

## カ イ メ ン と ヤ ド カ リ<sup>1</sup>

谷 田 専 治

ヤドカリが寄生しているカイメンの標本を得たので、それについて報告する。

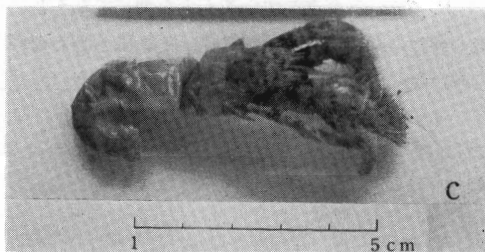
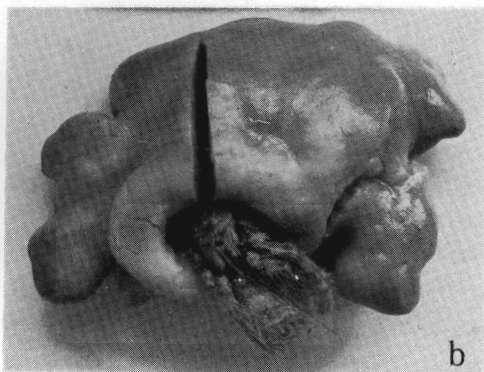
標本は佐渡鷺崎の北西、水深100~200 mのところ  
で操業したサバ旋網に纏絡してきたもので、昭和39  
年3月29日、本所岡地技官の御好意によつて入手し  
た。

カイメンはやや扁平不規則な塊状で、先端の丸味  
をおびた葉状の突起を数個もっている。体の表面は  
平滑で、上面には5個の小さな口(最大径3 mm)が  
みられるが(図a)、下面には径22×13 mmの大きな  
腔所があり、その中にヤドカリが棲息している(図  
b)。カイメンの大きさは94×55×33 mm。色はうす  
い灰色で、体質はやや硬く弾性がある。骨格は留針  
状体(Tylostyles)からなり、他に中央に膨みのある  
微小円針状体(centrotylote microstrongyles)  
がある。

このカイメンは尋常海綿の硬海綿目(Hadromerina)・コルクかいめん科(Suberitidae)に属する *Suberites ficus* (JOHNSTON) で、和名をツミイレカイメンといい、世界に広く分布している。わが国の近海では、釧路・函館・金華山沖・仙台湾・相模湾などの水深50~500 m から底曳網などで採取されている。

寄居しているヤドカリはヤマトホンヤドカリ *Pagurus japonicus* (STIMPSON) で(図c)、その甲長は約20 mm、貝殻はもっていない。すなわち、ヤドカリの棲息している貝殻にカイメンが付着・生長したのではなく、カイメンの腔所にヤドカリが直接入つて棲息していたものと考えられる。

カイメンにヤドカリが寄生していることほ古くから知られてはいるが、その大部分はヤドカリの棲息する貝殻にカイメンが付着し、生長してこれを覆うようになったもので、この標本のように、直接カイ



メンの腔所にヤドカリが入っていたことは、珍しいことである。

本邦ではTHIELE (1898) が、相模湾江ノ島およ

<sup>1</sup> SENJI TANITA: A sponge and a hermit-crab.

び函館から *Suberites subereus* (JOHNSTON) というカイメンを記載しているが、その中で、このカイメンにイガグリヤドカリ *Eupagurus constans* = *Pagurus constans* が寄居していたと述べている。THIELE の記載した *S. subereus* は、現在ではここに報告したカイメンと同一種、すなわち *S. ficus* の synonym とされている。しかし THIELE の場合は、貝殻の上にカイメンが付着した結果の寄生と考えられる。

*S. ficus* にきわめてよく類似し、分類学上いろいろと論議されている *Suberites domunculus* (OLIVI) とよばれるカイメンは、常にヤドカリの棲息している巻貝の殻につくと述べられている。しかし *S. ficus* は、巻貝や二枚貝の殻、あるいは岩上に付着するもので、必ずしもヤドカリが寄生しているとは限らない。筆者の手元にある本邦産の *S. ficus* は、いずれも扁平不規則をし、寄生をうけたとおもわれる標本はなく、一方、これまでの本種の記載のなかに、ヤドカリの寄生について述べているものがほとんど見当たらないことから考え、本種がヤドカリの寄生をうけることは、むしろまれなことのようと思われる。

THIELE がわが国から記載した *S. subereus* は TOPSENT (1900) によつて *Ficulina ficus* (LINNE) の Synonym とされた。

BURTON (1932) は樺太亜庭湾から *S. domunculus* を記載し、その中で、THIELE が江ノ島および函館から記載した *S. subereus* についても論じている。すなわち、*S. domunculus* は骨格が留針状体のみからなつていますが、*S. subereus* はこの他に微小円針状体をもつている点で異なつていますが、微小骨片の存否によつて別種とすることは疑問である。TOPSENT が *F. ficus* と命名しているものを調べてみると、微小骨片のたくさんあるものや、それほど多くないもの、きわめて稀で注意深く調べなければみい出せないものなどがあることから、微小骨片の存否は分類上あまり意味がなものと考え、*F. ficus* は *S. domunculus* の Synonym とすべきであると述べている。

しかし ARNDT (1935) は *S. domunculus* と *S. ficus* とを別種として取扱つているし、また、DE LAUBENFELS (1949) は Woods Hole 付近のカイメンの報告の中で、*Suberites* 属には微小骨片は決してみられず、*S. ficus* にみられるような微小骨片は *Choanites* 属の特徴の一つであるとし、*S. ficus* を

*Choanites ficus* (*Ficulina* は *Choanites* の Synonym) として、異属異種としている。したがつて、DE LAUBENFELS の説にしたがえば、ここに報告したカイメンの学名は *Choanites ficus* (PALLAS) ということになる。

この後、HARTMAN (1958) は、*S. domunculus* と *ficus* とを比較検討し、両者の形態的・生態的差違を明示して、同属の別種としている。すなわち、*domunculus* はほとんど常にヤドカリの入つてくる巻貝の上につき(稀にはカニの甲につく)、団塊状の比較的一定した形をとるが、*ficus* の方は巻貝や二枚貝の殻、あるいは岩石上に付着し、外形は変化に富み、扁平で葉状、時にイチヂク状・長円形などとなる。骨格においては、*domunculus* は微小骨片をもたないが、*ficus* はつねに特徴ある微小骨片をもつている。主骨片は共に留針状体ではあるが、前者にはかなりの割合で桿状体 (Oxeas) が含まれているに反し、後者は桿状体を含まないのが普通である。地理的分布をみると、*domunculus* は地中海沿岸に限られているが、*ficus* は世界的に広い分布を示している。従来、*S. domunculus* として発表されているものも、その後には充分注意して調べてみると微小骨片が発見され、*ficus* と訂正すべきものが多くでてくる。BURTON が樺太から記載した *S. domunculus* は、地理的分布から考えて疑問があり、骨片の再検討が必要であると述べている。

ここにツミイレカイメンとして報告したものについては、以上のような種々の論議があるが、HARTMAN の説をとつて *S. ficus* と同定したのである。

THIELE の報告した *S. subereus* は *ficus* の synonym であり、また THIELE が同時に、産地は不明であるが、本邦から新種として発表している *S. placenta* も本種であるが、ヤドカリはみられていない。

## 文 献

- ARNDT, W. (1935). Porifera. Tierwelt Nord- und Ostsee, Teil IIIa, 140pp.  
 BURTON, M. (1932). Report on a collection of sponges made in south Saghalin by Mr. TOMOE URITA. *Sci. Rep. Tohoku Imp. Univ., Biol.* 7 (2) : 195-206.  
 DE LAUBENFELS, M. W. (1949). The sponges of Woods Hole and adjacent waters. *Bull.*

- Mus. Comp. Zool. Harv.*, 103 (1) : 1-55.
- HARTMAN, W. D. (1958). Natural history of the marine sponges of southern New England. *Peabody Mus. Nat. Hist. Yale Univ. Bull.*, 12 : 155pp.
- THJELE, J. (1898). Studien über pazifische Spongien. *Zoologica*, 24 (1) : 72pp.
- TOPSENT, E. (1900). Étude monographique des Spongiaires de France. III. Monaxonida (Hadromerina). *Arch. Zool. exp. gén.*, 8 : 1-331.