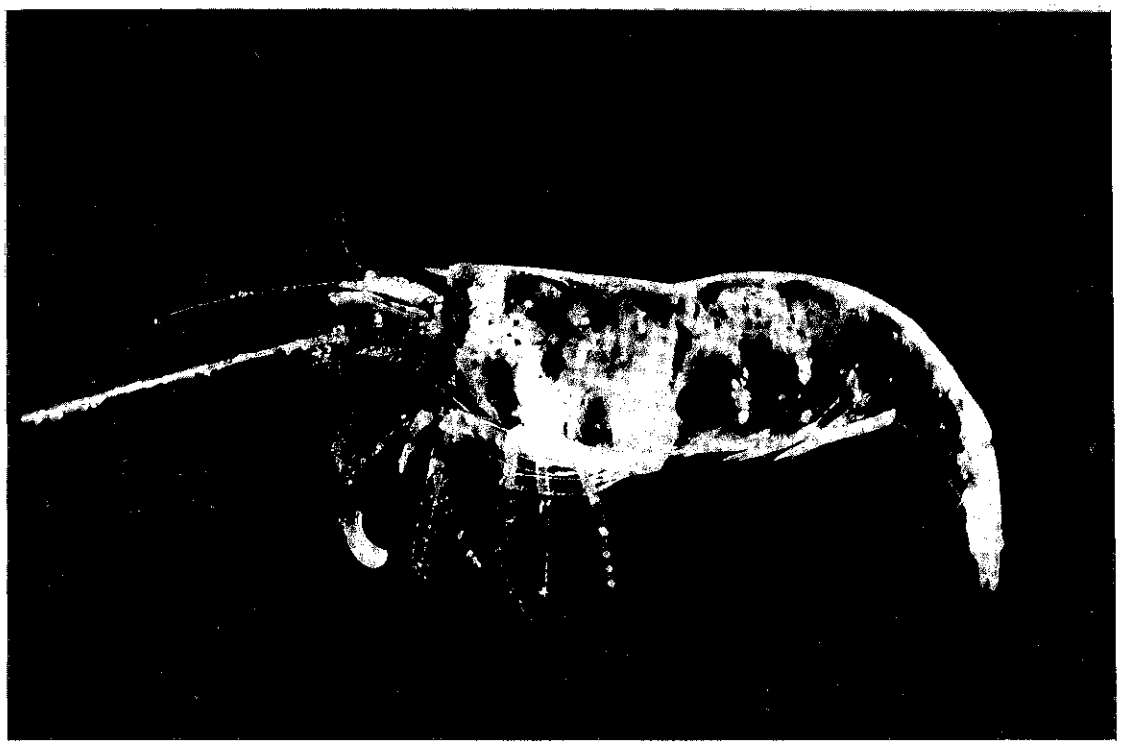
ISSN 1341-6928

串本海中公園 マリンパビリオン

1998. 4. Vol. 27, No. 4



トゲテッポウエビ
***Athanas djiboutensis* Coutière**

体長10mm前後の小型種。体の背面には白色の1縦線があり、体側には褐色の斑点が散在する。通常、第1胸脚の前節と指節は、長節後縁に掘られた溝に折り畳まれる。甲前縁には眼側棘と眼下棘の他に眼上棘があり、この特徴で他種との区別が容易である。

サンゴ礁潮間帯域の普通種で、串本では体長約8mmの抱卵雌1個体のみが採集されている。写真の個体は八重山群島黒島の礁原上で得られた体長約10mmの抱卵雌。

テッポウエビ科。 K. N.

串本海中公園センター

急速に広がるタイリクスズキの分布域

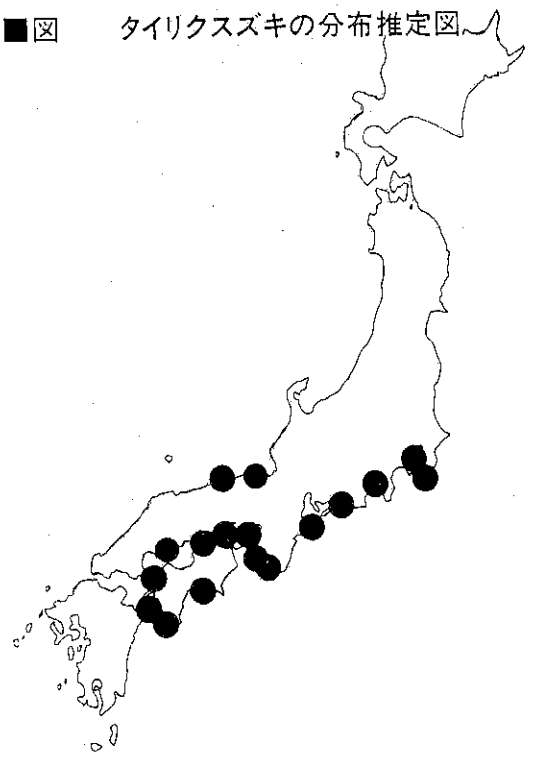
宇井 晋介

近年自然界において外国から入ってきた生物を目にすることが少なくない。ちょっと辺りを見回してみても、タンポポ、スミレ等々、いつの間にやら外国産に取って代わられている。内水面では、ブラックバスやブルーギルなどが幅を利かせているが、海ではムラサキイガイ、ヒラムチモなどが有名である。

ところで、こうした動植物の多くは、人間の活動に伴い付随的に移動してしまったものである。これは現在色々な問題を生み出しつつあるが、我々人間の活動が続く限りなくすことは難しい。しかし、もう一つ、忘れてならないのは、人為的な移動あるいは移送である。内水面のブラックバスやブルーギルの例を挙げるまでもなく、我々人間は国境を越えて様々な生き物を運び、増やそうとした。それは、様々な貢献もしたが、同時に、思ってもみなかった弊害を生み出したこともまた事実である。

最近、急速に広がって問題となりつつある魚に「タイリクスズキ」がある。数年前、四国や瀬戸内海の釣り人を中心に、「最近変なスズキが釣れる」と評判になった。さっそく、標本を手に入れてみたが、なるほど、姿形がスズキやヒラスズキと微妙に違い、さらに体表に大きな黒い斑点が散在することが大きく違っていた。その後、このスズキは、京都大学の中坊博士らの研究で、これまで日本に産していなかった種と判明した。さっそく、身元探しが始まったが、当初四国西部を中心に分布していたことから、結論としてこの辺りで養殖されていたものが広がったものだろうということになった。種苗の出所は、中国の南部、渤海湾辺りである。ところが、その後、このタイリクスズキが、日本全国で採集され始めたのである。聞くところによると、このタイリクスズキは、在来のスズキやヒラスズキと異なり、警戒心が希薄で、真っ昼間から浅瀬に出て盛んに餌を追うという。そこで各地の魚に詳しい知人を頼って、現在の広がり具合を調べてみた。図がその分布である。もちろん、全国をくまなく調べたわけでもないので、実際の分布域とは少々食い違いもあるだろうが、少なくとも、この図よりもさらに広範囲に分布していることはほぼ間違いない。図を見ると、その分布はあちこちに飛び火したようになっている。例えばここ串本ではまだ報告例がないが、和歌山県北中部、それに三重県には分布が確認されている。四国にも同じ事例がある。これは、とりもなおさず、供給源が1カ所でなく、あちこちにあるということを意味している。どうやら、活魚として輸入されてきたものが、全国各地で養殖あるいは海上備蓄され、それが逃げ出したりしているらしい。成長は早く、すでに1mを越える大型魚も捕獲されている。瀬戸内海では場所により漁獲の3割を占める場合さえあるという。串本での捕獲も時間の問題であろう。在来種に与える影響は今のところ未知数だが、内水面と異なり海の場合はいざとなっても歯止めがきかない。今後注意深く見守っていかなければならない魚のひとつだろう。

■図　タイリクスズキの分布推定図



標識放流したアカウミガメ若齢個体の死因推測の試み

宮脇　逸朗

当館でのウミガメ類の標識放流は1973年に始まり、今日までに地先海域などで放流した頭数は５種246頭にのぼる。これらの放流個体は以前には串本町海域で捕獲されたものが対象とされていたが、水族館施設にウミガメの人工産卵が完成した1986年以後は、飼育環境で生まれ育ったアカウミガメの若齢個体を放す機会が多くなった。

最近の放流では、昨年の10月13日に串本町潮岬沖で５才の個体５頭を放流したところ、その中の２頭が翌月の11月13日と20日に房総半島の先端に近い千葉県館山市の北条海岸に相次いで死体となって漂着した。これまで約90頭を放流した若齢個体の再捕は、串本町内と三重県南島町の２例があるのみで、いずれも放流地から比較的近い位置で捕まっている。今回はこれらの再捕地を越えた遠隔地での確認であり、また両者が放流地から直線距離で400kmあまり離れた同一海岸でほぼ同時期に発見されるなど、大変興味深い結果がもたらされたが、確認された２頭がともに死んでいたことにも大きな関心が寄せられた。推測された死因には、移動途中の水温環境・何らかの事故との遭遇・異物の誤飲などが考えられたが、一方では放流個体の『摂食行動面での野生化の失敗』を疑う意見も聞かれた。つまり放流に供された個体がまったくの水族館育ちで、餌を獲る能力に問題があって餓死を招いたとするものである。

放流後の摂食については、適当な餌や必要とする量にめぐり合えなかったと言うような移動途中の餌環境も考えられようが、はたしてこの種の問題が人の手で育てられたオラウータンのように、本種の若齢個体においてもあてはまるものなのかどうか、試みとして飼育中の若齢個体を絶食させて『摂食行動面での野生化の失敗』を想定した簡単な観察を行なってみた。

観察対象とした個体は当館で越年飼育している親ガメから誕生した２才のアカウミガメ２頭である。サイズは観察開始日の測定では直最小甲長値が41.6cm・41.7cm、体重は13.6kg・13.3kgであった。観察期間は北条海岸で２頭目が発見されるまでに要した38日を一応の目安として、最大50日間の予定で本年の２月１日から３月22日にかけて行なった。また観察開始後は10日間ごとに甲長・体重の測定も行なった。

その結果、50日間に渡って絶食させた２頭はともに餓死することがなかった。ただし、絶食による影響と考えられる体軀の変化として、甲羅の成長停止が期間の後半でみられたのと、おのおの体重が観察終了日には開始日と比べて１・1.7kgあまり減少した。

この観察については飼育水温が放流個体が移動した海域の水温と一致していないことや、個体の運動量についても放流個体と飼育個体とでは大きな差があることなど、観察上の問題点が多い。こうした観察に頼って放流個体の死因を推測するのはかなり困難だが、絶食に対する年齢的な耐久力を考えてみると、放流を行なった若齢ウミガメ層においても高年齢個体が強いものをもっていると考えることができる。放流を行なった５才個体の死因が移動途中の餌不足による衰弱死であったとしたら、２才年下の絶食下の個体については観察期間中に死亡していたか、あるいはそれを予想させる何らかの大きな変化が起こっていたはずである。こうした状況は観察を行なった２才個体では一切認められていない。北条海岸における２頭目の発見は放流後38日目のことであったが、この５才個体の発見所要日数を上回って２才個体が生存した今回の観察結果からは、放流個体の死因と餌との関係はその関連性がかなり薄いようにも考えられた。

以上のような結果が観察個体から得られたことで、放流個体の死亡原因としての『摂食行動面での野生化の失敗』と言う点は一応否定されたものと思われる。

定置網で漁獲された魚種について（4）
1997年度の結果

御前　洋

1997年1月から12月までに、串本の魚市場に水揚げされた定置網漁獲魚種についてまとめたので報告する。なお、定置網は串本町大島周辺5カ所に設置されたもので、漁獲物の殆どは魚市場に持ち込まれた後に、市場価値のあるもの（競りにかけられるもの）とそれ以外のものとに選別されるため、捕獲魚類調査が可能となる。ただし、あらかじめ頼んであったサメ・エイ類が船の生け簀に入れられて持ち込まれた場合は、即座にトラックの荷台に設置してあるFRP製箱生け簀（1.2×1×0.8m）に収容して海中公園の予備槽まで搬入するため、魚類調査は行なっていない。調査日数は173日であった。

漁獲種数

1年間に漁獲された魚種は317種、この内39種はこれまで定置網での漁獲例のないものであった（下表）。この内、ニセマツバスズメダイ（全長35mm）とセダカハナアイゴ（全長約300mm）は、日本産魚類検索（仲坊他、1993）による分布が前者は石垣島、後者は沖縄県となっており、分布の北限の記録と思われる。なお表中、種名の前に＊印の付いていないものは、イセエビ刺し網、一本釣り、延縄等で既に捕獲されている串本産既知種である。この度の報告で、定置網での漁獲種はこれまでの464種に新たに39種が加わり、503種となった。

漁獲率の高い魚

漁獲された魚の内、調査に出かけた時に常時観察されるという種はなかった。次に5カ所の定置網のいずれか（複数網を含む）で漁獲され

定置網で漁獲された魚類　（1997年1月～12月）

メジロザメ目
　トラザメ科
　　ナヌカザメ
　シュモクザメ科
　　アカシュモクザメ
ウナギ目
　ウツボ科
　　＊タカマユウツボ
　　コケウツボ
　　ヘリシロウツボ
　ウミヘビ科
　　ホタテウミヘビ
ヒメ目
　エソ科
　　＊ホシノエソ
　　アカエソ族の一種
ハタカイワシ目
　ハタカイワシ科
　　チギレハタカ
ダツ目
　サヨリ科
　　クロヒレサヨリトビウオ
キンメダイ目
　イットウダイ科
　　ナミマツカサ
　　アカマツカサ属の一種
ヨウジウオ目
　ヨウジウオ科
　　タカクラタツ
カサゴ目
　イボオコゼ科
　　カコシマオコゼ
　コチ科
　　＊オニゴチ
　カジカ科
　　クシメ
スズキ目
　スズキ科
　　スズキ
　　＊ホタルジャコ
　ハタ科
　　アオハタ
　　スジアラ
　シマイサキ科
　　ヒメコトヒキ
　アジ科
　　リュウキュウヨロイアジ
　　クボアジ
　　クロヒラアジ
　　モロ
　　ヨロイアジ属の一種
　スズメダイ科
　　ニセマツバスズメダイ
　ベラ科
　　キュウセン
　ワニギス科
　　ワニギス
　ミシマオコゼ科
　　キヒレミシマ
　ネズッポ科
　　＊ヤリヌメリ
　ハゼ科
　　ニシキハゼ
　　メカジキ科
　　メカジキ
　ニザダイ科
　　セダカハナアイゴ
　コバンザメ科
　　ヒシコバン
カレイ目
　ヒラメ科
　　タマガンゾヒラメ
　ウシノシタ科
　　アカシタビラメ
フグ目
　フグ科
　　ムシフグ
　　コマフグ

ておれば、当日の漁獲種として記録し、漁獲日数を月ごとに集計してみたところ、毎月漁獲される種はネンブツダイ、マアジ、キタマクラ等28種であった。この内ウルメイワシ、カタクチイワシ、マアジ、カワハギ等16種は、魚市場の競りの対象とされる有用種であった。

また、毎月の漁獲があり、しかも漁獲日数が調査日数の90%（156日）以上あった種はカワハギ（92.5%）、ムツ（90.8%）、マアジ（90.0%）の3種、次いで80%以上ではネンブツダイ（89.0%）、キタマクラ（81.5%）の2種であった。これら5種は1997年度における主要魚種と言える。

過去の記録との比較

これまで3回報告（本誌 Vol.10:53–55、Vol.19:14–15、Vol.26:44–45）した魚種（1979～1981年、1988～1989年、1994年～1996年）を同方法により集計した資料で主要魚種を比較してみると、今回を含め4回の共通種はマアジとムツの2種、4回の内3回共通種はウルメイワシ、カイワリ、ネンブツダイ、カワハギ、キタマクラの5種であった。なお、前回（Vol.26.No.8）では、上述した5種にミナミハタンポとゴマサバが加わっていたのだが、今回周年漁獲されていなかった（11カ月の漁獲）ので削除された。主要魚種については、ほぼ平年通りであった。

漁獲物特記事項

この他、各定置網で漁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。

① 2月～3月下旬にかけて、全長10～15ｃｍのハリセンボンの水揚げが少なかった。1995年および1996年の同時期は、ほぼ毎日多量に捕れていた（下図）。なお、本種の多量捕獲については日本海での報告例はあるが（西村、1958）、太平洋側で1カ月以上に渡って多量捕獲が継続された例はこれまでに記録はない。



② 4月14日、タカアシガニ（甲幅約20ｃｍ）1個体が漁獲された。

③ 例年5月下旬から7月初旬にかけて漁獲される全長約10ｃｍのヤマトカマスの水揚げ量は少なかったが、市場に出回る全長20ｃｍ以上のものはほぼ例年通りの漁獲量であった。本年以降の漁獲量の変動が気がかりである。

④ 8月～9月にかけて、体長40～60ｃｍのコシナガが捕れた。本種は、紅海、インド洋、西太平洋に広く分布し、日本近海では南日本、また日本海にも稀に回遊する（中村、1997）。日本近海における本種の生態は余り知られていない。 1996年10月6日、潮岬沖で行われる延縄漁で、シビ仔（クロマグロの当歳漁）に混じって本種が16個体（全長24～27ｃｍ：和歌山県初記録）混獲された。その後も混獲が継続され、同年12月には27～32ｃｍ（12月15日、定置網で体長29ｃｍのもの1個体漁獲された）のものが、更に1997年2月3日と16日に合わせて8個体（体長38～48ｃｍ）が混獲された（竹内、1997）。その後シビ仔が不漁になったため延縄が行われず、コシナガの情報は一時途絶えたが、8月～9月にかけて定置網にて3回漁獲されたのを確認にした（体長40～60ｃｍ、6個体＋？）の本種を確認した。魚群は1996年10月～1997年2月のものとは異なることも考えられるが、ほぼ1年に渡って潮岬沖周辺を回遊していたものと思われる。

⑤ 9月26日および28日、両日共同じ定置網で全長約20ｃｍのスズキが、約50個体水揚げされた。過去余り例がない。

⑥ 10月6日、タコブネ（殻長約6ｃｍ）1個体が入網したが、死亡していた。

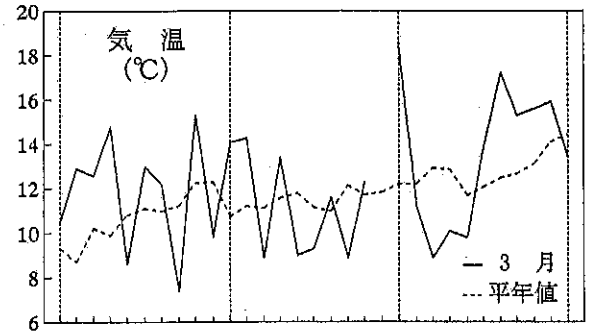
⑦ 11月9日、1カ所の定置網で全長80～120ｃｍのシロシュモクザメ69個体が水揚げされたが、それらの性比を調べたところ、♂：♀＝32：30とほぼ同率であった。

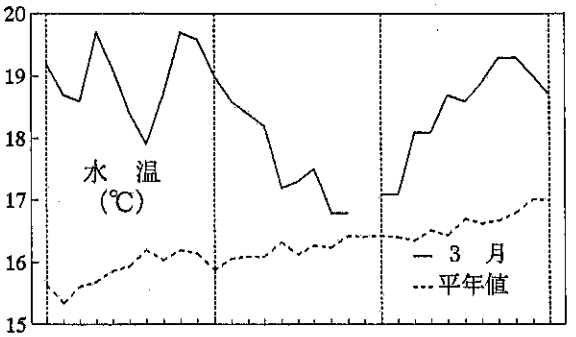
錆浦の海から

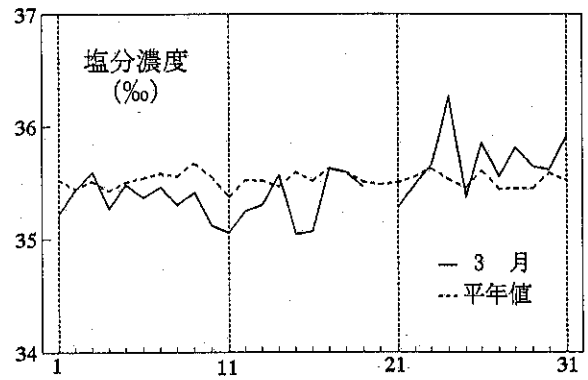
宇井晋介

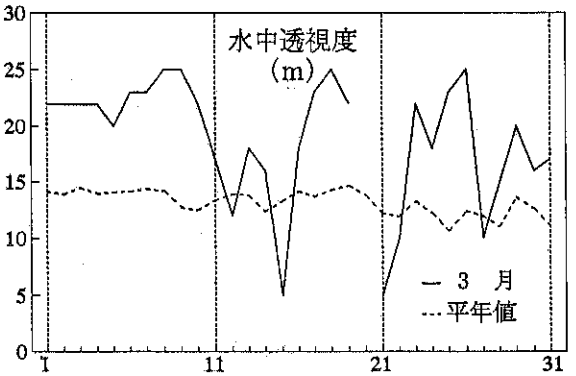
3月平均値	気温　12.3 ℃	水温　18.4 ℃	塩分　35.5 ‰
	透視度　18.8 *m*	月間降水量　138.9 *mm*	

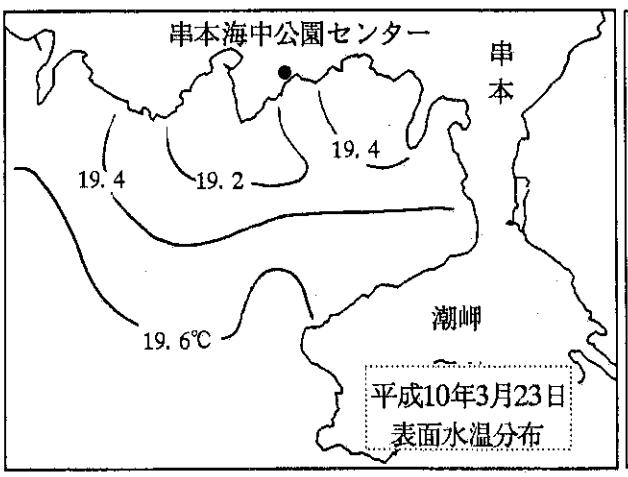
環境ホルモンについての記事が目につくようになった。すでにご存じの方も多いかと思うが、環境ホルモンとは、人工的な化学物質でありながら、生物の体内でその生物のホルモンであるかのような振る舞いをする物質をいう。良く耳にする例がイボニシだ。イボニシの体内に入った化学物質が、イボニシの雌を雄に変えてしまう。この犯人と言われているのが、船底塗料に含まれている有機スズだ。船の底に様々な生物が付着するのを防ぐための塗料だが、実際我々もいつもお世話になっている。都会に住む人たちは、とかく、自分たちの生活に全く関係ないと思い込みがちであるが、これなしでは漁労も運輸も成り立たない。現在スズの使用は禁止になり、代替品への切替がすすんでいるが、それ以外にもすでに海に流れ込んでしまった、あるいは今も流れ込みつつある化学物質は無数にある。未来の海を想像すると、暗たんとした気持にさせられる。











マリンパビリオン Vol. 27, No.4 通巻 316号
1部 50円（年間購読料 1,500円）
印刷日　平成 10 年 4 月 20 日
発行日　平成 10 年 4 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　07356（2）4875
FAX　07356（2）7170
印刷所
坂本印刷
串本町串本　Tel: 07356（2）0895