

琵琶湖流入河川におけるオオクチバスによる水鳥の捕食事例

曾我部共生^{1*}・小島 翼²

¹ 滋賀県立大学環境科学部環境生態学科 〒522-8533 滋賀県彦根市八坂町 2500

E-mail sogatti755@gmail.com

² 滋賀県立大学環境科学部生物資源管理学科 〒522-8533 滋賀県彦根市八坂町 2500

*責任著者

キーワード:オオクチバス 琵琶湖 捕食 水鳥

2014年3月21日受付 2014年4月5日受理

本邦において特定外来生物に指定されているオオクチバス *Micropterus salmoides* は、強い肉食性を示す捕食性魚類である(瀬能 2002)。本種はその強い肉食性から、在来魚のほか、トンボ類などの在来水生生物を捕食により減少させている(苅部 2002)。

本種の鳥類への影響には、間接的なものとして、魚類の減少に起因する魚食性鳥類の減少や釣り人の増加によるカイツブリ *Tachybaptus ruficollis* への繁殖妨害(嶋田ら 2005, 嶋田 2006)といった例が知られており、直接的なものとして捕食が知られている。

後者については、本種の胃内容物からアオジ *Emberiza spodocephala* やオオジュリン *E. schoeniclus* など小鳥が見つかった例がある(杉山 2005, 嶋田・藤本 2009)。一方、水辺で繁殖するカイツブリやバン *Gallinula chloropus* などの水鳥のヒナが捕食される可能性も考えられてきた(嶋田・藤本 2009)。しかし、それらの捕食を確認した事例はない。

今回、滋賀県彦根市の琵琶湖流入河川の一つである安食川(35° 24' 3" 032' N, 136° 20' 7" 842' E)において、捕獲された本種の胃内容物から水鳥のヒナが発見された。国内でのオオクチバスによる鳥類の捕食報告としては 3 例目であり(嶋田ら 2005), 水鳥の捕食例としては最初のものとなるため、このことを報告する。

オオクチバスは、2013年7月26日の17時頃、安食川と水路との合流点において、ルアーフィッシングによって捕獲された。このオオクチバスは体長 421 mm のオスであった(図 1)。胃内容物はこの水鳥 1 羽のみであり、腸内容物の中からは別の個体のものと思われる羽毛も発見された。

オオクチバスの胃の中から取り出された水鳥は、ほぼ未消化の状態であった。この水鳥は、これまでの報告での 2 例よりも外形的特徴がはっきりと残っており、捕食されて間もないと考えられる。この水鳥は外

形的特徴を撮影した後、10%中性ホルマリンで固定された。写真判定またホルマリン固定標本の観察から、マガモ *Anas platyrhynchos* またはカルガモ *A. poecilorhyncha*、もしくはそれらの雑種のヒナであると同定された(図 2)。これらの幼鳥は、どれも外形的特徴が酷似しており、外観から種まで同定することは困難であった。また、オオクチバスの捕獲地点の周辺では、マガモおよびカルガモの両種の繁殖が確認されている(植田 潤 未発表)。両種の繁殖時期は、4月から7月にかけてである(浜口 1991)。両種は同時期に繁殖しているため、今回捕食されていたヒナをどちらの種であるかを明らかにすることはできなかった。



図 1. 水鳥を捕食していたオオクチバス。

Fig. 1. Largemouth bass of preying on a waterfowl chick.



図 2. オオクチバスの胃から出てきた水鳥。

Fig. 2. Waterfowl chick eaten by the largemouth bass.

捕食されていたヒナは、体長が約 100 mm であったことから、孵化後数日の個体であると推定された。ヒナの体長と孵化後の推定経過日数から、このヒナはオオクチバスの捕獲地点の周辺で孵化したものである可能性が高い。マガモおよびカルガモは水辺から少し離れた陸地に営巣し、産卵する(浜口, 1991)。捕獲地点の周辺の河岸はコンクリート護岸であるが、土手には植生が生い茂っている。そのため、これらのカモ類は捕獲地点周辺の茂みの中で営巣し、子育てをしていたと考えられる。孵化したヒナはすぐに地上を歩くことができ、親鳥に導かれて水辺に向かう(浜口, 1991)。捕食されたヒナは、親鳥に連れられて水辺で生活していた際にオオクチバスに襲われたと考えられる。

琵琶湖水鳥・湿地センターによると、親に連れられて泳ぐ水鳥のヒナが水しぶきを上げて水中に消えたという目撃証言がしばしば同センターに寄せられる(植田 潤 私信)。水鳥観察者の間では、こうしたヒナの消失現象はオオクチバスやカムルチーなどの大型肉食魚類による捕食の瞬間であると考えられていたようで、今回の結果はその推測を支持する証拠となった。また、ヒナを捕食していたオオクチバスの腸内容物からも別個体のものと思われる羽毛が見つかったことから、このオオクチバスは短期間に複数羽の鳥類を捕食していた可能性が考えられる。

本稿で紹介した事例や、琵琶湖水鳥・湿地センターへ提供された情報から、水面を遊泳する孵化後間もない水鳥のヒナに対するオオクチバスの捕食の影響は、琵琶湖やその周辺水系においても深刻であることが推察される。琵琶湖はラムサール条約登録湿地の 1 つであり、水鳥の繁殖地としての保全を進め実際に、オオクチバスによる捕食の影響も検討されるべきであろう。

謝辞

琵琶湖水鳥・湿地センターの職員の方々には、鳥類の同定にご協力いただくとともに、貴重なコメントをいただいた。中川雅博氏ならびに滋賀県立大学環境科学部環境生態学科の浦部美佐子教授、滋賀県立大学大学院環境科学研究科の中瀬法子氏には執筆にあたり貴重なご意見をいただいた。また、中央水産研究所の斎藤憲治博士には、投稿に関するアドバイスをいただいた。原稿の改訂の際には、(公財)宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団の嶋田哲郎博士に的確なご指摘をいただいた。ここに記して御礼申し上げる。

引用文献

- 浜口哲一. 1991. マガモ, カルガモ. 高野伸二(編). 山溪カラーナンバー鑑 日本の野鳥. pp. 96-99. 山と渓谷社, 東京.
- 苅部治紀. 2002. オオクチバスが水生昆虫に与える影響・トンボ捕食の事例から. 日本魚類学会自然保護委員会(編). 川と湖沼の侵略者ブラックバス. pp. 61-86. 恒星社厚生閣, 東京.
- 杉山秀樹. 2005. オオクチバス駆除最前線. 無明舎出版, 秋田.
- 瀬能 宏. 2002. 日本に移入されたオオクチバス属魚類の分類. 日本魚類学会自然保護委員会(編). 川と湖沼の侵略者ブラックバス. pp. 11-30. 恒星社恒星閣, 東京.
- 嶋田哲郎・進東健太郎・高橋清孝・Bowman, A. 2005. オオクチバス急増とともに水鳥群集の変化が水鳥群集に与えた影響. *Strix* 23: 39-50.
- 嶋田哲郎. 2006. オオクチバスが水鳥群集に与える影響. 細谷和海・高橋清孝(編). ブラックバスを退治する-シナイモツゴ郷の会からのメッセージ-. pp. 37-42. 恒星社厚生閣, 東京.
- 嶋田哲郎・藤本泰文. 2009. オオクチバスによる小鳥の捕食. *Bird Research* 5: 7-9.

Predation of a waterfowl chick by largemouth bass in a small creek near Lake Biwa

Tomoki Sogabe^{1*} & Tsubasa Kojima²

¹ Department of Ecosystem Studies, Environmental Science, The university of shiga prefecture.
2500 Hassaka-cho, Hikone-City, Shiga 522-8533, Japan
E-mail sogatti755@gmail.com

² Department of Biological Resources Management, Environmental Science, The university of shiga prefecture. 2500 Hassaka-cho, Hikone-City, Shiga 522-8533, Japan

Abstract We first documented the predation of a waterfowl chick by the largemouth bass although a few lines of circumstantial evidence have suggested this predation taking place in the past. We dissected a male bass (421 mm in standard body length) caught in Anjiki river, a small creek that flows into Lake Biwa, and found in the stomach an unimpaired chick (55.4 g in wet weight) of either *Anas platyrhynchos*, *A. poecilorhyncha*, or the hybrid.

Keywords: Lake Biwa, largemouth bass, predation, waterfowl

Received: March 21, 2014/ Accepted: April 5, 2014