

カムチャツカで繁殖する鳥類 1

極東鳥類研究会

(注) この文書は印刷版「極東の鳥類 2」を L^AT_EX にて版組したものです。印刷版とはページやレイアウトが異なります。原著、印刷版「極東の鳥類 2」ともに第 3 章は節に分かれていませんが、見やすさのため 1 種を 1 節にしました。また印刷版「極東の鳥類 2」には含まれていないロシア名を付記しました。

ГНЕЗДЯЩИЕСЯ ПТИЦЫ КАМЧАТКИ



目次

まえがき	ix
第1章 カムチャツカにおける鳥学研究史	1
第2章 研究資料、方法、目的	3
1 繁殖期における生息数調査	4
2 非繁殖期における生息数調査	5
第3章 カムチャツカの鳥類各論	7
1 アビ <i>Gavia stellata stellata</i> (Pontopp.) краснозобая гагара	7
2 オオハム <i>Gavia arctica viridigularis</i> Dwight чернозобая гагара	8
3 ミミカイツブリ <i>Podiceps auritus</i> (L.) красношейная поганка	8
4 アカエリカイツブリ <i>Podiceps grisegena holboellii</i> Reinh. серощёкая поганка	9
5 フルマカモメ <i>Fulmarus glacialis rodgersi</i> Cassin глупыш	10
6 ハイイロウミツバメ <i>Oceanodroma furcata furcata</i> (Gm.) серая вилохвостая качурка	11
7 ヒメウ <i>Phalacrocorax pelagicus pelagicus</i> Pall. берингийский баклан	11
8 チシマウガラス <i>Phalacrocorax urile</i> (Gm.) краснолицый баклан	12
9 ヒシクイ <i>Anser fabalis serrirostris</i> Sw. гуменник	13
10 サカツラガン <i>Cygnopsis cygnoides</i> (L.) сухонос	14
11 オオハクチョウ <i>Cygnus cygnus cygnus</i> (L.) лебедь-кликун	14
12 マガモ <i>Anas platyrhynchos platyrhynchos</i> L. кряква	15

13	コガモ <i>Anas crecca crecca</i> L. чирок-свистунок	16
14	トモエガモ <i>Anas formosa</i> Georgi. чирок-клоктун	18
15	ヨシガモ <i>Anas falcata</i> Georgi. косатка	18
16	オカヨシガモ <i>Anas strepera</i> L. серая утка	19
17	ヒドリガモ <i>Anas penelope</i> L. свнязь	19
18	オナガガモ <i>Anas acuta acuta</i> L. шилохвость	20
19	シマアジ <i>Anas querquedula</i> L. чирок-трескунок	21
20	ハシビロガモ <i>Anas clypeata</i> L. широконоска	22
21	ホシハジロ <i>Aythya ferina</i> (L.) красноголовый нырок	22
22	キンクロハジロ <i>Aythya fuligula</i> (L.) хохлатая чернеть	23
23	スズガモ <i>Aythya marila mariloides</i> (Vigors) морская чернеть	24
24	シノリガモ <i>Histrionicus histrionicus pacificus</i> Brooks. каменушка	25
25	コオリガモ <i>Clangula hyemalis</i> L. морянка	26
26	ホオジロガモ <i>Bucephala clangula clangula</i> (L.) обыкновенный гоголь	28
27	ホンケワタガモ <i>Somateria mollissima v-nigrum</i> Gray тихоокеанская гага	29
28	ケワタガモ <i>Somateria spectabilis</i> (L.) гага-ребенушка	30
29	クロガモ <i>Melanitta americana</i> (Swains.) американская синьга	30
30	ビロードキンクロ <i>Melanitta deglandi stejnegeri</i> (Ridgw.) горбоносый турпан	31
31	ミコアイサ <i>Mergus albellus</i> L. луток	32
32	ウミアイサ <i>Mergus serrator</i> L. длинноносый крохаль	33

33	カワアイサ <i>Mergus merganser merganser</i> L. большой крохаль	34
34	ミサゴ <i>Pandion haliaetus haliaetus</i> (L.) скопа	34
35	オオタカ <i>Accipiter gentilis albidus</i> (Menzb.) ястреб-тетеревятник	35
36	ハイトカ <i>Accipiter nisus pallens</i> Stejn. ястреб-перепелятник	36
37	ケアシノスリ <i>Buteo lagopus kamtschaticus</i> Dement. мохноногий канюк	37
38	イヌワシ <i>Aquila chrysaetos kamtschaticus</i> (Severtz.) беркут	38
39	オジロワシ <i>Haliaeetus albicilla albicilla</i> (L.) орлан-белохвост	38
40	オオワシ <i>Haliaeetus pelagicus</i> (Pall.) белоплечий орлан	39
41	シロハヤブサ <i>Falco rusticolus grebnitzkii</i> (Severtz.) кречет	41
42	ハヤブサ <i>Falco peregrinus harterti</i> But. сапсан	41
43	チゴハヤブサ <i>Falco subbuteo subbuteo</i> (L.) чеглок	42
44	コチョウゲンボウ <i>Falco columbarius pacificus</i> Stegm. дербник	43
45	ヌマライチョウ <i>Lagopus lagopus koreni</i> Thayer et Bangs белая куропатка	43
46	ライチョウ <i>Lagopus mutus kelloggae</i> Grinn. тундрьяная куропатка	45
47	オオライチョウ <i>Tetrao parvirostris kamtschaticus</i> Kittl. каменный глухарь	46
48	カナダヅル <i>Grus canadensis canadensis</i> (L.) канадский журавль	48
49	ムナグロ <i>Pluvialis dominica fulva</i> (Gm.) бурокрылая ржанка	48
50	ハジロコチドリ <i>Charadrius hiaticula tundrae</i> (Lowe) галстучник	49
51	メダイチドリ <i>Charadrius mongolus stegmanni</i> Port. короткоклювый зуёк	49
52	ミヤコドリ <i>Haematopus ostralegus osculans</i> Swinh. кулик-сорока	51

53	タカブシギ <i>Tringa glareola</i> L. фифи	52
54	アオアシシギ <i>Tringa nubularia</i> (Gunn.) большой улит	53
55	カラフトアオアシシギ <i>Tringa guttifer</i> (Nordm.) охотский улит	53
56	ツルシギ <i>Tringa erythropus</i> (Pall.) щеголь	54
57	キアシシギ <i>Heteroscelus brevipes</i> (Vieill.) сибирский пепельный улит	54
58	イソシギ <i>Actitis hypoleucos</i> (L.) перевозчик	55
59	ソリハシシギ <i>Xenus cinereus</i> (Guld.) мородунка	56
60	アカエリヒレアシシギ <i>Phalaropus lobatus</i> (L.) круглоносый плавунчик	56
61	エリマキシギ <i>Philomachus pugnax</i> (L.) турухтан	58
62	ヘラシギ <i>Eurynorhynchus pygmaeus</i> (L.) кулик-лопатень	59
63	トウネン <i>Calidris ruficollis</i> (Pall.) песочник-красношейка	60
64	ヒバリシギ <i>Calidris subminuta</i> (Midd.) длиннопалый	60
65	オジロトウネン <i>Calidris temminckii</i> (Leisl.) белохвостый песочник	61
66	ハマシギ <i>Calidris alpina sakhalina</i> (Viell.) чернозобик	62
67	チシマシギ <i>Calidris ptilocnemis</i> Coues. берингийский песочник	63
68	オバシギ <i>Calidris tenuirostris</i> (Horsf.) большой песочник	63
69	タシギ <i>Gallinago gallinago gallinago</i> (L.) обыкновенный бекас	64
70	ハリオシギ <i>Gallinago stenura</i> (Bonap.) азиатский бекас	65
71	アオシギ <i>Gallinago solitaria japonica</i> (Bonap.) горный дупель	65
72	ホウロクシギ <i>Numenius madagaskariensis</i> (L.) дальневосточный кроншнеп	66

73	チュウシャクシギ <i>Numenius phaeopus variegatus</i> (Scop.)	
	средний кроншнеп	67
74	オグロシギ <i>Limosa limosa melanuroides</i> (Gould.)	
	большой веретенник	68
75	オオハシシギ <i>Limnodromus scolopaceus</i> (Say)	
	американский бекасовидный веретенник	69
76	クロトウゾクカモメ <i>Stercorarius parasiticus</i> (L.)	
	короткохвостый поморник	69
77	シロハラトウゾクカモメ <i>Stercorarius longicaudus pallascens</i> Lopp.	
	длиннохвостый поморник	70
78	ユリカモメ <i>Larus ridibundus</i> L.	
	озёрная чайка	70
79	セグロカモメ <i>Larus argentatus vegae</i> Palmen	
	серебристая чайка	72
80	オオセグロカモメ <i>Larus schistisagus</i> Stejn.	
	тихоокеанская чайка	73
81	ワシカモメ <i>Larus glaucescens</i> Naum.	
	серокрылая чайка	74
82	カモメ <i>Larus canus kamtschatschensis</i> Br.	
	сизая чайка	74
83	ミツユビカモメ <i>Rissa tridactyla pollicaris</i> Stejn.	
	моёвка	76
84	アジサシ <i>Sterna hirundo longipennis</i> Nordm.	
	речная крачка	77
85	キョクアジサシ <i>Sterna paradisaea</i> Pontopp.	
	полярная крачка	78
86	カムチャツカアジサシ <i>Sterna camtschatica</i> Pall.	
	камчатская крачка	80
87	ウミガラス <i>Uria aalge inornata</i> Salom., ハシブトウミガラス <i>Uria lomvia arra</i> (Pall.)	
	тонкоклювая кайра, толстоклювая кайра	81
88	ウミバト <i>Cerpphus columba columba</i> Pall.	
	берингов чистик	82
89	ケイマフリ <i>Cerpphus carbo</i> Pall.	
	очковый чистик	83
90	マダラウミスズメ <i>Brachyramphus marmoratus perdix</i> (Pall.)	
	длинноклювый пыжник	84
91	ウミスズメ <i>Synthliboramphus antiquus</i> (Gm.)	
	старик	84

92	エトロフウミスズメ <i>Aethia cristatella</i> (Pall.)	
	большая конюга	84
93	シラヒゲウミスズメ <i>Aethia pygmaea</i> (Gm.)	
	малая конюга	85
94	コウミスズメ <i>Aethia pusilla</i> (Pall.)	
	конюга-крошка	85
95	ウミオオム <i>Cyclorhynchus psittacula</i> (Pall.)	
	белобрюшка	86
96	ツノメドリ <i>Fratercula corniculata</i> (Naum.)	
	ипатка	86
97	エトピリカ <i>Lunda cirrhata</i> (Pall.)	
	топорик	86
98	カッコウ <i>Cuculus canorus canorus</i> L.	
	обыкновенная кукушка	87
99	ツツドリ <i>Cuculus saturatus horsfieldi</i> Moore	
	глухая кукушка	88
100	シロフクロウ <i>Nyctea scandiaca</i> (L.)	
	белая сова	88
101	コミミズク <i>Asio flammeus flammeus</i> (Pontopp.)	
	болотная сова	89
102	キンメフクロウ <i>Aegolius funereus magnus</i> (But.)	
	мохноногий сыч	89
103	オナガフクロウ <i>Surnia ulula ulula</i> (L.)	
	ястребиная сова	89
104	アマツバメ <i>Apus pacificus pacificus</i> (Lath.)	
	белопоясничный стриж	90
105	アカゲラ <i>Dendrocopos major kamtschaticus</i> (Dyb.)	
	большой пёстрый дятел	90
106	コゲラ <i>Dendrocopos minor immaculatus</i> Stejn.	
	малый пёстрый дятел	91
107	ミユビゲラ <i>Picoides tridactylus albidior</i> Stejn.	
	трёхпалый дятел	92
	付録	94

まえがき

カムチャツカにおける鳥類に関する知見は長い間少ないままで、近年の科学上や実際上の要求に答えられないままであった。

この地域ではまだ産業活動があまり行なわれておらず、多くの自然環境がそのまま残されている。そのため鳥類群集や個々の種の個体群の現在の状況は、自然および人為的諸要因によるこれらの最近の変化を評価する独自の基準になると考えられる。このほか生息環境が比較的安定しているために、鳥類保護でも有効である。カムチャツカは現在すでに極東における野生動物の遺伝子保存に関する大保護地域となっており、年とともにその意義は大きくなっている。この地域には、ソ連とロシア共和国のレッド・データ・ブックに含まれる稀少種、絶滅の危機のある鳥類の多くが生息している。例えば、オオワシのカムチャツカ個体群はこの種の分布域においては主要なものであり、カムチャツカアジサシ (*Sterna camtschatica*) はその分布域のアジア部ではもっとも生息数が多く、コリャーク高地のシロハヤブサ個体群は少なくともソ連における確実に生息するものの一つである。これらやそれ以外の鳥類のカムチャツカ個体群の保護は、種全体の保護につながり、将来それらを回復する必要がある場合の経済的支出を避けることができる。

鳥類の保護は、カムチャツカ半島における自然保護戦略の課題の一つと考えるべきである。生物資源が豊富なことでは、カムチャツカに並ぶものはわが国にはない。しかし半島全体の自然を大規模に保護する方策をとらないかぎり、この豊富さを保護し、合理的に利用すること不可能である。

まさにこのような点で、生物資源の保護の必要性をカムチャツカについてあらかじめ明らかにする計画が立てられている。その実現は半島の産業開発のテンポの成長にともなって必要となっている。

この戦略には特別な側面もある。例えば、カムチャツカの多くの水域生態系は水鳥の集中する場所として重要な意義を持っており、全国的意義をもつ湿原に含めるべきである。海岸沿いは鳥類の渡りの重要な経路となっており、1973年日ソ、1976年ソ米(日ソ、ソ米条約)間で締結された渡り鳥の保護に関する2国間の合意と広範囲の湿原の保護に関する数国間の合意に伴い、これらの研究や保護に対する関心が増大した。

カムチャツカの鳥類の保護の科学的基礎に関する研究は、鳥相の地域的特徴の評価なしにはできないことであり、そのことはすでに自明のことである。

ここで明らかにしたことは生物地理学的側面であるが、カムチャツカで繁殖する鳥類の分布に見られる特殊性といろいろの地理条件の鳥類群集とに大別できる。

カムチャツカ半島を独立した地域として扱うことにとくに力を入れた。この他コリャーク高地南部、パラポル谷、ペンジナ川流域で集めた資料を用いた。

カムチャツカの鳥相について250年以上にもわたって蓄積されてきた研究をここで完全にま

とめることが目的ではない。主に私の研究結果のまとめである。ただこれらの資料が不十分であったり、とくに重要なことである場合には文献を引用した。

研究のためにカムチャツカ半島全域、この州の大陸部を何回も旅行することが必要であったが、これはクロノク自然保護区当局、とりわけ所長の V. N. Savinov、研究次長 A. T. Naumenko の協力がなければ不可能であった。野外調査では森林保護官や保護区の職員、とくに A. P. Kononov、N. P. Kiselev、V. A. Nikolaenko には非常に協力して頂いた。モスクワ大学動物学博物館やソ連科学アカデミー動物学研究所の鳥学部門の研究者に心からお礼申し上げるとともに、極東学術センター生物学・土壌学研究所の脊椎動物研究室の研究者にもお礼申し上げる。このほか絶えず援助いただいたカムチャツカの動物相の研究の先輩 Yuri Viktorovich Averin に感謝する。A. A. Kishchinsky は長年研究面で指導いただき、最近では私の研究に注目していただいた。研究面での助言、絶えざる援助にたいし A. A. Kishchinsky に心から感謝する。

第1章 カムチャツカにおける鳥学研究史

コリヤーク高地の鳥類研究史については A. A. Kishchinsky (1980) が、ベンジナ川流域については B. D. Yantonov (1979) がまとめている。カムチャツカ半島の鳥類研究史については Yu. V. Averin (1958) に続いて、私 (Lobkov 1982a) がまとめた。これにははっきりといくつかの段階が認められる。

第一段階は 1737~1742 年の S. P. Krasheninnikov と G. Steller がカムチャツカに滞在したことに始まり、1846~1848 年の N. G. Voznesensky のカムチャツカ旅行に終わる。この時期には、ロシアのアジア地域でもっとも遠方にある半島の鳥相の特徴に関する知識が蓄積された。しかし鳥類はこれだけがとくに調査される対象ではなく、探検家たちはその地域の自然の特徴の一つとして鳥類について記述した。とくに注目されるのは、地元の住民の生活における鳥類のもつ意義である。当時鳥類の標本がすでに採集され始め (K. Merk, K. Krebs, F. Kittlitz, K. Mertens)、半島に固有の種が記載されていた (F. Kittlitz) ことは重要である。

第二段階は 1846~1848 年の I. G. Boznesensky による標本採集と 1879~1883 年の B. I. Dybovsky と L. Stejneger の研究である。カムチャツカの鳥類目録の種が増加した。採集標本に基づいて、固有のものが記載された。とくに調べられたのは鳥類の生息環境である。鳥相の動物地理学上の位置が初めて明らかにされ (Stejneger)、その主要点は現在でも通用するものである。すなわちカムチャツカの鳥相は東シベリアの鳥相に近いが、「島」のような性質もそなえている。

第三段階は蓄積期で、クロノクに自然保護区が設立されるまでである。この時期には多くの研究者 (N. V. Slyunin, G. Barret-Hamilton, A. Clark, V. L. Bianki, S. Bruks, S. Bergman, G. Laing, V. O. Beloplsky, E. N. Rogova など) がカムチャツカを旅行し、特別に組織された学術調査に参加し、鳥相、生息状況、季節現象について多くの情報を集めた。鳥類の生態に関する具体的な資料もあった。標本も追加された。分類もしばしば亜種段階まで検討された。鳥相の動物地理学的分析により「島」状の特徴を持つという Stejneger の観念の正しさが確認された。

第四段階は Yu. V. Averin の研究である。これらは一定の地域で長期にわたって行なわれ、そのため Averin が生活し研究したカムチャツカ南部ではクロノク地域の鳥相がもっともよく調べられた。Averin は鳥類研究者がカムチャツカで 200 年にわたって調べたことをまとめ、亜種段階で半島の鳥類目録をまとめ、数種について生息環境、生態、季節現象について総合的にまとめた。多くの種の生態の知見が不十分であることは明らかである。カムチャツカの鳥相の動物地理学的分析で新しい段階が始まった。すなわち、数種の分布を考慮した鳥相のタイプがわけられ、半島の動物地理区分が行なわれ、現在の鳥相の形成の道筋が明らかにされ、その貧弱な(島特有の)特徴や多くの固有種の存在が説明された。

最後の第5段階は、カムチャツカの鳥類の研究で再び多くの成果が得られた時期である。主

として生態・鳥相に関する多くの短報が発表された。発表された論文の多くは、短期間の調査に基づいていた。個体数を調べる方法が発展した。最近の定期的調査は、産業上で有用な種だけについて行なわれている。

全体として、私の研究が行なわれるまでカムチャツカにおける研究にはかなり地域差があった。これまで他の研究者は半島南東部、カムチャツカ川沿い、カラギン島でよく調査していた。西カムチャツカ低地、中央山脈、最南端やとくに最北部はあまり調査されていなかった。分布や生態分布に関する具体的報告は不十分であった。生態に関する資料、とくに稀少種や多くの有用種に関するものは乏しく、カムチャツカの個体群の固有性を明らかにできないという大問題が残った。量的資料がないために生息環境ごとの鳥類群集の特有性を明らかにしたり、ある地域においてそれがどの程度安定性を維持しているかが明らかにされていなかった。

カムチャツカの鳥相における亜種段階での固有性は認められているが、その特徴は全ての種については明らかにされていない。いずれにしても、固有の亜種は比較的多く、半島の隣接地域よりも多くて、一般に羽毛の色が淡く大型である。亜種の固有性は、カムチャツカが海峡によって、またパラポル谷や北はカムチャツカ半島の地形全体がもつ障害によって大陸と隔離されていることと関連がある。

第2章 研究資料、方法、目的

研究は1971~1985年に年間を通して行なわれた。徒歩や各種の交通機関による調査旅行と同時に、定点調査を行なった。主な調査地域を図1に示す。

1972~1974年には年間を通してクロノク自然保護区と隣接地域として南はジュパノワ川までの地域で調査した。その後も自然保護区で調査を続けながら、ほぼ毎年夏には州の各地で長期の調査をした。すなわち、つぎのとおりである; 1975年には6月3~29日にカムチャツカ川沿いのミルコヴォからクリュチ市まで、さらにポリシャヤ・キミチナ川、シシャピナ川、スハヤ・コズイレフカ川に放射状に入りながらシヴェルチ山麓まで。1976年には6月21日から7月28日までパラポル谷のタロフスコエ湖からウンネイヴァヤム川まで、ペンジナ川河口からカメンスコエまでとベラヤ川沿いにガイチャヴェエマまで、さらにコルフ、ハイリノ、オツソラ付近。1977年には6月9日から8月9日かけカムチャツカ半島北部のエミヴァヤム川、カラガ川、プスタヤ川の下流部、コーリヤク高地南部のゲカ湾、ヴィヴェンカ川、アヴィヤヴァヤム川、ペンジナ川沿いのカメンスコエからチョルナヤ川まで。1978年には5月22日から6月13日にエリゾヴォ~ミルコヴォ~ドリノフカ、さらにポリシャヤ・キミチナ川沿いとニコルカ川沿い; 1979年には6月18日から7月27日にカラガ湾地域、トィムラト湾、カラギン島、ヴェルホツロフ島; 1981年には6月14日から7月6日にカムチャツカ西海岸のヴォロフスカヤ、ウドワ、ブリュムカ、コルパコワの各河川流域; 1983年には6月29日から7月29日にカムチャツカ半島北西部のコフラン、ハイリュゾワ、ペロゴロヴァヤ、チギリ、パラナの各河川流域; 1984年には6月11日から7月11日にカムチャツカ最南部のオゼルナヤ川、クリルスコエ湖からロパトカ岬までである。このほか1977~1984年にアヴァチャ湾付近、アヴァチャ川下流、ペトロパフロフスク~エリゾヴォの道路沿い数か所でも調査した。

鳥類目録作成のため、見つけた巣、雛について全て記録し、亜種の検討や生殖腺を調べるため採集もした。1,500近くの巣を見つけ、約800巣の幼鳥を調べた。460の標本を採集したが、これらはモスクワ大学動物学博物館に保管されている。このほかカムチャツカ各地に保管されている剥製75例や地元の国立贈答品工場の猟師や工場職員が捕獲した鳥類(主として狩猟鳥やコロニー性海鳥)を200以上調べた。

標本の調査は主にモスクワ大学動物学博物館の鳥学部門で行なった。調べたのは同博物館のカムチャツカ産の標本、モスクワ大学生物地理学講座と脊椎動物学講座、レーニン記念モスクワ教育大学動物学講座に保管されているカムチャツカ産の標本である。このほかソ連科学アカデミー動物学研究所のカムチャツカ産の鳥類標本も調べた。調べたカムチャツカ産の標本は2,500である。

カムチャツカ産と旧北区各地産の鳥類標本を比較して、色や大きさの類似や相違を調べた。これに基づいて、どのような亜種に属するかを決めた。亜種まで分類したそれぞれの個体群の識別点は一様ではなく、形態上の特徴は様々である。これらの中には多くの標本に基づいても

違いがはっきりしないものもあれば、1標本で亜種をはっきりできるものもあった。もちろん主観的な判断を行なうこともあった。論争中の問題では文献に述べられたうち最良と思われる観点をとりいれるようにつとめた。全部で10,000の標本を調べたが、このうち800近くについては計測し、羽毛の色や色調を記載した。計測には一般に使われている方法を用いた。

生息状況を示すために、生息数調査を行なった。生息時期により、種によっていろいろの調査法を用いた。ある調査方法を使う場合には事前にいくつかの方法を試みた。徒歩による全調査距離は、標本採集し生息数調査をしなかった場合も含め約12,600kmで、このほかモーターボートで2,500km以上、ヘリコプター(MI-4、MI-8)で9,000km以上調査した。鳥類(主に水域や湿原の鳥類)の全数調査を行なったのは11km²である。生息数調査をもっともよく行なったのは、クロノク自然保護区である。



図 1: 1971~1985 年のカムチャツカの主要調査地。

1 繁殖期における生息数調査

小型の森林性、灌木・草原性鳥類(主にスズメ目)の生息数調査は、繁殖期中に任意のコースを設定して行なった。観察帯幅はどの種についても一定で50mである。このような観察帯幅は、この調査地の状況では調査しやすい。生息密度は1km²当りのつがい数で示す。20km(50mの観察帯幅で調査すれば調査面積1km²に相当する)以上の線センサスが望ましい。しかし、このような長い距離は必ずしもとれるとはかぎらない。まず、日中に2~16kmの線センサスを2~

数回行ない、このような場合には補正した生息密度を算出した。ある地域の生息密度は、全数(各線調査ルートごと)の平均値とした。調査したルートの数は、その地域に滞在した期間による。カムチャツカ半島北部では普通1~2回の調査を行なっただけであったが、クロノク自然保護区では数年間にわたりいくつかの環境で25~30か所を調査した。調査距離は、地図、歩程計、調査に費やした時間(歩く平均速度に時間をかける)、または調査する地域をすでによく調査したコースと比較して計測した。目視や声によって観察された鳥類を全て記録した。雌雄が同時に見られた場合、さえずっている雄、餌をくわえている個体、擬傷をしている個体、新しい巣、巣立幼鳥、ひなを観察した場合を1つがいとした。繁殖しない渡り鳥は調査対象としなかった。

短距離(1~3km)の調査では生息数に誤差が生じる。このような調査では少数の種しか観察されず(観察帯で観察されない鳥の生息数は「ゼロ」となる)、各種の相対優占度が高くなる。そのため、環境、歩きにくさ、障害物のなどの状況によって短い調査コースを設置せざるをえなかったこともあるが、小面積で短距離の調査を数回だけしか行なえなかった場合には、数回分の結果をまとめた。パラポル谷の川沿い、コリャーク高地、ベンジナ川流域の小さな川沿いで、普通調査コースが短いのは、森林の発達した面積が狭いためである。

繁殖している鳥類についてもっと正確な生息数が必要な場合には、常設調査コースで5回の調査を行ない、それによって正確な結果を得た。1回の調査で、繁殖つがい数の50~80%を数えることができ、これから実際の生息数を出すには補正係数(平均1.37)をかける必要がある。

全生息数の20%以上を占める種を優占種とした(Lobkov 1977a)。これらをさらに生息数の多い主要優占種、全生息密度の10~20%を占める優占種、5~10%の亜優占種に区分した。ほかの種は同伴種とした。

コロニー性鳥類の生息数調査では、普通巣を数えることによって全繁殖つがい数を明らかにした(Lobkov 1981a)。この際沿岸の湿原ではとくに標本調査地を設定し、トランセクトによりコロニー全体の状況を明らかにした。コロニー性海鳥類の生息数調査にはときどきヘリコプターを使用した。

大きな海鳥コロニーでは、小面積で巣の全数を数えたり、鳥を飛びたせするなど、状況に応じていくつかの方法を組み合わせて調査した。

ライチョウ類の生息数を調べる主な方法は、带状調査地で行なう線センサス(Teplov 1947, Semenov-Tyan-Shansky 1959)である。Semenov-Tyan-Shansky (1959)によると、生息数調査はまだ家族群でいる夏の末か早秋に行なうのがよい。調査距離は1日に5~8kmから30~45kmである。観察帯幅は、調査コースから観察した個体までの距離とする。

湿原のガン・カモ類やシギチ・ドリ類の調査は、標本調査地にトランセクトを連続してとる方法によっておこなった。しかし、発見した巣のほぼ全部は調査後カラスに壊されてしまうので、この調査法は有効であったが、やめざるをえなかった。

2 非繁殖期における生息数調査

小型の森林性鳥類の生息数調査は、設置した調査コースで冬中行なった。観察帯幅はどの種についても同じで50mである。相対生息密度は1km²当たりの個体数で示す。同じ調査コースで繰り返し調査しても、その度に個体数、ときには種構成も異なった。1.5~3時間でも個体数は変化した(ときには3~8倍)。というのは、鳥類はいつも移動しており、狭い地域では短期間

の間でも生息状況が同じではないからで、ある時点での鳥類を調べていることになる。実際の生息数を明らかにするために、調査を繰り返すことが必要であろう(結果の変異幅が大きいほど調査回数を多くする)。そのため冬の鳥類調査では、多くのいろいろのコースで調査するようにつとめ、何回も調査した。

ライチョウ類は、調査コースから飛びたった個体または群までの距離を記録した標本調査地で数えた(Kiselev 1973)。この方法で(10km 当たりの)相対数も(1km² 当たりの)絶対数も得られた。ライチョウ類の冬の調査は、全部クロノク自然保護区で行なった。冬季には保護区の大部分では移動が困難なので、多人数による組織的調査が必要である。自然保護区とその南端部付近全部で30,300haを典型的な環境3か所に区分し、ここで冬の間主にライチョウ類の生息数の協同調査を行なった。調査に選んだ場所は境界近くの地域を含み、それらのもっとも離れた地点で約150kmの距離があった。1971年から1981年までこれらの地域で9,695kmの線センサスを行なった。

第3章 カムチャツカの鳥類各論

1 アビ *Gavia stellata stellata* (Pontopp.)

краснозобая гагара

湖沼のある湿潤な平地に生息する。普通直径 100m、大きくても 150m 以下で、流出口のない、浅く、泥炭性で、岸にツンドラ植物が繁茂する小さな湖沼を好む。このような湖沼の多くには魚は生息せず、ときにはその入江部に *Pungitius pungitius* や *Gasterosteus aculeatus* が生息している。

東カムチャツカで同じような生息環境は大きな川の下流や潟にあり、木の生えた尾根、乾燥した高台、山地にもそれぞれ互いに隔離した生息場所がある。西カムチャツカ低地の広大な平野でも、一様に生息しておらず、小さな湖沼がモザイク状にあるような比較的狭い範囲に集まっている。コリヤーク高地の広い谷や山間部の低地、パラポル谷、ペンジナ川流域では普通に生息している。山地(ウゾン山カルデラ)では標高 650m まで生息している。

ハンノキやヤナギが疎生する湿原で繁殖する。カムチャツカ半島北部(トィムラト川)では湿潤なツンドラや湖沼のある樹木が疎生する環境で見つかった。

湖沼が多い所ほど生息数が多い。生息密度は場所により異なり、普通好適な場所で 7 は 4~6 つがい/km² 以下である。最大密度は 12 つがい/km² (ボリシャヤ・チャジマ川、1974 年)であったが、狭い場所で見られた。

巣は大きな窪地状で、必ず岸辺の水際にある。コケで巣をつくり、一部は産座に敷く。補充の巣材として短いスゲ、同じような植物の根や茎を利用する。産座の底は普通は湿っている。7 巣の直径は 300-485、平均 390.6mm、産座は 180-290、平均 230.7mm、深さ 20-67、平均 34.3mm、高さ 85mm である。巣の形はしばしば不定である。巣間の最短距離は 60m であった。

産卵数は 1~2 卵で、卵の大きさは 65.9~78×43.5~48.3、平均 72.5×45.8mm(7 卵)であった。孵化した幼鳥の数も同じであった。幼鳥は湖沼のある同じ湿原にいた (10km 当り 15 家族、ボリシャヤ・チャジマ川、1972 年)。

春に南東岸に姿を現わすのは、4 月下旬であるが、初めは非常に少ない。5 月上旬に単独、2 羽、まれに 3~4 羽でいる。休んでいる個体がときどき 5~7 羽の群のこともある。沿岸の湿原は 5 月前半にはまだ雪に被われているので、湖沼にはすぐ飛来してこない。

繁殖は非常に遅く、長い。カムチャツカ半島各地で 6 月 25~28 日 (1984 年、カムバルナヤ川、1981 年、ヴォロフスカヤ川) から 7 月 15~17 日 (1979 年、トィムラト川、1974 年、ボリシャヤ・チャジマ川) に抱卵されていない巣を見つけたが、さらにボリシャヤ・チャジマ川流域では 7 月中旬に卵のない新しい巣があった。カラガ川下流で新しい卵のある巣が 6 月 23~25 日に、1931 年 6 月 28 日には抱卵中の巣が観察されている (Belopolsky & Rogova 1947)。孵化したばかりの幼鳥を 7 月 18~20 日 (1974 年、ボリシャヤ・チャジマ川) から 8 月 29 日 (1974 年、ボリ

シャヤ・チャジマ川)に、飛べる幼鳥を8月中頃(1973年、ウゾン山カルデラ)から9月27日(各年、ポリシャヤ・チャジマ川)に見つけた。幼鳥は飛べるようになると(8月後半以後)、海に出る。9月末、10月、11月初旬には沿岸水域に単独、つがい、3~4羽の群、ときには6羽の群が見られる。カムチャツカの南東岸では少数が12月まで残っている(1974年12月2日、1973年12月5日、セミヤチン潟)。その後移動する。

2 オオハム *Gavia arctica viridigularis* Dwight

чернозобая гагара

分布と生息状況はアビに似ている。違う点は、普通アビより大きな(直径100m以上)湖沼におり、湿原に散在する小さな泥炭性の湖沼にはまったく生息しない。カムチャツカの大きな湖であるクリルスコエ湖やクロノツコエ湖(標高は最高で372m)で繁殖し、山地の高い所では観察できなかつた。大きな湖沼は小さな湖沼ほど多くはないので、生息状況は点的で、生息数も少ない。全体として、アビが普通にいる所にはほぼどこにでも少数が生息している。多分コルフ湾(ゲカ湾、アヴィヤヴァヤム川、クルツシュナヤ川)でも見られる。

巣はアビのものと同じである。産卵数は1~2卵。孵化した幼鳥数も同じである。繁殖は遅い。ポリシャヤ・チャジマ川流域で新しい卵のある巣を1974年7月12日に見つけた。小さな飛べない幼鳥のいる群を7月20日(1983年、ハイリュゾワ川)から9月13日(1975年、クロノツコエ湾のシェスタヤ川)までに見た。飛べるようになった幼鳥は1979年8月31日にクロノツコエ湖で、ほぼ同じ頃にセミヤチン潟で観察した。

春にオオハムは多分アビと同じところに現われる。カムチャツカ南東岸で秋の渡りの終了後、数羽が冬まで残っている(1973年12月2日、1961年1月21日、クロノク自然保護区の自然記録)。

3 ミミカイツブリ *Podiceps auritus* (L.)

красношейная поганка

カムチャツカ半島における繁殖は確認されていない。Bianki (1909)が1908年の6月末と7月にクリュチ付近で何回か観察したが、1975年にはここでは観察できなかつた。1940年7月21日に傷ついた個体がオリガ湾で捕獲されたが(Averin 1948a)、クロノクではこれ以外に夏の記録はなく、ここでは繁殖しないであろう。1976年にパラポル谷北部の少なくともタロフスコエ湖からツナヴァヤム川までで(図2)繁殖しているのを見つけた(Lobkov 1983a)。この地域では、ツンドラ中の水生植物がある湖沼に生息している。小さな湖20か所近くを調査したところ、その一つに3つがい、もう2か所で1つがいずつを見つけた。

春にはカムチャツカ半島では非常に少ない(1974年5月13日セミヤチン潟の1例だけ)。秋もっとも早い観察例は1973年8月10日(セミヤチン潟)、もっとも遅い観察例は1847年11月1日である(動物学研究所 Boznesensky 標本)。10月にはよく海岸に単独でいる。

4 アカエリカイツブリ *Podiceps grisegena holboellii* Reinh.

серощёкая поганка

比較的大きな、浅い湖、淡水や汽水の大きな浅い、流れの少ない川に生息し、沿岸の平地、川沿い、山間部の低地(少なくとも標高 650m まで)、森林などいろいろの環境にある水域にいる。湖岸は泥質、乾燥している、灌木がある、低い樹木があるなどの環境である。重要なのは、岸が水生植物に被われていることである。

分布と生息数は一様ではなく、繁殖に適した湖沼の多さによる。カムチャツカ川の上・中流、カムチャツカ半島のほかの多くの地域で、森林にかこまれ互いに 10-20km 離れた湖沼で少数が繁殖しており、下流のくつかの湖沼では、小さな所でも、またウゾン山カルデラやセマチン瀉でも、3~5 つがい互いに 4.5~15m 離れてまとまって繁殖している。ピフトヴォエ湖(ノヴィ・セマチク川沿い)では 1973 年に 90m² に 4 巣があった。

ツンドラの小さな湖沼には生息しないので、西カムチャツカ低地の広い平野部や東岸の大きな川の河口では生息数は少なく、多くの場所では生息していない。

生息に適した場所はゲカ湾に注ぐ川の下流域、コリヤーク高地南部のヴィヴェンカ川には普通にあるが、パラポル谷には少ない。

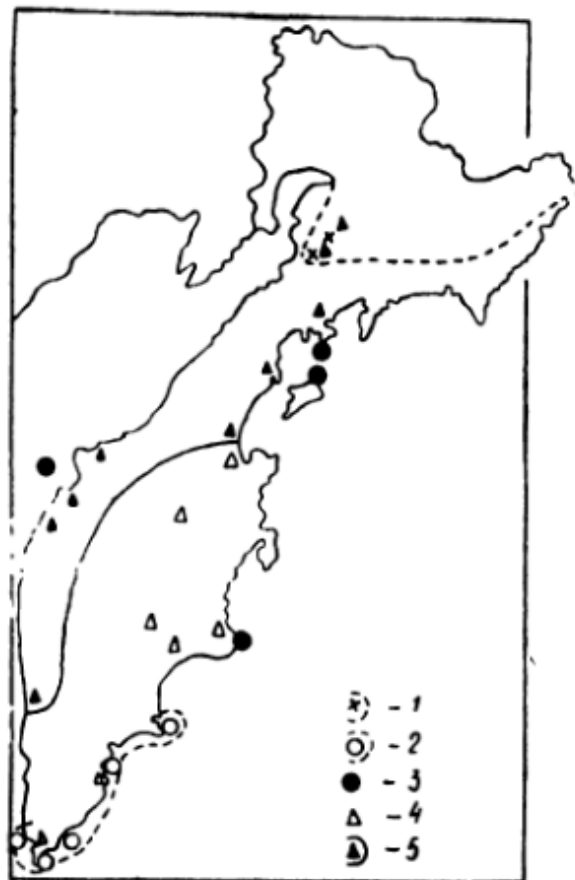


図 2: カムチャツカにおけるミミカイツブリとチシマウガラスの分布。
 1:ミミカイツブリの分布南限と最南部繁殖地、2:チシマウガラスの繁殖
 域とコロニーの分布、3:フルマカモメのコロニー、4:非繁殖のヒシクイ
 の夏の分布、5:ヒシクイの繁殖南限と繁殖地。

産卵数は1~4卵、非常にまれに5卵で、平均2.05(16巢)で、大きさは49~56×32~36.1、平均52.8×34.7mm(24卵)であった。幼鳥数は1~3羽で、飛べるようになるまで巢のある湖沼に
 いる。

春にセミヤチン渦には5月5~15日、8年間の平均で5月11日に渡来し、カムチャツカの最
 南東部では、年によってはすでに4月末に出現した。クリュチ付近では5月8~20日、9年間の
 平均で5月14日(Diyakonov 1966)に渡来した。渡来は山地で遅く、1974年にはウゾン山カル
 デラでは5月26日に現われた。多くの個体が観察されるのは、5月中旬の数日間である。これ
 らは主として、単独、まれにつがい、分散した小群で飛来する。海上にいるが、渡来した日か
 ら沿岸の湖沼や大きな川にはいる。5月中旬と中旬末までには、営巣地でつがいだけが見られ
 るようになる。繁殖期は、数年間見ていると、同じ地域、同じ時期でも非常に異なる。クロノ
 ク自然保護区では5月30日(1972年)から8月21日(1975年)までにいろいろの抱卵段階の巢
 が見られ、造巣は5月30日(1972年)から6月21日(1974年)に見られた。綿羽の幼鳥は6月
 21日(1972年)から少なくとも8月7日(1978年)まで、やや成長した幼鳥は9月3日(1978年)
 まで見られた。飛べるようになった幼鳥は8月20日(1973年)から観察された。家族群が繁殖
 した湖沼を離れるのは、9月3日(1979年)と10月4日(1978年)の2例が観察された。

繁殖期は、カムチャツカのほかの地域でも同じである(Bianki 1909, Diyakonov 1966, Bergman
 1935)。ポリシャヤ・キミチナ川では6月4日(1975年)に、ラゾ付近では6月7日(1978年)に
 産卵まもない巣を見つけた。

ふたたび海上に出るのは、普通8月末で、しばしば9月上旬中頃または9月上旬末から10
 月中旬まで6羽以下の群で見られる。もっとも遅く観察されたのは、1945年11月1日(Averin
 1948a)と1972年11月26日で、両方ともセミヤチン渦においてである。

5 フルマカモメ *Fulmarus glacialis rodgarsi* Cassin

ГЛУПЫШ

カムチャツカでは数か所に分布するだけである(図2)。小さなコロニーがカラギン島のゴレニ
 シシェワ岬(Gerasimov 1970, Vyatkin et al. 1975, Lobkov 1979)、ヴェルホツロフ島(Kharkevich
 & Vyatkin 1977, Lobkov 1979)、カムチャツカ半島東岸のクロノク岬(Lobkov 1980a)、西海岸
 ではハイリュゾワ岬近くのスカラ島(Vyatkin 1981)で記録されている。繁殖する総数は多分50
 つがい以下で、どのコロニーでも全て淡色型である。

フルマカモメは、海岸の断崖や大きな岩にいる。産卵数は1卵である。なにも巣材を敷かず
 に岩上の窪地またはウの古巣を利用する(カラギン島)(Gerasimov 1970)。

カムチャツカの近海ではほぼ半島全域、とくに南部沿岸では、夏に多くの非繁殖鳥(淡色型
 が多い)が、所によっては1km²に10~20羽ぐらいづつの群であり(Vyatkin 1981)、ペルヴィー
 クリルスク海峡付近では1km²の海域に40~180羽も観察したことがある(1984年6月11日)。

6. ハイイロウミツバメ *Oceanodroma furcata furcata* (Gm.) серая вилохвостая качурка 11

春にジュパノヴォ付近で、初認個体は1972年には3月12日であった。A. N. Derzhain (Shmidt 1916) は、4月末にはすでにペトロパフロフスクとウスチ・カムチャツカの間の岬状の崖に飛来すると書いている。クロノク湾でもっとも遅い観察例は、1973年10月18日と11月20日である。冬にはカムチャツカ沿岸で観察されてはいるが、オホーツク海南部やベーリング海では普通である (Shuntov 1972)。

6 ハイイロウミツバメ *Oceanodroma furcata furcata* (Gm.)

серая вилохвостая качурка

Stejneger はカムチャツカで繁殖するとしている (Sudilovskaya (1951) による)。1947年7月に M. A. Sleptsov (同上) はコズロフ岬 (クロノク自然保護区) で卵巣に (排卵の) 跡がある雌を捕獲した。私は1974年7月にポリシャヤ・チャジマ川河口付近の海上で2羽を観察し、1977年7月18日にゲカ湾近くで死体を見つけた。これらの事実は、この種が夏にカムチャツカ東岸に漂行するか、わずかに繁殖する可能性を示している。ハイイロウミツバメが1828年8月9日にカムチャツカ川のミリコヴォ付近でも見られていることから (Kittlitz 1858)、夏にかなり広範囲に飛来していることが考えられる。

秋、9月から11月まで、ハイイロウミツバメは海上で非常によく見られ、もっとも遅い観察例は11月20日 (1973年、ジュパノヴォ付近) である。

7 ヒメウ *Phalacrocorax pelagicus pelagicus* Pall.

берингийский баклан

高さ15mから300mの断崖がある海岸ならどこでも繁殖している。この鳥は、コロニー性海鳥ではもっとも広く分布している種である。東岸沿いでコロニーは、南はロパトカ岬から北は州境まであり、断崖の状況によって生息数や密度が比較的高い所 (シプン岬、クロノク岬、カムチャツキ岬、オゼル岬、イルピン岬など) や、非常に少ないか、まったくいない所 (クロノク湾、カムチャツカ湾、オゼル湾、カラギン湾) がある。カムチャツカ西岸沿いではロパトカ岬からシヴチ岬 (カムバル湾) までで繁殖しており、それからほぼ600kmにわたっては生息せず、またハイリュゾワからペンジナ湾にかけてまた出現する。

カムチャツカ半島の断崖では数つがいから数十つがいの小さなコロニーが多く、総数はそれほど多くない。大きなコロニーは島や大きな岩にある。もっとも大きなコロニーはゴレニシシエワ岬 (カラギン島) にある。1968~1970年にここでは1,500つがい近くが繁殖した (Gerasimov 1977a)。ヒメウの総数はカラギン島で約7,500つがい (Gerasimov 1977a)、ヴェルホツロフ島で3,000つがい (Vyatkin & Marakov 1972) から5,000つがい (Kharkevich & Vyatkin 1977) である [1979年7月25日にここで1,500つがいを数えた]。ヒメウは単独でも他の種と混生でもコロニーを形成する。

小さなコロニーの分布と数は年によって変化し、まったく消失したり、新たにできたりする (Lobkov 1980a)。

ここでも、断崖にはどこでも非繁殖鳥があり、岬によっては数十羽から100羽近くがいる。

波が打寄せるような断崖、断崖と波打ち際との間の岩棚で繁殖する。高さ4~80mにある窪み、岩棚、垂直の崖の裂目に巣を造る。大きな岩では、巣はその上部に造られる。

巣は非常に大きい。主に波に打寄せられた多くの海草、ときにはコケ、いろいろの枯草、小石で巣を造る。巣の前部の縁は普通下に下がり、後部より高く、6巣の高さは180~310mmである。巣の後部は普通は岩に接している。ヒメウは枯れた植物(スゲ、オニシモツケの細く裂いたもの)の細い茎、コケを産座に敷く。ときには羽毛も使う。15巣の直径は380~500、平均445mm、産座は210~240、平均225mmである。年によって巣が再利用される場合には、巣が大きくなり、上部は変形し、ついには放棄するほどである。多分このことが沿岸数か所でヒメウの分布や生息数が変化する一つの原因であろう。

産卵数は1~6卵、普通は3~5卵で、(クロノク自然保護区で)卵の大きさは34.3~39.1×55.2~62、平均58.7×37.2mm(12卵)である。カラギン島で、卵の大きさは平均58.6×36.5mm(28卵)である(Gerasimov 1977a)。普通6月いっぱい産卵が見られ(Bergamn 1935、カムチャツカ各地での私の資料)、産卵最盛期は6月中旬である。もっとも早くはヴェルホツロフ島で1975年5月6日に見られたが(Kharkevich & Vyatkin 1977)、早く産卵されたものは普通死亡する。クロノク半島で少数個体の産卵が非常に遅れることがあり、1975年には7月28日から8月8日までであった。カラギン島では、8月8日まで巣に卵が見られた(Belopolsky & Rogova 1947)。産卵時期に対応して、ひなの孵化時期が変化する。多くが孵化するのは7月前半であるが、場所により年によって異なる(Gerasimov 1977a、私の資料)。飛べない幼鳥が巣に見られたもっとも遅い例は、9月29日であった(チャイキン岩、1979年)が、8月末には飛べる幼鳥を同じ場所で観察した。

カムチャツカ南岸の海域で越冬するが、数は多くなく(Lobkov 1982b)、北部ほど少なくなる。カラギン湾南部では少数ではあるが12月まで残っている。

春に南東岸で初認個体は4月5~13日であるが(3年間の観察)、越冬個体の移動はすでに3月末から見られる。初めは少ないが、4月後半、5月前半になると増え始める。5月後半にもう1回渡来のピークがある。ヒメウは崖下の海上に100羽くらいにいる。河口部にも飛来することがある。秋の移動は8月中頃に始まるが、海上で数が多くなるのは9月末と10月前半である。11月末までにはこの地域で越冬するものだけが残っている。

8 チシマウガラス *Phalacrocorax urile* (Gm.)

краснолицый баклан

カムチャツカでの分布域は半島南部で(図2)、東岸ではジュパノワ川からロパトカ岬まで(Vyatkin 1981)、西岸ではシヴチ岬の北3.5kmにある大きな岩が最北限であることを1984年に確認した。カムチャツカにおける総数は多分数1,000つがいであろう。もっとも大きなコロニーは、クロノク湾の南部(Vyatkin 1981、1980年の私の資料)、エクスペディチ岩(約300つがい)、ジュパノワ川河口の南7kmの岬(約200つがい)にある。多分、大きなコロニーがウタシュト島にある(Vyatkin 1981)。1974年7月5日に成鳥2羽(多分漂行個体)をクロノク湾(ポロヴィンカ岩)で記録した。

断崖、島、大きな岩に生息している。この種は単独、またはほかの種、とくにヒメウと混生のコロニーを形成する。巣は岩棚にあり、まれに島上部の(平坦部の)縁にあることもある。

巢は何年も使い、その上に巢材をかさね、高さ 50~70cm にもなる。以前 60 つがいがいたコロニーが消失した例 (口パトカ岬、1984 年) がある。多分その原因は、ヒメウの場合と同じであろう。

カムチャツカでもっとも早い初認は、1983 年には 3 月 31 日であった (クロノク湾シユムナヤ川河口付近で 60 羽の群)。越冬例はない。

9 ヒシクイ *Anser fabalis serrirostris* Sw.

гуменник

数十年前にはカムチャツカ半島全域に分布していた。今世紀 40 年代には繁殖地が東岸では南はクロノツカ川まで、地元の話ではジュパノワ川まで知られていた (Averin 1984a)。現在、西岸では南はキフチク川まで、東岸ではルサコワ川、ハイリュリャ川まで繁殖している (図 2) (Gerasimov & Byatkin 1977、1977~1983 年の聞込および私の調査)。カムチャツカ半島の他の場所でもたまたま繁殖する可能性があり、エロフカ川 (ここでは今世紀初めにヒシクイが繁殖していた、Bianki 1909)、ウカ川下流部、クロノク自然保護区地域 (クロノツコエ湖、ポリシャヤ・チャジマ川)、カムバリナヤ川 (1984 年 6 月 25 日につがい) で夏に成鳥が何回か見られている。ヒシクイはカムチャツカ州大陸部の同じような所ではほとんどどこでも繁殖している (または最近まで繁殖していた)。

カムチャツカ半島の繁殖地でヒシクイは少ない。南限では非常にまれである。普通に生息しているのはパラポル谷 (Lobkov 1983a)、コリヤーク高地の大きな川沿い、ペンジナ川沿いである。しかしこの地域でもここ 10~15 年の間に生息数は非常に減少し、現在も減り続けている。

ヒシクイは灌木ツンドラ、湖沼のある湿地、沿岸の草原、山間部の低地、大きな川の中・下流部沿いに生息する。川や湖沼近くの乾いたヤチ坊主とやや湿潤な所で巢を見つけた。巢はコケの窪地にあり、大量の枯草や地衣類が敷かれ、羽毛も混っている。3 巢の直径は 390~570mm、産座の直径は 260~280mm、深さは 70mm であった。

産卵数は 4~9 卵、平均は 5.6 卵 (8 巢) であった。幼鳥数は 2~7 羽である。一部のヒシクイは繁殖せず、営巣地の近くにいる。このような独身個体や非繁殖つがいは、夏にときどき繁殖地南限まで現われる。非常に多くのヒシクイが西カムチャツカ、パラポル谷、コリヤーク高地の山間部の河川の上を飛ぶが、最近その数は非常に少なくなり、現在も減少している。モロシエチナヤ川沿い、クワチナ・ウトホロカ川間には、換羽するヒシクイが多数集まる (Gerasimov & Vyatkin 1977)。1983 年 6 月中旬にクワチナ川下流部のやや大きな湖で、ヘリコプターから約 3,000 羽を数えた。この地域、とくにセダンカ川に換羽するヒシクイが多数集まることは古くから知られている (Ditmar 1901)。1983 年にウトホロカ川とクワチナ川の間湿潤なツンドラ 5,000ha が州の禁猟区になった (Gerasimov & Gerasimov 1984)。

春に南東岸には、4 月 17 日~5 月 9 日、9 年間の平均で 4 月 30 日に現われる。クリュチの繁殖地には 5 月後半に飛来した (Bianki 1909)。卵や幼鳥の発見状況から判断すると、産卵は 5 月後半から 6 月初めである。もっとも遅い卵を私は 1976 年 6 月 24 日にパラポル谷で、Firsova (Kishchinsky 1980) は 1976 年 6 月 28 日にゲカ湾で見た。Averin (1984a) によると、クロノツコエ湖で卵のある巢は 7 月にも見られた。カムチャツカ各地で綿羽の幼鳥が見られたのは、7 月 1 日 (1976 年、パラポル谷) から 18 日 (1983 年、ベロゴロヴァヤ川) までである。秋にもっとも

多く見たのは8月後半から10月前半までで、大群が見られる時期は北から南にかけ少しずつ遅くなる。草原のある大きな川の河口や潟湖、湾の沿岸では数百羽が集まる(ウカ川、ジュバノワ川、カムバリナヤ川、マカリエフ湖など)。全般に東岸より西岸で多いが、数は全域で減っている。もっとも遅い観察例は、1945年11月11日である(Averin 1948a)。

10 サカツラガン *Cygnopsis cygnoides* (L.)

сухонос

カムチャツカで採集された標本については、Pallas (1811)、Dybowski (1883)、Dybowski & Taczanowski (1884) が報告している。サカツラガンの繁殖については、前世紀に Taczanowski (1893) の報告から明らかで、彼はカムチャツカとダウリヤの卵を比較している。これ以外にカムチャツカで繁殖を確認した報告はない。この100年間で1羽が冬にセミヤチン潟に迷行した記録がある (Markov 1963)。

11 オオハクチョウ *Cygnus cygnus cygnus* (L.)

лебедь-кликун

カムチャツカで繁殖する個体数は、Krashennikov (1786) や Steller (1774) の時代に比べると非常に少なく、ほぼカムチャツカ全域にわたって減少した。とくに大きな変化があったのは、ここ20~30年である。現在、カムチャツカ半島全域とそれに続く大陸部に生息しているが、数は少ない。

繁殖は、クロノク自然保護区(1982~1983年には964haに3~4つがい)、カムチャツカ川沿い、とくにトルバチカ川下流、レヴァヤ・シャピナ川、ウシュフスコエ湖、ハルチンスコエ湖、パランスコエ湖、ストルボヴォエ湖、パラポル谷でよく知られている。地元の人々の話によると、モロシェチュナヤ川沿いで繁殖するという。L. V. Firsova はゲカ湾沿岸で巣を見つけた (Kishchinsky 1980)。私の算定では、カムチャツカ全域で約200~300つがい繁殖する。

沿岸の低地、広い平野、林縁近く、川沿い、山間部の低地(山地では少なくとも標高650m以下)にある比較的大きな湖に生息している。湖岸はたいてい湿潤で灌木があり、ときには木の繁みがある。浅瀬と水草が豊富なことが重要である。

巣は湖沼の開けた水面のある岸近く(岸から15m以内で深さは80cm以下)や水際のかなり湿潤なスゲの生育する中に造られる。巣は非常に大きく、大量の藻やコケでできている。2巣は大体同じ大きさで、基部の直径は1,300mm、産座部で700mm、産座の直径290mm、巣高は水面からそれぞれ500、600mmであった。

産卵数は2~5卵、平均3.5卵(4巣)であった。幼鳥数も大体同じである。これらは飛べるようになるまで生まれた湖沼にいる。幼鳥数5羽の例はまれで、3羽のことが多い。

未成熟鳥や独身個体、また非繁殖鳥が、夏(7月には換羽もする)には同じ繁殖地の湿潤な平野や湖沼にいて、ときどきどこかに行く。普通これらは単独、つがい、小群であり、18羽以下である。多くの場所、例えばクロノツコエ湖で換羽する個体の数は最近減った。大量に集まる例は知られていない。

5,500羽、ときには7,000羽が、カムチャツカ半島の川や湖で越冬する (Gerasimov 1971。1984年については「カムチャツカヤ・プラウダ」新聞 1985年1月1日号から引用)。カラガ川、タイムラト川、さらに北ではコリヤーク高地 (アプカ川) では、毎年ではないが少数が越冬する。カムチャツカ川や、半島西部と南東部の大きな川では越冬数が多い。越冬に重要なのは、暖かな水域の存在である。クロノク自然保護区では1960~1980年の越冬数はほぼ半分になり (Lobkov 1982b)、現在は260羽である。冬中お互いに近くにある水域間を移動し、集中場所が変わる。春の渡りに先立って、3月前半には移動が活発となる。

南東岸で最初の渡りの群が現われるのは、3月21~30日、平均3月26日である (9年間の観察)。4月いっぱい数が多く、1、2回のピークがあり、多くは単独個体、つがい、30羽以下の小群で見られる。河口、湾、湖では、350羽以上も集まることがある (例えば、セミヤチン潟で1981~1982年)。5月前半にカムチャツカ半島南部では、数が非常に少なくなる。

営巣はウズン山カルデラでは1976年6月8~12日に観察された。カムチャツカ各地で6月15日 (チハヤ川、1983年) から7月9日 (パラポル谷、1976年) に卵を見つけた。まだ飛べない幼鳥を7月11日 (クロノツコエ湖、1983年) から8月21日 (チハヤ川、1975年) に観察した。飛べるようになった (親と一緒に) 幼鳥を9、10月に何回か観察している。

普通9月下旬には沿岸部で短い移動がさかんになり、10月前半には移動個体の数が増える。その数は10月末と11月上旬にもっとも多くなる。40羽を越える群もあり、集まるときには600羽にもなる (セミヤチン潟、1981年)。多くの場所で、渡りのとき (とくに秋) には100~300羽が集まる。半島南東部は休憩地として重要である。

12 マガモ *Anas platyrhynchos platyrhynchos* L.

кряква

小さな湖沼や小さな川のある、またいろいろの植物群落がある沿岸低地の湿原や湿潤な草原、大きな川の河口、川沿い、山間部の低地にある草地に生息する。この他いろいろな淡水域の岸边 (とくに小さな暖かな水の流れる川で営巣) や草や灌木に被われた中洲、湖沼や潟、河口の三角洲にも生息する。落葉広葉樹林 (ハンノキ・ヤナギ林、ダケカンバ林) の林縁から300m以内に営巣する。底が泥質で水草が多く岸にも植物の多い浅い水域を好む。山地では標高650m以下にいる (ウズン山カルデラ)。Kishchinsky (1980) によれば、これは分布北限に近い。

東カムチャツカでは、よい生息環境は大きな川の下流域である。このような所ではハンノキやヤナギが疎生する湿潤な平野部に0.1~4つがい/km²が営巣しており、所によっては5.8つがい/km²がいる (セミヤチン潟、1983年)。マガモは西カムチャツカではまれで、広い地域に少数しかいない。カムチャツカ川、とくにエロフカ川から下流では普通である。Bianki (1909) は、カムチャツカ川下流でマガモが多いと報告している。全体にカムチャツカ半島南部では普通で、北部ではまれになる。巣は水際から遠くない草の繁った中にあり、川沿いではイラクサやオニシモツケ、森林にある湖の岸ではトクサなどの草本、湿潤なツンドラではスゲや灌木の中にある。ハイマツの枝の基部の落葉の中に造られた巣の記録もある。越冬していて早く繁殖するつがいは、前年の枯葉や枯草の中に巣をつくる。

巣は、地面の窪地にあり、枯草、葉、羽毛が敷かれている。6巣の直径は194~400、平均287.2mm、産座は127~250、平均196.8mm、産座の深さ50~170、平均102.2mmである。変わっ

た巣もあり、例えばハイマツの葉で造られたある巣は、基部の直径500~650mm、高さ245mmであった。

産卵数は8~12卵、平均9.8卵(14巣)である。大きさは55.3~60.4×36.5~42、平均57.1×40.4mm (n=2)である。まだ飛べないころの幼鳥数は、平均5.7羽(n=32)で、飛べるようになるころには3~5羽である。家族群は大きな湖や潟(42%)、川(33%)、湖のある草原(25%)にいる。

南東岸では雄は6月初めから換羽のために移動する。その数は初めあまり多くない15が、しだいに増加する。これらは、普通は小群か40羽以下の群で、湖のある湿原で換羽する。多くの雄がカムチャツカ川下流の湖沼に換羽のためにやってくるが、大群になることはない。

14,500羽もがカムチャツカの川や湖沼で越冬する(Gerasimov 1971)。これらは寒冷な水域も暖かな水域も同じように利用する。数が多いのはカムチャツカ川(とくに下流部)、半島の西部と南東部の大きな川である。北部では毎年ではないが、エミヴァヤム川で越冬する。クロノク自然保護区では1960年から1980年にかけて越冬数が半分以下に減少し、314羽となった(Lobkov 1982b)。南東沿岸では春最初にマガモが渡来するのは、3月28日~4月15日、5年間の平均で4月6日である。4月下旬(年によっては5月上旬)に1、2回の数のピークがある。湖や潟では大群となり、数百羽になる。早く産卵するのは、多分越冬したと思われるつがい、5月前半には産卵する。例えば、1972年5月8日に4卵のある巣がゴリャチイ・クリュチで、1946年5月14日に7卵のある巣(Averin 1948a)がストロヴァヤで見られた。産卵が盛んになるのは6月上旬後半である。もっとも遅い産卵は、7月15日であった(ボリシャヤ・チャジマ川、1974年)。全てこれらの記録は、クロノク自然保護区で得られたものである。カムチャツカの他の地域でも産卵期は同じである。例えば、クリュチで最初の産卵は5月18日~6月12日、7年間の平均で5月28日であった(Diyakonov 1966)。

クロノク自然保護区でまだ飛べない幼鳥を5月24日(1975年)から9月21日(1972年)まで見つけたが、両方ともセミャチン潟地域での観察である。早い例では、幼鳥は7月後半には飛べるようになる。

秋の数の増加には、9月中旬から10月に少なくとも2回のピークがある。大きな群になると、数千羽にもなる(セミャチン潟、1983年)。

13 コガモ *Anas crecca crecca* L.

чирок-свистунок

全般にマガモと同じ環境、すなわち主に大きな水域の近くで、湖沼の散在する湿潤な平野部に生息するが、樹木の繁茂する川(とくに暖かい)、水生植物や水辺植物の多い小さな湖沼や川のある草原との結びつきが強い。分布は広く、生息数の多いカモの一種である。うっ閉した森林(林縁から100m以内)ではわずかに営巣する。

多くのコガモが観察されたのは、カムチャツカ川、とくにその下流部(Bianki (1909)もこの地域で多いと述べている)や半島東部の大きな川の下流部である。このような環境では6~8つがい/km²(セミャチン潟、1973~1983年)、ウゾン山カルデラでは15~18つがい/km²(1972~1978年)である。湖沼のある湿潤な平野で生息密度は比較的高いが、森林がある山地(東および中央カムチャツカ)や乾燥したツンドラ(半島西部)になると低くなる。しかし小さな川沿いでも繁殖しているので、分布は他のカモ類に比べて一様である。

巣は乾燥した所にあり、窪地のヤチ坊主の間、ツツジなどの灌木の間の大きなヤチ坊主の上、ハイマツの近く、ダケカンバ、ハンノキ、ヤナギの幹近く、ときには水域から数百 m 離れている。巣材は前年の枯葉、枯草、大量の羽毛である。7 巣の直径は 170~210、平均 187.5mm、産座は 105~150、平均 122.4mm、その深さは 53~87、平均 76.7mm である。巣高は 90mm である。

産卵数は 7 10 卵、平均 8.1 卵 (16 巣) である。再産卵では 6 卵もあった。卵の大きさは、41.7~47.9×30.3~35、平均 45.1×32.1mm (n=46) である。Diyakonov (1967) は 12 卵、さらに 18 卵もの巣を見つけた。まだ飛べないうちの幼鳥数は平均 6.4 羽 (n=70) であるが、飛べるころには 2~6 羽となっている。多くの家族群 (72%) は大きな湖沼や潟にあり (表 1)、小さな湖沼のある草原に 22%、川に 6% であった。

南東沿岸で、雄は 6 月中旬に換羽のために移動しはじめる。これらは全て小群や 20 羽以下の群で湖沼や川で換羽する。数が多いのはカムチャツカ川沿いであるが、大群となることはない。

数百羽がカムチャツカ半島南部で越冬する。よく知られた越冬地は、セミヤチン潟北部、カムチャツカ川のエロフカ川の下流で、セミヤチン潟のチョプリイ川河口には 40 羽近くがいた (Lobkov 1982b)。

表 1: クロノク自然保護区南部における生息環境ごとのカモ類の家族群の分布。家族群数と 10km 当りの数 () 内。(1972-1974 年の線センサスの結果)。

種名	主な生息場所			
	川 (70km)	小さな川 (27km)	大きな湖、潟 (16km)	小さな湖沼のある草原 (15km)
マガモ	4(0.6)	-	5(3.1)	3(2)
コガモ	-	2(0.7)	26(16.2)	8(5.3)
オナガガモ	1(0.1)	1(0.4)	22(13.7)	-
ヒドリガモ	2(0.3)	-	21(13.1)	8(5.3)
ホオジロガモ	17(2.4)	-	1(0.6)	-
ウミアイサ	20(2.9)	1(0.4)	1(0.6)	-
スズガモ	2(0.3)	-	12(7.5)	2(1.3)
シノリガモ	4(0.6)	-	1(0.6)	-
ビロードキンクロ	-	-	-	1(0.6)
計	50(7.2)	4(1.5)	89(56.0)	14(13.9)

春最初にコガモが現われるのは 4 月 18~30 日、8 年間の平均で 4 月 24 日で、5 月には 2、3 回の数のピークがある。大きな川の河口、浅い湖沼、潟に数百羽から数千羽が集まる。このように集中する所では、さかんに移動が観察される。巣をカムチャツカ各地で 5 月末 (ウゾン山カルデラ、1976 年) から 7 月 23 日 (同所、1972 年) にかけて見つけたが、産卵がさかんになるのはカムチャツカ南東沿岸では 6 月中旬初め、半島北部の山地では 6 月後半と 7 月初めである。クロノク自然保護区でまだ飛べない幼鳥を観察したのは 6 月 30 日 (1982 年) から 8 月 26 日 (1980 年) にかけてで、9 月 11 日 (1974 年) のこともあった。A. N. Smetanin (私信) は、1982 年 9 月 7 日にマラムバヤム潟でまだ飛べない幼鳥を見た。飛べる幼鳥の早い例は、7 月 25 日 (1978 年) と 8 月 11 日 (1977 年) である。この時期のコガモの巣や幼鳥の観察記録は、Averin (1948a), Bianki (1909), Bergman (1935), Kittlitz (1858) の報告にもある。

秋9月初めにはもう湖沼や川にコガモが集まってくる。多数の個体がほぼ10月上旬17 末まで見られる。湖沼、潟、潟湖といった集結する所では数千羽が見られる(セミヤチン潟、1983年)。

14 トモエガモ *Anas formosa* Georgi.

чирик-клоктул

Bianki (1909) は、1908年7月6日から8月12日にかけて観察した。これまでカムチャツカ半島における夏の新しい確実な観察例はない。L. A. Portenko は1957年にコルフ湾のクルツシュナヤ川河口で繁殖を確認したが(Kishchinsky 1980)、1976、1977年にはここで観察できなかった。多分トモエガモはカムチャツカでは過去に繁殖したが、繁殖の可能性については現在確実な証拠が必要である。

カムチャツカ半島の川の河口や潟では、まれに単独や小群で5月中旬から後半にかけて(実際には5月12~23日)見られ、また8月末と9月初め(8月21日~9月4日)に見られる。春には秋よりよく見られる。

15 ヨシガモ *Anas falcata* Georgi.

КОСАТКА

草本や灌木が繁る、また森林の近くに湖沼のある湿原や草原に生息する。沿岸の平野、大きな川の河口に営巣する。ウゾン山カルデラの岸に草原や所々にハイマツの繁みのある湖(標高650m)でも見つかった。

カムチャツカ半島だけに分布し、その上点的である。もっとも北での夏の観察例は、チギリ川(Menzbir 1900、Ostapenko et al. 1977)とルサコワ川(私の資料)である。どこでも生息数は少ない。繁殖するのはよい条件の所(セミヤチン潟、1973~1983年)で0.8~1.2 つかい/km²であるが、このような低密度でも小面積(2~5km²)でしか見られない。普通、繁殖密度は低い。

9卵のある巣が1960年6月27日にムツナヤ川下流のコケモモやガンコウランなどの灌木の中で見つかった(クロノク自然保護区の自然記録)。

南東岸で春最初にヨシガモが現われるのは、4月21日~5月17日、6年間の平均で5月9日である。数多く見られるのは5月いっぱいであるが、水深の浅い草の繁った湖沼や潟の採餌に適した場所でも最大50~60羽の群である(セミヤチン潟)。5月末と6月初めにつがいの繁殖行動を観察した。6月いっぱいヨシガモは営巣地において、繁殖を始める。6月上旬にカムチャツカ川沿いで、すでに換羽のために移動してきた雄を何回か観察した。もっとも集中するのはカムチャツカ川下流の湖沼である。飛べるようになった幼鳥は、大きな川の下流で7月末(とくに Kittlitz 1858)と8月に観察された。

秋9月中頃から10月中頃によく見られる。休息のときの大きな群は40~60羽であった(セミヤチン潟、ジュパノワ川)。もっとも遅い観察例は10月30日である(ジュパノワ川、1975年)。

16 オカヨシガモ *Anas strepera* L.

серая утка

Taczanowski (1883) は B. Dybovsky からカムチャツカ産の卵を受取ったようであるが、詳しい報告をしていない。Bianki (1909) は地元の話から、カムチャツカ川に生息する可能性があると考えた。A. Derzhabin (Smidt 1916) は、クラロチエ湖で 1980 年 8 月 17 日に換羽中の 2,000 羽から採集したうち、オカヨシガモは 10 羽以下であったと述べている。これらのはっきりしない報告に、最近新たに付加えることはない。ときどき、5 月後半 (14 日以降) にカムチャツカ半島南部の大きな川の河口で見られたということはよく知られている。何回か、例えばウスチ・ポリシェレツク付近 (Ostapenko et al. 1977) やカルィムスカヤ川、ベレゾヴァヤ川の河口でつがいが見られた。1960 年の自然保護区の自然観察記録にはコマロワ川で 7 月 26 日にオカヨシガモを見たという記録がある。しかし巣やまだ飛ばない幼鳥はまだ見つかっていない。

少数の、またまれに 9 月中旬に見られた。1973 年 9 月末にジュパノワ川河口で、猟師が明らかにその年生まれの幼鳥を捕獲した。しかしこの時期には大量のカモが渡っていたが、幼鳥がどこからかここに飛来するのは不可能である。

このように、オカヨシガモがカムチャツカで繁殖すること示す根拠はあるが、直接の証拠はない。

17 ヒドリガモ *Anas penelope* L.

СВНЯЗЬ

主に、沿岸の平野でいろいろの植物群落があり、水草の多い湖沼や水流のある湿原や湿潤な草原、大きな湖沼や潟付近、河口、広い川沿い、山地の低地に生息する。山地では標高 650m 以下 (ウゾン山カルデラ) にいる。この他、潟近くの砂州にある草原や灌木・草原、大きな川の中洲、川沿いや湖沼のそばの林内のノガリヤスなどの草原でも繁殖する。まれに (ハンノキ・ヤナギ、ダケカンバ) の林の林縁から 0.5km 以内の樹下でも営巣する。

同じような場所ではほとんどどこでも見られるが、生息数は一様ではない。生息密度が高いのは、カムチャツカ南東岸では川の河口にある比較的狭い範囲の湿原である。このような湿原には、周囲がスゲや水辺植物で被われ、水生植物のある小さな沼や底が泥質の流れが多い。密度の高い所は、12.5 つがい/km² (セミヤチン潟、1988 年) であるが、多くは 4 つがい/km² 以下である。

全体に、カムチャツカ半島東部とカムチャツカ川沿い (とくに下流部) で多く、州の大陸部 (パラポル谷) と半島西部では少ない。ヒドリガモがカムチャツカ川下流で多いことについて、Bianki (1909) も述べている。

巣は普通繁った植物の中にあり、湿原ではスゲ、灌木、コケやワタスゲのヤチ坊主の間に、川沿いの林内にある乾燥した草原ではバイケイソウやオニシモツケが混生するノガリヤス草原、トクサの生えている中にある。ダケカンバ林内では、巣は切株の下や幹のそば、林縁のオニシモツケやノガリヤスが繁る所、ハマナスやスイカズラなどの灌木、コケモモやガンコウランの中にある。湿潤な所では、巣は普通より大きい。巣は枯スゲ、ノガリヤス、コケ、羽毛でできて

おり、しばしば羽毛に小さな枯草が混ざっている。4 巣の直径は 220~280、平均 242.5mm、産座は 125~160、平均 148.8mm、深さは 70~115、平均 90mm である。

産卵数は 7~10 卵、平均 8 卵 (7 巣) である。大きさは 53.7~63×35.8~40、平均 56.8×37.9mm (n=38) である。幼鳥数はまだ飛べないところで 6 羽 (N=46)、飛べるようになるところで 3~5 羽である。大部分 (68%) は、岸に水草が繁る大きな湖沼や潟にあり、あとの 26% は小さな湖沼のある草原や湿原、6% は川の主に草の生えた河川敷にいる。

雄は 6 月中旬には換羽のために移動し (南東岸)、その数は次第に増加する。雄は湖沼や川のいたる所で、30 羽以下の群で換羽する。多くは換羽のためパラポル谷に集まり、ゲカ湾、西海岸の大きな川、カムチャツカ川沿いでは普通にいる。

毎年ではないが少数が半島南部で越冬する。これらは暖かい水域のある所 (例えばセミヤチン潟) で、他の淡水カモ類といっしょにいる。

カムチャツカ南東沿岸で、春には 4 月 5~21 日、8 年間の平均で 4 月 17 日に渡来する。4 月 24~26 日からほぼ 5 月末まで休息場所に群でいる。沿岸部やカムチャツカ川沿いの湖沼の水深の浅い所に、5,000 羽以上もが集まることが知られている。このような場所では、短距離の移動がさかんに見られる。

5 月末と 6 月にヒドリガモは営巣地に移る。クロノク自然保護区で、まだ抱卵されていない巣を 6 月 2 日 (1977 年) から 7 月 17 日 (1972 年) に見つけた。ここで産卵がさかんになるのは 6 月後半である。まだ飛べない幼鳥が見られたのは、6 月 22 日 (1974 年) から 9 月 2 日 (1972 年) までである。飛べるようになった幼鳥でもっとも早い例は、8 月中頃である。カムチャツカの他の地域でも、繁殖期は大体同じである (私の資料、Bianki 1909、Shmidt 1916、Belopolsky & Rogova 1947、Diyakonov 1966、Bergman 1935)。一つつけ加えると、カラガ川で卵巣に卵のある雌 (多分、2 回目産卵) が 1931 年 7 月 25 日に採集された (Belopolsky & Rogova 1947)。

秋に休息地に数多く集まるのは、9 月上旬中頃から 10 月初めである。11 月までに生息数は次第に少なくなる。主に潟湖のように水深の浅い水域では、6,000~10,000 羽が集まる (例えばセミヤチン潟)。

18 オナガガモ *Anas acuta acuta* L.

ШИЛОХВОСТЬ

主な生息場所はヒドリガモと大体同じで、いろいろの植物群落、また草の繁った湖や川のある湿原や湿潤な草原である。このような湿原のある所、すなわち広い川の沿岸、河口や三角洲、沿岸の平野、なだらかな低い丘陵、大きな湖沼や潟の周辺、山地の低地には、どこでも普通にいる。山地では少なくとも 650m 以下に生息する (ウゾン山カルデラ)。この他、川沿いの広い草原、川の中洲でも営巣し、(ハンノキ・ヤナギ、ダケカンバの) 林の林縁から 0.5km 以内でもまれに営巣する。オナガガモは広く分布し、普通に見られるカモ類の 1 種である。

東カムチャツカで繁殖する大部分の個体は、川の下流部、潟や大きな湖の周辺に集まる。これらの集まった個体は普通丘陵部に移動する。中央カムチャツカでは、多くはカムチャツカ川下流にいる。さらに Bergman (1935) は、この地域では他のカモよりヒドリガモやコガモとよくいっしょにいると述べている。半島西部でも一様には分布しておらず、主に西カムチャツカ低地では比較的狭い範囲に高密度でいる所と、密度の低い所とが交互にある。普通密度は 2~8

つがい/km²、高くても11~16 つがい/km²(パラポル谷、1976年)から16.7 つがい/km²(セミヤチン潟、1983年)である。

巣は草本や灌木の中にあり、湿原では普通比較的乾いた所(小高い所、ヤチ坊主)、しばしば灌木や高木(ハンノキ、ヤナギ)の根元、灌木状の樹木(ヤナギ)、まれに草原やツンドラのようなまったく開け所にもある。巣がカモメ類のコロニーの中にあることもある。森林では灌木の枝や倒木の下にある。巣材は枯草と羽毛がよく使われるが、場所によりコケ、ハイマツの葉、枯葉、樹皮も使われる。10巣の直径は215~260、平均230.5mm、産座140~190、平均161.5mm、深さ68~104、平均90mmである。外側の高さは110mmに達する。

産卵数は7~9卵、17巣の平均は8卵である。再産卵では5~7卵である。大きさは47.1~58.8×35.9~39.7、平均52.8×37.2mm(n=63)である。幼鳥数はまだ飛べないころで平均7.3羽(n=40)、飛べるようになるころで3~6羽である。ほとんどの個体(92%)は大きな湖沼や潟に集中しており(表1)、草の繁った岸にいる。20雄は6月初めから換羽のために移動し、その数は次第に増加する。これらは大きな川、湖沼、潟、湿原で換羽し、20~40羽の群でいる。多くのオナガガモがパラポル谷で換羽する。カムチャツカ川下流、ゲカ湾などに普通にいる。

非常に少数の個体が、カムチャツカ半島南部のセミヤチン潟(Lobkov 1982b)やカムチャツカ川沿いで越冬する。

春に南東沿岸に渡来するのは、4月5~24日、11年間の平均で4月18日である。休息地に大群でいるのは、普通4月末から5月中頃までで、ときにはそれより遅くまで見られる。湖沼や潟にはよく3,000~5,000羽が集まっており、海(ゲカ湾、コルフ湾)にも大群がいる。5月末と6月初めに営巣地に移動する。クロノク自然保護区で産卵まもない巣を6月4日から7月19日(両方とも1977年)まで、まだ飛べない幼鳥を6月17日(1977年)から9月5日(1980年)まで、飛べるようになった幼鳥を8月初めに観察した。この地域で産卵がさかんになるのは、6月中旬初めで、幼鳥の出現から判断してもっとも早い例は5月下旬である。カムチャツカの他の地域で確認したり、文献(Shmidt 1916, Belopolisky & Rogova 1947, Diykonov 1966, Bergman 1935)で知られている繁殖期も大体同じである。最初の産卵が自然保護区では6月4日(4年間)であるのに、クリュチ付近では(8年間の)平均で5月28日であることを述べておく。

秋に休息地に一度に大群で集まるのが、9、10月いっぱい観察される。水深の浅い潟、潟湖、湖沼では5,000~6,000羽以上も集まる。

19 シマアジ *Anas querquedula* L.

чирок-трескунок

カムチャツカ半島に生息する。もっとも北部の繁殖例はキチガ川(北東沿岸)で、地元の猟師の話によると、1970年8月にまだ飛べない幼鳥を捕獲したという。飛べるようになった幼鳥が、1976年8月23日にセミヤチン潟地域で捕獲され、ここで1983年には4.8km²の湿原に1つがいがいた。繁殖していると思われる個体を、1978年6月7日にラゾ付近のキジミチ湖の森林で観察した。主な生息環境は、川沿いでは草の繁る小さな湖沼のある草原や湿原、沿岸の平野では大きな川や潟周辺で近くに森林のある所で、多分湖岸や湿潤な草原であろう。生態に関する報告はない。

非繁殖期には、少数がほぼ毎年5月(実際には5月5~25日)、また8月末と9月(8月30日~10月3日)にも見られる。

20 ハシビロガモ *Anas clypeata* L.

широконоска

広範囲、普通は森林の中を流れる川沿いの草原や草の繁った小さな湖沼や川の周辺の湿原に生息する。川の中洲、また沿岸では近くに川や潟がある湿潤な平野や森林の近くでも繁殖する。カムチャツカ半島全域とコリヤーク高地南部のアプカ川まで分布する(Kishchinsky 1980)。カムチャツカ半島の最北西部(パラナ川からプスタヤ川まで)とパラポル谷では、長い間観察されていながったが、ゲカ湾では繁殖を確認した。このように、分布北限はコリヤーク高地のベーリング海沿岸沿いに幅狭くのびている。

生息数はどこでも少ない。やや多いのが半島南東沿岸やカムチャツカ川沿いである。所によっては、狭い所(面積2~5km²)で0.8つがい/km²が繁殖している。普通はまれにしか見られない。

1977年6月29日ゲカ湾で、10卵のある巣が見つかった(Firsova & Leveda 1982)。

飛べるようになった幼鳥が、1957年8月10日にコルフ湾のクルツシュナヤ川で(Kishchinsky 1980)、1972年9月10日にセミヤチン潟で記録されている。

地元の猟師は、カムチャツカ半島各地、とくにカムチャツカ川中・下流で、巣や幼鳥を見たことを何回か知らせてくれた。

換羽のため移動した雄が、6月後半に水深の浅い潟、湿原内の湖沼、川の三角洲、湾の浅瀬で観察された。普通これらは小群か7羽以下の群でいた。

南東沿岸では春には4月20日~5月16日、9年間の平均で5月4日に現われる。非繁殖期では5月と9月中頃から10月中頃までに数のピークが何回かある。大群になることはない。私が観察できたもっとも大きい群は、52羽であった(1974年5月14日、セミヤチン潟)。

21 ホシハジロ *Aythya ferina* (L.)

красноголовый нырок

カムチャツカで初めてホシハジロを記録したのはG.Stellerで、彼は1774年6月10日にハイリュゾワ川で観察した(ソ連科学アカデミー古文書、部門I、目録13、No.28)。Bianki(1909)は地元の人々の話から、クリュチで繁殖することを知っていた。その後、Bergman(1935)が1921年6月4日にここで雄を採集し、このほか5月末と6月初めに何回か成鳥、とくにつがいを見ており、ホシハジロがカムチャツカで明らかに繁殖しているとした。また、1930年8月30日にクリュチ付近で成鳥と幼鳥の雌が採集された(動物学研究所の標本)。

私は、カムチャツカ川のアトラソヴォからクリュチまでの川沿いで、草原や湿原内の湖で夏に何回か見たことがある。地元の人々の話では、ここで幼鳥が見つまっているというが、私は見たことがない。

1960~1961年のクロノク自然保護区の自然記録には、ハシビロガモが1961年6月下旬にコマロワ川・ムトナヤ川間の沿岸の湿潤な平地で見つかったという記録がある(10kmで4.32羽)。最近ここでは観察されていない。

1973年6月5~8日に、私は同一と思われるつがいをノヴィ・セミヤチク川下流のネレスチリシチェ湖で観察した。

このように少数が繁殖期にカムチャツカ半島南半分で見られるが、繁殖が確実なのはカムチャツカ川沿いだけであろう。

春にホシハジロが現われるのは、4月20日~5月15日、4年間の平均で5月5日である(セミヤチン潟)。頻繁に見られるようになるのは、5月3日から8日までである。単独、少数個体、群で、河口、沿岸の湖沼、水深の浅い潟にいる。セミヤチン潟における大きな群は、50~70羽であった(1975年5月5日)。10月には少数が短期間だけいる。

春には夏より広い範囲で見られる。例えば、カムチャツカ西部ではボリシャヤ川からチギリ川まで(Ostapenko et al. 1977)、東部ではクロノク自然保護区地域で、中央部ではブISTRAヤ川からエロフカ川までで何回か観察されている。

22 キンクロハジロ *Aythya fuligula* (L.)

хохла́тая черне́ть

沿岸の平野では湖のある湿潤な低地、河口、潟や大きな湖沼の周辺、大きな川沿い、広い低地、低い丘陵に生息する。山地では標高650mまで(ウゾン山カルデラ)見られる。岸が草原や湿原になっている草の繁る比較的大きな湖沼を好む。小さな川の合流部にある孤立した湖に好んで生息し、また森林や山地にも生息する。

カムチャツカ半島全域とそれに続く大陸部(コリヤーク高地南部、パラポル谷、ベンジナ川沿い)に分布する。ゲカ湾で綿羽の幼鳥が見つかったり(1977年7月17日)、各地で成鳥が観察されているので(Spassky et al. 1962, Kishchinsky 1980、私の資料)、コリヤーク高地南部をキンクロハジロの分布域に含めた。全体にキンクロハジロは少なく、どこでもスズガモの数より少ない。

分布は一様ではない。小さな川の合流部にある直径100~150mの孤立した湖では4つがい/km²(ジュパノヴォ、1983年)であるが、同じような他の湖についてはまったく不明である。広い沿岸の平野ではまれに繁殖し、ときどき狭に範囲に集まっていて、1.7つがい/km²である(セミヤチン潟、1983年)。

巣は、かならず湖沼の近くや中洲の草本や灌木の中、ときにはまったく灌木の下に造られる。巣材は枯草(ノガリヤス)で枯葉が混ざり、ときには多くのコケも混ざる。ある巣の大きさは、外側の直径300mm、産座194mm、深さ101mm、高さ168mmであった。産卵数は7~9卵、平均は8卵(5巣)である。再産卵と思われる場合では5~6卵である。まだ飛べないころの幼鳥数は6羽である(n=7)。

一部の個体は繁殖しない。これらは湖、とくに繁殖つがいがいる所におり、まれに川に単独、数羽、30~50羽の群でいる(ウゾン山カルデラ)。コリヤーク高地のような分布境界近くでは、このようは非繁殖鳥がよく見られるようである。6月末と7月には、換羽で移動する個体が非繁殖鳥の群に加わる。換羽するとき大群になる例は知られていない。

春最初にカムチャツカ沿岸に現われるのは、4月17日～5月16日で、10年間の平均で5月1日である(セミヤチン湖)。クロノク自然保護区で卵のある巣の大部分は7月上旬に見つかっており、遅い例はクロノツコエ湖の8月4日(1984年)である。カムチャツカ各地でまだ飛べない幼鳥が見られたのは、7月17日(ゲカ湾、1977年)から8月10日(ウゾン山カルデラ、1974年)までである。

非繁殖期には潟、潟湖、沿岸の湖沼に普通におり、川や海岸では5月から6月初めと10月上旬に1回から数回の数のピークがある。1,000羽以上もが集中することもある(例えば、セミヤチン湖)。

23 スズガモ *Aythya marila mariloides* (Vigors)

морская черныть

主に湖沼のある湿潤な開けた環境に生息する。草本(スゲ類)や灌木・草原(倭生ヤナギ)のあるミズゴケ湿原や岸に水辺植物、ときには灌木のある水深の浅い開けた湖沼を好む。このような環境があれば、沿岸の低地、川と川の中の広い平地、川の三角洲、潟や大きな湖沼の周辺に普通にいる。この他河口にある孤立した湖沼、河川敷、山地の標高650m(ウゾン山カルデラ)ないし700m(オレニヤ川、Averin 1948a)以下にも生息する。岸に小面積でもスゲ草原があることが重要である。植物の繁茂する中洲や水際の小さなヤチ坊主のある所にも普通にいる。流速1m/秒の川で巣が見つかったことがある。まれに岸の乾燥した小高い所でも営巣する。

スズガモは広く分布し、数の多いカモ類の1種である。大部分の個体は沿岸の平野や大きな川の下流部に集まる。好条件の所では、営巣密度は4~6から8~9つがい/km²で(カムチャツカ東沿岸各地)、所によっては14~17つがい/km²(エミヴァヤム川、1977年)、さらに27.2つがい/km²(セミヤチン湖、1983年)という例もある。

カムチャツカ川下流で多いことについては、Bianki (1909)、Derzhabin (Shmidt 1916)、Bergman (1935)が述べている。パラポル谷(最大密度12つがい/km²)やコリヤーク高地の大きな川沿いでは普通である。

巣は表面の平坦な所か草本(湿原ではスゲ、中洲ではノガリヤスやハママギ)の中の小高い所にある。巣はよくコケのある窪地、スゲの繁った中、積み重なった枯草の中に造られる。しばしば巣は地面が高くなった上にあり、その場合には基部にしっかりした草の茎や灌木の枝がある、多くの巣は開けた場所にあり、まれに孤立した灌木のそばにある。木の密生する湿原には生息しない。また巣がカモメのコロニーの中にあることもある。巣の一つは水中からでている枯木にひっかかり束になったノガリヤスの中にあつた。

巣材は前年の枯草、ときには緑色の草(スゲ、ノガリヤス)の茎のこともあり、ある巣では長い茎、また別の巣では短い茎に羽毛が混ざっていた。羽毛は少なく、普通は産卵後期に使われる。6巣の直径は200~240、平均214mm、産座150~190、平均176mm(10巣)、深さ78~110、平均96mmである。湿潤な場所で巣は普通やや大きく、直径360mm、高さ120mmになる。

産卵数は7~9卵、ごくまれに10卵、平均7.75卵(16巣)である。再産卵では4~6卵である。大きさは54.5~69.1×40.4~46.9、平均64.8×43.9mm (n=54)である。2羽の雌が同じ巣に産卵することもあるようである(Diyakonov 1967)。幼鳥数はまだ飛べないころで5.3羽(n=73)であ

る。これらは主に湖沼、流れのゆるい川、潟 (75%) におり、まれに湿原や大きな川でも見られる (表 1)。

雄は換羽のため、遅く 6 月中頃か末、さらに 7 月上旬に移動する。これらは大きな湖沼、流れのない小さな川、沿岸部の川、大きな川の下流、山地に数十羽から数百羽の群でいる。大きな群が湖沼やカムチャツカ川の下流にすることが古くから知られている (Shmidt 1916)。少なくとも大祖国戦争まではここで換羽するカモが捕獲されていた (Vershinin 1965)。現在ハルチンスコエ湖に州立禁猟区が設置されている。

少数がカムチャツカ半島東岸で越冬し、大きな川の下流部や潟に飛来し、ときには長い間滞在する。いつも越冬しているのは、北は少なくともオリガ岬までで、クロノク湾では沿岸から 2.5km の間に最大 400 羽が越冬する (Lobkov 1982b)。小群や単独個体が、さらに北のゴルフ湾でも毎年ではないが越冬する (Kishchinsky 1980、私の資料)。クロノク自然保護区で 1960~1961 年に、越冬数はほとんど変化しなかったが (Markov 1963)、以前は温暖な水域で越冬したのに、現在は主に海上で越冬するというように群の生息状況は変化した。

カムチャツカの南東沿岸に春最初に渡来するのは 4 月 16~25 日、9 年間の平均で 4 月 22 日である。休息地で大群となるのは 4 月末か 5 月初めで、5 月いっぱい続く。潟、氷のとけた湖沼、大きな川、沿岸海上には 20~50 羽の群が普通にいる。群はよく数千羽にもなる。6 月前半には繁殖開始前まで多くのつがい湖沼や沿岸の低地に集まる。6 月 20~25 日以後多くは産卵を始め、分散するようになり、沿岸部での生息密度はやや減少する。

繁殖期は長い。クロノク自然保護区の職員が、ウゾン山のカルデラでカムチャツカにおける早い例として 1974 年 5 月末に巣を見つけている。ここで遅い営巣例としては、1982 年 6 月 26 日 (換羽が始まっていた) である。この他、私は自然保護区でまだ産卵されていない巣を 7 月 13 日 (1978 年) に、まだ飛べない幼鳥を 6 月 20 から 9 日 5 (両方とも 1975 年) まで観察し、飛べるようになった幼鳥を 7 月 28 日 (1980 年) に観察した。カムチャツカ川沿いで私が確認した繁殖期は、エミヴァヤム川やカラガ川下流と大体同じである。カムチャツカ半島で産卵がさかになるのは全体に 6 月下旬と 7 月下旬である。Diyakonov (1966) によると、クリュチ付近で産卵終了した巣が見られるのは、6 月 13 日から 7 月 15 日まで、6 年間の平均で 6 月 30 日で、まだ飛べない幼鳥の遅い例は 9 月末である。

秋には 9 月中頃から休息地に集まり始め、月末には大群となり、10 月中頃までこのような状態が続く。大きな湖沼、浅い潟湖、潟、湾ではよく数千羽が集まる。普通は海にいる。淡水域で遅く見られた例は、11 月 12~14 日である。

24 シノリガモ *Histrionicus histrionicus pacificus* Brooks.

каменушка

山地に生息する。山岳河川の狭い沢、ハンノキやハイマツが繁って灌木林になっている所と高山草原が交互にある急斜面で繁殖する。山地でも岸にヤナギやハンノキの灌木が疎生していれば、標高 800~850m までいる。きれいな水で流の速い、礫のある川だけで繁殖する。

カムチャツカではきわめて普通であるが、多くはない。コリヤーク高地の同じような所では川 1km に 1 つがいくらいがいる (Kishchinsky 1980)。クロノク自然保護区 (964,000ha) では大体 400~500 つがい、カラギン島では 2,000~2,500 つがい繁殖している (Gerasimov 1979)。

カムチャツカ半島における唯一の巣として(ソ連で最初)、1972年7月22日にベズィミャヌイ川(ピヤタヤ川流域)上流の標高800mくらいで、私は巣を発見した。巣には8卵があった。巣は谷川の斜面の水面から大体8~9m上にある灌木状のハンノキの基部にあった。巣は枯葉、灌木の枝、枯草、羽毛で造られていた。

幼鳥数はまだ飛べないころで2~8羽、平均5.2羽(N=24)である。これらは主に同じ山地の川にいる。その一部は川沿いに大きな川との合流部までくだる。綿羽の幼鳥が早く見られた例は7月9日(パラポル谷)、7月7、2日(クロノク自然保護区、1980、1981年)で、飛べるようになった幼鳥の遅い例は9月20日(クロノク自然保護区)と9月28日(Averin 1948a)である。成長した幼鳥の群は8月中頃か末には川沿いにくくだる。飛べるようになった幼鳥で早いものは8月8~25日(クロノク自然保護区、1981年)に飛来した。9月には山地の小さな川でも川の下流でも、また河口近くの沿岸でも見られ、崖のある小さな入江では必ず見られる。

多くは繁殖しないている。つがいとなっていない雌は単独、少数個体、8~12羽の群で河口や低い崖下の海上にいるが、一部は大きな山地河川にいて、これに多分繁殖に失敗したと思われる雌が加わる。雄は6月末に換羽のために移動し始める。少数は川にいるが、数十羽から数百羽の群が崖近くや島周辺の海上にいる。大きな群が8月にカムチャツカ南東岸やクロノク半島周辺、カムチャツキ、オゼルナヤ、オリュトルスク沿岸で観察された(約18,000羽、1979年)。カラギン島では3,000羽もが換羽する(Gerasimov 1979)。

少数が、少なくとも北はカムチャツカ川河口までの沿岸海上で越冬する。小群が瀉や大きな川の河口に飛来するが、カムチャツカ川やクロノツカヤ川沿いでは数10kmも上流に飛来することがある。クロノク湾沿岸では、条件のよい日には2.5kmの幅に800羽も集まる(Lobkov 1982b)。

4月中頃に、越冬していた個体の移動が活発になる。初認は4月17~24日、2年間の平均で4月20日で、この月の後半に多くはまだ群や少数でまとまっている。4月末と5月いっぱい数が多く、海に突きでた崖や崖のある入江に40~50羽が集まっている。

6月初めには早くも繁殖つがいが、温暖な部分のある川など営巣場所を占める。次第に海上には非繁殖鳥だけとなる。

8月後半と9月初めには、沿岸部で再び移動が活発となる。その数はとくに9月中頃に多くなり、10月末までその状況が続く。

25 コオリガモ *Clangula hyemalis* L.

морянка

カムチャツカ半島に続く大陸部に生息する。分布南限はカムチャツカ地峡を通る(図3)。生息環境は、湖のある山の中の低地、川と川の間広い低地、山地河川沿い、川と川の間起伏のある開けた湿潤なツンドラである。これらは小さいが、あまり水草のない深い湖沼で、湖岸がやや開けているが、岸に灌木の疎生する湖で繁殖する。

カムチャツカ半島内で離れた生息地としてはウゾン山カルデラがある。ここではコオリガモは、標高650mの大きな湖沼近くで、灌木・草本のあるミズゴケのツンドラで繁殖する。この地域は亜高山帯で、地熱のある所から流入する水で、ミズゴケ湿原となっている。この他、少数がロパトカ岬やカムバルナヤ川下流で営巣する。

夏に何か所かで観察したところでは、カラガ川やエムヴァヤム川の河口 (Lobkov 1984) やカムチャツカ川下流 (Bianki 1909, Shmidt 1916)、クルトゴロワ川下流 (聞込み) の湿原でも少数が繁殖するようである。

パラポル谷では、生息数の多い種の一つである。ここでの密度は12つがい/km²、いくつかの湖沼では20つがい/km²に達する。コリヤーク高地のよい環境では普通に生息している。ウゾン山カルデラでは8~12つがい繁殖している。

巣は灌木や草本の中のコケの窪地で、湖沼から遠くない小高い所や中洲にある。主な巣材は枯草、ナナカンバの葉、羽毛である。4巣の直径は150~220、平均186.2mm、産座は110~170、平均144.1mm(6巣)、深さ65~78、平均70mm(3巣)である。

産卵数は4~9、平均6.2卵(9巣)である。大きさは49.6~55.2×36.2~40、平均53×37.8mm (n=28)である。幼鳥数はまだ飛べないところで5.1羽 (n=12)である。これらは、多分巣が見つかったのと同じ湖沼にいる。



図 3: カムチャツカにおけるコオリガモとホンケワタガモの分布。1:ホンケワタガモの繁殖地南限、2:コオリガモの巣と飛べない幼鳥の発見場所

換羽のための雄の移動は、多分主に6月後半と7月前半であろう。カムチャツカで雄が大量に換羽する場所は明らかではないが、少数は繁殖した地域に残っており、単独か群、とくに繁殖を失敗した雌と一緒にいる。例えば、1976年にパラポル谷では雌雄のつがいを6月28日ま

で、その後雌だけを観察し、7月8日に単独雄を観察した (Lobkov 1983a)。ウゾン山では雌雄が一緒に7月21日に見られた (1978年)。

カムチャツカの南西岸、東岸では北は少なくともコルフ湾まで (Yantonov 1972) またはさらにセヴェルナヤ・グルボカヤ湾まで (Kishchinsky 1980) 数万羽が越冬する。沿岸での数はいつも一定ではなく、とくに氷の状況による (Lobkov 1982b)。コオリガモはいつも大きな川の河口や潟にあり、しばしば海から川沿いに数十羽が飛来する。

3月中頃と後半に、越冬個体の中では動きが活発になり、3月末と4月初めには繁殖行動がもっとも活発になる。この時期に渡ってくる個体が現われる (3月26日~4月3日、3年間の平均で3月31日)。カムチャツカ南東岸では、3月末から4月末までに数のピークが1、2回ある。この時期さらに北部ではまだ遅くまであり、カラギン島では4月末から5月前半までいた (Gerasimov 1979)。セミヤチン潟では、遅くまでいる個体が、5月中旬か下旬の初めまで普通に見られる。

ウゾンにコオリガモが現われるのは、5月下旬である。ここでは産卵は6月29日 (1978年) から7月23日 (1972年) まで、綿羽の幼鳥が8月4日 (1972年) に見られた。多分、繁殖期は長い。このことについては、州の大陸部で得られた事実が示している。すなわち、産卵直前の雌が E.Sokolov によりカラガ湾で1979年6月22日に採集され、パラポル谷では6月24日と7月8日に卵のある巣が発見され、後者は1日後に孵化した。パラポル谷やコリヤーク高地では、まだ飛べない幼鳥が7月17日と8月16日に見られた (私の資料、Kishchinsky 1980)。

カムチャツカ南東岸の海上にコオリガモが再び現われるのは9月後半で、10月中頃から11月末まで数が多くなる。

26 ホオジロガモ *Bucephala clangula clangula* (L.)

ОБЫКНОВЕННЫЙ ГОГОЛЬ

森林のある比較的大きな川沿い、岸に森林のある大きな湖に生息する。ヤマナラシ、ケシヨウヤナギ、ハンノキの高木林を好む。ダケカンバ林の林縁に好んで営巣する。コリヤーク高地 (ゲカ湾、ヴィヴェンカ川、コルフ湾) では疎生したヤナギ灌木林にもまれに生息している。

カムチャツカ半島全域、コリヤーク高地南部のアプカ湾まで (地元の猟師の話による)、パラポル谷、ペンジナ川沿いに分布する。どこでも生息数は多くなく、カムチャツカの数が所ではここ15~20年間に減少した。ホオジロガモはクロノク自然保護区のいくつかの川 (とくにセミヤチン潟地域、1972~1977年)、カムチャツカ川、とくにその下流部 (1975~1978年)、ペンジナ川流域のベラヤ川 (1976年)、多分ブイストラヤ川 (1978年) では普通である。クロノク自然保護区で繁殖する個体数は、ここで越冬する数より多い。西カムチャツカで生息数が少ない理由の一つは、クロテンが半島の他の地域より多く、これが幼鳥を捕食するからであろう。ホオジロガモの数の減少は、過度の狩猟により、とくに冬の狩猟が影響している。

巣は、大木 (ヤマナラシ、ダケカンバ、ヤナギ) の地上6.5m、孔の下縁からの深さが140cm以内の樹洞、または根の窪み、枝分かれました根の間、倒木の下にある。これらは川や湖沼からあまり離れず、谷の斜面下、湖岸の森林の林縁にある。2巣の巣孔の直径は300、500mmであった。

私が見た2巣では、ともに7卵であった。幼鳥数は、まだ飛べないところで5.9羽 (n=58)、飛べるようになるところで3~5羽である。これらはほとんど川の下流にいた (表1)。

カムチャツカ半島の川では北はカラガ川までで 2,700 羽近くが越冬する (Gerasimov 1971)。水深の浅い潟には普通である。海上にもいる。個体数の多い所では一部移動が見られる。

カムチャツカ南東岸で、春の初認は 4 月 1~7 日、7 年間の平均で 4 月 5 日である。4 月下旬から 5 月中頃まで川、湖沼、潟などの休息地では個体数が増えることが 1、2 回ある。多くなるときには、数百羽になる。

産卵まもない 2 巣が 1972 年 5 月 7 日と 1983 年 6 月 20 日にセマチン潟地域で見つかった。この他、1973 年 5 月 4 日にここで卵巣の発達した雌が採集された。産卵期に時期的に開きがあるのは、繁殖期が長いことを示しており、多分越冬したものが早く繁殖するためであろう。まだ巣内にいる綿羽の幼鳥が、ベラヤ川で 1976 年 7 月 18 日に見られた。この他まだ飛べない幼鳥を 6 月 12 日 (1980 年) から 8 月 20 日まで観察した (2 例ともクロノク自然保護区での記録)。飛べるようになった幼鳥の早い例は、7 月下旬 (1975 年) である。もっとも遅い例として、A. N. Smetanin (私信) が 1982 年 9 月 20 日にマラムヴァヤム川で幼鳥を観察した。これまでの幼鳥の観察例 (Diyakonov 1966, Kittlitz 1858) もこの期間に含まれる。

休息地への秋の集結は 9 月下旬初めに始まり、ほぼ 11 月末まで 2、3 回ある。もっとも個体数が増えるのは、10 月下旬と 11 月初めである。大きな川、湖沼、潟に数羽や群でいる。セマチン潟では 1,000 羽も集中する。

27 ホンケワタガモ *Somateria mollissima v-nigrum* Gray

ТИХООКЕАНСКАЯ ГАГА

カムチャツカ半島北岸の東はカコム湾 (Belopolsky & Rogova 1947) から西はプスタヤ川 (私の資料、1977 年) まで (図 3)、さらに北はコリヤーク高地の大陸部 (Kishchinsky 1980、私の資料)、オホーツク海沿岸 (ペンジナ川までは私の観察、1976~1977 年)、またカラギン島、それと並ぶプティチ島 (Gerasimov & Vyatkin 1972) に生息する。

カラギン島には 300~400 つがいが繁殖する (Gerasimov 1979)。1968~1969 年にカラガ川下流とカラガ湾沿岸の 450~500km² には 140~150 つがいがおり (Gerasimov & Vyatkin 1972)、ここでの私の調査では 1977、1979 年に 15~20 つがいがいた。地元の猟師によると、クコム湾でも生息数が減少しているという (1976~1979 年)。私はトィムラト潟で 1979 年に換羽中の雄だけを観察し、つがいをまったく見なかった。生息数減少の主な原因は密猟 (夏でも)、地元住民による卵の採取、営巣地での家畜の放牧と考えられる。

カラギン島やゲカ湾の繁殖地は、現在州立禁猟区として保護されている。

主な生息場所は、沿岸ツンドラ帯である。湾や川の高い岸の乾燥した小高い所、とくに流木や波に打ち寄せられたいろいろなものが多い所、灌木 (ハイマツ) のある所に巣を造り、川下流部の湖沼のある湿潤な灌木・草原、河口の中洲、ハママギや灌木の生育する砂や礫の洲にも営巣する。カラギン島では海岸の岩のある所でも営巣する (Gerasimov & Vyatkin 1972)。巣がカモメのコロニーの中にあることもある。

カムチャツカにおけるこの種の繁殖継続期間や繁殖時期に関するこれまでの報告 (Belopolsky & Rogova 1947, Gerasimov & Vyatkin 1972, Firsova & Leveda 1982) に、付け加えることはない。

換羽中の、とくに繁殖しなかつたり繁殖に失敗した雌、繁殖を終えた雄が集中(2,500~3,000羽)するのがカラギン島で知られており(Gerasimov 1979)、繁殖地全域の川の下流、浅い潟、湾に数羽や群で生息している。

春と秋に、カムチャツカ沿岸の海上では普通である。聞込みによるともっとも多く集まるのは、ゲカ湾(1979年5月下旬に数千羽)である。少数が半島南東岸や東岸沿岸の北はオリュトル湾までで越冬する(Kishchinsky 1980)。沿岸部にいる個体数は一定ではなく、氷の状況による(Lobkov 1982b)。海上に氷が多い日に数は非常に少なく、河口や潟に流入する川に飛来する。

28 ケワタガモ *Somateria spectabilis* (L.)

гага-гребенушка

繁殖地における唯一の記録は、カラギン島で Barret-Hamilton (1900) による 1897年8月23日の採集例である。現在、数羽が夏にこの島(Gerasimov & Vyatkin 1972) やカムチャツカ東岸の各地(Belopolsky & Rogova 1947, Averin 1948a、私の資料)に飛来するが、繁殖はしない。

春(3月末から南部では4月下旬まで、北部では5月上旬まで)と秋(9月末から11月初めまで)に海上では普通にいる。個体数がもっとも多いのは、冬のカムチャツカ南岸で、海上の氷の状況がよくない場合には潟にまれに飛来する(Lobkov 1982b)。

29 クロガモ *Melanitta americana* (Swains.)

американская синьга

主に川の下流、潟周辺、沿岸の川間の低地で小さな湖沼の多い湿潤なツンドラに生息する。大小の、開けた、また岸に灌木や森林のあるいろいろな湖沼、河口、川沿い、低い丘陵(ダケカンバ林で、林縁から1km以内)で繁殖する。カムチャツカ半島沿岸、パラポル谷ではあまり植物が繁茂していない岸の開けたツンドラの湖沼に主に生息する。岸にヤナギの繁みが一面にまたは所々にある湖沼に好んで生息する。

分布は一様ではない。ある川の下流に普通にいるかとおもえば、その川の近くの他の川にはまたくない。カムチャツカ東部のジュパノワ川からポリシャヤ・チャジマ川までで、湖沼のある湿潤なツンドラが広がる9か所面積14,500km²のうち、1か所(ポリシャヤ・チャジマ川下流)だけで繁殖密度が3~8つがい/km²に達し、2か所で1羽、他の所にはまったくいなかった。標高370m以上(クロノツコエ湖)では、クロガモを観察できなかった。Bianki(1909)が営巣場所の多いと述べているカムチャツカ川やパラポル谷には普通に生息している。タロフスコエ湖からツナヴァヤム川までで密度は6~8つがい/km²である(1976年)。

巣は草本や灌木の繁る中、またはノガリヤスの混生する倭生ヤナギ(2~2.5m以下)の繁み、灌木の根元、枯草の下に造られる。1巣の直径は250~265mm、産座155~175mm、産座の深さ75mmである。巣材は枯草の茎である。

6卵のある巣を5個見つけ、まだ飛べない幼鳥2~8、平均6.1羽(n=23)を観察した。幼鳥数は飛べるようになるころで3~5羽が普通である。卵の大きさは64.9~68.1×45~46.3、平均66.7×45.7mm(n=6)である。家族群は主に湖沼におり、川、沿岸近くの海上にもいる。

産卵期間中は多くのツンドラの湖沼では雌が2~3羽で、ときには雄も一緒に見られる。これらは繁殖に失敗したか独身の個体であろう。

雄は遅く7月末と8月に換羽のために移動する。これらは小群で海上にあり、大きな群にはならない。

少数が、カムチャツカ南部と東部の少なくとも北はオリガ湾までの海上で越冬する。クロノク湾では沿岸2.5kmの幅に700羽くらいが集まる (Lobkov 1982b)。

南東岸では春の初認は4月24~27日、2年の平均で4月26日である。5月末または6月初めまでの休息の場合は、小群で海上だけにいる。

繁殖は遅い。クロノク自然保護区地域で産卵状況は様々で、7月7日(1976年)から8月2日(1979年)までに巣を見つけた。卵の孵化は8月9日(1978年)にも見られた。カムチャツカ各地でまだ飛べない幼鳥が見られたのは、7月16日(ゲカ湾、1977年)から9月18日(ボリシャヤ・チャジマ川、1979年)までである。繁殖地で飛べるような幼鳥が見られたのは、9月11日から10月13日(クロノク自然保護区、1980年)である。

9月末と10月初めに海上での数は増加し、10月いっぱいほぼ同じ状況が続く。これらは単独、つがい、小群であり、大群になることはない。

30 ビロードキンクロ *Melanitta deglandi stejnegeri* (Ridgw.)

горбоносый турпан

大きな川の下流の湖沼に近い湿潤なツンドラ、山地では山に囲まれた広い低地に生息する。岸の一部にヤナギ、ハイマツ、ハンノキなどの灌木が生育する比較的大きな湖沼にいる。クロノツコエ湖では、ダケカンバがわずかに混生するハイマツ灌木林のある、またはノガリヤスが密生する小高い中洲でも営巣する。山地では標高650m以下(ウゾン山カルデラ)で見られる。

カムチャツカ全域に分布しているが、どこでも繁殖しているわけではない。もっとも普通にいるのはカムチャツカ川下流部で、昔からここでは換羽中の個体が捕獲されていた (Shmidt 1916)。半島沿岸では非常に少なく、多くの場所では生息していない。例えば、クロノク自然保護区地域では沿岸帯ではまったく繁殖しておらず、山地の湖沼にいる。カムチャツカの他の地域では、同じような環境に生息している。ウゾン山には、数km²に20つがいがいる。パラポル谷では非常に少ない (Lobkov 1983a)。

巣は、密生した草本の中か(湿原ではスゲの中、乾燥した所ではノガリヤスの中)、ハイマツの根元にある。巣材は枯草や羽毛である。一つの巣の直径は210~260mm、産座は170mm、その深さは95mmであった。

産卵終了後の2巣には7、8卵があり、2回目の4巣では4~5卵で、その大きさは64~66.7×44.1~44.9、平均65×44.5mm (n=7)であった。幼鳥数はまだ飛べないころで平均6.5羽 (n=27)で、これらは営巣した湖沼にあり、しばしば2~3羽づつ独特の「幼稚園」のようにまとまっていた。

独身の個体、一部は換羽中の雄が大きな湖沼、とくに営巣地にいる。まれに数十羽または数百羽の群であり(ウゾン山のツェントラリノエ湖、クロノツコエ湖)、カムチャツカ川下流ではもっとも集中する。多くの雄は海上に移動する。カラギン島の沿岸では5,000羽近くが換羽し (Gerasimov 1979)、Kishchinsky (1980) がウゴルナヤ湾で観察したのと同じように、クロノク湾でも7月末と8月前半に南に群で渡るのが観察できるが、群は小さい。

ビロードキンクロは、カムチャツカ半島南岸(北は少なくともカムチャツカ川河口まで)では生息数の多い種の一つである。沿岸部での数は一定ではなく、氷の状況により、クロノク湾では2.5kmの幅に2,000羽近くが集中する(Lobkov 1982b)。湾、潟に飛来するが、数は少ない。

3月後半に移動が始まるが、一部は北にも移動する。最初の渡来個体は3月26日~4月8日、4年間の平均で4月1日に現われる。クロノク湾では休息地への集結(数百、数千羽)が4月後半と5月前半に1、2回ある。繁殖活動は4月上旬に活発となり、月末にはもっとも活発となる。

繁殖は非常に遅い。ロパトカでは6月23~25日(1984年)にはまだ産卵が始まっていなかった。クロノク自然保護区では7月25~28日(ウゾン山、1970年、クロノツコエ湖、1982年)だけに卵のある巣を発見し、自然保護区と同僚が7月11日から10月24日(両方ともクロノツコエ湖、1982年)までここでまだ飛べない幼鳥を見た。1982年9月9日にバケニンク山近くの湖でS. A. Kozyrev(私信)はかなり小さな幼鳥を観察した。カムチャツカ各地で、飛べるようになった幼鳥を9月前半とそれ以降に観察した。

カムチャツカで産卵のもっとも早い例は、I. Lebedevが1975年6月18日にゴヴェナ半島で見つけたものである(Kishchinsky 1980)。

休息地への秋の集結は春におけるより少なく、10月末から11月いっぱい続く。

31 ミコアイサ *Mergus albellus* L.

ЛЮТОК

主に大きな川沿いに生息する。ハンノキ、ヤナギ、ヤマナラシの壮齢林を選ぶ。まれに森林内の湖沼周辺で林縁(例えばダケカンバ林)の近くでも営巣する。L. A. Portenkoは、樹木がまったくないクルツシュナヤ川下流(コルフ湾)の湖で家族群を見た。

カムチャツカ半島全域に分布するが、少ない。もっとも普通に生息しているのはカムチャツカ川流域、東岸のいくつかの川(ジュパノワ、ポリシャヤ・チャジマ)である。ポリシャヤ・チャジマ川沿いでは5kmの間に平均1つがい(1974年)が繁殖しており、これは他の場所におけるより多い。

夏にパラポル谷(Lobkov 1983a)やペンジナ川流域でミコアイサを見た。コリヤーク高地では、北は、多分アプカ川まで分布する(Kishchinsky 1980)。大陸部ではどこでもまれである。

カムチャツカで巣はまだ記載されていない。地元の猟師の話では、大木の樹洞に巣を見つけたという。幼鳥に関する報告はない。L. A. Portenkoはクルツシュナヤ川で8月11日(1957年)にまだ飛べない幼鳥を採集した。

ごく少数がカムチャツカ半島南部で越冬し、その最北部はポリシャヤ・チャジマ川である。温暖な水域を好む。普通に越冬しているのは、セミヤチン潟である(Lobkov 1982b)。

南東岸で春の初認個体の渡来は4月19~29日、5年間の平均で4月24日である。休息で湖沼、潟、大きな川の下流に飛来する。カムチャツカ南部では、春には4月末と5月前半に、秋には10月中旬初めに1、2回個体数が多くなる。セミヤチン潟では最大38~80羽が集まる。カムチャツカの他の地域では、それほど多くない(Gerasimov 1977b)。

32 ウミアイサ *Mergus serrator* L.

длинноносый крохаль

主に川沿に生息し、カムチャツカ半島では下流部から河辺林の上限まで、コリヤーク高地では岸に灌木があれば亜高山帯までいる。川の最下流部では湖沼のある灌木・草原ツンドラで営巣し、まれに川間の低地では同じような環境にいる。さらに上流では河辺林の岸沿いにいる。クロノツコエ湖(標高 370m) やクリルスコエ湖では小高い中洲にあり、岩の斜面やノガリヤスが密生する所を選ぶ。

カムチャツカ全域とそれに続く大陸部に分布する。どこでもごく普通におり、所によっては多い。湖沼のある湿潤なツンドラでも一様に分布していない。例えば、ジュパノワ川下流で密度は3~5 つがい/km²、セミヤチン潟では1 つがい/km² (1983年)、ポリシャヤ・チャジマ川では12 つがい/km² (1974年)であったが、カラガ川の湿原ではまったく観察できなかった(1977、1979年)。どの川でも繁殖しているが、密度には差があり、川沿い1km 当り大体0.1~2 つがいである。

巣は普通高い草(ノガリヤス)が繁る中、急峻な岸のそば、切り株や水に洗われた根のそば、草地の中、まれにハンノキ・ヤナギ林の樹下にもある。2 巣の直径は290、340mm、産座190、220mm、その深さ58mmであった。巣材は枯草の茎と羽毛である。

産卵数は7~12、平均8.8 卵(10 巣)である。幼鳥数はまだ飛べないころで平均7.5 羽(n=108)で、ときどき独特の「幼稚園」のように2 羽づつ一緒にいる。家族群は主に川におり(表1)、岸に灌木が密生する小さな川でも普通にいる。

雄は6 月中頃から換羽のため移動する。その数は次第に増える。小群で、主に川、大きな湖沼、また河口や崖下のように海に近い水域にいる。大群とはならず、クロノク半島沿岸では、1978年8月に全部で800羽、ベラヤ川(ペンジナ川流域)沿い98kmには1976年7月に24 つがい、6~8 羽の群13、多くは単独でいるのを観察した(Lobkov 1983a)。

カムチャツカ半島では最北部まで(Gerasimov 1971, Lobkov 1982b)、コリヤーク高地ではアプカ川まで(Kishchinsky 1980)で、少数が他のカモ類と一緒に越冬する。

南東沿岸では春最初の渡来個体は4月17~24日、5年間の平均で4月20日に現われる。多くは5月には川、湖沼、潟、海に近い水域にいる。単独、つがい、12羽までの群でいる。大群になることはなく、セミヤチン潟では最大でも数百羽である。

クロノク自然保護区で、卵のある巣を見つけたのは、6月29日(1978年)から8月6日(1980年)まで、綿羽の幼鳥は6月6~13日(1977、1979、1980年)から9月4日(1975年)まで、まだ飛べない幼鳥は9月30日まで、飛べるようになった幼鳥は7月23~24日(1972、1980年)までであった。このように、繁殖期は非常に長い。カムチャツカの他の地域での巣や幼鳥の観察例(私の資料、Bergman 1935)は、アヴァチャ川で1976年5月27日に見つかった綿羽の幼鳥のかなり早い1例を除けば、同じ期間に含まれる。

8月中頃に移動がさかんになる。秋の休息地への集結には、9月中旬から11月初めまでの間に2、3回の数々のピークがある。全体に生息状況は春と大体同じである。セミヤチン潟では500羽近くが集まる。

33 カワアイサ *Mergus merganser merganser* L.

большой крохаль

主に比較的大きな川の川沿いに生息するが、河辺林の上限より上にはいない。この他、標高 370m の大きな湖沼(クロノツコエ湖)の湖岸の森林でも営巣する。まれに川の下流の湖沼のある湿潤なツンドラに生息する。

カムチャツカ全域とそれに続く大陸部に分布するが、まれである。生息数はどこでも少ない。ここ 30~40 年で生息数が減少し、多くの地域では減り続けている。クロノク自然保護区地域でも同様で、1940~1946 年には「ほとんどの川で繁殖していた」のに (Averin 1948a)、現在は、セミヤチン潟、クロノツコエ湖周辺、ボリシャヤ・チャジマ川沿いに毎年ではないがわずかにいるだけである。クロノク自然保護区では 12 年間に 4 家族、1 巣が記録されている。

自然保護区で 7 月 11 日から 8 月 21 日(両方とも 1977 年)までまだ飛べない幼鳥が見つかっており、Averin (1948a) が 1942 年 9 月 27 日と 1940 年 10 月 4 日にも記録しているので、繁殖期は多分長いであろう。私が知っている唯一の巣は、クロノク自然保護区の職員 V. I. Mosolov が 1982 年 6 月 12 日にクロノツカヤ川のカンバの大木の樹洞で発見したものである。

カムチャツカ半島各地の川で、7 月いっぱい換羽のため移動する単独の雄を何回か観察した。カラギン島沿岸では非常に大きな群(2,500~3,000 羽)でいることが知られている (Gerasimov 1979)。

3,000 羽近いアイサ類が、カムチャツカで越冬する (Gerasimov 1971)。このうち多いのはカワアイサである。カワアイサの越冬は、北はアプカ川まで知られている (Kishchinsky 1980)。クロノク自然保護区で、現在までの生息数は 1960~1961 年 (Markov 1963) に比べて増加しており、現在はほぼ 300 羽である。川や湖沼にいる。越冬している個体はさかんに移動するのが特徴的である。

南東沿岸に春最初の渡来個体が現われるのは 4 月 6~14 日、5 年間の平均で 4 月 11 日である。春の数は非常に少なく、4 月末と 5 月前半にやや多くなるだけである。秋は 10 月と 11 月初めに、休息地で増えることが 1、2 回ある。セミヤチン潟では 500 羽も集まる (1975 年)。

34 ミサゴ *Pandion haliaetus haliaetus* (L.)

скопа

カムチャツカのミサゴは地理的に隔離した個体群である。もっとも北の観察地点はカラガ湾(その西岸)で、1979 年に成鳥を何回か観察した。生息数と分布域は著しく減少した。アヴァチン湾ではかつて普通であったが (Bianki 1909, Kittlitz 1858, Stejneger 1885, Barret-Hamilton 1900, Clark 1910, Bergman 1935)、現在はまったく見られない。Bergman (1935) は、1920~22 年に半島の大きな川沿いに旅行すれば毎回ミサゴが見られないことはかなったと述べている。カムチャツカ川沿いのウスチ・カムチャツカからシシャピノまでの間で、彼は多くの巣を見つけた。R. Malez も同じ年にクロノツコエ湖で多くのミサゴを見、巣を発見するとともに幼鳥を採集した (Bergman 1935)。

ミサゴは現在もカムチャツカ川流域で繁殖しており、半島の他のどの地域よりも多い。しかし、生息数は非常に減少したし、減少し続けている (Lobkov 1981b)。クロノツコエ湖周辺

では新しい2巣が知られており (Lobkov 1979b)、ここでは最大3~4つがい繁殖する。

西カムチャツカの大きな川でミサゴが見られたという古い報告はない。その数か所(チギリ、ハイリュゾワ、ベロゴロヴァヤ、コルパコワ、プリュムカ、ヴォロフスカヤ、ウドワ、ポリシャヤの各河川)で私はしばしば調査したが、ミサゴを発見しておらず、地元の住民も10~20年前に何回か見たことを覚えている程度である。聞込みでは1981年6月にモロシェチュナヤ川で見られたという。

夏の観察例は、セミヤチン潟で1940年(Averin 1948a)と1969年(クロノク自然保護区自然記録)にあるが、今日までここで見られているのは、飛翔個体だけである。この他、Averin (1948a)はオリガ湾でミサゴを何回か見ているが、現在ここで夏には見られない。

上述の地域以外で、現在確実に繁殖しているのは、クリュチュ付近(1982年)、ウシュコフスコエ湖(1980年)、エロフカ川(2つがい以下、1983年)、プラヴァヤ・シシャピナ川(1980年)、ニコルカ川付近(1978年)、ドリノフカ周辺(1978年)、ブISTRAヤ川(1978年)、アヴァチャ川流域(1983年)である。1982年の夏にクロノク自然保護区の職員B.I.Mosolovはチュシェフカ川でミサゴを見た。

カムチャツカにおけるミサゴの総数は大体60~80つがいである。

大きな魚の多い大きな川や湖沼周辺の沿岸の森林に生息する。巣はダケカンバ、カラマツ、ヤマナラシ(高さ10~30m)の枯れた梢、または岩上に直接、主な水域から数km離れた丘陵地帯でも営巣する。カムチャツカ川流域やクロノツコエ湖では、カラマツを選ぶ。巣を何回も利用し、ウナナ川では同じつがい6年間も毎年巣を使った。もし巣が使えなくなると、古巣の近くに新たに造巣する。1巣の大きさは90cmあった。

カムチャツカではミサゴは5月以前には見られない。このことについてはDybowski(1883)やBergman(1935)も述べている。1921年6月10日にクリュチ付近でBergman(1935)が発見した巣に幼鳥がいたと思われるので、4月には渡来していることになる。幼鳥がまだ巣にいたもっとも遅い例は、8月10日(1978年、ウナナ川)である。8月7~14日(1973年、リストヴェンニチュナヤ川)と遅く9月中頃まで成鳥と1~3羽の幼鳥の家族群を何回か見た。

9月末または10月には渡去する。もっとも遅い観察例は、1984年11月3日である(チュシェフカ川、R. Idrisovの資料)。

35 オオタカ *Accipiter gentilis albidus* (Menzb.)

ястреб-тетеревятник

繁殖期には、針葉樹林、混交林など少なくとも標高400mまでのほとんど全てのタイプの森林に生息する。夏にうっ閉したトウヒ林だけでは観察できなかった。川沿い(下流)や森林と草地が交互にあるような低い丘陵に好んで生息する。カムチャツカ半島全域とそれに続く大陸部に分布する。コリャーク高地とパラポル谷では、大きな川沿いの広大な森林に生息する(Kishchinsky 1980、私の資料)。非繁殖期、とくに冬には、海岸から高山までいたる所で見られる。

どこでも数は少ない。繁殖つがいの平均密度は、ダケカンバ林で0.03つがい/km²である。各地の平均値で最大は半島北部の0.3つがい/km²である。ほぼカムチャツカ全域で、50m幅のセンサスでは記録されなかった。

いつもダケカンバ、ヤマナラシ、カラマツの樹冠部下方の幹近くの枝や大枝の上で、高さ5~7m、平均6.1m(6巣)に巣を造る。大木、しばしばやや傾斜した樹木を選ぶ。見つけた6巣のうち4巣は、谷の南斜面の高い所にあるダケカンバ林にあり、他の2巣は斜面の下と中程にあり、その2巣ともそれぞれの上部にあった。1巣は川沿いのケシヨウヤナギやヤマナラシが密生した中にあり、もう1巣は丘陵のダケカンバ林内の草地近くで林縁から600~700mにあった。Dybowski (1883)によると、オオタカは川沿いの崖に巣を造るといふ。私はこのような所に営巣した例を知らない。

巣は非常に大きく、近くに生育しているいろいろの樹木や灌木の枯枝でできている。私が調べた巣は全て、外側は比較的細い(直径10~15mm)枝が多く、長さ0.5mの枝が下に垂れ下がっている。太枝は少なく、土台(全ての巣ではないが)や中部に使われていた。しばしば新しい葉のついた枝があった。産座には、カンバの薄い樹皮や小さな樹皮片が大量に敷かれている。2巣の直径は770、900mm、産座320、380mm、その深さ120mm、1巣の高さは590mmであった。

巣は数回、少なくとも3年(Averin 1948a)、または4年(私の資料)も連続して利用される。

産卵数は3~4卵、平均3.6卵(5巣)である。幼鳥数も同じである。

5月に産卵し、幼鳥は6月に孵化し、7月末か8月初めに巣立つ。少なくとも9月中頃までは巣から数kmの所(林縁)で幼鳥と成鳥がそれほど離れないでいるのを見た(多分、同じ家族)。

季節移動が、春は4月後半と5月前半、秋は9月中頃から11月いっぱい観察された。この時期に沿岸部では、他の時期よりよく見られる。

冬には多くのオオタカが住居地付近、とくに大都市やカモ類が越冬している不凍水域周辺に集まる。この他にも沿岸や亜高山の森林にも現われる。

36 ハイタカ *Accipiter nisus pallens* Stejn.

ястреб-перепелятник

繁殖期には針葉樹や混交の高木林に生息する。カムチャツカ半島全域、コリヤーク高地南部に分布する。最北の観察地点はヴィヴェンカ川下流(1977年6月11日)で、ダケカンバの木立にいる成鳥を見た。Kishchinsky (1980)は、1961年の冬にアプカ川沿いのヤマナラシ・ケシヨウヤナギ河辺林で採集した雌について報告している。

ハイタカはどこでも少ないが、カムチャツカ半島南部(例えば、カムチャツカ川河口より南)では北部よりよく見られる。この他、針葉樹林ではカラマツ林よりやや多い。

巣立ちまもない幼鳥を1973年8月8日にクロノツコエ湖のカラマツ林で見た。1972年8月中頃ノヴィ・セミヤチク川の下流のカムチャツカモミの木立に幼鳥のいる巣を見つけた。

春(5月、実際は5月17~27日)と秋(9月から10月中頃まで)の移動では、沿岸部から亜高山帯にまで広範囲にやや数多く見られる。これらは主に単独でいる。冬には沿岸部の森林にほとんど残っていないので、一部は多分カムチャツカから渡去するようである。クロノク自然保護区での12年間の調査で、冬にハイタカを見なかったが、Averin (1948a)は1例を報告している。この時期にはカムチャツカ川流域の針葉樹林でも少ない。

37 ケアシノスリ *Buteo lagopus kamtschatkensis* Dement.

МОХНОНОГИЙ КАНЮК

昼行性食肉鳥の中では広く分布し、比較的普通な種の一つである。カラマツ林、カンバ類(ダケカンバ、シラカンバ)の林、針広混交林、ヤマナラシやケショウヤナギのあるハンノキ・ヤナギ河辺林などいろいろの高木林に生息する。川沿い(正確には樹木のある斜面)、森林の樹木の疎な部分、または森林が草地やツンドラと交互にあるような場所を好む。うっ閉した森林に生息するとしても、道路、川、林縁から遠くない所である。この他、海や大きな湖沼の沿岸の露出した岩、川沿いの急斜面、亜高山帯の崖にも営巣するが、標高700~800mを越えることはない。カムチャツカ半島で普通にいるのは森林、川沿い、沿岸部である。コリャーク高地では、亜高山のハイマツ帯の開けた環境を選ぶ(Kishchinsky 1980、私の資料)。

生息数は一定ではなく、主要な食物であるネズミ類の多さに強く依存している。狭い範囲内(例えば、セミャチン潟周辺)での変動幅は、3~4倍である。条件のよい年には、巣間の最短距離は1.5kmにまでなるが、普通の年には3.5~5km、ネズミ類の少ない年にはもっと長くなる。クロノク自然保護区地域(964,000ha)では年によって多分100~150つがい繁殖する。

巣の位置が明らかな28巣(Averin 1948a、Bergman 1935、私の資料)のうち、20巣は樹上(主にダケカンバ、まれにカラマツ、もっとまれにヤマナラシやハンノキ)、8巣は崖の窪みや岩棚(しばしば海岸、川沿いの崖、まれに山頂)にある。コリャーク高地では21巣が崖にあり、樹上のものは一つもなかった(Kishchinsky 1980、私の資料)。Belopolsky & Rogova (1947)によると、レキンニク地域では巣がツンドラ内の小高い所にあるが、カムチャツカにはこのような例はなかった。巣は樹上では地上から6~13m、平均7.7m(9巣)の樹冠部や梢の幹のそばや太い横枝にある。崖の巣はその下が水域か地表で、高さは30~50mある。巣材は、近くに生えている木(カンバ、ハンノキ、カラマツ)の枯枝で、ハイマツ、カラマツ、まれにトウヒの生枝が少しある。産座は枯れたノガリヤスで、オニシモツケなどの草本、樹皮片、やわらかいニレの木片が混ざる。巣の直径は475~850、平均約750mm(6巣)(一部は直径1,060mm)、高さ240~550、平均372mm、産座上部の直径は260~300、平均274mm(4巣)、内部径は180~268、平均211mm(5巣)である。崖上の巣は小さく、巣壁は薄い。

同じ巣を数年続けて、また数年おいて何回も使う。クロノク自然保護区の巣の一つは、すでに11年も使われている。しばしばワタリガラスの古巣を修理して使う。

産卵数は4~5、平均4.9卵(9巣)で、大きさは53~57.4×43~48.5、平均55.2×45.4mm(n=8)である。抱卵期間は2巣で30、32日であった。普通1日に1卵を産むが、最終卵を3日後に産んだことがあった。1腹幼鳥数は2~5、普通は3~4羽である。

多くは冬にはカムチャツカを去り、積雪期には非常に少なくなる(Averin 1948a、Bergman 1935、私の資料)。春クロノク自然保護区には4月20~30日、3年間の平均で4月29日に現われる。このような時期についてはAverin (1948a)も述べている。南東岸で多数見られるのは5月中頃までで、海岸沿い、川沿いで単独や2羽で見られる。しばしば森林の上空を飛ぶのが見られる。全体に北部での移動は6月初めまで続く。

渡来するとすぐに営巣場所を占める。クロノク自然保護区の巣で、最初の卵を見つけたのは5月6~11日で、多くは5月中頃から5月下旬初めまでである。死亡による再産卵は6月上旬である。ここで多くの幼鳥は6月中頃かそれよりやや遅く孵化し、7月下旬か8月初めに36~40

日齢で次々と巣立つ。幼鳥のいる巣がもっと遅く見つかったこともある (Bergmn 1935)。しかし早い例もあり、1985年にエリゾヴォ付近で羽毛の生えた発育した幼鳥が5月17日にいた。幼鳥と成鳥の家族群が9月初め、ときには中頃まで巣の近くでよく見られる。カムチャツカ北部における繁殖期は、平均して多分南部よりやや遅い程度であろう。

秋の移動は、9月前半にもっとも活発に幅広く見られる。海岸でよく見られる。一部は10月初めまでに渡る。

38 イヌワシ *Aquila chrysaetos kamtschaticus* (Severtz.)

беркут

カムチャツカ半島全域に分布すると思われるが、繁殖地で観察されているのはカムチャツカ川流域 (Lobkov 1981b)、クロノツコエ湖 (Averin 1948a)、東部山岳地帯の亜高山帯の針葉樹林や混交林だけである。カラギン島 (Gerasimov 1979)、コリヤーク高地 (Kishchinsky 1980、私の資料) で繁殖する。1977年6月21日にプスタヤ川下流で成鳥を観察した。パラポル谷では見なかった (Lobkov 1983a)。1932年4月にペンジナ川流域で1羽が記録されているが (Portenko 1939)、ここでのそれより遅い時期の記録はない。

生息数は少なく、多分減少しているであろう (Lobkov 1979b)。Averin (1984a) が巣を見つけたリストヴェンニチュナヤ川流域では、現在繁殖していない。クロノク自然保護区では、ゲイゼルナヤ川、ウゾン山、ボガチェフカ川、クロノツコエ湖周辺での夏の生息状況から見ると、山地で1~2つがいは繁殖している可能性がある。カムチャツカ川沿いではエロフカ川で2巣が知られているが、他の場所でも夏に何回か見られており (Lobkov 1981b)、針葉樹林帯全域にわたって繁殖している可能性がある。カムチャツカ半島全体で100つがいは繁殖している。

非繁殖期、とくに冬に、イヌワシはカムチャツカの海岸沿いに集まるが、森林だけではなく、不凍水域のある沿岸にもいる。最近まで越冬場所の一つとして知られていたのはセミヤチン潟であるが、ここで1973/73年の冬に多くの食肉鳥が飢えで死亡したことで、生息数は非常に減少した (Lobkov 1979b, 1981b)。

カムチャツカで見つかった全ての巣は、カラムツにあった。1976年8月中頃に見た唯一の家族 (成鳥と幼鳥) は、ゲイゼルナヤ川渓谷上空の標高700m近くを飛んでいた。

季節移動では、春には3月末、4月、5月2、3週目に、主に単独で海岸沿いを通り、秋には9月中旬から11月いっぱい海から亜高山まで広範囲に見られる。この時期に生息数は非常に少ない (Lobkov 1981b)。

39 オジロワシ *Haliaeetus albicilla albicilla* (L.)

орлан-белохвост

繁殖地での分布は一様ではなく、州の大陸部 (コリヤーク高地、パラポル谷、ペンジナ川流域)、またカムチャツカ川沿いに多いが、カムチャツカ半島の海岸や沿岸部では非常に少ない。オオワシが普通に生息している所ではオジロワシが少なく、その反対の現象もある (Lobkov 1978a)。多分このことが、オオワシがいる半島沿岸部でオジロワシが少ないかまったくいない理由の一つであろう。

沿岸部で確実な巣の発見例はない。クロノク自然保護区で、夏、とくに最近の夏に何回か成鳥を見ている (Lobkov 1979b、その後の資料)。このことから判断すると、1~2 つがいは繁殖していると思われるが、クロノツコエ湖周辺など保護区内だけである。Averin (1948a) がタチヤナ川で記載した巣がオジロワシのもかどうかについては疑問である。カムチャツカ川沿いで3 巣 (コズイレフカ川とエロフカ川流域) が知られており、この他にも各地でオジロワシが見られている (Lobkov 1981)。

コリャーク高地南部で、ケショウヤナギやヤマナラシの木立があるどの川の下流でもオジロワシを見た。1977年7月6日にヴィヴェンカ川沿いの河口から上流へ35km までの間で、自分の巣の近くで魚をねらっている成鳥2羽を見た。パラポル谷 (Lobkov 1983a) やペンジナ川流域では普通におり、樹木のある岸100km の間に4~6 つがいが生息している (Pererva et al. 1984、1976~1977年の私の資料)。

カムチャツカにおける全数は最近では80 つがいである (Lobkov 1977b)。カムチャツカ半島でこの値は信頼できる値である。半島に続く大陸部で繁殖するつがいが飛来することを考慮すると、カムチャツカ州におけるオジロワシの数は大体200~250 つがいである。カムチャツカ川やペンジナ川流域では、巣が落ちたり岸沿いの森林の伐採により最近オジロワシの数は少なくなっている。

主な生息環境は、森林のある川沿いである。巣は、上部の枯れた樹木 (カラムツ、ヤマナラシ、ケショウヤナギ) で、地上5~9 から15~22m の二股部または太枝上にある。主な巣材は太い枯枝、枯草、小枝、コケである。産座は平坦で、枯草や小枝が敷かれており、幼鳥の巣立ちまで巣材が補給される。巣を何回も使うので、大きさはいろいろで、直径は120 から200cm、高さは40 から150cm である (6 巣)。

卵のある巣を観察できなかった。カムチャツカ半島と大陸部で巣内のいろいろの齢の幼鳥 (1、2、または3羽) が6月中・下旬、7月に見られた。1977年8月1日にスラウツノエ付近で飛べるようになった1羽の幼鳥を観察した。幼鳥数は1から3羽で、普通は1~2羽である。コズイレフスク付近で見つかった巣では、幼鳥が8月上旬に巣立った (Bergman 1935)。

カムチャツカで越冬することを示す報告 (Taczanowski 1939, Stresemann 1950) がある。冬には未成鳥が通過したことがあるが、成鳥を1985年2月23日に1度だけ見たことがある (ノヴィ・セマチク川)。

季節移動は、春には4月、秋には10月と11月に活発である (Lobkov 1981b)。普通オジロワシは単独で渡り、魚が多い条件のよい所では数羽と一緒にいる (セマチン潟)。もっとも遅い観察例は11月中旬である。

40 オオワシ *Haliaeetus pelagicus* (Pall.)

белоплечий орлан

カムチャツカ半島全域とコリャーク高地南部のアブカ川流域 (Dementev 1940, Kishchinsky 1980) やパヴラ湾 (聞き込み調査) まで、少なくともパラポル谷最南部 (プスタヤ川流域)、ペンジナ川下流、カメンスコエの80km 上流まで分布する。いろいろの年の8月中頃に A. G. Ostroumov (私信) はヴァトイン川、ウケラヤト川、タマンヴァヤム川下流で成鳥を見たが、この地域で巣は知られていない。カラギン島で繁殖する (Gerasimov 1979)。

カムチャツカ半島では沿岸部で多く(東部より西部で幅広く生息している)、カムチャツカ川沿いでは少ない。大陸部ではまれである。ダケカンバ林、カラマツ林、針広混交林、川、大きな湖、海岸沿いにあるヤマナラシやケショウヤナギの林に生息する。森林のある川沿い、とくに下流部を好む。ときには適当な水域があれば、山地の標高370m(クロノツコエ湖)やさらに標高650m(ウゾン山カルデラ)にもいる。この他に、海岸の崖、島、大きな岩、また魚の多い川の近くでは必ず営巣している。

カムチャツカで繁殖するのは、最近では480~520つがいであるが(Lobkov 1978a)、この値は明らかに低い。多くの新しい情報、とくに Gerasimov や私が行なった聞き取り調査(例えば、Neufeldt & Wunderlich 1981)では、1985年の冬の調査でカムチャツカでは1,200羽つがい繁殖し、この他に少なくとも1,500羽の非繁殖鳥がいると考えられる。大部分は西カムチャツカの河川流域に集まり、東岸沿岸では所々にいる。

巣は近くに生えている樹木の太い枯枝でできており、大きい。産座には枯草(主にノガリヤス)、木の葉、柔らかい樹皮が敷かれている。しばしばハイマツやカラマツの生の枝がある。巣は何回も、少なくとも8年、さらに15年も連続して使われる。古くから残っているほとんど壊れた巣を修理して使ったことがある。大きな巣は直径295cm、高さ198cmあった。1年目には巣の直径は140~160cm、高さ30~40、まれに80cmである。巣が壊れると、古巣から100mくらいの所に新たに造る。

102巣のうち51(51%)はダケカンバ、36(35.3%)はヤマナラシ、残りは海岸の崖、カラマツ、ハンノキ、ケショウヤナギにあった。巣のある高さは、崖で15~25、平均19.1m(6巣)、樹上で6~9、まれに4~5と10~11、平均8.4m(11巣)である。川沿いの崖では巣は約120mの高さにある(コヴラン川、1983年)。

川沿い(崖や河川敷)に好んで営巣する。東岸の30~40kmの短い川でも2~4つがいが生息しており、2巣くらいが互いに0.5~1km離れてあったが、西岸の川ではもっと多い。小さな川の河口や森林のある海岸段丘の端にも好んで生息する。生息密度は河川の密度、魚の多い水域の多さに依存している。例えば、クロノク半島沿岸では8~10km、ピヤタヤ川・シムナヤ川間では2.5~3kmに1つがいがある。

産卵数は1~3、平均1.8卵(19巣)で、大きさは76~80.7×60.6~63.5、平均78.9×62.2mm(n=4)である。

巣や卵の破損、幼鳥の死亡が多いため(Lobkov 1978a)、全体に繁殖成功率は低く、0.3から0.55である。クロノク自然保護区でオオワシ個体群を長年にわたって監視する計画が実施された。生息状況は安定しており、好ましくない傾向は認められないことが明らかになった。生息数が増加することは、自然要因に関連して繁殖率が低いことで期待できない。オオワシの生息条件は損なわれやすいのである。

繁殖行動は2月末または3月初めに始まる。繁殖期は長い。クロノク自然保護区では、最初の産卵は4月上旬または中頃で、遅いものでも5月前半である。幼鳥は5月中頃から6月末にかけて、主に6月10~12日に孵化し、8月下旬または中頃、遅いものでは8月末、さらに9月に巣立つ。カムチャツカ各地で知られている繁

非繁殖期、とくに冬には主に海に近い川、湖沼、沿岸部にいる。山地の高い所へはあまり行かないが、冬には長い間まったく山地には現われない。サケが産卵を終えた水域(Ostroumov 1967, Chernikin 1965、私の資料)や遅くにも産卵がある所には秋と初冬にとくに数多く集まる。

冬に一部はカムチャツカから渡去するが、多くの個体が半島南部に集まる。1985年39月2月にカムチャツカでは約3,600羽が数えられたが、主にロパトカからチギリやカラギン地域南部にあり、アチャイヴァムまででは少なかった。季節移動は、春には3月末から5月中頃まで、秋には10月末から11月までもっとも活発である (Lobkov 1978a)。魚の多い水域の沿岸では数十羽が集まる (セミヤチン潟、1983年4月)。

41 シロハヤブサ *Falco rusticolus grebnitzkii* (Severtz.)

кречет

前世紀中頃には夏にカムチャツカ半島で見られたり捕獲されており、地元住民の話からオゼルナヤ川やカムチャツカ川沿いの崖で繁殖することが知られていた (Dybowski 1883)。N. Slyunin は、1892年7月にアヴァチャ川でシロハヤブサを採集した (科学アカデミー動物学博物館標本)。古くからコマンドル諸島で繁殖することが知られている (Stejneger 1885)。クロノク自然保護区でも40年前にAverin (1948a) が繁殖地に適している場所で5月から8月まで何回か見ている。多分カムチャツカにはわずかに残っているのであろう。例えば、1974年にクロノク半島沿岸で巣のそばにいるつがいを観察したが (Lobkov 1977b, 1981b)、その後はここでは見られていない。クロノク自然保護区の職員が1979年8月19日にコズロウ岬近くで成鳥を見、クロノク半島沿岸でも再び見ている。カムチャツカ半島北部の山地や川沿いで1974~1976年の夏に見たという聞き取り調査の結果がある (Lobkov 1961)。カラギン島には繁殖地が残っている (Gerasimov 1979)。V. Sevostyanov と S. Alekseev は、コマンドル諸島では長い間夏には観察されていなかったが (Markov 1966, 1972, 1977)、少なくとも1つがいが繁殖する可能性があると報告してくれた。

コリャーク高地ではシロハヤブサの状況は非常によい。ツナヴァム川上流で巣を見つけ (Lobkov 1983a)、ゴヴェナ半島やラヴロワ湾の小さな川沿いに巣があるという話を聞いた。Kishchinsky (1980) の資料から判断すると、シロハヤブサはコリャーク高地では非常に広範囲に分布し、それほどまれではない。1959年から1977年までの9~10シーズンの調査で、少なくとも使用中の8巣を見つけた。多分ここでは10つがいは繁殖するであろう。

非繁殖期、とくに冬にはカムチャツカ半島ほぼ全域で見られるが、最近10年間で数は非常に減少した。もっとも活発な季節移動は、春には4月と5月上旬、秋には8月末または9月から11月いっぱい見られる (Lobkov 1981b)。単独で、主に海岸にいる。秋の移動は春より広範囲で見られる。冬にはカモ類が越冬している水域、海岸、住居地、とくにペトロパフロフスクやエリゾヴォのような都市に集まってくる。もっとも控えめにみても、カムチャツカでは数百羽が越冬する。その生息状況は年によって異なる。ある年にはエリゾヴォでは3~5羽が越冬したが、別の年にはまったくいなかった。

42 ハヤブサ *Falco peregrinus harterti* But.

сапсан

カムチャツカ半島全域に分布するが、少ない。パラポル谷やペンジナ川流域では見られなかったが、コリャーク高地南部のゲカ湾で繁殖地を見つけた (Lobkov 1981b)。ヴェルホツロフ島では繁殖する (Vyatkin & Marakov 1972, Kharkevich & Vyatkin 1977, 1979年の私の資料)。

カムチャツカ半島では3巢(南西岸のシヴチ岬付近、クロノク半島北部、ゲカ湾)と巢のある所を10か所知っている。

40~200mの非常に高い海岸の崖や川沿いの、多分主に上流部の岩の露出した所に生息する。全ての巢や夏の観察例の多くは、東岸や最南西岸では崖のある所や山地におけるものである(Averin 1948a, Bianki 1909, Lobkov 1981b, Bergman 1935)。さらに、最近はクロノク自然保護区では夏にクラシェンニンニコフ火山(1982年8月16、20日)やコズロワ岬のやや北で見られた(1980年7月20日)。

海岸のロパトカ岬からシヴチ岬(そのやや北部)に4つがいが生息し、近い所では互いに2.5~3.5km離れている(1984年)。クロノク自然保護区では最少3~4つがい(Lobkov 1979b, 1981b)、多分7つがいまでが繁殖している。クロノクでは最近10年くらいの間に分布に本質的な変化は起きていない。ハヤブサは、あまり巢に近ずいたりしなければ、何年も連続して同じ場所で営巣する。例えば、Averin (1948a)は1940年夏にチホンカヤ湾のクロノク半島沿岸で観察したが、ここで1974年にも巢が見つかり、今まで毎年この巢は使われている。少なくともハヤブサは1971年(Vyatkin & Marakov 1972)から1979年までヴェルツロフ島で繁殖していた。南西岸でもクロノク自然保護区と同じように分布していれば、カムチャツカ半島の全数は大体200つがいであろう。

巢は、断崖や凝灰・砂岩の岸の(ゲカ湾)の中程か上部にある窪みや狭い岩棚で、高さ30~80mにある。繁殖は非常に遅く、いろいろの齢段階の幼鳥が7月15日(1977年、ゲカ湾)から8月11日(1978年、チホンカヤ湾)まで見られた。

少数はカムチャツカ半島で越冬し、不凍水域のある所、海岸、住居地に現われるが、多くは渡去する。季節移動は、春には5月、秋には9、10月に見られるが、渡り時の数はここ10年くらいは減少した(Averin 1948a, Lobkov 1981b)。

43 チゴハヤブサ *Falco subbuteo subbuteo* (L.)

ЧЕГЛОК

カムチャツカ半島全域、多分コリャーク高地の最南部の針葉樹林、混交林、主にダケカンバ林に生息する。もっとも北の観察地点はカラガ湾(1979年)、パラナ川下流(1983年)、パラポル谷南部のイフトイルクユル川(Lobkov 1983a)である。観察したのは全て成鳥で、パラナ川では巢のそばにいた。この他、科学アカデミー動物学研究所には、Yantonovが1970年7月にヴィヴェンカ川河口で採集した標本がある。

林内草地のある樹木の疎な森林を選ぶ。道路近く、林縁、水域や草原近く、高台で営巣する。このため、分布は一様ではなく、平均密度は低く、ダケカンバ林ではクロノク自然保護区の最大0.75つがい/km²からパラナ川下流の1.4つがい/km²までで、針葉樹林(トウヒ)では1.1つがい/km²である。カムチャツカの多くの地域で、50m幅の調査ではごくまれに記録された(5章参照)。カムチャツカの針葉樹林でもダケカンバ林でも密度は大体同じで、0.19つがい/km²である。多くのつがいは沿岸の森林に生息するが、山地の標高650m(ウゾン山)まで生息する。もともと近い巢でも互いに1.5km離れて見つかった。

樹冠(ダケカンバ、カラマツ、トウヒ)の中程か上部の枝分かれ部または幹近くで、高さ6.5~15、平均10.8m(5巢)に巢を造る。巢の基礎はカンバやカラマツの枯枝で、ハンノキやスイ

カズラの小枝が混ざる。産座にはカンバや渚木の新しい細枝、カンバの樹皮の繊維が敷かれている。産座には樹皮の繊維以外に、薄い樹皮、ときにはクマの毛や食残しの羽毛や小さな骨が混ざる。巣の直径は450~510、平均470mm(3巣)、産座は220~245、平均235.5mm、深さ80~160、平均120mm、巣高240~400、平均均320mmである。これらの巣の構造や大きさはカラスの巣によく似ており、多分カラスの古巣を使うのであろう。しかし少なくとも樹冠上部や枯れた梢にある一部の巣は、カラスの巣ではなく、明らかに自分で造ったものである。

産卵数は3~4卵(4巣)で、大きさは40~45.1×30.8~34.3、平均42.5×33.2mm (n=11)である。

少なくとも2年連続して巣を使うが、見つけた巣の多くは1年の使用であった。しばしば営巣場所に関しては保守的で、チゴハヤブサはセミヤチン漣近くのこのような場所の一つを間隔をおいて7年間も占有していた。

カムチャツカ南東岸では、春には5月15~30日、6年間の平均で5月23日に現われる。Averin (1948a) はすでに4月にチゴハヤブサを何回か観察した。この時期の生息数は多くない。海岸または森林の大きく開けた所近くで見られる。1976年6月3日に、つがい形成に関連して雄が追いかけてあう場面を観察した。産卵は6月後半、主にその最後の週である。巣で綿羽のひなを観察したのは7月27日(セミヤチン漣)、幼鳥は8月12日(1985年)である。家族群は渡り直前まで巣の近くにおり、9月17~19日に声でこのような群を見つけた。この時期にはすでに南に向かって移動している。もっとも遅く見られたのは、1972年9月21日、1945年9月21日(Averin 1948a)、1920年10月5日(Bergman 1935)、1973年10月5日である。

44 コチョウゲンボウ *Falco columbarius pacificus* Stegm.

дербник

大陸部ではコリヤーク高地最南部(Kishchinsky 1980、私の資料)とペンジン山脈まで(Lobkov 1983a)分布する。この地域では主に亜高山、山地河川沿いに生息する。多分、ごく少数がカムチャツカ半島中央山脈にも生息する。繁殖場所は確認されていないが、1979年7月23日にベラヤ川上流の渚木状のハンノキが生育する斜面、すなわち典型的な営巣環境で獲物をとっているコチョウゲンボウの成鳥を観察した。

カムチャツカ半島で実際に渡り個体を観察したのは全て秋で、9月2日(Kittlitz 1858)から11月4日(1973年、私の資料)までである。

45 ヌマライチョウ *Lagopus lagopus koreni* Thayer et Bangs

белая куропатка

よい標本が少ないため、ヌマライチョウの亜種については不明な点が多い。各亜種の標本は数個体ずつ、よい場合には10個体くらいがある。換羽期間が長く、体色の個体変異が大きいので、このように少ない標本によっては正確な亜種の同定は困難である。各季節の体色のカムチャツカ産ヌマライチョウのよい標本がまだそろっていない。さらに、多分カムチャツカだけに限っても、体色は一様ではないであろう。カムチャツカの個体群は、同じ基亜種かまたはいくつかの亜種に分けられるという考え方と関係なく、北部のツンドラの亜種と同じであろうということは正しいと考えられる。この考え方から、私はカムチャツカのヌマライチョウを *L. l.*

koreni としたが、その独立性については疑いがない。*L. l. kamtschatkensis* に関しては、その特徴 (Momiya 1928) は根拠として不十分である。しかし綿密に分析すれば、最初の記載に述べられた以外に、より重要な形態的特徴を見つけることができるかもしれない。

カムチャツカ半島では、植物の垂直分布がはっきりしており、ヌマライチョウはそれに対応してはっきりした分布をする種である。海岸段丘の灌木林 (主にハイマツ)、海岸平野部の草株が散在する乾燥した灌木ツンドラ、とくにカンバや灌木が疎生する所、亜極地型のヤチ坊主湿原がある所 (西岸では) に生息するし、また標高 350~400 から 1,100m の亜高山のハイマツ帯にも生息する。ダケカンバ林はこれらの生息環境の境界になっている。ヌマライチョウの大部分は亜高山に生息している。カムチャツカ半島に続く大陸部では、海岸段丘や川沿いから亜高山にいたるまでのツンドラ (湿潤なこともある) が交互に出てくるような灌木林で繁殖する。

分布は一様ではない。生息数は環境により、地域によって異なる。この他、大体 5~8 年の周期で変動する (Vyatkin & Gribkov 1972)。クロノク自然保護区の東山脈の亜高山帯で、繁殖密度は 0.2~7、普通は 3~5 つがい/km² (1972~1982 年) で、所により 10~12 つがい/km² である (例えば、ウゾン山カルデラ)。ウゾンでは地熱で暖かな所で比較的多くいるのを、1960 年にも V. I. Markov が見ている (Kishchinsky 1975)。最近ここでは数が減少した。1976 年にパラポル谷のいろいろの生息環境で、密度は 3~11 つがい/km² であった (Lobkov 1983a)。カムバリナヤ川沿いで 1967 年には 1km² で平均 2 群に出会った (Gizenko 1968)。

積雪期には、積雪が多くなるにしたがって、多くは亜高山の森林から海岸にまで徐々に移動する。ハンノキやヤナギの河辺林にはもっとも多いが (表 13)、分布は非常に不均一で、隣合う川の川沿いでも生息数は異なる。5~8 または 10~15 羽、まれに 20~30 羽の群でよく見られる。40~150 羽の群は非常にまれである。しかし、生息数は、とくにカムチャツカ州北部では年によって非常に変動する。数の多い年で雪の多い冬には、カラギン地域北部やオリュトル地域南部では数百羽もが集まり、聞き込み調査によるとしばしば大群で村に現われ、日中に移動し、海に飛びこんで死亡するという。ヌマライチョウは狩猟鳥である。1978 年から 1982 年までカムチャツカのゴスプロムホース [ソホーズの一種] は 1,500 から 31,000 羽を集荷した (カムチャツカ州執行委員会狩猟業管理局の報告)。

カムチャツカ半島南部で年変動の幅は普通それほど大きくないが、大きいときもある。クロノク自然保護区では 1972 年から 1982 年に火山の谷で出会った群の相対密度の最大は最小の 25 倍で、同じ期間の冬の相対密度の場合は 5 倍であった。普通個体数の年変動は 2 倍くらいの範囲である。

草本や灌木が非常に密生した中の窪地、クロマメノキや倭生カンバが密生する繁みの中、開けたツンドラや灌木林では低いヤナギ、ハイマツ、ハンノキの基部に巣を造る。巣は普通うまく隠されており、枯草 (イネ科草本、スゲ)、灌木の枯葉、羽毛が敷かれている。巣の直径は大体 180mm、深さは 55~120mm (5 巣) である。

産卵数は 8~12、平均 10.1 卵 (7 巣) である。Averin (1948a) は聞き込み調査で、17、ときには 23 卵もの例を報告している。繁殖を失敗した後の再産卵では、4~6 卵である (Averin 1948a、私の資料)。卵の大きさは 44.3~49.3×30.3~32.5、平均 46.1×31.2mm (n=10) である。何回も卵がなくなっているのを見つけたが、巣立後の巣には 1~2 個の無精卵があった。幼鳥数はまだ飛べないころで 2~12、平均 6.32 羽 (n=115)、飛べるようになるころには普通 4~5 羽以下で、8~9 羽のこともある。

平均密度は年により、場所によって異なる。これらの分布は一様ではない。クロノク自然保護区の亜高山帯の火山の谷では、1km²に1.8~10.5、平均約4.6群(1975~1982年)、ウゾン山カルデラでは同じ面積に4~6から12~15群がいる。

クロノク自然保護区における季節的垂直移動は、秋には9月末(もっとも早い記録はダケカンバ林で1972年9月27日)から11月いっぱい、春には4月下旬からほぼ5月末(森林でのもっとも遅い群の観察例は5月下旬)までである。大体この時期にさかんに換羽する。換羽は、秋には9月下旬(もっとも早くは1973年9月25日)から11月中頃(完全に換羽した幼鳥のもっとも遅い例は1974年11月15日)で、完全な冬羽が最初に見られるのは1973年10月16日)までである。春に大部分の雄は4月中頃から(もっとも早くは1979年4月17日に換羽が始まった)5月中頃に生殖羽になるが、雌では大体5月中頃から6月上旬で、6月上旬には冬羽の雌が見られるので(クロノク半島)もっと遅いものもいる。完全な夏羽の雄の早い例は、1972年6月12日、大部分は大体7月中頃までに換羽を終える。少数は(雄も雌も)ほぼ7月下旬までに換羽している。Markov(1965, 1970a)は、温泉(ゲイゼルナヤ川)の近くでは春の換羽は、温泉から離れた所より2~3週間早いと述べている。私の長年の観察では、換羽しているもっとも早い例をゲゼルナヤ川沿いやウゾン山カルデラでよく見ているが、換羽期間の違いは5~7日を越えることはまれである。

雄は4月中頃(もっとも早いのは1975年4月16日)から6月末までディスプレイをし、ディスプレイの最盛期は5月後半と6月前半である。

クロノク自然保護区で産卵が見られるのは、6月3日(1942年-Averin 1948a)、と6月8日(1977年)から6月25日(1973年)までで、すでに産卵が終わっていたが、もっとも遅い例は7月14~16日(1972、1975年)までである。V. Nikolaenkoは8月12日(1983年、ゲイゼルナヤ川)にも、5卵のある1巣を見つけた。まだ飛べない綿羽の幼鳥が7月4日(1978年)から8月4日(1972年)まで、もっとも遅いものは1940年9月10日(Averin 1948a)に見られた。多くの幼鳥は、8月中頃と後半には飛べるようになっている。これらのことは、パラポル谷でも大体同じ時期である(Lobkov 1983a)。

46 ライチョウ *Lagopus mutus kelloggae* Grinn.

тундряная куропатка

ヌマライチョウの場合と同様に、種内の分類上の問題がある。シベリア北部の個体群(*L. m. pleskei* Serebr.)は、雄の夏羽が赤黄色を帯びる点で異なる。カムチャツカ産の個体が*L. m. pleskei*に似ていることは疑いないが、色調もより暗色で、黒縞の程度も異なり、これとはまったく違う。これらのことから、私はカムチャツカ産のものを*L. m. kelloggae*であろうとしておく。これが確実にこの亜種に属するのか、または独立亜種なのかについては、かつてPotapov(1985)が述べたように、より多くの標本が必要である。

カムチャツカ半島では繁殖期に亜高山帯だけに生息し、主にその上部の標高400~700から2,000mにいる。山岳ツンドラの植物(地衣類、灌木)がある開けた乾燥した岩の多い所で、灌木がまったくないか、あっても疎か丈が低い(這地性)所を選ぶ。このような所には、夏中雪が残っている。半島に続く大陸部では、山に続く海岸段丘や山間部の低地(パラポル谷)から亜高山までいたる所に生息するが、標高1,000m以上にはいない(Kishchinsky 1980)。ゲカ湾付近(リギ

ンムィヴァヤム川)の低い丘陵地帯、地衣類ツンドラやハンノキ低木が生育する段丘斜面でライチョウを見た。ヌマライチョウも生息している所では、灌木がないか疎で植生があまり密でないより乾燥したツンドラを選ぶ。

生息数は、どこでもヌマライチョウより少ない。カムチャツカでは普通生息地は標高700m以上の山頂の斜面で、まれに火山の谷、台地である。そのため分布は非常に不均一で、しばしば何か所かに隔離して生息している。クロノク自然保護区の条件のよい所では、互いにかなりの間隔(8~10km)をおいて数つがいを観察した。パラポル谷では密度は2つがい/km²以下である(Lobkov 1983a)。カムバリナヤ川沿いの山では1967年7月に1km²に平均4~6羽、所によっては5群が観察された(Gizenko 1968, Voronov 1968)。

積雪期には山地のダケカンバ林から海岸にまで移動する。この場合多くの個体は少なくとも標高800m以下の灌木林にいるが(表13)、この標高は冬にヌマライチョウがいる所より上部である。川の上流部で風が雪を吹きとばすような斜面、またヒツジやシカの生息場所で、これらが蹄で雪をかくためライチョウが植物を利用できるような所にいるのが特徴的である(Averin 1948a)。山麓部ではまれに2種が小さな混合群で見られることがある。全般にライチョウはあまり群をつくらず、7羽以上が一緒にいるのを見たことはない。

カムチャツカ半島で知られている唯一の巣は、巣立ち後で卵の破片があったが、V. I. Masolovが1983年6月27日に標高約1,400mの火山(ポリショイ・セミヤチク)山頂のハイマツ林のそばの開けた岩場で見つけたものである。窪地の大きさは大体180mmで、枯草や羽毛が敷かれていた。L. V. Firsova (Kishchinsky 1980)はケガ湾そばの山の山頂の乾燥したコケ・ツンドラのハイマツの繁み近くで巣を見つけた。

幼鳥数はまだ飛べないころで5~10、平均7.8羽(6家族)、飛べるようになるころで3~5羽である。家族群は繁殖した場所にいる。

秋の垂直移動は、多分ヌマライチョウより少し遅いであろう。いずれの場合も、これらがクロノク自然保護区の森林に現われるのは、12月以降である。山地には4月に現われるが(Averin 1948a)、4月末まで森林でも見られる。

クロノク自然保護区で、換羽中の個体が9月17日(1975年)から10月12日(1979年)まで見られた。繁殖期は5月中頃に始まる。クロノク山付近では1975年5月16日につがいが見られ、雄はまだ完全な冬羽であったが、目上の肉冠は赤かった。活発なディスプレイが見られるのは5月末と6月上旬で、この時期には雄は夏羽になっているか、換羽中である。完全な夏羽の雄を6月23日(1976年、パラポル谷)まで観察した。

レキンニク付近で1977年6月20日に盛んに疑傷する雌を観察した。まだ飛べない幼鳥は7月中頃に見られる。この時期にAverin (1948a)も幼鳥を見ている。家族群でいる飛べるようになった幼鳥を、1975年9月17日に観察した。

47 オオライチョウ *Tetrao parvirostris kamtschaticus* Kittl.

каменный глухарь

この亜種はカムチャツカ半島に固有である。北はダケカンバの森林地帯まで分布するが、分布境界近くでは非常に少ない。間込みでは、カラガ川やドランカ川の流域で最後の採集記録は20~30年前である。オオライチョウがヴィヴェンカ川沿いで見られる可能性が示されているが

(Kurentsov 1963)、これは少なくとも現在は事実ではない。ここに生息している様子はまったく認められなかった。しかし多くの地域、とくに半島北部では過去における過度の狩猟のために生息数が減少していることを考慮する必要がある。

現在、カムチャツカ川流域では普通にいる。この他、半島西部では東部よりかなり45多い。全体にこのことは生息場所が季節によって変わることに由来する。湿潤なハンノキ・ヤナギ河辺林を除き、いろいろのタイプの高木林に生息するが、斜面のゆるやかな起伏の少ない尾根の、乾燥して排水のよい所で、林床にスイカズレ、サンザシ、イソツツジ、ナナカマドなどの灌木がある針葉樹林、混交林、シラカンバ林を選ぶ。このことはオオライチョウの生息数に関する報告 (Lobachev 1968, Markov 1968, Vyatkin & Gribkov 1972, Kishchinsky 1980) でも同じである。私の調査では、繁殖つがいの平均密度は針葉樹林と混交林で0.3~2 つがい/km²、最大(局部的な)はトウヒ林の6.1 つがい/km²である。各地のシラカンバ林の密度は4~5 つがい/km²であるが、チギリ川沿いでは0.9 つがい/km²である。ダケカンバ林の50m幅のセンサス267.7kmでは1羽も見られなかった。冬の調査ではあるが(表13)、クロノク自然保護区のダケカンバ林の繁殖地で密度は平均0.03 つがい/km²で、分布はかたよっていた。

生息数は年によって変動し、クロノク自然保護区では1971年から1982年までの冬の最大相対密度は最小の3倍(10km当り0.17と0.52)である。カムチャツカの大部分の地域で、数の変動は過度の狩猟により複雑になっている。生息数が急に減少したのは1950~60年代である。一時的な狩猟禁止により、数は回復したが、狩猟の開始とともに再び非常に減少した。

晩夏と秋にオオライチョウは標高600~700mの灌木林帯まで上るが、雪が降り始めると森林に下りる (Averin 1948a, Markov 1968、私の資料)。L. I. Rassokhinaは1977年にクラシェンニコフ山の標高900mで家族群を見つけた。

林内草地のように森林内の開けた所、アラス、古い伐採跡、林縁近く、道路や養殖場近くに好んで営巣する。巣は樹幹のすぐそばかやや離れた所、灌木の根元、小高くなった上やその間、曲がった幹や倒木のそばにある。巣材は木や灌木の枯葉、枯草、羽毛、まれに樹皮片、針葉である。巣の直径は200~270、平均240mm(4巣)、深さは60~100、平均73.7mm(3巣)である。

産卵数は6~10、平均7.3卵(10巣)、大きさは51.75~59.9×39~41.7、平均55.7×40.2mm(n=35)である。2~4卵の場合があるが(Diyakonov 1967、私の資料)、これは繁殖失敗後の再産卵であろう。最大の値はカムチャツカ川流域で、最小は半島東部である。クロノク自然保護区では7卵以上の巣を見たことがない(Markov 1968、私の資料)。幼鳥数も一様ではなく、カムチャツカ川流域では普通4~7羽(Lobko-Lobanovsky & Zhilin 1962)、平均6.8羽(私の資料)、自然保護区では1~6羽(Averin 1948a, Markov 1968、私の資料)、平均3.1羽である。東カムチャツカで幼鳥の死亡率が明らかに高い(Averin 1948a, Markov 1968、私の資料)。カムチャツカの個体群は一つの亜種ではなく、カムチャツカ中央部と沿岸部の異なる亜種を含むというKishchinsky(1980)の考えに賛成である。後者は明らかに西カムチャツカと東カムチャツカの個体群に分けられるが、このことを裏付ける資料はまだ不足している。

幹周囲の雪融け部ができ始める4月上旬から6月中頃に、ディスプレイを行なうが、ほぼ6月末まで行なうものもある(Averin 1948a, Diyakonov 1966, Markov 1968、私の資料)。9月下旬と10月前半には、不完全なディスプレイが見られる(Babenko & Ostapenko 1979、私の資料)。

カムチャツカでは、多くは小さなレックで、2~9羽の雄が集まる(Averin 1948a, Markov 1968、私の資料)。ごくまれに15羽、まったくまれに20~30羽もの雄がディスプレイに集まる。

狩猟や森林の伐採のため、ほとんど全ての大きなレックは最近非常に少なくなり、そのいくつかは消失した。大きなレックがまだ見られるのは、コズィレフカ、コラコヴァヤ、チギリなどの川沿いである。アヴァチャ川流域では、地元の人にはレックがあることを40年以上も知っている。オオライチョウは樹上や地上で、普通は互いにかかなりの間隔をおいてディスプレイするが、レックは比較的密である。

カムチャツカにおける卵のある巣の発見(いろいろの時期)は全てDiyakonov (1966) が述べたクリュチの5月18日から6月23日までの期間に含まれている。私の調査では、カムチャツカ川流域では綿羽の幼鳥が6月8日(1975年)から24日(1982年、タエジュヌイ)まで観察された。Lobko-Lobanovsky & Zhilin (1962) は7月末に最初の家族群を見た。クロノクでは小さな幼鳥が6月29日(1978年)から7月24日(1981年)まで見られた。全般にクロノクでの繁殖期は、カムチャツカ川沿いより遅い。この他、繁殖期は春の進行状況にもよる。

48 カナダヅル *Grus canadensis canadensis* (L.)

канадский журавль

カムチャツカ州の大陸部に生息する。現在の繁殖分布西限は、多分ペンジナ低地まで、南はカムチャツカ地峡までである(Lobkov & Gerasimov 1982)。分布域がベーリング森林ツンドラ地帯まで広がっているというKishchinsky (1980) の考えに賛成である。このことについては、オリュトル地域で行なった多くの聞き込みで裏づけられている。

主な生息環境は、川沿いの低地で湖沼があり、地衣類やコケのある灌木・草原ツンドラ、また標高500mまでのゆるやかな丘陵である。どこでも数は少ないが、所によっては比較的普通にいる。このような場所には非繁殖鳥がいる。

巣を地上に枯草で造る。1~2羽の幼鳥のいる家族群を、7月と8月初めに何回か見た(Yantonov 1974a、私の資料)。

春には5月いっぱい(大体上旬初めから)、秋には9月中・下旬に単独や5~8羽の群でよく見られる。このような観察例は、ペンジナ川沿い、パラポル谷、コリヤーク高地の大きな川(マルィ・クイヴィヴァヤム、ウケラヤトなど)、オリュトル沿岸(例えばトパタ・オリュトル気象ステーション)で古くからある。

カムチャツカ半島では、非繁殖期にまれに現われ、夏にも残っていることもある(Lobkov & Gerasimov 1982)。

49 ムナグロ *Pluvialis dominica fulva* (Gm.)

бурокрылая ржанка

繁殖分布南限はカムチャツカ北部である(図4)。繁殖している個体を観察した最南地点はレキンニクの南15kmの所で、ここで1977年6月20、21日に警戒行動をしている単独の雄と雌を観察したが、地元住民が6月21日にトカルブラヴァヤム川(プスタヤ流域)沿いで卵のある巣を2個見つけた。多分カムチャツカ地峡のレキンニクとアナブカヤ間のツンドラで繁殖しており、ここではそれをヘリコプターから直接見る事ができた。ヴィヴェンカ川からゲカ湾までの小高い所が多い所で何回か見たし、1977年7月15~17日にリギンヴァヤム川で、巢近

くにいる雄を見た。Firsova & Levada (1982) はゲカ湾付近で綿羽の幼鳥を観察し、繁殖を確認した。1979年6月30日にカラガ川河口の湿原の中の湖沼のある平坦な草原で雌雄を見た。これらは警戒はしていたが、繁殖していなかった。

カムチャツカ半島より北では、大陸部のパラボル谷 (Lobkov 1983a)、とくにコリヤーク高地北東部に普通にいる (Kishchinsky 1980)。

繁殖地では、高い海岸段丘や河岸段丘から山麓部にいたるまで、所々に小高い部分があるゆるやかな斜面や台地に生息する。地衣類や乾燥した礫地のある平坦な灌木・草原ツンドラを好むが、コケ・草本の湿原の湿潤な所にもいる。分布南限ではハイマツ林内のツンドラで見た。私が調査した生息数は、2~5つがい/km²である。

カムチャツカ半島の大部分で、春には5月中頃と後半(主に下旬)、秋には8月末または9月初めから10月末まで(主に9月後半と10月)見られる。もっとも遅い観察例は、1973年11月11日である(クロノク自然保護区)。春には砂浜や海岸沿いの湿原におり、秋にはこの他に山地の漿果のある所や高山の小さな草地、またぬかるみのある道路、野菜畑(アヴァチャ川沿い)にもいる。まれに20~50羽の群、多くは単独や小さな群でいる。

50 ハジロコチドリ *Charadrius hiaticula tundrae* (Lowe)

галстучник

カムチャツカ州内では大陸部の最北部で繁殖する。私の調査では、分布南限はベラヤ川で (Lobkov 1983a)、Kishchinsky (1980) によるとアチャイヴァヤム川である。主な生息環境は砂・礫の川岸や繁みが少ない中洲である。1976年7月18~20日に幼鳥の群を見た。

カムチャツカ半島では移動や渡りのときだけ、単独または2羽でまれに見られる。実際の観察例は、7月29日 (Averin 1948a) から10月14日 (Kittlitz 1858) までである。

51 メダイチドリ *Charadrius mongolus stegmanni* Port.

короткоклювый зуёк

カムチャツカ半島の大部分で標高450~1,100mの亜高山帯や高山帯の地衣類、草本、灌木など丈の低い植被が密な乾燥した山地ツンドラに生息する。繁殖のための必要条件是、砂地、礫地、粘土質の(暖かい)所があることである。火山付近の岩礫地に好んで生息する。ウゾン山カルデラやゲイゼルナヤ川沿いでは、かなり地熱のある所でもいる。

半島最北部(トィムラト潟、プスタヤ川下流)、コリヤーク高地では、低い海岸段丘、とくに植物の少ない乾燥した砂礫質の裸地のある道路近くで営巣する。

1979年7月25日にヴェルホツロフ島で、ハママギがわずかに生育する海岸段丘で雄を見た。

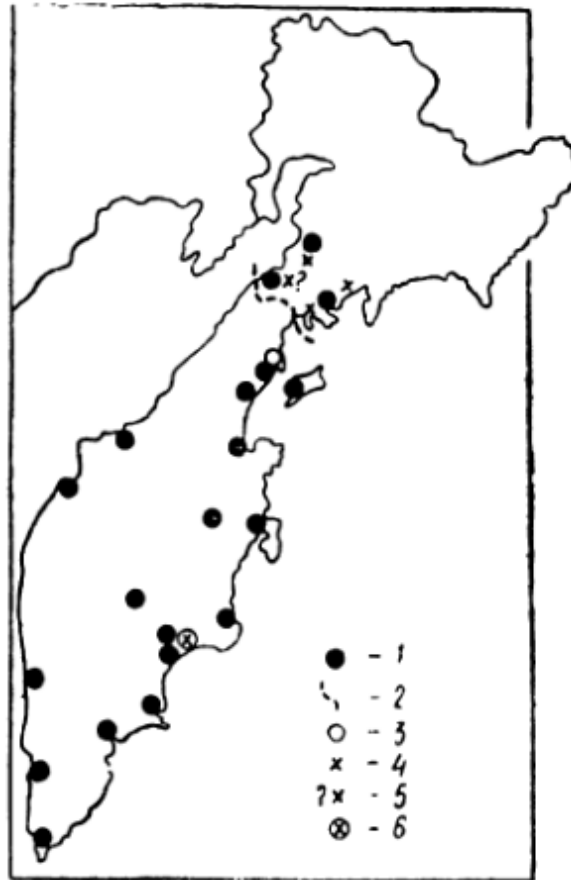


図 4: カムチャツカにおけるムナグロ、エリマキシギ、アカエリヒレアシシギ、ハマシギの分布。1:繁殖地でのアカエリヒレアシシギとハマシギの観察地点、2:エリマキシギの繁殖地南限、3: 1977年夏のムナグロの観察地点(多分、非繁殖) 4:エリマキシギの繁殖の最南地点、5:エリマキシギの繁殖可能地(またはかつての繁殖地)、6:1983年クロノツカヤ川におけるエリマキシギのディスプレイの観察地点。

火山の谷、台地、峠、段丘で、比較的なだらかな斜面のある所を好む。クロノク自然保護区のこのような所では、30km に 2~6 家族群があり、ウゾン山周辺での繁殖密度は 2~4 つがい/km²(1973年)である。狭い尾根で火山が円錐形をしているため、生息に適した所が多くな、カムチャツカでの全数は比較的少ない。

見つけた全ての巣は、礫、砂、粘土、小石の中に少量の地衣類やチョウノスケソウがある裸地に近い中に窪地状に、ゲイゼルナヤ川沿ではキジムシロがある同じような所に造られていた。巣の直径は 110~135、平均 115mm(3 巣)、深さ 27~35、平均 30mm である。産座には地衣類や枯茎の片、小枝、灌木の枯葉が敷かれていた。ウゾン山カルデラでは巣の一つが地熱のある小高い所で噴気から 12m の所にあり、V. A. Nikolaenko は、ゲイゼルナヤ川沿で温度約 30°C もある斜面で巣を見つけた。

産卵数は 3 卵 (5 巣) で、大きさは 36.5~38×26.4~27.1、平均 37.1×26.8mm (n=4) である。幼鳥数は、普通 1~2、まれに 3 羽である。これらは同じ生息地にいる。

カムチャツカ南東岸では、春には 5 月 11~18 日、7 年間の平均で 5 月 15 日に現われる。多

くの場合5月下旬と6月初めに、単独または(しばしば)3~15羽の群で見られる。水深の浅い湾や潟の沿岸には40~70羽もの群で集まる。海岸でのもっとも遅い群の観察例は、6月17、21日(1974年、クロノク自然保護区)である。

繁殖地に現われるのは5月後半以降(もっとも早い例で1982年月19日、V. A. Nikolaenko)で、初めは地熱のある所におり、雪が融ける6月10~15日までには山地の谷にもいるようになる。6月上旬にゲイゼルナヤ川沿いでは交尾やなわばり形成が行なわれる。クロノク自然保護区で産卵は6月19日(1980年)から7月8日(1971年)まで、巣にいる幼鳥が7月1日(1980年)から7月9日(1979年)まで見られた。綿羽の幼鳥のもっとも遅い観察例は、8月5日(1972、1973年)である。山地で家族群が見られるのは、7月後半である。Averin (1948a)は、よく飛べるようになった幼鳥を7月31日~8月9日に観察している。

再び海岸に単独または30羽までの群で現われるのは、8月19~25日である。その大部分は8月末と9月初めに見られる。クロノクにおける終認は、9月20~23日である。これらは海岸の砂浜、草の生えた低い段丘、潟の沿岸、河口、少なくとも標高650mまでの山地(ウゾン山カルデラ)の湖にいる。

52 ミヤコドリ *Haematopus ostralegus osculans* Swinh.

кулик-сорока

前世紀と今世紀初めには、アヴァチン湾で何回か見られた(Kittlitz 1858, Dybowski & Taczanowski 1884, Stejneger 1885, Bianki 1909)。1847年6月17日にI. G. Voznesenskyは、ここで抱卵斑のある雌を採集した(ソ連科学アカデミー動物学研究所標本)。45~50年前にはオツソラ湾で繁殖していて、1931年8月31日には完全に羽毛の生えていない幼鳥が採集されており(ソ連科学アカデミー動物学研究所標本)、また多分オリガ湾でも1936年と1939年に地元の人が家族群を見ている(Averin 1948a)。現在まで東岸では新しい繁殖の証拠はないが、クロノク半島(Lobkov 1978b)、ストロヴァヤ川河口(Vyatkin, 私信)、ゲカ湾(Firsova & Levada 1982)で夏に何回か成鳥(とくにつがい)が観察されており、もっとも北の観察地点はアプカ川河口である(Kishchinsky 1980)。

カムチャツカ西岸ではカムバリナヤ湾からペンジナ川河口までで見られる。ここでは東岸におけるより多いが、主に半島の中央部と北部(ソポチュナヤ川からベレゴロヴァヤ川まで、さらにポドカゲルナヤ湾の河川の河口まで)に偏って分布している。

私の概算では、カムチャツカに生息しているのは100つがい(西岸に80、東岸に20以下)を越えないであろうが、多分その全部が繁殖しているわけではなく、一部は非繁殖鳥であろう。生息数は減少したし、減少し続けており、とくにこの10~15年間は著しい。地元の住民によると、いくつかの場所(チギリ川やハイリュゾワ川の河口)では2~5分の1になった。

草原性植物(ハナムギ)が生育する砂浜や低く平坦な砂・礫の段丘のある海岸に生息する。大きな砂洲のできる比較的大きな川の河口を好む。3卵のある巣が1968年6月初めにベレゴロヴァヤ川河口で、1971年7月初めにペンセペル岬(聞込み)で見つかり、幼鳥1羽と成鳥1羽の家族が1983年7月16日にクヴァチナ川河口で見られた。1932年7月21日にペンジン湾沿岸で、まだ飛べない幼鳥が採集されている(モスクワ大学動物学博物館標本)。

春にカムチャツカ半島に渡ってくるのは5月上旬で、大体2週間よく見られるが、それは主

に半島西岸においてである。秋に実際に見られた例は全て、9月3日(1979年、クロノク自然保護区)から10月2日までである(Belopolsky & Rogova 1947)。

53 タカブシギ *Tringa glareola* L.

фифи

特徴のあるシギの1種である。海岸の湿潤な草原や湿原から標高650mまでの山地の噴火口(ウゾン山カルデラ)にいたるまで生息する。川沿いや湖沼周辺のヤナギやハンノキの疎な繁みのある湿潤な平坦部を好む。灌木・草本のある開けた湿原にも生息するが、スゲが密生するような所にはいない。ダケカンバ林の中でも、早く雪が融けるような林内草地や林縁近くに巣を造る。ウゾン山カルデラでは川近くで乾燥した小高い所のあるツンドラに巣があった。

分布は一様ではない。大部分は川の下流部に集まる。カムチャツカ東岸各地の密度は0.7~6つがい/km²、もっとも条件のよい所では普通2~5つがい/km²である。最南西部のカムバリナヤ川下流部では、1984年に9.7つがい/km²を観察した。パラポル谷では11つがい/km²が繁殖している。

開けた所では、コケ、草本類、草本・灌木で小高くなっている所、枯草の覆いのあるスゲの中に巣を造る。巣は窪地状で、直径は95~105、平均99.4mm(5巣)、深さは約41mmで、枯茎が敷かれていて、ときどき地衣類(パラポル谷)や灌木の枯葉(ウゾン山カルデラ)が混ざる。

産卵数は4卵(3巣)で、卵の大きさは34.7~37.7×21.7~25.6、平均36.4×24.4mm(n=4)である。幼鳥数は1~4羽(平均3.1羽)で、同じ生息地にいる。成鳥は幼鳥がいるときには非常に活発に動く。

カムチャツカ南東岸では、春には5月10~19日、10年間の平均で5月14日に渡来する。多くは6月5~11日までに現われる(セマチン瀉付近では5月13~15日と23~26日の2回のピークがある)。これらは単独、数羽、15~30羽の群で、湿原の雪の融けた所、水域の岸、河口の草原にいる。ときどき小さな湿原(1.5~2ha)に20羽くらいが集まり、ノヴィ・セマチク沿岸の2.5kmの間では10羽を数えた(1972年5月14日)。

渡来したタカブシギは、すぐにディスプレイを始める。8~10日後にははっきりした繁殖つがい認められる。カムチャツカ半島南部では、大部分のつがいは6月初めまでに(もっとも遅い例はポリシャヤ・チャジマ川流域で6月後半)、北部(カラガ川)では6月中頃には繁殖地に分散する。しかし、全体にカムチャツカにおける繁殖期は非常に一致しており、セマチン瀉からパラポル谷までの各地でまだ抱卵されていない巣を6月12日(1972年)から24日(1976年)まで、巢内や巢のそばで綿羽の幼鳥を6月22日(1973年、セマチン瀉)から26日(1981年、コルパコワ川)まで、飛べるようになった幼鳥を7月10日(1982年、クロノツコエ湖)に、若い個体を7月21日から26日(クロノク自然保護区、ハイリュゾワ川、コルフ、スラウツノエ)までに数回見た。遅い繁殖例は1974年ポリシャヤ・チャジマ川のもので、6月28日にここで交尾を観察し、7月4日に産卵まもない巣を見た。

秋には、8月末、9月上旬によく見られるが、春のような群をつくることはない。もっとも遅い観察例は、河川敷や湖岸におけるもので、9月10~16日である。

54 アオアシシギ *Tringa nubularia* (Gunn.)

большой улит

繁殖地では主に海岸の湿潤な草原や湿原から標高 650m までの噴火口 (ウゾン山) にいたるまで生息する。開けた湿原でも高木・灌木 (ハンノキ、ヤナギ、カラマツ) のある所でも営巣する。森林のある川沿いで草原や湖沼のある所を好む。小さな川沿い、森林のある湖岸、小川沿い、河川敷近くの草地、ミズゴケ湿原での繁殖が特徴的である。巣は乾燥したダケカンバ林の林縁から 0.3~0.5km にある。

分布は一様ではない。カムチャツカ東岸の川の下流部で、繁殖密度は 0.6~4 つがい/km²、最大 5.4 つがい/km² (1983 年、セミヤチン潟) である。しばしばタカブシギと同じような生息環境にいるが、数はいつもそれより少ない。全体にカムチャツカ半島、コリヤーク高地最南部ではヴィヴェンカ川、アヴィア川、パラポル谷、ペンジナ川下流で普通である。ペンジナのストラツノエの上流では観察できなかった。分布北東限は、アヴァチャ川沿いである (Kishchinsky 1980)。

見つけた 3 巣は同じような構造で、窪地状の直径 130mm、深さ 38mm で、木の幹近くの草中の高くなった所にあった。巣には薄い樹皮片、枯葉、枯草が敷かれていた。産卵数は 4 卵で、大きさは 52.8~53.8×33.4~33.8、平均 53.1×33.6mm (n=4) である。1~4 羽の家族群が同じ場所におり、成鳥も幼鳥も活発に動きまわっている。

カムチャツカ南東岸で春には 5 月 13~24 日、6 年間の平均で 5 月 17 日、クリュチ付近では 5 月 15~29 日、10 年間の平均で 5 月 20 日 (Diyakonov 1966) に現われる。これらは単独、5 羽以下の群で、多くは 5 月 22~26 日に見られる。主に海岸地帯の湖岸沿い、川岸沿い、湿原の雪の融けた所にいる。

繁殖は比較的早く、1985 年にはカムチャツカ川 (ラゾ付近) では、すでに 5 月 29 日にディスプレイと交尾が観察された。

産卵まもない巣が 2 個、1971 年 6 月 21 日にクロノク自然保護区でと 1977 年 6 月 13 日にエミヴァヤム川下流部で見つかった。この他、2 卵と綿羽の幼鳥のいる巣が、ジュパノヴォ付近で 1975 年 6 月 25 日に見つかった。1979 年 6 月 22 日にカラガ川下流でつがいの繁殖行動を観察した。6 月 22 日 (1973 年、クロノク自然保護区) から 7 月 10 日 (1977 年、ヴィヴェンカ川) までとその後、カムチャツカ各地で多分幼鳥を連れていていると思われる成鳥を何回も観察した。飛べるようになった幼鳥のもっとも遅い採集例は、7 月 24 日 (1973 年、セミヤチン潟) である。8 月 5 日 (1974 年、ウゾン) に幼鳥を見た。家族群が 9 月 13 日 (1983 年、ジュパノヴォ) まで見られた。

秋には 9 月前半に 27 羽以下の群でよく見られる (1983 年 9 月 13 日、セミヤチン潟)。もっとも遅い観察例は、10 月 10 日である (1975 年、クロノク自然保護区)。

55 カラフトアオアシシギ *Tringa guttifer* (Nordm.)

ОХОТСКИЙ УЛИТ

カムチャツカでは繁殖を示す事実はないが、いくつかの観察例はある程度その可能性を示している。1973 年 7 月 11~13 日に、ノヴィ・セミヤチク川下流の海から 4km にあるヘレスチリシシェ湖付近でつがいの成鳥を何回も見た。初めはなきながら飛んできてハンノキの枯枝にと

まった1羽に気づいた。環境は水深の浅い潟近くの川岸のハンノキのあるミズゴケ湿原である。1970年5月25日にV. S. Kalyaevはセミヤチン潟の北岸で渡り途中の個体を採集し、その翌日にはつがいを見た。

しかし、1983年までこの地域で詳しい調査をしたが、よい結果は得られなかった。

Gerasimov & Gerasimov (1982)がモロシエチュナヤ川河口で1976年と1980年に得た新事実、とくにディスプレイしている個体の観察から、カムチャツカ半島西岸で繁殖の可能性がある。1983年7月にベレゴロヴァヤ、ハイリュゾワ、チギリ、パラナの各河川の下流部でとくに調査し、コヴラン川からアムボンまでの海岸を調べたが、カラフトアオアシシギは見られず、生息適地も見つけられなかった。

Stejneger (1885)は1883年5月24日にアヴァチャ川のデルタでカラフトアオアシシギを採集した。

56 ツルシギ *Tringa erythropus* (Pall.)

щеголь

Dementev (1940)はツルシギのカムチャツカにおける繁殖について述べているが、これを示す事実はない。しかし1972年7月11日にセミヤチン潟で雄、1981年6月18日にヴォロンスカヤ川下流で雄3羽など、夏に各地で数羽の定着していない個体や小群の記録がある。

少数はパラポル谷南部、少なくともタロフスコエ湖からツナヴァヤム川までで繁殖する(Lobkov 1983a)。この近くではツルシギが見られないので、多分、これは孤立した繁殖地である(Kishchinsky 1980、私の資料)。

パラポル谷では岸に灌木林が生育する湖沼のある開けたヤチ坊主湿原、また岸にヤナギ低木林がある川沿いで見た。

繁殖期にカムチャツカ半島では、それほど頻繁には現われない。春には5月18日に採集された(Taczanowski 1893)。秋の観察例は全て、8月13日から9月1日までの期間である(Bianki 1909、私の資料)。単独または小群でいる。

57 キアシシギ *Heteroscelus brevipes* (Vieill.)

сибирский пепельный улит

繁殖地では亜高山帯、標高450~700m以下の小さな川沿いで見られる。灌木状のヤナギやハンノキが生育する岩の多い乾燥した岸にいる。興味あるのは、Borodinが1971年7月8日にウゾン山で見つけた3卵のある巣は、カムチャツカ半島で唯一の繁殖記録であるが、川沿いの暖かな場所近くで、小石やわずかに植物があり、乾燥して噴気や熱水で変化した所であったことである。私の考えでは、この発見は偶然で、典型的なものではない。以前に述べたことと異なるが(Lobkov 1978b)、長年の調査でもキアシシギは普通ウゾン山では繁殖していない。しかし、他のシギ類(例えば、1982年にオジロトウネン、ヒバリシギ)と一緒に、主な生息環境が雪で被われている条件の悪い時期に、少数が暖かい場所、周りに地熱があり雪が早く融ける所に移動し、ここで繁殖した。

カムチャツカにおける分布は点的である。繁殖地における生息数は少ない。1971年から1983年までにクロノク自然保護区では、上述の巣以外に、7月初めに典型的な営巣環境で成鳥を2回観察し、1974年8月5日にシュムナヤ川上流で幼鳥のいる家族群を見つけた。カムチャツカの他の地域における繁殖の報告はない。

非繁殖の単独個体を6、7月に岩の多い海岸で何回か見た。

繁殖地におけるキアシシギの全般的な分布は、早く移動したり渡りをする個体がいるため非常に変わった状況となる。典型的な営巣環境でも、7月に観察されるのは非繁殖鳥である。これらの個体でクロノク自然保護区にもっとも早く現われるのは、7月9~11日である。7月中頃、さらに下旬にも、カムチャツカ全域(とくに東岸)で昼も夜も南に渡る個体がよく見られる。これらは海岸から亜高山(川沿い、地熱のある所)まで単独、数羽、30羽以下の群でいる。もっとも数多く見られたのは、8月、とくに後半で、ときには9月初めのこともある。数は年によって非常に異なる。

カムチャツカ南東岸では、春には5月12~22日、4年間の平均で5月16日に渡来する。少数が単独、5~8羽の群で海岸、瀉、河口に、6月初め、ときには6月中頃まで、多くの場合5月末までいる。このように、6月中頃から7月10日まで営巣地にいることは、繁殖の可能性がかなり高いことを示すものである。

もっとも遅い観察例は、普通10月末か11月(例えば、アヴァチャ川では1977年11月7日)である。少数が、冬でも凍らない(とくに温暖な)川の岸沿いにいる(Averin 1948a)。

58 イソシギ *Actitis hypoleucos* (L.)

перевозчик

主な生息環境は、草本類、高木・灌木があまり密ではない川沿い、大きな湖沼の岸である。ときどきハンノキのある平坦な低い海岸段丘にもいる。川沿いでは、ほぼ河口から亜高山帯(標高700m以下)の上流部まで見られる。繁殖に必要な条件は、草や灌木があまりない砂浜、砂・礫浜、突出た洲、大きな中洲の存在である。どの川にもおり、どこにでも分布するが、一様ではない。

東カムチャツカの川では、岸1kmの間に0.35~1.8つがいが繁殖している。

樹木や灌木が密ではない中にある草地や林縁で、川から30~50m離れて巣を造る。巣は地面に窪地状になっており、中にはごく少量の草の茎があるか、植物がほとんどない。木のそばの水で堆積した土砂の上に1巣を見つけた。巣の内径は100~112mm(2巣)、産座は90mm、産座の深さは40~55、平均46mm(4巣)である。巣材は多く、細い枯枝の小片、枯葉、枯草である。

産卵数は4卵で、大きさは33.5~37.3×24.4~26.5、平均35.5×25.5mm(n=8)である。幼鳥数は3~4羽で、同じ生息環境にいる。

南東岸で、春には5月13~26日、6年間の平均で5月21日に渡来する。数は多くない。主に単独、つがい、4羽以下の群で、川沿、瀉や湖沼の岸で見られ、ウゾンの地熱のある所だけは25~30羽の群がいた。多くは5月末までいる。

渡来するとすぐに活発にディスプレイを始め、つがいとなる。抱卵の始まっていない巣をカムチャツカ各地で7月14日(1979年、クロノク自然保護区)から7月30日(1976年、パラポル

谷)まで、幼鳥群を7月10日(1979年、オツソラ)から27日(1977年、スラウツノエ)まで観察した。Averin (1948a)は、綿羽の幼鳥を1946年7月14日に見た。

秋には9月いっぱい、とくに中頃によく見られ、この時期には沿岸部や山地の水域の岸沿いには、9羽以下の群がいる。もっとも遅い観察例は、1973年9月2日(クロノク自然保護区)である。

59 ソリハシシギ *Xenus cinereus* (Guld.)

мородунка

1977年7月6~12日にヴィヴェンカ川沿いで調査したとき、河口から15kmとその上流で何回か姿を見、声を聞いた。カムチャツカ東岸の南部ではどこでも見られなかったが、L. V. Firsova (Kishchinsky 1980)はゲカ湾に注ぐ川でソリハシシギを見つけ(私は1977年7月中頃にゲカ湾に注ぐリギンムィヴァヤム川下流で調査したが、見つけられなかった)、Gerasimov (1970)はカラギン島で繁殖することを明らかにした。パラポル谷ではクユル川で、南は少なくともタロフスコエ湖まで普通にいる(Lobkov 1983a)。その南部では観察しておらず、1977年6月21日にプスタヤ川のレキンニク付近で雄の声を聞いただけである。ペンジナ川とその大きな支流沿いで繁殖するが、どこにでもいるわけではない。ベラヤ川沿いではよく観察し、ここで年1977年7月18~20日にまだ飛べない幼鳥を見た(Lobkov 1983a)。このように、分布南限はカムチャツカ地峡とカラギン島を通る(図5)。

カムチャツカ半島ではまれで、非繁殖期と秋だけに現われる。全ての観察例は、8月12日(1978年、セメイナヤ川)から9月13日(1973年、ジュパノヴォ)までの期間に含まれる。これらは単独か2羽でいる。

60 アカエリヒレアシシギ *Phalaropus lobatus* (L.)

круглоносый плавунчик

繁殖地では湖沼の多い湿潤な開けた海岸の平野部(川と川の間)の平坦地、河口の低地、標高650m以下の川沿いや山地(ウゾン山カルデラ)に生息する。湖沼が多いほど、生息数が多くなる。カムチャツカ北部のイヴァシュカとコルフの繁殖地では、岸に草むらがあり満水になったごみ捨て場にいるのを見つけた。カムチャツカ川沿いでは、森林内の湖沼近くの小さな湿原(ドリノフカ地域、エロフカ川)で繁殖する。

カムチャツカ全域に普通に生息する(図4)。生息数が多いのは、半島東部では川の下流部、西部やパラポル谷では所によっては川と川の間である。分布は一様ではない。もっとも条件のよい所では、60羽/ha(エミヴァヤム川、1977年)、または10~12つがい/ha(ウゾン山カルデラ、1972年)がいる。パラポル谷南部では面積2~2.5haの湖沼に30つがい泳いでおり、小さな水域にも1~2つがいいた(1976年)。平均密度は非常に低い。セミヤチン潟周辺、ジュパノワ、カラガ、カムバリナヤの各河川の下流では、好適な営巣環境では2~8つがい/km²が繁殖している。

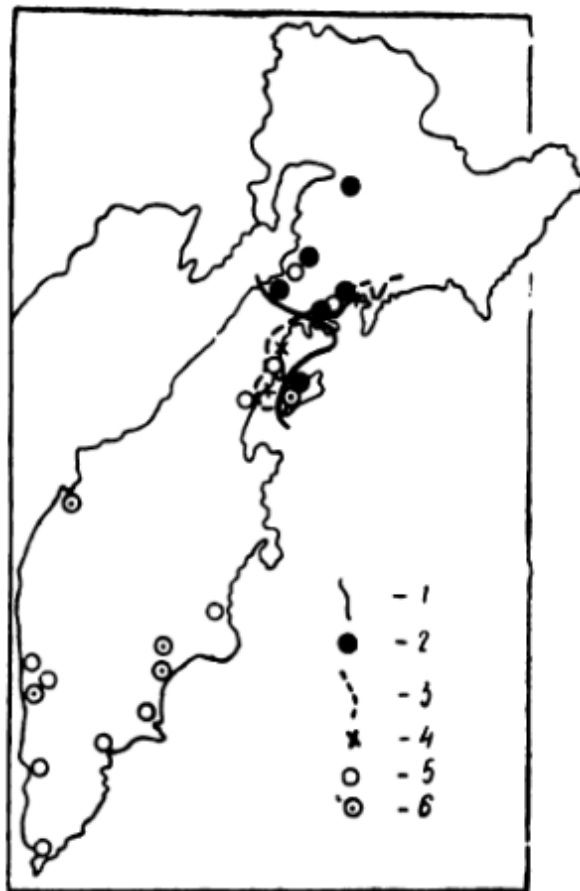


図 5: カムチャツカにおけるソリハシシギ、ヘラシギ、ヒバリシギの分布。1:ソリハシシギの繁殖地南限、2:ソリハシシギの繁殖地での最南部の観察地点、3:ヘラシギの繁殖地南限、4:ヘラシギの繁殖地での最南部の観察地点、5:ヒバリシギの繁殖地での観察地点、6:ヒバリシギの巣と綿羽の幼鳥の観察地点。

岸近くの、コケや草の中、小高い部分の灌木の根元、またはスゲ草原の中に窪地状の巣を造る。しばしば水際の湿潤な所、まれに乾燥した所にある。巣には草とか灌木の覆いがあるくらいで、他に覆いはまったくない。巣の直径は68~95、平均77mm(15巣)、深さは25~39、平均31.5mmである。巣材は細い枯草(スゲ)、灌木の枯葉(クロマメノキ、ヤナギ)である。

産卵数は3~4、平均3.9卵(15巣)で、卵の大きさは27~30.8×19.7~21.1、平均28.75×20.4mm(n=39)である。遅くに3卵の例があったが、再産卵であろう。

カムチャツカ南東岸で、春には5月13~29日、4間年の平均で5月22日に渡来する。これらは群で主に海上、まれに水深の浅い潟や川近くにもいる。

6月上旬中に沿岸の雪の融けた湿原の営巣地に分散する。活発な繁殖行動、交尾をカムチャツカ各地で、6月12日(1977年、エミヴァヤム川)から24日(1979年、カラガ川)の間で見た。いろいろの抱卵状況の巣を、6月13日(1972年、セミヤチン潟)から7月10日(1978年、ウゾン山カルデラ)までで見つけた。もっとも遅い、多分再産卵と思われる例が、ウゾンで1972年7月22日にあり、幼鳥は7月25日に孵化した。綿羽の幼鳥をカムチャツカ各地(クロノク自然保護区からパラポル谷まで)で7月上旬末に、幼鳥のいる家族群を7月16日(1977年、ゲカ湾)、

7月21日(1978年、ウゾン)とその後にも観察した。ウゾンでとくに家族群が多く見られたのは8月である。カラギン島で1968年7月12日にGerasimov(1970)は綿羽の幼鳥を採集した。

家族群から離れた成鳥が、7月中頃から海岸、海に近い水域、大きな浅い湖沼の岸に群で集まる。例えば、1977年7月15~18日にゲカ湾沿岸のヴィヴェンカまでの各所で20~30羽の群を見たが、その中では雌が多かった。70羽ものもっと大きな群を1979年7月24~26日にリトケで見た。大体この時期に雌と換羽中の雄の群は、ウゾン山カルデラのツェントラリノエ湖に集まる。アカエリヒレアシシギが7月と8月初めに海上で見られることについては、多くの研究者が報告している(Barret-Hamilton 1900, Laing 1925, Bergman 1935, Belopolsky & Rogova 1947)。

カムチャツカ南岸で、秋の移動は8月10~15日に始まる。海上でもっとも多く見られるのは8月下旬と9月上旬で、このときには150~500羽の群でいる。もっとも遅い観察例は、10月初めである。

61 エリマキシギ *Philomachus pugnax* (L.)

тырухтан

カムチャツカではすでにPallas(1811~1813)が記録しているが、その後は誰も記述していない。カムチャツカ州北部では5月末と8月、すなわち渡り時期に採集されており、繁殖の証拠はまだない(Dementev 1940, Kozlova 1962)。

1976~1977年にパラポル谷とコリヤーク高地で私が集めた資料やFirsova & Leveda(1982)が1977年にゲカ湾で集めた新しい資料から、この種の分布南限を明らかにできる(図4)。例えば、家族群から離れた雌をアヴィヤヴァヤム川(コルフ付近)とリギンムィヴァヤム川(ゲカ湾)で見つけた。すでに述べたように、パラポル谷では南は少なくともタロフスコエ湖までの繁殖地でまればない(Lobkov 1983a)。地元の猟師の話によると、この他春にはアルホヴァヤム川で見られる。最近までクイヴィヴァヤム川のレキンニクの近くでも見られたが、その後この地域からはいなくなってしまうようである。

湖沼のある湿原に生息し、ワタスゲやスゲのある湿潤な草原を好む。パラポル谷のもっともよい環境では、密度は所によっては3つがい/km²に達するが(Lobkov 1983a)、全体に低い。

繁殖地に渡来するのは、多分5月下旬で、ペンジン湾やカメンスコエでは少数が5月24~31日に採集された(1933年、モスクワ大学動物学博物館標本)。1977年5月31日から6月22日までゲカ湾で雄7羽、雌2羽のディスプレイが観察された(Firsova & Leveda 1982)。7月いっぱい、各地でまだ飛べない幼鳥と家族群を離れた雌を何回か見た。

現在までカムチャツカ半島には非繁殖期だけ、単独で非常にまれに現われ、雄が1963年5月中旬にアヴァチャ川デルタで採集され(Gerasimov、私信)、さらに1975年8月19日にセミヤチン潟で1羽を観察した。新しい資料がさらに必要である。

1983年6月11日にクロノツカヤ川下流の湿潤な草原でS. A. KozyrevとA. P. Kononovは雄3羽のディスプレイを観察し、私は同年9月12日にセミヤチン潟沿岸で雄2羽を見た。多分、カムチャツカ半島における1983年のエリマキシギの出現は、Kishchinsky(1980)が述べているように、分布域が徐々に変化していることを示している。

62 ヘラシギ *Eurynorhynchu pygmeus* (L.)

кулик-лопатень

ベーリング海沿岸でまれに繁殖する。最南部の観察地点は、コルフ湾付近 (Portenko 1957) とカユムの砂洲 (Gerasimov & Vyatkin 1973) である。これに加え、1979年7月13日にタイムラト潟の中洲で抱卵斑のある雌を採集した (図5)。

ハママギ草原のある低い海岸段丘の幅狭い所に生息する。砂、砂・礫の乾燥した洲、海から離れた潟、湾を好む。

カムチャツカ半島の大部分では非繁殖期に見られる。春の観察例は全て6月上旬で、秋には8月初め (Gladkov 1951) から9月4日 (1975年、セミヤチン潟) までである

(check この部分抜けあり)

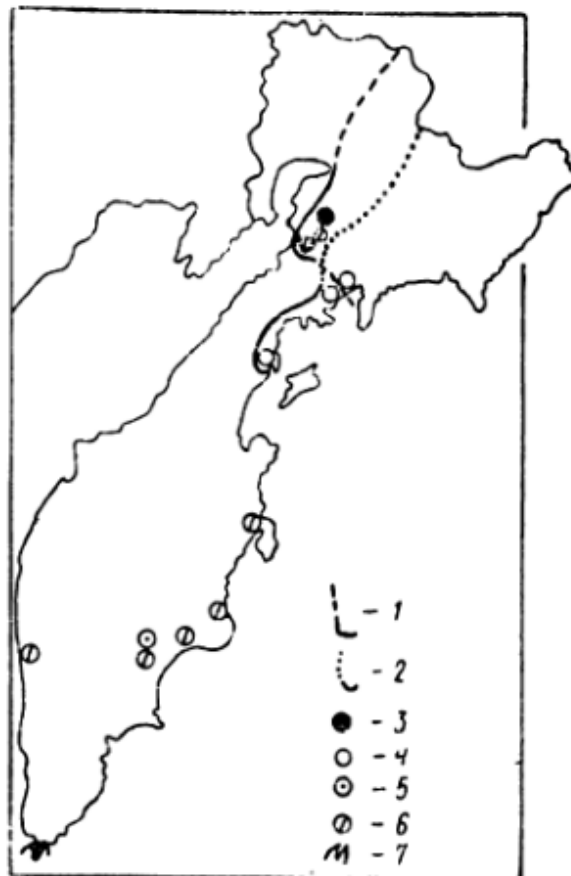


図 6: カムチャツカにおけるオジロトウネン、チシマシギ、オオハシシギ、トウネンの分布 . 1:オオハシシギの繁殖地南限、2:オジロトウネンの繁殖地南限、3:オハシシギの繁殖地での最南部の観察地点、4:オジロトウネンの繁殖地での最南部の観察地点、5:1982年ウゾンでのオジロトウネンの巣発見地点。6:繁殖地におけるトウネンの夏の最南部の観察地点、7:チシマシのカムチャツカにおける分布。

63 トウネン *Calidris ruficollis* (Pall.)

песочник-красношейка

カムチャツカ半島各地で夏に何回か観察例があり(図6)、まれに繁殖の可能性があることを示している。1974年6月21日にポリシャヤ・チャジマ川河口で精巢のよく発達した雄が採集された。1981年7月3日にポリシャヤ・ヴォロフスカヤ川(河口)沿いでつがい採餌していた。すでに明らかなように、Averin (1948a)は1941年6月28日にオリガ湾で雄を採集し、Bianki (1909)は1908年7月7~21日にカムチャツカ川河口のネルピチエ湖でヘラシギを観察した。

この他、多分非繁殖と思われる個体や家族群を離れた個体の群を1977年7月15~18日にゲカ湾北岸トリギンムィヴァヤム川河口で、1979年7月13日にトィムラト潟で、1983年7月18~28日にハイリュゾワ川河口で見た。大きな群は500~1,000羽もいた。7月末と8月初めにいくつかの小群がウゾン山のカルデラで観察された。

カムチャツカ半島で、春には5月中頃に渡来する(Ostapenko et al. 1975、私の資料)。生息数は東岸で普通は少なく、西岸では非常に多い。年によっては、カムチャツカ半島全域で5月中旬末と下旬に、ヘラシギは数多い種の一つである。海岸や湾では群がまれではなく、ときには数百羽の群がいる。秋の数は普通春より多い。7月末や8月初めでも数多く、8月下旬と9月初めに数のピークがあり、ここに大体10月初めまで残っている。確かに年によって数が異なり、普通は50~70羽の群であり、水深の浅い所には数千羽(ハイリュゾワ川)も集まる。もっとも遅い観察例は、10月17日である(Bergman 1935)。

64 ヒバリシギ *Calidris subminuta* (Midd.)

длиннопалый

繁殖地では、主に平坦または低い草むらがあったり、草本、コケ・草本・灌木などいろいろの群落のある開けた湿潤な低地に生息する。丈の低い植物、また少しでも水があれば(例えば、道のわだちの水たまり)や草の繁る湖沼のある所を好む。湿潤な所でも乾燥した所でも営巣するが、湿潤な所を好む。山地の標高650m以下(ウゾン山カルデラ)にもいるが、主に沿岸帯にいる。巣は少ない。その一つをエリゾヴォ郊外の建物のそばのジャガイモ畑の中の湿潤であるが乾燥しかかっている小さなスゲ原(面積1.5ha)で見つけた。ウゾン山で、1巣は地熱のあるそばの芽が出始めたノガリヤスやシダの中の枯草の上に造られており、もう1巣は湿潤な密ではないノガリヤス草原にあった。カムチャツカ半島全域とそれに続く大陸地域(図5)、カラギン島(Gerasimov 1970)に分布する。

東岸の大部分では、川の下流部、いつも湿潤なツンドラが大部分を占めているような潟の周囲に集まるが、生息数はどこでも少なく、0.2~1.6 つがい/km²である(1973~1983年、ジュパノワ川、ポリシャヤ・チャジマ川、カラガ川、セミヤチン潟)。西岸ではよく川間の湿潤な平野部におり、生息数も多く、5~8 つがい/km²(ハイリュゾワ川、ウドワ川、コルパコワ川)、さらに所によっては10~15.3 つがい/km²(ベレゴロヴァヤ川、1983年、コルパコワ川、1981年、カムバルナヤ川、1984年)である。大陸地域(パラボル谷、ゲカ湾)では少ない。

巣は、窪地状の直径85~101、平均93.3mm(3巣)で、植物が疎生する中にある。産座の直径70~80、平均73.3mm、深さは27~36、平均31.5mmである。巣材は枯草で、ときどき枯葉の小

片がある。

産卵数は4卵(3巣)で、大きさは26.3~30.3×19.2~22、平均28×20.4mm (n=14)である。多分例外であるが、ウゾンで1982年6月26日に5卵のある巣が見つかった。幼鳥数は3~4羽で、同じ生息環境にいる。

春にカムチャツカの南東岸に渡来するのは5月初めである。1か月間海岸、潟沿岸では5~15羽の群が見られるが、それほど頻繁ではない。カムチャツカ各地で産卵まもない巣を、6月16日(1982年、エリゾヴォ)から7月1日(1982年、ウゾン山)までに見つけた。綿羽の幼鳥を7月11日(1972年、セミヤチン潟)に見た。遅いディスプレイの観察例は、6月22日(1974年、ポリシャヤ・チャジマ川)である。8月初めに幼鳥群に何回か出会った。

秋には海岸に8月上旬に現われ、1か月間3~10羽の群でよく見られる。もっとも遅い観察例は、1945年10月27日である(Averin 1948a)。

65 オジロトウネン *Calidris temminckii* (Leisl.)

белохвостый песочник

ディスプレイしているオジロトウネンを、1976年6月21~24日にコルフ湾の海岸の植被の少ない広い砂・礫洲やその周辺の湖沼のある湿潤な草原で観察した。この日、ヴィヴェンカ近くの海岸でも声を聞いた。同年7月に再びここで単独個体を見たが、少なかった(Lobkov 1983a)。1957年にL. A. Portenko (Kishchinsky 1980)はコルフ湾付近で幼鳥を採集した。

多分、分布南限での密度は低く、安定していない。いずれにしても1977年7月中頃にヴィヴェンカ付近ではまったく観察できなかったが、コルフでは単独個体2羽だけに出会った。ゲカ湾地域(1977年)とさらにその南では、トィムラト潟(1979年)、オツソラ周辺(1977、1979年)の生息適地にはいなかった。1979年にカラガ川河口では確実に繁殖し、7月2日にカラガ付近で幼鳥から人を引き離そうとする成鳥を長い間観察した。環境は、丈の低い草があり、ゴミが堆積した乾燥した平坦な砂・礫の海岸段丘である。

カムチャツカ半島のさらに南部では、夏に何回か観察だれているが、確実な繁殖はなかった。1973年6月29日にジュパノワ川河口の海岸で単独の1羽を、1973年7月11日にセミヤチン潟周辺で1羽を見ただけである。1930年7月9日にウスチ・カムチャツカで1羽が採集されている(ソ連科学アカデミー動物学研究所標本)。

さらに、1982年6月23日にウゾン山カルデラで、綿羽が乾いたばかりの幼鳥2羽と大きさ29.1×19.8mmの卵のある巣を見つけた。巣は地熱のある所の高くなった部分で、裸地とわずかに地衣類が生える所が交互にあり、クロマメノキやガンコウランの低い繁みのある中であつた。巣は窪地状で直径87mm、深さは15mmで、植物の生えている上にあつた。巣材はコケモモの枯葉である。

ウゾン山カルデラはクロノク自然保護区地域にあり、よく調査されている。オジロトウネンは1972年以来ここにはまったくいなかった。巣の発見は、例外的な繁殖であることを示している。多分カムチャツカ半島では数か所でまれに繁殖すると考えられる(図6)。

カムチャツカ南東岸で、春には5月後半に現われ、もっとも早い観察例は5月18日(1972年、ジュパノヴォ)である。単独、つがい、まれに12羽以下の群で海岸、湾、山地の湖沼(ウゾ

ン山カルデラ)にいる。多くは5月下旬に現われるが、全体の数は多くない。秋には8月末と9月初めによく見られる。

66 ハマシギ *Calidris alpina sakhalina* (Viell.)

чернозобик

繁殖地では、草の繁る小さな湖沼が多く、開けた湿潤な草原、湿原、草本、コケ・草本、コケ・草本・灌木などの群落がある所に生息する。沿岸の低地、川沿いから標高400~650mの山間部の盆地や湖岸(クロノツコエ湖)までで営巣する。

湿原が大部分を占めるような所では、どこでも繁殖する(図4)。カムチャツカ東岸では主に川の下流部、潟周辺に生息するが、密度は普通高くない、2.5~4つがい/km²である(1973~1983年、ジュパノワ川、ポリシャヤ・チャジマ川、セミヤチン潟)。もっとも密度が高かったのは1977年のカラガ川下流で、1.5~2haの湿原数か所に平均して1つがいがあった。西岸では生息数が多く、川間の非常に湿潤で広い平坦地ではもっとも高密度である(所によっては72つがい/km²、1981年、ブリュムカ川)。草原や湿原があまり広くない所(森林のある斜面周辺、湖沼の少ない草むらのある乾燥した所)では密度は2.6~4.2つがい/km²(ハイリュソワ川、チギリ川、1983年)である。コリヤーク高地南部やパラポル谷の川沿いでは普通である(15~20つがい/km²以下、1976~1977年)。

丈の低い植物(スゲ、灌木)が疎生する所の低い小さな草むらに、窪地状の直径80~100、平均86.5mm(5巣)、深さ35~55mmの巣を造る。巣材は多くは枯草の茎(スゲ、イネ科草本)、いろいろの灌木の枯葉、ときにはコケモモの葉だけ(Gerasimov & Vyatkin 1973)のことがある。産卵数は4卵で(19巣)、大きさは35~37×24.35~26.1、平均36×25.2mm(n=22)である。幼鳥数は3~4羽で、これらは営巣地と同じ所にいる。

カムチャツカ半島南東岸で春には5月12~28日、8年間の平均で5月18日に渡来する。南西岸にも大体この時期に飛来する(Ostapenko et al. 1975)。もっとも多数が見られるのは、5月下旬に海浜草原、湾や潟の岸、どこか山地の湖沼のある所(ウゾン山カルデラ)である。100~150羽の群がよく見られ、1,000~1,500羽が見られたこともある(セミヤチン潟など)。6月上旬末までには海岸からいなくなる。しかし、所によっては、例えばカムチャツカの北西岸では、干潮時に干潟が出るような水深の浅い所に、夏中非繁殖鳥の群がいる(チギリ川河口で1983年に400羽が数えられた)。

渡来するとほぼすぐにディスプレイを始めるが、もっとも早いのは5月16日(1977年、セミヤチン潟)である。6月3~28日に活発にディスプレイをし、もっとも遅いディスプレイを7月2日に(1978年、ウゾン山カルデラ)聞いた。カムチャツカ各地でいろいろの抱卵段階の巣を、6月9日(1983年、クロノツカヤ川、S. A. KozyrevとA. P. Kononov)から27日(Gerasimov & Vyatkin 1973、私の資料)までに見つけた。孵化したばかりのひなや孵化中の卵のある巣を、1974年7月15日にポリシャヤ・チャジマ川で見つけた。この他、まだ飛べない幼鳥をカムチャツカ各地で6月28日(1973年、クロノク自然保護区)から7月17日(1977年、ゲカ湾)まで観察した。1967年7月26日にカムバリナヤ川で、Gerasimovは飛びはじめたばかりの幼鳥を採集した(モスクワ大学生物地理学講座の標本)。幼鳥群を8月9日(1978年、ポリシャヤ・チャジマ川)で観察した。

夏の海岸にはまったくいないが、8月上旬に現われる。もっとも多く見られるのは、9、10月いっぱいである。150~200羽の群はまれではなく、浅瀬には数千羽もの大群がいる(ハイリュゾワ川)。もっとも遅い観察例は、1973年11月4日(クロノク自然保護区)である。

67 チシマシギ *Calidris ptilocnemis* Coues.

берингийский песочник

カムチャツカにおけるチシマシギの分布はロパトカ岬だけで、北は少なくともルィサヤ山地までである(図6)。1km以内の間の幅狭い海岸に生息する。主な生息環境は、わずかに草本・灌木の繁みのある開けたツンドラで、普通は乾燥していて裸地や石のある所である。この他、草原や灌木・ハママギ草原(オホーツク海沿岸)でも観察した。生息密度は平均7.5つがい/km²(表41)で、ロパトカ岬全体で多分200~300つがいを越えないであろう。太平洋沿岸では、オホーツク海沿岸よりやや多い。

巣を見つけられなかったが、6月23~25日(1984年)にいつもつがいと警戒する単独個体が見られたこと、ディスプレイしている雄が観察されたことは繁殖していることを示している。

ロパトカ岬の礫石のある海浜草原には普通で、所によっては近くのツンドラから採餌に飛来できる湖沼の岸にいたが、カムチャツカの他の地域の海岸では非繁殖期に非常にまれに現われるだけで、1974年11月25日にオリガ湾(A. Stenchenko)と1984年2月末にオリガ岬(S. Martyuku)での観察例がある。

日本の鳥学者、山階(1929、Conover(1944)による)は、1928年8月にパラムシル島で採集した6羽(雄4、雌2)の標本、さらに冬羽1羽と幼鳥2羽の標本に基づいて亜種“*kurilensis*”を記載した。その主な特徴は、小型で、“*quarta*”に比べて小さいこと、とくに翼と嘴が短いことである。S. A. Alekseevと私が1984年6月末にロパトカ岬で採集した雄2羽と雌の大きさは、雄の翼長115、118.4、平均116.7mm、嘴峰長は同じで24.8mm、雌の翼長121.5mm、嘴峰長28.8mmであった。このように、ロパトカ岬のものは小型である。もし*C. p. kurilensis*が認めらるなら、ここのチシマシギはこの亜種になる。この亜種に関する問題を解決するためには、十分な資料が必要である。カムチャツカで秋と冬に観察されたものは、多分他の亜種であろう。

68 オバシギ *Calidris tenuirostris* (Horsf.)

БОЛЬШОЙ ПЕСОЧНИК

分布域は、コリャーク高地全域である(Kishchinsky 1980)。カムチャツカ半島には生息していない。繁殖が発見された最南部は、チリチェク付近(Portenko 1964)とヴェトヴェイ山脈の西支脈である(Lobkov 1983a)。

生息環境は、標高450~500m以下の山岳ツンドラで、裸地に近い礫地で地衣類、まれに灌木、草本がある所である。ツナヴァヤム川上流の礫の多い乾燥したツンドラが広がり、その周縁にハイマツが疎生するような所で家族群を見つけた。

カムチャツカ半島に、春には5月上旬末か中旬のいろいろに日に飛来する。もっとも早い観察例は、東岸では5月7日(1972年、ジュパノヴォ)、西岸では5月16日(Gerasimov 1980)である。東岸ではまれである。普通4~6羽の小群でいる。もっとも大きな(39羽の)群を、1976

年6月5日にゲカ湾で A. Yakovlev が観察した (Firsova & Leveda 1982)。カムチャツカのオホーツク海沿岸ではもっとも数多いシギの1種である。5月中旬末と下旬、また6月初めに、ここで十数羽、数百羽から1,500羽の群が見られる (Gerasimov 1980)。

大部分は明らかに繁殖せず、これらは6月末と7月にカムチャツカ北部や西部の干潮時に広い干潟が出るような水深の浅い湾沿岸、また大きな川の河口で見られる。1979年6月26日に5羽の群をカラガ湾で観察し、また1983年6月29日から7月2日まで60~80羽がいつもチギリ川河口付近にいた。7月中、これらに多分家族群を離れた雌が加わる。その結果、所によっては大群となる。例えば、1983年7月15日までにチギリ川河口に200羽も集まり、7月19~24日にハイリュゾワ川とベレゴロヴァヤ川の河口には4,500羽を下らない群がいた。カムチャツカのオホーツク海沿岸での例外的観察例は、かつて知られている (Menzbir 1900, Vorobev 1928)。モスクワ大学地理学部の標本にはカムバリナヤ湾 (N. Gerasimov) とウトホロク岬 (V. Shuntov) からの7月の標本がある。

秋に最も多くなるのは、8月中頃と下旬で、主にカムチャツカ半島西岸にいる。わたしたちのもっとも遅い観察は1975年9月4日である (クロノク自然保護区)。(訳文追加:check)

69 タシギ *Gallinago gallinago gallinago* (L.)

обыкновенный бекас

湖や流れが多く、草本、草本・コケ、草本・コケ・灌木などのいろいろの群落のある湿潤な低地で繁殖する。スゲ草原や草本が密生する湿原を好む。沿岸の湿潤な平野部、川の低地に続く草原、潟周辺、川沿い、湖沼の周辺に生息する。山地では標高650m(ウゾン山カルデラ)までいる。ハンノキやヤナギの疎林がある湿原でも繁殖する。カムチャツカ川沿いでは孤立した湿潤な、灌木のあるアラス、さらに針葉樹林や混交林を流れる川近くの小さな草地でも見られる。しばしば広大なツンドラ周辺の森林近くにも生息する。カムチャツカ北西部やパラポル谷の亜極地性の景観の草むらのある所で観察されたが、普通は流水があって大型の植物が生育しており、その明るい緑がまわりの灰褐色の地面と区別できるような所だけで観察した。

条件のよい所にはどこでも分布しているが、数は少ない。普通、繁殖密度は1~2つがい/km²を越えず(東岸ではまれ)、平均はこれ以下である。密度が3~4つがい/km²になることはまれである(1981年、ウドワ川、1976年、パラポル谷)。

巣を造るのは、低いコケの生えている所や巣が隠れるようなスゲの繁みの中である。ウゾン山ではヤナギ低木の根元に巣を見つけた。これは直径109mm、深さ62mmの窪地状で、枯れたスゲ、灌木の枯葉が敷かれていた。

産卵数は4卵(4巣)で、大きさは36.9~38.7×28.2~28.5、平均38.1×28.3mm (n=4)である。幼鳥数は3~4羽で、主に同じ生息環境におり、ときどきより乾燥した所にいる。

カムチャツカ半島南東岸で、春には5月3~12日、10年間の平均で5月7日に渡来する。5月13~25日(または月末まで)に単独、つがい、まれに8~12羽の群で、主に海岸帯の雪の融けた草原や湿原におり、またカムチャツカ川沿にもいる。渡来するとほぼすぐに、ジュパノヴォ地域では5月9~11日、クリュチ付近では平均5月16日(Diyakonov 1966)にディスプレイを始め、つがいとなる。ディスプレイは6月末(1978年6月28日、ウゾン山カルデラ)、またさらに

7月上旬 (Gerasimov & Byatkin 1973) まで続く。6月8日に交尾を観察した (1972年、セミヤチン瀉)。

産卵まもない巣を、クロノク自然保護区で6月下旬に見つけた。1972年7月17日にアヴァチャ川デルタで見つけた2卵の巣 (Gerasimov & Vyatkin 1973) は、多分再産卵であろう。綿羽の幼鳥をウゾン山で7月21日 (1978年) と23日 (1972年) に見つけた。8月上旬前半に幼鳥群を2回見た。

秋には、8月中頃から9月中頃までよく見られる。これらは、草原や湿原に、単独、8~10羽の群でいる。もっとも遅い観察例は、11月2日である (1973年、クロノク自然保護区)。

70 ハリオシギ *Gallinago stenura* (Bonap.)

азиатский бекас

1971年6月2日にセミヤチン瀉沿岸で V. S. Kalyaev が卵巣に卵のある雌を採集した (クロノク自然保護区自然記録)。これは、ここでの繁殖の可能性を示しているが、証拠はない。

1976年6月27日に1羽が、ヴェトヴェイ山脈西斜面のイチギンヌィヴァヤム川に飛来したが、多分これは繁殖しなかったであろう。

非繁殖期にはカムチャツカ半島では、1973年10月3日の1例 (セミヤチン瀉) が知られているだけである。

71 アオシギ *Gallinago solitaria japonica* (Bonap.)

горный дупель

カムチャツカで繁殖の直接の証拠はない。典型的な繁殖環境での成鳥の唯一の観察例は、V. I. Filyu (私信) によるもので、1973年6月末にチモノフスカヤ川上流の深い渓谷 (標高1,000m以上) のハイマツが生育する上部で見られた。これは川から3mの石の間からなきながら飛び出した。

非繁殖期の多くの観察例は、11月初めから4月初めまでの期間に限られている (Bergman 1935, Shmidt 1916, Chernikin 1963、私の資料)。もっとも遅い観察例は、春には1979年4月3日 (セミヤチン瀉地域) である。単独または2~3羽の群で、川沿い、小さな流れ、小さな湖沼の岸で雪がなく凍らない草地や小さな湿原にいる。暖かい水域の沿岸によくおり、まれに海岸から標高450~800mの山麓部 (ゲイゼルナヤ川沿い、ジュパノワ川上流) の水源部までいる。クロノク自然保護区地域では約50羽が越冬するが、最近10年間で数は非常に減少した。ナルィチェワ川の温泉源のある所では、川沿い10kmの間に10羽がいた (1977~1980年、M. Zhukov)。カムチャツカの多くの大小の河川、北は少なくともルサコワ川やオクラン川までほとんど全ての「温泉」ではいつも越冬していることが知られている。

72 ホウロクシギ *Numenius madagaskariensis* (L.)

дальневосточный кроншнеп

カムチャツカの個体群は、地理的に隔離している(図7)。カムチャツカ半島と所によってはコリヤーク高地南部の川の下流部にも生息する。もっとも北部での巣の発見例は、アプカ川沿い(Portenko 1964)とチギリ川下流である(私の資料)。V. D. Yantonov (1979)はペンジン地域で繁殖すると考えているが、それを示す事実はない。

主な生息環境は、ヤチ坊主、コケ・草本、コケ・草本・灌木の群落のある広く開けた湿潤なツンドラである。多くは沿岸の平野部、川の下流部、潟や湾の周辺の湿潤な低地に集まっている。カムチャツカ西岸では、この他に川間の平坦地や傾斜のゆるい所の草株のある亜極地景観をもつ広い所にもいる。生息数は多くない。半島南東岸の条件のよい所では、0.3~1.7つがい/km²(1973~1983年、ジュパノワ川、ボリシャヤ・チャジマ川、セミヤチン潟)、西岸中部では2~4つがい/km²(1981年、ヴォロンスカヤ川、リュムカ川)が繁殖している。これらは互いに2~5つがいづつがたまって小さな「集団」のように分布している。1977年にエミヴァヤム川下流の数km²で11~12つがい4群となっているのを観察した。

巣は、直径200~220mm(2巣)、深さ80mmの窪地状で、灌木の中や疎な草地の草株の上に造られている。巣材はスゲの枯茎である。見つけた全ての巣(10巣以上)はまったく開けた所、ときには人家付近にもあった。

産卵数は普通4卵(11巣)で、まれに3卵のことがある(Gerasimov & Vyatkin 1973)。大きさは69.4~72.1×45.7~47.8、平均70.9×47.1mm(n=4)である。

大部分の個体は繁殖しない。これらは夏中5~6羽から40羽の群で繁殖地と同じ環境におり、沿岸帯の水深の浅い湾や潟の沿岸にときどき現われ、山地(ウゾン山カルデラ)に飛来することがある。

カムチャツカ南東岸で、春には4月5日~5月24日、13年間の平均で5月7日に飛来する。数は少ない。単独、つがい、まれに4~5羽から20羽の群で、海浜草原、干潮時に干潟が出る水深の浅い湾や潟の沿岸、雪のない沿岸の漿果灌木のある所で見られる。カムチャツカで、卵のある巣は6月のいろいろの日に見つかった。もっとも遅いのは、すでに孵化中の卵であったが、7月3日(1973年ジュパノワ川)に見つかった。クロノク自然保護区で7月末と8月上旬に家族群を何回も観察した。ゲカ湾では飛べるようになった幼鳥を7月17日に見つけた(Firsova & Leveda 1982)。

移動は7月上旬または7月中頃に早く始まり、海岸での数は次第に多くなる。もっとも多くなるのは、普通7月下旬と8月前半で、ときには8月いっぱいのもある。主に海岸近くの漿果灌木のある所、また山地やカムチャツカ川沿いに集まる。これらは、単独、つがい、3~8羽の群、まれに15~25羽、ごくまれに140羽の群でいる。数は年によって異なり、ときどき大群がまったく見られないこともあれば、それが数日間続くこともある。もっとも遅い観察例は、9月末または10月初めである。

この8~10年間に少なくともカムチャツカ東岸では数が減少し、春と秋にとくに著しい。最近まで、ホウロクシギはシギ類の中では伝統的な狩猟対象の一つであった(Lobkov 1976)。1976年に狩猟が禁止された。この規則を守ることの徹底が困難なため禁止の効果は低いが、生息数の減少は確実に止まり、1981年からクロノク自然保護区では秋の群が大きくなっているよう

ある。

73 チュウシャクシギ *Numenius phaeopus variegatus* (Scop.)

средний кроншнеп

カムチャツカ半島では夏に何回か見られている (Bianki 1909)。Averin (1948a) は、1941年6月18日にクロノクの典型的な営巣環境で警戒するつがいを観察した。ソ連科学アカデミー動物学研究所にはN. Slyuninが7月にチギリで採集した標本がある。6月中と7月前半に海浜草原やセミヤチン潟の浅瀬で、単独、数羽、群で何回も観察したが、全てこれらは非繁殖鳥であった。

パラポル谷では(図7)、南は少なくともタロフスコエ湖までで繁殖し (Lobkov 1983a)、低木の生育する低い山の緩斜面のコケ・草本・灌木の植被



図7: カムチャツカにおけるホウロクシギとチュウシャクシギの分布 .
 1:チュウシャクシギの繁殖地南限、2:ホウロクシギの繁殖地北限、3:ホウロクシギの繁殖地での観察地点、4:チュウシャクシギの繁殖地での最南部の観察地点、5:チュウシャクシギの繁殖の可能性のある地点(聞き込み調査)。

がある所に生息する。もっとも好い生息条件の所では、3~5つがい/km² がいる。ここでは夏中非繁殖鳥が4~9羽の群でいる。さらに南のプスタヤ川沿いでは見られなかった。レキンニ

クとアナプカ間のツンドラ、ゲカ湾付近、アヴィヴァヤム川下流にはいなかった。地元の猟師の話では、エヌィンクヴァヤム川上流の山地には生息しており、最近までイルピン半島の山麓部にもいたようだが、確実な資料はない。

ペンジナ川流域ではごく普通に生息している。チョルナヤ川近くで1~2 つがい/km²を記録した。1977年7月27日にスラウツノエ付近で幼鳥を見た。

カムチャツカ半島南東岸で、春には5月11~27日、11年間の平均で5月22日に渡来する。その数は少ない。よく見られるのは5月下旬(ときどき6月初め)で、単独、4~5羽の小群、まれに20羽、ごくまれに100羽の群でいる。海浜草原、湾や潟の沿岸にあり、カムチャツカ川沿いでも見られる。

秋の移動は非常に早く始まり、普通は7月前半であるが、1981、1982年には6月末であった(クロノク自然保護区)、秋の個体数やその変動は年によって異なる。普通漿果灌木のある所にもっとも多く集まるのは、7月下旬から9月初めまでで、いくつかのピークがある。東岸では20羽以下の群が多く、大きなものは250羽である。大群では4、500羽にもなり、所々に150~640羽/km²がいる(Lobkov 1980b)。山地では標高1,300mまでいる。もっとも遅い観察例は、大体10月中頃である。

チュウシャクシギは普通のスポーツ狩猟の対象の一つであるが、州のいくつかの地域では狩猟業の対象でもある。

74 オグロシギ *Limosa limosa melanuroides* (Gould.)

большой веретенник

繁殖地では灌木草原、沿岸平野部の湿原、川の下流部や潟に続く低地、広い川沿い、川間の平坦地に生息する。ハンノキやカラマツが疎生する湿原、森林に近い湿原周辺を好み、森林内の湖の湿潤な岸や水のない部分にいる。

ほぼカムチャツカ半島全域に分布するが、どこでも繁殖しているわけではない。東岸では、湿潤なツンドラが大面積にあるような全ての大きな川の下流で見られ、北は少なくともカラガ川まであり、ここで1979年6月24日に巣から人を引き離そうとする個体を観察した。生息数は多くなく、1.6~1.9 つがい/km²(セミヤチン潟、1973、1983年)か、さらに少ない。西岸ではウドワ川からコルパコワ川まで海だけではなく、内陸に十数km入ったダケカンバ林とツンドラが交互にあるような所でもごく普通に観察した。カムチャツカ川流域ではポリシャヤ・キミチナ川からエロフカ川まででまれに繁殖する。数つがいが互いに近くにいることはまれではなく、1985年にラゾ付近に面積0.2km²の草原で4つがいがディスプレイをしていた。

夏にカムチャツカ半島より北部でオグロシギを観察したのは、パラポル谷(Lobkov 1983a)とゲカ湾付近(1977年7月16日、単独個体)であるが、ここでは繁殖していない。非繁殖鳥が単独または4~10羽の群で夏中カムチャツカ半島各地で見られた。とくに多く観察したのは、西岸である。1983年6月30日~7月2日にチギリ川下流で、他のシギ類と一緒に30~40羽の群であり、ここでは7月15日までに約150羽となり、7月19~27日にハイリュゾワ川とベロゴロヴァヤ川の河口ではオバシギと一緒に4,000~5,000羽が採餌していた。多分繁殖を終えたり、失敗した多くの個体がここに集結するのであろう。

75. オオハシシギ *Limnodromus scolopaceus* (Say) американий бекасовидный веретенник 69

私が知っている一つの巣は、1982年6月15日にクロノク自然保護区のチハヤ川で見つけたものである。これは窪地状で、草本と灌木の小さな繁みの中にあつた。1卵があつた。1979年6月6日にプロトニコワ川とブистраヤ川の間で4卵のある巣が見つかった (Glushchenko 1984)。カムチャツカ産の卵 (Taczanowski 1893) の大きさは、 $51.2\sim 56\times 35.5\sim 37$ 、平均 $53.3\times 37\text{mm}$ ($n=7$) である。1972年7月9日にセミヤチン潟で綿羽の幼鳥を捕獲し、1975年8月5日にウゾン山で幼鳥群を見た。

春にセミヤチン潟付近では5月10~29日、6年間の平均で5月19日に現われる。東岸では春と秋には頻繁には見られないが、群は50羽にまでなる。カムチャツカ西岸では生息数は非常に多い。多くは、春には5月下旬中頃、秋には8月中と9月前半に、水深の浅い湾や潟の岸に集まる。もっとも遅い観察例は、1973年9月25日である (クロノク自然保護区)。

75 オオハシシギ *Limnodromus scolopaceus* (Say)

американий бекасовидный веретенник

パラポル谷の南はタロフスコエ湖までで、繁殖しているオオハシシギを見つけた (Lobkov 1983a)。L. A. Portenko (Kishchinsky 1980) は1957年8月にコルフ付近で幼鳥を3回観察し、採集した。ゲカ湾付近でもカムチャツカ半島の北でもオオハシシギを見られなかったので、この発見により分布南限 (図6) がはっきりした。

カムチャツカでは、非繁殖期に1回だけ1970年6月3日にセミヤチン潟北岸で V. S. Kalyaev が1羽を捕獲した記録がある (クロノク自然保護区自然記録)。

76 クロトウゾクカモメ *Stercorarius parasiticus* (L.)

короткохвостый поморник

開けた沿岸ツンドラの平坦で起伏の少ない平野部、川の下流に続く湿潤な低地、潟周辺に生息する。コケ・草本・灌木群落がある所では、乾燥した所でも湿潤な所でも繁殖する。カムチャツカ半島沿岸とそれに続く大陸部では、条件のよい所で見られる。生息数は、普通は高くなく、東岸では平均 $0.2\sim 0.3$ つがい/ km^2 (ジュパノワ川、ポリシャヤ・チャジマ川、セミヤチン潟、1973~1974年) で、狭いわずかの部分だけで $2\sim 3$ つがい/ km^2 が繁殖しており (クロノツカヤ川下流)、西岸では湖沼のある亜極地景観の小高い所で $1.8\sim 2.6$ つがい/ km^2 (1983年、コヴラン川、チギリ川)、また所によっては 12 つがい/ km^2 (1981年、プリュムカ川) が繁殖している。湿潤な草原では、いつもシロハラトウゾクカモメより多い。カモメ類のコロニーから遠くない所で、数つがい互いに近くにいることがよくある。例えば、カラギン島では互いの巣の間隔は $150\sim 200\text{m}$ である (Gerasimov 1979)。

湿潤なツンドラの中でも、比較的乾燥した場所で低い草株の上や小高い所に巣を造る。巣は、直径 $160\sim 200\text{mm}$ 、平均 180mm (2巣) の窪地状で、枯草や灌木の枯葉が敷かれている。

産卵数は2卵 (3巣) である。親は巣のそばで非常に活発に動きまわる。

カムチャツカ南東岸で、春には5月19~30日、3間年の平均で5月26日に渡来する。生息数が増えてくる状況ははっきりしない。いつも、またほほどこでも単独、つがいで、沿岸の海上、河口、湾や潟にいて、カモメ類を追っている。いろいろの抱卵段階の巣を6月後半と7月

上旬に見つけた。警戒している個体の観察例は全て、この時期のものである。1977年7月6日にゲカ湾で孵化中の卵のある巣を見つけた (Firsova & Leveda 1982)。8月中頃と後半に幼鳥群を何回か見た。

秋には、8月末と9月初めに単独、2羽、しばしば4~5羽の群でよく見られる。もっとも遅い観察例は、1975年9月29日である (クロノク自然保護区)。

77 シロハラトウゾクカモメ *Stercorarius longicaudus pallescens* Lopp.

ДЛИНОХВОСТЫЙ ПОМОРНИК

カムチャツカにおける生息環境と分布は、全般にクロトウゾクカモメと同じである。両種とも一緒によく見られ、数も同じくらいである (2.6 つがい/km²、チギリ川下流の草むらが散在する所、1983年)。どちらかが多ったり少なかったり、所により一方だけが見られることもよくある。パラポル谷ではシロハラトウゾクカモメがクロトウゾクカモメより確実に多い (Lobkov 1983a)。その数は平坦地がある乾燥した漿果灌木ツンドラ (クロノツカヤ川下流など) では多く、湿潤な所では少ない。所によってはまとまって営巣しており、巣間の間隔は150~200mを越えない (Gerasimov 1979)。

1983年7月2日にチギリ川で見つけることができた唯一の巣は、草株の少ない沿岸の乾燥したツンドラにあり、周りに比ベガンコウランやコケモモの覆いが少ない小高い所にあった。

産卵数は2卵 (4巣) で、大きさは51.7~52.8×38~38.3、平均52.2×38.1mm (n=2) である。

春にクロノク自然保護区に現われるのは、クロトウゾクカモメと実際は同じ (5月12~28日) であるが、単独やつがいだけでなく、13羽、ときには25羽もの群でいる点が違う。

カムチャツカ各地で、いろいろの抱卵段階の巣を6月5日 (Firsova & Leveda 1982) から7月2日 (1983年、私の資料) までに見つけた。1977年6月26日に巣の一つには孵化中の卵と幼鳥がいた (Firsova & Leveda 1982)。1973年8月中頃にクロノツカヤ川下流で幼鳥を見た。

秋には8月下旬と9月上旬に、単独や2羽で、また5羽以下の群でよく見られる。まれに45羽以下の群になる。もっとも遅い観察例は、1940年9月20日である (Averin 1948a)。

78 ユリカモメ *Larus ridibundus* L.

озёрная чайка

カムチャツカのユリカモメの個体群は地理的に隔離している (図8)。東岸での最北生息地は、ゲカ湾、ヴィヴェンカ川、アヴィヤヴァヤム川 (1977年) である。Portenko (1964) はコルフ湾付近のクルツシュナヤ川で、Firsova & Leveda (1982) はアプカ川河口でユリカモメを見つけた。西岸では北はパラナ川までで繁殖する (1983年)。この他、小さなコロニーを1976年にクユル川 (パラポル谷) のケネンゲナン山近くで見つけた (Lobkov 1983a)。

主な生息環境は、湿潤な沿岸の平野部、小さな湖沼や水流のある川間の広い平坦地、川の下流、潟、大きな湖沼に続く低地、水域の湿潤な岸、とくに水辺植物が繁茂した水辺、潟、湖沼、川の植物の繁った洲や中洲である。山地では標高650mまでいる (ウゾン山カルデラ)。

主に10~80つがいの小さなコロニーで繁殖するが、小さいものは3~9つがい、ときには集中している所から1km以内の所で、数つがいでいることもある。5,000つがいを下らないもっと

も大きなコロニー (1978年のN. N. Gerasimovの調査) が、アヴァチャ川デルタにある。450~500つがいのコロニーが、数か所で知られている (ジュパノヴォ、ヴォロフスカヤ川河口など)。川の下流に大面積を占める湿潤なツンドラでは、間隔をおいて分布する型が多く、数 km² の範囲に数コロニーが湖沼近くに互いに離れてある。エミヴァヤム川では 2.5km² に 12~40 つがいのコロニーが 6 か所 (1977年)、カラガ川では 3.8km² に 20~40 つがいのコロニーが 6 か所、セミヤチン潟では 4.8km² に 1~13 つがいのコロニーが 8 か所 (1983年) あった。カムチャツカにおけるユリカモメの分布と生息数に関するより詳しい報告がまとめられている (Lobkov 1981c)。 (論文集「ユリカモメの分布と生息数」(モスクワ、1981年)の「カムチャツカのユリカモメ」という表題の論文で編者は間違っている。この論文の著者は E. G. Lobkov と N. N. Gerasimov である。)

湿原ではしばしばカモメとコロニーの分布が一致し混生しており、一緒に営巣する。ユリカモメのコロニーではいつも密である。まれに離れて営巣している。

大きなコロニーは安定しているが、小さなものは変化しやすい。春の状況 (湿原が湿潤になる)、川の水位の変化、また (いつものことではないが) マスクラットの穴掘活動がコロニーの分布に影響する (Lobkov 1981c)。

巣の構造や大きさは様々で、まず造られる場所の条件による。巣についてすでに述べたこと (Lobkov 1981c) に、新しい興味ある事実をつけ加えておこう。ジュパノヴォの湖沼のある湿潤な草原のできて間もない大きなコロニーでは、ヤナギ低木の低い横枝、電柱 (碍子)、半分水に浸かった倒木の上に巣があった。それは異常に大きく、直径は 300~720、平均 459.65mm (n=58)、高さは 55~210、平均 125.8mm、深さは 30~65、平均 45.5mm、産座の直径 140~220、平均 157.7mm である。巣材にはトクサ、ギシギシ、オニシモツケ、ヨモギなど草本の茎が使われている。いくつかの巣はマスクラットの巣の上に造られている。比較のためにあげると、草原のコロニー (ヴォロフスカヤ川、1981年) にある典型的なものは、直径が 200~300、平均 234.1mm (n=23)、産座が 140~175、平均 150.2mm、深さは 39~58、平均 49.05mm、高さは 88~140、平均 120mm (n=7) である。

産卵数は 1~4 (例外として 5) 卵で、平均 2.6 卵 (106 巣) である。大きさは南東岸では 48~59×34.9~49.1、平均 52.8×37.3mm (n=160)、西岸では 44.3~58.6×32.6~39.9、平均 52.7×36.8mm (n=72) である。抱卵期間は 20~24 日である。

春にジュパノヴォ付近では 4月29日~5月19日、9年間の平均で 5月5日に現われる。大体この時期にはクリュチ付近 (Diyakonov 1966) に、半島北部ではこの月の中旬末または下旬初めに現われる。5月中頃には多くなり、いつも 15~200羽の群で見られるようになり、河口や潟沿岸では数百羽も集まる。5月下旬と6月上旬には沿岸では多くの (前年生まれ) の「若鳥」が見られる。

カムチャツカ各地で産卵まもない巣を 5月26日 (1977年) から 6月29日 (1978年、両方ともクロノク自然保護区での記録) までに見つけた。もっとも遅い観察例はボリシャヤ・チャジマ川の 1974年7月16日である。いくつかのコロニーで綿羽の幼鳥を 6月26日 (1980年) から 7月16日 (1977年) に観察した。幼鳥が飛べるようになるのは、7月後半 (主に下旬) と8月初めである。家族群は、300羽以下の群で川の下流、湖沼、潟、漿果灌木のある所に移動する。8月後半と9月初めに海岸沿いに移動する。

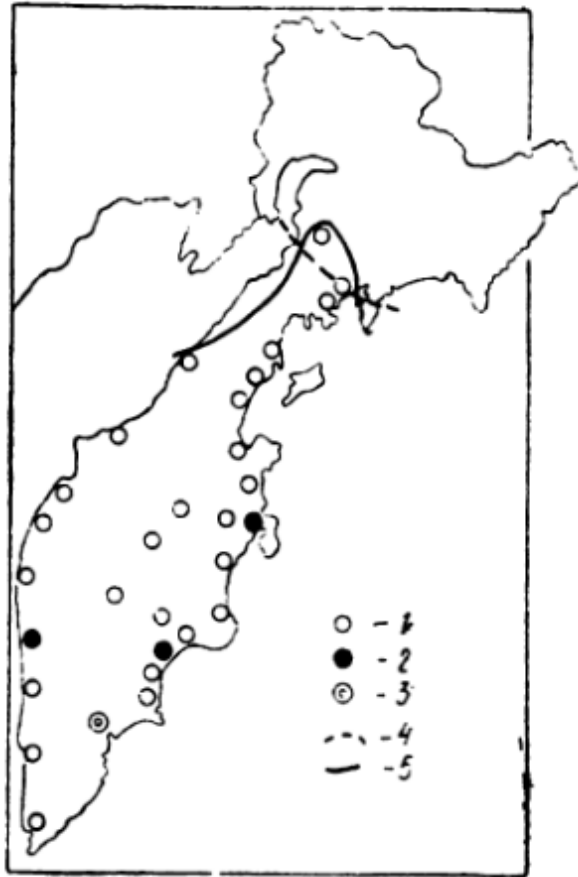


図 8: ユリカモメとセグロカモメのカムチャツカにおける分布。1:ユリカモメの100つがい以下のコロニーの分布、2:100~500つがいのコロニーの分布、3:500つがい以上のコロニーの分布、4:セグロカモメの繁殖地南限、5:ユリカモメの繁殖地北限。

数は9月中頃までに非常に多くなり、1か月間はこの状況が続く。浅瀬はどこでも数百羽、数千羽が集まる。クロノク自然保護区でのもっとも遅い観察例は、1973年11月3日と1975年11月13日である。A. N. Derzhavin の観察によると、数羽が冬にも残っている (Shmidt 1916)。

79 セグロカモメ *Larus argentatus vegae* Palmen серебристая чайка

繁殖地南限は、ペンジナ川沿いでは少なくともオクラン川やベラヤ川との合流点、パラボル谷南部 (Lobkov 1983a)、アチャイヴァヤム川沿いを通る (Portenko 1964, Kishchinsky 1980)。Portenko(1964) はクルツシュナヤ川で繁殖しているのを見つけたが、ここで採集した標本の中には、セグロカモメのこの亜種はいなかった (Kishchinsky 1980)。私も1977年にここで見つけられなかった。それより南ではどこにもいなかった。このように分布南限では、海域から離れた内陸だけで繁殖する (図8)。

カムチャツカ半島沿岸では、数羽の非繁殖鳥が夏中見られる。普通これらはオオセグロカモメと一緒に採餌している。

南東岸で、春には4月14~17日、2年間の平均で4月15日に飛来する。これらは5月下旬までいつもよく見られるが、数は多くなく、単独、2羽、まれに3~4羽で、海上、潟、湾、川の岸にいる。秋には9月中頃から11月初めまで見られるが、春より少ない(Lobkov 1980c)。

80 オオセグロカモメ *Larus schistisagus* Stejn.

тихоокеанская чайка

コロニー性海鳥ではもっとも広く分布し、普通の種の1種である。

カムチャツカで繁殖する数は、47,000羽を下らない(Firsova & Leveda 1982)。それぞれ2~3から1,500つがいのコロニーが200か所以上知られている。小さなコロニー(100つがい以下)が多く、中程度(100~150つがい)のものは非常に少なく、大きなもの(500~1,000つがい)は全部で5か所である。もっとも大きなコロニーは1,500つがいで、カラギン島近くのプティチ島(Gerasimov 1974)とクリルスコエ湖のセルツェ・アライダ島にある(私の資料)。分布は一様ではなく、クロノク自然保護区沿岸(250km)では900つがいくらいだけ(Lobkov 1980a)、カラギン島では約5,500つがい(Gerasimov 1979)、ヴェルホツロフ島では全部で約150つがい(Vyatkin & Markov 1972, Kharkevich & Vyatkin 1977、1979年の私の資料)が繁殖している。

主に海岸の、高さ15~200mの崖断の大部分、小島、岩、裸地または一部植物のある斜面であればどこでも営巣する。コロニーはロパトカ岬から北は州境まであり、沿岸の性質によって、コロニーの数と密度が比較的高い所(南東岸の崖、シブン、クロノク、カムチャツキ、オゼルなどの各半島、岬)と、広い間にわたって非常に少ないか、まったくいない所(クロノク、カムチャツキ、オゼル、カラギンの各湾の沿岸平野部、カムチャツカ西岸)が交互にある。岩の斜面がないか非常に少ない所では、沿岸ツンドラの湖沼の岸や中洲、河口の中洲で繁殖する(Lobkov 1981)。このような生息状況はカムチャツカ半島北東岸(エミヴァヤム川、カラガ川)や西岸(キフチク川、モロシェチュナヤ川、ハイリュゾワ川)で見られる。この他、海岸から離れた山地にある淡水湖であるクリルスコエ湖とクロノツコエ湖に最大のコロニーがある。

大きなコロニーは安定しており、毎年同じ場所に造られるが、数は同じではなく、クロノツコエ湖では1979~1981年に440から803つがいに变化した。小さなコロニーは年によってはまったくないこともある(Lobkvo 1980a)。

巣は非常に大量の枯草やコケでできている。この他、巣材として草の根、スゲ株、ガンコウラン、オニシモツケ、ヨモギ、イネ科草本の茎が使われている。産座にはよく羽毛が敷かれている。しばしば崖の狭い窪みに造られている巣の前部は下に垂れ下っており、後部はまったくない。このような巣は小さい(直径400~600mm)。大きな巣は湿原にある(Firsova & Leveda 1982)。崖にある巣の一つでは、少なくとも5年間修理して使われた(クロノク湾)。

産卵数は1~4、普通2~3卵で、平均2.5卵(436巣)である。大きさは、クロノク自然保護区で67.7~78.2×46.9~55.5、平均74×51.2mm (n=15)、カラギン島で66.5~84.6×48.5~55.8、平均74.9×51.7mm (n=50) (Gerasimov 1977a)、ゲカ湾で平均74.6×51.6mm (n=270) (Firsova & Leveda 1982)である。幼鳥数は1~3羽である。

非繁殖鳥が湾や潟の沿岸、河口、水産工場近くに夏中いる。

カムチャツカ東岸と南東岸では普通に越冬する。沿岸帯、河口の岸、水産工場近くにいる。所により数十羽、さらに数百羽が集まる。生息数は北部ほど少ない。数羽が条件のよい時期にはコルフ湾やアプカにも飛来することがある(聞き取り調査)。

カムチャツカ南東岸で、春には3月28日~4月11日、6年間の平均で4月5日に渡来する。4月中頃から5月末までカムチャツカ沿岸ではどこでも、単独、つがい、4~8から30羽の群で見られる。河口、浅瀬のある湾や潟沿の岸では、数百から2,000羽が集まる。

渡来するとすぐに海岸のコロニーに現われ、一部はつがいになっていて活発に活動する(1982年3月28日、クロノク湾でつがいのディスプレイを観察した)。クロノツコエ湖では、4月19~25日、3年間の平均で4月22日には飛来し、ここでつがいは5月5~11日からよく見られ、少なくともその一部はここになわばりをもつ。

繁殖期は非常に長い。カムチャツカ各地で、産卵まもない巣を5月末(Firsova & Leveda 1982)から6月26日(1974年、クロノク半島)まで、抱卵中の巣を7月26日(1982年、クロノツコエ湖)までで見つけた。風切羽がのびていない幼鳥を6月末(1981年)から8月31日(1979年)まで観察した(両方の記録ともクロノツコエ湖)。飛べるような幼鳥のもっとも早い例は、1977年8月5日にゲカ湾(L. V. Firsovaの資料)と1980年8月6日にクロノツコエ湖で見られた。8月末と9月前半に幼鳥と成鳥は群で海岸沿いに移動する。

数は9月中頃にはさらに多くなる。1ないし2.1か月の間これらはカムチャツカ沿岸のどこでも、単独、つがい、4~5から70~90羽の群で見られ、数か所では5,000~6,000羽も集まる。

81 ワシカモメ *Larus glaucescens* Naum.

серокрылая чайка

Averin (1948a) は、クロノク半島で繁殖する可能性があるかと述べているが、この地域で詳しく調査したものの確認できなかった(Lobkov 1908a)。1977年にゲカ湾で、数羽がオオセグロカモメとの混合つがいで例外的に繁殖しているのが記録されている(Kishchinsky 1980, Firsova & Leveda 1982)。カムチャツカでの他の繁殖の事実はない。

カムチャツカ東岸では夏に少数がおり、6、7、8月にシプン半島からカラガ湾やトィムラト潟までの各地、とくにクロノク半島で何回も観察した。この他、いつもここで越冬しており、海上で単独、数羽で他の大型カモメ類と一緒に見られる。

春には4月上旬末または中旬初めから月末までよく見られ、秋には9月中頃から11月中頃まで、とくに9月と10月前半によく見られる。海上、湾や潟の沿岸、河口で、単独、まれに3~4の群でいる。

82 カモメ *Larus canus kamtschatschensis* Bp.

сизая чайка

カムチャツカ半島とそれに続く大陸地域で繁殖する特徴ある鳥類の1種である。主な生息環境は湿潤な沿岸の平野部、湖沼や水流のある川間の広い平坦地、川の下流、潟、大きな湖沼に続く低地、植物が繁る中洲であるが、さらに潟、湖沼、川にある小高い所や倒木の上にもいる。カムチャツカでは主に沿岸帯に生息している。ウゾン山カルデラとクリルスコエ湖で夏に観察

したが、繁殖は見つけれなかった。カムチャツカ川沿いにかなり上流部まで入るが(ポリシャヤ・キミチナ川で見た)、数が多いのは下流部である。コリヤーク高地の川沿い、パラポル谷、ペンジナ川流域でも繁殖する。

主に4~6から20~60つがいの小さなコロニーで営巣するが、数つがいで互いに3~4kmも離れて繁殖することもまれではない。5,000~6,000つがい(1983年)のもっとも大きなコロニーは、ハイリュゾワ川河口にある。ウスチ・カムチャツカ地域の大きなコロニーについては、A. Derzhavin (Shmidt 1916) が述べている。

大面積を占める湿潤な低地では、巣間の間隔が広い型が多い。ユリカモメのように湖沼のある草原を好むため、両種の分布は似ており、コロニーが互いに近くにあったり、または混合コロニーを形成する。しかしユリカモメとは異なり、コロニー内での巣間距離は非常に大きく、数つがいが繁殖しているだけである。分布は一様ではなく、隣合う川でも同じではない。エミヴァヤム川では2.5km²の面積に10~40つがいのコロニーが4か所あるが、多くはつがいが分散しており、カラガ川では3.8km²に5~60つがいのコロニーが5か所、セマチン潟付近では4.8km²の面積に4~5つがいのコロニーが全部で2か所あった。

巣は比較的同じような構造をしている。直径180~350、平均254.4mm(21巣)の窪地状で、枯草の茎、スゲの株、根、ときにはコケのかたまり、灌木の小枝が敷かれている。産座の直径は110~200、平均180.8mm、深さ30.5~75、平均56.4mm(15巣)である。

産卵数は1~3、平均2.5卵(16巣)で、大きさは52.4~68×39.7~45.6、平均60.6×43×43mm(n=42)である。

少数は繁殖しないで、15~25羽の群でいる。6月後半と7月初めに海岸沿いに移動する(1979年、オツソラ、1981年、キロフスキ)。

セマチン潟周辺で、春には5月1~9日、4年間の平均で5月5日に渡来する。最初の日から数は非常に多い。主に3~10羽の群、多数のつがい、単独で見られるが、よく50~80羽の群になり、水深の浅い湾の沿岸には数百羽、数千羽も集まる。もっとも数が多いのは、5月6~10日から26~30日である(Lobkov 1980c)。「若鳥」(前年の)は最初の日から現われるが、初めは少なく、5月24~26日から普通となる。

カムチャツカ各地で産卵まもない巣を6月13日(1977年、エミヴァヤム川)から7月10日(1974年、ポリシャヤ・チャジマ川)までに見つけた。6月中頃に交尾を何回か観察した。1908年6月27日にウスチ・カムチャツカ地域ですでに孵化が見られた(Bianki 1909)。いろいろの発育段階(綿羽の幼鳥から「羽ばたく」幼鳥まで)の多くのまだ飛べない幼鳥を、1983年7月20日にハイリュゾワ川河口で見つけた。飛べる幼鳥のもっとも早い観察例は、ゲカ湾で1977年7月17日である。

秋に数が増え始めるのは、8月末(ときには中頃)か9月初めで、9月いっぱい、とくに中頃にもっとも多い。ジュパノヴォ付近で遅い観察例は、普通9月中頃である。エリゾヴォ地域では畜産農場周辺に11月中頃までいる。多分、まれに数羽が冬まで海上に残っているが(Bergman 1935)、私はそのような例を見なかった。

83 ミツコビカモメ *Rissa tridactyla pollicaris* Stejn.

MOËBKa

カムチャツカのコロニー性海鳥の全数とされる250~300万羽(Vyatkin & Gribkov 1972, Vyatkin 1979)のうち、もっとも多い種である。ウミガラス類、また他のウミスズメ類やウ類とともに、大きな海鳥コロニーを形成する。カムチャツカの沿岸に広く分布する。東岸で最南部のコロニーは、ガヴルシュキン・カメニ島の向かいにある無名の岬、西岸ではシヴチ岬付近(Vyatkin 1981)で知られているが、1984年に南西岸沿い全域の繁殖地でミツコビカモメを見つけられなかったため、多分シヴチ地域ではいつも繁殖しているわけではなく、最南部の生息地はハイリュゾヴォ付近である。北は州境までで繁殖し、東岸のコロニーの数と生息数は、西岸より非常に多い。カムチャツカ半島の海岸の岩ではあまり営巣しておらず、十数から100つがいまでの比較的小さなコロニーであり、大きなコロニー(約1,000つがい)はヴォヤンポルカ川河口の切りたった岩にある(Vyatkin 1981、1983年の私の資料)。100から数千つがいの主なコロニーは、東岸(Vyatkin 1981)や北西岸(Yantonov 1973、1974b、私の資料)沿いの島にある。カラギン島では約240,000羽(Gerasimov 1979)、ヴェルホツロフ島では25,000(Vyatkin & Marakov 1972)から130,000羽(Kharkevich & Vyatkin 1977)が繁殖する(1981年7月下旬にここで私は巣をもつ10,000~15,000つがいを数えた)。これはカムチャツカの繁殖地では、もっとも多数が集まった所である。

断崖で、しばしば草に被われた所やまったく植物のない所、波の打寄せる所または波のこない所にも営巣する。ほぼいつも植物のない垂直に近い岩の狭い、しばしば斜めの窪みに巣を造る。巣は水面の数m上にあたり、200m上にあることもある(ヴェルホツロフ島)。巣の外見はどれも比較的同じで、草の根や茎、海草で造られている。密度は1m²に3~4巣である。

産卵数は1~3(普通1~2)卵で、平均1.7卵(n=41)である。カラギン島で大きさは48.2~59.4×37.5~42.5、平均56.6×40.6 mm(n=23)である(Gerasimov 1977a)。

カムチャツカの海岸で夏に多くの非繁殖鳥が沿岸におり、数十から数百、数千羽の群でいる。これらは繁殖地付近やその他多くの沿岸のコロニーのない岩のある所にいる。

春にカムチャツカ半島沿岸ではまれである(Lobkov 1980c)。5月にはすでに繁殖地にいる(Kharkevich & Vyatkin 1977)。繁殖は比較的遅く、コロニーによって異なり、その上に早い時期の産卵や孵化が失敗したりまた気象条件のために長びく。産卵のもっとも早い例は5月末または6月初めで、もっとも遅い例は7月後半である。産卵がさかんなのは普通は6月後半であるが、しばしば7月下旬末以降のことがある(Gerasimov 1977a)。1981年7月25日にヴェルホツロフ島で未抱卵の巣、いろいろの抱卵段階の卵や孵化まもない幼鳥を見つけたが、抱卵中のものが多かった。1970年7月5日にカラギン島では繁殖の最盛期であることをGerasimov(1977a)は明らかにした。私は飛べるようになった幼鳥を8月後半に観察した。

秋にカムチャツカ沿岸では普通である。多くは9月後半に見られ、よく15~20羽の群や数百羽の群でいる。これらは主に海岸近くの水域におり、沿岸の漿果灌木のある所にいつもいる。時期が遅くなるにしたがって、次第に少なくなる。数羽が11月、また12月までいることがある。

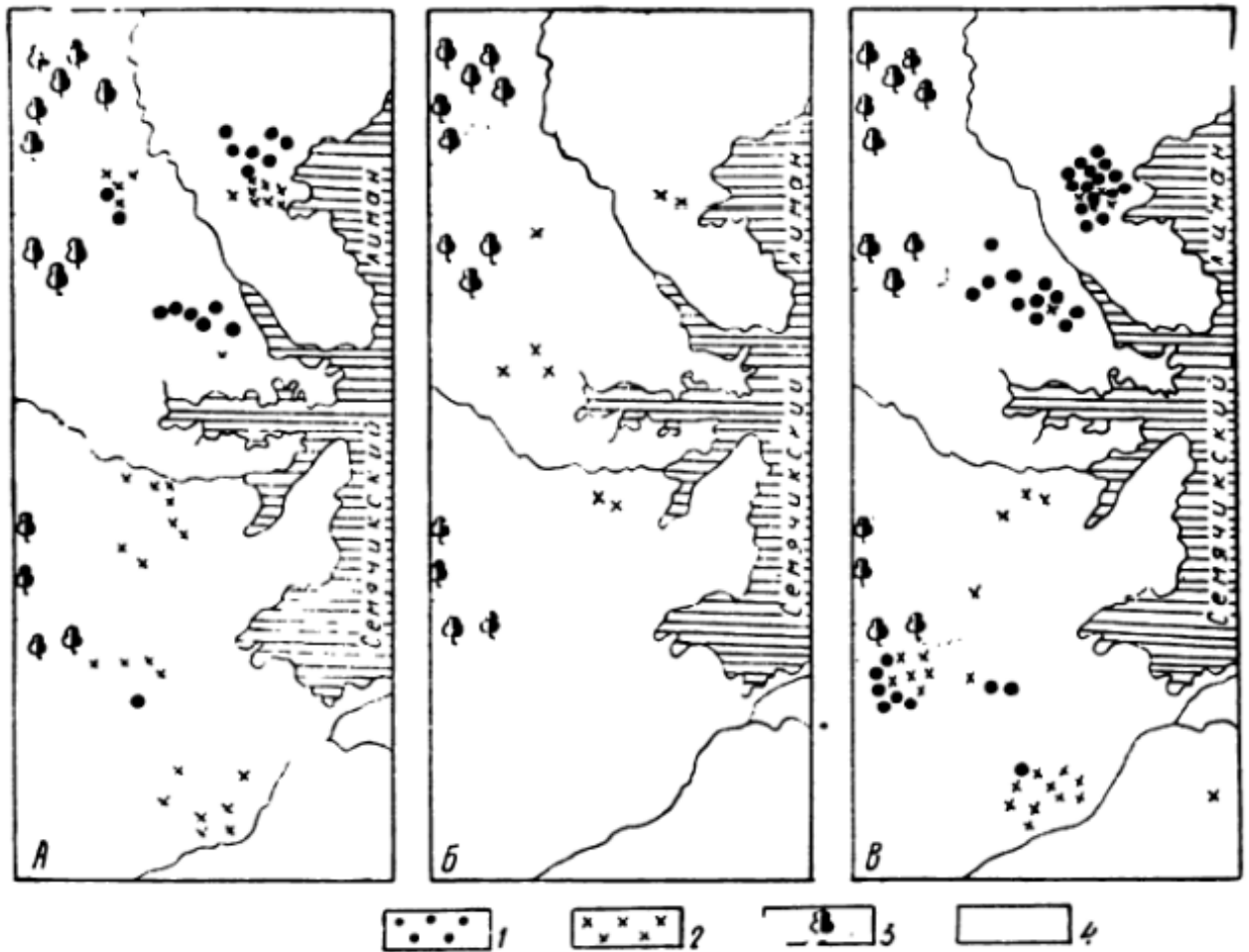


図 9: セミヤチン潟地域の湿原におけるアジサシ類のコロニーの分布と数の変化。1:カムチャツカアジサシ (点は1巣)、2:アジサシ (×は1巣)、3:林縁、4:湿原。A-1973年、B-1976年、B-1983年

84 アジサシ *Sterna hirundo longipennis* Nordm.

речная крачка

もっとも分布が広く、普通にいる種の1種である。主な生息環境は、川や湖沼の砂地や礫地で植被があるが裸地の中洲、また湖沼や水流のある湿潤な沿岸の平野部、川や大きな湖沼に続く低地である。大きな川沿いでは上流までいる(カムチャツカ川)。標高650~800 mの亜高山での生息記録もある(Lobkov 1976a)。カムチャツカ川では小さな中洲のヤナギ低木の下に巣があった。

主に小さなコロニー(10~60つがい)や小群(3~9つがい)で繁殖する。しばしば数つがいがあるコロニーから0.5~1km離れて繁殖することがある。分布は一様ではない。西カムチャツカ州の大陸部では、大部分が中洲の多い大きな川に集まる。チギリ川沿いの(河口から)80kmの間に3~60つがいのコロニーが15か所あった(1983年)。これまで知られているコロニーでもっと大きいのは、200~500つがい(ポリシャヤ、ヴォロフスカヤ、コルパコワ、ペロゴロヴァヤな

どの川)である。東カムチャツカでは、大部分は川下流、潟、湾に続く湿潤なツンドラに集まる。このような環境では、巣の間隔の広い型のコロニーが多い(Lobkov & Golovina 1978)。さらに新しい事実をつけ加えると、セミヤチン潟地域の4.8km²で1~18つがいのコロニーを18か所(1983年)、エミヴァヤム川の下流の2.5km²で20~30つがいのコロニーを3所(1977年)を数えた。コロニーが湖のそばにあるので、容易に見つかる(Lobkov 1981a)。密なコロニーが東カムチャツカの大きな川(ジュパノワ川、カムチャツカ川)の中洲にもある。

小さなコロニーは変化しやすく、その分布や数は湿原の湿潤さ(図9)や川の水位による。条件の悪い場合には1または数シーズンいなくなるが、その後再び現われる。

キョクアジサシやカムチャツカアジサシの近くで営巣することがよくあり、しばしば混合コロニーを形成する。この場合、湿潤な草原で両種が同じような条件に営巣しても、アジサシは(カムチャツカアジサシに比べて)普通営巣場所としてより湿潤な所を選ぶ。

カムチャツカにおけるアジサシの繁殖と季節現象については詳しく述べた(Lobkov & Golovina 1978)。半島各地で集められた新しい資料から得られた主な結論は、巣の大きさと構造が巣が造られる土台によっても異なり、湿潤な所では乾燥した所におけるより大きいこと、産卵数は1~4、平均2.6卵(n=138)で、抱卵状況は産卵時期によること、繁殖期は長く、産卵まもない巣のもっとも早い例は5月30日(1977年、セミヤチン潟)、もっとも遅いものはすでに抱卵していたがA.P. Nikanorovが8月10日(1979年、ウゾン山カルデラ)に見つけたものであることである。大きなコロニーでは数羽の雌が産卵する(1巣に8~10卵)例があったが、これは抱卵されなかった。

非繁殖期には10~40羽の群、また数羽、単独で海上や淡水域にいる。水深の浅い潟や湾の沿岸、河口には十数羽、数百羽が集まる。カムチャツカ南東岸で、春には5月24~27日から6月1~3日、秋には8月後半と9月上旬にもっとも普通にいる。

85 キョクアジサシ *Sterna paradisaea* Pontopp.

полярная крачка

カムチャツカ半島東岸では(図10)南は少なくともエミヴァヤム川まで(Lobkov 1984)、またカラギン島(Gerasimov 1979)に、西岸ではウドワ川、ヴォロフスカヤ川(Lobkov 1984)、ポリシャヤ川(新しい資料、1984年)までで普通に繁殖している。1984年にクロノツカヤ川下流の繁殖地が見つかったが、このときまでここで繁殖は認められず、多分分布が拡大したのであろう。主な生息環境は、ハمامギのわずかに生育する裸地があり、波打ち際にゴミが堆積しているような河口の砂・礫の中洲や洲である。この他パラポル谷(Lobkov 1983a)やベーリング海沿岸では、湖沼のある湿潤なツンドラ(カラガ川やエミヴァヤム川の下流)で繁殖する。

主に6~8から40~60、多分100つがい以下の小さなコロニーで繁殖する。パラポル谷では小群や繁殖する数つがいがある。所によってはアジサシやカムチャツカアジサシの近くで営巣する。この場合、カムチャツカアジサシとは異なり、営巣場所として砂・礫の洲の植被の少ない裸地を選ぶ。

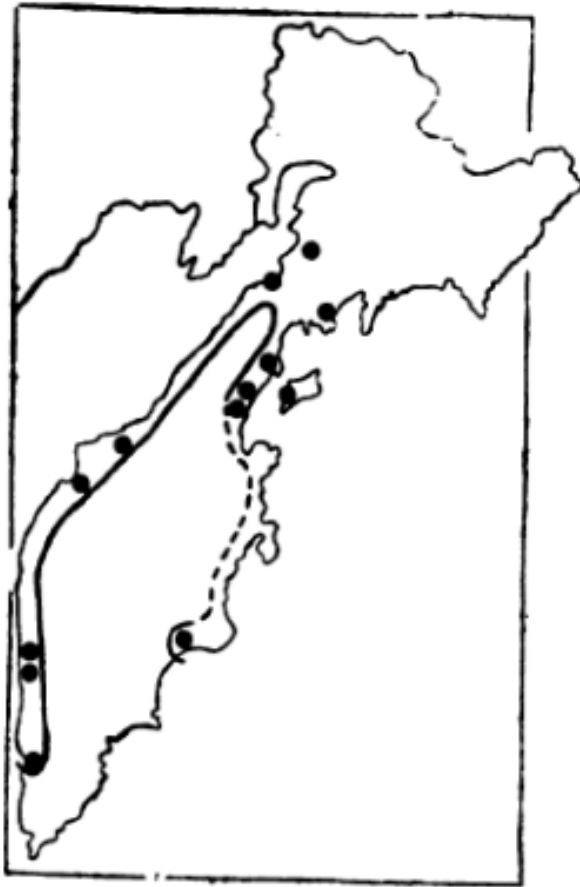


図 10: カムチャツカにおけるキョクアジサシの分布。

湿潤なツンドラでは、巣はコケの中の直径110~130mmの窪地状で、低く疎な植物の中にあり、少量の枯スゲやヤナギ灌木の葉が敷かれているが、パラポル谷ではさらに地衣類も使われている。川の中洲や洲では、巣は砂地や礫地(普通は裸地)に直径130~170mm、深さ20~35mmの窪地状で、巣材がほとんどないかわずかに乾燥した木片があるくらいである。

産卵数は1~3、平均2卵(n=54)で、大きさは38~43.8×27.7~30.7、平均41.4×29.5mm(n=20)である。カラギン島では、卵の大きさは37.9~46.4×27.6~31.8、平均42×29.7mm(n=44)である(Gerasimov 1970)。

カムチャツカ半島では非繁殖期に非常まれで、単独か小群がいるだけである。春には見られず、秋に見られるのは10月1日から11月5日までである(両方とも1975年)。

6月下旬中頃に見つけた巣は抱卵中であつたが、卵の1つは孵化中であつた(1976年、パラポル谷、1977年、カラガ川)。7月2日(1981年、ヴォロフスカヤ川)から7月14日(1983年、チギリ川)までにいろいろのコロニーで抱卵中の卵や1週齢以内の幼鳥を見つけた。カラギン島における繁殖期も大体このくらいである(Gerasimov 1970)。

86 カムチャツカアジサシ *Sterna camtschatica* Pall.

камчатская крачка

このアジサシのカムチャツカの個体群は、海から 20km 以内、主に 3~5km の幅狭い沿岸帯に分布する (図 11)。東岸では、コロニーはアヴチャ川デルタ (Lobkov & Golovina 1978) からアブカ川河口まで (Portenko 1964, Kishchinsky 1980)、西岸ではゴルィギナ川からチギリ川 (Ostapenko et al., 1983~1984 年の私の資料) まで知られている。多分、小さなコロニーがアマミナ川にあり、ここで 1983 年の夏に成鳥を見たが、それより北 (ヴォムポルカ川、パラナ川) では見なかった。夏に成鳥はロパトカ岬までの海上にいる。カラギン島で繁殖する (Gerasimov 1979)。

カムチャツカ半島の大部分の比較的大きな川の下流に生息する。数多くはないが、全体に普通にいる種の一つである。カムチャツカでの総数は 3,000 つがいは下らないが (Lobkov & Nechaev 1982)、1983~1984 年に新たに見つけたものも含めると 4,000 つがいに達するであろう。このうち 2,500 つがいは半島のオホーツク海沿岸で繁殖する。クロノク自然保護区ではここ 8~10 年間の繁殖地での生息数は安定しているが (350~400 つがい)、西岸の多くの地域では増加しているようである。

カムチャツカ半島東岸では、主に湖沼や水流があり、川の下流や潟に続く開けた湿潤なコケ・草本・灌木ツンドラに生息しており、まれに河口、湾、潟のハمامギ、ノガリヤス、スゲのある乾燥した砂・礫の洲や中洲で繁殖する (ポリシャヤ・チャジマ川、オツソラ湾、ティムラト潟、アブカ川河口)。カムチャツカ半島西岸では、主にハمامギ、いろいろの草本、灌木 (ガンコウラン) 草原に被われた広い洲や中洲、河口、潟に生息する。まれに湖沼のある沿岸の小高い所が多い環境で繁殖する (コヴラン川)。

主に 10~40 つがいの小さなコロニー、また小群や数つがいで繁殖する。もっとも大きなコロニーは 60~150 つがいであるが (Lobkov & Golovina 1978)、なかでも大きなのは 700~750 羽で川の下流にある (ヴォロフスカヤ川とその河口の潟、1981 年、イチャ川とその河口の潟、1984 年)。コロニーは変化しやすく (図 9)、その分布と数はとくに湿原の湿潤さや川の水位による。

アジサシやキョクアジサシの近くでよく営巣する。この場合、カムチャツカアジサシは特徴のある営巣場所を必要とし、他種のコロニーと一緒にならないこともあれば、いろいろの程度で混ざりあうことがある (コロニーの周辺に多い)。アジサシの巣ともっとも近い例は 174cm (チギリ川、1983 年) であった。

繁殖と季節現象については詳しく報告した (Lobkov 1976b, Lobkov & Golovina 1978)。1979~1983 年に集めた多くの新しい事実から主な結論が得られる。つけ加えることは、砂・礫の中洲や洲のコロニーでは砂地や礫地の植物が疎性する中に巣材なしかわずかの「巣材」(木片、小枝、樹皮片など) のある窪地状の巣がまれではないことである。小高い所が多い環境では、ガンコウランやスゲの繁る中の高い部分に巣を見つけた。まれに 3 卵の巣があった。多分一部の個体は繁殖に失敗すると、再産卵できる。1983 年 7 月 14~15 日にチギリ川でこのような再産卵のあったコロニーで、いろいろの段階 (産卵まもないものから抱卵中まで) の卵、孵化中の卵、綿羽の幼鳥を見つけたほか、交尾を観察した。

上述 (Lobkov & Golovina 1978) のほか、クロノク自然保護区でのもっとも遅い観察例は、9 月 4 日 (1975 年) と 9 月 3 日 (1983 年) である。

87. ウミガラス *Uria aalge inornata* Salom., ハシブトウミガラス *Uria lomvia arra* (Pall.) ТОНКОКЛЮВА



図 11: カムチャツカにおけるカムチャツカアジサシの分布。

87 ウミガラス *Uria aalge inornata* Salom., ハシブトウミガラス *Uria lomvia arra* (Pall.)

ТОНКОКЛЮВАЯ КАЙРА,
ТОЛСТОКЛЮВАЯ КАЙРА

ウミガラス類はカムチャツカ半島のコロニー性海鳥では(ミツユビカモメに次いで)2番目に多い種である。主にミツユビカモメと数千羽もの海鳥コロニーを形成する。数が多いのはハシブトウミガラスである。東岸では南はウタシュト島 (Vyatkin 1981、Bergman 1935) から北は州境まで (Kishchinsky 1980、私の資料) の多くの場所で繁殖する。西岸ではコロニーは半島最南部のシヴチ岬付近、それからハイリュゾフ岬近くのスカラ島からペンジン湾まで (Yantonov 1974b、Vyatkin 1981、私の資料) にあるが、南東岸では1984年にコロニーがなく、毎年繁殖しない。ウミガラスは非常に少なく、コロニーも少ない。カムチャツカ半島東岸では北はスタリチュコフ島から (Vyatkin 1981) 州の大陸部まで (Kishchinsky 1980、私の資料)、西岸ではスカラ島からペンジン湾まで (Yantonov 1974b、Vyatkin 1981) に生息する。調査した大きな全てのコロニーで、ウミガラスはハシブトウミガラスが多数いる中で小さくまとまって営巣している。ウミガラス類のもっとも大きなコロニーは、ウタシュト、スタリチュコフ、ストルボフ、カ

ラギン、ヴェルホツロフ、スカラの各島、ペンジン湾の島で知られている。カラギン島では約120,000羽 (Gerasimov 1979)、ヴェルホツロフ島では3,500羽 (Vyatkin & Marakov 1972) から100,000羽 (Kharkevichi & Vyatkin 1977) が繁殖している (1979年7月下旬にここで約10,000羽を数えた)。ウミガラス類はシブン、クロノク、オゼルの各半島沿岸、所によりカムチャツカの北西岸の大きな岩の上にもコロニーをつくる。カムチャツカ半島沿岸の断崖では十数から数百つがいの比較的小さなコロニーが多いが (ナチキン岬、アラ岬など多くの岬)、例外もあり Vyatkin (1981) によるとバプシュキナ岬では約15,000つがい繁殖している。

ウミガラス類は岩の突出部 (小さな岩棚) や平坦な上部で繁殖する。

ウミガラスとハシブトウミガラスの間で、産卵場所の選択や繁殖期間に違いは認められなかった。ヴェルホツロフ島でウミガラス類の1975年の初認は5月15日であった。産卵がさかんなのは6月中頃で、孵化は7月上旬に始まった (Kharkevich & Vyatkin 1977)。1979年7月26日にこの島で綿羽の幼鳥と少数の抱卵中の卵を見つけた。カラギン島ではハシブトウミガラスの産卵開始は普通は6月上旬後半で、しばしば遅れることもあり、産卵まもないものが7月初めにも見られる。卵の大きさは76.8~92.6×47.2~55.6、平均83.8×51.2mm (n=100) である (Gerasimov 1977a)。

少数が、単独、小群で東カムチャツカ沿岸の北は少なくともウスチ・カムチャツカまでで越冬する (Lobkov 1982b, Bergman 1935)。

クロノク自然保護区で死亡個体が何回か観察されたり、見つかっており、春には4月後半と5月前半、多分それ以降にも北に向かうことが考えられる。秋の移動は9、10月に見られる。

88 ウミバト *Cerphus columba columba* Pall.

берингов чистик

カムチャツカの東岸と南東岸 (ロパトカからシヴチまで) で繁殖する。海岸の断崖、また独立岩、島に生息する。カムチャツカでは多くはないが普通で、ウタシュト島からアラ岬までよい環境にはほぼどこでもいるが、コリヤーク高地沿岸では非常にまれである (Kishchinsky 1980、私の資料)。2~10つがいの小コロニーが多い。もっとも大きなコロニーは15~20つがいである。この種だけk a他のコロニー性海鳥と一緒に営巣する。分布は海岸の状況による。多くはシブン、クロノク、オゼル、イルピンの各半島、ウタシュト、スタリチュコフ、カラギン、ヴェルホツロフの各島の断崖の多い海岸にいる。クロノク自然保護区沿岸 (250km) では1978年に24コロニー、111つがいを数えた (Lobkov 1980a)。カラギン島では150つがい (Gerasimov 1979)、ヴェルホツロフ島では20つがい (Vyatkin & Marakov 1972, Kharkevich & Vyatkin 1977) が繁殖している。

高さ3~40mの主に植物がないか一部草が張りついた断崖の隙間に巣を造る。小さな湾、また波が垂直に近い崖を洗うような岬に生息する特徴のある種である。私が報告した巣は、堆積した砂や偶然に入ってきたと思われる草の茎があり小さな空間である。6月25日 (1974年、クロノク自然保護区) にここに2卵があった。繁殖期は多分長いであろう。1975年にヴェルホツロフ島では産卵時期からみて、幼鳥は7月末には見られると思われるが (Kharkevich & Vyatkin 1977)、Bergman (1935) は8月初めにアヴァチン湾で大きな幼鳥を観察した。

春カムチャツカ半島南東岸に現われるのは、普通3月中頃か末で、しばしば単独で冬中ここで

見られる。目立って数が増えるのは4月下旬で、この時期には崖近くの海上では4~8羽の群が見られる。これらは主につがいであり、さかんにディスプレイをする。

秋には、10、11月に単独かつがいで見られる。

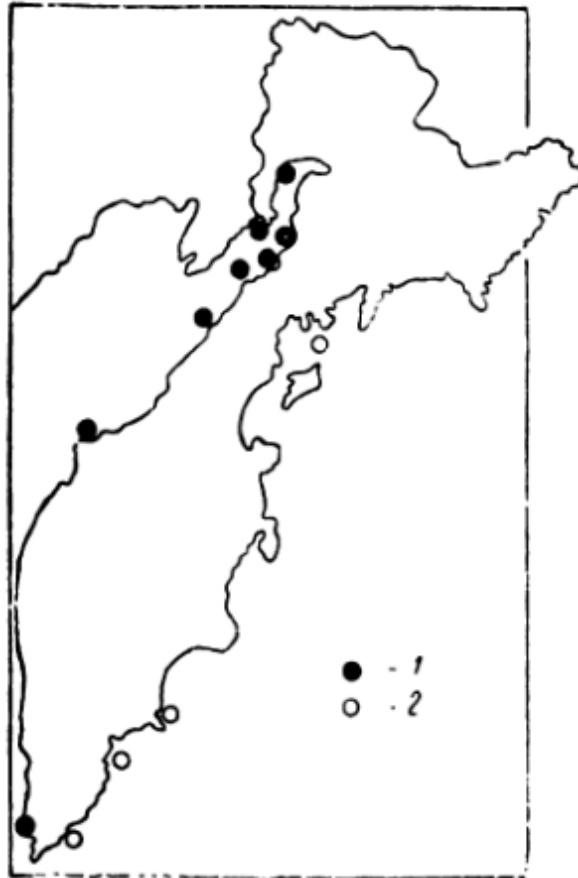


図 12: カムチャツカにおけるケイマフリの分布。1:コロニーの分布、2:他種の海鳥のコロニー内に数つがい繁殖。

89 ケイマフリ *Cerphus carbo* Pall.

ОЧКОВЫЙ ЧИСТИК

ペンジン湾の島 (Yantonov 1973, 1974b) とカムチャツカ半島西岸の北はクヴァチナ川 (Vyatkin 1981) まででコロニーで繁殖する。この他、数つがい小群でカムチャツカ東岸の数か所 (スタリチュコフ島、ヴェルホツロフ島、クロノク湾南部のエクスペディチ岩) (Vyatkin 1981) や南東岸 (シヴチ岬) のウミバトのコロニー内で見られる (図 12)。

1984年6月27日にシヴチで、ウミバト (雄) とケイマフリ (雌) のつがいディスプレイしているのを観察した。

90 マダラウミスズメ *Brachyramphus marmoratus perdix* (Pall.)

длинноклювый пыжник

数は多くないが、5月末から9月までカムチャツカ半島の北はカラギン湾までの沿岸水域で、比較的普通である。生息数が多いのは、東岸の大きな湾である (Bianki 1909, Vyatkin 1981, Bergman 1935、私の資料)。海上には単独かつがいで見られ、1973年6月27日にはジュパノヴォからジュパノワ川まで (50km) の海岸から1~2kmの範囲に11つがいがいた。沿岸の岩では見られなかった。多分海近くだけではなく、半島内陸の森林でも繁殖するのであろう。夏には大きな淡水湖にいつもおり、クロノツコエ湖では20~30つがい (1984年)、クリルスコエ湖では15~20つがい (1984年) がおり、アジャバチエ湖にもいる。クロノツコエ湖では、夕方クロノツカヤ川沿いを上流に向かうのを観察した。1976年7月末に Vronsky (私信) はアジャバチエ湖で飛べない幼鳥を捕獲した。

Bergman (1935) は1920年8月9、18日にアヴァチン湾で若鳥2羽を採集した。

91 ウミスズメ *Synthliboramphus antiquus* (Gm.)

старик

ペンジン湾の島で繁殖する (Yantonov 1973, 1974b)。カムチャツカ半島東岸にまばらに分布する。約

3,500つがいのコロニーが、スタリチュコフ島にある (Vyatkin 1981)。この他、シブン半島の海上で1980年7月5~6日と1985年8月24日に、クロノク半島で1974年6月末に、イルピン半島付近の海上で1977年7月中頃に単独個体、つがい、小群を見た。Vyatkin (1981) も夏にカラギン湾北部で観察した。最近の観察は繁殖していることを示していないが、その可能性はある。

海岸の岩に掘られた穴、また裂目や堆積した石の間に巣を造る。Vyatkin (私信) は、1979年8月1~3日にスタリチュコフ島で42巣を調べた。この中には2卵づつがあり、抱卵中か孵化中であった。柔らかい所に掘られている穴では産座に枯草が薄く敷かれており、石の上には巣材がなかった。

カムチャツカ半島南東岸沿岸で非繁殖期の観察例は全て、9、10月のものである。

92 エトロフウミスズメ *Aethia cristatella* (Pall.)

большая конюга

Dybowski (1883)、Dybowski & Taczanowski (1884) はカムチャツカにおけるこの種の繁殖を初めて報告した。Taczanowski (1893) は繁殖について引用して述べている。具体的な発見場所は不明のままである。

最近、ペンジン湾のいくつかの島 (Yantonov 1973, 1974b) やヴェルホツロフ島 (Vyatkin & Marakov 1972, Sudilovskaya 1876) に生息することが明らかにされた。後者では10,000~12,000羽が繁殖する (Kharkevich & Vyatkin 1977) (1979年7月下旬にここで約1,200羽を数えた)。

この他、クロノク半島で少数が海上にいたり弱って海岸に打ち上げられたのを夏に何回か観察し、Vyatkin (1981) は1972年8月11日にカムチャツカ半島南東岸のムツナヤ湾付近で8羽の群を見た。Clark (1910) には1906年6月17日にロパトカ岬付近で採集した標本について述べられている。最近の観察では繁殖を示す事実はないが、繁殖の可能性はある。

堆積した石や岩の隙間の岩上に1卵だけを産む。ヴェルホツロフ島で産卵がさかんなのは6月中頃、孵化は7月上旬である (Kharkevich & Vyatkin 1977)。1979年7月25日にいろいろの齢段階 (主に孵化まもない) の幼鳥と抱卵中の巣を見つけた。

カムチャツカ半島南東岸での非繁殖期における観察例は全て、春には4月末と5月、秋には10、11月のものである。1975年にはヴェルホツロフ島に5月17~18日に現われた (Kharkevich & Vyatkin 1977)。

93 シラヒゲウミスズメ *Aethia pygmaea* (Gm.)

МАЛАЯ КОНЮГА

カムチャツカにおける繁殖については、Dybowski (1883), Dybowski & Taczanowski (1884), Taczanowski (1893) に述べられているが、それを見つけた具体的な場所は不明である。

最近コロニーがペンジン湾のいくつかの島で見つかった (Yantonov 1973, 1974b)。この他、カムチャツカ半島東岸各地の海上で夏の観察例がいくつかある (Vyatkin 1981, Clark 1910, Laing 1925, Bergman 1935)。1977年7月21日にコルフ湾のヴィヴェンカ近くでシラヒゲウミスズメを見た。

クロノク湾のジュパノヴォで、秋の10月と11月初めに何回か観察した (Lobkov 1980a)。

94 コウミスズメ *Aethia pusilla* (Pall.)

КОНЮГА-КРОШКА

カムチャツカ沿岸ではDybowski & Taczanowski (1884)、Taczanowski (1893) が記録しているが、繁殖については具体的に述べていない。最近、コロニーがヴェルホツロフ島で見つかったが (Vyatkin & Marakov 1972, Sudilovskaya 1976)、Vyatkin (1981) によると1971~1976年の生息数は、島に侵入したオコジョによる捕食で150つがいから15つがいに減少した。1979年7月25日にこの島で約50つがいを数えた。シブン岬付近の海上で夏の観察例 (Laing 1925) があるが、その後の研究でここでの繁殖は確認されていない。

ヴェルホツロフ島で他種のウミスズメ類と一緒に、一部草の張りついた高い岩の斜面に生息している。石の下の窪みに1卵を産む。1975年には6月上旬前半にここに飛来したが、産卵がさかんになるのは6月中頃、孵化は7月中旬である (Kharkevich & Vyatkin 1977)。1979年7月25日にここで幼鳥と抱卵中の卵を見つけた。

春、とくに秋には東カムチャツカの沿岸水域で見られる。これらは単独、つがい、15~20羽の群でいる。多くは10、11月に見られる (Lobkov 1980a)。

95 ウミオオム *Cyclorhynchus psittacula* (Pall.)

белобрюшка

古くからカムチャツカで知られているが (Pallas 1811, Taczanowski 1883, Dybowski & Taczanowski 1884)、繁殖の報告はない。最近、コロニーがヴェルホツロフ島で見つかった (Vyatkin & Marakov 1972)。1975年にはここに約2,500つがいがい (Kharkevich & Vyatkin 1977) (1979年7月末にはここには300羽以下しかいなかった)。多分カラギン島だけで繁殖する (Gerasimov 1977a)。カムチャツカ半島沿岸の他の地域でも、まれに少数が夏に海上で見られるが、繁殖はどこでも見つかっていない。

ヴェルホツロフ島で1975年には6月上旬前半に飛来し、産卵がさかんなのは6月中頃、孵化は7月中旬に始まった (Kharkevich & Vyatkin 1977)。コウミスズメと同じように石が堆積した中の窪みに産卵する。

春と秋にはカムチャツカ沿岸にいるはずであるが、観察例はない。

96 ツノメドリ *Fratercula corniculata* (Naum.)

ипатка

少数が、一部に植物の張りついた岩の断崖や大きな独立岩、島で繁殖する。カムチャツカ半島東岸には広く分布し、条件のよい所であればどこでも、数つがい、小群、小さなコロニーで、他のコロニー性海鳥と一緒に生息している。クロノク自然保護区の沿岸250kmで、1978年には1~7つがいのコロニーが5か所、全部で16つがいがい (Lobkov 1980a)。ヴェルホツロフ島では500羽 (Vyatkin & Marakov 1972) か、それより少なく (Kharkevich & Vyatkin 1981) 生息している。ここで見つかった大きなコロニーは、80つがい (Vyatkin 1981) から150つがい (私の資料、1979年) である。カラギン島では全部で120つがいがい繁殖する (Gerasimov 1979)。

カムチャツカ西岸では少なく、小さなコロニーが北部のズブチャティ岬、カフタン岬 (Vyatkin 1981)、ペンジン湾のいくつかの島 (Yantonov 1973, 1974b) で知られている。

岩棚や岩の裂目で、普通は植物の生えた所に営巣する。1975年に、ヴェルホツロフ島には5月17~18日に飛来し、孵化は7月中旬に始まった (Kharkevich & Vyatkin 1977)。

まれにカムチャツカ南東岸に冬でも残っている (Bergman 1935)。春 (4月後半と5月) と秋 (9月末と10月) に海上で数が増えるが、それほど多くなることはない。

97 エトピリカ *Lunda cirrhata* (Pall.)

топорик

普通に繁殖する1種である。カムチャツカのコロニー性海鳥では3番目に多い部に草が密生している大きな独立岩や島に生息する。

数つがい、小群、数十から数千つがいのコロニーで、この種だけか他のコロニー性海鳥と一緒に営巣する。大部分のコロニーはカムチャツカ東岸にあり、良い条件の所ではどこでも繁殖している。クロノク自然保護区の沿岸 (250km) で、1978年にそれぞれ1~150つがいのコロ

ニー 13 か所、全体で 400 つがいを記録した (Lobkov 1980a)。数百から数千羽の大きなコロニーは、ガヴリュシュキ・カメニ、ウタシュト、スタリチュコフ、バブシュキン・カメニ、トポルコフ、クラシェニンニコフの各独立岩や島、エクスペディチ岩、トポルコヴィ岩、カメニ・モルスコイ、カメニ・クフ、ストルボフ島、プティチ島、ヴェルホツロフ島にある。カムチャツカのおホーツク海沿岸では少なく、コロニーはカムチャツカ最南西部のカムバル島、次いで北はハイリュゾワ岬付近のプティチ島で、ここでは約 3,000 つがいの大きなコロニーの一つがある (Vyatkin 1981)。さらに北部では多くの岩の岬や独立岩 (Vyatkin 1981、私の資料)、ペンジン湾のいくつかの島 (Yantonov 1973, 1974b) で繁殖している。

産卵のため普通は軟らかい所に穴を堀る。この他、わずかでも草の生えている所か、また石の多い裸地の斜面がある断崖の裂目に営巣する。1 卵を産む。

繁殖地には 5 月中頃に飛来する。カムチャツカ各地でいろいろの抱卵状態の巣を、6 月 20 日 (1972 年、クロノク自然保護区) から 7 月 25 日 (1979 年、ヴェルホツロフ島) までに観察した。多分、産卵がさかんなのは 6 月末と 7 月初めである。コロニーで幼鳥を観察したのは、8 月 18 日 (1978 年、クロノク半島) までであるが、幼鳥の発育状態から判断すると、巣にはもっと遅くまでいたであろう。8 月下旬 (1972 年、シュムナヤ川) に海上にいる幼鳥を観察した。

少数がカムチャツカ半島南東岸の海上で越冬する (Bergman 1935、私の資料)。

春には 4 月中頃、とくに 5 月初め、秋には 9 月末、とくに 10 月中頃にカムチャツカ沿岸で数が多くなる。単独、つがい、9 羽以下の群で、主に沿岸の岩のある近くにいる。

98 カッコウ *Cuculus canorus canorus* L.

обыкновенная кукушка

どこにでも分布している。繁殖地では高木林、あらゆるタイプの灌木林に生息し、標高 1,000m までの山地にいる (Averin 1948a)。明るい森林 (河辺林、カンバ林) や混交林を好む、各生息環境、各地域の平均密度は一様ではなく、どこでも低く、チギリ川沿いのカンバ林の 0.9 つがい/km² (1983 年) からヴォロフスカヤ川沿いの河辺林の 2.2 つがい/km² (1981 年) までである。数か所では、密度は 6.6 つがい/km² (クロノク自然保護区のダケカンバ林、1978 年) さらに 8 つがい/km² (カムチャツカ川沿いの混交林、1975 年) である。同時に、多くの地域の 50m 幅の調査ではまったく見られなかった。ほぼどこでもツツドリより少ない。

カッコウの卵が見つかったのは、ツメナガセキレイやピンズイの巣 (7 例中 2 例づつ)、キセキレイ、ノゴマ、カササギ (各 1 例づつ) の巣である。この他、ハクセキレイやカシラダカが給餌している幼鳥を見た。道端、古い伐採跡地、森林内の小川沿い、林内草地、林縁、灌木林 (亜高山) にある巣を好む。

カッコウの卵の色は全体に仮親の卵に似ているが、形や色調は異なる。この他、卵の大きさ (22.5~25×17~18.1、平均 (5 卵) 23.8×17.6mm) はカササギより小さいが、上述の他のスズメ目鳥類の卵より大きい。

カムチャツカ半島南東岸で雄は渡来 1~2 日後、5 月 27 日~6 月 5 日、10 年間の平均で 6 月 2 日になき始めるが、この時期にはクリュチでも声が聞かれた (Diyakonov 1966)。普通は最初に声が聞かれてから 2、3 日目に雌の音が聞かれる。渡来の大体 1 週間後、6 月 5~15 日によく見られるようになる。単独か 2 羽で沿岸帯から亜高山までの森林にいる。この時期にはよくディ

スプレーが見られる。産卵まもない卵を、6月23日から7月6日まで(両方とも1972年、クロノク自然保護区)、ひなや幼鳥を7月9日(1974年、クロノツコエ湖)から8月16日までに観察した。雄がなきやむのは、カムチャツカ川下流で7月21日~8月3日、10年間の平均で7月27日(Diyakonov 1966)、私の観察では南東岸で普通7月17~30日、5年間の平均で7月22日、1985年には8月5日であった。秋に数が多くなるのは8月の主に中・下旬である。単独でいる。もっとも遅い観察例は、1973年9月8日、1975年9月12日であるが、Averin (1948a)によると1945年9月21日である。

99 ツツドリ *Cuculus saturatus horsfieldi* Moore

глухая кукушка

どこにでも分布している。森林、あらゆるタイプの灌木林に生息し、山地では標高800~900mまでいる(ウゾン山)。広葉樹林(主に河辺林、カンバ林)、混交林を好む。カムチャツカの各生息環境、各地域で平均密度は一様ではないが、ほとんどいつもカッコウより高く、半島北東部のダケカンバ林の0.6つがい/km²(1977~1979年)からヴォロフスカヤ川沿いの河辺林の8.8つがい/km²(1981年)までである。所により、密度は11.8つがい/km²(ヴォロフスカヤ川沿いの河辺林)、17.1/km²(ポリシャヤ・チャジマ川沿いのダケカンバ低木林)、19.5つがい/km²(1984年、オゼルナヤ・ザパドゥナヤ川)である。

主にメボソムシクイ、また多分ピンズイ、ノゴマ、カシラダカに托卵する。ツツドリが仮親の巢のそばに近づくと、仮親、とくにメボソムシクイは非常に警戒する。

春最初に雄の声を聞いたのは、クロノク自然保護区では6月8~17日、10年間の平均で6月12日、ミルコヴォでは6月4日(1975年)である。6月14~18日に、主に単独、ときどきつがいによく見られる。ディスプレイを7月20日に観察したが、この時期には少数のつがいは自分のなわばりを守っている。産卵まもない卵を7月前半、また産卵しようとしているのを7月20日まで観察した(1974年、ポリシャヤ・チャジマ川)。巢立ち近い幼鳥を8月12日に見つけた(1972年、ジュパノヴォ)。春の最後の雄の声が聞かれるのは、普通7月下旬で、1985年には8月9日であった。秋に数が多くなるのは、カッコウと同じく8月である。

100 シロフクロウ *Nyctea scandiaca* (L.)

белая сова

わたしとI. G. Levedev (Kishchinsky 1980)による聞き込み調査では、年によってはムチャツカ地峡地域のゲカ湾付近、またレキンク付近でも繁殖する。年によってはごくまれに繁殖するというKishchinsky (1980)の考えに賛成である。

カムチャツカ半島とそれに続く大陸部には、10月中頃から4月にかけて現われる。普通その数は少ないが、数多く「渡来」することがあり(1974、1983年)、このときには11月に沿岸のツンドラでは2~4kmに1羽(クロノク自然保護区)、2~3羽の群でいることもまれではない。

もっとも遅い観察例は、カムチャツカ半島南部でこの10年間で5月7(1973年)~10日(1975年)である。8月23日にシヴェルチ山の谷(Averin 1958)、9月3日にクラシェニンニコフ山カルデラ(Averin 1948a)、6月23日(1984年)にロパトカ岬のような夏の観察例もある。

101 コミミズク *Asio flammeus flammeus* (Pontopp.)

болотная сова

繁殖地では、沿岸の灌木ツンドラの縁、川の下流部、潟、大きな湖沼に続く灌木・草原、林縁、所々に草原のある川沿い、また少なくとも標高400mまでの亜高山(クロノツコエ湖)に生息する。カムチャツカ半島全域とそれに続く大陸部ではどこにも分布するが、数は少ない。生息数は年によって異なり、ネズミ類の多さによる。

1982年6月15日にクロノツカヤ川源流部で5卵の巣が見つかった。巣は、川近くで乾燥したノガリヤス・灌木草原の中のハイマツの繁み近くに造られていた。巣は草本、ヤナギ、クロマメノキが密生する中に窪地状に造られており、ノガリヤスの枯茎が敷かれていた。2卵の大きさは、41.2~32.4×42.4~32mmである。7月16日に巣に1卵と発育した幼鳥がいた。さらに親の行動から判断して、もう1巣が同じ場所の川沿い1.5km下流にあるようであった。

Averin (1948a) は、1946年6月9日にオリガ川沿いで見つけた3卵の巣について報告している。1977年7月17日にオリガ川下流で、まだよく飛べない幼鳥を採集した。

越冬についての確実な資料はない。もっとも早い観察例は、4月24日(1973年、クロノク自然保護区)である。春に数が多くなることはない。秋には9、10月に単独でよく見られる。普通、11月末にはもう見られない。

102 キンメフクロウ *Aegolius funereus magnus* (But.)

МОХНОНОГИЙ СЫЧ

夏の観察例から判断すると、繁殖地では主に(針広)混交林や(ケショウヤナギやハコヤナギの混ざる)ハンノキ・ヤナギ河辺林、またダケカンバやシラカンバの林がある川沿いに生息する。カムチャツカ半島とそれに続く大陸部の全域に分布するが、数は少ない。カムチャツカ川流域では、他のどこにおけるよりもよく見られる。多分目立たないために、センサスでは一度も観察していない。

春最初に声が聞かれるのは、3月26日(Averin 1948a)から4月11日(1972年、ジュパノヴォ)、ディスプレイ飛翔が観察されるのは6月5日までである(1978年、ニコルカ川)。1974年7月28日にスタルィ・セマチク川で明らかに幼鳥にネズミを運んでいるのを観察した。

非繁殖期、とくに冬には、沿岸から山麓部までのあらゆるタイプの森林に単独でおり、夏よりやや目につく。人家周辺にも現われる。カムチャツカ半島南東岸で移動する個体を9月末に観察した。

103 オナガフクロウ *Surnia ulula ulula* (L.)

ястребиная сова

繁殖地ではあらゆるタイプの高木林に生息するが、数は一様ではない。河辺林やカンバ林では少なく、センサスのときまったく見られないか(カムチャツカの大部分の地域)、1羽が見られるくらいである(半島北東部のダケカンバ林で平均密度は0.4つがい/km²、1977年)。針葉

樹林と混交林を好み(そのためカムチャツカ川流域では普通)、平均密度はトウヒ林の1.1つがい/km² からカラマツ林の5.9/km² まで、またある森林では8(ニコルカ川沿いのトウヒ林、1978年)、9.2/km²(アトラソヴォ付近のカラマツ林、1975年)である。

しばしば森林の明るい所、林内草地、古い伐採跡にいる。高さ4~8mの枯木(カラマツ、カンバ、ケショウヤナギ)の樹洞に巣を造る。産卵数は3~5、平均4卵(n=4)、幼鳥数は2~5、平均3.7羽である。

カムチャツカでは留鳥である。非繁殖期には単独、ときどき2羽であらゆるタイプの森林にいるが、夏と同様に針葉樹林を好む。繁殖は比較的早く始まり、長く、クリュチ付近ではディスプレイ飛翔が3月8日に観察され(Bergman 1935)、カムチャツカ各地でいろいろの抱卵段階の巣が5月いっぱい(ミリコヴォ付近では1978年5月11日に抱卵中、コルパコワ川では1981年5月25日に産卵直後)、まだ飛べない幼鳥を6月3日(1978年、ニコルカ川)から21日まで(1975年、コズイレフスク)に観察した。巣のそばで抱卵斑のある雌を6月1日(1978年、ドリノフカ)に採集した。巣にいる孵化まもない幼鳥を6月21日(1981年、コルパコワ川)に見つけた。繁殖期はカムチャツカ川沿いでは半島沿岸の森林におけるよりかなり早い。幼鳥は長い間一緒に同じ場所におり、リストヴェンニチュナヤ川では8月末または9月上旬までもいた。

104 アマツバメ *Apus pacificus pacificus* (Lath.)

белопоясничный стриж

標高2,500m以下の岩の多い山の上部(クロノク山)、川沿いの岩の急斜面全体にわたり、また海岸の高い断崖に生息する。3~5つがいの小コロニーや20~40つがいのコロニーを形成する。普通、数は少ない。山の各峰には1か所づつコロニーがある。海岸ではまれで、ロパトカ岬からシヴチ岬までの崖のある所全体で、1984年に1つがいと2つがいを見ただけである。カムチャツカにおける全体の分布は一樣ではなく、大部分は中央と東の山脈、半島東岸、主に東カムチャツカの川沿いに集中している。コリヤーク高地南部とペンジナ川下流でも見つけた(Lobkov 1983a)。

高さ30~200m(多分それ以上)の崖の基部から裂目に営巣する。巣には近寄れない。

クロノク自然保護区では春には5月30日~6月13日、9年間の平均で6月6日に現われる。普通春の観察ではそれぞれ3~10羽の4~6群、全体で20~40羽を観察した。これらはすぐに繁殖地に現われる。1984年6月27日にシヴチ岬付近で巣に飛来するのを観察した。秋には5~20羽の群で8月中旬によく見られる。これらは海岸から亜高山帯まで広い範囲の川沿いを飛翔している。この時期までに幼鳥は飛べるようになるが、8月15日(1978年、クロノク半島)まで巣のひなに餌を運ぶ成鳥を観察した。もっとも遅い観察例は、1973年8月21日、1972年9月7日である(クロノク自然保護区)。

105 アカゲラ *Dendrocopos major kamtschaticus* (Dyb.)

большой пёстрый дятел

この亜種は、カムチャツカ半島全域のダケカンバ林に分布する。ペンジナ川流域では比較的普通におり、ベラヤ川からチョルナヤ川までで見た。コリヤーク高地ではまれで、アプクヴァ

ヤム川での Kishchinsky (1980) による 1 例だけである。私は、コリヤーク高地でもパラポル谷南部でも見なかった。

繁殖地ではあらゆるタイプの高木林に生息するが、生息状況は一様ではない。ダケカンバ林では比較的まれで、平均密度は 0.3(クロノク自然保護区、1972~1979年) から 2.8 つがい/km²(パラナ川流域、1983年) であるが、森林数か所のうちで最大は 8 つがい/km²(エリゾヴォ付近、1978~1983年) である。数か所では、ダケカンバ林のセンサスではまったく見られなかった(表 7、8、10)。カムチャツカではシラカンバ林を好み、平均密度はチギリ川流域で 9.3 つがい/km²(1983年)、そのうち最大は 10(ミリコヴォ付近、1975年)、12 つがい/km²(チギリ川) である。カムチャツカ川沿い(表 22) とペンジナ川沿い(表 24) の河辺林、また針葉樹林や混交林(表 17、28) でも生息数は比較的高い。ドリノフカ付近の混交林では 1975 年に最大密度 14.8 つがい/km² が記録された。

高さ 3~10、平均 5.6m(8 巣) で、私の調べた例では巣口が主に南と東を向いた古い、しばしば先端の枯れたり幹が枯れた樹木(ダケカンバ、シラカンバ、ヤマナラシ) の樹洞に巣を造る。巣口直径は 57~70、平均 61.5mm(6 巣) である。成鳥はなわばりを持ち、その一つは 9ha あった(アヴァチャ川、1978年)。卵を調べることはできなかった。2 巣では、幼鳥が 5、6 羽であった。

カムチャツカでは留鳥で、短い移動をする。非繁殖期、とくに冬にあらゆるタイプの高木林に生息するほか、標高 650m(ウゾン山カルデラ) までの灌木林、また村や都市にも飛来する。冬には針葉樹林に多い(表 29)。ダケカンバ林での密度は平均 0.3 羽/km² である(クロノク自然保護区)。

少数は晩秋や冬にもつがいでいるようで、10月から2月まで何回か見たし、1975年12月18日(リストヴェンニチュナヤ川) に典型的なディスプレイを観察した。しかし、しばしば単独でも見られる。春のドラミングは4月16日(1973年、クロノク自然保護区) から5月26日(1978年、ポリシャヤ・キミチナ川) まで聞かれ、なわばりを持ちそれを防衛するのを観察したもっとも早い例は、5月9日(1978年、エリゾヴォ付近) である。卵のある巣を2か所6月4日(1975年、ミリコヴォ付近) に、巣内の幼鳥を6月22日(1980年、クロノク自然保護区) から7月6日(1983年、チギリ川) まで何回か見た。幼鳥がいるのは普通は7月下旬以降(1981年7月21日、クロノツカヤ川) と9月6日(1973年、ジュパノヴォ) までであったが、1985年には1巣ですでに7月5日に巣立った例がある。短い移動は8月下旬(1980年8月26日、ウゾン山カルデラ) から11月初め(1977年11月9日、エリゾヴォ) までとくに活発であった。日中の移動数は年によって異なる。

106 コゲラ *Dendrocopos minor immaculatus* Stejn.

малый пёстрый дятел

カムチャツカ半島全域、コリヤーク高地の少なくともアブカ川流域まで(Kishchinsky 1980、私の資料)、またパラポル谷やペンジナ川流域にも分布し、この地域ではどこでも観察した。

繁殖地ではあらゆるタイプの高木林に生息するが、生息状況は一様ではない。ケショウヤナギやハコヤナギのあるハンノキ・ヤナギ河辺林を好み、平均密度は 1.7(パラポル谷沿い、1976年) から 8.8 つがい/km² (ヴォロフスカヤ川、コルパコワ川、1981年) である。このうち最大は 20 つがい/km²(コルパコワ川) である。ハンノキ・ヤナギ林が大部分を占める川沿いではどこでも

生息し、短距離のセンサスで観察されなかつただけである。ダケカンバ林では生息数はやや少なく、平均密度は0.4(北東カムチャツカ、1977年)から1.4/km²(エリゾヴォ付近、1978~1983年、ハイリュゾワ川流域、1983年)で、セミヤチン潟地域で1973年には16つがい/km²であった。

シラカンバ林、針葉樹林、混交林では生息数はさらに少なく、50m幅のセンサスでまったく記録されなかつた。

幹の一部が枯れていれば、低い樹木の高さ2.3~8、平均4.4m(8巣)に営巣し(私の資料、Bergman 1935)、私の調べた例では巣口は主に西と南西向きである。巣内を調べることはできなかつた。3巣では、幼鳥数が3、5、6羽であった。Bergman (1935)は、幼鳥6羽の巣を見つけた。

留鳥で、短い移動をする。非繁殖期、とくに冬にはあらゆるタイプの高木林にいるほか、標高800m以下の灌木林(ポリショイ・セミヤチク)や住宅地にも飛来する。夏と同じように、冬には多くはハンノキ・ヤナギ河辺林にいる(クロノク自然保護区では22.2以下、平均4.1羽/km²である)。

冬には少数が少なくとも1.5か月の間面積10~15haの小さな林にいる。これらの林にコガラが飛来すると、コゲラはそれに「同伴」し、その後別れる。1972年にセミヤチン潟地域の面積12km²にこのような所が5か所あり、その最短間隔は1.5kmであった。

非繁殖期、とくに冬には単独、ときどきつがいでコガラやゴジュウカラと群でよく見らる。クロノク自然保護区では春のドラミングを4月20日(1975年)から5月30日(1972年)まで、活発なディスプレイと巣穴掘りを5月29~31日(1973年)に観察したほか、2羽の典型的なディスプレイを1984年3月23日に見た。Averin (1948a)と私は、6月11日(1942年)から7月8日(1970年)に抱卵を、6月18日(1942年)から7月10日(1970年)まで巣内に幼鳥を観察した。カムチャツカ川沿いで7月12日に幼鳥のいる巣が見つかった(Bergman 1935)。飛べる幼鳥を7月17日から見た(1974年、ポリシャヤ・チャジマ川)。南東岸で短距離の移動は、8月末と9月に活発であるが、全体に11月、または12月初め(1971年12月5日)まで続く。

107 ミユビゲラ *Picoides tridactylus albidior* Stejn.

трёхпалый дятел

この亜種はカムチャツカ半島全域に分布する。大陸部のコリヤーク高地の少なくともアプカ川(Kishchinsky 1980、私の資料)まで、パラポール谷(Lobkov 1983a)とペンジナ川沿いは、カムチャツカの *P. t. albidior* から、より西部の亜種の、狭くとれば *P. t. kolymensis*、広くとれば *P. t. tridactylus* への移行帯である(Kishchinsky & Lobkov 1979)。

繁殖地ではいろいろのタイプの高木林に生息し、常緑針葉樹林、混交林を好む。トウヒ林では平均密度は6.8つがい/km²、そのうち最大は12.5つがい/km²(ポリシャヤ・キミチナ川、1978年)である。混交林での平均密度は0.8、所により15.4つがい/km²(アトラソヴォ付近、1975年)である。ダケカンバ林では非常に少なく、ミユビゲラを見た3か所の平均密度は0.5~0.9つがい/km²(クロノク自然保護区、ヴォロフスカヤ川沿い、コルパコワ川沿い)、そのうち最大は5.7つがい/km²である(ポリシャヤ・チャジマ川、1974年)。カムチャツカ半島の大部分の地域のカラマツ林ではまったく観察できなかつた。大陸部では川沿いの広大な森林で繁殖し、パラポール谷での平均密度は1.7/km²、そのうち最大は3つがい/km²である(ツナヴァヤム川、1976年)。

高さ3~5mの枯れた木(ダケカンバ、シラカンバ、ケショウヤナギ)の幹の樹洞に巣を造る。調べた2巣の巣口は直径50、55mmで、南西と南東を向いていた。巣内の直径は95mm、樹洞の深さは250mmである。巣の一つはオジロビタキの巣穴のそばにあった。巣内を見ることはできなかった。幼鳥数は4羽であった。

非繁殖期にはあらゆるタイプの森林におり、ときどき灌木林や住宅地にも飛来する。数はどこでも少なく、冬にクロノク自然保護区のダケカンバ林では1.5羽/km²(1973~1979年の平均密度は0.6羽/km²)、クロノツコエ湖のカラマツ林で4.8羽/km²以下(平均0.9羽/km²、1975年)である。普通3、4月にはよく単独、つがいである。

カムチャツカ各地での春のドラミングは3月12日(1977年、クロノク自然保護区)から6月8日(1975年、シシャピナ川)までに聞かれた。クロノク自然保護区でつがいの活発なディスプレイは、4月3日(1979年)から6月4日(1973年)まで観察された。幼鳥のいる巣は6月22日(1980年)から7月15日(1974年)まで見られた。飛べる幼鳥を1977年7月29日(ペンジナ川)で見た。移動は9月によく見られる。[訳：藤巻裕蔵]

付録



巢上のカムチャツカアジサシ. セミヤチク潟. (写真著者)



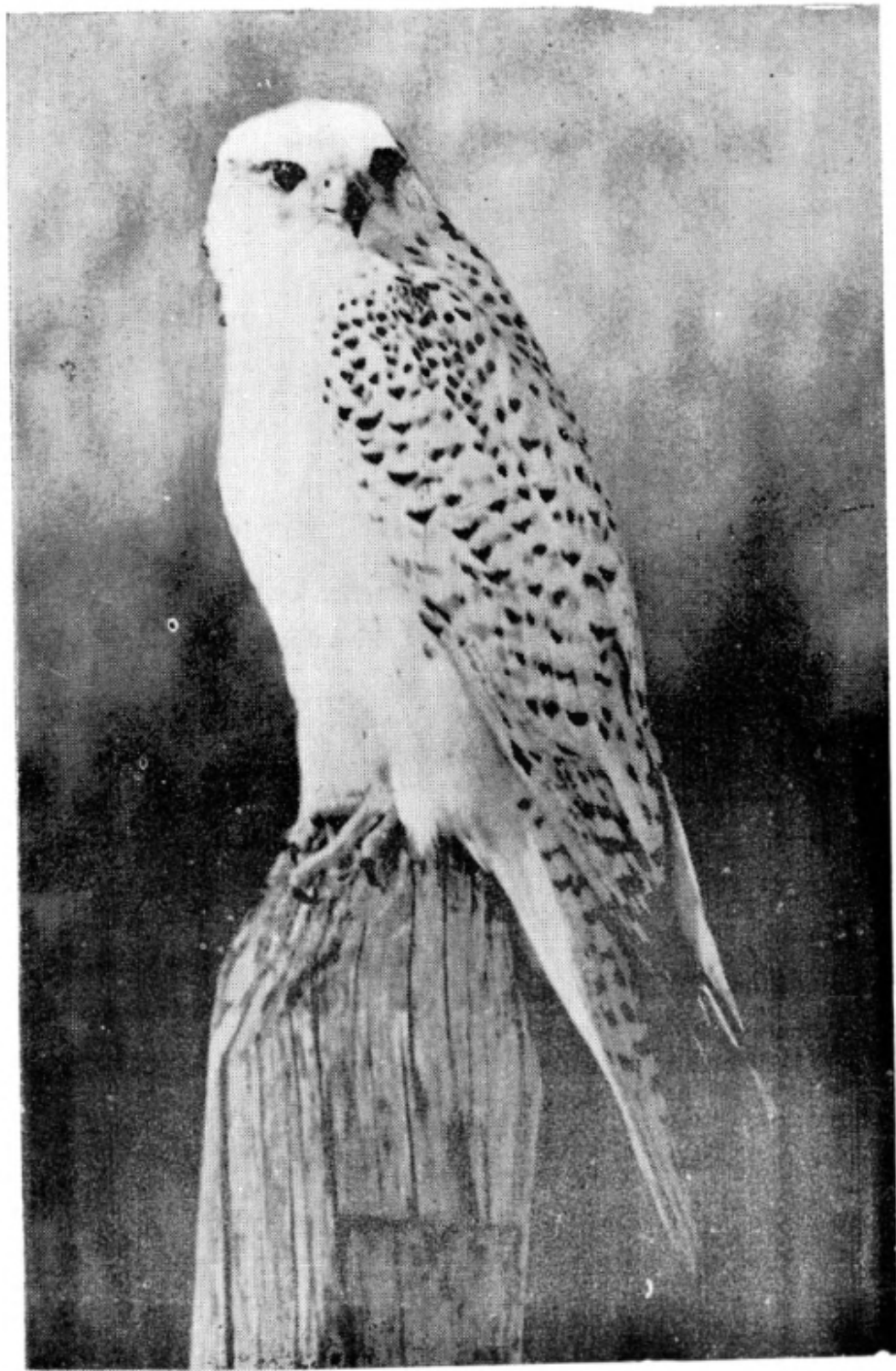
カムチャツカアジサシの卵. セミヤチク潟. (写真著者)



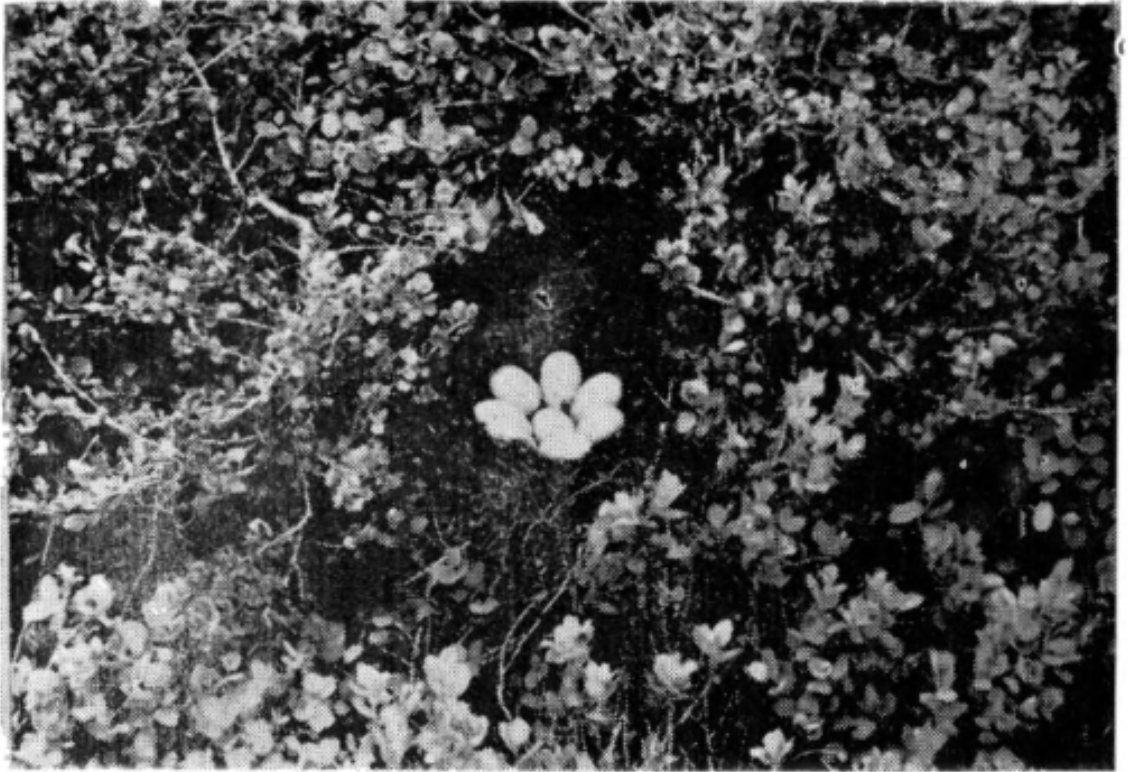
オオタカの雛. ノヴィ・セマチク川. (写真著者)



アビの卵. ボリシャヤ・チャジマ川. (写真著者)



シロハヤブサ. クロノキ <正しくは「クロノツキー」> 自然保護区. (写真 A. P. Kononova)



コガモの卵. ウゾンカルデラ. (写真著者)



スズガモの卵. セミヤチク潟. (写真著者)