
哺乳類に捕食されたと考えられるニホンイシガメ幼体の死体

加賀山翔一

274-8510 千葉県船橋市三山2-2-1 東邦大学大学院理学研究科

A report of an empty shell of juvenile Japanese pond turtle suspected to have been predated
by mammalian predator.

By Shawichi KAGAYAMA

Department of Biology, Graduate School of Science, Toho University, Miyama 2-2-1,
Funabashi, Chiba 274-8510, Japan.

はじめに

ニホンイシガメは日本の本州、四国、九州及び属島に生息する淡水性カメ類である(Yasukawa et al., 2008). これまでに、本種の成体を捕食する主要な在来捕食者は報告されていなかった一方で、卵や孵化幼体などの若齢期の生存率が非常に低いため(矢部, 2002), 多くの若齢個体は捕食者に捕食されていると考えられてきた。しかしながら、これまでに幼体を捕食した確実な捕食事例はシマヘビ等による本種の体全体をまるごと啜った事例に限られていたため(例えば松久保, 2005), 本種の若齢期の捕食者に関する知見は不足していた。若齢個体の潜在的な捕食者としては、在来種タヌキやニホンイタチ、特定外来生物アライグマなどの哺乳類(小菅・小林, 2015; 小賀野他, 2015a; Yasukawa et al., 2008), カラスやサギ類などの鳥類を挙げることができるが、多くの場合、体の小さい個体を丸呑みしている可能性が高いため、実際に捕食現場を抑えない限り若齢期の捕食者を特定することは困難である。このような状況から、これまでにニホンイシガメの幼体の死体が発見されることはほとんどなく、本種の若齢期における捕食者に関しては不明な点が多く残されていた。今回、哺乳類に捕食されたと考えられるニホンイシガメの若齢個体の死体を発見したため報告する。

観察

2018年6月4日13時30分ごろに、千葉県房総半島の河川に繋がる水路において、ニホンイシガメの標識再捕獲調査を行っている際に、浅瀬に落ちていたニホンイシガメの若齢個体の死体を発見した(図1)。収集した死体の縁甲板は部分的に欠損しており、背甲には複数の噛み跡が残っていた。中には、背甲を貫通する噛み跡も確認された。そして、体の内部はくり抜かれたように無くなっていた。

考察

本稿で収集したニホンイシガメの若齢個体の死体は、体サイズ及び背甲に刻まれた年輪から、0-1歳程度の若齢個体であると推定された。これまでに、若齢個体の多くは、死体が全く発見されないために体全体を丸ごと捕食されていると考えられていたが(小菅・小林, 2015; 小賀野他, 2015b), 本観察結果は、捕食者が甲羅以外の体の柔らかい部分を選択的に捕食していることを示唆している。つまり、本稿での発見記録は、カメ類の幼体は甲羅を含めた体全体が捕食されるだけでなく、体の内部のみが選択的に捕食される場合があることを示している。これまでに、在来種タヌキの胃内容物から、推定背甲長80-90mmのクサガメの頭部、四肢や甲羅の一部が発見されているため(小菅, 2011; 小菅ら 未発表データ), 本観察で得られた死体はタヌキに捕食された可能性が考えられた。しかしながら、タヌキは甲羅の柔らかい若齢個体



図1. ニホンイシガメ幼体の死体
 A) 噛み跡のついた背甲
 B) 腹甲
 C) 内部がくり抜かれた甲羅(側面)

を甲羅ごと食べているため(小菅・小林, 2015), 本調査で得られた結果とは異なっていた。一方で, 本調査地周辺では, 近年, 定着し個体数を増加させたアライグマの捕食によるニホンイシガメの激的な個体数減少が生じている(Kagayama et al., unpublished data). アライグマは世界各地に生息するカメ類の主要な捕食者であることが知られているが, 特に, カメ類の頭部, 四肢や内臓のみを食べ, 死体の大部分や甲羅を残すことが知られている(小菅, 2011; 小菅・小林, 2015; Karson et al., 2019; Seigel, 1980; Tucker et al., 1999). また, 小菅・小林(2015)によると, アライグマは両前肢を器用に使ってニホンイシガメをはさんで向きを変え, 口先を当て, 顎を動かしてカメ類を捕食したと報告されている。つまり, アライグマのように両前肢で獲物を固定できるような捕食者であれば, たとえ体の小さなカメ類の幼体であっても, 甲羅丸ごとではなく, 四肢, 頭部や内臓などの部分を選択的に食べることが可能であると考えられる。その他の捕食者として, カラスやサギ類などの鳥類に捕食された可能性も考えられる。しかしながら, 縁甲板には噛み砕かれたような傷があるとともに, 背甲の肋甲板や椎甲板には多くの噛み跡が確認され, 一部の噛み跡は背甲を貫通するほどのものであった。これらの状況より, 本稿で得られた幼体の死体は哺乳類に捕食されたものであると推定された。特に, 両前肢を器用に使い, カメ類の向きを変えてかじることが可能な(小菅・小林, 2015), アライグマに捕食された可能性が高いと考えられた。

引用文献

Karson, A., Angoh, S. Y. J., and Davy, C. M. 2019. Depredation of gravid freshwater turtles by Raccoons (*Procyon lotor*). *The Canadian Field-Naturalist* 132(2): 122-125.

小菅康弘. 2011. 千葉県における淡水ガメの大量死: 捕食者はアライグマ?. *亀楽* 1: 10-11.

小菅康弘・小林頼太. 2015. アライグマによる淡水カメ類の危機 (特集 日本における淡水カメ類の保全と管理). *爬虫両棲類学会報* 2015(2): 167-173.

松久保晃作. 2005. *イシガメの里*. 株式会社小峰書店. 東京. 44 p.

- 小賀野大一・尾崎真澄・小菅康弘・近藤めぐみ・西堀智子・松本健二・長谷川雅美. 2015a. 千葉県ニホンイシガメ保護対策協議会の設立とその活動 (特集 日本における淡水カメ類の保全と管理). 爬虫両棲類学会報 2015(2) : 174-183.
- 小賀野大一・吉野英雄・八木幸市・田中一行・笠原孝夫. 2015b. 房総半島の溜池に生息するニホンイシガメの危機的状況. 爬虫両棲類学会報 2015(1): 1-8.
- Seigel, R. A. 1980. Predation by raccoons on diamondback terrapins, *Malaclemys terrapin tequesta*. Journal of Herpetology 14(1) : 87-89.
- Tucker, J. K., Filoramo, N. I., and Janzen, F. J. 1999. Size-biased mortality due to predation in a nesting freshwater turtle, *Trachemys scripta*. The American midland naturalist 141(1):198-204.
- 矢部隆. 2002. 里山のカメ類. 広木詔三(編). 里山の生態学. 名古屋大学出版会. 名古屋. p. 176-184.
- Yasukawa, Y., Yabe, T., and Ota, H. 2008. *Mauremys japonica* (Temminck and Schlegel 1835)—Japanese pond turtle. Chelonian Research Monographs 5 : 003-1.