

薩摩半島に残されたニホンイシガメの生息地とその重要性

中村優洋・亀崎直樹

〒700-0005 岡山市北区理大町 1-1 岡山理科大学生物地球学部動物自然史研究室

■ はじめに

古くから日本人に親しまれてきたニホンイシガメ *Mauremys japonica* は日本固有のイシガメ科イシガメ属のカメである。ただし、生物学的な関心が寄せられたことはあまりなく、まして個体数の増減について論じられることはあまりなかった。ところが、同所的に生息するクサガメ *M. reevesii* が大陸由来の外来種であることが明らかになり (Suzuki et al., 2011), さらにニホンイシガメとクサガメの間に稔性のある雑種ができること (Suzuki et al., 2014), さらに西日本各地ではミシシippアカミミガメ *Trachemys scripta elegans* やクサガメの方がイシガメより個体数が多いこと (谷口ほか, 2015) などが明らかになり, にわかにはその減少が危惧されるようになった。それにより, 環境省のレッドリスト 2015 の準絶滅危惧種 (NT) に掲載され (環境省, 2015), 本報告の土地が存在する鹿児島県のレッドデータブックでも準絶滅危惧種と位置づけられている (鹿児島県, 2014)。

本種の保護において, 外来種とされるようになったクサガメとの間に雑種が生じることは, 両種の間で遺伝子の浸透が起こることを意味しており, 実際に遺伝子が浸透すると進化的に純粋な

種が復元できなくなることから特に懸念される問題となっている。従って, クサガメの侵入していないニホンイシガメの生息地は, ニホンイシガメの保全上極めて重要だと考えられている。そのような状況において, 我々は薩摩半島の南部の南九州市でクサガメがまだ侵入していないニホンイシガメの生息地を確認したのでここに報告する。

■ 調査地・方法

調査は鹿児島県南九州市知覧町の周辺の標高 120 m から 250 m の地域の河川とため池で行った。河川は後岳川, 厚地川, 永里川, 山仁田川, 麓川, ため池は古土手池, 堤ノ原池, 知覧特攻基地前池でカメの捕獲を試みた。なお, 捕獲場所の地図は保護の観点から示さないこととする。捕獲はカメ専用のカゴ罠に餌の鮮魚を入れて池や河川に夕方設置し, 翌朝, 引き上げた。調査は 2016 年 5 月 18 日から同年 10 月 12 日にかけての間に断続的に実施した。捕獲されたカメは Yabe (1989) に従って, 総排泄孔の位置で性を判別し, 背甲長, 腹甲長, 体重を計測した。また, 生息密度を示す指標として 1 網あたりの捕獲数 (CPT: Catch per Trap) として使用した。

■ 結果・考察

今回の捕獲調査により, 後岳川, 永里川, 山仁田川, 麓川, および古土手池でニホンイシガメが捕獲され (図 1), 厚地川, 堤ノ原池, 知覧特攻基地前池では捕獲されなかった。8 ケ所の調査地のうち 5 ケ所でニホンイシガメが捕獲されており, この地域では本種が比較的広範囲に生息していることが明らかになった。また, 永里川にてニホンスッポン *Pelodiscus sinensis* が 2 個体捕獲さ

Nakamura, M. and N. Kamezaki. 2017. The habitat of the Japanese pond turtle, *Mauremys japonica*, in the Satsuma Peninsula, Kagoshima, Japan. *Nature of Kagoshima*, 44: 1-3.

✉ NK: Department of Biosphere-Geosphere Science, Okayama University of Science, 1-1 Ridaicho, Kitaku, Okayama 700-0005, Japan (e-mail: Kamezaki-naoki@nifty.com).

Published online: 10 Oct. 2017

http://journal.kagoshima-nature.org/NK_044/044-001.pdf



図1. 薩摩半島で捕獲されたニホンイシガメのメス。
Fig. 1. A female of *Mauremys japonica* from the Satsuma Peninsula.

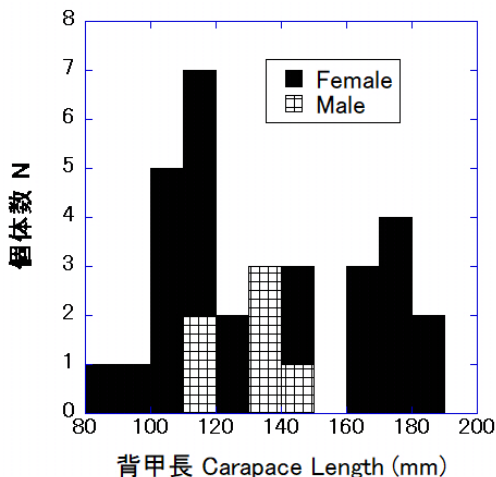


図2. 薩摩半島で捕獲されたニホンイシガメの背甲長の分布。
黒塗：メス，網目：オス。
Fig. 2. Carapace length distribution of *Mauremys japonica* caught from the Satsuma Peninsula. Black: females; mesh: males.

れた。外来種であるクサガメとミシシippアカミミガメ *Trachemys scripta elegans* はいずれの調査地でも捕獲されなかった。西日本の大部分の地域で外来種とされるクサガメとミシシippアカミミ

ガメが優占している現在（谷口ほか，2015），この地域ではニホンイシガメのみが生息しており日本のカメ相の原型を呈していると考えられた。

捕獲されたニホンイシガメは31個体でメス25個体，オス6個体であった。捕獲数が多かったのは永里川と古土手池でそれぞれ15個体，12個体であった。また，この2ヶ所は密度も高く，CPTは2.5と2.0であった。このように，知覧地域では広く本種は分布しているものの，環境によってその密度にはばらつきがあることが確認された。

捕獲されたニホンイシガメ背甲長，腹甲長，体重を調べた。その結果，メス25個体の背甲長は 136.1 ± 32.4 mm (range 85.5–186.3)，腹甲長は 119.5 ± 30.2 mm (73.5–166.5)，体重 410.6 ± 285.5 g (85–863)，オスは背甲長 129.7 ± 10.2 mm (112.4–140.8)，腹甲長 109.6 ± 74.2 mm (96.5–118.0)，体重 287.3 ± 50.1 g (213–333) となった。また，背甲長を10 mmごとの階級に分けてヒストグラム（図2）を作成すると，メスは2峰性の分布を示し100–120 mmの階級と160–180 mmの階級にピークがみられた。一方，オスは120–140 mmにピークを持つ単峰性の分布を示した。ニホンイシガメの背甲長のヒストグラムはYabe (1989) に岐阜産のものがあるが，メスは160–170 mmに，オスは90–100 mmにピークが認められ，知覧産のものと比較するとメスのサイズは一致するが，オスは知覧産のものが大きいことが明らかになった。この原因については不明である。

このように南九州市知覧にはニホンイシガメの貴重な生息地が存在することが明らかになった。今後，河川や水系の改良工事を行う際には配

表1. 調査地別のニホンイシガメの雌雄別個体数およびCPT（1網あたりの捕獲数）。
Table 1. Number and CPT (Catch per Trap) of *Mauremys japonica* caught from the Satsuma Peninsula.

場所	網数	捕獲数			CPT	調査日 月/日 (2016年)
		メス	オス	合計		
後岳川	3	1	0	1	0.3	10/12
厚地川	3	0	0	0	0.0	10/12
永里川	6	15	0	15	2.5	8/12
山仁田川	3	2	0	2	0.7	10/12
麓川	3	0	1	1	0.3	8/11
古土手池	6	7	5	12	2.0	5/17, 7/7
堤ノ原池	3	0	0	0	0.0	5/17, 7/7
知覧基地前池	3	0	0	0	0.0	10/12
	30	25	6	31	1.0	

慮を求めたい。また、クサガメやミシシippiaカ
ミミガメなどの導入にも注意を払い、それら外来
種の個体が発見された時には、速やかに駆除する
べきである。

■ 謝辞

本調査を進めるに当たって協力をいただいた株
式会社自然回復の皆さま、生息地に関する情報を
提供いただいた南九州市役所の皆さまに感謝しま
す。

■ 引用文献

- 鹿児島県. 2015. 鹿児島県レッドリスト, 爬虫類・両生類.
<http://www.pref.kagoshima.jp/ad04/kurashi-kankyo/kankyo/yasei/reddata/animal-list3.html>
- 環境省. 2015. 環境省レッドリスト【爬虫類】. <http://www.env.go.jp/press/files/jp/28058.pdf>
- Suzuki, D., Ota, H. Oh, H.-S. and Hikida, T. 2011. Origin of Japanese populations of Reeves' pond turtle, *Mauremys reevesii* (Reptilia: Geoemydidae), as inferred by a molecular approach. *Chelonian Conservation and Biology*, 10: 237–249.
- Suzuki, D., Yabe, T. and Hikida, T. 2014. Hybridization between *Mauremys japonica* and *Mauremys reevesii* inferred by nuclear and mitochondrial DNA analyses. *Journal of Herpetology*, 48(4): 445–454.
- 谷口真理・上野真太郎・三根佳奈子・亀崎直樹. 2015. 西日本のため池における淡水性カメ類の分布と密度. *爬虫両棲類学会報*, 2015(2): 144–157.
- Yabe, T. 1989. Population structure and growth of the Japanese pond turtle, *Mauremys japonica*. *Japanese Journal of Herpetology*, 13(1): 7–9.