関西自然保護機構会誌 *27*（*1*）：*57－58*，*2005*

ウシガエルの胃内容から検出されたタガメについて

愛媛大学農学部附属農場　平　井　利　明

On the giant water bug, *Lethocerus deyrolli*, found in stomach contents of a bullfrog, *Rana catesbeiana*. Toshiaki Hirai（*University Farm, Faculty of Agriculture, Ehime University, Ehime 799-2424, Japan*）

Two endangered water bugs were found in the stomach contents of a bullfrog, *Rana catesbeiana*, captured in rice fields of Nose, Osaka, Japan. The one is *Lethocerus deyrolli* of 54.0 mm in body length, and the other is *Appasus japonicus* of 19.4 mm. The bullfrog was an adult female of 172.5 mm in SVL. This finding suggests that naturalized bullfrogs may give unfavorable influences on native aquatic insect communities.

ウシガエル（*Rana catesbeiana*）はアメリカ合衆国を原産とする帰化種で，現在では日本国内のほぼ全域で生息が確認されるに至っている（前田・松井，1999）。ウシガエルは水棲傾向が強いため，餌を水棲動物に依存する傾向も強く，水棲昆虫や底棲動物を主要な餌としていることが知られている（例えば，Werner *et al.*，1995; Hirai，2004）。しかしながら，ウシガエルが在来生物相に与える影響に関する議論は，カエル類に対するものに終始し，その他の水棲動物群に対する影響についてはほとんど考慮されずにいる。今回，ウシガエルによる絶滅危惧種とされている水棲昆虫の捕食例が得られたので，ここに報告する。

2004年6月17日21時10分頃，大阪府能勢町の水田で頭胴長172.5㎜のウシガエル雌成体を捕獲した。すぐに胃内容物を腹部切開によって取り出したところ，その中に半翅目コオイムシ科（Hemiptera, Belostomatidae）のタガメ（*Lethocerus deyrolli*）とコオイムシ（*Appasus japonicus*）の各1個体が含まれていた（図1）。どちらも雄成虫で，体長はタガメが54.0㎜，コオイムシが19.4㎜であった。コオイムシの背には卵が付着したままであった。

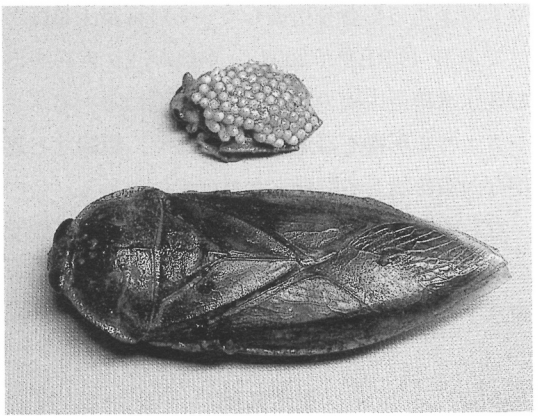


図1． ウシガエルの胃内容から検出されたタガメ（下）とコオイムシ（上）．

タガメとコオイムシはどちらも全国版レッドデータブック掲載種であり，前者は絶滅危惧Ⅱ類，後者は準絶滅危惧種とされている（環境省，2000）。タガメは大阪府版レッドデータブックでも絶滅危惧Ⅱ類とされている（大阪府，2000）。ウシガエルによるコオイムシ科の水棲昆虫の捕食例につい

ては，原産地で多くの報告がなされている（例えば，Korschgen & Moyle，1955; Fulk and Whitaker，1969）。また，日本国内でもすでに兵庫県内の池でタガメの捕食例が得られているので（市川，1999），今回得られたタガメやコオイムシの捕食例は決して偶発的なものではないと考えられる。

したがって，ウシガエルが侵入している水域では，その捕食圧が及ぼす影響は，とくにタガメのように分布域が極めて局所的となっている種にとっては（環境庁，1991），無視できないものとなっている可能性が高い。しかしながら，これまで（平成16年３月末現在）に出版され，かつタガメが掲載されている全国版と39道府県の地方版レッドデータブックのうち，タガメの衰退原因としてウシガエルの影響を指摘しているのは富山県版だけである（富山県，2002）。本稿が，タガメを含む在来水棲昆虫相の保全や復元を進める上で，ウシガエルの影響を看過することなく，駆除など適切な対策を講じる契機となれば幸いである。

なお本研究は，日本学術振興会特別研究員制度の助成を受けて行われたものである。末筆ながら謝意を表す。

引用文献

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

Hirai, T. 2004. Diet composition of the introduced bullfrog, *Rana catesbeiana*, in the Mizorogaike Pond of Kyoto, Japan. Ecological Research, 19：375-380.

市川憲平．1999．タガメはなぜ卵をこわすのか？－水生昆虫の＜子殺し行動＞の発見－．158pp．偕成社，東京．

環境庁．1991．日本の絶滅のおそれのある野生生物－レッドデータブック－無脊椎動物編．272 pp．日本野生生物研究センター，東京．

環境省．2000．http://www.biodic.go.jp/rdb/redlist/rdb_do_05.html.

Korschgen, L. J. and D. L. Moyle. 1955. Food habits of the bullfrog in central Missouri farm ponds. American Midland Naturalist, 54：332-341.

前田憲男・松井正文．1999．日本カエル図鑑，改訂版．223pp．文一総合出版，東京．

大阪府．2000．大阪府における保護上重要な野生生物．442pp．大阪府環境農林水産部緑の環境整備室，大阪．

富山県．2002．富山県の絶滅のおそれのある野生生物．352pp．富山県生活環境部自然保護課，富山．

Werner E. E., Wellborn G. A. & McPeek M. A. 1995. Diet composition in postmetamorphic bullfrogs and green frogs: Implications for interspecific predation and competition. Journal of Herpetology, 29：600-607.