関西自然保護機構会誌 *25*（*1*）：*3－5*，　*2003*

原　著

ウシガエルに食べられていたクサガメについて

愛媛大学農学部附属農場　平　井　利　明

Reeves' pond turtle, *Chinemys reevesii*, eaten by exotic bullfrog, *Rana catesbeiana*. Toshiaki Hirai (*University Farm, Faculty of Agriculture, Ehime University, Hattanji 498, Hojo, Ehime, 799-2424, Japan*)

Abstract　I found a Reeves' pond turtle, *Chinemys reevesii*, in a stomach of an exotic bullfrog, *Rana catesbeiana*, captured in rice fields of Kyotanabe City, Kyoto, Japan, on 29 May, 2001. The turtle was a hatchling, and 25.3mm in carapace length and 18.0mm in carapace width. The bullfrog was a subadult, 91.5mm in SVL, 32.0mm in mouth width, and 56.5g in body mass. This is the first record of predation of a bullfrog on a native turtle in areas where bullfrogs were introduced.

ウシガエルの食欲は旺盛で，昆虫やその他の節足動物以外に，カエル，ヘビ，鳥，ネズミなど小型の脊椎動物も捕食することが知られている（Bury & Whelan, 1984）。ウシガエルによるカメの捕食例はその原産地内（太平洋岸地域を除くアメリカ合衆国全域とカナダ南東部；Bury & Whelan, 1984）の各地で観察されているが（e. g., Bruggers, 1973; Fulk & Whitaker, 1969; Corse & Metter, 1980; Graham, 1984），移入先ではまだ知られていないようである。今回，原産地外で初めてとなるカメの捕食例が得られたので，ここに報告する。

2001年5月29日23時55分頃，京都府京田辺市浜新田の水田で捕獲した頭胴長91.5 mm，口幅32.0 mm，体重56.5 gのウシガエル亜成体の胃内容物を強制嘔吐法によって調べたところ，背甲長（最小直甲長）25.3 mm，背甲幅（最大幅）18.0 mmのクサガメ孵化幼体が検出された（図1 a, b, c）。このクサガメはウシガエルの胃から取り出された時，すでに死亡していて，頭部や大腿部がかなり消化されていたため，ホルマリン10％溶液中で保存した。このウシガエルの胃には，クサガメ以外は何も含まれていなかった。

上記捕獲地点周辺の木津川河川敷と水田では，1998年6月から2003年3月にかけて定期的な爬虫両生類相のモニタリング調査が行われ，ウシガエルは毎年，採集地点から約100 m離れた用水路や約300 m離れた木津川砂州内のワンドで生息が確認されている（平井，未発表データ）。しかしながら，水田でウシガエルが目撃されたのはこれが初めてで，かつ唯一の例である。その用水路やワンドはクサガメの他に，ニホンイシガメ（*Mauremys japonica*）やスッポン（*Pelodiscus sinensis*），ミシシッピアカミミガメ（*Trachemys scripta elegans*）の生息場所にもなっていることから（森ほか，未発表データ），こうした水田以外の場所でも小型のカメ類がウシガエルによって捕食されている可能性が高いと考えられる。

人為的移入によるウシガエルの分布拡大は，捕食や種間競争などの影響によって在来カエル個体

関西自然保護機構業績　第322号

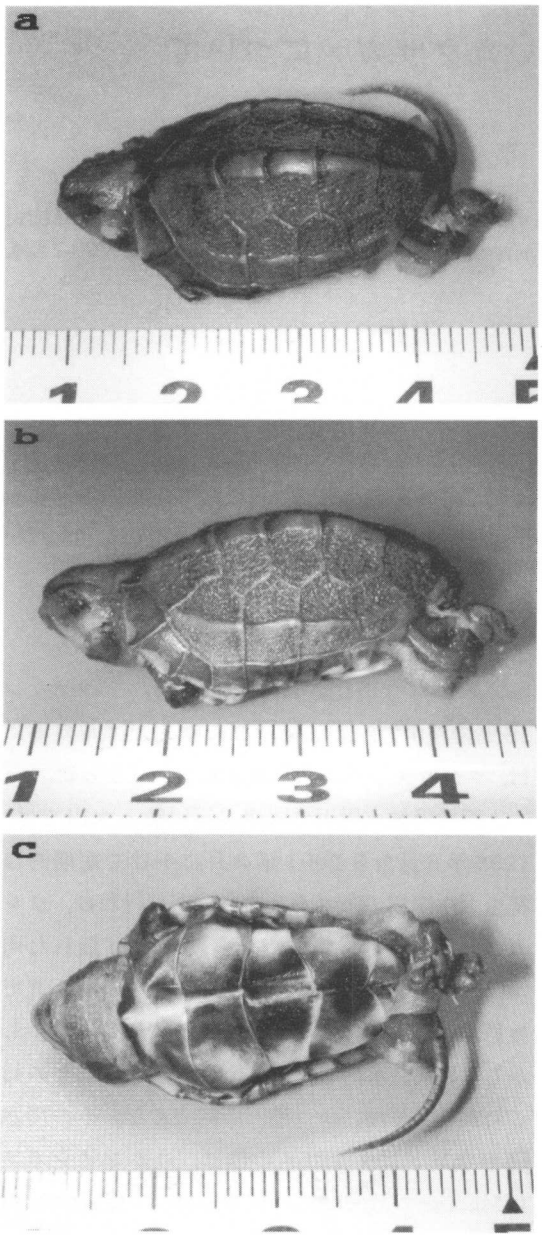


図1. ウシガエルの胃内容から検出されたクサガメ. 背面 (a), 側面 (b), 腹面 (c) から見た状態.

群の衰退を引き起こしている可能性が指摘されている (e. g., Moyle, 1973; Hammerson, 1982; Lanoo *et al.*, 1994, Hecnar & M'Closkey, 1996)。しかしながら，その他の多くの動物群に対するウシガエルの影響については，これまでにほとんど言及されることがなかった。今回得られたクサガメの捕食例は，ウシガエルが在来のカエル類に対してだけでなく，他の多くの動物群に対しても重大な影響を及ぼしている可能性を示唆するものと考えられるので，そうした影響を早急に調査し，緊急の対策が講じられることが望まれる。

ウシガエルを捕獲していただいた京都大学理学部の島田知彦氏に感謝致します。本研究は，木津川における河川生態学術研究会の総合的な調査研究の一環として，京都大学理学研究科の森哲博士のもとで実施されたものである。

引用文献

Bruggers, R. L. 1973. Food habits of bullfrogs in Northwest Ohio. Ohio Journal of Science 73 : 185－188.

Bury, R. B. & Whelan, J. A. 1984. Ecology and management of the bullfrog. U. S. Fish and Wildlife Service, Resource Publication 155 : 1－24.

Corse, W. A. & Metter, D. E. 1980. Economics, adult feeding and larval growth of *Rana catesbeiana* on a fish hatchery. Journal of Herpetology 14 : 231－238.

Fulk, F. D. & Whitaker, J. O., Jr. 1969. The food of *Rana catesbeiana* in three habitats in Owen country, Indiana. Proceedings of Indiana Academy of Science 78 : 491－496.

Graham, T. E. 1984. *Pseudemys rubriventris* (Red-bellied Turtle). Predation. Herpetological Review 15 : 19－20.

Hammerson, G. A. 1982. Bullfrog eliminating

leopard frogs in Colorado? Herpetological Review 13 : 115－116.

Hecnar, S. J. & M'Closkey, R. T. 1996. Changes in the composition of a ranid frog community following bullfrog extinction. American Midland Naturalist 137 : 145－150.

Lanoo, M. J., Lang, K., Waltz, T. & Phillips, G. S. 1994. An altered amphibian assemblage : Dickinson country, Iowa, 70 years after Frank Blanchard's survey. American Midland Naturalist 131 : 311－319.

Moyle, P. B. 1973. Effects of introduced bullfrogs, *Rana catesbeiana*, on the native frogs of the San Joaquin Valley, California. Copeia 1973 : 18－22.