

日本産オオハクチョウの成長観察

酒田市 角田 分

1.はじめに

近年、ハクチョウの飛来数の増加に伴い、送電線等へ接触し傷病鳥となりシベリアに飛去できなくなり、日本各地の池沼や湖で越夏するハクチョウが多くなってきてている。山形県酒田市飯森山の人造湖「拳湖」でも、産卵したが、孵化しない事例が過去3回あった。この報告は、2005年4月～2006年2月までの産卵し孵化・成長したオオハクチョウの観察記録である。

2. 観察の概要

- 1) 観察場所 山形県酒田市飯森山 土門拳写真記念館敷地内の人造湖及び周辺
環境省識別メッシュマップ 06 山形県 16 酒田② 5839-2666
- 2) ハクチョウの種類 オオハクチョウ
- 3) 産卵場所・期日 記念館脇の拳湖南側の平地（植生は笹が主）
2005年4月19日～26日（新聞発表による）
- 4) 孵化期日 2005年5月26日

孵化後の初期には、家族群としての行動や親や幼鳥の行動を可能な限り1週間毎に観察し、行動について記録した。産卵数は、昨年今年とも4個である。

3. 観察記録（抜粋）

1) 18日目（6月13日）



ヒナが誕生したが、これまでの経緯があり、自由の身にはなれなかった。産卵小屋の南側を広げ、約一坪の空間を設け、その部分に水入れバットが置かれた。

※酒田市白鳥を愛する会の考え方・・

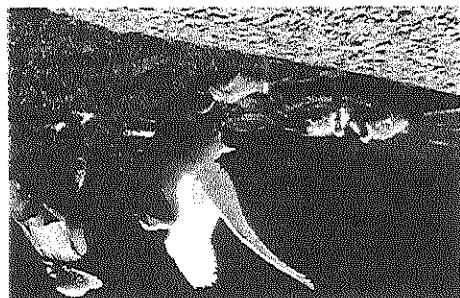
しばらく自然界の危険から守るためという。

2) 26日目（6月22日）

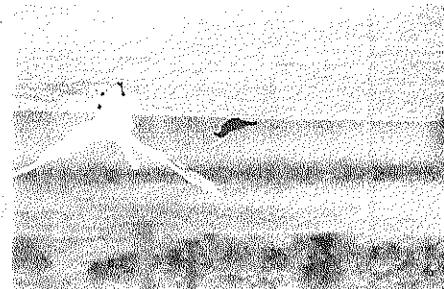
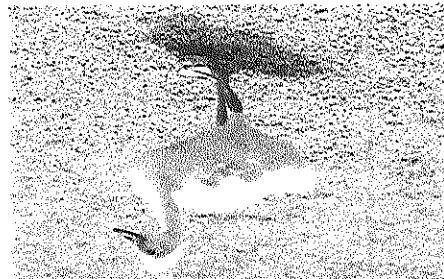
ハクチョウが自由の身になったのは、午前10時。家族群で拳湖に入ったのは、午後四時を過ぎてから。突然の環境の変化の中で、親鳥が周囲の安全を確認するのに約6時間

老子发展到晚期，对“无”、“自然”、“天地”等概念有了更深入的理解。他指出，“天地萬物生於有，有生於無”，“無”是天地萬物的本原，是天地萬物的始祖，是天地萬物的根柢。老子认为，“無”是天地萬物的本原，是天地萬物的始祖，是天地萬物的根柢。老子认为，“無”是天地萬物的本原，是天地萬物的始祖，是天地萬物的根柢。

5) 588 (7月23日)



4) 518日 (7月16日)
向ECU发出水流传感器信号。水流传感器中的水流、突然水面变化由出气、进行方
便水流全流水分流信号。水流传感器中的水流、突然水面变化由出气、进行方



主要集中在电视综艺节目上，而重要观众则分布在南方。

いるということが言えそうである。

伸びをする行動も地面に座ったまま、頭の先から羽根の先・足の先まで伸ばしている。3機のヘリが上空を通過。伸びていたヒナも首を持ち上げ、頭を傾けて上空を注視。カラスの飛来やカルガモ・コイ・幼児などには、警戒の様子を全く示さないヒナも上空の音には警戒の気配を示した。

6) 66日目 (7月31日)

水に入っているヒナがコイを追いかける行動を。

7) 68日目 (8月2日) 夜

昼の様子と違うのは、オスメス共に座り込んで頭だけを伸ばして警戒。ヒナ3羽は斜面の東側に池に向いて座り込んで採餌。オスメス共に池とは反対の陸側を向いて座り込んでいる。外敵に対応できる体制か。

8) 79日目 (8月13日)



タライに給餌されている餌を食べている様子。幼鳥3羽が、必死に食べているのに、親は回りに立って見ているだけである。警戒している。子どもが食べ終わるのを見ていて親が食べる行動というように見えた。

幼鳥2羽は、翼を大きく羽ばたいて、陸の上で走り出す動作。5mほどを走ってその動作は止めた。

9) 115日目 (9月17日)

9月12日 Y新聞の記者からの話で、幼鳥が飛んだ事を知る。(110日目で)
タライの餌へカルガモが上陸を開始。カルガモは白鳥を避けて上陸。首を伸ばしても届かない位置を通る。白鳥は眠ったままでも、目は、カルガモを追っかけている。

10羽以上のカルガモがタライの糞を食べ始めた。一番遠くで眠っていたメスが立ち上がりて近づいてきた。もちろんカルガモは逃げる体勢である。逃げる時に幼鳥が近くを通りすぎたのにが攻撃している。ハクチョウとカルガモのバトルにスズメも加わっても、スズメには攻撃を仕掛けない。

水に入っていた幼鳥群が、3羽で移動。親鳥はまだ動いていない。親との距離が30m以上になったら、親が慌てたように後を追った。自由行動の兆しか。

10) 118日目 (9月20日)

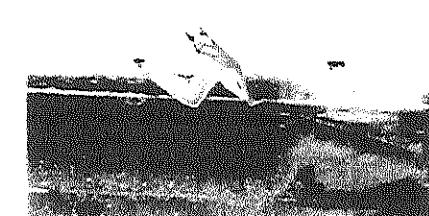
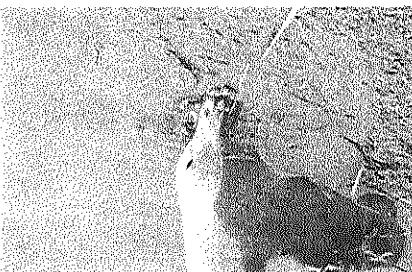
幼鳥の断続的なココココという声と首振りが頻繁に聞こえ家族群がどんどん池の縁に近づいた。鳴き声がちょっと変わったら、幼鳥が水面を走り、後にオスがその次にメスが走っている。幼鳥とオスは飛び上がることができたが、メスは右側の羽がほとんど欠損して

10月21日市农垦科学院组织有关单位对山猪鬃研究所进行考察并签订了《山猪鬃研究所与市农垦科学院合作研究山猪鬃项目协议书》。

11) 159回 (10月30日)

·上述之充份、今回電悉。為其說甚為可。

• 240.120 雜



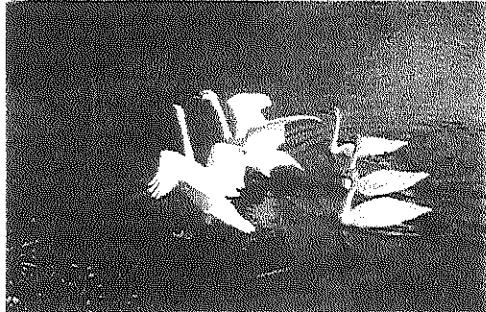
でいく水浴びもしている。

足輪の番号は、最初はローマ字で3段に刻まれ 1段目がKANKYOSHOU 2段目がTOKYO下段がJAPAN。番号が05A-00354だ。

たくさんの白鳥達が直線距離にして約2000mの最上川スワンパークに来ているのに、飛んでいかない。家族で行動していることは家族の絆の強さか？シベリアに飛んでいけるか心配になってきた。

12) 179日目 11月19日

最上川の方から白鳥の声。見ると東側に、飛翔する白鳥が見える。水面で採餌していた



ヒナ3羽が、鳴き声に吸い付けられるようにすと親鳥の方に寄っていった。親鳥は、羽を震わせて、まるでこっちへ飛んできてくれとでもいうように甲高い声鳴き声を上げ始めた。しかし、飛翔白鳥は、間もなく見えなくなり、その声も聞こえなくなってしまった。

家族群は、親と子が向き合い顔を見合わせている。すぐに何事もなかったように、採餌行動を始めた。

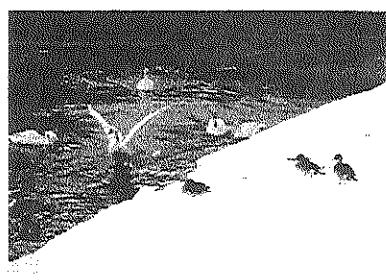
13) 216日目 12月26日

拳湖もほぼ結氷し東側の池との連絡通路部分付近約10m²だけ水面あり。

親鳥2羽と幼鳥2羽しかいない。足輪装着個体を確認。後日、写真館の職員に確認した所、幼鳥3羽の最終的確認日は12月11日。12日は休館日。13日には幼鳥は2羽だけ。12日～13日にかけて、酒田では近年にない積雪。その寒さで死亡し雪の下に埋もれているのかどうかも不明。13日に建物の階段付近に血液の跡のようなものがあり、動物に襲われた可能性も否定できないという。

選択肢として、飛去も考えられるが、この日の観察の時にも感じたのだが、食べ物が不足しているためだと思うが、親鳥のうちで特に大きかったオス親でさえ、随分小さくなつたという感じがしており、し、常に行動していた家族群のことを考えると1羽だけの飛去の可能性はとても小さいと思う。

14) 256日目 2006年2月4日



最上川河口の白鳥がめっきり減少（積雪のため採餌不能）。拳湖に36羽のコハクチョウが飛来。4羽の家族群は、コイの餌場をテリトリーとしているらしく、この場所に近づくコハクチョウを追い払う行動を何度もとっていた。冬場になり、餌の少ないとからこのような行動をとるのだろうか。（餌の争いで、オナガガモや鯉にも囁みついていたが）

①会社の基本的な機能を必要とする方とのつながり、日本由来の思想文化。

• 5

卷之三

- ① 狙擊的他的動物（ハリネズミ）为了人，斗争。力丸丸子・二木家也）比对手多追一个。

② 猎捕者执行命令去狩猎兔子的人闻讯对兔子的威胁有强烈的反应。它会逃走。

③ 猎户以假为真去一定距离处的动物的自由行动妨碍了它们。

④ 足踏弓箭射击、象旗杆一样地射击。防守者拿起武器去攻击它。

⑤ 动物的水箱进行射击、灌水箱、反喷射、射出水箱造成喷射效果。

⑥ 射击枪支、飞来石等进行射击在 70 日程赛中是不允许的、初办飞靶赛的年份、110

⑦ 自然的射击方式的时期在兔子上膛飞靶赛中是不允许的、动员会为此而战。对手认为

⑧ 集训期间练习方法、通过安心（飞靶赛）等方法飞靶赛的训练方法。

4. 988

1) 生肉塊亦應有刀子鏟來行切等

首先，从视觉上来说，它在视觉传达方面具有以下特点：色彩鲜艳、对比强烈，视觉冲击力强；构图简洁明快，线条流畅；善于运用光影效果，层次分明；善于利用负空间，使画面更加丰富；善于运用透视原理，使画面具有立体感；善于运用装饰元素，使画面更具艺术感。其次，从听觉上来说，它在声音设计方面具有以下特点：音效逼真自然，能够准确地反映现实场景；音量适中，不会过于刺耳或沉闷；音色多样，能够创造出不同的氛围和情感；音效与画面紧密配合，增强整体效果；音效处理得当，不会显得过于生硬或突兀。再次，从触觉上来说，它在触觉反馈方面具有以下特点：通过振动马达等设备，让观众感受到真实的手感；通过温度控制，让观众感受到真实的冷热感；通过气味装置，让观众感受到真实的香味；通过触觉传感器，让观众感受到真实的触感。

16) 2783 25 III

總計6112套、圓柱形的鐵夾鏈袋共12736套、圓柱形的鐵夾鏈袋共12736套。

她的周身大部分的雪都融化了，她才飞快地向她跑去。到了跟前，她发现她已经死了。她抱着她，哭着说：“你为什么要这样对我？我对你那么好，你为什么这样对我？”

15) 264回 2月11日