

亀戸天神と四天王寺のカメ類相の比較

小賀野大一

290-0151 千葉県市原市瀬又962-40 千葉県野生生物研究会

A Comparison of Freshwater turtle fauna of Kameido Tenjinja Shrine and Shitennoji Temple.

By Daiichi OGANO

Chiba Wildlife Research Society, 962-40 Semata, Ichihara, Chiba, 290-0151, JAPAN

はじめに

亀戸天神は東京都江東区亀戸にあり、1662年に九州の太宰府天満宮より分霊された神社で、菅原道真を祀り学問の神様として受験生などに親しまれている。この神社拝殿の南側には周囲に藤棚を配した池が掘られ、カメ類のいる池としてもよく知られている(図1A)。一方、四天王寺は大阪市天王寺区四天王寺にある寺院で、今から1400年以上前の593年に建立されその講堂北側にはカメ類がよく観察できる大小2つの池が存在する(図1B)。

社寺の池に生息する淡水性カメ類に関しては特定の池の変遷に関する報告が散見される(例えば、矢部, 2007)が、歴史や文化の異なる大都市の東京と大阪において同一人物が同一時期に同一方法を用いて比較した事例報告はこれまで見られない。そこで、本稿ではカメ類の観察できる池を有する2つの社寺、亀戸天神と四天王寺においてカメ類相の調査を実施したのでその記録を報告したい。

方法

2024年5月21日に四天王寺に、翌週の5月30日に亀戸天神を訪れ、いずれもよく晴れた日の午前中に約1時間をかけてカメ類の目視調査を行った。池の周囲をゆっくり歩き、カウンターを用いて種ごとの目視個体数を記録した。同じルートを2度回することで、個体の見落としを防ぎ、さらに種の誤同定が無いように努めた。特に1周目のセンサス調査で個体数の少なかった種に関しては注視して



図1. カメ類の観察された池の様子(A: 亀戸天神, B: 四天王寺の大きな方の池)

再確認を行い、望遠機能付きカメラ(キャノン製 PowerShotSX70HS)で記録写真を残した。なお、カメ類の確認された池の面積はgoogleマップの測定機能を用いて求め、100㎡当たりの個体数密度を算出した。

結果・考察

調査した両日は晴天で、池内の石や板の上で日光浴をしている多くのカメ類が観察された(図1)。また、目視したカメ類には明らかに若齢と判断され

る小型の個体は含まれていなかった。これは、いずれの調査地のカメ類も繁殖に成功していないか、あるいは大型個体との日光浴場所の競争に負けている可能性が考えられる。2カ所の調査地で確認されたカメ類は共通しており、ミシシippアカミミガメ *Trachemys scripta elegans* (以下、アカミミガメ、図2A)、クサガメ *Mauremys reevesii*、及びスッポン(図2B)であった(図3)。スッポンの種については、ニホンスッポン *Pelodiscus japonicus* かチュウゴクスッポン *P. sinensis* のいずれであるかは外見からは判定できなかったため、本稿ではスッポンとしてまとめて扱った。今回の調査では、日本固有種のニホンイシガメ *M. japonica* やその他の外来カメ類は目撃されなかった。一方、優占するカメ類や密度には両調査地で大きな違いが見られ、亀戸天神社ではアカミミガメとクサガメがそれぞれ42個体と41個体とほぼ同数であったが、四天王寺ではアカミミガメが242個体と大半を占め、クサガメは3個体と僅かであった(図3)。なお、スッポンはいずれの調査地でも3個体と非常に少なかった。また、水面の面積から求めたカメ類全体の個体数密度は、四天王寺が21.6個体/100㎡に対して亀戸天神は4.1個体/100㎡で、前者が後者の5倍以上と極めて高い値を示した(表1)。四天王寺と亀戸天神との各カメ類の優占度の違いは、それぞれの種が池に持ち込まれた時期や個体数の違い、生息密度や供給される餌量の違い、気象条件、水質や池の深さ等の環境条件等の違いなど様々な要因により生じていることが考えられるが、現時点では検証するためのデータが不足しており、その要因について解明することは難しい。例えば、仮に過去に行われた類似の調査報告があった場合や今後のモニタリングデータが得られれば、本稿と比較することでその一端が解明される可能性もあるだろう。

今回報告した大阪と東京の社寺におけるカメ類相の違いは僅か一例であり、調査手法を確立する

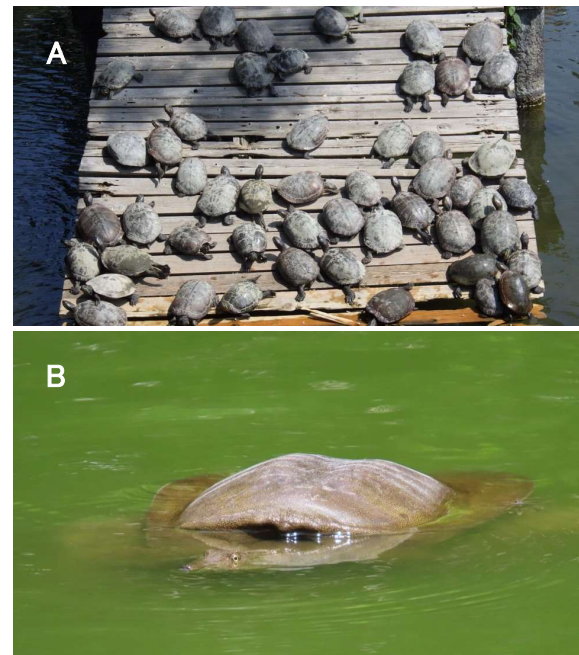


図2. 確認されたカメ類(A:四天王寺の池の板上で日光浴中のアカミミガメ, B:亀戸天神の池で観察された大きなスッポン)

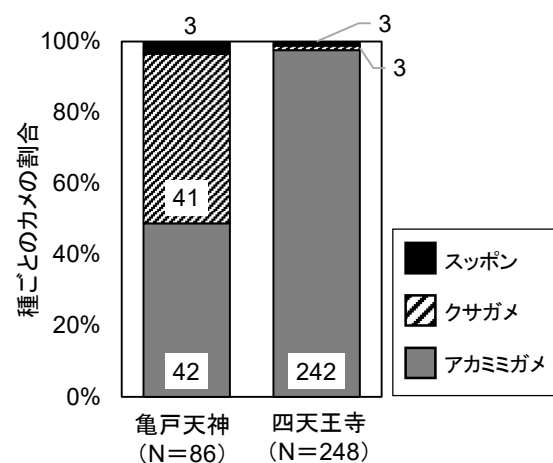


図3. 亀戸天神と四天王寺の池で確認された淡水性カメ類. 帯グラフの数値は各カメ類の目視された個体数を示す。

表1. カメ類の個体数と水面の面積から求めた個体数密度

	個体数	水面の面積 (㎡)	密度 (個体数/100㎡)
亀戸天神	86	2120	4.1
四天王寺	248	1150	21.6

ことで多くの地点を同時に比較できるようになれば、より詳細に地域差や変遷過程が明らかになると考えられる。今後の社寺におけるカメ類相のデータの蓄積と研究の進展に期待したい。

引用文献

矢部隆. 2007. 名古屋市川原神社境内の池における外来カメ類の増加と、その対策に地域コミュニティが果たした役割. コミュニティ政策研究 9 : 21-39.

日本国内におけるニホンスッポンの産卵巣の食害例

加賀山翔一¹・西堀智子^{1・2}・久米卓美^{1・2}

¹ 617-0837 京都府長岡京市久貝2-2-22 淡水生態研究所

² 599-8232 大阪府堺市中区新家町548-21 和亀保護の会

A field observation of nest predation of the Japanese soft-shell turtles(*Pelodiscus japonicus*) in Japan.

By Shawichi KAGAYAMA¹, Tomoko NISHIBORI^{1・2}, and Takumi KUME^{1・2}

¹ Institute of freshwater ecological research, 2-22 Kugai 2-chome, Nagaokakyo, Kyoto, 617-0837, JAPAN

² Wagamehogonokai, 548-21 Shinkecho, Naka-ku, Sakai, Osaka, 599-8232, JAPAN

多くのカメ類は卵から幼体にかけての若齢期に哺乳類や鳥類、爬虫類、両生類、魚類、昆虫類等の様々な捕食者(Ernst and Lovich, 2009)による捕食等によってその多くが死亡するため、孵化率や若齢期の生存率は非常に低い(例えば, Gibbons, 1968; Iverson, 1991)。日本に生息する淡水生カメ類では、在来種のニホンイシガメ、外来種のクサガメやアカミガメ等のカメ類は卵から幼体にかけての若齢期に哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、軟甲類、昆虫類等の様々な分類群の野生動物に捕食される(加賀山・小賀野, 2021)。中でも、ニホンイタチ、ホンダタヌキ、イエネコ、カラス類、シマヘビ等の捕食者によって、卵が食害されていると考えられている(加賀山・小賀野, 2021)。

日本国内には在来種ニホンスッポン(*Pelodiscus japonicus*)が生息しているが(Suzuki and Hikida, 2014)、これまでに本種に対する捕食者や被食事例を報告した学術論文は見当たらない(加賀山・小賀野, 2021)。今回、食害を受けたニホンスッポンの産卵巣を発見したため、ここに報告する。

2023年7月23日の10時15分頃、兵庫県加古川市にある寺田池の水際から約3mの草地において、何らかの捕食者に掘り起こされたカメ類の産卵巣を発見した。産卵巣のそばには約10個分の食い破られた卵の殻と(図1A)、産卵巣の中から食害を免れた卵を3個発見した(図1B)。卵はピンポン玉のような真円に近い形状をしており、ニホンスッポンの卵の特徴を有していた。これら3個の卵を回収し、筆者(西堀)の自宅で孵卵を試みたところ(図1C)、回収日から約50日後に2個の卵からニホンスッポンと思われるカメが生まれた(図1D)。

今回発見された産卵巣において、自動撮影カメラによる撮影や足跡等の痕跡調査行っていないため、産卵巣及び卵を食害した捕食者は不明である。しかしながら、産卵巣の周囲に食い破られた卵の殻が落ちていたことから、卵に噛みつく、または嘴でつつく哺乳類や鳥類等の捕食者によるものであると考えられる。特にため池周辺では別の産卵巣を荒らすカラス類を地元の住民が目撃したこともあり(西堀, 未発表)、今回の捕食者もカラス類である可能性が考えられる。