短 報

ヤマドリ地上ねぐらの初観察記録

川路則友^{1,*}

¹ 独立行政法人森林総合研究所野生動物研究領域 〒305-8687 茨城県つくば市松の里1番地

(2006年6月30日受付; 2006年8月31日受理)

キーワード: 地上ねぐら, 捕食圧, ヤマドリ.

日本鳥学会誌

Japanese Journal of
Ornithology

© The Ornithological Society
of Japan 2006

Noritomo Kawaji^{1,*}. 2006. First observation of ground roosting of the Copper Pheasant. Jpn. J. Ornithol. 55: 92–95.

Abstract. The roosting sites of a male Copper Pheasant *Syrmaticus soemmerringii*, were confirmed by radio tracking in the Tama Forest Science Garden, Forestry and Forest Products Research Institute, Hachioji, Tokyo. One ground site, one presumable ground site used for six nights (both narrow flat areas on a high, steep slope), and six arboreal sites used for 33 nights, (tree branches 1–5 m off the ground), were found. The particular sites were presumably chosen because they offered easy escape from terrestrial predators.

Key words: Ground roosting, Predation pressure, the Copper Pheasant.

¹ Department of Wildlife Biology, Forestry and Forest Research Institute, Matsunosato-1, Tsukuba, Ibaraki 305-8687, Japan.

はじめに

ヤマドリ *Syrmaticus soemmerringii* は我が国固有種で、本来本州、四国および九州地域しか生息していないが、近年個体数が減少していることから個体数回復策として各地で放鳥事業が行われている。そのため本来生息していなかった北海道、淡路島、隠岐諸島、佐渡島、小豆島などにわずかに生息が知られるようになった（たとえば、香川県 1980, 小林 1987, 北海道環境科学研究センター 1997, 藤田泰宏 私信など）。しかし、本来の生息地においても、まだじゅうぶんな個体数回復には至っていないと考えられる（川路 2002）。その理由の一つとして、直接観察が困難なことから、これまで十分な生態研究がなされていないことが挙げられる（たとえば、Yamashina 1976, Kawaji *et al.* 2002, Yamaguchi & Kawaji 2003）。

野外においてヤマドリを始めとする森林性キジ類の特徴として、夜間にはねぐらを樹上にとることがよく知られている（たとえば、Johnsgard 1999）。

しかし、直接観察によりねぐらを特定することは非常に困難であるために、飼育状態にある個体がケージ内においても樹上にねぐらをとることからおそらく野外でも樹上にねぐらをとると思われる場合が多い。これは夜間ねぐらに入っている時やそこから出入りする際に捕食者におそわれることがあるためと思われ、ねぐらを記載することは、野外におけるヤマドリと捕食者との関係を調べる上で重要である。今回、東京都近郊においてヤマドリの野生個体を捕獲し、発信器を装着して追跡を行った結果、樹上ばかりでなく、地上もねぐらとして利用していることがわかったので報告する。

調査地および方法

東京都八王子市にある森林総合研究所多摩森林科学園（35°39'N, 139°17'E, 標高180~250m）において、東京都から交付された学術研究用捕獲許可（14環多自捕第154号）を用いて、2003年5月20日に野生のオスヤマドリ1羽を捕獲し、アメリカATS社製のキジ用電波発信器（Model A4120, 本体重量12.5g）を装着したのちに放鳥した。残

* E-mail: kawajin@ffpri.affrc.go.jp

念がなるべくすみやかに放鳥することを心がけたために本個体の体重を計測することはできなかったが、これまでのヤマドリオス成鳥の最低体重として報告がある943 g (清棲 1978))であったとしても、体重に占める発信器の割合は1.3%であり、しかも発信器装着法はキジ類で一般に使用されているネックレス型であることから、放鳥後の行動には影響はないと思われた。行動追跡は毎月連続して4~5日間行い、受信機としてカナダテレビルト社製のRX-98を用いて方向を正確にとらえ、3点法を用いて位置を特定した。通常40~50 m以上の距離を置いてねぐら入りまで30分~1時間おきに位置を確認した。しかし、移動を停止したことによるねぐら入りの確認後は必要以上の影響を避けるために、それ以上近寄ることはしなかった。翌朝に前日の最終方探地点を探索し、ある一定の高さにある横向きの枝の真下の地上に1~2個の新鮮な糞が落ちているのを確認した場合は、その枝を前日のねぐらとして利用したと判断するなどしてねぐら位置を推測した。しかし、糞が見つからず、適当な横枝も見つからない場合は正確なねぐら位置が不明とした。ヤマドリは捕獲後、約1年間追跡を行ったが、本個体の行動圏として特定できた範囲内における植生割合は、サクラ植栽林が32.9%と最も多く、次いでほとんど広葉樹の混じっていないスギ・ヒノキの植林地が24.6%、広葉樹林がかなり混じったスギ・ヒノキの植林地が21.1%、常緑広葉樹二次林19.3%、多種類の樹種を植栽した樹木園2.1%であった。ヤマドリは狩猟鳥の一種であるが、調査地の多摩森林科学園は高尾鳥獣保護区に含まれており、狩猟は行われていない。

結果および論議

ヤマドリは捕獲後、2003年6月から2004年5月まで約1年間追跡を行い、64回のねぐら入りを確認できた。図1にねぐら位置と植生を示した。見通しのよい場合は、ねぐら入りの直前に羽音を感じ、枝にとまる本個体を遠くから確認できたこともあった。ねぐら位置と思われた場所は全部で20箇所であり、そのうち9箇所は複数回利用していた(図1)。ねぐら位置付近の植生では、ほとんど広葉樹の混じっていないスギ・ヒノキの植林地と常緑広葉樹二次林がともに27回ずつ(42.2%)と最もよく利用され、次いで広葉樹林がかなり混じったスギ・ヒノキの植林地が8回(12.5%)と続いたが、行動圏内でもっとも面積の広いサクラ植

栽林は、わずかに2回(3.1%)しか利用されなかった。したがって、サクラ植栽林は頻りに林床が管理され、見通しがよいことからねぐらとしての好適環境ではないと思われるが、その他の植生に関しては、とくにねぐらとして選好する環境は認められなかったことになる。そのうち、2004年2月10日16:00ころにねぐら入りまで追跡したのちに、かなり接近しても動きがなかったために、ねぐらと判断し、写真撮影を行った(図2)。その位置は地上であり、日中同行していたメス個体も同じ位置にすわっていた。ねぐらと思われる場所は、常緑広葉樹二次林の中にあり、園内の林道から傾斜度50度以上の急斜面を約4 m上ってやや平坦になった位置で、林道からはほとんど見えない位置関係にあった(図1、図3)。その後、深夜にねぐらと思われる位置を受信機により再確認したところ、同じ位置で方探できたが、鳥の動きがなかったことから、写真撮影の妨害による移動はなく、そのままねぐらとして利用していると判断された。翌朝、日の出直前にねぐらと思われる位置を訪れたところ、同位置からドラミングで威嚇された。その後、明るくなってからゆっくり移動したことを確かめ、ねぐらと思われる位置へ接近したところ、直立した幅1 m、高さ1 mほどの岩石の手前の浅いくぼみに複数のヤマドリの糞塊を発見した。しかしその直上には横向きの枝などの止まり木は見あたらなかった。このことから、この場所は、本個体がその日だけでなく、ときおり地上ねぐらとして利用していることが推測された。

これまでに確認した20ヶ所64回のねぐら入りのうち、横枝とその直下に発見できた糞やねぐら入りの直接観察から確実に樹上ねぐらと確認できた位置は6箇所33回(51.6%)であった。樹上ねぐらと思われる横枝の高さは1~5 mであった。また確実に地上ねぐらと確認できたのは本報告の1回(1.6%)のみであったが、そこでは合計6回のねぐら入りが確認された(図1)。そのほかのねぐら位置は、適当な枝が見つからない、糞が見つからないことなどから、樹上か地上のどちらか不明としているが、そのうち今回報告した地上ねぐらと同じように、林道から急傾斜で崖面を上った位置で適当な枝が見つからなかった別の1箇所6回のねぐら入りをした例があり、それも地上ねぐらである可能性が高いと思われた(図1)。このように、かなり類似した環境で、地上ねぐらと思われる箇所が存在したことから、本個体にとっては、地上ねぐらは突発的なものではなく、樹上ねぐらと同

図1. ねぐら位置と植生．アルファベットは植生を示す（C：サクラ植栽林，B：常緑広葉樹二次林，P：スギ・ヒノキの壮齢植林，M：広葉樹が混じったスギ・ヒノキの壮齢植林，A：樹木園，R：住宅地）．星印および黒丸印はねぐら位置を示し，そのうち黒丸は地上ねぐら，白抜きの星印は地上ねぐらと思われた位置を示す．横の数値は複数回利用の場合でその回数を示し，数値がないものは1回の利用を示す．等高線は標高10m間隔で示し，灰色の太線は沢を示す．

Fig. 1. Roosting sites and vegetations. Alphabets show vegetation types (C: cherry plantation, B: secondary evergreen broad leaved, P: sugi or hinoki cypress plantation, M: mixed forest, A: arboretum, R: residential area). Black and white stars and black circle show roosting sites, especially black circle is an ensured and white star is a presumable ground roosting sites. Values near marks show the number of using nights, and stars with no value show the usage of only one night. One contour shows 10 m altitude. Grey thick line shows stream.

様に比較的頻繁に利用していると思われた．

Yamashina (1976) は，ヤマドリ（ヤマドリ）のねぐらとして一般に急傾斜地の樹木にねぐらを取り，とくにマツの枝が多いと報告している．また，ヤマドリの近縁種であるオナガキジ *S. reevesii* では，1～6 m ほどの高さで横向きに張り出した枝を利用し，すぐに逃げることができるような位置を常に確保していることが記されており，かなり厳しい冬期間やヒナが非常に小さな期間をのぞき，地上でのねぐらは観察されないとしている (Korschgen & Chambers, 1970)．さらにキンケイ *Chrysolophus pictus* でも同じように樹上のねぐらの記載しか見られない (Johnsgard 1999)．このように森林性キジ類では，樹上ねぐらの記載がほとんどであるが，森林性キジ類は観察が難しいことや，ねぐらに近づきすぎると移動してしまうおそれがあることから，まだねぐらの観察例が少ないこともじゅうぶん考えら

れる．今回は，人間がすぐに到達できない高さの斜面の上でねぐらをとっていたために，観察ばかりでなく，写真撮影することができ，確証とすることができた．本個体は，捕獲前には少なくとも2年間は多摩森林科学園内で生存していることが確かめられており，また発信器の電池寿命が切れたのちも1年半以上生存していたことが分かっている (川路 未発表)．したがって，今回の例は，通常の野生ヤマドリととくに異なった行動ではないと思われる．

森林性キジ類の死亡要因としては，食肉性哺乳類や猛禽類による捕食が非常に多い (Johnsgard 1999)．したがって，キジ類が地上ねぐら进行理由としては，中型食肉性哺乳類による夜間での攻撃を避けるためと考えられる．本調査地である多摩森林科学園にも，タヌキ *Nyctereutes procyonoides*，キツネ *Vulpes vulpes*，テン *Martes melam-*

図2. 地上ねぐらとヤマドリ (白色円内にヤマドリ).
Fig. 2. Ground roosting Copper Pheasant (white circle show the roosting pheasant).

図3. 地上ねぐら遠景 (矢印部に地上ねぐらあり).
Fig. 3. Overview of the ground roosting site of the Copper Pheasant (white arrow show roosting site).

pus, アナグマ *Meles meles* などが生息していることが知られている (御厨 1993, 林 典子 私信, 川路 私見). おそらく本個体は調査地で少なくとも数年間生息し, 野外での経験や調査地の環境を熟知していると考えられ, 今回のように急斜面を有した崖上部のやや平坦な場所で, 哺乳類の近づかない位置, もしくは哺乳類の接近を感知した際に, すぐに高所から滑空という方法で容易に逃げられる条件を確保できる場所を地上ねぐらとして選択してきたのであろう. したがって, 本個体の地上ねぐら成立要因としては, 植生によるものよりもむしろ地形的な要素が働いているものと考えられる.

本報告は, ヤマドリの野生個体であってもわずか1個体の観察記録であるので, 今後サンプルを

増やし, 地上ねぐらがヤマドリにとっての共通の行動であるかどうかを確かめる必要がある. ヤマドリのねぐら位置を直接観察のみで確認することは非常に難しいが, 他の地域でも本調査地のような条件を備えていれば, 今後も本種についての地上ねぐらの存在を確認することがじゅうぶんあると思われる.

本研究の一部は, 日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究 (C) 「日本産固有鳥類ヤマドリの人工林環境利用に関する研究 (代表者: 川路則友, 課題番号 15580137)」による援助を受けた. また本個体の追跡にあたり, 伊達 孝氏, 林 暁央氏には大変お世話になった. さらに調査地である多摩森林科学園の職員の皆さんには, 野生ヤマドリについて数多くの貴重な情報を提供いただいた. 林 典子氏, 藤田泰宏氏, 平岡 考氏には貴重な情報をいただいた. また, 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構・中央農業総合研究センターの山口恭弘博士には, 本稿をお読みいただき, 的確で有益な助言をいただいた. 記して謝意を表する.

引用文献

- 北海道環境科学研究センター (1997) ヤマドリ分布調査報告書. 北海道.
- Johnsgard PA (1999) *The Pheasants of the World*. 2nd ed. Smithsonian Institution Press, Washington, D. C.
- 香川県自然保護課 (1980) 香川県鳥獣目録. 香川県.
- 川路則友 (2002) ヤマドリの現状と問題点 狩猟鳥の個体群管理に向けて. 山林 (1415): 54–59.
- Kawaji N, Yamaguchi Y & Yano Y (2002) The fate of captive-bred Copper Pheasants *Syrnaticus soemmerringii* released in Tochigi prefecture, eastern Japan. *J. Yamashina Inst. Ornithol.* 34: 80–88.
- 清棲幸保 (1978) 増補改訂版 日本鳥類大図鑑Ⅱ. 講談社, 東京.
- 小林桂助 (1987) ヤマドリの亜種. 鳥と自然 (46): 1–8.
- Korschgen LJ & Chambers GD (1970) Propagation, stocking and food habits of Reeves' pheasant in Missouri. *J. Wildl. Manage.* 34: 274–282.
- 御厨正治 (1993) 多摩森林科学園の脊椎動物相. 森林総研研報 (364): 97–113.
- Yamaguchi Y & Kawaji N (2003) Habitat use of the Copper Pheasant *Syrnaticus soemmerringii* in central Japan. *Bulletin of FFPRI.* 2: 193–198.
- Yamashina Y (1976) Notes on the Japanese Copper Pheasant *Phasianus soemmerringii*. *The World Pheasant Association Journal* (1975–1976): 23–42.