

南極域(15次)で採集した動物標本の概要(1)*

星 野 孝 治**

An Epitome of the Zoological Collections Obtained from the Antarctic in the 15th Japanese Antarctic Research Expedition (1)*

Takaharu HOSHINO**

Abstract: The zoological collections obtained from the Antarctic in the 15th Japanese Antarctic Research Expedition are summarized in this paper. They are; 1. collections from the coast of Ongul Islands and Langhovde, 2. fossil animals from West Ongul Island, 3. a part of plankton collection obtained aboard the FUJI. The number of specimens, a brief morphological note, etc., of each collection are given.

要旨: 第15次隊海洋生物隊員として採集してきた動物標本の概要の一部を報告する。これらは、1. オングル島、ラングホブデ沿岸での採集物、2. 西オングル島で採集した動物化石標本、3. 「ふじ」船上から採集したプランクトン類である。

1. はじめに

第15次隊(1973-74)の海洋生物担当隊員として、南極海域および昭和基地周辺地域で採集した動物標本の整理を実施しているが、それらのうち、同定などの整理が完了して概要が明らかになったものについて報告する。この種の報告は、すべての採集物について同定が終わってから、完成された目録として公表するのが最善と思うが、採集物の量が膨大であるし、その動物門も多岐にわたるので、整理完了までにはまだかなりの時間を要する見込みである。しかし、一連の報告により採集した標本の概要を記録しておくことは、今後の調査活動にも役立つものであり、概要が明らかになったものだけでも早く公にすべきであると考えた。

* 向島臨海実験所業績, 第142号

** 広島大学理学部附属向島臨海実験所. Mukaishima Marine Biological Station, Faculty of Science, Hiroshima University, Mukaishima-cho, Hiroshima 722.

2. 採集物の区分

筆者が採集した標本は、採集の方法・場所等により次のように区分できる。すなわち、

- 1) オングル島, ラングホブデ沿岸で釣, 「つぶかご」, 磯採集によるもの.
- 2) 西オングル島北部で採集した動物化石の標本.
- 3) 「ふじ」船上から採集したプランクトン類.
- 4) リュツォ・ホルム湾およびリーセル・ラルセン半島沖の大陸棚でドレッジによって採集した底生動物である.

採集物は上記の4)が大部分を占めるが、これは量が膨大であるので、これだけでまとめて一つの概要報告をすることとし、今回は、1), 2) と 3) の一部を報告しておきたい。また、3)の大部分は現在専門家の手によって研究されており筆者の手許にはない。

3. 採集物の概要

3. 1. オングル島, ラングホブデ沿岸での採集物

昭和基地滞在中の1974年1月8日から2月5日の間に、基地付近の北の瀬戸(水深約20 m)の氷盤上の採集穴とヘリポート下の海岸のタイドクラック(水深約5 m)から、餌(サンマ)を入れた「つぶかご」を降して底生動物を採集した。また同所で釣によって多数の魚類を得ることができた。西オングル島とラングホブデの海岸では二枚貝類を得た。

a. 魚 類

北の瀬戸(1974-I-10, 11, 12), 昭和基地ヘリポート下(1974-I-12, 26), 標本数, 約100匹。
ショウワギス, *Trematomus bernacchii* BOULENGER, 釣獲物のほとんどが本種であり71匹以上を占めている。

ウロコギス, *Trematomus hansonii* BOULENGER, 二匹が本種に属することは明らかであるが、あと数匹も本種と考えられる。

ボウズハゲギス, *Trematomus borchgrevinki* (BOULENGER), 二匹が本種に属す。

b. 棘皮動物類

棘皮動物は北の瀬戸(1974-I-8~21)の「つぶかご」で多数採集されたが次の4種であった。

ウニ, *Sterechinus neumayeri* (MEISSNER), 約70個体

クモヒトデ, *Ophionotus victoriae* BELL, 1個体

ヒトデ, *Odontaster validus* KOEHLER, 4 個体

ヒトデ, *Henricia* (?) sp., 1 個体

c. 軟体動物類

ナンキョクバイ, *Chlanidota densesculpta* (MARTENS), 北の瀬戸とヘリポート下の海岸の「つぶかご」より 6 個体を採集した。

ナンキョクツキヒガイ, *Adamussium colbecki* SMITH, 西オングル島の中の瀬戸付近(1974-I-18)で氷盤の割れ目に掛ったもの, 海岸に落ちているものを 5 個体以上採集した。うち 2 個体には軟体部が残っており, 干潮の際, 氷盤上あるいは海岸に取り残されたものと思われる。

ナンキョクオキナガイ, *Laternula elliptica* (KING et BRØDERIP), ラングホブデの青氷湾奥部(1974-II-3)の水深 1m 程度の海岸で 23 個体以上を得た。数個体は軟体部を有していた。

d. 紐形動物類

ヒモムシ, *Lineus corrugatus* MCLINTOSH, 北の瀬戸とヘリポート下の海岸の「つぶかご」で 5 個体を採集した。

3. 2. 西オングル島で採集した動物化石類

西オングル島北部の 3 つの半島のうち, 中央の半島の基部付近には, 多量の動物半化石を

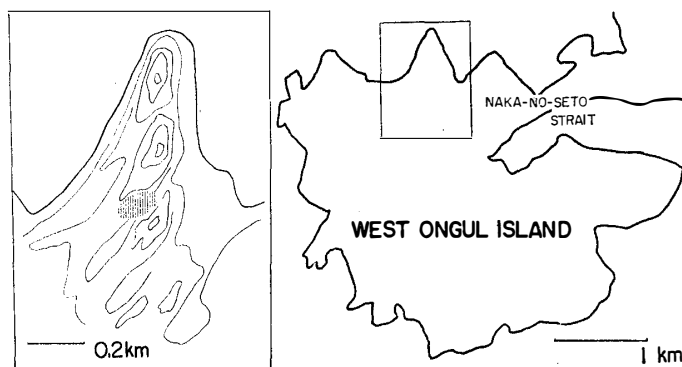


図 1 西オングル島, 陰影部が化石産地

Fig. 1. West Ongul Island, indicating with shadowing the location collected fossil animals.

産する場所がある(図 1)。この地域は海拔 5-7.5 m であり, その隆起年代は付近他地域より得られた, 動物化石による ^{14}C -法の測定値 (3-6000, 2-30000 年) と大差はないと推測できる。また, 周辺他地域産の 2, 3 の軟体動物化石が, 現生種と同種であることを考える

と、ここで得られた動物化石は、古生物学的な狭い意味では化石であるが、分類学的には現生種として扱ってもよいと思われる。ここで得られる動物化石の主なものは次のとおりである。

a. 六放海綿類の骨片塊 (図 2, 2)

六放海綿類の骨片が、この区画の低い部分に最上層数 cm を占め広く堆積している。これらの堆積骨片塊は、単一種ではなく複数種より由来する骨片の集積である。骨片の種類としては、長い五放体、長い桿状体が多く微小骨片は見当たらない。

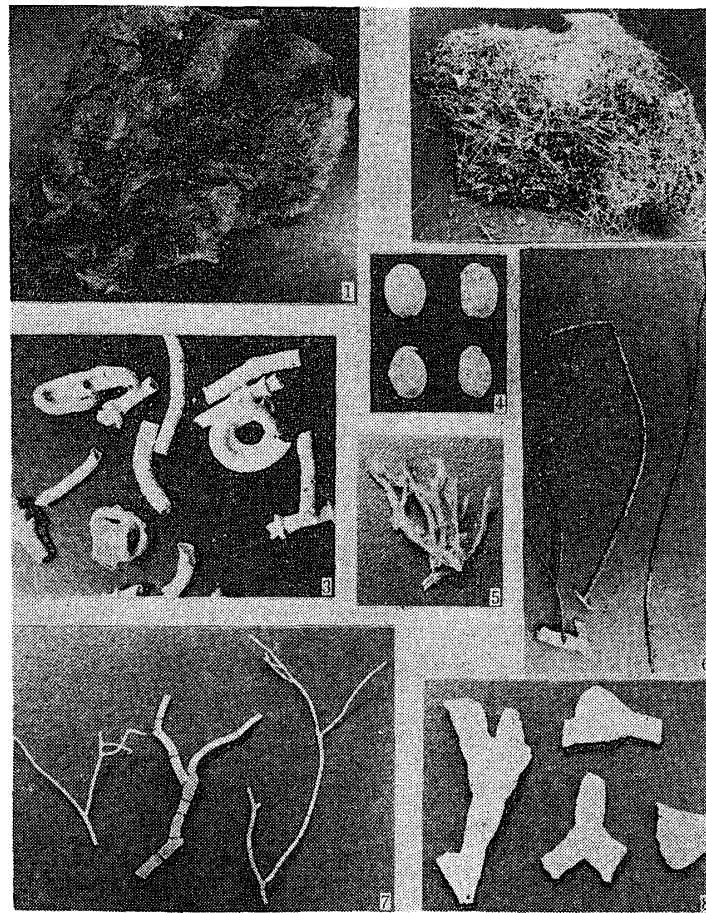


図 2 採集された主な動物化石

1. 尋常海綿 *Halichondria* sp., 2. 六放海綿の骨片塊, 3. 多毛類石灰質棲管, 4. カサガイの一種, 5. 尋常海綿 *Axociella* sp., 6, 7. 八放サンゴ類骨軸, 8. 苔虫類

Fig. 2. Fossil animals obtained from fossil community area and alluvial sample.

1. A piece of demosponge *Halichondria* sp., $\times 0.2$ 2. Spicule ball of hexactinellid sponges, $\times 0.5$ 3. Serpuloid tubes, $\times 0.6$ 4. Limpet shell, $\times 0.5$ 5. Demosponge, *Axociella* sp., $\times 0.6$ 6, 7. Axial skeleton of Octocoralia, $\times 0.4$ & $\times 0.6$ 8. Bryozoan, $\times 0.6$.

b. 尋常海綿類 (図 2, 1 と 5)

この区画の北側に大きな数個体の尋常海綿が、小石の上に殻層状に広がっていた。大きい個体は直径 50 cm, 厚さ 2-7 cm に達する。この海綿は生時の状態をそのまま残している。骨格、骨片により *Halichondria* 属のものと同定した (図 2, 1)。また、この区画で採集した堆積物の中から、数 cm の樹枝状の海綿を見付けた。これは *Axociella* 属のものと同定した (図 2, 5)。

c. 軟体動物類

ここの化石群集の中には多量のナンキョクツキヒガイ、ナンキョクオキナガイが埋蔵されていた。これらの二枚貝はこれまでも多くの場所から報告されている種類であるが、この他に筆者は、堆積物の中から小さなカサガイ(腹足類)を十数個体発見した (図 2, 4)。このカサガイは長径 0.5-1.0 cm, 高さ 2-5 mm であるが、殻表の彫刻は磨滅のため不明瞭である。

d. 環形動物類 (図 2, 3)

堆積物の中には、環形動物多毛類の石灰質棲管が多数見られる。棲管は長さ 1-3 cm, 太さ 2-3 mm であるが、ほとんどが壊れており完全なものは見当たらない。これらは真直ぐか平渦状に巻くかしており、かつ数 mm から数 cm 毎にひだ状環がある。

これは現生の *Serpula narconensis* BAIRD に酷似している。

e. 触手動物類 (図 2, 8)

苔虫類の石灰質の殻が多数見られた。これは平板状、長さ数 cm, 幅 0.5-1.0 cm, 厚さ 0.5 mm である。

f. 腔腸動物類 (図 2, 6 と 7)

堆積物中より石灰質とキチン質の八放サンゴの骨格を得た。石灰質のものは *Keratoisis* 属のものと思われる。

3. 3. 「ふじ」船上からの採集物

a. オキアミ, *Euphausia superba* DANA, 1974-II-21 (60° 17' 2'' S, 34° 18' 2'' E)

オキアミ群集の中を航行中、プランクトンネットを使用してオキアミを採集することができた。これらは体長は約 3 cm で若い個体群と考えられた。約 80 個体。

b. クシクラゲ(?)類, 1973-XII-24 (60° 08' 8'' S, 103° 35' 6'' E)

海洋物理の S. T. D. 観測(水深 2,000 m)を終え、機器を引き揚げた際、幅 7 cm, 長さ

30cm, 厚さ 1-1.5 cm の帯状寒天質の赤い動物体の一部と思われるものが掛ってきた。おそらくオビクラゲの一種と思われる。

謝 辞

本研究を続けるにあたり終始ご指導を頂いた広島大学理学部附属向島臨海実験所長稲葉明彦教授, 15 次行動中お世話になった村山雅美隊長はじめ隊員諸氏, 「ふじ」乗員の皆様に深く感謝致します。

付記: 本報で扱った標本は, 当分広島大学理学部附属向島臨海実験所に保管する。

文 献

- ABE, T. and HOSHIAI, T. (1972): A collection of fishes from Syowa Station, Antarctica. Nankyoku Shiryo (Antarct. Rec.), **43**, 25-30.
- CLARK, H. E. S. (1963): Asteroidea, the fauna of the Ross Sea. Bull. N. Z. Oceanogr. Inst., **151**, 1-84.
- DELL, R. K. (1972): Antarctic benthos. Adv. Mar. Biol., **10**, 1-216.
- FELL, H. B. (1961): Ophiuroidea, the fauna of the Ross Sea. Bull. N. Z. Oceanogr. Inst., **142**, 1-79.
- 星合孝男 (1968) 南極昭和基地の海水下の底生生物. 自然科学と博物館, **35** (7/8), 95-100.
- 国立極地研究所 (1973): 日本南極地域観測隊環境科学要覧. 国立極地研究所, 52p.
- KOLTUN, V. M. (1964): Sponges of the Antarctic 1. Tetraxonida and Cornacuspongida. Result. Biol. issl. Sovet. Antarkt. Eksped., **2**, 6-131.
- MILLER, R. G. (1961): Notothenioid fishes from Cape Hallet and Ross Sea, Antarctica. N. Z. J. Sci., **4** (3), 664-668.
- RESECK, J. J. (1961): A note on fishes from the Ross Sea, Antarctica. N. Z. J. Sci., **4** (1), 107-115.

(1976 年 6 月 30 日受理)