

チュコト西部チャウン-パリャヴァアム川デルタ におけるコハクチョウの現状

D. V. Solov'eva, A. G. Dondua & S. L. Vartanyan

(訳：藤巻裕蔵)

チュコト西部のチャウン低地は、コハクチョウの東シベリアの亜種 *Cygnus bewickii jankowskii* の分布東端である。チャウン低地の東でコハクチョウは繁殖せず、チュコト東部で繁殖するのは全てアメリカコハクチョウ *Cygnus columbianus* である (Kischinskii 1988, Poyarkov et al. 2000)。

チャウン低地でコハクチョウは、海岸から25~30km以内の沿岸部ツンドラで繁殖する (Krechmar et al. 1991)。チャウン低地におけるコハクチョウの繁殖生態に関する詳しい研究は、チャウン-パリャヴァアム川デルタにあるアイオペチャン島で1970~80年代に行われた (Kondrat'ev 1985)。カラー首環の標識により、チャウン低地で繁殖するコハクチョウは日本で越冬することが明らかとなった (Kondrat'ev 1984)。

コハクチョウの繁殖密度と生態に関するデータは、アイオペチャン島で2002~2004年に得られた。島における繁殖密度を調べるため、面積3.06km²の調査のための地区を設け、単位面積当りの巣数を毎年6月末に数えた。一腹幼鳥数に関するデータは各年の8月に集めた。

調査地における2002~2004年のコハクチョウの巣の分布を図1に示す。調査地で2002年には7巣、2003年には9巣、2004年にはわずか3巣が見つかった。このように繁殖密度はそれぞれ2.29, 2.94, 0.98巣/km²であった。2004年の繁殖密度の低下は、春の気象条件(春が遅れて急に到来し、積雪の融けるのが遅かった)、また繁殖つがいが長年使用していた地域外に移動し、巣が調査地外になったためかもしれない(図1)。アイオペチャン島における平均繁殖密度は2002~2004年には2.07巣/km²であったが、島の面積が91km²なので、島全域に均等に分布していたとすると、島の繁殖個体数は180~190巣と推定できる。このように、チャウン-パリャヴァアム水系の全デルタにおけるコハクチョウの巣数は現在220~230で、これは1970年代 (Krechmar et al. 1991) の

Current stage of Bewick's swan population in the Chaun-Plyavaam Delta, West Chukotka. The state of specially protected natural areas (Proceedings of the Scientific Conference devoted to the 70 anniversary of Lazovsky Reserve, 156-159, (2005)

表1. チュコト西部アイオペチャン島における
コハクチョウの一腹産卵数, 2002~2004年

	2002	2003	2004
平均	4.20	4.53	3.56
SD	1.74	1.25	1.00
調査数	16	15	20

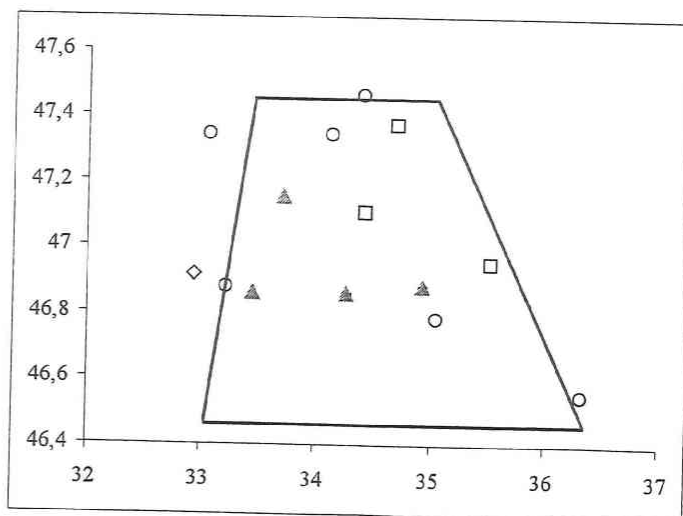
5~8倍である。1994年にチャウン-パリャヴァアム川デルタにおけるコハクチョウの生息数は 174 ± 130 羽と推定された(Poyarkov et al. 2000)。2002~2004年に、コハクチョウでは実際には決してないことであるが、100%の成鳥が繁殖したとすると、チャウン-パリャヴァアム川デルタにおける生息数は450羽と推定できる。この値は少なくとも見積もっても1994年の推定値の2.5倍以上である。

2002年に隣接する2巣間の最小距離は231mで、平均隣接巣間距離は 563 ± 273 mであった。このような高い巣密度はこの種にとっては最高値で、ヨーロッパ北東部ではボリシェゼムリスクのツンドラで1.8つがい/km²という記録的な繁殖密度が記録されているが(Mineev 1991, Hagemeijer & Blair (1997)からの引用)、このコハクチョウの高密度生息地域に比べても高い。

調査地内と調査地外で、任意に選んだ巣の抱卵期中頃の一腹産卵数を表1に示す。一部の巣が破壊されたこと(巣周辺の卵殻破片)は確実であるが、巣内の実際の卵数を示した。

調べた51巣のうち3巣は6卵、1巣は7卵であった。7卵の巣はコハクチョウでは非常にまれで、文献でもコハクチョウで6卵を越えるような例はない。6卵の巣でもコハクチョウでは珍しく、1970~80年代のアイオペチャン島における調査では180巣のうち6卵の例が1巣だけ見つかった(Krechmar et al. 1991)。繁殖に好適ではなかった2004年に5卵以上の産卵数は見られなかった。8月中頃の平均一腹幼鳥数は2003年には 2.5 ± 0.3 羽、2004年には 2.3 ± 0.3 羽であった。多分、調査期間中に繁殖密度と一腹産卵数が最大であった2003年の幼鳥の生存率は、2004年(低い繁殖密度、少ない一腹産卵数)より低かった(図1, 表1)。これは高密度の条件で幼鳥間での食物資源をめぐ

図1. 生息数の調査地におけるコハクチョウの巣の分布(座標軸で示す: 数値は縦軸では68°Nの1/10度, 横軸は170°Eの1/10度)。線は調査地の範囲。四角=2002年の巣, 丸=2003年の巣, 菱形=2004年の巣, 三角=2年以上利用の巣。



る競争と関係があるとおもわれる。幼鳥以外に島では毎年160羽にもなる成鳥の群れがおり、これらは島の沼で換羽する。

アイオペチャン島は、記録的な高密度や記録的な一腹産卵数が示すように、コハクチョウの生態研究には重要なモデル地域であることは確かである。最近みられた生息数の爆発的な増加は、コハクチョウの個体群動態や種内競争に関する興味あるデータを得る可能性を与えるものである。