

【野生動物】 症例報告

帯広市内で発見されたハシブトガラス *Corvus macrohynchos*
白化個体死体のウイルス学的検査および剖検記録

吉野 智生¹⁾・藤本 智²⁾・小林 伸行²⁾・前田 秋彦³⁾・前田 潤子³⁾・
大沼 学⁴⁾・桑名 貴⁴⁾・村田 浩一⁵⁾・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) おびひろ動物園 (〒080-0846 帯広市字緑ヶ丘2番地)
3) 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)
4) 独立法人国立環境研究所環境生物資源研究室 (〒305-8506 つくば市小野川16-2)
5) 日本大学生物資源科学部野生動物学講座 (〒252-8510 藤沢市亀井野1866)

要 約

2007年8月、帯広市内で発見された白化ハシブトガラス *Corvus macrohynchos* の死体に対してインフルエンザウイルスおよびウエストナイル熱ウイルスのキットを用いた簡易試験、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ウイルス分離を試みたところ、すべて陰性であった。剖検所見から左側を中心に強い物理的衝撃が加わったことが直接的死因であることが示唆された。しかし、カワウの白化個体で報告されているような健康状態の不良を示す所見は得られなかった。カラス属 *Corvus* 白化個体の剖検記録は皆無であり貴重な獣医学的記録となった。

-----北獣会誌 53, 165~167 (2009)

古来より野鳥の白化(アルビノ)個体は瑞兆と見なされて古文書に記録されており、最近の記録も少なくない[1,7-9]。カワウの白化個体では他の正常色個体から忌避される場合が多いため、健康状態は概して不良であるとの報告がある[9]。しかし、このことが野鳥の白化個体全般に適用されるのかどうかは、更なる観察記録とくに獣医学的情報の蓄積が必要である。今回、野生ハシブトガラス *Corvus macrohynchos* の白化個体を獣医学的に解剖および検査する機会を得たので報告する。

材料と方法

2007年8月17日、北海道帯広市「帯広の森アイスアリーナ」の駐車場でハシブトガラスの白化個体1羽の死体が発見され、おびひろ動物園に届けられた後-20℃で冷凍保存された。測定および剖検は酪農学園大学野生動物医学センター(以下、WAMC)にて実施され、同施設カルテ番号AS8181として登録後、病原体保有状況などの分析作業が実施された。作業者の安全に十分配慮し、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をおこなった。陰性結果を確認した後、体部測定し常法に準じ解剖され、羽毛付きの皮膚は仮剥製の証憑標本としてWAMCで保存された。肺、クロアカ内容物および肝臓、腎臓を材料にした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、残余したすべての諸臓器および骨格(一部筋肉が付着)は、今後の比較検査用試料とするためWAMC内の冷凍庫(-20℃)にて冷凍保存された。

成績と考察

本個体はオス幼鳥で一般測定値は次のとおりであった;体重483g、全長490mm、翼開長1110mm、自然翼長322mm、最大翼長330mm、翼幅209mm、尾長188mm、露出嘴峰長50.7mm、全嘴峰長61.3mm、嘴高19.4mm、嘴幅19.7mm、全頭長100.2mm、ふ蹠長53.8mm。簡易検査結果は陰性で、ウエストナイル熱ウイルスRT-PCR法および培養法に

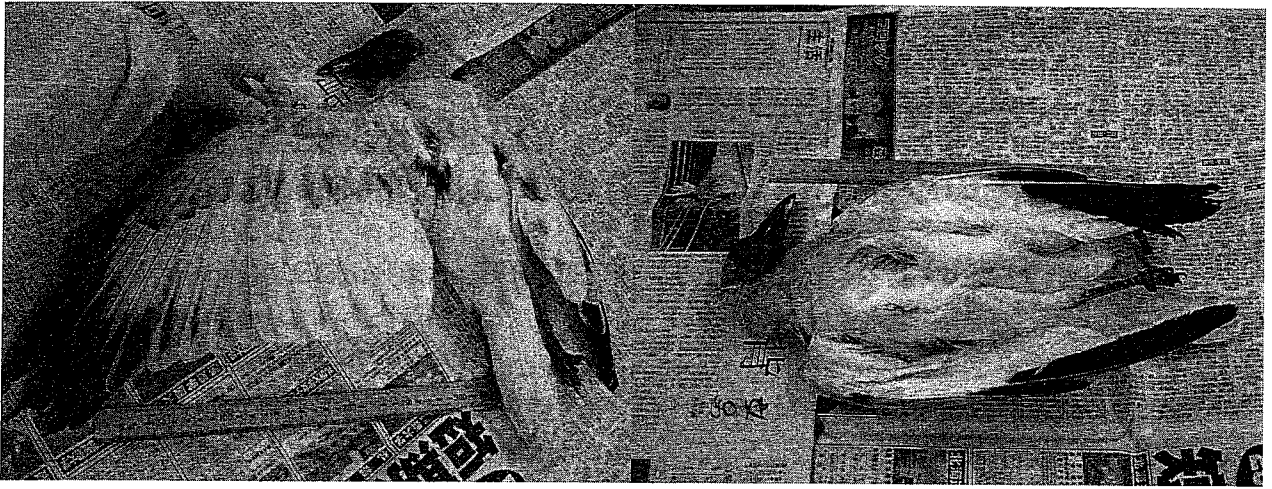


図1 ハシブトガラス白化個体の背側(左)および腹側(右)

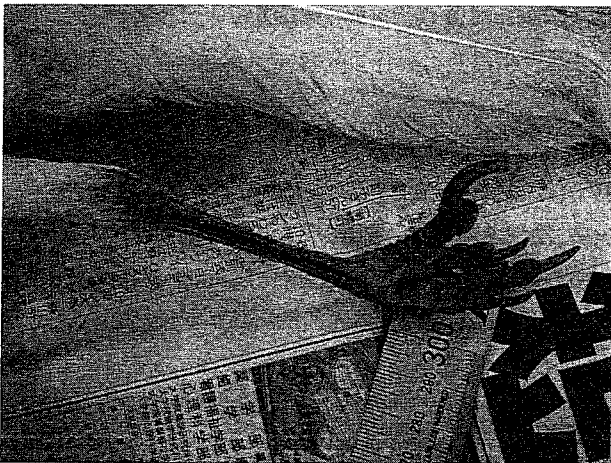


図2 ハシブトガラス白化個体の左側脚部

よる検査も陰性であった。外部所見として、左眼周辺、左方耳孔周辺、口腔内および同周囲、胸部の羽毛に血液附着。右翼手根部に損傷。翼および尾羽を構成する羽毛はすべて換羽が終了し、その色は初列風切の一部を除き白色であった(図1)。外部寄生虫は認めなかった。脚

部の皮膚面もほぼ白化していたが(図2)、色調以外の著変は認めなかった。

剖検所見として、皮下脂肪量は中程度。頭蓋骨基部、左肩甲骨、第7胸椎、仙骨、両側腸骨に破碎骨折が認められた。肺全域の出血および気管内に血液貯留が認められた(図3)。内部寄生虫については検査中である。

以上の所見から、体左側を中心に強い物理的衝撃が加わったことによる出血性ショックが直接的死因であると検案した。栄養状態は通常で、採餌困難が死亡の誘因になったとは考えられなかった。すなわち、本文冒頭で述べたような群れから忌避されたことによる健康状態の不良⁹⁾を示すような病変は得られなかった。

黒色を呈する健全なカラス属 *Corvus* の個体群では、白化個体が群れ内に存在すると観察が容易であるため、14年間にわたる詳細な同一個体の記録を含め、生態学的および行動学的な観察報告が多い²⁻⁶⁾。しかし、少なくとも国内では白化個体の剖検報告は皆無であり、今回は貴重な初記録となった。

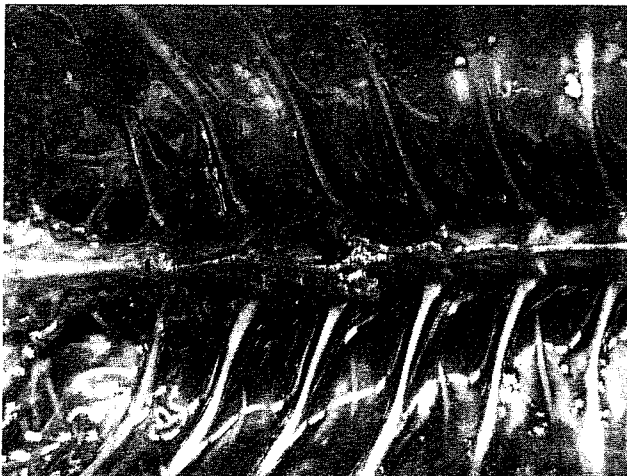


図3 ハシブトガラス白化個体の仙骨骨折および肺出血病変

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「渡り鳥によるウエストナイル熱および血液原虫の感染ルート解明とリスク評価に関する研究」(F-062)の助成を得て実施された。

文 献

1. 風間辰夫. ササゴイ *Butorides striatus* の部分白化例. 鳥 23:28. (1995)
2. 黒田長久. バフ変ハシブトガラスの観察とそのなわばり生活. 山階鳥研報 13:215-227. (1981)
3. 黒田長久. バフ変ハシブトガラスの再出現. 山階鳥研報 18:51-53. (1986)
4. 黒田長久. バフ変ハシブトガラス続報. 山階鳥研報 21:90. (1989)
5. 黒田長久・風間辰夫. 同一と推定されるハシブトガラスからの白化幼鳥8年間連続例. 山階鳥研報 28:92-97. (1996)
6. 黒尾正樹・片倉令子. 2家族群内で発見されたハシブトガラス *Corvus corone orientalis* 4羽の部分白化個体. 日本鳥学会誌 52:112-115. (2003)
7. Niimi N. A completely albinistic Little Tern *Sterna albifrons* chick. J Inst Tamashina Orhtoniol 11:72-73. (1979)
8. 酒井 齊. 雀の群れに白雀. Urban Birds 16:72-73. (1999)
9. 佐藤孝二. アルビノカワウとその行動. 名大古川総研資館報(7):55-66. (1991)