

【野生動物】 症例報告

北海道胆振地方にて採集されたカササギ *Pica pica* の
剖検記録 3 例とウイルス学的検査

吉野 智生¹⁾・上村 純平¹⁾・相澤空見子¹⁾・盛田 徹²⁾
吉田 順子³⁾・前田 秋彦⁴⁾・浅川 満彦¹⁾

- 1) 酪農学園大学獣医学部感染・病理教育群 (〒069-8501 江別市文京台緑町582)
- 2) 野生動物救護研究会 (〒053-0852 苫小牧市有珠の沢町5-13-12)
- 3) さっぽろ小鳥のクリニック (〒062-0051 札幌市豊平区月寒東1条16丁目1-14)
- 4) 北海道大学大学院獣医学研究科プリオン病学講座 (〒060-0818 札幌市北区北18条9丁目)

要 約

北海道胆振地方において採集されたカササギ *Pica pica* の剖検記録およびウイルス学的検査について報告した。また、2009年6月にむかわ町にて保護収容された1個体についてはRT-PCR法によるウエストナイルウイルスの遺伝子検出およびウイルス分離を試みた。インフルエンザおよびウエストナイルウイルスの簡易試験は全ての個体で陰性であり、遺伝子検出およびウイルス分離も陰性であった。剖検所見では、2004年に苫小牧市で採集された2個体については頭蓋内出血、喀血、胸腔、気管および肺の血液貯留、左上腕、左橈尺骨、右大腿骨および左側胸骨の骨折、胸腔内および肺の血液貯留が認められ、収容状況から建造物への衝突によるものと考えられた。むかわ町にて保護された個体は右肺に出血が認められたが明らかな外傷は認められず、直接的な死因は不明であった。

北獣会誌 53, 545~547 (2009)

カササギは我が国では主に九州北部に分布し、その個体群は江戸時代以前に朝鮮半島から持ち込まれた個体に由来するとされ、本州でも散発的な記録が知られる(3,4,12,17,18)。北海道では1980年代末から道南を中心とした各地から記録され始め、特に室蘭、白老および苫小牧では年間を通して観察記録があり営巣も確認されている(6,9-11,13,14)。しかし、道内の個体群が逸出した飼育個体に由来するものなのか、大陸からの迷行個体に由来するものなのかは今のところ不明である(11)。本種は電柱に営巣することが多いため停電などの被害のほか、騒音による被害や在来のカラス類との競合が示唆されている(2,3,5,19)。しかし、病原体や寄生虫の保有状況や伝播能力、在来種への影響に関してはほとんど調べられておらず、特に北海道における報告は皆無である。今回、北海道むかわ町において採集された1羽のカササギの剖検およびウイルス学的検査を行う機会を得たので報告する。また、筆者らは現在まで他に2例のカササギの剖検を経験しており、その結果も併せて報告する。

材料と方法

2009年6月20日、北海道むかわ町にて1羽のカササギ幼鳥が保護され、さっぽろ小鳥のクリニックに搬送された。しかし、到着時には落鳥しており、酪農学園大学野生動物医学センター(以下WAMC)に剖検依頼された。また、この前に2004年3月26日に苫小牧市勇払において保護され、同日落鳥したもの、および2004年9月8日に苫小牧市沼ノ端にて保護され、翌日予後不良として安楽死されたものに関し、ウトナイ湖野生鳥獣救護センターを通じてWAMCに剖検依頼されたものもあった。それぞれWAMCカルテ番号AS9140(図1,2)、AS3657、AS4934として登録後、測定、剖検および病原体保有状況等の分析を実施した。作業者の安全性に配慮し、インフルエンザウイルス簡易試験キット(デンカ生研製「クイックSインフルA・B生研」)およびウエストナイル熱ウイルス簡易試験キット(米国Medical Analysis Systems, Inc.社製「WNV/SLE Vec Test」:同ウイルスのモノクロー抗体応用したもの)を用いてスクリーニング検査

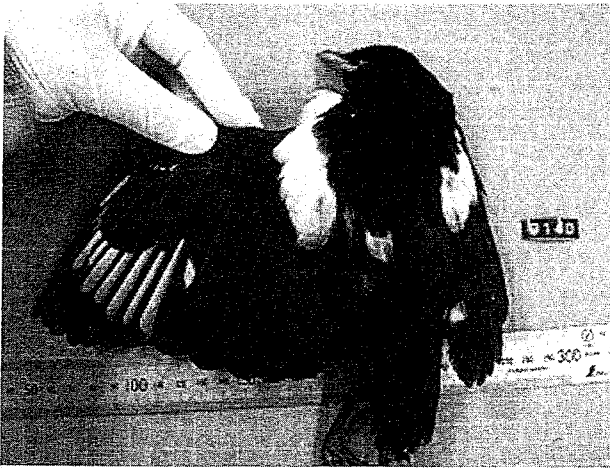


図1 カササギ幼鳥、背側

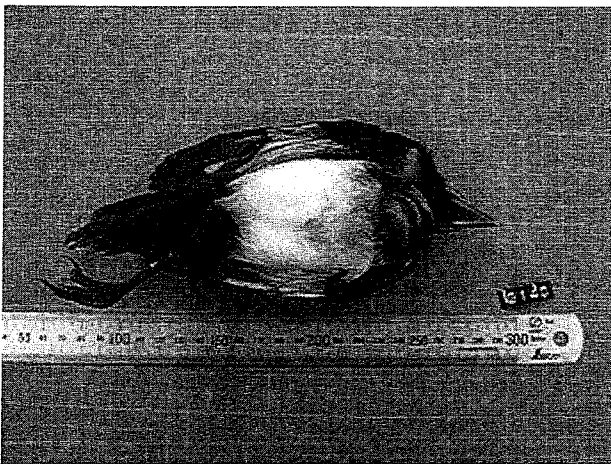


図2 カササギ幼鳥、腹側

を実施し、陰性結果を確認した後に作業を行った。外部寄生虫を検索した後、体測および剖検を定法に従って実施し、AS3657およびAS9140は仮剥製標本を、AS4934については羽標本および頭骨標本作製し証憑標本としてWAMCに保存した。また各臓器、消化管を実体顕微鏡下で精査し、寄生蠕虫類を検索した。また、AS9140については肺、クロアカ内容物および肝臓、腎臓を材料としたRT-PCR法によるウエストナイルウイルス遺伝子検出および2回の10%乳剤を用いたVero細胞E6細胞でのウイルス分離を試みた。以上の検査後、残りの臓器、筋肉等のサンプルは今後の比較参考用試料としてWAMC内冷凍庫にて-20℃にて冷凍保されている。

成績と考察

各個体の齢性別および計測値は以下の通りであった。AS3657；オス成鳥；体重250g、全長462mm、翼開長560mm、自然翼長205mm、最大翼長212mm、翼差48mm、翼幅164mm、尾長243mm、露出嘴峰長36.7mm、全嘴峰長47.3mm、

嘴高14.4mm、嘴幅15.6mm、全頭長79.5mm、ふ蹠長46.3mm。AS4934；オス成鳥；体重182g、全長440mm、翼開長計測不可、自然翼長210mm、最大翼長211mm、翼差50mm、翼幅161mm、尾長270mm、露出嘴峰長33.1mm、全嘴峰長40.4mm、嘴高14.9mm、嘴幅14.9mm、全頭長73.4mm、ふ蹠長49.5mm。AS9140；オス幼鳥；体重111g、全長218mm、翼開長420mm、自然翼長135mm、最大翼長137mm、翼差29mm、翼幅108mm、尾長55mm、露出嘴峰長21.1mm、全嘴峰長31.8mm、嘴高10.0mm、嘴幅11.8mm、全頭長59.5mm、ふ蹠長44.6mm。すべての個体において前述したウイルスの簡易検査結果は陰性であり、AS9140の材料を用いて実施したウエストナイル熱ウイルスのRT-PCR法および培養法による検査も陰性であった。内部寄生虫はAS9140の筋胃および腸管からAnisakidae科の幼線虫が検出され、外部寄生虫はAS4934にGabuciniidae科と目されるウモウダニ類が認められた^(1,7,8)。これらの寄生虫の属種および由来については検討中である。

剖検所見は、AS3657では頭蓋内出血、喀血、胸腔、気管および肺の血液貯留が、AS4934では左上腕、左橈尺骨、右大腿骨および左側胸骨の骨折、胸腔内および肺の血液貯留が認められた。これら2個体に関しては、収容状況から建造物への衝突により強い物理的衝撃を受けたことが考えられ、出血性ショックが直接的な死因であると考えられた。AS9140については明らかな外傷は認められないものの右肺に出血病変があり、建造物や車への衝突が考えられたが収容状況が、はっきりしないため、死因については不明である。

カササギは北米において、ウエストナイルウイルスの保有宿主種の一つとされ、中程度の増幅能力を持つとされる^(15,16)。簡易検査およびウイルス学的検査で陰性結果を得たことから、少なくとも今回の個体でのウエストナイルウイルスの保有の懸念は払拭された。また、今回の個体が大陸からの迷行個体なのか逸出した飼育個体なのかは定かでないが、近年の本種の定着、増加に関してはこのような感染症の伝播の可能性も含め留意すべきであると考えられた。

謝 辞

本研究の一部は2006年度環境省地球環境研究総合推進費事業(F-062)および文部科学省戦略的研究拠点形成支援事業助成(酪農学園大学大学院)と同省科学研究費基盤研究(18510205,20380163)の助成を受けた。

文 献

1. Anderson RC, Chabaud AG, Willmott S. CIH Keys to nematode parasites of vertebrates. CAB, Slough, UK (1974~1983)
2. Eguchi K. Recent increase of nesting on utility poles by the Black-billed Magpie *Pica pica sericea*. Jpn J Ornithol 45 : 101-107 (1996)
3. Eguchi K, Amano HE. Spread of exotic birds in Japan. Ornithol Sci 3 : 3-11 (2004)
4. 江口和洋・久保浩洋. 日本産カササギ *Pica pica sericea* の由来—史料調査による. 山階鳥研報 24 : 32-39 (1992)
5. Eguchi K, Takeishi M. The ecology of the Black-billed Magpie in Japan. Acta Ornithol 32 : 33-38 (1997)
6. 藤巻裕蔵. 北海道鳥類目録 改訂第2版. 帯広畜産大学野生動物管理学研究室、帯広 (2000)
7. Gaud J, Atyeo WT. Feather mite of the world (Acarina, Astigmata) : The supraspecific taxa. Part I text. Ann Mus Afr cent Sci Zool 277 : 1-193 (1996)
8. Gaud J, Atyeo WT. Feather mite of the world (Acarina, Astigmata) : The supraspecific taxa. Part II Illustrations. Ann Mus Afr cent Sci Zool 277 : 1-436 (1996)
9. 樋口孝城. 野鳥情報と新聞報道—カササギを例として—. 北海道野鳥だより (134) : 8-9 (2003)
10. 北海道野鳥愛護会広報部. 江別市にもカササギ. 北海道野鳥だより (134) : 10 (2003)
11. 堀本富宏. 北海道胆振地方におけるカササギの記録. 山階鳥研報 36 : 87-90 (2004)
12. 細野哲夫・巢山第三郎. 長野県におけるカササギ *Pica pica* の初繁殖例. 日鳥学誌 46 : 177-178 (1998)
13. 井上公雄. 話題の鳥たち(2). 北海道野鳥だより (82) : 7-8 (1990)
14. 河井大輔・川崎康弘・島田明英. 北海道野鳥図鑑. 亜細亜社、札幌. (2003)
15. Komar N, Langevin S, Hinten S, Nemeth N, Edwards E, Hettler D, Davis B, Bowen R, Bunning M. Experimental infection of North American birds with New York 1999 strain of West Nile Virus. Emerg Inf Dis 9 : 311-322 (2003)
16. Langevin SA, Bunning M, Davis B, Komar N. Experimental infection of chickens as candidate sentinels for West Nile Virus. Emerg Inf Dis 7 : 726-729 (2001)
17. 日本鳥類目録編集委員会. 日本鳥類目録 改訂第6版. 日本鳥学会、東京. (2000)
18. 鷲沢澄雄. 続報糸魚川市に棲みついたカササギ. 野鳥新潟 (101) (1997)
19. Takeishi M, Eguchi K. Nest-site characteristics in the Black-billed Magpies *Pica pica sericea*. Jpn J Ornithol 42 : 53-59 (1994)