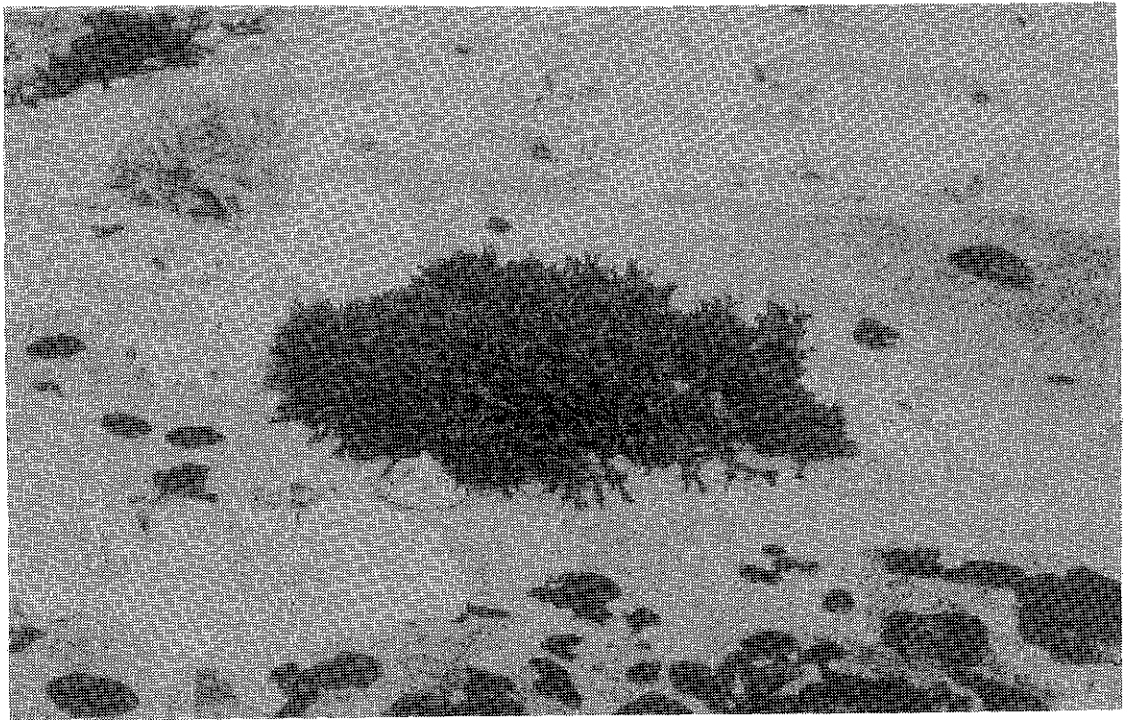


串本海中公園 マリンパビリオン

2001. 5

Vol. 30, No. 5

**カモガシラノリ*****Dermonema pulvinatum* Fan**

体は円柱状の枝が細かく不規則に枝分かれしてところどころで互いに癒着し、高さ1～3 cm、直径5 cm位のドーム型の塊となる。枝の直径は0.8～1 mm、大きな角度で分岐し、先端は鈍円である。軟骨質の体のあちこちから根を出して岩に固着する。色は濡れている間は褐色であるが、乾燥すると黒くなる。串本では春から初夏、潮間帯の岩の上の方に点々と生育し、「カモノケ」と呼び慣わしており、軽く湯通しすると特有のぬめりが出るので、酢みそ和えなどにしてコリコリとした歯ごたえを楽しむ。写真は錆浦地先の磯で干出時に撮影したもの。カサマツ科。

S. U.

ウンバチイソギンチャク *Actinia villosa* Quoy et Gaimard の正体 (1)

内田 紘臣

筆者は 1978 年に八重山群島黒島で採集されたカザリイソギンチャク科の種を *Phyllodiscus semoni* Kwietniewski, 1897 と同定し、1980 年にウンバチイソギンチャクという仮称を公表した。

筆者が未だ札幌にいた 1971 年、白浜の京大瀬戸臨海実験所を訪れた際に、今は亡き内海富士夫先生が「この両標本は橋本先生の所から来たのだが、同じものと思われる。一応、ハナブサイソギンチャクと同定したのだが、確かめてほしい。」とおっしゃって、筆者に標本を託された。

2 つの標本のデータは次の通りである。

1) 1967 年 4 月 25 日 徳之島亀徳北

coll. 橋本芳郎 (東大水産化学教室)

橋本先生のメモとして「漁師はウンバチ (海蜂) と称し恐れる。触れると非常に痛く、火傷様の傷がのこると云われる。」

2) 1969 年 7 月 2 日 徳之島亀徳北

coll. 波部忠重 (国立科学博物館)

内海先生のメモとして「之ノ生エテイル所ノシャコヲ食ウト中毒スルトイフ。刺胞が毒カ?」「”ウミタケ”毒アルトイフ説」

標本の状態はいたって悪く、ともに冷凍保存された後にアルコールで固定されていた。橋本先生は名著「魚介類の毒」(1977) (東京大学出版会) で知られた人であり、標本は当然東大水産化学教室での毒の抽出のためにもたらされたものであるから、標本の一部は切り取られていた。1) の方は大きな部分が残っていたが、2) の方は小さなカケラであった。欠損部分は毒の分析に使われたものと思われる。1) には内海先生の同定で、*Actinodendron glomeratum* Haddon, 1897 というラベルが入っていた。

両標本ともに、乳白色のプラスチックの広口瓶に入っていたため、容器の外から観察ができなかった。そして、1) の容器の外側に、上記

のデータと、橋本先生のコメントがマジックインクで記されていた。直ちに部屋 (外来研究者用の研究室) にもどって、標本を取り出し、チェックをしたのであるが、標本の状態が悪かったため、詳しく調べないまま、ハナブサイソギンチャクか、あるいはその仲間であると考え、そのように返答をしたのである。その時に筆者は 2) の瓶の底のラベルに気付かず、この 2 つの標本が、別々に採集された 2 個体の部分であるとは考えず、同一個体の 2 つの部分であると勘違いした。

その後、1975 年にハナブサイソギンチャク科の第 2 種目の串本産の種を *Megalactis griffithsi* Savile-Kent, 1893 と同定し、上記ハナブサイソギンチャクが”うんばち”であるところから、腕の長い本種に対して、ウデナガウンバチという新称を与えたのである (Uchida, Okamoto et Fukuda, 1975)

その後、冒頭に記した 1978 年の黒島でのウンバチイソギンチャクの採集に遭遇するのである。採集者は当時黒島の研究所に赴任していた岡本一志氏であり、「カサネイソギンチャクのお化けのような種が採れた」というのが彼からの電話であった。(カサネイソギンチャクについては本誌 Vol. 6: 11 & 17, Vol. 8: 19 を参照のこと) やがて標本と写真とが届き、同定の結果、インドネシアのアンボン島から一度だけ (原記載) 報告のある珍種で、現在まで 1 属 1 種の *Phyllodiscus semoni* Kwietniewski, 1897 であることがすぐに分かった。

翌年 (1979)、イソギンチャク類の標本を整理していて、橋本先生の標本を手にした時、これが上記の種の可能性があることに気が付き、1) の容器の中の *Actinodendron glomeratum* Haddon, 1897 というラベルと、2) の容器の底に沈んでいた、上記の採集データと、内海先生のコメントを発見し、両者が別の標本であることに気付

いた。また標本を詳細に調べた結果、両個体とも、まさしく *Phyllodiscus* であることが判明したのである。そこで本種こそウンバチイソギンチャクという和名にふさわしい種なので、1980年にこの仮称を付けたのである。

時はやや下り、1989年6月に沖縄本島恩納村で、初めてイソギンチャクによると見られる刺傷被害が出た。当時の沖縄県公害衛生研究所の新城安哲氏の問い合わせに、イソギンチャクであるなら、犯人はおそらく、ウンバチイソギンチャクであろうと回答した。同研究所では早速同年7月に現地調査をし、その際の標本によって、ウンバチイソギンチャクの存在が確認された。

その後、沖縄本島各地で観光客を含む刺傷被害が連続し、本種の危険性を広報するとともに、同研究所が作成した「海の危険生物」ポスターにもハブクラゲやオニダルマオコゼとともに、ウンバチイソギンチャクが掲載された。本種は下記の2つの図鑑にあるように、海藻の一塊りのような形状をしている。ところがポスターの写真の個体は太い腕のような突起を上方に放散させた形態のもので、通常の形状とは異なっていた。しかしながら、本種は形状を色々に変化させるので、少し疑問に思いながらもこの問題はそのままになっていた。

当時、筆者は2つの図鑑を手がけていた。保育社の西村三郎編著「日本海岸動物図鑑」と新星図書の海中公園センター編「沖縄海中生態図鑑」である。イソギンチャク類の原稿はまず保育社の方を脱稿し、その後、新星図書を脱稿した。問題のウンバチイソギンチャクは両者に含まれ、原稿では当然保育社の方が新称とされた。ところが、新星図書は1990年8月に出版されたのであるが、保育社は1992年10月の出版となった。そこで、保育社のウンバチイソギンチャクの項の「新称」を校正の段階で削ったのである。したがって、本種の和名は1990年8月に与えられたことになる。

最近になって、上記の腕のあるものがウンバチイソギンチャクと別種の可能性があることに

気付いた。2000年3月に、筆者が同僚の野村恵一氏と沖縄本島を採集旅行中に、彼が糸満市の海岸で腕のある個体を採集し、筆者の生時の観察から、腕をもつ形態が同一個体の形態変化ではないことを知ったからである。さらに同様の標本が沖縄県衛生環境研究所の大城直雅氏よりもたらされた。

最近筆者が行ったイソギンチャク類の図鑑執筆のための、日本産イソギンチャク類の分類学的整理で、ウンバチイソギンチャク問題を明確にする必要に迫られた。その結果、ウンバチイソギンチャクに似て、太い突起を多くのばす種は *Actinaria villosa* (Quoy et Gaimard, 1833) と同定された。

本種はアストロラブ号探検によって、トンガ島で採集され、Quoy et Gaimard によって、新種 *Actinia villosa* として記載された。

この種はフランスの自然科学大事典の第60巻の「草形類」に取り上げられ、その部分を執筆した Blainville (Vol. 8: 22) は本種のみのために新属 *Actinaria* を設け、*Actinaria villosa* (Quoy et Gaimard) とした。ところが、大事典は1830年に出版されたものの、アストロラブ号探検の報告書は、1833年に出版され、*Actinaria* 属の創設の方が、その属の模式種である *Actinia villosa* の新種記載よりも3年も早く発行されてしまったのである。なおこの大事典の草形類の部分は後に単行本 "Manuel d'Actinologie ou de Zoophytologie" (Vol. 15: 58-59) として、全く同じ形で1834年に出版されている。

(つづく)



図. 糸満市で採集された多くの腕状突起をもったウンバチイソギンチャクに似た種 (標本)

串本のサンゴ群集 (3) 錆浦①

スギノキミドリイシ群落の出現

野村 恵一・福田 照雄

串本海中公園センターの地先海岸は錆浦（さびうら）と呼ばれる。これは、串本地方ではサンゴ（主にクシハダミドリイシ）のことを同じ色合いを持つ鉄錆に見立てて「サビ」と呼ぶことと、当地が古くからのサンゴ群生地として知られていることに由来する。そして、錆浦の浅海域に広がる、卓状の群体を形成するクシハダミドリイシの大群落は、学術・観光両面での貴重性から、日本で最初の海中公園地区として1970年に指定を受けた。この指定以後も、クシハダミドリイシ群落を主体とする錆浦の海中景観は大きく損なわれることなく現存している。30年以上にも及ぶ安定したサンゴ群集は、実は日本では希有な存在である。というのも、サンゴの本場である奄美以南のサンゴ礁域のサンゴ群集は、1970年以降、海岸開発、オニヒトデの増殖、異常気象などの攪乱により、度々大きな被害を被り、安定性を欠いているからである。

さて、錆浦のサンゴ群集の特色としては、大きく次の2つが挙げられる。1つは、高緯度域に位置しながら、タイドプール内にサンゴとサンゴ礁地形の1つであるマイクロアトールが豊富に見られることである。当地のマイクロアトールは、本紙で詳しく報告されており（Vol. 29, No. 8）、当地方はマイクロアトールの日本北限の分布地と推察されている。他の1つは、冒頭で述べたように、クシハダミドリイシが優占して出現し、広大な群落を形成していることである。図1に錆浦海岸の位置を、図2に錆浦海岸の地形、海中公園地区範囲、概念的に見たクシハダミドリイシの群生域、及び調査ラインの位置と方位をそれぞれ示す。図2にあるクシハダミドリイシ群生域は、これまでの調査結果や個人的な観察経験に基づいて作成されたもので、ここには被度40%以上の予想分布域が示されている。錆浦の浅海のサンゴ群集は、このよう

にクシハダミドリイシの群落に代表されるが、本種が優占するのは基本的に水深10m以浅である。また、近年、水深5m以浅の浅所でスギノキミドリイシが増加を始め、クシハダミドリイシと競合するケースが見られるようになってきている。そこで、今回は、スギノキミドリイシの増加が顕著な、串本海中公園センター展望塔通路北東側の海域を選び（図2）、2000年12月7日にサンゴ分布調査を実施したので、その結果を紹介する。

調査は、護岸の端に基点を設定し、そこからサンゴ群落の中心に合わせて150°の方位に90mの長さのラインを海底に施設し、ラインインターセプトトランゼクト法で実施した。図3に調査ライン下の底質、被度、及び水深を示す。なお、図に示された被度は、2.5m毎に算出した平均値に基づいている。調査海域の水深は浅く、底質は砂礫で、その上にサンゴが高密度な群落を形成している。ライン下のサンゴ被度は全体で85.2%で、合計9種のサンゴが出現し、このうち、クシハダミドリイシ（51.6%）とスギノキミドリイシ（31.4%）のミドリイシ類2種が飛び抜けて卓越し、これら以外の種の合計被度はわずか2.2%であった。スギノキミドリイシは、基点からライン40mまでの間に優占して出現し、それ以降はクシハダミドリイシが優占した。スギノキミドリイシの高密度群落は、ラインからやや南西寄りの所に分布し、その範



展望塔横のクシハダミドリイシ（上）と
スギノキミドリイシ（下）両群落

囲は長さ 60m、幅 20m にも及ぶ。

図 3 に示してあるように、クシハダミドリイシ群落の一ヶ所がヒメシロレイシガイダマシの食害を受けて死滅しているが、これは昨年 11 月初旬に突如出現した大集団（約 2500 個体）によるものである。この大集団発見以後、職員によって度々貝駆除が行われ、現在、貝による被害は抑えられている。

スギノキミドリイシは奄美以南のサンゴ礁域では普通種で、浅海のサンゴ景観を形成する重要な構成員となっているが、近年まで串本からの出現記録はなく、鏑浦で本種が目立つようになったのはここ 10 年以内のことである。本種のこれまでの分布北限域は高知県南岸とされており、近年になり本種の分布北限が串本まで北

上して来たものと思われる。そして、調査海域では、それまで優占していたクシハダミドリイシとの競合に勝り、群落を徐々に拡張している。現在、本種の群生域が見られるのは本海域だけであるが、その原因としては、本海域は浅く、しかも護岸や岩礁で囲われているため波浪の影響を受け難く、枝状ミドリイシ類の生息に好適な環境にあるためと考えられる。もちろん、近年の温暖化に支えられていることは疑いない。さて、調査海域のスギノキミドリイシは、クシハダミドリイシを駆逐する勢いであるが、このミドリイシ類 2 種の勢力争いについて、今後おもしろい展開が観察されたら、また本紙で紹介したい。

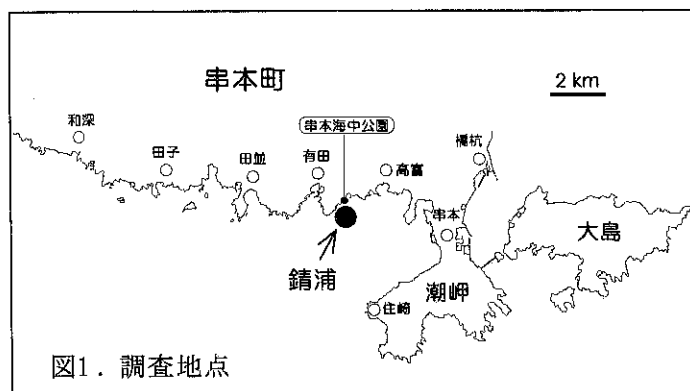


図1. 調査地点

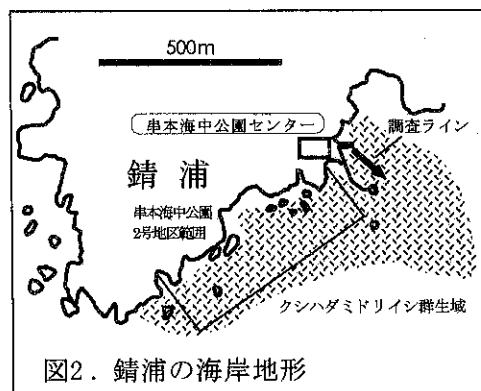


図2. 鏑浦の海岸地形

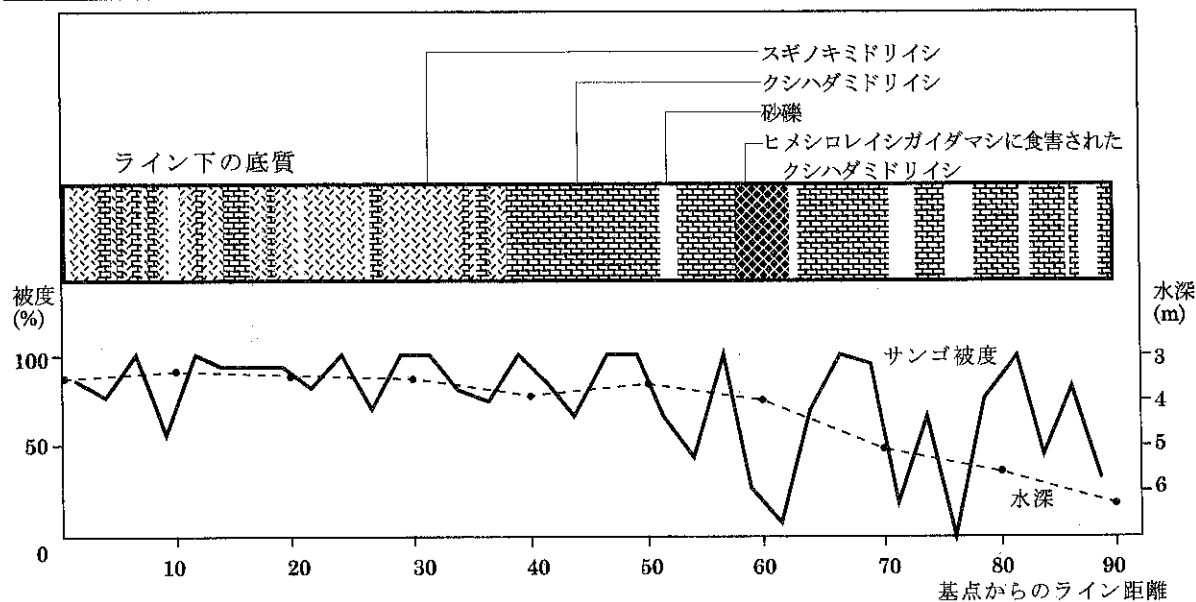


図3. 調査ライン下の底質、サンゴ被度、及び水深

鯖浦の海から

宇井 晋介

4 月

気温 15.3℃

水温 18.4℃

塩分 35.5‰

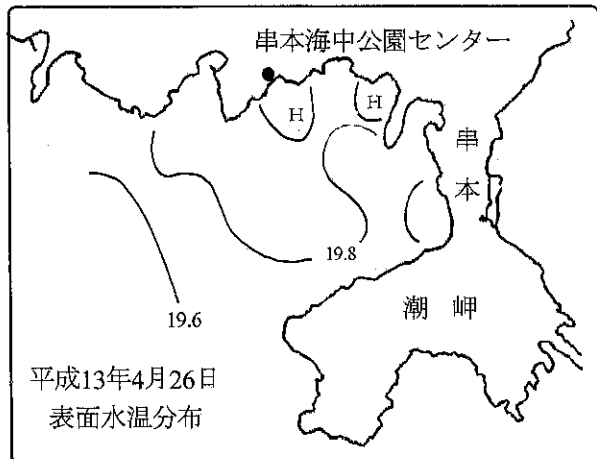
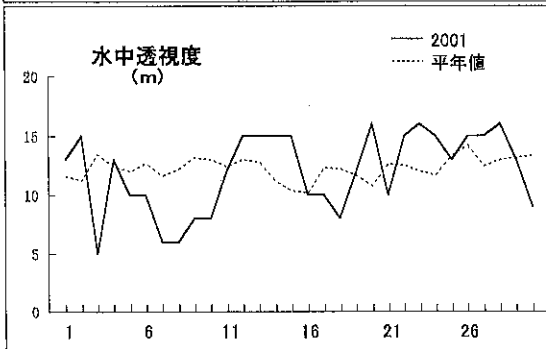
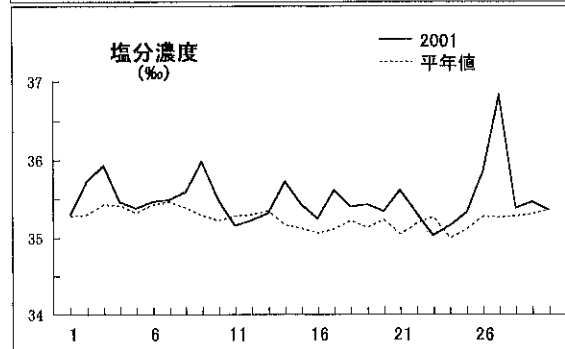
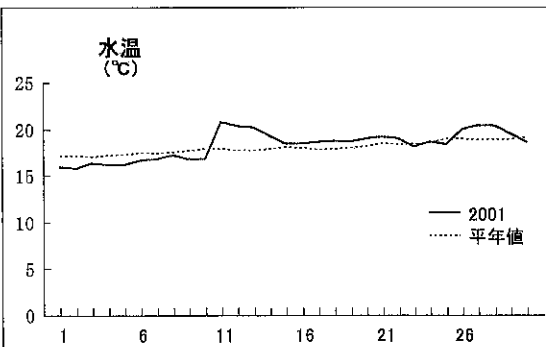
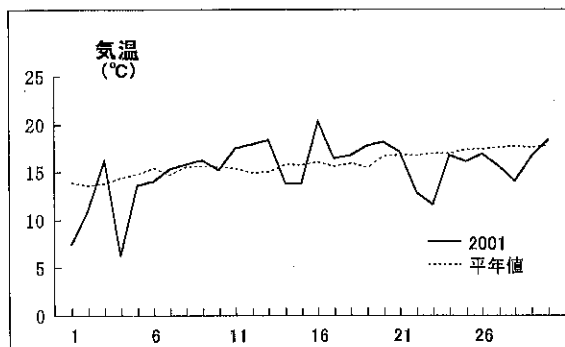
平均値

透視度 12.0 m

月間降水量 75.1 mm

浮遊性で自ら移動する事のできない、あるいは移動力の弱い生き物をプランクトンと言うが、その点でクラゲは立派なプランクトンである。傘の直径が1m以上もあるエチゼンクラゲなどでは、プランクトンと呼ぶことに何だか抵抗があるが、かといって魚の様に自由に泳ぎ回れる仲間ネクトンではない。波のまにまに流れていくのが彼らの生き方だ。先月の11日と26日地先海岸に大量のアカクラゲが出現した。パラソルを思わせるきれいな縞模様と長い触手が特

徴のクラゲだが、鯖浦で見かけることは少ない。両日とも海水の青みが前日より強くなり、26日には塩分濃度が急上昇した。明らかに沖合の潮が沿岸に入り込んできた証拠である。これにより沖合を漂っていたアカクラゲが浅い岸辺に流されてきたのであろう。同時に大量に出現したのが夜光虫で、場所によっては浅瀬がピンク色に染まるくらい漂着した。一見すると有害な赤潮に見えるが害はない。当日夜の浜辺は銀の粉を一面に撒き散らしたかのようなようであった。



マリンパビリオン Vol.30, No.5 通巻353号

一部50円 (年間購読料1,500円送料含む)

印刷日 平成13年5月20日

発行日 平成13年5月25日

郵便振替口座番号: 00990-9-41351

口座名称: 串本海中公園マリンパビリオン

編集兼発行人

〒649-3514 和歌山県西牟婁郡串本町有田1157

(株) 串本海中公園センター

電話: 0735-62-4875 FAX: 0735-62-7170

<http://www.kushimoto.co.jp/>

印刷所 坂本印刷

串本町串本2481 Tel: 0735-62-0895