

串本海中公園 マリンパビリオン

2008. 1

Vol. 37, No. 1



スジアオノリ

Enteromorpha prolifera

スジアオノリはお好み焼きやたこ焼きなどに重宝される「青のり」の原料となる海藻で、体は円筒状又は扁平で中空、細長い糸状で枝分かれする。体の太さは生育場所や環境によって様々で、普通は数mm程度の太さだが、時には幅 1 cm 前後になる事もある。長さは 70 cm 以上になり、色は鮮やかな緑色。河川が流入する河口域など波の穏やかな汽水域を好み、水底の石などにびっしりと着く。串本町の古座川ではこのスジアオノリ漁が冬の風物詩となっており、川船の上からクマデの様な道具を使って採取された青ノリは、冷たい川風の通る河原に張られた縄にかけて乾燥させ、県内外に出荷される。近隣では古座川を初めとする大小河川に普通に見られる。日本各地から朝鮮半島、太平洋、インド洋、オーストラリアまで分布する。写真は海中公園近くのくじの川河口にて撮影したもの。アオサ目。

S.U.

串本海中公園センター

串本で冬季に見られた小型クラゲ類 中村 公一

串本海中公園に入社してから4ヶ月が経過した。作業にも慣れ、飼育している生物の名前もだいたい覚えてきたので、やっとなんて言うべきか、ついになんて言うべきか、大学で専攻してきたクラゲの飼育を開始した。

9月から11月までは採集してきたタコクラゲを、現在はミズクラゲの飼育展示を行っているが、この2種については過去に当館で飼育されたことがある。この2種の他にもアカクラゲやカツオノエボシなども飼育展示されたことがある。これらのクラゲについては今後、当館内での繁殖、常設展示を目指していく予定だが、さらに展示するクラゲの種の幅を広げるべく、今回は串本周辺でヒドロクラゲ類の採集を試みた。採集場所は有田港（地図中 A）、ステラマリス乗船場（海中公園前、B）、袋港（C）、上浦港（D）、串本港（E）、橋杭港（F）、潮岬灯台北側（G）。潮岬灯台北以外では水が滞留していそうな奥まった港である。有田港、袋港は港内入り口の海上で採集を行い、その他の場所は港の最も奥で岸壁からそれぞれプランクトンネットを曳いて採集を行った。

どんなクラゲが採れるのだろうか。期待しながらプランクトンネットを上げる……入っていない。その後も一向にクラゲがネットに入らない。ステラマリス乗船場で3種（ヒトツクラゲ、トウロウクラゲ、未同定種 A）、袋港で1種（未同定種 B）入っただけで、他の採集場所ではクラゲの姿はまったく見ることができなかった。この結果は冬というクラゲの少ないと言われる季節によるものなのか。それとも串本周辺ではヒドロ虫網のクラゲが少ないのか。さすがに後者ではないと思うが、まだ串本にたての私にはわからない。今後は通年で定期的に採集を行って、串本周辺のヒドロクラゲ類の出現状況を調べるとともに、それらのクラゲを展示に役立てたいと思っている。

最後に、今回の採集で得られたヒドロ虫網の

クラゲ4種のうち、同定のできた2種を紹介する。

ヒトツクラゲ *Muggiaea atlantica*

（管クラゲ目鐘泳亜目フタツクラゲ科ヒトツクラゲ属）

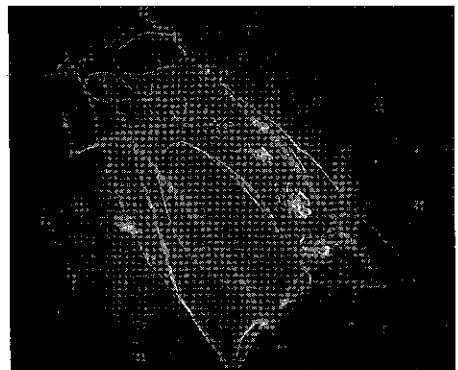
泳鐘*の長さは3.5-4 mm、中央の膨らんだ五角錐形。我が国では太平洋沿岸で多く見られる。

トウロウクラゲ *Bassia bassensis*

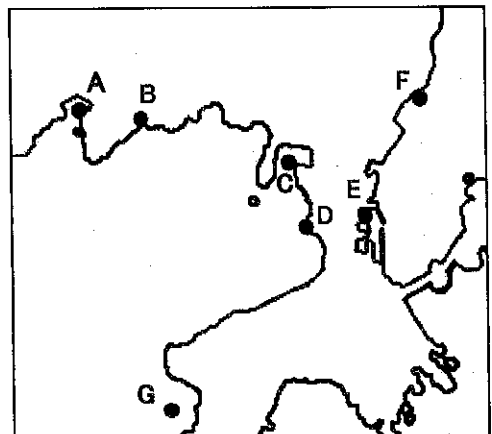
（管クラゲ目鐘泳亜目フタツクラゲ科トウロウクラゲ属）

上泳鐘は下泳鐘より小さく、約1/3。上下両泳鐘をあわせて長さ約9 mm。本州中部以南の太平洋沿岸に分布する。

* 釣鐘状の器官で一般のクラゲの傘にあたる



トウロウクラゲ



串本における採集地点

恐竜っぽくなった雄アカウミガメの話 宮脇 逸朗

ウミガメ類の外見的な雌雄の判別は未成熟個体の場合は困難と言えるが、相手が親ガメだと尻尾の大きさで誰もが容易に区別できる。大人の雄ガメは雌と比べてそれが極端なほど太くて長いのである。

実はこの雄ガメの尻尾にまつわる話になるが、昨年末に当館のアカウミガメで形態上のある変化を発見した。それは久々の標識チェック時でのことで、1頭の雄の尻尾に見慣れない突起物があるのに気付いたのである。

基部から板状に立ち上がる突起物は尾部背面の中央部に存在していて、多重構造の鱗板のようにもみえた。尻尾の上部に並んだ本体は全長約8cm、高さ約4cm、板厚約5mmであった。

こうした奇異な突起物の有無は搬入時点では特記されていなかったことから、その発現は入館以降のこのようにも思われる。さらにその

起因を推論立ててみると、本体が角質の鱗の見えることで、おそらくは他個体の噛みつきでダメージを受けた尾部の鱗が後々の治癒過程で何らかの理由により板状に異常成長した結果ではないのかと考えている。

親の欲目ではないが、尻尾に板状の突起物を有するこの雄は中生代の恐竜のような別物にもみえる。突起物が偶発的なものであるにせよ、この先も大きくなるのか、はたまた脱落するのかなど今後も注目したいものだ。



突起物がみられる雄アカウミガメの尻尾

ヒトデ類 最近の話題

小寺 昌彦

本年1月11日、当水族館のグラスポート港の水深3mの転石下からノコギリヒトデ *Asteropsis carinifera* を採集した。本種はよく形の整った星形をしており、腕の縁が鋸のようにギザギザとしていることからその名がある。奄美・琉球諸島以南のサンゴ礁に分布している種で、本州では初記録となる。

幅長（体の中心から腕の先までの長さ）は58mmで、本種の幅長が100mmくらいになることから、まだ若い個体と考えられる。珍しい捕獲例なので、水族館で展示することも考えたが、予備槽内でサンゴの隙間に隠れるなど、上手く見せることが難しいと判断し、標本として保存することとした。

最近のヒトデの話題と言えば大発生したオニヒトデを駆除する事業が続いていることや（本誌 Vol. 33, No. 6, Vol. 36, No. 3）、フトトゲヒ

トデが潮岬西岸でミズガメカイメンを食害していること（Vol. 36, No. 4）などがあげられる。以前に比べると潜水中にフトトゲヒトデを見る機会が増えたように感じられ、本種の増加によって、その食性が判明したと言えるだろう。潮岬沿岸のミズガメカイメンは未だフトトゲヒトデの食害を受け続けており、潮岬西岸のダイビングポイントでは当地を代表するカイメンの群生する景観が失われつつある。



本州初記録のノコギリヒトデ

POLYCHAETOLOGICA (49)

各科の属の検索と種の説明 (34)

ニカイチロリ科 No. 5 内田 紘臣

前回で属 *Glycinde* の種の説明が終わった。今回は残っているあと 2 属の説明をおこない、ニカイチロリ科を終了する。

***Bathyglycinde* Fauchald, 1972**

属の検索表 (Vol. 36: 14-15) にもあるように、属 *Glycinde* に似て、口吻に口吻器官をもつが、背剛毛がフードをもつ足刺状剛毛ではなく、単純な針状剛毛である。また、前口葉は分節しない。

bathy は深海を意味する接頭語で、深海の *Glycinde* という意味で、ジェンダーは *Glycinde* と同じく女性である。

属模式種は Baja California 沖と中央アメリカ海溝の共に太平洋岸の 1000 m を越える深処より得られた 2 個体の標本をもとに記載された *B. cedroensis* Fauchald, 1972 である。模式種の種名は産地である Baja California の Cedros 島に因んでいる。

本属には 6 種があり、いずれも深処より報告されている。わが国からの記録はないが、筆者の手元には本属の種が 1 種ある。

***Bathyglycinde* sp. JAP.**

腹疣足の後足葉は円錐状によく伸び、先端は多少ともとがり、同前足葉は体後部の疣足のみ 2 叉する。また疣足の腹触鬚は大きくかつ葉状である点で、本種は属模式種の *B. cedroensis* に

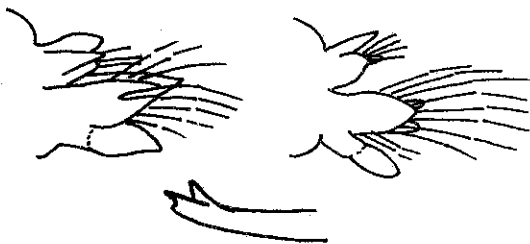


図 1. 疣足 体中部疣足前面 (左) と体後部疣足後面 (右) と II 区の口吻突起 (下)

似るが、II 区にある口吻突起の先端から少し下がったところに三角形の突起があることによって、明瞭に区別が出来る。

手元には潮岬沖、ドレッジ、水深 750 m から 1 個体、すさみ町里野沖、ドレッジ、水深 1400 m から 1 個体の合計 2 個体の標本がある。

***Progoniadides* Hartmann-Schröder, 1974**

属の検索表 (Vol. 36: 14-15) にもあるとおり、ニカイチロリ科の種は普通、背剛毛を持たない無叉型の疣足のある体前部と、背剛毛を備えた 2 叉型の疣足をもつ体後部とに、前後 2 分される。ところが、新大陸大西洋岸のニューイングランド沖、バーミューダ沖、南米北端沖の水深 770 m ~ 5000 m の深処より、全ての疣足が無叉型すなわち全く背剛毛を欠く種が採集され、新属 *Progoniada* Hartman, 1965 が記載された。本種の腹剛毛は、属 *Goniadella* (Vol. 36: 37 参照) や、属 [*Glycinde*] (Vol. 36: 31 参照) と同様に、同一疣足中に、針状複剛毛と短複剛毛の 2 種類を備えている。ただし、本属には他 1 種が記載されていて、この種においては全ての剛毛が針複剛毛である。

Hartmann-Schröder (1974) は南アフリカのダーバン近郊のナタールから *Progoniadides laevis* なる新属新種を報告した。これは *Progoniada* Hartman, 1965 に似るが、腹剛毛は短複剛毛の 1 種しかないことを特徴としている。本種は海岸の砂浜近くから完模式標本 1 個体のみが採集されているのみ。顎片や口吻突起の形質については知られていない。

progoniadides は *goniada* から *progoniada*、すなわち原始的な *goniada* となり、それにさらに類縁関係を示す *-ides* が付いたもので、接尾語 *-ides* は本来、～の息子の意。従ってジェンダーは男性。「*Goniada* の原始的なものに類縁のあるもの」ということになる。種名 *laevis* はいくつかの意味を持つが、前口葉が分節せずに滑らかなことによって、「なめらかな」を指しているものと思われる。

上記の 2 属は、検索しやすい形質を挙げれば

互いに似ているように見えるが、外形はかなり異なり、*Progoniada* は典型的なニカイチロリ科の種の容貌を示すのに比較して、*Progoniadides* の容貌は前口葉に輪状分節がないことなどによってサシバゴカイ科に似る。*Progoniadides* の種は属模式種ただ1種が知られるのみで、本属のわが国からの記録はない。

筆者の手元には八重山産の1種があり、属模式種とは明らかに異なる。

Progoniadides sp. YAE.

属の定義通り、全ての疣足は無叉型で、一切の背剛毛を欠き、腹剛毛はすべて短複剛毛である。前口葉は7分節する。腹疣足の前足翼は紡錘子（スピンドル）型。属模式種では腹疣足の前足翼は円頂型であり、本種とは明らかに区別される。属模式種の前口葉は滑らかで、分節が見られないが、本種には明らかな分節が見られる。この違いの原因として、あるいは属模式種が少々傷んでいた可能性もある。

水族館トピックス -62- クロハコフグ採集

吉田 徹

昨年（2007年）の11月10日、水族館前の海で潜水採集を行っていたところ、水深3mほどの岩壁に見慣れないハコフグを発見し採集した。それは、真っ黒な体に白い点が星のようにちりばめられているクロハコフグであった。本種は紀伊半島以南に分布してはいるものの、主にインド洋・西太平洋のサンゴ礁域に生息する熱帯性のハコフグであるため、串本では滅多に見ることの出来ない種であるとされる。全長18cmほどに成長し、雌雄で体色が著しく異なる。雌はその名の通り真っ黒な体に白い点が多数分布させるが、雄は体側面が青地に黄色点とかなり派手な姿をしている。

本種の当館でのこれまでの記録は4例あり、浜に打ち上げられた個体が1例、定置網に羅網したものが2例、当館海中展望塔で観察された

口吻の顎片は左右の大顎片と、背弧に2個、腹弧に8個の小顎片があるほか、大顎片の外側に各1個の小顎片がある。口吻第II区の口吻器官は鉤状で、先端は単歯型である。

八重山黒島の砂浜潮間帯付近の粗砂より7個体を得ている。そのほか、モーリシャスの粗砂海岸、水深50cmでも2個体を得ている。

以上でニカイチロリ科を終了する。

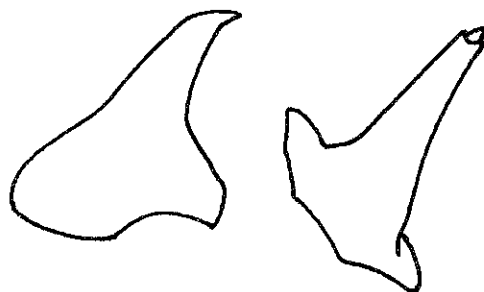
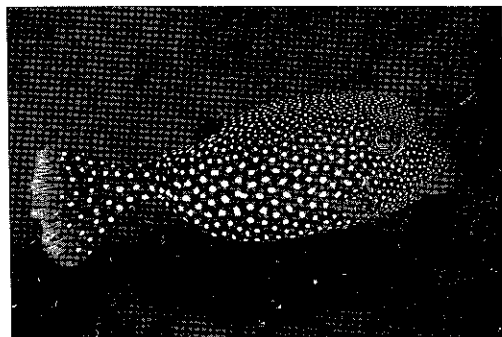


図 2. *Progoniadides* sp. YAE. の口吻器官
背面正中列（左）と側方列（右）

ものが1例あり、全て雌個体で全長は90mm前後であった。今回の個体は全長82mmの雌個体で7年ぶりの5例目となり、しかも生きたまま捕獲された貴重な個体であった。が、残念ながらちょうどこの記事を書いている最中に死亡してしまった。餌付きも良く年末からお正月用の特別水槽の七福（フグ）神水槽にて、他のフグと共にその愛くるしい姿を披露していたが、突如体調が急変し帰らぬフグとなってしまった。次の機会があれば、是非まだ見ぬ雄個体と一緒に雌雄で展示を行いたいものである。



2007年 鯖浦定置観測結果

小寺 昌彦

鯖浦地先で行っている定置観測の 2006 年の結果を報告する。この観測は海中展望塔の定位で毎朝 9 時に行っている（観測方法の詳細は Vol. 22, No. 3 参照のこと）。なお、平年値は 1977 年から 2006 年までの 30 年間の平均値を用いた。

《気温》

全体的に高めに推移し、月平均気温が平年値を下回ったのは 7 月と 11 月のみであった。また、月平均気温は 2 月、8 月、9 月にそれぞれ 11.7℃、28.6℃、27.2℃を記録し、過去最高値となった。2 月と 8 月はそれぞれ 0.1℃程度と小幅な記録更新だが、9 月は 0.5℃という大幅な記録更新となった。年平均値は 18.7℃で、対平年値は +1.0℃、対前年値は +0.2℃であった。年最高値は 30.8℃（8 月 22 日）、年最低値は 6.9℃（2 月 3 日）であった。なお、年最低値の 6.9℃は当観測の最高値となった（これまでの最高値は 1979 年の 6.1℃）。

《水温》

年間を通して黒潮が潮岬沿岸に接岸し続けたために、全体的に高く推移した。月平均値が平年値を下回ったのは 5 月と 7 月だけであった。月平均値は 1 月、9 月、10 月にそれぞれ 19.1℃、28.0℃、25.3℃の過去最高値を記録した。なお 1 月と 10 月は 0.3℃の更新だが、9 月は 0.6℃の大幅な記録更新となった。年平均値は 22.2℃で、対平年値は +1.0℃、対前年値は ± 0℃であった。年最高値は 29.3℃（8 月 25・29 日）、年最低値は 15.3℃（3 月 16 日）であった。

《塩分濃度》

年平均値は 35.0‰で、対平年値は ± 0‰、対前年値は +0.3‰であった。年最高値は 37.1‰（5 月 22 日）、年最低値は 31.8‰（7 月 23 日）であった。最高値を記録した 5 月は全体的に塩分濃度が高く、月平均値は平年値を 1.4‰も上回って過去最高値となった。

《降水量》

年間降水量は 1970.5 mm、対平年値は -274.6 mm であった。対前年値は -812.2 mm で、多雨だった前年から一転して、この 10 年で 3 番目に低い値となった。平年値以上の月間降水量を記録したのは 6～8 月だけであった。その中で、7 月は中旬に接近した台風 4 号の影響もあり、月間 472.1 mm という高い値を記録した。この値は平年値の 2 倍近くで、この 10 年では最も高い値となった。

《水中透視度》

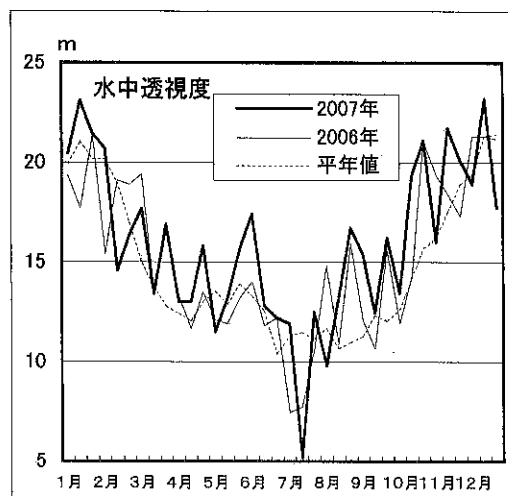
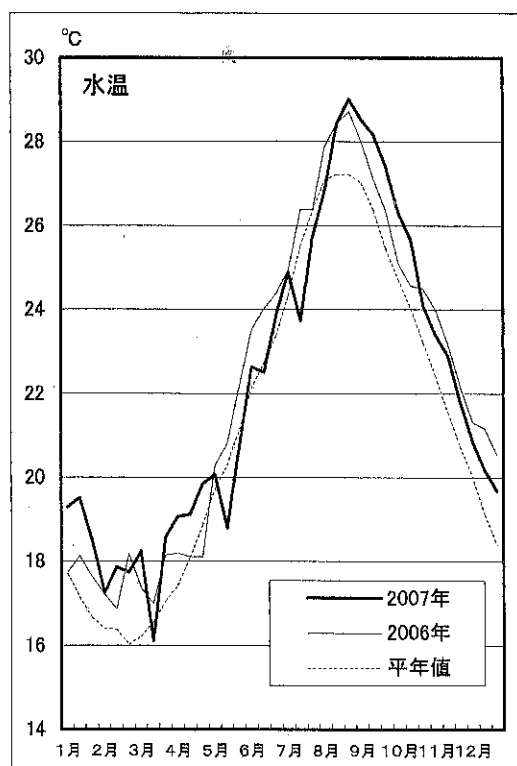
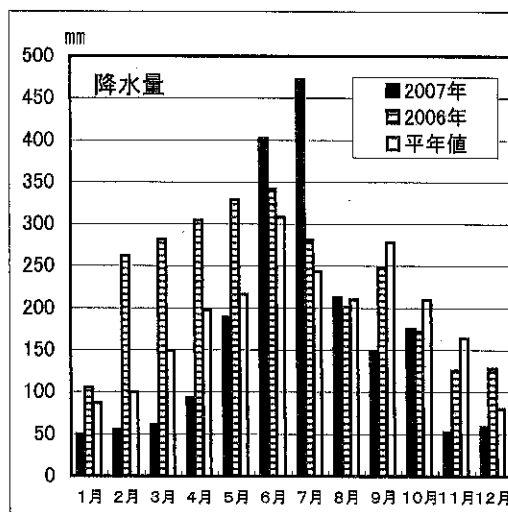
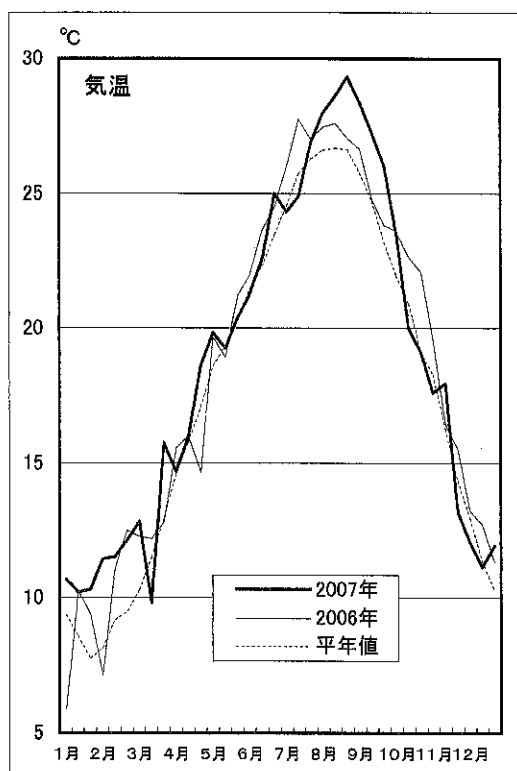
年平均値は 16.0 m で、対平年値は +1.2 m、対前年値は +0.7 m であった。年最高値は 27 m（1 月 25 日、12 月 17 日）。月平均値が平年値を下回った月は 2・7・12 月であった。特に 7 月は前述の台風の影響で中旬に低い値が続いたために、月平均値は前年に引き続き 10 m に満たない低い値を記録した。

《まとめ》

2007 年に本土に上陸した台風は 7 月中旬の 4 号、8 月初旬の 5 号、9 月上旬の 9 号の 3 つで、その内の 4 号が鹿児島県、高知県に上陸してから、潮岬付近を通過した。高い波浪の影響で、海中展望塔周辺でもいくつかのクシハダミドリイシが剥がれてなくなるなどの被害が出た。しかしながら、2004 年 10 月の台風 23 号に比べると被害は少なかった。

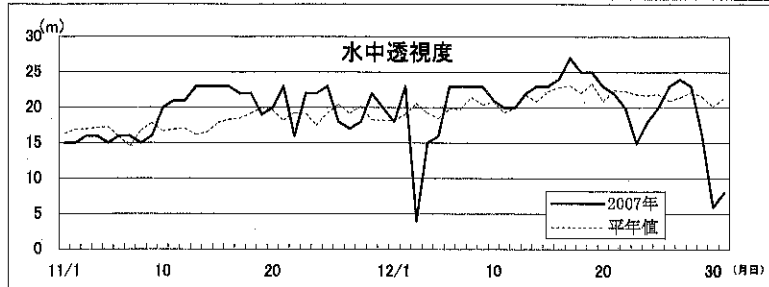
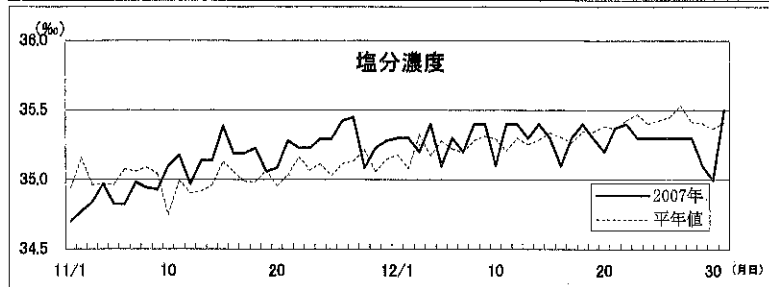
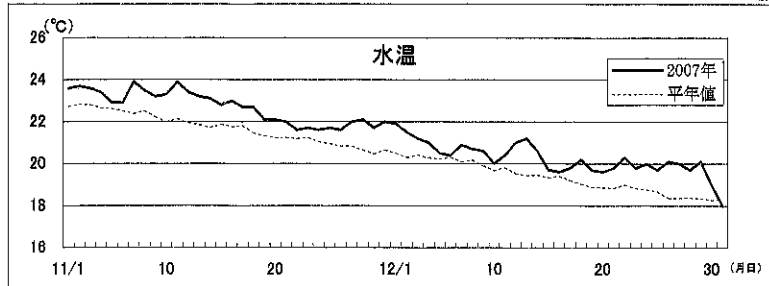
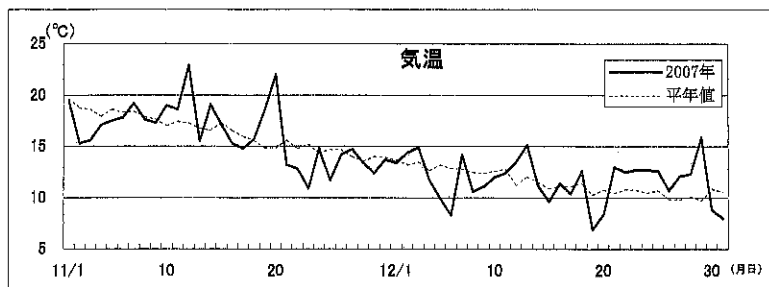
2007 年の大きな特徴は 8 月後半から 10 月にかけての高水温であった。8 月下旬には旬平均水温が 29.0℃で、初めて 29℃を超える記録となり、9 月中旬から 10 月中旬まで旬平均水温が過去最高値を続けた。また、8 月中旬から 9 月上旬にかけて 9 日も 29.0℃以上の水温が観測された日があった。この結果、浅海域でイシサンゴ類やイソギンチャク類に顕著な白化現象が見られた（Vol. 36: p. 42）。

さらに、気温も 8 月中旬から 9 月いっぱい高い日が続いており、この期間の旬平均は過去最高値を記録した。一般報道で話題になっていたように、当地でも暑い夏が長く続いた年と言える。

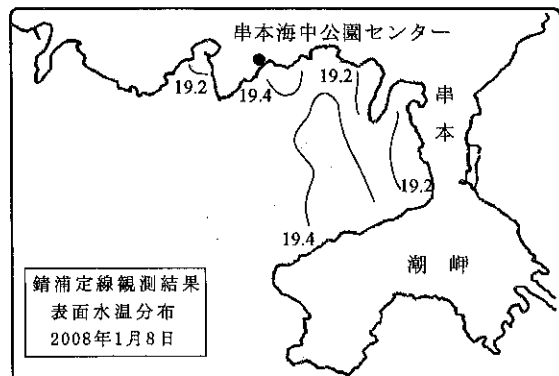


鯖浦の海から
森 美枝

平均値	11月	気温16.2℃	水温22.7℃	塩分濃度35.1‰	水中透視度19.3m
	12月	気温11.7℃	水温20.2℃	塩分濃度35.3‰	水中透視度19.9m



串本では、早ければ2月頃からケンケンと呼ばれるカツオの一本釣りが始まる。ケンケンに出かける漁師さんの顔はなぜか嬉しそうだ。普段は網で魚をとっている漁師さんも、ケンケンには海の男の血が騒ぐ何かがあるらしい。シーズンになると串本漁港は釣れたカツオが大量に水揚げされ、活気に満ちる。しかし、近頃ケンケンを楽しみにしていた漁師さんの顔からは笑顔が消えている。船の燃料代の高騰に加え、年々釣れるカツオが減少しているからだ。去年串本、すさみなど紀南のカツオの水揚げは99年に次ぐ過去2番目の不漁だった。「さかなはいつまで食べられる」(小松正之著)によると、カツオの資源は安定しているものの、南方海域での巻き網漁による漁獲が近年急激に増加していることが挙げられている。串本へ回遊する前に一網打尽にされてしまっは、ケンケン漁師はなすすべがない。一方で、南で大量に獲られたカツオの多くは、猫用の缶詰となって日本へ輸出されているという。この冬、猫4匹を湯たんぼ代わりにして灯油代を浮かせている私は、漁師さんに対して肩身が狭い。



マリンパビリオン Vol.37, No.1 通巻397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20年1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