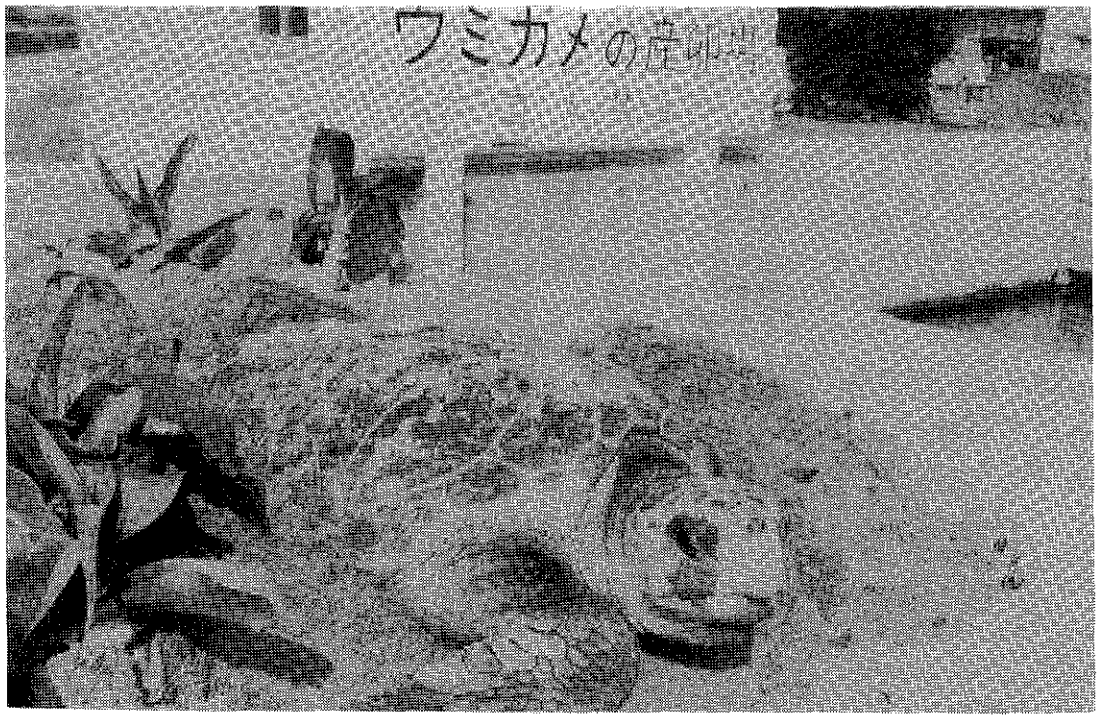
ISSN 1341-6928

串本海中公園
マリンパビリオン

1999. 1. Vol. 28, No. 1



アカウミガメ
Caretta caretta (Linnaeus)

ウミガメ類の中ではもっとも高緯度域で繁殖する種で、我が国での繁殖地は本州中部から沖縄県八重山諸島までの広い範囲にわたり、鹿児島県の屋久島がその中心地になっている。産卵期間はおそよ3ヶ月、沖縄県八重山諸島では4月上旬、本州域では5月に産卵が始まる。通常では1回に100個前後の卵を産み、砂中の卵はおよそ2ヶ月で孵化する。孵化幼体は直甲長が約4cm、体重は約20g、成体では直甲長が約1m、体重は100kgを超えることがある。雑食性で海底の甲殻類や浮遊するクラゲなども食べる。成体は背甲の色が茶褐色、腹甲は淡黄色で、雄は前肢に大きなカギ状の爪と長い尾をもつ。頭部は英名の Loggerhead turtle の由来にもなっているように、他のウミガメと比較して大きい。ウミガメ科。 I.M.

串本海中公園センター

定置網で捕獲された魚種について（5）
1998年の結果

御前 洋

1998年1月5日から12月30日までに串本の魚市場に水揚げされた定置網捕獲魚種についてまとめたので報告する。定置網は串本町大島周辺5ヶ所に設置されているもので、それらの漁獲物の殆どは魚市場に水揚げ後、市場価値の有無により選別されるため、魚市場に出かけて捕獲魚種調査を行った。なお5ヶ所の定置網はそれぞれの捕獲種が多少異なるうえ、潮流や風向き・前線通過等により網が揚げられなかったり、時化で港から出漁できない（水揚げされない）場合がある。従って5ヵ所の定置網のいずれか（複数網を含む）で捕獲されておれば、その日の捕獲種として集計した。調査日数は157日であった。

捕獲種数

1年間に捕獲された種は327種、この内21種はこれまで定置網での捕獲記録のないものであった(下表）。表中、キビレマツカサ、ニベ、クロイトハゼの3種を除く18種は串本では初記録種、その内ユリサヨリ、センニンサヨリ、シャチブリ、ヨスジヒメジの4種は、日本産魚類検索（仲坊他、1993）による分布が高知や長崎、沖縄等いずれも串本よりも南であり、分布の北限の記録となった。なお、この度の調査で定置網の捕獲魚種は、これまでの503種に新たに21種が加わり、524種となった。

捕獲率の高い魚

捕獲された種のうち全調査日を通して出現した種はなかった。次に各種ごとに捕獲日数を月別に集計してみたところ、1年間を通して捕獲された種はクロアナゴ、ハリダシエビス、キンメモドキ等32種で、この内カワハギ、マアジ、ムツ等20種は、魚市場の「セリ」の対象とされる有用種であった。これら32種の内、年間捕獲率（総捕獲日数／総調査日数）の高かった上位10種（年間捕確率97.5～65.0%）は、カワハギ、ネンブツダイ、キタマクラ、マアジ、キンメモドキ、ムツ、イサキ、ゴマヒレキントキ、カタクチイワシ、マダイであった。これらの種は1998年の定置網における主要捕獲種とい

定置網で新たに捕獲された魚種（1998年）　＊：串本が分布の北限となった種

テンジクザメ目
　ジンベエザメ科
　　ジンベエザメ
ウナギ目
　ウミヘビ科
　　ムラサキウミヘビ
トウゴロウイワシ目
　ナミノハナ科
　　ナミノハナ
ダツ目
　サヨリ科
　＊ ユリイサヨリ
　＊ センニンサヨリ
　トビウオ科
　　ツクシトビウオ
キンメダイ目
　イットウダイ科
　＊ キビレマツカサ
クジラウオ目
　シャチブリ科
　＊ シャチブリ
カサゴ目
　フサカサゴ科
　　ネッタイミノカサゴ
　コチ科
　　イネゴチ
スズキ目
　テンジクダイ科
　　スカシテンジク
　　ｻﾋﾞｸﾀﾞﾘﾎﾞｳｽﾞｷﾞｽﾓﾄﾞｷ
　アジ科
　　イケカツオ
　アジ科
　　アカアジ
　　キイヒラアジ
　フエダイ科
　　オオグチイシチビキ
　ニベ科
　　ニベ
　ヒメジ科
　　ヨスジヒメジ
　ハタンポ科
　　ミエハタンポ
　ハゼ科
　　クロイトハゼ
カレイ目
　ダルマガレイ科
　　トゲダルマガレイ

える。但しこれはあくまでも捕確率の高い魚であって、漁獲量の高い魚を示しているわけではない。1年を通じてネンブツダイやキタマクラ、キンメモドキなど市場価値のない種が漁獲物の大半を占めているようだと、その定置網の存続は危くなる。

さて定置網で捕獲される種については、本誌で過去4回（Vol.10:pp.53–55,Vol.19:pp.14–15,Vol.26:pp.44–45,Vol.27:pp.22–23）報告している。これまでの捕獲種の内、年間捕獲率の高い上位10種についてみると、多少の順位に変動はあるもののカワハギ、ネンブツダイ、キタマクラ、マアジ、ムツ、マダイの6種がほぼ毎年列挙されている。これら6種は大島周辺の海域で周年生息している種と言えそうである。中でもマアジとムツは初回に報告した1979年8月以来1998年12月までの約20年間、毎月捕獲が継続されている種である。

捕獲生物特記事項

この他、定置網で捕獲された生物で記録に値すると思われるものを月を追って列挙する。

A. 1月から3月にかけて、断続的に全長80～100㎝のマンボウが1日に数個体から10数個体、多いときには500個体以上が捕獲された（本誌Vol.27:pp.16）。しかし4月以降1日の捕獲数は10個体以下にまた捕獲日も2回に減少した。

B. 2月中旬から4月中旬にかけてメジロ（ブリ）とサワラが断続的に漁獲され、多いときには1日に500～600個体が水揚げされた。

C. 4月中旬頃から、全長3～8cmのマアジ、ムツ、キタマクラ、タカベ、ヤマトカマス等の若魚が入網、5月には全長5～7cmのキントキダイ科の若魚も捕獲され始めた。

D. 5月3日、全長約2.5m のマンボウ1個体が捕獲された。その後例年通り初冬まで捕獲例はない。また、5月20日、全長40cmのモヨウフグ1個体が捕獲された。

E. 6月14日～25日にかけてチョウチョウウオ科のシラコダイ10数個体が断続的に捕獲された。一部の個体で完熟卵の放出が観察された以外は、腹部を圧迫しても卵や精子の放出は見られなかった。以前、定置網やエビ刺し網で捕獲されるチョウチョウウオの仲間の生殖巣の重量変化から、魚の繁殖期を推定したことがある（本誌Vol,13、pp。28–29）。この時は資料不足で繁殖期を特定するには至らなかったが、今回の捕獲で6月中旬から下旬にかけてであることが確認された。これは伊豆半島周辺海域での観察結果とほぼ同じであった（鈴木他、1983）。

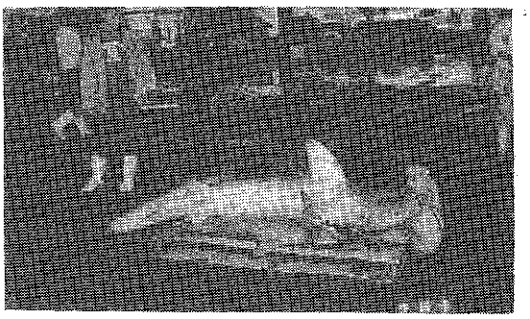
F. 8月7日、全長約8mのジンベエザメが捕獲された（即座に放流）。また、4月中旬以降捕獲され始めた若魚の内、ヤマトカマスは成長が早く、大きいものでは8月中旬には全長約25cmになり、高値がついた。

G. 1997年3月30日の初記録に続き、9月25日に全長16.2㎝のセダカハナアイゴ1個体が捕獲された（分布北限の記録種）。

H. 10月5日、全長3.24mのアカシュモクザメ（雌）が捕獲されたが、すぐに箱詰めされたため、各部位の測定や腹腔内仔魚の確認は出来なかった（下図）。また10月14日にセンニンサヨリが、また28日にはユリサヨリがそれぞれ1個体捕獲された（分布北限の記録種）。

I. 11月29日以降マンボウが再び捕穫され始めたが、1月～3月に見られたような大量捕獲はなく、いずれも1日10個体以下であった。

J. 12月11日、全長52.1㎝のモヨウフグ（1998年2個体目）が捕獲された。また12月13日、17日、29日の3回、全長約1mのイタチザメが定置網に入網したため搬入したが、いずれも網スレが原因で死亡した。



捕獲されたアカシュモクザメ（全長3.24m雌）

1998年 錆浦定置観測のまとめ

宇井 晋介

当地地先で行った1998年の定置観測について報告する。グラフの見方は本誌Vol.16,p.2-3を参照していただきたい。平年値は1974年より1998年までの25年間の平均値を用いた。

《気温》

暖冬はすっかり定着した感があるが、正月は元旦からいきなり10℃を超えて、4日には16.5℃を記録した。その後上下動を繰り返しながらも高めに推移し、3月6日には山桜、3月末にはソメイヨシノが、いずれも平年に比べ早めに開花した。6月から8月は高気温となり、7月の梅雨の晴れ間の炎天では全国で多くの日射病患者がでるなどしたが、東北以北は集中豪雨と冷夏の夏となった。年平均気温は18.6℃で、対平年値は+0.9℃、データの上からも気温の高い一年であったと言える。最高値は31.9℃（8月7日）、最低値は3.8℃（1月23日）であった。

《水温》

水温はこれまで経験したことがないほど高めで、年間を通じて平年値を下回ることは一度もなかった。年間平均水温は22.9℃で、対平年値は実に+1.9℃であった。特に春先から夏にかけての水温は時期によっては3℃前後も高く、さながら海は温水プールのような感があった。年最高値は29.4℃（8月13日）、年最低値は16.0℃（2月9日）であった。

《塩分濃度》

黒潮が接岸し、本来なら平均して値は上昇するはずなのだが、6月から10月までは値は下降し、年平均塩分濃度も34.7‰、対平年値−0.3‰と例年に較べやや低い値となった。これは降水量が異例に多かったためで、値の下降と降水量の増加はほぼ合致している。また台風が少なかったことにより沿岸域での海水の滞留が長引き、結果的に値の下降につながったものと推測される。

《降水量》

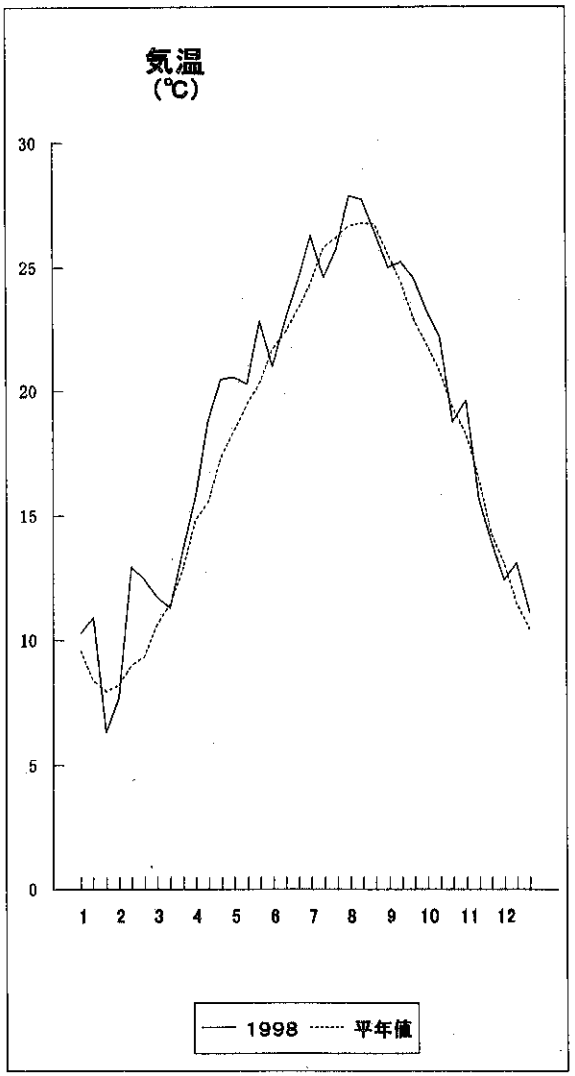
年間降水量は3116.7㎜で、これは対平年値実に+815㎜という異例に雨の多い年であった。台風の発生は大変に遅かったものの、集中豪雨が多く、梅雨の期間中も炎天と集中豪雨の繰り返しであった。特に7月は平年の倍近い576.6㎜もの雨が降り、8月は一転平年のほぼ3分の1の75.9㎜の雨量しかなかった。この天候不順に気象庁の発表も振り回され放しで、四国地方が半月も早い梅雨明け宣言をしたと思ったら、逆に近畿地方は観測史上最も遅い7月末日に梅雨明け宣言することになった。年最高値は161.2㎜（4月14日）であった。

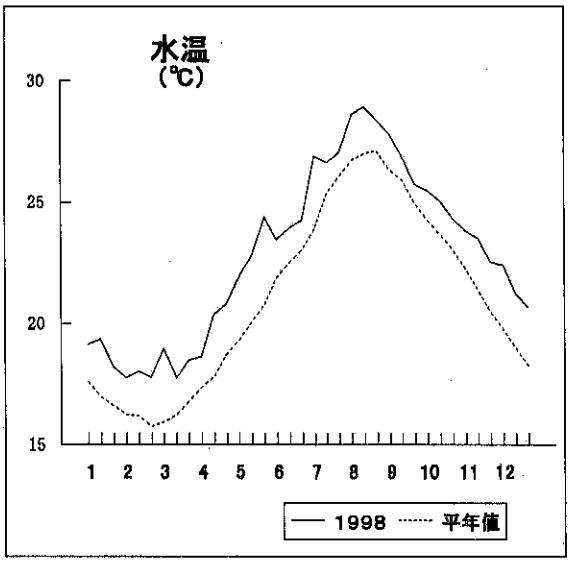
《水中透視度》

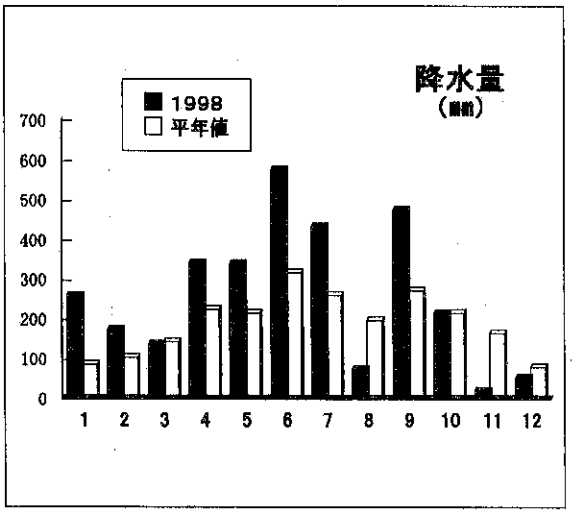
年間を通じ比較的高めに推移した。特に6月から8月と11月以降は高かった。9月、10月の2度の大幅な低下は台風の接近による。年平均値は16.5mで、対平年値は+2.1mであった。これは台風が少なかったためで、、透視度に大きな影響を及ぼす高い波浪の発生が少なかったことによる。年最高値は30m（11月29日、12月6日）であった。

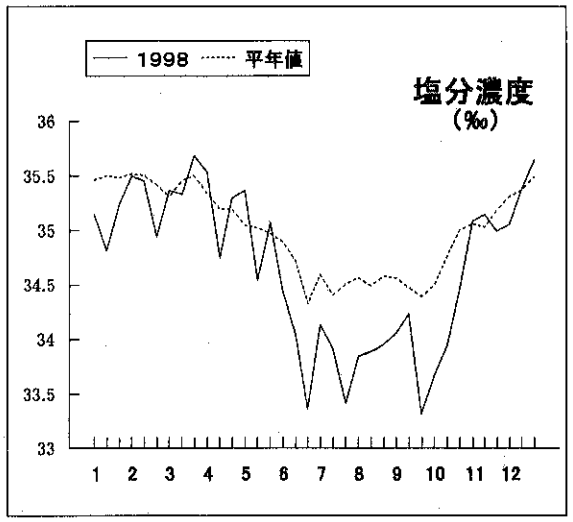
観測史上最大のエルニーニョ現象の発生というふれこみの年であったが、ここ錆浦の観測結果もそれを裏付けるような結果となった。特に水温は平均で2度近くも平年値を上回り、特に6月から9月は、台風が少なかったこともあって、付近の海底はよどみ付着けい藻などがはびこり、さながら沼の底のような景観となった。

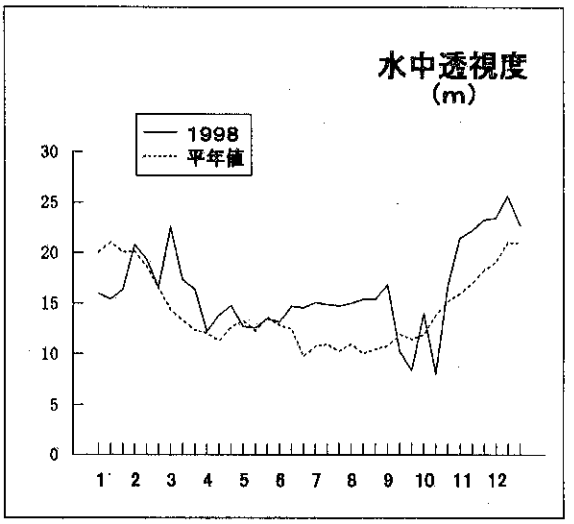
世界規模で発生し、日本でも奄美以南でイシサンゴ類やイソギンチャク類に壊滅的打撃を与えた白化現象はここ錆浦でも見られたが、比較的影響の残ったのはイソギンチャク類だけで、イシサンゴ類では大きな被害は見られなかった。しかし、水族館の水槽内ではイシサンゴやウミトサカそれにイソギンチャク類などに大きな影響が現れ、ウミトサカ類では斃死するものが多く、イソギンチャク類などでは年を越した現在でもまだ回復していない。奄美や沖縄では、ミドリイシ類の大半が死滅するなど大きな被害が伝えられる。今後各地でサンゴを取りまく生物への影響が懸念される。


気温
(℃)
30
25
20
15
10
5
0
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
1998
平年値


水温
(℃)
30
25
20
15
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
1998
平年値


降水量
(mm)
1998
平年値
700
600
500
400
300
200
100
0
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12


1998
平年値
塩分濃度
(‰)
36
35.5
35
34.5
34
33.5
33
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

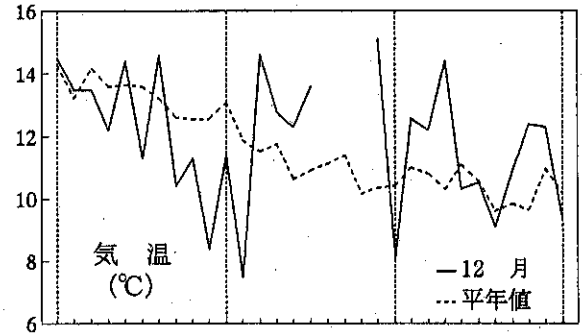

水中透視度
(m)
1998
平年値
30
25
20
15
10
5
0
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

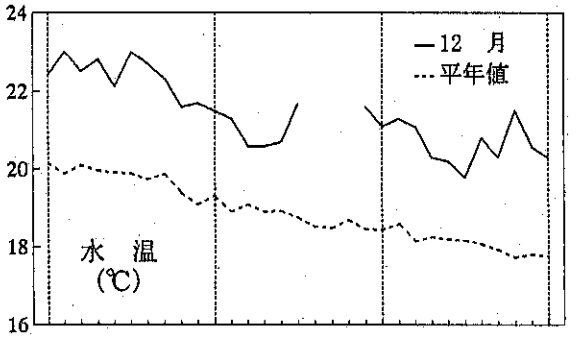
錆浦の海から

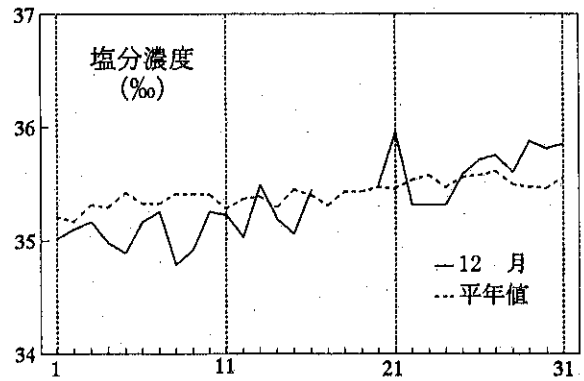
宇井晋介

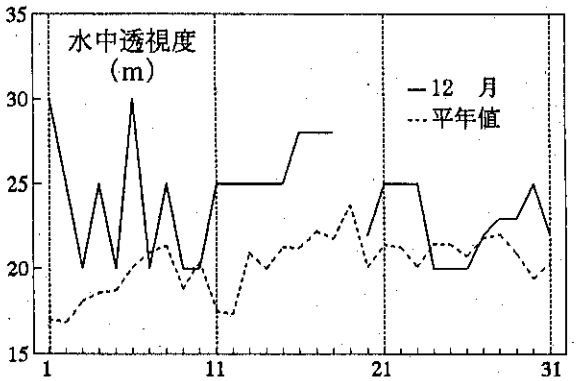
12月平均値	気温　12.0 ℃	水温　21.4 ℃	塩分　35.40 ‰
	透視度 23.9 m	月間降水量　56.7 mm	

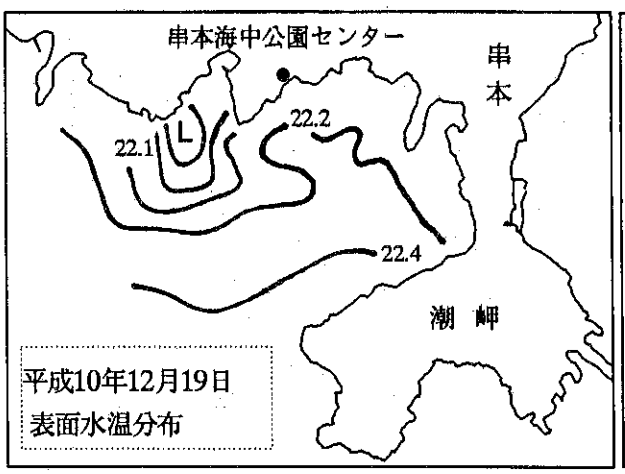
今年は水温が20℃を越えたまま年が変わったが、それでも夏から秋にかけて地先を賑わした熱帯系の生物たちは、日を追うごとに少なくなってくる。海中展望塔の窓から覗いても、何もない岩礁底で見られるのはメジナやブダイだけ、秋にはあれほどいた真っ青なソラスズメダイの姿もまれだ。だが、少し足を延ばして枝状サンゴの多いイシサンゴの群落を訪れてみると、かわいらしいチョウチョウウオ類やスズメダイ類の子供たちが、まだ元気いっぱいにサンゴの枝の間を行き来している。ノコギリダイやカンモンハタといった南の魚の顔も見える。冷たい木枯らしに震える日でも、ちょうど木立の中の日溜まりように、そこだけぽっかりと取り残されたように夏の色を残しているのだ。水温は全く同じはずなのに、どうしてこんなにも違うのか。単に餌や隠れ家が豊富と言うだけでは説明できない何か秘密が隠されている、ふとそんな気にさせてくれる「秘密の花園」である。











マリンパビリオン Vol. 28, No.1 通巻 325号
1部 50円（年間購読料 1,500円）
印刷日　平成 11 年 1 月 20 日
発行日　平成 11 年 1 月 25 日
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