

Origin of the ostracod fauna in the Okinawa Islands, southern Japan, inferred from the two genera *Loxoconcha* and *Xestoleberis* (Arthropoda:Crustacea)

メタデータ	言語: en 出版者: Shizuoka University 公開日: 2015-12-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Le, Doan Dung メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00009285

論文題目 Origin of the ostracod fauna in the Okinawa Islands, southern Japan, inferred from the two genera *Loxoconcha* and *Xestoleberis* (Arthropoda : Crustacea)

本博士論文は、包括的な研究がなされていなかった沖縄の貝形虫類相の成立や地理的区分について、新たな知見をもたらすものである。また、その解析において、特に種多様性が高く、様々な浅海環境に広く適応している。*Loxoconcha* 属と *Xestoleberis* 属の2属について集中的に扱い、背甲表面に開口する感覚子孔の分布形式に加え、初めて小顎や大顎の剛毛式、および背甲の蝶番構造に着目して新たな種区分を見出した。このことは、沖縄の貝形虫類相について優れた着眼点を確立して説得力の高い結果を導き出したと評価できる。

Loxoconcha 属は、*Xestoleberis* 属と共に世界の低～中緯度浅海域に分布し、高い種多様性をもつ分類群である。同属の種はこれまでの先行研究において、感覚子孔の分布形式から、A群とB群の2つのグループに分けられ、A群が祖先的かつ広域分布をし、本属の起源はインドー太平洋地域にあるとされてきた。それに対し本研究では、感覚子孔の配列から沖縄周辺に新たにC群の存在を確認するとともに、小顎の剛毛式が感覚子孔で導き出した属内の種区分をよく反映するだけでなく、感覚子孔のそれよりも系統関係をより細かく評価できる可能性を示し、本属の分類学的多様性について新たな視座を設けることになった。同時に沖縄及びベトナムから未記載種を見出し、そのうち3種は在学中に新種として報告して本属の種多様性の認識を高めることに貢献した。

Xestoleberis 属の種についても、これまで感覚子孔の種類共有性から、A群とB群の2つの種区分で分けられることが先行研究において明らかにされていた。これに対し本研究では、大顎の剛毛式にこの種区分と調和的な区分が見られ、かつ各種区分内でより詳しい種間関係が反映されている可能性を示唆した。

これら2大分類群の種区分と種間の系統関係の考察、さらに種の地理的分布を加えて西太平洋域の種多様性について分析を行った。これによれば、沖縄の2属の貝形虫類相は種区分の観点から、本州を含む日本島弧よりも奄美大島周辺からベトナムにかけての地域と高い共通性が見いだされた。同時にこの地域は種多様性が高く、かつ古い系統が分類していることも明示され、これらの貝形虫類相のホットスポットになっていることをも示された。これらの2大分類群の傾向は沖縄の貝形虫類全体の傾向を示すものであると考えることができる。

本研究の成果は、貝形虫類の形質評価に新たな視座を設け、同時に沖縄地域の貝形虫類相、ひいては浅海底生生物相全体の成立に関する議論に大きな影響力を持つものと評価できる。よって本研究は、博士(学術)の学位授与に値するものと認められる。