

1; Heding, 1940: 361, textfig. 17; Cherbonnier & Peral, 1981: 383, textfig. 16; Liao, 1984: 227, textfig. 6.

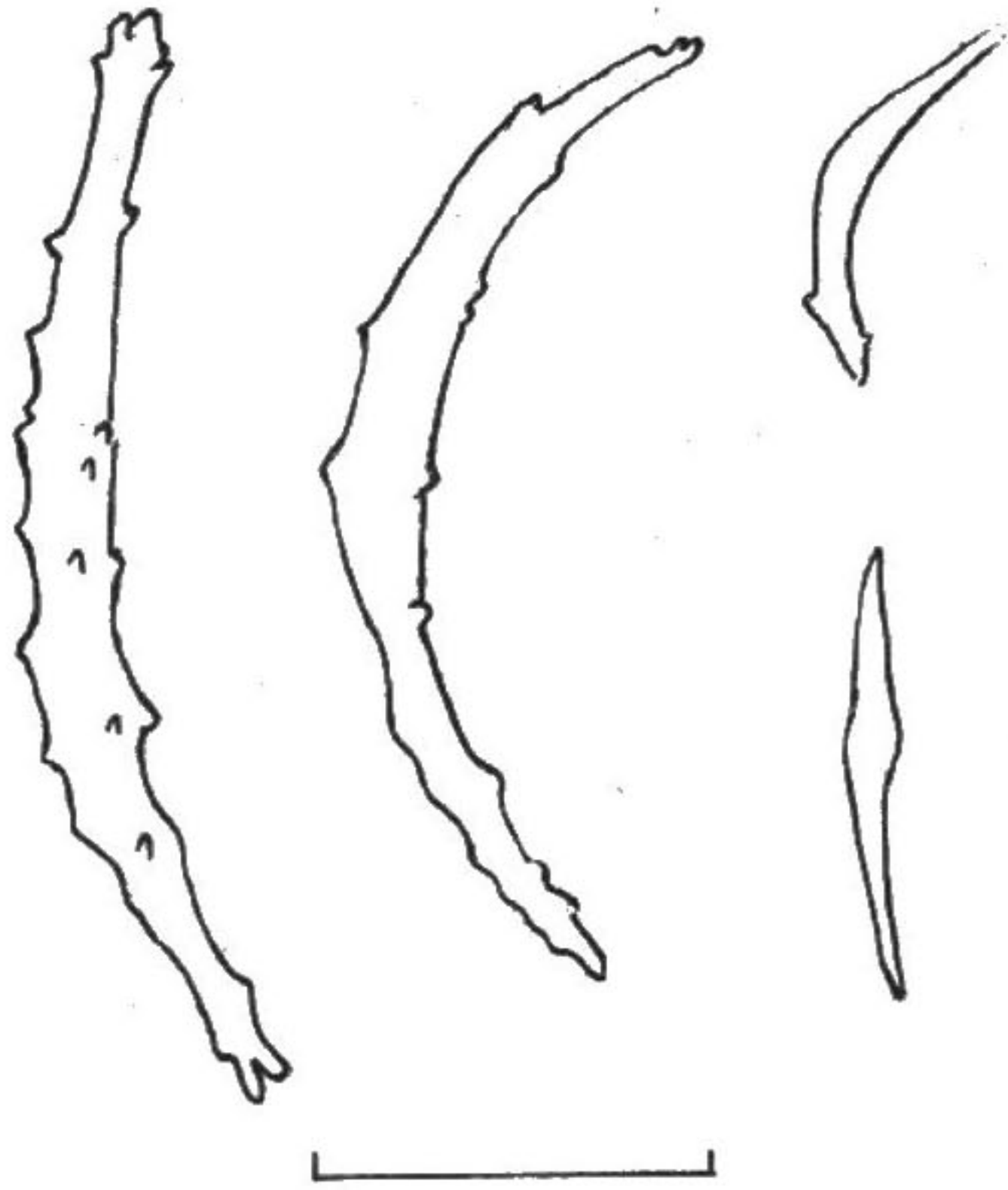


图 44 粗拟刺参

触手内支持杆状体。比例尺为 0.1mm。

**模式标本产地** 印度尼西亚 (1°10'N、130°9'E)，水深 798、883m。

**形态** 研究的 2 个标本均较小，大者 50mm×20mm，小者 20mm×10mm。全体附满着有孔虫壳等外来物，且粘得很牢，象是本身固有的一样。口完全腹位。肛门明显位于后端纵沟内。管足细小，没有端板，很难检出。刷去外来物后，在肛门沟两侧可以看见很小的管足。背面两个步带和腹面中央一个步带仅能见到少数分散的管足。

体壁内完全没有检出骨片。肛门附近、生殖腺、呼吸树、泄殖腔壁和管足等也未检出骨片。仅在触手内发现有支持杆状体 (图 44)。酒精标本色灰白。

**观察标本** 2 个，东海 (26°N、125°E 和 28°30'N、128°30'E)，水深 550m 和 1420m，1976. VI. 20，唐志灿采。

**生物学资料** 动物生物在水深 180—1420m 的软泥底。

**地理分布** 东海；印度尼西亚，日本相模湾、骏河湾和纪伊半岛，菲律宾和非洲东岸。

2. 1. 4. 2 爪疣拟刺参 *Pseudostichopus unguiculatus* Ohshima (图 45)

*Pseudostichopus unguiculatus* Ohshima, 1915: 230, pl. 8: 7; Ohshima, 1916—19: 212, textfig.

17, p12: 18; Heding, 1940: 360; Liao, 1984: 227, textfig. 7.

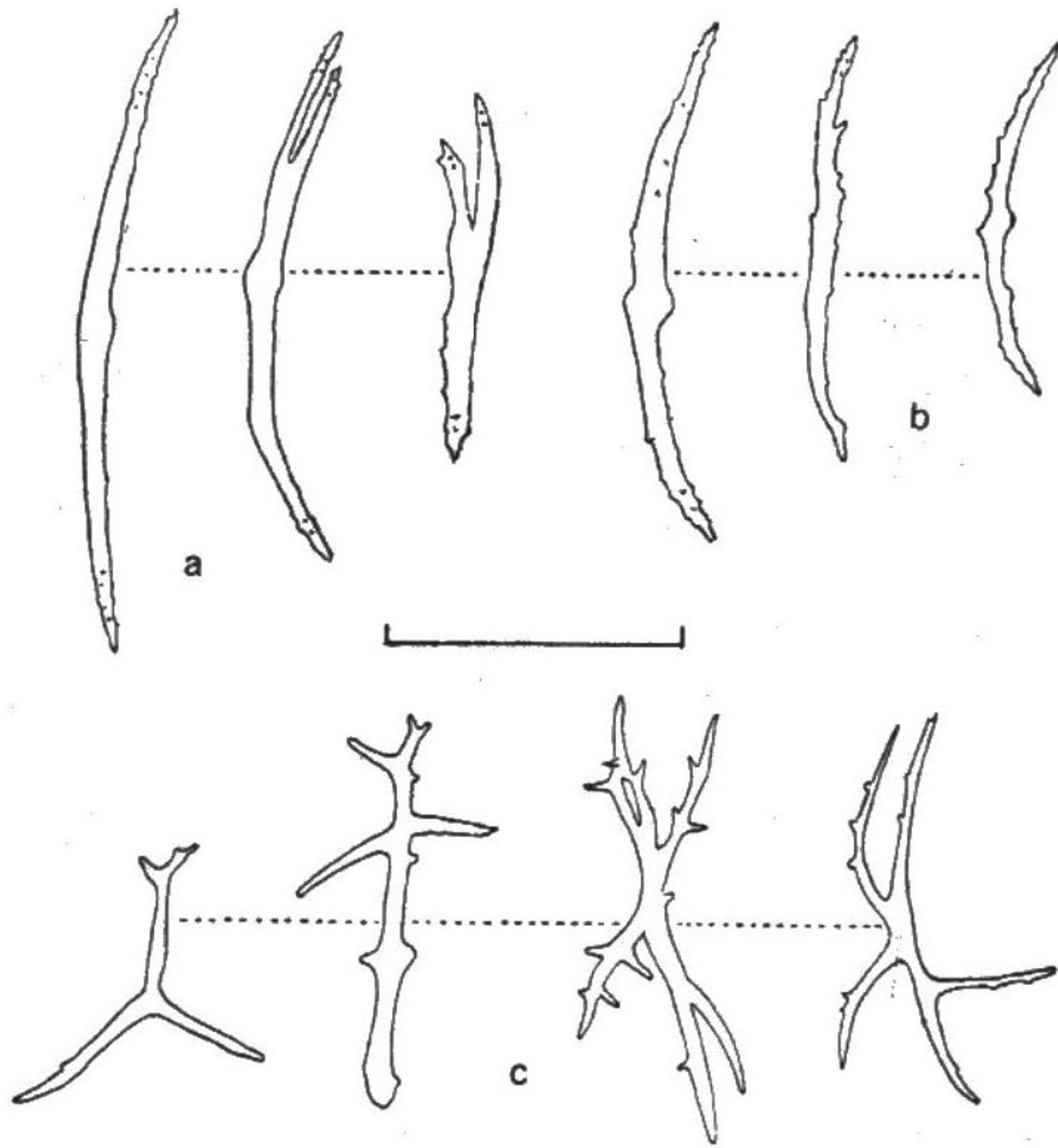


图 45 爪疣拟刺参

a. 疣足内杆状体; b. 触手内杆状体; c. 生殖腺内 X 形体。比例尺 a 和 c 为 0.1mm, b 为 0.2mm。

**模式标本产地** 日本四国西南部和本州南部, 水深 920—1850m。

**形态** 研究标本最大者 110mm×30mm, 最小者 60mm×14mm。背面隆起, 腹面平。口完全位于腹面。肛门明显位于后端的纵沟内。触手 20 个, 多数标本收缩于口内。全体附着有孔虫壳和其他外来物。

本种的一个重要特征是: 沿着背腹交界的腹侧步带, 各有 18—20 锥形疣足。口前方顶端有 4—5 个弯曲的爪状疣足, 长约 2 毫米。背面步带各有两行疣足。疣足外包透明薄膜, 内有色泽较深的肌肉束。腹面管足小, 分散, 在解剖镜下才能检出。

体壁内完全没有骨片。疣足内有数目不多的支持杆状体, 长约 80—100mm。腹面管足支持杆状体少或缺, 常有不完整的端板, 但很难检出。触手内有许多具突起的支持杆状体。生殖腺内有不规则分枝的 X 形体 (图 45)。肛门周围及呼吸树内缺骨片。酒精标本灰白色。

**观察标本** 6 个, 南海 (19°N、113°30'E), 水深 1100m, 1959. VI. 13, 马绣同采。

**生物学资料** 动物栖息在水深 920—1850m 的泥底。



地理分布 南海；日本南部。

## 2.2 海参科 *Holothuriidae* Ludwig, 1894

*Holothuriidae* Ludwig, 1894: 37; Mortensen, 1927: 377; Rowe, 1969: 119-126; Pawson, 1982: 816.

**特征** 个体常大，长度一般为 200—300mm；体壁常厚；背面常具疣足，多数分散，少数仅限于步带；腹面平，常呈足底状，生有许多管足，常呈三纵带排列；生殖腺一束，位于肠系膜的左侧；触手 20—30 个，有触手坛囊；常有居维氏器；呼吸树常借异网和消化道相连；石管不和体壁相连；骨片常为桌形体和扣状体，偶而有花纹样体，有时仅有简单或变形的杆状体，无 C 形体。

### 海参科属的检索表

- 1. 肛门周围有 5 个明显的钙质齿 ..... 辐肛参属 *Actinopyga*  
 肛门周围无 5 个明显的钙质齿 ..... 2
- 2. 腹中部管足成双行排列，其他管足和疣足倾向限于步带；石灰环骨板肋骨状，其间辐板倾向弯曲；桌形体塔部顶端有 4—5 个水平伸出的齿 ..... 柄体参属 *Labidodemas*  
 管足不明显沿着步带排列，比较分散；背面的管足多变为疣足；石灰环粗钝，间辐板不弯曲；桌形体形式多样，但与上不同 ..... 3
- 3. 骨片几乎总是桌形体；扣状体、杆状体和穿孔板有或无；如有花纹样体，一定和桌形体共同存在；背面常具疣足，腹面常具管足 ..... 海参属（广义）*Holothuria*  
 骨片多为不完全的花纹样体或伪桌形体，决无真桌形体和扣状体；管足和疣足常小，散布于背面和腹面 ..... 4
- 4. 有伪桌形体 ..... 皮氏海参属 *Pearsonothuria*  
 无伪桌形体 ..... 白尼参属 *Bohadschia*

### 2.2.1 辐肛参属 *Actinopyga* Bronn, 1860

*Muelleria* Jaeger, 1833: 7; Selenka, 1867: 310; Mitsukuri, 1912: 43 (Non a *Muelleria* Ferussac 1823, Mollusca).

*H. (Microthele)* (part) Brandt, 1835: 54.

*Actinopyga* Bronn, 1860: 403 (replacement name for *Muelleria* Jaeger, 1883); Fisher, 1907: 644;

H. L. Clark, 1921: 188; Deichmann, 1930: 79; Panning, 1944: 45; Cherbonnier, 1955: 135;

Clark & Rowe, 1967a: 101 type-species; *Muelleria echinites* Jaeger, 1833, subsequent designation;

Rowe, 1969: 130.

*Holothuria (Actinopyga)* Pearson, 1914: 169; Panning, 1929: 125.