

串本海中公園 マリノパビリオン

2009. 5

Vol. 38, No. 3



ナミイワタケ

Tylotus lichenoides

体は平たく周囲は大きく波打つ。軟骨質で弾力がありやや硬い。体には表裏があり、裏面のあちこちから出る柄のような仮根（かこん）で、海底に固く付着する。属名 *Tylotus* は「硬い皮を持つ」の意。乾燥するとさらに硬くまた黒くなる。色は明るい茶色で時に緑色を帯びた茶色。直径は普通 2 ～ 5 cm 前後で時に塊状になる。浅い海底の岩の上や転石上に生育する。分布は太平洋中部・南部、日本海。写真は串本町有田の水深 5 m にて撮影したもの。スギノリ目。

S.U.

串本海中公園センター

(続) 串本海域における

オニヒトデの現状

御前 洋

去る 2004 年 10 月、串本周辺海域において大発生したオニヒトデに対し、2006 年度までに 55346 個体が駆除され、駆除数や 1 人平均駆除数が当初の 1/3 に減少したことを本誌 Vol. 36: 18-19 で報告した。今回はその後 2008 年度までの経過を報告する。

駆除海域 駆除海域は 2 ～ 4 ヶ月ごとに行われるマンタ調査（小型船に引かれたシュノーケラー（観察者）による住崎一船並間の浅海域におけるサンゴ被度、食害状況調査）の結果を基にその都度検討、修正後、決定された。なお本事業（串本町、環境省、和歌山県の補助）が行う定期駆除以外に、調査や有志による各ダイビングポイント周辺での捕獲、またダイビング客の多いグラスワールドでは海底に簡易オニヒトデ収納箱を設けてダイバーが適時投入・回収する方法でも、オニヒトデが駆除された。

駆除結果 2007 年度は総駆除数 5359 個体、1 人平均駆除数 7.2 個体、また 2008 年度はそれぞれ 3239 個体、5.6 個体となり、当初と比較して駆除数は 1/5 以下に、また 1 人平均駆除数は 1/10 以下に減少した（図 1）。駆除されたオニヒトデの腕長径（腕の先端から対角線上の他の腕の先端までの長さ）組成を見ると、当初～2007 年度にかけての平均腕長径はそれぞれ 17 cm、20 cm、25 cm、26 cm を中心にした概ね単峰型の分布パターンであるところから、同一年級群による成長と判断されたが、2008 年度には顕著な単峰型は見られず（平均腕長径 19.4 cm）、腕長径 10 cm ～ 30 cm（1 歳～3 歳）を主体に、1 cm 前後（0 歳）の稚オニヒトデから 40 cm（4 歳以上）を超える大型個体まで揃った形となった（図 2）。

一方、腕長径 20 cm 以下の小型個体の推移を見ると、2006 年度以前は総駆除数の 15 % 以下であったが、2007 年度は 24.4 %、2008 年度は 49 % と急増しており（図 3）、駆除対象が大型個

体から小型個体に移行しはじめたことが見て取れる。駆除海域別に 1 人平均駆除数を見ると、年々値は減少し、2008 年度には全地点で 10 個体以下になったが、2007 年度と比較すると田の崎～住崎にかけての海域では駆除数が増加した（図 4）。田の崎では大型個体からなる小集団、海中公園地区 4 号地～住崎にかけては新規加入した小型個体群を駆除したことによるものである。なお新たにオニヒトデが確認された海域は、2007 年度は海中公園地区 2 号地（6 個体駆除）、また 2008 年度は海中公園地区 1 号地（10 個体）と 3 号地（6 個体）そして潮岬の東側に位置する出雲（2 個体）である。さらに 2008 年 7 月、潮岬周辺でダイバーによりオニヒトデの産卵が確認されたことにより、それらの受精卵や幼生が拡散、定着している可能性がある。

なお、2004 年～2006 年にかけて大量のオニヒトデが出現した海域のサンゴは場所により 50 % ～ 95 % 死滅したが、他の海域（図 4）はオニヒトデの出現はあるがその個体数の減少とともに被害は少なくなった（20 % ～ 50 %）。また、ほぼ全滅した海域にはオニヒトデの食害から逃れたサンゴからの再生や新規加入個体による回復があちこちで確認されはじめた。

今後の対策 串本周辺海域におけるオニヒトデは度重なる駆除により減少したが、新規加入した小型個体を含め、未だ多くの地点でオニヒトデが確認されている。駆除に当たっては、当初から新規加入個体の生産者である大型個体を中心にした駆除作業を実施してきたが、大型個体の減少に伴い、今後は小型個体を主体にした駆除を行うべきと考える。なおオニヒトデの寿命が 7 ～ 8 歳といわれるところから、当初（平均腕長径 17 cm = 2 歳）の取り残し個体はそろそろ寿命であるが、放出される卵数は 1 年間に数 100 万粒以上/個体であることから、本年 7 月の繁殖期までにそれらの駆除が必要である。また小型個体の一部は本年の繁殖に参加し、来年以降は放卵数が倍増する。従って繁殖期までに 20 cm 以上のオニヒトデをいかに多く駆除できるかが、今後のオニヒトデの動向を左右するも

のと思われる。黒潮の接岸、また串本以南の海域におけるオニヒトデの異常発生による卵や幼生の漂着は絶え間ないであろうが、町内生まれ（自家生産）が軌道に乗れば、蔓延化に繋がり、串本の沿岸生態系を破綻させる可能性がある。

幸いオニヒトデの総駆除数、1人平均駆除数等から見た限りでは減少に向かっているが、放出される卵数の多さから、異常発生の可能性は否めない。これまで以上のモニタリングによる監視と的確な駆除が望まれる。

図1. 1人平均オニヒトデ駆除数の推移

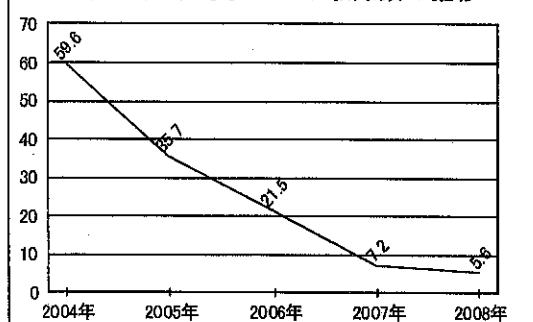
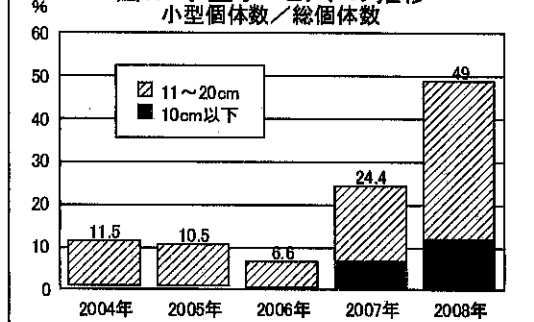
図3. 小型オニヒトデの推移
小型個体数/総個体数

図2. オニヒトデ腕長径組成

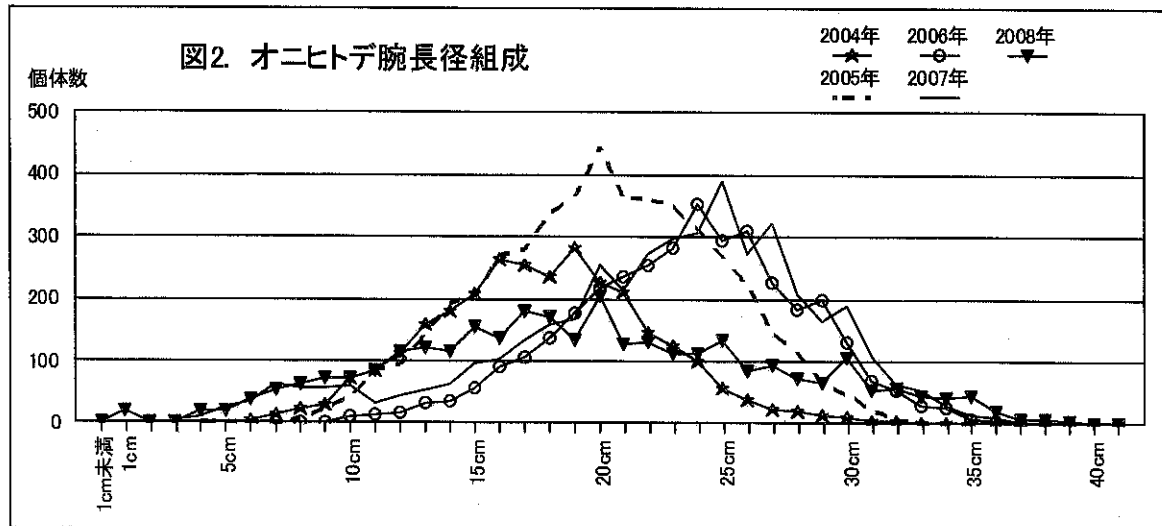
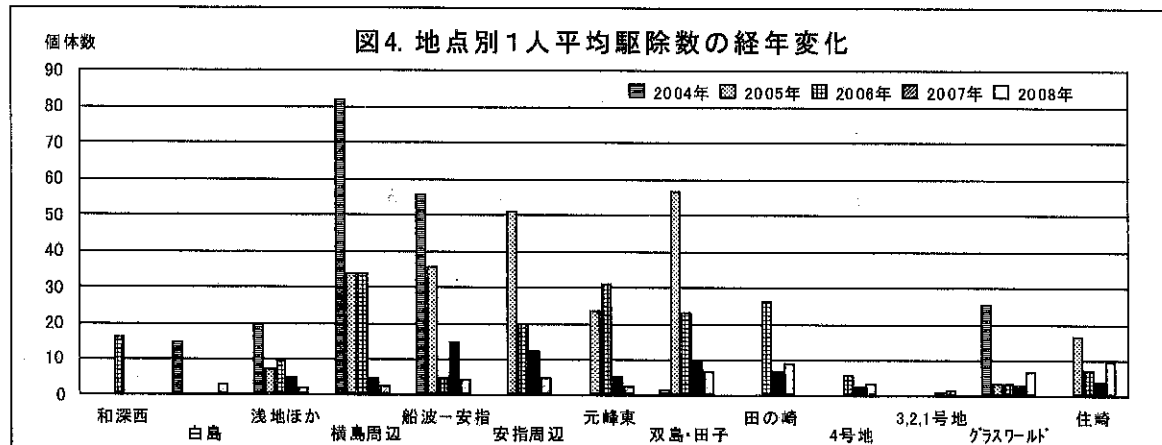


図4. 地点別1人平均駆除数の経年変化



16. 中央感触手を欠く

17

19. 背疣足および背剛毛を欠く

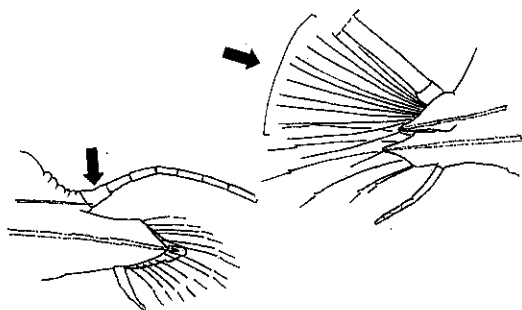
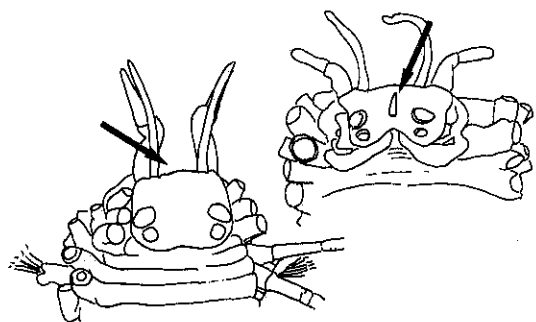
20

16. 中央感触手をもつ

19

19. 背剛毛をもつ

21



17. 足刺状腹剛毛をもつ. 腹面疣足基部に
扇状突起を欠く

Gen. HESSLE.

17. 足刺状腹剛毛を欠く

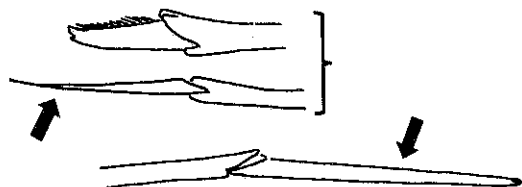
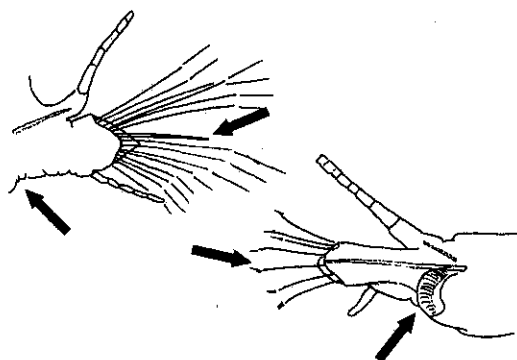
18

20. 針状複剛毛をもつ. 中央感触手は側感
触手と同型で、前口葉前縁部から出る.
口吻突起は円錐型で、隣同士離れる

Gen. GYPTIOP.

20. 針状複剛毛を欠く. 中央感触手は非常
に小型で、前口葉背面から出る. 口吻
突起は通常の円柱型

Gen. ABERROG.



18. 副感触手の端節は細長い. 成体では幾つ
かの背疣足の基部に太い鉤状背剛毛をも
つ. 腹面疣足基部に扇状突起を欠く

Hesiospina

18. 副感触手の端節はまるい. 腹面疣足基部
に扇状突起をもつ (17.右図参照)

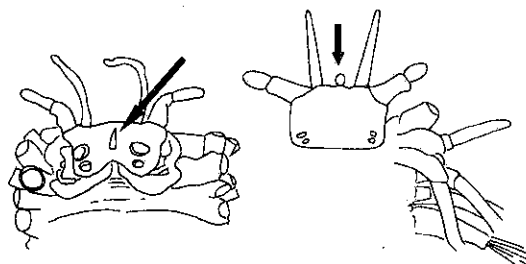
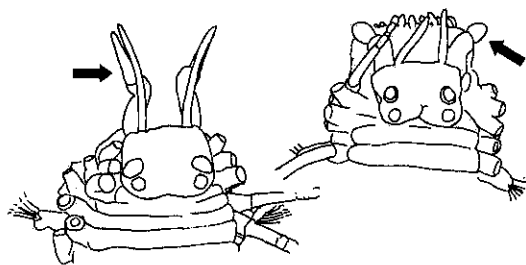
Psamathe

21. 中央感触手は前口葉の背面から出る

Gyptis

21. 中央感触手は前口葉前縁から出る

22



22. 口吻の乳頭状突起は 10 個で、普通の円柱状か長楕円形。副感触手の分節は全長の中央付近かそれより先方。足刺状背剛毛と 2 叉型背剛毛をもつ

Podarkeopsis

22. 口吻の乳頭状突起は 15 個で、三角形で隣同士が接し、口吻前縁はジグザグ状。副感触手の分節は基部に近く、背面からは分節がないように見える。足刺状背剛毛および 2 叉型背剛毛を欠く

Gen. NANKINO.

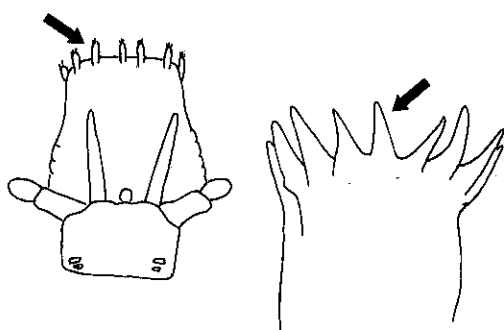
白いアカウミガメの名前決定！

中村 公一

前号で紹介した「白いアカウミガメに名前をつけよう！」イベントが 3 月で終了し、白いアカウミガメの名前が決定した。

サクラやホワイティーなど 1500 通を超える名前候補の中から職員選考の結果選ばれたのが『カブルン』である。白浜町にお住まいの大原かすみさんの応募作品で、この名前はトルコ語で亀を意味するカブルンパー (Kaplunbağa) に由来する。串本町とトルコ共和国は約 120 年前に串本町大島沖でトルコの軍艦エルトゥールル号が沈没し、島民がその救助に尽力したことから深い親交が続いている。そのためトルコ友好の町串本らしい名前であるとともに、そのかわい響きからカブルンに決定した。

4 月 5 日には当館ウミガメパークにて命名式も行われた。命名者である大原さんをご招待し、大勢の観客の前でカブルンという名前が発表された。大原さんは「いろいろ声に出してみた中で響きがぴったりだった。とてもかわいらしく自分の子供みたい。また何度も見に来たい。」と語り、式典後の記念撮影では実際にカブルンに触れ感激していた。その後はそのままカブルンとのタッチングイベントを行い、一般のお客様にも特別にカブルンと触れ合っていた。中にはなかなか離れようとしないうちの子供もいて、イベントは盛況に終わった。



これで属の検索表を終わる。

カブルンは今も元気にウミガメプールで多くの来館者を喜ばせている。カブルンが泳ぎ出すとその姿を写真に納めるべく大勢の人が右に左に動き出す光景をよく見かける。人気は上々のようだ。串本海中公園の新看板娘、カブルンを今後ともよろしくお願いします。



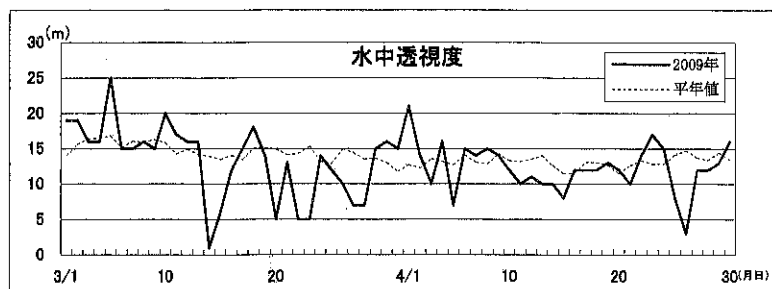
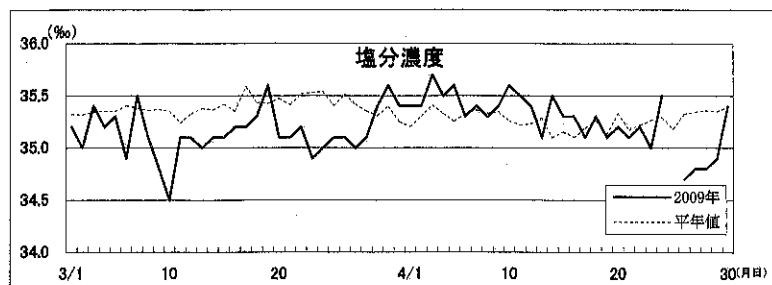
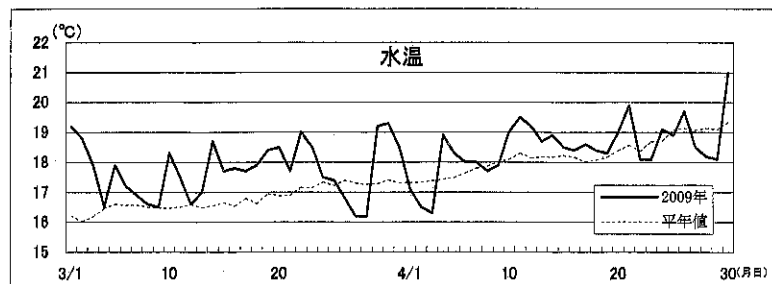
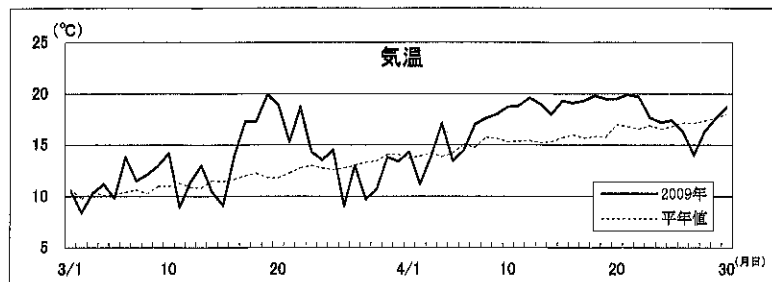
図 1. カブルンと記念撮影をする大原さん (右)



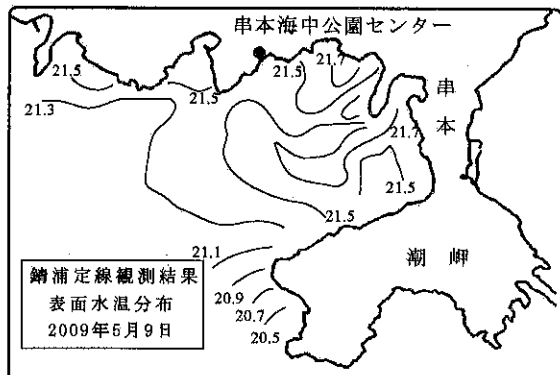
図 2. カブルンと戯れて子供達は大はしゃぎ

鯖浦の海から
森 美枝

平均値	3月	気温12.9℃	水温17.7℃	塩分濃度35.2‰	水中透視度13.4m
	4月	気温17.4℃	水温18.5℃	塩分濃度35.2‰	水中透視度12.3m



「へもう」という海藻がある。地元の漁師さんに教わった。屁みたいな藻だから屁藻。正式名は「フクロノリ」。失敗したシュークリームのような形をした、中は空洞の海藻である。春先になると海底が見えなくなるくらいに増えるこの海藻は、水族館の職員にとって取水ポンプを詰まらせるやっかいものだが、今年はいつもと違う。今年はほとんど見あたらないのだ。近年鯖浦の海藻は減少傾向にある。にしても、今年の春は異常だ。フクロノリだけでなく、ヒジキなどもほとんど生えていない。高水温などいろんな要因が考えられるが、潮岬を挟んだ東側の海域では逆に豊作だというから、はっきりしたことは分からない。ところで、フクロノリをネットで調べていたらフクロノリ抽出物は虫歯予防に効く、と多くのサイトで取り上げられていた。屁にもならない海藻と思っていたら実は貴重な海藻だった！と感心していたら、実は虫歯予防に効く成分「フノラン」はフクロノリではなくフクロフノリの抽出物であり、これを名だたる公的機関まで混同して使っていることがわかった。屁藻はやはり屁藻だった。



マリンパピリオン Vol.38, No.3 通巻405号

年6回発行 一部100円

(年間購読料1,000円/送料含む)

発行日 平成21年5月31日

編集兼発行人

〒649-3514 和歌山県東牟婁郡串本町有田1157

(株) 串本海中公園センター

電話 & FAX 0735-62-4875

ホームページ <http://www.kushimoto.co.jp/>

印刷所 坂本印刷