

米子水鳥公園とレナデルタの国際交流と コハクチョウへの首輪標識

神谷要¹・ウラジミール・ポズドニャコフ²

1:中海水鳥国際交流基金財団, 683-0855 米子市彦新田665

2:レナ・ノルデンスキオールド国際生物学研究所,

International Biological Station "Lena Nordenskiöld", 3/1 Dzerzhinsky Str., Yakutsk 677000, Russia

1 はじめに

コハクチョウ (*Cygnus columbianus*) はユーラシア大陸の北極海沿岸のツンドラ地帯で繁殖し、イギリス、オランダ、日本、韓国、中国で越冬する大型の鳥類である。この鳥の越冬地は、ユーラシア大陸の東西両極に分かれて越冬し、中央アジアで越冬する個体群はない。コハクチョウの繁殖地と越冬地の関係については、ロシア・チャウン湾の個体群が日本で、ロシア西部の個体群がヨーロッパで越冬することがわかっているが (Kondratiev 1984)、その中間の地域で繁殖するコハクチョウは、どここの越冬地を利用しているかわかっていない。

このような状況の中でコハクチョウや多くのカモ科鳥類保護のためには、日本だけでなく、関係する様々な国が協力してフライウェイ（渡りルート）を明らかにし、保護する必要がある。そのために、日本の環境省が中心となって東アジアガンカモ類重要生息地ネットワークを成立させた (Asia-Pacific Migratory Waterbird Conservation Committee 2001)。

この中で米子水鳥公園とレナデルタは、ともに東アジアガンカモ類重要生息地ネットワークに登録されている湿地であり、両湿地は、越冬地と繁殖地という違いがあるが、コハクチョウにとって重要な生息地であることにおいて、大きなかわりがある事が想像される。そこで米子水鳥公園とレナデルタの両湿地が、国際交流と調査活動を行ったのでここに報告する。

2 米子水鳥公園

米子水鳥公園（北緯35°、東経133°）は、人工的に作られた湿地であるが、コハクチョウにとって越冬期のネグラとして重要な環境である。この公園は、市民運動をうけて米子市が作った公園である (Kamiya 2001) が、この公園だけではコハクチョウの保護はできない。なぜならば、公園に飛来するコハクチョウを保全するためには、

その繁殖地から米子水鳥公園に至る渡りルートを保全する必要があるからである。

そのため、米子水鳥公園を管理する(財)中海水鳥国際交流基金財団は、1995年よりコハクチョウの渡りについて注目し、調査を行ってきた。1997年に(財)山階鳥類研究所と共同で行った人工衛星や首輪を使った渡り調査では、日本海を渡るコハクチョウの渡りルートを確認し、さらにハンカ湖(ロシア)・三江平原(中国)を利用して渡りを行うことを明らかにした(神谷・尾崎 2000)。

3 レナデルタの地理と鳥類

レナデルタはロシア連邦サハ共和国にあるレナ川の北極海に流れ込む河口に形成されたデルタ地帯である(図1)。北緯74°～北緯71°、東経120°～129°(幅350km)、面積

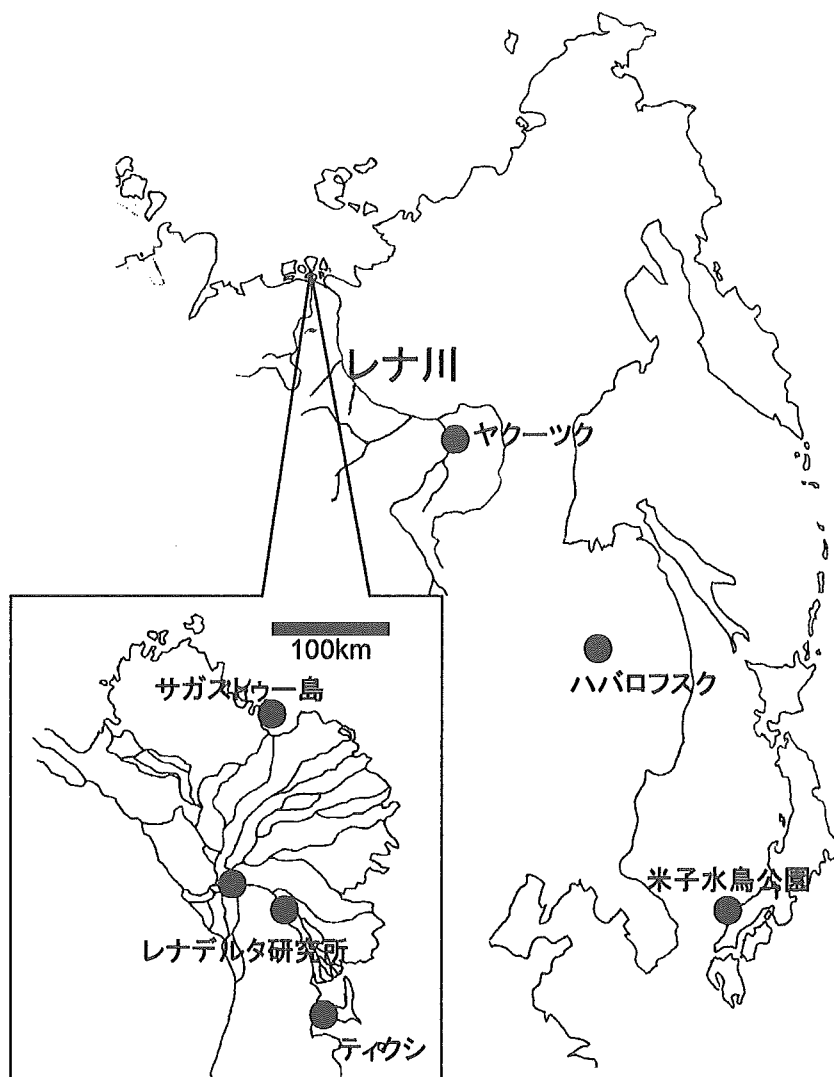


図1. 東アジア略図とレナデルタの拡大図

3万km²のユーラシア大陸で一番大きく、一番寒い所にあるデルタ地帯である。そこには3万個の湖沼と6,500の河川があり、アジアに生息する鳥類の繁殖地として重要な場所である。そこでサハ共和国は1986年よりここを北極圏重要自然保護区の一部として保護している。レナデルタの年間の平均気温は-13℃~-14℃、7月の平均気温でもレナデルタの南部で+8℃、北端で+4℃の温度差があり、夏でも氷点下にならないのは40日ぐらいしかない。レナデルタにおける鳥類研究は120年ほどの歴史があり、現在122種類の鳥類が確認されている。このうちコハクチョウ・コクガンをはじめとする71種の営巣が確認されている(Pozdnyakov & Solovieva 2000, Gilg et al. 2000)。

このレナデルタにあるレナ・ノルデンスキオルド国際生物学研究所(以下、レナデルタ研究所)のウラジミール・ホズドニヤコフは、長年レナ川において鳥類の研究に取り組んでおり、1994年からレナデルタ研究所で活動するようになっていた。特に1999年からはここでコハクチョウに対する首輪標識も行うようになっていた。

4 レナデルタのコハクチョウについて

コハクチョウはツンドラの小さな水溜り周辺に営巣していることが多く、三日月湖の水深の浅いところに好んで営巣している。コハクチョウはデルタの雪が解けるとすぐに巣を作りはじめ、完成には5~10日間かかる。コハクチョウの巣は、小さな水たまりのそばの小高い所によく作られている。その場所に毎年来る鳥は同じで、古い巣の近くに巣を造る鳥もいるが、古巣を新しくして使う鳥もいる。古巣を利用した巣は、新しい巣より大きくなっている。一般的な巣の上部は1m、裾は3mで、高さは1.1mほどである。産卵は早い鳥で5月29日ごろから始まり、6月中旬までに産卵する。1つの巣に3~5個、平均4.2個産卵する。ヒナが生まれると小さな水たまり

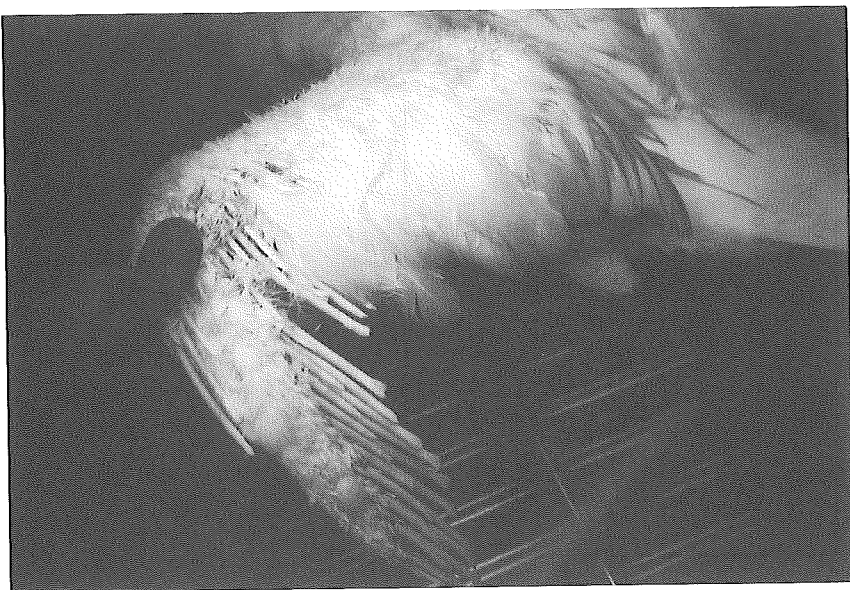


図2. 換羽期で飛べなくなったコハクチョウの翼(2001年8月13日, レナデルタにて)

りから河川や水路へヒナを連れて移動をする。1つがいがつれているヒナの数は、平均3.4羽(1羽～6羽)であり、ヒナは1カ月で約1.5kgにもなる。この7月下旬～8月上旬にかけて、その河川や水路で親鳥は換羽をおこなう(図2)。そのため、この期間のコハクチョウは、親鳥も飛ぶことはできない。この季節に首輪標識の調査が行われている(Pozdnyakov 2001a)。

5 米子水鳥公園での国際交流

米子水鳥公園とレナデルタ研究所は、1999年11月の第一回ガンカモネットワーク会合(北海道クッチャロ湖)において相互の存在を知り、e-mailなどにより相互に情報交換を繰り返してきた。

そして、2001年3月4日には、中海水鳥国際交流基金財団が、レナデルタ研究所のウラジミール・ホズドニャコフ博士を日本の米子水鳥公園へ招聘し、渡りに関する講演会「鳥と私たちの世界」を実施した(図3)。また、博士の来日に合わせて、市民との交流会や鳥類の調査を実施し(図4)、相互の鳥類に関する知識の交換を行った。このときの鳥類調査で標識放鳥したオナガガモが、博士の住むヤクーツク市郊外確認された(山階鳥類研究所 2001)など、さまざまな成果を得ることができた。

6 レナデルタでの調査

2001年7月30日から8月23日にかけて、米子水鳥公園友の会を中心する両機関の共同調査隊は、全労災(日本)より助成金を受けてレナデルタにおいてコハクチョウに対する首輪標識を行った。この際、日本から筆者(神谷)がこの調査に参加した。



図3. 鳥取県米子市で行われた講演会「鳥と私たちの世界」の様子、100名近い参加者があった。(2001年3月4日、鳥取コンベンションセンター)

筆者は、2001年7月30日に新潟からハバロフスクへ移動し、ロシアへ入国した。8月1日にレナデルタのあるサハ共和国のヤクーツクに入った。ここは、1997年の白鳥の会が行ったオオハクチョウ調査で、日本白鳥の会藤巻会長らが滞在した場所である(藤巻1998)。筆者も、ヤクーツク生物学研究所を訪れ、イノケンチ・オブプロフコフ、アルカディー・イサエフ、セニョーン・ストロエフら地元の動物生態学の研



図4. 米子水鳥公園にてオナガガモに標識をするボズドニャコフ博士と米子水鳥公園友の会のメンバー(2001年3月5日)

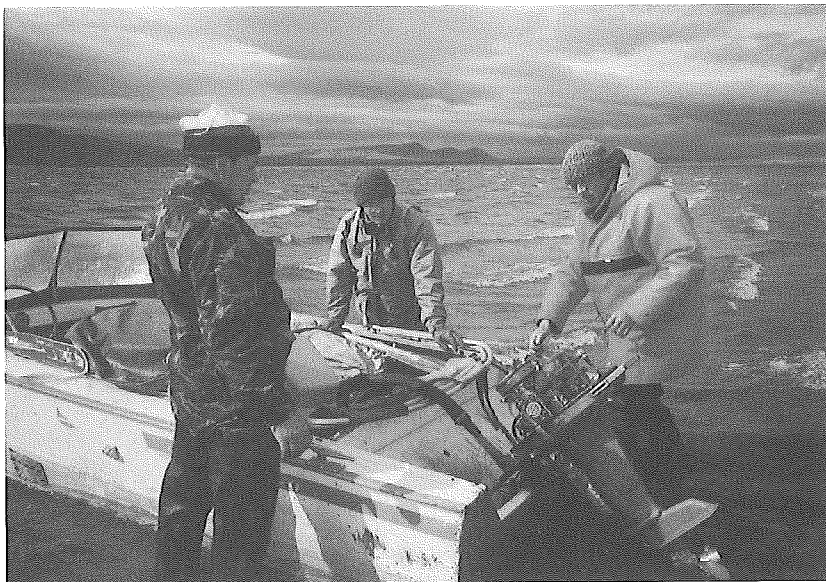


図5. 調査で用いたモーターボート。よくエンジンが停止して、写真のように修理することがしばしばであった。この中で寝ることもあった。右からボズドニャコフ博士、神谷要、アヌリユーフ博士。

究者とも交流できた。彼らは、私たちのヤクーツクでの滞在をサポートしてくれた。

8月3日、いよいよレナデルタの河口にあるティクシの町に移動した。北極海沿岸のこの町は、私の想像をはるかに超える大きな町であった。北極海沿岸輸送の拠点であり、人口は4,000人程度(それでも最盛期の三分の一の人口になっている)、集中暖房システムも町に張り巡らされた立派な町であった。

調査隊は、その日のうちに、ロシア製の全長3mの小船(図5)に分乗して、レナデルタ研究所へ向かった。

レナデルタ研究所(図6)は、広大なツンドラの真ん中にぽつんと立ったログハウス風の建物である。ここは、WWFスウェーデンの協力の下に建設された建物であり、20名程度の宿泊の可能な立派な建物である。ここには、バーニャと呼ばれるサウナ(風呂)や、自家発電施設があり、とてもツンドラの真ん中に立っているとは思えない施設であった。

調査隊は、ここをステーションとして、ボートでレナデルタの網目のように入り組んだ川幅100mほどの河川・水路を進み、換羽中のコハクチョウの家族群を探した。ハクチョウを探す間にもさまざまな鳥類に出会い、マガン、ユキホオジロ、アビ、コチョウゲンボウ、ケアシノスリ、キョクアジサシなど28種類の鳥類が確認できた。また、鳥だけでなく、トナカイやマーモックス(ジャコウウシの一種)にも出会うことができた。ただ、8月のこの時期は、レナデルタの水路はもっとも水位の低い時期であり、入ることのできない河川・水路が多数あった。さらに、水位が低いためにモーターボートがしばしば座礁した。ボートは、そのたびにエンジンが壊れて、ステーションへ帰れなくなりそうになることも何度とあった。

また、ツンドラの8月はすでに冬の始まりであって、蚊の大群の心配はなかったが、シギ・チドリ類の多くは、すでに南に渡っており、悪天候の日も多く、十分な



図6. レナデルタのレナデルタ研究所 右から宿泊研究棟、ボイラー棟、バーニャ棟、通信棟。

調査日程を得ることはできなかった。しかし、それでも調査隊は、レナデルタ中央北端にあるサガストー(Sagastyr)島まで行き、調査をすることができた。

結局、今回の調査では、レナデルタに8月3日から18日までの16日間滞在し、7組40羽のコハクチョウの親子を観察した。そして、このうち5羽の捕獲し、首輪標識を装着することができた(図7)。今後の越冬地での観察記録が期待される。

今回の調査も含めて、レナデルタで標識される首輪は、赤首輪に白い文字で「C201~C300」となっている。すでにこれらの首輪コハクチョウのうち、2000年の調査でポズドニャコフ博士がオランダの研究者とともに標識したコハクチョウが、2002年1月に中国のポーヤン湖で観察されている(Jian-Dong 2002)。

日本白鳥の会の会員の皆様には、各サイトでの観察に協力していただきますようお願い申し上げます。レナデルタで標識したコハクチョウのデータは、表1(Pozdnyakov 2001b)にあらためて示した。

7レナデルタでの国際交流

調査隊が滞在したレナデルタ研究所では、偶然に地元のティクシの子供たちがサマーキャンプで滞在していた。筆者は、調査の合間に子供たちと交流がでないかと考え、植物採集やきのこ採りなどを一緒におこなった。彼らは、「なぜ日本人がロシアでコハクチョウの調査を行うのか?」ということを不思議に思っていたようで、引率の先生より私に特別講義をする機会(写真7)を与えてくださった。私はここで、ロシアの白鳥は、冬には日本の白鳥になるのであり、お互いに協力してその保全を行う必要があることなどを訴えた。子供たちに私のつたない英語がちゃんと伝わったか分からないが、彼らの中で将来、水鳥や湿地の保全に活躍する人が成長して欲しいと期待している。

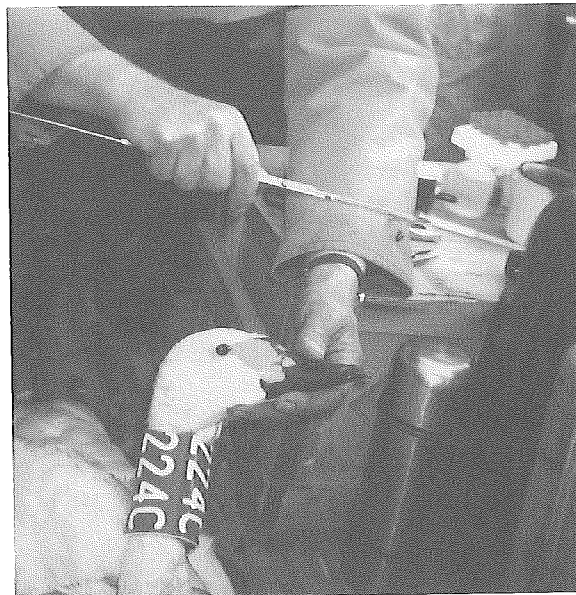


図7. 首輪標識されるコハクチョウ。計測、性別、血液の採取後、放鳥された。

帰国後、筆者は、レナデルタで出会った子供たちと米子市内の中学校の生徒との間で文通による国際交流を行うように手配した。相互のやり取りに時間がかかるようであるが、何人かの子供たちの間で相互に手紙のやりとりが始まっており((財)中海水鳥国際交流基金財団 2002)、今後の展開が楽しみである。

8 最後に

今回の調査と国際交流活動により、(財)中海水鳥国際交流基金財団とレナ・ノルデンスキオールド国際生物学研究所の両機関は相互訪問を実現し、自国では観察できない季節の自国の鳥たちを観察、それぞれの自然環境について大きな知見を得ることができた。

筆者らは、今後ともこのような交流や調査活動を続けていき、コハクチョウの保護やその思想の普及に努めていきたいと考えている。

9 謝辞

この調査の一部は、米子水鳥公園友の会が全労災より助成金を受けて行った。また、この調査と国際交流には、E.E Syroechkovski, Jr.、土居克夫、平野伸明らが、計画立案時から大きな支援と助言を与えてくださった。さらに、ヤクーツク生物学研究所、レナデルタ・ネイチャーリザーブ、レナ・イミン・ハバロ測候所、レナ・ノルデンスキオールド国際生物学研究所、山階鳥類研究所、日本野鳥の会鳥取県支部、米子水鳥公園、米子水鳥公園友の会、米子市経済部観光課、米子市企画部自治振興課、鳥取県国際交流課、ビュウ福島潟、雁を保護する会、とっとりコンベンションビューロの各団体および、スタッフには格別のご配慮をいただき、Andrey Anufriev、Olga Oupkholova、キムウラジミール、その他にも多くの日本・ロシア両国民の方々

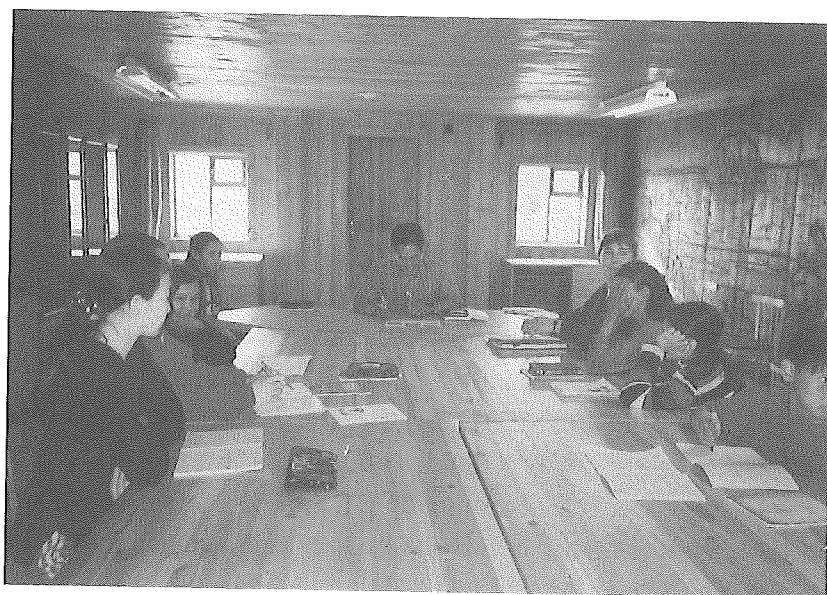


図8. レナデルタ研究所で子供たちに水鳥に関する講義をする筆者。

表1. レナデルタで標識されたコハクチョウの記録 (1999~2001)。

	首輪番号	Age	Sex	標識者氏名	備考
Aug.1999	200C	J	U	Dr. V. Pozdnyakov	
Aug.1999	201C	J	U	Dr. V. Pozdnyakov	
Aug.1999	202C	J	U	Dr. V. Pozdnyakov	
Aug.1999	203C	J	U	Dr. V. Pozdnyakov	
Aug.1999	204C	J	U	Dr. V. Pozdnyakov	
Aug.2000	205C	A	F	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	
Aug.2000	206C	A	F	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	
Aug.2000	207C	A	F	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	
Aug.2000	208C	A	F	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	
Aug.2000	209C	A	M?	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	
Aug.2000	210C	A	F	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	中国ポーヤン湖
Aug.2000	211C	A	F	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	
Aug.2000	212C	A	?	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	
Aug.2000	213C	A	F	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	
Aug.2000	214C	A	M	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	
Aug.2000	215C	A	M?	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	
Aug.2000	216C	A	?	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	
Aug.2000	217C	A	F	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	
Aug.2000	218C	A	M	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	中国ポーヤン湖
Aug.2000	219C	A	F	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	中国ポーヤン湖
Aug.2000	220C	A	F	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	
Aug.2000	221C	J	M?	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	
Aug.2000	222C	J	F?	Dr. V. Pozdnyakov & Dr. D. Solovoeva	
Aug.2001	223C	A	M	Dr. V. Pozudnyakov & K. Kamiya	
Aug.2001	224C	A	M	Dr. V. Pozudnyakov & K. Kamiya	
Aug.2001	225C	A	M	Dr. V. Pozudnyakov & K. Kamiya	
Aug.2001	226C	A	F	Dr. V. Pozudnyakov & K. Kamiya	
Aug.2001	227C	A	M	Dr. V. Pozudnyakov & K. Kamiya	

にご協力をいただいたことをここに示し、心から感謝する。

また、首輪標識にかかわる情報をつないでいただいた尾崎清明、宮林泰彦、池内敏夫、Qian Fauenらの各氏に、感謝を表す。

引用文献

Asia-Pacific Migratory Waterbird Conservation Committee, 2001. Asia-Pacific migratory waterbird conservation strategy: 2001-2005. Wetland International-Asia Pacific. Kuala Lumpur, Malaysia.

藤巻裕蔵, 1998. レナ川中流域におけるオオハクチョウの調査報告. ロシア北東部で繁殖するオオハクチョウの保護のための渡り追跡調査報告書, 1-14.

Gilg O., Sane R., Solovieva D.V., Pozdnyakov V.I, Sabard B., Tsanos d., Zockler C., Lappo E.G., Syroechkovski, Jr. E.E., 2000. Birds and mammals of the Lena Delta Nature Reserve, Siberia. Arctic 53: 118-133.

- Jian-Dong, 2002. Ringed tundra swan was found at Saicheng Lake, Jiujiang County. Poyang Lake National Nature Reserve. Crane News 6(1): 38.
- Kamiya, K., 2001. The activity and organization in Yonago Waterbirds Sanctuary. Anet Newsletter 2: 4.
- 神谷 要, 2002. ロシア・サハ共和国レナデルタ調査報告. ALULA 23 : 6-9.
- 神谷要・尾崎清明, 2000. 人工衛星をもちいた米子水鳥公園に飛来するコハクチョウの渡り調査. 日本鳥学会大会講演要旨2000.
- Kondratiev, A. Ya., 1984. The migrations of *Cygnus bewickii jankowskii* and their wintering in Japan. Zool. Zhur. 63: 1835-1847.
- 中海水鳥国際交流基金財団, 2002. 米子水鳥公園事業報告, 平成13年.
- Pozdnyakov, V. I., 2001a. レナデルタでの鳥学研究. 「鳥とわたし達の世界」講演集, 9.
- Pozdnyakov, V. I. 2001b. Lena-Delta. Anet Newsletter 2: 5-6.
- Pozdnyakov, V.I & Solovieva, D.V., 2000. Results and prospects of birds studies in the Lena Delta. Heritage of the Russian Arctic: Research, 313-322.
- 山階鳥類研究所, 2001. 鳥類標識調査報告書, 平成13年度.