のもので、次のような特徴をもつ：1)繁殖する陸鳥の種構成は貧弱で、生態上海と結びついた鳥類が多い、2)少数の種の生息数が多く、広く分布し、一方他の大部分の鳥類は島では少ない、3)帯状の分布が見られない。これらの結果は、大部分の環境に鳥類が少なく、環境の多様性が少ないことによる。地形や植物の分布に違いはあるが、占守島で幌筵島にあった環境の主なものが見られるのは興味ある。また占守島と幌筵島太平洋側では、幌筵島オホーツク海側より鳥類の生息数が非常に少ない。

海岸。最も鳥類が多い環境である。幌筵島と占守島の海岸線は非常に入組んでおり、海岸の構造は複雑である。海岸には高い垂直の崖、砂礫浜、砂丘もある。岬は長く海に突出し、普通その先端には多くの暗礁や小さな岩がある。浅瀬と深い所が交互にある。沿岸全体にコンブ類 (*Alaria*, *Laminaria*) などの海草が生育する。海岸の斜面や岩には、テンキグサ、コハマギク、エゾミセバヤ、ノコギリソウなどが生育する。沿岸にはプランクトン、底生動物、魚類が豊富

13) 冬占守島で観察 (Podkovyrkin 1955)。

14) 1966. 8. 8 ツナルカ川 (幌筵島) 河口で雄採集、7月に何回か観察。

15) 1931. 11. 16 幌筵島で採集 (山階 1933)。

16) 1966. 8. 14 ツナルカ川沿いで V. I. Telegin が 1羽観察。

17) K. F. Fomin によると、1966年10-12月に5羽がセヴェロ・クリルスク市付近にいた。住民による他の冬の記録もある。

18) 1932. 10. 25 幌筵島で雄を採集 (山階 1933)。

19) セヴェロ・クリルスク市で1966年夏に繁殖。K. F. Fominによると1965年に繁殖しなかったが、1966年には巢に戻った。これは *H. r. gutturalis* であろう。

20) 1933. 1. 11 幌筵島で採集 (山階 1933)。

21) 8月上旬以降山地で巣立幼鳥と思われる群を観察。

22) 繁殖はハイマツの豊凶と関係あるようで、毎年ではないが見られる。

である。島周辺ではカラフトシシヤモ、イカナゴ、カササギ

ケアシノスリ	?	少 ¹⁵	?	○
ミサゴ	—	少 ¹⁶	—	○
オオワシ	?	少	少	○
オジロワシ	—	少	少 ¹⁷	—
フクロウ目				
シロフクロウ	—	○	普通	○
コムズク	?	+	—	○
カッコウ目				
カッコウ	—	極少	—	○
ツツドリ	?	少	—	○
キツツキ目				
ミュビゲラ	—	* ¹⁸	—	○
スズメ目				
ヒバリ	多	多	—	○
ショウドウツバメ	普通	+	—	○
ツバメ	* ¹⁹	?	—	○
タヒバリ	多	多	—	○
ムネアカタヒバリ	多	多	—	○
ビンズイ	少	+	—	○
キセキレイ	少	普通	—	○
ツメナガセキレイ	普通	普通	—	○
ハクセキレイ	多	多	—	○
タイワンハクセキレイ	—	—	—	?
キレンジャク	—	○	* ²⁰	○
ツグミ	?	+	—	○
オオアカハラ	多	○	—	○
ルリビタキ	?	少	—	○
ノゴマ	多	多	—	○
ミンサザイ	極少	—	?	○
メボソムシクイ	少	普通	—	○
コメボソムシクイ	少	普通	—	○
シマセンニュウ	多	多	—	○
オジロビタキ	?	少	—	○
サメビタキ	?	+	—	○
エゾビタキ	少	+	—	○
オオジュリン	少	普通	—	○
カイラダカ	少	普通	—	○
クロジ	少	少	—	○
ツメナガホオジロ	—	少	—	○
ユキホオジロ	—	○	普通	○
オオユキホオジロ	—	○	普通	○
カララヒワ	多	+	—	○
シメ	—	—	—	○
ベニヒワ	少 ²¹	普通	少	○
コベニヒワ	—	普通	少	○
ウソ	?	少	?	○
アカマシコ	?	少	—	○
ギンザンマシコ	少	○	—	○
アトリ	?	少	—	○
ハギマシコ	多	多	—	—
ホシガラス	? ²²	少	少	○
ワタリガラス	少	少	普通	○
ハシボソガラス	少	+	?	○
カササギ	—	—	—	?

アイナメ、スケトウダラ、ニシン、タラ、ワカサギなどが産卵する。海にはカレイやオヒョウが多い。これらは全て海鳥のよい食物となり、海に餌が豊富なため多くの陸生種が海岸にやってくる。海岸では、ライチョウ、ツツドリ、ホシガラスなど少数の種を除き島に特有の鳥類全てが見られる。少数のスズメ目鳥類、例えばメボソムシクイやエゾビタキは採餌で海岸に飛来することはないが、渡り時期に見られ、潮間帯は渡りコースになっている。海岸に特有な種は、カモメ類、ウミスズメ類、ミズナギドリ類、ウ類である。これらの科のうち、他の環境で見られるのは一部のカモメ類だけである。他種はあまり海岸にはいない。例えば、アビ類は海で採餌し、淡水域で営巣する。海岸ではチドリ類やカモ類が見られるが、繁殖期にここでいつも採餌するのは、トウネン、ヒバリシギ、ハマシギ、キアシシギ、アカエリヒレアシシギ、シノリガモ、スズガモ、クロガモ、ビロードキンクロだけである。スズメ目鳥類のうち夏に海岸で普通なのは、ハクセキレイ、ツメナガセキレイ、ハギマシコ、ワタリガラス、ハシボソガラスである。

表2. 分類群ごとの種・亜種数

目	繁殖・越冬	繁殖	繁殖可能性	渡り時期	島で越冬	島付近で越冬	海上	計
キジ目	1	1	—	—	1	—	—	1
チドリ目	—	6	4	30	—	—	—	35
カモメ目	2	4	3	11	—	6	1-3	11
ウミスズメ目	7	10	1	11	—	7	2?	11
アビ目	3?	3	1	4	—	3	—	4
ミズナギドリ目	1	2	1	3	—	3	5	8
ペリカン目	2	2	—	2	—	2	—	2
カモ目	4	10	4	26	1?	6	—	27
タカ目	1?	1?	3	9	2-4	—	—	9
フクロウ目	—	—	1	2	1	—	—	2
カッコウ目	—	—	1	2	—	—	—	2
キツツキ目	—	—	—	1?	—	—	—	1
スズメ目	5?	24	10	35	7-10	—	—	38
計	26	63	29	136	12-17	27	8-10	151

海(またはほとんど海)だけで見られる鳥類は、小群でいる。これには北に移動しているハシボソミズナギドリ、ハイイロミズナギドリ、コアホウドリ、クロアシアホウドリ、アホウドリがいる。このほか一部の鳥類(シロカモメ、ワシカモメ、ケワタガモ、ホンケワタガモ)は周辺海域で越冬し、島近くでも稀に見られる。

沿岸帯の鳥類の数は、調査で明らかにできる。1963年島沿岸全域で調査した(表3)。1966年に幌筵島南東部海岸で渡り鳥の線センサスを行なった；8月16日レスナヤ川河口からゼルカリノエ湖まで10km(観察幅20~30m)：オバシギ類(主にトウネン)112、キアシシギ8、チュウシャクシギ6、ソリハシシギ1、ハギマシコ14、ハクセキレイ11、ワタリガラス2。

8月17日ワジリエフ岬南側4km：オバシギ類500-600、メダイチドリ10以上、キアシシギ52、イソシギ17、ソリハシシギ10、ダイゼン6、チュウシャクシギ2、オオソリハシシギ1。

湖。島には潟湖、モレーン湖、溶岩堰止湖、火口湖(とカルデラ湖)、河跡湖がある。氷河と火山活動でできた湖は幌筵島だけにある。潟湖が最も多く、主に海岸の沖積平野にある。最大の潟湖は面積5km²であるが、浅い。これらの湖の植生は非常に貧弱で、岸にイグサ、スギナモ、ミツガシワ、トクサ、ヒカゲノカズラ類があるだけである。

幌筵島のモレーン湖も多くの点で生態的条件が潟湖と似ている。さらに火口湖には生物が

表3. 海岸における海鳥調査結果(1,000羽単位)

種名	幌筵島		占守島		プチチイ島*	
	繁殖	全体	繁殖	全体	繁殖	全体
チシマウガラス, ヒメウ	5.9-6	7.9-8.2	0.9	2.6-2.9	1.4-1.7	1.4-1.7
オオセグロカモメ	1.3-1.4	2以下	0.5	1以下	2.6-2.7	2.6-2.7
ミツユビカモメ	0.55	1.2	0.6	1.1	2.6-3	2.6-3
エトピリカ	約1	1.3	0.15	0.15	1.5-2	1.5-2
ウミバト	—	0.3以下	—	—	—	0.1以下
エトロフウミスズメ	0.3以下	約0.4	—	—	—	—
ウミガラス	—	約0.1	0.35	0.35	2	2
フルマカモメ	1-1.2	3-3.2	—	—	—	—
ハイイロウミツバメ	?	0.1以下	—	—	—	—
シノリガモ	—	2.9-3.5	—	—	—	0.5-0.6

*幌筵島西岸の岩

いない。それに対し溶岩堰止湖，とくに温水の湖には水草が比較的多い。ここにはヒルムシロ類が多く，岸にはヒカゲノカズラ類，トクサ，スギナモ，スゲ類が密生している。これらの植物は河跡湖でも見られる。

河跡湖と多くのモレーン湖を除くと，全ての湖では無脊椎動物が少なく，魚類がいない。食物が少ないため，島の潟湖やモレーン湖で繁殖する鳥類は，非常に少ない。これには，アビ，アカエリヒレアシシギがいる。河跡湖や堰止湖ではマガモ，コガモ，キアシシギが繁殖する。渡り時期に，湖では非常に多くの鳥類，おもに淡水ガモ類や潜水ガモ類が残る。これらは温水湖ではときどき厳冬期までいる。

川。島の河川網は豊かであるが，多くの川は山地河川の特徴をもち，流れは速く，浅い。大きいのはツハルカ川(幌筵島)で，約20kmある。湖と同様に，川でも動植物は少ない。川で繁殖するのは，ウミアイサとシノリガモだけである。川岸ではキアシシギ，ハクセキレイ，ツメナガセキレイが普通である。

湖や川と同様に，湿原で繁殖する鳥類は少ない。島では川沿い，湖岸，尾根部に非常に湿潤な所がある。尾根部の湿原では，タカブシギやキアシシギが繁殖する。低い所では，それにタシギが加わる。川や湖近くのスゲ-ワタスゲ湿原には，夏にハリオシギがいる。

高茎草原。キオン類，エゾニュウ，オニシモツケ，オオハナウド，バイケイソウ類，ヨツバシオガマなどの草本の茂みは1.5~2mに達し，ほぼ全ての川沿いにある。しかし，これらの植物群落は広く分布するが，島にはこの環境だけに特有の鳥類はいない。ここで最も多いのは，シマセンニュウである。繁殖期には，オオジュリンやノゴマも見られる。冬，高茎草原にはベニヒワが飛来する。

ケショウヤナギ灌木林。これは幌筵島の多くの川沿いにある。この灌木林で典型的なのは，メボソムシクイ，カシラダカ，ヒタキ類である。

山地灌木林帯。(海岸に次いで)二番目に鳥類が多い環境である。ハイマツ，ミヤマハンノキ，タカネナナカマドの灌木林が島の大部分を占める。これは海岸の崖に始まり，山地の標高500~700mに達する。ときどき灌木林は数100mにわたり通抜けできないほど茂るが，小さい灌木林が草原とモザイク状になっている。窪地や小川周辺で，ミヤマハンノキやハイマツは高さ2~3mにもなる。

灌木林帯では，島に固有の大部分のスズメ目鳥類が繁殖する。オオアカハラ，ノゴマ，シマセンニュウ，カララヒワ，クロジ，多分ギンザンマシコが灌木林に直接営巣する。灌木林の間にある草原では，ヒバリ，ムネアカタヒバリ，タヒバリ，ビンズイ，ツメナガセキレイ，

キセキレイ、ハギマシコが繁殖する。冬ここにはライチョウ、ベニヒワ、ユキホオジロがおり、ホシガラスやシロフクロウが見られる。

灌木林帯における鳥類の生息数は、1966年8月11日島を東から西に横断し行った調査である程度明らかになった(観察幅20~30m)。

ツハルカ川沿い標高50~100m；草地や高茎草原があるミヤマハンノキ灌木林。6kmで見られたのは：シマセンニュウ9、ヒバリ4、タヒバリ類5、ハクセキレイ4、ツメナガセキレイ1、オオアカハラ3、チゴハヤブサ1。

川沿い標高100~150m；高茎草原、ミヤマハンノキとヤナギの灌木林。6kmで数えられたのは：シマセンニュウ14、タヒバリ類8、ハクセキレイ3、ノゴマ2、カシラダカ1、チゴハヤブサ1。

谷外の斜面標高150~200m；密なミヤマハンノキ灌木林中、所々湿潤な草地。3kmで数えられたのは：シマセンニュウ7、タヒバリ類5、ノゴマ3、ハクセキレイ1、キアシシギ2。

斜面標高200~500m；密なミヤマハンノキとハイマツの灌木林中、所々に岩がある。9kmで数えられたのは：シマセンニュウ21、タヒバリ類9、ノゴマ7、カワラヒワ1、オオアカハラ2。

標高約500mの尾根；ハイマツとミヤマハンノキの小灌木林中、所々に岩やイソツツジの茂みがある。3kmで見られたのは：シマセンニュウ3、タヒバリ類4、ハギマシコ2、ベニヒワ8、ライチョウ2。

島でヒースは、海岸から高山までは非常に広く分布している。海岸のヒースは海岸段丘にあって、ガンコウランからなり、クロマメノキ、ケヨノミ、キイチゴ、スギゴケなどが混ざる。

高山のヒースは幌筵島上部の植生である。その主要種はガンコウランであるが、それ以外にイワヒゲ、ユキノシタ、シャクナゲ類、倭性ヤナギ類、ハナゴケがある。高山のヒースは、よく山岳ツンドラ、礫地、溶岩地とモザイク状になっている。

海岸のヒースに特有な繁殖する種は、島にはいない。ここでは多くの鳥類は、漿果がみのる秋、8月中頃からだけに見られる。夏に海岸のヒースにいるのは、ライチョウ、ベニヒワ、ハギマシコである。

標高800~900mのヒース帯より上に鳥類はほとんどいない。ライチョウを捜すハヤブサだけがこの高さまで飛来する。

居住地。他の地域と同様に、北千島では多くの鳥類が居住地近くにいる。島の居住地は全て海岸にあるので、陸鳥も海鳥も見られる。ハクセキレイは建物に営巣し、1965年からツバメも繁殖した。畑や牧場では夏にいつもヒバリ、ハギマシコ、カワラヒワ、ムネアカタヒバリ、タヒバリが見られる。ワタリガラス、ハシボソガラスも村落にときどき飛来する。

海岸で清掃の役割をするのは、おもにフルマカモメ、オオセグロカモメ、ミツユビカモメである。島では沿岸漁業コンビナートが操業しており、カモメ類やフルマカモメは廃棄物の消費者として有益で、非常に重要である。ここで漁期に採餌する多くのオオセグロカモメが、港の倉庫などの建物の屋根をねぐらとするのは興味ある。

結論

これまで占守島と幌筵島がカムチャツカ半島と関連のあることは、多くの資料に述べられ

ている (Snow 1902, Sergeev 1966 など). Darwin (1856) で明らかなように、これらの島は(大洋島と異なり)大陸的で、動物相は隣接する大陸の動物相より貧弱である。

現在、北千島では13目151種・亜種、カムチャツカからは16目197種の鳥類が知られている (Averin 1948, 1957). 島に生息しないのは、コウノトリ目、ツル目、アマツバメ目、キツツキ目 [キツツキ類ではミユビゲラ1種がいる] である。スズメ目、とくに森林性鳥類の種数は少ない。これらの島の鳥類相が貧弱なのは、おもに陸鳥、とくに淡水域の鳥類が少ないためである。これは種構成から説明がつく。島で知られている鳥類の62%は水鳥、約20%が典型的な海鳥である。島の陸性の留鳥は非常に少なく、全体の2~4%である。

北千島だけに特有な固有種はいない。カムチャツカに生息しない鳥類で島で繁殖するのは、ライチョウ、ギンザンマシコ、オオアカハラである。ただ、カムチャツカには非常に近縁の種が生息する。

これらの島を分布南限とする鳥類は少ない。繁殖する種のうち、ユリカモメ、アビ、メボソムシクイ、ベニヒワ、多分ほかには少数の種がそうである。しかし、全てこれらの種は島では少ない。

このように、鳥類相を調べた結果、北千島が近接地域と異なるという結論は得られなかった。言えることは、ここがはっきりした動物地理学上の南と北の境界、すなわち幌筵島と占守島は動物相に関しては、カムチャツカと千島の南の他の島との中間帯であるということだけである。

動物相に関して、これらの島は豊富な大陸、この場合はカムチャツカ、と南の大洋島との中間に位置する。

これらの島の鳥類相の固有性が小さいことは、第一に地理条件がカムチャツカに近く絶えず交流があること、第二に島がカムチャツカやチュコトの鳥類の渡りルートになっていることによる。ここで渡り時期に大量に見られる鳥類も、おもにここで数多く繁殖する種である。

——文献省略—— [訳：藤巻裕蔵]

[シベリアの動物相第2部(ソ連科学アカデミーシベリア支部生物学研究所業績16), 234-259. (1973)]

1962~1971年モスクワ大学動物学博物館収蔵の興味ある標本

A. M. Sudilovskaya

「モスクワ大学動物学博物館業績集」9巻(1965)に、私は博物館鳥類部門の興味ある収蔵標本について報告を始めた。その報告をその後も続けることにし、ここに1962~1971年の興味ある鳥類収蔵品について報告する。

オオミズナギドリ *Puffinus leucomelas*. 1970年にN. M. LitvinenkoとYu. V. Shibaevから、カラムジン島(リムスキー・コルサコフ諸島)で彼らが採集した2標本を得た。その1羽は1969年11月10日の幼鳥雌で、標本番号R-95195、2羽目は1968年5月3日の成鳥雌で、標本

番号R-95196である。

これはソ連で唯一知られている繁殖地から得られた最初の標本である。1968年以前は迷鳥と考えられていた。

ヒメクロウミツバメ *Oceanodroma monorhis*. Yu. V. Shibaevは、1967年9月4日にヴェルホフ島(南プリモーリエ)の繁殖地で採集したヒメクロウミツバメ2羽を博物館鳥類部門に送ってくれた。性は不明である。標本番号はRR-93881, 93882である。これは博物館ではソ連の繁殖地から得られた最初の標本である。

コグンカンドリ *Fregata ariel*. 迷行のコグンカンドリ幼鳥の標本が、1969年博物館にV. K. AbramovとE. A. Tikhmirovから送られてきた。これは沿海地方アムール湾のアンバ川河口で1969年7月21日に捕獲されたもので、標本番号はR-95093である。

これは、ソ連では確実な2例目の標本である。

ミカドガン *Philacte canagica*. 2~4日齢の綿羽幼鳥が、初めて博物館鳥類部門に収蔵された。A. A. Kischinskiiがチュコト半島のウコウゲ潟湖で1970年7月13日に採集したもので、標本番号はRR-96669, 96670である。この場所で1970年6月8~25日に成鳥雄2羽, 成鳥雌1羽, 幼鳥2羽がA. A. Kischinskiiにより採集され, 送付されてきた。標本番号はRR-96680, 96681, 96682, 96683, 96684である。

インドガン *Eulabeia indica*. V. E. Sokolovが1970年6月にエルジン(ツビンスク自治共和国エルジン地域)の繁殖地で採集した標本を博物館鳥類部に送ってくれたもので、標本番号はR-96763である。これはソ連において最も北東部での発見である。

メガネケワタガモ *Somateria fischeri*. A. A. Kischinskiiが1970年6月17日と7月3日にチュコト半島ウコウゲ潟湖とナマウゲ潟湖で2羽を採集し、標本番号はRR-96689, 96688である。後者は幼羽の雌幼鳥である。幼鳥も成鳥も、鳥類部門の標本では最初のものである。1971年にA. A. KischinskiiとV. E. Flintは、6月6日~7月26日にインジギルカ川沿いの旅行で採集した13羽(雌11, 雄2)を鳥類部門に送ってくれた。

コケワタガモ *Somateria stelleri*. A. A. Kischinskiiはチュコト半島のウコウゲ潟湖で1970年7月8日に採集した雄2羽を鳥類部門に送り、標本番号はRR-96686, 96685である。A. A. KischinskiiとV. E. Flintは、1971年6月11日~7月27日にインジギルカ川デルタで雄2羽, 雌2羽を採集した。標本番号はRR-96800, 96798, 96797, 96799である。S. M. Uspenskiiは、1970年7月23日ボリシェムリ・ツンドラで雌を採集し、この標本番号はR-96323である。

ホンケワタガモ *Somateria mollissima v-nigrum*. A. A. Kischinskiiが1970年6月19, 27日にチュコト半島のウコウゲ潟湖で採集した雄と雌を博物館に送ってくれた。標本番号はRR-96695, 96687である。

ケワタガモ *Somateria spectabilis*. A. A. Kischinskiiは1970年6月8日, 7月2日にチュコト(ウコウゲ潟湖)で雄2羽を採集し、標本番号はRR-96696, 96697である。E. V. Bukinは1970年6月14日ジクソン島産の雄を送ってくれた。標本番号はR-96324である。

ハヤブサ *Falco peregrinus*. 1964年鳥類部門に、プリモーリエ産のアリューションの亜種*F. p. pealeii*に近いと思われる暗色の幼鳥2羽が収蔵された(1963年10月21日イリスタヤ川河口でN. M. Litvinineko採集, 標本番号R-91858, 1964年10月3日ハサン村でYu. V. Shibnev採集, 標本番号R-91765)。

ハチクマ *Pernis ptilorhynchus orientalis*. 1965年7月12日にサライルスク台地で採集

された雄，標本番号R-96593で，S. P. Chunikhinが鳥類部門に送ってくれた．モスクワ大学動物学博物館で，これはサライルスク台地産の最初の標本である．

カスピアセッケイ *Tetraogallus caspius*. Zh. Kh. Bazievは1963～1964年に12羽を動物学博物館に送ってくれた．これらはアルメニア高地のザンゲズルスクとメグリンスク山脈で6月25日～9月30日に採集された．これらは成鳥雌4羽，成鳥雄5羽，幼鳥1羽，性不明2羽である．

ナベヅル *Grus monachus*. 1967年に3羽(雌2羽，性不明の幼鳥1羽)がヤクーチャのB. N. Andreevから送られて来た．雌はヴィリュチャンスク村(スントル地域)で1964年5月26日，1966年5月16日に採集され，標本番号RR-94924，93678である．幼鳥は羽毛がまだ不完全で，1966年7月末にシュルジクリヤル(ミリネイスク地域)で採集され，標本番号R-94926である．

ナベヅルの繁殖地はこれまであまり調査されておらず，繁殖期における成鳥雌2羽とまだ飛べない幼鳥の採集例は非常に興味がある．

カナダヅル *Grus canadensis*. 1969年に博物館に4羽が送られてきたが，そのうち3羽はV. A. Dolgovがチュコトで採集した(雌1969年8月7日パリバアム川合流点，標本番号R-95135，雄1969年8月30日同所，標本番号R-95134)．3番目は性，採集日付，場所が不明である．ラベルには1969年夏チュコトと記され，標本番号R-95124，もう1羽はA. A. Vinokrovが1969年5月9日ジョホワ(デ・ロンガ半島)でつがい的一方を採集したもので，標本番号R-95192である．非常に稀な，かなり北西への迷行例である．

1970年にさらに2羽が収蔵され，1羽はV. A. Khrenovによる1970年7月14日アツチェン(チュコト)産で，標本番号R-96373，2羽目はV. D. Yantonovによる1970年5月27日ペンジナ川中流ブルスニチュノエ湖産で，標本番号R-96585である．V. D. Yantonovの観察によると，カナダヅルはここでは稀ではなく，繁殖する．

タンチョウ *Grus japonensis*. 1966年にYu. V. ShibnevとN. M. Litvinenkoから1966年3月末に南プリモリーエのハサン付近で死んで見つかった幼鳥雌の標本が送られ，標本番号R-92634である．

ツルクイナ *Gallixrex cinerea*. Yu. V. Shibnevが，1967年10月17日ハサン地域ゴルビヌイ崖で採集した雄を1969年に博物館に送ってくれ，標本番号R-94686である．これはソ連で6例目である．

タマシギ *Rostratula bengalensis*. 2羽がYu. V. ShibnevとN. M. Litvinenkoから動物学博物館に送られ，1)1959年10月17日キエフカ付近採集の成鳥雌，標本番号R-90302，2)1966年10月2日ハサン採集の幼鳥雌，標本番号R-93487である．

ダイゼン *Squatarola squatarola*. 幼鳥がP. V. Florenskiiにより1964年9月にカムチャツカで採集され，標本番号R-92287である．これはカムチャツカ産の渡り中の最初の標本である．

オオメダイチドリ *Charadrius leschenaultii*. D. I. Bermanは1969年6月20日に国外のモンゴルのバヤン・ハンゴルで採集した5羽を1970年に鳥類部門に送ってくれた．そのうち2羽は綿羽の幼鳥，3羽は幼鳥で，標本番号RR-95223，95224，95225，95226，95227である．

コアオアシシギ *Tringa stagnatilis*. モスクワ州におけるコアオアシシギの繁殖は，多くの研究者が疑問視している．1966年にM. N. Zhuravlevが送ってくれた雌は，モスクワ州リュベレットク地域の灌漑草原で1966年5月23日に採集されたもので(標本番号R-92633)，モ

スクワ州における繁殖の可能性を示している。

ヘラシギ *Eurynorhynchus pygmaeus*. 6羽がA. A. Kischinskiiにより博物館鳥類部門に送られた。そのうち2羽は1970年7月10日にチュコト半島ウコウゲ潟湖で採集された成鳥雌で、標本番号RR-96560, 96561である。雄の1羽(R-96560)には綿羽幼鳥2羽がおり、いずれも採集されたと記されている(標本番号RR-96667, 96668)。他の綿羽幼鳥2羽は1970年7月22日にヴァンカレマで採集された(標本番号RR-96666, 96665)。

ヒバリシギ *Calidris subminuta*. 動物学博物館にG. K. BorovitskiiとV. I. Izmailovがブリヤート自治共和国産の5羽を送ってくれた。採集地は、1)雄, バウント, ムヤ, 1958年6月1日, 標本番号R-89861, 2)雄, エラフカ, ツルフル湖, 1956年8月16日, 3)雌, エラフカ, エクツイ村, 1960年5月27日, 標本番号R-94512, 4)雄, ボロガイ湖, ボロガイステップ, 1966年6月25日, 標本番号R-94514, 5)性不明, イヴォルギンスキー地域ステップノエ湖, オロンゴイ村, 1967年7月30日, 標本番号R-94513である。

ヒメハマシギ *Ereunetes maurii*. A. A. Kischinskiiが鳥類部門に7標本を送ってくれた。これはチュコト半島ウコウゲ潟湖で1970年に採集された(成鳥雄6月10日, 標本番号R-96550, 成鳥雄と成鳥雌6月29日, 標本番号R-96549とR-96547, 雌は大きな抱卵斑をもつ, 成鳥雄6月13日, 標本番号R-96548, ラベルには綿羽幼鳥を連れており, これらも採集と記されている)。幼鳥4羽のうち3羽が博物館に送られた。これらは全て7月13日に採集され, 標本番号RR-96662, 96663, 96664である。

コモンシギ *Tryngites subruficollis*. V. E. Flintが1965年にウランゲル島産の雌を動物学博物館に寄贈してくれた。これは7月22日にソムニテリヌィの西15kmで採集され, 標本番号R-92313である。

キリアイ *Limicola falcinellus*. V. D. Yantonovが博物館鳥類部門に, 1971年7月28日ポリショイ・シャンタル諸島で採集した標本を寄贈してくれ, 標本番号R-96782である。これは新採集地である。

ハリオシギ *Gallinago stenura*. 1963年にD. I. Bermanからツヴィンスク自治共和国産の8羽が動物学博物館に送られた。これらは幼鳥と成鳥4羽, 綿羽幼鳥4羽である。綿羽幼鳥, 1962年7月30日オブルチェフ山脈, 標本番号R-89572とR-89573; 綿羽幼鳥, 1961年6月13日, テス・ヘム川, 標本番号R-89574; 綿羽幼鳥, 1962年6月30日ウルグ・オ川, 標本番号R-1017(液浸); 幼鳥, 1962年6月30日, ウルグ・オ川, F-1000(液浸); 幼鳥, 1962年8月1日, トジャ, R-89606; 雄1962年7月14日トジャ, R-89571; 成鳥性不明, 1962年トジャ, R-89607である。

シベリアオオハシシギ *Limnodromus semipalmatus*. G. K. Borovitskyが1968年5月22日ブリヤート自治共和国イヴォルギンスキー地域ステップノエ湖で採集した成鳥雄が, 1969年に動物学博物館に収蔵され, 標本番号R-94474である。

ステップノエ湖は繁殖地の新発見であろう。これは, 1961年5月20日チヴィルクイ湾北部における雌の採集例(Skryabin 1967)によっても認められる。

ツバメチドリ *Glareola maldivarum*. V. D. Yantonovは, 1967年5月10日ハバロフスク地方ホル川流域ポレトノエ村キヤ川でF. Maslovが採集した標本を, 1968年博物館に送ってくれた。性別不明の幼鳥である。標本番号R-94176である。

ヒメクビワカモメ *Rhodostethia rosea*. コレクション中の数少ない鳥類で, 鳥類部門での収蔵は非常に貴重である。A. A. KischinskiiとV. F. Flintはインジギルカ川デルタで1971

年6月20日～7月17日に7羽(雄5, 雌2)を採集し, 標本番号RR-96801, 96802, 96804, 96805, 96806, 96807である. このほかウスチ・ヤンスク産の1羽がV. R. Firinから送られた(1971年7月25日の雄).

クビワカモメ *Xema sabini*. A. A. KischinskiiとV. F. Flintが鳥類部門に5羽(雄1, 雌4)を寄贈してくれた. インジギルカ川デルタで1971年7月17～24日に採集され, 標本番号RR-96810, 96811, 96812, 96813, 96814である.

ウミネコ *Larus crassirostoris*. 1970年7月17日千島列島国後島でV. K. Rakhilinは幼鳥2羽と成鳥1羽を採集した. 標本番号RR-96752, 96753, 96754である. このほか, N. M. Litvinenkoは, 1960年4月28日に日本海で採集した雌を鳥類部門に寄贈してくれ, 標本番号R-96778である.

ゴビズキンカモメ *Larus relictus*. 1970年にカザフスタン共和国科学アカデミー動物学寄生虫学研究所から鳥類部門に2羽が寄贈された. これらは, 1969年6月23日にカザフスタンのアラコル湖スレドニ島でE. AuezovとV. Filatovが採集した雄で, 標本番号R-96440である. さらに1970年6月16, 17日南東ザバイカルのズン・トレイ湖で採集された2羽が, 1971年にM. N. Zhuravlevから鳥類部門に送られ, 標本番号RR-96530, 96531である.

ウミバト *Cephus grylle*. 千島の亜種*C. g. snowi*の標本2例が, V. G. Vronovから動物学博物館に寄贈された. これらは得撫島(千島列島)で1964年7, 8月に採集された. 性別不明で, 標本番号R-91965とR-91964である.

カムリウミスズメ *Synthliboramphus wumizusume*. 1962年にL. S. Stepanyanは, V. M. Gudkovが1956年9月2日に色丹島(千島列島)で採集した幼鳥を博物館に寄贈してくれ, 標本番号R-88105である. 1965年にN. M. Litvinenkoは, 1959年8月31日プリモーリエのキエフカ川河口で採集された雌を動物学博物館に送ってくれ, 標本番号R-91915である. これまでソ連では迷行が1例知られているだけであった.

エトロフウミスズメ *Aethia cristatella*, **コウミスズメ** *Aethia pusilla*. 1970年にV. V. Yantonovは, エトロフウミスズメとコウミスズメを博物館鳥類部門に送ってくれた. これらは彼がベーリング海コルフ湾南西部のヴェルホツロフ島で1970年7月1, 2日に採集したもので, 標本番号R-96577とR-96578である.

V. V. Yantonovの観察によると, これらはここでは普通で, 岩の間で営巣している. 多分これは新繁殖地である.

クロツグミ *Turdus cardis*. 1969年にYu. V. Shibaevから, プリモーリエのハサン地域ゴルビヌイ崖で彼が1967年4月21日に採集した標本が寄贈され, 標本番号R-94690である. ソ連産として, これは動物学博物館最初の収蔵品で, 多分大陸のプリモーリエへの最初の迷行例であろう.

ツリスガラ *Remiz pendulinus*. A. L. Teikhmanが1963年4月28日モスクワ州リュベルツ市付近の灌漑草原で見つけた巣を, 1963年にE. S. Ptushenkoが動物学博物館に寄贈した. 巣は前年もので, 羽鞘や乾燥した餌があった. 多分雛がいたのであろう. 巣は動物学博物館に保管されている.

バルカンコガラ *Parus lugubris*. M. N. Zhuravlevが1969年9月18日と10月4日にアルメニアのメグリンスキー地域ザンゲズルスク山脈レグワス市近くで採集した雄と雌が, 彼によって動物学博物館に寄贈され, 標本番号R-95057とR-95058である. これまで動物学博物館の収

蔵標本にはソ連産のバルカンコガラは1例もなかった。

1884～1887年中国の主に甘粛省南部における学術調査でM. M. Berezovskyが採集した標本が、1963年博物館に寄贈された。学術調査は、G. N. Potaninを隊長としてロシア地理学協会によって組織された。前世紀中頃まで、中央アジアの動物相や植物相はあまり研究されていなかった。中国の鳥相の最初の研究者の一人は、A. David(1826～1900)である。中国に滞在中、彼は多くの鳥類標本を集め、それをパリの国立自然史博物館に贈った。A. Davidは採集した標本をフランスの鳥学者E. Oustaletと共同で研究した。研究結果は1877年に“Oiseaux de la China”として出版された。

これらのことを考慮し、ロシア地理学協会は前世紀中頃に中央アジアと隣接する国における研究をその一つの課題としていた。そのためN. M. Przheval'sky, G. N. Potanin, V. M. Paborovsky, P. K. Kozlov, Grum-Grzhimailo兄弟のような旅行家や学者を隊長とする学術調査が組織された。

M. M. Berezovskyは3年間の調査で1400羽を集めた。このコレクションはロシア地理学協会に所属し、そのためイルクーツク市に到着したとき大部分の採集標本はロシア地理学協会東シベリア支部に贈られ、一部がペテルブルクの科学アカデミー動物学博物館に贈られた。集めた標本をM. M. BerezovskyはV. L. Biankiと共同で調べ、ロシア地理学協会はこの成果を1891年に「1884～1887年甘粛省の旅行における鳥類」として出版した。この研究で新種6種が記載され、また甘粛省の鳥類の生態や分布について新しい多くの資料があげられた。961羽のこのコレクションは、イルクーツク市郷土博物館に保管された。ロシア共和国文化省博物館部の決定により、採集品はモスクワ大学動物学博物館に贈られた。

1966年に著名な研究者A. V. Fedyushin教授は、601羽の自分のコレクションを動物学博物館に寄贈した。これらは、彼が主に白ロシアと西シベリアで採集したものである。全てこれらはよく作成されており、正確なラベルの付いた保存状態のよいものである。贈られた中には、1927年にA. V. Fedyushinが記載したプスコフ州産のコチョゲンボウの亜種*Falco columbianus alaunicus*のタイプ標本がある。

1969年にM. G. Golubevaから動物学博物館に大型ハヤブサ(295羽)とオオタカ(10羽)のコレクションが寄贈された。全部で305羽である。このコレクションは、彼女の夫である著名な研究者G. P. Dement'ev教授が集めたものである。ソ連産の鳥類以外に、コレクションにはメキシコ、アイスランド、グリーンランド、スウェーデンのラップランド、インド、東ドイツ、西ドイツ、イラン、モンゴル、アメリカ合衆国、チュニス、ベトナムなどの採集品もある。標本の大部分は剥製で、26羽だけが液浸である。コレクションにはシロハヤブサ56、ハヤブサ138、ワキスジハヤブサ81、アルタイのワキスジハヤブサ14、ラガーハヤブサ2、地中海のハヤブサ1がある。大型ハヤブサの標本は385羽である。この収蔵でコレクションは非常に大きくなり、世界一となった。

1969年博物館にさらに多くの興味あるコレクションが収蔵された。V. E. Flintは、360種約800の鳥類標本を博物館に寄贈した。これらは全て現在の学術上の基準を守って採集された。これには、コマホオジロ、シベリアオオギセッカ(世界唯一の標本)、コオバシギ、ダルマエナガ、シロハラホオジロ、マミジロ、キリアイの東部の亜種(ソ連産では唯一のもの)などの珍しい標本がある。このほか、非常に数の少ない稀な多くの標本(ヒメクビワカモメ、クビワカモメ、ウズラシギ、ソデグロヅル、カナダヅル、シロハヤブサ、オオワシ、コハク

チョウ、メガネケワタガモ、コケワタガモ、アオガン、クビワシヤコなど)がある。

1970年にモスクワ大学生物学・土壌学部脊椎動物学科は、V. A. Khakhlovがアルタイ、カザフスタン、西シベリアで採集した876羽の鳥類標本を博物館に寄贈した。標本はよく保管されており、優れたものである。種数は19であり多くないが、全部で200羽である。このコレクションでとくに興味があり、価値があるのは、雑種である。キアオジ×シラガホオジロ(119)、ムナジロカワガラス×カワガラス(47)、ゴシキヒワ×*Carduelis caniceps*(8)の雑種がある。

これらの年にソ連の旅行困難な地域やあまり調査されていない地域から非常に多くの標本が送られた。例えばE. E. Syroechkovskyはエニセイ、B. N. Andreevはヤクーチャ、V. K. Rakhilin, M. N. Litvinenko, Yu. V. Shibaevはプリモリーエ、L. S. Stepanyan, A. A. Vinokurovは中央アジアやカフカース、I. V. Izmailovはブリヤート、A. A. Kischinskiiはカムチャツカやチュコトからなどである。——文献省略—— [訳：藤巻裕蔵]
[Ornitologiya 12:255-259. (1976)]

千島列島の稀少・未調査の鳥類について

A. G. Velizhanin

この報告は1963, 1966, 1968年に千島列島を旅行した際に集めた資料に基づいている。1963年に列島全域の沿岸部を調査し、1966年に色丹島、幌筵島、占守島、1968年に択捉島で観察を行なった。島を旅行中、多くの鳥類標本を採集したが、その大部分はソ連科学アカデミーシベリア支部生物学研究所動物学博物館に送られた。

ライチョウ *Lagopus mutus kurilensis*. 千島列島に生息するライチョウの分類については、これまで標本がなかったため明らかではなかった(Ivanov 1951, Mikheev 1952)。黒田(1925)は亜種としたが、Hartertを引用し、自分の記載の根拠に疑問を示した。私は幌筵島で4羽を採集することができた(うち2羽は夏羽の雄)。

1966年8月12日にタイナ川源流部で採集した夏羽の雄は、全体に暗褐色である。頭部の羽毛は黒く、先端が黄褐色である。背の羽毛も黒いが、先端はより淡く、縁が白いものもある。腮、胸、脇、風切羽、尾は背よりかなり淡い褐色である。顎と喉に淡色斑がある。腹は白と暗褐色の羽毛が交互に混ざり比較的淡く、尾部に向かうにつれ淡くなる。翼下と雨覆羽は白い。尾羽は淡黒色。上尾筒は尾より14mm長い。眉の肉冠は非常に大きく、明るいオレンジ色である。

1967年2月26日に幌筵島北部で採集した雄と雌の冬羽は、全体に白く、尾羽は黒で先端は白い。雄の眼のまわりには細い黒色の環がある。雌の頭の黒い羽毛は耳羽と眼の近くで少ない。若い雄は545 gで、雌成鳥は540 gである(表1)。

幌筵島の標本をライチョウの多くの亜種、とくにカムチャツカ南部の*L. m. kellogae*の夏

表1. 千島のライチョウの計測値(mm)

数, 性, 齢	体長	開翼長	翼長	尾長	跗蹠長	嘴峰長	摘要
?, ♂♂?	—	—	197-204	109.5-114.5	33.5-37	20-21	黒田(1925)
?, ♀♀?	—	—	185-194	100-110	34-36	20-21	
6, ♂♂ad	—	—	193-202	—	—	17.5-21	山階(1929)
9, ♀♀ad	—	—	189-199	—	—	18-21.5	
2, ♂ad	409-414	608	192-207	108	36.2-36.4	16.2	Velizhanin
1, ♂subad	388	623	195	100	37.3	15.5	
1, ♀ad	380	633	202	107	33.5-37.3	14.3	
♂♂	388-414	608-623	192-207	100-114.5	34-36	15.5-21.5	最小-最大
♀♀	380	633	185-202	100-110		14.3-21.5	

羽と比べた。夏羽の雄は全ての標本とはっきりと異なる。 *L. m. kellogae*に比べると、次のような違いがある。夏に千島産の雄の眉の肉冠は非常に大きく、上尾筒は長く、全体により暗色である。記載によると、コマンドル諸島産のものよりやや淡いだけである。千島産の夏の雄の尾の形態は、 *L. mutus*より *L. lagopus*に近い。嘴の形態や冬羽は雄でも雌でも *L. mutus*に典型的なものである。

このように、千島に生息するライチョウの特徴の相違点は、雄の夏羽で見られ、非常に大きなオレンジ色の眉の肉冠、顎と喉の淡い斑、背の黒色が強いこと、尾の形態が *L. mutus*に特有のものではなく、 *L. lagopus*に近いことである。これらの特徴から、千島のライチョウは非常にはっきりした亜種である。

千島のライチョウの分布域は、北は占守島から南は春弁古丹島までの北部である。新知島での記録は間違いである。

ウズラ *Coturnix japonica*. ウズラは南千島から報告されている(Gizenko 1955). I. O. Kurikovの口頭報告によると、ウズラは択捉島北部のグルシ川河口で1964, 1965, 1968年に観察された。1964年のときにはこの草原で8卵のある巣が見つかった。

ツルクイナ *Gallinago cinerea*. 千島列島では、1966年10月24日占守島での迷行例がある(Voronov 1968). 私はよく飛べる雄幼鳥を1968年9月29日択捉島北部のスラヴナヤ川上流部で採集した。1羽でヨシ原にいた。大きさは、翼長209mm, 尾長83mm, 跗蹠長73mm, 嘴峰長37mmである。

クイナ *Rallus aquaticus indicus*. 千島列島におけるクイナの繁殖は、南は択捉島から古くから知られているが、多くの研究者は、クイナはまれに見られるとしている(Gizenko 1955, Nechaev 1969, Bergman 1935ほか). 私の観察では、択捉島では普通に繁殖する。沼や川の湿潤な岸で繁殖する。目立ちにくい。チハヤ川(択捉島)沿いで、繁殖期の声を1968年6月7~10日の日の出後に聞き、7月26日に2回観察した。

ヒメウズラシギ *Calidris bairdii*. 長年千島におけるヒメウズラシギの唯一の採集例は、1928年9月17日幌筵島で山階(1929)が採集したものだけであった。1966年8月17日同島でさらに1羽を観察した。これはワジリエフ岬の潮間帯にいたトウネンの群中で採餌していた。南方にシギ類の大群が渡った。

イソシギ *Actitis hypoleucos*. イソシギの繁殖は北千島で確認されている(山階 1929). 南部の島におけるこの種の繁殖状況は明らかではない。1968年に択捉島で数回イソシギを観察した。6月22日に雌を採集したが、その抱卵斑には羽毛が生え始めていた。8月17日レンザヴォドスク地域で体重40gの当年個体を採集した。全体に択捉島では稀である。

ウミネコ *Larus crassirostris*. ウミネコは南千島で繁殖する。択捉島で繁殖は否定できないが、確認されていない。ウミネコの繁殖を確認したのは、国後島荒島で数つがい、勇留島で50羽、ハルカリモシリ島に700羽の千島最大のコロニー、色丹島大島にオオセグロカモメと一緒に少数いる。この種の繁殖分布は温水域を越えることはなく、8月の等温線12°Cまでである。1963年千島における全数は約1,500羽で、その大部分は繁殖せず、つがいとなっていない。

チシマウミバト *Cephus grylli snowi*. チシマウミバトは千島列島全域に生息し、北は温弥古丹島から南は得撫島まで中部で普通である。ここでは他のウミスズメ類より多いか、大部分を占める。幌筵島の多くの海鳥コロニーで普通である。択捉島、国後島、色丹島ではときどき見られるが、歯舞・色丹諸島、とくにハルカリモシリ島と勇留島では普通である。全体にウミスズメ類中では分布も広く数も多い。1963年千島で数えた10,000羽近いウミスズメ類の半分以上はチシマウミバトであった。典型的なチシマウミバトは、千島列島中部の捨子古丹島から知理保以島までの間で見られる。

ケイマフリ *Cephus carbo*. 私の観察では、千島での分布は連続しておらず、南部では北は武魯頓島と知理保以島まで生息しているが、すでにここでは少なく、幌筵島で繁殖している。そのため、カムチャツカ西岸で見られる可能性がある。幌筵島沿岸では、1963年にプチチイ島かブラチャ島で少数、1966年7月30日にバクラニ岬とオケアンスキー岬間の東岸で3羽を見、8月6～23日にドイム島で巣を観察した。この島で繁殖するケイマフリの1羽が餌をくわえ、典型的なウミバトが餌を運んだのと同じ裂目に入ったのは興味ある。多分これはつがいであろう。

千島に生息するウミスズメ類3型の相互関係は強い関心がもたれている。千島各地で採集した20羽中に、ケイマフリ、チシマウミバト、ウミバトの中間型が見られた。ケイマフリの眼周囲の白斑の大きさと形は、輪郭のはっきりしない長さ2～2.5cmから幅2～3mm以下の非常に狭い環まで変異がある。いくつかの島では完全に黒いものもいた。同時にチシマウミバトの翼の白斑はときには非常に大きく、ウミバトのものに近かった。よく知られているように、これらの大きさは似ており、全体に相違は少ない。

このように、ケイマフリの種としての独立性は、完全に解決される問題ではない。

マダラウミスズメ *Brachyramphus marmoratus perdix*. 千島列島における確実な繁殖の記録はない(Gizenko 1955)。1963年に私は南千島で次の記録を得た；6月13日国後島コンブモリ岬、3羽の群、1羽採集(先端から鼻孔までの嘴峰長17mm)；6月23日択捉島イソヤ湾、1羽(嘴峰長18.1mm)；7月5日得撫島オケアンスカヤ湾で一緒にいる2羽、ステナ岬で1羽(嘴峰長18.3mm)。

全ては日中砂浜近くで見られた。樹上に営巣するため(Kuzyakin 1963)、国後島、色丹島、択捉島、得撫島のような森林のある島だけで繁殖するようである。

コウミスズメ *Aethia pusilla*. 千島列島における繁殖は、繁殖期によく観察されていたが、これまで確認されていなかった。Stejneger (1898)は1928年6月18日に幌筵島で雌成鳥を採集し(山階 1929)、夏に新知島で何回か観察され(山階 1931)、択捉島と得撫島での記録がある。私の観察は、この種が千島で繁殖すると考える根拠となろう。1963年7月12日に新知島で記録された。この島の南西岸にある海鳥コロニーの東部で、100羽近い群が見られた。15～20羽の群が同日の朝ロリン岬のはるか東で観察された。7月13日の夕方非常に多くのコ

ウミスズメが宇志知南島の少し南で採餌していた。7月14日の日の出少し前に私は宇志知南島に上陸した。クラテルナヤ湾の海上には数羽が泳いでいた。これらは湾内の岩から海面に降りたようである。私が島を去るとき、さらに数羽が海岸にいた。この朝全部で700羽以上を見た。7月15日に数羽が松輪島で見られ、8月には牟知島で何回か観察したが、ここのヴィソカヤ岩で繁殖しているらしい。1963年には全部で約1,000羽を数えた。

カルガモ *Anas poecilorhyncha zonorhyncha*. カルガモの繁殖は千島では確実に確認されていない(Gizenko 1955, Nechaev 1969など)。1968年に択捉島の調査の際、2羽を採集できただけである。8月22日チハヤ川下流でつがいを見た。1羽を採集したが、これは雌であった。行動から判断すると、幼鳥がいるようであった。10月14日にさらに1羽をグルシ川河口(択捉島北部)で採集した。

ハシビロガモ *Anas clypeata*. 千島には渡りで飛来するだけであると考えられている(Gizenko 1955, Nechaev 1969)。私の観察では、この種は少数が択捉島で繁殖する。1968年6月4日カサトカ付近で雄と雌を見た。6月6日夏羽の雄がここでもう1回見られた。8月12日神居古丹付近の林内の沼で2羽が採集された。2羽とも幼鳥であった。渡りが9月後半(Shul'pin 1936)~10月(Gizenko 1955)なので、捕獲された個体はここで繁殖したものであろう。

ウミウ *Phalacrocorax filamentotus*. 一部の研究者(Gizenko 1955, 小林 1933, Bergman 1935)は、カワウが千島列島に生息すると述べている。Bergman(1935)は6月4日択捉島でカワウ1羽を採集し、Gizenko(1955)はカワウが千島南部の北は松輪島まで多いとしている。

私は20数羽のウミウを採集したが、カワウは1羽もいなかった。藤巻(1961)はモユルリ島(北海道北東端)で、Nechaev(1969)は南千島でカワウを観察しなかった。

カワウはプリモーリエでは淡水域に、日本では海に生息するというShu'pin(1936)の推測は、千島でも正しいであろう。渡りのとき、少数のカワウが千島で見られる可能性を否定できない。千島でも南は歯舞諸島や国後島から北は新知島まで典型的なウミウが繁殖する。1963年に営巣地でウミウ3,500~4,000羽を数えた。千島における全数は、7,000~8,000羽であろう。

チシマウガラス *Phalacrocorax urile*. 野外でチシマウガラスとヒメウとの違いは小さい。そのため分布の研究でチシマウガラスが少ないとされているが、分布は現在知られているより広いであろう。とくにチシマウガラスはアリューシャン列島(Murie 1959)とコマンドル諸島(Marakov 1963)で見られ、非常に多い。Snow(1902)はチシマウガラスを千島で繁殖する鳥類の目録にあげているが、次の文献には繁殖の報告はない。Bergman(1935)はこのことに簡単に触れられているだけである。Gizenko(1955)は、1947年10月8日色丹島で1羽を採集した。1963年に私はほぼ全域で見た。阿頼度島、志林規島、越湯磨島、知林古丹島、雷公計島、新知島、知理保以島、得撫島、色丹島ではヒメウと同じくらい生息しているか、ヒメウより多い(知林古丹島、雷公計島)。

全体に千島でチシマウガラスはヒメウよりやや少ないだけで、その数は20,000~30,000羽である。分布は全千島に及ぶ。

クロハゲワシ *Aegyptius monachus*. 1965年晩秋に猟師たちがクリルカ川で「頸が裸で長く頭の大きな喉に襟のある非常に大型の黒いワシ」を見た。これらの特徴はクロハゲワシのもので、プリモーリエでは普通で(Vorob'ev 1954)、北海道からも知られており(Austin & Kuroda

1953), 南千島にも迷行の可能性がある。

ツミ *Accipiter virgatus gularis*. 1968年に択捉島で10数羽を観察し, そのうち3羽を採集した。全てこれらは島の南半分で見られた。8月26日神居古丹付近の常緑針葉樹林で成鳥1羽と幼鳥2羽, 巣立後の巣を見つけた。雌幼鳥は175 g, 雄159 gであった。

チゴハヤブサ *Falco subbuteo jakutensis*. 1966年に幌筵島ツハルカ川河口で8月中頃につがいを観察した。巣は発見できなかった。もう1羽がワジリエフ岬で数回見られた。8月8日に採集した雄成鳥は, *F. s. jakutensis*の特徴をもっていた。これは, 濃い黒褐色であった。体重は226 g, 体長304mm, 開翼長760, 翼長268, 尾長132, 跗蹠長36.4, 嘴峰長18.3mmであった。以前繁殖期にここでは見られなかったため, 最近になってカムチャツカから幌筵島に侵入したと思われる。

コゲラ *Dendrocopos kizuki nagamichi*. 千島では得撫島より南に分布し, 大きな島では違いがある。Bergman(1935)は国後島産のコゲラを*D. k. kurilensis*, 択捉島産を*D. k. kurodae*=*D. k. nagamichi*とした。Nechaev(1969)は国後島とサハリンの標本を比べると, 国後島産のものに違いはなく, *D. k. ijimae*とシノニムであるとした。しかし亜種*D. k. nagamichi*の問題は未解決である。

1968年に択捉島で4羽を採集し, その大きさを表2に示す。択捉島産コゲラの外側尾羽の白と黒の横縞は2組ではなく, 3組である。Bergman(1935)は択捉島と国後島産の多くの標本を調べ, 択捉島産のものは国後島産のものより全体にかなり淡いとした。

1968年6月4日午後に択捉島で「ドラミング」を聞いた。雄が枯れたカラマツの幹を叩いていた。7月23日神居古丹付近でよく飛べる幼鳥を採集した。

トラツグミ *Oreocinclla dauma toratugumi*. 1968年8月4日に択捉島阿登佐岳山腹の常緑針葉樹林で巣立幼鳥群を見, そのうち幼鳥1羽を採集した。体重は104 gで, 羽毛はまだ十分伸びていなかった。これは択捉島における唯一の観察記録である。国後島における記録(Nechaev 1969)と今回の択捉島の記録は, 北への分布拡大を示すものであろう。

モズ *Lanius bucephalus bucephalus*. モズはV. M. Gudkovにより1956年10月6日択捉島で初めて採集された(Nechaev 1969)。私はここで4羽を採集し, 繁殖を確認した。

1968年6月10日カサトカ付近で抱卵斑が発達し, 精巣が8, 9mmの雄を採集した。6月24日に択捉島の反対側海岸の留別付近で成鳥2羽と幼鳥3羽の群を見た。幼鳥1羽の体重は40 gであった。群れはニワトコ, ナナカマド, タラノキの繁みに逃げ込んだ。6月27日に島中部の山で雄を採集したが, その抱卵斑は羽毛に被われは始めるはじめていた。択捉島の他の所ではモズを観察できなかった。

表2. 択捉島産のコゲラの大きさ(mm)と体重(g)

性・齢	体長	開翼長	翼長	尾長	跗蹠長	嘴峰長	体重
♀ad	155	284	91	56	14.8	14.0	23.6
♀ad	162	283	86	56	15.1	14.0	—
♂ad	153	258	86	53	15.3	13.8	21.5
♂subad	149	266	83	49	15.0	12.5	20.3

シマアオジ *Emberiza aureola*. 千島では国後島だけで確認されている(Nechaev 1969)。1968年9月26日択捉島北部(薬取付近)海岸のハマナスの繁みの中で, 巣立ち幼鳥を採集した。羽毛がまだ十分伸びておらず, 翼長は67mmであった。明らかにここで繁殖したものである。

マヒワ *Spinus spinus*. 繁殖は国後島と択捉島で確認されている。択捉島では6か月の調

査期間中1回だけ見られた。1968年6月15日に1羽が紗那市の畑沿いで採集された。一文献省略一 [訳：藤巻裕蔵]

[Some rare and less known birds of the Kuril Islands. Ornitologiya 13:25-32. (1977)]

カムチャツカと国後島における鳥類の興味ある記録

V. A. Ostapenko, B. M. Gavrilov, V. D. Efremov & T. B. Golybeva

調査は、1974年5月11日～6月22日に西カムチャツカのウスチ・ポリシェレツクとチギリ地域、9月8日～10月25日にサハリン州国後島で行なった。

ヨシガモが6月7日カムチャツカ北西部チギリ川下流部で見られた。2羽(雄と雌)が支流の一つにいた。この種は、東カムチャツカでまれに繁殖することが知られている(Averin 1948)。

オカヨシガモが5月14日にウスチ・ポリシェレツク(西カムチャツカ)付近で見られた。2羽(雄と雌)がツンドラ内の小さな沼にいた。営巣に適した環境があり、この地域で繁殖していると思われる。

ホシハジロが西カムチャツカのウスチ・ポリシェレツク地域で見られた。5月13日ウスチ・ポリシェレツク付近で猟師に撃たれた死体の一部があった。5月12～13日に1羽(雌成鳥)が採集された。チギリ地域の狩猟官A. A. Novopashinは、1974年5月チギリ川河口付近で雄成鳥を捕獲したと報告してくれ、猟師V. Lysakは1973年の春にここで雄6羽の群れを見た。

コケワタガモが6月10日にカムチャツカのチギリ地域バブシュカ岬付近で見られた。15羽の群れで海岸崖近くの海上にいた。

チゴハヤブサが西カムチャツカのチギリ地域で観察された。チギリから川沿い30km上流で6月15日に産卵直前の雌が採集された。巣は未発見である。近づいたとき警戒声を出した。周囲はヤナギやハンノキの高木が密に生育する海岸の平坦部である。この繁殖記録の発見はカムチャツカにける最北の記録である。

ヒクイナが初めてカムチャツカで記録された。5月16日西カムチャツカのウスチ・ポリシェレツク地域オクチャブリスキー付近で見られた。これは、一方がオホーツク海、もう一方がポリシャヤ川となっている礫洲のハマムギの繁みの中にいた。採集された個体は卵巣の発達した雌成鳥で、体重56 g, 翼長115mm, ふ蹠長38mmであった。これはヒクイナの最北部における記録である。

クビワカモメが10月26日アニワ湾アニワ岬(南サハリン)近くで観察された。幼鳥が船の近くにおり、コルサコフまでついてきた。

キョクアジサシとコシジロアジサシが西カムチャツカで繁殖することが初めて明らかになった。

チギリ川河口で6月2日にキョクアジサシ, コシジロアジサシ, アジサシからなる大群(約200羽)が観察された。数ではキョクアジサシが多く、次いでコシジロアジサシで、アジサシ

は少なかった。キョクアジサシ雌とコシジロアジサシ雄を採集した。6月7日ここでコシジロアジサシの雄を採集したが、河口の礫の中州にはキョクアジサシとコシジロアジサシの混合コロニーがあった。卵のある7巣があったが、どのアジサシのものか確認できなかった。中州から飛び立ったアジサシ類は100羽くらいの群れであった(2種がほぼ同数)。4巣で2卵ずつ、3巣で1卵ずつであった。

6月21日ポリシャヤ川河口のワタスゲとカンバ低木のある低いコケ-ガンコウランが生育する岸に、コシジロアジサシとアジサシの大きな混合コロニーが見つかった。コロニーは小さなツンドラ性の沼の周囲にあった。多くの巣は空であった(地元漁師がコロニーに立入ったため)。

ウスチ・ポリシェレツク地域へのコシジロアジサシの渡来は、5月18日であった。ウスチ・ポリシェレツク地域でキョクアジサシを見たのは一度(6月21日)だけで、1羽が水系でポリシャヤ川河口に連なるポリショエ湖近くを飛んでいた。

ケイマフリがカムチャツカのチギリ地域バブシュカ岬で繁殖していた。6月8~12日海岸線10kmでコロニー2か所があり、一方には約10つがい、他方には150つがい近くが繁殖していた。営巣場所は崖となっている岬間の堆積した大きな岩の間であった。

アオバトが国後島(南千島)で再び見られた。ニキシヨロ湖近くで、9月14日に雌成鳥が採集された。胃と嚙嚢にはエゾニワトコの実、胃にはその他シチマザクラの種子があった。背、腹、下尾筒は換羽中で、風切羽8枚目は羽鞘から完全に、9枚目は羽鞘から半分出ていた。

トラフズクが千島列島で初めて記録された。雌成鳥が10月2日国後島南部の泊付近で採集された。

コシアカツバメがカムチャツカのチギリ地域ヤルィ付近で観察された。1羽が5月25日の夕方にチギリ川の上を河口方向に飛んでいた。コシアカツバメはカムチャツカ半島では初記録である。

エゾビタキがカムチャツカのチギリ地域と国後島で見られた。カムチャツカではバブシュカ岬付近の川沿い低地の密なヤナギ高木林林縁で雌成鳥が6月10日に採集された。これは発達した卵巣をもち、卵胞の直径は1mm以下であった。脂肪が多かった。

国後島で9月11日に雄幼鳥が採集された。これは幼羽で、まだ換羽していなかった。[訳：藤巻裕蔵]

[Some interesting records of birds in the Kamchatka peninsula and Kunashir Island. Ornitologiya 13:192-193. (1977)]

極東の海鳥に関する新情報

A. G. Velizhanin

極東には約60種の海鳥が生息している。これらの多くについての報告は、断片的で不正確

である。

私は1963年から海鳥の研究を始めた。1974年には4月4日～7月21日に千島列島(国後島, 色丹島, 択捉島, 得撫島, 知理保以島, 雷公計島, 牟知島, 磐城島)で観察を行い, ヤムスキー諸島, ウマル島, コニ半島(タウイスク湾), イオヌィ島で海鳥のコロニーを調べた。1975年夏にウラシオストクの南西60マイルにあるソ連極東最南の島フルゲルマ島で調査した。以下に数種の分布と生態について述べる。

カワウ *Phalacrocorax carbo*. 野外でカワウとウミウの識別は困難で, 混同しやすい。そのため, 分布はあまり明らかにされていない。千島でBergman(1935)は1930年7月30日に択捉島の繁殖コロニーで1羽を採集した。Gizenko(1955)は間違がって択捉島より北にいたとした。1963, 1966, 1968年に私は択捉島と歯舞諸島でカワウを見たが, カワウを千島で繁殖する鳥類目録に含めなかった(Velizhanin 1969, 1972)。

1974年には4月20日にカワウ1羽が択捉島南部でチシマウガラスとヒメウの群れの中に, 5月17日に5羽がこの島の北部で, 5月18日に茂世路湾に40羽近くが見られた。5月18日プリシユヴィナ岬[訳注: ラッキベツ岬の南]の岩上のコロニーで, 雄1羽を採集できた(標本はモスクワ大学動物学博物館に送られた)。このコロニーにはチシマウガラス100羽近く, ヒメウ約60羽, カワウ20羽, ウミウ2羽, オオセグロカモメ50羽がいた。

野外観察から, カワウは千島では択捉島の小さな岩, 色丹島南岸と東岸, ハルカリモシリ島で数10つがい繁殖すると言える。採集した雄成鳥(左側精巣35mm, 体重3,020 g)は非常に小さく, 体長860, 翼長348, 尾長154, 跗蹠長69, 嘴峰長63mmである。Taczanowski(1893)によると, 極東の標本との比較では, この個体は亜種*P. carbo hanedae*で, Bergman(1935)が採集した個体もこの亜種である。

フルゲルマ島南岸で1975年7月14日ウミウとヒメウの中にカワウ15羽が見られた。さらに2羽が8月2日に西岸で観察された。1974年8月2日フルゲルマ島近くの淡水湖であるタリム湖(沿海地方ハサン地域)で, 亜種*sinensis*と思われるカワウ4羽を見た。

チシマウガラス *Palacrocorax urile*. この30年間に太平洋北部で分布域が広がり, 生息数が増えた。この種はアリューシャン列島(Murie 1959), コマンドル諸島(Marakov 1965, 1972), 千島列島(Velizhanin 1972)ではヒメウより多く, 北海道の多くの離島に生息する(藤巻 1961)。そのため, チシマウガラスが生息しない所を明らかにすることは興味がある。

1974, 1975年6～7月にヤムスキー諸島, ウマル諸島, イオヌィ島, フルゲルマ島では, 繁殖しているヒメウの中にチシマウガラスを観察できなかった。1963年の繁殖期に千島列島の大部分で見られたが, 年間を通しての生態はまだ明らかではない。

1974年4月16日南千島で色丹島に行くとき海上で9羽, カプト島で220～250羽を観察した。これらは巣を修理していた。さらに20羽近くが, 4月20日択捉島南部のメッカリ崎の岩上の巣にいた。同日択捉島南東岸の海上にはメッカリ崎からヴチャジ岬までで250羽近くが数えられた。オジノキー島(択捉島南東)で4月21日に約550羽がいた。多くのチシマウガラスが4月26日得撫島北東岸にいた。

5月に得撫島でチシマウガラスが大量に渡るのが観察された。1974年春の千島は非常に寒く, 寒さが長びいたことを述べておく必要がある。5月11～12日になって暖かくなり始め, 日中の気温が12～15℃となった。活発な渡来は天候の変化と一致する。5月11～14日に沿岸

で4,500羽が数えられた[チシマウガラスとともにヒメウも渡来したと思われるが、近くで観察した場合はチシマウガラスであった]。5月11日の13:35~14:25に22群、3,500羽が強風(風力6)の中を渡った。多くの群れは鉤型となり、多くは1列、ときどき2列、一度だけ3列で飛んだ。群れは高さ15~100m、またはそれよりやや高く飛んだ。南千島では越冬するか、または春かなり早くに現われる。同時にもっと北部で繁殖する個体群では春の渡りがはっきりしている。

得撫島南西部のコロニーで1974年の産卵はヒメウと同時に5月23日始まった。

クロトウゾクカモメ *Stercorarius parasiticus*. 1年中千島で見られる(山階 1929, Gizenko 1955, Nechaev 1969など)。A. S. Perlov(私信)は何回か夏に磐城島(松輪島付近)でこの鳥を見た。1974年6月27日に私はこの島で34羽を観察したが、30羽は暗色型、4羽は淡色型であった。多くは島中央のガンコウランや地衣類の多い所にいた。ここで2卵のある巣が見つかった。巣はガンコウランと地衣類で完全に被われた碗状の窪みで、直径16cm、深さ5cm、イネ科草本の茎とヤナギの葉が雑に敷かれていた。

2卵は暗砂色で、0.3~4mmの暗褐色斑がある。大きさは56.3×41.2, 55.3×40.1mm、重さは45.7, 45 gであった。卵内は羽軸の出た雛であった。

磐城島は北緯約48度にあり、既知のものでは世界で最南の繁殖地である。

ゾウゲカモメ *Pagophila eburnea*. 越冬でまれに極東の海域で見られ、カムチャツカ(Tachanovski 1893, Bergman 1935)や日本(Austin & Kuroda 1953)にも飛来するが、千島では見られていなかった。

1974年4月18日エカテリナ海峡(千島)でM. K. Maminovは純白のカモメを見た。航行中30分ほど後にもう1羽、白い中型のカモメを見た。これは船から20~25mの海上におり、色、とくに嘴の黄緑色がはっきりと見えた。

ワシカモメ *Larus glaucescens*. 冬に千島(Snow 1902, Bergman 1935, Gizenko 1955など)、北海道(Austin & Kuroda 1953)、オホーツク海(Dement'ev 1951, Shuntov 1952など)でシロカモメが普通である。小林(1933)は色丹島産のワシカモメの卵について報告した。

1974年4月26日~5月13日に択捉島と得撫島の沿岸で12羽以上のワシカモメを見たが、そのうち未成鳥2羽を採集した。これらの外見はシロカモメによく似ており、千島では繁殖期にも観察され、6月27日磐城島(松輪島付近)で2羽、6月28日雷公計島で3羽、6月29日牟知島で1羽である。

7月3日ヤムスキー諸島の海鳥の群中に非常に淡色の大型カモメ2羽が見られた。同様の2羽が7月9日イオヌィ島の暗礁にいた。その1羽を採集したが、風切羽と尾羽が擦り切れた雄成鳥であった。体重は1,410 g、大きさは体長677, 翼長460, 尾長170, 跗蹠長71, 嘴峰長64mm(右側精巣の長さ17mm)である。これは小さく、ワシカモメである。

これらの観察記録は、オホーツク海沿岸でワシカモメが繁殖し、越冬期にはシロカモメが見られることを示している。

チシマウミバト *Cephus grulle snowi*. 千島では留鳥で、生息数も多いが、繁殖生態はまったく研究されていない。19世紀末にSnowは1卵を見つけたが、これは大英博物館に保管されている。

1974年には19卵を集めることができた(その大部分は抱卵中のものから直接採集し、10卵はモスクワ大学動物学博物館に送られた)。第一に放棄された卵が6月23日にモルスカヤ・ヴ

イドラ(知理保以島)の海面から10~12mの水平の割れ目にあった。卵の下は腐植土であった。6月27日トポルコフ島(松輪島付近)海岸の石の間にS. Blokhinは2卵を見つけた。これは巣材なしの礫の上にあった。

6月29日ドルガヤ岩(牟知島)で150つがい繁殖しているコロニーを見つけた。多くの巣は、この島の玄武岩の二つの丘を連絡する沖積土の狭い所で、中央の鞍部にあった。連絡部は直径約20~150cmの転石が積み重なり、海面から3mの高さにあった。海から最も離れた中央の高い所で面積20×30mの空地の転石が積み重なった間に13巣が見つかった。5巣で2卵、8巣で1卵ずつであった。卵は直接岩上か礫上にあった。ときどき巣は産座の深さ2~4cm、直径20cmであった。3巣は互いに1.5~2m離れており、他は3~5mの間隔であった。大部分の巣は入口から20~50cmの隙間にある。出入口の方向は様々で、巣のある隙間の形も様々であったが、どの巣も石の被い(「屋根」)があった。巣室の高さは20~40cmであった。

コロニーにはトドやオットセイが容易に近づき、非繁殖個体の生息場所になっている。トドやオットセイがびっしり横たわっている岩の間から飛び出すウミバトをときどき見た。

ドルガヤ岩から採集した17卵のうち、11卵は新鮮で、4卵では血管ができた胚、2卵では雛の形になっていた。20卵の長径は56.7~64.8(平均60.1±0.5)mm、短径39.6~43.7(平均41.6±0.3)mm、19卵の重さは49.0~68.2(平均58.4±1.1)gであった。

卵の色は、ウミバト(*C. g. columba*)やケイマフリの卵と似ている。19卵全部がコーヒー色のまだらで、そのうち8卵は淡青色の地に2~6mmの不定型の小斑があり、8卵は淡バラ色の地色、2卵は淡青色の地で鈍端部に縞条の大きな斑があり、1卵は10~30mmのコーヒー色の斑とバラ色の地により淡い泥褐・董色の斑がある(Bondaretsev 1954)。

A. E. Kuzin(私信)は1974年8月15日にドルガヤ岩を訪れ、巣に風切羽の羽軸が出始めている綿羽の幼鳥を見つけた。

ウミオウム *Cyclorhynchus psittacula*. 多分夜行性で目立たないため、オホーツク海沿岸での繁殖は不明のままであった。繁殖は最初タウイスク湾で見つかり(Vaskovskii 1956)、その後中部千島(Belkin & Velizhanin 1965)、イオヌイ島(Timofeeva 1972, Nechaev & Timofeeva 1973)、ヤムスキー諸島(Velizhanin 1975)で見つかった。

1963年千島で、岸から飛び立つ多くの個体の観察と抱卵斑のある個体の採集で繁殖が確認された。1974年6月28日雷公計島西岸でコロニーが見つかった。巣は、海岸から高さ3~20mに積み重なった大きな石の隙間にあった。12卵を採集したが、11卵は抱卵中(7卵は血管系ができ、2卵は綿羽の出た雛、2羽は綿羽の雛)で、1卵だけが新鮮であった。卵は直接岩の上にあるか、腐植土の産座様の窪みであった。6月29日に8羽が牟知島で見られた(ここでは1963年にも観察された)。1974年7月3~4日ヤムスキー諸島でウミオウム16,000羽以上を数えた。飛翔個体がマトイキル島、アトイカン島、バラン島の海岸から見られた。マトイキル島の沿岸の岩の間で、7月4日に抱卵個体が見つかった。卵内は、まだ羽軸が出てないが、雛の形をしていた。1974年7月9日イオヌイ島付近で500羽くらいが見られた。これらは3~10羽ずつの群れでいた。

コウミスズメ *Aethia pusilla*. 長年コウミスズメはベーリング海沿岸とアリューシャン列島だけで繁殖すると考えられてきた(Kozlova 1957など)。1963年に私は中部千島の占守島、宇志知島、松輪島、牟知島で観察した(Velizhanin 1972)。さらに宇志知島で夏にA. S. Perlov(私信)は数回観察した。1974年4月12日に越冬していると思われる個体がサハリン南

部のクリルオン半島(水温3.8°Cで約50羽)、クリルオン岬と国後島の間の海上で見られた。千島では渡り中の6羽の群れが、5月11日に得撫島で観察された。1羽が6月29日の朝クルゼンシュテルン海峡で見られた。

コウミスズメはヤミンスキー諸島に多い(Velizhanin 1975)。マトイキル島、アトイカン島、バラン島では7月3、4日に全体で62,000羽以上が見られた。7月3日にマトイキル島東岸の大きな岩の下に抱卵中の個体を見つけた。卵内の胚の血管系は出来上っていた。7月4日コウミスズメのコロニーがアトイカン島東岸の草の生えた岩の間にあった。採集した3卵中1卵では血管系が、2卵では頭部ができていた。(卵と剥製はモスクワ大学動物学博物館に送られた)。

7月9日にイオヌイ島で700羽近くが見られた。南西部の岬に上陸の際、4羽が狭く深い裂目から出るのを見たが、卵を見つけることはできなかった。イオヌイ島におけるコウミスズメの繁殖についてはKharitonov(1975)の観察で確認されており、生息数はかなり多いようである。

シラヒゲウミスズメ *Aethia pygmaea*. 繁殖コロニーはベーリング海沿岸、アリューシャン列島、千島列島で知られているが、オホーツク海における分布をより正確にする必要がある。Vaskovskii(1956)はピヤギナ半島とコニ半島で繁殖するという結論を得た。Nechaev & Timofeeva(1973)は1971年にイオヌイ島で大コロニーを発見した。私は1974年にヤミンスキー諸島で約2,000羽、イオヌイ島沿岸で8羽を数えた。アトイカン島で7月4日には抱卵中であった。

卵の大きさに関する報告は1例しかない(Kozlova 1957ほか)。1974年5月31日～6月5日に知理保以島で私が集めた20卵は、長径42.8～50.2(平均46.6±0.4)mm, 短径30.5～34.8(平均32.5±0.2)mm, 重量21.5～29.4(平均25.8±0.04 g)である。

5月31日に知理保以島南島南部で見つけた5卵中4卵は新鮮で、1卵では胚に血管系が見られた。6月3日同じ所で6卵中2卵は新鮮で、4卵は血管系ができていた。6月5日モルスカヤ・ヴィドラ岩で7卵を採集したが、その1卵は新鮮で、2卵では頭部ができていた。同じコロニーで6月11日雛の形(しかしまだ羽軸は出てない)になった2卵があった。6月29日に牟知島(ドルガヤ岩)で綿羽の雛が孵化中であった。

レフ岩とモルスカヤ・ヴィドラ岩(知理保以島)、牟知島のコロニーでは幅5～15cmの(多くは垂直の)裂目で繁殖する。巣は裂目入口から30～100cmにあり、日中抱卵中の個体がよく見え、一部が薄暗い所にいた。卵は多くの場合裂目内で直接岩の上、まれに礫か土の上に産卵される。普通巣は海面から10～15m、一部は50mの高さにある。

多分、オホーツク海沿岸では非常に広く分布し、ほぼ全部の島に大きなコロニーがあるが、他のウミスズメ2種とウミオウムより少ない。

ウトウ *Cerorhinca monocerata*. 繁殖期には夜間と薄暮時に活動するので、コロニーの発見や分布域を明らかにするのは困難である。太平洋北部に固有で、アジアとアメリカの沿岸に生息する。文献(Kozlova 1957ほか)では分布域は普通日本からアリューシャン列島を通りカナダ南西部まで飛び石状に弧をなす。分布が最も広いのはアジア沿岸である。日本(Austin & Kuroda 1953)、朝鮮(Won Hon-Gu 1957)、ピョートル大帝湾(Shul'pin 1936, Nechaev & Yudakov 1968)、サハリン南部のモネロン島とクリルオン半島(Gizenko 1955)、南千島の北は択捉島まで(Velizhanin & Belkin 1967, Velizhanin 1972)で繁殖することが知られてい

る。それ以北の分布については資料がない。とくにシャンタル諸島(Dulkeit & Shul'pin 1937), 北千島の雷公計島と占守島(山階 1931)では生息状況がまったく不明である。コマンドル諸島(Iogansen 1934)とアリューシャン列島(Murie 1959)での記録は、迷行とされている。

北千島, コマンドル諸島, アリューシャン列島で観察されたものは未成鳥か, 繁殖に失敗したものであろう。このような個体は(他の多くのウミスズメ類でも同様), 夏に北にかなり移動する。このことについては, 1974年5月31日~6月26日の知理保以島の海鳥コロニーにおける私の観察からある程度言える。ウトウが知理保以島で繁殖しないことはかなり確実で, コロニーでも, 島から海に飛出すのも一度も見られなかった。夜行性全てのウミスズメ類と同様, 船の明かりには飛来しない。知理保島以南島では6月11日に1羽が日中, 6月12日に2羽とさらに3羽が昼ころ見られただけである。その後知理保以島で6月20, 21日にまた見られた。

このように, ウトウのよく知られた繁殖地から, 分布域は太平洋に断続的な弧を描いているのがわかる(Andriyashev 1939)。多分, それほど遠くない過去の気候温暖期の一時期に北に分布を広げ, コマンドル諸島とアリューシャン列島を通してアジアとアメリカを結んだ。これは間氷期(3万年以上前)にも, 気候が現在より温暖であった完新世中頃にも可能性であった(Emilian 1974)。完新世における分布域の分断の結果, 亜種としての違いはないが, アジアとアメリカの個体群とに別れた。

ウトウの分布域が遺存的であることは, ある程度より北にコロニーがあることで示される。全てこれらは暖流のある所と一致する。例えば, 分布域西部のアジア沿岸では北部のコロニーは宗谷海流と黒潮の範囲にあり, 8月に11°C以下の水域より北にはいない。アメリカ沿岸の繁殖地は北太平洋とアラスカ海流の温暖水域にある。—文献省略—[訳: 藤巻裕蔵]
[New data on sea birds in the Far East. Zool. Zhur. 56:1077-1084. (1977)]

南千島におけるヤマセミの発見

V. G. Voronov & V. A. Martynov

GizenkoとVoronovは, 1948年9月1~3日に初めてヤマセミを色丹島で観察した(Gizenko 1955)。ヤマセミは斜古丹湾沿岸にあり, 林内の川上流に飛び去った。これは非常に警戒しており, 採集できなかつた。Portenko(1950)は同年9~10月に国後島南部でヤマセミを観察した。これらの資料にも基づき, ヤマセミは「ソ連の鳥類(1951~1954)」, 「ソ連の鳥類(1951~1960)」, 「ソ連の鳥類の分類(1954)」, 「ソ連の鳥類(1968)」, Stepanyan(1975), Ivanov(1976)のわが国の目録や分類書にあげられた。1959年3月に私は国後島北部の音根別川でヤマセミを観察した。現在までソ連におけるこの種の生息は, 採集標本によって確認されておらず, 千島における観察記録は鳥類研究者に疑問とされていた。この疑問は, 国後島におけるNechaevの2年間(1962~1963)の研究後にさらに強まった。Nechaev(1969)はGizenko(1955)

とPortenko(1950)の報告を確認できなかった。私は南千島でこの種を捜し続けた。地元住民への聞き込みやV. A. Martynovの観察記録は、国後島では1年中見られることを示している。1977年2～4月V. A. Martynovは狩猟官たちと国後島の水鳥の越冬状況を調査した。狩猟官はこの年島の不凍河川で何回かヤマセミを観察した。彼らは普通つがいで、いつも巣穴の前にいるのを観察した。1977年3月29日狩猟官A. Kostinは巣穴で成鳥雄を採集した。採集個体は体重240 g、大きさ(mm)は：体長372、尾長112、翼長190、跗蹠長16、鼻孔からの嘴峰長54、露出嘴峰長61、嘴高17、開翼長620であった。黒色が少し混ざり、灰色の色調が強いことから、これは北海道に生息する淡色の亜種*C. l. pallida*である(V. A. Martynovから送られ、T. I. Neverovが作成した標本はソ連科学アカデミー極東学術センター生物学・土壌学研究所に保管されている)。

このように、ヤマセミは分布域北限(南千島)でも留鳥といえる。南千島の不凍山岳河川には、サケ科稚魚が多く、巣穴を掘れる軟らかな土の急な川岸があり、1年中ヤマセミが生息できる環境がある。――文献省略――[訳：藤巻裕蔵]

[A finding of *Ceryle lugubris* Temm on the South Kurile Islands. Zool. Zhur. 58:620. (1979)]

国後島(南千島) 鳥類雑記

L. S. Stepanyan

1974年5月23日～6月12日に、千島列島南端にある国後島で鳥類の観察と採集を行なった[この調査に参加し、採集標本の整理に協力いただいたA. A. Baranovにお礼申し上げる]。採集標本をモスクワ大学動物学博物館で検討したが、博物館標本を利用させていただいた動物学博物館長O. L. Rossolimo、鳥類部門主任A. M. Sudilovskayaにお礼申し上げる。

国後島と南千島の他の島の鳥類に関しては、それまでに蓄積された国後島と歯舞・色丹諸島の鳥相についてまとめた著書(Nechaev 1969)がすでにある。この著書では筆者の資料のほか、文献やソ連科学アカデミー動物学博物館やモスクワ大学動物学博物館の標本を広く用いている。国後島の鳥相はこの本でほぼ完全に述べられている。

私の観察は、この島で記録された鳥類の目録を増やすものではない。しかし、採集した標本により、数種の生息状況の特徴をより詳しくし、多くの鳥類の生態に関する資料を追加し、その他さらに数種鳥類の島の個体群の分類上の位置について再検討できる。Nechaevの著書では文献目録が完全なので、主にこれを引用する。分類上の問題だけをとりあげる。島の物理・地理学上の特徴については述べない。

私が観察したのは主に国後島の内陸、主に羅臼山地域である。そのため海鳥を対象とせず、若干の資料を集めたがここには述べない。数種を除き、以下に挙げるものは内陸に生息する鳥類である。上述の期間に63種を記録し、それを以下に記す。

カルガモ, ミサゴ, ハイタカ, ツミ, ノスリ, タカブシギ, キアシシギ, オオジシギ, ヤマシギ, キジバト, カッコウ, ツツドリ, ハリオアマツバメ, アマツバメ, アリスイ, クマゲラ, アカゲラ, オオアカゲラ, コゲラ, イワツバメ, ヒバリ, カラフトチュウヒバリ, ビンズイ, キセキレイ, ハクセキレイ, モズ, アカモズ, ハシボソガラス, サンショウクイ, カワガラス, ミソサザイ, ヤブサメ, ウグイス, メボソムシクイ, センダイムシクイ, エゾムシクイ, キクイタダキ, キビタキ, サメビタキ, コサメビタキ, ノビタキ, ルリビタキ, アカハラ, トラツグミ, エナガ, ハシブトガラ, ヒガラ, ヤマガラ, シジュウカラ, ゴジュウカラ, キバシリ, スズメ, ニュウナイスズメ, カワラヒワ, コムクドリ, ムクドリ, カケス, ホシガラス, ハシブトガラス, マヒワ, クロジ, アオジ, シマアオジ.

カルガモ *Anas poecilorhyncha*. 5月31日羅臼山北東山麓で孵化1日目の雛7羽を記録した。これは、雌がオホーツク海に注ぐ林内の川岸に向かって雛を連れて行くときに見られた。巣は上述の川岸でササの密生する高木林にあったらしい。近づくと、雌は飛立ち、雛の上をなきながら飛び、ときどき近くの木の枝に隠れた。この雛の記録で、カルガモは国後島で繁殖する種であるとできる。

ツミ *Accipiter gularis gularis*(亜種名は採集標本のもの)。5月末から1羽とつがいが羅臼山山腹の森林と島周辺で何回か観察された。6月2, 9日採集の雄2羽の精巣はやや発達していた。採集個体の翼長は166, 167mmである。雄の大きさは安定した特徴ではないが(Stepanyan 1959), 国後島産が基亜種と同じであることは間違いない。

ノスリ *Buteo buteo*. 5月28日に東沸南部のトドマツ林の林縁で、地上約3mのトドマツ横枝にある巣を調べた。巣は海岸から150mにあった。雛は3羽で、綿羽で被われていた。

タカブシギ *Tringa glareola*. 6月6日東沸湖で成鳥雄2羽を採集した。繁殖個体のように脂肪が非常に厚かった。2羽の精巣はあまり大きくなかった。Nechaevと同様、私もここでは繁殖せず、ここでよく見られるのは非繁殖個体と考える。

キアシシギ *Heteroscelus brevipes*. 卵巣がやや発達した雌1羽を太平洋沿岸の東沸地域で5月25日に採集した。

オオジシギ *Gallinago hardwickii*. 調査期間中羅臼山山麓と東沸地域の低いササの繁る無立木地で普通にいた。雄は盛んにディスプレイしていた。その様子についてはNechaevが詳しく述べている。私も枯木の先端や横枝に止まってなくのを何回か観察した。樹上のディスプレイは霧の日によく観察された。6月3日に採集した雄の精巣は発達していた。6月2日の雌は卵巣の状態から判断すると、2卵を産み、そのほか卵黄のある卵胞2個が見られた。このように産卵開始は5月末である。

ハリオアマツバメ *Hirundapus caudacutus*. 6月4日私は羅臼山山麓の上空で採餌する数羽を観察した。

クマゲラ *Dryocopus martius martius*. 羅臼山の山腹や山麓の混交林で普通である。5月25日と6月8日に採集した雄2羽の抱卵斑は発達していた。採集個体の翼長は248, 251mmであった。これは基亜種の計測値の最大に近い。西から東にかけて大きくなる明瞭な変異があり、分布域の大陸部東端で最大になる。国後島の個体は、東シベリア個体群の最大値には達していないが、この変異の範囲内である。

アカゲラ *Dendrocopos major japonicus*. 全タイプの森林に普通である。5月24日に採集した雄の精巣は非常に発達していた。採集標本の下面ははっきりした黄土色の色調で、次列

風切の羽弁内側の白斑は大きい。この特徴は *japonicus* のものである。

オオアカゲラ *Dendrocopos leucotos subcirris*. 羅臼山の山腹や山麓部の森林で少数が繁殖する。5月下旬3つがい樹洞の雛に給餌していた。胸と腹前部の色調は黄土色が強く、体下部の黒い縦縞は広くはっきりしている。この個体は、容易にこの亜種のもものと判別できる。

コゲラ *Dendrocopos kizuki ijimae*. 調査した全域では、広葉樹が優占する森林で普通であった。観察した全てがつかいであった。

大陸(ソ連領)とサハリン、また北海道の個体群との分類上の関係についてはすでに簡単に報告した(Stepanyan 1974)。このとき標本がなく、千島産のものについては検討できなかった。国後島では雄4羽、雌1羽を採集した。これらを調べ、結論が得られた。ある研究者(Nechaev 1969, Nazarenko 1971, Vaurie 1965)は、ソ連領の大陸と島の個体群は同じ *ijimae* に属すると考えている。千島固有の亜種 *kurelensis* が生息するという考えはあまり多くない(Por-tenko 1950, Gladkov 1951, Ivanov et al. 1953, Gizenko 1955, Bergmann 1935)。

千島産とサハリン産のものを比べると、分類上の違いが明らかである。同時にサハリン産と千島産のものは、体上面の暗色部が淡い点で大陸産のものとも違う。島の個体ではこの色調はより濃い灰色で、褐色味が少ない。島(サハリン、国後)の個体の体下面の斑は小さく、白い地色部が広い。国後島産の翼長は雌で91.0, 雄で83.5, 84.1, 84.2, 86.0mmである。このように千島産の大きさはサハリン産のものと違わず(雌だけがやや大きい)、大陸産のものよりはっきり小さい。全てこれらの資料から、南千島にはサハリンや北海道と同じ亜種が生息すると考えられる。この結論は、極東のコゲラの分類上の相対的位置に関して以前に出した結論(Stepanyan 1974)を補足するものである。

ヒバリ *Alauda japonica*. メンデレエヴォ付近で観察された。生息数は多くない。5月4日にここで採集した雄の精巣は発達していた。

国後島の同じ所でこの種と *A. arvensis lonnbergi* の生息を確認し、また両者間に明瞭な生殖隔離があり(Nechaev 1969)、種間の隔離があるという予想が確実となった。これは、北海道北西部の焼尻島で両種が同じ所に生息すること(Udagawa 1953; Vaurie (1959)による)から予想された。私の観察はNechaevの資料を確認した。両種は国後島に同時に生息するが、やや生息環境が異なる(ガウゼの法則に従う)。両者の生殖隔離ははっきりしているが、これらの行動などは非常に似ているので、その機構を調べる必要がある。

問題は、*japonica* の分類上の位置があまり明らかではないことである。これは同所的な *A. arvensis lonnbergi* より小さい点で異なる。このほか、*lonnbergi* の雄の風切羽5枚目が翼先端より10mm以上短い。*japonica* ではこの差が5~6mmである。*japonica* と *A. gulgul* の分類上の関係については、これ以外の資料がない(Vaurie 1954, 1959)。ヒバリの分布南限の標本を見ることができない。Vaurie (1959) は、ヒバリの翼の形態に見られる南北変異について述べている。北の個体群の翼は尖り、南ではより円くなる。これは鳥類の地理変異としてよく知られている。しかし南の個体群の翼の形態が、*A. gulgul* に近いことは分類上重要である。翼の形態は重要な特徴なので、これに基づくと、*A. gulgul* は分類上 *A. arvensis* と違い、*japonica* が *A. arvensis* に近くなる。将来このような問題を解決できる可能性があるが、そうあってほしいと思う。

japonica の北の個体群、とくに国後島のものは、本来の *A. gulgul* の特徴をもたない。尾

長と翼長は*A. arvensis*のものに近い。風切羽5枚目(退化したものを入れると)は翼先端より約5~6mm短く、この点は*A. gulgul*と異なる。ヒバリは生態的により乾燥した環境(国後島ではほとんどそうである)を好むことは注目にあたいする。これらのことは全て問題が複雑であることを示している。上述の事実によれば、*japonica*を独立種とすのが妥当である。Nechaev(1969)の主張に対し、Vaurie(1959)は同じ考えではないことを述べておく。

モズ *Lanius bucephalus bucephalus*. 調査地域内では羅臼山の山麓部と山腹の森林、また東沸付近で数つがいを観察した。5月29日、6月7日採集の雄2羽の精巣は発達していた。6月4日の雌は卵巣から判断すると産卵後であった。

採集した雄2羽の翼長は83.0, 87.6mm, 雌で83.0mmである。雄の背は灰色である。この特徴から標本は基亜種とできる。しかし、モスクワ大学動物学博物館の日本産モズの雄を見ると、その背は褐色、さらに赤褐色を帯びるものもあることを述べておく。Portenko(1969)の考えではなく、Vaurie(1959)の考えによると、ソ連領では分布域のうち大陸部でも基亜種が生息すると考えられる。資料に基づく確認が必要である。

アカモズ *Lanius cristatus superciliosus*. 羅臼山山麓部の疎林のある所で6月に数羽が見られた。6月8日採集の雄の精巣は発達していた。Nechaev(1969)の考えと異なり、ここで繁殖すると思われる。多分、いつも繁殖する。頭頂は赤茶色、背はやや淡く、額は白く、白い眉斑は広く、胸と横腹の黄土色はこの亜種の特徴をよく示している。

コムクドリ *Sturnia philippensis*. メンデレエヴォ周辺で10~12つがいが繁殖していた。6月8日採集の雌は産卵していた。

ホシガラス *Nucifraga caryocatactes*. 針葉樹林と混交林でときどき観察された。6月2日には自分で採餌していたが、まだ群れている幼鳥を見た。

サンショウクイ *Pericrocotus divaricatus*. 6月上旬羅臼山山麓部の森林でつがいを数回観察した。採集はできなかった。行動から繁殖していると思われた。

カワガラス *Cinclus pallasii pallasii*. 羅臼山から流れる川で普通であった。観察開始(5月23日)までに巣立ち始め、その後独立した幼鳥が見られた。千島、サハリン、東シベリアのものは、分類上同じである。色にわずかの地理変異があるかもしれないが、黒色であるためははっきりしない。

ミソサザイ *Troglodytes troglodytes fumigatus*. 羅臼山の山腹と山麓部の全てのタイプの森林で普通である。6月5日に巣の雛に餌を運ぶつがいが見られた。国後島で採集した標本をプリモージェ、サハリン、北海道、本州の標本と比較した。これらは分類上同じで、羽毛は暗褐色の色調である。これらの色はザバイカル産のものよりやや濃い。このようにプリモージェ、サハリン、南千島には亜種*fumigatus*が生息する。その分布北限を明らかにする必要がある。

ヤブサメ *Urosphena squameiceps*. 5月30日にさえずる雄を東沸地域で観察した。これは海岸の低地にある湿潤な広葉樹林にいた。ここは高茎草本が非常に密生していた。湿潤なのは、多くの湧水があるためである。ヤブサメは、島の他の所では観察できなかった。

ウグイス *Horeites diphone sakhalinensis*. 調査地域内では、Nechaev(1969)が述べた適した生息場所にはどこでもいた。しかし、私が観察したとき、生息数は多くなかった。サハリンと国後島の標本を調べたところ、分類上では同じであった。両方の標本の羽毛の緑色と灰色の程度は様々であった。とくに国後島で採集した雄2羽は、サハリン産のものより灰色

が強く緑色が淡かった。サハリンと国後島のものは亜種 *sakhalinensis* とすべきである。この結論は、他の研究者と異なる (Portenko 1960, Nechaev 1969, Neufel'dt 1971)。

メボソムシクイ *Phylloscopus borealis*. メンデレエヴォ付近で6月8日に雄1羽を観察し、採集した。精巣はやや発達しており、皮下脂肪は非常に多かった。

センダイムシクイ *Phylloscopus coronatus*. 私の観察は、国後島にこの種が生息するという Nechaev (1969) の資料を確認した。5月下旬と6月上旬にさえずる雄が羅臼山麓部と東沸地域で見られた。5月28日採集の雄の精巣はやや発達していた。

coronatus と *occipitalis* の分類上の関連を調べたところ、これらが同種であるという考え (Stepanyan 1969, 1971) を否定し、これが独立種であるということ (Ptushenko 1954, Ticehurst 1938) に賛成する観点に立たざるをえない。採集標本の初列風切羽は雨覆羽の羽弁より6mm長い。この形質は特徴とならない。実際 *coronatus* のよい特徴は、下尾筒の黄色である (Ptushenko 1954, Portenko 1960, Nazarenko 1971)。

エソムシクイ *Phylloscopus tenellipes*. 少数が羅臼山麓部の森林で観察された。6月5日採集の雌は産卵中で、卵管に産卵直前の卵があった。国後島の標本をプリモーリエとサハリンのものと比べた。島の *borealoides* に見られる色の特徴 (Portenko 1950, 1960) は認められなかった。言えるのは、国後島産では大陸やサハリンのものより嘴がやや細く短いということだけである。Nazarenko (1971) が提起した大陸と島の個体群の分類上の関係に関する問題の解決には、特別の調査が必要である。

サメビタキ *Muscicapa sibirica sibirica*. 6月8日に羅臼山麓部の混交林で雌1羽を観察し、採集した。精巣は最大の大きさになっていなかったが、国後島の鳥類目録にあげることができる。ここで繁殖すると思われる。

採集標本はサハリンのものとよく似ており、ともに基亜種の個体変異の範囲にある。サハリンの個体も、国後島産と同じく体上面の青味がやや強いことだけを述べておく。しかし、この違いは、あるとしても、非常にわずかで、これらが分類上で違うという根拠とならない。ソ連領の個体群は全て基亜種に属する。

コサメビタキ *Muscicapa latirostris latirostris*. 少数が羅臼山麓部と東沸地域の混交林で観察された。5月30日採集の雄と6月6日採集の雌の生殖器は、よく発達していた。翼長は雌69.5, 雄70.0mmである。翼長にやや変異があるが、ソ連領内の分布域では分類上地理的な亜種に分けることはできない。このように、最近出された予想のように (Amadon & duPont 1970), この種に多型があれば、ソ連の個体群は全て基亜種に属することになる。

ノビタキ *Saxicola torquata stejnegeri*. 調査地域では普通であった。6月4日メンデレエヴォ付近でササやぶ中の巣を見つけた。抱卵6~7日目くらいの7卵があった。6月5日採集の雄の精巣はよく発達していた。採集した雄の尾羽中央の数対の羽弁基部は白く、嘴幅は額前で4.5mmであった。これらの特徴は典型的な *stejnegeri* と少し違う。しかしこの差はわずかで、これは明らかに個体変異である。この標本の上尾筒は白かった。これはこの亜種のものである。

ルリビタキ *Trasiger cyanurus pacificus*. 羅臼山の山腹と山麓部で普通である。6月6日にトドマツの根下の窪みにある巣を見つけた。6卵が抱卵中であつた (胚は卵のほぼ半分を占める)。千島産の雄の青色は濃く、純青色である。雄の色に2型があるとすれば、その割合の地理的な違いを分類学的に説明する必要がある。すでに述べられているように (Portenko

1954, Nechaev 1969), 国後島の個体では青色の雄の割合が非常に高い。 *pacifica*は国後島産のもので記載され(Portenko 1954), 受け入れられる。

エナガ *Aegithalos caudatus japonicus*. 羅臼山山麓部と東沸地域の混交林と広葉樹林で少数が繁殖する。メンデレエヴォで5月25日に採集した雄の精巣はよく発達していた。プリモーリエ, サハリン, 国後島のものは分類上同じである。これらの次列風切羽内側の白色部には非常に変異がある。とくに私が採集した標本のこの部分の羽毛は白かった。これらの地域の個体は *japonicus* の特徴と一致する。白い羽毛があまり白くなく, 腹部のブドウ色が少なく, 尾が短いことで *sibiricus* とは違う。

ハシブトガラ *Parus palustris hensoni*. 羅臼山の山腹と山麓部, また東沸地域の森林で普通である。5月25日採集の雄の精巣は大きく発達していた。5月24日採集の雌は産卵中の状態であった。国後島産のものをプリモーリエやサハリン産のものとは比べると, 分類上違う。これらの体上面はより淡く, 灰色で, 褐色味が少なく, 下面は純白で黄土色の色調がなく, 尾が短い。国後島のものは *hensoni* であろう。

ヤマガラ *Parus varius varius*. 羅臼山の山腹や山麓部, 東沸地域の森林では少ない。調査期間中約10羽を観察した。5月24, 28, 31日に採集した雌では抱卵斑が発達しており, 多分抱卵中であった。5月31日採集の雄の精巣は非常に発達していた。文献によれば, 国後島には基亜種が生息する。分布域広くからの標本がないため, モスクワ大学動物学博物館の標本で分類上の検討はできなかった。

シジュウカラ *Parus minor minor*. 羅臼山や東沸地域の森林で普通である。5月28日採集の雄の精巣は大きく発達していた。

Nazarenko(1971)は *minor* の分類上の位置についてとくに研究し, その種としての独立性を示す理由をいくつかあげた。彼の研究は, この考え方に十分な根拠を示した。ソ連領内の大陸と島(サハリン, 千島列島)の個体は分類上同じで, 基亜種 *minor* であるとすべきである。採集した雄は体下面の白色部全体に黄色味を帯び, 脇でやや濃かったことを述べておく。分布域の大陸部でこのような特徴をもつ個体が見られるなら, *major* の遺伝子の影響がないと言える根拠はない。

ゴジュウカラ *Sitta europaea (clara?)*. 羅臼山の山腹や山麓部, また東沸地域の森林に普通である。アジア東部における *S. europaea* の分類が不十分で, 南千島の亜種の問題については明らかではない。問題を広くせず, 南千島のものについてだけ述べる。

千島産のものは *albifrons* の特徴に一致せず, これにこの考え(Gizenko 1955)を適用するのは正しくない。これはサハリンのものに近く, また *asiatica* の特徴にも近い。最近の考え(Vaurie 1959), または *uralensis* とする考え(Hartert 1910)の適用は, ある程度正しい。これは種の種内変異が少ない場合に正しい。しかし, これら個体群の違いは非常に安定しており, 数亜種にわけられる。サハリンのものは, 特徴からみれば *asiatica* に近いが, 腹部がやや淡泥黄土色である点が異なる。これは, 別亜種 *sakhalinensis* とするべきである。国後島のものは, 上述のように, サハリンのものに非常に近い。文献に見られる全ての特徴のうち適切で安定しているのは, 嘴の形態である。国後島の標本は, 上嘴が下にはっきり傾き, またはNechaev(1969)が述べたように, 上嘴の峰が高い点ではっきり異なる。この特徴によると, 国後島産はサハリンとも大陸とも違い, 容易に識別できる。

命名の問題に戻ると, Portenko(1954)やNechaev(1969)が述べたように, 南千島のものを

「*roselia*」とするのは根拠がない。これは、Bonaparte(1850)の簡単な特徴からも判る色の特徴をもつ日本南部のものにつけられた名である。Bonaparte(1850)がこれを「*roselia*」としたことを付け加えておく。上述の2人は、なんら説明なくこの記載を変更した。

南千産の亜種名をどうするかの問題の解決は、これと北海道の個体との比較が必要である。しかし、わが国には北海道の標本はない。南千島のものはかつて命名されたが(*S. e. takatsukasai*)、私の考えでは、北海道のものにつけられた*clara*(*S. amurensis clara*)を用いるべきである。北海道と南千島のものが分類上同じであることはほぼ疑いない。

キバシリ *Certhia familiaris orientalis*. 羅臼山の山腹や山麓部、また東沸地域の森林に普通である。5月23日、24日に採集した雄2羽の精巣は大きく発達していた。標本を調べたところ、プリモーリエ、サハリン、南千島のもは亜種*orientalis*であることを確認した。ただ島のもはプリモーリエのものよりやや灰色で、黄土色が淡いことを述べておく。しかし、この違いはわずかで、分類上二つに分けるほどのものではない。

ニュウナイスズメ *Passer rutilans*. 5月24日メンデレエヴォのはずれでドロノキの樹洞で雄、5月28日東沸でつがいの2回だけ見られた。5月28日採集の雌の卵巣はやや発達していた。

クロジ *Emberiza variabilis*. 5月末羅臼山山腹の針葉樹林と広葉樹林で4~7羽の群れが観察された。これはササの密生した所の地上におり、まったく目立たなかった。雌の群れであることがわかっただけである。上部が灌木林である国後島におけるこの鳥の繁殖場所を考慮すると、観察された個体は羅臼山の高い所から移動してきたものであろう。他のホオジロ類と同様、クロジも雄雌別々に移動するらしい。5月31日採集の雌の卵巣はやや発達していた。――文献省略―― [訳：藤巻裕蔵]

[Note on birds of Kunashir (Kuril Islands). *Ornitologiya* 15:16-25. (1980)]

国後島の鳥類について

V. A. Ostapenko

1975年4月4日~5月23日に泊付近で調査を行ない、ここでは春の渡りを観察し、1977年9月4~24日にはニキシヨロ湖周辺で秋の渡りの調査を行なった。

タンチョウ. 国後島では新記録で、最初単独個体が1975年4月21日に観察され、泊付近の湿原で採餌していた。次は5月3日にケラムイ半島のケラムイ湖の干潟に1羽がいた。5月4日にはシロマンベツ川近くの湿潤なイネ科草本の低地にいた。5月7日の夕方エラムイ湖の砂浜でつがいが休んでいた。5月15日夕方には同じ所でつがいで採餌していた。泊の住民の話によると、1974年の夏にときどきツルが見られた。1974年9、10月に私はこの付近を訪れた。この時期にここでツルは見られなかった。多分これは非繁殖個体が春~夏に飛来したものであろう。

アマサギ. 千島列島では初めての記録である。M. Tkachukが1972年5月22日にシロマンベツ川沿い(泊付近)で成鳥を採集した。標本は、泊中学校の生物標本室に保存されている。計測値は、翼長244, 尾長75, 嘴峰長525, 跗蹠長87mmである。体色は*Bubulcus ibis coromandus*に典型的な色である。これは春の渡りでまれに迷行してきたものであろう。

オオソリハシシギ. 普通の種で、春の渡りでは多いが、以前千島列島では記録されていなかった。1975年5月6日に初めて3羽を観察した。これらはケラムイ湖に注ぐ川の河口部の浅瀬で採餌していた。採集した雄の精巣は、10×5, 8×4mmであった。同じ所で5月19日に採餌している2群(19, 36羽)を観察した。このとき採集した雄の精巣はやや大きく、11×6, 11×5.5mmであった。5月22日同じ所に60羽の群がおり、このうち6羽を採集したが、全部雄であった。その精巣はさらに大きく、平均値は13×7.5, 12×6.5mmであった。8羽の体重は214.3~348gで、平均303.3gであった。皮下脂肪は多かった。計測値は、翼長225.2(217~235), 尾長72.5(70~76), 嘴峰長81.4(70~88), 跗蹠長54.3(51~57)mmであった。

ミヤマホオジロ. 国後島では初記録である。1977年11月6日に3羽の群れのうち雄幼鳥を採集した。この個体は脂肪が多く、換羽を終え第1回冬羽になっていた。群はニキシヨロ湖畔のヤナギやハンノキの灌木林で採餌していた。11月8日採集の幼鳥1羽も多くの脂肪をつけていた。体重は19.8, 21.1g, 翼長78.2, 70.0, 尾長73.2, 74.0mmであった。これは秋の渡りでまれに飛来したものである。[訳: 藤巻裕蔵]

[To avifuna of Kunashir Island (South Kuril Islands). Ornitologiya 16:156-157. (1981)]

国後島の鳥類の新知見

V. A. Nechaev & V. D. Kurenkov

国後島(南千島)における1982年5月20日から8月2日までの鳥類の調査で、数種鳥類の分布と生態に関する資料を集めることができ、Nechaev(1969)の「南千島の鳥類」を補った。そのうち新しい、興味ある知見をここに述べる。

ハシジロアビ. 冬羽の残留個体が5月26日にケラムイ半島で見られた。

アマサギ. 単独個体が5月28日と6月2日に泊付近で、6月2, 7日に東沸川河口近くで見られた。6月2日に採集した個体の精巣は18.0×10.0, 17.0×10.0mmで、胃には双翅類(主にハエ)とその幼虫、クモ、甲虫(小型のオサムシなど)、鱗翅目の幼虫、カエルや魚の骨があった。体重: 成鳥雄6月2日, 385.6g。

アオサギ. ケラムイ半島に単独個体が5月30日と6月1日に、3羽が5月31日にいた。

マガモ. 東沸湖で6月5日に2家族(1家族は9雛)、ゴリャチェエ湖で6月18, 19日に家族とそれ以外の群(14雄, 3雌)が見られた。

ヨシガモ, ヒドリガモ, オナガガモ. 繁殖しているようである。数つがいがヴェスロフ半島の湖沼で5月24~30日に見られた。

シマアジ. ケラムイ半島で繁殖する。つがいが5月24~30日と5月15日に見られた。

スズガモ. 多分繁殖する。50~200羽の群が5月24日~6月1日に泊近くで、つがいが6月15~16日に同じ所で、6月5, 7日に泊近くの沼で見られた。

クロガモ. ユジノ・クリルスク海峡で5月28日~6月23日に15~50羽の群れが見られた。6月26日セイカラホール崎で約3kmの間に300羽が数えられ、荒島周辺には7月3日に30羽がいた。

ホオジロガモ. 多分繁殖している。単独雌が6月7日にポント沼に、7月1日に古釜布沼にいた。

ミサゴ. この島では4~6つがいが繁殖している。

オジロワシ. この島の全数は8~10つがいである。爺々岳山麓部のエゾマツにある巣では7月8日に大きな幼鳥がいた。

イヌワシ. 換羽中の個体が7月14日に古釜布近くで見られた。

チュウヒ. 多分繁殖している。ケラムイ半島で5月26~31日に観察された。

シロチドリ. ケラムイ半島のユジノ・クリルスク海峡沿いの海岸で繁殖している(5~7つがい)。5月26日には巣に抱卵中の3卵があり(32.0×25.0, 32.5×25.5(2)mm), 雛は5月30日に孵化した。巣立幼鳥が6月15日に見られた。体重(g)は孵化1日目8.7, 成鳥雄48.5, 52.1, 53.3, 56.3であった。採集した個体の胃には甲虫(ゾウムシ, コメツキムシ, ゴミムシダマシ, エンマムシ, ハムシなど), 双翅類, いろいろの昆虫の幼虫, 小型甲殻類があった。国後島産の標本(1963年2雄, 1982年4雄), 科学アカデミー動物学研究所や生物学・土壌学研究所の標本を比べると, 国後島産のものは以前発表した亜種ではなく(Nechaev 1969), *Ch. a. dealbatus*である。

ミヤコドリ. 単独個体が6月8~24日にユジノ・クリルスク海峡沿岸の泊付近の同じ場所にいた。

アカアシシギ. ケラムイ半島で繁殖しており, 5月28日ディスプレイが, 6月1日には交尾が観察された。

ウズラシギ. ケラムイ半島で5月27日に単独個体を, 5月30日には3羽を観察した。

オバシギ. 1年目の雄が5月30日にケラムイ半島で捕獲された。

オオジシギ. 島中に分布する。ディスプレイが7月末まで観察された。

ホウロクシギ. 単独個体が5月26, 31日にケラムイ半島にいた。

オオソリハシシギ. 泊付近で5月24, 26日に単独個体が見られた。

アジサシ. 渡り時期の5月23日~6月1日にユジノ・クリルスク海峡沿岸で記録され, 5月30日に泊湾に40~50羽の群がいた。

マダラウミスズメ. まれに森林の上を飛びながらなく声が6~7月に島中で聞かれた。

アオバト. 明らかに国後島南部で繁殖している。東沸付近では6月24, 27日に見られた。古丹消付近ではつがいや群れ(10羽以下)が6月10~12日, 7月21~27日に見られ, 雄は盛んにないており, 6月21日には交尾が見られた。7月26日に採集した成鳥雄の嚙嚢壁は育雛している個体に特有の状態です。背, 胸, 頸部などでは換羽が終わっていた。

オオコノハズク. 羽毛が7月3日にクラオイ川近くで見つかった。

シマフクロウ. 調査した年に繁殖に利用した樹洞が, セオイ川の河畔林のヤナギの地上8mに見つかった。観察した時(7月5日)には樹洞は空であったが, 底には木屑のほか魚の骨, シマフクロウの羽毛があった。

ヤマセミ. 数は少なく, 全部で20つがい以下である。

ショウドウツバメ. 25~30羽の渡りの群れが6月1日にケラムイ半島で見られた。6月26日にセイカラホール崎の急斜面に見つかったコロニーには約100の穴があり、オトラドノエでは7月2日に数つがいが繁殖していた。

ツバメ. 泊で5月24, 29日, 6月1日に2~3羽が見られた。

ヒヨドリ. 7月23日に古丹消付近で見られた。

モズ. 島中に分布する。育雛中のつがいが7月1日に古釜布沼近くで観察された。成鳥が7月3日にクラオイ川沿いで、7月6日に爺々岳山麓部で見られた。

ヒレンジャク. ケラムイ半島で5月30日に群れが見られた。

コマドリ. クラオイ川近くのエゾマツ-トドマツ林で、7月12日に羽毛の生え始めたばかりの雛5羽のいる巣が見つかった。巣はイチイの伐根の地表から1mの洞にあり(大きさ(cm), 入口11-12, 洞の深さ21.3, 直径11~12, 産座径6.5~7, 産座の深さ6.5), 巣材はダケカンバの枯葉, イネ科草本, シダ, 細根であった。雛から得た餌10例は, 鱗翅目の幼虫(出現頻度90%), 成虫(20%), 双翅類などの幼虫(各60%), 多足類, クモ, 陸生腹足類, 陸生甲殻類(各60%), 甲虫(30%), メクラグモ, 倍脚類(各10%)であった。成鳥3羽の胃には小型甲虫, 昆虫の幼虫, 双翅類, メクラグモなどの破片が見られた。体重: 成鳥雄-22.5(2), 雌-22.

イソヒヨドリ. 6月13日に古丹消付近で採集した(雄)。

トラツグミ. 島中のエゾマツ-トドマツ林, 針葉樹-カンバ林に生息する。囀りは5~7月に聞かれた。東沸付近の村落で6月2日に観察された。6月3日に見つかった巣はイチイの地上2mにあった。

エゾセンニュウ. ヤマモモのあるスゲ-ワタスゲ湿原, ハイマツやヤマモモが混生する湿潤なエゾマツ-トドマツ疎林, また山火事跡の低木林に普通に生息する。古釜布付近で育雛中の個体が7月17日に, 幼鳥が7月29~30日に見られた。胃24例には双翅類(出現頻度91.6%), 膜翅類(83.3%), 甲虫(75%), 鱗翅類の幼虫があった。1963年6月4日ケラムイ半島で採集された*L. lanceolata*の標本の同定を間違えたため, *L. naevia*(Boddaert)を間違えて国後島の鳥類目録に加えた(Nechaev 1969)。

センダイムシクイ. 5月末に渡来し, 島の南半分で普通に繁殖する。幼鳥羽の個体が7月23~25日に見られた。

ヤマガラ. 針広混交林に生息する。5~6羽の尾の短い巣立幼鳥群が6月23日に東沸湖付近で, 幼鳥羽の個体が7月12日にクラオイ川河口近く, 7月16日に精進川沿い, 7月23, 27日に古丹消付近で見られた。3羽の胃には鱗翅類の幼虫が見られた。体重: 成鳥雄-15.8, 16g。

ホオジロ. 古丹消地域(4~5つがいがい), 泊山カルデラ(約5つがいがい)など多くの場所で繁殖している。7月24日古丹消のノバラの茂みにあるニワトコ地上20cmに巣を見つけたが, 6羽の大きな雛がいた。7月23日の雛2羽には風切羽と尾羽が生えていた。7羽の胃にはゾウムシ, 双翅類, 膜翅類, 半翅類, ネジレバネ(1羽に*Sialis* sp. 10匹分), 甲殻類, 草の種子が見られた。体重: 成鳥雄-23.7g。

コムクドリ. 音根別川下流の河辺林でみつかったコロニーには約20つがいがおり, 7月9~11日には巣立幼鳥がいた。[訳: 藤巻裕蔵]

[New evidence on birds on the Kunashir Island. The distribution and biology of birds of the Altai and Far East (Proc. Zool. Inst. 150), 86-87. (1986)]

国後島におけるタンチョウの繁殖

V. A. Nechaev & V. D. Kurenkov

南千島でタンチョウが繁殖する可能性があると言われてきたが、実際の記録はなかった (Smirenskii 1980, Ostapenko 1981, Shibaev 1982).

1982年にわれわれは、国後島南部、南北約10kmにわたってのび、東はユジノ・クリリスク海峡、西は泊湾に接するケラムイ半島にタンチョウが生息しているのを確認した。半島の付け根に、(の大きなケラムイ湖があり、それと海との間の砂丘には灌木が生育し、所々に湿地で囲まれた淡水の沼がある。

5月26日の最初の調査のとき、ここで1羽のタンチョウを観察し、翌日には湖から2km、海岸から9.5km離れたヨシ湿原で巣を見つけた。この部分のヨシはとくに密生し、ヨシのない部分にはヤチ坊主やミツガシワが多かった。50~60m離れてハマナス(高さ0.5~1m)、ヒオウギアヤメ、センダイハギ、ゴゼンタチバナなどが生えた小高い所があった。巣のまわりは水面で(深さ25~30cm)、巣はほとんどヨシの枯れた茎や葉で造られており、大きさは120×98cmであった。この巣には1卵(105×67mm)だけがあり、完全に白色で、鈍端にも鋭端にも斑点はまったくなかった。7月15日に再び訪れたとき、長い間雨が降らなかったため水はなく、巣の周囲は乾燥し、倒れたヨシと緑色のスゲがあった。卵は無精卵で、中身は乾燥し、卵殻に付いていた。前回タンチョウは40~50mの所で警戒して飛立ったが、今回は巣の近くにおらず、ケラムイ湖の引潮のときに現れるような浅瀬で小魚、甲殻類などの海生の無脊椎動物を捕っていた。淡水の沼や草で地餌となっているのは、この半島に多いカエルであろう。農民や漁民など地元住民の話によると、タンチョウはこの10~12年間ケラムイ半島で繁殖し、ここへは3月~4月上旬に3~6羽の群れで渡来し、夏でも1~2つがいが残っているが、多くの場合繁殖は成功せず、これまで2,3回だけ雛が見られた。これらは9月には国後島を去る。[訳: 藤巻裕蔵]

[英文表題なし. Crane study in the USSR (Communications of the Baltic Commission for the study of birds migration 19), 99-101. (1987)]

齒舞諸島のタンチョウ

E. M. Grigoriev

齒舞諸島で志発島は最大で、長さは10km近く、面積は60km²である。この島は川の浸食でできた沢のある平坦な島で(おもな所の高さは標高20~25m)、草本とササ(*Sasa*

kurilensis)の草原に被われていて、中央部の大部分は湿潤である。島の南西部に互いに川で連絡したドリンノエ湖、ウチノエ湖、三つの小さな沼(そのうち最大は長さ1kmまで)が近くにあり、漁船員の話ではツルがよく見られるという。

10年以上も島で働く漁民の話では、1974年から毎年ここでタンチョウが繁殖していて、春に2羽、秋に3羽おり、7~8月の採草時期には何回か幼鳥が見られた。1982年には人為的要因で幼鳥が死亡し、秋には成鳥2羽だけが見られた。

1985年5月28、30日に私は警戒せずに採餌しているつがいを100m離れて観察した(増水とぬかふみのため近寄ることはできなかった)。6月1日ここに1羽がおり、40~50分後にこれにもう1羽がヨシから現れて近づいたが、そこから8mほどに水面からわずかに出ている巣を見つけた。このときタンチョウは警戒し、200mの所でであったが採餌をやめ、私の動きを見ていた。巣を見ることはできなかった。10月20~25日からウチノエ湖とヴィジムィ湖の岸では毎日成鳥2羽と幼鳥が人をまったく警戒せずに採餌していたが、10m以上は近づかなかった。国境守備隊員の話によると、1985年2月に成鳥2羽とその足跡が、凍っていない沼の岸で見られたという。タンチョウが志発島で越冬する可能性については検討の余地がある。

勇留島。1980~1983年に繁殖し、1つがいが幼鳥を育てたという確実な報告がある。1984年には出現しなかった。

水晶島。この島で毎年観察することについては不確実な報告しかない。[訳:藤巻裕蔵]
[Japanese crane on Kurile Isles. Palearctic crane, 198-199. (1988)]

国後島のタンチョウ

V. Yu. Iliyashenko

国後島南部にあるケラムイ崎でタンチョウは1974年から記録されており(Ostapenko 1981, 聞込み資料), 1人の猟師だけがそれ以前の1963年春につがいを観察したことを報告してくれた。1979年にここで幼鳥を連れてつがいが観察され(Shibaev 1982), 1982年には初めて巣が見つかった(Nechaev & Kurenkov 1987)。地元住民は春と秋のカモの狩猟時期にここで2~3羽、ときには5羽をよく観察しており、ニキシヨロ湖、東沸湖の湿原、泊山のカルデラ湖、泊やドウヴォエの農耕地、センナヤ川河口部、ノツエト崎でも見ている。最近では1986年2月初めに国境守備隊員が1週間にわたってつがいを観察し、5月初めに泊付近の東沸川で、5月末にセンナヤ川河口部でつがいを観察した。

ケラムイ半島(長さ8km, 幅1.5~2km)は標高3~4mで、平坦で樹木がない。その周縁部と中央部の各所にハマナスのある高さ1mを越える乾燥した砂丘があり、その間はスゲやヨシの湿地となっている。半島の南西端には数多くの浮草のあるヨシの繁る小さな沼がある。環境条件は、プリアムーリエにおけるタンチョウの繁殖場所に非常に似ている。牧童によると、降水量の多い年にはおもに半島中央部におり、乾燥した年には半島先端部の灯台近くの小さ

な沼にいて、1986年5月31日にはつがいが半島基部の潟湖の浅瀬で採餌していた。

1984年にケラムイ半島中央部で牧童が白い2卵のある巣を見つけ、それからは幼鳥が無事育ったが、秋に親と一緒にいたのは1羽だけであった。同じ場所で1986年5月2日に、多分同じつがいのもと思われる綿羽の幼鳥と孵化中の卵のある巣を見つけた。この巣の発見といくつかのタンチョウについての観察結果を述べる。

ヨシが繁る中にあるスゲ-ヨシ湿地(大きさ200×300m)の中央に巣があった。巣材は半径3mから引抜いたヨシの茎である。巣の周りに残っているのは、水深30cmある水面から50~60cm出ているごくわずかの前年のヨシだけである。巣の直径は145cm, そのうち中央の平坦な部分は57cmである。

卵。孵化したのは乳白色, 卵形で、大きさは120.3×64.2mm, 最大幅部の卵殻の厚さは0.54mmであった。に残っていた卵殻を見ると、2卵目にも斑がなかった。最大幅部の卵殻の厚さは平均0.55mm(n=6), 卵殻膜の厚さは0.05mmであった。

行動。6月2日に巣のそばに立っている雄が約1.5kmから双眼鏡で観察できた。ハマナスの生えた砂丘に隠れながら200mまで近寄れた(このときタンチョウは採餌しながらそばにいる子に注意をはらっていた)。私に気づくと警戒し、そこから3m離れたヨシの上に頭を出し、抱卵している雌も数秒後に頭を隠した。さらに巣に近づくと、雄は歩き方を速めて脇の方に走り、100mまでに近寄ると雌も立上がって歩き、それから雄に近づいた。つがいは一緒に飛立ち、なきながら数回まわった。ときどき砂丘に降りて湿地に入り、私との距離が30~40mになったとき、ときどき止まって転位の採餌や羽毛の手入れをしたり、独特の姿勢をして unison call をしたが、これは雄の独特の長い声に雌の短い声が2回続くものであった。

6月3日(9:40~22:30の観察)。雄は15:00まで巣から10~12mの所におり、大部分の時間は注意深く周囲を見回していた。300~400mにいる幼鳥をほとんど気にしておらず、また飛んでいるオオセグロカモメやオジロワシも警戒せず、ウマに乗った牧童が巣から500mまで近寄ったときだけ警戒した。巣に近づいたり遠ざかったりしながら羽毛の手入れをしたり、採餌したりし、二回子に給餌した(このとき雌は立上がり、これをじっと見ていた)。雄は幼鳥のために餌を捕っていて、最初巣から1~2mの所で多分小さな餌を捕り、2回目はそこでゆっくり歩きまわっていた。雌は、9:40に1回、12:56~13:06と13:30~13:34の間に3回孵化中の卵を見た。15:01に雌は立上がり、素早く40m離れ、盛んに採餌し、5分後に巣に戻った。15:15に再び巣から5m離れ、その後雄が巣に就いたが、15:21~15:23に立上がり孵化した幼鳥を見ていたが、すぐに雌が近づいた。その後雌は素早く巣から20~50m移動しながら採餌を続け、羽毛の手入れをしたり、ときどき羽ばたいたが、17:01に巣から2~3mで採餌していた雄と巣上で交替した。17:25から暗くなるまで雄はじっとして、ほとんど動かず(10m以上は離れなかった)、一度だけ羽毛の手入れをし、巣から5mの所で眠った。

このつがいの日周活動を表1に示す。雄は巣上での雌との交替まで53%の時間を周囲の「警戒」に費やしている。雌では抱卵していないのは2時間以下で、おもに採餌し、羽毛の手入れをした。雌雄が採餌に費やした総時間はほぼ同じであった。preening, oiling, head rubbing(Masatomi & Kitagawa(1975)による)を含む体の手入れは、雄で3~30秒、雌で3~50秒で、それと交互に行なわれる警戒がそれぞれ5~40, 5~15秒であった。観察時間中、羽毛の手入れは雄では雌より5回多く、時間でも2倍で、64.9%は頭、頸、背部の背や肩の羽毛(雌では21.8%), 23.6%は腹側の胸、腹、脚の羽毛の手入れで(雌では65.7%), 風切羽や雨覆

表1. 2卵目孵化日のタンチョウのつがいの日周活動(時刻は夏時間)

行動	9:40-10:30		10:30-11:30		11:30-12:30		12:30-13:30		13:30-14:30		14:30-15:30		15:30-16:30		16:30-17:30		17:30-22:30	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
	警戒	16	37	53	8	30	34	4	9	9	2							
歩行	17	9	2	21	15							10	2	9	2			
採餌	17		5	15	15	5	35	18	27	2								
羽毛手入れ		14						10		11								1
抱卵		57	55	60	51	56	15	55	58		31	13						300
静止																		293
給餌				16			1						2					
卵を見る					9	4			2									

羽の手入れは雌雄で大体同じ時間であった(表2). 腹側の羽毛の手入れの継続時間は雌雄で近い.

6月5日12:00に巣から100~150m離れた乾燥した砂丘で採餌していたが, ここには前年の家畜の糞をかきまわした痕跡があり, その下に多くのスゲの発芽した種子があった. 近づくと雌は最初はゆっくりと次第に速く巣の方に歩き, 私が同じ方向に歩くと, 走りだした. 雌は最初巣に着くと, 方向を変え, 急いで別の方向に走った. 雌が2番目の幼鳥を, 雄が最初の幼鳥を連れているようであった. 巣のまわりには, タンチョウが引抜いたミツガシワの茎や葉, 軟らかな白い基部を引裂いたものがあった.

6月17日に, 巣から1kmにある乾燥した砂丘と並ぶスゲの生えた湿地に家族がいた(A. P. Mezhevの観察). 両親は7mほど離れてそれぞれ幼鳥を連れていた. 10:30~13:40に雌は30~45分おきに3~5秒間周囲を見回し, 餌を探して捕り, また5~7秒毎に4~7秒間幼鳥を見た. 雄はそれぞれ20~30秒おきに4~7秒間, 10~15秒おきに5~10秒間同じ行動をした. 観察中, 雌雄はそれぞれ30~40回植物をとり, 大

表2. タンチョウの羽毛の手入れ

部位	回数		継続時間(%)	
	♂	♀	♂	♀
頭	17	2	200(13.5)	40(6.3)
頸	25	1	260(17.6)	20(3.1)
背	8		95(6.4)	
胸	4	2	45(3.0)	40(6.3)
腹	8	8	210(14.2)	280(43.8)
脚	8	5	95(6.4)	100(15.6)
翼: 肩	35	4	405(27.4)	80(12.4)
初列風切羽	2	2	25(1.7)	40(6.3)
次列風切羽	7	1	80(5.4)	20(3.1)
雨覆羽	4	1	65(4.4)	20(3.1)
計	118	26	1480(100)	640(100)

時間	計		%	
	♂	♀	♂	♀
18	18	24.5	2.4	
68	19	8.8	2.5	
72	67	9.5	8.7	
25	11	3.2	1.4	
104	647	13.5	82.6	
293		38.0		
17	2	2.2	0.3	
2	16	0.3	2.1	

体同じくらいの回数で地上から餌を捕って幼鳥に与えた。雄は5分おきに頸を振ったり、頸の羽毛の手入れをしたり、頭の羽毛を尾腺周辺にこすりつけたりしたが、雌は数回頸を振り、2回腹部の羽毛を手入れしただけであった。

13:14にウシの群れが現れ、10分後に家族から150mまで来ると、雄がウシに50mまで近づいて止まり、危険がなくなった15:05まで警戒した。雌も幼鳥2羽とそこから遠ざかり、15~20秒間見回しては給餌した。14:20~15:15には幼鳥は座っていたと思われ、成鳥は立って休み、ときどき羽毛の手入れをした。午前中に家族は直径15~20mの範囲におり、休息後巣のわきにゆっくりと移動した。雌は前に歩き、頭を上げて見回し、一緒にいる幼鳥の方に5~7秒間身をかがめた。8~10分毎に雌は立止まり、15m離れてもう1羽の幼鳥と一緒にいる雄が2~3mに近づくまで待っていた。2~3分間止まってから再び家族で歩き続けた。18:20に30分間休息した。19:30に巣まで200mの所で止まったとき、霧が濃くなったため観察を中止した。

unison callと卵について国後島に生息するタンチョウと日本と大陸に生息するもの(Walkinshaw 1973, Masatomi & Kitagawa 1974, 1975, Archibald 1976, Vinter 1977参照)とで比較した結果、南千島に生息するタンチョウは北海道から飛来したという考え(Shibaev 1982)を確認できた。大陸の雌にはunison callのとき、長い声に短い声が続くことに基づき、Archibald(1976)は*G. j. panmunjomii*という亜種を分けることを提案した。私の予備的な調査結果では、島の亜種は声だけではなく、Vinter(1977)が示したように、卵の形態や色、さらに多くの外部形態も異なっている。生態、行動、外部形態に関する多くのデータがさらに蓄積すれば、これらの亜種が分けられるであろう。動物園や飼育施設で、島産と大陸産のものを個体間でも、飼育されている亜種間雑種との間でも、交雑を避ける措置が必要である。ソ連における島のタンチョウはとくに少なく、自然保護機関側からの配慮が必要である。[訳:藤巻裕蔵]

[Japanese crane on Kunashir Island (Kurile Islands). Palearctic crane, 199-203. (1988)]

国後島におけるシマフクロウ生息数算定のための資料

M. B. Dykhan & A. A. Kisleiko

シマフクロウの亜種*Ketupa blakistoni blakistoni*は、分布域のうちサハリン、北海道、択捉島、国後島、色丹島といった島に生息し、普通に繁殖する留鳥である(Gizenko 1955, Nechaev 1965, 1969)。国後島におけるシマフクロウの繁殖は確認されている(Bergman 1935, Nechaev & Kurenkov 1986)。1985年3月に島北部のセオイ川沿いで2卵のある巣が見つかった(G. A. Voronov 私信)。

色丹島でこの種が繁殖し留鳥であるというGizenko(1955)の見解があり、これはその後の

文献にも述べられている (Nechaev 1965, 1969, Stepanyan 1975, Ivanov 1976). 著者の1人はロシア共和国禁猟区「マルリエ・クリルイ」で調査中(1984~1987)島中を丹念に調べたが、結果は否定的であった。また1978年9月に斜古丹村付近の取水用ダムの岸でシマフクロウの風切羽が見つかった。

色丹島にシマフクロウが生息しないのは、恐らく歴史的事情によるもので、最近なんらかの理由で消失したのではないであろう。その主な原因は、餌条件が貧弱で、実際営巣に適した場所がまったくない島の水系や河辺環境にある。島に定期的に出現するのは、移動中の未成熟鳥がたまに迷行してきたものとみなすべきであろう。

この研究の基礎となった資料は、1987~1988年の春・夏にクリルスキー自然保護区と周辺の保護地域(M. B. Dykhan)と国後島森林公園地域(A. A. Kisleiko)で集めた。

この種は生息適地を非常に必要とするが、このような生息適地が均一にないため、島で繁殖するつがいの分布も一様ではなく、このことがラインセンサスから得られた資料の補完を困難にしている。このような事情から、実際の生息数を明らかにするため、島の川や湖、それらに隣接する環境でなるべく密にラインセンサスを行なった。

目撃、巣の発見、シマフクロウの存在を示す特徴のある痕跡(換羽の羽毛、特徴的な傷のある死んだ魚、岸沿いの湿った砂洲上の足跡、爪跡、鱗、綿羽が付着した止まり場)の発見により、それぞれの川、小川、湖に生息するとした。薄暮と夜間の声の記録を分析し、生息数を正確に算定した。

その後の確認とともに、猟師、漁師、生息予想地域で目撃の貴重な情報をもっている保護区森林官の報告を広く利用した。

島のシマフクロウの全数は18繁殖つがいである。ドクチャエワ川[訳注：ルルイ岬の南の川]にはさらに少なくとも1~2つがいが繁殖する可能性があるが、この川のあるルルイ岬地域は奥地で人が住まない所で、調査しなかった。島におけるこの種の繁殖生態に関する知見は極めて少ないので、発見した3巣の資料は非常に興味ぶかいものである(表1)。

表1. シマフクロウの巣の特徴

樹種	地上高(m)	内部径(cm)	内部高(cm)	縁からの深さ(cm)	入口(cm)
オオバヤナギ	5	85	140	20	60×80
オオバヤナギ	6	90	180	30	60×85
ダケカンバ	8	60	175	55	45×60

そのうち2巣は音根別川沿いとセオイ川支流のペレヴァリナヤ川沿いの高木河畔林にあり、水際に生えるオオバヤナギの幹の樹洞に造られていた。3巣目はクラオイ川とその支流のモストヴィ川の間に針広混交林のダケカンバ上部の横枝が折れた部分にできた樹洞にあった。

1987年3月末に、クリルスキー自然保護区の職員G. N. KurinskyとA. V. Anisimovが、音根別川の巣穴で2卵を見つけた。4月29日に見たところ、巣内は空であった。1987年5月7日にペレヴァリナヤ川で見つけた巣には、やり直しと思われる抱卵の進んだ1卵があった。5月11日の調査では、卵数は増えていなかったが、抱卵中であることを確認した。6月14日の観察では、巣は空であった。底には巣材の木屑があり、一度踏み固められて掘り返され、中央は窪んでいた。1988年にシマフクロウは再びこの巣で繁殖した。4月2日の巣の調査では、2卵があった。大きさは61.2×52.6, 62.3×52.7mmであった。抱卵は進んでおり、卵重はそれぞれ88.6, 91.4gであった。卵は正常の卵型で、卵殻は白く、木屑に接していたため濃く一

様に赤黄土色を帯びていた。1987年7月16日に調べたダカンバの巣は、この時期に雛がいたと思われる。樹洞の底の木屑中に踏み固められた羽毛、入口の縁に付いた綿羽、幹や枝の樹皮を剥したあとが、最近まで使用していた事実を示している。

島におけるシマフクロウの繁殖進行状況に関して現在ある断片的な資料は、プリモーリエで述べられた状況(Pukinsky 1977)と似ている。

聞き込み調査は、なき始めるのが1月末～2月初めであることを示している。2月末～3月に産卵し抱卵する。雛は4月上旬に孵化する(Bergman 1935)。よく飛べる幼鳥が6月25日午前12時にオンネ湖に注ぐ川の河口部で見られた。幼鳥2羽がケヤマハンノキの葉の繁った樹冠部にいたが、近づいたとき飛立って、そこにいるのがわかった。これらは100mほど上流に移動したが、今度はハシブトガラスに攻撃され、3羽のカラスに追われ、左岸支流の狭い沢に逃げこんだ。

シマフクロウでは6～7月に風切羽と尾羽が、多分正羽の一部も換羽する。これは、この時期に生息場所内の止まり場や川岸に、換羽で抜けた羽毛がよく見つかることから明らかである。島におけるこの種の食性に関する資料も、少し集めた。餌場の食残し、また捕獲の際についてと思われる特徴的な爪跡のある死んだ魚を数多く調べた。繁殖期のシマフクロウの主な餌は、次の魚類である；アメマス(*Salvelinus leucomanius*)、オショロコマ(*S. malma*)、シベリアウグイ(*Trubolodon brandti*)、キュウリウオ(*Osumerus eperlanus dentex*)である。餌中のこれらの割合は、各つがいの採餌場所の具体的条件により異なる。巣立後幼鳥に与える餌は、主にカラフトマス(*Oncorhynchus gorbusha*)である。シマフクロウの餌で主な両生類は、カエル(*Rana semiplicata*)である。

島におけるシマフクロウの全体の分布状況では、営巣場所がキュウリウオ、ウグイ、サケマス類の産卵場所と一致する傾向がはっきりと見られる。ソコボイ川は島の大きな川で、アメマスやオショロコマが普通にいるが、滝となって海に入っているため、これらの魚類が産卵に溯上できないことが、この川にシマフクロウがいない一因となっていると思われる。餌条件が貧弱で営巣に適した場所が少ないという同様の状況は、オクヘフカ、クリヴォノシュカ、シマベツ、ヴォドパドヌィ、サルカマップ、ピオネエルスカヤの各河川で見られる。魚が生息せず、水が酸性である精進川、ゾロ：タヤ川、オゼルナヤ川にはシマフクロウは生息していない。

魚の捕食者としてのシマフクロウの能力(主な捕獲法は川の浅瀬や砂洲の上の止まり場において待伏せする)は、川沿いを生息場所とするという性質で決まり、実際湖岸では産卵河川が湖に注ぐ河口部だけに生息する。

5月カエルの産卵期に、シマフクロウは両生類が集中する湖岸の湿潤な低地でいつも見られる。

繁殖期における主な採餌場所は、魚の産卵場所と密接に結び付いていて、営巣に適した場所が限られていることが、島におけるこの種の分布を制限している主な要因の一つである。大きな入口(表1)のある広い樹洞(巣室の直径が平均約75cm, 3例)を必要とするため、営巣に利用される樹種が限られる。私たちの観察では、このような樹洞ができるのは、オオバヤナギ(*Salix urbaniana*)やダケカンバ(*Betula ermanii*)、それにわずかのニレ科(Ulmaceae)やカエデ科(Aceraceae)の木である。

国後島でシマフクロウが生息している環境には、主に二つのタイプがある。島北東部では、

爺々岳やドクチャエフ山脈の支脈ルルイ山の山腹に源をもつ太平洋側の大きな川の川沿いを好む。トドマツ (*Abies sachalinensis*) やエゾマツ (*Picea jezoensis*) の広大な常緑針葉樹林内の川沿いは、ヤナギ類 (*Salix urbaniana*, *S. udensis*)、ケヤマハンノキ (*Alnus birsuta*)、ハルニレ (*Ulmus japonica*) が優占し、林床にアキタブキ (*Petasites amplus*)、ヨブスマソウ (*Cacalia robusta*)、エゾニュウ (*Augelica ursina*)、オニシモツケ (*Filipendula kamtschatocas*) といった高茎草本が繁茂する河畔林複合体となっている。河畔林には樹洞の多い木が豊富である。河畔高木林にシマフクロウにとって最適に近い条件があると思われる。同時に調べた多くの樹洞のうち、利用しうるのはごく少数であることを述べておく。上述の巣のうち2例では二つずつ入口があることは注目にあたいするが、大きな方が利用されており、小さい方は直径約20cmで、樹洞の後壁から小さな横枝が抜落ちてできたものである。樹洞がこのような構造をしているのは、抱卵やその後の雛の生長条件によいことではなく、なによりも営巣に適した場所が不足していることを示している。

オホーツク海側の川、また古釜布から南の太平洋側の川の周辺環境は、営巣条件が貧弱で、所によっては餌条件も貧弱である。島北東部の支流の多い大きな川は、河畔林の少ない深い沢のある小さな川より劣る。

上述の地域では、森林植物は広葉樹(キハダ、ハウチワカエデ、アカイタヤ、ミズナラ、カシワ、ハリギリなど)が優占する(Alekseeva 1983)。

これらの要素が合わさり、シマフクロウの営巣場所が河畔林から川沿いの急斜面の針広混交林へ変化した。必要な大きさの樹洞がここにはさらに少ないことを指摘しておく。

このような状況は、島南端の産卵河川に見られる。ここではミズナラの小さな林やチシマザサ原に接する主に河畔の灌木草原で、営巣に必要な条件がなく、調査でもシマフクロウ生息の形跡は見られなかった。

私たちの観察では、古丹消川とウラロクシベツ川を結ぶ線から南でシマフクロウは繁殖していない。同時に未確認情報によると、餌の豊富な時期(サケマス産卵期)に少数がこれらの場所に飛来しているようである。島でシマフクロウ個体群の増加に影響する原因の一つは、捕食者による巣の破壊の結果、卵段階での繁殖失敗が高いことにある。この点で潜在的に危険なのは、同じような環境に生息するハシブトガラス、ハシボソガス、それから多分クロテンである。

島におけるこの種の生息数の維持と増大のため、保護区を中心に営巣条件を改善する生物工学的対策が必要である。現在造巣に不適な自然樹洞の「修理」は、非常に著しい効果を期待できる。とくに重要なのは、島におけるシマフクロウのはっきりした生息場所で、最も重要な時期である3~5月に巣の安静を保つことである。—文献省略— [訳：近藤憲久・藤巻裕蔵]

[未発表原稿]

南千島における鳥類の意義

V. A. Nechaev

南千島の鳥類の実際上の重要性は様々である。肉、卵、羽毛を得るための狩猟、産業有用種以外では、主に小鳥類が非常に興味あるが、林業と農業におけるこれらの重要性を明らかにするのは困難である。南千島の狩猟、産業有用鳥類は、多くの研究者(Snow 1902, Yamashina 1931, Bergman 1935, Kuzunetsov 1949, Gizenko 1955, Kurmov 1960など)により報告された。これらの研究者は、千島列島の産業有用鳥類の種構成、生息状況、分布について貴重な資料を集めた。産業上重要なのは、アビ、オオハム、アカエリカイツブリで、千島海域では渡り、漂行、越冬時に見られる。カイツブリは肉が美味しくないことと比較的少ないため、まず有用鳥類とはいえない。ミズナギドリ目で有用鳥類はフルマカモメで、肉と羽毛をとるのに捕獲される。この目の他の種は南千島海域では迷鳥で、海上では捕獲困難なためと肉があまり食用とならないため、産業上重要ではない。

ウ類は南千島沿岸で数多く繁殖する鳥類で、肉は比較的好いしく、薄酸にしばらく漬ければ十分食用になる。カモ目は25種で、そのうち4種(マガモ、コガモ、ヨシガモ、キンクロハジロ)だけが南千島で繁殖する。他の種は渡りか越冬するもので、狩猟禁止の種以外は猟期に捕獲できる。主に産業・狩猟対象となるカモ類は、マガモ、コガモ、キンクロハジロ、ホオジロガモ、クロガモ、スズガモ、シノリガモ、また春と秋の渡りで大群となるウミアイサとカワアイサである。

ウズラは南千島のキジ目では唯一の種である。この鳥は稀にしか見られず、数も少なく、産業上重要ではない。クイナとバンは少なく、稀にしか捕獲されない。

南千島のシギ・チドリ類は31種で、そのうち4種だけが繁殖する。他種は春と秋の渡り、漂行時に千島に渡来する。シギ・チドリ類の肉は美味しく、その上これらの猟はスポーツとしての面白さもある。オオジシギは稀少種で、国後島がソ連におけるこの鳥の唯一の生息地なので、保護鳥とすべきである。

カモメ類は羽毛利用のため捕獲され、稀に卵も採取される。カモメの肉は美味しくない。南千島では11種のカモメ類が記録されている。このうちウミネコ、オオセグロカモメ、ミツユビカモメだけが繁殖し、所により一部は越冬する。他のカモメ類は渡りまたは迷鳥である。南千島で繁殖するカモメ類は、それぞれ200~300羽以下のコロニーにいる。このようなコロニーは、択捉、国後、色丹の各島の崖、岩の多い島、独立岩にある。カモメ類のコロニーの生息数は少ないので、これらを捕獲することなく、厳重に保護するべきである。

ウミスズメ類が産業上有用であることは周知のことである。南千島ではウミスズメ類13種のうち10種が繁殖し、3種が漂行と渡りの時に見られる。ウミスズメ類は、肉が美味しい上、羽毛が美しいため捕獲される。現在、南千島にはウミスズメ類の「大コロニー」はない。生息数200~300羽のコロニーを産業的に利用することは無理である。ハト目で産業上重要なのはキジバトで、肉が美味しいため捕獲される。

清掃を行なう鳥類は、地表や海上で動物の死体や漁業廃棄物を食べる重要な「働き」をする。

海上ではミズナギドリ目の大部分、ミツユビカモメ、ウミネコ、オオセグロカモメ、カモメ、ユリカモメなどのカモメ類、陸上では昼行性肉食鳥である。カモメ類の有益な働きは、南千島沿岸の漁業コンビナート周辺では明らかで、ここにはいつも大群でいる。カモメ類の衛生上の働きは、有用魚などを食べる害より大きい。

昼行性肉食鳥で衛生上重要なのは、トビ、オジロワシ、オオワシ、イヌワシで、ノスリもややその働きをする。トビは8月初めから11月末まで漁業コンビナート周辺にいて、漁業廃棄物を海上や湾内沿岸でとっている。サケの産卵場所に産卵後のサケの死体がでるようになると、択捉島や国後島のこのような場所では冬中頃まで容易に餌が得られ、トビがよく見られるようになる。トビによる害は、その有益さに比べればとるにたらない。

オジロワシとオオワシは、トビと同様に、漁業廃棄物や海岸に打上げられた海生動物、産卵後に死んだサケを食べる。これらは動物の死体を食べ、伝染病を伝播する可能性をもっているが、その衛生上の働きは明らかに有益である。ごく稀に、また秋や冬の悪天候のとき、ノスリが数羽、産卵河川にきて、岸近くの浅瀬でサケの死体を食べる。シマフクロウは死んだサケをあまり食べない。シマフクロウの生息数は少なく、漁業への害はまずなく、川岸で死んだサケなどの魚をなくす点でむしろ有益である。

ワタリガラス、ハシボソガラス、ハシブトガラスの衛生上の役割は大きい。夏の後半から秋までカラス類の群は主に海岸にいて、漁業廃棄物や海のごみを食べている。産卵河川でカラスは産卵後のサケをつつく。他の鳥の巣を壊すので、カラスは住民に駆除される。カラス類が有害だというのは、いつも正しいわけではない。カラスが雛を食べたり巣を壊したりするのは、カラスの有益な面に比べられない。これらの鳥は南千島では保護されなければならない。ごく稀にカケスが産卵場所で死んだサケをつつくことがある。

タカ類は有害げっ歯類をとり、その重要性はよく知られている。南千島ではノスリ、ケアシノスリ、オオコノハズク、シロフクロウがいる。これらはヤチネズミ、ドブネズミ、ハツカネズミをとる。オオコノハズクが1962～63年の冬中廃屋や人家周辺でもっぱらドブネズミをとって食べていたのを確かめた。南千島で肉食鳥類は一般に稀で、生息数は少ない。タカ類15種のうち確実に繁殖するのはわずか5種、フクロウ類7種のうち繁殖するのは5種である。

ミズナギドリ類やカモメ類は、沿岸や海上に有用魚類、クジラ、イルカが大量に集まっていることの指標となる(Kuroda 1960, Shuntov 1961, Gudkov 1962)。鳥の群の存在により、漁師は魚群の大きさ、方向を正確に知ることができる。

森林や草原の害虫を捕食する鳥類は多い。カッコウ目で南千島に生息するのは、カッコウとツツドリである。その生息数は多くないが、大いに有益である。採集したカッコウの胃内容物から、主にガ類の幼虫や樹木に有害ないろいろの甲虫を食べていることが明らかとなった。他の鳥類はカッコウほどガ類の幼虫を食べない。

害虫の防除で林業上有益なのはヨタカで、その繁殖は南千島南部で最近確認されたばかりである。ヨタカは、林内草地の上空を飛びながら主にガ類や甲虫ををとして食べる。ブッポウソウは、国後島では稀である。これは森林の上層や樹冠部の上空で、飛んでいる大型甲虫やガ類をとることができ、有益である。1963年6月10日に採集した個体の胃には、樹木の大害虫であるマメコガネ、ハバチ、コメツキムシなどが見られた。

森林害虫の駆除で非常に有益なのは、クマゲラ、オオアカゲラ、アカゲラ、コゲラといったキツツキ類である。年間通して、これらの主な餌は樹幹の害虫である。キツツキ類の胃内

容分析により、これらが主にコメツキムシ、ゴミムシダマシ、カミキリムシ、ハムシ、ゾウムシ、キクイムシなどの森林害虫を食べ、またアブラムシ、ハエ、ハバチ、鱗翅目の幼虫などの昆虫を食べていることが明らかとなった。キツツキ類は硬い嘴と長い舌をもち、そのため、他の鳥類より早く樹幹の甲虫の幼虫をとることができ、害虫の大発生を防いでいる。

スズメ目の鳥類全てが、農林業上で有益である。年間通して森林で害虫をとるのは、エナガ、シジュウカラ、ヒガラ、ヤマガラ、ハシブトガラ、ゴジュウカラ、キバシリ、キクイタダキ、その他数種である。これらの胃にはコメツキムシ、ハムシ、キクイムシ、ハバチ、鱗翅目、脈翅目などの卵や幼虫が見られた。これらの鳥類は害虫の数を抑制しており、大発生を防いでいる。ミソサザイは小さな食虫性鳥類で、森林の下層や灌木の茂みに生息しており、1年中主に森林の大害虫を食べている。

夏に南千島の森林で害虫を食べているのは、ルリビタキ、コマドリ、シマゴマ、コルリ、トラツグミ、アカハラ、エゾムシクイ、センダイムシクイ、ヤブサメ、エゾビタキ、コサメビタキ、キビタキ、オオルリ、カヤクグリ、ビンズイ、モズ、ムクドリ、コムクドリ、クロジ、アオジ、ニューナイスズメ、マヒワ、ウソ、シメである。これらの餌は様々である。餌は葉、茎、樹皮、その他植物の栄養器官部を食べる昆虫の卵、幼虫、蛹、成虫、ハエ、アブ、カ、ブユなどの害虫である。林内数か所で害虫が発生すると、そこに鳥類が集中し、普通短期間に発生源をなくす。

灌木の茂み、高茎草原、草地で害虫を捕るものには、ノビタキ、ノゴマ、コヨシキリ、エゾセンニュウ、シマセンニュウ、ウグイス、ホオジロ、ホオアカ、カワラヒワ、ベニマシコなどがいる。アマツバメやツバメは、空中を飛んだり飛上ったりする甲虫、ガ、カ、ハエ、ブユなどを捕り、有益である。鳥類は害虫と同時にクモ、アリ、ヒメバチなど無害な、また有益な無脊椎動物も多量にとる。しかし、鳥類が林業にもたらすこのような害は、森林、草地、畑を害虫から守るといふ鳥類の有益さとは比べものにならない。

鳥類が非常に重要な役割をするのは、堅果、漿果類の種子の分散である。鳥類により、多くの有用樹木、灌木、蔓植物、草本が、島全域に広がったばかりではなく、隣接の島にも移入された。ハイマツの堅果はホシガラスやゴジュウカラにより、ドングリはカケスにより、林内の隠し場所に貯えられたものから出でくる。

キハダの種子は鳥類に消化されず、消化管を通った後でも発芽力を失わないが、これらの分散における鳥類の有益な役割を、私たちが初めて明らかにした(Nechaev & Nechaev 1963)。多くの有用な高木、灌木、蔓植物の種子の分散により、鳥類は伐採、山火事のあった所で森林の更新の面で林業に非常に有益である。南千島でもキハダの種子の分散をするのは、クマゲラ、オオアカゲラ、アカゲラ、ハシブトガラス、ヒヨドリ、ツグミ、アカハラ、キレンジャクなどである。タラノキ、ウドの種子を食べるのは、キジバト、クマゲラ、オオアカゲラ、アカゲラ、コゲラ、シジュウカラ、ヤマガラ、ゴジュウカラ、ヒヨドリ、コマドリ、アカハラ、カケス、ウグイス、キビタキ、ベニマシコである。これらの鳥類はタラノキとウドの種子の分散者でもある。

国後島の遺存的植物であるハウノキの種子を分散させるのは、クマゲラ、オオアカゲラ、ホシガラス、さらに多分カケスである(Nechaev & Nechaev 1963)。有用樹木のイチイの種子を分散させるのは、オオアカゲラとカケスである。エゾヤマザクラの実を食べ、種子を林内に運ぶのは、アオバト、カケス、ハシブトガラスである。多くの鳥類がヤマブドウ、ミヤマ

マタタビ、サルナシ、エゾニワトコ、ツルシキミ、イヌツルウメモドキ、エゾスグリ、その他南千島の蔓植物や灌木の種子の分散者である。

ツタウルシの医薬上の意義はまだ不明であるが、その葉がかぶれを起こすことは知られている。この植物の種子がキジバト、アカゲラ、コアカゲラ、ハシブトガラス、ジョウビタキ、ツグミの胃に見られた。ツタウルシは南千島全域で毎年実をつけ、広く繁茂する。

私は、数種の植物の種子が鳥類によって、ある島から他の島へ運ばれる可能性を初めて指摘した。秋と冬の漂行時に、キツツキ類、ツグミ類、ヒヨドリ、キレンジャクなどの鳥類は、果実・漿果をつける植物の種子を島から島へ運ぶ可能性がある。こうして北海道から国後島に、ホオノキ、ノブドウ、ツルウメモドキなど、北海道と隣接する国後島北西海岸だけに見られる植物が入ったのであろう。国後島でホオノキが生育している最北地点は、古釜布沼から遠くない山腹の針広混交林である。このホオノキの種子は鳥によって運ばれたと思われる。

南千島の鳥類相は非常に独特である。このような鳥類には、分布が主に東アジアの島々に限られる鳥類のほぼ全てが含まれる。このような種にはヨシゴイ、オオジシギ、アオバト、ヤマガラ、ヒヨドリ、コマドリ、オオアカハラ、アカハラ、キビタキ、カヤクグリ、コムクドリ、ニュウナイスズメ、クロジなどがある。上記の種は、ソ連では南千島と一部サハリン南部だけに生息する。これらは稀で、あまり研究されていない種であり、これらの存在が南千島の鳥類相に亜熱帯的様相を付け加えているという点で、厳重に保護されなければならない。

南千島の独特な鳥類相を保護するため、次のような保護対策をとらなければならない。

1. 産業的ではないスポーツ狩猟の正確な猟期を決める。すなわち春は4月20日～5月1日、秋は9月1～10日である。キジバト猟は秋だけ、9月1～15日に行なう。アビ類、フルマカモメ、ウ類、ウミスズメ類の狩猟は秋の漂行時に一定の猟期だけに許可されるべきである。カモメ類、ミズナギドリ類、その他衛生上で役立つ鳥類、有用魚集中の指標となる鳥類の狩猟は絶対に禁止する。

2. 千島列島の沿岸、河川、湖の不凍部で越冬する鳥類の狩猟を完全に禁止する必要がある。

3. 現在、南千島の数か所にあるミズナギドリ類、ウ類、カモメ類、ウミスズメ類の繁殖コロニーを厳重に保護しなければならない。コロニーで繁殖する鳥類の卵の採取を禁止する必要がある。

4. 全ての昼行性肉食鳥、フクロウ、カラス科のうち衛生上で役立つ鳥類を保護する必要がある、人間側からの保護が必要である。

5. 捕殺を絶対に禁止するべきと思われるのは、まず第一に次の鳥類である。すなわち、チシマウガラス、シラサギ類、オオハクチョウ、オシドリ、カルガモ、バン、オオジシギ、シマフクロウ、アオバト、キツツキ類、全てのスズメ目の鳥類である。

6. 近い将来、国後島に禁猟・禁伐区を2か所設ける必要がある。一つは古丹消地域の原生動植物を保護するため、古丹消川流域と隣接の湧水池(Nechaev 1966)、もう一つは泊山カルデラで、一菱内湖、ポントウ沼があり、水鳥の休息、採餌場所、一部は越冬場所になっている。将来、禁猟・禁伐区を基礎に国後島自然保護区を設けるべきで、これにより優れた動植物をほとんど原生状態で保護し、増加させることが可能であろう。[訳：藤巻裕蔵]

[訳注：この論文は「南千島の鳥類」(Nechaev 1969)の最後の章で、日本鳥学会(1979)の翻訳出

版では、除かれた部分である]

ソ連の鳥類研究史・千島列島

V. A. Nechaev

千島列島の鳥類に関する最初の報告は、Bering探険隊の一員G. Stellerの採集標本と観察に基づいて研究したPallas(1811)によるものである。彼は中部千島で、フルマカモメ、サカツラガン、ケワタガモ、エトピリカ、ウミオオム、ウミスズメ、メダイチドリ、ミヤコドリ、ハヤブサ、ヒバリ、カワラヒワ、ベニヒワなどを記録した。1844～1845年に北・中部千島で、ロシア科学アカデミーの採集者Voznesenskiiが採集をした。彼が採集した標本の多くはソ連科学アカデミー動物学研究所に保存されているが、現在に至るまで十分に調べられていない。

Snow(1902)は、1873～1889年に千島沿岸や近海で海獣を捕獲した。彼は、千島の鳥類として約160種を挙げた。これらの標本を調べたのは、イギリスの鳥類学者である(Blakiston & Pryer 1882, Seeboom 1890)。1897年8月にはStejneger(1891)が中部千島と択捉島を訪れた。彼は、アホウドリ、チシマウガラス、ウミバト、マダラウミスズメ、トビ、ミサゴ、フクロウ、ヤマガラ、シマセンニュウ、ハギマシコ、ギンザンマシコなど146種を挙げた。千島の鳥類の最初の完全な目録は、内田(1912)によるものである。

20世紀の20年代に千島で鳥類の採集をしたのは、日本の農林省の職員である。彼らは1923～1930年に中部千島で約800羽(120種)、北千島で170羽の鳥類を採集した。1928年に折居は幌筵島で約700羽(100種)、1929年には岡田が国後島で100羽の鳥類を採集した。これらの標本は、総合的な研究「Die Vogel der Kurilen」(Yamashiana 1931)の基礎となった。この論文には239種・亜種と簡単な生物地理学上の概要が述べられている。興味ある鳥として、国後島ではオシドリ、シマフクロウ、カケス、択捉島ではオジロトウネン、フクロウ、ヤマガラ、占守島ではタゲリ、ヤツガシラ、ジョウビタキ、ニュウナイスズメ、松輪島ではミヤマホオジロ、幌筵島ではサルハマシギ、ヒメウズラシギ、コモンシギ、エリマキシギ、ハイイロヒレアシシギ、オナガフクロウ、オジロビタキ、クロジ(卵のある巣を発見)などが挙げられる。

1929～1930年に中部・南千島でBergman(1935)が調査した。この探険では141種が採集され、数種の分類が検討され、オオアカゲラ、コゲラ、カケス、シメ、シジュウカラ、ヒガラ、キクイタダキの新亜種が記載された。この論文には、数種の生態分布、渡り時期、行動、繁殖生態について述べられている。

小林(1933)は、1931年7月29日～8月2日に色丹島を訪れた。彼の鳥類目録は48種で、このうち繁殖するのは、コシジロウミツバメ、ハヤブサ、オジロワシ、ウトウ、ケイマフリ、ウミスズメ、ヒバリ、ノゴマ、マキノセンニュウ、ベニマシコなどである。千島列島の鳥類の種構成と分布に関する前述の研究者の資料を補足するいくつかの報告が、30年代の「鳥」や「野鳥」誌に掲載された。

ソ連の動物学者たちは、戦後に千島の鳥類の研究を始めた。1946年6月10日～9月16日に色丹島、国後島、択捉島、得撫島で、ソ連地理学協会沿海地方支部の総合調査が行なわれた。隊員のKondakovは47羽(37種)の鳥類を採集し(Vorob'ev 1947)、得撫島でワタリガラスとクロジの繁殖、国後島でキビタキとコゲラの繁殖、択捉島でシノリガモの繁殖を明らかにした。Kuznetsov(1949)は1947年に千島を訪れ、海鳥コロニーの分布とその合理的利用について研究した。

ソ連科学アカデミーサハリン支部の研究者A. I. Gizenkoは、千島を二度訪れた。1947年9月10日～10月10日に、彼は国後、色丹、国後、得撫、新知、松輪、磐城、温弥古丹、幌筈の各島沿いにスクーター「アブレク号」で航行し、100羽以上(49種)の鳥類を採集した。Gizenkoは1948年には8月22日～9月6日に色丹島で、9月7日～10月10日に国後島で調査した。彼の採集品は259羽(89種・亜種)で、これらはソ連科学アカデミー動物学研究所、モスクワ大学動物学博物館、ソ連科学アカデミー極東学術センター生物学・土壌学研究所サハリン支所(ユジノ・サハリンスク)に保管されている。Gizenko(1955)は、いくつかの島における鳥類の種構成と分布、主な海鳥コロニーの分布、海鳥の生息数を明らかにし、秋の渡り時期、生息環境別の鳥類分布、繁殖生態も明らかにした。Gizenkoの調査は夏の終わりから秋にかけてで、鳥類相の季節変化については述べていない。

L. A. PortenkoとK. A. Yudinは、1948年8月1日～10月11日に国後島の鳥類を調査した。彼らが採集した標本は458羽で、ソ連科学アカデミー動物学研究所に保管されている。この調査資料に基づいて論文1編が発表され、ヤマセミ(ソ連初記録)の記録、オオジシギ、ヤマガラ、コマドリの生態について述べられた(Portenko 1950)。しかし観察の大部分は未発表である。

1947～1948年、1953～1954年に千島沿岸で海鳥を調査したのが、Sleptsov(1959, 1960, 1963)で、その採集標本はモスクワ大学動物学博物館に保管されている。ミナミオナガミズナギドリとオオトウゾクカモメがソ連で初めて記録され、アホウドリ類、ミズナギドリ類、ウミツバメ類の分布が明らかにされた。

1949年9月13日～1952年8月30日に、北千島の占守島と幌筈島でB. A. Podkovyrkinが調査し、130羽(54種)を採集したが、これはモスクワ大学動物学博物館に保管されている。彼が作成した北千島の鳥類目録には72種が挙げられ、占守島でのコオリガモとコケワタガモの越冬、ワタリガラスとシロフクロウの冬の食性、タヒバリ、ムネアカタヒバリ、ビンズイの営巣について述べられ、さらに占守島と幌筈島での鳥の渡りやヒバリシギ、ハマシギ、タカブシギ、オオセグロカモメ、オオアカハラなどの繁殖生態についても述べられた(Podkovyrkin 1951, 1960)。

1951, 1955～1956年に千島とその沿岸海域で、Kulmov(1960)が調査した。彼は500,000羽の海鳥コロニーを調べた。V. M. Gudkovは1953～1955年に色丹島を数回、1956年に択捉島を訪れ、鳥類の繁殖を調べた。採集標本は1,500羽で、モスクワ大学動物学博物館に保管されている。この調査記録は未発表である。

1959年5月～1965年8月に、千島でA. N. Belkinが調査した。鰭脚類の研究以外に、彼は海鳥コロニーの分布、コロニー性海鳥の生息数を調べ、標本を採集したが、これらは保存されていない。千島におけるウミオオムシの分布とウトウに関する論文が発表された(Belkin & Velizhanin 1965, Velizhanin & Belkin 1967)。1962年6月21～29日に羅臼山麓部をA. N.

Korotkikh, A. P. Kuzyakin, L. M. Suchelenkovaが訪れた。彼らは森林性鳥類の生息数を調べ、ハシブトガラス、エゾムシクイ、ウグイス、コムクドリ、ニュウナイスズメの繁殖生態を明らかにした(Korotkikh et al. 1963)。

V. A. Nechaevは1962年6月10日～8月18日と1962年9月30日～1963年8月8日に国後島、1962年8月23日～9月25日に歯舞諸島・色丹島で調査した。国後島では北西岸に調査基地を設けた。ここで165種の鳥類の分布と生態(季節現象, 繁殖, 食性など)に関する資料を集めた(Nechaev 1969)。南千島の鳥類が233種(241種・亜種)であることが明らかになった。ソ連初記録はアオバトである。ソ連極東での新記録はイナバビタキで、南千島での新記録は20種・亜種で、とくにヒメクビワカモメ、バン、ブッポウソウ、ヒバリ、トラツグミ、マミジロ、ウグイス、サンショウクイ、ヒヨドリ、イカルなどである。南千島の鳥類相は、旧北区、とくにシベリアの動物相に属する種を多く含み、日本列島北部の鳥相に由来することが明らかにされた。野外調査で約700羽が採集され、これらはソ連科学アカデミー極東学術センター生物学・土壌学研究所とソ連科学アカデミー動物学研究所に保管されている。

千島のコロニー性海鳥の研究に寄与したのは、A. G. Velizhaninである。1963年5月29日～8月20日に彼は色丹島を除く全千島の沿岸で調査した。国後島と択捉島では、彼とともにA. N. BelkinとV. D. Kostinも調査した。1966年6月5日～9月15日にVelizhaninは色丹島、幌筵島、占守島を訪れ、1968年5月29日～9月15日に択捉島、色丹島、国後島で調査した。1974年4月4日～6月30日に彼は国後、択捉、得撫、知理保以、雷公計、牟知、磐城、松輪の各島を訪れた。全部で480羽が採集され、その標本はモスクワ大学動物学博物館とソ連科学アカデミーシベリア支部生物学研究所動物学博物館に保管されている。この調査結果に基づき、20編以上の論文が発表された。その中には海鳥コロニーの分布、コロニー性海鳥の種構成と生息数、コロニーの合理的利用と保護に関する報告(Velizhanin 1972a, 1977a)、151種をあげた北千島の鳥類目録(Velizhanin 1973a)、渡りに関する論文(Velizhanin 1972b, 1975a)がある。それ以外に、稀で調査されていない鳥類(Velizhanin 1977b)、チシマウミガラスの分布と渡り(Velizhanin 1975b, 1976a)、カモ類の種構成、生息数、分布(Velizhanin 1965, 1977c)、ライチョウ(Velizhanin 1968, 1977b)、千島の鳥類相の起源と形成過程(Velizhanin 1969, 1970)、太平洋北部での大陸島隔離時期に関するもの(Velizhanin 1976b)である。

1965年7月1日～8月30日に、N. N. Shcherbakを隊長とするウクライナ科学アカデミー学術調査隊が千島で調査した。隊員は色丹島、歯舞諸島、国後島、択捉島を訪れた。V. M. Loskot, O. G. Selezhinsky, Yu. A. Volnenkoは約400羽(70種)、とくにオオジシギ、ヤマガラ、キビタキ、ニュウナイスズメなどを採集した。色丹島とハルカリモシリ島ではハヤブサの繁殖、ハルカリモシリ島ではチシマウミガラスのコロニーが確認された。鳥類の卵と骨格も集められた。全採集品は、キエフ市のウクライナ科学アカデミー中央科学博物館に保管されている(Shcherbak 1967)。調査隊の資料は発表されていない。1971年8月に国後島で2羽目のアオバトが採集された(Boiko & Shcherbak 1974)。

1972年8月22日～10月22日に計吐夷島(中部千島)でG. A. Voronovが調査し、52種を記録した。繁殖する鳥類のうち興味があるのは、カヤクグリ、クロジ、ハギマンコ、迷鳥では千島で新種のクサチヒメドリである(Voronov 1977)。Marakov(1968)は千島水域で水鳥が集中する場所の分布について報告し、Voronov(1975)は秋勇留島と国後島太平洋側海域のコロニー性海鳥について報告した。

1974年9月8日～10月23日にOstapenko et al. (1975)は国後島で秋の渡りを調べた。彼らは108種を記録した。興味あるのは、新たにアオバトが見られたこととトラフズクの発見である。最近20年間の千島における動物調査で、ソ連科学アカデミー極東学術センター生物学・土壌学研究所サハリン支所の研究員V. G. VoronovとG. A. Voronovは約500羽を採集したが、これらは支所動物学博物館に保管されている。これらのうち千島新記録はツルクイナ(Voronov 1968)、占守島のオオハシシギ(Voronov 1972)である。これらの標本の大部分はまだ研究されていない。

千島の鳥類については、主に種構成と生息状況が明らかにされているが、生態の詳しい研究は今後の課題である。[訳：藤巻裕蔵]

[Ilichev, V. D. & V. E. Flint(ed.) 1982. ソ連の鳥類・研究史, アビ目, カイツブリ目, ミズナギドリ目, 203-207.]

クリルスキー自然保護区

N. G. Vasilev & A. M. Shlybkov

1984年国後島にサハリン州では最初に、南千島の群集の基準となるクリルスキー自然保護区が設けられた。Kolesnikov(1961)の植物地理区分によると、自然保護区は極東針広混交林亜区の南千島地域に入る。

自然保護区は、サハリン州古釜布地域(地域の中心は古釜布)にある。面積は65,256haで、サハリン州の0.75%を占める。これは3地区；国後島南部、北部、歯舞諸島のハルカリモシリ島とオスコルキ諸島[訳注：海馬島、カブト島、カナクソ岩などの小島群]からなる。

南地区の面積は15,266haで、自然保護区全体の23.4%である。保護地域は19,254haとなる。自然保護区近くには居住地域があり、北西に古丹消村、北東に東沸村である。火山性の低い山地で、標高100～400mである。自然保護区を中心部分、泊山には一菱内湖、これと川で連な小さなポントウ沼がある。南地区の北部にはオホーツク海と川で連絡する潟湖のニキシヨロ湖がある。オホーツク海に古丹消川、ヴォドパンヌィ川、クリヴォポトカ川、サマルカップ川が注ぐ。

北地区の面積は49,899haで、自然保護区全体の76.5%である。保護地域は22,211haとなる。北はオホーツク海沿岸、南は太平洋沿岸である。自然保護区近くには居住地域のルレイ村と乳呑路村がある。火山性の起伏のある山地で、標高1,822m(爺々岳)である。太平洋には音根別川、セオイ川、ノツカ川、オホーツク海にはプチチャ川が注ぐ。

第三の地区は、面積96ha(自然保護区全体の0.1%)で、小島のハルクバリモシリ島とオスコルキ諸島からなる。後者には海馬島、カブト島、カナクソ岩、パルス岩、スヴェチャ岩、キラ岩がある。

国後島の気候は湿潤、海洋性で、東アジアの季節風が吹く。このほか、島の気候に暖・寒

流が大きく影響している。例えば、島の北と西は宗谷暖流、南と東は千島寒流の支流が流れている。冬には多雪で、厳しくないが、ときどき40~50m/秒の強風が吹く。冬にはときどき温暖な亜熱帯風が吹き、8~10°Cになる。夏には冬の北西の季節風が南東方向に変わる。これは国後島に温暖湿潤な大気をもたらし、夏の雨や霧の原因となる。年降水量は1,000mmに達する。

活発な火山活動と結びついた気候の同じような特徴は、植物群集の形成や動物の分布に大きな影響を与えている。春に国後島の温暖なオホーツク海沿岸では、植物の成長や鳥類の繁殖が、太平洋側より10~14日早く始まる。太平洋は夏と秋に温暖な晴天が多い。火山活動の影響が山で守られている所では、南の温暖地域の多くの植物や一部の南の動物が見られる。自然保護区南部にある泊山カルデラでは、同じような特有な微気象地域である。

植物

国後島ではいくつかの植物相が見られる。それは日本・朝鮮、満州、オホーツク・カムチャツカの植物相である。「ソ連レッドデータブック」に記載された稀少植物のうち、国後島の自然保護区にあるのは、ウド、アツモリソウ、キバナノアツモリソウ、ウダイカンバ、ミズキ、エゾユズリハ、カシワ、ミズナラ、カタクリ、ハリギリ、オオウバユリ、ノビネチドリ、ホオノキ、アリドオシラン、ミヤマビャクシン、イブキソモソモ、オニグルミ、ツルツゲ、アカミノイヌツゲ、オニノヤガラ、ササバギラン、コメツツジ、コイチヨウラン、イワガラミ、イチイ、サワランである。このほか、自然保護区で見られる多くの植物は、稀少種である。

主な植被は森林で、自然保護区の70%を占める。常緑針葉樹林は森林の60%である。これらはエゾマツ、アカエゾマツ、トドマツで、多くの広葉樹、ハウチワカエデ、オガラバ、ヨグソミネバリ、ダケカンバ、カシワ、ミズナラ、オオバボダイジュ、キハダ、ハリギリが混交する。10%近くがダケカンバ林で、ほぼ25%がハイマツ林である。ミズナラ、カエデ、ニレ、キハダの広葉樹林、ヤナギ、ハンノキ、ドロノキの河畔林は少ない。森林には、ヤマブドウ、サルナシ、ツルアジサイ、ツルウメモドキ、ツタウルシ、イワガラミといった多くの木性蔓植物が多い。疎林や林内の開けた所にはチシマザサが生育する。川沿いには高さ2mにもなる高茎草本が繁る。代表的な草本は、オオイタドリ、ミズバショウ、エゾニュウ、ヨブスマソウ、オニシモツケ、葉が1m以上にもなるフキである。

高山帯の植物は爺々岳で発達している。山麓部には広葉樹林や針広混交林があり、エゾマツやトドマツの常緑針葉樹林は標高700mまで見られる。それ以上では断続したダケカンバ林となり、1,400~1,500mでハイマツ林となる。それから1,600~1,650mまでのハイマツ林内ではヒースが見られる。爺々岳上部に特徴的なのは、山岳ツンドラと火山性の荒地である。高山のこの植物帯と植物群集は、最近の火山活動により破壊され、変化した。自然保護区では、活発なこの火山活動地域における初期の生物群集の形成過程の研究に非常に興味をもっている。

動物

国後島には南の針広混交林の温暖地域の動物と旧北区に広く分布する種がともに生息している。

最大の哺乳類は、ヒグマである。自然保護区北部の針葉樹林にはクロテンが生息する。キツネやノウサギが多い。イイズナやオコジョは少ない。食虫類ではオオアシトガリネズミとトガリネズミが見られる。国後島で見られる鳥類227種のうち、107種は確実に繁殖し、その他は渡り鳥、漂鳥、越冬する種である。

南千島に固有なのはヤマガラである。より広い分布域をもつ(南千島, 南サハリン, 日本列島)固有種は、キビタキ, コマドリ, カヤクグリ, ニュウナイスズメである。アオバト, ヒヨドリ, ヤマセミは稀な漂鳥である。国後島はヒメクビワカモメの最南の越冬地である。島には昼行性肉食鳥15種, フクロウ類8種が見られる。大型昼行性肉食鳥のオジロワシ, オオワシ, イヌワシは島では稀少種である。シマフクロウは最大の夜行性肉食鳥である。岩や沿岸の崖には、オオセグロカモメ, エトピリカ, ウトウなどのコロニー性海鳥が生息し、コロニーを形成する。爬虫類は全て国後島に固有のものである。これには、トカゲとアオダイショウ, シマヘビ, ジムグリのヘビ3種がいる。両生類ではアカガエルとアマガエルの2種がいる。自然保護区に含まれるいくつかの島は、太平洋極東沿岸で最大の鰭脚類であるトドとアザラシ類の最大の換毛, 休息, 繁殖の場所である。

国後島では多くの満州, 日本, 日本・中国, その他の南方系の昆虫, またサハリン・千島・北海道や千島起源の島固有種が見られる。著名な極東の動物地理学者であり昆虫学者である A. I. Kurentsov は、この地域を極東における固有性の北海道・千島中心と考えている。

複雑な地史をもち活発な火山活動をしている南部大洋島系における自然保護区「クリルスキー」の位置の独特さ, ここに形成される特有な生物群集, 研究の少なさのため, 自然科学のあらゆる分野における幅広い研究が重要かつ不可欠である。

自然保護区の重要な課題の一つは、詳細な生物地理図を用いて南千島の動植物相全体を明らかにすることである。このような研究の初期段階は、自然保護区各地区の主要な伝統的テーマである定期的な季節現象・動植物の観察に基づく自然記録そのものである。

これらの全ての研究で得られた資料は、自然保護区の全自然に関する今後のより詳細な生物群集の研究の基礎となる。

クリルスキー自然保護区にとって非常に関心があるのは、系統的な気候学上, 水理学上の研究である。それは、南千島の気象・水理状況の複雑かつ変化しやすい性質には多くの要因がかかわっているが、あまり研究されていないからである。

国後島は、その地理学, 地形学上の構造, また現在の火山・温泉活動の点で、千島列島でも興味ある場所の一つである。これらと関連し、自然保護区で理論上・實際上重要な研究を進展させることができる。このような問題には、「グリーンタフ」, 酸性火山, 火山生成物蓄積の再構成の条件, 貫入, その鉱化作用などとの関連の諸問題である。

国後島の4つの活火山では、土壌埋没の様々な特徴や温水活動の影響による火山地域における土壌形成過程の研究が可能である。そのため、自然保護区の第一の仕事として、保護区内の全植物群落の土壌の詳しい記載と土壌図作成がある。

植物の研究は、詳細な植物目録の作成や植物相の分析, 動物の研究は、同様な動物相の分析, 全分類群の完全な目録の作成, 動物の生息数と生息状況の調査である。この場合とくに無脊椎動物にも注目すべきである。

自然保護区において昆虫学, 寄生虫学, 水生生物学, 鳥類学, 哺乳類学の研究を進展させることができる。この場合非常に興味があるのは、これらの研究の動物地理学的な方向, 島

の生物群集の形成過程の解明, 大陸の動植物相との空間的・時間的相互関係, また絶えず続いている火山・温泉の活発な活動や独特の気象条件下で, 島の個体群の隔離による種形成の過程の研究である。

ここでとくに関心があり有益なのは, 生物群集研究, すなわち動植物群集の構造, 機能, 進化の研究, 陸上・海域の物質生産性の研究, 島の水域沿岸部の生物資源の合理的利用に関する研究の発展である。[訳: 藤巻裕蔵]

[Sokolov, V. E. & E. E. Syroechkovsky (ed.), 1985. ソ連の自然保護区, 極東の自然保護区, 308-313.]

千島列島の鳥類に関する文献

- Belkin, A. N. & Velizhanin, A. G. 1965. 千島におけるウミオオムの分布. *Ornitologiya* 7:
- Bergman, S. 1931. New birds from the Kuril Islands. *Arkiv Zool.* 23(3):
- Bergman, S. 1935. Zur Kenntnis nordostasiatischer Vogel. Ein Beitrag zur Systematik, Biologie und Verbreitung der Vogel Kamtschatkas und Kurilen. Stockholm: A. Bonniers Forlag, 268.
- Gizenko, A. I. 1955. サハリン州の鳥類. 328pp.
- Grigoriev, E. M. 1988. 齒舞諸島のタンチョウ. 旧北区のツル, 198-199. [6]
- Gudkov, V. M., 1959. 千島列島のホトトギス. *Ornitologiya* 2:
- Ilyashenko, V. Yu. 1988. 国後島のタンチョウ. 旧北区のツル, 199-203. [6]
- 犬飼哲夫, 1943. 北海道・樺太・千島に於ける鳥獣の分布. 東京, 山雅房.
- 小林賢三, 1933. 南千島色丹島夏期の鳥界. *鳥* 8(36):10-21.
- Korotkikh, A. N., Kuzyakin, A. P. & Sychelenkova, A. M. 1963. 国後島の森林性鳥類と哺乳類.
- Kuzin, A. E. 1989. Mammals and birds of Ushishir Island. *Biol. Morya* 4:41-45.
- Nechaev, V. A. 1965. 南千島における鳥学上の新発見. *Ornitologiya* 7:
- Nechaev, V. A. 1965. 国後島のアオバト. *Ornitologiya* 7:
- Nechaev, V. A. 1965. 南千島の生態・鳥学上の地域区分. 第8回極東青年研究者会議要旨
- Nechaev, V. A. 1969. 南千島の鳥類. pp.226. [日本鳥学会]
- Nechaev, V. A. 1970. 国後島(南千島)の鳥類の生活木本植物の種子と果実の意義. サハリンと千島列島の生物資源, 255-260. [6]
- Nechaev, V. A. 1971. 国後島の鳥類の四季. 極東南部の鳥類の生態と鳥相, 69-83. [6]
- Nechaev, V. A. & Kurenkov, V. D. 1986. 国後島の鳥類の新知見. アルタイと極東の鳥類の分布と生態, 86-87. [6]
- Nechaev, V. A. & Kurenkov, V. D. 1987. 国後島におけるタンチョウの繁殖. ソ連のツル研究, 99-101. [6]

- 野沢俊次郎, 1894. 千島の動物. 動雑 6:284-286.
- Ostapenko, V. A. 1981. 国後島の鳥類について. *Ornitologiya* 16:156-157. [6]
- Ostapenko, V. A., Gavrilov, B. M., Efremov, V. D. & Golybeva, T. B. 1977. カムチャツカと国後島における鳥類の興味ある記録. *Ornitologiya* 13:192-193. [6]
- Podkovyrkin, B. A. 1951. 北千島における海ガモ類の越冬. 自然保護 13
- Podkovyrkin, B. A. 1955. 千島列島北部の鳥類目録. *Zool. Zhur.* 34:1379-1385.
- Podkovyrkin, B. A. 1956. 北千島の数種鳥類の繁殖生態に関する資料. *Zool. Zhur.* 35(12):
- Stejneger, L. 1898. The birds of the Kuril Islands. *Proc. U. S. Nat. Mus.* 21:269-296.
- Stepanyan, L. S., 1980. 国後島(千島列島)鳥類雑記. *Ornitologiya* 15:16-25. [6]
- Sudilovskaya, A. M., 1976. 1962~1971年のモスクワ大学動物学博物館収蔵の興味ある標本. *Ornitologiya* 12:255-259. [6]
- 内田清之助. 1912. 千島鳥類目録. 動雑 24:270-280.
- Velizhanin, A. G. 1969. 千島列島のコロニー性海鳥. 第5回全ソ鳥学大会要旨 2:112-115.
- Velizhanin, A. G. 1973. 北千島の鳥類概略. シベリアの動物相(ソ連科学アカデミーシベリア支部生物学研究所業績), 234-259. [6]
- Velizhanin, A. G. 1977. 極東の海鳥に関する新情報. *Zool. Zhur.* 56:1077-1084. [6]
- Velizhanin, A. G. 1977. 千島列島の稀少・未調査の鳥類について. *Ornitologiya* 13:25-32. [6]
- Velizhanin, A. G. 1978. 極東におけるコロニー性海鳥の分布と生息数. 極東における自然保護の諸問題, 154-172.
- Velizhanin, A. G. & Belkin, A. N. 1967. 千島列島のウトウ. *Ornitologiya* 8:336-337. [6]
- Vorobev, K. A. 1947. 千島列島の鳥相の資料. *DAN USSR* 57(4):
- Voronov, G. A. 1968. 占守島のツルクイナ. *Ornitologiya* 9:342. [6]
- Voronov, G. A. 1977. ケトイ島の鳥類. *Bull. Moskovskogo. Obshchestva Isp. Prirod., otdel Biol.* 82(3):23-30.
- Voronov, V. G. 1979. サハリンと千島列島の冬の鳥相. シベリアの鳥類の渡りと生態, 67-68.
- Voronov, V. G. & Martunov, V. G. 1979. 南千島におけるヤマセミの発見. *Zool. Zhur.* 58:62 [6]
- Vshivtsev, V. P., 1967. サハリンと千島列島におけるホオジロガモの繁殖. *Ornitologiya* 8:340. [6]
- 山階芳麿, 1928. 北千島Paramushir島産鳥類の採集物に就いて. 鳥 6(27):65-99.
- 山階芳麿, 1929. 再び千島列島産鳥類に就いて. 鳥 6(28):145-160.
- Yamashina, Y. 1931. Die Vogel der Kurilen. *J. Ornithol.* Jg. 79, 4:491-541
- 山階芳麿, 1933. 北千島に於て冬季に採集されたる鳥類の標本に就て. 鳥 8(37):111-117.
- 山階芳麿, 1933. 北千島の鳥類. 日本生物地理学会会報 4:51-70.