

脂肪酸解析による伊豆沼周辺に生息するタニシ類の餌同化内容の解明

藤林 恵・中野和典・千葉信男・野村宗弘・西村 修

要旨 伊豆沼周辺のそれぞれ異なる環境から採集したオオタニシ *Cipangopaludina japonica*, マルタニシ *C. chinensis malleata*, ヒメタニシ *Sinotaia quadrata histrica* の脂肪酸組成を分析し餌同化内容の解明を試みた。それぞれ生息環境が異なるにもかかわらず脂肪酸組成は同様の傾向を示し、緑藻・藍藻由来、細菌由来の脂肪酸含有率が高かった。このことはそれぞれのタニシが同様の食性を有していることを示している。これら3種のタニシはそれぞれ池沼や溜め池、水田、用水路、河川などを生息地としているが、同一の場所に混棲することは稀である。これは同様の食性を示すために排他的な競争が生じるためであると考えられた。

キーワード: 脂肪酸 摂食内容 タニシ トロフィックマーカー

Abstract Three pond snails, *Cipangopaludina japonica*, *C. chinensis malleata*, and *Sinotaia quadrata histrica*, were collected from different habitats in the Izunuma area. We analyzed their fatty acids composition for inferring food assimilation. Although each pond snail lives in a different habitat, fatty acids composition for each snail showed similar patterns, and high contributions of green algae, cyanobacteria, and bacteria fatty acids were detected. This indicated each pond snail has similar food assimilation tendencies. Though each pond snail has a potential to live in either pond, rice field, or river habitat, the coexistence of three pond snails rarely occurs. This might be a result of exclusive competition for food caused by same food preferences.

Keywords: fatty acid, food assimilation, pond snail, trophic marker