琉球大学学術リポジトリ

琉球列島に生息する単体性内肛動物の比較組織学的研究：属間分類形質としての「足」の構造

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 琉球大学21世紀プログラム 公開日: 2007-06-26 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 伊勢戸, 徹, 広瀬, 裕一, Iseto, Tohru, Hirose, Euichi メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/631

PS-3　　琉球列島に生息する単体性内肛動物の比較組織学的研究：
属間分類形質としての「足」の構造

(Comparative histology of solitary entoprocts from the Ryukyu Archipelago: the foot structure as a generic character)

伊勢戸 徹[1]・広瀬裕一[2] (Tohru Iseto and Euichi Hirose)

[1]琉球大学大学教育センター, [2]琉球大学理学部海洋自然科学科

単体性内肛動物の体の基部には足(foot)と呼ばれる付着器官がある。この足を介して彼らは宿主動物（ゴカイ類・カイメン類・コケムシ類など）や、石や死サンゴ片等の多様な基質に付着して生活している。吸盤のような足を使い基質に着いたり離れたりを繰り返し移動する種もあれば、ナメクジのような足を持ち静かに基質上を這う種もある。また、ある時期に足を失い基質上に固着する種も少なくない。このように足を巡る彼らの生態は多様であり、その構造にも外観で区別がつくいくつかのパターンが見られる。この構造の違いは単体性内肛動物の属を区別する分類形質として最も重要視される。しかし、このように重要な形質であるにも関わらず、その構造を組織学的に調べた例は極めて少なく、現行の分類を再検討することはできなかった。

本研究では、単体性内肛動物の１）足を構成する細胞種を明確に捉え、２）足の構造から見た各属の特徴を明確に記述し、３）属間での足構造の相同性や相違点について論じることを目的に、４属４種（*Loxosoma monilis*, *Loxosomella stomatophora*, *Loxomitra mizugamaensis*, *Loxocorone allax*：*L. monilis*のみ能登半島で採集、他は沖縄本島で採集）の足を組織学的・超微細構造学的に観察し比較した。その結果全種の足に類似した分泌顆粒を含んだ分泌細胞が見られ、器官としての相同性が示唆された。一方で、分泌細胞が集合した足腺と呼べる構造は*Loxosoma*を除く３属に見られ、*Loxocorone*では中央に空洞が見られた。足の裏を前後に走る足溝は*Loxosomella* と *Loxocorone*のみに見られ、両種とも足溝に沿って並ぶ細胞群が確認できた。また、感覚毛を持つ細胞が*Loxosoma*の足裏、側面、背面、および*Loxocorone*の足腺の開口部に見られた。このように、各種の足構造の違いを細胞レベルで捉え、詳細な比較が可能となった。しかし、今回は各属１種のみの観察なので各属の足構造の一般性については論じられない。今後、観察する種数を増やせば、各属の中でも種間の違いが見られる可能性もあり、分類の再検討や属間の系統推定が行っていけるだろう。