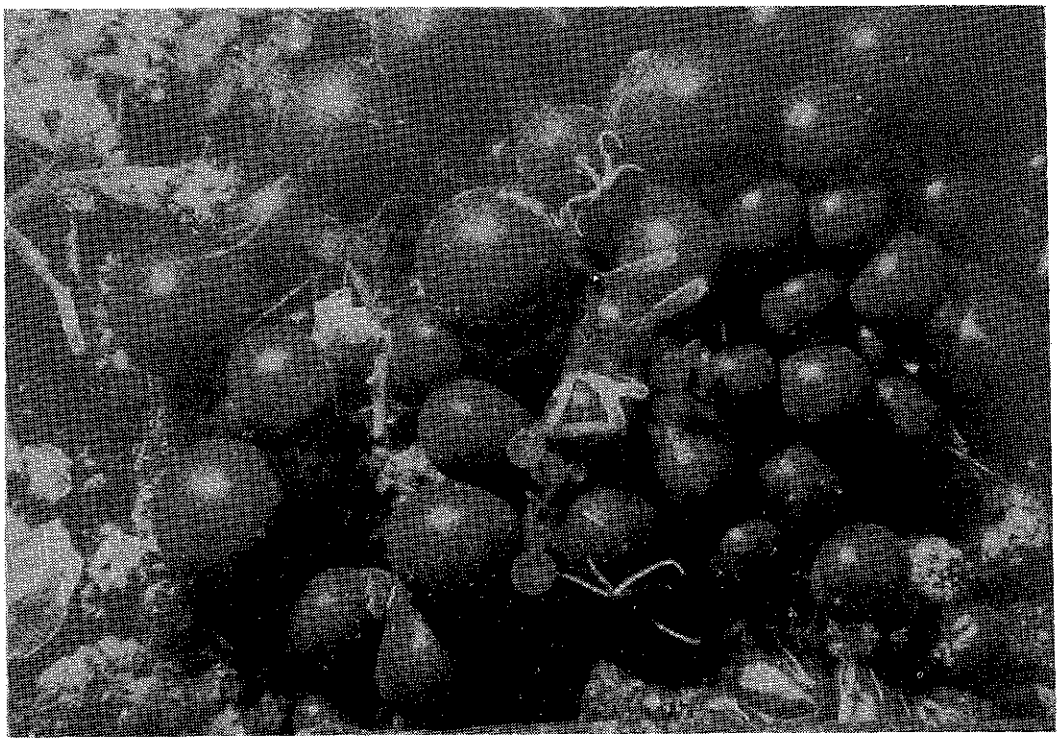
ISSN 1341-6928

串本海中公園 マリンパビリオン

2000. 7 Vol. 29, No. 7



オオバロニア

Valonia ventricosa **Olsen et West:1988**

オオバロニアは大変に風変わりな体を持つバロニアの仲間で、体はごく薄いフィルムのような嚢状細胞からなり、時に大きさが直径 10 cm近くなるにもかかわらず、単細胞である。風船のように丸い体の内部には高圧の水が蓄えられており、このため、藻体を硬いものにぶつけると、ボールのように弾む。体の色は濃緑色で、反射率が高くまるでビー玉のように輝く。バロニアの仲間は見かけが似ている種が多いが、バロニア属では体が分岐しているのに対し、オオバロニア属は体が分岐せず独立した単一の細胞でできている点で区別される。錆浦では深さ 10 m前後までの海底に多く、興味深いことに刺胞動物であるイラモの群体の中に混じって生育していることが多い。水族館の展示水槽内でも季節を問わずしばしば自然生育する。写真は展示水槽内で生育したもの。ミドリゲ目バロニア科オオバロニア属。 S. U.

串本海中公園センター

ヤマトメリベの飼育　その２

宇井 晋介

前回に引き続き、本年5月に採集され、飼育を行ったヤマトメリベについて報告する。

餌

○餌の種類：前回アルテミアで実験を行い摂餌行動をとることはわかっていたが、アルテミアの場合孵化直後の個体では、小さすぎて摂餌することができず、餌とするにはある程度大きくしてから与える必要がある。これでは手間・経費とも大変である。そこで、今回は冷凍のアミを選択した。またその他に、実験的に冷凍のオキアミ、湖産エビ、サルエビを与えた。また孵化直後のカニの幼生、ヨコエビ類、遊泳性アミ類の他魚肉も試した。

○給餌法：冷凍アミでは、海水で解凍後、スポイトで海水ごと与える方法をとった。給餌は飼育翌日から開始したが、その日から摂餌を確認できた。餌はメリベがずきんを開けた瞬間を狙って海水とともに送り込めば良く、給餌は容易であった。給餌量については、ある程度与えると、ずきんは閉じるものの、しばらくして取り込んだ餌を触手の間から吐き出す様になるので、それを飽食量として、飽食するまで与えた。給餌は毎日行い、1日1回とした。1回の餌の量は、おおむねアミの数にして100～200匹、重さは7～12ｇであった。

○摂餌の様子

最も良く摂餌したのは、冷凍のアミで、最終的にはほとんどこの冷凍アミばかりとなった。同じく冷凍オキアミ、湖産エビでは、摂餌はするものの、嚥下しにくいのか、飲み込んでも途中で吐き出したりする様子が見られた。ウミウシ類の多くは歯舌という器官を持ち、食べ物を削り取ったり、すりつぶしたりするが、このヤマトメリベは歯舌を持たず、そのためか大型の餌や殻の硬い餌は苦手な様である。

なおカニの幼生やヨコエビ、遊泳性アミ類では活発な捕食行動が見られたが、魚肉では摂餌は確認されなかった。

成 長

○成長記録：成長については、体が大変に軟らかく不定形でさらに壊れやすいために、全長のみの測定しか行っていない。捕獲当時の全長は23cmで、重量は不明、50日飼育後の全長は同23cmであった。ただし、死亡時には頭部はほとんど萎縮して失われており、実際には目視で26cm前後あったと思われる。また死亡時の重量は205ｇ（背中の突起２本を除く）であったが、これについても死亡4日ほど前から急速に萎縮したので、少なくともこの1.5倍程度はあったものと推定される。

○背突起の再生

飼育個体は飼育31日目の6月19日、オーバーフローに吸い込まれ、背中の突起3本が脱落した。脱落後4日目の23日には突起の再生を確認した。当初は高さ2～3mmの薄い膜状であったが、さらに3日後には高さ5～6mmほどになり、特有の赤と白の斑点模様が出た。さらに2日後には急速に成長して2cm前後になり、厚みが出た。脱落後8日目の7月1日には高さ2.5cmとなり、正常な突起とほぼ同じ形となった。この先、飼育が順調にいけば元通りの突起にまで再生できたものと思われる。

死亡に至る経緯

飼育は順調であったが、飼育 47日目の7月5日、ずきんの触手の１部がただれたようになり、約3日で急速に頭部が萎縮した。7月8日、飼育開始後、ちょうど50日で死亡した。死亡原因は不明であるが、一つには餌が冷凍餌に偏っていたために、必要な栄養素を摂取できなかったことが考えられる。

また死亡5日ほど前から飼育水温が急激に上昇し、頭部に異常が見られた7月5日はピークであった。そして、水温が急に上昇し始めた７月１日頃よりやや摂餌が不活発になった。従って水温の急激な上昇も、死亡要因の一つと考えられた。それ以外には、寿命ということも考えられるが、これもはっきりしない。

これまでの捕獲・飼育記録との比較

○捕獲例：これまで報告されているヤマトメリベの捕獲・飼育例は表１の通りである。

ヤマトメリベの捕獲例は少ないが、日本の水族館の飼育記録では串本の他に静岡県清水市、大分県、それに和歌山県田辺市、由良町、太地町（目撃例）などがある。ヤマトメリベは沖合遊泳性とされているので、さらに広い地域で採集されても良いだろうが、これ以外の詳しい報告例はない。ただし、図鑑によるヤマトメリベの分布は、相模湾、駿河湾、紀伊半島、天草とされている。

○捕獲時の海況：　これまでの串本での捕獲時の海流の状況を見るといずれも黒潮が離岸傾向にあり、相模湾方向からの反転流がある時だけである。この時、紀伊半島南部では通常西から東へ流れる流れが逆転し、東から西へ流れるようになる。黒潮が接岸傾向にある時に捕獲例がないのは、太平洋岸の本種の主分布が南ではなく、この方面にあるからではないだろうか。捕獲される個体は、相模湾沖にあるものが反転渦流によって紀伊半島周辺にまで運ばれたものと推察される。

○採集年：捕獲例が少ないのではっきりとしたことは言えないというのが現状であるが、これまでの捕獲年を見ると、1982年から83年と1999年から今年にかけてピークがある。はるか離れた九州と紀州で同時に捕獲されていることから、環境変化によって発生にはある程度の年変動があるものと思われる。

○採集時期：採集時期については、大半が３月から7月のほぼ4ヶ月の間に集中的に捕獲されており、大分県蒲江町で採集された1983年3月18日が最も早く、同じく蒲江町での7月16日が最も遅い。また季節外れ（？）の事例として、静岡県清水市の12月30日の例が１例ある。

本種の生活史は明らかではなく、寿命も不明である。しかしながら、5月11日に捕れた個体は、抱卵していたことから、この個体はすでに性的に成熟していたものと考えられ、春から初夏に多獲されることと考え合わせると、あるいは産卵の為の回遊ということも考えられる。

飼育に関しては、これまでわかっている例に関していえば、最長が1982年当館での約20日と、大分県で捕獲された個体の18日以上(詳細不明)であり、給餌にまで至った例は少ない。

ヤマトメリベはその特異な外観、特有な生活史を持つにもかかわらず、飼育については比較的容易な種ではなかろうかと推察できる。
ただ、もし産卵の為に来遊したものが捕獲されているということであれば、当然長期飼育は難しくなる。アメフラシやウミウシ類の例を見ると、産卵後死亡するものが多いからである。希種である本種は、成長や繁殖、生息域などの生態がまだ謎に包まれている。次回の飼育のチャンスに期待したい。

表１．ヤマトメリベのこれまでの捕獲例

年 度	月 日	捕獲場所	全長	採捕時の状況	備 考
1982	5月13日	和歌山県串本町	25cm	定置網周辺を浮遊	約20日生存（摂餌確認）
1982	5月27日	静岡県清水市	50cm	海面を浮遊（岸近く）	4日間生存（摂餌なし）
1983	3月1日	大分県蒲江市	不明	不明	3月18日より展示。詳細は不明。
1996	12月30日	静岡県清水市	50cm	海面を浮遊（岸近く）	7日間生存　（摂餌確認）
1999	7月16日	大分県臼杵市	30cm	海面を浮遊（沖合）	捕獲時すでに死亡
2000	3月26日	和歌山県串本町	12.5cm	定置網に入網	3日間飼育
2000	4月13日	和歌山県串本町	10cm	定置網に入網	捕獲時すでに死亡
2000	5月5日	和歌山県串本町	約20cm	定置網に入網	捕獲時すでに死亡・損傷大・抱卵
2000	5月11日	和歌山県串本町	25cm	海面を浮遊（湾内）	７日間飼育（摂餌なし）・抱卵
2000	5月18日	和歌山県串本町	不明	定置網に入網	捕獲時すでに死亡
2000	5月20日	和歌山県串本町	23cm	海面を浮遊（湾内）	50日生存（摂餌確認）
2000	5月29日	和歌山県串本町	不明	定置網に入網	捕獲時すでに死亡
2000	6月4日	和歌山県串本町	不明	定置網に入網	捕獲時すでに死亡
2000	7月4日	和歌山県田辺市	30cm	海面を浮遊（岸近く）	飼育中（他３例あり・摂餌確認）
2000	7月初旬	和歌山県太地町	約50cm	海面を浮遊（沖合）	漁業者による目撃例

POLYCHAETOLOGICA (11)
多毛類の科の検索 9

内田紘臣

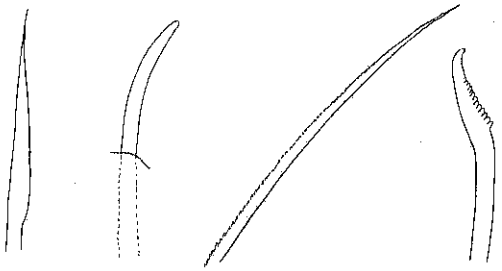
前回(Vol. 29, p. 22)に続き、多毛類の科の検索表をあげる。

88(87, 101). 背腹両剛毛ともほとんど滑らかで、単純な無翼針状剛毛と、刃面に細かいササクレのある有翼針状剛毛のみか、それに加えて体後部に単純な太い足刺状剛毛をもつ. (左２図)　背鰓糸は第２か第３剛毛節の背面正中からただ１本出るのみ.

ヒトエラゴカイ科　Cossuridae

88. 針状剛毛ははっきりとした鋸歯をもち、体中～後部の背腹両疣足の先の太い剛毛も大きな鋸歯をもつ. (右２図)

クシイトゴカイ科 (101)

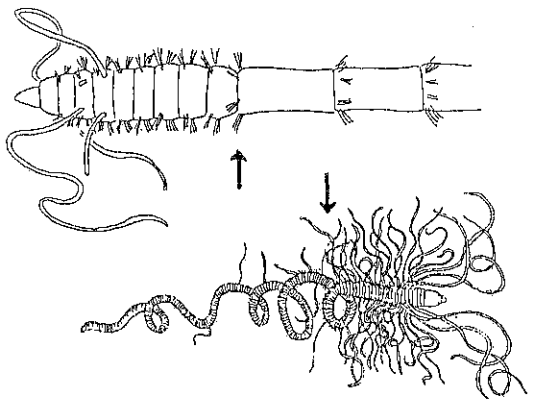


89(80, 87). 体節部は短い（９節）体前部（胸部）と、長い体後部（腹部）とに明瞭に区別できる.

Fam. Hererospionidae (80)
(副触手鬚欠落個体)

89. 体節部は前・後部を明瞭に区別し得ない.

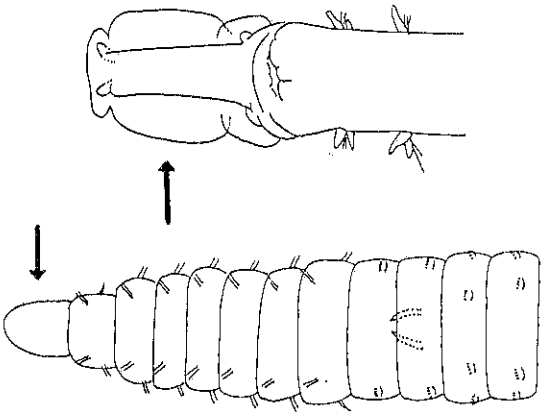
ミズヒキゴカイ科 Cirratulidae



90(86). 前口葉は背腹に著しく扁平.

モロテゴカイ科 (82)
(副触手鬚欠落個体)

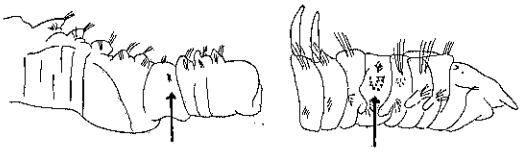
90. 前口葉は扁平ではない.　91



91(90). 第4剛毛節は前後の剛毛節の剛毛と異なる著しく太い剛毛をもち、体後部に櫛状剛毛をもつ

ツバサゴカイ科 (81)
(副触手鬚欠落個体)

91. 第5剛毛節にのみ太い剛毛をもつことはあっても、第4剛毛節のみに太い剛毛をもつことはないか、もし第4剛毛節にのみ太い剛毛をもつ場合には体後部に櫛状剛毛を欠き、被嚢鉤状剛毛をもつ　92



(81の図も参照のこと)

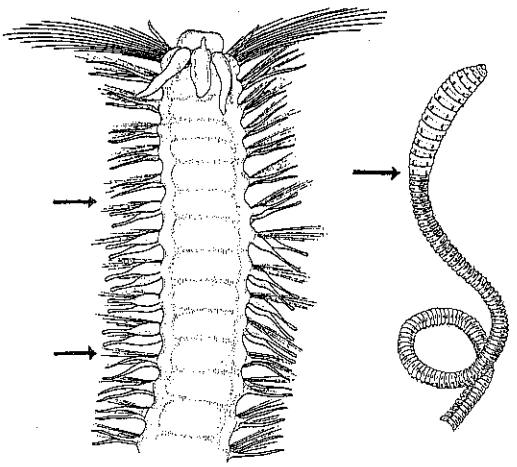
92(91). 体は背触鬚の形態によって、前・中・後部の３部に明瞭に分けられる

92'

92. 体は背触鬚の形態によって、前・中・後部の３部に明瞭に分けられない.

93

(図は次頁上)

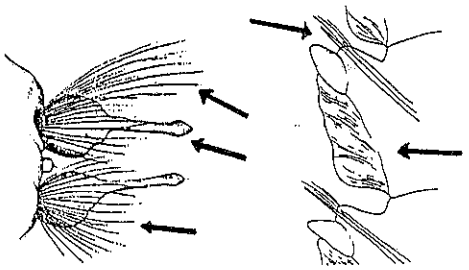


92'(92). 体中部の疣足はフラスコ型の背触鬚（多くの場合腹触鬚も）をもち、背腹両剛毛をもつ２叉型.

Fam. Poecilochaetidae (84)
（副触手鬚欠落個体）

92'. 体中部の疣足はフラスコ型の触鬚を欠き、背剛毛を欠く.

Fam. Trochochaetidae (84)
（副触手鬚欠落個体）

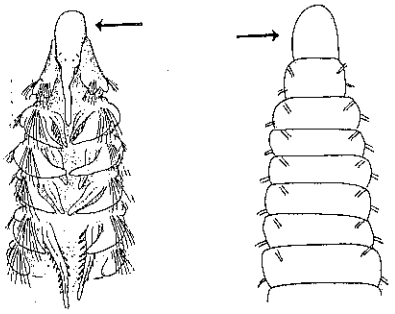


（疣足側面）　（疣足背面）

93(92). 前口葉は口節先端部背面に張り付くようにあり、前口葉は逆三角形で縦長.

スピオ科 (83)（副触手鬚欠落個体）

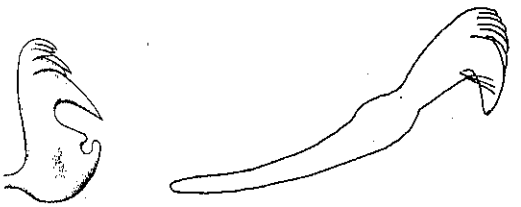
93. 前口葉は口節前縁から突出する.　94



94(93). 腹剛毛は嘴状剛毛.

Fam. Bogueidae

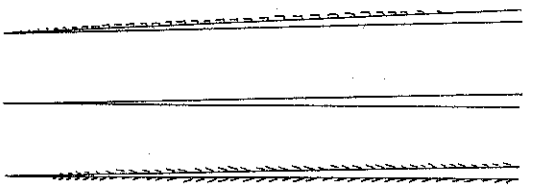
94. 腹剛毛は長い軸をもつ.　95



95(94). 大部分の背剛毛は針状剛毛で、直角に曲がった独特の歯列をもつ.（図上）

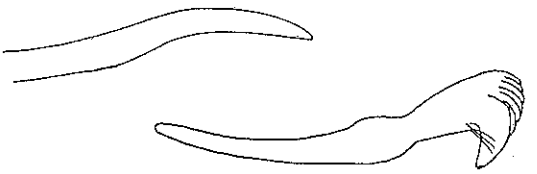
ホコサキゴカイ科 Orbiniidae

95. 上記のような鋸歯をもった針状剛毛を欠く.（図中・下）　96



96(95). 足刺状剛毛をもつことがあっても、鉤状剛毛はない.　97

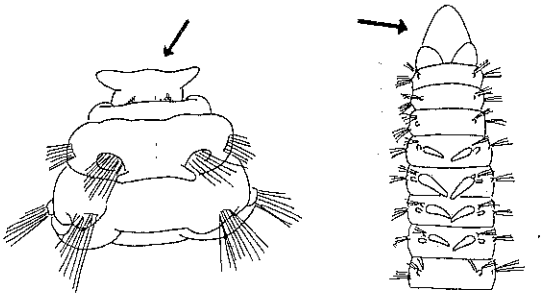
96. 鉤状剛毛をもつ.　99



97(96). 前口葉はＴ字型で、前縁は幅広い.

トノサマゴカイ科 Scalibregmidae

97. 前口葉はＴ字型でなく、前縁が幅広くなることはない.　98

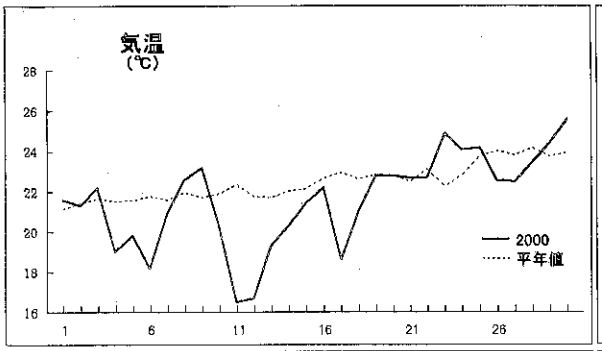


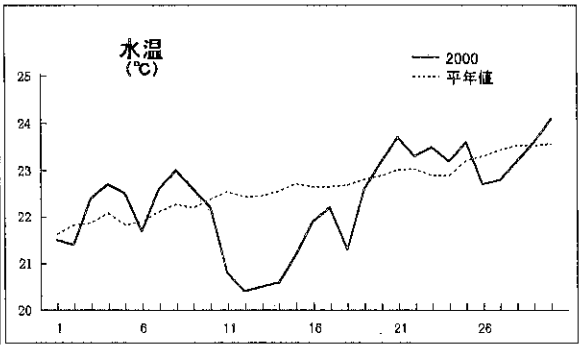
錆浦の海から

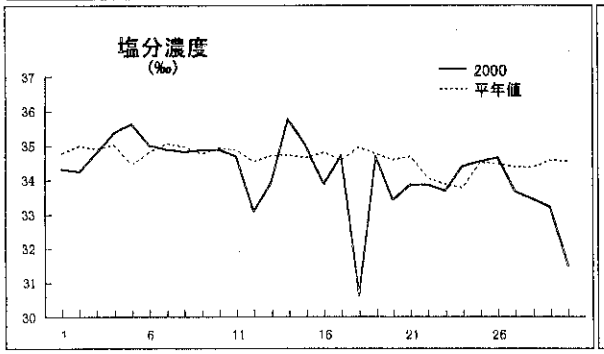
宇井 晋介

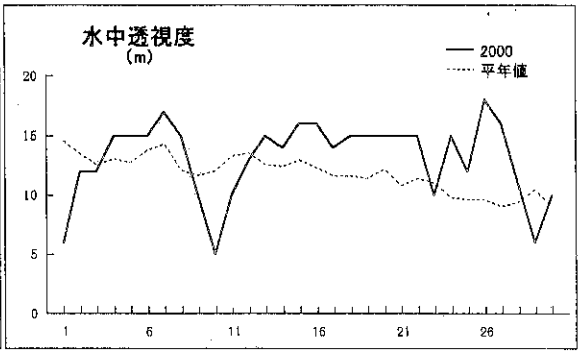
6月	気温　21.5 ℃	水温　22.3 ℃	塩分 34.2 ‰
平均値	透視度 13.3 m	月間降水量　312.3 mm	

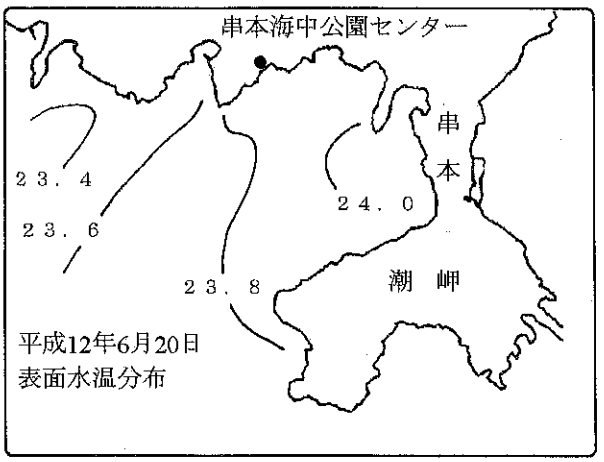
夏になるとどこからか磯の観察会の話が舞い込んでくる。先日も近くの小学校から依頼があり、大潮の日の昼下がりに出かけた。到着するとすでに子供達は磯に散らばっており、我々が到着すると手に手にバケツを持って集まってきた。ところがその中身を見て驚いた。最近では大人でもたくさんとるのが難しいトコブシがどの子のバケツにも入っているではないか。まだ磯歩きもやっとの小さな子のバケツにもいくつか見える。不思議に思って、磯に出て波打ち際の小さな石をめくってみた。驚いたことに、人の頭くらいの小さな石に、５つも６つもトコブシが張りついている。聞くとこの場所は禁漁区で、今回は特別に子供達のために漁協の同意が得られたのだという。「昔はなになにだった」という言葉が、合い言葉になる程、日本の海は昔の海とは変わり果てた姿になっている。ここ串本でも、美しくしかも豊かな海は、今や話の中にしか見られない情景になった。そんな昔の海をふと垣間見たような気になった。











マリンパビリオン Vol.29, No.7 通巻343号
一部50円（年間購読料1,500円送料含む）
印刷日　平成12年7月20日
発行日　平成12年7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
印刷所 坂本印刷
串本町串本2481　Tel：0735（62）0895