

TUMSAT-OACIS Repository - Tokyo

University of Marine Science and Technology

(東京海洋大学)

第二部 神鷹丸航海調査報告 10月調査航海報告 期間
平成9年10月 海域 北西部北太平洋

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2008-04-10 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	https://oacis.repo.nii.ac.jp/records/260

2.4.

小笠原海域における漸深海性貝類相調査

Survey on the Archibenthal Molluscan Fauna of the Ogasawara Archipelago, southern Japan

土屋光太郎¹⁾・佐々木猛智¹⁾・齋藤 寛²⁾・高須康介³⁾

栗田嘉宥³⁾・林 敏史³⁾・萩田隆一³⁾・瀬川 進¹⁾

K. Tsuchiya, T. Sasaki, H. Saito, K. Takasu, Y. Kurita,

T. Hayashi, R. Hagita and S. Segawa

¹⁾東京水産大学資源育成学科, ²⁾国立科学博物館, ³⁾東京水産大学練習船

伊豆小笠原諸島における漸深海性、外洋性海山及び礁上の貝類相についてはOkutani (1972, 1975)をはじめ、断片的ではあるが、土田ら (1990, 1991, 1993)による報告も含め、八丈島以北については調査が進められてきている。しかしながら、八丈島以南の小笠原海域についての調査はほとんど行われていないのが現状である。

オランダによる Siboga Expedition, ドイツによる Teefsee Expedition をはじめ、近年のフランスによる MUSORSTOM Expedition などにより、フィリピン、インドネシア海域についての調査は近年に至っても精力的に行われてきているが、これをつなぐ小笠原・マリアナ海域については知見がきわめて不足しており、生物地理学的にも大きな欠落となっていると考えられる。

近年、小笠原の浅海域の貝類相については Fukuda (1993, 1994, 1995)によって、精力的にその調査が行われ、1040種の腹足類が報告されているが、やはり漸深海底についての情報はきわめて少ない。

本調査においては、鳥島以南の小笠原海域において漸深海底の貝類相を明らかにすることを目的としてドレッチによる底性生物の採集を行った。

調査方法

1997年10月、東京水産大学練習船神鷹丸の伊豆小笠原諸島海域調査航海において小笠原諸島鳥島および父島周辺海域において底性生物調査を行った。

ドレッチは10月15-17日の期間に水深100-200mを中心として、鳥島周辺および聳島、父島周辺の計27点において行った。(Table 1)

用いたドレッチは鉄製の硬底用ドレッチ(開口部100cm×20cm)で上下及び側面は5mmの金網張りである。曳網時間は、基本的に着底から5分とした。

得られたサンプルは船上において5mm meshのふるいでふるった後、ソーティングを行い、このうちの軟体動物は生貝は70%エタノールまたは10%ホルマリン海水によって固定、死殻は乾燥標本とした。

調査結果及び考察

得られたサンプルからは現時点までに腹足類49科88種、掘足類1科2種、二枚貝類27科75種、合計77科168種が査定された。出現種数が多かった科はニシキウズガイ科(17種)、アケキガイ科(13種)、クダマキガイ科(17種)、イモガイ科(12種)、イタヤガイ科(13種)等であり、いずれも元来多様性の高いグループである。これに対し、調査点のほとんどが硬底であったこともあり、砂底域において多様性の高い二枚貝類のマルスダレガイ科、ニッコウガイ科、バカガイ科等の出現はきわめて低かった。

得られたもののうちには多くの未記載種(新種)が含まれる(例えば ?*Cantharidus* n.sp., *Clanculus* n.sp., *Emarginula* spp.)とともに、日本からの初記録種と考えられるものが多く得られた(*Emarginula clypeus*, *Indomitrella* spp., *Colubralia* sp.等)。これらの初記録の貝類はインドネシア、フィリピンの貝類相と共通する要素であると考え

られる (Schepman, 1908)。また、ヤガスリシタダミ、サガミツクシ、シズクニナ、レンガマキイモ、オオナデシコ、アサヒザル等の外洋域の礁上特有の種群(Okutani, 1972)は小笠原まで連続して分布することが明らかとなり、温帯域の相模湾から亜熱帯前線以南の小笠原までの礁上貝類相の高い共通性が示唆された。また、ナガイモフデ、ウズマキゴコロなどにおいてはインドネシアなど熱帯域との分布の高い連続性も示唆された。これら貝類は一方、相模湾以南の礁上貝類として代表的なセノウラウズ、コナルトボラ、ヤサガタミクリ(Okutani, 1972)などの出現が見られず、これは黒潮を境界とした八丈島以南での亜熱帯水系の貝類相の変化が推測される。これは、コレシガイダマシ類、カスリボラ類に見られる出現種の置換においても推測される。

また、潮間帯棲貝類の死殻も多く得られたが、これらは、島嶼浅海域からの落ち込みと考えられる。

引用文献

- Fukuda, H. (1993) Marine Gastropoda (Mollusca) of the Ogasawara (Bonin) Islands, Part 1: Archaeogastropoda and Neotaenioglossa. *Ogasawara Res.*, (19):1-86.
- Fukuda, H. (1994) Marine Gastropoda (Mollusca) of the Ogasawara (Bonin) Islands, Part 2: Neogastropoda, Heterobranchia and fossil species, with faunal accounts. *Ogasawara Res.*, (20):1-126.
- Fukuda, H. (1995) Marine Gastropoda (Mollusca) of the Ogasawara (Bonin) Islands, Part 3: Additional records. *Ogasawara Res.*, (21):1-142.
- Okutani, T. (1972) Molluscan fauna on the submarine banks Zenisu, Hyotanse, and Takase, near the Izu-Shichito Islands. *Bull. Tokai Reg. Fish. Res. Lab.*, (72):63-142, 2pls.
- Okutani, T. (1975) Glimpse of benthic molluscan fauna occupying the submarine bank, Kurose, near Hachijo Island, Japan. *Venus*, 33(4):185-205.
- Schepman, M.M. (1908) Prosobranchia of the Siboga Expedition. Part 1, Rhipidoglossa and Docoglossa. *Siboga-Exp., Monogr.*, 49(1a): 1-107, 9pls.
- 土田英治・池辺進一 (1990) 伊豆七島近海の銭洲礁上からドレッジで採集された貝類. 南紀生物, 32(2):59-75.
- 土田英治・池辺進一 (1991) 伊豆七島近海の銭洲礁上からドレッジで採集された貝類-2. 南紀生物, 33(2):67-75.
- 土田英治・池辺進一・北尾耕二 (1993) 伊豆七島近海の銭洲礁上からドレッジで採集された貝類-3. 南紀生物, 35(1):9-18.

表 1. 小笠原諸島におけるドレッジ採集位置
Table 1. Location and date of the dredged sites in Ogasawara Islands

Tow No.	date	start		end		depth (m)
		(N)	(E)	(N)	(E)	
1	971015	27°48'52	142°02'62	27°48'47	142°02'55	99-98
2	971015	27°47'72	142°02'97	27°47'76	142°02'90	70-68
3	971015	27°47'37	142°03'29	27°47'51	142°03'28	64-66
4	971015	27°47'70	142°03'25	27°47'80	142°03'30	57-62
5	971015	27°47'59	142°04'00	27°47'73	142°04'04	80-86
6	971015	27°46'47	142°04'86	27°46'50	142°05'01	84-87
7	971016	27°05'79	142°10'36	27°05'74	142°10'29	52-57
8	971016	27°05'74	142°10'31	27°05'62	142°10'26	57-59
9	971016	27°06'51	142°10'85	27°06'51	142°10'79	65-63
10	971016	27°06'35	142°10'48	27°06'35	142°10'28	59-55
11	971016	27°06'47	142°10'51	27°06'40	142°10'29	53-47
12	971016	27°11'99	142°09'18	27°11'75	142°08'92	150-160
13	971016	27°11'21	142°05'32	27°11'06	142°08'16	154-151
14	971016	27°10'91	142°07'99	27°10'63	142°07'97	151-151
15	971016	27°10'42	142°07'52	27°10'40	142°07'47	151-151
16	971016	27°10'12	142°07'17	27°10'07	142°07'12	154-154
17	971016	27°24'58	142°10'21	27°24'62	142°10'06	212-210
18	971016	27°24'67	142°09'83	27°24'68	142°09'70	212-205
19	971016	27°24'71	142°06'69	27°24'78	142°19'52	207-202
20	971016	27°24'78	142°09'51	27°24'80	142°09'49	202-201
21	971016	27°24'29	142°09'29	27°24'85	142°09'48	202-206
22	971017	30°30'78	140°17'57	30°30'80	140°17'62	172-192
23	971017	30°30'48	140°17'19	30°30'49	140°17'22	130-100
24	971017	30°30'59	140°17'35	30°30'61	140°17'37	85-80
25	971017	30°31'57	140°16'10	30°31'60	140°16'15	130-150
26	971017	30°30'44	140°17'19	30°30'46	140°17'24	185-95
27	971017	30°30'47	140°17'25	30°30'51	140°17'30	170-85