

観察記録

タンチョウ野外調査（第16回）結果報告 —高梁川下倉橋上流中州—

岡山県自然保護センター	井口萬喜男
岡山県自然保護センター	坪井 稔
岡山県自然保護センター	井口 順司
岡山県自然保護センター	木下 彰二
岡山後楽園	藤原 康正

RESULTS OF THE 16th RESEARCH ON BEHAVIOR OF CAPTIVE JAPANESE CRANES UNDER WILD CONDITIONS AT THE OKAYAMA PREFECTURAL NATURE CONSERVATION CENTER

Makio INOKUCHI, *Okayama Prefectural Nature Conservation Center*
Minoru TSUBOI, *Okayama Prefectural Nature Conservation Center*
Junji INOKUCHI, *Okayama Prefectural Nature Conservation Center*
Shoji KINOSHITA, *Okayama Prefectural Nature Conservation Center*
and
Yasumasa FUJIWARA, *Okayama Korakuen Garden*

ABSTRACT

Here we report on field research carried out to investigate future field breeding of Japanese cranes, following the guidelines summarized in March 2002 in the “Japanese crane future design in Okayama Prefecture” organization report. Four areas were investigated, namely brood parasitism, separation of parent and child, group formation, and relationships with people. Although the investigation on the effects of separating parent and child could not be completed since the mother crane died in the middle of the investigation, results could be obtained for the other areas investigated.

キーワード：托卵，タンチョウ，野外飼育。

はじめに

タンチョウの野外行動について総社市下倉の高梁川中州で、計6羽のタンチョウの参加のもとに野外飼育観察を実施した。調査目的としたのは野外における托卵と子育て、親子の別れ、集団形成に加えて人との係わりの4項目である。

野外調査観察を終了したので観察記録と結果を報告する。

調査目的および方法

調査目的、調査場所、調査期間、調査対象としたタンチョウは次のとおりである。

表1. 調査目的及び調査地、調査対象タンチョウ。

調査期間	対象タンチョウ	調査場所	調査目的等
H14.3.20. ～H15.3.7.	岡—19マコト S57生♂ 岡—37アサヒ H8生♀ 岡—58ツバサ H14生 性別不明 岡—59タイヨウ H14生 性別不明 岡—22ハル H6生♀ 岡—62モミジ H14生♀	総社市下倉 (高梁川中州)	①野外での托卵と子育て ②親子の別れ ③集団形成 ④人との係わり



図1. 調査地位置図 (国土地理院発行5万分の1「高梁」).

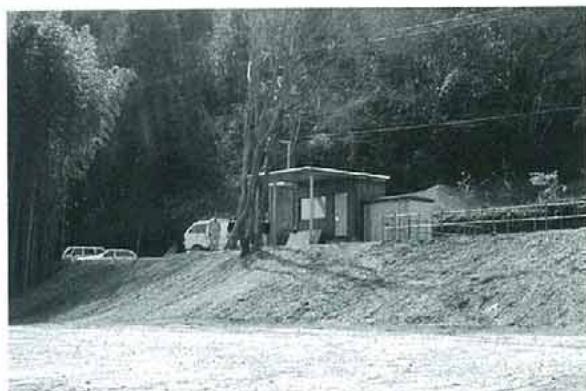


写真1. 監視小屋



写真2. 調査地での2羽 (2002.3)

調査結果

平成14年3月20日から平成15年3月7日まで総社市下倉の高梁川中州で行なった野外行動調査の内容を1. 野外での托卵と子育て, 2. 親子の別れ, 3. 集団形成, 4. 人との係わりの各調査目的に分けて以下にまとめる。

1. 野外での托卵と子育て

3月20日

8:30 調査地への定着を図るためアサヒの右翼初列風切羽10枚を切羽する。これはタンチョウのペアは糸が強く1羽が飛べないと、飛べるほうも飛ばないで行動を共にする、というこれまでの調査結果によるためと、アサヒは今年換羽の年であり切羽されても換羽し7月頃には飛べるようになるからである。

10:30 調査地に到着。仮ケージ内の2羽はマスクや見学者に怯えた様子だったが周りに人がいなくなると落ち着きを取り戻した。
13:00 2～3日様子を見て仮ケージから出す予定であったが、2羽とも落ち着いており、鳴き合い・ダンス・交尾発声などが見られたため仮ケージから出した。

出てきた2羽に赤い服を着たカメラマンが走り寄ったため、驚いたマコトは飛んで逃げた。アサヒが激しく鳴いて呼び止めたためマコトは約50m離れた対岸に降りた。アサヒは切羽のため飛べなかった。2羽は呼び合いながら5分ぐらいかけてマコトがアサヒのところに戻る。その後マコトが遠くに飛ぶことはなかった。2羽は下流に向かい、川幅が広くなっている水辺まで移動した。約1時間30分その場所で過ごす。

15:00 さらに下流に向かい、監視小屋から約300mの位置に移動する。このあたりはツルヨシ、ヤナギ類の生い茂る見通しの悪い場所であり、観察を行うことができないため監視小屋近くに移動させようとしたが、うまくいかなかった。

3月21日

13:00 昨日と同様に下流から上流へ移動を試みる。トウモロコシやアジを与えるながら、約1時間かけて監視小屋下まで移動した。

15:00 監視小屋下の小川に浅瀬や深みをつくり給餌場として使用することにした。ここに、位置固定式給餌器として平成10年の野外行動調査から使用している給餌パイプ（以下、給餌パイプと記）を設置した。

3月22日

仮ケージから300m下流の川幅の広がっているところを「ねぐら」とした。ここには湧き水があり水温が一定している。

11:00 監視小屋の下に設置した給餌パイプから「ねぐら」の間にアオサギやダイサギが来るとマコトが威嚇する。さらに飛んで追いかける様子が何度も観察された。

14:00 給餌場に来た2羽にアジ2匹を与える。マコトが1匹食べるが、アサヒはもともと警戒心が強い性格のうえ21日に給餌場まで研究員に追われ、誘導されたため怯えて近づかない。研究員がその場を離れると川の中に入ったがアジは食べなかった。

3月23日

17:50 ねぐらとしている池の上流側でアジ4匹を与えた。その場を離れると、アサヒはアジを入れた場所に行き1匹食べた。

3月24日

9:30 給餌場から約200m下流でアジを1匹ずつ



写真3. 給餌パイプからの採餌（2002.3）

与える。このときは水辺に研究員が立っていても川の中に2羽とも入ってきてアジを食べた。給餌場には餌があることを認識させるため給餌場に近づくとエサを与えるようにした。

11:00 2羽は給餌場に来ていた。ドジョウ200gとアジを1匹ずつマコトとアサヒに与えた。

16:00 本流側に行っていた2羽が飛んで給餌場に帰ってくる。アサヒは切羽しているため2回に分けて飛び、約100mは歩いて帰った。マコトとアサヒは空腹になると給餌場に帰ってくるようになった。

3月26日

7:40 給餌場に設置した給餌パイプを使用してドジョウ200gを与える。マコトはすぐに食べるが、アサヒは警戒して給餌器から約2mのところまでしか近づかない。

3月29日

13:30 アサヒは給餌場で投げ与えたアジを腹部が水に浸からない程度の深さであれば食べることができるが、腹部が水に浸かるような深さになると食べることができない。さらにアサヒは給餌パイプからアジを食べることがはじめてであったため食べることができず、水深50cmのところから20cmのところに給餌パイプを移動して給餌した。

3月30日

7:30 アサヒが給餌パイプからアジを食べることができるようになった。しかし、浅瀬に移動したためアオサギもパイプ内のエサを食べるようになる。マコトとアサヒが食べ終わると給餌パイプに蓋をして盗餌を防いだ。

4月10日

18:20 野犬が1匹現れる。マコトとアサヒは逃げて川の中に入ったため、研究員が犬を追い払う。

4月12日

16:30 仮設道脇にある池の中島で1卵目の産卵を確認する。島の高さは水面から約1m、広さは約4m²でセイヨウカラシナなどが生えている。島の周囲の水深は約30cm～1mである。

4月15日

12:50 給餌の際、2卵目の産卵を確認する。

5月8日

10:45 2卵目の産卵から26日目。カンタ岡—13 H.1生♂とサキ岡—11 S.63生♀の卵をアサ



写真4. 営巣場所 (2002. 3)



写真5. 抱卵の様子 (2002. 5)

ヒとマコトに托卵するため輸送箱に入れ自然保護センターを出発する。輸送箱は発泡スチロール製で長さ38cm×幅22cm×高さ20cmの大きさである。卵の保護用に綿を使用した。温度を適温(36～37.5℃)に保つために、56.7～56.8℃のお湯550ccの入った容器2本を卵の気室側に立て、反対側には1本を横にして、計3本使用した。

11:10 気室の反対側の温度が37.3℃に上がったため、温水を入れ横向きにしている容器を取り出し36.2℃まで下げてから容器を元に戻した。

11:45 気室の反対側の温度が37.4℃に上がったため、横向きにしている容器を取り出し36.2℃まで下げてから容器を元に戻した。

12:05 調査地に到着。気室の反対側の温度は37.1℃。その他は36℃台におさまる。

12:10 卵の入れ替えを行なう。作業には2名の研究員があたる。一人が棒(約2m)の先にくくり付けた黒いナイロン袋をマコトとアサヒの頭の上にかざす。マコトとアサヒが頭上のナイロン袋に威嚇を行なっている間にもう1人が卵の入れ替えを行なった。研究員が巣から離れて約3分後に抱卵を始めた。

12:20 マコトとアサヒの卵を輸送箱に入れ調査地を出発する。

13:35 自然保護センターに到着。アサヒとマコトの卵は検卵の結果2卵とも有精卵であった。人工ふ化により5月15日と16日にヒナが誕生した。

5月12日

6:50 調査地の高梁川中州にて1卵目のヒナの誕生を確認する。ふ化直後のためかヒナは立ち上がる出来ない状態である。マコトもアサヒも昨日に比べ、格段に警戒心が強くなっている。アサヒが卵の殻を食べる。卵膜の部分は水で洗ってから食べようとしていたが、持ち歩くうちに落としてしまった。

8:30 マコトが旧仮設道を横切り、上流側の池へ索餌に行く。アサヒはヒナの側を離れない。約30分後にマコトが飛んで帰ってくる。

15:00 2卵目の嘴打ちがあり、確認のため更に巣に近づいた研究員にマコトとアサヒは警戒発声を行なう。ヒナはその声を聞くと巣の外の草むらに隠れて動かなくなる。



写真6. 托卵1卵目のヒナ (2002. 5. 12)



写真7. 親子4羽 (2002. 5.)

18:00 巣の近く (3 m~6 m) に置き餌として与えたアジを狙って、トビ・カラス・アオサギが集まってきたため、ヒナの安全を考慮し巣の近くへのアジの置餌は中止する。

5月14日

5:30 2卵目のヒナの誕生を確認する。

7:50 一羽目のヒナは巣のある中島の水際まで降りて来るなど動きがよい。

9:00 旧仮設道にタンチョウが出ないようにするためと見学者の無理な侵入を防ぐため、道路の両サイドに防御ネットをはる。

9:40 一羽目のヒナがマコト・アサヒと一緒に中島の東側の対岸に渡り、約10分後に巣のある中島へ帰ってくる。巣に帰るとヒナはマコト・アサヒについて行かず対岸にとどまる。アサヒが迎えに行くがヒナはついてこない。マコトが迎えに行くと一緒についてきた。

11:40 親子4羽で東側の対岸へ渡った。アサヒを先頭に、ヒナ2羽がつづく。マコトは最後尾というよりもヒナ2羽に並んでいるような隊形である。対岸についたマコトとアサヒは周辺の草を踏んでヒナが歩きやすくしている。

18:30 マコトとヒナの1羽が巣に帰る。マコトは再び東側の対岸に戻り、アサヒが中島に渡る。アサヒは巣の上でヒナの1羽を羽の下に入れ、マコトは東側の対岸でもう一方のヒナを羽の下

に入れている。オスが羽の中でヒナを抱くのは珍しいことであったが、日没のためそれ以上の観察はできなかった。

5月16日

6:50 アジの置餌が出来るように巣の近くに新しく給餌パイプを設置した。アサヒはヒナの側を離れないため、マコトに、パイプ内にアジを落とす様子を見せる。マコトは給餌パイプに頭を入れるが、アジはくわえられない。この動作を6~7回繰り返すうち一匹のアジを給餌パイプから出して食べた。この後もマコトは給餌パイプに頭を入れる動作を繰り返していたがアオサギが気になり始め給餌パイプから離れる。

9:20 アサヒがヒナから離れて監視小屋の前の川に索餌に行く。マコトはヒナと一緒に巣のある中島の東側にいる。アサヒはヒナが気になっているのであろう、何度も首を伸ばしてヒナを確認しながら索餌しており、通常とは違って索餌する足取りが速かった。

5月18日

17:00 マコトが約20m離れた散歩中の犬に対して警戒発声をする。

5月19日

18:00 マコトが散歩中の犬に対して近づき激しく威嚇する。犬の散歩をさせていた人も危険を感じたのか来た道を引き返した。

5月30日

11:00 夕方5時近くまで、親子4羽が巣のある池と旧仮設道の間にある柳の木の下で採餌をしたり休んだりしながら過ごしている。この場所は平成12年の野外行動調査でシン・マイも好んで



写真8. 巣の近くでの親子（2002.5）



写真9. 4羽での採餌の様子（2002.6）

再三採餌、休憩を行った場所である。

17:00 親子4羽がそこから離れたので、その地点を調べるとアメリカザリガニのハサミが散乱していた。アメリカザリガニなどの餌が豊富であったためにその地点に留まっていたと考えられる。

6月10日

8:30 旧仮設道脇に設置したネット（高さ1m 10cm）にマコトが足をかけて飛び越え、旧仮設道の上流に入る。アサヒと2羽のヒナも行きたがるが自動車が気になって行けない。その時、ダンプが通過した。マコトは一時パニック状態になり、ネット沿いを動き回る。約6分後ネットを飛び越え、ヒナたちの所に帰ってきた。

6月13日

18:30 4羽とも監視小屋の下に来た。ヒナの目の前に小さいアジを投げるとどちらのヒナも丸呑みにした。

6月17日

11:30 ヒナたちは人間に對し警戒心が徐々に薄れてきている。監視小屋の給餌場に置いたトウモロコシとペレットの入った餌箱へ親子4羽が食べに来る。ヒナは警戒する様子もなく餌箱に頭を入れ中の様子を窺っている。しかしヒナによる採餌はなかった。

6月20日

15:45 ヒナ1羽がトウモロコシを入れた給餌器から自力で食べるようになる。どちらのヒナかは不明。もう一方のヒナは親鳥に給餌器の中のトウモロコシを採ってもらっていた。



写真10. 親からエサをもらうヒナ（2002.8.2）

6月24日

10:50 親子4羽が監視小屋下までやって来る。マコトは監視小屋正面の土手を登りエサを催促に来る。ヒナも約2mまで接近してくる。この時、柵の外に見学者1名がいたが、ヒナたちが気にしている様子は見られなかった。

6月26日

8:30 ヒナ2羽がマコトとアサヒから離れ、見学者にかなり近づいたためマコトが警戒発声を出してヒナを呼び戻した。

7月1日

13:00 仮設道の脇に立っていたマコトは、研究員が車から降りて監視小屋の前まで来るとアサヒとヒナ2羽を引き連れて監視小屋のベンチの近くに餌の催促に来る。ここにくれば餌が食べられると思ったようだ。さらに物足りないとときはその場からなかなか動かない。



写真11. 監視小屋前の4羽 (2002. 7. 1)



写真12. 旧仮設道そばの親子① (2002. 6.)

15:30 監視小屋前まで上がってきたのでアジを200g与えたが、餌の量が十分でなかったのか約15分間その場を離れなかった。親鳥がヒナにアジを与える時、親鳥は頭と胴を切り離し、胴体部分をヒナへ与え、頭部は親が食べることが多い。また、研究員が与えたアジをまずはヒナに与えようとするが、ヒナとの距離が離れていると運んでいる途中で食べてしまうことも少なくない。

7月26日

10:20 親子4羽で風上に向かって飛行の練習をする。足が地面から離れるかどうかぎりぎりのところである。

17:25 巣のある池と給餌場の間から下流に向かって約30m飛ぶ。2卵目の誕生から76日目という早い初飛行であった。

8月2日

防御ネットのある旧仮設道を頻繁に飛び越えて上流に行くようになるが、帰りは歩いて仮設道を横断することが多い。そのため防御ネットをすべて取り外し、横断時に車が通過しても逃げやすいようにした。ヒナは横断するとき車が通過してもあまり慌てない様子であった。調査地で生まれ育った2羽のヒナはマコトやアサヒに比べ車や工事用の重機をあまり怖がらない。これは仮設道や工事車両専用道が4羽の行動範囲の中を通っており、ヒナたちにとっては生まれたときから生活の一部として馴染んでいるためと思われる。

8月8日

13:40 旧仮設道から下流に向かって飛行したが約250m飛んだあたりで、1羽のヒナが降りる。



写真13. 旧仮設道そばの親子② (2002. 6.)

8月10日

7:30 監視小屋の正面から4羽で飛び立ち、本流の上で旋回し戻ってくる。飛び始めてから約2週間で旋回できるようになる。

8月17日

12:40 旧仮設道に出た4羽は、美袋地区から楓地区へ向かう車を約2分間止める。この2分間の中でマコトとヒナは、上流側へ直ちに入るが、アサヒはロープに沿って歩きなかなか上流の池へ入れない。待たされた車が、ゆっくりとアサヒの横をすり抜けようとした時、アサヒは驚いて飛び立ち、下流側へ引き返してしまった。車が通過した後、マコトとアサヒは呼び合い、マコトとヒナはアサヒの所へ帰る。道へ出てから約6分30秒間の出来事であった。特にアサヒは横断の途中で車が近づくと慌て、怯えて横断できない。一方、2羽のヒナは車や工事用の重機を恐れないようだ。

9月8日

仮ケージを移動する。場所は監視小屋から約200m下流の竹林前である。

今回の野外行動調査開始時に使用した仮ケージは旧仮設道の上流側にあり、通行する車などから離れていない。そのため今後の調査で仮ケージを使用する際タンチョウにストレスがかかるのではないかと考え、通行する車や見学者から十分な距離をとった場所にケージを移動した。柱は鉄製の4mのポールを使い、地中に埋めた塩化ビニールパイプに差し込んで設置した(図2)。ケージの大きさは幅6m×奥行18m×高さ3m。出入り口の部分は幅3mとした(図3)。

10月10日

仮ケージにネットを張った。周囲のネットには2.5cm角目のネットを利用し、天井ネットには10cm角目のネットを使用した。天井ネットに目の大さなものを使用したのはケージの中で飛んで首が天井ネットにかからないようにするために頭上の障害を嫌うタンチョウに圧迫感を与えないためである。また、風などによりケージの上に飛んできた

葉っぱなどが天井に積もるのを少なくするためや風や雨の抵抗を少なくするなど破損を防ぐ目的もある。

10月11日

6:30 走行する車から受けるストレスを少しでも軽減するため、給餌場を約500m下流に移動する。給餌場は湧き水の出ている下流の池周辺である。給餌パイプは使用せず食べる量だけ与える。

7:30 捕獲の場合を考え、仮ケージに慣らすためにペレットとトウモロコシは仮ケージの近くで与えるようにする。はじめ仮ケージの出入り口の正面から約1m離したところにペレットとトウモロコシを入れた容器を置く。始め親子4羽とも仮ケージを警戒して食べにこなかったが、マコトとアサヒは仮ケージを少し警戒しながらもトウモロコシとペレットの入った容器に近づき食べた。2羽のヒナはマコトとアサヒから2~3mの距離をとり警戒している。マコトとアサヒはケージの中で生活していたため新しく作られた仮ケージのそばで採餌することにあまり抵抗が無いように見えた。ケージは安全でエサのある場所という認識があるのであろう。一方、生まれてから一度もケージに入ったことのない2羽のヒナは仮ケージに対する警戒心が強くなかなか近づかなかった。

10月15日

7:30 仮ケージの前でペレットとトウモロコシを与え始めて4日目。仮ケージに対する警戒心が弱まってきたのであろうか、1羽のヒナが仮ケージの中に入った。しかし、出ることができ

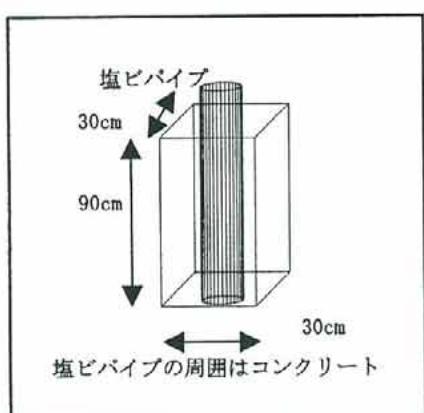


図2. 仮ケージの基礎部分。

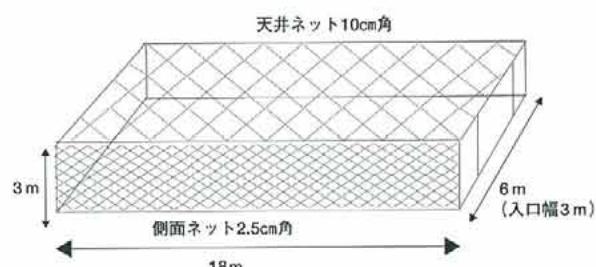


図3. 仮ケージ。



写真14. 仮ケージ (2002.10)

ずパニック状態になっていたため研究員が出口に誘導した。

12月 7日

8:00 キツネなどの防御用に仮ケージの周囲に幅約1.5mのネットを地面に被せるように置き、仮ケージのネットの一番下とはりあわせ外側にはおもりとなる竹を縛り付けた。

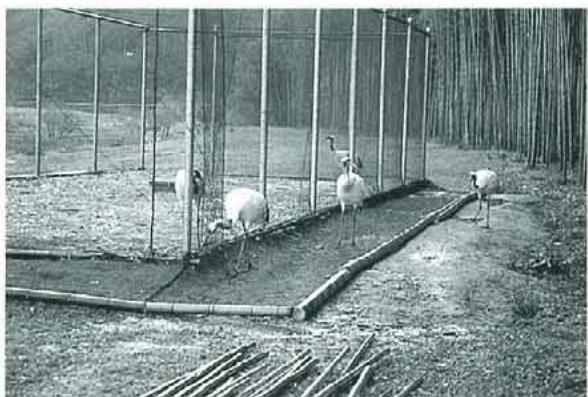


写真15. キツネ避けネット (2002.12)

2. 親子の別れ

この調査はアサヒが死亡したため行うことができなかった。したがってここではアサヒの死亡原因と残された3羽の様子についてまとめる。

11月 2日

10:43 アサヒ（岡—37 H 8生 ♀ 6歳）の死亡事故が発生する。4羽が中州から上流に向かって飛び立ち、橋の工事現場の上流付近で旋回し、下流方向へ向きを変え、国道180号側の本流上空を飛行していた。アサヒが3羽から徐々に遅れ、後を追うかたちで鳴いていたが、アサヒが単独で滑空しながら、バス停下の岸辺へ降りていくのを近くの建設現場で交通整理を行なっていた小西氏と給油中の浅沼氏が目撃した。3分後、浅沼氏がアサヒを収容し、観察小屋に運んだがすでに死亡。死亡現場ではコンクリート護岸にアサヒの皮膚と羽と一緒に付着している部分もあり、激しく衝突した形跡が残っていた。周辺には、小さな血の塊が2箇所に散っていた。

11月 3日

11:35 下流の給餌場でアジを与える。給餌以降、3羽はねぐらに帰るまで、下流の給餌場周辺で過ごす。8:00~16:40の間でマコトがアサヒを9回呼ぶ。ヒナもマコトのそばから離れない。

11月 5日

9:00 アサヒが死亡した原因究明のため岡山県家畜保健所で解剖を行なう。

11月 6日

17:00 3羽が監視小屋の前に来る。ペレットを与えるが食べる様子はない。マコトは暗くなり始めてもなかなか「ねぐら」に帰ろうとしない。ヒナだけが土手を下り、「ねぐら」に向かって飛び立った。マコトがすぐ後を追った。マコトは寂しいのかなかなか監視小屋から離れようとしない。それに比べ2羽のヒナはアサヒがいなくなったショックが少なくなったようである。

11月 8日

9:00 下流の給餌場でアジ150gを食べた。その後、マコトだけ観察小屋の前まで来る。ヒナは正面の川辺で羽づくろいをしている。

11月 20日

解剖結果では心不全・急性循環器障害と診断された。ウィルスや細菌性のものではなく調査地で採餌したものや周辺の自然環境などが原因ではないと考えられる。

この頃からマコトがアサヒを次第に呼ばなくなつた。(16日に3回、19日に1回呼んでいるのが確認されている。)



写真16. マコトとヒナ (2002.11.17)

3. 集団形成

この調査においてセンターからハル岡—22（H6生まれ♀）モミジ岡—62（H14生まれ♀）を調査地に移動した。

11月17日

「高梁川とツルを守る会」が調査地で生まれたヒナの名前を地元の小学生から募集し、「タイヨウ」「ツバサ」と命名された。

12月6日

10:00 ハルとモミジを調査地の仮ケージに入れ。マコトが仮ケージ内のモミジに対して威嚇を行っていた。マコトは仮ケージからほとんど離れることなく威嚇を続けた。夕方になると飛んで帰ろうとするマコトをハルがしきりに呼び止めたためマコトは飛ぶのをためらっていたがマコトとヒナは本流のねぐらに帰る。

12月10日

16:05 仮ケージの扉を開けハル、モミジを出そ



写真17. 仮ケージから出るハルとモミジ (2002.12.10)



写真18. 追われるモミジ (2002.12.10)

うとするがモミジが出損なったため誘導しケージから出す。マコトはハルを受け入れるがタイヨウ、ツバサは嫌う。

モミジについてはマコトをはじめタイヨウ、ツバサも威嚇をくりかえす。親子3羽でモミジを追う。モミジは飛んで100m程逃げるが、マコトは追ってモミジを捕らえ足で倒し押さえつけ嘴で背中を突く。「ピィーピィー」と鳴くモミジ。そこへタイヨウ、ツバサが駆け寄りマコトを真似るように頭や背中などに激しい攻撃を行う。悲鳴をあげるモミジに攻撃が続く。何とか立ち上がりよろけながらも逃げようと前に前にともがくモミジにテリトリーから追い出そうと突いたり、噛んだりと痛めつけるマコトたち。一瞬隙ができたのかモミジが走り、飛んだ。マコトが追う。モミジは竹藪の前で降りた後一目散に藪の奥へと逃げ込んだ。6分間余の長い攻撃を受けたモミジの右羽は半開きで頭は垂れ、荒れた呼吸をしながら怯えた様子で時折マコトたちを警戒している。攻撃がないと判断したのか両羽を開いた状態で座り込んだ。

マコトはモミジを気にしながらも遠ざかりハルに近寄って行った。タイヨウとツバサも後を追って行く。マコトはハルが気に入っているようで近くで羽づくろいしながら氣を引いている。このときタイヨウとツバサがハルに威嚇しながら向かっていくとハルが後ずさりした。タイヨウたちは自信を持ったのか威嚇しながら攻撃をしかけた。嘴で突くがハルは上手に避けながら私達の所にやって来た。攻撃をかけるタイヨウたちに私達を盾にして攻撃をかわしている。さ



写真19. ハルとマコト、タイヨウ、ツバサ (2002.12)

すが人工孵化のタンチョウである。これにはタイヨウたちも面食らって立ち往生しているといった感じである。一時休戦したと思われた時、マコトがハルに声をかけながら接近すると、監視小屋に向かってハルは動き出した。ゆっくりゆっくり歩を進める。このときタイヨウたちが再度攻撃をかけてきた。逃げるハル。この様子をマコトは見るだけである。監視小屋付近の土手を上がったり下がったりとしつこい威嚇と攻撃が続いていた。

16:43 ハルの態度に変化が見られるようになつた。歩幅を小さくし、胸を張ってゆっくりと歩くようになった。観察小屋下の土手を上ってきたタイヨウたちにハルは正対した。

威嚇しながらやってきたタイヨウにハルはジャンプして背中に足をかけ抑えつけ、四つん這いの状態にして4～5回嘴で攻撃をかけた。「ピィーピィーピィー」という情けない声にマコトが走ってきて激しい体当たりをしてハルを転倒させ子供達を逃がした。我が子を守る親の強さを見せた一場面であった。しかしその後、マコトがハルを攻撃することはなかった。タイヨウ、ツバサはこの時からハルに一目おいた。

竹藪に逃れていたモミジは落ち着いたのか藪から出てきた。それに気付いたマコトがまた感嘆しながら追いかけ回す。怖がるモミジは下流に向かって飛び立つ。追ってマコトも飛び立つ。逃げるモミジは採石場の崩落現場の手前50m辺りで下降し山際の岸辺に降り立つ。マコトは着地できず諦めたのか上流に向かって飛びハルの所に帰ってきた。

17:32 マコト達親子3羽は本流の「ねぐら」に帰った。マコトはハルの呼ぶ声に引き返してきたが、タイヨウたちはそのまま「ねぐら」にとどまつた。マコトとハルは3~4mの間隔を取りながら、調査開始時にマコトが「ねぐら」としていた場所で過ごそうとしていたが、マコトはタイヨウたちが気になるのか本流の「ねぐら」に向かって「カーラッカーラッカ」と呼ぶ。その声に驚いたのはモミジで岸辺から飛び立ちタイヨウたちの下流150m辺りの岸辺近くに降りたので研究员2名でモミジをタイヨウたちの近くに誘導した。

18:20 「ねぐら」にいるタイヨウたちを見に行くといつもの所で休んでいた。モミジの姿はタイヨウたちの上流100m辺りに確認する。

19:10 本流の「ねぐら」にいるヒナたちと下流の給餌場のあたりで過ごしているマコトとハルを確認した。

22:30 本流のねぐらに4羽でいるのを確認した。
いつ4羽になったのか？ 誰が来たのか？ マコトかハルか？ 双眼鏡に映ったのはマコトとハルでモミジがいなくなっていた。

12月11日

3:00 「ねぐら」にモミジはない。マコトと
ハルの間隔は3mと接近している。モミジを探
すため、中州に設けられた工事車両専用道を歩
いてみたがモミジからの反応はなかった。イノ
シシ、タヌキ、キツネ、キジ、ゴイサギなどに
出会った。

6:30 4名の研究員で中州を中心に探すがモミジを確認することが出来なかった。

7:35 昨日の夕方モミジが飛び降りた付近でツルヨシなどの中にいるモミジを発見する。体に異常はない。

7:50 崩落現場付近で採餌しているモミジのところへタイヨウ、ツバサが飛んで来るが威嚇の行動はとらなかった。モミジは警戒し、逃げる態勢で接していた所へマコトとハルがやってきた。マコトはモミジを見つけると威嚇しながら追う。驚いたモミジは飛び立ち下倉橋の下流100m辺りの下倉側に降りる。

12:40 下倉橋から下流へ300mの下倉側の岸辺にいるモミジを研究員が上流へと誘導して、下倉



写真20. はぐれたモミジ (2002.12.11)



写真21. タイヨウ、ツバサとモミジ (2002.12.11)



写真23. 上流で過ごすタイヨウ、ツバサ (2002.12)



写真22. ハルに追われるタイヨウ、ツバサ (2002.12.11)

橋下の竹藪に誘い込んだ。

- 13:55 モミジを捕獲し仮ケージに移す。マコトは仮ケージの外から盛んにモミジを威嚇する。
 15:30 タイヨウたちはハルに追われ本流の「ねぐら」に帰る。
 19:10 マコト、ハルは下流の給餌場あたりを「ねぐら」にしたようだ。

12月12日

- 5:00 マコト、ハルは昨晩と同じ「ねぐら」、タイヨウたちは本流の「ねぐら」で過ごした。
 8:20 タイヨウたちが餌場に来ないので本流の「ねぐら」に行ってみるといなくなっていた。
 9:00 下流から飛んでくるタイヨウとツバサに餌を与えようと餌場に向かいかけたが、タイヨウたちは降りずにそのまま上流に向かい、今まで一度も飛んでいないコース〔美袋自動車店の上空〕を高梁方面に向って飛び一時所在不明となる。

11:32 崩落現場下の工事車両専用道脇の溜まり

にいるタイヨウたちを確認する。

- 11:40 餌を与えようとするが怖がり本流に向かって逃げ出した。
 17:10 タイヨウたちは本流の「ねぐら」に入る。
 18:35 マコト、ハルは昨晩と同じ場所を「ねぐら」にする。
 12月13日
 8:30 モミジをケージから出してマコトをケージに入れる。その後ハルとモミジは一緒に行動する。ハルはタイヨウとツバサに対して、近くに来ると威嚇して追い払うがマコトと違って飛んでといって追いかけることはない。

18:00 ハルとモミジは下流の給餌場周辺を「ねぐら」にする。(マコトとハルがねぐらにしていた場所)

12月15日

- 17:05 ハル、マコトを一緒にケージに入れる。タイヨウ、ツバサが下流から歩いて帰ってくる。マコトとハルが「ねぐら」にしていた辺りで、こちらから向かったモミジと合流したが、争う様子は見られない。5分ぐらいして3羽一緒に仮ケージに帰ってきてトウモロコシを食べていたが、タイヨウが3回程度軽く突付くとモミジは怖がり5~6m逃げる。

17:30 タイヨウたちは本流の「ねぐら」に向って飛ぶ。モミジも追って飛ぶが50mぐらいで降りる。この時マコト、ハルが激しくヒナたちを呼んでいた。その後モミジは一度飛び立ち、近くの川に舞い降り様子を窺っていたが結局仮ケージに帰りマコトたちのそばで夜を過ごした。

12月18日

19:00 モミジは仮ケージの近くにいる。

12月19日

6:30 高梁川本流の「ねぐら」にヒナ3羽が休んでいるのを確認した。前日、日没までモミジは仮ケージの側にいたが今朝は「ねぐら」にいた。何があったのか気にかかる。



写真24. 本流のねぐらにいるタイヨウ、ツバサ、モミジ

7:20 給餌に行った飼育係がケージの前にモミジの羽毛が散らばっているのを確認する。キツネあるいは野犬などに襲われたのか？ あるいはマコトの攻撃にあったのか？ 原因は判明しなかったがこの日の夕方はヒナ3羽が仲良く一緒に本流の「ねぐら」に帰った。

12月21日

17:15 タイヨウ、ツバサは本流の「ねぐら」に帰るが、モミジはハルたちに呼び止められケージの前で立ち往生する。しかし「ねぐら」に帰りたいのか、さかんにタイヨウたちに向って「ピィーピィー」と呼びかける。すると「ねぐら」から「ピィーピィー」と応答してくる。何度も繰り返しているうちに「ねぐら」からタイヨウたちが帰ってきた。ヒナ3羽はそれぞれ挨拶を交わしながら絆を深めているようだ。そのうち「ねぐら」へ帰ろうと誰ともなく「ピィーピィー」と鳴き合うようになり、気が合ったところで、風上に向って3羽が前傾姿勢をとった。次の瞬間3羽が走り、翼が大きく羽ばたいた。モミジが先頭だ。夕暮れの川面に弧を描きながらねぐらとなる高梁川本流の岸辺近くの浅瀬に次々



写真25. タイヨウ、ツバサ、モミジの飛翔 (2002.12)

と降りていった。モミジもやっと仲間に入れたようだ。その後、モミジは多少の攻撃を受けながらもタイヨウたちと行動をともにするようになった。

12月26日

11:00 モミジと一緒に3羽で工事現場下の中州に向かって飛んだとき、ツバサとタイヨウは工事現場下の中州に降りたが、モミジは中州のそばで作業している重機やトラックが気になるのか、降りられずに旋回し仮ケージ前に戻ってきた。

平成15年1月6日

10:30 マコトを捕獲しセンターに連れ帰る。理由はペアーの阻止。つまりハルはマコトの子供であり種の保存や血統管理のためにもペナーにするわけにはいかない。さらにマコトはいまだにストレスを受けておりセンターで休養させ本来の体調を取り戻すため保護した。



写真26. マコトとハルの鳴き合い (2002.12)

1月7日

7:30 追加個体のハル・モミジと調査地で生まれたタイヨウ・ツバサの集団生活を調査するため、ハルをケージから外に放す。タイヨウ、ツバサに威嚇されながら9時過ぎまで行動をともにしていた。

9:13 ハルが突然反撃にでる。立場が一変しタイヨウ、ツバサはハルに追われ頭を下げ逃げる姿を見ることが多くなった。この日から4羽の中でハルが一番強くなる。モミジはタイヨウとツバサに威嚇されるとハルに頼るようになる。タイヨウとツバサもハルとモミジにつかず離らずで行動を共にするようになる。本流の「ねぐら」に帰るときは4羽一緒に連れ立って行動していた。

1月9日

9:40 ハルに追われたタイヨウ、ツバサは下流の崩落現場下の水溜りに行った。ハルは心配なのか、「コーコーオー、帰れ、帰れ」と呼ぶ。ハルの声が届いたのかタイヨウたちが「ピイーピイー」と鳴きながらハルの近くに飛んできた。このときばかりはハルの威嚇は見られなかった。その後も威嚇した後、タイヨウたちが遠くに行くと呼び戻すといった光景が見られた。

2月2日

9:20 ハルたち4羽は飛び立ち、下倉橋を越え高梁川にそって下流に向かった。2時間が過ぎても帰る気配がなく探しに行く準備をしていると、「ツルが帰ってきた」と声が上がる。見ると作原付近を4羽仲良く飛翔しながら帰ってくるハルたちがたくましく見える。最近ハルたちの遠出が目立つようになった。

2月23日

11:20 4羽が下倉橋方向に低空で飛んでいき、旋回して監視小屋前に戻ってくるときには高梁川上流からの風を受けて高度を上げていった。高度を上げながら楓地区の上空にさしかかったときには翼をはばたかせず上昇気流に乗って旋回しながら高度を上げていった。その後、監視小屋南側の山を越えて南東方向へ姿を消し、一時不明となる。

2月24日

13:00 総社大橋上流のグラウンド前の水辺で4



写真27. 飛来地の様子 (2003. 2. 24)



写真28. 飛来地での4羽 (2003. 2)



写真29. 飛来地での飛翔 (2003. 2)

羽を発見。空腹でないのか発見時にアジとトウモロコシを与えるとすぐに食べなかった。この地で魚（種類は不明）やザリガニなどを食べている様子。飛来地では数日間給餌を行わず、下倉の調査地に帰巣するかどうか4羽の行動を観察した。

2月28日

給餌を中止したが、この地には餌が豊富にあるため、下倉の調査地に帰る様子が無い。捕獲準備に入った。

3月3日

11:00 タイヨウ、ツバサ、ハル、モミジは背の高さくらいのツルヨシがはえた水辺で採餌していた。ツルヨシを間にして立つとこちらからは4羽が見えない。モミジが1羽だけ下流に向かって水辺を歩いていくのが見えた。しばらくするとモミジが向きをかえ3羽に向かって走り出した。急いで水辺まで出て行くと中型の獵犬が目の前を通り過ぎた。モミジが3羽のところに近づき、4羽が一緒になったところでいっせいに飛び立った。高梁川の上空を5回ほど旋回し、ねぐらとしているあたりに降り立った。そのときにはすでに犬の姿は無かった。ねぐら周辺に戻ってきた4羽は約15分後、バケツに入れたアジとトウモロコシを食べに来た。

3月4日

4羽の「ねぐら」から約50m下流側に捕獲ケージを設置する。捕獲ケージは周辺の立木を利用し、ワイヤーなどを張りネットを取り付け、天井を作った。柱には竹を使い、地面に打ち付けた杭と紐で結び固定させ、2.5cm角のネットを張り、捕獲ケージを完成させた。

3月7日

11:00 捕獲を開始する。4羽は100m以上離れた場所にいたが、研究員が声をかけ呼び戻す。飛んで戻ってくるがいつも降りる場所にマスコミのカメラマンがいたため降りるのをためらって

いた。その後、ハルとモミジは何とか捕獲ケージから約20m離れたところに降りたが、タイヨウとツバサは降りずに向きを変え上流に飛んでいった。まずはハルとモミジだけを捕獲ケージに収容することにした。ドジョウの入ったバケツを持って捕獲ケージの近くまで誘導し、捕獲ケージの奥に置いたバケツに向かってドジョウを撒くと2羽は小走りにケージの中に入った。入り口を閉めるが特に驚いたり慌てたりする様子はない。約10分後、タイヨウとツバサが飛んで戻ってきた。タイヨウたちを収容するために入り口のネットを上げるがハルとモミジはケージから出る様子もなく、奥に置いたバケツの周辺でドジョウを食べている。タイヨウとツバサにもドジョウを見せたり、水を撒いて捕獲ケージ内に誘導するが、警戒してなかなか近づかない。ハルたちの倍以上の時間をかけ捕獲ケージ内に誘導した。しかし、入り口の境目から奥に進もうとしない。入り口のネットを閉めることができないので、後ろから研究員が近づき仮ケージの奥に向かって歩かせて入り口のネットを閉めた。やはりケージに入ったことの無い鳥だからであろうかケージに対して強い警戒心を持っていた。ハルとモミジに比べると時間がかかったが無事収容できたのは下倉の調査地でペレットやトウモロコシを仮ケージの近くで与えていた効果もあるのだろう。こういったときのためにも普段からケージなどの周りで給餌を行いケージそのものに慣らしておく必要性を感じた。調査を終了し4羽をセンターに連れ帰った。

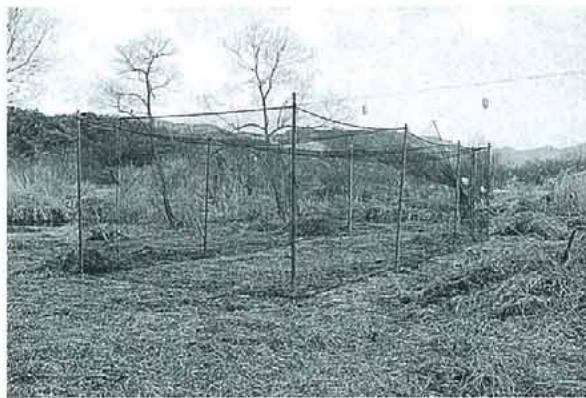


写真30. 捕獲ケージ (2003. 3.)



写真31. 捕獲ケージ前の給餌場 (2003. 3.)

4. 人との係わり

現在、「高梁川とタンチョウを守る会」の会員が毎月第3日曜日にボランティア活動として調査地の草刈や流木、枯竹除去や清掃などを行っている。

小中学校の総合的な環境学習の時間の中で地元の中学校の生徒が環境学習発表の対象としてタンチョウを取り上げ、調査地を何度も訪れたり、自然保護センターまで足を運び研究員に質問を行ったりした。これは自分達の学校の近くで野外調査が行なわれていたのがきっかけとなり、タンチョウに興味をもった子ども達がタンチョウの棲む自然環境について調査に取り組んだものである。

近くに新設されている槐地区と美袋地区を結ぶ橋の工事関係者も自然環境を壊しているのではないかとの想いから調査地の壊れた部分の補修などの協力を得た。また、タンチョウのことが判らないので、タンチョウが好む環境を造れるように重機を貸してくれるなどの積極的な協力があった。

平成13年3月12日調査地横の採石場で崩落事故

が発生し槐地区民の生活道が通行できなくなり、調査地の中州を横断するように美袋地区側から槐地区に仮設の橋と道が造られた。また、工事車両専用道として中州の中央を縦断する作業道も造られた。これらの道によりタンチョウたちの行動範囲内を多くの自動車やダンプが通行することになった。仮設道の交通量は6:00~19:00の時間帯で8日間仮設道を通る車の交通量調査を行なったところ一日平均330台であった。調査開始時から仮設道での徐行運転については再三協力をお願いしていたが、生活道として仮設道を利用する方々に100%の理解は得られなかった。車がスピードを出して通過することによっておきる砂ぼこりや騒音などはタンチョウにストレスを与え、マコトの頭部の白色化に表れた。センターではタンチョウの安全性を考慮し地元のボランティア団体である「高梁川とツルを守る会」と槐地区自治会に仮設道の位置変更についてお願いした。同団体と槐地区自治会は総社市に仮設道の位置変更を嘆願し許可を



写真32. ボランティア活動 (2003. 3)



写真34. 調査地を通行するダンプ① (2002. 12)



写真33. 調査地に来た子ども達 (2002. 8)



写真35. 調査地を通行するダンプ② (2002. 12)

得るが、「高梁川とツルを守る会」と槐地区の意見の食い違いがあり何度も協議を重ねた。

5月17日

槐地区と「高梁川とツルを守る会」の会議が行なわれる。

6月19日

槐地区・「高梁川とツルを守る会」・市議会議員などにより仮設道の移動について会合を開く。協議については平行線。継続協議となる。

8月9日

槐地区と「高梁川とツルを守る会」の会議が行なわれる。

9月19日

槐地区と「高梁川とツルを守る会」の会議が行なわれる。

9月26日

センターの研究員が槐地区の住民にタンチョウの現状と仮設道の位置変更の必要性について説明に行く。

10月3日

「高梁川とツルを守る会」の臨時総会が行われる。仮設道の位置変更について槐地区からなかなか理解が得られない主な理由として道の補修の問題があげられていた。仮設道は舗装されておらず、雨が降ると道路上に多くのくぼみができる。そのたびに槐地区的住民の手によって補修工事が行われているのである。仮設道の位置変更により道路の全長が延びれば補修工事がそれだけ住民の負担になるということであった。

10月23日

仮設道の位置変更について協議を重ねた結果、位置変更のための現地打ち合わせが槐地区自治会、総社市、「高梁川とツルを守る会」、自然保護センターの立会いのもとで行われた。

11月14日

仮設道の付け換え工事が始まった。当初、センターはなるべく本流に近い場所への変更を希望、槐地区はできるだけ槐地区よりの位置を希望しており、意見は大きく食い違っていた。しかし、何度も協議を重ねお互いの考え方や要望を話し合うことにより、歩みより納得の末、仮設道の位置変更をすることとなった。完成したものは仮設橋を渡り50m直進し右に曲がっており槐地区の理解と

協力により自然保護センターの要望に7、8割近づいた位置であった。新仮設道の全長は236m、旧仮設道はそれよりも51m短い185mであった。しかし、槐地区に入るまでの距離は新仮設道の方が139m短縮したという結果になった。仮設道の付け替え工事に対して「新しい橋が完成するまでのわずか2年足らずだからタンチョウに我慢してもらいたい」や「人が大事なのか、タンチョウが大事なのか」などの意見も出て協議は難行したが最終的には地元住民の理解と協力を得ることができた。

結果のまとめ

今回は営巣場所を2箇所設定し、巣材を置いた。一箇所は中州を流れる川よりも本流側にある池の中島で、もう一箇所は中州の中を流れる川のそばにある柳の下である。そして、産卵したのは中島であった。中島の周りの水深は浅いところで約30cm。深いところは約1mで犬やキツネ、タヌキなどが近づきにくく、安全性が高いためと思われる。このように産卵に適している場所に巣材を置けばある程度、産卵場所をコントロールできるのではないかと思われる。今回の産卵場所は安全であり、調査、観察ができ、同時に見学もすることができる。



写真36. 営巣場所 (2002.3)

托卵は種の保存の目的から行なったものである。これまでにセンター内での托卵は行われていたが、野外調査地での托卵は始めてであった。将来的にはこの技術を確立し、日本だけでなく海外からの托卵も行うことができると考えている。これは種の保存の観点からも有効である。

産卵前と産卵後の行動の変化として産卵前の4月10日に野犬が現れたときマコトとアサヒは犬から逃げたが、ヒナが誕生した後の5月18日には飼い犬を見つけたとき威嚇発声をした。翌日には自ら近くまで行き飼い主が危険を感じて道を引き返すほどの威嚇を行った。

野外での給餌はカラス、サギ、トビ、タヌキなどによる盗餌が頻繁に起こる。給餌パイプや給餌箱を使用して盗まれないようにすることが今後の課題である。

給餌パイプや給餌箱からエサを食べられるようになるまでの時間には個体差があった。マコトは前回の調査で給餌パイプから採餌していたため今回の調査でもすぐにエサを食べることができたがアサヒは時間がかかった。調査開始前に慣らしておく必要があるかもしれない。

タンチョウは自分が残したエサをサギやカラスが食べても威嚇したり、攻撃したりする事がなく食べ残しに関しては無関心である。そのため食べ残しの多くは他の鳥に食べられてしまう。給餌パイプを使用した目的は食べ残しを盗まれることなくいつでも採餌できる状態にすることであった。今回の調査ではカラスやトビなどには効果があったがアオサギにはいろいろと方法を変えても盗まれてしまうことが多かった。今後の調査でも給餌パイプの改良を続けていかなければならない。

集団形成についての調査では、ハルとモミジの移動時からマコトはモミジに執拗に威嚇を繰り返していた。一方、ハルに対しては威嚇は行われなかった。一度マコトがハルに攻撃を仕掛けたのは仮ケージからハルとモミジを調査地に出したとき



写真37. ケージ内のモミジを威嚇するマコト(2002.12)

に、ハルがタイヨウとツバサに対して攻撃を仕掛けたので自分の子どもを守るためにハルに体当たりをした時だけであった。マコトはハルを気に入ったため、ハルと一緒にいたモミジが邪魔であつたのだろうか。それともモミジをハルの子どもであると考えたのか？そのためマコトがハルとペアになり自分の種を守り、存続させていくためにモミジへの攻撃と排除の行動に表れたのではないかと思われる。これは今後の課題であり調査の続行が必要である。

タイヨウ、ツバサ、ハル、モミジ、が飛来した総社大橋の河川敷はグラウンドやオートキャンプ場などが整備されており、平日の日中でも利用者があり散歩やゴルフの練習などを行っている。また、4羽が飛来した河川敷では獵犬の訓練を行う人がおり、3月2日と3日には訓練中の獵犬に追われた4羽が飛び立つという事態が起きた。

3月3日、モミジが犬に追われ始めた時のモミジと犬の距離は不明であるが、研究員からタイヨウとツバサとハルまでの距離は約15m。モミジは研究員よりも下流から走ってきたので15m以上の距離を犬に追いかけられていたと考えられるが、その間、犬に追いつかれることはなく、逆に距離を離していたようにも見えた。モミジと犬が走っていたところの水深は約30cm。追いかける犬の腹が水面につかるぐらいの深さであった。この程度の水深があればタンチョウは、犬よりも速く移動することができ、襲われても十分に離陸体勢を取ることができる。

タイヨウ、ツバサとハル、モミジの4羽が行動を共にするようになり始めた1月上旬から4羽で飛行するときの時間が長くなってきた。はじめは調査地下流にある下倉橋の上空で旋回して戻ってきていたのが、橋を大きく越えて飛行するようになり飛行時間も風などの気象状況によって変化するが、長いときは10分間もの間飛び続けていた。高度も通常の何倍もの高さで飛び続けていた。また、長時間の飛行をする場合は11:00から13:00の時間帯が多い。2月2日に調査地を出たときは2時間程で帰ってきたが、23日に総社大橋の上流に飛来したときは調査地に帰る様子は見られなかつた。同飛来地では採餌の様子を何度も観察していることから飛来地に豊富に餌があるかどうかが



写真38. 総社市原に飛来した4羽（2002.11）



写真39. 飛来地での飛翔（2003.2）

帰巣のポイントになるのかもしれない。またこれらの一連の行動は時期的にも渡りの本能が関係しているのではないだろうか。今後の野外行動調査では飛行時間や距離、時間帯などより多くのデータを蓄積していきたいと考えている。

今回の調査では人との係わりにおいてさまざまなケースが見られた。当初、地域住民の中には仮設道の位置変更など生活環境の変化に対応できない方がいたが、自然保護センターの研究員が何度も話し合いを重ねて、タンチョウの生態や「岡山県におけるタンチョウ将来構想」などの詳しい説明を行い、理解を求めたところタンチョウにとっておおむね満足できる結果になった。もともと、ここでの調査は「タンチョウに来てほしい。」「タンチョウが舞う町にしたい。」との願いから始まったものである。基本的には地域住民のほとんどがタンチョウのために何かしてやりたいという気持ちはあったようである。ところが、採石場の崩落事故で長年の念願であった梶地区と国道を結ぶ橋がかかることになり多くの経費が必要となった。そんな中での仮設道変更の費用。それに加え、橋を新設する工事のため川の流れが変わり、「仮設橋が流失するのではないか」という不安。また、仮設道の補修は地元住民が行なっているため「位置変更により仮設道の全長が以前より長くなり、道の補修の手間が増えるのではないか」など、多くの心配事が出ていたようである。そのため「あと2年、タンチョウさえ我慢してくれたら」ということになり、道路位置の変更反対という声があがるようになったとのこと。しかしタンチョウにストレスがかかり身体に変調をもたらすようになって



写真40. 調査地の中州（2002.10）



写真41. 抱卵の様子（2002.5）

しまい、「このままでは調査の中止しかない」ということになったとき初めて仮設道の位置変更に反対だった方々がタンチョウの立場になって考えてくれて、位置変更にたどりついたと考える。現在は「高梁川とツルを守る会」も雨が降った後に行なっている仮設道の補修を手伝い、センターの職員も手があいていれば手伝っている。このように

地域住民がタンチョウの立場になって考えてくれればそこはタンチョウたちにとって棲みやすい共生の場所となるのではないだろうか。

おわりに

岡山県は平成14年3月に「タンチョウ将来構想」を取りまとめました。この内で県内4箇所での野外飼育の実施を決めています。平成6年から行なわれてきた野外行動調査も今回で16回目となり、これまでに培われたさまざまなデータやノウハウ

は野外飼育に向けて活かされていく事と思います。しかし、まだまだ課題も多くあり、これからも野外行動調査を通じて多くのことをタンチョウ達から学んでいかなくてはなりません。大空を舞うタンチョウたちの優雅な姿をいつでも皆さんにご覧いただけよう、努力していきたいと考えています。

今回の行動調査においても地域の方々をはじめ多くのボランティアの皆様にご協力いただきました。ありがとうございました。