

長期無性生殖は存在するか: 最古のオス無し生物Darwinula上科貝形虫の検討

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-07-21 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Kamiya, Takahiro メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00066778

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



長期無性生殖は存在するか-最古のオス無し生物Darwinula上科貝形虫の検討

Research Project

All

Project/Area Number

19657030

Research Category

Grant-in-Aid for Exploratory Research

Allocation Type

Single-year Grants

Research Field

Biodiversity/Systematics

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

神谷 隆宏 Kanazawa University, 自然システム学系, 教授 (80194976)

Co-Investigator(Kenkyū-buntansha)

塚越 哲 静岡大学, 理学部, 准教授 (90212050)

Project Period (FY)

2007 - 2008

Project Status

Completed (Fiscal Year 2008)

Budget Amount *help

¥3,500,000 (Direct Cost: ¥3,500,000)

Fiscal Year 2008: ¥1,500,000 (Direct Cost: ¥1,500,000)

Fiscal Year 2007: ¥2,000,000 (Direct Cost: ¥2,000,000)

Keywords

Research Abstract

屋久島の*Vestalenula cornelia*の個体群の遺伝的多様性を解析し、オス対メスの比率が1対200と極端にメスに偏っている同個体群において有性生殖が行われているかどうかを調べた。しかしターゲットとした遺伝子領域のPCR増幅が上手くいかず、現状では古代無性生殖生物の代表者である*Darwinula*科貝形虫に過去2億年間で初めて有性生殖が行われたことを示す実験は継続中である。

屋久島の*Vestalenula cornelia*の個体群の空間分布を、ほぼ毎月1回の試料採取を通して、調べた。この結果季節的な生息空間移動を確認し、同個体群が冬期は底質深部(～10cm)に潜る間隙性の生活様式を、夏期は表層に生息する表在性の生活様式を示すことが明らかとなった。このような淡水性貝形虫の季節的生息場の変化は従来確認されておらず、初めての認定と考えられる。この個体群の季節的移動とオスの出現の関連性についてはまだ十分に議論ができていないが、現在までにオスの確認された季節が冬期であることから、オスが不在と考えられてきた一因は、この「内在性(間隙性)-表在性」変化にあるのかもしれない。

能登半島で新たに*Vestalenula*の生息地を確認し、この場所の定期的試料採取を行い、屋久島で確認された個体群動態の特徴が普遍的なものかどうかを調査した。*Darwinula*科貝形虫に関する形態解析の成果は本年度2編の論文として出版された。

Report (2 results)

2008 Annual Research Report

2007 Annual Research Report

Research Products (11 results)

	All	2009	2008	2007
	All	Journal Article (7 results) (of which Peer Reviewed: 7 results)		Presentation (4 results)
[Journal Article] A new species of <i>Aurila</i> (Crustacea : Ostracoda : Cytheroidea : Hemicytheridae) from the Pleistocene Omma Formation at the coast of the Japan Sea.			2009	▼
[Journal Article] Eocene ostracodes from Hahajima Island of the Ogasawara (Bonin) Islands, northwestern Pacific, and their paleobiogeographic significance in the west Pacific.			2009	▼
[Journal Article] Taxonomy and palaeobiogeographical significance for four new species of <i>Semicytherura</i> (Ostracoda, Crustacea) from the Early Pleistocene Omma Formation at the Japan Sea coast			2008	▼
[Journal Article] Fault model of the 2007 Noto Hanto earthquake estimated from coseismic deformation obtained by the distribution of littoral organisms and GPS : Implication for neotectonics in the northwestern Noto Peninsula			2008	▼
[Journal Article] The ontogeny of two species of <i>Darwinuloidea</i> (Ostracoda, Crustacea).			2008	▼
[Journal Article] Morphological analysis of the male carapace of the darwinulid ostracode <i>Vestalenula Cornelia</i> Smith, Kamiya and Homes, 2006 (Crustacea).			2008	▼
[Journal Article] Morphological analysis of the carapace of male of Darwinuloidean ostracodes, <i>Vestalenula cornelia</i> Smith, Kamiya and Horne, 2006			2008	▼
[Presentation] Carapace morphology and population ecology of the sexual Darwinuloidean ostracodes, <i>Vestalenula cornelia</i> Smith, Kamiya and Horne, 2006			2007	▼
[Presentation] 湧水生貝形虫 <i>Cavernocypris</i> sp. の分散様式			2007	▼
[Presentation] 河口域に生息する間隙性貝形虫類の塩濃度耐性			2007	▼

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-19657030/>

Published: 2007-03-31 Modified: 2016-04-21