カイメンとヤドカリ

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。

標本は佐渡島の北西、水深100～200 mのところで操業したサバ船網に繋げてきたもので、昭和39年3月29日、本所同地技官の御好意によって入手した。

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きを数個もっている。体の表面は滑らかで、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。骨格は留针状体（Tylostyles）からなり、他に中央に膨らみのある微小円針状体（centrotylople microstrongyles）が有る。

このカイメンは図常海綿の硬海綿目（Hadromerina）・コルクかいもん科（Suberitidae）に属するSuberites fluus（JOHNSTON）で、和名をツミイレイカイメンといい、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。

寄生しているヤドカリはヤマトホシヤドカリPagurus japonicus（STIMPSON）で（図c）、その尾軸は約20 mm、肝臓はもつていない。すなわち、ヤドカリの棲息している具象をカイメンが付着・生長したものではなく、カイメンの腔所にヤドカリが直接入っ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は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具象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

1 SENJI TANITA: A sponge and a hermit-crab.
び画顔から Suberites subercus (JOHNSTON) というカイメンを記載しているが、その中で、このカイメンにイカグリヤドカリ Harpagurus costatus = Pagurus costatus が寄宿していたと述べている。THIELE の記載した S. subercus 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. fiesus の synonym とされている。しかし THIELE の場合は、個数の上にカイメンが付着した結果の寄生と考えられる。

S. fiesus にきわめてよく類似し、分類学上といろいろと論議されている Suberites domunculatis (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つと述べられている。しかし S. fiesus 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. fiesus 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もある。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て、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に思わされる。

THIELE がこの国から記載した S. subercus は TOPSENT (1900) によって Fissidens fiesus (LINNE) の Synonym とされた。

BURTON (1932) は樺太地方沿岸から S. domunculatis を記載し、その中で、THIELE が江ノ島および画顔から記載した S. subercus についても論じている。すなわち、S. domunculatis は骨格が留針状体のみからなっているが、S. subercus はこの他に微小円針状体をもっている点で異なっているが、微小骨片の存否によって別種とすることは疑問である。TOPSENT が P. fiesus 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の、きわめて稀で注意深く調べなければみえ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まもと考え、P. fiesus は S. domunculatis の Synonym とすべきであると述べている。

しかし ARNDT (1935) は S. domunculatis と S. fiesus とを別種として取扱っているし、また DE LAUBENFELS (1949) は Woods Hole 付近のカイメンの報告の中で、Suberites 属には微小骨片が決してみられず、S. fiesus にみられるような微小骨片は Chozomites 属の特徴の一つであるとし、S. fiesus となる Chozomites fiesus (Fissidens) は Chozomites の Synonym として、異属異種としている。したがって、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 Chozomites fiesus (PALLAS) ということになる。

この後、HARTMAN (1958) は、S. domunculatis と fiesus 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、domunculatis はほとんど常にヤドカリのつつく巻貝の上につき、稀にはカニの甲につく。留針状の比較的一定した形をつるもので、fiesus の方は巻貝や二枚貝の殻、あるいは岩上に付着し、外形は変化に富み、扁平で変形、時にイチダク状・長円形などとなる。骨格においては、domunculatis は微小骨片をもたないが、fiesus はつねに特有のある微小骨片をもっている。主に骨片は留針状体であり、前者にはかなりの割合で積状体 (Oxeas) が含まれているに反し、後者は積状体を含まないのが普通である。地理的分布をみると、domunculatis は地中海沿岸に限られているが、fiesus は世界的に広い分布を示している。従来、S. domunculatis として発表されているものも、その後に充分注意して調査すると微小骨片が発見され、fiesus と訂正すべきものが多くてている。BURTON が極楽から記載した S. domunculatis は、地理的分布から考えて異質があり、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をについては、以上のような種々の論拠があるが、HARTMAN の説をとて S. fiesus と同定したのである。

THIELE の報告した S. subercus は fiesus 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. plavamina は本種であるが、ヤドカリはみられていない。

文献


