

ハヤブサ 3号 (チビ太) 記録

○保護状況

令和2年(2020年)8月10日に個人宅の前でまったく飛べない状態で見られたところを発見された。救護台帳では救護理由が不明だったが、後日、右の翼が落ちていて飛べる状態ではなかったという保護者の証言と当日の写真を確認することができた。今回、保護者は、この写真だけでなく、以下の煩雑な経過をたどってくださったため、記録として概要のみ記載する。



受入時

(経過記録)

- 8月10日 保護者は、最初に近隣動物病院に連絡したが救護ドクターでないという理由から、県を紹介された。県は閉庁の時間で電話が繋がらなかったため諦めた。個人動物飼育施設に連絡し、餌等の教えを請い、給餌を開始。(その際、野生動物を飼育してはいけないという注意を受けた)
- 8月11日 県に電話したが、担当が休みであり、対応できないという返答を得たため、とりあえず個体の写真をメールで送った。
- 8月12日 県担当者から連絡があり、写真を見たが種類がわからないため、救護対象種かを調べる間、保管(飼育)してほしいとの依頼があった。
- 8月17日 チョウゲンボウで保護対象であるという連絡があり、県担当が引き取りに来て、救護ドクターに搬送された。

つまり、保護者は、偶然家の前で怪我をした鳥を拾ったがために、10日間を上記のような手数料を負ってくださったことになる。二転三転する見解・指示にも関わらず、時間と労力を惜しまずに根気よく行動されたことがわかる。

○受け入れ

県から要請があり、令和2年(2020年)8月24日20:00に、救護ドクターから引き継いだ。受入動物病院からチョウゲンボウとの情報を得ていたが、実際はハヤブサであった。当日に、レントゲンデータの提供と、飛翔訓練を試みたが飛ばない、フンの状態が良くないことの説明を受けた。フンについては、受け取り時の床で確認できたが、薄茶色い便で、確かに正常でないように見えた。救護ドクターのところでは、餌とし

て猫の糖コントロール（パウチ）をメインとし、ときどき a/d 缶を少量混ぜて与えられていた。また、骨折等の顕著な怪我は確認できなかった。

受け取り後の血液検査の結果、GOT、GPTは高く、PCVは正常、血清はかなり黄色い状態だった。また、羽も破損が目立っており、組み立て犬舎で飼育されていたことが原因と思われる。そのほか、目周辺やろう膜部分に少し擦り傷のような症状が確認できた。



救護ドクターにて。
組み立て犬舎にて飼育

○治療

糞の異常と消瘦（キールスコア 2）が確認できたことから、まずは適正な餌（冷凍ウズラ）をしっかりと（約 90g/日）与え、体調を整える期間を設けた。受取から 14 日目に、目およびろう膜周辺のただれ、腫脹が発生。当初の顔周辺の傷様部分から、何らかの原因で感染したことが疑われたため、抗生剤（エンロクリア；餌に 1/2 錠を入れ経口投与）を開始した。11 日間投薬を継続し、概ね治癒したことが確認できたので投薬を終了し、様子を見ることとした。その後、再発は確認されず、消瘦からも回復（キールスコア 3）したため、放鳥の検討を開始した。

○種の特定

動物病院スタッフがチョウゲンボウであると種の同定を誤ったのは、今回の保護個体がハヤブサの中でもボディサイズが極端に小さかったことにあると思われる。また、飼育（輸入）個体数と逸走が増加している背景を鑑みて交雑種・海外（亜）種である可能性を否定できないことから、以下により詳細な種の同定調査をおこなった。

① メンバーのバンダーが各部の測定を行い、その測定値から調査

② 遺伝子検査により、性判定と種を同定

これらの結果から、国内ハヤブサ（オス）であり、遺伝的攪乱を防ぐためおよび法律上「野生種かどうか疑わしきは、放野しない」と判断すべきと考えているが、本個体は、そういった類ではないと確定した。

測定値参考 (mm)

測定部位	チビ太	図鑑♂	図鑑♀
自然翼長（※1）	300.0	305-333	348-378
尾羽	144.0	136-152	136-181
ふしよ	47.4	43-48	52-57
露出嘴峰	19.7	20-21	22.5-26
体重	520g	約 825g	

（※1）先端破損のため予測により測定

参考図鑑：増補新訂版日本鳥類大図鑑Ⅱ

○放鳥の検討



羽の状況 (9/26)

放鳥に先立って最も悩んだことは、初列風切羽と尾羽に破損があったことである。ハヤブサは、他の猛禽類と比較しても追撃型

の採餌方法に偏っており、主要羽根の破損は、採餌に大きく影響するためである。しかし、結論として、羽の破損が重度という程ではないと考え、ラインをつけてのトレーニングにより飛翔状態を確認の上、早い放鳥を選択した。この背景には、これまでの経験から春の換羽を待つことは、野生での生活感が鈍る可能性や、人慣れ、カラス繁殖期の影響、そして、万一、餌場を確保していたとするとその喪失など問題が多岐にわたると判断したためである。代わりに、採餌できないなどの問題に備え、発信機を装着し、追跡に尽力することとした。

○放鳥と追跡

9月27日(日)11時38分に保護地(滋賀県野洲市)にて、カラーリング(赤 H27)と発信機を装着(体重570gに対し合計1%未満)して放鳥した。



最初の飛翔で、しっかり高度をあげ、一度、北側にある三上山方面飛んでへ行き、旋回しながら反対側へ大きく移動していった。

その後、約3km離れた造成工事現場の中の鉄塔の上で発見したものの、その後15:30頃に再度飛び立ち、徐々に電波が消えていき、以降、捜索するも発見できず、この日は17:00に追跡を終了した。

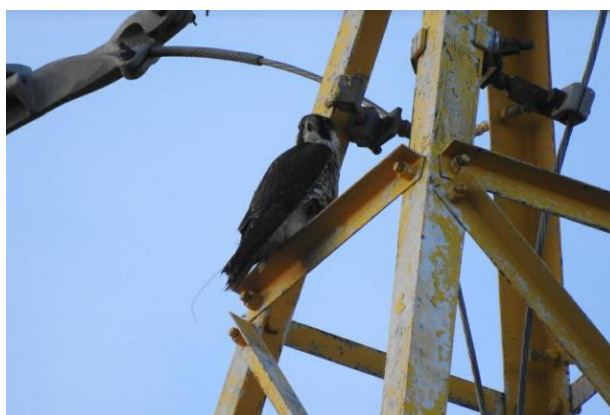
翌日以降は、放鳥場所を中心に、琵琶湖東側の8号線沿いを周回するも発見できない日が続いた。しかし、放鳥から10日後の夜21:30に、滋賀県大津市志賀町地先湖西バイパス(国道161号線)上にて電波を受信。受信は広範囲であり、また周辺は道が無く、詳細な場所の特定にはいたらなかった。その後も場所の詳細な特定はできなかったが、日中にはいないことから生存は確実であり、夜は受信状況からほぼ同じ場所で就寝していることがわかった。この状態がしばらく継続した後、放鳥から19日目に、当時の主な就寝場所である大津市志賀町から約33km離れた東近江市と日野町の境目にある鉄塔

で就寝しているのを発見することができた。2日後には再度、志賀町就寝場所に戻り、その翌日には、昼の時点で志賀町におらず、夕方に日野町にいる姿を撮影した。その5日後には、再び志賀町にて受信。この時点で、志賀町と日野町の約30km以上を行動範囲とし、行き来している可能性が示された。結局、放鳥後31日目までは志賀町を主な就寝場所としており、このままこの場所を中心に生活をするのかと期待したが、放鳥32～42日目は、少し北上した比良に就寝場所を移した。この間も、4日間のみ比良付近で受信できただけで、それ以外の日は、比良や志賀、東近江市、日野町では受信できなかった。次に発見できたのは、放鳥57日目で、比良からも、日野町からも遠く離れた琵琶湖の北側の長浜市だった。最後に確認できた比良からは、約40km離れている。40kmという数字だけを目にするとさほど遠くないように思えるが、滋賀県上空で日本海と太平洋を結ぶと、その距離が90km程度であることからすると、その約半分にあたるこの距離は生活移動距離としては大変な距離であると言える。

長浜市においては、11月22日(日)から11月26日(木)の夜まで、毎晩同じ鉄塔で就寝していた。日中は、鉄塔の場所から約6km離れた場所に移動し、その周辺の鉄塔を渡るように広く飛翔している姿を確認できた(写真)。それ以降は、予定電池寿命を迎え、受信ができなくなったと同時に、これまで滋賀県内で発見できた場所等を広く探したが受信できなかったことから、電池寿命を迎えたと判断し、追跡を終了することとした。



放鳥 21 日後 (2020/10/18) 日野町



放鳥 58 日後 (2020/11/23) 長浜市

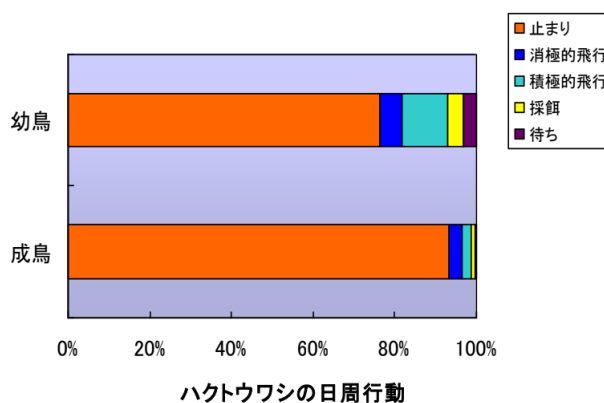
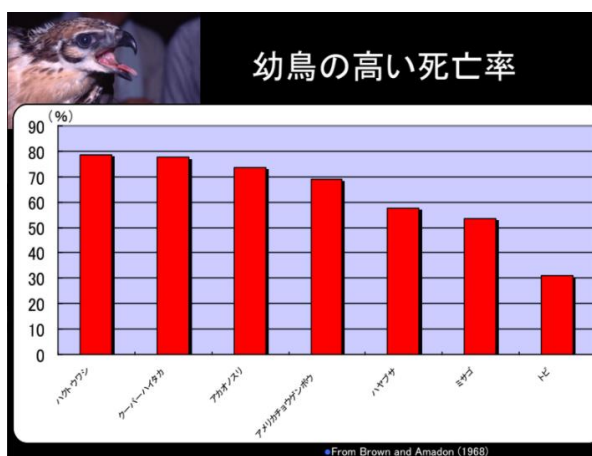
(飛翔図)



○テリトリーと移動

追跡中、就寝場所を何度も変更した。その都度、餌場も変更していたことと思われる。これは保護時に幼鳥であったことから、分散期の定着地確定前に怪我をし、保護されたものと思われる。これまで2例だけではあるが、成鳥保護の場合は、離れた場所で放鳥されても保護地付近に帰った例を知っているため、チビ太のように2ヶ月でこれだけ就寝地を変更したのは、まだ特定のテリトリーを持っていなかったためだと考えられる。

生息地を転々としなければならなかった理由は、行く場所毎に先住同種個体がいたためではないかと考えられる。他のハヤブサにモビングされたシーンは、長浜市での1度しか目視できなかったが、その他の場所でも、同じようなことが繰り返されてきたため、より争いの少ない地域を求めて移動したのではないかと推測する。ハヤブサにおいては、幼鳥の死亡率は約60%弱と高い記録がある。また、ハクトウワシの記録では、成鳥と幼鳥では1日の飛行時間に顕著な差があり、成鳥の約5%に対し、幼鳥では約25%と記録されている。その内訳は、積極的飛行の次に、消極的飛行が占めている。消極的飛行には、同種によるテリトリー外への追い払いによるものも含まれていると考えられ、特に、秋になると大陸からの渡り個体も多く流入してくることから、テリトリーの確保が容易でないことが想像できる。



山崎 亨先生提供

○行動範囲について

今回の追跡においては、就寝場所のおおよその位置は把握できたが、昼間の居場所を特定できたことは数えるほどだった。それは、日中の追跡回数が少なかったことも理由として挙げられるが、なにより就寝場所付近で、昼間の受信が無かったことが主な原因である。

受信により日中移動距離を確認できたのは、10月6日就寝場所（大津市）から翌7日の日中場所（大津市）の約3kmの移動と、10月14日就寝場所（大津市）から翌15

日の日中場所（日野町）および10月17日就寝場所（大津市）から翌18日の日中場所（日野町）の約33kmの移動、そして長浜市での11月23日での約6kmの移動である。特筆すべきは、大津市（志賀町）⇄日野町間の約33kmの移動であり、日野町での受信は2回だけだったが、その前後の就寝場所が大津市であったことから、餌場として行き来していた可能性は十分にある。また、それまでも大津市で日中一切受信できなかった日も日野町に来ていたかもしれない。滋賀県は琵琶湖で有名だが、そのおおまかな内訳は、琵琶湖6分の1、山間部1/2、平野部1/3である。特に就寝場所付近は、琵琶湖と山に挟まれたところで平野部が少ないため追跡がしやすい位置だった。もしも就寝場所である湖西側にいた場合は、山間部の尾根を越えて谷間に入らない限りはだいたい受信できる位置関係であり、受信できない場合は、琵琶湖を超えていた可能性が十分にあったと言える。これは、定住地が固定していない幼鳥ならではの行動なのか、それとも成鳥でもこれだけ広い範囲で餌場を持っているのか、とても興味深く感じる。当然生息地の条件にもよると思われるが、同じような平地ならば湖西側にもあるので、わざわざ30km以上も離れた場所に通う労力をかける意味があったのかは疑問が残る。それとも風に乗れ、飛んでしまうと労力というほどのものではないのか。いずれにしても人間にはわからない感覚であることは事実である。

場所が特定できなかった日があることが悔やまれるが、テレメトリーによる追跡は、捜索のため鳥の移動距離の何倍も走行する必要があり、追跡しきれなかったことは致しかたないと考えている。

○人工構造物の利用

約2か月の追跡を行い、この個体は平地よりも山間に近い環境を好んで移動してることがわかった。個体の場所がわからないときはこの特性を利用し、地形で（環境）探索範囲を効率的に絞り込むことができた。昼間に姿を確認できているときも夜間に受信できたときも、その先には必ず鉄塔があり、鉄塔の頂点付近以外の場所にとまっている姿を一度も見たことがなかった。関西電力送配電株式会社から提供いただいた情報では、長浜市で就寝していた鉄塔の高さは、59.9mだったが、その他もかなり高い鉄塔を好み、付近の電柱などにとまることはなかった。高いほど活用しやすく、また落ち着く場所だったのかもしれないが、これだけ人工構造物を好んで利用するとは予想していなかったので興味深く捜索することができた。余談だが、これは追跡する側としては、嬉しい誤算だった。というのも、テレメトリー調査では、発信者に高さがあり、受信者までに遮蔽物がないほど遠くまで受信できるという特徴があることと、広く受信するというだけで高さのあるところにとまっており、生きているということがわかるからである。

また、終始、鉄塔を利用したことで、人と動物の共生はこういったことを踏まえた上で考えていかなければならないと感じた。情報提供をくださった関西電力送配電株式会社様によると鉄塔を立てる前には環境調査を行った上で、事業を計画されるということ

だった。今回のように希少種が人工構造物を好んで利用をすることがいつかそういった事業計画にも活用されることを期待する。

○考察

野生傷病鳥の救護に関わっていると必ず悩むのが放鳥のタイミングである。その中でも、特に入院中の羽の破損の程度による早期放鳥と放鳥延期の判断は毎度悩まされる。特にハヤブサは希少種であると同時に、追撃型の狩をする種であるため悩みは倍増する。それは、果実食や昆虫食と比較し、体力および飛翔能力の維持・回復が特に重要なためであるが、それらに羽の状態がどれだけ影響するかが不明なためである。推進力（飛翔速度）に深く関与する初列風切羽の破損は治療中に発生しやすく、軽微な破損であっても換羽を待つことが望ましいと考え、結果、長期飼育に至り、放鳥しないという事態を招いてしまう。今回は、羽の破損状態と追跡結果の記録から、その重要なヒントが得られたと感じている。

これまで当団体で最も悩ましいのは、巣立ち～分散期に救護される個体の放鳥時期である。猛禽類救護ではこれまで、巣内雛も成鳥も放鳥後生存を確認できているが、巣立ち～分散期に保護された個体の長期保護後放鳥はいずれも数日以内の死亡（可能性大も含む）確認となっている。その苦い記憶もあり、チビ太も早期放鳥をしたい思いだったが、羽の破損が悩ましい状態であった。しかし、結果は上述のとおりであった。今後、換羽のときに1～2枚ずつ抜けて生えかわることになり、その際に今回の羽の破損がどれだけ影響するかという課題は残るものの、現時点では最善だったと感じている。以前に同等程度の羽の破損で早期放鳥したハイタカがいたが、今回の結果をもって、生存している可能性を信じることができた。同活動をされている方には、ぜひ、この記録を参考にしていただけると幸いである。

○救護体制について

今回のケースでは、当団体へ依頼が来るまでの過程に悪く言えば、個体の生存に関わる失敗が散見された。種の同定誤認・希少種についての認識不足・飼育知識不足はもとより、とるべき応急処置（ファーストエイド）がほとんど何も行われていなかった（指示が不適切だった）ことは野生動物救護の第一次窓口としては致命的ミスと言わざるを得ない。近年の野生傷病鳥獣救護事業は希少種限定とし（一部地域では+αあり）、保護対象種範囲を縮小している。税金を投入する以上、対象動物の線引きは必要であり、そこへ口出しするつもりはないが、事業内容を限定したからには、事業を取り仕切る部署や救護体制作りを不備のあるままに済ませてはならないと考える。（ハヤブサは希少種であり、チョウゲンボウは普通種であるため、行政によってはチョウゲンボウと誤認されたことにより救護対象から外される可能性がある。）