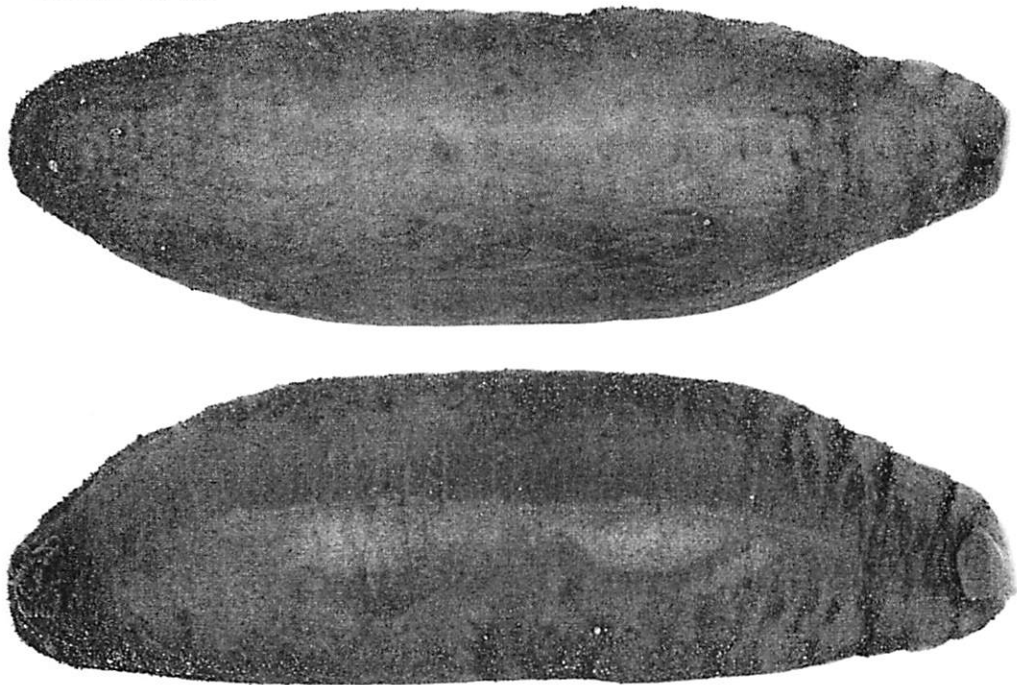


ミツマタナマコ科 Synallactidae

82 ビョウブワラジナマコ 新種 *Pseudostichopus (Pseudostichopus) alatus*

IMAOKA n. sp.



体表は泥の外に、砂、貝殻の破片、有孔虫の殻、海綿の骨片によって覆われる。体は、ほぼ円筒形であるが、覆面と背面はやや平であり、断面は楕円形を示す。体壁は、淡い褐色がかった白色である。厚さ、約2 mm。口は前部の腹面に、肛門は後部の浅い縦割れの溝に開く。触手は小さな楕状。ほぼ同じ大ききで19本、淡い褐色。触手瓶囊はない。管足は小さく、背面と腹側面の各歩帯に沿って2列に並ぶ。それぞれ各列に沿って、背面で20前後、腹側面では40前後。大ききはほぼ同じである。径約0.3mm、長さ0.3—1.2mm。腹面正中の歩帯に沿ってはみられない。また、腹面の間歩帯にとっても小さな管足が少しみられる。径0.1mm、長さ0.2—0.3mm。石灰環は、5個の輻片と5個の間輻片からなる。各々は、ほぼ同じ大きき、同じ形である。輻片は、幅5 mm、間輻片は幅4.5mmで、幅は輻片の方が大きい、高さはほぼ同じである。輻片の前端中央部には前方に突き出した2個の突起とそれらの間に深い溝があり、両側も前方に突出する。後端は浅くへこむ。間輻片は、前部中央に大きな歯がある。その両側には薄い大きな翼があり、前端両側は前方に延びる。後端は浅くへこむ(図1.A)。輻片側面と間輻片側面は前端から後端までの全面で接する。呼吸樹は2本、体前部3分の1まで達する。生殖腺は2房で、分岐せず、細くて長い。長さ、約34mm (図1.B)。ポーリ囊は1個、丸くて短く、茄子のような形をする。径、約5.5mm。長さ、11mm (図1.C)。触手瓶囊はない。骨片：骨片は触手だけにみられ、体壁、管足、生殖腺、呼吸樹、肛門の周りにはみられない。触手の骨片は、やや湾曲した棒状体である(図1.D, E)。表面には比較的大きな歯があり、特に中央部に大きな歯を持つものがある。その大きな歯は時に1、2箇所周囲に冠状に並ぶ。両端には、小さな歯があり、小さな孔を持つこともある。また、二分岐することもある。備考：この新種は、石灰環の間輻片が中央前部の大きな歯の両側に大きな翼を持つことと、輻片と間輻片の側面が前端から後端までの全面で接す

とで、特徴付けられる。この特徴は、ワラジナマコ属の他の種にはみられない。この新種の幅片の形は *P. (P.) mollis* THEEL, 1876, *P. (Trachostichopus) propinquus* FISHER, 1907, *P. (T.) japonensis* IMAOKA, 1978 からのものに似る。しかし、*P. (P.) mollis* では生殖腺に、*P. (T.) japonensis* では背部の管足に、棒状体がある。そして、*P. (Trachostichopus) propinquus* FISHER, 1907 では、生殖腺、呼吸樹に骨片がある。また、間幅片の翼は小さい。模式標本：体長、114mm。土佐湾中央部、水深350m、1989年1月30日、堀川博史採集。保管場所；大阪市立自然史博物館、標本番号、Iv 1188。副模式標本：体長、115mm。水深、350m、1988年10月25日、その他は模式標本と同じ。標本番号、Iv 1189。本種の種名 *alatus* は石灰環の間幅片の形に由来する。

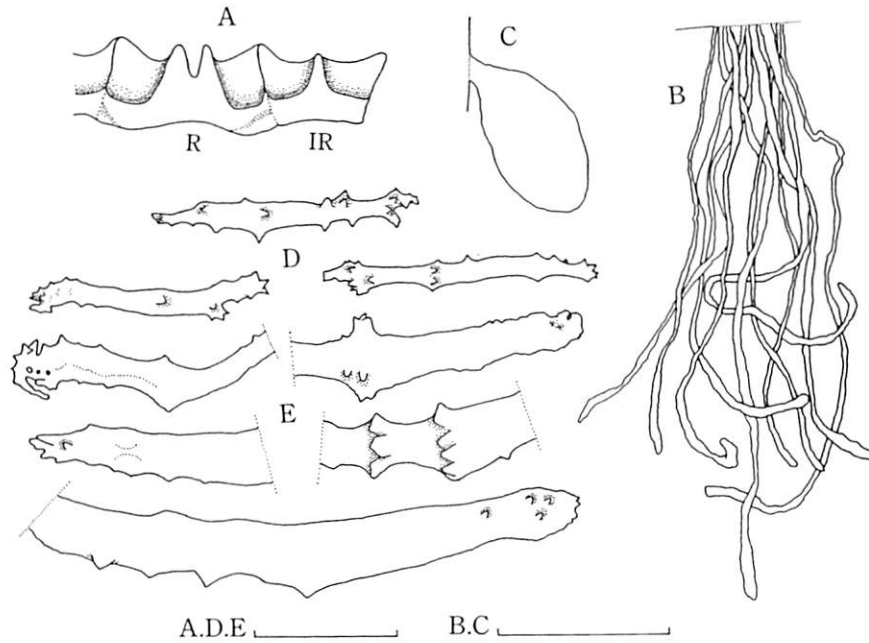


図1. A—E；ピョウブワラジナマコ

A；石灰環，R；幅片，IR；間幅片，B；左側生殖腺の3分の1。C；ポーリ囊 D；触手からの小さな棒状体。E；触手からの大きな棒状体の一部。目盛りA：5 mm。BとC：10mm。DとE：0.1mm。

Fig. 1. A—E; *P. (P.) alatus* n. sp.

A; Calcareous ring; R; radial piece, IR; interradial piece. B; One-third of left genital gland. C; Polian vesicle. D; Small rods from tentacle. E; A piece of large rods from tentacle. Scale; 5mm. B and C; 10mm. D and E; 100 μ m.

ほぼ円
した白
は小
表面の
大きさ
。ま
石灰環
；幅
片端中
。後
，前
まで
細く
。径
，体
体で
る。
持つ
部の
接す

Pseudostichopus (P.) alatus IMAOKA n. sp.

The body surface is encrusted with sand, pieces of shall, foraminiferan shells and spicules of glass sponges. The body is cylindrical as a whole. However, the ventral and dorsal surface are rather flat, thus the section showing somewhat oval. The tegument is faint pale brownish white and opaque. It is about 2mm in thickness, and of a moderate hardness. The tentacles, 19 in number, are small shield-shaped and colored faint pale brown. The mouth is situated ventrally on the anterior part. The anus is situated in the shallow vertical furrow on the posterior part. The small pedicels are arranged in double rows along the ventro-lateral and the dorsal radii, respectively. They are about 40 and 20 in number along each row of the ventro-lateral and dorsal radii, respectively. They are almost same in size, 0.3mm in diameter and 0.3—1.2mm in length. No pedicels are arranged along the midventral radii. Few pedicels are distributed on the ventral interradii. They are very small, 0.1mm in diameter and 0.2—0.3mm in length. The calcareous ring (Fig. 1 A) consists of five radial pieces and the five interradii pieces, in the same size and form. The radial pieces are narrower on the anterior part than on the posterior part, 5mm and 6.3mm, respectively. They have two dents on the antero-central part and a pair of antero-lateral wings, the antero-lateral edge of which is projected out, and wave gently on the posterior part. The interradii pieces are wider on the anterior part than on the posterior part, 5mm and 3mm, respectively. They have a large dent on antero-central part and a pair of antero-lateral wings, the antero-lateral edge of which is projected out. The lateral side of the interradii pieces contacts with the lateral side of the radial pieces from the anterior end to posterior end. The posterior part is gently concave (Fig. 1 A). Two respiratory trees, issued from the common base, reach the anterior one-third the body length. Two unbranched genital glands are present, one on each side of the dorsal mesentery. They are slender and long, 34mm in length (Fig. 1 B). Polian vesicle is single. It is stout and short. It takes eggplant form, 5.5mm in diameter and 11mm in length (Fig. 1 C). Tentacular ampullae are absent. Ossicles: The ossicles can be found exclusively as rod in the tentacles. The rods (Fig. 1 D and E) are slightly bent, and provided with rather large dents on the surface. They are often provided with small dents or small holes at each end. Moreover, they are rarely bifurcated at each end. Sometimes, 6—10 large dents arranged on one or two rows as a ring on the central part in some large rods. **Remarks:** The interradii pieces of this new species possess large lateral wings. The radial pieces of this new species contact on the lateral side from the anterior end to the posterior end with the lateral side of the interradii pieces. The present species is characterized by them. These characters are not known from the other species belonging to the genus *Pseudostichopus*. Shape of the radial pieces of the calcareous ring of this species resembles somewhat that of *P. (P.) mollis* THEEL 1876, *P. (Trachostichopus) propinquus* FISHER, 1907 and *P. (T.) japonensis* IMAOKA, 1978. However, the present species is devoid of any ossicles in the genital gland and the respiratory tree, though *P. (P.) mollis* possesses rods in the genital gland. *P. (T.) propinquus* possesses rods in the genital gland and the respiratory tree. Furthermore, the present new species is provided without any ossicles in the pedicels, although *P. (P.) japonensis* possesses the rods in the pedicels along the dorsal radii. **Holotype:** 114mm long, the central part of Tosa Bay, 350m deep, collected by Dr. Hiroshi Horikawa on January 30, 1989; deposited at the Osaka Museum of Natural History, No. Iv 1188. **Paratype:** 115mm long, from the central part of Tosa Bay, 390—410m deep, collected by Dr. Hiroshi Horikawa on October 10, 1988; deposited at the same as the holotype, No. Iv 1189. **Etymology:** The specific name *alatus* is given after the shape of the interradii pieces of the calcareous ring.