

はじめに

G・アーチボルト氏は、昨年暮れにアメリカで Ph.D. をとったカナダの若い研究者である。テーマは各種ツルの比較行動学と、それにもとづくツル類の系統についてであるという。

学位取得後、インド北部でソデグロヅルやオグロヅルの調査をする予定だったが、印パ関係の悪化で、急ぎよ日本へくることになった。はじめ九州の出水にひと月ほど滞在し、ナベヅルやマナヅルが

春に北へ渡ったのち北海道へやってきた。

釧路では札木氏とそのご家族の世話になりながら、大学院生の北川君とともに原野を調査してあるいた。それからの活動についてはテレビ、新聞などでとりあげられ、タンチョウの保護と、いく番いかをアメリカへ持ち出したいと望んで話題をよんだのは、ご存知のとおりである。現在（九月）オーストラリアでツルの観察と、彼が中心となつて



作ったツル財団のために、ゴウシュウヅルなどの捕獲に従事しているという。彼の著書には、動物にとりオーストラリアはパラダイスだと記してある。彼は日本滞在中、精力的に調査と啓蒙活動を行なった。タンチョウの保護活動について、人々の意識に変化がみられるとするなら、それをもたらしただひとつの契機として、彼の活動は評価されてしかるべきであらう。

アーチボルト氏の報告について

正 富 宏 之

さて、ここに訳出したのは、タンチョウの保護と、それに関連する渡りの問題について、彼が日本政府へ提出した報告書（というより意見書）である。二つの問題に関する考えを、自身で集約したものと見える。

たしかに、私の目からみても、この報告のなかにはいくつもの事実の誤りや理解不足の点がある。またそれらにもとづいて、不確実なところをきわめて直截に割りきったところがあるのも、報告書の性格からみてやむをえないが、やはり気になる。もつとも、わずかな月ほどの初めての外国での調査と、日本語をまったく解しない、障害とを考慮するなら、むしろ、

そうしたことのないほうがおかしい。彼自身も、学術報告としては不十分なことをかくそうとしていない。それ以外にもいくつかの欠陥が目につくとすれば、その責の一部は私の訳のまずさにあり、恥じ入るばかりである。ただ、報告書の欠点を主題として彼の主張する意図を見失うか、誤りは正しながら、全体を評価して今後のタンチョウ保護に役立てるか、報告書を読む私たちの側の問題といえよう。

しかしながら、事実をもとに論をおこすとき、前提に無理があれば主張も正鵠を射がたい。その意味で、タンチョウの生態に直接関係する事項にかぎり、いくつものことに ついて、簡単に彼の報告の修正と解説をしておきたい。とりあげた論点は、ほぼ報告書の記述順にしたがっている。

なお、報告書中の単純な誤謬のいくつかは、注記の煩雑さをさけて、できぎ訂正して 訳しておいた。タンチョウ——つまりは湿原——の保護のことについては、今回ふれな かったが、報告書にはとりあげられてない冬期群のねぐらの破壊なども、当然問題にさ れるべきであろう。それらのことは、いづれ折りをみて述べることにしたい。訳出にあ たって、札木照一朗氏に種々ご教示いただいた。記してお礼申しあげる。

保護に関する報告について

一、世界にタンチョウは何羽いるか

日本のタンチョウの危機が叫ばれ、それが一般の共感をよぶのは、この種が日本のほ かにはほんのわずかしかないという点に、あるいは基づいているのだろうか。日本以 外ではセンサス例がないので確かといえないが、最近の資料の最大推定値をとっても、 日本一二三羽、ソ連数十羽、韓国一〇羽前後である。このうち、ソ連と朝鮮半島のは同 一群体群の可能性もあるから、そのまま足し算はできない。

このほか中国と北鮮が抜けているが、とくに後者では朝鮮動乱後ふたたび数がふえ、 一九六四年には、一カ所で五〇〇羽も越冬したという記事があり、目下、問合せ中であ る。しかし、たとえ朝鮮半島に二、二〇〇—二、三〇〇ものタンチョウがいる（同じ記 事）としても、われわれのところにいる定住性のタンチョウが、いや、それらの住む湿 原や越冬地が破壊されつつあるのは、まぎれもない事実である。

二、道内における冬の分布と数

ある給餌場へくるツルの総数を数えるのは、一見やさしそうでなかなかむずかしい。 ツルの写真や生態に興味をもつ人と、阿寒の給餌場で別々に飛来数を数えたことがある

が、わずか数時間のあいだに六、七〇羽の個体群を相手にして、たしか十数羽も違う答 えがでて驚いたのを憶えている。とくに大給餌場では、個体標識がついていないために 一、二羽の誤差で、給餌場を利用しかつその周辺で生活するツルの羽数と年令構成を知 るには、良い条件と、数日にわたる朝から晩までの観察が必要であった。

さらに、アーチボルト氏が北海道へきた三月中旬には、おのおの冬の群れで春の移 動が始まっていたと考えてよい。時期や年により給餌場への集まりぐあいもかなり異な るので、報告書にある給餌場での数は調査日も記していないから、おおよそのところと理 解したほうが無難である。なお、冬期給餌を行なっているところ（小給餌場）は、この ほかにも若干あるといわれ、釧路管内以外でも越冬報告はあるが、実情ははっきりしな い。

三、なわばりまたは行動圏の広さ

繁殖のために、ひと番いがどれほどの面積を必要とするかは、いちがいにいえない。 餌の分布とか量、ねぐらの状況や繁殖地の地形、その他いろいろのことが要因となるで あろう。それらをもっとも良い条件と考えられるときの、最少必要面積もはっきりしな い。ひょろろに広い土地を占有しても、餌の分散やねぐらの位置の都合で、直接は利用 されない大きな部分（たとえば湖面）をふくむことだつてある。したがって、番いの分 布や、面積とツルの生息数を論じるときは、繁殖地の構造、条件をぬきに考えることは できないのだが、確かな資料の得られた地区はいまのところごく少ない。急いで調査し なければならぬ第一にあけておきたい。

四、夏の分布

ツルの調査をしながら念頭を離れなかったのは、繁殖期の番いの分布と、非繁殖鳥の ゆくえであった。もちろん調査法はわかっていたし、やろうと思えば、その方法はいつ でも可能であった。ただ個人の経済力では、先立つべきものが先立たなかっただけであ る。

札木氏の働きかけと、アーチボルト氏がアメリカの財団から得ていた個人的資金とを もとに、セスナ機による空中からの調査が行なわれた。その成果は報告書に書かれてい

るし、またこの収獲があったからこそ、彼の意見書ができたともいえる。

しかし、飛行機の帰りの燃料が気になって見残したところもあり、非繁殖か繁殖個体の区別の確定しない番いや、幼若鳥の所在確認に欠けることがあったのは残念といえよう。これらのことは、地上からの観察や、同程度の空中査察を一繁殖期に二・三回行なうことで、ほぼ完全なものが得られる。その経費は、道議会議長の年間交際費予算の五〇〜六〇分の一で済む。早急に実施すべき調査項目のふたつめである。

なお、網走管内での繁殖例はまだ聞かないし、繁殖・営巣の場所や番い数は年により変動する。個体識別もついていないので、報告書に書かれた番い数などは、あるていど誤差をみこむ必要がある。

渡りについて

問題の提起のされ方

一昨年あたりから、新聞の社会面に北海道のタンチョウは留鳥か、渡り鳥か、¹¹渡り説有力¹²などといった大見出しがでて、オヤオヤと思ったものである。

ご存知のように、北海道のタンチョウは、夏は道東の湿原に散り、冬は阿寒や鶴居の給餌場へ集まってくる。もちろん個体標識がついていないので、夏と冬のツルは違うかもしれない、という疑問があってもさしつかえない。繁殖地と越冬地のあいだの移動を渡りと認めるなら、北海道のタンチョウはほとんどが渡り鳥であろう。しかし問題とされたのは、道外への渡りである。とすると、北海道に一年中多数のタンチョウがいるという事実（留鳥説と新聞は名づけた）と、渡りをする個体がいるかもしれないという推測または可能性（渡り説）とが、あたかも同じレベルの問題であるかのごとき印象を、一般に与えたように思われる。

あらゆる可能性を考えて、生物のひとつの現象を説明するということは必要であり、仮定を事実によって順次消去して、確かさを高めていく方法も、ひとつの常套手段である。

渡りのことは、そうした数多くの推測のひとつとして以前からあったし、タンチョウ

の夏の資料が少ないあいたは、説などに格上げ(?)される性質のものではなかった。空からの調査資料が得られたことで、さらに弱い可能性になったが、他面、アーチボルト氏の論拠も完全というわけではない。つきにいくつかの問題点をあげておこう。

一、冬と夏の個体数

冬と夏の発見個体数には、まだいくぶんの差がある。空中調査以後、非繁殖鳥と思われる個体の集まっているのがみつけれられたといわれるが、亜成鳥かどうか確認されていない。もともと、渡りの可能性は一部の個体にすぎないのだから、繁殖期にもっと精密な調査が行なわれないかぎり、一部の不明鳥(死亡を含む)はいぜんとして残ることになる。

二、繁殖率

繁殖の割合などについては、ここ一・二年に得た若干の資料がある(一部は北海道庁(報告済み)でいどで、一般化できるようなものでももちろんない。

この点に関するアーチボルト氏の理解は、自動車のなかでのちょっとした話題がもたらしたらしいが、私の会話力の弱さからきた彼の誤解であろう。つまり、毎年の繁殖の割合がどれくらいで、それがその年の諸条件とどのように関連しているのかが、いまでも私には未解決の重要研究主題にはかならない。

一九七一年春に、小さな標本集団において前年産出卵数(番い数ではない)の三割程度だが、幼鳥として生きていた事実があるが、その割合が毎年同じとはいえない。これまでのセンサスにおける幼鳥数にも、かなり年変動があるし、環境の全般的悪化にともない、繁殖率などになんらかの傾向が認められるかもしれない。したがって、繁殖の割合を確定したものととして、それで年ごとの増加現象ないし繁殖番い数を説明することは現在できない。

三、冬のなわばり

給餌開始以前に、各番いが冬のなわばりをもって分散していたというのは、正しいい方でない。たしかに現在も冬のなわばりをもつ番いがあり、餌づけする前はその割合

が多かったであろう。しかし、聴きとり調査や文献を参照すると、給餌の始まる前から、冬に一家族の最大数(四羽)以上のツルが集まっていた例がいくつもある。

四、繁殖地の許容限界

利用できる繁殖地が限界に達したので、一部のツルが渡りを始めたという推定は、その論旨にかぎっていえば、否定しなくてもよからう。ある場所の個体密度が増大し、空間が仕切られていないとき、そこから脱出する傾向が現われるのは一般論として正しいからである。しかし、現実には道外への渡りが起きたのだろうか。それより、繁殖地は確かに限界(個体密度の効果がでるほど)に達したという、具体的事実があるのだろうか。限界を越えて海外へ脱出するほどの増殖が起きているのだろうか?……?

さらに、ソ連へ渡っていると仮定したときの増加が図に示されているが、ソ連にはツルの繁殖に適する、それほど大きな未利用湿原が残っているのだろうか。一九七〇年の報告でも、ハンカ湖の東北部以外では繁殖例が少なく、干拓も行なわれているといわれる。それゆえ、理屈をこねようと思えば、羽数が平衡状態にあるのは、ソ連(と日本)のかぎられた繁殖地のゆえとすることだってできる。もちろん、相手がソ連でなくウズリー川西側の中国北東部のこともあろうが、いまのところ情報がなく、なんらかの手掛りを得たいと願っている。

五、仔わかれ

二月から三月にかけては、いわゆる「仔わかれ」の季節で、幼鳥を越冬地へおいて親が去るか、周年定着性のものでは、なわばり内から幼鳥を追いだす。しかし、阿寒の給餌場から、私の記録だけでも一九六九年と七〇年の二月から三月末にかけて、いくつかの家族(幼鳥一羽と二羽のいずれの例もある)が、渡去飛行を行なっておもに北東へ去っている。もっとも、鶴居村での家族渡去の記録はもっていない。

この時期に、幼鳥数や群れの個体数が各給餌場で変化するところから、阿寒から鶴居(阿寒の給餌場の北東にあたる)へ家族で移動したとも考えられる。そこで二度ほど、泥と残雪の山道を車でぶつとばして、阿寒から去る家族を追ったこともあるが、いずれも確かなあかしが得られず、くたびれもうけであった。ツルに個体標識「足環」がつい

ていれば、簡単にわかることである。

六、渡りの情報

大陸で営巣地のはっきりしているのはハンカ湖近くで、ウズリー川添いも可能性はあるが詳細は不明という。トマン川河口から少し北のタミリ湖までのあいだで、春秋にタンチュウがみられるが、朝鮮とソ連との中継地であるらしい。

渡りの途中かいなかは別として、近年、道東以外でのタンチュウの飛行目撃例は、私の知るかぎり札幌近辺で二例ある。もっと多くの人がそれ以外にも見ておられるのかもしれないが、それらの情報の集まりぐあいは、ざんねんながらあまりよくない。関心をもつアマチュアや研究者の目が少ないことや、その情報を集める機構がととのっていないことにも原因があろう。

§

ともあれ、渡りをするかしないかは、日本の冬期群の、できれば全個体——といっても二〇〇羽たらず——に記号(足環)をつけるなり、繁殖期に道内を空と陸から調べ、外国との情報交換につとめれば、直接的証拠が確実に得られる現象である。その方法は確実なものであり、その費用たるや、戦闘機などといわず、二〇〇〇ㄱクラスの乗用車一台分で、じゅうぶんまかなえる額である。

タンチュウの一部は渡っているか、とたずねられたら、私は「ええ、渡っているかもしれないよ」と答えることにしたい。その直接的証拠があるまで、タンチュウの調査でいやというほど思いしらされた、生活現象の多様さのひとつとして、この可能性をひそかに暖めていたいからである。

(専修大学農林工短期大学)