

三重県の農業用ため池でみつかったマツカサガいの殻

秋山 吉寛¹・西田翔太郎²・夏原 由博¹

¹〒464-8601 愛知県名古屋市千種区不老町 名古屋大学大学院環境学研究科

²〒503-8550 岐阜県大垣市北方町 5-50 東海タナゴ研究会

マツカサガイはイシガイ科に属する淡水二枚貝であり、本州、四国、九州に分布する日本固有種である (Kondo, 2008)。本種の幼生は宿主となる特定の魚種の鰓および鰭に寄生し、稚貝へと変態する (伊藤・他, 2003)。宿主への寄生は本種の生存に必須であることから、本種が個体群を維持し続けるためには、宿主が母貝と同一の流域に存在する必要がある。これまでの研究から、マツカサガイの幼生が寄生し、稚貝へ変態することの確認されている魚種は、カワムツ *Nipponocypris temminckii*, アブラハヤ *Phoxinus logowskii*, タモロコ *Gnathopogon elongatus elongatus*, モツゴ *Pseudorasbora parva*, コイ *Cyprinus carpio*, ヤリタナゴ *Tanakia lanceolata*, アカヒレタビラ *Acheilognathus tabira* subsp., ドジョウ *Misgurnus anguillicaudatus*, ギバチ *Pseudobagrus tokiensis*, メダカ *Oryzias latipes*, トウヨシノボリ *Rhinogobius* sp. OR, ウキゴリ *Gymnogobius urotaenia* の12種類である (伊藤・他, 2003; 宮部・他, 2007)。一方、幼生の魚体への寄生のみ確認されているのは、シマドジョウ *Cobitis biwae* である (近藤, 1997)。今回、我々は農業用のため池の池干しに参加する機会を得ることができ、マツカサガイを含む貝類と魚類の採集を行なったので、ここに報告する。

生物の採集は、2010年11月13日に、三重県松阪市内の白銀池 (北緯 34° 31' 52.6", 東経 136° 33' 53.3") にて行なった。白銀池の歴史は明らかではないが、農業用のため池として人工的に造成された池である。池の水位は当日現場へ到着した時には既に下げられており、池の中央部から流出口にかけて、深さ20cm程度までの水が溜まっていた。底質は、池の周縁部が砂地であり、池の最深部とその周囲には軟泥が堆積していた。また、池のいたるところでオオカナダモがみられた。この池の内部で、5人が約1時間かけて生物の採集を行なった。

採集の結果、生きた二枚貝類は1個体も発見されず、池の水の流出口付近に当たる礫混じりの砂地の部分から、殻頂付近の侵食が進んだ殻長66mmのマツカサガイの死殻が1個体分のみ発見された (図1)。その他採集された貝類はオオタニシ *Cipangopaludina japonica* で、生貝が3個体採集された。一方、魚類はコイ9個体、ゲンゴロウブナ *Carassius cuvieri* 1個体、オオクチバス *Micropterus salmoides* 3個体、ブルーギル *Lepomis macrochirus* 93個体の合計106個体が採集された。採集されたコイはいずれも全長60cm以上の大型個体だった。

本調査ではマツカサガイの生貝を確認することはできなかったが、地元の方の話による

Yoshihiro B. Akiyama, Shotaro Nishida & Yoshihiro Natsuhara. 2011. A pair of shells of the freshwater mussel *Pronodularia japonensis* found at a small reservoir for agriculture in Mie Prefecture, Japan. *Chiribotan* 41(3-4): 127-128.

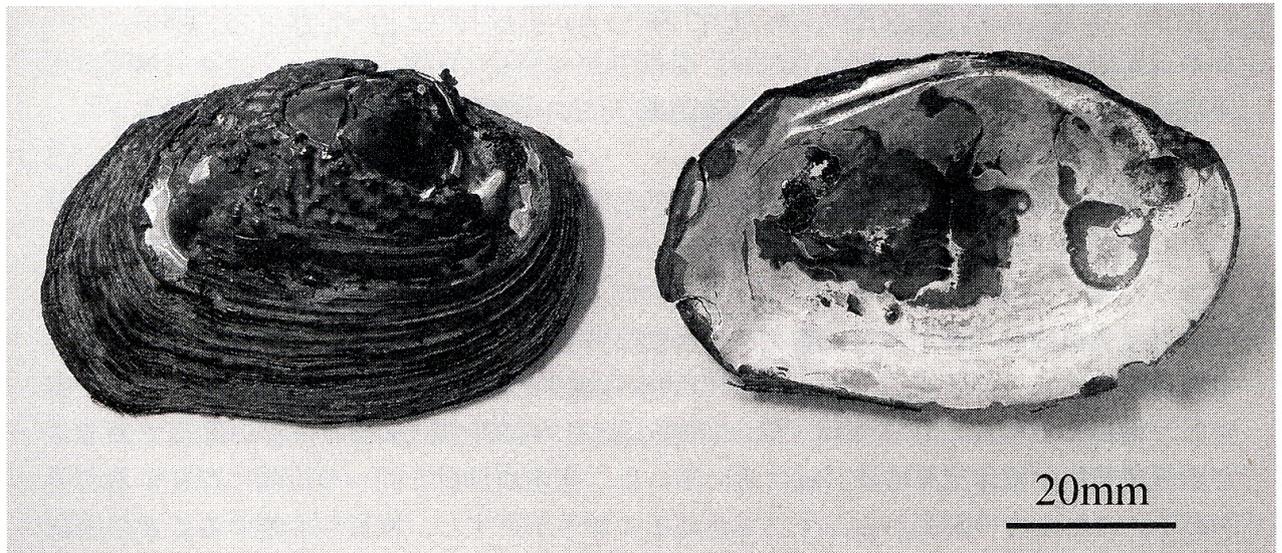


図1. 白銀池にて採集されたマツカサガイの殻。

と、1950-60年代には、数多くのマツカサガイが生息していたようである。また、平成13年には白銀池から流出する水路で、マツカサガイが確認されている（森山直樹，私信）。そのため、白銀池のマツカサガイは1970年代から現在までの間に減少したと考えられる。採集された魚種のうち、在来魚はコイのみであった。コイはマツカサガイの宿主として機能することが確認されているが（伊藤・ほか，2003），採集された個体はいずれも大きく、池の内部では再生産していないと考えられた。2004年以前にはメダカやホトケドジョウ *Lefua echigonia*、ニホンウナギ *Anguilla japonica* などの在来魚が確認されていたことから、近年白銀池の魚類の群集組成は変化し、在来魚の種数が減少したと考えられる。この魚類組成の変化は、マツカサガイの減少と関係している可能性がある。この点を明確にするには、ゲンゴロウブナ、オオクチバス、ブルーギルが、マツカサガイの宿主として機能するかどうかを確認する必要がある。

謝辞：本稿を作成するにあたり、池干し調査への参加を全面的に支援して下さった三重県の森山直樹様および安藤嘉彦様，生物採集にご協力いただいた渋谷秀昭様をはじめとする、池干しの主催団体である山添木水土里ネットの皆様には厚くお礼申し上げます。本調査の一部は、環境研究総合推進費 D-0906 の研究費で行なわれました。

引用文献

- 伊藤寿茂・尾田紀夫・丸山 隆. 2003. マツカサガイのグロキディウム幼生の寄生生態. 日本生態学会誌 53: 187-196.
- 近藤高貴. 1997. イシガイ類幼生の寄生魚種. ボテジャコ 1: 5-10.
- Kondo, T. 2008. Monograph of Unionoida in Japan (Mollusca: Bivalvia). *Special Publication of the Malacological Society of Japan*, (3): 1-69.
- 宮部多寿・高橋克夫・井上雅之. 2007. マツカサガイ *Inversidens japonensis* の人工増殖に関する基礎研究. 千葉県水産総合研究センター研究報告 2: 53-60.

〔2010年12月18日受理〕