

千葉県のカサガメ集団について

小林 頼太

262-0024 千葉市花見川区浪花町807-2 特定非営利活動法人カメネットワークジャパン

The current status of *Mauremys reevesii* in Chiba Prefecture

By Raita KOBAYASHI

Freshwater turtle network of Japan, 807-2 Naniwacho, Chiba Hanamigawa-ku, Chiba 262-0024, Japan

はじめに

クサガメは、中国大陸中東部、朝鮮半島、台湾及び日本列島に分布する(Lovich et al., 2011). 日本列島においては、東海地方よりも東では、クサガメを含むカメ類の生息密度は一般的に低いとされてきた(矢部, 1995). 1990年代以降、千葉県では大学や民間団体等による調査・研究が進み、現在では全国的にみてカメ類の情報蓄積が多い地域のひとつである。それら情報によると、クサガメは、千葉県内に生息する主な淡水性カメ類(ニホンイシガメ、クサガメ、スッポン、ミシシippアカミミガメ、カミツキガメ)のうち、もっとも広い地域から確認され、多くの環境で優占的である(矢部, 2002; 小賀野他, 2015; 加賀山他, 2017ほか)。また、同一河川では下流部に多い例が知られる(小菅他, 2003; 加賀山他, 2019)。千葉県のカメ類の変遷に関し、矢部(1995)は、館山市での聞き取り情報として、「以前(おそらく数十年前)にはクサガメが全く見られず、それが目につき始めたのは最近である」と報告した。そして、矢部(2002)は、千葉県内4地域からのクサガメの形態的特徴として、「中部地方以西と比較して、体が小さく、形態や模様が異なっているものが高い割合で見ついている。この地域のクサガメは中国産の特徴を示しており、ペットとして流通しているものが放逐されたもの、あるいはその子孫と思われる」と推察した。その後、遺伝的な解析により、千葉県のクサガメ集団については、中国由来の可能性が指摘された(Suzuki et al., 2011)。矢部(2002)は、千葉県産のクサガメの形態的特徴について上述したように記しているが、サンプル数は多いとはいえない。2000年以降、国内のクサガメに関する研究例は増えており、ここでは、新たな知見を加え、千葉県におけるクサガメの特徴と現状について紹介する。

千葉県のクサガメは大きさや模様が西日本産と異なる？

千葉県のクサガメ集団の形態的特徴を示すために、最初に各地のクサガメ集団と背甲長を比較した。使用したのは、雌雄別の背甲長データがヒストグラムで10mm幅の階級で記された文献資料である。また、千葉県北部の河川(小林他未発表)についても対象とした。その結果、雄(黒化個体)、雌ともに千葉県のクサガメは中部地方以西の集団と比較して、背甲長の最頻階級は小さく、オスの最小黒化階級も小型であった(図1)。なお、今津他(2015)によると、千葉縣市原市での産卵メスの最小背甲長は108.8mm、最若齢は8齢と、過去の研究例(徳島、三重)と比較して、小型や若齢であるという。

次に、腹甲の色彩パターンから千葉県産クサガメの特徴分けを試みた。矢部(2002)は、腹甲の甲板の境界の白い部分について、日本産(2002年の文献出版時で中部地方以西によく見られたクサガメのことを意味する)は、中国産に比べて狭いと指摘した。そこで、腹甲の色彩パターンを3つの型(①黒系幅狭型: 腹甲甲板は主に黒色で境界の白色部がほぼ線状で幅が狭い。②黒系幅広型: 甲板は黒色で、境界の白

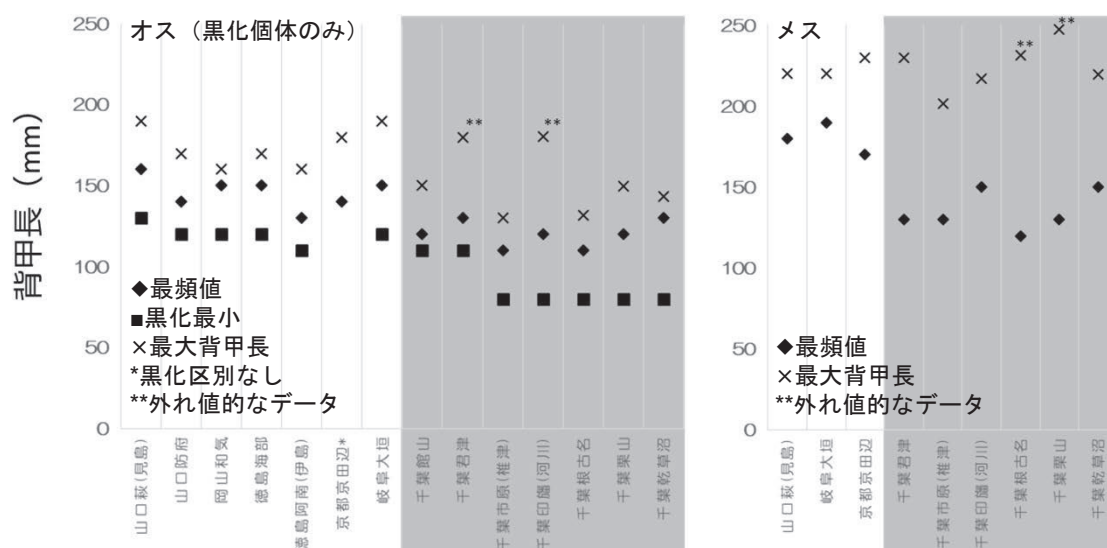


図1. 個体群ごとのクサガメの背甲長

各値は階級幅10mmのヒストグラムから作成. 灰色の背景は千葉県での個体群を表す.

色部は太いか、にじみや放射状模様等があり白色部の面積割合が高い. ③茶系幅広型: 甲板は薄茶色で、白色部の面積割合が広い)に分けた. 2004年に捕獲された千葉県印旛沼水系の543個体(黒化個体を除く)について、上記3パターン分けを試みたところ、①は82%、②は17%、③は1%となった. ①と②で判断に迷うものも少なからずみられたが、腹甲の外見上中国産に近いとみられる②は過半数以下であった.

以上から、千葉県のクサガメの形態的特徴として、中部地方以西の集団と比べて小型なことが再確認された. その要因としては遺伝的背景だけでなく、個体密度(後述)の影響、環境要因なども検証していく必要があるだろう. 一方で腹甲の色彩は、中国産に近い型の全体に占める割合は高くなかった. 色彩や模様については情報が少なく、今後、輸入個体での割合や日本各地の個体群での割合と比較することができれば、千葉県の個体群の特徴(中国型の割合の高さ)が示されるかもしれない. ただし、色彩や模様は成長による変化や調査者間での判断差が生じる可能性があり、甲羅の形状など、他の基準についても検討し、遺伝的裏付けがあると望ましい.

千葉県のクサガメ密度の動向は？

小賀野他(2011)によると、県北東部の乾草沼では、標識再捕獲法により、個体数の増加傾向が確認された. また、個体数データはないものの、県内の他地域でも、CPUE等からすでにクサガメが高密度化している場所も少なくないと思われる. 例えば県北部に位置する印旛沼周辺では、1個のかご罟で30個体以上のクサガメが捕獲されることも珍しくなく、57個体捕獲された例もある. 一方で、近年、県南部や中央部の小河川や農業用水路では、クサガメの減少例も報告されるようになった. その主要因はアライグマの捕食である(小菅私信, 今津私信). 以上のように、現在の千葉県では、地域、環境によってクサガメの密度傾向が異なっている可能性がある. ただし、この傾向は、今後のアライグマの分布や密度の変化により、変わると予想される. 淡水性カメ類の動向については、捕食者、生息環境変化など、共通する要因も多いが、種による反応の違いもあるかもしれない. 各種の対応を考えるうえでも、総合的に情報を集めていく必要があるだろう.

引用文献

- 今津健志・長谷川雅美・倉本宣. 2015. 谷津田に生息するクサガメの産卵生態. 爬虫両棲類学会報 2015(1):9-15.
- 加賀山翔一・小賀野大一・長谷川雅美. 2017. 千葉県における淡水性カメ類の垂直分布. 爬虫両棲類学会報 2017(2):156-161.
- 加賀山翔一. 2019. 養老川流域における淡水性カメ類の分布様式. 爬虫両棲類学会報 2019(1):41-49.
- 小菅康弘・小賀野大一・長谷川雅美. 2003. 小糸川流域における淡水性カメ類の分布. 千葉中央博自然誌研究報告特別号 6: 55-58.
- Haramura, T., M. Yamane, and A. Mori. 2008. Preliminary survey on the turtle community in a lotic environment of the Kizu River. *Current Herpetology* 27(2): 101-108.
- Lovich, J. E., Y. Yasukawa, and H. Ota. 2011. *Mauremys reevesii* (Gray 1831)—Reeves' turtle, Chinese three-keeled pond turtle. p. 050.1-050.10. In: Rhodin, A. G. J., P. C. H. Pritchard, P. P. van Dijk, R. A. Saumure, K. A. Buhlmann and J. B. Iverson (ed.), *Chelonian Research Monographs* (5). Chelonian Research Foundation, Lunenburg, MA.
- 小賀野大一・八木幸市・笠原孝夫・田中一行・吉野英雄. 2011. 九十九里浜平野の乾草沼に生息する淡水性カメ類の調査. 千葉県生物誌 60(2):21-27.
- 小賀野大一・吉野英雄・八木幸市・田中一行・笠原孝夫. 2015. 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.
- Suzuki, D., H. Ota, H-S. Oh, and T. Hikida. 2011. Origin of Japanese Populations of Reeves' Pond Turtle, *Mauremys reevesii* (Reptilia: Geoemydidae), as Inferred by a Molecular Approach. *Chelonian Conservation and Biology* 10(2): 237-249.
- 徳本正・矢野ひとみ. 1998. 山口県萩市見島のカメについて. 山口生物 25:17-24.
- 矢部隆. 1995. 千葉県産のニホンイシガメおよびクサガメの生態的特徴に関する研究. p.27-39. 千葉県自然誌資料調査会(編) 平成6年度標本資料収集 動物・標本目録. 千葉県自然誌資料調査会, 千葉.
- 矢部隆. 2002. 爬虫綱Reptilia・カメ目Testudines. p.723-727. 千葉県史料財団(編). 本編6 千葉県の動物1 陸と淡水の動物 県史シリーズ45. 千葉県, 千葉.
- 矢部隆. 2009. クサガメ*Chinemys reevesii* における黒化現象. 爬虫両棲類学会報 2009(2):187-190.