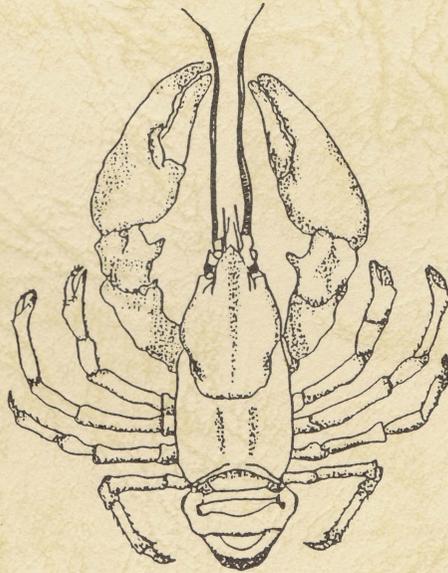


# 臨海・臨湖

No. 4



国立大学附属臨海・臨湖実験所

技官研修会議

昭和 61 年 10 月

## 目 次

船 舶 の 移 り 変 わ り	井本 成彬	1
採 集 人 気 質	磯崎 雅夫	3
実験材料としての		
サメ・エイ類の採取と飼育	石見 喜一	8
迷 窓	齊藤 博	10
新 型 の 磯 か ご	植田一二三	11
近況報告 — マングローブにおける プランクトン採集に参加して—	鳴崎 三男	15
釣り と 釣 友 と の 出 会 い	田村 清一	16
実 験 所 と 技 官	村田 明	17

### 表紙：ザリガニ

カニと名前がついていますがエビの仲間に近く日本固有種で、分布は北海道南部、東北地方南部、青森県、秋田県大館市（日本海側南限）、岩手県福岡町（太平洋側南限）とされています。体長は30～40mmで体色は濃褐色です。以前は浅虫周辺の河川の上流にも数多く生息していた比較的容易に採集もできましたが、現在では限られた河川にわずかに生息するだけになってきています。

## 船舶の移り変わり

高知大学海洋生物教育研究センター

井本成彬

旧宇佐臨海実験所の開設当初、昭和29年に3隻の採集船が進水して以来、海洋生物教育研究センターの現在まで大小合わせて13隻の船舶の歴史を、それぞれの使用目的について年代を追って、記憶をたどってみました。

臨海実験所の船舶の第1号は昭和29年4月に「りんぐら丸」木造・1t・機関ヤンマーディーゼル4馬力の採集船があって、採集・海洋調査の主船でありました。この頃の小型船(5t未満の漁船)は定員の基準がなく、操船者の判断で乗船可能な限り乗せました。同じ年に「ゼウス」木造・0.5t・電気点火機関1馬力と、「スパルス」木造・手漕船があって、岩礁や干潟の採集地点に研究者・臨海実習生、それに投網による魚類の採集に使用しました。この3隻も進水からの耐用年数の基準である12~3年に達した事から、安定性があり、15名程度の乗船可能な実習船の要望があって、昭和39年4月に「ねぶちゅーん」木造・3.5t・12馬力ディーゼルの実習船が進水しました。この船のモデルになったのが、この頃浦の内湾では、真珠養殖が盛んで12kmの入江に真珠養殖の作業小屋が50余りあって、母貝の運搬や従業員の送迎に使用していました。実験所の「りんぐら丸」は漁船型で船足も遅く調査や実習生を乗せて行き違う時、格好が良くスピードのある真珠作業船が羨ましく、実験所の次の船はこの型にしようと思ったのが「ねぶちゅーん」です。同じ年に「はまゆう」木造・手漕船も造ることが出来たので手漕船「スパルス」を廃船して「はまゆう」が昭和50年までその役割を果たした。(宇佐ではこの型をダンベエと呼ぶ)その船型は船首から幅を広くして多く乗れる様にしたものです。昭和44年2月に「りんぐらII世」マーキュリー船外機20馬力の高速艇を購入して、主に湾内での海洋観測を目的に使用しました。今までの船に比べてスピードがあって、定点間を短時間で走ることが出来るため海洋観測の能率

もあがりました。この艇も昭和50年には廃船となりました。昭和44年4月には「おがたま」（川船型）木造・船外機6馬力を造る。この頃から手漕の必要がなくなって採集時の苦労が少なくなった事は、私にとって大変うれしい出来事でした。しかし、乗せることの出来る人数が4～5名と少ないので、実習の時は「ねぶちゅーん」と採集地点を何回も往復しました。この様なことがあり、多く乗せれる船が必要となって、昭和46年1月に「はまゆう(II)」船外機12馬力を造り、「ねぶちゅーん」から採集地点に10数名を運べる事が出来ました。

その後昭和47年5月に農学部水産実験所との共用で「ねぶちゅーん(II)」FRP・39馬力・6tが進水しました。定員34名がとれた実習船で研究者の調査・採集・臨海実習に、又農学部の実習とこれまでの船ではなしえなかった航行区域を拡大して活躍、現在も湾内での実習に使用しています。同じ年に「トリトン」FRP・船外機25馬力・定員6名を購入、かつての「りんぐらII世」と同じくらいのスピードがあるため、遠くへの採集も便利でその利用度も高く、現在も研究ステーションから毎日ホヤの運搬に使用しています。

昭和53年度から臨海実験所と水産実験所が合併改組されて、海洋生物教育研究センターとなって乗船定員についても大幅な要求があり、40名程度の乗船可能なことと土佐湾一帯の研究調査が出来る必要が生じたため、20t程度の海洋調査・実習船を要求した。この要求が認められて昭和56年3月に「豊旗丸」FRP・19.99t・主機400馬力で最大航行区域も100海里がとれる、それに最新の航海装備を全て備えた、新鋭船が進水しました。この船は外洋の耐波性など、その他の性能について設計された船で、海洋観測に必要な機材はもちろん、油圧ウィンチ1tの巻上げ能力と可能な限りの装備を積載しています。昭和55年3月に「ネレイド」FRP・ヤンマー船・船内機20馬力（定員9名）を購入、主に海洋センター（旧水産実験所）から海面養殖（網いけす）の成魚や稚魚への給餌等に使用しています。

昭和60年に「ドルフィン」FRP・船外機20馬力を購入したので、「はまゆう(II)」を廃船。現在の船舶は「豊旗丸」・「ねぶちゅーん」・「ネレイ

ド」・「トリトン」・「ドルフィン」の5隻です。

## 採集人氣質

岡山大学理学部附属牛窓臨海実験所

磯崎雅夫

太泡（たいほう）とは、実験所に就職以来8年間私が使用して来た採集船の船名である。最初に太泡を見た時、何と変な船名だろうといふかった。船名の由来は、当時開所して日も浅い我が臨海実験所の為に色々と御尽力下さった、時の玉野市長太田氏の姓から、太の一字を頂いて、我が岡大学長が命名された由を承ったのであるが、学長も、太の字に続く適語で、然も臨海実験所にふさわしい船名をお考えになるには、熟慮されを事だろうと、他事ながら御同情申し上げます。通りすがりの小学生達が太泡の船名を見ては、ウァー太泡じゃが！ドカン・・・と口々に大声で通る時などは閉口したものだ。然も普通の船の様に、船名に丸の字のついていない、只太泡と云う所もミソである。何だか当時は、韓国船と間違えられそうな気がねもあった。それにもう一つ太泡には次の様な因縁のある事も、少し経てから聞かされた。それは太泡が、進水して間もなく盗まれたという事である。盗まれると直ぐに警察署や関係官庁に盗難の重要品触れの赤紙が配布されて、発見に御協力を願ったし、当時の大羽先生（現・都立大）・弥益先生（現・琉球大）は毎日のように、目星しき港を点々と捜索に出向かれたという事でした。そして盗難後20日位経て、何の手がかりもなく、半ば諦めかけた頃、広島県下の某警察署よりの連絡で、あわれにも船名板の剥がれた太泡が発見された由、盗人は太泡を広島迄乗り逃げしたまではよかったが、寒い時とて、狭い船倉にコンロを持込んで焼酎を飲み、一寝入りしてそのまま船倉で中毒死となった次第である。警察の連絡で直ちに現場に

趣いた弥益先生の話では、船倉の死体の辺りに焼酎の空ビンとピーナツの皮が散らかり、船倉の床板は散乱した炭火で点々と焦げていたとの事、私に太泡に残っているその焦げ跡を指して詳しく説明してくれたのであった。その様な太泡を取扱わねばならぬ宿命の私として、あまりいい気持ちのしなかった事は当然で、暗夜に一人でバフンウニの採集に出かける時などは、船倉からその御仁に声をかけられる様な気がして、思い出しては身震いしたものだ。然しながら数年も太泡に乗っているうちに、何時の間にか彼の気の毒な御仁と一緒に居る様で、暗夜の一人採集の船上也何の不気味さも感じず、かえって賑やかささえ覚える様になったから不思議である。それだけではない、気に入らなかった太泡と言う船名が、最高の船名に思われて来たのも事実であった。また太泡は、僅か2t余りの小舟なのだが、強風注意報下の小鳴門海峡を乗り切り、遙か紀伊水道を南下して、徳島県下の伊島辺りまで遠出した事もあった。又、教員講習生10数名もろとも濃霧の中に3~4時間鎖ざされた事もあれば、楽しかった思い出も数多く残っている。然し古くなってからの太泡は全くひどいものだった。機関のあちこちが修理の連続であり、木船の為船喰虫に侵された船底は、浸水止めのセメント詰め込み箇所が目立って来た。応急処置を繰り返しては、採集に出向いたが、それだけに予期せぬ事故が突発し、全く苦勞させられたものである。その中の一つは、ある真冬の出来事であった。その日は急に霧が深くなり、殆ど他船は出航してない海上を、早朝の採集を終えた太泡は、帰港を急いでいた。やがて潮流の早い事で知られる下津井の久須美鼻灯台付近にさしかかった時である。ふと太泡を操船していた私は、海上に漂うカミクラゲを発見した。カミクラゲは現所長の吉田先生の研究材料であったので、常々関心を持っていただけに急ぎ採取せんものと機関を微速に落した時である。機音に異常を感じた。何事だろうと慌てて船尾を点検したのだが、驚いた事には船の生命である推進機(スクルー)が無いのである。竹竿で船底を探ってみると、船尾に付いている筈の推進機は船底のU字型ジョイントから真下に、垂直にブラ下がっているのです。これではクラッチを入れて走る事は不可能な事だし、かといって霧深き海上には、曳航して貰うにも、他船の船影は見当たら

ない。これは一大事！このまま漂流していても深い霧の中では何時救助されるかも解らない。不安が、焦りが、思うまいと努めても湧き起こってくる。その時である。ふとかすかな希望がひらめいたのであった。例え推進機の軸受けがなくとも、全速力で走っている間は、推進機は高速回転しているのだから、フラフラ揺れつつも、その役目を果しているであろうという仮定である。現にカミクラゲ発見で速力を落す迄は、或は気がつかぬまま、推進機軸受けのない太泡を走らせていたのではなかろうか？そう思うと、情力さえつけば、フラフラ推進機で陸地迄辿どりつけそうな気がして来たのです。意を決した私は、船底にブラ下がっている推進機を船尾に引き戻そうと、竹竿やロープを使って、あの手、この手と推進機引き上げに努めたのである。ところが何しろ船底下の事である。竹竿とロープでは、幾度試みても所詮は無駄であった。然し何とかこの危機は脱出しなくてはならないのである。愈々最後の手段をとる事にした。それは船底にロープを持って潜水し、船底より垂直に垂れ下がっている推進機にロープを結びつけ、そのロープを船上から引っ張って、推進機を船尾の位置に戻すという難作業である。この方法以外に処置なしと腹を決めた私は、冷ゆる船上に衣服を脱いだ。寒いと云う簡単な言葉では表わせない真冬の朝の海上である。然も潜水しようにも時季外れの船内にはアクアラングは勿論のこと水中眼鏡さえも無いのである。水中眼鏡をかけず海水中で眼を開いて見ても、おぼろげに見えるのみであとは感に頼るのみ。冷えと、無呼吸と、無視力とに打ち勝たねばこの難作業は成功しない。それでも幸いな事に1回の潜水で成功した時は嬉しかった。冷えきって真赤になり、しびれくる肢体、ヒリヒリと泌みる眼、遂にやり抜いた喜び、何と表現していいのかわからない。早速推進機を船尾に引き上げるや、紛失している推進機軸受けの代用品ドライバーを差し込んで応急修理は完了した。恐る恐るクラッチを入れると船は走り出した。間髪を入れず速力をグングン上げて、霧の中を全速力で、陸地の方向に走らせた。思った通りである。陸地づたいにようやく帰港してスピードを落した途端、又しても異音を発して推進機は落ちて船底にブラ下がった事でしたが、遂に人騒がせする事もなく帰港したのです。又太泡は、ある時は機関のシリンダーに、

走行中穴があき、そこから冷却用海水が浸水し、潤骨油の入っているクラックケースの中を潤骨油ならぬ海水でガボガボしながら走った事もありました。機関を停止すると、その後は始動しない事は一目瞭然で、走り続けたのですが、その時はディーゼルエンジンは偉いと思ったものです。その他数え上げればキリのない程、色々の出来事を経験させられました。中でも太泡との付き合いが一番の傑作？は太泡に逃げられた時の事です。夏だった事が幸いでした。よく採集に出向いていたナイダ州に、単身サンショウウニの採集に行った時の事です。ナイダ州というのは別名タカ州とも呼び、当時の玉野臨海実験所のあった渋川より海上約3 kmの地点に位置します。大潮の干潮時には周囲2～3 kmもの大きな州が干出するのです。そこには色々な無脊椎動物が棲んでいたのですが、当時はサンショウウニの宝庫とも云える場所でした。その日は岡大医学部の先生達からの依頼でサンショウウニの採集に太泡で出向いたのです。甲板に大きく日除けのテントを張った太泡は、州に着く迄は大した風でもなく、到着するや安易な気持ちで、船尾の錨を浅く投入し、船首の錨を州上に打ち込んだ次第です。そして広々とした州の上で、只一人サンショウウニの採集を続けたのです。州の端に繫留した太泡との距離は次第次第に遠くなって行ったのです。やがて採集に夢中になっていたのですが、ふと気が付くと随分風が強まってきたのです。沖には白波が見え始め、益々風の強まる気配です。これは大変と遙か彼方の太泡を見ると、大きく揺れつつ既に州を離れている様子。錨が砂上を滑って強風に煽られた太泡に引っ張って行かれたのです。急ぎ採集バケツを手に引き返して見ると、州を離れた太泡との距離は3～400 mもあつたでしょうか、直ちに州にバケツを置くや力泳して太泡を追跡したのです。然しながら一段と強まった風をテントに受けて流される太泡との距離は、縮まるどころか益々開くばかり、追跡の無駄を悟った私は又もや州に引き返し次の手段に移らねばと焦った。畜生！と思って眺むる太泡は大揺れをしつつ次第次第と遠ざかって行ったのです。また州といってもやがて満ちくる潮に姿を消し、3～4時間もすれば背がたたなくなるのです。私一人で採集に来てよかったと、しみじみ思いました。泳げない学生達でも一緒だったら、それこそ一大

事を起こすところでした。また太泡とても放っておけば、やがては岩礁にたたきつけられて木端微塵になるかも知れないのです。泳ぎ疲れた身体にむち打って、風向と潮流を考え、最も適した遙か彼方の陸地に泳ぎつく事にしたのですが、それとて距離は1 kmはある。高校時代には水泳選手生活をした私は、プールでは2～3000 m泳いだ事や、遠泳をした事もあったけれど、大波の中を岸まで泳ぎ切る自信は全くない。それに自信があると自惚れる事程恐るべき事は、特に海上では禁物で、自惚の為に泳ぎ疲れて死んだ遭難者の話は、よく耳にする事でしょう。ところが、いざ行かんという時になって、私には、どうしてもサンショウウニの入っているバケツを捨てる気が起こらないのです。到頭大波の中をバケツ片手に泳ぎ切ったのです。残念ながら結果としては、大波に吞まれてウニは1匹も残ってなく、空バケツになっておりましたが！陸地に近づいた時は、バスやタクシー、車が通る度に肝を冷やした事でした。もし見付けられて、海上保安部にでも通報されて出動されたら！大騒ぎをされるのは真平で、まだまだ自分の力を信じたかった。車の通る度に波を潜る様に努めた結果、遂に誰にも気付かれず上陸した。さすがに陸に上がったとたんに足がフラフラで二度も三度もよろけた。太泡の事で焦れども足がついて来ないのだ。やがて道路に辿どりつき通りがかりの車に便乗させて貰って、陸路太泡追跡が始まった。運転している方の驚いている顔。然しどれ位時間が経過したかは知らないが、遂に、岩礁激突寸前に、宙ブラリンの錨が岩間に掛かり、難破を免れて大揺れしている太泡を掴まえた時は全く精魂尽き果てた感じでした。やっと掴まえた太泡を港に繫留している時、どこかのラジオが、強風注意報の発令を伝えていた。チェッ遅すぎる！うっ憤が起こりそうになる。帰所するや吉田先生、弥益先生等から、同情された後で、バケツなんか捨ればよかったのにと笑われた。今では私もそう思う。然しそれが出来なかったのが、私の身体にしみこんだ採集人氣質とでもいうものでしょうか。大いに笑って頂きたい。でも、無謀は馬鹿げているが、採集には或程度の苦勞はつきものです。研究者・学生達の研究材料採集の要望には、英智と努力で、出来得る限り、精一杯応えてあげる事こそ、我々臨海・臨湖技官の最優先すべき使命と云えるのではなかろう

か。

## 実験材料としてのサメ・エイ類の 採取と飼育

新潟大学理学部附属佐渡臨海実験所

石 見 喜 一

冬も終わりに近づく学年末になると、例年臨海実験所で卒業研究を行う学生の研究テーマが話題になる。

昭和58年には、5名が実験所へ配属されたが、そのうちの1名に軟骨魚類の造血器の研究についてテーマを与えた。昭和59年には修士課程1名、4年次1名が配属されたが、両名共に軟骨魚類を用い、中枢神経のセロトニンや、消化管内分泌細胞について研究することになった。昭和60年度もこの修士課程1名と4年次1名が実験所で研究することになった。

そして、両名共、サメ・エイ類を、実験材料として中枢神経のペプチドホルモンや視床下部垂体系の血管分布などについて研究を行うことになった。そこで、またもサメ・エイ類を採集・飼育するように先生より話のあったのが、3月上旬である。これらサメ・エイ類は生きた材料でないと実験に使用不適なので、採取後飼育しなければならない。毎年水族飼育室に実験材料用として10数種類の魚類を飼育管理して来た経験があるが、自分で採集するとなると、実験所内には漁獲用具類は自作の手網の外は何も無いというのが現状である。

幸いにも佐渡臨海実験所の沖合には大型・小型計3か統の定置網が設置されており、3～10月まで操業している。また小型和船により、所在地の漁業者が刺網（三枚網）により岩礁性のメバル・アイナメ・ウミタナゴなどを採っている。

これらの漁獲魚の中に、時折サメやエイ類が混獲されているがいつも雑魚として取扱われて、海に投げ棄てられている。

これら、まれに取れるサメ・エイ類を早期の浜回りで貰い受け、また風の日には自分も一人の漁夫として定置網に便乗させてもらい、1尾・2尾と集め、多い時には大型水槽に数十尾収容飼育できたこともある。

定置網船の上での採集は、漁獲魚を船の甲板に掲げる前に、海中から取り上げないと、他の漁獲魚にもまれたり、叩き打ちあったりして、水槽に入れても死ぬことが多かった。

水槽に収容して順応すると1週間前後で餌をとるようになる。そして種類によっては（たとえばトラザメ・ドチザメ・アカエイ）は長期間飼育できるが、ホシザメ・コモンカスベなどはことのほか弱く、4～5日で死んでしまう。一方、ナヌカザメのように2尾共1ヶ月も餌もたべずに生きたものもいる。

次に、1984年中の採集個体数を種ごとに記す。

アカエイ	13	コモンカスベ	15	トラザメ	52	アブラツノザメ	
	1	ホシザメ	23	ナヌカザメ	2	ヒラガシラ	1
	3	ホシエイ	1	アカシュモクザメ	1		計 114尾

季節的に見ると、4～6月には、アカエイ・コモンカスベ、およびトラザメが比較的多く、7～10月には、ホシザメやドチザメが多く取れた。なお、トラザメとナヌカザメを誤って同一種に同定して大失敗した苦い経験もあった。動物図鑑などに、トラザメが1.5mに成長すると記してあるのは誤りであろう。せいぜい5～60cmどまりであるが、一方ナヌカザメは1.5mに達する。

## 迷 窓

島根大学理学部附属隠岐臨海実験所

齊 藤 博

投稿期日が迫ってくると何となく一日が落ちついていられなくなる。機関誌4号に同志の誰がどんなことを書くだらうか。さて、投稿者は何人だらうか。こんなことを思っているが、いざ自分も何か書こうとしても、まとめた事もなく困ったことだなぁと思いながら、今日は天候不順、調査の出港見込みもたたく、雑草の刈払いでもと思ったがどうしてもこの事が頭に残る。確かにとじていたはずの機関誌はと、ごそごそロッカーを探してみた。昭和58年10月臨海・臨湖NO.1、昭和59年10月NO.2、去年10月発行のカミクラゲを複写した黄色の表紙のNO.3、1982年4月広田清次氏が世話人として出された船舶一覧表、1983年4月磯崎雅夫氏の出された技官名簿、この5冊がしっかりとじてあり感動深いものを覚えた。今日は畳の一室で寝ころび全冊を読むことにした。もともと私は割合本は好きなほうだけど、読むことが下手で行をとびとびに読んだりして、その内容を見逃すクセがあつて失敗することが多い。今日はこれ等ない様、一文字も許さずその人の顔を思い乍ら読みかえした。13年前初めて会った皆さんの心意気が、つい昨日の様に思えてなりません。今年第13回会議が向島臨海実験所で開催されます。安保さん、いろいろと御苦勞されているものと察していますが頑張ってください。みんなでもりあげ立派な会にして上げます。NO.3号に磯崎氏が技官研修会議の今後の方向を書いておられましたが、全く私も同感です。10回からになると予想もしなかった色々な面が取り沙汰され、受入れ実験所としてむずかしい事が生じてくるのがはっきりしています。これ等の問題について議題としてとりあげ、再検討する必要があると思います。毎年3月になると、1・2名の方が定年退職され淋しい気がしてなりません。挨拶状を受けるたび、もうこの人と会えることはないだらう一緒に酒をくみ交わした顔・姿を思い、永い間の御苦勞に感謝し



(第1図右)。

合成樹脂製品が普及する以前は、生物を生かしておくための海水容器としてもっともすぐれたものはガラス容器であった。ガラスは重く、割れやすいのが欠点であるが、たとえば銅や垂鉛びきのバケツのように有害な重金属イオンが溶け出すこともなく、腐食することもない。比較的安価で手に入りやすいこともあって、ガラスのピンは長い間、かごピンとして、竹かごのよき伴侶であった。

さて竹製の磯かごの歴史は、わが国の臨海実験所の歴史と同じほど長く、明治のころにさかのぼると聞いている。当時竹製品は安価で、日用品としてどこの家でも使われており、どんな辺地でも、たとえ臨海実験所が置かれるほどの辺地であっても、たやすく入手できたと思われる。竹細工職人も多く、磯かごのような特殊なものでも、注文に応じて気軽に作ってくれたことであろう。

竹製の磯かごは、軽くて丈夫で水に強い。つまり、磯かごとして必要な長所をほぼ備えている。とくにかごピンとして使うときは、誤ってかなり強く岩などにぶつけても、竹かごがクッションとなって、中のピンは割れずにすむのである。このような本質的な長所に加えて、安価で入手が容易なことから、誰でも、またいつでも気軽に使用できる。この簡便さが竹製の磯かごの実用的な長所であったといえよう。

一方、竹製の磯かごには、構造上の弱点がある。それは磯かごの側面から底面にむかう曲り角の部分で、古くなるとよくこの部分に穴があいて採集品がこぼれ落ちたり、ひどいときには底が抜けたりした。とくにかごピンとして使っている場合には、中のガラスピンが抜け落ちて割れ、思わぬけがをすることもあった。しかし、竹かごが安価で容易に入手できた時代には、早目に補充さえすれば、古くなった危険なものを使う必要はなかったもので、これは竹の磯かごの本質的な欠点とはならなかった。

ところが近年、自然の素材を用いた細工物は、材料や工賃の高騰によって格段に高価なものになり、実用品としてよりもむしろ懐古的な装飾品として作られるものが多いように見受けられる。さすがに磯かごは、まだ装飾品になって

はいないようであるが、昔に比べて著しく高価で、入手しにくくなっていることは事実である。かといって素人が手作りを試みるには、竹細工はいささか難しすぎる。竹製の磯かごは今や、その実用的な長所である簡便さを失った。つまり実用に適さなくなっただとてよいであろう。

著者らの臨海実験センターでも、10年ほど前から、古くなった磯かごの更新が困難になってきた。数少ない竹細工職人をさがして作ってもらっても、1個あたり5000円をこえる価格になる。この値段がとくに法外なものでないことは、理科器具のカタログに載っている磯採集用具一式（かごピンと磯金など若干の採集用具をセットにしたもの）が12000～15000円することからも明らかである。しかし、これほど高価なものになると、今までのように気軽に使って、古くなったら捨てるというわけにもいかない。

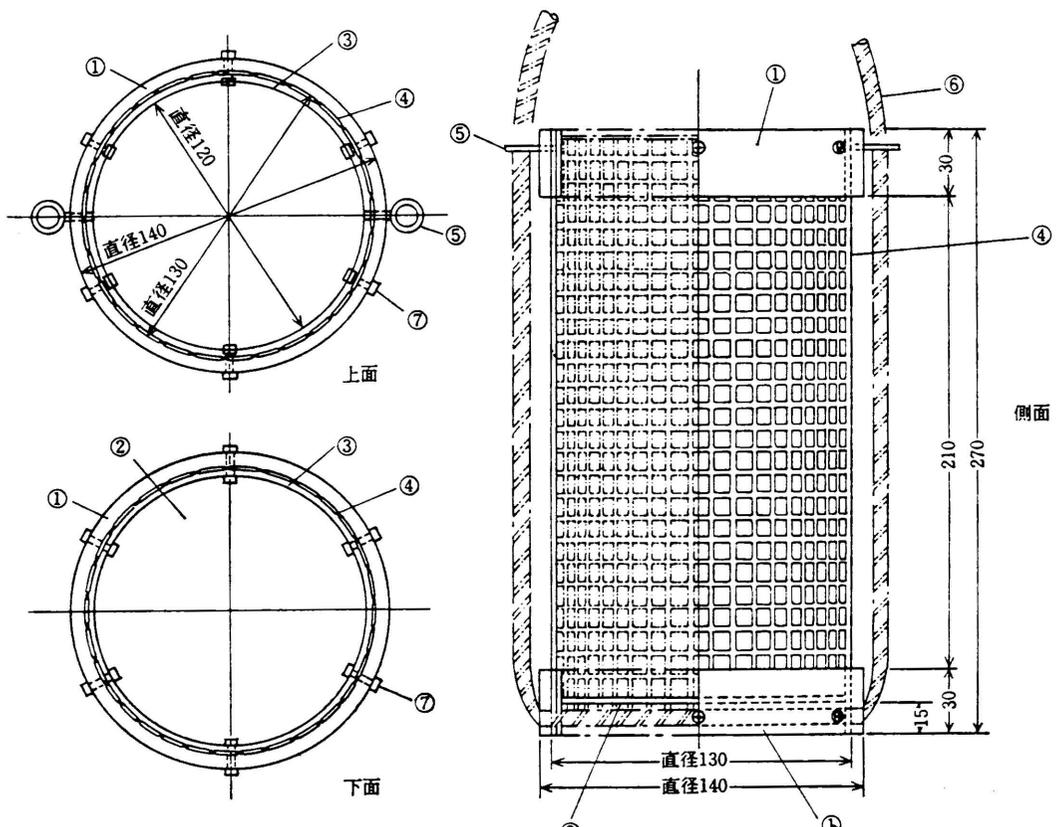
著者らはやむなく、安価で加工しやすいプラスチックを主な材料とした新しい磯かごを自作することにした。何度かの試行錯誤のあげくに一応の完成をみたものを示す（第1図左）。この新しい磯かごは、トリカルネットと呼ばれるポリエチレン製の丈夫なネットを筒状にまるめてナイロンテグス糸で綴じて止め、上下に硬質塩化ビニールの輪をはめたもので、底には同じく硬質塩ビの円板をはめこんである。接着にはシアノアクリレート系の瞬間接着剤を用い、要所はステンレスのボルト＝ナットでとめてある。また持ち歩きのためにナイロン製ロープの持ち手をつけた。

この磯かごは、必要最少限の素材を組み合わせて作られており、軽くて丈夫な点は竹製の磯かごに匹敵し、底面が平らで安定がよいことや、経年劣化が少なく長もちすることではむしろまさっている。もしこわれても容易に修繕または新しく作ることができる点は、この磯かごのもっとも便利なところである。材料は日曜大工用品店などで手に入るものばかりで、制作にも特殊な工具や熟練はいらない。費用は竹製のものの1/5～1/10ですむ。さらに、かごピンとして使う場合、ガラスピンの代わりにプラスチックの広口ピンを使えばいっそう軽くて安全、かつ安価である。

著者らの臨海実験センターでは、4年ほど前からこの新型の磯かごと竹製の

ものとの混用してきたが、今までのところ、新型のものの方が好んで使われているようである。このふんでは、いずれ竹製の磯かごは本当に装飾品になってしまうのかもしれない。

磯かごを作ってみようと思われる方のために、材料とできあがり寸法の一例を第2図に示しておく。役立てていただければ幸いである。また改善すべき点も多いことと思うので、ご批判いただけることを願っている。



第2図 新型磯かごの材料(1個分, 寸法は mm). ①: 硬質塩ビ管(内径 130, 厚さ 4, 高さ 30) 2個, ②: 硬質塩ビ平板(底板)(直径 125, 厚さ 3) 1枚, ③: 硬質塩ビ平板(ネット押え板)(390×30, 厚さ 3) 2枚, ④: トリカルネット(網目 10×10)(270×430) 1枚, ⑤: ヒートン(持ち手通し用)(孔径 9) 2個, ⑥: ナイロンロープ(持ち手用)(径 7, 長さ 1,200) 1本, ⑦: ステンレスボルト=ナット(径 4) 12個, ⑧: ナイロンテグス系 60号(ネット綴じ用) 少々.

このほか瞬間接着剤少々と、塩ビ管やネットを切るための鋸および鉋、穴あけのためのドリル、サンドペーパーなどが必要である。

## 近況報告

— マングローブにおけるプランクトン採集に参加して —

熊本大学理学部附属合津臨海実験所

嶋 崎 三 男

6月12日空路沖縄の石垣島へ向けて熊本を出発した。梅雨入で今にも雨が降り出しそうな空も沖縄上空にかかるとすっかり晴れていてコバルトブルーの海がすばらしく、ふと3年前の技官研修会議が思い出された。沖縄より再び飛行機で石垣島へ約1時間、飛行機を降りたとたん沖縄とは又違ったジリジリと焼けるような日差しにはおどろいた。その日は船便がなく石垣泊りになった。次の日ウォータージェット船（とろびかるくいーん）で西表島は約40分、民宿に着いたのが9時50分頃、それから間もなく仲間川における24時間観測準備にかかった。

初めて見るマングローブの美しさには目を見張る思いである。水面の上に木の根があり、それが見事に並んで立っている。いつかテレビで見たアマゾンを思い出した。

夢の世界のような中で1回目の調査が始まった。13日昼12時より14日昼12時まで24時間マングローブの中に（川の中心位）船を停泊させ、3時間おきにプランクトンの採集をする。昼の日差しのわりには夜明けはひんやりと冷えた。

15日は休みだったので弘田先生と2人で西表島の観光を楽しんだ。水牛に乗り、海水浴場、星の砂浜と廻り、途中で特別天然記念物になっているカンムリワシや道の脇に出ていたセマルハコガメに出合った。サキシマスオウの木の巨大さとすばらしさは何とも言えなかった。

15日夜10時頃より夜中の2時頃まで仲間川の川口から奥まで5～6地点を2回目の採集、16日昼15日と同じ地点を（3回目）採集して目的を終えた。

17日は再度この西表島とマングローブ地帯を訪れる事があるだろうかと言う思いと、初めてマングローブを見た時の興奮がさめやらぬまま去りがたい気持で石垣島をへて沖縄へ。

国際通りをぶらつきながら技官研修会議の折、皆とさわぎながら買物を楽しんだ事がなつかしく思い出された。夜は琉大の弥益先生、土屋先生、中村先生方々と一緒に食事しながら、特に弥益先生には第1回の玉野臨海実験所での技官研修会議で大変お世話になっており、その思い出話に花が咲いた。

18日、梅雨の晴間で飛行機は無事熊本空港に降り、沖縄での一週間の調査を終えた。

## 釣りと釣友との出会い

東北大学理学部附属浅虫臨海実験所

田村 清 一

私が釣りを始めたのは小学校入学前からで、すぐ裏が海のせいと、漁師だった親父に連れられあっちこっちと釣り歩いた日々が、今も鮮明に脳裏によみがえってくる。特に印象に残っているのは、小学校3～4年の頃だと思う。今と違って船外機がある訳じゃなし、風のある日は、帆掛け舟で帆に一杯の風を受け今にも引っ繰り返りそうになった時の親父の帆をあやつる、見事な綱さばきのうまさには驚いたものだった。思いは遠い遠い昔のこと、その頃の親父の面影は今でも往年の漁師という風格がにじみ出ているうしろ姿がなぜか好きだ。

釣りはなんといっても的確な情報が釣果を左右する。「彼を知り己を知らば百戦して危うからず」私は雑誌、新聞、釣り仲間の情報を基に私独自の釣り日誌を付けており、その情報を翌年に活用することになっている。

その時の釣り情報は、知り得た時にはすでに遅く価値がない。ご存じのよう

に、釣れた釣れたの後に釣り場についても後じんを拝するのが関の山である。それよりは過去の情報を的確に分析し、当年の天候に合わせ、先手、先手と行動を起こす事が釣果につながるのである。幸いにして私には釣りを趣味とする友があっちこちにいるので、釣り情報の入手には事をかかない。先日も又、ボランティアの会合で釣友ができた。電話のやりとりが二度三度あっただけなのに、10年来の友のように持てなしてくれた。船頭さんも、一緒に釣りをした方々も本当にすばらしかった。帰る間際に漁具小屋の二階でいただいたコップ酒、そして皆さんとの対話、まさに釣友バンザイ、釣りきちバンザイである。太公望は真っすぐな釣り針をたれながら戦略を練ったというが、明境止水の境地で釣り糸をたれる時こそ釣りのだいご味であり、ストレスの解消策であり、あすへの活力が湧き出て来るのである。

中国の古いことわざに、一時間、幸せになりたかったら酒を飲みなさい。三日間、幸せになりたかったら結婚しなさい。八日間、幸せになりたかったら豚を殺して食べなさい。永遠に幸せになりたかったら釣りを覚えなさい。釣りは私にとって生涯の友であり、釣り人は皆友人である。

## 実験所と技官

名古屋大学理学部附属菅島臨海実験所

村 田 明

昨年頃からさわがれている専門行政職俸給表の大学技術職員への適用問題に関して、臨海・臨湖実験所技官の教育・研究にかかわるなかで現状の職務内容と照らし合わせた上で考えてみたいと思います。

昭和61年3月の段階で文部省技術職員待遇改善検討会が示しているのは、教室系技術職員を「専門行政職へ移行するグループ」と、「それ以外のグルー

ブ」に整理するということです。前者は大学技術官（仮称）、後者を実験実習官（仮称）とに区分することです。大学技術官は各分野における技術開発それに加えて開発された技術をもって行う情報の提供を業務とし、実験実習官は教育・研究にかかわる実験及び実習の支援業務に従事することになっています。

機関誌第3号で牛窓臨海実験所の磯崎氏が述べられている様に一口で技官の職務内容を表現するのは難しい事だと思います。「あなた方技官は具体的にどんな仕事をしていますか。」とよく人に聞かれますが、一口ではうまく説明できないこともしばしばあります。

菅島の場合の具体的な仕事内容を例にとってみますと、

- ・ 実験材料の採集と確保、併せて将来に向けての飼育・養殖のための研究調査
- ・ 船舶の操船・管理（注：菅島の場合、この比重は大きい）
- ・ 施設・建物管理
- ・ 毎日の定点における海水分析
- ・ 実験所に所属する教官・学生・研究生及び来所する研究者・学生の教育、研究、実習の支援
- ・ 事務官業務の代行
- ・ その他 草抜き、清掃、素人大工・左官 e t c .

要はなんでも屋です。

技官として個々のプロフェッショナルになるのはたしかに理想的でしょう。しかし、現実には劣悪な財政事情と公務員の人員削減・行(二)不補充という厳しい時世であり、本学とかけ離れた臨海という特殊事情により広範囲な仕事を任せられるのではないのでしょうか。

今述べた現状から、はたして「技術開発」と「実験実習」とにはっきりと区分出来るのでしょうか。率直に言って、後者の要素ばかりが目立ちます。この専門行政職俸給表の適用は、発足時以外変更はありえない非常に厳しい内容であり、臨海実験所という孤立した職場にある技官としては、将来に対して非常に危機感を感じるのである。

最近、文部省及び大学各方面から「過去の業績に関する資料はなにかありませんか」と言う問い合わせがちよくちよくあります。要するに、職務に関する具体的な資料を提供せよという事でしょう。しかし、業績に関する資料など残していないので提出できないのが現状です。臨海・臨湖実験所の諸先輩方の材料採集の苦労話を聞くと、何か資料が残っていてもおかしくありません。過去何人かの人々が臨海・臨湖へ実験・研究などで来所しては、実験・研究等のデータを出し論文を書いて、助手、助教授、教授となられたと思います。今思うには、過去来所された諸先生方の論文に謝辞でもいいから、材料採集人〇〇〇〇技官と記載してもらえば、過去の業績となったのではないのでしょうか（一部の技官の人は記載されている）。将来は、どんどん研究者の実験・研究に携わった技官は名前を載せてもらうようにしてはどうでしょうか。（一例）

近年の技術革新の急速な進歩・発展に技術者として対処するため、一つの専門技術をテーマとして持って、その知識と技術を大いに利用し、また技術の蓄積・伝承を行うべきでしょう。

注：技官とは「事務官などに対して技術・技芸関係の仕事をする公務員」と辞書には記載されている。

## 編 集 後 記

最初に貴重な時間をさいて原稿をお寄せ下さいましたみなさんに深く感謝致します。そして、お詫びしなければならないことがあります。当実験所のワープロの編集機能があまり良くないため（つい先日、新しい機能をもつソフトが入ったのですが）、みなさんから送られてきた原稿の句読点の一部を勝手ながら省かせて頂きました。事後承諾になってしまいましたが、この場を借りてお詫び致します。

思えば今から4年前、実験所に務めて1年ちょっとだった私が、先輩の田村さんに連れられて三崎で行われた技官研修会議に初めて出席し、その席で機関誌の編集委員を仰せ付けられました。それから3年、とうとう自分が編集に当たらねばならなくなり、自分なんかにはできるだろうかという不安と失敗の連続でしたが、先輩編集委員の方々の助言、みなさんや当実験所の方々の御協力で、ここに「臨海・臨湖」NO. 4を発行することができました。

これからもより良い機関誌の編集に務めていきたいと思っておりますので、みなさんの御指導よろしくお願い致します。

昭和61年10月  
第4回編集委員  
代表 鷺尾正彦

編集

東北大学理学部附属浅虫臨海実験所  
青森市大字浅虫字坂本9