

三河湾竹島の海藻群落

谷口 森 俊*

M. TANIGUTI: Pflanzensoziologische Forschung
über die Algen an Takeshima, Mikawa Distrikt

三河湾にはどのような海藻群落分布しているか、これを主題に筆者は1958年3月同湾奥に位置する竹島を調査した。竹島は蒲郡海岸を距たること約500mの海上にあつて、その間は橋で連絡されている。島の周囲は約1500m、最高点は海拔22mの小島である。地質的には片状花崗閃緑岩よりなる¹⁾。

調査にあつては、STEPHENSONS (1950-'54), LEWIS (1953), LAWSON (1956) 等の考えを重視してどのような内湾性群落形成されているかを主眼点とした。同島を一周し、主として潮間帯 (STEPHENSONS 1949) を対象に調べた。特に下記3地点においては群落学的解析を行つて精査した。次に調査結果について述べる。

1. 本島西岸中央における解析結果は第1表に示す如くである。即ち潮位²⁾130~40cm間ではヒトエグサ、フクロフノリ、アナアオサが見られるが、特にヒトエグサは120~50cm間に広い帯belt (FELDMANN 1951, GUILER 1955) を形成している。次に潮位40cm以下においてはシワノカワ、フクロノリ、

Tabelle 1. 群落組成表

3	<i>Endarachne binghamiae</i>	ハバノリ
+	<i>Enteromorpha compressa</i>	ヒラアオノリ
+ 2 1	<i>Sargassum thunbergii</i>	ウミトラノオ
+ 1	<i>Colpomenia sinuosa</i>	フクロノリ
+	<i>Petrospongium rugosum</i>	シワノカワ
1 5 5 1	<i>Scytosiphon lomentarius</i>	カヤモノリ
+ 2 3 1 +	<i>Ulva pertusa</i>	アナアオサ
++ 1 1 1 1 +	<i>Gloiopeltis furcata</i>	フクロフノリ
1 4 5 5 5 5 2 +	<i>Monostroma nitidum</i>	ヒトエグサ
150 100 50 0 cm		潮 位

(註) 潮位10cm以下では詳細な調査が出来なかつた。

* 三重県立大学水産学部

ウミトラノオ、ヒラアオノリ、ハバノリ、カヤモノリが着生している。そのうちカヤモノリがもつとも優占的で、特に潮位 40~20 cm 間に多量見られる。又ハバノリも 30~20 cm 間に多い。全体的に潮間帯では上、下にそれぞれヒトエグサとカヤモノリの顕著なる2帯が認められた。即ちヒトエグサーカヤモノリ群落は形成されている。このような群落は本島西岸に広く分布し一般的のようであつた。

2. 本島東岸中央での調査結果は次のようである。前地点同様潮間帯には上、下にそれぞれヒトエグサとカヤモノリの2帯がより明瞭に識別された。上記海藻のほかフクロフノリ、フクロノリ、イロロ、イソダンツウ、アナアオサ、ウミトラノオ、ネバリモ、オゴノリ、ショウジョウケノリも見られた。このようなヒトエグサーカヤモノリ群落は西岸同様東岸においても広く全般的に見られるものであつた。なお蒲郡海岸より本島北岸への橋下にはアマモが繁生し、それに混じて若干ウミトラノオも見られた。

3. 本島南端における状態は、既述のものとはいくらか異なるようである。即ちフクロフノリが最上位で潮位 200~90 cm の間に着生している。特に 170~130 cm 間に顕著な帯を形成する。次にアナアオサ、イロロ、カヤモノリが見られるが、それらのうちカヤモノリが優占種であり、潮位 110~80 cm 間に明瞭な帯をなす。その他のものは量的に少ない。次にハバノリ、ウミトラノオ、コメノリ、ワタモがあるが、比較的ウミトラノオが多い。全体的にいつて本地点では前述のヒトエグサーカヤモノリ群落は若干崩れて僅かながら外洋的色彩を混じている。

調査の結果を略述すれば以上の如くである。全般的に本島で見られる潮間帯海藻群落はヒトエグサーカヤモノリ群落である。同様の群落は既に伊勢湾¹¹⁾、志摩英虞湾¹⁵⁾、田辺湾、別府湾¹³⁾、有明海¹²⁾、鹿児島湾¹⁴⁾等で直接観察している如く、本邦に広く分布する代表的な内湾性群落の1型である。

ただここで注目すべき点は伊勢湾奥に広く見られる海藻群落とは全く異なる点である。即ち同地域にはアナアオサーツルツル群落は分布しているに比し、竹島同様のヒトエグサーカヤモノリ群落は伊勢湾口附近の内磯に限定されて分布している。これに関しては次のように目下考察している。伊勢湾奥の海水は木曾川、長良川、町屋川、鈴鹿川等の大川から流入する多量の淡水で著しく低鹹となつている^{2), 6)}。本来ヒトエグサーカヤモノリ群落は外洋水のかなり影響のある内湾にその分布領域をもつようだから、当然伊勢湾奥で

本群落は形成されず湾口にのみ見られるものと推察される。同様の現象は大坂湾でも認められた。従つて竹島でのヒトエグサーカヤモノリ群落の存在は外洋水が三河湾では伊勢湾と異なり湾奥まで顕著に達することを示すものと解したい。事実三河湾奥では長大な河川はない。又地形並びに海洋学的にも伊良湖水道を経て三河湾に進入せる黒潮分派は直ちに湾奥，蒲郡～三谷海岸に向うようである^{2),17)}。

Zusammenfassung

Nach meiner pflanzensoziologischen Forschung über die Algen in Takeshima habe ich in der Algengesellschaft *Monostroma nitidum*-*Scytosiphon lomentarius* Assoziationen entdeckt. In ihnen, wie sie die Tabelle 1. zeigt, sind *Monostroma nitidum* und *Scytosiphon lomentarius* die Vorzugsarten und teilweise wachsen auch *Gloiopeltis furcata*, *Ulva pertusa*, *Petrospongium rugosum*, *Colpomenia sinuosa*, *Enteromorpha compressa*, *Sargassum thunbergii* und *Enderachne binghamiae*. Die ähnlichen Assoziationen habe ich auch in Misumi in Provinz Kumamoto, Toyooka in Provinz Ōita, Ōsakahana in Provinz Kagoshima, Tanabe in Provinz Wakayama und Toba in Provinz Mie gefunden.

(Provinziale Universität Mie)

文 献

- 1) 愛知県：三河湾自然公園調査報告書，地質図（1956）。
- 2) 第4管区海上保安部：伊勢湾及三河湾潮流観測報告，1-4（1953）。
- 3) FELDMANN, J.: *Manual of Phycology* 313-334（1951）。
- 4) GUILER, E. R.: *J. Ecol.* **43**, 138-148（1955）。
- 5) 海上保安庁：潮汐表（1958）。
- 6) 海洋气象台：海洋時報，**5**, 1-98（1933）。
- 7) LAWSON, G. W.: *J. Ecol.* **44**, 153-170（1956）。
- 8) LEWIS, J. R.: *Proc. Zool. Soc. Lond.* **123**, 481-550（1953）。
- 9) STEPHENSON, T. A. and STEPHENSON, A.: *J. Ecol.* **37**, 289-305（1949）。
- 10) ————: *J. Ecol.* **38**, 354-399（1950）。
- 11) 谷口森俊：三重県大年報，**2**, 78-86（1957）。
- 12) ————: 医と生，**49**（印刷中）。
- 13) ————: 医と生，**49**（印刷中）。
- 14) ————: 日生態誌（投稿中）。
- 15) ————: 医と生（投稿中）。
- 16) 氏家由三：採と飼，**11**, 290-292（1949）。
- 17) 安井善一：海洋時報，**9**, 75-79（1936）。