

ワクモ (*Dermanyssus gallinae*) が濃厚寄生したコムクドリ (*Agropsar philippensis*) 症例とそのヒト刺咬事例について

丸山 雄嗣¹⁾, 竹中 万紀子²⁾, 浅川 満彦^{1)†}

1) 酪農学園大学 獣医学群 2) 東海大学札幌キャンパス生物学部生物学科

要約

2020年6月23日、北海道札幌市に設置した人工巣内で衰弱状態のコムクドリ (*Agropsar philippensis*) 雛1羽を認めた。同個体表全面および巣内壁に濃赤色微小虫体の集簇が観察された。当該個体は翌日死亡し、死体を回収した際、痒感を伴った多数の微小発赤部が生じた。虫体群は形態学的特徴から、いずれも中気門亜目 (Mesostigmata) のワクモ (*Dermanyssus gallinae*) と同定された。衰弱時体重は約45%減少し、貧血所見も得られたことから、ワクモの濃厚寄生により斃死したものと考えられた。ワクモはヒトにおける寄生も良く知られる。さらに、ワクモはダニ媒介性脳炎ウイルス、*Salmonella enterica*などを媒介する可能性が示唆されるため、野鳥搬入時には慎重な対応が望まれた。

キーワード：コムクドリ、ワクモ、ヒト刺咬

津田ら⁴⁾は新たな衛生動物としてムクドリ (*Sturnus cineraceus*) を含む野鳥数種も掲げており、その問題点として中気門亜目 (Mesostigmata) オオサシダニ科 (Macronyssidae) のトリサシダニ (*Ornithonyssus sylviarum*) などの発生を根拠の1つにしていた。これまで、あまり注目はされていなかった身近な野鳥が、このように公衆衛生面で注目されつつある事実は、鳥類臨床に関わるものも共有することが望ましい。野鳥を一般市民が救護した場合、あるいは居住空間に野鳥が営巣した場合、鳥類専門の獣医師に相談を持ち込まれる可能性が高いからである。そこで、今回、教訓とするモデル事例として、中気門亜目ワクモ科 (*Dermanyssidae*) のワクモ (*Dermanyssus gallinae*) に濃厚寄生されたコムクドリ (*Agropsar philippensis*) 症例とそのワク

モがヒトを刺咬した事例を共有したい。

周辺情報含む症例概要と検査材料

2020年6月23日午前7時頃、北海道札幌市川沿いの学校林に設置された木製人工巣内で衰弱したコムクドリ雛1羽を認めた。なお、この研究では北海道庁石狩振興局鳥獣捕獲許可 (許可番号65号) を受け、この巣内の4羽の雛に足環を付け個体識別をしていたが、その時には、当該個体以外の3個体は既に巣立っていたことが確認された。衰弱した雛周辺とその巣内壁に濃赤色体長1mm程の微小虫体の集簇が観察された。

約24時間後の6月24日午前7時、同様に巣内を確認したところ、当該雛は死亡していた (図1) ので、死体回収をした。その際、腕に多数の微小虫体に移

†連絡責任者：浅川 満彦 (酪農学園大学 獣医学群) 〒069-8501 北海道江別市文京台緑町582番地 酪農学園大学 獣医学群 獣医学類感染・病理学分野 医動物学ユニット E-mail: askam@rakuno.ac.jp

動し、肘関節部や頸部などを刺された。刺咬部は激しい搔痒感を伴った多数の点状発赤が生じたが(図2)、数日後に消失した。当該死体をビニール袋に封じ、3日間4℃で冷蔵保存をした後、酪農学園大学野生動物医学センターWAMCにて剖検をした(同センター登録番号 AS 18187)。

当該雛の6月19日時点の体重は38.0gであったが、剖検時は21.7gであった。その他の測定値は次の通りであった；全長115mm、翼開長210mm、自然翼長70mm、最大翼長72mm、翼差2mm、翼幅28mm、尾長17mm、露出嘴峰長11mm、全嘴峰長14mm、嘴高6mm、嘴幅7mm、全頭長47mm、ふ蹠長21mm。体重を除く体サイズは、巣立ち前後のコムクドリのヒナとしてはほぼ標準的であった。内臓の肉眼所見では肝臓にやや退色傾向が認められたが、他の体内臓器に著変は認められなかった。当該個体表およびこれが収納されたビニール袋内面(図3)から微小虫体約300個体を採集し、70%エタノールで固定・保存後、光学顕微鏡下で観察した。



図1：巣箱内で死亡していたコムクドリの状態



図2：ワクモの刺咬により生じた点状発赤
腕や肘関節部、頸部を刺された



図3：剖検直前のコムクドリ死体と収納されたビニール袋内面のワクモ
矢印が示す微小な点はワクモ

結果と考察

顕微鏡観察により、触肢に爪や毛状物を備え、第2・3脚基節外側に気門と周気管が認められたことから、虫体群はいずれも中気門亜目のダニ類であった。よって、成ダニを中心に更なる形態観察と体部測定を実施した。50個体の測定値の最小値～最大値(平均値、標準偏差)を示す；顎体部(長さ×幅：以下同様)0.13mm～0.20mm(0.16mm、26.83)×0.08mm～0.10mm(0.09mm、14.09)、胴体部0.63mm～0.85mm(0.71mm、86.81)×0.41mm～0.57mm(0.48mm、56.01)、肛板0.08mm×0.06mm。標本では顕著な鋏角を欠いたこと、生殖腹板後方が広く丸みを呈したこと、肛板前端が幅広く丸みを帯びた楔形を呈したことなどから、Weisbroth⁶⁾とDi Palmaら¹⁾のワクモの記載と一致した(図4)。

ワクモは国内の野鳥でも稀ではないが⁷⁾、死因と結び付けての症例報告は見当たらない。村野^{2,3)}によると、ワクモが濃厚に生息している鶏舎にて白色レグホーン種鶏計23個体の体重を寄生前後で比較したところ、10.2～28.0%減少し、多くが貧血により斃死した。コムクドリやスズメ(*Passer montanus*)などの野鳥は、古いトタンや木造の鶏舎であれば、隙間から入り込んで繁殖する可能性がある。今回も衰弱時体重は約45%減少し、貧血所見を呈したことから、ワクモの濃厚寄生により斃死したものと推察された。また、巣立ち遅れの個体に集中的な寄生が起こったため短時間で貧血となり衰弱した可能性も考えられる。コムクドリでは、一斉巣立ちは稀で、1ないし2羽の数日の巣立ち遅れは普通である。しかしながら、本事例のように、巣立

ち遅れ雛の外部寄生虫によると考えられる斃死事例は観察されたことがなかった。

加えて、今回のように、ワクモはヒトにおける寄生も確認されている^{2,3)}。また、ワクモはダニ媒介性脳炎ウイルス、*Salmonella enterica*、*Pasteurella multocida*、*Bacillus thuringiensis*、*Coxiella burnetii*、*Listeria monocytogenes*などを媒介する可能性が示唆されている⁵⁾。鳥類専門病院には野鳥が搬入される事例も稀ではないので慎重な対応が望まれた。



図4：コムドリヒナの体表から回収されたワクモ（スケール; 0.5mm）

文献

- 1) Di Palma, A., et al (2012): A gallery of the key characters to ease identification of *Dermanyssus gallinae* (Acari: Gamasida: Dermanyssidae) and allow differentiation from *Ornithonyssus sylviarum* (Acari: Gamasida: Macronyssidae). *Parasites and Vectors*, 5: 104.
- 2) 村野多可子 (2006): ワクモ (*Dermanyssus gallinae*) の生態と最近の問題, 鶏病研究会報, 42 (3): 127-136.
- 3) 村野多可子 (2006): ワクモを実験的に寄生させた採卵鶏における貧血と体重減少を伴う死亡, 鶏病研究会報, 42 (2): 91-95.
- 4) 津田良夫, 安居院宣昭, 谷川 力ほか (編) (2020): 衛生動物の事典. 朝倉書店, 東京.
- 5) Valiente, M. C., Chauve, C., Zenner, L. (2005): Vectorial role of some dermanyssoid mites (Acari, Mesostigmata, Dermanyssoidea), *Parasite*, 12 (2): 99-109.
- 6) Weisbroth, S. H. (1960): The differentiation of *Dermanyssus gallinae* from *Ornithonyssus sylviarum*, *Avian Diseases*, 4 (2): 133-137.
- 7) 吉野智生, 川上和人, 佐々木 均ほか (2003): 日本における外来鳥類ガビチョウ *Garrulax canorus* およびソウシチョウ *Leiothrix lutea* (スズメ目: チメドリ科) の寄生虫学的調査, *日本鳥学会誌*, 52 (1): 39-42.

A case report on heavy infection of red mites (*Dermanyssus gallinae*) in a chestnut-cheeked starling (*Agropsar philippensis*) and those mites bit a human

Yuji Maruyama¹⁾, Makiko Takenaka²⁾, Mitsuhiro Asakawa^{1) †}

1) School of Veterinary Medicine, Rakuno Gakuen University

2) Department of Biological Sciences, Tokai University Sapporo Campus

† Corresponding Author: Mitsuhiro Asakawa (School of Veterinary Medicine, Rakuno Gakuen University)
Division of Pathobiology (Parasitology and Zoology), School of Veterinary Medicine, Rakuno Gakuen University, Ebetsu, Hokkaido 069-8501, JAPAN

Keywords: chestnut-cheeked starling, red mites, mite bites