



活動報告書

「飼育下で繁殖したタンチョウを野生復帰させるために必要な飼育技術の研究」

釧路市動物園

〔はじめに〕

北海道に生息するタンチョウは、増加率は鈍化しつつも増加傾向が続いており、平成14年1月25日の一斉調査では808羽を数えるにいたった。しかし、生息数の増加に見合う営巣地がないため、営巣つがいの高密度化や、湿原周辺部の営巣適地以外での営巣が見られるようになるなど、繁殖環境の悪化が懸念されている。また、冬季の人工給餌場における個体数の増加は、感染症疾患その他の集団事故により個体群が壊滅的打撃を受ける可能性を常にはらみ、その危険回避が緊急課題となっている。

これらは、タンチョウの生息域が北海道東部に限定されていることに起因しており、環境省タンチョウ保護増殖分科会では、飼育下で繁殖したタンチョウで小さな繁殖群を形成し、かつて生息していたが現在は営巣していない地域へ群れごと導入(re-introduction)することについて検討を始めた。

釧路市動物園は、北海道産タンチョウの増殖基地であり、丹頂鶴自然公園を含めて常時40羽以上のタンチョウを飼育している。飼育下での繁殖はほぼ確立されているが、飼育スペースが限られていることから繁殖を抑制してきた経緯があり、ここへ来て世代交代に伴う新たな問題が出てきている。飼育下繁殖個体を野外復帰させるためには、これまでの繁殖技術に加えて、飼育技術が必要と思われ、4年を目途に野生復帰へ向けて資料の蓄積を行った。

- (1) 放鳥後の追跡に見やすく耐性のある足環は、どのような足環がよいか、また、目撃情報をどのように収集するか。
- (2) 野生個体と飼育下繁殖個体で形態的、生理的差異があるとすれば、どのような点か。
- (3) これらを踏まえて、今後の飼育方法の見直しをどのように行っていくか。

〔(1) 新しい足環〕

検討の結果、試験的にアルミのカラーリングを採用することとし、タンチョウの足色を考慮し、赤、青、緑の3色で作成し、9個体に装着した。

(仕様) アルミニウム電気塗装、3ヶ所リベット止め、内径25mm、幅70mm、総重量(リベット含む)30g

この足環は、従来の接着剤を使った装着と異なり、アルミ製のリベットで止めるため短時間で装着でき、装着による個体への影響は現在まで見られていない。なお、装着した9羽のうち1羽が死亡し、残り8羽のうち2羽が野外復帰している。

〔(2) 野生個体と飼育下繁殖個体との差異〕

・有精率 野生群の場合、有精率は90%以上あると思われるが、飼育下繁殖群では過去10年間の平均で21.8%に過ぎない。この原因は、さまざまな要因が絡んでいてと思われるが、今回は次の2点について検査を行った。

・野生および飼育下で産卵された卵殻の成分比較
野生2個、飼育下2個のCa/P比の分析結果は次のとおり。

	Ca	P (%乾)	Ca/P比
飼育下卵殻 1	28	0.15	190
飼育下卵殻 2	27	0.18	150
野生卵殻 3	26	0.17	150
野生卵殻 4	28	0.23	120

・飼育下繁殖個体と保護収容された野生個体との骨成分比較
野生3個体、飼育下2個体について、骨成分(Ca/P比)、骨形成の代謝に関わる成分としてFe、Zn、Cu、Mnの成分分析を行った。

	Ca	P (%乾)	Ca/P比	生年月日
飼育下肩胛骨 1	16	8.9	1.8	2001/7/2
飼育下肋骨 2	16	8.2	2.0	1989/6/7
野生肩胛骨 3	15	8.0	1.9	- adult
野生肋骨 4	14	8.0	1.8	- adult
野生肩胛骨 5	16	9.1	1.8	2001年生
〃 大腿骨 5'	12	6.8	1.8	

	Fe	Zn	Cu	Mn (ppm乾)	Fe	Zn	Cu	Mn (%)
飼育下肝臓 1	1300	310	19	7	79.5	19.0	1.2	0.4
飼育下肝臓 2	1600	370	20	5	80.0	18.5	1.0	0.3
野生肝臓 3	3600	99	15	7	97.0	2.7	0.4	0.2
野生肝臓 4	2900	110	11	9	96.0	3.6	0.4	0.3
野生肝臓 5	1200	89	13	8	92.0	6.8	1.0	0.6

*・および・の考察は省略

・有精率の向上策

野生と飼育下の餌の成分分析を行い、餌の見直しが必要であれば随時行うほかに、

つぎのような方法を行う。

- 1) 授精の有無を各日に把握する。そのためにカラスに取られる前に採卵し、親には
一時的に擬卵を抱かせ、孵卵器に入れて授精の有無を確認する。
- 2) 1産目よりも2産目の方が有精率が高いと言われているので、1産目が無精卵の場合は、2産目を産卵させる。
- 3) 有精卵を産む番いでは、1腹2卵とも有精であることが多いので、1卵はそのまま抱かせ、もう1卵を無精卵しか産まない番いに抱卵子・育雛させる。これにより
番いの同調性を高め翌年有精卵を産むようにならないかと考えている。
- 4) 長期にわたって無精卵しか産まないペアについては、組み替えを行う。

【おわりに】

現在、ファウンダーから数えて4代目が繁殖年齢に達し、5代目の誕生を待っている。4代目のペアは2組あり、それぞれ6～7歳になっているが、産卵しているのは1ペアだけである。

限られたファウンダーの中で近交係数に留意して累代飼育することは難しいので、野生個体とのペアリングを行っているが、野生個体は飼育下の環境に慣れるには時間がかかる。

一方、2代目・3代目のペアで有精卵の出ないケースがあり、この原因究明が必要と思われる。今後もこれらの問題を整理しながら野生復帰を視野に入れた飼育下の累代繁殖の継続を目差したい。

《活動報告書から抜粋》

[閉じる]